

新年おめでとうございます

今年は、アベノミクスが2年目になりますが、皆様には景気回復感は届いたでしょうか？（まだ、私のところには届いていません…）

また、消費税アップが始まるなど、経済的には不透明感が強い年になりそうです。

近年、経済問題以上に問題になるのが、自然災害や気象災害で、「ゲリラ豪雨」「爆弾低気圧」「桜の開花時期のズレ」などニュースになっています。

(私も10月の下旬にTシャツ姿になった時があり季節のズレを感じました。

これらの問題発生時に、必ず話題になるのが「環境保全」や「地球温暖化問題」となり、我々企業に目が向けられます。

我々企業は人類社会の眞の豊かさを願って製品を開発し、生産活動を展開して、製品を世界に供給しています。しかしながら、これらの製品や生産活動が反面、地球環境に負荷をかけているので、この問題を改めて見つめ直し、取り組む必要があります。

経済的には不透明感があっても、我々企業は環境については、透明でなくてはなりません。私は、当協議会が民間、行政、企業が一体となり、環境保全に関する活動や、様々問題がクリアに出来る様な有効な情報交流の場として、活動出来ればと考えております。

会員各社様におかれましては当協議会に対するより一層のご支援、ご協力を賜りますようお願い申し上げます。

京葉ケミカル株式会社  
森 誠

会 報 第 90 号

発行年月 平成26年1月

発行者 一般社団法人 千葉県環境保全協議会

会長 小川 満  
千葉市中央区長洲1-15-7 森林会館内  
電話 043(224)5827

印 刷 株式会社 アイポップ  
千葉県長生郡睦沢町上市場183  
電話 0475(40)3700

編集委員

日本板硝子(株)、合同酒精(株)  
京葉ケミカル(株)、双葉電子工業(株)  
千葉北部酪農農業協同組合

表紙写真

タイトル 「明日への希望」  
千葉県印旛郡酒々井町印旛  
(株)フジクラ  
川瀬 進 氏 提供

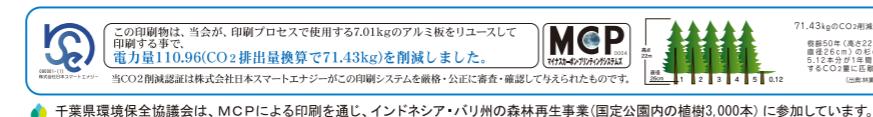
## 事務局からのお知らせ

## 会報表紙写真の募集をします (随時)

会報“kanhokyo”は、表紙写真を会員のみなさまから募集致します。

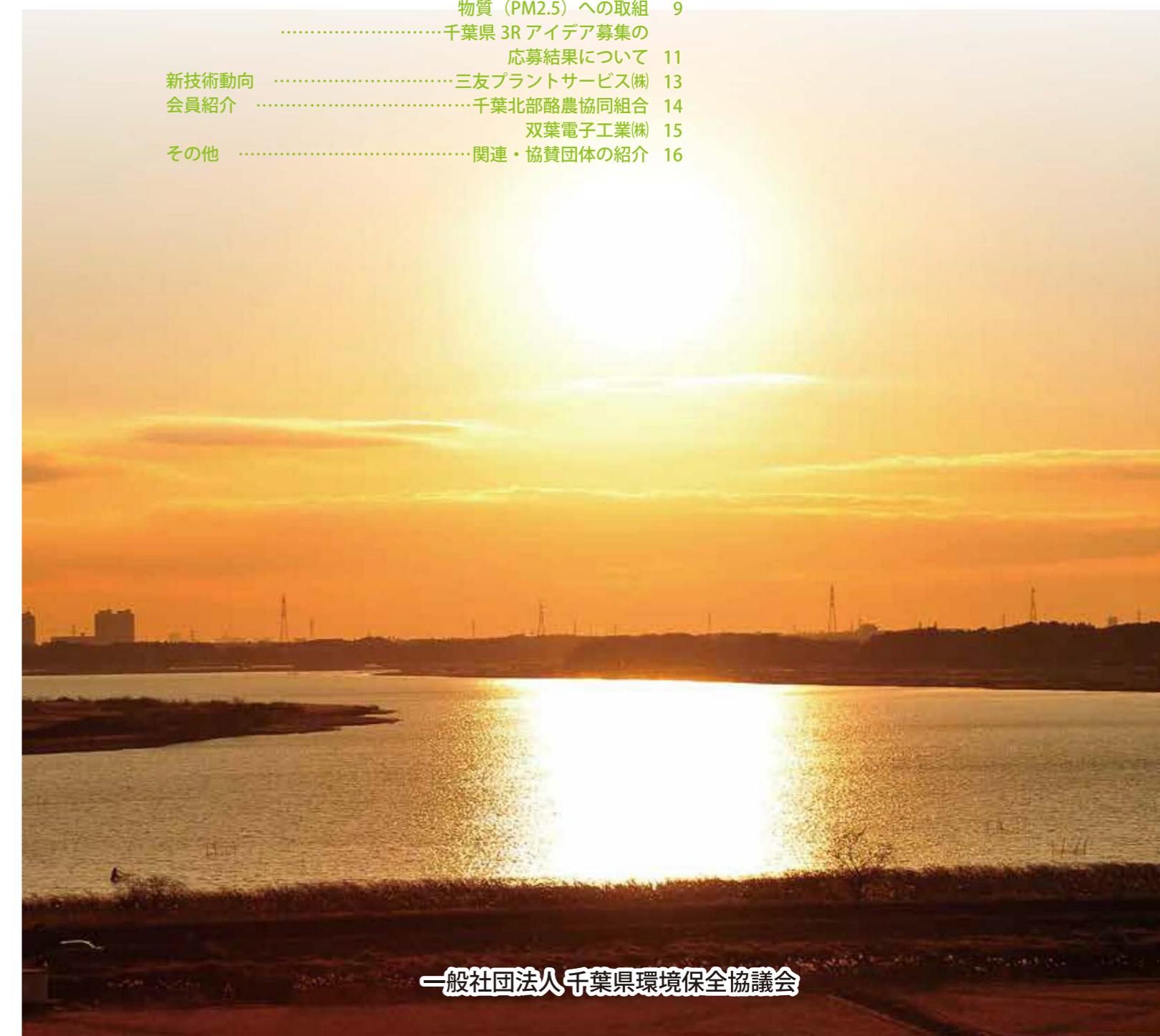
2回発行の夏号(8月)と新春号(1月)の表紙写真としてふさわしい作品を編集委員会にて選考させて頂きます。

掲載にあたっては、薄謝を贈呈致します  
のでふるってのご応募をお待ちします。



CONTENTS

年頭あいさつ	会長 小川 満	1
年頭あいさつ	千葉県知事 森田健作	2
隨想	副会長 江口 浩	3
協議会活動	各種実施事業等（研修会 他）	4
地域部会	君津部会、東葛北部部会 長生・安房・夷隅部会	6
行政ニュース	千葉県揮発性有機化合物の排出及び 飛散の抑制のための自主的取組の促進に関する 条例第3条に規定する指針の取扱について	7
	千葉県の微小粒子状 物質（PM2.5）への取組	9
	千葉県3Rアイデア募集の 応募結果について	11
新技術動向	三友プラントサービス(株)	13
会員紹介	千葉北部酪農協同組合 双葉電子工業(株)	14
その他	関連・協賛団体の紹介	15



## 「年頭あいさつ」



**会長 小川 満**  
JFEスチール(株)東日本製鉄所  
常務執行役員 千葉地区副所長

明けましておめでとうございます。  
お健やかに新年をお迎えのこととお慶び申し上げます。  
年頭にあたり、ご挨拶申し上げます。

昨年は、会員各社の皆様のご協力、並びに県・市ご当局の適切なご指導、ご支援を賜り、当協議会の事業活動を滞りなく円滑に遂行する事ができました。心より厚く御礼申し上げます。

振り返りますと、昨年は、2020年東京オリンピック・パラリンピック開催決定や富士山の世界遺産登録など明るいニュースがあった一方、東日本大震災や津波によって被害を受けた被災地の復興や原子力発電所の事故影響によるエネルギー関連問題など解決すべき課題も多く残ったままの状況です。また、PM2.5に対する関心の高まりや「これまでに経験した事のない大雨」を各地で記録するなど、環境関連の出来事にも変化のあった1年でした。

このような状況の中でも、産業の集積地である千葉県で企業活動を続ける為に、「環境の保全」はもちろんのこと、「省エネ・省資源の推進、再生可能エネルギーの導入促進」「廃棄物を資源として再使用・再利用していく資源循環型社会の構築」など県の重要な環境政策に関しても、会員各社の皆様のご意見も賜りながら、一步一步取り組んで行かなくてはなりません。

当協議会では本年も、県内の製造業を中心とする工場・事業場に対して、行政法令動向の情報提供や、環境法令の改正に対応した研修会、各地域部会活動を通じての会員同士の情報交換や見学会等の事業を定期的に実施し、会員各社の皆様の環境保全活動をしっかりとサポートしていきたいと思います。

結びに、本年の会員各社の皆様のご活躍とご発展をお祈り申し上げますとともに、当協議会に対する一層のご支援、ご協力を願いしまして、年頭の挨拶とさせて戴きます。

## 「年頭あいさつ」



**千葉県知事 森田 健作**

明けましておめでとうございます。  
一般社団法人千葉県環境保全協議会の皆様には、輝かしい新春をお迎えのことと心からお慶び申し上げます。

県では、新たな総合計画「新 輝け！ちば元気プラン」を策定し、次のステージに向かって一步を踏み出しました。

この計画に基づき、災害に強い千葉県づくりや、第2の交番として期待されるコンビニ防犯ボックスを拠点に地域と連携した防犯対策など、安全・安心な県民生活の基盤を固めるとともに、県経済の活性化、農林水産業の競争力強化を図り、千葉県を更に発展させてまいります。

県民の皆様が、安全・安心に暮らしていくための重要なテーマである環境保全については、豊かで美しい千葉の自然環境を次世代の子どもたちにしっかりと引き継いでいくことが必要です。このため、再生可能エネルギーの導入促進、良好な大気・水環境を保全するための継続した監視、新たな環境問題に関する調査・研究など、健全で恵み豊かな環境づくりのための取組を積極的に進めてまいります。

県民生活の安全・安心の確保については、災害時においては生命身体を守ることはもちろんのこと、災害からの被害を減らすことが重要です。今後も東日本大震災からの復旧・復興に全力で取り組むとともに、地域防災力をより一層向上させ、「防災先進県・千葉」を目指してまいります。

また、高齢者や女性を狙った振り込め詐欺やひったくり、自動車盗難、悪質商法による消費者被害への対応も急務です。県民の皆様に被害に遭わないためのポイントをわかりやすく広報するとともに、防犯カメラの増設や移動交番の活用などに取り組み、「安全・安心日本一」の千葉県を目指してまいります。

本年も、県民の皆様が「暮らし満足度日本一」を感じ、誇れるような「日本一の光り輝く千葉県」づくりを目指して、全力で県政運営に取り組んでまいりますので、皆様の御支援、御協力をよろしくお願いいたします。

結びに、貴協議会のますますの御発展と、会員の皆様方の御多幸をお祈り申し上げまして、新年のあいさつといたします。

## 隨想 日本の暦（七十二候）

副会長 江口 浩  
日本板硝子㈱千葉事業所  
副所長 兼 環境安全部長



私は映画が好きで、時々映画館に足を運びます。1年ほど前に「天地明察」という映画を見ました。江戸時代前期の物語で、主人公は暦法家、安井算哲(渋川春海)の生涯を描いたもので、日本で初めて暦(よみ)を作成する一大事業を描き、興味深く感じました。当時は、地球が丸いこともわからなかった時代です。その困難は相当だったと思います。映画、物語はもちろんですが、このときに興味を持ったのは、安井算哲が改定したといわれる日本の暦、七十二候です。

七十二候というのは、一年をほぼ五日ごとに分け、七十二組の季節にしたもので、ひとつ一つに短い名前がついています。一月は、「雪下麦出(ゆきわたりてむぎいづる)」「芹乃栄(せりすなわちさかう)」「水泉温含(しみずあたたかをふくむ)」「雉始雊(きじはじめてなく)」「款冬華(ふきのはなさく)」「水沢腹堅(さわみずこおりつめる)」「鶴始乳(にわとりはじめて、とやにつく)」。ひとつ一つに季節の移り変わりや自然の美しさが表わされています。新しい年を迎えて、雪に包まれた大地の下で、麦や芹、ふきが芽を出す準備をしている状況や春に向けての季節の移ろいをふくめ日本の美しい景観を示しています。日本の四季折々の季節や気候、そして、その美しいさまざまな自然の姿を描写する言葉だと思います。

しかし、残念なことに、昨今、自然災害や環境事故のニュースを目にすることが増えている気がします。昨年は、ゲリラ豪雨などの局地的な自然災害が多発しました。これらは、地球温暖化が遠因といわれています。また、不法投棄や科学物質などによる環境汚染もいまだゼロにはなりません。このすばらしい自然や環境を守り、次の世代に伝えることが我々の大切な役割だと思います。千葉県で生産活動を行う企業として、この環境保全協議会での勉強会や情報交換を通じて、さまざまな視点で自社の環境活動を振り返る機会を得ています。また、参加各企業間との連携を通じ、社会的な環境改善活動の盛り上がりにつながればと思います。千葉県は、海、湖、川、沼などの水資源が多い一方で、山や田畠、丘陵地など緑も多い自然豊かなすばらしい県です。企業、行政、市民がそれぞれの立場で、また、手を取り合って進めることで、千葉県の環境や自然をより豊かで、より素晴らしいものにできればと思っています。

## 協議会活動

### 平成25年度公害防止管理者等 国家試験受験者講習会

於 千葉県自治会館 9階 大会議室

「特定工場における公害防止組織の整備に関する法律」に基づき、特定工場を設置する事業者は、公害防止組織を整備し公害防止に努めるとされています。

公害防止組織には、公害防止管理者等を工場に設置された施設や規模ごとに國家試験等による有資格者を配置することが義務づけられています。

平成18年より、国家試験制度の変更(区別別・科目別合格制度等)により、受験者講習会での受講科目の選択肢のカーフェテリア化も受講のしやすさから重要なことと思われます。

講習会への参加しやすい工夫や内容の充実を進め、会員内外の特定工場の公害防止管理者の育成及び知識・技術の向上を支援していきます。



▲第1回水質講習会の状況

### 平成25年度受験者講習会の受講状況

講習会コース	回数	実施日	参加人数
水質	第1回	7/24, 25, 26	45
	第2回	8/28, 29, 30	40
大気	第1回	7/31, 8/1, 2	39
	第2回	9/4, 5, 6	27
騒音・振動	△	8/28, 29	17
ダイオキシン類	△	9/4, 5	7

騒音・震度の一般科目は、水質第2回の一般科目と、また、ダイオキシンの一般科目は、大気第2回の一般科目と合同受講



### 平成25年度環境担当者 実務講習会

於1回目 千葉県教育会館 5階 会議室  
2回目 千葉県自治会館 9階 大会議室

昨年度より講習名称を基礎から実務に変更し、2年目となりました。工場・事業場の環境担当者にとって、環境保全業務の実務に必要な専門的知識の習得を目的に開催しました。

#### 1回目の講習内容 (10月23日(水))

- 「環境政策の基本的な枠組と体系」について  
千葉県環境生活部環境政策課環境影響評価・指導班  
班長 山縣晋氏
- 「土壤汚染対策法と関連動向」について  
千葉県環境生活部水質保全課地質汚染対策班  
副主査 小島博義氏
- 「公害防止管理者法と新たな公害防止の取組」について  
千葉県環境生活部環境政策課環境影響評価・指導班  
副主査 高見博子氏
- 「大気汚染防止法と関連動向」について  
千葉県環境生活部大気保全課大気規制班  
班長 江畠嘉臣氏  
千葉県環境生活部大気保全課自動車公害監視班  
班長 佐久間浩樹氏

#### 2回目の講習内容 (11月11日(月))

- 「水質汚濁防止法と関連動向」について  
千葉県環境生活部水質保全課水質指導・規制班  
副主査 久保田吉昭氏
- 「浄化槽の適正な維持管理」について  
千葉県環境生活部水質保全課浄化槽班  
技師 石橋大樹氏
- 「毒物劇物取締法の解説」について  
千葉県健康福祉部薬務課審査指導班  
技師 林太一氏
- 「廃掃法と関連動向」について  
千葉県環境生活部廃棄物指導課指導企画室  
技師 福井潤一氏

## 協議会活動

### 平成 25 年度公害防止管理者技術等研修会(騒音・振動・悪臭)

平成25年9月17日(火)  
於 プラザ菜の花 3階 菜の花

騒音規制法、振動規制法及び悪臭防止法に基づく規制地域の指定等が改正(平成23年)・施行されました。

県内では、新たな規制地域に基づき県及び市町村による調査・規制が行われています。

今回は、千葉市の対策を事例として講演を行いました。



各自治体の規制区域・方式を学ぶ

#### 研修の内容

##### ・騒音規制法・振動規制法の概要と動向について

千葉市環境局環境保全部環境規制課騒音対策班  
主査 松島 貢氏

##### ・悪臭防止法の概要と動向について

千葉市環境局環境保全部環境規制課大気係  
係長 石橋 利彦氏

##### ・悪臭規制の変更に伴う事業者の対応について

公益社団法人おい・かおり環境協会  
事務局次長 諸井 澄人氏

### 排出事業者の努め

### 平成25年度廃棄物関係管理者研修会(施設見学)

平成25年12月5日(木)

循環型社会に向けての取り組みは、排出事業者にとっても大きな課題です。『廃棄物関係管理者研修会 施設見学会』を実施し、以下の施設にお伺いしました。

①(株)ハイパーサイクルシステムズ・本社工場(市川市)※使用済家電製品・電子機器の不用品となった中にある有用な資源を、高度な技術で効率的に取り出し資源リサイクルを行うプラント

②(株)共同土木・千葉中間処理場(千葉市)※混合物選別設備、プラスチック圧縮設備、木材破碎設備、骨材再生設備などさまざまな設備を用いて再資源化を高めている施設



(株)ハイパーサイクルシステムズ: エアコン解体工程



(株)共同土木の施設見学を終えて、記念撮影

## 地域部会活動

### 【君津部会】

#### 袖ヶ浦第2回環境フェスタ 6月9日(日)

袖ヶ浦市民会館

#### 【出展内容】

- ・パネル展示
- ・環境レポートの配布
- ・環境クイズ(参加者への景品提供)

#### 平成25年度第1回部会 9月27日(金)

袖ヶ浦市民会館

- ・平成24年度事業実績及び会計報告
- ・平成25年度事業計画

・第2回袖ヶ浦市環境フェスタへの参加報告 他  
・講演 「環境分野における最近の取組み」について

千葉県環境政策課政策室  
主幹 石崎勝己氏

#### ・懇親会

#### 平成25年度第2回部会 12月3日(火)

#### ・視察研修: 成田国際空港の環境関連施設

環境マネジメント、大気質・水質保全、廃棄物の3R、水の再利用、旅客ターミナルビル内の省エネ対策などの取り組みを見学させて頂きました。

#### ・懇親会



環境保全に取り組む事例を分かり易く説明



千葉県環境保全協議会君津部会 施設研修会集合写真  
於: ANN本社ビル内

### 【東葛北部部会】

#### 平成25年度第1回部会 9月13日(金)

N E C ファシリティーズ(株)我孫子事業所

#### ・部会長挨拶と部会連絡

平成24年度会計報告

#### 第4回理事会報告

・事業所内の四つ池で生物多様性の取り組み見学

・N E C(株)の事業・サービスの紹介及び講演

N E C(株)の事業・サービスの紹介

I F M マネージャー 佐藤文憲氏

事業所内の四つ池での生物多様性の取り組み

I F M プロデューサー 染谷正行氏

#### ・懇親会



部会連絡のほか、会員の活動事例の紹介に加え四つ池の見学も実施された



四つ池の池の端にて、我孫子市市民団体よりオオモノサシトンボ保護活動の説明を受ける

### 【長生・安房・夷隅部会】

#### 平成25年度第1回部会 11月28日(木)

双葉電子工業(株)長生工場

#### ・部会長挨拶と部会連絡

・平成25年度通常総会及び理事会報告

・会員会社の近況報告

・幹事会について

・双葉電子工業(株)会社紹介と長生精密工場の見学

#### ・情報交換会



部会では、会員企業の近況についての情報交換も行われた

### ISO-14001 平成25年度

#### 内部環境監査養成セミナー

平成25年11月28日(木)～29日(金)  
於 千葉市蘇我勤労市民プラザ



模擬監査(ロールプレイ)による実践的演習

#### カリキュラム

##### 1日目

- ・ISO14001とEMS
- ・ISO14001: 2004 要求事項の詳説
- ・内部環境監査
- ・ビデオによる環境監査の事例研究
- ・演習-1 環境監査計画(書)の作成
- ・【講師】牧野 弘史 氏  
JQAI 主任審査員

##### 2日目

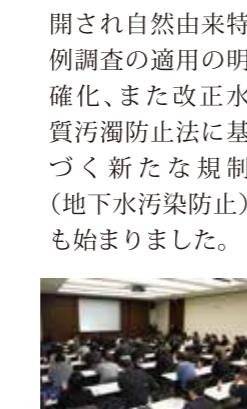
- ・演習-1のプレゼンテーション
- ・環境マネジメントシステム監査の方法
- ・演習-2 監査チェックリストの作成
- ・演習-2のプレゼンテーション
- ・演習-3 環境監査ロールプレイ
- ・演習-4 不適合報告書(是正措置要求書)の作成
- ・演習-4のプレゼンテーション
- ・地下水・土壤汚染防止に関する関心が向けられる

### 平成25年度第一線技術者研修会

(水質・土壤関係)

平成25年12月20日(金)  
於 千葉県自治会館 9階 大会議室

昨年度、土壤汚染対策法に基づく調査及び措置に関するガイドライン(改訂第2版)が公開され自然由来特例調査の適用の明確化、また改正水質汚濁防止法に基づく新たな規制(地下水汚染防止)も始まりました。



地下水・土壤汚染防止に関する関心が向けられる

#### 研修の内容

##### ・「地下水汚染・土壤汚染の現状と法令の動向」について ～地下水汚染の未然防止と措置について～

千葉県環境生活部水質保全課  
水質指導・規制班  
班長 渡邊 岳夫氏

千葉県環境生活部水質保全課  
地質汚染対策班  
副主査 小島 博義氏

・「土壤汚染防止とガイドライン」について～進め方のポイント～

一般社団法人土壤環境センター  
所属企業 地盤環境エンジニアリング(株)  
代表取締役 深田 園子氏

・「土壤・地下水汚染に係る企業の取り組み」

N E C(株) 営業統括事業本部  
IMF市場開拓本部  
エグゼクティブエキスパート  
大森 勇氏

## 行政ニュース(1)

### 千葉県揮発性有機化合物の排出及び飛散の抑制のための自主的取組の促進に関する条例第3条に規定する指針の取扱いについて 千葉県環境生活部大気保全課

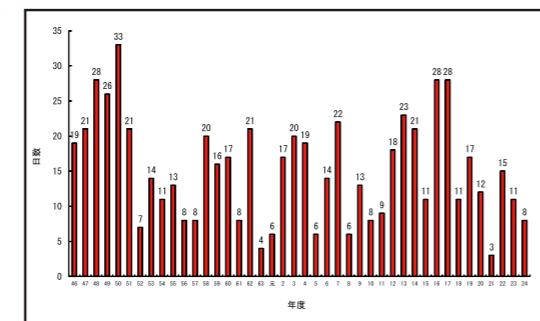
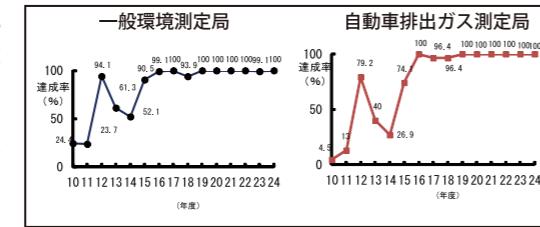
#### 1 VOC条例による自主的な排出抑制の取組

県では、光化学オキシダントや浮遊粒子状物質による大気汚染を改善するため、千葉県揮発性有機化合物の排出及び飛散の抑制のための自主的取組の促進に関する条例(以下「VOC条例」という)を平成20年から施行し、同条例の規定により、「揮発性有機化合物の排出及び飛散の抑制のための自主的取組の促進に関する指針」(以下「指針」という)を定め、一定規模以上の工場・事業場から毎年度の自主的取組計画書等を、提出していただいている。

表1 VOC条例に基づく届出による推計値

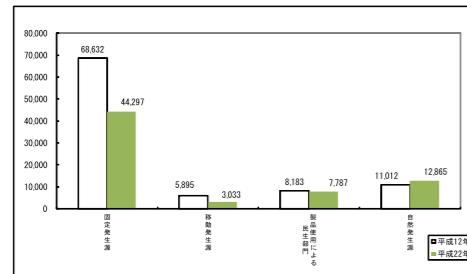
	平成12年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度
排出量(トン/年)	28,899	15,534	11,993	10,910
削減率(%)	—	46.2	58.5	62.2

注)削減率は、平成12年度比



#### 2 平成22年度のVOC排出状況について

指針では、県全体で、平成12年度の揮発性有機化合物(以下「VOC」という)排出等の量を基準として、平成22年度までの削減目標を3割としていますが、工場・事業場等関係者の取組により、工場等の固定発生源において、削減目標が達成されたことを確認したところです。



#### 3 今後のVOC条例の指針の取扱いについて

現在、県内の大気環境は改善傾向が見られるものの、依然として光化学スモッグが発生したことなどから当面の間、現状の目標を継続することとし、指針について、以下のとおり取り扱うこととしましたので、引き続き、

VOCの自主的な排出抑制の取組に、御協力くださいますようお願いいたします。

#### 【指針の取扱い】

指針の規定は、現行のとおり取り扱うこととします。

なお、本指針では、目標年度を平成22年度としていますが、VOC条例で定める規模以上の事業者は、目標年度以降についても、平成12年度のVOC排出等の量を基準に、3割の削減を目指して、「自主的取組計画」を策定します。

なお、規模未満の事業者についても、引き続き排出抑制の取組をお願いします。

#### 【「自主的取組計画」策定に当たっての留意事項】

第1号様式のうち、「2自主的取組計画の内容(1)揮発性有機化合物の排出等の量の目標」の記載方法は、次のとおりとします。

(1) 基準年度の欄は、従来どおり、原則として平成12年度の数値を記載します。

(2) 目標年度の欄は、これまでに提出した平成22年度の数値を記載します。

(3) 計画年度の欄は、本書を提出する年度の排出量について、記載します。

#### (記載例) 第一号様式(第三条第一項) (その一)

千葉県知事	様	郵便番号	住 所
事 業 者 の 名 称	(前回の提出における名称)	氏 名	[法人その他の団体にあつては、主たる事務所の所在地、名称及び代表者の氏名]
自 主 的 取 組 計 画 書			
千葉県揮発性有機化合物の排出及び飛散の抑制のための取組の促進に関する条例(以下「条例」といいます) 第7条第1項(第2項、第3項)の規定により、自主的取組計画を次のとおり提出します。			
平成 年 月 日	平成 年 月 日	平成 年 月 日	平成 年 月 日
事 業 者 の 名 称	工 场 又 は 事 業 場 の 名 称	使 用 量 (1億キログラムを超過する場合、平成 年度に際する量を記載する。 (1) 挥発性有機化合物の排出等の量の目標)	削 減 率 (平成 年度の排出等の量 - 当該年度の排出等の量) / 平成 年度の排出等の量 × 100 (%)
(前回の提出における名称)	(前回の提出における名称)	(1億キログラムを超過する場合、平成 年度に際する量を記載する。 2. 自主的取組計画の内容 1. 平成22年度の数値を記載する。	1. 基準年度は、原則として平成12年度とする(平成12年度以降に自主的取組計画の対象となる施設を設置する施設を記載すること)。 2. 目標年度以降に自主的取組計画の対象となる施設を設置した事業者にあっては、目標年度の欄の記載は不要とする。 3. 事業場において使用し、又は排出する揮発性有機化合物の量は、事業場において使用し、又は排出する揮発性有機化合物の量について有効数字2桁で記載すること。 4. 使用量は、当該年度に工場又は事業場において使用し、又は排出する揮発性有機化合物の量について有効数字2桁で記載すること。 5. 排出等の量は、当該年度に工場又は事業場において排出及び飛散し、又は使用する揮発性有機化合物の量について有効数字2桁で記載すること。 6. 削減率は、次の式により算出される数値を2桁で記載すること。 {(基準年度の排出等の量 - 当該年度の排出等の量) / 基準年度の排出等の量} × 100
工 场 又 は 事 業 場 に お い て 行 わ れ る 事 業 が 属 す る 主 な 業 種	業 種 名	業 種 コ ー ド	
工 场 又 は 事 業 場 に お い て 行 わ れ る 事 業 が 属 す る 主 な 業 種	業 種 名	業 種 コ ー ド	
工 场 又 は 事 業 場 に お い て 行 わ れ る 事 業 が 属 す る 主 な 業 種	業 種 名	業 種 コ ー ド	
自 主 的 取 組 計 画	別添のとおり 条例第2条第3項の揮発性有機化合物排出事業者の該当の有無	1 有 2 無	自 主 的 取 組 計 画 (その四) 1 有 2 無
担 当 者 (問い合わせ先)	氏 名	F A X	※整理番号
受 理 年 月 日	年 月 日		

備考  
1. ※の欄には、記載しないこと。  
2. 個人が提出する場合は、提出者の氏名を自署することにより、押印を省略すること。  
3. 前回の提出における名称は、前年度以前に提出した自主的取組計画書に記載した名称から変更がない場合のみ記載すること。  
4. 業種名及び業種コードは、日本標準産業分類の細分類に従って記載し、二以上の業種に属する事業を行う工場又は事業場にあっては、その中の主たる事業を記載すること。

#### 様式その三、その四是省略

1. 施設の数は、自主的取組対象施設の種類ごとの施設の数を記載すること(揮発性有機化合物を排出する施設を記載すること)。

2. 施設の設置年月は、施設の数の欄に記載した施設のうち最も長いもの(設置年月を記載すること)。

3. 本書を提出する旨を記載すること。

4. 平成22年度の数値を記載すること。

5. 事業場において使用し、又は排出する揮発性有機化合物の量について有効数字2桁で記載すること。

6. 削減率は、次の式により算出される数値を2桁で記載すること。

{(基準年度の排出等の量 - 当該年度の排出等の量) / 基準年度の排出等の量} × 100

## 行政ニュース(2)

### 千葉県の微小粒子状物質(PM2.5)への取組

千葉県環境生活部大気保全課

#### 1 大気環境における新たな課題

千葉県の大気環境は、工場・事業場や自動車等の発生源対策として、法による規制や県の条例及び環境保全協定等の取組等により、改善傾向が見られます。

しかしながら、新たに環境基準が設定されたPM2.5については、県内の環境基準達成率は低い状況であり、対策が必要と考えられています。

本稿では、県民の関心も高く、新たな課題であるPM2.5についての県の取組について紹介します。

#### 2 PM2.5について

##### (1)PM2.5とは

大気中に浮遊している $2.5 \mu\text{m}$ 以下の小さな粒子(髪の毛の1/30程度の太さで、図1のこと)をいい、非常に小さいため、肺の奥深くまで入りやすく、呼吸器系や循環器系への影響が心配されています。

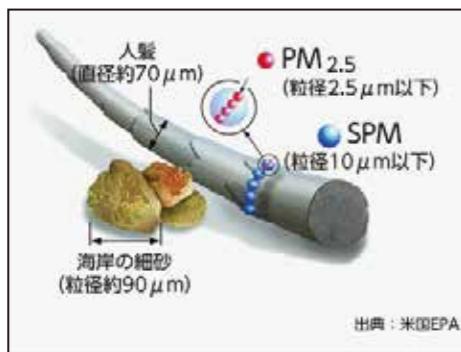


図1 PM2.5の大きさの概念図

##### (2)PM2.5の発生源

PM2.5は、一般的には工場・自動車等の人為発生源や火山灰等の自然起源から直接排出されるもの(1次粒子)と、工場等から排出されたガス成分(VOC、NOx、SOx等)が大気中で化学反応し2次生成するものがあると言われています。(図2)

その生成メカニズムについては未解明な点も多く、現在、国を中心に研究が進められています。

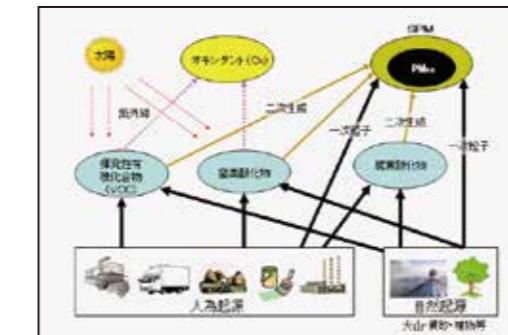


図2 PM2.5の発生源 (東京都HPより)

#### (3)PM2.5の環境基準等

##### ア 環境基準

国は、平成21年9月に環境基準を以下のとおり設定しました。

1年平均値が $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であり、かつ、  
1日平均値が $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること。

##### イ 注意喚起のための暫定的な指針

平成25年2月に国が「PM2.5に関する専門家会合」において、健康への影響を与える可能性がある濃度レベルとして、注意喚起のための暫定的な指針値を1日平均値 $70 \mu\text{g}/\text{m}^3$ と定めました。

#### 3 千葉県のPM2.5の状況

##### (1)環境基準の達成率と年平均値

県内における環境基準達成率と年平均値は、表1のとおりです。(平成23年度から測定開始)

表1 環境基準達成率と年平均値 (政令市等を含む)

区分 年度	一般局		自排局	
	達成率 (%)	年平均値 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	達成率 (%)	年平均値 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
23年度	0	16.5	0	15.4
24年度	40	14.4	25	15.1

\*有効測定局の値を対象に集計

#### 2)月平均値の推移

月平均値(平成23年4月～平成25年3月)は図3のとおりで、冬季にやや高い傾向が見られます。

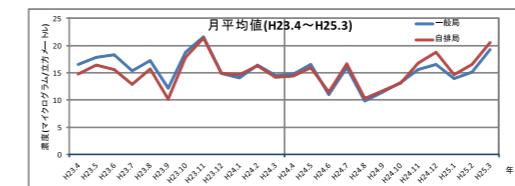


図3 月平均値の推移 (平成23年4月～平成25年3月)

\*有効測定局の値を対象に集計

#### 4 PM2.5の千葉県の取組

##### (1)監視体制等について

県では、PM2.5の環境基準が設定されたことを受けて、平成22年度から測定機の整備を進めています。平成25年12月末現在で12台の測定機を設置していますが、今後も監視体制の充実を図っていく予定です。

また、国及び大気汚染防止法の政令市等においても整備が図られ、図4のとおり、合せて39測定局で、PM2.5の常時監視を行っています。

なお、測定結果の速報値(1時間値)は、大気保全課のホームページによりリアルタイムで公表しています。

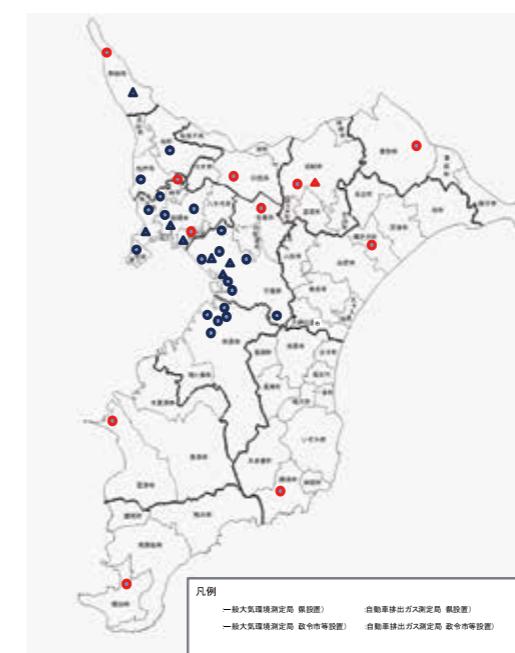


図4 PM2.5自動測定機の県内の設置状況 (平成25年12月末現在)

さらに、PM2.5の成分分析を行うため、分析に必要な機器を環境研究センターに整備し、平成24年度から分析を開始しています。

#### (2)PM2.5の注意喚起について

県では、PM2.5に関する「注意喚起のための暫定的な指針」が国から示されたことを踏まえ、平成25年3月から、PM2.5の濃度が高くなるおそれがある日は、県ホームページでの情報提供やメール、市町村を通じた広報などにより、注意喚起を行っています。

平成25年11月4日に高濃度になるおそれがあると判断されたことから、本県としては初めての注意喚起を実施しました。

その後、国から示された同指針に係る判断方法の改善等を踏まえて県の判断方法を見直し、12月から運用しています。

#### 5 終わりに

新たな課題であるPM2.5については、今後も監視体制の整備や的確な情報提供に努めるとともに、国や他都県と連携しながら発生メカニズムの解明に取組み、効果的な対策を検討します。



## 行政ニュース(3)

### 千葉県3Rアイデア募集の応募結果について

千葉県環境生活部資源循環推進課

#### 1 はじめに

千葉県では、限りある資源を生かし、環境にやさしく、ものを大切にするライフスタイル(ちばエコスタイル)への転換を図るために、Reduceリデュース(ごみを減らす)・Reuseリユース(繰り返し使う)・Recycleリサイクル(資源として再利用する)の「3R(スリーアール)行動」を推進しています。

県では、これまで、身近なところで実践できる3Rの第一歩として、レジ袋を削減する取組である「ちばレジ袋削減スタイル(ちばレジエコ)」や、食事の際の「食べきり」をすすめて、食べ物がごみになる量を減らしていく取組である「ちば食べきりエコスタイル(ちば食べエコ)」を重点的に推進してきました。昨今では、マイバックを持って買い物に行く方や、小盛りメニューを置く飲食店が良く見受けられるようになるなど、これら2つの取組は定着してきています。

そこで、今般、ちばレジエコやちば食べエコに続く次のステップとしてのさらなる3R行動を推進するため、県民の皆さん、日頃から家庭などで実践している、誰でも、すぐに、簡単にできる、他の人にも勧めたい「私の3Rアイデア」の募集を行いました。

その結果、48件の御応募をいただき、廃棄物及び消費生活の有識者などで構成した「千葉県3Rアイデア審査会」において、7点のアイデアを入賞としました。

#### 2 応募概要

募集期間:平成25年7月1日～9月10日

対象:千葉県内に在住・在勤・在学の方

募集区分:リデュース、リユース、リサイクルの各部門

審査:廃棄物及び消費生活の有識者などで構成した「千葉県3Rアイデア審査会」を千葉県環境生活部内に設置し、募集区分ごとに「誰でも、すぐに、簡単に実践できる」の観点から優秀と認められるものを入賞としました。

表彰等:入賞者を平成25年10月29日開催の「千葉県3R推進シンポジウム」において表彰しました。

#### 3 結果概要

応募状況:応募者数 31名

応募件数

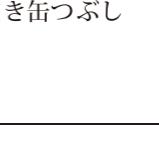
部門	応募件数
リデュースの部	13件
リユースの部	5件
リサイクルの部	30件
計	48件

入賞者:7名

部門	賞	氏名(敬称略)
リデュースの部	優秀賞	小倉 孝子
	佳作	片岡 美智代
	佳作	高橋 博
リユースの部	優秀賞	(該当なし)
	佳作	赤松 沙織
リサイクルの部	優秀賞	上泉 龍一
	佳作	天尾 彰子
	佳作	石川 瑞姫

#### 4 入賞作紹介

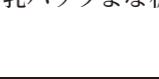
##### リデュースの部

賞	氏名(敬称略)	入賞作	入賞作概要	備考
優秀賞	小倉 孝子	ごみ10か条	ごみを減らす10か条を記載し、毎日、リデュースを意識する。	
佳作	片岡 美智代	開封日シール 	購入した商品に開封日等を記載したシールを貼り、食品等を無駄なく安心して使用するための保存期間の目安にする。	
佳作	高橋 博	空き缶つぶし 	空きアルミ缶のリサイクルと収集運搬コスト削減のため、空き缶をつぶして出す。	つぶさずに出すことになっている市町村があり注意

##### リユースの部

賞	氏名(敬称略)	入賞作	入賞作概要	備考
佳作	赤松 沙織	ひっくり返し封筒 	使用済の封筒を裏返して再度封筒にし、再利用する。	相手方の住所氏名等が記載されている場合、個人情報の取扱いに留意

##### リサイクルの部

賞	氏名(敬称略)	入賞作	入賞作概要	備考
優秀賞	上泉 龍一	段クリ 	段ボール箱とダブルクリップ(バインダークリップ)を用いて、棚を作製し、段ボールを再生利用する。	
佳作	天尾 彰子	パラソルピンチハンガー 	使用済の折りたたみ傘と洗濯バサミを用いて、パラソルピンチハンガーを作製し、折りたたみ傘を再生利用する。	
佳作	石川 瑞姫	牛乳パックまな板 	洗って乾燥させた使用済の牛乳パックをまな板(食材置き)として再生利用する。	

#### 5 おわりに

3Rは、環境にやさしい「循環型社会」に転換するためのキーワードです。環境のために一人ひとりができるることを身近な3Rをきっかけに考えてみましょう。そのきっかけづくりに、これらの3Rアイデアを活用していただければ幸いです。

入賞作紹介ホームページ:<http://www.pref.chiba.lg.jp/shigen/3r/chibaecostyle/3r-idea.html>

## 新技術動向



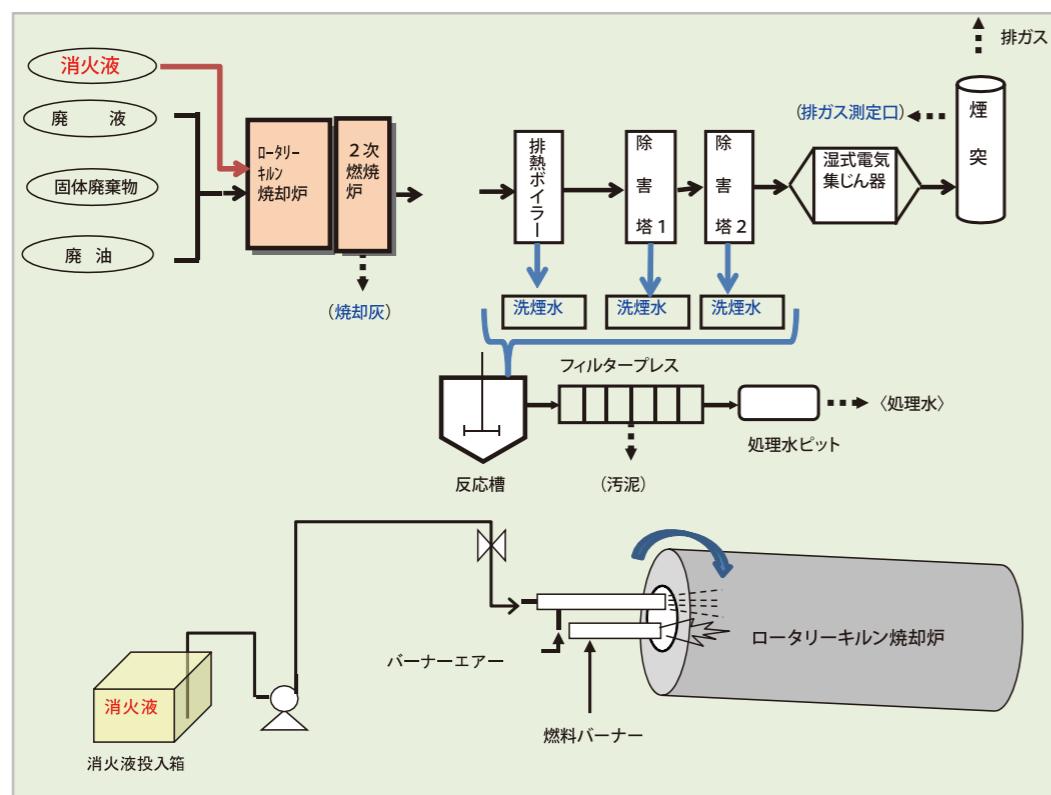
### PFOS (ペルフルオロオクタンスルホン酸) とは

#### ・概要

P F O S は界面活性剤として半導体のレジストや中性強化液消火液(泡消火剤)等に用いられて来ました。平成 21 年 5 月に開催された残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約(以下、「POPs条約」という)において新たに追加された物質です。これを受けたわが国では平成 22 年 4 月に PFOS 又はその塩を化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(以下、「化審法」という)の第一種特定化学物質に指定しました。また、POPs 条約において、当該物質を含有する物品等の廃棄に当たり、不可逆的に変換される方法と規定されていることから、分解処理されべきものとされました。

#### ・弊社の取り組み

先に環境省で 1100℃ の焼却炉で分解実験を行い、その結果を得られたことから、弊社では 850℃ 以上の分解実験を進めるものとして、環境省との協議により実施した分解実験で好結果が得られた事を実証しました。



弊社では横浜工場につき、千葉工場でも分解率 99.9996% という実証結果が得られ環境省及び千葉県環境生活部資源循環推進課へ実験報告済みです。

\* 「PFOS 含有廃棄物の処理に関する技術的留意事項」(平成 22 年 9 月に環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部) で示されている分解率は 99.999% 以上。

## 会員紹介

### 千葉北部酪農農業協同組合



千葉北部酪農農業協同組合は、1951年に設立された、酪農家(34戸)と肥育農家(11戸)が出資し、運営している専門農協です。現在は、牛乳事業(年間工場使用乳量約8,400t)と農協事業(年間購買飼料取り扱い量 約15,000t)と牛肉事業(年間生産枝肉重量 約910t)の3つの事業を柱に約70名の従事者で運営しています。



主力製品の「八千代牛乳」

牛乳事業部が、当協会とかかわっていますので、牛乳事業を中心に簡単に紹介させていただきます。牛乳事業部が製造する主力製品は、「八千代牛乳」です。八千代牛乳は、高度な衛生管理手法である H A C C P (食品の製造過程の管理の高度化に関する手法) システムを牛乳製造工場だけでなく、農場にもこの管理手法を取り入れ、安全でおいしい牛乳を生産しています。

また、環境配慮への取り組みとして、牛乳の空きパックを専門の業者に依頼してペレット化し、再資源化に貢献しています。

八千代牛乳は、次の3つのこだわりをもって製造しております。



牛乳製造工場の充填ライン

#### 1. おいしさへのこだわり

一般的の牛乳のほとんどは 130℃ 2 秒などの超高温短時間殺菌ですが、八千代牛乳は、牛乳本来の風味を大切にするため、75℃ 15 秒殺菌を採用しています。



出資元の酪農農家も共同運営で衛生管理

#### 2. 安全、安心へのこだわり

安全・安心な牛乳を届けるために、搾乳牛に与える配合飼料は、中身のわかる北酪指定配合飼料を与えています。また、この配合飼料に含まれるところは、非遺伝子組み替え及びポストハーベストフリー(収穫後に農薬をしていないもの)のものです。



千葉北部酪農農業協同組合の主力事業所(八千代市)

#### 3. 新鮮さへのこだわり

千葉県内の牧場から集荷された原料乳が毎日工場に届けられます。そして総合衛生管理製造過程(H A C C P)の承認を厚生労働省より頂いた牛乳工場で衛生的に製造しています。

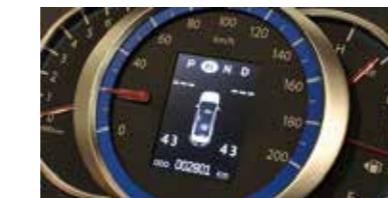
## 会員紹介

# Futaba

双葉電子工業株式会社は、1948年受信用真空管の製造・販売を目的として設立されました。「一つひとつの部品すべてを自社で製造する」という強い信念のもとに、治具、工具、生産設備に至るまで自社内で作るという双葉電子の独自スタイルを築き上げてきました。現在は、次の事業部体制の下、常に「工業社会の一員として、基礎器材を供給し、産業界の発展に貢献する」という企業理念を掲げ、先進的な技術開発、さらに積極的な地球環境問題への貢献に取り組んでいます。

### 電子部品事業

蛍光表示管は、高輝度・高視野角そして厳しい環境下でも安定動作する自発光の表示デバイスとして高い信頼を得ています。蛍光表示管モジュールは、駆動回路を実装し、システムへの接続などお客様の利便性を図っています。さらには有機ELディスプレイは、自発光の表示デバイスであり、フルカラー・薄型・計量・低消費電力を実現する次世代デバイスです。タッチパネルとの組み合わせなど、幅広いニーズにお応えする製品ラインアップを開拓しています。



車載用有機ELディスプレイ



モールド成型用周辺機器  
(モールドマーシャリングシステム)

### 生産器材事業

社内の生産部門をユーザーとして発足した生産器材部門。専用機や治工具、金型などの製作で蓄積された技術をお客様のニーズに活かしてきました。プレス金型用ダイセットやプラスチック金型用モールドベースをはじめ、それらの部品を規格・標準化し産業界の発展に貢献してきました。近年はプラスチック金型内の「見える化」をテーマとしたモールドマーシャリングシステムや、生産性の向上と共に環境にも優しいプラスチック成形を目指したホットランナーをリリースしています。

### 電子機器事業

社内の電子回路技術の蓄積と創業者による「子供たちに夢を」の思いを受けて電子機器部門が発足。PCMシステムや2.4GHz FASSTestシステムなど、常に革新的な技術でホビーラジコン業界をリードしてきました。また、産業用ラジコンは、ホビーラジコン技術を応用し、さらに耐ノイズ・耐妨害などの技術により信頼性や安全性を高め、厳しい環境下での正確な動作を実現しています。



ハイエンド空用プロポ「18MZ」



コモウセンゴケ

## その他

## 報告



エコメッセ2013 in ちば

当協議会は実行  
委員会構成団体

幕張メッセ国際会議場棟

9月28日(土)

エコメッセちば2013は、持続可能な社会の実現を目指して、市民・企業・行政のみんなが良好なパートナーシップのもと協働して開催されました。今年度は、9月28日(土)に開催され、毎年実施している活動見本市に加え、昨年より始まった協働創造市の2種類のイベントが同時に進められました。

来場者10,500人の県内最大の環境イベントとなりました。

当協議会の展示は、会員企業のパネル出展による環境保全活動のPR、エコクイズ、またイベント主催者が募ったボランティア参加など多彩な参加方法で参加しました。

スタッフのみなさん、ご苦労様でした



メイン会場(コンベンションホール)  
の状況

産業資材から生活空間にいたるまで珪酸ソーダの用途は限りなく広がります。



珪酸ソーダの製造・販売

京葉ケミカル株式会社

千葉県船橋市西浦3-4-3  
TEL047(435)6711 FAX047(435)6835



自然を愛し、環境負荷の低減を通じて、  
地球の未来を守ります

# Futaba

双葉電子工業株式会社 <http://www.futaba.co.jp>



**普通の一枚ガラスの4倍断熱。  
環境にやさしい真空ガラス スペーシア®**

**快適な居室空間をつくる 高断熱性能**

スペーシア	1.4 w/m <sup>2</sup> k
一枚ガラス	6.0 w/m <sup>2</sup> k

※数値は熱貫流率で、この数値が小さいほど断熱性に優れています。

**室内側ガラス表面温度の比較**

今のサッシがそのまま使える エコな窓ガラス  
**真空ガラス スペーシア®**

**不快な結露をおさえる 防露性能**

一枚ガラス	8°C
スペーシア	-23°C

※算出条件：室内温度20°C、室内相対湿度60%、室内自然対流、戸外風速3.5m/sの当社シミュレーション値。  
※サッシ部分の結露は防げません。

**冷暖房費をおさえる 省エネ性能**

スペーシア	39,000円 (21,700MJ)
一枚ガラス	60,800円 (36,400MJ)

※当社シミュレーション値

**NSG GROUP**

フロート板ガラス  
高断熱 Low-E膜  
Low-E ガラス  
0.2ミリの 真空層  
真空層を保持する マイクロスペーサー  
取付専用グレチャン (オプション)

カタログ請求やお問い合わせは、お気軽にこちらまで  
**0120-498-023** 日本板硝子お客様ダイヤル  
9:00~12:00, 13:00~17:30(土日祝休)

検索

日本板硝子株式会社

将来を担う子供達が元気に育って欲しいから

**安全でおいしい  
八千代牛乳  
を供給し  
続けます。**

**酪農情勢**  
飼料価格の高騰や、牛乳の価格競争で酪農家が悲鳴をあげています。このまでは国産の牛乳が飲めなくなってしまうかもしれません。子供達が将来に渡り、安心しておいしい牛乳が飲めるように、東源生協でも牛乳の利用益大のご協力をおねがいします。

**栄養**  
子供の成長には欠かせない牛乳。母牛は仔牛のために、1日の牛乳生産のために600㍑もの血液を循環するといわれます。まさに、骨身を離れて牛乳をつくります。だから仔牛の成長に欠かせない栄養素がたくさん含まれています。牛乳は、本来仔牛が飲むためのものぞ人間が必ずわけてもらっています。八千代牛乳では、こうした貴重な牛乳がもつ本来のおいしさや栄養を損なわないよう大切に tuttっています。

**交流**  
産直の原点は、产地交流会。東部生協と八千代牛乳で長年続けてきた取り組みです。組合員さんが直接産地へ来て、酪農家と直接話しをすることが大切です。参加した子供たちも、実際に八千代牛乳を生産する乳牛舎とふれあいながら、牛乳の価値、乳牛の命の尊さを学んでいきます。(2009年度16回実施)

**後継者**  
他の農業同様、酪農の後継者問題も深刻です。国内では、約2割の後継者しか確保できていません。そんななか八千代牛乳では約5割の後継者が育っています。まだまだ充分な後継者数ではありませんが、将来、魅力ある酪農を目指し、子供達がこれから安心して牛乳牛乳が飲めるように、八千代牛乳では若い生産者が頑張っています。