

## 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（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。

##### 【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

現行の職業訓練基準（教科の細目及び技能照査の基準の細目）と標準カリキュラムの整合性の点検を行い、標準カリキュラムの改訂を行った。

##### 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4年度に新たに各ポリテクカレッジで実施を予定している標準外科目のカリキュラムについて訓練内容等を精査した。

##### ハ 技能照査標準試験問題の改訂

「技能照査の基準の細目」との整合性の点検を昨年度行った点検結果を元に、今年度の検討委員会にて修正を行った。

##### ニ 訓練指導要領の改訂（第3版に向けて）

平成28年に「専門課程に係る訓練指導要領」は、大学校カリキュラム等検討委員会において、指導員のために訓練指導水準の標準化や指導ノウハウの共有を目的として作成された。その後、次の年に改訂されてから、見直しがされていなかったため、今年度、指導員委員会1にて、見直し・修正を行い、不足している部分については加筆し、第3版として取りまとめを行った。

##### ホ オンライン訓練運営に向けた取組

オンライン訓練については、コロナ禍における訓練が2年目となり、ノウハウが各校や各系にて集積されつつあるため、指導員委員会の中で共有化し、取りまとめを行った。各校へ共有化した。

##### ヘ 今後の技術動向等を踏まえたカリキュラム等について

今後、産業界での新分野展開を担う人材の育成を的確に対応するために、指導員委員会1及び指導員委員会3において、DX（デジタルトランスフォーメーション）、4革（ロボット、AI、IoT、AR、VR）、GX（CN、グリーン）、SDGs（持続可能な開発目標）、 $\pi$ 型人材、専門性+デジタル、生産性向上デジタル人材などのテーマを元にカリキュラムへの対応を議論した。

ト 生産ロボットシステムコースに関する検討

生産ロボットシステムコースについて下記の内容を、指導員委員会2において検討を行った。

- (イ) 生産ロボットシステムコース担当者研修について
- (ロ) 標準カリキュラムの検証について
- (ハ) 標準課題実習の運用について
- (ニ) 生産システム技術系共通科目に係るテキストの共有について
- (ホ) CHERSI関連企業との勉強会及び意見交換会について

**【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
西出 和広	北海道職業能力開発大学校	学務課長
野村 哲章	東北職業能力開発大学校	学務課長
森田 順司	関東職業能力開発大学校	能力開発統括部長
幸田 啓	東海職業能力開発大学校	学務課長
塚本 文彦	近畿職業能力開発大学校	能力開発統括部長
大澤 剛	近畿職業能力開発大学校 附属京都職業能力開発短期大学校	能力開発部長
千原 雄史	近畿職業能力開発大学校 附属滋賀職業能力開発短期大学校	能力開発部長
高橋 昭吾	中国職業能力開発大学校	能力開発統括部長
岡村 英明	四国職業能力開発大学校	学務課長
漆谷 嘉則	沖縄職業能力開発大学校	援助計画課長

〈大学校カリキュラム等検討委員会（指導員委員会1）委員〉

（敬称略・順不同）

訓練分野	氏名	所属
機 械 系	畑 伸明	秋田職業能力開発短期大学校
	永田 友博	新潟職業能力開発短期大学校
	久保 幸夫	近畿職業能力開発大学校
	早田 翔	川内職業能力開発短期大学校
	勝島 潔	沖縄職業能力開発大学校
	渡邊 正人	職業能力開発総合大学校
電 気 系	磯 史樹	北海道職業能力開発大学校
	梶浦 武	青森職業能力開発短期大学校
	永松 将貴	関東職業能力開発大学校
	山本 正己	浜松職業能力開発短期大学校
	長嶋 茂	中国職業能力開発大学校
	森口 肇	職業能力開発総合大学校
電子情報系	浅井 英史	北陸職業能力開発大学校
	江村 久彦	石川職業能力開発短期大学校
	赤城 慶佑	福山職業能力開発短期大学校

電子情報系	中村 優	四国職業能力開発大学校
	石橋 透	高知職業能力開発短期大学校
	大村 光徳	職業能力開発総合大学校
居 住 系	雨森 瑞宜	東北職業能力開発大学校
	黒瀬 敏浩	千葉職業能力開発短期大学校
	竹口 浩司	島根職業能力開発短期大学校
	黒木 宏之	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

〈大学校カリキュラム等検討委員会（指導員委員会2）委員〉

（敬称略・順不同）

担当コース	氏 名	所 属
生産システム系 生産ロボット システムコース	川畑 雅司	北陸職業能力開発大学校
	澤井 文雄	関東職業能力開発大学校
	赤羽 広治	東海職業能力開発大学校
	秋間 紳樹	近畿職業能力開発大学校
	三木 一伯	中国職業能力開発大学校
	寺内 越三	九州職業能力開発大学校
	市川 修	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（指導員委員会3）委員〉

（敬称略・順不同）

訓練分野	氏 名	所 属
輸送機械整備技術系	立花 兼一	千葉職業能力開発短期大学校成田校
物流システム系	智田 幹弥	港湾職業能力開発短期大学校横浜校
	松田 有正	港湾職業能力開発短期大学校神戸校
	井関 修司	沖縄職業能力開発大学校
接客サービス系	與儀 直美	沖縄職業能力開発大学校

**【担当室】**

開発部 高度技能者養成訓練開発室

## (2) 在職者訓練カリキュラム等検討委員会

### 【概要】

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、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モデル（以下、「基準モデル」という。）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。

- ① 基準モデルの見直し等
- ② 施設が地域ニーズに基づき独自に開発し実施する在職者訓練コース（以下、「モデル外コース」という。）の事前精査等
- ③ 第4次産業革命に対応した基準モデルの開発
- ④ 在職者訓練におけるオンライン訓練等のあり方や実施方法の検討

### 【開発研究成果】

- ① 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
  - ・新規追加33コースを含む1,125コースを整備し、全国の機構職業能力開発施設へ公開
  - ・体系「金属プレス製品製造業」、「民生用電気機械器具製造業」、「通信機械器具・同関連機械器具製造業」の変更に伴う修正66コース
  - ・内容等の改善230コース
- ② モデル外コースの精査（R3年度実施予定コース及びR4年度実施計画コース）
  - ・R3年度実施予定モデル外コース精査件数（R3年4月～R4年4月） 32コース
  - ・R4年度実施計画モデル外コース精査件数（R3年10月～R4年3月） 204コース
- ③ 第4次産業革命に対応した基準モデルの開発
  - ・IoTやロボット等の技術革新に関する内容の基準モデルを16コース開発
  - ・基準モデルのうち4コースを整理
- ④ 在職者訓練におけるオンライン訓練等のあり方や実施方法
  - ・オンライン訓練用のカリキュラムシートの作成
  - ・オンライン訓練実施に向けた参考テキスト情報の作成

### 【委員会構成】

〈在職者訓練カリキュラム等検討委員会（管理職部会）〉

（敬称略、順不同）

氏名	所属	役職
加部 隆幸	東北職業能力開発大学校	能力開発統括部長
徳田 孝明	宮城職業能力開発促進センター	訓練第二課長
丸山 順平	高度訓練センター	事業課長
鈴木 太郎	中部職業能力開発促進センター	企画課長
帆足 雅晃	広島職業能力開発促進センター	調査役
園田 吾朗	福岡職業能力開発促進センター	訓練第二課長

訓練分野	氏名	所属
機 械 系	古賀 俊彦	職業能力開発総合大学校
	森下信一郎	高度訓練センター
	西川 広憲	浜松職業能力開発短期大学校
	森 雅俊	中国職業能力開発大学校
	山本 洋輔	新潟職業能力開発促進センター
	齋藤 琢磨	中部職業能力開発促進センター
	松本 洋祐	京都職業能力開発促進センター
	五十嵐美弥子	関東職業能力開発促進センター
	奥蘭 耕一	港湾職業能力開発短期大学校神戸校
電気・電子系	高橋 宏治	職業能力開発総合大学校
	仲野 忠行	関西職業能力開発促進センター
	菊池 成樹	福島職業能力開発促進センター
	駒路 建	高度訓練センター
	楨野 椋太	京都職業能力開発促進センター
	鈴木 陽	北海道職業能力開発大学校
	山川 晃	東北職業能力開発大学校
居 住 系	塚崎 英世	職業能力開発総合大学校
	古野 智一	千葉職業能力開発促進センター
	佐藤 皓一	関東職業能力開発促進センター
	木本 哲朗	中部職業能力開発促進センター
	濱田 恵三	沖縄職業能力開発大学校

**【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。

本年度の主な検討内容は次の通りである。

- ① 訓練ニーズ調査結果等に基づいたユニット等の作成及びメンテナンス
  - イ 第4次産業革命に対応した職業訓練で育成すべき技術者像に基づくカリキュラム等の検討
  - ロ カリキュラムモデルにおけるユニットの技術革新等への対応
  - ハ カリキュラムモデルの整理及び点検・見直し
- ② 訓練カリキュラムの精査
  - イ 令和4年度訓練計画に係る施設独自訓練科の精査
- ③ オンライン訓練の拡充に向けた検討及びカリキュラムの見直し
  - イ オンライン訓練に向けたユニットの見直し
  - ロ オンライン訓練の効果的な実施に向けた検討

#### 【開発研究成果】

- ① 訓練ニーズ調査結果等に基づいたユニット等の作成及びメンテナンス
  - イ 第4次産業革命に対応した職業訓練で育成すべき技術者像に基づくカリキュラム等の検討  
機械加工分野、金属加工分野、電気分野、ビル設備分野、住宅分野の5分野において、7サブシステム、14ユニットを新たに開発し、電子制御分野においては、スマート生産サポート科の改訂を行った。
  - ロ カリキュラムモデルにおけるユニットの技術革新等への対応  
育児をしながら働く者や子育てから仕事への復帰を目指す女性等を対象とした短時間訓練6科のカリキュラムを改訂した。
  - ハ カリキュラムモデルの整理及び点検・見直し  
産業動向及び技術動向並びに人材ニーズに基づき、カリキュラムモデルの見直しを行った結果、12システム、22サブシステム、53ユニットを新たに開発し、3システム、5サブシステム、25ユニットを改訂した。
- ② 訓練カリキュラムの精査
  - イ 令和4年度離職者訓練計画に係る訓練カリキュラムの精査  
令和4年度訓練科（455科）のうち、カリキュラムモデルに準拠しない訓練科（参考カリキュラムの訓練科を含む）2科を精査した。
- ③ オンライン訓練の拡充に向けた検討及びカリキュラムの見直し
  - イ オンライン訓練に向けたユニットの見直し  
令和3年度上半期のオンライン訓練計画で実施予定とされた202ユニットを対象に、連続4時間以上の学科として集約できる内容であるか、また、実施上のポイントはどのようなことか等について検討した。
  - ロ オンライン訓練の効果的な実施に向けた検討  
6つの視聴覚教材を作成し、全国のポリテクセンター63施設に配布した。

## ④ 報告書

内部報告書 No.128

## 【委員会構成】

〈離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	朝長 直也	職業能力開発総合大学校
	矢野 史宏	佐賀職業能力開発促進センター
	相浦 英征	熊本職業能力開発促進センター
	田上 晴久	宮崎職業能力開発促進センター
	佐々木 誉史	宮城職業能力開発促進センター
	山塚 剛史	富山職業能力開発促進センター
	中満 健	大分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
	手塚 庸介	山形職業能力開発促進センター
	廣川 雅也	福井職業能力開発促進センター
	片山 勝也	福岡職業能力開発促進センター
	成瀬 陽一	中部職業能力開発促進センター
	菊池 真	関西職業能力開発促進センター
	長谷川 光一	兵庫職業能力開発促進センター
居 住 系	定成 政憲	職業能力開発総合大学校
	赤松 悠作	千葉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
	佐藤 隆	荒尾訓練センター
	平澤 公	秋田職業能力開発促進センター
	中條 太郎	山形職業能力開発促進センター
	藤沢 圭	伊勢訓練センター

## 【担当室】

開発部 訓練技法開発室

## (4) 認定教科書の改定

### 【概要】

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。

- ① 普通職業訓練・普通課程の訓練基準に準拠する。
- ② 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。
- ③ 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。
- ④ 国際単位（SI単位）系を使用する。
- ⑤ 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。
- ⑥ 専門用語は、原則として学術、法令、日本工業規格用語等を用いる。また、用字・用語の統一を図る。
- ⑦ 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】

令和3年度に改定に着手した認定教科書は、以下のとおりである。

- ① 機械加工実技教科書
- ② 電気工事実技教科書
- ③ 建築概論
- ④ 建築〔IV〕

### 【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
機 械 加 工 実 技 教 科 書	小野 充善	群馬県立前橋産業技術専門学校 訓練指導第一係	専門指導員 総括主幹
	犬田 勝	東京都立城東職業能力開発センター江戸川校 機械加工科	主事
	中谷 通仁	神奈川県立西部総合職業技術校 工業技術・継承課 機械系機械加工科	副技幹
電 気 工 事 実 技 教 科 書	古賀 英寿	千葉県立船橋高等技術専門学校 訓練第三課	課長
	松下 智裕	東京都立城南職業能力開発センター 能力開発担当	統括課長代理
建 築 概 論	橋本 幸博	職業能力開発総合大学校	名誉教授
	和知 直哉	東京都産業労働局 雇用就業部能力開発課	主事

建 築〔Ⅳ〕	安孫子文亮	有限会社安孫子設計事務所	代表取締役
	田邊 万人	株式会社医療環境デザイン研究所	代表取締役
	石田 知史	大分県立大分高等技術専門校 木造建築科	主幹

〈教科書監修〉

(敬称略、順不同)

教科書名	監修委員	所 属	役 職
機 械 加 工 実 技 教 科 書	古賀 俊彦	職業能力開発総合大学校 機械加工ユニット	准教授
	二宮 敬一	職業能力開発総合大学校 機械設計ユニット	准教授
電 気 工 事 実 技 教 科 書	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
	吉水 健剛	職業能力開発総合大学校 電気設備ユニット	准教授
建 築 概 論	和田 浩一	職業能力開発総合大学校 建築計画・設計・CADユニット	教授
	山崎 尚志	職業能力開発総合大学校 建築仕上・材料評価ユニット	准教授
建 築〔Ⅳ〕	和田 浩一	職業能力開発総合大学校 建築計画・設計・CADユニット	教授
	伊丹 弘美	職業能力開発総合大学校 建築計画・設計・CADユニット	准教授

**【令和3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（3教科書）

教 科 書 名（教材認定番号）	
電気関係法規（第59182号）	建築生産概論（第59132号）
建 築〔Ⅱ〕（第59040号）	

**【担当室】**

開発部 教材開発室

## (5) 医療機器分野における職業能力開発体系の整備 1年目／3年計画

### 【概要】

国と地方の連携による地方創生に向けた政府関係機関の地方移転の取り組みとして、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、成長分野の高度技能・技術の訓練・開発拠点を形成し、求められる高度技能・技術人材の育成・確保を進めると同時に、成長分野の企業集積や県内企業に対する海外需要獲得・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、医療機器業界、企業の専門家と鳥取県内企業及び支援機関との共同により得られる本件の成果／知見により、自社技術を活かして異業種から医療機器分野への新規参入や製造販売業へのステップアップ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およ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3年度については、医療用機械器具製造業の「職業能力の体系」の整備を行った。

### 【開発研究成果】

#### イ 成果物

- ① 医療用機械器具製造業に関する「職業能力の体系」に関する以下のデータを作成した。

なお、以下のデータは全て報告書に掲載している。

- a 業務の流れ図（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したもの（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））
- b 職務構成表（企業の組織とその構成要素を示したもの）
- c 職務分析表（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「部門」「職務」「仕事」「作業」「作業に必要な主な知識及び技能・技術」として整理したもの）
- d 様式1～4（職務分析表をもとに様式として整備し、基盤整備センターホームページにおいて公開）

※b、c、dについては機構より全国のポリテクセンターやポリテクカレッジに配布

#### ロ 報告書

- ① 「医療機器分野における職業能力開発体系の整備」（資料シリーズNo.74）

－医療用機械器具製造業における「職業能力の体系」の整備－

（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

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。

また、「職業能力の体系」は、厚生労働省から人材開発支援助成金における「汎用性のある評価基準」に定められており、ジョブ・カード様式3-3-1-1職業能力証明（訓練成果・実務成果）シート（企業実習・OJT用）の作成に活用される。

**【委員会構成】**

〈医療機器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〉

(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 康夫	有限会社山本精機	代表取締役
西 需	イナバゴム株式会社	技術開発センター副所長・ 技術グループ グループリーダー
佐々木 強	株式会社日本マイクロシステム	ソフト開発課長
木下 喜彦	株式会社モリタ製作所	生産管理本部 上席技師
磯尾 信行	公益財団法人鳥取県産業振興機構	販路開拓支援部 販路開拓グループ コーディネーター
若林 啓介	アトムメディカル株式会社浦和工場	開発・製造統括本部 本部長補佐
河内 義廣	協和ファインテック株式会社	医療機器事業部 医療機器製造部 部長代理

〈医療機器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
横山 裕二	加古川訓練センター	訓練課長
中脇 智幸	滋賀職業能力開発促進センター	機械系 上席職業訓練指導員
奥田 展大	島根職業能力開発短期大学校	機械系 上席職業訓練指導員
旭 光成	兵庫職業能力開発促進センター	管理系 統括職業訓練指導員
高橋 茂信	中国職業能力開発大学校	機械系 上席職業訓練指導員
山口 聡	高度訓練センター	電気・電子系 上席職業訓練指導員
秋山 豊喜	香川職業能力開発促進センター	電気・電子系 上席職業訓練指導員
垣本 映	職業能力開発総合大学校 福祉工学ユニット	教授

**【担当室】**

開発部 高度訓練開発室

## (6) 「職業能力の体系」の整備等に関する調査・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。

令和3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。

- ・建築工事業（協力団体：一般社団法人日本建設業連合会）

### 【開発研究成果】

#### イ 成果物

- ① 建築工事業の「職業能力の体系」に関する以下のデータを作成した。

なお、以下のデータは全て報告書に掲載している。

- a 業務の流れ図（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したもの（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））
- b 職務構成表（企業の組織とその構成要素を示したもの）
- c 職務分析表（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「部門」「職務」「仕事」「作業」「作業に必要な主な知識及び技能・技術」として整理したもの）
- d 様式1～4（職務分析表をもとに様式として整備し、基盤整備センターホームページにおいて公開）

※b、c、dについては機構より全国のポリテクセンターやポリテクカレッジに配布

#### ロ 報告書

- ① 「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」（資料シリーズNo.75）  
（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

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。

また、「職業能力の体系」は、厚生労働省から人材開発支援助成金における「汎用性のある評価基準」に定められており、ジョブ・カード様式3-3-1-1職業能力証明（訓練成果・実務成果）シート（企業実習・OJT用）の作成に活用することができる。

**【委員会構成】**

〈「職業能力の体系」の整備等に関する調査研究委員会（建築工事業）〉

（敬称略・順不同）

（所属、役職は委嘱時のもの）

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

〈「職業能力の体系」の整備等に関する調査研究作業部会（建築工事業）〉

（敬称略・順不同）

（所属、役職は委嘱時のもの）

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

**【担当室】**

開発部 高度訓練開発室

## (7) 離職者訓練の均質化向上に寄与するシステム・ユニット訓練用テキストの開発及び試行に関する調査研究

### 【概要】

機構では、システム・ユニット訓練方式により均質かつ質の高い離職者訓練を求職者に提供するため、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「ユニットテキスト」という。）」を整備し、我が国の職業訓練の発展に寄与してきた。しかし、各施設の実習設備の違い等のさまざまな要因により、市販書籍や指導員が独自に作成した自作テキストが訓練用テキストとして使用され、ユニットテキストの使用率は約3割と低調となっているため、全国で展開する離職者訓練の均質化が保たれているのか課題が残されている。これらの状況を踏まえ、令和元年度に「離職者訓練の均質化の向上に係る訓練用テキストの要件等に関する調査研究」のシステム・ユニット訓練テキスト研究会（以下「研究会」という。）において、これから機構として整備するに相応しいユニットテキストの要件が示されたところである。

本調査研究では、令和元年度に研究会がまとめたユニットテキストの要件に沿い、新たに開発したユニットテキスト（以下、「新テキスト」という。）を試行検証し、全施設での展開に向けて検討を行う。

### 【開発研究成果】

#### ① 試行の実施と効果の検証

令和2年度に開発した6分野35ユニットの教材（実技テキスト31ユニット、関連情報教材208種類、テキスト活用ガイド35ユニット）を18施設において試行し、その効果について検証を行った。

#### ② 要件の見直し

試行結果に基づき、新テキストの運用及び作成マニュアルの見直しを行った。

#### ③ 報告書

部内報告書No.127

### 【研究会構成】

〈新システム・ユニット訓練テキスト研究会〉

（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	富永奈緒人	滋賀職業能力開発促進センター
	鵜殿 昌利	岐阜職業能力開発促進センター
	中林 寛樹	広島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	嶋崎 秀一	山口職業能力開発促進センター
	井上 光治	兵庫職業能力開発促進センター
	松本 明弘	島根職業能力開発促進センター
電気設備ユニット	吉水 健剛	職業能力開発総合大学校

電 気 分 野	森山 久稔	千葉職業能力開発促進センター
	丸岡 峻也	中部職業能力開発促進センター
	西原 尚希	福島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	古賀 康之	宮城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
	長戸 友紀	関東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	上野竜之介	北海道職業能力開発促進センター
	中原久美子	加古川訓練センター
	吉津 涼子	徳島職業能力開発促進センター
電気設備ユニット	田中 晃	職業能力開発総合大学校
ビ ル 設 備 分 野	伊藤 隆博	鹿児島職業能力開発促進センター
	中野 健吾	熊本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

**【担当室】**

開発部 訓練技法開発室

## (8) 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、カリキュラムモデルの継続的な開発や内容の見直し等の検討を行った。

特に、令和3年度に関しては、生産性向上支援訓練の設定基準やデジタルトランスフォーメーション(以下「DX」という。)に係るカリキュラムモデルの開発・整備、コース体系の整備を中心に検討を行った。

### 【開発研究成果】

- ① 生産性向上支援訓練の設定基準の検討
- ② テレワークに係る新規カリキュラムモデルを4コース開発
- ③ コース体系の整備及びメンテナンス
- ④ DXに係る新規カリキュラムモデルを5コース開発
- ⑤ 既存のカリキュラムモデルよりDX対応コースを46コース選定
- ⑥ ミドルシニアコースに係るカリキュラムモデルを4コース修正
- ⑦ 生産性向上支援訓練カリキュラムモデル集の発出  
・2回(令和3年10月、令和4年1月)

### 【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	所属施設名	役職
真鍋 佳樹	北海道職業能力開発促進センター	訓練第二課長
開尾 敦子	埼玉職業能力開発促進センター	生産性センター業務課長
大谷 泰生	静岡職業能力開発促進センター	生産性センター業務課長
斎藤 広明	兵庫職業能力開発促進センター	生産性センター業務課長
久保山寿一	埼玉職業能力開発促進センター	職業訓練指導員
砂川 武秀	千葉職業能力開発促進センター 高度訓練センター	職業訓練指導員
高橋 宏治	職業能力開発総合大学校	ラーニング・ファクトリー ユニット 教授
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

### 【担当室】

開発部 在職者訓練開発室

## 2 職業能力開発の実践に必要な調査研究

### (1) 職業訓練基準の分野別見直しに係る基礎研究（普通課程）

－令和3年度 建築施工分野－

#### 【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。令和3年度は「建築施工」分野について実施することとした。

#### 【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、認定職業訓練施設の訓練実施状況及び中央団体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

現行の建築施工系6訓練科（木造建築科、枠組壁建築科、とび科、プレハブ建築科、鉄筋コンクリート施工科、建築設計科）の職業能力開発促進法施行規則別表第二、教科の細目及び設備の細目並びに技能照査の基準の細目について基礎研究会で精査・審議を行い、見直しに係る基礎資料を作成し厚労省に提出した。提出した基礎資料は、令和4年4月1日に厚労省より全国に改正通知され、併せて基盤整備センターHPに公開した。

#### 【研究会構成】

〈基礎研究会委員〉

（敬称略・順不同）

分野	氏名	所属	役職
建築施工分野	岩部 宏章	香川県立高等技術学校丸亀校	副校長
	菊波 紀夫	静岡県就業支援局職業能力開発課ものづくり人材班	主査
	山田 大雅	愛知県立名古屋高等技術専門校	専門員
	塚崎 英世	職業能力開発総合大学校	准教授

#### 【担当室】

開発部 教材開発室

## (2) リカレント教育の一環としてのオンラインにより無料で学べる 職業教育動画教材等の開発、配信

### 【概要】

令和2年度の第15回経済財政諮問会議（令和2年10月23日）において、民間議員の提案を受け、厚生労働大臣より「関係府省と連携してリカレント教育を進める」旨の発言がなされたことを踏まえ、厚生労働省においてリカレント教育（個人の学び直し支援の政策）充実の一環として、オンラインにより無料で学べる動画の公開、配信を検討することとし、第11次職業能力開発基本計画案においても、IT活用等の企業横断的に求められる基礎的内容を中心とする動画の作成、公開が盛り込まれた。

以上を踏まえ、社会人等に対する職業教育の一環として、基礎的な内容を中心とする動画等の調査、作成及びオンライン配信の仕組み等について研究を行うこととした。

人生100年時代を迎え、労働者の職業人生が長期化し、働き方がこれまで以上に多様化している中、労働者に求められる能力が変化し、生涯を通じて学び続ける必要性が高まっている。Society5.0の実現に向け、あらゆる人材がデジタル化される社会に適応していくことが求められている。

本調査研究では、無料で配信するオンライン動画教材用のコンテンツを明確化するため、「第4次産業革命の技術革新に係る調査（Web調査）」を実施し、Web調査の結果を踏まえ、「リカレント教育としてのオンライン動画教材等の開発・配信研究会」において、具体的に動画コンテンツを検討した。

### 【開発研究成果】

- ① 第4次産業革命の技術革新に対応したものづくり動画教材のコンテンツを検討（11動画）
- ② 生産性向上支援訓練に関する動画教材のコンテンツを検討（4コース）
- ③ eラーニング教材等を利活用した動画教材の配信（8動画）

### 【研究会構成】

〈リカレント教育としてのオンライン動画教材等の開発・配信研究会〉

（敬称略、順不同）

氏名	所属	役職
菅井 利雄	株式会社ブレインズ・カンパニー	代表取締役社長
下村 修	埼玉県立職業能力開発センター	副所長
西村 祐二	千葉県商工労働部産業振興課成長産業振興班	副主査
三姓 晃一	厚生労働省人材開発統括官付訓練企画室	室長補佐
島田 道仁	埼玉職業能力開発促進センター	訓練第一課長
水渡 博幸	千葉職業能力開発促進センター高度訓練センター	電気・制御系講師
原 圭吾	職業能力開発総合大学校	教授

### 【担当室】

開発部 訓練技法開発室

### (3) 職業訓練のICT化に係る指導技法等の開発

#### 【概要】

厚生労働省人材開発統括官が実施する「今後の人材開発政策の在り方に関する研究会報告書」（令和2年10月6日）において、具体的な取組みとして「VRやARなどのICTを活用した指導手法の開発や訓練生への個別対応などにより、職業訓練の質の向上に取り組んでいくことが必要である」とされた。

また、職業訓練や職業訓練指導員の養成訓練については、第4次産業革命に対応したカリキュラム開発が進む中であって、デジタル技術の進展に対応した新たな指導技法等の開発が求められている。

については、職業訓練現場におけるICTの活用状況に係る調査により現状を把握し、指導技法に活用できるICTの選定と具体的な指導技法等を検討し、試行検証を踏まえ、ICTを活用した指導技法等を開発する。また、職業訓練へのICTの導入により、指導時における訓練効果の向上及び訓練実施の効率化を図ることを目的とする。

#### 【開発研究成果】

##### イ ICTを活用した指導技法について

- ① ものづくり分野の主な訓練系において、活用できるICTを選定し、カン・コツを伴う技能（感覚運動系技能）、設計・プログラミング等の技能（知的管理系技能）の指導におけるICTの活用事例を整理
- ② 主なICTデバイスの機能や活用方法等を整理（電子黒板、VR、AR等）
- ③ ICTの技術発展により職業訓練における今後の活用方法を整理

##### ロ オンライン訓練の効果的な実施方法について

- ① 感染リスクに対する不安解消の効果、オンライン環境特有の効果といったオンライン訓練による効果を整理
- ② オンライン訓練を円滑に実施するための対応方法を整理
- ③ オンデマンド型訓練の効果及び課題を検討
- ④ オンライン訓練で実施が可能な実技・実習の整理
  - ・対面指導で安全指導が必要なもの、訓練用機器等を繰り返し操作して技能を習得するもの、カン・コツの習得が必要なもの
  - ・オンラインによる指導 ①訓練用機器等の貸し出しで実施が可能となる実技・実習 ②訓練用機器が不要な演習やグループワーク ③オンデマンド教材等の視聴によって行う実技・実習の一部 ④専用ソフトウェアの使用により行う実技・実習

##### ハ LMS（学習管理システム）を活用した職業訓練の運営方法について

LMSの職業訓練への導入イメージや課題を整理

- ・効果的な機能 ①教材及び資料の共有機能 ②課題、テスト機能 ③訓練受講者への連絡機能
- ④eポートフォリオ機能

##### ニ 試行実施計画の策定について

ICTの活用事例の中から、「従来の指導における課題の解決が期待できるもの」、「汎用性が高く取り組みやすいもの」、「導入が可能なもの」を選定し、指導技法を整理した上で令和4年度に試行実施する。

**【委員会構成】**

〈職業訓練のICT化に係る指導技法等の開発研究会委員〉

(敬称略・順不同)

氏名	所属	役職
龍前 三郎	学校法人ものづくり大学	特別客員教授
杉本 和英	独立行政法人 国立高等専門学校機構 本部事務局	情報総括参事 教授 博士(工学)
宮田 淳	JFEスチール株式会社 技術企画部 兼) データサイエンスプロジェクト部	部長
杉原 範彦	東京都立多摩職業能力開発センター八王子校	電気設備管理科 主事
三姓 晃一	厚生労働省 人材開発統括官付訓練企画室	室長補佐
不破 輝彦	職業能力開発総合大学校 心身管理・生体工学ユニット	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
中村 瑞穂	職業能力開発総合大学校 安全ユニット	准教授
上野 亮	独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構 伊勢訓練センター	機械系 職業訓練指導員
浅沼 幸彦	独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構 東北職業能力開発大学校	生産技術科 職業訓練指導員
金子 健幸	独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構 北海道職業能力開発大学校	建築施工システム技術科 職業訓練指導員
菅沼 啓	独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構 四国職業能力開発大学校	能力開発統括部長
遠藤 聡	独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構 求職者支援訓練部	次長

**【担当室】**

開発部 高度技能者養成訓練開発室

## (4) 高齢求職者を対象とした離職者訓練プログラムの開発及び普及に係る調査研究

### 【概要】

高齢者雇用安定法の一部が改正され、令和3年4月から施行された。これまでの65歳までの雇用確保に加え、70歳までの就業機会の確保のための措置が企業の努力義務となった。働く意欲のある高齢者が再就職できる機会を拡大するため、特性に応じたスキルアップ訓練やスキルチェンジ訓練が重要で、効果的な職業訓練のプログラムを開発し、試行した後に都道府県等による職業訓練への普及を目的として、令和2年度から「中高年向け離職者訓練プログラムの開発及び普及に係る調査研究」として2年間の調査研究を開始した。令和2年度は研究会において委託訓練による試行・検証訓練を実施するための準備を行い、年度末までに訓練実施機関を決定し、受講者の募集を開始した（受講対象者は概ね60歳以上）。

令和3年度は、受講対象者を概ね60歳以上としたことから研究開発テーマを「高齢求職者を対象とした離職者訓練プログラムの開発及び普及に係る調査研究」に改名した。委託訓練による試行・検証訓練は、スキルアップ訓練として「OA活用分野」を、スキルチェンジ分野として「居住施設管理分野」と「介護補助分野」をそれぞれ3ヶ月訓練として合計3コースを実施した。これら訓練の検証について調査の対象は、受講者、ハローワーク、訓練実施機関及び採用企業とした。また、調査の方法はヒアリング調査を基本とし、受講者のみアンケート調査とした。

試行・検証訓練の実施状況は、就職率を除き概ね良好であった。また、アンケート及びヒアリング調査結果から高齢求職者を対象とした離職者訓練について検証及び考察を行い、今後都道府県等による職業訓練への普及を考慮して参考カリキュラムと実施時の留意事項をまとめた。

### 【開発研究成果】

- ① 令和3年5月～8月までの3ヶ月間において委託訓練による試行・検証訓練を実施した。
- ② 試行・検証訓練実施状況は、3科合計定員50名に対し、応募倍率1.7倍、入所率96%、受講者平均年齢62歳、修了者48人全員、就職率47.9%、就職支援経費就職率33.3%であった。
- ③ アンケート及びヒアリング調査の実施。
  - ・受講者へは訓練を開始した時点と訓練終了後の2回アンケート調査を実施した。
  - ・ハローワークへは訓練開始前と訓練終了後の2回ヒアリング調査を実施した。
  - ・訓練実施機関へは訓練開始前と開始した時点及び訓練終了後の3回ヒアリング調査を実施した。
  - ・採用企業へは訓練終了後の採用時に1回ヒアリング調査を実施した。
- ④ アンケート及びヒアリング調査結果から高齢求職者を対象とした離職者訓練の検証及び考察を行った。
- ⑤ 検証結果に基づいて、今後高齢求職者を対象とした離職者訓練を実施する上での参考カリキュラムと訓練実施時の留意事項をまとめた。
- ⑥ 調査研究報告書（電子版）
  - ・令和3年12月末（厚生労働省提出）
- ⑦ 調査研究報告書（基盤整備センターホームページ）
  - ・令和4年4月6日公開
- ⑧ 調査研究報告書（冊子版）

**【研究会構成】**

〈高齢求職者を対象とした離職者訓練プログラム開発・普及研究会〉

(順不同・敬称略)

氏名	所属	役職
柴 真樹	株式会社リクルートキャリアコンサルティング 人事総務部	部長
福士 亘	公益財団法人 産業雇用安定センター	事務局長
吉原 理恵	千葉県 商工労働部産業人材課	副課長
山田 匡彦	千葉労働局 職業安定部訓練室	室長
布川 秀樹	厚生労働省 職業安定局高齢者雇用対策課	課長補佐
東平 真己	厚生労働省 人材開発統括官付訓練企画室	室長補佐
三姓 晃一	厚生労働省 人材開発統括官付訓練企画室	室長補佐
堤 隆幸	機構本部 雇用推進・研究部管理指導第二課	課長
福島 孝史	機構千葉支部千葉職業能力開発促進センター 中高年離職者訓練プログラム開発普及試行担当調査役	求職者支援課長
隆 直人	機構静岡支部静岡職業能力開発促進センター 中高年離職者訓練プログラム開発普及試行担当調査役	求職者支援課長
長田 智代	機構広島支部広島職業能力開発促進センター 中高年離職者訓練プログラム開発普及試行担当調査役	求職者支援課長

ただし、東平委員は4月～9月、三姓委員は10月～3月。

**【担当室】**

開発部 訓練技法開発室

## (5) 青年技能者の更なる技能・技術・知識の習得方策に係る調査研究

### 【概要】

現在、世界規模で経済活動が「グローバル」化し、様々な産業分野において、AI、IoT、ロボット等を活用した第4次産業革命やIndustry4.0が進展していく中において、我が国における「ものづくり分野」を始めとする青年技能者などに対する人材の育成・開発については、デジタル技術にも幅広い知識・技術を有する人材や、現場の課題を発見し、デジタル技術を活用してその課題を解決するシステムを構築する「現場で考える」人材の開発・育成が急務となっている。

そのような青年技能者への職業訓練の成果を測るとともに、「技能・技術レベル」を競う大会として、各種技能競技大会等がある。当該大会等に盛り込まれている技能・技術要素は、技術革新等により移り変わっていくものの、現時点では必要不可欠なものであり、企業を動かす原動力となるものである。

したがって、競技会を通じて得た技能・技術及び知識が、産業界にもたらす影響や企業活動での有益性を明らかにすることで、我が国の技能・技術の水準を高めると共に、「ものづくり分野」における第4次産業革命に追従する技能・技術を広く産業界に周知広報・普及啓発に資することを目的とする。

### 【開発研究成果】

- イ 各種技能競技大会等の参加企業に対する調査（アンケート）
  - ・参加企業に対してのヒアリング等を通じて、当該企業にもたらす優位性の調査
  - ・参加選手が習得した技能・技術・知識の生産現場における効果の調査
- ロ 技能競技大会に参加する世界各国の動向調査

### 【担当室】

開発部 高度技能者養成訓練開発室

## (6) 在職者障害者に対する職業訓練に係るニーズ等に関する調査研究

### 【概要】

障害者雇用をめぐる環境は、昨今の法定雇用率の引上げ等による企業の障害者雇用に対する機運の高まりもあり、大きく変化している。こうした状況の中、障害者の職業能力開発施策においては、障害者を取り巻く様々な環境変化に対応しつつ、障害者の職業訓練機会の拡充、時代のニーズに合わせた職業訓練の提供が求められる。これに対し、在職障害者に対する職業訓練（以下「在職者訓練」という。）について、障害者職業能力開発校（以下「障害者校」という。）、障害者委託訓練（以下、「委託訓練」という。）にて実施されているが、実施状況は都道府県で大きなばらつきがある。加えて、企業が期待する訓練内容のニーズや、受講効果についても十分に明らかにされていない。

そこで、在職者訓練に係るニーズ・課題や訓練受講効果等を明らかにするとともに、ニーズ・課題等を踏まえ、障害者校及び委託訓練における在職者訓練の訓練内容を含めた今後の方向性を検討するための調査・研究を行うこととした。なお、本調査研究は2年計画であり、2年目の本調査を実施した。

### 【開発研究成果】

- ① 全国の一般企業は、地域分布・業種分布を考慮して7,531社を抽出。特例子会社の513社と合わせて8,044社を対象としたアンケート調査（回収1,193社）
- ② 47都道府県において、障害者の職業訓練を担当している主管課を対象としたアンケート調査
- ③ アンケート調査の補完として、一般企業と特例子会社へ実施したヒアリング調査（5社）
- ④ 調査研究報告書

### 【研究会構成】

〈在職者障害者に対する職業訓練に係るニーズ等に関する調査研究会〉

（敬称略、順不同）

氏名	所属施設名	役職
今井 靖	国立職業リハビリテーションセンター 中央障害者職業能力開発校 職業訓練部	部長
塩田 尚志	厚生労働省 人材開発統括官付特別支援室	室長補佐
桜井 康裕	東京都 労働局 東京都障害者職業能力開発校	能力開発課長
古谷 護	障害者職業総合センター 職業リハビリテーション部	次長
池田 知純	職業能力開発総合大学校 福祉ユニット	教授
石原まほろ	障害者職業総合センター 研究部門	上席研究員

### 【担当室】

開発部 在職者訓練開発室

## (7) 在職者向訓練の利用事業者における生産性向上等の訓練効果に関する事例研究

### 【概要】

機構で行う在職者向け訓練は、令和3年度全国職業訓練実施計画で検討されているとおり、10万人を超える規模で実施している。機構では、業務上の指標として、生産性向上支援訓練と在職者訓練に関し、訓練受講後の受講者及び事業主に対して、満足度等のアンケート調査を行うことにより、利用事業者への生産性向上に関する訓練の効果を把握するよう努めている。しかし、近年企業における生産性向上への関心や、費用対効果に関する意識の高まりから、より効果的に訓練効果を把握する手法が求められている。そこで新たに訓練の有用性の検証が可能となり、さらに利用事業者が受講する際の指標として活用できる、より良い訓練効果の把握が可能となる手法を検討する必要がある。3年計画の1年目の検討として、従来使用していた事業主アンケート調査様式の質問項目や回答方法を変更した新様式の検討を行った。

### 【開発研究成果】

- ① 機構が実施する在職者向け訓練受講後の事業主アンケート調査の回答の分析
- ② 事業主アンケートに記載の自由記述欄の計量テキスト分析
- ③ 訓練受講後実施する事業主アンケート調査様式の改訂

### 【研究会構成】

〈在職者向訓練の利用事業者における生産性向上等の訓練効果に関する事例研究会〉

(敬称略、順不同)

氏名	所属施設等	役職
原 圭吾	職業能力開発総合大学校 職業訓練コーディネートユニット	教授
新目 真紀	職業能力開発総合大学校 キャリア形成支援ユニット	准教授
藤井 孝一	神奈川県 東部総合職業技術校 かなテクカレッジ東部	工業技術・継承課長
関家ちさと	独立行政法人 労働政策研究・研修機構	人材育成部門 研究員
下永吉正治	茨城支部 茨城職業能力開発促進センター	生産性センター業務課長
丸山 順平	千葉支部 千葉職業能力開発促進センター 高度訓練センター	事業課長
鈴木 太郎	愛知支部 中部職業能力開発促進センター	企画指導部 企画課長
米倉 達也	和歌山支部 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
赤星 孝和	香川支部 香川職業能力開発促進センター	生産性センター業務課長
園田 吾朗	福岡支部 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 情報発信事業

### 【概要】

令和3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パンフレット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「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。

「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2021」の開催、各種委員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

- (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) カリキュラムモデル情報のデータ更新
- (ニ) 離職者訓練情報のデータ更新
- (ホ) 普通課程・普通職業訓練情報検索のデータ更新
- (ヘ) 学卒者訓練情報課題情報検索のデータ更新
- (ト) 専門／応用課程・高度職業訓練情報検索のデータ更新
- (チ) 職業能力の体系のデータ更新
- (リ) 「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
- (ヌ) 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
- (ル) HPのお問い合わせフォームの対応
- (エ) 各コンテンツ用データ加工（PDFファイル化、HTMLファイル化）

##### 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
- (ロ) メールマガジンの配信（会員登録数984名…R4.3現在）
- (ハ) 教材作成支援情報のデータ更新（会員登録数2190名…R4.3現在）

ハ アクセス件数 2,334,112件（R3.4～R4.3 12か月間）

### 【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2021年第2号（通巻304号）から2022年第1号（通巻307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。

2/2021 通巻304号

種 類	タ イ ト ル	著 者
【特集】	多様な職業訓練の成果	
	1 令和2年度職業訓練教材コンクール 厚生労働大臣賞（入選）受賞 ビジュアルプログラミングを活用したマイコン及びC言語の導入教材	及川 達裕
	2 令和2年度職業訓練教材コンクール 厚生労働大臣賞（入選）受賞 ランプ状況取得表示システムと適用方法を使用した具体的展開について	市川 拓実
	3 令和2年度職業訓練教材コンクール 厚生労働大臣賞（入選）受賞 動画と欠陥鉄骨でわかる鉄骨超音波探傷実践教材	宮本 直樹、近藤 友樹、福田 良、山下 宗信
4 外国人労働者の職業能力開発における商工会議所の役割	片山 雅美	
【施設紹介】	宮城県立大崎高等技術専門学校 ～才能（チカラ）を技能（ワザ）に換える～	梅津 美千代
【お知らせ】	1 令和3年度 職業能力開発論文コンクールのご案内	編集事務局
	2 令和4年「技能と技術」誌表紙デザイン募集のご案内	編集事務局
	3 原稿募集のお知らせ	編集事務局

3/2021 通巻305号

種 類	タ イ ト ル	著 者
【この人のことば】	国立吉備高原職業リハビリテーションセンターにおける障害者職業訓練の特長 ～パンフレットやホームページからは読み取れない取り組みの紹介～	菅 和雄
【特集】	障がい者および特別な配慮が必要な受講生に対する職業訓練	
	1 訓練生個々の特性に応じた職業訓練について	高橋 靖明、犬塚 康子、後藤 裕貴
	2 東京障害者職業能力開発校における就職支援について	椎谷 郁子
	3 特別な配慮が必要な訓練受講者への支援・対応Q&Aの開発	深江 裕忠
4 障害者訓練を担当する職業訓練指導員等に関する調査研究	竹内 智彦、大野 武、伊藤 英樹	

## 4/2021 通巻306号

種 類	タ イ ト ル	著 者
【特集】	ものづくり人材の育成に向けた取り組み	
1	第71回全国植樹祭しまね2021実践報告	竹口 浩司
2	若年技能者の育成（技能五輪全国大会への挑戦）	柴田 伸久、井上 朋晃
【調査研究報告】	ウェアラブルデバイスを活用した作業の難易度評価	近藤 康雄
【ずいそう】	北九州マイスター生野保幸先生を偲ぶ	和田 正博
【お知らせ】		
1	第31回 令和3年度 職業能力開発論文コンクールの入賞結果	編集事務局
2	表紙デザイン選考会 選考結果	編集事務局
3	令和4年「技能と技術」誌 特集テーマについて	編集事務局
4	原稿募集のお知らせ	編集事務局

## 1/2022 通巻307号

種 類	タ イ ト ル	著 者
【特集】	ポストコロナにおける人材育成	
1	AR（拡張現実）を使った 作業支援システムの構築	江村 久彦
2	コロナ禍における動画教育を工夫した機械工学実験	酒井 則男、五味 健二
3	ポストコロナを見据えた技術スタッフの育成 －社会環境に対応する社内教育と人材育成について－	吉竹 司
【ずいそう】	左甚五郎 その一	和田 正博
【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	植田 穰	職業能力開発総合大学校 基盤整備センター
編 集 委 員	佐藤 直樹	新潟県 産業労働部 職業能力開発課 企画・指導班
編 集 委 員	河井 裕雅	東京都 産業労働局 雇用就業部 能力開発課
編 集 委 員	蒲地 翔	大阪障害者職業能力開発校 Webデザイン科
編 集 委 員	牧岡 毅	熊本県立技術短期大学校 情報システム技術科
編 集 委 員	河野めぐみ	宮城職業能力開発促進センター 電気・電子系
編 集 委 員	蓮實 雄大	職業能力開発総合大学校 能力開発基礎系 安全ユニット
編 集 委 員	芹澤 幸一	静岡職業能力開発促進センター 機械系
編 集 委 員	諸石 賢一	島根職業能力開発短期大学校 居住系
編 集 委 員	伊藤 正明	福岡職業能力開発促進センター 電気・電子系

## 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3年10月11日 10:00～12:00
- ② 開催方法：新型コロナウイルス感染拡大防止のため、オンラインで開催
- ③ 主な議題：直近の記事に対する評価、令和4年の特集テーマ、投稿促進 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3年度は121名の応募があり、入選者は次の7名である。

最優秀作品	大中 結以	大阪障害者職業能力開発校
優 秀 作 品 (2点)	大石根公哉	沖縄県立具志川職業能力開発校
	金城 陸弥	沖縄県立具志川職業能力開発校
佳 作 (4点)	菅原芙丹葉	北海道立旭川高等技術専門学院
	藤原 桃香	北海道立札幌高等技術専門学院
	與那覇寿美	沖縄県立具志川職業能力開発校
	仲座 寛世	沖縄県立具志川職業能力開発校

## 【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33巻第1号（通巻52号）を発行した。掲載内容は以下のとおりである。

#### イ 第33巻第1号（通巻52号）

##### 〈実践報告・資料〉

番号	原稿題目	氏名	所属
1	種子島ロケットコンテスト（Cansat部門）への挑戦 －3ヵ年の取り組み－	内田 泰	川内職業能力開発短期大学校
2	磁気探査用ペンレコーダのための無線遠隔操作装置の開発	寺内 越三	九州職業能力開発大学校
3	安全面を考慮した電気柵の製作	木村天津郎	北海道職業能力開発大学校
4	技能競技大会を通じた教育訓練と業務への波及効果	赤羽 広治	東海職業能力開発大学校
5	第4次産業革命の要素技術を利用したクローラ併用型6 脚ロボット「オメガ」の制作 －アジャイル開発を応用した総合制作－	寺田 憲司	浜松職業能力開発短期大学校

□ 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	植田 穰	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	小野寺理文	職業能力開発総合大学校 教務部長
編 集 幹 事	藤井 信之	関東職業能力開発大学校 校長
編 集 幹 事	富田 栄二	中国職業能力開発大学校
編 集 幹 事	紀 高志	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	狩野 琢哉	栃木職業能力開発促進センター 所長
編 集 幹 事	下町 弘和	関東職業能力開発大学校附属千葉職業能力開発短期大学校 校長
編 集 幹 事	遠藤 聡	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	貴志 浩久	職業能力開発総合大学校 能力開発基礎系 心身管理・生体工学ユニット
編 集 委 員	山下 誠	北陸職業能力開発大学校 生産電気システム科
編 集 委 員	佐竹 重則	東北職業能力開発大学校 建築施工システム技術科
編 集 委 員	永野 善己	関東職業能力開発大学校 生産機械システム技術科
編 集 委 員	山二 伸介	東海職業能力開発大学校 生産電子情報システム技術科

【担当課】

企画調整部 企画調整課

#### (4) PTUフォーラム2021の開催

職業大事業として実施されるPTUフォーラム2021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3年11月26日（金）から27日（土）

会場：職業能力開発総合大学校3号館

テーマ：技能科学で未来をデザイン

内容：基調講演、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）

新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から、オンラインによる方式（発表・講演者は職業大で発表、聴講者はオンラインで視聴）で実施。

11月26日（金）

〈基調講演〉

演題：生産技術とデジタル技術のバイオメディカル分野への展開

講演者：光石 衛 教授（東京大学大学院工学系研究科機械工学専攻）

〈第29回職業能力開発研究発表講演会〉

階段教室 能力開発学

論文のタイトル	発表者	発表者所属
ウェアラブルデバイスを活用した作業の難易度評価に関する基礎的検討	松田 潤	山形大学大学院
日本の職業資格制度の特徴から見る職業能力開発の隘路 －合意された「職業能力の標準」の不在－	新井 吾朗	職業能力開発総合大学校
職業訓練指導員に求められる職業能力開発支援力に関する考察 －ジョブ・カード作成支援に求められる能力分析を通して－	新目 真紀	職業能力開発総合大学校
反転授業を導入した遠隔授業による疲労き裂実験の実践	酒井 則男	東京電機大学
感染症有事における究極の実習授業のありかた －短時間で教材を作り上げる技能とITを駆使して－	涌井 正典	東京電機大学
テクノインストラクターの安定確保・人材育成に関する調査研究について	立山 英人	職業能力開発総合大学校 基盤整備センター
障害者訓練を担当する職業訓練指導員等に関する調査研究	竹内 智彦	職業能力開発総合大学校 基盤整備センター
職業能力開発体系の整備に関する調査研究 ～自動車部分品・附属品製造業～	荒木勇太郎	職業能力開発総合大学校 基盤整備センター
高度職業訓練における生産ロボットシステムコースの展開	丹羽 真也	職業能力開発総合大学校 基盤整備センター
第4次産業革命に対応した在職者訓練カリキュラムの開発 と今後の在職者訓練カリキュラムの整備	山田 将司	職業能力開発総合大学校 基盤整備センター
職業能力開発総合大学校における新たな職業訓練指導員養成の取り組み	安原 雅彦	職業能力開発総合大学校
キャリア形成支援者を支援するツールとしてのジョブエイドの有用性評価の設計	富永志津江	大分職業能力開発促進センター
職業訓練指導員としての総括	八崎 透	九州職業能力開発大学校
寸法記入法に影響されない累積公差の計算法	北 正彦	東海職業能力開発大学校

## 3103/3104教室 科学・技術教育学

論文のタイトル	発表者	発表者所属
スキルテックと熟練技能者の育成	菊池 拓男	職業能力開発総合大学校
グローバル型熟練技能者を効果的に育成する研修体系 －技能五輪国際大会を例に－	菊池 拓男	職業能力開発総合大学校
技能五輪を活用した学卒者訓練の取組報告	江村 久彦	石川職業能力開発短期大学校
スキルテックを活用した熟練技能者の育成 －光ファイバースピード競技を例に－	中山 拓也	株式会社協和エクシオ
技能訓練の学習サイクルにおけるテクノロジー・ベースド・ フィードバックモデルの提案 －スキルテックを活用した訓練効率化の試み－	羽田野 健	合同会社ネス
NyARToolKit for Unityを用いたPowerPointプレゼン テーション作成手法	三橋 郁	職業能力開発総合大学校
モーション訓練ゲームによるサービスと訓練効果の調査	田尾 帆	職業能力開発総合大学校
作業者の神経系計測に基づくはんだ付け技能の定量的評価法	大友 勇人	職業能力開発総合大学校
空気圧制御分野における指導員研修の現状と展望	森口 肇	職業能力開発総合大学校

## 3103/04教室 人文・社会教育学

論文のタイトル	発表者	発表者所属
コロナ下の日本と台湾の大学生は幸福をどう表現するか －混合研究法による異文化比較の試み－	田中 康介	職業能力開発総合大学校

## 3103/3104教室 工学一般 (1)

論文のタイトル	発表者	発表者所属
武蔵野段丘小平における接地抵抗値の変化と地温・表層電 気抵抗率・不圧地下水位の関係	領木 邦浩	職業能力開発総合大学校
動画と欠陥鉄骨でわかる鉄骨超音波探傷実践教材	宮本 直樹	高齢・障害・求職者雇用支援機構 公共職業訓練部
－機構版労働安全衛生マネジメントシステムの取組み (第 2報)－	宮本 直樹	高齢・障害・求職者雇用支援機構 公共職業訓練部

## 視聴覚教室 電子工学

論文のタイトル	発表者	発表者所属
電波暗箱内の反射影響に関する検討	中山 堅太	職業能力開発総合大学校
スロット装荷により広帯域化したマイクロストリップアン テナの放射特性の劣化原因とその改善法	杉田 楊平	職業能力開発総合大学校
形状記憶合金ワイヤのひずみ制御に関する研究	岡 将太	職業能力開発総合大学校
SNSデータを利用した観光スポットの抽出手段の検討	高橋 宗甫	職業能力開発総合大学校
SaaS/iPaaSを活用したIoTプロトタイピング教材	及川 達裕	四国職業能力開発大学校

タッチパネル研修装置	藤田 敬一	株式会社エイジェック 認定職業訓練校上田校
ランプ状況取得表示システムとシステムユニットへの適用方法	市川 拓実	青森職業能力開発短期大学校
ビジュアルプログラミングを活用したマイコン及びC言語の導入教材	及川 達裕	四国職業能力開発大学校

### 視聴覚教室 工学一般 (2)

論文のタイトル	発表者	発表者所属
AIチャットボットに基づく用途・使用条件の推奨に関する検討	佐藤壮一郎	職業能力開発総合大学校
仕様組合せ段階表現の記述方法に関する検討	田島 誠人	職業能力開発総合大学校
副産物を扱う生産部品表の記述方法に関する検討	三善 裕文	職業能力開発総合大学校
AIチャットボットにおける製品仕様の選択容易性に関する検討	須藤 涼太	職業能力開発総合大学校
製品仕様をAIで推奨する能力改善に関する研究	吉田 怜生	職業能力開発総合大学校
深層学習とBRMSを用いた納期回答業務に関する検討	宮崎 大	職業能力開発総合大学校

### 3201教室 機械工学 (1)

論文のタイトル	発表者	発表者所属
空気圧式制御による遠隔操作ワーク搬送システムの開発	園田 伽文	職業能力開発総合大学校
壁登り装置に適した非接触吸着パッドの開発	宮城 確	職業能力開発総合大学校
プラズマアクチュエータを用いた境界層制御に関する研究	横山 香輝	職業能力開発総合大学校
流体を用いたねじの軸力表示装置に関する研究	松尾 龍征	職業能力開発総合大学校
加工体験で学ぶ切削加工の理論と実際・合金編	亀山 寛司	中国職業能力開発大学校
総合制作実習における指導員のスキルアップ 金型の設計・製作	亀山 寛司	中国職業能力開発大学校
超精密切削加工による光学部品の製作に関する研究	鷺坂 春樹	職業能力開発総合大学校
旋盤チャックの把持力の可視化による技能習得に関する研究	飯田 時久	職業能力開発総合大学校
機械加工面品位の評価方法の開発	山本 大	職業能力開発総合大学校
W-SDSによる機械加工作業の事故防止基準に関する検討	宮崎 大和	関西職業能力開発促進センター
VR環境下での踏み込み動作における操作物体の提示効果	増井 丈了	職業能力開発総合大学校
水平旋回円盤混合機の開発および混合特性に関する研究	都築 光理	職業能力開発総合大学校
離型力予測のための成形品変形解析とその適正検証	湯浅 圭吾	職業能力開発総合大学校
樹脂・金属接着の要因と離型力への影響 －予備実験と今後の展望－	澤部 貴哉	職業能力開発総合大学校

11月27日（土）

〈職業能力開発シンポジウム〉

概要：ポリテクカレッジが行う総合制作実習及び開発課題実習において制作した優秀な成果物（令和2年度成果物表彰受賞作品）のテーマ設定経緯や取り組みに対する課題・効果等について発表およびディスカッションを実施。

#### 階段教室

テーマ	発表者	発表者所属
メカニカルオーケストリオンの製作	森田 順司	関東職業能力開発大学校
AR（拡張現実）を使った作業支援システムの構築	江村 久彦	石川職業能力開発短期大学校
美又温泉プロジェクト －3D動画とVRを活用したプレゼンテーション－	竹口 浩司	島根職業能力開発短期大学校
パッシブウェルネス住宅のための調湿・断熱・蓄熱構法の開発	三浦 誠	北海道職業能力開発大学校
紙管切断機の開発	佐藤 幸司	中国職業能力開発大学校

〈第29回職業能力開発研究発表講演会〉

#### 階段教室 情報工学

論文のタイトル	発表者	発表者所属
沖縄における世界遺産を守る防災・防犯システムの開発 －2019年度「Web×IoTマイカーズチャレンジ」への取り組み－	林 文彬	沖縄職業能力開発大学校
深層学習を利用した農業草取り支援ロボットの試作	吉久 翔悟	職業能力開発総合大学校
深層学習を利用した農業支援スマートロボット試作に関する研究 －機材選定及び環境構築－	北村 望	職業能力開発総合大学校
深層学習を用いた小型模型の自動運転に関する研究	田中 翔大	職業能力開発総合大学校
無線伝送のビット誤り率特性の活用	田中倫太郎	職業能力開発総合大学校
LDMを用いた同期光CDMA方式における強度推定の検討	上方 文理	職業能力開発総合大学校
しきい値復号システムの開発	松浦 大那	職業能力開発総合大学校

## 3103/3104教室 電気工学

論文のタイトル	発表者	発表者所属
電圧と電流の計測に基づくPWMインバータ駆動誘導電動機のトルク推定法における時間高調波に起因した損失の影響	本杉 雅行	職業能力開発総合大学校
リニア誘導モータの特性算定に適した等価回路の検討 －T-II形等価回路とT-I形等価回路の比較－	井上 樹人	職業能力開発総合大学校
三相電圧形PWMインバータのデッドタイムとキャリア周波数に起因した出力電圧誤差の実測評価	石橋 昭彦	職業能力開発総合大学校
除電設備のノイズ対策	浅田 紘平	職業能力開発総合大学校
SPDにおけるチョークコイルを用いた電圧振動の抑制について	北 尊仁	職業能力開発総合大学校
座標変換によるインバータ制御を適用したパワーコンディショナの出力電圧低下時における挙動に関する検討	田代 晃基	職業能力開発総合大学校
太陽光発電用パワーコンディショナの出力電圧低下時における運転継続方法の検討	山口 真由	職業能力開発総合大学校
複数の大容量太陽光発電システムが連系された配電系統におけるパワーコンディショナの制御シミュレーション	斉藤 王嵐	職業能力開発総合大学校
WCMsのインピーダンスのVOCガス応答性に関する研究	谷本 知也	職業能力開発総合大学校

## 視聴覚教室 建築工学（建築構造・建築材料）

論文のタイトル	発表者	発表者所属
木造軸組住宅の架構設計に関する研究 －火打構面の横架材に継手がある場合の解析的検討－	笠原 一起	職業能力開発総合大学校
手押しかな盤を用いた回転削り加工における刃先の定常摩耗領域と切削特性の関係	大石 拓海	岩手職業能力開発促進センター
コンクリートブロック組積用目地及び充填モルタルの諸物性に関する研究	石川 敦也	秋田職業能力開発促進センター
微粉砕フライアッシュを混和したモルタルの初期高温履歴養生が強度およびポゾラン反応に及ぼす影響	財津 拓三	職業能力開発総合大学校

## 視聴覚教室 建築工学（建築構造・建築材料）

論文のタイトル	発表者	発表者所属
世界各国における気候要素が住宅エネルギー消費量に与える影響	高橋 尚吾	職業能力開発総合大学校
施設構成およびエネルギー消費構造による「道の駅」の分類	菊池 樹	職業能力開発総合大学校
ニューラルネットによる気候要素と換気条件が温冷感予測に与える影響の評価	高橋 伸郎	職業能力開発総合大学校
3D-CADにおけるCG空間のスケール感に関する研究	高木 舜典	職業能力開発総合大学校
建築設計における学生の空間スケール感と生活意識との関係	林 亮祐	職業能力開発総合大学校

3201教室 機械工学 (2)

論文のタイトル	発表者	発表者所属
交流パルスミグ溶接機を用いた6000系アルミニウム合金薄板の溶接条件の検討	茨木 篤	職業能力開発総合大学校
アルミニウム合金薄板の交流パルスミグ溶接中に発生するブルーライトの有害性	石岡正太郎	職業能力開発総合大学校
アルミニウム合金薄板のアーク溶接中に発生する紫外放射の検討	久保田優志	職業能力開発総合大学校
汎用フライス盤を用いた摩擦攪拌接合における各種接合因子の検討	伊藤 彰吾	職業能力開発総合大学校
汎用フライス盤を用いた摩擦攪拌接合に関する研究	朝長 直也	職業能力開発総合大学校
軟鋼及びステンレス鋼溶加材を用いて接合された球状黒鉛鋳鉄溶接部の継手性能に及ぼす溶接後熱処理の影響	高橋 潤也	職業能力開発総合大学校
教育現場で用いるモジュラーロボット教材の提案	梶 浩幸	職業能力開発総合大学校
AR技術を用いたプログラミング教材の開発	渡部 健志	職業能力開発総合大学校
遠隔訓練も可能となる射出成形金型設計教材	星野 実	大阪電気通信大学
ワーク搬送姿勢を考慮した生産ラインの改善機構の製作	本間 義章	岩手県立産業技術短期大学校水沢校

(PTUフォーラム2021リーフレット)

**PTUフォーラム2021**  
 ~技能科学で未来をデザイン~

基調講演  
**生産技術とデジタル技術の  
 バイオメディカル分野への展開**  
 令和3年11月26日(金) 10:15~12:00

講演者  
**飯沼 浩民**  
 職業能力開発総合大学校 工学部 機械工学科 教授  
 〒104-8501 東京都中央区新富1-1-1

令和3年11月27日(土)  
 13:00~15:00  
 職業能力開発シンポジウム

今年度は  
 オンライン開催  
 聴講を希望される方は参加URLが必要です  
 ▶申し込みは職業大HP(申込期間11月15日閉まで)

主催会場:  
 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**  
 [Polytechnic University (PTU)]

協 賛: 東京都、小中市、厚村山町、東大和市、(一社)日本機械工業連合会、  
 (一社)日本工作機械工業会、(一社)日本科学技術振興協会、  
 (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

問い合わせ: 職業能力開発総合大学校 基礎整備センター PTUフォーラム事務局  
 〒104-8501 東京都中央区新富1-1-1  
 TEL: 042-348-5075 Email: kky@vshu.ac.jp  
 URL: <https://www.uitec.joeid.go.jp/vshu/research/forum2021.html>

オンライン  
 聴講には事前  
 申請が必要です

※本発表は新型コロナウイルス感染症予防対策として事前申請を必要とします。  
 ※オンラインでの聴講を希望される方は必ず  
 事前申し込みが必要です。

【担当課】

企画調整部 企画調整課

(5) 令和3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「令和3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 応募論文の概要（応募総数49点）

(イ) 所属別応募数

- ・都道府県 9点
- ・機構 38点
- ・その他 2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 3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 12点
- ・障害者に対する職業能力開発 5点
- ・キャリア形成支援に関する取組み 3点
- ・今後の職業能力開発 2点
- ・職業能力開発の実践 18点

ロ 審査結果

(イ) 厚生労働大臣賞（特選） 1点

論 文 名	著 者	所属施設名
電気設備技術科における施設内デュアル訓練の導入とその効果 ～電気工事業の仕事の魅力を全面に出した訓練生募集・就職率向上の取組～	廣川 雅也 篠 元太	福井職業能力開発促進センター

(ロ) 厚生労働大臣賞（入選） 1点

論 文 名	著 者	所属施設名
木造住宅の耐震性を学ぶ構造実験実習およびその教材作成とその訓練効果の検証	鶴田 暁	四国職業能力開発大学校

ハ) 特別賞 ((独) 高齢・障害・求職者雇用支援機構理事長賞) 3点

論文名	著者	所属施設名
高度職業訓練における総合制作 実習「電気自動車の製作」の取り組みを通じた職業能力開発の実践	外村 文男	近畿職業能力開発大学校附属 滋賀職業能力開発短期大学校
技能検定機械加工1級取得者の技能向上に対する支援	黒木 猛 (他6名)	九州職業能力開発大学校
職業能力開発における指導技法普及の意義と有用性	上西 能弘	国立吉備高原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) 1点

論文名	著者	所属施設名
地域ニーズによるレーザー加工技術向上の取り組み	小田 浩司	中国職業能力開発大学校附属 島根職業能力開発短期大学校

ハ 審査委員会構成

(敬称略・順不同)

区分	氏名	所属・役職
外部審査委員	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
	西岡広太郎	住友林業建築技術専門校 事務長
	小渡 邦昭	塑性加工教育訓練研究所 代表
	成松 伸行	茨城県立筑西産業技術専門学院 院長
	上野 靖	千葉県立我孫子高等技術専門校 校長
	影山 忠男	中央・城北職業能力開発センター 所長
主催団体	遠藤 聡	独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構 公共職業訓練部 次長
	古谷 護	独立行政法人 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
	高橋 宏治	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 教授
	堀辺 俊裕	中央職業能力開発協会総務部 内部統制推進室長
	高橋 真弓	厚生労働省人材開発統括官付 参事官(人材開発政策担当)付訓練企画室 室長補佐
	大岡 和弘	厚生労働省人材開発統括官付 参事官(人材開発政策担当)付訓練企画室 職業能力開発指導官

二 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