



# あいかんきょう



2009/10/20

会報・第101号



## 「秋の彩り」

撮影地：愛知県串原村 奥矢作湖

矢作ダム建設によってできたダム湖で、川沿いから湖岸に沿って  
春には桜、秋にはもみじなどの紅葉が楽しめる撮影スポットです。

提供：株式会社アイエンス  
豊田 豪氏

異常気象と言われた夏が終  
わり、確実に秋がやつて來た  
▼朝の通勤で、ほぼ同じ時刻  
に同じ場所を歩いて通るせ  
か、途中、ちょうどアパート  
から出て来て出勤のために車  
に乗り込む父親らしい人を、  
三歳ぐらいの男の子が母親と  
思われる女性に抱かれて見送  
る光景に時々出会う。どんな  
会話をしているのかまでは聞  
こえないが、三人共、ここに  
こ笑つて実に微笑ましい。特  
に頭を丸刈りにしたその男の  
子は、いつも元気に手を振つ  
ていて、和やかな光景には、  
信頼関係のある暖かい家族の  
絆を垣間見る。その様子に、  
思わずこちらまでも口元がゆ  
るんでしまう。そんな幸せそ  
うな家庭がいっぱいある社会  
であつてほしいものだ▼政権  
が交代して政治や経済などに  
変化がありそうだか、わが国  
や、国際社会はこれからどう  
なるのか▼明るいニュース、  
楽しい出来事が、秋の爽やか  
な風と共に、あの男の子の家  
庭にもいっぱい届くことを願  
つている▼何はどうあれ、自  
分の境遇を社会のせいにはで  
きない。置かれた環境の中で  
自分らしく生きて行くことが  
大切なようだ。  
「この地にて、黄櫨（はぜ）  
も楓（かえで）も冬支度」

四季折々

▼朝の通勤で、ほぼ同じ時刻  
に同じ場所を歩いて通るせ  
か、途中、ちょうどアパート  
から出て来て出勤のために車  
に乗り込む父親らしい人を、  
三歳ぐらいの男の子が母親と  
思われる女性に抱かれて見送  
る光景に時々出会う。どんな  
会話をしているのかまでは聞  
こえないが、三人共、ここに  
こ笑つて実に微笑ましい。特  
に頭を丸刈りにしたその男の  
子は、いつも元気に手を振つ  
ていて、和やかな光景には、  
信頼関係のある暖かい家族の  
絆を垣間見る。その様子に、  
思わずこちらまでも口元がゆ  
るんでしまう。そんな幸せそ  
うな家庭がいっぱいある社会  
であつてほしいものだ▼政権  
が交代して政治や経済などに  
変化がありそうだか、わが国  
や、国際社会はこれからどう  
なるのか▼明るいニュース、  
楽しい出来事が、秋の爽やか  
な風と共に、あの男の子の家  
庭にもいっぱい届くことを願  
つている▼何はどうあれ、自  
分の境遇を社会のせいにはで  
きない。置かれた環境の中で  
自分らしく生きて行くことが  
大切なようだ。

## 平成二十一年度

### 中堅実務者研修会を開催

平成二十一年度中堅実務者研修会が九月三・四日の二日間の日程で名古屋都市センターハウスにて開催されました。参加者を代表して東海分析化学研究所の鈴木氏に聴講記を執筆していただきました。



(株)東海分析化学研究所  
試験課 鈴木 香奈子  
九月三・四日の二日間にかけて、中堅実務者研修会に参加しました。一日目は特別講演として、日本ウミガメ協議会の理事、田中雄一氏より『アカウミガメの保全について』を講演していただきました。

渥美半島の太平洋沿岸部に広がる表浜海岸には、毎年初夏から講演していただきました。

私自身、人間によつて絶滅危惧種が守られることは、動物の保護活動につながるすばらしいことだと考えていました。  
鈴木香奈子の講演では、地球温暖化による影響等が数は減少しています。その理由を考えられます。しかし実際は、  
①漁業混獲：魚網にかかり身動きがとれない・船のスクリューに巻き込まれてしまう等の理由で死んでしまうもの  
②防波ブロック等による産卵地の減少；防波ブロックにより、産卵場所までたどり着けずには引き返してしまった。産卵場所が良くなれば満潮時に水没してしまう  
③社会的関与による生態系破壊などの事例が多く、③については、人工孵化場や放流会など保護活動もよく聞きます。

その他の研修会プログラムは、機器分析・環境分析・サンプリングにおける精度管理、パソコンを用いた基本統計量と検定、分散分析と不確かさの算出でした。初心者向統計研修会のレベルアップとして、大変分かりやすく講義していただきました。全体を通して、盛り沢山の内容で、懇親会大変内容の濃い研修会でした。



平成二十一年度第十七回日  
全国大会㏌京都  
平成二十一年度第十七回日  
環境・環境セミナー全国大会  
in京都が九月十七日(木)・十八日(金)にリーガロイヤルホテル京都に於いて(社)日本環境測定分析協会及び同協会  
関西支部の主催で、約二百七十名の参加で盛大に開催されましたので、その概況を報告します。

初日の特別講演は「大阪府環境調査・検査業務の技術審査について」、「文化財の保存と伝承」、「土壤地下水汚染と修復技術の開発」の三題が行われました。

来年度は、この環境セミナー全国大会を(社)日本環境測定分析協会及び同協会中部支部の主催で平成二十二年十月二十一日(木)・二十二日(金)にウインク愛知(愛知県産業労働センター)で開催予定です。

日環境からは「リロケータブルスライドを用いたアスペクト分析比較照合試験の実施について」紹介があり、これについて「紹介があり、これはアスペクト試験の精度を上げるために、テスストスライドを配布しフィードバックまでの一連の操作を二回繰り返す方法です。



### 日環境・環境セミナー

に集中することで、その時間は非常に混み合っていました。

翌、十八日の技術発表は四つの分科会で各七題、計二十二題が発表されました。発表内容によって聴講者が分科会場を行き来し、スキルアップに役立てているようでした。

技術発表が終了後、機器メ

ーイーによるランチョンセミナーが二会場で開催され、盛況の内に終了しました。

会場を行き来し、スキルアップに役立てているようでした。

関西支部の主催で、約二百七十名の参加で盛大に開催されましたので、その概況を報告します。

初日の特別講演は「大阪府環境調査・検査業務の技術審査について」、「文化財の保存と伝承」、「土壤地下水汚染と修復技術の開発」の三題が行われました。

来年度は、この環境セミナー全国大会を(社)日本環境測定分析協会及び同協会中部支部の主催で平成二十二年十月二十一日(木)・二十二日(金)にウインク愛知(愛知県産業労働センター)で開催予定です。

開催に当たっては、当協会も全面協力することになつておりますので、皆様のご協力とご参加をお願いいたします。

# ○○委員会等活動報告○○

局までお寄せ下さい。

加をお願いします。

リンクをしました。今後は各委員会情報の掲載運用方法について、各委員会と協議を行いました。

## 総務委員会

委員長 阪野 二郎

第二回委員会を七月九日に開催しました。

①景況アンケート調査について当業界の景況実情を把握するために十月に実施します。

②喚起標語のテーマ

来年度COP10が名古屋で開催されることもあって、今年度は昨年同様「分析に係わる地球温暖化防止」とします。

多くの応募をお願いします。

## 企画委員会

委員長 山本 英治

「ISO／IEC 17025講座第一回管理上の要求事項」（講師：阪野常務理事／財東海技術センター）を八月二十七日に開催しました。

残念ながら、受講者は名ども、環境計量士等研修会を予定しております。多数のご参加をお願い申し上げます。

## 広報委員会

委員長 西脇 光正

八月二十六日に委員会を開催し、広報誌第一〇一号の掲載記事について協議しました。

十二月三日に「第三回不確定さ」を予定しています。

ご希望等がありましたら事務

多数のご参加をお待ちしております。

## 教育・研修委員会

委員長 大野 哲

七月十日にウイルあいちにて「初級統計研修会」～化学分析におけるデータの統計処理～を開催しました。当協会の三名の講師により、19名の参加者がパソコンを実際に操作しながら統計処理を学びました。統計処理は、技術者にとって欠かせない作業の為、参加者は真剣に受講し、アンケートでは「思つたよりは理解できたが、日頃から勉強する必要がある。」といつた意見もありました。

九月三・四日には中堅実務者研修会（名古屋都市センターノ）を実施し、十一月六日には、環境計量士等研修会を予定しております。多数のご参加が得られ好評でした。講座終了後、全員に修了証が手渡されました。今後、十月十五日に「第二回技術的要件事項」、十二月三日に「第三回不確定さ」を予定しています。

## 騒音・振動ワーキング

委員長 西脇 光正

十月十六日に日本環境測定分析協会で開催される「環境計量士研修会（騒音・振動）」

の伝達講習会を十二月十日に中京大学文化市民会館で開催しますので多くの事業所の参

水質・土壤ワーキング

委員長 長尾 隆宏

今年度第一回共同実験の参

加機関は、63社（県内42社、県外21社）でした。

実験結果はZスコア法を用いて解析し、十一月中旬にホームページに中間報告を掲載し、十二月十五日に共同実験報告会を開催します。今年度は要望の多かったグループディスカッションも予定しています。

## 大気・悪臭ワーキング

平成二十一年度第二回共同実験（JIS K 0104の排ガス中の窒素酸化物）を十月二十日に株テクノ中部の実験場にて実施します。

参加機関は31社（県内20社、県外11社）32口に達し、当日は6班（A～F班）に分かれます。

六月二十六日、八月二十八日には二回の採取作業を行う予定です。1班当たりの測定時間は約60分とし、概算濃度は0～2000 ppmの予定です。

## ホームページ委員会

委員長 金田 哲夫

第二回、第三回の委員会を

六月二十六日、八月二十八日に開催し、ホームページの更新作業を七月二十八日、九月二十八日に実施しました。

新作業を七月二十八日、九月二十八日に実施しました。

第二回の委員会では内容拡充について各委員会のページの雛形を作成しました。また

会員のページのメンテナンス及びホームページの更新作業を実施しました。

## ブロック会議報告

ブロック長 宇野 孝

二十一年度第一回の会議は八月二十八日に、十一社十三名が参加して行いました。

初めて、二十一年度行事予定について、経過分も含めて紹介を行い、さらに来年名古屋で開催予定の「第十八回環境協議セミナー」について、

第三次の委員会では内容の拡充について各委員会のページを作成し、メインページに

現在ホームページは、毎月更新がされており、内容及び掲載写真等が変わっています。尚、トップページの写真は会員の皆様の応募作品で飾っております。ホームページに対するご意見、応募写真是常に受け付けておりますので、事務局まで連絡をよろしくお願いいたします。

会員登録をしておられる方へ、概要は次のとおりです。

会員登録をしておられる方へ、概要は次のとおりです。

会員登録をしておられる方へ、概要は次のとおりです。

前回調査からの変化及び今後の動向等興味ある情報を提供いたしました。会議終了後は、有志による恒例の懇親会を行いました。

### 第一ブロック

ブロック長 鎌田 務

平成二十一年度第一回ブロック会議を八月四日に二十社中十四社参加で行いました。

会議の内容は以下の通りです。

①第一回、第二回理事会の概要についての報告。

②公益法人制度改革準備委員会報告について

③愛知県環境調査センター「環境測定事業者支援事業」について

④経済産業省「中小企業信用保証法に基づくセーフティネット保証制度」について

⑤日環協主催の環境セミナー全国大会が来年名古屋で開催されることの説明及び協力のお願い

⑥その他 濱地会長より平成二十年度環境計量証明事業所実態調査の詳細な説明がされた。

会議終了後十四名参加で懇親会を行い情報交換等で大いに盛り上りました。

第三ブロック ブロック長 柴田 金作  
委員会報告、退会賛助会員の報告  
①理事会報告：事業報告、各の環境セミナー全国大会に関する説明とセミナー当日に一  
ブロック一題の発表要請がありました。ブロック長のもと遅くとも次回ブロック会議までは予定者を決めるよう要請がありました。

会議終了後有志にて懇親会を行いました。

### 第四ブロック

ブロック長 豊田 豪

今年度から第四ブロック長を拝命いたしました。よろしくお願いいたします。

さて、第一回ブロック会議は九月十日に十六社中十一社の参加で開催しました。

会議の内容は、

①第一回、第二回理事会の報告「第十八回日環協環境セミナー」の開催決定にあたり、愛環協会員への協力のお願い

②「第十八回日環協環境セミナー」の名古屋での開催と概要についての説明を行いました。

③公益法人制度改革についての説明がありました。

要性を説明し、申請の時期が一年先送りになることについて承認いただきました。

④濱地会長より平成二十年度環境計量証明事業所実態調査について説明がありました。

### 第五ブロック

ブロック長 大野 哲

第一回の会議を、豊橋市商工会議所にて七月三十日午後に開催いたしました。ブロッ ク会員十八社中十四社の参加でした。事業経過報告、一般社団法人への移行スケジュール、各委員会の報告を行い、

来年十月に名古屋で開催されるCOP10に合わせて開催予定の日環協主催の全国セミナー「第十八回日環協環境セミナー」の開催決定にあたり、愛環協会員への協力のお願いをしました。

また、愛知県東三河県民事務所 環境保全課 課長 永草伸一郎氏より「水環境行政のあらまし」の講演をいたしました。また、濱地会長からは「平成二十年度環境計量証明事業所 実態調査報告」の説明がありました。

## ◇◇ 趣味のコーナー ◇◇

### 趣味を通して得たもの

(株)日本環境アセス 古田 律子

あなたの趣味は何ですか？

と聞かれたら「人を喜ばせるこ

と」と答えるでしょう。近頃趣

味が年齢と共に、代わって來た

ように思います。二十代の若か

りし頃の私は、映画鑑賞であつ

たり、音楽鑑賞であつたり、旅

行等ストレス解消という名目で

それらの事に多くの時間を費や

してきました。あの頃自分が、

五十代を迎える事が想像できず、

ずっと若い今までいられると思

つていた幸せな時代です。そし

て、白髪頭、二重あご、肥満気

味なおばさんになるのだけは、

勘弁してと考え、年を取りたく

ないと願っていたのも事実です。

でも今おばさんになつてみて、

おばさんも悪くないなと思いま

す。すこし気持に余裕ができる

きたのか、若い頃は、自分の為

に使う時間が多かつたのですが、

今は少し趣味を通して、色々な

方が喜んで下さつたら嬉しいと

思えるようになつたのです。そ

う考えるようなつたのは、もう

一つの大切な仕事主婦業をこな

してきたからかもしません。

こと、雨による低体温を防ぐ

ため、上を向いて歩こうとい

う曲を替え歌で歌い少し笑つ

(完璧ではありませんが) 今まで主婦業をやってみて結構大変な仕事で、子育て、食事の支度です。ついでに介護までくると本当に大変でした。でもこれら

の事を通して多くの事が学べる

のです。見えないところで、縁

の下の力持ちとして、家族皆を

支える。一人一人のニーズを読

み取り、笑顔で生活できるよう

に、助ける。観察力、忍耐の要

仕事です。お陰で営業で色々な会社を回つても、会社の風を

よみとる事が癖になつてしまい

ましたが。私は、人の笑顔が好

きになり、自分の趣味で喜んで

頂けることは、何かと考えたと

き歌だと思います。歌は人を

励まし、明るくしてくれます。

一緒に歌えば、勇気が湧いてく

るのです。私は、テレビで見た、

忘れられない光景があります。

濁流の中で観光バスの上に年配

の方達が二十名程救助を求めて

立つていたのです。後に分つた

事ですが、全員助かつた事、

掛けそうな心を歌で励ました

こと、雨による低体温を防ぐ

ため、上を向いて歩こうとい

う曲を替え歌で歌い少し笑つ

たことが、良かったと言つていました。歌うことの素晴らしさを、実感させられた一つの出来事です。

私はコンサートを終わった後、練習不足で声が枯れかれるですが、多くの方に頂く手紙に本当に私自身励まされます。今年は十一月一日（日曜日）午後一時三十分から、SDK瀬戸クリスト教会（瀬戸市東赤重町一一三八、二）でコンサートの予定です。よかつたら、いらしてください。



もう一つ人を喜ばせること。それはガーデニングです。今、我が家には、サフィニア系の花を中心に色々な花が咲き乱れています。近くのお年寄りの方が、楽しみにしていると聞くと、意地でも枯らせるわけにはいかないので。朝晩の水やりはもちろんのこと、虫のつきやはもちろんのこと、虫のつきやすいバラは目が離せません。朝

きはいい結果をうまないのかもしれません。しかし小さな事も一生懸命やれば何かが見えてくる。こんな事を教えてくれるガーデニングは、見る人にも色々な楽しみ喜びを与えてくれている事でしょう。人を喜ばせるという事は人の輪が広がる事です。年老いても、パワーアップできることを持ちたいと思うのです。

さて、私の趣味は?と言えば、高校時代から始めたテニス、二十代後半から始めた登山があります。

テニスは、大学のテニス部の仲間とその奥さん、奥さんの友人達など、テニス好きの連中がなんとなく集まって出来たグループで、毎週土曜日の夕方からナイターで4時間

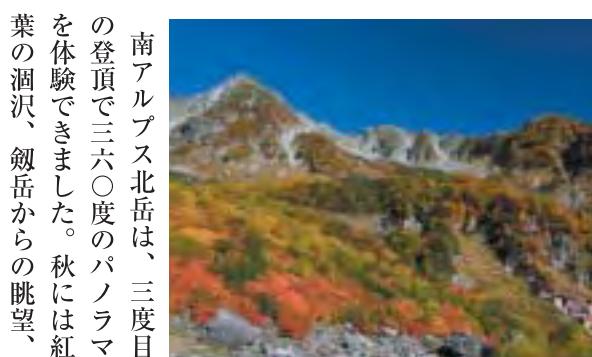
の朝礼に遅刻しそうになりながら、とにかく花の一つ一つに愛情をかけながら、水やりをする事です。手抜きをすれば、いい花を咲かせることはできません。自然は私の教師です。色々教えてくれます。例えば、土づくりは、植物に合わせ行うには、觀察がとても重要でそのものに合ったものを使うと、本當によく成長し、すばらしい花や実をつけます。仕事も、物事も、手抜

きはいい結果をうまないのかもしれません。しかし小さな事も一生懸命やれば何かが見えてくる。こんな事を教えてくれるガーデニングは、見る人にも色々な楽しみ喜びを与えてくれている事でしょう。人を喜ばせるという事は人の輪が広がる事です。年老いても、パワーアップできることを持ちたいと思うのです。

例え、今度スポーツに参加する予定があつたとすると、その日が待ち遠しく思えて、楽しい気分が日々の生活にもプラスされて仕事などでたまるストレスもたまりにくくなると思う事でしょ。人を喜ばせるという事は人の輪が広がる事です。年老いても、パワーアップできることを持ちたいと思うのです。

さて、私の趣味は?と言えば、高校時代から始めたテニス、二十代後半から始めた登山があります。

さて、私の趣味は?と言えば、高校時代から始めたテニス、二十代後半から始めた登山があります。



さに感動し、また計画した山の頂上に立ち、計画したルートを走破した達成感に、早くも「次は何処の山に登る予定?」と尋ねてきました。毎年、登山のシーズン（夏のみ）になると今年は何処に登ろうかと、登山仲間と計画することも樂しみの一つになっています。

山のシーズン（夏のみ）になると今年は何処に登ろうかと、登山仲間と計画することも樂しみの一つになっています。

南アルプス北岳は、三度目の登頂で三六〇度のパノラマを体験できました。秋には紅葉の涸沢、剣岳からの眺望、

の朝礼に遅刻しそうになります。花を咲かせることはできません。自然は私の教師です。色々教えてくれます。例えば、土づくりは、植物に合わせ行うには、観察がとても重要でそのものに合ったものを使うと、本當によく成長し、すばらしい花や実をつけます。仕事も、物事も、手抜

きはいい結果をうまないのかもしれません。しかし小さな事も一生懸命やれば何かが見えてくる。こんな事を教えてくれるガーデニングは、見る人にも色々な楽しみ喜びを与えてくれている事でしょう。人を喜ばせるという事は人の輪が広がる事です。年老いても、パワーアップできることを持ちたいと思うのです。

例え、今度スポーツに参加する予定があつたとすると、その日が待ち遠しく思えて、楽しい気分が日々の生活にもプラスされて仕事などでたまるストレスもたまりにくくなると思う事でしょ。人を喜ばせるという事は人の輪が広がる事です。年老いても、パワーアップできることを持ちたいと思うのです。

さに感動し、また計画した山の頂上に立ち、計画したルートを走破した達成感に、早くも「次は何処の山に登る予定?」と尋ねてきました。毎年、登山のシーズン（夏のみ）になると今年は何処に登ろうかと、登山仲間と計画することも樂しみの一つになっています。

山のシーズン（夏のみ）になると今年は何処に登ろうかと、登山仲間と計画することも樂しみの一つになっています。

南アルプス北岳は、三度目の登頂で三六〇度のパノラマを体験できました。秋には紅葉の涸沢、剣岳からの眺望、

PS シルバー ウィーク前半は、  
好天に恵まれ、念願の奥穂高  
岳からの展望を楽しめました。



この秋には、連休のシルバーウィークもあり、今まで何度も行つてもガスや雨で眺望が得られない、奥穂高岳、北穂高岳を計画しています。

私にとって、「趣味とは」、出会いや感動、そして達成感などさまざまな普段の生活だけではなくなかなか味わえない気持ちが味わえて、凄く人生を楽しくしてくれる本当に素晴らしい事だと思います。

さあ！あなたも、いい趣味を見つけて今までの人生に楽しさをもつとプラスして楽しい人生を送つて下さいね。

黒部五郎岳カールのお花畠、登山口から二日かかる高天ヶ原温泉など、登山+αの目的を計画し楽しんでいます。



## 談話室

### 塩素消毒におけるシアン化合物の生成

昨年十月に、某食品会社（以下A社と略）の地下水からシアン化合物が検出されたことが発覚し、このことに関するいろいろな報道がありました。以下に消毒副生成物およびシアン化合物の生成過程や分析方法の問題点についてまとめてみました。

#### 1 消毒副生成物の種類

塩素消毒における消毒副生成物は、その生成過程により3種類に分けることが出来ます。

- ①臭素酸と塩素酸：臭素酸は製造原料に由来する不純物で、低臭素酸の製品を使用することで解決し、塩素酸については次亜塩素酸の劣化が原因であることから、保存方法に注意すれば問題ないとされています。
- ②トリハロメタン類：クロロホルムなどのトリハロメタン類や、クロロ酢酸など。これらは地下水に含まれるフミン質<sup>\*</sup>と塩素の反応によって生成することが明らかになっています。
- ③シアン化合物イオンおよび塩化シアン（以下、シアンおよび塩化シアンと略）：次亜塩素酸ソーダと地下水に含まれる有機物およびアンモニアの反応生成物でフミン質とアンモニアが存在すると生成する。これが今回のA社における騒動です。 <sup>\*</sup>フミン質：フミン酸やフルボ酸の総称。植物の最終分解残留物で色度の原因。

#### 2 シアンと塩化シアン

##### (1)生成機構

フミン質と、アンモニア・塩素が反応しCN（シアン）を生成し、更に塩素が反応してCNCl（塩化シアン）が生成します。更に塩素が存在するとCO<sub>2</sub>とN<sub>2</sub>に分解します。

のことより、塩素が十分に添加されていればCO<sub>2</sub>、N<sub>2</sub>まで分解されるのですが、不足した場合にはCN、CNClが残ることになります。劣化した次亜塩素酸液を使用すると塩素添加量が不足するので、シアンおよび塩化シアンが分解されないままになることがあります。A社では次亜塩素酸液を十分に添加すると塩素酸が問題になるため、添加量を減らしたことが事故原因の一つとされています。

##### (2)分析方法の問題点

シアンの分析方法は、平成15年にそれまでの吸光光度法からイオンクロマト・ポストカラム法に改正されました。この方法は、サンプル水にシアンが存在しなくても前処理操作でシアンが生成するとの指摘があり、さらに平成17年に再改正がなされました。ところがこの方法においてもアンモニアが存在すると分析の過程でシアンが生成する疑いがあるため現在、公の機関で検証中のことです。A社において一時、塩素処理をしていないにも拘わらずシアンが検出したとの情報がありましたが、このことはおそらく分析方法に問題があると推測されています。

<sup>\*</sup>)吉川循江ほか 分析化学Vol.56,P.593 (2007)  
文責 佐野教信

## 測定機関紹介

三協熱研株式会社  
計測グループ 角田  
△1+1=2▼

人は誰の為に何のために働くのでしょうか？

自分（自分の家族、愛する人）の「幸せ」為に働くので

はないしょうか？

たり前の事を当たり前にやる  
ことを第一に考えます。そ

ことが第一だと考へます。そ

幸せ」がある、そう考えます

当社は昭和四十八年一月「公害防止と省エネルギーは、まさに環境測定分析を主体として設立しました。

当社組織は設備グループと計測グループに分かれており、設備グループでは、工場の空調設備等の設計、施工、点検及びメンテナンスを行っています。

和い詰済ノハ、つい入社して十年目を迎えます。計測グ

ループについて次に詳しく紹介させていただきます。

調査全般（大気、水質、土壤  
騒音、振動、悪臭・臭気、作業環境測定、空気環境測定、  
産業廃棄物分析、環境アセスメント等）を行っています。  
その中でも主たる業務は、  
大気汚染防止法に基づくボイラ等のばい煙測定と悪臭防止法に基づく臭氣測定です。  
当社に入社した新入社員は、  
初めにばい煙測定を覚えます。2人1チームで工場等を訪問し、排ガス試料を採取してきます。ばい煙測定を習得した後、その他の分野の測定を学んでいく事になります。  
また、新入社員は全員嗅覚検査を行います。正常な嗅覚を有することが認められれば、臭氣測定時のパネルとして業務に従事します。  
ここ数年、悪臭・臭気の分野では、臭気指数規制を導入する自治体が増えていました。当社としても情報収集を怠らず、この分野の業務をさらに展開していく考えです。  
前述の設備グループで、脱臭装置の設計・施工、脱臭剤の販売等も行っています。

構成員は各々自分の担当（顧客）を任せています。

各部門を兼務することで、多様で貴重な経験を積むことができますが、非効率的な一面もあります。組織の改善は今後の課題であると考えています。

『十年間を振り返って』

私がこの業界にお世話になつて以来、十年間の主な話題を挙げてみます。

- ・ダイオキシン特別措置法制定
- ・土壤汚染対策法制定
- ・大気汚染防止法改正（VOC規制）
- ・計量法改正（MLAP制度）
- ・環境保全条例制定（県・市）
- ・アスベスト問題
- ・フェロシリート問題

等々。複雑化・多様化するニーズにできる限り即応してきたつもりです。

『今後』

PM<sub>2.5</sub>、温室効果ガスなど大気環境に関する話題はつきません。

温室効果ガスに関しては、完全な分業制ではなく、計測・グレードのほとんどの構成員が各部門（特に営業と測定）を兼務しています。

A collage of three images. The top left shows a globe with red dots representing a carbon footprint over a factory. The middle image shows a barbecue scene with people cooking and eating. The bottom right shows a person holding a small globe.



秋のバーベキュー大会の様子です。グループや世代を超えて親睦を深めています。



当社もこれらの問題と真剣に向き合い環境測定調査を通じて地球環境保全に貢献できるよう努力していくことを願っています。

- ・環境計量士等研修会
  - ・平成二十一年十一月六日(金)
  - ・愛知県産業労働センター
  - ・施設見学会
  - ・平成二十一年十一月二十七日(金)
  - ・愛知県産業労働センター
  - ①中部電力(株)変圧器  
リサイクルセンター
  - ②和光純薬工業(株)
  - ・愛知工場
  - ・ISO／IEC  
17025研修会
  - ・騒音・振動について  
伝達講習会
  - ・第一回共同実験報告会
  - ・平成二十一年十二月十日(木)
  - 中京大学文化市民会館
  - 中京大学文化市民会館
  - 皆様の参加を宜しくお願  
いいたします。

## 環境・時の話題

### 「エコカー」

最近、車に乗っているとハイブリッドカーをよく見かけます。トヨタ「プリウス」に、ホンダが「インサイト」で真っ向勝負を挑み、三菱自動車が初の量産型電気自動車で新境地を切り開く二〇〇九年は、「エコカー・ウォーズ元年」であるといわれています。

自動車産業はいま、一〇〇年に一度のパラダイムシフトに突入したといわれています。それは単に、アメリカの金融危機に端を発した世界同時不況で車が売れなくなり、いわゆるビックスリーのひとつクライスラーが経営破たんしたといった、表面的なことだけではないようです。地球温暖化、原油の高騰、枯港、鉄鉱石などの原材料をめぐる資源争奪戦などの不可逆的な難題により、一〇〇年に一度の変革期を向かえています。

今回は、そんな自動車産業の今後を左右する「エコカー」を取り上げます。

### 環境というキーワード

フォード「Tモデル」の大

量生産が始まった一九〇八年からの一世纪は、世界中の自動車能や乗り心地を競い、欧米・日本などの先進国で激しいシェア争いを繰り広げきました。しかし、「次の二〇〇年」は、市場の新興国シフト、「モードの小型化」、「環境」をキーワードに変わり、モータリゼーションの初期段階であるBRICSなどの新興経済国を中心

に、低公害で燃費の良い小型車が主役になり、地球温暖化対策とエネルギー問題の解決の突破口となるエコカーの技術開発競争が激化しています。

### ハイブリッドカー

エコカーの代名詞となつたハイブリッドカーは、エンジン（内燃機関）と電気モーターの二種類の「ハイブリッド」（混成物）した動力源を積む車です。エンジンとモーターが「並列」してそれぞれ車輪につながっている「パラレル方式」は、どちらの力でも走ることができます。

現在はホンダの「インサイト」や「シビックハイブリッド」の

ように、エンジンを主動力とし、シストするタイプが主流です。一方、トヨタ「プリウス」は、エンジンでもモーターでも走る

「パラレル方式」でありながら、

### 燃料電池車（FCV）

エンジンの動力を一方は車輪に、もう片方はエンジンと「直列」に配置した発電機で電気に変えモーターを駆動する「シリーズ（直列）・パラレル（並列）」方式です。動力としては、発進ICVは、水を発生するだけで域ではエンジンの動力が加わるといった具合です。

年々、高性能化、小型化、低コスト化が進んでおり、当面はエコカーの主役の座を張りそうです。

### 電気自動車（EV）

蓄電池とモーターにより駆動するため排ガスや二酸化炭素を全く出さないという特徴をもつEVは、ノートパソコンや携帯電話の需要による高性能なりつEVは、ノートパソコンや携帯電話の需要による高性能なりつけられました。

「アイミーブ」は二〇〇kmそこ

・畠野句「エコカー戦争」 洋  
泉社、二〇〇九

文責 大場恵史



## 編集後記

発行人 (社)愛知県環境測定分析協会  
会長 濱地 光男  
〒460-0022  
名古屋市中区金山1-2-4  
アイディエリア405号  
TEL・FAX 052-321-3803  
E-mail aikankyo@nifty.com

編集 (社)愛知県環境測定分析協会  
広報委員会

「パラレル方式」でありながら、エンジンの動力を一方は車輪に、もう片方はエンジンと「直列」に配置した発電機で電気に変えモーターを駆動する「シリーズ（直列）・パラレル（並列）」方式です。動力としては、発進ICVは、水を発生するだけでも域ではエンジンの動力が加わるといった具合です。

年々、高性能化、小型化、低コスト化が進んでおり、当面はエコカーの主役の座を張りそうです。

ハイブリッドカーは、エンジン（内燃機関）と電気モーターの二種類の「ハイブリッド」（混成物）した動力源を積む車です。エンジンとモーターが「並列」してそれぞれ車輪につながっている「パラレル方式」は、どちらの力でも走ることができます。

現在はホンダの「インサイト」や「シビックハイブリッド」のように、エンジンを主動力とし、シストするタイプが主流です。一方、トヨタ「プリウス」は、エンジンでもモーターでも走る

「パラレル方式」でありながら、もう片方はエンジンと「直列」に配置した発電機で電気に変えモーターを駆動する「シリーズ（直列）・パラレル（並列）」方式です。動力としては、発進ICVは、水を発生するだけでも域ではエンジンの動力が加わるといった具合です。

年々、高性能化、小型化、低コスト化が進んでおり、当面はエコカーの主役の座を張りそうです。

ハイブリッドカーは、エンジン（内燃機関）と電気モーターの二種類の「ハイブリッド」（混成物）した動力源を積む車です。エンジンとモーターが「並列」してそれぞれ車輪につながっている「パラレル方式」は、どちらの力でも走ることができます。

現在はホンダの「インサイト」や「シビックハイブリッド」の

「パラレル方式」でありながら、もう片方はエンジンと「直列」に配置した発電機で電気に変えモーターを駆動する「シリーズ（直列）・パラレル（並列）」方式です。動力としては、発進ICVは、水を発生するだけでも域ではエンジンの動力が加わるといった具合です。

年々、高性能化、小型化、低コスト化が進んでおり、当面はエコカーの主役の座を張りそうです。

ハイブリッドカーは、エンジン（内燃機関）と電気モーターの二種類の「ハイブリッド」（混成物）した動力源を積む車です。エンジンとモーターが「並列」してそれぞれ車輪につながっている「パラレル方式」は、どちらの力でも走ることができます。

現在はホンダの「インサイト」や「シビックハイブリッド」の

「パラレル方式」でありながら、もう片方はエンジンと「直列」に配置した発電機で電気に変えモーターを駆動する「シリーズ（直列）・パラレル（並列）」方式です。動力としては、発進ICVは、水を発生するだけでも域ではエンジンの動力が加わるといった具合です。

年々、高性能化、小型化、低コスト化が進んでおり、当面はエコカーの主役の座を張りそうです。

ハイブリッドカーは、エンジン（内燃機関）と電気モーターの二種類の「ハイブリッド」（混成物）した動力源を積む車です。エンジンとモーターが「並列」してそれぞれ車輪につながっている「パラレル方式」は、どちらの力でも走ることができます。

現在はホンダの「インサイト」や「シビックハイブリッド」の