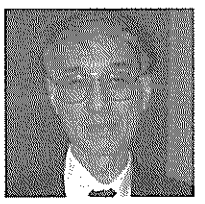
核＝原子力に未来はあるか 1

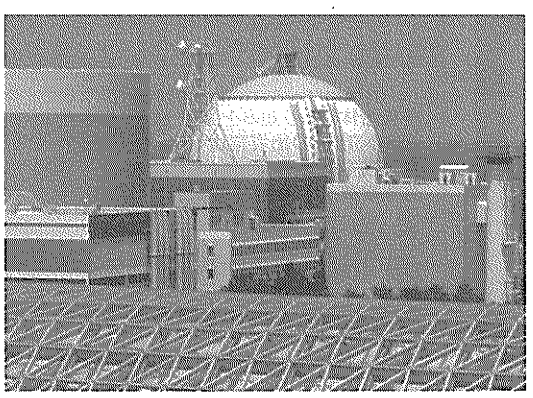
環境・経済・国際政治的にも放棄されるべき再処理



小出裕章

こいで・ひろあき●京都大学原子炉実験所助教。1949年東京生まれ。東北大学原子核工学科卒、同大学院修了。伊方原発訴訟住民側証人。原子力の「平和」利用に夢を抱き原子核工学を専攻するが、大学闘争や女川原発建設反対運動に接する中で核と原子力が一体であること、原子力が差別の上にしか成り立たないことを知る。以降、原子力を廃絶させることを自らの課題とする。研究テーマは、核＝原子力施設による環境汚染の解明、原子力施設事故の解析、原子力を含めたエネルギー問題など。著書に、「人形峠ウラン鉱害裁判－核のゴミの後始末を求めて」（共著）批評社など。

いま、青森県六ヶ所村で再処理工場と名づけられた工場が動き出そうとしています。プルトニウムという物質を取り出すことが、その工場の唯一の目的です。プルトニウムは長崎原爆の材料となった物質で、日本の国はそれを原子炉の燃料にすると言っています。しかし、プルトニウムを燃やすための高速増殖炉と呼ばれる原子炉は未だにできていませんし、できる見込みもありません。再処理工場を動かせば、日本が保有する原爆材料がますます増えてしまいます。



▶国内初のプル・サーマル運転をこの秋にも始めるとしている玄海原子力発電所（佐賀県）。中央のドームが、導入が予定される出力118万キロワットの3号機。08年7月東京・生活者ネットワーク環境政策チームが視察

ウランを燃やす、つまり核分裂させると核分裂生成物、いわゆる死の灰が生まれます。今日標準的となった100万キロワットの原子力発電所の場合、1年間に1トンのウランを燃やし、1トンの核分裂生成物を生み出します。広島原爆で燃えたウランの量は800グラムでしたから、優にその1000倍を超えます。万一それが環境に出てきてしまえば、大惨事になることは当然です。そのことは1986年4月26日に起きた旧ソ連チェルノブイリ原発の事故で、事実として示されました。その事故では、広島原爆800発分に相当する核分裂生成物（代表的な核分裂生成物であるセシウム137を尺度にして計る）が環境に放出され、14万5000㎢、日本の本州の6割に達する大地が「放射線管理区域」にしなければならないほどの汚染を受けました。そのうち、特に汚染のひどい地域から40万人の人たちが、強制的に追い出されましたし、未だに550万人の人たちが汚染区域で子どもを産み、子どもを育て、毎日の生活を送っています。

しかし、幸運にして原子力発電所が大事故を起こさなかったとすれば、生み出された核分裂生成物は燃料棒の中に閉じ込められ、使用済み燃料として残ります。そして、その使用済み燃料の中には、核分裂生成物の他に、長崎原爆の材料となったプルトニウムと呼ばれる物質も新たに生み出されて存在しています。

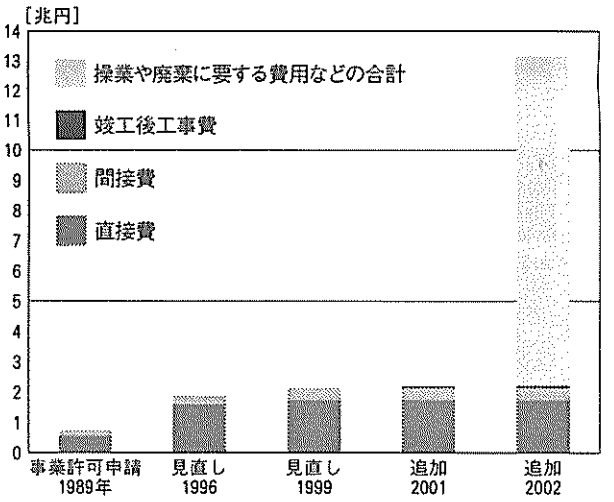
プルトニウム（Pu）：大量のアルファ線を放出し微量であっても生物を被曝死させる、比重19.8（鉄の2.5倍）の放射性物質。自然界には存在せず、原子炉内においてウラニウム238が中性子を吸収することにより生成される

使いみちのない余剰プルトニウム消費策「プル・サーマル計画」

いま、青森県六ヶ所村で核燃料の再処理工場と呼ばれる工場が動き始めようとしています。その工場の唯一の目的は、使用済み燃料の中からプルトニウムを取り出すことです。プルトニウムは原爆の材料となった物質ですから、原子炉の燃料にもなります。そこで、日本の国や電力会社は、取り出したプルトニウムを原子炉の燃料に使うのだと主張しています。しかし、プルトニウムを燃料として使う高速増殖炉と呼ばれる特殊な原子炉は、世界のどこにも動いていません。日本では「もんじゅ」と名づけられた実験用の原子炉が1995年に試運転を始めましたが、その途端に事故を起こし、14年たった現在も停止したままです。したがって仮にプルトニウムを取り出したところで、使い道がありません。

先の戦争で負けた日本は、踏み込んできた米軍によって核＝原子力研究の基礎的な実験装置までをすべて破壊されました。そのため、日本は核＝原子力研究に関しては圧倒的な後進国となりました。もちろん、核兵器製造のための中心技術である「再処理」の技術も持ちませんでした。ところが、日本は、高速増殖炉でプルトニウムを使うとの名目のもと、日本の原子力発電所の使用済み燃料を英国とフランスに送り、再処理してもらってきました。そうして取り出したプルトニウムはすでに45トンとなり、それで長崎型の原爆を作れば4000発分にもなってしまいます。使い道のないプルトニウムを持っていれば、核兵器を作ろうとしていると疑われることになり、日本は使い道のないプルトニウムを持たないと国際公約させられました。そこで、ウランを燃やすために設計された普通の原子力発電所（熱中性子炉＝サーマル・リアクター）で無理やりプルトニウムを燃やさざるを得なくなりました。それが「プル・サーマル」と呼ばれる計画です。それは、灯油を燃やすために設計されたストーブでガソリンを燃やすようなことで、すでに危険な原子力発電所をいっそう危険なものにします。その上、すでにない原子力発電の経済性がますます悪化します。

使い道のないままプルトニウムを取り出し、愚かなプル・サーマル計画に追い込まれているのに、さらに再処理をしてプルトニウムを取り出せば、困難はいっそう増加します。六ヶ所再処理工場の運転など、百害あって一利もありません。



六ヶ所再処理工場に関する費用の見積りの推移

その上、燃え残りのウラン、核分裂生成物、プルトニウムの三者が渾然一体となった使用済み燃料の中からプルトニウムだけを分離して取り出す作業はとてつもなく危険な作業です。六ヶ所再処理工場は、事業許可申請が出された1989年には総額7600億円で建設できるとされていました。しかし、事業が進むにつれて、見通しが甘かったことが明らかになり、すでに2兆2000億円を超える資金を投入しましたが、未だに本格稼動に入ることができません。さらに、もし本格稼動させてしまえば、工場全体が放射能で汚染されるため、工場の閉鎖を考えれば、なんと合計で13兆円もの費用がかかるとの試算が出てきました。すでに経済的にはまったく破綻してしまった再処理工場は、環境に放出する放射能について手抜きをすることになりました。

六ヶ所再処理工場は、原子力発電所が1年間に放出する放射能を1日で放出します。もしその工場が本格的に動き始めれば、環境が放射能で汚染されることは避けられません。

市民活動掲示板

●フォーラム「神田川再発見」7月6日（月）18:00～21:00　千代田区民ホール（九段下駅）
基調講演：陣内秀信さん（法政大学大学院エコデザイン研究所所長）ほか　定員250名
申込み：葉書に住所、氏名、年齢、職業、郵便番号、TELを明記、〒100-8505東京新聞事業局企画事業部「神田川再発見」係へ・東京新聞HPから申込可　問合せ：☎03-6910-2509
主催：東京新聞　共催：神田川ネットワーク

●原発なしで暮らしたい　みんなで届ける川内（せんだい）原発増設反対署名　今年初め、九州電力は鹿児島県と薩摩川内市に、川内原発の増設を申し入れた。川内原発は宮崎県の風上に位置する。運転開始から25年、老朽化が進み、そこに新たに日本最大・世界最大級の159万kWの巨大原発（建設費：約5400億円）をつくる計画だ。将来世代のためにも、負の遺産を残す原発に頼らない環境エネルギー対策こそ求められる。鹿児島県知事に、増設申し入れ拒否を、また宮崎県知事にも鹿児島県知事に拒否を要請するよう、みんなで訴えたい　■オンライン署名http://www.shomei.tv/project-948.html　■カンパ募集　郵便振替口座01740-8-97521　加入者名「増設を止めよう。100日行動宮崎委員会」　通信欄に「署名カンパ」と明記を

女性情報総合サイト WAN オープン！ http://wan.or.jp

東京・生活者ネットもよびかけ・賛同団体として参加する、女性をつなぐ総合ウェブサイト「ウィメンズアクションネットワーク（WAN）」が発足した。

女性に役立つ情報を提供し、女性問題と関連するさまざまな活動がつながり、連携を深め、女性の発信力を高める、緩やかで力強いネットワーク形成をめざす。特に、「行政・民間双方に係わる全国の多様な活動や団体・グループの動きを互いに結びつけ、女性の活動をさらに有効なものとしていく」「女性・ジェンダー問題に拒否的あるいは無関心であった層にも働きかけ、女性運動が蓄積してきた貴重な情報を届ける可能性を拓く」ことが目標で、5月31日の設立記念京都集会を期に、多くの人のアクセス登録を求めている。主なコンテンツは、▼団体・グループ・センターの紹介▼イベント情報▼労働・法律・健康など相談窓口紹介▼女性と政治▼書籍の紹介や販売▼女性のアート紹介▼エッセー、ブログ▼ニュースの紹介―など。

▲設立準備会代表の一人、上野千鶴子さん（東京大学大学院教授）と意見交換。5月25日東京・生活者ネット会議室

■NPO法人（申請中）ウィメンズアクションネットワーク設立・東京集会を7月20日（月）13:30～16:30東京大学で開催／連絡先 TEL・FAX 075-343-1143／e-mail: info@wan.or.jp

●編集後記／多くの矛盾を抱えた日本の選挙活動のしくみ。一般の市民を第三者として排除し、観客民主主義を余儀なくさせ、憲法や、上位法である国連子どもの権利条約第12・13条にも明らかに反する選挙制度の下、選挙の季節がやってくる。「市民が自由に気持ちよく参加する選挙は可能だ」「さあ、はじめよう！ 市民が中心の選挙活動」という問いかけで始まる、ネットのメンバーも専門家と肩を並べて研究を重ねた成果文書が発行される。紙面で紹介できないのが残念だが、ウェブサイトに登場する日も近い。ご期待ください。そして市民の時代に相応しい選挙制度について、あなたも考えてみてください。（加藤）

「生活者通信」の購読者を募集　●定価：年間（1～12月）1000円・年の途中から開始の場合1号分100円×残り月数　［お申し込み方法］郵便振替をご利用ください。お名前・ご住所・〒番号・電話番号・開始月を明記して、口座番号：00130-3-18417　加入者名：「東京・生活者ネットワーク」に払い込みを（手数料120円）。振込みが確認され次第、「生活者通信」をお届けします。