

(社)日本環境衛生施設工業会



技術委員会 委員長 三野 禎男

1 日本環境衛生施設工業会の概要

日本環境衛生施設工業会（Japan Environmental Facilities Manufacturers Association：JEFMA）は、廃棄物処理施設や公害防止装置の設計・製造・施工を行うメーカーが切磋琢磨することにより優秀な施設を供給することを目的として集まり、1962年（昭和37年）に設立された団体です。1968年（昭和43年）には、厚生大臣から公益法人として設立の許可を受け、2001年（平成13年）に省庁再編に伴い環境省の所管となっております。表1に当工業会の沿革を簡単にまとめておりますので、参照願います。

当工業会は、設立以来、行政機関をはじめ関係団体との密接な関係のもとに、環境保全対策、廃棄物の再資源化、廃棄物関連施設の周辺環境整備など、その時々々の社会ニーズを踏まえた対応をまいりました。当工業会会員会社は、市町村が設置するごみ・汚泥等の一般廃棄物処理施設の90%以上を建設した実績を持ち、品質、効率、信頼性において、いずれも高い評価をいただいております。近年では、会員各社相互の協力のもとに、それぞれの能力と経験を最大限に発揮して、循環型社会形成に向けた廃棄物の再資源化やエネ

ルギー利用などのリサイクル技術、および適正処理技術の調査・研究をより一層推進し、廃棄物の資源化や適正処理に資する施設の整備普及を通じて、地域住民の快適な環境づくりや持続可能な社会実現に向けた取り組みを推進しています。

日本環境衛生施設工業会の組織図を図1に示します。

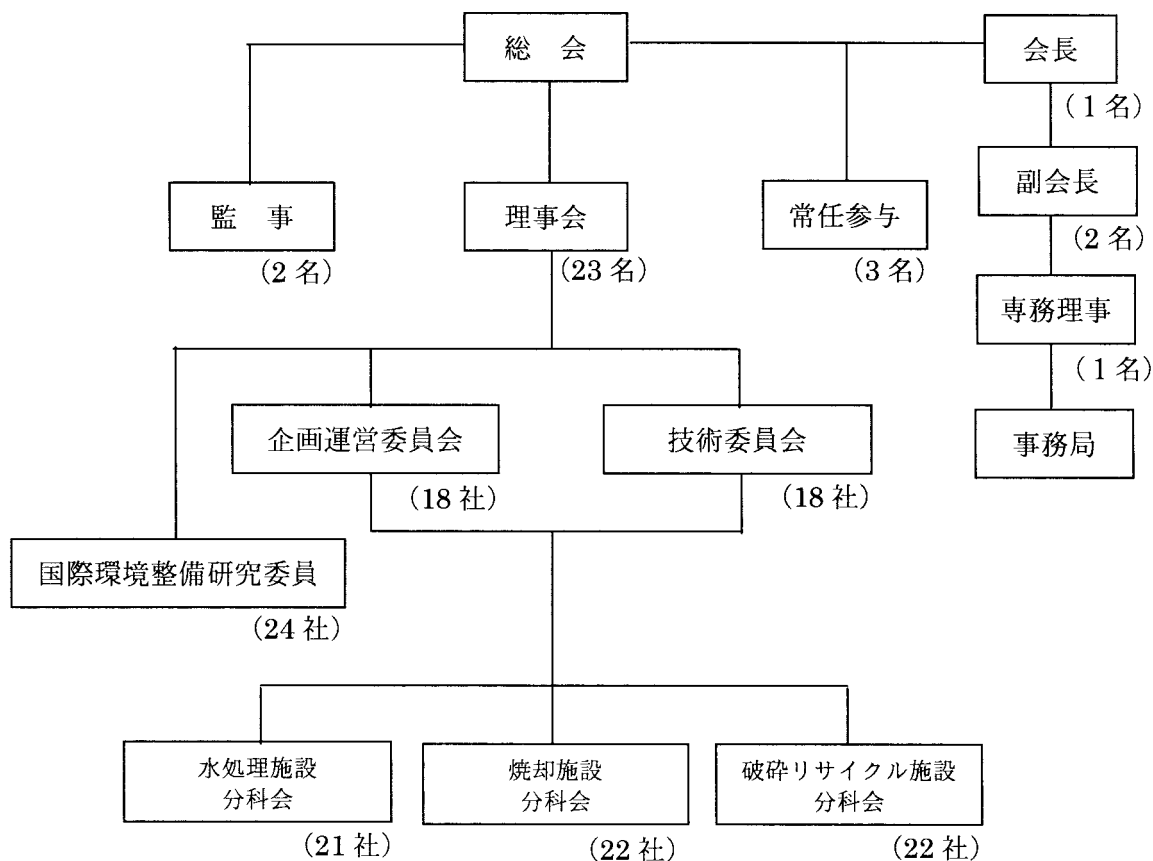
図1に示しますとおり、当工業会は、総会、理事会、企画運営委員会、技術委員会、国際環境整備研究委員会、水処理施設分科会、焼却施設分科会、破砕リサイクル施設分科会などを組織し、廃棄物関連施設整備の推進、廃棄物関連技術の調査・研究・開発、および国際交流・国際協力などに向けた活動を展開しています。

2 平成16年度の研究・調査の活動概要

わが国では、廃棄物の発生抑制、再使用および再生利用による廃棄物の減量化を促進し、その上でなお処理しなければならない廃棄物を安全かつ適正に処理することで天然資源の消費を抑制し環境への負荷を低減する社会、いわゆる循環型社会の形成に向けた社会システム構築および社会資本整備を推進しています。当

表1 日本環境衛生施設工業会 沿革

1962年（昭和37年）12月	環境衛生施設の設計・製造・施工メーカー26社が集まり、「日本環境衛生工業会」を結成
1964年（昭和39年）	既存の「し尿処理部会」に加えて「ごみ処理部会」が発足
1968年（昭和43年）5月	厚生大臣の設立許可を受け、公益法人として新しく出発
1973年（昭和48年）	常設委員会として「企画運営委員会」を設置
1977年（昭和52年）	常設委員会として「技術委員会」を設置
1994年（平成6年）	「国際環境整備研究委員会」を設置
2001年（平成13年）1月	省庁再編により、環境省所管となる
2002年（平成14年）7月	名称を「社団法人日本環境衛生施設工業会」に変更



(社) 日本環境衛生施設工業会会員会社：34社

図1 日本環境衛生施設工業会の組織 (平成16年12月現在)

工業会におきましても、循環型社会形成に向けたリサイクル施設や廃棄物処理施設の整備、廃棄物処理技術の研究開発を推進しており、多様化する廃棄物に対応した安全で安心な廃棄物処理施設の普及に取り組んでいます。以下に、平成16年度の主な調査・研究の活動概要を紹介させていただきます。

2. 1 各委員会・分科会での調査・研究事業

工業会の中に組織された各委員会、分科会では、当面の課題解決や今後の展望などについて意見交換を行うとともに、以下の活動を行っています。

(1) 環境省「産業廃棄物処理業優良化推進事業」への参画

環境省「産業廃棄物処理業優良化推進事業」は、環境省が平成15年度から3ヵ年計画で産業廃棄物処理業界の優良化の具体策を探るため、(財)産業廃棄物処理事業振興財団に委託した調査検討事業で、(社)全国産業廃棄物連合会、(財)日本産業廃棄物処理振興センター、および当工業会が協力して実施しています。

当工業会では会員会社16社からなる「産廃優良化検

討会」を設け、廃棄物処理施設など環境衛生施設の工事・設計・建設施工に係る専門メーカーの立場で参画し、調査検討活動を推進しています。

(2) 地球温暖化防止対策関連事業の推進

環境省が実施する石油特別会計による温暖化防止対策に関連して、平成15年度は産業廃棄物発電に関する発電効率と建設費用に係る資料を作成するなどの協力をしてまいりました。本年度も継続して温暖化防止対策につながる事業の発掘について検討し、産業廃棄物やバイオマスの焼却発電、熱利用、燃料製造施設などにおけるエネルギー回収効率、平成17年度以降の同施設整備案件や概算事業費などに関する調査協力を行っています。

(3) 循環型社会形成に向けたごみ焼却施設改良・改造に関する手引き書

(財)日本環境衛生センターと共同で、「ごみ焼却施設改良・改造技術に関する手引き書」(平成10年3月出版)の改訂作業を行い、平成16年3月に「循環型社会形成に向けたごみ焼却施設改良・改造に関する手引き書」と

して出版しました。

本書は、既設ごみ焼却施設に関する多様な技術とニーズに対応しており、ごみ焼却施設の改良・改造に関する事業の掘り起こしに活用されることが期待されます。また、本書の普及と活用を図るため、10月7、8日の両日に本書の解説、および改良改造に係る相談コーナーを設けたセミナーを開催しました。

(4) し尿処理施設から汚泥再生処理センターへのリニューアルの手引書

既設し尿処理施設の構造物を活用して汚泥再生処理センターへリニューアルした事例調査などに基づき、全国の自治体等が汚泥再生処理センターへのリニューアル事業を行う際に参考となる「し尿処理施設から汚泥再生処理センターへのリニューアルの手引書」を平成16年10月に(社)全国都市清掃会議、(財)日本環境衛生センター、(財)日本環境整備教育センターと共同で編集し出版しました。また、本書の活用を図るため、12月7日にセミナーを開催しております。

(5) し尿処理施設等における温室効果ガス排出調査

約10年前の調査結果から、高負荷型し尿処理施設における亜酸化窒素(温暖化係数が二酸化炭素の310倍)の排出係数は、他の処理方式に比較して高い値が示されています。一方で、10数年の運転経過の中で高負荷型し尿処理施設の安定運転のための設備や維持管理技術は確実に向上しています。

このような現状を踏まえ、平成15年度に高負荷型し尿処理施設における亜酸化窒素の排出係数を見直すべく全国36施設を対象として亜酸化窒素排出実態の調査を実施しました。この調査結果は、(社)全国都市清掃会議の機関紙「都市清掃、VOL.57, No.260 (平成16年7月発行)」に論文として報告しております。

(6) 電子マニフェスト普及促進モデル事業

(財)日本産業廃棄物処理振興センターが実施する「電子マニフェスト普及促進モデル事業」に参画し、環境衛生施設整備事業の建設現場で発生する産業廃棄物の適正処理を確保するための電子マニフェスト導入実験を行っております。電子マニフェストでは、適正処理の確保に加えて、廃棄物の発生や処分状況の分析を電子データから直接分析できるため負荷の軽減や詳細な解析などが期待できます。

本年度は、第1期実験として、一般廃棄物焼却炉改造において機器撤去などに伴い発生する産業廃棄物を対象として、工事現場から処分場までの電子マニフェスト導入実験を実施しています。今後、第1期実験の評価に基づき来年度以降に実施予定の第2期実験計画の検討を行うこととしています。

本モデル事業を通じて電子マニフェストの導入に向

けた課題の一つ一つに対応し、その成果に基づき会員各社における電子マニフェストの活用を促進していく予定です。

(7) 廃棄物処理施設維持管理検討委員会

環境衛生施設維持管理業協会との共催で、「廃棄物処理施設維持管理検討委員会」を開催し、情報交換および当面の課題や長期的な課題について検討を行っています。

2. 2 施設見学会

岡山大学大学院 田中勝先生のご指導のもとに、新処理技術や最新の廃棄物処理施設の見学会を定期的実施しており、平成16年度は、6月に高松南部クリーンセンター(流動床式ガス化溶融施設、廃棄物再生利用施設)、9月に富良野地区環境衛生センター(汚泥再生処理センター)の調査を実施しました。

2. 3 海外環境事業調査、技術交流

(1) 日中産業廃棄物処理対策技術交流セミナー

環境省と中国国家環境保護総局の主催で8月4日から8日の期間に北京で開催された「日中産業廃棄物処理対策技術交流セミナー」に、(財)日本産業廃棄物処理振興センター、(社)日本環境技術協会とともに実施団体として参画し、中国における危険廃棄物と医療廃棄物の処理対策の現況把握とこの分野における日本側の施策や処理技術の紹介を行いました。

工業会からは11名が参加し、会員会社3社から医療系廃棄物や特別管理廃棄物を含めた産業廃棄物の処理技術について発表を行いました。

(2) 第11回海外環境事情調査団

10月13日から22日の10日間に渡り、総勢20名の調査団をギリシャ・イタリアに派遣し、最終処分場や研究機関などを訪問し、両国の環境事情調査を行いました。

また、10月18日から20日にローマで開催された国際廃棄物協会(ISWA)の年次総会に参加し、各国からの参加者との意見交換など国際交流を深めました。

なお、当工業会はISWAのシルバーメンバーであり、ISWA総会において配布されたISWA活動報告のCD-ROM(「JEFMA」のロゴマーク入り)のスポンサーとなっています。

(3) 国際環境事情調査団

国際環境整備研究委員会では9月22日から26日の5日間に渡り、総勢10名の調査団をPFI実行で先進している台湾に派遣しました。調査団は、台湾行政院環境保護署、運営実施主体の民間会社、委託運転が行われている焼却施設、台北市衛生下水道工程処および下水処理場を訪問し、台湾のPFIの現状と将来展望などについて

調査を行いました。

2. 4 関係団体への協力

(1) 講習会テキストの執筆と講習会への講師派遣

(財)日本環境衛生センターが開催する「廃棄物処理施設技術管理者等地方ブロック別研修会」向けに、「ガス化溶融施設の稼動状況と課題」および「新しい資源化メニューおよび新汚泥再生処理センターリニューアル事例」をテーマにテキストを執筆し、研修会に講師を延べ10名派遣しました。その他にも(財)日本産業廃棄物処理振興センターへの講師派遣、環境省「一般廃棄物処理施設技術管理者等維持管理講習会」用テキスト作成協力、(社)全国都市清掃会議の機関紙「都市清掃」への寄稿、中央労働災害防止協会のダイオキシン類作業従事者特別教育への講師派遣など、関連団体からの要請に応じてテキストの作成協力や講師派遣を行っています。

(2) 各種委員会への参画

(財)日本環境衛生センター「廃棄物処理施設事故対応マニュアル検討委員会」、「廃棄物処理施設管理者講習運営委員会」、(社)全国都市清掃会議「ごみ処理施設整備の計画・設計要領(改訂版)作成委員会」、「汚泥再生処理センターの計画・設計要領(改訂版)作成委員会」など、関連諸団体からの要請に応じて多くの委員会に工業会として参画し、委員の派遣や検討作業への協力を行っています。

3 今後の課題

三位一体の改革が推進される中で、循環型社会形成を目指した廃棄物関連施設の健全な普及や環境技術の研究開発の推進に向けた取組みが一層重要となっています。当工業会の会員会社は温暖化防止対策、循環型社会形成、安全安心な廃棄物処理などの視点から各種の調査・研究や技術開発を推進していますが、当工業会としてもこうした調査・研究活動を踏まえつつ、会員の技術力向上、優良な施設の提供を目指して、以下に示すような考え方で今後の調査・研究活動を推進してまいりたいと考えております。

- ①国内・海外諸団体との連携や情報交換を推進し、会員相互の議論を踏まえた上で、既存技術の整理・再評価や新技術の紹介・評価を行うことなどで、会員の技術力の向上を目指す。
- ②廃棄物に関する情報の共有化・透明化を図り、工業会として国・地方公共団体・住民などへ情報を発信し、廃棄物処理に関する正しい知識を普及する。
- ③国の施策などの行政情報を会員に速やかに周知するとともに、会員からの提言や要望を取りまとめ、工業会として国や関連諸団体に対し意見具申するなど、相互コミュニケーションのコーディネータとして機能する。
- ④国・地方公共団体・関連諸団体などとの調査・研究活動の共同実施、交流促進を通じて、廃棄物・リサイクル分野における調査・研究の一角を担う。

当工業会は、廃棄物・リサイクル対策の推進に貢献するために発足した公益法人であり、その設立趣旨に沿い各委員会・分科会で具体的な活動テーマを設定し、所要の調査・研究活動を展開してまいりたいと考えます。また、当工業会会員会社におきましては、今後とも優れた廃棄物関連施設の提供に向けて最善の努力を傾注してまいりますので、関係各位のご支援とご協力をお願い申し上げます。

日本環境衛生施設工業会ホームページ：
<http://www.jefma.or.jp/>