

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訓練支援計画書の確認と改訂

- (イ) 職業能力開発促進法施行規則の一部を改正する省令（平成31年厚生労働省令第44号）の施行に伴い、対象科の標準カリキュラムを確認した。
- (ロ) 上記以外の訓練科について現行の職業訓練基準との整合性を確認した。
- (ハ) 上記(イ)、(ロ)の結果に基づき、標準カリキュラム及び標準訓練支援計画書の改訂を行った。

ロ 第4次産業革命に対応したカリキュラムの確認及び見直し

「第4次産業革命においてヒトが担うべき仕事と標準カリキュラムの対応状況」を整理した結果に基づき、学卒者訓練として取り組むべき技能・技術を検討し、新たなカリキュラムについて見直し及び開発した。

ハ 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2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。

ニ 建築士試験の受験資格等の改正に伴う対外的な説明に係る検討

建築士法の改正により建築士試験の受験資格の取り扱いが変更になることから、対外的な説明資料を作成した。

ホ 第4次産業革命に対応した職業訓練指導員の育成に関する検討

「第4次産業革命に対応した職業訓練指導員の育成等に関する研究会」の依頼により「製造業分野及び建設業分野の訓練を担当する指導員に必要な能力体系」及び「指導員に必要な能力体系に該当する職業大研修」について検討した。

ヘ 生産ロボットシステムコースの運用に係る検証及び準備状況の確認

- (イ) 平成30年度実施校（北陸能開大、東海能開大、九州能開大）のそれぞれの取組み状況、事例等について、令和元年度生産ロボットシステムコースヒアリングシートを基に検証を行った。
- (ロ) 「生産ロボットシステムコース運用方法等に係るQ&A」の第三版改訂（案）を作成した。
- (ハ) 令和2年度実施校（関東能開大、近畿能開大、中国能開大）の準備状況等の現状を確認し、先

行実施校と情報の共有を行った。

ト 応募者確保に向けた取組みについて

近年の高校生の進路決定に係る傾向等について、資料により確認を行い、各ポリテクカレッジからオープンキャンパスの見せ方や、意識している点及び実施に当たっての課題に対して検討を行った。

チ 学卒者訓練（専門課程）の手引きの作成

学卒者訓練（専門課程）の手引き（以下「手引き」という。）に掲載すべき項目について検討し、手引きの最終案の作成に向けて意見を収集した。

リ 新たな入校選考制度（ものづくりコース）の運用状況の確認

ものづくりコースを実施している四国能開大及び島根短大の令和元年度の運用状況の報告を受け、ものづくりコースの検証を行った。

【委員会構成】

〈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	今 望	東北職業能力開発大学校
	村田 暁	北陸職業能力開発大学校
	吉田竜一郎	石川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
	宮西 大輔	高知職業能力開発短期大学校
	早田 翔	川内職業能力開発短期大学校
	三橋 郁	職業能力開発総合大学校
電 気 系	島川 勝広	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
	小沢 浩二	浜松職業能力開発短期大学校
	杉原 崇洋	福山職業能力開発短期大学校
	久場 政洋	沖縄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	宇野 達也	新潟職業能力開発短期大学校
	丸山 誠	東海職業能力開発大学校
	小澤 弘明	滋賀職業能力開発短期大学校
	古元 克彦	京都職業能力開発短期大学校
	松葉 孝治	中国職業能力開発大学校
	山二 伸介	島根職業能力開発短期大学校
	菊池 拓男	職業能力開発総合大学校
居 住 系	足立 和也	北海道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
	黒瀬 敏浩	千葉職業能力開発短期大学校
	辻野 栄一	四国職業能力開発大学校
	磯野 重浩	九州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（指導員委員会2）委員〉

（敬称略・順不同）

訓練分野	氏名	所属
物流システム系	山代 篤志	港湾職業能力開発短期大学校横浜校
	玉城 克也	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
	松田 有正	港湾職業能力開発短期大学校神戸校
	井上 昭正	沖縄職業能力開発大学校
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（管理職委員会）委員〉

（敬称略・順不同）

氏名	所属	役職
森田 順司	関東職業能力開発大学校	能力開発統括部長
殿村 正延	北陸職業能力開発大学校	学務課長
大野 崇浩	東海職業能力開発大学校	学務課長
福永 卓己	近畿職業能力開発大学校	能力開発統括部長
吉岡 孝一	中国職業能力開発大学校	能力開発統括部長
正木 修司	島根職業能力開発短期大学校	学務援助課長
勝田 慶介	四国職業能力開発大学校	能力開発統括部長
石川 幸広	九州職業能力開発大学校	学務課長

【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
- ロ 第4次産業革命に対応した在職者訓練コースの開発
- ハ 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。）の事前精査等

【開発研究成果】

- ① 基準モデル（本運用版）の作成と公開、改善・追加
 - ・1,073コースを整備し、全国の機構職業能力開発施設へ公開
 - ・施設からの改善要望を受け、1コース更改版作成
- ② 第4次産業革命に対応した在職者訓練コースの開発
 - IoTやロボット等の技術革新に関する内容のコースを20コース開発（うち、2コースについて基準モデルから整理）
- ③ モデル外コースの精査（R元年度実施予定コース及びR2年度実施計画コース）
 - ・R元年度実施予定モデル外コース（H31年4月～R2年3月） 42コース
 - ・R2年度実施計画モデル外コース（R元年10月～R2年3月） 182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	笹川 宏之	職業能力開発総合大学校
	西川 広憲	浜松職業能力開発短期大学校
	森下信一郎	高度訓練センター
	山本 洋輔	新潟職業能力開発促進センター
	脇田 啓広	茨城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
	長坂 知	伊勢訓練センター
	目黒 慶子	滋賀職業能力開発促進センター
	埴 浄子	港湾職業能力開発短期大学校神戸校
電気・電子系	秋葉 将和	職業能力開発総合大学校
	原 英則	中国職業能力開発大学校
	仲野 忠行	関西職業能力開発促進センター

電気・電子系	林 昌利	奈良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
	椎葉 彰	東海職業能力開発大学校
	大島 賢一	九州職業能力開発大学校
	塩田 孝芳	福山職業能力開発短期大学校
	土山 博剛	四国職業能力開発大学校
	山崎 康弘	川内職業能力開発短期大学校
居 住 系	塚崎 英世	職業能力開発総合大学校
	宇都宮直樹	近畿職業能力開発大学校
	濱田 恵三	沖縄職業能力開発大学校
	木本 哲朗	中部職業能力開発促進センター
	古野 智一	千葉職業能力開発促進センター
	野口 亮一	福岡職業能力開発促進センター

【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カリキュラムモデルのユニットの作成及びメンテナンス
- ② カリキュラムモデルの基本システムの整理
- ③ 令和2年度離職者訓練計画に係る訓練カリキュラムの精査
- ④ 開発したカリキュラムモデルの意見聴取
- ⑤ 離職者訓練の手引き（第10版）の作成
- ⑥ システム・ユニット訓練の課題整理と今後の実施方法等の検討

【開発研究成果】

- ① 訓練ニーズ調査結果等に基づいたカリキュラムモデルのユニットの作成及びメンテナンス
イ 第4次産業革命へ対応したカリキュラム開発
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、1システム、7サブシステム、15ユニットを新たに開発した。
ロ カリキュラムモデルのユニット内容の見直し
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、7サブシステム、5ユニットを新規作成し、2システム、13サブシステム、4ユニットを改訂した。
- ② カリキュラムモデルの基本システムの整理
職業能力の体系を基に、カリキュラムモデル訓練科（全26科）及び平成30年度に開発したIoTシステム技術科の合計27科の「仕事と教科の関係」について、未整備であった8科分を新規作成し、残りの19科分を改訂した。
- ③ 令和2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2年度訓練カリキュラム（453科）のうち、カリキュラムモデル訓練科（準拠訓練科を含む）に該当しない7科を精査した。また、試行実施されている施設独自訓練科の1サブシステム、1ユニットを住環境計画科のカリキュラムモデルに反映した。
- ④ 開発したカリキュラムモデルの意見聴取
指導員部会委員及び事務局が訪問した企業（機械加工分野21社、金属加工分野8社、電気分野35社、電子制御分野25社、ビル管理分野14社、住宅分野16社）の人材ニーズ及びカリキュラムへの要望等の調査結果を共有した。
- ⑤ 離職者訓練の手引き（第10版）の作成
離職者訓練に携わる職員向けの「離職者訓練の手引き」の改訂案（第10版）を作成した。
- ⑥ システム・ユニット訓練の課題整理と今後の実施方法等の検討
全国で均一の訓練を提供するため、カリキュラムモデルの基本システムの固定化について検討した。併せて、カリキュラムモデル準拠コースの基準（基本システム活用60%以上等）の見直しについて検討した。
- ⑦ 報告書
・内部報告書 No.109

【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）〉

（敬称略、順不同）

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 雅俊	奈良職業能力開発促進センター
	小林 鶴二	佐世保訓練センター
	寺澤 文子	群馬職業能力開発促進センター
	白石 幸太	栃木職業能力開発促進センター
	日野 雄平	山形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
	鈴木 仁	京都職業能力開発促進センター
	山田 一行	島根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
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
	永田 真之	沖縄職業能力開発促進センター
	宮崎 雄輔	福島職業能力開発促進センター
	萩原 弘俊	高度訓練センター
	橋爪 大記	栃木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
	成瀬 陽一	中部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
	村岡 三広	関東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
	丸山真知子	長野職業能力開発促進センター
	平澤 公	秋田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
	石原 進	高知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

〈離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
小島 健	旭川訓練センター	訓練課長
山下 繁彦	埼玉職業能力開発促進センター	訓練第一課長
関 孝司	福井職業能力開発促進センター	訓練課長
武市 淳	山梨職業能力開発促進センター	訓練課長
山本 明慶	関西職業能力開発促進センター	指導課長
千原 雄史	広島職業能力開発促進センター	訓練課長

【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】

令和元年度の開発成果は、以下のとおりである。

なお、下表に記載している「配管実技教科書」の改定については、平成30年度の継続審議を行った。

【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
安 全 衛 生	森谷 淳一	北海道立札幌高等技術専門学院 精密機械科	科長
	村上 洋	神奈川県立西部総合職業技術校 工業技術・継承課	主査
	西條 芳光	中央テクノスクール 木工技術科	訓練第一担当 係長
	千葉 正伸	千葉労働安全コンサルタント事務所 (職業能力開発総合大学校 名誉教授)	所長
自 動 車 整 備 実 技 教 科 書	森戸 宏信	茨城県立水戸産業技術専門学院 自動車整備科	講師
	貝野 誠	長野県松本技術専門校 自動車整備科	訓練課長
	下村 修	埼玉県立春日部高等技術専門校	担当部長
建 築 [I]	岩崎 有喜	岩手県二戸高等技術専門校 建築科	主任
	上村 大作	鹿児島県立宮之城高等技術専門校 木造建築科	技術主査
機 械 測 定 法	百瀬 知幸	京都府立京都高等技術専門校 機械加工システム科	職業訓練指導 員
	渡邊 竜也	静岡県立浜松技術専門校 機械班	主任
配管実技教科書	安藤 弘毅	東京都産業労働局雇用就業部能力開発課	科目開発担当
	近藤 茂	(株)アカギ	開発部

〈教科書監修〉

(敬称略、順不同)

教科書名	監修委員	所 属	役 職
安 全 衛 生	中村 瑞穂	職業能力開発総合大学校	准教授
	吉水 健剛	職業能力開発総合大学校	准教授
	定成 政憲	職業能力開発総合大学校	教授
自 動 車 整 備 実 技 教 科 書	清水 拓也	日本工学院八王子専門学校 自動車整備科	科長補佐
	唯根 健一	日本自動車整備振興会連合会 教育・技術部 教材課	課長
建 築 [I]	塚崎 英世	職業能力開発総合大学校	准教授
	船木 裕之	職業能力開発総合大学校	准教授
機 械 測 定 法	二宮 敬一	職業能力開発総合大学校	准教授
	古賀 俊彦	職業能力開発総合大学校	准教授
配管実技教科書	橋本 幸博	職業能力開発総合大学校	教授
	池田 義人	職業能力開発総合大学校	助教

【令和元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	
電気工事实技教科書	送配電及び配線設計
木造建築実技教科書	

【担当室】

開発部 教材開発室

(5) 基礎的 I Tリテラシー習得のための職業訓練コースの研究開発

【概要】

我が国では、世界で起きている産業構造の変化の流れに対応するため、第4次産業革命に対応した人材力の強化を課題として掲げ、未来投資会議において、全てのビジネスパーソンを対象とした施策として、基礎的な I Tリテラシー習得のための職業訓練メニューの新設を検討された。

これを受け、厚生労働省が基礎的 I Tリテラシーの習得カリキュラムに関する調査研究事業を実施し、基礎的 I Tリテラシーの定義と構成要素、公共職業訓練モデルカリキュラムが示された。

機構では、先の厚生労働省が実施した調査研究事業の結果を受け、在職者の I T能力の底上げを目的として、「基礎的 I Tリテラシー習得事業」を実施することとなった。

本研究開発は、平成30年度の継続として厚生労働省が実施した基礎的 I Tリテラシーの習得カリキュラムに関する調査研究事業の成果に基づき、機構施設で「基礎的 I Tリテラシー習得事業」を実施するために必要な職業訓練コース体系及びカリキュラム等の追加開発・見直しを行った。

なお、該当訓練は当初「基礎的 I Tリテラシー訓練（愛称：基礎的 I Tセミナー）」という名称であったが、令和元年（2019年）5月31日より「I T理解・活用力習得訓練（愛称：I T活用力セミナー）」に変更されている。

【開発研究成果】

- ① I T活用力セミナーのコース体系図
- ② I T活用力セミナーモデルカリキュラム
- ③ 報告書

内部資料No.113

基礎的 I Tリテラシー習得のための職業訓練コースの研究開発 [メンテナンス編]

- ④ 上記①、②については、令和元年度より実施されている I T活用力セミナーのモデルカリキュラムとして活用されている。

【委員会構成】

〈基礎的 I Tリテラシー習得のための職業訓練コース開発委員会〉

（敬称略・順不同）

（所属、役職は委嘱時のもの）

氏名	所属施設名	役職
後藤 純一	富山支部富山職業能力開発促進センター （生産性向上支援訓練担当）	求職者支援課長・調査役
永田 信明	静岡支部静岡職業能力開発促進センター （生産性向上支援訓練担当）	調査役
大天 健一	香川支部香川職業能力開発促進センター （生産性向上支援訓練担当）	求職者支援課長・調査役
山田 晃司	千葉支部千葉職業能力開発促進センター 君津訓練センター	訓練課長

【担当室】

開発部 在職者訓練開発室

(6) 各種学会等と連携した企業の技術者向け教育訓練プログラムの開発・調査研究

【概要】

人生100年時代を見据えた労働者の職業能力の開発・向上を支援するために、企業に勤める一定の職務経験を有するミドルレベル層の技術者に対する「リカレント」機会の環境整備・増大を図る必要があり、専門的かつ高度な技術・技能の習得プログラムを整備する必要がある。

そこで、本開発・調査研究は、ものづくり分野に従事する一定の職務経験を有するミドルレベルの技術者を対象に、専門的かつ高度な知見を有する各種学会等と在職者訓練のプログラム開発実績を持つ職業能力開発機関が有機的に連携して、技術革新を反映し、最新かつ高度な知識・技術の習得に資する教育訓練プログラムの開発を実施した。

【開発研究成果】

① ヒアリング調査

概要：企業が考える中堅技術者に必要な教育訓練ニーズの調査

調査対象：従業員300～500名程度の製造業企業の管理職

② Webアンケート調査

概要：製造業に属する中堅技術者に対する技術的な教育訓練ニーズの調査

調査対象：主に中小企業で働く製造業に従事する中堅層の技術者

(中堅技術者は、一般職で同じ職務に5年以上従事し、40歳代までの方)

③ 成果物

教育プログラムの作成

機械系、電子情報制御系に分類し、両系とも中堅技術者は、企業の課題解決に寄与できる人材の育成を目的とし、そのために必要な能力や手段、技術は何かという観点で教育訓練プログラムの開発を行った。機械設計分野では、製品の企画・開発・設計に関する職務を対象とした3つのプログラム、電子情報制御系では、生産設備の設計や保守・保全に関する職務を対象に6つのプログラムの計9つのプログラムを開発した。

④ 報告書

調査研究報告書 No.180

【研究会構成】

〈テクノインストラクターの安定確保に係る研究会〉

(順不同・敬称略)

氏 名	所 属	役 職
本多 敏	横断型基幹科学技術研究団体連合 (慶應義塾大学)	副会長
青山 和浩	横断型基幹科学技術研究団体連合 (東京大学)	教授
池田 知純	職業能力開発総合大学校 福祉ユニット	准教授
二宮 敬一	職業能力開発総合大学校 機械CADユニット	准教授
小沢 聡	厚生労働省 人材開発統括官 人材開発政策担当参事官室	室長補佐
鈴木 良之	千葉職業能力開発促進センター 高度訓練センター 機械系	
佐渡 秀雄	千葉職業能力開発促進センター 高度訓練センター 電子・制御系	
櫻木 伸英	東北職業能力開発大学校 附属青森職業能力開発短期大学校 電子・情報系	
齋藤 直明	関東職業能力開発促進センター 機械系	
持永 秀行	(独)高齢・障害・求職者雇用支援機構 本部 求職者支援訓練部	調査役

【担当室】

開発部 在職者訓練開発室

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

【概要】

離職者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、訓練を合理的かつ効果的に実施することができる。

受講者の能力評価を行うには、一定の質を担保した客観的な評価ができる測定方法が必要となる。機構では、「離職者訓練における受講者の習得度測定の手引き」（以下「習得度測定の手引き」という。）のもとに平成22年度より離職者訓練カリキュラムモデルに対応した離職者訓練用訓練課題（以下「訓練課題」という。）を開発し、仕上がり像に即した職業能力評価を行ってきた。

本調査研究は、習得度測定が受講者の就職促進及び訓練の質の向上等に資するため、訓練カリキュラムの見直しに併せた訓練課題の開発及び習得度測定の実施方法の改善等に関して、平成27年度から令和元年度までの5年間、検討を行ったものである。

特に、平成28年度からはジョブ・カード様式の「評価シート」をより一層活用し、求人事業主に通ずるものとした離職者訓練の質を担保するためには、受講者が訓練により習得した職業能力を証明し得る仕組みが必要なことから、「遣りやすさ」「有効性」「妥当性」等を踏まえた新たな習得度測定の実施方法として、ユニット単位で習得度を評価する方法の検討を行った。

平成30年7月から、習得度測定の手引きを改訂し、新たな習得度測定の実施方法として「ユニット作業課題方式」が機構の離職者訓練において導入されることとなった。

また、導入までにユニット作業課題方式で使用する「習得度相互確認シート作成例」について、訓練カリキュラムモデルの基本システムのうち、離職者訓練の活用数の多いシステム分を整備した。

本年度は、訓練カリキュラムモデルの基本システムのうち、昨年度までに整備が完了していない「習得度相互確認シート作成例」を整備するとともに、ユニット作業課題方式を導入したことによる効果について検証を行った。

【開発研究成果】

① 「習得度相互確認シート作成例」の作成及びメンテナンス

訓練カリキュラムモデルにある全133基本システム分の整備をすべて完了した。併せて、平成30年度に作成した習得度相互確認シート作成例（以下、「作成例」という。）のメンテナンスを行い、今年度に新規整備した作成例も含め施設へ提供した。

- ・新規整備した作成例 64システム

② アンケート調査及びヒアリング調査

アンケートによるユニット作業課題方式の実施状況等の調査及び施設ヒアリング調査を実施し、導入の効果と訓練実施上の課題を整理した。訓練実施上の課題は改善策を検討し、「習得度測定の手引き」の改訂及び平成30年度に作成した「FAQ」の追加を行った。

③ 報告書

- ・ 部内報告書No.112-1
- ・ 別冊資料No.112-2

【委員会構成】

〈離職者訓練用訓練課題の開発等検討部会〉

(敬称略・順不同)

訓練分野	氏名	所属
機械系	三橋 郁	職業能力開発総合大学校
	中脇 智幸	滋賀職業能力開発促進センター
	近藤 有介	岩手職業能力開発促進センター
電気・電子系	五十嵐 茂	職業能力開発総合大学校
	武内 政喜	三重職業能力開発促進センター
	金子 剛久	富山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
	覚張 良太	静岡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

【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) 職業訓練基準の分野別見直しに係る基礎研究（専門課程）

－令和元年度 繊維・繊維製品、物流、サービス、食品、化学、エネルギー分野－

【概要】

近年、グローバル化や産業変化、科学・技術・技能の著しい進展等により、既存の在職者や新規採用者に求めるスキルが大きく変化しつつある。そこで企業の求める生産性向上等に対応できる人材の育成は、把握した人材像を育成する教科目、教科内容、習得プロセス等の設定や見直しを不断におこなう必要がある。

職業能力開発促進法において定められる職業訓練基準は、職業訓練を公的に品質保証するための重要な基準として運用されている。各公共職業能力開発施設においては、この基準に従って職業訓練を実施するが、加えて地域や産業ニーズ等を勘案し、弾力的な運用を規定外の訓練時間を活用しておこなっている。

本研究は、厚生労働省人材開発統括官より、技術進歩の速い分野の高度職業訓練の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目的としている。

【開発研究成果】

イ 厚生労働省へ提供

研究結果については、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提供する。

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する。

【研究会構成】

〈基礎研究会〉

(敬称略・順不同)

氏名	所属	役職
横山 真弘	職業能力開発総合大学校 企業経営ユニット	助教
山代 篤志	港湾職業能力開発短期大学校横浜校 港湾流通科	能開教授
玉城 克也	港湾職業能力開発短期大学校横浜校 物流情報科	能開准教授
福地 泰尚	港湾職業能力開発短期大学校神戸校 港湾流通科	能開教授
松田 有正	港湾職業能力開発短期大学校神戸校 港湾技術科	能開准教授
井上 昭正	沖縄職業能力開発大学校 物流情報科	能開准教授
小泉 大輔	福島県立テクノアカデミー会津 職業能力開発短期大学校 観光プロデュース科	教務主任
與儀 直美	沖縄職業能力開発大学校 ホテルビジネス科	能開准教授
合田祐三郎	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成田校 航空機整備科	能開准教授

【担当室】

開発部 高度技能者養成訓練開発室

(2) 第4次産業革命の進展に対応した職業訓練指導員 (テクノインストラクター)の育成等に関する調査研究

【概要】

平成30年度の調査研究「第4次産業革命に対応した公共職業訓練で求められる訓練内容等の整理・分析」では今後、第4次産業革命が進展することによって、ものづくり分野においてどのような人材ニーズ、人材育成ニーズがあるのか調査し、そこから今後ヒトが担うべき仕事、キーテクノロジー、訓練内容、そして訓練に与える影響を整理し、調査研究報告書No.177として報告されている。

今後は、上記で報告された職業訓練を担当する職業訓練指導員の育成が急務である。そこで、求められる人材を育成するため、今後職業訓練を担当する職業訓練指導員の育成としてどのような対応が必要かについて調査研究を行った。なお、本調査研究は2年計画であり、今年度は1年目の取組みである。

【開発研究成果】

- ① 第4次産業革命への対応に必要な職業訓練指導員の研修体系
- ② 職業訓練指導員研修コース（6コース）
- ③ 職業訓練現場における最新の技術及び訓練方法の有用性、課題等の整理

【研究会構成】

〈第4次産業革命に対応した職業訓練指導員（テクノインストラクター）の育成等に関する研究会〉
(敬称略・順不同)

氏名	所属
中村 正美	関東職業能力開発大学校
片山 信介	北陸職業能力開発大学校
水渡 博幸	高度訓練センター
黒木 宏之	九州職業能力開発大学校
原 圭吾	職業能力開発総合大学校
高橋 宏治	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
遠藤 雅樹	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

(3) 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

【概要】

障害者職業能力開発校（以下「障害者校」という。）だけでなく都道府県立の職業能力開発施設（以下「一般校」という。）においても障害者向けの職業訓練（以下「障害者訓練」という。）の受入れが進められる中、都道府県からは、既にある職業訓練指導員（以下「指導員」という。）が保有する免許職種では障害者訓練の指導ができない、事務系職種に係る指導員養成課程が職業能力開発総合大学校に存在しないことなどから、障害者訓練を担当する指導員不足の問題が強く指摘されているところである。

また、近年急増する一般校の訓練コースを受講する「特別な配慮を要する訓練生」（以下「特配訓練生」という。）の対応に指導員が苦慮しているという声も多く聞かれている。

本調査研究では、障害者訓練を担当する指導員、及び一般校の訓練コースを担当する指導員の特配訓練生への対応に係る現状把握、分析などを行い、その結果から課題の抽出および対応を検討することにより、今後の障害者訓練を実施する指導員の養成に向けて、中長期的な方針を検討する基礎資料とすることを目的とする。

今年度は、障害者雇用をめぐる状況と職業訓練指導員免許に関する事前調査と、障害者訓練を担当する指導員に係る調査研究を行った。

【開発研究成果】

- ① 障害者訓練を実施している障害者校及び一般校への障害者訓練を担当する指導員に係るアンケート調査の実施と、その調査結果をもとに作成したアンケート集計結果報告書
- ② 調査研究の概要、事前調査結果、アンケート調査、考察と課題を取りまとめた部内資料
部内資料 No.117「障害者訓練を担当する指導員等に関する調査研究 ～中間報告書～」

【担当室】

開発部 高度技能者養成訓練開発室

(4) 職業訓練基準の分野別見直しに係る基礎研究（普通課程）

－令和元年度 電気・電子、情報・通信、非金属加工、繊維・繊維製品分野－

【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。令和元年度は「電気・電子、情報・通信、非金属加工、繊維・繊維製品」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。なお、情報・通信分野については調査期間とし、基礎研究会は開催していない。

【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

上記ロ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.179「職業訓練基準の分野別見直しに係る基礎研究（普通課程）－令和元年度 電気・電子、非金属加工、繊維・繊維製品分野－」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
電気・電子分野	古賀 英寿	千葉県立市原高等技術専門学校	訓練第三課長
	平賀 章	埼玉県立春日部高等技術専門学校 電気設備管理科	担当課長
	斉藤 輝政	栃木県立県南産業技術専門学校	助教授
	田中 晃	職業能力開発総合大学校	教授
	金子 信之	神奈川県立東部総合職業技術校 工業技術・継承課	主査
	鷺田 浩子	静岡県 経済産業部 就業支援局 職業能力開発課	主査
	矢口 秀人	愛知県立名古屋高等技術専門学校	専門員
	田村 仁志	職業能力開発総合大学校	准教授

非 金 属 加 工	小山 真子	東京都立城南職業能力開発センター 木工技術科	主任指導員
	土持 恵三	神奈川県立西部総合職業技術校 木工科	副技幹
	石橋伸一郎	宮城県立石巻高等技術専門校 木工科	副主任
	定成 政憲	職業能力開発総合大学校	教授
繊維・繊維加工	堂山 綾香	東京都立中央・城北職業能力開発センター高齢者校 和装技術科	職業訓練指導員
	濱西富美子	埼玉ファッションアカデミー	校長
	石川亜沙美	東京都立城東職業能力開発センター アパレルパタンナー科	指導員
	櫻井ふみ子	市原共同高等職業訓練校	指導員
	伊賀 昌久	職業能力開発総合大学校	教授

【担当室】

開発部 教材開発室

(5) 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、平成29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、その見直しできていない訓練科が複数あり、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 平成30年度に指導員試験基準問題の検討を一通り実施したことから、令和元年度については休止とした。
- ② 免許職種「港湾荷役科」及び「デザイン科」の受験資格及び試験科目の免除の範囲について、それぞれの分野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の付与及び試験科目の免除を適用すること、さらにデザイン科の指導員免許の担当科の構成について、科の内容にそぐわない旨の提案を行った。
- ③ 技能照査標準問題は、メカトロニクス科について、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、例示問題集を作成した。
- ④ 上記資料は、厚生労働省に提出、検討されている。

【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
港湾荷役科	武藤 高巨	中部職業能力開発促進センター 名古屋港湾労働分所	物流機械運転科
	円城寺由法	関西職業能力開発促進センター 大阪港湾労働分所	港湾荷役科
	深川 博次	(公社)神奈川港湾教育訓練協会	常務理事
	藤田 紀勝	職業能力開発総合大学校	准教授

デザイン科	牧野 昭二	新潟県立三条テクノスクール	校長
	下田 良純	鳥取県立産業人材育成センター米子校	職業訓練指導主任
	橋口 俊英	長崎県立長崎高等技術専門学校	専門指導員
	定成 政憲	職業能力開発総合大学校	教授

〈指導員試験・技能照査検討部会〉

(敬称略・順不同)

分野	氏名	所属	役職
メカトロニクス科 (指導員試験基準問題)	東 勇輝	東京都立城東職業能力開発センター 江戸川校	職業訓練指導員
	山崎貫太郎	東京都 産業労働局 雇用就業部 能力開発課	技能評価担当
	吉澤 尚幸	栃木県立県央産業技術専門学校	教授
	市川 修	職業能力開発総合大学校	教授

【担当室】

開発部 教材開発室

(6) ハロートレーニングを支えるテクノインストラクターのあり方等に係る調査研究

【概要】

ハロートレーニングを支えるテクノインストラクターは、現在4,000名以上が全国で活躍している。しかしながら、若者の理系離れや少子高齢化等の影響による深刻な人材不足が懸念されている。

これらの課題に対し、本調査研究では、厚生労働省の協力体制の下、3年間の取り組みとして、テクノインストラクターの認知度及び現状の問題点を明らかにし、仕事の特徴や魅力の明確化の検討を行う。さらに、それらの検討結果からテクノインストラクターの安定確保に向けた効果的な募集広報の検討を行う。また、新たに採用されたテクノインストラクターへの質の高い人材育成及び早期に現場で活躍できる仕組みの検討も必要不可欠であることから、テクノインストラクターのキャリアプランや人材育成の仕組みの見せ方に係る検討も行う。本年度は、転職を検討している技術者及び技能者に向けた募集広報の方法及び現職のテクノインストラクターに向けた人材育成の仕組みの明確化に係る検討を行った。

【開発研究成果】

① カスタマージャーニーマップの作成

テクノインストラクターの候補者を企業で活躍する30代の技術者及び技能者で、テクノインストラクターの仕事をほとんど知らない者に絞り、カスタマージャーニーマップを作成した。

作成したカスタマージャーニーマップを元に、技能検定を受験する者と大学卒業時に高等学校の教員の普通免許状（工業、工業実習、農業、農業実習、水産、水産実習、商業、商業実習、家庭、家庭実習、看護、看護実習、情報、情報実習、福祉、福祉実習）を取得した者に候補者を絞り、募集広報ツールの開発の検討を行った。

② 人材育成の仕組み（研修によるスキルアップ）の見せ方

平成29年度の「職業訓練指導員に必要な技能・技術要素の明確化と体系化等に関する調査研究」で開発された「職業訓練指導員スキルマップ（訓練系・科別）」と「スキルシート（技能・技術）」を活用し、テクノインストラクター自身が習得すべき技能・技術を把握できると同時に、自分が受講すべき研修コース（職業大）が容易に探せるシステムを考案した。

令和2年度中に、考案したシステムを開発し、テクノインストラクター総合情報サイトに掲載する予定である。

③ 募集広報ツールの開発

候補者を①のとおり限定し、募集広報に活用できるフライヤーを制作した。フライヤーの内容については、中途採用されたテクノインストラクターの生の声を届けること。また、大学を卒業・就職してから現在に至るまでの経歴を紹介することとした。

・技能検定を受験する者をターゲットとしたフライヤー

技能検定1級、単一等級、2級に合格すると、職業訓練指導員免許の試験が一部免除になることに加え、現場経験が活かせること、安定した仕事であることをアピールする内容とした。また、実際に中途採用された京都府の京都高等技術専門校と、機構の宮城職業能力開発促進センターで

活躍されている2人のテクノインストラクターの経歴やメッセージをキャリアストーリーとして紹介した。

- 高等学校の教員の普通免許状を取得している者をターゲットとしたフライヤー

高等学校教員の普通免許状取得者であれば、申請だけで職業訓練指導員免許が取得できることに加え、職業訓練指導員免許が国家資格であること、今までに学んだ知識・技術が活かせることをアピールする内容とした。また、上記のフライヤーと同じ京都高等技術専門校のテクノインストラクターと、機構の秋田職業能力開発短期大学の校長のキャリアストーリーを紹介した。

- テクノインストラクター総合情報サイトにキャリアストーリーを掲載

フライヤーで紹介した民間企業からテクノインストラクターに転職された3人のキャリアストーリーをテクノインストラクター総合情報サイトに掲載した。

【研究会構成】

〈テクノインストラクターの安定確保に係る研究会〉

(順不同・敬称略)

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
葛見 浩	千葉県 商工労働部産業人材課	副課長
佐野 勝洋	静岡県 経済産業部就業支援局職業能力開発課	課長代理
小沢 聡	厚生労働省 人材開発統括官人材開発政策担当参事官室	室長補佐
黒田 征也	厚生労働省 人材開発統括官訓練企画室	職業能力開発指導官
鯨坂 純朗	機構本部 公共職業訓練部	調査役
山田 浩	秋田職業能力開発短期大学校	校長
盛田 正和	職業能力開発総合大学校 研修部研修課	課長補佐
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

(7) 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

【概要】

機構では、システム・ユニット訓練によって均質かつ質の高い離職者訓練（短期課程の普通職業訓練）を実施しており、訓練用テキストとしてシステム・ユニット訓練テキスト（以下、「ユニットテキスト」という。）を整備している。

ユニットテキストは、平成25年度の「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」で定義した開発及びメンテナンスの方針に基づき、平成26年度から平成30年度の「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開発の調査研究」の委員会において、概ね全ての基本システムに対応するユニットテキストを整備しており、質の高い離職者訓練の実施に寄与している。一方で、実習設備や地域ニーズ等を考慮し、訓練用テキストとしてユニットテキスト以外の市販の書籍や指導員が独自に作成したテキストが使用されているケースも少なくないことから、均質な離職者訓練の実施の面においては課題が残るところである。

また、昨今は指導員不足が深刻化しており、新人指導員の育成や人事異動時の訓練業務の引継ぎ等が、指導員の大きな負担となっている。そのため、システム・ユニット訓練における訓練用テキストの作成や活用等に関係する業務を効率化するとともに、効果的な訓練が実施できることが求められている。

本調査研究では、ユニットテキストによる離職者訓練の均質化の向上及び業務の効率化と効果的な訓練の実施のため、システム・ユニット訓練で使用する訓練用テキストに求められる要件等を検討し、その要件に準じたテキストを試作した。併せて、今後のユニットテキストの作成及びメンテナンスについて、担当する指導員の負担を軽減するための方針等について検討した。

【開発研究成果】

① 訓練用テキストに求められる要件の明確化

指導員が訓練用テキストに求める主な要件は以下のとおりであった。

- ・作業の地域性や施設の実習設備・機器の違いへの対応
- ・訓練内容に対する実践的な技能・技術ノウハウの記載
- ・作業のポイントが写真等でわかり易く示されている
- ・テキストの提示用データ（プロジェクト用など）が提供されている
- ・テキストの内容が訓練開始よりも前に確認できる
- ・テキストの作成及び修正・改訂の要望に迅速に対応できる

② 要件を満たしたテキストの試作

①に示した要件を満たす6分野（機械、金属、電子、電気、住宅、設備）のユニットテキストを試作した。また、試作したユニットテキストは実技部分（訓練課題を中心とした内容）と、座学部分（知識や技術を中心とした内容）の2つに分割して作成した。

〈試作したユニットテキスト（6種類）〉

- ・NC旋盤1（プログラムの基本）
- ・ボール盤とせん断
- ・基礎アナログ電子回路
- ・ケーブル配線（基本）
- ・軸組墨付け・加工
- ・空冷式エアコン

【委員会構成】

〈システム・ユニット訓練テキスト研究会〉

(敬称略・順不同)

役職又は訓練分野	氏名	所 属
訓練第一課長	吉岡 央雄	関東職業能力開発促進センター
訓練第一課長	山崎 正裕	千葉職業能力開発促進センター
訓練課長	福山 高透	佐賀職業能力開発促進センター
NC・CAMユニット	太田 和良	職業能力開発総合大学校
機械加工系	佐藤 健司	宮城職業能力開発促進センター
	齊藤 剛士	延岡訓練センター
金属加工系	嶋崎 秀一	山口職業能力開発促進センター
	青木 節	岡山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 系	森山 久稔	千葉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
電子・制御系	熊谷 雅樹	埼玉職業能力開発促進センター
	山下 泰弘	関西職業能力開発促進センター
建築仕上・材料評価ユニット	山崎 尚志	職業能力開発総合大学校
住 宅 系	齊藤 博伸	山梨職業能力開発促進センター
	濱本 太郎	大分職業能力開発促進センター
設 備 系	前田 仁	京都職業能力開発促進センター
	村木 旬弥	飯塚訓練センター

【担当室】

開発部 訓練技法開発室

(8) 自動車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、中央団体（一般社団法人 日本自動車部品工業会）・同会員企業及び鳥取県内の企業と共同により得られる本件の成果／知見により、全国の自動車部分品・附属品製造業の現場ニーズに即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教材開発を効率的に進め、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旨とする。

令和元年度については、自動車部分品・附属品製造業における「職業訓練の体系」を整備した。「職業訓練の体系」とは、「職業能力の体系」の習得すべき職業能力から能力開発の目標を明確にし、その目標に応じた職業訓練を段階的かつ体系的に整理したものである。

また、整備済みの「職業能力の体系」のうち、プラスチック製品製造業を対象に見直しを行った。

【開発研究成果】

イ 各種データ

- ① 自動車部分品・附属品製造業の「職業訓練の体系」に関する以下のデータを作成した。
 - ・様式5～7
- ② プラスチック製品製造業の「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

- ① 部内報告書No.108
「自動車分野における職業能力開発体系の整備－「職業訓練の体系」の整備－」
- ② 資料シリーズNo.72
「プラスチック製品製造業における「職業能力の体系」の整備等に関する調査研究」

ハ 成果物の活用

整備された「職業訓練の体系」のうち様式5は、機構施設へ配布され在職者訓練等の設定又は企業支援に活用される。また、様式7（カリキュラムシート）を作成した訓練コースの一部については、試行的に訓練を実施し、効果の検証を行う。

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】

〈自動車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
松島 正秀	一般社団法人 日本自動車部品工業会	技術担当顧問
鳥居 喜嘉	株式会社イナテック鳥取	工場長
福元 博	株式会社イナテック鳥取 品質保証部	部長
井上 浩二	株式会社ミトクハーネス	相談役
奥田 展大	島根職業能力開発短期大学校	上席職業訓練指導員
牟田 浩樹	福山職業能力開発短期大学校	上席職業訓練指導員
田熊 克久	山口職業能力開発促進センター	上席職業訓練指導員
古川晋一郎	岡山職業能力開発促進センター	上席職業訓練指導員
高山 雅彦	中国職業能力開発大学校	主任職業訓練指導員
大山 聡	広島職業能力開発促進センター	上席職業訓練指導員
村上 智広	職業能力開発総合大学校 能力開発基礎系 職業能力開発原理ユニット	教授
市川 修	職業能力開発総合大学校 基盤ものづくり系 メカトロニクスユニット	教授
小林 浩昭	職業能力開発総合大学校 基盤ものづくり系 メカトロニクスユニット	准教授

〈「職業能力の体系」の整備に関する調査研究委員会及び作業部会 (プラスチック製品製造業)〉

(敬称略・順不同)
(所属、役職は委嘱時のもの)

氏名	所属	役職
八尋 一恭	全日本プラスチック製品工業連合会	専務理事
上村 俊彦	かみむら化学株式会社	代表取締役社長
佐久間庄一郎	山下電気株式会社	技術担当取締役
後藤 拓真	鳥取職業能力開発促進センター	訓練課長
宮下 英明	千葉職業能力開発促進センター	統括職業訓練指導員
榊原 充	千葉職業能力開発促進センター 高度訓練センター	上席職業訓練指導員
甲斐 政博	熊本職業能力開発促進センター	上席職業訓練指導員
太田 和良	職業能力開発総合大学校 基盤ものづくり系 NC/CAMユニット	助教

【担当室】

開発部 高度訓練開発室

4. 情報発信事業

【概要】

令和元年度は、「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。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2019」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) 離職者訓練用訓練課題のデータ更新
- (ヘ) 専門課程・応用課程課題情報検索のデータ更新
- (ト) 普通職業訓練の技能照査のデータ更新
- (チ) 高度職業訓練情報提供一覧のデータ更新
- (リ) 学卒者訓練情報課題情報検索のデータ更新
- (ス) 専門／応用課程・高度職業訓練情報検索のデータ更新
- (ル) 職業能力の体系のデータ更新
- (ヲ) 「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
- (ワ) メールマガジンの配信（会員登録数953名…R2.3現在）
- (カ) 教材作成支援情報のデータ更新（会員登録数2008名…R2.3現在）
- (コ) 教材作成支援情報会員メニュー（データ配信サービス）のデータ更新
- (ク) 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
- (ケ) 開発教材（プラスチック成形金型の設計・製作に関するeラーニング教材）のデータ更新
- (コ) 「ものづくり系ハロートレーニングにおける女性をターゲットとした効果的な募集・広報ツール」のデータ更新
- (ツ) HPのお問い合わせフォームの対応（18件）
- (ネ) 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

ハ アクセス件数 2,200,346件（H31.4～R2.3 12か月間）

「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

令和元年度は2019年第2号（通巻296号）から2020年第1号（通巻299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。

2/2019 通巻296号

種 類	タ イ ト ル	著 者
【特集】	ものづくり分野における安全	
1	安全研修の効果的な実践とその考察	千葉 正伸
2	職業訓練における安全衛生活動の重要性とその意識付け	青地 学
3	金属加工の実習場に係る安全に対する取り組みについて	小川 宏二
3	天井クレーン事故防止のための技術開発	
【調査研究報告】	地球環境論と水の様相 ～能力開発業務との接点～	角本 邦久
【実践報告】	受講者による講習評価の実施 －厚生労働大臣が指定する講習（通称48時間講習） 「職業訓練原理」における－	奥居 一八、川畑 真也
【お知らせ】		
1	令和元年度 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2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

3/2019 通巻297号

種 類	タ イ ト ル	著 者
【この人のことば】	71年目を迎えた東京障害者職業能力開発校	林 奈津子
【特集】	障害者の技能習得への取り組み	
1	精神障害者が長く働き続けるために ～自信をつけ、自己理解を深める就労支援の取り組み～	田中 庸介
2	品川区自立訓練事業の取り組み －高次脳機能障害を呈する方への就労支援－	川上 悠子、白倉 京子
【実践報告】	在職者訓練における小型無人飛行操作科の実施例 （ドローン入門コースの設定）	新妻 幹也
【教材開発】	自動車整備科指導員のためのメカトロニクス教材	大城 浩史
【お知らせ】	原稿募集のお知らせ	編集事務局

4 / 2019 通巻298号

種 類	タ イ ト ル	著 者
【特集】	ものづくりの変化と技能・技術伝承	
1	DX時代, 「匠」から“TAKUMI4.0”へ	山藤 康夫
2	ものづくり企業における技能・技術伝承	平林 裕治、村上 智広
3	工作技能の継承に向けたノウハウのデジタル化	近藤 康雄
【技術解説】	静電気概念の再整理 ーものづくり実務を見据えてー	仲野 純章
【調査研究報告】	「日本版デュアルシステム」の現状と課題	谷中 善典
【お知らせ】		
1	表紙デザイン選考会 選考結果	編集事務局
2	令和2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

1 / 2020 通巻299号

種 類	タ イ ト ル	著 者
【特集】	技術の進展に対応した職業能力開発	
1	第4次産業革命に対応した公共職業訓練で求められる 訓練内容等の整理・分析	磯部 真一郎、佐藤 一晃、濱本 寿、高杉 泰裕
2	オープンソフトウェアを利用する技術と指導	赤堀 拓也
3	IoTデジタル化時代の総合電機メーカーのサービス戦略モデル	藤井 享
【実践報告】		
1	令和元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 開発課題実習と標準課題実習を連携した実習における 建築施工管理の実践 ～これからの総合建設業に就職する施工管理技術者を どのように育成するか～	佐竹 重則、松岡 亘
2	令和元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 愛知障害者校における新たな取り組みについて	前島 和雄
【施設紹介】	「技能と技術」誌表紙デザイン最優秀賞受賞者インタビュー	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	角 修二	職業能力開発総合大学校 基盤整備センター
編 集 委 員	原田 文規	山形県立産業技術短期大学校 庄内校 国際経営科
編 集 委 員	川本 勝己	東京都 産業労働局 雇用就業部 能力開発課
編 集 委 員	高野 達也	大阪障害者職業能力開発校 職域開拓科
編 集 委 員	糸川 剛	熊本県立技術短期大学校 情報システム技術科
編 集 委 員	畠田 宏	北海道職業能力開発促進センター 電気・電子系
編 集 委 員	島田 雅章	関東職業能力開発促進センター 居住系
編 集 委 員	領木 邦浩	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	斉藤 功朗	職業能力開発総合大学校 基盤整備センター 職業訓練教材整備室
編 集 委 員	星野 聡	石川職業能力開発促進センター 機械系
編 集 委 員	中野 裕之	静岡職業能力開発促進センター 機械系
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	近藤 友樹	広島職業能力開発促進センター 機械系（金属）
編 集 委 員	石宮 洋平	香川職業能力開発促進センター 電気・電子系
編 集 委 員	内田 義彦	熊本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。編集委員会において、令和2年の編集方針を決定した。

なお、編集委員会は、令和元年9月13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、令和元年度は136点の応募があり、入選者は次の14名である。

最優秀作品	鈴木 天也	神奈川県立産業技術短期大学校
優 秀 作 品 (2 点)	大原 岳	国立県営兵庫障害者職業能力開発校
	片野 実久	北海道立旭川高等技術専門学院
佳 作 (11点)	桐生 敬太	北海道立札幌高等技術専門学院
	吉田 羽生	北海道立札幌高等技術専門学院
	高田奈津希	北海道立旭川高等技術専門学院
	加藤 杏	秋田県立大曲技術専門校
	鈴木 由隆	神奈川県立産業技術短期大学校
	秦 健吾	兵庫県立神戸高等技術専門学院
	岩本 龍樹	福岡県立福岡高等技術専門校
	熊谷 樹	国立県営福岡障害者職業能力開発校
	長谷川梨華	国立県営福岡障害者職業能力開発校
	宜志富紹宏	沖縄県立具志川職業能力開発校
	川崎 沙織	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

令和元年度は第31巻第1号（通巻50号）を発行した。掲載内容は以下のとおりである。

① 第31巻第1号（通巻50号）

〈報文〉

番号	原稿題目	氏名	所属
1	三重電子透かし画像づくり	佐々木隆幸	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
2	若年者ものづくり競技大会（電気工事職種）への取組み	梶浦 武	青森職業能力開発短期大学校
3	にんにく株割り加工機の製作	斉藤 功朗	青森職業能力開発短期大学校
4	移動式クレーン運転技能の分析と訓練方法に関する一考察	小田切 稔	港湾職業能力開発短期大学校 横浜校
5	エコマイレッジチャレンジ2018全国大会出場に向けた車両の製作	松本 敦	石川職業能力開発短期大学校
6	競技会（WRO Japan ARC）参加への授業展開と取組み	坂尻 千佳	石川職業能力開発短期大学校

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	角 修二	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	岡部 眞幸	職業能力開発総合大学校 教務部長
編 集 幹 事	奥谷 久伸	兵庫職業能力開発促進センター 所長
編 集 幹 事	垣本 映	東海職業能力開発大学校附属浜松職業能力開発短期大学校 校長
編 集 幹 事	寺内 美奈	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	原 裕之	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	姫野 誠一	機構本部公共職業訓練部 次長
編 集 幹 事	渡邊 信公	関東職業能力開発大学校 校長

〈編集委員〉

(敬称略・五十音順)

区 分	氏 名	所 属
編 集 委 員	赤羽 広治	東海職業能力開発大学校 生産電気システム科
編 集 委 員	浅井 英史	北陸職業能力開発大学校 生産電子情報システム科
編 集 委 員	居村 篤志	職業能力開発総合大学校 基盤整備センター 在職者訓練開発室
編 集 委 員	小笠原吉張	東北職業能力開発大学校附属秋田職業能力開発短期大学校 住居環境科
編 集 委 員	亀山 寛司	中国職業能力開発大学校 生産技術科
編 集 委 員	菅野 金一	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	坪田 光平	職業能力開発総合大学校 能力開発応用系 受講者支援ユニット
編 集 委 員	領木 篤志	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

【担当課】

企画調整部 企画調整課

(4) PTUフォーラム2019の開催

職業大事業として実施されるPTUフォーラム2019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：令和元年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：技能科学で未来をデザイン

内容：基調講演、特別講演、職業能力開発研究発表講演会（発表形式：口頭）

11月29日（金）

〈基調講演〉

演題：デジタル時代のものづくり人材に求められるもの

講演者：梅田 靖 教授（東京大学大学院工学系研究科人工物工学研究センター）

〈第27回職業能力開発研究発表講演会〉

3101教室 能力開発学（1）

論文のタイトル	発表者	発表者所属
生産性向上支援の現場視点からの能力開発に関する一考察	工藤 孝之	関東職業能力開発促進センター
九州職業能力開発大学校生産技術科での技能教育	八崎 透	九州職業能力開発大学校
大学における技能士養成の取り組み －日本の技能低下を救う！－	涌井 正典	東京電機大学
デジタルものづくり技術科の取り組み	平良 幹夫	埼玉職業能力開発促進センター
木材加工用機械に関する安全表示物作成による訓練効果について	齋藤慎一郎	九州職業能力開発大学校
LSI設計実習における思考支援ツールの活用と訓練効果に関する研究	中村 優	四国職業能力開発大学校
外国人を対象とした造園の職業訓練 －フィリピン共和国バギオ市での「造園」訓練実践報告－	森田 秀貴	千葉県立我孫子高等技術専門校
指導員養成訓練における職業能力開発指導法 2 －長期養成課程生が行う施設実習の現状－	安原 雅彦	職業能力開発総合大学校
実践実務の取り組みを通じたキャリア・レジリエンス育成に関する考察	新目 真紀	職業能力開発総合大学校
技能に関連するウェルビーイング尺度の開発へ向けた文献調査	有馬 雄祐	職業能力開発総合大学校

3102教室 科学・技術教育学

論文のタイトル	発表者	発表者所属
学習傾向の予測を用いた実習結果シートの提案	松浦 修人	職業能力開発総合大学校
光ファイバ融着接続技能のデータ解析手法に関する研究	添野 純矢	職業能力開発総合大学校
大工技能の動作解析に関する研究 －鮑掛け作業時の姿勢について－	片岡 遥	職業能力開発総合大学校
リンク機構を利用したロボットによるものづくりへの高校生 の理解向上に関する調査	野田 充大	近畿職業能力開発大学校
技能五輪における訓練計画と最適化問題について	山下 龍生	職業能力開発総合大学校

3102教室 人文・社会教育学

論文のタイトル	発表者	発表者所属
コミュニケーション能力向上を目指す指導法開発とその実践 －文系思考と理系思考の相違と調和－	熊谷由里子	職業能力開発総合大学校

3102教室 福祉・障がい者支援

論文のタイトル	発表者	発表者所属
障がい者の職業適応への位相空間論的アプローチ －スマートインクルージョンの実現を目指して－	柿花 栄治	大阪府立夕陽丘高等職業技術専門校
特別な配慮が必要な訓練受講者に対する支援方法の検討等 の取組	佐々木建太	独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構
平成30年度職業訓練教材コンクール 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 タブレット端末の活用教材	相良 佳孝	国立職業リハビリテーションセンター

3105教室 機械工学 (1)

論文のタイトル	発表者	発表者所属
アルミニウム合金薄板のミグ溶接における溶接施工条件の 検討	櫻井 友紀	職業能力開発総合大学校
汎用フライス盤を用いた摩擦かくはん接合によるアルミニ ウム合金の接合条件の検討	松林 滉樹	職業能力開発総合大学校
企業連携によるVE手法を用いた作業性向上のジグ開発と 検証	本間 義章	岩手県立産業技術短期大学校水沢校
切削加工ドリームコンテストへの挑戦 －薄肉・不安定形状の新切削加工法「石膏埋め込み加工法」の開発－	北村 寛	中国職業能力開発大学校
－プラズマを利用した誘起流発生に関する基礎研究－	橋本 拓樹	職業能力開発総合大学校
Pythonによる電解研磨制御システムの開発	小泉 隆行	職業能力開発総合大学校
射出成形における離型抵抗と樹脂物性値の相関に関する実 験的検証	相星 侑哉	職業能力開発総合大学校

金型温調システムを用いた離型力測定の安定性評価	願念 幸人	職業能力開発総合大学校
コア金型の通気性構造を用いた離型抵抗低減に関する研究	佐藤 優士	職業能力開発総合大学校
平成30年度職業訓練教材コンクール 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 簡易ギア研修装置「遊星X」	藤田 敬一	株式会社エイジェック能力開発センター上田校

3107教室 電気工学（学術研究1）

論文のタイトル	発表者	発表者所属
太陽光発電のための日射量測定とその応用	小林 浩昭	職業能力開発総合大学校
大容量太陽光発電システム導入時におけるパワーコンディショナの不安定動作の検討	山口 真由	職業能力開発総合大学校
微小未利用エネルギー回収・貯蔵装置用充電コントローラの入出力特性評価	中村 祐也	職業能力開発総合大学校
天空画像を利用した日射強度推定に適する機械学習手法の検討	高田 慶太	職業能力開発総合大学校
漏電遮断器の不要動作に及ぼす接地方式の影響に関する実験的検討	仲沢創一郎	職業能力開発総合大学校
コロナ放電の正負極性の違いがにおい物質の低減に与える影響	大川翔太郎	職業能力開発総合大学校
電気集塵装置における集塵電極材料の違いが集塵性能に与える影響	掛橋 良太	職業能力開発総合大学校
第4次産業革命に対応した産業用ロボット変革の要点	高橋 宏治	職業能力開発総合大学校

3108教室 電子工学

論文のタイトル	発表者	発表者所属
低コヒーレンス干渉計の光ディレイライン設計についての研究	藤浦 勇氣	職業能力開発総合大学校
位相制限された偏光ホログラムの直接探索アルゴリズムの評価	嘉陽 宗平	職業能力開発総合大学校
SMAアクチュエータを用いた位置制御に関する研究	坪 真南未	職業能力開発総合大学校
I-PD制御器の制御性能に関する研究	有延 颯	職業能力開発総合大学校
はんだ不良の原因からはんだ付け技能を習得するための教材開発に関する研究	寺内 越三	九州職業能力開発大学校
組込みシステムにおける省電力化意識を向上させる教材開発に関する研究	長田 健	東海職業能力開発大学校
マイコンプログラミング技術向上のための指導法の検討	片岡 健	北海道職業能力開発大学校

3108教室 情報工学

論文のタイトル	発表者	発表者所属
平成30年度職業訓練教材コンクール 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 組込み初学者向けのライントレースカー教材の開発	及川 達裕	熊本職業能力開発促進センター
深層強化学習を用いた柔軟倒立振子系の振り上げ安定化制御に関する研究	瀧口 陽平	職業能力開発総合大学校
心拍変動による自律神経バランス評価の推定精度と呼吸規則性との関係	山下 幸祐	職業能力開発総合大学校

3206教室 建築工学（建築教育）

論文のタイトル	発表者	発表者所属
キング・オブ・コンクリート 2015-2018 参戦報告 －技術競技会 を活用した課題実習のスタートダッシュ－	佐藤 重悦	東北職業能力開発大学校
木造住宅の耐震要素と耐震教育教材の作成	鶴田 暁	関東職業能力開発大学校
ARヘッドマウントディスプレイを活用した型枠技能者向け教育訓練教材の作成について	船木 裕之	職業能力開発総合大学校
建築設計プロセスに関する研究 －他者の設定による設計空間イメージへの影響－	鐘ヶ江拓実	職業能力開発総合大学校

3206教室 建築工学（建築構造）

論文のタイトル	発表者	発表者所属
1次モードのモーダルパラメータを観測量とした可変的パラメトリック射影フィルタによる損傷同定	米川 達也	職業能力開発総合大学校
梁端部の接合形状に着目したフレームモデルの振動性状の検討	勝瑞 宗堯	職業能力開発総合大学校
木造軸組住宅の架構設計に関する研究 その1 －伏図作成業務の実態調査－	長岡 匠	兵庫職業能力開発促進センター 加古川訓練センター（長期養成課程）
木造軸組住宅の架構設計に関する研究 その2 －筋かい壁の面内せん断試験における柱頭柱脚部の接合方法の検討－	佐畑 友哉	職業能力開発総合大学校
大型地震のような変動荷重を受けた建築鋼構造溶接継手部の疲労寿命に関する研究	及川 美穂	職業能力開発総合大学校
鋼構造用高力ボルトの締結力に対する熱履歴の影響とバルクハウゼンノイズ非破壊検査手法の適用可能性	古屋 有務	職業能力開発総合大学校

3207教室 建築工学（木材加工・建築材料）

論文のタイトル	発表者	発表者所属
スギおよびヒノキ材における部分圧縮時の応力緩和挙動について	坂尾 侑哉	職業能力開発総合大学校
被削材条件が手押しかな盤の切削音に与える影響に関する研究	大石 拓海	職業能力開発総合大学校
昇降丸のこ盤によって発生する騒音の周波数特性について	長谷川 亮	職業能力開発総合大学校
木材の木口面穿孔における切り屑生成過程と切削特性について	徳田 武真	職業能力開発総合大学校
繊維長の異なるナイロン繊維を併用した繊維補強セメントモルタルの諸物性に関する研究	本間 翔大	北海道職業能力開発促進センター (長期養成課程)

3207教室 建築工学（建築計画(1)）

論文のタイトル	発表者	発表者所属
卒業設計・超高齢化社会における総合病院計画 －医療施設の部門別面積に関する調査－	中村 海緒	職業能力開発総合大学校
高齢者施設における生活空間の主観的評価に関する研究	濱野 圭章	職業能力開発総合大学校
カフェにおける主観的経験の分析に関する研究	川畑 玲香	職業能力開発総合大学校
福生市及び他の自治体における多文化共生に関する考察	猪口 啓仁	職業能力開発総合大学校

階段教室 オーガナイズドセッション「技能科学」

発表のタイトル	発表者	発表者所属
技能・技術伝承計画の考え方	村上 智広	職業能力開発総合大学校
技能・技術伝承における訓練指導方法	新目 真紀	職業能力開発総合大学校
ものづくり企業での技能・技術伝承	平林 裕治	中小企業診断士
日産における技能研究とグローバル展開	市川 博	日産自動車株式会社

11月30日（土）

〈特別講演〉

演 題：日本美術を楽しむための表具 ～今、伝えるべき表具の魅力～

講演者：岸野 田 氏（表具師）

特別出演：根本 知 氏（書家）

〈第27回職業能力開発研究発表講演会〉

3101教室 能力開発学（2）

論文のタイトル	発表者	発表者所属
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	中谷 努	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能力開発体系の整備 －経過報告－	祝 孝典	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標準カリキュラムの開発・見直しの 考え方	高杉 泰裕	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コースの開発から 見える訓練実施に係る問題点と対応の考察」	杉田 大輔	職業能力開発総合大学校 基盤整備センター
「基礎的ITリテラシー習得のための職業訓練コースの研 究開発」について	大津 愛子	職業能力開発総合大学校 基盤整備センター
新潟職業能力開発促進センターにおける女性受講率向上を 目的とした取組み事例報告	塩田 達彦	新潟職業能力開発促進センター
視覚情報に基づいた訓練コース案内の特徴	原 圭吾	職業能力開発総合大学校
受講決定プロセスに基づいた求職者支援訓練対象者像に関 する検討	原 圭吾	職業能力開発総合大学校
アピールポイントの発見を促すマップ型ジョブ・カード作 成補助ツールの開発	富永志津江	大分職業能力開発促進センター・熊本大学 大学院
大学の教育現場が変わる実践教育のあり方	酒井 則男	東京電機大学
wallstatを活用した総合制作実習の実践報告 －「直下率と耐震等級」及び「耐震診断」をテーマとした 2事例について－	久保 佳矢	九州職業能力開発大学校

3102教室 地域連携

論文のタイトル	発表者	発表者所属
小平市が職業能力開発総合大学校に期待すること	内田 直樹	小平市地域振興部市民協働・男女参画推進課
学生の社会の意識を踏まえた地域研究科目の検討	半田 純子	職業能力開発総合大学校
共同研究を通じた地域連携と訓練効果に関する報告	宮西 大輔	高知職業能力開発短期大学校
県産材木を用いた東屋等の企画・設計・制作 －万葉ロマンに思いを馳せて－	岡田 健太郎	島根職業能力開発短期大学校
レーザー加工機による甲冑部品の製作 －浜田市開府400年記念行事に向けて－	小田 浩司	島根職業能力開発短期大学校

3105教室 機械工学 (2)

論文のタイトル	発表者	発表者所属
旋削加工におけるインプロセス計測システムの開発に関する基礎研究	二宮 敬一	職業能力開発総合大学校
ベンチグラインダのドレッシングに関する研究	大北 健二	職業能力開発総合大学校
マイクロボールエンドミルの振れ量が摩耗形態および切削抵抗に及ぼす影響	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
種々の表面性状を有する透明アクリル樹脂の自己組織化マップを用いたテクスチャ評価	吉田 瞬	職業能力開発総合大学校
ポリゴンマシンの加工チップに関する振動解析	松本 和重	中国職業能力開発大学校
平成30年度職業訓練教材コンクール 厚生労働大臣賞（入選）受賞 測定機能付旋盤用取り付け工具一式	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
平成30年度職業訓練教材コンクール 厚生労働大臣賞（入選）受賞 イチから学べる「若年者ものづくり競技大会（旋盤職種）」 トレーニングマニュアル	新原 築	滋賀職業能力開発短期大学校
平成30年度職業訓練教材コンクール 中央職業能力開発協会 会長賞受賞 技能検定 数値制御フライス盤作業（1級実技試験対策、 2級実技試験対策）	福原 祥雅	中国職業能力開発大学校
熟練者によるフライス盤加工の作業分析	古閑凜太郎	職業能力開発総合大学校
機械加工作業における学習傾向の予測に基づく訓練方法の検討	奥 猛文	職業能力開発総合大学校
空気圧マスタースレーブシステムの負荷時における位置決め特性	所 慎也	職業能力開発総合大学校
マスタースレーボットのマスター装置の特性評価	三枝 信淳	職業能力開発総合大学校

3106教室 機械工学 (3)

論文のタイトル	発表者	発表者所属
加工体験で学ぶチタン合金の切削加工・達成感重視型在職者訓練	亀山 寛司	中国職業能力開発大学校
機械学習のための3次元直接描画のBig Data Base構築と分析	五枚橋佳久	職業能力開発総合大学校
5S促進のための整頓指標の数値的定量化の提案	三橋 郁	職業能力開発総合大学校
WSDSによる機械加工作業における事故防止基準の検討	宮崎 大和	職業能力開発総合大学校
光合成能力測定作業の作業姿勢評価	吉田由里恵	職業能力開発総合大学校
農業における持ち上げ作業の作業負担評価	岩崎 春樹	職業能力開発総合大学校
AZ31マグネシウム合金板の穴拡げ性に及ぼす面内圧縮ひずみの影響	浅野 裕司	職業能力開発総合大学校
AZ31マグネシウム合金圧延板における面内圧縮ひずみが底面集合組織の配向に与える影響	日與川輝季	職業能力開発総合大学校
マグネシウム合金板の円筒深絞り成形における加工過程で生じる圧縮せん断破壊のメカニズムの解析	大川 正洋	職業能力開発総合大学校

3107教室 電気工学（学術研究2）

論文のタイトル	発表者	発表者所属
無負荷試験時の二次インピーダンスを考慮した誘導電動機の無負荷損失分離法の検討	森本 稔	職業能力開発総合大学校
リニアサーボモータの位置決め制御に適した2自由度PID制御器のカットオフ角周波数設計法の実験的検討	黒木顕士郎	職業能力開発総合大学校
シンクロナスリラクタンスモータの軸間干渉による磁気飽和を考慮した過渡特性シミュレーションモデル	小島 拓也	職業能力開発総合大学校
WCMSを用いた湿度センサの周波数特性に関する研究	小野 弘登	職業能力開発総合大学校
雷インパルス試験における電圧電流の測定分解能がインピーダンスの算出精度に及ぼす影響	吉森 洋暁	職業能力開発総合大学校

3107教室 電気工学（実践報告）

論文のタイトル	発表者	発表者所属
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
生産ロボットシステムコース（電気）における標準課題実習の取り組みについて	岩城 健	九州職業能力開発大学校
平成30年度職業訓練教材コンクール 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 負荷特性に応じた汎用インバータの取扱いに関する実習教材	五十嵐智彦	千葉職業能力開発短期大学校
平成30年度職業訓練教材コンクール 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 エアコン用サーミスタ模擬測定キット (Find bad thermistors)	森 士彦	関東職業能力開発促進センター

3108教室 情報工学

論文のタイトル	発表者	発表者所属
平成30年度職業訓練教材コンクール 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 IoT教材『個室の利用状況の可視化システムの構築』	中村 俊也	秋田職業能力開発短期大学校
沖縄能開大における「Web×IoTメイカーズチャレンジ」への取り組み実践報告	林 文彬	沖縄職業能力開発大学校
ディープラーニングフレームワークを用いた耐故障化ニューラル学習に関する研究	ASTRIWINDUSARI	職業能力開発総合大学校
ストリームデータからイベント収束を表すデフレーションを検出する手法の提案	豊島 拓磨	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リアルタイムな状況抽出手段の検討	高橋 宗甫	職業能力開発総合大学校
サイバーセキュリティにおけるスキル標準とコア概念の学習項目の比較	佐藤 翔太	職業能力開発総合大学校
実数値GAにおける突然変異パラメータの最適化	印南 信男	北海道職業能力開発大学校
背景光を除去する同期光CDMA方式の評価	上方 文理	職業能力開発総合大学校

レベル分割多重を用いた光CDMA伝送の基本構成と特性	遠藤 克帆	職業能力開発総合大学校
多段階のレベル分割を用いた光CDMA方式における多重化分離処理	大村 篤生	職業能力開発総合大学校
秘密分散で情報保護を施した無線通信方式の検討	小野 恭平	職業能力開発総合大学校

3206教室 建築工学（建築環境）

論文のタイトル	発表者	発表者所属
小学校を対象としたZEBの研究 BESTによるZEBシミュレーション結果	井上 史也	職業能力開発総合大学校
ニューラルネットによる適応を考慮した温冷感予測	高橋 伸郎	職業能力開発総合大学校
建築熱負荷計算のための将来気象データの不確実性に関する研究 既存の将来気象データの調査報告	高橋 尚吾	職業能力開発総合大学校
建築環境が在室者の知的生産性と創造性に及ぼす影響に関する研究 －環境と創造性に関する文献調査－	菅谷 賢史	職業能力開発総合大学校
ウェルビーイングに着目したオフィス空間の主観的評価に関する研究	松土 光男	愛媛職業能力開発促進センター

3206教室 建築工学（建築計画（2））

論文のタイトル	発表者	発表者所属
卒業設計・甲府中央商店街の活性化計画	村角菜々子	職業能力開発総合大学校
建築設計プロセスにおける空間スケール感に関する研究 －学生の空間スケール感の特徴－	林 亮佑	職業能力開発総合大学校
非民家建築物の小規模多機能型居宅介護施設における転用の違い	高窪 友樹	職業能力開発総合大学校
卒業設計 －持続可能次世代型コンパクト・エコシティ－	前野 将克	職業能力開発総合大学校

3207教室 工学一般

論文のタイトル	発表者	発表者所属
生産ラインを考慮する生産管理教材に関する検討	須藤 涼太	職業能力開発総合大学校
BSTMに蓄積された事業変遷データの分析に関する研究	吉田 怜生	職業能力開発総合大学校
生産部品表における製品仕様の可視化に関する研究	大平 智之	職業能力開発総合大学校
仕様変更に伴う部品表作成作業に関する効果的な学習教材の検討	横山 真弘	職業能力開発総合大学校
回転映像を用いた立体視ビューアの構築 －教育訓練の展開と実務への応用－	領木 邦浩	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	野々村裕奈	職業能力開発総合大学校
造船のぎょう鉄作業を支援するARシステムの開発	松尾 宏平	国立研究開発法人 海上・港湾・航空技術研究所 海上技術安全研究所
平成30年度職業訓練教材コンクール 厚生労働大臣賞（入選）受賞 技能五輪（地区予選～北海道予選～全国大会～世界大会）・一級技能士～技能グランプリにおける現寸図の描き方テキストの開発	國武 寿幸	北海道立北見高等技術専門学院

視聴覚教室 安全工学

講演のタイトル	講演者	講演者所属
改めて見直される個人用保護具	田中 通洋	ミドリ安全（株）シニアテクニカルアドバイザー（労働安全・衛生コンサルタント）

（PTUフォーラム2019リーフレット）

PTUフォーラム2019

～技能科学で未来をデザイン～

入場無料

令和元年 **11月29日** 10:00～17:00
基調講演 10:15～12:15

11月30日 9:30～16:00
特別講演 14:30～16:00

基調講演 デジタル時代のものづくり人材に求められるもの

講師 東京大学 大学院工学系研究科 人工物工学研究センター 教授 **梅田 靖氏**

特別講演 日本美術を楽しむための表具
～今、伝えるべき表具の魅力～

講師 表具師 **岸野 田氏**
書家 **根本 知氏**

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)]

後 援 小平市・東村山市・（一社）日本機械工業連合会・（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・澁水会

問い合わせ 職業能力開発総合大学校 基盤整備センター
[PTUフォーラム事務局]
〒187-0035 東京都小平市小川[西町] 2-32-1
TEL: 042-348-5075 E-mail: fukyuu@uitec.ac.jp
URL: <http://www.uitec.jeed.or.jp/kiban/research/forum2019.html>

※会場定員：250名。満席となった場合、入場制限を
かけ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。

【担当室】

企画調整部 企画調整課

(5) 令和元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「令和元年度職業能力開発論文コンクール」において、事務局の庶務として活動を行った。

イ 応募論文の概要（応募総数52点）

(イ) 所属別応募数

- ・都道府県 9点
- ・機構 40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 5点
- ・高度で専門的な技能の維持・継承 5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 7点
- ・障害者に対する職業能力開発 7点
- ・キャリア形成支援に関する取組み 1点
- ・今後の職業能力開発 4点
- ・職業能力開発の実践 23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
電気・電子系環境エネルギー技術をアクティブラーニングで学ぶ訓練効果の検証と継続的改善	山中 裕二	四国職業能力開発大学校

(ロ) 厚生労働大臣賞（入選） 2点

論文名	著者	所属施設名
ポリマーデシカント材を適用した調湿建材に関する研究および開発教材によるアクティブ・ラーニングの実践	三浦 誠	北海道職業能力開発大学校
開発課題実習と標準課題実習を連携した実習における建築施工管理の実践 ～これからの総合建設業に就職する施工管理技術者をどのように育成するか～	佐竹 重則	東北職業能力開発大学校
	松岡 亘	東北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
愛知障害者校における新たな取り組みについて	前島 和雄	愛知障害者職業能力開発校
知的障害を伴う発達障害者への施設内訓練における適応支援	高木 啓太	国立職業リハビリテーションセンター
地域との融合による技術・技能の維持・継承	竹口 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

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
開発課題実習におけるプロジェクトマネジメントの実践	永松 将貴	関東職業能力開発大学校
	浅野 博	関東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	樋口 進	住友林業建築技術専門校 校長
	矢内 正隆	大昭和精機株式会社先端技術開発部 次長
	中村 勝利	埼玉県立中央高等技術専門校 校長
	安田 幸致	東京都立中央・城北職業能力開発センター 所長
	木下公太郎	神奈川県立西部総合職業技術校 校長
	姫野 誠一	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
	伊賀 昌久	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
	石川 和弥	中央職業能力開発協会総務部 内部統制推進室長
	小沢 聡	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
黒田 征也	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 事務局庶務

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