

短期大学における土木教育の現状について

大阪工業大学短期大学部 正会員 ○瀬良昌憲

1. はじめに

高等専門学校と専門学校における土木教育の現状と課題を明らかにすることを目的として2001年度に実施された全国調査の結果が2001年4月¹⁾、5月²⁾に報告書としてまとめられている。それらの調査に引き続き、土木系の短期大学においても土木教育の全国調査を2002年2月³⁾に実施した。そして、前回の調査に引き続き、2004年5月末を期限としてアンケート調査を実施した。本調査は全国の土木系短大に対してアンケートを実施した。回答のあった短大は、大阪工業大学短期大学部（夜間）、攻玉社工科短期大学（夜間）、専修大学北海道短期大学、富山県立大学短期大学部の4校であった。なお、今回の調査における設問内容は同時に実施された高等専門学校、専門学校でのアンケート調査の設問と同一のものとした。アンケートの設問として、学生の進路、就職、入学状況から教育改善としての創造教育、カリキュラム、教科書に関するものなど多岐にわたる内容であったが、本報告では調査結果の一部について報告すると共に、短大における土木教育の現状と課題について若干の考察を加えた。

2. 短大における土木教育の現状

（1）学生の進路と就職状況

表-1～2に、2002年度と2003年度の学生の進路と就職状況についてそれぞれ示す。各年度とも、建設系の民間企業に就職した学生の割合は36%程度であり、公務員になれる学生は5%しかないことがわかる。なお、全ての短大から求人数が非常に少ないことが問題点であることが指摘されている。求人数が少ないために、就職先の選択肢も少なくなり、学生の就職意欲を喪失させる原因の一つとなっていると考えられる。

表-1 進路と就職状況（2002年度）

| 民間企業 | | | | 大学進学 | 公務員 | その他 | 計 |
|------|-----|------|-----|------|-----|-----|------|
| 土木系 | 建築系 | 非建設系 | 小計 | | | | |
| 51人 | 0人 | 26人 | 77人 | 28人 | 7人 | 28人 | 140人 |
| 36% | 0% | 19% | 55% | 20% | 5% | 20% | 100% |

表-2 進路と就職状況（2003年度）

| 民間企業 | | | | 大学進学 | 公務員 | その他 | 計 |
|------|-----|------|-----|------|-----|-----|------|
| 土木系 | 建築系 | 非建設系 | 小計 | | | | |
| 37人 | 3人 | 22人 | 62人 | 23人 | 6人 | 21人 | 112人 |
| 33% | 3% | 20% | 55% | 21% | 5% | 19% | 100% |

（2）入学志願者状況とその問題点

表-3～5に、2002～2004年度の入学者志願者の状況を示す。2002年度から2004年度までの入学志願者総数は減少傾向にあることがわかる。この表中の入学者志願倍率（＝入学者志願者÷入学者）を見ると、1.05～1.13の値を示しており、ほぼ全員が入学できる状況となっていることがわかる。短大における最近の入学志願者及び入学者の状況からも推察されるが、「入学者の減少」は短大の存続にも関わる大

キーワード： 土木教育、短大、アンケート調査、就職、入学者志願者

連絡先： 〒535-8585 大阪市旭区大宮5-16-1 大阪工業大学 短期大学部 土木工学科 TEL 06-6954-4410

きな問題となってきた。対象全ての短大において、志願者数及び入学者数の減少を予測している。短大においても、4年制大学と同様、18才人口の減少が続くので志願者は当然減少することが予測される。事実、文系の女子短大は軒並み定員割れを起こしている。また、夜間系の短大は若者には敬遠される傾向にあり、さらに、社会人学生はリストラなどによる人手不足の影響を受けて残業が増えて就学が困難になり、志願者の減少に拍車がかかることが予想される。

表－3 入学志願者数及び入学者数（2002年度、公立を除く）

| | 入学志願者総数 | 入学者総数 | 志願者 入学者 | 入学者内訳 | | |
|-------|---------|-------|------------|-------|----|-------|
| | | | | 男性 | 女性 | 推薦入学者 |
| 公立を除く | 118 | 112 | 1.05 | 106 | 6 | 47 |
| | | | | 95% | 5% | 42% |

表－4 入学志願者数及び入学者数（2003年度、公立を除く）

| | 入学志願者総数 | 入学者総数 | 志願者 入学者 | 入学者内訳 | | |
|-------|---------|-------|------------|-------|----|-------|
| | | | | 男性 | 女性 | 推薦入学者 |
| 公立を除く | 112 | 103 | 1.09 | 99 | 4 | 48 |
| | | | | 96% | 4% | 47% |

表－5 入学志願者数及び入学者数（2004年度、公立を除く）

| | 入学志願者総数 | 入学者総数 | 志願者 入学者 | 入学者内訳 | | |
|-------|---------|-------|------------|-------|----|-------|
| | | | | 男性 | 女性 | 推薦入学者 |
| 公立を除く | 103 | 91 | 1.13 | 86 | 5 | 30 |
| | | | | 95% | 5% | 33% |

（3）教育改善について

「最近は学生の基礎学力が低下していると問題になっています。それは、どのような状況でしょうか。」という設問の回答から、短大においては、入学志願者が全て入学できる「全入時代」であるため、入学者の学力レベルを維持することは困難で、基礎学力が不足するのは当然の結果であると指摘されている。また、かなり入学し易くなった4年制大学へも入学できない学力レベルの低い志願者も多く入学している状況から、「学力の低下」による入学後の教育の困難さも指摘されている。そのため、多くの短大で、学生の基礎学力の低下に対する対策として授業方法の工夫をし、学力の向上を図っていることがわかった。改善策の具体例として、「基礎的な数学の再教育のための科目の新設」が回答されていた。

3. おわりに

今回調査対象となった短大は4校と非常に少なく統計的な分析は不可能であったが、短大の現状を理解するための基礎データは得られたと思われる。数年前に4年生大学の学部へ改組されて消滅した日本大学短期大学部や道都大学短期大学部建設科が2002年3月末で閉校になるなど、短大の存続が怪しい状態である。

最後に、多項目にわたる質問に対して、親切丁寧な回答を寄せていただいた短大の先生方に深く感謝申し上げます。

参考文献

- 1) 土木学会土木教育委員会高等専門小委員会編：土木系専門学校における土木教育に関する調査、2001年4月。
- 2) 土木学会土木教育委員会高等専門小委員会編：高等専門学校における土木教育の現状と課題、2001年5月。
- 3) 土木学会土木教育委員会高等専門小委員会：第3回高専・短大・専門学校土木教育シンポジウム、2003年12月。