



府立高専における留年・退学者に関する調査

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2013-11-22 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 原田, 啓次, 宮脇, 幸治郎, 伊藤, 詣二, 片山, 登揚, 新井, 宏忠, 柴, 茂 メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.24729/00007863

府立高専における留年・退学者に関する調査

原 田 啓 次* 宮 脇 幸治郎** 伊 藤 諄 二***
 片 山 登 揚**** 新 井 宏 忠***** 柴 茂*****

A Statistical Investigation Concerning Repeaters and Dropouts in Osaka Prefectural College of Technology

Keiji HARADA Kojiro MIYAWAKI Keiji ITOH
 Noriaki KATAYAMA Hirotada ARAI Shigeru SHIBA

ABSTRACT

The number of repeaters and dropouts of Osaka Prefectural College of Technology has not been small for over ten years. The quality of students entering this school is expected to decline in the next several years because of a rapid decrease of graduates of middle school in Osaka Prefecture. In this report a statistical investigation is made on the relation between students' academic records and the number of their absences from class. Many studies have shown that the more frequently students stay away from school or class, the worse their school records will become. A further examination of this problem is made to provide teachers of technical colleges with some data that can be used when they give their students helpful advice on their school life and school work.

Key Word: repeaters and dropouts

1. はじめに

留年・退学に関しては、大学・高専・高校の各教育課程においてすでに多くの問題提起が行われており、社会問題にもなっている。大阪府教育委員会から府立高校に対して平成2年9月に「生徒指導資料（新訂）」¹⁾が内示され、留年・退学者に対する取り扱いには十分な教育的配慮をするように指示されている。一方、高専においても教務関係の協議会で常にこれらが議題となっている。平成元年の近畿地区高等専門学校教官研究集会においても「成績不振学生の指導について」²⁾というテーマで議論されている。留年・退学の要因については各校のケー

スタディーとして調査研究され、各高専独自の特性を示す結果が得られている一方で、いずれの高専にも共通する要因も分析されており、学生の教育指導上有効な情報の一つとなっている。

本高専においては、現行の評価規程が昭和52年度から施行され、昭和56年度からは全学年でこの規程が適用されるようになった。昭和56年度から平成元年度まで在籍した学生のうち留年した者は348人、退学した者は180人にもものぼり、過去5年の留年率は図-1のように推移している。

平成3年度からは「リフレッシュ府立高専」なる将来計画にしたがって、学科の改組・名称変更が実施され、それに伴って新たな評価規程が策定され、新1年生から適用される。

一方、高専を取り巻く社会的状況に目を向けると、図-2のように、ここ十数年にわたる中学校卒業生人口の増加および高学歴化という社会の要請に応えるために、大阪府は府立高校の新設、定員の増加で対処した。この数年において、本高専の志願者倍率は漸次減少してきており、入学者の質的な低下も心配される（図-3参照）。

1991年4月10日受理

- * 電子情報工学科(Department of Electrical Engineering and Computer Science)
- ** 建設工学科(Department of Civil Engineering)
- *** 工業化学科(Department of Industrial Chemistry)
- **** 機械工学科(Department of Mechanical Engineering)
- ***** 一般教養科(Department of Liberal Arts)

さらに、昭和63年をピークに平成元年度より中学卒業生の急激な減少期に入り、ますます志願者倍率は減少の傾向を示すものと思われる。

本高専における留年・退学に関する教育的検討は昭和58年3月³⁾以来まとまったかたちで行われていない。以上のような状況において、著者らは、若干の教育的指導のための資料を提供する目的で本報告をまとめることにした。留年・退学に関係する要因は、①基本的な生活習慣の欠如、②高専の教育課程での能力不足、③遊興に熱中、

④高専への認識の欠如、⑤理科系への不適合などが挙げられているが、この報告では、特に①の要因に注目してデータを処理している。すなわち「欠席・遅刻が多くなれば、成績の低下を招く」という過去の多くの報告書を参考に、本報告は、欠課と成績の関係について分析し、検討を加えている。

2. 成績と欠課時数の関係

この節では、まず1～3年までの全学生を対象とした学業成績と欠課時数の関係について検討を行う。

資料は昭和63年度と平成元年度の学年末の成績および欠課時数を用いた。つぎに平成元年度に卒業した学生について、5学年学年末の成績と入学した年の学年末の成績との関係を調べた。

なお、不履修科目が1科目以上ある学生は統計処理上調査対象外とした。

(1) 学年別傾向

図-4～6は1～3学年までの各学年の成績と欠課時数との関係を示したものである。図-4を参考に図の説明をすると左側は評点平均の人数分布を示している。例えば、評点平均が6.5～6.9の者は52人いることを表わしている。右側はその区分に属する者の欠課時数の総和を人数で割って平均した数字である。以下、図-5～10まで同じようにみれば良い。

1～3学年の成績と欠課時数の関係について、共通に言えることは成績評価が低くなるほど、欠課時数が多いということである。

成績に関しては、成績中位の学生は1, 2年の場合では50名位であるのに対し、3年では30名位になっている。すなわち、1学年がほぼ正規分布曲線であるのに対して、2, 3学年になると、その曲線がくずれ、成績の分布が多様化している。

また、欠課時数を見ると1年から2年になるに従って増加し、さらに3年になると急に増加している。

以上のことから得られる結果は、次のとおりである。

- a. 成績評価が低い程、欠課時数が多くなっている。以前の報告³⁾でも言われていることであるが、担任や教科担当者は常に学生の欠課時数にも注意をし、手遅れにならないように留意する必要がある。
- b. 学年が進む程、成績分布が正規分布曲線から多様化している。この原因としていろいろ考えられるが、学年が進むにつれて、学習に対する理解が進むグループと、不十分な理解のまま進級するグループに2極化するというのが一つの考え方である。
- c. 3年次になると極端に欠課時数が増えて来る。こ

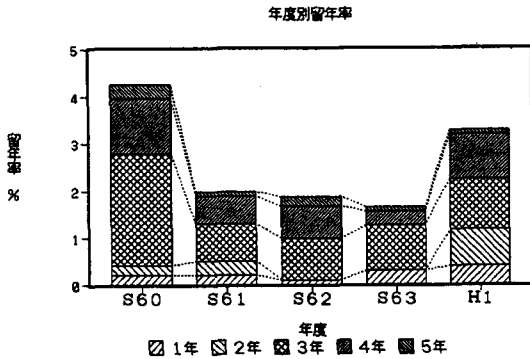


図-1 年度別留年率

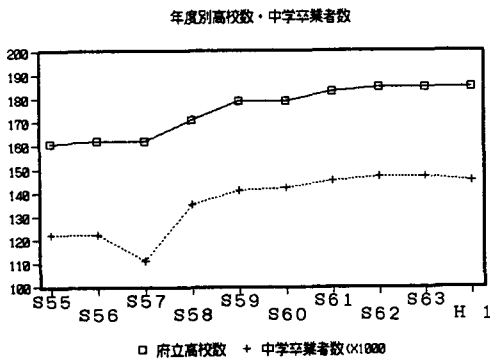


図-2 年度別府立高校数、中学卒業生数

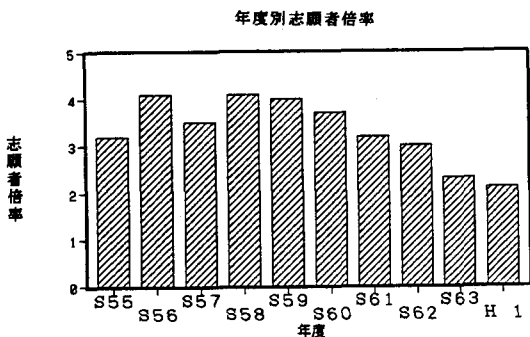


図-3 年度別志願者倍率¹⁾

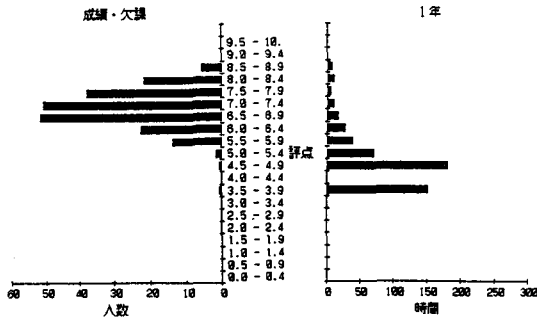


図-4 評点に対する人数、欠課時数分布 (第1学年)

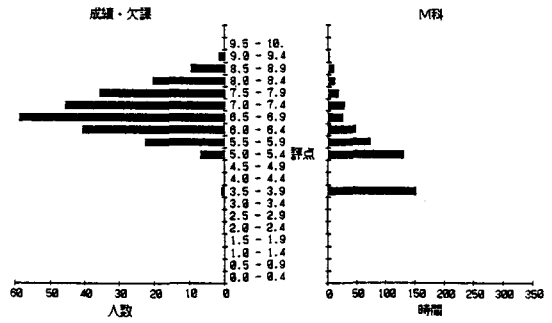


図-7 評点に対する人数、欠課時数分布 (機械工学科)

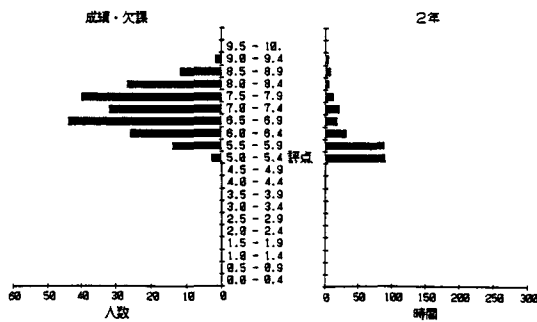


図-5 評点に対する人数、欠課時数分布 (第2学年)

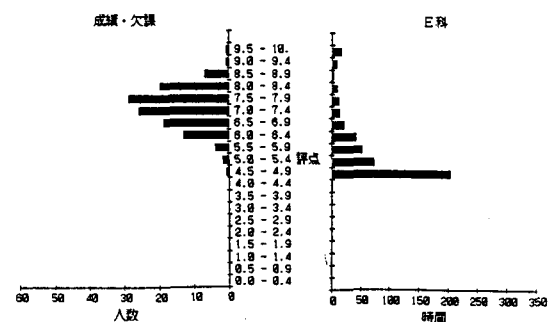


図-8 評点に対する人数、欠課時数分布 (電気工学科)

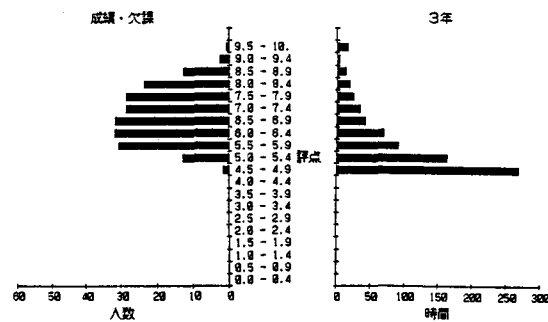


図-6 評点に対する人数、欠課時数分布 (第3学年)

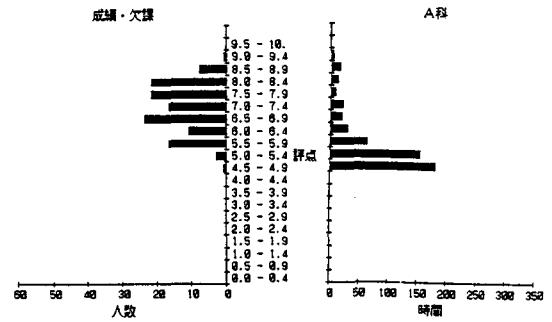


図-9 評点に対する人数、欠課時数分布 (工業化学科)

れもよく言われていることであるが、高専という5年間一貫教育の中弛みのせいではないだろうか。

(2) 学科別傾向

図-7～10に各学科別の成績と欠課時数との関係を示した。

どの学科についても共通に言えることは、(1)でものべたように成績評価の低い者ほど欠課時数が多いというこ

とである。

科別の特徴として、機械工学科、電気工学科、土木工学科は比較的正規型の分布をしている。最多数数は電気工学科が7.5～7.9であるのに対し、機械工学科、土木工学科が6.5～6.9と少し低い値となっている。他の3学科と違い工業化学科の成績分布には良いグループと悪いグループの2極化の傾向が見られる。欠課時数に関して

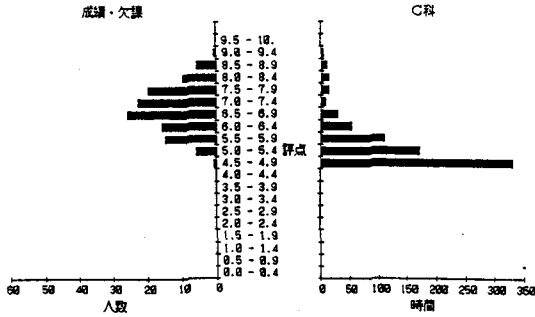


図-10 評点に対する人数、欠課時数分布(土木工学科)

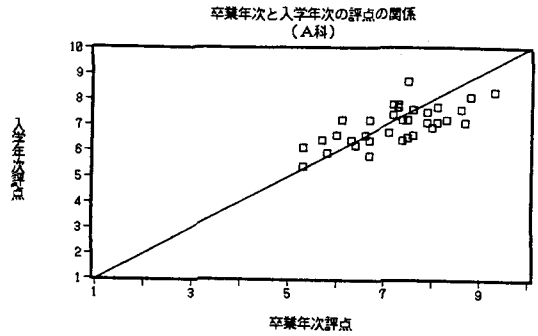


図-13 卒業年次と入学年次の評点の関係(工業化学科)

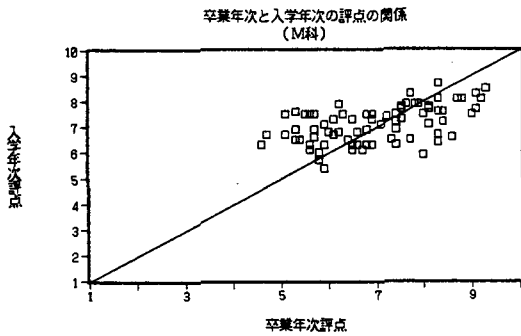


図-11 卒業年次と入学年次の評点の関係(機械工学科)

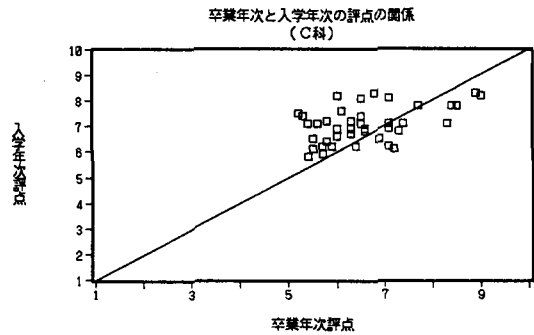


図-14 卒業年次と入学年次の評点の関係(土木工学科)

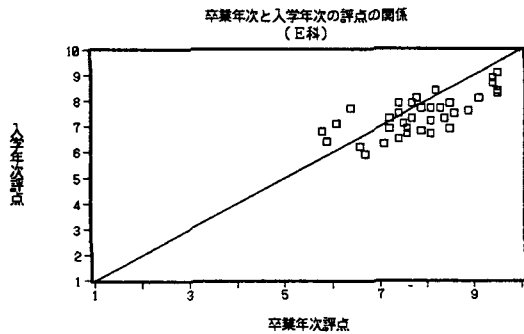


図-12 卒業年次と入学年次の評点の関係(電気工学科)

気工学科は特に入学年次より卒業年次の成績の方が良くなっているものが多いことがわかる。工業化学科にも同じ傾向がみられる。機械工学科は入学年次と卒業年次の成績が平均をとるとあまり変わっていない。それに対して、土木工学科は卒業年次の成績の方が少し入学年次の成績より低くなっている、このことがこの科の特徴だとすると、前項でみた欠課時数が多いことと関係があるかもしれない。

以上の結果は各学科の要求水準の違いによって生じる評価の相違によるものであるかもしれないが、その学科の学生の特性が現われたものであろう。

は、他の学科に比べ、土木工学科の場合は成績下位の学生に多いことがわかる。

(3) 入学年次の学年成績と卒業年次の学年成績の関係
平成2年春に卒業した学生を対象に、その入学年次と卒業年次の学年成績の関係を図-11~14に示した。

どの科においても、入学年次の成績はほぼ卒業年次の成績との間には相関がみられる。各学科別に見ると、電

3. 留年生および退学者の成績と欠課時数の関係

この節では、留年生および退学者の成績と欠課時数について、考察する。ここで、留年生とは、該当年度末の3月における卒業・進級認定会議に在籍し、卒業・進級できなかった学生のことで、年度途中の退学者は含まな

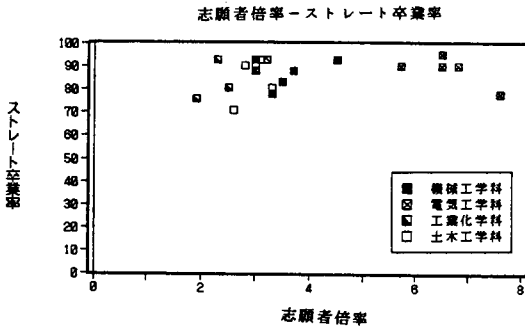


図-15 志願者倍率-ストレート卒業率の関係
(卒業年度：昭和60～平成元年)

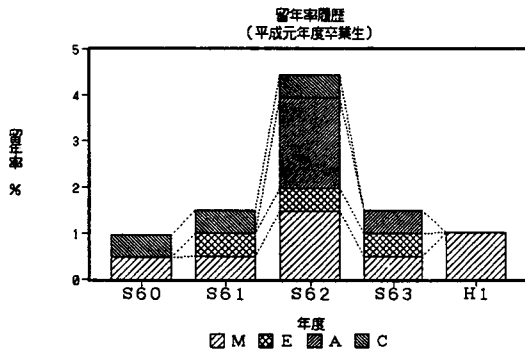


図-16 平成元年度卒業生に対する留年率履歴

いが、留学等の休学者は留年生として含む。従って、留年率とは、認定会議時の在籍学生数に対する卒業・進級できなかった学生数の割合とする。

(1) 志願者倍率とストレート卒業率

学年別についての留年状況を調べる前に、志願者倍率とストレート卒業率（5年間留年することなく卒業した学生数の入学した学生数に対する割合）について調べる。図-15は、昭和60年度から平成元年度までの卒業生について、4学科の志願者倍率とストレート卒業率を卒業年度別に示したものである。電気工学科では、志願者倍率は常に5倍以上であり、ある年度を除いては、90%以上のストレート卒業率を示している。また、他の3学科においては、志願者倍率とストレート卒業率はほぼ比例関係にあるといえる。

(2) 第3学年における留年生および退学者の成績と欠課時数

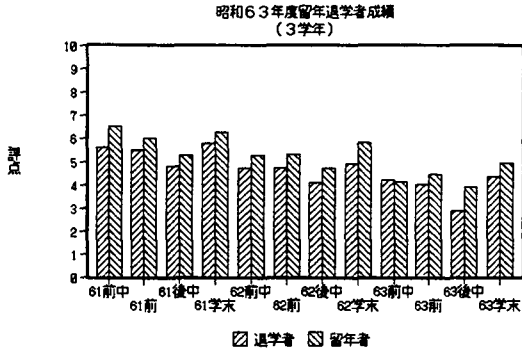
平成元年度卒業生の留年率の履歴を図-16に示す。従来からいわれているように、第3学年における留年・退学者が他学年に比べて多く、第3学年をピークにほぼ左右対称な形をしている。次に、留年の多い第3学年のみ

に注目して考察すると、図-17、図-18は、昭和63年度と平成元年度における3年生で、留年および退学した（年度途中退学者は除く）学生の過去3年間の年間4期にわたる成績評価の平均と総欠課時数の平均（平均とは該当学生数による平均のことである）の推移を示す。学年末成績で見ると、1～2年生では5～6の評価であるが、留年・退学時は4～5の評価に落ちている。さらに、同図より学年末における総欠課時数は1年生では30～50時間、2年生では80～100時間、留年・退学時の3年生では150時間以上となっている。1年生から2年生への総欠課時数の増加に比して、2年生から3年生への総欠課時数の増加は多くなっており、3年生での授業の難しさ、その他（アルバイト等）により、出席率の低下が留年・退学へ至らしめているといえる。

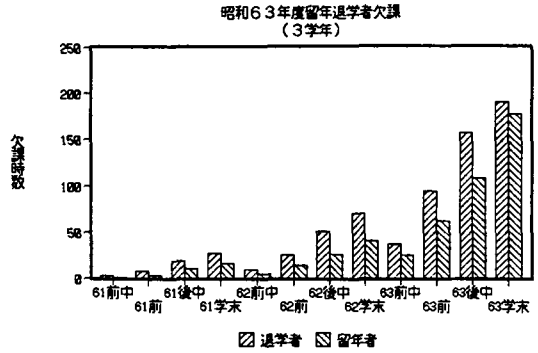
年間4期にわたる成績評価と欠課時数の推移で見ると、成績評価については、各学年ともほぼ後中間までは単調に低くなり、学年末において前期中間の成績までもどっている。さらに、学年がすすむにつれて、前年度の同時期と比較すれば、必ず成績が落ちている。欠課時数については、学年進行とともに、増加していることが分かる。次に、留年生と退学者との差についてみると、成績については同じような傾向があるが、昭和63年度では、やや留年生のほうが成績評価が高く欠課時数は少ない傾向にあり、平成元年度では、逆に留年生のほうが成績評価が低く欠課時数が多いので、一概に結論を述べることはできず、各年度に特徴があるように思われる。

(3) 留年率の年度別推移

学校全体における昭和60年度以降の留年率の年度別推移をみると、図-1で示されるように昭和61年度以降3年間は2%以下であったのが、平成元年度において3%を越えた。次に、こうした増加傾向にあると考えられる学校留年率（学校全体の留年率）の原因を調べる。図-19に学年留年率（各学年全体の留年率）の年度別推移を示す。1年生においては、5年間にわたって留年率は2%以下であり、2年生では昭和62、63年度においては0%であったが、平成元年度では4%と急増している。3年生については、昭和61年度からほぼ、横這い状態といえる。4年生については平成元年度の留年率は昭和63年度の約3倍に増えている。5年生についても昭和61年度以降、ほぼ横這い状態といえる。したがって図-1に示されたように、平成元年度に留年率が上昇した原因は2年生、4年生の留年生の増加と考えられる。中弛み現象として、特に3年生の留年生が多かったのが、平成元年度は2年生、4年生まで拡がっている。従来、3年生で留年が多かった原因としては、専門科目が増えて学力不足が特にこの学年に顕在化することや、学生が自己の工

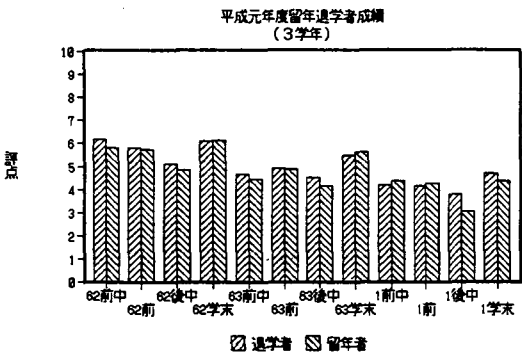


(a) 昭和63年度第3学年留年・退学者に対する成績

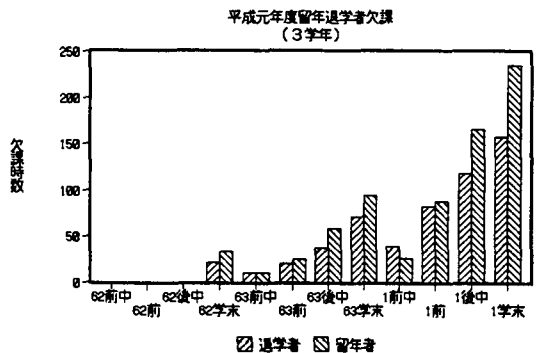


(b) 昭和63年度第3学年留年・退学者に対する欠課

図-17



(a) 平成元年度第3学年留年・退学者に対する成績



(b) 平成元年度第3学年留年・退学者に対する欠課

図-18

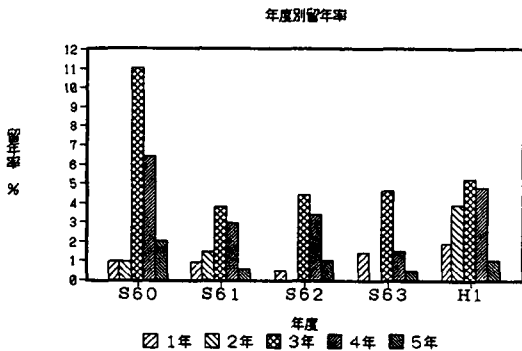


図-19 年度別学年留年率

業技術者としての適性に疑問を感じ始めること等が考えられる。平成元年度に2年生の留年が多くなったのは、既に2年生の段階で同様の現象が現れたためであろう。また、4年生で留年の多くなった原因としては、不十分な基礎学力のままぎりぎりの成績で進級した学生が、さらに高度になった4年次での専門科目等を理解できずに、学習意欲の低下を招き、その結果留年に至るといことが考えられる。

4. おわりに

(1) まとめ

本報告は、「基本的生活習慣の欠如が、学業成績の低下をもたらし、その結果留年・退学に至る」という考えに基づき、留年・退学者の成績と欠課時数との関係に注目して資料を収集し、検討を加えたものである。その結果は、つぎのようにまとめられる。

- 成績評価が低い程、欠課時数が多くなる。担任や教科担当者は成績だけでなく欠課時数に注意を払い、欠席、遅刻、欠課をできるだけ少なくするように指導すべきである。学年末には皆勤賞などを設けて表彰してはどうか。
- 学年が進むにつれて欠課時数が増えるとともに、成績が2極化してゆく。この下位グループには、目的を持たずに、ただ卒業さえできれば良いという学生が多いのではないか。3年生で特に留年・退学が多いのは、5年間一貫教育の弊害のひとつと考えられる。担任を中心に教職員が協力して学

- 習する喜びを味わせ、就職や進学に関して目的意識を学生に持たせてやるよう努力すべきである。
- c. 電気工学科を除く3学科は、入学志願者倍率とストレート卒業率がほぼ比例関係にあるといえる。電気工学科のストレート卒業率は常に90%以上で他の3学科と異なる。
 - d. 3年生で、留年および退学した（年度中途退学者は除く）学生の過去3年の年間4期にわたる成績評価の平均と総欠課時間数の平均の推移を考察すれば、1, 2年次の成績評価が低いものは、留年・退学の可能性がある。
 - e. 学校全体の留年率が昭和61年度以降3年間は2%以下であったのが、平成元年度において3%を越えた。このように増加したのは、2年生、4年生の留年者の増加によると考えられる。従来中弛み現象として、3年生の留年者が多かったが、平成元年度は2年生、4年生にも同じ現象が現われてきている。

(2) 今後への課題

文献3)のはじめに「我々教職員は学生全体に対する教育効果を向上させ、優秀な学生を社会に送り出さねばならない使命を持つと共に一人といえども落伍者をださないように最善の努力を尽くすべき義務がある」と述べられているが、著者たちもこの考えに基づいて教育的対策を見出さねばならない。低学力に起因する留年・退学者に対する教育上の対策としては、つぎのような事項が今後の課題と考えられる。

- a. 留年・退学者に対する教育的対策は過去の文献に種々提言され、すでに出尽くしている感がある。これを有効な形で実行する方法論が議論されるべきである。
- b. 科学技術の急激な進歩は工学分野に直接関係してくる。個々の教官はそれに対処するため研究をする必要がある。また、これを教育の場で学生に伝達・還元して、学習に興味を持たせ、向学心の喪

失の防止に役立てていくべきである。

- c. 社会環境の変化による影響を受けて入学してくる学生の気質が変化していることを受け入れ側の教官は十分把握して、教授方法を創意工夫する努力が必要である。
- d. 実践教育を主眼とした工業教育において、1クラス定員40名が適当な人数であるかどうか検討すべきである。実践教育を実施するために授業形態・カリキュラムの編成等を工夫する必要がある。
- e. 担任が留年や退学の可能性のある学生を学習面や生活面で指導をする場合、過去の事例と全く同じ事例に遭遇することはほとんど無い。低学力の学生への対処方法ならびに成績不振に至った原因についてのデータを学校全体の資料として蓄積する必要がある。
- f. この報告は留年・退学に関する問題を成績と欠課時数を中心に分析したものであるが、留年・退学者の内面的な問題からも検討する必要がある。

以上、今後の課題を提言させていただいたが、本調査報告を、単に留年・退学者のみならず広く一般学生をも含んだ教育指導の資料として活用していただくと共に、諸先生方の率直な御批判と御指導を賜われれば幸いである。

参 考 文 献

- 1) 大阪府教育委員会：「府立高等学校 生徒指導資料〔新訂〕」，平成2年3月。
- 2) 国立高等専門学校協会：「平成元年度近畿地区高等専門学校教官研究集会報告書」，平成元年11月。
- 3) 大阪府立工業高等専門学校教職員有志：「留年に対する調査研究会報告」，昭和58年3月。
- 4) 大野・土岐・平川：「3年次留年への一つのアプローチ（3年次留年生の軌跡）」，高専教育，第11号，1988. 2, pp.57～65。