

# News Letter

STS Network Japan

Vol.10, No.3 (1999)

秋のシンポジウム 「工学教育改革とSTSの可能性」のお知らせ	p2
JCO 臨界事故に関する研究会のご案内	p4
'99 夏の学校 報告	隠岐さや香 p5
'99 夏の学校 感想	p8
改めて原子力「平和利用」を問う :即発臨界と原爆	安孫子誠也 p10
インターネットを考えるコンセンサス会議 木場隆夫	p12
S T S 情報	p14

STSは、Science, Technology, and Society の略称です。

**工学教育改革とSTSの可能性**

日本技術者教育認定機構（JABEE）の11月設立を期に大きく動き始めようとしている工学教育改革、それは社会における技術者のあり方を根本的に見なおす試みともなっています。

その動向を紹介し、そのような流れにSTSがどのようなかたちで貢献できるのかを探るものとして、秋のシンポジウムを開催します。万障お繰り合わせの上、ご参加ください。

日時：11月13日（土）12:30-16:30

会場：東京大学先端科学技術研究センター 新4号館2階講堂

（最寄駅：小田急線・東北沢駅より徒歩7分、井の頭線・駒場東大前駅より徒歩10分

なお、会場までの地図は下記もしくは先端研のホームページをご参照下さい）

<<http://www.rcast.u-tokyo.ac.jp/map/map-j.html>>

工学教育に、いま、改革の波が押し寄せようとしています。それは直接的には、グローバル化の進展のなかで、国際的な整合性を欠いた現在の日本の工学教育が、日本の技術者の国際的な活躍の妨げとなってきたという認識を背景としています。すなわち、国際的に通用する技術者資格を取得するには、技術者教育の国際的同等性が前提とされるものの、現状ではそのような国際的整合性が確保されていないという事情があるわけです。そのような事態を打開するため、大学等で実施されている技術者教育プログラムを評価し、要求水準を満たしている教育プログラムに対して認定を行うための専門認定機関として、日本技術者教育認定機構（JABEE; Japan Accreditation Board for Engineering Education, <<http://www.kanazawa-it.ac.jp/JABEE/>>）が本年11月に設立されます。同時に、同機構は試行認定を開始し、数年後には正式認定を行えるような体制へと移行すること、その上で、技術者教育の国際同等性を相互認証する制度であるワシントン協定への加盟にむけて努力することが表明されています。

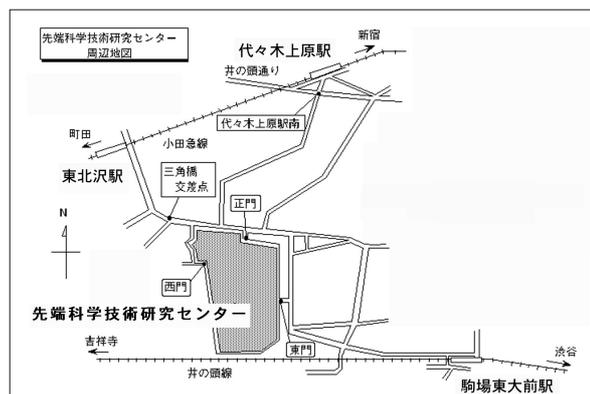
ここで、工学教育をめぐる以上のような取り組みは、同時に、工学教育そのものを見なおしをも含んだものとなっています。JABEEの設立にあたって、それは、「工学教育」から「技術者教育」への転換として表現されます。すなわち、数学や自然科学を基礎とした学問としての工学における知識やスキルの伝授を目的とした工学教育から、そのような知識を前提としながらも、コミュニケーション力や実地経験などを身につけ、さらに社会や環境に対する影響を予見し、人類の利益や安全に貢献するための能力全般を身につけた専門職業人、そのような存在としての技術者を養成するための教育への転換が謳われているわけです。

工学教育をめぐるそのような改革の流れは、科学技術と社会とのありうべき関係を模索してきたSTS Network Japan にとっても、非常に重要なテーマであると思われます。

今回のシンポジウムでは、そもそもJABEEの取り組みがいかなるものであり、また具体的にどのような形でそれが進められているのかについて、JABEEの設立の背景・現状などに詳しい札野順氏にはじめにご報告いただきます。その報告を受け、企業の技術者である一方で2年半にわたり東北大学で教鞭をとられた経験をもとに、柴田清氏から講演いただきます。続いて、本ニューズレター（Vol.9, No.3-4）でJABEEの試みを科学技術者倫理の落とし穴という観点から検討された木原英逸氏から、科学技術論の立場から講演いただきます。以上の報告を踏まえた上で、最後に、総合討論へと向かう予定です。

本シンポジウムを通して、現在の工学教育改革がどのような射程を持ち、いかなる可能性と現実を目の前にしているのかを確認し、そしてまた、そのような改革に対してSTSがどのような形で貢献できるのかを探りたいと思います。

皆様の積極的なご参加をお待ちしております。



パネラー：

札幌順氏（金沢工業大学）

柴田清氏（新日本製鐵）

木原英逸氏（国土館大学）

コメンテーター：

小林信一氏（電気通信大学）

プログラム（暫定版：多少の変更のある場合があります）

12:30 開会 / シンポジウムの趣旨説明

12:40 札幌順氏講演「工学教育の新しい潮流：21世紀のエンジニア像とJABEE」  
（講演45分 / 質疑応答15分）

13:40 休憩

13:50 柴田清氏講演「技術者は奴隷から抜け出せたか - 企業内技術者の自主性の可能性」  
（講演30分 / 質疑応答5分）

14:25 木原英逸氏講演「科学技術倫理：STSが学ぶこと、教えること」  
（講演30分 / 質疑応答5分）

15:00 休憩

15:15 小林信一氏 コメント

15:30 総合討論（～16:30）

資料を用意する都合上、参加者の概数を把握したく存じます。

お手数ですが下記「申し込み用紙」を、11月9日（火）までにお送り下さい。

メールの場合も同様の書式でお願いします。

なお、本シンポジウムに関するお問い合わせは、

中村 征樹（STS Network Japan 代表）

E-mail nakamura.masaki@nifty.ne.jp

PHS 070 - 6651 - 6967

までお願いします。

申し込み先：

〒182-8585 東京都調布市調布ヶ丘 1-5-1

電気通信大学情報システム学研究科 小林信一研究室気付

Fax: 0424-43-5666

e-mail: nakamura.masaki@nifty.ne.jp （中村 征樹）

===== 申し込み用紙 =====

11月13日のSTSNIJ秋のシンポジウムに参加します。

氏名（ふりがな）

所属

連絡先（住所）

（電話）

（Eメール）

## JCO臨界事故に関する研究会のご案内

9月30日、茨城県東海村のJCO事業所で起きた臨界事故は、国内外から大きな関心を集めています。作業員が大量被爆したこと、周辺住民の市民生活に大きな影響をもたらしていることなど、国内では最大規模、国際的に見ても非常に深刻な事故であったことは周知の事実です。その原因をめぐって、いま、様々な議論がなされています。たとえば「裏マニュアル」の存在に代表されるような、JCOのあまりにずさんな安全管理に対して、数多くの批判がなされています。あるいはまた、国の原子力行政や監督体制に関して疑問が投げかけられてもいます。そのような議論が飛び交うなか、私たちは今回の事故をどのように読み解き、そしてその教訓をいかにして今後へと活かしていくことができるのでしょうか。たしかにJCOが重大な責任を免れ得ないことは間違いのないとしても、そしてまた、国の原子力行政が大きな問題をはらんでいることは事実だとしても、しかし、問題ははたしてそこだけにあるのでしょうか。そのような責任の追及の仕方では、なにか重要な問題が将来へと繰り延べされてしまはいませんか。

今回の臨界事故で問われている問題は、みかけほどには明らかでないように思われます。そのような困難な課題を前にして、STSという旗印を掲げ、科学技術と社会との界面で起こる諸問題を、既成の学問分野やあるいは体制・反体制といった枠組みを超えて捉え返そうとしてきた私たちにとって、いま、まさにその真価が問われているのではないのでしょうか。

STS Network Japan では、今回の臨界事故に関して、以上のような問題意識のもと、シンポジウムの開催なりなんらかの形で早急に対応を取りたいと考えています。そのための予備的な研究会を、この度、緊急に開催することになりました。日時が迫っていますが、ご興味のある方は、是非、ご参加ください。

### 第1回研究会

場所：東京大学先端科学技術研究センター13号館2Fセミナー室  
(正門から入って正面にある時計台の建物です)

日時：10月23日(土) 13:00-16:00

(第2回目以降の研究会に関しては、STSNETのホームページやメーリングリストで告知する予定です。まだメーリングリストに加入されていない方は、是非、これを機会にご参加ください。)

連絡先：

中村 征樹 (STS Network Japan 代表)

E-mail nakamura.masaki@nifty.ne.jp

PHS 070-6651-6967

### 編集委員からのお願い

会員の皆様には、各種情報をお寄せくださるようお願いいたします。

特に、会員の皆様の関わられた出版物、報告書の情報をお知らせください。また、会員消息の項目も充実させたいと思っておりますので、お知らせください。今回も多数の方々から情報を提供していただきました。ご協力どうも有り難うございました。

なお、情報は、事務局宛あるいは  
skasuga@mars.dti.ne.jp

までお送りくださいますようお願い申し上げます。

<編集委員・春日 匠>

### STS-NETの閉鎖とメーリングリストへの移行のお知らせ

総会の決定を受けてNIFTYのパティオを利用していたSTS-NETは閉鎖することになりました。

今後は会員のみ参加いただけるSTSNETメーリングリストを立ちあげます。登録を希望されるかたは、調 (shirabe@cinfnt.shinshu-u.ac.jp) までメールをお送りください。「手動」で登録いたします。

# 1999年 STS NETWORK JAPAN 夏の学校報告

統一テーマ「人文社会科学とSTS」

7月24日(土)～26日(月) (於: 関西地区セミナーハウス)

1. 読書会「スタンジェール『科学と権力』松籟社、1999年を読む」 中村征樹(東京大学)他
2. 「語りと医学理論」 松山圭子(青森公立大学)
3. 「医学医療の人類学」 川崎勝(山口大学)
4. 「ラディカル環境アクティヴィズムの一断片」 金森修(東京水産大学)
5. 「WTO体制下の食品中残留農薬問題に対するSTS的アプローチの可能性」 中島貴子(東京大学先端研)
6. 「将来における科学技術の制御について」 加藤源太郎(神戸大学)
7. 「EASSTにおける知政学: 欧州の社会科学とSTS」 藤垣裕子(科学技術政策研究所)
8. 「なぜ、そしていかにして科学・技術は人文・社会科学の対象になるのか」 平川秀幸(国際基督教大学)
9. 講演会「社会構成主義とはなにか、そのアプローチで科学を研究することの意義やメリットについて」  
シーラ・ジャザノフ(ハーバード大学)
10. 「科学哲学とSTS」 成瀬尚志(神戸大学)
11. 「人文・社会科学史の試み: 科学的知の系譜学とその射程」 隠岐さや香(東京大学)
12. 「社会科学の動員 -誰のために社会は記述されるか?-」 春日匠(京都大学)

夏の学校'99 実行委員長  
隠岐さや香(東京大学大学院)

全てが突然のことだった。去年初めて夏の学校に参加し、懇親会の席で「夏の学校実行委員長をやらない?」との話を頂き生返事のまますずき、気がついたら今年の事務局会議で決定していた。前任者の方からそういう伝統があると聞いてはいたのでさほどの驚きはなかった。が、任命されてからもいささか現実感に乏しかったようで、しかも間際になって自宅のパソコンが壊れるなど事故も重なり、プログラム作成や事務手続きには予想通り手間取ってしまった。そして気がついたら当日になっていた。

では、個人的な話はそのくらいにして本題に移ろう。今回の夏の学校のテーマは「人文社会科学とSTS」である。このテーマは、(1) 科学技術に対する人文社会学的研究の一つとして、STSが他の人文社会科学から何を学べるか、また逆に、何を提示できるか、そしてどう連携していけるかについて方向性をさぐろうとする。(2) 近代国家を論ずる上で無視できない社会科学に対するSTSを考えてみる。という二つの切り口を提示するものであった。そして、今回は例年通りのテーマに沿った報告の他、二日目の午後にハーバード大学教授であり国際科学社会学学会会長であるシーラ・ジャザノフ氏をゲストにお迎えして科学の構成主義的研究に関してご講演頂くというビッグ・イベントを予定していた。

当日は晴天に恵まれ、総勢36名の方がご参加くださいました。上述のように盛り沢山の企画も皆様のご協力とご助力の下無事進行し、その間も議論は尽きず短い三日間であったように思う。そこで以下、夏の学校でなされた報告及び議論を筆者の個人的な感想をも交えて簡

潔に紹介させていただきたいと思う。なお、文中の記述に誤りがあればそれはひとえに筆者の責任ゆえ、ご指摘頂きたい。

まず、夏の学校プログラムの冒頭を飾ったのは、新規参加者を念頭に置いたSTS入門編として用意された院生若手研究者によるスタンジェールの読書会だった。先端科学技術を前にして民主主義はどう機能できるかという大きな問題を具体的な事例と共に論じた同書の紹介と質疑応答が行われた。

入門編のあとよいよメインということで、まずは松山さんから報告が行われた。同報告は文学、哲学的な方法論をSTSに積極的に取り入れた分析の良例を示すものであったといえよう。具体的にはK. M. Hunterの著作(Doctors' stories: the narrative structure of medical knowledge, Princeton Univ. P., 1991) やシーピオク夫妻の著作(『シャーロック・ホームズの記号論: C.S. パースとホームズの比較研究』富山太佳夫訳、東京: 岩波書店, 1981) をひきつつ、医者語り及び医学理論の言説を読み解き、それらがどのように構成されているかが論じられた。探偵が僅かな手がかり(決して科学的な検証に耐える類の確実なものではない)をもとに、クライアントとの対話によって「真実の推理」という物語を構築していくのと相似なプロセスが医者と患者の間でも進行する。その際にはメタファーやパースのいうアブダクションが大きな役割を果たすのである。こうして言説は編成され、その集成としての医学理論においては普遍的な科学の対象としてのdiseaseが個別で俗なるものとしてのillnessとが対置されるなど、自らの「正しさ」を際立たせる戦略が言説レベルで取られるのである。

夕食を挟んだ夜のセッションでは川崎さんの報告がな

された。人類学的アプローチからのSTSとして、医学部所属となられた体験を生かして行われた死体解剖実習のフィールドワークをもとに報告は展開した。死体解剖実習は医学生にとって「パラダイムの修得」の場であり、医者という共同体の一員になるための通過儀礼そのものである。その課程で、まず、素人の学生にとっては当初不気味な「人間の死体」でしかないはずの「ご遺体」が「はじめての患者」として普遍名詞としての患者=ヒトと認識され、親しみの対象に変わる。次にそれを通り過ぎると最後には再び、解剖という「作業」の対象として格別な恐怖も親しみも必要としない「モノ」として見れるようになる。この課程を経た学生は専門家としてのダブルシンク(矛盾する二つの考えを同時に持てること)を修得している。すなわち、個別の人間を治療対象としてのモノと見ることと、患者というモノを人間と見ることとが矛盾無く両立してしまうのである。こうして日常世界と科学的世界は医療者の内部において接合する。空間レベルでその接合が生じているのは病院である。ところで、素人は決して日常世界のみを生きているのにあらず(素人なりのダブルシンクがある)、医者も科学的世界を生きているわけではない。しかし専門家/素人と互いを認識したその時から相互の果てしないずれ違いが生じるのである。川崎さんは医学部所属のSTS研究者として双方の架け橋の役目を果たせたらとのコメントをされたが、会場からは報告者のポジショニング(どの立場にあるのか)の厳密な位置づけを求める意見が出て活発な議論になった。一同、参与観察の難しさを考えさせられた。

二日目の朝は金森さんの報告で幕を開けた。報告ではラディカル環境アクティビズム、なかでも1980年代のアメリカ西部で最も重要な足跡を残したアースファースト(Earth First!)のことが取り上げられ、その活動原則が実に一貫した思想的誠実さをもっていたということが多様な観点から論証された。そして、ディープエコロジーという一つのエコロジー思想に根ざし、かつ生態学などの自然科学的な知識を背景に持つ環境アクティビズムは、「地球環境問題」という巨大な問題構制が単なる自然科学的な位相のなかだけで議論されるものではなく、必然的に社会的・倫理的・思想的など、多様な人文社会科学的問題群とも交錯するという事実をいやおうなく再確認させてくれるものであることが提示された。特に「科学と社会」との錯綜の様態を探るというSTSにとってこの問題群への目配りは欠かせないことが強調されたが、筆者もそれは同感であった(なお、報告の更なる詳細は『現代思想』8月号掲載の金森さんの論文を参照のこと)。

続いて中島貴子さんからWTO体制下の食品中残留農薬問題を題材に、既存の公共政策過程論や法学に対してSTSが貢献出来ること及び学ぶべきことなどについてご報告頂いた。報告では日米農業摩擦を背景に日本の市民団体が厚生省と農薬企業を相手どって提訴した「新・残留農薬基準取消し訴訟」(1992--現在)がメインピックとなった。ガット・ウルグアイラウンド農業交渉

以来の農産物貿易の自由化の流れは、それまで非関税障壁とみなされてきた各国個別の残留農薬基準を国際的に平準化する動きに繋がったが、その結果各国で新たな論争がまき起こった。上述の訴訟の発端は国際基準をもとにした新基準がポストハーベストを許容するなど数値的に現行基準より甘いことに対する市民団体からの異議申し立てであった。中島貴子さんはこの訴訟で行われたSTS的アプローチの具体的な成果として以下の二点を挙げた。まず第一に、新・残留農薬基準取り消し請求訴訟を毒性データに関する文書提出命令申し立て事件へと発展させ、日本の農業行政史上初めて、メーカー側から裁判所に毒性データを提出させたことである。第二に、農薬の人体毒性評価に関する日米のレギュラトリーサイエンスのあり方の具体的な相違を指摘できたことである。この成果から読みとられるのは毒性物質の人体への許容摂取量といった一見「科学的」な値も社会的正統性の形成過程の差異に影響を受けるということである。以上、この訴訟においては情報公開やレギュラトリーサイエンスのあり方自体が問題の俎上にあがっており、既存の法学、公共政策過程論と手を携えたSTSのあり方を見いだせるものである。そして裁判の獲得目標は、市民と専門家相互の対話が可能な政策論議の場を進展させることであろうとして報告はしめくくられた。

午前の部を締めくくったのは加藤さんである。STS研究と社会システム論を架橋してリスクマネジメントに対する研究の枠組みを提示しようという野心的な試みの報告であった。まず、制御の問題として欠かせないリスク論の視点から、政治的民主主義の適用によるリスクコントロールの方向性を提示し、次に従来のSTS研究ではあまり見られない「自己制御的な論点」の必要性を提示するために科学が自律しているとも考えられる視点が社会システム論によって導かれた。そして、リスク回避に対する内的制御と外的制御を分けた上で、将来における科学技術の制御に必要なのは、内的な「自己モニタリング」と外的・公共的な「科学への参加」およびそれを可能にする社会条件の整備であると結論づけた。ここで議論の争点となったのは「科学の自律性」およびそれを前提とした内的な自己モニタリングの可能性という論点である。報告者が指摘しているように、STSにおいては科学領域の自律性の崩壊を前提に自律制御以外の機構へのクローズアップや応用科学的領域を媒介にした外部からの接続といったアプローチが主流である。しかし報告者は社会システム論の立場から科学に対してコミュニケーションを接続することが唯一可能なものは科学であり、その原因を科学内部からの排外的な権力作用による自己保存機能に帰した。社会学的立場からSTSに対する生産的な挑戦を挑む報告であり、会場との間で活発な議論が営まれた。

午前中のセッションが議論の白熱により時間不十分と見られたため、急遽午後の冒頭に総合討論を付加した後、藤垣さんの報告に移った。サイエンス・ウォーズに対する米欧の状況の違いを導きの糸に、欧州における社会科学とSTS、科学の関係と権力の付置を概観し、そこ

から日本の状況とこれから取るべき方向性の検討が行われた。教育資金配分の議論に政策の道具として利用された米国STSと異なり、欧州のSTSは独立した学問分野としての社会的地位が高く、科学者、政策研究者、行政官の三者と協力関係を築いている。その背景には科学技術系予算の緊縮財政が行われた80年代を通じて、社会科学系の研究者を中心に積み重ねられた科学技術政策関与の実績があった。欧州に比較すると米国のSTSは学術的な色彩が強く、政策研究者、行政官との対話に乏しい。また、欧州STSでは知識人としての責任論やコミットメント論（公共の意見を取り込んだ政策の批判的分析と改善への具体的寄与）への関心が非常に高いが、これは合衆国にない特徴である。ここで日本の現状を見るに、発言力のある科学論、政策論研究者が共に非常に少なく、行政官と科学者の二者においてほぼ独占的に科学技術政策が決定されているといっても過言ではない。知的権威の源泉が一つであってはならないという民主主義の原則を確認する意味でも、欧州のアプローチが日本のSTSおよび社会科学のあり方に与える示唆は大きいだろう。求められるのは社会的ニーズから程良い（市場原理と同一化しきれない程度の）距離をとりつつ知識の権威からも独立したSTSのあり方である。以上、国際的な視野と広い知の領域全体を視野に入れた報告であった。

次に、午後の報告の締めくくりとして平川さんの報告がなされた。科学がいかにして人文社会科学の対象になるかを、生物多様性条約「Biosafety 議定書」を題材に論ずるものである。議定書制定時の論争からは、遺伝子組み替え生物(GMOs)を考える上では物理的リスク以上に、社会的リスク（社会経済的リスク・政治的リスク・知識論的リスク）の方が重大であることが結論づけられる。何故なら、社会的リスクの高まりは結果としてGMOsの直接的・物理的な危険性以上に大規模な生態系の不安定化・破壊をもたらしかねないからである。このような他分野にまたがるリスクが何故伝統的な知識ではなく科学知識により生じるは、前者が固有の社会的・生態的条件の共変動によって形成された生物多様性と結びつく知識・生活様式そのものであるのに対し、後者はその増大とともに際限無い社会的・自然的世界への介入を行い「世界の実験室化」（それにより生物種の多様性は損なわれ人間が制御しやすいように均質化されていく）を引き起こす存在であるという差異に起因している。また、社会的リスクのうちでも知識論的リスク（生物特許論争などに見られるような、途上国における伝統的な知識・実践の破壊）は他の社会的リスクを高める要因であり、まさにSTSの問題系そのものである。科学が関わるリスクを評価する際の不確実性を前にして、予防原則の適用要求と科学的厳密性の要求が対立する事例は多いが、社会的リスクを軽視して科学的に評価可能な物理的リスクのみに焦点をあてるのは問題の正しい解決ではなく矮小化でしかない。また、表面上「科学vs.社会」と見えているものは科学的合理性和社会的合理性の対立などではなく、実は社会的対立なのである。従って、人文社会科学（とその一分野としてのSTS）はこうした表面上の図式

の下に隠れた社会的対立をえぐり出すことにより、効果的に科学の問題（と一般に思われているもの）を対象にすることが出来るものなのであると報告は結論づけた。

さて、ここで二日目の報告は一段落し、休憩を挟んだ後はいよいよ今回の夏の学校のメインイベントとも言うべきジャザノフ氏の講演会を待つばかりになった。参加者全員が事前に配布された氏の論文、「科学は社会的に構成されているか--科学はまだ公共政策に役立つことができるのか？」（平川秀幸訳、Sheila Jasanoff, "Is Science Socially Constructed: Can It Still Inform Public Policy?", Science and Engineering Ethics, Vol.2 Issue 3, 1996:263-276）を読み、平川さんが参加者を代表して論文の論点を明確にする質問を提示、ジャザノフ氏がそれに答えるという対話形式を取りながら講演会は行われた。氏のコメントは近年サイエンス・ウォーズなどで論争の焦点となっている「社会構成主義」について認識論的、方法論的側面からわかりやすく論じるものであった。一部の隙もなく緻密に組み立てられた内容ながら、それを入門者から専門の研究者まで幅広い層が同時に理解出来る言葉で語りかける氏の知性の奥深さは参加者に深い感銘を与えるものであった。だが、その詳細をここでつまびらかにすることは筆者の能力をも本稿に許された紙面をも超えるものである。よって、夏の学校時のジャザノフ氏の講演についてはニューズレターとは別途発行予定のワークショップ（7/30、31開催、ジャザノフ氏にはコメンテーターとしてご参加いただいた）の報告に付録の形で掲載することし、まことに恐縮ながら本稿では割愛させていただく。

こうして、活気あふれる議論と熱気のうちの二日目は終わった。そして最終日、塚原さんの司会の下、大学院修士の若手研究者三人が科学哲学、科学史、文化人類学という「人文社会科学」の立場からそれぞれSTSに関係する問題設定で報告を行った。なお、ここで前日のプログラムから時間の都合上急遽三日目に変更になった報告者などがあり、その都合上塚原さんには予定されていた報告を取りやめて頂いた上、議事進行役をお願いするというご迷惑をおかけしてしまった。この場を借りお礼と当日の勝手にお詫びを改めて申し上げたい。

さて、開幕を飾ったのは成瀬さんであった。科学哲学の立場からSTSを論じるという試みの報告である。まず、科学哲学とSTSの対象とする問題設定が異なっていることが指摘され、前者は科学の本質や構造の解明といったいわば「後知恵的な論理関係」に取り組んでいるのに対し、STSは実際の社会における科学のあり方という「活動中の科学」を対象にしていると位置づけられた。しかし、現実の科学は前者のような「知識としての側面」と後者の「実践としての側面」双方を兼ね備えたものであり、科学哲学とSTSが分裂したまま住み分けてしまうのは生産的ではないと成瀬さんは指摘する。例えば、ラカトシュの「科学的研究プログラム」は科学の「合理的再構成」であり、いわば「後知恵」の徹底そのものであるが、彼の理論は科学の合理性が科学的合理性に以外のものからは説明され得ないことを明らかにして

いるともいえる。すなわち、科学の合理性は科学内部の問題設定でない外部の文脈（科学の社会的意味など）では十分な正当性を持ち得ないことが帰結され、科学の「合理性」は絶対的普遍性を失ってしまうのである。しかし、例えば安全問題などを考えるにあたり、他に類を見ない高さを誇る科学の問題解決能力に頼らざるを得ないのも事実である。従って我々は絶対的な合理性から導かれる「絶対的な安全生」の不可能性を意識し、科学の不十分性に注意を払いつつ科学を用いねばならない。そして、その不十分性を理解するにあたっては科学の構造や方法論、科学的説明のあり方を適切に理解するのは不可欠であり、例で示されたようにこれらは科学哲学の研究対象そのものである。故に、ここにおいて、STSと科学哲学が建設的に接合できる局面が見いだされるとして報告は締めくくられた。

続いて、筆者・隠岐が科学史を専攻する立場から、欧州で進行中である社会科学史のディシプリン化の動きを自然科学史と対比させる形で報告した。具体例としては1986年の人文科学史学会(SFSSH) <<http://www.msh-paris.fr/sfssh/>> 設立を取り上げ、人文社会科学史を取り扱った研究が歴史学、政治学、経済学、教育学など各領域から分野横断的に生まれつつある状況を簡略に紹介した。そして、そこに至るまでの背景として、1960年代以後の政治的・社会的状況の変化がもたらした社会科学を初めとする人文各分野の脱科学主義化と、それにより人文社会科学全体に見直しの気運が高まったことを指摘した。見直しの具体的な枠組み・手段を提供したのは言語論的展開などを初めとする思想・方法論的变化であり、とりわけ自明視されていた概念の歴史的構築性に着目する視点は豊かな実りをもたらしたのである。ところで、STSは自然科学のもたらす社会問題を考察する社会科学であり、かつては自然科学の正当性の基準が社会科学を一方的に裁いていたが、STSと自然科学の関係はその構図を逆の図、もしくは相互作用的構図へと積極的に変換させようとするものである。しかし、その際に社会科学にとって重要なのは、対象を分析すると同時に自らの認識論的基盤と出自を問い直し続けるという視点を自然科学にも不断に持ち込もうとすることである。ゆえに、社会科学史と自然科学史がSTSと連携し実りをもたらすことが出来るのはまさにこの点においてだろう、と筆者は締めくくった。

そして、春日さんが夏の学校最後の報告をつとめた。科学哲学、科学史専攻の前二者の報告に引き続き、文化人類学専攻において得られた視角を生かして自然科学と人文社会科学の関係のあり方を探ろうとするものであった。具体的な題材となったのは、自然科学と人文社会科学の融合をはかる思想の起源の一つとなった1940-50年代のサイバネティクス会議である。報告によると、同会議は当時アメリカを代表する文理双方の学者達を結集させたものであり、それが実現した理由は以下の二つにあった。第一には生理学、情報科学、気象学などにおける幾つかの革新が、より複雑な事象の数学的モデル化を可能にしたこと、第二には、自律的な文化・社会をあた

かも制御可能な客体であるかのように扱おうというアメリカの国家戦略上の要請があったことである（例えば大戦中の敵国、日本の研究など）。しかし、そうした歴史的経緯は一方で社会科学を数学のロジックに無批判に適合させ、変質させていくだけの結果に終わった側面もあった。そのため、社会科学者側をリードしたベイトソンなどは、後年、会議の成果の一つであるゲーム理論などに対する批判を強め、晩年は認識論に傾倒していったのである。彼の「自省」はその後継者達によって反照的に自然科学批判に展開し、人類学を初めとする人文社会科学領域に着実に蓄積されているという。春日さんはこれらの認識論的成果を踏まえた上で、例えば Science Wars に代表されるような自然科学者・非自然科学者両陣営のコンフリクトの原因は、社会を工学的に扱おうとする視点があるところに生ずる自然科学と認識論の相互侵犯にこそ由来するのであり、スノーの『二つの文化』のように静的で独立した二つの領域が互いに共認不能なものとして存在することが原因なのではないと結論づけた。

以上、夏の学校においてなされた諸報告をざっと振り返ってみたが、プログラムからもお分かり通り今回は非常に盛り沢山の内容で、議論も多岐にわたっていた。紙面の都合と筆者の記憶力の貧困ゆえ、全てをここに再現できないのが悔しい限りである。だが、人文社会科学、自然科学、STSという三つのキーワードのもと、知のあり方とその実践をめぐる様々な知的挑戦と論争が行われた三日間の雰囲気なりとも伝わればというのが筆者の願いである。

最期に、プログラム発行の遅れや事務処理の不手際など、参加者の皆様に多々ご迷惑をおかけしたことをお詫びすると共に、ご多忙の中ご参加下さったことにお礼申し上げます。また、快く報告をお引き受け下さった報告者の皆様、副実行委員長としてあらゆる面でサポート頂いた中村さん、現地調整役として奔走してくれた神戸大塚原ゼミの皆様、そして前年に引き続き宿泊施設について多大なご助力を頂いた塚原さん、大変お世話になりました。改めてここに感謝の意を述べさせていただきます。

#### 初参加者感想

岡田大志（東京工業大学）

今回初めて「夏の学校」に参加させていただいた、東京工業大学の岡田です。

まずは「夏の学校」の全体的な感想を。第一に、内容の密度の濃さに圧倒されました。宿舎に到着してすぐに、報告・発表がノンストップで続き、参加者の議論も止まらない。私は3日目の朝に帰りましたが、その日の発表も前日同様にエキサイティングなものだったので、次は、大学院生を中心とした20代の若手研究者

が、この夏の合宿に多数参加していたこと。そして彼らが中心となって会の運営や、報告・発表を進めていたこと。これが強く印象に残りました。どんな研究組織でも、若手が多いということは重要なことだと思います。

次は私個人に引きつけて。今回参加して良かったと思うのは、同世代の研究者が科学論・技術論を始めとしたSTSの議論に、真剣に取り組んでいることを見せられたことです。これは2日目の朝食時だったと思いますが、参加者の一人が、確かこう言っておられました。

「歴史をやるって言ったって、誰も見ていない資料を使って『 がわかりました』ってのは誰でも出来る。問題は資料を読む前に何を問題として意識しているかで、資料はそれを確かめるために読むものだ。」

普段、歴史資料を用いて研究している私には、資料に対して受け身の姿勢になってしまうことが度々あります。何か資料が出てくるたびにあっちへ、こっちへと自分の考えが流されてしまうこともあります。今後研究者として科学史・技術史に関わっていくためには自分の問題意識を明確化して、論理づける必要があるでしょう。そして、そのためのトレーニングとして、STSの議論は有効ではないかと考えます。今回「夏の学校」に参加して、改めて自分にとってのSTSとの関わり方を考えさせられました。

---

夏目賢一（東京大学）

今回の夏の学校に参加して最初に感じたことは、様々な立場の人が参加しているということ、そして参加者の年齢層でした。これは私の予想と少し異なりました。

私は今年の4月より東京大学で科学史を専攻することになるまで、金沢大学の大学院でプラズマ物理学を専攻していました。そしてプラズマ物理学の分野でも夏の学校がありました。そこには研究者の卵たる大学院生をメインに、講演者として招かれた若干の先生方が参加します。ですから、その参加者の大半の立場はまず理工系大学院生であり、参加者のイメージはそれを崩さない『理工系の実験系的』なものでした。

ところで私はSTSの議論に時として見られる『対科学者』的な発想に違和感を感じてしまいます。『科学者』と『科学者以外の人』とはおおまかに言えば、高校における進路選択の段階、あるいは就職活動の段階に起因するだけではないかと思えます。だから確かに研究生の中で教育される、あるいは背負わなければならない政治的社会的立場・態度の違いはあっても、その研究生以外での社会生活は当然あるわけで、総括すると根本的な部分で社会に対して求めるもの、そして最終的な行動はそれほど異ならないと思えます。（けれどもそれ以上に理系的・研究者的人格とも呼べそうなものが確かにあるようにも感じるのですが。）

話がずれました。それに対してSTSNJの夏の学校では、やはり様々な人が参加しており、様々な関心や研究方法があるなど感じました。確かにこれはSTSをめぐる

問題意識が広範囲であり、それに対する研究者の母集団が少ないために当然のことなのでしょう。理工系分野では研究方法・分野が組織内で決まっているため、個人のちょっとした研究成果も組織内で蓄積されますし、それゆえ総合的に発言力も増します。けれどもこのように個人によって方法が異なれば、その方向性もまさに“ネットワーク”的に分散してしまい、個人がよほど研究成果をあげなければ社会的な発言力が出ないのではないかと、少なくとも上から科学技術一般を論じ、それによって科学技術の舵を取ることは難しいのではないかと思えます。それとも在野的に科学技術の矛盾点を実証的方法で個々についていくことにこそ、STSが説得力を持つ本領があるのでしょうか。確かに後者には説得力があると思いますが、前者を論じたいという傾向こそが（私も含めて）かなりあると思います。そして、この点をどう折衷して説得力を持たせていけばよいかということが、この夏の学校で一番感じ考えて、そして今後の課題となったことでした。

---

佐藤卓

私はこれまで「科学論」を勉強してきた。だから、科学・技術が社会に与えるインパクトというような問題を考えることも、科学論の延長線上にあるものと思ってきた。

「夏の学校」では、しかし、発表者の視点は従来の科学論の範疇にとどまらなかった。「夏の学校」での発表は、私が学んできた科学論の範疇を超えており、言ってみればでんでんばらばらのテーマが扱われた。けれどもそれらに共通するもの、「夏の学校」という場で発表する理由／動機は、STSという問題意識であったように思う。科学・技術に対し、科学論にとどまらないさまざまな視点があり得るということは、それだけ現代社会において科学・技術の持つ力、あるいは与えるインパクトが大きいということの証左となるだろう。そしてSTSという問題意識は、科学・技術が、現代社会に生きる私たちに対して要請したものだと言えるだろう。

「科学」に対する批判的営為として始められた科学史・科学哲学・科学社会学などのいわゆる「科学論」も、現在では一つのdisciplineとして成立していると言えるだろう。教科書があり、専門家（と名乗る、あるいは称される）人々があり、学会やジャーナルがあり、それを専ら扱う教育・研究機関がある、といった状況からみても、科学論を一つの学問分野とみることが妥当ではないか。

私はSTSが一つの学問的disciplineではあり得ない、ということ強く感じている。それは、いささか使い古された表現ではあるが、「学際研究」ないし「総合研究」のようなものだと思っている。STS的な問題に取り組むための武器は多い方がいい。「夏の学校」では、私がこれまで知らなかった新しい武器を見せてもらったような気がする。

STSの合宿というものに誘って頂いたときには、職も学籍もないただのブータローが参加するにはちょっと敷居の高い「研究会」のイメージが強く、参加するにあたって実はそれなりの心の準備が必要でした。けれども、参加してみて、自分なりにSTS的な問題に取り組んでいくための力を頂いたような気がします。参加者の皆さん、そして運営の労を執られた方々に、お礼申し上げます。ありがとうございました。

## 会費納入について

### このニュースレターが入っていた封筒のラベルに関する説明

お名前の右下に、会費の支払い状況などを示しております。例えば、

「**98,99未**」と「**99未**」は、それぞれ該当年の会費（3500円）が支払われていないことを表します。前者に該当の方は、今年度中に会費のお支払いがなければ、それをもって脱会の意志表明と受け取らせていただき、以後Newsletterの発送を中止します。

「**99不足**」は、お支払いいただいている会費が3500円には不足しているもので、「不足」の数時が不足金額を表わします。お手数ですが差額分お支払いください。

「**臨時**」は、「夏の学校」への参加者など、何らかの理由でSTS Network Japan に関係がある方に、臨時にお送りするものです。この期間は通常1年間ですので、送付が始まって1年以内に入会の手続きをとられなければ、以後Newsletterの送付を停止させていただきます。

## 改めて原子力「平和利用」を問う 即発臨界と原爆一

安孫子誠也

聖隷クリストファー看護大学

e-mail: abiko@ceres.dti.ne.jp

10月14日付『中日新聞』によると、今回のJCO臨界事故は「即発臨界」から始まった可能性が極めて高いとのことである。通常の原子炉内での臨界は「遅発臨界」によって生じるが、この「即発臨界」というのは原爆の核爆発の際に生じる現象であり、核分裂反応が千分の一秒単位という短時間に急激に進行して人間による制御が不可能になる現象だとされている。今回、「即発臨界」が発生したとする根拠は、1.7キロ離れた日本原子力研究所那珂研究所のモニターが捕らえた環境中の中性子量データである。それは、臨界発生直後の9月30日午前10時35分すぎに、中性子量を示す値が、通常値やその後続いた「遅発臨界」を示す値の数十倍の値にまで跳ね上がったことを示していたのである。『中日新聞』にも述べられているように、今回の事故では核燃料の量そのものが原爆とは比較にならないほど少ないので、原爆ほどの惨事にまで至る可能性はなかったものの、何が起ころうとも不思議がないという事態であったことには違いはないのである。

今回のJCO臨界事故に関しては、様々な角度から論評がなされている。10月5日付『読売新聞』誌上では中島篤之氏が、民間人・民間企業の自主管理の必要性を論じ、10月6日付『朝日新聞』誌上では長谷川公一氏が、原子力委員会の機能不全を指摘して日本版NRC(米原子力規制委員会)の必要性を訴えた。さらに、野村元成氏は10月14日付『読売新聞』誌上で、科学技術庁・原子力安全委員会などの安全審査機関がチェック機能を果たさず、司法機関もまた安全審査の責任を放棄していると指摘した。これらの意見はいずれも妥当な指摘であり、この機会に原子力安全管理のあり方を見直さねばならないことは言うまでもない。しかしながら、ここで述べたいのは、この「即発臨界」を示すデータを前にして果たしてそれだけで充分なのかという点である。

今日の原子力利用が、第二次大戦中の原爆開発にその起源をもつことは誰もが承知している。原爆は典型的な破壊技術なのであり、その点で第二次大戦中に軍事技術として開発されながらも戦後に平和利用が推進され産業に大きくかつ安全に貢献しつつある他の技術 コンピューター技術やマイクロ波技術などとは区別される。根本的な違いは、原子力が原子核技術であるのに対して、コンピューター技術やマイクロ波技術は基本的に電子技術だという点である。原子核技術における個々の要素過程に關与するエネルギーの大きさは、電子技術におけるその106倍にまで達するのである。B29で運搬可能なほど小さい原子爆弾のもつ巨大な破壊力や、人類や生物に対する発癌作用をも含む深刻な放射線障害創出の起源はこの点に存在する。さらに付け加えれば、生物

的過程をも含む化学的な過程もまた電子的な過程なのであり、同じく破壊技術でありながらもダイナマイト技術の安全管理が容易であることは、それが基本的に化学技術であることに由来している。このように、人類という生物が行う産業活動には、生体内で生じる生物的過程と類似の過程である電子的ないし化学的過程の運用が相応しいのである。

第二次大戦中に破壊技術として開発された原子力は、戦後に膨大な技術蓄積と原子力関連施設とを残した。戦争の終了とともに投資に見合うだけの用途を見出す必要に迫られ、さらに、そこに冷戦が勃発して原子力技術のさらなる維持発展が要求されるようになった。このような背景のもとに、1953年国連総会においてアイゼンハワー大統領による「平和のための原子力」演説がなされ、それを契機として形成された国際原子力体制に対して、わが国もその一翼を担う結果となった。すなわち、原子力平和利用は、冷戦という背景のもと緻密な検討を経ぬままに、慌しく行政主導によってわが国へと導入されていったのである。

このような「見切り発車」的な事情を如実に示しているのが、核廃棄物処理技術の欠如である。通常の産業技術であれば、廃棄物処理技術が確立された後に産業へと導入されるのが常である。しかしながら、原子力平和利用の場合には、核廃棄物無害化処理方法が分からぬままに、「見切り発車」的に産業へと導入されてしまったのである。このような危険や環境負荷を承知の上で、あえて敢行するというのは、通常は戦時以外に考えられないことである。したがって、原子力平和利用というのは、その字面とは裏腹に、実際には原子力冷戦利用であったといえるのである。

現在、原子力発電コストの見積もりがなされ、火力発電コストとの比較がなされたりもしている。しかしながら、この原子力発電コストの中には核廃棄物(この中には耐用年数を過ぎた廃炉も含まれる)の貯蔵管理費用は含まれてはいない。これから何百年もの長期間に涉って発熱し続ける核廃棄物を冷却しつつ漏出防止の管理をしてゆくために、どれだけの費用を要するのかは想像を絶している。核廃棄物無害化処理方法の開発の目途は立っていないし、これからも立つことはないであろう。(いわゆる「核燃料リサイクル」は意図的になされたミスリーディングな名称であると思う。再処理工場では原子炉を上回る核廃棄物が発生するのであり、通常の産業でのように廃棄物がリサイクルされる訳ではない。)

さて、今回の「即発臨界」から始まったと思われる事故であるが、これは基本的に「常陽」という高速増殖炉実験炉のための核燃料を作成する途上で発生したものである。通常の軽水炉のための核燃料であれば、5%以下の低濃縮ウラン燃料なのであるから、燃料作成の途上で臨界に達するという事はまずあり得ない。しかしながら、高速増殖炉のためには19%という高濃縮ウラン燃料が必要となり、その燃料作成の途上で今回の臨界事故が発生したのである。すなわち、今回の事故は高速増殖炉開発と切っても切れない関係にある。高速増殖炉開発を

続ける限りは、いかに安全管理を徹底しようとも、このような事故が再び繰り返されることになるのは必至だと思われる。ここで問題となるのは、欧米各国が撤退してゆく中で、なぜわが国だけが高速増殖炉開発に血道を上げ続けているのか、という点である。

欧米各国が高速増殖炉開発から撤退していった背景には、1990年代に入ってから冷戦構造の崩壊という背景があることはいままでもない。高速増殖炉は、容易に原子爆弾作成を可能にするプルトニウムを創出するのであり、高速増殖炉開発と冷戦構造とは切っても切れない関係にあった。したがって、わが国だけが高速増殖炉開発を続けているという事実は、欧米各国が冷戦構造から脱皮してゆく中で、一人わが国だけが冷戦構造から脱皮できずにいることを示しているのである。その原因は、わが国の産業経済体制が深く冷戦構造体制に侵蝕されてしまっているからでもあるのだろうし、また、わが国の行政様式に特有の社会的慣性の強さによるものでもあるのだろう。

JCO臨界事故以来のSTS/NJメーリングリスト上での発言や、7月30日に行われたワークショップ「21世紀の科学技術と日本社会」での発言を見ていると、以上のような基本的な点が曖昧なままのものがときどき見受けられるのを心苦しく感じた。原子力問題を論じる以上は、次のような基本的な点は踏まえておく必要があると思うのである。

1. 原子力「平和利用」は、核廃棄物処理技術が未開発のままに、見切り発車的に導入された。
2. そのような見切り発車的導入の背景には冷戦構造があった。
3. わが国だけが高速増殖炉開発を続行している事実は、わが国だけが未だに冷戦構造体制から脱皮できずにいることを示している。

このような観点に立った上で、私としての提言を述べれば次のようになる。

1. 高速増殖炉開発計画は即座に中止する。
2. 新規の軽水炉建設は見合わせる。
3. 現在運転中の軽水炉については、安全管理を徹底した上で暫く運転を続けるが、新エネルギー源と関連する従業員転職先の開発を待って順次閉鎖してゆく。

以上である。

## 第二回コンセンサス会議終了

### 1. 最終報告会概要

1999年9月4日(土)、東京電機大学において、高度情報社会-とくにインターネットを考える市民の会議の最終報告会を終えました。当日、会場には市民パネル、専門家パネル、事務局、一般傍聴者らおよそ60名が来場しました。その他、マスコミの取材もありました。

最終報告会では、事務局より、趣旨説明、これまでの会議の流れの説明の後、市民パネル代表から、報告書の読み上げがあり、その後市民パネル数名から会議に参加した感想を述べました。

事務局から中間的な会議の総括を述べました。

会場との自由討論をはさんで、専門家パネル(5名)から、会議に参加した感想が述べられました。

それらの概要については、インターネットのホームページ及び今後作成する報告書をご覧ください。

この会議について9月10日、TBSの番組News23で5分ほどニュースとして取り上げられました。

### 2. コンセンサス会議のNPO設立の呼びかけについて

9月4日の報告会、終了と同時に若松さんから、コンセンサス会議を今後継続するために、NPOを設立するので、広く意思のある方には賛同をお願いしたいという呼びかけがありました。その呼びかけ文を以下に示しますので、STSネットワークの方で、あるいは知人の方で興味ある方はご参加下さい。

---

### 科学技術への市民参加を考える会設立へ向けて 発起人・会員募集

コンセンサス会議に関わり、あるいは興味を持って下さった皆さん、

「科学技術への市民参加」研究会は98年に関西で開催した第1回コンセンサス会議に引き続き、99年5月から9月にかけて、第2回コンセンサス会議を開催しました。そして、9月4日に成果を報告する公開シンポジウムを開催しました。

その公開シンポジウム閉会后、研究会有志は「科学技術への市民参加を考える会」の設立を呼びかけ、多くの方からご賛同を頂きました。

ここにあらためて、会設立の趣旨・呼びかけ(案)をお送りします。そこに、なぜ私たちがこのような呼びかけをするか、また、この会で何をしようとしているかを読み取っていただけることと思います。是非、多くの方に会の発起人あるいは会員になって下さるようお願いいたします。

発起人あるいは会員になって下さるかたは、その旨、ご連絡くだされば幸いです。多くの方々のご参加を得て、11月23日に設立総会を開き、会を発足させて頂く予定です。どうぞ、よろしく申し上げます。

「科学技術への市民参加を考える会」

設立準備のための世話人 若松征男

連絡先: 〒350-0394 埼玉県比企郡鳩山町石坂

東京電機大学理工学部 若松征男

Tel 0492-96-2911 (内3310)

Fax: 0492-96-5132

e-mail:wakamats@i.dendai.ac.jp

---

### 科学技術への市民参加を考える会 設立趣意・参加呼びかけ

1999年10月10日

科学技術へ市民が参加するために、どのような場や方法を組織すればいいのか、という問題意識のもとに、「科学技術への市民参加」研究会は、市民参加の「一つの」方式として、コンセンサス会議を2回にわたって開催しました。第1回「遺伝子治療を考える市民の会議」は、98年1月から3月にかけて関西圏で開催しました。第2回「高度情報社会 特に関西圏でインターネットを考える市民の会議」は、99年5月から9月にかけて、東京電機大学鳩山キャンパスを会場として開催しました。

こうして行ってきた「市民の会議」は、研究であると同時に、社会への提案、「科学技術への市民参加」方式の提案でもあります。この2回の経験を通じて、日本においてもこの方式は十分使えることが見えてきたと考えます。も

ちろん、その運営方法については、どのようにするのが適切であるかについて、さらに検討することが必要であることは言うまでもありません。例えば、これら2回の会議は、デンマークで生まれ、各国で試みられている標準方式をすべて満たしてはいません。それは、資金など、さまざまな制約を受けながら会議を開催してきたからです。

こうして、コンセンサス会議を日本において用いる(科学技術への市民参加を推進する)可能性が見えてきましたが、研究会の有志メンバーは、「後は社会の皆さん、あるいは責任ある立場の方々、どうぞお考え下さい」として、事を終わらせることはできないと考えるようになりました。つまり、研究の世界からもう一歩足を踏み出して、現実との関わりをさらに持つことが、一般市民の方々を巻き込んで「研究」を行ってきた研究者としての社会的責任ではないか、と思ったのです。この思いを9月4日の公開シンポジウムの終わりに参加者にお伝えし、これまでの経験・実績をもとに、社会に向けて、コンセンサス会議方式を採用するよう働きかけるためのNPO、「科学技術への市民参加を考える会」設立を呼びかけました。コンセンサス会議(そして他の参加方式)をさらに社会に提案していくためには、研究のための一時的組織ではなく、継続して行動する組織が必要であると考えます。

この呼びかけに、専門家パネル、市民パネル、そして他の参加者の方々から多くの賛同をいただきました。これらの方々にも、設立発起人となることをお願いし、ここに会を設立します。多くの方々に参加して下さるよう、ここに呼びかけます。

この会の目的、活動、組織、参加申込み、設立総会は次の通りです。

\*\*\*\*\*

#### 目的:

この会の目的は、科学技術への市民参加を推進し、(広義の)社会的制度とすることであり、そのために、次のような活動を行なう。

#### 活動:

- 1) 科学技術への市民参加の一方式として、コンセンサス会議を採用するよう、社会の各セクターに働きかける。
- 2) コンセンサス会議運営を行なう組織としてのノウハウを蓄積し、開発する。
- 3) なお、「科学技術への市民参加」を図る、異なった方式についての研究も行なう。
- 4) 上に示した3項の活動のために、ワークショップ、シンポジウムなどの会合を開く。
- 5) 会の活動を示す会報を年3回あるいは4回程度発行する。会報は印刷するが、電子メールを使える会員には、電子メールによって配信する。また、できれば、会のホームページをもつ。
- 6) 具体的にこの会の目的に沿ったプロジェクトを立ち上げ、動かすときは、それぞれ実行委員会を作って行なう。

#### 組織:

この組織は、上に掲げた目的に賛同する市民、科学技術活動に関わる実務家・専門家、研究者によって構成される。組織の活動費用は、会員の拠出する会費(例えば年3000円)で賄う。また、会の趣旨に賛同する組織・機関等の寄付を募る。上の6に示したように、個々のプロジェクトはそれに賛同する人々(当然、この会の会員以外にも含むことになる)によって担われる。これで分かるように、この組織は当面、かなりゆるやかなものとする。

なお、会の運営は、運営委員会(10人)を作って行なう。この委員会には代表、会計、監査などの役割をおく。

個別のイシュー(個々の課題、問題)ではなく、市民参加の方式なお、次の点は強調しておきます。それは、この組織で課題にしようとしているのは科学技術に関わる個別の課題、イシューではありません。市民参加の方式としてコンセンサス会議を社会に制度として受け入れて貰うことです。これは、個別のイシューを扱うのと比べ、いささか抽象的で困難な課題ですが、それをこそ、目指したいと願うのです。

\*\*\*\*\*

#### 参加申込み:

この会に参加を希望される方は、下記連絡先まで、手紙、電子メールでお申し込みください。

#### 設立総会:

この趣旨に賛同される方々の参加を待って、会の設立総会を11月23日(火曜)午後1時から開催します。

設立発起人(アイウエオ順):.....石川伊織・石塚正英・箇木孝昭・木場隆夫・塚原修一・若松征男

連絡先: 〒350-0394 埼玉県比企郡鳩山町石坂

東京電機大学理工学部 若松征男

Tel: 0492-96-2911(内3310) Fax: 0492-96-5132 e-mail:wakamats@i.dendai.ac.jp

## STS情報

### 開催案内

#### PRELIMINARY ANNOUNCEMENT

The Society for Social Studies of Science (4S) and the European Association for the Study of Science and Technology (EASST) will hold their Joint

4S/EASST Conference 2000

Worlds in Transition: Technoscience, Citizenship and Culture in the 21st Century  
September 27 - 30, 2000 at the University of Vienna, Austria

Organizer: Department of Philosophy of Science and Social Studies of Science (University of Vienna)

Contact person: Univ. Prof. Dr. Ulrike Felt  
Judith Kroell (4SEASST@univie.ac.at)

A more detailed call for session proposals as well as for paper proposals will be mailed out in the next weeks. A web-page will be available for extensive informations, accessible through:  
<<http://www.univie.ac.at/Wissenschaftstheorie/>>

科学者・技術者100万人集会第9回  
「科学技術振興・推進に関するシンポジウム」  
-科学技術と社会-

#### ・開催趣旨

最近の科学技術は急速に進展し、一般社会との間に認識の違いが生じていることは否めない。とくにハイテク産業は、経済の変動を引き起こし、社会秩序を転換させようとしている。その中でインターネットの普及、高度先端医療の充実等が、私達の日常生活を変えようとしている。このような変化は、多くの疑問を生み、社会生活と密着した新しい科学技術の創造を期待している。そこで、本シンポジウムでは、いままでと異なった側面から科学技術を論じて見ることにした。

日時:平成11年12月17日(金)13:20 ~ 17:20

会場:鹿島KI 地下大会議室

東京都港区赤坂6-5-30(電話03-5561-2111)

主催:社団法人日本工学会

協賛:日本工学会加盟100学協会

幹事学会:日本物理学会/日本鑄造工学会/日本建築学会

/土木学会/映像情報メディア学会/日本化学会

#### -プログラム-

挨拶 日本工学会会長 大橋 秀雄

基調講演 「何故“科学・技術と社会”なのか」  
国際基督教大学教授 村上陽一郎

基調講演 「21世紀の工学像」  
東京大学工学部長 中島 尚正

話題提供 「科学技術と社会、その背景」  
電気通信大学助教授 小林 信一  
話題提供 「科学技術史からのアプローチ」  
東京工業大学助教授 中島 秀人

#### パネルディスカッション

司会:

新日本製鐵(株)顧問 富浦 梓

パネラー:

小林 信一 電気通信大学助教授

中島 秀人 東京工業大学助教授

西村 吉雄 日経BP社編集委員

橋本 典子 青山学院短期大学教授

石田 秀輝 (株)INAX空間デザイン研究所長

懇親会 17:30 ~ 19:30

会場:鹿島KI 2階ラウンジ

会費:7,000 円(当日持参)

#### 参加申込みについて-

参加費 :3,000 円

参加申込:

往復ハガキに氏名・勤務先・同住所・同電話番号・所属学協会名・会員番号を明記した上、返信ハガキ表に通信先住所・氏名を必ずご記入下さい。(FAXでのお申込みは受付ません)

懇親会:懇親会参加希望の方は、その旨ハガキに明記して下さい。

申込期日:平成11年11月30日(火)

申込先:〒107-0052 東京都港区赤坂9-6-41

社団法人 日本工学会「12月シンポジウム」係宛  
参加証:

会場地図を入れた参加証(返信ハガキ)をお送りいたしますので、当日ご持参の上、受付にご提示下さい。

#### 開催状況

社会思想史研究会「広松涉没後5周年シンポジウム」  
<物象化論と科学>

日時:7月3日(土)15時30分19時

報告者:野家啓一、大庭健、吉田憲夫

中央大学駿河台記念館 会場費500円

JR御茶ノ水駅(聖橋口)下車、徒歩2分

連絡先 03-3233-0031( 状況出版内)

(アソシエ21、ニューズレター、No.2より)

「東アジア科学史セミナー:京都編」

橋本敬造先生、京大助手の東郷さん、そして東大からわざわざ参加してくれる佐藤さんの協力、今回のセミナーも、かなり、おもしろいものができそうです。

今回も、アカデミックな超豪華メンバーと、「京大人文研・東方部」という、まさにそれ自身がかなり「歴史的」な場で、知的に活性の高い企画が盛りだくさんです。みなさんに、参加を呼びかけます。

予定としては、  
7/26 午前中は六甲 午後にだらだらと、京都までやってきて、夕方から、どこかのお寺で座禅か、ビールを浴びる。それで、日暮れのところは、三条か四条あたりで、まあ、祇園というわけにはいかないけど、「学問的な議論」をする。

6/27(火曜)が、ちゃんとしたプログラム。  
会場は、京大人文研、東方面(北白川)の瀟洒なコロナリアル建築の、多分、応接室。

午前10時ころから、司会と進行役に佐藤賢一さん(東京大学)。

で、とりあえず、佐藤さんからの発題として、  
「日本の数学史における、中国の数学史研究の位置づけ(仮題)」といったような話。(45分くらい?)

橋本先生からは、  
「ニーダムの中国科学史(東アジア科学史)研究の軌跡(仮題)」

というレクチャー。  
なお、参加の方は、中村まで連絡をください。橋本先生のお書きになった、ニーダムの小伝のコピーを、予習用のリーダーとして、お送りいたします。

昼ごはんをはさんで、午後の早いうちに、「京大人文研東方面図書館の見学会」(助手・東郷さんのガイドによる。)もう、ここは、「世界遺産級」のすごい文献コレクションです。歴史家は、洋の東西の専門を問わず、日清(日露だっけ?)戦争の賠償金で建てられたというとんでもないスペイン風の建築を含めて、見ておいた方がいいものです。(中村征樹氏より)

究極の科学鑑定か? 批判困難な「悪魔の鑑定か」? 刑事裁判におけるDNA鑑定の問題点を議論する!

シンポジウム「DNA鑑定と刑事弁護」  
日時 1999年7月23日(金)午後1時から午後6時  
場所 弁護士会館2階講堂「クレオ」  
主催 日弁連人権擁護委員会・日弁連刑事弁護センター

1. 開会挨拶 日弁連人権擁護委員長 岡部保男  
2. 講演「DNA鑑定の実際」  
日本大学医学部教授 押田茂實  
スライドなどを使って、DNA鑑定の実際を分かりやすく講義していただきながら、その技術的な問題についてご説明いただきます。

3. パネルディスカッション  
「刑事裁判におけるDNA鑑定の問題点」  
一橋大学法学部教授 村井敏邦  
神戸大学法学部教授 三井 誠  
日本大学医学部教授 押田茂實  
弁護士(福岡県弁護士会)岩田 務  
実際の裁判で争われたDNA鑑定が提起した問題点を素材として、DNA鑑定の証拠能力や信用性をめぐる問題点を明らかにしてDNA鑑定の刑事裁判における意味や証拠として利用する場面でのガイドライン等を議論したいと思いま

す。  
4. 閉会挨拶 日弁連刑事弁護センター委員長 浦 功

東工大中島研究室公開セミナー  
「先端科学技術と社会」  
科学技術の高度化は、それを受容する社会との間に、数々の解決すべき課題を提起しています。セミナー「先端科学技術と社会」では、この問題に関わる刺激的な話題の提供者をお招きし、年間約10回のペースで研究会を開催しています。

・第31回研究会  
例会の第31回は、「社会認識論」という新しいコンセプトの提唱で知られるSTS(科学・技術・社会論)の旗手、英国ウォーリック大学(7月まではダーラム大学)のステーブ・フラー教授に、シカゴ大学出版局より近刊の著書の内容についてご講演いただきます。刺激的で陽気な教授の人柄に少人数で直にふれるチャンスです。ふるってご参加ください。終了後には、恒例の懇親会を開きます。  
なお、7月30日、31日の両日には、フラー教授の参加される講演会が、東京大学先端科学技術研究センターで開催されます。こちらにもぜひご参加ください。

日時: 1999年8月2日(月) 17:30-20:00  
演題: The Hidden History and Legacy of Kuhn's Structure of Scientific Revolution  
講師: Steve Fuller (University of Warwick)  
会場: 東京工業大学百年記念館・第2会議室  
世話人: 東京工業大学・中島秀人 東大先端研 大谷卓史

・第32回研究会  
例会の第32回は、話題の本『分数ができない大学生』(東洋経済新報社)の仕掛人で著書のお一人、浪川幸彦先生(日本数学会・前理事長)に、現代教育の危機をめぐってご講演いただきます。先生方の上の著書は、大学における教育レベルの低下という、現在進行中のホットな議論の引き金となったものとして、注目を集めています。当日は、大変の興味深いお話がうかがえると存じますので、ふるってご参加ください。なお、終了後に恒例の懇親会を開催いたします。

日時: 1999年10月6日(水) 17:30-19:30  
内容: 数学者の目--数学から科学・教育・日本を見ると  
浪川幸彦(名古屋大学大学院・多元数理科学研究科教授)  
会場: 東京工業大学大岡山キャンパス  
百年記念館第5会議室  
世話人: 東京工業大学・中島秀人 東大先端研 大谷卓史

連絡先: 〒152-8552 目黒区大岡山2-12-1  
東京工業大学大学院社会理工学研究科 中島研究室  
tel/fax 03-5734-3255  
e-mail nakajima@mail.me.titech.ac.jp

第25回 科学技術社会論研究会のお知らせ  
テーマ:「科学技術社会論としてのリスク論・規制科学研究  
-その必要性和可能性-」

科学技術が人体や社会にもたらすリスクの評価、管理、規制をめぐる諸問題は科学技術社会論の格好の研究対象です。そして、欧米圏の科学技術社会論には工学、法学、経済学、社会学、心理学などの手法を援用した種々の事例研究、理論研究が存在しています。

ところが、日本ではまだそのような研究蓄積が薄い状況です。一方、科学技術のリスクや規制に関する日本での研究状況を眺めると、科学技術社会論以外の別の取組み(伝統的な工学、法学、経済学、心理学など)が散在しています。

そこで今回の研究会では、日本における原子力問題とダイオキシン問題を、科学技術社会論としてのリスク論・規制科学研究対象とすることにはどのような意味があるのか、また、その場合、どのような方法論的可能性があるかを検討したいと思います。

そこで、まず最初に、科学技術社会論的関心の元に日本における原子力問題とダイオキシン問題に取り組んでいる若手研究者の研究発表を行っていただきます。続いて、欧米における同様の事例をリスク論・規制科学の観点から分析した古典的先行研究を紹介し、最後に、関連官庁の官僚を交えた全体討論を予定しています。皆様の積極的なご参加をお待ちしております。(中島貴子)

日時 1999年9月18日(土)午後1時から6時

場所 東京大学先端研13号館1階教授室

- ・序 中島貴子
- ・日本の原子力問題(仮) 野村元成
- ・日本のダイオキシン問題(仮) 神里達博
- ・欧米における原子力・ダイオキシン問題に関する先行研究の紹介 スーザン・ピケット+中島貴子
- ・全体討論

東京大学先端科学技術研究センターの最寄り駅は、小田急線 東北沢駅または、井の頭線駒場東大前駅です。

本研究会についてのお問い合わせは、下記事務局までお願いします。

国土館大学 政経学部 木原英逸  
195-8550 町田市広袴町 1-1-1  
TEL 0427-36-8127/8120, FAX 0427-36-8139  
E-mail: kihara@pem.kokushikan.ac.jp

『通史 日本の科学技術<国際期> 1980-95』出版記念シンポジウム「日本の科学技術力 パブルを超えて」

通史 日本の科学技術<国際期>」刊行を記念して、以下のようなシンポジウムを開催することとなりました。

土曜日の渋谷(表参道)に会場を定めました。講演も「戦後科学技術史をまとめた視点で、この後を語る」というコンセプトとなっております。会場ともインタラクティブな交流を目指すシンポジウムにしたいと考えておりますの

で、ご参加いただければ幸いです。また、周辺の方をお誘い願えればうれしく存じます。

〒102-0072 千代田区飯田橋1-9-3  
学陽書房編集部 針谷(はりや)順子  
TEL 03-3261-1112/FAX 03-5211-3302  
E-mail KYX02471@nifty.ne.jp

日時:1999年9月25日(土) 午後1時~5時

場所:青山学院女子短期大学 L402 教室

内容および演者

- ・中山茂「国際化・バブル・地球環境」
- ・後藤邦夫「知識集約型産業社会における『落後者なき発展』の可能性を求めて」
- ・吉岡斉「科学技術と自己決定・自己責任」
- ・日達やよい「科学技術・食品安全・環境」
- ・荒井克弘「このままでは科学技術者は育たない?!  
:入試と教育の新しい関係を求めて」

- ・司会 山岡義典
- ・コメンテーター 森谷正規(放送大学)、ジョナサン・ルイス(東京電機大学)、正木春彦(東大)、若松征男(東京電機大学)

\* 質疑応答

\* 出版記念会・懇親会

同日午後5時半~8時

レストラン・シャトー南青山店(03-3406-0111)

「通史」執筆者およびシンポジウム講演者をご招待。他に出席希望者は、会費3000円

京都女子大学 特別公開講座のご案内

テーマ 「東海村臨界事故から学ぶ現代社会」

専門的知識がなければ理解しにくい今回の事故をエネルギー政策の専門家とフリージャーナリストが、理系と文系の壁を越えて徹底論議、その他核物理学や政治学などの専門家があなたの疑問に答えます。

講師: 飯田哲也 日本総合研究所主任研究員  
原子力・エネルギー政策、環境政策の専門家

(本学現代社会学部教員予定者)

水野義之 京都女子大学 宗教・文化研究所  
核物理学

(本学現代社会学部教員予定者)

小波秀雄 宮城高専材料工学科・総合科学数理数系  
計算機化学, 分子分光

(本学現代社会学部教員予定者)

柴山哲也 フリージャーナリスト (交渉中)  
元朝日新聞編集委員

(本学現代社会学部教員予定者)

司会: 前田佐和子 京都造形芸術大学教授  
(本学現代社会学部教員予定者)

日時：平成11年10月16日(土)午後2時  
場所：京都女子大学 J校舎5F  
入場無料・事前申し込み不要

お問い合わせ等は  
〒605-8501 京都市東山区今熊野北日吉町35  
京都女子大学 学部事務課 電話：075-531-7051

## 文献情報

『環境展望 1999-2000 環境保全型社会への日本の選択』日本科学者会議公害環境問題研究委員会「環境展望」編集委員会編  
実教出版、272頁、2500円 (梶雅範氏より)

三好万季『四人はなぜ死んだのか インターネットで追跡する「毒入りカレー事件」』文藝春秋、1999年7月20日、1143円。

昨年の7月26日の新聞の朝刊に報道された「夏祭りのカレーで60人の集団食中毒」という記事に、目をとめた中学三年生の三好万季さんが、カレーで食中毒などあるのだろうかという小さな疑問から始めて調べていく物語です。とくに彼女にとってショックだったのは、一歳しかがわらない高校一年生の少女が犠牲になったことです。

きっかけは夏休みのレポートの課題のために目に留めた新聞記事であったのですが、夏休み中かけて、レポートは120枚の大論文になり、それを中学生自らが文藝春秋に持ち込んで、結局、論文は文藝春秋読者賞を受賞することになります。

中学生は、インターネット上の情報を集めることで、いわゆる和歌山の「毒入りカレー事件」で亡くなった4人は本来ならたとえ毒をもらっても死ぬことはなかったのではなかったのではという結論に達します。

彼女の結論は、「今回のカレー事件は、犯人の犯罪意図もさることながら、社会的医療体制の種々の不備や欠陥の中で、人の命にかかわる各分野の専門家たちの複合過失によって拡大された社会的医療事故、すなわち「業務上過失死傷」でないかとの疑問を呈さざるをえない」というものです。

中学生という「非専門家」でも、新聞やテレビ、とくにインターネットを使うことでこれだけのことを調べることができ、考えることができるということです。興味のある方はお読みください。(梶雅範氏より)

『化学』(京都:化学同人)7月号  
特集「博物館へ行こう! カガクを魅せるくふう」  
[論壇] 大学博物館のこれから/河野昭一  
[インタビュー] 科学は論文を書いただけでは終わらない!! JT生命誌研究館副館長 中村桂子先生に聞く  
[ここへ行きたい!!]  
・科学技術館 「遊び」・「創造」・「発見」の森へ/吉田敏真

・東海大学海洋科学博物館 「海」を理解し、「海」の大切さを伝える/柴田勝重  
・仙台市科学館 緑の森で浴びるサイエンスシャワー/永沼孝敏  
・滋賀県立琵琶湖博物館 水と人間とのかかわりを考える/前畑政善  
・大阪市立科学館 「宇宙とエネルギー」を魅せる劇空間/小野昌弘・岳川有紀子  
[一つのテーマを掘り下げる!]  
・内藤記念くすり博物館 医学・薬学の歴史をたどる/伊藤恭子  
・石の博物館附属奇石博物館 不思議な“石”との出会い/北垣俊明  
・目黒寄生虫館 世界でただ一つ、寄生虫の博物館/荒木潤 (梶雅範氏より)

ハッブル『銀河の世界』戎崎俊一(えびすざきとしかず)訳、岩波文庫、岩波書店、1999.8.18、700円、ISBN4-00-339411-9

Edwein Powell Hubble (1889-1953), The Realm of the Nebulae, New Haven: Yale University, 1936 の翻訳で表紙の説明に、「銀河の分類や性質、分布、のちにハッブルの法則と呼ばれる、銀河までの距離とその後退速度との関係についても述べられている。ウィルソン山天文台の巨大望遠鏡で撮影した写真を多数収録。」とあります。(梶雅範氏より)

Peter Singer, 1999 "A Darwinian Left: Politics, Evolution and Cooperation" Weidenfeld & Nicolson.  
(調麻佐志氏より)

『年報 科学・技術・社会』第8巻(1999)  
青野 由利「ヒト遺伝子技術に対する態度と情報による態度変化 意志決定にとって何が重要か」1  
坂野 徹「坪井正五郎の人類学 明治期日本における人類学の射程」25  
平田 光司「大型装置純粋科学試論」51 (梶雅範氏より)

『科学』9月号[1999年 vol.69 no.9]  
パラメトロン計算機の開発者として知られ、「ロゲルギスト」の中心でもあった独創的な物理学者高橋秀俊(1915-85)の特集号です。  
目次  
・巻頭言 高橋秀俊の個性的物理学 伏見康治 721  
[特集] 高橋秀俊 ある科学者の発想  
<座談会> いまなぜ高橋秀俊なのか 磯部 孝・今井 功・江沢 洋・蒲生 秀也・木名瀬 亘・喜安善市・戸田盛和・和田英一 735  
物理が“わかる”とはどういうことか 高橋さんに想う 今井 功 746  
脳とコンピュータ 伊藤正男 749  
パラメトロンとそのインパクト 喜安善市 752

相転移研究のあけぼの 戸田盛和 756  
日本で生まれた強誘電体 木名瀬 亘 760  
ロゲルギストたち 科学随筆と思索 磯部 孝 763  
“実数学”者高橋秀俊 数学と数値計算 森 正武 766  
(梶雅範氏より)

\_Science, Technology & Society: An International  
Journal Devoted to the Developing World\_, vol. 4, no. 1  
(1999)

インドから出されている国際的STSジャーナルの最新号  
が届きましたので、目次を紹介します。今号は、昨年日本  
で開催されたSTS国際会議の特集も含まれています。

・ Contents

[Articles]

Simon Schwartzman "Legitimacy, Controversies and  
Translation in Public Statistics: The Experience of the  
Brazilian Institute of Geography and Statistics"

Renato Dagnino and Hernan Thomas "Latin American  
Science and Technology Policy: New Scenarios and the  
Research Community"

[Special Symposium on STS:

Towards the Twenty-first Century]

Hideto Nakajima "STS Towards the Twenty-first  
Century"

Sheila Jasanoff "STS and Public Policy: Getting Beyond  
Deconstruction"

Arie Rip "STS in Europe"

Michel Callon "The Role of Lay People in the Production  
and Dissemination of Knowledge"

Londa Schiebinger "Gender Studies of STS: A Look  
Toward the Future"

Song Sang-Yong "Science, Technology and Society  
Studies in Korea: Background and Prospects"

Roger Posadas "The Development of Science and  
Technology in South-East Asia: Status and Prospects"

[Book Reviews]

[Book Notes]

[Abstracts] (柿原泰氏より)

小川 一乗(おがわ いちじょう 1936--) 『仏教からの脳  
死・臓器移植批判』法蔵館, 1995 年(第3刷 1999 年7月)

先日,ある宗派(浄土真宗本願寺派)の研修を受けるため,  
缶詰に近い状態で半月足らずを過ごしました(なんか,洗脳  
を受けたような言い方ですね^^)。その会場の書籍売り場で  
,脳死問題に関する本を見つけました.STSとも関係がある  
と思いますので,ご紹介します。

100 頁,1000 円弱の本.3 回連続講演をまとめたもので,次  
の3章から成り立っています。

- ・「いのちの平等」を説く仏教からの批判
  - ・大慈悲を説く仏教からの批判
  - ・霊の実在,輪廻転生を否定する仏教からの批判
- 初めの2章は,仏教の立場から脳死・臓器移植を批判した

ものですが,最後の章は,霊の存在を認める立場からの脳  
死・臓器移植批判は非仏教的である,という議論です。「霊  
の実在を否定する仏教」というと奇異に思われる方もい  
らっしゃるでしょうが,少なくとも浄土真宗では,霊の存在  
を否定していません(真宗の葬式で「ご霊前」などという言葉  
を使うと,熱心な門徒さんは多分顔をしかめることでしょ  
う)。

なお,浄土真宗本願寺派は,脳死・臓器移植に慎重な姿勢  
をとっていますが,一部に推進派もあるためか,教団として  
の公式見解は出していないようです.本願寺の立場について  
は,

<[http://www.hongwanji.or.jp/info/9903nousi/  
index.htm](http://www.hongwanji.or.jp/info/9903nousi/index.htm)>

また,各宗派の立場は次のところにまとめてありました.  
<<http://www.relnet.co.jp/relnet/brief/r21.htm>>

(梅田淳氏より)

Volta の会議で知り合ったブラジルのCampinas 国立大  
学の若手の物理学者で物理学史家のAndre Koch Torres  
Assis 氏から、氏の新著についてのe-mail をいただいたので  
、情報として転載します。

Dear Friends!

I am writing to inform about the publication of my  
book called "Relational Mechanics", in English, in  
Canada.

It deals with Mach's principle and the origin of  
inertia, Weber's force, Einstein's theories of relativity,  
absorption of gravity, Weber's electrodynamics, history  
of mechanics, Hubble's law, the cosmic background  
radiation and cosmology.

More details like Table of Contents, Preface, how to  
order etc. can be found in the Publisher homepage  
(Apeiron):

<<http://redshift.vif.com>>

or in my updated homepage:

<<http://www.ifi.unicamp.br/assis/>>

If possible, please inform your friends, students  
and collaborators about this publication.

It would be great if you could include this information in  
any mailing list or discussion groups in which you  
participate.

Thank you in advance for your help to divulge this new  
book. Cheers, Andre.

Dr. Andre Koch Torres Assis

E-mail: [assis@ifi.unicamp.br](mailto:assis@ifi.unicamp.br)

Institute of Physics

Homepage: <[www.ifi.unicamp.br/assis/](http://www.ifi.unicamp.br/assis/)>

(梶雅範氏より)

『科学技術と社会・国民との相互の関係の在り方に関する調査』

標題の調査報告書が科学技術庁より出ました。見知った

多くの方が関与されています。興味のある方は<<http://www.sta.go.jp/policy/Chosei/90910.html>> をご覧ください。残部があるとのことなのでまだ入手可能なようです。(松原氏より)

## ウェブサイト

### サイト更新

「テクノリアリズム」<<http://www.technorealism.org/>> という概念を広めていこう、ということ唱ったページがあり、たまに覗いたりしていたのですが、最近見たらその概念および運動の趣旨の説明文が日本語に訳されていました。(隠岐さや香氏より)

### データベース

私も院生時代にアルバイトとして作成に参加し、現在、ウェブ上で公開されている無料のon-line 年表データベースがあります。すでにご存知の方も少なからずいらっしゃるでしょうし、あるいはこのメーリングリストでもどなたかご紹介になったことがあるのかも知れませんが、念の為の意味も含めてご紹介します。

なお私は、近現代を対象とし、かつ記載内容に一定以上の信頼をおける電子データベース(CD-ROM、オンライン双方を含む)としてはこのデータベース以外に知りません。もしご存知の方がいらっしゃれば教えていただけないでしょうか。

### 特徴など

- ・タイトル:『データベース20世紀年表』
- ・内容:20世紀の出来事一般
- ・検索機能:and or 検索、検索対象期間指定などが可能
- ・公開元 東京大学東洋文化研究所 田中明彦研究室
- ・アドレス:<<http://www.ioc.u-tokyo.ac.jp/tanaka/front.shtml>>

何回か利用した範囲での感想を列挙します。

- ・ある事項に関する今世紀の歴史の概略を知りたいときには便利
- ・公開元のサーバーへの接続は安定かつ早い
- ・検索スピードはかなり早い (野村元成氏より)

### データベース

科学史・技術史の英語文献の無料データベースがあります。これは、科学史の主要学会誌Isisと技術史の主要学会誌Technology and Culture の提供している毎年の文献リストを全部集積してさらに情報をつけ加えたもので、相当に迫力があります。

ただ、アメリカ技術史学会などの会員であることが利用条件で、学会ニュースにパスワードが書いてあります(ですからまあほとんど公開と同じではありますが、学会員が知り合いにいないとだめ)。

一番簡単な入り方は、アメリカ技術史学会(SHOT, Society for History of Technology) のホームページから

リンクをたどってRLGというデータベース協会(だと思っ)に飛びます。そこで、Y6.G67 というのが、科学史・技術史データベースです。

パスワードは、申しわけありませんが自分で調べてください。まあ、アメリカ技術史学会にぜひ入ってあげてください。

そうすると、ニューズレターのelectric news というところにパスワードが書いてあります。5年間ぐらい全然変わっていませんが・・・。

学会に入ると、Technology and Culture も毎号送られてくるので便利。(中島秀人氏より)

### アンケート

日本化学会のホームページ(<http://www.chemistry.or.jp/news/tayori99-8.html>)に「科学技術庁(科学技術会議)では、「21世紀の社会と科学技術」と題するアンケート調査をインターネットで行っています。

化学からの意見を少しでも多く反映させるためにも、ホームページにアクセスしてアンケートに回答をしてみたいかがでしょうか。科学技術振興に必要な施策として、研究施設の充実や研究環境整備なども選択肢にあげられていますので、一度科学技術庁のホームページをのぞいてみて下さい。URLは、<http://www.sta.go.jp/shimon/cst/kondan21/comment.htm> です。」とありました。

「21世紀の社会と科学技術」のアンケート自体の紹介はすでにあつたでしょうか。私は何かの機会に見つけた記憶はありますが、アンケートには答えていませんでした。ただ、化学会ではないけれど、こういうものに書込をすることで自分の意見を反映させるのも重要なコミットメントだと思います。

広く意見を聞こうとすることはいいことです。でも、組織的に答えられたら声の大きい人の勝ちって気もする。だからと言って何もしないよりは自分たちの見識を信頼して発言する方がまだましか? (松原克志氏より)

## その他

NHK人間講座 常石敬一「20世紀の化学物質 人間が造り出した"毒物"」

教育テレビ 水曜日 午後11:00-11:30 再放送 午後3:30-4:00

- 1 現代の踏み絵・化学物質
- 2 化学のブレークスルー 19世紀の開花
- 3 砒素化合物(1) 薬としての砒素
- 4 砒素化合物(2) 猛毒の作用メカニズム
- 5 窒素化合物 無から有を生み出す「錬金術」
- 6 塩素化合物(1) 水道水の殺菌、漂白剤
- 7 塩素化合物(2) 合成ゴム、厚生殺虫剤DDT
- 8 青酸化合物 生命の起源
- 9 リン化合物 マッチから神経ガスまで
- 10 水銀 米の増産、蛍光灯

11 ダイオキシンとPCB 予期せぬ毒性

12 新しいアプローチ

731 部隊の研究でよく知られた常石敬一さんが7月からのNHK人間講座で話されるそうです。

まえがきで常石氏はつぎのように書いておられます。

「本講座の目的は一言で言えば「現代社会における科学・化学と付き合い方を考えましょう」です。

化学の専門家と言われる人はこのような講座を開講されないでしょう。開き直るわけではありませんが、私の専門は化学でなく、STS(科学技術と社会)です。これまで生物兵器や化学兵器の軍縮なども考えてきましたが、それもSTSの一部です。」(梶雅範氏より)

「NEXT21・日本の科学技術が危ない」

東海テレビから「NEXT21・日本の科学技術が危ない」という対談番組への出演のお誘いをうけまして、先週の金曜日に名古屋で収録しました。東海地区だけですが、7月19日(月) 24:45-25:30 放映です。時間が悪いけど、ぜひ放映後にコメントをいただけるとためになります。司会は、東大工学部の月尾先生、対談相手は、読売新聞の馬場論説委員です。では。(中島秀人氏より)

DEMOCRATIC POLITICS OF TECHNOLOGY: THE MISSING HALF

Using Democratic Criteria in Participatory Technology Decisions

Friends & Colleagues:

This is one in an occasional series on the democratic politics of research, science, and technology issued free of charge by the nonprofit Loka Institute. To be added to the Loka Alert E-mail list, or to reply to this post, please send a message to <Loka@Loka.org>. To be removed from the list, send an E-mail with no subject or message text to <loka-alert-unsubscribe@egroups.com>. (If that fails, just notify us at <Loka@Loka.org>). IF YOU ENJOY LOKA ALERTS, PLEASE INVITE INTERESTED FRIENDS & COLLEAGUES TO SUBSCRIBE TOO. Thanks!

This Loka Alert announces a new Loka Institute project on "Identifying Democratic Technologies." Further information about this project is on the Web at <<http://www.Loka.org/idt/intro.htm>>. We also announce the availability of Loka Institute student internships.

Cheers to all,

Dick Sclove, Founder & Research Director

The Loka Institute, P.O. Box 355, Amherst, MA 01004, USA

E-mail <Loka@Loka.org>.

Web <<http://www.Loka.org>>

Tel. +1-413-559-5860; Fax +1-413-559-5811

(I) DEMOCRATIC POLITICS OF TECHNOLOGY: THE MISSING HALF

Using Democratic Criteria in Participatory Technology Decisions

by Dick Sclove, E-mail <Sclove@Loka.org> : Founder & Research Director, The Loka Institute

No nation on earth has an effective system for taking into account the profound effects that technologies exert on basic social and political structures, including on democratic values and institutions. The absence of such a capability stunts fulfillment of the democratic promise, thwarting people's opportunities to establish the lives, communities, and societies they wish.

In response, the Loka Institute has launched a new project on "Identifying Democratic Technologies." Our objective is to develop participatory tools for evaluating crucial but neglected social repercussions produced by technologies. If successful, such tools can function as alternatives to the economically-grounded methods (such as cost-benefit analysis) that, despite their inability to take into account technologies' impacts on basic social structure, today dominate decisions about technology.

Our immediate effort involves adapting "scenario workshops on urban sustainability" -- a participatory technology assessment method developed recently in Europe -- to incorporate the debate and use of criteria for evaluating technologies' social and political significance. The criteria that we will use as a starting point derive from my 1995 book *Democracy and Technology* (New York and London: Guilford Press).

"The issues with which the Loka Institute's project on Identifying Democratic Technologies plans to grapple seem of fundamental significance to me. I anticipate the results to prove of deep interest across a wide variety of contexts of application, be it in Europe, the United States, or elsewhere."

-- Francisco Fernandez, Principal Administrator, European Commission Innovation Program

An essay introducing the Loka Institute's new project on Identifying Democratic Technologies appears on the Web at <<http://www.Loka.org/idt/intro.htm>>. The table of contents of that essay is

shown below:

DEMOCRATIC POLITICS OF TECHNOLOGY  
:THE MISSING HALF

Contents

1. Democratizing Technology: Historical & Theoretical Background (2 pages)
2. Debating & Applying Democratic Design Criteria (1 page)
3. European Scenario Workshops (2 pages)
4. Using Democratic Criteria Within Scenario Workshops on Urban Sustainability (3 pages)  
Table 1: Questions For Examining Technologies' Political Effects
5. Democratic Politics Versus Economics-As-Usual (1/2 page)
6. Next Steps (including What You Can Do) (1/2 page)

(II) LOKA INSTITUTE INTERNSHIPS

The Loka Institute has openings for volunteers, graduate and undergraduate student interns, and work-study students for late fall 1999 and beyond. The activities in which interns are involved vary from research assistance and writing to assisting in project development and management, fundraising, managing our Internet lists, Web page updates, helping with clerical and other office work, etc. We strive to tailor internships to match your individual interests. If you are interested in working with us to promote a democratic politics of research, science and technology, please send a hard copy resume along with a succinct letter explaining your interest, and stating the dates you would like to be at Loka, to: Volunteer & Internship Coordinator, The Loka Institute, P.O. Box 355, Amherst, MA 01004, USA. You may also fax these materials to us at +1-(413)-559-5811.

(III) ABOUT THE LOKA INSTITUTE

The Loka Institute is a nonprofit organization dedicated to making research, science and technology responsive to democratically decided social and environmental concerns. Current Loka projects include:

- o The Community Research Network
- o Deliberative Citizens' Panels on Science & Technology
- o Identifying Democratic Technologies
- o Building a Constituency for Democratizing Research, Science & Technology

TO FIND OUT MORE ABOUT THE LOKA INSTITUTE, to participate in our on-line discussion groups, to download or order publications, or to help please visit our Web page: <<http://www.Loka.org>>. Or contact us via E-mail at <[Loka@Loka.org](mailto:Loka@Loka.org)>. (中島秀人氏より)

STS Network Japan  
公式ホームページ

97年度の総会での決定を受けて、STS Network Japan の公式ホームページが開設されました。

会員に向けた活動計画の迅速な告知と、非会員への活動内容の宣伝が当面の目標です。当面は、NLに掲載された記事などは極力掲載する予定です。NLに投稿される方は、あらかじめご了承下さい。

方針は、昨年度末の総会で継続することが決定しました。今後とも、みなさまのご意見、ご批判をなるべく多くいただければと考えています。

なお、当面管理は広報担当の春日がおこないます。

ご意見は、事務局あるいは春日までいただければ幸いです。

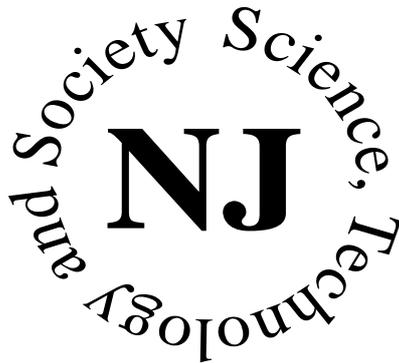
URL<<http://kob.is.uec.ac.jp/sts/>>

広報 春日匠<[skasuga@mars.dti.ne.jp](mailto:skasuga@mars.dti.ne.jp)>

事務局便り

夏の学校決算報告(単位:円)

項目	内容	金額	
収入	集金	¥430,000	
	寄付	¥ 10,000	
収入合計			¥440,000
支出	コピー代	¥12,000	
	食事代	¥117,390	
	宿泊施設利用料	¥186,070	
	その他	¥58,770	
支出合計			¥374,230
残金			¥65,770



## 編集後記

なんだか東海村のことはおおさわぎですがなっていますが、NJとしてもこの問題は追っかけていくべきでしょう。

昨日も、勉京都女子大での強会に出席してきましたが、高校生を含め、学者らしからぬ方も数多く見受けられ、この問題への関心の深さが実感できました。

なんだか、どんどん仕事が増えていく気がしますが、みなさまもご協力下さい。

こんなことで私は修士論文を仕上げられるのであろうか、とこころなしか不安な日々を送っています。

10/17 K.S.

Newsletter Vol.10, No.3 ( 通巻No.36)

1999 年10月15日発行

編集

STS NETWORK JAPAN事務局

Newsletter 編集委員会

代表 中村 征樹 / 委員 春日 匠

発行

STS NETWORK JAPAN

代表 中村 征樹

STS NETWORK JAPAN事務局

〒182 東京都調布市調布ヶ丘1-5-1

電気通信大学情報システム学研究科

小林信一研究室気付

TEL/FAX 0424-43-5666

E-mail: sts@kob.is.uec.ac.jp

WebSite: <http://kob.is.uec.ac.jp/sts/>

郵便振替口座 00170-1-63708

加入者名 STS NETWORK JAPAN