

IV-10

工業高等学校の現状

都立小石川工業高等学校 建設科 氷田 正男

職業高校については、テレビ・新聞にも取り上げられ、社会の関心事となっているが、昭和47年度において「中学校における進路指導の実態について」の調査した結果をもとにして、工業高校の現状を分析し、問題点の幾つかを解決したいと考えている。

1 入学してくる生徒の実態

工業高校には多くの学科があり、一概には言えないが、工業化学や食品化学などの学科は、商業高校と同様に女子化の傾向がみられるようになった。また、建設(土木)科でも、ここ2、3年前から女子の入学者がいる。一方、工業には関心のうすい生徒の入学者が増加している。これは単に「高校卒業資格」をうるための目的で入学し、進路として文科大学を選ぶ傾向が目につくようになってきた。

(1) 中学校での進学の目的が不十分である

15才で自分の進路は決まるとは思われないし、また、工業高校からの資料提供が十分とは言えないことであろうが、入学してくる生徒の半数以上は、学科の内容を知らない。すなわち「あなたは〇〇学校の〇〇科に合格すると思うが……」という過去の数的資料によって進学してくるものである。そしてその学習成績は大体中位以下である。これらの生徒は、また、学習活動やクラブ活動などにおいて、おそろしく積極的な活動をするグループに入らない層であり、あらゆる分野に関心のうすい層であろう。そして進路先である志望校の決定時期も、三年二学期末が53%、出願直前が34%、計87%で目標のないうちの方がなされている。

(2) 中学校でのひとりの能力・適性・興味・特技の理解度が十分でない。

入学競争率の低い学科ほど、「なんとなく」学科を選択する傾向が強いようである。目的のない入学者が27%に達する学科もある。学科を決めてから学校を決めたもの56%で、自分の進路を一応考えているようではあるが、学校をきめてから学科をきめたもの28%、どちらともいえないが16%であり、将来の自分の職業と無関係と思われる決め方が約半数近くある。

(3) 意欲のない生徒が増加している。

工業高校を第一志望として入学した生徒は62%である。文部省調査によると大体満足して工業高校生活を送っているもの44%で、本校の調査と全く一致している。また何んらかの不満をもっているもの56%に達することになる。一方、中学三年時における自宅学習時間は1時間以内が30%、全くないもの21%で、不満をもつものの数に近い。これは自から努力をしようという意志のないいわゆる他人思考型の^(社会的)成人人間ではないだろうか、形としては忘れ物、遅刻、欠席などとして表れて来る。

都立工業高校卒業倍率

年度	43	44	45	46	47	48
倍率	1.99	1.72	1.78	1.63	1.59	1.60

都立工業高校生の途中転退学者数

年度	42	43	44	45	46
転退学者 (人)	476	527	592	748	847

都立工業高校合格者の辞退率

年度	43	44	45	46	47
辞退率 (%)	12.8	12.8	13.7	16.6	17.0

2 本校建設(土木)科の教育課程

本校においては、次表のとおりである。

教科・科目	学年	1年	2年	3年	計	教科・科目	学年	1年	2年	3年	計
国語	現代国語	3	2	2	7	建設	土木実習	3	2	4	9
	古典I甲		1	1	2		土木製図	2	2	4	8
社会	倫理・社会			2	2		測量	2	2		4
	政治・経済			2	2		土木応用数学	2	2		4
	世界史		3		3		水理		2		2
	地理A	3			3		土質			2	2
数学	数学I	6			6		土木計画			3	3
	応用数学		3	2	5		土木設計		2	2	4
理科	物理I	3			3		土木施工		2	1	3
	物理II			0~2	0~2		土木設計B 土木施工B			0~2	0~2
	化学I		3		3		普通科目合計	23	18	14~16	55~57
体育	体育	2	2	3	7		工業科目合計	9	14	16~18	39~41
	保健	1	1		2	特別 教育活動	ホームルーム	1	1	1	3
芸術	美術I	2			2		クラブ活動	1	1	1	3
外国語	英語A	3	3	2	8	合 計		34	34	34	102
	英語B			0~2	0~2						

3. 学習指導法の一例

学習に対する意欲を向上させるため、現場の教師は四苦八苦している訣であるが、実験・実習などでは技術的なものもあるので、これらについてVTRを利用してみた。ここでは、土木実習のうち、「平板測量」について、行った。これは、VTRのいくつかの特長のうち「記録性」と「反復再現性」を生かしたもので、平板のつなげについて、すなわち、整準・求心・接向の操作を行った。操作が理解できない人は、何回でも、またどの部分でも反復してみることで、指導効果があがり生徒も意欲的となる効果についてまとめるとつぎのようである。

(1) 生徒はテレビに対する親しみが強く、一斉授業で用いても個別指導をうけている感をもつて学習に対する興味がわいてきた。

(2) 不明の箇所は生徒がその都度繰り返し視聴できるので理解がはやい。

(3) 即時再現性という特性から、ある生徒の操作を録画し、まとめの段階で用いることにより、

分析的思考をけるのに役立つ。

「教育の現代化」が叫ばれている今日この頃の指導にあたって「一斉授業における個別指導」が意欲の向上に役立つ一方向であらうと思う。

4. まとめ

ますます困難さを感じる工業高校教育ではあるが、「やる気のある」人間に育て、社会に送り出したいと念願し努力したいと思うと同時に、^{特に}中学校に「土木」というものを判つてもらうため、土木の仕事にたずさわる皆様とともに頑張りたい所存です。