

会報

2010.1
第82号



社団法人千葉県環境保全協議会

目 次

*年頭あいさつ	1
会長 小中 力	
*年頭あいさつ	2
千葉県知事 森田 健作	
*随想	3
電気化学工業(株) 千葉工場 和田 福明	
*リレー訪問	4
(株)ニチレイフーズ 船橋工場を訪ねて	
*行政法令動向	
・公害防止協定について	8
・化管法の一部改正と千葉県における化学物質の排出量・移動量について...	10
・生物多様性に関わる企業連携について	17
・「ちば食べきりエコスタイル」について	22
*房総の歴史	25
・新井白石は江戸の星飛雄馬	
*平成21年度協議会活動	32

表紙写真：千葉神社 (社) 千葉県観光協会提供

創建：長保二年(西暦1000年)九月十三日 所在地：千葉県千葉市中央区院内1-16-1

千葉氏の守護神である妙見菩薩を本尊とする寺院(千葉妙見宮)として建立され、千葉氏の祖平忠常の子覚算大僧正によって伽藍が整備されたと伝えらる。日本有数の「妙見信仰」の中心とされている。



年頭あいさつ

会長 小 中 力

住友化学㈱ 理事 千葉工場長

新年あけましておめでとうございます。

(社)千葉県環境保全協議会会員の皆様におかれましては、さわやかな新春をお迎えのことと、心よりお慶び申し上げます。

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、協定改定の検討をはじめ、本協議会の事業活動を滞りなく円滑に遂行できました。心より厚く御礼申し上げます。

振り返りますと2009年は、国内外とも歴史的な大きな変化が起きた一年でした。米国では、1月20日にバラク・オバマ氏が第44代大統領に選出され、約200万人の大観衆が見守る中、チェンジを旗印に新しい責任の時代を表明しました。国内では8月30日に第45回総選挙が行われ、民主党が絶対安定多数で政権交代を果たしました。

地元の千葉県でも3月29日に知事選が行われ、森田健作氏が100万以上の得票で新知事に選出されました。

こうした変化や新たな舵取りに大きな期待を寄せる一方、まだまだ国内外の景気と経済の回復は遅れており依然として厳しい事業環境が続いています。

一方で、地球温暖化や地球環境保護については、景気や経済の問題とは別に、これまで以上に高い目標と実効性のある施策が求められています。

昨年12月にデンマークで開催されたCOP15では2013年以降の地球温暖化対策の国際枠組みの骨格を示した「コペンハーゲン合意」が承認されたものの、排出削減は義務づけられず、今年末のCOP16までに新たな枠組みの合意を引き続きめざすことになりました。

千葉県においても、マスタープランである「千葉県環境基本計画」では、「すべての県民が環境について考え、行動する」そして「あらゆる施策に環境の視点を入れる」という「環境自治」の考え方が広く県民に浸透しつつあります。

当協議会といたしましても、諸課題の解決および諸活動の推進に向け、県、市ご当局との密接な連携をさらに強化し事業活動を推進してゆく所存でございます。

本年の会員各社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、ご協力をお願いして年頭の挨拶とさせていただきます。



年頭あいさつ

千葉県知事 **森田 健作**

新年明けましておめでとうございます。

社団法人千葉県環境保全協議会の皆様には、さわやかな新春をお迎えのことと心からお慶び申し上げます。

昨年は、「千葉県公害防止協定」の見直しに係る意見のとりまとめ等、大変な御尽力を賜り、おかげをもちまして、本年2月に「千葉県環境保全協定」として協定の締結を行う運びとなりました。皆様方には改めて深く感謝申し上げます。

環境保全は、地球規模で解決すべき課題であるとともに、県民が安心・安全に暮らしていくための身近で重要なテーマでもあります。

県では「千葉県地球温暖化防止計画」を策定し、1990年を基準年として、2010年に県内の温室効果ガスを1.3%削減する目標を掲げ、様々な取組を行っています。

本計画は平成22年度で計画期間が終了することから、今後、国の動向を踏まえ、千葉県の特性に配慮した次期計画の策定を進めていく予定です。

また、多様化・複雑化する環境問題の解決には、行政や事業者など一部の取組だけでなく、県民一人ひとりがそれぞれできることを行動に移すことが何より重要です。

県では、昨年8月、エベレスト等でのゴミ清掃や環境教育などに幅広く取組んでおられる本県在住のアルピニスト野口健氏を「千葉県環境大使」に任命させていただきました。

現在、野口氏とともに、講演やイベント、体験環境学習などを通じて、環境施策の普及・啓発等を推進しています。

さらに、資源循環型社会の構築に向け、「ちばレジ袋削減エコスタイル」の取組みや、新たに、家庭での食事や外食時における食べ残しの削減に向けた「ちば食べきりエコスタイル」の取組も開始いたしました。

本年も、県民の皆様とともに、「暮らし満足度日本一」の千葉県を目指し、豊かな自然環境づくりに全力で取組んでまいりますので、引き続き、貴協議会の皆様の御理解、御協力をお願いいたします。

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心からお祈り申し上げまして、新年のあいさつといたします。



「若手社員であったころ」

電気化学工業(株)千葉工場

環境保安・技術部 部長 和田 福明

「坂本龍馬」を主人公にした‘10年NHKの大河ドラマが放送されている。

入社して間もないころの一時、幕末・維新に惹かれた事があった。もちろん、司馬遼太郎の本も随分読んだが、ひょんな事から幕末の写真集や古地図も買った。学生から社会人になって嬉しかったことの一つに、比較的高価な本を、その本に出会った時直ぐに買えるようになったことがあげられる(多少金に自由が利くようになったのであった)。

昭和61年(1986年)朝日新聞社主催によって、国立ライデン大学コレクション「甦る幕末」写真展が催された。恐らくあの規模での幕末写真展は始めてであったろう。歴史研究家だけでなく、歴史小説作家も足を運んだようで、後に、綱淵謙錠が「首がちがう」のエッセイなどを残している。幕末史に残る重大「攘夷事件」に関する写真もあった。ヒュースケン事件(万延元年)、東禅寺事件(文久元年)、生麦事件現場(文久2年)、下関戦争(長州-英仏米蘭戦争)などなど。風景では、江戸・外堀/呉服橋付近、新橋の愛宕山(男坂、女坂及び頂上からの眺望)、永代橋(木製)、及び横浜や長崎などの写真もあった。新橋の愛宕山は、山頂に愛宕神社があり、今半分はNHKになっている。愛宕神社は江戸開府のころの創建と言われ、火の神であり江戸市民から火伏せの神として信仰されていたようだ。男坂は、講談では馬術の間垣平九郎が騎乗して登段した有名な坂であり、現地の階段の上にも説明の看板がたっているが、どうも史実ではなさそうである。また、愛宕神社は赤穂浪士が討ち入り後に集結した場所でもある。赤穂の浅野家は、大名火消しである。浅野家の家臣が、火消しの格好で江戸府内を歩いていても不思議ではないし、事を成した後の集合場所として、火神の愛宕神社を選んだのは当然かもしれないと、独り・合点し、楽しんだりもした。新橋・愛宕山は、今でも近くに行った際にたびたび寄る場所である。石段の「石」は新しくなっているものもあるが古いまま今だに現役のものもある。古い石を見るとあの写真集に写っている石かも知れないと思い、とても楽しい気分になる。

幕末の箱根宿の写真もあった。街道沿いに並んだ茶屋のどの軒先にも、「御茶漬」の看板が掲げられている。今良く見かける客引きの「のぼり」はないが、お隣と同じ看板を出すところなどはその頃からの慣わしであろうか。日光東照宮表参道の写真では、一見参道は今も当時も変わらないように見えるが、幕末頃の写真には左右に1メートル程度の石垣が見て取れる。理由があったのであろうが、現在は石垣の部分まである程度埋め立てられ、嵩上げされた参道となっていることがわかる。

古地図や明治～昭和初期の東京の地図を見て楽しんだりもした。東京の主要な環状線は、明治以降作られた。「明治通り」、「昭和通り」、「山の手通り(環六)」「環七」、「環八」などがそれで、環七・環八は終点まで出来上がった時、話題となったので記憶をお持ちの方もおられると思う。

一方、江戸期からある道は、基本的に古地図にある道のまま現在の東京の町に残っている。夏の夕涼みがてら、当てもなく東京の町をぶらぶらと歩いたりして独身を謳歌した。

これら酔狂なことを通して、今自分がいる現在は、近世の先輩たちの営みの土台の上に成り立っていることを強烈に感じ取った。その営みの痕跡が数多く現在に残っていることに感動し、今でも愛惜を覚える。

参考資料

「甦る幕末」ライデン大学写真コレクションより 朝日新聞写真部(朝日新聞)

「幕末に生きる」(第16話首がちがう) 綱淵謙錠著(文芸春秋)

第63回リレー訪問

(株)ニチレイフーズ船橋工場を訪ねて

(株)ニチレイフーズ船橋工場 工場長 芝 昭彦氏

技術グループ グループリーダー 加藤 達志氏

聞き手 協議会事務局主査 松崎 容子

(以下敬称略)



松崎 今回は人口60万人強、県内では千葉市に次ぐ中核市、船橋市の臨海部にある(株)ニチレイフーズ船橋工場にお邪魔いたしました。

玄関へ向かうと、技術グループの方が待っていて下さいました。

驚いたことに工場の事務所入口はすべて内側からしか開きません。従業員数は約460名だそうです。全員ICタグを携帯し、持っていない者は工場建屋内へ入ることができないそうです。

ご説明によると、入場記録もすべて画像に残しているとのことでした。

また玄関ではインフルエンザへの対応で、まず体温を測り平熱であることを確認しアルコールで手を消毒した後、なかに入ることができました。

数十点はあろうかという製品が陳列してある3階の応接室にご案内いただき、芝工場長にご挨拶をし、まずは工場建屋外の環境関連の施設をいくつか拝見しました。

どこも清潔で管理が行き届き、生ごみ処理のエコステーションでさえ

においをほとんど感じませんでした。

そして食の安全に関する検査室や官能検査などを拝見した後、いよいよ工場内の見学です。

まずは控室で身につけている一切の貴金属等を外し、髪の毛を全部白いネットの内側に入れ、白衣・マスク、帽子を身につけ、出ているのはほとんど目だけです。髪の毛1本たりとも逃さないよう粘着テープ式ローラークリーナーを念入りに体の表面全部にあてて出発です。

工場の入り口で長靴に履き替え、もう一度ローラークリーナーをあて、エアシャワーを浴び、吸塵式マットで靴底の埃を取り、更にローラークリーナー、そして手洗い。という徹底した衛生管理に驚きながらやっと(?)中に入り、小一時間「焼きおにぎり」の製造ラインを中心に見学をさせていただきました。

お米を研ぎ、90分浸した後、ダシなどの調味液を加えた水で炊飯、おにぎり型に成型し、重量検査をクリアしたら素焼き、タレ付けしながら更に焼き、アツアツのおにぎりを

すぐに凍結、各種検査・測定を経て包装、再度検査し箱詰め、さらに品質衛生検査等を受け出荷。今はちょうど季節に合わせ新米を使用しているそうです。

見学後、応接室にていくつかの冷凍食品を試食させて頂きました。緊張して少ししか頂けなかったのが残念！でも加熱加減が絶妙で、お味もとても美味しかったです。

松崎 本日はよろしく願いいたします。
“食の安全”が声高に叫ばれている時代ですからある程度のことは予想しておりましたが、ここまで気を使っているとは思いませんでした。

それでは、まずは会社の沿革からお話しをお聞かせください。

芝 日本で初めて調理の冷凍食品（業務用冷凍コロッケ）をつくった会社が私どもの㈱ニチレイフーズです。その頃は日本冷蔵㈱という名前でした。昭和27年（1952）のことです。今年（2009）で57歳



になります。

現在、国内ナンバーワンである冷凍食品を中心とする加工食品・飲料の販売、水産畜産商品の輸入等を行っています。

松崎 冷凍技術はもっと前からあったわけですね。

芝 冷凍技術は大正12、3年（1923）頃、葛原猪平さんという起業家が、今からすると考えられないくらい巨大な冷凍機をアメリカから持ってこられたのが始まりだとされています。最初は魚や野菜を凍らせたりといった、ただ食品素材を凍らせる為だけのものだったようです。

加藤 「ニチレイ」のそもそもの始まりは戦争中の「帝国水産統制」という会社になります。食糧不足が深刻化したことで国策でつくられました。

終戦によって「水産統制令」が廃止され、「日本冷蔵」へと組織変更と社名変更がなされています。

この時の解体によって「ニチレイ」は陸に「ニッスイ」は海にと



企業活動の範囲の住みわけを行ったようです。その意味では「ニチレイ」と「ニッスイ」とは兄弟会社と言ってもいいのかもしれませんが。

その後、「日本冷蔵」はその名のとおり冷蔵倉庫を利用した低温物流サービス事業、冷凍食品・缶詰・レトルト食品・飲料からなる加工食品事業、水産・畜産を柱とした食料事業、賃貸ビルの不動産事業等々の事業展開を行ってまいりました。

C Iを行い、社名を現在の「ニチレイ」に変えたのは昭和60年（1985）。2005年には会社を分割、ホールディングスの形で事業別の持株会社になりました。

㈱ニチレイフーズは其中で加工食品事業を行っている会社というわけですね。

松崎 冷凍調理食品が家庭に受け入れられるようになったのは電子レンジの普及が大きな要因になっているのでしょうか。

加藤 それも大きな要因のひとつだと考えられます。生産が本格的に伸びだしたのは1970年代に入ってからのことですから。昭和44、5年頃でしょうか。その頃から女性の社会進出、ライフスタイルの変化といったものが顕著になってきたように思えます。

芝 高度成長とともに日本人の食生活は大きく変わりました。80年代、90年代にはお弁当に冷凍調理食品が使われるのはあたりまえになりました。

松崎 私も娘が小さい頃、たいへん重宝させていただきました（笑）。

今日はJR京葉線南船橋駅で下車してこちらにお邪魔したのですが、駅前には以前スキー場「ザウス」だった場所が「IKEA」になり、周辺には新しいマンションも多く見られます。また駅の反対側は「ららぽーと」ですし、私にはとても急速に変化している地区に感じられます。

工場のあるこの日の出地区も、操業開始の頃とは大きく変わっているのですか。

芝 ここが日本冷蔵㈱船橋工場として生産を開始したのが昭和36年（1961）ですので、もうすぐ50年ですから私どもの工場の操業はこの地区では比較的早いほうになるので

すが、日の出地区はもともと倉庫群が建ち並んでいましたし、工業団地といっても良いところですのでそれほど大きくは変わっていません。

松崎 なるほど。

加藤 私どもの会社名は、もともと「日本冷蔵」ですから、主要な生産工場のすぐ横には大きな冷蔵倉庫があるのです。造ったものはすぐ冷凍庫に保管して、冷凍のまま全国の物流基地に運びます。

芝 ここも㈱ニチレイフーズ船橋工場、㈱ニチレイフーズ船橋工場バックセンター、㈱ロジスティック・ネットワーク 船橋物流センター、千葉畜産工業㈱、㈱ニチレイアウラといった構成のフードタウンになっています。効率的に完結しているといっ

松崎 船橋工場以外での生産拠点を教えてください。

芝 ㈱ニチレイフーズの自営の国内拠点は7工場あります。

まずは業務用冷凍メンチカツやコロケを作っている北海道の森工場。先ほどそもそもの冷凍食品の始まりのお話を申し上げましたが、ここには「日本冷凍食品事業発祥の地」の大きな碑が建っています。その他、宮城県の白石工場では蔵王のミルクを使ったグラタンやドリアを、大阪の関西工場、関西第二工場ではハンバーグ、からあげチキン、九州の長崎工場では家庭用の春巻であったり、有名ホテルのスープのベースとなるチキンブイヨンですね。それから冷凍ではありませんが、山形工場ではフカヒレスープやレトルトカレー等を造っています。

松崎 販売エリアを区切っているのではなく工場によって製造品目が違うわけですね。そうしますとこの船橋の冷凍庫にも他の工場で作られた商品が保管されていて、逆に言うと全国に船橋工場で作られた製品が届いているということですね。

芝 そういことです。これらの工場の操業は若干の差はありますがほぼ同時期に操業が開始されています。ここは当初、魚肉ソーセージを造っていましたが、1972年に本格的調理冷凍食品としてシュウマイなどの生産に変わり、1988年には米飯類が加わりました。それぞれの工場もまた、



ニチレイの商品群

元々は魚の缶詰だったり、フルーツの缶詰だったりを製造していたんです。

中国の工場も操業を開始してもう20年以上になります。

松崎 船橋工場がこの地にあるメリットは何でしょうか。

芝 一番大きいのは、冷凍食品の消費の4割が首都圏に集中しているということかもしれません。

松崎 今日は焼きおにぎりのラインを拝見しましたがとても香ばしくてよい香りで(笑)米飯類は他に何をどのくらい造られているのですか。

芝 現在この工場は、生産の70%が米飯類で「えびピラフ」が17万5千食/日、「本格炒め炒飯」が16万3千食、そして「焼きおにぎり」が27万4千個/日になります。コメはすべて北海道産です。

その他には「甘えび焼売」、や「業務用焼売」、「ひとくちカツ」を造っています。もちろん、主な原材料の原産地情報や添加物情報も公開しておりますし、商品は一切の保存料、着色料も使ってはいません。

加藤 当社には、「おいしさ」「安全・安心」「楽しさ」「健康」「使いやすさ」「安定供給」「適切な価格」という【七つの基本価値】というものがあ

松崎 先ほどの入出履歴や衛生管理もの管理もそのひとつですね。

芝 そうですね。不審者の侵入防止や防犯対策を強化したり、お客様にも直接現場で見て頂くので徹底した衛生管理をお願いしたりしています。

また原材料の受入から出荷まで、各工程ごとに機械や人間が検査を行なうなど、お客様からの信頼を得るために食の安全・安心の確保とその

ための衛生管理、品質管理には十二分に気を使っています。

松崎 工場はずっと動いていると伺ったのですが・・・。

芝 ラインの稼働は早番5時から、遅番23時までで、その後、夜間にラインを止めて清掃に入るので、ほぼ24時間動いていることになります。

松崎 毎日、清掃するのですか。

芝 もちろん毎日です。機械を分解し、部品の一つ一つを洗浄・殺菌します。

松崎 最後に環境管理についてお聞かせください。

芝 2001年にISO14001を、2003年にはISO9001を取得しています。「ニチレイ」では事業会社ごとに『環境保全委員会』を設置、それぞれの特性にあった環境対策や環境活動に取り組んでいます。

船橋工場の冷凍機等の機械設備は電力に頼っています。フライヤーの燃料はLPG、揚げ油の廃食油はろ過処理しボイラーの灯油に2割混ぜて再利用しています。

また地球温暖化ガス排出量の削減のためにボイラーにエコマイザー（廃熱交換機）を取り付け、排煙の熱を利用し、ボイラーに供給する水の温度をより高温にすることで燃焼効率を向上させることができました。

そして屋外ですが太陽光パネル（発電量 20KWh/h）をエコステーション（廃棄物の総合保管所）屋根に設置し、生ゴミ処理機の電力を自然エネルギーで賄っています。生産から生じる生ごみはすべてこの生ゴミ処理機によって乾燥処理し、肥料にしています。

加藤 ご覧いただきましたが、エコステーション内の照明は太陽光照明（スカイライトチューブ）を設置しています。太陽光を反射率の高いアルミチューブの中を乱反射させながら室内に導いたもので、室内では設置された散光カバーで光を拡散しています。

松崎 今日は少し曇りがかった日ですが、自然光でもエコステーション内は十分明るかったですね。

加藤 また、米飯工場の屋根も白色の遮熱塗料に変えました。試算では室内の温度を3℃下げることが確認されています。

芝 環境対策では、まず船橋工場がそ

の先鞭をつけ、「ニチレイ」のほかの事業会社が普及させていく事例が多いです。

私どもは、お客様に信頼されるおいしい商品を作ることは当然の使命ですが、エネルギーの効率的な利用はもとより、廃棄物発生の抑制、資源の再利用、リサイクルといったことを常に考えていくこと、これもまた重要な使命だと考えています。

松崎 各設備を拝見してそれを実践なさっているなあと感じました。

たまたまですが、前回そして今回とリレー訪問が連続して食品会社になりましたが、両社の徹底した食の安全・品質への取り組みについて感銘を受け、また消費者の一人としても安心して購入できと思いました。

今日は貴重な経験をさせていただきました。長時間にわたりどうもありがとうございました。



松崎



船橋工場正面

公害防止協定について

千葉県環境生活部環境政策課

1 はじめに

千葉県では、千葉臨海地域に立地する主な工場と県及び地元6市（千葉市、木更津市、市原市、君津市、富津市、袖ヶ浦市）の3者が締結している「公害の防止に関する細目協定」の適用期間が、平成22年3月末日が期限となっていることから、本年4月から適用される新しい細目協定を改定するに当たり、基本協定を併せて改正することとし、協定締結企業、県及び市で昨年度来、締結に向けて協議してまいりました。

2 現行の協定

基本協定は、昭和43年11月に東京電力㈱と千葉県が締結したのを皮切りとして、主要工場と順次締結するとともに、昭和46年には地元市を加えた3者協定となり、52社61工場が協定を締結しています（平成22年1月現在）。

この協定が現在の形となったのは昭和49年であり、①公害防止の理念、②細目協定、③年間計画書、④生産施設等の増設等の事前協議、⑤公害発生時の措置、⑥緊急時の措置、⑦操業の短縮、⑧事故時の措置、⑨関連企業、下請企業、⑩被害補償、⑪違反時の措置、⑫報告及び調査、⑬公害防止施設等の整備による内容となっています。

3 新たな協定

今回の改定では、平成21年8月に知事から千葉県環境審議会に諮問し、大気環境、水環境、廃棄物・リサイクル合同部会の審議を経て、同年11月に同審議会から答申を受け、「環境の保全に関する協定に係る基本方針」及び「環境の保全に関する細目協定に係る基本方針」を定めました。

今後は、この基本方針を基に、新たに基本協定として「環境の保全に関する協定」、細目協定として「環境の保全に関する細目協定」を協定締結企業、県及び市で協議の上、今年度内に締結することを目指しています。

4 基本方針の内容

(1) 基本協定に係る基本方針の概要

これまで細目協定で定義していた廃棄物対策、化学物質対策、地球環境保全を基本方針で定義するとともに、新たに、環境管理体制の整備による環境管理の徹底、環境保全活動の推進及び住民への周知を図ることを明記することとしました。

ア 総則（目的）

企業が率先して環境保全活動を行い、もって地域住民の健康を保護し、生活環境を保全するとともに、ひいては地球環境の保全に寄与することを目的とする。

イ 環境保全対策

大気汚染、水質の汚濁等の公害の未然防止に努める。

廃棄物の排出抑制・適正処理、化学物質による環境リスクの低減、地球環境の保全に努める。

ウ 環境管理の徹底

環境管理体制の整備・維持向上を行うとともに、公害防止施設等の改善による環境負荷低減に努める。

エ 細目協定、年間計画書、生産施設等の事前協議

細目協定及び毎年提出する年間計画書の内容を遵守するとともに、生産施設等の新增設時等には事前協議を行う。

オ 環境保全活動の推進及び住民への周知

環境保全活動を推進するとともに、結果等の住民への周知に努める。

カ その他

協定の運用について、疑義を生じたときは県市及び企業が協議のうえ定める。

(2) 細目協定に係る基本方針の概要

大気汚染、水質汚濁等の公害防止については、細目協定において、これまでの対策を引き続き推進することとします。

ア 企業は、環境保全対策を適切かつ十分に実施し、遵守する。

イ 大気質、水質、騒音、悪臭、地盤沈下の各項目について、遵守すべき数値（協定値）を定め、公害の未然防止に努める。

5 おわりに

千葉県では、身近な環境問題を解決しつつ、環境への負荷の少ない持続可能な社会の実現を目指し、県民、市、企業の皆様と力を合わせて、豊かな大気環境や水環境をつくってまいりたいと考えております。

千葉の青い空と海そして緑豊かな県土を、将来の世代に引き継いでいけるように、努力してまいりますので、今後とも、皆様の御協力をお願いします。

化管法の一部改正と千葉県における化学物質の排出量・移動量について

千葉県環境生活部大気保全課

1 はじめに

化管法（特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律）は、事業者による化学物質の自主的な管理の改善を促進し、環境の保全上の支障を未然に防止する目的で平成12年に施行されました。

この法律では、人の健康や生態系に有害な恐れがある等の性状を有し、環境中に継続的に存在する化学物質を指定し、化学物質の排出量等の届出の義務付け（P R T R制度）や化学物質等安全データシート（M S D S）の交付の義務付け等が規定されています。

法律には、施行後7年を経過した段階で見直しを行う旨の規定があり、この度、化管法施行令の一部が改正されました。

本稿は、化管法の概要と、千葉県における化学物質の排出量・移動量について紹介するものです。

2 化管法施行令の一部改正について

改正化管法施行令が平成21年10月1日に施行されました。主な改正内容は以下のとおりです。

詳しい内容は、環境省及び経済産業省ホームページにも掲載されていますので、そちらも御覧下さい

- 環境省ホームページ
<http://www.env.go.jp/press/press.php?serial=10428>
- 経済産業省ホームページ
http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/law/prtr/seirei01.html

（1）第一種指定化学物質及び第二種指定化学物質の種類が変更

P R T R制度及びM S D S制度の対象となる第一種指定化学物質について、現行354物質から462物質に変更されました。

特定第一種指定化学物質については、現行12物質から15物質に変更。

M S D S制度の対象となる第二種指定化学物質については、現行の81物質から100物質に変更されました。

図1に第一種指定化学物質及び第二種指定化学物質の種類の変更の概要図を示します。

第一種指定化学物質では旧二種指定化学物質から19物質が、またノルマルーヘキサン等の167物質が新規に指定されました。

具体的な化学物質名については、経済産業省ホームページ等を御参照下さい。

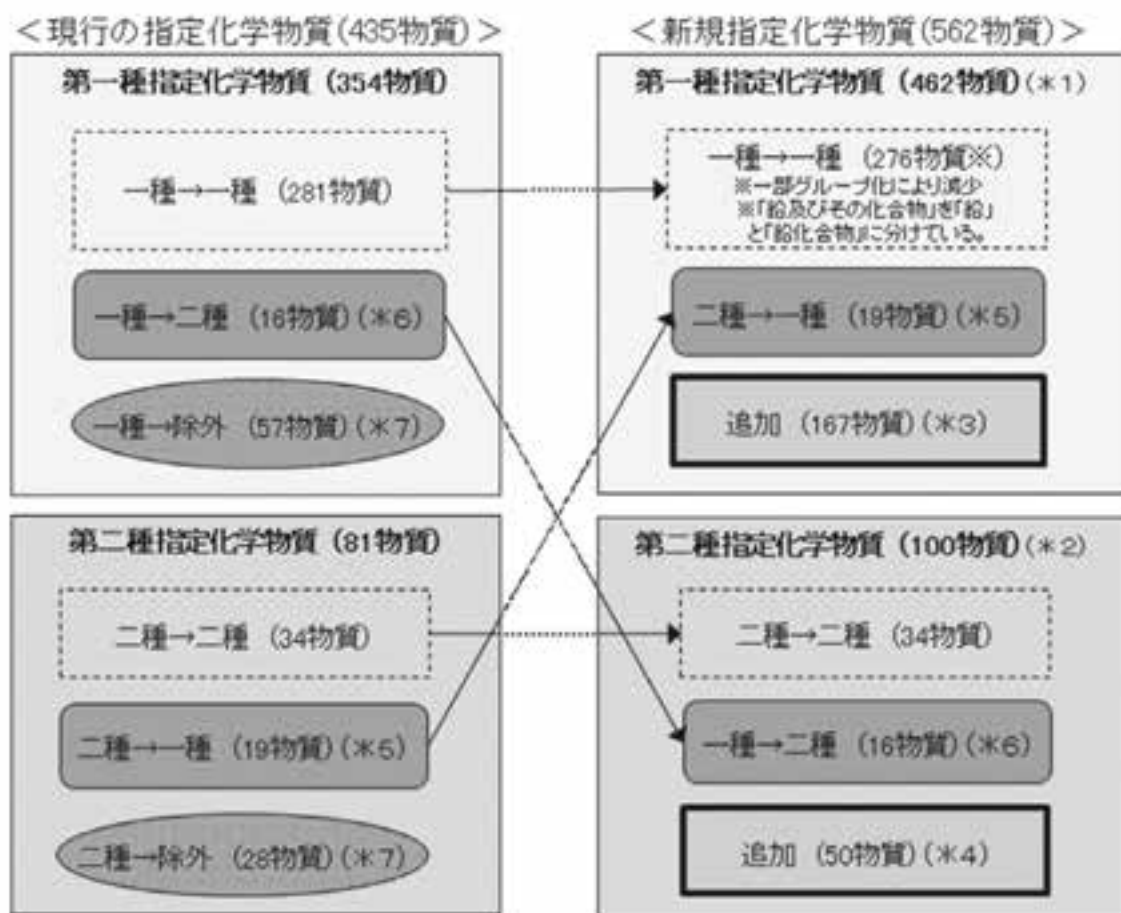


図1 対象化学物質の変更の概要図
(経済産業省ホームページから転載)

● 経済産業省ホームページ

http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/law/prtr/seirei3.html

(2) 届出対象業種に医療業が追加

既存の23業種に加えて、医療業が追加されました。

医療業には、病院、歯科技工所や医療に附帯するサービス業等が含まれます。

(3) 施行スケジュール

P R T R制度では、平成22年4月から政令改正に伴い追加された物質等の把握が始まります。

M S D S制度では、平成21年10月から新規対象物質についてM S D Sを提供する必要があります。

具体的なスケジュールは、図2のとおりです。

年度	2008 (平成20)年度	2009(平成21)年度	2010(平成22年)年度	2011(平成23)年度
MSDS	現行指定物質に基づき作成されたMSDS		新規指定物質(見直し後指定物質)に基づき作成されたMSDS	
PRTR (把握)	2008年度分把握 (現行指定物質) ①	2009年度分把握 (現行指定物質)②	2010年度分把握 (新規指定物質)③ 医療業追加	2011年度分把握 (新規指定物質)
届出・公表		①届出 2008年度分 ①公表	②届出 2009年度分 ②公表	③届出 2010年度分 ③公表

図2 改正化管法施行令の施行スケジュール
(経済産業省ホームページから転載)

3 千葉県における化学物質の排出量・移動量について

千葉県では、化学物質の排出の状況等に関する県民の理解を深めるため、本県における化学物質の排出量・移動量を公表しており、PRTR制度が開始してからこれまで7回公表を行っています。

最近では、平成21年8月25日に平成19年度の集計結果を公表しています。

概要は、以下のとおりです。

(1) 主な排出先・移動先

千葉県全体の届出排出量は8,775トン、届出移動量は13,621トンで合計は22,396トンです。また、届出排出量では、大気への排出量が8,419トン(届出排出量・移動量合計の38%、届出排出量の96%)であり、届出移動量では、事業所外への廃棄物処分のための移動量が13,619トン(届出排出量・移動量合計の61%、届出移動量のほぼ100%)であり、大気への排出量と廃棄物処分のための移動量を合わせて、届出排出量・移動量合計の98%を占めています。

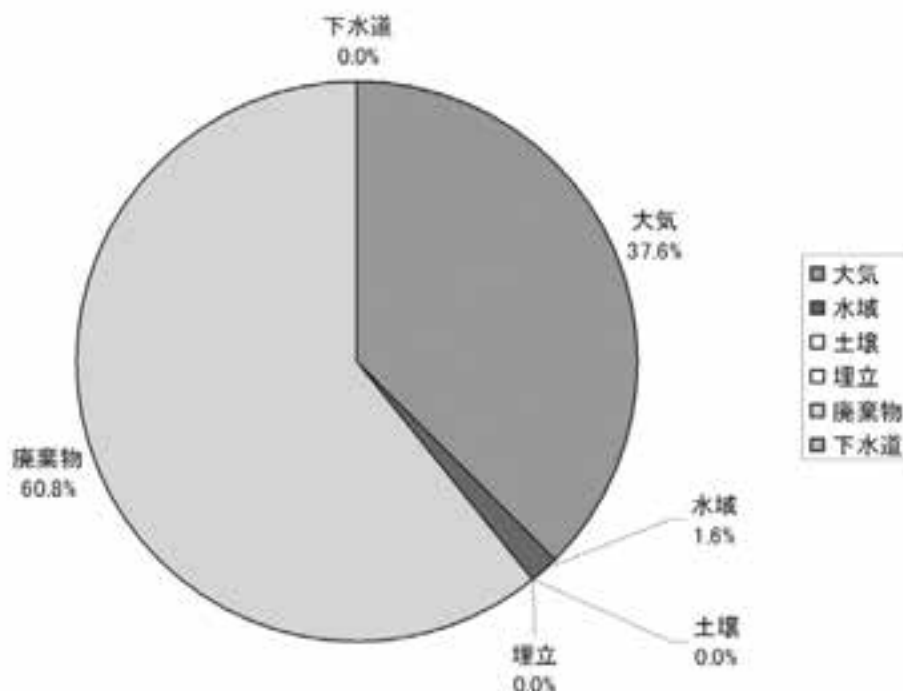


図3 届出排出量・移動量の構成比率

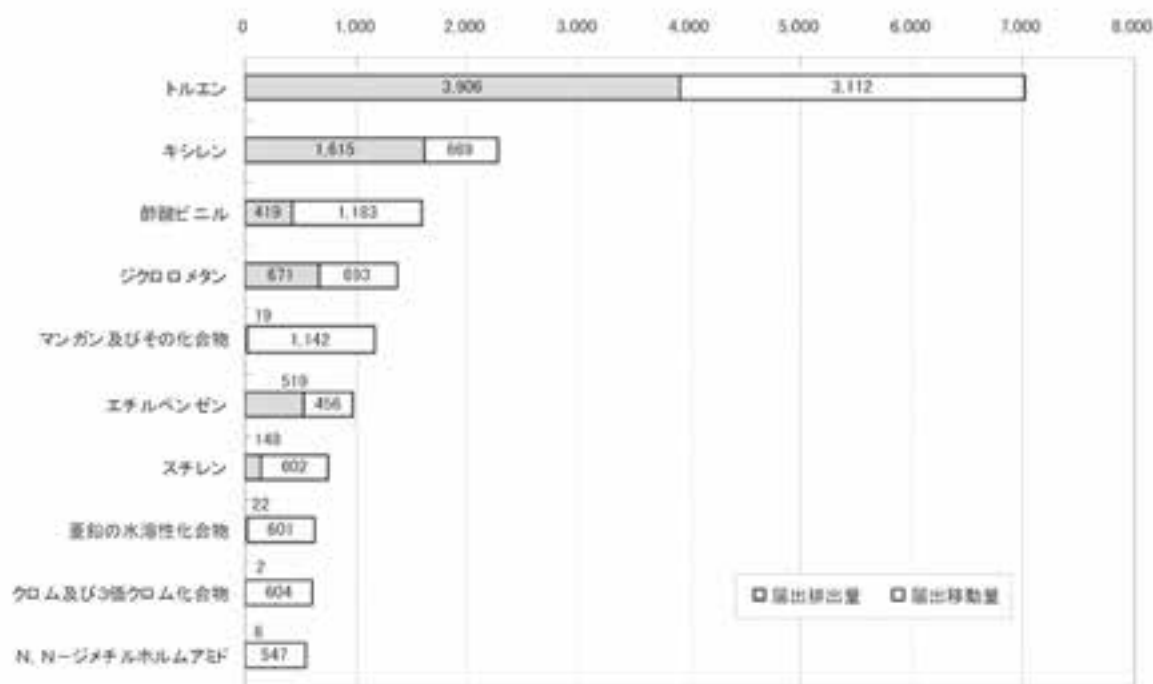
図3 届出排出量・移動量の構成比率

(2) 届出排出量・移動量の多い物質

トルエンが7,019トンと最も多く、全体(22,396トン)の31%を占めており、上位5物質の合計は13,433トンで届出排出量・移動量全体の60%となります。

表1 届出排出量・移動量上位10物質

順位	物質名	届出排出量・移動量の合計(トン)	一般的な用途
1	トルエン	7,019	合成原料, ガソリン・灯油成分, 溶剤
2	キシレン	2,284	合成原料, ガソリン・灯油成分, 溶剤
3	酢酸ビニル	1,602	重合原料, 合成繊維, 接着剤原料
4	ジクロロメタン	1,364	洗浄剤, 溶剤, その他
5	マンガン及びその化合物	1,161	特殊鋼, 電池, 磁性材料, アルミ缶
6	エチルベンゼン	975	合成中間体, 溶剤, 希釈剤
7	スチレン	751	重合材料
8	亜鉛の水溶性化合物	622	金属表面処理, 乾電池
9	クロム及び三価クロム化合物	605	ステンレス鋼, 顔料, スーパーアロイ
10	N, N-ジメチルホルムアミド	553	溶剤, 試薬



届出排出量・移動量合計(トン/年)

図4 届出排出量・移動量の合計上位10物質

表2 上位5物質の市町村別届出排出量・移動量合計値（上位5市町村）

物質名	市町村	届出排出量・移動量の合計(kg)
①トルエン	①市原市	2,280,886
	②旭市	894,442
	③船橋市	761,402
	④千葉市	386,220
	⑤匝瑳市	352,204
②キシレン	①市原市	661,815
	②千葉市	256,999
	③袖ヶ浦市	202,007
	④市川市	182,659
	⑤船橋市	158,881
③酢酸ビニル	①市原市	1,586,442
	②市川市	12,000
	③佐倉市	3,629
	④野田市	50
	⑤八千代市	42
④ジクロロメタン	①八千代市	570,000
	②市原市	288,651
	③白井市	139,600
	④市川市	119,440
	⑤香取郡東庄町	67,600
⑤マンガン及びその化合物	①君津市	708,823
	②船橋市	199,496
	③柏市	97,138
	④千葉市	71,750
	⑤八千代市	32,258

(3) 業種別の届出排出量・移動量

届出排出量・移動量の多い上位10業種の合計は20,691トンで、全業種の届出排出量・移動量合計の92%となります。上位の3業種は、①化学工業〔9,713トン〕②鉄鋼業〔3,039トン〕③金属製品製造業〔2,042トン〕となっています。

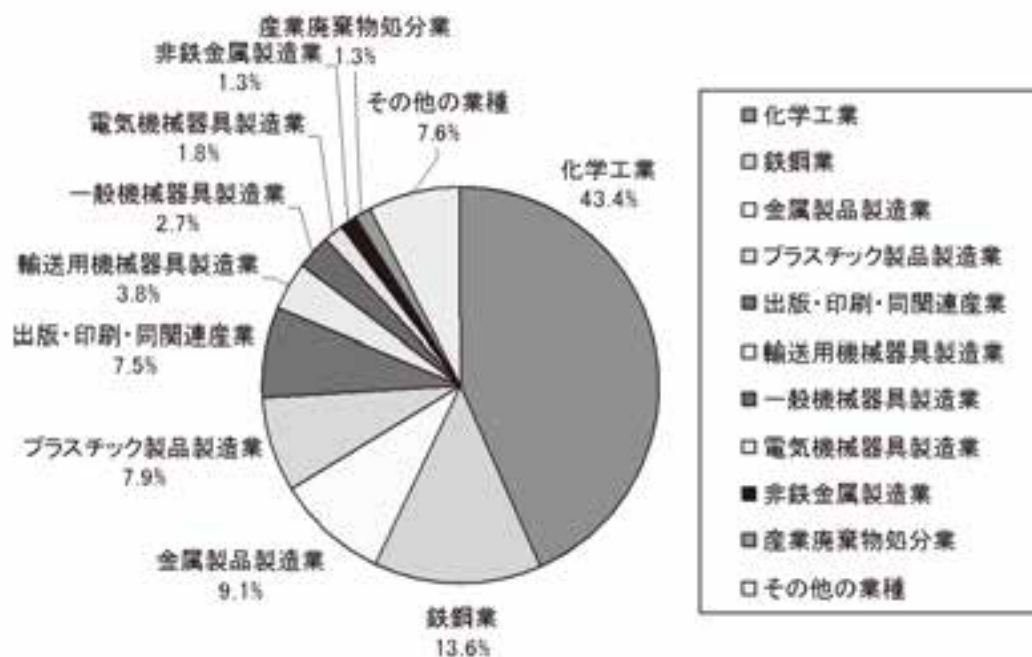


図5 届出排出量・移動量の合計 上位10業種

(4) 届出排出量・移動量の推移

届出排出量は近年、減少傾向にあります。届出移動量は、増加傾向にありましたが、平成18年度から減少の方向に転じました。

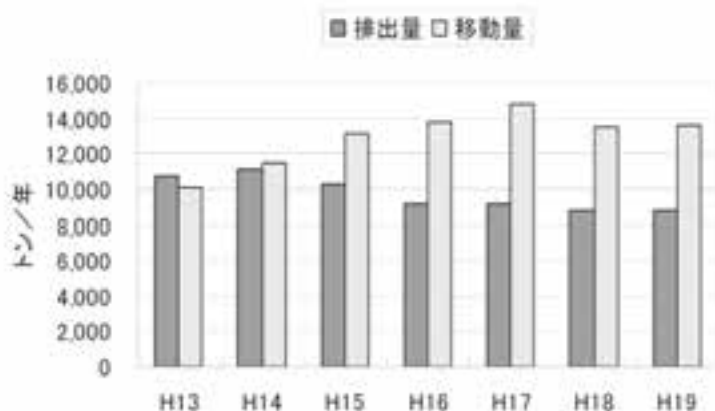


図6 届出排出量と届出移動量の推移

(5) 県としての取り組み

千葉県では、化学物質について県民に関心を持っていただけるよう、わかりやすく情報を提供しています。

取り組みについては、千葉県ホームページを公開していますので、是非御覧下さい。

ア P R T Rデータ集計結果報告書の作成

地域毎・物質毎の詳しい集計結果や過去のデータとの比較を取りまとめています。

イ 化学物質排出量等（P R T Rデータ）検索システム

平成13～19年度のP R T Rデータ集計結果を地図上で視覚的にわかりやすくまとめるとともに、様々な情報を提供しています。（図7）

ウ 千葉県P R T Rデータ県民ガイドブックの作成

P R T Rデータの見方や活用方法、化学物質排出量等（P R T Rデータ）検索システムの利用方法について紹介しています。



- P R T R データ集計結果報告書
http://www.pref.chiba.lg.jp/syozoku/e_taiki/prtr/press19/houkoku.pdf
- 化学物質排出量等（P R T R データ）検索システム
<http://www.pref.chiba.lg.jp/pbprtr/>
- 千葉県 P R T R データ県民ガイドブック
<http://www.pref.chiba.lg.jp/pbprtr/guide/>

4 まとめ

化管法施行令が改正され、P R T R 制度の対象となる第一種指定化学物質の種類が変更されました。また、届出対象業種に医療業が追加されました。

P R T R 制度が導入されて以降、化学物質の環境への排出量は減少傾向にあることから、引き続き P R T R 制度に御協力いただくとともに、化学物質の自主的な管理をお願いいたします。

【用語説明】

○ P R T R 制度

「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律（化管法）」に基づき、人の健康や生態系に有害なおそれのある化学物質について、事業者が環境への排出量や移動量を自ら把握し、国へ届け出る制度

P R T R は、“Pollutant Release and Transfer Register” の略

○ M S D S

事業者が化管法に定める化学物質を含む製品を他の事業者に出荷する際、その化学物質に関する情報を化学物質等安全データシート（M S D S）で提供する制度。

M S D S は、“Material Safety Data Sheet” の略

○ 第一種指定化学物質

人の健康を損なうおそれ又は動植物の生息若しくは生育を及ぼすおそれがあり、環境中に広く存在すると認められる物質。

○ 特定第一種指定化学物質

第一種指定化学物質のうち、発がん性の物質であることが知られている物質。

○ 第二種指定化学物質

人の健康を損なうおそれ又は動植物の生息若しくは生育を及ぼすおそれがあり、使用量の増加等により環境中に広く存在することになることが見込まれる物質。

生物多様性に関わる企業連携について

千葉県環境生活部自然保護課

今年 10 月に名古屋で 190 カ国以上が参加している生物多様性条約の第 10 回締約国会議（COP10）が開催されます。この会議では、生物多様性の危機的な状況を改善するために、企業による取組についても議論される予定です。

2006 年の生物多様性条約 COP8 で初めて、条約への民間参画に関する決議が採択され、生物多様性の保全と持続可能な利用の実現に向けて、企業による取組が国際的にも、強く求められています。

COP10 開催が近づくとともに、“生物多様性”という言葉が新聞やテレビなどを通じて見聞きする機会も増え、社会の関心も高まっています。生物多様性問題は、公害問題、そして、温暖化問題のように、企業にとっても、無関心では居られない問題です。そして、この問題は早い時期の取組が、コストの削減に繋がる場合があります。

ここでは、企業と生物多様性との関わり、そして、千葉県による企業の取組み支援についてご紹介します。

1. 企業と生物多様性の関係

直接的、間接的に関わり方は、業種により異なりますが、全ての企業活動は生物多様性の恩恵を受けて成り立っています。食料、淡水、木材、繊維、燃料、医薬品など、自然の恵み（生態系サービス）を資源として商品が製造され、卸売業、小売業を通じて、その商品が消費者や事業者提供されます。観光業やレジャー産業の中には、自然の景観や自然そのものが商品となることがあります。さらに、生態系サービスは、安定した気候、水の浄化や自然災害の抑制など、企業活動の基盤となる環境を提供しています。

一方で、開発や過剰な資源利用、温室効果ガスの排出など、企業の活動が生物多様性に脅威を与えています。また、石油、木材など様々な原材料を海外に依存しているように、国内のみならず海外の生物多様性にも大きく影響を与えています。

生物多様性の問題は、社会貢献にとどまらず、資源管理、消費者の意識、企業イメージなどを通じて企業の存続にも関わってきます。企業の業績を左右する、リスクにもチャンスにもなるのです。

分類	リスクとチャンスの例	
操業 関連	リスク	・生物資源の減少による、原材料の不足又は原材料調達コストの増大 ・生物資源の調達量の減少による、生産量又は生産性の低下、業務の中断
	チャンス	・生物資源の持続可能な利用や使用量の削減策による、生物資源の減少等の影響を受けにくい生産プロセスの構築 ・サプライヤーの取組の促進によるサプライチェーンの強化
規制・ 法律 関連	リスク	・生物多様性保全に関連する法規制違反による、罰金の支払い、許可又は免許の停止・棄却、訴訟等 ・生物資源の使用割当量の減少、あるいは使用料金の発生
	チャンス	・生物多様性に配慮することによる、操業拡大の正式な許可の取得 ・生物多様性に関する新たな規制等に適合した新製品の開発・販売
世評 関連	リスク	・生物多様性への悪影響の顕在化による、ブランドや企業イメージへの被害や、社会的「操業許可」の危機
	チャンス	・生物多様性への配慮を明示することによる、ブランドイメージの向上、消費者へのアピールや同業他社との差別化 ・生物多様性に配慮することで、地域住民等のステークホルダーの理解を得、関係を強化
市場・ 製品 関連	リスク	・公共部門や民間部門におけるグリーン調達の推進による顧客の減少 ・環境品質の劣位による製品・サービスの市場競争力の低下
	チャンス	・生物多様性に配慮した新製品やサービス、認証製品等の市場の開拓 ・生物多様性の保全と持続可能な利用を促進する新技術や製品等の開発 ・企業や製品等の環境配慮に敏感な倫理観の強い消費者へのアピール
財務 関連	リスク	・金融機関の融資条件の厳格化による、融資が受けられない可能性
	チャンス	・社会的責任を重視する投資家へのアピール
社内 関連	リスク	・従業員の士気の低下
	チャンス	・従業員の士気の向上

出典:「生物多様性民間参画ガイドライン(環境省 2009 年)」

2. 企業による生物多様性保全に向けた取組

2008 年 6 月に制定された生物多様性基本法には、事業者の責務として、生物多様性に及ぼす影響の低減及び持続可能な利用に努めることが定められています。2009 年には環境省から、事業者が自主的に生物多様性の保全と持続可能な利用に取り組むために、取組の進め方や活動事例の紹介までを盛り込んだ「生物多様性民間参画ガイドライン」が発表されました。

このような流れの中で、民間による生物多様性に配慮した自主的な取組が進んできています。2008 年にドイツで開催された COP9 会期中に、ドイツ政府主導の「ビジネスと生物多様性イニシアティブ (B & B イニシアティブ)」の「リーダーシップ宣言」には、日本企業 9 社を含む世界の 34

社が署名しました。2009 年には、社団法人日本経済団体連合会は、生物多様性条約の目的の達成を目指して、「日本経団連生物多様性宣言」を定め、行動指針や手引きを作成しました。また、滋賀経済同友会も「琵琶湖いきものイニシアティブ - 生物多様性の恵み豊かな社会を未来に引き継ぐための、滋賀県経済人の宣言 - 」をとりまとめ、公表しました。

さらに、生物多様性宣言や指針を策定し、生物多様性に対する方向性や理念を示す企業もあり、今後、このような取組を行う企業が増えてくると考えられます。

企業が行う生物多様性への具体的な取組としては、下記のような事例が挙げられますが、業種や事業内容、事業地域などにより異なりますので、まず各企業が生物多様性との関係や与えている影響を把握することが大切です。

企業による具体的な取組（例）

- 1). 影響評価の実施
 - ・ 実施中または計画中の事業活動による国内外の生物多様性への影響の評価を行い、回避や低減対策を行う。
- 2). サプライチェーンでの配慮
 - ・ 木材、水産物品、農作物等の生物資源の原材料の調達の際は、各種認証制度などを活用して、法律などを遵守している、持続可能な利用ができるものを選択する。
 - ・ 資源や製品の運搬に当たっては、船舶のバラスト水の処理など、外来生物の移動を伴わないように配慮する。
- 3). 環境配慮型技術・サービスの開発
 - ・ 生物多様性の保全や再生技術の開発や商品開発を行う。
- 4). C S R としての取組
 - ・ 里山の保全や希少種の保護など地域の活動に、従業員の参加、技術や資金の支援を行う。
 - ・ 生物多様性の普及啓発活動を行う。
 - ・ 売り上げの一部が生物多様性の保全に使われる商品販売を行う。
 - ・ 事業所内の緑化を生物多様性に配慮した形で行う。

参考：「生物多様性民間参画ガイドライン（環境省 2009 年）」

3. 企業と生物多様性セミナーについて

千葉県では、各企業の取組の促進を図るため、生物多様性に関する情報提供や企業の取組事例紹介を行う企業と生物多様性に関する連続セミナーを開催しています。

更に、連続セミナーの開催と並行して、生物多様性の保全活動に意欲的な企業と連携を行い、モデルケースを作り、将来的には、企業の皆様が取組やすい体系づくりを行っていきたいと考えております。

● 第1回

- テーマ：企業が生物多様性に取組むメリット
- 日時：2009年12月1日（火）14:00～
- 場所：千葉県教育会館 203 会議室
- 主催：千葉県環境生活部自然保護課
- 共催：社団法人千葉県環境保全協議会
- 後援：社団法人千葉県経済協議会
- 講演：“**鹿島の生物多様性の取組み**”

鹿島建設株式会社 環境本部 山田順之氏

“千葉県における生物多様性の課題と企業活動”

千葉県生物多様性センター 熊谷宏尚

- 内容：建設業では初めて、生物多様性のガイドラインを策定した鹿島建設株式会社の生物多様性に配慮した都市づくりの推進や環境教育など、建設業を通じた生物多様性保全の取組紹介をして頂き、なぜ、そのような取組を行うのか、取組むことによるメリットは何か、について御講演いただきました。

企業と生物多様性の関係や具体的な事例紹介を聞き、『生物多様性という言葉は初めて聞いた。自社での取組を検討していきたい』『本業にどのように取り込めるか考えていきたい。』など、参加者からは、取組に対して前向きな感想を多く頂きました。

● 第2回

- テーマ：生物多様性とマーケティング
- 日時：2010年2月1日（月）14:30～16:30
- 場所：千葉県教育会館 203 会議室
- 主催：千葉県環境生活部自然保護課
- 共催：社団法人千葉県環境保全協議会・社団法人千葉県経済協議会
- 講演：“**生物多様性とマーケティング**”

生物多様性条約市民ネットワーク

生態系と生物多様性の経済学ワーキンググループ長 服部徹氏

“人々の活動と生物多様性”

千葉県生物多様性センター 斎木健一

※生物多様性条約市民ネットワーク：生物多様性条約 COP10 に向けた市民団体のネットワーク。TEEB（生物多様性と生態系の経済学）ワーキンググループは、生物多様性条約市民ネットの中でいくつかある作業部会のひとつで、「ビジネスと生物多様性」について考えている。

- 内容：世界でビジネスと生物多様性を考える際の教科書となってゆく「生態系と生物多様性の経済学（TEEB）」の内容の説明と、インターネットアンケートによる市場調査から、生物多様性に配慮した商品企画やプロモーションのヒントについてご講演いただきます。

更に、千葉県レッドデータブック植物・菌類編の改定を通して見えてきた野生生物の厳しい実態とこれから盛り上がっていくであろう保全活動についても紹介します。

※ セミナーの詳細は、千葉県生物多様性センターのホームページ
(<http://www.bdcchiba.jp/cooperation/kigyoku/kigyoku.html>) に記載しております。



第1回セミナーの様子

「ちば食べきりエコスタイル」について

千葉県環境生活部資源循環生活課

1 はじめに

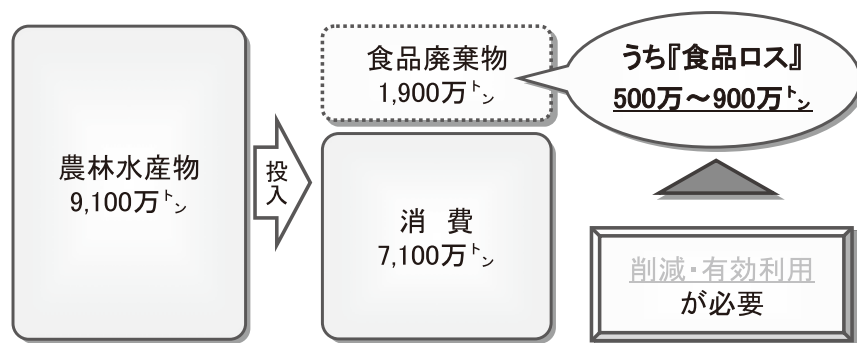
県では、平成21年度より「ちば食べきりエコスタイル」と題して、家庭や飲食店などから発生する食品廃棄物の削減と、県民のライフスタイルを資源循環型へと転換することを目的とした取組をはじめました。

そこで今回は、「ちば食べきりエコスタイル」を実施するに至った背景や、具体的な取組の内容などについてご紹介したいと思います。

2 取組の背景

現在我が国では、農林水産物約9,100万トンが食用として投入されるのに対して、約1,900万トン／年の食品廃棄物が発生しているといわれています。また、そのうち「食品ロス」と呼ばれるものは、年間約500万から900万トン発生していると推計されています。（表-1 参照）

「食品ロス」というのは、本来食べられるにもかかわらず捨てられてしまっているもので、例えば、家庭や飲食店での食事の際に発生する食べ残しや、調理をする際に過剰に除去して廃棄をしてしまった端材、使わずにそのまま捨ててしまう食材などがそれにあたります。



『食品ロスの削減に向けて』農林水産省より作成

表-1 食品ロスの排出状況

また一方で、千葉県のごみの排出状況を見てみると、ごみの総排出量は近年横ばいが続いている状況であるとともに、一人1日あたりのごみの排出量についても、ほぼ横ばいが続いており、減少傾向にある全国平均との差がほとんどなくなっている状況です。（表-2 参照）

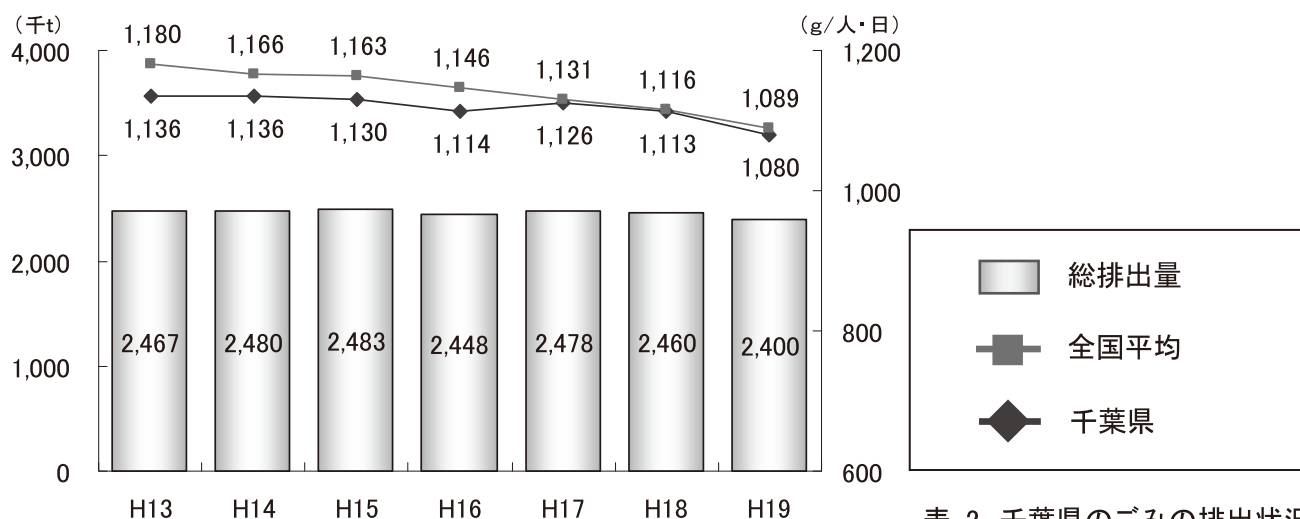


表-2 千葉県のごみの排出状況

このような状況を踏まえ、食品廃棄物が少しでも削減されるよう、また、「食」をテーマとしたこの取組を通じて、資源の大切さを再認識していただき、食品廃棄物以外にも取り組みが広がっていくことを期待し、この取組を展開することとしました。

3 取組の概要

「ちば食べきりエコスタイル」では、今年度よりさまざまな取組を始めています。

ここでは、これまで行ってきた取組の具体的な内容について、ご紹介します。

(1) モデル事業

平成21年12月1日より、県内の飲食店の協力を得て、各店舗で食べ残しの削減につながる取組を実践していただき、取組に対する利用者の反応、その削減効果などを計る取組を実施しています。

【取組内容】

○協力事業者数 285店舗（表-2 参照）

○実施期間 平成21年12月1日～平成22年1月29日

○取組事項

- ・協力店舗において、以下の項目のうちいずれか、もしくはすべてを実践します。

①小盛りメニュー・ハーフサイズメニューなどの導入や、利用者の希望にあわせ料理の提供量を少量に調整

※一部メニューのみで行うことも可能

②食べ残してしまった料理について、利用者から持ち帰りたいという希望があった場合に、持ち帰りに対応

※一部メニューのみで行うことも可能

③声かけやポスター、ステッカーなどを通じて、店舗の利用者に対して「食べきりの推進」について普及広報

- ・協力店舗では、原則ステッカー等を掲示していただき、県の取組に協力していることを利用者に対して明示していただきます。
- ・モデル事業の実施期間が終了した後、取組による効果などについて、各店舗に対しアンケートを実施するなど調査を行います。
- ・取組の結果については、平成22年3月中を目途に公表する予定です。

店舗名称	店舗数
アウトバックステーキハウス	1
いちばん	1
ウェンディーズ	5
グリル暖	2
ココス(COCO'S)	57
ジョリーパスタ(Jorry Pasta)	13
すき家	75
宝島	11
築地日本海	1
なか卯	18
華屋与兵衛	22
浜勝	3
はま寿司	6
久兵衛屋	5
ビッグボーイ(Big Boy)	21
フラカッソ(Fracasso)	1
リンガーハット	27
ロイヤルホスト	14
千葉県庁生活協同組合(県庁内食堂)	2
	285

表-2 協力事業者一覧

(2) モニター実験

千葉大学環境ISO学生委員会のメンバー約100名に協力いただき、食べ残しの持ち帰り用容器である「ドギーバッグ」(図-1 参照)の利用に関するモニター実験を行っています。

【取組内容】

○実施期間 平成21年12月1日～平成22年1月29日

○モニターは、実験期間中、県の作成したドギーバッグを持って飲食店を利用し、食べ残しが発生した場合には、店舗と相談した上で(※)、持ち帰りに利用します。

※食べ残しの持ち帰り、ドギーバッグの利用については、店舗側が承諾した場合に限る。

○持ち帰りに対する店舗の対応状況や、モニターが持ち帰った料理をどのように取り扱っているかなどについて、アンケートやヒアリングを通じ調査します。

○県の作成したドギーバッグについては、一度の使用でゴミになってしまうことを避けるため、プラスチック製で、折りたたみ可能なものを利用しました。そのため、洗浄・殺菌することで、再度利用することが可能となります。



図-1 ドギーバッグ

(3) 県内団体に対する声かけの依頼

年末年始にかけ、宴会・パーティーの開催頻度が高くなることから、県内団体などに向け、宴会・パーティー時の食べきりを促進していただけるよう、協力をお願いしています。

【取組内容】

○県内団体などに対して、以下のような取組を実践していただけるようお願いしています。

- ・注文をする際、適切な量を注文するよう心がける
- ・宴会・パーティーの開始時などに、「食べ残しの削減に協力してください」という旨の呼びかけを実施
- ・「食べるための時間」を少しでも確保

○年末年始に限らず、今後継続して取組を実践していただくことを期待しています。

4 今後の取組の方向性

「ちば食べきりエコスタイル」については、今年度実施したモデル事業、モニター実験などの結果を踏まえ、今後も新たな取組を展開していきます。

具体的には、食べきりを促進する飲食店・小売店を登録し、店舗の名称や取組内容などを県民に向け紹介する「登録制度」の実施や、食材を有効かつ効率的に利用する調理方法や保存方法を紹介する「エコスタイルクッキング講座」などを実施する予定です。

5 最後に

ちば食べきりエコスタイルの目的である、食品廃棄物の削減については、皆様に日頃から意識していただき、取組に協力していただくことが重要です。

家庭や飲食店での食事の場面、会社での宴会・パーティーなど、さまざまな場面で「食べきり」を意識、促進していただきますよう、ご協力をよろしくお願いいたします。

新井白石は江戸の星飛雄馬

話を白石の父親 正済から始めます。

正済について『折りたく柴の記』は、「髪は白く、顔は四角張っていて額が高く、目は大きくて鬚は濃く、背は低く骨太でたくましかった」としています。まさにかつての坂東武者そのものの体軀を思わせます。また、「声を出して笑うこともなく、言葉少なく、驚きにも騒がず、四季の初物を好み、酒も弱く、暇なときには周囲を掃き清め、壁に古画をかけ、花瓶には春秋の花を少し挿し、絵を描いたり、黙座して一日を送った」といいますから、真面目一方のあまり面白みのあった人間ではなかったように思えます。

むろんこの話は、正済が31歳で上総国久留里（君津市）城主、土屋利直に仕えてからのことです。様子からして、気難しい古風な武士としかいいようがありませんが、常陸国下妻を出てから仕官がかなうまで、18年もの流浪の歳月が流れていますから無理ありません。

新井白石は、明暦3年（1657）に江戸神田柳原で生まれています。ちょうど林羅山が亡くなり、徳川光圀が『大日本史』の編集に着手した年です。

白石は号名で、本名を君美といいます。嫡男ですが、正済57歳、母親の千代42歳のときという遅い子供です。母親の千代も読み書きはむろん、歌道の造詣が深かったようで、白石が学問に芽生えたのはこの母親の影響によるという見方もあります。

とにかく利発だったようです。三歳にして天才の兆しを見せはじめ、六歳では七言絶句の詩を三首暗唱し、内容を周囲に説明して聞かせたといえます。八歳になった秋から冬にかけて、正済は、白石に日中に行書・草書三千字、夜に一千字の手習いを命じています。「今、周囲を驚かせている才能は単に暗記力が優れているにすぎない」と、過酷な日課を課したようです。

「男児はただ事に堪える事を習うべき也」

ちょっと勘弁してほしい気がします。何事でも堪えがたいことから始めれば、どんなことでも辛いとは思わなくなると、忍耐と努力を説く正済の教訓を常に思い出すと、白石は『折りたく柴の記』に述懐しています。

なんと、日課が果たせず夜になったときなど、水桶を二つ用意し、真冬でも水を浴び、眠気を覚まして手習いに打ち込んだらしいのです。教育ママが泣いて喜びそうなエピソードです（戦前の小学校の教科書には載っていたそうで、おかげで、子どもたちの間では彼はまるっきり人気がなかったという）。とにかくこうして白石は、正済の手紙の代筆ができるまでになったといえます。十歳の折には、書簡文「庭訓往来」を書き写す日課を正済に課せられ、これも見事にやり遂げています。

まるで文科系『巨人の星』の江戸時代版です。

また、正済は人との付き合い方についても「我つつしみし所ただ二つありき。いわゆる貸と色との二つ也」と幼い白石に語っています。

貸とは金銭関係、色は女性関係をいいますが、彼が言うには、この二つに無欲であれば、終生人付き合いはまっとうできるのだそうです。

面白いかどうかは別ですが・・・。

それにしても、白石はなぜ幼い身でありながら、そうまでして勉強しなければならなかったのでしょうか。

彼の祖父はいわゆる「関が原浪人」でした。前述しましたように父正済も30歳までは浪人です。父子二代にわたって浪人を経験しています。運良く正済は、土屋利直に仕える身となり江戸詰の家臣となることができましたが、世の中は仕官を求める大勢の浪人で溢れかえっていた時代だったのです。太平の世となり、禄にありつくため、武士は眼の色を変えなければなりません。藩という職場を離れた状態での武士という身分は存在しません。これは今日のサラリーマンが会社をやめるとサラリーマンでなくなるのと同じです。サラリーマンは職業（雇用形態）の包括的な呼び名であって身分ではないからです。

ですから彼は一にも就職、二にも就職、と、輝く巨人の星をめざして努力したのです。

その甲斐あって、13歳で父とともに土屋家に召し抱えられることになったのですが、21歳のとき思わぬ不運がまたやってきます。主家の内紛の巻添えを喰らって主家を追われることとなったのです。しかもこの時には、他家への仕官の道も閉ざされてしまいました。

以後、祖父や父が経験した貧乏浪人生活をいやというほど味わわされることになるのですが、この期間、生活の安定のために医者になれ、と勧められたこともありました。また、天下の富豪河村瑞軒の婿養子という話（瑞軒の次男通頭と白石は学友だった。三千両の持参金付きで孫娘の婿に望まれた）もあったといいますが、いずれも断っています。生活は、父正済がかつて養子にしていた相馬藩士郡司正信から援助を受けていたようです（生活苦の中で母と妹を相次いで失っている）。

26歳のとき、土屋家が廃絶になったため、やっと大老堀田正俊に仕えることができました。今度の主君は、土屋家のような小藩と違って、幕政の中心に坐る大老です。ここで自分の抱負を披瀝して思う存分、力を発揮したいと勇み立ったのも束の間、数年後、主君正俊があらうことか江戸城内で刺殺されてしまいました。正俊は春日局の養子で、五代将軍綱吉擁立に奔走した人物ですが、剛直でズバズバものを言うタイプだったようで敬遠されがちでした。刺したのは、従兄弟の稲葉正休ですが、綱吉の内意を受けたものとも言われています。

白石は、事件後、数年して堀田家を辞してしまいました。

またまた浪人です。しかし、このころには、学者としての名声をわがものとしていました。

元禄癸酉（六年）十月十日。高力伊予守殿順庵先生へ入来（中略）門中にしかるべき儒生これあるやの由尋ね申さる。先生返答なされ候は（中略）新井清蔵（白石）より外にはこれあるまじきの旨（原文は漢文）

今に残っている『新井白石日記』の書き出しですが、白石の人物と才幹に惚れこんだ師の木下順庵（<1621～98>順庵の塾は、幕府や諸大名にコネがあって就職に有利ということで、多くの仕官希望者が集っていた。白石は師に学問の理想を問われたとき、「天下有用の学」と答えている。経世済民の政治経済学であろう。ただし、自身がのちに将軍の政治顧問として幕政に参画し、実際に天下を動かすことになろうとは、この時点では夢にも思っていなかったに違いない）が、甲府中納言 徳川綱豊（白石より五歳年下）の侍講に

推薦してくれます。37歳の時のことです。

当初の俸禄は四十人扶持だったといえます。湯島天神下（現在の湯島天神男坂下の辺りだが、よくわからない）に居を構えたとありますが長屋に毛の生えたようなものだったろうと思われます。白石はここから桜田にあった甲府藩邸まで精励して通い始めるのです。この道筋は、今日でもほぼそのまま残っています。湯島から昌平橋通り、淡路町の交叉点を右折し、本郷通りから神田橋に抜け、工業倶楽部の辺りで再度右に曲がって馬場先濠に出、日比谷の交叉点を警視庁の方向に曲がって日比谷公園の北半分を占める場所が藩邸になります。

甲府は25万石ですが、綱豊の父綱重は三代将軍家光の次男（長松）ですから格は相当に高いところです。おまけに主君は大の学問好きでしたから、ある意味、手ごたえのある生徒が相手といえます。もし、このまま一生を終えたなら彼の後半生は平穏無事ということになるのですが、思いがけないことから、彼の運命は更にふくらみ、それだけ波瀾に満ちたものとなっていきます。

五代将軍綱吉（家光の四男 徳松）は跡継ぎに恵まれませんでした。そこで選ばれた跡継ぎが、なんと綱豊だったのです（綱豊は綱吉の兄の子だから、本来順序からいえば綱吉より先に将軍職を継ぐべき身分にあった。当然、綱吉に快い感情を抱くはずもなく、「生類憐みの令」の廃止、奢侈の抑制などをすぐに実施する）。綱豊は名前も家宣と改めて江戸城西の丸に入り、白石もそれに従って寄合の資格で江戸城に入ることになったのです。やがて綱吉が死（宝永6年1月10日）に、家宣（45歳）が六代将軍に、そして白石は自然と将軍の政治顧問に—— という次第です。

因みに、宝永は日本において、中国や朝鮮になかった人文科学的思考という大輪の花が咲いた時代です。宝永年間を中心としてざっとした時間幅でいうと、荻生徂徠、伊藤仁斎、安藤昌益、三浦梅園、新井白石といった、儒教的定型をやぶった思想家たちがむらがり出ています。

司馬遼太郎はこれを時代の奇観とまで言っています。

話しを戻しますが、ともあれ、白石は自分の望みを達しました。

もちろん、正式に幕閣のメンバーになったわけではありません。寄合に列して千石の禄をもらい、将軍の相談役になっただけのことですが、家宣も「彼と自分は一体である」とまで言っていましたし（『折たく柴の記』によれば、家宣は甲府藩主時代から六代将軍になったのちまで、19年間も白石を師として尊敬し、学びつづけた。大事件でも起きないかぎり、白石を召して講義を受けたという。よほど白石の講義が面白かったのだろう）、人々も間部詮房（白石より9歳年下、甲府以来の家宣の竹馬の友）と並んで、側近第一号とみていたようです（一介の浪人上がりの儒者が幕府政治の実務を取り仕切ったのは、長い徳川の歴史の中で新井白石ただ一人）。

その後、白石は大いに腕をふるった……と言いたいところですが、実を言うとこの時期に彼のやったことは、さして大きく評価されてはいません。彼の政治は「正徳の治」といわれていますが、形式的なことが多く（将軍のお棺に書く言葉にいたるまで、今までの慣例を改めるとか、ここまでやらなくてもいいんじゃないかと思いたくなるほど精神主義、倫理主義者の側面が見られ、どうやら国益や国家の意識が非常に強烈な人だったようだ）、何が「正徳の治」だったのか、私にはよくわかりません。

ただ、取り立てていうほどの失政もなく、おだやかにすぎた時代というのは本当はもっと評価されてもいいのではないかと素人ながら思っていますが、学界でも今では「彼の学識経験も現実にはさほ

ど効果がなかったのでは？」というちょっと厳しい歴史評価がなされています。

奢侈の抑制をすぐに実施したことは前述しましたが、それは、犬公方と呼ばれた綱吉の治世の元禄末期、乱脈財政によって幕府の金庫が底をついていたからです。

「而して府蔵空竭」、幕庫はカラッポだと荻生徂徠も『政談』で言っています。

とは、言っても綱吉だけに責任は転嫁できません。幕府は、苛斂誅求を行っていたわけでもないからです。その証拠は、四代將軍家綱の治世の半ばから年貢率は急速に低下をはじめ、五代綱吉のころには三公七民、そのあとをうけた六代家宣のときには、ついに三公（30%）の線さえ割りこんで28.9%にまでなつたと、『折たく柴の記』に書かれていることからわかります。国家の財政の逼迫は今と同じように構造的なものだったようです。

諸物価は高騰し、人々は困窮しています。関白近衛基熙（家宣の御台様の父）が「干天の雨」と評したと言われるように、下積みの苦労をなめ、下情に通じた家宣の仁慈な人柄と文治政策に大いに期待がよせられていたのです。

時の勘定奉行荻原重秀（わずか二百俵という下級幕臣の家に生まれ、勘定所下役から累進）は、元禄8年（1695）から貨幣の改鑄にとりかかります。

実はこのときにわかに起こったのが、日本史上初の通貨論争だと言われています。

幕府役人、旗本、銀座役人、両替商、儒者などが入り乱れての論争です。

なかにこんな意見がありました。

「通貨というものは政府の保証さえあれば、材料などどんなものでもいいのではないかと。粗悪な銅銭を発行したのをなじられたとき、荻原重秀は「たとえ瓦礫のごときものなりとも、これに官府の捺印を施し民間に通用せしめなば、すなわち貨幣となるは当然なり。紙なおしかり」と、ケインズが『貨幣論』の中で言っていることと同じ意味のことを二百年も早く言って反論しました。現代でも通じる通貨問題の本質を鋭くついた意見だと思うのですが、白石は聞く耳を持ちませんでした。

現在の経済学では、経済成長に見合った通貨の供給を行うことは、当然のこととされています。寛文・延宝期以来の経済成長は鈍化してきてはいましたが、それでも続いていたこと。金・銀が貿易決済を通じて大量に海外に流出していたこと。諸国金銀山からの産出量が減少していたこと。等々を考えれば、荻原の政策は今日的な目から見ても適切なものだったと言えるのではないのでしょうか。

確かに一挙に通貨供給量を増やせば、インフレを引き起こす可能性があります、当初はさほどの悪影響もなかったようです。ただ、問題だったのは、味をしめて宝永年間に至ってさらなる改鑄を続けたことです。特に銀貨については数度の改鑄を経てついに宝永8年（1711）の四ツ宝銀にいたっては品位20%という、とうてい銀貨とは言えないものにまで墮落しましたから、これでは貨幣としての信用がなくなってしまうのも不思議はありません。

結局、貨幣の質を落とし、金銀の含有量を減らして通貨の供給量を増やしましたが、“悪貨は良貨を駆逐する”のたとえどおり、それまでの質の高い貨幣は姿を消して悪貨のみが流通したのです。幕府財政（奥金蔵保有の金銀は、452万両になった）にはそれなりにプラスだったようですが。

そこで白石の登場になるわけですが、白石は重秀を目の敵にしました（『折たく柴の記』でも「天地開闢以来、荻原のような姦邪の小人は聞いたことがない」とか「荻原の手下を処刑するというのなら、まず荻原の

墓を暴いて屍を晒すのが先だろう、冷たくなった死肉をズタズタに切り刻んでも、萩原のような愚鬼にはこたえないだろうが」（口語要約）とか、その口調はちょっと常軌を逸している）。重秀の行った貨幣の改鑄には、経済のボリュームアップにあわせて通貨の供給量を増やすという功の部分と、民の利を奪い、インフレをもたらすという罪の部分とがあったわけですが、白石の博識をもってしても功の部分が理解できなかったようです（前述したように重秀も無原則ででたらめなところがあって、銀貨については、品位を五度も落とすという改鑄をおこなっている。1712年、重秀罷免）。

藤沢周平の『市塵』という作品は、まさにこのあたりのことを描いています。白石が主人公ですが、白石が家宣にたいして何度も何度も重秀の罷免を迫っていく光景は迫力があります。

白石は通貨の質を元禄以前に戻し、良質の通貨を流通させることによって物価を引き下げようとしたのです（萩生徂徠は、この通貨収縮策、デフレ政策を痛烈に批判している）。しかし、元禄時代の悪貨が依然流通して、新貨幣は退蔵され、物価引下げにはなんら効果を発揮しませんでした。白石はすぐ「新金強制通用令」を出して、新貨の使用を強制しましたが、結局、両替商人の利益が先行して成功しませんでした。それは当時、関西では銀貨、江戸では金貨が主力通貨となっていたためで、両替商人が良質の金貨をより多くの銀に替えて差益を稼ぐことができたからです。

このように彼の政策は理論倒れのところが多く、当時の人々の眼にもひどく理屈好きの“やかましや”に映ったらしいのです。幕府内ではひそかに「鬼」とあだなされていたようです。上昇志向が強すぎたのかも知れません。

しかし、一方で白石の博識と自信に加えて、その近代性、合理性、徹底性、独創性は、当時においてのみならず徳川時代を通じても稀有のものであり、むしろ日本人離れしているというべき異質性を持っていたという評価がなされていることもまた事実です。そしてそうであるからこそ当然、彼は孤立の戦いをせざるを得なかったというのです。

彼が天下の政治に関わっていた時期はごく短いものです。家宣は在職3年余、その子家継も同じく3年余で死んでしまうからです。彼らの政治顧問だった白石は、主人の死とともにお払い箱になってしまいます。跡を継いだ八代吉宗は、それまでの政治に批判的だっただけに、白石の施策はどんどん変更されていきました（貨幣政策は白石の施策を踏襲）。しかも権力の中枢にあったとき、「鬼」とまで言われていただけに世間の風は冷たく、娘を嫁にやろうとしても断られてしまう、という有様でした。

「俺のおかげで、娘が嫁にいけない」と、日記の中で泣き言を言っています。寂しい晩年だったのかも知れません。

「万里の江流片月孤なり　　南に飛ぶ雁は白雲と俱にす

当時滄浪の曲有るにあらずんば　　憔悴誰か憐れまん楚の大夫　」

失脚した享保元年ごろの自らの心境を語る詩です。ときに彼は59歳でした。

楚に仕え、あまりに率直な正論を吐いたために追放され、汨羅の淵に身を投じた屈原（楚の大夫）におのれを見たのでしょうか。

白石が白石らしさを発揮するのは、政界隠退後から死に至るまでの約10年間です。往年の向学心が戻ってきたのか、彼は憑かれたように著述にうちこみます。しかもその成果がすばらしいのです。

例えば『読史余論』は摂関時代から徳川幕府の創立までを語っていますが、これも色々な記録類や史書にあたって書く、という近代以後確立した実証主義的な歴史書執筆の態度を基本においているのだそうです。

また、現在、いろいろな意味で注目されているのは『古史通』ですが、その中に有名な文句があります。

“神は人なり”

『古事記』や『日本書紀』に出てくる「神」とは、人間であるという当時としてはかなり大胆な指摘です。いわゆる神がかりを排した彼の合理的な史眼の出発点といてもいいかと思います。しかも、神代に登場するこれらの神（つまりは人）は、日本の各地にいた君主と見ているのも面白いのではないのでしょうか。

例えば、「天御中主尊（あめのみなかぬしのみこと）は、常陸の那珂の王者。伊弉諾（いざなぎ）、伊弉冉（いざなみ）両尊は、常陸、真壁二郡の王——という具合に。こんなふうには東国を日本の歴史発祥の地と見ているのは大変にユニークです。古代における小国の分立は最近の研究ではほぼ認められておりますし、千葉や埼玉での鉄剣の発見によって、いよいよ確実視されるようになってきています。ですから、関東地方に独自の文化が築かれていたことは確かです。的はずれではあるものの、白石の見解がまったく間違っているとは言えません。

ほかにも禁教下の日本で捕らえられたイエズス会宣教師ジョバンニ・バティスタ・シドッチの取調べ（イタリア人のシドッチを小石川の切支丹屋敷で四回にわたって尋問し、問答をしている。江戸時代における最高の文化接触、文明間対話と言われている。シドッチは白石の学識と人物、行動を高く評価し、「才力卓識に感嘆し、五百年の間に一人ほど、世界の中にこの如き人の生れ出づるものなりといひしとぞ」と、評したとある）に関わったりもして、このときの応答は『西洋紀聞』『采覧異言』に生かされています（この二著作における白石の東西の両文明への批判的・比較的視野こそ、「鎖国」日本を新しい世界像に目覚めさせる手がかりとなった。彼の豊富な知識と学識が出ている）。白石の合理性はここでも言っています。

「このずばぬけた知性（シドッチのこと）が、いったん宗教のことを言い出すと、まるっきり人格が違ってしまふ。一言も道理に叶ったことを言わない。賢愚たちまち所を変えたようになり、別の人間を相手にしているような気持ちになる。その博学は形と器とにくわしいだけで、『形而上』のことは何も知らない。だから、天と地も造物主なる者がこれを造り出したなどと言い出すのも怪しむに足りない」と。

白石の信奉する儒学では、物理の背後には世界を動かす形而上の理法があると考えます。ですから、世界は神の存在とは関係なく、「氣」（物理）と「理」（法則）で動いていて、人間道徳も自然にそれと合致しているとみているのです。

これら白石の一連の著作は、今日の意味での出版をめざして書いたものではありません。いつの日か、“将軍にご高覧賜わらん”ことを期して書かれたものだったのだそうです。幕府内で「鬼」とまで言われて嫌われているのに、まだ復活のチャンスがあると思っていたのでしょうか？

彼は非常に頭がよく、論理的（今でも同時代の人々の文章と比較して非常に読みやすい）ですし、外国のこともよく理解できていて、スケールの大きい学者です。

ただ、政治の舞台での妥協を許さぬ性格は、父正済の教えどおり無欲に徹し、恥じることなく生きた証なのでしょうが、残念ながら、政策家として、時を得ていたときの彼は、世間でいわれるほど有能な政治家ではなかったようです。

しかし、学者としての彼は、はるかに時代を抜いています。その学究精神は、やはり少年の日に父に鍛え上げられたものだったのでしょう。

享保10年（1725）死去。享年69歳。お墓は最初、台東区東上野の報恩寺にありましたが、後に中野区の高徳寺に移転されています。

事務局 菅谷

<参考図書>

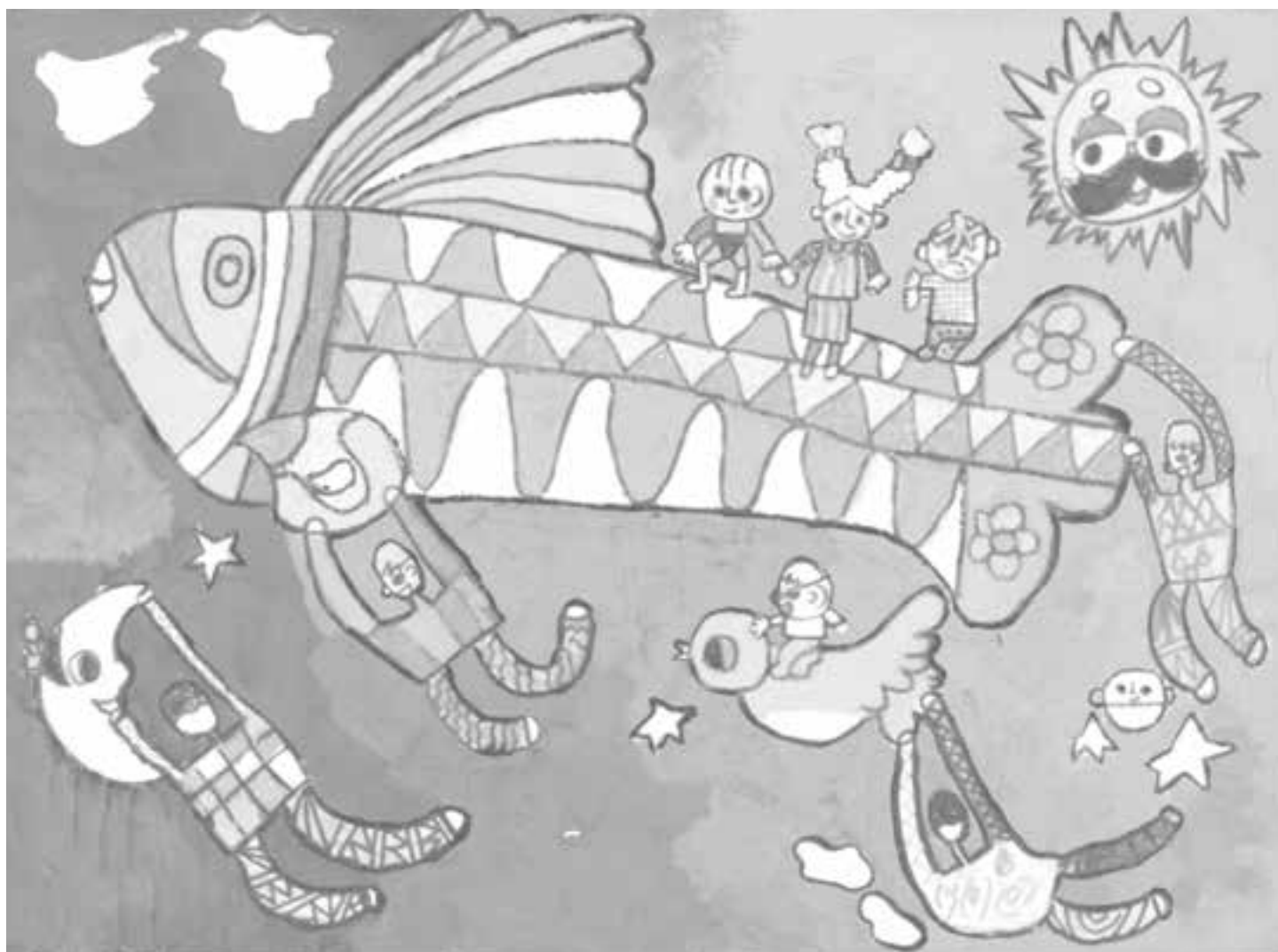
『折りたく柴の記』	新井白石 桑原武夫 訳	中公クラシックス
『新井白石日記 上・下』	新井白石 東京大学史料編纂所 編	岩波書店
『政談』	荻生徂徠 辻 達也 注	岩波文庫
『元禄時代』	大石慎三郎	岩波新書
『新井白石の政治戦略 —— 儒学と史論』	ケイト・W・ナカイ 平石直昭他訳	東京大学出版会
『新井白石の時代と世界』	宮崎道生	吉川弘文館
『歴史の作法 人間・社会・国家』	山内昌之	文春新書
『江戸の経済官僚』	佐藤雅美	徳間文庫
『江戸幕府財政の研究』	飯島千秋	吉川弘文館
『月華の銀橋』	高任和夫	講談社
『日本と中国における「西洋」の発見』	銭国紅	山川出版社
『江戸の奇跡』	大石慎三郎	ダイヤモンド社
『異議あり 日本史』	永井路子	文春文庫
『江戸時代を考える 徳川三百年の遺産』	辻 達也	中公新書
『街道をゆく25 福州の橋』	司馬遼太郎	朝日新聞社
『勘定奉行荻原重秀の生涯 新井白石が嫉妬した天才経済官僚』	村井淳志	集英社新書
『市塵 上 下』	藤沢周平	講談社文庫
『近世日本の世界像』	川村博忠	ぺりかん社
『江戸の構造改革』	中村彰彦 山内昌之	集英社
『新井白石 国家再建の鬼』	谷 恒生	学陽書房
『歪められた日本神話』	萩原貞樹	PHP 研究所
『岡倉天心・研究会』	ワタリウム美術館 監修	右文書院

平成21年度協議会活動

平成 21年4月	4/ 3(金) 平成20年度受託事業精算報告(千葉県、千葉市、船橋市) 4/ 3(金) エコメッセ 実行委員会((船橋フェイス) 4/ 6(月) 環境シンポジウム千葉会議 運営委員会(県庁 2F NPO パートナースhipオフィス) 4/15(水) 第1回協定小委員会(森林会館 5F) 4/16(木) 平成21年度通常総会ご案内(千葉県、千葉市、船橋市) 5/21(火) エコメッセ 実行委員会渉外部会(県庁 2F NPO パートナースhipオフィス) 4/23(木) 平成20年度事業監査(森林会館 5F) 4/22(火) 平成21年度受験者講習会講師派遣依頼(県環境研究センター) 4/24(金) エコメッセ 実行委員会渉外部会 協賛依頼(市内新聞社支局等) 4/27(月) 第2回協定小委員会(森林会館 5F) 4/28(火) 公害防止協定にかかる打ち合わせ(県環境政策課) 4/28(火) 環境シンポジウム千葉会議 総会(千葉市民会館)
5月	5/ 8(金) 統括者・主任管理者研修会(京葉銀行文化プラザ) 5/ 8(金) 平成21年度通常総会(京葉銀行文化プラザ) 5/14(木) 表敬訪問、受験者講習会講師依頼(県環境研究センター) 5/18(月) 環境シンポジウム千葉会議 広報グループ集会(県庁 2F NPO パートナースhipオフィス) 5/25(月) 環境シンポジウム千葉会議 運営委員会(県庁 2F NPO パートナースhipオフィス) 5/26(火) 第1回総務委員会(森林会館 5F) 5/26(火) 第1回理事会(森林会館 5F)
6月	6/ 1(月) 千葉県不正軽油防止対策協議会(県庁議会 3F) 6/ 2(火) エコメッセ 実行委員会((船橋フェイス) 6/ 5(金) ちばし環境フェスタ(千葉市民センター) 6/ 6(土) ちばし手づくり環境博覧会(きぼーる) 6/ 7(日) <ふなばし環境フェア>(船橋市中央公民館) 6/ 8(月) 会報第81号編集委員会(森林会館 5F) 6/10(水) 第2回協定小委員会(千葉商工会議所) 6/11(木) 千葉県環境白書説明会(プラザ菜の花) 6/12(金) 環境シンポジウム千葉会議 集会グループ会議(県庁 2F NPO パートナースhipオフィス) 6/18(木) 環境シンポジウム千葉会議 運営委員会(県庁 2F NPO パートナースhipオフィス) 6/23(火) 会報第81号リレー訪問(石井食品株) 6/26(金) 海匠・山武部会(日本ペイント株) 6/26(金) 松戸部会(松戸商工会議所) 6/27(土) エコフェアいちほら(市原市民会館) 6/29(月) 環境フォーラム実行委員会(富士見ハynesビル)
7月	7/ 3(金) エコメッセ 実行委員会((船橋フェイス) 7/ 8(水) 第3回協定小委員会(県自治会館) 7/13(月) 環境フォーラム実行委員会(千葉県経済協議会) 7/13(月) 環境シンポジウム千葉会議 集会グループ会議(県庁 2F NPO パートナースhipオフィス) 7/14(火) 環境シンポジウム千葉会議 運営委員会(県庁 2F NPO パートナースhipオフィス) 7/15(水) 長生・夷隅・安房部会(三井化学株) 7/22(水) 公害防止管理者試験受験者講習会第1回水質 1日目(県自治会館) 7/23(木) 公害防止管理者試験受験者講習会第1回水質 2日目(県自治会館) 7/24(金) 公害防止管理者試験受験者講習会第1回水質 3日目(県自治会館) 7/24(金) 公害防止協定にかかる打ち合わせ(県環境政策課) 7/27(月) 廃棄物関係管理者研修会(千葉市文化センター) 7/29(水) エコメッセ出展者説明会(幕張国際会議場) 7/29(水) 公害防止管理者試験受験者講習会第1回大気 1日目(県自治会館) 7/30(木) 公害防止管理者試験受験者講習会第1回大気 2日目(県自治会館) 7/31(金) 公害防止管理者試験受験者講習会第1回大気 3日目(県自治会館)

8月	8/ 3(月)	第4回協定小委員会(森林会館 5F)
	8/ 4(火)	環境フォーラムグループ長会議(千葉県経済協議会)
	8/ 5(水)	公害防止管理者試験受験者講習会第2回水質 1日目(県自治会館)
	8/ 6(木)	公害防止管理者試験受験者講習会第2回水質 2日目(県自治会館)
	8/ 7(金)	公害防止管理者試験受験者講習会第2回水質 3日目(県自治会館)
	8/11(火)	環境シンポジウム千葉会議 広報グループ会議(千葉県生協連)
	8/11(火)	第5回協定小委員会(プラザ菜の花)
	8/17(月)	環境シンポジウム千葉会議 集会グループ会議(県庁2F NPOパートナーシップオフィス)
	8/18(火)	大気・粉じん管理者研修会(プラザ菜の花)
	8/19(水)	環境シンポジウム千葉会議 運営委員会(船橋フェイス)
	8/21(金)	市原部会(D I C 株)
	8/24(月)	公害防止管理者試験受験者講習会第2回大気 1日目(県自治会館)
	8/25(火)	公害防止管理者試験受験者講習会第2回大気 2日目(県自治会館)
	8/26(水)	公害防止管理者試験受験者講習会第2回大気 3日目(県自治会館)
	8/27(木)	船橋部会(株ニチレイフーズ)
	8/28(金)	環境シンポジウム千葉会議 集会グループ会議(県庁2F NPOパートナーシップオフィス)
9月	9/ 2(水)	環境フォーラム全体会議(千葉県経済協議会)
	9/ 3(木)	第1回協定対策専門委員会(千葉県経済協議会)
	9/ 3(木)	公害防止管理者試験受験者講習会騒音・振動 1日目(県自治会館)
	9/ 4(金)	公害防止管理者試験受験者講習会騒音・振動 2日目(県自治会館)
	9/ 4(金)	君津部会(ホテル千成)
	9/ 5(土)	エコメッセ準備(幕張メッセ 国際会議場)
	9/ 6(日)	エコメッセ2009(幕張メッセ 国際会議場)
	9/ 6(日)	環境フォーラム2009(幕張メッセ 国際会議場)
	9/10(木)	環境シンポジウム千葉会議 運営委員会(船橋フェイス)
	9/10(木)	公害防止管理者試験受験者講習会ダイオキシン 1日目(県自治会館)
	9/11(金)	公害防止管理者試験受験者講習会ダイオキシン 2日目(県自治会館)
	9/18(金)	環境シンポジウム千葉会議 集会グループ会議(船橋フェイス)
	9/20(日)	環境シンポジウム千葉会議 予稿集編集会議(船橋フェイス)
	9/25(金)	環境シンポジウム千葉会議 実行委員会(日大生産工学部)
	9/25(金)	松戸部会(松戸商工会議所)
	9/28(月)	廃棄物三団体合同施設見学会打ち合わせ会(千葉県産業廃棄物協会)
	9/29(火)	環境シンポジウム千葉会議 予稿集編集会議(千葉県生協連)
10月	10/ 1(木)	環境シンポジウム千葉会議 予稿集編集会議(千葉県生協連)
	10/ 5(月)	環境シンポジウム千葉会議 予稿集編集会議(千葉県生協連)
	10/ 7(水)	環境シンポジウム千葉会議 運営委員会(千葉県民活動センター)
	10/16(金)	第4回3R推進全国大会 1日目(千葉ポートアリーナ)
	10/17(土)	第4回3R推進全国大会 2日目(千葉ポートアリーナ)
	10/17(土)	環境シンポジウム2009千葉会議(日大生産工学部)
	10/18(日)	第4回3R推進全国大会(千葉ポートアリーナ) 3日目
	10/21(水)	第2回総務委員会(森林会館5F)
	10/21(水)	第2回理事会(森林会館5F)
	10/26(月)	環境シンポジウム千葉会議 風力発電施設及び銚子電鉄視察見学会
	10/27(火)	廃棄物処理推進大会実行委員会(県庁 3F会議室)
	10/29(木)	廃棄物関係管理者研修会 視察見学会(エコロジスタ・戸田市)
	10/30(金)	第2回協定対策専門委員会(千葉県経済協議会)
11月	11/ 4(水)	エコメッセ 実行委員会(船橋フェイス)
	11/ 5(木)	環境担当者基礎講習会(県自治会館9F)
	11/11(水)	環境シンポジウム千葉会議 総務部会((船橋フェイス)
	11/12(木)	会報第82号編集委員会(森林会館5F)
	11/20(金)	東葛北部部会(エコロジスタ)
	11/20(金)	長生・夷隅・安房部会(オリックス資源循環株)
	11/21(土)	廃棄物適正処理推進シンポジウム(県文化会館)
	11/25(水)	第3回協定対策専門委員会(千葉県経済協議会)
	11/28(土)	千葉県環境研究センター 公開講座(県立美術館)
	11/30(月)	会報第82号リレー訪問(株ニチレイフーズ)

12月	12/ 1(火) 第1回企業と生物多様性セミナー(県教育会館) 12/ 3(木) 廃棄物三団体合同研修会 施設見学会(共同土木株、城装株) 12/ 3(木) 市原部会(国立環境研究所、J E S C O東京事業所) 12/ 4(金) 君津部会(電源開発㈱磯子火力発電所) 12/11(金) エコプロダクツ2009(東京ビッグサイト) 12/15(火) エコメッセ 実行委員会(船橋フェイス) 12/17(木) E M S内部監査員養成セミナー 1日目(きぼーる) 12/18(金) E M S内部監査員養成セミナー 2日目(きぼーる) 12/24(木) 環境シンポジウム千葉会議 実行委員会(千葉市ボランティアカフェ) 12/25(金) 大気分科会(化学物質)(県森林会館)
平成 22年1月	1 /14(木) 千葉部会(J A L安全啓発センター、キリン横浜ビアビレッジ) 1 /15(金) 環境シンポジウム千葉会議 実行委員会(千葉市ボランティアカフェ) 1 /18(月) 土壌汚染対策セミナー(さいたま新都心合同庁舎) 1 /21(木) 大気第一線技術者研修会(県自治会館) 1 /21(木) エコメッセ 実行委員会(きぼーる) 1 /28(木) 環境シンポジウム千葉会議準備打合わせ会(日大理工学部) 1 /29(金) 第4回協定対策専門委員会(千葉県経済協議会) 1 /30(土) 廃棄物適正処理推進シンポジウム(サンプラザ市原)
2月	2 / 1(月) 第2回企業と生物多様性セミナー(県教育会館) 2 / 2(火) 廃棄物三団体合同研修会打ち合わせ会(千葉県産業廃棄物協会) 2 / 5(金) エコメッセ2010準備会(船橋フェイス) 2 / 5(金) 環境シンポジウム千葉会議実行委員会(千葉市ボランティアカフェ) 2 / 8(月) 第9回千葉県廃棄物適正処理推進大会(青葉の森芸術文化ホール) 2 /17(水) 「環境の保全に関する協定」締結調印式 2 /22(月) I S O 5 0 0 0 1セミナー(プラザ菜の花)
3月	3 / 中旬 第3回総務委員会(森林会館5F) 3 / 中旬 第3回理事会(森林会館5F) 3 /16(火) 廃棄物三団体合同研修会(京葉銀行文化プラザ)



「大きなとびうお」 イン タン 7歳 中国 ©子供地球基金2007

人々の夢をのせて。

人々のさまざまな夢を実現するために、
住友化学は、化学の持つ無限の可能性に
挑戦していきます。

住友化学



モノづくりで壁を超える。

化学の可能性を追求し、世に送り出してきた幾つもの製品群。デンカは、独自のカーバイド化学をベースに、無機化学、石油化学などを展開し、さまざまな素材の開発・供給を通して、豊かな暮らしや社会の発展に貢献してまいりました。これからもすべてのステークホルダーの皆様から信頼される「価値あるモノづくり」企業を目指し、2015年の創立100周年を見据えた取り組み、さらにその先の100年に通じる技術開発とモノづくりの真価を絶えず追い求めて行きます。私たちデンカのトライアルはとどまることを知りません。

DENKA100

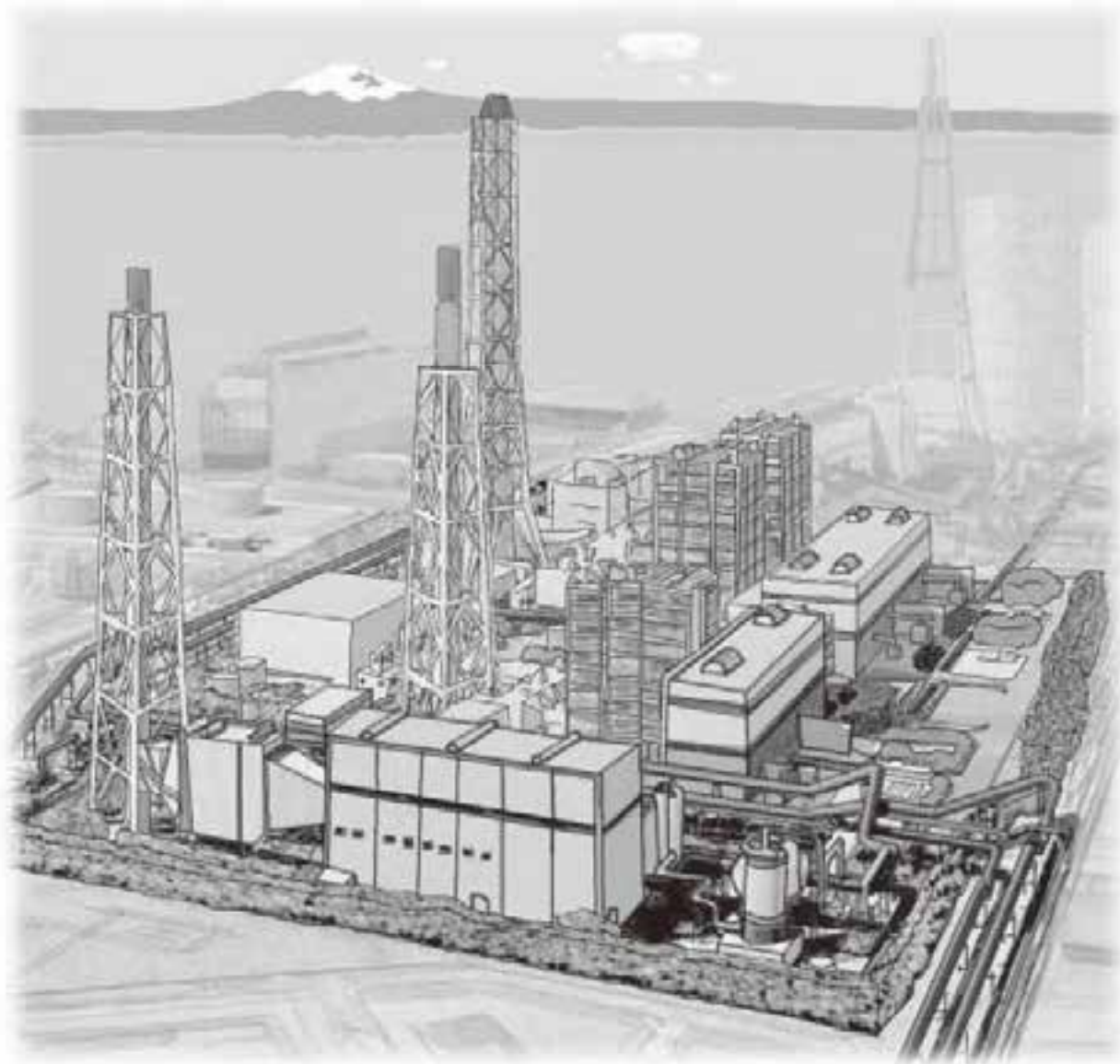
創立100周年に向けた新たな挑戦

電気化学工業株式会社

www.denka.co.jp

自然環境と電力エネルギーのハーモニー

私たち君津共同火力は新日本製鐵(株)君津製鐵所のガスエネルギーをクリーンで効率の良い電力エネルギーに変換し送電することで地域社会に貢献しています



君津共同火力株式会社

千葉県君津市君津1番地

TEL 0439-52-1361

<http://www.tgn.or.jp/kmk/>

Empowered by Innovation

NEC

省エネ法の改正？

エネルギー コストを、つかまえる。

「省エネ法の改正」の内容を
把握していない **経営者70.9%***
あなたの会社は、大丈夫ですか？

- 省エネ法改正**により、厳密なエネルギー管理とその削減が経営課題となっています。
- NECでは、こうした課題を解決するために、自社データセンターにおいて、**年間5,300万円のエネルギーコスト削減**を見込んでいます。
- 増え続けるITエネルギーコストに対し、NECはエネルギー環境を「見える化」し、**オフィスからデータセンターまでトータルに、グリーンITを推進**。コストの最適化をサポートします。

まずはWEBで、詳細情報を。

エネルギーコスト



<http://www.nec.co.jp/ad/cost/m3>



*1 '09年6月 NEC調べ *2 自社基幹システムの全面刷新のうち、経理、販売、購買システムにおいての試算値。サーバ統合ソリューションを採用し、省電力サーバExpress5800/ECO CENTER、Express5800/スケーラブルHAサーバへのサーバ置き換えおよび運用管理ソフトウェアWebSAMによる省電力運用、ファシリティの改善を想定し、NECで算出した数値です。(すべて自社製品比)

<http://www.nec.co.jp/>



JFE

挑戦・柔軟・誠実 JFEスチール

JFEスチールは、常に世界最高の技術をもって
社会に貢献します。



JFE スチール 株式会社

〒100-0011 東京都千代田区内幸町2丁目2番3号(日比谷国際ビル) TEL 03(3597)3111 URL <http://www.jfe-steel.co.jp/>

最も信頼される 食品企業を目指して。

おいしさの基本は安心素材。

栽培・管理からひとつひとつの素材を見つめこだわる。
ニチレイフーズはより確かな品質づくりと安全・安心
おいしさを求めて努力し続けます。

Nニチレイフーズ

<http://www.nichireifoods.co.jp>

《 編 集 後 記 》

千葉県におけるレジ袋削減の取り組みについては、前回発行の会報81号にて行政法令動向の中で取り上げられていましたが、私共、日本電気株式会社においても2003年から全社の取組として『レジで、エコ』キャンペーン（レジ袋削減大作戦）の活動を各拠点の店舗で展開しています。

キャンペーンの実施前では、どの拠点の店舗も数十パーセントから五十パーセントを越えるレジ袋の使用状況でしたが、活動開始以降、毎年6月と11月の環境月間の活動の中でキャンペーンを継続することにより、今年の11月の調査においては、NECグループ全体で10パーセントにまで改善することが出来ました。

私が勤務しています我孫子事業場の店舗においても、このキャンペーンを実施する前は、1日あたり述べ3,300名の従業員が買い物をして、レジ袋使用数が1600枚となり、使用率48%とかなり悪い状況でした。

これが、キャンペーンを開始した2003年には、レジ袋使用率が半減して、その後、毎年6月と11月の環境月間には、キャンペーンとしてポスターの掲示やレジ係が嚮を掛けたり、我々が店舗前での呼びかけ等を行いました。その結果、取組を始めて数年後には6%前後にまで改善することが出来ました。

そして、今年の11月、環境月間行事として『レジで、エコ』キャンペーンの実施通知やポスターの掲示だけで、4.8%を達成することが出来ました。

このように環境に配慮した取組は、時間を掛けて地道に働きかけることが必要です。省エネ、省資源など、みんなで地球に優しい取組をひとつひとつ実践して行きましょう。

日本電気株式会社 我孫子事業場 篠田 伊佐雄

区分	編 集 委 員
82号	住友化学㈱ ・ 電気化学工業㈱ ・ 君津共同火力㈱ 日本電気㈱ ・ JFE スチール㈱ ・ ㈱ニチレイフーズ

会 報 第 82 号

発行年月 平成22年 1 月

発 行 者 社団法人千葉県環境保全協議会
会 長 小 中 力
千葉県中央区長洲 1-15-7 森林会館内
電話 043(224)5827

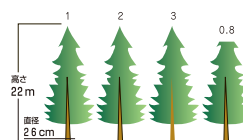
印 刷 株式会社 アイポップ
千葉県長生郡睦沢町上市場1831
電話 0475(40)3700



株式会社日本スマートエナジー

この印刷物は、当会が印刷プロセスで使用する5.82kgのアルミ板をリユースして印刷させる事で、
CO₂排出量を53kg削減しました。

当CO₂削減認証は株式会社日本スマートエナジー社がこの印刷システムを審査・確認して与えられたものです。



53kgのCO₂削減量とは
樹齢50年（高さ22m・直径26cm）の杉の木約3.8本分が1年間に吸収する炭酸ガス量に匹敵します。
《出典:林業白書》