

# 自動車分野における職業能力開発体系の整備

## 【 調査研究概要 】

分 野：職業能力開発の実践に必要な調査研究

担当室：高度訓練開発室

### 1. はじめに

鳥取県は、職業能力開発総合大学校の一部機能移転を契機として、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。

県内の企業や関係機関と共同により得られる本件の成果、知見により、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目指す。

平成30年度から3年をかけて、自動車部分品・附属品製造業の職業能力開発体系を整備する。

### 2. スケジュール

職業能力開発体系の整備を効率的に進めるための日程の概要を以下に示す。

- 1年目：職業能力の体系の整備
- 2年目：職業訓練の体系の整備および新たな訓練コースの開発
- 3年目：試行訓練の実施および検証

職業能力開発体系の整備は、事業主団体等の協力を得ながら、業界における職務遂行に必要な職業能力を体系的に整備する必要がある。自動車部分品・付属品製造業は、多岐わたる部品の製造に係る製造業であるため、対象を機械部品と電装品に絞って整備を行った。また、企業規模や品目を各種統計データ<sup>[1][2][3]</sup>等を参照し選定した。

- 機械部品：自動車機械部品製造業  
企業規模：99人以下の事業所  
対象製品：トランスミッション関係の部品
- 電装品：自動車電装品製造業  
企業規模：99人以下の事業所  
対象製品：ワイヤーハーネス

調査研究の実施にあたっては、「調査研究委員

会」及び「調査研究作業部会」（以下「委員会」、「作業部会」という。）を設置し実施した。

### 3. 職業能力の体系の整備について

職業能力の体系（以下「能力体系」という。）を整備するにあたって、委員会及び作業部会において、業務の流れを検討し「業務の流れ図」として整備した。

流れ図における重要事項として、現行の製造業では、『製品のトレーサビリティ』が注目されていること、国際的な品質マネジメントシステムが活用されていることから、「生産管理」「品質管理」が製造業全体を網羅するように描いていることを挙げる。

また、業務の流れ図を参考にして、企業の組織とその構成要素である職務構成と、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整理する職務分析を行った。

職務構成、職務分析における重要事項として、「部門」では、『監査』『品質』を独立した項目としていること、実際に製造を担当する『生産』と製造の状況を管理する『生産管理』を分離したこと、「職務」では、担当である『製造』と製造ラインの各種機械のプログラムや作業手順やマニュアルなどを管理する『生産技術』を分離したことを挙げる。

### 4. 職業訓練の体系の整備について

能力体系における「作業に必要な主な知識、技能・技術」を参照し、それを習得するために適切と判断される訓練コースを「能力開発区分」「部門」「職務」「階層」ごとに配置した「職業訓練の体系」（以下「訓練体系」という。）を整備した。

訓練体系に配置した訓練コースは、在職者訓練、生産性向上支援訓練、IT活用力セミナーなどから該当するコースを当てはめており、事業主団体及び企業等からのヒアリング等を通じて得られた人材育成の課題などを参考に、委員会及び作業部会において任意の課題を設定し、それを解決するための人材育成に係る要素、

推奨する訓練コースを様式6として整備した。

さらに、人材育成の課題を解決するため、新規もしくは既存の在職者訓練カリキュラムモデルを改変したカリキュラムを様式7としてまとめた。

### 5. 試行訓練の実施および検証について

訓練体系において整備した在職者訓練カリキュラムモデルについては、機構内の職業訓練施設での試行実施やアンケート調査等を行いカリキュラムの妥当性について検証を実施した。試行実施したコースを表1に、コース実施結果(役立ち度)を図1示す。

表1 試行コース(令和3年3月5日時点)

実施コース	実施施設	実施日	受講者数	修了者数
①製造現場のIE手法による実践的改善	ポリテク鳥取	令和2年10月14日、15日	9名	9名
	ポリテク広島	令和2年11月25日、26日	7名	7名
②収益性向上のための生産管理	ポリテク岡山	令和2年11月19日、20日	3名	3名
③切削加工の理論と実際(合金編)	ポリテク鳥取	令和3年3月9日、10日	3名	

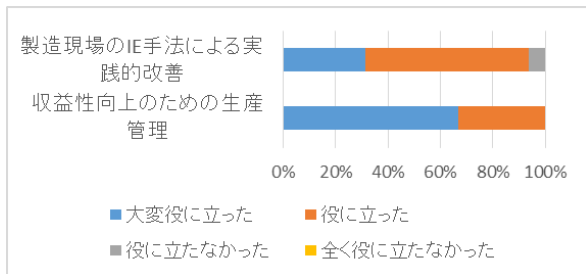


図1 コース実施結果(役立ち度)

図1の実施結果のとおり9割以上の受講者から役に立ったとの回答があった。

上表①のコースでは役に立った理由として「業務(生産性や品質の維持・向上等)に役立てることができる」と回答した受講者が最も多く、今後、会社で試したいとの意見もあった。

②のコースでは役に立った理由として「新たな知識及び技能・技術が身についた」と回答した受講者が最も多く、より良いコストダウンの方法を見出せることが分かったとの意見もあった。

また、能力体系及び訓練体系をもとに、機構の職業能力開発施設から事業主団体及び企業に対して人材育成を提案する「人材育成プラン」、「自己評価シート」を作成した。作成した一部を図

2、図3に示す。

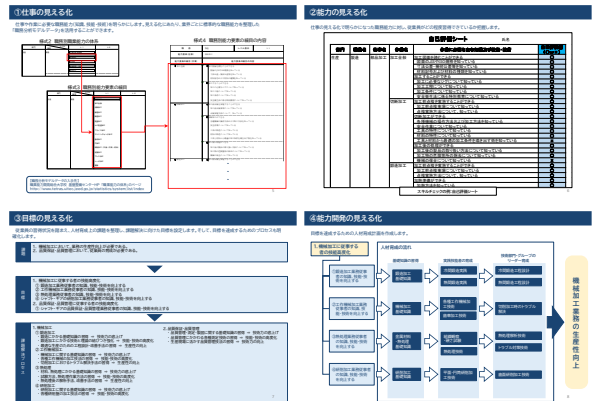


図2 人材育成プラン抜粋

部門	職務名	仕事名	作業名	作業に必要な主な知識及び技術・技術	自己評価シート(Qes2)
生産	製造	作業の安全確保	機械設置の取り扱い	<ul style="list-style-type: none"> <li>機械を安全に取り扱うことができる</li> <li>回転部分等を遮る機械装置の有効性を知っている</li> <li>安全装置、安全の一時の取り扱いを知っている</li> <li>保護帽がけ等の身の安全を確保している</li> <li>作業時、機械スイッチを多回なるとの認識ができる</li> <li>作業完了の安全確認ができる</li> <li>作業時の異常発生時対応を知っている</li> </ul>	
			工具の取り扱い	<ul style="list-style-type: none"> <li>工具の安全な使用ができる</li> <li>工具類の異常発生について知っている</li> <li>工具の正しい使用方法を知っている</li> </ul>	
			災害(感電・火災)防止	<ul style="list-style-type: none"> <li>感電・感電防止対策ができる</li> <li>感電・感電防止の危険性を知っている</li> <li>火災防止対策ができる</li> <li>火災の危険性を知っている</li> <li>火災発生時について知っている</li> </ul>	
			毒物・劇物等化学物質の取り扱い	<ul style="list-style-type: none"> <li>製品の保管管理ができる</li> <li>場所禁煙設備の適正な使用方法について知っている</li> <li>一歩たり、毒物・劇物の適切な回収・処置方法を知っている</li> <li>毒物・劇物の危険性を知っている</li> </ul>	

図3 自己評価シート抜粋

### 6. まとめ

平成30年度から3年をかけて得られた成果については、基盤整備センターホームページにて一般に公開(令和3年4月を目途に公開)し、事業主団体及び企業並びに職業能力開発施設における活用を促していく。

また、機構内の職業能力開発施設においても共有し、事業主団体及び企業等へのヒアリング等を通じて得られた人材育成上の課題等について人材育成プランの提案や在職者訓練の実施等において活用を図っていく。

職業能力の体系については、今後の離職者訓練及び在職者訓練カリキュラムを整備していく上での訓練ニーズ調査や習得すべき技能・技術要素の抽出等に活用され、全国の職業能力開発施設の訓練を通じて活用される。

最後に本調査研究を進めるにあたり、ご協力いただいた鳥取県及び一般社団法人日本自動車部品工業会ははじめとする関係各位に対し、心より感謝申し上げます。

### 参考文献

- [1] 平成26年工業統計表「企業統計編」, 経済産業省, 平成28年8月5日公表
- [2] 平成26年工業統計表「品目編」データ, 経済産業省, 平成28年3月25日公表
- [3] 日本自動車部品産業の実態 2016年版, 株式会社アイアルシー, 2016年8月7日