



## 高専入学者の選抜に関する研究（その1）

著者	杉野 英太郎, 高橋 参吉, 中馬 義孝, 野々村 昇, 松本 俊郎, 宮本 皓生, 元家 範文
引用	大阪府立工業高等専門学校研究紀要, 1979, 13, p.71-80
URL	<a href="http://doi.org/10.24729/00008085">http://doi.org/10.24729/00008085</a>

# 高専入学者の選抜に関する研究（その1）

## A Research on Making a Selection for Admitting Students to Technical Colleges (1)

杉野 英太郎\*、高橋 参吉\*\*、中馬 義孝\*、野々村 昇\*\*\*、  
松本 俊郎\*、宮本 皓生\*\*\*\*、元 家 範 文\*\*\*

Eitaro SUGINO\*、Sankichi TAKAHASHI\*\*、Yoshitaka CHUMAN\*、  
Noboru NONOMURA\*\*\*、Toshiro MATSUMOTO\*、Teruo MIYAMOTO\*\*\*\*  
and Norifumi MOTOIE\*\*\*

(昭和54年9月3日 受理)

### 1. ま え が き

高専設立以来、高専における入学者の選抜方法に対して様々な検討がなされている。本校においても、入学生の学力低下・原級留置の問題等を契機とし、入学生の判定方法・入学時の学科志望の問題等が議論されるようになって来た。そこで、本研究では、高専における教育と大きな関わりをもつ入学者選抜方法に焦点をあて、本校の選抜方法は高専生としてふさわしい学生を選抜しているのか、またよりよい選抜方法・合理的判定方法とは何かを考察しようとするものである。

入学者選抜方法を検討する際には、選抜する本校の立場だけでなく、様々な角度から検討する必要がある。例えば、現在本校では、大阪府公立高等学校に準じた方法で入学者を選抜しており、高等学校と深い関わりをもっている。また、他高専・中学校・社会（大学・企業等）等との関連もありすべてを含めると図1の様な諸要因が考えられ、それらの相互関係も影響するものと考えられる。本稿では、すべての関係を含めて考察することはむずかしいので、本校・他高専・高等学校の枠組

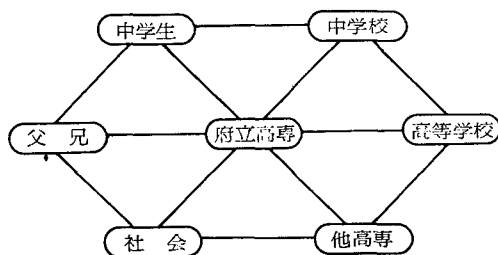


図1. 本校における入学者選抜に関する諸要因

\*機械工学科 (Department of Mechanical Engineering)

\*\*電気工学科 (Department of Electrical Engineering)

\*\*\*一般教養科 (Department of General Education)

\*\*\*\*工業化学科 (Department of Industrial Chemistry)

みの中で、判定方法等の問題点を整理し検討する。2では、高専紀要等で発表されている研究結果を紹介する。3では、全国の高専に対して行った「入学者選抜に関する調査」をもとに、高専における入学者選抜方法の現状について述べる。4では、本校における入学者選抜実施要項を示し、5では、2、3、より得られた結果を踏まえ、本校の入学者選抜方法の問題点について検討する。

## 2. 高専入試に関する従来研究

高専にふさわしい学生をいかにして選抜するかという課題で、全国の高専では多くの研究がなされている。各高専の紀要に発表された研究は、中学校の内申書（本稿では、調査書中に含まれる各教科の学習の記録をいう。）、学力検査および入学後の学業成績を統計的に、あるいは解析的に検討したものが多く、ここでは解析方法については省略して、結果の概略についてのみ紹介しておく。

### 2.1 内申書

高専発足の初期には、内申書の評定の高い志願者が集中していたので、内申書を選抜資料として役立てることがむずかしかったが、最近では志願者の評定の分布が正規型となってきた<sup>38)</sup>。内申書の評定法としては5段階法と10段階法がほとんどであるが、5段階評定は区分があいまい<sup>2), 9), 42)</sup>ため、10段階法が望ましい<sup>9)</sup>。内申書の学校差については、中学校規模や都市部・郡部について検討されている<sup>1), 2), 12), 40), 65)</sup>が、一定の結論を出すには至っていない。入学した過年度卒業生（浪人）の内申書は一般に評定の低いものが多い<sup>3), 29)</sup>。なお、調査書のあり方については三谷が検討している。

### 2.2 学力検査

学力検査としての最適教科数の検討が多くなされているが、学力検査を実施した5教科の中から特定の3教科を選んだ場合でも成績順序にあまり大きな変動がないと報告されている<sup>4), 18), 20), 31), 33), 36), 56), 63)</sup>。

しかし、入学後の学業成績との相関結果からみると、学力検査としては3教科でもよいという結論<sup>4), 33), 49)</sup>と5教科の方が望ましいとする結論<sup>18), 36)</sup>に分れる。過年度卒業生や都市部からの出身者は、一般に学力検査でよい成績をとるものの、入学後あまり伸びない傾向にある<sup>2), 3), 9), 24), 29), 51), 64)</sup>。

高橋は学力検査の成績を本人の学力に比例する部分と、その時々本人の状態や出題傾向等によって影響される変動成分とに分けて検討し、学力検査の成績はきわめて不安定であると指摘している。石津は学力検査における総得点と各教科得点間の関係について検討している。また学力検査の教科ごとに合格基準点を決め、それ以下の成績が1教科でもある志願者は入学させない方がよいとする報告もある<sup>41), 56), 47)</sup>。伊藤は学力検査中の数学の成績内容の分析を行い、酒井は学力検査に理科のない場合の影響について検討している。

### 2.3 入学後の学業成績

1年生における成績がそのまま5年間の成績を表わすことが多い<sup>3), 15), 17), 38), 54)</sup>。原級留置となる者の原因は、選抜時にはほとんど見出すことができず、就学途上における学習意欲の喪失がその主たる原因である<sup>3), 9), 10), 38), 50), 51), 54), 66), 67)</sup>。しかし、志願者倍率が下がるにつれて<sup>44)</sup>、また内申書の理科系教科の評定の低いほど原級留置が多いという報告もある。一度原級留置となった者は半数以上が立ち直れずに退学している<sup>59)</sup>。過年度卒業生の入学後の成績は一般に振わない<sup>3), 9), 24), 29)</sup>。高専に入学した女子学生の成績はよい<sup>3), 29)</sup>。第2志望で入学した学生は、第1志望の学生と比べると、入学後の成績に差がなく、原級留置や退学した例も少ないと報告されている。市村は高専生の英語力について内申書や学力検査と合わせて検討している。

### 2.4 内申書と学力検査との相関：相関A

入学志願者全体については、この相関Aは大きい<sup>7), 8), 37), 56)</sup>。入学者についてはこの相関Aが大きい<sup>2), 3), 9), 37), 41), 56), 57)</sup>という報告は少なく、ほとんどの報告ではこの相関Aは小さい<sup>26)</sup>。それは学力検査が

本人の学力以外の要素の影響を受けることと、入学者の内申書の評定に開きが少ないためと考えられる<sup>3), 9), 41), 56)</sup>。江角は出身中学校の規模別でこの相関Aを検討している。

## 2. 5 学力検査と入学後の学業成績との相関：相関B

学力検査と学業成績の合計点間の相関Bは、大きいという報告<sup>7), 17), 37), 38), 52), 62)</sup>よりも小さいという報告<sup>5), 9), 15), 18), 24), 36), 37), 42), 54), 55), 57), 59), 64)</sup>の方が多い。一般に、この相関Bは学年が進むにつれて小さくなる<sup>9), 42), 52), 57)</sup>。学力検査と学業成績の各教科ごとの相関Bについても多く研究されている<sup>13), 18), 19), 20), 23), 27), 31), 34), 41), 52), 56), 58), 59), 62), 63), 65)</sup>。その相関は一般に小さいが、理科系教科については大きいという報告もある<sup>19), 20), 23), 52)</sup>。

## 2. 6 内申書と入学後の学業成績との相関：相関C

相関Cが小さいという報告<sup>12), 15), 54), 64)</sup>は少なく、ほとんどの報告は相関Cが大きいことを示している<sup>5), 6), 9), 11), 13), 18), 19), 20), 21), 23), 25), 27), 39), 45), 48), 55), 56), 57), 58), 59), 62), 67)</sup>。内申書の教科のうち、何教科を利用するかについては、志願者の内申書の評定が一般的に高い場合、主要5教科を利用すると相関Cが大きくなり<sup>9), 26), 28)</sup>、志願者の内申書の評定に開きが大きい場合、9教科を利用すると相関Cが大きくなる<sup>9), 18), 22)</sup>。しかし、どちらにしてもあまり差がないという報告<sup>19), 55)</sup>もある。さらに、内申書中の特定の教科を重視すると相関Cが大きくなることも報告されている<sup>20), 23), 31), 59)</sup>。内申書のうち中学校の第2学年の成績を重視すると相関Cが大きくなるという報告<sup>19), 30)</sup>と、第3学年の成績を重視すべきであるという報告<sup>28), 64)</sup>もある。

## 2. 7 相関Bと相関Cとの比較

相関Cが相関Bよりも大きいという報告が多い<sup>3), 5), 8), 12), 14), 18), 21), 22), 24), 25), 28), 29), 32), 35), 40), 41), 43), 49), 51), 55), 59), 62), 67)</sup>。高専の低学年においては相関Bが相関Cよりも大きい<sup>12), 14), 38), 48), 52)</sup>が、学年が進むにつれてこの関係が逆転することが多いと報告されている<sup>12), 14), 38), 52)</sup>。つまり、入学後の学業成績は、学年が進むにつれて学力検査よりもむしろ内申書成績と相関が大きくなることが示されている。この結果と相関Cが大きいという報告および相関Bが小さいという報告を総合すると、内申書を重視すべきであるという結論に達する。さらに、推薦入学制を実施すべきであるとの提案もある<sup>3), 11), 44)</sup>。

このように内申書が入学後の成績と大きな相関を示すので、内申書と学力検査を適当な比率で組み合わせる入学者を選抜することが望ましい方法となる<sup>9), 11), 14), 17), 18), 22), 25), 26), 28), 29), 30), 34), 35), 37), 40), 43), 46), 48), 49), 51), 52), 55), 56), 57), 58), 62), 64), 67)</sup>。

その比率は各報告で異なるが、内申書1に対して、学力検査を1とする報告<sup>11), 14), 18), 24), 25), 29), 34), 49), 51), 57)</sup>が多い。また内申書1に対して、学力検査を1～1.5とする報告<sup>22), 30), 40), 43), 52), 55)</sup>や1対1.5以上とする報告<sup>26), 41), 56)</sup>もある。

## 2. 8 その他

都市部の中学校からの入学者は、内申書の評定が低くても学力検査成績がよいため入学することができるが、入学後の成績が下位にある者が多い<sup>2), 9), 51), 64), 67)</sup>。一方、郡部の中学校からの入学者は、学力検査成績はよくないが入学後の成績は上位にある者が多い<sup>2), 3), 12), 51), 64), 67)</sup>。内申書成績、入学後の学業成績いずれにおいても学校差を評定することは困難<sup>3), 8), 9), 12)</sup>であり、またあまり差がないとみても差し支えない<sup>3), 9), 29), 30), 67)</sup>と言われている。

浄光は11年間にわたる志願者の内申書、学力検査および入学後の学業成績の相互関係を研究して膨大な資料を提供している。前田らは内申書、学力検査および入学後の学業成績の各教科ごとの相関を、各教科に重みをつけて、また個人の教科に対する変動を考慮に入れて検討している。また鳥越<sup>44)</sup>は志願者減少対策や入試合格者の辞退防止策を提案するとともに、入学生の高専志望動機についての調査結果をまとめている。

### 3. 高専入試に関する調査結果

我々は本校の問題を考えるに先立ち、全国の高専の状況を把握するために昭和54年2月に「入学  
者選抜に関する調査」を行った。調査用紙送付校63校のうち、50校から回答が寄せられた（回答率  
79.4%）。調査は12項目にわたって行ったが、ここでは本研究に直接関係するもののみを紹介する。

#### 3. 1 判定資料と判定方法

判定資料に何が含まれているか、という問に対しては

- (ア) 内申書 49校 (イ) 学力検査 49校 (ウ) 面接結果 31校 (エ) 身体検査 45校  
(オ) 適性検査 なし (カ) 知能テスト 1校 (キ) その他 3校

という回答を得た。このうち内申書の記載内容に関して問うたところ、以下のような回答を得た。

- {(ア) 第3学年のみの評点が記載されている。 2校 (イ) 各学年の評点が記載されてい  
る。 45校 (ウ) その他 3校

- {(エ) 全教科を総合した評点が記載されている。 3校 (オ) 教科ごとに評点が記載され  
ている。 47校 (カ) その他 1校

- {(キ) 10段階評点である。 32校 (ク) 5段階評点である。 42校 (ケ) その他 5校

また、学力検査の内容については分類すると次のような結果となった。

- (ア) 国, 社, 数, 理, 英の5教科型 32校 (イ) 国, 数, 理, 英, 作文の5教科型 1校

- (ウ) 国, 数, 英の3教科型 16校 (エ) 国, 社, 数の3教科型 1校

なお、配点は1校を除き他はすべて各教科同等、検査時間も2校を除き他はすべて各教科同  
等である。

3教科型をとっている高専は、所在府県の高専入試が3教科制であったり、志願者の出身が他府県  
にまたがる割合の多い高専である。

以上のような資料を、各高専はどのように用いて合格者の判定を行っているのだろうか。調査結  
果は以下ようになった。

- {(ア) 内申書のみで判定する。 なし (イ) 学力検査のみで判定する。 なし (ウ) 内  
申書と学力検査とを同等に用いる。 19校 (エ) 学力検査の方を重視する。 24校

- {(オ) 内申書の方を重視する。 2校

- {(カ) 内申書の評点は教科ごとの評点を合計したものをを用いる。 29校 (キ) 内申書の評  
点は総合評点のみを用いる。 11校 (ク) 内申書の評点は教科ごとと総合評点とを併用  
する。 4校

- {(ケ) 内申書の評点は第3学年のもののみを用いる。 12校 (コ) 内申書の評点は1年,  
2年, 3年均等に用いる。 13校 (カ) 内申書の評点は全学年とも用いるが、その場合  
ある学年にウェイトを置く。 15校(その学年はすべて3年であった)

- {(シ) 内申書の評点は5教科(国, 社, 数, 理, 英)のみを用いる。 なし (ス) 内申書  
の評点は9教科全部を用いる。 43校 (セ) 内申書の評点は各教科均等に用いる。 30  
校 (ソ) 内申書の評点を用いる際、特定の教科にウェイトを置く。 9校

まず、内申書と学力検査のどちらを重視しているかという点については、内申書重視の学校は少く、  
同等もしくは学力検査重視が大半をしめている。しかし学力検査重視と答えた学校も学力検査にお  
いて必ずしも5教科型を採っているわけではない。次に内申書の利用方法については、教科ごとの  
評点を合計したものをを用いるか、総合評点を用いるかという問題がある。調査の結果では前者が過  
半をしめてはいるものの、総合評点のみの高専も2割程度ある。また、どの学年の評点を用いるか  
という問題もある。先の判定資料についての問に対する回答によると、多数(45校)の高専が各学

年の評点を記載した内申書を受け取っているのであるから、いくつかの利用方法が考えられる。調査では(ケ)、(ニ)、(ハ)がほぼ同数に分かれた。どれが適切かということは、内申書の意義をどう考えるかということと関わっていると言えよう(このことについては5.1でもう一度触れる)。最後に(シ)~(ソ)の問題であるが、学力検査において最大5教科までしか検査していないことを考えると、内申書で9教科全部を考慮に入れると答えた高専が圧倒的に多かったことは理解できる。しかし9教科を均等に評価するか、特定教科にウェイトを置くかではほぼ3:1の割合で回答が分かれた。学力検査も含めて入試において、どのような教科をどのようなウェイトで評価するかということは、高専入学者の適格性とは何かという問題と深く関わっているため、この点の省察がぜひとも必要であろう。

### 3.2 第2志望

第2志望の問題は、志願者倍率の低下と学科間における倍率格差の増大(図2, 図3)を直接的な契機として論議されるようになったと言える。今回の調査結果では、現在46校が複数志望を認めている。そのやり方については以下の通りである。

- (ア) 第1志望が募集定員に満たなかった場合のみ第2志望を受け入れる。 5校
- (イ) 第1志望が募集定員を越えている場合でも成績によって第2志望を受け入れる。 37校
- (ウ) その他 3校

第2志望制を実施して良かったかどうかという問は今回行わなかったが、問題はないとの報告<sup>51), 67)</sup>もある。

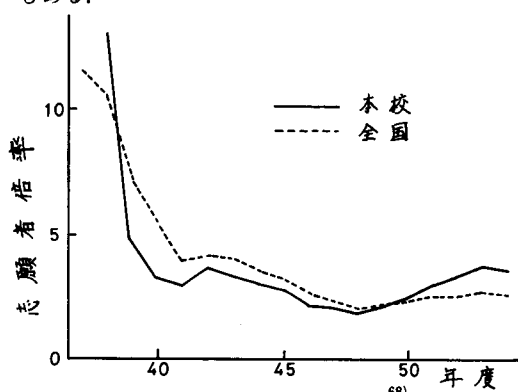


図2 入学志願者倍率の推移<sup>68)</sup>

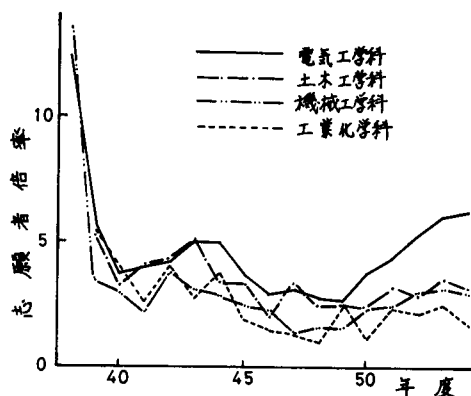


図3 学科別入学志願者倍率の推移(本校)

### 3.3 入試に関する広報活動

中学校に対してどのような方法で入試に関する広報を行っているかについては、

- (ア) 説明会を開催している。 47校 (イ) パンフレットを送付している。 47校
- (ウ) 報道機関を利用している。 22校 (内訳: 新聞 20校, 放送 15校, 雑誌 3校)
- (エ) その他 14校

となっており、そのうち説明会については、

- 〔ア〕 中学校生徒を対象にする。 13校 (イ) 保護者を対象にする。 16校 (ウ) 進路指導関係者を対象にする。 45校 (エ) その他 4校
- 〔オ〕 校長が説明する。 27校 (カ) 教務主事が説明する。 40校 (キ) 教官が手分けして説明する。 26校
- 〔ク〕 高専に招待して開催する。 39校 (ケ) 中学校に出向いて開催する。 22校

(コ) 学外に会場を設営して開催する。 18校

という形で行われている。中学生が正しい高専認識に基づいて主体的に高専を志願するためには、高専自身による広報活動の努力が一層活発に行われねばならないであろう。

#### 4. 本校における入学者選抜実施要項の概略

本校における入学者の選抜は、大阪府教育委員会が定める「大阪府立工業高等専門学校入学者選抜実施要項」に基づいて実施されている。以下に、この要項が規定する諸事項の中で、本稿に必要なもののみその概略を述べる。

##### 4. 1 調査書および成績一覧表について

調査書および成績一覧表は、1月末日現在をもって作成されることになっている。調査書中の「各教科の学習の記録」欄の評定は、第2学期末の成績によって記入され、また、成績一覧表は、本人の属する学級について記載してもよいし、あるいは第3学年の在籍者全員について記載してもよいとされている。

##### 4. 2 学 力 検 査

本校における学力検査は、国語(50分, 75点)、数学(40分, 75点)、社会(40分, 70点)、理科(40分, 70点)、英語(40分, 70点)について行われ、問題は府教育委員会が作成する。なお、この学力検査が終了した後に「身体の状況についての検査」が行われる。

##### 4. 3 選 抜 方 法

選抜にあたっては、調査書の評定と学力検査等の成績(これは学力検査の成績360点満点と調査書中の音楽、美術、保健体育および技術・家庭の評点40点満点を加えた合計をいう)の評定とを同等に組合せ、また調査書中の「学習の総評」以外の記載事項をも資料とし、総合的に判定している。その際、学力検査等の成績は受検者について10段階に区分される。その比率は、調査書中の各教科および「学習の総評」の配分比率に準じて10(3%), 9(4%), 8(9%), 7(15%), 6(19%), 5(19%), 4(15%), 3(9%), 2(4%), 1(3%)となっている。第2志望者の取扱いについては、まず第1志望者の選抜を行い、その合格者数が募集人員に満たないときに第2志望者をもって補うことになっている。なお、入学志願書を提出した後は志望学科を変更することができず、入学手続を完了した者は大阪府公立高等学校に出願できない。

#### 5. 入試方法改善のために考慮すべき問題点

前節までにおいて、各高専において従来行われてきた入試に関する研究ならびに全国高専に対して行った入試に関する調査結果を概略紹介し、あわせて本校における入学者選抜実施要項を述べた。これらを総合して、よりよき入学者選抜を行うために考慮すべき問題点を取り上げてみたい。

##### 5. 1 内 申 書

3. 1において紹介したごとく、ほとんどの高専においては、中学校各学年の成績が記入された内申書を判定資料として利用できる。しかるに本校においては、4. 1において述べた通り、1・2学年の成績が記入されていないため、第3学年1～2学期の成績のみが内申書としてのデータとなるに過ぎない。このため、最終学年の2学期だけよい成績をあげれば、高専入試に有利であるという望ましくない傾向が生ずる可能性が考えられる。これでは判定資料として利用されなければならない内申書が、実際には入試判定の際にきわめて不十分な資料となる恐れがある。したがって最終学年のみの成績(しかも2学期末の)によって内申書を作成する方式については、入学者選抜を実施する立場からみて、大きな疑問符を投げかけざるを得ない。

次に、内申書の成績が各学年のものを判定資料として用いることができるとしても、その利用の仕方が問題となろう。3. 1の調査結果にみられるように、学年別の内申書成績のどこにウェイトを置くかという面で、3通りの結果が出ており、しかもそれがほぼ同数に分かれていることに注目したい。中学校における最終到達度に重点を置けば、第3学年の成績のみでよいともいえるが、これでは前述の内申書作成の時期が早いことに関連して問題点がある。志願者の中学校における軌跡を知ることに大きな意義があると考えらるならば、各学年の成績を合否判定の資料として用いることも必要であろう。2. 6に紹介された「中学校第2学年の成績と入学後の成績との相関が大きい」という事例<sup>19),30)</sup>もあるが、各学年の成績の利用の仕方については、なお検討の余地がある。

## 5. 2 学 力 検 査

3. 1の調査結果に紹介したごとく、全国高専の60%以上が、検査教科として、国語・社会・数学・理科・英語の5教科を選んでおり、本校も同様である。しかし、検査教科が国語・数学・英語の3教科の高専も30%を越えている。もし3教科のみの学力検査によって十分な判定資料となり得るとすれば、受検生の負担や入試業務の簡素化の面での利点となるが、入学後の学業との関わり等を考えると、3教科で十分であるとはいいい切れない。また2. 2に述べたように、検査教科の多い方がより合理的な判定ができるという説<sup>18),36)</sup>もあるが、全教科（9教科）について学力検査を実施する方がよいかどうかは安易に判断できない。

この点について、高専の立場から独自性のある検査教科を考えてよいのではなかろうか。すなわち、現行の検査教科に加えるべき教科、あるいは削減してよい教科がないかどうか、また実技テスト実施の可否、さらに検査教科についての配点等も検討課題となろう。現行の検査教科は、普通高校における入試の場合と全く同一となっているが、高専の教育目的という面に焦点をあてて見直してみる必要もあると考えられる。

検査教科の配点については、調査結果によると、ほとんど各教科平等な配点であった。本校においても、前述のように教科によって5点の差があるが、まず平等に近いと考えてよい。これも普通高校の場合と全く同一であるが、高専の独自性という点で、配点に相異があってもよいであろうし、あるいはまた検査実施時間に長短があってもよいと考えられる。

本校の入試においては、4. 3において述べたごとく、学力検査等の成績（400点満点）を志望学科ごとに（全受検生を通してでなく）、前述の比率で10段階に評定して判定資料としている。このような評定方法によった場合、次のような点が問題となる。まず、評定を行う母集団が全受検生ではないので少数となり、学力検査成績合計点の分布特性が正規分布とならない可能性がある。一方、10段階評定は正規分布となるように定められているので、両者が必ずしもマッチしない事が起り得る。また学力検査成績の良い者が多い学科と、そうでない学科との間では、たとえ同点者であっても、10段階評定においてかなりの格差が生ずる。したがってこの評点をそのまま用いると、第2志望を考える場合に問題となる。

## 5. 3 判 定 方 法

3. 1に示したごとく、入学志願者の合否判定に際して、内申書あるいは学力検査のいずれか一方のみで判定する高専は皆無であったが、両者併用の場合、学校によってかなりの相違が見受けられる。本校においても、4. 3において述べたごとく、内申と学力検査等の結果とを同等に扱っているが、厳密に言えば、学力検査等の成績（400点満点）の中には、検査教科以外の4教科の成績（40点満点）が含まれているので、内申と学力検査との比率は55：45となり、いくらか内申の方のウェイトが大きい判定基準となっている。この内申と学力検査とのウェイトをどのように設定することが最も合理的であるかは、きわめて重要な検討事項である。



さらに、3. 1の調査結果によれば、内申の全教科を均等に判定資料として用いる高専が非常に多いが、内申書の中の特定の教科にウェイトを置く高専が9校あった。その内容と理由は調査しなかったが、後者については、高専として特定の教科（例えば、「理科」・「数学」）の能力がとりわけ必要であるという考え方にもとづいていると想像される。内申書の中の特定の教科にウェイトを置く問題は、検査教科の内容の問題とともに、検討すべき要因を含んでいる。そのためには、内申あるいは学力検査結果と入学後の成績との相関を調べることが、大きな手掛りを与えてくれるであろうことは十分に推定できる。そしてまた、2. 5および2. 6において紹介したごとく、多くの高専において、いろいろな角度から、またいろいろな方法で追跡調査された結果が発表されているが、決定的な結論を出し得る程データがそろっているとは思われない。本校においても若干の追跡調査を行った事例<sup>18), 36)</sup>はあるが、入学者選抜にあたって、最も重要な判断資料を与えるものと考えられるので、今後さらに検討を続ける必要があるだろう。

次に本校のように、それぞれ10段階に評定された内申書における学習の総評と学力検査等の成績との合計点（20点満点）の上位にある者から、順次合格者を決定する場合には、当然同点者が多数できるので、合否ボーダーラインでの判定は非常に困難となる。実際のデータを調べてみると、内申書における学習の総評と9教科の合計点との分布は必ずしも一致しておらず、逆転関係が生じている部分がかかなりあることが判明した（1例を図4に示す）。また10段階評定を行うために、学力検査成績におけるわずか1点差で評定が異なることが当然起り得る。これらのことは入学者選抜における判定基準を考える上での重大な問題点といえるであろう。これらの点に関しての最も合理的な判定方法の開発が重要課題である。

上述のことと関連して、内申や学力検査の成績によって教科ごとに足切りをすることの是非も検討すべきことであろう。

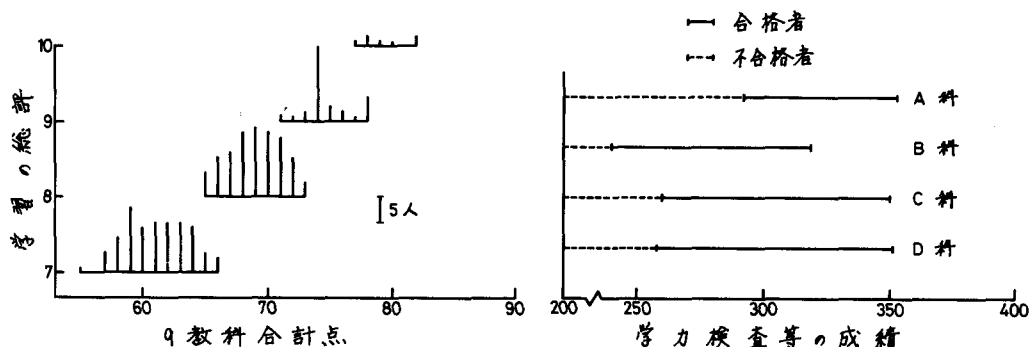


図4 学習の総評と9教科合計点の分布

図5 学科別学力検査等の成績

第2志望の取扱いも、合理的な結論を見出し難い問題である。本校においては、学科別に第1志望のみで定員を満たすとすれば、学科間で合格者の最低点があまにも開きすぎる場合（1例を図5に示す）があるので、若干の第2志望を受け入れている。3. 2の調査結果によれば、他高専においても70%以上が、何らかの方法で第2志望を受け入れている。しかし、その場合の判断基準が恐らくまちまちであろうし、どうするのが最も合理的であるかについては、今後の綿密な追跡調査が必要と思われる。

## 6. む す び

高専における入学選抜に関して、従来行われてきた研究ならびに実態調査の結果を概観すると共に、本校における現状を踏まえていくつかの問題点を指摘してきた。すなわち、内申書重視の意見が多いにもかかわらず現実にはそれほど重視されていないこと、内申書記載学年の問題とその利用方法、内申書と学力検査における教科間のウェイトの置き方の問題、10段階評定に関する諸問題、第2志望の取扱い方法などが主な検討課題といえよう。

これらの問題点を検討するにあたって、基本的には高専への入学適格者とはどのような人間であるべきかということの反省の上に立って判断がなされなければならない。その場合一方では、できるだけ多方面の能力が調和的に養われた人間が入学してくることが望ましく、したがって中学校で履修した教科はすべて自己の潜在能力として蓄積されている者が望ましいという考え方が成り立つ。他方で、理工系の学校であり、将来技術者として社会に巣立って行く人間を限定された期間の中で育成するのであるから、できるだけ教育能率をあげなければ意味がないという観点に立つべきであるという考え方もできる。このこととの関わりで、5に述べた種々な問題点をひとつひとつ掘り下げてゆく必要がある。

さらに一步進めて、単に高専志願者の中から入学適格者を選抜するという問題にとどまらず、いかにすれば高専教育を受けるにふさわしい者が志願してくれるかという問題も大切なことと考える。換言すれば、広く社会に対する高専認識を高めさせる運動、直接的には中学校の教師・生徒およびその父兄に対する高専のPRが必要であろう。3.3に述べたように、多くの高専において、説明会・パンフレット等による広報活動が行われているとはいえ、これらは個々の学校単位のものであり、もっと組織的な活動が望まれる。あわせて中学校における進路指導のあり方の改善、特に生徒の能力・適性を確実に把握する方法の研究等も重要であり、本研究の目的と密接な関連性がある。

また、きわめて長期間を要することではあるが、高専在学中の成績にとどまらず、卒業後において技術者としての本領を発揮し得る者こそ、真の入学適格者であるという観点に立った追跡調査を行うことが最も望ましいことであろう。

## 謝 辞

本研究遂行にあたって終始力強い激励とご指導を賜った、本校前校長伏崎弥三郎先生ならびに現校長松岡健次先生に深甚の謝意を表する次第である。また本研究のためのアンケート調査にご協力いただいた全国高専関係各位、また貴重なデータを提供していただいた本校教務主事室ならびに電算機室関係各位に対しても深く謝意を表するものである。

## 参 考 文 献\*

- |                                |                             |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 1) 近藤; 神戸, 4, 150. (1966)      | 9) 陶山; 米子, 5, 125. (1969)   |
| 2) 江角; 松江, 2, 25. (1967)       | 10) 今西; 奈良, 5, 115. (1969)  |
| 3) 陶山; 米子, 3, 71. (1967)       | 11) 中村; 木更津, 3, 35. (1970)  |
| 4) 呉屋・宮崎・平子; 群馬, 1, 55. (1967) | 12) 江角; 松江, 5, 25. (1970)   |
| 5) 三谷; 商船, 1, 261. (1969)      | 13) 菅 ; 鶴岡, 4, 1. (1970)    |
| 6) 菅 ; 鶴岡, 3, 1. (1969)        | 14) 稲垣; 豊田, 3, 85. (1970)   |
| 7) 丹下; 長野, 3, 247. (1969)      | 15) 江渡; 八戸, 5, 25. (1970)   |
| 8) 芳谷; 福井, 2, 21. (1969)       | 16) 石津; 佐世保, 6, 159. (1970) |

- 17) 鈴木; 茨城, 6, 1. (1971)
- 18) 高橋・黒田・秋田; 大阪府立, 5, 35. (1971)
- 19) 杠・角; 久留米, 16, 27. (1971)
- 20) 管 ; 鶴岡, 5, 27. (1971)
- 21) 中村; 木更津, 4, 35. (1971)
- 22) 野村・山根; 商船, 4, 56. (1972)
- 23) 管 ; 鶴岡, 6, 1. (1972)
- 24) 岡 ; 都城, 7, 42. (1972)
- 25) 菊地・三品・東; 八戸, 7, 75. (1972)
- 26) 春本・高尾; 高松, 8, 82. (1972)
- 27) 管 ; 鶴岡, 7, 19. (1973)
- 28) 小畑; 商船, 5, 256. (1973)
- 29) 松尾・中野; 大分, 10, 1. (1973)
- 30) 名城・大岩・木戸; 商船, 5, 245. (1973)
- 31) 呉屋・前田; 群馬, 7, 81. (1973)
- 32) 紫山・吉田; 仙台電波, 2, 49. (1973)
- 33) 吉田; 仙台電波, 3, 109. (1973)
- 34) 浄光; 都立, 9, 97. (1973)
- 35) 滝 ; 都城, 8, 177. (1973)
- 36) 高橋; 大阪府立, 7, 23. (1974)
- 37) 立花; 苫小牧, 9, 1. (1974)
- 38) 野田; 和歌山, 9, 115. (1974)
- 39) 鎌田; 高松, 10, 91. (1974)
- 40) 山形; 福島, 10, 59. (1974)
- 41) 長谷川; 函館, 9, 67. (1975)
- 42) 伏谷; 宇部, 20, 5. (1975)
- 43) 藤崎; 鹿児島, 9, 103. (1975)
- 44) 鳥越; 鹿児島, 9, 85. (1975)
- 45) 加藤; 茨城, 10, 1. (1975)
- 46) 伊藤; 舞鶴, 10, 108. (1975)
- 47) 伊藤; 宇部, 21, 9. (1975)
- 48) 鮫島・宮崎; 木更津, 9, 100. (1976)
- 49) 立花; 苫小牧, 11, 1. (1976)
- 50) 北村; 都城, 10, 1. (1976)
- 51) 八巻; 宮城, 14, 119. (1977)
- 52) 佐藤・猪俣; 北九州, 10, 125. (1977)
- 53) 前田・高橋; 群馬, 11, 53. (1977)
- 54) 荒牧・井上; 熊本電波, 4, 177. (1977)
- 55) 小畑; 商船, 9, 171. (1977)
- 56) 立花; 苫小牧, 12, 11. (1977)
- 57) 鈴木・八巻; 宮城, 15, 207. (1978)
- 58) 佐藤・猪俣; 北九州, 11, 83. (1978)
- 59) 佐藤; 鶴岡, 12, 1. (1978)
- 60) 市村; 舞鶴, 14, 125. (1979)
- 61) 酒井; 八戸, 13, 94. (1978)
- 62) 藤崎・東川; 鹿児島, 12, 85. (1978)
- 63) 伊藤; 宇部, 24, 7. (1978)
- 64) 菊池・長嶋・野中; 佐世保, 15, 111. (1978) [人文・社会編]
- 65) 森山; 松江, 14, 53. (1979)
- 66) 長野高専; 工業高等専門学校教育改善一試行結果の報告一〔続編〕, 64. (1979)
- 67) 長野高専; 同上, 9. (1979)
- 68) 文部省; 昭和54年度高等専門学校入学者等状況調査 (1979)

\* 掲載の順序は著者; 高専紀要, 巻, 頁. (発表年) とし, それぞれについては原則として発表の年代順によった. なお, 高専紀要で商船とあるのは商船高専連合の紀要をいう.