

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「能開大等」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。

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

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

【開発研究成果】

- ① 応用課程への生産ロボットシステムコースの設置
- ② 資格取得の推進
- ③ 専門課程の入校選考制度の改革
- ④ グローバル人材育成に向けたカリキュラムの作成及び指導員研修の開発
- ⑤ 遠隔教育訓練等の活用
- ⑥ 専門及び応用課程のカリキュラム等の作成及び改訂
- ⑦ 「応用課程の考え方」の改訂
- ⑧ 「専門課程の考え方」の作成
- ⑨ 総合制作実習課題情報及び開発課題実習課題情報の精査 93件
- ⑩ 専門課程の技能照査標準試験問題（学科及び実技）の作成及び見直し
 - ・生産技術科（学科：412問、実技：8課題）
 - ・電気エネルギー制御科（学科：480問、実技：8課題）
 - ・電子情報技術科：（学科：436問、実技：8課題）
 - ・住居環境科及び建築科（学科：436問、実技：4課題）

【委員会構成】

〈大学校カリキュラム等検討委員会委員（指導員委員会）〉

（敬称略・順不同）

グループ	委員名	所属施設名	科 名
機械系	乾 勝典	東北職業能力開発大学校	生産機械システム技術科
	村田 暁	北陸職業能力開発大学校	生産機械システム技術科
	古城 良祐	中国職業能力開発大学校	生産機械システム技術科

機械系	南 公崇	関東職業能力開発大学校	生産技術科
	隈元 康一	千葉職業能力開発短期大学校	生産技術科
	藤原 力	京都職業能力開発短期大学校	生産技術科
	原 浩二	港湾職業能力開発短期大学校神戸校	港湾技術科
	孫入 弘安	四国職業能力開発大学校	生産技術科
	丹 敦	高知職業能力開発短期大学校	生産技術科
	市川 修	職業能力開発総合大学校	メカトロニクスユニット
	吉浦 研	職業能力開発総合大学校	NC・CAMユニット
電気系	椿 博敏	沖縄職業能力開発大学校	生産電気システム技術科
	井原 孝洋	関東職業能力開発大学校	生産電気システム技術科
	玉江 邦明	沖縄職業能力開発大学校	生産電気システム技術科
	片岡 健	北海道職業能力開発大学校	電気エネルギー制御科
	斉藤 功朗	青森職業能力開発短期大学校	電気エネルギー制御科
	永田 泰之	東海職業能力開発大学校	電気エネルギー制御科
	蔭山 哲也	浜松職業能力開発短期大学校	電気エネルギー制御科
	嶋崎 幸治	福山職業能力開発短期大学校	電気エネルギー制御科
	清水 隆之	九州職業能力開発大学校	電気エネルギー制御科
	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
	森口 肇	職業能力開発総合大学校	メカトロニクスユニット
	電子情報系	塚元隆一郎	東海職業能力開発大学校
浅野 英樹		北海道職業能力開発大学校	生産電子情報システム技術科
成田 義也		四国職業能力開発大学校	生産電子情報システム技術科
岡田 正之		九州職業能力開発大学校	生産電子情報システム技術科
村谷 雅子		秋田職業能力開発短期大学校	電子情報技術科
藤田 水樹		港湾職業能力開発短期大学校横浜校	物流情報科
山中 光定		北陸職業能力開発大学校	電子情報技術科
森山 崇		石川職業能力開発短期大学校	電子情報技術科
松本 祥孝		中国職業能力開発大学校	電子情報技術科
中村 優		川内職業能力開発短期大学校	電子情報技術科
末冨 暢		沖縄職業能力開発大学校	電子情報技術科
玉井 瑞又		職業能力開発総合大学校	電子制御・信号処理ユニット
居住系	丸山 正実	滋賀職業能力開発短期大学校	住居環境科
	小菅 孝一	北海道職業能力開発大学校	建築施工システム技術科
	古本 勝則	関東職業能力開発大学校	建築施工システム技術科
	松下 貴博	東北職業能力開発大学校	住居環境科
	坂下 哲也	新潟職業能力開発短期大学校	住居環境科
	中川 詠子	近畿職業能力開発大学校	住居環境科
	岡田健太郎	島根職業能力開発短期大学校	住居環境科
	舩木 裕之	職業能力開発総合大学校	建設施工・構造評価ユニット

〈大学校カリキュラム等検討委員会委員（管理職委員会）〉

（敬称略・順不同）

委員名	所属施設名	役 職
山田 浩	千葉職業能力開発短期大学校	能力開発部長
大野 守	東海職業能力開発大学校	能力開発統括部長
小林 幸二	東北職業能力開発大学校	学務課長
殿村 正延	滋賀職業能力開発短期大学校	学務援助課長

【担当室】

開発部 高度訓練開発室

(2) 在職者訓練カリキュラム等検討委員会

【概要】

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

厚生労働省が行う職業能力開発の施策の一つ「教育訓練・職業能力評価制度」においては、従業員が習得した職業能力について、ジョブ・カードを活用し、実施することとしている。ジョブ・カードの職業能力評価項目に記載する「職務遂行のための基準」は、半数を超える項目を厚生労働省が定める「汎用性のある評価基準」より引用して記載する必要がある。

今般、能開体系（職業能力の体系）が厚生労働省の定める「汎用性のある評価基準」となり、能開体系の「職務－仕事－作業」及び「作業に必要な主な知識（〇〇を知っている）及び技能・技術（〇〇ができる。）」との、より関係性が明確なカリキュラムモデルを整備する必要がある。

そこで能開体系を基に、訓練標準を定め、在職者訓練カリキュラム新基準モデルの整備を行うとともに、既存コースの整理（カリキュラム精査を含む。）に取り組んだところである。

【開発研究成果】

- ① 在職者訓練カリキュラム新基準モデル

【委員会構成】

〈在職者訓練カリキュラム等検討委員会（指導員部会）委員〉

（敬称略、順不同）

訓練分野	氏名	所属施設名
機 械 系	新家 寿健	職業能力開発総合大学校
	中村 正美	関東職業能力開発大学校
	木崎 俊郎	福山職業能力開発短期大学校
	松下 博彦	高度訓練センター
	森 州範	関東職業能力開発促進センター
	海原 崇人	埼玉職業能力開発促進センター
	今 望	岩手職業能力開発促進センター
	伊東 丈	関西職業能力開発促進センター
電 気 ・ 電 子 系	本多 弘範	京都職業能力開発促進センター
	宮崎真一郎	職業能力開発総合大学校
	磯 史樹	北海道職業能力開発大学校
	浅野 博	関東職業能力開発大学校
	石田 光芳	高度訓練センター
坂本 卓也	佐賀職業能力開発促進センター	

電気・電子系	松井 良恭	関西職業能力開発促進センター
	人見功治郎	京都職業能力開発短期大学校
	山口 聡	広島職業能力開発促進センター
	大津 愛子	山梨職業能力開発促進センター
居 住 系	船木 裕之	職業能力開発総合大学校
	青木 俊則	米子訓練センター
	南 泰之	加古川訓練センター
	立花 弘人	北海道職業能力開発促進センター
	山崎 泉	関東職業能力開発促進センター
	三好 和人	中部職業能力開発促進センター
	越智 隆行	四国職業能力開発大学校

〈在職者訓練カリキュラム等検討委員会（管理職部会）委員〉

（敬称略、順不同）

委員名	所属施設名	役 職
松浦 康裕	関東職業能力開発促進センター	訓練第二課長
後藤 拓真	石川職業能力開発短期大学校	学務援助課長
村岡 敦	高度訓練センター	事業課長
山下 繁彦	埼玉職業能力開発促進センター	訓練第二課長
林 聡	関西職業能力開発促進センター	事業課長
大根 律久	徳島職業能力開発促進センター	訓練課長

【担当室】

開発部 在職者訓練開発室

(3) 離職者訓練カリキュラム等検討委員会

【概要】

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

- ① 新規カリキュラム作成とモデルカリキュラムの修正
- ② 平成29年度離職者訓練計画に係るカリキュラム内容の精査について
- ③ 「仕事と教科の関係」の開発・見直し
- ④ 「設備の細目」の見直し
- ⑤ 特別委員会の開催
- 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
- ⑦ 各種ツールのメンテナンス

【開発研究成果】

- ① 新規カリキュラム作成とモデルカリキュラムの修正
 - イ 女性の就業ニーズ等に対応したカリキュラムの開発
CADものづくりサポート科と精密板金科の2科を開発した。
 - ロ 電子制御系3科の訓練内容の見直し
制御技術科をパワーエレクトロニクス技術科及び組込みマイコン技術科へ要素ごとに統合し、それに伴い電子制御系カリキュラムモデルコースを2科とした。
 - ハ カリキュラムモデル内のユニットの内容見直し
28ユニットを新規作成し、67ユニットの見直しを行った。
- ② 平成29年度離職者訓練計画に係るカリキュラム内容の精査について
12訓練科の精査を行った。
- ③ 「仕事と教科の関係」の開発・見直し
現在のモデルカリキュラム20訓練科の「仕事と教科の関係」を整備した。
- ④ 「設備の細目」の見直し
テクニカルオペレーション科、金属加工科、電気設備技術科、生産システム技術科、住宅リフォーム技術科、ビル管理技術科の計6科の標準的な機器等の仕様や数量の見直しを行った。
- ⑤ 特別委員会の開催
訓練分野ごとに6人の有識者を招いた特別委員会の開催、各業界の動向や離職者訓練カリキュラム等についてのパネルディスカッション及びグループディスカッションを通じた意見聴取を行った。
- 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
カリキュラムモデル準拠コースの設定基準、仕上がり像の設定数、短期間又は短時間訓練について検討を行った。
- ⑦ 各種ツールのメンテナンス
平成21年度に作成（平成24年度に改訂）された「就職支援マップ」及び「就職支援行動ガイド」について、内容精査、見直しを行った。

【委員会構成】

〈特別委員会委員〉

(敬称略・順不同)

氏名	所属
高橋 涉	本田精機株式会社
鈴木 廣	東北重機工事株式会社
佐藤富士夫	宮城県電気工事工業組合
江部 宏樹	ソニーグローバルマニュファクチャリング&オペレーションズ(株)HQプラットフォーム 生産技術開発センター
澤口 一洋	一般社団法人 東北広域技術技能連合会
石川 佳洋	株式会社 宮城プラントサービス

〈離職者訓練カリキュラム等検討委員会委員〉 (職業能力開発職)

(敬称略・順不同)

	訓練分野(科名)	氏名	所属	
機 械 系		二宮 敬一	職業能力開発総合大学校	
	テクニカルオペレーション科 CAD/CAM技術科 デジタル機械設計科 設備保全サービス科 機械加工技術科 生産管理技術科 工場管理技術科 CADものづくりサポート科	黒田 和陽	福島職業能力開発促進センター	
		佐川聰一郎	岡山職業能力開発促進センター	
		丹羽 竜介	福井職業能力開発促進センター	
		本島 理恵	飯塚訓練センター	
		佐藤 任	旭川訓練センター	
		金属加工科 テクニカルメタルワーク科 構造物溶接科	大塚 健	関西職業能力開発促進センター
	石松 正孝		佐世保訓練センター	
	鎌田 大輔		君津訓練センター	
	魚谷 涉		松本訓練センター	
	電 気 ・ 電 子 系		川田 吉弘	職業能力開発総合大学校
		電気設備技術科 電気通信施工技術科 スマートエコシステム科 工場管理技術科	中村 友基	福島職業能力開発促進センター
			林 昌利	奈良職業能力開発促進センター
			住吉哲一郎	千葉職業能力開発促進センター
吉見 康司			静岡職業能力開発促進センター	
生産システム技術科 スマート生産サポート科 組込みマイコン技術科 パワーエレクトロニクス技術科		塩田 孝芳	中部職業能力開発促進センター	
		内村 幸生	群馬職業能力開発促進センター	
		西山 勉	埼玉職業能力開発促進センター	
		金藤 仁	茨城職業能力開発促進センター	
		居 住 系		吉田 競人
	ビル管理技術科 建築設備施工技術科		弘中 健一	広島職業能力開発促進センター
中野 健吾			香川職業能力開発促進センター	
神崎啓太郎			関東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	
住宅施工技術科 住宅リフォーム技術科 住宅診断サービス科 住環境計画科 RC造施工技術科	会津 宏孝		北海道職業能力開発促進センター	
	諸石 賢一		島根職業能力開発促進センター	
	瀨本 太郎		徳島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委員〉（管理職）

（敬称略・順不同）

所 属	役 職	氏 名
関西職業能力開発促進センター	次長	坪井 達宏
広島職業能力開発促進センター	次長	池田 秀作
栃木職業能力開発促進センター	訓練課長	相原 一智
石川職業能力開発促進センター	訓練課長	田熊公二郎
奈良職業能力開発促進センター	訓練課長	永吉 秀一
山口職業能力開発促進センター	訓練課長	石原 聡

【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等の協力を得て、5冊の教科書の改定を行った。

【開発研究成果】

平成28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「電気機器」は、平成27年度の改定対象教科書であったが、大幅な改定となり、平成28年度当初まで継続して改定作業が行われ、同年度に改定承認申請が行われた。これ以外の教科書については、改定承認申請を平成29年度に行う。

【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
電 気 機 器	大島 政英	学校法人 東京理科大学 諏訪東京理科大学 教授
	近藤圭一郎	国立大学法人 千葉大学 大学院 教授
	浅野 博	関東職業能力開発大学校 教授
機 械 工 作 法	江原 良一	群馬県立高崎産業技術専門校 機械技術科 専門指導員
	三谷 浩教	滋賀県立高等技術専門校 米原校舎 主任学科長
	臼井 章	東京都立中央・城北職業能力開発センター板橋校 プラスチック加工科 指導員
	神山 貴洋	埼玉県立川越高等技術専門校 金属加工科 主任職業訓練指導員
電 気 理 論	佐野木敏之	東京都立多摩職業能力開発センター 電気工事科 指導員
	山本 哲也	東大阪高等職業技術専門校 電気工事科 主査
電 気 材 料	木暮 浩己	群馬県立太田産業技術専門校 訓練指導第二係 電気システム科
	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 電気工事科
木 造 建 築 実 技 教 科 書	大野 生二	岐阜県立国際たくみアカデミー (職業能力開発短期大学校) 建築科長
	田母神 毅	埼玉県立熊谷高等技術専門校 建築科 主任職業訓練指導員

〈教科書監修〉

(敬称略、順不同)

教科書名	監修委員	所 属
電 気 機 器	荒 隆裕	関東職業能力開発大学校 校長
	山本 修	職業能力開発総合大学校 教授
機 械 工 作 法	和田 正毅	職業能力開発総合大学校 教授
	岡部 眞幸	職業能力開発総合大学校 教授
電 気 理 論	清水 洋隆	職業能力開発総合大学校 教授
	田中 晃	職業能力開発総合大学校 准教授
電 気 材 料	柿下 和彦	職業能力開発総合大学校 教授
	小野寺理文	職業能力開発総合大学校 教授
木 造 建 築 実 技 教 科 書	前川 秀幸	職業能力開発総合大学校 准教授
	藤野 栄一	職業能力開発総合大学校 准教授

【平成28年度に改定承認申請を行い厚生労働省より改定承認が得られた教科書】

普通職業訓練・普通課程用教科書（4教科書）

教 科 書 名	
機械工学概論	機械材料
電気機器	電気製図

【担当室】

開発部 教材開発室

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

【概要】

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

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

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

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

今年度については、研究会のもと、カリキュラム等開発を行う作業部会を設置し、カリキュラムのほか、教材、試行訓練実施方法、試行訓練後の検証方法などについて検討を行い、試行訓練、検証を行った。

【開発研究成果】

- ① 若年非正規雇用労働者向けの訓練ニーズの把握・分析結果
- ② 若年非正規雇用労働者向けの訓練カリキュラム（機械製図及びNCプログラミング分野）
- ③ コース設定、実施などに係る周辺情報

【研究会構成】

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

（敬称略・順不同）

氏 名	所 属
藤井 剛	厚生労働省職業能力開発局能力開発課 課長補佐（平成28年9月まで）
鈴木 良尚	厚生労働省職業能力開発局能力開発課 課長補佐（平成28年10月から）
寺本 伸介	電子・機械部品製造事業協同組合 国際部会
角 修二	機構本部公共職業訓練部 次長
藤浪 栄一	埼玉職業能力開発促進センター 次長
藤岡 明史	千葉職業能力開発促進センター 次長
志水 正利	関東職業能力開発促進センター 次長
谷口 雄治	職業能力開発総合大学校 能力開発応用系 教授
垣本 映	職業能力開発総合大学校 基盤整備センター 開発部長

【作業部会構成】

〈若年非正規雇用労働者に対する在職者訓練コースの開発作業部会委員〉

(敬称略・順不同)

氏名	所属
前田 拓也	埼玉職業能力開発促進センター 機械系指導員
宮下 英明	千葉職業能力開発促進センター 機械系指導員
田代 香	関東職業能力開発促進センター 機械系指導員
芹澤 幸一	高度訓練センター 素材・生産システム系指導員

【担当室】

開発部 在職者訓練開発室

(6) 中高年再就職支援訓練プログラムの開発及び検証実施に関する調査研究

【概要】

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

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

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

平成28年度においては、中高年の職業能力開発や就職活動等に関する実態を調査し、カリキュラムの開発、検証訓練の実施を行った。

【開発研究成果】

① 中高年の職業能力開発や就職活動等に関する実態調査

- イ 中高年を対象とした職業能力開発に関する資料の収集
- ロ 公的機関、再就職支援機関、訓練機関などへのヒアリング

上記調査から中高年齢者の特性と職業能力開発における対応方法を把握した。

② カリキュラムの開発

職業訓練と再就職支援を軸とした中高年に特化したカリキュラム

- イ 前職の経験やスキルをブラッシュアップする管理監督者分野
- ロ 前職の経験やスキルをスキルアップする営業・販売分野
- ハ 前職の経験やスキルからスキルチェンジする介護分野

③ 証訓練の実施

- イ 管理監督者分野『オフィスマネジメント科』：平成29年3月1日～8月31日
- ロ 営業・販売分野『営業・販売スキル養成科』：平成29年3月1日～7月31日
- ハ 介護分野『職場で役立つ介護職員初任者研修&パソコンスキルコース』
：平成29年3月1日～6月30日

【委員会構成】

〈中高年再就職支援プログラムの開発・検証検討委員会〉

(敬称略・順不同)

氏名	所属
藤井 剛	厚生労働省 職業能力開発局 能力開発課 課長補佐 (平成28年9月まで)
鈴木 良尚	厚生労働省 職業能力開発局 能力開発課 課長補佐 (平成28年10月から)
山下 禎博	厚生労働省 職業安定局 高齢者雇用対策課 課長補佐
杓本 順一	東京労働局 職業安定部 地方訓練受講者支援課長
高橋 徹	一般社団法人 全国産業人能力開発団体連合会 事務局長
柴 真樹	株式会社リクルートキャリアコンサルティング 統括本部 人事総務部 部長
町田 建也	東京都 産業労働局 雇用就業部 能力開発課 科目開発担当 主任
松本 和重	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 能力開発応用系 キャリアコンサルティングユニット 助教
西部 忠司	独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構 雇用・推進研究部 次長
垣本 映	独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構 職業能力開発総合大学校 基盤整備センター 開発部長

【担当室】

開発部 調査開発室

(7) 離職者訓練の実施に係るシステム・ユニット訓練用テキストの開発

【概要】

機構の離職者訓練（短期課程普通職業訓練）では、システム・ユニット訓練を採用しており、この訓練ではシステム・ユニット訓練テキスト（本ページにおいて、以下「テキスト」という。）を活用している。

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

開発は、「離職者訓練の実施に係る訓練用教材等のあり方についての調査研究」及び「離職者訓練カリキュラム等検討委員会」において検討されたテキストの作成・改訂パターン及び開発の優先順位に基づき、委員会を開催し、作成・改訂担当者や作業手順及び年間スケジュールを決定して執筆作業を実施した。そして、校閲及び技術的アドバイスを職業大基盤ものづくり系や新成長分野系に所属する専門性を有する教員に依頼し、25システムのテキスト62冊を開発した。

【開発研究成果】

- ① 25システムのテキスト62冊のテキストを開発
- ② 訓練手順シートデータの情報提供
「基盤整備センターホームページ」のWEBページにて情報公開

【委員会構成】

- ① 機械系 （敬称略・順不同）

訓練分野	氏名	所属
機械保全・安全ユニット	中村 瑞穂	職業能力開発総合大学校
機械工作基本、CAM応用	町田 健	岩手職業能力開発促進センター
	瀧田 大亮	北海道職業能力開発促進センター
	大島 政隆	高度訓練センター
機械板金・プレス作業、 炭酸ガスアーク薄板溶接 仕上げ作業	秋元 建志	千葉職業能力開発促進センター
	松尾慎太郎	大分職業能力開発促進センター
	塚本 賢太	宮崎職業能力開発促進センター

- ② 電気・電子系 （敬称略・順不同）

訓練分野	氏名	所属
電子回路ユニット	五十嵐 茂	職業能力開発総合大学校
電灯配線工事及び CAD活用技術	森田 実	広島職業能力開発促進センター
	小野 貴広	青森職業能力開発促進センター
	富澤 偉紹	沖縄職業能力開発促進センター
デジタル回路設計技術、 アナログ回路設計技術	浅野 英世	栃木職業能力開発促進センター
	佐藤 義弘	群馬職業能力開発促進センター
	中尾亀参継	茨城職業能力開発促進センター

③ 居住系

(敬称略・順不同)

訓練分野	氏 名	所 属
建築計画・設計・CADユニット	和田 浩一	職業能力開発総合大学校
電気設備保安全管理、 住宅の水回り施工	中谷 友美	沖縄職業能力開発促進センター
	木本 哲朗	三重職業能力開発促進センター
	齊藤 博伸	山梨職業能力開発促進センター
住環境改善計画、 住環境改善提案、 住宅施工	栗原 善生	石川職業能力開発促進センター
	野口 亮一	長崎職業能力開発促進センター
	立山 英人	鹿児島職業能力開発促進センター

【校閲・技術的アドバイス】

ユニット番号	ユニット名	ユニット番号	ユニット名
U10	機械CAD	U26	建築計画・設計・CAD
U11	機械加工	U27	建築施工・構造評価（木造）
U13	機械保全・安全	U30	建築設備・構造評価
U15	溶接	U31	木工・塗装・デザイン
U19	電気設備	U37	電気環境エネルギー
U21	電子回路	U38	建築環境設備エネルギー
U23	情報処理	U40	福祉
U25	情報通信		

【担当室】

開発部 訓練技法開発室

(8) ものづくり訓練における I T の活用方策に関する調査研究

【概要】

① 背景及び目的

「世界最先端 I T 国家創造宣言」及び「『日本再興戦略』改訂2015」（平成27年 6 月30日閣議決定）により、I T の利活用による人材育成・教育の推進が喫緊の課題となっており、公共職業訓練のものづくり分野においても、これまでにない教授法の革命が求められている。特に高い水準を誇る能開大等及び職業能力開発促進センター（訓練センターを含む。）（以下「機構能力開発施設」という。）の職業訓練指導員（以下「指導員」という。）が有するノウハウは、I T の活用により、飛躍的に活用が広がるとともに、効率化が図られる。このため、I T を活用した指導員の講義・指導の効率化及び配信講座の可能性について検討を行う。

I T の利活用による職業訓練の効率化を検証するため、2 種類の I T 教材を新規に開発した。同 I T 教材を試行的に訓練・学習に活用することにより、その有用性を検証した。

② 調査内容

イ 機構能力開発施設における講義や実習指導において、I T の導入により高度化・効率化が図られる可能性を検討する。

ロ 機構能力開発施設の中で、優れた指導員の講義を、I T を用いて外部に配信し、能開大等における反転授業や、民間企業への提供への活用方策を検討する。

③ 調査方法

イ I T 教材の要望調査

ロ 検討委員会による、I T 教材の分野・内容・構成等の検討

ハ 外部制作会社による教材作成

ニ 試行的訓練実施と検証

④ 開発教材

イ 機構施設の訓練で活用できる補助教材

ロ 企業で活用できる自学自習用教材

【開発研究成果】

① 開発教材

イ 補助教材①（機械系）「機械製図における断面図示法」

ロ 補助教材②（電気系）「動画で見る電工工具の使い方」

ハ 自学自習教材（機械系）「機械加工における測定器の使い方」

② 報告書（内部資料）

「ものづくり訓練における I T の活用方策に関する調査・研究」

【委員会構成】

〈ものづくり訓練におけるITの活用方策検討委員会〉

(敬称略・順不同)

氏名	所属
平山 正巳	山梨職業能力開発促進センター 訓練課長
藤田 紀勝	職業能力開発総合大学校 国際・地域支援ユニット
森 雅俊	奈良職業能力開発促進センター 機械系
真鍋 恭輔	広島職業能力開発促進センター 機械系
福島 浩二	長崎職業能力開発促進センター 佐世保訓練センター 機械系
伊藤 仁一	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 機械系
竹内 智彦	群馬職業能力開発促進センター 電気・電子系
近藤 雄亮	三重職業能力開発促進センター 伊勢訓練センター 電気・電子系

【担当室】

開発部プロジェクト（とりまとめ：調査開発室）

(9) 在職者に対する高度な I T 技術の訓練に関する調査研究

【概要】

政府が掲げる新三本の矢のうち、第一の矢「希望を生み出す強い経済」を実現するためには、一人ひとりの労働者の労働生産性の向上が必要である。また、企業の付加価値を高めるために有効と考えられる I T 資本投資が、我が国では過小であると指摘される中、I T 投資の拡大とともに、I T の持つ潜在力を発揮させるような人的資本投資への取組みが求められる。高い I T を駆使する者は今後、企業の中で重要な存在となり、安定的な雇用につながることから第二の矢「夢をつむぐ子育て支援」にも資するものである。

このため、民間等との棲み分けにも留意しつつ、機構のノウハウを活かし、工場の生産ラインの高度化を促進するための、ものづくり産業に係る I T に関連した在職者訓練コースを開発し、試行訓練の実施及びその結果を検証した。

併せて、産業が集積している地域に所在する職業能力開発施設を中心に展開することを視野に入れ、活用しやすいツールの検討なども行った。

【開発研究成果】

- ① 企業ヒアリング調査等に基づく課題分析表
- ② 訓練カリキュラム及び関連情報 8 コース
- ③ 訓練コース体系 33 体系

【研究会構成】

〈在職者に対する高度な I T の訓練に関する調査研究会委員名簿〉

(敬称略・順不同)

氏名	所属
小柳 正久	株式会社マイクロネット テクニカルスタッフ
住吉眞由美	関東職業能力開発促進センター 電気・電子系指導員
仲野 忠行	中部職業能力開発促進センター 電気・電子系指導員
山下 泰弘	関西職業能力開発促進センター 電気・電子系指導員
水渡 博幸	高度訓練センター 電子・制御系指導員
大野 成義	職業能力開発総合大学校 基盤ものづくり系情報通信ユニット 教授
垣本 映	職業能力開発総合大学校 基盤整備センター 開発部長 (兼) 新成長分野系福祉ユニット 教授

【オブザーバー】

厚生労働省職業能力開発局能力開発課
機構本部公共職業訓練部能力評価課

【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 —ユニット課題方式による習得度測定について—

【概要】

離職者訓練において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訓練課題が必要であり、離職者訓練カリキュラムモデルに対応した訓練課題モデルの継続的整備や訓練の仕上がり像を総合的に評価する総合課題等の開発も進めなければならない。さらに、ジョブ・カードの「評価シート」をより一層活用していくためには、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、習得度測定の方法についても改善を図っていく必要がある。

以上より、本調査研究では、習得度測定が訓練受講生の就職促進及び離職者訓練の品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と習得度測定の実施方法に関して、新たに平成27年度より5ヶ年計画のもとに検討を行うものである。

調査研究の1年目としては、過去の整備状況を踏まえ、電気・電子系、居住系の新料についての評価課題の開発と機械系での総合課題の作成（機械加工分野）について検討・整備を行った。

平成28年度は、新たな習得度測定としてシステム・ユニット訓練の作業課題をもとにユニット毎で評価する方式（ユニット課題方式）の提案について、具体的課題作成等を機構施設より各系要素の委員を委嘱して検討した。更に、客観的評価が見込まれると判断された作成課題については、本部の指導のもとに担当委員が所属する施設で試行検証がなされた。

【開発研究成果】

① ユニット課題の作成

機械系3件（MS124：フライス盤作業、MS101：普通旋盤作業、MS211：炭酸ガスアーク溶接作業）、電気・電子系3件（ES338：組込みシステム開発のためのC言語プログラミング、ES305：シーケンス制御作業（FA）、ES101：一般用電気設備工事I）、居住系3件（HS118：構造部材加工技術、HS133：住宅工事管理と躯体・内装施工、HS414：給排水衛生設備管理作業2）の3系9課題を作成した。

② ユニット課題方式に係る習得度測定の手引きの作成

「関係資料の準備」、「受講生への説明」、「ユニット評価の実施」、「システム評価の実施」の4項目に分けて整理を行い手引きを作成した。試行課題は、この手引きに準じて開発し具体的な試行検証を本部指導で行った。

【委員会構成】

（敬称略・順不同）

訓練分野	氏名	所属
機械系	山本 明慶	広島職業能力開発促進センター
	太田 和良	職業能力開発総合大学校
	山塚 剛史	富山職業能力開発促進センター
	浅野 雅彦	岡山職業能力開発促進センター
	三上 貴正	高度訓練センター

電気・電子系	市来 幸三	関西職業能力開発促進センター
	吉水 健剛	職業能力開発総合大学校
	鈴木 裕也	京都職業能力開発促進センター
	大石 節	沖縄職業能力開発促進センター
	末松 秀之	愛媛職業能力開発促進センター
居住系	飯出 和寛	鹿児島職業能力開発促進センター
	吉田 競人	職業能力開発総合大学校
	鹿島 拓朗	宮崎職業能力開発促進センター
	古野 智一	長崎職業能力開発促進センター
	山手 聖生	伊勢訓練センター

【担当室】

開発部 訓練技法開発室

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

【概要】

労働市場において求められる職業能力、人材像は、産業構造の変化、経済活動のグローバル化、技術革新等に伴い、多様化・高度化し、常に変化している。我が国の人材育成の一端を担う指導員は、このように時代の流れと共に変化する製品のQCDを実現するための技能・技術を習得し、高付加価値を生む柔軟で質の高い技能・技術を付与する指導力が必要である。さらに、専門的知識及び技能の指導だけでなく、訓練のコーディネート、キャリア・コンサルティング、就職支援等に対応できる幅広い能力が求められており、指導員の役割は益々重要性を増してきている。

本調査研究は、体系的な各専門系のコアとなる技能・技術等の能力要素を明確化した「職業訓練指導員の能力体系」を開発することにより、計画的かつ効果的な人材育成の羅針盤として役立てることを目的とした2年間の調査研究である。1年目の今年度は、指導員に必要な能力のうちの技能・技術力に絞って、専門系別の能力体系を作成した。

【開発研究成果】

- ① 現状の指導員の育成方法や育成を行う上での課題等、実態調査
- ② 専門系別指導員の能力体系の開発

各専門系は①機械設計・加工②金属板金③電気④電子情報⑤建築⑥設備の6系とし、「ものづくり訓練の分類体系」を基として、各専門分野のコアとなる技能・技術要素の体系を作成した。

【委員会構成】

〈研究会〉

(敬称略・順不同)

所 属	役 職	氏 名
静岡県経済産業部 就業支援局 職業能力開発課	主査	高貝 嘉明
長野県産業労働部 人材育成課	主任	柳沢 裕二
東海職業能力開発大学校 学務課	課長	高橋 昭吾
機構本部 総務部 人事課	課長補佐	黒田 征也
職業能力開発総合大学校 能力開発院 基盤ものづくり系 メカトロニクスユニット	教授 職業訓練企画主幹	市川 修

〈作業部会〉

(敬称略・順不同)

所 属 施 設	所 属	氏 名
東海職業能力開発大学校	生産機械システム技術科	佐々木 耕
宮崎職業能力開発促進センター	機械系	田上 晴久
高知職業能力開発短期大学校	生産技術科	宮西 大輔
大分職業能力開発促進センター	機械系(金属)	浜田 知明
九州職業能力開発大学校	生産電気システム技術科	秋好 政徳
鹿児島職業能力開発促進センター	電気・電子系	佐藤 隆

東北職業能力開発大学校	生産電気システム技術科	東 英嗣
埼玉職業能力開発促進センター	電気・電子系	先崎 康裕
北海道職業能力開発大学校	建築科	的野 博訓
関東職業能力開発促進センター	居住系	島田 雅章
京都職業能力開発促進センター	居住系（ビル）	内海 俊紀
福井職業能力開発促進センター	居住系（ビル）	田熊 義行

【担当室】

開発部 訓練技法開発室

(3) ICTを活用した指導技法・技能向上システムに関する調査研究

【概要】

本調査研究は、3年間の調査研究とし、職業能力開発施設内または施設間における指導能力の継承の取組状況や特性等を踏まえ、ICTを活用したOff-JT・SJT（Self Job Training）やOJTによる指導員の能力向上の仕組みを検討し、新たな指導技法・技能向上システムの構築を目的としている。調査研究3年目では、ICTを活用した指導技法・技能向上システムとして開発された、指導員のSJT教材及びICTを活用した参加型コミュニティ・ネットワークシステム「ハロー技能システム」の構築及び試行運用を行った。

【開発研究成果】

① SJT用動画教材の開発

イ 基礎・基本となる技術・技能

- ・「はんだ付け技術」（主に電気・電子系指導員対象）…………… 1コンテンツ
- ・「機械加工の極意 旋盤編」（主に機械系指導員対象）…………… 13コンテンツ

ロ 優れた技能を有する指導員（現代の名工等）による技術・技能

- ・「熱処理技術 機械工学実験編」（主に機械系指導員対象）…………… 8コンテンツ

ハ システム・ユニット訓練テキストの写真だけでは分かり難い作業の技術・技能

- ・「大工用工具の取扱い」（主に居住系指導員対象）…………… 4コンテンツ

ニ 気づきを意識した指導技法

- ・「教え方」（全系指導員対象）…………… 1コンテンツ

② 「ハロー技能システム」の構築及び試行運用

機構の職業能力開発施設9施設の指導員（嘱託指導員を除く）166名を対象に試行実施

③ アンケート調査及びヒアリング調査

イ 基盤整備センターホームページによるアンケート調査を実施

ロ システムの試行実施後に4施設でヒアリング調査を実施

④ 報告書

調査研究報告書 No.168

【研究会構成】

（敬称略・順不同）

	氏名	所属
管理職	南崎 宣也	中国職業能力開発大学校
	伊藤 英樹	秋田職業能力開発促進センター
職業訓練指導員	石山 樹里	京都職業能力開発促進センター
	吉崎 昌彦	北海道職業能力開発大学校
職業大教員	星野 実	職業訓練コーディネートユニット
	竹下 浩	職業能力開発原理ユニット

【担当室】

開発部 訓練技法開発室

3. 職業能力開発の実践に必要な調査研究

(1) 分野別実践的カリキュラムの設定に係る基礎研究（普通職業訓練） —平成28年度 建築・土木分野（普通課程）—

【概要】

職業能力開発促進法に規定される「職業訓練基準」は、訓練を円滑に実施し水準を維持向上するための重要な施策の一環として運用されている。近年、社会・産業構造等の激しい変化により、訓練を実施する環境が大きく変化しつつある。このため、地域や産業ニーズに的確に対応した訓練を実施するには、時代変化に基づき訓練科や教科目等の見直しを不断に行っていく必要がある。本調査研究は、現行の職業訓練基準を専門分野別に検討し、基準の適正な見直しや弾力的訓練の設定等に寄与しうる基礎資料を提供することを目的としている。平成28年度は「建築・土木」分野について実施することとし、普通職業訓練の普通課程の職業訓練基準を対象に見直しを行った。

【開発研究成果】

- ① 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。
- ② 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。
- ③ 職業訓練基準の見直し提案に沿ったモデルカリキュラムの検討
上記②の見直し提案を具体化するためのモデルカリキュラムについて検討を行った。
- ④ 調査研究成果の活用
上記①～③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委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.167「職業訓練基準の分野別見直しに係る基礎研究（普通課程）—平成28年度 建築・土木分野—」を作成した。

【委員会構成：基礎研究会】

（敬称略・順不同）

分野	氏名	所属
建築施工・土木系	山内誉主也	東京建築高等職業訓練校 事務局長
	大澤 一人	京都府商工労働観光部 人づくり推進課 副主査
	岡村 幸博	神奈川県立東部総合職業技術校 副技幹
	藤野 栄一	職業能力開発総合大学校 准教授

建築内装・建築外装・ 建築仕上系	太田 恵三	株式会社 LIXIL INAX建築技術専門校 校長
	新居 健二	ポラス株式会社 経営企画部秘書室 室長
	塚崎 英世	職業能力開発総合大学校 助教
設備施工・設備管理 運転系	兵頭 美夫	有限会社 宇和建設工業 代表取締役
	加藤 隆之	東京都立多摩職業能力開発センター 主任指導員
	橋本 幸博	職業能力開発総合大学校 教授

【担当室】

開発部 教材開発室

(2) 分野別実践的カリキュラムの設定に係る基礎研究（高度職業訓練） —平成28年度 機械分野（専門課程・応用課程）—

【概要】

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

<参考> 高度職業訓練の見直しの状況（4科とも 新規に設置）

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

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

平成22年度 専門課程「電気・電子システム系電気エネルギー制御科」

応用課程「生産システム系生産電気システム技術科」（平成23年4月1日施行）

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

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

【開発研究成果】

- ① 専門課程（機械システム系（生産技術科、制御技術科、精密電子機械科、産業機械科、メカトロニクス科））及び応用課程（生産システム技術系（生産機械システム技術科））の教科の細目を見直した。
- ② 専門課程（機械システム系（生産技術科、制御技術科、精密電子機械科、産業機械科、メカトロニクス科））及び応用課程（生産システム技術系（生産機械システム技術科））の設備の細目を見直した。
- ③ 専門課程（機械システム系（生産技術科、制御技術科、精密電子機械科、産業機械科、メカトロニクス科））及び応用課程（生産システム技術系（生産機械システム技術科））の技能照査の基準の細目を見直した。
- ④ 調査研究成果の活用

上記①～③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並びに労働政策審議会での説明資料として活用された。

また、調査研究報告書 NO.166「職業訓練基準の分野別見直しに係る基礎研究（専門課程・応用課程）—平成28年度 機械分野—」を作成した。

【委員会構成】

〈基礎研究会〉

(敬称略・順不同)

氏 名	所 属
藤井 信之	職業能力開発総合大学校 溶接ユニット
森 茂樹	職業能力開発総合大学校 塑性加工ユニット
工藤 善正	長野県工科短期大学校 制御技術科
庄司 英明	山形県立産業技術短期大学校 デジタルエンジニアリング科
管野 金一	東北職業能力開発大学校 生産機械システム技術科
木村 寛路	北海道職業能力開発大学校 生産技術科
大谷 直史	中国職業能力開発大学校 生産技術科
池本 和夫	四国職業能力開発大学校 生産機械システム技術科

【担当室】

開発部 高度訓練開発室

(3) 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 (普通職業訓練普通課程)

【概要】

職業能力開発促進法に規定される「職業訓練基準」については、これまで「分野別実践的カリキュラムの設定に係る基礎研究」の成果を基礎資料とし、厚生労働省・職業能力開発専門調査員会の中で、規則別表、教科の細目、設備の細目、技能照査の基準の細目等について、不断の見直しを行い、順次省令改正等を行ってきたところである。これを受け、都道府県等は、新たな訓練カリキュラム内容で訓練を実施しているところであるが、急速な技術進歩に対応した技能・技術や訓練ニーズの動向に基づく訓練カリキュラム内容を適切に反映し、全国一律に訓練生の技能・技術の水準を計ることは、訓練の質を保証する上でも、極めて重要であり、その指標となる評価基準が求められている。

また、訓練カリキュラムの見直しは、それを教導する指導員の指導内容の水準にも密接に連動することから、その指標となる評価内容（職業訓練指導員試験基準問題等）についても併せて整備を進める必要がある。

【研究成果】

- ① 技能照査標準問題（学科）は、電子機器科、電気通信設備科及び和裁科の3科について、規則別表、教科の細目及び技能照査の基準の細目に則した技能照査標準問題の出題範囲、出題数、難易度を決定し、例示問題を作成した。
- ② 職業訓練指導員試験基準問題（学科及び実技）は、電子科及び和裁科の2科について、教科目に則した、出題範囲、出題数、難易度を決定し、基準問題を作成した。
- ③ 上記資料は、厚生労働省において職業訓練基準の評価水準に係る職業能力開発専門調査員会の基礎資料として活用された。

【委員会構成：基礎研究会】

〈技能照査部会〉

（敬称略・順不同）

グループ	氏名	所属
電気・電子系 (電気通信設備科・電子機器科)	杉原 浩	神奈川県立産業技術短期大学校 主査
	中村 圭孝	福岡県立久留米高等技術専門校 主任技師
	吉村 光男	埼玉県立中央高等技術専門校 訓練第一担当課長
	山口 智充	東京障害者職業能力開発校 課長代理
	高橋 毅	職業能力開発総合大学校 准教授
縫製系 (和裁科)	品川 正三	有限会社 品川和裁 代表取締役
	手島 明彦	株式会社 九州和装 代表取締役
	上野 雄二	有限会社 庚申和裁研究所 代表取締役
	鈴木 勲吾	有限会社 衣裳研究会 指導員
	谷口 雄治	職業能力開発総合大学校 教授

〈指導員試験部会〉

(敬称略・順不同)

グループ	氏名	所属
電子科	戸田健太郎	東京都立多摩職業能力開発センター八王子校 職業訓練指導員
	杉原 浩	神奈川県立産業技術短期大学校 主査
	中村 圭孝	福岡県立久留米高等技術専門校 主任技師
	成瀬 陽一	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 准教授
	高橋 毅	職業能力開発総合大学校 准教授
和裁科	上野 洋	有限会社 上野縫製所 代表取締役
	手島 明彦	株式会社 九州和装 代表取締役
	鈴木 榮治	有限会社 衣裳研究会 代表取締役
	佐藤 孝子	匠きもの短期大学校 校長
	谷口 雄治	職業能力開発総合大学校 教授

【担当室】

開発部 教材開発室

(4) 総合的かつ体系的な職務分析の推進に関する調査・研究・開発 （「職業能力の体系」の整備等）

【概要】

「職業能力の体系」とは、仕事に必要な職業能力を明確にし、その能力を段階的かつ体系的に整理したものである。

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

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

平成28年度については、次の3業種について「職業能力の体系」の整備を行った。

- ① 大工工事業（協力団体：一般社団法人全国中小建築工事業団体連合会）
- ② 民生用電気機械器具製造業
- ③ 通信機械器具・同関連機械器具製造業

【開発研究成果】

- ① 各種データ

同3業種に関する以下のデータを作成した。

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

- ② 報告書

資料シリーズNo.68

「大工工事業における「職業能力の体系」の整備等に関する調査研究」

- ③ 「職業能力の体系」の活用

整備した「職業能力の体系」は、在職者訓練や離職者訓練等における訓練目標の設定、訓練カリキュラムの見直し等に活用されるとともに、日本版デュアルシステム等の職業能力形成プログラム修了後の評価項目作成等にも活用される。

また、「職業能力の体系」は中央団体を通じて地方団体に提供され、さらに、団体傘下の企業へ普及広報されることで、人材育成に積極的に取り組んでいる各企業の能力開発の支援に活用される。

【委員会構成】

〈大工工事業 検討委員会および作業部会〉

(敬称略・順不同)

氏 名	所 属
松戸 清一	松戸工務店 代表 (一般社団法人全国中小建築工事業団体連合会 理事)
伊藤 敏彦	伊藤建築 代表 (一般社団法人全国中小建築工事業団体連合会 会員)
佐藤 桂太	一般社団法人全国中小建築工事業団体連合会 業務課長
木山 弘章	島根職業能力開発促進センター 訓練課長
前川 秀幸	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
辻野 栄一	愛媛職業能力開発促進センター 居住系
浅倉 卓也	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 居住系
矢部俊太郎	北陸職業能力開発大学校附属新潟職業能力開発短期大学校 居住系

〈民生用電気機械器具製造業 作業部会〉

(敬称略・順不同)

氏 名	所 属
居村 篤志	富山職業能力開発促進センター 訓練課長
山本 修	職業能力開発総合大学校 エネルギー変換ユニット
安田 晃	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
原 啓一郎	鹿児島職業能力開発促進センター 機械系
古元 克彦	沖縄職業能力開発大学校 電気・電子系

〈通信機械器具・同関連機械器具製造業 作業部会〉

(敬称略・順不同)

氏 名	所 属
加部 隆幸	中国職業能力開発大学校附属福山職業能力開発短期大学校 学務援助課長
岡本 光央	千葉職業能力開発促進センター 高度訓練センター
頼廣 正志	高知職業能力開発促進センター 機械系
安井 雄祐	北海道職業能力開発大学校 機械系
末永 聖平	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 電気・電子系

【担当室】

開発部 調査開発室

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

業種別

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

汎用（分野別）

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

4. 情報発信事業

【概要】

平成28年度にあつては、「基盤整備センターホームページ」の各種データの追加・更新を行い、基盤整備センターで実施した職業能力開発に関する調査研究・開発成果の最新情報等の発信を行った。

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

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

その他、「技能と技術」誌、「職業能力開発報文誌」の編集・刊行、「職業大フォーラム2016」の開催、その他各種委員会、講演会等への開発研究員等の派遣等を通じて、広く開発研究成果の普及を図った。

【事業概要】

(1) 「基盤整備センターホームページ」の状況

- ① 「基盤整備センターホームページ」の運用管理
 - イ 基盤整備センター事業概要及びトップページの更新
 - ロ 基盤整備センター刊行物検索のデータ更新
 - ハ カリキュラムモデル情報検索のデータ更新
 - ニ 教材作成支援情報（会員登録数1,884名…H29.3現在）
 - ホ データ配信サービスへのデータ追加
 - ヘ 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
 - ト 「技能と技術」誌（平成21年3号より電子書籍化）バックナンバー検索のデータ更新
 - チ メールマガジン（12回配信）
- ② 各コンテンツ用データ加工（PDFファイル化・HTMLファイル化）
- ③ システム管理
 - イ システム保守管理
 - ロ 利用者管理
 - ハ 自作教材会員管理
- ④ アクセス件数 1,243,240件（H28.4～H29.3 12ヶ月間）

「基盤整備センターホームページ」

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

【担当室】

企画調整部 職業訓練教材整備室

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

本年度は2016年第2号（通巻284号）から2017年第1号（通巻287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。

2/2016 通巻284号

種 類	タ イ ト ル	著 者
【特集】	障害者に対する職業訓練 1 障害者職業訓練の概要と課題	若林 功
	2 東京障害者職業能力開発校における「職業訓練上特別な支援を要する障害者」の受入れについて －精神・発達障害者の方のための科目「職域開発科」の紹介－	園田 忠夫
	3 ARCSモデルを用いた配慮を必要とする受講者への対応	成田 賢司
【研究ノート】	1 鉄道サービス担当者における職能教育に関する一考察 －ホスピタリティ・マネジメントの視座から－	崎本 武志
【実践報告】	1 フラックス入りワイヤを用いたMAG溶接（SA-2V）条件の検討	上村 英也、縮井 哲也、福田 一尚、本多 弘範
	2 ジョブ・カード制度を活用した正社員登用の取り組み －伸び代重視の採用で、輝く人財を確保－	今村 榮一
【コラム】	1 笑顔につながる就職支援に乾杯	工藤 孝之
【お知らせ】	1 職業大における指導員研修について	職業能力開発総合大学校 研修部研修課
	2 平成28年度（第23回）職業能力開発論文コンクールのご案内	編集事務局
	3 平成29年「技能と技術」誌の表紙デザイン募集のご案内	編集事務局

3/2016 通巻285号

種 類	タ イ ト ル	著 者
【この人のことば】	1 本誌の目指すもの	内田 修一
【特集】	1 地域の特徴を生かした取り組み 「顔の見えるねっとわーく」を活用した機械加工指導員の技能伝承	石山 樹里
	2 太陽光エネルギーに関連したものづくり競技会への継続的な参加について	齋藤 公利
	3 地域ニーズを題材とした開発課題の指導法 －エゾシカ囲いワナとオルゴールシリンダ自動加工機の開発を通じて－	安井 雄祐
【研究ノート】	1 再生可能エネルギー（太陽光・風力）発電事業のサービス・ビジネスモデル	藤井 亨
	2 スケールの違いから摩擦を考える	高木 智士、高山 雅彦
【教材情報】	1 普通課程の職業訓練基準と希少科の紹介	職業能力開発総合大学校基盤整備センター 開発部教材開発室

種 類	タ イ ト ル	著 者
【この人のことば】	1 技能・技術を科学する職業能力開発学に向けて	圓川 隆夫
【特集】	「技能の伝承」と「新技術」	
	1 暗黙知を人間科学の力で“見える化”する ーフライス加工技能に対する試みー	不破 輝彦、池田 知純、岡部 眞幸、菅野 恒雄、 寺内 美奈、二宮 敬一、繁昌 孝二、和田 正毅、 古川 勇二
	2 室内環境のパッシブデザインと化学 ーポリマーデシカント材を適用した調湿建材の開発お よびノルボルナジエン（NBD）誘導体の光異性化反 応を用いた蓄エネルギーシステムの研究ー	三浦 誠
	3 身近なところに革新技術 ～自然に学び・自然を活かすモノづくり～	木戸 規雄
【実践報告】	1 NHK学生ロボコンへの挑戦 ～大学の知名度アップに向けて～	中山 裕介、増田 征将、田中 賢一、渡辺 英俊
【研究ノート】	1 TIG溶接モーションキャプチャーの製作	鹿子 治庵
	2 フィールド調査の始め方！ ～実践的調査方法について～	角本 邦久
【お知らせ】	1 表紙デザイン選考会 選考結果	編集事務局
	2 平成29年「技能と技術」誌 特集テーマについて	編集事務局

種 類	タ イ ト ル	著 者
【この人のことば】	1 ものづくり立国に貢献するテクノロジスト	赤松 明
【特集】	魅力ある職業訓練	
	1 平成28年度 職業訓練教材コンクール 厚生労働大臣 賞（特選）受賞作品 チラケールとメガープラグ	神崎啓太郎、来仙 昭久
	2 平成28年度 職業訓練教材コンクール 厚生労働大臣 賞（特選）受賞作品 高速化するデジタル回路における信号品質を理解す るための実習教材の開発	望月 隆夫
	3 品質工学の教育と普及に関する取り組み事例について	岩永 禎之
	4 北海道における電気工事業の魅力向上への取り組み ～第1回電気工事技能競技北海道大会の開催および競 技審査基準の策定と審査手引きの作成～	磯 史樹
	5 函館地方電気工事協同組合との連携による地域の人材育成 ー電気工事技能競技大会選手の育成ー	高木 豊
【施設紹介】	1 熊本地震からの復旧 ー熊本県立技術短期大学校の場合ー	河邊真二郎
【職業大フォーラム】	1 ドイツの産業・社会と専門職業教育	吉川裕美子
【研究ノート】	1 マイコンを用いた電子楽器開発記① ～「無弦チェロ」の開発～	三井 実
【施設紹介】	1 「技能と技術」誌表紙デザインコンテスト最優秀賞受 賞者および指導者インタビュー	「技能と技術」誌編集事務局

イ.「技能と技術」誌編集委員

(敬称略・順不同)

区 分	氏 名	所 属
編集委員長	内田 修一	職業能力開発総合大学校 基盤整備センター
編 集 委 員	永井 正雄	福島県立テクノアカデミー浜 計測制御工学科
編 集 委 員	麻生 康博	東京都 産業労働局雇用就業部 能力開発課
編 集 委 員	山本 英也	大阪障害者職業能力開発校 ワークサービス科
編 集 委 員	河邊真二郎	熊本県立技術短期大学校 機械系
編 集 委 員	後藤 隆司	北海道職業能力開発促進センター旭川訓練センター 居住系
編 集 委 員	石澤 健	岩手職業能力開発促進センター 居住系
編 集 委 員	山寄彰一郎	職業能力開発総合大学校 技術基礎ユニット
編 集 委 員	上野 智久	職業能力開発総合大学校 基盤整備センター 高度訓練開発室
編 集 委 員	武内 政喜	三重職業能力開発促進センター 電気・電子系
編 集 委 員	高橋 俊雄	長野職業能力開発促進センター 電気・電子系
編 集 委 員	野原 英孝	奈良職業能力開発促進センター 機械系
編 集 委 員	河原 靖	岡山職業能力開発促進センター 機械系
編 集 委 員	原田 修司	香川職業能力開発促進センター 機械系
編 集 委 員	浜田 知明	大分職業能力開発促進センター 機械系

ロ.「技能と技術」誌編集委員会の開催

「技能と技術」誌編集要項に基づき、編集委員会を以下のとおり開催した。編集委員会において、平成28年の編集方針を決定した。

なお、編集委員会は、平成28年8月23日に職業能力開発総合大学校基盤整備センターにて開催した。

ハ.「技能と技術」誌表紙デザインコンクールの開催

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

なお、平成28年度は125点の応募があり、入選者は次の14名である。

最優秀作品	涌井天史郎	北海道立札幌高等技術専門学院
優 秀 作 品 (2点)	笥 久実	神奈川県立産業技術短期大学校
	坂田 京介	北海道立札幌高等技術専門学院
佳 作 (11点)	井上 夏綺	北海道立旭川高等技術専門学院
	上原 耕一	神奈川障害者職業能力開発校
	佐藤 夏未	宮城県立仙台高等技術専門校
	小松谷果穂	秋田県立大曲技術専門校
	加藤 栄一	秋田県立大曲技術専門校
	則武 光代	長野県長野技術専門校
	星野 夏美	島根県立東部高等技術校
	中山 貴喜	兵庫県立神戸高等技術専門学院
	高鳥 宏子	兵庫障害者職業能力開発校
	吉坂 美里	福岡障害者職業能力開発校
	新倉 萌乃	サレジオ工業高等専門学校

【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29巻第1号（通巻48号）を発行した。掲載内容は、以下のとおりである。

イ 第29巻第1号（通巻48号）

〈報文〉

番号	原稿題目	氏名	所属
1	水耕栽培装置用液体肥料自動注入装置の開発	古元 克彦	沖縄職業能力開発大学校
2	工学的設計力の可視化手法の開発	川畑 雅司	北陸職業能力開発大学校
3	災害時避難所支援システム(避難所てだすけくん)の開発	西出 和弘	浜松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	求職者支援訓練の認知促進活動の取り組み	大天 健一	高齢・障害・求職者雇用支援機構島根支部
5	職業能力開発における情報セキュリティ教育の実践報告	三木 寅太	浜松職業能力開発短期大学校
6	GP-IBによる計測・制御技術	柴田 清孝	関東職業能力開発大学校

□ 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・五十音順)

区 分	氏 名	所 属
編集幹事座長 兼編集委員長	内田 修一	職業能力開発総合大学校 基盤整備センター所長
編 集 幹 事	上原 邦裕	機構本部公共職業訓練部 次長
編 集 幹 事	遠藤 龍司	職業能力開発総合大学校 教務部長
編 集 幹 事	下町 弘和	北海道業能力開発促進センター 所長
編 集 幹 事	丹治 健	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長
編 集 幹 事	中山 喜萬	四国職業能力開発大学校 校長
編 集 幹 事	牧野 俊郎	近畿職業能力開発大学校 校長
編 集 幹 事	松中 孝二	関東業能力開発促進センター 所長

〈編集委員〉

(敬称略・五十音順)

区 分	氏 名	所 属
編 集 委 員	岩永 禎之	四国職業能力開発大学校 (生産機械)
編 集 委 員	小菅 孝一	北海道職業能力開発大学校 (建築施工)
編 集 委 員	坂尾 英行	職業能力開発総合大学校 基盤整備センター 在職者訓練開発室長
編 集 委 員	佐々木英世	関東職業能力開発大学校 (生産機械)
編 集 委 員	高橋 茂信	北陸職業能力開発大学校 (生産機械)
編 集 委 員	谷口 雄治	職業能力開発総合大学校 (職業能力開発原理)
編 集 委 員	望月 隆生	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 (電子情報技術科)
編 集 委 員	山寄彰一郎	職業能力開発総合大学校 (職業大技術基礎)

【担当課】

企画調整部 企画調整課

(4) 第24回職業能力開発研究発表講演会の開催

職業大事業として実施される職業大フォーラム2016（第24回職業能力開発研究発表講演会）の円滑な実施のため当センターがその事務局として推進した。

なお、開催状況は以下のとおりである。

開催日：平成28年11月11日（金）から11月12日（土）

会場：職業能力開発総合大学校 3号館

テーマ：知の創造を小平から

内容：特別講演、研究発表（発表形式：口頭）

11月12日（土）

〈特別講演〉

演題：世界で一番おいしいお茶のおはなし

～ときに戦争の原因であり、命を救う可能性もあるお茶の不思議～

講演者：満木 葉子 氏（一般社団法人日本茶アンバサダー協会 代表理事
株式会社ねこばんち代表取締役）

職業大フォーラム 2016 **FORUM**
～知の創造を小平から～

特別講演
世界で一番
おいしい
お茶のおはなし

～ときに戦争の原因であり、命を救う可能性もあるお茶の不思議～

入場無料
直接会場にお越し下さい

平成28年
11月12日(土) 13:00～14:30
職業能力開発総合大学校 3号館
(東京都小平市小川西町2-32-1)

講師 一般社団法人日本茶アンバサダー協会 代表理事
株式会社ねこばんち代表取締役
満木 葉子 氏

主催 **職業能力開発総合大学校(職業大)**
後援 小平市・(一財)日本科学技術連盟・(公社)日本プラントメンテナンス協会・滄水会
問い合わせ 職業能力開発総合大学校 基盤整備センター
〒187-0035 東京都小平市小川西町2-32-1
TEL: 042-348-5075 FAX: 042-348-5098
E-Mail: fukyu@uitec.ac.jp

※当日受付のみとなります。
※会場定員：250名。満席となった場合、入場規制をかけた上でいただく場合がございます。
※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。

〈口頭発表〉

【11月11日】

3101教室 能力開発学（教材・実践）

論文のタイトル	講演者	講演者所属
離職者訓練応募プロセスに関する調査・検討	原 圭吾	職業能力開発総合大学校
高等教育と職業訓練の新たな関係の模索に向けて2 ー職業に必要な汎用的能力の育成に焦点をあててー	新井 吾朗	職業能力開発総合大学校
職業訓練を通じた汎用的技能の獲得	松本 暢平	職業能力開発総合大学校
ジョブ・カードを活用した相談を支援する研修に関する考察	松本 和重	職業能力開発総合大学校
標準課題を通じた就業力育成効果に関する考察	小柳 雅幸	中国職業能力開発大学校
熟練技能者の技能遂行に対する認知負荷調整モデルの生成 ー事例に対するSCATを用いた質的分析ー	羽田野 健	NPO法人ロッコ
情報通信配線技術フォーラム2016の概要と若年者の職業訓練	江村 久彦	茨城職業能力開発促進センター
技能五輪国際大会のエキスパートの在り方とその育成法	菊池 拓男	職業能力開発総合大学校
グループディスカッションを促進させる教材の開発 ー思考内容に着目したディスカッションシートー	篠崎健太郎	近畿職業能力開発大学校
作業標準書を活用した技能検定への取組みについて ー短期離職者訓練で求職者を技能士へー	菊池 達也	群馬職業能力開発促進センター
アクティブラーニングを活用した訓練教材の開発と効果の評価	阿曾沼亨哉	近畿職業能力開発大学校
ー自動車職域分野のカリキュラム開発（平成27年度文部科学省委託事業成長分野における中核的専門人材養成環境エネルギー分野）ー	佐藤 康夫	東京工科自動車大学校
職業能力における「したたかさ」、「しなやかさ」に関する ー検討	大野 邦夫	モナビITコンサルティング
環境に配慮したものづくりと人材育成の関係について	秦 啓祐	千葉職業能力開発促進センター

3102教室 能力開発学（教材・コース開発）

論文のタイトル	講演者	講演者所属
女性求職者等の特性を考慮した離職者訓練に関する調査研究 ～これからのものづくり分野の職業訓練～	多々良敏也	職業能力開発総合大学校基盤整備センター
eラーニング等を活用した離職者訓練の可能性の調査に関する調査研究	江面美智雄	職業能力開発総合大学校基盤整備センター
基礎学力向上に向けた学習教材の開発について（大学校カリキュラム等検討委員会）	上野 智久	職業能力開発総合大学校基盤整備センター
若年非正規雇用労働者に対する在職者訓練コースの設定に関する調査報告 ー訓練受講ニーズを重視したコース開発に向けた取り組みー	品川 達郎	職業能力開発総合大学校基盤整備センター
ICTを活用した職業訓練指導員コミュニティ・ネットワークの構築	中谷 努	職業能力開発総合大学校基盤整備センター
アクティブラーニングと職業能力開発	佐藤 一晃	北海道職業能力開発大学校

オープンキャンパスの継続的改善	黒沢 豪	新潟職業能力開発短期大学校
今後における就職支援のあり方 ーシステム思考で連立方程式を解くー	工藤 孝之	東京都立城南職業能力開発センター
タイ王国職業訓練の現状 ータイ王国労働省技能開発局職業訓練施設 ウボンラチャ タニ技能開発機関における職業訓練ー	パチャヌクル・ ターニン	タイ王国労働省技能開発局
マレーシア国の職業訓練及び資格制度 ーADTEC (Advanced Technology Training Centre) における取り組みー	サイド・シャフィ ク・ビン・トアン・ マンソル	マレーシア国 ADVANCED TECHNOLOGY TRAINING CENTRE (ADTEC) KEMAMAN
マレーシア国CIAST職業訓練指導員・上級技能訓練センター (Centre for Instructor and Advanced Skill Training) における職業訓練の現状	ズルヒルミ・ ビン・マクザニ	マレーシア国 CENTRE FOR INSTRUCTOR AND ADVANCED SKILL TRAINING(CIAST), SHAH ALAM, SELANGOR
職業大における「専門別教科教育法」への取り組みと今後の 展望	安原 雅彦	職業能力開発総合大学校
職業能力教材開発における国際協力実践報告 ータイ王国 国費留学生への技術移転ー	安原 雅彦	職業能力開発総合大学校
日本初「修士技能士」の養成	涌井 正典	東京電機大学

3105教室 機械工学（教材・実践）、塑性・材料

論文のタイトル	講演者	講演者所属
「コマ大戦」を通じた取り組み	八崎 透	九州職業能力開発大学校
測定実習における学生の習得度について	隈元 康一	千葉職業能力開発短期大学校 成田校
炭素量の異なる鉄鋼材料の切削加工現象と製造業支援	亀山 寛司	中国職業能力開発大学校
最大実体公差方式（MMR）の加工図面への適用とその検証 ー3D-CADによる部品相互の干渉チェックー	磯野 宏秋	職業能力開発総合大学校
2軸テーブル型モータ制御実習装置の設計	市川 修	職業能力開発総合大学校
無線式小型加速度測定装置の訓練・実習への応用	藤山 優介	職業能力開発総合大学校
ねじ駆動サーボプレスの打抜き振動解析モデル	村上 智広	職業能力開発総合大学校
AZ31マグネシウム合金板材の焼なまし処理による円筒深 絞り成形性に及ぼす結晶粒の影響について	大川 正洋	職業能力開発総合大学校
AZ31マグネシウム合金薄板の室温域における面内圧縮装 置の開発	稲垣 翔太	職業能力開発総合大学校
AZ31マグネシウム合金の深絞りにおける展開ブランクと ピアスドブランクの検討	須田 健太	職業能力開発総合大学校
Flexural Properties of Ozone Treated Bamboo Fiber/ Phenolic Resin Wood-Polymer Composite	Marieme Josephine LETTE	芝浦工業大学
接地極用炭素材料の機械的特性及び電気的特性に関する検討	松尾 康之	職業能力開発総合大学校
FeCo磁歪合金を用いた小型振動発電機の作製と評価	浅賀 洋佑	職業能力開発総合大学校

3106教室 電気工学（学術研究）

論文のタイトル	講演者	講演者所属
太陽光発電の発電量予測に関する研究	小林 浩昭	職業能力開発総合大学校
センサを用いたにおい評価手法の構築	立田 翔太	職業能力開発総合大学校
漏電遮断器の動作特性から見た誤動作要因の検討	真船 将太	職業能力開発総合大学校
効率的な水素発生方法の検討に使用する電源回路の開発	石川 貴基	職業能力開発総合大学校研究学域
オンライン固定子抵抗推定機構を有する最大効率制御シンクロナスリラクタンスモータのインバータ駆動特性	江藤亮汰郎	職業能力開発総合大学校研究学域
立位で移動可能な電動車いすの転倒抑止制御	柳 一寛	職業能力開発総合大学校研究学域
矩形波交流磁界を用いた球状黒鉛鋳鉄板における裏面欠陥検査の検討	永野間諒太	大分大学大学院
小型電磁気センサとM10高張力ボルト間の空隙変化の影響を受けないボルトゆるみ電磁検査手法の検討	武 雅弥	大分大学大学院

3107教室 工学一般

論文のタイトル	講演者	講演者所属
ものづくり企業の新事業展開・新技術導入と育成・能力開発	藤本 真	独立行政法人労働政策研究・研修機構
製品の多様化を考慮できる学習教材の提案	多胡朱明喜	職業能力開発総合大学校
仕様未定による先行手配の生産シミュレーションによる評価	横山 真弘	職業能力開発総合大学校
フライス加工中作業者の神経系活動と認知行動ユーザモデル	本田 寛享	職業能力開発総合大学校
フライス盤作業における技能五輪経験者の動作特徴の抽出	池田 知純	職業能力開発総合大学校
3Dプリンタ活用によるデザイン開発支援について	佐々知栄子	神奈川県産業技術センター
AR（拡張現実）技術を活用した学生募集パンフレットの制作	板野 隆文	職業能力開発総合大学校
三層クロスパネルを使用した商品開発 －商品化に向けた3年間の取り組み－	竹口 浩司	島根職業能力開発短期大学校
経営者のセンスウェア －モノづくりのサービス・イノベーション－	小平和一朗	一般財団法人アーネスト育成財団
点抽出法を用いた最適化問題について	山下 龍生	職業能力開発総合大学校
環境放射線測定の基本的研究	松尾 天靖	職業能力開発総合大学校研究学域
高速摩擦による木材表面処理における高機能化の試み	飯田 隆一	東京学芸大学大学院
大量センサー時代を実現する人工知能による新素材の開発	阿久津 伸	株式会社アドバンスト・キー・テクノロジー研究所

3108教室 安全工学

論文のタイトル	講演者	講演者所属
設計段階におけるリスクアセスメント体験教材の開発 －工作機械編（旋盤）－	三村 巧	職業能力開発総合大学校
FMEA手法による油圧制御システムの安全性に関する検討	古杉 旭	職業能力開発総合大学校研究学域
国際規格に対応した制御安全学習教材の学習効果に基づく改良方針	大森 大地	職業能力開発総合大学校研究学域

3206教室 情報工学

論文のタイトル	講演者	講演者所属
ツイートから人の混雑状況を推定する方法について	大野 成義	職業能力開発総合大学校
シェアリングを採用したPSOの性能評価	印南 信男	近畿職業能力開発大学校
視覚復号型秘密分散における符号化と復号方式	山寄彰一郎	職業能力開発総合大学校
拡張プライム系列符号を用いた同期CDMA無線通信に関する研究	佐藤 紘樹	職業能力開発総合大学校研究学域
秘密分散法を用いた情報保護方式に関する研究	芝 優志	職業能力開発総合大学校研究学域
PICマイコンによるリアルタイムOS教育の実践	秋葉 将和	職業能力開発総合大学校
職業大のリアルタイムOS教育における自動採点教材の導入	堀田 忠義	職業能力開発総合大学校
総合課程3年生のためのLinuxデバイスドライバ開発教育用教材	堀田 忠義	職業能力開発総合大学校
タブレット端末を用いた顔面神経麻痺リハビリ支援アプリの開発	山田 智宏	職業能力開発総合大学校
Androidによる無線LAN解析ツールの開発	永野 華菜	職業能力開発総合大学校
プログラミング実習の理解度を上げるC言語実習教材の開発	井上 隆	北陸職業能力開発大学校
専門課程総合製作実習による共同研究への取組み事例報告	埜田 優	北陸職業能力開発大学校

3207教室 建築工学（教育・環境）、建築工学（材料・施工）、建築構造（振動）

論文のタイトル	講演者	講演者所属
住宅設計教育のための教材開発 －ゾーニング段階における空間創造プロセスの教育－	橋本健太郎	職業能力開発総合大学校
VR/AR技術を応用した施工実習教材の制作① －住宅基礎モデルの教材制作例－	杉野 仁美	職業能力開発総合大学校
VR/AR技術を応用した施工実習教材の制作② －柱～梁モデルの教材制作例－	飯田 翔子	職業能力開発総合大学校
VR/AR技術を応用した教育・訓練システムの構築 －震災復興訓練・八戸実習場での住宅基礎施工実習の実施例－	西澤 秀喜	職業能力開発総合大学校
オフィスの室内緑化による知的生産性向上に関する研究 －評価グリッド法による評価構造の分析－	松土 光男	職業能力開発総合大学校

実構造物におけるコンクリートの超音波試験に関する実験的研究	堀田 直也	四国職業能力開発大学校
キング・オブ・コンクリートへの挑戦 ー学会イベントを活用した開発課題・総合制作実習の取り組みー	佐藤 重悦	東北職業能力開発大学校
炭酸カルシウム系発泡板を使用した外断熱工法に関する研究 (その1, タイル張り仕上げにおけるひび割れ性状)	三田 紀行	職業能力開発総合大学校
炭酸カルシウム系発泡板を使用した外断熱工法に関する研究 (その2, タイル張り仕上における変形性状および曲げ損傷後の引張接着強度)	山崎 尚志	職業能力開発総合大学校
木質構造における柱・梁接合部の固定度同定に用いる実験モード解析手法の検討	齋藤 綾乃	職業能力開発総合大学校
浮遊式海洋建築物の逆問題解析におけるフィルタの特性	白鳥 里穂	職業能力開発総合大学校
手計算で理解する振動教育の実験に用いるフレームモデルの提案 その1 教材としてのフレームモデルの基本特性	池田 義人	職業能力開発総合大学校
手計算で理解する振動教育の実験に用いるフレームモデルの提案 その2 制震構造に用いるブレース型ダンパーの特性	田代 尚人	職業能力開発総合大学校

【11月12日】

3101教室 能力開発学（実践・評価）

論文のタイトル	講演者	講演者所属
品質工学の教育と普及に関する取り組み事例報告	岩永 禎之	四国職業能力開発大学校
「予稿の書き方講座」による技術文章作成訓練 ～能開大学生の文章作成能力の現状分析と講座受講による教育効果～	塚本 眞也	中国職業能力開発大学校
システムインテグレータとして製造ラインを開発・設計・施工を行うために必要となる職業能力に関する調査	松井 将秀	福岡職業能力開発促進センター
UDL (Universal Design for Learning) の視点から見た教育訓練プログラムの改善提案	後野 隆	国立吉備高原職業リハビリテーションセンター
事業主推薦入校試験制度を活用した応用課程訓練の現状と課題	村田 暁	北陸職業能力開発大学校

3102教室 能力開発学（実践・評価）、福祉・障がい者支援

論文のタイトル	講演者	講演者所属
人が生きるための根源的な力を育成する教育支援システムの開発 ー職業能力開発を深化させるためにー	藤田 紀勝	職業能力開発総合大学校
真の大学改革のための第一歩 経費・工数の削減について	酒井 則男	東京電機大学
電気工事業における若年層の人材育成 ー函館地方電気工事協同組合との連携と競技選手の育成ー	高木 豊	函館訓練センター
昨今の訓練事情を考慮した開発課題の指導方法	乾 勝典	東北職業能力開発大学校
静岡県の職業能力開発の課題と改革 ー新たな取組と制度改革提案ー	前嶋 康寿	静岡県経済産業部職業能力開発課
精神・発達障害と似た行動特性の学生に対する効果的な支援方法に関する研究 ～配慮学生との接し方を学ぶ問題集の開発～	深江 裕忠	職業能力開発総合大学校

職業訓練における体験的職場実習の有効性の一考察 ～体験的職場実習の効果的な実施～	犬塚 康子	国立吉備高原職業リハビリテーションセンター
特別支援学校と連携したものづくりの取り組み	本間 義章	岩手県立産業技術短期大学校
障害者に対する職業能力開発 －愛知障害者校における精神障害者等への支援強化策について－	前島 和雄	愛知障害者職業能力開発校

3105教室 機械工学（計測）、溶接

論文のタイトル	講演者	講演者所属
アコースティックエミッション技術を用いた机上計測システムの構築	長谷川郁哉	職業能力開発総合大学校研究学域
射出成形実験のための型内計測システムの開発	上ノ園 直	職業能力開発総合大学校
射出成形における離型力評価に関する実験的考察 －金型温度と型内圧に関する分析－	水谷 允俊	職業能力開発総合大学校
鋳鉄のアーキ溶接で発生する紫外放射 －溶接電流及びシールドガスが与える影響－	関 俊彦	職業能力開発総合大学校
鋳鉄のアーキ溶接時に発生するブルーライトの有害性	岸村健太郎	職業能力開発総合大学校
マグネシウム合金のティグ・ミグ溶接時に発生するブルーライトの有害性について	中島 均	職業能力開発総合大学校
スマットによる溶接継手強度への影響	平林 諒祐	職業能力開発総合大学校研究学域
ねずみ鋳鉄の溶接とその継手性能の検討	高橋 潤也	職業能力開発総合大学校

3106教室 電気工学（教材開発）、電気工学（実践報告）

論文のタイトル	講演者	講演者所属
ブラシレスDCモータの設計・製作教材の開発 －開発教材を活用した指導員研修の実施結果について－	平原 英明	職業能力開発総合大学校
ワーキンググループ学習方式による専攻学科「エネルギー マネジメントシステム」教育の学習効果の検証	磯 史樹	北海道職業能力開発大学校
統計的方法を用いる小型プラント実験教材の開発	後藤 均	福島県立テクノアカデミー浜 職業能力開発短期大学校
センサ開発のための自動計測システムの製作	守安 奎裕	職業能力開発総合大学校
pico-EV・エコチャレンジ2016に参加して	山本 祥貴	九州職業能力開発大学校
再生可能エネルギーにかかる教育訓練の取り組みについて	阿部 隆政	福島県立テクノアカデミー浜 職業能力開発短期大学校
PDCAサイクル適用によるエネルギーマネジメント実習の 実証と訓練効果	平本 剛	東海職業能力開発大学校
高度職業訓練応用課程において養成される組織力に関する 研究	玉江 邦明	沖縄職業能力開発大学校

3107教室 科学技術教育学、人文・社会教育学

論文のタイトル	講演者	講演者所属
実習成果物の使いやすさに対する体系的評価	吉崎 昌彦	北海道職業能力開発大学校
空気圧制御に関する教育カリキュラムの検討	森口 肇	職業能力開発総合大学校
課外授業を含めたものづくり教育	生方 俊典	東京都立産業技術高等専門学校
科学技術リテラシーの育成に向けた技術科と理科における指導方法の比較	金宗 大貴	東京学芸大学大学院
デザイナーを対象としたマーケティング技術実践教育 －中小企業経営者のパートナーとなるために－	薬師寺千尋	地方独立法人東京都立産業技術研究センター
一般消費者向けデザイン開発による事業化支援事例 －洗浄液パッケージラベルデザイン開発支援実践報告－	小池 真生	地方独立法人東京都立産業技術研究センター
鉄道業界におけるホスピタリティのあり方と職能教育に関する一考察	崎本 武志	江戸川大学
地域の大学と行政の連携 －『夢』を繋ぐイルミネーション－	上田 滋 大杉 和美	小平市立仲町図書館 小平市社会教育委員
AIの進展と職業能力開発 －産業変革及び労働市場・雇用変革をアプローチとする検討－	谷口 雄治	職業能力開発総合大学校

3108教室 安全工学

論文のタイトル	講演者	講演者所属
空気圧システムにおけるフェールセーフ・インタロックシステムの試作に関する取組（第2報 試験装置の仕様）	中村 瑞穂	職業能力開発総合大学校
電子機器の電磁ノイズ耐量に関する研究 －電子機器の安全度は電磁ノイズへの耐量で決まる－	戸枝 毅	富士電機株式会社
社会人エンジニアに対する安全設計能力開発プログラムの開発	大村 宏之	一般社団法人日本食品機械工業会
人間共存型ロボットの残留リスク低減方策と効果評価	池田 博康	労働安全衛生総合研究所
機械設備を対象とした簡易リスクアセスメント手法の提案	梅崎 重夫	労働安全衛生総合研究所
日本における労働安全衛生管理の歩みと今後	森田 晃生	中央労働災害防止協会
初学者の機械加工実習における危険事象回避を考慮した作業手順に関する考察	鈴木 重信	職業能力開発総合大学校
第三者のリスク許容基準と労働安全方策への適用	大塚くみ子	長岡技術科学大学大学院
無過失責任法理と労働安全の責任（停止）原則について	杉本 旭	長岡技術科学大学

3206教室 電子工学

論文のタイトル	講演者	講演者所属
パッチ面スロット付きマイクロストリップアンテナの多周波数化に関する研究	坂田美紗樹	職業能力開発総合大学校
波長走査ヘテロダイン干渉法における位相誤差低減方法の検討	高橋 毅	職業能力開発総合大学校

多変数I-PD制御器設計法による制御系の固有値配置について	櫻井 光広	職業能力開発総合大学校
学習意欲の維持・向上を目的としたデータロガー教材の作成	谷地 健治	北陸職業能力開発大学校
筋疲労時における筋電位スペクトル変化の個人差についての検討	奥浦 悠	職業能力開発総合大学校
オープンキャンパスに向けた圧電素子を用いた振動発電うちわの教材開発	五十嵐 茂	職業能力開発総合大学校
ソーラー充電器の教材作成	川守田 聡	青森職業能力開発短期大学校
ARMマイコンを用いた計測制御に関する研修教材の開発	玉井 瑞又	職業能力開発総合大学校
共同研究「ICTを用いた大規模災害時避難所支援システムのプロトタイプ開発」の取組みを通じた職業訓練教育の実践報告	安部 恵一	神奈川工科大学
組込みマイコンを用いた大工作業訓練支援システムの開発	モンゴメリ露伊	職業能力開発総合大学校
技能検定3級電子機器組立ての効率的な練習方法についての検討	貴志 浩久	職業能力開発総合大学校

3207教室 建築構造（木造、RC造）

論文のタイトル	講演者	講演者所属
モウソウチクの長期の乾燥過程における色彩と圧縮強度の変化について	定成 政憲	職業能力開発総合大学校
面材で座屈拘束された筋かい耐力壁の強度性状	渡邊 友也	職業能力開発総合大学校研究学域
腐食した鉄筋を有するRC柱の破壊性状の実験報告	岸川 樹生	職業能力開発総合大学校研究学域
鉄筋腐食によりかぶりコンクリートが剥落したRC柱の耐震性能に関する検討	船木 裕之	職業能力開発総合大学校

視聴覚教室 滄水会企画公演

論文のタイトル	講演者	講演者所属
ものづくりに携わって ～「はつかり」から「はやぶさ」まで～	浪崎 安治	岩手県工業試験場

【担当課】

企画調整部 企画調整課

(5) 平成28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「平成28年度職業訓練教材コンクール」において、事務局として活動を行った。

イ 応募作品の概要（応募総数97点）

(イ) 所属別応募数

- ・都道府県 12点
- ・機構 77点
- ・その他 8点

(ロ) 分野別応募数

- ・機械加工・製図関係分野 22点
- ・電気・電子・情報関係分野 45点
- ・建築・木工・デザイン関係分野 5点
- ・産業機械・メカトロ関係分野 6点
- ・障害者関係分野 10点
- ・その他の分野 9点

ロ 審査結果

(イ) 厚生労働大臣賞（特選） 2点

教材作品名	著者	所属施設
地絡回路の再現と実践的絶縁抵抗測定支援ツール（チラクールとメガープラグ）	神崎啓太郎 来仙 昭久	関東職業能力開発促進センター
信号品質（SI）－反射と終端技術－	望月 隆生	近畿職業能力開発大学校

(ロ) 厚生労働大臣賞（入選） 3点

教材作品名	著者	所属施設
NC工作機械習得用教材	風間 豊	北海道立北見高等技術専門学院
アクティブ・ラーニングで学ぶ普通旋盤作業2級実技検定	木村 寛路 稲木 謙嗣 横山 真樹 園田 吾朗	北海道職業能力開発大学校
マニュアルソルダリング実技テキスト（挿入実装編、表面実装編）	矢野 牧人	関東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） 5点

教材作品名	著者	所属施設
タッチパネルの実践的実習教材	小沢 浩二	浜松職業能力開発短期大学校
積雪寒冷地における瓦屋根施工マニュアル	高橋 正英 志摩 是 今野 功康	北海道立函館高等技術専門学院 北海道立旭川高等技術専門学院 北海道立釧路高等技術専門学院
『トランジスタ回路設計技術』訓練生／講師用テキスト	鈴木 陽 中村 久任	兵庫職業能力開発促進センター
物流・組立訓練システム	上西 能弘	国立職業リハビリテーションセンター
WEBを活用した訓練生主導の簿記テキスト	渡邊洋一郎	神奈川障害者職業能力開発校

(ニ) 特別賞（中央職業能力開発協会会長賞） 4点

教材作品名	著者	所属施設
加工体感教育におけるテキストと手順書 ～新入社員教育における「ボール盤作業手順書」～	福嶋 雅巳	株式会社山田製作所高等技術訓練校 (群馬県認定)
ユニバーサルファッション（配慮の必要な高齢者・身体に障害を持った方の婦人服のパターン（製図）の作り方）の教材	濱西富美子 濱西 恵子 門間くるみ 北村 里子	認定職業能力開発校埼玉ファッションアカデミー
印章教科書	公益社団法人 全日本印章業協会	公益社団法人 全日本印章業協会
技能検定（機械検査作業）2級実技の練習用教材	松本 敦	石川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)

役 職 等	氏 名	所 属
審査委員長	古関 隆章	東京大学大学院工学系研究科電気系工学専攻 教授
審 査 委 員	渡邊 俊明	住友林業建築技術専門校 校長
	前田 千章	いすゞ自動車高等工業学校 副学校長
	内田 勝之	茨城県立筑西産業技術専門学院 学院長
	仲村 直基	埼玉県立中央高等技術専門校 校長
	平野 康一	神奈川障害者職業能力開発校 校長
	鱒坂 純朗	公共職業訓練部 調査役
	古谷 護	職業リハビリテーション部 指導課長
	松留慎一郎	職業能力開発総合大学校 教授、図書館長
	椎根 光彦	中央職業能力開発協会 統括部長
	長崎 誠	厚生労働省職業能力開発局能力開発課課長補佐
	菅沼 啓	厚生労働省職業能力開発局能力開発課職業能力開発指導官

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