

第2章 マルチメディアの既存科への影響

1 マルチメディアの影響が高い業種と対応する訓練科

本章では、マルチメディアの影響が高い業種と、その関連する訓練科からマルチメディアの既存科への影響を検討した。

マルチメディアの影響が高い業種については、「調査研究資料No.103」にて明らかにされた。そこで、それぞれの業種に対応、または関連する訓練科（職業能力開発促進法施行規則の別表に定める訓練科をいう。以下同じ。）は以下の表の様にあげられる。

表2-1 マルチメディアの影響が高い業種と対応する訓練科

マルチメディアの影響が高い業種	対応（関連）する訓練科例	
通信業		情報技術科 情報通信科
放送業		
コンピュータ／周辺機器産業・家電産業	コンピュータ制御科	
情報サービス産業		情報処理科
建築業	建築設計科	
出版／印刷業	製版科 広告美術科	
アパレル産業		染織技術科
流通業	物流情報科	
機械産業／その他の製造業	機械加工科	電子技術科
電力業	電気工事科	
アミューズメント／映像産業		産業デザイン科
オフィスビジネス系業界	OA事務科	
社会福祉サービス	介護サービス科	

(1) 職務に対するマルチメディア技術の影響構造と訓練科

マルチメディア技術の職種に対する影響の特徴を明らかにするために、職務に対するマルチメディア技術の影響構造を明らかにした。(「調査研究資料No.103」)

マルチメディア技術の職務に対する影響度は、マルチメディア技術の多様性とその職種に対する影響範囲によって分類できることが明らかになった。

具体的には、各職種をマルチメディア技術の多様性の軸と、職務への影響範囲という軸の2軸で構成された座標軸で位置づけることで、4タイプに分類することが可能となった。

そこで、前述の15の訓練科を、マルチメディア技術の特徴である複合化技術ということを考慮すると、オーバーラップする部分もあるが、この4タイプに分類することができる。

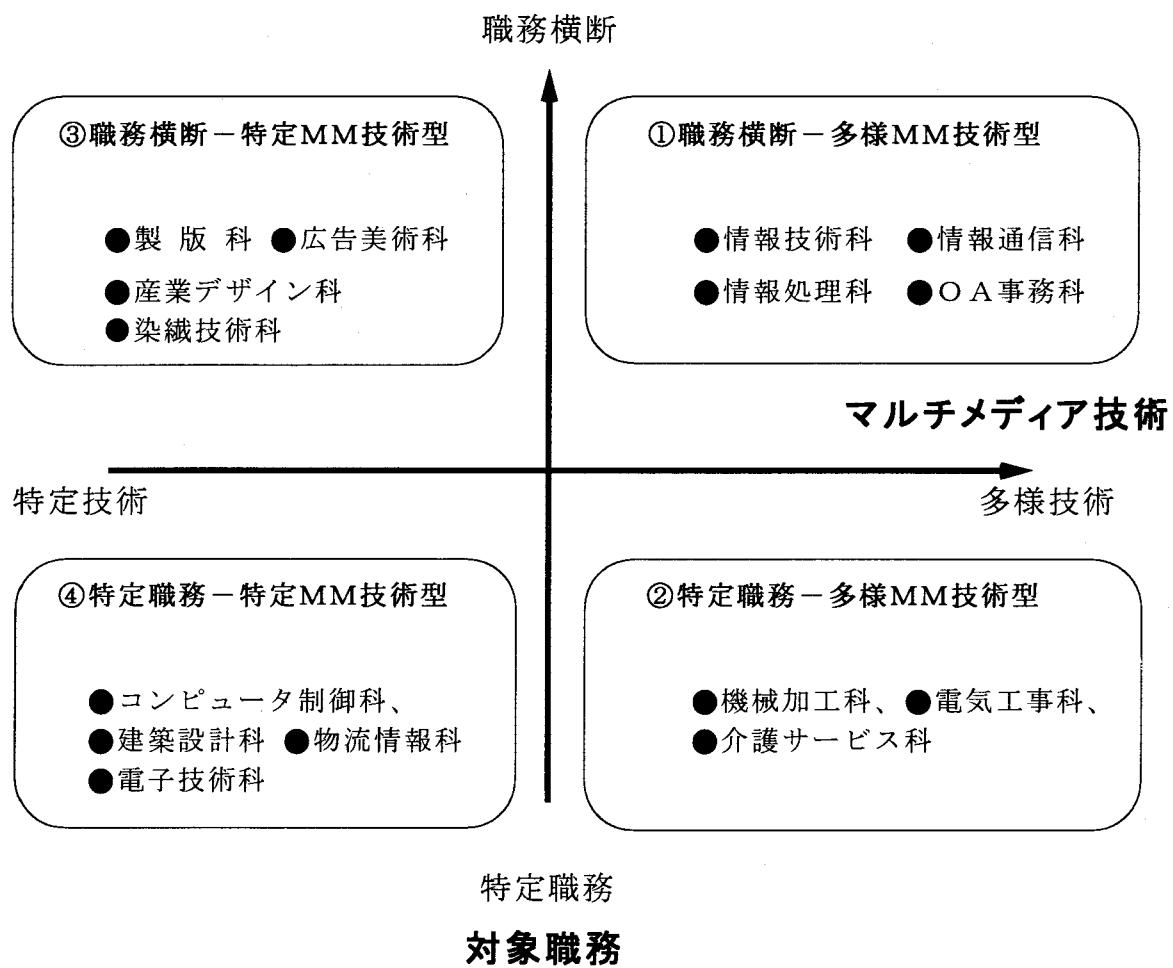


図2-1 職務に対するマルチメディア技術の影響構造と訓練科

① 職務横断型－多様マルチメディア技術型

(多様なマルチメディア技術が職務横断的に影響を与える職種)

【訓練科】

情報技術科 情報通信科 情報処理科 OA事務科

② 特定職務－多様マルチメディア技術型

(多様なマルチメディア技術が特定職務に影響を与える職種)

【訓練科】

機械加工科 電気工事科 介護サービス科

③ 職務横断－特定マルチメディア技術型

(特定のマルチメディア技術が職務横断的に影響を与える職種)

【訓練科】

製版科 広告美術科 産業デザイン科 染織技術科

④ 特定職務－特定マルチメディア技術型

(多様なマルチメディア技術が特定職務に影響を与える職種)

【訓練科】

コンピュータ制御科 建築設計科 物流情報科 電子技術科

(2) マルチメディア技術の影響構造からみた訓練科

マルチメディア技術の影響構造から4タイプに分類した既存訓練科に、必要とされる知識・技能は次のように考えられる。

① 職務横断型－多様マルチメディア技術型

職務横断的なマルチメディア技術の各職務での機能を理解するためのマルチメディア機能訓練と多様なマルチメディア基礎訓練が必要である。つまり、情報技術科、情報通信科、情報処理科、OA事務科では、マルチメディア技術において必要不可欠なコンピュータのハードウェア、ソフトウェア全般を十分理解し、多種多様な情報を整理するための各種アプリケーションを使いこなす知識、技能を習得することが重要となる。

② 特定職務－多様マルチメディア技術型

多様なマルチメディア技術に対して柔軟に対応できるためのマルチメディア基礎教育が必要である。つまり、機械加工科、電気工事科、介護サービス科では、各職務を遂行する上で必要なアプリケーション（CAD、材料積算ソフト、モバイル等）の使用方法を理解し、そこで得た情報をマルチメディア技術を応用したVR（バーチャルリアリティ）や品質管理、正確な情報伝達等で有効に利用する技術、技能習得することが重要となる。

③ 職務横断－特定マルチメディア技術型

職務横断的なマルチメディア技術の各職務での機能を理解するためのマルチメディア機能教育が必要である。つまり、C T P（直接刷版出力システム）技術、デジタルコンテンツ製作技術では、デザインの分野で使用するマルチメディア技術（生産物の電子化）が主となる。ただし、このマルチメディア技術で取り扱う情報は、職務により多種多様であり、幅広い周辺知識の習得が重要となる。

④ 特定職務－特定マルチメディア技術型

既存の職種別教育に新たにマルチメディア技術教育を付加していくことが必要である。つまり、コンピュータ制御科、建築設計科、物流情報科、電子技術科では、既存の科目がより専門的でマルチメディア、複合的な技術が入りにくい分野であるため、教育効果の向上、職務遂行上有効と思われる技術について、それぞれ単独でマルチメディア技術が導入されている。

2 カリキュラム作成の基本的考え方と具体案

ここでは検討対象の14訓練科（染織技術科を除く）について、マルチメディアに対応したカリキュラムの検討を行った。

検討内容としては、各訓練科ごとに、求められる人材の職種における社会的背景と、その影響による仕上がり像を明確にした「人材育成の目標」、訓練科におけるマルチメディアの具体的影響と、科目への取り組みについて検討した「マルチメディアの捉え方」、そして具体的なカリキュラム構成と、その実施について検討した「モデルカリキュラムの構成」、「モデルカリキュラム実施方法」など、モデルカリキュラム作成の基本的考え方を整理し、次に具体的な「カリキュラム」、さらに「カリキュラムに必要な設備教科内容」を作成し、マルチメディア関連の教科を科目ごとに内容とその特徴を列記した。また、「カリキュラムに必要な設備・機器・ソフト」を明らかにして、今後望まれる「訓練基準（案）」を付している。なお、詳細については、巻末の資料を参照されたい。