

市民科学

第12号

通算第25号



発行：NPO法人市民科学研究室 (Citizen Science Initiative Japan)
〒113-0033 東京都文京区本郷 6-18-1
Tel&Fax: 03-3816-0574
e-mail : info@csij.org

<http://www.csij.org/>
毎月1回発行
無料(サイトからもダウンロードできます)
編集責任者：上田昌文

【巻頭言】

目標を持ってない国、日本

上田昌文(市民科学研究室代表理事)

2008年はどんな1年になるのだろうか。年頭にあたって、多くの人が感じていることではあるが、環境、安全保障、危機管理という面で日本がきわどい状況にあることにふれてみる。

●日本に環境政策はあるのか

温暖化対策の国の指針が見えない。COP13において日本は削減数値目標の提示に反対した。京都議定書での6%削減目標の達成も危ぶまれていて、日本は今や「環境後進国」とみなされつつあるのではないかと(レジ袋一つとってもいまだに有料化に踏み切れないでいる)。長い目で見たとき(10年や20年でなく50年や100年先を考えるなら)、エネルギーの大半を再生可能エネルギーに転換しない限り「自立」も「持続」もあり得ないことは、明々白白であろう。化石燃料やウラン燃料への依存からいかに脱却していくか(原子力発電は、将来にツケを回す核廃棄物、地震災害の危険、電力総需要のこの先の減少などを考えると、まともな選択とは言えない)、その急激な転換が激しい「痛み」を伴うからこそ、必ずやって来る「ピークオイル」のパニックを回避しつつ、いかに上手にソフトランディングさせていけるかが、知恵の出どころであるはずだ。つまり長期を展望した合理的で実効性のある政策が必要なのだ。食料や石油の高騰にある程度翻弄されるのは、今の自給率を考えればやむを得ないわけだが、その混乱を最小限に抑えつつ、「自立」と「持続」に向けた、国民の間にやる気を奮起させる(「この日本も捨てたものではない」と思わせる)大胆な転換のためのビジョンが示されなければならない。

●日本にはまともな安全保障策はあるのか

米国追従の安全保障政策からどう脱却できるか、少なくとも主要政党からは何も示されていない。示されないどころか、現実には、2008年度の防衛予算(総額4兆8636億円)で、米国との軍事一体化が不可避のシステムであるMD(ミサイル防衛計画)関連に2190億円が計上され(2012年度までに8000~1兆円を注ぎ込む予定)、毎年2173億円の「思いやり予算」(在日米軍駐留経費の日本側負担のことで、この額は世界中の米軍駐留経費の約半分に相当する)を2010年度まで維持することをすでに決めている。米軍普天間飛行場(沖縄県宜野湾市)の移設(辺野古沖に予定されている新基地建設)に向けた作業で、市民の反対行動に備えるために海上自衛隊の掃海母艦が派遣されたことは、記憶に新しい(2007年5月18日、19日)。米国の軍事的庇護は米国による経済支配と表裏をなしている(遺伝子組み換え作物の最大の輸

入国は日本である現実を見よ)。憲法第九条を守り抜くという意思を示した護憲・平和運動は各地で生まれつつあるものの、「武器を完全に捨て去ることが一番の安全保障」「外からの侵略に対する防衛は中立の国際軍に委ねる」という考え方は非現実的だとしてほとんど一顧だにされない(それにしても、「相手を殲滅し得る武力を持つ者が生き延びる」という発想のなんと幼稚で、狂気じみていることよ)。ヒロシマ・ナガサキの願いに逆行して核拡散の不穏な動きが進行する世界で、本物の「正気」を示したいのなら、まず、米国追従を止め、「兵器に頼らない安全保障」のあり方を世界に示す努力を率先して始めるべきであろう。

●日本に危機管理はできるのか

欧州の主要な都市をいくつかをまわったの圧倒的な印象は、街並みに「歴史」を残そうとする強い意思を感じることである。その意思是地域の個性を守ることに通じる。東京という大都市の醜く無秩序な姿(電柱や24時間のコンビニエンスや自販機があふれかえっているのはその象徴的な例だろう)、地方の都市のどれも似たり寄ったりなのっぺりとした無機質な姿、田舎の荒廃——いったい日本のどこに都市計画があり、コミュニティの意思が生かされた景観作りがあるのだろうか。「歴史」を度外視した利根的な経済発展一辺倒が生んだこの寒々しい光景は、「人が街に住まうこと」に対するまともな政策のなかったことの反映であろう。加えて危機管理のなさ。日本はどう考えても世界一の地震大国である。地震の発生抑止は不可能だが、震災は危機管理でその被害を相当程度抑えることができるものだろう。政府・自治体の対策とコミュニティの結束力が相まってはじめて防災が成り立つ。阪神淡路大震災級の地震が今の日本各地の都市部に起こった場合の被害状況をつぶさに想像するなら、慄然としない人はいないだろう。しかし、行政の防災マニュアルが本当に機能するかどうかを検討した市民はおそらく極めて少数だろう。私たちはいつから自らの生存(とその生存と不可分の歴史的な住まい方)を守る気概を、これほどまでに失ってしまったのだろうか。

環境、安全保障、危機管理の面で、先を見据えた、国民を深く傾かせる、転換ための政策ビジョンを示せるかどうかで、日本の将来が決まるだろう。科学技術の発展はそうした転換に奉仕するものでなくてはならないと思う。

危機管理の重要性と一市民としてのかかわり

矢作 征三

これまで何故「危機管理」に取り組んできたかをお話させていただくと、外資系企業におよそ30年勤務し、その過程で、企業経営の危機管理に問題を感じていた事が背景にあります。企業において何故、同じような事件・事故・災害が繰り返されてしまうのか、と言う疑問があります。多くの一流企業で不祥事が発生し、永く培ってきた大事なブランドを傷つけ、あるいは企業の存続までも脅かす結果となったことは恐らく人々の記憶にまだ残っているものと思います。これをきっかけに、独りよがりではありますが、危機管理の必要性を訴えたいと取り組んできました。

最近、再び企業の危機管理の問題がクローズアップされ、メディアを賑わしています。自然災害についても同様な事象がみられます。新潟県中越地震では、阪神淡路大震災の教訓が活かされなかった事例が報じられ、約3年後の今年、新潟県中越沖地震で、再び、新潟県中越地震の教訓が活かされていない事例が報じられました。危機管理に関する問題が依然として解消の方向に向かっていないようです。著書「地震対策 - 危機管理が企業を守る」(2005年6月 パピルスあい発行)の冒頭で「危機管理は企業の事業継続に不可欠であります。しかし、危機管理を行っていない企業が多い。」と注意を呼びかけました。『広辞苑』によると、「危機管理とは不測

の出来事が引き起こす危機や破局に対処する政策・体制で、経済危機や平和の危機、テロやハイジャック、大規模地震などの自然災害に際して行われる」とあります。企業はこの不測の事態に何故備えができていないのだろうか、と考えを巡らしてきました。「出来事」に関する事例・情報を集め、また、危機管理について機会ある毎に学習、体験を積み重ねてきました。いくつかの貴重な知識・体験を挙げると、米国カリフォルニア州立特別訓練校(CSTI: California Specialized Training Institute)の地震コースに参加し、米国の災害対策の標準的対応方法(ICS: Incident Command System)を学ぶことができたこと、非営利特定活動法人危機管理対策機構(CMPO)の災害時対応・危機管理の啓蒙活動に参加し、スタッフとして企業、地方自治体、あるいは特定行政機関の災害時の緊急対応訓練に参加し見聞を広げ、疑似体験が得られたこと、そして、非営利特定活動法人事業継続推進機構(BCAO)に設立当初から企業の事業継続(BCP/BCM)の啓蒙推進活動に参加できたことなどがあります。また、その過程で同じ志をもつ多くの仲間と一緒に危機管理の輪を広げることに貢献できたことは私にとって貴重な収穫でした。

【→続きはホームページへ】



「この原理」による救出方法の実演



「スパインボード」を使った緊急搬送の実演

生活者のための科学技術情報提供サイトの現状と課題

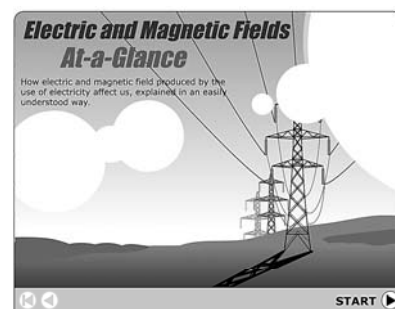
上田 昌文

科学技術のみならず多くの分野について、生活者による利用度が著しく大きくなった情報環境はインターネットであろう。ウェブサイトを通じて、信頼のできる情報をいかにすばやく容易に入手できるか、あるいは多くの人々を介しての問題意識の共有や意見交換などが可能となるか、といった点は、生活者の科学技術リテラシーに重大な関わりをもつ事柄になっている。にもかかわらず、これまで科学技術の情報の提供や利用に関して、生活者のリテラシーの観点から、現存の様々なウェブサイトを系統立ってマッピングして、問題点を洗い出す調査がなされたことは少ないように思われる。

そこで、「生活と科学技術」に関連する国及び海外(ただし英語圏)の主だったウェブサイトの所在を探り当てて収集しながら、それらの特徴の一端をまとめた。その過程で、日本には、争点となりやすい健康・環境リスクに関わる問題で、信頼のできる科学情報をわかりやすく提供するサイト(たとえば、オーソライズされた科学報

告書や論文などの紹介・解説サイト)が欠落していることが判明した。『市民科学』第7号で報告したように、『GreenFacts』は海外でそうしたサイトの代表例である(「Greenfacts 科学的合意文書のオンラインサービス」牧尚史+上田昌文『市民科学』第7号2007年7月)。このサイトと類似の試みが日本において成立するには何がなされねばならないかも併せて考察した。

【→続きはホームページへ】



英国・放射線防護委員会(NRPB)が提供する図解サイト「At a Glance」から

家庭用エネルギー消費製品調査報告書

専門家と市民のコミュニケーションの一例として

近未来生活研究所 桑垣 豊

家庭で使う電気製品やガス製品について、消費者や環境への影響を性能と関連づけて、どの程度情報交換(コミュニケーション)できているかを検証した。(これは2006年度のJST社会技術研究助成を受けて市民科学研究室が行った研究の一部として委託されたものである。)

特に、「省エネルギー」と「性能」は相反する場合が多い。また、購入時の製品価格と、使っている段階でのエネルギー消費費用との関係でどの製品を選ぶべきかに関する情報は不足している。そこで、今回の調査結果を、個々の製品情報をふくめて報告したい。

第1章 調査の計画

第2章 エネルギー消費製品全般についての提言

第3章 エネルギー消費製品個別についての分析・提言

資料編

第1章 調査の計画

●調査の趣旨

家庭のエネルギー消費製品を電気製品とガス製品を中心に調査し、機器の専門家やメーカーの開発担当者、使う側の消費者との情報交換に問題がないかを検証する。

通常の専門家やメーカーの開発担当者は、家庭用のエネルギー消費製品全般の専門家ではなく、個別機器関連の専門家であるため、相互の関連や全体像が必ずしも見えていない。一方、消費者は自分の使っている機器を全体的に見ているが、個別知識はそれほどない。また、冷暖房のように、どのような状態が快適であるかが未解明であったり、生理学や医学の知識を機器の専門家が十分理解していないために、改善の余地がたくさん残っている部分も大きい。

従って、専門家の知識が消費者にうまく伝わればいいという狭い意味のコミュニケーションだけを改善しても、よりよい使い方や、よりよい製品の買い方が確立するわけではない。今回の調査では、専門家の範囲を、機器の専門家に限らず、医学・生理学、熱力学、伝熱工学、エネルギー工学にも拡大して、そのコミュニケーションの望ましいあり方を調査研究した。

また、調査者自身が今の冷暖房に快適性、エネルギー消費の面で非常に問題点が多いことから、その改善に取り組んでいる。その成果も今回の調査に盛りこんだ。

【→続きはホームページへ】



店頭でのディスプレイ調査 2006年12月(撮影は筆者)

市民科学研究室会員の有志が綴る 私のおすすめ 2007年の3つの作品

市民科学研究室の会員の皆さんから、2007年に読んだ本(雑誌や漫画も含む)や観た映画やTV番組、聴いたCDや足を運んだ展覧会やライブなどのうちから、多くの人に勧めたい1~3作品を選び、それらにコメントをつけてもらう原稿を募集しました。必ずしも“科学と社会”に関わる作品でなくてもかまわないことにしました。

約一ヶ月の短い募集期間でしたが、大晦日までに右の8名の方々に原稿を寄せていただきました。ありがとうございました。

2008年末にも実施したいと思いますので、会員の皆様どうかよろしくお願ひします。

【→続きはホームページへ】



- 山田耕祥(金子勝+A・デウイット『環境エネルギー革命』)
- 鈴木綾(映画「北京の恋 四郎探母」)
- 船津まゆみ(『洲之内徹 絵のある一生』、尾高修也『壮年期 谷崎潤一郎論』、純丘曜彰・路子『ハイジに会いたい』)
- 後藤高暁(稲垣栄洋『身近な雑草のゆかいな生き方』、石井桃子『都会の木の実草の実』、村越三千男『植物図鑑』)
- 杉野実(『市川市民まつり』(11月3日・豊州防災公園)、アニメ『ケロロ軍曹』「宇宙一の無責任男!であります」、K.リプレクト、P.ラムスツェン『スノーフレーク』)
- 富田やほ子(小澤勲『認知症とは何か』、D.H.ミューラー作、F.バルハウス絵『忘れても 好きだよ おばあちゃん!』、ブルックナー交響曲第7番(2007年10月9日武蔵野市民文化会館、上岡敏之指揮によるドイツウッパタール交響楽団)
- 松田美恵子(岩田正美『現代の貧困—ワーキングプア/ホームレス/生活保護』、稗田和博『ビッグイシュー 突破する人びと』、桐野夏生『メタボラ』)
- 上田昌文(『The Garden Book ガーデン・ブック』、Jonathan Glover『Humanity: A Moral History of the Twentieth Century』、カリン・シャープが奏でるギター音楽のCD)

シンポジウム 「21世紀、科学技術にどう向き合っていくか」

日本学術会議などが共同主催する無料のシンポジウムです。
市民科学研究室の上田もパネリストの一人として登壇します。

以下のサイトから申し込みます。

<http://www.sci-news.co.jp/sympo080116/>

日時：**2008年1月16日(水) 13:30～17:30**

場所：日本学術会議1階講堂にて

問い合わせ：(株)科学新聞社 03-3432-0420

第4回リビングサイエンスカフェ 「ものづくりの発想～学研のふるく開発ウラ話～」

講師は湯本博文さん(学研科学創造研究所 所長)。参加者を募集中です。お申し込みは以下のサイトから。

http://www.livingscience.jp/blog/2007/12/_vol04.html

日時：**2008年1月23日(水) 18:30～20:00**

場所：スワンカフェ&ベーカリー赤坂店(日本財団内)

問い合わせ：(株)ソシオエンジン・アソシエイツ 03-5775-7670

第23回市民科学講座 子ども料理科学教室 「わかる! 使える! 料理の道具たち」

料理で使うさまざまな道具を紹介してその使い方を子どもたちに知ってもらうとともに、「なぜその道具を使うといいのか?」をいくつかの実験や観察をとおして科学的に明らかにしていきます。そして、どの道具をどう使うかが決め手になるオリジナルレシピに挑戦してもらいます。調理の裏の立役者である道具たちが、生き生きとしたその個性的な姿を見せてくれるユニークな実験講座です。

日時：**2008年1月27日(日) 午前10時半～12時半**

場所：アカデミー向丘 3F実習室(南北線東大前下車2分)

参加費：参加する子どもさん1人につき1,000円

(見学のみの大人も同様)

定員：20名

(小学1年生～中学3年生)

事前申し込みが必要です。

市民科学研究室までご連絡ください。



第24回市民科学講座 体験型ワークショップ 「東京直下型地震～あなたはどうか備えるか」 事前体験調査隊のメンバーを募集しています

東京で阪神淡路大震災と同規模の地震が発生すればこの大都会はどうなるか? 東京に住むあるいは東京で働くあなたはどうか? 地下鉄やエレベーターに乗っている最中だったらあなたはどうか? 最悪の事態を想定して対策(国、自治体、会社、地域、個人などあらゆるレベルで)を立てねばならないはずだが、あなたはそもそもその最悪の事態を想像できるか? 都内全域で600台の消防車しかない中で、行政からの救助・救援の手があなたにまで届くと、あなたは本当に考えるのか?

このたびの講座では、特に企業に対して首都圏直下地震に備えた危機管理体制づくりと啓発・教育の指導にあたってこられた矢作征三さんをお招きして、参加者とともにワークショップ形式で、具体的に身近な対策を考えます。そのために、午前中から参加できる10名ほどの「事前体験調査隊」を募り、池袋の防災館で震度7などを体験し、その後、街を歩きながら「震災・要チェックポイント」を自ら見定めながら集会場まで向かい、集会での簡単な報告につなげるべく、体験をまとめます。矢作さんとのワークショップにおいても、「瓦礫に埋まった人をどう救い出し、手当てするか」といった救出・救護のポイントを実演で紹介するなど、具体的で実用的な対策を学べるようにします。簡単な疑似的体験で地震の被害と混乱の事態を少しでも肌で感じる事ができればと思います。

①事前体験調査隊は

2月23日(土) 午前10時 池袋防災館前に集合

②ワークショップは

同日午後6時より文京区民センター3D会議室にて

参加費：①は無料②は1,000円

定員：①10名、②40名 ①、②とも事前申し込みが必要。

市民科学研究室のスタッフを募集しています

- ・ナノテクリスク勉強会メンバー(現在4名)
 - ・事務アルバイト1名(時給1000円、週12～15時間)を募集しています。
- お問い合わせは03-3816-0574までお願いします。

市民科学研究室とは

市民科学研究室は次の3つのことがらを促進するNPO法人です。

1. 科学技術にかかわる様々な意思決定や政策形成への市民参加
2. 様々な社会問題の解決に向けた専門知の適正な活用
3. 「持続可能で生き生きとした生活」を実現するための科学研究や教育の実践

市民の問題認識力を高めるための講座や勉強会を運営し、市民が主体となった調査研究や政策提言や支援事業をすすめています。「リビングサイエンス(生活を基点にした科学技術)」という概念を手がかりに様々な角度から「生活者にとってよりよい科学技術とは」を考えそのアイデアを実現していこうとしています。

あなたも会員になりませんか

どなたでもいつでも入会ができます。次の3つのサービスを提供いたします。

- ①月刊「市民科学」で紹介された記事や論文の全文をホームページからダウンロードできます。
- ②毎月行われる「市民科学講座」の資料をダウンロードできます。
- ③年に2回、「市民科学」で紹介された主要記事・論文をまとめた『市民科学 セレクション』(80ページ)が届けられます。

次の3種類の会員があります。

- ★ダーウィン会員……年会費3,000円 ①+②
- ★ファール会員……年会費6,000円 ①+②+③
- ★レイチェル会員……年会費10,000円 ①+②+③+講座費免除

詳しくはホームページをご覧ください。 <http://www.csij.org/>