

序 文

近年、ME（マイクロ・エレクトロニクス）を応用した生産設備・機器や生産システムが、企業の生産現場に広く活用されるとともに、そこに働く人々が備えなければならない職業能力の範囲は大きく変化してきている。設備・機器のオペレーション、作業手順など一部の技術・技能は、OJT（On The Job Training）で習得できても、作業改善や設備・機器の保守管理等に必要な基礎技術、周辺技術について、現場の教育訓練が必ずしも十分であるとはいえない。

このプロジェクト研究では、昨年まで「マイコンによるメカトロ制御」を栃木技能開発センターと共同研究開発してきた。ME応用技術のように訓練要素が多岐にわたる分野の向上訓練では、一挙に到達目標を組み上げれば相当長期間の訓練にならざるを得ず、企業現場に働く人を対象にした訓練としては期間の面で、ミスマッチが生まれるという矛盾があった。また、どの向上訓練でもそうであるが、受講者のレディネスが問題になった、これらの問題解決のためには、受講者の技術力に合った訓練目標の設定が必要で、そのために細分化したコース内容を体系的に積み上げる必要があることが指摘された。

本報告の第1部は、これらの問題を解決するために、訓練目標を細分化したコースを計画的に設置することで「コースの体系的設計」ができる方法がないかを探ったものである。体系化において技術分野、技術レベルからのアプローチは、各訓練実施施設や向上訓練委員会でも検討されてきたが、本研究では、体系化の要素として生産現場の職務の違いによる、言い換えれば訓練対象者の職務上の訓練ニーズを考慮し、訓練施設における関連コースの開発や配置が効果的に出来る方法を検討した。第2部は、第1部で検討した成果を踏まえ、ME関連の制御中枢機器として生産現場で多用されている「PC（プログラマブル・コントローラ）のプログラム技法」を中心とするコース及び教材開発について、滋賀技能開発センターと共同研究しているコースの中間報告をまとめたものである。

ME関連技術は様々な産業分野で応用され、これに対応できる技術者の養成が強く求められている。向上訓練（能力開発セミナー）が地域の産業現場における教育訓練の重要な位置を担うために、本研究がその一助となるものと確信する。

本報告に対し職業技術教育に携わる方々のご意見ご指導を賜るようお願いしたい。

また、このプロジェクト研究に加わっていただいた、委員及びご協力をいただいた、栃木技能開発センター、滋賀技能開発センターの職員の皆様に厚くお礼を申し上げます。

平成3年3月

職業訓練研修研究センター
所長 志賀武彦

研究プロジェクトメンバー

第1部 研究委員

鈴木 孝夫 (栃木技能開発センター 指導員)
小磯 国男 (栃木技能開発センター 指導員)
小平 重明 (栃木技能開発センター 指導員)
江尻 武 (栃木技能開発センター 指導員)
興野 信嗣 (栃木技能開発センター 指導員)
斉藤 光夫 (栃木技能開発センター 指導員)
野沢 征夫 (栃木技能開発センター 指導員)

第2部 研究委員

八木 良樹 (滋賀技能開発センター 訓練課長)
村崎 裕 (滋賀技能開発センター 指導員)
丸山 卓蔵 (滋賀技能開発センター 指導員)
川瀬 栄蔵 (滋賀技能開発センター 企画員)

職業訓練研修研究センター

開発研究部

宮城 健 (第2開発研究室 室長)
西見 安則 (第2開発研究室 研究員)

職業訓練訓練大学校

小原 哲郎 (指導学科 講師)

調査研究報告書 第58号

メカトロに関する向上訓練コース開発
—生産現場から見た向上訓練コースの連関性—
—生産自動化に関する向上訓練コース改善—

発 行 1991年3月
発行者 職業訓練研修研究センター
所長 志賀 武彦
〒229 神奈川県相模原市橋本台4-1-1
電 話 0427-61-9911(代)
印 刷 (株) ワークワン
〒229 相模原市中央3-8-5
電 話 0427-58-6091