

市民科学

創刊準備号



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15日発行
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

連続講座&シンポジウム

科学技術は誰のために？

～生活者主体の科学技術の評価と適正化をめぐる～

2007年1月～3月に開催します

市民科学研究室は、2005年より3年間の研究助成を科学技術振興機構(JST)から受けて、「生活者の視点に立った科学知の編集と実践的活用」というテーマの研究をすすめています。3年目にあたる2007年に、これまでの研究の成果を披露しながら、生活の様々な領域の専門家を招いて多数の参加者ととともに議論する機会を設けることにしました。

科学技術に関するリテラシーやコミュニケーションが話題になっています。それは、もはや科学技術なしでは生活が成り立たないという認識と、科学技術の発達に伴って健康や環境への脅威が増大しているという懸念とのジレンマを抱えた状態で、何をどう判断し、選択し、制御していくべきなのかが見極めにくくなっているからでしょう。その見極め上手に行うには何が必要でしょうか？

住まい、食、医療、エネルギーなど生活に関連した多様な領域で、必要な専門的情報が生活者の手に届かなかつたり、技術開発やサービス提供や政策決定の場において生活者の声がうまく反映しなかつたりする状況があります。これを変えするには、これまでの「生活者＝科学技術の成果の受け手」という図式から脱却し、生活者の能動的な役割を見出し、それが適切に発揮できるしくみを創り出していくことが大切だと、市民科学研究室は考えています。生活者を中心軸にして科学技術の全体的な見直しを、今求められているのです。

そこで、各領域の焦点的な問題を論じあう連続講座と、領域横断的な議論によって「生活者からいかにして変えるか」を具体的に探るシンポジウムを実施することとしました。詳しくは案内チラシや市民科学研究室的ウェブサイトをご覧くださいと思いますが、この誌面においても一人でも多くの方に積極的なご参加を呼びかける次第です。

なお、この連続講座とシンポジウムでは、インターネットを生かして参加者の意見を事前に募り、最終的にそれをシンポジウム当日に反映させるという新しい試みを組み込んでいます。この点にもご着目いただければ幸いです。

連続講座講師陣

1月12日(金)「住まいというサービスと消費者」

平松朝彦

サステナブルマンション研究会代表

1月26日(金)「持続可能なコミュニティへ」

川村健一

サステナブルコミュニティ研究所所長

2月9日(金)「生命科学に言葉はあるか？」

最相葉月

ノンフィクションライター

2月20日(火)「JRは教訓を生かせるか？」

桑垣豊

近未来生活研究所研究員

3月9日(金)「国策から地域自律のエネルギーへ」

飯田哲也

環境エネルギー政策研究所所長

シンポジウムパネリスト(五十音順)

3月25日(日)

尾澤和美

23区南生活クラブ生協理事

上岡直見

環境自治体会議 環境政策研究所 主任研究員

隈本邦彦

北海道大学科学技術コミュニケーター養成ユニット特任教授

郡司和夫

フリージャーナリスト

辰巳菊子

日本消費生活アドバイザー・コンサルタント協会常任理事

平松朝彦

サステナブルマンション研究会代表

www.csij.org

連続
講座

シン
ポジ
ウム

この連続講座とシンポジウムは、科学技術振興機構・社会技術開発センターからの助成を受けてすすめている「生活者の視点に立った科学知の編集と実践的活用」の一環として行われるものです。

オール電化ってほんとにエコ？

オール電化住宅が普及してきています。少し古い記事ですが、「オール電化の普及は03年度時点で、東京電力管内で新築住宅の約5%、関西電力約26%、四国電力で約35%」（『朝日新聞』2005年04月15日）とあります。（注）

私たちはオール電化は推奨できないと考えています。その理由の一つは、電力会社が唱える「**オール電化はエネルギー効率もよく、CO2排出も抑えられる**」という宣伝はウソだからです。オール電化の目玉である「エコキュート」も「IHクッキングヒーター」も総合的なエネルギー効率は、ガス湯沸かし器やガスコンロ比べて落ちることが、**真下俊樹**さん（市民エネルギー研究所・日本消費者連盟運営委員）の試算によってはっきりしました。「…家庭の熱需要を電気で満たそうとした無理が、エコキュートで使われているヒートポンプの効率を減殺していると言えます。こうした現実の効率でCO2排出量を再計算すると、（ガス湯沸かし器に比べて）エコキュートの方が10%多いこととなります」と真下さん。真下さんの論文「**オール電化ってほんとにエコ？**」から、エネルギー効率の正しいとらえ方を学んでみましょう。



<http://www.suzukoh.co.jp/shohin/hatsuden.asp> より

（注）市民科学研究室は全国での導入戸数を知ろうといういろいろ調べましたが、省庁もその正確な数を公表しておらず、電力会社によってはホームページなどで大まかな数字を公表しているところもありますが、全国の普及総数はわからないままです。どなたかわかる人がいれば、ぜひ教えてください。

続きはウェブで。

野菜を温めるとどうして甘くなるの？

子どもたちの“理科離れ”がすすんでいると言われます。また、子どもたちの食をとりまく環境や子どもたち自身の食習慣の改善の必要がさげば様々な“食育”の試みがはじまっています。この2つの問題は、じつはどこかで共通している、という思いを市民科学研究室は持っています。ならば、この2つをうまく結びつけて、子どもたちに大いに楽しんでもらえるようなプログラムを作れないかと考え、すすめてきたのが**科学の学びと食育を結合した「子ども料理科学教室」**です。これまでに4種類のプログラムを開発し、5つの異なる場でそれぞれ数人から20数名の子ども

たちに実施してきました。自慢めきますが、ほんとにどれも大好評で、開発メンバー一同大いに励まされています。

このたび紹介するのは、今年9月10日に行った「**野菜の甘さを生かしたクッキー作り**」。同じ小麦粉を使っているながらクッキーとうどんとパンの違いはどうして生まれるの？ 野菜は加熱するとどうして甘くなるの？……といった疑問を、実験をとおして推理を働かせながら解いていきます。そして最後にはおいしい手作りクッキーをいただきます！ 楽しく美味しく頭を使うこの講座を「食の総合科学プロジェクト」の**小林友依**が報告します。

続きはウェブで。



ナノテク化粧品は安全か？

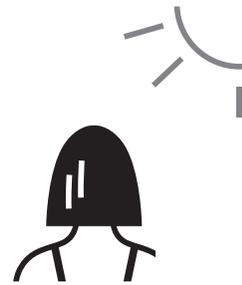
最近、「ナノ」という名前のついた商品をよく耳にするようになりました。「ナノ」とはものの大きさの度合いを表す言い方の一つで、「10億分の1」を意味します。人の髪の毛の太さが8万ナノメートルほどですから、ナノテクノロジーは、ウイルス(インフルエンザウイルスが約80ナノメートル)や分子や原子のサイズで物質を加工する超微細技術といえます。

今まで使っていた粒子をナノサイズにすると、成分としては同じですが、その物理的・化学的な性質がいろいろと変化し、質量あたりの表面積が非常に大きくなって反応性が高くなります。ナノテクノロジーの応用が見込まれている領域は医療・医薬品や環境計測から食品加工までじつに幅広く、すでにタイヤなどのゴム製品、空気清浄機などの電気製品、水や汚れをはじく衣料品などで実用化されています。

現在もっとも一般に普及しているナノ製品が化粧品です。企業によっては、「ナノ」の言葉を商品名に使うところもあれば(例えば、コーセー)、使わないところもありますが(例えば、資生堂)、「高いUVカット効果」「高い透明度」といった宣伝文句があれば、たいていナノ化粧品であると考えられます。人体への影響の点で**今一番問題視されているのは酸化チタン、酸化亜鉛のナノサイズの粒子を用いた化粧品**です。

安全であるとの確証が得られていないのに、効果を売りに一気に広まっているナノ化粧品。ナノ粒子の吸入させる動物実験で、体内の器官にそれが取り込まれ悪影響を与えるかもしれないことを示す研究がいくつか出てきています。それを受けて、グリーンピースや地球の友など8つの環境団体がナノ粒子を用いた日焼け止めの市場からの引き上げを米国食品医薬品局に要求しましたが(2006年5月17日)、じつは**日本の化粧品にはナノテクノロジーが使われているかどうかの表示がありません**。しかも成分になる前の原料の段階で何がどう加工されたかを消費者が知ることは大変困難です。私たちは、まず化粧品メーカーに「なぜナノの表示(成分や加工技術)をしないのですか?それを知るのは消費者の権利です」と突きつけていくところから始めなければならないでしょう。

市民科学研究室の上田昌文が、同研究室のナノテクリスクプロジェクトでの調査をふまえてそのリスクや対策について考察しました。



続きはウェブで。

INFORMATION

●『「夜ふかし」の脳科学こどもの心と体を壊すもの』の 神山潤先生を招いた講演会

市民科学研究室とウェブコミュニティbabycomとの共同ですすめている「子どもと脳」の連載の特別企画として、『「夜ふかし」の脳科学』(中公新書ラクレ)の著者の神山潤先生(東京北社会保険病院副院長)をお招きして講演会を開きます。アトピー、肥満、慢性疲労症候群、様々な発達障害や学習障害……子どもたちの心と体に生じている様々な異変は、現れ方は多様であっても、どこか共通したものを感じる人は多いのではないのでしょうか。子どもの脳の発達に着目して、子どもの心と体の危機の様相をとらえ、今何がなされねばならないかを考えます。子どもたちの心と体の健やかな成長を願う多くの人にご参加を呼びかけます。

第15回 市民科学講座

「子どもの心と体の危機と向き合う」

日時: 1月28日(日)午後1時半~4時半

講師: 神山潤 (東京北社会保険病院副院長)

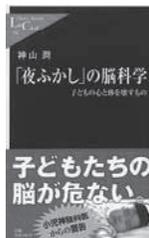
場所: 北とびあ 6 F・

北区男女共同参画センター「プラネタリウムホール」
JR王子駅北口から徒歩2分(線路沿いに赤羽方面へ)
東京メトロ・王子駅5番出口から「北とびあ」に直接入れます

主催: 市民科学研究室、協力: babycom

定員: 150名

参加費: 500円



こんな勉強会があります!

市民科学研究室では市民科学講座などをおして「今私たちがより深く知り、検討し、議論していくべきテーマは何か」を常に考え続けています。「プロジェクト」はそうした中から選ばれたテーマで、実際に調査研究や教育的な実践を行う活動ですが、それいたる前に、共通の関心を抱く人たちが集って、ゆるやかな形で、基礎的な学習を重ねていく場を「勉強会」として設けることにしています。市民科学研究室事務局を使い、3人~10人ほどのメンバーですすめています。どなたでもいつでも参加できます。新しいテーマで仲間を募って勉強会を立ち上げることも自由にできます。参加や立ち上げにご関心のある方は、事務局までご連絡ください。

* ナノテクリスク勉強会

* 低線量放射線被曝勉強会

* 食の総合科学勉強会

* 科学教育映像研究会(株)グループ現代との共同で

<これから立ち上げる予定の勉強会>

* デジタル電波の健康影響に関する勉強会

* Greenfactsの翻訳検討会 など

「広報サポーター」募集

「市民科学」を複数部置いてたくさんの人に手にとっていただけるようにしたいと思います。そんな預かり置きのできる場所をご存知の方はいらしゃいますか。市民科学研究室事務局(info@csij.org または03-3816-0574)まで連絡してください。

「市民科学」も 2.0!?

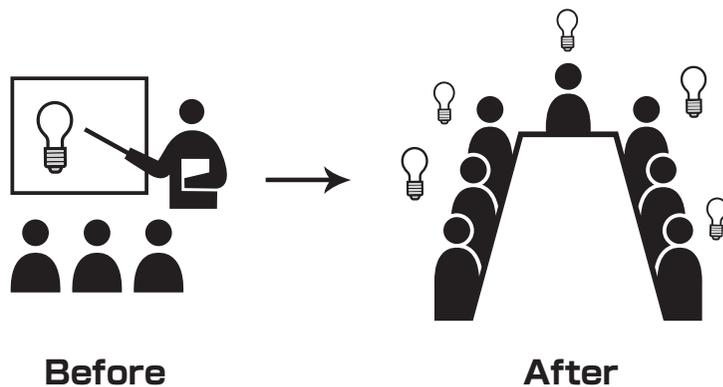
手にしていただいているのはNPO法人市民科学研究室が発行する月刊の通信誌「市民科学」の新版・創刊準備号です。4ページのこの通信を多くの方に読んでいただきたいと思います。2007年1月の創刊号からも無料で配布することになっています。

「市民科学」は、生活にかかわりの深い科学技術の中からそれに関連した重要な話題や出来事を選んで、生活者の視点から分析を加え、読者の皆さんに提供します。現在、市民科学研究室はウェブサイトのリニューアルを準備しています。1月から公開されるそのサイトでは、2006年末までに市民科学研究室が「どよう便り」や旧版「市民科学」誌上で発表した約**10年分のすべての論文や記事**(500本ほど)が無料でダウンロードできます。それらの記事や論文は、利用しやすいようにテーマ別にきめ細かく分類されているばかりではなく、それを読んだ方々と意見交換ができるような仕掛けがほどこされています。市民科学研究室が日々行って

いる、勉強会や調査研究プロジェクトの中身も、「市民科学」とウェブサイトをクリックさせて詳しく知ることができるようにしています。

この創刊準備号に掲げた記事・論文の紹介も、こうしたリンクを使った試みです。ウェブサイトへアクセスして記事・論文の全文を簡単にダウンロードできます。ただし、2007年1月から毎月発行されるこの「市民科学」で紹介される最新の記事・論文をダウンロードするには、市民科学研究室の会員となってパスワードを受け取る必要があります。

市民科学研究室は、今後も皆さんのお役に立てるような、より質の高い調査研究を継続し発展させていく所存です。そのために、一人でも多くの方のご支援を必要としています。ぜひこの機会に会員になっていただけますよう、心よりお願い申し上げます。



2007年1月8日にリニューアルします。 <http://www.csij.org>

市民科学研究室とは

市民科学研究室は次の3つのことから促進する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。

会員になるには

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」の音声ファイルと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 論文集』(約80ページ)が届けられます。

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>