

調査研究報告書 No.193

2025



A I 技術を活用した人材育成支援ツールの開発

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

A I 技術を活用した人材育成支援ツールの開発

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

はじめに

新型コロナウイルス感染症の世界的な拡大に伴い、世界各国は社会・経済活動の抑制など、感染拡大に対応せざるを得ず、経済に大きな影響を与えました。我が国においては、2021年以降、ウィズコロナの考え方のもと共生社会の実現を進め、アフターコロナへと転換しつつあります。しかしながら国際的な原材料価格の高騰や円安の影響による物価の上昇といった新たな問題を抱えています。

また、人口減少や少子高齢化の進展は、労働市場も含めた社会全体に大きな影響を与えています。労働人口の減少する社会において、活力ある経済社会を構築するためにも、職業能力形成機会の乏しい非正規労働者をはじめ、若年者、女性、高齢者、障がい者を含め、全ての働く人々の職業能力を高めることが不可欠といえます。

人材育成にあたっては、企業の求める職業能力を分類・整理し、明確にすることで、従業員個々が有する職業能力を的確に把握することが可能になります。これにより企業の有する技術力や生産力が「見える化」され、企業の将来に向けた職業能力の強み弱みも浮き彫りとなり、過不足の無い組織的・体系的な人材育成（研修・職業訓練・OJT・Off-JT等）の計画と実施が可能になります。現在、こうした人的資本経営の重要性と共に、DX（デジタルトランスフォーメーション）の進展に伴い、組織や個人が持つスキルや価値観の変革が求められる時代となっています。その中で、生成AIをはじめとするAI技術の活用は各分野で業務の効率化のみならず、組織成長や社会発展において重要なツールとして注目を集めています。

独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構では、企業の人材育成の取り組みを支援するため、平成11年度から産業団体や企業等と連携を図り、産業分野や業種毎に「職業能力の体系」の整備を進めております。本調査研究においてはAI等のデジタル技術を活用し、「職業能力の体系」モデルデータを正規化、高速検索等が可能な人材育成支援ツールの開発を目的として実施して参りました。ここで開発された人材育成支援ツールを個々の企業における人材育成に活用いただくほか、従業員のスキルや能力に基づいた公正な評価基準の設計・運用として活用することで、業界団体や企業の更なる発展に向けた「ひとづくり」に微力ながらお力添えできれば幸いです。

最後に、本調査研究を進めるにあたり、ご協力いただいた委員会委員をはじめとする関係各位に対し、心より感謝申し上げます。

2025年 3 月

職業能力開発総合大学校
基盤整備センター
所 長 高井 宏幸

**令和５年度
ＡＩ技術を活用した人材育成支援ツールに関する委員会及び作業部会
委員名簿**

（順不同、敬称略、所属、役職は委嘱時のもの）

委員会

氏 名	所 属	役 職
西山 直樹	株式会社Laboro. AI	ソリューション デザイナー
福澤 彰吾	株式会社データミックス	セールス マネージャー

作業部会

氏 名	所 属	役 職
中谷 努	北海道職業能力開発促進センター 函館訓練センター	訓練課長
南川 英樹	宮城職業能力開発促進センター	次長
野村 哲章	静岡職業能力開発促進センター	訓練第一課長
小堀 勝幸	浜松職業能力開発短期大学校	能力開発部長
藤井 亮一	沖縄職業能力開発大学校	能力開発部長
宮地 弘子	職業能力開発総合大学校 職業能力開発原理ユニット	准教授
寺田 憲司	職業能力開発総合大学校 情報通信ユニット	特任准教授

オブザーバー

氏 名	所 属	役 職
山田 修	(独)高齡・障害・求職者雇用支援機構 公共職業訓練部	調査役
梶原 幸範	(独)高齡・障害・求職者雇用支援機構 公共職業訓練部 訓練支援課	課長補佐
金子 健幸	(独)高齡・障害・求職者雇用支援機構 公共職業訓練部 訓練支援課	専門役
鈴木 裕也	(独)高齡・障害・求職者雇用支援機構 公共職業訓練部 訓練支援課	専門役

事務局

氏 名	所 属	役 職
安達 明史	基盤整備センター 開発部	部長
多々良 敏也	基盤整備センター 開発部 高度訓練開発室	室長
荒木 勇太郎	基盤整備センター 開発部 高度訓練開発室	開発研究員
池田 和生	基盤整備センター 開発部 高度訓練開発室	開発研究員
吉岡 央雄	基盤整備センター 開発部 在職者訓練開発室	室長
宮崎 雄輔	基盤整備センター 開発部 在職者訓練開発室	開発研究員

調査研究担当室：高度訓練開発室・在職者訓練開発室

令和 6 年度
A I 技術を活用した人材育成支援ツールに関する委員会及び作業部会
委員名簿

（順不同、敬称略、所属、役職は委嘱時のもの）

委員会

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

作業部会

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

事務局

氏 名	所 属	役 職
正木 宏忠	(独)高齡・障害・求職者雇用支援機構 公共職業訓練部	次長
山田 修	(独)高齡・障害・求職者雇用支援機構 公共職業訓練部	調査役
関 孝司	(独)高齡・障害・求職者雇用支援機構 公共職業訓練部 訓練支援課	課長補佐
金子 健幸	(独)高齡・障害・求職者雇用支援機構 公共職業訓練部 訓練支援課	専門役

坂尾 英行	基盤整備センター 開発部	部長
多々良 敏也	基盤整備センター 開発部 在職者訓練開発室	室長
池田 和生	基盤整備センター 開発部 在職者訓練開発室	開発研究員
宮崎 雄輔	基盤整備センター 開発部 在職者訓練開発室	開発研究員
川島 敬之	基盤整備センター 開発部 高度訓練開発室	室長
矢野 史宏	基盤整備センター 開発部 高度訓練開発室	開発研究員

調査研究担当室：在職者訓練開発室・高度訓練開発室

目 次

第 1 章 調査研究概要

第 1 節 調査研究の背景・目的	3
第 2 節 職業能力開発体系の概要と活用状況	5
2-1 職業能力開発体系の様式	5
2-2 職業能力開発体系の整備状況	6
2-3 職業能力開発体系の活用状況	9
第 3 節 人材育成支援ツールの開発に至る経緯	11
3-1 能力体系モデルデータ活用における課題	11
3-2 デジタル技術を活用した人材育成支援ツールの開発	12
3-3 調査研究の実施体制	12

第 2 章 職業能力開発体系の課題

第 1 節 職業能力開発体系の現状・沿革・課題の分析	17
1-1 体系の現状	17
1-2 体系活用に関わる支援ツールの変遷	18
1-3 体系モデルデータの分析	20

第 3 章 人材育成支援ツールのシステム要求分析

第 1 節 支援ツールの対象者と機能要求	25
1-1 対象者の定義	25
1-2 支援ツールの機能要求	25
第 2 節 AI を活用した機能の実現方法の検討	28
2-1 LLM とは	28
2-2 LLM を用いた機能の実現可能性に関する検証	29
第 3 節 支援ツールの設計・構築要件の検討	33
3-1 ユースケース	33
3-2 システム構築要件	35

第 4 章 人材育成支援ツールの構築・試行検証

第 1 節 支援ツールの構築	39
1-1 要件定義と初期設計	39

1-2	クラウド構成とユーザーインターフェース	42
1-3	操作の流れ	49
第2節	支援ツールの試行検証	51
2-1	試行実施方法及び検証方法	51
2-2	検証結果と考察	53
第5章 まとめ		
第1節	今後の課題及びまとめ	69
1-1	支援ツールの持続的改善に向けた課題	69
1-2	今後の支援ツールによる人材育成支援の方向性	70
1-3	まとめ	70
参考文献		73
巻末資料		
●資料1	: 試行アンケート調査票	75
●資料2	: 試行アンケート調査結果	87
●資料3	: ヒアリング調査結果	103
●資料4	: 職業能力開発体系 Excel ファイル分析結果	113
●資料5	: 「職業能力の体系」の構成	119