

Ⅱ. 事業活動

1. 教材・訓練コース等の開発

(1) 大学校カリキュラム等検討委員会

【概要】

職業能力開発大学校（附属短期大学校を含む。）及び職業能力開発短期大学校が実施する高度職業訓練においては、産業界の製品・サービスの高付加価値化及び事業の新分野展開を担う人材の育成等に的確に対応するため、多様化及び高度化を常に図っていく必要がある。このため、カリキュラムの見直し及び新たなカリキュラムの作成、並びに高度職業訓練の効果的な推進等について検討することを目的として、大学校カリキュラム等検討委員会を設置し検討を行った。

なお、当委員会は効果・効率的な運営のため、以下の2つの委員会に区分して開催した。

- ① 指導員委員会：専門性によらない全科共通の内容を議題とする委員会
- ② 管理職委員会：管理職による大学校のあり方を議題とする委員会

【開発研究成果】

- ① 生産性向上に向けた人材育成に資する取り組みの一つとして、専門課程におけるロボット技術要素を導入したカリキュラム等を作成
- ② 開発課題に係るノウハウを対外的に分かりやすく周知し、PRするために広報用チラシを作成し各施設へ通知
- ③ 学生の基礎学力向上を目的として、基礎学力教材（数学、物理）を作成
- ④ 専門課程の特長やあり方の再確認、高専や大学等との差別化を示すツールとして、「専門課程の手引き」を作成
- ⑤ 入校時に科を限定しない新たな入校選考制度（ものづくりコース）について検討及び進捗確認
- ⑥ カリキュラム等の作成及び見直し
 - ・安全衛生に関するカリキュラムの強化
 - ・航空機整備科及びホテルビジネス科に係る標準カリキュラムの新たな整備
 - ・港湾技術科に係る（機構版）教科の科目、教科の細目及び技能照査の基準の細目の作成
 - ・教科体系図を作成
- ⑦ 標準外カリキュラムの精査及び訓練支援計画書好事例の公開
 - ・平成30年度から新たに各カレッジで実施される25件の標準外カリキュラムを精査
 - ・訓練支援計画書の好事例を選定
- ⑧ 訓練指導要領活用状況調査を実施し、その結果から見直しを行い、改訂版を各施設へ通知
- ⑨ 高度職業訓練の成果をより広くPRし、また実習課題設定の参考となる情報を提供するため、課題実習の成果を基盤整備センターホームページにて公開
- ⑩ 職業能力開発促進法に定められている技能照査の標準試験問題を改訂および作成

【委員会構成】

〈大学校カリキュラム等検討委員会委員（指導員委員会1）〉

（敬称略・順不同）

訓練分野	氏名	所属
機 械 系	古城 良祐	中国職業能力開発大学校
	南 公崇	関東職業能力開発大学校
	村田 暁	北陸職業能力開発大学校
	長谷川宏幸	青森職業能力開発短期大学校
	北 正彦	東海職業能力開発大学校
	帆足 雅晃	滋賀職業能力開発短期大学校
	藤井 裕	四国職業能力開発大学校
	中 翔也	高知職業能力開発短期大学校
	市川 修	職業能力開発総合大学校
	三橋 郁	職業能力開発総合大学校
電 気 系	玉江 邦明	沖縄職業能力開発大学校
	永田 泰之	東海職業能力開発大学校
	片岡 健	北海道職業能力開発大学校
	平田 武誉	東北職業能力開発大学校
	小沢 浩二	浜松職業能力開発短期大学校
	今園 浩之	近畿職業能力開発大学校
	杉原 崇洋	福山職業能力開発短期大学校
	石井 将芸	九州職業能力開発大学校
	宇都 剛	川内職業能力開発短期大学校
	森口 肇	職業能力開発総合大学校
電子情報系	岡田 正之	九州職業能力開発大学校
	森山 崇	石川職業能力開発短期大学校
	山中 光定	北陸職業能力開発大学校
	成田 義也	四国職業能力開発大学校
	末富 暢	沖縄職業能力開発大学校
	渡邊 正和	千葉職業能力開発短期大学校
	永井 潜弥	京都職業能力開発短期大学校
	吉岡 誉吏	中国職業能力開発大学校
	遠藤 雅樹	職業能力開発総合大学校
居 住 系	小菅 孝一	北海道職業能力開発大学校
	岡田健太郎	島根職業能力開発短期大学校
	松下 貴博	東北職業能力開発大学校
	坂下 哲也	新潟職業能力開発短期大学校
	中川 詠子	近畿職業能力開発大学校
	小林 健	秋田職業能力開発短期大学校
	長井 崇	関東職業能力開発大学校
	藤野 栄一	職業能力開発総合大学校

〈大学校カリキュラム等検討委員会委員（指導員委員会2）〉

（敬称略・順不同）

訓練分野	氏名	所属
物流システム系	谷井 洋介	港湾職業能力開発短期大学校横浜校
	福地 泰尚	港湾職業能力開発短期大学校神戸校
	藤田 水樹	港湾職業能力開発短期大学校横浜校
	井上 昭正	沖縄職業能力開発大学校
	松田 有正	港湾職業能力開発短期大学校神戸校
輸送機械整備技術系	合田祐三郎	千葉職業能力開発短期大学校成田校
接客サービス技術系	與儀 直美	沖縄職業能力開発大学校

〈大学校カリキュラム等検討委員会委員（管理職委員会）〉

（敬称略・順不同）

氏名	所属	役職
大野 守	東海職業能力開発大学校	能力開発統括部長
後藤 豊	四国職業能力開発大学校	能力開発統括部長
大沢 剛	北陸職業能力開発大学校	学務課長
大岡 和弘	九州職業能力開発大学校	学務課長
正木 修司	島根職業能力開発短期大学校	学務援助課長

【担当室】

開発部 高度訓練開発室

(2) 在職者訓練カリキュラム等検討委員会

【概要】

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。）が担うべき在職者訓練の分野は「ものづくり中心の訓練である」との基本的方針のもと、機構の資源である職業能力開発体系に基づき、直接生産型（加工、組立、設計、工事、施工）及び間接支援型（生産管理、品質管理、設備保全、教育訓練、安全衛生等）の訓練分類ごとのカリキュラム基準モデルを整備し、各施設において実施されている。

また、第10次職業能力開発基本計画によると、「設備、訓練指導員、訓練ノウハウ、資金等の面で個々の企業では実施困難なものづくり分野等の職業訓練について、中小企業等のニーズに即して個別に実施するオーダーメイド型在職者訓練や訓練指導員の企業への派遣等を更に効果的に実施する。」としており、今後益々、企業ニーズ等に応じた職業訓練の実施が求められている。

昨年度から継続して取り組んでいる、新たな在職者訓練基準モデル（以下、「新基準モデル」という。）の整備については、「職業能力の体系」との関係性の明確化、類似コースの整理、在職者訓練コース設定の手引き（運用ルール）の改定等に取り組んだところである。

また、各施設から申請された「独自コース」の精査についても実施している。

【開発研究成果】

- ① 新基準モデルの作成
- ② 在職者訓練コース設定の手引き改定に向けた検討
- ③ 新基準モデル作成手順書（ガイドライン）の改定
- ④ 独自コース精査（H29年度実施予定コース及びH30年度実施計画コース）

【委員会構成】

〈在職者訓練カリキュラム等検討委員会（指導員部会）委員〉

（敬称略、順不同）

訓練分野	氏名	所属施設名
機 械 系	新家 寿健	職業能力開発総合大学校
	中村 正美	関東職業能力開発大学校
	木崎 俊郎	福山職業能力開発短期大学校
	芹澤 幸一	高度訓練センター
	森 州範	関東職業能力開発促進センター
	海原 崇人	埼玉職業能力開発促進センター
	今 望	岩手職業能力開発促進センター
	伊東 丈	関西職業能力開発促進センター
	野原 英孝	奈良職業能力開発促進センター
電気・電子系	宮崎真一郎	職業能力開発総合大学校
	磯 史樹	北海道職業能力開発大学校
	浅野 博	関東職業能力開発大学校
	石田 光芳	高度訓練センター

電気・電子系	坂本 卓也	鹿児島職業能力開発促進センター
	松井 良恭	関西職業能力開発促進センター
	東 正登	近畿職業能力開発大学校
	山口 聡	広島職業能力開発促進センター
	大津 愛子	山梨職業能力開発促進センター
居 住 系	池田 義人	職業能力開発総合大学校
	青木 俊則	米子訓練センター
	南 泰之	加古川訓練センター
	立花 弘人	北海道職業能力開発促進センター
	山崎 泉	関東職業能力開発促進センター
	三好 和人	中部職業能力開発促進センター
	越智 隆行	四国職業能力開発大学校

〈在職者訓練カリキュラム等検討委員会（管理職部会）委員〉

（敬称略、順不同）

委員名	所属施設名	役 職
南川 英樹	愛媛職業能力開発促進センター	訓練課長
後藤 拓真	石川職業能力開発短期大学校	学務援助課長
村岡 敦	高度訓練センター	事業課長
山下 繁彦	埼玉職業能力開発促進センター	訓練第二課長
林 聡	関西職業能力開発促進センター	事業課長
飯出 和寛	福岡職業能力開発促進センター	訓練第二課長

【担当室】

開発部 在職者訓練開発室

(3) 離職者訓練カリキュラム等検討委員会

【概要】

機構が実施するシステム・ユニット訓練方式による離職者訓練について、就職促進に資する訓練効果の高い職業訓練を実施するため、離職者訓練カリキュラム等検討委員会を開催し、各種検討を行った。主な検討内容は次のとおりである。

- ① 新規カリキュラム作成とカリキュラムモデルの修正
- ② 平成30年度離職者訓練計画に係るカリキュラム内容の精査
- ③ 「設備の細目」の開発・見直し
- ④ 特別委員会の開催

【開発研究成果】

- イ 新規カリキュラム作成とカリキュラムモデルの修正
- (イ) 女性の就業ニーズ等に対応したカリキュラムの開発
短時間訓練コースについて3系8科のカリキュラムを開発した。
 - (ロ) 第4次産業革命を意識した新規カリキュラムの検討
ものづくり分野におけるIoTを活用した新規訓練科（案）を1科開発した。
 - (ハ) システム及びサブシステムの訓練目標の見直し
整備しているシステム・サブシステムのユニット構成及び訓練目標の見直しを行った。
 - (ニ) カリキュラムモデル内のユニットの内容見直し
業界動向やシステム・ユニット訓練テキストの改訂に合わせて50ユニットを見直し、3ユニットを新規作成した。
- ロ 平成30年度離職者訓練計画に係るカリキュラム内容の精査について
平成30年度訓練カリキュラム（474科）のうち、カリキュラムモデルコース（準拠コースを含む）に該当しない1科を精査した。
- ハ 「設備の細目」の開発・見直し
現行のカリキュラムに合わせ、3系27科の「システム・ユニット訓練のための設備の細目」の改訂・新規作成を行った。
- ニ 特別委員会の開催
訓練分野ごとに6人の有識者を招き、各業界の動向や離職者訓練カリキュラム等についてのパネルディスカッション及びグループディスカッションを通じた意見聴取を行った。

【委員会構成】

〈特別委員会委員〉

（敬称略・順不同）

氏名	所属	役職
平沼 弘信	株式会社堀本工作所	専務取締役
柴田 康	株式会社樋口 発寒工場	工場長
小林 正明	株式会社東光内線工事社	代表取締役
酒井 裕司	株式会社ハイテックシステム	専務取締役
柳 ゆかり	株式会社アシスト企画	取締役社長兼COO
福田 佳三	株式会社京王設備サービス ビル管理事業本部	札幌営業所長

訓練分野	氏 名	所 属
機 械 系	大川 正洋	職業能力開発総合大学校
	永田 友博	三重職業能力開発促進センター
	長谷 昌彦	京都職業能力開発促進センター
	丹羽 竜介	福井職業能力開発促進センター
	本島 理恵	飯塚訓練センター
	佐藤 任	旭川訓練センター
	大塚 健	関西職業能力開発促進センター
	金政 達夫	山口職業能力開発促進センター
	山田 一行	鳥根職業能力開発促進センター
	魚谷 渉	松本訓練センター
電気・電子系	斎藤 誠二	職業能力開発総合大学校
	畑部りつ子	香川職業能力開発促進センター
	今川 洋志	関東職業能力開発促進センター
	住吉哲一郎	千葉職業能力開発促進センター
	竹内 智彦	群馬職業能力開発促進センター
	塩田 孝芳	中部職業能力開発促進センター
	中村 久任	兵庫職業能力開発促進センター
	西山 勉	埼玉職業能力開発促進センター
	鈴木 康弘	宮城職業能力開発促進センター
居 住 系	和田 浩一	職業能力開発総合大学校
	齊藤 学	北海道職業能力開発促進センター
	古野 智一	長崎職業能力開発促進センター
	尾原 宏	大分職業能力開発促進センター
	丸山真知子	長野職業能力開発促進センター
	松枝 亨	広島職業能力開発促進センター
	矢口 康子	兵庫職業能力開発促進センター
	後藤 哲也	愛媛職業能力開発促進センター
	山内 元成	福岡職業能力開発促進センター

【担当室】

開発部 訓練技法開発室

(4) 認定教科書の改定

【概要】

普通職業訓練・普通課程用教科書の改定業務については、各公共職業能力開発施設、民間企業等の協力を得て、4冊の教科書の改定を行った。

【開発研究成果】

平成29年度の開発成果は、以下のとおりである。

なお、下表に記載しているもののほか、教科書名「電気関係法規」については、法令改正、最新統計資料の公表に伴う差替作業として軽微な改定を行った。

【委員構成】

〈教科書改定内容の検討・改定原稿の作成及び電子ファイル化〉

(敬称略、順不同)

教科書名	改定内容 検討委員	所 属	役 職
生産工学概論	浅田 昭治	株式会社 フレックス	取締役会長
	堀井 賢治	DMG森精機株式会社 組立生技部 製造本部	部 長
NC工作概論	金子 晃造	千葉県立我孫子高等技術専門校	副校長
	町田 建也	東京都立中央・城北職業能力開発センター板橋校 機械加工科	主 任
NC工作機械[1] － NC 旋盤 －	大口 敏章	オークマ株式会社 商品開発部	次 長
	岡村 智	埼玉県立中央高等技術専門校 機械制御システム科	主任職業訓練指導員
NC工作機械[2] － マシニング センター	田澤 博樹	ヤマザキマザック株式会社 技術本部 商品開発2部	主 席
	井出 裕之	静岡県立沼津技術専門校 機械・金属班	班 長

〈教科書監修〉

(敬称略、順不同)

教科書名	監修委員	所 属	役 職
生産工学概論	平野 健次	職業能力開発総合大学校 企業経営ユニット	教 授
	奥 猛文	職業能力開発総合大学校 品質・生産管理ユニット	助 教
NC工作概論、 NC工作機械[1] － NC 旋盤 －、 NC工作機械[2] － マシニング センター	岡部 眞幸	職業能力開発総合大学校 NC・CAMユニット	教 授
	二宮 敬一	職業能力開発総合大学校 機械加工ユニット	助 教
	笹原 康介	職業能力開発総合大学校 機械CADユニット	助 教

【平成29年度に改定承認申請を行い厚生労働省より改定承認が得られた教科書】

普通職業訓練・普通課程用教科書（4教科書）

教科書名	
機械工作法	電気理論
電気材料	木造建築実技教科書

【担当室】

開発部 教材開発室

(5) 若年非正規雇用労働者に対する在職者訓練コースの設定、実施プロセスに関する調査研究

【概要】

就職氷河期と言われた1994～2005年以降、非正規社員の割合は増加傾向にあり2015年3月の労働力調査（総務省統計局）によると、雇用者に占める非正規社員の割合は、4割弱に達している。

このような背景の中、企業の人材育成機会に恵まれず、不本意ながら非正規社員として就労している者も多い。

そこで、職業能力開発機会が乏しく、不安定な就労を繰り返す若年層に対し、実践的な職業能力を付与し、安定雇用に向け、就労しながら訓練が受講できるような土曜日コース、平日夜間コースの在職者訓練コースを開発することとした。

また、開発したコースを試行実施することで得られた課題等を検証し、コースの設定及び実施に係るプロセスを整理することにより、以降の普及に資することとした。

今年度については、開発したカリキュラムをもとに機構5施設において試行訓練を実施し、カリキュラムのほか、訓練計画の立て方、受講者の募集方法、教材などについて検証を行い、訓練コースの設定、実施プロセスに関する整理を行った。

【開発研究成果】

- ① 若年非正規雇用労働者向けの訓練ニーズの把握・分析結果
- ② 若年非正規雇用労働者向けの訓練カリキュラム
 - ・機械製図・CADコース
 - ・NCプログラミングコース
 - ・製造業の理解コース
- ③ コース設定、実施などに係る周辺情報
- ④ 調査研究報告書No.171

「若年非正規雇用労働者に対する在職者訓練コースの設定、実施プロセスに関する調査研究」

【担当室】

開発部 在職者訓練開発室

(6) 中高年再就職支援訓練プログラムの開発及び検証実施に関する調査・研究

【概要】

少子高齢化に伴う労働力人口の減少やグローバル化による産業構造変化の中、社会の活力を維持し、持続的な成長を実現するためには、生涯にわたり労働市場で活躍できる機会を確保し、その能力を活かせるようにすることが不可欠である。様々な状況により職業人生が長期化する中で、中高年期以降における職業能力開発を充実させていくことが課題となっている。

中高年期以降の能力開発については、能力の付加や見直すための職業訓練だけでなく、職業意識の向上・転換やこれまでの経験や能力を活かすという視点も必要であることから、経験交流会など再就職に向けた準備・支援を含めた職業訓練が提供されることが重要である。

厚生労働省からの依頼により、中高年の安定的な就職、能力開発を図るため、労働局、都道府県、労使団体等と連携を図りながら、主にホワイトカラーの中高年層の特性に応じた実践的な職業訓練コースを研究・開発した。

平成29年度においては、開発した職業訓練コースの実施を通じての検証及び都道府県の職業能力開発施設における委託訓練向けのモデルカリキュラムを開発した。

【開発研究成果】

イ モデルカリキュラム

(イ) 管理監督者分野

『オフィスマネジメント科』6ヶ月コース

(ロ) 営業・販売分野

『営業・販売スキル養成科』5ヶ月コース

(ハ) 介護分野

『職場で役立つ介護職員初任者研修&パソコンスキルコース』4ヶ月コース

ロ 調査研究報告書No.173

「中高年再就職支援訓練プログラムの開発及び検証実施に関する調査・研究」

【委員会構成】

〈中高年再就職支援プログラムの開発・検証検討委員会〉

(敬称略・順不同)

氏 名	所 属	役 職
藤井 剛	厚生労働省 職業能力開発局 能力開発課	課長補佐 (平成28年9月まで)
鈴木 良尚	厚生労働省 職業能力開発局 能力開発課 厚生労働省 人材開発統括官付 訓練企画室	課長補佐 (平成28年10月から) 室長補佐 (平成29年7月から)
山下 禎博	厚生労働省 職業安定局 高齢者雇用対策課	課長補佐
杢本 順一	東京労働局 職業安定部 地方訓練受講者支援課	課 長 (平成29年3月まで)
三須 一郎	東京労働局 職業安定部 訓練課	課 長 (平成29年4月から)
高橋 徹	一般社団法人 全国産業人能力開発団体連合会	事務局長
柴 真樹	株式会社リクルートキャリアコンサルティング 統括本部 人事総務部	部 長
町田 建也	東京都 産業労働局 雇用就業部 能力開発課	科目開発担当主任 (平成29年3月まで)
白井 章	東京都 産業労働局 雇用就業部 能力開発課	科目開発担当主任 (平成29年4月から)
松本 和重	職業能力開発総合大学校 能力開発応用系 キャリアコンサルティングユニット	助 教
西部 忠司	機構本部 雇用・推進研究部	次 長
垣本 映	職業能力開発総合大学校 基盤整備センター 開発部	部 長

【担当室】

開発部 調査開発室

(7) 離職者訓練の実施に係るシステム・ユニット訓練用テキストの開発

【概要】

高齢・障害・求職者雇用支援機構の離職者訓練（短期課程普通職業訓練）では、システム・ユニット訓練を採用しており、この訓練ではシステム・ユニット訓練用テキスト（以下「テキスト」という。）を活用している。

本調査研究では、技能・技術をより効果的に習得させるための実技とそれを裏付ける知識を有機的に結び付けた実学融合訓練用の実践的テキスト教材の作成・改訂及び精査を行い、離職者訓練の効果的推進を目的とする。

開発は、「離職者訓練の実施に係る訓練用教材等のあり方についての調査研究」及び「離職者訓練カリキュラム等検討委員会」において検討されたテキストの作成・改訂パターン及び開発の優先順位に基づき、委員会を開催し、作成・改訂担当者や作業手順及び年間スケジュールを決定して執筆作業を実施した。そして、校閲及び技術的アドバイスを職業大基盤ものづくり系や新成長分野系ユニットに所属する専門性を有する教員に依頼し、46ユニットのテキスト41冊を開発した。

【開発研究成果】

- ① 46ユニットのテキスト41冊を開発
- ② 訓練手順シートデータの情報提供
「基盤整備センターホームページ」のWEBページにて情報公開

【委員会構成】

〈システム・ユニット訓練テキスト作成・改訂委員会〉

（敬称略・順不同）

訓練分野	氏名	所属
機械系 機械保全・安全ユニット	中村 瑞穂	職業能力開発総合大学校
機械系 機械工作基本、CAM応用	本村 慶昌	静岡職業能力開発促進センター
	本田 健司	福岡職業能力開発促進センター
	大島 政隆	高度訓練センター
機械系 機械板金・プレス作業、炭酸ガスアーク薄板溶接仕上げ作業	戸苺 勝詳	旭川訓練センター
	中西 英明	和歌山職業能力開発促進センター
	塚本 賢太	宮崎職業能力開発促進センター
電気・電子系 電子回路ユニット	五十嵐 茂	職業能力開発総合大学校
電気・電子系 電灯配線工事及びCAD活用技術、通信設備工事B、有線通信配線技術	森田 実	広島職業能力開発促進センター
	水瀬 康晴	石川職業能力開発促進センター
	富澤 偉紹	沖縄職業能力開発促進センター
電気・電子系 デジタル回路設計技術、アナログ回路設計技術	駒路 建	高度訓練センター
	駒井 浩二	北海道職業能力開発促進センター
	七種 健一	熊本職業能力開発促進センター

訓練分野	氏名	所属
居住系 建築計画・設計・CADユニット	和田 浩一	職業能力開発総合大学校
居住系 住環境改善計画、住環境改善 提案	白井 良輔	北海道職業能力開発促進センター
	佐藤 善洋	福島職業能力開発促進センター
居住系 電気配線工事、電気設備保全 管理、住宅の水回り施工	栗原 善生	石川職業能力開発促進センター
	森 士彦	関東職業能力開発促進センター
	立山 英人	鹿児島職業能力開発促進センター

〈校閲・技術的アドバイス（職業能力開発総合大学校）〉

ユニット番号	ユニット名	ユニット番号	ユニット名
U10	機械CAD	U23	情報処理
U12	NC・CAM	U24	情報ネットワーク
U13	機械保全・安全	U26	建築計画・設計・CAD
U14	塑性加工	U27	建築施工・構造評価（木造）
U15	溶接	U28	建築施工・構造評価（RC）
U16	メカトロニクス	U29	建築仕上・材料評価
U17	エネルギー変換	U30	建築設備・構造評価
U18	制御工学	U31	木工・塗装・デザイン
U19	電気設備	U37	電気環境エネルギー
U21	電子回路	U38	建築環境設備エネルギー

【担当室】

開発部 訓練技法開発室

(8) eラーニングを活用した高度な技能習得に係る調査検証事業

【概要】

高度な技能を構成する「優れた段取り」や「独創的な思考プロセス」といった、高度技能者／ベテランの有するノウハウ（暗黙知）をeラーニング教材として記述（形式知化）し、それを訓練に取り入れることで、企業の期待する訓練効果に応えることができるとともに、かかるeラーニング教材は、民間のみならず公共職業訓練においても高度な技能習得に資する可能性がある。

厚生労働省からの依頼に基づく本事業では、我が国の基幹産業のひとつである「プラスチック製品射出成形金型」を題材として取り上げ、ものづくり分野における生産性向上に向けた人材の確保と育成のためのeラーニング教材の開発と、公共職業訓練及び民間における在職者訓練での同教材の活用の可能性を検討する。

【開発研究成果】

イ 教材の具備すべき条件

職業訓練指導員（以下「指導員」という。）及び企業における金型設計技術者向けに、金型製作に関する一連の工程と、各工程における重要事項が要点としてまとめられていること。

(イ) 指導員

プラスチック射出成形金型に関する訓練ニーズが高い一方で、同金型製作全般に経験を有する指導員が少ない。

(ロ) 企業における金型設計技術者

金型製作全工程の概観を理解し、最低限度必要な知識、専門用語を理解できるようになること。実践的な訓練開始時の受講者の既知レベルを揃えることで、訓練／学習効果が向上する。

ロ 教材制作の方法

(イ) 研究会（全4回×3日間）

- ・ 機構職員による基本設計、教材内容等の検討
- ・ 撮影時、収録内容におけるポイント（*）抽出のためのインタビュー等

（*）ポイント→学習者に強調すべきポイント＝教材内容に関連する重要な説明事項、匠の技

(ロ) 外部機関との協働

- ・ 教材制作会社への業務委託
- ・ 撮影編集及びWEBコンテンツ制作

(ハ) 制作会議（全3回）

- ・ 三者（機構、金型製作企業、教材制作会社）による会議
- ・ 制作工程の進捗管理
- ・ 教材内容等の検討

ハ 教材の内容（形式、今年度製作分）

(イ) 映像教材（金型製作工程及び匠の技、全16工程、約90分）

(ロ) 知識習得教材（金型設計に必要な知識、コミック形式）

(ハ) 用語集（上記イ及びロに登場する用語を重点に厳選したもの）

(ニ) 確認テスト（問題入力のための基本フォーマットのみ作成）

【研究会構成】

〈「eラーニングを活用した高度な技能習得に係る調査検証事業」作業部会〉 (敬称略・順不同)

氏名	所属	役職
南崎 宣也	中国職業能力開発大学校	学務課長
藤田 紀勝	職業能力開発総合大学校	
星野 実	職業能力開発総合大学校	
喬橋 憲司	新潟職業能力開発短期大学校	
鈴木 勝博	関西職業能力開発促進センター	
甲斐 政博	熊本職業能力開発促進センター	
黒木 猛	九州職業能力開発大学校	
長崎 誠	厚生労働省 人材開発統括官付 参事官室	室長補佐
鯨坂 純朗	機構本部 公共職業訓練部	調査役

〈制作会議〉

(敬称略・順不同)

氏名	所属
並木 正夫	株式会社 並木金型
村田 智亨	有限会社 大主金型
服部 弘	株式会社 NHKエデュケーショナル
平井 誠	株式会社 NHKエデュケーショナル
若松 壮平	株式会社 NHKエデュケーショナル

【担当室】

開発部 調査開発室

2. 訓練技法・評価法等の開発

(1) 離職者訓練用訓練課題の開発等に関する調査研究

－評価課題の開発・メンテナンス及びユニット作業課題方式による習得度測定の見直し－

【概要】

職業訓練において受講者が習得した職業能力（知識・技能等）の習得状況を把握することにより、訓練の進捗状況と技能等の習得状況に応じた適切な指導を行い、訓練を合理的かつ効果的に実施することができる。また、受講生の訓練進捗に伴う具体的な成果等を示すことで訓練に対する関心度や訓練効果を高め、習得意欲の向上や求人事業主をはじめ社会的な認知により就職支援などへ資するものと思われる。

機構では、離職者訓練において、技術革新などに伴う人材ニーズの変化に対応するため、訓練科やカリキュラムモデルの見直しを逐次図り、受講生の訓練習得度を客観的に能力評価できる体制の構築を目指してきた。平成22年度から5年計画で「離職者訓練用訓練課題の開発及びメンテナンスに関する調査研究」において仕上がり像に即した評価課題（以下「システム課題」という。）の開発等を行ってきたところである。

27年度からは、新たに仕上がり像に即したシステム課題の開発とともに習得度測定の実施方法等に関して5年計画で検討を行うこととなった。

特に、28年度からは現状の「評価課題の開発・メンテナンス」と並行して、新たな習得度測定の方法を検討している。その方法は、システム・ユニット訓練用テキストの中にある作業課題にて、訓練したユニットごとの到達水準に対する習得度を評価する方式（以下「ユニット作業課題方式」という。）である。

以下にそのメリットを示す。

[ユニット作業課題方式のメリット]

- 通常の訓練中に習得度を評価することから、システム終了時期等に行うシステム課題による習得度測定の実施時間が不要
- 各ユニットの到達水準で評価を実施することから、受講者に対し、きめ細かいフォローが可能
- 受講者の習得度確認シートによる自己評価に対し、より確実な助言が可能
- ジョブ・カードの職業能力証明の説明が容易
- 作業課題を使用するため、新たな課題作成が不要

29年度は、28年度の検討部会及び本部指示による試行結果を踏まえ、昨年度の方式を改良したユニット作業課題方式について検討を行った。

開発方針としては、作業課題で作製した成果物等を評価する方式からユニットの到達水準に対して、指導員が習得度を判断するための客観的な評価項目（評価するポイント）を設定し評価することとした。また、ユニットごとの評価に掛かる時間の問題（評価時間＋評価結果の記入等）を解決するため、簡潔に使用できるシート化を検討した。

今回の「ユニット作業課題評価シート」の検討では、①受講者が主観的に行った習得度の自己確認に対して、指導員の客観的評価をフィードバックすることで相互確認が可能となり、より適格なフォローアップができること。②到達水準に対応した評価項目を確認していることから、ジョブ・カード「職業

能力証明シート」の評価に対してより明確に説明できるなどの効果があると考える。

本年度の検討部会では、テキストの利用度の高いシステムを含めて「ユニット作業課題評価シート」を15件（機械系6件、電気・電子系5件、居住系4件）開発した。次年度には、試行を実施し実用性の確認を含めた検討を行うこととしている。なお、システム評価課題については、10課題（機械系4件、電気・電子系3件、居住系3件）を新規に開発した。また、既存のシステム課題全般について到達水準のチェック等のメンテナンスを行った。

【開発研究成果】

イ システム課題の作成

機械系4件（M-54：サーフェスを利用したモデリング課題、M-55：3次元CADを用いた試作課題、M-56（1）：薄板TIG溶接によるステンレス圧力容器の製作）、電気・電子系3件（E-64：電動機制御回路製作及び保全作業、E-65：工場内ネットワーク構築技術、E-66：生産支援サーバ構築技術）、居住系3件（H-65：ビル管理基礎（改訂）、H-21：木造住宅の内装施工、H-22：木造住宅の設備施工（電気・給排水））の3系で10課題を新規に作成した。

ロ ユニット作業課題方式による評価要領シートの作成

機械系6件（MS227：TIG薄板溶接、MS231：炭酸ガスアーク薄板溶接仕上げ作業、MS434：3次元CADデザイン、MS435：プロダクトデザイン、MS222：金属加工基本、MS211：炭酸ガスアーク溶接作業）、電気・電子系5件（ES126：制御機器保全、ES414：工場内ネットワーク構築技術、IS721：生産支援サーバ構築技術、ES360：シーケンス制御Ⅰ、HS362：PC制御及び防災設備工事）、居住系4件（HS453：住宅設備施工（電気・給排水）、HS141：内装施工・改修（断熱）、HS118：構造部材加工技術、HS142：内装施工及び改修）の3系で15システムのユニット別評価要領シートを作成した。

【委員会構成】

〈離職者訓練用訓練課題の開発等に関する調査研究に係る検討部会〉

（敬称略・順不同）

氏名	所属	役職
居村 篤志	富山職業能力開発促進センター	訓練課長
太田 和良	職業能力開発総合大学校	助教
近藤 友樹	広島職業能力開発促進センター	機械系指導員
田熊 克久	山口職業能力開発促進センター	機械系指導員
塩田 達彦	北海道職業能力開発促進センター	訓練第一課長
吉水 健剛	職業能力開発総合大学校	准教授
赤城 慶佑	静岡職業能力開発促進センター	電気・電子系指導員
山下 泰弘	関西職業能力開発促進センター	電気・電子系指導員
水嶋 克典	福島職業能力開発促進センター	訓練課長
船木 裕之	職業能力開発総合大学校	助教
後藤 隆司	旭川訓練センター	居住系指導員
杉山 和雄	奈良職業能力開発促進センター	居住系指導員

【担当室】

開発部 訓練技法開発室

(2) 職業訓練指導員に必要となる技能・技術要素の明確化、体系化等に関する調査研究

【概要】

労働市場において求められる職業能力、人材像は、産業構造の変化、経済活動のグローバル化、技術革新等に伴い、多様化・高度化し、常に変化している。我が国の人材育成の一翼を担う指導員は、このような時代の流れと共に変化する製品のQCDを実現するための技能・技術を習得し、高付加価値を生む柔軟で質の高い技能・技術を付与する指導力が必要である。さらに、専門的知識及び技能の指導だけでなく、訓練のコーディネート、キャリア・コンサルティング、就職支援等に対応できる幅広い能力が求められており、指導員の役割は益々重要性を増してきている。

本調査研究は、体系的な各専門系のコアとなる技能・技術等の能力要素を明確化した「職業訓練指導員の能力体系」を開発することにより、計画的かつ効果的な人材育成の羅針盤として役立てることを目的とした2年間の調査研究である。調査研究期間の最後となる今年度は、1年目に作成した専門系別の能力体系を基にした「職業訓練指導員の技能・技術の体系」及び、全国的に設置数の多い訓練科又は訓練系を担当するために必要な能力の体系「職業訓練指導員スキルマップ（訓練系・科別）」を作成した。また、指導員に必要な共通能力の体系「職業訓練指導員スキルマップ（共通能力）」を作成した。

【開発研究成果】

- ① 現状の指導員の育成方法や育成を行う上での課題等の実態調査
- ② 各専門系指導員の能力体系をまとめた「職業訓練指導員の技能・技術の体系」の開発
 - ※ 各専門系は、機械設計・加工、金属板金、電気、電子情報、建築、設備の6系とし、「ものづくり訓練の分類体系」を基として、各専門分野のコアとなる技能・技術要素をまとめた体系を作成。
- ③ 訓練系・科別（普通職業訓練普通課程21科、アビリティ訓練6系、高度職業訓練3科及び1系）の能力体系「職業訓練指導員スキルマップ（訓練系・科別）」の開発
- ④ 指導員に必要な共通能力の体系「職業訓練指導員スキルマップ（共通能力）」の開発
- ⑤ 各能力要素の到達水準及び能力の細目等を明記した「スキルシート（技能・技術要素250シート、共通能力要素28シート）」の開発

【研究会構成】

〈職業訓練指導員の技能・技術要素の体系化に関する研究会〉

（敬称略・順不同）

氏名	所属	役職
高貝 嘉明	静岡県経済産業部 就業支援局 職業能力開発課	主査
近藤 直輝	長野県産業労働部 人材育成課	主査
平山 正己	長野職業能力開発促進センター	訓練課長
黒田 征也	機構本部 総務部人事課	課長補佐
市川 修	職業能力開発総合大学校	教授（職業訓練企画主幹）

〈職業訓練指導員の技能・技術要素の体系化に関する作業部会〉

(敬称略・順不同)

氏 名	所 属	役 職
塚本 文彦	京都職業能力開発促進センター	訓練課長
佐々木 耕	東海職業能力開発大学校	機械系指導員
田上 晴久	宮崎職業能力開発促進センター	機械系指導員
宮西 大輔	高知職業能力開発短期大学校	機械系指導員
浜田 知明	大分職業能力開発促進センター	機械系指導員
永吉 秀一	茨城職業能力開発促進センター	訓練課長
秋好 政徳	九州職業能力開発大学校	電気・電子系指導員
内村 幸生	群馬職業能力開発促進センター	電気・電子系指導員
東 英嗣	東北職業能力開発大学校	電気・電子系指導員
先崎 康裕	埼玉職業能力開発促進センター	電気・電子系指導員
石原 聡	鹿児島職業能力開発促進センター	訓練課長
黒瀬 敏浩	千葉職業能力開発短期大学校	居住系指導員
島田 雅章	関東職業能力開発促進センター	居住系指導員
内海 俊紀	京都職業能力開発促進センター	居住系指導員
田熊 義行	福井職業能力開発促進センター	居住系指導員

【担当室】

開発部 訓練技法開発室

3. 職業能力開発の実践に必要な調査研究

(1) 分野別実践的カリキュラムの設定に係る基礎研究（普通職業訓練） —平成29年度 金属・機械、運搬機械運転、情報・通信分野（普通課程）—

【概要】

職業能力開発促進法に規定される「職業訓練基準」は、訓練を円滑に実施し水準を維持向上するための重要な施策の一環として運用されている。近年、社会・産業構造等の激しい変化により、訓練を実施する環境が大きく変化しつつある。このため、地域や産業ニーズに的確に対応した訓練を実施するには、時代変化に基づき訓練科や教科目等の見直しを不断に行っていく必要がある。本調査研究は、現行の職業訓練基準を専門分野別に検討し、基準の適正な見直しや弾力的訓練の設定等に寄与しうる基礎資料を提供することを目的としている。平成29年度は「金属・機械、運搬機械運転、情報・通信」分野について実施することとし、普通職業訓練の普通課程の職業訓練基準を対象に見直しを行った。

【開発研究成果】

イ 現行の訓練系・訓練科の訓練実施状況の把握

公共職業能力開発施設、認定職業訓練施設の訓練実施状況をアンケート及びヒアリングにより調査・分析した。

ロ 現行の訓練系・訓練科の訓練基準の見直し

現行の各訓練系・訓練科の基礎科目、専攻科目、教科の細目、時間数、設備の細目、技能照査の基準の細目などについて精査し、見直し提案を行った。

ハ 職業訓練基準の見直し提案に沿ったモデルカリキュラムの検討

上記②の見直し提案を具体化するためのモデルカリキュラムについて検討を行った。

ニ 調査研究成果の活用

上記イ～ハは、厚生労働省において、職業訓練基準見直しに係る職業能力開発専門調査員会等の改正案の基礎資料として活用された。

また、調査研究報告書No.170「職業訓練基準の分野別見直しに係る基礎研究（普通課程）—平成29年度 金属・機械、運搬機械運転、情報・通信分野—」を作成した。

【研究会構成】

〈基礎研究会〉

（敬称略・順不同）

分野	氏名	所属	役職
金属系	小泉 茂樹	大阪府 商工労働部 雇用推進室 人材育成課	統括主査
	浅田 誠造	一般社団法人 日本溶接協会	非常勤講師
	森 茂樹	職業能力開発総合大学校 塑性加工ユニット	准教授
機械系	小林 義知	神奈川県立西部総合職業技術校	副技幹
	二宮 啓介	東京都立城東職業能力開発センター エンジニア基礎養成科	職業訓練指導員

機械系	水嶋 清孝	一般社団法人 日本機械工業連合会 業務部	調査役
	千葉 正伸	職業能力開発総合大学校 機械保全・安全ユニット	教授
運搬機械運転系	高橋 厚之	神奈川県立東部総合職業技術校	副技幹
	佐藤 晃	日野自動車株式会社 日野工業高等学園 自動車製造科	科 長
	山浦 真一	職業能力開発総合大学校 構造物鉄工ユニット	准教授
情報処理系	廣田 真大	埼玉県立川口高等技術専門校	主任職業訓練指導員
	高橋 伸子	独立行政法人 情報処理推進機構 IT人材育成本部 HRDイニシアティブセンター	調査役
	秋葉 将和	職業能力開発総合大学校 情報処理ユニット	准教授

【担当室】

開発部 教材開発室

(2) 分野別実践的カリキュラムの設定に係る基礎研究（高度職業訓練） —平成29年度 電気・電子・情報分野（専門課程・応用課程）—

【概要】

職業能力開発促進法に規定される「職業訓練基準」は、訓練を円滑に実施し水準を維持向上するための重要な施策の一環として運用されている。高度職業訓練については、新科設置に係る見直しは行われているが、平成11年の応用課程の設置以来職業訓練基準の見直しが行われていなかった。

＜参考＞ 高度職業訓練の見直しの状況（4科とも 新規に設置）

平成19年度 専門課程「電子情報制御システム系電子情報技術科」（平成21年4月1日施行）

平成21年度 応用課程「生産システム系生産電子情報技術科」（平成22年4月1日施行）

平成22年度 専門課程「電気・電子システム系電気エネルギー制御科」

応用課程「生産システム系生産電気システム技術科」（平成23年4月1日施行）

しかし、近年、社会や産業の激しい変化、科学・技術・技能の著しい進展等により、職業訓練や就業者をめぐる環境が大きく変化しつつある。こうした状況の中、地域や産業ニーズに的確に対応した訓練を実施していくには、産業動向や人材育成ニーズ、応募状況、訓練内容、修了後の評価等を総合的に検討しながら、教科目その他の効果的な設定や見直しを不断に行っていく必要がある。

また、厚生労働省職業能力開発局（現「厚生労働省人材開発統括官」）からは、平成24年度から技術進歩の早い分野の高度職業訓練の訓練科を順次見直す方針（職業訓練基準の見直しの方針）が示されたこともあり、高度職業訓練に係る職業訓練基準の見直しに必要な基礎資料を作成することを本研究の目的とする。

【開発研究成果】

イ 厚生労働省へ提供

研究終了時点で、厚生労働省が設置する職業能力開発専門調査委員会における省令等改正に関する検討の基礎資料として研究結果を提供

ロ 各職業能力開発施設等へ提供

産業・技術動向、職業能力開発ニーズの把握及び訓練内容の改善等に関する資料を提供

【研究会構成】

〈基礎研究会〉

（敬称略・順不同）

氏 名	所 属
高橋 毅	職業能力開発総合大学校
田村 仁志	職業能力開発総合大学校
大野 成義	職業能力開発総合大学校
榮 智徳	茨城県立産業技術短期大学校
新田 晃	神奈川県立産業技術短期大学校
藤森 充	北海道職業能力開発大学校

小柳 雅幸	中国職業能力開発大学校
中村 聡	関東職業能力開発大学校
川守田 聡	青森職業能力開発短期大学校

【担当室】

開発部 高度訓練開発室

(3) 職業能力の体系の整備に関する調査研究

【概要】

「職業能力の体系」とは、仕事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。

企業などが計画的・効率的な人材育成戦略や生涯キャリア形成に取り組む際には、職場における「仕事の明確化」、「能力の明確化」、「目標の明確化」、「能力開発の明確化」という段階的な対応が必要である。「職業能力の体系」はこうした段階的な対応を容易に行い、計画的・効果的な人材育成計画を展開するためのモデルとなるものである。

本調査研究では、企業ニーズの変化を踏まえた職業訓練コースの設定や事業主団体及び企業に対する職業能力開発を支援するため、団体及び企業の協力を得て、継続的に「職業能力の体系」の整備（新規開発・見直し）を行っている。

平成29年度については、以下について「職業能力の体系」の整備を行った。

- ① とび・土工・コンクリート工事業（協力団体：一般社団法人日本建設躯体工事業団体連合会）
- ② 「職業能力の体系」データ作成における分析手法

【開発研究成果】

イ 各種データ

とび・土工・コンクリート工事業に関する以下のデータを作成した。

- ① 業務の流れ
- ② 職務構成表
- ③ 職務分析表
- ④ 様式1～4（基盤整備センターホームページで公開）

ロ 報告書

- ① 資料シリーズNo.69
「とび・土工・コンクリート工事業における「職業能力の体系」の整備に関する調査研究」
- ② 分析手法
「職業能力の体系」の整備に関するマニュアル（案）

ハ 成果物の活用

整備された「職業能力の体系」は、刊行物とともに広く配布され、在職者訓練や離職者訓練等の設定、訓練カリキュラムの見直しのための基礎資料等として活用されるとともに、企業においては従業員の能力評価のための評価項目として活用される。（汎用性のある評価基準）

「職業能力の体系」の整備に関するマニュアル（案）は、平成30年度実施案件「自動車分野における職業能力開発体系の整備」において試行的に利用し、既存体系データの見直しに利用するとともに、平成31年度末での完成を目指す。完成した整備マニュアルは、今後基盤整備センターで実施する「体系整備」に使用されるとともに、各職業能力開発施設で実施する事業主支援あるいは人材育成研究会において活用される。

【委員会構成】

〈とび・土工・コンクリート工事業 委員会および作業部会〉

(敬称略・順不同)

氏 名	所 属	役 職
岸田 敏弘	株式会社 岸田組 一般社団法人日本建設躯体工事業団体連合会	代表取締役社長 常任理事
滝田 善徳	株式会社 新井組 一般社団法人日本建設躯体工事業団体連合会	取締役工事部長 会 員
稲場 靖恵	一般社団法人日本建設躯体工事業団体連合会 事務局	
工藤 晋司	北陸職業能力開発大学校附属新潟職業能力開発短期大学校	学務援助課長
矢部俊太郎	北陸職業能力開発大学校附属新潟職業能力開発短期大学校 居住系	
黒木 宏之	九州職業能力開発大学校 居住系	
山本 未来	沖縄職業能力開発大学校 居住系	

〈分析手法 作業部会〉

(敬称略・順不同)

氏 名	所 属	役 職
藤井 亮一	滋賀職業能力開発促進センター	訓練課長
瀧田 大亮	北海道職業能力開発促進センター 機械系	
吉田 浩之	岩手職業能力開発促進センター 機械系	
正木 克典	兵庫職業能力開発促進センター 機械系	
島川 勝広	茨城職業能力開発促進センター 電気・電子系	
安田 晃	高度訓練センター 電子・制御系	
佐藤 隆	鹿児島職業能力開発促進センター電気・電子系	
村上 智広	職業能力開発総合大学校 能力開発応用系	

【担当室】

開発部 調査開発室

※「職業能力の体系」は全97業種。共通的に活用できる汎用データは1分野・10部門に至る。概要を下表に示す。

業種別

分類	業種名	業種数
農業、林業	米作・米作以外の穀作農業、野菜作農業（露地野菜）、酪農業など	5
建設業	土木工事業、建築工事業、大工工事業、鉄骨工事業など	16
製造業	肉加工品製造業、鋳鉄鋳物製造業、機械鋸・刃物製造業、鉄骨製造業、金属プレス製品製造業、物流運搬設備製造業、金型製造業など	35
情報通信業	情報サービス業	1
運輸業、郵便業	一般貸切旅客自動車運送業、一般貨物自動車運送業	2
卸売、小売業	各種商品卸売業、衣服卸売業、飲食料品卸売業、機械器具卸売業、百貨店・スーパー、自動車小売業、ホームセンターなど	15
学術研究、専門・技術サービス業	建築設計業、測量業、地質調査業、非破壊検査業、エンジニアリング業、など	6
宿泊業、飲食サービス業	旅館、ホテル、専門料理店（和食）	3
生活関連サービス業、娯楽業	普通洗濯業、旅行業、葬儀業など	5
教育、学習支援業	専修学校・各種学校	1
医療、福祉	訪問介護事業、有料老人ホーム	2
サービス業（他に分類されないもの）	産業廃棄物処分業、職業紹介業、ビルメンテナンス業など	6

汎用（分野別）

汎用	電気保全（メカトロ）分野	1
	製造業 経営及び事務部門、営業部門、生産管理部門	3
	サービス業 経営及び事務部門、営業部門、生産管理部門	3
	建設業（経営及び事務部門、営業部門、施工管理部門、作業管理（施工部門）	4

(4) 職業訓練指導員の基準等に関する調査研究

【概要】

指導員は、職業訓練の円滑かつ確実な実施に当たって中心的な役割を担っている。また、急激に変化する雇用情勢の中で、職業訓練に対する訓練受講生及び民間企業からの要望（訓練ニーズ）は常に変化しており、利用者の満足度を高めるため、技術革新に対応した適切な技能スキルや訓練対象者の個々に応じた指導スキル等を持つ指導員の確保、養成及び育成は、継続的な課題となっている。

そのため、職業訓練指導員試験（以下、「指導員試験」という。）に係ること、試験の受験資格等に係ること、スキルアップ訓練の実施方法等受講環境に係ること等については、雇用情勢や訓練受講生及び民間企業の期待を調査しつつ、不断の研究を行う必要がある。

本調査研究では、免許職種に係る指導員試験基準問題の適正化について検討することと併せて、試験の基準に係る資格制度の状況等を把握し、指導員免許交付件数の少ない免許職種に対する指導員試験の受験資格等について、新たな民間資格等に対応した基準となるよう見直すことにより、試験の基準を産業の変化に対応したものとする事とした。

また、前年度まで「分野別実践的カリキュラムに係る評価の水準に関する基礎研究」の一つとして実施してきた「技能照査標準問題集の見直し」について、その見直しができている訓練科が複数あり、かつ都道府県等からの見直し要望も多いことから、本調査研究の指導員試験基準問題の見直しと併せて、見直しを継続することとした。

【研究成果】

- ① 指導員試験基準問題は、電気工事科及び全科共通の指導方法について教科目に則した、出題範囲、出題数、難易度を決定し、基準問題を作成した。
- ② 免許職種「溶接科」の受験資格及び試験科目の免除の範囲について、溶接に係る複数の民間資格等のうち、同水準と判断される資格にも受験資格及び試験科目の免除を適用する提案を行った。
- ③ 技能照査標準問題は、電気工事科について、規則別表、教科の細目及び技能照査の基準の細目に則した技能照査標準問題の出題範囲、出題数、難易度を決定し、例示問題を作成した。
- ④ 上記資料は、厚生労働省において職業能力開発専門調査委員会の基礎資料として活用された。

【委員会構成】

〈受験資格等検討部会〉

（敬称略・順不同）

分野	氏名	所属	役職
溶接科	浅田 誠造	一般社団法人 日本溶接協会	非常勤講師
	小泉 茂樹	大阪府商工労働部 雇用推進室 人材育成課	統括主査
	藤井 信之	職業能力開発総合大学校 溶接ユニット	教授

分野	氏名	所属	役職
全科共通指導方法 (指導員試験基準問題)	椎田 信一	千葉県立船橋高等技術専門学校	訓練第二課長
	高貝 嘉明	静岡県 経済産業部 就業支援局 職業能力開発課	主査
	林 昌利	奈良支部 奈良職業能力開発促進センター 電気・電子系	職業能力開発指導員
	谷口 雄治	職業能力開発総合大学校 職業能力開発原理ユニット	教授
	新井 吾朗	職業能力開発総合大学校 職業能力開発指導法ユニット	准教授
電気工事科 (指導員試験基準問題) (技能照査標準問題)	板垣 武	東京都立多摩職業能力開発センター府中校 電気設備技術科	主任職業訓練指導員
	小川 博義	青森県 商工労働部 労政・能力開発課 職業能力開発グループ	主査
	狩野 隆志	宮城支部 東北職業能力開発大学校 電気エネルギー制御科	職業能力開発指導員
	山中 仁	宮崎支部 宮崎職業能力開発促進センター 延岡訓練センター 電気・電子系	職業能力開発指導員
	清水 洋隆	職業能力開発総合大学校 電気環境エネルギーユニット	教授

【担当室】

開発部 教材開発室

(5) ものづくり訓練における女性受講率向上のための調査研究

【概要】

平成28年4月に策定された第10次職業能力開発基本計画の生産性向上に向けた人材育成戦略においては、個々の特性やニーズに応じた職業能力開発の機会を提供し、一人ひとりの能力の底上げを図ることが望まれている。その生産性向上には、女性求職者の社会進出も必須となるが、離職者訓練での製造技術に関する「ものづくり系訓練科（機械系、金属系、電気・電子系等）」の受講者は圧倒的に男性の受講率が高く、ものづくり製造現場への女性の進出が課題となっている。

本調査研究方針は、離職者訓練におけるものづくり系訓練科の女性受講率を高め、製造業への女性進出を支援することを目的とし、女性の「ものづくり系職種」や「職業訓練」に対する意識調査を実施し、その調査結果を踏まえて、女性がものづくり系訓練科の職業訓練を受講したくなる広報及び募集活動の検討を行う。調査研究期間は、2年間とし、1年目では、女性の「ものづくり系職種」や「職業訓練」に対する意識調査を実施し、女性が働き方で重要視することの明確化や職業訓練のイメージの明確化、さらには、職業訓練を受講する、しない要因の分析を行った。

【開発研究成果】

イ 女性の「ものづくり系職種」や「職業訓練」に対する意識調査（アンケート調査）

(イ) 「ものづくり系の仕事」に関する意識調査（インターネットリサーチ）

- ・調査方法：Webによる調査
- ・調査名：「お仕事に関するアンケート」
- ・調査期間：平成30年2月1日～平成30年2月5日
- ・対象者：全国の女性（19歳～69歳）
- ・回収数：2,120名分

(ロ) 「職業訓練」に関する意識調査（女性求職者）

- ・調査方法：用紙記入による調査
- ・調査名：「女性の「職業訓練」に関する意識調査（ハローワーク用）」
- ・調査期間：平成30年1月15日～平成30年1月25日
- ・調査施設：全国のハローワーク47施設
- ・対象者：ハローワーク登録中の女性求職者
- ・回収数：451名分

(ハ) 「職業訓練」に関する意識調査（女性受講者）

- ・調査方法：用紙記入による調査
- ・調査名：「女性の「職業訓練」に関する意識調査（離職者訓練受講者用）」
- ・調査期間：平成30年1月15日～平成30年1月25日
- ・調査施設：全国のポリテクセンター61施設
- ・対象者：ポリテクセンターのものづくり系訓練科在所中の女性受講者
- ・回収数：1,769名分

ロ 女性の「ものづくり系職種」や「職業訓練」に対する意識調査（ヒアリング調査）

(イ) 「職業訓練」に関する意識調査（女性受講者及び修了者）

- ・調査方法：ヒアリング調査
- ・調査名：「女性の「職業訓練」に関する意識調査（女性受講者及び修了者）」
- ・調査期間：平成29年12月4日～平成30年1月25日
- ・調査施設：全国のポリテクセンター11施設
- ・対象者：ポリテクセンターのものづくり系訓練科在所中の女性受講者及び修了者
- ・回収数：41名分（うち修了者6名）

(ロ) 「職業訓練」に関する意識調査（ハローワークの職業訓練相談担当者）

- ・調査方法：ヒアリング調査
- ・調査名：「女性の「職業訓練」に関する意識調査（職業訓練相談担当者）」
- ・調査期間：平成29年11月15日～平成30年1月25日
- ・調査施設：全国のハローワーク10施設
- ・対象者：ハローワークの職業訓練相談担当者
- ・回収数：10施設分

【研究会構成】

〈ものづくり訓練における女性受講率向上研究会〉

（順不同・敬称略）

氏名	所属	役職
浅海 典子	神奈川大学経営学部 国際経営学科	教授
平田 未緒	株式会社働きかた研究所	代表取締役所長
川浪 真弓	フリーランス	マークアップエンジニア
鈴木 良尚	厚生労働省人材開発統括官 訓練企画室	室長補佐
渋谷 修一	所沢公共職業安定所	所長
和田久美子	松本訓練センター	職業訓練指導員 （機械系金属分野）
田代 美恵	福岡職業能力開発促進センター	職業訓練指導員 （電気・電子系電気工事分野）
西尾 久子	岡山職業能力開発促進センター	係長
原 圭吾	職業能力開発総合大学校	准教授

〈オブザーバー〉

氏名	所属	役職
式場 はるか	厚生労働省人材開発統括官 訓練企画室 計画指導係	係員

【担当室】

開発部 訓練技法開発室

4. 情報発信事業

【概要】

平成29年度にあつては、「基盤整備センターホームページ」の各種データの追加・更新を行い、基盤整備センターで実施した職業能力開発に関する調査研究・開発成果の最新情報等の発信を行った。

併せて、メールマガジンの配信と「基盤整備センターホームページ」に関するパンフレットによる広報普及活動等を実施した。

また、調査研究成果については、「調査研究報告書」、「教材情報資料」及び「資料シリーズ」を印刷物化し、関係機関へ配布するとともに電子化ファイルを「基盤整備センターホームページ」上に掲載した。

その他、「技能と技術」誌、「職業能力開発報文誌」の編集・刊行、「職業大フォーラム2017」の開催、その他各種委員会、講演会等への開発研究員等の派遣等を通じて、広く開発研究成果の普及を図った。

【事業概要】

(1) 「基盤整備センターホームページ」の状況

イ 「基盤整備センターホームページ」の運用管理

- ① 基盤整備センター事業概要及びトップページの更新
- ② 基盤整備センター刊行物検索のデータ更新
- ③ カリキュラムモデル情報検索のデータ更新
- ④ 教材作成支援情報（会員登録数928名…H30.3現在）
- ⑤ データ配信サービスへのデータ追加
- ⑥ 能力開発データベースの運用管理、登録データのメンテナンス
- ⑦ 「技能と技術」誌（平成21年3号より電子書籍化）バックナンバー検索のデータ更新
- ⑧ メールマガジン（12回配信）

ロ 各コンテンツ用データ加工（PDFファイル化・HTMLファイル化）

ハ システム管理

- ① システム保守管理
- ② 利用者管理
- ③ 自作教材会員管理

ニ アクセス件数 2,034,135件（H29.4～H30.3 12ヶ月間）

「基盤整備センターホームページ」

URL <http://www.tetras.uitec.jeed.or.jp/>

【担当室】

企画調整部 職業訓練教材整備室

(2) 「技能と技術」誌の編集及び基盤整備センターホームページ上での電子書籍として発刊

本年度は2017年第2号（通巻288号）から2018年第1号（通巻291号）までを編集し、基盤整備センターホームページにおいて電子書籍として発刊した。各号の主な内容は次のとおりである。

2/2017 通巻288号

種 類	タ イ ト ル	著 者
【この人のことば】	万象我師・ひとづくり	常泉 善男
【特集】	安全に対する取組み 1 安全に対する取組みの特集によせて 2 初学者の旋盤作業実習における安全対策教材に関する研究 ～危険事象回避方法を含む旋削技能指導技法～ 3 安全衛生教育の概観とリスクベースアプローチを踏まえたこれからの教育の力点 4 長岡技術科学大学における社会人向けシステム安全の教育 5 リスクアセスメントの目的と停止カテゴリについて	中村 瑞穂 鈴木 重信、中村 瑞穂、千葉 正伸 相馬 圭治、齊藤 哲也 森田 晃生 福田 隆文 杉本 旭
【研究ノート】	マイコンを用いた電子楽器開発記② ～ヨーヨー型電子楽器「轟」の開発～	三井 実
【実践報告】	福島県沿岸地域の持続的ものづくり人材育成の一翼を担うために	折笠 正弘、原 俊昭、木嶋 肇、長瀬 安信 鈴木 良之、竹野 俊夫、石田 光芳、佐渡 秀雄
【調査研究報告】	「職業能力の体系」の活用に向けた課題 ～体系データの見直し作業を通して～	平川 政利、工藤 晋司、藤浪 栄一
【ずいそう】	命は我よりなす	榎木 茂
【お知らせ】	1 平成29年度 職業能力開発論文コンクールのご案内 2 平成30年 「技能と技術」誌表紙デザイン募集のご案内	編集事務局 編集事務局

3/2017 通巻289号

種 類	タ イ ト ル	著 者
【特集】	障害者に対する職業訓練 1 企業や高齢者施設におけるマッサージ師として就労を希望している視覚障害者に対する支援について 2 持続可能な社会の実現に向けた教育 ～コーポレートコミュニケーションを取り入れた職業訓練～ 3 精神・発達障害の可能性のある特別な配慮が必要な訓練生への対応研修の開発 4 高齢者・障がい者のための住まい術 ～事例研究からの報告～	石川 充英 栗田るみ子 深江 裕忠 角本 邦久
【企業の訓練】	連載企画：職業大と技能五輪 第1回 豊田自動織機の人材育成 （技能五輪への取り組み）	渡辺 秀博
【調査研究報告】	連載企画：職業大と技能五輪 第1回 技能五輪全国大会を支える職業大（PTU）	岡部 眞幸
【実践報告】	自立型相撲ロボットの製作 ～東海能開大の挑戦～	栢原 康弘
【お知らせ】	原稿募集のお知らせ	編集事務局

種 類	タ イ ト ル	著 者
【この人のことば】	次世代生産システムの構築に向けて ～日本型ものづくりの再生～	神田 雄一
【特集】	新しいものづくり	
1	IoTを活用したベテランオペレータや中堅オペレータ の育成方法	山本 邦雄
2	経営者のセンスウェア ーモノづくりのサービス・イノベーションー	小平和一郎、西河 洋一
3	モノづくりへのリテラシー教育 ～教師のためのプログラミング学習事例から～	栗田るみ子
4	指導員養成訓練における教材開発の取り組み ～電気配線を施した木造家屋模型の作製を通じて～	廣瀬 拓哉、五十嵐智彦、山口 翔、岡部 絢哉 岩切 良介、新垣 一真、藤野 慎平
【技術解説】	連載企画：職業大と技能五輪 第2回	
1	技能五輪全国大会「電子機器組立て」職種の競技紹介	花山 英治
2	技能五輪全国大会「電工」職種の競技紹介	清水 洋隆
【調査研究報告】	職業教育の質向上に向けた職業実践専門課程の取り組み	佐藤 康夫
【お知らせ】		
1	表紙デザイン選考会 選考結果	編集事務局
2	平成30年「技能と技術」誌 特集テーマについて	編集事務局
3	原稿募集のお知らせ	編集事務局

種 類	タ イ ト ル	著 者
【特集】	職業訓練実施の創意工夫	
1	平成29年度職業能力開発論文コンクール 厚生労働大臣賞（入選）受賞 IoT/AR製品開発における職業訓練の実践・評価 ～アジャイル開発手法を応用した電気系訓練生による グループ制作の効果的指導～	寺田 憲司
2	平成29年度職業能力開発論文コンクール 厚生労働大臣賞（入選）受賞 幅広い特性を持つ受講生に対応するためのスキナー型プログラム学習を活用した離職者向け職業訓練に関する報告	五十嵐智彦、廣瀬 拓哉
【研究ノート】	切り紙構造の力学応答を活かした用途展開への期待 ー防災・減災分野を意識しながらー	仲野 純章、松浦 哲郎
【技術解説】	連載企画：職業大と技能五輪 第3回 技能五輪全国大会「工場電気設備」職種の競技紹介	田中 晃
【調査研究報告】	連載企画：職業大と技能五輪 第3回 第55回技能五輪全国大会を振り返って	岡部 眞幸
【施設紹介】	「技能と技術」誌表紙デザイン最優秀賞受賞者および 指導者インタビュー	編集事務局
【お知らせ】	原稿募集のお知らせ	編集事務局

イ.「技能と技術」誌編集委員

(敬称略・順不同)

区 分	氏 名	所 属
編集委員長	内田 修一	職業能力開発総合大学校 基盤整備センター
編 集 委 員	渡辺 雄二	山形県立産業技術短期大学校 庄内校 電子情報科
編 集 委 員	中村 陽文	東京都 産業労働局 雇用就業部 能力開発課
編 集 委 員	大崎 二郎	大阪障害者職業能力開発校 Jobチャレンジ科
編 集 委 員	河邊真二郎	熊本県立技術短期大学校 精密機械技術科
編 集 委 員	梶原 英一	北海道職業能力開発促進センター 函館訓練センター 機械系
編 集 委 員	濱田 勇	福島職業能力開発促進センター 会津訓練センター 居住系
編 集 委 員	石川 哲	職業能力開発総合大学校 能力開発基礎系 技術基礎ユニット
編 集 委 員	丹 敦	職業能力開発総合大学校 基盤整備センター 調査開発室
編 集 委 員	武内 政喜	三重職業能力開発促進センター 電気・電子系
編 集 委 員	金子 剛久	富山職業能力開発促進センター 電気・電子系
編 集 委 員	野原 英孝	奈良職業能力開発促進センター 機械系(金属)
編 集 委 員	河原 靖	岡山職業能力開発促進センター 機械系
編 集 委 員	末松 秀之	愛媛職業能力開発促進センター 電気・電子系
編 集 委 員	浜田 知明	大分職業能力開発促進センター 機械系(金属)

ロ.「技能と技術」誌編集委員会の開催

「技能と技術」誌編集要項に基づき、編集委員会を以下のとおり開催した。編集委員会において、平成29年の編集方針を決定した。

なお、編集委員会は、平成29年9月7日に職業能力開発総合大学校基盤整備センターにて開催した。

ハ.「技能と技術」誌表紙デザインコンクールの開催

このコンクールは、全国のデザイン系コースを有する職業能力開発施設の学生・受講生等を対象に年1回公募し、アイデアと技量を競い合うことにより一層の技能習得意欲を刺激することを狙いとしている。

なお、平成29年度は144点の応募があり、入選者は次の15名である。

最優秀作品	村川 拓大	宮城県立仙台高等技術専門校
優 秀 作 品 (2 点)	末次沙也加	福岡県立福岡高等技術専門校
	加藤 幸親	兵庫障害者職業能力開発校
佳 作 (12点)	萩中 絢香	北海道立札幌高等技術専門学院
	明杖 真未	北海道立旭川高等技術専門学院
	阿部 花梨	秋田県立大曲技術専門校
	磯貝 左京	サレジオ工業高等専門学校
	鈴木ももか	神奈川県立産業技術短期大学校
	小又 雄一	神奈川障害者職業能力開発校
	大石 大輝	長野県長野技術専門校
	林 宏幸	長野県長野技術専門校
	石垣 康英	兵庫県立神戸高等技術専門学院
	岡本 圭恵	兵庫障害者職業能力開発校
	川田 国寿	兵庫障害者職業能力開発校
	成相 圭紀	島根県立東部高等技術校

【担当課】

企画調整部 企画調整課

(3) 「職業能力開発報文誌」の編集・発行

本年度は第30巻第1号（通巻49号）を発行した。掲載内容は、以下のとおりである。

① 第30巻第1号（通巻49号）

〈報文〉

番号	原稿題目	氏名	所属
1	直交関数系でつくる電子透かし	佐々木隆幸	青森職業能力開発短期大学校
2	北関東を中心とした壁土を用いた真壁の耐震性能と補修効果の検証	山之内隆志	関東職業能力開発大学校

〈研究ノート〉

番号	原稿題目	氏名	所属
3	光によるリングの褐変判別法に関する研究	高井 秀悦	青森職業能力開発短期大学校
4	ハンドベル自動演奏のための3次元操作インタフェースの開発	奥田 佳史	近畿職業能力開発大学校
5	LED車両用信号灯器の着雪凍結対策	西野 元一	青森職業能力開発短期大学校

〈実践報告・資料〉

番号	原稿題目	氏名	所属
6	農家型長屋門を持つ古民家漆喰壁の修復	星野 政博	東北職業能力開発大学校

② 職業能力開発報文誌編集幹事・編集委員一覧

〈編集幹事〉

(敬称略・五十音順)

区 分	氏 名	所 属
編集幹事座長 兼編集委員長	内田 修一	職業能力開発総合大学校 基盤整備センター所長
編 集 幹 事	遠藤 龍司	職業能力開発総合大学校 教務部長
編 集 幹 事	下町 弘和	北海道職業能力開発促進センター 所長
編 集 幹 事	進藤 裕英	東北職業能力開発大学校 校長
編 集 幹 事	瀧原 祥夫	千葉職業能力開発促進センター高度訓練センター長
編 集 幹 事	塚本 眞也	中国職業能力開発大学校 校長
編 集 幹 事	矢野 昇平	中国職業能力開発大学校附属福山職業能力開発短期大学校長
編 集 幹 事	藁科 恭典	機構本部公共職業訓練部 次長

〈編集委員〉

(敬称略・五十音順)

区 分	氏 名	所 属
編 集 委 員	伊賀 昌久	職業能力開発総合大学校
編 集 委 員	岩永 禎之	四国職業能力開発大学校
編 集 委 員	河瀬 博之	沖縄職業能力開発大学校
編 集 委 員	坂尾 英行	職業能力開発総合大学校 基盤整備センター
編 集 委 員	佐々木英世	関東職業能力開発大学校
編 集 委 員	三浦 誠	北海道職業能力開発大学校
編 集 委 員	村上 智広	職業能力開発総合大学校
編 集 委 員	望月 隆生	近畿職業能力開発大学校

【担当課】

企画調整部 企画調整課

(4) 第25回職業能力開発研究発表講演会の開催

職業大事業として実施される職業大フォーラム2017（第25回職業能力開発研究発表講演会）の円滑な実施のため当センターがその事務局として推進した。

なお、開催状況は以下のとおりである。

開催日：平成29年10月20日（金）から21日（土）

会場：職業能力開発総合大学校 3号館

テーマ：知の創造を小平から

内容：招待講演、特別講演、研究発表（発表形式：口頭）

10月20日（金）

〈招待講演〉

演題：手書き文字の魅力とその効果 —美文字の法則を交えながら—

講演者：根本 知 氏（書家、博士（書道学））

〈口頭発表〉

3101教室 能力開発学（1）

論文のタイトル	講演者	講演者所属
カウンセリング技法指導におけるフィードバック・システムの検討 —画像データ分析ライブラリの活用—	松本 和重	職業能力開発総合大学校
能開大学生の主要スキル・職業観の形成に関する研究	谷口 雄治	職業能力開発総合大学校
臨教審以降の後期中等教育の変革と中等後教育・職業能力開発・生涯教育でのキャリア形成	領木 邦浩	職業能力開発総合大学校
「卒業生母校へ帰る」の実施とその教育効果 ～本取組のスクリーニング機能による配慮の必要な学生の 発見と教職員の責務～	塚本 眞也	中国職業能力開発大学校
離職者訓練実施施設から見た訓練運営の評価と課題	藤本 真	独立行政法人労働政策研究・研修機構
職業訓練とリーダーシップとの関連：意識、行動に着目して	松本 暢平	千葉大学
企業の教材開発に対する技術支援	八崎 透	九州職業能力開発大学校
品質工学の教育普及活動の現状と課題	岩永 禎之	四国職業能力開発大学校
グループワーク型学習の汎用的スキル育成効果に関する考察	新目 真紀	職業能力開発総合大学校
在職者訓練コース開発担当者の能力要件	村上 智広	職業能力開発総合大学校

3102教室 能力開発学 (2)

論文のタイトル	講演者	講演者所属
離職者訓練募集のためのモヤバレー攻略の提案	原 圭吾	職業能力開発総合大学校
ぐんま発、若者安全文化の構築・情報発信 －群馬県立産業技術専門校の取組み－	長谷川 豪	群馬県立太田産業技術専門校
地域貢献活動による学生の社会的スキルの向上とその効果	藤本 周央	中国職業能力開発大学校
応用課程における指導法の改善に関する検討 －指導者の「学習支援」に着目して－	山下 誠	北陸職業能力開発大学校
職業リハビリテーションから見た職業能力開発大学校における個別訓練	後野 隆	中国職業能力開発大学校
標準課題への取り組みを通じた汎用的スキル育成に関する考察	平田 彰	沖縄職業能力開発大学校

3102教室 福祉・障がい者支援

論文のタイトル	講演者	講演者所属
E-mailを活用した知的障害者の職場定着支援について	山崎 武彦	千葉県立我孫子高等技術専門校
視覚障害者のICT活用を促進するための支援ツールの検討 －表計算ソフトを対象として－	平松 勲	職業能力開発総合大学校
「一般校の指導員のための精神・発達障害に配慮した支援と対応」研修でのグループワーク演習の工夫について	深江 裕忠	職業能力開発総合大学校

3105教室 材料・塑性

論文のタイトル	講演者	講演者所属
クランクサーボプレスの打抜き振動解析モデル	村上 智広	職業能力開発総合大学校
Hydrogen Susceptibility of Pre-strained Type 316L stainless steels in Aqueous Solutions	Douglas Kilonzo Mati	芝浦工業大学
AZ31マグネシウム合金薄板のせん断破断現象の評価	大川 正洋	職業能力開発総合大学校
AZ31マグネシウム合金薄材の面内圧縮ひずみによる成形性の評価	日與川輝季	職業能力開発総合大学校
鉄系磁歪合金の加工組織制御	山浦 真一	職業能力開発総合大学校

3105教室 溶接

論文のタイトル	講演者	講演者所属
繰返し塑性ひずみを受けた溶接継手部の疲労寿命	篠 広明	職業能力開発総合大学校
鋳鉄溶接部のX線応力測定	森田 有葵	職業能力開発総合大学校
軟鋼のマグ溶接中に放射されるブルーライトの危険性レベルの定量評価	岸村健太郎	職業能力開発総合大学校
アルミニウム合金の水平すみ肉溶接時に発生する紫外放射について	平林 諒祐	職業能力開発総合大学校
薄板における軟鋼とステンレス鋼の異材溶接の検討	高橋 潤也	職業能力開発総合大学校

3106教室 電子工学

論文のタイトル	講演者	講演者所属
ストラップ配線技能を習得するための教材開発に関する研究	東 正登	近畿職業能力開発大学校
大電流回路の基板設計における教材開発に関する研究	檜原 康弘	東海職業能力開発大学校
超音波のドップラー効果を応用した速度計測に関する評価方法の検討	広田 拓巳	職業能力開発総合大学校
位相を制限した偏光ホログラムの最適化アルゴリズムの評価	細江 将太	職業能力開発総合大学校
反復アルゴリズムを利用した位相導出法 (半導体レーザー位相シフト干渉法への応用)	古内 宏和	職業能力開発総合大学校
状態フィードバックゲインに基づく多変数I-PD制御器の設計	モンゴメリー 露伊エリクス	職業能力開発総合大学校
BaTiO ₃ 結晶の2光波混合を用いるスペクトル強調相関計	高橋 毅	職業能力開発総合大学校

3106教室 電気工学

論文のタイトル	講演者	講演者所属
プロセス制御実験教材の見える化への取り組み	後藤 均	福島県立テクノアカデミー浜 職業能力開発短期大学校
実機とシミュレーションを連携したフィードバック制御に係る教材の作成およびその教育訓練効果に関する検討	茂木 望	北海道職業能力開発大学校
実習用電動車両の走行性能に基づいたブラシレスDCモータの設計と性能評価に関する教材開発	下村 昌生	北陸職業能力開発大学校

3107教室 科学技術教育学

論文のタイトル	講演者	講演者所属
空気圧制御に関する効果的な教育訓練実施に向けた検討	森口 肇	職業能力開発総合大学校
建築大工技能の動作解析に関する研究 －鉋刃の刃研ぎ作業について－	西口光太郎	職業能力開発総合大学校
「建築積算」テキスト用のAR・VR教材制作	下村 宗平	職業能力開発総合大学校
AR (Augmented Realty) 技術を利用した教材開発と効果検証	西澤 秀喜	職業能力開発総合大学校

3107教室 人文・社会教育学

論文のタイトル	講演者	講演者所属
日本の徒弟訓練 －人材開発支援助成金（雇用型訓練）の今日的な意味－	新井 吾朗	職業能力開発総合大学校
「ローカル企業」の経理担当部門において求められる知識・能力とは －職業能力評価基準（事務系職種）を手がかりに－	原田 文規	山形県立産業技術短期大学校庄内校
観光を目的とした鉄道車両のホスピタリティに関する研究	崎本 武志	江戸川大学
IoT時代の顧客協創プロセスにおけるサービス人財の役割と課題	藤井 享	株式会社日立製作所

3108教室 建築工学（計画・環境・教育）

論文のタイトル	講演者	講演者所属
住宅設計教育のための教材開発 －設計課題作品に対する学生の評価－	鐘ヶ江拓実	職業能力開発総合大学校
小規模多機能型居宅介護事業所と地域密着型通所介護事業所の空間利用の違い及びスタッフ・利用者の行動の違い	高窪 友樹	職業能力開発総合大学校
江津市におけるリノベーションスタイルの実例報告 －ハードとソフト両面からの取組み－	竹口 浩司	島根職業能力開発短期大学校
オフィスにおける視覚的要因が知的生産性に及ぼす影響に関する研究	松土 光男	職業能力開発総合大学校
ZEH計画のための職業訓練教材開発	井上 史也	職業能力開発総合大学校

視聴覚教室 オーガナイズドセッション「技能科学の展望」

論文のタイトル	講演者	講演者所属
職業能力評価の国際的傾向と日本の技能検定の位置づけ	谷口 雄治	職業能力開発総合大学校
失敗事象を含む作業習熟の評価	奥 猛文	職業能力開発総合大学校
新しい技能評価を目指した作業者の神経系活動推定	不破 輝彦	職業能力開発総合大学校
機械加工作業の技能可視化の一検討	池田 知純	職業能力開発総合大学校
建築大工技能の動作解析と指導法 －鉋掛け作業を対象として－	塚崎 英世	職業能力開発総合大学校
柔軟な専門性を持った即戦力技能者の育成を目指して －機械加工技能者の育成を事例に－	藤田 紀勝	職業能力開発総合大学校
ビッグデータ活用技術者養成のための職業訓練体系化への展望	遠藤 雅樹	職業能力開発総合大学校

10月21日（土）

〈特別講演〉

演 題：電気自動車と自動運転車が切り拓く未来の社会

講演者：吉澤 隆 氏（日産自動車株式会社 理事／電子技術・システム技術開発本部）

〈口頭発表〉

3101教室 能力開発学（3）

論文のタイトル	講演者	講演者所属
タイ王国における日本式職業訓練モデルの展開 －JICA技術協力による技能検定課題の移転促進と人材育成－	尾崎 正人	JICA派遣専門家
職業大学生への短期留学の奨励について －タイ国費留学卒業生を活用した職業体験の実践的方策－	尾崎 正人	JICA派遣専門家
職業大における指導員養成訓練のWeb授業への取り組み	安原 雅彦	職業能力開発総合大学校
インドネシア共和国の職業訓練 －職業能力基準開発報告－	アグス スシロ	インドネシア共和国労働省職業能力基準・訓練コース局
カンボジア王国の職業訓練制度と就職・雇用問題	スライ ソピン	NATIONAL POLYTECHNIC INSTITUTE OF CAMBODIA
マレーシア国JTM（Jabatan Tenaga Manusia）労働力局における職業訓練の現状	ジャンスル アズミラ ビン モハマド ディア	二ボン・テバル産業訓練専門学校
多元的スキルパラメータに基づくアセスメントツールの開発	青木 翔	職業能力開発総合大学校
学生の問題解決能力を育成する「新教授法」	酒井 則男	東京電機大学
高齢者を対象とするポリテクセンターを利用した究極の職業訓練	涌井 正典	東京電機大学
スカイプ活用英語学習によるコミュニケーション活性化	木村登志子	横浜商科大学
被災地における女性起業家育成の研究を顧みて	大野 邦夫	株式会社モナビ I Tコンサルティング

3102教室 能力開発学(4)

論文のタイトル	講演者	講演者所属
ものづくり訓練における女性受講率向上のための調査研究	中谷 努	職業能力開発総合大学校基盤整備センター
職業訓練指導員試験の受験資格等についての調査研究 －受験資格等の間口を広げ、溶接科の指導員不足解消を目指して－	吉澤 研一	職業能力開発総合大学校基盤整備センター
離職者訓練の実施に係るシステム・ユニット訓練テキストの開発 「離職者訓練用システム・ユニット訓練テキスト作成・改訂委員会」	松崎 貴広	職業能力開発総合大学校基盤整備センター
在職者に対する高度なITの訓練に関する調査研究	野村 哲章	職業能力開発総合大学校基盤整備センター
若年非正規労働者に対する在職者訓練コースの設定、実施 プロセスに関する調査研究	品川 達郎	職業能力開発総合大学校基盤整備センター
中高年再就職支援訓練プログラムの開発及び検証実施に関する調査・研究	祝 孝典	職業能力開発総合大学校基盤整備センター
職業訓練指導員に必要となる技能・技術要素の明確化、体系化等に関する調査研究	多々良敏也	職業能力開発総合大学校基盤整備センター
学習理論を用いたケーブル工事実習教材の開発 －電気配線を施した木造家屋模型の作製を通じて－	廣瀬 拓哉	栃木職業能力開発促進センター
課題発見・分析能力の向上を意図した訓練の開発とその効果	古山 辰志	関東職業能力開発大学校
成瀬政男先生のものづくり哲学	辻 栄一	人材育成・溶接技術教育訓練研究所
「自助」「共助」「公助」の変遷	千葉登志雄	独立行政法人労働政策研究・研修機構

3103・3104教室 地域貢献

論文のタイトル	講演者	講演者所属
学生による小平ブルーベリーのブランド化 －高付加価値商品の開発と販売実践－	高村 昌悟	嘉悦大学
市民活動「ライントレースロボット製作教室」の企画・実践報告	青木 弓子	職業能力開発総合大学校
技能五輪国際大会視察報告	関根 裕太	職業能力開発総合大学校
国際青少年フォーラムで感じた職業教育訓練の未来展望	穂高みのり	職業能力開発総合大学校
コミュニティ・サロン「ほっとスペースさつき」の地域の つながりと居場所づくり	渡辺 穂積	ほっとスペースさつき
世代、障がいの有無、音楽のジャンル等すべてボーダレスな音楽祭 －みんなでつくる音楽祭in小平－	細江 卓朗	みんなでつくる音楽祭in小平実行委員会
小平市における職業大の地域貢献 －10年を振り返る－	大杉 和美	小平市社会教育委員
科学技術者フォーラムの活動	碓 貴臣	特定非営利活動法人科学技術者フォーラム

3105教室 機械工学（教材開発・実践報告）

論文のタイトル	講演者	講演者所属
簡易データロガーとしてのボイスレコーダの利用と評価	山下 宗信	職業能力開発総合大学校
職業大高校生夢プロジェクト2016への機械系ユニットの取り組み －「マガジン式シャープペンシルの製作」に関する実践報告－	渡邊 正人	職業能力開発総合大学校
視覚情報を活用した効率的な技能習得手法の開発 －NC旋盤による製品－	徳永敬太郎	兵庫職業能力開発促進センター
アクティブ・ラーニングで学ぶ普通旋盤作業2級実技検定 －北海道職業能力開発大学校の取り組み－	木村 寛路	北海道職業能力開発大学校

3105教室 機械工学（計測）

論文のタイトル	講演者	講演者所属
正弦波空気圧発生装置の製作	三枝 信淳	職業能力開発総合大学校
表面筋電位を用いた農業用パワーアシストスーツの軽労評価	谷本 敬介	職業能力開発総合大学校
プラスチック射出成形における離型力評価に関する実験的考察 －射出成形条件が成形品特性に及ぼす影響－	佐々木雅史	職業能力開発総合大学校
AE法を用いた机上計測システムに関する研究 －センサ取付け方法の検討－	長谷川育哉	職業能力開発総合大学校
AE法による切削現象のメカニズム解明に関する基礎研究	二宮 敬一	職業能力開発総合大学校

3106教室 電気工学

論文のタイトル	講演者	講演者所属
放電処理空気をバブリングした蒸留水中の生成物評価	掛橋 海翔	職業能力開発総合大学校
電気集塵装置に用いる活性炭電極の製作および放電特性評価	中尾 建斗	職業能力開発総合大学校
複数設置された住宅用パワーコンディショナ間の電圧上昇抑制機能の相互影響に関する実験的検討	松浦 一平	職業能力開発総合大学校
事故回路の漏電遮断器動作にともなう電気設備の電圧上昇が健全回路の漏電遮断器の誤動作に及ぼす影響	渡邊 晃広	職業能力開発総合大学校
水素発生装置における水電解セルおよび水素吸蔵合金の特性評価	石川 貴基	職業能力開発総合大学校
安全制御シミュレータの構築と応用に関する研究 －安全動作確認機能の付加－	大森 大地	職業能力開発総合大学校
直流配線断線時のアーク放電発生に影響を及ぼす要因の実験的検討	沼澤 亘	職業能力開発総合大学校
渦電流を用いた高リフトオフ環境下での金属膜の非破壊計測	守安 奎裕	職業能力開発総合大学校
自己始動形永久磁石同期モータのユニバーサルセンサレスベクトル制御における励磁分電流指令値の設定に関する検討	新田 歩	職業能力開発総合大学校
電圧センサを用いたPWMインバータ駆動最大効率ベクトル制御シンクロナスリラクタンスモータのオンラインインダクタンス推定特性	江藤亮汰郎	職業能力開発総合大学校
立位で移動可能な電動車いすの転倒抑止制御 －搭乗者の姿勢および身体特性の変化による転倒危険性への影響－	柳 一寛	職業能力開発総合大学校

3108教室 工学一般

論文のタイトル	講演者	講演者所属
用途・使用条件を考慮できる学習教材の提案	阿部 佑太	職業能力開発総合大学校
BOM作成時におけるレビュー作業のミスに関する研究	横山 真弘	職業能力開発総合大学校
筋電位スペクトル帯域の個人差についての検討	杉村 真菜	職業能力開発総合大学校
偏心した2次元急拡大平行平板間流れ	益田 卓哉	静岡職業能力開発促進センター
点抽出による最適化問題について(2)	山下 龍生	職業能力開発総合大学校
無機-有機ハイブリッド樹脂の開発とフィルム成型用ハードコート箔への応用	佐熊 範和	地方独立行政法人東京都立産業技術研究センター
技術を市場に繋ぐエンジニアリング・ブランド-ビジネスを創生する技術経営戦略-	小平和一郎	一般財団法人アーネスト育成財団
災害の見える化による防災を目指した取組みについて	本間 義章	岩手県立産業技術短期大学校
震災復興訓練「住宅建築施工科」の実践報告について	相澤 範幸	岩手職業能力開発促進センター

3206教室 建築工学(振動・鉄骨造)

論文のタイトル	講演者	講演者所属
観測データに1次振動モードのみを採用した3層フレームモデルの構造システム同定 -その1 逆解析アルゴリズムと同定結果-	田代 尚人	職業能力開発総合大学校
観測データに1次振動モードのみを採用した3層フレームモデルの構造システム同定 -その2 感度行列に着目した適応性の検討-	池田 義人	職業能力開発総合大学校
大きな細長比の座屈拘束ブレースに間隙が与える影響	岸川 樹生	職業能力開発総合大学校

3206教室 建築工学(木造)

論文のタイトル	講演者	講演者所属
大変形域の変形履歴が木造耐力壁の強度性状に及ぼす影響	成田 諒	職業能力開発総合大学校
面材で座屈拘束された筋かい耐力壁の強度性状 -その2. 柱間910mmの片筋かい耐力壁の場合-	渡邊 友也	職業能力開発総合大学校
規矩術の継承を目的とした分析ツールの開発	佐畑 友哉	新潟職業能力開発短期大学校

3206教室 建築工学（鉄筋コンクリート造）

論文のタイトル	講演者	講演者所属
腐食によりかぶりコンクリートが剥落したRC柱の耐震性能に関する研究	八田 充	職業能力開発総合大学校
コンクリート練混ぜ時の電力と流動特性の関係	山崎 尚志	職業能力開発総合大学校
施工不良を有する鉄筋コンクリート構造梁の実習課題の開発および訓練効果の検証	財津 拓三	関東職業能力開発大学校
建築系ものづくり競技会（コンクリート・ニアピン競技会）を開催して －第15回東北ポリテックビジョンにおける実践報告－	佐藤 重悦	東北職業能力開発大学校

3207教室 安全工学

論文のタイトル	講演者	講演者所属
空気圧制御システムのリスクアセスメントにおける圧力に関する危険源リストの提案	佐々木友宏	職業能力開発総合大学校
窓監視による油圧制御システムの圧力制御に関するインタロックシステムの提案	古杉 旭	職業能力開発総合大学校
現場アプリに最適な安全機器の動向	大竹 桂司	アズビルトレーディング株式会社
Connected IndustriesにおけるSafety and Security －安全・安心社会を実現するSolution Modelの構築－	戸枝 毅	富士電機株式会社
日本版労働安全衛生マネジメントシステム（OSHMS）規格の意義	森田 晃生	中央労働災害防止協会
AR技術とインターロックの組み合わせによる安全確認作業の強制システムの検証	三橋 郁	職業能力開発総合大学校
安全停止における時間のインタロック機能について	大塚くみ子	長岡技術科学大学
リスクアセスメントによる事故防止構造の検討2	中村 瑞穂	職業能力開発総合大学校

視聴覚教室 情報工学

論文のタイトル	講演者	講演者所属
CDMA無線通信システムに用いる拡散符号の提案	佐藤 紘樹	職業能力開発総合大学校
分散ストレージの信頼性を高める秘密分散法の研究	芝 優志	職業能力開発総合大学校
パケット損失伝送路におけるビデオ伝送誤り耐性強化方式の検討	大村 光徳	職業能力開発総合大学校
フルカラーLEDを用いた可視光CDMA通信システムに関する検討	宮崎真一郎	職業能力開発総合大学校
一般化MPSCを用いた光CDM伝送実験システムの構築	松嶋 智子	職業能力開発総合大学校
ベクトルコーディングを用いた物理層のセキュリティで情報保護がなされた無線通信システム	山寄彰一郎	職業能力開発総合大学校
最良解の近傍を考慮した粒子群最適化の探索性能評価	印南 信男	北海道職業能力開発大学校

太陽光発電のための画像認識による雲の移動予測に関する研究	高田 慶太	職業能力開発総合大学校
職業大の授業における動機付けに関する調査研究	高木 成人	職業能力開発総合大学校
職業大のリアルタイムOS教育における自動採点教材の導入	堀田 忠義	職業能力開発総合大学校
RFIDによる児童安全・管理支援システムの開発	林 文彬	沖縄職業能力開発大学校
World Skills CompetitionsにおけるTechnical Descriptionについて —ネットワークシステム管理とソフトウェア・ソリューションズ—	大野 成義	職業能力開発総合大学校

(職業大フォーラム2017リーフレット)

職業大フォーラム 2017

— 入場無料 —

FORUM

SYOKUGYO DAI
~ 知の創造を小平から ~

招待講演

手書き文字の魅力とその効果

— 美文字の法則を交えながら —

平成29年
10月20日(金)
10:15~12:15



講師
書家
博士(書道学) **根本知氏**

特別講演

電気自動車と自動運転車が切り拓く未来の社会

平成29年
10月21日(土)
13:00~14:30



講師
日産自動車株式会社 理事/
電子技術・システム技術開発本部 **吉澤隆氏**

主催 職業能力開発総合大学校 (職業大)

後援 小平市・(一財)日本科学技術連盟・(公社)日本プラントメンテナンス協会・滄水会

問い合わせ 職業能力開発総合大学校 基盤整備センター
〒187-0035 東京都小平市小川西町2-32-1
TEL: 042-348-5075 FAX: 042-348-5098
E-Mail: fukyu@uitec.ac.jp

※当日受付のみとなります。直前会場にお越し下さい。
※会場定員：250名。満席と空った場合、入場規制をさせていただきます。
※会場までは公共交通機関をご利用いただき、お車での入場はご遠慮ください。

【担当課】

企画調整部 企画調整課

(5) 平成29年度職業能力開発論文コンクールへの協力

厚生労働省、中央職業能力開発協会及び機構が共催の「平成29年度職業能力開発論文コンクール」において、事務局として活動を行った。

イ 応募作品の概要（応募総数69点）

(イ) 所属別応募数

・都道府県	4点
・機構	62点
・その他	3点

(ロ) テーマ別応募数

・多様で柔軟な職業能力開発の推進	6点
・高度で専門的な技能の維持・継承	2点
・新たな技能・技術領域の職業能力開発に必要な専門知識・技能・技術及び指導方法に関する調査・研究	13点
・障害者に対する職業能力開発	9点
・キャリア形成支援に関する取組み	6点
・今後の職業能力開発	1点
・職業能力開発の実践	32点

ロ 審査結果

(イ) 厚生労働大臣賞（特選） 1点

教材作品名	著者	所属施設
お客様の期待を超える骨太エンジニアの育成 ～技術系新入社員 モノづくり体験研修の実践～	高尾 薫	マツダ株式会社 人事室 技能研修・マツダ短大 グループマツダ工業技術短期大学校

(ロ) 厚生労働大臣賞（入選） 5点

教材作品名	著者	所属施設
IoT/AR製品開発における職業訓練の実践・評価 －アジャイル開発手法を応用した 電気系訓練生によるグループ制作の効果的指導－	寺田 憲司	東海職業能力開発大学校付属 浜松職業能力開発短期大学校
産学官連携による難削材加工における取組み	安部 倫啓 古城 良祐	長崎職業能力開発促進センター 中国職業能力開発大学校
学生の主体的な5S活動を促進するための訓練 手法の検討	吉崎 元二	四国職業能力開発大学校
障害のある訓練生の若年者ものづくり 競技大会への取組みについて	前島 和雄	愛知障害者職業能力開発校
幅広い特性を持つ受講生に対応するためのプログラ ム学習を活用した離職者向け職業訓練に関する報告	五十嵐智彦 廣瀬 拓哉	香川職業能力開発促進センター 栃木職業能力開発促進センター

(ハ) 特別賞（(独) 高齢・障害・求職者雇用支援機構理事長賞） 3点

教材作品名	著者	所属施設
ストラップ配線技能を習得するための教材開発に関する研究	東 正登	近畿職業能力開発大学校
一般科における発達障害者等が参加するグループワークでの配慮	上田 典之	国立職業リハビリテーションセンター
「レスキューロボットの開発」の指導と評価およびロボット製品化に係る事業主支援	小林 崇 乾 勝典 南 公崇 永野 善己	関東職業能力開発大学校 東北職業能力開発大学校 関東職業能力開発大学校 関東職業能力開発大学校

(ニ) 特別賞（中央職業能力開発協会会長賞） 1点

教材作品名	著者	所属施設
実機とシミュレーションを連携したフィードバック制御に係る教材の作成及びその教育訓練効果に関する検討	茂木 望	北海道職業能力開発大学校

ハ 審査委員会構成

(敬称略・順不同)

役職等	氏名	所属
審査委員長	古関 隆章	東京大学大学院工学系研究科電気系工学専攻 教授
審査委員	渡邊 俊明	住友林業建築技術専門校 校長
	猪狩 直人	日産自動車株式会社 人事本部 人財開発／HRプロセスマネジメント部 日産ラーニングセンター エンジニアリングスクール
	金田 繁夫	栃木県立県央産業技術専門校 校長
	真木 哲男	群馬県立前橋産業技術専門校 校長
	徳永 健一	千葉県立旭高等技術専門校 校長
	藁科 恭典	公共職業訓練部次長・大学校課長事務取扱
	佐藤 伸司	職業リハビリテーション部 指導課長
	和田 正毅	職業能力開発総合大学校 教授、図書館長
	石川 和弥	中央職業能力開発協会 キャリア形成促進室長
	長崎 誠	厚生労働省職業能力開発局能力開発課課長補佐
菅沼 啓	厚生労働省職業能力開発局能力開発課職業能力開発指導官	

ニ 事務局

企画調整部 職業訓練教材整備室

【担当室】

企画調整部 職業訓練教材整備室