

環境・衛生工学の教育に関するアンケート調査結果について

(社) 土木学会衛生工学委員会 担当委員
正会員 寺島 泰 (京都大学)
正会員 森澤真輔 (京都大学)

1. はじめに

(社) 土木学会衛生工学委員会では、委員会活動の更なる活性化の基礎資料とすることをめざして、昭和62年4月、全国の大学、短期大学、工業高等専門学校の土木工学及び環境・衛生工学関連の教育期間並びに環境科学関連の教育機関(142機関)を対象に、質問票郵送方式により環境・衛生工学に関する教育の現状と将来についてのアンケートを実施した。回答は、表-1に示すように112機関(回収率79%)から寄せられた。設問の内容は、カリキュラム、卒業・修了研究の課題等、教育に直接関連する項目だけでなく、国際協力・社会人教育、就職状況、研究現況、研究者録等多岐にわたっている。衛生工学委員会の今後の諸活動に有効に活用できるように、アンケート結果の整理については、回答内容をマイコンに入力し、必要な情報を随時出力することによって役立てることをめざした。

2. 設問内容

表-1 アンケート回収状況

設問内容は、ほぼ以下の6項目に分類される()内には設問項目数を記す)。即ち、対象機関についての一般的な事項(6)、所属する教育・研究者に関する事項(1)、カリキュラムに関する事項(18)、研究内容・課題に関する事項(2)、就職に関連する事項(4)及び国際協力・社会人教育に関する事項(8)である。

	回収数	回収数の内、修士大学院を有する機関の数	回収数の内、博士大学院を有する機関の数
国立大学	51	42	19
私立大学	29	16	11
短期大学	6	0	0
工業高等専門学校	21	0	0
その他の機関	5	3	2
合 計	112	61	32

3. 回答内容

設問及び回答内容が多岐にわたるため、ここでは現行カリキュラムに対する評価や将来計画、国際協力への取り組み等についての回答内容を中心に報告する。

環境・衛生工学及び環境科学関係の学科・専攻を対象にした質問「学部・大学院におけるカリキュラムの今後の予定」に対しては、図-1. A(学部)、B(大学院)の回答が寄せられている。学部では、現行のカリキュラムに満足あるいはほぼ満足と回答した割合と、変更を検討すると回答した割合とがほぼ均衡している。一方、大学院では、後者の回答が前者をやや上回っている。今後増強しようとする科目名としては、『広域環境科学』、『地域環境科学』、『環境情報工学』、『環境システム工学』、『資源生物工学』、『土壌環境論』等の具体的な科目が回答されている。

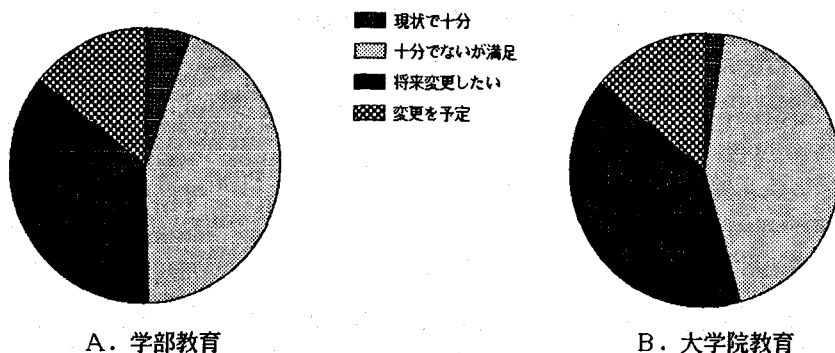


図-1 カリキュラムの将来（環境・衛生工学、環境科学関連部門）

土木（建設）工学科・土木工学専攻を対象にした質問「環境・衛生工学、環境科学関係の教育の今後の予定」については、図-2. A（学部）、B（大学院）の回答が寄せられている。いずれも、『十分ではないが現状のまま』とするものが 50 - 60 % を占めている。

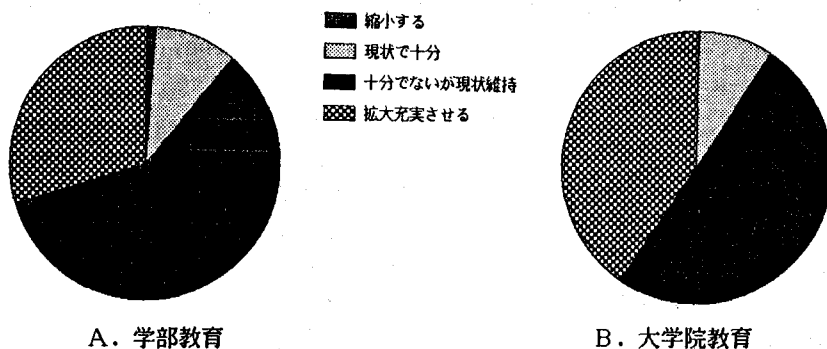


図-2 環境・衛生工学、環境科学関係の教育の将来（土木（建設）工学関連部門）

また、学部・大学院における環境関係の教育の目的・意義については、『土木技術者として基礎的・一般的な知識と常識を修得させ、環境に対する配慮ができる技術者を育成する』との回答が最多数であっ

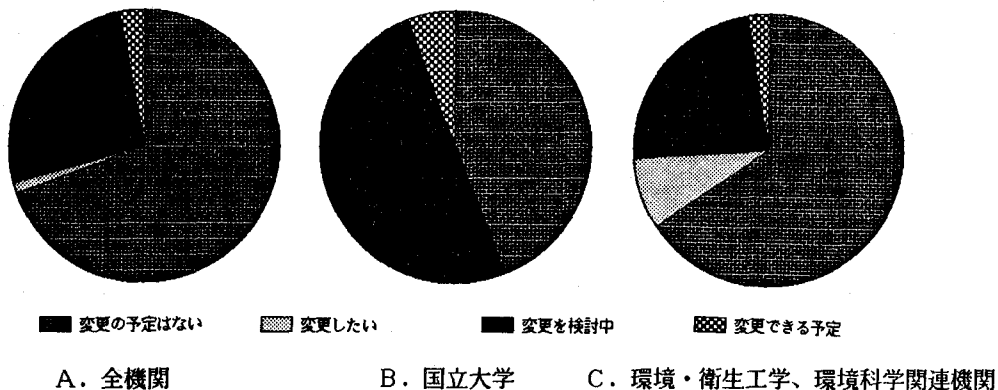


図-3 学科・専攻等の名称の変更

た。環境・衛生関連の教育内容の見直しの必要を認める回答の割合は、環境・衛生関連学科、専攻に比べて多くないが、教育全般の再編成の必要については、75 - 80 % が『検討予定』あるいは『検討中』と回答している。

また、教育内容の見直し、再編成に関連する質問「学科・専攻等の名称」の変更については、回答機関全体では 70 % が『変更の予定なし』である（図-3. A）のに対し、国立大学に限れば『変更検討中』あるいは『変更できる予定』との回答が 56 % にも達している（図-3. B）。環境・衛生工学関連学科・専攻の名称変更については 65 % が『変更の予定なし』としている（図-3. C）。

「教育目的・内容や成果と社会的ニーズとの対応」に関連する回答を図-4. A（現在）、図-4. B（将来）に示す。

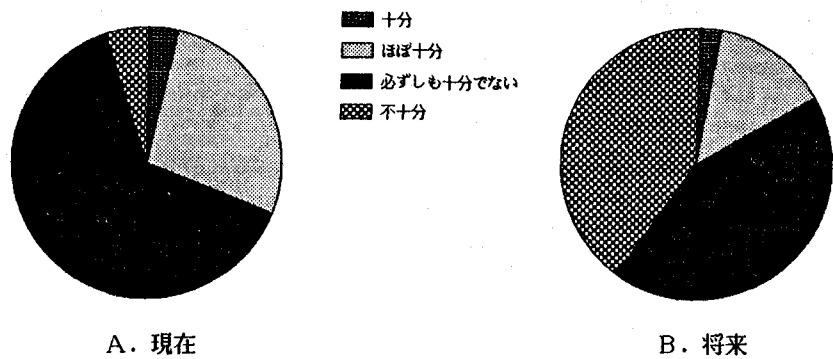


図-4 教育目的・内容や成果と社会的ニーズとの対応

国際協力の進展と共に各機関における留学生の数も年々増加しているものと推測されるが、回答が寄せられた全国の大学等における環境・衛生工学関連の留学生の総数は103名（昭和62年4月1日現在）となっている。国別ではマレーシアや中国、韓国等アジア諸国からの留学生がそのほとんどを占めている。留学生の受け入れについては、『増加の予定』と回答した機関が 45 % 近くあるのと同時に、『現状維持』、『増加させたいが困難』との回答も 50 % を超えている（図-5）。留学生の受け入れにかかる問題点については図-6のように把握されている。

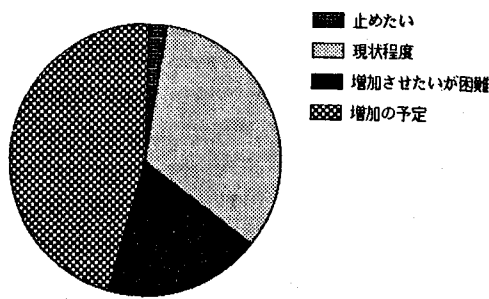


図-5 留学生の受け入れ予定

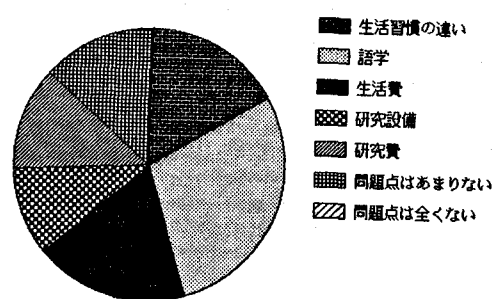


図-6 留学生受け入れに係る問題点

4. おわりに

衛生工学委員会の諸活動に今後ともご支援・参加下さるようお願い申し上げますと共に、ご多忙の折り、アンケートに回答下さいました各位に厚く御礼申し上げます。