

Ⅱ 事業活動

1 調査・開発事業

(1) 教材・訓練コース等の開発

イ) 技能のカン・コツを見える化したデジタル教材及び訓練手法の開発 (2年目／3年目)

【概要】

職業大に求められている「最先端の学識・技術・技能を有し、研究的思考をもって職業訓練指導技法等を開発できる職業訓練指導員の養成」を背景として、本調査・開発テーマでは、技能科学に立脚した様々な視点から、公的職業訓練等の実施に高いレベルで応えられる人材の育成及び職業訓練の効果向上を目的として、熟練技能者等の技能を分析したデータに基づくデジタル教材及び訓練手法の開発を、令和5年度から3か年で実施している。

委員会として、技能のカン・コツを見える化したデジタル教材及び訓練手法検討委員会を設置し、職業大に新設された技能分析スタジオを活用して開催した。

なお、訓練分野として、建築分野と電気分野の2つの委員会に区分して実施している。

【開発研究成果】

令和6年度の取り組み内容及び成果は、以下のとおりである。

イ 技能のカン・コツの見える化に必要なデータの取得及び分析

- ・建築分野…のこぎりの使い方（横びき）、のこぎりの使い方（縦びき）、平ほぞ差し、かんな刃の研ぎ方

- ・電気分野…被覆のむき取り、金属管の切断、金属管の曲げ方

ロ 熟練技能者の技能データ取得及び分析

- ・技能五輪金メダリストを特別委員として招き、技能データ（平ほぞ差し、こしかけあり継手、こしかけかま継手、ほぞ穴掘り、渡りあごかけ、かんな削り、のみ砥ぎ、廻り縁）を取得

ハ デジタル教材の開発及び試行

- ・建築分野…のこぎりの使い方（横びき）、のこぎりの使い方（縦びき）、平ほぞ差し

- ・電気分野…被覆のむき取り、器具による電線の接続、電線と器具端子の接続、絶縁テープ巻、ケーブルの接続、金属管の切断、金属管のねじ切り、金属管の曲げ方、合成樹脂管の曲げ方、使用工具の安全作業

ニ 報告書

- ・調査研究資料（中間報告）No.141

【委員会構成】

〈技能のカン・コツが見える化したデジタル教材及び訓練手法検討委員会委員〉（敬称略、順不同）

訓練分野	氏名	所属
建築分野	岩崎 有喜	岩手県立二戸高等技術専門学校
	上村 大作	鹿児島県立宮之城高等技術専門学校
	西口光太郎	北海道職業能力開発大学校
	平 祐太	滋賀職業能力開発短期大学校
	西原 恒星	米子訓練センター
	片岡 遥	島根職業能力開発短期大学校
	塚崎 英世	職業能力開発総合大学校
	船木 裕之	職業能力開発総合大学校
	佐畑 友哉	職業能力開発総合大学校
電気分野	上野 洋資	茨城県立筑西産業技術専門学院
	松下 智裕	東京都立中央・城北職業能力開発センター赤羽校
	佐藤 大介	東京都立城南職業能力開発センター
	磯 史樹	北海道職業能力開発大学校
	長嶋 茂	中国職業能力開発大学校
	吉水 健剛	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
	貴志 浩久	職業能力開発総合大学校
共通	横山 真弘	千葉商科大学
	小野寺理文	関東職業能力開発大学校
	遠藤 雅樹	職業能力開発総合大学校

〈技能のカン・コツが見える化したデジタル教材及び訓練手法検討委員会特別委員〉（敬称略）

訓練分野	氏名	所属
建築分野	森 翔太	株式会社森建築工房

【担当室】

開発部 教材開発室

(ロ) 職業訓練における安全教育の現状調査及び動画コンテンツ等の開発 (2年目／2年計画)

【概要】

職業能力開発施設における災害防止のための教育訓練としては、安全講習の受講や作業前の危険予知訓練（KYT）、ヒヤリハット報告の実施等があげられる。また、訓練開始前の安全教育においては、口頭や紙面による安全確認や災害事例の紹介にとどまっている。

訓練受講者の中には、作業の経験がなく危険性に対する認識が弱い者も含まれる。特に訓練中の作業における危険性を十分に教育できていない訓練初期の段階においては、受講者に対する口頭や紙面による注意喚起だけでは、災害防止の対策としては不十分と考えられる。受講者の危険予知能力及び危険性への感度を高めるためには、口頭や紙面による注意喚起に加え、災害事例に応じた動画コンテンツ等を活用し、訓練機器の動きや手工具の特性、災害発生メカニズム等を理解させ、受講者自身に危険性を自分事として認識させるための仕組みが必要であるものと思料される。

本調査・開発においては、1年目に訓練現場における災害発生状況、訓練現場で必要と考えられる安全教育用動画コンテンツ等を調査し、2年目において職業訓練向け安全教育用動画コンテンツ等を開発し、検証する。

【開発研究成果】

イ 職業訓練における安全教育用動画コンテンツ等

(イ) 職業訓練における安全教育用動画コンテンツ

災害発生メカニズムの解説（シリーズⅠ）、職業訓練受講中に実際に発生した訓練災害の解説（シリーズⅡ）、KYT 4ラウンド法に基づく危険予知訓練の実践（シリーズⅢ）をテーマに21動画制作した。

(ロ) 安全教育用動画解説用テキスト（指導者向け）

職業訓練において本動画教材を活用しながら安全教育を実施する場合の解説用テキストを制作した。再現している訓練災害のポイント、防止対策等を解説している。

(ハ) KYシート（受講者向け）

本動画教材に沿ったKYシートを作成し、受講者の理解の促進を補助する教材として作成した。

ロ 安全教育用教材の試行検証

1次納品された動画を都立校、県立校、機構立校の11施設で試行検証し、職員、受講者併せて330名にアンケート調査を実施した。「訓練災害の未然防止につながると思うか」、「指導技法として有用性があると思うか」、「安全作業の意識が高まるか」、「今後も活用してほしいと思うか」との問いには、90%以上の方から高評価をいただいた。

ハ 調査研究報告書

調査研究報告書 No.195

【委員会構成】

〈安全教育のための現状調査及び動画コンテンツ等の開発委員会〉

(敬称略、順不同)

氏名	所属	役職
齋藤 秀弥	中央労働災害防止協会技術支援部	上席専門役
大屋 昌弘	東京都産業労働局雇用就業部能力開発課	課長代理
川崎 健司	山梨県多様性社会・人材活躍推進局労政人材育成課	課長
廣瀬 英成	佐賀県立産業技術学院 電気システム科	職業訓練指導員
孫入 弘安	茨城職業能力開発促進センター	訓練課長
盛田 正和	千葉職業能力開発促進センター	訓練第一課長
大石真知子	静岡職業能力開発促進センター	訓練第二課長
福山 高透	中部職業能力開発促進センター	事業課長
大木下雅一	関西職業能力開発促進センター	指導課長
丹 敦	徳島職業能力開発促進センター	訓練課長
中村 瑞穂	職業能力開発総合大学校能力開発基礎系安全ユニット	教授

【担当室】

開発部 訓練技法開発室

（ハ） 職業訓練指導員講習のデジタル対応に係る調査及び教材開発 （1年目／2年計画）

【概要】

職業訓練指導員講習（以下「48時間講習」という。）は、厚生労働省の通達における実施要領に基づき、各都道府県職業能力開発協会（以下「能開協会」という。）において実施され、講習修了者は都道府県知事へ申請することにより、職業訓練指導員免許を取得することができる。

令和4年6月、政府のデジタル臨時行政調査会において策定された「デジタル原則に照らした規制の一括見直しプラン」が示され、7項目のアナログ規制（書面掲示規制、対面講習規制等）に関する告示、通知及び通達について、「構造改革のためのデジタル原則」への適合性について点検が行われた。48時間講習も対面講習規制に該当するものとして点検対象となり、見直しが必要とされたことから、令和5年11月にデジタル化（eラーニング等の方法によるオンライン講習を含む）の対応が可能となるように見直された新たな実施要領が定められた。

48時間講習は、全国的に同一の講習内容を維持するため、講習内容を網羅した教材（「職業訓練における指導の理論と実際」を原則とする。）を教科書として使用することとされており、デジタルを活用したオンライン形式等により講習を実施する場合においても、講習の質を担保するためには教科書をベースとした新たな教材が必要である。また、都道府県職業能力開発主管課長会議等においても同様の要望がでている。

そこで、能開協会が実施している48時間講習の指導方法や教科書以外の教材等の実態調査を行い、オンライン講習用教材の検討、開発、検証等を実施し、48時間講習のデジタル対応の推進を図ることを目的として本テーマを行うこととなった。

なお、本テーマを行うにあたり、「職業訓練指導員講習デジタル対応検討委員会」を設置し検討を行った。

【開発研究成果】

イ 48時間講習の実態調査

48時間講習の実施状況を把握することを目的に厚生労働省より各都道府県職業能力開発主幹課に対してアンケート形式で調査が実施され、その結果から以下の事項を整理した。

- (イ) 48時間講習を担当する講師は、都道府県の職業能力開発施設が主体となっている
- (ロ) オンラインによる講習の実施や検討は、まだ一部の都道府県でしか進んでいない
- (ハ) オンライン実施の課題は、講習中の本人確認や講習の最後に行う確認テストを不正なく、どのように行うのかといった講習の公正な実施に関することが多く挙げられた
- (ニ) 現在の講習の課題は、講師の高齢化や人材不足による担当講師の選定や確保に関することが多く挙げられた

ロ 48時間講習のデジタル対応に係る教材開発

講習のデジタル化に向けた対応への第一歩として、オンライン講習用教材を開発した。令和6年度は、講義の際に活用できる提示用教材及び提示用の教材を用いて講師が説明を行う場合に指導しなくてはならないポイントをまとめた指導書を開発した。これらは各都道府県職業能力開発主幹課及び能開協会へ提供し、令和7年度に評価・検証等を行う予定である。

【委員会構成】

〈職業訓練指導員講習デジタル対応検討委員会委員〉

(敬称略・順不同)

氏名	所属	役職
高橋 文夫	山形県 産業労働部 雇用・産業人材育成課	課長
下平 勇毅	埼玉県職業能力開発協会 技能振興課	課長代理
尾崎 雄一	神奈川県職業能力開発協会 企画事業部	担当部長
園田 吾朗	厚生労働省 人材開発統括官付訓練企画室	職業能力開発指導官
深江 裕忠	職業能力開発総合大学校	職業能力開発原理ユニット 准教授
牛木 将一	大分職業能力開発促進センター	訓練課長
竹中 良平	岡山職業能力開発促進センター	訓練課長
長谷川一憲	群馬職業能力開発促進センター	訓練課長
高橋 哲也	関東職業能力開発促進センター	訓練第二課長

【担当室】

開発部 高度技能者養成訓練開発室

(二) GX、DX訓練の推進のためのBIM教材及び訓練技法の開発 (1年目／2年計画)

【概要】

国土交通省では現在、建設業の生産性向上と業務効率化を促進することを目的としてBIMの導入を進めている。BIMの導入は、生産性向上や業務効率化が期待できる他、建材等の調達、二酸化炭素の削減等にも活用が期待されている。

BIM関連の職業訓練は、当機構および一部の都府県府県立の職業能力開発施設で実施しているが、その内容は主にモデリングにとどまり、生産性向上や業務効率化、建物の高付加価値化、GX関連の訓練は十分に実施されていない。その理由の一つとして、訓練用の実施図面相当のBIMデータが存在しないことが挙げられる。BIMデータは、通常、専門の設計事務所が数か月かけて制作しており、職業訓練指導員がBIMデータを準備することは時間的に困難であるため、BIM関連の職業訓練をさらに展開するためには、訓練用BIMデータの整備が不可欠である。

そこで、全国の職業能力開発施設ならびに教育訓練機関で利用できる建築と設備分野の実施図面相当のBIMデータおよびそれらを活用した訓練技法を開発するとともに、全国の職業訓練での活用を図ることで、建設関連の生産性向上や業務効率化とGX、DX人材の育成に寄与することを目的としている。

【開発研究成果】

イ 建築関連企業でのBIM活用状況調査

BIMに関連する業務の実施状況や現状の課題、人材育成、今後必要とされるBIM関連技術について調査

ロ 全国の建築系の職業訓練を実施している職業能力開発施設でのBIM訓練の現状調査

BIMに関連する職業訓練の実施状況や現状の課題、現在使用している教材、今後必要とされる教材について調査

ハ BIMデータおよび教材の開発（令和6年度分）

- ① 意匠図一式
- ② 設備設計図一式
- ③ BIM教材（平面詳細図編）

ニ BIM教材を活用した訓練および研修の試行実施計画策定

- ① 技能・実践技術研修
 - ・令和7年8月 BIMを活用した施工図作成技術
 - ・令和7年9月 BIM教材を活用した建築施工図作成技法（平面詳細図、総合図編）
 - ・令和7年9月 BIM教材を使用した建築積算
 - ・令和7年9月 BIM教材に対応したRC造建物の構造計算技法
 - ・令和8年1月 BIM教材を活用した建築施工図作成技法（コンクリート躯体編）
- ② 職業大 総合課程 建築工学専攻において訓練試行実施を予定
- ③ 能開大 建築系において委員所属の施設を中心に試行実施を検討中

ホ 部内資料No.152「GX、DX訓練の推進のためのBIM教材及び訓練技法の開発」中間報告書

【委員会構成】

〈令和6年度GX、DX訓練の推進のためのBIM教材及び訓練技法の開発研究会委員〉（敬称略・順不同）

氏名	所属	役職
橋 浩二	竹中工務店	建築第3グループ長
吉田 和彦	大分県立工科短期大学校	指導部長兼教授
安藤 弘毅	東京都立城南職業能力開発センター	課長代理
村岡 寛	近畿職業能力開発大学校	建築系職業訓練指導員
萩原 無二	北海道職業能力開発大学校	建築系職業訓練指導員
有藤 隆行	兵庫職業能力開発促進センター	建築系職業訓練指導員
吉水 健剛	職業能力開発総合大学校	電気設備ユニット教授
塚崎 英世	職業能力開発総合大学校	建築施工・構造評価（木造） ユニット教授
船木 裕之	職業能力開発総合大学校	建設施工・構造評価（RC） 准教授
財津 拓三	職業能力開発総合大学校	建設施工・構造評価（RC） 准教授
池田 義人	職業能力開発総合大学校	建築環境設備エネルギー 准教授

【担当室】

開発部 高度技能者養成訓練開発室

(2) 職業能力開発の実践に必要な調査研究

(イ) AI技術を活用した人材育成支援ツールの開発

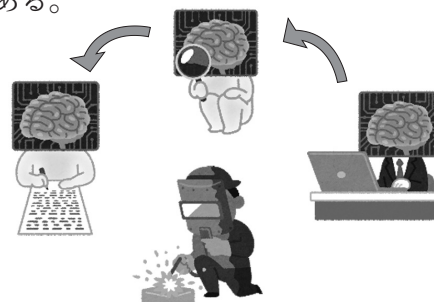
(2年目／2年計画)

【概要】

職業能力開発体系（以下、「体系」という。）は、事業主団体や事業主が人材育成・教育訓練を効果的に実施できるよう、基盤整備センターにおいて平成11年度より整備を開始した。体系は業種ごとに職務分析を行い、段階的かつ体系的に整理した「職業能力の体系」99業種と、職務・仕事遂行に必要な能力開発の目標に応じた教育訓練を整理した「職業訓練の体系」22業種が現在整備されている。体系モデルデータは「人への投資」等の能力開発施策の重点化を踏まえ、デジタル社会実現、企業の持続可能な成長に伴い、今後更なる活用が見込まれるが、現在、業種ごとに単体の電子ファイル形式で整備されており、ユーザビリティの向上が大きな課題となっている。これを踏まえ、体系の産業界及び都道府県への更なる普及、活用を図るため、効果的・効率的に「職業能力の体系」や「人材育成プラン」が作成できるようデジタル技術（データベース、AI等）を活用した、体系データの自動抽出、高速検索等ができる支援ツールを開発する。

なお、令和6年度において実施した検討事項は以下のとおりである。

- ① 支援ツールのシステム構築・検証
- ② ユーザーテストの実施・検証



【開発研究成果】

- イ 支援ツールに求める機能要件に基づき試行版を構築した。
- ・モデルデータから職務、仕事等を検索、追加できる。
 - ・AIで生成して職務、仕事等を追加できる。
 - ・職務分析表をExcel形式でダウンロードできる。
 - ・評価項目（知識及び技能・技術）に対し○・×のいずれかを入力できる。
 - ・認証でユーザーがサインインできる。
 - ・マイフォルダ内に保存した職務分析表を閲覧できる。等
- ロ 試行版を用いて、想定するユーザーを対象に検証し、アンケート等による評価から有効性や満足度を確認した。
- ・約7割のユーザーが本ツールの有効性に満足している。
- ハ 本格運用に向けて検証から得られた結果を支援ツールにフィードバックし、バグ修正やUI改善、運用方針の修正。
- ・UIは、より分かりやすく改善
 - ・ウィザード（チュートリアル）の充実
 - ・AI生成のコツをマニュアルに追記
- ニ 支援ツール「スキルアイ」
- ・令和7年度より一般公開予定

ホ 報告書

「AI技術を活用した人材育成支援ツールの開発」（調査研究報告書No.193）
（基盤整備センターホームページにおいて公開）

【委員会構成】

〈AI技術を活用した人材育成支援ツールに関する委員会〉

（敬称略・順不同）

氏名	所属	役職
西山 直樹	株式会社ブレインパッド	シニアマネージャー
福澤 彰吾	株式会社ピープルドット	執行役員 法人営業グループ長

〈AI技術を活用した人材育成支援ツールに関する作業部会〉

（敬称略・順不同）

氏名	所属	役職
中谷 努	北海道職業能力開発促進センター	訓練第二課長
南川 英樹	関東職業能力開発促進センター	次長
野村 哲章	静岡職業能力開発促進センター	訓練第一課長
福田 敦史	四国職業能力開発大学校	能力開発統括部長
藤井 亮一	沖縄職業能力開発大学校	能力開発部長
宮地 弘子	職業能力開発総合大学校	職業能力開発原理ユニット 准教授
寺田 憲司	職業能力開発総合大学校	情報通信ユニット 特任准教授

【担当室】

開発部 在職者訓練開発室

(ロ) 職業訓練に必要とされるDX関連技術の明確化及び職業訓練指導員研修の体系整備 (2年目/2年計画)

【概要】

職業訓練指導員（以下、指導員）は、職業訓練カリキュラムに則り、求職者や在職者を対象にした職業訓練を実施するとともに、顧客に対する人材育成支援や技術支援、訓練コースのコーディネート等、職業訓練サービスを展開する様々な能力が求められる。そのため、職業訓練カリキュラムは時代に沿った新たな技術にも対応する必要がある。指導員は新技術に係る情報の収集や研修受講等で、常に新技術に対応できる能力を身に付ける必要がある。近年、各種産業のデジタル化の加速に伴い、世の中のDXが進む中、デジタル人材育成が産業界を含む社会全体の課題となっている。令和4年6月7日に閣議決定されたデジタル田園都市国家構想基本方針におけるデジタル人材の育成では、公共職業訓練および求職者支援訓練等公的職業訓練において令和6年度までに年間13.5万人の目標が示されており、職業訓練としてDXによる産業界の変革に沿って対応する必要があるため、今後ますます加速化するデジタル社会に貢献できる職業訓練及び職業訓練指導員に必要とされるDX関連技術について、民間企業等に調査を行うとともに、調査結果を踏まえ指導員研修の体系整備を検討する。

令和6年度は昨年から引き続き、民間企業に対しニーズ調査結果の考察など以下について検討を行い、職業訓練カリキュラム開発ガイドや指導員研修の体系を作成した。

【調査研究成果】

イ 職業訓練カリキュラム開発ガイドの策定

「職業訓練に必要とされるDX関連技術の明確化及び職業訓練指導員研修の体系整備」に関する以下のデータを作成した。

- 職業訓練カリキュラム開発ガイド
 - DX関連技術明確化シート
 - DX関連スキルシート
 - DX関連スキルシートを活用したカリキュラム開発マニュアル
- 指導員研修の体系

ロ 報告書

「職業訓練に必要とされるDX関連技術の明確化及び職業訓練指導員研修の体系整備」
(調査研究報告書No.194)
(基盤整備センターホームページにおいて公開)

ハ 成果物の活用

本調査研究では、産業界のデジタル化に対応できる職業訓練シーズの作成を行った。これらを活用した既存の訓練カリキュラム見直しや、新規訓練カリキュラムの開発に活用が見込まれる。また、作成した指導員の研修体系は指導員自身の受講コースを導く目安だけではなく、職業能力開発総合大学校が実施する指導員研修のコース設定にも寄与できよう。

これら成果物は基盤整備センターのホームページ上で公開される。

【委員会構成】

〈職業訓練に必要とされるDX関連技術の明確化及び職業訓練指導員研修の体系整備 委員〉

(敬称略・順不同)

氏名	所属	役職
藤井 孝一	神奈川県立産業技術短期大学校	人材育成支援担当部長
稲葉 聡	静岡県経済産業部就業支援局 職業能力開発課	主査
鈴木 良之	いわき訓練センター	機械系職業訓練指導員
鶴田 忠則	佐世保訓練センター	機械系職業訓練指導員
平本 剛	中部職業能力開発促進センター	電気・電子系職業訓練指導員
内田 泰	沖縄職業能力開発大学校	電気・電子系職業訓練指導員
越智 隆行	東北職業能力開発大学校	居住系職業訓練指導員
古野 智一	千葉職業能力開発促進センター	居住系職業訓練指導員
菊池 拓男	職業能力開発総合大学校	情報通信ユニット教授
佐藤 崇志	職業能力開発総合大学校	制御工学ユニット准教授

【担当室】

開発部 在職者訓練開発室

(ハ) 航空機分野における職業能力開発体系の整備

【概要】

国と地方の連携による「政府関係機関移転基本方針」の取り組みとして、職業能力開発総合大学の調査・研究機能の一部である基盤整備センター高度訓練開発室が平成30年4月に鳥取県鳥取市に移転した。

この移転を契機として、鳥取県はその調査・研究成果やノウハウの活用により、成長分野における高度技能・技術の訓練・開発拠点を形成し、求められる高度技能・技術に係る人材の育成・確保を進めると同時に、成長分野の生産性向上に係る支援等を一体的に推進し、県産業構造の変革を通じた経済の再生と成長を目指すこととしている。

本調査研究では、業界、企業の専門家と鳥取県内企業との共同により得られる本件の成果・知見により、工程拡大や自社技術を活かして異業種から航空機分野への新規参入を目指す企業を対象とした実効的な職業能力開発体系の整備及び職業訓練に係るカリキュラム・教材等を開発し、我が国の産業を支える高度産業人材の育成に資することを目指す。

令和6年度については、航空機・同附属品製造業の「職業能力の体系」の整備を行った。

【開発研究成果】

イ 各種データ

(イ) 航空機・同附属品製造業に関する「職業能力の体系」に関する以下のデータを作成した。

- ・業務の流れ図
- ・職務構成表
- ・職務分析表
- ・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

- ・資料シリーズNo.79

「航空機分野における職業能力開発体系の整備」

－航空機・同附属品製造業における「職業能力の体系」の整備－

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）

【委員会構成】

〈航空機分野における職業能力開発体系の整備に関する調査研究委員会及び作業部会〉

(敬称略・順不同)

(所属、役職は委嘱時のもの)

氏名	所属	役職
山本 政彦	一般社団法人 日本航空宇宙工業会	総務部兼技術部長
藤原 昇	株式会社IAC	生産技術室 室長
馬田 秀文	鳥取県金属熱処理協業組合	専務理事
有田 智充	名古屋品証研株式会社	代表取締役社長
秦 友宏	秦精工株式会社	代表取締役社長
桜井 浩己	三菱重工業株式会社	民間機セグメント 企画管理部 名古屋管理グループ 大江管理チーム
福島 幸生	米子機工株式会社	取締役社長
品川 達郎	加古川訓練センター	訓練課長
森 州範	高度訓練センター	機械系職業訓練指導員
立花 兼一	千葉職業能力開発短期大学校成田校	機械系職業訓練指導員
松下 博彦	東海職業能力開発大学校	機械系職業訓練指導員
高木 勝規	四国職業能力開発大学校	機械系職業訓練指導員
塚本 賢太	熊本職業能力開発促進センター	機械系職業訓練指導員
和田 雅宏	職業能力開発総合大学校	品質・生産管理ユニット 教授
松本 拓哉	職業能力開発総合大学校	機械加工ユニット 特任准教授

【担当室】

開発部 高度訓練開発室

2 職業能力開発の整備事業

(1) 教材・訓練コース等の開発

(イ) 職業訓練用教科書等の開発

【概要】

厚生労働省から職業訓練教材として認定を受け、公共職業能力開発施設や認定職業訓練施設等で使用されている普通職業訓練（普通課程）用教科書について、公共職業能力開発施設、民間企業等の協力を得た執筆委員、監修委員及び事務局で構成される「改定・執筆内容検討委員会」の検討結果に基づき、次の視点による改定を行った。

- イ 普通課程の普通職業訓練の訓練基準に準拠する。
- ロ 技術革新等により重要度が著しく低下した知識、技能・技術については、これを極力簡略化するとともに、重要度が増した知識、技能・技術を付加する。
- ハ JIS規格・各種統計・関係法令等の参照等は、最新のものを引用する。
- ニ 国際単位系（SI）を使用する。
- ホ 器工具・工作機械等の図写真の引用等は、最新のものを使用する。
- ヘ 専門用語は、原則として学術、法令、日本産業規格用語等を用いる。また、用字・用語の統一を図る。
- ト 危険有害作業等、安全衛生対策面については、すべての作業について見直す。

【開発研究成果】

- イ 令和4年度より改定に着手している認定教科書は、以下のとおりである。
 - ① 機械製図〔基礎編〕（3年計画3年目）
 - ② 機械製図〔応用編〕（3年計画3年目）
- ロ 令和5年度より改定に着手している認定教科書は、以下のとおりである。
 - ① 溶接法（2年計画2年目）
 - ② 溶接Ⅱ（2年計画2年目）※溶接法及び溶接Ⅱは合本。
- ハ 令和6年度より改定に着手している認定教科書は、以下のとおりである。
 - ① 建築Ⅴ（2年計画1年目）
 - ② 電気工事（2年計画1年目）

【委員構成】

〈教科書執筆〉

（敬称略、順不同）

教科書名	氏名	所属
機械製図 〔基礎編・応用編〕	東 健司	個人（AZMエンジニアリング）
	磯野 宏秋	個人（元 職業能力開発総合大学校）
	滝沢 亮介	神奈川県立東部総合職業技術校
	山中 淳央	兵庫県立神戸高等技術専門学院
	丹羽 竜介	中部職業能力開発促進センター

溶接法・溶接Ⅱ	小嶋 純	独立行政法人労働者健康安全機構 労働安全衛生総合研究所 環境計測研究グループ
	有村 昌樹	東京都立城南職業能力開発センター大田校
	齋藤 琢磨	高度訓練センター
	鈴木 仁	関東職業能力開発促進センター
建 築 V	河村 春美	河村建築事務所
	石松みずき	中央労働災害防止協会
	根井由美子	秋田県立大曲技術専門学校
電 気 工 事	森岡 徳明	東京都立中央・城北職業能力開発センター赤羽校
	三井 修	静岡県立工科短期大学校
	麻田 正幸	愛知県立名古屋高等技術専門学校
	森山 久稔	千葉職業能力開発促進センター
	石宮 洋平	香川職業能力開発促進センター
	尾原 宏	沖縄職業能力開発促進センター

〈教科書監修〉

(敬称略、順不同)

教科書名	氏 名	所 属
機 械 製 図 [基礎編・応用編]	桑田 浩志	個人(幾何公差方式コンサルタント)
	吉田 瞬	職業能力開発総合大学校
溶接法・溶接Ⅱ	中島 均	職業能力開発総合大学校
	高橋 潤也	職業能力開発総合大学校
建 築 V	樋口 貴彦	職業能力開発総合大学校
	加藤 健三	東京都渋谷区
電 気 工 事	吉水 健剛	職業能力開発総合大学校
	清水 洋隆	職業能力開発総合大学校
	池田 義人	職業能力開発総合大学校

〈オブザーバー〉

厚生労働省人材開発統括官付訓練企画室

【令和6年度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

教科書名(教材認定番号)
溶接法(第59192号)
機械製図[基礎編](第59264号)
機械製図[応用編](第59274号)

【担当室】

開発部 教材開発室

(ロ) 機構が実施する学卒者訓練に係るカリキュラム等の整備

【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（以下「ポリテクカレッジ」という）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開発、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。

【開発研究成果】

イ 標準カリキュラム及び標準シラバスの確認と改訂

令和6年度の標準カリキュラムの改訂については、主に以下の項目について行った。

(イ) 専門課程 高校必修科目「情報Ⅰ」に伴うDX、AI要素を取り入れた。

(ロ) 専門課程「職業社会概論」「地域企業分析等」の要素を取り入れた。

ロ 標準外カリキュラムの精査

カリキュラムの信頼性と品質の維持向上を目的として、令和7年度から新たに実施を予定している標準外科目のカリキュラム37件について訓練内容等を精査した。

ハ 人材像および教育訓練目標の見直し

昨年度の検討を踏まえ、記載フォーマットの統一および使用する用語の統一を行い、見直し内容が確定した。

ニ 冊子「総合制作実習の進め方」の検討

昨年度に引き続き検討を進め、冊子内容が確定した。

ホ カレッジ運用に係る業務上の課題等の検討

管理職委員会において以下の課題等に関する検討を行った。

(イ) 専門課程入試制度について

(ロ) 社会人推薦入校試験及び事業主推薦制度に係る取組みの検討

(ハ) 中退者数の現状とその対応に係る検討

(ニ) ポリテクカレッジ魅力発信ガイド（最終版）の確認

(ホ) 社会人入校促進の取組みに係る検討

(ヘ) 新学生情報管理及びWeb出願サービスの進捗状況及び今後

(ト) リスク・クレーム案件への対応状況と早期解決に向けた取組み

(チ) 共同研究の取組みに係る課題

(リ) 令和7年度以降の応募者確保に向けた取組み

【委員会構成】

〈大学校カリキュラム等検討委員会（管理職委員会）委員〉

（敬称略・順不同）

氏名	所属	役職
小菅 孝一	東北職業能力開発大学校	学務課長
大澤 剛	関東職業能力開発大学校	能力開発統括部長
北村 雅嗣	北陸職業能力開発大学校	副校長
森 正臣	東海職業能力開発大学校	能力開発統括部長
高橋 昭吾	近畿職業能力開発大学校	副校長
宮西 大輔	福山職業能力開発短期大学校	学務援助課長
片山 信介	四国職業能力開発大学校	学務課長
藤井 亮一	沖縄職業能力開発大学校	能力開発部長

〈大学校カリキュラム等検討委員会（指導員委員会）委員〉

（敬称略・順不同）

訓練分野	氏名	所属
機 械 系	江守 真	北海道職業能力開発大学校
	須永 浩一	東北職業能力開発大学校
	大庭 英樹	九州職業能力開発大学校
	上村 貴幸	新潟職業能力開発短期大学校
	平良 幹夫	浜松職業能力開発短期大学校
	藤井 滋久	川内職業能力開発短期大学校
	松本 拓哉	職業能力開発総合大学校
電 気 系	下村 昌生	北陸職業能力開発大学校
	伊東 裕幸	中国職業能力開発大学校
	岩城 健	四国職業能力開発大学校
	森山 康人	東海職業能力開発大学校
	石井 將芸	福山職業能力開発短期大学校
	山中 裕二	四国職業能力開発大学校
	山中 光樹	職業能力開発総合大学校
電子情報系	渡邊 正和	関東職業能力開発大学校
	松葉 孝治	東海職業能力開発大学校
	上間 豊久	近畿職業能力開発大学校
	松井 陽平	千葉職業能力開発短期大学校
	新貝 章太	滋賀職業能力開発短期大学校
	江藤 啓太	沖縄職業能力開発大学校
	寺田 憲司	職業能力開発総合大学校

居 住 系	高橋 靖	北海道職業能力開発大学校
	西野 晃司	東北職業能力開発大学校
	宇都宮直樹	近畿職業能力開発大学校
	中田 智大	秋田職業能力開発短期大学校
	井原 行孝	新潟職業能力開発短期大学校
	後藤 哲也	九州職業能力開発大学校
	財津 拓三	職業能力開発総合大学校

【担当室】

開発部 高度技能者養成訓練開発室

(ハ) 機構が実施する在職者訓練に係るカリキュラム等の整備

【概要】

機構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、機構の資産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、検査）及び間接支援型（生産管理、品質管理、設備保全、安全衛生）の訓練分野ごとの在職者訓練カリキュラム基準モデルを整備し、全国の職業能力開発施設において実施するため、在職者訓練カリキュラム等検討委員会を開催し、以下の内容の検討を行った。

- イ 在職者訓練カリキュラムモデルのうち機構が担う在職者訓練カリキュラム基準モデル（以下、「基準モデル」という。）の見直し等
- ロ 施設が地域ニーズに基づき独自に開発し実施するコース（以下、「モデル外コース」という。）の精査等
- ハ DX・GXに対応した在職者訓練カリキュラムの開発と整理
- ニ 訓練施設の地域ごとに人材育成ニーズに沿ったDX・GX対応訓練を推進するためのカリキュラムモデルの情報の充実化

【調査研究成果】

- イ 基準モデルの作成と公開、改善・追加など
 - ・基準モデルの運用方法の検討。
 - ・DX・GXに対応したカリキュラムモデル9コースを含め、延べ1,138コースを整備し、全国の機構職業能力開発施設へ公開。
 - ・令和5年度公開版基準モデルのうち3年間活用実績のないカリキュラムモデル34コースについて除外。
- ロ モデル外コースの精査（令和6年度実施予定コース及び令和7年度実施計画コース）
 - ・令和6年度実施予定モデル外コース精査件数（令和5年10月～令和6年5月）258コース
 - ・令和7年度実施予定モデル外コース精査件数（令和6年10月～令和7年3月）308コース
- ハ DX・GXに対応した在職者訓練コースの開発
 - ・VR設計やスマートデバイス等の技術革新に関する内容のコースを10コース開発。
 - ・令和6年度末のDX・GX対応カリキュラムの数は、DXが292コース、GXが53コースの計345コース。
- ニ DX・GX対応訓練を推進するためのカリキュラムモデルの情報の充実化
 - ・カリキュラムモデルにおける情報の充実化の目的としてパンフレット及びリーフレットなどの広報物に有効となる情報について検討（機械系16コース、電気・電子系16コース、居住系16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〉

(敬称略、順不同)

訓練分野	氏名	所属
機 械 系	久保 幸夫	近畿職業能力開発大学校
	屋敷 陽一	千葉職業能力開発短期大学校成田校
	岡田 友幸	高度訓練センター
	宮森 仁史	中部職業能力開発促進センター
	中瀬 文隆	兵庫職業能力開発促進センター
	広瀬 直俊	北海道職業能力開発大学校
	栗田 達弘	港湾職業能力開発短期大学校横浜校
	古賀 俊彦	職業能力開発総合大学校
電気・電子系	廣川 雅也	関西職業能力開発促進センター
	小沢 浩二	三重職業能力開発促進センター
	三木 隆史	関西職業能力開発促進センター
	下畑 守央	茨城職業能力開発促進センター
	水渡 博幸	高度訓練センター
	山田 崇倫	千葉職業能力開発促進センター
	及川 達裕	四国職業能力開発大学校
	佐藤 崇志	職業能力開発総合大学校
居 住 系	阿部 ふみ	宮城職業能力開発促進センター
	坂本 和馬	広島職業能力開発促進センター
	山崎 琢郎	岐阜職業能力開発促進センター
	来仙 昭久	長崎職業能力開発促進センター
	栗原 善生	京都職業能力開発促進センター
	船木 裕之	職業能力開発総合大学校

【担当室】

開発部 在職者訓練開発室

(二) 機構が実施する離職者訓練に係るカリキュラム等の整備

【概要】

機構が実施する離職者訓練は、仕事に必要な要素を単位作業ごとに集中して行うシステム・ユニット訓練方式により実施している。離職者の早期就職に資する訓練効果の高い職業訓練とするため、離職者訓練カリキュラム等検討委員会において種々検討を行っている。

令和6年度の主な検討内容は次の通りである。

- イ カリキュラムモデルの作成及びメンテナンス
 - (イ) カリキュラムモデルの整理及び点検・見直し
 - (ロ) カリキュラムモデルの既存ユニット等の技術革新等への対応
 - (ハ) 産業動向、技術動向（DX、GX等）に対応した新たなカリキュラム等の検討
- ロ 独自訓練科カリキュラムの精査
 - (イ) 申請のあった独自訓練科カリキュラムのカリキュラムモデルへの反映検討
 - (ロ) 令和7年度訓練計画に係る独自訓練科の精査

【開発研究成果】

- イ カリキュラムモデルの作成及びメンテナンス
 - (イ) カリキュラムモデルの整理及び点検・見直し
 - 機械加工分野、金属加工分野、電気分野、電子・制御分野、ビル設備分野、住宅分野の6分野において、訓練科のすみ分けを明確にするため、違いの見える化、訓練概要等の内容、就職先の違いを検討・整理した。
 - (ロ) カリキュラムモデルの既存ユニット等の技術革新等への対応
 - 新規カリキュラムとして6サブシステム、13ユニットを開発した。また、既存カリキュラム1システム、4サブシステム、31ユニットを改訂した。
 - (ハ) 産業動向、技術動向（DX、GX等）に対応した新たなカリキュラム等の検討
 - 機械系1サブシステム、電気・電子系2サブシステム、居住系2サブシステムを開発し、機械系1サブシステム、電気・電子系1サブシステム、居住系4サブシステムを見直した。基盤となる技能・技術とDXにつながるデジタル技術に対応した組み合わせ73通り、GXにつながる技術に対応した組み合わせとして24通りのカリキュラムに整理した。
 - 併せて、産業動向、技術動向の変化に訓練課題等を対応させるため、必要な設備等の標準的な設置基準を見直した。
- ロ 独自訓練科カリキュラムの精査
 - (イ) 申請のあった独自訓練科カリキュラムのカリキュラムモデルへの反映検討
 - 令和6年度の点検・検証の対象となった独自訓練科3科からのカリキュラムモデルへの申請はなかった。
 - (ロ) 令和7年度訓練計画に係る独自訓練科の精査
 - カリキュラムモデルに準拠しないと判断された17科のうち、新設科1科、変更科1科を精査し、新設科についてはカリキュラムモデルに準拠させるようアドバイスした。また、変更科については、妥当性を確認した。
- ハ 離職者訓練の手引き（第11版）
- ニ 離職者訓練受講者選考に係る選考問題事例集

【委員会構成】

〈離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
機 械 系	朝長 直也	職業能力開発総合大学校
	相馬 圭治	千葉職業能力開発促進センター
	松谷 康平	中部職業能力開発促進センター
	野村 俊介	福井職業能力開発促進センター
	秋本 敬博	関東職業能力開発促進センター
	神谷 昭成	広島職業能力開発促進センター
	福田 一尚	京都職業能力開発促進センター
	高田 雄三	三重職業能力開発促進センター
電気・電子系	櫻井 光広	職業能力開発総合大学校
	佐藤 千里	青森職業能力開発促進センター
	野邊高太郎	北海道職業能力開発促進センター
	都留 史明	京都職業能力開発促進センター
	椎葉裕一郎	京都職業能力開発促進センター
	蓬萊 晃司	山梨職業能力開発促進センター
	山下 誠	富山職業能力開発促進センター
居 住 系	藤野 栄一	職業能力開発総合大学校
	森 士彦	大分職業能力開発促進センター
	小笠原章二	石川職業能力開発促進センター
	岸川 樹生	北海道職業能力開発促進センター
	齋藤 博伸	熊本職業能力開発促進センター
	敷島 孝司	福岡職業能力開発促進センター

〈離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）

役 職	氏名	所 属
訓練第一課長	島田 道仁	埼玉職業能力開発促進センター
訓練第一課長	大木 宏悦	京都職業能力開発促進センター
次長	寺床 真悟	関西職業能力開発促進センター
訓練課長	末永 聖平	和歌山職業能力開発促進センター
訓練課長	藤井 裕	香川職業能力開発促進センター
訓練課長	野口 大	佐賀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

(ホ) 生産性向上支援訓練に係るカリキュラム等の整備

【概要】

生産性向上支援訓練については、全国で均質な訓練を実施するため平成29年4月に本部及び基盤整備センターにおいてカリキュラムモデルを整備した。さらに中小企業等の多様な人材育成ニーズに対応するため、全国の生産性向上人材育成支援センターが把握したカリキュラムに関する事業主等の要望を集約し、継続してカリキュラムモデルを整備してきた。

今般、このカリキュラムモデルについての検討及び整備を行うため、「生産性向上支援訓練カリキュラム等検討委員会」を設置し、社会や事業所等の動向や要望に応じたカリキュラムモデルの見直し及び開発を行った。

令和6年度では、生産性向上支援訓練で実施するデジタルトランスフォーメーション（以下「DX」という。）及び、グリーントランスフォーメーション（以下「GX」という。）に係るカリキュラムモデルの見直し、開発等を中心に検討を行った。

【開発研究成果】

- ① GX対応コースの選定
- ② 生産性向上支援訓練と在職者訓練の連携
- ③ GX対応コースの考え方と整理
- ④ カリキュラムの追加申請の精査
- ⑤ DX対応のサブスクコースの選定
- ⑥ 生産性向上支援訓練カリキュラムモデル集の発出

【委員会構成】

〈生産性向上支援訓練カリキュラム等検討委員会〉

（敬称略、順不同）

氏名	所属	役職
戸田 勇輝	千葉職業能力開発促進センター	訓練第二課長
齋藤 尚亮	新潟職業能力開発促進センター	生産性センター業務課長
福島 孝史	中部職業能力開発促進センター	生産性センター業務課長
大橋 正憲	和歌山職業能力開発促進センター	生産性センター業務課長
浦部 直也	北海道職業能力開発促進センター	職業訓練指導員
戸塚 俊秀	北陸職業能力開発大学校	職業訓練指導員
和田 雅宏	職業能力開発総合大学校	品質・生産管理ユニット教授
遠藤 雅樹	職業能力開発総合大学校	企業経営ユニット准教授

【担当室】

開発部 在職者訓練開発室

（ハ） システム・ユニット訓練用テキストの開発

【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。）では、システム・ユニット訓練方式によって均質かつ質の高い離職者訓練を実施するため、標準化した訓練用テキストとしてシステム・ユニット訓練用テキスト（以下「シスユニテキスト」という。）を整備し、職業訓練の発展に寄与してきた。しかし、実習設備や地域ニーズ等の違いを理由に、職業訓練指導員が独自に作成したテキストや市販書籍が訓練用テキストとして使用されているケースがあり、シスユニテキストの使用率は約3割となっている。このため、全国で展開する離職者訓練の均質化の担保に課題があることから、令和4年度の「新システム・ユニット訓練用テキストの要件の見直しと開発及び運用に関する調査研究（以下「研究会」という。）」において、機構として整備するに相応しいシスユニテキストの内容構成や運用等の要件について検討し、新たな要件が示された。

本調査研究では、「システム・ユニット訓練用テキスト開発委員会（以下「委員会」という。）」を設置し、研究会で示された要件を踏まえ、新たなシスユニテキスト（以下「新テキスト」という。）の開発及び運用について検討した。

【開発研究成果】

イ 新テキストの開発

令和5年度委員会において開発中であった6分野36ユニットの最終校正を行った。また、新たに6分野36ユニットの新テキストを開発した。

ロ 開発方針の改定

新テキストの開発方針を「離職者訓練カリキュラムモデルの計画数の多い訓練科」かつ「選択数の多い仕上がり像の基本システム又は必須・推奨サブシステム」に改定した。

ハ 報告書

部内報告書No.149

【委員会構成】

〈システム・ユニット訓練用テキスト開発委員会〉

（敬称略・順不同）

訓練分野	氏名	所属
NC・CAMユニット	太田 和良	職業能力開発総合大学校
機械加工分野	森脇 千鶴	北海道職業能力開発促進センター
	寺澤 文子	群馬職業能力開発促進センター
	佐藤 隆太	埼玉職業能力開発促進センター
溶接ユニット	高橋 潤也	職業能力開発総合大学校
金属加工分野	清水 克彰	滋賀職業能力開発促進センター
	南馬越一邦	徳島職業能力開発促進センター
	井上 光治	佐世保訓練センター

電気設備ユニット	五十嵐智彦	職業能力開発総合大学校
電気分野	福元 雅紀	埼玉職業能力開発促進センター
	片岡 健	滋賀職業能力開発促進センター
	杉山 満康	佐賀職業能力開発促進センター
電子制御・信号処理ユニット	斎藤 誠二	職業能力開発総合大学校
電子・制御分野	上部 真悦	千葉職業能力開発促進センター
	佐藤 紘樹	富山職業能力開発促進センター
	尾鼻 亮	福岡職業能力開発促進センター
建築施工・構造評価（木造）ユニット	佐畑 友哉	職業能力開発総合大学校
住宅分野	平澤 公	秋田職業能力開発促進センター
	東 悠斗	中部職業能力開発促進センター
	水杉 亜実	三重職業能力開発促進センター
建築環境設備エネルギーユニット	池田 義人	職業能力開発総合大学校
ビル設備分野	赤松 悠作	和歌山職業能力開発促進センター
	竹村 良太	香川職業能力開発促進センター
	吉川 達雄	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

(2) 訓練技法・評価等の開発

(イ) 非正規雇用労働者等が働きながら学びやすい職業訓練試行事業に関する調査・分析 (1年目/2年計画)

【概要】

「新しい資本主義のグランドデザイン及び実行計画2023改訂版」では、非正規雇用労働者のリスキリング支援が重要視されている。現在、正社員に対する職場外訓練（OFF-JT）の実施割合は70.4%であるのに対し、正社員以外の労働者に対する実施割合は29.6%と低く、非正規雇用労働者の能力開発機会が少ない状況である。このような背景から、非正規雇用労働者が働きながらでも学びやすく、自らの希望に応じた柔軟な日時や実施方法による職業訓練を受講できる仕組みを構築する必要がある。令和5年度には、厚生労働省で「公的職業訓練の在り方に関する研究会」が開催され、非正規雇用労働者が学びやすい職業訓練の具体的な制度設計について検討された。その結果、令和6年度には非正規雇用労働者を対象とした職業訓練の試行事業が実施されることとなり、令和7年度も引き続き実施予定である。

本調査・分析では、この試行訓練の成果検証を行うとともに、非正規雇用労働者が必要とする職業訓練の分野や実施方法や受講理由などを調査し、試行訓練の成果と合わせて分析を行い、働きながらでも学びやすい職業訓練の具体的な制度設計に関する基礎資料や事例集を取りまとめることを目的とする。

【調査研究成果】

- ① 職業訓練試行事業に係る申込・入所・終了時等のアンケート項目の作成
- ② 各種アンケート結果の分析
- ③ 中間報告書の作成

【研究会構成】

〈令和6年度非正規雇用労働者のための職業訓練試行事業に関する研究会委員〉（敬称略・順不同）

氏名	所属	役職
横手 典子	株式会社分析屋	データアナリスト/専門社会調査士
渡邊 春香	厚生労働省	人材開発統括官 訓練企画室 室長補佐
山内 茂	広島支部	求職者支援課長
齊藤 学	山口職業能力開発促進センター	訓練課長
住吉哲一郎	松本訓練センター	訓練課長
西野 明宏	愛知支部	求職者支援課長
池内 宏行	大阪支部	求職者支援第二課長
宮地 弘子	職業能力開発総合大学校	准教授（職業能力開発原理ユニット）

【担当室】

開発部 在職者訓練開発室

(3) 職業能力開発の実践に必要な調査研究

(イ) 職業訓練基準の分野別見直しに係る基礎研究（普通課程 機械分野）

【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、訓練の水準を維持向上するための重要な指針として運用されている。近年、社会情勢や産業構造等の変化により、訓練を取り巻く環境が大きく変化している。このため、就業ニーズや技能・技術動向及び業界を取り巻く動向に的確に対応する訓練を実施するには、教科目やその内容及び訓練用機器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。基礎研究会において「機械分野」の職業訓練基準について見直しを実施した。

【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

現行の機械系4訓練科（機械加工科、精密加工科、機械製図科、機械技術科）の職業能力開発促進法施行規則別表第二、教科の細目、設備の細目及び技能照査の基準の細目について、またモデルカリキュラムについて基礎研究会で精査・審議を行った。

【委員会構成】

（敬称略、順不同）

氏名	所属	役職
苑田 翔太	北海道立苫小牧高等技術専門学院	職業訓練専門員
高橋 総吉	宮城県立石巻高等技術専門校	技術主査
小川 和史	栃木県立県央産業技術専門校	教授
犬田 勝	東京都立城東職業能力開発センター江戸川校	職業訓練担当主任指導員
小出 孝幸	岡山県立南部高等技術専門校	副参事
杉野 秀樹	徳島県立中央テクノスクール	訓練第一担当係長
二宮 敬一	職業能力開発総合大学校	准教授

〈オブザーバー〉

厚生労働省人材開発統括官付訓練企画室

【担当室】

開発部 教材開発室

(ロ) 職業訓練指導員の基準等に関する調査研究

【概要】

職業訓練指導員は、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、訓練内容に対する訓練受講生及び民間企業からの訓練ニーズ等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、職業訓練指導員の基準については、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、不断の見直しを行う必要がある。

【開発研究成果】

職業訓練指導員免許試験は、職種ごとに職業能力開発促進法施行規則別表第十一の基準に基づき、都道府県が主体として実施される。この実施において、試験水準の指標となる「案」の見直しを行い、厚生労働省における職業能力開発専門調査員会の基礎資料として審議され、厚生労働省より全国の主管課へ改正通知された。

【委員構成】

公共職業能力開発施設（職業訓練指導員）7名、都道府県1名、職業能力開発総合大学校教員1名

【担当室】

開発部 教材開発室

3 情報発信事業

【概要】

令和6年度は、「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・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」による広報普及活動等を実施した。調査研究成果については、「調査研究報告書」及び「調査研究資料」及び「資料シリーズ」を作成し、関係機関へ配布するとともに電子ファイルを「基盤整備センターホームページ」上に掲載した。

「技能と技術」誌及び「職業能力開発報文誌」の編集・刊行、「PTUフォーラム2024」の開催、各種委員会並びに講演会等への開発研究員等の派遣等を通じて、広く調査・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

- (イ) 基盤整備センターの紹介ページ及びトップページの更新
- (ロ) 基盤整備センター刊行物（職業能力開発報文誌、年報を含む）検索のデータ更新
- (ハ) 在職者訓練情報検索のデータ更新
- (ニ) 離職者訓練情報のシステム一覧、ユニット検索及び仕事と教科の関係のデータ更新
- (ホ) 専門課程・応用課程課題情報検索のデータ更新
- (ヘ) 普通職業訓練の情報提供一覧のデータ更新
- (ト) 学卒者訓練情報課題情報検索のデータ更新
- (チ) 専門／応用課程・高度職業訓練情報検索のデータ更新
- (リ) 職業能力の体系のデータ更新
- (ス) 「技能と技術」誌のデータ更新及び月別ダウンロードランキング更新
- (ル) メールマガジンの配信（会員登録数1,022名…R7.3月末）
- (セ) 教材作成支援情報会員メニューのデータ更新と再周知（会員登録数2,294名…R7.3月末）
- (ヴ) 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
- (カ) HPのお問い合わせフォームの対応（43件）
- (コ) 令和6年度職業訓練教材コンクールページの更新
- (ク) ホームページのアクセス・ダウンロード件数の集計
- (ケ) 「最近のきばん」の更新
- (ク) 令和6年ニーズ調査の集計結果の掲載

ロ システム管理

- (イ) システム保守管理、利用者管理及び会員管理

ハ アクセス件数 4,014,713件（R6.4～R7.3 12か月間）

「基盤整備センターホームページ」URL <https://www.tetras.uitec.jeed.go.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2024年第2号（通巻316号）から2025年第1号（通巻319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。

2/2024 通巻316号

種 類	タ イ ト ル	著 者
【特集】 1	職業訓練の今 総合制作実習「自動除菌装置の開発」の取り組みとその 教育訓練効果	平良 幹夫
【実践報告】	実践 CAD/CAM 技術科での金型製作 第2回（22期生：コンセントキャップ） 職業能力開発業務におけるDXへの対応状況に関する調 査報告 パワポを活用した聞き手を動かす技術 第1回－聞き手を動かすフレームワーク－ 職業能力開発総合大学校の社会貢献 － PTU図書館における実践から－	齊藤 総一 大場 麗・坪田 光平・原 圭吾 薬師寺 千尋 村越 貞之・廣木 菜穂美
【PTU指導技術講座】 キャリア形成支援4	キャリア自律を支援するための効果的なフィードバック 技法	石田 百合子
職業能力開発指導法3	指導技術の新展開 第3回 知識ではなく職業能力の修得を計画する	新井 吾朗
【短信】	技術の交流を深めよう、台湾との交流を～台北における 「中（台）日工程技術シンポジウム」の開催～	林 文彬
【お知らせ】 1 2	令和7年「技能と技術」誌表紙デザイン募集のご案内 令和6年度 職業訓練教材コンクールのご案内	編集事務局 編集事務局

3/2024 通巻317号

種 類	タ イ ト ル	著 者
【特集】 1 2	障害者の職業能力開発への取り組み 令和5年度職業能力開発論文コンクール 特別賞（独立 行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構 理事長賞） 受賞 障害者職業能力開発におけるソーシャル・スキル・トレ ーニングの有効性について 第1回 東京障害者職業能力開発校 ものづくり技術科での実践報告	長谷川 賢治・前島 和雄 高岡 幸三
【実践報告】	市民プールの利活用に向けた水中ロボット教材の開発 実践 CAD/CAM 技術科での金型製作 第3回（25期生：缶キャップ） パワポを活用した聞き手を動かす技術 第2回アクション－リアクションの設計	寺内 越三・牟田 浩樹・久場 政洋・永山 晋也・ 多田 向陽・馬場 光人 齊藤 総一 薬師寺 千尋
【PTU指導技術講座】 職業能力開発指導法4	指導技術の新展開 第4回 POCEを一貫させる授業計画	新井 吾朗

種 類	タ イ ト ル	著 者
【特集】	職業能力開発論文コンクール	
1	令和5年度職業能力開発論文コンクール 厚生労働大臣賞（特選）受賞 VR技術を活用した射出成形技術の習得と安全作業に関する訓練実践	久保田 久和・星野 実・丸田 陽
2	令和5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 一般住宅等の電気設備の改修工事にかかる訓練課題の開発	栗秋 亮太・五十嵐 智彦
3	令和5年度職業能力開発論文コンクール 特別賞（独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構 理事長賞）受賞 障害者職業能力開発におけるソーシャル・スキル・トレーニングの有効性について 第2回	長谷川 賢治・前島 和雄
【施設紹介】	4科合同製作と地域貢献のその先には…!?	小森 実香子
【実践報告】	実践 CAD/CAM技術科での金型製作 第4回（26期生：バインダー・イン・バインダー） パワポを活用した聞き手を動かす技術 第3回グラフィックデザイン	齊藤 総一 薬師寺 千尋
【PTU指導技術講座】 職業能力開発指導法4	指導技術の新展開 第4回 追補 その課題で何を指導しようとしているの？	新井 吾朗
【お知らせ】	1 第27回 令和6年度 職業訓練教材コンクールの入賞作品 2 表紙デザイン選考会 選考結果 3 令和7年「技能と技術」誌 特集テーマについて	編集事務局 編集事務局 編集事務局

種 類	タ イ ト ル	著 者
【特集】	先端技術を活用した職業訓練に向けて	
1	企業ニーズ調査を踏まえた職業訓練に求められるDX関連技術の整理と展開	山田 将司・宮崎 雄輔・多々良 敏也
2	BIMを活用した建築ビジュアライゼーション	廣瀬 拓哉・古澤 和善
【実践報告】	洋上風力発電模型を作ろう！水中科学教室を担当して 実践 CAD/CAM 技術科での金型製作 第5回（27期生：パスホルダー） パワポを活用した聞き手を動かす技術 第4回アニメーションの利点	寺内 越三 齊藤 総一 薬師寺 千尋
【調査研究ダイジェスト】	『戦後職業訓練関係資料集』の紹介 －基盤整備センター 調査研究資料 No.140より－	砂田 栄光
【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	高井 宏幸	職業能力開発総合大学校 基盤整備センター
編 集 委 員	高野 栄介	新潟県産業労働部雇用能力開発課 指導係
編 集 委 員	井川 秀幸	東京都 産業労働局 雇用就業部 能力開発課
編 集 委 員	佐藤 潤一	大阪障害者職業能力開発校 CAD技術科
編 集 委 員	秀山 文彦	熊本県立技術短期大学校 機械システム技術科
編 集 委 員	清本 達也	石川職業能力開発促進センター 機械系
編 集 委 員	加藤 宗敏	高知職業能力開発促進センター 電気・電子系(電気)
編 集 委 員	佐渡 秀雄	高度訓練センター 電子・制御系
編 集 委 員	黒瀬 敏浩	関東職業能力開発促進センター 居住系
編 集 委 員	神崎啓太郎	兵庫職業能力開発促進センター 居住系(ビル)
編 集 委 員	宮里 裕二	職業能力開発総合大学校 技術基礎ユニット
編 集 委 員	田中 剛	職業能力開発総合大学校 情報処理ユニット

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。

- ① 日 時：令和6年10月4日 10:30～12:00
- ② 開催方法：対面、オンラインのハイブリッド開催
- ③ 主な議題：「技能と技術」誌発行状況等の報告について、令和7年「技能と技術」誌特集テーマについて、投稿促進等について等

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、令和6年度は85点の応募があり、入選者は次の10名である。

最優秀作品	森井 茜	島根県立東部高等技術校 Webデザイン科
優 秀 作 品 (2点)	土門 蒼良	北海道立旭川高等技術専門学院 印刷デザイン科
	宇谷 史織	島根県立東部高等技術校 Webデザイン科
佳 作 (7点)	知花 栞	沖縄県立具志川職業能力開発校 メディア・アート科
	比嘉 壱成	沖縄県立具志川職業能力開発校 メディア・アート科
	扇原如女乃	北海道立旭川高等技術専門学院 印刷デザイン科
	高沢 結稀	北海道立旭川高等技術専門学院 印刷デザイン科
	佐藤穂乃香	秋田県立大曲技術専門校 色彩デザイン科
	仲宗根佑希	沖縄県立具志川職業能力開発校 メディア・アート科
	稲澤 宏	大阪障害者職業能力開発校 Webデザイン科

【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36巻第1号（通巻55号）を発行した。掲載内容は以下のとおりである。

イ 第36巻第1号（通巻55号）

〈研究ノート〉

番号	原稿題目	氏名	所属
1	ロボットレース競技会に向けたライトレーサの開発と評価	松下 剛	島根職業能力開発短期大学校
2	居住システム系の学生向けに改善した基礎工学実験の実験内容とシラバスの提案	諸石 賢一	島根職業能力開発短期大学校
3	江津市都野津町の空間的特徴に関する調査と住民への意識調査に基づいたまちづくりの提案	岩本 智美	島根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
4	コロナ禍の3年間を振り返って －中国職業能力開発大学校における感染症拡大防止対策－	富田 栄二*	中国職業能力開発大学校
5	学卒者訓練における設計力向上の取り組み －時代が求めるスキルへ繋げる取り組み－	梶原 彬*	福山職業能力開発短期大学校
6	新製品開発プロセス手法を適用した総合制作実習における学習効果 －時代が求めるスキルへ繋げる取り組み－	梶原 彬*	福山職業能力開発短期大学校

* 代表者氏名

□ 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)

区 分	氏 名	所 属
編集幹事座長 兼編集委員長	高井 宏幸	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	村上 智広	職業能力開発総合大学校 教務部長
編 集 幹 事	小野寺理文	関東職業能力開発大学校 校長
編 集 幹 事	植田 穰	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 校長
編 集 幹 事	居村 篤志	兵庫職業能力開発促進センター 加古川訓練センター長
編 集 幹 事	宇佐美明伸	埼玉職業能力開発促進センター 所長
編 集 幹 事	鯨坂 純朗	九州職業能力開発大学校附属川内職業能力開発短期大学校 校長
編 集 幹 事	藤巻 靖士	機構本部公共職業訓練部 次長

〈編集委員〉

(敬称略)

区 分	氏 名	所 属
編 集 委 員	相澤 啓仁	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	西山 勉	関東職業能力開発大学校 生産電子情報システム技術科
編 集 委 員	鶴田 暁	四国職業能力開発大学校 住居環境科
編 集 委 員	津嶋 一之	北陸職業能力開発大学校 生産技術科
編 集 委 員	大藪 宏幸	沖縄職業能力開発大学校 生産電気システム技術科

【担当課】

企画調整部 企画調整課

(4) PTUフォーラム2024の開催

職業大事業として実施されるPTUフォーラム2024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：令和6年11月29日（金）から30日（土）

会場：職業能力開発総合大学校3号館

テーマ：ものづくり・ひとづくりにおけるGX・DX

内容：特別講演、職業能力開発シンポジウム、職業能力開発研究発表講演会（口頭発表）
対面とオンラインによる（オンラインによる聴講も可能）で実施。

11月29日（金）

〈職業能力開発シンポジウム〉

テーマ：GXの課題および人材育成への展開

概要：2022年7月の内閣総理大臣を議長としたGX実行委員会議において、GX実現に向けた日本の基本方針が示されました。本シンポジウムでは、GXの概要についてNEDO（国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構）の講師によりご講演いただきます。また、様々な分野における具体的な取り組みや、職業訓練等における人材育成への展開について紹介します。

階段教室

テーマ	発表者	発表者所属
2050年のカーボンニュートラルの実現に向けて ー技術開発の現状と課題ー	矢部 彰	NEDO（国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構）イノベーション戦略センター
リコーグループが取り組む環境経営	清水 洋岐	リコージャパン株式会社
ダイダン新潟支店建替工事における取り組みの紹介	松江 正	ダイダン株式会社
GX実現に向けた人材育成への展開について	清水 洋隆	職業能力開発総合大学校

〈第32回職業能力開発研究発表講演会〉

階段教室 福祉・障害者支援

論文のタイトル	発表者	発表者所属
障害者の職業能力開発 ーソーシャル・スキル・トレーニングの有効性についてー	長谷川賢治	愛知障害者職業能力開発校
生活習慣やストレス対処等支援技法の個別相談への活用 ～就労支援における職場適応を促進するための相談支援ツール集の作成～	古野 素子	障害者職業総合センター職業センター

階段教室 職業能力開発・教育学

論文のタイトル	発表者	発表者所属
VR技術を活用した射出成形技術の習得と安全作業に関する訓練実践	久保田久和	西日本工業大学
ものづくりアスリートの適性とファストトラック育成モデルの検証	菊池 拓男	職業能力開発総合大学校
技能分析スタジオ（SAS）の活用状況と将来展望	菊池 拓男	職業能力開発総合大学校
生成AIの訓練業務活用に向けた意識と研修成果	原 圭吾	職業能力開発総合大学校
職業訓練指導員から見た職業訓練における技術革新の影響	大場 麗	職業能力開発総合大学校
技能系科目における動画コンテンツを効果的に活用した指導法 －電気設備施工実習をととして－	長嶋 茂	中国職業能力開発大学校
2023年度（第2回）PTU図書館企画展実施結果報告 －大学図書館企画展の意義に関する－考察－	村越 貞之	職業能力開発総合大学校 図書館
構造的賃上げを実現するリ・スキリングの一角を担う公的職業能力開発	新井 吾朗	職業能力開発総合大学校
技能検定および技能五輪建築大工職種に出題される「隅木要素」と「垂木要素」に関するセミナー課題の提案	平 祐太	滋賀職業能力開発短期大学校
VRを用いた鉄筋組立の教材作成とその効果について	船木 裕之	職業能力開発総合大学校

3102教室 電気・電子システム工学

論文のタイトル	発表者	発表者所属
レベル分割多重を用いた符号分割多元接続の送信機の改良	松永 龍真	職業能力開発総合大学校
生体計測に基づく普遍的なものづくり技能レベル評価法の開発 ～電子機器組立て作業の特性～	渡邊 莉育	職業能力開発総合大学校
農作物の環境管理・監視防犯システムの開発	林 文彬	沖縄職業能力開発大学校
幼少期のソルガムと幼少期のイネ科雑草の画像分類のための深層学習による画像分類モデルの改良	乾 綾牙	職業能力開発総合大学校
深層学習による姿勢推定を利用したはんだ付け技能向上訓練補助システム	越智 亮太	職業能力開発総合大学校
海洋ロボットの開発－優勝 2回・準優勝 3回について、指導員としての振り返り評価－	椿 博敏	島根職業能力開発短期大学校
卓上ロボットアームを活用した基板の検査装置の開発とその指導	及川 達裕	四国職業能力開発大学校
2つの太陽光発電システムが均等に分散連系された配電線の電圧分布	宮崎 翔牙	職業能力開発総合大学校

3202教室 建築工学・都市環境デザイン

論文のタイトル	発表者	発表者所属
3号館オープンスペースリノベーション －学習環境改善プロジェクト－	山川 凱世	職業能力開発総合大学校
都心部の街区公園のニーズに基づく設計提案 －神宮通公園を対象として－	廣澤 純星	職業能力開発総合大学校
職業能力開発総合大学校 3101・3102 教室の改修提案	中野 沙紀	職業能力開発総合大学校
利用者の意識調査に基づくサウナの類型化 －都市型サウナの価値探索－	伊地知拓杜	職業能力開発総合大学校
郊外拠点機能を活性化させる駅まち空間の計画提案 －相鉄線鶴ヶ峰駅の地下駅を対として－	平戸 奨八	職業能力開発総合大学校

3202教室 機械・ロボット工学

論文のタイトル	発表者	発表者所属
小型コイリングマシン用自動張力制御装置の開発	北 正彦	東海職業能力開発大学校
高純度電解鉄圧延材の機械的性質に及ぼす焼なまし温度の影響	岡 史敬	職業能力開発総合大学校
高純度電解鉄板における深絞り変形挙動	加藤 瑞樹	職業能力開発総合大学校
AZ31 マグネシウム合金の一段面内圧縮における結晶状態の変化	松本 歩夢	職業能力開発総合大学校
鑄鉄の各種アーク溶接中に発生するブルーライトの有害性	山田 大夢	職業能力開発総合大学校
マシニングセンタを用いた摩擦かくはん接合における接合条件が接合温度と荷重に与える影響	岩城明日香	職業能力開発総合大学校
金型コーティングと金型表面粗さが射出成形時の離型性に及ぼす影響評価	安田 晴輝	職業能力開発総合大学校

11月30日（土）

〈第32回職業能力開発研究発表講演会〉

階段教室 科学・工学一般

論文のタイトル	発表者	発表者所属
事故防止作業手順書の構成と評価	上村 丈夫	職業能力開発総合大学校
クジラ最適化アルゴリズム（WOA）のパラメータチューニング	印南 信男	北海道職業能力開発大学校
3D点群データを用いた動的視点からのDX用立体視対連続表示と裸眼による閲覧技能の訓練手法	領木 邦浩	職業能力開発総合大学校
生産ラインシミュレータを活用したムダ取り改善－企業との協同による工程改善業務へ向けた有効性の評価－	本間 義章	岩手県立産業技術短期大学校 水沢キャンパス
ものづくりDXの教育における「2030 Vision for Industrie 4.0」「Industry 5.0」等への対応検討	高橋 宏治	職業能力開発総合大学校

階段教室 職業能力開発・教育学

論文のタイトル	発表者	発表者所属
人的資本経営を目的とした中小企業向けワークエンゲージメントサーベイの活用方法に関する検討	新目 真紀	職業能力開発総合大学校
会話可視化技術によるマネジメント能力の向上と人的資本との関係の検討	水本 武志	ハイラブル株式会社
デジタル技術活用フォーラムの設置と能力開発セミナー教材について	玉井 瑞又	四国職業能力開発大学校
プレゼン課題の取り組み過程の自己モニタリングに関する記述分析	石田百合子	職業能力開発総合大学校
機械保全技能者育成の現状と課題	三上 貴正	職業能力開発総合大学校
技能五輪メダリストの方略から学ぶ電子回路設計訓練学習システム	坪井 拓海	職業能力開発総合大学校

3102教室 建築工学・都市環境デザイン

論文のタイトル	発表者	発表者所属
初学者における空間スケールの現状 3D-CAD/CGとVRおよび模型を複合した建築スケール感 教育の開発	日向 優太	職業能力開発総合大学校
高層棟の大学施設におけるエレベーターの簡易設計法の検討	飯泉 元気	職業能力開発総合大学校
立体軸組架構の解析モデルを用いた横架材継手に生じる応 力に関する考察	佐畑 友哉	職業能力開発総合大学校
スイス山村の校倉式住宅における居住空間の拡張手法 ーグラウビュンデン州フリン村の住宅を事例としてー	樋口 貴彦	職業能力開発総合大学校
エコチップ硬さ試験による漆喰の力学的特性推定の試み	岡 健太郎	職業能力開発総合大学校

3102教室 機械・ロボット工学

論文のタイトル	発表者	発表者所属
計測データワイヤレス通信システムを活用した採点システ ム構築への取り組み	棟田宏二郎	神奈川県立産業技術短期大学校
実技課題の難易度の調整方法	奥 猛文	職業能力開発総合大学校
汎用フライス盤における工具落下防止装置の開発	早坂 大和	職業能力開発総合大学校
小型軸流水車翼の前縁波形形状が水車効率に与える影響評価	松熊 大智	職業能力開発総合大学校
プラズマアクチュエータの発生過程における 3次元流動 数値解析	松原 史弥	岩手職業能力開発促進センター
食事支援システムの開発 ースプーンの違いによる摂食率の検討ー	高橋 杜和	職業能力開発総合大学校

3202教室 職業能力開発・教育学

論文のタイトル	発表者	発表者所属
職業訓練用教科書等の開発 ー職業訓練用教科書の改定についてー	樹神 歩夢	職業能力開発総合大学校基盤 整備センター
職業能力開発報文誌の現状と課題 ー職業能力開発学の構築をめざしてー	砂田 栄光	職業能力開発総合大学校基盤 整備センター
DX・GX対応訓練カリキュラムの開発 ー機構における在職者訓練カリキュラムの整備ー	宮崎 雄輔	職業能力開発総合大学校基盤 整備センター
企業ニーズ調査を踏まえた職業訓練で求められるDX関連 技術の整理と展開	山田 将司	職業能力開発総合大学校基盤 整備センター
職業訓練における安全教育の現状調査及び動画コンテンツ 等の開発ー中間報告ー	降旗 英明	職業能力開発総合大学校基盤 整備センター
AI技術を活用した人材育成支援ツールの開発	池田 和生	職業能力開発総合大学校基盤 整備センター
GX、DX訓練の推進のためのBIM教材及び訓練技法の開 発 中間報告	高橋 靖明	職業能力開発総合大学校基盤 整備センター
医療機器分野における職業能力開発体系の整備 ー人材育成プランの作成ー	荒木勇太郎	職業能力開発総合大学校基盤 整備センター
航空機分野における職業能力開発体系の整備～経過報告～	矢野 史宏	職業能力開発総合大学校基盤 整備センター
自動車分野における職業訓練基準見直しの経過と今後の課題 ーEV, 先進技術, 資格改正等への対応ー	金城 圭一	職業能力開発総合大学校基盤 整備センター

〈特別講演〉

演 題：カーボンニュートラルの時代に素材産業が直面する課題とライフサイクルアセスメントの重要性

講演者：星野 岳穂 氏（東京大学大学院工学系研究科マテリアル工学専攻特任教授）

(PTUフォーラム2024リーフレット)



The poster for PTU Forum 2024 features a central image of a hand holding a globe, surrounded by various icons representing technology, industry, and sustainability. The text is arranged in a structured layout, providing event details and speaker information.

特別講演
カーボンニュートラルの時代に
素材産業が直面する課題と
ライフサイクルアセスメントの重要性

PTUフォーラム2024
～ものづくり・ひとづくりにおけるGX・DX～

会場 職業能力開発総合大学校

2024 11/29 FRI.	10:00~10:15	開会式
	10:15~12:30	職業能力開発シンポジウム (GXの課題および人材育成への展開)
2024 11/30 SAT.	13:30~17:00	第32回 職業能力開発 研究発表講演会
	9:30~12:30	第32回 職業能力開発 研究発表講演会
	13:30~15:30	特別講演
	15:30~15:35	閉会式

星野 岳穂 先生
東京大学大学院 工学系研究科
マテリアル工学専攻 特任教授

会場へご来場の方も オンライン視聴の方も **参加無料**

オンライン視聴はこちら
11月22日(金)までに事前申込が必要となります。

職業能力開発総合大学校 基盤経営センター(PTUフォーラム事務局)
〒187-0035 東京都小平市小川町2-32-1
TEL:0492-348-5075 E-mail:ptuforum.official@jeed.go.jp
https://www.ufoec.jeod.go.jp/foam/researchforum2024.html

お問い合わせ
職業能力開発総合大学校 POLYTECHNIC UNIVERSITY (PTU)

主催：独立行政法人高専 運営：求職者雇用支援機構 職業能力開発総合大学校【Polytechnic University(PTU)】
後援：東京都、小平市、東村山市、東大和市、(一社)日本経済団体連合会、(一社)日本機械工業連合会、
(一社)日本工作機械工業会、(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、
中央職業能力開発協会、清水会

厚生労働省
Ministry of Health, Labour and Welfare

【担当課】

企画調整部 企画調整課

(5) 令和6年度職業訓練教材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「令和6年度職業訓練教材コンクール」の審査において、事務局として庶務を務めた。

イ 応募教材作品の概要（応募総数86点）

(イ) 所属別応募数

- ・都道府県 15点
- ・機構 65点
- ・民間 5点
- ・その他 1点

(ロ) 分野別応募数

- ・機械加工・製図関係分野 25点
- ・産業機械・メカトロ関係分野 9点
- ・電気・電子・情報関係分野 33点
- ・建築・木工・デザイン関係分野 10点
- ・障害者関係分野 6点
- ・その他 3点

ロ 審査結果

(イ) 厚生労働大臣賞（特選） 1点

教材名	作成者	所属
やまなしキャリアアップ・ユニバーシティ ものづくり講座【応用】～生産性向上のためのIoT 実践技術講座～テキスト	永田 靖貴	山梨県立産業技術短期大学校 塩山キャンパス

(ロ) 厚生労働大臣賞（入選） 4点

教材名	作成者	所属
R X 621マイコンボードを活用したセミナー教材	豊田 順治	千葉職業能力開発促進センター 高度訓練センター
情報通信工学テキスト	中村 圭介	中国職業能力開発大学校
CAD/CAMおよび三次元測定機を活用した実習教材 歯車ポンプの課題を通して	隈元 康一	千葉職業能力開発促進センター 君津訓練センター
葉っぱでおぼえる樹名板作製教材	稲田 陽介 岩瀬 真理	東京都立城東職業能力開発センター 江戸川校

(ハ) 特別賞（独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構理事長賞） 5点

教材名	作成者	所 属
技能検定実技試験対策講座教材（機械・プラント製図2級）	恒川 高志 市川 哲郎 沼尾 昇宗 佐藤 暢晃 岩崎 春樹 成田 晴美	愛知県立岡崎高等技術専門学校
技能検定機械検査2級実技試験計画立案等作業試験テキストおよび実習実験用補助教具	飛田 成浩	山形県立産業技術短期大学校 庄内校
公共建築工事における設備工事積算技術	水瀬 康晴	群馬職業能力開発促進センター
ノンコードニューラルネットワーク（AI）技術	玉井 瑞又	四国職業能力開発大学校
構造化による経理での数字の書き方	上田 典之	国立職業リハビリテーションセンター

(ニ) 特別賞（中央職業能力開発協会会長賞） 5点

教材名	作成者	所 属
訓練生用テキスト；仕上げ基礎実習（仕上げ基礎・四面体加工） 指導員用テキスト；仕上げ基礎実習（治具製作指導テキスト）	倉員 剛 古賀 一基 川名部幸介	パナソニック(株)EW社 人事総務センター 組織・人財開発部 ものづくり人財育成課 EWテクニカルカレッジ
建設現場で必要とされる人材育成を目標とした図面から読み解く木造住宅実技実習の進め方（職業訓練指導員用教科書）	大平 晋也 廣澤 幸清 加藤慎太郎	千葉職業能力開発促進センター
高圧受変電設備の保守管理にかかる実習教材	井上 和也 五十嵐智彦 栗秋 亮太	千葉職業能力開発短期大学校 〃 関東職業能力開発大学校
動力設備用モータの特性と過負荷保護 誘導電動機を五感で学ぶビジロ（Visilo）	神崎啓太郎 柴 滉大 松村 和馬	兵庫職業能力開発促進センター
遠隔制御およびライン追従制御車「あまっこ1号」	長谷川光一 川出 泰木 小澤 弘明	兵庫職業能力開発促進センター

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	山内誉主也	東京建築高等職業訓練校 事務局次長
	小渡 邦昭	塑性加工教育訓練研究所 代表
	竹内 哲也	茨城県立筑西産業技術専門学院 学院長
	吉澤 尚幸	栃木県立県央産業技術専門校 副校長兼訓練第二部長
	小久保 修	東京都立中央・城北職業能力開発センター 所長
	長田千恵里	山梨県立峡南高等技術専門校 副校長
	金子 雅哉	国立県営神奈川障害者職業能力開発校 校長
	園田 吾朗	厚生労働省人材開発統括官付 訓練企画室 職業能力開発指導官
	小宮 淳一	中央職業能力開発協会参事 (技能検定企画担当)
	松原 孝恵	(独)高齢・障害・求職者雇用支援機構 職業リハビリテーション部 次長
寺内 美奈	(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 教授	

ニ 事務局

- ・厚生労働省
- ・中央職業能力開発協会
- ・(独)高齢・障害・求職者雇用支援機構

【担当室】

企画調整部 職業訓練教材整備室