

平成 19 年 10 月 31 日 発行

千環協ニュース

主 な 内 容

1. 平成 19 年度（第 31 回）通常総会
2. 平成 19 年度役員紹介
3. 平成 19 年度合同委員会
4. 理事会報告
5. 活動レポート 平成 19 年度新任者教育講座
6. 活動レポート 平成 19 年度研修見学会
7. 活動レポート 第 44 回千環協ゴルフコンペ
8. 活動レポート 第 25 回千環協ソフトボール大会
9. 寄稿 「温泉成分分析機関への登録」
「PFOS および PFOA 問題と分析について」

会員名簿

千葉県環境計量協会 規約（平成 19.4.21 改正）

千葉県環境計量協会倫理綱領（平成 19.4.20 制定）

編集後記



千葉県環境計量協会

Chiba Prefectural
Environmental Measurement Association

目 次

	頁
1. 平成19年度(第31回)通常総会	1
1-1. 総会挨拶(会長 津上 昌平)	1
1-2. 平成19年度(第31回)通常総会報告	3
1-3. 平成18年度 事業報告	5
1-4. 平成19年度 事業計画	12
2. 平成19年度役員紹介	13
3. 平成19年度合同委員会	15
3-1. 会長挨拶(会長 津上 昌平)	15
3-2. 担当委員一覧及び委員会別活動計画	16
3-3. 計量検定所からの伝達事項(千葉県計量検定所 企画指導課)	20
4. 理事会報告	23
5. 活動レポート 平成19年度 新任者教育講座	26
平成19年度新任者教育講座 アンケート結果	29
平成19年度新任者教育講座を終えて(㈱上総環境調査センター 武田 周子)	31
平成19年度千葉県環境計量協会新任者教育(㈱住化分析センター 奥村 貴史)	32
新任者教育講座を受講して(㈱ユーベック 古口 香織)	33
6. 活動レポート 平成19年度研修見学会	34
研修見学会の雑感(東京都環境計量協議会会長 鈴木 幹夫)	38
平成19年研修見学会(㈱太平洋コンサルタント 斉藤 勇樹)	40
平成19年度研修見学会レポート(㈱コスモス 篠塚 祐幸)	42
研修見学会に参加して(㈱環境管理センター 伊藤 梓美)	43
7. 活動レポート 第44回千環境ゴルフコンペ	44
第44回千環協ゴルフコンペに優勝して(㈱環境管理センター 青木鉄雄)	46
8. 活動レポート 第25回千環境ソフトボール大会	47
第25回千環協ソフトボール大会お礼並びに初優勝コメント (㈱上総環境調査センター 森田 一弘)	49
9. 寄稿 「温泉成分分析機関への登録」(㈱クリタ分析センター 今井 智康)	50
「PFOS および PFOA 問題と分析について」 (㈱環境管理センター 今井 志保)	51
会員名簿	55
千案協環境計量協会 規約	63
規約改正新旧対照表	66
千葉県環境計量協会倫理要綱	68
編集後記	巻末

1. 平成 19 年度(第 31 回)通常総会(平成 19 年 4 月 20 日)

1-1. 会長挨拶

千葉県環境計量協会
会長 津上 昌平



只今ご紹介いただきました、当協会の会長を務めさせていただいております、習和産業株式会社の津上昌平と申します。本日の平成 19 年度、第 31 回の通常総会の開会に当り、一言ご挨拶を申し上げます。

本日はお忙しい中、多数の会員の方々にお集まりいただいております。また、ご来賓としまして、日頃よりご指導いただいております千葉県計量検定所より、本年 4 月に新に赴任されました菊地所長様、企画指導課の塚本課長様、木口様にお運びいただいております。協会を代表して厚く御礼を申し上げます。

さて、昨年来一部大企業による身の回りの生活製品から、電力プラントに及ぶ一連の事故やその事後の対応、食品の安全性を問われる事件、また官公庁の入札をめぐる不正や、テレビ番組でのデータの捏造ややらせ問題など、業界、企業、個人のモラルを問われる事例が後を絶ちません。これらはいわゆる企業の社会的責任（コンプライアンス）の問題として、安易にひと括りにされてしまいますが、それぞれの事案についての原因を正しく究明するとともに、今後起こりうるリスクについても十分に管理していく必要があります。協会としまして、今後はこれらの社会環境の変化や予期せぬ事態への対応するために、今一度基本と正道に戻って活動に取り組んでいきたいと考えております。このために、会員としての守るべき基本理念を定めた倫理綱領を、他県単に先駆けてこの度策定いたしました。

当協会は昭和 51 年に創立後昨年で 30 周年の節目の年を迎え、7 月 14 日には行政機関、関係団体、会員の皆様含め 100 名以上の方にお集まりいただき、盛大に記念式典を開催いたしました。また、記念誌の発行や協会のロゴマークの制定など 30 周年を記念した事業を実施いたしました。今後は次なる節目の 40 周年、50 周年に向けて千環協の活動をさらに活発にしていきたいと考えております。そのためにも、協会活動に対して会員各社の皆様のなご一層のご理解とご協力をお願いする次第であります。

本日はこれより協会規約に基づき第 31 回の通常総会を開催いたします。昨年 1 年間の事業報告、決算報告、本年度の事業計画及び収支予算案につきましてご審議いただく他、協会規約の一部改正につきましてご提案させていただく予定です。合わせまして、今回新たに制定しました倫理綱領につきましても、ご説明する予定です。

本日出席されている会員の皆様からも、協会活動に対してよりご理解いただきたく、活発なご討議と忌憚のないご意見をお願いいたします。

以上簡単でございますが、本日の通常総会開会のご挨拶とさせていただきます。

ありがとうございました。

1-2. 平成19年度（第31回）通常総会報告

千葉県環境計量協会

1. 開催年月日：平成19年4月20日（金）15：30～16：30
2. 場 所：プラザ菜の花
3. 出席会員：23社（委任状20）計43社
4. 会長挨拶：千葉県環境計量協会 津上 昌平 会長
5. 来賓挨拶：千葉県計量検定所 菊池 忠義 所長
6. 議 題：
 - （1）第1号議案 平成18年度 事業報告の件
30周年記念事業実施報告
 - （2）第2号議案平成18年度決算報告の件
会計監査報告
 - （3）第3号議案平成19年度 事業計画（案）
 - （4）第4号議案平成19年度 収支予算（案）
 - （5）第5号議案規約の一部改正の件
 - （6）退任役員表彰
 - （7）連絡事項

総会は、日本軽金属㈱ 石澤理事の司会で開催され、出席会員の23社、委任状提出20社、合計43社の出席で規約16条により会員数1/2以上の出席を満たしており、総会は成立するとの宣言がなされた。

- （1）（2）第1号議案及び第2号議案について、日鉄環境エンジニアリング㈱内野副会長より説明後、会計監査報告を日建環境テクノス㈱丸山監事より監査報告があり全会一致で承認された。
- （3）（4）第3号議案及び第4号議案について、㈱太平洋コンサルタント丸田副会長より説明後、全会一致で承認された。
- （5）第5号議案（規約の一部改正の件）について、倫理綱領を引き続き丸田副会長より説明、全会一致で承認された。
- （6）退任役員表彰
技術委員長 村上雅志氏（㈱住化分析センター）、教育・企画委員長 堀内達雄氏（キッコーマン㈱分析センター）の両氏の多大な貢献に対し表彰された。

以上の内容を全て承認のうえ、第31回通常総会が終了した。

JFEテクノリサーチ (株)

署名人 満尾 勝



日本環境 (株)

署名人 鈴木 広美



1-3. 平成18年度 事業報告

1. 会員の状況

入会正会員 (株)日曹分析センター

入会賛助会員 なし

退会正会員 日本廃水技研(株)、(株)飯塚、(株)CTIサイエンスシステムズ

これにより本年4月1日現在、正会員61社、賛助会員4社、合計65社となる。

(会員数としては、前年度より2社減)

2. 役員の状況

技術委員長の村上雅志氏((株)住化分析センター)が、平成18年7月に業務の都合により退任され、村上高行氏((株)住化分析センター)が後任として就任された。

また、教育・企画委員長堀内達雄氏(キッコーマン(株))が、平成19年1月に業務の都合により退任され、戸邊光一朗氏(キッコーマン(株))が後任として就任された。

その他の理事、監事についての変更はなかった。

平成19年度4月1日現在の役員は下記の通りである。

会長	; 津上 昌平	(習和産業(株))
副会長	; 丸田 俊久	((株)太平洋コンサルタント)
副会長	; 内野 洋之	(日鉄環境エンジニアリング(株))
経営・業務委員長	; 藤谷 光男	(中外テクノス(株))
総務委員長	; 石澤 善博	(日本軽金属(株))
教育・企画委員長	; 戸邊 光一朗	(キッコーマン(株))
技術委員長	; 村上 高行	((株)住化分析センター)
広報・情報委員長	; 吉本 優	((株)環境管理センター)
監事	; 福田 文二郎	(JFE テクノリサーチ(株))
監事	; 丸山 孝彦	(日建環境テクノス(株))

3. 会議

(1) 通常総会 (担当 総務委員会)

月 日：平成18年4月21日(金)

場 所：プラザ菜の花

出 席：会員29社 委任状提出27社 合計56社

人員38名 来賓他4名 合計42名

- 内 容：1. 平成17年度 事業報告
2. 平成17年度 決算報告 同会計監査報告
3. 役員改選
4. 平成18年度 事業計画(案)
5. 平成18年度 収支予算(案)

以上原案通り承認された。

特別表彰：本総会をもって(株)ダイワの菅谷光夫が3月末をもって役員(副会長)を退任されたので、多大な貢献に対し特別表彰が行なわれた。

会章選定；創立30周年記念事業の一環として会員他に公募した協会の会章(ロゴマーク)案の中から1点選定した。

(2) 理事会

会務執行のため、次の7回開催した。

- 平成18年4月 6日 役員改選の件
- 4月21日 通常総会運営の件
- 5月17日 合同委員会運営、関係団体報告等
- 7月 7日 30周年記念行事計画等
- 9月15日 技術事例発表等
- 11月17日 パネルディスカッション運営の件等
- 12月 8日 新春講演会運営の件等
- 平成19年1月26日 事業計画案検討等
- 3月 3日 通常総会資料検討等

(3) 合同委員会

(担当 業務委員会)

- 月 日：平成18年5月17日(金)
- 場 所：プラザ菜の花
- 出 席：会員26社 人員33名、来賓2名
- 内 容：各委員会の活動計画を具体的に討議し、各委員長による活動方針活動計画の発表があり、承認された。
また、計量検定所からの伝達事項として、平成17年度に実施された環境計量証明事業者立入り検査の結果について報告された。

4. 研修会・講演会

(1) 第6回新任者教育

(担当 教育・企画委員会)

- 月 日：平成18年7月7日(金)
- 場 所：プラザ菜の花
- 出 席：会員17社、人員34名
- 内 容：(社)日本環境測定分析協会関東支部との共催で、新任者教育を下記内容にて実施し、好評であった。
[講義]・環境計量の仕事とは
 - ・労働安全衛生
 - ・精度よい測定のためには
[講師]・千環協 津上昌平氏、村上雅志氏、セフティーレビュー 末松清志氏

(2) 第30回研修見学会

(担当 教育・企画委員会)

- 月 日：平成18年9月22日(金)
- 場 所：土壌洗浄プラント(清水建設(株))他
- 出 席：会員13社、27名、首都圏環協連より23名
- 内 容：首都圏環協連との合同にて、川崎市の土壌洗浄プラント、横浜市の廃棄物集積場を見学し、キリンビール横浜工場で昼食会を開催した。

(3) 平成18年度技術委員会W/G成果発表と第18回技術事例発表会

(担当 技術委員会)

- 月 日：平成18年11月17日(金)
- 場 所：プラザ菜の花

出席：会員28社（人員45名）、来賓他5名、合計50名

内容：

(イ) W/G成果発表等

①精度・計量管理WG

「技術教育に関するアンケートの結果について」

②クロスチェックWG

第27回共同実験（土壌中の亜鉛、マンガン）結果報告

(ロ) 技術事例発表

①「石綿含有建材分析の諸問題－前処理の有効性の検討－」

(株) 環境管理センター 野坂 千恵

②「自動車騒音の常時監視（面的評価）について」

中外テクノス(株) 道淵 健太郎

③「室内空気中有機リン系難燃剤・可塑剤の分析試験法の検討」

(株) 住化分析センター 渡辺 千春

④「焼却施設を対象としたスクリーニング的活用を目的とする
ダイオキシン類の迅速分析方法」

(株) 太平洋コンサルタント 長浜 剛

⑤「土壌中重金属類の簡易・迅速分析」

JFEテクノリサーチ(株) 吉川 裕泰

⑥「鉄道レールの分析から見た製鉄の歴史」

日鉄環境エンジニアリング(株) 大石 徹

(4) 第21回パネルディスカッション、技術講演会（担当 教育・企画委員会）

月 日：平成18年12月8日（金）

場 所：プラザ菜の花

出席：会員19社、人員30名、来賓2名

内 容：パネルディスカッション

第27回 共同実験結果（土壌中の亜鉛、マンガン）について
アスベスト分析実務についての情報交換

技術講演会

演題：「X線回折装置による建材製品中のアスベスト
含有率測定の実際」

講師：(株) 島津製作所 小柳 和夫氏

(5) 第25回新春講演会（担当：総務委員会）

月 日：平成19年1月26日（金）

場 所：プラザ菜の花

出席：会員34社、人員56名、来賓他10名 合計66名

内 容：

(イ) 第1講演

演題：「計量制度の見直しの概要について」

講師：塚本 祐司氏（千葉県計量検定所企画指導課長）

(ロ) 第2講演

演題：「情報開示と企業責任・信頼性
第三者審査による環境報告書の信頼性向上」
講師：倉水 勝氏（株式会社日本環境認証機構）

(6) 交流懇談会

月 日：平成19年2月23日（金）
場 所：プラザ菜の花
出 席：会員13社、人員20名、来賓4名 合計24名
内 容：経営・業務委員会で実施したCSRアンケートまとめについて、報告を行い、関連するテーマで下記の講演会を実施した。
演題：「CSRやリスクマネジメントの動向を踏まえた
土壌汚染対策等における環境計量証明事業の方向性」
講師：光成 美樹氏（みずほ情報総研株式会社）

5. その他の事業

(1) 広報・情報委員会

千環協ニュース No. 76, 77, 78号を発行。
うちNo. 77号は30周年記念特集号として発行した。
(No. 78号は編集の都合で近日中に発送予定)
会員他関係先に配布した。

(2) 総務委員会

(イ) 第24回ソフトボール大会

月 日：平成18年11月11日（土）
場 所：稲毛海浜公園グラウンド
参 加：会員15社（申込み時）
当日の天候不順のため中止した。

(ロ) 第43回親睦ゴルフコンペ

月 日：平成18年6月3日（土）
場 所：千葉桜の里ゴルフクラブ
参 加：16名
結 果：優 勝～伊藤裕一氏（㈱ダイワ）
準優勝～鈴木広美氏（日本環境(株)）
3 位～中村 豊氏（中外テクノス㈱）

(ハ) 第44回親睦ゴルフコンペ

月 日：平成18年10月27日（金）（予定）
（参加人員が少なかったため中止）

(3) 経営・業務委員会

平成18年度版千環協案内を作成、会員及び関係機関へ配布した。

(4) 創立30周年記念事業準備委員会

平成18年7月14日の記念式典の開催及び記念誌の発行に向けての準備、式単当日の運営を実施した。（記念事業の詳細は別途記載）

6. 協力関係

(1) (社) 日本環境測定分析協会

千環協より、会長の津上氏（習和産業㈱）が関東支部役員として、会務の執行にあたる他、下記の環境セミナーに参加した。

第13回 日環協環境セミナー in Niigata

月 日：平成18年10月9日（火）～10日（水）

場 所：ホテルオークラ新潟

出 席：150名

内 容：

1日目 特別講演

①「環境測定の今後の展望」

講師：愛媛大学農学部教授、国立環境研究所

特別客員研究員

森田 昌敏氏

②「美しき郷土の酒と酒宴の極意」

講師：元新潟県醸造試験場長

廣井 忠夫氏

2日目 技術事例発表20件

うち千環協より吉田寧子氏（株住化分析センター）と長浜剛氏（株）太平洋コンサルタントより発表がなされた。

(2) 首都圏環境計量協議会連絡会

本年度は、千環協から3名の委員を派遣し、各種事業に参画、協力した。

[委員会] 計5回

[研修見学会] 1回

月 日：平成18年9月22日（金）

場 所：土壌洗浄プラント（川崎市）他

(3) 千葉県計量協会

千環協より、会長及び両副会長の3名が、理事として参画し会務執行にあたった。

(イ) 通常総会（第30次）

月 日：平成18年6月22日（水）

場 所：オークラ千葉ホテル

出 席：65名 内 千環協より2名

(ロ) 理事会・副会長会議

平成18年4月20日（水）

平成18年6月22日（水）

(ハ) 計量管理優良事業場表彰

千環協より推薦された（株）太平洋コンサルタントが、上記通常総会時に千葉県計量協会会長より表彰された。また、同じく習和産業（株）が千葉県計量協会の推薦を受け、平成18年11月1日千葉県商工労働部にて実施された平成18年度計量関係知事表彰式にて、計量管理実施優良事業場として知事表彰を受賞した。

7. 創立30周年記念事業

平成18年6月をもって創立30周年を迎えるに当り、下記の記念事業を実施した。

・会章の選定

会員他関連団体等に公募し、応募のあったロゴマーク案から理事会にて5点に絞り通常総会当日出席者全員でアンケートを取り、最終選考として決定した。

(日本環境測定分析協会 小林恵美様の作品)

・広告

「環境新聞」にて、平成18年7月12日号に全会員名、連絡先を記載した広告が掲載された。また、同社からのインタビューを受け、記念式典の開催を含めた記事が掲載された。

・記念式典の実施

平成18年7月に会員、行政機関、関連団体等の参加により実施した。

以下に式典概要を記す。

開催日時；平成18年7月14日（金） 14：00～19：00

開催場所；京成ホテルミラマーレ

出席者 ；千葉県商工労働部、計量検定所他 行政機関 8名

日本環境測定協会他、関係団体13名、歴代理事他10名

会員38社、人員78名 合計 108名

記念式典；功労者表彰、会長挨拶、来賓紹介、祝辞

記念講演；演題 「環境化学の歩みと環境計測の今後の展望」

講師 森田昌敏氏（国立環境研究所特別客員研究員）

祝賀会 ；挨拶（内野副会長）、乾杯（中村元会長）、祝辞他

記念品 ；上記によるロゴマークをラベルにしたワインを配布

・記念誌の発行

記念式典当日の内容を含め、過去の活動についてのまとめ、OBの方からの寄稿、会員名簿、協会規約等の他、協賛企業の広告を掲載した記念誌を千環協ニュースの30周年記念特集号として編集、発行し会員及び関係機関へ配布した。

・記念事業の積立金を含む特別会計については別紙に記載した。

8. その他

・配布資料等

- (1) 新任者教育テキスト
- (2) 「技術教育について」アンケート調査結果報告
- (3) 第27回共同実験結果（土壌中の亜鉛、マンガン）
- (4) 第19回環境測定技術事例発表会要旨集
- (5) 平成18年度版千環協案内
- (6) 千環協ニュースNo. 76, 77, 78号
- (7) CSR アンケートまとめ
- (8) 技術講演会資料
- (9) 新春講演会資料
- (10) 交流懇談会講演会資料

・ホームページの活用

協会のPRと会員への情報提供、会員相互の情報交換を実施するため、協会としてのホームページを平成17年度に開設し、協会の活動内容等を広報・情報委員会にて随時更新して掲載した。現在掲載している内容は下記の通り。

- ①TOP ページ
- ②協会について（組織、会員名簿、規約）
- ③協会の活動（各委員会の紹介）
- ④千環協ニュース（No.77より）
- ④リンク
- ⑤会員のページ

9. 第27回共同実験 参加事業所

(50音順)

- | | |
|------------------------|--------------------------|
| (1) 旭硝子(株) | (2) イカリ消毒(株) |
| (3) 出光興産(株) | (4) (株)上総環境調査センター |
| (5) 環境エンジニアリング(株) | (6) (株)環境管理センター |
| (7) キッコーマン(株) | (8) 京葉ガス(株) |
| (9) (株)建設技術研究所 | (10) 合同資源産業(株) |
| (11) (株)三造試験センター | (12) (株)CTIサイエンスシステムズ |
| (13) JFEテクノリサーチ(株) | (14) 習和産業(株) |
| (15) 新日化環境エンジニアリング(株) | (16) (株)杉田製線 |
| (17) (株)住化分析センター | (18) 住鋳テクノリサーチ(株) |
| (19) 住友大阪セメント(株) | (20) 住友金属鋳山(株) |
| (21) セイコーアイ・テクノリサーチ(株) | (22) (株)太平洋コンサルタント |
| (23) (株)ダイワ | (24) 妙中鋳業(株) |
| (25) 中外テクノス(株) | (26) 月島テクノソリューション(株) |
| (27) (株)東京化学分析センター | (28) 東京テクニカル・サービス(株) |
| (29) 東電環境エンジニアリング(株) | (30) (株)永山環境科学研究所 |
| (31) ニッカウキスキー(株) | (32) 日建環境テクノス(株) |
| (33) 日本軽金属(株) | (34) (社)日本工業用水協会 |
| (35) 日立プラント建設サービス(株) | (36) (株)古河電工エンジニアリングサービス |
| (37) (株)三井化学分析センター | (38) (株)ユーベック |
| (39) ライト工業(株) | |

1-4. 平成19年度 事業計画

本協会は昨年創立30年目の節目を迎え、次なる節目の創立40周年、50周年に向けてさらに新しい気持ちで活動していきたいと考えております。そのために

会員各社のさらなる結束を固めつつ、業界団体と致しましても、より一層の分析技術の向上、精度管理、信頼性の確保に努力致したいと考えます。また、このような背景から、本年度は次のような事業を行い、会員各社の発展に寄与致したいと思っております。

1. 研修会・講演会等の実施

技術の習得や、知識の向上を図るため、研修見学会、講演会等を実施する。

2. 技術事例発表会、新任者教育、会員交流会の実施

技術委員会の下に、計量管理、クロスチェック等のワーキンググループ 活動を行い、その研究成果を発表するとともに、会員による測定分析に ついての技術事例発表会を実施する。また、新任者教育、会員交流会、勉強会を適宜開催する。

3. 共同実験とパネルディスカッションの実施

会員相互の技術レベルの向上を図るため、共通試料を用いたクロスチェック (共同実験) を行い、その結果を基に、パネルディスカッションを実施する。

4. 情報の収集と提供

官公庁、日環協、首都圏環協連等から関連情報の収集に努め、研修会、会誌 等を通じて会員に提供する。また、会員への情報提供、協会活動のPR、会員相互の情報交換のためにホームページを活用する。

5. 協力関係

千葉県計量協会、日環協関東支部、首都圏環協連等の関連団体の各事業に参画し、技術情報等を収集して会員各社へ提供する。

6. 親睦関係

会員相互の親睦を深めるため、ソフトボール大会等の催しを行う。

2. 平成 19 年度役員紹介



会 長：津上 昌平
(習和産業(株))

昭和 31 年 6 月 27 日 長崎県生まれ

—趣味・特技—

旅行（食べ歩き、飲み歩き?）、音楽（クラシックから演歌まで）

—千環協活動に対する抱負—

昨年は皆様のおかげで、協会30周年記念事業を無事に実施することが出来ました。今年からは40周年、50周年に向けてさらに協会活動を盛り上げていきたいと思えます。ご協力よろしくお祈いします。



副 会 長：丸田 俊久
(株太平洋コンサルタント)

昭和 19 年 12 月 8 日 山梨県生まれ

—趣味・特技—

ハイキング、ウォーキング(1日30分実践中)、家庭菜園、スポーツ観戦

—千環協活動に対する抱負—

分析技術の重要性が再認識されながらも、その技術を伝承できる技術者が既にもういない、あるいは人手不足のため、新任者への教育時間が取れない等、を耳にいたします。このような観点からも、会員の皆様にとって有意義で、身近で、魅力ある千環協を目指し取り組んでいきたいと考えます。



副 会 長：内野 洋之
(日鉄環境エンジニアリング(株))

昭和 29 年 8 月 4 日 長崎県生まれ

—趣味・特技—

毎休日は、家庭菜園と千匹のメダカの世話でつぶれています。

—千環協活動に対する抱負—

現在、事業所の精度管理と分析技術者の技術向上の両面が求められており、計量証明事業に携わる全員が息もつけない状況にいると思います。一方で役割と責任はますます重くなっています。この時期に副会長を務めることに大変な責任を感じています。今年度も「魅力ある活動」に努め、技術などの会員交流を増やしていきたいと思っています。会員各位のご協力をお願いします。



総務委員長：石澤 善博
(日本軽金属(株) 船橋分析センター)

昭和 24 年 12 月 23 日 福島県生まれ

—趣味・特技—

ゴルフ・釣り(川釣り)

—千環協活動に対する抱負—

総務委員会の担当となり6年目になります。会員各位の懇親を深めるため、ソフトボール大会及びゴルフ大会等会員各位が、一日楽しく過ごせる様に、開催に努力していきます。会員各位に置かれましては多数参加して頂き、より一層懇親を深める場としてください。一年よろしくお祈いいたします。



教育・企画委員長：戸邊 光一郎
(キックマン(株) 分析センター)

昭和27年8月8日 千葉県生まれ

—趣味・特技—

- ・ 始めたばかりのゴルフ
- ・ 趣味と実益?を兼ねた競馬
- ・ ダイエットのためのジョギング

—千環協活動に対する抱負—

皆様の協力を得て、教育・企画委員長としての大任を果たしたいと思っていますので、よろしくお願ひします。参加して下さった方達に、良い印象が残るような企画にしたいと考えております。積極的に、ご意見、ご要望などお寄せ下さい。



経営・業務委員長：藤谷 光男
(中外テクノス(株))

昭和23年7月24日 山口県生まれ

—趣味・特技—

ゴルフ (なかなか成長しませんが)
カラオケ (ナツメロ歌謡専門)

—千環協活動に対する抱負—

業務委員長に任命され4年がたちました。技術の研鑽・情報収集の場として当協会の必要性は欠かせないものがあります。

これからも、業務委員長として協会活動・親睦に努力していきますので会員の皆様宜しくお願ひします。



広報・情報委員長：吉本 優
(株環境管理センター)

昭和31年6月1日 福岡県生まれ

—趣味・特技—

散策(登山よりも身近な「歩き」を趣味にしようと思う)、読書(科学ものよりも心にしみる書物に出会いたいと思うようになった)

—千環協活動に対する抱負—

千環協の理事となってもう5年目です。千環協の役割や位置付けが、会員各位にさらに有効であり、協会員であることのブランド力を高めるべく、活動していきたいと考えています。今期も、ニュースと共に千環協HPの紙面づくりで、千環協に貢献できればと思います。これからも、是非皆様のお知恵とお力を貸していただきたく思います。



技術委員長：村上 高行
(株住化分析センター 千葉事業所)

昭和33年9月11日 福島県生まれ

—趣味・特技—

旅行(史跡巡り、自然美観賞、温泉、食べ歩き)、釣り(ほとんど海釣り)、読書(素人レベルですが日本古代史にはまりかけています)。

—千環協活動に対する抱負—

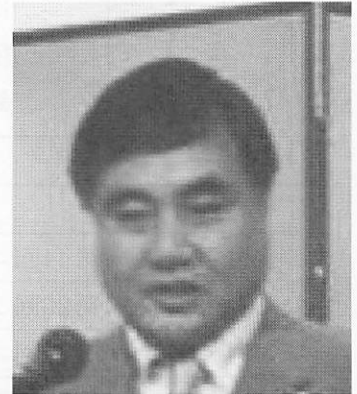
技術委員長の重任を仰せつかって1年が経ちました。甚だ未熟者ですが、会員皆様の技術および品質の向上に少しでも寄与できるように取り組んで参りますので、ご指導、ご支援のほどをよろしくお願ひ申し上げます。

3. 平成 19 年度合同委員会

(平成 19 年 5 月 15 日 プラザ菜の花)

3-1. 会長挨拶

千葉県環境計量協会
会長 津上 昌平



只今、ご紹介いただきました、当協会の会長を務めさせていただいております、習和産業株式会社の津上昌平と申します。よろしくお願いたします。
千環協の本年度協会活動の実質的なスタートとなります、本日の合同委員会の開会に当り一言ご挨拶申し上げます。

本日はお忙しい中、多数の会員の方々にお集まりいただき、誠にありがとうございます。
また後ほど、計量検定所の企画指導課より昨年度の立ち入り調査結果を含めた通達事項についてお話いただく予定となっております。

さて、去る 4 月 20 日の通常総会におきまして今年度の事業計画と予算案が承認されました。本日はこれらの計画に基づき本年度の各委員会での具体的な活動計画につきまして、お集まりいただいた委員の皆様にご審議していただく予定です。

千環協も昨年で設立以来 30 年目の節目を迎え、今年度は次なる 40 周年、50 周年に向けて、新たなスタートを切る年であります。従来の活動に囚われず新しい視点で、協会活動について活発にご意見を出していただき、より充実した今年度の計画を立てていただきますよう、重ねてお願い申し上げます。

以上甚だ簡単でございますが、開会の挨拶とさせていただきます。
ありがとうございました。

3-2. 担当委員一覧及び委員会別活動計画

1. 総務委員会

	氏名	事業所名
委員長	石澤 善博	日本軽金属㈱
委員	安田 喜孝	習和産業㈱
〃	山本 重俊	㈱環境管理センター
〃	伊藤 裕一	㈱ダイワ
〃	鈴木 広美	日本環境㈱

予定月日	活動名	活動内容
6月2日	第44回ゴルフコンペ	場所:千葉桜の里ゴルフクラブ
9月29日	第25回ソフトボール大会	場所:稲毛海浜公園グラウンド
11月	第45回ゴルフコンペ	場所:未定
1月25日	第26回新春講演会・賀詞交歓会	場所:菜の花
4月18日	第32回通常総会	場所:菜の花

2. 経営・業務委員会

	氏名	事業所名
委員長	藤谷 光男	中外テクノス㈱
委員	石井 幸喜	㈱日本公害管理センター
〃	高嶋 一英	㈱日曹分析センター千葉営業所
〃	鈴木 信久	中外テクノス㈱

予定月日	活動名	活動内容
～ 8月	千環協案内発行	原稿回収及び名簿確認
～ 9月下旬		校正、編集
10月中旬		発行
～ 8月	経営交流会	協会活動についてのアンケート実施
10月19日		場所及びテーマ:未定

3. 教育・企画委員会

	氏 名	事業所名
委員長	戸邊 光一朗	キッコーマン㈱分析センター
委 員	松本 崇	東電環境エンジニアリング㈱
〃	永田 耕一	㈱環境管理センター
〃	松田 聡	出光興産㈱ 中央研究所

予定月日	活 動 名	活動内容
7月 6日	新入者教育	場所:プラザ菜の花 1. 導入、2. 技術、3. 安全
7月27日	研修見学会	行先:茨城 (つくば) 産総研、宇宙センター 他 首都圏環境連との共催を検討
11月30日	パネルディスカッション・技術講演会	場所:プラザ菜の花 クロスチェック参加者による問題点の班単位の 討議、技術講演会の内容は今後検討
～4月	家族向け研修会の検討	次年度へ向けて家族向け研修会の検討 を行う。

4. 広報・情報委員会

	氏 名	事業所名
委員長	吉本 優	(株)環境管理センター
委員	吉野 昭仁	習和産業(株)
〃	結城 清崇	ヨシザワ(株) 柏研究所
〃	伊藤 浩征	(株)住化分析センター 千葉事業所
〃	上迫 寿志	クリタ分析センター(株)
〃	高垣 博志	イカリ消毒(株) LC環境検査センター
〃	初瀬川 ひろ美	(株)東海地質

予定月日	活 動 名	活動内容
5月末	平成19年度千環協事業計画と委員会活動計画のホームページ掲載	ホームページ掲載原稿の作成と掲載及び会員周知
6月22日	ホームページ活用検討会 ニュース原稿拡充検討会	環境関連情報リンク先候補の抽出検討 ニュース寄稿テーマと依頼先の検討
8月3日	No.79号 第1回編集会議	構成案作成(総会、合同委員会、ゴルフコンペ、新入者研修、研修見学会、ソフトボール大会、経営者交流懇談会、他)
9月21日	No.79号 第2回編集会議 ホームページ活用検討会	掲載記事取り纏め・校正 環境関連リンク情報の決定とHP掲載原稿作成
10月末	No.79号 会誌発行	印刷・発行・リンク情報のHP掲載
1月18日	No.80号 第1回編集会議	構成案作成(技術発表会、パネルディスカッション、技術講演会、新春講演会、他)
2月29日	No.80号 第2回編集会議 ホームページ活用検討会	掲載記事取り纏め・校正
3月末	No.80号 会誌発行	印刷・発行

5. 技術委員会

	氏 名	事業所名
委員長	村上 高行	㈱住化分析センター

5-1. クロスチェックワーキンググループ

	氏 名	事業所名
リーダー	本吉 卓	㈱住化分析センター
委員	吉田 常夫	㈱上総環境調査センター
〃	赤羽 徹	中外テクノス㈱
〃	山本 祐輔	㈱日鐵テクノリサーチ
〃	菅野 一也	日鉄環境エンジニアリング㈱

予定月日	活 動 名	活動内容
5月15日	合同委員会	第28回クロスチェック測定項目決定 底質中のPb、Cd
6月上旬	第1回WG	クロスチェックのお知らせ配布
7月上旬	第2回WG	実施要領・試料配布
8月下旬	第3回WG	分析結果報告締切
10月下旬	第4回WG	結果解析・纏め
11月 9日	成果発表会	成果発表

5-2. 精度・計量管理ワーキンググループ

	氏 名	事業所名
リーダー	坂本 保子	㈱住化分析センター
委員	酒井 祐介	日建環境テクノス㈱
〃	山田 良太	セイコーアイ・テクノリサーチ㈱
〃	永塚 孝幸	京葉ガス㈱技術研修センター
〃	永友 康浩	㈱環境コントロールセンター
〃	佐々木 彰	㈱太平洋コンサルタント

予定月日	活 動 名	活動内容
	「計量証明事業における精度管理・計量管理の問題点」の調査(その3)	計量証明事業・ISO認証・技術教育について、会員会社への訪問と紹介報告
6月中旬	第1回WG	訪問先、インタビュー内容検討
～7月下旬	メール等での打ち合わせ	インタビュー内容確定
8～9月	訪問実施	
～10月	訪問結果まとめ	
11月 9日	成果発表会	発表

3-3. 計量検定所からの伝達事項

千葉県計量検定所
企画指導課

A 平成 18 年度 環境計量証明事業者立入検査の結果について

1 実施期間及び実施事業所数

- (1) 実施期間 平成 19 年 2 月 6 日～平成 19 年 3 月 13 日(延べ 11 日間)
- (2) 実施事業所数 20 事業者

2 実施結果(指摘事項内訳) ※【 】内の数字は該当事業者数

(1) 指導書交付(7 事業者)

- ・ 計量証明事業規程の全般的見直し【2】

※平成 19 年度改善確認のため立入検査実施予定

- ・ 登録簿記載事項と実態の不一致(設備)【3】
- ・ 現状の設備一覧表が未作成【1】
- ・ 濃度計(特定計量器)校正用標準物質の未整備【1】

※濃度計を取引または証明における計量に使用する際は、計量法第 18 条、施行令第 9 条・別表第 2 及び施行規則第 3 条の規定により、標準物質(JCSS マーク付き)により校正し、使用する必要があります。

- ・ 計量証明書の保存年数が不適切【1】

(2) 口頭指導(18 事業者)

① 計量管理者に関すること

- ・ 細則において正副の役割分担が未記載【2】

② 事業規程に関すること

- ・ 社内規程(品質管理規程)と細則がリンクされていない【1】

③ 技術向上・教育に関すること

- ・ 講習会等の出席記録を保管のこと【2】
- ・ クロスチェック参加を検討のこと【1】
- ・ クロスチェック参加結果記録が規程上の様式で保管されていない【2】
- ・ 個人別の実務経験・教育記録の整備不十分【6】

④ 設備に関すること

- ・ 濃度計(特定計量器)校正用標準物質が一覧表未記載【1】
- ・ (音圧, 振動)自社で行えない性能試験の未実施【1】
- ・ 日常記録の内容を整備すること【1】
- ・ 設備台帳の記載事項が不十分(点検記録, 製造年月, 計量証明検査)【7】

※一機種・一様式で作成すること。製造番号, 製造年月, 検定・計量証明検査・重要な

点検等の記録(外部に依頼した点検記録と一緒に保管)をする。

⑤ 計量の方法に関すること

- ・ビュレット滴定量の読み取りが不適切(最小目盛の 1/10 まで読み取ること)【1】
- ・検量線の作成が不適切(3点で作成)【2】
- ・測定回数が不適正(細則に定めなく回数減, 1回のみ)【3】

※原則は 2 回(pH は 3 回)以上。JIS で回数が定められているものはそれに従う。同一箇所で証明実績が多いものは細則で定めた上で回数を減じることが可能。

⑥ 計量証明書の発行に関すること

- ・(音圧, 振動)騒音計に係る防風スクリーン使用の旨が未記載【2】
- ・pH測定時の温度が未記載【1】
- ・外注に係る記載が不十分【1】
- ・計量の対象及び方法の記載が不適切(略語記載, 年号抜け)【2】
- ・計量証明対象外物質の記載が不十分【2】

※大腸菌群数等を計量証明書に他の対象物質と一緒に記載せざるを得ない場合は「〇〇(※印)は計量法第 107 条の計量証明対象外です」と明確にする。また, 対象外物質のみで計量証明書を発行しない。

- ・計量の結果, 計量証明書に係る電子媒体使用時の保護規定が細則に未整備【5】
- ・原始データから証明書までの関連または転記記録が不明確【4】
- ※原始データ等にも証明書発行番号を記載し, 関連性を明確にする。
- ・記録類の保存に係る事業規程の規定事項と社内規格との整合性をもたせること【1】

B 平成 19 年度 環境計量証明検査の結果について

1 実施期間

平成 19 年 4 月 16 日～平成 19 年 4 月 17 日(延べ 2 日間)

2 検査結果

特定計量器種類	登録事業者数	検査事業所数	登録器数	検査器数	不合格数
振動レベル計	19	13	70	42	0
合計	19	13(13)	70	42	0

※検査事業者数の()内の数字は受検者実数

検査対象外:通知発送後に廃棄または更新に伴う削除により変更の届出をした計量器

免除:平成 18 年 10 月～平成 19 年 4 月に検定等合格の計量器は, 計量法第 116 条第 1 項第 1 号及び同法施行令第 29 条第 2 項別表第 5 に規定する計量証明検査を受けることを要しない期間に該当します。

以上の計量器は事業者から届出書提出の上, 計量証明検査免除としました。

C 事務連絡

- 1 変更届出(登録申請書記載事項変更届, 事業規程変更届出書)等の記載, 提出について
 - (1) 「2 変更のあった事項」の記載は新旧対照を明確に記載してください。
 - (2) 事業規程の中で変更の多い「組織, 計量管理者の氏名及び設備」は別紙扱いとすることができます。この場合, 登録申請書記載事項変更届提出時に該当の別紙を添付の上, 差し替えすることとします。
 - (3) 様式は計量法施行規則で規定されていますので, 提出時に文面等を確認してください。

- 2 電子申請・届出システム(千葉県ホームページ内)の利用促進について
 - (1) 平成18年度分計量証明事業者報告書提出事業者数(環境計量証明事業者のみ) 1件
 - (2) 様式のダウンロードもシステムから利用可能

- 3 平成20年度計量証明検査の予定について
 - (1) 実施予定時期 平成20年4月
 - (2) 対象特定計量器 ガラス電極式水素イオン濃度指示計, 精密騒音計及び普通騒音計
 - (3) 免除の取扱い
 - ① 平成19年10月から平成20年3月までの間に検定または基準適合検査合格の計量器
 - ② 平成20年4月から平成20年9月までの間に検定有効期限到来
…平成20年4月実施予定の指定検定機関による巡回検定を受検

4. 理事会報告

第181回（臨時理事会）

日時：平成19年4月11日 15:00～17:00

場所：週和産業㈱

出席者：津上会長、丸田副会長、内野副会長、石澤理事、藤谷理事、村上理事、戸邊理事、吉本理事、岡崎顧問

1. 4/20 総会運営について
平成19年度(第31回)通常総会資料の内容確認
2. 平成19年度役員等人事について
福田監事の後任について⇒満尾様
3. 平成19年度予算案について
30周年記念行行事の特別会計の決算内容確認
4. 平成19年度事業計画（案）及び日程について
5. 倫理要綱、規約改定について
倫理要綱文案検討、規約改定部分の議論
6. 退会について
㈱飯塚様、㈱CTIサイエンスシステム様
7. 報告事項
 - 4-1. 日本環境測定分析協会関東支部
5/25の幹事県としての共催事項について
 - 4-2. 首都圏環境計量協議会連絡会
4/6の幹事県としての共催事項について
 - 4-3. 千葉県計量協会

（総会事前理事会）

日時：平成19年4月20日 14:00～15:00

場所：プラザ菜の花

出席者：津上会長、丸田副会長、内野副会長、石澤理事、藤谷理事、村上理事、戸邊理事、吉本理事

1. 総会進行について
平成19年度(第31回)通常総会資料の内容確認
通常総会運営スケジュールおよび役割分担の決定
堀内様（理事）の退任役員表彰、新任役員挨拶について
新入会員紹介（㈱日曹分析センター）について
2. 平成19年度主要行事に日程設定について
合同委員会：5/15、ゴルフコンペ：6/2、新任研修会：7/6、
研修見学会：7/27、経営交流会：10月、技術事例発表：11/9、
パネルディスカッション：11/30、新春講演会：1/25

第 182 回

日 時：平成19年5月15日 10：00～12：00

場 所：プラザ`菜の花

出席者：津上会長、丸田副会長、内野副会長、石澤理事、藤谷理事、村上理事、戸邊理事、吉本理事

1. 年間行事計画と担当理事業務等の方針確認
各委員会における年度行事について、具体的内容を設定できるものについて、相互に確認
委員の選任について
2. 合同委員会の役割分担、進行について
合同委員会の式次第及びスケジュールについて確認
千葉県計量検定所の立入検査概要発表について
3. 平成19年度行事等について
新任教育研修（7/6で講師依頼・テキストの準備完了）
赤本発行について（H19年度は会員広告の入る厚版・H20年度以降の赤本発行にあり方を検討していく）
千環協HPの活用拡大について
平成19年度予算状況と行事運営について
会員増加施策（賛助会員の拡大）について
行事参加者の増員施策について
拡大理事会（9/7-8、3/7-8）
ソフトボール大会（9/29）
4. 報告事項
 - 4-1. 日本環境測定分析協会関東支部（5/23役員会）
関東支部セミナー6/21-22と千環協からの技術発表登録について
 - 4-2. 首都圏環境計量協議会連絡会（4/5引継ぎ・5/25会合）
 - 4-3. 千葉県計量協会（4/24役員会・6/19総会）

第 183 回

日 時：平成19年7月6日（新任者教育研修後予定⇒中止・延期：拡大理事会として開催）

場 所：プラザ`菜の花

日 時：平成19年9月7-8日（拡大理事会）

場 所：日立製作所健保保養所 波月荘

出席者：津上会長、内野副会長、藤谷理事、石澤理事、戸邊理事、村上理事、吉本理事、丸山監事、名取顧問、福田顧問、青木顧問

1. 活動報告事項
教育・企画委員会：7/6 新任者教育について（34名参加）
7/27 研修見学会について（30名参加）
11/30 パネルディスカッションについて（クロスチェック・新任及び中堅の技術者教育・講演テー

- マとして人材育成、技術教育を検討
- 総務委員会 : 秋の千環協ゴルフコンペについて (㈱環境管理センター幹事より 11 月を予定して案内)
- 9/29 第 24 回ソフトボール大会について (稲毛海浜公園・14 チーム 2 面で 4 ブロックのリーグ戦を経てトーナメント戦)
- 1/25 新春講演会(プラザ菜の花)について⇒講演テーマについて意見交換
- 経営・業務委員会 : 赤本発行について
- 会員の入れ替わりについて確認
- 会員名簿の統一運用について
- 赤本巻末に臭気指数規制の記事、改正規約掲載 HP 会員名簿に赤本会員 PR 記事のリンク検討
- 10/19 経営者交流懇談会について
- アンケート 22 社回収 (家族参加の協会行事、開催日の希望 : 水・木曜日が多い)
- 交流会テーマ・講演内容について (ラボ見学、省エネモデル事業・残業問題、メンタルヘルス)
- 技術委員会 : クロス分析 (底質 Pb、Cr) について (37 社参加)
- 精度管理について (3 社訪問)
- 11/9 技術事例発表会について (エントリー 2 社で参加呼びかけ・今期の新任者教育の事例発表)
- 広報・情報委員会 : No. 79 千環協ニュースについて
- HP のリンク情報の充実について

2. 関連団体報告事項

日環協関東支部

環境セミナーについて (2008 年 6 月栃木県宇都宮市、2009 年千葉県での開催を予定し、1 年前から準備開始)

3. その他

2008 年度役員改選について (2008-2009 年)

理事候補について引き続き検討

新会員の拡大 (検定所登録時業者からの抽出・訪問等)

分析業務と派遣社員について

活動レポート

5. 平成19年度新任者教育講座

教育・企画委員長 戸邊光一朗

平成19年7月6日、教育・企画委員会主催、(社)日本環境測定分析協会関東支部共催で下記内容の新任者教育講座が開催され、今期は昨年とほぼ同様の18社34名の参加者が受講されました。受講時にアンケートも実施しましたが、「参考になった」「認識を深める機会であった」との意見が多数を占めました。また、今年は昨年度のアンケートで強い要望があった交流会を開催し、33名の皆様が参加されました。

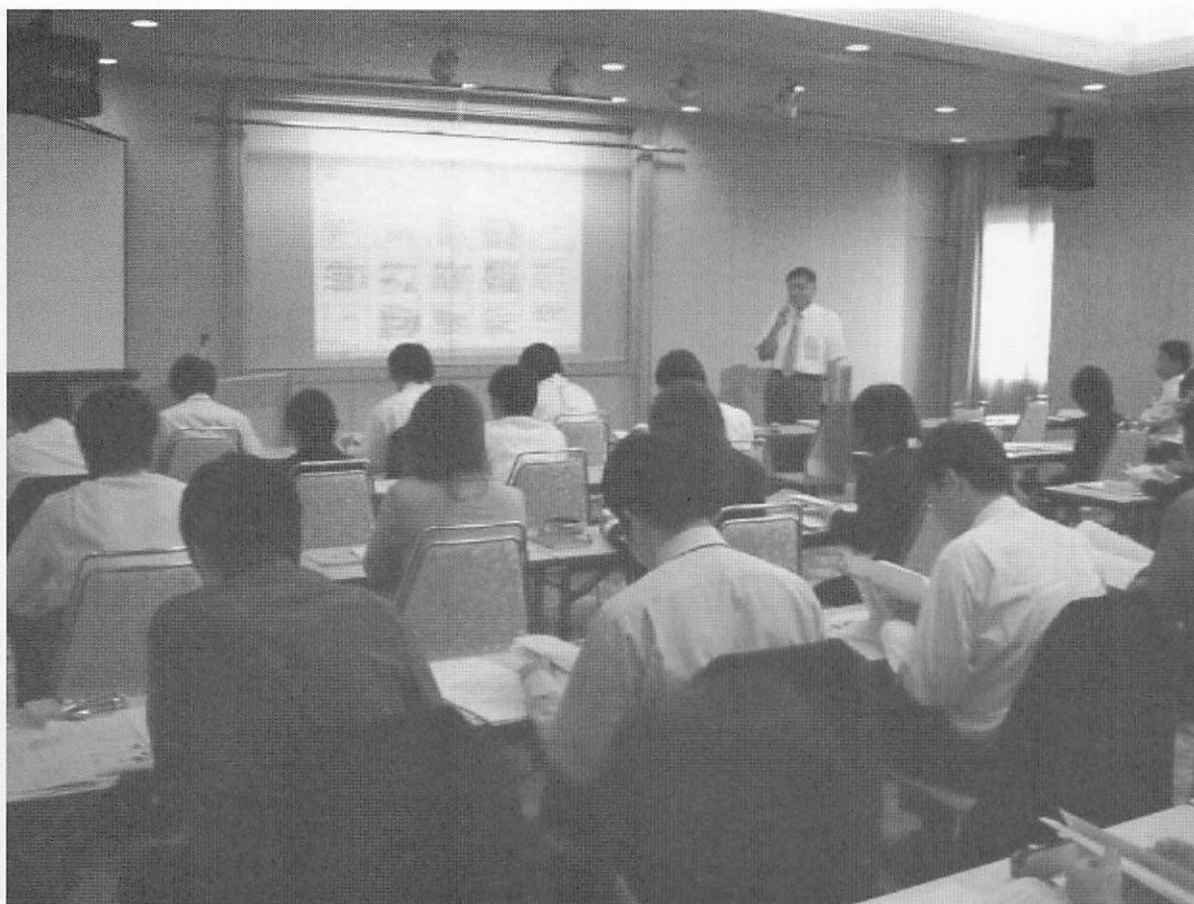
場所：プラザ菜の花

時間：9：30～18：30

内容：

- ①環境計量の仕事とは 津上 昌平 氏 習和産業(株)環境ビジネス事業部
環境計量士 千環協会会長
- ②労働安全衛生について 大山 喜彦 氏 セフティレビュー
社会保険労務士 安全教育センター講師
- ③精度良い測定のために 眞利子 浩 氏 財団法人 千葉県環境財団

No	会員名	氏名	No	会員名	氏名
1	出光興産(株)中央研究所	今西 由衣	10	(株)ダイワ	上野 哲
2	荏原エンジニアリングサービス(株)	加藤奈津美	11	(株)太平洋コンサルタント	星野 陽香
		山田 美帆	12	中外テクノス(株)	荒川 敬史
3	(株)上総環境調査センター	波岡 久恵	13	東電環境エンジニアリング(株)	水野 崇行
		浅野 由子			山口 暁与
		武田 周子	14	東洋テクノ(株)	湯橋 進
		山本 真史			15
朝妻 優子	横山 洋子				
4	(株)環境管理センター	須藤 香苗	16	日本環境株式会社	石川 絢子
		山田 理恵			柴田 浩子
		豊沢 里早			野口 和宏
5	(株)環境コントロールセンター	戸邊光一朗	17	日鉄環境エンジニアリング(株)	福井 伸和
6	キッコーマン(株)	中村 優樹			太田 憲成
7	合同資源産業(株)	奥村 貴史			18
8	(株)住化分析センター	布留川順一	玉作 沙季		
		瀬尾 亮平	小柳 鑑子		
9	セイコーアイ・テクニサーチ(株)	山田 涼太	古口 香織		



講習風景（計量士の仕事とは）



講習風景（精度良い測定のために）



講習風景（修了証授与）



交流会

平成19年度新任者教育講座 アンケート結果

教育・企画委員会

1. 参加者のプロフィール

(1) 性別

男:15名	女:19名
-------	-------

(2) 年齢別

～25歳	～30歳	～40歳	～50歳	50歳以上	無記名
24	5	3	0	1	1

(3) 仕事の内容

分析業務	管理	企画	営業	その他
22	3	0	2	7

その他内訳

調査業務	2
研究開発	1
造園	1
コンサル	1
未定	2

(4) 業務経験

1年未満	1～3年	3年以上
28	6	0

(5) 参加の動機

上司の薦め	本人の希望	その他
33	1	0

2. 教育講座の感想

(1) 環境計量の仕事とは

参考になった	どちらともいえない	参考にならない
28	6	0

感想 いろいろな資格に挑戦したいと思った。
 環境計量士の資格は取りたいと思ったので話が聞けてよかった。
 想像以上に密度の高い仕事だとわかった。
 仕事に関係してくる部分であるので、知るきっかけになりよかった。
 ISOは苦手でしたが、シンプルでわかりやすかったです。
 環境計量について考えを深めることができました。是非資格を取りたい。
 資格を取ってエキスパートを目指します。
 「環境」についてまだまだ学んでいく必要があると思った。
 仕事自体を考え直す良い機会であった
 基本的な知識を学べた。資格に関しては目標を定めて勉強していきたい。
 環境計量の位置づけを改めて確認できた。
 環境計量士を目指すうえで、本当にためになりました。
 環境計量士の位置づけが良くわかりました
 改めて環境計量士の仕事について認識することができた。
 環境計量全般について分かった。実務にしか目が行っていなかったので参考になった。
 もう少し焦点を絞ったほうが、話がまとまりよく聞くことができると思います。

(2)労働安全衛生について

参考になった どちらともいえない 参考にならない
30 4 0

感想 社内でも学んでいたのでもより深く理解できた。
気をつけようと思った。
もう一度読み返そうと思う。
労働災害が意外に多くて驚きました。来週から気を引き締めて作業します。
労働安全衛生法の位置づけが分かりました。リスクについても良く分かりました。
安全について今一度考えるきっかけになりました。
この分野は初めて知ることが多かったのがためになった。
安全について考えられた良い機会だった。
ヒューマンエラーは誰にでもあるが、それは言い訳にはならないので、確認を忘れずにミスを減らしていく。
指差し確認など自分でもすぐに実践してみようと思った
これまであまり気にしていなかった安全衛生面について勉強になった。
労働安全を意識しながら分析をしたいと思いました。
安全は自分も周囲も守るために気をつけなければならない。自分で考えていこうと思った。
現場監理などで安全関係はシビアなので役に立ちました。
高所作業等危険なところでの作業が多いので、指差し呼称をしっかりして危険を回避していきたい。
KYTのトレーニングをしたかった。

(3)精度の良い測定のために

参考になった どちらともいえない 参考にならない
34 0 0

感想 とても貴重な話だった。何度も読み直します。
これから先、いろいろなためになる話が聞けて非常に良かった。
サンプリングがあれほど繊細なものとは思わなかった。
知らない単語や新しい知見が得られ勉強不足を感じたが、有意義でした。説明も分かりやすかった。
とても興味深く聞けました。より精度の良い分析をしなくてはと改めて思った。
経験豊富な講師でとても勉強になりました。
今後の分析業務において生かしていこうと思う。
自分の知識の抜け穴が確認出来て良かった。
分析業務に最も密接していることを、事細かに聞くことが出来て面白かった。
サンプリングなど自分にかかわりのない話が拝聴できて参考になった。
計量士を目指す中で、分析を仕事とする者として重要な話を頂き、大変勉強になった。
自分の分析の業務に役立てていけることが聞けて、良かったと思いました。
誤差やばらつきについて詳しく知ることが出来たので良かった。
データの取扱い・解析は悩んでいるところだったので、参考になった。業務に生かして生きたい。
あまり分析に詳しくない者でも、比較的全体像をつかみやすかった。
サンプリングが自分の仕事であるため、細かなところまで気を使いサンプリングします。
トレーサビリティについて、とても勉強になりました。
数値の扱い、サンプリング等の注意点を再確認させていただき、ためになった。

(4)交流集会 交流集会前にアンケートを回収したため、今回は集計しません。

3. 教育研修への希望 今後開催してもらいたい内容

分析センターの見学
参考になる本を紹介してください
分析業務における具体的研修。(操作における注意点やポイント。異常値など確認する点。
新しい分析手法について
環境トピック(今、話題となっていること)の時間があっても良いと思います。
分析会社の見学

平成 19 年度新任者教育講座を終えて

株式会社 上総環境調査センター
分析 I 課 武田 周子



今回の新任者教育講座を通して、学生と社会人の考え方の違いを感じました。

「環境計量士の仕事とは」の講義において、社会の経時的変化に早急な対応ができるよう幅広い情報の収集が重要であるというお話を拝聴しました。数ヶ月前まで学生だった私にとって情報収集といえば、自分の研究結果を満足させるために専攻分野のとても狭い範囲の中で過去の研究の文献やデータを拾い集めることが主でした。しかし、社会人は、刻々と変化する社会情勢やお客様のニーズに合わせて、タイムリーかつ正確な情報と知識が必要になります。お客様に値を提供する計量証明事業者の一員としての自覚と責任を持ち、様々な分野の情報に対して反応できるアンテナを身につけ、情報の習得にもっと食欲にならなければと痛感しました。

加えて今回の講座では、会社全体で情報を共有することの必要性についても考えさせられました。実際、会社では安全衛生管理や業務の効率化などを実施するにあたって、会社全体やグループ単位での情報交換が重要になるという事です。本講座では、分析業務において自分 1 人の情報力、会社全体の情報力が共に重要であると認識する事ができました。

また、志を高く持つ同年代の新任者との交流は、今後の仕事の意欲向上につながる良い刺激となりました。周囲に負けないよう自分の技術を高めていきたいと思えます。

最後にご講演いただきました講師の方々、本講座を開催運営してくださいました千葉県環境計量協会の皆様および関係者の皆様に厚く御礼申し上げます。

平成19年度千葉県環境計量協会新任者教育

(株)住化分析センター 千葉事業所

環境分析グループ 奥村貴史



新任者を対象にした教育とあって、基礎を中心とした内容であったため理解しやすく非常に有意義な講習であった。既に実務において関っている内容もあったが、その意味、理由を改めて理解することができた。

各講座はパワーポイントを主体に進められ、各講義の最後には講師の方々から新任者に対して今後期待することが盛り込まれていたこと(分析機器を操作することだけが仕事ではない)が、まさに今回の講座の目的であったと思われた。

特に、講義の多くの時間をサンプリングの重要性について割かれていた。昨今の環境分析業界は価格破壊が進み、コスト削減のため、サンプリング業務をサンプリング知識の少ない者に任せている傾向があると言われている。しかし、サンプリングは分析業務の始まりであり、間違った方法でサンプリングを行えば、その後どんなに精度の良い分析を行っても良い結果は得られないということを改めて認識させられたとともに、今後の業務に関しても、サンプリングの重要性についてサンプリングを実施する者に認識・教育していかなければならないと感じた。

また、今回の受講で、労働安全衛生についても詳しく説明がなされ、普段の業務にて安全関係の書類などを作成していくうえで、「なぜ、この欄にこの人の名前が必要なのか？」などの理由がよく理解できたことは非常に有意義であった。労働安全衛生については、各企業とも、なかなか今回のような講義内容までは教育が及ばないと思われるので、このような講義の機会を得ることが出来たことは大変有益であった。

今年から行われた親睦会も同業他社の方々と意見交換し、分析業界の流れを知りたい機会となった。

新任者教育講座を受講して

株式会社 ユーベック
古口 香織



今回参加させていただいた研修では、最初に、津上昌平氏による講義を受けました。「環境とは何か」という問いから始まり、環境問題への取り組みの歴史や環境関連法規、計量法について学びました。環境関連法規に関しては、私自身まだまだ知らないルールがあり、このような仕事をしていく上で、法規を正しく理解しておくことは必要不可欠で、もっと勉強が必要だと感じました。

次に、大山善彦氏による講義で、安全衛生について学びました。労働災害の状況や労働安全法の中身について説明を受けました。

午後は、眞利子浩氏による講義を受け、サンプリングの重要性・分析技術・トレーサビリティ・データの取り扱いについて学びました。私自身は、サンプリングに出ることはないのですが、詳しいサンプリングの方法やサンプリングに関する決まり事など、言葉だけは知っていたことを初めて理解できたこともあり、とても興味深いものでした。分析技術に関して、特に機器分析の説明・分析原理については、今の自分には少し難解でした。でも、やはり分析をする者として、自分の担当分野だけでなく、幅広い知識を持ちたいと思える講義でした。

今、私は分析に携わる仕事をしていますが、そのきっかけは「環境問題」に対して自分なりにできる方法で貢献したいと思ったからです。4月に新社会人として働き出し、少しずつ会社の仕事にも慣れてきたところに、今回の千環協主催の新任者教育講座に参加しました。

会社での仕事は分析がメインで、慣れとともに、流れ作業のようになってしまったり、分析の原理を理解せずにただ作業をしている、ということもありました。私にとって今回の研修は、初心を思い出させてくれるきっかけになりました。また分析担当者として、数値として結果を出すという責任が伴うことを、日々忘れずに分析に取り組んでいきたいと改めて思いました。今回の研修の内容は、日常の仕事に深く係わるものばかりでとても勉強になりました。でも、今回の研修だけでは理解できないところもたくさんありました。まだまだ、勉強不足と痛感しました。同業者の方たちともお話ができて、いい刺激をもらえました。

このような有意義な研修に参加させていただき、本当にありがとうございました。

6. 平成 19 年度研修見学会を振り返って

教育・企画委員長 戸邊 光一朗

本年度より千環協の教育・企画委員長を拝命いたしました。本年度の教育・企画委員会の担当する事業は上期が新任者教育と研修見学会、下期がパネルディスカッションの計 3 事業を担当します。その中の一つ研修見学会を 7 月 27 日（金）に日環協関東支部の協賛をいただき、首都圏環境計量協議会と共催で実施しました。

本年度の研修先を決定するに際し、神奈川、埼玉、東京、茨城の 4 コースをあらかじめ作成、5 月に行われる千環協合同委員会に提案し本年度の研修先及び実施日を決定することとしました。5 月 15 日（金）に開催された合同委員会では、過去に実施された研修見学会の時期、見学先、内容、等を検討した結果、本年度は千葉県単独の行事として行うことを前提とし、候補先を茨城県つくば市（宇宙センター又は産業総合技術研究所）、実施日を 7 月 27 日（金）、に決定しました。合同委員会では千葉県単独の研修見学会として企画しましたが、津上会長の指示により 5 月 25 日の首都圏環境計量協議会幹事会にも提案、同会の承認を得たため、今年も昨年同様首都圏環境計量協議会との合同企画となりました。

コースは、千葉駅を 8 時に出発、首都圏環協連の参加もあることから、つくばエクスプレスの流山おおたかの森駅でピックアップし、つくばに向かうコースを設定しました。また実施日まで 2 ヶ月以上あるにもかかわらず、つくば宇宙センターが夏休み期間とのことで予約がとれず、自動的に産業技術総合研究所（産総研）に決定、詳細を産総研の広報と検討した結果、計量関係を扱う団体とのことで産総研の「計量標準センター」で計量標準に関する説明及び施設見学をすることになりました。また一般見学施設として産総研にはサイエンススクエアつくば、地質標本館、JIS パビリオンの 3 つの施設がありますが、今回は時間の都合でサイエンススクエアつくば 1 箇所のみを見学することとしました。研修及び見学はすべて午前中に行い、遅めの昼食をつくば市から 30 分の牛久シャトーカミヤ（バーベキュー）に設定しました。

当日は、千環協：25 名、東環協：2 名、神環協：1 名、埼環協：3 名、日環協：1 名、の計 32 名の部隊が結成されました。天気にも恵まれ、千葉駅集合のメンバー 22 名は出発予定 5 分前の 7 時 55 分には千葉を出発、湾岸、首都高を經由し、常磐道の流山インターチェンジまでは渋滞もなく順調に運行でき、当初の予定より早く 9 時 10 分には流山おおたかの森駅に到着しました。早めの到着のため、結果的にはバスを待たせる形になりましたが、流山おおたかの森駅集合の 10 名が合流したのは当初の予定通り 9 時 30 分でした。そしてバスは再び柏インターから常磐自動車道でつくば市へと進め、予定通り産総

研には10時30分に到着しました。

最初に計量標準管理センター計量標準計画室：岸本室長から、独立行政法人：産業技術総合研究所計量標準総合センター（NMIJ：National Metrology Institute of Japan）の概略説明を受けた。計量標準センターは研究開発及び標準供給の実務を担当する「計測標準研究部門」と外部へのサービス提供の実務を担当する「計量標準管理センター」で構成されており、日本の計量標準の設定・維持・供給、計量器の検定・検査、研究・開発を行っている部門である。また経済規模のグローバル化に伴い、計量標準と法定計量に関する国際活動においても日本を代表する機関でもあるとのことであった。

続いて、2班に分かれて無機標準研究室と有機標準研究室の2施設の研究説明及び施設案内を受けた。無機標準研究室：日置昭治室長からは、無機標準物質として金属イオン標準液（バリウム・タリウム）、非金属イオン標準液（シアン化物イオン）、高純度無機標準物質（フタル酸水素カリ）、等の説明があった。またこの10年では無機標準物質の開発を行うとともに CCQM 国際比較、APMP 等の国際比較にも参加しており、技術は世界のトップクラスであるとの事であった。有機標準第2研究室：鎗田孝室長からは、環境計測等の分野での標準物質開発の目的についての説明を受けた。近年健康や環境の質に対する要求が高まり、化学物質のリスクを正しく評価し環境汚染に適切に対処するため、環境計測にも高い精確さと感度が要求されており、標準物質の整備が急がれている。有機標準第2研究室では、PCB や農薬などの多様な環境汚染物質について正確な分析法を確立し、信頼性の高い標準物質を開発・供給を行っているとのことであった。また環境分析用標準物質（ポリクロロビフェニル・塩素系農薬：低濃度及び高濃度の2種類、標準液）の説明も受け、実際に分析を行い分析法の妥当性の確認や分析技能の評価も行っているとのことであった。環境分析を担当する我々には1時間という短い時間であったが、計量標準の現状、最先端の分析技術の話の伺うことができ、非常に有意義でした。

続いて同じ敷地内にある一般見学施設「サイエンススクエアつくば」に全員歩いて移動した。同じ敷地内にあるといっても移動に約10分を要したように産総研はかなり広い。サイエンススクエアつくばでは「未来の技術がいっぱい！」をコンセプトに最先端の技術、多くの体験コーナーが企画されていました。進化するロボット、高効率型自転車、魅惑の立体映像などは、誰にでも分かりやすく、楽しく、大きな魅力いっぱいの施設でした（産総研にはサイエンススクエア以外に一般の見学施設として、地質標本館と JIS パビリオンがあります。また隣接する敷地にはつくば宇宙センターJAXA もあります）。

12時30分に産総研を後にし、本日の昼食場所である牛久シャトーに向かいました。

牛久シャトー到着には予定より多少遅れましたが、入り口にて参加者全員の集合写真を撮った後、日環協：岡崎氏の音頭で乾杯、昼食をとりながら一つテン

トの下で懇親を深めました。

本年度の研修見学会は、昨年同様首都圏環境計量協議会と共催で行ないました。参加人数、高速道路の使用、当日のスケジュール等に一抹の不安を感じながらの実施となりましたが、皆様からの多大なる協力を賜り、ほぼ予定通り挙行できたことに感謝いたしております。今後も皆様が喜んで参加でき、そして有益な研修見学会にできるよう最善を尽くしたいと思います。有難うございました。

- 1 日時 平成19年7月27日(金)
- 2 見学先 (1) 産業技術総合研究所(産総研) つくば市
計量標準総合センター、サイエンススクエアつくば
(2) シャトーカミヤ(茨城県牛久市:牛久シャトー)
バーベキュー(昼食)、施設見学、みやげ
- 3 見学ルート
千葉三越前集合→(出発)→京葉道路・首都高・常磐道→流山おおたかの森駅合流→常磐道→産総研:計量標準センター→サイエンススクエアつくば→シャトーカミヤ:昼食→(出発)→圏央道・常磐道→柏の葉キャンパス駅途中下車→常磐道・首都高・京葉道路→千葉駅前解散

参加メンバー

会 員 名	参 加 者 名	団 体 名 称	
(株) 環境管理センター	吉本 優	千 環 協	
(株) 環境管理センター	永田 耕一		
(株) 環境管理センター	伊藤 梓美		
キッコーマン(株)	戸邊 光一朗		
キッコーマン(株)	古矢 光男		
(株) ジオソフト	鈴木 民夫		
習和産業(株)	津上 昌平		
習和産業(株)	郡 嘉政		
習和産業(株)	土田 大樹		
習和産業(株)	押尾 直樹		
習和産業(株)	下里 友則		
(株) 住化分析センター	村上 高行		
(株) 太平洋コンサルタント	丸田 俊久		
(株) 太平洋コンサルタント	清川 久義		
(株) 太平洋コンサルタント	斉藤 勇樹		
中外テクノス(株)	鈴木 信久		
東電環境エンジニアリング(株)	松本 崇		
東電環境エンジニアリング(株)	関根 裕		
東電環境エンジニアリング(株)	半澤 裕太		
(株) ユーベック	小柳 鑑子		
(株) ユーベック	古口 香織		
(株) ユーベック	玉作 沙季		
(株) コスモス	篠塚 祐幸		
(株) コスモス	渡邊 純子		
(株) 東海地質	初瀬川 ひろ美		
いであ(株)	鈴木 幹夫		東 環 協
(株) 化学分析コンサルタント	日山 貞由紀		神 環 協
(株) 総合環境分析	水越 弘道		
浅野テクノロジー(株)	高梨 正夫	埼 環 協	
(社) 埼玉県環境検査研究協会	山崎 研一		
(株) 環境管理センター	田中 孝一	日 環 協	
(社) 日本環境測定分析協会	岡崎 成美		



産総研：計量標準センターにて説明を受ける



シャトーカミヤにて記念撮影

研修見学会の雑感

東京都環境計量協議会会長
鈴木幹夫



日時：平成 19 年 7 月 27 日（金）
場所：産業技術総合研究所（産総研）つくば市
計量標準総合センター
サイエンススクエアつくば

千環協の皆様、今回は首都圏環境計量協議会と千葉県環境計量協会の合同の研修見学会を企画していただきありがとうございます。

環境計量における測定物質の多様化にともない、標準物質の需要は高まってきているにもかかわらず、認証された標準物質はまだ、一部しかありません。今回、これらの標準物質がいかんして作られているかを見学でき、よい勉強になりました。

1.計量標準総合センター

私たちが、日頃分析に使用している標準物質や精度管理のチェックに使用している環境用の組成標準物質をおこなっているところで、その作成の様子を説明していただきました。

底質などの天然物試料から調整した組成標準物質は、水質やガスと異なり、いかに均一な試料を調整するかが非常に大変そうでした。

また、その値付けをおこなうには、複数の分析方法を用いて測定し、より正確な値の確認を行っており、国際度量衡局の物質質量諮問委員会（CCQM）の下で行なわれている国際比較において非常に高い分析能力を国際的に示しているそうです。

また、標準物質の濃度の決定に滴定法が用いられていることが印象的でした。さすがに人手による滴定では有りませんが、多くの自動分析計が発展している中で、基本は変わらないと感じました。

一つの標準物質を作成するのにかかる労力を考えると早急な標準物質の開発は難しく、国際的に相互承認といったかたちで、各国が協力し多くの標準物質の供給を可能にしていきたいと思います。

2. サイエンス・スクエアつくば

常設展示施設のサイエンス・スクエアつくばを見学しました。ここには、現在はもう使用されていませんが、メートル原器やキログラム原器が展示されているほか、ロボット、レーザー、ナノチューブなどの最先端技術や、立体映像の体験ができ、大変興味深く見学させていただき、時間が足りない状況でした。

また、つくばの産総研の中には、常設展示施設として今回のサイエンス・スクエアつくばの他に地質標本館、JIS パビリオンがあります。今回は時間がなく見学できませんでしたが、地質標本館は、一度は訪れてみたいと思います。

3. シャトー・カミヤ

最も楽しみにしていた昼食会は、牛久のシャトーカミヤで行われました。浅草にある有名な「神谷バー」と同じ創業者により、明治 36 年に作られた日本では歴史のあるシャトーです。

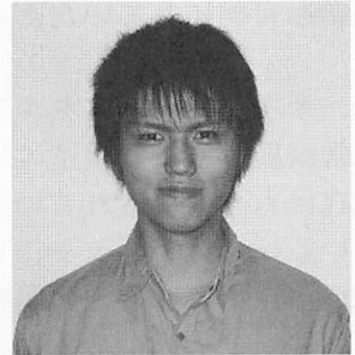
今回は、見学コースが日頃お世話になっている産総研でしたので見学が終わるまでアルコールは厳禁（津上会長の指示？）で、暑い中研修をおこないましたので、昼食のビールがことのほかうまく感じられました。ここでのお勧めは、ワインと黒ビールです。

千葉駅に帰着後、夜の反省会（懇親会）まで参加させていただき、皆様と懇親を深めさせていただきました。

千環協の皆様とは、技術交流や情報の共有など、今後とも一緒に活動することも多くなると思いますのでよろしく申し上げます。

平成19年研修見学会

株式会社 太平洋コンサルタント
齊藤 勇樹



今回研修見学会に参加させていただきありがとうございます。私はこのような研修会に参加することは初めてなのですが、自分自身にプラスになるとても充実した一日を過ごさせていただきました。

計量標準管理センターでは標準物質品質保証システムの整備、運用に関わる調整、標準物質の安全管理、標準物質の認証管理、認証標準物質の頒布を行っており、技術、体制、設備、運営など様々な面で国際的に適用する規準を満たした品質システムを備えて、また試験、校正機関の満たすべき要求事項を規定したISO/IEC 17025、標準物質生産機関に対するISOガイド34に基づいた品質システムを運用し、これらの品質システムはASNITE-NMIプログラムのもとで第三者認定を習得し計量標準配給サービスの信頼性確保を進めている機関であることを聴取させていただきました。

このように標準物質の認証管理、認証標準物質の頒布、計量計測機器の校正など日本でも指導的立場の管理センターに立ち入り、開発され供給している認証標準物質を実際に手に取ることや、研究室で行われている試験を間近で見学する等、普段ではなかなか得ることができない貴重な体験をさせていただきました。

計測標準研究部門においては、いくつかの部門を見学させていただきました。中でも無機分析の部門において、SIへのトレーサビリティが重要であり、トレーサビリティを実現するために一次標準測定法に位置づけられ得る方法として、適定法、重量分析法、電量適定法が無機分析の分野で重要な役割を果たしていることを聴取させていただきました。

サイエンススクエアつくばでは産業技術総合研究所が行っている研究成果や研究開発された実物が展示されていました。地球温暖化対策のために開発された自動車燃料や多種多才な動きをするロボット、人間の体の中に取りつけられる人工心臓など最先端の研究成果や社会に貢献するものがジャンルを問わずありました。

このように様々な内容がありましたが、いずれも人の手から造られているということに改めて現在にいたる日本の技術力の高さに感心をいたしました。

この研修見学会を通じて、様々な分野における最先端の設備と技術をあらためて知ることができました。また、それ以上に数多くの皆様と交流を築くことができ、大きな財産を得ることができたと感じております。不安な気持ちいっぱいバスに乗車しましたが、和やかで和気あいあいとした雰囲気の中、入社2年余の小生でもすぐに溶け込むことができました。ぜひ会員の皆様にも参加をお勧めいたします。最後に、貴重な体験の場を提供いただいた千葉県環境計量協会関係者様に厚く御礼申し上げます。

平成19年度研修見学会レポート

株式会社コスモス
篠塚祐幸

【行き先】産業技術総合研究所 つくば市
計量標準総合センター サイエンススクエアつくば

7月27日、千葉県環境計量協会の研修見学会に初めて参加させていただきました。当日は朝から快晴（猛暑）でまさに見学日和、バーベキュー日和？でした。

最初の見学地は「産業技術総合研究所、計量標準総合センター」です。きっと環境計量などに携わっている方たちにとっては大変貴重な場所で素人の私達には踏み込むには恐れ多い場所とっていました。サッカーをやっていた私にとっては国立競技場のような存在なのだろうと考え、真剣かつ冷静、そして情熱的に解説を聞いていました。なかなか馴染みのない分野でしたが、分かりやすい解説のお陰で大変興味深く見学することが出来ました。

次に見学したのが、「サイエンス・スクエアつくば」です。小さい頃に想像していた21世紀のプチ世界がそこにはありました。実際にロボットに触れてみたり、様々な体験をすることが出来ました。今の技術力はすごい！と、感激と同時に、ドラえもんを見ていた頃のピュアな気持ちを思い出しました。子供はもちろん、大人も子供の頃のように純粋に楽しめる未来がそこにはありました。人が想像できることは現実でありえることとは言ったものだなと思いました。

そして見学が終わりいよいよ待ちに待ったバーベキューです。ようやくアルコールも解禁になり、他の会員各社の方々との交流を深める良い機会でした。ただ極度の緊張と猛暑の中でのバーベキューで汗が止まらず脱水症状になりかけてしまい、水分補給をビールでしていたため、帰りのバスでは存在感ゼロになってしまったことが悔やまれます。

今回の見学会では多くの方々と出会う事が出来、楽しい経験をさせて頂きました。このような研修に参加させて頂き誠にありがとうございました。

今後も機会がありましたら是非参加させて頂きたいと思いました。

研修見学会に参加して

株式会社環境管理センター

伊藤 梓美

今回初めて研修見学会に参加させていただきました。普段分析業務に携わっている身としては、また、数年前の千環境の新人研修で教えていただいた「不確かさ」について、ようやく理解できてきた今日この頃でしたので、今回の計量標準総合センターの見学は大変興味深いものでした。

分析結果は標準物質と比較しての値ですから、標準物質の信頼性が確保されていなければなりません。そのため、使用した標準物質の値付けの元へ元へと辿っていくことで、国家計量標準に繋がり、その信頼性を公に証明できるトレーサビリティ制度が重要になってきます。今回はその国家計量標準の値付けを実際どのように行っているかをお話いただきました。

1つの物質の値付けに何ヶ月もかかり、様々の分析方法を試み、より真値に近い値を出す努力をされているという気の遠くなるようなお話をされていました。国際的な技能試験にも参加されていらっしゃるって、良好な結果を出されていらっしゃるって。印象的だったのは、計量標準総合センターと環境分析の相違点を述べられて、「皆様のような環境分析では、ある決まった分析方法で、様々な試料を測定するのに対し、私どもは、1つの物質に対して様々分析方法を試しています。ですから、こんな試料にこの分析方法だところとうまくいかないというような知識には感嘆させられます。」というお話でした。1つの物質に対して、しかも本当に微量の相違という、実際の感覚レベルとはかけ離れた世界に向って行く仕事というのは、精神的にも大変ハードだと思います。お話下さった二人の方々は、そのものの背景をしっかりと意識して説明して下さっていると感じました。環境分析においても、サンプリングされてきた試料に向かって毎日毎日同じ事を繰り返していると、目の前の事にいっぱいいっぱい、その試料が抱えているもう少し広い世界の事、また逆に今回のような標準物質や測定機器の精度等のもう少し小さな世界の事も忘れがちになってしまいます。たまには大きく見渡して検体がどんな問題を抱えてここにきたのか、逆に小さく目を凝らして、自分の測定の不確かさはいかほどのものか確認する必要があるでしょう。自分の仕事がこういった意味や位置にあるかを感じながら仕事をしていきたいと改めて感じました。

午後は、分析室にこもってはお会いすることのできない多くの方とお話ができ、大変楽しく刺激的な時間を過ごさせていただきました。大変実りある一日でした。ありがとうございます。

7. 第44回千環協ゴルフコンペ

総務委員会委員長

石澤 善博（日本軽金属株）



（参加者集合写真）

第44回の千環協ゴルフコンペは、前回と同じ会場の千葉桜の里ゴルフクラブで開催することになり、当日は天候にも恵まれ、最高のゴルフ日和となりました。参加者は、16名の4組となり、今回のコンペには、埼環協から伊藤さんにゲスト参戦して頂きました。

開催日； 平成19年6月2日（土）

会場； 千葉桜の里ゴルフクラブ（旧千葉スプリングスカントリー倶楽部）

概要； 自然の地形を巧みにレイアウトした本格派丘陵コース。

豪快なOUT、繊細さが必要なIN、力と技の双方が問われます。

グリーン…ベント

ヤード数…7,246yd

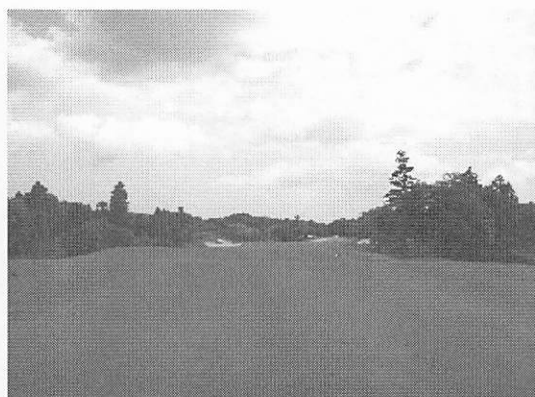
競技方式…新ペリア方式

コース	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Total
OUT	4	4	3	4	5	5	3	4	4	36
IN	4	5	4	4	3	5	4	3	4	36

快晴の空に響き渡る金属音を皮切りにスタートし、猛者達の熱い戦いが繰り広げられました。



(埼環協；伊藤さんの第1打)



(OUT；1番ホール)

今回のコースでは、伊藤裕一さん(㈱ダイワ)のV2が期待されましたが、栄えある優勝は東京から千葉へ戻られた青木さん(㈱環境管理センター)が激戦を制しました。準優勝は上位入賞常連の宮沢さん(㈱ダイワ)、3位は私こと石澤(日本軽金属㈱)となりました。

順位	参加者氏名	OUT	IN	GROSS	HDPC	NET
優勝	青木 鉄雄(㈱環境管理センター)	45	55	100	25.2	74.8
準優勝	宮沢 康弘(㈱ダイワ)	38	47	85	9.6	75.4
3位	石澤 善博(日本軽金属㈱)	45	46	91	15.6	75.4



(表彰式；優勝の青木さん)

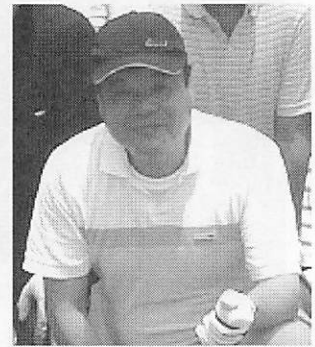


(表彰式；準優勝の宮沢さん)

今後も千環協のゴルフコンペに多数参加して頂いて、会員相互の懇親を図れればと考えておりますので、気軽にお申込み下さい。

第44回千環協ゴルフコンペに優勝して

(株)環境管理センター
青木 鉄雄



7年ぶりに千葉に戻ってきました、環境管理センターの青木でございます。
7年ぶりなので懐かしい方々や、初めてお会いする方々が参加されていて、とても楽しい一日を過ごさせて頂きました。ありがとうございました。

千環協のゴルフコンペには、理事、副会長を務めさせて頂いた時期に8回参加しましたが、優勝どころか3位以内にも入った事はありませんでした。

優勝と言われた時は、びっくりしました。恥ずかしいスコアですが・・・。

シンペリのハンデが見事にはまった結果なので、私より良いスコアを出した方々に申し訳ないと思っています。

昨年の秋のコンペは参加者が少ないので、コンペが中止になったと聞いています。

以前には考えられない事ですが、時代の流れなのか、又は、業界自体の体質を含め方向性を検討する時期に来たのかもしれませんが。

協会の存在価値は、技術の交流によるレベルアップ、人の交流による情報共有、そして何より大事なのは協会自体が世間に認知され、協会の会員に多くの仕事が流れ、会員各社が発展する事だと信じています。

その為には、多くの会員の方々が総会、事例発表会、親睦会等に出席され、意見を交換してより良い協会を創造して行く事だと考えています。

コンペの話から脱線してしまいましたが、次回のコンペは11月下旬か12月初旬の土曜日を計画していますので、奮ってご参加されるようお願い申し上げます。

宜しくお願い致します。

8. 第25回千環協ソフトボール大会

恒例の千環協ソフトボール大会が、9月29日時折小雨の降る中、14チームの参加をいただき開催されました。

昨年・一昨年と2年続けて中止となっており、今年も深夜から小雨がぱらつき開催が危ぶまれる状況でしたが、関係者の方々、特に参加された皆様方の熱意によって、天候も悪化することなく2年ぶりの開催となりました。

【参加チーム】(50音順、敬称略)

①イカリ消毒	⑧(株)太平洋コンサルタント
②(株)上総環境調査センター	⑨(株)ダイワ
③(株)環境管理センター	⑩中外テクノス(株)
④日本環境(株)	⑪東電環境エンジニアリング(株)
⑤習和産業(株)	⑫日鉄環境エンジニアリング(株) (旧環境 E:日鉄 A)
⑥JFE テクノリサーチ(株)	⑬日鉄環境エンジニアリング(株) (旧新日化 E:日鉄 B)
⑦(株)住化分析センター	⑭(株)コスモス

内野副会長及び石澤総務委員長の開催の挨拶の後、4つブロックに別れ予選リーグからスタートし、各ブロック1位のチームが決勝トーナメントに進出しました。



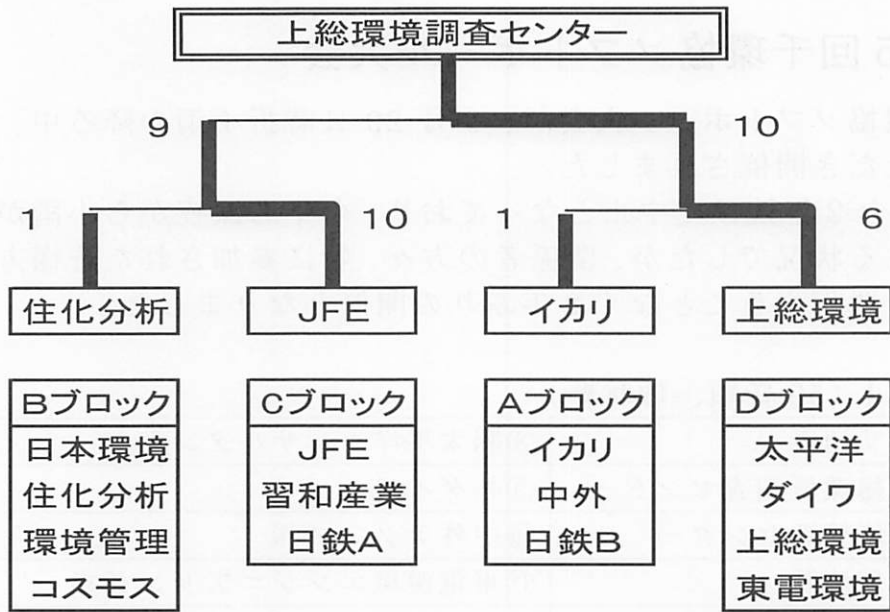
石澤総務委員長の挨拶



開会式風景

予選リーグ・決勝トーナメントを通じて熱戦に続く熱戦が繰り広げられました。決勝へ駒を進めたのは、前回大会の優勝者である JFE テクノリサーチ(株)チームと初優勝を目指す(株)上総環境調査センターチームで、壮絶な打撃戦の末、見事第25回千環協ソフトボール大会優勝の栄冠に輝いたのは、これが初優勝となる(株)上総環境調査センターチームでした。

【決勝トーナメント組み合わせと結果】



【熱戦の状況と表彰式】



熱戦風景 1

決勝戦前両チーム挨拶



熱戦風景 2

決勝戦



最後に表彰式が行われ、津上会長から優勝カップの授与が行われました。



表彰式



津上会長挨拶

また、優勝チームを代表して株式会社上総環境調査センター森田様より優勝のコメントをいただきました。

第 25 回千環協ソフトボール大会お礼並びに初優勝コメント

(株)上総環境調査センター 森田 一弘

9月29日(土曜日)、前日の晴天から一変した肌寒い雨の中、第25回千環協ソフトボール大会が開催されました。その中で予選敗退常連チームである、わが上総環境調査センターチームの今年の目標は“予選突破”を合い言葉に、このソフトボール大会に参加させて頂きました。

試合の組み合わせは、予選3試合と試合数の多いブロックでのStartとなり、わがチームは予選からメタボリックパワーが大爆発し、決勝トーナメントに進出を決める事ができました。準決勝では一昨年、決勝トーナメントに進出しているイカリ消毒(株)殿との対戦となり、ここでもメタボリックパワーで得点し、接戦の末に決勝戦に進出することとなりました。決勝の相手は優勝常連チームJFEテクノリサーチ(株)殿となり、試合の流れは前半、わがチームが主導権を握る展開で試合を進めていきましたが、さすが、優勝常連チームJFEテクノリサーチ(株)殿には終盤で同点に追いつかれ、最終回の表裏の攻撃で決する事になり、さすがにメタボリックパワー打線も体力の限界・・・と思いきや、わがチームの若きメタボリック予備軍が、快心の一打で突き放す事に成功し、初優勝する事ができました。また、来年も千環協ソフトボール大会に参加させて頂く心構えですので、皆様方お手柔らかにお願い致します。

この大会では小雨の中、大きな怪我もなく無事に終了できたことを各関係者並びに実行委員皆様のおかげと感じております。ありがとうございました。

このように、第25回千環協ソフトボール大会が無事終了いたしました。これも、参加者はじめ応援にこられた方々、そして裏方で大会開催にご尽力いただきました石澤委員長をはじめとする総務委員の方々のおかげです。ご苦労様でした。来年も今年にまして盛大な大会となるようご協力お願いいたします。

9. 寄稿

温泉成分分析機関への登録

㈱クリタ分析センター
商品開発グループ
今井 智康

1. 背景

平成19年4月25日に公布され、10月20日より施行される「温泉法の一部を改正する法律」（平成19年法律第31号）において、温泉の利用の許可を受けている者に対して、温泉成分の定期的な分析が義務付けられ、その期間は10年ごとと定められました。（長野県では、独自に「『安心、安全、正直』な信州の温泉表示認定制度」が定められ、*レジオネラ*属菌の測定を含む5年ごとの再分析が認定の要件になっています。）

成分分析が掲示されている温泉は、全国でおよそ28000、そのうち、分析日からの経過年数が10年以上経過しているものは、1/3程度あります。

2. 温泉分析の難しさ

温泉分析は、通常的环境分析では、経験しないような分析項目やミリバルのような独特の表示方法があります。また、通常的环境分析のサンプル以上に、サンプリング時のデータ収集（湧出地の調査）が重要な項目になっています。

さらに、登録に際して技術的な要件として公的に求められる要件は比較的少なく、湧出地での調査結果や分析結果の正しさを自己責任で保証する必要があります。

クリタ分析センターでは、茨城県保健福祉部薬務課様・財団法人中央温泉研究所様・東邦大学様などのご指導を頂きながら、温泉成分分析機関の「茨城県 第3号」として、2007年7月に登録できました。

今後とも、環境分析で培った技術を温泉成分分析に適用すべく技術を磨くとともに、ボイラ/冷却水分析・排水分析・*レジオネラ*属菌分析なども加えて、総合的に温泉設備の分析業務に励みたいと思います。

3. 千葉県の状況（2007年10月1日 現在）

千葉県では、現在2社が登録されています。

登録に関する詳細は、千葉県の場合には、健康福祉部薬務課薬事指導室（電話043-223-2618）に問い合わせて頂きたいと存じます。

環境省・茨城県・千葉県・長野県 ホームページを参考にしました。

以上

「PFOS および PFOA 問題と分析について」

株式会社 環境管理センター
今井 志保

1. はじめに

有機フッ素化合物はその高い利便性により、表面コーティング剤、撥水剤、界面活性剤等として世界中で広く使用されている。しかし、近年の研究により、その原材料もしくは分解物であるペルフルオロオクタンスルホン酸 (Perfluorooctane sulfonate : PFOS) およびペルフルオロオクタン酸 (Perfluorooctanoic acid : PFOA) が野生動物や水環境中に広範囲に存在することが報告され、その環境挙動、生物への蓄積、毒性等に国際的にも関心が寄せられている。

PFOS はペルフルオロアルキル基 (Rf 基 : $\text{CF}_3-(\text{CF}_2)_n-$) とスルホン酸基 ($-\text{SO}_3\text{H}$) から、PFOA は Rf 基とカルボキシル基 ($-\text{COOH}$) からなる有機フッ素化合物である (図 1)。親水性の官能基を有するため水に溶けやすく、生活排水および工場排水以外にも、埋設した廃棄物等から溶出し、水環境を汚染する可能性が危惧されている。また、環境中では極めて分解しにくく、生物蓄積性も高いことから、地球規模での汚染が懸念されている。このような性質から、現在、残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約 (POPs 条約) の対象物質として、PFOS を追加することが提案されており、世界規模での本格的な規制が検討されている。

PFOS は動物実験において、発ガン性や甲状腺ホルモンへの影響等が報告されている。また、ヒトでは、血清中での半減期が長いことが示されており、有機フッ素化合物に関連する工場労働者の膀胱がんの発生率が上昇することも示唆されている¹⁾。いまだ、PFOS のヒトへの影響は明確にはされていないが、EU では、2006 年 12 月に発表された EU 規制の改訂に伴い、2008 年 6 月 27 日以降の指定含有量を超える PFOS を含む製品の EU 地域内への上市を禁止した²⁾。

また、PFOA も動物実験において有害影響が示されており、米国環境保護局 (EPA) の独立化学委員会が行った調査報告書には、低濃度ながら恒常的にヒトの血液から検出され、発ガン性の疑いがあることが示されている。この結果を受けて、米国の大手化学メーカーは PFOA の前駆物質である PFOS の製造中止を発表した。また、2006 年、EPA は PFOA および分解して PFOA となる有機フッ素化合物の製品における使用を 2010 年までに 95%削減し (2000 年を基準として)、2015 年までには暴露源を完全に除去するように取り組むことを、有機フッ素化合物を取り扱う大手化学メーカーに要請した。

一方、日本国内では、化審法により PFOS および PFOA を第二種監視化学物質に指定しているが、規制は行っていない。しかし、環境省が行った水質調査では国内 20 ヶ所全ての地点において、これらの物質が検出されていることから、国内環境に対する PFOS および PFOA の汚染状況が注目されている。

上記のような背景を踏まえて、PFOS および PFOA に関する環境試料を対象とした分析方法、国内における環境水および大気試料からの検出事例などについて紹介する。

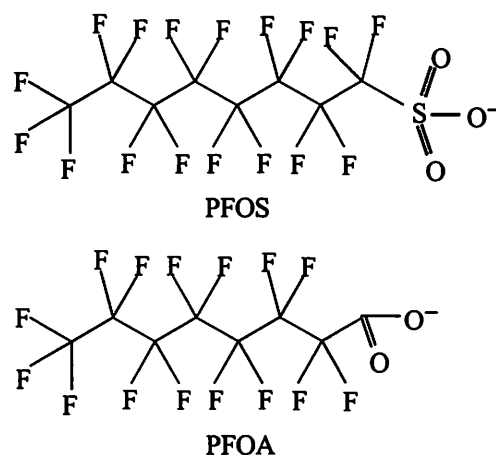


図1 PFOS および PFOA の構造式

2. 環境試料を対象とした PFOS および PFOA の分析方法

これまでに報告されている PFOS および PFOA の定量法は、分析装置として、高速液体クロマトグラフィー質量分析計 (LC/MS、LC/MS/MS) を用いたものが多い。特に、微量濃度を定量する場合には、LC/MS と比較して定性能力が高く、高感度である LC/MS/MS が使用されている。

表 1 に当社の LC/MS/MS における分析条件を、図 2 に本条件により得られた PFOS、PFOA および各物質の安定同位体標識体のクロマトグラム (標準溶液 $1\mu\text{g/L}$) を示した。表 1 の条件以外にも、様々な装置条件により分析がおこなわれており、その多くは逆相系のカラムに、アセトニトリルやメタノールなどの有機溶媒と、酢酸やギ酸のバッファー溶液によるグラディエント条件を用いる方法がとられている。

対象となる環境試料としては、河川水および海水等の環境水、底質、汚泥、大気等などが挙げられ、環境

省から発行されている平成15年度の「化学物質分析法開発調査報告書」³⁾には、環境水、底質、大気試料についての分析法が記載されている。

環境水については、これまでの国内外の分析報告から、ppt (ng/L) オーダーでの分析が必要とされているため、前処理として濃縮操作をおこなう必要がある。前処理方法としては、逆相、または、弱イオン交換と逆相の両機能を併せ持つミックスモードの固相カートリッジを使用し、メタノール等の有機溶媒で溶出した後、乾固および定容をおこなう固相抽出法を用いる場合が多い。環境水を1000倍程度に濃縮することで、国内のほとんどの河川水からPFOSおよびPFOAを検出することが可能とされている。一方で、排出源に近接する河川水や工場排水等の高濃度の水試料については、希釈のみで分析が可能な場合もある。

表1 LC/MS/MS 分析条件

HPLC 条件	
装置	HP1100Series (Agilent)
カラム	Mightysil RP-18 (関東化学) 2.1 mm×150 mm, 5μm
移動相	A: 2 mM 酢酸アンモニウム水溶液 B: アセトニトリル B: 30%-10 min-45%(10 min)-2 min-90%(5 min)-postrun 8 min
カラムオープン温度	40℃
流速	0.2 mL/min
注入量	10 μL
MS/MS 条件	
装置	TSQ7000 (ThermoQuest)
イオン化モード	ESI, Negative-mode (MRM)
スプレー電圧	4.5 kV
シースガス圧	80 psi
コリジョンガス	Argon, 2.0 mTorr
モニターイオン (m/z)	PFOS 498.8→498.8 (30 eV) PFOA 412.8→367.8 (20 eV) PFOS- ¹³ C ₄ 502.8→502.8 (30 eV) PFOA- ¹³ C ₄ 416.9→372.0 (20 eV)

底質の分析法は、高速溶媒抽出装置を用いて抽出した後、固相カートリッジで濃縮を行う方法が報告されている³⁾。また、底質および家庭由来の汚泥について、超音波抽出をおこなった後、固相カートリッジを用いて、精製および濃縮を行う方法も報告されている⁴⁾。底質中のPFOSおよびPFOAについても、低濃度である場合が多く、濃縮操作は必要と考えられる。

大気試料は、ハイボリュームエアサンプラーを用いて石英ろ紙に捕集したものを、高速溶媒抽出法で抽出し、固相カートリッジを用

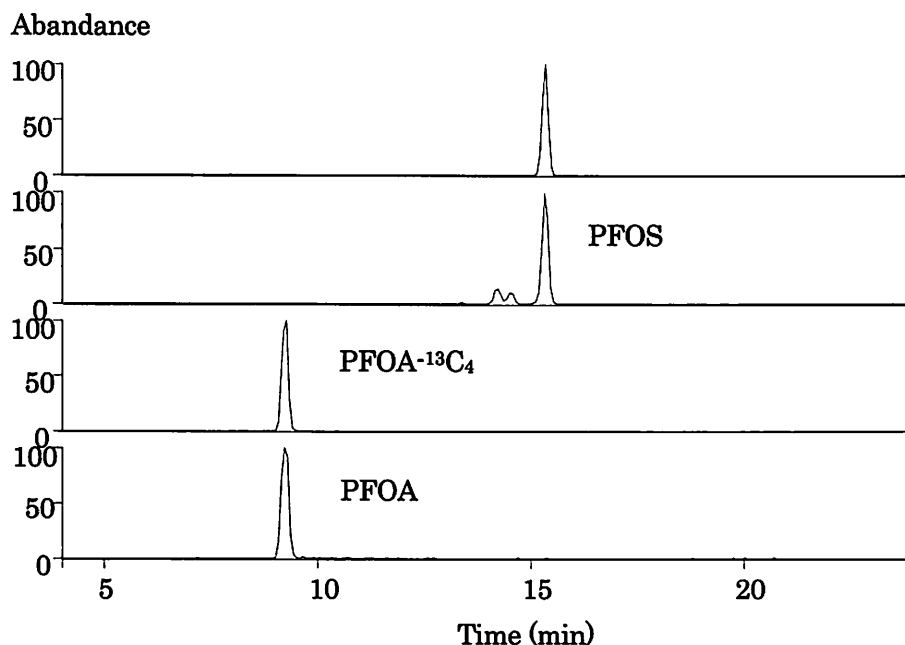


図2 PFOS、PFOA、PFOS-¹³C₄、PFOA-¹³C₄のクロマトグラム (標準溶液; 1 μg/L)

いて濃縮する方法が報告されている。この方法により、粉塵とともに挙動する PFOS および PFOA を測定することが可能である³⁾。

PFOS および PFOA の定量をおこなう場合に最も注意すべき点は、コンタミネーションをどのようにして低減するかということである。有機フッ素化合物を含む製品は、日用品だけではなく、実験室においても数多く使用されている。テフロン®に代表されるこれらの製品は、PFOS および PFOA の分析におけるコンタミネーションの原因となる可能性があるため、分析をおこなう際には、これらの製品の使用を極力避ける必要がある。また、環境試料中の PFOS および PFOA は非常に低濃度で存在しているため、分析に用いる水についても配慮が必要である。蒸留水、mili-Q 水等に装置由来のコンタミネーションが確認される場合は、水試料等の抽出操作に用いる固相を通過させることにより、コンタミネーションを防ぐことが可能である。

3. 国内環境水中の PFOS および PFOA

ここ数年、環境水中の PFOS および PFOA に関する研究数は、飛躍的に増加している。発生源、もしくはその近辺というような特異な場合を除くと、環境水中の PFOS 濃度は 0.01~10 ng/L、PFOA は 0.1~100 ng/L のレベルにあり、PFOA の方が PFOS よりも濃度が高い場合が多い。

環境省が行った「平成 14 年度化学物質環境汚染実態調査」⁵⁾の結果、国内 20 ヶ所の河川水中の PFOS 濃度は 0.07~24 ng/L、PFOA の濃度は 0.33~100 ng/L であった。その濃度は、他の汚染物質に比べると全般的に低い。全調査地点で検出されたことから、日本の水環境中において PFOS および PFOA が広範囲に存在していることが明らかにされた。

Saito⁶⁾らが行った国内約 85 ヶ所の河川水および沿岸水の調査においても、調査地点全てから、PFOS および PFOA が 0.2 ng/L 以上の濃度で検出された。特に、PFOA の濃度は他と比較して、近畿地方で有意に高い結果となっており、さらに詳細な検討をおこなうために、淀川と神崎川の系統的調査を行っている。その結果、大阪の安威川流域では 67,000 ng/L と非常に高濃度の PFOA が検出され、大阪国際空港周辺では 526 ng/L の PFOS が検出されたことを報告している。Saito らは、この調査結果から、PFOA については下水処理場、PFOS については空港が汚染源となっている可能性を見出している。

Harada⁷⁾らは、東京都の多摩川における PFOS 濃度についての系統的調査をおこない、多摩川上流下水処理場の下水処理水の放流口で 440 ng/L の PFOS を検出した。さらに後日、同じ場所で採取した試料から 303、350 ng/L の PFOS を検出したことから、多摩川における PFOS の高濃度汚染源の一因として、多摩川上流下水処理場をあげている。当社が行った同地点の下水処理場放流水およびその下流域の河川水中の PFOS 濃度の測定においても、Harada らの結果と同様のオーダーで検出され、多摩川では恒常的に、この下水処理施設から PFOS が排出されている可能性が示唆された。

4. 国内大気中の PFOS および PFOA

環境水と比較して国内大気中の PFOS および PFOA についての報告は少ないが、平成 16 年に環境省がおこなった全国調査の結果⁸⁾、調査地点全てにおいて PFOS および PFOA とともに検出された。PFOS については、検出下限値 0.09 pg/m³において調査を実施しており、20 地点中 20 地点、60 検体中 57 検体から検出され、濃度は 0~44 pg/m³であった。また、PFOA については、検出下限値 0.14 pg/m³において調査を実施しており、20 地点中 20 地点、60 検体中 60 検体から検出され、濃度は 0.22~5,300 pg/m³であった。

また、Sasaki⁹⁾らは、京都市内の道路 2 ヶ所（国道沿線および郊外道路）で毎月 24 時間、1 年間にわたり試料を採取し、PFOS の測定をおこなった。結果、国道沿線における PFOS 濃度は 2.32~21.8 pg/m³、郊外道路では 0~2.12 pg/m³であり、測定地域により濃度差があったことを報告している。

5. おわりに ~PFOS および PFOA 問題における今後の課題~

1990 年代末、米国 3M 社が健常人の血液中から PFOS を検出して以来、PFOS および PFOA とその類縁化合物に関する研究が進められ、2007 年現在、諸外国では PFOS および PFOA の使用を規制する動きが高まっている。しかし、PFOS および PFOA は難分解性であるため、使用を禁止しても、即座に環境中における濃度が低下するわけではない。また、その毒性についても様々な作用があることが指摘されているが、未解明な部分が多い。

さらに、PFOS および PFOA はその化学的特性から、揮発しにくいことが知られている。しかし、PFOS および PFOA による汚染は地球規模で広まっており、これらの物質が使用されていないと考えられる極地方に生息する生物からも検出することが確認されている。このため、揮発性があり、環境中において分解することで最終的に PFOS となる PFOS 前駆体、および PFOA などのペルフルオロアルキル酸類等に分解するフッ素テロマーアルコールが注目されている。

PFOS 前駆体とは、PFOSA (ペルフルオクタンスルホン酸アミド)、N-EtPFOSA (N-エチルペルフルオクタンスルホン酸アミド) などの、PFOS のスルホン酸基を修飾した化学物質群である。これらの物質の最終分解物として PFOS あるいは PFOA が生成する。フッ素テロマーアルコールとは、一般的に $CF_3-(CF_2)_n-CH_2CH_2OH$ の骨格構造をもつ短鎖重合体であり、防汚、撥油、撥水剤の製造に用いられ、またそれ自身もコーティング剤として使われている物質である。これらの化合物は揮発性があるため、大気中を移動し、環境中で分解されることで PFOS および PFOA などが拡散する可能性が示唆されている。最終的に PFOS および PFOA となる有機フッ素化合物についての研究報告はそれほど多くなく、今後も毒性や環境挙動を中心に研究を進めていく必要がある。

また、ここ数年、PFOS および PFOA の代替品として、アルキル鎖長の短いペルフルオロブタンズルホン酸 (PFBS) やペルフルオロブタン酸 (PFBA) 等が用いられている。さらに、部分的にエーテル結合等を導入し、ペルフルオロアルキル鎖を不連続にした物質の使用も増加している。これらの物質も環境中で分解し、最終的にアルキル鎖の短い有機フッ素化合物となる。一般的に、アルキル鎖長の長い有機フッ素化合物よりも短い化合物の方が生物への蓄積性は低いとされている。しかし、これらの化合物が難分解性であることは変わらず、毒性や環境影響等についても不明な部分が多い。

PFOS および PFOA についてのみならず、今後はこれらの PFOS および PFOA の前駆体や代替品についても、調査・研究をより進めていく必要があると考えられる。

5. 参考文献

- 1) Mortality of employees of a perfluorooctanesulphonyl fluoride manufacturing facility (*J. Occup. Environ. Med.*, vol.60, p.722- (2003))
- 2) EU 法データベース http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/en/oj/2006/l_372/l_37220061227en00320034.pdf
- 3) 岩手県環境保健研究センター、化学物質と環境 平成 15 年度 化学物質分析法開発調査報告書 (平成 16 年)、 37-50
- 4) Quantitative determination of perfluorochemicals in sediments and domestic sludge (*Environ. Sci. & Technol.*, vol.39, no.11 p.3946- (2005))
- 5) 平成 15 年度 化学物質と環境 H16 年 3 月 環境省環境保健部環境安全課
- 6) Perfluorooctanoate and perfluorooctane sulfonate Concentrations in surface water of Japan (*J. Occup. Health.*, vol.46, p.49- (2004))
- 7) Perfluorooctane sulfonate contamination of drinking water in the Tama River, Japan: Estimated effects on resident serum levels (*Bull. Environ. Contam. Toxicol.*, vol.71, p.31- (2003))
- 8) 平成 17 年度 化学物質と環境 H18 年 3 月 環境省環境保健部環境安全課
- 9) Impacts of Air-borne Perfluorooctane Sulfonate on the Human Body Burden and the Ecological System (*Bull. Environ. Contam. Toxicol.*, vol.71, p.408- (2003))

会 員 名 簿

会 員 名	連 絡 場 所	担 当 者 (注)	事 業 区 分						注) その他
			濃 度				振 動・ 音 圧	加 速 度	
			大 気	水 質	土 壌	特・計			
アエスト環境(株) 代表取締役 三澤 剛	〒270-2221 松戸市紙敷1丁目30番の2 Tel 047-389-6111 Fax 047-389-3366	鈴木まり子 (赤) 三沢 剛	○	○	○				上
旭硝子(株) 千葉工場 工場長 田中 憲一 (ホームページアドレス) http://www.agc.co.jp/	〒290-8566 市原市五井海岸10番地 Tel 0436-23-3150 Fax 0436-23-3187	(ニ)安西 源一 (E.メールアドレス) geniti-anzai@agc.co.jp (赤)渋谷 英世 (E.メールアドレス) hideyo-sibuya@agc.co.jp	○	○	○				産
イカリ消毒(株) LC環境検査センター 代表取締役 黒澤 聡樹 (ホームページアドレス) http://www.ikari.co.jp/	〒275-0024 習志野市茜浜1-5-10 Tel 047-452-6718 Fax 047-452-6720	環境分析グループ 高垣 博志 (E.メールアドレス) takagaki@ikari.co.jp	○	○	○				産・上 試・環
出光興産(株) 中央研究所 所長 久米 和男 (ホームページアドレス) http://idemitsu.co.jp/energy/tech/	〒299-0293 袖ヶ浦市上泉1280 Tel 0438-75-2314 Fax 0438-75-7213	石川 典央 (E.メールアドレス) norio.ishikawa@si.idemitsu.co.jp		○	○				
荏原エンジニアリングサービス(株) 薬品技術部 部長 榎田 則夫 (ホームページアドレス) http://www.ees.ebara.com	〒299-0267 袖ヶ浦市中袖35 Tel 0438-63-8700 Fax 0438-60-1171	佐藤 克昭 (E.メールアドレス) sato.katsuaki@ees.ebara.com		○	○				産・悪 上・試
(株)上総環境調査センター 代表取締役 浜田 康雄 (ホームページアドレス) http://www.kazusakankyo.co.jp	〒292-0834 木更津市潮見4丁目16番2号 Tel 0438-36-5001 Fax 0438-36-5073	中山 徹 (E.メールアドレス) gyoumu@kazusakankyo.co.jp	○	○	○	○	○	○	産・上 悪・作 上・試
(株)加藤建設 環境技術部長 中嶋 正人 (ホームページアドレス) http://www.kato-kensetu.co.jp	〒284-0001 四街道市大日字大作岡1097-7 Tel 043-304-2399 Fax 043-304-2665	環境技術部主任 平山 千恵子 (E.メールアドレス) chi.hirayama@kato-kensetu.co.jp		○	○				
(株)環境管理センター 東関東支社 常務取締役執行役員支社長 青木 鉄雄 (ホームページアドレス) http://www.kankyo-kanri.co.jp/	〒260-0833 千葉市中央区稲荷町3-4-17 Tel 043-261-1100 Fax 043-265-2412	副支社長 吉本 優 (E.メールアドレス) myoshimoto@kankyo-kanri.co.jp	○	○	○	※	○	○	産・上 悪・試 環・作 理事(広報・情報) 吉本 優

注) 特・計：特定計量証明事業 ※：県外事業所登録

産：産業廃棄物分析、環：環境アセスメント、上：上水分析、悪：悪臭、作：作業環境、試：試験・研究・開発

(赤)：赤本(年1回発行の会員名簿)の御担当 (ニ)：千環協ニュース会員名簿の御担当

※会員名簿は、一部個人情報を含むものですが、事前に会員各社における担当個人情報取り扱いの了解のもと掲載しております。

※会員名簿は、実際の印刷時点の最新のものを掲載しています。

会 員 名 簿

会 員 名	連 絡 場 所	連 絡 担 当 者 注)	事 業 区 分					備 考	
			濃 度				振 動・ 加 速 度		
			大 気	水 質	土 壌	特・計			音 圧
(株)環境コントロールセンター 代表取締役社長 松尾 博之 (ホームページアドレス) http://www.e-c-c.co.jp/	〒260-0805 千葉市中央区宮崎町231-14 Tel 043-265-2261 Fax 043-261-0402	永友 康浩 (E.メールアドレス) ynagatomo@e-c-c.co.jp	○	○					産・上
(株)環境測定センター 代表取締役社長 小野 博利 (ホームページアドレス) http://www.kansoku.jp	〒262-0023 千葉市花見川区検見川町 3-316-25 Tel 043-274-1031 Fax 043-274-1032	鈴木 健一	○	○					
基礎地盤コンサルタンツ(株) 代表取締役社長 小林 精二 (ホームページアドレス) http://www.kiso.co.jp	(二) 〒135-0016 東京都江東区東陽3-22-6 Tel 03-5632-6827 Fax 03-5632-6816 (赤) 〒263-0001 千葉市稲毛区長沼原町 51 Tel 043-298-6310 Fax 043-250-5129	環境技術センター 野田 典広 (E.メールアドレス) noda.norihiro@kiso.co.jp		○	○				産・試
キッコマン(株) 分析センター 分析センター長 戸邊 光一朗 (ホームページアドレス) http://www.kikkoman.co.jp	〒278-0037 野田市野田350 Tel 04-7123-5063 Fax 04-7123-5904	(二) 飯島 公勇 (E.メールアドレス) kiijima@mail.kikkoman.co.jp (赤) 業務担当者 古矢 光男 (E.メールアドレス) mfuruya@mail.kikkoman.co.jp	○	○	○		○	○	産・上 悪 理事(教育・企画) 戸邊 光一朗
(有)君津清掃設備工業 濃度計量証明事業所 取締役社長 松尾 昭憲 (ホームページアドレス) http://www.homepage2.nifty-com/k-b-s/	〒299-0236 袖ヶ浦市横田3954 Tel 0438-75-3194 Fax 0438-75-7029	嘉数 良規 (赤) 松尾昭憲 (E.メールアドレス) e-mail:kss3194@nifty.com		○					上
クリタ分析センター(株) 千葉事業所 総務部長 土井 賢二郎 (ホームページアドレス) http://www.kuritaunseki.co.jp	〒299-0266 袖ヶ浦市北袖1番地 Tel 0438-62-5494 Fax 0438-62-5494 〒305-8504 茨城県つくば市高野台2-8-14 Tel 029-836-7011 Fax 029-836-7037	(二) 上迫寿志 (赤) 瀬戸坂 勝章 (E.メールアドレス) katsuakisetozaka@kbc.kurita.co.jp	※	○	○		※	※	産・上 悪・試 環・作
京葉ガス(株) 技術研修センター 常務取締役技術研修センター部長 神田 淳	〒272-8580 市川市市川南2-8-8 Tel 047-325-4500 Fax 047-323-0692	技術開発グループ 永塚 孝幸 (E.メールアドレス) t-nagatsuka@keiyogas.co.jp		○	○				試

注) 特・計：特定計量証明事業 ※：県外事業所登録

産：産業廃棄物分析、環：環境アセスメント、上：上水分析、悪：悪臭、作：作業環境、試：試験・研究・開発

(赤)：赤本(年1回発行の会員名簿)の御担当 (二)：千環協ニュース会員名簿の御担当

※会員名簿は、一部個人情報を含むものですが、事前に会員各社における担当個人情報取り扱いの了解のもと掲載しております。

※会員名簿は、実際の印刷時点の最新のものを掲載しています。

会 員 名 簿

会 員 名	連 絡 場 所	連 絡 担 当 者 (注)	事 業 区 分						備 考	
			濃 度				音 圧	振 動・ 加 速 度		
			大 気	水 質	土 壌	特・計				
(株)ケーオーエンジニアリング 代表取締役社長 小栗 勝	〒270-1154 我孫子市白山2-7-19 Tel 04-7133-0142 Fax 04-7133-0131	小栗 勝 (E.メールアドレス) koe@bb.wakwak.com	○	○				○	○	
(株)ケミコート 代表取締役社長 中川 完司 (ホームページアドレス) http://www.chemicoat.co.jp	〒279-0002 浦安市北栄4-15-10 Tel 047-352-1137 Fax 047-352-2615	研究開発品質保証部 代田 和宏 (E.メールアドレス) k-sirota@chemicoat.co.jp		○						
(株)建設技術研究所 東京本社 河川部 水質試験室室長 込山 美光 (ホームページアドレス) http://www.ctie.co.jp e-mail:ys-komym@ctie.co.jp	〒278-0022 野田市山崎728-6 Tel 04-7121-2021 Fax 04-7121-2022	(赤) 嶋谷元樹 (E.メールアドレス) simatani@ctie.co.jp 平田 治 (E.メールアドレス) o-hirata@ctie.co.jp		○	○					環・試 上
公害計器サービス(株) 代表取締役社長 佐藤 政敏 (ホームページアドレス) http://www.h2.dion.ne.jp/~kks-home/	〒290-0042 市原市出津7-8 Tel 0436-21-4871 Fax 0436-22-1617	(赤) 井上 茂樹 佐藤 政敏 (E.メールアドレス) kks-sato.w6.dion.ne.jp	○	○	○					環・試
合同資源産業(株) 千葉事業所 取締役所長 遠藤 宣哉 (ホームページアドレス) http://www.godoshigen.co.jp/	〒299-4333 長生郡長生村七井土1365 Tel 0475-32-1111 Fax 0475-32-1115	大谷 康彦 (E.メールアドレス) y.ootani@godoshigen.co.jp	○	○	○					
(株)三造試験センター 東部事業所 取締役所長 伊藤 秀伸	〒290-8601 市原市八幡海岸通1 Tel 0436-43-8931 Fax 0436-41-1256	(赤) 佐久間 信行 (E.メールアドレス) sakumtrc@mes.co.jp 三上 公一 komikami@mes.co.jp	○	○	○	○				産・上 試・作
JFEテクノロジーサーチ(株) 分析・評価事業部 常務取締役 千葉事業所長 森戸 延行 (ホームページアドレス) http://www.jfe-tec.co.jp	〒260-0835 千葉市中央区川崎町1 Tel 043-262-2313 Fax 043-262-2199	営業技術GR長 満尾 勝 (E.メールアドレス) mituo@jfe-tec.co.jp	○	○	○	○	○	○		産・環 作・試 (監事) 満尾 勝
(株)ジオソフト 代表取締役社長 鈴木 民夫	〒261-0012 千葉市美浜区磯辺1-2-11 Tel 043-270-1261 Fax 043-270-1815	鈴木 民夫 (E.メールアドレス) geosoft@mti.biglobe.ne.jp						○	○	環・試
習和産業(株) 取締役社長 川瀬全市郎 (ホームページアドレス) http://www.e-shuwa.jp	〒275-0001 習志野市東習志野3-15-11 Tel 047-477-5098 (代) Fax 047-477-5324	津上 昌平 吉野 昭仁 (E.メールアドレス) yosino-akihiro@hitachi-ies.co.jp	○	○	○	○	○	○		産・上 悪・試 環・作 (会長) 津上 昌平

注) 特・計：特定計量証明事業 ※：県外事業所登録

産：産業廃棄物分析、環：環境アセスメント、上：上水分析、悪：悪臭、作：作業環境、試：試験・研究・開発

(赤)：赤本(年1回発行の会員名簿)の御担当 (二)：千葉協ニュース会員名簿の御担当

※会員名簿は、一部個人情報を含むものですが、事前に会員各社における担当個人情報取り扱いの了解のもと掲載しております。

※会員名簿は、実際の印刷時点の最新のものを掲載しています。

会 員 名 簿

会 員 名	連 絡 場 所	連 絡 担 当 者 (注)	事 業 区 分						備 考	
			濃 度				音 圧	振 動・ 加 速 度		
			大 気	水 質	土 壌	特・計				
(株) 杉 田 製 線 市川工場 代表取締役社長 杉田 光一 (ホームページアドレス) http://www.sugitawire.co.jp/	〒272-0002 市川市二俣新町17 Tel 047-327-4517 Fax 047-328-6260	化成品グループ 木村 成夫 (E.メールアドレス) s-kimura@sugitawire.co.jp		○	○				産	
(株)住化分析センター 千葉事業所 理事所長 富嶋公明 (ホームページアドレス) http://www.scas.co.jp	〒299-0266 袖ヶ浦市北袖2-1 Tel 0438-63-6920 Fax 0438-63-6921	千葉営業部 保坂 典男 (E.メールアドレス) hchibaei@scas.co.jp (二)村上高行 (二)伊藤浩征 (E.メールアドレス) hchiba@scas.co.jp		○	○	○	※	※	※	産・上 悪・試 環・作 理事(技術) 村上 高行
住 鋳 テクノリサーチ(株) 東京事業所 所 長 佐々木 公司 (ホームページアドレス) http://www.sumikou-techno.jp/	〒270-2214 松戸市松飛台439-2 Tel 047-394-5233 Fax 047-387-8713	佐々木 公司 (E.メールアドレス) str-tokyo@galaxy.ocn.ne.jp	○	○	○	※	※	※	産・悪 環・作 上・試	
住友大阪セメント(株) セメント・コンクリート研究所 環境技術センター 所 長 井ノ川 尚 (ホームページアドレス) http://www.soc.co.jp	〒274-8601 船橋市豊富町585 Tel 047-457-0751 Fax 047-457-7871	坂井 小百合		○	○			○		
住友金属鋳山(株) 市川研究所 所 長 杉浦 卓 (ホームページアドレス) http://www.smm.co.jp	〒272-8588 市川市中国分3-18-5 Tel 047-374-1191 Fax 047-375-0284	渡辺 勝明 (E.メールアドレス) katsuaki_watanabe@ni.smm.co.jp		○	○				試	
セイコーアイ・テクノリサーチ (株) 代表取締役社長 安田 和久 (ホームページアドレス) http://www.sii.co.jp/sitr/	〒270-2222 松戸市高塚新田563 Tel 047-391-2298 Fax 047-392-3238	荒木 徹 (E.メールアドレス) sitr@sii.co.jp	○	○	○				産・上 作・試	
(株)総合環境分析研究所 代表取締役 高野 俊之	〒271-0067 松戸市樋野口616 Tel 047-363-4985 Fax 047-363-4985	代表取締役 高野 俊之	○							
(株)太平洋コンサルタント 常務取締役研究センター長 丸田 俊久 (ホームページアドレス) http://www.taiheiyo-cement.co.jp/thc/	〒285-8655 佐倉市大作2-4-2 Tel 043-498-3912 Fax 043-498-3919	(二)研究センター業務G 松岡 修 (E.メールアドレス) Osamu-Matsuoka@grp.taiheiyo-cement.co.jp (赤)分析事業部 佐々木 彰 (E.メールアドレス) Akira_Sasaki@grp.taiheiyo-cement.co.jp	○	○	○	○			産・悪 環・試 (副会長) 丸田 俊久	

注) 特・計：特定計量証明事業 ※：県外事業所登録

産：産業廃棄物分析、環：環境アセスメント、上：上水分析、悪：悪臭、作：作業環境、試：試験・研究・開発
(赤)：赤本(年1回発行の会員名簿)の御担当 (二)：千環協ニュース会員名簿の御担当

※会員名簿は、一部個人情報を含むものですが、事前に会員各社における担当個人情報取り扱いの了解のもと掲載しております。
※会員名簿は、実際の印刷時点の最新のものを掲載しています。

会 員 名 簿

会 員 名	連 絡 場 所	連 絡 担 当 者 (注)	事 業 区 分						備 考	
			濃 度				音 圧	振 動・ 加 速 度		
			大 気	水 質	土 壌	特・計				
(株)ダイワ 千葉支店 取締役千葉支店長 勝木 重信 (ホームページアドレス) http://www.daiwa-eco.com	〒283-0062 東金市家徳238-3 Tel 0475-58-5221 Fax 0475-58-5415	取締役副支店長 宮澤 康弘 (E.メールアドレス) miyazawa@daiwa-eco.com 営業課 伊藤 裕一 (E.メールアドレス) ito@daiwa-eco.com								産・上 悪・試 環・作
妙中 鉱 業 (株) 総合分析センター 代表取締役社長 妙中 寛治 (ホームページアドレス) http://www.taenaka.co.jp/	〒297-0033 茂原市大芝452 Tel 0475-24-0140 Fax 0475-23-6405	金井 弘和 (E.メールアドレス) kanai@taenaka.co.jp	○	○	○					
中外テクノス(株) 関東環境技術センター 所 長 溝口 博志 (ホームページアドレス) http://www.chugai-tec.co.jp	〒267-0056 千葉市緑区大野台2-2-16 Tel 043-295-1101 Fax 043-295-1110	藤谷 光男 (E.メールアドレス) m.fujitani@chugai-tec.co.jp 鈴木 信久 (E.メールアドレス) n.suzuki@chugai-tec.co.jp	○	○	○	※	○	○		産・上 悪・試 環・作 理事(経営・業務) 藤谷 光男
月島テクノソリューション(株) 代表取締役社長 西田 克範	〒272-0127 市川市塩浜1-12 Tel 047-359-1653 Fax 047-359-1663	技術検証部 須山 英敏 (E.メールアドレス) h_suyama@tsk-g.co.jp	○	○	○					産・上 試
(株)東京化学分析センター 代表取締役社長 森本 薫子 (ホームページアドレス) http://www.tcac.co.jp	〒290-0044 市原市玉前西2-1-52 Tel 0436-21-1441 Fax 0436-21-5999	代表取締役社長 森本 薫子 (E.メールアドレス) morimoto@tcac.co.jp	○	○	○					産・上 悪・試
東京公害防止(株) 代表取締役社長 小野 次男	(二) 〒101-0024 東京都千代田区神田和泉町1-8-12 Tel103-3851-1923 Fax03-3851-1928 (赤) 〒277-0863 柏市豊四季508-53 Tel104-7174-6446 Fax04-7174-4625	代表取締役社長 小野 次男 (E.メールアドレス) tsugio-ono@tk-b.co.jp	○	○	○					上・作
東電環境エンジニアリング(株) 環境技術センター 所長 武藤 敏夫 (ホームページアドレス) http://www.tee-kk.co.jp	〒267-0056 千葉市緑区大野台2-3-6 Tel 043-391-5220 Fax 043-295-8407	松本 崇 (E.メールアドレス) matsumoto-takasi@mail.tee-kk.co.jp	○	○	○	○	○	○		産・上 悪・試 環・作
東洋テクノ(株) 環境分析センター 代表取締役社長 久保田 隆	〒289-1516 山武郡松尾町田越328-1 Tel 0479-86-6636 Fax 0479-86-6624	代表取締役社長 久保田 隆 (E.メールアドレス) Iong-kubota@nifty.com	○	○	○					産・環 上・試

注) 特・計：特定計量証明事業 ※：県外事業所登録

産：産業廃棄物分析、環：環境アセスメント、上：上水分析、悪：悪臭、作：作業環境、試：試験・研究・開発

(赤)：赤本(年1回発行の会員名簿)の御担当 (二)：千環協ニュース会員名簿の御担当

※会員名簿は、一部個人情報を含むものですが、事前に会員各社における担当個人情報取り扱いの了解のもと掲載しております。

※会員名簿は、実際の印刷時点の最新のものを掲載しています。

会 員 名 簿

会 員 名	連 絡 場 所	連 絡 担 当 者 注)	事 業 区 分						備 考	
			濃 度				音 圧	振 動・ 加 速 度		
			大 気	水 質	土 壌	特・計				
(株)永山環境科学研究所 代表取締役社長 永山 瑞男 (ホームページアドレス) http://www.ngvm.co.jp	〒273-0123 鎌ヶ谷市南初富1-8-36 Tel 047-445-7277 Fax 047-445-7280	環境計量士 永山 瑞男 (E.メールアドレス) ngym-mizuo@royal.ocn.ne.jp (赤)永山 貴生 (E.メールアドレス) info@ngym.co.jp								産・上 悪・試 環・作
(財)成田国際空港振興協会 会 長 松井 和治 (ホームページアドレス) http://www.npf-airport.jp	〒289-1601 山武郡芝山町香山新田 字雨堤76番地 Tel 0479-78-2462 Fax 0479-78-2472	調査部 次 長 篠原 直明 (E.メールアドレス) shino@napf.or.jp								
ニッカウキスキー(株) 環境分析センター 分析センター所長 安村 弘人 (ホームページアドレス) http://www.nikka.com/	〒277-0033 柏市増尾字松山967 Tel 04-7172-5472 Fax 04-7175-0290	分析センター所長 安村 弘人 (E.メールアドレス) h-yasumura@nikkawhisky.co.jp								産・上
日鉄環境エンジニアリング(株) (旧：環境エンジニアリング(株)) 取締役事業本部長 浅川 武敏 (ホームページアドレス) http://www.k-eng.co.jp	〒292-0825 木更津市畑沢1-1-51 環境テクノセンター Tel 0438-36-5911 Fax 0438-36-5914	板倉 勝見 (E.メールアドレス) k-itakura@k-eng.co.jp								産 悪・試 環・作
日鉄環境エンジニアリング(株) 君津事業所 (旧：(株)新日化環境エンジニアリング) 所長 梶原 良史 (ホームページアドレス) http://www.nske.co.jp	〒292-0836 木更津市新港15-1 Tel 0438-37-5872 Fax 0438-37-5867	部長 内野 洋之 (E.メールアドレス) h_uchino@nske.co.jp								産・上 悪・試 環・作 (副会長) 内野 洋之
日建環境テクノス(株) 代表取締役社長 辻 達郎 (ホームページアドレス) http://www.kentetsu.co.jp	〒273-0045 船橋市山手1-1-1 Tel 047-435-5061 Fax 047-435-5062	(赤)常務取締役 丸山 孝彦 (二)酒井 祐介 (E.メールアドレス) maruyama.t@cmail.kentetsu.co.jp sakai.y@cmail.kentetsu.co.jp								(監事) 丸山 孝彦
日 廣 産 業 (株) 環境技術センター 代表取締役 野々山 剛史	〒260-0826 千葉市中央区新浜町1番地 Tel 043-266-1221 Fax 043-266-1220	杉本 剛士 (E.メールアドレス) sugimoto0418nikko@tiara.ocn.ne.jp								
(株)日曹分析センター 千葉事業所 所長 金子 武平 (ホームページアドレス) http://www.ncas.co.jp	〒290-0045 市原市五井南海岸12-54 Tel 0436-23-2149 Fax 0436-23-4982	高嶋 一英 (E.メールアドレス) k.takashima@nippon-soda.co.jp								産・作 試
(株)日鐵テクノロジー かずさ事業所 代表取締役社長 増田 富良 (ホームページアドレス) http://www.nstr.co.jp	〒293-0011 富津市新富20-1 新日本製鐵(株)総合技術センター内 Tel 0439-80-2654 Fax 0439-80-2731	山本 満治 (E.メールアドレス) mi-yamamoto@nstr.co.jp								産・上 悪・試 環・作

注) 特・計：特定計量証明事業 ※：県外事業所登録

産：産業廃棄物分析、環：環境アセスメント、上：上水分析、悪：悪臭、作：作業環境、試：試験・研究・開発

(赤)：赤本(年1回発行の会員名簿)の御担当 (二)：千環協ニュース会員名簿の御担当

※会員名簿は、一部個人情報を含むものですが、事前に会員各社における担当個人情報取り扱いの了解のもと掲載しております。
※会員名簿は、実際の印刷時点の最新のものに掲載しています。

会 員 名 簿

会 員 名	連 絡 場 所	連 絡 担 当 者 (注)	事 業 区 分						備 考
			濃 度				音 圧	振 動・ 加 速 度	
			大 気	水 質	土 壌	特・計			
日 本 環 境 (株) 千葉支店 支店長 鈴木 広美 (ホームページアドレス) http://www.n-kankyo.com	〒272-0014 市川市田尻3-4-1 Tel 047-370-2561 Fax 047-370-3050	粕川 博之 (E.メールアドレス) h_kasukawa@kan-e.co.jp	○	○	○	※	※	※	産・上 悪・試 環・作
日 本 軽 金 属 (株) 船橋分析センター センター長 石澤 善博	〒274-0071 船橋市習志野4-12-2 Tel 047-477-7646 Fax 047-478-2437	石澤 善博 (E.メールアドレス) Yoshihiro_Ishizawa@shinnikkei.co.jp	○	○	○				産・上 試 理事(総務) 石澤 善博
(株)日本公害管理センター 千葉支店 支店長 松倉 達夫 (ホームページアドレス) http://www.home.cs.puon.net/nkkc	〒286-0134 成田市東和田348-1 Tel 0476-24-3438 Fax 0476-24-2096	松倉 達夫 山田 幸男 石井 幸喜 (E.メールアドレス) nkkc-chiba@nctv.co.jp	※	※	※		○	○	産・上 試
(社)日本工業用水協会 水質分析センター 所 長 大塚 弘之 (ホームページアドレス) http://www.jiwa-web.jp/	〒272-0023 市川市南八幡2-23-1 Tel 047-378-4560 Fax 047-378-4573	大塚 弘之 (E.メールアドレス) BCL07551@nifty.com		○	○				環・上 試
日立プラント建設サービス(株) 環境技術センタ センタ長 内富 康成 (ホームページアドレス) http://www.hitachi-hps.co.jp	〒271-0064 松戸市上本郷537 Tel 047-365-3840 Fax 047-367-6921	分析測定グループ (赤) 堤兼 資郎 (E.メールアドレス) k_tutumi@hitachi-hps.co.jp 副技師長 片岡 正治 (E.メールアドレス) m_kataoka@hitachi-hps.or.jp		○	○		○	○	悪・上 試・産 作
栃古河電工エンジニアリングサービス 代表取締役社長 工藤 誠 環境技術部長 西本 征幸 (ホームページアドレス) http://www.fees.co.jp	〒290-8555 市原市八幡海岸通り6 Tel 0436-42-1608 Fax 0436-42-1796	西本 征幸 (E.メールアドレス) nishimoto@fees.fieec.co.jp 中嶋 陽一 (E.メールアドレス) nakajima@fees.fitec.co.jp		○	○	○			作
(株)三井化学分析センター 市原分析部長 須藤 和冬 (ホームページアドレス) http://www.mcanac.co.jp/	〒299-0108 市原市千種海岸3番地 Tel 0436-62-9490 Fax 0436-62-8294	市原分析部 安村 則美 (E.メールアドレス) norimi.yasumura@mitsui-chem.co.jp		○	○	○			産・作 試
(株)三井化学分析センター 茂原分析グループリーダー 大浦 剛 (ホームページアドレス) http://www.mcanac.co.jp	〒297-8666 茂原市東郷1900 Tel 0475-23-8418 Fax 0475-23-8418	(赤) 大浦 剛 松崎 勝雄 (E.メールアドレス) katsuo-matsuzaki@mitsui-chem.co.jp		○	○	○			産・作 試
(株)ユーベック 代表取締役社長 飯塚 嘉久 (ホームページアドレス) http://www.ubec.co.jp	〒292-0004 木更津市久津間613 Tel 0438-41-7878 Fax 0438-41-7876	業務部 (赤)川岸 決男 (E.メールアドレス) info@ubec.co.jp (二)飯塚 嘉久 (E.メールアドレス) yubec@aqualine.ne.jp		○	○	○	○	○	産・上 悪・作 試

注) 特・計：特定計量証明事業 ※：県外事業所登録

産：産業廃棄物分析、環：環境アセスメント、上：上水分析、悪：悪臭、作：作業環境、試：試験・研究・開発

(赤)：赤本(年1回発行の会員名簿)の御担当 (二)：千環協ニュース会員名簿の御担当

※会員名簿は、一部個人情報を含むものですが、事前に会員各社における担当個人情報取り扱いの了解のもと掲載しております。

※会員名簿は、実際の印刷時点の最新のものを掲載しています。

会 員 名 簿

会 員 名	連 絡 場 所	連 絡 担 当 者 (注)	事 業 区 分						備 考
			濃 度				音 圧	振 動・ 加 速 度	
			大 気	水 質	土 壌	特・計			
ヨシザワ(株) 柏研究所 代表取締役社長 原 功 (ホームページアドレス) http://www.yoshizawa-la.co.jp	〒277-0804 柏市新十余二17-1 Tel 04-7131-4122 Fax 04-7131-4124	結城 清崇 (E.メールアドレス) yuuki@yoshizawa-la.co.jp		○	○				
ライト工業(株) 技術研究所 所 長 飯尾 正俊 (ホームページアドレス) http://www.raito.co.jp	〒274-0071 船橋市習志野4-15-6 Tel 047-464-3611 Fax 047-464-3613	飯尾 正俊 (E.メールアドレス) iimasa@raito.co.jp		○	○				

〔賛助会員〕

会 員 名 簿

会 員 名	連 絡 場 所	連 絡 担 当 者 (注)	事 業 区 分						備 考
			濃 度				音 圧	振 動・ 加 速 度	
			大 気	水 質	土 壌	特・計			
(株)エイビス 代表取締役 吉武 俊一 (ホームページアドレス) http://www.aivs.co.jp	〒105-0014 東京都港区芝3丁目3番14号 ニットクビル5F Tel 03-5232-3678 Fax 03-5232-3679	東京営業所所長 渡邊 浩二 (E.メールアドレス) kwatanabe@aivs.co.jp							
(株)環境技術研究所 千葉営業所 所 長 青柳 幹夫 (ホームページアドレス) http://www.etlabo.co.jp	〒270-1132 我孫子市湖北台2-12-15 Tel 047-110-0359 Fax 047-110-0360	青柳 幹夫 (E.メールアドレス) aoyagi.mikio@etlabo.co.jp					※	※	産・上 悪・試 環・作
(株)コスモス テクノアソシエイト事業部 事業部長 柴田 美保子 (ホームページアドレス) http://www.cosmos-flw.co.jp	〒260-0028 千葉市中央区新町18-14 千葉新町ビル7F Tel 043-248-2391 Fax 043-248-2071	柴田美保子 (E.メールアドレス) shibata@cosmos-flw.co.jp							
(株)東海地質 代表取締役 初瀬川重雄	〒286-0135 成田市山ノ作134 Tel 0476-24-7120 Fax 0476-24-7121	初瀬川重雄 初瀬川ひろ美 (E.メールアドレス) green.leaf@io.ocn.ne.jp							
東京テクニカル・サービス(株) 東京支店・分析センター 代表取締役 吉池 南 (ホームページアドレス) http://www.tts-4u.co.jp	(二) 〒134-0088 東京都江戸川区西葛西8-20-2 Tel 03-3688-3284 Fax 03-5667-1084 (赤) 〒279-0022 浦安市今川4-12-38-1 Tel 047-354-5337 Fax 03-5667-1084	増子 勉 (E.メールアドレス) tokyo@tts-4u.co.jp	※	※	※	※	※	※	産・上 悪・試 環・作

注) 特・計：特定計量証明事業 ※：県外事業所登録

産：産業廃棄物分析、環：環境アセスメント、上：上水分析、悪：悪臭、作：作業環境、試：試験・研究・開発

(赤)：赤本(年1回発行の会員名簿)の御担当 (二)：千環協ニュース会員名簿の御担当

※会員名簿は、一部個人情報を含むものですが、事前に会員各社における担当個人情報取り扱いの了解のもと掲載しております。
※会員名簿は、実際の印刷時点の最新のものを掲載しています。

千葉県環境計量協会 規約

第 1 章 総 則

(目的及び基本理念)

第 1 条 本会は環境計量に関する技術の向上と、会員相互の親和と親睦に努め、かつ関係諸機関との連携を密にし、環境計量証明事業の正しい発展を図ることを目的とする。また、別途定める倫理綱領に基づき、環境計量証明事業者として継続的に信頼性を確保し、社会的責任を果たすことを基本理念とする。

(名 称)

第 2 条 本会は千葉県環境計量協会と称する。

(事務所)

第 3 条 本会は事務所を千葉県内におき、所要の職員をおくことが出来る。

(事 業)

第 4 条 本会は第 1 条の目的を達成するため次の事業を行う。

- (1) 環境計量証明事業の進歩改善に関すること
- (2) 環境計量技術の向上に関すること
- (3) 環境計量に関する教育・訓練・指導に関すること
- (4) 環境計量に関する情報、資料を収集し提供すること
- (5) 官公庁及び関連団体との連絡協調をはかること
- (6) その他目的を達成するために必要な事項

(会 員)

第 5 条 本会の会員は、正会員、賛助会員により構成する。

2. 正会員は千葉県に登録した濃度、特定濃度、音圧レベル、振動加速度レベルに係る計量証明事業者で、本会の趣旨に賛同する法人とする。
3. 賛助会員は、前項以外で本会の目的、事業に賛同する法人とする。

(入 会)

第 6 条 入会を希望するものは、所定の申込書を本会に提出し、理事会の承認を得なければならない。

(退会及び休会)

第 7 条 会員が本会を退会しようとするときは、事前に文書をもって本会に届出なければならない。

2. 会員が次の事由のいずれかに該当する場合は、理事会の決定により本会を退会または休会とするものとする。なお、理事会の退会または休会決定について、会員より疑義の申し出があった場合は、総会議事にて決定する。

また、休会後の会員の再入会については、理事会にて決定する。

- (1) 本会の目的及び基本理念に反する行為をしたとき
- (2) 本会の名誉を毀損したとき
- (3) 会費を滞納したとき
- (4) 会員である法人等が解散したとき

(入会金及び会費)

第 8 条 会員は、別に定める入会金及び会費を納入しなければならない。なお、すでに納入した入会金及び会費については、退会等の理由にかかわらず、返還しない。

第 2 章 役員

(役員)

第 9 条 本会に次の役員をおく。

- (1) 会長 1名
- (2) 副会長 3名以内
- (3) 理事 若干名
- (4) 監事 2名

(役員を選出)

第 10 条 理事及び監事は総会において正会員中より選出する。ただし、任期途中にて同一会員事業所内での役員交代については、理事会にて承認する。

(役員職務)

第 11 条 会長は会を代表して会の業務を統括する。

2. 副会長は会長を補佐し、会長事故あるときはその職務を代行する。
3. 理事は業務の円滑な運営にあたる。
4. 監事は会計を監査する。

(役員任期)

第 12 条 役員任期は2年とする。ただし再任を妨げない。

2. 役員に欠員が生じたときはこれを補充するものとし、補充によって選出された役員任期は前任者の残任期間とする。

(顧問)

第 13 条 本会に顧問をおくことができる。顧問は理事会において推薦した者を会長が委嘱する。

2. 顧問は本会の運営又は事業会務につき、会長の諮問に応ずる。
3. 顧問任期は、役員任期に準ずる。

第 3 章 会議

(会議)

第 14 条 会議は総会及び理事会とする。また必要に応じて専門委員会を設けることができる。

(総会開催)

第 15 条 総会は通常総会と臨時総会とし、通常総会は毎年1回以上開催する。

臨時総会は会長が必要と認めるとき開催する。ただし会員の3分の1以上から要請があった場合は総会を開催しなければならない。

(総会成立)

第 16 条 総会は正会員の2分の1以上の出席により成立する。ただし委任状を提出したものは出席者とみなす。

第 17 条 総会の議事は出席正会員の過半数で決する。可否同数のときは議長の決するところによる。

(議長)

第 18 条 総会の議長は会長がこれにあたる。

(総会の議決事項)

第 19 条 総会は次の事項を議決する

- (1) 事業計画及び収支予算
- (2) 事業報告及び収支決算
- (3) 規約の変更
- (4) その他理事会において必要と認めた事項

(理事会の開催と議事)

第 20 条 理事会は会長が必要と認めるときに開催し、規約に定めてある事項の他、次の事項を議決する。

- (1) 総会の議決した事項の執行に関すること
 - (2) 総会に付議すべきこと
 - (3) その他総会の議決を要しない会務の執行に関すること
2. 理事会の構成員は、会長、副会長、理事とし 2 分の 1 以上の出席により成立する。
 3. 理事会の議事は出席理事の過半数で決する。
 4. 理事会の議長は会長がこれにあたる。

第 4 章 資産会計等

(経費)

第 21 条 本会の経費は会費その他の収入をもって充当する。

2. 入会金、会費については理事会の議を経て総会で決定する。また必要ある場合は臨時会費を徴収することができる。既納の入会金、会費は返還しない。

(資産の管理)

第 22 条 本会の資産の管理及び運用に関して必要な事項は理事会において別に定める。

(事業年度)

第 23 条 本会の事業年度は毎年 4 月 1 日に始まり、翌年 3 月 31 日に終わる。

(予算及び決算)

第 24 条 本会の収支予算及び決算は理事会の同意を得て会長が作成し、決算については監事の監査を受けた後、ともに総会の議決を得なければならない。

第 5 章 雑則

(解散)

第 25 条 本会は理事の 3 分の 2 以上の同意を得、総会において正会員の 3 分の 2 以上の賛成により議決した場合は解散する。

(施行細則)

第 26 条 この規約の施行についての細則は理事会において別に定める。

附 則

この規約の改正は平成 6 年 4 月 28 日から施行する。

この規約の改正は平成 19 年 4 月 21 日から施行する。

規約改正新旧対照表

千葉県環境計量協会の現行の規約は平成 6 年 4 月に見直しされた以降改正されておらず、一般の社会情勢の変化等へ対応するため、一部字句の修正を含め下記について改正します。

(改正案の太字部分が改正箇所を示す。)

現 行	改正案
<p>第 1 章 総則 (目的)</p> <p>第 1 条 本会は環境計量に関する技術の向上と、会員相互の親和と親睦に努め、かつ関係諸機関との連繫を密にし、環境計量証明事業の正しい発展を図ることを目的とする。</p> <p style="text-align: center;">(中略)</p> <p>第 5 条-2 正会員は千葉県に登録した濃度、音圧レベル、振動加速度レベルに係る計量証明事業者で、本会の趣旨に賛同する法人とする。</p> <p style="text-align: center;">(中略)</p> <p>(退会)</p> <p>第 7 条-2 会員が次の事由のいずれかに該当する場合は、理事会の決定により本会を退会するものとする。</p> <p>(1) 本会の目的に反する行為をしたとき (2) 著しく本会の名誉を毀損したとき (3) 著しく会費を滞納したとき</p> <p>第 8 条 会員は、別に定める入会金及び会費を納入しなければならない。</p> <p style="text-align: center;">(中略)</p>	<p>第 1 章 総則 (目的及び基本理念)</p> <p>第 1 条 本会は環境計量に関する技術の向上と、会員相互の親和と親睦に努め、かつ関係諸機関との連繫を密にし、環境計量証明事業の正しい発展を図ることを目的とする。<u>また、別途定める倫理綱領に基づき、環境計量証明事業者として継続的に信頼性を確保し、社会的責任を果たすことを基本理念とする。</u></p> <p style="text-align: center;">(中略)</p> <p>第 5 条-2 正会員は千葉県に登録した濃度、特定濃度、音圧レベル、振動加速度レベルに係る計量証明事業者で、本会の趣旨に賛同する法人とする。</p> <p style="text-align: center;">(中略)</p> <p>(退会及び休会)</p> <p>第 7 条-2 会員が次の事由のいずれかに該当する場合は、理事会の決定により本会を退会、<u>または休会とするものとする。なお、理事会の決定について、会員より疑義の申し出があった場合は、総会議事にて決定する。また、休会後の会員の再入会については、理事会にて決定する。</u></p> <p>(1) <u>本会の目的及び基本理念に反する行為をしたとき</u> (2) <u>本会の名誉を毀損したとき</u> (3) <u>会費を滞納したとき</u> (4) <u>会員である法人等が解散したとき</u></p> <p>第 8 条 会員は、別に定める入会金及び会費を納入しなければならない。<u>なお、すでに納入した入会金及び会費については、退会等の理由にかかわらず、返還しない。</u></p> <p style="text-align: center;">(中略)</p> <p>第 10 条 理事及び監事は総会において正会員中より選</p>

<p>第 10 条 理事及び監事は総会において正会員中より選出する。</p> <p>(中略)</p> <p>第 17 条 総会の議事は出席正会員の過半数で伏する。可否同数のときは議長の決するところによる。</p> <p>(中略)</p> <p>第 19 条 総会は次の事項を議決する (1) 事業計画及び収支決算</p> <p>(中略)</p> <p>第 20 条-2 理事会は 2 分の 1 以上の出席により成立する。</p> <p>(中略)</p> <p>第 20 条-2 既納の入会金、会費は返戻しない。</p> <p>(中略)</p> <p>附 則 この規約の改正は平成 6 年 4 月 28 日から施行する。</p>	<p>出する。<u>ただし、任期途中にて同一会員事業所内での役員の交代については、理事会にて承認する。</u></p> <p>(中略)</p> <p>第 17 条 総会の議事は出席正会員の過半数で決する。可否同数のときは議長の決するところによる。</p> <p>(中略)</p> <p>第 19 条 総会は次の事項を議決する (1) 事業計画及び収支<u>予算</u></p> <p>(中略)</p> <p>第 20 条-2 <u>理事会の構成員は、会長、副会長、理事とし</u> 2 分の 1 以上の出席により成立する。</p> <p>(中略)</p> <p>第 20 条-2 既納の入会金、会費は<u>返還</u>しない。</p> <p>(中略)</p> <p>附 則 この規約の改正は平成 6 年 4 月 28 日から施行する。 <u>この規約の改正は平成 19 年 4 月 21 日から施行する。</u></p>
---	--

千葉県環境計量協会倫理綱領

2007.4.20 制定

千葉県環境計量協会の会員事業所は、環境計量証明事業者として業務の信頼性を継続的に確保し、社会的責任を果たすことを基本理念として、以下の倫理綱領に基づき事業活動を行う。

1) 法令等の順守

計量法その他全ての関係法令の目的を十分に理解し、法令等で定められた基準、要求事項及び社会的規範を常に順守する。

2) 公明・正大な活動

会員は事実を尊重し、公明・正大な活動を基本として常に中立的かつ客観的な立場で対応すると共に、自らの行動に責任を持つ。

3) 技術の向上

適正な計量管理の実施を常に心がけると共に、環境分析に関する専門機関として自らの技術の研鑽、専門能力の維持・向上に努める。

4) 機密の保持

会員は業務上知りえた個人情報、顧客情報等を、厳重かつ適正に管理する。

5) 環境問題への対応

会員は環境保全に関連する事業者として、持続可能な循環型社会の実現に向けて、環境保全活動に自主的かつ積極的に取り組む。

6) 外部との連携

常に会員、関係機関との連携を図り、協会の発展に寄与すると共に、社会との調和と共存を図るため、情報発信を積極的に実施し、社会とのコミュニケーションを深め信頼関係を構築する。

会員名簿の記載事項に変更が
ございましたら、都度、下記書式にて、
千環協事務局宛ファックス願います。

Fax通信

Fax:043-265-2412

千環協:事務局御中

(株)環境管理センター 東関東支社内)

会員名簿記載事項変更連絡

会員名：

FAX 送信者：

今般、記載事項に変更がありましたので下記の通り連絡致します【変更部分のみ記載しています】。

変更実施		年 月 日より	
項	目	変更 (変更項目のみ記載で可)	備 考
会員名	社名		
	代表者名		
	HPアドレス		
連絡場所	住所		
	TEL		
	FAX		
連絡担当者名前			
連絡担当者メールアドレス			
事業区分			

※ 備考：備考欄には、差し支えない範囲内で変更事由を記載下さい。

〔事務局処理〕

受付日	年 月 日	受付No.	
FAX 連絡	会 長 宛	理事会への報告：	年 月 予定
	広報委員長宛	ニュース	年 月 (No. 号) 変更予定

－ 編集後記 －

千環協ニュース第79号をお届けします。

本年度より、千環協ニュースの位置づけや発行形態を見直しました。紙ベースのニュースについてはこれまでの年3回の発行から年2回の発行に集約することとし、年度計画等の会員の皆様に早くお伝えしなければならない情報については、協会HPを活用していくこととしました。よって、事業計画等については、総会及び合同委員会が開催された6月には、HPに内容記事を掲載しております。今後も、有用な情報を会員の皆様に、可能な限り早くお伝えできるように努めていきたいと思っております。

以上のことから、千環協ニュースの本号については、今年度最初の発行となります。今後は、印刷発行よりも早くHPにニュース原稿を掲載することも始めていきたいと考えております。今後も、よりよい協会活動ならびにより充実した紙面づくりに会員の皆様のご協力をお願いしたいと思います。

編集後記を書いている時期は、40度を超え、史上記録を塗り替える猛暑もようやく過ぎたさわやかな秋空が広がる季節です。しかし、今年の冬は猛暑をもたらしたラニャーニャ現象（南米・ペルー沖の海水面温度が平年より0.5度以上低い状態が半年以上続き、日本では梅雨入りと梅雨明けが早まり猛暑をもたらし、逆に秋から冬にかけては気温が低くなる）がおさまらず、かなり寒い冬の到来が予想されています。ちなみに、ラニャーニャとはスペイン語で「女の子」という意味だそうです。逆の現象を引きこすエルニーニョは「男の子」の意味になります。

ここ近年の異常気象の中、前号の編集後記に示した「不都合な真実」のアル・ゴア前副大統領がノーベル平和将を受賞しました。このことを契機に、アメリカでの政治の動きにも変化が出てきそうな新聞記事も見られるようになりました。このように、地球温暖化を想起させる現象や情報はますます日常的に目にするようになりました。地球温暖化を取り巻く問題は、極端にグローバル化した視点や世界的な政治問題としても語られ、その対処の仕方も「(環境問題は)世界的視野にたつて地域で活動」とは異なる展開を迫られるのかもしれませんが、しかし、地球レベルでの環境流動のなか、環境に係る事業活動について、千葉県という地域にあって着実に対応していく中でこそ、新たな解決の糸口が見出せるものとも考えます。

会員ならびに関係各位におかれましては、大きく変化する環境市場にあって、さまざまな取組みをされていると思っておりますが、これからのご活躍をお祈りいたします。

最後になりましたが、平成19年度においても、広報・情報委員会の活動活性化について、ひいては協会全体の向上に向けて、皆様のご協力の程、宜しくお願い申し上げます。

(執筆担当 吉本)

広報・情報委員長
委 員

吉本 優	㈱環境管理センター
伊藤 浩征	㈱住化分析センター
上迫 寿志	クリタ分析センター(株)
高垣 博志	イカリ消毒(株)
初瀬川 ひろ美	㈱東海地質
結城 清崇	ヨシザワ(株)
吉野 昭仁	習和産業(株)

千環協ニュース第79号

平成19年10月31日

発行 千葉県環境計量協会

〒260-0833 千葉市中央区稲荷町3-4-17番地

(株)環境管理センター内

TEL (043)261-1100

協会HPアドレス <http://www.senkankyo.jp>

印刷 有限会社 千葉写真商会

〒260-0842 千葉市中央区南町3-12-7

TEL (043)265-1955

Fax (043)263-4323