

海外の市民活動

No. 7

I 原子力発電に対する反対の声	1
(1) プロポジション 15 にイエスと投票する 15 の理由 フレンド・オブ・アース (U.S.A.)	1
(2) 原子力エネルギーは求職市場を枯渇させる … John Apperson	11
(3) 原子力反対世界会議 … インタナショナル・エネルギー・ニュースレター …	14
(4) 「プルトニウム経済」に関する決議案の背景報告 全米キリスト教会協議会 …	17
(5) 「プルトニウム経済」に関する議決 同 上	27
(6) ピクニックどころでない公園、原子力パーク John Thomasian	30
II クロロホルム禁止	38
(1) クロロホルムとガンの関連性確認さる	38
(2) FDA、製品のクロロホルム使用禁止	39
III 赤色 2 号禁止	42
連邦政府による赤色 2 号の禁止、裁判所支持	42
IV TEC 禁止提案さる	44
FDA、化学薬品使用の禁止を提案	44
V PBB の危険	46
ミシガン論争 — 飼料の化学物質 PBB、食物連鎖へ混入の危険	

海外市民活動情報センター

Information Center for Public Citizens

わたしたちが考えていること

よきにつけ悪しきにつけ、日本は国際社会の注目的となっています。市民運動にとっても例外ではありません。とくに“公害国ニッポン”の市民運動によせられる世界の関心は大きいものです。また逆に、私たちも、程度の差こそあれ同じような困難のもとに市民の利益をまもるために日夜奮闘されている海外の市民運動に深い関心をよせています。しかしながら、この相互の思いを結ぶ紐帶は、いまのところ商業ベースの情報を除いては、ほとんどないというのが実情のようです。

私たちは、微力ではありますが、この結びつきを芽ぐませたいと「海外市民活動情報センター」を発足させました。そして商業ベースでは入手しえない優れた市民活動の情報をできるだけ数多く海外から収集し、これを必要とされる方々に役立てていただきたいと願っています。そして私たちもまた日本の市民活動の状況を海外の必要とされる友人、グループ、団体へ送り、真に市民サイドに立つ国際連帯の輪を拡げていきたいと念願しています。この願いが、この趣旨に賛同される方々のお力で息切れすることなく持続し、やがて木となり、花を咲かせ、鳥を宿らせることができれば、どんなに素晴らしいことでしょう。ぜひこの夢を実現させたいものです。

賛 同 者

アイウエオ順

青山 貞一	塚本 しう子(婦人展望)
安藤 栄雄(日本消費者連盟)	寺田 かつ子(都地消連)
ナンシー・アンドリュー(大学院生)	徳座 晃子(東京経済大学)
岩田 友和(内外消費者情報研究グループ)	戸田 義明(公害問題研究会)
飯島 愛子(I P P F・クアラルンプール)	仲井 富(公害問題研究会)
伊藤 武雄(中国研究所)	中谷 嶽
宇井 純(自主講座)	野村 かつ子(日本消費者連盟)
大崎 正治(国学院大学)	ハドル・ノリ(公害問題研究)
奥田 孝晴(自主講座)	平島 郁子(主婦)
奥沢 喜久栄(公害問題研究)	船瀬 俊介
大竹 慶明(大竹財団)	福井 京子(学生)
勝部 三枝子(生活問題研究)	藤沢 郁子(学生)
加能 きく(主婦)	藤田 英彦(牧師)
紀平 悅子(婦人有権者同盟会長)	松岡 信夫(自主講座)
国弘 正雄(国際商科大学)	松浦 直樹(学生)
久保田 裕子	松村 昭雄(I P P F・ロンドン)
児玉 勝子(婦人展望)	松井 やより(朝日新聞)
清水 経義(日米学生会議)	山内 郁子(婦人有権者同盟)
鈴木 了一(日本消費者連盟)	横山 桂次(中央大学)
スパークス・ダグラス(バークレイ大学)	ライシュ・マイケル(エール大学)
袖井 林二郎(評論家)	リフソン・トマス(ハーバード大学)
竹内 直一(日本消費者連盟)	レフラー・ロバート(ハーバード大学)
土屋 喜三郎(大竹財団)	渡辺 文学(公害問題研究)

I 原子力発電に対する反対の声

(1) プロポジション 15にイエスと投票する 15の理由

フレンド・オブ・アース (U.S.A.)

フレンド・オブ・アース (Friends of the Earth)は、アメリカがそしてアメリカのみが核の淵からひき返す作業を率先することが出来るし、またやってみなければならないと信じている。その努力においてアメリカを率先していくチャンスを、プロポジション 15 はカリフォルニア州に与えた。

広島の戦慄に従って、平和的な原子力がその約束を守るだろうという見込みを、われわれは十分にもっていた。うまくゆけば、それは清潔かつ安全である。河川のダム建設、丘や平原の露天掘りや、石油流出、黒肺病（訳注。常時炭粉を吸うのがもと）そしてスマogに満ちた世界は無くなるかもしれない。しかし、かつての明るい希望は消えた。

われわれは、少くとも 15 のことが原子力について具合が悪いと考え、それを下に列挙する。

われわれは間違っているかもしれない。もしプロポジション 15 に反対する者たちが原子力の安全性を証明できるなら、お互いでではなく無所属の代表に証明できるなら、その時は原子力産業複合体 (Atomic Industrial Complex) は勝手にやっていけばよい。もし 5 年のうちにそれを証明できないのなら、段階的に縮少しはじめねばならない。われわれが間違っているとしても、わずかな不便ですむだろう。彼等が間違っていたら、あなたの生命が失われ、地球上の全ての生命を危険にさらすかもしれない。

われわれと同じくプロポジション 15 を支持する別の人々は、まさにこの通りには考えていないかもしれない。それでもやはり、われわれは喜んで彼等と共に働くし、彼等をも支持するようにお願いしたい（後に添えたこういった組

織のリストを見よ・訳注・割愛した)。

プロポジション 15 の反対者たちをよく見てみよう。彼等が要求されていることの全ては、安全性を約束するだけでなく、それを証明することだ。いつもくり返していたようだが、証明という必要条件は結局閉鎖ということと同じになると彼等が言ってきたからには、彼等は敵である。自分たちと原子炉を売り込んでいるのだ。覚えておくがよい、彼等が公言してきたことを証明もできないし、また証明という必要条件が原子炉を閉鎖してしまうと主張するのならば、それがまさに起きるべきことなのだ。彼らはわれわれを、原子力の淵へと導きつつあり、それは誰にでも必要ない、人類にとっての大きな一歩なのだ。

ともかく少くとも、「15」にイエスと投票する以下の 15 の理由をチェックし、わたしたち、すなわちあなたたちを助けようとしているわたしたちが、悪質な投資を保護するために巨大な金額を注ぎ込んでいる資金の濁沢な大企業に打ち克つのを助けてほしい。

1) 専門家たちが意見の一一致をみない時には、一般人が介入すべきだ。

原子力の安全性を論じている 2 組の専門家たちが共に正しいということはあり得ない。しかし、あなたの未来を誰に託すべきか決断するのに絶対安全 (fail-safe) な方法がある。原子力産業の批判側が間違っていてしかもあなたが彼等を信じているとしても結果はそう大したことではない。フォード財団 エネルギー政策プロジェクト、連邦政府エネルギー研究開発庁その他の研究によって、最も控え目なエネルギー保護プログラムをさえ持てば原子力の成長は不必要であることを我々は知っている。一方、原子力産業の擁護側が間違っていてしかもあなたが彼等を信じてしまったとしたら、あなたの疑惑は死んでからということになろう。

技術的な事柄について人々に語る科学者の第一の義務は、議論されていることが実際には解決されているという誤った印象を作り出さないように、専門的な意見の不一致に注意を促すことである。議論されていることは、当然意見であって事実ではなく、従ってそう示されなければならない。よって、原子力発

電所の安全性についての原子力推進側の馬鹿まるだしの言明は、すべて意見であって、それを事実として示す科学者たちの信用を落とさせるだけだ。

2) 放射能の事故による放出は、数千人を死亡させるかもしれない。

長期の運転において放射性廃棄物を外へ漏らさないことがたとえ出来ても、原子炉その他の原子力施設の中のはるかに大量の放射能を短期の運転において確実に外に漏らさないことは出来ない。大規模な原子炉1基は、数千の広島型爆弾の死の灰と同じくらいの放射能を含んでいる。大規模な処理施設は何十倍も多く含んでいるかもしれない。どちらからの相当な放出も物理的に可能であり、前例のない惨事となり、大戦争と同じくらいの死者をひょっとしたら出すだろう。

3) 現在も、あるいは今後もカリフォルニア州は原子力発電所を必要としない。

現在、原子力はカリフォルニア州の電力の約2%を供給している。100ワットの電球を50ワットにすることで、あなたはあなたの電気の利用を約2%節約することが出来よう。エネルギー研究開発庁の承認のもとに行われた慎重、詳細な分析は、どうやつたら、一連の安く簡単な手段でもって、原子力がこの先20年供給できるよりもはるかに多く、カリフォルニア州のエネルギー利用を削減できるかを示している。20年先までといえば、核分裂パワーの熱心な推進者たちでさえそれが旧式になるかもしれないと意見が一致している。

この同じ分析は、エネルギー保護に投資された1ドルは新しい施設に投資された1ドルの4倍のエネルギーを買うことになると結論した。

カリフォルニア州のエネルギー利用は、過去2年の運転のあいだ減少したが、われわれはまだ一生懸命やってみたわけではない。ユタ州の峡谷地方のために提案されたカイパロウィッツ(Kai parowitzs)石炭火力発電所は、需要が予想されたほど伸びなかつたという理由で、環境保護論者たちによってでは

なく、その建設を計画した公益事業体によって、キャンセルされたばかりだ。

もうひとつの証拠は有益だ。スエーデンの生活水準はわれわれと同じくらい高い（事実、幼児死亡率はわれわれより低く、彼等の平均余命のほうが長い）。それでもかかわらず、想像力豊かな工学技術と立派な公共輸送を通して、彼等のエネルギー利用は、資本あたりわれわれの 60 %だけにしかならない。

4) 原子力施設は、間違いを起こす人間から解放(perfection)されていことがある必要だ。

原子力は、根本的で未解決の工学上のおびただしい数の問題を抱えている。原子力の安全性は、十分に注意すれば解決できる単なる工学上の問題にすぎないかもしれないが、やはり、間違いを起さない人々（そんなのいるか？）によってのみ解決される。むしろ、新しい種類の問題だ。

原子力の技術者たちは、注意深くあろうと努めるけれども、ノーベル物理学者ハンス・アルフェンが言ったように「神のどんな行為も許されない」技術において、彼等が十分に注意深くありうるかどうか、誰も知らない。

原子力産業は、原子力のミスを多発させる新記録を樹立しつつある。修理体制はますます困難になりつつある。この複雑で危険な企ては、既にどうにもならないみたいだ。もし、急速な成長、新鮮味の喪失、献身的バイオニアの引退、商業上の圧力、倦怠、そして日常的ない加減さが歴史的な損失をもたらすならば、もっとそういう具合になるだろう。

「最新ニュース」ワシントン州ハンフォードの原子力発電所は、18人のオペレーターが所定の再確認テストと安全性テストに合格できなかつたので、4月16日に閉鎖された。「ニューヨーク・タイムズ」はアメリカの原子力発電所がこういう理由で閉鎖されたのは初めてだと言つた。これが最後だらうか？

5) 廃棄物は何代にもわたって致死的で、処理方法は知られていない。

原子力施設は、放射性廃棄物の莫大な在庫をもたらす。これは、地質学的、いやむしろ神学的期間、ひょっとすると1億年くらいの間生物から絶対確実に隔離されたままでなくてはならない。そんな長期間の貯蔵をどうやって保証するのか考えもつかないし、一体それが出来るかどうかも考えもつかない。必要とされる時間を短縮するために提案された方法は、実行困難なことが証明された。最近の研究は、プルトニウム、ネプチューム、アメリシウムといった物質のほんの少しの漏れも、しつこく巧妙で、ある生態系に非常に再集中し、かくしてもともとの希釈を無効にしてしまうだろうと示唆している。こういった物質が環境中でどう行動するかについて、われわれがほとんど何も知らないのは、安心するには程遠い。

6) あなたたちの財産は、原子力発電所事故に対して保険をかけられていない。

あなたの住宅所有者保険証書をよく見れば、原子力発電所の事故に対してはあなたは保証されていないと言っている目にも鮮やかな一文を目にするだろう。これはプライス・アンダーソン法として知られている法律の結果だ。それは、50年代の末に、電力会社に原子力発電所に投資するよう口説くための一助として可決された。この法律が可決されるまでは、電力会社は原子力については何もしようとしたかった。

プライス・アンダーソン法はこういうふうに作用する。電力会社は、1億2,500万ドルの損害賠償責任保険を買うことを求められる。そのうえで同法は、原発事故によって発生する損害賠償請求のそれを越える4億8500万ドルぶんを連邦政府が支払うと規定している。しかし、大事故がもたらす物的損害は、5億6000万ドルをはるかに越える額になるかも知れない。ある連邦政府の研究は、損害は「170億」ドルにも達するかもしれないと見積った。もしそれが起きたりしたら、犠牲者は放射能のツケを回されてしまうだろう。

この責任引き受けの勝手な限度を議会が撤廃するか、あるいは、電力会社は自主的にこの盾を放棄し、自分自身の負担で全面的な保険の引き受けぶんを買わかすべきだと、プロポーション 15 は言っている。

7) 核物質はテログループによって横取りされるかもしれない。

原子力発電所は、大量の有毒で爆発性の物質を産み出すことは避けられない。これは、大量破壊の兵器を作るために、政府、党派、テログループ、はたまた個人によって利用される可能性がある。そういう悪用は、主として抑圧的な手段によって、困難にすることが出来るが、完璧に予防することは出来ない。

この先 20 年の計画されている原子力産業の拡張は、およそ 2 万発ぶんの爆弾材料を毎年陸上や海上を、銀行破り、ハイジャック、あるいはヘロイン密輸を止めさせられた試しのないこの同じ国際社会のなかで輸送するということを意味する。数十年すれば、ブルトニウムの流れは再びひどく増大してしまい、果てしがないことだろう。その志はよしとすべきものの、より多くの原子炉とは、より多くの発奮しすぎた人々、テログループそして抑圧された国々へ、おそらく物理的力と心理的力をあわせもつ兵器へ近づく可能性を与えることになるのは必定だ。

8) ひどい事故が実際にはどのくらい起きそうなのか正確に知る者はない。

重大事故の可能性は 10 億分の 1 とする研究、ラスムッセン・レポートの選択的な結論は、原子力の伝記作家たちによって予言されていた強制的な暴露に現在さらされつつある。しかし、いかに延々たるページ数であろうとも、可能性その他におけるこねくりまわし (exercise) に関しては、(破壊行為は別としても) 重大事故がどのくらい起きそうなのか計算するとか、その影響は特定のレベルを越えないだろうと保証するとかの科学的根拠はない。われわれが現に知っていることは、どの程度か知らないが根本的な理由で、すべての予

防策が元来、不完全だということだ。その不確実さのなかにある賭けは大きい。もしラスムッセン・レポートのなかで計算された可能性が支持できるものならば、では、電力会社やメーカーはプロポジション 15 を支持しているはずだ。

9) より多くのエネルギーを使うことは、より多くの職を提供することと等しくはない。

すべての企業のうちでも、電力会社は下の表が示すように、投資されたドルあたり最も少数の職しか提供しない。

「様々な産業における被雇用者あたりの投資」

電力会社	224,200 ドル
石 油	192,500
タバコ	77,000
化 学	47,100
主 要 (primary) 金属	87,400
食 品	28,400
材 木	25,200
ゴ ム	20,500
全 製 造 業	30,100

資料： アメリカ国勢調査局、『統計摘要』1971年

事実、エネルギーは職に等しいという主張は人の注意を混乱させるものだが、AFLCIO（米国労働総同盟産別会議）の評議委員会は意見が一致した。彼等はこういふうに言った。

「経済に悪い影響を与えずに、あるいは、失業を永久的に増大させることなくエネルギー利用を実質的に切りつめることは出来る。（中略）エネルギーの低い成長率は、動的な完全雇用経済と両立しないわけではない。」

10) アメリカは「われら専門家」ではなく「われら人民」にもとづいている。

民間のあるいは軍部の核廃棄物の非常に膨れあがった在庫を、地質学的あるいは社会的災難からなんとしてでも守ろうと決心したとしよう。すると、最も細かで油断のない管理を持続的かつ永続的に維持することに従事するエリート幹部を必要とするだろう。したがって、この「技術的聖職」を社会不安から隔離するためには、厳重に管理された社会が必要になる。

議論があるとか未知とか知りうべくもない原子力の惨事、すなわち日常の経験からかけ離れた、長期的で、直接感覚に訴えない惨事についての政治的決断を下すにあたってさえも、政府は、民主的な決断や政治的責任を放棄しがちだ。「専門家にまかせろ」というのが、さまざまな方面の市民が決心しかねたり、「否」と決断を下すかもしれない時の、最も安易な道だ。

しかし、人民は自分たちの大統領を選ぶことが出来、外交、財政、労働、産業、科学そして司法政策を決定する人々を選挙することが出来るのだから、自分たちの生活を形づくる技術を選ぶのに、彼等はもはや信用できないということがあろうか?。われわれの政府は「われら専門家」ではなくて、「われら人民」にもとづいているのではないだろうか?。

11) プロポジション15が合憲かどうかは、裁判所のみが判断できる。

プロポジション15の合憲性が疑問視されてきたが、そういう問題を解決すべき場所は、選挙前の誇張のない裁判所だ。ここでもまた専門家の意見は分れる。一例を挙げれば、スタンフォード法律学校の学部長はプロポジション15は合憲の判決を下されるだろうと考えている。

裁判所は、人々の直接投票によって為された決定、特にその決定が投票者の実質的な多数によるものであるならば、それを覆えすことはなさそうだ。

12) 市民の自由は、当然、ひどく脅威を受けることになる。

死、ガン、遺伝的障害、そして汚染された国土は、最も永久的リスクだが、必ずしも、原子力がもたらす最も大規模なリスクではない。それはまた、おびただしい社会的政治的犠牲を強いる。われわれの核暴力や核威圧に対する特別な弱さは、要塞国家へとわれわれをじりじりと追いやり始めている。監視、潜入、監視、保安処分(*security clearance*)、コンピューター調査書、反対者の威嚇、私兵、検問所、武装守衛、拡張された調査と逮捕の権限、すべてこういったものが、われわれの中の潜在的な敵意ある人々からわれわれを守ろうとするならば、われわれの伝統的な市民の自由を弱めることになろう。

その技術が単独の狂信者に空前の力を与えるような社会にあっては、「異常な」人々は許しがたくなってきた。技術のために人々が安全にさせられなければならない。その逆ではなくて。

18) 原子力開発を追求するならば、その他の努力も被害をこうむる。

現在では電力会社への投資は、わが国の中で投下された新しい資本すべての25パーセントにもなる。原子力発電を支持する人々は、この数字を75パーセントに引き上げたがっているが、それは、住宅、学校、病院、公共輸送、その他の価値あるプロジェクトから資本を枯渇させてしまうだろう。

原子力発電は、現在でさえどちらかというと劣等な投資で、その事態は日々悪化しつつある。ウランの価格が2年間に4倍になったので、ウェスティングハウスは10億ドルちかく損をする立場にある。ジェネラル・アトミック・コーポレーションは、少くとも5億ドルは損をしたのち、原子力発電所の事業から最近手を引いた。

経済的には魅力に欠けるにもかかわらず、一部の公益事業体やメーカーは、未だに原子力発電へと突進している。ひとつには莫大な投資を守るために、またひとつには、政府は彼等が屈伏するのを許さないことを知っているからだ。ロッキードがいい例だ。そして、公益事業体は資本投下に巨額を注ぎ込むのが好きだ。なぜなら、公益事業体委員会(Public Utilities Commi-

ssion) に規制されている彼等の利益は、その資本投下の規模にもとづいているから。

14) 原子力発電を追求することは、われわれの経済を弱体化する。

環境学的あるいは社会的問題を原子力がもたらさないと、さしあたり仮定しよう。では、平和的原子力はいい考えだろうか？否。

それでも、巨大な中央集権的電化された技術の幅広い政治的経済的問題を提示するだろう。これらの問題だけでも、経済的社会的崩壊をもたらすのに十分だ。それに容易ならぬ算数の計算上の問題がある。すなわち、原子力装置の規模と複雑さは、われわれがそれをエネルギーの必要を満たすのに十分なほど速く建設するのを妨げるだろう。たとえ原子炉を十分に速く建設できたとしても、それでもわれわれは電力が多すぎ、われわれの経済を適切に運営するには液体燃料と低温熱源が少なすぎるだろう。少ない資源を原子力技術にあまりに多く当てたため、原子力のかわりに追求すべきであるもっと魅力的な選択を締め出してしまっているかもしれない。

15) 原子力発電所は、われわれの国内の安全保障を脅かす。

原子力発電所と関連施設がわれわれの都市をとりまいていると、ごく少数の人々による破壊行為、すなわち核戦争でない行動を、戦略攻撃に対してよりも、受けやすい。そして、関心を持つことがまだ可能だとしても、誰がやったのか知ることすら出来ないだろう。たとえ破壊行為がないとしても、多くの専門家が考えるには、施設工事のちょっとした欠点が、偶発事故によってすら既に人々の安全が危険にさらされるほど、深くかつ修理不可能かもしれない。

原子力発電所は、かくして敵国が加えてくる安全保障のリスクに等しいリスクである。

(囲み記事より抜粋)

イエス

- ・人々を守るため。
- ・合計 24,610人の寄付者のうち、50ドルないしそれ未満を寄付した個人 14,900人。
- ・平均寄付額 22.05ドル。

ノー

- ・投資を守るため。
- ・合計 890の寄付者のうち、90パーセントは 260の企業より来た。
- ・平均寄付額 1,685.89ドル。

原題、 15 Reasons to Vote YES ON 15

"Not Man Apart" June & Mid-June 1976

このカリフォルニアのイニシアチブの結果の総括は次号に予定しています。なお、ふたつの現地報告、『朝日ジャーナル』6月29日 袖井林二郎「失われた『安全性』論議」と『技術と人間』8月号・野村かつ子「カリフォルニア 1976.6.8」を参考にしていただければ幸です。

(2) 原子力エネルギーは求職市場を枯渇させる

—— エネルギー保護と太陽エネニーには大きな雇用
能力がある ——

John Apperson

ここ数ヶ月、人々の意識が高まってきたので、原子力業界は、核燃料サイクルには現に問題が存在することを認めないとゆかなくなってきた。これを見てしまつたので、核分裂技術の推進者たちは、その開発に対する新しい理論的根拠を展開させざるをえなかつた。すなわち、その利用が、継続的な経済成長のためには「必要不可欠」だと。

核分裂支持者たち (atomic fissioncrats) が主張するには、リス

クはあっても、原子力発電所の利益は、その運転の結果として起きるかもしれない、どんな損失（cost）よりもはるかに大きい。この考え方のもつとも明確な焦点は、成長してゆく経済を維持するためのエネルギーが不足したりした時にひどい失業が起きるという脅しである。

しかし、『クリティカル・マス』の編集者スキップ・レイトナーの仕上げた新しい研究は、エネルギー保護と太陽熱の技術が実際には原子力よりももっと仕事集約的（job-intensive）であることを示している。

「雇用される人数と経済の規模は、歴史的に言って、エネルギー消費の増大とともに成長してきたので、当然、原子力業界は、より多くのエネルギーがより多くの職のための必要条件であると主張している。しかし、これは人を誤らせるものだ」と、レイトナーは断言した。ルイジアナ州立大学の経済学者であるハーマン・ディリリーの論文を引用しつつレイトナーはこう述べている。（その電力需要とともに）機械の機能は人間の労働にとって代わるに違いないと。「かくして、過去において労働需要が増大してきたのは、要するに、国民総生産（GNP）によって測られるところのわが国の総生産が、機械化がそれを消去してきたよりも急速に職の数を増大させてきたからだ」と彼は言った。

彼が言うには、問われるべき問題は、「より少ないエネルギーを使いつつ、雇用レベルを高く維持するために、商品やサービスの生産性を高めることが出来るだろうか」である。「デニス・ヘイズの『エネルギー：保護擁護論』やロバート・ウィリアムズとマルク・ロスの『燃料保護の可能性を探る』といった研究は、明確に「イエス」と言っている」と彼は言う。

冷暖房装置を例にとりながら、レイトナーの分析は、もっと効率のよい型の購入と5年間の運転は、ほんの半分の冷却能力の装置よりもおよそ10%余計に職をつくりだすことを示している。

この理由は、ふたつある。第一に、高性能の冷暖房装置は、よりよく組み立てるためにより多くの労働を必要とする。第2に、電気代が安くあがることからくる節約されたお金が、電気の買入れよりもエネルギー集約度の同じく低い

食料品あるいは衣料品の購入といったような、より労働集約度の高い活動に使われるだろう。

5年間にわたるエネルギー節約の正味の効果は、年間ひとつの冷暖房装置あたり24ガロン（訳注・約91リットル）のガソリンに等しいだろうと、レイトナーは述べている。

もっと驚くべきことは、太陽エネルギーにとって必要とされる労働力についての彼の分析だ。連邦エネルギー局（F E A）の1974年のプロジェクト・インディペンデンス（訳注：1980年までにエネルギー自立を達成するためのもの）のための太陽エネルギーに関するタスク・フォース・レポートによつて明らかにされたデータを検討して、レイトナーは次のことを発見した。生産されるエネルギーの単位あたり、太陽熱技術は原子力の2.5倍の労働力を必要とすると。

その数字は、2000年におけるそれぞれのエネルギー源のエネルギー能力（capacity）という見地から、および、その能力を築き上げるためにどれだけ多くの累積した人数・年（person years）を必要とするかについて検討された。

太陽エネルギーもエネルギー保護も、その開発に対して、悲劇的なことに、十分な支持を受けてはいない。上院議員ゲイロード・ネルソン（民主党、W I（訳注：ワシントン州1区か）は、それは、そういったやり方が「他の技術への現行の投資に脅威を与える」からだと信じている。

太陽エネルギーに与えられている低い優先権を反映して、2000年においては太陽エネルギーが3倍のエネルギーを供給するだろうことをエネルギー研究開発局（E R D A）は認めているにもかかわらず、全てを合わせた太陽エネルギー源よりも5倍も多くの基金を高速増殖炉に対し、E R D Aは要求している。

レイトナーによると、1974年の太陽エネルギーについてのF E A研究に照してみると、太陽エネルギーの能力のE R D Aの見積りは不必要に低い。この批評は、適切な政府の奨励が与えられ、また、バーレル（42ガロン）あたり11ドルも石油の値段がするとすれば、2000年には、太陽熱は89×

10の15乗 英国熱量単位を供給できるだろうと述べた（現在、アメリカは70ないし 75×10 の15乗英国熱量単位を消費している）。これは、ERDAの最新の見積りの4倍である。

レイトナーが言うには、1974年以来、「それを推進するのにフォード政権が失敗したにもかかわらず、太陽エネルギーはますます注目されてきたし、それに、石油価格は、バーレルあたり11ドルという数字に既に等しくなったか、あるいはそれを越えている。このふたつの事実だけでも、FEAの1974年の計画が保守的であり、かつ、ERDAの極端に低い見積りがその重要性を軽視しかわりに原子力を選択しようとしている明白な証拠であるということを示している。

原題： Atomic Energy Depletes Job Market
Conservation and Solar Energy Have
Large Employment Potential
“Critical Mass” 1976年6月

(3) 原子力反対世界会議

原子力反対会議が、スエーデン、イェーテボリ市で、5月13～16日に開かれた。その会議は、ハンス・アルフェン教授、マイク・グレイヴァル上院議員、そしてビヨルン・ジルベルグ博士によって創始された。それはスエーデン環境センター（Miljöcentrum）によって手はずを整えられた。その会議は、10の異なる国々（オーストリア、デンマーク、フィンランド、日本、ノルウェー、ニュー・ジーランド、スイス、スエーデン、アメリカそして西ドイツ）からの約50名が出席した。

会議に提出されたこれらの国々の原子力問題に関する論文は、「インタナショナル・エネルギー・ニュースレター」のこの号に公表されている。会議の簡単な要約も、34ページにある。

(以下その要約のみ訳出)

会議の目的は、原子力に対する反対を国際化するために、世界中の原子力反対の活動をしているグループ間の交流を確立することだった。ハンス・アルフェン教授（スエーデン）、ディーン・アプラハムスン教授（アメリカ）そしてディヴィッド・ローゼンバウム博士（アメリカ）が、原子力問題の重要な面に関する特別講演をするようにと招待された。アルフェンは、原子力の拡散による核兵器の拡散の危険に焦点をあてた。原子力と核兵器は、分けることの出来ないシャム双生児（訳注・身体の接合した双生児の総称）であると彼は述べた。また彼は、世界の政治家たちは核兵器の拡散を防止するのに完全に失敗してしまったとも言った。核兵器の拡散を防止できるほど強くなりうる唯一の力は、世界の環境保護主義者たちだと、彼は信じた。したがって、環境保護主義者たちが、原子力に対する闘争を核兵器に対する闘争と結びつけるようアルフェンは勧告した。アルフェンは、この件に関し、ストックホルム・ピース・リサーチ・インスティテュート（S I P R I）の理事（director）、フランク・バーナビ博士によって強力に支持された。もうじき約8.0の国が核兵器を生産できるようになるだろうし、また、その多くがそうするのを防止するにはかなり抜本的な手段がとられねばならないとバーナビは言った。

M I T R E・コーポレーション勤務のディヴィッド・ローゼンバウムは、核テロのリスクについて語った。ローゼンバウムはこの問題に関する最近の研究に対し責任を負っていて、それはアメリカで大いに議論をよんだ。彼の見解は、核燃料サイクルを破壊行為から守ることは非常に困難だろうということだ。国際テロ組織や、組織された犯罪が、たとえばプルトニウムを盗むことによって近い将来、核兵器入手するだろうとローゼンバウムは信じた。市民や従業員の監督といったようなこの脅威に対応するのに必要となる防衛手段は、民主主義の終末へと導いてゆくかもしれないと彼は言った。

ディーン・エイプラハムスンは原子力問題の論評をした。また彼は、もし原子力がある国でストップされれば、これは他の国の原子力政策に大きな影響を与えるだろうとも言った。世界で最も進んだ原子力があるスエーデンが、原子

力に対する国際的闘争において指導的役割をはたすようにと、彼は希望した。またアブラハムスンは、反原発の人々が单一の原子炉や特定の細部を議論しないようにと勧告した。それはまさに原子力体制側の望むところである。なぜなら多くの単一の問題は将来解決できることを体制側は知っているからと、彼は言った。しかし、この体制と指導的政治家は、核テロと核兵器の拡散による人類に対する脅威といったようなもっと重要な問題を議論するのは避ける。

会議はスエーデンのマスコミによってよく報道された。ストックホルムに次ぐスエーデン第二の都市イェーテボリ市は、会議の参加者のための公式歓迎会を準備した。イェーテボリの市長 Hans Hansson は、その歓迎スピーチのなかで、参加者と会議に対し、よりよき環境のための闘争における多幸を祈った。スエーデンの原子力論争という背景に照して、この歓迎会は、多くの意味でセンセーショナルだった。

会議の結論のひとつは、世界中の原子力反対の活動をしているグループ間のより深い交流が必要だということだった。インターナショナル・エネルギー・ニュースレターにグループ間のコミュニケーション・センターとしての機能をさせることが決定された。また、1年ほどのうちに新しい会合をスイスで「科学の責任ある利用のための公開討論会」に準備させようとも決定された。またスエーデン環境センターは次の会合の財政援助をすると申し出た。他のボランティア歓迎。どうか、Secretary of Forum W., Konradin Kreuzer, 4118 Fluh, Switzerland. に手紙を下さい。

原題： World Congress against Nuclear Power

“ International Energy Newsletter ”,
Number 2, June, 1976

(4) 「プルトニウム経済」に関する決議案の背景報告

全米キリスト教会協議会

教会・社会部

歴史：

1974年の秋、全米キリスト教会協議会理事会（NCC）の教会・社会部は、原子力エネルギーの利用増大とプルトニウム原子炉開発計画を憂慮する地区委員たちを含む、国じゅうの多くの人たちから助言を求められた、部の要請にもとづき、委員会に長い間誠実な奉仕歴を持つマーガレット・ミード博士と、そしてルネ・デュボー博士は、調査委員会を起として、部に対し報告書の作製と勧告を行なうこととした。委員会は、部と協議の上、ミード、デュボー博士により選定された。この委員会には、あらゆる分野、人種の著名人が含まれており、この人たちの多くは、これまでこの問題に関する立場を主張していなかった。部は、その立場が何年もの間、社会に十分示されてきたという感じをえたのでプルトニウム利用の支持者として知られている人たちとは含めなかつた。

国民ならびに議会に対して、プルトニウムを燃料とする原子炉の開発こそがエネルギー危機の解決にもっとも有望であり、また、その結果として生じる諸问题是さらに進歩した科学技術によって解決されるということを、長い間にわたって説得してきたそのめいりょうで行き届いた努力を述べることは、原子力産業の本来の姿や政府内の擁護者たちを非難することではない。ではあるが、有効的にくり返されてきたこれらの論議にもかかわらず、調査委員会の報告に提起された難問題を一般国民は気づかないままでいたのである。この報告は、問題の“もう一方”を述べていないとして批判されてきたが、実際はこれがそのもう一方であり、そのもう一方にするべく企てられたのである。これまで、この“もう一方”は大衆論争の中で十分にとり上げられてこなかつた。

教会・社会部のねらいは、プルトニウム利用論争を教会内において十分かつ広範囲な論議とすることであり、プルトニウム問題の一方あるいは、他方を提

言する有力な立場を提起することがもつとも望ましい。これと対照的に、世界教会協議会（WCC）は同時に、この論争に関してあらゆる見方をとる人々の意見を集めるとする方法を用いながら、原子力エネルギーのより幅広い分野を研究していた。予測のついた結果は、賛否両論を述べた報告であり、この問題の重要性を強調はしたが、原子力エネルギーの利用を拒否することも支持することもしなかったのである。

われわれは世界教会協議会がとった方法を尊重はするのであるが、部としては、今日、原子力エネルギーの賛否決定が問われているのであるから、“中立”にとどまることは事実上、合衆国に於いて伸び続けている原子力の能力とそのことに対する信頼の増大を支持することになると確信するのである。世界協議会の“均衡のとれた”報告は、これらの問題についての、米国の全教徒社会内における論争を喚起しえなかつたのである。

いずれにしても、NCCは原子力エネルギーのより広範な利用よりも、むしろプルトニウムの燃料としての利用に専念することにしたので、これら2つの方法の比較はあまり意義深くない。現在の原子炉発電にはウラニウムを燃料として用いており、この使い果たされた燃料がプルトニウムを含む。今日の原子炉に、このプルトニウムを再生して使うことと、またプルトニウム増殖炉の開発遂行という知恵が、NCCに1975年10月提案された調査委員会報告と方針声明で議論したことなのである。

プルトニウム論争

科学及び科学技術に通じた社会においては、プルトニウムに関するいくつかの事実が承知されている。それは非常に有毒であり、それを浴びた人にガンを生じさせうるものであること、その有毒放射エネルギーは最低何万年もの間致命的なものとして残ること。（半減期は24,000年。）原子爆弾をひとつ作るのに、たったの10から20ポンドしか必要とされず、その作成は多くの国の技術力、財力の能力内にあり、政治団体や個人によっても可能なものであることなどである。

科学及びあるいは科学技術に通じた社会は前記の諸事実の解釈をめぐって、また、それら諸事実によって起こってくる問題の適當な解決の見込みをもめぐって深刻に対立している。真剣な人々はそのデータを研究し、その関連、暗示と奮闘して、全く異なった結果に出くわしたのである。あらゆる関連分野からの非常に有能な専門家たちは、入手可能な情報から結論に折り合うことが不可能であるという判断を下している。

プルトニウム利用の支持者たちは、原子力の廃物の長期貯蔵というむずかしい問題に対する技術的な解決法が見つけられるであろう。あるいは見つけられてきたと主張するのである。彼らによれば、原子力発電所における事故や破壊行為、また、テロリスト・グループや現在原子力兵器を持たない国家によるプルトニウムの盗難あるいは流用からの十分な防禦手段を確実にするような開発がなされうるというのである。彼らは、人間がプルトニウムを浴びることが非常にまれであるよう維持されうると主張するのである。

プルトニウム利用の反対者たちは、廃物の貯蔵問題に関する 80 年間もの研究調査が、いまだ納得のゆく解決策をもたらしていないと主張する。彼らにいわせると、破壊行為、盗難、あるいは流用を防ぐためにも必要となる社会工作が、米国において、結果として“要塞警察国家”が生じることになるので、世界的には言うまでもなく、この国においてさえも十分に施行することが不可能であるというのである。彼らは、放射線のごく低レベルにでも長期さらされることについてのデータが不完全ではあるが重大な危険の公算を示していると警告するのである。

何故教会が関わるのか

専門家たちがこのように意見を異ならせている状態で、専門家でもない教会・社会はどうやってこの論争を考え、あるいは大胆に声を上げられるであろうか。われわれはこれらの論争にまじめに取りかかることが教会に義務づけられると信じている。それは、専門家たちの意見が一致しないこともいくぶんそうであるが、主として、かかわりあいになっている論争が本来、科学や科学技術的な

ものではなく、道徳的で倫理的なものであるからである。われわれは十分にまだ検討のなされていない非常に広い範囲にわたる懸念に気づくのであるが、それらも持ち出されなければならないのである。というのは、それらは大体において言語化されないとしても、この特定のプルトニウム論議のこの背景をつくり上げるとともに、その論議の結果に取り消しのできない影響を受けることになる。この論文の下記に述べる項では、これらの懸念を概説しており、そこでは、このプルトニウム論争の考察がわれわれに確信を持たせた事柄が論究されなければならない。

創造された秩序の管理

われわれは神により、神の創造物であるこの世界の管理人としての責任を負うものであり、それはわれわれ自身のためのみならず、未来の世代の為でもある。例え今夜がこの世の最後であっても、われわれがとる決断は未来の世代がわれわれをのろう原因がないようなものでなければならぬのである。プルトニウムを主要な動力源として追求するか否かの決定に包含されている潜在的な危険の及ぶ時間の長さだけでも、一見同様な多くの決議を超越する。すなわちわれわれは文字どおり人類の未来について論じているのである。

プルトニウム燃料に移るまでもなく、いま産出されているところの原子力エネルギー利用の継続について広範囲にわたる不安が生じている。もしも原子力を選択することを拒絶するなら、原子力批判の立場にある人々は直ちに、実行可能な代わりのエネルギー源の問題に直面するのである。

石炭、石油、天然ガスなどの更新不可能な化石燃料を継続して利用することは、例え現在のひとり当たりの率でも、比較的短い期間内に枯渇してしまうであろう。石油と天然ガスは数十年で、石炭は数世紀でなくなってしまう。同時に、米国や他の工業国によって使用が計画的に増大されれば言うまでもなく、たとえ現在の率で使用したとしても、発展途上国を今よりもいっそう悪い立場に置くことになる。なぜなら、燃料不足がますます増大している世界市場において、私たちの資源はより高い値をつけ続けるであろうからである。電気やエネルギー

を主として化石燃料の産出にたよっている現在のわれわれの科学技術でこのままだ続ければ、従って自己本位な方向を遂行することになるのであり、それは、世界の他の諸国に相対する工業先進国という見地からのみならず、自分たち子孫をさえも緊急な資源の破綻にゆだねてしまうことになるのである。

他方、可能な代わりのエネルギー源の開発にわずかな努力しか費やさないでわれわれが現在行なっている方法で原子核分裂の遂行を継続すれば、われわれは自分たちの子孫に命にかかる原子力の廃物の山と、盜難あるいはより多くの原子力兵器を製造したいと欲する国やテロ・グループによるプルトニウムの流用の果てしない脅威を後世に残すことになる。加えて、ガンやプルトニウム汚染にさらされたことによる遺伝上の欠陥が広く流行することになるかもしれないるのである。

問題がこのように提起されるとき、われわれはある重大な領域が無視されていると考えるのである。太陽熱、風力、地熱、潮力、そして原子核融合といった代わりに実行しうるエネルギー資源の可能性が方程式から落とされているのである。原子核分裂に向けられる研究及び開発の努力に比べると、これらの領域は金銭あるいは知力の付託においても、わずかな注意しか向けられていない。
(後述参考)

生活様式の変化を全面に暗示する、エネルギー保護の遠大な問題もまた無視されている。“保護は金持ちの選択である”ことは真実であろうし、例えはインドに、ただでさえ乏しいエネルギー消費を縮少するよう要求することは現在の貧窮を続けろと言うようなものなのであるが、もし工業先進国によって厳粛な保護手段がとられれば、未来のエネルギー需要図は甚々しく変わるであろう。特別の重荷が米国市民に課せられているのである。なぜなら、われわれは同様のひとり当たり所得を有するたいていのヨーロッパ諸国とさえ比較しても、少なくとも、ひとり当たり2倍のエネルギーを消費しているからである。これは主として、この資源豊かな国においてエネルギーが比較的安かった事実の結果なのである。であるから、絶縁材、小型自動車、大量輸送といった保護方策が、ヨーロッパ人によって奨励されたところまで、米国の政策で促進されてこなか

ったのである。

神の創造物を管理するものとしてのわれわれの責任と一致した実質的な生活水準にする為にいかなる変化が企てられるべきかを決定する為には、“よい生活とは何か”という根本的な神学上の問題が米国におけるキリスト教徒によつていっそく理解される必要があるのである。われわれは、このことが要求するであろう社会再建の程度をほとんど推量できないかもしだいが、その課せられた仕事において、われわれの信仰こそが　われわれをささえなければならぬのである。同時に、利潤ではなく、正義によって決定づけられるところの、資源と科学技術の分配をねらいとした、世界的なエネルギー研究と開発の告示をうながさなければならないのである。

正義の遂行

ブルトニウム経済の可能性について語る時、世界社会を意味する「社会」における重荷と恩恵の公平な分担は、遠大な決議に参加しなければならない市民にとっては圧倒的な責務なのである。“統制するのは誰か”という問い合わせ無視されではならないのと同様に“誰が恩恵を受け、誰が支払うのか”という問題も無視できない。われわれはいま、最終的な決議がなされる前に答えられるべきだと考えるさらに先の問題を暗示するこれらの問い合わせに対して、ほとんど解答を有しないのである。

もしわれわれがブルトニウム路線を選ぶとすると、われわれの世代がその恩恵を受け、一方われわれの子孫にその犠牲を払わせることになるのであろうか？その代価は受け入れられないものなのであろうか？もしわれわれが全くブルトニウム選択から方向転換して、化石燃料の大量利用を続ければ、われわれは恩恵をこうむり未来の世代が破綻をきたすことが明確であるように思われる。もし可能な代わりのものにわれわれの資源とエネルギーを投じれば、われわれそしてわれわれの子孫がはたして何らかの恩恵をこうむることになるのであろうか？原子核分裂研究と開発に現在の巨額な政府補助金を継続すれば、（あるいは、その点に関すれば、もしそういう補助金が代わりの資源に転じられれば）

納税者の犠牲においてこの産業が得するのか、あるいは、この産業の消費者と納税者というのは、同一なのであろうか？主として化石燃料に頼り続けていくとしたら、貧しい国々の犠牲において、富裕な国にいるわれわれが恩恵をこうむり続けるのであろうか？エネルギー使用の削減によって必然的に貧しいものがもっとも損害を受け、そしてさらにいっそ大量の失業と社会不安を招くことになるのであろうか？エネルギー集約的というよりも、むしろ労働集約的な生産を確実にするような代わりのシステムが適用されうるのであろうか？これは、どのような思いきった社会再建を必要とするのであろうか？

誰が統制にあたるのか？もし多くの恐れと同じように盗難や流用の危険が深刻であるならば、われわれの保護に必要となる、ある種の中央集権的権力の下に、世界社会は本質的な自由を保持しうるであろうか？途方もなく複雑かつ高価なシステム（例えばプルトニウム増殖炉）の開発は、すでに経済的、政治的権力をふるっている少数によって、その力がさらに集結されることになるのであろうか？

人類の誤りがちな性質と罪深さ

社会が複雑な科学技術に頼れば頼るほど、その社会は、少数の病的行為やきっと生じるであろう人間的過失にいっそもろくなるのである。原子力産業は、再三のチェックと二重の安全装置が伴われる確実な安全システムを創案しようと試みてきた。バーモントの原子力発電所で原子核反応をコントロールする主要部分がさかさまにとりつけられたことを考えると、その過失が発見されたことは安心させられるが、しかし、そんなことがかりそめにも起つたということに気づき謹厳になるのである。原子力発電所の安全操業の監督の責任を負う政府および産業の役員たちが、規準はおそらく十分に厳格であるとしながらも、短期的な経済上の関心の故に、十分に励行されていないと主張すれば、当然市民は困惑するのである。原子炉の安全記録が、例えば自動車のそれをはるかにまさることを保証されても慰めにはならない。すなわち原子力の事故の場合にはその賭けは、はなはだしく大きいのである。

原子力の平和利用は原子力兵器と切り離すことが可能であるか？

近代の歴史から明らかのように、現在の原子炉の発電の副産物として産出されたプルトニウムは、原子力兵器の建造に使うことが可能である。インドと中国はすでにそれを行なっており、他の国も、“核クラブ”に加わる力と意志があることを公言している。

原子力発電所から兵器建造へのプルトニウムの転用の危険は知らされてきた。すなわち原子力を有する国々は、当初の商業利益と国家威信の為の争奪戦からしりぞきはじめており、表面上は平和目的ではあるが、核兵器の生産に使われる可能性のある産業設備を国際的に売る申し出を撤回している。米国には、より強力、より効果的で強制力のある国際抑制が同意されるまでそのような売却が行なわれてはならないという協定があるようである。そのような抑制力が欠如している状態では、原子力の発電能力と原子力兵器建造能力は切り離せないと、不本意ながら結論づけなければならない。

どのような米国立法上の関連論議が懸案であるか？

1975年11月12日に、原子力規制委員会（NRC）は、商業原子炉のプルトニウム使用の普及を許可するか否かの決定を8年間延長するという先の方針の変更を発表した。NRCは、プルトニウム利用の安全性に関する最終的な判断に到達するまで、いくつかの発電所に於いて燃料としてのプルトニウムの産出および使用の為の暫定許可を与えるというのである。下院議員レス・アスピンは50人の共同発起人と共に、すべての研究が完結されるまでプルトニウムの産出と使用を禁止する議案を提出していたのであり、議会はプルトニウム使用は安全であるべきだと決議したのであった。（H.R. 6894）。同様の議案が上院でも提出されていた。

夏までに、議会は、会計年度1977年分のエネルギー研究開発庁の仕事の資金を調達する為、歳出予算案を議決する。下記の表は、現行の予算と会計年度1977年の要請を比較している。

	(会計年度)	
	1976年	1977年
保 護	\$ 75,000,000	\$ 120,000,000
環境管理技術	13,000,000	18,000,000
化石燃料	398,000,000	477,000,000
太陽熱	115,000,000	160,000,000
地 热	31,000,000	100,000,000
核融合開発	250,000,000	392,000,000
核分裂開発	775,000,000	1,170,000,000
(増殖炉計画 を含む)	(485,000,000)	(655,000,000)

資料： 米国エネルギー研究開発庁の会計年度1977年の国会提出予算、統計ハイライト、1976年1月21日。
ページ3, 10

立証の重荷を負うのは誰か？

われわれは、プルトニウム賛成にしろ反対にしろ、説得力のある勝利側の憶測が誤まっていたとした場合に結果として生じうる事柄がいかなるものであるかを問う必要を見いだすものである。

もし技術的、社会的問題が十分に論究されるまで商業燃料としてのプルトニウム使用とプルトニウム増殖炉の開発を遅らせるような決議が行なわれたとしたら、どのような結果が生じるのであろうか？どのみちプルトニウムは最低20年間はわれわれのエネルギー供給源として重要な寄与することはないことを認めなければならない。20年というのは、より危険の少ない代わりのものを開発するのに十分な時間である。世界が、50年以内に化石燃料のはなはだし不足に直面しないとしても、代わりのものを開発する真剣な計画と米国におけるきびしい保護手段の採用が必要となる。このことは、たとえ核分裂が現在の

諸問題を解決した上で実現可能であることを証明されても、工業化しつつある国々にとっそのより適切な科学技術の開発という結果になるのである。中断による莫大な財政損失はあっても、その時点で原子力生産は再び始められるのである。

もしプルトニウム利用が未来の主要エネルギー源として追求し続けるような決断が下され、かつ批評家たちもその正しさを証明されれば、どんな結果になるのであろうか？ガンや遺伝上の欠陥における大幅なハネあがりと、そして、必然的に全体主義的であるか、または常に原子力恐かつとテロ行為にさらされる世界社会なのである。

結 論

われわれは、これらの事柄の多くにおけるわれわれの技術的かつ（あるいは）科学的達識の欠乏を、謙遜をもって認知しているが、また、教会内に、これらの分野に経験のあるしろうと連がいて、貴重な助力となりうることを知っている。プルトニウム利用に関する特定の問題のみならず、エネルギー利用と産出のすべての領域、そしてわれわれおよび、われわれの子孫に影響を与えるであろう付随問題にとりくむ責任を十分真剣に負わなかつたことをわれわれは自認するのである。

われわれは、とくにエネルギーの消費と生産、現在および未来において、環境とすべての創造物を管理する責任、そして科学技術の恩恵がすべての人に与えられることを守る、ひとつの人間家族のメンバーとしての責任に關係する米国のキリスト教徒にふさわしい生活様式の、道徳的、倫理的及び神学上の合意と普及に関する真剣、広範囲そして深い調査に、教会がはいることができるような過程を必要としているのである。

すべての要素をはかりにかけてみて、現在われわれの政府によって計画されているプルトニウム開発の方向を続けることは、人類の未来に悲惨な結果を潜在的にふくむ不確実な領域にあまりにもはやく移りすぎると感じるのである。われわれは、そんなに急速に前進する必要を確信していないのであり、

この国の人々が、この論争を研究し、その影響を比較検討し、そしてわれわれの信仰の任務にかんがみてこの重大な問題を決めることが可能なだけの時間を求めるのである。

原題： BACKGROUND STATEMENT FOR THE
PROPOSED RESOLUTION ON
“ THE PLUTONIUM ECONOMY ”

(5) 「プルトニウム経済」に関する議決

— 1976年3月4日、全米キリスト教会協議会理事会によって承認された。 —

ひとつ。全米キリスト教会協議会の教会・社会部は、減少しつつある化石燃料にかわってエネルギーを生産するための、プルトニウム利用の展望を査定することを、マーガレット・ミード博士とルネ・デュボス (Rene Dubos) 博士を議長とする、卓越した調査委員会に委任した。

ひとつ。調査委員会は、多方面にわたる報告書を作成し、エネルギー資源としてプルトニウムを基礎にした場合の、予想される危険を述べる「不安の表明」 (Statement of Concern) を作成した。

ひとつ。教会・社会部は、1976年3月の会議での議決のために、1975年10月10日の第一次読会 (the first reading) 在理事会に出される「プルトニウム経済」に関する方針の表明、を提案した。

ひとつ。1975年10月以来、教会・社会部は、プルトニウム経済に関する協議会を開いてきたが、そこにおいて、提案された方針の表明の支持者8人、同反対者8人、及びキリスト教倫理学者8人によって、申立てがなされた。

ひとつ。提案された方針の表明、その背景となる材料、及び協議会によって、多言を費した意見、反論、支持的意見及び詳細にわたる研究が、生成してきた。

ひとつ。広範囲にわたるとともに潜在的に危険な結果に関する、批判的結論がこの数か月のうちに下されるであろう。原子力規制委員会は、プルトニウム施設の建設と運転、及び現在の商業原子炉でプルトニウム燃料として使うことに対する暫定的な許可を、1976年には出す、という意志を表明している。レス・アスピン（Les Aspin）閣下（訳注・国会・州会議員の敬称）は、50人の共同提案者とともに、プルトニウムの商業利用を、すべての研究が完全となり、議会がそのような利用が安全であると結論するまでは、禁止する、という法案を提出した。議会は夏までには、実証用プルトニウム増殖炉のための、6億5500万ドルの特別財政支出に関する採決を行うであろう。

全米キリスト教会協議会理事会は、核兵器の拡散への懸念を再度断言し、プルトニウムの、平和利用から核兵器製造への転換を阻止するための、防衛の増強を、強く主張する。

全米キリスト教会協議会は、プルトニウム経済のもつ意味は、提案された方針の表明の起草の時点で推測されたよりも、はるかに広範囲に及ぶものであり、その影響はより大きなものであることを、認識する。

全米キリスト教会協議会は、発展し続けるプルトニウム使用に休止期間を置くことが、緊急に必要であり、その期間を通じて社会が、取り消しのできない委託がなされてしまう前に、その選択をし、責任をもってその従わんと欲する道を決定することができるようとする、その必要性を断言する。

以上の理由から、以下のように結論する。

- 1) 全米キリスト教会協議会理事会は、不適当にも業界によって安全性を守られる 原子力エネルギー生産の危険性に対し、アメリカの人々の注意を 换起するために、自らの安全と生計を危険にさらしてきた、原子力エネルギー界の勇気ある人々に対し、感謝と賞賛を表明する。また、
- 2) 理事会は、そのような人々によってなされる警告をきき、かつ評価する ために、適切な客観的な公開討論会を、合衆国政府が提供することを勧め る。また、

- 3) 全米キリスト教会協議会理事会は、調査委員会と、そのレポートに関して思慮ある意見を送って下さった教会の方々に、深い感謝の気持を表わすとともに、プルトニウム経済に関する提案された方針の表明を、以下の過程を通じての結合のために、教会・社会部に戻し委託する。また、
- 4) 全米キリスト教会協議会理事会は、新しい方針の表明につながる、エネルギー利用の神学的、経済的、社会政治学的、また技術的な意味の真剣な研究を、直ちに開始し実行することを、教会・社会部に命ずる。この研究は、以下の事に特別な注意を払わねばならない。つまり、原子力エネルギー生産と核兵器生産、非核分裂代替エネルギー・システム、及びこれらの代替エネルギー・システムの調査と開発に割り当てられる財源の割合である。調査委員会の調査結果、「プルトニウム経済に関する提案された方針の表明」及び、世界教会協議会の原子力エネルギーに関する公聴会の、教会への報告は、適切に結合されるものとする。そのような協議には、原子力とそれに関係ある分野に経験のある人々のほか、さらにその決定によって影響を受ける人々が、含まれるものとする。すなわち、消費者、業界、労働者、神学者、倫理学者、環境問題及び第三世界のグループを含むものとする。理事会は、全米キリスト教会協議会の宗派に対し、これらの協議に加わり、かつ必要な財政的援助と仕事をする参加者を供給することによって、それをより効果的にすることを求める。更に、理事会は、このグループに、理事会及び（または）協議会のプログラム団に適切な行動を推薦すること、時々理事会に経過報告すること、また、最終的報告と提案された方針の表明とを、全米キリスト教会協議会理事会にできるだけ早く、1978年の春より遅くなく、提出することを命ずる。また、
- 5) 全米キリスト教会協議会理事会は、合衆国の人々が論争点の賛否を決めることができるように、プルトニウム経済の発達の一時停止を宣言することを、合衆国政府に対し、強く勧める。上記の一時停止の定義は以下のようなものとする。神学上の、経済的、社会政治学的、および 技術的问题の更なる未解決の研究を伴う、エネルギー資源としてのプルトニウムの商業利用と

処理の、及び実証用プルトニウム増殖炉の、一時停止。

1976年3月2日、NCC教会・社会部実行委員会により承認。

原題・ RESOLUTION ON "THE PLUTONIUM ECONOMY"

(6) ピクニックどころでない公園：
原子力パーク

John Thomasian

人のそばに発電所をもってゆくことができないなら、発電所のほうに人をつれてゆけばよい。もしこれが奇妙な論法に聞えたなら、次の点を考えてみてほしい。

- ⑥ 人口25,000人以上の都市の近くに原子力発電所を建設するのは連邦法違反である。しかし、ひとたび発電所ができると、いや應なく20万人近くの新来者が入り込んでくる。
- ⑦ 古い地域社会は醜い新しい発展が町に侵入してくるのを嫌う。しかし、どこであれひとたび発電所が出来あがると、何千人という失業者が新しい工場の建設、操業を手伝おうと群がってくる。新しい産業開発がそれに続く。
- ⑧ 連邦の大気性状基準は東部の主要都市における石炭火力発電所の建設を事実上禁止しているといえるが、この地域の大気の質はそれ以前にすでにひどい状態なのである。もし田園地帯に発電所ができれば、基準に違反するまでどんなこともできるというわけである。
- ⑨ 都市やその郊外では一夜にして組織をつくり、開発計画に反対することができる。しかし、田舎では、わずかの農民と牛がいるだけで一体誰がこうしたこと気にとめるだろうか。

わが国の電力会社が都市のために地方を利用しようという考えを思いついたのには、そのようなことも考えに入れてのことであった。新しい発電所建設の際に直面する広範な諸問題は、電力生産の最も新しい構想、つまりパワー・パークではいっせいにその全てがでてくる。

ペンシルバニア州はこの妖怪があらわれた最初の州で、いくつかのパワー・パークをめぐる問題の実例見本となっている。電力会社コンソーシアムが同州を調べ、62ヶ所の候補地をあげた。そのうちの10ヶ所はただちに建設可能な場所である。その後どうなったか？

「彼らはわれわれをおしだと思ったようだ。われわれは（議会に）多くの代表をもっていないからね」とペンシルバニア州ブラッドフォード郡のエネルギー・コーディネーターのウィリアム・ラルフは電話インタビューでこう語る。「だけど、われわれは彼らに示してやった。われわれが真に必要としているものより十倍も大きいパワー・パークなどいらない。ともかく、ここは農村なのだ。われわれの多くはそういうことから逃れようと思ってここに移ってきたのだから」。

ペンシルバニア住民はコンソーシアムのひそかな進出計画に対し、立ち上がった。もし、『エンバイロンメタル・アクション』に送られてきた怒りの手紙がひとつ指標だとすれば、書斎の環境主義者がパワー・パーク計画と斗うために群衆をして飛び出してきたといえる。彼らは公聴会に集まり、地元新聞に手紙を書き、どんな値でも会社に土地をうらないと誓った。

電力会社は土地収用権行使の選択権をもっていた。しかし、彼らはどうしたか。彼らは反対運動を一目見て、再検討のため都会にとって返した。どん欲なニューヨークやフィラデルフィアの都會に電力を与えるため、ペンシルバニアの農村地帯に発電所を建設しようとはしないだろう。少くとも当面は。

全国的にもエネルギー・パークの地位は確立していない。原子力パークの場所を選び、同計画の売り込みの中心的役割を果すはずである連邦政府さえ、全体的な構想に確固とした許可をこれから与えなければならない状態だ。全国各地で何百という設計図が描かれてはいるけれども、建設中のものはひとつ

もない。しかし、その構想が死んだわけではない。事実、有名な民間の調査ではパーク構想は可能性があり、電力会社にとって非常に魅力的な特長をそなえていると結論づけている。

エネルギー・パークとは一体何か？大まかに定義づければ、パークとはガワット級の発電所（従来の分散した発電所の20～40倍）で、原子力発電所か化石燃料の発電所（あるいはその両方）からなり、遠隔の広大な土地につくられる。遠いロード・センター（都市や産業コンビナート）とは控え目なへその緒で結ばれ、パワー・パークはひっそりと視界からも心の中からもしりぞいてゆくものと考えられた。

1974年、議会は原子力規制委員会（NRC）に15平方マイルで、原子炉約20基のパークの立地条件を分析するよう命じた。長く待ち望まれたこの調査で、早急な建設を要求するとともに計画進行のため連邦の奨励政策を議会に勧告するものとばかり思われていた。ところがでてきたものは、熱心なものではあるが、言質を与えないようなものであった。

しかし、NRCは原子力センター（NECと呼ばれている）の候補地全てを、水源、人口密度、地震の要素まで明示して記入したアメリカ地図を発表し、多くの環境主義者をびっくりさせた。

その間、全国科学基金はゼネラル・エレクトリック社を雇ってNEC（原子力センター）と石炭火力センターを分析させた（本文のデータはこの調査にもとづく）。石炭のパワー・パークはそうとつぶなものではない。石炭が豊富な地域で石炭火力の「ミニ・パーク」はすでに実現しており、有名なものにニュー・メキシコとモンタナがある。

ペンシルバニア・コンソーシアムは「混合」エネルギー・パーク計画を希望していた。つまり石炭と核分離の全ての利点と重大環境破壊要因のほとんどをそなえた開発計画である。この計画に対するいくつかの反対・賛成意見を見てみよう。

G E調査は実際的で詳細な事項を描き出している。原子力センターのモデルプランは、20基で、それぞれが1300メガワットを発電し、計26,000

MWである。化石燃料パークのモデルは石炭火力発電所が24基で、合計26,240MWである。比較に用いた分散した発電所の容量は同パークの約10分の1である（原子力の場合2600MWで石炭の場合は1770～2,640MW）。

最も強調されている利点は経済的節約の可能性である。26,000MWの原子力パークは資本金だけで、同じ発電容量で二基設置した発電所10ヶ所とくらべて25%を節約できる。石炭の場合は、約7.7%である。すべての収益条件をみた場合、一基の寿命を30年と仮定して、原子力パークの場合は発電所が分散している場合よりも、10%、石炭の場合は8%の節約となる。この節約は労働力需要の減少、保守の必要条件の減少、建設過程の規格化などによる。

しかし経済的な利点は理想的な状況下においてのみ可能で、それ以外の状況下では事態は全く逆となる。原子力だけのパークの場合は、8基以上でないと節約にならない。更に、送電コストが高いから、「ロード・センター」から注意深く境界線をひいた距離内にパークをつくるなければならない。この距離は平均して175マイルである。この条件では多くの計画が不可能となろう。

化石燃料パーク構想で最大のネックは輸送である。とてつもなく大量の石炭をあちこちに散らばった鉱山から集めて、中心部にもってこなければならない。もし遠隔地に典型的なパワー・パークをつくると仮定した場合（平均して350～700マイル輸送距離がのびる）、コストの利点は逆になる。たとえばG Eの調査では「収益条件の差によって、石炭の輸送が350マイルであれば大規模なパークで77億ドルの利益だが、700マイル離れたところから運ぶ場合は78億ドルの損となる」と述べている。スラリー・パイプライン、運貨船、鉄道の三つの方法が考えられる。パイプラインを選んだ場合の立地条件、環境条件を考慮すると、石炭火力パークはごくわづかな場所に限られ、ほかの場所では実現不可能である。

エネルギーパークがもたらす環境破壊が重大なものになると思われるのは、

電力開発にともなう悪影響が全て一ヶ所に集中するからである。いかなる形態のパワー・パークも非常に広大な土地を必要とする。パワー・パークの場合、それと同じ量の電力を分散した発電所から得ようとする場合にくらべて使用する土地は少しばかり少ないかも知れない。しかし送電線に必要な土地のため節約の利点どころではなくなる。

水の需要量も驚くべき量である。GEの報告でもはつきりと、「1ヶ所のエネルギー・パークで使用する大量の水は、各所でパーク開発の重圧となろう。」と書いている。具体的に言うと、24基の原子力パークはシカゴ市と同じ位の水を必要とする。水の権利をめぐる争いは、集中的パワー・パーク建設にとって重要な決定要素となろう。

化石燃料パークの場合、不可避的に大気汚染問題と直面する。石炭火力発電所は二酸化硫黄、微粒子、窒素酸化物の基準に従わなければならない。パワー・パークの場合、これはとてもできない相談である。全部の発電所の総排出量はすぐに連邦大気性状基準を超ってしまう。GE報告では、26,000 MW の石炭パークが大気性状基準に従うためには、現在の排出量を40%から75%減らさなければならないとしている。ところが、分散している場合、二基をかかえた2,600 MW の発電所は、現在の排出量を1倍半か2倍にしてもまだ基準にあり。分散した発電所の排出量を全て合計すれば、パークの総排出量よりも多くなるのは明らかだが、パークが放出する有毒物質の濃度は、分散している発電所のどこよりもはるかにひどい。二酸化硫黄だけが主として危険というわけではない。最近の調査によれば二酸化硫黄の酸化物、つまり硫酸や硫酸塩の浮遊分子なども健康に害を与える。化石燃料発電所は二酸化硫黄の排出基準を満たしながら、一方で危険な汚染物質である硫黄を大量に出しているわけである。

最もよく指摘される問題は、パークが天候を変える可能性である。自動車のエンジンや蒸気発生器のように、熱い膨張する気体で動かす機械装置ではエネルギーのはんの一部しか有効に使うことができない。発電用の蒸気タービンでは、循環効率は約45%である。残りのエネルギーは廃棄熱として、

大気中に放出される。全体の熱効率が33%の、26,000MWの原子力パークではおよそ50,000MWの使えないエネルギーを出す。化石燃料発電所のように循環効率40%であれば、約39,000MWが熱として失なわれる。雷雨やそのほかの主要な気象前線は大気中にそれに匹敵する乱れをひき起す。

ワシントンで1975年6月に開かれた、原子力パーク立地調査に関する公聴会で、NRCのポブ・ジャスクは次のように述べている。「大規模な化石燃料あるいは原子力エネルギー。センターの場合、その熱放出量は、主要な天然現象の最低限度に近づきつつある。この大きさの熱放出に匹敵するのは主要都市だけである。例えば、シカゴやセントルイスのような都会の熱放出は、大きな原子力センターの放出量とほぼ同じである。これらの都市を科学的に調べた結果、地上の平均温度が華氏3度から4度上がり、南東の4分円における降雨量が10~15%増え、雲が20~80%ふえたなどの変化が起きていることがわかった。」

全国海洋大気局（NOAA）も同じ問題を予言している。都市部の「熱の島heat island」現象と、風下の降雨量を変えることを指摘し、10,000~50,000MWのエネルギー。センターの全熱量は大都会のものと等しいが、地理的には大都会よりもはるかに集中度が高いと最近のNOAA調査では推定している。パワー・パークがフル操業した場合に最初に影響を受けるのは農業の生産性である。環境に与えるそのほかの影響（impact）については予想もつかない。

それなのにどうしてパワー・パークを建てるのか？電力会社があげる第一理由は、新しい発電所をつくる際のわづらわしい認可や立地上の手続をスピードアップできるということである。NRCは立地調査報告書でこの恩恵についてふれている。「小さな原子力センターで生産する電力が、現行の公益事業あるいは発電所要件をみたしているかぎり、最初の敷地取得、認可手続には必ずしも、連邦や州の機関が関与する必要はなく、分散している場合よりも、それらの手続が複雑になったり、時間をとることはないであろう」と述べている。つまり、3年かかる手続を20回以上やる必要はなく、大きく

すれば、一度ですむというわけである。

更に、科学者が核燃料サイクルを「閉じ込める」方法を考え出したとしたなら発電機とプルトニウム再生工場と原子炉を一ヶ所にまとめたほうがもつとよい。必らずしも保安上の危険を減らすものではないが、廃棄物やプルトニウムの輸送という点では一ヶ所に集めたほうが安全である。

一方、エネルギー・パークはどのような社会的影響をもたらすだろうか。従来の発電所の建設、運転は大きな工場といった規模であった。目につかないというわけにはゆかないけれども、共存することはできた。エネルギー・パークの場合、これとは全く別種の物である。G E 報告は言う「全ての活動を維持するために必要な労働者社会と、働いていない妻と子をも全て計算に入れると、4万から6万人のコミュニティができる」このようなコミュニティが典型的ないなか町にどのように入りこむか想像できよう。

ペンシルバニアの住民は、自宅のそばにパワー・パークができるという事態に直面し、このような開発は自分たちの生活を破壊し、何千人の住民の幸福を脅かすものであると主張した。彼らは、ほんのわずかしか情報を流さないで、このような恐るべき計画を電力会社や州当局がいとも簡単に提案することにびっくりしたものだ。

エネルギー・パーク立地公聴会で、ペンシルバニアの活動家は次のように証言している。

「もしこのような原子力施設が2万5千人以上の町のそばに立地するには危険というなら、2万5千人以下の町にすむ住民も原子力事故から同じように守られるべきである。しかし、人口の少ないところでも安全だというなら、人口の多いところでもいいはずで、必要なところにつくればよい。その建設で利益をうる人々が、その危険も負担すべきである」

今のところ、原子力パークは緊急な関心事ではない。ペンシルバニアで最初のテストに失敗しているし、N R C がつくった立地調査報告も明確な保証を与えていない（同調査は、原子力パークは実行可能だけれども、「多様な利点もさせました必要性」もないといっている）この構想に対してさらに

政府の支持を必要とするなら、次の動きは議会にあらわれるはずである。

しかし、パワー・パーク構想をしりぞける者もいない。N R C立地調査報告でも「技術的・社会的問題を分析し、実際的な移転という面を考えた場合、分散立地と原子力センターの併存という原子力システムがよい」と述べている。

もうけるほうの側にいる者は、いなかにパワー・パークをつくったほうが、少ない消費者コストで、たくさんの電力を生産できると保証する。この約束は守るのが大変なことがわかってくるだろう。そのための「理想的な条件」というのは、エネルギー源とエネルギーの供給先との距離が規定内で、最低8基をおくというもので非常に困難な条件だからである。

最終的なコストは、水、大気、気象、社会をパークに侵害される田園地方に住む住民が負担することになろう。もし議会がパワー・パークの問題にかかわるなら、誰が発電の費用を払うかきめねばならない。そこに住む住民なのか、それとも最終的に利益をとる人々なのか。

原題： This park is no picnic

“Environmental Action” 1976年8月27日

Ⅱ クロロホルム禁止

(1) クロロホルムとガンの関連性確認さる。

ワシントン発

政府側科学者は、クロロホルムが実験用動物にガンを引き起こす、という事を述べる予備報告を確認し、食品・医薬品局(FDA)は、製薬会社が練り歯磨きとせき止め薬にクロロホルム使用をやめた、と発表した。

国立ガン協会は、この広く使用されている化合物が、ハツカネズミに肝臓ガンを、またドブネズミに腎臓の腫瘍(そのほとんどが悪性の)を、引き起こすことを報告した。さらに肺と膀胱の害が、1年半クロロホルムを与えられた実験動物に見られた。

エーテルのような香りのするこの揮発性の液体は、多くの特許薬品に何十年もの間使用されてきた。それは始めは、麻酔剤として使われた。

現在合衆国においてクロロホルムが最も多く使われているのは、プラスチックと、冷却剤やスプレー罐噴射剤のためのフッ化水素製造業においてである。

それは工業用溶媒としても広く使用され、製薬会社は抗生物質の抽出と精製や、ビタミンと風味の製造に使っている。

二月の予備調査結果を基礎として、FDAは4月に、人間の使用を目的とする薬品、化粧品、及び食料品の包装にクロロホルムを使うことを禁止する、提案された規制を公布した。

最終的な命令は数日中に出されるはずであるが、FDA規制実施スタッフの役員ロバート・ブランデンブルグは、全製薬会社がすでにクロロホルム使用をやめたと信ずる、と述べた。

FDA委員のアレクサンダー・シュミットは、国立ガン協会の実験は、クロロホルムが人体にガンを起こすことは示さなかつたが、この化合物の薬品にお

ける利点は極めて小さく、危険を正当化しはしない。と述べた。

原題： Chloroform-Cancer Link Confirmed

“San Francisco Chronicle” 6月10日木曜

1976年。 United Press

(2) FDA、製品のクロロホルム使用禁止

フランシス・セラー

合衆国食品・医薬品局(FDA)は、クロロホルムを含有する薬品と化粧品に関して最終的禁止を下した。しかし、この禁止令は回収を命じてはいないので、この化学薬品を含む製品の在庫は、まだ商店の棚に載っている。

スポーツマンによれば、回収が命じられなかったのは、製品中のクロロホルムが「健康に重大な危険」をもつ、と当局が信じなかつたためである。しかしながら7月29日に効力を生ずるこの禁止令が出されたのは、試験によってハツカネズミの肝臓ガンとドブネズミの腎臓腫瘍に、この化学薬品が関連があるとわかつたからである。

クロロホルムはせき止め薬、塗布剤や練り歯磨きに、主に不快な香りをかくし、冷涼で緊張した感覚を与える効果のため、何十年もの間広く使われてきた。

非営利の擁護組織であるヘルス・リサーチ・グループの役員の一人シドニー・ウルフ博士は、クロロホルム製品の回収をFDAが拒否したことについて、「業界の経済的利益に対する猶予」と述べた。このグループは昨年12月、クロロホルム製品の回収と禁止を請願し、現在訴訟によって回収を強制しようと試みており、明日合衆国連邦地方裁判所において、口頭の議論が予定されている。

ウルフ博士は状況を「クロテスク」と呼び、次のように述べた。「彼らはこの物質がガンの原因になり得るものであり、かつその大量のものがせき止め

シロップや特に練り歯磨きには多く、含まれているということを、知っているのに、すでに店の棚に出てる膨大な数の製品に対しては、何やら別の基準を持っているらしい」

ニューヨーク州消費者保護会議（New York State Consumer Protection Board）の長ローズマリー・ブーラーは、F D A委員のアレクサンダー・M・シュミットへの最近の書簡の中で、そのような製品の現存する在庫に関する関心を表明した。「われわれはすでに、現在ある在庫について問い合わせるために、マクリーンとウルトラ・ライト練り歯磨きの製造会社と話をしました。」と彼女は述べている。「ウルトラ・ライトの会社、コルゲート・バーモリープ社は、クロロホルムを含有する製法の現在ある在庫は、今年の10月までに捌けるだろうと言っています。しかしそのことは、古い製法の製品のいくつかが何年も店頭に残らないだろうと、消費者に保証することにはならないでしょう。」

ブーラーさんのスポーツマンによれば、当局は彼女と関心を一にすると答え、さらに禁止令が効力を生ずる直前に、著しく大量の積荷の「ダンピング」が起こるのを阻止するために、会社からの輸送と流通の情報を検査するつもりだ、と述べた。

クロロホルムを含有するせき止めシロップや塗布剤を避けたいと望む消費者にとって、問題は比較的簡単である。成分表がこの化学薬品の存在を知らせてくれるはずだ。化粧品に関しては状況はより不明瞭である。なぜなら成分表の作成はいまだ義務になっておらず、F D Aはどの製品がクロロホルムを含んでいるかについて、ほとんど知らないのである。

実際のところ、マクリーン社とウルトラ・ライト社の練り歯磨きにクロロホルムが入っていることを明らかにしたのは、分析試験を実施したウルフ博士であった。彼はマクリーン社のものは2%のクロロホルムを含んでいることを発見した。マクリーンの製造会社ピーチャム社の社長のモーリス・ペイルは、この製品の製法は昨年末に変えられており、古い製法の「主な在庫はまったく」残っていないと、インタビューで述べた。コルゲート・バーモリープ社の役員

とは、意見表明の会見のための連絡がとれなかった。

ウルフ博士の試験は、他の 6 つの商標の練り歯磨きがクロロホルムを含んでいないことをも明らかにした。それらは以下のものである。グリーム II、クレスト、ペプソデント、クローズアップ、エイム、及びコルゲート。

原題： Consumer Notes

F . D . A . Bans Chloroform in Products

“ New York Times ” 7月14日、1976年

III 赤色2号禁止

連邦当局による赤色2号の禁止、裁判所支持

ワシントン、7月6日(ＡＰ)。合衆国控訴裁判所は、今日、赤色2号染料の連邦政府の禁止を支持した。それは昨年まで、食品、医薬品、そして化粧品のためのわが国でもっとも広範に使われていた人工着色料だった。

三人からなる判事団は、食品医薬品局がその着色料を禁止するのを許した2月6日の連邦地方裁判所の判決を支持した。

安全性の問題が解明されるまでは赤色2号を使い続けることを業界は許されるべきだと、染料メーカーは主張した。その染料がたしかに人間に有害だという証拠がないのでは、赤色2号は、危険だと実証されるまでは合法的に市場から排除することは出来ないと彼等は言った。しかしながら、業界はそれが安全だとは証明していないのだから、2月に出された禁止は人々の健康を保護するのに合法的かつ適切だったと、医薬品庁を代表する法務省の弁護士チャールズ・R・マコナヒーは主張した。

染料メーカーからのすばやいコメントはなかった。

断続的に20年間吹き荒れた赤色2号をめぐる論争は、FDAのある科学者が、その染料を大量に食わされたドブネズミがガン性腫瘍の著しい増加を体験したと報告した昨年、激しくなった。

赤色2号はガン誘発物質かもしれないことをその科学者の研究結果は示していると当局は言った。

「しかし、赤色2号禁止のほんとうの理由は、それが確かに安全だと証明する証拠が不十分だということだった。」とある当局スポーツマンは言った。
「安全性の積極的な証拠を法律は要求しており、それが欠けていた。」

人工着色料は何百もの製品に使われているが、ラベルに表記されていないの

で、消費者がその染料を避けるのは困難だと、マコナヒー氏は控訴裁判所に言った。

禁止以前は、ストロベリー・ソーダからビタミン錠剤のコーティングに至るまでいろんな製品のなかで赤色2号は使用された。1975年にはその染料180万ポンド（訳注・約590トン）がアメリカで認可された。

業界の同業グループである「ワシントン認可着色料メーカー連合」すなわち染料メーカーのセントルイス市のワーナ・ジェンキンソン・カンパニーとニューヨークのH・コハンスタム&カンパニー、そして清涼飲料濃縮液メーカーのジョージア州ドーラビルのモナーク・ナクレイブ・カンパニーによって控訴が提起された。

2月12日以来業界は、新製品に赤色2号を添加することを禁止されてきた。既にその染料を含んでいる製品を陳列棚から引き上げるようには、当局は命令しなかった。いくつかの消費者グループは、当局が引き上げを命令しないのを、批判した。

原題： Court Upholds Ban On Red #2 Dye By
Federal Agency

“New York Times” 7月7日，1976年

N T E C 禁止提案さる

食品医薬品局(F.D.A.)、化学薬品使用の禁止を
提案

ワシントン発、7月8日(UPI)。以前一部のカフェインぬきのコーヒー、またひょっとしたら一部のビールに使われていたある化学薬品の禁止を、ガンを誘発するという根拠でFDAは提案するだろう。

その化学物質は、トリクロルエチレン(訳注。おもに金属の脱脂剤で、特にドライクリーニングで脂肪・油・ろう物質の溶剤として用いる)すなわち、TCEで、ハツカネズミの肝臓ガンを誘発することが研究者たちによって発見された。

昨年、国立ガン協会がハツカネズミの実験に基づいて警告を出した後にゼネラル・フーズはブリム(Brim)やサンカ(Sanka)のカフェインぬきのコーヒーの製造にTCEを使用するのを止めた。命令が起草され次第食品中のその化学薬品を禁止するよう提案するだろうし、また、「医薬品や化粧品の中のTCEを禁止するよう提案する命令が、それに続くだろう」とFDAは言っている。

TCEは、以前はコーヒーからカフェインを除去するのを助けるのに使用されたが、当局は、まだその目的で使っているメーカーはひとつも知らないと言った。コーヒー・メーカーは、一層の研究を保留することをFDAが認めたもうひとつの同じ一族の化学物質、塩化メチレン(訳注:おもに溶剤・冷却剤・歯科用局部麻酔剤として用いる)に転換した。

またその禁止は、香辛油や「ビール生産のための和らげられたホップのエキス」にも適用されるだろう。政府の専門家は、酒類醸造家が実際にTCEを使っているかいないかは知らないと言ったにもかかわらず。

原題： F . D . A . PROPOSES BAN ON USE OF CHEMICAL

“ New York Times ” 7月9日，1976年

在於此，我們可以說，這就是「中國化」的「新儒學」。

二、如何在家庭中培养孩子

V P B B の 危 險

ミシガン論争 — 飼料の化学物質PBB食物連鎖へ混入の危険 —

「もしもわたしが雌牛ならば、州はわたしを処刑するでしょう」と、6月に出産を控えた、26才の農場主婦マーティ・ジョー・ウォーナー夫人は言う。

有毒化学物質であるPBBの基準値は、ウォーナーさんの場合、2.115 ppm であり、FDAアメリカ食品医薬品局が家畜にたいする安全基準値として定める0.8 ppm の7倍であるという。

「0.8 ppm 以上が1,800ポンドの乳牛にとって危険であるのなら、100ポンドを少々超えるぐらいの人間にとつての安全な基準値とは一体いくらなのかしら」と、ウォーナー夫人は考える。

PBB — ポリブロミネッティド。ビフェニール（ポリ臭化ビフェニール） — は、ミシガン・ケミカル社製造の防火材であり、1978年、たまたまミシガン・ファーム・ビューロー・サヴィシィズ販売の飼料のなかに混入されてしまった。

他の多くの農場家庭と同じく、ウォーナー夫人も主人のダグラス・ウォーナー氏が北部ミシガンの避暑地からおよそ10マイル南のところで経営する農場で飼育された牛からの牛乳や肉を通してPBBに汚染されていた。

ウォーナー夫人は、現在、PBB汚染が発見されて以来、ミシガン州全体の関心を集め、いよいよ辛辣になっていく論争の中心にある。

2年前、大方の連邦および州の公衆衛生当局は、PBBは公衆衛生にとって実際上何らの危険もないし、PBBはなくなってしまうだろうと主張していた。しかし、現在は、PBBはなくなつてはいないし、PBBは食物連鎖のなかに入り込みつつあり、またその残留物はだんだんと広がりつつあって、たとえこれから先何年かかるか知らないが分解するとしても、それは重大な悪影響を及

ほさずにはいられないだろうことを彼らも認めている。

PBBは、今日国家最大の農業災害であるといわれており、8万頭の酪農牛、150万羽の鶏および7,700の他の農場動物の壊滅を結果することとなった。損失補償要求総額は、約7,500万ドルと見積られている。農場経営者のなかには破産したものもある。

それ以上に、PBBは今日、食物連鎖の中に、土壤、流水、沼沢の中に知らずしらずのうちにすっかり入り込んでしまっている。実験室における試験によって、野生の熊やコヨーテの体内には高基準値のPBBがあることが明らかにされている。

汚染された卵、豚肉、牛肉および酪農產品を食べてきた農場の人々と同じく、今では消費者も、目まい、けだるさ、頭痛から関節のはれ、激しい胃痛、腫ものにいたるまでのさまざまの症状を訴えている。しかしながら、公衆衛生担当職員は、そのようなさまざまの症状のいずれもPBBと関係があるとは認め難い、といっている。（中略）

この問題に関して助言を求めるためにウイリアム・G・ミルキン知事によつて任命された科学者6人委員会によって、月曜日この論争のすべてが取り上げられることになるであろう。この委員会——委員長アンナーバーのミシガン大学生物化学、環境・産業衛生学教授イサドア・バーンスタイン——は、いくつかの複雑な問題を取り扱わなければならないであろう。

FDAの定めた許容基準値はあまり高過ぎるものであることから、PBBに関して行動をおこす市民委員会が結成され、一般市民にたいして警告を発し、許容基準値をゼロにするための法律の立法化を求め、協同組合の店舗にすら今なおみられると委員会のいう有毒飼料の販売を停止させようとしている。

何人かの農場経営者たちは、保証条件は妥当なものではないという彼らの主張を際立たせるために、乳牛の全部を射殺してしまったのである。そのため、全国テレビ・ネットワークのカメラをひきつけ、また上院議員エドワード・M・ケネディの衛生に関する上院小委員会の調査を受けることとなったのである。

そのようなさまざまの要求があつて、州の第3位産業にランクされているミシガンの農業を切り捨て、PBB許容基準値がゼロになるような法律の立法化がなされた場合再建されるべきであるという考えにたいして、公然たるさまざまの反対意見の表明も出てきている。

この論争はついに、連邦および州職員は汚染飼料であることを隠したままで販売しているミシガン・ファーム・ピューロー・サーヴィシーズ社に加担しているというかどで、彼らを告発するにまで至っている。たとえば、ウォーナー氏夫妻は、「PBB — ウォーターゲートよりも大きな悪なるキャトルゲート Cattle (家畜のこと) gate」というステッカーを車のバンパーに貼りつけている。

ウォーナー氏夫妻は、血液中にPBBを発見された最初の人たちである。

— 1975年6月のことであった。ウォーナー夫人は自分の脂肪部分にたいして試験するように主張した最初の人である。それは、PBB残留物は汚染家畜の脂肪部分に集積されるものであることが知らされているからであった。

1年前に州衛生部のためになされた試験の結果、ウォーナー氏夫人の脂肪部分に2.115 ppmのPBBが発見されている。

しかし、ウエスタン・ミシガン毒性研究所所長ウォルター・D・ミースター博士による12月の試験では、1.115 ppmであった。

ウォーナー氏夫人は、PBB基準値の増大にたいして考えられる説明としてつきの3つを挙げている。つまり、1) 州の試験は妥当なものではない。2) 彼女は汚染食品(実は彼女の拒否しうるものなのであるが)を今なお食べている。3) PBBそのものが増えてきている、ということである。

ウォーナー氏夫妻にたいして、この厄介な問題が起ったのは1973年のことであつて、そのとき、4頭の牛が流産し、他にも病気と思われる動きをみせはじめたものがあった。試験の結果、PBBが発見された。数ヶ月後、ウォーナー氏はPBBに汚染された273頭の牛と馬の全部を殺害してしまった。

ウォーナー氏は、1974年の夏病氣となって、激しい胃痛、脱水状態および高熱に苦しんだ。

それ以来、ウォーナー家は、スチーム・クリーニング・ミルкиング装置およびその建物に、汚染土に排水設備をつけることに、また汚染物資を取りかえるのに42,000ドルを費すことになったという。

彼らは、26頭の雌牛をインディアナおよびニューヨークから購入し、なお50頭を物色中である。現在原乳販売によって月2,200ドルの総収益をあげてはいるが、PBB問題以前の10,000ドルには比べるべくもない。ウォーナー家の損害賠償請求は1ドルについて45セントの割で設定されている、とウォーナー夫人はいっている。

ウォーナー夫人は、6月の出産の折りも自らの新生児を養育することはできないであろう。公衆衛生担当職員は、PBBはおそらく母乳のなかにも残留しているものと思われると警告しているからである。それにもかかわらず、州公衆衛生部は、彼女には何らの異常な問題はおこらないであろうことを期待している、といっている。

公衆衛生部疫病担当職員ジョンブ・イスゼスター博士は、少くとも6人のPBB汚染女性がPBB汚染の子どもを産んでいる、といっている。しかし、「われわれの知るかぎりにおいては、その全員に関して全てが正常である」と言っている。

ウォーナー氏夫人は、現在、8人の産科医からなる医師団の看護のもとにあるが、頻りにおこる目まいと頭痛と片目における時折りの視力減退を訴えている。

医師団の一人は、ウォーナー氏夫人のフラストレーションは、頭痛のような症状はしばしば他の問題によってひきおこされるものであるという事実によって増大されると、今週所見として述べている。「たとえば、緊張とかのようだ」と、彼は言っている。

“ New York Times ” 1976年4月17日

海外の市民活動 *No. 7*

1976年8月30日発行

編集　　海外市民活動情報センター
編集責任者　野村かつ子
発行　　(財)大竹財団
〒104 東京都中央区京橋1-2
セントラルビル9階
電話(03)272-3900
郵便振替 東京 9-60834
振込銀行 協和銀行八重洲通支店
口座名 財団法人 大竹財団
当座 *No. 402400*

会員配布