

しんかんきょう

社団法人 神奈川県環境保全協議会会報

2012. 8
第 125 号



Photo in kurihara of Zama by Yoshinobu Nakayama

- 会員各社が環境保全表彰を受賞！
- 水質汚濁防止法の一部改正に係るQ&Aを掲載！
- お国自慢コーナーが連載スタート！

その他、「新技術紹介」「30年記念事業実施報告」など・・・満載！

会報 しんかんきょう もくじ

平成24年 8月 NO.125

1	巻頭言	観 神奈川県環境保全協議会 副会長 川上 彰久 (株)さんこうどう 代表取締役	1
2	就任あいさつ	観 神奈川県環境保全協議会 常務理事兼事務局長 青山 尚巳	2
3	第31回通常総会・記念講演の開催報告	協議会事務局	3
4	会員事業所の環境保全各種表彰の受賞報告	協議会事務局	5
	社団法人神奈川県環境保全協議会環境保全表彰(会長表彰)		
	平成24年度神奈川県県政地域総合センター所長表彰		
5	協議会法人化30年記念事業実施報告	株式会社日立アーバンインベストメント 神田 英治	7
6	法令・行政の動向		
(1)	平成24年度環境農政局における予算及び主要事業について	神奈川県環境農政局企画調整部企画調整課	8
(2)	かながわスマートエネルギー構想の推進について	神奈川県環境農政局新エネルギー・温暖化対策部太陽光発電推進課	10
(3)	神奈川県の里地里山の保全等の条例とその取組について	神奈川県環境農政局農政部農地保全課	12
(4)	水質汚濁防止法の一部改正に係るQ&A	協議会事務局	14
7	研究開発に必要な環境・安全・リスクの知識③		16
	「研究開発現場の廃棄物処理の注意点」	環境保全協議会環境保全アドバイザー 竹内 秀年	
8	誰でもできる環境活動	31 シュレッダー紙の牛舎への敷き藁利用について 市光工業株式会社 小島 利春	18
9	第3回「生物多様性と企業の役割」講座		19
	～地域協同による恵み豊かな環境づくり～ を受講して	株式会社オオスミ 技術本部 岩崎 伸治	
10	新技術紹介		
19	エネルギー管理、デマンド監視制御システム「クラウド型BEMS」のご紹介	東テク株式会社	20
20	薄片メディアを用いたドライ洗浄技術による環境負荷低減	株式会社リコー	22
21	分散型水処理・供給システムと地下水飲料化		24
	— 膜分離技術を用いた防災対策のご紹介 —	株式会社ウェルシー	
11	会員事業所訪問「お元気ですか？」		
11	えひめ飲料(株)東京工場を訪ねて		26
12	ネモト・ルミマテリアル(株)平塚事業所を訪ねて	山崎 美紀	27
12	「歩いてみませんか みどりの公園」(4)～県立茅ヶ崎里山公園～	特定非営利活動法人GIP 理事 坂本 正美	28
13	環境六法あれこれ	中央法規出版株式会社	30
14	協議会の活動状況	協議会事務局	31
15	お知らせ	協議会事務局	32
	お国自慢・事務局だより		

巻 頭 言



社団法人 神奈川県環境保全協議会

副会長 川 上 彰 久

(株さんこうどう 代表取締役)

このところ、ギリシャを始めとする欧州諸国の財政不安、中国の景気減速懸念や引き続き円高傾向など日本経済を取り巻く不安材料などから株価も低調な動きで推移しております。

今後も明るい兆しがまだまだ見えないというのが実情ではないでしょうか。

そうした厳しい情勢の中ですが、当協議会は昭和53年3月に発足して以来、工場及び事業場の適正な処理に関する知識と技術の普及を図るとともに、公害の未然防止と地域における環境の保全に寄与することを目的に様々な取り組みを進めてまいりました。当社も設立発起人として関わり、今日まで共に歩んできておりますが、これまでの公害防止への取り組みから、地球温暖化を始めとする地球環境の保全へとグローバルな視点での取り組みが求められるなど私たちが経験したことがないような多様化した環境問題という波を受けております。

当協議会としてもこうした波をいかに乗り越えていくか厳しい舵取りが求められてきておりますが、先の5月30日に開催いたしました通常総会におきまして『公益法人化』に伴う定款の改正案に併せまして、目的に「地球環境の保全」を新たに盛り込ませていただき、会員皆様のご承認をいただくことが出来ました。また、平成23年度事業は、概ね計画どおり実施することができ、平成24年度事業計画案につきましてもご承認をいただくことができました。この場をお借りいたしまして皆様のご協力に感謝申し上げます。

現在、どの職場でも環境保全担当者を含め世代交代が進んでおりますが、当協議会会員企業には幅広い分野の環境エキスパートという人材を有している強みから会員企業への環境保全に係る指導助言や当協議会が主催する講演会等の講師をお願いする「環境保全アドバイザー」を充実させてきており、現在16名のアドバイザーが登録されております。会員企業が抱えている様々な環境問題、見落としがちな環境問題への心強い相談役として活用していただければと願っております。また、すっかり定着いたしました講座に「ISO内部監査員養成研修会」がございますが、引き続きご活用をいただくとともに、平成24年度からの新規事業として「ISO内部監査員ブラッシュアップ研修会」も9月開催に向けて準備を進めさせていただいております。

今後とも、地域住民の皆様や行政との連携を密に図りながら、力を合わせて神奈川の環境づくりに貢献していくとともに、会員皆様のお力をいただいて「入っていてよかった神環協、入ってよかった神環協」を実現していこうではありませんか。

事務局着任にあたって



社団法人 神奈川県環境保全協議会

常務理事兼事務局長

青山尚巳

このたび前任の武繁春事務局長の後を引き継ぎました青山尚巳と申します。

私は平塚にありますが環境科学センターを最後に34年の県職生活にピリオドを打ちましたが、当協議会の会員様には大変お世話になってしまい、今回のご縁で少しでも恩返しさせていただければと思っております。と申しますのは、私が県央地域県政総合センター環境部に勤務しておりました平成21年1月に、ほとんど人通りのない厚木合同庁舎で環境展を開催することになり、しかも知事までお招きする話まで決まってしまう、担当者になった私は目の前が真っ暗になりました。そこで当協議会の県央地域部役員様に展示ブースなどに出典していただくようご無理を承知で協力をお願いをさせていただきました。結果的には、厳しい経済情勢にもかかわらず多くの会員企業様の暖かいご支援が頂け、2日間の『県央発！環境フェスタ』（アンリツ株の高杉理事が名づけの親）で3,000名以上の方々にお越しいただくという奇跡的な結果となりました。この紙面をお借りして、改めて会員企業様に心からお礼を申し上げます。

自己紹介ですが、生まれは上野、育ちは大森で、縁あって昭和52年に神奈川県に就職し、最初の10年間は下水道（下水処理場と県庁）、その当時からもすでに下水汚泥の有効利用を検討しておりました。その後、環境行政に移り、西湘地域を皮切りに、地域センター環境部、県庁及び環境科学センターと環境3分野を渡り歩いてきました。結婚してから神奈川県に住い移し、平成元年からは伊勢原市内の向上高校向かいの団地に住んでおります。趣味は胸張って言えるものはありませんが、以前は「旧街道歩き」をやっていました。一時は熱が入って毎週土曜日、時には一泊で旧街道歩きに向かい、ついには五街道を含め20街道を完全踏破してしまいました。しかし数年前に大失敗をしてからは中断したままでおります。21街道目の三国街道（高崎～新潟柏崎間）で快調に旧三国峠を越えたのですが、新潟県二居の山中で廃道に入ってしまう、ついには捜索隊出動騒ぎになってしまいました。捜索ヘリコプターまで飛んで、その日は、発見できず山中で一泊するはめになり、怖々一晩過ごしました。翌朝、幸いにも自力で山を下ることができましたが、捜索隊には懇々と叱られました。数百万円かかると思っていた捜索費用が幸運にも無料となりホッとしましたが、その後は自粛しております。現在は自宅でできるジャズハーモニカを特訓中です。当協議会では失敗を起こさないよう注意していきたいと思っております。

今後とも山崎共々ご支援のほどよろしくお願いいたします。

第31通常総会・記念講演の開催報告

本年度の通常総会は、JR桜木町駅前にある「県民共済みらいホール」をお借りして開催しました。

司会是高杉理事（アンリツ）、吉村会長が開会のあいさつ、そして神奈川県の中島環境農政局長からご祝辞をいただきました。

議長には兼田理事（神戸製鋼所）を選出し、会計監査報告を武田監事（味の素）が行い、平成24年度事業計画(案)、収支予算(案)等の6議案すべてが可決されました。環境保全表彰（会長表彰）に移り、3事業者と6個人が受賞の荣誉に輝きました（表彰については5ページを参照ください。）。堀江副会長から閉会のことばを述べて総会は締めくくられました。

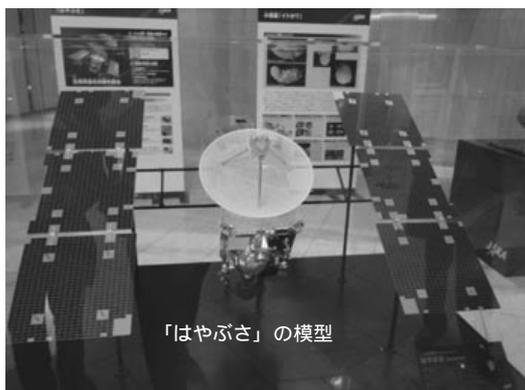


休憩後、恒例の記念講演は、財団法人神奈川科学技術アカデミー、公益社団法人神奈川県産業廃棄物協会、公益社団法人日本技術士会神奈川県支部、NPO法人かながわ環境カウンセラー協議会、神奈川R&D推進協議会及び神奈川県環境計量協議会の後援を得て、昨年と同様に一般参加者を受け入れ、300人定員のホールを満遍なく埋めて開催されました。



松竹映画『おかえり、はやぶさ』などでお馴染みの宇宙航空研究機構（JAXA）元「はやぶさ」プロジェクトマネージャーの川口淳一郎教授をお招きし、「科学技術が拓く私たちの未来～小惑星探査機「はやぶさ」の奇跡から～」と題して、小惑星探査機「はやぶさ」が奇跡的に帰って来られた話ではなく、むしろ省エネルギー型のイオンエンジンを開発したこと等により成し得た「軌跡」についてのお話をいただき、特に「はやぶさ」プロジェクトの成功が未来の宇宙計画への大きな前進につな

がったことについて熱く語っていただきました。



「はやぶさ」の模型



「はやぶさ」のカプセル模型

今回は会場提供頂いた「県民共済みらいホール」3回ロビーにおいて「はやぶさ」の模型を公開展示し、多くの方が来場し、関心をもって見て頂きました。



吉村会長あいさつ



川口教授とともに記念写真

通常総会後のレセプションでは、県民共済みらいホール5階の会場に移り、吉村会長のあいさつの後、和やかな懇談の輪が広がりました。



小川日本端子(株)工場長



若山アサヒビール(株)神奈川工場長



木股監事



武常務理事兼事務局長

川口淳一郎教授を囲んで写真に納まったり、本日受賞の日本端子(株)大磯工場の小川工場長さんからスピーチをいただきました。また、アサヒビール(株)神奈川工場の若山工場長さん、(株)中外医科学研究所の木股監事さんから一言づつあいさつをいただきました。また、川上副会長の閉めのあいさつに併せて、5月末で後任に引き継がれる武常任理事兼事務局長から今後の抱負を含めたあいさつをいただきました。

(写真：西口理事(トピー工業))

会員事業所の環境保全各種表彰の受賞報告

協議会事務局

本年度も多数の会員事業所の取組みが評価され、当協議会会長や県から表彰されました。受賞の皆様にお祝い申し上げますとともに、さらなる事業の発展を祈念いたします。

◇ 社団法人神奈川県環境保全協議会環境保全表彰（会長表彰） ◇

当協議会の会員の中から、環境保全の進展に努め、その実績が優れていると認められる個人、事業者を会長が表彰する事業で、昭和54年から毎年実施しています。平成24年度は次の3事業所と6個人が選ばれ去る5月30日に開催された第31回通常総会において表彰されました。

< 受賞の皆様と吉村会長 >



* 受賞者の功績内容については124号に掲載済のため、省略いたします。

県産材の表彰状

県産のヒノキを使用し、レーザーで文字を焼き付けたもので、木材の材質がそのまま生かされ、ヒノキ特有の香りが特徴です。

足柄上郡大井町『堀内ウッドクラフト』製

<http://www.horiuchiwoodcraft.com/>



◇ 平成24年度神奈川県地域県政総合センター所長表彰 ◇

本表彰は、大気・水・土壌環境の保全、環境整備等の進展に努め、その業績が広く県民の模範となる個人や事業所を神奈川県の各地域県政総合センター所長が表彰するもので、今年度は県央地域、湘南地域、県西地域から3事業所が受賞されました。

授賞式は、6月にそれぞれの県厚木合同庁舎、平塚合同庁舎、小田原合同庁舎にて行われました。

自動車部品工業株式会社海老名工場（海老名市）

廃棄物の発生抑制・再使用・再利用活動推進として「ゼロエミッション率(埋立率)1%以下」を2008年度初めて達成したが、これは、廃棄物の分別収集による、再資源化及び有価物化を進めた結果によるもの。

特筆ある取組みとして、輸入材の梱包用木質パレットを鉄製のリターナブルパレット化するとともに、リターナブル化できない木質パレット、樹木の剪定くず、雑芥ごみの自社内焼却炉をこの4月から止め、委託処理として、その一部は可能な限りリサイクル化を図っていることが評価された。



共同薬品株式会社秦野工場（秦野市）

塩ビ製品などのプラスチック用安定剤、添加剤などの各種ファインケミカルズの製造工場であるため、製造段階においては環境排出上の十分な注意・配慮が求められており、その恒久的対策として、代替物質の選択、新規製品の開発、それに伴う製造方法の転換など環境面・製造面において課題を抱えている業種・業態であるため、秦野工場ではこうした課題のもと、環境マネジメント体制を構築・維持しながら鋭意課題解決に努めていることが評価された。



アサヒビール株式会社神奈川工場（南足柄市）

CO₂排出削減・省エネ対策として、ガスエンジン式のコ・ジェネレーションシステムの導入や嫌気性排水処理設備による発生したメタンガスを燃料とするメタンボイラーの設置また煮沸排熱再利用システム(VRC)によって煮沸釜の排蒸気を圧縮し、煮沸釜の熱源として再利用するなどの取組みのほかに、ビール業界では初となる「グリーン電力証書システム」を活用した風力発電委託を開始。現在では全社会的な契約へ変更。

また、南足柄市の地下水を利用し、2003年7月より工場内のアサヒビオガーデンで社員がゲンジボタルを育成し、お客様を迎えて観賞会を開催。ホタル以外にも、トンボや蝶も数多く見られ生態系の観察イベントも開催するなど、幅広い環境活動が評価された。



— (社)神奈川県環境保全協議会法人化30年記念事業実施報告 —

(株)日立アーバンインベストメント 神田 英治

(社)神奈川県環境保全協議会は、平成23年に法人化30年を迎えました。従来、県内を主体に関東、東海地区の視察研修会を定例事業としてきましたが、30年を記念し、一泊二日の県外調査事業を計画し、多数の会員の参加により実施の運びとなりました。視察先としては会員企業でもある(株)日立製作所の、山口県にある笠戸事業所と、宇部興産(株)宇部ケミカル工場としました。視察先は、業種、業態は違っていても日本を代表する企業の製造拠点であり、永年にわたり地域環境保全に尽力されてきた歴史のある工場でもあります。笠戸事業所では日立の最新式鉄道車両製造における環境負荷低減への取り組みを、また宇部ケミカル工場では地域の行政や企業との連携による地域環境保全活動への取り組みを中心に、環境担当部門との交流、現場視察を通してその活動の一端に触れることができました。

本県外調査事業にご支援、ご協力賜った関係者の皆様方に厚く御礼申し上げます。

*環境保全活動など詳細については、ホームページ (<http://www.shinkankyoku.or.jp>) をご覧ください。

1 視察工程等

視察日程：平成23年12月1日(木)～2日(金) 一泊二日

視察先：(株)日立製作所笠戸事業所

山口県下松市大字東豊井794

宇部興産(株)宇部ケミカル工場(西地区、東地区)山口県宇部市大字小串1978-10

(宇部ケミカル工場にて、宇部地区環境保全協議会の活動もヒアリング)

参加者数：13名(事務局員含む)

2 視察先概要 < 笠戸事業所 >

・敷地面積：520,000㎡(約16万坪) ・建屋面積：170,000㎡(約5.2万坪)

・沿革：1917年(大正6年)日本汽船(株)笠戸造船所として起業

1921年(大正10年)(株)日立製作所 笠戸工場となり鉄道車両の製造を開始

1963年(昭和38年)東海道新幹線電車を完成(0系)

1980年(昭和55年)半導体製造設備の製造を開始

2007年(平成19年)英国向けCTRL-DS電車を完成



既に引退した0系



英国向けCTRL-DS



N700系

< 宇部ケミカル工場概要 >

・敷地面積：660,000㎡(200,000坪)

・主な製品・事業：カプロラクタム(世界ビッグ3)、ナイロン樹脂、工業薬品(化成品が主体)、ファイン製品、医薬(原体・中間体)、ポリイミド樹脂、機能膜、高純度薬品、分離膜

沿革：1933年(昭和8年)宇部窒素工業(株)創立(現東地区)

1942年(昭和17年)宇部興産(株)の設立に伴い宇部窒素工場と改称

1954年(昭和29年)宇部カプロラクタム建設所設立

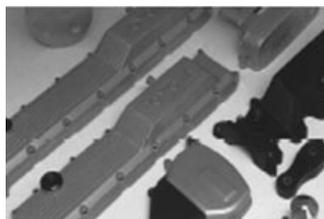
1956年(昭和31年)宇部カプロラクタム工場と改称(現西地区)

1982年(昭和57年)統合し宇部工場と改称

1984年(昭和59年)宇部ケミカル工場と改称

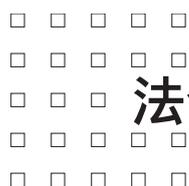


宇部地区工場群



最終製品群





法令・行政の動向

平成24年度環境農政局における 予算及び主要事業について

神奈川県環境農政局企画調整部企画調整課

神奈川県の平成24年度当初予算は、厳しい財政状況の中で、地震防災対策など本県を取り巻く喫緊の課題に対して的確に、かつ、スピード感を持って対応するとともに、県民一人ひとりのいのちが輝き、人やものを引きつける魅力を持った「いのち輝くマグネット神奈川」の実現に向けた施策に本格的に取り組む予算編成を行いました。

そのような中で、限られた財源を最大限有効に活用することが一層求められていることから、環境農政局の当初予算は、社会情勢や行政ニーズの変化を踏まえて既存事業を見直し、新たな施策・事業の推進を図り、環境の保全、農林水産業の振興に向けた取組を進めていくこととしております。

環境関連の予算につきましては、一般会計環境費の予算規模は166億5400余万円（対前年9月現計予算比93.8%）であり、県全体の一般会計総額1兆7,730億6,200万円に対し0.9%の構成比となっています。

以下、環境関連の施策分野ごとに、新規事業を中心に、平成24年度の主な事業を紹介します。

1 新たなエネルギー政策の推進

住宅用太陽光発電導入促進事業費補助 1,128,000千円

戸建住宅への太陽光発電の普及を図るため、太陽光発電設備の設置者に対し市町村が補助を行う場合に、県費分として1KWあたり15千円、上限52千円を助成する。

・助成予定件数 24,000件

新 農業用水小水力発電設備設置費 13,000千円

農業用水路である文命用水に、「流水利用型」の小水力発電設備を設置し、小水力発電の事業化に向けた検討を行う。

新 風力発電施設立地可能性調査費 5,650千円

風力発電施設の「立地可能性調査」を行い、有望と考えられる地域を抽出・情報提供することで、民間事業者の風力発電施設設置を促す。

新 かながわスマートエネルギー構想推進セミナー開催事業費 8,600千円

「かながわスマートエネルギー構想」の発表から一年を経た時期を捉え、それまでの取組みの成果を明らかにするとともに、同構想の推進に向けた課題や取組みの方向性を県民や企業等と共有するセミナー等を開催する。

新 中小規模事業者省エネルギー「見える化」推進事業費 6,000千円

中小規模事業者における電力の「見える化」を促進することにより、電力消費量の削減を図るため、電力の使用状況の把握や自動制御を行う「デマンドコントロールシステム」を導入する事業者に対し、上限200千円を助成する。

・助成予定件数 30件

- 新 県有施設LED照明化推進事業費 7,255千円
 県有施設の省エネ対策を推進するため、警察本部庁舎において24時間点灯している箇所について、リース方式によりLED照明を導入する。
 ・LED照明導入本数 約6,700本
- 新 スマートエネルギーシステム導入推進費 52,151千円
 スマートオフィス・スマートファクトリーの普及に向けて、電気自動車（EV）搭載の蓄電池や太陽光発電設備を組み合わせたエネルギー需給管理システムのモデルを県有施設に設置し、実証を行うとともに、産学公による共同研究開発を推進し、中小企業の再生可能エネルギー関連産業への参入促進や競争力強化を図る。
- 2 地球温暖化対策の推進
 地球温暖化対策普及推進費 3,652千円
 県地球温暖化防止活動推進センターと連携して県民や企業の「マイアジェンダ制度」への登録を推進するとともに、県民・企業をはじめNPOや市町村との協働により「新アジェンダ21かながわ」の取組みを推進する。
- 3 循環型社会づくり
 新 リユース・リサイクルビジネス促進事業費 150千円
 小型家電製品に含まれるレアメタルの回収システムの構築及びリユースショップ認証制度の創設を行う。
 廃棄物不法投棄対策推進費 14,015千円
 不法投棄・散乱ごみ総合対策事業として、県民、事業者、市町村や警察等と連携・協力し、不法投棄監視パトロールなど未然防止対策を行うとともに、原状回復対策を実施する。
- 4 生活環境の保全
 環境汚染常時監視費 117,128千円
 良好な生活環境の保全のため、大気汚染防止法、水質汚濁防止法及び神奈川県生活環境の保全等に関する条例等に基づき、大気、公共用水域及び地下水の常時監視（モニタリング）を行い、発生源に対する規制・指導に資するとともに、環境汚染事故等の早期発見と迅速な緊急時対応に役立てる。
- 5 自然環境の保全・再生と活用
 新 緑の祭典開催費 2,000千円
 県民との協働による森林づくりを推進するため、県民、企業、団体等の継続的な森林づくり活動を力づける象徴的なイベントとして、「緑の祭典」を開催した。
- 一部新 水源の森林づくり事業費 2,786,142千円
 水源かん養など森林の持つ公益的機能の向上を図り、良質な水を安定的に確保するため、水源の森林エリア内の私有林の公的管理・支援を推進し、森林の適切な整備を行う。
- 新 相模川水系県外上流域対策費 32,129千円
 相模川水系の県外上流域において、神奈川県と山梨県が共同して、森林整備及び生活排水対策の取組みを実施する。
- 新 環境配慮型トイレ交付金 10,800千円
 丹沢大山における県民連携・協働事業として、民間の山小屋等に設置されている浸透式トイレを環境配慮型山岳公衆トイレに転換することを促進する市町村に対して支援を行う。
- 新 小網代の森施設整備費 104,495千円
 小網代の森を県民の環境学習等の場として保全・活用するため、木道の整備等を行う。

かながわスマートエネルギー構想の推進について

神奈川県環境農政局新エネルギー・温暖化対策部太陽光発電推進課

はじめに

昨年3月に発生した東日本大震災と、東京電力福島第一原子力発電所の事故に伴う電力需給の逼迫は、今や東日本のみならず、我が国全体の課題となっています。今夏の電力需要のピーク対策のみならず、中長期的なエネルギー政策が必要となることから、現在、国では「エネルギー基本計画」の見直しを進めています。

神奈川県では、昨年5月から県内への太陽光発電の加速度的な普及拡大を目指す「かながわソーラープロジェクト」に取り組んで来ましたが、将来にわたり安全・安心なエネルギーを安定的に確保するためには、中長期にわたる取組が必要です。また、昨年の夏の節電努力の成果を踏まえ、エネルギーを創り出すだけでなく、エネルギーの消費を抑えることなどの総合的な取組も必要です。そこで、昨年秋に、県の新たなエネルギー政策として、新たに「かながわスマートエネルギー構想」を掲げ、エネルギーの問題に総合的に取り組むこととしました。

「かながわスマートエネルギー構想」では、「原子力発電に過度に依存しない」「環境に配慮する」「地産地消を推進する」という3つの原則のもと、太陽光発電を中心に再生可能エネルギー等の導入を図る「創エネ」、エネルギーの消費を抑える「省エネ」、エネルギーを蓄えて効率的に使う「蓄エネ」の3つの取組を総合的に推進することとしています。

今回はその中から、太陽光発電の普及拡大に向けた取組として、「かながわソーラーバンクシステム」と「県有施設の『屋根貸し』による太陽光発電事業」の2つをご紹介します。

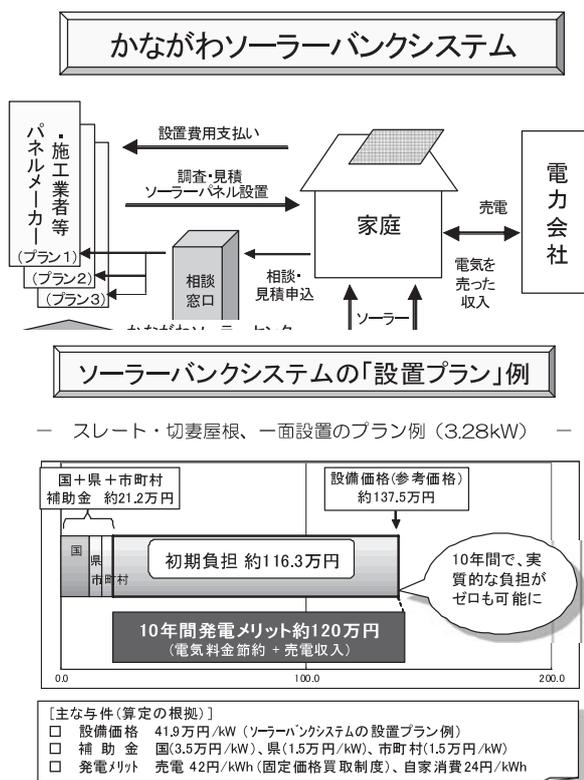
「かながわソーラーバンクシステム」について

太陽光発電は、本県にとって最も有望な再生可能エネルギーとして、「創エネ」の中心的な取組に位置付けていますが、住宅用の太陽光発電は平均的（約3.3kW）な設置費用が約150万円と、初期の費用負担が大きな課題となっています。

そこで、県では、学識経験者等で構成する「かながわソーラープロジェクト研究会」からの提言を受け、県民の皆様がリーズナブルな価格で安心して太陽光パネルを設置できる仕組みとして、昨年12月から「かながわソーラーバンクシステム」をスタートしました。

この「かながわソーラーバンクシステム」では、太陽光パネルメーカーや販売店、施工業者から、プライスダウンやサービスに関する「設置プラン」の提案を募集、選考し、県が設置する「かながわソーラーセンター」を通じて県民の皆様にお示ししています。

これらの「設置プラン」の中には、右図のよ



うに、太陽光パネルの設置費用を、「固定価格買取制度」による10年間の売電収入と電気料金の節約で賄うことが見込まれるプランも含まれています。

本年8月からは、住宅についてはこの「実質的に自己負担がゼロ」が見込まれるプランのみをお示しするとともに、共同住宅や工場・商業施設などを対象としたプランもお示ししています。

かながわソーラーセンター <http://kanagawasolarcenter.com/>

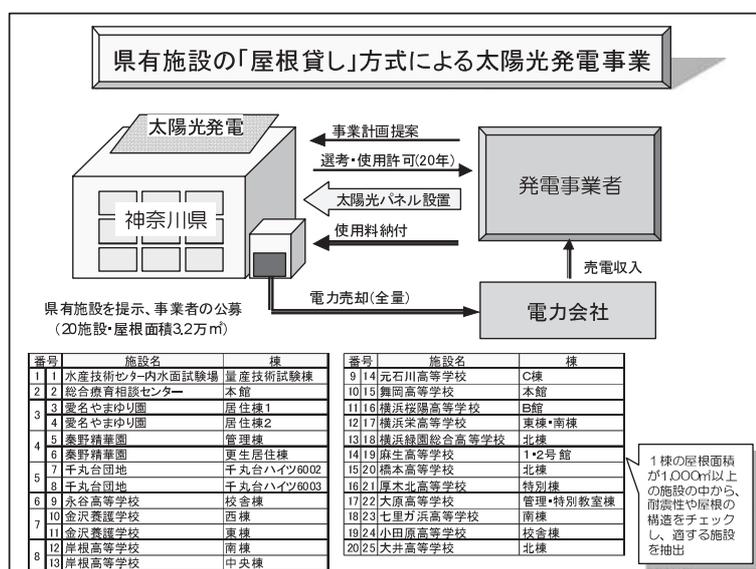
「県有施設の『屋根貸し』による太陽光発電事業」について

本年7月から、太陽光発電や風力発電などの再生可能エネルギー電力について、新たな「固定価格買取制度」がスタートしました。この制度では、再生可能エネルギーで発電した電力の全量について、例えば太陽光発電は、40円/kWh（税抜き）で20年間の買い取りが行われることから、発電事業として成り立つことが期待されています。

本県では、この制度を積極的に活用し、事業者が建物の所有者から屋根などを借りて発電事業を営む『屋根貸し』方式により、太陽光発電の普及拡大を目指すこととし、まず、県有施設を活用した『屋根貸し』をモデル的に実施することとしました。

具体的には、1棟の屋根面積が1,000㎡以上の県有施設の中から『屋根貸し』に適した施設を抽出したうえで（20施設、25棟）、発電事業者を公募し、20年間の使用を許可するとともに、使用料の納付を受けることとしています。

今後、発電実績や事業収支の状況などの成果を積極的に公表することで、『屋根貸し』方式を「新たなビジネスモデル」として神奈川県から全国に発信し、民間施設等への太陽光発電の普及拡大を目指します。



神奈川県の里地里山の保全等の条例とその取組について

神奈川県環境農政局農政部農地保全課

1 「里地里山」とは？

「里地里山（さとちさとやま）」とは、田んぼや畑といった農地や、雑木林などがある山と人が生活を行う集落とが一体となった地域のことをいいます。

少しイメージを膨らませてみましょう。この地域では田んぼが広がり、水路がみられ、カエル、メダカ、ドジョウ、トンボなどの生き物がいたり、近くの山では、キノコが採れたり、間伐した枝を使った炭焼きが行われたり、落ち葉かきが行われたり・・・というように、人の生活と自然が関わりあっています。

このように「里地里山」は、昔から農業や林業が営まれ、そこに住む人たちの「生活の場」として、長い時間をかけて人が手を入れ、管理することで形作られ、そして維持されてきたものです。



2 「里地里山」の多面的機能

最近では、「里地里山」から得られる様々な産物や優れた機能が注目されるようになりました。

例えば、美しい風景、色々な生き物、伝統行事や生活文化、自然とのふれあいなどの優れた機能があり、これらは「多面的機能」と呼ばれています。

この「多面的機能」がもたらす「めぐみ」は、多くの県民の皆さんに受け入れられており、県民共通の財産と言えます。

3 「里地里山」の現状

ところが、かつて燃料として使用していた炭や薪、肥料にするために使われた落ち葉などは、生活様式や産業構造の変化により利用されなくなりました。

また、農家の減少、高齢化や集落コミュニティの弱体化も進み、農地や雑木林の管理が行き届かなくなったり、昔からあった伝統行事や郷土料理などの継承が難しくなったりして、大切な里地里山の多面的機能が失われつつあります。

4 神奈川県の取組 ～里地里山条例について～

そこで神奈川県では、「里地里山の多面的な機能の発揮」と「里地里山を次世代へ引き継いでいく」ことが、重要であるという考えのもと、この二つのことを目的に掲げた「神奈川県里地里山の保全、再生及び活用の促進に関する条例」（以下「条例」という。）を制定し、平成20年4月から施行しました。

このような目的を達成するために、この条例では次の基本理念を定め、土地所有者等や地域住民の主体性を尊重して、県民（企業も含みます）・県・市町村等が相互に連携・協働して、地域の農林業の営みを尊重して継続的に、「保全」、「再生」、「活用」を継続的に進めることとしています。

また、県の役割として、里地里山に対する県民の理解の促進を図ることなど、県民（企業も含みます）の皆さんの役割として、里地里山の理解を進めること、土地所有者や地域住民の皆さんと連携・協力して、保全等の活動に積極的に参加するよう努めていただくこととしています。

5 神奈川県を取組 ～里地里山の保全等を進める仕組み～

条例では、里地里山の保全等の活動が行われている地域や保全等の機運が見受けられる地域などを、県が「里地里山保全等地域」として選定し、その地域内で保全等の活動を行おうとする団体が、その活動内容などについて土地の所有者と締結した「里地里山活動協定」が条例に沿った適当なものであると認められる場合に、県がこれを認定し、さらに活動が継続されるよう色々な支援を行うこととしています。

また、活動団体は地域住民が主体となっている団体であることを協定認定の要件としています。それは、地域住民の主体性を尊重した里地里山の保全等の活動が行われることが、継続した活動が行われるための大切な条件であるからです。

6 里地里山の保全等の活動の事例

このような仕組みにより、平成24年5月24日時点では、県内で13地域（7市1町）が里地里山保全等地域として選定され、12団体の里地里山活動協定が認定されています。

主な活動内容には、放置された田んぼや畑の雑草等を除去して、田畑に復元して保全したり、雑木林を適切に管理したり、近隣の小学校と連携して生き物調査をしたり、地元の食材を活用するなどがあります。

7 里地里山の保全等の活動を継続していくために ～企業の皆様も参加してみませんか～

県では、協定に基づく活動について活動費の補助などを行っていますが、活動団体が活動を継続していくためには様々な課題があります。

例えば、活動団体の会員の高齢化や、人手不足、新たな活動にチャレンジしたいがノウハウが無い、もっと活動内容をPRしたい、多くの人に訪れて欲しいなど、地域の人々の力だけでは解決が難しい課題もあります。

一方、企業のCSR（社会的責任）の取組として里地里山の保全の取組に参加したいというお問い合わせもいただくようになりました。

そこで、県では里地里山の保全等の活動が継続して行われるよう、活動団体と企業の皆さまの双方にメリットある活動ができるように、県がコーディネートする取組を始めたところです。

里地里山に関わることで、企業の皆さまには福利厚生活動や人材育成に活かせること、経営等へのヒントにつながるなどのメリットもあるようです。

もし、興味をお持ちでしたらお気軽にお問い合わせください。



神奈川県における里地里山の保全等の取組状況については、神奈川県のホームページでご覧いただくことができます。

【かながわの里地里山】 URL：<http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f300562/>

水質汚濁防止法の一部改正に係るQ & A

協議会事務局

水質汚濁防止法の一部を改正する法律が平成23年6月22日に公布され、当協議会の会報第123号にその改正概要を掲載いたしました。当協議会として、今回の改正に伴う届出等の想定質問を作成し、県大気水質課から以下のとおり回答を得ました。

1 手続き関係

Q 1 このたびの水質汚濁防止法（以下「法」という。）の改正により、有害物質使用特定施設又は有害物質貯蔵指定施設（以下「有害物質使用特定施設等」という。）の設置届の内容に、特定施設の設備が含まれるとのことですが、特定施設の設備とはどのような設備のことをいうのでしょうか。

A 1 有害物質使用特定施設等の設備とは、有害物質使用特定施設等が設置される床面及びその周囲（防液堤等）、有害物質使用特定施設等に接続する配管等、排水溝等が対象となります。また、「配管等」とは、有害物質使用特定施設等に接続する配管の配管、継手類、フランジ類、バルブ、ポンプ設備が含まれ、「排水溝等」とは、有害物質使用特定施設等に接続する排水溝、排水管、排水ます、排水ポンプ等の排水設備をいいますので、届出に当たっては、これらの構造（設備、材質、主要寸法、配置等）について記載していただくこととなります。

Q 2 すでに法第5条第1項の届出がされている有害物質使用特定施設については、配管等や排水溝等の構造について過去に提出した届出書には記載されていませんが、有害物質使用特定施設の構造変更を行う場合には配管等や排水溝等の設備の構造についても記載が必要となりますか。

A 2 特定施設の構造変更にあたっては、法第7条に基づいて構造等変更届出書を提出していただきますが、法第5条第1項に基づいて既に届出されている特定施設については、この時点で初めて特定施設の設備（床面及び周囲、配管等並びに排水溝等）について届け出ていただくこととなります。

Q 3 有害物質使用特定施設等の設備である配管等のフランジの数が変更となるような変更を行う場合にも法第7条に基づく構造等変更届は必要でしょうか。

A 3 御質問の変更は、設備の構造変更に該当しますので、法第7条に基づく構造等変更届（事前届出）が必要です。

2 構造等に関する基準等について

Q 4 このたびの法改正により、有害物質使用特定施設等には構造等の基準や点検の基準がかかることですが、既存の施設に対する基準の適用猶予等がありますか。

A 4 改正水質汚濁防止法の施行により、既存の有害物質使用特定施設等にも「構造等の基準」、「定期点検の実施」、「点検結果の記録・保存」、「使用方法の基準」及び「管理要領の作成」が新たに適用されていますが、「構造等の基準」、「使用方法の基準」及び「管理要領の作成」については、3年間の適用が猶予されています。

当該基準につきましては、3年間の猶予期間内にそれぞれの基準に適合できるよう、施設の改善や作業方法の見直し、管理要領の作成作業を進めていただくことが必要です。

Q 5 既存の施設の基準（いわゆる B 基準）に適合していない施設を、猶予期間中に設備の構造を変更した場合でも、新設の基準（いわゆる A 基準）が適用されることはなく、適用される基準は B 基準のままでよいでしょうか。

A 5 施設及び設備の一部について構造等の変更をする場合は、構造等変更届出書の提出が必要となり、その変更部分については A 基準が適用されることとなります。

なお、B 基準に適合させるために、検知設備の配置等のみの変更を行いそれ以外の施設等の変更を行わない場合には、既設の施設を対象とした B 基準が適用されます

Q 6 改正水質汚濁防止法施行規則第 8 条の 3 第 1 号口のほか、第 8 条の 4 ～ 第 8 条の 6 に規定されている、「同等以上の措置」とは、技術的に同等以上の措置がなされていれば、自らの知見に従って判断してよいでしょうか。

A 6 構造等の基準における「同等以上の措置」の取扱いに関しましては、同等以上である旨の対策に関する構造及びそのように判断できる理由を届出窓口にお申し出の上御確認ください。また、必ずしも書面上で確認できることが全てではありませんので、確認に当たっては、当該設備について立入検査等を実施させていただくこともあります。

Q 7 法施行令別表第 1 の 74 号施設（共同処理施設）からピオトープ等を経由して排水する場合、ピオトープ等も排水溝の一部として構造等の基準に適合させなければならないのでしょうか。

A 7 法施行令別表第 1 の 74 号の共同処理施設が有害物質を処理することを目的として設置され、接続する排水設備にピオトープ等が含まれる場合は、ピオトープ等も排水溝等に該当し、構造基準が適用されます。

ただし、共同処理施設で処理された排水中に含まれる有害物質が、常時、検出限界未満であることが確認できる場合には、当該排水溝等には有害物質を含む水が流れないこととなりますので、構造等の基準は適用されません。

検出限界未満とは、法施行規則第 6 条の 2 の規定に基づく環境大臣が定める検定方法により検定した場合において有害物質が検出されない状態のことをいいます。

Q 8 このたびの改正により、施設の構造等について定期的に点検を実施し、その結果の記録を 3 年間保存することが義務付けられたとのことですが、新たに点検記録表の作成が必要となりますか。

A 8 これまで使用していた点検記録表に必要な項目（点検を行った施設、点検年月日、点検の方法と結果、点検実施者及び責任者の氏名、補修等の内容）が記載されていればかまいませんが、当該項目が水質汚濁防止法に基づく項目であること、また、法で定められた頻度で実施されていることが明確となるように記録してください。

なお、定期点検のほか、有害物質使用特定施設等に係る異常等が確認された場合にも、記録し 3 年間保存することが必要です。

Q 9 管理要領には、何を定めればよいでしょうか。

A 9 法改正により新たに規定された管理要領は、有害物質使用特定施設等の使用の方法並びに使用の方法に係る点検の方法及び回数を定めるものです。

有害物質使用特定施設等に係る作業や施設の運転に当たっては、有害物質を地下に浸透したり、周囲に飛散、流出したりしないような方法で行うことが求められます。具体的な作業に応じて、使用方法の基準を踏まえた作業方法を明示し、定期点検において当該管理要領からの逸脱の有無及びそれに伴う飛散、浸透、流出の有無の確認を管理要領に設定した頻度で行うこととなります。

「研究開発現場の廃棄物処理の注意点」

環境保全協議会環境保全アドバイザー 竹内 秀年

1 はじめに

一般に企業における廃棄物問題というと「産業廃棄物」というキーワードで取り上げられることがほとんどであった。しなしながら、実際に企業の廃棄物の担当を経験したことがある者であれば、企業における廃棄物を取り巻く問題が、そう単純ではないことは周知のことである。

筆者は、総合電機メーカーの社員として、本社にて全社の廃棄物管理、そして自社で開発した廃棄物等管理システムの営業コンサルタント、研究所の廃棄物を担当する部門の管理者として、約20年、企業における廃棄物問題にかかわってきた。また、日本電機工業会等外部団体や(財)日本産業廃棄物処理振興センター、(財)産業廃棄物処理事業振興財団等の廃棄物関連委員等を歴任してきた経験から、「研究開発現場の廃棄物処理の注意点」について知見の一端を紹介する。

2 企業における廃棄物を取り巻く諸問題

まず、企業の事業活動に伴って発生する廃棄物とは何か。これは企業の事業活動の目的製品やサービス以外の「不要物」と定義することが出来る。この「不要物」は、法律に従って区分すると産業廃棄物と一般廃棄物に区分できるが、さらに言えば法律上の廃棄物に区分されない金属スクラップのような無償もしくは有価で取引される、いわゆる有価物（利材などとも言われる）も含まれる。つまりこれら不要物全般を管理するのが企業における廃棄物担当者である。

また企業における廃棄物の問題としては、廃棄物を削減し、できるだけリサイクルを進めるといふ3Rのような量的な問題、環境や健康に有害な廃棄物を安全に処理するという質的な問題、さらに不適正処理を防止するため各種の法令順守など手続きの問題がある。

時代をおって概観すると、90年代には最終処分場（埋立地）の逼迫による量的な問題への対処、その後、ダイオキシンへの対応など質的な問題、そして2000年前後になると各種のリサイクル法の成立や、不法投棄防止の対応強化に伴う廃棄物処理法の度々の改正を背景として法令順守が大きな課題となっている。

3 研究開発現場の廃棄物

企業の研究所の廃棄物というと、まず実験で使用されるであろう少量多品種の化学薬品がイメージされる。またそれら廃薬品の保管や一次処理のための排水処理装置の運用なども課題として取り上げられやすい。化学薬品の管理となると、単なる廃棄物ではなく、引火性や有毒性、爆発性を有するもの、バイオ実験に伴う廃棄物では感染性や腐敗性、もしくは不適正処理による生態系への影響なども懸念され、そうした管理上の問題が廃棄物管理の課題となる。

こうした状況を背景として、研究開発現場の廃棄物処理の注意点をいくつかの論点毎に解説する。

< 1 > 少量多品種の廃薬品（化学物質）の管理

廃薬品（化学物質）の廃棄物というと、一般的には空になった薬品容器、長期間未使用で品質劣化して用をなさなくなった薬品、余った薬品で使用予定のないもの、薬品等をふき取ったウエスやペーパー等で、通常はその容器もしくはビニル袋等の荷姿で保管されている。また廃液等の液体状の廃棄物は物性毎にポリタンク等で保管されていることが多い。

これら廃棄物は一定の収集運搬単位になるまでは未使用または使用中の薬品と同じく、定量的な保管管理、混合すると化学反応により危険を生じる可能性のある薬品は、物理的に分けをして管理するべきである。

また廃棄物の処理委託にあたっては、廃薬品（化学物質）の性状等がわかる情報を処理業者

に提示して、適切な処理を行う。

廃薬品の処理委託上の注意（ホルムアルデヒドのケース）：

今年5月に1都4県の浄水場で基準を超えるホルムアルデヒドが検出された問題で、埼玉県、千葉県等の数10万世帯が断水となる事件があった。原因は産業廃棄物業者からの排水に、浄水場の塩素と反応してホルムアルデヒドを生成する「ヘキサメチレンテトラミン」が含まれていたことによるとのことであった。この物質は水質汚濁防止法等の規制物質ではないため、産業廃棄物処理業者が直接罰則を受けることはなかったが、この産業廃棄物処理業者に、「ヘキサメチレンテトラミン」を処理委託していた排出事業者が廃棄物処理法の告知義務違反の疑いがあるとして事情聴取を受けた。結果として排出事業者は、告知を含む、処理業者への委託の手続き等、排出者としての責任を遂行していたとして、法規上の罰則はなく、文書で県から注意を受けるに留まった。

この事件は、規制物質でなくとも、健康被害や生活環境保全にリスクのある物質を排出する際は、廃棄物の性状告知などを適切に行い、また処理業者が対象物質を適切に処理できるかを確認しておく必要を示唆している。研究開発現場からの特に化学物質に関する廃棄物管理にも示唆を与える事件だった。

< 2 > 実験機材、計測器等の管理

次に、研究開発現場から排出される廃棄物として思い浮かぶのは実験機材や計測器等である。例えば古い実験機の天板や、恒温槽の断熱材としてアスベストが使われているものがある。これらを適切に処理するためには部材としてのアスベストを取り外す作業が必要となる。また計測器の中には放射性物質を使用しているものもあり、これらも適切な処理（放射性廃棄物としての措置）が必要となる。こうした実験機材、計測器等の廃棄処理については、単純に処理業者に委託するのではなく、適切な廃棄方法を製造メーカーに尋ねる事を推奨する。また、できれば機材の購入時点で使用後の廃棄処理について確認をしておくことが望ましい。

< 3 > 機密情報の管理

最後に、研究開発現場の特殊性として、さまざまな機密情報を適切に廃棄する必要がある。身近なところでは研究開発途中で作成する実験データや報告書、論文などの紙媒体あるいは電子的な情報記録媒体を適切に情報消去することである。紙であればシュレッダーで裁断することが前提だろうし、電子データなどは媒体を磁気破壊したり、物理破壊することが前提となる。これらは廃棄物処理法上の適正処理というよりは、不正競争防止法等に照らして企業機密管理のリスク低減を目的として徹底するものである。

情報セキュリティマネジメントシステムなどの認証を取得している処理業者に委託することも選択肢の一つである。

4. まとめ

本稿は、研究開発現場から排出される廃棄物に着目してその管理を論じてきたが、これら廃棄物を適正処理するためにもう一つ重要な要素は担当者の力量である。製造メーカーでは、通常、工場には廃棄物管理の専門家を配置しているが、研究開発の現場にわざわざ廃棄物処理のみ専門家を配置することは難しいと思われる。しかしながら研究開発現場であればこそ、生産現場とは異なる適切な廃棄物管理が求められており、むしろ少量多品種の廃棄物をケースバイケースで判断しなければならない案件が多いという意味では、生産現場よりも廃棄物処理に関する応用力が必要になってくる。まずは現在の担当者の力量向上に努め、中長期的には後継者育成とともに、専門要員の確保・配置を計画するべきである。

最後に、廃棄物処理法は、直罰規定もある非常に厳しい法律であることを再認識いただき、研究開発現場は生産現場に比べて環境負荷が小さいなどと安易にリスク判断をするのではなく、しっかりとした廃棄物管理を実践いただければ幸いである。



市光工業(株)
総務課課長 小島 利春

コピー用紙のリサイクル 養豚の敷き藁(わら)に利用しています

<会社紹介>

市光工業(株)本社は県西部の風光名美な大山の麓(ふもと)伊勢原市に位置し、一昨年に本社が東京都五反田から移転してきました。自動車の部品のヘッドランプ、リヤランプ、ミラーを製造しています。伊勢原製造所は1962年に建設され今ではヘッドランプの主力工場になっています。

<取組みのきっかけ>

2009年5月に伊勢原市経済環境部を經由、農政課よりシュレッダー紙を畜産農家が利用したいと打診がありました、当社は古紙リサイクルの一環と障害者業務の拡大として古紙を束ねるだけでなく、シュレッダー処理していましたので、環境に優しい企業の社会貢献として当社も協力を決定しました。



市内畜産農家での使用状況



シュレッダー作業場



社内シュレッダー置き場



畜産農家の敷き藁



NHKラジオで放送される社内広報誌で掲載しました



シュレッダーは分別が基本です

<紙の分別とシュレッダー作業>

敷き藁として使える条件は不要なものが混入してない事でした。ビニール・ホチキスの針は豚が食べてしまう事を考え厳禁でした、1枚1枚確認してシュレッダーをしますので大変苦勞をしました。シュレッダーはコピー用紙と普通紙FAXだけに限られ感熱紙や厚手の写真プリント用紙はNGです。そこで分別の再徹底をする為、見て分かる詳細の基準をつくり、安全環境衛生委員がチェックする仕組みを導入して、2年が過ぎようやく順調に分別が出来るようになりました。

<シュレッダーの現状・実績>

1週間に45リッターのビニール袋が10袋程度回収され、処理コストは月額2万円程度が削減出来ました。

■ 第3回「生物多様性と企業の役割」講座

～地域協同による恵み豊かな環境づくり～

株式会社オオスミ 技術本部 岩崎 伸治

6月8日(金)、アサヒビール(株)神奈川工場において「生物多様性と企業の役割」の第3回目の講座が開催されました。

当日は天候に恵まれ、半袖でも汗ばむくらいの陽気でアサヒビオガーデンのビオトープ見学にはうってつけの天候でした。

(社)神奈川県環境保全協議会 青山様から開会のあいさつをうけ、次に開催事業所のアサヒビール(株)神奈川工場 松永様からもあいさつをいただき各企業の発表になりました。

午前中は5つの企業から事例について発表がありました。最初に、「三菱電機(株)東部研究所地区における生物多様性への取組み」という題目で三菱電機(株)情報技術総合研究所 伊藤様より発表があり、昨年度、研究所敷地内でのコチドリの営巣状況について話がありました。今年度は営巣しなかった原因の究明と今後の展望についてお話があり、人為的な影響があったのではと話がありました。次に、「茅ヶ崎市行谷での田んぼ再生と地域連携」という題目で(株)アルバック 川島様から発表があり、企業と地域がどのように協力しているのかとても参考になり、近くの大学生の協力、社員の活動等今後に期待ができると感じました。三番目に「富士ゼロックスが目指す生態系とのパートナーシップ」という題目で富士ゼロックス(株) 高野様から発表があり、生物多様性保全に関する行動指針をはじめ企業のCSRとしての取り組みの説明がありました。事業活動における環境影響を事業所ごとでおこない評価し今後の活動につなげている事がわかりました。四番目に「企業が進める生態系保全活動と見える化 - 日立ITエコ実験村 - 」という題目で(株)日立製作所情報通信システムITエコ実験村村長 谷様から発表があり、IT技術と生物多様性のつながりについて説明がありました。植物観察エリア、動物観察エリアなどにわけて実証・検討をおこなっていることや自動撮影機による動物の撮影、生き物観察会など地域の方々との連携しながら進めていることが紹介されました。午前中最後は、「神奈川県の里地里山の保全等の条例とその取組」という題目で神奈川県環境農政局 近藤様から発表がありました。県内の農地の保全、再生、活用をテーマに進め、里地里山保全等地域の選定や里地里山活動協定の認定をおこなう話がありました。放棄された田畑を地域の人々によって農地として再生したり、草刈りをして農地の手入れをしたりと活動がおこなわれている地域を対象に選定しバックアップをしていくとの説明がありました。



昼食を挟み午後からは、アサヒビール(株)神奈川工場 ～環境への取組み～をアサヒビール(株)神奈川工場 松永様から、また、～蛍の棲める自然環境の再生～を開成町ホテルの里づくり研究会 井上様から説明いただいた。アサヒビオガーデンで見られる蛍の説明やどのように自然環境を保っているのかなどのお話を中心で井上様の熱心な説明が印象的でした。次に、「アサヒビオガーデンの生息環境地保全と地域連携」という題目で神奈川トンボ調査・保全ネット

ワーク 町田様から説明がありました。特に神奈川県内で確認されている83種のトンボのうち、実に39種もアサヒビオガーデンで確認されており、凄いことだと思いました。これには周辺環境による影響も多く、アサヒビオガーデンだけでなく周辺地域の保全活動も必要であること。また、アサヒビオガーデンも維持管理が必要であることがわかりました。その後の、「アサヒビオガーデン散策」では現場にて詳しい説明がされたと同時に、話にあったように沢山のトンボが乱舞している姿



を目の当たりにしあらためて保全維持活動の大切さを感じました。最後のビール製造ライン見学では、工場のスケールの大きさ、ビールの試飲もさることながらごみの分別の細かさと徹底ぶりに感じました。どこまで細かく分別するかがリサイクルの要になってくるとの話を聞き参考になることがたくさんありました。

今回は、各企業の取組みを拝聴する目的で参加させていただきましたが沢山の企業の方々に参加していたこと。また、試行錯誤しながらも企業として様々な取組みをおこなっている事例を間近に聞くことができ大変参考になりました。

最後になりますが、各企業の取組みについて拝聴する機会を与えていただいた(社)神奈川県環境保全協議会ならびに、(財)かながわトラストみどり財団の事務局の方に紙面をお借りして御礼申し上げます。



最新のIT技術を組込。中小規模事業所対応の東テック エネルギー管理、デマンド監視制御システム「クラウド型BEMS」のご紹介

1 はじめに

地球温暖化対策としてCO₂削減の取り組みは、各事業所においても重要な課題となり、省エネルギーの義務化に伴いそのニーズは高まっています。更に、昨年より原子力発電所の停止の影響で節電についても取り組みを加速する必要が出てきました。

このような、社会背景のなかで、これまで省エネルギーの規制の無かった中小の事業所でも、フランチャイズなど多拠点型企業は規制の対象になり、省エネの義務が課されるようになってきた。さらに、電力については、節電の要請と同時に電気料金の値上げがトリガーとなりデマンド管理が注目されることになりました。

これらの社会ニーズに応えるシステムとして、中小規模事業所向けに「クラウド型BEMS」を開発にあたり、スマートフォンに代表される最新のIT技術を組み込んだシステムとしたので、それらの技術、特徴について紹介する。

2 新技術の適用と特徴

製品開発コンセプト

これまででは、省エネ推進のステップである「見える化」「エネルギー分析」「省エネ対策」やデマンド制御は実施のコストが大いため、大規模事業所中心にBEMS導入が進んでいた。今回、これらの課題を解決するため、表1の基本方針に従い製品、システムをまとめた。

表1 基本方針

機器	オープン化、マルチプロトコル対応化、低コスト化
ネットワーク	クラウド型（データセンター事業所集約）、多種接続方式
監視制御ソフト	アイコン利用の開発ツール拡充、制御対象多機種対応拡張性

基本構成

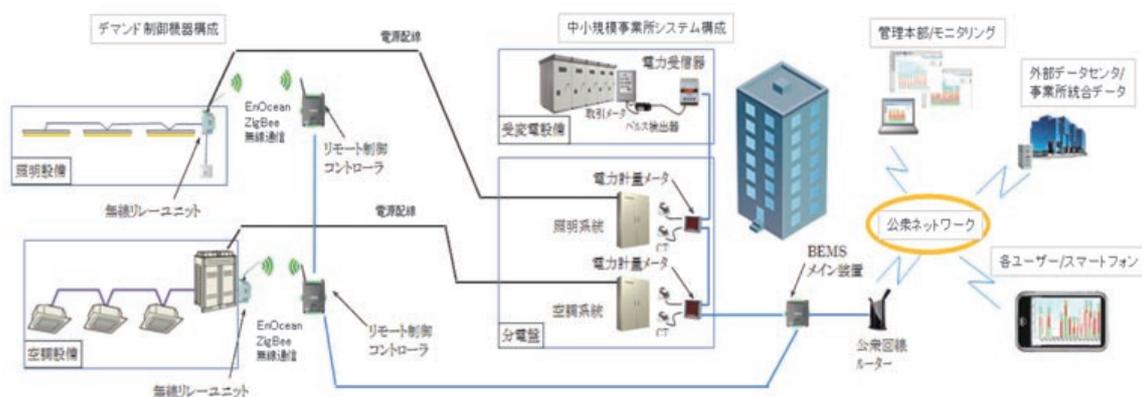


図1 基本システム構成

中小規模の事業所をモデルとした導入設備は図1に示すような構成で、(1) WEBコントローラに (2) 電力量検出器、(3) 温度検出器、(4) パルス検出器+電力量検出器 (受電点電力) などの各センサーで取込んだ値を、有線、無線 (ZigBeeなど)、構内LANなどで転送し、エネルギー管理 (BEMS : Building and Energy Management System) を行う。一方、デマンド監視、制御は (5) 制御ユニットにより空調、照明などの対応を行う。

WEBコントローラの特徴

(1) 通信接続は無線と有線の両方式混在が可能で、投資対効果が最大になるようシステム構成の最適化を図ることが出来る。(2) 一方ソフト面では、各種プログラムの開発環境が整備されているため、各拠点の機器構成に対応した開発の期間短縮が可能である。(3) オープンなシステムを基本としているため、各メーカ機器との接続が可能で最適な設備構成を選定することができる。

BEMS機能

図2に示すような各種標準画面が整備され、エネルギーの見える化や本部などでの省エネ分析に有効。更に、WEB環境では携帯端末などで表示可能なため全員への意識付けなど可能。

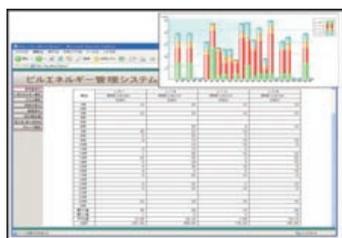


図2 BEMS画面例

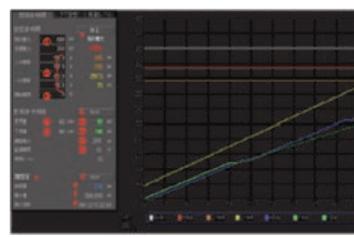


図3 デマンド監視画面例

デマンド監視、制御機能

表示については図3に示すような画面が標準で整備されている。節電やデマンド制御が必要な場合の対応として、携帯電話や端末などへの警報や、図1に示すようなネットワーク構成で制御が可能なシステムである。

3 保守・サービス

BEMSシステムの導入後の設備編成の変更にも際しても、容易にメンテナンスができるようシステムの開発ツールが拡充している。更に、現在進められているスマートメータでの電力会社からのデマンド制御信号や緊急時電力調整の対応については、各種通信プロトコルの作り込みが可能でフレキシブル性のあるシステムである。

4 おわりに

省エネルギーや節電などの要請に際し、東テックグループでは、これまで進めてきた空調機器、制御機器の導入に加えて、今回の低コスト・クラウド型BEMSなどのエネルギーマネジメントシステム導入やエンジニアリングを通じて幅広く取り組む所存である。

薄片メディアを用いたドライ洗浄技術による環境負荷低減

1 背景

洗浄工程は、ものづくりになくてはならない工程であり、当社においても複写機やプリンターといった製品の製造やリサイクル工程においてさまざまな洗浄が行われている。しかしながら、一般的に用いられる湿式洗浄は、環境負荷が大きい、リードタイムが長い、コストや作業負荷が大きいといった課題を有している。

これらの湿式工程の課題を解決し、洗浄に伴い発生する廃液やVOC（揮発性有機化合物）の削減、洗浄および乾燥に要する時間の短縮、ランニングコストおよび洗浄作業負荷の削減、を実現するため、より環境負荷が低く効率的な新規洗浄技術の開発に取り組んだ。

2 新洗浄方式

従来技術のデメリットを克服する新たな洗浄方式の開発に取り組み、樹脂フィルム等の薄片を洗浄媒体として気流で吹きつけるという、独自の乾式洗浄方式を考案した (Fig. 1 左図)。

薄片状の洗浄媒体として柔軟で薄くたわみ易い素材を用いた場合は、広い面積で接触することにより、対象物を傷つけることなく効率的に汚れを除去することができる。

また、硬く厚めの素材を用いた場合は、薄片のエッジ部で衝突する際に高い除去力が得られるため、強固に付着した汚れを除去することもできる。

対象物から除去された汚れは、気流に乗って集塵口へ運ばれる。薄片状の洗浄媒体と汚れは大きさの違いにより集塵口で分離され、気流とともに汚れのみが排出される (Fig. 1 右図)。また、磨耗して小さくなったフィルムも同様に集塵口から排出される。



Fig. 1 Cleaning process of residual substances using plastic films.

3 要素技術

3-1 洗浄媒体

トナー粉等の比較的付着力の小さい汚れに対しては、薄く柔軟な薄片洗浄媒体を用いて「はたき」と同様の作用で効率的に汚れを除去することができる。

強固に付着した汚れの除去に対しては、薄片洗浄媒体のエッジで削り取るような除去作用が有効である。すなわち、樹脂フィルムのエッジによる汚れ除去作用を保つことが重要なポイントとなる。

3-2 洗浄装置

洗浄装置に求められる主な機能を、以下に挙げる。

- (1) 洗浄媒体を滞りなく循環させノズルへ供給する。
- (2) 洗浄媒体をノズルからの気流で加速して対象物に吹きつける。
- (3) 洗浄媒体に付着した汚れを分離・排出する。
- (4) 洗浄対象物とノズルを相対移動させて全面を洗浄する。

上記(1)～(4)を満足させる洗浄装置として、Fig. 3 に示すような半円筒形状の空間に洗浄媒体を閉じ込め、洗浄対象物はその空間の外側に配置するという装置構成を考案した。狭い空間内にノズルからの気流を作用させることにより、洗浄媒体が空間内を高速で循環し、対象物へ繰り返し衝突する。高速度カメラにより洗浄媒体の衝突速度を確認したところ、平均10～20 m/s程度であった。

洗浄装置全体の外観をFig. 4 に示す。本報告書の参考文献5) で挙げたウェブサイトでは、装置の動作の様子を動画で公開している。

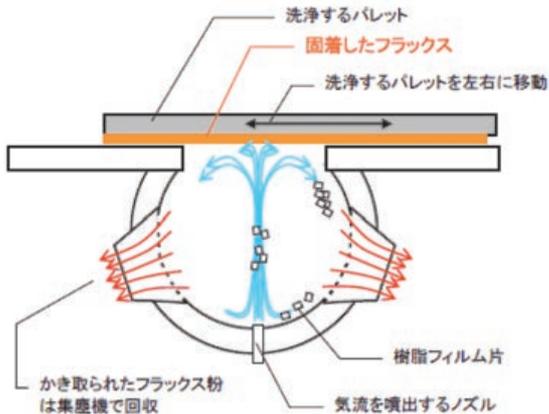


Fig. 3 Schematic diagram of cleaning machine.



Fig. 4 Exterior view of pallet cleaner.

4 フラックス洗浄工程²⁾の改善効果

本技術の応用として、より強固に付着した汚れへの適用例を示す。電子部品の自動はんだ付け工程では、プリント基板を搬送し、部品を熱から保護するためにパレットと呼ばれる治具が使用される (Fig. 6)。はんだ付け工程で噴霧されるフラックスが、パレットに積層固着して (Fig. 5) はんだ付け品質に影響を与えるため、定期的に溶剤を用いて洗浄を行っていた。

本技術の導入により、溶剤 (石油資源) の消費量の削減、溶剤の使用に伴うCO₂およびVOC排出量の削減、リードタイムの短縮、洗浄コストの削減、等の効果を上げている (Table 1)。

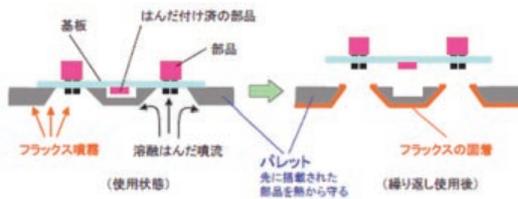
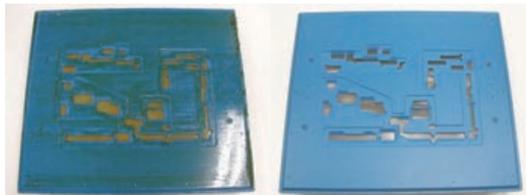


Fig. 5 Mechanism of flux accumulation.



(a) before cleaning (b) after cleaning

Fig. 6 Cleaning performance of flux on pallet.

Table 1 Advantages of dry washing in flux cleaning process.

項目	効果
溶剤削減(1)	1500 L / 年
CO ₂ 削減(2)	4トン / 年
リードタイム短縮	2時間以上(3) 1 ~ 2分
コスト削減	600万円 / 年

- 1) 溶剤の使用はVOCの発生源となる
- 2) 電力、装置製造、消耗品製造および廃棄処理を考慮
- 3) 洗浄前の溶剤浸漬時間を含む

5. まとめ

薄片メディアを用いたドライ洗浄方式を開発し、リコーグループの国内外の生産拠点での実用化に結びつけた。社外からも、水や溶剤を使用しない洗浄方式として反響が大きく、2011年度に株式会社タムラ製作所とライセンス契約を結び、“溶剤レス パレット洗浄装置”³⁾ という名称で外販を開始している。

また、薄片状の洗浄媒体のもつ特性を活用した新たな用途への応用拡大を目指し、新規な洗浄装置やユニットの開発を進めている。

参考文献

- 1) 日経ものづくり 12月号 (2009) pp.22-23.
- 2) リコーの技術 -ドライ洗浄技術- <http://www.ricoh.co.jp/technology/tech/006.html>
- 3) 株式会社タムラ製作所 Reflow & Wave Soldering System カタログ pp.32 <http://www.tamura-ss.co.jp/catalog/>

分散型水処理・供給システムと地下水飲料化

— 膜分離技術を用いた防災対策のご紹介 —

1 はじめに

昨年発生した東日本大震災は、地震、津波、放射能が複合した未曾有の大災害であり、これまでに我が国が培ってきた社会インフラに甚大な被害を与えました。戦後の経済発展に伴って大きな役割を果たしてきた大規模集中型の施設群は短期、長期に渡り機能停止に陥るなど、少なからず影響を受けています。

大規模集中型システムの最大の特徴は、規模の利益としてマスメリットが得やすいこと、集中管理体制の構築が比較的容易であることがその利点として挙げられる一方、機能強化は考慮されていたとしても、ひとたび機能障害が発生するとシステム全体へ影響が波及し易く、その復旧に必要となる負担も大きくなる点が課題です。

このような状況下、大規模集中型システムと連携して社会基盤を強化する観点から、小規模分散型システムへの関心が高まっています。背景には「フェイルセーフ (Fail Safe)」や「冗長化 (Redundancy)」、「二重化 (Durability)」などの考え方があり、1つのシステムが機能停止に陥ったとしても、もう1つのシステムがバックアップとして機能し社会生活への影響を極小化するというものです。

2 分散型水処理・供給システムと地下水の飲料化

専用水道、特に自己水源を用いた飲料水確保という点で、膜分離技術を用いて地下水を飲料化する分散型水処理・供給システム（以下、「地下水膜ろ過システム」）の導入が近年急速に増加しています。水道事業者が運営する大規模集中型の水処理・供給システムに対し、地下水膜ろ過システムは当該敷地内に井戸を掘削して地下水を自己水源とし、専用の揚水機と膜ろ過を中心とした浄水装置を設置して飲用に適する水（以下、処理水）を供給する専用水道を指します（写真1）。取水から浄水、送配水設備までが同一敷地内に敷設された自己完結型の水道施設であると共に、貯水槽では公共水道との併用化が図られます。大規模集中型システムと連携しつつ、互いの特徴を補完し合える新たな仕組みとして、また、水利用の効率化や防災対策の1つとしても有効で注目を集めています（図1）。



図1 分散型水処理・供給システムと防災対策



写真1 地下水膜ろ過システム

3 地下水膜ろ過システムの特徴

地下水膜ろ過システムの特徴は、(1) 水源を含む水処理・供給システムの分散化、(2) 膜ろ過を中心とした高度な浄水技術の採用、(3) 運転・維持管理の容易さ、(4) 水道水と処理水の二重給水実現（相互バックアップ）、(5) 発災時に緊急給水を可能とする防災性、の5点に集約されます。

昨今では民間企業における事業継続計画（BCP）の策定や企業の社会的責任（CSR）、環境負荷の低減に対する意識の高まりもあり、これらを実現する手段として地下水膜ろ過システムを導入する施設の割合が増加しています。

BCPへの貢献では、水道水と地下水の処理水との二元給水が断水による操業停止リスクを大幅に低減するため、事業継続の観点で極めて有効です。基幹管路耐震化率が30.3%（平成21年度末）と低い水道管路に比べて井戸は地震の影響を受けにくいと言われており、電源又は自家発電設備があれば災害時の長期断水を回避できる可能性は高まります。株式会社ウェルシィの実績では、東日本大震災においても上水道が断滅水するなか、関東・東北地方で導入された501件の地下水膜ろ過システムで大きな被害を受けたものは数件（液状化・建物自体の損傷：2件、機器類の固定ボルト破断：2件、配管の部分破損：数件）であり、防災対策の1つとして極めて有効であることが実証されました。

また、防災対策とBCP、CSRを両立させる一環として、地域の拠点病院などでは災害時の事業継続体制を確保するだけでなく、自治体や自治会などと防災協定を締結して地域住民への災害時の飲料水供給を計画している施設が既に10件前後に上っています。

4 導入事例

このうち、東日本大震災で上水道が断水したものの、地下水膜ろ過システムが飲料水供給を補完した事例として国立病院機構 水戸医療センターを紹介します（写真2～3）。

水戸医療センターの周辺地域では、震災発生の直後から14日間上水道が断水し、地下水を利用した地下水膜ろ過システムがなければ医療行為の継続そのものが困難になる状況でした。また、電力に関しては電力会社からの給電に加えて自家発電機を併設する施設は多いものの、水に関しては井戸を所有していても飲料レベルまで処理・使用していた近隣病院は皆無でした。

同センターでは、ライフラインに関わる病院内設備の機能の二重化を図ることで日常から非日常に備えていました。これに加え、「水」に関する機能を二重化すべく上述のシステムを導入していたおかげで、建物が崩壊した水戸市内の他の病院や津波で被害を受けた福島県内の病院からの入院患者を追加的に受け入れることが可能となり、拠点病院としての機能を十二分に発揮することができました。



写真2 水戸医療センター



写真3 プラント全景

5 水インフラの強化と防災対策

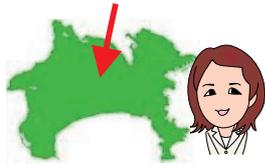
近年、資源の有効利用や環境配慮の考え方が浸透し、新たな水利用の考え方として「水の地産地消」や「リサイクル」といった概念が広がりつつあります。

水源周辺の限られた給水区域に分散型の水処理・供給システムを設置し、新たな水源としての雨水併用や、分散型の排水処理システムを併設して全ての水循環を小さな系内で行えば、水資源の有効利用と高効率化が実現できます。ここに、大規模集中型の上水道を併用して水道システムを二元化できれば防災対策としても有効であり、東日本大震災では飲料水供給の分野で一定の成果が確認されたところです。

集中型と分散型、そのいずれにも特徴はあります。どちらか一方の優位性を競うのではなく、互いの特徴をそれぞれ活用して受益者の利益を最大化する「水利用のベストミックス」を目指すことが、防災対策のみならず、環境対策が抱える課題解決の一助になると考えます。

循環資源である地下水の適正な管理と利用、公益確保の考え方は大前提とした上で、分散型水処理・供給システムの普及拡大と進化を通じ、集中型と分散型による相互補完、その先にある分散型ネットワークの構築とライフライン強化により、真の意味でスマートな水利用社会が到来することを願ってやみません。

会員事業所訪問⑪ お元気ですか？



今回は県央部 厚木市の
の事業所です！

（株）えひめ飲料東京工場を訪ねて

協議会事務局 山崎美紀

（株）えひめ飲料東京工場は県央部厚木市の尼寺工業団地内に位置しています。昭和49年12月に操業開始、当協議会には平成元年にご入会いただいております。

本社は愛媛県松山市、国内には松山工場、茨城工場、東京工場の3工場があり、当工場は関東圏における物流拠点として大きな役割を担っています。入会当時は、「愛媛県青果農業協同組合連合会東京工場」という名称でしたが、平成15年に「株式会社えひめ飲料」が設立され、現在の名称となっております。当工場での製造製品は、缶入り果実飲料、炭酸飲料、コーヒー、茶系飲料、乳飲料及び小型ペット



工場外観



主な製品

ボトル入り果実飲料、茶系飲料となっており、大手飲料メーカーへのOEM供給もしているとのこと。

「愛媛のまじめなジュースです」でおなじみの「ポンジュース」は昭和27年生まれの人気ベストセラー商品で、当工場では190g缶から500mlペットまで幅広い内容量の商品を生産しています。

前から気になっていた名前の由来ですが、当時の愛媛県知事・久松定武氏が「日本一（ニッポン一）」になるようにとの願いを込めて付けられたネーミングだそうです。松山工場では、愛媛県内で収穫された多品種の柑橘類を搾汁しており、ポンジュースに使用して

いる温州みかんも、搾汁、殺菌、濃縮、冷凍、保管され、各工場に供給された後、オレンジ果汁との門外不出の「黄金バランス」でブレンドし製造されています。

なお、100%ジュースの分野で他の業界に先駆けて1ℓペットボトルの容器には、保存性能の高い「酸素バリアボトル」を使用、作りたてのおいしさや果汁がもつ栄養成分をより長く保つよう努力されています。環境活動としては、平成19年にISO14001を取得、更なるスパイラルアップを図っているとのこと。排水処理については、生物膜処理と活性汚泥処理を併用しており、生物膜処理での比率を高めて汚泥発生の抑制に努めているそうです。その他廃棄物としては、製造工程で出たコーヒーかすや茶殻が年間約3,300t排出されるとのことですが、リサイクル業者にて堆肥化して県内の農協へ提供され、再利用しているそうです。昨年は、原発事故の影響で「お客様相談センター」に放射能に関する問合せが多数寄せられたため、本社で分析をして影響のないことを証明するなど、対応に苦慮されたとお話もありました。工業団地内の清掃活動や厚木市主催の環境展で製品をPRするなど、地域活動にも積極的に参画しており、地元でのPRの一環として工場の正門前において期間限定で製品を販売しているそうです。その情報が口コミで広がって近隣の方々に好評だとお話でした。お話を伺った前田副工場長様は、「砥部焼とみかんの町」の愛媛県砥部町のみかん農家のご出身。最後に都市伝説になっている「松山空港内にはポンジュースが出る蛇口がある」というのは本当なのかお尋ねしたところ、本当だそうで、毎月第3日曜日に無料試飲ができるそうです。もし松山空港へ行かれることがありましたら是非「魔法の蛇口!？」を探してみてくださいはいかがでしょうか？

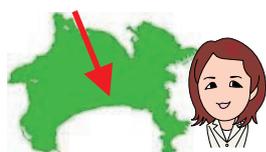


ポンジュースの蛇口

－掲載内容についてのお問合せ先－

（株）えひめ飲料東京工場
副工場長兼工場管理課長 前田 富士夫
(046) 247 - 3155

会員事業所訪問⑫ お元気ですか？



今回は県南部 平塚市の
事業所です！

(株)ネモト・ルミマテリアル 平塚事業所を訪ねて

協議会事務局 山崎美紀

(株)ネモト・ルミマテリアル平塚事業所は県南部平塚市の新町工業団地内に位置しています。昭和53年に「株式会社ネモト・ケミー平塚工場」として入会され、現在は「根本特殊化学株式会社」のグループ企業となっています。

「根本特殊化学株式会社」の創業は第二次世界大戦の真っ只中の昭和16年、創業者の根本謙三氏が「戦争時の灯火管制下で夜光塗料が人々の生活の役に立つ！」と直感して、販売を決意。戦後になっても夜光塗料にこだわり続け、「日本一の夜光屋」になろうと努力を続け現在にいたっているそうです。



事業所外観



N夜光の応用製品

当事業所では、特殊蛍光体と蓄光材を製造しており、ディスプレイ用蛍光体、照明用蛍光体、セキュリティ用蛍光体を製造しています。蓄光材のN夜光 (LumiNova®) は1993年に開発され、明るさ、残光時間で従来の蓄光顔料の約10倍の輝度を有する“夢の夜光”です。特徴としては、励起(吸収)波長が広く(200nm~470nm)、自然光、蛍光灯等の光によって高輝度、長残光性を呈します。

用途としては、避難誘導標識から玩具、文具など幅広く、耐久性に優れているため、特殊な処理を施すことによって、屋外使用も可能

となります。放射性物質を全く含まない、人と地球に優しい蓄光顔料で、日本、アメリカ、ヨーロッパなど世界各国で物質特許取得しているそうです。国内では平塚事業所のみで製造され、海外では中国の大連、ポルトガルのポンバルに製造工場があります。

N夜光のNは創業者の根本氏のNと地球優しい自然由来のものというNatural(ナチュラル)のNからネーミングされたそうです。応用されている製品は、掲載写真のように多数ありますが、N夜光発明以来、腕時計用の夜光塗料は100%がこの製品を使用したものだそうで、まさしく世界シェア 1です。

また、高輝度蓄光材を使用した「広域避難場所標識」は、昼間の太陽光を蓄積するため、誘導灯などと違い電気配線もなく、断線や故障などにかかるメンテナンスも不要、また耐用年数も7年とまさにランニングコストのかからない省エネ製品となっていて、昨年の震災以降、東京都を中心に各自治体での設置が進んでいるそうです。環境活動としては、大気・水への環境汚染物質の放出を最小限にとどめ、廃棄物の減量につとめるとともに、研究開発の段階で環境・安全に配慮し、環境負荷の少ない環境保全に適合した製品の開発・製造・販売を目指し日々努力されているとのことでした。地域との連携としては、地元平塚市のテクノフェアに出展するなど、地域活動にも積極的に参画しているそうです。更なる研究開発によって、世界シェア 1の高付加価値の製品が生まれる日も近いのではと期待して、事業所を後にしました。



— 掲載内容についてのお問合せ先 —
(株)ネモト・ルミマテリアル 平塚事業所
平塚工場長 笠井 秀彦
電話 (0463) 31 - 4976

歩いてみませんか？みどりの公園(4)

～県立茅ヶ崎里山公園～

特定非営利活動法人GIP 理事 坂本 政美

自然とのふれあい（自然体験）が多い子供ほど環境への関心が高いという調査結果がでています。環境に大いに関心を持っていただきたいと願っております。

ところが自然とのふれあいを体験する子供は年々減少しているとのことです。その理由は、余裕がない、機会がない、場所がない等々です。ひと昔まえは子供同士で自然体験に明け暮れていましたが、今はそうもいかないので、ここは親の出番ではないでしょうか。

野外に出て親子で自然に親しむことをお勧めします。

茅ヶ崎市北部の丘陵地やなぎやとに柳谷という谷戸が存在します。

そこは幸いにして開発されることなく里山の雰囲気とどめており、公園として開放されています。公園名称は一般公募で選ばれ、その名も「県立茅ヶ崎里山公園」といいます。

1 公園の概要

この公園は、里山の環境を保全しながら、次世代へと引き継ぐことを趣旨とし、リクリエーション活動の場や広域防災の拠点としての機能を目的に設置されました。

公園の南側は標高約50mの高台部であり、そこからは富士山や丹沢の山々を望むことができます。住宅地にも近く、交通の便もよいことからメインの入口となっており、パークセンターや駐車場などのほか開放感のある芝生広場や子供たちに人気の遊具などが整備された活動的なゾーンといえます。

一方、北側は東西2つの尾根を有する緑濃い谷戸で、田んぼ、畑、竹林、芹沢の池などがあり里山風景が展開しています。ここでは身近な生き物たちとふれあいながらの自然観察や野菜づくりなどの農業体験ができる場として活用されています。

また、公園外ですが鎮守の森「腰掛神社」もごさいます。



2 施設紹介

【パークセンター】

この建物は、ソーラー発電や木材チップによる暖房装置などエコなエネルギーを取り入れた建物で、管理事務所機能のほかにも多目的ホールがあり、その一部には展示コーナーが設けられ、公園の自然情報、イベント情報、クラフト作品などが紹介されています。また大小の会議室や活動ルームのほか赤ちゃん休憩室もあります。



【風の広場】

さわやかな風が吹く芝生斜面に設けられた遊戯施設です。子供たちでいつも賑やかな広場で「雲のトランポリン」や長いローラー滑り台、「風のとりで（総合遊具）」などの遊具があります。



また近くには「風のテラス」という自動販売機のある休憩施設もあります。

【^{やと}谷の家】

里山の農家をイメージした建物で、田舎の実家に帰ったような雰囲気があります。



ここは、一般公園利用者の立ち寄り場のほか公園管理者と協働で里山体験や生態系保全などの事業に取り組んでいる「茅ヶ崎里山公園倶楽部」（通称公園倶楽部）の活動拠点にもなっています。なお、公園倶楽部は会員制ですので詳細はパークセンターまでお問い合わせください。

3 公園のイベントなど

公園倶楽部での里山体験のほかにも生き物しらべや自然観察会、草木染め、クラフト教室、団体や個人が行う持ち込みイベントなどが盛りだくさんです。



加えて、春と秋の「里山公園まつり」や「ちがさきレインボウフェスティバル」などもこの地域の恒例行事としてすっかり定着しております。

これらの里山体験やイベント等は、里山を愛する地元の方々や各種ボランティアの方々のご尽力によります。

ここ茅ヶ崎里山公園は、身近な自然とのふれあいはもとより、公園を訪れる人と迎える人とのふれあいの場でもあります。農業体験よし、イベント参加よし、ぶらり散策よしの公園です。里山という心の故郷にでかけてみませんか。

公園のあらまし	
公園名称	県立茅ヶ崎里山公園
場 所	茅ヶ崎市芹沢1030
公園種別	広域公園
開 設	平成17年4月1日
面 積	36.8ha
交通案内	JR茅ヶ崎駅より文教大学行きバスまたは私鉄湘南台駅西口より文教大学行きバス「芹沢入口」下車徒歩5分
問合せ先	県立茅ヶ崎里山公園パークセンター 電話 0467 - 58 - 1473

環境六法あれこれ

中央法規出版株式会社

現在では、インターネット等からあらゆる情報が入手できるようになっており、法令情報も例外ではありません。そんななか、分厚い「環境六法」をお手元においていただいている皆さま（？）に「環境六法あれこれ」と題し、以下、簡単にご紹介させていただきます。

六法のメタボ化

まだ、環境省が発足する前の環境庁時代の昭和57年に発行した環境六法は、総頁数3086頁、重さは2150gでした。それが平成23年版では、3792頁、2600gにまでふくれあがり、直近の平成24年版では法令の一部をCD-ROMに移行しスリム化を図った次第です。それでも3086頁、2150gのボリュームです。環境六法に限らず多くの六法の頁数は増加傾向で、我が国の法規がそれだけ複雑になっていること、さらには社会の複雑化を反映したものと見えるのかもしれませんが。

六法の素

膨大な量の法令を収載している六法ですが、さらに、それぞれの法令に頻繁に改正が加わります。新規の法令、廃止される法令も含め、そうした情報のよりどころとなるものは政府が発行する「官報」になります。弊社では毎日、官報を複数の社員でチェックし、すべての法令の改正等の情報をデータベース化しています。このデータベースが弊社の発行する六法の素であり、これにより法令の改正経過を把握し、それぞれの法令にもれなく改正を加えることができることとなります。

六法の正確性

次に実際の改正作業にかかるわけですが、官報に掲載される法令の改正文は非常に効率的な構造になっておりますので、必要最小限の文言で元の条文に改正が施されます。たとえば「第1条中の「A」を「B」に改める」といった改正文では、第1条中に「A」が複数ある場合もあり、第1条で最初に出てきた「A」のみを「B」に改め、うっかり次の「A」がそのまま...という場合もあります。これはごく初歩的な例ですが、こうしたミスを防ぐため当然ながら点検・校正を複数回行っています。

六法独特の用紙・製本

六法のメタボ化については先にふれましたが、通常の書籍とは比べ物にならない頁数の六法には、(それでも)薄くて丈夫な特別な用紙が使われているのです。通常の書籍用紙では薄いとそれだけ割安になるのですが、六法で使用される用紙ほどの薄さになると逆に割高になります。さらに厚くても頁がフラットに開き(コピーも取りやすくなります)、頁が抜けにくい製本技術が採用されているのも特徴といえます。

お問い合わせ先

中央法規出版株式会社

ホームページ <http://www.chuohoki.co.jp>

e-mail tko-bra@chuohoki.co.jp

協議会の活動状況

1 会員の状況 平成24年 6月30日現在

区 分	正 会 員	賛助会員	計
前回までの計	3 3 5	2 2	3 5 7
新 入 会 員	0	1	1
退 会 会 員	1 1	1	1 2
計	3 2 4	2 2	3 4 6

新入会員 (平成24年 3月31日～平成24年 6月30日) 0社

退会会員 12社

2 平成23年度事業決算監査

日 時 平成24年 4月 5日(木) 15:30～17:00

会 場 横浜波止場会館

出席者 武田 純一 監事、
(立会人)県環境農政局総務部総務課
中嶋 義昭 副主幹

・ISO14001規格要求事項の概要と
内部監査のポイント

・環境法規

・内部監査の進め方

・演習 (整合性監査)

・演習 (システム監査)

・演習 (チェックリストの作成)

・研修効果確認

講 師 当協議会 環境保全アドバイザー 2名

3 平成24年度第1回総務委員会

日 時 平成24年 4月10日(火) 13:30～14:30

会 場 万国橋会議センター

内 容 (1) 平成24年度環境保全表彰(会長
表彰)被表彰者の選考について
(2) 公益法人移行後の定款案について
(3) 第31回通常総会の開催について
(4) その他

7 平成24年度第1回広報・ホームページ担当 部会委員会

日 時 平成24年 5月25日(金) 15:30～17:00

会 場 波止場会館

(1) 会報125号発行について

(2) 会報126号発行計画について

(3) ホームページの広報計画について

4 平成24年度第1回理事会

日 時 平成24年 4月10日(火) 15:00～16:30

会 場 万国橋会議センター

出席者 23名

- (1) 新入会員の承認について
- (2) 任期満了に伴う役員改選について
- (3) 退員役員への感謝状及び記念品の贈呈について
- (4) 平成23年度環境保全表彰等被表彰者の承認について
- (5) 第31回通常総会の開催について

8 第31回通常総会 (P3を参照)

日 時 平成24年 5月30日(水) 14:30～18:45

会 場 県民共済みらいホール

出席者 93名

9 生物多様性と企業の役割講座(第3回)

日 時 平成24年 6月 8日(金) 10:00～16:30

会 場 アサヒビール(株)神奈川工場

参加者 41名

(内容についてはP19参照)

5 環境保全アドバイザー委嘱式

日 時 平成24年 4月10日(火) 16:30～16:45

会 場 万国橋会議センター

出席者 環境保全アドバイザー 7名

*アドバイザーのご紹介は124号
(P7～8)に掲載しています。

10 平成24年度神奈川県環境保全功労者 県政 総合センター所長表彰式

【湘南地域】

日 時 平成24年 6月19日(火) 14:00～15:00

会 場 県平塚合同庁舎

【県央地域】

日 時 平成24年 6月21日(木) 14:00～15:00

会 場 県厚木合同庁舎

【県西地域】

日 時 平成24年 6月26日(火) 10:00～11:00

会 場 県小田原合同庁舎

(受賞者の紹介についてはP6参照)

6 平成24年度ISO14001内部環境監査養成研 修会

日 時 平成24年 5月 9日(水)～10日(木)

会 場 波止場会館

受講者 30名

内 容 ・環境側面について



行こう！やろう！夏の科学

～ 県下137機関の科学の魅力に触れる「かながわサイエンスサマー」～

「科学技術離れ」「理科離れ」が指摘されていますが、夏休み期間中、県内各地で、未来を担う子どもたちが科学の楽しさを知り、親しむことのできる様々な行事が開催されます。

多くの県民の方々に楽しんでいただいている「かながわサイエンスサマー」は、今年で12回目を迎えますが、本年度は137機関でさまざまな行事が開催されますので、日常では経験できない科学の魅力に是非とも触れていただき、新しい体験をお楽しみください。

開催期間：平成24年7月14日（土曜日）～9月2日（日曜日）

開催機関：137機関（県機関、国・市町村機関、大学、企業、その他）

詳細内容：県のホームページ「かながわサイエンスサマー」

【URL】<http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f7414/>

問合せ先：神奈川県政策局総合政策部科学技術政策課科学技術政策グループ

電話：045 - 210 - 3071（直通）

第3回かながわ地球温暖化対策大賞、募集中！

神奈川県内において地球温暖化対策の推進に関して優れた取組をされた企業、団体、個人などを表彰する制度です。

自薦、他薦を問いません。皆様からのご応募をお待ちしております。

募集期間 平成24年7月3日（火曜）から9月14日（金曜）（当日消印有効）

表彰対象 県内に事業所を有する企業、団体、その他の法人及び県内に在住又は在勤する個人

募集部門 温室効果ガス削減実績部門、温室効果ガス削減技術開発部門

選考方法 学識経験者等で構成する審査会の審査を経て、受賞者を決定します。

主 催 神奈川県

問合せ先 県地球温暖化対策課 地球温暖化対策G 045 - 210-4053

かながわ地球温暖化対策大賞のページ：

<http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f160278/>

ISO内部環境監査員ブラッシュアップ研修会

- 日 時：平成24年9月11日（火）9時30分～16時45分
場 所：万国橋会議センター（横浜市中区海岸通）
対 象：内部環境監査員としてスキルアップを目指している方40名募集
受講料：会員 / 9,000円 非会員 / 12,000円
内 容： 企業における環境管理と内部監査の役割
最近の環境法令の動向
内部監査の在り方（ISO19011等）
演習（写真による模擬監査、監査所見の作成）
講 師：当協議会環境保全アドバイザー

平成24年度 各地区研修会の開催について

【横須賀・鎌倉地区】

- 日 時：平成24年9月6日（木）13時30分～16時30分
場 所：宇宙航空研究開発機構（JAXA）
対 象：横須賀・鎌倉地区会員事業所の環境保全担当者 30名
内 容：行政からの情報提供（予定）、概要説明、所内見学

【湘南地区】

- 日 時：平成24年9月19日（水）13時～16時
場 所：全日本空輸(株)機体メンテナンスセンター
対 象：湘南地区会員事業所の環境保全担当者 40名
内 容：工場見学、概要説明、行政からの情報提供（予定）

【西湘・足柄上地区】

- 日 時：平成24年9月26日（水）13時30分～16時30分
場 所：花王(株)川崎工場
対 象：西湘・足柄上地区会員事業所の環境保全担当者 30名
内 容：工場見学、概要説明、行政からの情報提供（予定）

【県央地区】

- 日 時：平成24年10月3日（水）13時30分～16時
場 所：森永製菓(株)鶴見工場
対 象：県央地区会員事業所の環境保全担当者 40名
内 容：工場概要説明、工場見学、行政からの情報提供（予定）

【お詫びと訂正】

前号（124号）の「環境保全協議会 環境保全表彰」及び「会員事業所訪問（株）トッパン プリンテック東京工場」記事の中に以下誤りがありましたので、お詫びして訂正いたします。

P 6 「受賞者名」花澤 誠氏（個人：所属事業所名）

誤 三共プロファーマ(株)小田原工場 正 第一三共プロファーマ(株)小田原工場

P 9 「掲載内容についてのお問合せ先」

誤 E-mail:nori@nass.co.jp 正 削除



わがお国自慢

～愛媛県松山編～



『春や昔 十五万石の 城下哉』 伊予松山は正岡子規を初めとして高浜虚子、河東碧梧桐 等多くの俳人を生み出してきた。町中には数多くの句碑が建てられておりまた「俳句ポスト」も設置され誰でも気軽に投稿できる。私が通っていた中学校には「俳句クラブ」があり俳句作りにいそしんでいた。最近では「俳句甲子園」なるものが、毎年開催され多くの学生が松山に集っている。

松山市の中心部、勝山（標高132m）にそびえ立つ松山城は、四国最大の城である。門櫓・堀を多数備え、狭間や石落とし、高石垣などを巧みに配し攻守の機能に優れた日本一の連立式天守を構えた平山城と言われている。天守閣から見渡す景色は絶景そのもの。松山市を一望するだけでなく、遠くは瀬戸内海、石鎚の山々を見渡せる 城下町といえいずこもそうであるように、松山にも銘菓が多い。お勧めしたいお菓子は、一六タルト（他にもいろいろなタルトがあるが、古くからあるこれが一番である。餡を口に含むとほんのりとゆずの香りが漂う。）、志ぐれ（小豆、もち米をふんだんに使ったお菓子）、醤油餅であろうか。南は石鎚山系、北は瀬戸内海に面し、気候は穏やかであり、そこで採れた魚がうまいのは言うに及ばず、それを加工したかまぼこ（“ぶりだいかまぼこ”のような値の張るものでなくとも一番安いもので十分である）、じゃこてん、すまき、を一度食べてみて欲しい。そのほか、伊予柑、蛇口をひねると出てくるポンジュース、等々書きつくせない。百聞は一見に如かず、一度愛媛においでんかなもし！



一六タルト

（記 J×日鉦日石金属(株)倉見工場 稲田 秀樹）

広報委員会

委員長 ㈱日立製作所ITプラットフォーム事業本部神奈川事業所
副委員長 市光工業(株)伊勢原製造所
委員 ㈱さんこうどう
委員 富士フィルム(株)神奈川工場

委員 三菱樹脂(株)平塚工場
委員 ㈱岡村製作所追浜事業所
委員 ソニー(株)厚木テクノジ-センター
委員 ㈱ニコン相模原製作所

✉ 事務局だより ✉

会員の皆様には日頃から“しんかんきょう”をご覧いただきありがとうございます。今年度から総会資料号が追加となり、年3回の発行となりました。発行時期に合わせた様々な関係情報をコンパクトに凝縮し、読みやすい紙面になるよう努力してまいりますので、ご意見、ご要望などございましたら右記までお聞かせくださいますようお願い申し上げます。また、表紙を飾る写真も募集しておりますのでご自慢の作品を是非ご提供くださいますようお願い申し上げます。

会報 しんかんきょう125号

発行年月日 平成24年8月
発行人兼 社団法人 神奈川県環境保全協議会
編集責任者 会長 吉村 東彦
横浜市中区日本大通1
(神奈川県環境農政局内)
電話 (045) 210-8727
E-mail: shinkankyoku@eagle.ocn.ne.jp
ホームページ: http://www.shinkankyoku.or.jp
編集協力 ㈱さんこうどう(<http://www.sankodo.ne.jp>)
製作・印刷 電話 (0466) 27-2511

ビジネスもエコも
しっかりサポート、
新しいimagio。

使いやすい操作画面がさらに進出し、
複合機の使用状況を見える化。人と環境へのやさしさを
追求したimagio MP C5002シリーズ。



インフォメーション画面で
用紙削減率などの
eco指紋が一目瞭然!



- よく使う機能を登録しカスタマイズできるホーム画面
- 複合機の使用状況を可視化できるインフォメーション画面
- 省資源化に貢献する薄紙(52g/m²)に対応 ●ハイレベルな省エネ性能(標準消費電力量2.34kWh^{*1}、ウォームアップタイム18秒^{*2}、オフ/スリープモードからの復帰9.1秒^{*2})

www.ricoh.co.jp/imagio/

標準消費電力量 2.34 kWh ^{*1}	ウォームアップタイム 18 秒 ^{*2}	オフ/スリープモード復帰 9.1 秒 ^{*2}	カラーモノクロ 50 ppm ^{*3}
---	--	---	---

ネットワーク対応 デジタルフルカラー複合機

imagio
MP C5002

*1 imagio MP C5002 SPFの場合。*2 ご使用環境や、ご使用状況により、数値が異なる場合があります。*3 A4ヨコ、片面時。*製品の写真はimagio MP C5002 SPFにオプションのimagio 給紙テーブル PB3130を装着したものです。

株式会社リコー 厚木事業所 〒243-0298 神奈川県厚木市下荻野1005 Tel.046-241-1511(代表)

ゴミキサー2 Gomixer2

zero emission 消滅型生ゴミ処理機 zero emission

地球環境
焼却回避でCO₂削減

2つの環境を両立!

経営環境
自家処理で経費削減



ゴミキサー
Gomixer2
zero emission 消滅型生ゴミ処理機 zero emission

<http://www.arc-nippon.com>

甦 生

生まれ変わる
ガラス

わたしたちは、ガラス原料（カレット）を製造する専門企業です。
ガラスは、分別しカレット化することでガラス製品として生まれ変わります。

—— 甦った新しい命をどうぞよろしく

ガラス製加工素材製造
有限会社 飯室商店

本 社 〒252-1123 神奈川県綾瀬市早川2605-47
TEL : 0467-76-6040 FAX : 0467-76-6556
MAIL : info@iimuro.jp
富貴工場 〒470-2531 愛知県知多郡武豊町富貴中田1-27
TEL : 0569-74-1787 FAX : 0569-74-1789

