

## 〔総 説 編〕

## 環境衛生関係技術者に対する現任教育と しての通信教育の実施とその意義

Role and the evaluation of the correspondence course for  
sanitarians in the environmental sanitation field

島崎 昭\*  
Akira Shimazaki

### 1. はじめに

“誰でも、いつでも、どこでも学習できる”ことは、社会通信教育法に基づく社会通信教育のモットーである。この通信教育は、学習の機会均等を標榜しているため、参加の障壁となる面接授業（スクーリング）を課さないことが原則であるとし、たとえ課しても、期間を1～2日程度に限っているようである。

これに対して、学校教育法に基づく学校通信教育では、所定の教育効果や単位の確保を重視するため面接授業が、年間1か月前後の長期間に及んでいる。

両者の中間にとつて始まったのが、厚生大臣委託「環境衛生技術者通信教育」という現任教育である。面接授業の期間は2週間であるが、受講者から見ると、これでかなり長いといわれてきた。

しかし、面接授業を長期化せざるを得なかつた理由は、環境衛生技術者に対しては業務上、水質や排ガスなどに関する測定分析手法が要求されることが多く、それを習得させるための実習や関連講義に長期間を割かねばならないとされたからである。

当初の受講対象は、都道府県・政令市の現任の環境衛生監視員や環境衛生指導員等の未資格者である。その数は700名前後と推定され、資格要件の補完（底上げ）教育として昭和39年度から始まった。数年を経て使命達成の後は、知識技術のレベルアップ教育に転じて、昭和49年度まで継続的に実施されたが、11年間に1,877名を教育し、1,022名の全課程修了者を送り出している。

一方、環境衛生技術者通信教育の方法や手順をそのまま踏襲したのが、清掃法（現在は廃棄物処理法）に基づく厚生大臣認定「清掃施設技術管理者（以下「廃棄物処理施設技術管理者」という）資格認定講習」である。これも現任教育であるが、昭和41年度から始まり、年間平均1,600名前後の受講者を受入れ、昭和57年度現在でもなお実施中である。

17年間の受講者数は、33,000名を超えるにいたったが、うち、全課程を修了した者が約23,000名（68.6%）に達している。

全国的な規模で量的に多くなった技術管理者は、近年、廃棄物処理事業の技術担当者として、次第に底辺の広がりを見せると共に中枢的地位を占める者さえ増加してきた。

これら技術管理者は、近年の廃棄物処理事業の近代化と高度化を可能にした立役者であり、演出者であることは、高く評価されるべきであろう。また、そのことにより従事職員全体の社会的地位が、かなり改善、向上してきたことも否めないであろう。

ひいては、近年の廃棄物処理事業の近代化や高度化を推進してきた背景としての舞台装置づくりや立役者の育成に、わが資格認定講習すなわち、現任教育である通信教育が、大きな役割を果たしてきたといっても過言ではあるまい。

### 2. 環境衛生技術者通信教育の実施

#### 2.1 公衆衛生教育制度研究協議会の答申

厚生大臣の私的諮問機関である公衆衛生教育制度研究協議会（委員長：野辺地慶三）の第2小委員会（委員長：

\* 日本環境衛生センター教務部

Department of Training and Education, Japan Environmental Sanitation Center

秋谷七郎) が行った昭和36年9月の中間答申においては、次のような趣旨の提言が行われた。すなわち、将来の衛生監視体系における関係職員の資格要件は、自然科学系の学士課程卒業者が中核となるべきであり、これに加えて短期大学卒業者を充てることが考えられるとしている。この場合、差し当たり現監視員で未資格者(600~800名と推定)に対しては、資格を与えるための認定講習を実施すべきであると提言している。

この答申を受けて厚生省環境衛生課は、大蔵省に研修委託費の概算要求を行った結果、昭和39年度予算において初めて、これが認められた。昭和39年1月、環境衛生課から日環センター(当時は(財)日本環境衛生協会)に研修を委託することが内示され、早速、通信教育実施要綱の作成準備が始まった。

環境衛生課の指導のもとに日環センターは、関東近県の環境衛生職員並びに全国環境衛生職員団体協議会役員等の意見を聴取することとなり、1月から3月の間に3回の身分制度検討会を開催した。検討会では、環境衛生監視員と環境衛生指導員等の身分資格制度並びに環境衛生技術者通信教育実施の両問題を絡めて意見交換が行われ、その結果、通信教育実施要綱が作成された。

## 2.2 環境衛生技術者通信教育の実施

昭和39年5月、日環センターには環境衛生技術者通信教育運営委員会(委員長:児玉威・神奈川県衛生研究所長、委員:厚生省環境衛生局各課長、国立公衆衛生院次長その他学識経験者)が設けられ、通信教育実施要綱に基づきつつ運営の基本的事項を審議決定することとなった。

受講対象は都道府県、政令市の現職にある環境衛生監視員、環境衛生指導員等に限定された。通信授業はまず、カリキュラムの決定期間から6か月間、配本が6回となり、毎回、添削試験が課されることとなった。カリキュラムの編成、テキストの作成に当たっては、行政担当者や学識経験者による熱心な討議が重ねられ、執筆者が厳選された。面接授業は前期と後期とに分けられ、前期面接授業は2週間が設定され、日環センターが会場となった。また、インターーンともいわれた後期面接授業は、1週間にわたり各都道府県衛生研究所で委託実施されることとなった。後期面接授業に際しては、受講者にレポート作成の指導を受けさせることに重点が置かれた。

これらの基本方針が決定され、テキストの作成が進められると共に受講者の募集は、各都道府県を経由して行われた。その結果、保健所等の勤務者251名の応募があり、昭和39年9月1日の配本開始とともに、第1期環境

衛生技術者通信教育が開講されるにいたった。

通信授業が進み、1~2回の配本を残す段階となった昭和40年1月末から3月末までの期間に、4組に分けて面接授業が行われた。

受講者の大部分は、日環センターの5階に設けられた簡易宿泊施設を利用した。この合宿生活に対する彼らの反応をアンケートした結果は、施設の不十分さを指摘する反面、交友関係が深められたことや業務上の情報交流が行われたこと、さらに講義内容についての意見交換が活発に行われたことなどを理由として、非常に有意義であったとする回答が支配的であった。

一方、6分冊のテキストは、環境衛生学としてわが国で初めて体系化されたものであると各方面から評価された。

また、研修委託費の標準予算としての昭和39年度の大蔵省指定は、教育が長期的に実施されることを保証するものとなり、関係者にとって大きな励みとなった。

特筆すべきことは、環境衛生技術者通信教育が環境衛生監視員の任命資格要件の一つとして、行政的に認められたことである。すなわち、運営委員会において、当初から教育方法の審議と併せて環境衛生関係技術者の身分資格制度の検討が行われていたが、それらを基礎として昭和42年1月11日付、環衛第7003号厚生省環境衛生局長通知「環境衛生監視員の任命について」が各都道府県知事あてに発せられたのである。

これにより環境衛生監視員の任命資格要件が定められ、医・歯・薬・獣などの大学・高専卒が原則的資格となり、従来よりも資格レベルが引き上げられた。同時に、未資格者に関しては、環境衛生技術者通信教育の修了を資格要件とする事項が挿入された。つまり、この措置により環境衛生技術者通信教育は、環境衛生監視員の受講者に関する限り、資格認定講習と同じ修了効果が与えられたのである。

環境衛生技術者通信教育の波及的効果としては、厚生大臣認定の廃棄物処理技術管理者資格認定講習において、現任教育に効果的な通信教育方式が採択されたことをまず挙げねばなるまい。昭和40年の清掃法の改正により技術管理者制度が設けられ、それに伴う資格認定講習の準備段階では、環境衛生技術者通信教育の実績と成果とが認められ、現職にある者に対して受講しやすい通信教育方式が採択されたのである。しかも、教育の方法も手順も、環境衛生技術者通信教育に準拠することとなった。

資格認定講習の実施機関として日環センターが、昭和41年に厚生大臣の指定を受けるにいたったが、それ以後、本講習は日環センターにおける重要事業の一つとな

表 1 環境衛生技術者通信教育実績

区分	第1期 39年度	第2期 40年度	第3期 41年度	第4期 42年度	第5期 43年度	第6期 44年度	第7期 45年度	第8期 46年度	第9期 47年度	第10期 48年度	第11期 49年度	計
通信授業修了者	251	166	177	128	217	190	155	207	157	128	101	1,877
全課程修了者	245	130	88	78	84	89	96	60	60	67	25	1,022

っている。

以上のように波及効果の大きかった環境衛生技術者通信教育であったが、10年を経過する頃には、受講者の減少が目立ち、11年目の昭和49年度を最後に表1の実績を残して、遂に廃止せざるを得なくなった。

### 3. 技術管理者資格認定講習の実施

#### 3.1 資格認定講習の開設準備

昭和40年6月の清掃法の一部改正により、清掃施設の維持管理を担当すべき技術管理者が初めて制度化された。技術管理者の資格としては、施設の規模により必要とする学歴並びにこれに伴う実務経験年数が、清掃法施行令により定められた。

また、それらの者と同等以上の技術を有すると認められる者としては、厚生大臣の認定する講習の修了者であることが、昭和40年12月施行の清掃法施行規則中に定められた。この講習の実施に関して、昭和41年5月24日に日環センターは「廃棄物処理施設技術管理者資格認定講習」の実施機関として厚生大臣の指定を受けたが、その扱いは、現在にいたっても継続されている。

資格認定講習の開設に先立ち、日環センターには厚生省環境整備課長、学識経験者並びに各都市清掃部局長を構成員とする「廃棄物処理施設技術管理者資格認定講習運営委員会(委員長:児玉威・神奈川県衛生研究所所長)」が設けられた。第1回運営委員会において資格認定講習は、通信教育方式を採用すること及び1年・2級、ごみ1・2級の資格種別ごとのコースを設けること並びに6か月間(単独コース)ないしは12か月間(連続コース、後に廃止)の通信授業と2週間の面接授業との組合せにより実施すること及び各コースごとのカリキュラムなどが決定された。

さらに、テキストは6回に分け月1回ずつ配本することとなり、受講者に対しては各回ごとに科目試験を提出すること、レポート1編を提出すること、面接授業に出席すること並びに総合試験を受けて合格することなどが全課程修了の要件となった。

44科目、1,652頁に及ぶテキスト、136頁の学習指導書、ニュース及び各科目ごとの科目試験などが6回分に

分けてセットになるよう逐次作成された。これらの結果、初めて清掃工学体系が整えられたと関係者から評価された。

#### 3.2 資格認定講習の開講

厚生省環境整備課の指導と都道府県等の協力に依存し、主として廃棄物処理施設における維持管理の担当者を対象として受講者の募集を行い、応募者の資格審査を経て受講者が決定されたが、その結果、第1期生は2,324名となった。第1回の記念を昭和41年10月に行い、この時点から第1期資格認定講習が開講された。

ほっとする間もなく、法律の施行効果を高める必要があるという理由により、厚生省から次期認定講習の早期開講を迫られた。したがって、第1期生の通信授業の実施中に第2期生の募集を始め、結局、昭和42年2月から第2期資格認定講習が開講された。

この間、作業の繁雑さと職員の不慣れ、事務量の過多などにより事務が著しく停滞し、関係当局にご迷惑をかけたため、教務課の廃止と教務事務の庶務課への移管、というような事務態勢の再編成を行わざるを得ない事態に追い込まれたことも想起される。

6か月間の通信授業が終り、昭和42年4月3日から同年11月下旬にかけて第1期生の面接授業が約180名ずつ15組に分けられ、2週間ごとに実施されたが、全参加者はおおよそ2,000名に達した。参加者の多くが、日環センターの5階宿泊施設や周辺の旅館に分宿したが、当時の総合試験は第2週の木曜日に行われた。結果の発表が最終日の土曜日というスケジュールの故か、受講者によるグループごとの熱心な勉強風景が随所に見られたものである。

2週間の面接授業中には、水質またはごみ質に関する実習が当然に含まれていた。ほかには廃棄物処理行政などの共通的科目と廃棄物処理技術などの専門的科目の講義があり、また、グループディスカッションと全体研究協議、さらに施設見学を兼ねた機械操作の実習も行われた。

#### 3.3 資格認定講習の変遷

技術管理者資格認定講習は、原則として廃棄物処理施

設において維持管理に従事している者を対象とする現任教育としての通信教育である。初年度の昭和41年度に限り、第1期生と第2期生との2回の募集を行ったが、昭和42年度以降すなわち第3期生からは、毎年1回の募集が恒例化して現在にいたっている。

昭和45年12月に清掃法が廃棄物処理法に全面改正されたのに伴い、清掃施設という名称は廃棄物処理施設へと変わり、新たに定められた産業廃棄物処理施設にも技術管理者を置かなければならなくなり、特定産業廃棄物の種類ごとのコースが追加された。このため表2のとおり落ち込み傾向にあった受講者数は、昭和46年度から増加傾向へと転ずるにいたった。

表2 廃棄物処理施設技術管理者  
資格認定講習実施状況  
受講者数の推移と年度別修了者状況

年 度	期	受 講 者	修 了 者
41	1	2,324人	1,693人
	2	1,562	949
42	3	1,498	917
43	4	1,104	598
44	5	1,023	442
45	6	838	492
46	7	1,207	610
47	8	1,637	1,042
48	9	1,817	957
49	10	2,083	1,337
50	11	2,119	1,457
51	12	2,482	1,794
52	13	2,615	1,893
53	14	2,527	1,925
54	15	2,279	1,848
55	16	2,155	1,729
56	17	2,027	1,593
57	18	1,996	1,564
計		33,293人	22,840人

また、同法施行令の改正に伴い昭和51年度に有害産業廃棄物コースと、昭和52年度に最終処分コースがそれぞれ追加されたが、これらの措置により両年度における受講者数は、一時的な増加を示した。しかし、昭和52年度をピークにしてそれ以後は、慢性的な落ち込み要因により毎年7%程度の減少傾向を見せて現在にいたっている。

以上の背景のもとに教育内容は、わずかずつ変化した。例えば、カリキュラムやテキストについていえば法令などの一部改正の都度、または技術の進歩等に応じて

常に小規模修正を行った。同時に、廃棄物処理法の改正または廃棄物処理施設の構造基準や維持管理基準が改正された際には、カリキュラムやテキストを全面または大幅に改訂して社会情勢の変遷に対応してきた。

また、総合試験は当初面接授業中に行っていたが、受講者に与える心理的圧迫が大きいためマイナス現象が現われ、所期の教育成果を減少させる恐れを関係者に抱かせた。したがって、昭和45年度以降は、総合試験を年度末に、地方ブロックごと（当初は仙台、川崎、大阪、福岡の4か所であったが、後に北海道、名古屋の2か所を追加）に一せいに実施することとした。

17年を経た昭和58年3月現在、受講者総数は33,000名を超えるうち、全課程修了者総数は約23,000名に達した。これら受講者の特徴を概観すると、当初は高齢者や旧中・高校卒業者以下の者が圧倒的に多数を占めていたが、近年は次第に若返り傾向が見られるようになると共に、大学卒業者とともに自然科学系専攻者の増加も顕著になっている。

さらに、資格認定講習の修了者である技術管理者の分布は、全国の廃棄物処理部門において大きな広がりと厚味を増していることは否めない。アンケートの結果などから見ても技術管理者自体、人事面では年功だけでなく資格取得に起因する識見を評価されたケースが、多數の者から表明されている。同時に、公民を問わず廃棄物処理事業における中枢的役職は、資格認定講習の修了者によつて占められるケースが、かなり多くなっていることも事実である。

#### 4. まとめ

日環センターは、昭和39年に厚生省委託の環境衛生技術者通信教育を初めて手がけ、その体験を活かして、厚生大臣認定の廃棄物処理施設技術管理者資格認定講習に取組むようになった。現在でも資格認定講習は継続中であり、通算の教育実施歴は20年になろうとしている。この間、事務局を担当してきた筆者は、両通信教育が果たしてきた役割なしに成果をそれぞれ抽出して、いくつかにまとめてみた。

まず、環境衛生技術者通信教育では、次のような役割を果たし、成果をあげている。

- ① 現任教育として未資格の環境衛生監視員や環境衛生指導員等に対する資格の底上教育及び、市町村の環境衛生関係職員の資質向上教育という両使命が達成された。
- ② 開設時のカリキュラムの編成及びテキストの作成の結果、わが国で初めて「環境衛生学」としての

体系が整えられたと関係各方面から評価された。

- ③ 本通信教育を追認する形で、各都道府県知事あての厚生省環境衛生局長通知「環境衛生監視員の任命について」が出されて、環境衛生監視員の任命資格要件が定められ、本通信教育の修了が資格要件の一つに認められた。
- ④ 厚生大臣認定の廃棄物処理施設技術管理者資格認定講習においては、本通信教育の経験と成果とが参考となり、現任教育として効果的な通信教育方式が採択されたが、さらに、その方法と手順とが準用、実施されている。

一方、廃棄物処理施設技術管理者資格認定講習では、次のような役割ないしは成果が挙げられよう。

- ① 廃棄物処理法に基づく技術管理者の養成（17年間で約23,000名が資格取得）、すなわち、現任教育という主目的が達成されつつある。
- ② 廃棄物処理の技術水準が全国的に引上げられた。

- ③ 廃棄物処理施設におけるごみ質、水質及び排ガス等の標準的分析手法が、全国的に普及された。
- ④ 修了証の発給は、廃棄物処理の専門技術者として証明する効果が現われ、従事職員の職場における待遇または社会的地位の改善、向上の一助となつた。

両通信教育は、厚生省を初めとする各行政官庁、関係各機関並びに学識経験者の多数の方がたのご指導、ご協力をいただきながら現任教育としての役割を前述のように果たし、また、成果を収めることができたことを心から感謝申し上げたい。

しかし、事務局員としては成果にのみ満足しているものではなく、教育内容や教育方法などの改善、向上を図らねばならぬ事項が山積していることを十分に承知済であり、今後、解決への努力は一層惜しまない積りである。関係各位の一層のご支援とご鞭撻とを賜わりたい。