

ISSN 1340-2390

資料シリーズ No. 75
2022



建築工事業における
「職業能力の体系」の整備等に関する調査研究

独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構

職業能力開発総合大学校基盤整備センター

建築工事業における
「職業能力の体系」の整備等に関する調査研究

独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構

職業能力開発総合大学校基盤整備センター

はじめに

日本の経済社会は、世界に伍する技術力と、その技術力を支える人材によって発展を遂げてきました。資源に乏しい我が国では、質の高い労働力こそが、国力の源泉、経済発展の基盤です。

近年における経済のグローバル化や、中国をはじめとする東南アジア諸国の成長は、アジアでの巨大な需要の創出や海外進出など企業戦略の選択肢を増やす一方で、国際競争の激化を推し進めています。このような労働市場をめぐる著しい環境の変化に対応するためにも、国際競争力を有する人材育成を図ることはますます重要となっています。

一方、国内の状況を顧みると、少子高齢化の進展は、労働市場も含めた社会全体に大きな影響を与えています。労働人口の減少する社会において、活力ある経済社会を構築するためにも、職業能力形成機会の乏しい非正規労働者をはじめ、若年者、女性、高齢者、障がい者を含め、全ての働く人々の職業能力を高めることが不可欠といえます。

人材育成にあたっては、企業の求める職業能力を分類・整理し、明確にすることで、社員個々が有する職業能力を的確に把握することが可能になります。これにより企業の有する技術力や生産力が「見える化」され、企業の将来に向けた職業能力の強み弱みも浮き彫りとなり、過不足の無い組織的・体系的な人材育成（研修・職業訓練・OJT・Off-JT等）の計画と実施が可能になります。

独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構では、企業の人材育成の取り組みを支援するため、平成11年度から産業団体や企業等と連携を図り、産業分野や業種毎に「職業能力の体系」の整備を進めて参りました。この度の建築工事業においては、22年ぶりの更新整備となり、ここで整備された「職業能力の体系」は、個々の企業における人材育成に活用いただく他、PDCAサイクルに基づいた公共職業訓練の質保証や水準維持・向上のための基礎データとして活用され、業界団体や企業の更なる発展に向けた「ものづくり」「ひとづくり」に微力ながら貢献できれば幸いです。

最後に、本調査研究を進めるにあたり、ご協力いただいた一般社団法人 日本建設業連合会をはじめとする当団体の構成企業様、企業訪問ヒアリングを受けて頂いた企業様、関係各位に対し、心より感謝申し上げます。

2022年3月

職業能力開発総合大学校
基盤整備センター
所長 植田 穰

職業能力の体系の整備に関する調査研究委員会及び調査研究作業部会
委員名簿
 ～ 建築工事業 ～

(敬称略、順不同)
 (所属、役職は委嘱時のもの)

委員会

氏名	所属	役職
若鶴 純	一般社団法人 日本建設業連合会	常務取締役
本田 智士	一般社団法人 日本建設業連合会	企画調整部 副参事

作業部会

氏名	所属	役職
大木下 雅一	宮崎職業能力開発促進センター	訓練課長
山下 仁	中部職業能力開発促進センター	上席職業訓練指導員
松岡 亘	東北職業能力開発大学校	上席職業訓練指導員
坂下 哲也	新潟職業能力開発短期大学校	上席職業訓練指導員
船木 裕之	職業能力開発総合大学校 建設施工・構造評価(RC)ユニット	准教授

オブザーバー

氏名	所属	役職
霧生 敬弘	本部 公共職業訓練部	調査役
北崎 弘勝	本部 公共職業訓練部 訓練支援課	課長補佐
石原 進	本部 公共職業訓練部 訓練支援課	専門役

事務局

氏名	所属	役職
高井 宏幸	職業能力開発総合大学校 基盤整備センター 開発部	部長
多々良 敏也	職業能力開発総合大学校 基盤整備センター 開発部 高度訓練開発室	室長
荒木 勇太郎	職業能力開発総合大学校 基盤整備センター 開発部 高度訓練開発室	開発研究員
若松 道博	職業能力開発総合大学校 基盤整備センター 開発部	相談役

調査研究担当室：高度訓練開発室

目 次

第1章 総論

第1節 調査研究の趣旨	3
第2節 建築工事業における「職業能力の体系」の更新整備概要	5
2-1 経緯（職業能力開発体系の整備状況）	5
2-2 対象業種	7
2-3 日本標準産業分類との相関	7
2-4 業界動向及び見直し整備対象業種の各種統計データ	9
2-5 更新整備作業の流れイメージ等	19
2-5-1 調査研究委員会及び作業部会	20
2-5-2 企業訪問等によるヒアリング	25
第3節 「職業能力の体系」の整備とは	26
3-1 「職業能力の体系」の構成	26
3-2 「部門」「職務」「仕事」「作業」の関係	27
3-3 「職業能力の体系」における区分レベルについて	30
3-4 業務の流れ図	31
3-5 職務構成	33
3-6 職務分析	34
3-6-1 「仕事」	34
3-6-2 「作業」	34
3-6-3 「作業に必要な主な知識及び技能・技術」	35
3-6-4 区分レベル設定について	37

第2章 各論

第1節 業務の流れ図	41
第2節 職務構成表（部門－職務）	43
2-1 「経営」～「営業」部門における職務構成	44
2-2 「研究開発」～「施工管理・施工」部門における職務構成	44
第3節 職務分析表	45
3-1 職務分析（部門－職務－仕事）	46
3-2 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業に必要な主な知識及び技能・技術）	51
3-2-1 経営部門	54
3-2-2 監査部門	57
3-2-3 事務・管理部門	58
3-2-4 営業部門	66
3-2-5 研究開発理部門	69
3-2-6 設計監理部門	71
3-2-7 施工管理・施工部門	84

第3章 調査研究成果（「職業能力の体系」の様式1～4）

3-1 様式1 職業能力開発体系	131
3-2 様式2 職務別職業能力体系（職務と仕事）	133
3-3 様式3 職業能力要素の細目（職務と仕事と作業）	138
3-4 様式4 職業能力要素の細目の内容（職務～作業及び作業に必要な主な知識、技能・技術）	160

参考資料

参考1：職業能力開発体系の整備状況 一覧	313
参考2：企業訪問ヒアリング結果（建築工事業）	317
参考3：用語集	338
参考4：参考文献等	343

第1章 総論

第1章 総論

第1節 調査研究の趣旨

本調査研究は、平成11年度に整備した建築工事業における「職業能力の体系」（以下、「体系」という。）を更新整備することによって、経営環境や技術革新等の変化に伴う職業生活における多様な職務内容を再度、分析して職務遂行に必要な能力を明らかにする。もって、中小企業等における段階的かつ体系的な職業能力開発の推進及び公共職業能力開発施設における訓練内容の充実を具現し、我が国の職業能力開発の推進に寄与することを目的としている。

この背景として、産業構造の変化や技術革新に伴い雇用形態が多様化するなど、目まぐるしく変化する社会経済状況下においては、働いている人やこれから働こうとする人に対する多様な職業能力開発が求められ、その基本理念を職業能力開発促進法では次のように定めている。

基本理念(同法第三条)

「労働者がその職業生活の全期間を通じてその有する能力を有効に発揮できるようにすることが、職業の安定及び労働者の地位の向上のために不可欠であるとともに、経済及び社会の発展の基礎をなすものであることにかんがみ、この法律の規定による職業能力の開発及び向上の促進は、産業構造の変化、技術の進歩その他の経済的環境の変化による業務の内容の変化に対する労働者の適応性を増大させ、及び転職に当たっての円滑な再就職に資するよう、労働者の職業生活設計に配慮しつつ、その職業生活の全期間を通じて段階的かつ体系的に行われることを基本理念とする。」

この職業能力開発促進法の基本理念を具現化するために、独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構（以下、「機構」という。）では、職務分析によって職業を段階的にかつ体系的に整理し、「職業能力の体系¹」として広く提供している。こうして整備された体系は、職業能力開発に関心の高い企業において、職務やその内容の明確化や教育訓練コースを設定する際の参考資料として活用されている。また、公共職業能力開発施設においても、訓練ニーズの調査や訓練カリキュラムを策定する際の参考資料としても活用されている。

¹ 「職業能力の体系」は、産業・業種ごとの職務を遂行するために必要な職業能力（知識、技能・技術）を整理したもの（様式1～4）である。これと併せて、当該職業能力の開発及び向上のための教育訓練をどのように進めるか、について当機構がこれまで培ってきたノウハウを段階的かつ体系的（職務別、課題別、目標別に整理した訓練コースや具体的なカリキュラム）に整理するための「職業訓練の体系」（様式5～7）があり、両者を合わせて「職業能力開発体系」と呼んでいる。詳細は、第1章第3節を参照のこと。

この他、平成21年4月21日制定の「高齢・障害・求職者雇用支援機構 職業訓練サービスガイドライン」で第3章、第4章の「職業訓練ニーズ等の明確化」、「職業訓練プログラム等の設定」、「職業訓練サービスの品質に関する方針」、「ナレッジ・マネジメント」（国家的資産の蓄積と継承）にて職業能力開発体系に関する整備、定期的な見直し、実施体制、離職者訓練、在職者訓練、高度技能者養成訓練プログラム等への見直し展開、国家的資産として蓄積、継承、充実を図ることが謳われている。以下に抜粋を記載する。

【高齢・障害・求職者雇用支援機構 職業訓練サービスガイドライン】抜粋

～ 3 職業訓練サービス

3. 1 職業訓練ニーズ等の明確化

3.1.1 職業訓練ニーズの把握

職業訓練ニーズは、以下のプロセスによる効果・効率的な手法により把握する。

- a) 産業・業種ごとに職務分析を行い、それぞれの職務と仕事の実態を明らかにした職業能力開発体系を整備するとともに定期的に見直し、これを活用して産業界が求める人材及びその人材に必要な職業能力を明らかにする。

～ 3. 2 職業訓練プログラム等の設定

3.2.4 カリキュラムモデルの開発・見直し

- ～b) この開発に当たっては、職業能力開発体系の職務分析を踏まえた職務と仕事との関係を明確化する。

～ 4. 2 職業訓練サービスの品質に関する方針

～② ナレッジ・マネジメントの視点

- a) 職業能力開発体系のモデルデータの拡充又は見直しを計画的に行うとともに、その過程を通じて、産業界の人材確保及び人材育成など諸課題の解決に資する実態を把握する。また、離職者訓練、在職者訓練、高度技能者養成訓練に関するカリキュラムモデル等についても不断の見直しを行い、その結果を公表する。

～ 4. 9 ナレッジ・マネジメント（国家的資産の蓄積と継承）

- a) 事業運営を通じて得られた以下の知識、ノウハウ等については、国家的資産として蓄積し、これらを適切に継承し、充実を図る。

i 職業能力開発体系のモデルデータ

職業能力の体系

職業訓練の体系

第2節 建築工事業における「職業能力の体系」の更新整備概要

2-1 経緯（職業能力開発体系の整備状況）

本調査研究テーマの職業能力開発体系自体、平成26年3月以前迄、生涯職業能力開発体系（職業能力体系と職業能力開発体系から構成）として日本標準産業分類の業種を踏まえて、業種ごとに整備されている。並行して、平成23年度策定の「生涯職業能力開発体系整備計画について」（10か年計画）における見直し基準や対象業種選定基準に沿って、更新整備や新規整備が随時実施され、現在では業種別で97業種（農業、建設業、製造業、サービス業等）、汎用分野として1分野（電気保全（メカトロ）分野）、10部門（経営・事務、営業、管理）が整備されている。平成26年3月27日付け、25高障求職公発220号「職業能力開発体系を活用した職業能力開発業務の推進について」により「生涯職業能力開発体系」の名称を「職業能力開発体系」に改め、その構成要素もそれぞれ、「職業能力体系」（仕事の体系）を「職業能力の体系」に、「職業能力開発体系」（研修の体系）を「職業訓練の体系」に変更されているが、その精神、考え方はそのまま引き継がれている。（職業能力開発体系の「職業能力の体系」「職業訓練の体系」に係る整備状況については、参考1のとおり）

本資料は、このような経緯の中、建築工事業に係る経営環境や技術革新等の変化に伴い、職務内容は絶えず変化していることから、平成11年度に旧「生涯職業能力開発体系」として整備されたものを現「職業能力開発体系」の構成要素である「職業能力の体系」として更新整備し、まとめたものである。

今回の当該体系の更新整備にあたり、協力団体として令和3年度は、一般社団法人日本建設業連合会（平成11年度版は、（社）浜松建設業協会（人材高度化支援事業）と連携）に依頼し、ご協力いただくこととなった。同団体から推薦を受けた調査研究委員及び委員会（年4回開催）のスケジュール、修正・検討内容等の詳細については、同作業部会（年3回開催）及び当該委員のスケジュール等を含め、第2節2-5で述べることとする。

本調査研究である建築工事業における「職業能力の体系」の更新整備は、日本標準産業分類を踏まえた業種であり、以下の整備方針のとおりである。勿論、令和3年度の建築工事業における「職業能力の体系」整備に関する調査研究は、平成11年度能力開発研究センター年報における「生涯職業能力開発体系に係わる業種別職務分析に関する研究」概要に係る研究の概要で得られた成果（様式1～4）を踏まえたものである。

【令和3年度「職業能力の体系」整備に関する調査研究】の整備方針

整備内容及び詳細事項については、第2章第1節から第4節で各論として記述するが、基本方針となる骨子を以下に示す。

- ① 平成11年度整備の当該体系（様式1～4）を踏まえ、更新（見直し）整備を行う。
- ② 具体的な整備の変更点は、「職業能力の体系」の整備に関するマニュアルに従う。

<主な変更点>

○「職業能力の体系」は、組織構成（職務構成表）、業務構成、能力構成となり、組織構成の項目が3項目（部門1-部門2-職務）から2項目（部門-職務）に変更され、新書式の呼称を職務分析表とした。

- 各作業要素は「作業遂行に重要な動作」の優先度・重要度を考慮して、原則、一つの「～ができる」の下に、それぞれ「～を知っている」を3つ程度記述した。
- 営業部門、生産管理部門、経営及び事務管理部門はできるだけ、既存の汎用データを活用する。(各業種によって汎用データに補筆・修正等は必要となる。)
- ③ 当該マニュアルを踏まえて、業務の流れ図、職務構成表、職務分析表を作成する。
- ④ 過去、仕事のレベル表記が困難な場合が多々あり、当該表記方法の結論については今後も継続して検討することになるが、現状、外部委員の意見を踏まえ、令和元年度から更新整備で使用した「1～」「2～」「3～」「4～」という区分レベルと個人の能力レベルを考慮した表記とした。

【平成11年度「生涯能力開発体系の検証及び拡充」に係る研究】の概要

以下、平成11年度年報よりの抜粋

【概要】

生涯職業能力開発体系(以下、「生涯体系」という。)に基づき、職業能力開発関係支援業務を円滑に展開するため、各種支援ツールの開発が求められている。

そのため各種支援ツールの基盤データとなる生涯体系の機械化に係る構想について検討しているところであるが、本構想を具体的にしていくためには、基礎となる能力要素の細目(コア・データ)を産業・業種・職務別に分析・抽出しておくことが重要な課題となっている。

そこで本研究では、全国の人材高度化支援事業認定団体と共同作業で、モデル生涯体系を精査する形で職務分析を行い、事業主団体、個別事業所等の職務実態に即した全国のモデルとなりうる生涯体系に必要な情報を収集・整備することを目的として行った。

手順としては、代表的な業種に含まれる仕事(職務、仕事、作業)を洗い出し、それらのレベルを評価した上で、さらにこの仕事(業務)を遂行するためには、どのような知識・技能・技術の能力を有する必要があるかについて調査・分析した。

対象業種としては、以下の日本標準産業分類中分類14業種について職務分析を行った。

- ①一般機械器具製造業
- ②金属製品製造業
- ③電気機械器具製造業
- ④設備工事業
- ⑤情報サービス・調査業
- ⑥輸送用機械器具製造業
- ⑦出版・印刷・同関連産業
- ⑧各種商品卸売業
- ⑨専門サービス業
- ⑩その他の事業サービス業
- ⑪職別工事業
- ⑫精密機械器具製造業
- ⑬総合工事業
- ⑭プラスチック製品製造業

上述の研究概要及び平成15年度「生涯職業能力開発体系の検証及び拡充」に関するまとめとして第1分冊、第2分冊、第3分冊において作業部会委員名簿、作業部会要旨及び職務構成表、職務分析表の成果物が記載されている。

上述の平成11年度の研究概要から、「職業能力開発支援業務を円滑に展開する」という活用方法の源となる当該体系の位置づけに気付く。「職業能力の体系」の作成手順も協力団体と連携して作業部会を開催しながら、客観的に職務構成表、職務分析表の検討・検証という流れで作られているとともに、旧雇用能力開発機構、現(独)高齢・障害・求職者雇用支援機構 職業能力開発総合大学校 基盤整備センターが培ってきた各種データ(様々な調査研究事業の成果物、生涯職業能力開発体系図や標準事業体系図等)の上になり立ち、今回(令和3年度)の当該体系の更新整備につながる経緯となっている。

2-2 対象業種

現在、保有している職業能力開発体系97業種の中で、建築工事業の当該体系については、平成11年に整備を行ってから22年以上見直しが行われていない。

一方、職業能力開発総合大学校基盤整備センターホームページの建築工事業の体系アクセス(ダウンロード)件数の中で機構外部のアクセス数は、H28年度:1320件、H29年度:3391件、H30年度:488件、R1年度:1386件、R2年度:2604件となっており、累計での97業種中3位である。また、当機構内の全国施設の当該体系の活用件数(相談支援、セミナーの企画・実施等)では、H28年度:6件、H29年度:8件、H30年度:6件、R1年度:6件、R2年度:3件となり97業種中9位の結果となっている。これらの状況からも今回、当該体系データを更新するとともに新規情報として提示することで、関連団体・企業等にも当該体系の活用が見込まれることから、建築工事業を対象業種として見直すこととした。

2-3 日本標準産業分類との関連

従来から当該体系における業種名は、日本標準産業分類(総務省)の大・中・小分類名もしくは細分類名を基本にし、当該体系の整備のため設置された委員会で整備内容を協議しながら、取り扱う業種の範囲を踏まえ、適切な業種名称とすることになっている。

ここで、今回の建築工事業の更新整備をするにあたり、日本標準産業分類との関係を整理しておきたい。平成11年度に整備された「職業能力の体系」における業種名である建築工事業は当該産業分類上で整理すると、以下のとおりである。

概要を述べると、日本標準産業分類の大分類:建設業(D)、中分類(06):総合工事業、小分類(060):建築工事業となり、細分類として6業種(一般土木工事業、土木工事業、舗装工事業、建築工事業、木造建築工事業、建築リフォーム工事業)がある。今回対象とした当該体系業種名は、日本標準産業分類の細分類(0641)建築工事業(木造建築工事業を除く)から業種名を採用したことになる。しかし、今回の見直し整備の委員会等の協議の中で、当該体系の業種名として業種の幅を考えると、中分類の総合工事業の業種幅を持つと幅が広すぎであり、平成11年度版も細分類を採用しているが、記載内容にリフォームやインテリアデザインが含まれていることにも違和感がある。そこで、今回はH11年度同様、細分類名の建築工事業(木造建築業を除く)を採用し、平成11年度版に含まれるリフォーム等は除外して見直し整備する判断となった。

因みに、現在保有している97業種の業種名は、体系業種名と日本標準産業分類上での

名称等が異なることもあるが、殆どが、日本標準産業分類に準拠している。現時点で言えば、中分類名から9業種、小分類名から43業種、細分類以下の業種名から45業種（分類上を意識しながら業界を意識した独自名称を採用しているものもある）を採用している。

なお、97業種中の2業種において、業種の幅が広く、業種幅を限定する必要があるとの当該調査研究委員会の判断で、1業種2種類の職業能力の体系データを作成した例もある。

例1：平成30年度の自動車分野における「職業能力の体系」の更新整備の調査研究委員会で業種名の検討がなされ、当該体系の業種名は「自動車部分品・附属品製造業」であるが、①自動車機械部品製造業②自動車電装品製造業として2種類の当該体系を更新整備している。

例2：平成27年度の食品機械・同装置製造業も上述の同じ理由により①食品機械・同装置製造業（自動機・ライン及び流体食品・飲料加工）、②食品機械・同装置製造業（自動機・ライン）の2種類を整備している。

この他、大分類Dの建設業の中分類：総合工事業の小・細分類業種名はとも建築工事業（木造建築工事業を除く）となっており、工事職種を明確に区別している。日本標準産業分類業での業種、職種の区別や現実的な産業界での業種、職種の存在の仕方を考えると、今後、行われる新規・更新整備でも当該体系業種名に関する検討・決定は、その過程で開催される委員会・作業部会等に委ねるべきであろう。

【参考】

当該体系業種名「建築工事業」の日本標準産業分類上（平成25年10月改定）での位置づけは、以下のとおりである。<ここでの（ ）内は、分類項目中の細分類の業種数>

大分類D：建設業

中分類06：総合工事業

<小分類（060-066）>

060 管理，補助的経済活動を行う事業所（06 総合工事業）（2）

061 一般土木工事業（1）

062 土木工事業（舗装工事業を除く）（3）

063 舗装工事業（1）

064 建築工事業（木造建築工事業を除く）（1）

0641 建築工事業（木造建築工事業を除く）

065 木造建築工事業（1）

066 建築リフォーム工事業（1）

2-4 業界動向及び見直し整備対象業種の各種統計データ

【業界動向】

2010年代後半から緩やかな回復過程にあった日本経済は、2018年頃から、世界経済の減速や米中関係の不安定化などにより輸出の伸びが鈍化し、活発だった製造業の設備投資の動きも停滞感が漂った。加えて、2020年初頭からのコロナ感染症の拡大、東京オリンピック・パラリンピックの延期に伴う諸活動の中止・縮小等により日本経済に与えた影響は甚大であったといえる。

建設業界でいえば、高い建設需要（①東日本大震災の復興事業②東京メトロによる銀座線全 駅リニューアル計画③大阪万博に向けたインフラ整備④品川・名古屋駅間のリニア中央新幹線開通プロジェクト⑤地域のインフラ整備⑥東京オリンピック等）の中、他産業と同じくコロナ禍の活動自粛による影響を受け、建設投資額を見ても、2019年で65兆円、2020年度63兆円、2021年度62兆円と減少方向で予想しているところが多い。また、大都市（主に東京）と地域との差も大きく表れてきている。全体的に、大規模建設の受注も少なく、土木工事（災害等への復旧作業等）が多くなっているようである。官庁関連の発注と民間関連の発注にしても、全体的に発注量は減少している中、官庁関連の発注の方が多い地域と民間関連の発注の方が多い地域もあるなど、地域の特徴が表れている。加えて、コロナ対策として感染拡大防止策を取りながらの社内外活動、現場工事等を強いられており、それらの設備投資等も負担になっているようである。

このような業界動向の中、建設業界として利益率の低迷とともに、昨今の鉄、燃料、建設資材等の高騰が及ぼす建設関連工事等の中止、延期、遅延等による経営圧迫も大きな問題となっている。今後の建設業界の好調な需要が続くことは変わらないが、現状の問題を踏まえて、今後の建設業界の課題を考えると、2024年問題をはじめ、以下のことが挙げられるのではないかと考える。

① 業務効率化の推進

ノウハウを形式化してシステム化による業務効率の向上を目指すことが難しく、属人化に陥りやすく最適な環境整備を実現しにくい面を持っている。また、建設業自体の多重請負構造による情報の共有化が全体像を客観的に把握しにくい特徴もある。この業務効率化の課題は、BIM（Building Information Modeling）等の導入を含め、今後の業界成長に欠かせない重要な鍵である。

② 人材確保・育成等

現状の人材不足感はそれほどでもないものの、年齢構成に問題があり、他産業と比較しても建設業界の高齢化が顕著である。今後の高齢世代の大量離職に向けた人材確保・育成をはじめ、将来に向けた待遇・福利厚生制度の改善、採用戦略、若者の人材確保・育成等は重要である。

③ デジタル化

上述の①にもつながることであるが、システム任せで円滑に業務ができるわけではなく、人の手による作業が主体であるという建設業特有の習慣化等の問題から打ち合わせや業務連絡、必要な書類や図面管理等のデジタル化（ICT等）が遅れた面があったことは事実である。近年は、従来のアナログ環境から、PCやスマートフォンで事務処理を積極的に行い、業務効率化を図る建設会社も増えており、建設業界の特徴を踏まえた、更なるデジタル化の推進が重要なポイントとなる。

④ テレワーク制度の導入

建設業の現場作業におけるテレワークは不可能である。但し、現場作業だけの企業はないし、打合せや会議、業務遂行状況の管理、工程管理、会計・財務など総合的企業情報システムの導入など、無駄な業務を省き、コスト削減を図ることが、従業員の人材育成の充実、待遇向上、人材確保の充実等につながることになり、テレワーク等の積極的導入も必要となる。

【見直し整備対象業種の各種統計データ】

ここでの「見直し整備対象業種の各種統計データ」は、「職業能力の体系」の整備に関するマニュアル（平成 31 年 3 月版）「第 3 節 想定対象の選定について」に沿う各種統計データの記載となるが、製造業の工業統計表（経産省）等に比較して、建設業の統計データは職種別や売上高等を掴みにくい面もあり、総務省の労働力調査や建設工事施工統計（国土交通省）等を中心に、建設業界の事業所数と従業者数、産業別就業者数、全産業と建設業の売上高等の比較、建設業内の業種別受注高等を記載することとした。

因みに、職業能力開発体系（以下、「体系」いう。）を構成する「職業能力の体系」（仕事の体系）と「職業訓練の体系」（訓練の体系）の見直し整備及び新規開発の基本方針は以下のとおりである。以下の「2. 未整備業種の新規開発について」の a, d を補完するデータとして、ここで記載する統計データは、位置づけられてもいる。但し、今回は、平成 11 年度に新規整備した建築工事業の見直し整備なので、「1. 既存体系の見直し整備について」の a～e の基準を満たして整備されたものでもある。

1. 既存体系の見直しについて

陳腐化等の観点から全ての体系（97業種、汎用は1分野、10部門）について定期的に確認作業を基盤整備センターで行うこととし、確認作業を行う業種の基準は以下のとおりとする。

- a 職務内容の大幅な変化や新たな職務の発生などが認められる業種
- b 人材育成に関する支援において利用頻度が高い業種
- c 能開施設の訓練業務に密接に関連する業種
- d 主体的に人材育成に取り組んでいる団体や事業所が存する業種
- e 旧様式の 75 業種の見直しの優先化

2. 未整備業種の新規開発について

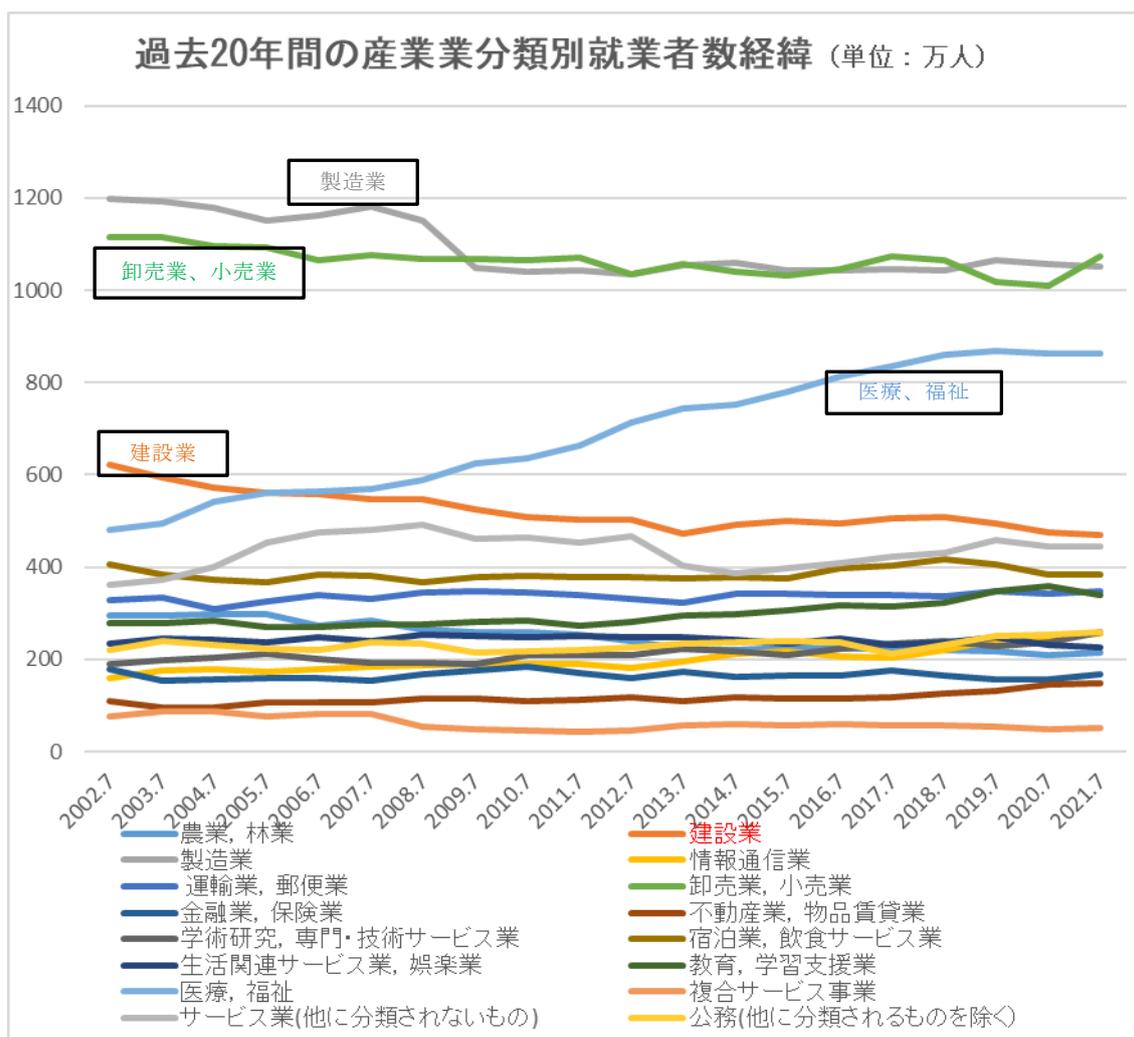
インフラ等の観点から定期的に新規体系の開発を行う。開発の進め方や対象業種の選定については以下のとおりとする。

- a 一事業所あたりの従業員数の割合が高い業種
- b 団体の中央組織が主体となって人材育成に取り組んでいる業種
- c 著しい成長等が見込まれる分野を含む業種
- d 新規開発の要望の高い業種
- e 能開施設の訓練業務に密接に関連する業種
- f 社会的な潜在ニーズが見込まれる業種

2021年7月労働力調査（基本集計）総務省統計局による産業別の就業者数の推移（過去20年間）を見ると、図表1に示すように、建設業の2002年7月時点での622万人の就業者数が2021年同月には、469万人と153万人が減少している。（就業者数のピークは1997年（H9）の685万人）この就業者数の減少要因については、一概に言えないものの、若者が敬遠しがちであること（3K等）、離職率が高いこと、バブル崩壊やリーマンショックの影響などが挙げられている。

この他、製造業も2002.7月時点に1199万人であった就業者数が2021年同月には1051万人と148万人も減少している。急激に就業者数の増加傾向にあるのは、医療・福祉分野であり、2021年7時点で384万増の864万人となっている。一方、緩やかな減少傾向の就業者数であった卸売業、小売業が、昨今、持ち直しつつあることが特徴となっている。

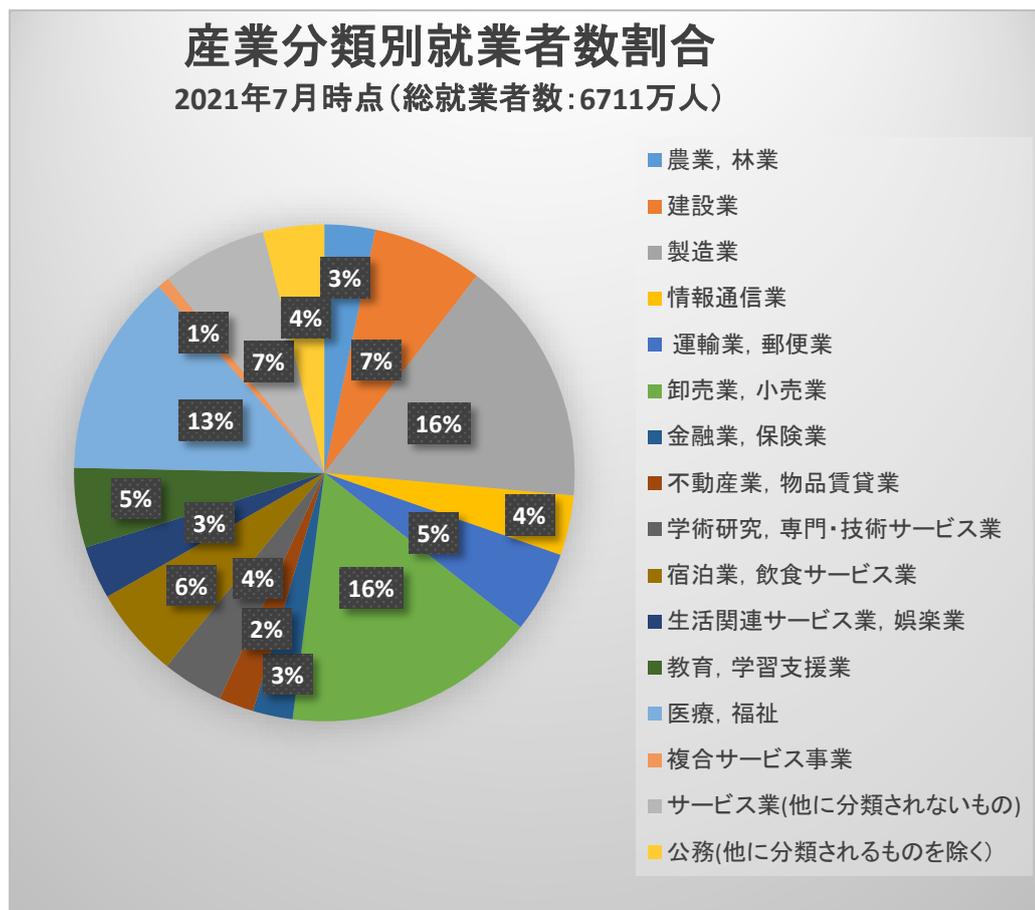
図表1 産業別就業者数の経緯（2002.7～2021.7）



2021年7月 労働力調査（基本集計）総務省統計局のデータを編集

2021年7月時点の総就業者数に対する産業別割合（図表2参照）では、「卸売業、小売業」（16%）、「製造業」（16%）、次いで「医療、福祉分野」（13%）となっている。建設業は、7%と「複合サービス業」（7%）と同程度であり、「宿泊業、飲食サービス業」（6%）と続いている。（因みに、建設業の就業者数は2021年7月時点で469万人）

図表2 産業分類別就業者数割合



2021年7月 労働力調査（基本集計） 総務省統計局のデータを編集

次に、建築工事施工統計（令和3年3月31日 国土交通省総合政策局情報政策課建設経済統計調査室）から令和元年度のデータを抽出して、図表3に法人形態での資本金階層別の事業者数、図表4に法人形態での資本金階層別の就業者数（労務外注労働者数を除く）、及び図表5の業種別に対する就業者数を見てみると、

- ① 法人形態での資本金階層別の事業者数の割合
（統計調査で抽出した事業所数は約14万企業）
 - ・資本金1億円未満の事業所が99%を占める建設業界の特徴を示し、5千万円未満の事業所が96%となり、建設業自体、殆どが小・零細企業である実態を示している。

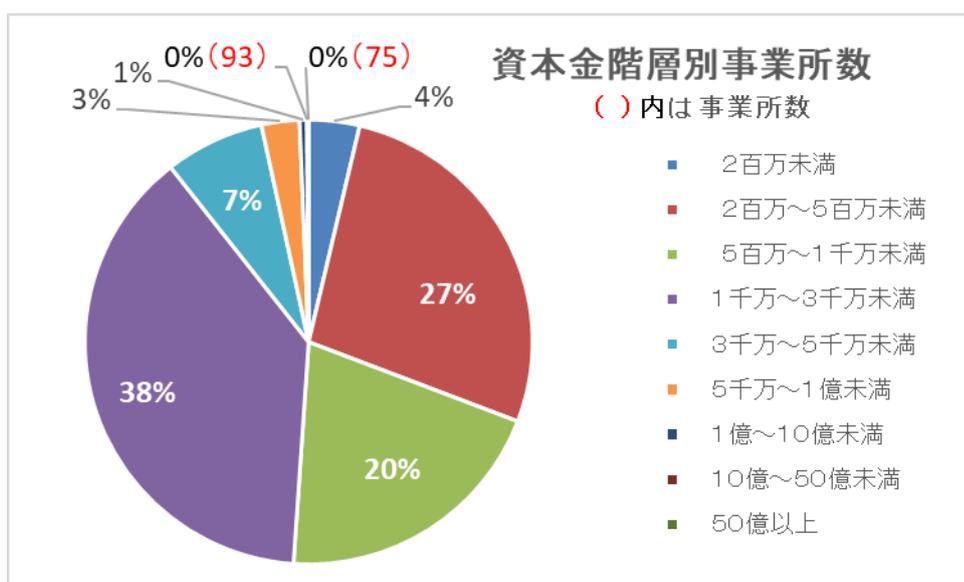
- ・ 1千万～3千万円の事業所が38%、2百万～5百万円の事業所が27%、5百万～1千万円の事業所が20%の順になり、0～3千万円の事業所が89%を占める。
- ② 法人形態での資本金階層別の就業者数の割合（労務外注労働者数を除く）
 - ・ 1千万～3千万円の事業所35%を中心に2百万～1億未満で約8割の就業者数を占めている。50億以上の事業所は、約1割(9%)の実態である。
- ③ 業種別に対する就業者数の割合
 - ・ 今回の見直し整備業種である建築工事業は、日本標準産業分類の小分類名で見直し整備をしたが、大分類：建設業、中分類別（総合工事業、職別工事業、設備工事業）の就業者数割合を見ると、総合工事業が約5割、設備工事業が約3割、職別工事業が約2割の現状である。このことから中分類：総合工事業の業種である一般土木建築工事業、土木工事業（造園工事、しゅんせつ工事）、舗装工事業、木造建築工事業、建築工事業、建築リフォーム工事業に携わる建設就業者が約5割を占める実態である。ただ、建築工事自体、職別工事や設備工事を含んで契約している現状も踏まえ、統計データに対する明確な区別ができていない面もあることには注意が必要である。

となっている。

参考までに、日本標準産業分類の中分類である総合工事業、職別工事業、設備工事業別に対する小分類別の就業者数割合もそれぞれ、図表5、図表5-2、図表5-3として記載する。建築工事業は、日本標準産業分類の中分類：総合工事業の小分類の中で34%を占めており、土木工事業の33%と合わせて67%の就業者数となっている。

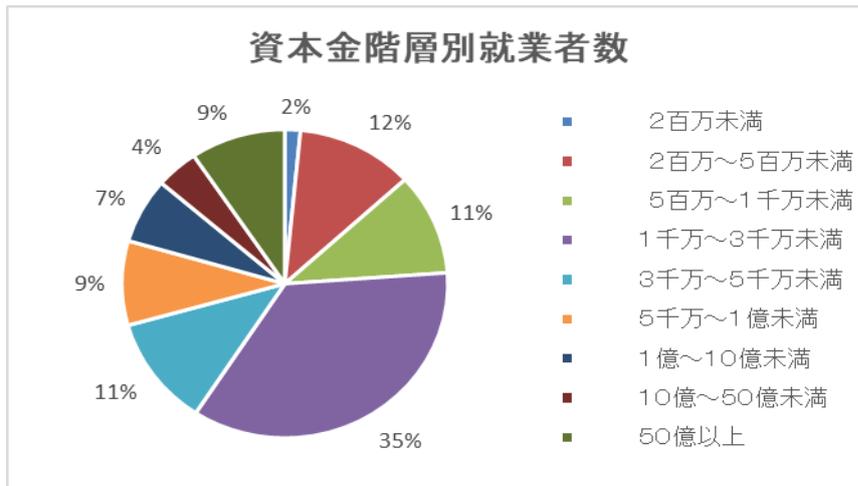
なお、建築工事施工統計調査は、建設業許可業種の約47万業者の中から約11万業種を抽出して毎年行われる統計調査であることを付記する。

図表3 法人形態での資本金階層別の事業者数の割合



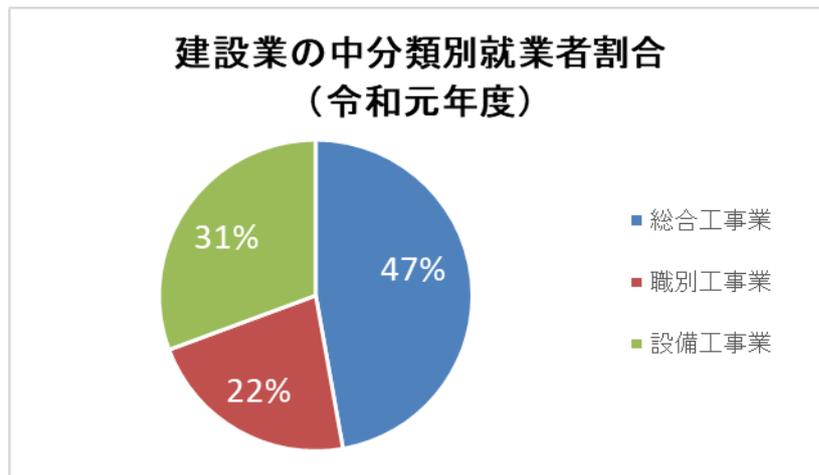
R3. 3. 31 国土交通省総合政策局情報政策課建設経済統計調査室より

図表 4 法人形態での資本金階層別の就業者数の割合



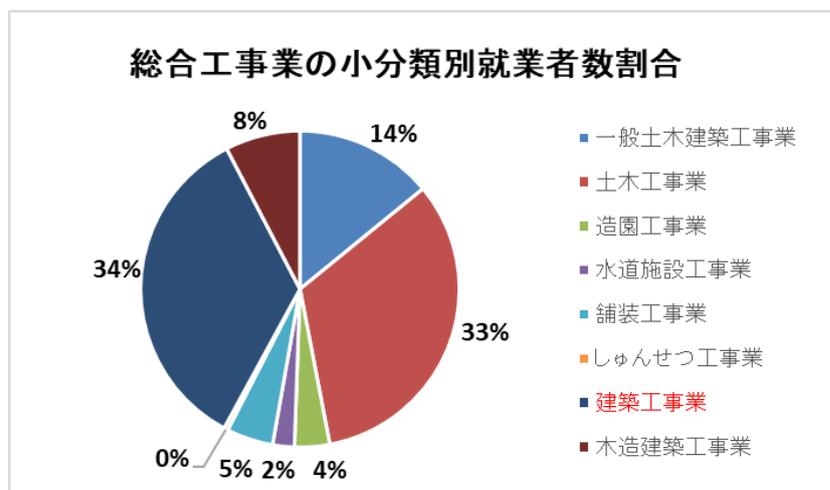
R3. 3. 31 国土交通省総合政策局情報政策課建設経済統計調査室より

図表 5 中分類別就業者数の割合（労務外注労働者数を除く）



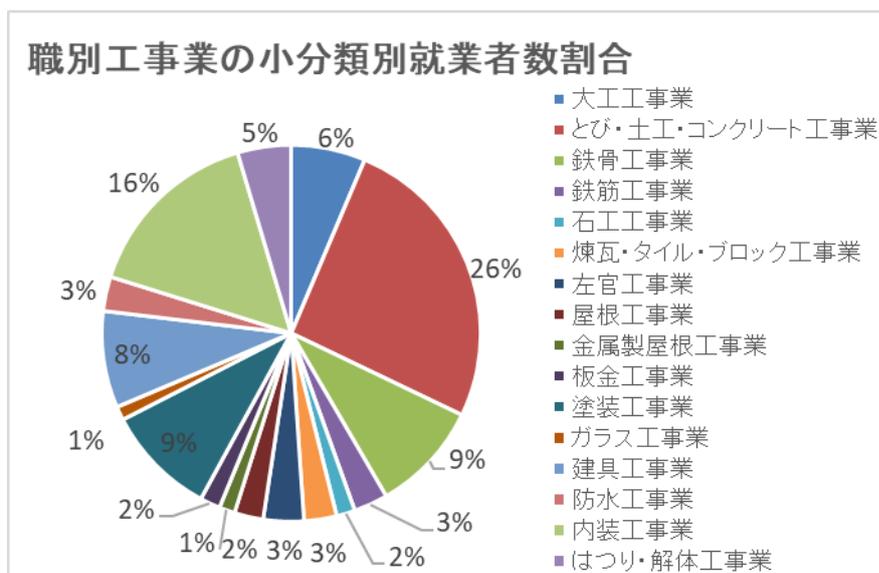
R3. 3. 31 国土交通省総合政策局情報政策課建設経済統計調査室より

図表 5-2 総合工事業の小分類別就業者数割合



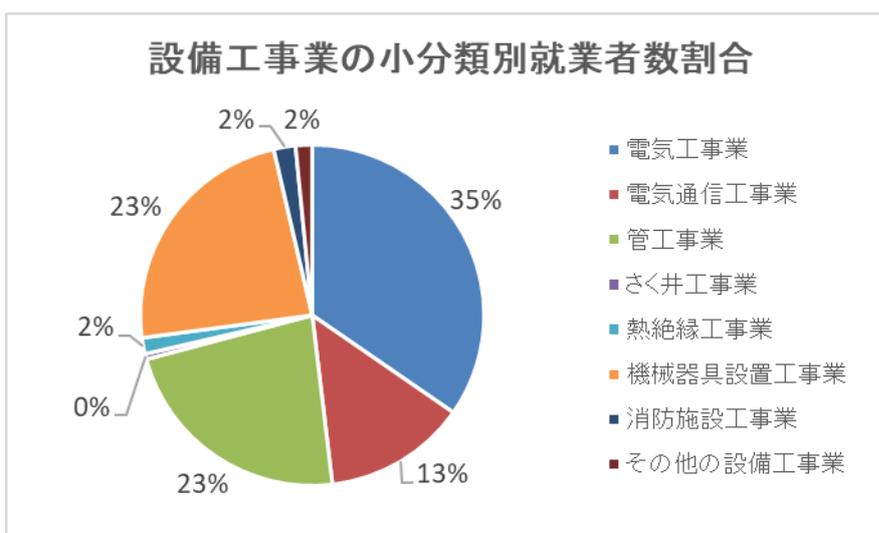
R3. 3. 31 国土交通省総合政策局情報政策課建設経済統計調査室より

図表 5-3 職別工事業の小分類別就業者数割合



R3. 3. 31 国土交通省総合政策局情報政策課建設経済統計調査室より

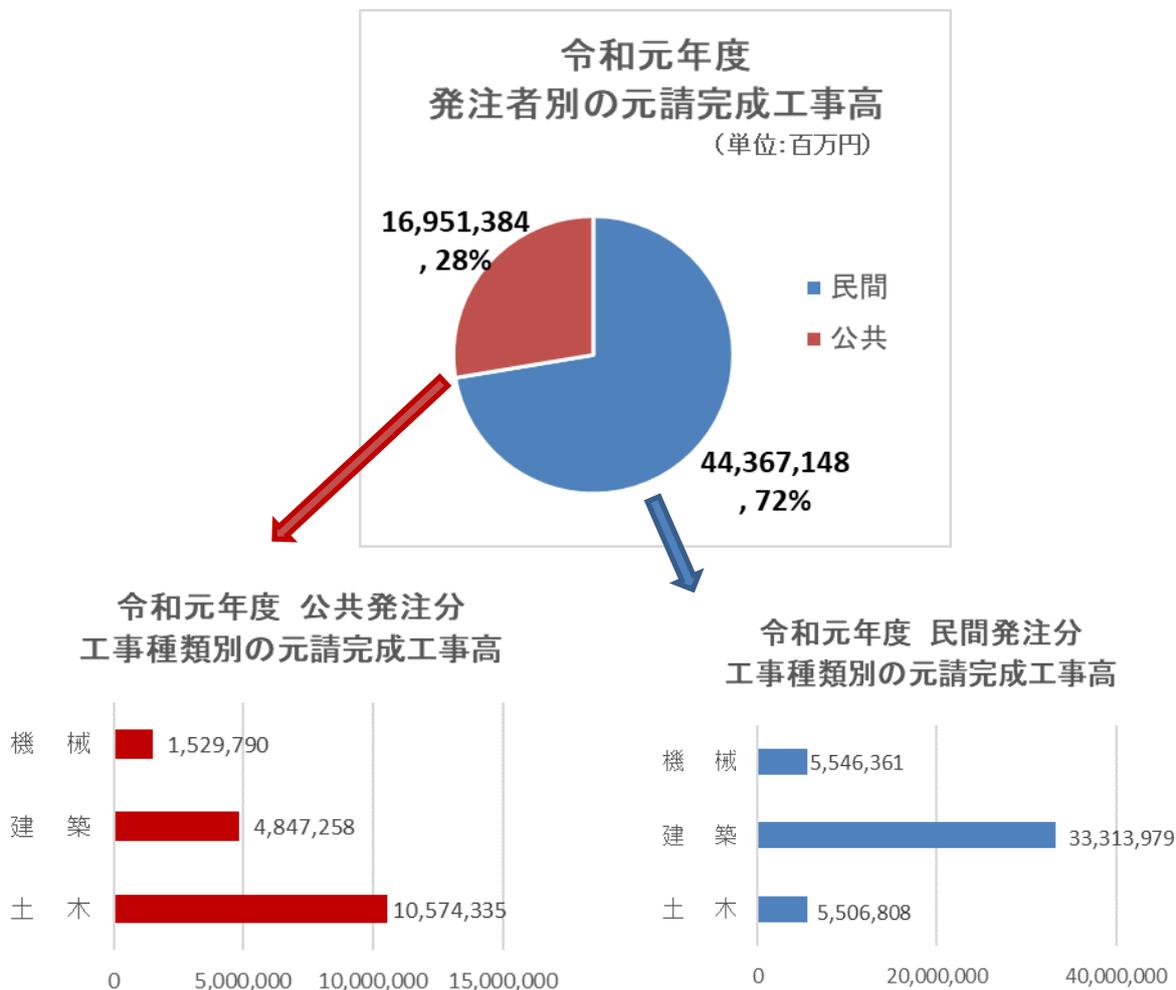
図表 5-4 設備工事業の小分類別就業者数割合



R3. 3. 31 国土交通省総合政策局情報政策課建設経済統計調査室より

次頁に、建築工事施工統計(国土交通省 総合政策局 情報政策課 建設経済統計調査室)データから令和元年度の発注者別、工事種類別の元請完成工事高を図表 6 に示している。令和元年度の発注者は、民間発注分が約 7 割(公共側が約 3 割)を占めている。なお、工事種類として民間発注では建築工事が 62% (38.1 兆円)、土木工事が 26% (16.1 兆円)となり、公共発注では、土木工事 62% (10.6 兆円)、建築工事 29%(約 5 兆円)の実態となっている。

図表 6 発注者別の元請完成工事高



R3. 3. 31 国土交通省総合政策局情報政策課建設経済統計調査室より

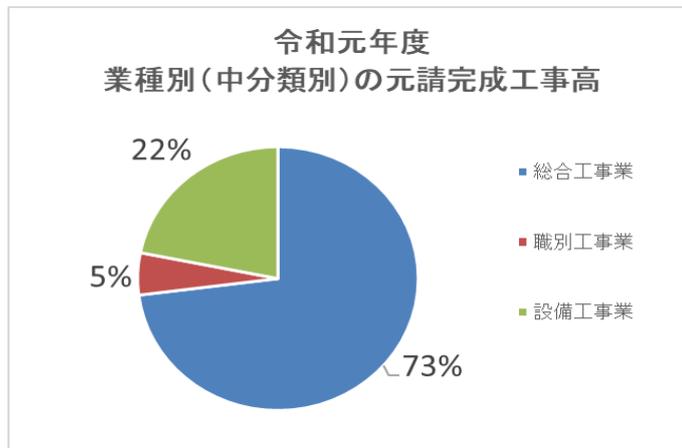
図表 7 の令和元年度における業種別の元請完成工事高をしてみると、全体で 61.3 兆円の中で総合工事業が占める割合は、73% (44.8 兆円) である。総合工事業と設備工事業の両業種で 95%を示しているが、これは総合工事業として職別工事業が存在しているため、総合工事業の元請完成工事高に含まれている実態を窺え、統計データの整理の仕方の難しさといえる。

さて、建築工事業(小分類)の元請完成工事高であるが、データの整理の問題はさておき、図表 8 の総合工事業の小分類別元請工事高を見ると、44.8 兆円であり、その中で、建築工事業の元請完成工事高の占める割合は、41% (18.5 兆円) で、総合工事業の中でも一番の当該完成工事高となっている。更に、土木工事も建築工事も行う一般土木総合工事業を合わせると 75%(約 24 兆円)にもなることを考えると体系整備業種として適切であるといえる。一方、我が国における令和元年度 木造建築工事業の元請完成工事高が、わずか 7% (3 千億円) の現状に驚かされた次第である。

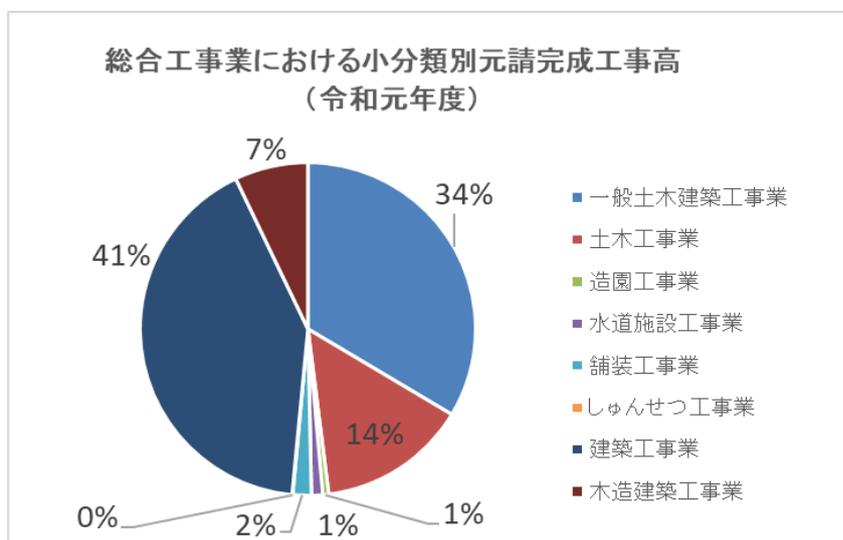
また、図表 9 及び図表 10 の民間発注と公共発注の総合工事業の小分類別元請完成工事高を見ても、民間発注では建築工事業(一般土木工事業含む)が、公共発注では土木工

事業(一般土木工事業含む)が多い傾向となっている。

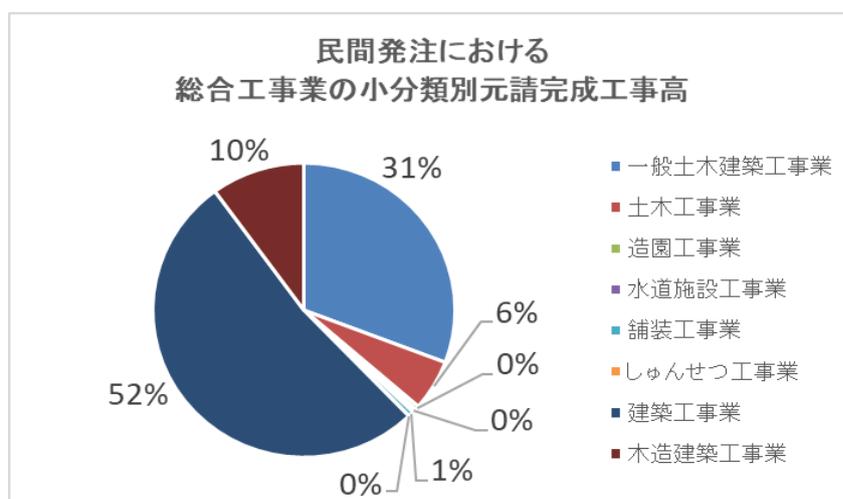
図表7 業種別の元請完成工事高



図表8 総合工事業における元請完成工事高(令和元年度)

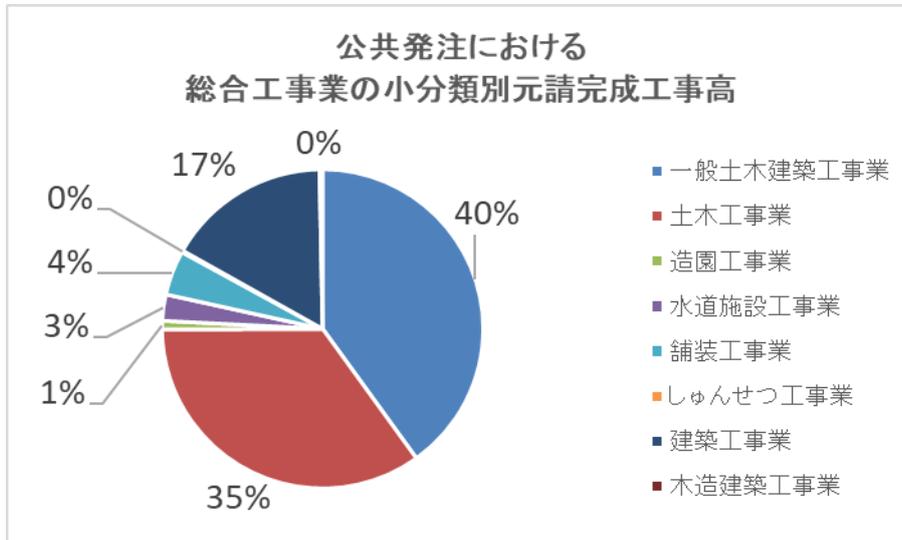


図表9 民間発注における総合工事業の小分類別元請完成工事高



図表7~9は、「R3.3.31 国土交通省総合政策局情報政策課建設経済統計調査室」より

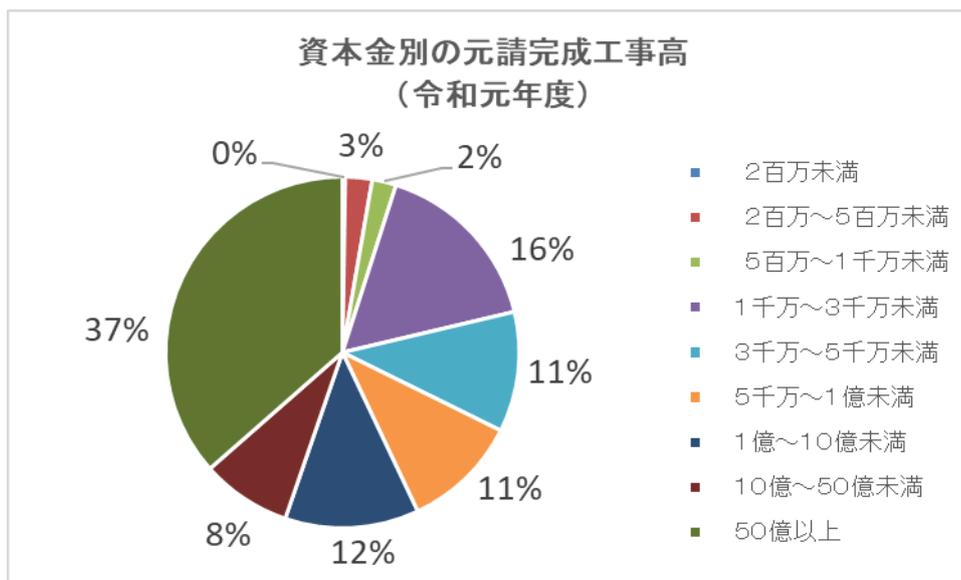
図表 10 公共発注における総合工事業の小分類別元請完成工事高



R3. 3. 31 国土交通省総合政策局情報政策課建設経済統計調査室より

図表 11 資本金別の元請完成工事高の占める割合を見ると、当然ではあるが資本金 50 億以上が 37% (17 兆円) を占めており、順に資本金 1 千万～3 千万円未満 (16%)、1 億～10 億円未満 (12%)、3 千万～5 千万円 (11%)、5 千万～1 億円未満 (11%)、10 億～50 億未満 (8%)、2 百万～5 百万未満 (3%)、5 百万～1 千万円未満 (2%)、2 百万未満となっている。

図表 11 資本金別の元請完成工事高



R3. 3. 31 国土交通省総合政策局情報政策課建設経済統計調査室より

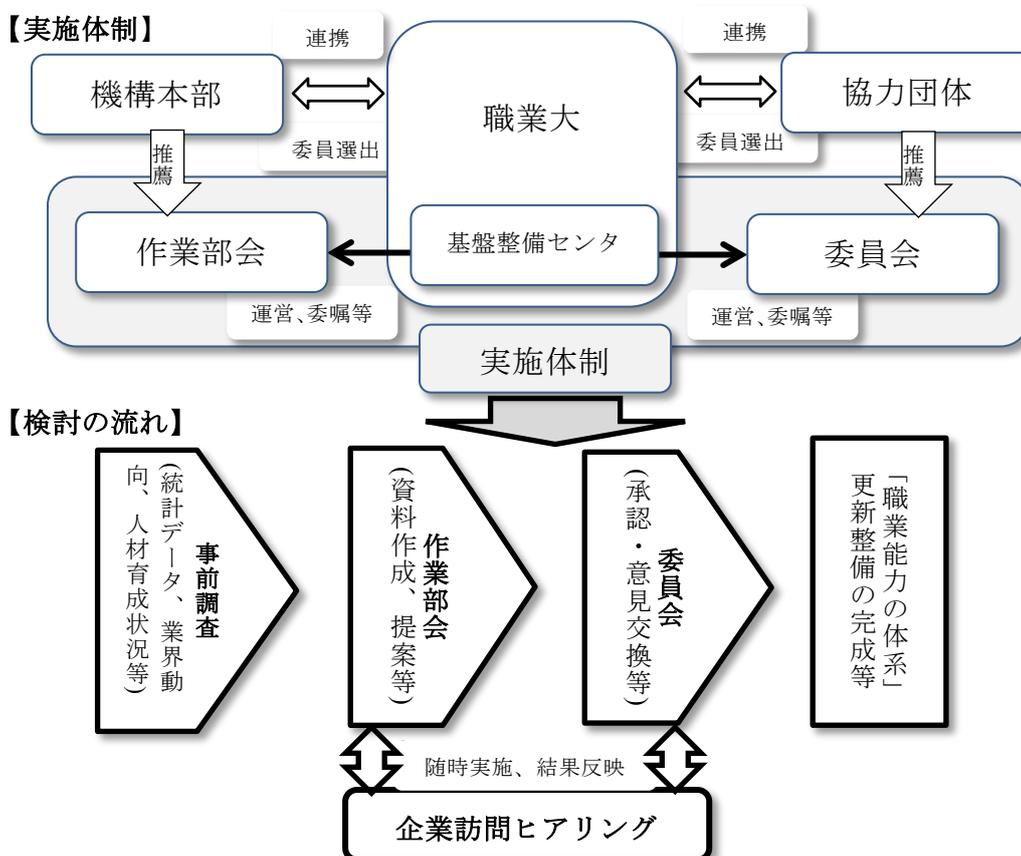
2-5 更新整備作業の流れイメージ等

当該体系の整備の年度内作業の流れを整理すると以下のとおりである。(図表 12 参照)

- ① 前年度に選定、決定された新規・更新整備の対象業種の準備・実施
 - ・協力団体の選定・協力依頼訪問、構成企業の委員候補の推薦依頼等
 - ・調査研究委員会及作業部会の委員委嘱、スケジュール、検討項目等の作成
- ② 当該体系の各種データ案の作成
(整備分野の統計資料等、業務の流れ図、職務構成表、職務分析表等の作成)
- ③ 委員会及び作業部会の検討、運営
- ④ 企業訪問ヒアリングの実施 (見直し整備の進捗状況に合わせ 8 月～12 月で実施)
ヒアリング項目の検討及び協力団体の構成企業他 10 社程度の選定、実施
- ⑤ 当該体系の更新整備の検討・修正等の終了
- ⑥ 外部に対する公開用 (職業能力の体系データ) の様式 1～4 のデータ作成・公開
- ⑦ 資料シリーズの報告書の作成・発刊
- ⑧ 次年度新規・更新整備の選定・決定及び協力団体への協力依頼等

当該体系の新規・更新整備の基本方針計画に沿って整備することになるが、団体の協力を得れなかったり、何らかのトラブル等 (自然災害や体制等の問題など) が発生する場合があるので、状況に合わせて随時、2 者会議等 (本部と基盤整備センター) を通して、情報共有を図りながら対処しつつ「職業能力体系」の新規・更新整備を実施している。また、今回の当該更新整備体制及び当該体系の更新整備の検討の流れを図示すると以下のとおりである。(当該委員会及び作業部会の構成、開催時期等は次頁 2-5-1 を参照)

図表 1 2 【更新整備の実施体制・検討の流れイメージ等】



2-5-1 調査研究委員会及び作業部会

職業能力開発体系は、「職業能力の体系」と「職業訓練の体系」で構成され、それぞれの体系の新規・更新整備時には、調査研究委員会（年4回程度開催）と調査研究作業部会（年3回開催）にて検討（委員会は作業部会との合同開催を含めて）・決定する手法を用いている。

調査研究委員会は、団体協力依頼を行い、そこから推薦された業界、構成企業等の専門家で構成される。調査研究作業部会は、高齢・障害・求職者雇用支援機構から整備対象業種に関連した専門性を保有する職業訓練指導員で構成され、当機構の各施設で行われる事業主支援等の実態を踏まえ、本年度でいえば、平成11年度に整備された建築工事業に時代変化や技術革新等の中、追加・修正等の必要と思われる能力要素等を具体的に検討し、見直した「職業能力の体系」案（業務流れ図、職務構成表、職務分析表）を作成する。

この案を基に調査研究委員会で業界、企業現場の実態に沿うよう、意見交換を行いつつ加筆・修正等を行っている。今回は更新整備となるので、社会情勢、技術革新等の変化の中で、組織構成や技能・技術がどう変わったのか、また職務構成、能力要素等に反映すべき点は何かな等を重要な視点とした。

なお、当該建築工事業は、ゼネコン等を除外すると、事業規模として小・零細企業がほとんどであることが特徴といえるが、建設業界の建築工事業（日本標準産業分類の小分類名を採用）のモデルデータとして、企業規模に捉われない包括的な当該体系の見直し整備となるよう心がけた。また、業種の幅も広く、各職務・仕事等の管理・監理が主な視点となることも付け加えたい。

調査研究作業部会は年3回開催し、調査研究委員会は、第3回作業部会との合同会議終了後に最終的な「職業能力の体系」案の最終精査・決定を行うため、年4回開催の計画とした。但し、今年度においては、昨年以上にコロナ感染症の影響が大きく、両会とも第2回を中止として、個別に分担を決めて事務局との補筆・修正をしながら体系データ案をまとめたことを付記する。

今年度における両会の主な開催時期、検討項目は以下のとおりである。

- ・第1回作業部会（令和3年7月7～9日）（9:00～17:00 最終日のみ9:00～15:00）
技術分野「研究開発～施工管理・施工部門」の「業務の流れ図」「職務構成表」「職務分析表」案の検討・修正等を実施した。この他、今年度からは、H23年度以降、整備した建設業の汎用データ（経営～営業部門）を活用した体系データ案は、日本建設業連合会に、別途、精査や補筆修正等を依頼している。
- ・第1回委員会（令和2年7月8日）（作業部会と合同開催 13:00～16:00）
作業部会で検討した内容及び質問事項を踏まえた意見交換を実施した。
- ・第2回作業部会（令和3年9月8～10日）（9:00～17:00 最終日のみ9:00～15:00）
コロナ感染拡大のため、中止とした。（平成31年度「公共建築工事標準仕様書」に沿って仕事・作業等を整理することになった為、宿題作業の実施、事務局と意見交換等をメール等により実施した）

- ・第2回委員会（令和3年9月9日）（作業部会と合同開催 13:00～16:00）
コロナ感染拡大のため、中止とし、作業部会での宿題作業の整理後、意見交換等を実施した。
- ・第3回作業部会（令和3年11月10～12日）（9:30～17:00 最終日のみ9:30～15:00）
「職務分析表」最終案の検討・修正（中日に委員会と合同開催 13:00～16:00）
- ・第3回委員会（令和3年11月11日）（作業部会と合同開催 13:00～16:00）
「職務構成表」「職務分析表」修正案の検討・修正（質問形式での意見交換等）
- ・第4回委員会（令和3年12月22日）（委員会の単独開催 13:00～16:00）
成果物（業務の流れ図、職務構成、職務分析）の最終精査・審議・決定

この他、作業部会での検討を踏まえた各調査研究委員会での意見交換概要を参考までに、以下に記載する。第2回委員会は、コロナの為中止となったので、第1回、第3回の調査研究委員会の意見交換概要となっている。最終的な第4回委員会の精査概要は、「3-2 職務分析表（部門-職務-仕事-作業-主な知識、技能・技術）」に記載していることを付記する。

【第1回委員会での意見交換結果の概要】

分野、分類名	質問 & 意見交換内容
業種内容、業種名	Q：建築工事業の業種幅について、日本標準産業分類上も踏まえて、H11年度版のリフォーム関係は含まない考え方であるが妥当か？
	A：妥当である （リフォーム事業自体、別途作成することが必要なのか？建築工事業、他の関連業種等で列挙されている内容を見るとリフォーム事業はふくまれているように思うが？）
	Q：業種名は業種幅等を踏まえ、平成11年度版同様、小・細分類名を使用して建築工事業とすることで良いか？
	A：良い （新規に建築工事を行う業務の流れ（営業から引き渡し）で妥当と考える。引き渡しでの報告書等の中で維持管理については含まれるので、維持管理等の業務は、ここでは除外して別途考えた方がよい）
業務の流れ図	Q：建築工事業の業務全体の表現として業務流れ図は適切か？部門・職務名（設計監理、施工管理等）は適切か？また相関図等から表現しているが適切か？
	A：流れは適切である。「施工管理」の業務流れ項目の一番上にある「工務」を「施工計画」に変更して「機器設備保守」は「施工統括・工務」に修正する方が良いのでは。
	Q：設計監理、施工管理、仮設物解体という名称表現は、適切か？
	A：適切 （業務流れ図での「仮設物解体・外構」の表示はよいが職務分析表内の項目としては、仮設物解体は、小さすぎるので各建築施工の各種工事の中でそれぞれ記載した方がよい）

	Q：建築工事業として研究開発部門を置いているが、適切か？ 図示表現は妥当か？
	A：適切である。
職務構成表	Q：業務流れ図を基に、職務構成表①（部門、職務）を組立てた。 各部門、職務名は適切か？
	A：縦書きに記入してある「設備機器保守管理」は「施工統括・ 工務」の方が妥当である。「仮設物解体」は職務・仕事として大き すぎる項目なので「建築施工」の職務の中の各仕事、作業等に組 み込むなど工夫が必要である。
	Q：部門「設計監理」で職務として「計画」、「設計」、「積算」を 設置し、分析表を作成したが適切か。
	A：適切である。
	Q：職務構成表①を基に、職務構成表②（部門、職務、仕事、作 業）を組立てた。各部門、職務、仕事、作業名は適切か？
A：知的財産→技術管理へ修正 （研究開発の職務の中で仕事「知的財産」は「技術管理」の方が 適切）	
A：設計監理→計画→調査等の流れの中で「事業説明会」は「工事 説明会」に修正するのが適切である。	
職務分析表	Q：「耐震診断」に関する項目は、日本標準産業分類上の「建築設 計業」の職務に含まれるため、施工管理の部門からは除いたが適 切か？（新規開発として建設工事業務等を今回の見直し方針とし ている為）
	A：耐震診断、耐震改修に関する項目は削除してよい。
	Q：最近の安全管理等、新たな法規制に対応して追加すべき項目 はあるか？
	A：特に追加する項目はない コロナ対応、外国人対応、（現状の課題として）現状では経営 の事業継続計画に含まれる？
	A：産業テクノロジーの進展によるデジタル化等による高機能 化、効率化、迅速化等が著しい。中でも各業務の連携でインター フェース的な意味でもICTへの対応は重要である。体系の各仕 事・作業等の中にICTへの対応等は組み込む必要がある。

【第3回委員会での意見交換結果の概要】

項目	質問 & 意見交換概要
業務の流れ図	Q：業務流れ図で「施工管理・施工」に変更したが、妥当か？
	A：妥当である
職務分析表	Q：8ページ「施工管理・施工」に変更したが適切か？（施工管 理と施工が含まれるため）
	A：適切である
	Q：2/44ページ埋蔵物調査について追加したが適切か？（危 険物、歴史的埋設物、防空壕等の具体例の記載）
	A：適切である

Q : 6/44 ページ 海洋構造物の構造設計については不要か？
A : 不要である。(削除)
Q : 7/44 ページ 各種設計図書としてまとめてよいか？(構造設計)
A : まとめて良い
Q : 構造設計同様、8/44 ページ 各種設計図書としてまとめてよいか？(設備設計)
A : まとめて良い
Q : 8/44 ページ 電気設備についてはこの内容で良いか？(この部分だけ記載内容が詳細すぎると思うが・・・)
A : そのままで良いのでは？
Q : 9/44 ページ 給排水の特殊設備については必要か？
A : 特殊なので不要(削除)
Q : 10/44 ページ 既存建物の解体費用は必要か？(積算として解体費用は含めるか否か)
A : 解体費用は不要。(毎回必要なわけではないため)
Q : 11/44 ページ 「予定価格決定」を仕事レベルに変更したが適切か？(H11年度は価格決定であったが・・・)
A : 適切である
Q : 11/44 ページ 顧客(元請、発注者)を施主、元請、協力会社に変更した(下請は削除、12/44 ページ)(顧客の定義が明確ではなかったので、それぞれ適切な表現で具体的名称を修正・記載)
A : 「下請け」の削除及び顧客(元請、発注者)から、それぞれに必要な施主、元請、協力会社への変更は、問題ない。
Q : 12~17/44 ページ の一括で記載のあった総合施工計画 44/44 ページの部分を項目ごとに振り分け及び削除した部分についてご意見を伺いたい。(振り分けた部分は、緑色の網掛け部分)
A : 概ね適切である。(一部記載内容等の移動)
Q : 15/44 ページ 安全データシート(SDS)について追加したが妥当か？
A : 妥当である
Q : 4/44、16/44 ページ ①BIM活用については、記載する方針ではあるが、区分レベルも含めて、仕事、作業、知識・技能どの区分で記載した方が適切か、ご意見を伺いたい。②第1回委員会でもBIMの進展、取り組み状況概要の説明があったが、BIMを使用して統合される部署など、連合会としての考え方で構いませんので、現状と将来をお聞かせ願いたい。③ また、体系データへのBIMの適切な記載位置について、提案があれば、ご教授いただきたい。

	<p>A：BIMについては、材料から施工まで一貫したシステムの総称であるが、設計、施工監理とか各部門でのBIMの使用が現状である。現状では、部分的には使用されているが、ソフト自体もばらばらで、業界全体の普及には至っていない。将来的にも不確かな状態といえる。ただし、BIM自体は仕事、作業、主な知識技能のどの区分に記載するかなどは、場合によって異なるのでは？記載位置については、体系データ案にある設計のBIM操作、プレゼン、施工管理に記載することで良いのではないかと併せて、必要な位置に振り分けることで良い。(BIMがすべてではなく、ツールとしての位置づけで現状は記載したほうが無難)</p>
	<p>Q：2/10 ページ 品質管理計画の策定の中に統計的品質管理（SQC）や総合的品質管理（TQC）について追加する 12、14、17/44 ページ 品質管理計画の作成、作業管理の中での品質管理活動について追加する14、15/44 ページ 原価管理の中で管理技法（VE、QC、IE）について追加する(H11年度盤に記載の品質管理でのTQC、SQCの記載内容を追加しているが、ご意見を伺いたい)</p>
	<p>A：ISOシリーズの記載で良いのではないかと統計的品質管理（SQC）や総合的品質管理（TQC）は削除。原価管理の中で管理技法（VE、QC、IE）のIEは削除。QCはCDに変更。</p>
	<p>Q：18/44 ページ 建築施工の「共通事項」を「工事準備」に変更したが妥当か？</p>
	<p>A：妥当である</p>
	<p>Q：建築施工（仕事）の部分は（24/44以降のページ）、仕事と作業の一部項目を、建築工事共通仕様書（国土交通省HP）に準じて記載していることを報告する。（H11年度版を見直すにあたり、当該仕様書に準じて修正したことに対して何かご意見があればお聞かせ願いたいという程度で）</p>
	<p>A：適切である。</p>
	<p>Q：40/44 ページ 設備工事については建築工事共通仕様書の範囲外ではあるが、既存（H11年度版）のままとしたが適切か？</p>
	<p>A：問題ない。設備工事の名称についても仕様書に準じて記載した方が良いのではないかと（作業部会、事務局）</p>
	<p>Q：42/44 ページ 仮設物解体を各工事に記載するのではなく、最後にまとめて整理して記載したが適切か？</p>
	<p>A：問題ない。仮設物撤去の項目の中で、統一した方が良いのでは？</p>
	<p>Q：43/44 ページ についてはいろいろとご意見を伺ったが、職務を「竣工・検査」に変更し、作業等の記載内容を変更したが適切か？（検査内容については別紙のとおり）</p>
	<p>A：職名、記載内容等の変更は適切である。</p>
	<p>Q：43/44 ページ 「瑕疵」の文言については、民法上「瑕疵」という表現は使用しなくなったが、現状では、建築基準法などへの反映については検討中であるとのことである。現状の体系データではこのまま使用しているが、適切か？</p>
	<p>A：瑕疵検査を法定点検に修正。建主検査を施主検査に修正。</p>

2-5-2 企業訪問等によるヒアリング

当該体系における更新整備は、主に調査研究作業部会（高齢・障害・求職者雇用支援機構職員で構成）、及び調査研究委員会（団体から推薦された構成企業等の専門家で構成）で実施した。この他、見直した当該体系データの精査及び建築工事業の業界の実態把握等を目的として企業訪問によるヒアリングを行っている。日本建設業連合会の構成企業等を踏まえて、調査研究作業部会の委員所属地域の総合工事関連企業から選定し、訪問を計画した。しかし、昨年度以上にコロナ感染症の拡大が広がる中、企業訪問自体が難しく、結果的に8社（調査研究作業部会委員の所属施設周辺の企業から選定）となった。訪問形態の内訳としては、WEB会議での対応が1社、面談形式が7社となっている。勿論、調査研究委員会の委員の方には、別途、団体（日本建設業連合会）へ依頼した経営～営業部門（建築工事業）の体系データ案を精査していただき、意見交換していることも付記する。企業規模や所在地は、図表13の【建築工事業におけるヒアリング企業一覧】のとおりである。

企業規模は、建築工事業の実態（ゼネコン等以外、ほとんどが小・零細企業等）を踏まえ、総合工事業を営んでいる企業を中心とした訪問結果となり、当業界の中規模を意識した訪問となっている。また、業界動向も含めて社内育成状況や「職業能力の体系」の活用も含め、様々な意見交換ができたことも有意義であった。（ヒアリング結果詳細については、参考2のとおり）

図表13 【建築工事業におけるヒアリング企業一覧】

NO	事業所	地域	従業者規模	主 な 事 業
1	A社	宮崎 (九州)	20～99人	建築一式工事、土木一式工事、
2	B社	宮崎 (九州)	20～99人	建築工事・土木工事、舗装工事、改修リフォーム
3	C社	新潟 (北陸)	100～199人	土木建築の請負、建築設計並びに監理、電気工事、通信設備工事、配管工事業、建築物等の解体
4	D社 (WEB対応)	新潟 (北陸)	20～99人	土木工事、建築工事等
5	E社	宮城 (東北)	100～199人	総合建設業（土木工事・舗装工事・建築工事）、アスファルト合材製造販売、産業廃棄物中間処理
6	F社	宮城 (東北)	1000人以上	国内建設事業・海外建設事業・不動産事業
7	G社	長野 (甲信越)	4～19人	設備設計、設備工事等
8	H社	長野 (甲信越)	100～199人	土木工事、建築工事、しゅんせつ工事、舗装工事、造園工事等

第3節 「職業能力の体系」の整備とは

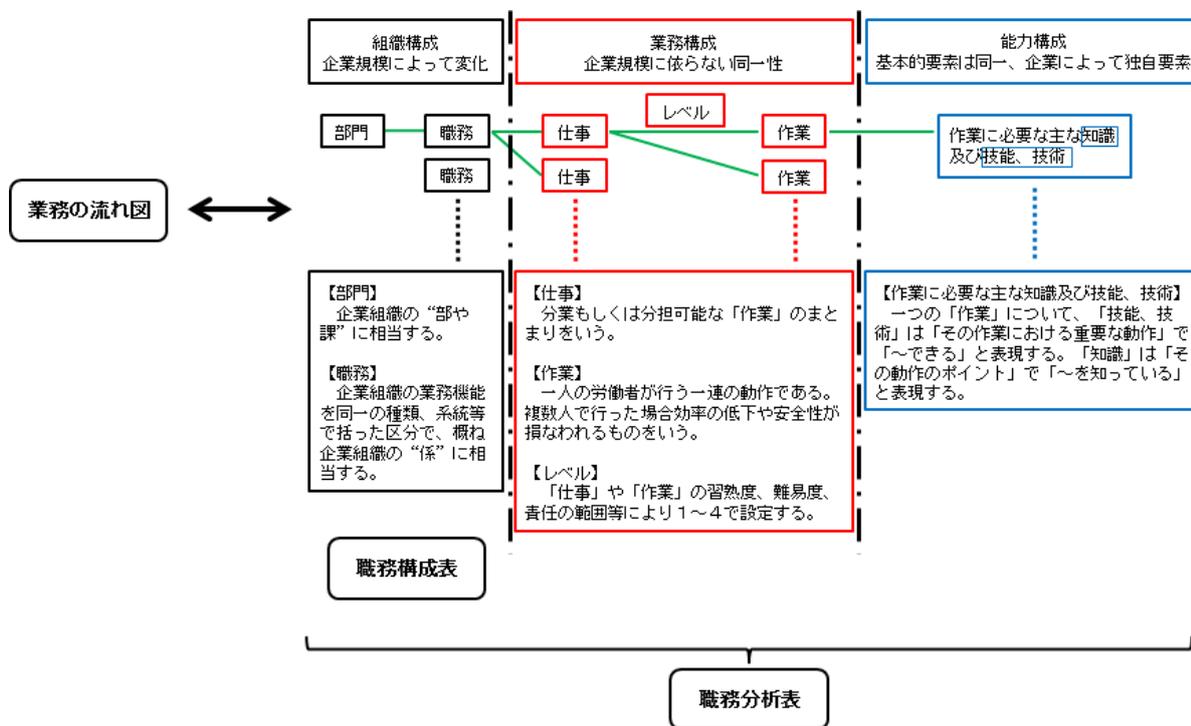
3-1 「職業能力の体系」の構成

職業能力開発体系とは、職業に従事するために必要な職業能力を明確にし、その能力を段階的かつ体系的に整理したものである。体系の概念は、図表14「職業能力の体系」概念に示しており、組織構成、業務構成、そして能力構成をツリー構造で表現している。

ツリー構造では、左方から大きい順に「部門」「職務」「仕事」「作業」とし、「作業」をさらに細分化して知識と技能・技術の要素に分け、これを「作業に必要な主な知識及び技能・技術」とする。なお、このツリー構造の階層は、企業規模によって変化するものである。詳細は後述する。

業務の流れを図で表現したものを「業務の流れ図」、組織構成表として「部門」と「職務」を整理した一覧表を「職務構成表」とし、「部門」から「作業に必要な主な知識及び技能・技術」までを記述した一覧表を「職務分析表」として作成している。

図表14 「職業能力の体系」の概念



こうした一連の関係を明らかにするために職務分析を行うが、この分析にあたっては企業の生産活動において必要な内容を分析している。以下、ここで使用している主な用語について説明する。

○部門 (Area)

「部門」とは、企業全体の業務機能をその種類、系統等によって大きく括った区分であり、企業組織として一定の役割を持った複数の「職務」の集まりをいう。おおむね企業組織の“部”や“課”に相当し、企業の規模等によっては、2つの部門で整理する場合もある。

○職務 (Block)

「職務」とは、企業組織として果たすべき業務機能を同一の種類、系統等で括った区分であり、複数の「仕事」の集まりをいう。おおむね企業組織の“係”に相当する。

○仕事 (Job)

「仕事」とは、企業の経営活動に資する一定の目的を持って遂行するものであり、分業または分担が可能な“まとまり”で、各人に割り当てるための単位のことである。また「職業能力の体系」では、「仕事」に「レベル」を設定している。「レベル」については、後述する。

○作業 (Operation)

「作業」とは「仕事」を構成する要素であり、これ以上分割できないものである。また、一人の労働者が行う一連の動作でもあり、複数人で行った場合、効率の低下や安全性が損なわれる場合もある。

○作業に必要な主な知識及び技能・技術

「作業に必要な主な知識及び技能・技術」とは、職務分析における「作業」を行うための必要な能力を知識及び技能・技術に分けて表したものである。一連の動作一つひとつの内容、範囲、程度等について、「知識」では「作業を行うために何を知らなければならぬか?」、「技能・技術」では「作業を行うために何ができなければならぬか?」という視点で分析したものをいう。

3-2 「部門」「職務」「仕事」「作業」の関係

体系の概念と用語について整理したが、さらに具体的な説明を加えると次のようになる。「部門」を構成する要素として「職務」が、「職務」を構成する要素として「仕事」が、「仕事」を構成する要素として「作業」が位置付いている。このような関係をイメージ化した一例が、図表1-5「職業能力の体系」の構成イメージ(製造業)である。

生産活動における職業の内容が、大きな単位から小さな単位に階層化して整理されている。さらに、構成イメージの要素を3つにまとめ、①組織構成、②業務構成、③能力構成としている。①はどのように業務を従業員に割り当てるかという組織形態に重点があり、組織における部、課、係の構成を表している。②はどのような業務で構成されているかという業務内容に重点があり、業務の区分を表している。③はどのよ

うしたらできるかに重点があり、それぞれの作業遂行に必要な能力を表している。また、3つの構成要素は、同一職種といえども企業の状況によって同じ場合と異なる場合がある。

① 組織構成

企業規模によって人に割り当てる業務の範囲が変わってくる。つまり、企業規模が小さくなれば、一人の従業員に求められる能力は多様になり、その結果として職務、部門は統合化される傾向がある。特に零細企業を対象とする場合、部門などが無い組織構成となる可能性がある。

② 業務構成

企業規模に依らず、同一性が高いものである。業務内容の区分の仕方は、組織形態ではなく個々の従業員の動作に掛かっているからである。つまり、どのような企業でも一人の従業員が一度にできる動作の範囲はそれほど変わらないと考える。

③ 能力構成

企業の有している技能・技術の質に係る内容であり、基本的なものは各企業共通の要素が多い。しかし、細部に及べば企業独自の内容となる。

また、「作業に必要な主な知識及び技能・技術」は、「部門」から「作業」までの包含関係のとらえ方とは異なる。一連の動作一つひとつについて、その動作の背後にあるのは何かを明らかにしている。いわば、作業のポイントとなる知識、技能、技術を意識化し、具体的に表現してわかりやすくしている。

「職業能力の体系」の最終ターゲットは、「誰が行う作業なのか」である。それを明確にしながら整備を進めていくこととなる。

図表15 「職業能力の体系」の構成イメージ（製造業）

組織構成		業務構成		能力構成
部門 部・課	職務 係	仕事 分業、分担可能な作業群	作業 まとまりのある動作群	作業に必要な主な知識、技能・技術 作業のポイントとなる知識、技能、技術を表現
営業	営業	営業活動	～の作成	～できる ～を知っている ～を知っている ～を知っている
	・ ・	・ ・	・ ・	・
保守サービス	保守サービス	顧客対応	～の対応	～できる ～を知っている ～を知っている ～を知っている
	・	機械・電気保守	・	・
設計	製品設計	機械設計	～の作成	～できる ～を知っている ～を知っている ～を知っている
		構造設計	・	・
	ソフトウェア設計	通信システム設計	～の作成	～できる ～を知っている ～を知っている ～を知っている
		画像処理システム設計	・	・
生産計画・管理	生産計画	製品生産計画	～の作成	～できる ～を知っている ～を知っている ～を知っている
		生産工程計画	・	・
	技術管理	技術資料管理	～の選定	～できる ～を知っている ～を知っている ～を知っている
		知的財産管理	・	・
製造	加工	切断	～加工	～できる ～を知っている ～を知っている ～を知っている
		旋盤加工	・	・
	組立	電装関係組立	～作業	～できる ～を知っている ～を知っている ～を知っている
		総合組立	・	・
事務・管理	経営	経営企画	～の企画	～できる ～を知っている ～を知っている ～を知っている
		リスクマネジメント	・	・
	総務	庶務	～の作成・管理	～できる ～を知っている ～を知っている ～を知っている
		広報	・	・
	経理	会計	～の整理	～できる ～を知っている ～を知っている ～を知っている
財務・税務	・	・	・	

3-3 「職業能力の体系」における区分レベルについて

職業能力の体系では、「仕事」に区分レベルを記載する。「仕事」にレベルを付けることによってキャリア形成の道筋がわかりやすくなり、人材育成の道筋が見えてくる。

一つは、専門性を活かした仕事のレベルアップであり、責任の度合いが高まる場合が考えられる。経験を積み重ねることで現業の習熟を図るとともに、責任の範囲の広い仕事に従事していく流れである。複数の従業員を司る仕事に従事することで責任の範囲が広がる、所謂、管理職や指導者となるキャリア形成である。

もう一つは、仕事の範囲を拡大していくことであり、いわゆる多能職化のキャリア形成である。多能職も同じ職務内における拡大と、異なる職務への拡大がある。前者は、同じ職務の中で多種多様な仕事を担当していく多能工へのキャリア形成である。後者は、ある程度能力形成ができた時点において、異なる職務の能力形成を図っていく、職務の範囲を広げる多能職へのキャリア形成である。

このように、仕事とレベルの相関関係を明らかにすることは人材育成を考える上で重要なポイントである。なお今回の整備における区分レベルの具体的な考え方は、図表16で示している。

ここでの区分レベルと在職者個人の能力レベルとは異なる点に注意が必要である。

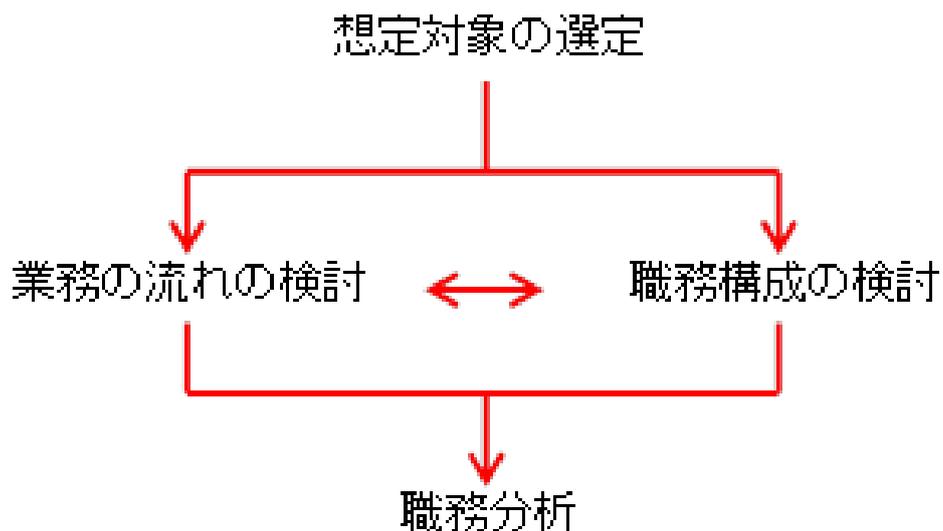
図表16 区分レベルごとの仕事内容の主な考え方

区分 レベル	仕事内容の主な考え方	仕事の概念
1	<ul style="list-style-type: none"> ● 指導指示または指導管理の下で行う仕事 ● 定められたマニュアルに沿って、部分的に指導を受けながら行う仕事（日常定型業務等） ● チームの中でメンバーとして行う仕事 ● 補助的または基礎的な仕事 ● 労働災害の意義及び危険防止が理解できる段階の仕事 	<u>企業利益の 礎を育む仕事</u>
2	<ul style="list-style-type: none"> ● 職務の反復経験から適切な判断ができ自主的に行う仕事 ● チームの中で中心メンバーとして行う仕事 ● 職務の反復経験から創意工夫や改善について提案相談できる段階の仕事 ● 職務に関する専門分野の向上や拡大のため、新たな職務にチャレンジする段階の仕事 	<u>企業利益を 生む仕事</u>
3	<ul style="list-style-type: none"> ● 指導指示または指導管理を行う仕事 ● 与えられた持ち場で管理運営または部下の指導監督を行う仕事 ● チームの中でリーダーとして行う仕事 ● 他部門または他企業との業務調整、問題解決等を行う仕事 ● 職務に関する専門分野の高度化または他の専門分野との複合化に対応する仕事 ● 企業の政策（事業展開）や経営方針の企画・立案を上申する仕事 	<u>企業利益を 先導する仕事</u>
4	<ul style="list-style-type: none"> ● 新しい生産設備や新技術の導入に対応する仕事 ● 他の専門分野との複合・統合により高付加価値化や新分野展開を担う研究開発的または調査分析的な仕事 ● 企業内の基準・制度の改正を行う仕事 ● 企業の政策（事業展開）や経営方針の企画・立案・決定に参画する仕事 ● 総合的な判断及び意思決定を行う仕事 	<u>企業利益を 創造する仕事</u>

3-4 業務の流れ図

「業務の流れ」とは、製造工程など製造の部署の流れと営業などの間接する部署の関係を指す。視覚的に企業全体の業務の流れをイメージできるように示したものが、業務の流れ図である。平成23年度より、「職業能力の体系」を整備する際に作成している。図表17において、「職業能力の体系」作業フローを示す。

図表17 「職業能力の体系」作業フロー



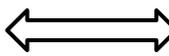
体系の整備では「業務の流れ」から「職務構成」を検討する様に示した。実際の整備においては、業務の流れ図を書きながら、職務を決定していくが、「業務の流れ図」と「職務構成表」は一体的にまとめていくこととなる。よって、業務の流れ図と職務構成表は同時に作成を進行することが前提であり、どちらかに変更が生じた場合、連動して両者に反映させる必要がある。

業務の流れ図は、選定した業界の標準となる品目が提供されるまでの業務の流れを表す。(製造業であれば製造工程、サービス業であればサービスの流れ) 収集した情報から、組織図及び工程表を活用する。収集した情報から、選定した想定品目、製品であれば製造工程、サービスであればその流れを図で示す。特に活用する情報は、組織図や工程表となる。業務の流れ図で明記する項目は、「部門」、「職務」を軸とするが、場合によっては「仕事」も扱う。また次章で述べる職務構成などで「仕事」を整理した際に、業務の流れ図を構成している「部門」、「職務」については、変更される場合がある。

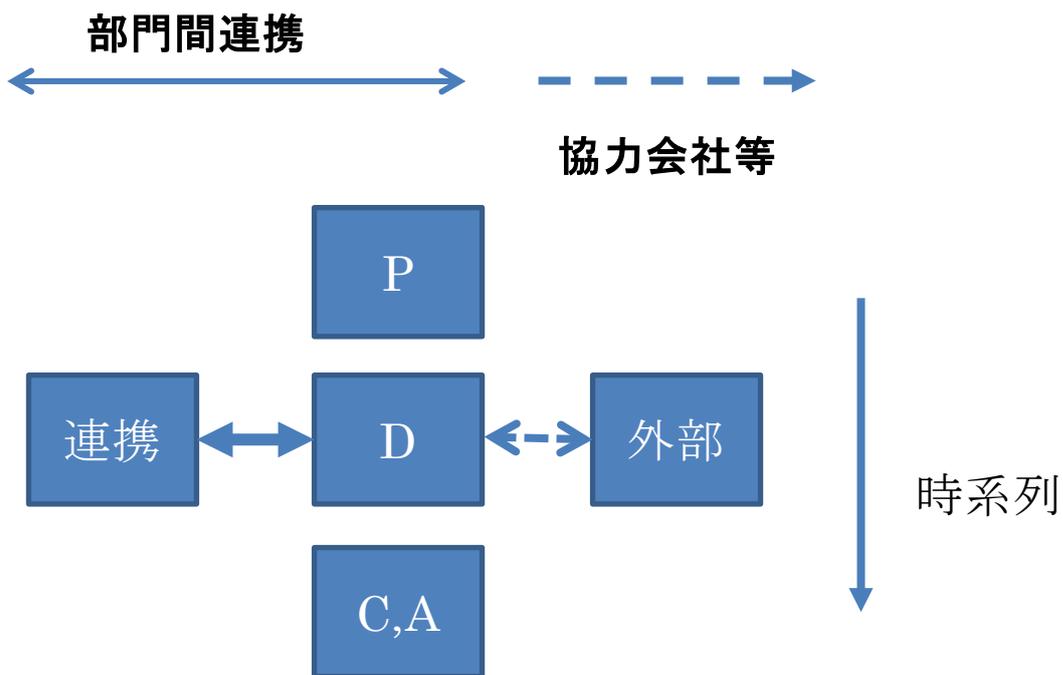
業務の流れ図で使用する線の種類および用途については、図表18に示す。

図表19では、業務の流れ図の基本フォーマットを示している。部門間の連携を横軸とし、時系列が縦軸である。また、図表20にその使用例を示す。

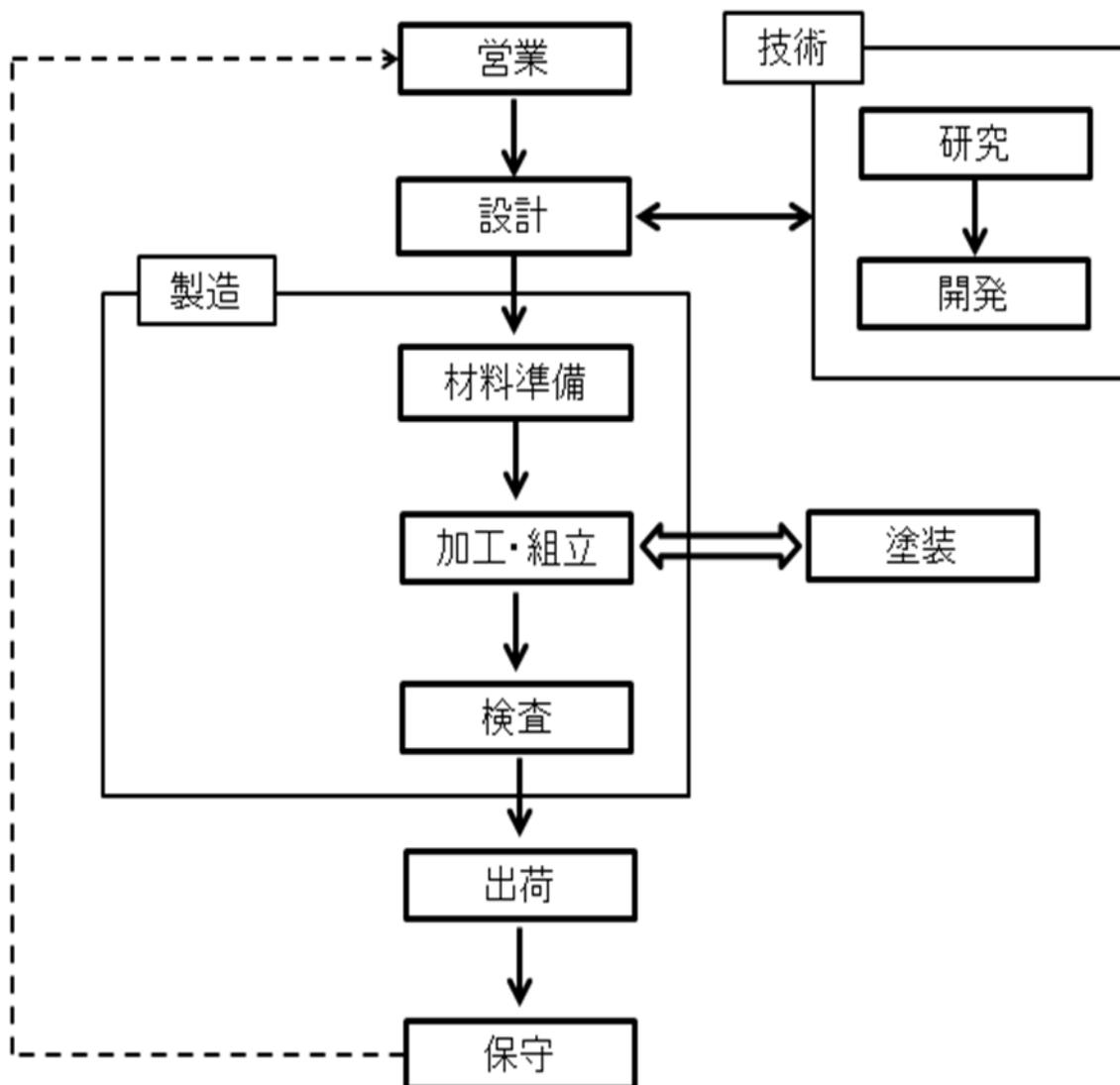
図表 18 線の種類および用途

線の種類	シンボル	線の用途
太い実線		各製造工程を表すのに用いる。 各サービスを表すのに用いる。
細い破線		情報の流れを表すのに用いる。
細い細線		任意の集合を表すのに用いる。
白抜き矢印		製造工程において協力会社を表すのに用いる。
矢印		流れの方向を表すのに用いる。 (例 両矢印であれば双方向の関係)
太い四角枠		「部門」、「職務」、「仕事」を示すのに用いる。
細い四角枠		任意の集合を表すのに用いる。

図表 19 基本フォーマット



図表20 使用例



3-5 職務構成

職務構成とは、企業の組織とその構成要素を指し、同一企業でも時代とともに変化していくものである。その変化を踏まえて部門と職務の示したものが「職務構成表」である。これらの作業を行っていくうえで必要となる主な情報が、組織図、事務分掌表、工程表であり、それらを分析しながら業務の流れ図と職務構成表を作成することとなる。また、職務構成表をまとめていく過程では、次の検討項目である「仕事」や「作業」を念頭に置いて、検討していくこととなる。

職務構成表を検討する際に、部門に用いる文言の例を以下に明記しておく。

第1優先：経営、事務管理、営業、設計、製造

第2優先：生産管理、品質、開発、生産

業界用語を用いることを避け、出来る限り一般的で汎用性のある用語で示すこととする。

3-6 職務分析

職務分析とは、「職業能力の体系」のうち職業に従事するために必要な職業能力を明確にし、その能力を段階的かつ体系的に整理することである。それをまとめたものが、「職務分析表」である。

「職務分析表」の作成において、分析を行う際に異なるレベルの仕事が混在する場合は、詳しく仕事の内容を分析する必要がある。「職業能力の体系」の整備では、想定される品目選定が成されれば、「業務の選定」、「職務構成の検討」、「職務分析の検討」については、大きな項目（部門など）から小さな項目（作業など）へと進めるトップダウンの流れと、それとは逆のボトムアップの流れの2つの進行方法があることを念頭に置いておく。

「職務分析表」は、「業務の流れ図」と「職務構成表」を元に、収集した情報を合わせて整理し、「仕事」、「作業」、そして「主な知識及び技能・技術」として記述する。

職務分析表は、大きさの順に「職務」→「仕事」→「作業」→「作業に必要な主な知識及び技能・技術」とツリー構造にして相互の関係を示す。併せて、その「仕事」のレベルも表記する。また、「作業に必要な主な知識及び技能・技術」は、その作業を実施する上での動作とその前提知識を記載する。それぞれの作業について、「作業を遂行するためにできなければならない重要な動作」を、優先度や重要度の高い順に「～ができる」として3つ程度記述する。さらに、その「～ができる」に対し、「動作を裏付ける判断基準や工夫点」を「～を知っている」として3つ程度記述する。

営業部門、生産管理部門、経営及び事務管理部門は汎用データとして取りまとめているので、それらを活用する。整備の対象となるのは、今回の場合は、主に技術部門と製造部門である。

3-6-1 「仕事」

「仕事」や「作業」の表記は、できるだけ一般的な表記が好ましいため、その「仕事」が特定機器等に依存する場合であってもできるだけ機器名を出さず、一般的で汎用性のある表現にしている。

JIS や学術用語集等を活用して一般的で汎用性のある表現としている。しかし、業界標準となっているような商標・機器を用いて「仕事」や「作業」が行われている場合は、「職業能力の体系」をより使いやすくする観点から「仕事」の表現に含めることもある。

企業の経営活動に資する一定の目的を持って遂行するものであり、分業または分担が可能な”まとまり”で、各人に割り当てるための単位として、「仕事」をまとめている。

3-6-2 「作業」

「仕事」を構成する要素であり、これ以上分割できないものとしている。また、一人の労働者が行う一連の動作でもあり、複数人で行った場合、効率の低下や安全性が損なわれる場合もある。

3-6-3 「作業に必要な主な知識及び技能・技術」

「知識」及び「技能・技術」の表記内容は、その「作業」を遂行するのに最低限必要なものだけを記述することとしている。表記が細か過ぎると、例えば「作業」の会計資料作成における「作業に必要な主な知識及び技能・技術」で「鉛筆の持ち方を知っている」、「消しゴムの使い方を知っている」までを記述することになる。そのため、煩雑化しないように留意する。体系では、「作業」を行うために必要な能力を「知識」及び「技能・技術」に分け、行動あるいは動作として「～ができる」事項とそれを裏付ける知識として「～を知っている」事項を記述する。

○技能・技術（～ができる）について

- ・各「作業」については必要な動作（～できる）を列挙する。
- ・動作に順序性のあるものは作業手順として考える。
- ・動作に順序性が認められない場合は、重要な作業の要素を記載する。
- ・列挙した動作群の中で、重要度、優先度の高いものを順に3つ程度選択する。
- ・動作に共通要素が多いもの（例えば準備・整理・安全など）は、個別作業に記載せず同一作業としてまとめるか省く。
- ・定型的で単純なものや詳細を記載できない表現となるもの（例えば、文書を作成できる、パソコン操作ができるなど）は省く。
- ・動作を1つしか設定できない場合は、分析が足りないのではと考え、ポイントとなる要素を再考する。それでも思い浮かばない場合は、「作業」の単位を検討し、他の個所と括れないかを考える。逆に動作や知識が多くなった場合、他の「作業」に分割する必要があるか検討する必要がある。

○知識（～を知っている）について

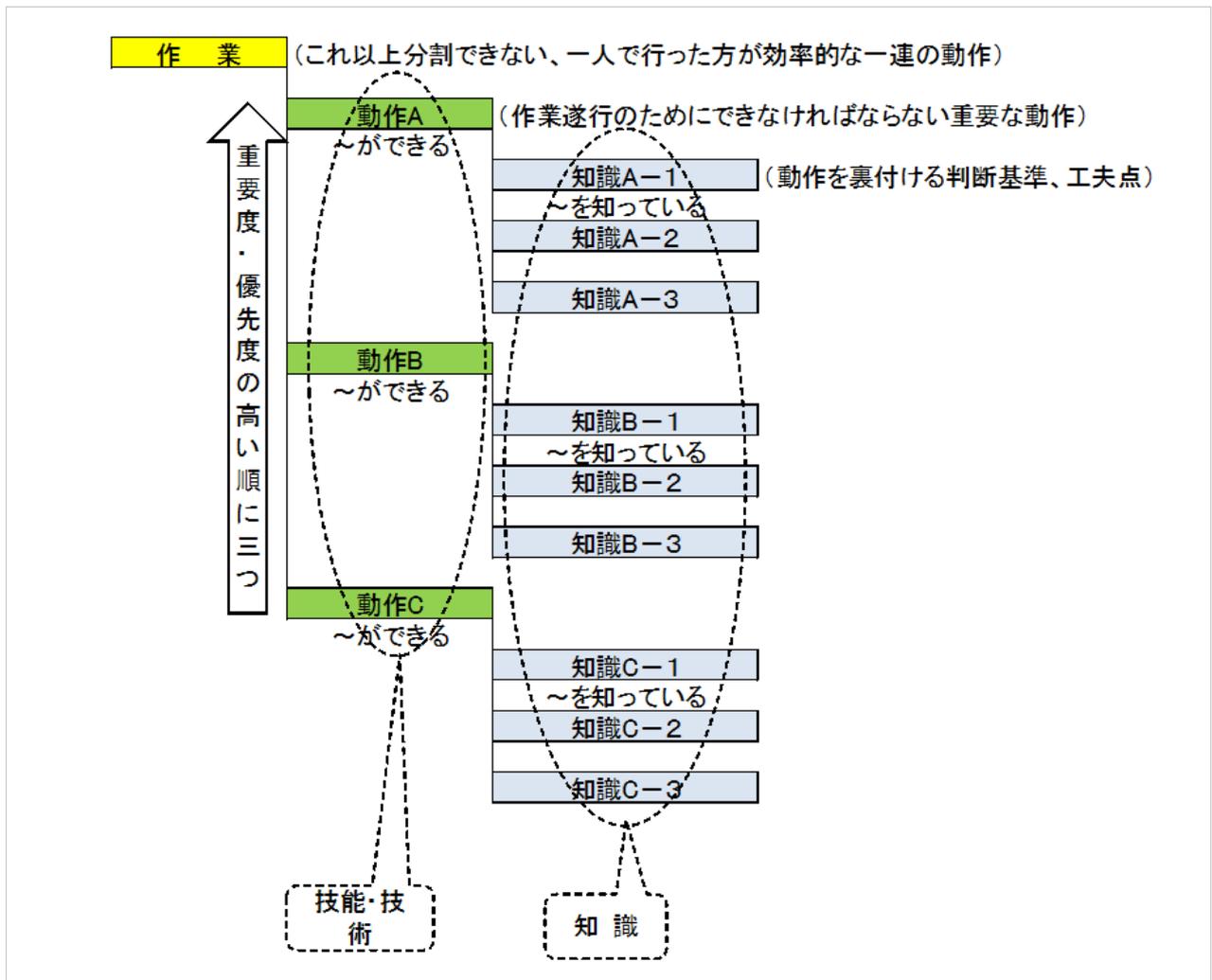
- ・各動作について、その裏付けや前提となっている知識（～を知っている）を列挙する。
- ・その動作ができるために、事前に最低限知っておかなければならないことを3つ程度で簡潔に表現する。
- ・動作に直接働きかけるものを記載し、参考として知っているものや漠然としたもの（例えば、材料力学を知っている、建築基準法を知っている、JISを知っているなど）は記載しない。もしくは表現方法を検討する。（建築基準法の〇〇を知っている、JIS Z〇〇の△△を知っている など）
- ・材料の種類や手法の違いはあるものの、一つの表現にまとめても差し支えないものは「各種…（○、△、□等）を知っている、〇〇の加工方法（△△、□□等）を知っている」と記載する。
- ・経験に裏付けられたカンやコツのように言語化や形式値化が難しいものは、記載しなくともよい。

（例）「加工した部品の面粗さや寸法を手触りや視認で判断することができる。」といった記述は、個人の熟練度に依存するため記載が困難。

職業に就くのに必要な職業能力を段階的かつ体系的に整理するために、職業の単位

を包含関係で検討したが、今度は、それらの内容を明らかにしていく。そのための基本的な考え方は、「作業」の一連の動作について、主な動作とそのポイントとなる知識、技能、技術を導き出すことである。図表 2 1 に、「作業」と「作業に必要な主な知識及び技能・技術」の関係を示す。

図表 2 1 「作業」と「作業に必要な主な知識及び技能・技術」の関係



動作とは、直接作業を行う際に使う手足や身体の動きであり、これが順序よくスムーズに目的を達成できるようになれば、技能・技術を習得したとして「~ができる」と表す。技能・技術には、それを裏付けている判断の仕方や工夫が備わっており、こうした前提となる直接的な「知識」を「~を知っている」と表す。「知識」はいわゆる動作のポイントであり、参考知識や周辺知識のような直接行動に結びつかないものは記載していない。また、経験に裏付けられたカンやコツのように形式値化が難しいものも記載していない。

抽出の方法については、「作業」を構成する動作、知識の中で、重要と思われる要素を取り出す。まず、その作業における動作を重要度や優先度の高い順に3つ程度記載

する。次に、それを裏付ける知識を一つの動作に対して重要度や優先度の高い順に3つ程度記載する。こうして取り出した動作と知識の各要素を対応させて表記している。

動作と知識を主要なものに絞り込んでいるのは、個々の企業によって状況は異なっており、これを踏まえてすべての動作や知識を抽出することは困難だからである。また、際限のない抽出では、焦点が不明確になり、全体像がわかりづらくなると考えるからである。

こうしたことから、「職業能力の体系」に整理されたデータは、企業が人材育成や能力開発を行う時の参考に供することを目的としていることから、本データの利用に際しては、各企業の事情に応じて追加、補充することとしている。

なお、作業する上での留意事項として、知識及び技能、技術については、原則『3つ』を定義しているが、数を決めているわけではない。状況によっては当然4つ以上の「できる」が発生する場合はある。もし4つ以上の「できる」があった場合は、作業の分解を検討する。見直した結果、4つ以上であっても分解が困難な場合はそのまま差し支えないものとしている。

3-6-4 区分レベルの設定について

この区分レベルの設定については、「3-3「職業能力の体系」における区分レベルについて」で述べたが、体系は、職業の種類ごとに段階的かつ体系的に整理し、一覧表化しているので、それぞれの業務を遂行するための「区分レベル」の設定が必要である。レベルの設定にあたっては、分業、分担が可能な機能活動単位である「仕事」に注目し、図表16のような枠組みとする。

今回の体系の整備にあたっては、図表16を基準に、業界の特徴を加味しつつ、作業に必要な主な知識、技能・技術を踏まえ、仕事の区分レベルを作業部会で検討し、委員会で決定している。ただ、この仕事の区分レベルと個人の職業能力のレベルは基本的に異なるものである。図表16内の表現方法も含め、混同して誤解を生む場合もあるとの昨年度の委員会等の指摘もあったことから、令和元年度以降、職務分析表の区分レベルの記載を「1～」「2～」「3～」「4～」という表現を採用している。但し、この区分レベルについては、その定義、表現方法等を含め、今後も継続して検討していく必要があると思われる。

第2章 各論

～平成11年度版と令和3年度版の見直し整備との比較を含む～

第2章 各論

建築工事業における「職業能力の体系」の更新整備は、第1章第3節の考え方に沿って平成11年度に整備された当該職業能力の体系を踏まえ、両部会での検討を重ね、「業務の流れ図」「職務構成表」「職務分析表」を整理したものである。ここでは、平成11年度当該体系と令和3年度において更新された内容を比較できるように記載する。

第1節 業務の流れ図

平成24年度より、当該体系を整備する際に企業全体の業務の流れを把握し、「業務の流れ図」を整理した上で新規・更新整備に取り組んでいる。平成11年度に整備した建築工事業の当該体系データには、「業務の流れ図」が存在しないため、事務局で、新たに「業務の流れ図」を作成し、作業部会・委員会に提示している。

業務の流れ図の作成にあたり、①日本標準産業分類の小分類に位置する建築工事業の業種幅に合致する汎用性のある業務の流れ、②業界を取り巻く環境、情勢等につながる企業ごとの「品質管理」「作業管理」や「施工統括・工務」「廃棄物処理」の挿入、③大企業・中小企業など企業規模に関係しない業界モデルとしての業務の流れ、④企業内での施工、外注業務等も考慮して、可能な限り、現状の企業現場に即した「業務の流れ図」にすることを意識して取り組んだ。

作業部会で事務局案を検討・修正後、当部会開催期間中に合同開催した調査研究委員会に提案し、「業務の流れ図」の了承を得ている。但し、将来的な当業界の再編や職務分析内容の激変が起こった場合、業務の流れ図が随時、変化していくことは付記する。

【調査研究委員会及び当該作業部会での整理事項】

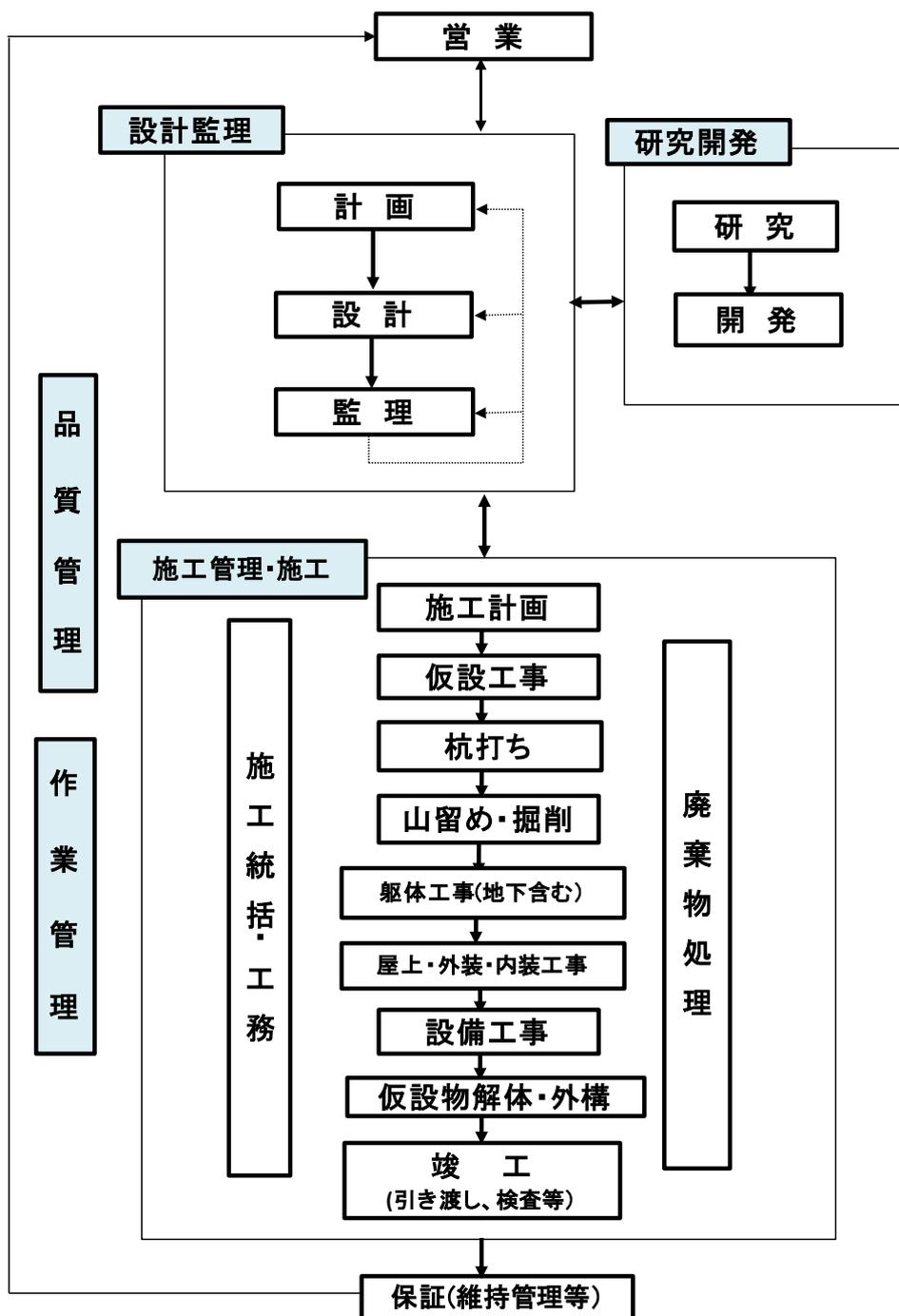
- ・間接部門として経営部門、事務・管理部門などがあるが、それらを表示すると業務の流れ図が複雑になるため、間接部門は表示しない。(当業界の生産性に関する直接部門を中心とする営業部門からの業務の流れ図とする。)
- ・営業から建築物の完成、検査、保証までの流れの中で、大きく区分して、業務全体に関係する「品質管理」、部分的に関係する「作業管理」等を踏まえて、「研究開発」「設計監理」、「施工管理・施工」の3部門とした。
- ・最後の「保証（維持管理等）」－「営業」部門に戻る業務の流れの中に、コールセンターのような一般消費者等に向けた「顧客サポート」部門を表記せず、各部門の関連する顧客、協力会社等へ行う仕事、作業として体系データに組み入れていくこととした。
(各部門の作業の主な知識、技能・技術として必要箇所に記載している)
- ・技術部門の中で、設計監理部門の計画、設計、監理は、監理した時点で、計画や、設計に戻りながら業務は流れるので、ループ線を記載している。
- ・「施工統括・工務」や各工程での廃棄物処理の表現は、各工程全体に係る事項であるから、各工程全体にかかるように縦書きで挿入することとした。

平成11年度に整備された「職業能力の体系」データには、業務の流れ図が存在せず、事務局案を作成・提示し、当該委員会・作業部会で検討・修正された結果を図表22に示す。特徴としては、前述した整理事項を踏まえ、部門自体、平成11年度と異なり、大きく3部門（研究開発、設計監理、施工管理・施工）に区分されている。

これらの3部門が、単純に上から下への流れではなく、研究開発、設計監理、施工管理・施工部門の相互業務連携の関係を両矢印線で示しながら、基本的に上から下へ流れる表現としたこと、また、品質管理、作業管理、施工統括・工務、廃棄物処理を縦書きに記入し、適切な位置づけによる各業務への相関関係を表現したこと、などが挙げられる。

なお、平成11年度版の業務の流れ図は存在しないので令和3年度版の業務の流れ図を図22に示す。

図表22 業務の流れ図(令和3年度)
～ 建築工事業 ～



第2節 職務構成表（部門－職務）

職務構成表は、企業の組織構成を表形式に示したものである。（H11年度版と今回見直した令和3年度版の構成表を並べて表示し、相違点を明確化した。）

まず、今回作成した業務の流れ図に基づいて、部門・職務を再編成している。（平成24年度以降、部門は一つに統合）平成11年度版を踏まえて、経営～営業部門は、建設業の汎用データに置き換え、技術分野は、業界モデル体系として研究開発、施工監理、施工管理・施工部門の3部門に整理し、H11年度版のインテリアリフォーム部門は、令和3年度版では除外した。その理由は、日本標準産業分類の小分類の建築工事業の業種幅とした上で、①新規に建築物を建てることを前提にしたこと、②インテリアリフォーム等のリフォーム事業や解体事業は、必要なら別途、整備する方針としたこと、③既存の体系データ（業種：大工工事業等）等にインテリアリフォーム関連データは含まれている判断からである。併せて、第3節の職務分析表でも記述するが、施工管理・施工部門の職務：建築施工の仕事、作業名等は、その構成含めて「平成31年度版 公共建築工事標準仕様書」（国土交通省大臣官房庁営繕部）を参考にデータに漏れがないように見直しを整備したことも付記する。

図表2-3 建築工事業における職務構成表
（新：令和3年度版） （旧：平成11年度版）

部門	職務	部門1	部門2	職務名
経営	経営	経営		経営企画
監査	監査	総務		庶務管理
事務・管理	庶務			法務管理
	労務			人事・労務管理
	人事	情報システム		情報システム管理
	法務	経理		財務・税務会計
	情報システム			原価計算
	経理			管理会計
営業	企画・広報	営業		営業管理
	営業			営業活動
研究開発	研究開発	品質管理		品質管理
設計監理	計画	建築	工務	建築工務事務
	設計		建築設計	意匠設計
	積算			構造設計
施工管理・施工	施工統括・工務			設備設計
		総合施工計画	積算	積算
		工種別施工計画	工事	建築施工管理
	作業管理		建築施工技術	
	建築施工	リフォーム	リフォーム設計	
	竣工・検査		リフォーム施工	
			保守・診断	
インテリアリフォーム	品質管理	インテリアリフォーム	品質管理	インテリアリフォーム品質管理
			設計	インテリアリフォーム設計
				インテリアリフォーム施工
				インテリアリフォーム保守・診断
	装飾工事	インテリアリフォーム	装飾工事	装飾工事施工計画
				装飾工事施工管理
				装飾工事床施工
				装飾工事壁装施工
				装飾工事天井施工
				造作家具工事
	装飾工事積算			

2-1 「経営」～「営業」部門における職務構成

なお、建築工事業の部門の「経営」から「営業」までは、基本として既存整備されている当該体系データの『分類 13 汎用』の建設業の汎用データを用いた上で、平成 11 年度版を踏まえて、当該委員会・作業部会にて必要な修正等を実施した結果である。

既存汎用の当該体系データからの主な変更点は、

- ① 既存汎用データを用いた上で監査部門を設置し、事務部門－庶務－社内環境整備にあった作業：「情報システム」を職務に格上げし、情報システム管理（仕事）として作業を細分化して記載した。

（因みに、平成 11 年度版の視点から見ると、部門 1（経営、総務、経理、営業）及び部門 2（総務－情報システム）の部門となっていた。今回、平成 11 年度版を汎用データの部門、職務に置き換えた上で、建築工事業としての業種幅を前提にインテリアフォームを除外している。インテリアフォーム等のリフォーム業や解体事業等が必要な場合は、別途、新規に整備する方針とした。）

- ② 平成 11 年度版での必要な記載内容は令和 3 年度版の中で網羅されているか、等を精査しながら、汎用データの精査を行い、4 部門 10 職務に整理している。

など、現状の当業界の実態、整備対象と業種幅の整理、業務の流れを踏まえた職務構成表としたことである。

2-2 「研究開発」～「施工管理・施工」部門における職務構成

「研究開発」～「施工管理・施工」部門では、第 1 節 業務の流れ図にも前述したが、平成 11 年度版の技術分野の部門、職務、仕事等の精査を踏まえた見直し整備により、令和 3 年度版として 3 部門、10 職務に整理している。経営～営業部門には汎用データを転用し、基本構成としたが、研究開発～施工管理・施工部門に対する汎用データは、建設業の施工管理部門と施工部門（2 種類）のみが存在しているので、H11 年度版の記載内容を精査しながら、業務流れ図に沿って再構築した。

建築工事業としての研究開発部門の設置は、大規模企業（ゼネコン等）しか実施していない実態もあり様々な議論があったが、業界モデルとしてコンクリートや接着剤や建築資材等の開発等もあるので、今回の職業能力の体系では研究開発部門の職務、仕事等を記載することとした。

当初、設計部門とかや企画部門として記載を考えていた部門は、設計監理部門として、職務を計画、設計、監理で構成することとした。

また、汎用データの施工管理部門と施工部門として存在していた技術分野の体系データの整理の仕方であるが、

- ① 建築工事業の業種幅（各種工事、各工程等）が著しく広いこと、
- ② 建築工事業の業務の性質上、管理・監督等の作業内容になり、現場監督や職長等の視点が必要なこと

③ 各工事、各施工工程等は細分化されて外注したり、現場では様々な専門工事を担う企業が多いことを踏まえると、施工管理部門と施工部門に区別するのではなく、「施工管理・施工部門」に統合して、職務の再構成や管理・監督等の仕事、作業等を記載することとした。

H11年度版においては、「品質管理」は、部門として記載されていたが、各工事、各工程で行う品質管理と、設計監理部門、施工管理・施工部門として各仕事等で行う品質管理があるなど、業務全般に関係する品質管理であるため、体系データ上では、単独で品質管理部門を設けるのではなく、職務や各仕事、各作業等の中で分散して記載することとした。

最終的に、施工管理・施工部門は、「施工管理・工務」「総合施工計画」「工種別施工計画」「作業管理」「建築施工」「竣工・検査」の6職務とした。

第3節 職務分析表

職務分析の最終的な成果物である「職務分析表」は、業務の流れ図を踏まえて「職務構成」(部門－職務)を整理後、「職務分析」((部門－職務)－仕事－作業－作業に必要な主な知識、技能・技術)を明示していく、すなわち職業に従事するために必要な職業能力の詳細までを一覧表の形式に示したものである。

ここでは、職務分析表に至るまでの具体的な流れを述べる。まず業務の流れ図、職務構成、既存の汎用体系データ及び類似業種の体系データの活用を踏まえ、平成11年度版当該体系を基に、職務分析表の原案を事務局にてまとめ、団体、事業所等へヒアリングした結果を反映させながら、最終的に委員会及び作業部会で検討・修正していく過程を経て、建築工事業における職務分析表の完成に至ることになる。

職務分析表として整理するにあたり、次頁以降の本報告書では以下の形で記載する。

第3節 3-1 部門～仕事を新旧対照表で横並びに比較しつつ、主な変更点を述べる。

第3節 3-2 「部門～作業に必要な主な知識、技能・技術」の記載された表については、令和3年度版のみ当該表を示すこととする。(データ量が過大)

第3節 3-2 では、当該職務分析表のデータ量から、横並びに新旧対照表では表現できないため、部門ごとに図表を分け、令和3年度版の経営部門、監査部門、事務・管理部門、営業部門、研究開発部門、設計監理部門、施工管理・施工部門という順に、記載することとする。(平成11年度版との比較については、データ量が相当量となるため、ここでは省力することを申し添える)

3-1 職務分析（部門－職務－仕事）

第3節の冒頭で述べたように、職業能力の体系の新規・更新整備は、業務の流れ図、職務構成表を作成後、過去に整備した体系データ及び類似業種の体系データ、並びに平成24年度以降に整備した汎用データを踏まえて、職務分析しながら案を作成する。その案を基に、調査研究委員会・作業部会で検討をした上で、補筆・修正等を加え、企業訪問ヒアリング（10社ほど）を通して業界動向や社内育成、体系データ案に対する精査・意見交換等を行い、体系データ案の検証・保管を通して完成したものである。

今回整備した経営～営業部門の体系データは、原案を作成後、別途、日本建設業連合会に精査依頼して修正等を行ったものである。というのは、当該作業部会の構成メンバーには、経営～営業部門の専門家はいないこともあり、結果的に、日本建設業連合会から推薦していただいた委員で精査や補筆・修正等が行われることになったからである。

また、研究開発～施工管理・施工部門の技術分野の体系データについては、平成11年度版を踏まえて、一部、汎用データを活用した案を調査研究作業部会において精査、補筆・修正等を行っている。その後、調査研究委員会に提示しつつ、意見交換して完成させたものである。

これらの経緯を踏まえ、本年度の職務分析（部門－職務－仕事）の主な見直しの変更点等は、以下のとおりである。

- ① 経営部門～営業部門では、既存の汎用データを活用して、職務や仕事を更新した結果、「経営」「監査」「事務・管理」「営業」の4部門（平成11年度版は5部門）に変更し、職務もそれに従い、10職務へ再編して、職務名称を変更している。
- ② 技術部門～製造部門では、業務の流れ図、一部の汎用データ及び類似業種の既存体系データや平成11年度版データを使用して職務や仕事を更新した結果、部門1である「品質管理」「建築」「インテリアフォーム」の3部門から「研究・開発」「設計監理」「施工管理・施工」の3部門に整理（部門2は職務等へ整理統合）し、職務も23職務から10職務に再編成されている。（インテリアフォームは、今回の建築工事業からは除外）
- ③ 仕事の部分に注目してみると、〇〇補助、〇〇実務、〇〇推進等の仕事名を再検討し、「職業能力の体系整備マニュアル」を踏まえて、仕事・作業として再整理した仕事名に変更・修正している。但し、建築工事業における職業能力の体系データは、平成11年度版から今回の見直し整備でもそうであるが、一貫して、技能・技能者の視点ではなく、管理・監督側の視点のデータになっている。
- ④ 建設業界のモデルデータとして、H11年度版になかった研究開発部門を設置した。ゼネコン等しか、研究開発部門はないとの意見もあったが、業界全体としてコンクリートや資材、管理技術等の研究開発部門がない業界はないのも事実であり、今回の整備で組み込んだことを付記する。

上述の変更点と併せて、新旧対照の形で（新）令和3年度版と（旧）平成11年版の違いを可能な限り把握しやすいよう、図表24「職務分析（部門－職務－仕事）」として示すこととする。

図表2-4 職務分析(部門-職務-仕事)

(新) : 令和3年度版 1/3			(旧) : 平成11年度版 1/4					
部門	職務	仕事	部門1	部門2	職務	仕事		
経営	経営	経営企画	経営		経営企画	経営管理実務		
		内部統制				経営管理		
監査	監査	監査				経営戦略		
事務・管理	庶務	文書管理	総務		庶務管理	庶務・渉外実務(補助)		
		渉外				施設管理実務(補助)		
		社内環境整備				庶務・渉外実務		
		施設設備管理				施設管理実務		
		損害保険管理				庶務・渉外運営管理		
		防犯・防災対策				施設管理		
		社内行事				事務情報システム化戦略		
		建設業の許可申請				法務管理	株式・法務実務	
		経営事項審査の申請					法務管理推進	
		労務					就業管理	リスクマネジメント
							賃金・社会保険管理	人事・労務管理
		人事				人事管理	研修に関する実務(補助)	
						人材育成	労務管理実務(補助)	
	法務	法務管理			人事管理実務			
					研修に関する実務			
	経理	会計			税務申告	労務管理実務		
					財務管理	人事政策		
決算書等の作成			能力開発企画					
営業	企画・広報	広告・宣伝	労務管理推進					
		営業計画	人事企画					
	営業	公共工事営業	人材育成戦略					
		民間工事営業	情報システム	情報システム管理	システム管理実務(補助)			
		引き合い			システム管理実務			
入札	システム管理推進							
契約	経理				財務・税務会計	会計記帳実務(補助)		
研究開発						研究開発	研究開発計画	財務会計実務
	研究開発実務	財務諸表報告実務						
技術管理	財務・税務管理							
設計監理	計画 設計	調査等	原価計算	原価計算実務(補助)	原価計算実務			
		意匠設計準備			原価管理			
		意匠設計			管理会計	資金収支管理		
		構造設計	予算・資金管理					
		設備設計準備	営業		営業管理	営業計画実務(補助)		
	設備設計	営業管理実務(補助)						
	積算	数量積算				営業計画実務		
		積算・見積				営業管理実務		
		予定価格決定	営業計画推進					
施工管理・施工	施工統括・工務	社内協議	営業活動	営業活動	営業管理推進			
		契約変更			営業・マーケティング戦略			
		巡回・現場確認			営業活動実務(補助)			
		安全衛生委員会開催			営業活動実務			
		積算・見積			営業活動管理			
		工事金額の確定	品質管理		品質管理	品質管理実務(補助)		
		代金回収				品質管理実務		
		瑕疵保証・アフターサービス				実用新案出願維持管理		
		安全衛生対策				品質管理推進		

(次頁へ)

(次頁へ)

(新) : 令和2年度版 2/3

(旧) : 平成11年度版 2/4

部門	職務	仕事
	総合施工計画	技術管理
		廃棄物処理・管理
		総合施工計画
		品質管理計画
		安全衛生計画
		環境保全計画
		工程計画
		仮設計画
		資機材管理
		原価管理
		人工管理
	工種別施工計画	施工検討・打合せ
		作業手順の検討
		品質管理計画
		安全衛生計画
		環境保全計画
		工程計画
		資機材管理
		原価管理
		人工管理
		B I M活用
	作業管理	現場編成・送り出し
		現場入場管理
		工事報告
		安全衛生管理
		工程管理
		品質管理
		資機材管理
	建築施工	仮設工事
		土工事
		杭・地業工事
		鉄筋工事
		コンクリート工事
		鉄骨工事
		ALCパネル(屋根(非歩行用)、床、外壁及び間仕切壁に用いる工事)
		既製コンクリート工事
		防水工事
		石工事
		タイル工事
		木工事
		屋根及びびとい工事
		金属工事
		左官工事
		建具工事
		カーテンウォール工事
		塗装工事
		内装工事
ユニット及びその他の工事		
設備工事		

(次頁へ)

部門1	部門2	職務	仕事	
建築	工務	建築工務事務	ライセンス係争	
			品質経営戦略	
			作業所庶務	
			労務管理	
			原価管理	
			資機材管理	
			安全管理	
			作業所運営	
			工事コスト管理	
			建築設計	意匠設計
	建築計画			
	建築設計			
	プレゼンテーション			
	マルチメディア処理			
	建築設計の展開			
	総合的な建築設計			
	基礎的な構造設計			
	構造設計	コンピュータ支援		
		応力解析		
		構造計画		
		構造計算		
		耐震診断		
		設計図書作成		
		応用的な応力解析		
		応用的な構造設計		
	設備設計	設備設計	設備製図	
			コンピュータ支援	
			空調設備設計	
			給排水・衛生設備設計	
			建築電気設備設計	
			耐震診断	
			耐震改修設計	
			給排水衛生特殊設備設計	
			地域冷暖房システムの設計	
			監理等	
			総合設備設計	
積算			積算	数量積算
	積算書作成			
工事	建築施工管理	建築施工管理	工程管理	
			安全衛生管理	
			環境管理	
			品質管理	
			原価管理	
	建築施工技術	建築施工技術	建築施工技術	仮設工事
				土工事
				杭・地業工事
				型枠工事

(次頁へ)

(新) : 令和2年度版 3/3

(旧) : 平成11年度版 3/4

部門	職務	仕事
		給排水工事
		電気設備工事
		空調機械設備工事
		昇降機械設備工事
		排水工事
		舗装工事
		植栽及び屋上緑化工事
	竣工・検査	竣工検査・引き渡し

部門1	部門2	職務	仕事
			鉄筋工事
			コンクリート工事
			鉄骨工事
			既製コンクリート工事
			仕上工事
			設備工事
			外構工事
			総合工事計画
			鉄骨工事
			既製コンクリート工事
			仕上工事
			設備工事
			外構工事
			総合工事計画
	リフォーム	リフォーム施工	準備・手配
			施工計画
			現場作業の応用
		リフォーム設計	建築製図
			コンピュータ支援
			リフォーム計画
			リフォーム設計
			関係法規
		保守・診断	保守・診断
			応用的な保守・診断
インテリア リフォーム	品質管理	インテリアリフォーム品質管理	品質管理実務
			品質管理推進
			品質経営戦略
	設計	インテリアリフォーム設計	プレゼンテーション(補助)
			プレゼンテーション
			インテリア設計
			インテリアコーディネーション
			建築製図
			インテリア計画
			リフォーム計画
			総合インテリア設計
			リフォーム設計
		インテリアリフォーム施工	準備・手配
			リフォーム施工計画
			工事内容把握
			工事準備
			現場作業
			現場作業の応用
		インテリアリフォーム保守・診断	保守・診断
	装飾工事	装飾工事施工計画	仕上工事
		装飾工事施工管理	安全管理(補助)
			品質管理
			原価管理

(次頁へ)

(旧) : 平成11年度版 4/4

部門1	部門2	職務	仕事
			工程管理
			安全管理
			環境管理
			全体工程管理
			統括安全管理
		装飾工事床施工	床張り施工
			床施工
		装飾工事壁装施工	壁張り施工
			壁装施工
		装飾工事天井施工	天井張り施工
			天井施工
		造作家具工事	造作家具工事積算
			安全管理
			木材調書の作成
			木取り・墨付け
			造作材の加工
			造作材の取付
		装飾工事積算	経費算定
			見積書作成
			価格決定

3-2 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－主な知識及び技能・技術）

最終的に、第1～3回当該作業部会（第2回は中止）、第1～4回当該委員会（第2回は中止）で検討され、完成した職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業に必要な主な知識、技能・技術）を「経営」～「施工管理・施工」の7部門別に、図表25として示すこととする。ここで、職務分析表の修正等の視点を以下に述べるとともに（旧）平成11年度版の当該体系データについては、併記しないことを付記する。

また、今回の見直し整備に当たっては、H11年度版の記載内容を精査の上で実施されたものであり、当該体系の職務分析表の補筆・修正等の視点等については、以下のとおりである。

- ① この職業能力の体系データを更新するにあたり、「部門1、部門2、職務、仕事、作業、作業要素（主な知識、技能・技術）」から「部門、職務、仕事、作業、作業要素」に整理・統合等の変更がなされた他、「経営」～「営業」部門は、汎用型として整備された建設業の汎用データを原案として使用し、検討・修正がなされたものである。（平成11年度版は、業務の流れ図を作成せず、整備されたこともあり、業務流れに沿ったデータになっておらず、今回の見直し整備は、平成11年度版の整備時の考え方と異なるものである。）
- ② また、「研究開発」～「施工管理・施工」部門においても、平成11年度版の職務、仕事内容を十分に精査しつつ、職務の建築施工においては、国土交通省から発信されている平成31年度版「公共建築工事標準仕様書」を参考にした仕事、作業、作業に必要な主な知識及び技能・技術の記載内容となっている。
- ③ 上述の①～②を踏まえ、素案に対して作業部会や委員会で検討・修正・決定した段階的な経緯がある。
- ④ 当該体系の整備に関するマニュアルを基に、業務の流れ図及び部門、職務、仕事、作業、作業に必要な主な知識及び技能・技術のルールや定義等を重視し、取り組んだものである。
- ⑤ 当該体系データは、企業独自の体系を作成するためのモデルデータとして、大・中・小規模企業にとらわれない業界のモデルデータの的な意味合いを持つことを重視した。
- ⑥ 当該体系の更新整備に協力いただいた日本建設業連合会から推薦いただいた委員との意見交換、及び企業訪問ヒアリングを通じた精査を行いながら、体系データの修正等を実施し、決定している。

【委員会、作業部会委員の主な視点】

- ・平成11年度以降の業界動向による職務の変化、国際標準への対応や年々変化する当業界に関連する法令改正等への対応（建設業関連の法改正等、JISやISOシリーズの追加記載など）
- ・著しい技術革新、業界を取り巻く情報テクノロジーへの対応
- ・災害対策、危機管理等への対応など

これらの状況を踏まえ、令和3年12月22日（水）開催の第4回委員会（最終）等による最終精査内容を記載すると以下のとおりである。

(1) 業務の流れ図の最終確認

資料3の業務流れ図のチャート図の中で、設計管理部門のループ線を入れることが確認された。

(2) 職務構成表の最終確認

- ① 経営～営業部門の4部門、10職務については、別途、委員へ依頼したものであり、再確認後、承認された。
- ② 研究開発～施工管理・施工部門の3部門、10職務の構成について、再確認して承認された。
 - ・最後の職務「竣工・検査」である。以前は、「竣工」のみであったが、作業部会にて検討され、「施工管理・施工」部門、「竣工・検査」職務、「竣工検査・引き渡し」仕事、「中間検査」作業、「竣工検査等」作業、「引き渡し」作業としたことも承認された。

(3) 職務分析表の最終確認

- ① 経営～営業部門の主に以下の事項について精査・確認が行われ、承認された。
 - ・BCP（事業継続計画）の挿入、
 - ・予算分析を予算管理と作業名変更、
 - ・PL法の記載（研究開発した資材、機械、機器等も存在するため）、
 - ・ストレスチェック制度、メンタルヘルスなど職員の健康管理等を追加記載
 - ・法務は、職務へ昇格や他に文章の不明確な部分の訂正
（「顧問弁護士への相談すべき事項を知っている」に修正済み）
 - ・現地説明会の作業は削除
 - ・「営業報告の方法・内容をしっている」に修正済み
 - ・経営計画の「経営計画の策定ができる」（作業に必要な主な知識及び技能・技術）の3行目に当たる「協力会社、下請会社の稼働状況を知っている」にある下請会社を削除する など
- ③ 研究開発～施工管理・施工部門の主に以下の事項について精査・確認が行われ、承認された。

【研究開発部門】

- ・職務、仕事、作業、作業に必要な主な知識、技能・技術が確認された。

【設計管理部門】

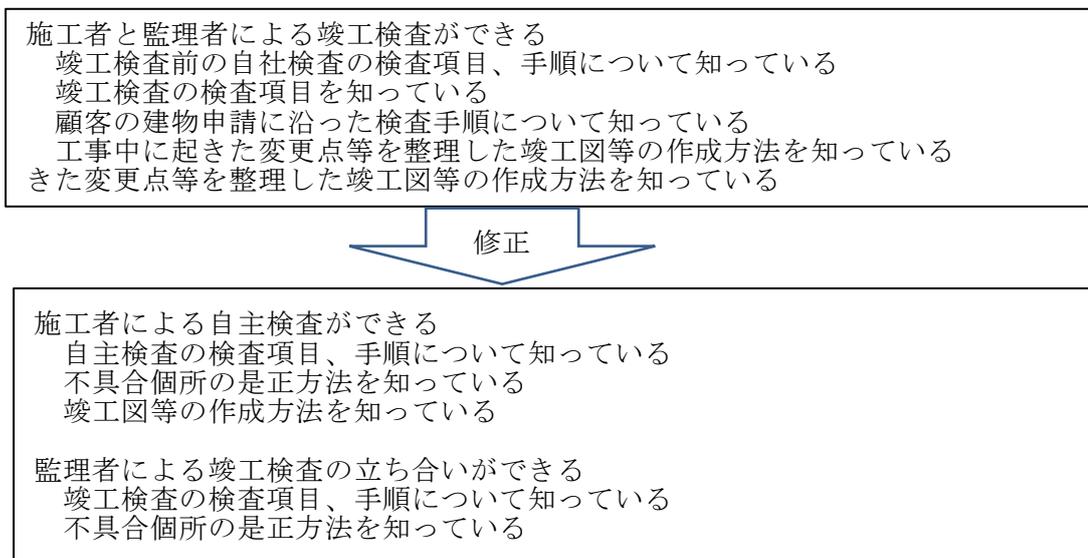
- ・埋設物調査の記載内容の確認（歴史的埋設物や防空壕等）
- ・意匠設計のBIM操作の仕事、作業等への追加記載の是非
- ・作業名の修正等（BIM操作、応力解析等）
- ・耐震改修設計、耐震診断の作業は、今回の見直しで除外
- ・「空調設備に係る見積・積算ができる」の記載内容の統一化
- ・給排水衛生特殊設備設計は、今回の見直しで除外

【施工管理・施工部門】

- ・全体的に元請、施主、協力会社等の表現を変更
- ・総合施工計画（職務）へH11年度版の記載内容を挿入・削除した部分（7か所挿入）の精査・再確認
- ・仮設計画の仮設の省力化推進の挿入場所、追加記載の確認
- ・工種別施工計画の安全衛生計画、安全衛生管理計画への「関連法に基づく安全データシート（SDS）の管理について知っている」の追加記載の確認
- ・工種別施工計画の最後にBIM活用の仕事を追加記載
- ・仮設工事（仕事）の仮設物撤去等の場所に「竣工」の末尾部分にあった足場撤去や補修の追加記載等への確認
- ・土工事の工程計画、土量配分の計画など標準仕様書には無い部分を記載した確認
- ・国土交通省 標準仕様書に沿って記載した部分の確認及び一部転用の事実を体系データの最後に記載することの確認
- ・竣工・検査の作業内容に記載された内容の検討が行われ、以下の修正がなされた。
 - 「工事不具合等の確認・対応ができる」の下3行は、竣工検査等の作業の中に移動・修正する。

- 作業「引き渡し」の部分で、以下の修正を実施した。
 - 「引き渡し後の法定点検ができる」の下3行に対して、修正を実施。
 法定点検の判断基準（契約違反、**法規違反等**）を知っている
 法定検査後の**建主等との**法定点検について知っている
 法定点検後の**工事監理者、~~建主~~**との調整・対応方法を知っている
 （法規違反等と修正し、美観損傷の削除と上述の2か所の「建主等」を削除）

- 竣工検査の「施工者と監理者による竣工検査ができる」の下4行の修正が事務局に一任され、事務局として以下のように修正した。



3-2-1 経営部門

図表25 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業要素） ～経営部門～ 1/3

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術
経営	経営	経営企画	4～	経営計画	経営計画の策定ができる
					経営目的を知っている
					役所等の発注予定、ゼネコンの工事受注状況や現場箇所などの顧客動向を知っている
					協力会社の稼働状況を知っている
					自社の経営の評価・分析ができる
					経営指標（収益性、生産性、安全性、損益分岐点等）を知っている
					自社の技術力、資金力等強み・弱みを知っている
					マネジメントサイクル（計画、組織化、統制）を知っている
					会社業績の評価方法を知っている
					経営環境の分析ができる
					外部環境（競合状況、市場動向、経済動向、社会・政治動向等）を知っている
					内部環境（組織構成、資金調達、対象顧客、協力会社等）を知っている
					自社を取り巻く経営の環境変化について知っている
					自社内におけるCSRの推進を徹底できる
					CSRの目的（地球環境への配慮、適切な企業統治と情報開示等）を知っている
					CSR規制に係る海外動向や不祥事例等の情報収集方法を知っている
					CSR推進に係る自社の立場を知っている
					自社のCSR活動概要を公開できる
			ステークホルダーの求める情報を理解し、整理する方法を知っている		
			他社等の不祥事例を参考に自社の活動概要を整理する方法を知っている		
			整理した自社のCSR活動報告内容について関係部と調整を図る方法を知っている		
			環境報告書等、自社が果たすべき環境活動指針の作成及び既存指針の修正ができる		
			環境報告ガイドラインなど環境報告書作成等に係る情報収集方法を知っている		
			組織管理	組織化の企画ができる	
				自社の組織構造を知っている	
				組織、職務ごとの目的・目標を知っている	
				職務分掌規定（職務ごとの役割）の作成ができる	
				業績管理手法、実施体制、業績評価基準を知っている	
				B C P（事業継続計画）を策定できる	
				I S O 2 2 3 0 1（事業継続マネジメントシステム）を知っている	
				中核事業を特定する方法を知っている	
				中核事業の目標復旧時間を定める方法を知っている	
				提供できるサービスのレベルについて顧客と事前に協議する事業拠点や協力会社や資機材メーカー等の代替先を用意する方法を知っている	
運用するために協力会社、社内に周知する方法を知っている					
予算管理	予算管理ができる				
	予算実績による業績評価方法を知っている				
	予算実績の差異分析方法を知っている				
内部統制	内部統制システムの構築	3～	内部統制システムの構築	内部統制計画の策定ができる	
				内部統制の目的と基本的要素を知っている	
				仕事の役割と管理体制の明確化の方法を知っている	
				内部統制の文書化の方法を知っている	

(次頁へ)

図表25 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業要素） ～経営部門～ 2/3

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術
					内部統制の有効性の評価方法を知っている
					不備への対応と欠陥の是正方法を知っている
					自社の内部統制の有効性の評価方法を知っている
					外部監査人による内部統制監査方法を知っている
					内部統制報告書の作成ができる
					業務の流れ図の記載方法を知っている
					業務記述書の記載方法を知っている
					リスクと統制の対応の記載方法を知っている
					コンプライアンスに係わる規定（社員行動基準や社内規定（就業規則等）、倫理規定）の策定ができる
					業務に係わる法令、ガイドライン等を知っている
					コンプライアンスのチェック体制の構築方法を知っている
					コンプライアンス問題をめぐる最新動向を知っている
			品質管理計画の策定	利益管理、品質管理など機能別管理に関する方針の決定ができる	
				ISO品質関連規格（9001シリーズ、14000シリーズなど）を知っている	
				機能別管理方針の実施に関する成果、課題に対する改善手法を知っている	
				契約不適合の発生を防止する品質管理体制の構築方法を知っている	
				品質保証維持のための年次計画の策定ができる	
				各部門における品質保証体制の構築方法を知っている	
				各品質データの分析・評価から品質監査年次計画のフィードバック方法を知っている	
				各品質データの分析及び評価方法を知っている	
			リスクマネジメントの推進	企業リスクの特徴を理解し対策を講じることができる	
				リスク事例から自社で想定されるリスクの分類化方法を知っている	
				自社の潜在リスク調査及び分析方法を知っている	
				リスクマネジメントに係るフローカー制度、キャプティブ保険等及び分析方法を知っている	
				リスクマネージャの育成ができる	
				リスクマネージャの資質（位置付け、実務、スキル等）を知っている	
				リスクマネジメントの手順を知っている	
				リスクマネジメント推進に係るマニュアル作成指示ができる	
				リスクのパターン化を知っている	
				自社におけるリスクマネジメントの優先順位を知っている	
				マニュアル作成指針の策定方法を知っている	
				苦情対応体制の構築について知っている	
				自治体等のハザードマップについて知っている	
			製造物責任リスクへの	PL保険及び外部との契約、折衝ができる	
				PL保険制度の概要を知っている	
				PL法のチェックシステムの運営ができる	
				訴訟に発展しないよう迅速に関係部署等と調整を図る方法を知っている	
				PL法に関する専門的事務手続きができる	
				PL法に対応した製品への警告、表示方法を知っている	
				自社に関係する過去の事故や事例の収集方法を知っている	
				PL訴訟に対し事前の対応ができる	
				製品検査記録の整理及び保管方法を知っている	
				紛争解決体制の整備方法を知っている	
				品質保証に係る規格認証を知っている	

(次頁へ)

図表 25 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業要素） ～経営部門～ 3 / 3

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術
				輸出入に係るリスクへの対応	海外主要国の輸出管理関連法規および運用実態に関する調査ができる
					関連法規、関係官庁による立入調査に必要な証憑書類等の保管方法を知っている
					貿易取引条件（FOB条件、CFR条件、CIF条件、UN規格等）を知っている
					国内子会社における規制貨物、輸出管理体制、CP（ComplianceProgram）を知っている
					輸出貨物の該当、非該当判定し最終判断をくだすことができる
					顧客、輸出業者に対し項目対比表の発行方法を知っている
					規制貨物等の分類および仕向地の分類による規制貨物/規制国リストの作成方法を知っている
					案件のポイントや背景を把握したうえで、関係官庁担当官との調整方法を知っている
					法令の改廃、業務の進め方の変更に応じたCPや輸出管理マニュアルの改廃の指示ができる
					キャッチオール規制・REACH規制など輸出管理の関連法規を知っている
					CPを知っている
				規制貨物の対象となる製品を知っている	
				各部の業務の進め方と輸出管理マニュアルを知っている	

3-2-2 監査部門

図表 2.5 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業要素） ～監査部門～ 1/1

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術
監査	監査	監査	3～	監査計画の作成	中期・年度の監査計画及び個別監査計画を策定することができる
					昨年度の監査実施結果の評価方法を知っている
					前回の監査結果を踏まえ被監査部門への資料提出依頼を適時に行うことができる
					各部署の所管業務と法令、定款との関係を知っている
					社内諸規程及び諸取扱要領を知っている
				監査の準備・指導	提出された資料の分析方法を知っている
					社内に監査の目的、重要性や守秘義務の徹底を周知できる
					監査の重要性や目的を知っている
					個人情報や個別企業情報などの漏えいの危険性を知っている
					監査担当者に具体的な監査内容や監査方法を指示できる
				監査実務	監査調査の評価方法を知っている
					監査内容を知っている
					監査報告書の作成及び手続を指導できる
					監査報告書の種類を知っている
					監査の効率性、有効性、リスクの評価及び重要性を知っている
					監査が円滑に遂行できるよう監査役、会計監査人との連携を図ることができる
					それぞれの監査の目的を知っている
					監査計画の目的に合った書面監査ができる
					状況に応じて実地監査を省略し、効率化を図る方法を知っている
					監査計画の目的に合った実地監査ができる
				監査結果のまとめと報告	被監査部門の責任者、担当者に対する目的に応じた質問等の聴取方法を知っている
チームの補助者に目的や内容を説明する方法を知っている					
不測の事態に適時、適切な措置を講じる方法を知っている					
監査報告書（監査通知書、監査報告書、改善指示書）等、所定の様式を作成できる					
問題点に対する改善策など監査結果のとりまとめ方法を知っている					
実施した監査手続とその結論を整合させる方法を知っている					
監査結果について責任者と意見の調整を行う方法を知っている					
監査結果の説明会において、問題点の説明、相互の確認、改善方法の検討など、協議・意見調整を行う方法を知っている					
監査後の指導	全ての重要事項を記載した監査報告書を上司に提出し、承認を得ることができる				
	報告先にとって何が重要な記載事項であるかを知っている				
	報告内容について、個人の誹謗・中傷とならないような配慮の必要性を知っている				
	昨年度の監査実施結果の自己評価を踏まえ、改善を図ることができる				
					メンバーの資質や能力が要求水準に満たなかった場合には、本人にタイムリーにフィードバックし、効果的な助言を行うことができる
					改善指示書どおりに実行されているか、フォローすることができる

3-2-3 事務・管理部門

図表25 職務分析表(部門-職務-仕事-作業-作業要素) ~事務・管理部門~ 1/8

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術
事務・管理	庶務	文書管理	1~	文書作成・管理	重要文書の作成、分類、保管及び処理ができる
					社内外文書の発行規程を知っている
					契約文書の書式を知っている
					重要文書、機密文書の取り扱いを知っている
					保存文書の保管、処理方法を知っている
					その他文書発信等に係る事務処理ができる
					社印及び代表取締役印等の使用基準・保管及び管理方法を知っている
					受発信文書の処理方法を知っている
					冠婚葬祭に係る文書発信手続きを知っている
			社内規程の管理	社内規程の運用に関する事務処理ができる	
				社内規程の体系を知っている	
				社内規程の周知方法を知っている	
				社内規程に関する事務処理の手続きを知っている	
			出張手続き	出張手続きができる	
				出張旅費規程を知っている	
	出張旅費清算手順を知っている				
	渉外	1~	来訪者の受付	来訪者に応じた的確な受付処理ができる	
				接遇のマナーを知っている	
				社内各セクションの職務分掌を知っている	
				社員の名前と所属を知っている	
				主要な顧客や協力会社を知っている	
			郵便物等の受発信	郵便物、宅配便の発送ができる	
				郵便物等の種類と特徴を知っている	
				郵便物等の仕分けの仕方を知っている	
			電話対応	電話の用件に応じた的確な対応ができる	
		電話対応の基本マナーを知っている			
		各種贈答、慶弔見舞等	社内の誰につながばよいかを知っている		
贈答、各種見舞いの手配ができる					
季節贈答、各種見舞の種類等を知っている					
贈答等の相手先、マナー、扱い方を知っている					
贈答品の選定基準を知っている					
贈答を受けた場合の対応処理の仕方を知っている					
慶弔の手配ができる					
慶弔の種類と概要を知っている					
社内環境整備	2~	オフィス管理	オフィスレイアウトの管理ができる		
			採光、照明、空調、水道、防音等快適な環境づくりを知っている		
			オフィス立地の目的、メリット及び外部環境等を知っている		
			植木、芝生の維持管理・手入れの方法を知っている		

(次頁へ)

図表25 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業要素） ～事務・管理部門～ 2/8

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術		
				備品・用度品管理	備品・用度品等の購買処理ができる		
					備品・用度品等の購買処理手続きを知っている		
					備品廃棄とリサイクル方法を知っている		
					什器備品等の管理台帳の作成方法を知っている		
					ユニフォーム、作業服の手配、管理ができる		
					安全な服装、装備品を知っている		
					社員のサイズを知っている		
				オフィス廃棄物処理	事業系一般廃棄物の処分ができる		
					事業系一般廃棄物と建設副産物等の区別を知っている		
					事業系一般廃棄物の処分ができる収集運搬手続きを知っている		
				事務処理の効率化	ファイリングシステムを推進することができる		
					ファイリングシステムの構築に係る情報収集方法を知っている		
					ファイリングシステム導入に係る社内周知方法を知っている		
					IT化による事務合理化の推進ができる		
					ネットワークシステムの管理方法を知っている		
					事務処理の現状分析方法を知っている		
					IT機器、通信機器、コピー機等の導入・管理方法を知っている		
				電子入札、電子納品の管理	社内ネットワークシステムの運用管理のための社内関係部署との調整方法を知っている		
					電子入札の登録、更新ができる		
					電子入札に必要な機器、OS、ソフト等を知っている		
					認証カード等の有効期限を知っている		
					電子納品の準備ができる		
				施設設備管理	2～	固定資産の管理	顧客が求める電子納品のフォーマットを知っている
							電子納品に必要な機器、ソフト等を知っている
					固定資産台帳の管理	固定資産の売買、賃貸借に関する手続きができる	
						必要に応じ、経営審査事項等への反映ができる	
						固定資産台帳の作成ができる	
固定資産台帳の記載対象範囲を知っている							
リース・レンタル物件	固定資産台帳の記載項目を知っている						
	減価償却額の計算方法を知っている						
	固定資産台帳の保存期間を知っている						
3～	リース・レンタル物件	リース・レンタル契約に関する手続きができる					
		自社が使用しているリース・レンタル物件を知っている					
		リース契約の除去・中途解約の手続きを知っている					
		社有車の管理	社有車の車両管理ができる				
			車検、定期点検手続きを知っている				
自動車税の納付手続きを知っている							
損害保険管理	2～	損害保険の契約	自動車保険加入手続きを知っている				
			社有車のリース、購入手続きを知っている				
			損害保険の契約、解約ができる				
	3～	損害保険の契約	損害賠償リスクと保険の役割を知っている				
			損害保険の種類ごとの対象（建築物、車両、工具等）と適切な保険金額を知っている				
			事故・災害発生時の損害保険の手続きを知っている				
			工事保険の管理	工事保険の加入ができる			
工事保険の種類と特徴を知っている							
工種・現場別の概ねのリスクを知っている							
				適切な保険金額を知っている			

(次頁へ)

図表 2 5 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業要素） ～事務・管理部門～ 3 / 8

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術
		防犯・防災対策	2～	防犯・防災	自社施設の防犯・防災体制の構築ができる
					防犯・防災機器の設置状況を知っている
					事故・災害発生時の連絡先を知っている
					防災担当者の資格・配置状況を知っている
					建築物その他の定期点検ができる
					消防法、建築基準や条例等による防災に関する規定を知っている
		社内行事	1～	会社行事	会社行事に関する計画策定ができる
					会社行事の目的を知っている
					自社の福利厚生制度の規定を知っている
					恒例の会社行事の内容、実施時期を知っている
		福利厚生制度の運用	従業員（及び顧客、協力会社、家族等の参加者）の嗜好を知っている		
			福利厚生行事の企画ができる		
		建設業の許可申請	2～	建設業の許可申請	福利厚生制度への社員のニーズを知っている
					利用可能な福利厚生施設を知っている
		建設業の許可申請	2～	建設業の許可申請	許可申請手続きができる
					自社の営業項目（経営方針）を知っている
申請すべき許可行政庁を知っている					
必要資格を知っている					
経営事項審査の申請	2～	経営事項審査の申請	申請に必要な添付書類を知っている		
			経営事項審査の申請ができる		
			自社の許可区分を知っている		
			決算書類の見方を知っている		
労務	就業管理	2～	就業規則管理	申請に必要な添付書類を知っている	
				就業規則等勤務諸規程の立案、改訂ができる	
				他社における就業規程等を事例として知っている	
				就業規則等の立案、改訂手続きを知っている	
				労務管理施策と組織に関する立案方法を知っている	
				自社の労働条件の実態調査ができる	
				自社の労働条件の内容を知っている	
				労働条件の実態を調査する手順を知っている	
			他社における労働条件等の実態や動向を知っている		
			就業事務	労働条件改訂に関する立案ができる	
				自社の組織特性を知っている	
				労働管理施策の内容を知っている	
				問題点から労働条件改訂検討までの手順を知っている	
				日報の整理・集計ができる	
				現場別・社員別の整理方法を知っている	
				月報、年報等の集計方法を知っている	
勤怠申請と記録に関する手続きができる					
労働災害対応	勤怠管理データの収集・集計方法を知っている				
	勤怠申請と記録の手続き方法を知っている				
	就業について関係機関への諸届、諸調査表の作成、提出ができる				
	関係機関への手続き方法を知っている				
社員の就業事務対応ができる					
正規・非正規労働者の就業管理の違いを知っている					
労務やサービスに関するトラブル、相談等への対応方法を知っている					
労働基準監督署への報告方法を知っている					
労働災害、通勤災害の防止への対応ができる					
自社の労働災害、通勤災害における規程を知っている					
労働災害、通勤災害に関する各種書類及び提出先を知っている					

(次頁へ)

図表25 職務分析表（部門－職務－仕事作業－作業要素） ～事務・管理部門～ 4/8

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術
				健康診断の実施	労働保険の加入ができる
					建設現場で起こりやすい災害を知っている
					労働災害の各種保険を知っている
					保険請求方法を知っている
					健康診断の実施ができる
					健康診断の進め方を知っている
					健康診断実施機関を知っている
					繁忙期を避けた適切な時期を知っている
					健康診断の実施ができる
					じん肺・アスベストに関する法令を知っている
					じん肺に関する健康診断の進め方を知っている
					作業者のじん肺管理区分を知っている
					メンタルヘルス（カウンセリング等）問題への対応ができる
					ストレスチェック制度を知っている
	診療所への社員の健康管理に係る依頼方法を知っている				
	職員のメンタルヘルスケアについて、管理監督者に求められる役割の周知指導方法を知っている				
	賃金・社会保険管理	2～	源泉所得税の納付		所得税、住民税等の徴収と納付ができる
					源泉徴収制度を知っている
					年末調整に関する事務手続きを知っている
					給与計算・支給
給与等の支給ができる					
給与・賞与計算ができる					
社会保険に関する実務	2～			退職金の支給手続きを知っている	
				賃金台帳等法定帳簿の整備ができる	
				健康保険、厚生年金保険、雇用保険の手続きができる	
				社会保険の被保険者資格取得・喪失の手続きを知っている	
				社会保険料控除と納付手続きを知っている	
				傷病や出産等で休業する者に対する社会保険の事務手続きを知っている	
				退職者に対する社会保険の事務手続きを知っている	
				企業年金・退職金制度の運営ができる	
				退職金に関する制度を知っている	
				企業年金等の各種年金に関する制度を知っている	
人事	人事管理	3～	採用実務	採用計画の策定ができる	
				自社の採用方針を知っている	
				労働市場の動向を知っている	
				ケースに応じた適切な募集方法を知っている	
				採用に関するスケジュールを組むことができる	
				新卒採用ができる時期を知っている	
				試験・面接等の適切な時期・期間を知っている	
				内定・採用の適切な時期・期間を知っている	
				就職希望者への会社概要、福利厚生施策等の説明ができる	
				自社が求めている人材を知っている	
				自社の特徴・強みを知っている	
				自社の各種福利厚生制度を知っている	
				退職・解雇手続き	
				退職・解雇用の各種書類の準備ができる	
退職者から返却される各種書類及び返却物の種類を知っている					
退職者へ渡す各種書類の種類を知っている					
解雇に係る社内における手続きを知っている					
退職と解雇の諸手続きができる					
社内規定に沿った各種書類の説明内容を知っている					
退職と解雇に関する各種届出先を知っている					
解雇の要件と種類等を知っている					

(次頁へ)

図表 2 5 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業要素） ～事務・管理部門～ 5 / 8

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術
	人材育成	人材育成	3～	能力開発計画	人材育成計画の立案ができる
					自社に必要な人材・資格を知っている
					活用できる各種助成金を知っている
					ゼネコン、業界団体等が主催する人材育成セミナーの日程を知っている
				新入社員研修	新人に学ばせるべき内容をスケジュールに組むことができる
					学ばせるべき社会人基礎力の項目を知っている
					学ばせるべき基本的な業務の項目を知っている
				集合研修 (Off-JT)	研修カリキュラム、講師、技法、教材の選定ができる
					自社の課題を知っている
					社員のレベルや仕事の要求水準を知っている
				OJTの実施支援	OJT担当者との連絡、支援ができる
					自社の適切な指導役を知っている
	自社工程での習得すべきスキルを知っている				
	資格取得支援	資格取得の促進ができる			
		自社に必要な資格を知っている			
		資格試験の要件（学歴・経験年数）を知っている			
	法務	法務管理	4～	設立・登記に関する手続き	商業・法人登記申請ができる
					法人の設立に関する手続きを知っている
					取締役会の招集権者、招集通知、付議、議事運営を知っている
					取締役、監査役、監査役との役割と責任を知っている
株式業務				取締役と監査役との就任と退任の登記手続きを知っている	
				株主総会の準備、招集、運営ができる	
				株主総会の円滑な運営方法を知っている	
				議事録に残すべき内容を知っている	
				株主総会における議事進行、質疑応答形式、動議への対応を知っている	
				株主名簿の作成と管理ができる	
				株主名簿の記載事項を知っている	
				株主名簿の名義書き換えの手続きを知っている	
				配当金支払い事務ができる	
				配当金計算書の項目を知っている	
配当金に関する税務署への提出書類を知っている					
債権回収				株式・社債の発行事務手続等ができる	
				新株発行と配当金支払計画の企画、立案方法を知っている	
				特殊株主に対する対応策の企画、立案方法を知っている	
	債権回収、債権保全手続きができる				
紛争処理	債権回収、債権保全に係る相談先（顧問弁護士など）を知っている				
	各種手段に則った紛争解決ができる				
	民事調停制度を利用した紛争解決方法を知っている				
	保全処分制度を利用した紛争解決方法を知っている				
	強制執行による紛争解決方法を知っている				
	契約上の法的紛争に関する対応ができる				
顧問弁護士への相談すべき事項を知っている					
示談と訴訟への対応方法を知っている					

(次頁へ)

図表25 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業要素） ～事務・管理部門～ 6/8

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術	
			国際法務	国際法務に関する実務ができる	国際法務に関する実務ができる	
				国際契約書の作成方法を知っている	国際契約書の作成方法を知っている	
				国際契約書の審査方法を知っている	国際契約書の審査方法を知っている	
				国際取引に伴う税務処理方法を知っている	国際取引に伴う税務処理方法を知っている	
				国際取引に伴う交渉方法を知っている	国際取引に伴う交渉方法を知っている	
				国際法務に関する事務手続きができる	国際法務に関する事務手続きができる	
				準拠法を知っている	準拠法を知っている	
				輸出入で使用される書類を知っている	輸出入で使用される書類を知っている	
				信用状を知っている	信用状を知っている	
				国際法務に関する実務・企画ができる	国際法務に関する実務・企画ができる	
				国際環境保全に関する海外の規制を知っている	国際環境保全に関する海外の規制を知っている	
				外為法、貿易管理令等を知っている	外為法、貿易管理令等を知っている	
				PL法、欧州CE規格を知っている	PL法、欧州CE規格を知っている	
				国際標準への対応	要求事項に適合したシステム（品質システム、環境システム）を構築できる	要求事項に適合したシステム（品質システム、環境システム）を構築できる
				品質システム構築及び環境システム構築に関するISO規格等の要求事項を知っている	品質システム構築及び環境システム構築に関するISO規格等の要求事項を知っている	
			品質管理システム構築にあたり自社の経営資源や組織構造等を知っている	品質管理システム構築にあたり自社の経営資源や組織構造等を知っている		
			自社の品質方針、目標及び責任を知っている	自社の品質方針、目標及び責任を知っている		
			国際標準規格に関連する情報を収集できる	国際標準規格に関連する情報を収集できる		
			国際標準規格（ISO9001、ISO14000等）の概要を知っている	国際標準規格（ISO9001、ISO14000等）の概要を知っている		
			自社に該当する国際標準規格の種類を知っている	自社に該当する国際標準規格の種類を知っている		
			SGML、XML文書の作成、編集、管理ができる	SGML、XML文書の作成、編集、管理ができる		
			SGML、XML言語の特徴を知っている	SGML、XML言語の特徴を知っている		
			SGML、XML言語の構造を知っている	SGML、XML言語の構造を知っている		
			要求事項に適合したシステム（品質システム、環境システム）が構築できる	要求事項に適合したシステム（品質システム、環境システム）が構築できる		
			知的所有権の管理・運用	自社の知的財産に係る情報の保管ができる	自社の知的財産に係る情報の保管ができる	
			知的財産に関する情報収集方法を知っている	知的財産に関する情報収集方法を知っている		
			知的財産の書類、データ等の管理及び保管方法を知っている	知的財産の書類、データ等の管理及び保管方法を知っている		
			知的財産に係る申請手続きができる	知的財産に係る申請手続きができる		
			特許の概略を知っている	特許の概略を知っている		
			実用新案の概略を知っている	実用新案の概略を知っている		
			知的財産申請に係る各種申請書等の記載方法を知っている	知的財産申請に係る各種申請書等の記載方法を知っている		
			ライセンス係争の対応ができる	ライセンス係争の対応ができる		
			権利の問題点の抽出方法を知っている	権利の問題点の抽出方法を知っている		
弁理士への相談内容の整理方法を知っている	弁理士への相談内容の整理方法を知っている					
運用計画	自社の経営に即した情報システム化の企画ができる	自社の経営に即した情報システム化の企画ができる				
情報システム化の目的、メリットを知っている	情報システム化の目的、メリットを知っている					
機密情報、個人情報等の保護の方法や取扱いに関する法規制を知っている	機密情報、個人情報等の保護の方法や取扱いに関する法規制を知っている					
データ管理	保守契約の検討ができる	保守契約の検討ができる				
サーバーのデータ入力出力及び管理ができる	サーバーのデータ入力出力及び管理ができる					
サーバーへのパスワードの設定方法を知っている	サーバーへのパスワードの設定方法を知っている					
データベースの維持管理方法を知っている	データベースの維持管理方法を知っている					
セキュリティ対策の方法を知っている	セキュリティ対策の方法を知っている					
定期的にサーバーデータの保管及び廃棄ができる	定期的にサーバーデータの保管及び廃棄ができる					
データのバックアップ、リカバリー、コンバージョン方法を知っている	データのバックアップ、リカバリー、コンバージョン方法を知っている					
障害についてデータ保守会社の対応を要請できる	障害についてデータ保守会社の対応を要請できる					
障害状況の整理方法を知っている	障害状況の整理方法を知っている					
修理が完了するまでの間の代替運用方法を知っている	修理が完了するまでの間の代替運用方法を知っている					

(次頁へ)

図表 2 5 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業要素） ～事務・管理部門～ 7 / 8

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術		
			企業情報システム（ERP）の設計と導入		ビジネスプロセスの分析と評価ができる		
					ERP導入の目的、役割を知っている		
					ERPパッケージの種類と特徴を知っている		
					生産管理モデルの分析方法を知っている		
					ERPパッケージと生産管理モデルの機能適合性の分析と評価ができる		
					市場での稼働実績の分析方法を知っている		
					個別システム運用管理		工事管理システムの運用管理ができる
							工事管理システムのマニュアルの内容を知っている
							工事履歴データのサーバー保存状態を知っている
							工事管理システム障害時の対応方法を知っている
							会計・財務情報システムの運用管理ができる
					会計・財務情報システムのマニュアルの内容を知っている		
					会計・財務情報システムのサーバー保存状態を知っている		
					会計・財務情報システム障害時の対応方法を知っている		
					ネットワーク運用管理		インターネット及びイントラネット利用環境の維持・運用ができる
			インターネット及びイントラネット利用環境マニュアルの内容を知っている				
			利用環境の定期メンテナンス方法を知っている				
			通信障害時の対応方法を知っている				
			IPアドレスの管理ができる				
			IPアドレス管理台帳の作成方法を知っている				
			管理変更時の対応方法を知っている				
			ネットワークシステムの検収試験及び試行運用の管理ができる				
			ネットワークシステムの検収試験方法を知っている				
			ネットワーク移行時の教育方法を知っている				
			システムに不具合を発見した場合の対応方法を知っている				
			ハードウェア・ファシリティ管理		パソコン・コピー機等の管理ができる		
					パソコンOS等の更新時期、サポート期限を知っている		
					リース・レンタルの手配方法を知っている		
					機器・設備の定期点検、修理（依頼）ができる		
					マニュアルに沿った機器・設備の定期点検方法を知っている		
					機器・設備に故障等を発見した時の対応方法を知っている		
					修理依頼に係る手続きを知っている		
					運用スケジュールの作成、管理ができる		
					運用スケジュール作成にあたって各部との調整方法を知っている		
					運用スケジュールに無理がないかの判断基準を知っている		
			経理	会計	2～	取引の分類と仕訳	基本的な仕訳ができる
							複式簿記のしくみを知っている
							貸借対照表、損益計算書や勘定科目を知っている
							会計ソフトの入出力の仕方を知っている
							現預金取引の出納
現金、小口現金、社内預金、預貯金の出納処理・管理ができる							
現金及び預金の出納実務を知っている							
証ひょう類の整理	納品書と請求書及び領収書の整理ができる						
	会計方式に沿った会計	会計方式に沿った会計処理ができる					
		各種起票・記帳方法を知っている					
試算表の作成ができる							
税務申告	2～	課税申告書の作成		経理関係書類の整理・保管ができる			
				課税申告書の作成・申告ができる			
				各種税法の課税標準と税率、申告・納付時期を知っている			
				税務会計、企業利益と課税所得との調整事項等を知っている			
			減価償却額の計算ができる				

(次頁へ)

図表25 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業要素） ～事務・管理部門～ 8/8

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術
					償却資産申告が必要な固定資産を知っている
					年度の償却資産の増減を知っている
					節税施策に関する企画ができる
					税効果会計を知っている
					各種税法（法人税、法人住民税、事業税、固定資産税、消費税等）課税所得の計算構造を知っている
		財務管理	3～	債権・債務の管理	債権の管理ができる
					売掛債権の回収手続きを知っている
					請求書に対する入金確認方法を知っている
					債務の管理ができる
					支払の内容確認と方法を知っている
					買掛債務の支払手続きを知っている
					取引先銀行に対する経営概況説明と融資交渉ができる
					社外に対する債務、信用保証の手続きを知っている
				手形・小切手の決済	手形・小切手の取立、手形割引の手続きができる
					手形・小切手のしくみを知っている
					手形・小切手の振出、受取手続きを知っている
		決算書等の作成	3～	決算書の作成	年次決算書の作成ができる
					決算の手続きを知っている
					棚卸表の記載事項を知っている
					純損益の算出方法を知っている
					監査役監査の内容、報告書、並びに報告書記載の法的規制を知っている
					月次決算書等の作成ができる
					月次決算書等の重要性を知っている
					経営会議等の月次決算書の活用の機会を知っている
					財務諸表の作成ができる
					財務諸表の種類、形式、表示を知っている
					貸借対照表と損益計算書の項目を知っている
					利益処分案と損失処理案の作成方法を知っている

3-2-4 営業部門

図表 25 職務分析表（部門-職務-仕事-作業-作業要素） ~営業部門~ 1/3

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術							
営業	企画・広報	広告・宣伝	2~	広報・広告計画	広報・広告計画の立案ができる 広告の媒体を知っている 自社の特徴を知っている 地域行事等の広告配布機会を知っている							
				広報活動	PR活動の企画ができる 地域行事等のPRに活用できる場を知っている 業界団体や顧客・協力会社等による展示会の日程を知っている 広報物の企画ができる 広報物の対象者（目的）に応じた適切な広報物（パンフレット、情報誌、ホームページ、SNS等）の種類を知っている 自社のアピールポイントを知っている 各部門と連携して自社に合った独自広報物の制作の手順を知っている							
					3~	営業計画	営業計画の作成ができる 経営方針、営業方針を知っている 得意先訪問計画の作成ができる 得意先の日程を知っている 新規顧客開拓先への訪問計画の作成ができる 見込客の情報収集源（業界紙、メディア、同業者等）を知っている 見込客の技術的特徴を知っている 過去の見積実績、顧客情報等を知っている					
							営業担当者育成	営業技術の指導訓練ができる 営業担当者に必要な知識とノウハウを知っている 営業報告の方法・内容を知っている				
								営業	公共工事営業	2~	営業情報等の収集	公共工事発注動向の情報収集ができる 業界紙やインターネット等発注情報の収集手段を知っている 地域団体、同業者や建設関連業者等のネットワーク等の情報源を知っている 入札公告の掲示方法、更新周期を知っている 官公庁の予算書の見方を知っている
			公共工事競争参加資格の確認									競争参加資格状況の確認ができる 対象案件が求めている参加資格（登録団体、工種、ランク等）を知っている 自社の格付けを知っている 参加資格がない場合は、参加資格審査申請する窓口を知っている 参加資格の欠格要件を知っている
				民間工事営業								3~
					訪問	計画的な訪問活動（挨拶、引合等）ができる 活用できる人脈を知っている 安全協議会、協力会等への参加ができる 安全協議会、協力会等の情報を知っている ゼネコンの所長・部長等とキーパーソンを知っている						
						引き合い	2~					

(次頁へ)

図表25 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業要素） ～営業部門～ 2/3

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術				
					顧客から特別に指示や相談のある工法等について、作業工程を組み立てるポイント（品質、原価、工程、安全管理、環境管理）を知っている				
						自社の受注計画・現在の作業状況を知っている			
					下見積もり	顧客の積算段階の下見積ができる			
						歩掛表の様式を知っている			
						自社の施工技術の特徴等を知っている			
						工事規模による大まかな所要日数（工数）を知っている			
					提案資料の作成	会社案内（自社施工実績等）の作成ができる			
						自社の技術を知っている			
						自社の特徴と実績を知っている			
					サンプル提示（プレゼンテーション）	自社のアピールができる			
						自社の技術的特徴を知っている			
						顧客のニーズを知っている			
						効果的な提示・プレゼンテーション方法を知っている			
					見積	見積書の作成ができる			
						設計図書の項目を知っている			
						見積の諸条件（仕様、作業時期、場所等）を知っている			
						工事数量の計算の仕方を知っている			
						適正粗利益を知っている			
						現場踏査ができる			
						施工に支障をきたす現場条件等を知っている			
						仮設等施工条件に加味できるものを知っている			
						社内標準の適正な労務単価の設定ができる			
						公表労務単価と社内労務単価を知っている			
						資材等の市況を知っている			
						見積もり内容の再確認ができる			
						経験豊富な社内の人材を知っている			
					入札		2～	入札準備	入札案件情報の収集ができる
									インターネット上の情報収集方法を知っている
									電子システムによる情報収集の必要な機器を知っている
									入札・指名参加願書類の作成ができる
入札参加要件を知っている									
自社の格付け、評価点等を知っている									
入札業務	入札への参加ができる								
	入札方式（指名、一般、総合、公募等）の違いを知っている								
	入札方式ごとの入札参加方法を知っている								
	入札方式ごとの落札者の決定方法を知っている								
	電子入札への参加ができる								
	電子入札に事前登録が必要な案件かどうか知っている								
	各種ソフトウェア、電子証明書等の必要環境を知っている								
	発注情報の閲覧方法を知っている								
	入札見積書の作成ができる								
入札金額の検討に必要な情報を知っている									
入札書の提出方法を知っている									
資格審査通知書その他の提出書類を知っている									
技術提案書等の作成ができる									
発注者が評価する項目を知っている									
自社の強み・実績を知っている									
技術提案の失格基準（必須基準）を知っている									
契約		2～	契約締結	契約書の作成ができる					
				発注者における契約書の様式を知っている					
				特記事項欄に記載すべき特殊条件を知っている					

(次頁へ)

図表 25 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業要素） ～営業部門～ 3/3

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術
				契約変更	役割分担を確認した契約ができる
					工事請負契約に関する事項を知っている
					社内契約基準を知っている
					設計図書と施工現場の条件の違いの確認ができる
					設計変更（工事の施工に当たり、設計図書の変更にかかるもの）の必要箇所を知っている
					契約変更（設計変更により、工事請負契約書に規定する各条項に従って、工期や請負代金額の変更にかかるもの）の必要箇所を知っている
					設計図書と現場の状況が異なるなど、設計変更の必要が生じた場合には、その旨を書面にて顧客（施主、元請）に通知し、確認をうけることができる
					工事請負契約書または仕様書等に定められている所定の手続きを知っている
				設計変更しなくてはならない理由（妥当性）を知っている	
				代替の施工方法等を知っている	

3-2-5 研究開発部門

図表25 職務分析表（部門-職務-仕事-作業-作業要素） ～研究開発部門～ 1/2

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術
研究開発	研究開発	研究開発計画	3～	技術開発（市場ニーズ等）	技術開発関連要素の把握ができる 建築材料等を知っている 技術開発手法を知っている 市場調査ができる 市場ニーズを知っている 新規技術開発について動向の把握の仕方を知っている 新規技術開発についてバックデータのまとめ方を知っている 技術開発ができる 部品、技術開発のアシストの方法を知っている 自社の技術を知っている 先端建築技術について知っている
				開発計画の策定	新規技術開発項目の決定ができる 新規技術開発プランの立て方を知っている 製造設備の導入の提案方法を知っている 新規技術開発プロジェクトの運営方法を知っている
		研究開発実務	3～	建築技術（関連要素含む）	建築関連技術（建築工法・施工技術等）の実務ができる 建築材料の種類と性質を知っている 建築物の施工管理、施工技術を知っている 各種材料を使用した施工方法を知っている 建築用の重機及び周辺機器を知っている
				技術開発	プロジェクト等による技術開発ができる 建築工学を知っている 建築設計・デザインについて知っている 試作技術について知っている 建築材料、施工管理・施工技術について知っている 建築設計ができる 建築材料の選択について知っている 建築技術のチェックの仕方を知っている 性能分析の仕方を知っている 各種仕様書（技術仕様書、各工種別仕様書、施工仕様書等）の作成方法を知っている 標準化について知っている 建築工事全般の設計、改善、施工設計、設備導入ができる 工法開発、設備の開発について知ってる 新技術での試作、立ち上げのための建築工事準備業務、各種施工・施工管理について知っている 時間研究、作業改善、標準時間の作成方法について知っている
				規格・法令対応	建築物規制への対応ができる 建築基準法など関連法を知っている 自治体独自の建築物規制等に関する条例を知っている 建築工法、各種建築材料等を知っている 各種建築規格への対応ができる 建築・土木製図通則を知っている 日本産業規格（土木及び建築）を知っている
		技術管理	3～	知的所有権の管理・運用	自社の知的財産に係る情報の保管ができる 知的財産に関する情報収集方法を知っている 知的財産の書類、データ等の管理及び保管方法を知っている 知的財産に係る申請手続きができる 特許の概略を知っている 実用新案の概略を知っている 知的財産申請に係る各種申請書等の記載方法を知っている ライセンス係争の対応ができる

(次頁へ)

図表 2 5 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業要素） ～研究開発部門～ 2 / 2

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術
					権利の問題点の抽出方法知っている
					弁理士への相談内容の整理方法を知っている
				知的財産の管理	特許・実用新案の情報を適切に収集し、保存することができる
					特許管理の目的、重要性を知っている
					特許・実用新案の情報を収集し、保存する方法を知っている
					特許・実用新案の情報を整理し分類して、関係者へ伝達することができる
					特許・実用新案の情報を整理し分類して、関係者へ伝達する方法を知っている
					自社が保有する特許の管理ができる
					自社が取得した特許・実用新案の権利を、他社が侵していないか調査する方法を知っている
					他社の特許情報の収集方法を知っている
				特許・実用新案の取得	自社が考案した特許・実用新案を申請することができる
					自社が考案した特許・実用新案が、他社の特許・実用新案に触れていないか調べる方法を知っている
					取得した特許・実用新案を保存し、関係者へ伝達することができる
					取得した特許・実用新案を保存し、関係者へ伝達する方法を知っている
					特許・実用新案の訴訟に対し、対応する方法を知っている

3-2-6 設計監理部門

図表25 職務分析表(部門-職務-仕事-作業-作業要素) ~設計監理部門~ 1/13

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術	
設計監理	計画	調査等	2~	現地調査	建築基準法、各種規制に沿った現地調査ができる	
					景観、敷地状況の調査方法を知っている	
					日照条件を調査・判断方法を知っている	
					周辺環境等の現地調査方法を知っている	
					建築基準法を知っている	
					測量ができる	
					境界標の設置位置を知っている	
					分割測量について知っている	
					登記基準点測量について知っている	
					地積測量について知っている	
					測量結果に基づき、仮図面や報告書の作成ができる	
					仮図面、測量報告書の作成について知っている	
					地質調査	各種地質調査の結果を理解できる
						地質、土質、基礎基盤、地下水など地下の不可視部分について知っている
						地質学、地球物理学、土質工学等を知っている
			地表地質調査、ボーリングなど各種計測・試験等を知っている			
			地質調査結果に基づき、報告書の作成ができる			
			地質工学を知っている			
			埋設物調査	埋設物の調査結果を理解できる		
				設計・施工上の障害となる基礎基盤中の空洞や埋設物等について知っている		
				埋設物の種類(危険物、歴史的埋設物、防空壕等)や環境汚染等への判断方法を知っている		
				埋設物の調査結果に基づき、報告書の作成ができる		
			近隣建物調査	近隣建物調査ができる		
				建築・土木・解体工事による近隣の家屋や工作物に与える損傷、影響等を知っている		
				近隣建物調査報告書の作成ができる		
			説明会等の実施	近隣住民等に対する説明会を実施できる		
				工期、工法及び作業方法を知っている		
建築、開発行為等の工事による危害の防止策を知っている						
開発行為等に伴って生ずる周辺的生活環境に及ぼす影響及びその対策を知っている						
日影規制や日照権等について説明できる						
自治体の条例等の情報を収集できる						
1~	意匠設計準備	設計	建築製図	建築製図通則に従い、建築図面を描くことができる		
				角度・寸法の表示方法を知っている		
				平面表示記号を知っている		
			CAD操作	材料・構造表示記号を知っている		
				図面の種類とその役割を知っている		
				CAD(2・3次元)のオペレーションができる		
				作図編集の操作方法を知っている		
				図面の作成・出力方法を知っている		
				ファイルの管理ができる		
			BIM操作	CADデータファイルの種類を知っている		
				BIMソフトのオペレーションができる		
				モデルの作成・編集の操作方法を知っている		
	モデルの出力方法を知っている					
	BIMガイドラインについて知っている					

(次頁へ)

図表 2 5 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業要素） ～設計監理部門～ 2 / 1 3

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術
					ファイルの管理ができる
					B I Mデータファイルの種類を知っている
		意匠設計	2 ~	基本設計	配置計画ができる
					外部動線（人・車）の計画方法を知っている
					建物配置の検討方法を知っている
					付帯施設の検討方法を知っている
					建築計画ができる
					機能配置計画の手法を知っている
					空間構成計画の手法を知っている
					平面・断面・立面の計画手法を知っている
					構造計画ができる
					構造種別の検討方法を知っている
					構造方式の検討方法を知っている
					各部構造計画（骨組方式、基礎方式）の検討方法を知っている
					電気設備計画ができる
					インフラストラクチャーの調査方法を知っている
					受電方式の検討方法を知っている
					監視・防災システムの検討方法を知っている
					照明計画の検討方法を知っている
					給排水衛生設備計画ができる
					インフラストラクチャーの調査方法を知っている
					給水方法の検討方法を知っている
					汚水・雨水処理方式の検討方法を知っている
					消火システムの検討方法を知っている
					空調換気設備計画ができる
					熱源・空調方式の検討方法を知っている
					省エネルギー計画の検討方法を知っている
					換気方式・区分の検討方法を知っている
					搬送設備計画ができる
					設置台数の検討方法を知っている
					搬送システム・グレードの検討方法を知っている
					駐車設備計画ができる
					設置台数の検討方法を知っている
					駐車システムの検討方法を知っている
					安全対策の検討方法を知っている
					基本計画の立案ができる
					建築条件の捉え方を知っている
					プランニングの考え方を知っている
					コスト計画（工事費、維持管理費、設備更新費、各方式の経済性比較）について知っている
					外部環境との関係の対策について知っている
					基本設計図書を作成できる
					設計図書の作成方法を知っている
					仕様書の作成方法を知っている
					B I Mの活用方法を知っている
					建築計画と建築関連法規と照合できる
					建築基準法の内容を知っている
					関連する法規を知っている
					消防法の内容を知っている
					都市計画法の内容を知っている
				実施設計	実施設計に係る設計図書の作成ができる
					設計図書の種類を知っている
					基本設計の中身を知っている
					構造及び設備設計との調整ができる

(次頁へ)

図表 2 5 職務分析表 (部門-職務-仕事-作業-作業要素) ~設計監理部門~ 3 / 1 3

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術
					構造図の読み方を知っている
					設備図の読み方を知っている
					建築概要書の作成ができる
					建築概要書に必要な内容を知っている
					仕様書の作成ができる
					標準仕様書ならびに特記仕様書の内容を知っている
					材料の品質基準、使用方法を知っている
					施工方法の指示方法を知っている
					面積表の作成ができる
					建築面積の計算方法を知っている
					延べ床面積の計算方法を知っている
					建ぺい率・容積率の計算方法を知っている
					仕上げ表の作成ができる
					外部仕上げ表の内容を知っている
					内部仕上げ表の内容を知っている
					配置図の作成ができる
					図面に必要な記載項目を知っている
					外構・植栽の記載方法を知っている
					平面・立面・断面図の作成ができる
					図面に必要な記載項目を知っている
					建築規模に応じた縮尺の設定方法を知っている
					各部詳細図の作成ができる
					出入り口・窓等の記載方法を知っている
					水回り・家具等の記載方法を知っている
					構造図の作成ができる
					仕様書の作成方法を知っている
					各種伏図の作成方法を知っている
					断面リスト・構造計算書の作成方法を知っている
					設備図の作成ができる
					仕様書の作成方法を知っている
					電気・給排水衛生・空調の図面作成方法を知っている
					昇降機の作図方法を知っている
			プレゼンテーション		プレゼンテーション資料作成ができる
					模型(コンセプト・スタディ)の作成方法を知っている
					イメージ図・パース図の作成方法を知っている
					プレゼンソフトの効果的な活用方法を知っている
					モデリングソフトの活用方法を知っている
					B I Mの活用方法を知っている
					プレゼンテーションができる
					施主に応じたプレゼンテーションテクニックの種類とその内容を知っている
					プレゼンテーションの最新の動向を知っている
					B I Mの活用方法を知っている
			設計監理		設計変更に係る手続きができる
					施主との協議方法を知っている
					構造・設備技術者との協議手順・内容を知っている
					官公庁との協議手順・内容を知っている
					施工者とのとの協議手順・内容を知っている
					設計監理ができる
					プロジェクトの監理方法について知っている
					設計工程監理協について知っている
					設計コスト監理について知っている
					設計品質監理について知っている

(次頁へ)

図表 2 5 職務分析表 (部門-職務-仕事-作業-作業要素) ~設計監理部門~ 4 / 1 3

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術
					施工法の検討・決定ができる 施工法に関する情報収集と整理方法を知っている 施工者への施工法の提案及び協議内容を知っている コストデータの蓄積と整理の方法を知っている コストコントロールができる 企画段階での積算方法について知っている 基本設計段階での積算方法を知っている 実施設計段階での積算方法を知っている
				総合的な建築設計	一般的建物の企画・基本・実施設計及び工事監理を総合的に実施できる 社会的・経営的判断を加味した企画・設計を知っている 用途施設別の設計について知っている
		構造設計	2 ~	応力解析	建物に作用する外力の計算ができる 力の表し方を知っている 力のモデル化を知っている 静定構造物部材に生じる力の計算ができる 静定トラス部材に生じる力を知っている 静定梁部材に生じる力を知っている 静定ラーメン部材に生じる力を知っている 断面に生じる力の計算ができる 応力度とひずみ度を知っている 断面の性質を知っている 静定構造物部材の変形の計算ができる モーメントによる変形を知っている せん断による変形を知っている 軸方向力による変形を知っている 不静定構造物部材に生じる力の計算ができる たわみ角法を知っている 固定モーメント法を知っている D値法を知っている 静定・不静定構造物の終局強度の計算ができる 断面の終局強度を知っている 構造物の終局強度を知っている 構造物の応力解析ができる 不静定構造物の応力解析法を知っている 解析結果の整理並びに評価の方法を知っている コンピュータを用いて応力解析ができる 応力解析ソフトウェアの種類と内容を知っている 表計算ソフトウェアの種類と内容を知っている 解析結果の整理並びに評価の方法を知っている
				構造計画	各種構造関係規定の確認をすることができる 建築基準法における構造関係規定を知っている 各種構造の設計規準・指針を知っている 建築物における構造形式・構造種別の選択ができる 木質構造の構造形式・構造種別を知っている 鉄筋コンクリート構造の構造形式・構造種別を知っている 鉄骨構造の構造形式・構造種別を知っている 混構造等の複合構造の構造形式・構造種別を知っている 最新の特殊構造等の構造形式・構造種別を知っている 地業における構造形式・構造種別の選択ができる 地業の種類やその特徴を知っている 各種構造の工法の種類を知っている 地盤調査・土質試験結果の内容を知っている

(次頁へ)

図表 2 5 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業要素） ～設計監理部門～ 5 / 1 3

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術
				構造計算	木質構造建築物の構造計算ができる
					木質材料の諸性質を知っている
					木質構造建築物の構造形式に応じた構造計算フローを知っている
					壁量計算の方法を知っている
					構造耐力上主要な部分の設計手法を知っている
					鉄筋コンクリート構造建築物の構造計算ができる
					コンクリート材料並びに異形鉄筋の諸性質を知っている
					鉄筋コンクリート構造建築物の構造形式に応じた構造計算フローを知っている
					部材の断面算定方法を知っている
					荷重の計算方法を知っている
					準備計算を知っている
					応力計算を知っている
					鉄骨構造建築物の構造計算ができる
					鋼材の諸性質を知っている
					鉄骨構造建築物の構造形式に応じた構造計算フローを知っている
					荷重の計算方法を知っている
					準備計算を知っている
					応力計算を知っている
					鉄骨鉄筋コンクリート構造建築物の構造計算ができる
					コンクリート材料並びに鋼材の諸性質を知っている
					鉄骨鉄筋コンクリート構造建築物の構造形式に応じた構造計算フローを知っている
					部材の断面算定方法を知っている
					荷重の計算方法を知っている
					準備計算を知っている
					応力計算を知っている
					混構造建築物の構造計算ができる
					各種材料の諸性質を知っている
					混構造建築物の構造形式に応じた構造計算フローを知っている
					結合部分の構造計算手法を知っている
					組積造建築物の構造計算ができる
					各種コンクリートブロックの諸性質を知っている
					組積造建築物の構造形式に応じた構造計算フローを知っている
					耐力壁の設計手法を知っている
				基礎構造物の構造計算ができる	
				基礎構造物の構造形式・構造種別を知っている	
				地耐力の計算方法を知っている	
				擁壁の構造計算法を知っている	
				構造図作成	
					木質構造建築物の構造図が作成できる
					構造図に示すべき事項を知っている
					特記仕様書・標準仕様書について知っている
					床伏図・軸組図について知っている
					鉄筋コンクリート構造建築物の構造図が作成できる
					構造図に示すべき事項を知っている
					特記仕様書・標準仕様書について知っている
					標準配筋図・配筋詳細図について知っている
					床伏図・軸組図について知っている
					基礎、基礎梁、柱、梁、壁、スラブなどのリストについて知っている
					鉄骨構造建築物の構造図が作成できる
				構造図に示すべき事項を知っている	
				特記仕様書・標準仕様書について知っている	
				標準配筋図・配筋詳細図について知っている	

(次頁へ)

図表 2 5 職務分析表 (部門-職務-仕事-作業-作業要素) ~設計監理部門~ 6 / 1 3

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術
					床伏図・軸組図について知っている
					基礎、基礎梁、柱、梁、壁、スラブなどのリストについて知っている
					鉄骨鉄筋コンクリート構造建築物の構造図が作成できる
					構造図に示すべき事項を知っている
					特記仕様書・標準仕様書について知っている
					標準配筋図・配筋詳細図について知っている
					床伏図・軸組図について知っている
					基礎、基礎梁、柱、梁、壁、スラブなどのリストについて知っている
			応用的な応力解析		振動解析を行うことができる
					構造物の振動特性を知っている
					減衰の内容を知っている
					地震応答解析の内容を知っている
					地震応答スペクトルの内容を知っている
					有限要素法による解析を行うことができる
					有限要素法について知っている
					構造物のモデル化について知っている
					節点条件について知っている
					解析結果の判断手法を知っている
			応用的な構造設計		保有水平耐力計算を行うことができる
					保有水平耐力の算定方法の種類と特徴を知っている
					構造種別ごとの必要保有水平耐力を知っている
					各種構造部材の終局耐力を知っている
					限界耐力計算を行うことができる
					限界耐力 (損傷限界耐力、安全限界耐力) の計算方法を知っている
					各種構造の保有水平耐力の計算方法を知っている
			設計監理		設計監理ができる
					設計監理の流れを知っている
					設計監理のポイントを知っている
					B I Mを用いた構造設計監理への活用ができる
					B I Mによる構造設計の効率化等について知っている
			大空間・超高層建築物等の構造設計		免震構造の構造設計ができる
					免震構造の原理および設計法を知っている
					免震層モデル化を知っている
					振動解析を知っている
					制震構造の構造設計ができる
					制震構造の原理および設計法を知っている
					地震感知システムを知っている
					振動減衰機構を知っている
					超高層建築物の構造設計ができる
					構造設計方法を知っている
					工法を知っている
					施工計画への提案手法を知っている
					シェル構造の構造設計ができる
					構造設計方法を知っている
					工法を知っている
					施工計画への提案手法を知っている
					立体トラス構造の構造設計ができる
					構造設計方法を知っている

(次頁へ)

図表25 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業要素） ～設計監理部門～ 7/13

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術
					工法を知っている 施工計画への提案手法を知っている ケーブル構造の構造設計ができる 構造設計方法を知っている 工法を知っている 施工計画への提案手法を知っている テント構造の構造設計ができる 構造設計方法を知っている 工法を知っている 施工計画への提案手法を知っている 空気膜構造の構造設計ができる 構造設計方法を知っている 工法を知っている 施工計画への提案手法を知っている ハイブリッド構造の構造設計ができる 構造設計方法を知っている 工法を知っている 施工計画への提案手法を知っている
		設備設計準備	1～	設備製図	空調・換気設備図を描くことができる 設備図面と図示記号を知っている 空調・換気設備図の描き方を知っている 電気設備図を描くことができる 設備図面と図示記号を知っている 電気設備図の描き方を知っている 給排水・衛生設備図を描くことができる 設備図面と図示記号を知っている 給排水・衛生設備図の描き方を知っている
				CAD操作	作図編集の操作ができる 2・3次元CADシステムについて知っている 作図編集の操作方法を知っている 図面の作成・出力ができる 図面の作成・出力方法を知っている レイヤの利用方法を知っている 設備計算ソフトを使用できる 設備計算ソフトの種類と内容を知っている 設備設計ソフトの操作方法を知っている
				BIM操作	BIMソフトのオペレーションができる モデルの作成・編集の操作方法を知っている モデルの出力方法を知っている BIMガイドラインについて知っている ファイルの管理ができる BIMデータファイルの種類を知っている
		設備設計	2～	空調設備設計	空調設備の計画を作成できる 空調設備計画（ゾーニング、熱源、換気、排煙、監視制御）の考え方を知っている 設計条件の整理（建物条件、敷地条件、法規制）の仕方を知っている コスト計画（工事費、維持管理費、設備更新費、各方式の経済性比較）について知っている 設備関係法規等（建築基準法、省エネ法等）について知っている 外部環境との関係（給排気、音、排ガス、凍結、塩害など）の対策について知っている 空調設備の基本設計ができる

(次頁へ)

図表 25 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業要素） ～設計監理部門～ 8 / 13

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術
					空調設備の選定に係る検討方法を知っている
					熱源方式の選定方法を知っている
					概略空調設備負荷（熱負荷・換気量）の計算方法を知っている
					機器の設置方法を知っている
					ダクト・配管の設置位置の検討方法を知っている
					実施計画図について知っている
					空調設備の実施設計ができる
					空調機器の選定方法を知っている
					ダクト・配管の選定方法を知っている
					空調負荷の計算方法を知っている
					空調設備に係る見積・積算ができる
					数量積算基準を知っている
					工事費の構成と内訳を知っている
					拾い出しの方法を知っている
					コストコントロールの手法を知っている
					環境測定ができる
					測定原理を知っている
					測定結果の評価と記録方法を知っている
					空調設備の各種設計図書を作成できる
					空気調和設備の設計図書（設計図、仕様書、計算書、法的提出物、発注関係図書）の内容を知っている
					空調設備概要書について知っている
					特記仕様書の内容について知っている
					ダクト系統図（排煙を含む）について知っている
					空調設備配管系統図について知っている
					自動制御計装図について知っている
					空調設備詳細図について知っている
					確認申請用図面について知っている
					防災計画書について知っている
					発注関係図書を知っている
				給排水・衛生設備設計	給排水・衛生設備の計画を作成できる
					給排水・衛生設備計画の考え方を知っている
					設計条件（建物条件、敷地条件、法規制）について知っている
					建築計画（機械室・パイプスペースの必要高さ、その他）の検討内容を知っている
					給水設備計画（給水方式の選定、ゾーニング）の検討内容を知っている
					給湯設備計画（給湯方式の選定、ゾーニング）の検討内容を知っている
					排水・通気設備（系統区分の分類、排水規制とその対応等）計画の検討内容を知っている
					衛生器具設備計画の検討内容について知っている
					消火設備、ガス設備等計画の検討内容を知っている
					設備負荷（給水量、給湯量、排水量、ガス量）の概算方法を知っている
					給排水・衛生設備の施工法を知っている
					施工上及び保守上の問題点の検討・評価方法を知っている
					他の建築設備（機器配置、配管計画、電気容量等）との調整内容を知っている
					設備計画におけるバリアフリー対策について知っている
					コスト計画（工事費、維持管理費、設備更新費、各方式の経済性比較）について知っている
					設備関係法規等（建築基準法、消防法、水道法等）の内容を知っている
					外部環境との関係（凍結、塩害、臭気など）の対策ができる

(次頁へ)

図表25 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業要素） ～設計監理部門～ 9/13

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術
					給水・給湯設備の設計ができる
					給水量、給湯量の算定法を知っている
					管径の算定法を知っている
					給水、給湯設備材料の種類を知っている
					給水、給湯設備機器の種類を知っている
					配管設計（配管経路、配管サイズなど）に係る検討内容を知っている
					排水・通気設備の設計ができる
					排水量の算定法を知っている
					排水・通気設備材料の種類を知っている
					排水・通気設備機器の種類を知っている
					配管設計（配管経路、配管勾配、配管サイズなど）に係る検討内容を知っている
					衛生器具設備の選定ができる
					衛生器具設備の選定方法を知っている
					必要器具数の算定方法を知っている
					ガス設備の設計ができる
					ガスの消費量および供給方式について知っている
					ガス設備の種類を知っている
					安全装置の種類とその用途を知っている
					配管設計（配管ルート、配管サイズ、配管支持方法など）に係る検討内容を知っている
					消火設備の設計ができる
					消火設備のシステム構成と設置基準を知っている
					消火設備器具の選定方法を知っている
					配管材料（消防法による指定材料）について知っている
					配管設計（配管ルート、配管径等）に係る検討内容を知っている
					給排水・衛生設備の各種検討ができる
					耐震措置など構造の検討の項目と検討法を知っている
					各種検討項目を知っている
					結露対策について知っている
					防音・防振設計に係る検討内容を知っている
					給排水・衛生設備の見積・積算ができる
					数量積算基準を知っている
					工事費の構成と内訳を知っている
					拾い出しの方法を知っている
					コストコントロールの手法を知っている
					給排水・衛生設備の検査・試験ができる
					各設備の工事完了後の検査・試験法を知っている
					検査・試験結果の評価方法を知っている
					給排水・衛生設備の各種設計図書を作成できる
					給排水・衛生設備の各種設計図書の内容を知っている
					給排水・衛生設備概要書について知っている
					設備機器表の内容について知っている
					特記仕様書について知っている
					給排水・衛生設備の系統図、平面図について知っている
					消防設備の系統図、平面図について知っている
					厨房設備図について知っている
					給排水・衛生設備の詳細図について知っている
					確認申請用図面について知っている
					発注関係図書について知っている
					防災計画書について知っている
					各種事前協議書の内容を知っている

(次頁へ)

図表 2 5 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業要素） ～設計監理部門～ 1 0 / 1 3

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術
				建築電気設備設計	建築電気設備の計画を作成できる
					各種建築電気設備およびその計画の考え方を知っている
					設計条件の整理（建物条件、敷地条件、法規制）内容について知っている
					建築電気設備機器の種類と特徴を知っている
					設備機器関係負荷容量の概算方法を知っている
					コスト計画の検討方法を知っている
					建築電気設備関係法規等（建築基準法、消防法等）の内容を知っている
					他の建築設備との調整内容を知っている
					施工上および保守上の問題点を検討・評価し、電気設備計画への反映方法を知っている
					省エネルギー対策の検討方法を知っている
					建築電気設備の施工法を知っている
					建築計画との調整内容を知っている
					受電・発電機・蓄電池設備設計ができる
					高調波流出電流のガイドラインを知っている
					全体の負荷容量の算定方法を知っている
					高周波電流の算定方法を知っている
					各変圧器・コンデンサ容量の算定方法を知っている
					高圧保護遮断器の算定方法を知っている
					各負荷容量計算書の作成方法を知っている
					低圧分枝遮断器の容量算出方法を知っている
					機器の決定ができる
					受変電室・発電室の面積の決定方法を知っている
					受変電設備の発熱量、騒音に係る計算方法を知っている
					蓄電池設備の換気計算方法を知っている
					発電機容量の算定方法を知っている
					発電機設備の騒音・振動計算方法を知っている
					発電機設備の煙道の太さ、冷却水、換気、燃料の容量計算方法を知っている
					発電機設備の騒音・振動計算ができる
					幹線設備の設計ができる
					配電方法・配線ルートの検討方法を知っている
					配線材料を知っている
					系統別の幹線サイズの算出方法を知っている
					各種盤ごとの負荷計算方法を知っている
					動力設備の設計ができる
					各種系統・盤ごとの負荷計算方法を知っている
					負荷設備の配置についての検討方法を知っている
					制御に係る検討方法を知っている
					各機器容量での電線サイズの算定方法を知っている
					証明・コンセント設備の設計ができる
					分岐回路の検討方法を知っている
					回路別の負荷容量の算出方法を知っている
					照度計算について知っている
					各種照明機器の検討方法を知っている
					情報設備の各種設計ができる
					各設備負荷ごとの負荷計算方法を知っている
					系統別の幹線サイズの算出方法を知っている
					機器およびその位置の検討方法を知っている
					放送設備の音量と明瞭度の計算方法を知っている
					電話通話量の計算方法を知っている
					テレビ共同受信システムの計算方法を知っている

(次頁へ)

図表 2 5 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業要素） ～設計監理部門～ 11 / 13

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術
					幹線設備と通信設備のノイズ電流の計算方法を知っている
					情報通信設備の計算（電話引込回線数等）方法を知っている
					防災設備の各種設計ができる
					防災設備及び防災負荷の確認方法を知っている
					防災設備設計方法を知っている
					避雷針の設計（支持物の長さの計算、引き下げ導線の計算、接地抵抗の計算等）方法を知っている
					機器の検討方法を知っている
					搬送設備の設計ができる
					電動機要領の計算方法を知っている
					エレベータの交通計算方法を知っている
					機器の検討内容を知っている
					搬送設備設計法を知っている
					建築電気設備の各種検討ができる
					構造の検討項目と検討法を知っている
					耐震用アンカーボルトの計算方法を知っている
					プルボックスの計算方法を知っている
					ケーブルラックの計算方法を知っている
					避雷突針支持物、引下げ導線の計算方法を知っている
					屋外設備の風圧強度の計算方法を知っている
					建築電気設備の見積・積算ができる
					数量積算基準を知っている
					工事費の構成と内訳を知っている
					拾い出しができる
					コストコントロールの手法を知っている
					建築電気設備の試験・検査ができる
					建築電気設備の試験・検査の種類と内容を知っている
					試験・検査結果の整理・評価方法を知っている
					建築電気設備の各種設計図書が作成できる
					建築電気設備の各種設計図書の内容を知っている
					建築電気設備概要書について知っている
					特記仕様書について知っている
					受変電設備図（平面図、系統図、キュービクル外形寸法図等）について知っている
					発電機・蓄電池設備図（平面図、系統図、機器図等）について知っている
					幹線設備図（平面図、系統図、詳細図等）について知っている
					動力設備図（平面図、系統図、制御盤図等）について知っている
					照明・コンセント設備図（平面図、分電盤図等）について知っている
					弱電設備図（電話、防犯設備図などすべてを含む。平面図、系統図、機器図）について知っている
					自動火災報知設備図（平面図、系統図）について知っている
					避雷設備図（平面図、立面図）について知っている
					運搬機械設備図（エレベータ、エスカレータ設備について知っている
					確認申請用図面について知っている
			設計監理		設計監理指針の策定ができる
					現場のチェック方法を知っている
					設計変更の対応と指示方法を知っている
					工場検査に立ち会う際の検査内容を知っている
					竣工検査関係に立ち会う際の検査項目を知っている
					引渡し書などが作成方法を知っている

(次頁へ)

図表 2 5 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業要素） ～設計監理部門～ 1 2 / 1 3

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術
				総合設備設計	クレーム処理の対応方法を知っている
					B I Mを用いた設備設計監理への活用ができる
					B I Mによる設備設計の効率化等について知っている
					総合的な設備設計（企画・基本、実施設計）ができる
					社会的・経営的判断による企画・基本・実施設計の方法を知っている
					事務・情報・居住施設の設備設計の方法を知っている
					宿泊・宴会施設の設備設計の方法を知っている
					商業施設・教育施設・医療施設の設備設計の方法を知っている
					劇場・集会施設の設備設計の方法を知っている
					スポーツ施設の設備設計の方法を知っている
					交通施設の設備設計の方法を知っている
					博物館、動物園、植物園施設の設備設計の方法を知っている
					研究・生産施設（クリーンルーム、半導体工場運等）の設備設計の方法を知っている
					各地域（寒冷地域、高温多湿地域等）に応じた設備設計の方法を知っている
	積算	数量積算	2～	数量積算	設計図書、詳細図、仕様書を読み取ることができる
					仕様書の読み方を知っている
					設計図書の読み方を知っている
					各種詳細図の読み方を知っている
					建築数量積算基準に基づき数量積算ができる
					建築数量積算基準の内容を知っている
					各種データ・数量の計測・計算方法を知っている
					直接仮設の拾い出しができる
					直接仮設の内容を知っている
					直接仮設の拾い出し方法を知っている
					土工・地業の計測・計算ができる
					土工の数量算出方法を知っている
					地業の数量算出方法を知っている
					躯体の計測・計算ができる
					躯体の区分方法を知っている
					コンクリートの数量算出方法を知っている
					型枠の数量算出方法を知っている
					鉄筋の数量算出方法を知っている
					鉄骨の数量算出方法を知っている
					仕上の計測・計算ができる
					仕上の区分方法（外内部、間仕切下地、建具等の区分）を知っている
					仕上の数量算出方法を知っている
					仕上げの集計方法を知っている
					数量積算調書を作成できる
					建築工事内訳書標準書式を知っている
					集計表からの積算調書の作成方法を知っている
	積算・見積	積算・見積	2～	積算書作成	共通仮設費の算定ができる
					共通仮設費の内容を知っている
					共通仮設費の計算方法を知っている
					現場経費の算定ができる
					現場経費の内容を知っている
					現場経費の計算方法を知っている
					一般管理費の算定ができる
					一般管理費の内容を知っている
					一般管理費の計算方法を知っている
					代価表（単価表）を作成できる

(次頁へ)

図表 2 5 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業要素） ～設計監理部門～ 13 / 13

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術
					単価の種類について知っている
					複合単価、材料単価について知っている
					歩掛を活用できる
					数量と単価の考え方を知っている
					歩掛の考え方を知っている
					内訳書を作成できる
					建築工事内訳書標準書式の内容を知っている
					工種別積算方式と部分別積算方式について知っている
		予定価格決定	3 ~	工事予定価格決定	予定価格内訳書の作成ができる
					実情・情勢を考慮して歩掛り単価・見積条件等を決定し、工事価格の決定までの手順を知っている
					実情・情勢を考慮して予定価格の決定方法を知っている

3-2-7 施工管理・施工部門

図表 2.5 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業要素）～施工管理・施工部門～ 1 / 4 3

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術
施工管理・施工	施工統括・工務	社内協議	2～	現場間工程調整	複数現場間の工程調整ができる
					工程・内容を知っている
					複数現場の進捗状況を知っている
					現場ごとの自社にとっての重要度を知っている
					社内打ち合わせができる
					各現場の元請、協力会社からの要請内容を知っている
			応援要請	各現場の報告内容を知っている	
				現場の施工内容を了承できる	
				効率的な施工方法を知っている	
				各現場の管理体制を知っている	
				必要人工の把握ができる	
				協力要請先を知っている	
	契約変更	2～	施主との協議	工事内容の変更に対し、協議・指示ができる	
				施主、元請からの要請内容を知っている	
				工事変更による自社の工数の増加量を知っている	
		契約変更	設計図書等差異の確認ができる		
			当初予定の施工数量を知っている		
			出来高を知っている		
		施工内容変更	施主、元請、協力会社に契約変更を持ちかけるタイミングを知っている		
			工程変更ができる		
			進行中の工程を知っている		
巡回・現場確認	3～	巡回・現場確認	他工程への影響が小さい適切な工程・工法等を知っている		
			現場への指示内容を知っている		
			契約変更ができる		
安全衛生委員会開催	2～	安全衛生委員会開催	契約書類、単価等を知っている		
			現場ごとの予算を知っている		
			各現場の安全対策・品質・進捗状況の確認ができる		
積算・見積	2～	積算・見積	現場管理者に対し、安全作業の提示すべき内容を知っている		
			現場管理者に対し、高度な作業の提示すべき内容を知っている		
			安全衛生委員会の準備・運営ができる		
積算・見積	2～	積算・見積	自社の安全衛生に関する規定・計画を知っている		
			安全衛生委員会で取り上げるべき議題を知っている		
			安全衛生教育の準備、実施ができる		
			災害に関する最新事例を知っている		
			安全衛生教育の指導マニュアル作成方法を知っている		
			各種ソフトを活用した見積書の作成ができる		
			設計図書の項目を知っている		
			見積の諸条件（仕様、作業時期、場所等）を知っている		
			見積の各種書式（標準見積内訳書、歩掛表、数量調書、材料調書等）を知っている		
			積算ができる		
			数量の拾い方を知っている		
			運搬・搬入費用を知っている		
直接仮設費用を知っている					
一般管理費等適正粗利益を知っている					
現場踏査ができる					
施工に支障をきたす現場条件等を知っている					

(次頁へ)

図表25 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業要素）～施工管理・施工部門～ 2/43

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術
					仮設等施工条件に加味できるものを知っている
					測量機器の使い方を知っている
					単価の設定ができる
					公表労務単価と社内労務単価を知っている
					資材等の市況を知っている
					資材の転用を想定した単価を知っている
					見積もり内容の再確認ができる
					範囲・条件と見積もり金額の差違・不整合がないか等の確認項目を知っている
					経験豊富な社内の人材を知っている
		工事金額の確定	3～	追加工事等	追加工事依頼がある場合は、施主、元請、協力会社の追加事由の確認ができる
					増加する工数を知っている
					変更前の施工進捗状況を知っている
				数量・工数の確定	設計図書・施工図等が確定したら数量・工数の再積算ができる
					増加（減少）する工数を知っている
					契約書に沿った精算方法を知っている
					施主、元請、協力会社の支払基準を知っている
		代金回収	2～	出来高査定	出来高査定ができる
					施工数値の計画値と実績値の差異について原因の分析方法を知っている
					実行予算と実績の差異の算定方法を知っている
					設計変更に伴う工事費の増額分の算定方法を知っている
				精算	契約条件に従って出来高に見合った請求ができる
					出来高の算出の仕方を知っている
					追加変更による工事内容を知っている
				債権回収	取引先の信用情報の収集と分析ができる
					施主、元請、協力会社別未回収残高（売掛金＋手形）を知っている
					債権回収率の向上のための有効手段を知っている
		瑕疵保証・アフターサービス	2～	瑕疵保証	クレーム・トラブルへの迅速な対応ができる
					瑕疵保証の対象・期間を知っている
					瑕疵があった場合の適切な対応方法を知っている
				アフターサービス	瑕疵保証後のクレーム対応ができる
					施主、元請、協力会社へのアフターサービスの目的と重要性を知っている
					次の受注につながる営業との連携方法を知っている
		安全衛生対策	3～	KY活動の実施	社員に対する教育、KY活動（危険予知トレーニング等）の実施ができる
					自工程や関連工程等において発生した事故・災害の事例を知っている
					社員への教育・訓練を行うことの重要性を知っている
				衛生対策	疾病予防ができる
					職場特有の疾病の発生特性を知っている
					疾病の発生を予防する方策を知っている
					疾病が発生した場合の処理の仕方を知っている
		技術管理	2～	図面等の管理	施工にかかわる各種資料を整理・保管ができる
					施工した工事履歴、工法、材料、配置技術者等の施工情報を知っている
					現場ごとの設計図書、契約書等を知っている
					適切なファイリングシステムを知っている

(次頁へ)

図表 2 5 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業要素）～施工管理・施工部門～ 3 / 4 3

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術		
				各種書類の管理	各種書類を選別して、必要な資料を添付し区分して効率のよい保管ができる 自社内用、顧客提出用の書類の種類を知っている 必要に応じて各種書類の作成と届け出ができる 届け出が必要な事案（現場事務所の設置、道路使用許可、工事車両の通行手配等）を知っている		
				廃棄物処理・管理	2～	建設副産物等処分の管	建設副産物の処分状況の管理ができる 建設副産物の分類を知っている 建設廃棄物に係る処理責任（排出事業者）の規定を知っている 廃棄物管理票（マニフェスト伝票）の発行・保管義務を知っている 産業廃棄物関連法令の徹底に向けた指導ができる 建設廃棄物処理・リサイクルに関する法令を知っている 自社が建設廃棄物に係る処理責任を全うすべき現場を知っている
	総合施工計画	総合施工計画	3～	総合施工計画	施工主、元請、協力会社に対し作業手順、工程に影響を与える作業、安全上の留意点の説明及び確認ができる 現場訪問及び施工主、元請、協力会社との打合せのための設計図書と現場条件を知っている 工法・納まり等の改善方法を知っている		
				土質工学を応用した施工管理技術	土質工学を応用して施工計画・管理ができる 杭工事・土工事・地業工事に関して知っている		
				土質力学による地盤分析	土質力学を利用した施工計画の立案ができる 土質力学を知っている 地盤分析に関して知っている		
				山留工事の総合的計画管理	総合的な山留め計画と管理ができる 山留め工事の実務を知っている 各種工法等の構造計算と設計手法を知っている 山留め工法の省力化と合理化対策を知っている		
				鉄骨工事の総合図による施工計画	総合図に基づき鉄骨工事の施工計画書の作成ができる 鉄骨工事全般を知っている 総合図に関して知っている 鉄骨工事に関して総合図の解釈ができる		
				設計図書等の把握	全体的な設計図書の内容の確認ができる 施工の検討を行うために必要な資料を知っている 建設全体に関わる関係法規を知っている		
				現地調査	工事現場の周辺環境に関する調査ができる 工事場所周囲の確認すべき項目を知っている 建物配置状況を知っている 外部環境からみた作業できる時間を知っている		
				現場編成	他職種（他業種）との協力体制を組むことができる 元請、協力会社等の役割分担を知っている 職種別に配置する責任者に必要な資格、知識等を知っている 施工体制台帳、施工体系図の記載内容を知っている 施工図から各工程の工数の目算ができる 工程・分量に応じた必要な作業人数を知っている		
				特殊工法の提案	特殊工法の提案ができる 特殊型枠を知っている 特殊コンクリートを知っている 特殊工法についての指導ができる		
				品質管理計画	3～	品質管理計画書作成	検査記録結果の点検及び合否判定ができる 材料の規格寸法、材質、メーカー等の判別方法を知っている 仕様書等に基づく検査方法を知っている 品質自主点検項目を知っている

(次頁へ)

図表 2.5 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業要素）～施工管理・施工部門～ 4 / 4 3

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術		
					施工品質不具合に対し施工計画書の再検討及び変更の方法を知っている		
					適材適所の配置のため、協力業者の技術レベルを知っている		
					経年変化に対する耐久性向上の提案	試験結果から耐久性向上のための技術提案ができる	
						各材料の特性を知っている	
						耐久性に関する各種試験方法を知っている	
						各材料の施工方法を知っている	
					最適溶接条件設定	最適溶接条件の設定ができる	
						溶接方法を知っている	
						各種検査方法を知っている	
						工事現場内の安全に関する留意点の確認ができる	
					安全衛生計画	3～安全管理計画	安全な入退場ルートを知っている
							工事車両の安全な通行ルートを知っている
		作業員の健康状況の把握の仕方について知っている					
		危険物等対策ができる					
		危険物を使用する場合は、保管及び取り扱いについて知っている					
		落下防止措置が必要な部位、工程を知っている					
		現場安全衛生管理計画	安全管理の配慮に特に留意する第三者施設を知っている				
			建設現場における安全衛生管理の基本方針、安全衛生の目標、労働災害防止対策の重点事項等を定めることができる				
			明示すべき労働災害防止対策を知っている				
			工事関係者（元請、協力会社及びその従業員）について知っている				
			工事安全教育	工事安全教育ができる			
				安全衛生責任者の役割を知っている			
		1日の安全施工サイクルを知っている					
		安全教育を開催すべき頻度を知っている					
		安全管理組織	労働災害防止協議会等の協議組織の設置ができる				
			安全衛生に関する打合せの内容を知っている				
			作業場所の巡視ができる				
必要な巡視間隔を知っている							
工種ごとの安全衛生管理者を知っている							
騒音・振動対策の立案ができる							
環境保全計画	3～周辺への配慮	周辺地域への騒音・振動の影響ができるだけ小さい作業場所を知っている					
		騒音・振動の防止方法を知っている					
		廃棄物処理・再生資源利用計画	建設副産物の処理ができる				
			排出される廃棄物と資源を知っている				
	適切な処理方法を知っている						
	関連法規を知っている						
	工程計画	3～工程表の作成	工事作業工程表ができる				
			バーチャート工程表・ネットワーク工程表の様式を知っている				
各作業工程の作業量を知っている							
施工要領・作業手順や作業者の経験・能力に応じた配置計画方法を知っている							
仮設計画の作成ができる							
仮設の目的を知っている							

(次頁へ)

図表 2 5 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業要素）～施工管理・施工部門～ 5 / 4 3

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術							
		工程調整		工程調整	工事作業工程調整ができる							
					他業種との取り合い部分を知っている							
		仮設計画	3～	仮設計画		仮設計画	仮設工事内容の全体把握ができる					
							直接仮設工事と共通仮設工事の相互に関係するところを知っている					
							発注者が指定した「指定仮設」を知っている					
							各仮設物の目的や構造、特徴を知っている					
							各仮設物の形式・配置を知っている					
							各仮設物の存置期間等を知っている					
							仮設の省力化推進		仮設の省力化推進		仮設の省力化と合理化の検討ができる	仮設工事実務を知っている
												安全衛生管理の方法を知っている
	資機材管理	3～	在庫管理		在庫管理	資材の在庫管理（適正在庫・在庫調整）ができる						
						器工具及び機械の種類、用途、使用時期を知っている						
						資材と仮設材を知っている						
						資材の有効活用に関する指示ができる						
						資材の分別および整理整頓方法を知っている						
						材料の手配	材料の手配・搬入・保管及び着工時期の検討、計画及び協議ができる					
			機材管理		機材管理		機材管理	設計図・施工図・工程計画等より資材の転用計画方法を知っている				
								複数工程に合わせた材料手配ができる				
								必要な材料置き場、加工場、揚重、仮小屋、道具等を知っている				
								機材の在庫管理ができる				
原価管理	3～	予算書作成		予算書作成	各種ソフトを活用して予算書の作成ができる							
					工事原価計算方法を知っている							
					コストダウンと生産性向上の管理技法（VE、CD）を知っている							
					工事原価を知っている							
					図面より㎡数を正確に割り出す方法を知っている							
					古材の再利用方法を知っている							
		購買		購買		購買	資材の購買ができる					
							外注への手配方法を知っている					
							在庫やロスを考慮した材料の調達方法を知っている					
							適正な材料価格を知っている					
人工管理	3～	人工管理		人工管理	工程表から一日ごとの実質人員数の割り出しができる							
					工程表から人工の読み取り方を知っている							
					工程ごとの必要な資格等を知っている							
					工程で活用できる実質人員数を知っている							
工種別施工計画	施工検討・打合せ	2～		工種別施工計画	施工主、元請、協力会社に対し作業手順、工程に影響を与える作業、安全上の留意点の説明及び確認ができる							
					現場訪問に必要な設計図書の確認ポイントを知っている							
					施工主、元請、協力会社との打合せのための設計図書と現場条件の確認ポイントを知っている							
					施工主、元請、協力会社に対し工法・納まり等の改善方法を知っている							
					構造物に対して専門的知識と倫理観を持って設計書・仕様書等の確認ができる							
					必要に応じて、施工主、元請、協力会社の設計図書の修正提案方法を知っている							
					自工程に関わる関係法規を知っている							

(次頁へ)

図表 2 5 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業要素）～施工管理・施工部門～ 6 / 4 3

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術	
				材料の検討	材料の検討ができる 材料の種類を知っている 資材の選定方法を知っている	
				工法の検討	工法の検討ができる 工法について品質・原価・工程・安全管理の確認及び対策方法を知っている 新技術等の特色を知っている 自社保有技術の施工への応用の検討方法を知っている	
			作業手順の検討	1～	作業計画検討	適切な工法・材料の選定及び作業方法の検討ができる 各種工法・材料の種類と特徴を知っている 各種作業に必要な人工を知っている 安全への配慮事項や施工体制の検討ができる 法令に基づいて必要となる安全（関係）書類・組織図の種類を知っている 顧客が必要とする各種書類を知っている
						作業手順書作成
			品質管理計画	2～	品質管理計画書作成	検査記録結果の点検及び合否判定ができる 材料の規格寸法、材質、メーカー等の判別方法を知っている 仕様書等に基づく検査方法を知っている 品質自主点検項目を知っている 施工品質不具合に対し作業手順書の再検討及び変更の方法を知っている 適材適所の配置のため、協力業者の技術レベルを知っている
						安全衛生計画
			工事安全教育	工事安全教育ができる 安全衛生責任者の役割を知っている 1日の安全施工サイクルを知っている 安全教育を開催すべき頻度を知っている 労働災害防止協議会等の協議組織の参加ができる 安全衛生に関する打合せの内容を知っている		
				環境保全計画	3～	周辺への配慮

(次頁へ)

図表 2 5 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業要素）～施工管理・施工部門～ 7 / 4 3

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術				
		廃棄物処理・再生資源利用計画			建設副産物の処理ができる				
					排出される廃棄物と資源を知っている				
					適切な処理方法を知っている				
					環境保全に関する計画作成ができる				
					元請の建設副産物の処理の方針を知っている				
					関連法規を知っている				
					工程計画	2～	工程表の作成		工事作業工程表ができる
									バーチャート工程表・ネットワーク工程表の様式を知っている
									各作業工程の作業量を知っている
									施工要領・作業手順や作業者の経験・能力に応じた配置計画方法を知っている
		仮設計画の作成ができる							
		仮設の目的を知っている							
		工程調整				工事作業工程調整ができる			
						他業種との取り扱い部分を知っている			
						現場計画に大幅変動が生じた場合、全社的な判断、支援及び指示方法を知っている			
		資機材管理	2～	在庫管理		資材の在庫管理（適正在庫・在庫調整）ができる			
						工事で使用する器工具及び機械の使用方法を知っている			
						仮設計画の方法を知っている			
						資材の有効活用に関する指示ができる			
						資材の分別および整理整頓方法を知っている			
				材料の手配				材料の手配・搬入・保管及び着工時期の検討、計画及び協議ができる	
設計図書・施工図・工程計画等より資材の転用ができるかどうかの確認方法を知っている									
複数現場間の工程に合わせた材料手配ができる									
自社調達分の計画の中から施主、元請、協力会社支給分を知っている									
必要な材料置き場、加工場、揚重、仮小屋、道具等を知っている									
機材管理			機材の在庫管理ができる						
			使用する機材を知っている						
			自社管理している機材の種類と数量を知っている						
原価管理	2～	予算書作成		各種ソフトを活用して予算書の作成ができる					
				工事原価計算方法を知っている					
				コストダウンと生産性向上の管理技法（VE、GD）を知っている					
				工事原価を知っている					
				図面より㎡数を正確に割り出す方法を知っている					
				古材の再利用方法を知っている					
		購買				資材の購買ができる			
						外注への手配方法を知っている			
人工管理	1～	人工管理		工程表から一日ごとの実質人員数の割り出しができる					
				工程表から人工の読み取り方を知っている					
				工程ごとの必要な資格等を知っている					
				工程で活用できる実質人員数を知っている					
BIM活用	2～	施工の効率化等		BIMを用いた施工管理への活用ができる					
				BIMによる施工の効率化等について知っている					
作業管理	現場編成・送り出し	2～	関係図書の確認	施工計画書等の確認ができる					
				建物工事概要、施工範囲、立地条件等の実地状況を知っている					

(次頁へ)

図表 2 5 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業要素）～施工管理・施工部門～ 8 / 4 3

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術
				現場作業 チーム編成	現場作業に適切な人選ができる 現場・自工程に合わせた必要人数、資格等を知っている 各作業員の能力を知っている 各作業員に現場で教えるべきスキルを知っている 社会人の基礎を作業員に教えることができる 作業者に求められる社会人としての基礎的なマナーの教え方を知っている 作業チームでのコミュニケーションの取り方の指導方法を知っている 施主、元請、協力会社、近隣住民、他工種とのコミュニケーションの取り方の指導方法を知っている
				送り出し教育	送り出し教育の対象者の確認ができる 新規入場者の健康状態、所属、経験年数、資格等の確認事項を知っている 現場の作業者の人数や能力を知っている 送り出し教育の記録を確認し、教育を受けていない作業者を知っている 安全衛生の説明ができる 従事する作業に関する法規制等について知っている 労働安全衛生法の事業者責任を知っている 作業標準書等関係図書を知っている これまでの安全活動等において発注者から出された指示・対策を知っている 社内の安全管理状況（事故報告、是正処置等）を知っている 器具・工具の点検項目を知っている 現場のルールの説明ができる 作業員に対し仮設のルールの指示ができる 仮設計画における作業上の危険箇所や注意点を知っている 送り出し教育に関する記録の作成・確認ができる 送り出し教育実施記録簿等の教育内容、対象者等の記録すべき項目を知っている 施工計画書で定められた記録の整理と保管に関する規定を知っている
		現場入場管理	2～	現場打ち合わせ（作業前）	作業計画に関する情報の確認ができる 仕様書、施工計画書等より作業内容を知っている 施主、元請、協力会社から要求されている現場ルールを知っている 安全な搬入経路を知っている 仮設計画における作業上の危険箇所や注意点を知っている 作業調整ができる 他工種、自工種を含めた作業開始状況を知っている 他工種と出会い丁場になる工種を知っている 人員構成の予定からの変動を知っている 段取りや作業方法に変更を生じさせない作業調整方法を知っている 作業員に対し安全作業・手順の指示ができる 当日の作業内容を知っている 仕様や要求精度、細部納まり等について知っている 施主、元請、協力会社からの連絡事項を知っている KYシートを知っている 作業前の器具・工具の点検項目を知っている 仮設のルール、安全対策について知っている

(次頁へ)

図表 2 5 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業要素）～施工管理・施工部門～ 9 / 4 3

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術
				新規入場者教育	新規入場者教育の対象者の確認ができる
					新規入場者の健康状態、所属、経験年数、資格等の確認事項を知っている
					作業員名簿を確認し、教育を受けていない作業員を知っている
					安全衛生の説明ができる
					安全衛生体制を知っている
					安全な作業方法、安全管理状況を知っている
					現場ルールの説明ができる
					入場時のルールを知っている
					工事の基本心得・基本方針を知っている
					現場の概要を知っている
		現場の行事を知っている			
		工事報告	1～	工事報告	進捗状況・労務状況の確認ができる
					当日の出勤、進捗状況を知っている
					現場の不安全箇所、不安全行動を知っている
					作業内容の変更があれば知っている
翌日の作業内容の確認ができる					
安全衛生管理	1～	安全作業の確認	顧客の安全パトロールの参加や巡回により現場の安全状況の確認ができる		
			作業手順、安全点検確認方針を遵守した安全な作業を知っている		
			危険箇所と立入禁止等の対応処置を知っている		
			ヒヤリハットの芽を摘取る安全作業かどうかの確認のポイントを知っている		
			作業の安全確認ができる		
			作業安全指示書における現場作業のチェック項目を知っている		
			新規入場者教育、送出し教育、健康チェック、日々の安全打合せ（是正箇所、巡回チェック）の実施状況を知っている		
			KY活動で作業員に適切な安全作業の確認事項を知っている		
			作業着手前の機具の自主点検項目を知っている		
			作業終了後の後片付け・整理整頓の点検項目を知っている		
作業指示			危険度の高い作業時には陣頭指揮をとり安全確保への注力ができる		
			各工程の事故発生事例を知っている		
			作業に必要な資格を知っている		
			安全確認ができる		
			使用可能な仮設の判断基準を知っている		
健康状態の確認			開口部等の危険箇所を知っている		
			作業員の健康状態の確認ができる		
			労働安全衛生法の事業者責任（送出し教育や健康診断等の義務）を知っている		
工程管理	2～	加工場作業工程	作業員の技能と健康診断結果を知っている		
			現場工程の進捗状況に応じて作業工程の調整ができる		
			現場の作業進捗を知っている		
				加工計画の内容を知っている	

(次頁へ)

図表25 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業要素）～施工管理・施工部門～ 10/43

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術
				現場作業工程の把握	顧客作成の工程表に基づいて、作業の週間及び月間作業計画を作業者に説明ができる
					現場の月間・週間作業工程を知っている
					工事特性からの重点作業項目の判断基準を知っている
					作業工程完了目標を知っている
				工程調整	施主、元請、協力会社と協議し全体工程の問題点・調整点の解決ができる
					他業者との取合い部分の工程を知っている
					工程遅れが生じる場合を知っている
					円滑なサイクル工程となるよう前・後工程への配慮及び施主、元請、協力会社や他工種との連絡調整ができる
					他業者（躯体に関する関連工種）の工程を知っている
					工程遅延の場合の回復手段を知っている
					他工種との関連作業の進捗を知っている
					クレーン等の共通機材を使用する他工程を知っている
					他工程がもたらす自社工程に対する影響を知っている
					日程をシミュレーションし、工法及び作業工程の計画修正ができる
					予算上の人工数を知っている
					工期が遅れないような工程調整の方法を知っている
					工程遅れ解消の具体的な方法を知っている
					工事終了後、施主、元請、協力会社と契約残・契約外残工事の区分と施工時期について確認ができる
					契約内容を知っている
		毎日の出来高の記録方法を知っている			
		出来高の計画・実績の対比方法を知っている			
		品質管理	2～	品質管理基準の把握と判定	管理基準値の事前確認ができる
					求められる品質管理基準値を知っている
					品質管理基準値と仕様書に相違が無いかの確認事項を知っている
					検査記録の作成ができる
				自主検査	施主、元請、協力会社の規定様式を知っている
					現場の検査記録ルールを知っている
図面の最新版の管理・保管方法を知っている					
作業手順書どおりに施工されているか確認ができる					
不具合対応	取決め内容に基づく品質を知っている				
	自主検査の異常値・不合格ラインを知っている				
	測量機器の取扱いができる				
	前工程の不具合箇所、他工種との取合いで発生した不具合の対処ができる				
	施主、元請、協力会社に対する報告手続きを知っている				
	他工種との取合い部分で不具合がある場合の代替案を知っている				
	不具合がある場合は、原因、対策、費用等の情報の確認ができる				
	不具合がある場合は日報等から確認すべき事項を知っている				
施工品質上の不具合や図面との食違いは、施工図等の確認箇所を知っている					
品質に関わる不具合の指摘等がある場合は対処方法を知っている					
問題点のある仮設に使用禁止の指示を出し、施主、元請、協力会社との協議ができる					
施主、元請、協力会社への不具合の報告の方法を知っている（報告相手、社内記録、報告時期など）					
施工の不具合の是正方法の判断基準を知っている					
是正箇所や留意点等の作業班への周知徹底方法を知っている					

(次頁へ)

図表 25 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業要素）～施工管理・施工部門～ 11/43

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術
建築施工	資機材管理	仮設工事	2～	資材管理	大型・特殊工事において発見した施工の不具合や問題点への対処方法について顧客や他業者との調整ができる
					他工種の工程を知っている
					施工品質上の不具合発生時の対応ができる
					躯体図、施工要領書や施工計画書の照査方法を知っている
					躯体図、施工要領書や施工計画書の変更の提案に関する手続きを知っている
					手直し費用の社内手続きを知っている
					施工品質上の不具合発生時には躯体図、施工要領書や施工計画書の照査及び変更の提案ができる
					施工品質上の不具合を知っている
					躯体図、施工要領書や施工計画書の内容を知っている
					加工材の集積の養生方法について施主、元請、協力会社との協議及び作業員への指示・確認ができる
					資機材の管理方法の明確化及び作業員への指示ができる
					適切な荷受及び仮置き方法を知っている
					資材の適切な集積及び養生方法を知っている
					材料の転用回数、消耗具合を知っている
					保管資材の品質を知っている
	資機材の不足数量の計算・手配ができる				
	資材の在庫を知っている				
	資材の使用数量を知っている				
	ロス率を知っている				
	再利用について知っている				
	機材管理	仮設工事	2～	機材管理	作業工程に照合した計画的な器具類の調達・管理ができる
					施主、元請、協力会社への持込み機械での作業届出及び許可の取得ができる
					届書や許可書の種類と記入方法を知っている
					追加の持込み機械、道具について、届出の必要性を知っている
					フォークリフト・ハンドリフターなどの点検記録の確認ができる
					点検記録簿を知っている
					点検項目を知っている
移動型仮設材の使用後の責任管理ができる					
適切な仮設計画を立案できる					
適切な仮設計画を知っている					
総合・個別仮設計画図の作成方法を知っている					
仮設建物の配置、備品などの計画図の作成について知っている					
仮設構造物について知っている					
仮囲いの構造図の作成方法について知っている					
工事用道路、乗り入れ工事の計画ができる					
工事着工前の準備（調査、近隣対策、諸届け）ができる					
仮設工事に係る安全衛生法・他関連法規等で要求された届出等について知っている					
工事着工前の準備（調査、近隣対策、諸届け）について知っている					
仮設工事の準備工事ができる					
仮設工事に関する専門工事業者と工程・原価・安全・施工図納まり等の打合せの仕方について知っている					
工事用道路、乗り入れ工事の計画について知っている					
工事用道路、乗り入れ工事の設置・調整（専門業者等）ができる					
給排水設備の設置・調整事項について知っている					
水替工の設置・調整事項について知っている					
工事用電力の受電・調整事項について知っている					
工事着手前準備（調査、近隣対策、諸届け）ができる					
家屋調査の内容と目的を知っている					

(次頁へ)

図表25 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業要素）～施工管理・施工部門～ 12/43

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術			
				縄張り、遣方、足場等	近隣対策について知っている			
					住民説明会の方法を知っている			
					事前準備作業ができる			
					工事中給排水設備の設置方法を知っている			
					工事中の水替工の設置方法を知っている			
					工事中電力の受電手続きを知っている			
					敷地の状況確認及び縄張りができる			
					建物の周辺環境を調査する手法を知っている			
					縄張り等の検査方法を知っている			
					遣方施工ができる			
					水貫について知っている			
					遣方の検査手法について知っている			
					足場等（作業構台、仮囲い）の施工管理ができる			
					労働安全衛生法、建築基準法などの足場等に関連法令について知っている			
					先行手すりのガイドラインを知っている			
					監督職員事務所の設置ができる			
					監督職員事務所に設ける備品等について知っている			
					仮設物等の設置についての法令について知っている			
					危険物貯蔵所の設置、安全対策ができる			
				危険物貯蔵所の設置基準について知っている				
				塗料、油類等の引火材料の適切な貯蔵方法を知っている				
				仮設物撤去等	仮設物の撤去指示ができる			
					仮設工事に係る安全衛生法・関連法規等を知っている			
					仮設材料の使用法を知っている			
					工事区域及び周辺環境の調査ができる			
					工事施工のための測定の種類を知っている			
					家屋調査を実施し成果物を提出できる			
					各工事に伴う仮設物（足場等）の解体・補修等を安全に実施できる			
					各種仮設物（足場等）の解体方法を知っている			
					仮設物等の解体時における周辺の安全措置について知っている			
					仮設物解体等に伴う建物の補修方法を知っている			
				土工事	2～	工事準備	土量計算書、土積図、土積曲線が作成できる	
							土量の変化率を知っている	
							工事区域及び周辺環境の調査の内容を知っている	
							変化率の決め方、用い方を知っている	
							擁壁工の施工業者との打合せができる	
							打ち合わせ項目を知っている	
							官庁関連機関への手続き書類の作成ができる	
							工事施工に必要な関連法規の種類とその概要を知っている	
							官公庁関連・設計監理等との打合せ・検査立会について知っている	
							山留め工事の施工計画書・要領書を知っている	
							山留め工事の施工計画書・要領書を作成できる	
							根切り工事の施工計画書・要領書を作成できる	
							載荷試験を知っている	
							根切り等	根切りの施工管理ができる
								根切りに関連する法律を知っている
								埋蔵物の調査方法並びに損傷防止処理について知っている
山留め	根切り工事の施工計画書・要領書を知っている							
	山留めの施工管理ができる							
	山留めに関連する法律を知っている							
				埋蔵物の調査方法並びに損傷防止処理について知っている				

(次頁へ)

図表 25 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業要素）～施工管理・施工部門～ 13/43

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術
					山留め工事の施工計画書・要領書を知っている
					山留めの撤去方法を知っている
			土工の工程計画	土工の工程計画ができる	工程計画作成時の留意点を知っている
					排水構造物工の施工業者との打合せができる
					予備調査で確認する事項を知っている
					排水構造物工の施工時の指示方法を知っている
					予備調査を実施して各種の条件を把握方法を知っている
					排水構造物工の各段階での検査を知っている
					各種の条件を考慮した施工法の決定方法を知っている
					排水構造物工に関する提出書類の作成方法を知っている
					施工機械の選定、組合わせの決定ができる
					作業日数の算定方法の留意点を知っている
					作業日数の算定ができる
					工程図表の種類と特徴を知っている
					1日の作業量と工事数量を区分毎の必要日数を算定し、工種毎の作業区分を組合わせた工程図表の作成方法を知っている
					工期と工事費の一般的な関係を知っている
					工事費の低減を図り、安全かつ円滑な施工工程が設定できる
			土量配分の計画	土量配分の計画ができる	構造物取付け部の盛土の施工上の留意点を知っている
					裏込めおよび埋め戻しに適する材料の粒土と性質を知っている
					裏込めおよび埋め戻しの構造、排水設備の設置方法を知っている
					裏込めおよび埋め戻しの施工方法を知っている
					踏掛版の設置箇所、長さ等の一般例を知っている
					切土法面の排水対策の方法を知っている
					踏掛版の設置基準例を知っている
					盛土法面の排水対策の方法を知っている
					踏掛版の構造を知っている
					法面の崩壊の発生原因、対処方法を知っている
					踏掛版の施工上の留意点を知っている
			仮設構造物工事	仮設構造物工事の計画を立案できる	盛土の特性、要求される安定性について知っている
					各種仮設構造物の構造計算の手順を知っている
					基礎地盤の処理の目的を知っている
					掘削機械の種類と土質の適用限界を知っている
					地山掘削工法の種類と特徴を知っている
					普通地盤の処理方法を知っている
					盛土材料としての土性の適否の判定の目安を知っている
					伐開除根の施工方法を知っている
					各種仮設構造物の構造計算書の内容を確認できる
					土留め壁の施工計画が立案できる
					表土処理の施工方法を知っている
					岩石の破碎工法の種類と特徴を知っている
					掘削運搬作業の種類と特徴を知っている
					産業廃棄物の適切な処分方法を知っている
					転石および玉石まじり土の掘削の方法を知っている
					構造物基礎・水路などの掘削工法の種類と特徴を知っている
					横断測量ができる
					業者と打ち合わせて土留め支保工の準備ができる
					土留め支保工の施工管理ができる
					土留めアンカーの設置、撤去の計画が立案できる
					土留めアンカーの施工手順を知っている
					土留めアンカーの計測管理の方法を知っている

(次頁へ)

図表25 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業要素）～施工管理・施工部門～ 14/43

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術
					業者と打ち合わせて土留めアンカーの準備ができる
					土留めアンカーの施工管理ができる
					路面覆工、仮栈橋の設置、撤去の計画が立案できる
					けた受け、覆工受けた、覆工板等の施工手順を知っている
					業者と打ち合わせて路面覆工、仮栈橋の準備ができる
					路面覆工、仮栈橋の施工管理ができる
			土工の施工管理	土工の施工管理ができる	土工の概要を知っている
					山留め工事の概要を知っている
					根切り工事の概要を知っている
					山留め壁・架構の種類と特徴を知っている
					土質に関する知識を知っている
					地下水に関する知識を知っている
					土質の種類を知っている
					土質調査方法に関して知っている
					工事に使う材料の特性・名称を知っている
					施工計画図を知っている
					材料の受入れ検査の方法を知っている
					工事着工前の調査ができる
					材料の受入れ検査ができる
					社内外との工事運営・原価管理・品質管理等の会議に参加打合せができる
					地下水に関する知識を知っている
					側圧の計算方法を知っている
					基礎工事・掘削工事及び地下躯体工事との関連を知っている
					他工事との関連の部分的な計画管理ができる
					湧水等の排水計画と管理ができる
					山留め支保工の保守点検ができる
					山留め支保工の強度計算ができる
					土工の工程表が作成できる
					納まりの検討が適切にできる
					専門工事業者と工程・原価・安全・施工図納まり等について打合せができる
					材料や工事についての管理・検査立会いができる
					適切な材料・資材の発注ができる
					切土、盛土の土質、高さに応じた標準的な勾配を知っている
					土質に応じた切土法面の施工方法を知っている
					盛土法面の施工方法の種類と特徴を知っている
					法面保護工の工種と目的を知っている
					盛土の補強などの特殊工法を知っている
					路床に必要な品質を知っている
					路床の施工方法を知っている
			土工に付随するその他	土工に付随するその他の施工管理ができる	土工区間におけるコンクリート工事施工の留意点を知っている
					土工区間における擁壁、排水構造物施工の留意点を知っている
					構造物周辺の盛土施工の留意点を知っている
			構造物接続部の盛土	構造物接続部の盛土の施工管理ができる	構造物取付け部の盛土の施工上の留意点を知っている
					裏込めおよび埋戻しに適する材料の粒土と性質を知っている
					裏込めおよび埋戻しの構造、排水設備の設置方法を知っている
					裏込めおよび埋戻しの施工方法を知っている
					踏掛版の設置箇所、長さ等の一般例を知っている
					踏掛版の設置基準例を知っている
					踏掛版の構造を知っている
					踏掛版の施工上の留意点を知っている

(次頁へ)

図表 25 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業要素）～施工管理・施工部門～ 15/43

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術
				のり面工	のり面工の施工管理ができる 切土、盛土の土質、高さに応じた標準的な勾配を知っている 土質に応じた切土法面の施工方法を知っている 盛土法面の施工方法の種類と特徴を知っている 法面保護工の工種と目的を知っている 切土法面の排水対策の方法を知っている 盛土法面の排水対策の方法を知っている 法面の崩壊の発生原因、対処方法を知っている
				盛土及び締固め	盛土及び締固めの施工管理ができる 盛土の特性、要求される安定性について知っている 基礎地盤の処理の目的を知っている 普通地盤の処理方法を知っている 盛土材料としての土性の適否の判定の目安を知っている 安定処理の目的を知っている 安定処理の使用材料の種類と特徴を知っている 安定材の種類と混合量の目安を知っている 安定処理の混合方法の種類と特徴を知っている 安定処理の施工上の留意点を知っている 盛土材料の土質に応じた敷きならしの方法を知っている 路体、路床の一般的な敷きならし厚さを知っている 含水量の調節の目的と方法を知っている 締固めの意義を知っている 最適含水比、最大乾燥密度、飽和度等の用語の意味を知っている 締固めの規定の方式の種類、特徴を知っている 締固め作業の施工上の留意点を知っている 締固め作業に使用する機械の種類と特徴を知っている 土質と盛土の構成部分に応じた締固め機械との関係を知っている 片切り、片盛り、切土盛土の接続部の施工上の問題点と対処方法を知っている 腹付け盛土の施工上の問題点と対処方法を知っている 軟弱地盤上の盛土の施工上の問題点と対処方法を知っている 盛土の補強などの特殊工法を知っている 路床に必要な品質を知っている 路床の施工方法を知っている 土留め支保工の施工管理ができる 土留めアンカーの設置、撤去の計画を知っている
				掘削と運搬	掘削と運搬の施工管理ができる 掘削機械の種類と土質の適用限界を知っている 地山掘削工法の種類と特徴を知っている 伐開除根の施工方法を知っている 表土処理の施工方法を知っている 岩石の破碎工法の種類と特徴を知っている 掘削運搬作業の種類と特徴を知っている 転石および玉石まじり土の掘削の方法を知っている 構造物基礎・水路などの掘削工法の種類と特徴を知っている
				ケーソン工法	ケーソン工法の工程計画が立案できる 埋め戻し、鋼杭・鋼矢板の引抜き撤去の施工手順を知っている 業者と打ち合わせて埋め戻し、鋼杭・鋼矢板の引抜き撤去の準備ができる 埋め戻し、鋼杭・鋼矢板の引抜き撤去の施工管理ができる ケーソン工法の施工管理ができる ケーソン工法に関する仕様書の内容を知っている ケーソン工法の施工業者との打合せができる

(次頁へ)

図表25 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業要素）～施工管理・施工部門～ 16/43

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術
					ケーソン工法の施工時の指示ができる
					ケーソン工法の各段階での検査ができる
					ケーソン工法に関する提出書類の作成ができる
				アンダーピニング工	設計図書、現場条件を把握し、アンダーピニング工の施工計画が立案できる
					アンダーピニング工の施工上の留意点を知っている
					アンダーピニング工の施工方法の検討ができる
					アンダーピニング工の工程計画が立案できる
					アンダーピニング工の施工管理ができる
					アンダーピニング工に関する仕様書の内容を知っている
					アンダーピニング工の施工業者との打合せができる
					アンダーピニング工の施工時の指示ができる
					アンダーピニング工の各段階での検査ができる
					アンダーピニング工に関する提出書類の作成ができる
		杭・地業工事	2～	工事準備	杭に要求される基本要素品質が理解できる
					杭・地業工事の施工方法を知っている
					工事施工手順を知っている
					施工計画図を知っている
					杭・地業工事の施工法について理解できる
					工事に使う材料の特性・名称を知っている
					直接基礎の特徴・施工法を知っている
					ケーソン基礎の特徴・施工法を知っている
					特殊基礎の特徴・施工法を知っている
					地業工事の施工計画書・要領書を作成できる
					地業工事の施工計画書・要領書を知っている
					杭工事の施工計画書・要領書を作成できる
					杭工事の施工計画書・要領書を知っている
					官庁関連機関への手続き書類の作成ができる
					杭・地業工事の工程表が作成できる
					拾い数量から必要工程日数の算出方法を知っている
					工事に必要な要素を知っている
					的確な施工方法を選定できる
					専門工事業者と工程・原価・安全・施工図納まりについて打合せ内容を知っている
					工事の原価管理の方法を知っている
					工事施工に必要な関連法規の種類とその概要を知っている
				試験及び報告書	材料の受入れ検査ができる
					材料の受入れ検査の方法を知っている
					報告書の作成方法を知っている
					工事に使う材料の特性・名称を知っている
					杭の載荷試験と報告書の作成ができる
					試験杭の目的、試験項目を知っている
					試験杭の管理基準を知っている
					杭試験の報告書内容を知っている
					地盤の載荷試験と報告書の作成ができる
					試験の項目を知っている
					試験の管理基準を知っている
					地盤の載荷試験の報告書内容を知っている
				既製コンクリート杭地	各既製コンクリート杭に適した施工管理ができる
					杭基礎の計画に必要な項目を知っている
					支持力へ影響を与える因子について知っている
					既製杭工法の特徴・施工法を知っている
					セメントミルク工法の施工管理ができる
					セメントミルク工法の施工方法について知っている
					使用する材料について知っている
					管理試験について知っている

(次頁へ)

図表 2 5 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業要素）～施工管理・施工部門～ 17 / 43

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術	
					特定埋込杭工法の施工管理ができる	
					特定埋込杭工法の施工管理について知っている	
					継手、杭頭の処理の施工管理手法について知っている	
					施工記録の方法について知っている	
				鋼杭地業	鋼杭の施工管理ができる	
					鋼杭の施工管理について知っている	
					継手、杭頭の処理の施工管理手法について知っている	
					施工記録の方法について知っている	
				場所打ちコンクリート杭地業	各工法（アースドリル工法、リバース工法、オールケーシング工法）の施工管理の施工管理ができる	
					工事に必要な施工管理の資格について知っている	
					材料や施工管理手順について知っている	
					場所打ち鋼管コンクリート杭工法及び拵底杭工法の施工管理ができる	
					工事に必要な施工管理の資格について知っている	
					材料や施工管理手順について知っている	
					砂利、砂、捨コンクリート地業等	地業の施工管理ができる
						使用する材料について知っている
		施工管理内容について知っている				
		施工記録の取り方について知っている				
		鉄筋工事	2～	工事準備	鉄筋工事の施工計画書・要領書の内容の判断ができる	
					鉄筋工事における各工法を知っている	
					専門工事業者と打ち合わせ内容（工程・原価・安全・施工図納まり）を知っている	
					納まりの検討方法や施工関連法規を知っている	
					官庁関連機関の検査立会ができる	
					官庁関連機関への手続き内容を知っている	
					配筋検査ができる	
					種類、径、数量、かぶり厚さ、間隔、相互のあき、位置など検査内容を知っている	
					材料	鉄筋の受け入れができる
						工事の搬出入方法について知っている
						鉄筋の受入検査方法を知っている
						鉄筋の品質に関する試験が管理できる
						鉄筋品質試験の方法を知っている
						継手試験の方法を知っている
					材料の種類について知っている	
					加工及び組立	材料の加工方法を管理できる
			切断方法を知っている			
			折り曲げ形状および寸法を知っている			
鉄筋の曲げ形状に関する規定を知っている						
鉄筋の組立てを管理できる						
鉄筋の組立てに関する留意点を知っている						
継手・定着・重ね継手について知っている						
鉄筋のあき、かぶりに関する規定を知っている						
鉄筋の保護ができる						
組立て後の処置方法を知っている						
ガス圧接	ガス圧接の試験管理ができる					
	試験内容・技能者の配置、能力等について知っている					
	超音波探傷試験について知っている					
	圧接部の品質について知っている					
	不合格になった場合の措置ができる					
	不合格になった場合の対応方法を知っている					
	再試験の手続きを知っている					
	記録の整理方法を知っている					

(次頁へ)

図表25 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業要素）～施工管理・施工部門～ 18/43

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術
		コンクリート工事	1	機械式継手	機械式継手の施工管理ができる
					機械式継手の種類と特徴について知っている
				機械式継手の試験内容について知っている	
				記録の整理方法を知っている	
			溶接継手	溶接継手の施工管理ができる	
				溶接継手の種類と特徴について知っている	
				溶接継手の試験内容について知っている	
				記録の整理方法を知っている	
			2	工事準備	コンクリート工事の準備ができる
				設計図書の確認方法及び施工計画書の作成方法を知っている	
			工程表（配合計画書の提出、試し練り、型枠組立、コンクリート打込み、支柱取外し時期など）の作成方法を知っている		
			配合計画書、計画調合の計算書を知っている		
			コンクリート工事の施工管理ができる		
			コンクリート工事の施工内容を知っている		
			コンクリート工事の評価項目・試験内容を知っている		
			コンクリートの種類及び品質	要求品質に沿ったコンクリートの種類を選択できる	
				コンクリートの種類と必要な品質を知っている	
				コンクリートの、構造耐力、耐久性、耐火性等に有害な欠陥等を知っている	
				コンクリートに関連する用語の説明ができる	
				設計基準強度について知っている	
				強度を決める要因について知っている	
				気乾単位容積質量やワーカビリティ、スランプなどの基本的な用語について知っている	
				荷下ろし時のスランプの値について知っている	
				構造体の仕上がり精度について説明できる	
				部材に対する断面寸法の許容差について知っている	
				コンクリート表面の仕上り精度について知っている	
				コンクリートの仕上りの平坦さについて知っている	
				コンクリートの材料及び調合	コンクリート材料について説明できる
					セメントの種類と規格を知っている
					各種セメントの特徴を知っている
			セメントの取扱いに関する留意点を知っている		
			使用する骨材の評価方法について説明できる		
			骨材の種類と特徴を知っている		
			細骨材、粗骨材の定義を知っている		
			アルカリ骨材反応抑制の方法を知っている		
			骨材の評価内容について知っている		
			使用する水の評価方法について説明できる		
			練混ぜ水に要求される品質を知っている		
			使用する混和剤、混和材の評価方法について説明できる		
			混和材の使用目的を知っている		
			混和材の種類と特徴を知っている		
			混和剤の種類と特徴を知っている		
			コンクリートの配合表を理解できる		
			配合設計の順序を知っている		
			粗骨材の最大寸法の標準を知っている		
			水セメント比の求め方と一般的な値を知っている		
			細骨材率および単位水量の定め方を知っている		
			単位水量の上限値を知っている		
			空気量のおおよその目安を知っている		
			単位セメント量の決定方法を知っている		
			調合が決定できる		
			試し練りの評価方法を知っている		
			調合の修正方法を知っている		
			呼び強度等について知っている		

(次頁へ)

図表 25 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業要素）～施工管理・施工部門～ 19/43

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術
			レディーミクストコンクリート工場の選定、コンクリートの製造及び運搬	レディーミクストコンクリートの工場の選定ができる	レディーミクストコンクリートの工場の選定ができる
				レディーミクストコンクリートの工場の品質管理基準を知っている	レディーミクストコンクリートの工場の品質管理基準を知っている
				レディーミクストコンクリートの工場から現場までの運搬時間について知っている	レディーミクストコンクリートの工場から現場までの運搬時間について知っている
				レディーミクストコンクリート工場の施工管理技術者に必要な能力を知っている	レディーミクストコンクリート工場の施工管理技術者に必要な能力を知っている
				レディーミクストコンクリートの発注ができる	レディーミクストコンクリートの発注ができる
				発注に必要な事項を知っている	発注に必要な事項を知っている
				配合計画書の見方について知っている	配合計画書の見方について知っている
				コンクリートの品質管理	コンクリートの品質管理ができる
				レディーミクストコンクリートの品質管理と検査の内容を知っている	レディーミクストコンクリートの品質管理と検査の内容を知っている
				強度に関する規定値及び規定値以外の対処方法（試験及び判定方法、新たな計画調合等）を知っている	強度に関する規定値及び規定値以外の対処方法（試験及び判定方法、新たな計画調合等）を知っている
				スランプおよび空気量の規定値及び規定値以外の対処方法（調合の調整、運搬方法の改善等）を知っている	スランプおよび空気量の規定値及び規定値以外の対処方法（調合の調整、運搬方法の改善等）を知っている
				塩化物量とアルカリ総量の規定値及び規定値以外の対処方法（試験の手順、確認、判断方法等）を知っている	塩化物量とアルカリ総量の規定値及び規定値以外の対処方法（試験の手順、確認、判断方法等）を知っている
			コンクリートの工事現場内運搬、打込み及び締固め	工事現場内の運搬の管理ができる	
			運搬の手段とそれらの留意点を知っている	運搬の手段とそれらの留意点を知っている	
			運搬経路について協議する要点を知っている	運搬経路について協議する要点を知っている	
			運搬機器の種類、所定の整備、点検方法等を知っている	運搬機器の種類、所定の整備、点検方法等を知っている	
			コンクリートポンプによる圧送の管理ができる	コンクリートポンプによる圧送の管理ができる	
			圧送の工程を知っている	圧送の工程を知っている	
			圧送時の留意事項を知っている	圧送時の留意事項を知っている	
			圧送時のトラブル対応の方法を知っている	圧送時のトラブル対応の方法を知っている	
			打ち込みの施工管理ができる	打ち込みの施工管理ができる	
			打ち込みの一般的な留意点を知っている	打ち込みの一般的な留意点を知っている	
			打ち込み準備に関する留意点を知っている	打ち込み準備に関する留意点を知っている	
			打継ぎの施工管理ができる	打継ぎの施工管理ができる	
			打継ぎの一般的な留意点を知っている	打継ぎの一般的な留意点を知っている	
			打継ぎの適切な場所について知っている	打継ぎの適切な場所について知っている	
			締固めの施工管理ができる	締固めの施工管理ができる	
			締固めに関する留意点を知っている	締固めに関する留意点を知っている	
			上面の仕上げ方法について知っている	上面の仕上げ方法について知っている	
			打込み後の確認事項を知っている	打込み後の確認事項を知っている	
			養生	養生の施工管理ができる	
			養生の目的や種類、及び方法を知っている	養生の目的や種類、及び方法を知っている	
			養生に関する規定を知っている	養生に関する規定を知っている	
			振動及び外力からの保護できる	振動及び外力からの保護できる	
			振動からの保護方法を知っている	振動からの保護方法を知っている	
			風、熱などの外力からの保護方法を知っている	風、熱などの外力からの保護方法を知っている	
型枠	型枠・支保工の構造計算ができる				
型枠および支保工の設計に使用する荷重の種類を知っている	型枠および支保工の設計に使用する荷重の種類を知っている				
支保工の配置計画を知っている	支保工の配置計画を知っている				
型枠および支保工の材料の種類、規格を知っている	型枠および支保工の材料の種類、規格を知っている				
官公庁関連・設計監理等との打合せ・検査立会ができる	官公庁関連・設計監理等との打合せ・検査立会ができる				
官庁関連機関への手続き書類の作成方法を知っている	官庁関連機関への手続き書類の作成方法を知っている				
労働安全衛生規則の規定を知っている	労働安全衛生規則の規定を知っている				
専門工事業者と工程・原価・安全・施工図納まり等について打合せができる	専門工事業者と工程・原価・安全・施工図納まり等について打合せができる				
検査項目について知っている	検査項目について知っている				
型枠の納まりを知っている	型枠の納まりを知っている				

(次頁へ)

図表25 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業要素）～施工管理・施工部門～ 20/43

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術
					適切な材料・資材を準備できる
					せき板、合板、さん木の規格について知っている
					デッキプレートや支保工について知っている
					関連する材料（スリーブ、剥離剤）等について知っている
					型枠の加工ができる
					躯体図の読み方を知っている
					加工図の読み方を知っている
					型枠の組立ができる
					工事施工手順を知っている
					型枠の施工上の留意点を知っている
					建方精度の検査方法を知っている
					型枠および支保工の組立方法を知っている
					官庁関連機関の検査立会ができる
					検査内容について知っている
					立会い検査要領書について知っている
					型枠の存置期間及び取り外し方法について施工管理できる
					存置期間について知っている
					安全な取り外し方法について知っている
			試験等		レディーミクストコンクリートの受入試験ができる
					フレッシュコンクリートの試験方法、内容を知っている
					JIS A 1115によるコンクリートの採取方法を知っている
					コンクリートの圧縮試験の評価ができる
					圧縮試験の試験方法を知っている
					構造体コンクリート強度の判定方法を知っている
					構造体コンクリートの仕上りの確認ができる
			軽量コンクリート		軽量コンクリートの品質管理ができる
					軽量コンクリートの適用及び適用箇所を知っている
					軽量コンクリート材料の品質を知っている
					軽量コンクリートの調合について知っている
					軽量コンクリートの運搬・打込み・締固めの注意点について知っている
					軽量コンクリートに関する試験方法について知っている
			寒中コンクリート		寒中コンクリートの品質管理ができる
					寒中コンクリート材料の品質を知っている
					寒中コンクリートの調合について知っている
					寒中コンクリートの運搬・打込み・締固めの注意点について知っている
					寒中コンクリートに関する試験方法・型枠の取り外し時期について知っている
			暑中コンクリート		暑中コンクリートの品質管理ができる
					暑中コンクリート材料の品質を知っている
					暑中コンクリートの調合について知っている
					暑中コンクリートの運搬・打込み・締固め・養生の注意点について知っている
					暑中コンクリートに関する試験方法について知っている
			マスコンクリート		マスコンクリートの品質管理ができる
					マスコンクリートの適用及び適用箇所を知っている
					マスコンクリート材料の品質を知っている
					マスコンクリートの調合について知っている
					マスコンクリートの運搬・打込み・締固め・養生の注意点について知っている
					マスコンクリートに関する試験方法について知っている
			無筋コンクリート		無筋コンクリートの品質管理ができる
					無筋コンクリート材料の品質を知っている
					無筋コンクリートの調合について知っている
					無筋コンクリートの運搬・打込み・締固め・養生の注意点について知っている
					無筋コンクリートに関する試験方法について知っている

(次頁へ)

図表 2 5 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業要素）～施工管理・施工部門～ 2 1 / 4 3

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術							
		流動化コンクリート		流動化コンクリート	流動化コンクリートの品質管理ができる							
					流動化コンクリートの適用及び適用箇所を知っている							
					流動化コンクリート材料の品質を知っている							
					流動化コンクリートの調合について知っている							
					流動化コンクリートの運搬・打込み・締固め・養生の注意点について知っている							
					流動化コンクリートに関する試験方法について知っている							
					流動化剤について知っている (JIS A 6204)							
					鉄骨工事	2～	工事準備		鉄骨工事の管理ができる	設計図書の確認及び施工計画書、工場製作要領書、工事現場施工要領書の作成方法を知っている		
										鉄骨工事の一般的な事項について知っている		
										鉄骨製作工場及び選定方法について知っている		
										鉄骨製作工場における施工管理技術者の役目を知っている		
										鉄骨工事の施工計画書・要領書を作成できる		
		施工計画書・要領書に記載する内容を知っている										
		専門工事業者との打合せ内容を知っている										
		官庁関連機関への手続き書類の作成、立ち合い検査ができる										
		官公庁関連・設計監理等との打合せ・検査立会について知っている										
		材料									鉄骨工事に使用される材料管理ができる	鉄骨工事に使用される一般的な材料の判別の仕方を知っている
												鉄骨工事に使用される材料規格について知っている
												高力ボルトの材料管理ができる
												高力ボルトの材料規格について知っている
												高力ボルトの標準長さの決め方について知っている
												普通ボルトの材料管理ができる
												普通ボルトの材料規格について知っている
												普通ボルトの形状・寸法の決め方について知っている
												アンカーボルトの施工管理ができる
					構造用アンカーボルトの種類と材質について知っている							
					建方用アンカーボルトの種類と材質について知っている							
					溶接材料の管理ができる							
					溶接母材の寸法および溶接条件に適した溶接棒の選定方法を知っている							
					ガスシールドアーク溶接のシールドガスの選定方法及び使用ワイヤを知っている							
					ターンバックルの管理ができる							
					建築用ターンバックルの規格について知っている							
					建築用ターンバックル胴の規格について知っている							
					床構造用デッキプレートの品質管理ができる							
		デッキプレート版の種類・材料について知っている										
		デッキプレート版を使用した構法について知っている										
		スタッドの品質管理ができる										
		頭付きスタッドの規格について知っている										
		頭付きスタッドの工法について知っている										
		鋼材の品質試験ができる										
		鋼材の規格品証明書の見方について知っている										
		鋼材の試験方法について知っている										
鉄骨加工・組立				工作図が理解できる	工作図に必要な要素について知っている							
					原寸図について知っている							
					鉄骨の製作精度が管理できる							
					JASS6の鉄骨の製作精度について知っている							
					JASS6の鉄骨精度検査基準について知っている							

(次頁へ)

図表25 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業要素）～施工管理・施工部門～ 22/43

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術
					けがき方法の管理ができる けがきの目的・方法を知っている 高引力鋼や曲げ加工する外側の措置について知っている 切断及び曲げ加工が管理できる 切断方法・切断面の措置を知っている 機械的性質を損なわない曲げ加工を知っている ひずみの矯正方法を管理できる 素材のひずみ補正方法を知っている 組み立てられた部材の補正方法を知っている 鉄骨の貫通孔の孔径について管理できる 貫通孔の最大寸法について知っている ボルト孔の施工管理ができる ボルトの種類に応じた孔あけの方法について知っている ねじの呼び径について知っている 仮設用部材の取付の施工管理ができる 仮設のための補助部材の設置の手続きを知っている 補助部材を溶接する際の方法について知っている 仮組の施工管理ができる 仮組の手順及び実施方法を知っている 仮組に必要な施工管理計画書の記載事項を知っている 鉄骨製作用基準巻尺について知っている
			高力ボルト接合	高力ボルト接合に関する性能の判断等ができる すべり試験の方法について知っている 標準ボルト張力について知っている 高力ボルトのセットに対する適切な取り扱いができる 高力ボルトの搬入方法と使用方法を知っている 使用しなかった高力ボルトセットの再包装、保管方法等について知っている 締付け施工法の確認ができる 工事で使用する締付け施工法を知っている JASS6の締付け施工法の確認内容について知っている 接合部の組立を管理できる 摩擦面の処理及び摩擦力が低減しない組立方法について知っている 肌隙のある場合の接合部の処理について知っている 組立後、ボルト芯が一致しない、勾配がある場合などの措置について知っている 締付け工程の管理ができる 仮締め、一次絞め、マーキング、本締めの手順と方法を知っている トルクコントロール法、ナット回転法の施工法について知っている トルシア形高力ボルトの施工法について知っている 締付け後の管理（確認、良否判定、対処等）ができる トルシア形高力ボルトの管理方法を知っている ナット回転法による管理方法を知っている トルクコントロール法の管理方法を知っている 締付け機器及び確認用機器の準備・整備ができる 締付け機器及び確認用機器の点検整備事項を知っている 調整作業後の記録方法を知っている 締付け機器及び確認用機器の安全、かつ適切な使用方法を知っている	
			普通ボルトの接合	普通ボルトのせん断接合が管理できる 普通ボルトの接合方法を知っている 普通ボルトのセットの取り扱いについて知っている	

(次頁へ)

図表 2 5 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業要素）～施工管理・施工部門～ 2 3 / 4 3

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術
				溶接接合	溶接接合の一般的事項について判断できる
					被覆アーク溶接を知っている
					半自動溶接（ガスシールドアーク溶接又はセルフシールドアーク溶接等）・自動溶接（ガスシールドアーク溶接又はサブマージアーク溶接等）を知っている
					溶接の種類に応じた適用箇所を知っている
					溶接作業における施工管理技術者の配置ができる
					施工管理技術者の能力基準を知っている
					施工管理技術者の責務について知っている
					溶接作業者の配置ができる
					技能講習資格・責務について知っている
					技量付与試験について知っている
					技能者の技能不足が疑われる際の対応方法を知っている
					溶接の準備作業について指示できる
					開先形状・加工について知っている
					溶接材料の取り扱いについて知っている
					部材の組立作業が指示できる
					部材の組立に必要な治具や部材の位置関係について知っている
					組立部材の接合方法について知っている
					溶接部の清掃について指示できる
					接合部の付着物について知っている
					接合部の付着物の除去方法について知っている
					溶接接合について管理できる
					溶接条件について知っている
					エンドタブの取り扱いについて知っている
					完全溶け込み溶接の管理ができる
					溶接が終了した際の処理（裏はつり等）方法を知っている
					余盛高さについて知っている
					スカラップ形状について知っている
					部分溶込み溶接の管理ができる
					溶接部の余盛高さについて知っている
					適切な所定の溶込み量について知っている
					隅肉溶接の管理ができる
					隅肉溶接の使用箇所を知っている
					隅肉溶接の余盛り高さについて知っている
					気温等による適切な処置ができる
					溶接ができる気温範囲を知っている
					溶接が行えない天候条件を知っている
					関連する工事に必要な溶接を指示できる
					母材に空き影響を与えないような溶接条件を知っている
					金物を鉄骨部材に溶接する場合の余熱処理や最小ピート長さを 知っている
					溶接部の施工品質の確認ができる
					溶接着工前、作業中、完了後の記録内容を知っている
					溶接欠陥（寸法、内部欠陥、エンドタブ処理）の是正方法を 知っている
					溶接部の試験を行う技能資格者を指定できる
					試験を行う技能資格者に必要な素養を知っている
					外観試験を行う技能資格者に必要な素養を知っている
					超音波試験、浸透探傷試験等を行う技能資格者に必要な素養を 知っている
					溶接部試験が指示できる
					試験結果内容を知っている
					外観試験の検査項目と評価手法を知っている
					超音波探傷試験の検査項目と評価手法を知っている

(次頁へ)

図表25 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業要素）～施工管理・施工部門～ 24/43

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術
				スタッド溶接及びデッキプレートの溶接	溶接部の不合格箇所の補修方法が指示できる
					不具合箇所の補修方法を知っている
					補修実施後に行った試験結果の取り扱いについて知っている
					スタッド溶接の施工管理ができる
					スタッド溶接作業を行う技能資格者の素養について知っている
					スタッド溶接の種類（アークスタッド溶接、パーカッション法、サブマージ溶接等）を知っている
					適切なスタッドの仕上りについて知っている
					スタッド溶接の施工方法について知っている
					スタッド溶接の気温等による措置ができる
					施工に適した気温範囲を知っている
					施工に好ましくない天候について知っている
					スタッド溶接完了後の試験管理ができる
					外観検査の内容と評価方法について知っている
					打撃曲げ試験の内容と評価方法について知っている
					不合格の場合の是正措置方法について知っている
					デッキプレートの溶接に関する管理ができる
					デッキプレートの床構法の種類を知っている
				デッキプレートの溶接の施工上の評価項目を知っている	
				錆止め塗料	錆止め塗料の施工管理ができる
					錆止め塗料の種別、種類、塗付け量、標準膜厚、適用場所を知っている
					鋼材腐食のメカニズムを知っている
					錆止め塗料の塗装範囲を知っている
					工事現場塗装の施工法と評価項目を知っている
				耐火被覆	耐火被覆の施工管理ができる
					耐火被覆の種類・品質について知っている
					耐火吹付け、耐火板張り、耐火材巻付け、ラス張りモルタル塗り、耐火塗料の施工法について知っている
					耐火被覆の種類に応じた所定の試験方法を知っている
				工事現場施工	建て方精度の管理ができる
					設計図書の確認、施工計画書の作成、諸手続き等を知っている
					JASS6に基づく建て方精度を知っている
					精度修正の方法を知っている
					アンカーボルトの設置の管理ができる
					アンカーボルトの保持、埋込み工法を知っている
				アンカーボルトの墨だし、設置方法を知っている	
				軽量形鋼	柱底均しモルタル工法について知っている
					軽量形鋼の施工管理ができる
					軽量形鋼の種類、断面形状による名称を知っている（JIS G 3350）
					軽量形鋼の切断方法を知っている
				溶融亜鉛めっき工法	軽量形鋼の防錆方法を知っている
					ボルトによる接合方法を知っている
溶融亜鉛めっきを行う技能資格者を指定できる					
締付け作業を行う施工管理技術者に必要な素養を知っている					
締付け作業を行う技能資格者に必要な素養を知っている					
溶融亜鉛めっきの施工管理ができる					
溶融亜鉛めっきの品質について知っている					
高力ボルト接合の摩擦処理について知っている					
高力ボルトの締め方、試験方法、搬入方法、建方、検査方法について知っている					
コンクリートブロック、ALCパネル及び押出成型セメント板工事	2～	工事準備	コンクリートブロック、ALCパネル、押出成型セメント板工事の基本要求性能について理解できる		
			各材料に必要な基本性能について知っている		
			各材料の寸法、形状、仕上りについて知っている		
			各材料に必要な構造耐力、耐久性、耐火性について知っている		

(次頁へ)

図表 2 5 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業要素）～施工管理・施工部門～ 2 5 / 4 3

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術		
			補強コンクリートブロック造	補強コンクリートブロック造の使用範囲と用途について説明できる	コンクリート、鉄筋、モルタルの要求性能について知っている		
					鉄筋の加工、組立について知っている		
					補強コンクリートブロック造の施工管理ができる		
					遣方、ブロック積み、モルタルの充填方法について知っている		
					ボルトの埋込み、電気配管、養生の方法について知っている		
					コンクリートブロック帳壁及び塀	コンクリートブロック帳壁及び塀の使用範囲と用途について説明できる	コンクリート、鉄筋、モルタルの規格について知っている
							鉄筋の加工、組立について知っている
							補強コンクリートブロック造の施工管理ができる
							遣方、ブロック積み、モルタルの充填方法について知っている
							ボルトの埋込み、電気配管、養生の方法について知っている
							ALCパネル（屋根（非歩行用）、床、外壁及び間仕切壁に用いる工事）
					金物、モルタル、シーリング材などの材料の要求性能について知っている		
			金物の表面処理方法について知っている				
			外壁パネル工法の施工管理ができる				
			外壁パネル工法の種別（A、B）について知っている				
			出隅、入隅の施工法について知っている				
			パネルとスラブが取り合う隙間の納まりについて知っている				
			間仕切壁パネル構法の施工管理ができる				
			間仕切壁パネル構法の種別（C、D、E）について知っている				
			構法ごとの施工方法を知っている				
			屋根及び床パネル構法の施工管理ができる				
			屋根及び床パネル構法の設置手順について知っている				
			目地モルタルの充填方法について知っている				
			溝掘り、孔あけ及び開口部の措置時の施工管理ができる				
			孔あけ、溝掘りを行わない部材について知っている				
			孔あけ、溝掘りを行った際の措置方法について知っている				
			養生時の施工管理ができる				
			目地モルタル硬化時まで養生方法を知っている				
			急な乾燥や凍結の恐れがある場合のモルタルの養生方法を知っている				
			押出成形セメント板（ECP）	押出成形セメント板の使用箇所、使用用途について説明できる	金物などの材料の要求性能について知っている		
					金物の表面処理方法について知っている		
					外壁パネル工法の施工管理ができる		
					外壁パネル工法の種別（A、B）について知っている		
出隅、入隅の施工法について知っている							
間仕切壁パネル工法の施工管理ができる							
間仕切壁パネル工法の種別（B、C）について知っている							
溝掘り及び開口部の措置時の施工管理ができる							
開口部の位置決め方法や補強の方法について知っている							
溝掘りや欠きこみの取り扱いについて知っている							
既製コンクリート工事	2～既製コンクリート工事の準備	安全管理計画書の作成ができる					
		各種仮設構造物の構造計算の手順を知っている					
		各種PC板・PS板・押出成形セメント板・CB・ALCの施工方法を知っている					
		施工計画書・要領書の作成ができる					
		施工計画書・要領書を知っている					
		納まり詳細を知っている					

（次頁へ）

図表25 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業要素）～施工管理・施工部門～ 26/43

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術
				既製コンクリート工事施工管理	既製コンクリート工事の施工管理ができる 工種毎の工程計画について知っている 仮設計画に必要な内容を知っている 工事の段取りを知っている 専門工事業者との打合せ内容(工程、原価、安全、施工図納まり等)を知っている 施工工種別の使用機械、人員、施工方法の細部を立案できる 施工に必要な機械の種類、規格等を知っている 施工に必要な人数を知っている
		防水工事	2～	防水工事の準備	防水工事の準備ができる 防水工事の管理について知っている 防水工事の施工計画書・要領書の作成方法を知っている 各種防水材料、シーリング材の種類を知っている 各種防水材料、シーリング材の特性を知っている 各種防水・シーリング工事の施工方法を知っている 各種防水・シーリング工事の納まり詳細を知っている 防水工事の施工管理ができる 適切な納まりの検討について知っている 専門工事業者との工程・原価・安全・施工図納まり等の打合せ方法を知っている 適切な材料・資材の発注について知っている
				アスファルト防水	アスファルト防水工事の材料管理ができる アスファルト防水に使用する材料の種類、規格を知っている アスファルト防水に使用する材料の選択方法を知っている 防水材料等の適切な取り扱い、保管方法を知っている 防水層の種別及び工程の管理ができる 屋根防水の各種工法に応じた種別を知っている 種別毎の工程及び材料の使用量を知っている 建物の用途、規模、構造、気候、施工条件等に応じた工法の選定方法を知っている アスファルト防水工事の施工管理ができる 防水層の適切な下地処理・形状及びプライマー塗りについて知っている アスファルトの溶融方法、温度管理及び断熱材の使用方法について知っている ルーフィング類の適切な張付け・補修方法について知っている ルーフィング類の増張りの適用箇所を知っている 保護層等の施工法について知っている
				改質アスファルトシート防水	改質アスファルトシート防水工事の材料管理ができる 改質アスファルトシートの種類、規格(特性、品質、厚さ等)を知っている その他必要材料(プライマー、防湿シート、絶縁テープ等)について知っている 屋根露出防水断熱工法に用いる断熱材の種類、特性、品質、厚さ等を知っている 防水層の種別及び工程の管理ができる 屋根防水の各種工法に応じた種別及び工程を知っている 種別毎の工程及び材料の使用量を知っている 改質アスファルトシート防水工事の施工管理ができる 防水層の適切な下地処理及びプライマー塗りについて知っている 種別に応じた目地処理の方法について知っている 改質アスファルトシートの張付け方法について知っている ドレン、配管等との取合いについて知っている 仕上塗料塗りを知っている

(次頁へ)

図表 2 5 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業要素）～施工管理・施工部門～ 27/43

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術
			合成高分子系ルーフィングシート	合成高分子系ルーフィングシート防水工事の材料管理ができる	合成高分子系ルーフィングシートの種類、規格（特性、品質、厚さ等）を知っている
				絶縁用シートの種類、規格を知っている	その他必要材料（プライマー、防湿シート、絶縁テープ等）について知っている
				固定金具の材質、形状及び寸法を知っている	押え金物の材質、形状及び寸法を知っている
				断熱工法に用いる断熱材の種類、品質、工法を知っている	防水層の種別及び工程の管理ができる
				屋根防水の各種工法に応じた種別を知っている	種別毎の工程及び材料の使用量を知っている
				合成高分子系ルーフィングシート防水工事の施工管理ができる	防水層の適切な下地処理及びプライマー塗りについて知っている
				適切な接着剤の塗布及び目地処理の方法について知っている	増張り及び成型役物の施工方法を知っている
				ルーフィングシートの張付け方法について知っている	立上り部の納め方を知っている
				仕上塗料塗りを知っている	塗膜防水工事の材料管理ができる
				塗膜材料（ウレタンゴム系、ゴムアスファルト系）について知っている	保護緩衝材、絶縁用シートについて知っている
				その他必要材料（プライマー、防湿シート、絶縁テープ等）について知っている	防水層の種別及び工程の管理ができる
				塗膜防水の各種工法に応じた種別を知っている	種別毎の工程及び材料の使用量を知っている
				種別に応じた脱気装置の種類及び設置数量を知っている	塗膜防水工事の施工管理ができる
				防水層の適切な下地処理、プライマー塗り及び下地補強について知っている	防水材の塗り施工について知っている
				ケイ酸質系塗布防水	ケイ酸質系塗布防水工事の材料管理ができる
				ケイ酸質系塗布防水工法の適用部位と防水層の位置を知っている	ケイ酸質系塗布防水の種類、規格を知っている
				防水層の種別及び工程の管理ができる	ケイ酸質系塗布防水工法の種別を知っている
				種別毎の工程及び材料の使用量を知っている	ケイ酸質系塗布防水工事の施工管理ができる
			コンクリート下地への塗布防水に関するケイ酸質系塗布防水材の種類、適用部位を知っている	防水層の下地処理について知っている	
			防水材の塗り施工（防水材の塗布面の処理、適切な練り混ぜ及び防水材塗りの工程等）について知っている	シーリング	
			シーリング防水工事の材料管理ができる	シーリング材の種類、規格を知っている	
			補助材料（プライマー、バックアップ材等）について知っている	防水層の種別及び工程の管理ができる	
			防水層の種別及び工程の管理ができる	被着体の組合せとシーリング材の種類について知っている	
			目地寸法について知っている	シーリング防水工事の施工管理ができる	
			天候、気温、湿度による施工可否の判断方法を知っている		

（次頁へ）

図表25 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業要素）～施工管理・施工部門～ 28/43

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術
					施工部位の下地処理及びプライマー塗りについて知っている シーリング材の充填方法について知っている シーリング材硬化後の確認及び処理方法を知っている シーリング材の試験実施の判断ができる シーリング材の簡易接着性試験について知っている シーリング材の引張接着性試験について知っている
		石工事	2～	石工事の準備	石工事の準備ができる 石工事の施工計画書・要領書の作成方法を知っている 各種石材の種類を知っている 各種石材の特性を知っている 各種石工事の施工方法を知っている 各種石工事の納まり詳細を知っている 石工事の施工管理ができる 適切な納まりの検討について知っている 専門工事業者との工程・原価・安全・施工図納まり等の打合せ方法を知っている 適切な材料・資材の発注について知っている 石材の割付けや取合い部、加工方法、下地面の精度について知っている 適切な現場養生の方法を知っている 石材の清掃についての注意点を知っている
				材料管理	石工事の材料管理ができる 石材（天然石、テラゾ）の種類、規格、表面仕上げについて知っている 各種工法毎の取付け金物の選定方法を知っている その他必要材料（セメントモルタル、シーリング材等）について知っている
				外壁湿式工法	外壁湿式工法の材料管理ができる 適用箇所と有効厚さを知っている 石材の適切な穴あけ箇所を知っている 外壁湿式工法の施工管理ができる 下ごしらえ、アンカー施工について知っている 石材の取付け方法を知っている 裏込めモルタルの充填方法を知っている 目地の施工方法を知っている
				内壁空積工法	内壁空積工法の材料管理ができる 適用箇所と有効厚さを知っている 受金物の取付け方法を知っている 内壁空積工法の施工管理ができる 下ごしらえ、アンカー施工について知っている 石材の取付け方法を知っている 裏込めモルタルの充填方法を知っている 目地の施工方法を知っている
				乾式工法	乾式工法の材料管理ができる 適用箇所と有効厚さを知っている 石材の適切な穴あけ箇所を知っている 乾式工法の施工管理ができる 下ごしらえ、アンカー施工について知っている 幅木、ファスナー、石材の施工方法を知っている 目地の施工方法を知っている
				床及び階段の石張り	床の石張りの材料管理、施工管理ができる 石材の厚さ、表面処理について知っている 取付しろ、下ごしらえについて知っている 石材の据付けについて知っている 目地の施工方法を知っている

(次頁へ)

図表 2 5 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業要素）～施工管理・施工部門～ 29 / 43

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術					
		特殊部位の石張り			階段の石張りの材料管理、施工管理ができる					
					石材の厚さ、表面処理について知っている					
					蹴上げ石、踏み石、目地の施工方法を知っている					
					特殊部位（アーチ、上げ裏等、笠木、甲板等、隔て板）の材料管理、施工管理ができる					
					石材の加工方法を知っている					
					石材の取付納まりを知っている					
					石材の施工方法を知っている					
					タイル工事	2～	タイル工事の準備			タイル工事の準備ができる
										タイル工事の施工計画書・要領書を作成方法を知っている
										各種タイルの種類を知っている
										各種タイルの特性を知っている
										各種タイル工事の施工方法を知っている
										施工後の確認（外観、打診当）及び試験方法（試験及び試験体）について知っている
										各種タイル工事の納まり詳細を知っている
										タイル工事の施工管理ができる
		適切な納まりの検討について知っている								
		専門工事業者との工程・原価・安全・施工図納まり等の打合せ方法を知っている								
		適切な材料・資材の発注について知っている								
		セメントモルタルによるタイル張り							セメントモルタルによるタイル張りの材料管理ができる	
									タイルの種類、品質、規格について知っている	
									役物について知っている	
									張付けモルタルの材料及び調合方法を知っている	
									セメントモルタルによるタイル張りの施工管理ができる	
									施工時の環境条件について知っている	
									下地及びタイルごしらえについて知っている	
					床、壁のタイル張りの施工方法を知っている					
					工法毎のモルタル塗厚を知っている					
		養生及び清掃の指示ができる								
		施工個所に応じた養生方法を知っている								
		適切な清掃方法を知っている								
		有機系接着剤によるタイル張り					有機系接着剤によるタイル張りの材料管理ができる			
							タイルの種類、品質、規格について知っている			
							役物について知っている			
張付け用接着剤及びシーリング材について知っている										
有機系接着剤によるタイル張りの施工管理ができる										
施工時の環境条件について知っている										
下地及びタイルごしらえについて知っている										
壁タイル張りの施工方法を知っている										
工法毎の張付け材料（接着剤）の使用料を知っている										
養生及び清掃の指示ができる										
施工個所に応じた養生方法を知っている										
適切な清掃方法を知っている										
木工事	2～	木工事の準備			木工事（下地、造作、仕上げ材）の準備ができる					
					木工事（下地、造作、仕上げ材）の施工計画書・要領書を作成できる					
					木材の種類を知っている					
					木材の特性を知っている					
					木材の断面寸法を知っている					
					木材の表面仕上げ方法を知っている					
					継手、仕口の位置について知っている					
					各種木工事の施工方法を知っている					
					各種木工事の納まり詳細を知っている					

(次頁へ)

図表25 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業要素）～施工管理・施工部門～ 30/43

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術
				材料管理	木工事の材料管理ができる
					木材の含水率の規定、測定方法を知っている
					ホルムアルデヒド放散量について知っている
					製材の規格を知っている
					集成材、造作用単板積層材、直交集成板の規格を知っている
					合板の規格を知っている
					その他ボード類（パーティクルボード、MDF）の規格を知っている
				接合金物、接着剤について知っている	
				木工事の施工管理	木工事の施工管理ができる
					防腐・防蟻・防虫処理について知っている
					鉄筋コンクリート造等の内部間仕切り及び床組の施工方法を知っている
					窓、出入口その他の木工事の施工方法を知っている
					適切な納まりの検討について知っている
					専門工事業者との工程・原価・安全・施工図納まり等の打合せ方法を知っている
		適切な材料・資材の発注について知っている			
		屋根及び とい工事	2～	屋根及び とい工事の準備	屋根工事及びとい工事の準備ができる
					屋根工事及びとい工事の施工計画書・要領書を作成方法を知っている
					各種屋根材の種類を知っている
					各種屋根材の特性を知っている
					各種屋根工事の施工方法を知っている
					各種屋根工事の納まり詳細を知っている
					屋根工事及びとい工事の施工管理ができる
				適切な納まりの検討について知っている	
				専門工事業者との工程・原価・安全・施工図納まり等の打合せ方法を知っている	
				適切な材料・資材の発注について知っている	
				長尺金属板 葺	長尺金属板葺の材料管理ができる
					長尺金属板の種類、規格を知っている
					留付け用部材、防水テープの種類、品質について知っている
下葺き材料（アスファルトルーフィング等）の規格、品質について知っている					
長尺金属板葺の施工管理ができる					
建築基準法に基づく風圧力、積雪荷重について知っている					
各種工法による仕様を知っている					
長尺金属板の加工方法、葺き方について知っている					
折板葺	折板葺の材料管理ができる				
	折板の種類、規格を知っている				
	留付け用部材、防水テープの種類、品質について知っている				
	下葺き材料（アスファルトルーフィング等）の規格、品質について知っている				
	折板葺の施工管理ができる				
	建築基準法に基づく風圧力、積雪荷重について知っている				
	各種工法による仕様を知っている				
折板の加工方法、葺き方について知っている					
粘土瓦葺	粘土瓦葺の材料管理ができる				
	瓦の種類、規格、産地等について知っている				
	役物瓦の種類を知っている				
	棧木、取付け部材について知っている				
	下葺き材料について知っている				
	粘土瓦葺の施工管理ができる				
	建築基準法に基づく風圧力、積雪荷重について知っている				
各種工法による仕様を知っている					
瓦の葺き方について知っている					

(次頁へ)

図表 2 5 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業要素）～施工管理・施工部門～ 3 1 / 4 3

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術					
				とい工事	とい工事の材料管理、施工管理ができる					
					といの形状、材種、規格について知っている					
					といの取付け金物について知っている					
					とい受金物の取付け間隔を知っている					
					鋼管製といの防露巻きについて知っている					
					ルーフトレンの施工方法を知っている					
		金属工事	2～	金属工事の準備		金属工事の準備ができる				
						金属工事の施工計画書・要領書を作成方法を知っている				
						各種金属材料の種類を知っている				
						各種金属材料の特性を知っている				
						各種金属工事の施工方法を知っている				
						各種金属工事の納まり詳細を知っている				
						金属工事の施工管理ができる				
						適切な納まりの検討について知っている				
						専門工事業者との工程・原価・安全・施工図納まり等の打合せ方法を知っている				
						適切な材料・資材の発注について知っている				
						適切な養生、清掃方法を知っている				
						表面処理				金属工事の表面処理の施工管理ができる
										アルミニウム及びアルミニウム合金の表面処理の種別を知っている
										鉄鋼の亜鉛めっきの表面処理の種別を知っている
										溶融亜鉛めっき面の仕上がり、欠損部分の補修について知っている
						溶接、ろう付けその他				溶接、ろう付けその他の施工管理ができる
										鉄骨工事に準じた鉄鋼の溶接方法について知っている
										アルミニウム及びアルミニウム合金の溶接、ろう付けについて知っている
		軽量鉄骨天井下地				軽量鉄骨天井下地の材料管理ができる				
						特定天井の規定について知っている				
						天井下地材（野縁等）の種類、規格について知っている				
						補強用金物、インサートについて知っている				
						軽量鉄骨天井下地の施工管理ができる				
						野縁等の取付け間隔について知っている				
		軽量鉄骨壁下地				インサート、吊りボルトの施工方法を知っている				
						野縁の施工方法を知っている				
						天井開口部の納め方や補強方法について知っている				
軽量鉄骨壁下地の材料管理ができる										
壁下地材（スタッド、ランナー等）の種類、規格について知っている										
補強用金物について知っている										
金属成形板張り				軽量鉄骨壁下地の施工管理ができる						
				スタッド、ランナーの取付け間隔について知っている						
				スタッド、ランナーの施工方法を知っている						
				振止め、スペーサーの施工方法を知っている						
				壁開口部の納め方や補強方法について知っている						
				金属成形板張りの施工管理ができる						
アルミニウム製笠木				取付け下地について知っている						
				金属成形板の割付けについて知っている						
				切断面の処理方法について知っている						
				金属成形板の取付け方法を知っている						
				伸縮調整目地について知っている						
				アルミニウム製笠木の材料管理ができる						
				笠木の種類について知っている						
				役物（コーナー、突当り部）について知っている						
				表面処理について知っている						

(次頁へ)

図表25 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業要素）～施工管理・施工部門～ 32/43

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術
		左官工事		手すり及びタラップ	アルミニウム製笠木の施工管理ができる
					笠木の固定金具について知っている
					笠木の取付方法を知っている
					継手部、コーナー部の納め方を知っている
					手すり及びタラップの施工管理ができる
					手すりの種別、表面処理、塗装について知っている
			2～	左官工事の準備	手すりの取り付け方法を知っている
					タラップの種別、表面処理、塗装について知っている
					タラップの取り付け方法を知っている
					左官工事の準備ができる
					左官工事の施工計画書・要領書を作成方法を知っている
					各種左官材料の種類を知っている
		左官下地		各種左官材料の特性を知っている	
				左官下地について知っている	
				左官工事の施工方法知っている	
				左官工事の納まり詳細を知っている	
				左官工事の施工管理ができる	
				適切な納まりの検討について知っている	
				専門事業者との工程・原価・安全・施工図納まり等の打合せ方法を知っている	
				適切な材料・資材の発注について知っている	
				気候、温度条件に応じた対応方法を知っている	
				適切な現場養生、清掃について知っている	
				コンクリート系下地の施工管理ができる	
				コンクリート系下地の補修方法を知っている	
				コンクリート系下地の目荒し、ぜい弱層の除去、清掃について知っている	
				ラス系下地の施工管理ができる	
		ラス系下地の種類と外壁の工法に応じた使い分けを知っている			
		ラス及び補強用平ラスの種類と規格を知っている			
		ラスシートの種類と規格を知っている			
		ラス留付け用金物、防水紙、透湿防水シートについて知っている			
		防水紙の施工方法を知っている			
		ラスの施工方法(ステーブルの間隔、重ねしろ)について知っている			
開口部の納め方について知っている					
せっこうボードその他のボード下地の施工管理ができる					
せっこうボード及びせっこうラスボードの種類、厚さ、規格を知っている					
木毛セメント板の種類、厚さ、規格を知っている					
下地ボード類の施工方法について知っている					
こまい下地の施工管理ができる					
こまい下地に用いる竹、縄の種類、寸法について知っている					
こまい下地に用いる竹の配置間隔、施工方法について知っている					
木ずり下地の施工管理ができる					
木ずり用小幅板の樹種、寸法について知っている					
木ずり用小幅板の施工方法を知っている					
モルタル塗り		モルタル塗りの材料管理ができる			
		モルタルの調合材料(セメント、細骨材、水、混和材)について知っている			
		下地の種類ごとの調合方法、塗厚について知っている			
		下地調整の方法について知っている			

(次頁へ)

図表 2 5 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業要素）～施工管理・施工部門～ 3 3 / 4 3

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術
					モルタル塗りの施工管理ができる
					壁塗りの手順（下塗り、むら直し、中塗り、上塗り）について知っている
					壁塗りの仕上げの種類を知っている
					床塗りの施工法について知っている
					ラス下地モルタル塗りの下塗り（ラス付け）の方法を知っている
					ラス下地モルタル塗りのむら直しの方法を知っている
					タイル張り下地等の下地モルタル塗り及び下地調整材塗りについて知っている
				床コンクリート直均	床コンクリート直均し仕上げの施工管理ができる
					直均し仕上げの床面平坦さの必要精度について知っている
					直均しの施工方法を知っている
					表面仕上げ後の養生方法を知っている
				セルフレベリング材塗り	セルフレベリング材塗りの施工管理ができる
					セルフレベリング材の種類、品質、塗厚について知っている
					セルフレベリング材塗りの下地処理について知っている
					セルフレベリング材塗りの施工方法を知っている
					セルフレベリング材塗り後の養生方法を知っている
				仕上塗材仕上げ	仕上塗材仕上げの材料管理ができる
					仕上塗材の規格、ホルムアルデヒド放散量について知っている
					用途に応じた仕上塗材の選択（調湿性、耐アルカリ性、かび抵抗性、防火性等）について知っている
					仕上塗材の種類（呼び名）、仕上げの形状および工法について知っている
					複層仕上塗材の上塗材の種類を知っている
					溶剤を用いる場合の換気方法を知っている
					仕上塗材仕上げの施工管理ができる
					仕上塗材の種類に応じたモルタル下地の仕上げ方法を知っている
					下地面の種類に応じた下地調整の方法を知っている
					各種塗材毎の練混ぜ方法、施工方法を知っている
					所要量及び仕上り程度の確認方法を知っている
				マスチック塗材塗り	マスチック塗材塗りの材料管理、施工管理ができる
					マスチック塗材塗りの種別、塗付け量を知っている
					マスチック塗材塗りの施工方法を知っている
					マスチック塗材塗りの調整方法を知っている
				せっこうプラスター塗り及びドロマイトプラスター塗り	せっこうプラスター塗り及びドロマイトプラスター塗りの材料管理ができる
					プラスターの種類、規格について知っている
					下地、塗層（下塗り、中塗り、上塗り）毎の塗厚を知っている
					せっこうプラスター塗り及びドロマイトプラスター塗りの施工管理ができる
					下地処理、下地モルタル塗りについて知っている
					プラスターの練り方を知っている
					下塗り、中塗り、上塗り毎の施工方法を知っている
					施工後の養生方法を知っている
				しっくい塗り	しっくい塗りの材料管理ができる
					しっくいの調合に用いる材料について知っている
					下地（木ずり下地、こまい下地）に応じた調合、塗り厚について知っている
					つまた又はぎんなんそうの調整、練合せについて知っている
					しっくい塗りの施工管理ができる
					下げお打ちの方法について知っている
					下塗り、中塗り、上塗りの施工方法を知っている
					施工後の養生方法を知っている

(次頁へ)

図表25 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業要素）～施工管理・施工部門～ 34/43

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術	
				こま壁塗り	こま壁塗りの材料管理ができる	
					荒壁土、中塗り土、わらすさ及び紙すさの寸法を知っている	
					土壁用ののりの種類を知っている	
					仕上げ塗用の色土、色砂、消石灰の種類、粒度を知っている	
					下塗り、中塗り、上塗りの調合方法を知っている	
					下塗り、中塗り、上塗りの塗厚を知っている	
					こま壁塗りの施工管理ができる	
					こま壁塗りの工程種別を知っている	
					各種土物仕上げの工程（材料、調合、塗厚、回数、間隔）を知っている	
					下塗り、むら直し、中塗りの施工方法を知っている	
					土物仕上げの施工方法を知っている	
					大津仕上げの施工方法を知っている	
					ロックウール吹付け	ロックウール吹付けの材料管理、施工管理ができる
						ロックウールの規格、ホルムアルデヒド放散量について知っている
		セメント、水、接着剤の種類、規格について知っている				
		吹付けロックウールの配合及び密度について知っている				
		鉄骨下地の場合の下地処理、清掃方法を知っている				
		吹付け用機器の取扱い方法を知っている				
		吹付けの施工法（厚さ、密度等）を知っている				
		施工後の養生方法を知っている				
		建具工事	2～	建具工事の準備		建具工事の準備ができる
						建具工事の施工計画書・要領書を作成方法を知っている
					各種建具の種類を知っている	
					各種建具の特性を知っている	
建具の基本要求品質を知っている						
防火戸の指定及び自動開閉機構、ヒューズ装置、熱感知器、煙感知器について知っている						
各種建具の納まり詳細を知っている						
建具工事の施工管理ができる						
適切な納まりの検討について知っている						
専門工事業者との工程・原価・安全・施工図納まり等の打合せ方法を知っている						
適切な材料・資材の発注について知っている						
アルミニウム製建具及び樹脂製建具			アルミニウム製建具及び樹脂製建具の材料管理ができる			
			種別毎の性能（耐風圧性、気密性、水密性）について知っている			
			樹脂製建具の遮音性能、断熱性能について知っている			
			アルミニウム材及び樹脂材の規格について知っている			
			網戸の仕様について知っている			
			建具の形状、仕上げについて知ってる			
			アルミニウム製建具及び樹脂製建具の施工管理ができる			
			枠、くつずり、水切り板、ぜん板等の加工、取付け方法を知っている			
			下地の種類に応じた建具の取り付け方法を知っている			
			建具周りの止水処理の方法を知っている			
鋼製建具及び軽量鋼製建具			鋼製建具及び軽量鋼製建具の材料管理ができる			
			種別毎の性能（耐風圧性、気密性、水密性）について知っている			
			鋼板類の規格について知っている			
			建具に使用する鋼板類の厚さについて知っている			
				建具の形状、仕上げについて知ってる		

(次頁へ)

図表25 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業要素）～施工管理・施工部門～ 35/43

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術
					鋼製建具及び軽量鋼製建具の施工管理ができる
					枠類の組立方法を知っている
					戸の組立方法を知っている
					建具の取付け方法を知っている
					標準型鋼製建具及び標準型鋼製軽量建具の寸法及び取付金具について知っている
				ステンレス製建具	ステンレス製建具の材料管理、施工管理ができる
					ステンレス鋼板の種類、規格について知っている
					使用する取付け金物の種類について知っている
					鋼板類の厚さについて知っている
					ステンレス製建具の加工、組立て方法を知っている
				木製建具	ステンレス製建具の取付け方法を知っている
					木製建具の材料管理ができる
					建具材の種別毎の含水率について知っている
					フラッシュ戸、かまち戸に用いる樹種、品質等について知っている
					ふすまの材料（下地、ふすま紙）の種別について知っている
					紙張り障子の材料について知っている
					各種木製建具の厚さ、見込み寸法を知っている
					木製建具の施工管理ができる
					フラッシュ戸、かまち戸の施工方法を知っている
					ふすまの種別毎の施工方法を知っている
				建具用金物	紙張り障子の施工方法を知っている
					建具用金物の材料管理、施工管理ができる
					建具の形式に応じた金物の種類及び見え掛り部の材質について知っている
					建具に応じた丁番の種類、大きさ、枚数の選定について知っている
					建具用金物の取り付け方法について知っている
				自動ドア開閉装置及び自閉式上吊り引き戸装置	鍵の製作、引渡しについて知っている
					自動ドア開閉装置及び自閉式上吊り引き戸装置の施工管理ができる
					装置の安全性の規格について知っている
					駆動装置の性能値について知っている
				重量シャッター及び軽量シャッター	検出装置の種類、性能値について知っている
					駆動装置、検出装置の施工、調整後の性能値について知っている
					重量シャッター及び軽量シャッターの施工管理ができる
					シャッターの種類、規格、開閉方式について知っている
シャッターの保護装置について知っている					
オーバーヘッドギア	煙感知器若しくは熱感知器連動機構について知っている				
	シャッターの材料、形状、仕上げについて知っている				
	シャッターの加工、組立て、取付け方法について知っている				
	オーバーヘッドギアの施工管理ができる				
ガラス	オーバーヘッドギアの形式、機構について知っている				
	オーバーヘッドギアの材料、部材厚さについて知っている				
	オーバーヘッドギアの加工、組立て、取付け方法について知っている				
	ガラス工事の材料管理ができる				
	各種板ガラスの種類、規格、特性を知っている				
	ガラス留め材の種別について知っている				
	ガラス溝の寸法、形状について知っている				
	ガラスブロック積みに用いる材料について知っている				
	ガラス工事の施工管理ができる				
ガラスの加工、小口処理の方法を知っている					
ガラスのガラスのはめ込み施工について知っている					
施工後の養生、清掃について知っている					
ガラスブロック積みの施工方法を知っている					

(次頁へ)

図表25 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業要素）～施工管理・施工部門～ 36/43

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術	
	カーテンウォール工事	カーテンウォール工事の準備	2～	カーテンウォール工事の準備	カーテンウォール工事の準備ができる	
					カーテンウォール工事の施工計画書・要領書の作成方法を知っている	
					各種カーテンウォールの種類を知っている	
					各種カーテンウォールの特性を知っている	
					各種カーテンウォール工事の納まり詳細を知っている	
					カーテンウォール工事の施工管理ができる	
					適切な納まりの検討について知っている	
					専門工事業者との工程・原価・安全・施工図納まり等の打合せ方法を知っている	
					適切な材料・資材の発注について知っている	
					メタルカーテンウォール	メタルカーテンウォールの施工管理ができる
					メタルカーテンウォールの材料、形状、仕上げについて知っている	
					製品の寸法許容差を知っている	
	取付け位置の寸法許容差を知っている					
	ガラス、シーリング材の施工方法を知っている					
	PCカーテンウォール	PCカーテンウォールの施工管理ができる				
	使用するコンクリートの強度、品質について知っている					
	鉄筋、シーリング材、目地材、ガラス等の仕様について知っている					
	製品の寸法許容差を知っている					
	取付け位置の寸法許容差を知っている					
	ガラス、シーリング材の施工方法を知っている					
	塗装工事	塗装工事の準備	2～	塗装工事の準備	塗装工事の準備ができる	
					塗装工事の施工計画書・要領書の作成方法を知っている	
					各種塗装材料の種類を知っている	
					各種塗装材料の特性を知っている	
塗装施工機工具の取り扱いについて知っている						
塗装工事の施工管理ができる						
専門工事業者との工程・原価・安全・施工図納まり等の打合せ方法を知っている						
適切な材料・資材の発注について知っている						
素地ごしらえ					塗装面の素地ごしらえの施工管理ができる	
下地面に応じた素地ごしらえの工程、種別について知っている						
素地ごしらえの種別に応じた面の処理方法を知っている						
錆止め塗料塗り					錆止め塗料塗りの施工管理ができる	
塗料の種別、規格、塗付け量について知っている						
鉄鋼面の錆止め塗料塗りの施工方法を知っている						
鉄骨等の錆止め塗料塗りの施工方法を知っている						
亜鉛めっき鋼面の錆止め塗料塗りの施工方法を知っている						
合成樹脂調合ペイント塗り(SOP)	合成樹脂調合ペイント塗り(SOP)の施工管理ができる					
木部の塗り施工の種別、規格、塗付け量について知っている						
鋼面の塗り施工の種別、規格、塗付け量について知っている						
耐候性塗料塗り(DP)	耐候性塗料塗り(DP)の施工管理ができる					
鋼面の塗り施工の種別、規格、塗付け量について知っている						
コンクリート面の塗り施工の種別、規格、塗付け量について知っている						
エマルジョンペイント塗り(EP、EP-G、EP-T)	エマルジョンペイント塗り(EP、EP-G、EP-T)の施工管理ができる					
適用箇所に応じた塗料の選択について知っている						
鋼面の塗り施工の種別、規格、塗付け量について知っている						
コンクリート面、モルタル面、プラスター面、石こうボード面の塗り施工の種別、規格、塗付け量について知っている						
木部塗料塗り	木部塗料(クリアラッカー(CL)、ウレタン樹脂ワニス(UC)、オイルステイン(OS)、木部保護塗料(WP)塗りの施工管理ができる					
適用箇所に応じた塗料の選択について知っている						
木部の塗り施工の種別、規格、塗付け量について知っている						

(次頁へ)

図表 2 5 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業要素）～施工管理・施工部門～ 37 / 43

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術	
		内装工事	2～	内装工事の準備	内装工事の準備ができる	
					内装工事の施工計画書・要領書の作成方法を知っている	
					各種内装材料の種類を知っている	
					各種内装材料の特性を知っている	
					各種内装工事の施工方法を知っている	
					各種内装工事の納まり詳細を知っている	
					内装工事の施工管理ができる	
					適切な納まりの検討について知っている	
					専門工事業者との工程・原価・安全・施工図納まり等の打合せ方法を知っている	
					適切な材料・資材の発注について知っている	
					ビニル床シート、ビニル床タイル及びゴム床タイル張り	ビニル床シート、ビニル床タイル及びゴム床タイル張りの材料管理ができる
						床シート、床タイルの種類、規格、性能について知っている
						床シート、床タイル用接着剤の種類と施工箇所について知っている
						ビニル床シート、ビニル床タイル及びゴム床タイル張りの施工管理ができる
						モルタル下地の養生期間、下地処理方法を知っている
			木下地の施工方法を知っている			
			ビニル床シートの施工方法を知っている			
			ビニル床タイル及びゴム床タイルの施工方法を知っている			
			張付け施工時の温度条件について知っている			
			カーペット敷き	カーペット敷きの材料管理ができる		
				各種カーペット材の消防法に基づく防火性能について知っている		
				各種カーペット材の規格、種別及び帯電性について知っている		
				下敷き材、取付用部材（グリッパー、釘、接着剤等）について知っている		
				カーペット敷きの施工管理ができる		
				カーペット材に応じた工法（グリッパー工法、全面接着工法）の選択について知っている		
				施工時の温度条件について知っている		
				グリッパー工法の施工方法を知っている		
				全面接着工法の施工方法を知っている		
				合成樹脂塗床	合成樹脂塗床の材料管理ができる	
			塗床材の種類（厚塗型、薄塗型）について知っている			
			塗床材の種類毎の規格、品質、ホルムアルデヒド放散量について知っている			
			合成樹脂塗床の施工管理ができる			
			モルタル下地、コンクリート下地の養生期間、下地処理方法を知っている			
			厚塗型塗床材の仕上げの種類、工程について知っている			
			薄塗型塗床材の仕上げの種類、工程について知っている			
			施工時の温度、湿度条件及び養生、清掃方法について知っている			
			フローリング張り	フローリング張りの材料管理、施工管理ができる		
				フローリングボードの種類、規格、品質及びホルムアルデヒド放散量について知っている		
				フローリング張りの工法（釘留め工法、接着工法）を知っている		
				釘留め工法の種類（根太張り、直張り）毎の施工方法を知っている		
				接着工法の施工方法を知っている		
				現場塗装仕上げの施工方法を知っている		
施工後の養生方法を知っている						

(次頁へ)

図表25 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業要素）～施工管理・施工部門～ 38/43

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術	
				畳敷き	畳敷きの材料管理、施工管理ができる	
					畳の種類、規格について知っている	
					畳ごしらえについて知っている	
					畳の敷込みについて知っている	
				せっこうボード、その他ボード及び合板張り	せっこうボード、その他ボード及び合板張りの材料管理ができる	
					せっこうボード、その他ボードの種類、規格、防火性能及びホルムアルデヒド放散量について知っている	
					合板の規格（日本農林規格）、ホルムアルデヒド放散量について知っている	
					ボード類の施工に用いるねじ、接着剤、テープ等について知っている	
					せっこうボード、その他ボード及び合板張りの施工管理ができる	
					下地の種類（軽量鉄骨、木材、下地張り）に応じたボード類の留付け方法を知っている	
					接着剤を用いる場合の温度条件、養生方法を知っている	
					せっこうボード目地工法の種類とエッジの種類について知っている	
			継目処理工法の施工方法を知っている			
			壁紙張り	壁紙張りの材料管理ができる		
				壁紙の規格、種類、防火性能、ホルムアルデヒド放散量について知っている		
				接着剤の規格、種類、使用量、防かび性について知っている		
				素地ごしらえに用いるパテ、シーラーについて知っている		
				壁紙張りの施工管理ができる		
				モルタル面及びプaster面の素地ごしらえの種類を知っている		
				素地ごしらえ後の下地処理、養生、清掃方法を知っている		
				壁紙張りの施工方法を知っている		
			断熱・防露	断熱・防露工事の材料管理、施工管理ができる		
				断熱材打込み工法に用いる断熱材（発泡プラスチック断熱材）の種類、規格、性能について知っている		
				断熱材現場発泡工法に用いる断熱材（建築物断熱用吹付硬質ウレタンフォーム）の種類、規格、性能について知っている		
				各種断熱材、防露材の施工方法について知っている		
				施工時の火気、有毒ガスに関する安全衛生対策について知っている		
			ユニット及びその他の工事	2～	ユニット及びその他の工事の準備	ユニット及びその他（プレキャストコンクリート、間知石、コンクリート間知ブロック）の工事（以下ユニット等工事）の準備ができる
						ユニット等工事に用いられる製品の特性を知っている
						ユニット等工事に用いられる製品の寸法精度、施工精度を知っている
						ユニット等工事の納まり詳細を知っている
ユニット等工事の施工管理ができる						
専門工事業者との工程・原価・安全・施工図納まり等の打合せ方法を知っている						
適切な資材の発注について知っている						
ユニット工事	ユニット工事の材料管理、施工管理ができる					
	フリーアクセスフロアの種類、規格、性能、寸法精度について知っている					
	可動間仕切、移動間仕切の種類、規格、性能について知っている					
	トイブレースの種類、規格、性能について知っている					
	階段滑り止め、床目地棒の種類、規格、寸法について知っている					
	黒板、ホワイトボード、鏡、表示の種類、規格、寸法について知っている					
煙突ライニングの種類、性能について知っている						

(次頁へ)

図表 2 5 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業要素）～施工管理・施工部門～ 39 / 43

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術		
					ブラインド、ロールスクリーンの種類、規格、性能、寸法について知っている		
					カーテン及びカーテンレールの種類、規格、性能、寸法を知っている		
					カーテン及びカーテンレールの施工方法を知っている		
				プレキャストコンクリート工事	プレキャストコンクリート工事（手すり、段板、ルーバー等の簡易なもの）の材料管理、施工管理ができる		
					コンクリートの設計強度について知っている		
					製品の取付方法について知っている		
			間知石及びコンクリート間知ブロック積み	間知石及びコンクリート間知ブロック積みの材料管理、施工管理ができる			
				間知石の材種、寸法について知っている			
				コンクリート間知ブロックの規格、種類について知っている			
				間知石及びコンクリート間知ブロック積みの施工方法を知っている			
				設備工事	2～	設備工事の準備	設備工事の施工図、予定表の作成ができる
							設計図の問題点や検討すべき事項を知っている
	工程上の問題点や検討すべき事項を知っている						
	設備工事の施工計画書・要領書の作成ができる						
	設備機器の名称と役割を知っている						
	設備体系を知っている						
	設備工事の施工管理	設備工事の工事区分を知っている					
		施工上の問題点や検討すべき事項を知っている					
		設備工事の工程計画を作成できる					
		設備工事の仮設計画を知っている					
		設備工事の工事区分を知っている					
		設備工事基本工程表について知っている					
	給排水衛生設備工事	2～	給排水衛生設備工事の準備	設備工事の施工管理ができる			
				適切な納まりの検討について知っている			
適切な材料・資材の発注について知っている							
社内外との工事運営・原価管理・品質管理等の会議に参加打合せができる							
官公庁関連・設計監理等との打合せ・検査立会について知っている							
工事実行予算作成方法を知っている							
給排水衛生設備工事の施工管理	給排水衛生設備工事の施工計画書・要領書の作成ができる						
	給排水衛生設備工事の概要を知っている						
	給排水衛生設備機器の名称を知っている						
	設備施工図の記号の表示方法を知っている						
	設備記号を知っている						
	検査業務を知っている						
電気設備工事	2～	電気設備工事の準備	設備工事の工程計画を作成できる				
			設備工事の系統図について知っている				
			施工図の読解について知っている				
			適切な納まりの検討について知っている				
			電気設備工事の施工計画書・要領書の作成ができる				
			各種電気設備工事の概要を知っている				
電気設備工事の施工管理	各種電気設備機器の名称を知っている						
	各種電気設備材料の名称を知っている						
	電気設備図面の読解について知っている						
	設備工事の工程計画を作成できる						
	設備施工図の記号の表示方法を知っている						
	設備工事の系統図の読解について知っている						
施工図の読解について知っている							
検査業務を知っている							
適切な納まりの検討について知っている							

(次頁へ)

図表25 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業要素）～施工管理・施工部門～ 40/43

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術
		空気調和設備工事	2～	空気調和設備工事の準備	空気調和設備工事の施工計画書・要領書の作成ができる
					各種空気調和設備工事の概要を知っている
					各種機械設備機器の名称を知っている
					各種機械設備材料の名称を知っている
					機械設備図面の読解について知っている
			空気調和設備工事の施工管理	設備工事の工程計画を作成できる	
				設備施工図の記号の表示方法を知っている	
				設備工事の系統図の読解について知っている	
				施工図の読解について知っている	
				検査業務を知っている	
		昇降機設備工事	2～	昇降機設備工事の準備	昇降機設備工事の施工計画書・要領書の作成ができる
					昇降機設備工事の概要を知っている
					昇降機設備機器の名称を知っている
					設備記号を知っている
					昇降機設備工事の工程計画を作成できる
			昇降機設備工事の施工管理	設備施工図の記号の表示方法を知っている	
				設備工事の系統図の読解について知っている	
				施工図の読解について知っている	
				検査業務を知っている	
				適切な納まりの検討について知っている	
				排水工事	2～
排水工事の施工計画書・要領書の作成方法を知っている					
排水工事に用いられる材料の種類を知っている					
排水工事に用いられる材料の特性を知っている					
工種毎の工程計画について知っている					
工事施工に際しての仮設計画について知っている					
官公庁関連・設計監理等との打合せ・検査立会について知っている					
施工工種別の使用機械、人員、施工方法の細部を立案できる					
施工に必要な機械の種類、規格等を知っている					
機械使用計画について知っている					
屋外雨水排水	2～	屋外雨水排水	各種外構工事の施工管理ができる		
			各種外構工事の施工方法を知っている		
			専門工事業者との工程・原価・安全・施工図納まり等の打合せ方法を知っている		
			適切な材料・資材の発注について知っている		
			社内外との工事運営・原価管理・品質管理等の打合せ方法を知っている		
			適切な納まりの検討について知っている		
			屋外雨水排水の材料管理、施工管理ができる		
			排水管用材料の規格、種類、記号、呼び径について知っている		
			側塊、排水柵、ふた、グレーチングの種類等について知っている		
			根切り、地業の施工方法を知っている		
街きよ、縁石及び側溝	2～	街きよ、縁石及び側溝	側塊、排水柵の施工方法を知っている		
			遠心力鉄筋コンクリート管の施工方法を知っている		
			硬質ポリ塩化ビニル管の施工方法を知っている		
			発生土の処理方法を知っている		
			通水試験の方法を知っている		
街きよ、縁石及び側溝	2～	街きよ、縁石及び側溝	街きよ、縁石及び側溝の材料管理、施工管理ができる		
			縁石、側溝の規格、種類、形状、寸法について知っている		
			地業、現場打ちの施工法を知っている		
			縁石、側溝の施工方法を知っている		
			発生土の処理方法を知っている		

(次頁へ)

図表25 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業要素）～施工管理・施工部門～ 41/43

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術
		舗装工事	2～	舗装工事の準備	舗装工事の工程計画が立案できる
					舗装工事の工程計画の作成方法を知っている
					一般土木工事と比較した舗装工事の特徴を知っている
					施工計画立案のための事前調査の項目を知っている
					設計図書、仕様書等から契約内容の精査方法について知っている
					工事現場の踏査で確認すべき項目を知っている
				路床	路床の材料管理、施工管理ができる
					路床の構成及び仕上がりについて知っている
					路床に用いる材料の種類を知っている
					路床安定処理用点の材料の規格、種類について知っている
					路床の施工方法を知っている
					施工後の試験方法を知っている
				路盤	路盤の材料管理、施工管理ができる
					路盤の厚さ及び仕上がりについて知っている
					路盤材料の種別、規格、品質について知っている
					路盤の施工方法を知っている
				アスファルト舗装	施工後の試験方法を知っている
					アスファルト舗装の材料管理ができる
					舗装の構成及び仕上がりについて知っている
					ストレートアスファルト、再生アスファルトの規格、品質について知っている
					骨材、乳剤の種類、品質について知っている
					加熱アスファルト混合物の種類、標準配合について知っている
					アスファルト舗装の施工管理ができる
					施工時の気温、気候条件について知っている
					アスファルト舗装の施工方法について知っている
					施工後の試験方法を知っている
				コンクリート舗装	コンクリート舗装の材料管理ができる
					舗装の構成及び仕上がりについて知っている
					使用するコンクリートの基準強度、品質について知っている
					加熱施工式注入目地の品質について知っている
					コンクリート舗装の施工管理ができる
					施工時の気温、気候条件について知っている
					コンクリート舗装の施工方法について知っている
					目地の施工方法を知っている
				施工後の養生方法を知っている	
				カラー舗装	施工後の試験方法を知っている
カラー舗装の材料管理ができる					
舗装の構成及び仕上がり、着色部の厚さについて知っている					
カラー舗装に用いる材料の種類を知っている					
滑り止めに用いる硬質骨材の性状について知っている					
材料の配合について知っている					
カラー舗装の施工管理ができる					
カラー舗装の施工方法を知っている					
透水性アスファルト舗装	施工後の清掃、養生方法を知っている				
	施工後の試験方法を知っている				
	透水性アスファルト舗装の材料管理、施工管理ができる				
	舗装の構成及び仕上がりについて知っている				
ブロック系舗装	開粒度アスファルト混合物の配合、基準値について知っている				
	透水性アスファルト舗装の施工方法を知っている				
	施工後の厚さ、平坦性の確認方法を知っている				
	ブロック系舗装の材料管理、施工管理ができる				
	舗装の構成及び仕上がりについて知っている				
	ブロックの規格、種類、品質について知っている				
クッション材、目地材の品質について知っている					
ブロック系舗装の施工方法について知っている					
施工後の平坦性の確認方法を知っている					

(次頁へ)

図表25 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業要素）～施工管理・施工部門～ 42/43

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術			
		植栽及び屋上緑化工事	2～	砂利敷き	砂利敷きの材料管理、施工管理ができる 砂利敷きの種別、寸法について知っている 下地の処理方法を知っている 砂利敷きの施工方法を知っている			
				植栽及び屋上緑化工事の準備	植栽及び屋上緑化工事の準備ができる 植栽及び屋上緑化工事の工程計画の作成方法を知っている 植栽及び屋上緑化工事の施工上の留意点を知っている 植栽及び屋上緑化工事の施工方法について知っている 植栽及び屋上緑化工事の施工管理ができる 植栽及び屋上緑化工事に関する仕様書の内容を知っている 植栽及び屋上緑化工事の施工業者と打合せ方法を知っている 植栽及び屋上緑化工事の各段階での検査方法を知っている			
				植栽基盤	植栽基盤の材料管理、施工管理ができる 樹木に応じた土層の厚さについて知っている 植栽基盤の整備工法の種別を知っている 植込み用土の種類を知っている 工法種別毎の施工方法を知っている 発生土の処理方法を知っている			
				植樹	植樹の材料管理、施工管理ができる 樹木の樹種、寸法、所要数量について知っている 新植の施工方法について知っている 新植樹木の枯補償について知っている 樹木の移植方法を知っている 移植樹木の枯損処置について知っている			
				芝張り、吹付けは種及び地被類	芝張り、吹付けは種及び地被類の材料管理、施工管理ができる 芝、種子、地被類の種類、管理方法を知っている 芝張りの施工方法を知っている 吹付けは種及び地被類の施工方法を知っている 施工後の養生方法を知っている			
				屋上緑化	屋上緑化の材料管理、施工管理ができる 屋上緑化の植栽基盤の構成、厚さについて知っている 屋上緑化システムの各構成層の仕様、性能について知っている 屋上緑化の施工法について知っている 屋上緑化の防水処置について知っている			
				竣工・検査	竣工検査・引き渡し	2～	中間検査等	官庁の中間検査の立会いができる 中間検査等の申請について知っている 中間検査等に係る検査項目、時期について知っている
							竣工検査等	施工者による自主検査ができる 自主検査の検査項目、手順について知っている 不具合個所の是正方法を知っている 竣工図等の作成方法を知っている 監理者による竣工検査の立ち合いができる 竣工検査の検査項目、手順について知っている 不具合個所の是正方法を知っている 官庁検査の立会いができる 官庁検査の検査項目、手順について知っている 地方公共団体への完了検査申請書の提出について知っている 施主検査の立会いができる 施主との検査項目、目視確認等の手順を知っている 設計段階との相違点における指摘・説明・対処方法を知っている 工事不具合等の確認・対応ができる 工事担当者や営業責任者とともに工事の不具合等の確認方法を知っている 工事の不具合等に対する対応・修理方法を知っている 工事完了書、保証書（定期点検、アフターメンテナンス等含む）、検査済証等の提出書類を知っている

(次頁へ)

図表25 職務分析表（部門－職務－仕事－作業－作業要素）～施工管理・施工部門～ 43/43

部門	職務	仕事	レベル	作業	作業に必要な主な知識及び技能・技術
				引き渡し	建物の引き渡しができる
					発注者に対する竣工引渡書類（竣工図書等）、鍵等について知っている
					設備機器の操作、取り扱いについて知っている
					建物等のメンテナンスについて知っている
					追加工事等の引き渡し時の施工図等の提出について知っている
					引き渡し後の法定点検ができる
					法定点検の判断基準（契約違反・法規違反等）を知っている
					竣工検査後の法定点検について知っている
					法定点検後の工事監理者、発注者との調整・対応方法を知っている
					法定点検後の追加工事等の最終的な施工図等の提出について知っている

※仕事名及び作業名、作業内容の一部は、平成31年度版「公共建築工事標準仕様書」（国土交通省大臣官房官庁営繕部）より転記

第3章

～調査研究成果（「職業能力の体系」の様式1～4）～

第3章 調査研究成果（「職業能力の体系」の様式1～4）

最終章の第3章では、職業能力開発体系の基本概念、構成等について記載し、本調査研究テーマ「建築工事業における「職業能力の体系」の見直し整備」で得られた職務構成、職務分析表から作成した成果物である様式1～4（公開用）を記載する。

【職業能力開発体系とは】

職業能力開発促進法において、

第一章総則第三条（職業能力開発促進の基本理念）

「…職業能力の開発及び向上の推進は…その職業生活の全期間を通じて段階的かつ体系的に行われることを基本理念とする。」

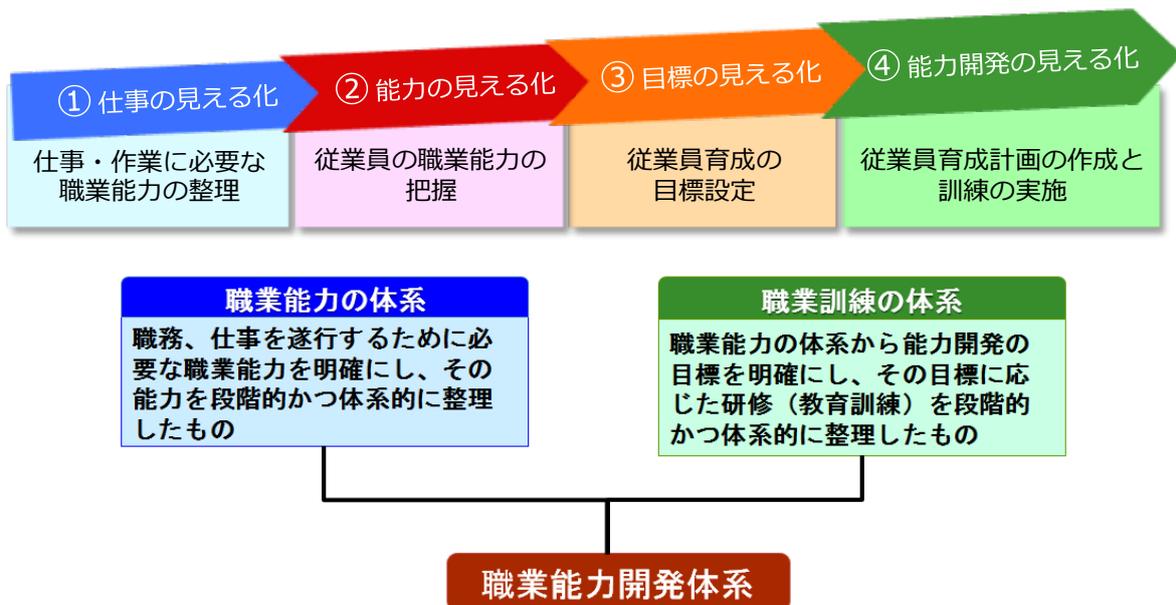
とある。

中小企業等では、従業員の人材育成を重要視している一方、日々の業務が先行し、思うように人材育成を実施することが困難な状況にある。このため、各業界団体等では、人材育成を推進するため新人研修などの階層別研修や安全衛生研修等を実施しているが、より日常の業務に沿った内容で段階的かつ体系的な人材育成支援が重要であると考えられる。

そこで、職業能力開発総合大学校 基盤整備センターでは、「仕事の見える化」、「能力の見える化」、「目標の見える化」、「能力開発の見える化」の一連の流れに沿って計画的に行うことが重要と考え、「仕事の見える化」を業種毎に整備している。これが「職業能力の体系」、いわゆるモデルデータである。

また「仕事の見える化」、「能力の見える化」、「目標の見える化」、「能力開発の見える化」の一連の流れを「職業能力開発体系」としている。その中でも、①仕事の見える化において、職務、仕事を遂行するために必要な職業能力を明確にし、その能力を段階的かつ体系的に整理したものを「職業能力の体系」、④能力開発の見える化において、職業能力の体系から能力開発の目標を明確にし、その目標に応じた研修（教育訓練）を段階的かつ体系的に整理したものを「職業訓練の体系」としている。

図表26 人材育成の流れ



図表26に示しているように、「職業能力の体系」と「職業訓練の体系」は「職業能力開発体系」による「人材育成プラン」として、事業所等へ提案するものである。提案する様式を図表27に示す。

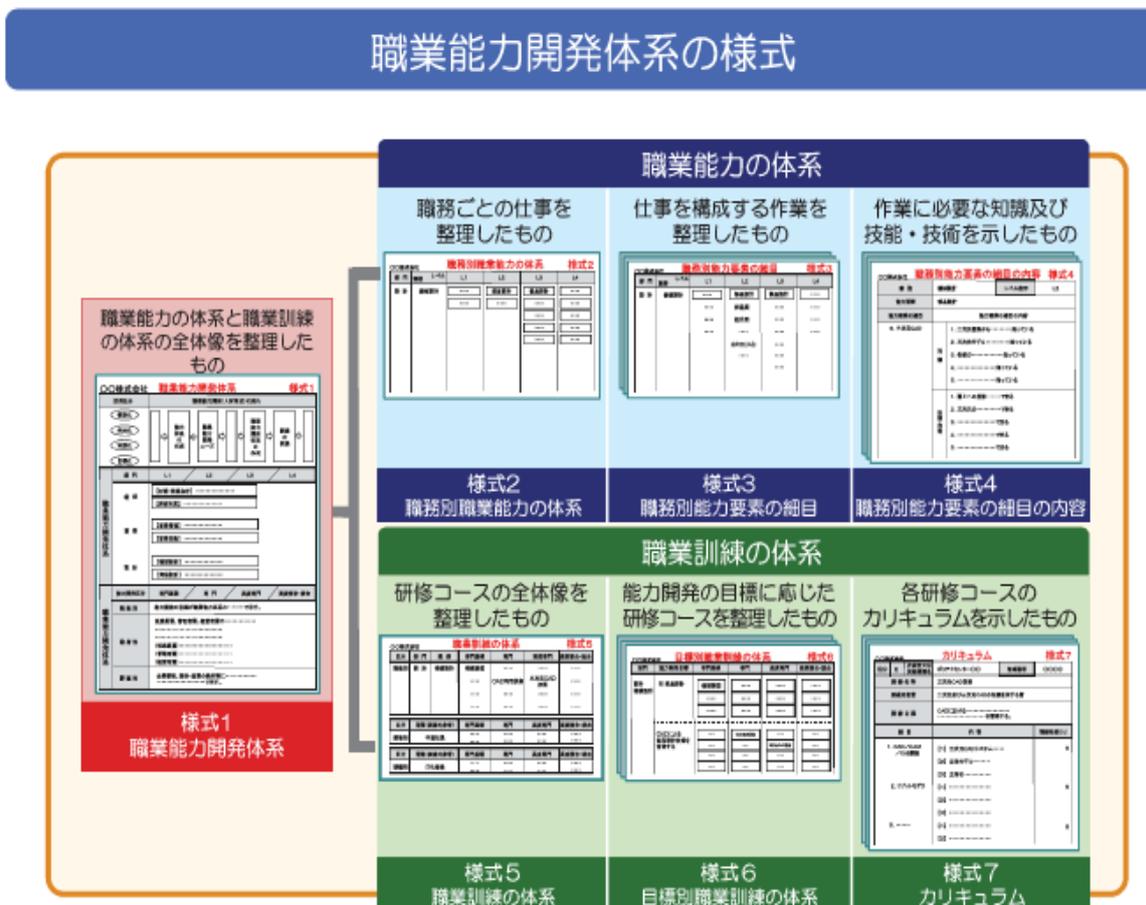
「職業能力開発体系」の前身である生涯職業能力開発体系のご案内（ホームページ掲載内容）において

私ども雇用・能力開発機構は、国の施策に基づいて事業主団体や企業が行う人材育成、能力開発及びキャリア形成の相談支援を行っています。そして、これらの相談支援が、事業主等顧客本位で充実するために、全国の事業主団体等にご協力いただき、産業・業種の職務分析を行い、業種ごとの職務分析モデルデータ及び公共職業訓練の実施過程でこれまで蓄積した訓練カリキュラムモデルを「生涯職業能力開発体系」として提供しています。

なお、貴社独自の（貴社固有の仕事と作業を網羅した）「生涯職業能力開発体系」を作成する際には、上図の「業種ごとの職務分析モデルデータ」及び「訓練カリキュラムモデル」を参照しながら、カスタマイズすることができますので、より短期間で効果的な人材育成に取り組むことができます。

と示されているように、体系のデータは標準的なものとしてまとめることを目標としている。

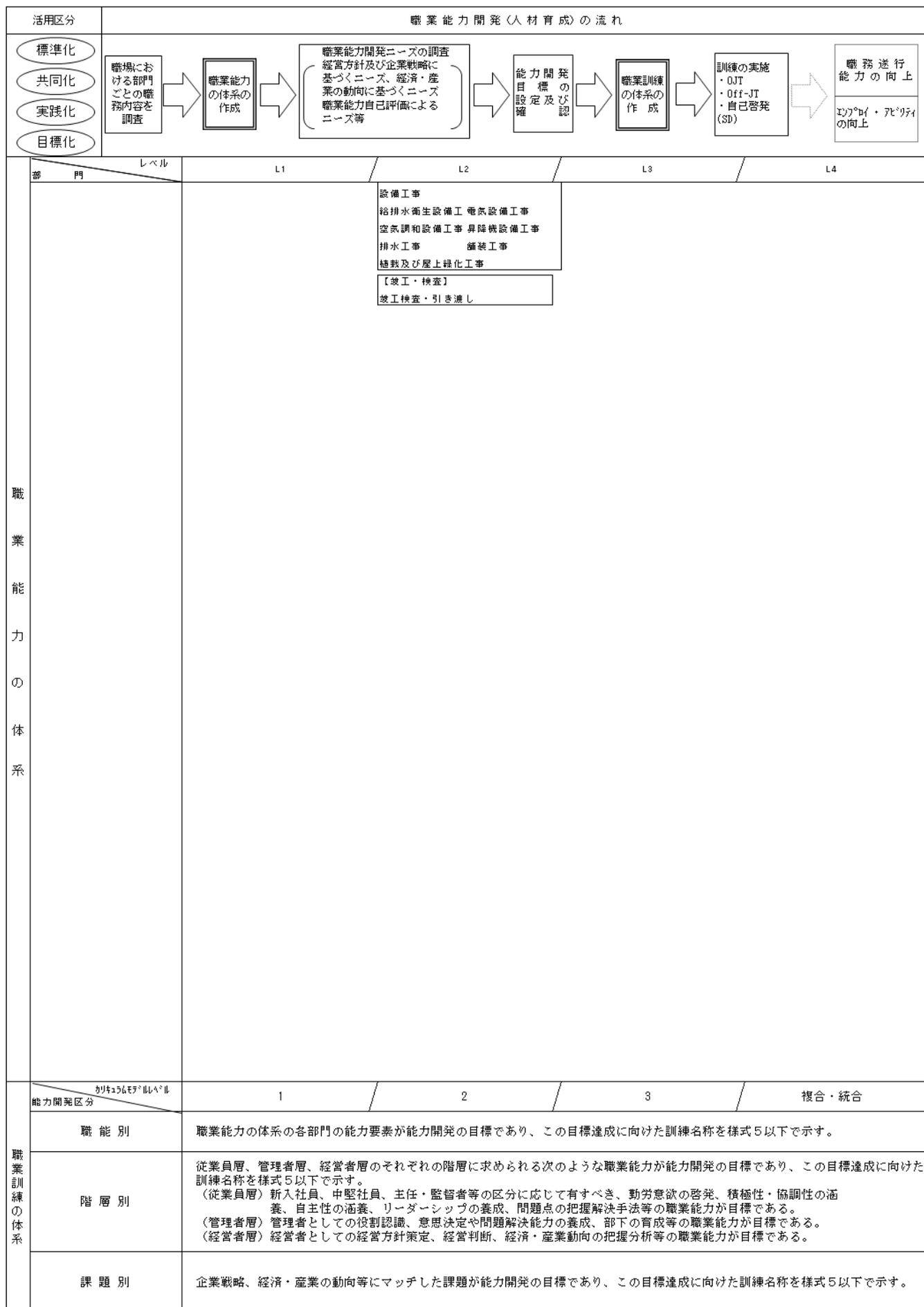
図表27 職業能力開発体系の様式



3-1 様式1 職業能力開発体系

活用区分		職業能力開発（人材育成）の流れ			
標準化 共同化 実践化 目標化					
部門	レベル	L1	L2	L3	L4
職業能力の体系	経営 監査 事務・管理			【経営】 内部統制 経営企画 【監査】 監査	
	営業	【庶務】 文書管理 社内環境整備 施設設備管理 渉外 社内行事 損害保険管理 防犯・防災対策 建設業の許可申請 経営事項審査の申請	【労務】 就業管理 賃金・社会保険管理	【人事】 人事管理 人材育成	【法務】 法務管理
	研究開発			【情報システム】 情報システム管理 【経理】 会計 財務管理 決算書等の作成 稅務申告 【企画・広報】 広告・宣伝 営業計画 【営業】 公共工事営業 民間工事営業 入札 契約	【研究開発】 研究開発計画 研究開発実務 技術管理
	設計監理	【設計】 意匠設計準備 意匠設計 構造設計 設備設計準備 設備設計	【採算】 数量採算 予定価格決定 採算・見積		
	施工管理・施工		【施工統括・工務】 巡回・現場確認 工事金額の確定 社内協議 契約変更 安全衛生対策 安全衛生委員会開催 採算・見積 代金回収 瑕疵保証・アフターサービス 技術管理 廃棄物処理・管理	【総合施工計画】 総合施工計画 品質管理計画 安全衛生計画 環境保全計画 工程計画 仮設計画 資機材管理 原価管理 人工管理	
		【工種別施工計画】 施工機計・打合せ 品質管理計画 環境保全計画 作業手順の検討 安全衛生計画 工程計画 資機材管理 人工管理 原価管理 BIM活用			
		【作業管理】 工事報告 現場編成・送り出し 安全衛生管理 現場入場管理 工程管理 品質管理 資機材管理			
			【建築施工】 仮設工事 土工事 鉄筋工事 杭・地業工事 鉄骨工事 コンクリートブロック、ALCパネル及び押出成形セメント板工事 既製コンクリート工事 防水工事 石工事 タイル工事 木工事 屋根及びとい工事 金属工事 左官工事 建具工事 カーテンウォール工事 塗装工事 内装工事 ユニット及びその他の工事		
	能力開発区分	1	2	3	複合・統合
	職業訓練の体系	職能別	職業能力の体系の各部門の能力要素が能力開発の目標であり、この目標達成に向けた訓練名称を様式5以下で示す。		
階層別		従業員層、管理者層、経営者層のそれぞれの階層に求められる次のような職業能力が能力開発の目標であり、この目標達成に向けた訓練名称を様式5以下で示す。 （従業員層）新入社員、中堅社員、主任・監督者等の区分に応じて有すべき、勤労意欲の啓発、積極性・協調性の涵養、自主性の涵養、リーダーシップの養成、問題点の把握解決手法等の職業能力が目標である。 （管理者層）管理者としての役割認識、意思決定や問題解決能力の養成、部下の育成等の職業能力が目標である。 （経営者層）経営者としての経営方針策定、経営判断、経済・産業動向の把握分析等の職業能力が目標である。			
課題別		企業戦略、経済・産業の動向等にマッチした課題が能力開発の目標であり、この目標達成に向けた訓練名称を様式5以下で示す。			

(次頁へ)



3-2 様式2 職務別職業能力体系（職務と仕事）

職業能力開発体系

建築工事業

部門	職務	レベル	L 1	L 2	L 3	L 4
経営	経営				内部統制	経営企画
	監査				監査	
事務・管理	庶務		文書管理	社内環境整備		
			渉外	施設設備管理		
			社内行事	損害保険管理		
				防犯・防災対策		
				建設業の許可申請		
				経営事項審査の申請		
労務			就業管理			
			賃金・社会保険管理			
人事					人事管理	
					人材育成	
法務						法務管理
情報システム				情報システム管理		
				会計	財務管理	
				税務申告	決算書等の作成	
経理						

独立行政法人高齢・障害者・求職者雇用支援機構

(次頁へ)

職業能力開発体系

建築工事業

部門	レベル	L 1	L 2	L 3	L 4
職務	総合施工計画		積算・見積 代金回収 瑕疵保証・アフターサービス 技術管理 廃棄物処理・管理		
				総合施工計画 品質管理計画 安全衛生計画 環境保全計画 工程計画 仮設計画 資機材管理 原価管理 人工管理	
				環境保全計画	
	工種別施工計画	作業手順の検討 安全衛生計画 人工管理	施工検討・打合せ 品質管理計画 工程計画 資機材管理		

独立行政法人高齢・障害者・求職者雇用支援機構

(次頁へ)

職業能力開発体系

建築工事業

部門	レベル	L 1	L 2	L 3	L 4
職務	作業管理	工事報告	原価管理 B I M活用		
		安全衛生管理	現場編成・送り出し 現場入場管理 工程管理 品質管理 資機材管理		
建築施工			仮設工事 土工事 杭・地業工事 鉄筋工事 コンクリート工事 鉄骨工事 コンクリートブロック、ALC パネル及び押出成形セメント板 既製コンクリート工事 防水工事 石工事 タイル工事 木工事		

独立行政法人高齢・障害者・求職者雇用支援機構

(次頁へ)

職業能力開発体系

建築工事業

部門	職務 レベル	L 1	L 2	L 3	L 4
			屋根及びとい工事 金属工事 左官工事 建具工事 カーテンウォール工事 塗装工事 内装工事 ユニット及びその他の工事 設備工事 給排水衛生設備工事 電気設備工事 空調和設備工事 昇降機設備工事 排水工事 舗装工事 植栽及び屋上緑化工事		
竣工・検査			竣工検査・引き渡し		

独立行政法人高齢・障害者・求職者雇用支援機構

3-3 様式3 職業能力要素の細目 (職務と仕事と作業)

職業能力開発体系

建築工事業

部門	職務	レベル	L1	L2	L3	L4
経営	経営				内部統制 内部統制システムの構築 品質管理計画の策定 リスクマネジメントの推進 製造物責任リスクへの対応 輸出入に係るリスクへの対応	経営企画 経営計画 組織管理 予算管理
監査	監査				監査 監査計画の作成 監査の準備・指導 監査実務 監査結果のまとめと報告 監査後の指導	
事務・管理	庶務		文書管理 文書作成・管理 社内規程の管理 出張手続き 渉外 来訪者の受付 郵便物等の受発信	社内環境整備 オフィス管理 備品・用度品管理 オフィス廃棄物処理 事務処理の効率化 電子入札、電子納品の管理 施設設備管理		

独立行政法人高齢・障害者・求職者雇用支援機構

(次頁へ)

職業能力開発体系

建築工事業

部門	レベル	L 1	L 2	L 3	L 4
職務		電話応対 各種贈答、慶弔見舞等 社内行事 会社行事 福利厚生制度の運用	固定資産の管理 固定資産台帳の管理 リース・レンタル物件管理 社有車の管理 損害保険の契約 工事保険の管理 防犯・防災対策 防犯・防災 建設業の許可申請 建設業の許可申請 経営事項審査の申請 経営事項審査の申請		
			就業管理 就業規則管理 就業事務 労働災害対応 健康診断の実施 賃金・社会保険管理 源泉所得税の納付		
	労務				

独立行政法人高齢・障害者・求職者雇用支援機構

(次頁へ)

職業能力開発体系

建築工事業

部門	レベル	L 1	L 2	L 3	L 4
	職務		給与計算・支給 社会保険に関する実務		
	人事			<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">人事管理</div> 採用実務 退職・解雇手続き <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">人材育成</div> 能力開発計画 新入社員研修 集合研修 (Off-JT) の実施 OJTの実施支援 資格取得支援	
	法務				<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">法務管理</div> 設立・登記に関する手続き 株式業務 債券回収 紛争処理 国際法務 国際標準への対応

独立行政法人高齢・障害者・求職者雇用支援機構

(次頁へ)

職業能力開発体系

建築工事業

部門	レベル	L 1	L 2	L 3	L 4
営業	職務		情報システム管理 運用計画 データ管理 企業情報システム（ERP）の設計と導入 個別システム運用管理 ネットワーク運用管理 ハードウェア・ファシリティ管理		知的所有権の管理・運用
	情報システム				
営業	経理		会計 取引の分類と仕訳 現預金取引の出納 証ひょう類の整理 会計方式に沿った会計処理 税務申告 課税申告書の作成	財務管理 債権・債務の管理 手形・小切手の決済 決算書等の作成 決算書の作成	
	企画・広報		広告・宣伝 広報・広告計画 広報活動	営業計画 営業計画 営業担当者育成	

独立行政法人高齢・障害者・求職者雇用支援機構

(次頁へ)

職業能力開発体系

建築工事業

部門	レベル	L 1	L 2	L 3	L 4
研究開発	職務				
	営業		公共工事業 営業情報等の収集 公共工事競争参加資格の確認 引き合い 商談 下見積もり 提案資料の作成 入札 入札準備 入札業務 契約 契約締結 契約変更	民間工事業 情報収集 訪問	
研究開発	研究開発			研究開発計画 技術開発（市場ニーズ等） 開発計画の策定 研究開発実務 建築技術（関連要素含む） 技術開発	

独立行政法人高齢・障害者・求職者雇用支援機構

職業能力開発体系

建築工事業

部門	レベル		L 2	L 3	L 4
	職務	L 1			
設計監理				規格・法令対応 技術管理 知的所有権の管理・運用 知的財産の管理 特許・実用新案の取得	
	計画		調査等 現地調査 地質調査 埋設物調査 近隣建物調査 説明会等の実施		
設計					
		意匠設計準備 建築製図 CAD操作 BIM操作 設備設計準備 設備製図 CAD操作	意匠設計 基本設計 実施設計 プレゼンテーション 設計監理 総合的な建築設計 構造設計		

独立行政法人高齢・障害者・求職者雇用支援機構

(次頁へ)

職業能力開発体系

建築工事業

部門	職務	レベル	L 1	L 2	L 3	L 4
			B I M操作	応力解析 構造計画 構造計算 構造図作成 応用的な応力解析 応用的な構造設計 設計監理 大空間・超高層建築物等の構造設計 設備設計 空調設備設計 給排水・衛生設備設計 建築電気設備設計 設計監理 総合設備設計		
	積算			数量積算 数量積算 積算・見積 積算書作成	予定価格決定 工事予定価格決定	

独立行政法人高齢・障害者・求職者雇用支援機構

(次頁へ)

職業能力開発体系

建築工事業

部門	レベル 職務	L 1	L 2	L 3	L 4
<p>施工管理・施工</p>	<p>施工統括・工務</p>		<p>社内協議 現場間工程調整 応援要請 契約変更 施主との協議 契約変更 施工内容変更 安全衛生委員会開催 安全衛生委員会開催 積算・見積 積算・見積 代金回収 出来高査定 精算 債権回収 瑕疵保証・アフターサービス 瑕疵保証 アフターサービス 技術管理 図面等の管理</p>	<p>巡回・現場確認 巡回・現場確認 工事金額の確定 追加工事等 数量・工数の確定 安全衛生対策 KY活動の実施 衛生対策</p>	

独立行政法人高齢・障害者・求職者雇用支援機構

(次頁へ)

職業能力開発体系

建築工事業

部門	レベル 職務	L 1	L 2 各種書類の管理 廃棄物処理・管理 建設副産物等処分の管理	L 3	L 4
	総合施工計画			<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">総合施工計画</div> 総合施工計画 土質工学を応用した施工管理技術 土質力学による地盤分析 山留工事の総合的計画管理 鉄骨工事の総合図による施工計画 設計図書等の把握 現地調査 現場編成 特殊工法の提案 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">品質管理計画</div> 品質管理計画書作成 経年変化に対する耐久性向上の提案 最適溶接条件設定 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">安全衛生計画</div> 安全衛生管理計画	

独立行政法人高齢・障害者・求職者雇用支援機構

(次頁へ)

職業能力開発体系

建築工事業

部門	レベル 職務	L 1	L 2	L 3	L 4
				現場安全衛生管理計画 工事安全教育 安全管理組織 環境保全計画 周辺への配慮 廃棄物処理・再生資源利用計画 工程計画 工程表の作成 工程調整 仮設計画 仮設計画 仮設の省力化推進 資機材管理 在庫管理 材料の手配 機材管理 原価管理 予算書作成 購買 人工管理 人工管理	

独立行政法人高齢・障害者・求職者雇用支援機構

職業能力開発体系

建築工事業

部門	職務	レベル	L 1	L 2	L 3	L 4
	工種別施工計画		<p>作業手順の検討</p> <p>作業計画検討</p> <p>作業手順書作成</p> <p>安全衛生計画</p> <p>安全衛生管理計画</p> <p>工事安全教育</p> <p>人工管理</p> <p>人工管理</p>	<p>施工検討・打合せ</p> <p>工種別施工計画</p> <p>材料の検討</p> <p>工法の検討</p> <p>品質管理計画</p> <p>品質管理計画書作成</p> <p>工程計画</p> <p>工程表の作成</p> <p>工程調整</p> <p>資機材管理</p> <p>在庫管理</p> <p>材料の手配</p> <p>機材管理</p> <p>原価管理</p> <p>予算書作成</p> <p>購買</p> <p>BIM活用</p> <p>施工の効率化等</p>	<p>環境保全計画</p> <p>周辺への配慮</p> <p>廃棄物処理・再生資源利用計画</p>	

独立行政法人高齢・障害者・求職者雇用支援機構

(次頁へ)

職業能力開発体系

建築工事業

部門	レベル	L 1	L 2	L 3	L 4
職務 作業管理		工事報告 工事報告 安全衛生管理 安全作業の確認 作業指示 健康状態の確認	現場編成・送り出し 関係図書の確認 現場作業チーム編成 送り出し教育 現場入場管理 現場打ち合わせ（作業前） 新規入場者教育		
			工程管理 加工場作業工程 現場作業工程の把握 工程調整 品質管理 品質管理基準の把握と判定 自主検査 不具合対応 資機材管理 資材管理 機材管理		
建築施工			仮設工事 工事準備		

独立行政法人高齢・障害者・求職者雇用支援機構

(次頁へ)

職業能力開発体系

建築工事業

部門	職務 レベル	L 1	L 2	L 3	L 4
			縄張り、遺方、足場等 仮設物撤去等 土工事 工事準備 根切り等 山留め 土工の工程計画 土量配分の計画 仮設構造物工事 土工事の施工管理 土工に付随するその他施工 構造物接続部の盛土 のり面工 盛土及び締固め 掘削と運搬 ケーソン工法 アンダーピニング工 杭・地業工事 工事準備 試験及び報告書		

独立行政法人高齢・障害者・求職者雇用支援機構

(次頁へ)

職業能力開発体系

建築工事業

部門	職務	レベル	L 1	L 2	L 3	L 4	
				既製コンクリート杭地業 鋼杭地業 場所打ちコンクリート杭地業 砂利、砂、捨コンクリート地業等 鉄筋工事 工事準備 材料 加工及び組立 ガス圧接 機械式継手 溶接継手 コンクリート工事 工事準備 コンクリートの種類及び品質 コンクリートの材料及び調合 レディミクストコンクリート工場の選定、コンクリートの製造及び運搬 コンクリートの品質管理 コンクリートの工事現場内運搬、打込み及び締固め			

独立行政法人高齢・障害者・求職者雇用支援機構

(次頁へ)

職業能力開発体系

建築工事業

部門	職務	レベル	L 1	L 2	L 3	L 4	
				<p>鉄骨工事</p> <p>工事準備</p> <p>材料</p> <p>鉄骨加工・組立</p> <p>高力ボルト接合</p> <p>普通ボルトの接合</p> <p>溶接接合</p> <p>スタッド溶接及びデッキレートの溶接</p> <p>錆止め塗料</p> <p>耐火被覆</p> <p>工事現場施工</p> <p>軽量形鋼</p> <p>溶融亜鉛めっき工法</p> <p>コンクリートブロック、ALCパネル及び押出成形セメント板</p> <p>工事準備</p> <p>補強コンクリートブロック造</p> <p>コンクリートブロック帳壁及び塀</p> <p>ALCパネル（屋根（非歩行用）、床、外壁及び間仕切壁に用）<small>（床、外壁、間仕切壁）</small></p>			

独立行政法人高齢・障害者・求職者雇用支援機構

(次頁へ)

職業能力開発体系

建築工事業

部門	職務	レベル	L 1	L 2	L 3	L 4	
				押出成形セメント板（ECP） 既製コンクリート工事 既製コンクリート工事の準備 既製コンクリート工事施工管理 防水工事 防水工事の準備 アスファルト防水 改質アスファルトシート防水 合成高分子系ルーフィングシート防水 塗膜防水 ケイ酸質系塗布防水 シーリング 石工事 石工事の準備 材料管理 外壁湿式工法 内壁空積工法 乾式工法 床及び階段の石張り			

独立行政法人高齢・障害者・求職者雇用支援機構

(次頁へ)

職業能力開発体系

建築工事業

部門	職務 レベル	L 1	L 2	L 3	L 4
			特殊部位の石張り タイル工事 タイル工事の準備 セメントモルタルによるタイル張り 有機系接着剤によるタイル張り 木工事 木工事の準備 材料管理 木工事の施工管理 屋根及びびとい工事 屋根及びびとい工事の準備 長尺金属板葺 折板葺 粘土瓦葺 とい工事 金属工事 金属工事の準備 表面処理 溶接、ろう付けその他		

独立行政法人高齢・障害者・求職者雇用支援機構

(次頁へ)

職業能力開発体系

建築工事業

部門	職務	レベル	L 1	L 2	L 3	L 4	
				軽量鉄骨天井下地 軽量鉄骨壁下地 金属成形板張り アルミニウム製笠木 手すり及びびタラップ 左官工事 左官工事の準備 左官下地 モルタル塗り 床コンクリート直均し仕上げ セルフレベリング材塗り 仕上塗材仕上げ マスチック塗材塗り セッコウプラスター塗り及びびド ロマイトプラスター塗り しっくい塗り こまい壁塗り ロックウール吹付け 建具工事 建具工事の準備			

独立行政法人高齢・障害者・求職者雇用支援機構

(次頁へ)

職業能力開発体系

建築工事業

部門	職務	レベル	L 1	L 2	L 3	L 4	
				アルミニウム製建具及び樹脂製建具 鋼製建具及び軽量鋼製建具 ステンレス製建具 木製建具 建具用金物 自動ドア開閉装置及び自閉式上吊り引き戸装置 重量シャッター及び軽量シャッター オーバーヘッドギア ガラス カーテンウォール工事 カーテンウォール工事の準備 メタルカーテンウォール PCカーテンウォール 塗装工事 塗装工事の準備 素地ごしらえ 錆止め塗料塗り 合成樹脂調合ペイント塗り (SOP)			

独立行政法人高齢・障害者・求職者雇用支援機構

(次頁へ)

職業能力開発体系

建築工事業

部門	レベル	L1	L2	L3	L4
	職務		耐候性塗料塗リ (DP) エマルションペイント塗リ (EP、EP-G、EP-T) 木部塗料塗リ [内装工事] 内装工事の準備 ビニル床シート、ビニル床タイル及びゴム床タイル張り カーペット敷き 合成樹脂塗リ床 フローリング張り 畳敷き せっこうボード、その他ボード及び合板張り 壁紙張り 断熱・防露 [ユニット及びその他の工事] ユニット及びその他の工事の準備 ユニット工事 プレキャストコンクリート工事		

独立行政法人高齢・障害者・求職者雇用支援機構

(次頁へ)

職業能力開発体系

建築工事業

部門	職務	レベル	L 1	L 2	L 3	L 4
				間知石及びコンクリート間知ブロック積み 設備工事 設備工事の準備 設備工事の施工管理 給排水衛生設備工事 給排水衛生設備工事の準備 給排水衛生設備工事の施工管理 電気設備工事 電気設備工事の準備 電気設備工事の施工管理 空気調和設備工事 空気調和設備工事の準備 空気調和設備工事の施工管理 昇降機設備工事 昇降機設備工事の準備 昇降機設備工事の施工管理 排水工事 排水工事の準備 屋外雨水排水		

独立行政法人高齢・障害者・求職者雇用支援機構

(次頁へ)

職業能力開発体系

建築工事業

部門	職務 レベル	L 1	L 2	L 3	L 4
			街ぎよ、縁石及び側溝 舗装工事 舗装工事の準備 路床 路盤 アスファルト舗装 コンクリート舗装 カラー舗装 透水性アスファルト舗装 ブロック系舗装 砂利敷き 植栽及び屋上緑化工事 植栽及び屋上緑化工事の準備 植栽基盤 植樹 芝張り、吹付けは種及び地被類 屋上緑化		
	竣工・検査		竣工検査・引き渡し 中間検査等 竣工検査等 引き渡し		

独立行政法人高齢・障害者・求職者雇用支援機構

3-4 様式4 職務別能力要素の細目の内容（職務～作業及び作業に必要な主な知識、技能・技術）

様式4の索引を以下に記載後、その順番に沿って様式4を記載することとする。

シート 番号	職務	レベル 表示	能力要素(仕事)
1	経営	L 4	経営企画
2	経営	L 3	内部統制
3	監査	L 3	監査
4	庶務	L 1	文書管理
5	庶務	L 1	渉外
6	庶務	L 2	社内環境整備
7	庶務	L 2	施設設備管理
8	庶務	L 2	損害保険管理
9	庶務	L 2	防犯・防災対策
10	庶務	L 1	社内行事
11	庶務	L 2	建設業の許可申請
12	庶務	L 2	経営事項審査の申請
13	労務	L 2	就業管理
14	労務	L 2	賃金・社会保険管理
15	人事	L 3	人事管理
16	人事	L 3	人材育成
17	法務	L 4	法務管理
18	情報システム	L 2	情報システム管理
19	経理	L 2	会計
20	経理	L 2	税務申告
21	経理	L 3	財務管理
22	経理	L 3	決算書等の作成
23	企画・広報	L 2	広告・宣伝
24	企画・広報	L 3	営業計画
25	営業	L 2	公共工事営業
26	営業	L 3	民間工事営業
27	営業	L 2	引き合い
28	営業	L 2	入札
29	営業	L 2	契約
30	研究開発	L 3	研究開発計画
31	研究開発	L 3	研究開発実務
32	研究開発	L 3	技術管理
33	計画	L 2	調査等
34	設計	L 1	意匠設計準備
35	設計	L 2	意匠設計
36	設計	L 2	構造設計
37	設計	L 1	設備設計準備

38	設計	L 2	設備設計
39	積算	L 2	数量積算
40	積算	L 2	積算・見積
41	積算	L 3	予定価格決定
42	施工統括・工務	L 2	社内協議
43	施工統括・工務	L 2	契約変更
44	施工統括・工務	L 3	巡回・現場確認
45	施工統括・工務	L 2	安全衛生委員会開催
46	施工統括・工務	L 2	積算・見積
47	施工統括・工務	L 3	工事金額の確定
48	施工統括・工務	L 2	代金回収
49	施工統括・工務	L 2	瑕疵保証・アフターサービス
50	施工統括・工務	L 3	安全衛生対策
51	施工統括・工務	L 2	技術管理
52	施工統括・工務	L 2	廃棄物処理・管理
53	総合施工計画	L 3	総合施工計画
54	総合施工計画	L 3	品質管理計画
55	総合施工計画	L 3	安全衛生計画
56	総合施工計画	L 3	環境保全計画
57	総合施工計画	L 3	工程計画
58	総合施工計画	L 3	仮設計画
59	総合施工計画	L 3	資機材管理
60	総合施工計画	L 3	原価管理
61	総合施工計画	L 3	人工管理
62	工種別施工計画	L 2	施工検討・打合せ
63	工種別施工計画	L 1	作業手順の検討
64	工種別施工計画	L 2	品質管理計画
65	工種別施工計画	L 1	安全衛生計画
66	工種別施工計画	L 3	環境保全計画
67	工種別施工計画	L 2	工程計画
68	工種別施工計画	L 2	資機材管理
69	工種別施工計画	L 2	原価管理
70	工種別施工計画	L 1	人工管理
71	工種別施工計画	L 2	B I M活用
72	作業管理	L 2	現場編成・送り出し
73	作業管理	L 2	現場入場管理
74	作業管理	L 1	工事報告
75	作業管理	L 1	安全衛生管理
76	作業管理	L 2	工程管理
77	作業管理	L 2	品質管理
78	作業管理	L 2	資機材管理

79	建築施工	L 2	仮設工事
80	建築施工	L 2	土工事
81	建築施工	L 2	杭・地業工事
82	建築施工	L 2	鉄筋工事
83	建築施工	L 2	コンクリート工事
84	建築施工	L 2	鉄骨工事
85	建築施工	L 2	コンクリートブロック、ALCパネル及び押出成形セメント板工事
86	建築施工	L 2	既製コンクリート工事
87	建築施工	L 2	防水工事
88	建築施工	L 2	石工事
89	建築施工	L 2	タイル工事
90	建築施工	L 2	木工事
91	建築施工	L 2	屋根及びとい工事
92	建築施工	L 2	金属工事
93	建築施工	L 2	左官工事
94	建築施工	L 2	建具工事
95	建築施工	L 2	カーテンウォール工事
96	建築施工	L 2	塗装工事
97	建築施工	L 2	内装工事
98	建築施工	L 2	ユニット及びその他の工事
99	建築施工	L 2	設備工事
100	建築施工	L 2	給排水衛生設備工事
101	建築施工	L 2	電気設備工事
102	建築施工	L 2	空気調和設備工事
103	建築施工	L 2	昇降機設備工事
104	建築施工	L 2	排水工事
105	建築施工	L 2	舗装工事
106	建築施工	L 2	植栽及び屋上緑化工事
107	竣工・検査	L 2	竣工検査・引き渡し

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (1/107)

職 務	経営	レベル表示	L 4
能力要素(仕事)	経営企画		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 経営計画	1	<p>経営計画の策定ができる</p> <p>経営目的を知っている</p> <p>役所等の発注予定、ゼネコンの工事受注状況や現場箇所などの顧客動向を知っている</p> <p>協力会社の稼働状況を知っている</p>	
	2	<p>自社の経営の評価・分析ができる</p> <p>経営指標（収益性、生産性、安全性、損益分岐点等）を知っている</p> <p>自社の技術力、資金力等強み・弱みを知っている</p> <p>マネジメントサイクル（計画、組織化、統制）を知っている</p> <p>会社業績の評価方法を知っている</p>	
	3	<p>経営環境の分析ができる</p> <p>外部環境（競合状況、市場動向、経済動向、社会・政治動向等）を知っている</p> <p>内部環境（組織構成、資金調達、対象顧客、協力会社等）を知っている</p> <p>自社を取り巻く経営の環境変化について知っている</p>	
	4	<p>自社内におけるCSRの推進を徹底できる</p> <p>CSRの目的（地球環境への配慮、適切な企業統治と情報開示等）を知っている</p> <p>CSR規制に係る海外動向や不祥事例等の情報収集方法を知っている</p> <p>CSR推進に係る自社の立場を知っている</p>	
	5	<p>自社のCSR活動概要を公開できる</p> <p>ステークホルダーの求める情報を理解し、整理する方法を知っている</p> <p>他社等の不祥事例を参考に自社の活動概要を整理する方法を知っている</p> <p>整理した自社のCSR活動報告内容について関係部と調整を図る方法を知っている</p>	
	6	<p>環境報告書等、自社が果たすべき環境活動指針の作成及び既存指針の修正ができる</p> <p>環境報告ガイドラインなど環境報告書作成等に係る情報収集方法を知っている</p>	
2 組織管理	1	<p>組織化の企画ができる</p> <p>自社の組織構造を知っている</p> <p>組織、職務ごとの目的・目標を知っている</p>	
	2	<p>職務分掌規定（職務ごとの役割）の作成ができる</p> <p>業績管理手法、実施体制、業績評価基準を知っている</p>	
	3	<p>B C P（事業継続計画）を策定できる</p> <p>I S O 2 2 3 0 1（事業継続マネジメントシステム）を知っている</p> <p>中核事業を特定する方法を知っている</p> <p>中核事業の目標復旧時間を定める方法を知っている</p> <p>提供できるサービスのレベルについて顧客と事前に協議することを知っている</p> <p>事業拠点や協力会社や資機材メーカー等の代替先を用意する方法を知っている</p> <p>運用するために協力会社、社内に周知する方法を知っている</p>	
3 予算管理	1	<p>予算管理ができる</p> <p>予算実績による業績評価方法を知っている</p> <p>予算実績の差異分析方法を知っている</p>	

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (2/107)

職 務	経営	レベル表示	L 3
能力要素(仕事)	内部統制		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 内部統制システムの構築	1	内部統制計画の策定ができる 内部統制の目的と基本的要素を知っている 仕事の役割と管理体制の明確化の方法を知っている 内部統制の文書化の方法を知っている 内部統制の有効性の評価方法を知っている 不備への対応と欠陥の是正方法を知っている 自社の内部統制の有効性の評価方法を知っている 外部監査人による内部統制監査方法を知っている	
	2	内部統制報告書の作成ができる 業務の流れ図の記載方法を知っている 業務記述書の記載方法を知っている リスクと統制の対応の記載方法を知っている	
	3	コンプライアンスに係わる規定(社員行動基準や社内規定(就業規則等)、倫理規定)の策定ができる 業務に係わる法令、ガイドライン等を知っている コンプライアンスのチェック体制の構築方法を知っている コンプライアンス問題をめぐる最新動向を知っている	
2 品質管理計画の策定	1	利益管理、品質管理など機能別管理に関する方針の決定ができる ISO品質関連規格(9001シリーズ、14000シリーズなど)を知っている 機能別管理方針の実施に関する成果、課題に対する改善手法を知っている 契約不適合の発生を防止する品質管理体制の構築方法を知っている	
	2	品質保証維持のための年次計画の策定ができる 各部門における品質保証体制の構築方法を知っている 各品質データの分析・評価から品質監査年次計画のフィードバック方法を知っている 各品質データの分析及び評価方法を知っている	
3 リスクマネジメントの推進	1	企業リスクの特徴を理解し対策を講じることができる リスク事例から自社で想定されるリスクの分類化方法を知っている 自社の潜在リスク調査及び分析方法を知っている リスクマネジメントに係るブローカー制度、キャプティブ保険等及び分析方法を知っている	
	2	リスクマネージャの育成ができる リスクマネージャの資質(位置付け、実務、スキル等)を知っている リスクマネジメントの手順を知っている	

(次頁へ)

	<p>3 リスクマネジメント推進に係るマニュアル作成指示ができる</p> <p>リスクのパターン化を知っている</p> <p>自社におけるリスクマネジメントの優先順位を知っている</p> <p>マニュアル作成指針の策定方法を知っている</p> <p>苦情対応体制の構築について知っている</p> <p>自治体等のハザードマップについて知っている</p>
<p>4 製造物責任リスクへの対応</p>	<p>1 PL保険及び外部との契約、折衝ができる</p> <p>PL保険制度の概要を知っている</p> <p>2 PL法のチェックシステムの運営ができる</p> <p>訴訟に発展しないよう迅速に関係部署等と調整を図る方法を知っている</p> <p>3 PL法に関する専門的事務手続きができる</p> <p>PL法に対応した製品への警告、表示方法を知っている</p> <p>自社に関係する過去の事故や事例の収集方法を知っている</p> <p>4 PL訴訟に対し事前の対応ができる</p> <p>製品検査記録の整理及び保管方法を知っている</p> <p>紛争解決体制の整備方法を知っている</p> <p>品質保証に係る規格認証を知っている</p>
<p>5 輸出入に係るリスクへの対応</p>	<p>1 海外主要国の輸出管理関連法規および運用実態に関する調査ができる</p> <p>関連法規、関係官庁による立入調査に必要な証憑書類等の保管方法を知っている</p> <p>貿易取引条件(FOB条件、CFR条件、CIF条件、UN規格等)を知っている</p> <p>国内子会社における規制貨物、輸出管理体制、CP (ComplianceProgram) を知っている</p> <p>2 輸出貨物の該当、非該当判定し最終判断をくだすことができる</p> <p>顧客、輸出業者に対し項目対比表の発行方法を知っている</p> <p>規制貨物等の分類および仕向地の分類による規制貨物/規制国リストの作成方法を知っている</p> <p>案件のポイントや背景を把握したうえで、関係官庁担当官との調整方法を知っている</p> <p>3 法令の改廃、業務の進め方の変更に応じたCPや輸出管理マニュアルの改廃の指示ができる</p> <p>キャッチオール規制・REACH規制など輸出管理の関連法規を知っている</p> <p>CPを知っている</p> <p>規制貨物の対象となる製品を知っている</p> <p>各部の業務の進め方と輸出管理マニュアルを知っている</p>

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (3/107)

職 務	監査	レベル表示	L 3
能力要素(仕事)	監査		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 監査計画の作成	1	中期・年度の監査計画及び個別監査計画を策定することができる 昨年度の監査実施結果の評価方法を知っている	
	2	前回の監査結果を踏まえ被監査部門への資料提出依頼を適時に行うことができる 各部署の所管業務と法令、定款との関係を知っている 社内諸規程及び諸取扱要領を知っている 提出された資料の分析方法を知っている	
2 監査の準備・指導	1	社内に監査の目的、重要性や守秘義務の徹底を周知できる 監査の重要性や目的を知っている 個人情報や個別企業情報などの漏えいの危険性を知っている	
	2	監査担当者に具体的な監査内容や監査方法を指示できる 監査調書の評価方法を知っている 監査内容を知っている	
	3	監査報告書の作成及び手続を指導できる 監査報告書の種類を知っている 監査の効率性、有効性、リスクの評価及び重要性を知っている	
3 監査実務	1	監査が円滑に遂行できるよう監査役、会計監査人との連携を図ることができる それぞれの監査の目的を知っている	
	2	監査計画の目的に合った書面監査ができる 状況に応じて実地監査を省略し、効率化を図る方法を知っている	
	3	監査計画の目的に合った実地監査ができる 被監査部門の責任者、担当者に対する目的に応じた質問等の聴取方法を知っている チームの補助者に目的や内容を説明する方法を知っている 不測の事態に適時、適切な措置を講じる方法を知っている	
4 監査結果のまとめと報告	1	監査報告書(監査通知書、監査報告書、改善指示書)等、所定の様式を作成できる 問題点に対する改善策など監査結果のとりまとめ方法を知っている 実施した監査手続とその結論を整合させる方法を知っている 監査結果について責任者と意見の調整を行う方法を知っている 監査結果の説明会において、問題点の説明、相互の確認、改善方法の検討など、協議・意見調整を行う方法を知っている	
	2	全ての重要事項を記載した監査報告書を上司に提出し、承認を得ることができる 報告先にとって何が重要な記載事項であるかを知っている 報告内容について、個人の誹謗・中傷とならないような配慮の必要性を知っている	
5 監査後の指導	1	昨年度の監査実施結果の自己評価を踏まえ、改善を図ることができる	
	2	メンバーの資質や能力が要求水準に満たなかった場合には、本人にタイムリーにフィードバックし、効果的な助言を行うことができる	
	3	改善指示書どおりに実行されているか、フォローすることができる	

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (4/107)

職 務	庶務	レベル表示	L 1
能力要素(仕事)	文書管理		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 文書作成・管理	1	重要文書の作成、分類、保管及び処理ができる 社内外文書の発行規程を知っている 契約文書の書式を知っている 重要文書、機密文書の取り扱いを知っている 保存文書の保管、処理方法を知っている	
2 社内規程の管理	2	その他文書発信等に係る事務処理ができる 社印及び代表取締役印等の使用基準・保管及び管理方法を知っている 受発信文書の処理方法を知っている 冠婚葬祭に係る文書発信手続きを知っている	
3 出張手続き	1	出張手続きができる 出張旅費規程を知っている 出張旅費清算手順を知っている	

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (5/107)

職 務	庶務	レベル表示	L 1
能力要素(仕事)	涉外		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 来訪者の受付	1	来訪者に応じた的確な受付処理ができる 接遇のマナーを知っている 社内各セクションの職務分掌を知っている 社員の名前と所属を知っている 主要な顧客や協力会社を知っている	
2 郵便物等の受発信	1	郵便物、宅配便の発送ができる 郵便物等の種類と特徴を知っている 郵便物等の仕分けの仕方を知っている 郵便物等の発送の仕方を知っている	
3 電話対応	1	電話の用件に応じた的確な対応ができる 電話対応の基本マナーを知っている 社内の誰につながればよいかを知っている	
4 各種贈答、慶弔見舞等	1	贈答、各種見舞いの手配ができる 季節贈答、各種見舞の種類等を知っている 贈答等の相手先、マナー、扱い方を知っている 贈答品の選定基準を知っている 贈答を受けた場合の対応処理の仕方を知っている	
	2	慶弔の手配ができる 慶弔の種類と概要を知っている 社内慶弔規程を知っている 祝電・弔電の打電、供花手配等の基準を知っている 参列する基準を知っている 慶弔を受けた場合の対応処理の仕方を知っている	
	3	年賀・暑中見舞等の手配ができる 季節挨拶状の種類等を知っている 季節挨拶状の印刷手配手順を知っている 季節挨拶状を受けた場合の対応処理の仕方を知っている 送付先情報のメンテナンスの仕方を知っている	

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4（6/107）

職 務	庶務	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	社内環境整備		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 オフィス管理	1	<p>オフィスレイアウトの管理ができる</p> <p>採光、照明、空調、水道、防音等快適な環境づくりを知っている</p> <p>オフィス立地の目的、メリット及び外部環境等を知っている</p> <p>植木、芝生の維持管理・手入れの方法を知っている</p>	
2 備品・用度品管理	1	<p>備品・用度品等の購買処理ができる</p> <p>備品・用度品等の購買処理手続きを知っている</p> <p>備品廃棄とリサイクル方法を知っている</p> <p>什器備品等の管理台帳の作成方法を知っている</p>	
	2	<p>ユニフォーム、作業服の手配、管理ができる</p> <p>安全な服装、装備品を知っている</p> <p>社員のサイズを知っている</p>	
3 オフィス廃棄物処理	1	<p>事業系一般廃棄物の処分ができる</p> <p>事業系一般廃棄物と建設副産物等の区別を知っている</p> <p>事業系一般廃棄物の処分ができる収集運搬手続きを知っている</p>	
4 事務処理の効率化	1	<p>ファイリングシステムを推進することができる</p> <p>ファイリングシステムの構築に係る情報収集方法を知っている</p> <p>ファイリングシステム導入に係る社内周知方法を知っている</p>	
	2	<p>IT化による事務合理化の推進ができる</p> <p>ネットワークシステムの管理方法を知っている</p> <p>事務処理の現状分析方法を知っている</p> <p>IT機器、通信機器、コピー機等の導入・管理方法を知っている</p> <p>社内ネットワークシステムの運用管理のための社内関係部署との調整方法を知っている</p>	
5 電子入札、電子納品の管理	1	<p>電子入札の登録、更新ができる</p> <p>電子入札に必要な機器、OS、ソフト等を知っている</p> <p>認証カード等の有効期限を知っている</p>	
	2	<p>電子納品の準備ができる</p> <p>顧客が求める電子納品のフォーマットを知っている</p> <p>電子納品に必要な機器、ソフト等を知っている</p>	

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (7/107)

職 務	庶務	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	施設設備管理		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 固定資産の管理	1	固定資産の売買、賃貸借に関する手続きができる	
	2	必要に応じ、経営審査事項等への反映ができる	
2 固定資産台帳の管理	1	固定資産台帳の作成ができる	
		固定資産台帳の記載対象範囲を知っている	
		固定資産台帳の記載項目を知っている	
		減価償却額の計算方法を知っている	
3 リース・レンタル物件管理	1	固定資産台帳の保存期間を知っている	
	1	リース・レンタル契約に関する手続きができる	
		自社が使用しているリース・レンタル物件を知っている	
		リース契約の除去・中途解約の手続きを知っている	
4 社有車の管理	1	社有車の車両管理ができる	
		車検、定期点検手続きを知っている	
		自動車税の納付手続きを知っている	
		自動車保険加入手続きを知っている	
		社有車のリース、購入手続きを知っている	

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (8/107)

職 務	庶務	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	損害保険管理		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 損害保険の契約	1	損害保険の契約、解約ができる 損害賠償リスクと保険の役割を知っている 損害保険の種類ごとの対象（建築物、車両、工具等）と適切な保険金額を知っている 事故・災害発生時の損害保険の手続きを知っている	
2 工事保険の管理	1	工事保険の加入ができる 工事保険の種類と特徴を知っている 工種・現場別の概ねのリスクを知っている 適切な保険金額を知っている	

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (9/107)

職 務	庶務	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	防犯・防災対策		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 防犯・防災	1	自社施設の防犯・防災体制の構築ができる 防犯・防災機器の設置状況を知っている 事故・災害発生時の連絡先を知っている 防災担当者の資格・配置状況を知っている	
	2	建築物その他の定期点検ができる 消防法、建築基準や条例等による防災に関する規定を知っている 定期点検の外部委託方法を知っている	

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (10/107)

職 務	庶務	レベル表示	L 1
能力要素(仕事)	社内行事		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 会社行事	1	会社行事に関する計画策定ができる 会社行事の目的を知っている 自社の福利厚生制度の規定を知っている 恒例の会社行事の内容、実施時期を知っている 従業員（及び顧客、協力会社、家族等の参加者）の嗜好を知っている	
2 福利厚生制度の運用	1	福利厚生行事の企画ができる 福利厚生制度への社員のニーズを知っている 利用可能な福利厚生施設を知っている	

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (11/107)

職 務	庶務	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	建設業の許可申請		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 建設業の許可申請	1	許可申請手続きができる 自社の営業項目(経営方針)を知っている 申請すべき許可行政庁を知っている 必要資格を知っている 申請に必要な添付書類を知っている	

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (12/107)

職 務	庶務	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	経営事項審査の申請		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 経営事項審査の申請	1	経営事項審査の申請ができる 自社の許可区分を知っている 決算書類の見方を知っている 申請に必要な添付書類を知っている	

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (13/107)

職 務	労務	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	就業管理		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 就業規則管理	1	就業規則等勤務諸規程の立案、改訂ができる 他社における就業規程等を事例として知っている 就業規則等の立案、改訂手続きを知っている 労務管理施策と組織に関する立案方法を知っている	
	2	自社の労働条件の実態調査ができる 自社の労働条件の内容を知っている 労働条件の実態を調査する手順を知っている 他社における労働条件等の実態や動向を知っている	
	3	労働条件改訂に関する立案ができる 自社の組織特性を知っている 労働管理施策の内容を知っている 問題点から労働条件改訂検討までの手順を知っている	
2 就業事務	1	日報の整理・集計ができる 現場別・社員別の整理方法を知っている 月報、年報等の集計方法を知っている	
	2	勤怠申請と記録に関する手続きができる 勤怠管理データの収集・集計方法を知っている 勤怠申請と記録の手続き方法を知っている	
	3	就業について関係機関への諸届、諸調査表の作成、提出ができる 関係機関への手続き方法を知っている	
	4	社員の就業事務対応ができる 正規・非正規労働者の就業管理の違いを知っている 労務やサービスに関するトラブル、相談等への対応方法を知っている 労働基準監督署への報告方法を知っている	
3 労働災害対応	1	労働災害、通勤災害の防止への対応ができる 自社の労働災害、通勤災害における規程を知っている 労働災害、通勤災害に関する各種書類及び提出先を知っている	
	2	労働保険の加入ができる 建設現場で起こりやすい災害を知っている 労働災害の各種保険を知っている 保険請求方法を知っている	

(次頁へ)

4 健康診断の実施	1	健康診断の実施ができる 健康診断の進め方を知っている 健康診断実施機関を知っている 繁忙期を避けた適切な時期を知っている
	2	健康管診断の実施ができる じん肺・アスベストに関する法令を知っている じん肺に関する健康管診断の進め方を知っている 作業者のじん肺管理区分を知っている
	3	メンタルヘルス（カウンセリング等）問題への対応ができる ストレスチェック制度を知っている 診療所への社員の健康管理に係る依頼方法を知っている 職員のメンタルヘルスケアについて、管理監督者に求められる役割の周知指導方法を知っている

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (14/107)

職 務	労務	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	賃金・社会保険管理		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 源泉所得税の納付	1	所得税、住民税等の徴収と納付ができる 源泉徴収制度を知っている 年末調整に関する事務手続きを知っている	
2 給与計算・支給	1	給与等の支給ができる	
	2	給与・賞与計算ができる 退職金の支給手続きを知っている	
	3	賃金台帳等法定帳簿の整備ができる	
3 社会保険に関する実務	1	健康保険、厚生年金保険、雇用保険の手続きができる 社会保険の被保険者資格取得・喪失の手続きを知っている 社会保険料控除と納付手続きを知っている 傷病や出産等で休業する者に対する社会保険の事務手続きを知っている 退職者に対する社会保険の事務手続きを知っている	
	2	企業年金・退職金制度の運営ができる 退職金に関する制度を知っている 企業年金等の各種年金に関する制度を知っている	

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4（15/107）

職 務	人事	レベル表示	L 3
能力要素(仕事)	人事管理		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 採用実務	1	採用計画の策定ができる 自社の採用方針を知っている 労働市場の動向を知っている ケースに応じた適切な募集方法を知っている	
	2	採用に関するスケジュールを組むことができる 新卒採用ができる時期を知っている 試験・面接等の適切な時期・期間を知っている 内定・採用の適切な時期・期間を知っている	
	3	就職希望者への会社概要、福利厚生施策等の説明ができる 自社が求めている人材を知っている 自社の特徴・強みを知っている 自社の各種福利厚生制度を知っている	
2 退職・解雇手続き	1	退職・解雇者用の各種書類の準備ができる 退職者から返却される各種書類及び返却物の種類を知っている 退職者へ渡す各種書類の種類を知っている 解雇に係る社内における手続きを知っている	
	2	退職と解雇の諸手続きができる 社内規定に沿った各種書類の説明内容を知っている 退職と解雇に関する各種届出先を知っている 解雇の要件と種類等を知っている	

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (16/107)

職 務	人事	レベル表示	L 3
能力要素(仕事)	人材育成		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 能力開発計画	1	人材育成計画の立案ができる 自社に必要な人材・資格を知っている 活用できる各種助成金を知っている ゼネコン、業界団体等が主催する人材育成セミナーの日程を知っている	
2 新入社員研修	1	新人に学ばせるべき内容をスケジュールに組むことができる 学ばせるべき社会人基礎力の項目を知っている 学ばせるべき基本的な業務の項目を知っている Off-JTとOJTの連携の手法を知っている	
3 集合研修 (Off-JT) の実施	1	研修カリキュラム、講師、技法、教材の選定ができる 自社の課題を知っている 社員のレベルや仕事の要求水準を知っている 各種研修の特徴を知っている	
4 OJTの実施支援	1	OJT担当者との連絡、支援ができる 自社の適切な指導役を知っている 自社工程での習得すべきスキルを知っている OJTのチェックポイントを知っている	
5 資格取得支援	1	資格取得の促進ができる 自社に必要な資格を知っている 資格試験の要件(学歴・経験年数)を知っている 資格取得のための教材を知っている	

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4（17/107）

職 務	法務	レベル表示	L 4
能力要素(仕事)	法務管理		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 設立・登記に関する手続き	1	商業・法人登記申請ができる 法人の設立に関する手続きを知っている 取締役会の招集権者、招集通知、付議、議事運営を知っている 取締役、監査役の役割と責任を知っている 取締役と監査役の就任と退任の登記手続きを知っている	
2 株式業務	1	株主総会の準備、招集、運営ができる 株主総会の円滑な運営方法を知っている 議事録に残すべき内容を知っている 株主総会における議事進行、質疑応答形式、動議への対応を知っている	
	2	株主名簿の作成と管理ができる 株主名簿の記載事項を知っている 株主名簿の名義書き換えの手続きを知っている	
	3	配当金支払い事務ができる 配当金計算書の項目を知っている 配当金に関する税務署への提出書類を知っている	
	4	株式・社債の発行事務手続等ができる 新株発行と配当金支払計画の企画、立案方法を知っている 特殊株主に対する対応策の企画、立案方法を知っている	
3 債券回収	1	債券回収、債権保全手続きができる 信用情報の収集・分析・評価方法を知っている 債券回収・債権保全に係る相談先（顧問弁護士など）を知っている	
4 紛争処理	1	各種手段に則った紛争解決ができる 民事調停制度を利用した紛争解決方法を知っている 保全処分制度を利用した紛争解決方法を知っている 強制執行による紛争解決方法を知っている	
	2	契約上の法的紛争に関する対応ができる 顧問弁護士への相談すべき事項を知っている 示談と訴訟への対応方法を知っている	
5 国際法務	1	国際法務に関する実務ができる 国際契約書の作成方法を知っている 国際契約書の審査方法を知っている 国際取引に伴う税務処理方法を知っている 国際取引に伴う交渉方法を知っている	

(次頁へ)

	<p>2 国際法務に関する事務手続きができる</p> <p> 準拠法を知っている</p> <p> 輸出入で使用される書類を知っている</p> <p> 信用状を知っている</p>
	<p>3 国際法務に関する実務・企画ができる</p> <p> 国際環境保全に関する海外の規制を知っている</p> <p> 外為法、貿易管理令等を知っている</p> <p> PL法、欧州CE規格を知っている</p>
6 国際標準への対応	<p>1 要求事項に適合したシステム（品質システム、環境システム）を構築できる</p> <p> 品質システム構築及び環境システム構築に関するISO規格等の要求事項を知っている</p> <p> 品質管理システム構築にあたり自社の経営資源や組織構造等を知っている</p> <p> 自社の品質方針、目標及び責任を知っている</p>
	<p>2 国際標準規格に関連する情報を収集できる</p> <p> 国際標準規格（ISO9001、ISO14000等）の概要を知っている</p> <p> 自社に該当する国際標準規格の種類を知っている</p>
	<p>3 SGML、XML文書の作成、編集、管理ができる</p> <p> SGML、XML言語の特徴を知っている</p> <p> SGML、XML言語の構造を知っている</p>
	<p>4 要求事項に適合したシステム（品質システム、環境システム）が構築できる</p>
7 知的所有権の管理・運用	<p>1 自社の知的財産に係る情報の保管ができる</p> <p> 知的財産に関する情報収集方法を知っている</p> <p> 知的財産の書類、データ等の管理及び保管方法を知っている</p>
	<p>2 知的財産に係る申請手続きができる</p> <p> 特許の概略を知っている</p> <p> 実用新案の概略を知っている</p> <p> 知的財産申請に係る各種申請書等の記載方法を知っている</p>
	<p>3 ライセンス係争の対応ができる</p> <p> 権利の問題点の抽出方法を知っている</p> <p> 弁理士への相談内容の整理方法を知っている</p>

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (18/107)

職 務	情報システム	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	情報システム管理		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 運用計画	1	自社の経営に即した情報システム化の企画ができる 情報システム化の目的、メリットを知っている 機密情報、個人情報等の保護の方法や取扱いに関する法規制を知っている	
2 データ管理	1	保守契約の検討ができる	
	2	サーバーのデータ入力出力及び管理ができる サーバーへのパスワードの設定方法を知っている データベースの維持管理方法を知っている セキュリティ対策の方法を知っている	
	3	定期的にサーバーデータの保管及び廃棄ができる データのバックアップ、リカバリー、コンバージョン方法を知っている	
	4	障害についてデータ保守会社の対応を要請できる 障害状況の整理方法を知っている 修理が完了するまでの間の代替運用方法を知っている	
3 企業情報システム (ERP) の設計と導入	1	ビジネスプロセスの分析と評価ができる ERP導入の目的、役割を知っている ERPパッケージの種類と特徴を知っている 生産管理モデルの分析方法を知っている	
	2	ERPパッケージと生産管理モデルの機能適合性の分析と評価ができる 市場での稼働実績の分析方法を知っている	
4 個別システム運用管理	1	工事管理システムの運用管理ができる 工事管理システムのマニュアルの内容を知っている 工事履歴データのサーバー保存状態を知っている 工事管理システム障害時の対応方法を知っている	
	2	会計・財務情報システムの運用管理ができる 会計・財務情報システムのマニュアルの内容を知っている 会計・財務情報システムのサーバー保存状態を知っている 会計・財務情報システム障害時の対応方法を知っている	
5 ネットワーク運用管理	1	インターネット及びイントラネット利用環境の維持・運用ができる インターネット及びイントラネット利用環境マニュアルの内容を知っている 利用環境の定期メンテナンス方法を知っている 通信障害時の対応方法を知っている	

(次頁へ)

	2	<p>IPアドレスの管理ができる</p> <p>IPアドレス管理台帳の作成方法を知っている</p> <p>管理変更時の対応方法を知っている</p>
	3	<p>ネットワークシステムの検収試験及び試行運用の管理ができる</p> <p>ネットワークシステムの検収試験方法を知っている</p> <p>ネットワーク移行時の教育方法を知っている</p> <p>システムに不具合を発見した場合の対応方法を知っている</p>
	6	<p>ハードウェア・ファシリティ管理</p>
	1	<p>パソコン・コピー機等の管理ができる</p> <p>パソコンOS等の更新時期、サポート期限を知っている</p> <p>リース・レンタルの手配方法を知っている</p>
	2	<p>機器・設備の定期点検、修理（依頼）ができる</p> <p>マニュアルに沿った機器・設備の定期点検方法を知っている</p> <p>機器・設備に故障等を発見した時の対応方法を知っている</p> <p>修理依頼に係る手続きを知っている</p>
	3	<p>運用スケジュールの作成、管理ができる</p> <p>運用スケジュール作成にあたって各部との調整方法を知っている</p> <p>運用スケジュールに無理がないかの判断基準を知っている</p>

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4（19/107）

職 務	経理	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	会計		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 取引の分類と仕訳	1	基本的な仕訳ができる 複式簿記のしくみを知っている 貸借対照表、損益計算書や勘定科目を知っている 会計ソフトの入出力の仕方を知っている	
2 現預金取引の出納	1	現金、小口現金、社内預金、預貯金の出納処理・管理ができる 現金及び預金の出納実務を知っている	
3 証ひょう類の整理	1	納品書と請求書及び領収書の整理ができる	
4 会計方式に沿った会計処理	1	会計方式に沿った会計処理ができる 各種起票・記帳方法を知っている	
	2	試算表の作成ができる	
	3	経理関係書類の整理・保管ができる	

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (20/107)

職 務	経理	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	税務申告		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 課税申告書の作成	1	課税申告書の作成・申告ができる 各種税法の課税標準と税率、申告・納付時期を知っている 税務会計、企業利益と課税所得との調整事項等を知っている	
	2	減価償却額の計算ができる 償却資産申告が必要な固定資産を知っている 年度の償却資産の増減を知っている	
	3	節税施策に関する企画ができる 税効果会計を知っている 各種税法(法人税、法人住民税、事業税、固定資産税、消費税等)課税所得の計算構造を知っている	

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (21/107)

職 務	経理	レベル表示	L 3
能力要素(仕事)	財務管理		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 債権・債務の管理	1	債権の管理ができる 売掛債権の回収手続きを知っている 請求書に対する入金確認方法を知っている	
	2	債務の管理ができる 支払の内容確認と方法を知っている 買掛債務の支払手続きを知っている	
	3	取引先銀行に対する経営概況説明と融資交渉ができる 社外に対する債務、信用保証の手続きを知っている	
2 手形・小切手の決済	1	手形・小切手の取立、手形割引の手続きができる 手形・小切手のしくみを知っている 手形・小切手の振出、受取手続きを知っている	

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (22/107)

職 務	経理	レベル表示	L 3
能力要素(仕事)	決算書等の作成		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 決算書の作成	1	年次決算書の作成ができる 決算の手続きを知っている 棚卸表の記載事項を知っている 純損益の算出方法を知っている 監査役監査の内容、報告書、並びに報告書記載の法的規制を知っている	
	2	月次決算書等の作成ができる 月次決算書等の重要性を知っている 経営会議等の月次決算書の活用の機会を知っている	
	3	財務諸表の作成ができる 財務諸表の種類、形式、表示を知っている 貸借対照表と損益計算書の項目を知っている 利益処分案と損失処理案の作成方法を知っている	

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (23/107)

職 務	企画・広報	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	広告・宣伝		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 広報・広告計画	1	広報・広告計画の立案ができる 広告の媒体を知っている 自社の特徴を知っている 地域行事等の広告配布機会を知っている	
2 広報活動	1	PR活動の企画ができる 地域行事等のPRに活用できる場を知っている 業界団体や顧客・協力会社等による展示会の日程を知っている	
	2	広報物の企画ができる 広報物の対象者（目的）に応じた適切な広報物（パンフレット、情報誌、ホームページ、SNS等）の種類を知っている 自社のアピールポイントを知っている 各部門と連携して自社に合った独自広報物の制作の手順を知っている	

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (24/107)

職 務	企画・広報	レベル表示	L 3
能力要素(仕事)	営業計画		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 営業計画	1	営業計画の作成ができる 経営方針、営業方針を知っている	
	2	得意先訪問計画の作成ができる 得意先の日程を知っている	
	3	新規顧客開拓先への訪問計画の作成ができる 見込客の情報収集源（業界紙、メディア、同業者等）を知っている 見込客の技術的特徴を知っている 過去の見積実績、顧客情報等を知っている	
2 営業担当者育成	1	営業技術の指導訓練ができる 営業担当者に必要な知識とノウハウを知っている 営業報告の方法・内容を知っている	

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4（25/107）

職 務	営業	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	公共工事営業		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 営業情報等の収集	1	公共工事発注動向の情報収集ができる 業界紙やインターネット等発注情報の収集手段を知っている 地域団体、同業者や建設関連業者等のネットワーク等の情報源を知っている 入札公告の掲示方法、更新周期を知っている 官公庁の予算書の見方を知っている	
2 公共工事競争参加資格の確認	1	競争参加資格状況の確認ができる 対象案件が求めている参加資格（登録団体、工種、ランク等）を知っている 自社の格付けを知っている 参加資格がない場合は、参加資格審査申請する窓口を知っている 参加資格の欠格要件を知っている	

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (26/107)

職 務	営業	レベル表示	L 3
能力要素(仕事)	民間工事営業		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 情報収集	1	得意先の情報収集ができる 得意先の現場一覧を知っている	
	2	得意先が持つニーズの確認ができる 得意先の特徴、自社にとっての重要度を知っている 得意先担当者の名前、経歴等を知っている 得意先が持つ予算額の情報の収集手法を知っている	
2 訪問	1	計画的な訪問活動(挨拶、引合等)ができる 活用できる人脈を知っている	
	2	安全協議会、協力会等への参加ができる 安全協議会、協力会等の情報を知っている ゼネコンの所長・部長等とキーパーソンを知っている	

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (27/107)

職 務	営業	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	引き合い		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 商談	1	商談を進めることができる 営業活動における基本マナーを知っている 顧客へのアプローチ方法を知っている 商談技術（商談話法、折衝力）を知っている	
	2	顧客からの商談に対し、作業工程の調整ができる 顧客から特別に指示や相談のある工法等について、作業工程を組み立てるポイント（品質、原価、工程、安全管理、環境管理）を知っている 自社の受注計画・現在の作業状況を知っている	
2 下見積もり	1	顧客の積算段階の下見積りができる 歩掛表の様式を知っている 自社の施工技術の特徴等を知っている 工事規模による大まかな所要日数（工数）を知っている	
3 提案資料の作成	1	会社案内（自社施工実績等）の作成ができる 自社の技術を知っている 自社の特徴と実績を知っている	
4 サンプル提示（プレゼンテーション）	1	自社のアピールができる 自社の技術的特徴を知っている 顧客のニーズを知っている 効果的な提示・プレゼンテーション方法を知っている	
5 見積	1	見積書の作成ができる 設計図書の項目を知っている 見積の諸条件（仕様、作業時期、場所等）を知っている 工事数量の計算の仕方を知っている 適正粗利益を知っている	
	2	現場踏査ができる 施工に支障をきたす現場条件等を知っている 仮設等施工条件に加味できるものを知っている	
	3	社内標準の適正な労務単価の設定ができる 公表労務単価と社内労務単価を知っている 資材等の市況を知っている	
	4	見積もり内容の再確認ができる 経験豊富な社内の人材を知っている	

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (28/107)

職 務	営業	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	入札		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 入札準備	1	入札案件情報の収集ができる インターネット上の情報収集方法を知っている 電子システムによる情報収集の必要な機器を知っている	
	2	入札・指名参加願書類の作成ができる 入札参加要件を知っている 自社の格付け、評価点等を知っている	
2 入札業務	1	入札への参加ができる 入札方式(指名、一般、総合、公募等)の違いを知っている 入札方式ごとの入札参加方法を知っている 入札方式ごとの落札者の決定方法を知っている	
	2	電子入札への参加ができる 電子入札に事前登録が必要な案件かどうか知っている 各種ソフトウェア、電子証明書等の必要環境を知っている 発注情報の閲覧方法を知っている	
	3	入札見積書の作成ができる 入札金額の検討に必要な情報を知っている 入札書の提出方法を知っている 資格審査通知書その他の提出書類を知っている	
	4	技術提案書等の作成ができる 発注者が評価する項目を知っている 自社の強み・実績を知っている 技術提案の失格基準(必須基準)を知っている	

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (29/107)

職 務	営業	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	契約		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 契約締結	1	契約書の作成ができる 発注者における契約書の様式を知っている 特記事項欄に記載すべき特殊条件を知っている	
	2	役割分担を確認した契約ができる 工事請負契約に関する事項を知っている 社内契約基準を知っている	
2 契約変更	1	設計図書と施工現場の条件の違いの確認ができる 設計変更（工事の施工に当たり、設計図書の変更にかかるもの）の必要箇所を知っている 契約変更（設計変更により、工事請負契約書に規定する各条項に従って、工期や請負代金額の変更にかかるもの）の必要箇所を知っている	
	2	設計図書と現場の状況が異なるなど、設計変更の必要が生じた場合には、その旨を書面にて顧客（施主、元請）に通知し、確認をうけることができる 工事請負契約書または仕様書等に定められている所定の手続きを知っている 設計変更しなくてはならない理由（妥当性）を知っている 代替の施工方法等を知っている	

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (30/107)

職 務	研究開発	レベル表示	L 3
能力要素(仕事)	研究開発計画		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 技術開発 (市場ニーズ等)	1	技術開発関連要素の把握ができる 建築材料等を知っている 技術開発手法を知っている	
	2	市場調査ができる 市場ニーズを知っている 新規技術開発について動向の把握の仕方を知っている 新規技術開発についてバックデータのまとめ方を知っている	
	3	技術開発ができる 部品、技術開発のアシストの方法を知っている 自社の技術を知っている 先端建築技術について知っている	
2 開発計画の策定	1	新規技術開発項目の決定ができる 新規技術開発プランの立て方を知っている 製造設備の導入の提案方法を知っている 新規技術開発プロジェクトの運営方法を知っている	

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (31/107)

職 務	研究開発	レベル表示	L 3
能力要素(仕事)	研究開発実務		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 建築技術(関連要素含む)	<p>1 建築関連技術(建築工法・施工技術等)の実務ができる</p> <p>建築材料の種類と性質を知っている</p> <p>建築物の施工管理、施工技術を知っている</p> <p>各種材料を使用した施工方法を知っている</p> <p>建築用の重機及び周辺機器を知っている</p>		
2 技術開発	<p>1 プロジェクト等による技術開発ができる</p> <p>建築工学を知っている</p> <p>建築設計・デザインについて知っている</p> <p>試作技術について知っている</p> <p>建築材料、施工管理・施工技術について知っている</p> <hr/> <p>2 建築設計ができる</p> <p>建築材料の選択について知っている</p> <p>建築技術のチェックの仕方を知っている</p> <p>性能分析の仕方を知っている</p> <p>各種仕様書(技術仕様書、各工種別仕様書、施工仕様書等)の作成方法を知っている</p> <p>標準化について知っている</p> <hr/> <p>3 建築工事全般の設計、改善、施工設計、設備導入ができる</p> <p>工法開発、設備の開発について知ってる</p> <p>新技術での試作、立ち上げのための建築工事準備業務、各種施工・施工管理について知っている</p> <p>時間研究、作業改善、標準時間の作成方法について知っている</p>		
3 規格・法令対応	<p>1 建築物規制への対応ができる</p> <p>建築基準法など関連法を知っている</p> <p>自治体独自の建築物規制等に関する条例を知っている</p> <p>建築工法、各種建築材料等を知っている</p> <hr/> <p>2 各種建築規格への対応ができる</p> <p>建築・土木製図通則を知っている</p> <p>日本産業規格(土木及び建築)を知っている</p>		

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (32/107)

職 務	研究開発	レベル表示	L 3
能力要素(仕事)	技術管理		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 知的所有権の管理・運用	1	自社の知的財産に係る情報の保管ができる 知的財産に関する情報収集方法を知っている 知的財産の書類、データ等の管理及び保管方法を知っている	
	2	知的財産に係る申請手続きができる 特許の概略を知っている 実用新案の概略を知っている 知的財産申請に係る各種申請書等の記載方法を知っている	
	3	ライセンス係争の対応ができる 権利の問題点の抽出方法を知っている 弁理士への相談内容の整理方法を知っている	
2 知的財産の管理	1	特許・実用新案の情報を適切に収集し、保存することができる 特許管理の目的、重要性を知っている 特許・実用新案の情報を収集し、保存する方法を知っている	
	2	特許・実用新案の情報を整理し分類して、関係者へ伝達することができる 特許・実用新案の情報を整理し分類して、関係者へ伝達する方法を知っている	
	3	自社が保有する特許の管理ができる 自社が取得した特許・実用新案の権利を、他社が侵していないか調査する方法を知っている 他社の特許情報の収集方法を知っている	
3 特許・実用新案の取得	1	自社が考案した特許・実用新案を申請することができる 自社が考案した特許・実用新案が、他社の特許・実用新案に触れていないか調べる方法を知っている	
	2	取得した特許・実用新案を保存し、関係者へ伝達することができる 取得した特許・実用新案を保存し、関係者へ伝達する方法を知っている 特許・実用新案の訴訟に対し、対応する方法を知っている	

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (33/107)

職 務	計画	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	調査等		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 現地調査	1	建築基準法、各種規制に沿った現地調査ができる 景観、敷地状況の調査方法を知っている 日照条件を調査・判断方法を知っている 周辺環境等の現地調査方法を知っている 建築基準法を知っている	
	2	測量ができる 境界標の設置位置を知っている 分割測量について知っている 登記基準点測量について知っている 地積測量について知っている	
	3	測量結果に基づき、仮図面や報告書の作成ができる 仮図面、測量報告書の作成について知っている	
2 地質調査	1	各種地質調査の結果を理解できる 地質、土質、基礎基盤、地下水など地下の不可視部分について知っている 地質学、地球物理学、土質工学等を知っている 地表地質調査、ボーリングなど各種計測・試験等を知っている	
	2	地質調査結果に基づき、報告書の作成ができる 地質工学を知っている 各種地質データの整理や報告書の作成方法について知っている	
3 埋設物調査	1	埋設物の調査結果を理解できる 設計・施工上の障害となる基礎基盤中の空洞や埋設物等について知っている 埋設物の種類（危険物、歴史的埋設物、防空壕等）や環境汚染等への判断方法を知っている	
	2	埋設物の調査結果に基づき、報告書の作成ができる 埋設物調査結果に基づく報告書の作成方法を知っている	
4 近隣建物調査	1	近隣建物調査ができる 建築・土木・解体工事による近隣の家屋や工作物に与える損傷、影響等を知っている	
	2	近隣建物調査報告書の作成ができる	
5 説明会等の実施	1	近隣住民等に対する説明会を実施できる 工期、工法及び作業方法を知っている 建築、開発行為等の工事による危害の防止策を知っている 開発行為等に伴って生ずる周辺の生活環境に及ぼす影響及びその対策を知っている	
	2	日影規制や日照権等について説明できる	
	3	自治体の条例等の情報を収集できる	

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (34/107)

職 務	設計	レベル表示	L 1
能力要素(仕事)	意匠設計準備		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 建築製図	1	建築製図通則に従い、建築図面を描くことができる 角度・寸法の表示方法を知っている 平面表示記号を知っている 材料・構造表示記号を知っている 図面の種類とその役割を知っている	
		2 CAD操作	
2 CAD操作	1	CAD(2・3次元)のオペレーションができる 作図編集の操作方法を知っている 図面の作成・出力方法を知っている	
	2	ファイルの管理ができる CADデータファイルの種類を知っている	
3 BIM操作	1	BIMソフトのオペレーションができる モデルの作成・編集の操作方法を知っている モデルの出力方法を知っている BIMガイドラインについて知っている	
	2	ファイルの管理ができる BIMデータファイルの種類を知っている	

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (35/107)

職 務	設計	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	意匠設計		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 基本設計	1	配置計画ができる 外部動線（人・車）の計画方法を知っている 建物配置の検討方法を知っている 付帯施設の検討方法を知っている	
	2	建築計画ができる 機能配置計画の手法を知っている 空間構成計画の手法を知っている 平面・断面・立面の計画手法を知っている	
	3	構造計画ができる 構造種別の検討方法を知っている 構造方式の検討方法を知っている 各部構造計画（骨組方式、基礎方式）の検討方法を知っている	
	4	電気設備計画ができる インフラストラクチャーの調査方法を知っている 受電方式の検討方法を知っている 監視・防災システムの検討方法を知っている 照明計画の検討方法を知っている	
	5	給排水衛生設備計画ができる インフラストラクチャーの調査方法を知っている 給水方法の検討方法を知っている 汚水・雨水処理方式の検討方法を知っている 消火システムの検討方法を知っている	
	6	空調換気設備計画ができる 熱源・空調方式の検討方法を知っている 省エネルギー計画の検討方法を知っている 換気方式・区分の検討方法を知っている	
	7	搬送設備計画ができる 設置台数の検討方法を知っている 搬送システム・グレードの検討方法を知っている	
	8	駐車設備計画ができる 設置台数の検討方法を知っている 駐車システムの検討方法を知っている 安全対策の検討方法を知っている	

(次頁へ)

	<p>9 基本計画の立案ができる</p> <p>建築条件の捉え方を知っている</p> <p>プランニングの考え方を知っている</p> <p>コスト計画（工事費、維持管理費、設備更新費、各方式の経済性比較）について知っている</p> <p>外部環境との関係の対策について知っている</p>
	<p>10 基本設計図書を作成できる</p> <p>設計図書の作成方法を知っている</p> <p>仕様書の作成方法を知っている</p> <p>B I Mの活用方法を知っている</p>
	<p>11 建築計画と建築関連法規と照合できる</p> <p>建築基準法の内容を知っている</p> <p>関連する法規を知っている</p> <p>消防法の内容を知っている</p> <p>都市計画法の内容を知っている</p>
2 実施設計	<p>1 実施設計に係る設計図書の作成ができる</p> <p>設計図書の種類を知っている</p> <p>基本設計の中身を知っている</p>
	<p>2 構造及び設備設計との調整ができる</p> <p>構造図の読み方を知っている</p> <p>設備図の読み方を知っている</p>
	<p>3 建築概要書の作成ができる</p> <p>建築概要書に必要な内容を知っている</p>
	<p>4 仕様書の作成ができる</p> <p>標準仕様書ならびに特記仕様書の内容を知っている</p> <p>材料の品質基準、使用方法を知っている</p> <p>施工方法の指示方法を知っている</p>
	<p>5 面積表の作成ができる</p> <p>建築面積の計算方法を知っている</p> <p>延べ床面積の計算方法を知っている</p> <p>建ぺい率・容積率の計算方法を知っている</p>
	<p>6 仕上げ表の作成ができる</p> <p>外部仕上げ表の内容を知っている</p> <p>内部仕上げ表の内容を知っている</p>
	<p>7 配置図の作成ができる</p> <p>図面に必要な記載項目を知っている</p> <p>外構・植栽の記載方法を知っている</p>
	<p>8 平面・立面・断面図の作成ができる</p> <p>図面に必要な記載項目を知っている</p> <p>建築規模に応じた縮尺の設定方法を知っている</p>

(次頁へ)

	<p>9 各部詳細図の作成ができる</p> <p>出入口・窓等の記載方法を知っている</p> <p>水回り・家具等の記載方法を知っている</p>
	<p>10 構造図の作成ができる</p> <p>仕様書の作成方法を知っている</p> <p>各種伏図の作成方法を知っている</p> <p>断面リスト・構造計算書の作成方法を知っている</p>
	<p>11 設備図の作成ができる</p> <p>仕様書の作成方法を知っている</p> <p>電気・給排水衛生・空調の図面作成方法を知っている</p> <p>昇降機の作図方法を知っている</p>
<p>3 プレゼンテーション</p>	<p>1 プレゼンテーション資料作成ができる</p> <p>模型（コンセプト・スタディ）の作成方法を知っている</p> <p>イメージ図・パース図の作成方法を知っている</p> <p>プレゼンソフトの効果的な活用方法を知っている</p> <p>モデリングソフトの活用方法を知っている</p> <p>B I Mの活用方法を知っている</p>
	<p>2 プレゼンテーションができる</p> <p>施主に応じたプレゼンテーションテクニックの種類とその内容を知っている</p> <p>プレゼンテーションの最新の動向を知っている</p> <p>B I Mの活用方法を知っている</p>
<p>4 設計監理</p>	<p>1 設計変更に係る手続きができる</p> <p>施主との協議方法を知っている</p> <p>構造・設備技術者との協議手順・内容を知っている</p> <p>官公庁との協議手順・内容を知っている</p> <p>施工者とのとの協議手順・内容を知っている</p>
	<p>2 設計監理ができる</p> <p>プロジェクトの監理方法について知っている</p> <p>設計工程監理協について知っている</p> <p>設計コスト監理について知っている</p> <p>設計品質監理について知っている</p>
	<p>3 施工法の検討・決定ができる</p> <p>施工法に関する情報収集と整理方法を知っている</p> <p>施工者への施工法の提案及び協議内容を知っている</p> <p>コストデータの蓄積と整理の方法を知っている</p>
	<p>4 コストコントロールができる</p> <p>企画段階での積算方法について知っている</p> <p>基本設計段階での積算方法を知っている</p> <p>実施設計段階での積算方法を知っている</p>
<p>5 総合的な建築設計</p>	<p>1 一般的建物の企画・基本・実施設計及び工事監理を総合的に実施できる</p> <p>社会的・経営的判断を加味した企画・設計を知っている</p> <p>用途施設別の設計について知っている</p>

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (36/107)

職 務	設計	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	構造設計		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 応力解析	1	建物に作用する外力の計算ができる 力の表し方を知っている 力のモデル化を知っている	
	2	静定構造物部材に生じる力の計算ができる 静定トラス部材に生じる力を知っている 静定梁部材に生じる力を知っている 静定ラーメン部材に生じる力を知っている	
	3	断面に生じる力の計算ができる 応力度とひずみ度を知っている 断面の性質を知っている	
	4	静定構造物部材の変形の計算ができる モーメントによる変形を知っている せん断による変形を知っている 軸方向力による変形を知っている	
	5	不静定構造物部材に生じる力の計算ができる たわみ角法を知っている 固定モーメント法を知っている D値法を知っている	
	6	静定・不静定構造物の終局強度の計算ができる 断面の終局強度を知っている 構造物の終局強度を知っている	
	7	構造物の応力解析ができる 不静定構造物の応力解析法を知っている 解析結果の整理並びに評価の方法を知っている	
	8	コンピュータを用いて応力解析ができる 応力解析ソフトウェアの種類と内容を知っている 表計算ソフトウェアの種類と内容を知っている 解析結果の整理並びに評価の方法を知っている	
2 構造計画	1	各種構造関係規定の確認をすることができる 建築基準法における構造関係規定を知っている 各種構造の設計規準・指針を知っている	

(次頁へ)

	<p>3 地業における構造形式・構造種別の選択ができる</p> <p>地業の種類やその特徴を知っている 各種構造の工法の種類を知っている 地盤調査・土質試験結果の内容を知っている</p>
<p>3 構造計算</p>	<p>1 木質構造建築物の構造計算ができる</p> <p>木質材料の諸性質を知っている 木質構造建築物の構造形式に応じた構造計算フローを知っている 壁量計算の方法を知っている 構造耐力上主要な部分の設計手法を知っている</p>
	<p>2 鉄筋コンクリート構造建築物の構造計算ができる</p> <p>コンクリート材料並びに異形鉄筋の諸性質を知っている 鉄筋コンクリート構造建築物の構造形式に応じた構造計算フローを知っている 部材の断面算定方法を知っている 荷重の計算方法を知っている 準備計算を知っている 応力計算を知っている</p>
	<p>3 鉄骨構造建築物の構造計算ができる</p> <p>鋼材の諸性質を知っている 鉄骨構造建築物の構造形式に応じた構造計算フローを知っている 荷重の計算方法を知っている 準備計算を知っている 応力計算を知っている</p>
	<p>4 鉄骨鉄筋コンクリート構造建築物の構造計算ができる</p> <p>コンクリート材料並びに鋼材の諸性質を知っている 鉄骨鉄筋コンクリート構造建築物の構造形式に応じた構造計算フローを知っている 部材の断面算定方法を知っている 荷重の計算方法を知っている 準備計算を知っている 応力計算を知っている</p>
	<p>5 混構造建築物の構造計算ができる</p> <p>各種材料の諸性質を知っている 混構造建築物の構造形式に応じた構造計算フローを知っている 結合部分の構造計算手法を知っている</p>
	<p>6 組積造建築物の構造計算ができる</p> <p>各種コンクリートブロックの諸性質を知っている 組積造建築物の構造形式に応じた構造計算フローを知っている 耐力壁の設計手法を知っている</p>
	<p>7 基礎構造物の構造計算ができる</p> <p>基礎構造物の構造形式・構造種別を知っている 地耐力の計算方法を知っている 擁壁の構造計算法を知っている</p>

(次頁へ)

4 構造図作成	1	木質構造建築物の構造図が作成できる 構造図に示すべき事項を知っている 特記仕様書・標準仕様書について知っている 床伏図・軸組図について知っている
	2	鉄筋コンクリート構造建築物の構造図が作成できる 構造図に示すべき事項を知っている 特記仕様書・標準仕様書について知っている 標準配筋図・配筋詳細図について知っている 床伏図・軸組図について知っている 基礎、基礎梁、柱、梁、壁、スラブなどのリストについて知っている
	3	鉄骨構造建築物の構造図が作成できる 構造図に示すべき事項を知っている 特記仕様書・標準仕様書について知っている 標準配筋図・配筋詳細図について知っている 床伏図・軸組図について知っている 基礎、基礎梁、柱、梁、壁、スラブなどのリストについて知っている
	4	鉄骨鉄筋コンクリート構造建築物の構造図が作成できる 構造図に示すべき事項を知っている 特記仕様書・標準仕様書について知っている 標準配筋図・配筋詳細図について知っている 床伏図・軸組図について知っている 基礎、基礎梁、柱、梁、壁、スラブなどのリストについて知っている
5 応用的な応力解析	1	振動解析を行うことができる 構造物の振動特性を知っている 減衰の内容を知っている 地震応答解析の内容を知っている 地震応答スペクトルの内容を知っている
	2	有限要素法による解析を行うことができる 有限要素法について知っている 構造物のモデル化について知っている 節点条件について知っている 解析結果の判断手法を知っている
6 応用的な構造設計	1	保有水平耐力計算を行うことができる 保有水平耐力の算定方法の種類と特徴を知っている 構造種別ごとの必要保有水平耐力を知っている 各種構造部材の終局耐力を知っている
	2	限界耐力計算を行うことができる 限界耐力（損傷限界耐力、安全限界耐力）の計算方法を知っている 各種構造の保有水平耐力の計算方法を知っている

7 設計監理	1 設計監理ができる 設計監理の流れを知っている 設計監理のポイントを知っている
	2 BIMを用いた構造設計監理への活用ができる BIMによる構造設計の効率化等について知っている
8 大空間・超高層建築物等の構造設計	1 免震構造の構造設計ができる 免震構造の原理および設計法を知っている 免震層モデル化を知っている 振動解析を知っている
	2 制震構造の構造設計ができる 制震構造の原理および設計法を知っている 地震感知システムを知っている 振動減衰機構を知っている
	3 超高層建築物の構造設計ができる 構造設計方法を知っている 工法を知っている 施工計画への提案手法を知っている
	4 シェル構造の構造設計ができる 構造設計方法を知っている 工法を知っている 施工計画への提案手法を知っている
	5 立体トラス構造の構造設計ができる 構造設計方法を知っている 工法を知っている 施工計画への提案手法を知っている
	6 ケーブル構造の構造設計ができる 構造設計方法を知っている 工法を知っている 施工計画への提案手法を知っている
	7 テント構造の構造設計ができる 構造設計方法を知っている 工法を知っている 施工計画への提案手法を知っている
	8 空気膜構造の構造設計ができる 構造設計方法を知っている 工法を知っている 施工計画への提案手法を知っている
	9 ハイブリッド構造の構造設計ができる 構造設計方法を知っている 工法を知っている 施工計画への提案手法を知っている

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (37/107)

職 務	設計	レベル表示	L 1
能力要素(仕事)	設備設計準備		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 設備製図	1	空調・換気設備図を描くことができる 設備図面と図示記号を知っている 空調・換気設備図の描き方を知っている	
	2	電気設備図を描くことができる 設備図面と図示記号を知っている 電気設備図の描き方を知っている	
	3	給排水・衛生設備図を描くことができる 設備図面と図示記号を知っている 給排水・衛生設備図の描き方を知っている	
2 CAD操作	1	作図編集の操作ができる 2・3次元CADシステムについて知っている 作図編集の操作方法を知っている	
	2	図面の作成・出力ができる 図面の作成・出力方法を知っている レイヤの利用方法を知っている	
	3	設備計算ソフトを使用できる 設備計算ソフトの種類と内容を知っている 設備設計ソフトの操作方法を知っている	
3 BIM操作	1	BIMソフトのオペレーションができる モデルの作成・編集の操作方法を知っている モデルの出力方法を知っている BIMガイドラインについて知っている	
	2	ファイルの管理ができる BIMデータファイルの種類を知っている	

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (38/107)

職 務	設計	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	設備設計		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 空調設備設計	<p>1 空調設備の計画を作成できる</p> <p>空調設備計画（ゾーニング、熱源、換気、排煙、監視制御）の考え方を知っている</p> <p>設計条件の整理（建物条件、敷地条件、法規制）の仕方を知っている</p> <p>コスト計画（工事費、維持管理費、設備更新費、各方式の経済性比較）について知っている</p> <p>設備関係法規等(建築基準法、省エネ法等)について知っている</p> <p>外部環境との関係（給排気、音、排ガス、凍結、塩害など）の対策について知っている</p> <hr/> <p>2 空調設備の基本設計ができる</p> <p>空調設備の選定に係る検討方法を知っている</p> <p>熱源方式の選定方法を知っている</p> <p>概略空調設備負荷（熱負荷・換気量）の計算方法を知っている</p> <p>機器の設置方法を知っている</p> <p>ダクト・配管の設置位置の検討方法を知っている</p> <p>実施計画図について知っている</p> <hr/> <p>3 空調設備の実施設計ができる</p> <p>空調機器の選定方法を知っている</p> <p>ダクト・配管の選定方法を知っている</p> <p>空調負荷の計算方法を知っている</p> <hr/> <p>4 空調設備に係る見積・積算ができる</p> <p>数量積算基準を知っている</p> <p>工事費の構成と内訳を知っている</p> <p>拾い出しの方法を知っている</p> <p>コストコントロールの手法を知っている</p> <hr/> <p>5 環境測定ができる</p> <p>測定原理を知っている</p> <p>測定結果の評価と記録方法を知っている</p> <hr/> <p>6 空調設備の各種設計図書を作成できる</p> <p>空調設備の設計図書（設計図、仕様書、計算書、法的提出物、発注関係図書）の内容を知っている</p> <p>空調設備概要書について知っている</p> <p>特記仕様書の内容について知っている</p> <p>ダクト系統図（排煙を含む）について知っている</p> <p>空調設備配管系統図について知っている</p>		

(次頁へ)

	<p>自動制御計装図について知っている</p> <p>空調設備詳細図について知っている</p> <p>確認申請用図面について知っている</p> <p>防災計画書について知っている</p> <p>発注関係図書を知っている</p>
<p>2 給排水・衛生設備設計</p>	<p>1 給排水・衛生設備の計画を作成できる</p> <p>給排水・衛生設備計画の考え方を知っている</p> <p>設計条件（建物条件、敷地条件、法規制）について知っている</p> <p>建築計画（機械室・パイプスペースの必要高さ、その他）の検討内容を知っている</p> <p>給水設備計画（給水方式の選定、ゾーニング）の検討内容を知っている</p> <p>給湯設備計画（給湯方式の選定、ゾーニング）の検討内容を知っている</p> <p>排水・通気設備（系統区分の分類、排水規制とその対応等）計画の検討内容を知っている</p> <p>衛生器具設備計画の検討内容について知っている</p> <p>消火設備、ガス設備等計画の検討内容を知っている</p> <p>設備負荷（給水量、給湯量、排水量、ガス量）の概算方法を知っている</p> <p>給排水・衛生設備の施工法を知っている</p> <p>施工上及び保守上の問題点の検討・評価方法を知っている</p> <p>他の建築設備（機器配置、配管計画、電気容量等）との調整内容を知っている</p> <p>設備計画におけるバリアフリー対策について知っている</p> <p>コスト計画（工事費、維持管理費、設備更新費、各方式の経済性比較）について知っている</p> <p>設備関係法規等（建築基準法、消防法、水道法等）の内容を知っている</p>
	<p>2 外部環境との関係（凍結、塩害、臭気など）の対策ができる</p>
	<p>3 給水・給湯設備の設計ができる</p> <p>給水量、給湯量の算定法を知っている</p> <p>管径の算定法を知っている</p> <p>給水、給湯設備材料の種類を知っている</p> <p>給水、給湯設備機器の種類を知っている</p> <p>配管設計（配管経路、配管サイズなど）に係る検討内容を知っている</p>
	<p>4 排水・通気設備の設計ができる</p> <p>排水量の算定法を知っている</p> <p>排水・通気設備材料の種類を知っている</p> <p>排水・通気設備機器の種類を知っている</p> <p>配管設計（配管経路、配管勾配、配管サイズなど）に係る検討内容を知っている</p>
	<p>5 衛生器具設備の選定ができる</p> <p>衛生器具設備の選定方法を知っている</p> <p>必要器具数の算定方法を知っている</p>
	<p>6 ガス設備の設計ができる</p> <p>ガスの消費量および供給方式について知っている</p> <p>ガス設備の種類を知っている</p> <p>安全装置の種類とその用途を知っている</p> <p>配管設計（配管ルート、配管サイズ、配管支持方法など）に係る検討内容を知っている</p>

(次頁へ)

	<p>7 消火設備の設計ができる</p> <ul style="list-style-type: none"> 消火設備のシステム構成と設置基準を知っている 消火設備器具の選定方法を知っている 配管材料（消防法による指定材料）について知っている 配管設計（配管ルート、配管径等）に係る検討内容を知っている
	<p>8 給排水・衛生設備の各種検討ができる</p> <ul style="list-style-type: none"> 耐震措置など構造の検討の項目と検討法を知っている 各種検討項目を知っている 結露対策について知っている 防音・防振設計に係る検討内容を知っている
	<p>9 給排水・衛生設備の見積・積算ができる</p> <ul style="list-style-type: none"> 数量積算基準を知っている 工事費の構成と内訳を知っている 拾い出しの方法を知っている コストコントロールの手法を知っている
	<p>10 給排水・衛生設備の検査・試験ができる</p> <ul style="list-style-type: none"> 各設備の工事完了後の検査・試験法を知っている 検査・試験結果の評価方法を知っている
	<p>11 給排水・衛生設備の各種設計図書を作成できる</p> <ul style="list-style-type: none"> 給排水・衛生設備の各種設計図書の内容を知っている 給排水・衛生設備概要書について知っている 設備機器表の内容について知っている 特記仕様書について知っている 給排水・衛生設備の系統図、平面図について知っている 消防設備の系統図、平面図について知っている 厨房設備図について知っている 給排水・衛生設備の詳細図について知っている 確認申請用図面について知っている 発注関係図書について知っている 防災計画書について知っている 各種事前協議書の内容を知っている
<p>3 建築電気設備設計</p>	<p>1 建築電気設備の計画を作成できる</p> <ul style="list-style-type: none"> 各種建築電気設備およびその計画の考え方を知っている 設計条件の整理（建物条件、敷地条件、法規制）内容について知っている 建築電気設備機器の種類と特徴を知っている 設備機器関係負荷容量の概算方法を知っている コスト計画の検討方法を知っている 建築電気設備関係法規等（建築基準法、消防法等）の内容を知っている 他の建築設備との調整内容を知っている 施工上および保守上の問題点を検討・評価し、電気設備計画への反映方法を知っている 省エネルギー対策の検討方法を知っている 建築電気設備の施工法を知っている 建築計画との調整内容を知っている

(次頁へ)

2	<p>受電・発電機・蓄電池設備設計ができる</p> <p>高調波流出電流のガイドラインを知っている</p> <p>全体の負荷容量の算定方法を知っている</p> <p>高周波電流の算定方法を知っている</p> <p>各変圧器・コンデンサ容量の算定方法を知っている</p> <p>高圧保護遮断器の算定方法を知っている</p> <p>各負荷容量計算書の作成方法を知っている</p> <p>低圧分枝遮断器の容量算出方法を知っている</p>
3	<p>機器の決定ができる</p> <p>受変電室・発電室の面積の決定方法を知っている</p> <p>受変電設備の発熱量、騒音に係る計算方法を知っている</p> <p>蓄電池設備の換気計算方法を知っている</p> <p>発電機容量の算定方法を知っている</p> <p>発電機設備の騒音・振動計算方法を知っている</p> <p>発電機設備の煙道の太さ、冷却水、換気、燃料の容量計算方法を知っている</p>
4	<p>発電機設備の騒音・振動計算ができる</p>
5	<p>幹線設備の設計ができる</p> <p>配電方法・配線ルートの検討方法を知っている</p> <p>配線材料を知っている</p> <p>系統別の幹線サイズの算出方法を知っている</p> <p>各種盤ごとの負荷計算方法を知っている</p>
6	<p>動力設備の設計ができる</p> <p>各種系統・盤ごとの負荷計算方法を知っている</p> <p>負荷設備の配置についての検討方法を知っている</p> <p>制御に係る検討方法を知っている</p> <p>各機器容量での電線サイズの算定方法を知っている</p>
7	<p>証明・コンセント設備の設計ができる</p> <p>分岐回路の検討方法を知っている</p> <p>回路別の負荷容量の算出方法を知っている</p> <p>照度計算について知っている</p> <p>各種照明機器の検討方法を知っている</p>
8	<p>情報設備の各種設計ができる</p> <p>各設備負荷ごとの負荷計算方法を知っている</p> <p>系統別の幹線サイズの算出方法を知っている</p> <p>機器およびその位置の検討方法を知っている</p> <p>放送設備の音量と明瞭度の計算方法を知っている</p> <p>電話通話量の計算方法を知っている</p> <p>テレビ共同受信システムの計算方法を知っている</p> <p>幹線設備と通信設備のノイズ電流の計算方法を知っている</p> <p>情報通信設備の計算（電話引込回線数等）方法を知っている</p>

(次頁へ)

9	<p>防災設備の各種設計ができる</p> <p>防災設備及び防災負荷の確認方法を知っている</p> <p>防災設備設計方法を知っている</p> <p>避雷針の設計（支持物の長さの計算、引き下げ導線の計算、接地抵抗の計算等）方法を知っている</p> <p>機器の検討方法を知っている</p>
10	<p>搬送設備の設計ができる</p> <p>電動機要領の計算方法を知っている</p> <p>エレベータの交通計算方法を知っている</p> <p>機器の検討内容を知っている</p> <p>搬送設備設計法を知っている</p>
11	<p>建築電気設備の各種検討ができる</p> <p>構造の検討項目と検討法を知っている</p> <p>耐震用アンカーボルトの計算方法を知っている</p> <p>プルボックスの計算方法を知っている</p> <p>ケーブルラックの計算方法を知っている</p> <p>避雷突針支持物、引下げ導線の計算方法を知っている</p> <p>屋外設備の風圧強度の計算方法を知っている</p>
12	<p>建築電気設備の見積・積算ができる</p> <p>数量積算基準を知っている</p> <p>工事費の構成と内訳を知っている</p>
13	<p>拾い出しができる</p> <p>コストコントロールの手法を知っている</p>
14	<p>建築電気設備の試験・検査ができる</p> <p>建築電気設備の試験・検査の種類と内容を知っている</p> <p>試験・検査結果の整理・評価方法を知っている</p>
15	<p>建築電気設備の各種設計図書が作成できる</p> <p>建築電気設備の各種設計図書の内容を知っている</p> <p>建築電気設備概要書について知っている</p> <p>特記仕様書について知っている</p> <p>受変電設備図（平面図、系統図、キュービクル外形寸法図等）について知っている</p> <p>発電機・蓄電池設備図（平面図、系統図、機器図等）について知っている</p> <p>幹線設備図（平面図、系統図、詳細図等）について知っている</p> <p>動力設備図（平面図、系統図、制御盤図等）について知っている</p> <p>照明・コンセント設備図（平面図、分電盤図等）について知っている</p> <p>弱電設備図（電話、防犯設備図などすべてを含む。平面図、系統図、機器図）について知っている</p> <p>自動火災報知設備図（平面図、系統図）について知っている</p> <p>避雷設備図（平面図、立面図）について知っている</p> <p>運搬機械設備図（エレベータ、エスカレータ設備について知っている</p> <p>確認申請用図面について知っている</p>

(次頁へ)

<p>4 設計監理</p>	<p>1 設計監理指針の策定ができる</p> <p>現場のチェック方法を知っている</p> <p>設計変更の対応と指示方法を知っている</p> <p>工場検査に立ち会う際の検査内容を知っている</p> <p>竣工検査関係に立ち会う際の検査項目を知っている</p> <p>引渡し書などが作成方法を知っている</p> <p>クレーム処理の対応方法を知っている</p>
	<p>2 BIMを用いた設備設計監理への活用ができる</p> <p>BIMによる設備設計の効率化等について知っている</p>
<p>5 総合設備設計</p>	<p>1 総合的な設備設計（企画・基本、実施設計）ができる</p> <p>社会的・経營的判断による企画・基本・実施設計の方法を知っている</p> <p>事務・情報・居住施設の設備設計の方法を知っている</p> <p>宿泊・宴会施設の設備設計の方法を知っている</p> <p>商業施設・教育施設・医療施設の設備設計の方法を知っている</p> <p>劇場・集会施設の設備設計の方法を知っている</p> <p>スポーツ施設の設備設計の方法を知っている</p> <p>交通施設の設備設計の方法を知っている</p> <p>博物館、動物園、植物園施設の設備設計の方法を知っている</p> <p>研究・生産施設（クリーンルーム、半導体工場運等）の設備設計の方法を知っている</p> <p>各地域（寒冷地域、高温多湿地域等）に応じた設備設計の方法を知っている</p>

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (39/107)

職 務	積算	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	数量積算		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 数量積算	1	設計図書、詳細図、仕様書を読み取ることができる 仕様書の読み方を知っている 設計図書の読み方を知っている 各種詳細図の読み方を知っている	
	2	建築数量積算基準に基づき数量積算ができる 建築数量積算基準の内容を知っている 各種データ・数量の計測・計算方法を知っている	
	3	直接仮設の拾い出しができる 直接仮設の内容を知っている 直接仮設の拾い出し方法を知っている	
	4	土工・地業の計測・計算ができる 土工の数量算出方法を知っている 地業の数量算出方法を知っている	
	5	躯体の計測・計算ができる 躯体の区分方法を知っている コンクリートの数量算出方法を知っている 型枠の数量算出方法を知っている 鉄筋の数量算出方法を知っている 鉄骨の数量算出方法を知っている	
	6	仕上の計測・計算ができる 仕上の区分方法（外内部、間仕切下地、建具等の区分）を知っている 仕上の数量算出方法を知っている 仕上げの集計方法を知っている	
	7	数量積算調書を作成できる 建築工事内訳書標準書式を知っている 集計表からの積算調書の作成方法を知っている	

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (40/107)

職 務	積算	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	積算・見積		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 積算書作成	1	共通仮設費の算定ができる 共通仮設の内容を知っている 共通仮設費の計算方法を知っている	
	2	現場経費の算定ができる 現場経費の内容を知っている 現場経費の計算方法を知っている	
	3	一般管理費の算定ができる 一般管理費の内容を知っている 一般管理費の計算方法を知っている	
	4	代価表(単価表)を作成できる 単価の種類について知っている 複合単価、材料単価について知っている	
	5	歩掛を活用できる 数量と単価の考え方を知っている 歩掛の考え方を知っている	
	6	内訳書を作成できる 建築工事内訳書標準書式の内容を知っている 工種別積算方式と部分別積算方式について知っている	

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (41/107)

職 務	積算	レベル表示	L 3
能力要素(仕事)	予定価格決定		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 工事予定価格決定	1	予定価格内訳書の作成ができる 実情・情勢を考慮して歩掛り単価・見積条件等を決定し、工事価格の決定までの手順を知っている 実情・情勢を考慮して予定価格の決定方法を知っている	

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (42/107)

職 務	施工統括・工務	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	社内協議		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 現場間工程調整	1	複数現場間の工程調整ができる 工程・内容を知っている 複数現場の進捗状況を知っている 現場ごとの自社にとっての重要度を知っている	
	2	社内打ち合わせができる 各現場の元請、協力会社からの要請内容を知っている 各現場の報告内容を知っている	
	3	現場の施工内容を了承できる 効率的な施工方法を知っている 各現場の管理体制を知っている	
2 応援要請	1	必要人工の把握ができる 協力要請先を知っている 現場ごとの予算を知っている 作業に必要な資格を知っている	
	2	契約締結ができる 契約書類、単価等を知っている 現場ごとの予算を知っている	

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (43/107)

職 務	施工統括・工務	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	契約変更		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 施主との協議	1	工事内容の変更に対し、協議・指示ができる 施主、元請からの要請内容を知っている 工事変更による自社の工数の増加量を知っている	
2 契約変更	1	設計図書等差異の確認ができる 当初予定の施工数量を知っている 出来高を知っている 施主、元請、協力会社に契約変更を持ちかけるタイミングを知っている	
3 施工内容変更	1	工程変更ができる 進行中の工程を知っている 他工程への影響が小さい適切な工程・工法等を知っている 現場への指示内容を知っている	
	2	契約変更ができる 契約書類、単価等を知っている 現場ごとの予算を知っている	

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (44/107)

職 務	施工統括・工務	レベル表示	L3
能力要素(仕事)	巡回・現場確認		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 巡回・現場確認	1	各現場の安全対策・品質・進捗状況の確認ができる 現場管理者に対し、安全作業の提示すべき内容を知っている 現場管理者に対し、高度な作業の提示すべき内容を知っている	

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4（45/107）

職 務	施工統括・工務	レベル表示	L 2
能力要素（仕事）	安全衛生委員会開催		
能力要素の細目（作業）	能力要素の細目の内容		
1 安全衛生委員会開催	1	安全衛生委員会の準備・運営ができる 自社の安全衛生に関する規定・計画を知っている 安全衛生委員会で取り上げるべき議題を知っている	
	2	安全衛生教育の準備、実施ができる 災害に関する最新事例を知っている 安全衛生教育の指導マニュアル作成方法を知っている	

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (46/107)

職 務	施工統括・工務	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	積算・見積		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 積算・見積	1	各種ソフトを活用した見積書の作成ができる 設計図書の項目を知っている 見積の諸条件（仕様、作業時期、場所等）を知っている 見積の各種書式（標準見積内訳書、歩掛表、数量調書、材料調書等）を知っている	
	2	積算ができる 数量の拾い方を知っている 運搬・搬入費用を知っている 直接仮設費用を知っている 一般管理費等適正粗利益を知っている	
	3	現場踏査ができる 施工に支障をきたす現場条件等を知っている 仮設等施工条件に加味できるものを知っている 測量機器の使い方を知っている	
	4	単価の設定ができる 公表労務単価と社内労務単価を知っている 資材等の市況を知っている 資材の転用を想定した単価を知っている	
	5	見積もり内容の再確認ができる 範囲・条件と見積もり金額の差違・不整合がないか等の確認項目を知っている 経験豊富な社内の人材を知っている	

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4（47/107）

職 務	施工統括・工務	レベル表示	L 3
能力要素(仕事)	工事金額の確定		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 追加工事等	1	追加工事依頼がある場合は、施主、元請、協力会社の追加事由の確認ができる 増加する工数を知っている 変更前の施工進捗状況を知っている	
2 数量・工数の確定	1	設計図書・施工図等が確定したら数量・工数の再積算ができる 増加（減少）する工数を知っている 契約書に沿った精算方法を知っている 施主、元請、協力会社の支払基準を知っている	

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (48/107)

職 務	施工統括・工務	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	代金回収		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 出来高査定	1	出来高査定ができる 施工数値の計画値と実績値の差異について原因の分析方法を知っている 実行予算と実績の差異の算定方法を知っている 設計変更に伴う工事費の増額分の算定方法を知っている	
2 精算	1	契約条件に従って出来高に見合った請求ができる 出来高の算出の仕方を知っている 追加変更による工事内容を知っている	
3 債権回収	1	取引先の信用情報の収集と分析ができる 施主、元請、協力会社別未回収残高(売掛金+手形)を知っている 債権回収率の向上のための有効手段を知っている	

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4（49/107）

職 務	施工統括・工務	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	瑕疵保証・アフターサービス		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 瑕疵保証	1	クレーム・トラブルへの迅速な対応ができる 瑕疵保証の対象・期間を知っている 瑕疵があった場合の適切な対応方法を知っている	
2 アフターサービス	1	瑕疵保証後のクレーム対応ができる 施主、元請、協力会社へのアフターサービスの目的と重要性を知っている 次の受注につながる営業との連携方法を知っている	

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (50/107)

職 務	施工統括・工務	レベル表示	L3
能力要素(仕事)	安全衛生対策		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 KY活動の実施	1	社員に対する教育、KY活動（危険予知トレーニング等）の実施ができる 自工程や関連工程等において発生した事故・災害の事例を知っている 社員への教育・訓練を行うことの重要性を知っている	
2 衛生対策	1	疾病予防ができる 職場特有の疾病の発生特性を知っている 疾病の発生を予防する方策を知っている 疾病が発生した場合の処理の仕方を知っている	

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (51/107)

職 務	施工統括・工務	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	技術管理		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 図面等の管理	1	施工にかかわる各種資料を整理・保管ができる 施工した工事履歴、工法、材料、配置技術者等の施工情報を知っている 現場ごとの設計図書、契約書等を知っている 適切なファイリングシステムを知っている	
2 各種書類の管理	1	各種書類を選別して、必要な資料を添付し区分して効率のよい保管ができる 自社内用、顧客提出用の書類の種類を知っている	
	2	必要に応じて各種書類の作成と届け出ができる 届け出が必要な事案（現場事務所の設置、道路使用許可、工事車両の通行手配等）を知っている	

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (52/107)

職 務	施工統括・工務	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	廃棄物処理・管理		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 建設副産物等処分の管理	1	建設副産物の処分状況の管理ができる 建設副産物の分類を知っている 建設廃棄物に係る処理責任（排出事業者）の規定を知っている 廃棄物管理票（マニフェスト伝票）の発行・保管義務を知っている	
	2	産業廃棄物関連法令の徹底に向けた指導ができる 建設廃棄物処理・リサイクルに関する法令を知っている 自社が建設廃棄物に係る処理責任を全うすべき現場を知っている	

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4（53/107）

職 務	総合施工計画	レベル表示	L 3
能力要素(仕事)	総合施工計画		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 総合施工計画	1	1 施主、元請、協力会社に対し作業手順、工程に影響を与える作業、安全上の留意点の説明及び確認ができる 現場訪問及び施主、元請、協力会社との打合せのための設計図書と現場条件を知っている 工法・納まり等の改善方法を知っている	
2 土質工学を応用した施工管理技術	1	1 土質工学を応用して施工計画・管理ができる 杭工事・土工事・地業工事に関して知っている	
3 土質力学による地盤分析	1	1 土質力学を利用した施工計画の立案ができる 土質力学を知っている 地盤分析に関して知っている	
4 山留工事の総合的計画管理	1	1 総合的な山留め計画と管理ができる 山留め工事の実務を知っている 各種工法等の構造計算と設計手法を知っている 山留め工法の省力化と合理化対策を知っている	
5 鉄骨工事の総合図による施工計画	1	1 総合図に基づき鉄骨工事の施工計画書の作成ができる 鉄骨工事全般を知っている 総合図に関して知っている	
	2	2 鉄骨工事に関して総合図の解読ができる	
6 設計図書等の把握	1	1 全体的な設計図書の内容の確認ができる 施工の検討を行うために必要な資料を知っている 建設全体に関わる関係法規を知っている	
7 現地調査	1	1 工事現場の周辺環境に関する調査ができる 工事場所周囲の確認すべき項目を知っている 建物配置状況を知っている 外部環境からみた作業できる時間を知っている	
8 現場編成	1	1 他工種（他業種）との協力体制を組むことができる 元請、協力会社等の役割分担を知っている 工種別に配置する責任者に必要な資格、知識等を知っている 施工体制台帳、施工体系図の記載内容を知っている	
	2	2 施工図から各工程の工数の目算ができる 工程・分量に応じた必要な作業人数を知っている	
9 特殊工法の提案	1	1 特殊工法の提案ができる 特殊型枠を知っている 特殊コンクリートを知っている	
	2	2 特殊工法についての指導ができる	

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (54/107)

職 務	総合施工計画	レベル表示	L 3
能力要素(仕事)	品質管理計画		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 品質管理計画書作成	1	検査記録結果の点検及び合否判定ができる 材料の規格寸法、材質、メーカー等の判別方法を知っている 仕様書等に基づく検査方法を知っている 品質自主点検項目を知っている 施工品質不具合に対し施工計画書の再検討及び変更の方法を知っている 適材適所の配置のため、協力業者の技術レベルを知っている	
2 経年変化に対する耐久性向上の提案	1	試験結果から耐久性向上のための技術提案ができる 各材料の特性を知っている 耐久性に関する各種試験方法を知っている 各材料の施工方法を知っている	
3 最適溶接条件設定	1	最適溶接条件の設定ができる 溶接方法を知っている 各種検査方法を知っている	

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4（55/107）

職 務	総合施工計画	レベル表示	L 3
能力要素(仕事)	安全衛生計画		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 安全衛生管理計画	1	工事現場内の安全に関する留意点の確認ができる 安全な入退場ルートを知っている 工事車両の安全な通行ルートを知っている 作業員の健康状況の把握の仕方について知っている	
	2	危険物等対策ができる 危険物を使用する場合は、保管及び取り扱いについて知っている 落下防止措置が必要な部位、工程を知っている 安全管理の配慮に特に留意する第三者施設を知っている	
2 現場安全衛生管理計画	1	建設現場における安全衛生管理の基本方針、安全衛生の目標、労働災害防止対策の重点事項等を定めることができる 明示すべき労働災害防止対策を知っている 工事関係者（元請、協力会社及びその従業員）について知っている	
3 工事安全教育	1	工事安全教育ができる 安全衛生責任者の役割を知っている 1日の安全施工サイクルを知っている 安全教育を開催すべき頻度を知っている	
4 安全管理組織	1	労働災害防止協議会等の協議組織の設置ができる 安全衛生に関する打合せの内容を知っている	
	2	作業場所の巡視ができる 必要な巡視間隔を知っている 工種ごとの安全衛生管理者を知っている	

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (56/107)

職 務	総合施工計画	レベル表示	L 3
能力要素(仕事)	環境保全計画		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 周辺への配慮	1	騒音・振動対策の立案ができる 周辺地域への騒音・振動の影響ができるだけ小さい作業場所を知っている 騒音・振動の防止方法を知っている	
2 廃棄物処理・再生資源利用計画	1	建設副産物の処理ができる 排出される廃棄物と資源を知っている 適切な処理方法を知っている 関連法規を知っている	

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (57/107)

職 務	総合施工計画	レベル表示	L 3
能力要素(仕事)	工程計画		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 工程表の作成	1	工事作業工程表ができる バーチャート工程表・ネットワーク工程表の様式を知っている 各作業工程の作業量を知っている 施工要領・作業手順や作業者の経験・能力に応じた配置計画方法を知っている	
2 工程調整	2	仮設計画の作成ができる 仮設の目的を知っている	
	1	工事作業工程調整ができる 他業種との取り合い部分を知っている 工事進捗に大幅変動が生じた場合、全社的な判断、支援及び指示方法を知っている	

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (58/107)

職 務	総合施工計画	レベル表示	L3
能力要素(仕事)	仮設計画		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 仮設計画	1	仮設工事内容の全体把握ができる 直接仮設工事と共通仮設工事の相互に関係するところを知っている 発注者が指定した「指定仮設」を知っている 各仮設物の目的や構造、特徴を知っている 各仮設物の形式・配置を知っている 各仮設物の存置期間等を知っている	
2 仮設の省力化推進	1	仮設の省力化と合理化の検討ができる 仮設工事実務を知っている 安全衛生管理の方法を知っている	

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (59/107)

職 務	総合施工計画	レベル表示	L3
能力要素(仕事)	資機材管理		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 在庫管理	1	資材の在庫管理（適正在庫・在庫調整）ができる 器具及び機械の種類、用途、使用時期を知っている 資材と仮設材を知っている	
	2	資材の有効活用に関する指示ができる 資材の分別および整理整頓方法を知っている	
2 材料の手配	1	材料の手配・搬入・保管及び着工時期の検討、計画及び協議ができる 設計図・施工図・工程計画等より資材の転用計画方法を知っている	
	2	複数工程に合わせた材料手配ができる 必要な材料置き場、加工場、揚重、仮小屋、道具等を知っている	
3 機材管理	1	機材の在庫管理ができる 使用する機材を知っている 自社管理している機材の種類と数量を知っている	

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (60/107)

職 務	総合施工計画	レベル表示	L3
能力要素(仕事)	原価管理		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 予算書作成	1	各種ソフトを活用して予算書の作成ができる 工事原価計算方法を知っている コストダウンと生産性向上の管理技法（VE、CD）を知っている 工事原価を知っている 図面より㎡数を正確に割り出す方法を知っている 古材の再利用方法を知っている	
2 購買	1	資材の購買ができる 外注への手配方法を知っている 在庫やロスを考慮した材料の調達方法を知っている 適正な材料価格を知っている	

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (61/107)

職 務	総合施工計画	レベル表示	L 3
能力要素(仕事)	人工管理		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 人工管理	1	工程表から一日ごとの実質人員数の割り出しができる 工程表から人工の読み取り方を知っている 工程ごとの必要な資格等を知っている 工程で活用できる実質人員数を知っている 一日ごとの標準的な進捗を知っている	

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (61/107)

職 務	金型技術	レベル表示	L 1
能力要素(仕事)	金型管理		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 金型受入	1	受入時、台帳に記載することができる 納品書の内容を知っている 台帳への記載項目を知っている	
	2	納品リストのチェックができる 受入時、必要な条件項目について知っている	
	3	金型の外観、組立て精度の確認ができる 外観における異常について知っている 精度確認のポイントについて知っている	
2 金型保守管理	1	保守管理資料の作成ができる 各種金型構造を知っている 金型保守管理規定を知っている 金型台帳の記入方法を知っている	
	2	分類業務(取引先、加圧力、製品別等)ができる	
	3	保守管理の実務ができる 金型に使われる材料を知っている 金型修理指示書の作成について知っている 協力会社と打合せの仕方について知っている 期限切れ金型の処分方法を知っている	
	4	保守点検(金型の分解、組立て、点検、防錆処理等)ができる 位置決めピン(ガイドピン)の構造、点検方法を知っている 切り刃の構造、点検方法を知っている 表面処理の種類、構造、点検方法を知っている 締結(ボルト、ナット)部位の種類、構造、点検方法を知っている	
	5	金型管理システムを活用できる 保存期限の点検について知っている 金型台帳の整理、金型保管状態の管理について知っている 金型保守管理規定のチェック、周知の仕方について知っている 金型の保管、廃棄、返却等の指示の仕方について知っている	

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (62/107)

職 務	工種別施工計画	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	施工検討・打合せ		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 工種別施工計画	<p>1 施主、元請、協力会社に対し作業手順、工程に影響を与える作業、安全上の留意点の説明及び確認ができる</p> <p>現場訪問に必要な設計図書の確認ポイントを知っている</p> <p>施主、元請、協力会社との打合せのための設計図書と現場条件の確認ポイントを知っている</p> <p>施主、元請、協力会社に対し工法・納まり等の改善方法を知っている</p> <hr/> <p>2 構造物に対して専門的知識と倫理観を持って設計書・仕様書等の確認ができる</p> <p>必要に応じて、施主、元請、協力会社の設計図書の修正提案方法を知っている</p> <p>自工程に関わる関係法規を知っている</p>		
2 材料の検討	<p>1 材料の検討ができる</p> <p>材料の種類を知っている</p> <p>資材の選定方法を知っている</p>		
3 工法の検討	<p>1 工法の検討ができる</p> <p>工法について品質・原価・工程・安全管理の確認及び対策方法を知っている</p> <p>新技術等の特色を知っている</p> <p>自社保有技術の施工への応用の検討方法を知っている</p>		

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (63/107)

職 務	工種別施工計画	レベル表示	L 1
能力要素(仕事)	作業手順の検討		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 作業計画検討	1	適切な工法・材料の選定及び作業方法の検討ができる 各種工法・材料の種類と特徴を知っている 各種作業に必要な人工を知っている	
	2	安全への配慮事項や施工体制の検討ができる 法令に基づいて必要となる安全(関係)書類・組織図の種類を知っている 顧客が必要とする各種書類を知っている	
2 作業手順書作成	1	設計図書や作業標準書に基づき作業手順書の作成ができる 作業手順書作成にかかわる設計図書の読み方を知っている 倒れ・滑動防止・熱処理等安全に関わる注意事項を知っている	
	2	各種ソフトを活用して作業手順書の作成ができる 自工程に関わる材料の選定方法を知っている	
	3	施工図に基づいて施工詳細図の作成ができる 施工図・躯体図の読図方法を知っている CAD操作方法を知っている	

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (64/107)

職 務	工種別施工計画	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	品質管理計画		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 品質管理計画書作成	1	検査記録結果の点検及び合否判定ができる 材料の規格寸法、材質、メーカー等の判別方法を知っている 仕様書等に基づく検査方法を知っている 品質自主点検項目を知っている 施工品質不具合に対し作業手順書の再検討及び変更の方法を知っている 適材適所の配置のため、協力業者の技術レベルを知っている	

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (65/107)

職 務	工種別施工計画	レベル表示	L 1
能力要素(仕事)	安全衛生計画		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 安全衛生管理計画	1	工事現場内の安全についての留意点の確認ができる 安全な入退場ルートを知っている 工事車両の安全な通行ルートを知っている 作業員の健康状況の把握の仕方について知っている 関連法令に基づく安全データシート（SDS）の管理について知っている	
	2	危険物等対策ができる 落下防止措置が必要な部位、工程を知っている 安全管理の配慮に特に留意する第三者施設を知っている	
2 工事安全教育	1	工事安全教育ができる 安全衛生責任者の役割を知っている 1日の安全施工サイクルを知っている 安全教育を開催すべき頻度を知っている	
	2	労働災害防止協議会等の協議組織の参加ができる 安全衛生に関する打合せの内容を知っている	

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4（66/107）

職 務	工種別施工計画	レベル表示	L 3
能力要素(仕事)	環境保全計画		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 周辺への配慮	1	騒音・振動対策の立案ができる 周辺地域への騒音・振動の影響ができるだけ小さい作業場所を知っている 騒音・振動の防止方法を知っている	
2 廃棄物処理・再生資源利用計画	1	建設副産物の処理ができる 排出される廃棄物と資源を知っている 適切な処理方法を知っている	
	2	環境保全に関する計画作成ができる 元請の建設副産物の処理の方針を知っている 関連法規を知っている	

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (67/107)

職 務	工種別施工計画	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	工程計画		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 工程表の作成	1	工事作業工程表ができる バーチャート工程表・ネットワーク工程表の様式を知っている 各作業工程の作業量を知っている 施工要領・作業手順や作業者の経験・能力に応じた配置計画方法を知っている	
	2	仮設計画の作成ができる 仮設の目的を知っている	
2 工程調整	1	工事作業工程調整ができる 他業種との取り合い部分を知っている 現場計画に大幅変動が生じた場合、全社的な判断、支援及び指示方法を知っている	

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (68/107)

職 務	工種別施工計画	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	資機材管理		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 在庫管理	1	資材の在庫管理（適正在庫・在庫調整）ができる 工事で使用する器工具及び機械の使用方法を知っている 仮設計画の方法を知っている	
2 材料の手配	2	資材の有効活用に関する指示ができる 資材の分別および整理整頓方法を知っている	
3 機材管理	1	材料の手配・搬入・保管及び着工時期の検討、計画及び協議ができる 設計図書・施工図・工程計画等より資材の転用ができるかどうかの確認方法を知っている	
		複数現場間の工程に合わせた材料手配ができる 自社調達分の計画の中から施主、元請、協力会社支給分を知っている 必要な材料置き場、加工場、揚重、仮小屋、道具等を知っている	
		機材の在庫管理ができる 使用する機材を知っている 自社管理している機材の種類と数量を知っている	

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (69/107)

職 務	工種別施工計画	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	原価管理		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 予算書作成	1	各種ソフトを活用して予算書の作成ができる 工事原価計算方法を知っている コストダウンと生産性向上の管理技法 (VE、CD) を知っている 工事原価を知っている 図面より㎡数を正確に割り出す方法を知っている 古材の再利用方法を知っている	
2 購買	1	資材の購買ができる 外注への手配方法を知っている 在庫やロスを考慮した材料の調達方法を知っている 適正な材料価格を知っている	

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (70/107)

職 務	工種別施工計画	レベル表示	L 1
能力要素(仕事)	人工管理		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 人工管理	1	工程表から一日ごとの実質人員数の割り出しができる 工程表から人工の読み取り方を知っている 工程ごとの必要な資格等を知っている 工程で活用できる実質人員数を知っている 一日ごとの標準的な進捗を知っている	

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (71/107)

職 務	工種別施工計画	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	B I M活用		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 施工の効率化等	1	B I Mを用いた施工管理への活用ができる B I Mによる施工の効率化等について知っている	

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (72/107)

職 務	作業管理	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	現場編成・送り出し		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 関係図書の確認	1	施工計画書等の確認ができる 建物工事概要、施工範囲、立地条件等の実地状況を知っている	
2 現場作業チーム編成	1	現場作業に適切な人選ができる 現場・自工程に合わせた必要人数、資格等を知っている 各作業員の能力を知っている 各作業員に現場で教えるべきスキルを知っている	
	2	社会人の基礎を作業員に教えることができる 作業者に求められる社会人としての基礎的なマナーの教え方を知っている 作業チームでのコミュニケーションの取り方の指導方法を知っている 施主、元請、協力会社、近隣住民、他工種とのコミュニケーションの取り方の指導方法を知っている	
3 送り出し教育	1	送り出し教育の対象者の確認ができる 新規入場者の健康状態、所属、経験年数、資格等の確認事項を知っている 現場の作業者の人数や能力を知っている 送り出し教育の記録を確認し、教育を受けていない作業員を知っている	
	2	安全衛生の説明ができる 従事する作業に関する法規制等について知っている 労働安全衛生法の事業者責任を知っている 作業標準書等関係図書を知っている これまでの安全活動等において発注者から出された指示・対策を知っている 社内の安全管理状況（事故報告、是正処置等）を知っている 器具・工具の点検項目を知っている	
	3	現場のルールの説明ができる	
	4	作業員に対し仮設のルールの指示ができる 仮設計画における作業上の危険箇所や注意点を知っている	
	5	送り出し教育に関する記録の作成・確認ができる 送り出し教育実施記録簿等の教育内容、対象者等の記録すべき項目を知っている 施工計画書で定められた記録の整理と保管に関する規定を知っている	

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (73/107)

職 務	作業管理	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	現場入場管理		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 現場打ち合わせ (作業前)	1	作業計画に関する情報の確認ができる 仕様書、施工計画書等より作業内容を知っている 施主、元請、協力会社から要求されている現場ルールを知っている 安全な搬入経路を知っている 仮設計画における作業上の危険箇所や注意点を知っている	
	2	作業調整ができる 他工種、自工種を含めた作業開始状況を知っている 他工種と出会い丁場になる工種を知っている 人員構成の予定からの変動を知っている 段取りや作業方法に変更を生じさせない作業調整方法を知っている	
	3	作業員に対し安全作業・手順の指示ができる 当日の作業内容を知っている 仕様や要求精度、細部納まり等について知っている 施主、元請、協力会社からの連絡事項を知っている KYシートを知っている 作業前の器具・工具の点検項目を知っている 仮設のルール、安全対策について知っている	
2 新規入場者教育	1	新規入場者教育の対象者の確認ができる 新規入場者の健康状態、所属、経験年数、資格等の確認事項を知っている 作業員名簿を確認し、教育を受けていない作業員を知っている	
	2	安全衛生の説明ができる 安全衛生体制を知っている 安全な作業方法、安全管理状況を知っている	
	3	現場ルールの説明ができる 入場時のルールを知っている 工事の基本心得・基本方針を知っている 現場の概要を知っている 現場の行事を知っている	

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4（74/107）

職 務	作業管理	レベル表示	L 1
能力要素(仕事)	工事報告		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 工事報告	1	進捗状況・労務状況の確認ができる 当日の出面、進捗状況を知っている 現場の不安全箇所、不安全行動を知っている 作業内容の変更があれば知っている	
	2	翌日の作業内容の確認ができる 各作業予定人員作業内容、作業エリア、使用材料、機工具、出来高を知っている 危険のポイントと安全対策について知っている 施主、元請、協力会社からの検査、現場の行事等を知っている	
	3	日常管理書類の記載・確認ができる 作業日報、安全衛生日誌、出来高集計表等の整理の仕方を知っている 日常管理書類の問題点を知っている	

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (75/107)

職 務	作業管理	レベル表示	L 1
能力要素(仕事)	安全衛生管理		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 安全作業の確認	1	顧客の安全パトロールの参加や巡回により現場の安全状況の確認ができる 作業手順、安全点検確認方針を遵守した安全な作業を知っている 危険箇所と立入禁止等の対応処置を知っている ヒヤリハットの芽を摘取る安全作業かどうかの確認のポイントを知っている	
	2	作業の安全確認ができる 作業安全指示書における現場作業のチェック項目を知っている 新規入場者教育、送出し教育、健康チェック、日々の安全打合せ（是正箇所、巡回チェック）の実施状況を知っている KY活動で作業者に適切な安全作業の確認事項を知っている 作業着手前の機工具の自主点検項目を知っている 作業終了後の後片付け・整理整頓の点検項目を知っている	
2 作業指示	1	危険度の高い作業時には陣頭指揮をとり安全確保への注力ができる 各工程の事故発生事例を知っている 作業に必要な資格を知っている	
	2	安全確認ができる 使用可能な仮設の判断基準を知っている 開口部等の危険箇所を知っている	
3 健康状態の確認	1	作業者の健康状態の確認ができる 労働安全衛生法の事業者責任（送出し教育や健康診断等の義務）を知っている 作業者の技能と健康診断結果を知っている	

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (76/107)

職 務	作業管理	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	工程管理		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 加工場作業工程	1	現場工程の進捗状況に応じて作業工程の調整ができる 現場の作業進捗を知っている 加工計画の内容を知っている	
2 現場作業工程の把握	1	顧客作成の工程表に基づいて、作業の週間及び月間作業計画を作業者に説明ができる 現場の月間・週間作業工程を知っている 工事特性からの重点作業項目の判断基準を知っている 作業工程完了目標を知っている	
3 工程調整	1	施主、元請、協力会社と協議し全体工程の問題点・調整点の解決ができる 他業者との取合い部分の工程を知っている 工程遅れが生じる場合を知っている	
	2	円滑なサイクル工程となるよう前・後工程への配慮及び施主、元請、協力会社や他工種との連絡調整ができる 他業者（躯体に関する関連工種）の工程を知っている 工程遅延の場合の回復手段を知っている 他工種との関連作業の進捗を知っている クレーン等の共通機材を使用する他工程を知っている 他工程がもたらす自社工程に対する影響を知っている	
	3	日程をシミュレーションし、工法及び作業工程の計画修正ができる 予算上の人工数を知っている 工期が遅れないような工程調整の方法を知っている 工程遅れ解消の具体的な方法を知っている	
	4	工事終了後、施主、元請、協力会社と契約残・契約外残工事の区分と施工時期について確認ができる 契約内容を知っている 毎日の出来高の記録方法を知っている 出来高の計画・実績の対比方法を知っている	

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (77/107)

職 務	作業管理	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	品質管理		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 品質管理基準の把握と判定	1	管理基準値の事前確認ができる 求められる品質管理基準値を知っている 品質管理基準値と仕様書に相違が無いかの確認事項を知っている	
	2	検査記録の作成ができる 施主、元請、協力会社の規定様式を知っている 現場の検査記録ルールを知っている 図面の最新版の管理・保管方法を知っている	
2 自主検査	1	作業手順書どおりに施工されているか確認ができる 取決め内容に基づく品質を知っている 自主検査の異常値・不合格ラインを知っている	
	2	測量機器の取扱いができる	
3 不具合対応	1	前工程の不具合箇所、他工種との取合いで発生した不具合の対処ができる 施主、元請、協力会社に対する報告手続きを知っている 他工種との取合い部分で不具合がある場合の代替案を知っている	
	2	不具合がある場合は、原因、対策、費用等の情報の確認ができる 不具合がある場合は日報等から確認すべき事項を知っている 施工品質上の不具合や図面との食違いは、施工図等の確認箇所を知っている 品質に関わる不具合の指摘等がある場合は対処方法を知っている	
	3	問題点のある仮設に使用禁止の指示を出し、施主、元請、協力会社との協議ができる 施主、元請、協力会社への不具合の報告の方法を知っている（報告相手、社内記録、報告時期など） 施工の不具合の是正方法の判断基準を知っている 是正箇所や留意点等の作業班への周知徹底方法を知っている	
	4	大型・特殊工事において発見した施工の不具合や問題点への対処方法について顧客や他業者との調整ができる 他工種の工程を知っている	
	5	施工品質上の不具合発生時の対応ができる 躯体図、施工要領書や施工計画書の照査方法を知っている 躯体図、施工要領書や施工計画書の変更の提案に関する手続きを知っている 手直し費用の社内手続きを知っている	
	6	施工品質上の不具合発生時には躯体図、施工要領書や施工計画書の照査及び変更の提案ができる 施工品質上の不具合を知っている 躯体図、施工要領書や施工計画書の内容を知っている	

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4（78/107）

職 務	作業管理	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	資機材管理		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 資材管理	1	加工材の集積の養生方法について施主、元請、協力会社との協議及び作業者への指示・確認ができる	
	2	資機材の管理方法の明確化及び作業者への指示ができる 適切な荷受及び仮置き方法を知っている 資材の適切な集積及び養生方法を知っている 材料の転用回数、消耗具合を知っている 保管資材の品質を知っている	
2 機材管理	3	資機材の不足数量の計算・手配ができる 資材の在庫を知っている 資材の使用数量を知っている ロス率を知っている 再利用について知っている	
	1	作業工程に照合した計画的な器工具類の調達・管理ができる	
	2	施主、元請、協力会社への持込み機械での作業届出及び許可の取得ができる 届書や許可書の種類と記入方法を知っている 追加の持込み機械、道具について、届出の必要性を知っている	
	3	フォークリフト・ハンドリフターなどの点検記録の確認ができる 点検記録簿を知っている 点検項目を知っている	
	4	移動型仮設材の使用後の責任管理ができる	

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (79/107)

職 務	建築施工	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	仮設工事		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 工事準備	1	適切な仮設計画を立案できる 適切な仮設計画を知っている 総合・個別仮設計画図を作成方法を知っている 仮設建物の配置、備品などの計画図の作成について知っている 仮設構造物について知っている 仮囲いの構造図の作成方法について知っている	
	2	工事用道路、乗り入れ工の計画ができる	
	3	工事着工前の準備（調査、近隣対策、諸届け）ができる 仮設工事に係る安全衛生法・他関連法規等で要求された届出等について知っている 工事着工前の準備（調査、近隣対策、諸届け）について知っている	
	4	仮設工事の準備工事ができる 仮設工事に関する専門工事業者と工程・原価・安全・施工図納まり等の打合せの仕方について知っている 工事用道路、乗り入れ工事の計画について知っている	
	5	業者を指導して工事用道路、乗り入れ工事の設置ができる 業者を指導して給排水設備の設置について知っている 業者を指導して水替工の設置について知っている 業者と打ち合わせて工事用電力の受電について知っている	
	6	工事着手前準備（調査、近隣対策、諸届け）ができる 家屋調査の内容と目的を知っている 近隣対策について知っている 住民説明会の方法を知っている	
	7	事前準備作業ができる 工事用給排水設備の設置方法を知っている 工事用の水替工の設置方法を知っている 工事用電力の受電手続きを知っている	
2 縄張り、遣方、足場等	1	敷地の状況確認及び縄張りができる 建物の周辺環境を調査する手法を知っている 縄張り等の検査方法を知っている	
	2	遣方施工ができる 水貫について知っている やり方の検査手法について知っている	

(次頁へ)

	<p>3 足場等（作業構台、仮囲い）の施工管理ができる</p> <p>労働安全衛生法、建築基準法などの足場等に関連法令について知っている</p> <p>先行手すりのガイドラインを知っている</p>
	<p>4 監督職員事務所の設置ができる</p> <p>監督職員事務所に設ける備品等について知っている</p> <p>仮設物等の設置についての法令について知っている</p>
	<p>5 危険物貯蔵所の設置、安全対策ができる</p> <p>危険物貯蔵所の設置基準について知っている</p> <p>塗料、油類等の引火材料の適切な貯蔵方法を知っている</p>
<p>3 仮設物撤去等</p>	<p>1 仮設物の撤去指示ができる</p> <p>仮設工事に係る安全衛生法・関連法規等を知っている</p> <p>仮設材料の使用法を知っている</p>
	<p>2 工事区域及び周辺環境の調査ができる</p> <p>工事施工のための測定の種類を知っている</p>
	<p>3 家屋調査を実施し成果物を提出できる</p>
	<p>4 各工事に伴う仮設物（足場等）の解体・補修等を安全に実施できる</p> <p>各種仮設物（足場等）の解体方法を知っている</p> <p>仮設物等の解体時における周辺の安全措置について知っている</p> <p>仮設物解体等に伴う建物の補修方法を知っている</p>

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (80/107)

職 務	建築施工	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	土工事		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 工事準備	1	土量計算書、土積図、土積曲線が作成できる 土量の変化率を知っている 工事区域及び周辺環境の調査の内容を知っている 変化率の決め方、用い方を知っている	
	2	擁壁工の施工業者との打合せができる 打ち合わせ項目を知っている	
	3	官庁関連機関への手続き書類の作成ができる 工事施工に必要な関連法規の種類とその概要を知っている 官公庁関連・設計監理等との打合せ・検査立会について知っている 山留め工事の施工計画書・要領書を知っている	
	4	山留め工事の施工計画書・要領書を作成できる	
	5	根切り工事の施工計画書・要領書を作成できる 載荷試験を知っている	
2 根切り等	1	根切りの施工管理ができる 根切りに関連する法律を知っている 埋蔵物の調査方法並びに損傷防止処理について知っている 根切り工事の施工計画書・要領書を知っている	
3 山留め	1	山留めの施工管理ができる 山留めに関連する法律を知っている 埋蔵物の調査方法並びに損傷防止処理について知っている 山留め工事の施工計画書・要領書を知っている 山留めの撤去方法を知っている	
4 土工の工程計画	1	土工の工程計画ができる 工程計画作成時の留意点を知っている	
	2	排水構造物工の施工業者との打合せができる 予備調査で確認する事項を知っている 排水構造物工の施工時の指示方法を知っている 予備調査を実施して各種の条件を把握方法を知っている 排水構造物工の各段階での検査を知っている 各種の条件を考慮した施工法の決定方法を知っている 排水構造物工に関する提出書類の作成方法を知っている	

(次頁へ)

	<p>3 施工機械の選定、組合わせの決定ができる</p> <p>作業日数の算定方法の留意点を知っている</p> <p>4 作業日数の算定ができる</p> <p>工程図表の種類と特徴を知っている</p> <p>1日の作業量と工事数量を区分毎の必要日数を算定し、工種毎の作業区分を組合わせた工程図表の作成方法を知っている</p> <p>工期と工事費の一般的な関係を知っている</p> <p>5 工事費の低減を図り、安全かつ円滑な施工工程が設定できる</p>
<p>5 土量配分の計画</p>	<p>1 土量配分の計画ができる</p> <p>構造物取付け部の盛土の施工上の留意点を知っている</p> <p>裏込めおよび埋め戻しに適する材料の粒土と性質を知っている</p> <p>裏込めおよび埋め戻しの構造、排水設備の設置方法を知っている</p> <p>裏込めおよび埋め戻しの施工方法を知っている</p> <p>踏掛版の設置箇所、長さ等の一般例を知っている</p> <p>切土法面の排水対策の方法を知っている</p> <p>踏掛版の設置基準例を知っている</p> <p>盛土法面の排水対策の方法を知っている</p> <p>踏掛版の構造を知っている</p> <p>法面の崩壊の発生原因、対処方法を知っている</p> <p>踏掛版の施工上の留意点を知っている</p>
<p>6 仮設構造物工事</p>	<p>1 仮設構造物工事の計画を立案できる</p> <p>盛土の特性、要求される安定性について知っている</p> <p>各種仮設構造物の構造計算の手順を知っている</p> <p>基礎地盤の処理の目的を知っている</p> <p>掘削機械の種類と土質の適用限界を知っている</p> <p>地山掘削工法の種類と特徴を知っている</p> <p>普通地盤の処理方法を知っている</p> <p>盛土材料としての土性の適否の判定の目安を知っている</p> <p>伐開除根の施工方法を知っている</p> <p>2 各種仮設構造物の構造計算書の内容を確認できる</p> <p>3 土留め壁の施工計画が立案できる</p> <p>表土処理の施工方法を知っている</p> <p>岩石の破碎工法の種類と特徴を知っている</p> <p>掘削運搬作業の種類と特徴を知っている</p> <p>産業廃棄物の適切な処分方法を知っている</p> <p>転石および玉石まじり土の掘削の方法を知っている</p> <p>構造物基礎・水路などの掘削工法の種類と特徴を知っている</p> <p>4 横断測量ができる</p> <p>5 業者と打ち合わせて土留め支保工の準備ができる</p> <p>6 土留め支保工の施工管理ができる</p>

(次頁へ)

	<p>7 土留めアンカーの設置、撤去の計画が立案できる</p> <p>土留めアンカーの施工手順を知っている</p> <p>土留めアンカーの計測管理の方法を知っている</p>
	<p>8 業者と打ち合わせて土留めアンカーの準備ができる</p>
	<p>9 土留めアンカーの施工管理ができる</p>
	<p>10 路面覆工、仮栈橋の設置、撤去の計画が立案できる</p> <p>けた受け、覆工受けた、覆工板等の施工手順を知っている</p>
	<p>11 業者と打ち合わせて路面覆工、仮栈橋の準備ができる</p>
	<p>12 路面覆工、仮栈橋の施工管理ができる</p>
7 土工事の施工管理	<p>1 土工事の施工管理ができる</p> <p>土工事の概要を知っている</p> <p>山留め工事の概要を知っている</p> <p>根切り工事の概要を知っている</p> <p>山留め壁・架構の種類と特徴を知っている</p> <p>土質に関する知識を知っている</p> <p>地下水に関する知識を知っている</p> <p>土質の種類を知っている</p> <p>土質調査方法に関して知っている</p> <p>工事に使う材料の特性・名称を知っている</p> <p>施工計画図を知っている</p> <p>材料の受入れ検査の方法を知っている</p>
	<p>2 工事着工前の調査ができる</p>
	<p>3 材料の受入れ検査ができる</p>
	<p>4 社内外との工事運営・原価管理・品質管理等の会議に参加打合せができる</p> <p>地下水に関する知識を知っている</p> <p>側圧の計算方法を知っている</p> <p>基礎工事・掘削工事及び地下躯体工事との関連を知っている</p>
	<p>5 他工事との関連の部分的な計画管理ができる</p>
	<p>6 湧水等の排水計画と管理ができる</p>
	<p>7 山留め支保工の保守点検ができる</p>
	<p>8 山留め支保工の強度計算ができる</p>
	<p>9 土工事の工程表が作成できる</p>
	<p>10 納まりの検討が適切にできる</p>
	<p>11 専門工事業者と工程・原価・安全・施工図納まり等について打合せができる</p>
	<p>12 材料や工事についての管理・検査立会いができる</p>
	<p>13 適切な材料・資材の発注ができる</p> <p>切土、盛土の土質、高さに応じた標準的な勾配を知っている</p> <p>土質に応じた切土法面の施工方法を知っている</p> <p>盛土法面の施工方法の種類と特徴を知っている</p> <p>法面保護工の工種と目的を知っている</p> <p>盛土の補強などの特殊工法を知っている</p> <p>路床に必要な品質を知っている</p> <p>路床の施工方法を知っている</p>

(次頁へ)

<p>8 土工に付随するその他施工</p>	<p>1 土工に付随するその他の施工管理ができる</p> <p>土工区間におけるコンクリート工事施工の留意点を知っている</p> <p>土工区間における擁壁、排水構造物施工の留意点を知っている</p> <p>構造物周辺の盛土施工の留意点を知っている</p>
<p>9 構造物接続部の盛土</p>	<p>1 構造物接続部の盛土の施工管理ができる</p> <p>構造物取付け部の盛土の施工上の留意点を知っている</p> <p>裏込めおよび埋戻しに適する材料の粒土と性質を知っている</p> <p>裏込めおよび埋戻しの構造、排水設備の設置方法を知っている</p> <p>裏込めおよび埋戻しの施工方法を知っている</p> <p>踏掛版の設置箇所、長さ等の一般例を知っている</p> <p>踏掛版の設置基準例を知っている</p> <p>踏掛版の構造を知っている</p> <p>踏掛版の施工上の留意点を知っている</p>
<p>10 のり面工</p>	<p>1 のり面工の施工管理ができる</p> <p>切土、盛土の土質、高さに応じた標準的な勾配を知っている</p> <p>土質に応じた切土法面の施工方法を知っている</p> <p>盛土法面の施工方法の種類と特徴を知っている</p> <p>法面保護工の工種と目的を知っている</p> <p>切土法面の排水対策の方法を知っている</p> <p>盛土法面の排水対策の方法を知っている</p> <p>法面の崩壊の発生原因、対処方法を知っている</p>
<p>11 盛土及び締固め</p>	<p>1 盛土及び締固めの施工管理ができる</p> <p>盛土の特性、要求される安定性について知っている</p> <p>基礎地盤の処理の目的を知っている</p> <p>普通地盤の処理方法を知っている</p> <p>盛土材料としての土性の適否の判定の目安を知っている</p> <p>安定処理の目的を知っている</p> <p>安定処理の使用材料の種類と特徴を知っている</p> <p>安定材の種類と混合量の目安を知っている</p> <p>安定処理の混合方法の種類と特徴を知っている</p> <p>安定処理の施工上の留意点を知っている</p> <p>盛土材料の土質に応じた敷きならしの方法を知っている</p> <p>路体、路床の一般的な敷きならし厚さを知っている</p> <p>含水量の調節の目的と方法を知っている</p> <p>締固めの意義を知っている</p> <p>最適含水比、最大乾燥密度、飽和度等の用語の意味を知っている</p> <p>締固めの規定の方式の種類、特徴を知っている</p> <p>締固め作業の施工上の留意点を知っている</p> <p>締固め作業に使用する機械の種類と特徴を知っている</p> <p>土質と盛土の構成部分に応じた締固め機械との関係を知っている</p> <p>片切り、片盛り、切土盛土の接続部の施工上の問題点と対処方法を知っている</p> <p>腹付け盛土の施工上の問題点と対処方法を知っている</p> <p>軟弱地盤上の盛土の施工上の問題点と対処方法を知っている</p> <p>盛土の補強などの特殊工法を知っている</p> <p>路床に必要な品質を知っている</p> <p>路床の施工方法を知っている</p>

(次頁へ)

	<p>2 土留め支保工の施工管理ができる</p> <p>土留めアンカーの設置、撤去の計画を知っている</p>
<p>12 掘削と運搬</p>	<p>1 掘削と運搬の施工管理ができる</p> <p>掘削機械の種類と土質の適用限界を知っている</p> <p>地山掘削工法の種類と特徴を知っている</p> <p>伐開除根の施工方法を知っている</p> <p>表土処理の施工方法を知っている</p> <p>岩石の破碎工法の種類と特徴を知っている</p> <p>掘削運搬作業の種類と特徴を知っている</p> <p>転石および玉石まじり土の掘削の方法を知っている</p> <p>構造物基礎・水路などの掘削工法の種類と特徴を知っている</p>
<p>13 ケーソン工法</p>	<p>1 ケーソン工法の工程計画が立案できる</p> <p>埋め戻し、鋼杭・鋼矢板の引抜き撤去の施工手順を知っている</p> <p>2 業者と打ち合わせて埋め戻し、鋼杭・鋼矢板の引抜き撤去の準備ができる</p> <p>3 埋め戻し、鋼杭・鋼矢板の引抜き撤去の施工管理ができる</p> <p>4 ケーソン工法の施工管理ができる</p> <p>ケーソン工法に関する仕様書の内容を知っている</p> <p>5 ケーソン工法の施工業者との打合せができる</p> <p>6 ケーソン工法の施工時の指示ができる</p> <p>7 ケーソン工法の各段階での検査ができる</p> <p>8 ケーソン工法に関する提出書類の作成ができる</p>
<p>14 アンダーピニング工</p>	<p>1 設計図書、現場条件を把握し、アンダーピニング工の施工計画が立案できる</p> <p>アンダーピニング工の施工上の留意点を知っている</p> <p>2 アンダーピニング工の施工方法の検討ができる</p> <p>3 アンダーピニング工の工程計画が立案できる</p> <p>4 アンダーピニング工の施工管理ができる</p> <p>アンダーピニング工に関する仕様書の内容を知っている</p> <p>5 アンダーピニング工の施工業者との打合せができる</p> <p>6 アンダーピニング工の施工時の指示ができる</p> <p>7 アンダーピニング工の各段階での検査ができる</p> <p>8 アンダーピニング工に関する提出書類の作成ができる</p>

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (81/107)

職 務	建築施工	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	杭・地業工事		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 工事準備	<p>1 杭に要求される基本要件品質が理解できる 杭・地業工事の施工方法を知っている 工事施工手順を知っている 施工計画図を知っている</p> <p>2 杭・地業工事の施工法について理解できる 工事に使う材料の特性・名称を知っている 直接基礎の特徴・施工法を知っている ケーソン基礎の特徴・施工法を知っている 特殊基礎の特徴・施工法を知っている</p> <p>3 地業工事の施工計画書・要領書を作成できる 地業工事の施工計画書・要領書を知っている</p> <p>4 杭工事の施工計画書・要領書を作成できる 杭工事の施工計画書・要領書を知っている</p> <p>5 官庁関連機関への手続き書類の作成ができる</p> <p>6 杭・地業工事の工程表が作成できる 拾い数量から必要工程日数の算出方法を知っている 工事に必要な要素を知っている</p> <p>7 的確な施工方法を選定できる 専門工事業者と工程・原価・安全・施工図納まりについて打合せ内容を知っている 工事の原価管理の方法を知っている 工事施工に必要な関連法規の種類とその概要を知っている</p>		
2 試験及び報告書	<p>1 材料の受入れ検査ができる 材料の受入れ検査の方法を知っている 報告書の作成方法を知っている 工事に使う材料の特性・名称を知っている</p> <p>2 杭の載荷試験と報告書の作成ができる 試験杭の目的、試験項目を知っている 試験杭の管理基準を知っている 杭試験の報告書内容を知っている</p> <p>3 地盤の載荷試験と報告書の作成ができる 試験の項目を知っている 試験の管理基準を知っている 地盤の載荷試験の報告書内容を知っている</p>		

(次頁へ)

3 既製コンクリート杭地業	1	各既製コンクリート杭に適した施工管理ができる 杭基礎の計画に必要な項目を知っている 支持力へ影響を与える因子について知っている 既製杭工法の特徴・施工法を知っている
	2	セメントミルク工法の施工管理ができる セメントミルク工法の施工方法について知っている 使用する材料について知っている 管理試験について知っている
	3	特定埋込杭工法の施工管理ができる 特定埋込杭工法の施工管理について知っている 継手、杭頭の処理の施工管理手法について知っている 施工記録の方法について知っている
4 鋼杭地業	1	鋼杭の施工管理ができる 鋼杭の施工管理について知っている 継手、杭頭の処理の施工管理手法について知っている 施工記録の方法について知っている
5 場所打ちコンクリート杭地業	1	各工法（アースドリル工法、リバース工法、オールケーシング工法）の施工管理の施工管理ができる 工事に必要な施工管理の資格について知っている 材料や施工管理手順について知っている
	2	場所打ち鋼管コンクリート杭工法及び拡底杭工法の施工管理ができる 工事に必要な施工管理の資格について知っている 材料や施工管理手順について知っている
6 砂利、砂、捨コンクリート地業等	1	地業の施工管理ができる 使用する材料について知っている 施工管理内容について知っている 施工記録の取り方について知っている

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4（82/107）

職 務	建築施工	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	鉄筋工事		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 工事準備	1	鉄筋工事の施工計画書・要領書の内容の判断ができる 鉄筋工事における各工法を知っている 専門工事業者と打ち合わせ内容（工程・原価・安全・施工図納まり）を知っている 納まりの検討方法や施工関連法規を知っている	
	2	官庁関連機関の検査立会ができる 官庁関連機関への手続き内容を知っている	
	3	配筋検査ができる 種類、径、数量、かぶり厚さ、間隔、相互のあき、位置など検査内容を知っている	
2 材料	1	鉄筋の受け入れができる 工事の搬出入方法について知っている 鉄筋の受入検査方法を知っている	
	2	鉄筋の品質に関する試験が管理できる 鉄筋品質試験の方法を知っている 継手試験の方法を知っている 材料の種類について知っている	
3 加工及び組立	1	材料の加工方法を管理できる 切断方法を知っている 折り曲げ形状および寸法を知っている 鉄筋の曲げ形状に関する規定を知っている	
	2	鉄筋の組立てを管理できる 鉄筋の組立てに関する留意点を知っている 継手・定着・重ね継手について知っている 鉄筋のあき、かぶりに関する規定を知っている	
	3	鉄筋の保護ができる 組立て後の処置方法を知っている	
4 ガス圧接	1	ガス圧接の試験管理ができる 試験内容・技能者の配置、能力等について知っている 超音波探傷試験について知っている 圧接部の品質について知っている	

(次頁へ)

	2	<p>不合格になった場合の措置ができる</p> <p>不合格になった場合の対応方法を知っている</p> <p>再試験の手続きを知っている</p> <p>記録の整理方法を知っている</p>
5 機械式継手	1	<p>機械式継手の施工管理ができる</p> <p>機械式継手の種類と特徴について知っている</p> <p>機械式継手の試験内容について知っている</p> <p>記録の整理方法を知っている</p>
6 溶接継手	1	<p>溶接継手の施工管理ができる</p> <p>溶接継手の種類と特徴について知っている</p> <p>溶接継手の試験内容について知っている</p> <p>記録の整理方法を知っている</p>

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4（83/107）

職 務	建築施工	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	コンクリート工事		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 工事準備	1	コンクリート工事の準備ができる 設計図書の確認方法及び施工計画書の作成方法を知っている 工程表（配合計画書の提出、試し練り、型枠組立、コンクリート打込み、支柱取外し時期など）の作成方法を知っている 配合計画書、計画調合の計算書を知っている	
	2	コンクリート工事の施工管理ができる コンクリート工事の施工内容を知っている コンクリート工事の評価項目・試験内容を知っている	
2 コンクリートの種類及び品質	1	要求品質に沿ったコンクリートの種類を選択できる コンクリートの種類と必要な品質を知っている コンクリートの、構造耐力、耐久性、耐火性等に有害な欠陥等を知っている	
	2	コンクリートに関連する用語の説明ができる 設計基準強度について知っている 強度を決める要因について知っている 気乾単位容積質量やワーカビリティ、スランプなどの基本的な用語について知っている 荷下ろし時のスランプの値について知っている	
	3	構造体の仕上がり精度について説明できる 部材に対する断面寸法の許容差について知っている コンクリート表面の仕上り精度について知っている コンクリートの仕上りの平坦さについて知っている	
3 コンクリートの材料及び調合	1	コンクリート材料について説明できる セメントの種類と規格を知っている 各種セメントの特徴を知っている セメントの取扱いに関する留意点を知っている	
	2	使用する骨材の評価方法について説明できる 骨材の種類と特徴を知っている 細骨材、粗骨材の定義を知っている アルカリ骨材反応抑制の方法を知っている 骨材の評価内容について知っている	
	3	使用する水の評価方法について説明できる 練混ぜ水に要求される品質を知っている	

(次頁へ)

	<p>4 使用する混和剤、混和材の評価方法について説明できる</p> <p>混和材料の使用目的を知っている</p> <p>混和材の種類と特徴を知っている</p> <p>混和剤の種類と特徴を知っている</p>
	<p>5 コンクリートの配合表を理解できる</p> <p>配合設計の順序を知っている</p> <p>粗骨材の最大寸法の標準を知っている</p> <p>水セメント比の求め方と一般的な値を知っている</p> <p>細骨材率および単位水量の定め方を知っている</p> <p>単位水量の上限値を知っている</p> <p>空気量のおおよその目安を知っている</p> <p>単位セメント量の決定方法を知っている</p>
	<p>6 調合が決定できる</p> <p>試し練りの評価方法を知っている</p> <p>調合の修正方法を知っている</p> <p>呼び強度等について知っている</p>
<p>4 レディーミクストコンクリート工場の選定、コンクリートの製造及び運搬</p>	<p>1 レディーミクストコンクリートの工場の選定ができる</p> <p>レディーミクストコンクリートの工場の品質管理基準を知っている</p> <p>レディーミクストコンクリートの工場から現場までの運搬時間について知っている</p> <p>レディーミクストコンクリート工場の施工管理技術者に必要な能力を知っている</p> <p>2 レディーミクストコンクリートの発注ができる</p> <p>発注に必要な事項を知っている</p> <p>配合計画書の見方について知っている</p>
<p>5 コンクリートの品質管理</p>	<p>1 コンクリートの品質管理ができる</p> <p>レディーミクストコンクリートの品質管理と検査の内容を知っている</p> <p>強度に関する規定値及び規定値以外の対処方法（試験及び判定方法、新たな計画調合等）を知っている</p> <p>スランプおよび空気量の規定値及び規定値以外の対処方法（調合の調整、運搬方法の改善等）を知っている</p> <p>塩化物量とアルカリ総量の規定値及び規定値以外の対処方法（試験の手順、確認、判断方法等）を知っている</p>
<p>6 コンクリートの工事現場内運搬、打込み及び締固め</p>	<p>1 工事現場内の運搬の管理ができる</p> <p>運搬の手段とそれらの留意点を知っている</p> <p>運搬経路について協議する要点を知っている</p> <p>運搬機器の種類、所定の整備、点検方法等を知っている</p> <p>2 コンクリートポンプによる圧送の管理ができる</p> <p>圧送の工程を知っている</p> <p>圧送時の留意事項を知っている</p> <p>圧送時のトラブル対応の方法を知っている</p> <p>3 打ち込みの施工管理ができる</p> <p>打ち込みの一般的な留意点を知っている</p> <p>打ち込み準備に関する留意点を知っている</p> <p>4 打継ぎの施工管理ができる</p> <p>打継ぎの一般的な留意点を知っている</p> <p>打継ぎの適切な場所について知っている</p>

(次頁へ)

	<p>5 締固めの施工管理ができる</p> <p>締固めに関する留意点を知っている</p> <p>上面の仕上方法について知っている</p> <p>打込み後の確認事項を知っている</p>
<p>7 養生</p>	<p>1 養生の施工管理ができる</p> <p>養生の目的や種類、及び方法を知っている</p> <p>養生に関する規定を知っている</p>
	<p>2 振動及び外力からの保護できる</p> <p>振動からの保護方法を知っている</p> <p>風、熱などの外力からの保護方法を知っている</p>
<p>8 型枠</p>	<p>1 型枠・支保工の構造計算ができる</p> <p>型枠および支保工の設計に使用する荷重の種類を知っている</p> <p>支保工の配置計画を知っている</p> <p>型枠および支保工の材料の種類、規格を知っている</p>
	<p>2 官公庁関連・設計監理等との打合せ・検査立会ができる</p> <p>官庁関連機関への手続き書類の作成方法を知っている</p> <p>労働安全衛生規則の規定を知っている</p>
	<p>3 専門工事業者と工程・原価・安全・施工図納まり等について打合せができる</p> <p>検査項目について知っている</p> <p>型枠の納まりを知っている</p>
	<p>4 適切な材料・資材を準備できる</p> <p>せき板、合板、さん木の規格について知っている</p> <p>デッキプレートや支保工について知っている</p> <p>関連する材料（スリーブ、剥離剤）等について知っている</p>
	<p>5 型枠の加工ができる</p> <p>躯体図の読み方を知っている</p> <p>加工図の読み方を知っている</p>
	<p>6 型枠の組立ができる</p> <p>工事施工手順を知っている</p> <p>型枠の施工上の留意点を知っている</p> <p>建方精度の検査方法を知っている</p> <p>型枠および支保工の組立方法を知っている</p>
	<p>7 官庁関連機関の検査立会ができる</p> <p>検査内容について知っている</p> <p>立会い検査要領書について知っている</p>
	<p>8 型枠の存置期間及び取り外し方法について施工管理できる</p> <p>存置期間について知っている</p> <p>安全な取り外し方法について知っている</p>

(次頁へ)

<p>9 試験等</p>	<p>1 レディーミクストコンクリートの受入試験ができる フレッシュコンクリートの試験方法、内容を知っている JISA1115によるコンクリートの採取方法を知っている</p> <p>2 コンクリートの圧縮試験の評価ができる 圧縮試験の試験方法を知っている 構造体コンクリート強度の判定方法を知っている</p> <p>3 構造体コンクリートの仕上りの確認ができる</p>
<p>10 軽量コンクリート</p>	<p>1 軽量コンクリートの品質管理ができる 軽量コンクリートの適用及び適用箇所を知っている 軽量コンクリート材料の品質を知っている 軽量コンクリートの調合について知っている 軽量コンクリートの運搬・打込み・締固めの注意点について知っている 軽量コンクリートに関する試験方法について知っている</p>
<p>11 寒中コンクリート</p>	<p>1 寒中コンクリートの品質管理ができる 寒中コンクリート材料の品質を知っている 寒中コンクリートの調合について知っている 寒中コンクリートの運搬・打込み・締固めの注意点について知っている 寒中コンクリートに関する試験方法・型枠の取り外し時期について知っている</p>
<p>6 暑中コンクリート</p>	<p>1 暑中コンクリートの品質管理ができる 暑中コンクリート材料の品質を知っている 暑中コンクリートの調合について知っている 暑中コンクリートの運搬・打込み・締固め・養生の注意点について知っている 暑中コンクリートに関する試験方法について知っている</p>
<p>12 マスコンクリート</p>	<p>1 マスコンクリートの品質管理ができる マスコンクリートの適用及び適用箇所を知っている マスコンクリート材料の品質を知っている マスコンクリートの調合について知っている マスコンクリートの運搬・打込み・締固め・養生の注意点について知っている マスコンクリートに関する試験方法について知っている</p>
<p>13 無筋コンクリート</p>	<p>1 無筋コンクリートの品質管理ができる 無筋コンクリート材料の品質を知っている 無筋コンクリートの調合について知っている 無筋コンクリートの運搬・打込み・締固め・養生の注意点について知っている 無筋コンクリートに関する試験方法について知っている</p>
<p>14 流動化コンクリート</p>	<p>1 流動化コンクリートの品質管理ができる 流動化コンクリートの適用及び適用箇所を知っている 流動化コンクリート材料の品質を知っている 流動化コンクリートの調合について知っている 流動化コンクリートの運搬・打込み・締固め・養生の注意点について知っている 流動化コンクリートに関する試験方法について知っている 流動化剤について知っている (JISA6204)</p>

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (84/107)

職 務	建築施工	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	鉄骨工事		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 工事準備	<p>1 鉄骨工事の管理ができる</p> <p>設計図書の確認及び施工計画書、工場製作要領書、工事現場施工要領書の作成方法を知っている</p> <p>鉄骨工事の一般的な事項について知っている</p> <p>鉄骨製作工場及び選定方法について知っている</p> <p>鉄骨製作工場における施工管理技術者の役目を知っている</p> <hr/> <p>2 鉄骨工事の施工計画書・要領書を作成できる</p> <p>施工計画書・要領書に記載する内容を知っている</p> <p>専門工事業者との打合せ内容を知っている</p> <hr/> <p>3 官庁関連機関への手続き書類の作成、立ち合い検査ができる</p> <p>官公庁関連・設計監理等との打合せ・検査立会について知っている</p>		
2 材料	<p>1 鉄骨工事に使用される材料管理ができる</p> <p>鉄骨工事に使用される一般的な材料の判別の仕方を知っている</p> <p>鉄骨工事に使用される材料規格について知っている</p> <hr/> <p>2 高力ボルトの材料管理ができる</p> <p>高力ボルトの材料規格について知っている</p> <p>高力ボルトの標準長さの決め方について知っている</p> <hr/> <p>3 普通ボルトの材料管理ができる</p> <p>普通ボルトの材料規格について知っている</p> <p>普通ボルトの形状・寸法の決め方について知っている</p> <hr/> <p>4 アンカーボルトの施工管理ができる</p> <p>構造用アンカーボルトの種類と材質について知っている</p> <p>建方用アンカーボルトの種類と材質について知っている</p> <hr/> <p>5 溶接材料の管理ができる</p> <p>溶接母材の寸法および溶接条件に適した溶接棒の選定方法を知っている</p> <p>ガスシールドアーク溶接のシールドガスの選定方法及び使用ワイヤを知っている</p> <hr/> <p>6 ターンバックルの管理ができる</p> <p>建築用ターンバックルの規格について知っている</p> <p>建築用ターンバックル胴の規格について知っている</p> <hr/> <p>7 床構造用デッキプレートの品質管理ができる</p> <p>デッキプレート版の種類・材料について知っている</p> <p>デッキプレート版を使用した構法について知っている</p>		

(次頁へ)

3 鉄骨加工・組立	8	スタッドの品質管理ができる 頭付きスタッドの規格について知っている 頭付きスタッドの工法について知っている
	9	鋼材の品質試験ができる 鋼材の規格品証明書の見方について知っている 鋼材の試験方法について知っている
	1	工作図が理解できる 工作図に必要な要素について知っている 原寸図について知っている
	2	鉄骨の製作精度が管理できる JASS6の鉄骨の製作精度について知っている JASS6の鉄骨精度検査基準について知っている
	3	けがき方法の管理ができる けがきの目的・方法を知っている 高引力鋼や曲げ加工する外側の措置について知っている
	4	切断及び曲げ加工が管理できる 切断方法・切断面の措置を知っている 機械的性質を損なわない曲げ加工を知っている
	5	ひずみの矯正方法を管理できる 素材のひずみ補正方法を知っている 組み立てられた部材の補正方法を知っている
	6	鉄骨の貫通孔の孔径について管理できる 貫通孔の最大寸法について知っている
	7	ボルト孔の施工管理ができる ボルトの種類に応じた孔あけの方法について知っている ねじの呼び径について知っている
4 高力ボルト接合	8	仮設用部材の取付の施工管理ができる 仮設のための補助部材の設置の手続きを知っている 補助部材を溶接する際の方法について知っている
	9	仮組の施工管理ができる 仮組の手順及び実施方法を知っている 仮組に必要な施工管理計画書の記載事項を知っている 鉄骨製作用基準巻尺について知っている
	1	高力ボルト接合に関する性能の判断等ができる すべり試験の方法について知っている 標準ボルト張力について知っている
	2	高力ボルトのセットに対する適切な取り扱いができる 高力ボルトの搬入方法と使用方法を知っている 使用しなかった高力ボルトセットの再包装、保管方法等について知っている
	3	締付け施工法の確認ができる 工事で使用する締付け施工法を知っている JASS6の締付け施工法の確認内容について知っている

(次頁へ)

	<p>4 接合部の組立を管理できる</p> <p>摩擦面の処理及び摩擦力が低減しない組立方法について知っている</p> <p>肌隙のある場合の接合部の処理について知っている</p> <p>組立後、ボルト芯が一致しない、勾配がある場合などの措置について知っている</p>
	<p>5 締付け工程の管理ができる</p> <p>仮締め、一次絞め、マーキング、本締めの手順と方法を知っている</p> <p>トルクコントロール法、ナット回転法の施工法について知っている</p> <p>トルシア形高力ボルトの施工法について知っている</p>
	<p>6 締付け後の管理(確認、良否判定、対処等)ができる</p> <p>トルシア形高力ボルトの管理方法を知っている</p> <p>ナット回転法による管理方法を知っている</p> <p>トルクコントロール法の管理方法を知っている</p>
	<p>7 締付け機器及び確認用機器の準備・整備ができる</p> <p>締付け機器及び確認用機器の点検整備事項を知っている</p> <p>調整作業後の記録方法を知っている</p> <p>締付け機器及び確認用機器の安全、かつ適切な使用法を知っている</p>
<p>5 普通ボルトの接合</p>	<p>1 普通ボルトのせん断接合が管理できる</p> <p>普通ボルトの接合方法を知っている</p> <p>普通ボルトのセットの取り扱いについて知っている</p>
<p>6 溶接接合</p>	<p>1 溶接接合の一般的事項について判断できる</p> <p>被覆アーク溶接を知っている</p> <p>半自動溶接（ガスシールドアーク溶接又はセルフシールドアーク溶接等）・自動溶接（ガスシールドアーク溶接又はサブマージアーク溶接等）を知っている</p> <p>溶接の種類に応じた適用箇所を知っている</p> <p>2 溶接作業における施工管理技術者の配置ができる</p> <p>施工管理技術者の能力基準を知っている</p> <p>施工管理技術者の責務について知っている</p> <p>3 溶接作業者の配置ができる</p> <p>技能講習資格・責務について知っている</p> <p>技量付与試験について知っている</p> <p>技能者の技能不足が疑われる際の対応方法を知っている</p> <p>4 溶接の準備作業について指示できる</p> <p>開先形状・加工について知っている</p> <p>溶接材料の取り扱いについて知っている</p> <p>5 部材の組立作業が指示できる</p> <p>部材の組立に必要な治具や部材の位置関係について知っている</p> <p>組立部材の接合方法について知っている</p> <p>6 溶接部の清掃について指示できる</p> <p>接合部の付着物について知っている</p> <p>接合部の付着物の除去方法について知っている</p>

(次頁へ

	7	溶接接合について管理できる 溶接条件について知っている エンドタブの取り扱いについて知っている
	8	完全溶け込み溶接の管理ができる 溶接が終了した際の処理（裏はつり等）方法を知っている 余盛高さについて知っている スカラップ形状について知っている
	9	部分溶込み溶接の管理ができる 溶接部の余盛高さについて知っている 適切な所定の溶込み量について知っている
	10	隅肉溶接の管理ができる 隅肉溶接の使用箇所を知っている 隅肉溶接の余盛り高さについて知っている
	11	気温等による適切な処置ができる 溶接ができる気温範囲を知っている 溶接が行えない天候条件を知っている
	12	関連する工事に必要な溶接を指示できる 母材に空き影響を与えないような溶接条件を知っている 金物を鉄骨部材に溶接する場合の余熱処理や最小ビード長さを知っている
	13	溶接部の施工品質の確認ができる 溶接着工前、作業中、完了後の記録内容を知っている 溶接欠陥（寸法、内部欠陥、エンドタブ処理）の是正方法を知っている
	14	溶接部の試験を行う技能資格者を指定できる 試験を行う技能資格者に必要な素養を知っている 外観試験を行う技能資格者に必要な素養を知っている 超音波試験、浸透探傷試験等を行う技能資格者に必要な素養を知っている
	15	溶接部試験が指示できる 試験結果内容を知っている 外観試験の検査項目と評価手法を知っている 超音波探傷試験の検査項目と評価手法を知っている
	16	溶接部の不合格箇所の補修方法が指示できる 不具合箇所の補修方法を知っている 補修実施後に行った試験結果の取り扱いについて知っている
7 スタッド溶接及びデッキプレート溶接	1	スタッド溶接の施工管理ができる スタッド溶接作業を行う技能資格者の素養について知っている スタッド溶接の種類（アークスタッド溶接、パーカッション法、サブマージ溶接等）を知っている 適切なスタッドの仕上りについて知っている スタッド溶接の施工方法について知っている

(次頁へ)

	2	<p>スタッド溶接の気温等による措置ができる</p> <p>施工に適した気温範囲を知っている</p> <p>施工に好ましくない天候について知っている</p>
	3	<p>スタッド溶接完了後の試験管理ができる</p> <p>外観検査の内容と評価方法について知っている</p> <p>打撃曲げ試験の内容と評価方法について知っている</p> <p>不合格の場合の是正措置方法について知っている</p>
	4	<p>デッキプレートの溶接に関する管理ができる</p> <p>デッキプレートの床構法の種類を知っている</p> <p>デッキプレートの溶接の施工上の評価項目を知っている</p>
8 錆止め塗料	1	<p>錆止め塗料の施工管理ができる</p> <p>錆止め塗料の種別、種類、塗付け量、標準膜厚、適用場所を知っている</p> <p>鋼材腐食のメカニズムを知っている</p> <p>錆止め塗料の塗装範囲を知っている</p> <p>工事現場塗装の施工法と評価項目を知っている</p> <p>塗装種別ごとの施工法を知っている</p>
9 耐火被覆	1	<p>耐火被覆の施工管理ができる</p> <p>耐火被覆の種類・品質について知っている</p> <p>耐火吹付け、耐火板張り、耐火材巻付け、ラス張りモルタル塗り、耐火塗料の施工法について知っている</p> <p>耐火被覆の種類に応じた所定の試験方法を知っている</p>
10 工事現場施工	1	<p>建て方精度の管理ができる</p> <p>設計図書の確認、施工計画書の作成、諸手続き等を知っている</p> <p>JASS6に基づく建て方精度を知っている</p> <p>精度修正の方法を知っている</p>
	2	<p>アンカーボルトの設置の管理ができる</p> <p>アンカーボルトの保持、埋込み工法を知っている</p> <p>アンカーボルトの墨だし、設置方法を知っている</p> <p>柱底均しモルタル工法について知っている</p>
11 軽量形鋼	1	<p>軽量形鋼の施工管理ができる</p> <p>軽量形鋼の種類、断面形状による名称を知っている (JISG3350)</p> <p>軽量形鋼の切断方法を知っている</p> <p>軽量形鋼の防錆方法を知っている</p> <p>ボルトによる接合方法を知っている</p>
12 溶融亜鉛めっき工法	1	<p>溶融亜鉛めっきを行う技能資格者を指定できる</p> <p>締付け作業を行う施工管理技術者に必要な素養を知っている</p> <p>締付け作業を行う技能資格者に必要な素養を知っている</p>
	2	<p>溶融亜鉛めっきの施工管理ができる</p> <p>溶融亜鉛めっきの品質について知っている</p> <p>高力ボルト接合の摩擦処理について知っている</p> <p>高力ボルトの締め方、試験方法、搬入方法、建方、検査方法について知っている</p>

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (85/107)

職 務	建築施工	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	コンクリートブロック、ALCパネル及び押出成形セメント板工事		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 工事準備	1	<p>コンクリートブロック、ALCパネル、押出成型セメント板工事の基本要求性能について理解できる</p> <p>各材料に必要な基本性能について知っている</p> <p>各材料の寸法、形状、仕上りについて知っている</p> <p>各材料に必要な構造耐力、耐久性、耐火性について知っている</p>	
	2 補強コンクリートブロック造	1	<p>補強コンクリートブロック造の使用範囲と用途について説明できる</p> <p>コンクリート、鉄筋、モルタルの要求性能について知っている</p> <p>鉄筋の加工、組立について知っている</p>
		2	<p>補強コンクリートブロック造の施工管理ができる</p> <p>遣方、ブロック積み、モルタルの充填方法について知っている</p> <p>ボルトの埋込み、電気配管、養生の方法について知っている</p>
	3 コンクリートブロック帳壁及び塀	1	<p>コンクリートブロック帳壁及び塀の使用範囲と用途について説明できる</p> <p>コンクリート、鉄筋、モルタルの規格について知っている</p> <p>鉄筋の加工、組立について知っている</p>
2		<p>補強コンクリートブロック造の施工管理ができる</p> <p>遣方、ブロック積み、モルタルの充填方法について知っている</p> <p>ボルトの埋込み、電気配管、養生の方法について知っている</p>	
4 ALCパネル（屋根(非歩行用)、床、外壁及び間仕切壁に用いる工事)	1	<p>ALCパネルの使用箇所、使用用途について説明できる</p> <p>ALCパネルの区分、単位荷重、厚さ、幅、長さ、耐火性能等を知っている</p> <p>金物、モルタル、シーリング材などの材料の要求性能について知っている</p> <p>金物の表面処理方法について知っている</p>	
	2	<p>外壁パネル工法の施工管理ができる</p> <p>外壁パネル工法の種別（A、B）について知っている</p> <p>出隅、入隅の施工法について知っている</p> <p>パネルとスラブが取り合う隙間の納まりについて知っている</p>	
	3	<p>間仕切壁パネル構法の施工管理ができる</p> <p>間仕切壁パネル構法の種別（C、D、E）について知っている</p> <p>構法ごとの施工方法を知っている</p>	
	4	<p>屋根及び床パネル構法の施工管理ができる</p> <p>屋根及び床パネル構法の設置手順について知っている</p> <p>目地モルタルの充填方法について知っている</p>	

(次頁へ)

	5	溝堀り、孔あけ及び開口部の措置時の施工管理ができる 孔あけ、溝堀りを行わない部材について知っている 孔あけ、溝堀りを行った際の措置方法について知っている
	6	養生時の施工管理ができる 目地モルタル硬化時まで養生方法を知っている 急な乾燥や凍結の恐れがある場合のモルタルの養生方法を知っている
5 押出成形セメント板（E C P）	1	押出成形セメント板の使用箇所、使用用途について説明できる 金物などの材料の要求性能について知っている 金物の表面処理方法について知っている
	2	外壁パネル工法の施工管理ができる 外壁パネル工法の種別（A、B）について知っている 出隅、入隅の施工法について知っている
	3	間仕切壁パネル工法の施工管理ができる 間仕切壁パネル工法の種別（B、C）について知っている
	4	溝堀り及び開口部の措置時の施工管理ができる 開口部の位置決め方法や補強の方法について知っている 溝堀りや欠きこみの取り扱いについて知っている

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (86/107)

職 務	建築施工	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	既製コンクリート工事		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 既製コンクリート工事の準備	1	安全管理計画表の作成ができる 各種仮設構造物の構造計算の手順を知っている 各種PC板・PS板・押出成形セメント板・CB・ALCの施工方法を知っている	
	2	施工計画書・要領書の作成ができる 施工計画書・要領書を知っている 納まり詳細を知っている	
2 既製コンクリート工事施工管理	1	既製コンクリート工事の施工管理ができる 工種毎の工程計画について知っている 仮設計画に必要な内容を知っている 工事の段取りを知っている 専門工事業者との打合せ内容(工程、原価、安全、施工図納まり等)を知っている	
	2	施工工種別の使用機械、人員、施工方法の細部を立案できる 施工に必要な機械の種類、規格等を知っている 施工に必要な人数を知っている	

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4（87/107）

職 務	建築施工	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	防水工事		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 防水工事の準備	1	防水工事の準備ができる	防水工事の管理について知っている 防水工事の施工計画書・要領書の作成方法を知っている 各種防水材料、シーリング材の種類を知っている 各種防水材料、シーリング材の特性を知っている 各種防水・シーリング工事の施工方法を知っている 各種防水・シーリング工事の納まり詳細を知っている
	2	防水工事の施工管理ができる	適切な納まりの検討について知っている 専門工事業者との工程・原価・安全・施工図納まり等の打合せ方法を知っている 適切な材料・資材の発注について知っている
	2	アスファルト防水	1 アスファルト防水工事の材料管理ができる アスファルト防水に使用する材料の種類、規格を知っている アスファルト防水に使用する材料の選択方法を知っている 防水材料等の適切な取り扱い、保管方法を知っている 2 防水層の種別及び工程の管理ができる 屋根防水の各種工法に応じた種別を知っている 種別毎の工程及び材料の使用量を知っている 建物の用途、規模、構造、気候、施工条件等に応じた工法の選定方法を知っている
3 改質アスファルトシート防水	3	アスファルト防水工事の施工管理ができる	防水層の適切な下地処理・形状及びプライマー塗りについて知っている アスファルトの熔融方法、温度管理及び断熱材の使用方法について知っている ルーフィング類の適切な張付け・補修方法について知っている ルーフィング類の増張りの適用箇所を知っている 保護層等の施工法について知っている
	1	改質アスファルトシート防水工事の材料管理ができる	改質アスファルトシートの種類、規格（特性、品質、厚さ等）を知っている その他必要材料（プライマー、防湿シート、絶縁テープ等）について知っている 屋根露出防水断熱工法に用いる断熱材の種類、特性、品質、厚さ等を知っている
	2	防水層の種別及び工程の管理ができる	屋根防水の各種工法に応じた種別及び工程を知っている 種別毎の工程及び材料の使用量を知っている

(次頁へ)

	<p>3 改質アスファルトシート防水工事の施工管理ができる</p> <p>防水層の適切な下地処理及びプライマー塗りについて知っている</p> <p>種別に応じた目地処理の方法について知っている</p> <p>改質アスファルトシートの張付け方法について知っている</p> <p>ドレン、配管等との取合いについて知っている</p> <p>仕上塗料塗りを知っている</p>
<p>4 合成高分子系ルーフィングシート防水</p>	<p>1 合成高分子系ルーフィングシート防水工事の材料管理ができる</p> <p>合成高分子系ルーフィングシートの種類、規格（特性、品質、厚さ等）を知っている</p> <p>絶縁用シートの種類、規格を知っている</p> <p>その他必要材料（プライマー、防湿シート、絶縁テープ等）について知っている</p> <p>固定金具の材質、形状及び寸法を知っている</p> <p>押え金物の材質、形状及び寸法を知っている</p> <p>断熱工法に用いる断熱材の種類、品質、工法を知っている</p> <hr/> <p>2 防水層の種別及び工程の管理ができる</p> <p>屋根防水の各種工法に応じた種別を知っている</p> <p>種別毎の工程及び材料の使用量を知っている</p> <hr/> <p>3 合成高分子系ルーフィングシート防水工事の施工管理ができる</p> <p>防水層の適切な下地処理及びプライマー塗りについて知っている</p> <p>適切な接着剤の塗布及び目地処理の方法について知っている</p> <p>増張り及び成型役物の施工方法を知っている</p> <p>ルーフィングシートの張付け方法について知っている</p> <p>立上り部の納め方を知っている</p> <p>仕上塗料塗りを知っている</p>
<p>5 塗膜防水</p>	<p>1 塗膜防水工事の材料管理ができる</p> <p>塗膜材料（ウレタンゴム系、ゴムアスファルト系）について知っている</p> <p>保護緩衝材、絶縁用シートについて知っている</p> <p>その他必要材料（プライマー、防湿シート、絶縁テープ等）について知っている</p> <hr/> <p>2 防水層の種別及び工程の管理ができる</p> <p>塗膜防水の各種工法に応じた種別を知っている</p> <p>種別毎の工程及び材料の使用量を知っている</p> <p>種別に応じた脱気装置の種類及び設置数量を知っている</p> <hr/> <p>3 塗膜防水工事の施工管理ができる</p> <p>防水層の適切な下地処理、プライマー塗り及び下地補強について知っている</p> <p>防水材の塗り施工について知っている</p>
<p>6 ケイ酸質系塗布防水</p>	<p>1 ケイ酸質系塗布防水工事の材料管理ができる</p> <p>ケイ酸質系塗布防水工法の適用部位と防水層の位置を知っている</p> <p>ケイ酸質系塗布防水の種類、規格を知っている</p> <hr/> <p>2 防水層の種別及び工程の管理ができる</p> <p>ケイ酸質系塗布防水工法の種別を知っている</p> <p>種別毎の工程及び材料の使用量を知っている</p> <hr/> <p>3 ケイ酸質系塗布防水工事の施工管理ができる</p> <p>コンクリート下地への塗布防水に関するケイ酸質系塗布防水材の種類、適用部位知っている</p>

(次頁へ)

		防水層の下地処理について知っている 防水材の塗り施工（防水材の塗布面の処理、適切な練り混ぜ及び防水材塗りの工程等）について知っている
7 シーリング	1	シーリング防水工事の材料管理ができる シーリング材の種類、規格を知っている 補助材料（プライマー、バックアップ材等）について知っている
	2	防水層の種別及び工程の管理ができる 被着体の組合せとシーリング材の種類について知っている 目地寸法について知っている
	3	シーリング防水工事の施工管理ができる 天候、気温、湿度による施工可否の判断方法を知っている 施工部位の下地処理及びプライマー塗りについて知っている シーリング材の充填方法について知っている シーリング材硬化後の確認及び処理方法を知っている
	4	シーリング材の試験実施の判断ができる シーリング材の簡易接着性試験について知っている シーリング材の引張接着性試験について知っている

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (88/107)

職 務	建築施工	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	石工事		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 石工事の準備	1	石工事の準備ができる 石工事の施工計画書・要領書の作成方法を知っている 各種石材の種類を知っている 各種石材の特性を知っている 各種石工事の施工方法を知っている 各種石工事の納まり詳細を知っている	
	2	石工事の施工管理ができる 適切な納まりの検討について知っている 専門工事業者との工程・原価・安全・施工図納まり等の打合せ方法を知っている 適切な材料・資材の発注について知っている 石材の割付けや取合い部、加工方法、下地面の精度について知っている 適切な現場養生の方法を知っている 石材の清掃についての注意点を知っている	
2 材料管理	1	石工事の材料管理ができる 石材(天然石、テラゾ)の種類、規格、表面仕上げについて知っている 各種工法毎の取付け金物の選定方法を知っている その他必要材料(セメントモルタル、シーリング材等)について知っている	
3 外壁湿式工法	1	外壁湿式工法の材料管理ができる 適用箇所と有効厚さを知っている 石材の適切な穴あけ箇所を知っている	
	2	外壁湿式工法の施工管理ができる 下ごしらえ、アンカー施工について知っている 石材の取付け方法を知っている 裏込めモルタルの充填方法を知っている 目地の施工方法を知っている	
4 内壁空積工法	1	内壁空積工法の材料管理ができる 適用箇所と有効厚さを知っている 受金物の取付け方法を知っている	
	2	内壁空積工法の施工管理ができる 下ごしらえ、アンカー施工について知っている 石材の取付け方法を知っている 裏込めモルタルの充填方法を知っている 目地の施工方法を知っている	

(次頁へ)

5 乾式工法	1	乾式工法の方法管理ができる 適用箇所と有効厚さを知っている 石材の適切な穴あけ箇所を知っている
	2	乾式工法の方法管理ができる 下ごしらえ、アンカー施工について知っている 幅木、ファスナー、石材の施工方法を知っている 目地の施工方法を知っている
6 床及び階段の石張り	1	床の石張りの方法管理、方法管理ができる 石材の厚さ、表面処理について知っている 取付しろ、下ごしらえについて知っている 石材の据付けについて知っている 目地の施工方法を知っている
	2	階段の石張りの方法管理、方法管理ができる 石材の厚さ、表面処理について知っている 蹴上げ石、踏み石、目地の施工方法を知っている
7 特殊部位の石張り	1	特殊部位（アーチ、上げ裏等、笠木、甲板等、隔て板）の方法管理、方法管理ができる 石材の加工方法を知っている 石材の取付納まりを知っている 石材の施工方法を知っている

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (89/107)

職 務	建築施工	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	タイル工事		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 タイル工事の準備	1	タイル工事の準備ができる タイル工事の施工計画書・要領書を作成方法を知っている 各種タイルの種類を知っている 各種タイルの特性を知っている 各種タイル工事の施工方法を知っている 施工後の確認(外観、打診当)及び試験方法(試験及び試験体)について知っている 各種タイル工事の納まり詳細を知っている	
	2	タイル工事の施工管理ができる 適切な納まりの検討について知っている 専門工事業者との工程・原価・安全・施工図納まり等の打合せ方法を知っている 適切な材料・資材の発注について知っている	
2 セメントモルタルによるタイル張り	1	セメントモルタルによるタイル張りの材料管理ができる タイルの種類、品質、規格について知っている 役物について知っている 張付けモルタルの材料及び調合方法を知っている	
	2	セメントモルタルによるタイル張りの施工管理ができる 施工時の環境条件について知っている 下地及びタイルごしらえについて知っている 床、壁のタイル張りの施工方法を知っている 工法毎のモルタル塗厚を知っている	
	3	養生及び清掃の指示ができる 施工個所に応じた養生方法を知っている 適切な清掃方法を知っている	
3 有機系接着剤によるタイル張り	1	有機系接着剤によるタイル張りの材料管理ができる タイルの種類、品質、規格について知っている 役物について知っている 張付け用接着材及びシーリング材について知っている	
	2	有機系接着剤によるタイル張りの施工管理ができる 施工時の環境条件について知っている 下地及びタイルごしらえについて知っている 壁タイル張りの施工方法を知っている 工法毎の張付け材料(接着剤)の使用料を知っている	
	3	養生及び清掃の指示ができる 施工個所に応じた養生方法を知っている 適切な清掃方法を知っている	

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (90/107)

職 務	建築施工	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	木工事		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 木工事の準備	1	木工事(下地、造作、仕上げ材)の準備ができる	
	2	木工事(下地、造作、仕上げ材)の施工計画書・要領書を作成できる 木材の種類を知っている 木材の特性を知っている 木材の断面寸法を知っている 木材の表面仕上げ方法を知っている 継手、仕口の位置について知っている 各種木工事の施工方法知っている 各種木工事の納まり詳細を知っている	
2 材料管理	1	木工事の材料管理ができる 木材の含水率の規定、測定方法を知っている ホルムアルデヒド放散量について知っている 製材の規格を知っている 集成材、造作用単板積層材、直交集成板の規格を知っている 合板の規格を知っている その他ボード類(パーティクルボード、MDF)の規格を知っている 接合金物、接着剤について知っている	
3 木工事の施工管理	1	木工事の施工管理ができる 防腐・防蟻・防虫処理について知っている 鉄筋コンクリート造等の内部間仕切り及び床組の施工方法を知っている 窓、出入口その他の木工事の施工方法を知っている 適切な納まりの検討について知っている 専門工事業者との工程・原価・安全・施工図納まり等の打合せ方法を知っている 適切な材料・資材の発注について知っている	

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (91/107)

職 務	建築施工	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	屋根及びとい工事		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 屋根及びとい工事の準備	1	屋根工事及びとい工事の準備ができる 屋根工事及びとい工事の施工計画書・要領書を作成方法を知っている 各種屋根材の種類を知っている 各種屋根材の特性を知っている 各種屋根工事の施工方法を知っている 各種屋根工事の納まり詳細を知っている	
	2	屋根工事及びとい工事の施工管理ができる 適切な納まりの検討について知っている 専門工事業者との工程・原価・安全・施工図納まり等の打合せ方法を知っている 適切な材料・資材の発注について知っている	
2 長尺金属板葺	1	長尺金属板葺の材料管理ができる 長尺金属板の種類、規格を知っている 留付け用部材、防水テープの種類、品質について知っている 下葺き材料（アスファルトルーフィング等）の規格、品質について知っている	
	2	長尺金属板葺の施工管理ができる 建築基準法に基づく風圧力、積雪荷重について知っている 各種工法による仕様を知っている 長尺金属板の加工方法、葺き方について知っている	
3 折板葺	1	折板葺の材料管理ができる 折板の種類、規格を知っている 留付け用部材、防水テープの種類、品質について知っている 下葺き材料（アスファルトルーフィング等）の規格、品質について知っている	
	2	折板葺の施工管理ができる 建築基準法に基づく風圧力、積雪荷重について知っている 各種工法による仕様を知っている 折板の加工方法、葺き方について知っている	
4 粘土瓦葺	1	粘土瓦葺の材料管理ができる 瓦の種類、規格、産地等について知っている 役物瓦の種類を知っている 栈木、取付け部材について知っている 下葺き材料について知っている	

(次頁へ)

	<p>2 粘土瓦葺の施工管理ができる</p> <p>建築基準法に基づく風圧力、積雪荷重について知っている</p> <p>各種工法による仕様を知っている</p> <p>瓦の葺き方について知っている</p>
<p>5 とい工事</p>	<p>1 とい工事の材料管理、施工管理ができる</p> <p>といの形状、材種、規格について知っている</p> <p>といの取付け金物について知っている</p> <p>とい受金物の取付け間隔を知っている</p> <p>鋼管製といの防露巻きについて知っている</p> <p>ルーフトレンの施工方法を知っている</p>

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (92/107)

職 務	建築施工	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	金属工事		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 金属工事の準備	1	金属工事の準備ができる 金属工事の施工計画書・要領書を作成方法を知っている 各種金属材料の種類を知っている 各種金属材料の特性を知っている 各種金属工事の施工方法を知っている 各種金属工事の納まり詳細を知っている	
	2	金属工事の施工管理ができる 適切な納まりの検討について知っている 専門工事業者との工程・原価・安全・施工図納まり等の打合せ方法を知っている 適切な材料・資材の発注について知っている 適切な養生、清掃方法を知っている	
2 表面処理	1	金属工事の表面処理の施工管理ができる アルミニウム及びアルミニウム合金の表面処理の種別を知っている 鉄鋼の亜鉛めっきの表面処理の種別を知っている 溶融亜鉛めっき面の仕上がり、欠損部分の補修について知っている	
3 溶接、ろう付けその他	1	溶接、ろう付けその他の施工管理ができる 鉄骨工事に準じた鉄鋼の溶接方法について知っている アルミニウム及びアルミニウム合金の溶接、ろう付けについて知っている ステンレスの溶接、ろう付けについて知っている	
4 軽量鉄骨天井下地	1	軽量鉄骨天井下地の材料管理ができる 特定天井の規定について知っている 天井下地材(野縁等)の種類、規格について知っている 補強用金物、インサートについて知っている	
	2	軽量鉄骨天井下地の施工管理ができる 野縁等の取付け間隔について知っている インサート、吊りボルトの施工方法を知っている 野縁の施工方法を知っている 天井開口部の納め方や補強方法について知っている	
5 軽量鉄骨壁下地	1	軽量鉄骨壁下地の材料管理ができる 壁下地材(スタッド、ランナー等)の種類、規格について知っている 補強用金物について知っている	

(次頁へ)

	<p>2 軽量鉄骨壁下地の施工管理ができる</p> <p>スタッド、ランナーの取付け間隔について知っている</p> <p>スタッド、ランナーの施工方法を知っている</p> <p>振止め、スペーサーの施工方法を知っている</p> <p>壁開口部の納め方や補強方法について知っている</p>
<p>6 金属成形板張り</p>	<p>1 金属成形板張りの施工管理ができる</p> <p>取付け下地について知っている</p> <p>金属成形板の割付けについて知っている</p> <p>切断面の処理方法について知っている</p> <p>金属成形板の取付け方法を知っている</p> <p>伸縮調整目地について知っている</p>
<p>7 アルミニウム製笠木</p>	<p>1 アルミニウム製笠木の材料管理ができる</p> <p>笠木の種類について知っている</p> <p>役物（コーナー、突当り部）について知っている</p> <p>表面処理について知っている</p> <p>2 アルミニウム製笠木の施工管理ができる</p> <p>笠木の固定金具について知っている</p> <p>笠木の取付方法を知っている</p> <p>継手部、コーナー部の納め方を知っている</p>
<p>8 手すり及びタラップ</p>	<p>1 手すり及びタラップの施工管理ができる</p> <p>手すりの種別、表面処理、塗装について知っている</p> <p>手すりの取り付け方法を知っている</p> <p>タラップの種別、表面処理、塗装について知っている</p> <p>タラップの取り付け方法を知っている</p>

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (93/107)

職 務	建築施工	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	左官工事		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 左官工事の準備	1 左官工事の準備ができる 左官工事の施工計画書・要領書を作成方法を知っている 各種左官材料の種類を知っている 各種左官材料の特性を知っている 左官下地について知っている 左官工事の施工方法知っている 左官工事の納まり詳細を知っている		
	2 左官工事の施工管理ができる 適切な納まりの検討について知っている 専門工事業者との工程・原価・安全・施工図納まり等の打合せ方法を知っている 適切な材料・資材の発注について知っている 気候、温度条件に応じた対応方法を知っている 適切な現場養生、清掃について知っている		
2 左官下地	1 コンクリート系下地の施工管理ができる コンクリート系下地の補修方法を知っている コンクリート系下地の目荒し、ぜい弱層の除去、清掃について知っている		
	2 ラス系下地の施工管理ができる ラス系下地の種類と外壁の工法に応じた使い分けを知っている ラス及び補強用平ラスの種類と規格を知っている ラスシートの種類と規格を知っている ラス留付け用金物、防水紙、透湿防水シートについて知っている 防水紙の施工方法を知っている ラスの施工方法(ステーブルの間隔、重ねしろ) について知っている 開口部の納め方について知っている		
	3 せっこうボードその他のボード下地の施工管理ができる せっこうボード及びせっこうラスボードの種類、厚さ、規格を知っている 木毛セメント板の種類、厚さ、規格を知っている 下地ボード類の施工方法について知っている		
	4 こま下地の施工管理ができる こま下地に用いる竹、縄の種類、寸法について知っている こま下地に用いる竹の配置間隔、施工方法について知っている		
	5 木ずり下地の施工管理ができる 木ずり用小幅板の樹種、寸法について知っている 木ずり用小幅板の施工方法を知っている		

(次頁へ)

3 モルタル塗り	1	<p>モルタル塗りの材料管理ができる</p> <p>モルタルの調合材料（セメント、細骨材、水、混和材）について知っている</p> <p>下地の種類ごとの調合方法、塗厚について知っている</p> <p>下地調整の方法について知っている</p>
	2	<p>モルタル塗りの施工管理ができる</p> <p>壁塗りの手順（下塗り、むら直し、中塗り、上塗り）について知っている</p> <p>壁塗りの仕上げの種類を知っている</p> <p>床塗りの施工法について知っている</p> <p>ラス下地モルタル塗りの下塗り（ラス付け）の方法を知っている</p> <p>ラス下地モルタル塗りのむら直しの方法を知っている</p> <p>タイル張り下地等の下地モルタル塗り及び下地調整材塗りについて知っている</p>
4 床コンクリート直均し仕上げ	1	<p>床コンクリート直均し仕上げの施工管理ができる</p> <p>直均し仕上げの床面平坦さの必要精度について知っている</p> <p>直均しの施工方法を知っている</p> <p>表面仕上げ後の養生方法を知っている</p>
5 セルフレベリング材塗り	1	<p>セルフレベリング材塗りの施工管理ができる</p> <p>セルフレベリング材の種類、品質、塗厚について知っている</p> <p>セルフレベリング材塗りの下地処理について知っている</p> <p>セルフレベリング材塗りの施工方法を知っている</p> <p>セルフレベリング材塗り後の養生方法を知っている</p>
6 仕上塗材仕上げ	1	<p>仕上塗材仕上げの材料管理ができる</p> <p>仕上塗材の規格、ホルムアルデヒド放散量について知っている</p> <p>用途に応じた仕上塗材の選択（調湿性、耐アルカリ性、かび抵抗性、防火性等）について知っている</p> <p>仕上塗材の種類（呼び名）、仕上げの形状および工法について知っている</p> <p>複層仕上塗材の上塗材の種類を知っている</p> <p>溶剤を用いる場合の換気方法を知っている</p>
	2	<p>仕上塗材仕上げの施工管理ができる</p> <p>仕上塗材の種類に応じたモルタル下地の仕上げ方法を知っている</p> <p>下地面の種類に応じた下地調整の方法を知っている</p> <p>各種塗材毎の練混ぜ方法、施工方法を知っている</p> <p>所要量及び仕上り程度の確認方法を知っている</p>
7 マスチック塗材塗り	1	<p>マスチック塗材塗りの材料管理、施工管理ができる</p> <p>マスチック塗材塗りの種別、塗付け量を知っている</p> <p>マスチック塗材塗りの施工方法を知っている</p> <p>マスチック塗材塗りの調整方法を知っている</p>
8 せっこうプラスター塗り及びドロマイトプラスター塗り	1	<p>せっこうプラスター塗り及びドロマイトプラスター塗りの材料管理ができる</p> <p>プラスターの種類、規格について知っている</p> <p>下地、塗層（下塗り、中塗り、上塗り）毎の塗厚を知っている</p>
	2	<p>せっこうプラスター塗り及びドロマイトプラスター塗りの施工管理ができる</p> <p>下地処理、下地モルタル塗りについて知っている</p> <p>プラスターの練り方を知っている</p> <p>下塗り、中塗り、上塗り毎の施工方法を知っている</p> <p>施工後の養生方法を知っている</p>

(次頁へ)

<p>9 しっくい塗り</p>	<p>1 しっくい塗りの材料管理ができる</p> <p>しっくいの調合に用いる材料について知っている</p> <p>下地（木ずり下地、こまい下地）に応じた調合、塗り厚について知っている</p> <p>つのみた又はぎんなんそうの調整、練合せについて知っている</p>
	<p>2 しっくい塗りの施工管理ができる</p> <p>下げお打ちの方法について知っている</p> <p>下塗り、中塗り、上塗りの施工方法を知っている</p> <p>施工後の養生方法を知っている</p>
<p>10 こまい壁塗り</p>	<p>1 こまい壁塗りの材料管理ができる</p> <p>荒壁土、中塗り土、わらすき及び紙すきの寸法を知っている</p> <p>土壁用ののりの種類を知っている</p> <p>仕上げ塗用の色土、色砂、消石灰の種類、粒度を知っている</p> <p>下塗り、中塗り、上塗りの調合方法を知っている</p> <p>下塗り、中塗り、上塗りの塗厚を知っている</p>
	<p>2 こまい壁塗りの施工管理ができる</p> <p>こまい壁塗りの工程種別を知っている</p> <p>各種土物仕上げの工程（材料、調合、塗厚、回数、間隔）を知っている</p> <p>下塗り、むら直し、中塗りの施工方法を知っている</p> <p>土物仕上げの施工方法を知っている</p> <p>大津仕上げの施工方法を知っている</p>
<p>11 ロックウール吹付け</p>	<p>1 ロックウール吹付けの材料管理、施工管理ができる</p> <p>ロックウールの規格、ホルムアルデヒド放散量について知っている</p> <p>セメント、水、接着剤の種類、規格について知っている</p> <p>吹付けロックウールの配合及び密度について知っている</p> <p>鉄骨下地の場合の下地処理、清掃方法を知っている</p> <p>吹付け用機器の取扱い方法を知っている</p> <p>吹付けの施工法（厚さ、密度等）を知っている</p> <p>施工後の養生方法を知っている</p>

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4（94/107）

職 務	建築施工	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	建具工事		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 建具工事の準備	1 建具工事の準備ができる	<p>建具工事の施工計画書・要領書を作成方法を知っている</p> <p>各種建具の種類を知っている</p> <p>各種建具の特性を知っている</p> <p>建具の基本要求品質を知っている</p> <p>防火戸の指定及び自動開閉機構、ヒューズ装置、熱感知器、煙感知器について知っている</p> <p>各種建具の納まり詳細を知っている</p>	
	2 建具工事の施工管理ができる	<p>適切な納まりの検討について知っている</p> <p>専門工事業者との工程・原価・安全・施工図納まり等の打合せ方法を知っている</p> <p>適切な材料・資材の発注について知っている</p>	
2 アルミニウム製建具及び樹脂製建具	1 アルミニウム製建具及び樹脂製建具の材料管理ができる	<p>種別毎の性能（耐風圧性、気密性、水密性）について知っている</p> <p>樹脂製建具の遮音性能、断熱性能について知っている</p> <p>アルミニウム材及び樹脂材の規格について知っている</p> <p>網戸の仕様について知っている</p> <p>建具の形状、仕上げについて知ってる</p>	
	2 アルミニウム製建具及び樹脂製建具の施工管理ができる	<p>枠、くつずり、水切り板、ぜん板等の加工、取付け方法を知っている</p> <p>下地の種類に応じた建具の取り付け方法を知っている</p> <p>建具周りの止水処理の方法を知っている</p>	
3 鋼製建具及び軽量鋼製建具	1 鋼製建具及び軽量鋼製建具の材料管理ができる	<p>種別毎の性能（耐風圧性、気密性、水密性）について知っている</p> <p>鋼板類の規格について知っている</p> <p>建具に使用する鋼板類の厚さについて知っている</p> <p>建具の形状、仕上げについて知ってる</p>	
	2 鋼製建具及び軽量鋼製建具の施工管理ができる	<p>枠類の組立方法を知っている</p> <p>戸の組立方法を知っている</p> <p>建具の取付け方法を知っている</p> <p>標準型鋼製建具及び標準型鋼製軽量建具の寸法及び取付金具について知っている</p>	

(次頁へ)

4 ステンレス製建具	<p>1 ステンレス製建具の材料管理、施工管理ができる</p> <p>ステンレス鋼板の種類、規格について知っている</p> <p>使用する取付け金物の種類について知っている</p> <p>鋼板類の厚さについて知っている</p> <p>ステンレス製建具の加工、組立て方法を知っている</p> <p>ステンレス製建具の取付け方法を知っている</p>
5 木製建具	<p>1 木製建具の材料管理ができる</p> <p>建具材の種別毎の含水率について知っている</p> <p>フラッシュ戸、かまち戸に用いる樹種、品質等について知っている</p> <p>ふすまの材料（下地、ふすま紙）の種別について知っている</p> <p>紙張り障子の材料について知っている</p> <p>各種木製建具の厚さ、見込み寸法を知っている</p> <p>2 木製建具の施工管理ができる</p> <p>フラッシュ戸、かまち戸の施工方法を知っている</p> <p>ふすまの種別毎の施工方法を知っている</p> <p>紙張り障子の施工方法を知っている</p>
6 建具用金物	<p>1 建具用金物の材料管理、施工管理ができる</p> <p>建具の形式に応じた金物の種類及び見え掛り部の材質について知っている</p> <p>建具に応じた丁番の種類、大きさ、枚数の選定について知っている</p> <p>建具用金物の取り付け方法について知っている</p> <p>鍵の製作、引渡しについて知っている</p>
7 自動ドア開閉装置及び自閉式上吊り引き戸装置	<p>1 自動ドア開閉装置及び自閉式上吊り引き戸装置の施工管理ができる</p> <p>装置の安全性の規格について知っている</p> <p>駆動装置の性能値について知っている</p> <p>検出装置の種類、性能値について知っている</p> <p>駆動装置、検出装置の施工、調整後の性能値について知っている</p>
8 重量シャッター及び軽量シャッター	<p>1 重量シャッター及び軽量シャッターの施工管理ができる</p> <p>シャッターの種類、規格、開閉方式について知っている</p> <p>シャッターの保護装置について知っている</p> <p>煙感知器若しくは熱感知器連動機構について知っている</p> <p>シャッターの材料、形状、仕上げについて知っている</p> <p>シャッターの加工、組立て、取付け方法について知っている</p>
9 オーバーヘッドギア	<p>1 オーバーヘッドギアの施工管理ができる</p> <p>オーバーヘッドギアの形式、機構について知っている</p> <p>オーバーヘッドギアの材料、部材厚さについて知っている</p> <p>オーバーヘッドギアの加工、組立て、取付け方法について知っている</p>
10 ガラス	<p>1 ガラス工場の材料管理ができる</p> <p>各種板ガラスの種類、規格、特性を知っている</p> <p>ガラス留め材の種別について知っている</p> <p>ガラス溝の寸法、形状について知っている</p> <p>ガラスブロック積みに用いる材料について知っている</p> <p>2 ガラス工場の施工管理ができる</p> <p>ガラスの加工、小口処理の方法を知っている</p> <p>ガラスのガラスのはめ込み施工について知っている</p> <p>施工後の養生、清掃について知っている</p> <p>ガラスブロック積みの施工方法を知っている</p>

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4（95/107）

職 務	建築施工	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	カーテンウォール工事		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 カーテンウォール工事の準備	1	カーテンウォール工事の準備ができる カーテンウォール工事の施工計画書・要領書の作成方法を知っている 各種カーテンウォールの種類を知っている 各種カーテンウォールの特性を知っている 各種カーテンウォール工事の納まり詳細を知っている	
2 メタルカーテンウォール	2	カーテンウォール工事の施工管理ができる 適切な納まりの検討について知っている 専門工事業者との工程・原価・安全・施工図納まり等の打合せ方法を知っている 適切な材料・資材の発注について知っている	
3 PCカーテンウォール	1	メタルカーテンウォールの施工管理ができる メタルカーテンウォールの材料、形状、仕上げについて知っている 製品の寸法許容差を知っている 取付け位置の寸法許容差を知っている ガラス、シーリング材の施工方法を知っている	

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (96/107)

職 務	建築施工	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	塗装工事		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 塗装工事の準備	1	塗装工事の準備ができる 塗装工事の施工計画書・要領書の作成方法を知っている 各種塗装材料の種類を知っている 各種塗装材料の特性を知っている 塗装施工機工具の取り扱いについて知っている	
	2	塗装工事の施工管理ができる 専門工事業者との工程・原価・安全・施工図納まり等の打合せ方法を知っている 適切な材料・資材の発注について知っている	
2 素地ごしらえ	1	塗装面の素地ごしらえの施工管理ができる 下地面に応じた素地ごしらえの工程、種別について知っている 素地ごしらえの種別に応じた面の処理方法を知っている	
3 錆止め塗料塗り	1	錆止め塗料塗りの施工管理ができる 塗料の種別、規格、塗付け量について知っている 鉄鋼面の錆止め塗料塗りの施工方法を知っている 鉄骨等の錆止め塗料塗りの施工方法を知っている 亜鉛めっき鋼面の錆止め塗料塗りの施工方法を知っている	
4 合成樹脂調合ペイント塗り (SOP)	1	合成樹脂調合ペイント塗り (SOP) の施工管理ができる 木部の塗り施工の種別、規格、塗付け量について知っている 鋼面の塗り施工の種別、規格、塗付け量について知っている	
5 耐候性塗料塗り (DP)	1	耐候性塗料塗り (DP) の施工管理ができる 鋼面の塗り施工の種別、規格、塗付け量について知っている コンクリート面の塗り施工の種別、規格、塗付け量について知っている	
6 エマルジョンペイント塗り (EP、EP-G、EP-T)	1	エマルジョンペイント塗り (EP、EP-G、EP-T) の施工管理ができる 適用箇所に応じた塗料の選択について知っている 鋼面の塗り施工の種別、規格、塗付け量について知っている コンクリート面、モルタル面、プaster面、石こうボード面の塗り施工の種別、規格、塗付け量について知っている	
7 木部塗料塗り	1	木部塗料(クリアラッカー (CL)、ウレタン樹脂ワニス(UC)、オイルステイン(OS)、木部保護塗料(WP)塗りの施工管理ができる 適用箇所に応じた塗料の選択について知っている 木部の塗り施工の種別、規格、塗付け量について知っている	

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4（97/107）

職 務	建築施工	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	内装工事		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 内装工事の準備	1 内装工事の準備ができる 内装工事の施工計画書・要領書の作成方法を知っている 各種内装材料の種類を知っている 各種内装材料の特性を知っている 各種内装工事の施工方法を知っている 各種内装工事の納まり詳細を知っている		
	2 内装工事の施工管理ができる 適切な納まりの検討について知っている 専門工事業者との工程・原価・安全・施工図納まり等の打合せ方法を知っている 適切な材料・資材の発注について知っている		
2 ビニル床シート、ビニル床 タイル及びゴム床タイル張 り	1 ビニル床シート、ビニル床タイル及びゴム床タイル張りの材料管理ができる 床シート、床タイルの種類、規格、性能について知っている 床シート、床タイル用接着剤の種類と施工箇所について知っている		
	2 ビニル床シート、ビニル床タイル及びゴム床タイル張りの施工管理ができる モルタル下地の養生期間、下地処理方法を知っている 木下地の施工方法を知っている ビニル床シートの施工方法を知っている ビニル床タイル及びゴム床タイルの施工方法を知っている 張付け施工時の温度条件について知っている		
3 カーペット敷き	1 カーペット敷きの材料管理ができる 各種カーペット材の消防法に基づく防災性能について知っている 各種カーペット材の規格、種別及び帯電性について知っている 下敷き材、取付用部材（グリッパー、釘、接着剤等）について知っている		
	2 カーペット敷きの施工管理ができる カーペット材に応じた工法（グリッパー工法、全面接着工法）の選択について知っている 施工時の温度条件について知っている グリッパー工法の施工方法を知っている 全面接着工法の施工方法を知っている		
4 合成樹脂塗り床	1 合成樹脂塗り床の材料管理ができる 塗床材の種類（厚塗型、薄塗型）について知っている 塗床材の種類毎の規格、品質、ホルムアルデヒド放散量について知っている		

(次頁へ)

	2	<p>合成樹脂塗り床の施工管理ができる</p> <p>モルタル下地、コンクリート下地の養生期間、下地処理方法を知っている</p> <p>厚塗型塗床材の仕上げの種類、工程について知っている</p> <p>薄塗型塗床材の仕上げの種類、工程について知っている</p> <p>施工時の温度、湿度条件及び養生、清掃方法について知っている</p>
5 フローリング張り	1	<p>フローリング張りの材料管理、施工管理ができる</p> <p>フローリングボードの種類、規格、品質及びホルムアルデヒド放散量について知っている</p> <p>フローリング張りの工法（釘留め工法、接着工法）を知っている</p> <p>釘留め工法の種類（根太張り、直張り）毎の施工方法を知っている</p> <p>接着工法の施工方法を知っている</p> <p>現場塗装仕上げの施工方法を知っている</p> <p>施工後の養生方法を知っている</p>
6 畳敷き	1	<p>畳敷きの材料管理、施工管理ができる</p> <p>畳の種別、規格について知っている</p> <p>畳ごしらえについて知っている</p> <p>畳の敷込みについて知っている</p>
7 せっこうボード、その他ボード及び合板張り	1	<p>せっこうボード、その他ボード及び合板張りの材料管理ができる</p> <p>せっこうボード、その他ボードの種類、規格、防火性能及びホルムアルデヒド放散量について知っている</p> <p>合板の規格（日本農林規格）、ホルムアルデヒド放散量について知っている</p> <p>ボード類の施工に用いるねじ、接着剤、テープ等について知っている</p>
	2	<p>せっこうボード、その他ボード及び合板張りの施工管理ができる</p> <p>下地の種類（軽量鉄骨、木材、下地張り）に応じたボード類の留付け方法を知っている</p> <p>接着剤を用いる場合の温度条件、養生方法を知っている</p> <p>せっこうボード目地工法の種類とエッジの種類について知っている</p> <p>継目処理工法の施工方法を知っている</p>
8 壁紙張り	1	<p>壁紙張りの材料管理ができる</p> <p>壁紙の規格、種類、防火性能、ホルムアルデヒド放散量について知っている</p> <p>接着剤の規格、種類、使用量、防かび性について知っている</p> <p>素地ごしらえに用いるパテ、シーラーについて知っている</p>
	2	<p>壁紙張りの施工管理ができる</p> <p>モルタル面及びプラスター面の素地ごしらえの種別を知っている</p> <p>素地ごしらえ後の下地処理、養生、清掃方法を知っている</p> <p>壁紙張りの施工方法を知っている</p>
9 断熱・防露	1	<p>断熱・防露工事の材料管理、施工管理ができる</p> <p>断熱材打込み工法に用いる断熱材（発泡プラスチック断熱材）の種類、規格、性能について知っている</p> <p>断熱材現場発泡工法に用いる断熱材（建築物断熱用吹付硬質ウレタンフォーム）の種類、規格、性能について知っている</p> <p>各種断熱材、防露材の施工方法について知っている</p> <p>施工時の火気、有毒ガスに関する安全衛生対策について知っている</p>

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4（98/107）

職 務	建築施工	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	ユニット及びその他の工事		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 ユニット及びその他の工事の準備	1	ユニット及びその他（プレキャストコンクリート、間知石、コンクリート間知ブロック）の工事（以下ユニット等工事）の準備ができる ユニット等工事に用いられる製品の特性を知っている ユニット等工事に用いられる製品の寸法精度、施工精度を知っている ユニット等工事の納まり詳細を知っている	
	2	ユニット等工事の施工管理ができる 専門事業者との工程・原価・安全・施工図納まり等の打合せ方法を知っている 適切な資材の発注について知っている	
2 ユニット工事	1	ユニット工事の材料管理、施工管理ができる フリーアクセスフロアの種類、規格、性能、寸法精度について知っている 可動間仕切、移動間仕切の種類、規格、性能について知っている トイブレースの種類、規格、性能について知っている 階段滑り止め、床目地棒の種類、規格、寸法について知っている 黒板、ホワイトボード、鏡、表示の種類、規格、寸法について知っている 煙突ライニングの種類、性能について知っている ブラインド、ロールスクリーンの種類、規格、性能、寸法について知っている カーテン及びカーテンレールの種類、規格、性能、寸法を知っている カーテン及びカーテンレールの施工方法を知っている	
3 プレキャストコンクリート工事	1	プレキャストコンクリート工事（手すり、段板、ルーバー等の簡易なもの）の材料管理、施工管理ができる コンクリートの設計強度について知っている 製品の取付方法について知っている 施工後の養生方法について知っている	
4 間知石及びコンクリート間知ブロック積み	1	間知石及びコンクリート間知ブロック積みの材料管理、施工管理ができる 間知石の材種、寸法について知っている コンクリート間知ブロックの規格、種類について知っている 間知石及びコンクリート間知ブロック積みの施工方法を知っている	

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (99/107)

職 務	建築施工	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	設備工事		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 設備工事の準備	1	設備工事の施工図、予定表の作成ができる 設計図の問題点や検討すべき事項を知っている 工程上の問題点や検討すべき事項を知っている	
	2	設備工事の施工計画書・要領書の作成ができる 設備機器の名称と役割を知っている 設備体系を知っている 設備工事の工事区分を知っている 施工上の問題点や検討すべき事項を知っている	
2 設備工事の施工管理	1	設備工事の工程計画を作成できる 設備工事の仮設計画を知っている 設備工事の工事区分を知っている 設備工事基本工程表について知っている	
	2	設備工事の施工管理ができる 適切な納まりの検討について知っている 適切な材料・資材の発注について知っている	
	3	社内外との工事運営・原価管理・品質管理等の会議に参加打合せができる 官公庁関連・設計監理等との打合せ・検査立会について知っている 工事実行予算作成方法を知っている	

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (100/107)

職 務	建築施工	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	給排水衛生設備工事		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 給排水衛生設備工事の準備	1	給排水衛生設備工事の施工計画書・要領書の作成ができる 給排水衛生設備工事の概要を知っている 給排水衛生設備機器の名称を知っている 設備施工図の記号の表示方法を知っている 設備記号を知っている 検査業務を知っている	
2 給排水衛生設備工事の施工管理	1	設備工事の工程計画を作成できる 設備工事の系統図について知っている 施工図の読解について知っている 検査業務を知っている 適切な納まりの検討について知っている	

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (101/107)

職 務	建築施工	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	電気設備工事		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 電気設備工事の準備	1	電気設備工事の施工計画書・要領書の作成ができる 各種電気設備工事の概要を知っている 各種電気設備機器の名称を知っている 各種電気設備材料の名称を知っている 電気設備図面の読解について知っている	
2 電気設備工事の施工管理	1	設備工事の工程計画を作成できる 設備施工図の記号の表示方法を知っている 設備工事の系統図の読解について知っている 施工図の読解について知っている 検査業務を知っている 適切な納まりの検討について知っている	

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4（102/107）

職 務	建築施工	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	空気調和設備工事		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 空気調和設備工事の準備	1	空気調和設備工事の施工計画書・要領書の作成ができる 各種空気調和設備工事の概要を知っている 各種機械設備機器の名称を知っている 各種機械設備材料の名称を知っている 機械設備図面の読解について知っている	
2 空気調和設備工事の施工管理	1	設備工事の工程計画を作成できる 設備施工図の記号の表示方法を知っている 設備工事の系統図の読解について知っている 施工図の読解について知っている 検査業務を知っている 適切な納まりの検討について知っている	

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (103/107)

職 務	建築施工	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	昇降機設備工事		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 昇降機設備工事の準備	1	昇降機設備工事の施工計画書・要領書の作成ができる 昇降機設備工事の概要を知っている 昇降機設備機器の名称を知っている 設備記号を知っている	
2 昇降機設備工事の施工管理	1	昇降機設備工事の工程計画を作成できる 設備施工図の記号の表示方法を知っている 設備工事の系統図の読解について知っている 施工図の読解について知っている 検査業務を知っている 適切な納まりの検討について知っている	

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4（104/107）

職 務	建築施工	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	排水工事		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 排水工事の準備	1	排水工事の準備ができる 排水工事の施工計画書・要領書の作成方法を知っている 排水工事に用いられる材料の種類を知っている 排水工事に用いられる材料の特性を知っている 工種毎の工程計画について知っている 工事施工に際しての仮設計画について知っている 官公庁関連・設計監理等との打合せ・検査立会について知っている	
	2	施工工種別の使用機械、人員、施工方法の細部を立案できる 施工に必要な機械の種類、規格等を知っている 機械使用計画について知っている	
	3	各種外構工事の施工管理ができる 各種外構工事の施工方法を知っている 専門工事業者との工程・原価・安全・施工図納まり等の打合せ方法を知っている 適切な材料・資材の発注について知っている 社内外との工事運営・原価管理・品質管理等の打合せ方法を知っている 適切な納まりの検討について知っている	
2 屋外雨水排水	1	屋外雨水排水の材料管理、施工管理ができる 排水管用材料の規格、種類、記号、呼び径について知っている 側塊、排水柵、ふた、グレーチングの種類等について知っている 根切り、地業の施工方法を知っている 側塊、排水柵の施工方法を知っている 遠心力鉄筋コンクリート管の施工方法を知っている 硬質ポリ塩化ビニル管の施工方法を知っている 発生土の処理方法を知っている 通水試験の方法を知っている	
3 街きよ、縁石及び側溝	1	街きよ、縁石及び側溝の材料管理、施工管理ができる 縁石、側溝の規格、種類、形状、寸法について知っている 地業、現場打ちの施工法を知っている 縁石、側溝の施工方法を知っている 発生土の処理方法を知っている	

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (105107)

職 務	建築施工	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	舗装工事		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 舗装工事の準備	1	舗装工事の工程計画が立案できる 舗装工事の工程計画の作成方法を知っている 一般土木工事と比較した舗装工事の特徴を知っている 施工計画立案のための事前調査の項目を知っている 設計図書、仕様書等から契約内容の精査方法について知っている 工事現場の踏査で確認すべき項目を知っている	
2 路床	1	路床の材料管理、施工管理ができる 路床の構成及び仕上がりについて知っている 路床に用いる材料の種類を知っている 路床安定処理用点の材料の規格、種類について知っている 路床の施工方法を知っている 施工後の試験方法を知っている	
3 路盤	1	路盤の材料管理、施工管理ができる 路盤の厚さ及び仕上りについて知っている 路盤材料の種別、規格、品質について知っている 路盤の施工方法を知っている 施工後の試験方法を知っている	
4 アスファルト舗装	1	アスファルト舗装の材料管理ができる 舗装の構成及び仕上りについて知っている ストレートアスファルト、再生アスファルトの規格、品質について知っている 骨材、乳剤の種類、品質について知っている 加熱アスファルト混合物の種類、標準配合について知っている	
	2	アスファルト舗装の施工管理ができる 施工時の気温、気候条件について知っている アスファルト舗装の施工方法について知っている 施工後の試験方法を知っている	
5 コンクリート舗装	1	コンクリート舗装の材料管理ができる 舗装の構成及び仕上りについて知っている 使用するコンクリートの基準強度、品質について知っている 加熱施工式注入目地の品質について知っている	

(次頁へ)

	<p>2 コンクリート舗装の施工管理ができる</p> <p>施工時の気温、気候条件について知っている</p> <p>コンクリート舗装の施工方法について知っている</p> <p>目地の施工方法を知っている</p> <p>施工後の養生方法を知っている</p> <p>施工後の試験方法を知っている</p>
<p>6 カラー舗装</p>	<p>1 カラー舗装の材料管理ができる</p> <p>舗装の構成及び仕上り、着色部の厚さについて知っている</p> <p>カラー舗装に用いる材料の種類を知っている</p> <p>滑り止めに用いる硬質骨材の性状について知っている</p> <p>材料の配合について知っている</p> <p>2 カラー舗装の施工管理ができる</p> <p>カラー舗装の施工方法を知っている</p> <p>施工後の清掃、養生方法を知っている</p> <p>施工後の試験方法を知っている</p>
<p>7 透水性アスファルト舗装</p>	<p>1 透水性アスファルト舗装の材料管理、施工管理ができる</p> <p>舗装の構成及び仕上りについて知っている</p> <p>開粒度アスファルト混合物の配合、基準値について知っている</p> <p>透水性アスファルト舗装の施工方法を知っている</p> <p>施工後の厚さ、平坦性の確認方法を知っている</p>
<p>8 ブロック系舗装</p>	<p>1 ブロック系舗装の材料管理、施工管理ができる</p> <p>舗装の構成及び仕上りについて知っている</p> <p>ブロックの規格、種類、品質について知っている</p> <p>クッション材、目地材の品質について知っている</p> <p>ブロック系舗装の施工方法について知っている</p> <p>施工後の平坦性の確認方法を知っている</p>
<p>9 砂利敷き</p>	<p>1 砂利敷きの材料管理、施工管理ができる</p> <p>砂利敷きの種別、寸法について知っている</p> <p>下地の処理方法を知っている</p> <p>砂利敷きの施工方法を知っている</p>

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (106/107)

職 務	建築施工	レベル表示	L 2
能力要素(仕事)	植栽及び屋上緑化工事		
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容		
1 植栽及び屋上緑化工事の準備	1	植栽及び屋上緑化工事の準備ができる 植栽及び屋上緑化工事の工程計画の作成方法を知っている 植栽及び屋上緑化工事の施工上の留意点を知っている 植栽及び屋上緑化工事の施工方法について知っている	
	2	植栽及び屋上緑化工事の施工管理ができる 植栽及び屋上緑化工事に関する仕様書の内容を知っている 植栽及び屋上緑化工事の施工業者と打合せ方法を知っている 植栽及び屋上緑化工事の各段階での検査方法を知っている	
2 植栽基盤	1	植栽基盤の材料管理、施工管理ができる 樹木に応じた土層の厚さについて知っている 植栽基盤の整備工法の種別を知っている 植込み用土の種類を知っている 工法種別毎の施工方法を知っている 発生土の処理方法を知っている	
3 植樹	1	植樹の材料管理、施工管理ができる 樹木の樹種、寸法、所要数量について知っている 新植の施工方法について知っている 新植樹木の枯補償について知っている 樹木の移植方法を知っている 移植樹木の枯損処置について知っている	
4 芝張り、吹付けは種及び地被類	1	芝張り、吹付けは種及び地被類の材料管理、施工管理ができる 芝、種子、地被類の種類、管理方法を知っている 芝張りの施工方法を知っている 吹付けは種及び地被類の施工方法を知っている 施工後の養生方法を知っている	
5 屋上緑化	1	屋上緑化の材料管理、施工管理ができる 屋上緑化の植栽基盤の構成、厚さについて知っている 屋上緑化システムの各構成層の仕様、性能について知っている 屋上緑化の施工法について知っている 屋上緑化の防水処置について知っている	

職務別能力要素の細目の内容

建築工事業

様式4 (107/107)

職 務	竣工・検査	レベル表示	L 2	
能力要素(仕事)	竣工検査・引き渡し			
能力要素の細目(作業)	能力要素の細目の内容			
1 中間検査等	1	官庁の中間検査の立会いができる 中間検査等の申請について知っている 中間検査等に係る検査項目、時期について知っている		
	2 竣工検査等	1	施工者による自主検査ができる 自主検査の検査項目、手順について知っている 不具合個所の是正方法を知っている 竣工図等の作成方法を知っている	
		2	監理者による竣工検査の立ち合いができる 竣工検査の検査項目、手順について知っている 不具合個所の是正方法を知っている	
		3	官庁検査の立会いができる 官庁検査の検査項目、手順について知っている 地方公共団体への完了検査申請書の提出について知っている	
		4	施主検査の立会いができる 施主との検査項目、目視確認等の手順を知っている 設計段階との相違点における指摘・説明・対処方法を知っている	
	5	工事不具合等の確認・対応ができる 工事担当者や営業責任者とともに工事の不具合等の確認方法を知っている 工事の不具合等に対する対応・修理方法を知っている 工事完了書、保証書（定期点検、アフターメンテナンス等含む）、検査済証等の提出書類を知っている		
3 引き渡し	1	建物の引き渡しができる 発注者に対する竣工引渡書類（竣工図書等）、鍵等について知っている 設備機器の操作、取り扱いについて知っている 建物等のメンテナンスについて知っている 追加工事等の引き渡し時の施工図等の提出について知っている		
	2	引き渡し後の法定点検ができる 法定点検の判断基準（契約違反・法規違反等）を知っている 竣工検査後の法定点検について知っている 法定点検後の工事監理者、発注者との調整・対応方法を知っている 法定点検後の追加工事等の最終的な施工図等の提出について知っている		

参考資料

- 参考1：職業能力開発体系の整備状況 一覧
- 参考2：企業訪問ヒアリング結果（建築工事業）
- 参考3：用語集
- 参考4：参考文献等

参考 1

～ 職業能力開発体系の整備状況 一覧 ～

職業能力開発体系の整備状況 一覧

〔職業能力の体系〕と〔職業訓練の体系〕

令和4年1月18日現在

分類	NO	業種名	整備状況			
			職業能力の体系	整備年度	職業訓練の体系	整備年度
01 農業, 林業	01	米作・米作以外の穀作農業	○	21		
	02	野菜作農業(露地野菜)	○	21		
	03	野菜作農業(施設野菜)	○	22		
	04	酪農業	○	21		
	05	林業	○	22		
02 建設業	01	土木工事業	○	12,16		
	02	造園工事業	○	12,17		
	03	建築工事業	○	11,R3		
	04	大工工事業	○	12,16,28		
	05	とび・土工・コンクリート工事業	○	12,29		
	06	鉄骨工事業	○	12,26	○	27
	07	鉄筋工事業	○	16		
	08	左官工事業	○	20		
	09	板金・金物工事業	○	15		
	10	塗装工事業	○	12,20		
	11	床・内装工事業	○	11,15,24	○	25
	12	電気工事業	○	12,18,23	○	24
	13	電気通信工事業	○	12,18,24	○	25
	14	空調調和換気設備工事業	○	15,23	○	24
	15	給排水衛生設備工事業	○	11,23	○	24
	16	型枠工事業	○	27		
03 製造業	01	肉加工品製造業	○	23		
	02	パン製造業	○	18		
	03	惣菜製造業	○	15		
	04	シャツ製造業	○	14		
	05	木製家具製造業	○	19		
	06	紙製容器製造業	○	16		
	07	印刷業	○	14		
	08	製本業	○	17		
	09	プラスチック製品製造業	○	11,14,R1		
	10	ガラス容器製造業	○	17		
	11	鋳鉄鑄物製造業	○	21		
	12	鍛工品製造業	○	11,20		
	13	非鉄金属素形材(鑄物・ダイカスト)製造業	○	22		
	14	機械鋸・刃物製造業	○	11,26	○	27
	15	鉄骨製造業	○	12,26	○	27
	16	金属プレス製品製造業	○	15,R2		
	17	金属熱処理業	○	17		
	18	物流運搬(マテリアル・ハンドリング)設備製造業	○	15,26	○	27
	19	建設機械製造業	○	11,25	○	26
	20	金属工作機械製造業	○	12,24	○	25

	21	機械工具製造業	○	21		
	22	金属プレス用金型製造業	○	15,23	○	24
	23	プラスチック射出成形用金型製造業	○	15,23	○	24
	24	計測機器製造業	○	11,15,24	○	25
	25	光学レンズ製造業	○	12,25	○	26
	26	集積回路製造業	○	14		
	27	電子回路基板製造業	○	20		
	28	電子回路実装基板製造業	○	21		
	29	民生用電気機械器具製造業	○	12,14,R2		
	30	情報通信機械器具(組込関連)製造業	○	19		
	31	通信機械器具・同関連機械器具製造業	○	14,R2		
	32	自動車部分品・附属品製造業	○	11,30	○	R1
	33	食品機械・同装置製造業	○	27		
	34	包装・荷造機械製造業	○	27		
	35	配電盤・制御盤製造業	○	27		
	36	医療用械器具製造業	○	R3		
04 情報通信業	01	情報サービス業	○	11,19		
05 運輸業, 郵便業	01	一般貸切旅客自動車運送業	○	17		
	02	一般貨物自動車運送業	○	14		
06 卸売, 小売業	01	各種商品卸売業	○	11,16		
	02	衣服卸売業	○	14		
	03	飲食料品卸売業	○	16		
	04	酒類卸売業	○	14		
	05	建築材料, 鉱物・金属材料等卸売業	○	16		
	06	機械器具卸売業	○	16		
	07	その他の卸売業	○	16		
	08	百貨店, 総合スーパー	○	14		
	09	その他の各種商品小売業	○	15		
	10	婦人服小売業(チェーン店)	○	14		
	11	婦人服小売業(単独店)	○	14		
	12	料理品小売業	○	15		
	13	自動車小売業	○	14		
	14	電気機械器具小売業	○	14		
	15	ホームセンター	○	14		
07 学術研究, 専門・ 技術サービス業	01	社会保険労務士事務所	○	20		
	02	建築設計業	○	12		
	03	測量業	○	11,26	○	27
	04	地質調査業	○	12,26	○	27
	05	非破壊検査業	○	12,25	○	26
	06	エンジニアリング業	○	17,26	○	27
08 宿泊業, 飲食 サービス業	01	旅館	○	14		
	02	ホテル	○	15		
	03	専門料理店(和食)	○	18		

09 生活関連 サービス業, 娯楽業	01	普通洗濯業	○	15		
	02	旅行業	○	14		
	03	葬儀業	○	17		
	04	ボウリング場	○	16		
	05	フィットネスクラブ	○	14		
10 教育, 学習支援業	01	専修学校, 各種学校	○	18		
11 医療, 福祉	01	訪問介護事業	○	16		
	02	有料老人ホーム	○	19		
12 サービス業(他に 分類されないもの)	01	産業廃棄物処分業	○	16		
	02	家具修理業	○	18		
	03	職業紹介業	○	15		
	04	労働者派遣業	○	15		
	05	ビルメンテナンス業	○	11,17,25	○	26
	06	警備業	○	14		

汎用(分野別)

13 汎用	01	電気保全(メカトロ)分野	○	24		
	02	製造業 経営及び事務部門	○	25		
	03	製造業 営業部門	○	25		
	04	製造業 生産管理部門	○	25		
	05	サービス業 経営及び事務部門	○	25		
	06	サービス業 営業部門	○	25		
	07	サービス業 品質管理部門	○	25		
	08	建設業 経営及び事務部門	○	27		
	09	建設業 営業部門	○	27		
	10	建設業 施工管理部門	○	27		
	11	建設業 作業管理(施工部門)	○	27		

業種名の変更

年度	NO	旧名称	新名称
平成26年度	03-14	建設用金属製品製造業	鉄骨製造業
	03-15	物量運搬設備製造業	物流運搬(マテリアル・ハンドリング)設備製造業
	07-04	土木建築サービス業	地質調査業
	07-06	その他の技術サービス業	エンジニアリング業
平成23年度	03-22	金型製造業	金属プレス用金型製造業
	03-23	金型製造業	プラスチック射出成形用金型製造業
	03-32	輸送用機械器具製造業	自動車部分品・附属品製造業

【名称はそのまま2分割して整備】

平成30年度	03-32	自動車部分品・附属品製造業	自動車機械部品製造業
			自動車電装品製造業

参考2

～ 企業訪問ヒアリング結果 ～

【企業訪問ヒアリング結果】

参考資料として、今回の建築工事業における「職業能力の体系」の整備等に関する調査研究の一環として、調査研究作業部会及び委員会の検討・修正等と並行しながら、企業訪問ヒアリング（8社）を実施したので、その結果概要を以下に記載する。但し、当初、10社ほどの訪問計画であったが、コロナ感染症の拡大の影響もあり、訪問自体が困難な面もあり、8社（うち、1社はWEB会議で対応）の企業訪問ヒアリングとなったことを付記する。

企業訪問ヒアリング調査自体、事前に決定した以下のヒアリング調査項目に沿ってヒアリングを実施したものである。加えて、調査研究委員会や作業部会での当該体系データの検討・修正状況に合わせた確認等を依頼して、随時修正等を行い、当委員会や作業部会に提示して修正等を行っている。

【ヒアリング調査項目】

A. 貴社の動向

1. 貴社を取り巻く環境の変化

- (1) 職務の変化について（職務自体が大きく変化したか。職務以下の能力要素の変化等は？）業務の流れ図や職務構成表を踏まえてヒアリングする。
- (2) 変化の要因（背景として考えられる要因）
（海外展開、技術革新、新規分野への展開、業務の合理化等）
- (3) 変化の程度
（従来のモノに新たに付加・全く新たなモノが追加・陳腐化したモノにとって代わる、入れ替わる・従来あったモノが無くなる・外注化して自社の職務として無くなる・コアな技術、技能として変わらない要素等）

2. 求められる人材について

- (1) 現在
- (2) 将来

B. 各部門において必要な職務能力

- (1) 各部門における人材（新人、中堅、ベテラン、熟練者、等）の配置と役割
（何ができないか、何を知らないか）
- (2) 施工工程
- (3) 品質管理及び施工監理等

C. 貴社の人材育成等について

1. 現状について
（階層別研修、OJTとOFF-JT、技能伝承、各種資格取得支援等の実施状況及び計画性）
（人材育成の実施に至った背景・経緯など）
2. 上記A.2.(1)の課題、人材育成について
3. 上記A2.(2)の課題、人材育成について

D. 第4次産業革命の技術革新に向けた取り組み事例は？

将来的に組織全体として今後、取り組んでいる、取り組むべき事項等

【企業訪問ヒアリング結果（8社分）】

令和3年10月1日作成

企業ヒアリング結果概要

訪問日時：令和3年9月29日（水） 13:30～14:45

訪問企業1：A社 総務部 総務課長、建築部 課長

訪問企業2：B社 管理部総務課 主任

訪問者：ポリテクセンター宮崎 大木下訓練課長、鈴木指導員
基盤整備センター 多々良室長

I ヒアリング目的等

目的：建築工事業における「職業能力の体系」の見直しに係る企業ヒアリング

持参資料：①基盤整備センターリーフレット

②職業能力開発体系の概要説明資料

③企業ヒアリング調査票

④今年度見直し整備中の「職業能力の体系（建築工事業）」案

II ヒアリング結果概要

資料①、②により基盤整備センターの紹介と職業能力開発体系の概要を説明した。

企業ヒアリング調査票については、ニーズ調査と重複していない箇所のみをヒアリングした。業界動向や人材育成状況等、現在見直し中の「職業能力の体系（建築工事業）」案に対する意見は以下のとおりである。

【A社の企業属性「設立：1949.5月、資本金：5,000万円、従業員数：86名」】

1. 業界動向や人材育成状況等

(1) 職務の変化等

職務の変化はないが、仕事の幅が増えた。能力要素として習得すべき知識が増えた。

(2) 変化の要因(背景として考えられる要因)

- ・業務の合理化を考へての変化。自社での新築工事を引き受ける際の既存建築物の解体作業を引き受けることで、工程計画・管理をスムーズに行えるようにする等。
- ・BIMを使用した意匠図、3Dモデリングを利用した施主へのプレゼンテーションを効率化。
- ・新たな測量技術として、ドローンでの測量を取り入れる。

(3) 変化の程度

- ・新たな技術・技能：BIMでの図面作成、3Dモデリング作成技術、ドローンを使用した測量技術
- ・変わらない要素：図面の作成技術・知識、測量についての基礎知識

(4) 求められる人材

- ・現在：実務経験・キャリアを持つ30代、習得意欲が高く元気のある20代
- ・将来：建築・建設分野における第4次産業革命にも対応する人材（AIを活用した品質管理やBIMによる設計に対応できる）

(5) 各部門において必要な職務能力

- ・新人：図面工程表の読解力、図面・工程表の読解力、建設業法、安全・品質・原価・工程管理の基本知識
- ・ベテラン：新しい技術や技能の習得と継承、マネジメント力
- ・施工工程：現場での作業工程の把握と工程の調整能力
- ・品質管理及び施工監理等：品質管理基準の把握と施工監理を行う上での計画・設計、施工図の作成、施工計画等に必要な知識と技能

(6) 貴社の人材育成像等

- ・新入社員を迎えるにあたり、昔のような“見て学ぶ”では若い人は魅力を感じないため、研修や教育体制を整え、他社との差別化を図っている。
- ・新人教育を実施するにあたり、カリキュラムマップを作成し順序良く新人がOJT、OFF-JTを受けることが出来るようにしている。
- ・現場でのOJTを通し、先輩社員から学ぶことが出来るようにしている。

(7) 第4次産業革命の技術革新に向けた取り組み事例は？

- ・BIMによる申請図書やプレゼンテーション資料の作成及び維持保全のためのデータベースの構築。
- ・BIMを扱えるものが少ないため、BIMの研修項目等を追加する予定。
- ・ドローンを活用した測量技術。
- ・測量に関する基礎知識の研修を取り入れたい。

2. 「職業能力の体系（建築工事業）」案に対する意見

(1) 体系図の範囲について

- ・建築工事業について、建築設計業の体系もあるようだが、設計監理も含むのか。
- ・建築工事業の体系に解体は含まれるのか。解体工事業の分野も必要ではないか。（解体工事もセットで受注することが多い。）

(2) 部門について

- ・部門において、研究開発とあるが、地方で行っているのは稀で、大手ゼネコンしか対応していないのではないか。

(3) 作業について

- ・職務において、施工計画と作業管理を分ける必要はあるか。
- ・プレゼンについては、重要である。BIMで対応している。模型の製作は外注しており、高価なためあまりやらない。
- ・10年で大きく変わったのは、安全衛生における安全データシート（SDS）の管理について、非常に厳格になったと感じている。
- ・総合施工計画においては、揚重計画が重要である。
- ・土工事における山留めについては、特に構造計算書の提出が求められるので、必須である。併せてアンダーピニング工については、特に行っていない。
- ・杭・地業工事について、場所打ちコンクリート杭はほとんどなくなっている。鋼杭地業というより、既成杭になるのではないか。（騒音軽減等のため）

（4）その他

- ・タイル工事においては、外壁の落下の問題から接着剤での施工となっている。
- ・材料の価格変動は激しく、先読み出来ないと大きな損失となる。今はウッドショックもあるが、鉄が投機対象となっており、資材及び資金計画に大きな影響を与えている。
- ・郊外ではドローンで測量を行っている。ドローンの訓練を要望。

所感：

人材育成にかなり力を入れている。新人教育など独自の体系を作成し、実行している。そのため、今回の体系データ等を見て、かなり活用できるし、もっと広がれば日本全体の底上げになると応援を頂いた。独自の体系は、今見直しの事務局の参考として頂戴した。

また、このような取り組みをしていると広く広報するため、今回のヒアリングシートを(株)坂下組のブログに上げるとのこと。お互いの広報に繋がるため、写真など含め了承した。

【ヒアリング結果】

訪問企業：B社 管理部総務課 主任

訪問日時：令和3年9月29日 15:00～16:10

訪問者：ポリテクセンター宮崎 大木下訓練課長、鈴木指導員
基盤整備センター 多々良室長

I ヒアリング目的等

目的：建築工事業における「職業能力の体系」の見直しに係る企業ヒアリング

持参資料：①基盤整備センターリーフレット

②職業能力開発体系の概要説明資料

③企業ヒアリング調査票

④今年度見直し整備中の「職業能力の体系（建築工事業）」案

II ヒアリング結果

資料①、②により基盤整備センターの紹介と職業能力開発体系の概要を説明した。

企業ヒアリング調査票については、ニーズ調査と重複していない箇所のみをヒアリング。

現在見直し中の「職業能力の体系（建築工事業）」案に対する意見は、専門的な役職員が不在のため、改めて頂戴することとなった。後日、ポリテクセンター宮崎にて対応。

【B社の企業属性「設立：1954.6月、資本金：5,000万円、従業員数：94名」】

所感：

現在、人事の評価項目を抜本的に見直している最中であり、今回の体系データはかなり活用できるとのこと。人材育成を強化していく姿勢であった。特にヒューマンスキル系の研修を全階層の職員に受講させたいとのこと。ポリテクセンター宮崎より生産性向上支援訓練等の広報を別途、行うこととした。

企業ヒアリング結果概要

訪問日時 : 令和3年11月1日(月)～2日(10:00～11:30、9:30～11:00)

訪問企業1 : C社 北関東支店 次長

本店 建築部設計課 課長

管理部 総務課長

WEB対応企業2 : D社 代表取締役社長、業務部長、管理部長

訪問等対応者 : ポリテクカレッジ新潟 坂下委員

基盤整備センター 多々良室長、若松

【企業訪問ヒアリング結果1】

I ヒアリング目的等

目的 : 建築工事業における「職業能力の体系の整備等に関する調査研究」に対する見直し整備案への企業訪問ヒアリングの実施

持参資料 : ①基盤整備センターリーフレット

②人材育成のパートナーリーフレット(職業能力開発体系の概要説明資料)

③企業ヒアリング調査票

④今年度見直し整備中の「職業能力の体系(建築工事業)」案

(職業大パンフ、職業大の研究ユニット紹介冊子等含む)

II ヒアリング結果概要

資料①、②を中心に基盤整備センターの紹介と職業能力開発体系の概要を説明した。

その後、企業ヒアリング調査票に基づき、ヒアリングを実施し、最後に今回の見直し整備中の体系データ案への意見交換を行った。業界動向や人材育成状況等、現在見直し中の「職業能力の体系(建築工事業)」案に対する意見交換概要は、以下のとおりである。

【C社の企業属性「設立：1920.7月、資本金：8,000万円、従業員数：106名」】

3. 業界動向や人材育成状況等

(1) 業界の動向及び職務の変化等

大都市の建設業と比較して、新潟県では発注者の建設規模、発注量が減少している。取り巻く環境が著しく変化しており、公共の建設事業の発注は減少しており、民間の建設事業の発注量はあるが、厳しいという状況である。大きな職務変化はないが、情報テクノロジーの変化が大きいのではないかと。例えば、ICTの進展等により、施工管理・施工部門の工程等の合理化、効率化、迅速化等が進展している。人材確保等言えば、慢性的な人材確保の問題はあるが、現状の業務量の中ではあまり人材不足感を感じていない。

(2) 変化の要因(背景として考えられる要因)

- ・上述したが、変化の要因は情報テクノロジー等の進展に伴う工事工程等の効率化、迅速化等にある。
- ・BIMを使用した工程の効率化等などBIMの導入自体については、今後の動向を見ながら取り組もうとしている現状である。

- ・但し、必要な連絡・調整等に係る情報等のICT等の導入は随時行っており、業務の効率化、連絡調整等に取り組んでいる。

（3）変化の程度

建設工事に関わる職務、仕事、作業や技術・技能は大きく変化はしていない。

（4）求められる人材

- ・現在及び将来に求められる人材は、基本的に一緒に、新規採用であれ、中途採用であれ、最終学歴の成績ではなく、仕事への意欲、目標に向かって最後まで遂行できる人、人間性が良い人等が求められる。（新規・中途採用に合わせた専門基礎力は必要）
- ・人材確保については、ベテラン社員等の大量離職等も踏まえて、工業高校やポリテクカレッジも含めて、様々な面での協力・連携を大事にしながら確保していく採用戦略を考えている。（中途採用も含めて）

（5）各部門において必要な職務能力

- ・新人、中堅、ベテランという各段階で必要な職業能力は違ってることから、新人に対する3か月間の新入社員教育（社会人教育や専門基礎等）をはじめ、中堅、ベテランに至る経過でOFF-JTや資格取得等を経て、職長を中心として個人能力を把握しながらのOJTなど、社内育成する体系的な育成にも取り組み、必要な職務能力を身に付けるようにしている。その中で、当該体系データは参考となる。

（6）貴社の人材育成像等

- ・社内育成計画表を作成し、評価しながら人材育成に取り組んでいるが、計画とおりに進まぬこともあり、個人能力を見ながら部門長のOJTが重要と考えている。
- ・建築基準法や制度等の隙間の知識、応用力等が必要となるのが実際の業務であり、その他、専門基礎力、マネジメント力等の付加が育成像となる。
- ・インターンシップの学生も、学校等で習ったことが実際の業務の中で、どのようにつながるか等を理解した時、学校等での学科・実技の重要性を感じている様子である。
- ・新潟短大からインターンシップや新規採用をしており、我が社への貢献は大きく感謝している。
- ・建設業は、各工事現場にて資格の取得が不可欠である。資格取得支援制度（受験料、登録料等は会社負担）を保有している。

（7）第4次産業革命の技術革新に向けた取り組み事例は？

- ・第4次産業革命は勿論、ICT、BIM、IT等の進展に合わせて、工事管理システムをはじめ、できるところの取り組みは随時行っているが、実際の所、どこまで対応するか、模索中である。

4. 「職業能力の体系（建築工事業）」案に対する意見

ここでは、業務流れ図、職務構成表、職務分析表（体系データ案の設計監理部門及び施工監理部門）について精査・意見交換を行った。

（1）業務の流れ図について

- ・概ね妥当である。但し、建設業では、顧客（元請、発注者等）の要望や調整等が設計監理・施工管理・施工、品質管理、作業管理部門等と密接に関係することから、顧客との関係を図示できたら良いのではないかと。（各作業内容に顧客との調整等は記載されていることを踏まえて）

- ・研究開発は、実施していない企業が多いが、建設業全体のモデルデータという位置づけであれば問題ない。
- ・H11 年度版インテリアフォームを建築工事業の体系から除くことは、問題なし。

(2) 職務構成表について

- ・妥当である。

(3) 職務分析表について

- ・設計監理－計画－調査等－埋設物調査の中で、埋設物の種類に歴史的埋設物など具体例を記載した方が良い。(埋設物の種類によって対応・判断が異なるため)
- ・意匠設計、構造設計、設備設計、積算は妥当である。我が社ではB I Mへの対応は現状対応していないが、記載することは妥当である。

◇現在、B I Mに係る記載内容は、体系データ案に(意匠・構造・設備設計、プレゼン、工種別施工計画)に追加記載しているが、記載場所を含めて、委員会等で協議し、決定していきたい(事務局)

- ・安全衛生における安全データシート(S D S)の管理については、法律や制度等の改定に随時、迅速に対応してきていることを踏まえて、記載することは必要である。

◇重要であるという認識は、理解できたので、現状の体系データ案に対して、どの部分・位置に挿入するかは委員会等で議論していきたい(事務局)

- ・構造設計、設備設計の「耐震改修設計」は、H11 年度のインテリアリフォーム等を除外したこと、及び建築施工の耐震工事等を除外することから、今回は記載しない方向は理解できるが、設計分野においては必要ではないか？

◇また、建物の強度や耐震等の法令、制度等が常に改定されることから、その対応を含めて設計部門には必要ではないかという論点もあることから現状、見え消し線での対応となっているので今後、委員会等で議論していきたい(事務局)

- ・構造設計の「大空間・超高層建築物等の構造設計」は、多くの企業では必要ないが、記載しておく必要がある。設備設計の特殊設計の部分も記載して問題ない。
- ・施工管理・施工部門に多く記載されている「顧客(元請け、発注者)の表現は、業界で使用され、違和感なく理解できる。
- ・H11 年度版の総合工事計画の記載内容は理解できる。但し、設計部署での記載が良いのか、各工事の所に割り振るのが良いか、ここですぐには明確に答えられない。

◇現状で挿入した6か所については、施工管理部門の挿入場所、各工事部分への挿入場所など、委員会等で議論して記載することにしたい(事務局)

(4) その他

- ・第4次産業革命含めて、I C T等については、部分的に取り組んでいる。B I M等への対応については、導入機器やソフトの種類を間違えると、3次元化C A Dの時のように一般の主流機器・ソフトと異なる機器等を導入してしまい、互換性等の問題が生じて失敗した経験があるため、二の足を踏んでいる状況でもある。I C T等の進展に伴い、どのようなサポート支援があるかなど、教えていただきたい。

◇型枠ロボットの事例や様々なソフトの事例、ドローンの測量技術等を説明した(事務局)

【企業訪問ヒアリング結果2】

WEB会議企業：D社

代表取締役社長、業務部長、管理部長

WEB会議日時：令和3年11月2日(火) 9:30～11:00

事務局：ポリテクカレッジ新潟 坂下委員

基盤整備センター 多々良室長、若松

I ヒアリング目的等

目的：建築工事業における「職業能力の体系の整備等に関する調査研究」に対する見直し整備案への企業訪問ヒアリングの実施

持参資料：①基盤整備センターリーフレット

②人材育成のパートナーリーフレット（職業能力開発体系の概要説明資料）

③企業ヒアリング調査票

④今年度見直し整備中の「職業能力の体系（建築工事業）」案

（後日、職業大パンフ、職業大の研究ユニット紹介冊子等を配布）

II ヒアリング結果

新潟短大の会議室を借りて、WEB会議を開催し資料①、②を中心に基盤整備センターの紹介と職業能力開発体系の概要を説明した。

その後、企業ヒアリング調査票に基づき、ヒアリングを実施し、最後に今回の見直し整備中の体系データ案への意見交換を行った。業界動向や人材育成状況等、現在見直し中の「職業能力の体系（建築工事業）」案に対する意見交換概要は、以下のとおりである。

【D社の企業属性「設立：1954.7月（創業1912年）、資本金：2,000万円、従業員数：64名】

1. 業界動向や人材育成状況等

代表取締役から業界動向や社内人材育成状況等の以下の統括的説明がなされた。

（土木部門、建築部門、生産事業部を保有）

- ・この地域では、行政側の発注は激減し、民間側の発注により業務を実施しているが厳しい状況である。
- ・現在、毎年一人は採用しているが、採用戦略、社内育成計画等の本格的な取り組みを検討中の段階である。
- ・我が社の理念に基づき、顧客の要求に的確に対応しつつ品質、コスト、安全管理等に取り組んでいる。
- ・社内育成に関しては、核となる17名を中心に新人、中堅、ベテランを段階的に育成する計画を立てて、部門別にOJTを中心に、OFF-JTを組み込みながら実施している。

(1) 業界の動向及び職務の変化等

建設業（土木、建築業等）の工事業務自体に大きな職務変化はない。ただ、やはり情報テクノロジーの変化による工程の効率化、迅速化等を実施している。

(2) 変化の要因(背景として考えられる要因)

変化の要因は情報テクノロジー等の進展に伴う工事工程等の効率化、迅速化等にある。業務にICT等を導入し、映像等により各工程の確認等を行い、効率化、迅速化等に取り組んでいる。

(3) 変化の程度

土木・建設工事に関わる職務、仕事、作業や技術・技能は大きく変化はしていない。

(4) 求められる人材

- ・建築・土木技術・技能者は、基本的に各種資格を取得しなければ仕事にならないが、社会人としての資質、責任感、チームワーク等、人間性が求められる。一番重要且つ求められる人材の土台は、ものづくりに興味のあることだと考えている。

将来的には、インフラ等の発注も増えることから土木技術者が求められ、その育成をしなければならぬ。

- ・また、工業高校から採用する採用戦略を作成している。

(5) 各部門において必要な職務能力

- ・建設業として多方面、多分野の管理ができる人材の育成がカギとなる。
- ・各種資格の取得は工事業務のために必須となることから資格試験の受験料、登録料は会社負担としている。

(6) 貴社の人材育成像等

- ・社内育成計画、キャリアアップが必要と感じており、それに伴い各種資格取得が並行して必要となる。基本的には、部門ごとのOJT中心の育成となる。
- ・年代に関係なく、責任感、最後までやり抜く力、飽きないで集中力を持続させる人材像が望ましいので、以下の職務能力等が育成像となる。
※計画性、チームワーク、経験に基づく感(現場での経験等)、独りよがりではなく、理想を共有できる力、個人個人のスキルアップの啓発力 etc.

(7) 第4次産業革命の技術革新に向けた取り組み事例は？

- ・第4次産業革命は勿論、ICT、BIM、IT等の進展に合わせて、できるところの取り組みは随時行っている。どこまで対応したら良いのか、難しい問題ととらえている。

※その他、御存知と思うが、いわゆる「働き方改革関連法」が2019年より順次、施行されているが、建設業は5年間の猶予が与えられ、それまでに様々な改善のためのアクションをしていく必要(建設業の2024問題)があり、取り組んでいる最中でもある。

2. 「職業能力の体系(建築工事業)」案に対する意見

この体系データ案を事前に拝見し、気づかなかった点もあり大変参考となり感謝しているとのことであり、その後、業務流れ図、職務構成表については意見交換し、職務分析表については、前日の会社に依頼した精査とは異なる職務(建築施工の施工関連、竣工)の意見交換を行った。

(1) 業務の流れ図について

妥当である。

(2) 職務構成表について

妥当である。

(3) 職務分析表について

- ・土工事のアンダーピニング工はあまり使用されていないが、記載されていても問題ない。
- ・施工管理の「顧客(元請、受注者)」の表現が多数記載されている件については、違和感はない。
- ・職務「竣工」の部分の記載については、記載内容ではなく竣工の前、後の考え方で整理されたら良

いのではないか？

- ・竣工の中で使用されている「瑕疵」は差別用語ではないか？

◇事務局で調査し、委員会等でどのような用語を使い記載するのか、協議したい。

- ・建築施工の施工関連も含めて全体的には、多少細かすぎるようにも感じられるが、業界モデルの視点から見れば、妥当と考える。

※経営～営業部門の体系データ案については、後日、新潟短大から持参するので、ご意見があればお願いすることを依頼して終了した。

令和3年11月26日作成

企業ヒアリング結果概要

訪問日時：令和3年11月25日(木) (10:00～11:30、15:00～16:30)

訪問企業1：E社 建築部 部長、総務部 庶務課長

訪問企業2：F社 東北支社 副支社長、管理部 副参事

訪問者：東北能開大 越智指導員
基盤整備センター 若松

【企業訪問ヒアリング結果1】

I ヒアリング目的等

目的：建築工事業における「職業能力の体系の整備等に関する調査研究」に対する見直し整備案への企業訪問ヒアリングの実施

持参資料：①機構事業、職業大、基盤整備センターのパンフ等

②人材育成のパートナーリーフレット（職業能力開発体系の概要説明資料）

③企業ヒアリング調査票

④今年度見直し整備中の「職業能力の体系（建築工事業）」案
（職業大の研究ユニット紹介冊子等含む）

II ヒアリング結果概要

資料①、②を中心に機構事業、職業大、基盤整備センターの紹介と職業能力開発体系の概要を説明した。その後、企業ヒアリング調査票に基づき、ヒアリングを実施し、最後に今回の見直し整備中の体系データ案への意見交換を行った。業界動向や人材育成状況等、現在見直し中の「職業能力の体系（建築工事業）」案に対する意見交換概要は、以下のとおりである。

【E社の企業属性「設立：1951.1月（創業1937年）、資本金：7,000万円、従業員数：100名程】

1. 業界動向や人材育成状況等

(1) 業界の動向及び職務の変化等

地域の土木工事、舗装工事、建築工事、とび・土工工事等を主とした総合工事業を実施しているが、

公共の建設事業の受注は減少しており、民間の建設事業の発注量はあるが、減少傾向となっており、厳しいという状況である。大きな職務変化はないが、情報テクノロジー（IT、ICT等）の変化による事務管理、施工管理、施工工程など、各部署の効率化等が変化している。

(2) 変化の要因(背景として考えられる要因)

- ・上述したが、変化の要因で顕著なのは、情報テクノロジー等の進展に伴う工事工程等の効率化、迅速化等にある。(BIM、ドローン等含む)
- ・元請け等からの時代変化に伴う新工法（SD工法等）への取り組み等が常に発生する。
- ・設計部門、施工管理。施工部門（施工管理図、各種施工等）の細分化・外注化等が多くなったことが昔と比較して大きく変化したことである。(資材管理自体を外注化し、管理しなくなってきたが、昨今の鉄、重油、各種資材等の高騰は大きく影響し、資材確保自体が6か月後になるという事態も発生している)

(3) 変化の程度

建設工事に関わる職務、仕事、作業や技術・技能自体は、昔と比較しても大きく変化はしていない。

(4) 求められる人材

- ・現在及び将来に求められる人材は、どこの会社も一緒と思うが、新規・中途採用であっても、最終学歴の成績だけではなく、仕事への意欲、目標に向かって最後まで遂行できる人、人間性の良い人材が求められる。
- ・人材確保については、ベテラン社員等の大量離職等も踏まえて、工業高校やポリテクカレッジも含めて、様々な面での協力・連携を大事にしながら確保していく採用戦略を考えている。(中途採用も含めて)

(5) 各部門において必要な職務能力

- ・新人に対する新入社員教育(社会人教育や専門基礎等)をはじめ、中堅、ベテランには新人と同じ組となって業務を担当(OJT)させながら、必要な職務能力を習得することになる。職長等を中心としてベテランには、個人能力に合わせた新人等の指導能力が必要である。基本的には、業務自体は変わらないので、OJTで各職業能力を身に付け、必要な資格等を取得させている。

(6) 貴社の人材育成等

- ・基本的には、OJT中心で、個人能力を見ながら職長等の育成・指導が中心である。
- ・資格取得に関する資金支援(受験料や登録料など会社負担)や資格手当などを保有している。(勤務年数に応じて資格取得の奨励を含む)
- ・道路を平坦にする作業については、技能伝承させようと敷地内で、訓練指導してスキルアップさせている。(ただ、高精度で平坦作業ができるようになったら、他社に引き抜かれたこともある。引き抜いたり、引き抜かれたり業界でもあるとのこと)
- ・年齢構成の偏りも関係するが、中堅レベル層が薄いので、OJTでの業務指導等の面で新人とベテランの意思疎通に問題意識を持っている。

(7) 第4次産業革命の技術革新に向けた取り組み事例は？

- ・ドローンやICT等を含め、デジタル化の推進を進めていく。(将来的には、現場の各工程の進め方を自動録画しながら管理、報告、決裁まで一元化するなど)

2. 職業能力の体系（建築工事業）案に対する意見

ここでは、業務流れ図、職務構成表、職務分析表（体系データ案の設計監理部門及び施工監理部門）について精査・意見交換を行った。

(1) 業務の流れ図について

- ・よくできており、参考になる。但し、設計監理部門の中の「計画」「設計」「監理」はループしている現状を示した方が良いのではないか？
- ・研究開発は、ゼネコンだけである。（業界のモデル的体系データとい位置づけなら記載されていて問題ない。）

(2) 職務構成表について

- ・妥当である。

(3) 職務分析表について

◇研究開発－研究開発－研究開発実務－企画・法令対応の修正箇所を説明した。

「日本作業規格（土木・建築）を知っている」

↓（修正）

「日本産業規格（土木・建築）を知っている」

◇施工管理・施工－作業管理－現場入場管理の記載内容の修正を説明した。

「調整により段取りや作業方法が変更にならないすを知っている」（誤記）

↓（修正）

「段取りや作業方法に変更を生じさせない作業調整方法を知っている」

◇体系データに記載の「…納り」を「…納まり」に修正したことを説明した。

- ・全体的によくできているので、今後、参考になる。施工管理・施工－総合施工計画－の「土質工学を応用した施工管理技術」や「土質力学 による地盤解析」は記載した方が良い。その下の「山留工事の総合的計画管理」や「鉄骨工事の総合図による施工計画」は土工事の部分に振り分ける方法もあるが、総合施工計画での記載でも構わないのではないか？
- ・意匠設計、構造設計、設備設計、積算は妥当である。

◇現在、B I Mについては、あくまでツール、活用方法として体系データ案に追加記載（設計、プレゼン、工種別施工計画）しているが、適切か？

- ・現状では、その記載内容、挿入場所で良いのではないか？
- ・意匠設計、構造設計、設備設計が妥当である。

(4) その他

- ・第4次産業革命含めて、ドローンやICT等については、部分的に取り組んでいる。時代時代によって、また法令改正・制度変更等に合わせて随時対応しているのが現状である。B I M等への対応含めて、第4次産業革命への対応は、具体的にこのようなビジョン、戦略等を保有しているとは言えないが、最低限、追従していかねばならないと理解している。（2024年問題含めて）

◇今後も、地元にある東北能開大の相談支援事業、セミナー等を活用して利用していきたい。（事務局）

【企業訪問ヒアリング結果2】

訪問企業：F社

東北支社 副支社長、管理部 副参事

訪問日時：令和3年11月25日(木) 15:00～16:30

事務局：基盤整備センター 若松

I ヒアリング目的等

目的：建築工事業における「職業能力の体系の整備等に関する調査研究」に対する見直し整備案への企業訪問ヒアリングの実施

持参資料：①機構事業、職業大、基盤整備センターのパンフ等

②人材育成のパートナーリーフレット（職業能力開発体系の概要説明資料）

③企業ヒアリング調査票

④今年度見直し整備中の「職業能力の体系（建築工事業）」案
（職業大の研究ユニット紹介冊子等含む）

II ヒアリング結果

資料①、②を中心に機構事業、職業大、基盤整備センターの紹介と職業能力開発体系の概要を説明した。その後、企業ヒアリング調査票に基づき、ヒアリングを実施し、最後に今回の見直し整備中の体系データ案への意見交換を行った。業界動向や人材育成状況等、現在見直し中の「職業能力の体系（建築工事業）」案に対する意見交換概要は、以下のとおりである。

【F社の企業属性「設立：1942.12月（創業1933年）、資本金：50.6億円、従業員数：729名」】
（連結：1336名）

1. 業界動向や人材育成状況等

(1) 業界の動向及び職務の変化等

- ・総合工事業として建築工事（職別工事、設備工事含む）を主としてバランスよく事業を実施している。
- ・事業別売上も民間発注が90%を占めている企業である。海外建設事業（シンガポール、マレーシア、インドネシア、タイ、ベトナム）にも力を入れ、海外売上も全体売上の30～40%を占めるまでになっている。
- ・従業員729名（個別）、売り上げも1100億円以上となっている。
- ・工事部から独立したリノベーション事業を立ち上げ、リニューアル、コンバージョン（用途変更）、耐震診断・補強、設備診断・更新部門を積極的に推進している。また、本社にDX推進部を発足させ、今後、全社的にデジタル化にも取り組んでいるところである。
- ・資格取得支援は、受験料、報奨金、手当等を会社負担で運用しており、資格取得率も85%以上となっている。（また、一級建築士の資格取得については、選抜試験の上位4名への費用支援も行っている）

(2) 変化の要因（背景として考えられる要因）

- ・変化の要因は情報テクノロジー等の進展に伴う工事工程等の効率化、迅速化等にある。
時代変化に対応して、今までもICT等を導入し、各事業や工程の確認等を行い、効率化、迅速化等

に取り組んでいる。

（3）変化の程度

上述したように情報テクノロジーの変化は激しく、事業や各工程への効率化等の変化はしているが、土木・建設工事に関わる職務、仕事、作業や技術・技能は大きく変化はしていない。

（4）求められる人材

- ・設計や施工図や施工図書、など外注化が進んでいるので、それをチェックできる管理能力が必要となっている。
- ・求められる人材として、ポジティブ思考、コミュニケーション能力、謙虚さ、素直さ等が挙げられる。即実践型能力も必要であるが、前述した基本的な性格等を含め、人間性、人間力が重要である。

（5）各部門において必要な職務能力

- ・工事部から独立したリノベーション事業に必要な能力、一言で言うと管理能力は勿論、事務職の方でも内部統制部門であると思うが、コンプライアンス、メンタルヘルス等の専門知識も必要となってきた。各工事の施工現場等の安全問題は基本であるが、働く人の健康管理も重要な一面となってきたと感じる。

（6）貴社の人材育成等

- ・資格取得支援など、他社と比較しても充実していると思うが、本人自らの意思で、積極的に取り組むなど、自己啓発的に育てる育成方法がないか、模索している。幸いなことに、社内で新人の相談支援がやれる人材（副参事）もいるので、当社は、フォローができていていると感じる。若者の人材育成の手段・方法の確立は本当に難しいと感じている。（因みに、当社は、ここ5年間で新人30名を採用して1名の離職率である。その一人もステップアップを目指して合意の上、他社へ異動した者である。）
- ・当社も基本的には、部門ごとのOJT中心の育成となる。（年齢層は理想的な構成にはなっていないので、世代間の能力の伝承や指導方法など社内育成の難しさを感じている）

（7）第4次産業革命の技術革新に向けた取り組み事例は？

- ・第4次産業革命は勿論、ICT、BIM、IT等の進展に合わせて、対応していく考え方で取り組んでいる。リノベーション事業も立ち上げ、推進している中で、本社にはDX推進部ができて、今後、全社的に且つ、技術分野でのデジタル化（BIMやICT等）を含め、社内全体で変革を推進していくことになる。

2. 「職業能力の体系（建築工事業）」案に対する意見

この体系データ案を事前に拝見し、気づかなかった点もあり大変参考となるとのことであり、業務流れ図、職務構成表については意見交換し、職務分析表については、全体的に体系データ案に対して意見交換を行った。

（1）業務の流れ図について

妥当である。

（2）職務構成表について

妥当である。

(3) 職務分析表について

◇研究開発－研究開発－研究開発実務－企画・法令対応の修正箇所を説明した。

「日本作業規格（土木・建築）を知っている」

↓（修正）

「日本産業規格（土木・建築）を知っている」

◇施工管理・施工－作業管理－現場入場管理の記載内容の修正を説明した。

「調整により段取りや作業方法が変更にならないすを知っている」（誤記）

↓（修正）

「段取りや作業方法に変更を生じさせない作業調整方法を知っている」

◇体系データに記載の「…納り」を「…納まり」に修正したことを説明した。

- ・全体的に、体系データはよくできていると感じる。
- ・B I M等の記載も最低限、含まれていると思うし、記載内容もよいと思う。
- ・建築施工も国土交通省の標準仕様書を参考に整理したとのことで、モデル的な体系データとして適切ではないか？
- ・末尾部分の竣工検査-竣工検査・引渡し部分も「引渡し」を広義にとらえ、「工事不具合等の確認・対応ができる」は、流れからいうと竣工検査等(作業)の中で記載した方が良いのであろうが、一般的に納期を踏まえて、引き渡しで改修計画書を添えて、引き渡しする場合もあるので、現状で構わないと思う。

令和3年12月1日作成

企業ヒアリング結果概要

訪問日時：令和3年11月29日(月)（10:00～11:30、14:00～15:30）

訪問企業1：G社 取締役会長

訪問企業2：H社 建築事業部 部長、営業部 課長

訪問者：長野ポリテクセンター 角山訓練課長、馬場指導員
基盤整備センター 若松

【企業訪問1のヒアリング結果】

I ヒアリング目的等

事前に長野ポリテクセンターが訪問し、目的や持参資料を説明してあったので、事業説明を省いた。持参資料等は以下のとおり。

目的：建築工事業における「職業能力の体系の整備等に関する調査研究」に対する見直し整備案への企業訪問ヒアリングの実施

持参資料：①機構事業、職業大、基盤整備センターのパンフ等

②人材育成のパートナーリーフレット（職業能力開発体系の概要説明資料）

③企業ヒアリング調査票

④今年度見直し整備中の「職業能力の体系（建築工事業）」案
（職業大の研究ユニット紹介冊子等含む）

II ヒアリング結果概要

機構事業、職業大、基盤整備センターの紹介と職業能力開発体系の概要の説明は省略したので、企業ヒアリング調査票に基づき、ヒアリングを実施し、最後に今回の見直し整備中の体系データ案への意見交換を行った。業界動向や人材育成状況等、現在見直し中の「職業能力の体系（建築工事業）」案に対する意見交換概要は、以下のとおりである。

【G社の企業属性「設立：1970.7月、資本金：1,000万円、従業員数：17名」】

3. 業界動向や人材育成状況等

(1) 業界の動向及び職務の変化等

当社は設備設計（意匠設計も一部実施）、設備工事の管理を中心に行っている企業である。建物の長寿命化を目指した設備等の改修が多くなっているが、売上の40%が官庁からの受注、60%が民間からの受注である。当社の動向で言えば、かなり厳しい状況である。また、設備関連工事自体が低価格に慣れすぎて、将来ビジョンや人材育成等がおろそかになってきている面がある。地域の視点でも、家内工業的な企業が多く、事業を存続していくのではなく、廃業を選択する企業も多くなっている。当業界（設備関係）の地域的な将来を危惧している。

(2) 変化の要因(背景として考えられる要因)

- ・情報テクノロジー等の進展に伴う設備設計、設備工事等の効率化、迅速化等は大きく進展している。

(BIM等については、2次元的には導入しているが、積極的には推進できない状況である。今後、役所ともBIM等の導入について意見交換しようとしているところである)

- ・時代時代の変化等(法令改正や制度変更等含む)に対応している。

(3) 変化の程度

設備設計、設備工事に関わる職務、仕事、作業や技術・技能自体は、大きく変化はしていない。

(4) 求められる人材

- ・人材確保自体が困難な時期であるが、一般的な人間性と専門基礎能力(設計等)である。

(5) 各部門において必要な職務能力

- ・OJT中心で必要な能力を育てているが、設計能力や設備工事の管理能力が必要である。

(6) 貴社の人材育成等

- ・OJT中心である。OFF-JTも昔はやっていたが、最近はセミナー等の案内も届かなくなり、OFF-JTを実施していない状況である。

◇どの分野の社外教育を求めているかなどを整理して、ポリテクセンター長野等へ問い合わせただければ、必要なセミナー(開催場所等を含め)の情報をお届けできると思うので長野ポリテクセンターの利用・活用等を願いました。

(7) 第4次産業革命の技術革新に向けた取り組み事例は？

- ・第4次産業革命は勿論、ICT、BIM、IT等の進展に合わせて、対応していくつもりである。どこまで発注側が対応していこうとするのか、役所等と意見交換等していく予定である。

4. 「職業能力の体系(建築工事業)」案に対する意見

ここでは、業務流れ図、職務構成表、職務分析表(体系データ案の設計監理部門及び施工監理部門)について精査・意見交換をお願いするつもりであったが、大量データであること、及び中央機関で作成したデータへ提案はできないとの考えでいたとのことで、この後、精査等を行い、何か気づいた点等があったら、連絡するとのことであった。

【企業訪問2のヒアリング結果】

訪問企業：H社 建築事業部 部長、営業課長

訪問日時：令和3年11月29日(月) 14:00~15:30

事務局：長野ポリテクセンター 馬場指導員

基盤整備センター 若松

I ヒアリング目的等

目的：建築工事業における「職業能力の体系の整備等に関する調査研究」に対する見直し整備案への企業訪問ヒアリングの実施

持参資料：①機構事業、職業大、基盤整備センターのパンフ等

②人材育成のパートナーリーフレット(職業能力開発体系の概要説明資料)

③企業ヒアリング調査票

④今年度見直し整備中の「職業能力の体系（建築工事業）」案
（職業大の研究ユニット紹介冊子等を配布）

II ヒアリング結果

資料①、②を中心に機構事業、職業大、基盤整備センターの紹介と職業能力開発体系の概要を説明し、企業ヒアリング調査票に基づき、ヒアリングを実施し、最後に今回の見直し整備中の体系データ案への意見交換を行った。業界動向や人材育成状況等、現在見直し中の「職業能力の体系（建築工事業）」案に対する意見交換概要は、以下のとおりである。

【H社の企業属性「設立：1944.5月、資本金：1億5,000万円、従業員数：132名」】

1. 業界動向や人材育成状況等

(1) 業界の動向及び職務の変化等

- ・就職先として行政側を志向する若者が増えて、若い人材を確保することが難しくなっている。（3K、土日残業の問題、ミレニアル世代の特徴なのか？）
- ・業務は細分化して、施工図作成等など外注化が進んでいる。
- ・この地域では、災害対策の復旧作業としての土木作業や道路など官庁側の発注が多くなってきている。民間側の発注は、減少方向である。
- ・将来を考えると、戦略や社内育成、第4次産業革命等への対応とか、会社自体の将来ビジョンの必要性を感じている。
- ・建設業（土木、建築業等）の工事業務自体に大きな職務変化はない。昔と比較すると、情報テクノロジーの変化による事業への対応（工程の効率化、迅速化等）が大きい変化である。
- ・従業員の年齢構成も60歳以上が多く、30~40歳代が薄い。特に、施工部門の35~50歳の従業員が少なく、増えてきた復旧対策など官庁の仕事への対応も苦しくなっている。
- ・社内育成もOJT中心ではあるが、世代間の能力の継承についても円滑にいかない面もあり、課題である。

(2) 変化の要因(背景として考えられる要因)

- ・変化の要因の大きさでは、情報テクノロジー等の進展である。
- また、時代時代に合わせた対応を迫られ、随時、対応している現状で、現在は2024年問題を含め、法令改正、制度変更等への対応やICT等を活用し、各工程の効率化、迅速化等に取り組んでいる。

(3) 変化の程度

土木・建設工事に関わる職務、仕事、作業や技術・技能の変化はない。

(4) 求められる人材

- ・まず、ものづくりに興味のある人材が第一である。併せて、即戦力の専門基礎力や実践技術・技能者（中途採用等）が求められている。
- ・社会人としての資質や人間性が求められることは、どの業界でも一緒と考える。
- ・将来的に人材確保の問題は避けて通れない（年配者の大量離職等）。併せて、60歳以上の活用方法についてもこのままのやり方は通用しないと考えている。

(5) 各部門において必要な職務能力

- ・最初から建設業関連の仕事ができる人材は、中途採用以外は考えられないので、各部門に必要な職業能力については社内育成（O J T等）、段階的な資格取得等が肝要と考えている。
- ・各種資格の中でも、建築士(1級・2級)、建築施工管理技士等は重要で、その職務能力が必要である。

(6) 貴社の人材育成像等

- ・多種多様な若手の人材育成方法が、会社として重要な課題と考える。
 - ・各種資格取得の支援制度、手当等の社内制度は保有しているが、自ら積極的に資格取得に向かう姿が少なく頭を痛めている。(もう実務経験等が何年たったから、該当資格の取得を促して、受験するという姿勢から脱却したいが、その手段・方法が分からない状況でもある)
- ◇採用時点の新人教育を終了後から、当体系等を活用して勤務年数に沿ったキャリアパス等を提示したり、必要な資格等を部門ごとに整理したりして、5年後、10年後の自分の姿を想像させることも必要であることを提案した。
- ・ベテランと新人と組み合わせてのO J T中心だけでは、社内育成の限界があり、世代間の技能伝承等に頭を抱えている状況である。
- ◇残念ながら、こうすれば人が育つという特効薬はなく、喫緊に必要なと思われる部門、職務だけでも当体系から抽出して、2~3年計画で社内コースを立ち上げ、検証するという試行する手段を提案した。(長野ポリテクセンターの相談支援事業を活用)
- ・若い世代の育成方法として、仕事を任せ、責任と自覚を持たせ、その報酬で報いる方法など、会社のビジョン、戦略、改革等が必要だと、切に感じている次第である。

(7) 第4次産業革命の技術革新に向けた取り組み事例は？

第4次産業革命は勿論、ICT、BIM、IT等の進展に合わせて、取り組む必要は感じているが、どこまで、どのように、具体的に進めるかは、やはり会社としての将来ビジョンを作成する必要性があり、現状、提案しているところである。(C I M、B I M等への対応含めて)

2. 「職業能力の体系（建築工事業）」案に対する意見

この体系データ案を事前に拝見し、大変参考となるところもあり活用させていただくとのことであった。その後、業務流れ図、職務構成表については意見交換し、職務分析表については、技術分野全体を対象として、主に職務（建築施工の施工関連、竣工）の意見交換を行った。

(1) 業務の流れ図について

妥当である。設計監理部門の計画、設計、管理は上からだけでなく、上にループする形の方が適切ではないか？

(2) 職務構成表について

妥当である。

(3) 職務分析表について

◇研究開発—研究開発—研究開発実務—企画・法令対応の修正箇所を説明した。

「日本作業規格（土木・建築）を知っている」

↓（修正）

「日本産業規格（土木・建築）を知っている」

◇施工管理・施工－作業管理－現場入場管理の記載内容の修正を説明した。

「調整により段取りや作業方法が変更にならないすを知っている」（誤記）

↓（修正）

「段取りや作業方法に変更を生じさせない作業調整方法を知っている」

◇体系データに記載の「…納り」を「…納まり」に修正したことを説明した。

- ・設計監理部門及び研究開発部門については、特に意見無し。
 - ・施工管理・施工部門の竣工・検査－竣工検査等の中で「施工者と管理者による竣工検査ができる」の部分であるが、「施工者」と「監理者」は区別して記載した方が良い。
（具体的な作業内容の記載内容は同じで良い）
 - ・同じく施工管理・施工部門の引渡し（作業）の部分の記載内容で「工事不具合等の確認・対応ができる」の部分は、竣工検査等（作業）の所で記載してもよいが、引渡しの部分に記載している現状でも良いのではないか。
- ◇各仕事の区分レベルについても、全体的に見ていただきたい。
- ・設計（意匠、構造、設備）の仕事は、少なくともレベル2ではないか。
- ◇作業所を見ていただくと理解できると思うが、建築製図、CAD、BIMの操作となっており、設計の仕事群の中にもレベル1とする部分もあるかと思い、記載している。
- 区分レベルの定義を説明した上で、1～、2～、3～、4～の4区分でレベルが低いという仕事があるわけではなく、各仕事は区分レベルとして1から始まる、2から始まるという意味で「～」を記載していることも説明した。
- ・そういう意味であるならば、妥当と考える。
 - ・全体的に、他の仕事の区分レベルも見たが、適切であると考えます。

参考 3

～ 用語集 ～

建築工事業における「職業能力の体系」整備に関する専門・用語集

1/3
令和4年1月11日

NO	用語名	英語名	用語の略語	用語の意味
1	CSR	corporate social responsibility	企業の社会的責任	昨今、企業活動の目的、本質である「利潤追求」は勿論、「労働環境の整備」「社会的弱者の救済」「自然環境への配慮」「資源やエネルギーの保護」「コンプライアンスの順守」が重視されている。企業の社会的責任とは、消費者、投資家、社会全体など利害関係者を考慮し、社会の一員と企業の意思決定や活動を行うべきとの考え方のことである。
2	BCP	Business Continuity Plan	事業継続計画	企業が自然災害などの緊急事態に遭遇した場合、事業資産の損害を最小限にとどめつつ、中核となる事業の継続あるいは早期復旧を可能とするために平常時に行うべき活動や緊急時における事業継続に必要な方法、手段などを取り決めておく計画をいう。
3	ISO22301	Business Continuity Management System	事業継続マネジメントシステム	組織の重要な製品またはサービスに重大な影響を与えるインシデントの発生の際に「事業を継続する」ために必要な企業活動を管理するフレームワークの国際規格のこと。
4	FOB	Free on Board	本船渡し (輸出入手続き)	インコタームズ(国際貿易取引条件)のうちコンテナによる船積み貨物の引き渡しでよく使われる取引条件の一つ。(輸出港で買い手(輸入車)の指定する船舶に貨物を積み込むことで契約が完了し、運賃及び保険料は買い手が負担する)
5	CFR	Cost and Freight	運賃込みの条件 (輸出入手続き)	商品が船に積まれた段階で輸出者から輸入者へリスクの負担となる。(費用は輸入国まで輸出者が負担)
6	CIF	Cost Insurance and Freight	運賃・保険料込 (輸出入手続き)	商品が船に積まれた段階で輸出者から輸入者へリスクの負担となる。(これはFOBと一緒にFOBと一緒であるが、費用に関しては輸出者は輸入国までの運送費用だけでなく保険料も負担)
7	CP	Compliance Program	コンプライアンス・プログラム	輸出者自らの責任と判断に基づき輸出管理業務を行うことが、日本の安全保障貿易管理制度の基本理念である。キャッチオール規制の導入に伴い、輸出企業の判断に委ねられる部分が従来に比べ増加するたため、企業の自主的安全保障貿易管理制度体制として法令順守プログラムすなわちCPを制定し経産省に届け出ることが求められている

NO	用語名	英語名	用語の略語	用語の意味
8	ERP	Enterprise Resources Planning	企業資源計画 (統合基幹業務システム)	企業経営の基本となる資源要素(ヒト・モノ・カネ・情報)を適切に配分し有効活用する計画＝考え方をいう。現在ではすべての業務を統合し部門間でシームレスなデータ連携を行う基幹系情報システムを指す
9	欧州CE規格	—	欧州の安全規格	1993年に誕生した欧州連合(EU)の加盟国は、独自に運用していた安全や環境保護に関する法令・規格などの法的整備を図り、商品・サービスの自由流通を促進して欧州経済を活性化するための規格(「指令」と呼ばれる共通ルールを制定しCEマーキングとして運用
10	SGML言語	Standard Generalized Markup Language	—	電子出版物や大量の文書を処理するため、ISOによって定義されたマークアップ言語である。文章中にタグをつけ、それぞれの文章がどの構成要素にあたるかを表記する
11	XML言語	Extensible Markup Language	—	データ構造を表現するための言語である。SGMLの後継にあたり、技術的にはSGMLを実際に利用するために必要な「SGML宣言」だけ済ませたもの
12	キャッチオール規制	Catch-All Controls	補完的輸出規制	外国為替及び外国貿易法を根拠として2002年4月に導入された。日本の安全保障貿易管理の枠組みの中で大量破壊兵器及び通常兵器の開発等に使用される可能性のある貨物の輸出や技術の提供行為などを行う際、経済産業大臣への届け出及びその許可を受けることを義務付けた制度
14	VE	Value Engineering	価値工学	コストに関する価値工学の概念 VEとは製品開発(設計検討)段階から価値の最大化を考える工学
15	QC	Quality Control	品質管理	科学的に製品の品質を管理する方法で、管理図法、層化法、対照法、相関法などを使用する。QC活動を行う現場段階での従業員の小集団、全社的なQC活動のことをTQC運動という。
16	REACH規制	Registration, Evaluation, Authorisation, Restriction and Chemicals	Reach規制 (リーチ規制)	2007年6月に発効したEU(欧州連合)において化学物質の登録、評価、認可及び制限をひとつに統合した規則。人の健康や環境の保護のため、化学物質とその使用を管理するための欧州議会及び欧州理事会規則である。

NO	用語名	英語名	用語の略語	用語の意味
17	RoHS指令	Directive on the Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical Equipment	RoHS指令 (ローズ指令)	EUにおいて、人の健康の保護や環境汚染の防止のため、電気電子機器に使用できる特定の有害物質の量を制限する指令。特定の有害物質として、鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、PBB(ポリ臭化ビフェニル)、PBDE(ポリ臭化ジフェニルエーテル)が指定されている。原則として、2006年7月以降に販売された、電源(電池を含む)で動く全ての機器が対象となる
18	UN規格	United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods	—	危険物輸送に関する各国及び国際規則に統一性を持たせ、輸送の安全を図るため、国際連合・経済社会理事会・危険物及び分類調和専門委員会が「危険物輸送に関する勧告」を策定している。これに準じて定められた諸規則のことであり、国際規格である

【専門用語】(Expert Word)

1/1

NO	専門用語名	英語名	専門用語の略語	専門用語の意味
1	知的所有権	intellectual property rights	知的財産権	人間の知的活動によって生み出されたアイデアや創作物などには、財産的な価値を持つものを知的財産という。それらの知的財産の中には意匠権、商標権、著作権、特許権、実用新案権など、法律で規定された権利や法律上保護される利益に係る権利として保護されるものであり、知的財産権という。
2	日影規制	sun shadow regulation		建築物からできる影が、周辺の土地に一定時間かからないようにすることにより、日照環境を確保するための制限です。
3	日照権	access to sunlight ancient lights		日照権(にっしやうけん)とは、建築物の日当たりを確保する権利のこと、いわゆる自分の建物に対する日照の利益を保護する権利をいう。日照権という法律は存在せず、建築基準法で定められている「斜線制限」と「日影規制」から解釈されるものである。
4	建ぺい率	Building Coverage Ratio (BCR)		建ぺい率とは、敷地面積に対する建築面積の割合である。類似用語として、参考までに記載すると、敷地面積に対する延床面積の割合です。
5	BIM	Building Information Modeling	ビルディング インフォメーション モデリング	コンピューター上の3次元モデルに名称・部材(品番や価格等)・仕上げなどの属性情報を付与し、建築物の企画から設計、施工、維持管理に至るまでの情報を一元管理するシステムのこと。
6	SDS	Safety Data Sheet	化学物質排出把握管理促進法で定められたシート	事業者が化学物質及び化学物質を含んだ製品を労働環境における使用及び他の事業者に譲渡・提供する際に交付する化学物質の危険有害性情報を記載した文書であり、GHSIに基づいて作成されるもの。(2012年にMSDSからSDSの変更)
7	KYシート			KY(危険予知)活動の内容を記録・保管できるシートのこと。

参考 4

～ 参考文献等 ～

【参 考 文 献 等】

- 1) 職業能力開発総合大学校能力開発研究センター, “金属プレス製品製造業における「職業能力の体系」の整備等に関する調査研究”, 2020, 資料シリーズ No. 73, ISSN1340-2390
- 2) 職業能力開発総合大学校基盤整備センター, “業種別職業能力開発体系の構築に関する調査研究”, 2014, 調査研究資料, No. 136, ISSN1340-2404
- 3) 職業能力開発総合大学校基盤整備センター, “自動車電装品製造業における「職業能力の体系」の整備等に関する調査研究”, 2019, 資料シリーズ, No. 71, ISSN1340-2390
- 4) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 “建築工事監理指針” 平成 28 年度版 上下 一般財団法人 公共建築協会
ISBN978-4-905873-43-3
- 5) 理工図書株式会社, “建築施工を学ぶ”, 2012, ISBN978-4-8446-0796-0
- 6) 職業能力開発総合大学校能力開発研究センター, “平成 15 年度「生涯職業能力開発体系の検証及び拡充」に関するまとめ(第分冊)”, 平成 16 年 2 月,
- 7) 学芸出版社, “イラストでわかる建築施工管理用語集”, 2017, ISBN978-4-7615-3087-7
- 8) 誠文堂新光社, “原色 石材大事典”, 2016, ISBN978-4-416-71513-0
- 9) 理工図書株式会社, “全訂新版 建築関連法規の解説”, 2017, ISBN978-4-8446-0853-0

ISSN 1340-2390

資料シリーズ No. 75
2022

THE INSTITUTE OF RESEARCH AND DEVELOPMENT
POLYTECHNIC UNIVERSITY