

第4章 結果の概要と考察

第1節 結果の概要

総高訓機械科カリキュラムのスコープ分析から結果として次の諸点が明らかになった。

〔結果-1〕 カリキュラム編成は職業訓練法施行規則ならびに雇用促進事業団通達の「職業訓練実施要綱」に定められた基準などに概ね準拠しており、これと大巾に異なるものではない。カリキュラムの構成は「学科」「実技」「行事」からなっている。「特別教育活動」を正課として導入している施設は少ない。教科時間配当の全国平均値と基準時間とを比較すると、専門学科時間、応用実技時間は基準と同水準かそれ以上である。これに対し普通学科時間、基本実技時間は逆に基準を下まわる。

〔結果-2〕 教科、科目の時間配当は施設によってかなりの差違がある。特に学科時間と実技時間の設定についてはバラツキが大きくなる。この学科時間と実技時間の配当は科目の時間配当に関係をもち、カリキュラムを特色づける。

〔結果-3〕 教科の科目として導入されている科目は次の通りであり、これは施設間で差がさほどみられない。

①普通学科の科目は「社会」「体育」「数学」「物理」「化学」「実用外国語」「国語」である。全校で導入されている科目は「社会」「体育」「数学」の3科目で、普通学科時間の大部分はこれらで構成する。

②専門学科の科目は「機械工学概論」「電気工学概論」「生産工学概論」「工作法」「材料」「材料力学」「製図」「測定法」である。全校で導入されている科目は「測定法」を除く7科目である。専門学科時間の約半分は「工作法」「製図」に配当されている。

③基本実技の主な科目は「測定およびがき基本作業」「機械基本作業」「工作基本作業」「刃物研削基本作業」「安全衛生作業法」「精密測定基本作業」「評価」である。全校で導入されている科目は「機械基本作業」で、基本実技時間の約7割を構成する。

④応用実技の科目は「機械加工作業」「仕上げ組立て作業」「機械調整作業」「製品検査作業」「精度検査作業」「総合実技」「評価・技能照査」である。全校で導入している科目はないが大半の施設で「機械加工作業」「仕上げ組立て作業」がとり入れられており、この2科目で応用実技時間の約90%を構成する。

〔結果-4〕 教科編成指導要領との比較において学科科目の時間配の平均値は「数学」「体育」「機械工学概論」「工作法」「材料」で標準時間を上まわる。特に「数学」「機械工学概論」は大巾に標準時間を上まわる。これに対し「社会」「実用外国語」「物理」「生産工学概論」は標準時間をかなり下まわっている。

〔結果-5〕 各教科の時間配当には関係があり、一定の傾向がみられた。その主なものは次の点である。

①学科時間を多く設定するカリキュラムは実技時間を少なくし、逆に実技時間を多く設定するカリキュラムは学科時間が少ない。

②学科時間を多く設定することは普通学科時間、専門学科時間を多くすることに関係し、特に普通学科時間の学科時間に占める割合を多くすることに関係する。

③実技時間を多く設定することは応用実技時間を多くすることに関係するが、基本実技時間とは関係がない。また、応用実技時間を多く設定することは基本実技時間を少なくするという関係がある。

④学科時間：実技時間の比において実技時間の構成の大きいカリキュラムは専門学科時間と応用実技時間の比重を同時に増す。

〔結果－6〕 学科と実技の時間配当から各施設のカリキュラムを学科型、平均型、実技型の3つに類型化してその特徴を検討した。この結果、次の明瞭な傾向がみいだせる。

①類型の地域分布は概ね関東甲信越地方を境にして北に学科型、南に実技型が多いという明瞭な傾向がある。

②学科型カリキュラムと実技型カリキュラムとの間における教科、科目時間の設定上の差違は明瞭にみられる。（表401参照）。

表401 教科科目時間配当の学科型実技型間の差違

類型差	教科	科目			
		普通学科	専門学科	基本実技	応用実技
学科型>実技型	普通学科時間 専門学科時間 基本実技時間	社会 体育 数学	機械工学概論 電気工学概論 生産工学概論 工作法 材料力学 製図	工作基本作業 刃物研削基本作業	精密検査作業
学科型=実技型	専門学科時間 普通学科時間	物理 実用外国語 (国語)	測定法 材料	測定及びがき基本作業 機械基本作業 安全衛生作業法 精密測定基本作業	仕上げ組立て作業 機械調整作業 製品検査作業
学科型<実技型	応用実技時間 応用実技時間 基本実技時間	—	—	—	機械加工作業 (総合実技)

③教科時間配当における主な相違点は普通学科時間、専門学科時間、基本実技時間で学科型が実技型よりも時間配当を多くし、応用実技時間において実技型が学科型よりも時間配当を多くすることである。

④科目時間配当における主な相違点は学科科目の大半と基本実技、応用実技科目の中で時間配当の小さな科目において学科型が実技型よりも多くの時間配当をしている。これに対し、実技型は応用実技科目の中でも大きな時間配当の科目では学科型にまさる。しかし、科目の構成比率は学科型、実技型ともにほぼ同じである。

第2節 結果の考察

本研究の目的は新法下における機械科カリキュラムの特徴とその性格をスコープの視点から明らかにすることにあつた。これを研究するに至った動機は新しい職業訓練の理念のもとで①カリキュラムにそれをどのように反映させようとしているのか、②カリキュラム編成はどのような原理でなされているのかを探求することによって今後のカリキュラム改造やカリキュラム編成に役立つ重要な示唆を得ることであつた。この研究の結果から次のように結論づけることができるだろう。

新しいカリキュラム編成をしようとする動きは確実に認められる。しかし、科目の設定の実態からもわかるように基準に準拠的で、この枠からあまり出ていない。新設科目の導入や時間配当に多少工夫がみられるが、全体的にはカリキュラム編成上の創意や独創に欠けているようにみえる。カリキュラムの構造は実技を中心にして置き、それに直接関連する専門学科がその周囲にあり、更に専門学科を基礎づける普通学科がそれをささえているように思える。このようなカリキュラム構造に何らかの欠陥があり、改造をすすめてゆかねばならないとするならば、基本的にはこれまでの技能者像の再検討と新しい技能者像の設定を急がねばならないだろう。

このような中でカリキュラム編成が学科重視型と、実技重視型の2つに分化しつつある動きにも注目しなければならない。また、学科重視型のカリキュラムが普通学科、専門学科や基本実技の時間を増して応用実技時間を少なくすることや実技重視型のカリキュラムの場合には応用実技を増し、普通学科、専門学科、基本実技を少なくするというカリキュラム編成のあり方に含まれる重要な意味あいに注目したい。というのは、新しい技能者像として提起された「腕と頭」を兼ね備えた技能者の養成という理念とこの動きとがどのようなかかわりをもつていてかが問題となるからである。そしてこのことは職業訓練カリキュラムが特定の技能の熟達のための学習をねらいとするのか、あるいは特定の技能を教材としてその背後にある機械加工に関する技術的能力の形成をねらいとしているのかの議論につながつてゆくことと思われる。

第3章 図表索引

図301	教科時間の相互関連図	79
図302	カリキュラム類型の地域分布図	83
表301	学科時間と実技時間の相関	66
表302	学科時間と普通学科時間の相関	68
表303	学科時間と専門学科時間の相関	69
表304	普通学科時間と専門学科時間の相関	70
表305	学科時間と(専門学科時間/普通学科時間) の相関	71
表306	実技時間と基本実技時間の相関	72
表307	実技時間と応用実技時間の相関	73
表308	基本実技時間と応用実技時間の相関	74
表309	実技時間と(応用実技時間/基本実技時間) の相関	75
表310	(実技時間/学科時間)と(専門学科時間/ 普通学科時間)の相関	76
表311	(実技時間/学科時間)と(応用実技時間/ 基本実技時間)の相関	77
表312	(専門学科時間/普通学科時間)と(応用実技 時間/基本実技時間)の相関	78
表313	類型化コード	80
表314	総時間、教科、教科外活動時間の類型間比較	81
表315	カリキュラム類型の地方分布	84
表316	教科時間の類型間比較	85
表317	普通学科科目時間の類型間比較	86~87
表318	普通学科時間に対する科目時間の割合の 類型間比較	88
表319	専門学科科目時間の類型間比較	89
表320	専門学科時間に対する科目時間の割合の 類型間比較	91

表 3 2 1	基本実技科目時間の類型間比較	92
表 3 2 2	基本実技時間に対する科目時間の割合の 類型間比較	93
表 3 2 3	応用実技時間に対する科目時間の割合の 類型間比較	94
表 3 2 4	応用実技科目時間の類型間比較	95
表 3 2 5	学科科目時間の類型間差違	96
表 3 2 6	実技科目時間の類型間差違	97

第 4 章 図 表 索 引

表 4 0 1	教科、科目時間配当の学科型、実技型間 の差違	99
---------	---------------------------	----

附 屬 資 料 図 表 索 引

Table 1	総時間、学科時間、実技時間の構成	101~102
Table 2	普通学科時間の構成	103~104
Table 3	専門学科時間の構成	105~106
Table 4	基本実技科目別時間	107~108
Table 5	応用実技科目別時間	109~110
Table 6	学科：実技、普通学科：専門学科、 基本実技：応用実技の構成比	111~112