

第12回高レベル放射性廃棄物処分懇談会

公募による意見発表者に

応募いただいた意見

(概要記入欄) 80字以内でご記入下さい。

報告書案にある地層処分に基本的に賛成ですが、埋め戻し終了後、長期的に監視、管理を継続するような方策を作り、子孫に伝承していくことが必要と思います。

(ご意見記入欄) 800字以内でご記入下さい。

高レベル廃棄物の処分については、現状では地層埋設による処分が最も合理的なものと思います。他の処分方法、分離、消滅処理などについては研究開発段階であり、見通しを得ていません。従って、現状では地層処分を想定して、準備を進めるのが最も妥当な選択でしょう。今後ともお長期かつ相当の資金を必要とすることから、早急に最も妥当な案に基づいて、実施計画、実施主体、資金調達を決定し、必要な諸準備を行わねばなりません。

しかしながら、地層処分自体もまだ研究開発段階であり、この方法のみに限定して未来を描いてしまうのは問題です。現状の原子力発電計画によれば、21世紀初頭には日本では7000万Kwの原子力発電所を運転することになりますが、その規模を21世紀末までわずか100年間継続しただけで、高レベル廃棄物は20万本以上、200倍程度の貯蔵スペースが必要となります。また人類の歴史を振り返ると、すくなくとも4000年後までの子孫に責任をもった処分方式を確立せねばなりません。長期的展望を踏まえて、私としては、原案に対し次のような付帯意見を付けたいと思います。

①地層処分後も必要期間(4千～1万年)は十分な監視、管理を行うようなシステムを作り、次代の人類に継承させること。

②冷却貯蔵期間中も地層処分について十分な研究開発を続けること。

③当面有望とは思われない分離、消滅処理についても新動機など然るべき期間で研究を続けること。

①については子孫にツケを回すかという議論がありまますが、原子力発電に頼らずに地球温暖化というもったいないツケを回す、あるいは使用済み燃料という不安定な状態を残すよりは、はるかに安全、確実に継承させられ、理していけるだけの叡智を備えていることを望みます。

氏 名 田 辺 徹 雄

(年 齢 58 歳)

(概要記入欄) 80字以内でご記入下さい。

高レベル処分は原子力発電の付帯廃棄物だが、少量特約で地層処分により安全確保せざる。早期に実施を促す。資金手当てを四半世紀にツケを残さない建設的な取り組みが必要。

(ご意見記入欄) 800字以内でご記入下さい。

高レベル廃棄物処分について、28年の電力会社原子力発電者としてまた一市民一国民として意見を述べる。

(1) 原子力は電気文明の柱

原子力は40%の電力を供給し、産業・家庭の電気文明の主体であるとともに、脱石油(石油価格低下)、地球環境に貢献していることは議論の余地がない。

(2) 高レベルの発生は止むを得ない副産物

高レベルのガラス固化体はプルトニウムを産出する再処理の最終プロセスに当たる。ガラス固化体は30坪以上貯蔵されれば放射能も発熱量も少なく発電所安全と比較して格段に肉づきの容易な燃料である。

(3) 放射能廃棄物は管理を原則

社会問題となっている廃棄物は貯蔵処分が管理されている。このことが原因である。地方処分は生活圏から主体的に離れ自然地方を利用し、かつモニタリング出来ることから安全かつ経済的な方法であると思う。

(4) 処分は発電者である電力会社の責任

再処理が電力会社出資の日本原燃で行なわれている。長として当然電力会社が処分の実施主体となり、核燃料、事業推進をすべきである。国は安全規制の役割を分担することを目指す。

(5) 資金は消費者が負担(都会中心)

電力会社は現在の発電が将来の高レベル処分を予見するものであるから、電力利用者の負担でR&Dや実施主体の資金を体系的に確保し積立てることが事業推進を確保し社会不安を払拭する方向に必要である。

(6) 地方の支援

原子力発電が国のエネルギーの根幹であることから、工場のないうる程度の国による地方支援を図るの当然である。最後に原子力を担担する人がやり甲斐を持ち、安心して仕事ができるように社会風潮が変革していくことを期待する。

(概要記入欄) 80字以内でご記入下さい。

1. P/Aの必要性: 一般の関心(理解)が乏しい
2. 資金確保の早期着手と、費用負担は先送りできない
3. 技術開発の加速化: オール・ジャパンの英知結集と
国際協力で

(ご意見記入欄) 800字以内でご記入下さい。

原子力発電は、燃料のエネルギーが大きく、安くかつ供給安定性の面などから優れたエネルギーであり、わが国には不可欠の電源である。また生じた廃棄物の処分は、地層処分により抑制すること、最も望ましい方式と考える。

1. 資源とエネルギーを利用した結果、何らかの廃棄物は必ず生ずる。生じた廃棄物の安全な処分には、利用した者にも責任がある。生活基盤であるエネルギーはほしい。だが生じた廃棄物のことは知らない。では済まされまい。一般国民は高レベル廃棄物について、海外からの運搬廃棄物と、事件の如く扱ったままコスト超過の如く扱いかけていたのでは、廃棄物問題は避けて通れない。自分達の問題として理解して貰うことが、処分事業と円滑に進める上で、何より大切なことと考える。正しい理解活動が、一層幅広く行われることを希望する。

2. 何の事業に始めるにも、まず資金の手当が必要。運ぶに失っしている資金確保の加速化と、早期に実現すべき。コストの算定には、知見の種類による差異を前提として、モダン・ベースにより決めるべき。原子力発電は、石油代替エネルギーとしてCO₂対策のエネルギーであり、電気の30~40%と賄っている現在、現世代で必要な資金確保に着手すべきであり、先送り出来まい。

3. 国民の理解・納得の得られる処分技術の確立が前提となるので、中核となる推進機関を中心に、オール・ジャパンの英知を結集して技術開発を強力に推進すべき。そのために、深地層研究施設の早期実現を望まされる。また地層処分は、国際的にあるコンセンサスを得て進められているので、国際協力による調査の加速化、処分技術の先行国の知見・経験を積極的に活用して進められている。

氏 名 島 津 昌 央

(年 齢 65 歳)

(概要記入欄) 80字以内でご記入下さい。

高レベル放射性廃棄物処分を早期に実施するため、思い切った発想による資金確保制度の確立、責任体制の明確化、国民の理解と信頼獲得のために十分努力する必要がある。

(ご意見記入欄) 800字以内でご記入下さい。

過去に原子力立地地点に居住し地域の人々と密接な交流をして得た経験から次のことを申し述べたい。

原子力発電は我が国の電力供給の重要な部分を担っており、この原子力により社会生活を維持している現世代が、廃棄物処分について先送りするならば、そのツケは後世代に残さねばならないことになる。

我々が終生させた廃棄物については、我々が責任を担って処分を実施しなくてはならない。このためには早期に処理処分モデルケースを設け、それに基づいて試算を行なうことで電気料金に如何に算入するかが明らかになる必要がある。

これまで電気事業者は、原子力発電所の立地確保・安全対策運動に重点をおいていたため、廃棄物処分問題の対応が十分でなかったのではないが、また、国も問題を解決しようという意欲が欠けていたと思う。今こそ両者が早急問題提起すると共に各々責任をもち相協力してこの問題に取組むべきと思う。

また、電力消費地の住民は電力の供給を受けていることにより便益を受けているが、処分場立地地域住民は心理的な負担を被ることになるため、両者の間の公平を確保することが重要である。

一般の人々の間では原子力発電や廃棄物処分への漠然とした不安を拭きながら差し迫った問題であるという意識を拭き取っている。動機における高レベル放射性廃棄物の処理をめぐる不都合も、国へのうすい希冀にわがわが人々の士気の低下が招いたものとさえ思えるが、この様な無関心の原因は、国の案、技術屋ばかりで専門的な議論をしてきたからではないか。広く各層の人々が議論する場を議論するための情報提供が乏しいからではないか。

これまでに意見交換会を実施してきたと聞いているが、今後も一般市民をまきこむ意見交換会の場を多く設けるべきと思う。

(概要記入欄)

使い捨て文化から脱却し、廃棄物を抑制する社会を作るよう努力すべき。高レベル廃棄物の処分地選定は他国の様子を見ながらすすめていくべき。

(意見記入欄)

最近大きくとりあげられている地球温暖化問題は、今を生きる大人たちがエネルギーを多消費する使い捨て文化を築いてきたつけとすることができる。私たちは将来を担う子供たちにそのつけを負担させないように省エネルギー社会へと転換していかなければならない。

私は、一生活者として、次のようなことを実行している。

- ①廃油を回収して手作り石鹸を作る
- ②牛乳パックからのリサイクルトイレットペーパーの利用
- ③屋上の雨水を蓄えて庭木に散水
- ④外出時や夜間、待機電力を必ず切る
- ⑤家庭から出る生ゴミは、EM菌を利用して土に戻す。

以上のように、できるだけ廃棄物を発生させないように努力している。

ひるがえって、高レベル放射性廃棄物の発生については、生活者としてできるのは、電気を大切に使うことぐらいしか思い浮かばない。そもそも、原子力に対しては、生活者の立場で安全確保のために何かできるわけではなく、ひたすら安全を祈っているだけである。原子力に携わっている方々は、こうした我々の思いにいつも心していただきたい。

高レベル廃棄物の処分地は、日本列島どこに計画しても理解が得られるとは思われない。ドイツ、アメリカにおいて、2010年前後に処分が実施

されるところとなら、その後の様子をみながら、土地選びをしたらどうだろうか。

氏 名 大 槻 泰 暎

(年 齢 58 歳)

(概要記入欄) 80字以内でご記入下さい。

高レベル放射性廃棄物は、発生量が少なく人類の英知
をもって適切なコントロールがしやすいと考えられるの
で、国は適切な能力をあげて対策を推進すべきである。

(ご意見記入欄) 800字以内でご記入下さい。

平成27年、世界的な人口の増加が見込まれている。一方
人類はこれまで享受してきた文化や生活のレベルの維持向
上のための多くの高いエネルギーを必要とする。この
発展についてゆけなくなるのが、食糧とエネルギーでは
ないだろうか。自然エネルギー(水力、地熱、太陽
風力、潮力など)以外は、いずれ枯渇する運命にある。
中でも、化石燃料(石炭、石油、天然ガスなど)は、
それほど遠くない時期に無くなってしまうのである。

現在の科学技術のもとでは、原子力にたよるざるを得
ないわけでは科学技術の発展による新エネルギーの開発ま
で、うをけていかねばならない。

原子力発電は、トイシなるマシソンである。これだ
かに反対する人達がいるが、これは高レベル廃棄物の
最終処分が決まっていないうえである。
考えてみると現状では、自然エネルギー以外の全てが、
トイシなるマシソンである。化石燃料をエネルギーと
して使う車を船のとするあらゆる設備は、莫大の石油ガ
スや炭酸ガスと云う廃棄物を排出し、環境を汚染する。また、
放射性物質を破壊している。これにはベネチア燃料は、同じ
量のエネルギーを発生するのに極端に少ない量で賄える
が、そこから発生するところの高レベル廃棄物も極端に
少ない量で出る。したがって人類の英知でコントロ
ールがしやすいともいえる。

現在高レベル廃棄物は、きちんと保管管理ができてい
るし、あるべき基準は、これを続けることになっている
ので、今から最終処分の方策、処分場所、適切な処分地
等について地味なコンセンサス作りを取り組むべきであ
る。同時に長寿命放射性核種の隔離処理技術の開発など
を生産してはめよりよい最終処分ができるように、国
や関係業界とあわせて推進していかねばならない。

(年 齢 : 6 6 歳)

氏 名 : 下 田 秀 雄

を関べ
地力す
立子案
の原提
そこに
で単画
独。計
はし立
業難る
事はあ
のとの
分こ夢
処るて
物得げ
棄をあ
廃力を
性協国
射のく
放元な
要ル地
べもで
概して
高った
図係き

理わ。さ。味難
処拘る討る意も
物にあ核れば最
棄否ではわれ、
廃成題で思けり
のの同じとなあ
つ策なつるれで
一政要にいさ須
は一重性で移必
題千い全れにか
間ルな安ら施保
のネらと得真確
分エな性ははの
処のば要果ト地
物国ね必成ク立
棄、かでのエは
庭く行開応ジに
性なて機一口め
射はえ各、プたる
放で提係りのの
見ル題で関おそ
べ問してでまし。
意レのとま來かい
高業事今てしな
事るれがし
あ成な地かへ段二、に思かわれ
でが外、た展設モずうとの思ら
題地にとつ発露とれそ要るとえ
問立ら明立会の棄らき不れる考
なのか説り社初作えではられと
難取たな成域当入考待の図さ件
困施れ撃が地は盡か期もう実条
もルら真係と棄のしはなど充の
こク得の関る事物度い大はは須
どイが体頼みの棄程調広榮等必
はサ力主信をこ廢係など共物が
地燃協施の棄ちは関きは存籍と
立原と実と事即ら究大れ共るこ
ての解び元の。か研てそのゆる
っ北丁よ地こるてのっもとわす
と下のおてらあし干と地元い決
にや元国いか成若に敷地論解
設所地はつ点配完び棄のと勿を
射はえ各、プたる
放で提係りのの
見ル題で関おそ
べ問してでまし。
意レのとま來かい
高業事今てしな
事るれがし
る功ら域らの階タ層なわ懸れる
のき子・誘ばに各處
るの部業例長りう
れ部文事。どあよ
ら一・のるながる
めや省種あ設地え
通庁産多で施土与
て術通、き究なを
し技、でべ研大夢
と學く会むな広に
理科な員組的の展
一には委り体め発
の單で・取具たの
策はの会てるの域
政にる話しすそ地。
一めす懸と関、どる
ギた応た題にくなあ
ルの対っ問一しるで
ネそで入地ギます要
エ、けも立ル望出肝
のりだどたネが道が
国あ者なめエ設がと
はで係庁含代施棄こ
業の関境を世る事る
事も力環致次互種す
のき子・誘ばに各處
るの部業例長りう

〔 概 要 〕

基本原則決定プロセスを独立させ、先行させる。処分地および処分施設についての技術基準を基本原則の一環とし、機能／性能基準とその定量的評価基準という形式で記述する。

〔 意 見 〕

高レベル放射性廃棄物処分懇談会報告書案（平 9 年）に示されている方法論について 2 つの提案をしたい。

1. 基本原則決定プロセスの独立

処分地選定全体プロセスのひとつとして、処分候補地選定～処分地選定の各プロセスから独立した「基本原則決定プロセス」を設ける。このプロセスを完了してから他のプロセスに着手する。基本原則が先に確定しているので、処分候補地選定以降の各プロセスの透明性が向上し、自治体・住民の合意が得られやすいと思われる。

「基本原則決定プロセス」においては、広く一般人と各界の専門家と参加して下記項目等を確定する。

① 処分地選定にあたっての基本原則：

安全確保と環境保護最優先，公開，地域間公平，世代間公平，共同の意思決定等の〔処分地選定にあたっての基本原則〕を具体的に規定する。

② 安全確保の基本的考え方：

懇談会報告書（案）参考 1 - 3 においては、〔安全確保の基本的考え方〕を処分候補地選定プロセスのなかで策定することになっているが、これを分離して基本原則決定プロセスにおいて策定する。

③ 処分地，処分施設に対する機能／性能基準：

技術的事項のうち基本的なものは基本原則の一環とし、専門家以外の人も策定に参加する。そのために次項において提案する〔機能／性能基準とその定量的評価基準〕という表現形式を採用する。

2. 処分地，処分施設に対する機能／性能基準：

① 処分地の満たすべき特性（地盤，深度，地質など）と処分施設が保有すべき基本的な機能／性能を，各項目ごとに日常用語を用いて具体的に規定する。

② 処分地特性および処分施設の機能／性能の項目ごとに，基準への適合性を定量的に評価する方法および評価基準を規定する。

氏 名 滝川 由美子

(年 齢 48 歳)

(概要記入欄) 80字以内でご記入下さい。

高レベル廃棄物の処理処分に関する情報を、マスメディアを通じてもっと流すべきである。また、エネルギー全般にわたる知識を、学校教育を通じて普及させるべきである。

(ご意見記入欄) 800字以内でご記入下さい。

私は、高レベル廃棄物に関し、一時期、マスコミの報道が少なかったことと程度しか知りません。知識としては正しい程度の情報しか持ち合わせていないのが実態である。私の周囲の方々も大同小異である。そこで何か足りぬもののことを考えました。まず、高レベル廃棄物に関する正しい情報の公開が不足であること、ういっういこの一歩を踏み出すことが必要であること、エネルギーの原動力が原子力であること、高レベル廃棄物の処分について、知る機会が圧倒的に足りないこと、が原因ではないのか？国民の一人一人が生活の一部として関心をもち、関与する環境が、いかに必要かと思えます。数年前、海外高レベル廃棄物の処理の際に、反対運動が起き、テレビ等から、がら入で固める方法や地層処分の方法等が放映されたが、その場限りで、以後は、あまり採り上げることがありません。トウガラシがあまたとまじけ報道されると、正しく認識できないまま誤解を生み出すばかりではないでしょうか？国も国民もマスコミも、もっとエネルギーそのものについて真正面から考え、議論し、一掃した、とたえ、生活としていく上での必要な常識として根づかせるような努力が必要ではないかと思えます。そのための手段として、①学校教育の一環として、子供たちから実際の生活に定着したエネルギー教育を、②マスメディアに協力してもらい、日常で正しい情報を提供してもらう場づくりと場を設ける。地道に、家庭に浸透させる必要があると、たゞよいのとはないでしょうか。「知識は力なり」と。また、廃棄物の処分方法向は、近未来のエネルギー源の研究を、一企業や一国の問題としてではなく、世界各国が連携し、協力し、優秀な研究者の集まりも含め、共同の協力のもとで進めようとするかもしないけれども、本は知りません。(と)にともお断りしたい。最後は、高レベルといふ概念等のネーミングが怖いものと印象づけられ、あつた、いふとエスアと書いておいて思える。(ネーミングにも)

(概要記入欄) 80字以内でご記入下さい。

高レベル放射性廃棄物の処分は、国内での地層処分を前提に、資金確保などの制度化に向け、早期実現のため国、電気事業者など関係者の必死の努力と国民の理解が必要である。

(ご意見記入欄) 800字以内でご記入下さい。

わが国の原子力発電のシェアは約34%に達し、国民の日常生活に欠かせないものとなっている。これにより発生した高レベル放射性廃棄物は、今までにガラス固化体で、約1万2千本、2030年までに今までの発生分と合わせ約7万本と増えている。高レベル放射性廃棄物の処分は、後世代に先送りするのではなく、われわれの世代が解決しておかなければならない差し迫った問題であると、私は強調したい。

① 処分地については、一般産業や原子力立地の例を見るまでもなく、本件最大の難題である。しかし、自己責任の原則に基づき、自国内の埋地層への埋設が国際的な技術レベルに限らしても適切であり、これを前提とし、処分地を選定する必要がある。実施主体による処分地選定には、公募や申入方式のいずれを採用にせよ、情報公開、立地地域との共生、自治体や関係住民の意見の反映などに、「自己充足志向」の高まりと「集団的価値観」の低下が懸念される現在、国策としての国の役割は非常に大きいと、私はまず申し上げたい。

② 事業資金の確保については、残念ながら外国に比べ遅れており、資金の確保はなされていない。事業資金は受益者負担の原則に基づき、電気料金の原価に算入し、電気利用者が負担するのが適当である。料金化に当たっては、算定上の不確定要素もあるものの、外国を見習って、おおよその額で行うべきと考え、徹底を求めれば、制度化が遅れるばかりである。国は税法上の特別措置も含め事業資金確保のための制度化を急ぐ必要がある。

③ 実施主体の組織形態は「民間を主体とした事業」とされているが、指定公益法人や民間(株)は、信頼性に欠けるので特殊法人、認可法人とすべきである。これらの法人は民間活力の特徴を展露した規制緩和のモデルにすべきであると、私は考える。(完)

(概要)

政治家は国と国民にとってもっとも大事なエネルギーの問題についてもっと関心を持ち、この問題についての国民的な議論を深めるよう努力すべきである。

(意見)

私は、かねてから一貫して原子力エネルギーは日本に必要不可欠であると信じており、特に地球温暖化防止、CO₂削減を達成するためには、原子力に頼る以外に日本の選択肢はないと考えている。

これまで原発が日本にとって本当に必要であるかについて冷静に議論されたことがなかった。その結果、日本の国民は、国際的に非難を浴びても化石燃料を燃やして火力発電の比重を増やそうとしているのか、あるいは省エネルギーを徹底しようとしているのか、結局のところ、そのどちらでもないきわめて中途半端な、無責任な態度をとっているように思える。私はこのことに心底不安を感じている。

私は97年夏、有名な「脱原発」政策の実態を自分の目でじっくり探ってみるべくスウェーデンを訪問したが、同国では、政治家が先頭に立って原発問題やエネルギー問題を公の場で盛んに議論し、政策を練っていることが印象に残っている。

一方、日本の政治家はどうだろうか。彼らは国と国民の将来にとって最も大事なはずのエネルギー問題について、とりわけ原子力問題については、選挙の票に直接つながらないばかりか、マイナスになることを恐れてほとんど関心を示さない。また、東京や大阪などの大都市では、毎日使用する電力の40%以上を原子力に頼っており、それは福島県や新潟県、あるいは福井県にある原子力発電所で発電されているにもかかわらず、東京都や大阪府の知事にはそういった認識が希薄に感じられる。

スウェーデンでは、エネルギー委員会は与野党の国会議員17人で構成されているが、重要な問題は議員自身が資料を調べたり、自分で草案を書いている。日本でももっと政治家に勉強をしてもらい、重要なエネルギー問題について国民的な議論を深めていかなければならないと考えている。

(概要記入欄) 80字以内でご記入下さい。

高レベル放射性廃棄物処分推進のため、徹底した研究開発の実施と的確な情報公開をすることで国民の信頼確保を得ることに最大の留意を払って行っている。

(ご意見記入欄) 800字以内でご記入下さい。

1. 日本が今後エネルギーの安定確保や環境保全のため、原子力発電を推進していくためには、早急に原子燃料サイクルを確立することが必要で、このため放射性廃棄物処分対策の確立が重要。
2. このため、高レベル放射性廃棄物以外にもトリウム廃棄物等があり、より体系的な観点から整理を行い個々の課題を明確にし、的確な基本方針のもとに徹底した研究開発を行い又十分な情報公開をしてもらいたい。
3. 基本方針、研究開発等については、その内容、得られる結果等についての的確な情報公開を行うこととし、各界、各層に広く分かりやすい情報とすべく、専門性の高いもの、一般的なものと分類し、それぞれで十分理解が得られるものとなるよう十分な考慮を払ってもらう。
4. 本高レベル放射性廃棄物処分は、安全確保の面からその管理期間はかなり長期と渡るものと考えられ、系統的に責任をもち得る実施主体であることが必要で、国民の十分な理解を得られるものとななければならない。その形態はともあれ、国が主導する機関であることが必要ではないだろうか。
5. 地域実装については、事業主体、形態によってその在り方が違ってくるが、その在り方は他人の角度から検討を加え、地域の十分な理解、上で推進していく必要があると界られる。

日本は本当に 原発を止められるか

エネルギー危機が叫ばれる一方で、原子力発電の是非論はいっこうに盛り上がりがない。
一九八〇年に「原発ノー」を決めたスウェーデンの苦悩を取材し、日本の原発の行く末を探る。

金子熊夫 東海大学教授

一九七〇年代の石油ショックに伴うエネルギー危機から二十年、いま世界は再び深刻なエネルギー危機に見舞われようとしている。しかし、今回の危機は前回とは原因も様相もまったく異なる。

第四次中東戦争（七三年）による石油の供給停止がもたらした前回の危機は、窮乏に例えれば、ある日突然、脳出血が心臓麻痺に襲われたようなものだった。日本は不意を突かれてパニックに陥り、トイレットペーパーの買いだめ騒動まで起きたが、思い切った省エネ政策などの対応策で、なんとか危機を乗り越えた。これに比べ、今回のエネルギー危機は知らぬ間にじわじわ進行する胃がんか肝臓が

んに似て、ますます重症体になるわけではないが、放置しておくと将来、致命傷になりかねない。

現在、地球温暖化防止のため二酸化炭素（CO₂）の排出量をいかにして削減するか、そのために石油や石炭などの化石燃料の消費量を、産業活動や国民生活を犠牲にすることなくいかにして減らしていくかが問われている。九七年十二月の京都会議の準備過程から、CO₂削減の教訓目標をめぐって先進国同士の駆け引きや先進国対途上国のエゴイスティックな対立が表面化したのは周知のとおりである。日本でもマスメディアが報道合戦を展開したが、そのわり

国内でも数回自問自答だけが過度にクローズアップされて、削減のために具体的に何が必要なのか、国民生活はどのような影響を受けるのかという本質的で切実な問題が国民の関心に浸透していなかったからではないかと思う。

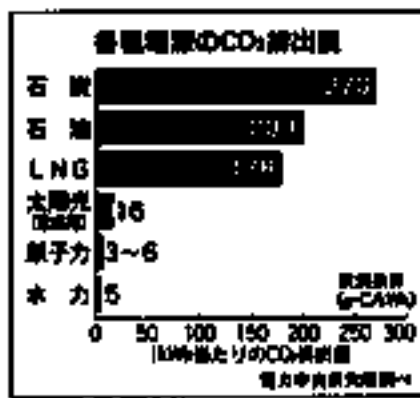
端的に言えば、温暖化防止のためには、化石燃料の消費を抑えて、CO₂の排出量の少ないエネルギーに切り替えるなければならない。その候補のうち地熱、風力、太陽光などの新エネルギーは、「クリーンエネルギー」として人気は高いものの、残念ながら予見し得る将来、それらが産業活動のメインの動力源となる可能性はきわめて小さい。結局、最後に残る有力な候補は原子力である。日本が現在の経済活動と生活水準を維持し、かつ温暖化防止に貢献し続けるためには、原子力に頼る以外にない、というのが私の立場である（グラフ参照）。

それならばこの時期、原子力に対する期待が高まってよきそうなのに、その気配はまったく見られない。原子力もまた、やっかいな問題をたくさん抱えているからである。なぜ原子力はこんなにも不人気か

七〇年代から八〇年代にかけて、米国や旧ソ連で大型の原発事故が相次いだときでさえ、日本の原子力発電はさほどのダメージも受けず、比較的順調に拡大し続けてきた。そ

れが一転して、今日ではかつてない厳しい逆風のなかで、苦しい対応を迫られている。いうまでもなく、九五年末の高橋建設の倒産（「もんじゅ」のナトリウム漏れ、九七年三月の東海村再処理工場の火災、震災など相次ぐ事故と、動力炉・核燃料開発事業団（動力）の経営破綻）の被害をまわす事後処理など一連の不祥事が、原子力一般に対する国民の信頼を大きく揺るがせてしまったためである。思えば、動力は大変なときに大変な不始末をしてくれたものである。

しかし、日本国内の原発問題をめぐる論議には公平さを欠く面があるように思われる。動力がミスをした高濃度燃料の燃焼や使用済み核燃料の再処理は、いずれも核燃料サイクルの最先端部分で、例えて言えば、大学の博士課程かそれ以上のレベルに属する分野だ。高濃度燃料の燃焼は、最先端国だったフランスでさえもきんぎんしてこず、同国自慢のスーパーフェニックス（「もんじゅ」より一段階上の実証炉）計画もトラブル続きで、最近ついに放棄に迫



かねこ くまお 1957年、愛知県生まれ。ハーバード大学大学院卒業。元外資。外務省参事、初代原子力委員長などを歴任。著書に『日本の核・アジアの核』『アジアと原子力の共生のために』など。

い込まれたようである。

これに対して、一般の軽水炉（沸騰水型と加圧水型）による発電は大学の学部レベルに相当し、科学技術面だけでいえば大方完成しているといつてよい。ことに最新鋭の性能には定評があり、運転実績は世界最高の水準を維持し、安全性についても、国際的な標準から見ても十分誇ってよいだろう。このようなタイプの原子炉が、現在全国各地に合計五十二基稼働しており、その合計発電量は、国の総発電量の三分の一以上——電力会社によつては四割前後——を占めている。好むと好まざるにかかわらず、原子力はいまや、日本にとってメインの発電源の一つになっているのである。ところが、マスメディアによる報道は「もんじゅ」や再処理工場と普通の原発との構造的な違いを必ずしも十分に説明しなかった。事故や不祥事ばかりが前面に出てきたため、原子力と名のつくものはすべて危ない、日本の原発もガタがきている、と不安感を抱いた人が多いのではないかとと思われる。

原発を止めたらどうなるか

九六年八月に行われた新潟県巻町の原発住民投票の結果を見るまでもなく、今日のような雰囲気のおかげで「あなたは原子力発電に賛成ですか、反対ですか」とアンケートを

とれば、反対が国民の多数を占めるのは間違いない。私も、大学の授業で原子力発電についての考えをしばしば質問してみることが、いつも否定的な意見が多い。反対の理由を尋ねると「危険だから」「なんとなく不気味だから」という答えが「多く、母親に原発は危ないから奥地に行く」と言われた」という答えもあつて暗然とする。このような状況が長く続くと、原発が日本にとって本当に必要かどうかを冷静に議論し、国民的コンセンサスを形成する前に、反原発ムードが日本全土に蔓延し、原発は次第に衰退し、ついには野蠻な死にするのではないか。

大多数の国民が納得したうえでのことならば、それもやむを得ない。代替エネルギーがない以上、化石燃料による火力発電の比重を増やし、その結果、環境的な非難を浴びてもいっしょにかまわなない、あるいは省エネを徹底し、その結果これまでの安楽な生活を犠牲にするだけの確かな覚悟があればそれでもよい。しかし、そのどちらもとらず「なんとかなるさ」というのでは、世界の国内総生産の一八％を占める経済大国として無責任の論りは免れないだろう。

確かに「試みに一度、原発を全面停止してみたらどうか。不便に直関すれば国民も原発の重要性に気づくだろう」という声もある。それも一つの方法かもしれないが、私は賛成できない。なぜなら、原子力は他のエネルギーと違い、

いったん停止すると技術的に復活させるのが困難だからである。さらに、火力発電所は煙と灰しか残さないから、いつ止めてもいつ再開しても問題ないが、原発は使用済み核燃料や放射性廃棄物を伴い、その放射性は長期にわたって——ものによつては数万年先まで——残る、したがって、これらが永久に地球環境や人体に害を与えないような細心の注意が不可欠であり、そのためには高い技術水準を持つ専門家を常に一貫確保しなければならぬ。ところが、仮にいま原発からの増産を決定すると——実際に原子炉が停止されるのは十、二十年先だとしても——これから原発を勉強し、技術を磨こうとする人は激減するだろう。

スウェーデンは原発に過した国？

私は、何がなんでも原子力発電を続けるべきだといっているのではない。私は、かねてから一言して、原子力エネルギーは日本に必要不可欠であると信じており、とくに地球温暖化防止、CO₂削減を達成するためには、原子力に頼る以外に日本の選択はないと考えている。その主張はいまも変わらない。私は、原子力に対して日本人の多くがきわめて中途半端な、無責任な態度をとっていることに、心懸不安を感じていることを強調したのである。

こうした深刻とも悲壮ともいうべき問題意識に駆られた

私は九七年夏、スウェーデンを訪問した機会に、同国の有名な「脱原発」政策の真意を自分の目でじっくり調べてみることにした。今回の訪問は、かねてから原子力内閣の閣僚環境保全に熱心に取り組んでいるスウェーデンの閣僚「脱原発環境保全会議」が、「ストックホルム水シンポジウム」と合同開催され、私も主催者側の一員として参加するのが主目的であった。

会議終了後、私はスウェーデン政府の環境省庁や電力会社の責任者、学会の関係者、大学の研究者、さらには反原発運動家（NGO）たちと直接会談した。また、バルト海沿岸のフォルシュマルクにある原子力発電所と、それに隣接する核廃棄物貯蔵施設（地下から海底五十一百三十メートルの岩盤まで掘り、東京ドームを上回る巨大な洞窟をつくって、そこに全国の核・中レベル放射性廃棄物を永久貯蔵する）、南スウェーデンの風力発電地帯、北西部やフィヨルドの陸所に建てられた中・小規模の水力発電所なども見学し、近隣国の電力事情についても調査した。

以下、今回の見聞をもとに、スウェーデンの原子力発電事情について、簡単に報告しておきたい。

水と森の都ストックホルムで多くの専門家たちの話を聞いてみると、北欧の国々は、日本と比べて本当にうらやま

各国の電力源別構成比(%)

	スウェーデン	日本	アメリカ	ドイツ	フランス	イギリス
石炭	2	19	54	58	5	52
石油	2	20	4	2	1	7
天然ガス	1	22	13	7	1	12
原子力	42	28	20	30	79	28
水力/地熱	51	11	8	3	14	1
総発電能力 (1000MW)	1.5	9.0	33.9	5.2	4.7	3.2

1993年：OECD統計

まずは、現在までの経緯を簡単にまとめてみよう。
八〇年以後、スウェーデンでは原発全廃を公約した社会民主主義連立政権が入れ代わり立ち代わり登場し、原発問題は常に国政の争点の一つになってきた。チェルノブイリ原発事故（八六年）の衝撃をもろに受け、八八年にはいっ

しいほどエネルギー事情に恵まれていると感じた。電力の一〇〇％を無尽蔵といえるほど豊富な水力で賄っているノルウェーは別格として、スウェーデンでも現在、電力の約半分は水力、残り半分は主に原子力で賄っており、供給面ですぐに不安があるようには見えない。
「もし地球上に原子力発電に適した国があるとすれば、それはスウェーデンであろう」（ストックホルム環境戦略研究所長ベーター・スナイーン博士）と言われるほど、原発に必要な条件も整っている。昔から加工業を中心に産業活動が盛んなため電力需要が大きく、世界の名産「ボルボ」を生み出したように科学技術水準も極めて高い。地方、政治・社会体制は安定しており、巨額の経費負担に耐える財政能力にも問題ない。そのうえ、放射性廃棄物の貯蔵におあつちえ向きの花崗岩の地盤が国内随所にある。

事実、スウェーデンは、第二次大戦後のヨーロッパ諸国のなかで、最も早い時期から原子力に取り組んできた。最初の段階では軍事利用が先行し、核兵器用のプルトニウムを作りやすい重水炉に目を付け、極秘裏に核兵器開発の可能性を探求した。しかし、旧ソ連に対抗するだけの有効な独自核力開発の進展は不可能との結論に達し、六〇年代半ばまでに軍事利用は断念した。以後、原子力発電開発を進めた結果、第一号の原発が七二年に運転開始した。現

在は全国四カ所の発電所に合計十二基の原子炉があり、総容量は合計一千万キロワットで世界第九位。総発電量に占める原子力の割合は四〇・一五〇％（残り約五〇％は水力）。一人当たりの原発依存度は世界一である（表参照）。

これほどの原発大国なのに、六〇年代末、スウェーデンは先進国のなかで最も早く環境保護優先の思想が台頭し、七二年の国連人間環境会議を境にして、原子力に批判的な勢力が急速に広がっていった。そして、米ペンシルベニア州のスリーマイル島原発事故の翌八〇年三月に国民投票が行われ、その結果を踏まえて「二〇一〇年までに十二基の原子力発電所（当時建設中のものを含む）をすべて段階的に閉鎖し、新規の原発建設は認めない」という趣旨の国会決議が、同年六月に採択されたのである。

「脱原発」計画の経緯と実、光と影

それから十七年余りが経過し、目標の二〇一〇年まで残すところあと十三年である。その間期的な「脱原発」計画は現在どうなっているのだろうか——これが私の今回の最大の関心事であった。結論から先にいえば、スウェーデンの「脱原発」はなかなか簡単には進まず、一進一退の、苦悩の連続のようであり、電頭蛇尾に終わりそうな気配すら感じられる。

たん、九五、九六年に一基ずつ閉鎖の計画が承認された。しかし、九一年には経済状況の悪化などを理由に、新しいエネルギー政策ガイドラインが国会で承認され、そのなかで廃炉の具体的な時期と速度はスウェーデンの国際競争力の確保を前提に決められるべきだとして、それまでの計画はひとまず延期された。

その後、地球環境問題のいっそうの広がりを背景にして、スウェーデン・エネルギー委員会は、九五年に「二〇一〇年までの原発の段階的廃止計画」に関する報告書を発表したが、そのなかで、九〇年代に一基の閉鎖は可能だが、二基目の閉鎖は予備電力の急激な低下をもたらす、最終的な閉鎖期限は設定されるべきではない」と指摘した。

九六年に入っても、新しいエネルギー政策案をめぐって政党内の争いが繰り返されたが、原発反対の環境党、左翼党、中央党と原発賛成の社会民主党と自由党が争い、与党の社会民主党内でも賛否が激しく交錯して、結論を出せない状態が続いた。しかし九八年九月には総選挙が予定されているので、社会民主党の選挙公約との関係で、それまでになんとか形をつけなければならぬ。

こうした状況から、とりあえず九八年七月までにパーシエベックの一号機を閉鎖する。さらに同二号機を二〇〇一年七月までに閉鎖する（その代わり、二〇一〇年までに全

廃するという期限は白紙に戻す」という妥協案が社民党など三党間で九七年二月にまとまり、このラインに沿う新エネルギー法案が固まった。

ところが、これで収まらないのは当然のパーシェベック原発を所有する民間電力会社シドクラフト社で、私が新聞に書いた同社の言い分は、「あと十年は確実に安価な電力を生産する炉をみすみす閉鎖するわけにはいかない。それは憲法で保障された私権の侵害である。どうしても閉鎖するならば完全な補償を要求する。その補償は金銭ではなく、完全に同等で、しかも環境に害をもたさないような電力でなければならぬ」と、まことに強硬である。もしこの主張が認められなければ、同社は法廷闘争に訴える覚悟で、最終的にはEJ裁判所に持ち込む可能性も示唆している。

このような主張は、実はシドクラフト社だけでなく、一部の政党や産業界、一般国民にもかなりいきわたっている。安価な原子力発電を廃止すれば当然、電力料金は増加し、その結果スウェーデンの国際競争力は低下する。もちろん失業問題も起こる可能性があるから労働者も反対する。そうかといって、安直に火力発電に頼ることは、CO₂排出問題があるから容易ではない。長期緩和で電力市場は自由化されているので、周辺国から——例えばノルウェーから水力発電による電気を、デンマークから火力発電による電気を

を——購入することはできるが、それは明らかに余分な出費であり、みすみす他国に助けさせてやるだけで、スウェーデンとしてはマイナスである。

もっとも、パーシェベック一号機（六十万キロワット）は、比較的発電容量が少ないので、既存の発電所で十分カバーでき、さしたる実害は生じないと見られる。だが、もしパーシェベック二号機（同じく六十万キロワット）も実際に閉鎖すると、相当の実害が予想される。一方で、脱原発運動を推進している環境保護グループによれば、スウェーデンにはバイオマスが豊富にあり、これをフルに活用すれば燃料の心配はいらないし、地熱や風力発電にも開発の余地がある。だから、今後の努力次第でさらに二、六歳廃止することも決して不可能ではない、と主張している。

しかし、私の印象では、これはあくまでも少数派のかなり偏激的な意見だ。大部分の人々、とくに政界や産業界の指導的地位にある人々は、パーシェベック一号機はやむをえないが、それで公約を履行したことにして、九八年夏の総選挙を前夜よく乗り切れば、これ以上の閉鎖はせずに済み、いづれにせよ八〇年代以来の「二〇一〇年までに」という期限は白紙還元する、というのが大方の認識のようである。

今回のスウェーデン訪問で印象に残ったことの第一は、同国の人々は、原発問題だけでなく、環境問題全般に対し

ても強い関心を抱くようになってきていることだ。私がイエーテボリで出会った若い環境グループの専門家や研究者たちは、南スウェーデンで大規模な「エコラベル」運動を実施中で、スーパーなどで環境に優しい商品や、クリーンエネルギーで製造した品物を専門に売るところが増えている。建設は少々高いが、市民も進んで買っているらしい。

また、スウェーデン第三の都市であるマルメから南に延びる鉄道は、一年半前にスウェーデン国鉄が電化した際、そこで使う電氣は風力発電にするよう、電力会社に注文をつけた。これを受けてシドクラフト社は、風力発電を一基建設するとともに、周辺の二基の風力発電所から電氣を買い取って供給することにした。一方、一般市民も風力発電により電氣料は高くなったが、それを払うことによって、自分たちも環境保護に直接貢献しているという意識が持たれ、みな納得しているとのことだった。

政治家はもうエネルギー問題を勉強せよ

第二に、スウェーデンでは政治家が先頭に立って環境問題やエネルギー問題を公の場で盛んに議論し、政策を練っているということである。前述のスウェーデン・エネルギー委員会は与野党の国会議員十七人で構成されているが、これを事務的に補佐する公務員は選定などに少人数がい

るだけで、重要な問題については議員自身が資料を買ったリ、自分で草案を書いたりしているそうである。

ひるがえって、日本の政治家はどうだろうか。彼らは国民の将来にとって最も大事なはずのエネルギー問題について、とりわけ原子力問題については、選挙の年に直接つながらないせいか——むしろマイナスになる恐れがあるので——ほとんど関心を示さない。

永田町の政治家だけではない。例えば東京都の場合、都民が毎日使用する電力の四〇％以上は原発に頼っており、それは福島県と新潟県にある東京電力の原子力発電所から送られてくる。大阪の場合も四〇％以上が原子力で、それは福井県にある関西電力の原子力発電所で発電されたものだ。それならば、青島孝男知事や横山ノック知事は——たとえご自身も原発に反対の立場であるにしても——東京都民、大阪府民の代表として、年に二、三、お盆と年末ぐらいは、自ら原発所在県に出向いて、経路の車を走らせたいのこそしてもいいのではないか。

やっかいな地元対策やマスコミ対策はすべて担当官庁の役人に任せて、自らは不毛な政争でエネルギー——肉体的精神的なそれだけでなく、電力も——を浪費しているが、そのような政治家は早々にお引き取りを願いたいものである。そのことも、私はスウェーデンで改めて痛感した。

氏 名 松 尾 豊 男

(年 齢 60 歳)

(概要記入欄) 80字以内でご記入下さい。

発電能力量の全体の約30%を原子力発電が占める現在、発生する高レベル放射性廃棄物の処分は国の事業として位置づけ、推進することが望まれる。

(ご意見記入欄) 800字以内でご記入下さい。

昭和40年、茨城県東海村で原子力発電所が運転を開始してから、現在わが国の発電能力量の約30%を原子力発電により供給されており、原子力発電がわが国の電力供給の重要な部分を担っていることは明らかである。このように状況からみて、そこから発生する高レベル放射性廃棄物の処分については、国のエネルギー政策の一環として対応するべき課題であると思われる。

一方、高レベル放射性廃棄物の処分対策の量がわかっていず現状をみると、原子力発電が重要な部分を担っているにもかかわらず、この処分対策の実施推進が遅は、海外より10年かかると言われている。早く対応を望まれる。

この中で、最も重要な項目は処分地の確保と思われる。処分地の確保については、原子力発電所の立地地域の確保に非常に困難が伴っていることからみて、さらに厳しい状況に置かれていることを念頭に置いて慎重な対応を考える必要がある。この高レベル放射性廃棄物の処分に係る事業は、非常に長い期間をかけて実施されるものであり、さらに事業が終了後にも処分場は管理されることになると思われるので、将来にわたって地域の皆さんが安心感を持てる施策として、安全管理、法制度の整備はもとより、立地地域への処分場と融合させ研究センターの設置など研究施設との関係と国の事業として推進することが必要である。

氏 名 神 山 博

(年 齢 59 歳)

(概要記入欄) 80字以内でご記入下さい。

地球環境に「やさしい」原子力発電。その結果発生する高レベル廃棄物の処分費用を、国民が享受している税金が受益者負担の観点から、電気料金に追加して準備する必要がある。

(ご意見記入欄) 800字以内でご記入下さい。

地球環境に悪影響をおよぼす二酸化炭素の抑制が、大きな課題となっている。この解決策としての原子力発電の役割りは大きい。地球環境に「やさしい」エネルギー源としての原子力発電は、現実的選択策の一つであることは明白である。しかしながら、限られた原子燃料の有効利用のための燃料サイクル確立における、使用済燃料の再処理で発生する高レベル廃棄物を、安全に処分することをおぼえてはならない。

技術的課題とその解決策等については、現在各機関等において諸々の調査研究が実施されておられ成果が得られて一つある。一方、莫大な費用を要すると思われる処分費用をどうするかについては、全く手がつけられていない。この処分費用を後世の人々に「ツケ」として負担させてはならない。

電気エネルギーとしてその恩恵を今に享受している我々利用者が、その利用の多少に応じて公平に負担する原則を確立して、早急に準備しておく必要がある。具体的には、将来必要とされる処分費用を、電気使用量に応じて処分準備金として明確に区分して追加徴集する。この準備金は、電気事業者がその運用を含めて責任をもちて預る。準備金管理機関を別に設置することは好ましくない。なぜならその運営のための新たな費用負担が生ずるからである。準備金はすべて処分費用にのみ使うようにする。さらにこの準備金について、国は寛税措置をとるようお願いしたい。どれだけの準備金を必要とするかは、専門家による出来るだけ早い検討を実施していただくたい。そして、KWHあたりいくらくとすべきかについては、毎年見直すなどの原則を明確に定めておき、処分のための準備金の確保をより確実なものにする必要がある。

氏 名

久 藤 山 教

(年 齢 59 歳)

(概要記入欄) 80字以内でご記入下さい。

高レベル放射性廃棄物はその特殊性からみて、発生者による自己責任の確保と、廃格を如何にいつて、国による市民に向けるの安全・安心感を得るための保証措置等が必要。

(ご意見記入欄) 800字以内でご記入下さい。

我國の現策のエネルギー事情を分析にみると、好むと好まざるにかかわらず、今後原子力エネルギーに頼らざるを得ない。これによつて、一定量の放射性廃棄物が発生すること避けられぬ。

一般の市民生活及び産業活動における同様、原子力の利用においても、資源のリサイクル・有効利用と放射性廃棄物の極小化・減容化に努めることが、最も重要な課題として必要と考へる。

しかし、高レベル放射性廃棄物の特性と管理・処分は一般市民に馴染みの乏しい特殊性を帯びていゝことと重要である。これの管理・処分は、産業廃棄物と同様、発生者責任の原則の基に、発生事業者が主たる責任者(再処理事業に同じ)となつて、責任を担つた形で進めることが一般市民の目からみて有り得る。

同時に、廃格を管理・処分にいつてその特殊性から、国による市民と処分地の住民向けの安全・安心感を得るための保証措置と地元住民に向けるの原わりは又か異なる。

一方、発生者(電力消費者)と発生地(電力供給地)の公平性を保つ見地から、処分地には受け入れに同意し、地域住民のニーズを尊重し、国による地域振興・民生策が施せられるのが望ましい。また、広大な処分地は事業施設と隣り自然林や緑地等として、地域住民に開放・活用されることも望ましい。

処分地選定にいつては、発生者責任の原則から、原子力発電コストに折込み、電気料金として徴収することとで解決すると考へる。

尚、処分地は、国内土地(陸地の少ない固有地優先)を原則として確保策を推進すべきだが、国際機関や知れぬ海外の国際プロジェクト(人間環境から救われぬ極端地や砂漠地の安全地帯の利用)への無知の道も排除すべきではないと考へる。放射性廃棄物の処分を燃料サイクルの完結なくして、原子力利用の国民的合意は困難。

(概要記入欄) 80字以内でご記入下さい。

地域との共生を図るため、電源三法交付金を活用した地域振興策を採り入れるとともに、電力消費地との相互理解と深めるように努めていくべきだと思っております。

(ご意見記入欄) 600字以内でご記入下さい。

高レベル放射線廃棄物処分については、原子力発電所の廃止と同様に、地域との共生関係の構築が非常に重要であると思っております。そのためには、地域代表者のオマの意向を尊重しながら、事業と地域がうまく調和して発展していけるような協力関係を培っていく必要があると思います。

原子力発電所の廃止、電源三法交付金を活用した地域振興策の採り入れられてきており、いろいろな実績を残してきていると思っておりますが、一方、長期的振興の観点から見直しを求める声もある中で、高レベル廃棄物処分の場合、これらの声も反映した形で交付金を活用していくべきであろうと思っております。

また、農業や漁業などの既存産業との係わりや新規産業の誘致も地域との共生のためには重要であると思っております。

報告書等では、主として地域と他の地域との連携が重要としていいますが、最近では、新幹線や高速道路など原子力立地推進の見送りとして求める動きがあり、これらは両地域の格差を縮める方策として出てきたものとの印象をもちております。

電力消費地の方々に原子力発電所を見学してもらったり、なるべく多くの方々に原子力を理解していただくよう今後とも努めていくことが両地域の相互理解や連携のためには基本であろうと思っております。

(概要記入欄) 80字以内でご記入下さい。

高レベル放射性廃棄物処分の早期確立に向けて、官民協力で安全性・信頼性の確保、技術開発の推進、国民のコンセンサス形成に最大限の努力を私としていく事が肝要と思う。

(ご意見記入欄) 800字以内でご記入下さい。

1. 原子力は温暖化防止の観点からは有効な手段であり、同時に安定的かつ大量のエネルギーを供給し得る有力な手段である。東電福島第二原子炉には南米諸国とのエネルギー需要の協力的増加が予想されており、日本を含む先進国には地球環境保全の観点から原子力へのシフト求められ、これに対応することが責務でもあると思う。高レベル放射性廃棄物の処分については、いかに安全に考えられているか、安全性、経済性、信頼性、生活圏からの隔離等を総合的に考え、場合、深地層処分が現段階では一番よいのではないかと思う。
2. 処分対象とされている地層500～1000mの深地層の物理的・化学的性状ならびに水理等について、まだ詳細に把握されていないと思われる。早期に調査施設を設置し、所要の研究開発ならびに事業推進に必要な十分なデータ収集・解析に努めることが肝要と思う。また、これらの研究施設を一般に公開し、国民の理解と認識を深めるよう努力することが肝要である。
3. 原子力発電を行っている諸外国の大半は、処分の責任主体を既に設立し資金の確保に着手するなど、処分に対する具体的な取り組みがなされている。一方、我が国では2000年に責任主体が設立されることになっていながら、資金確保がまだなされていない。従って、後進性に責任を残さないためにも、早期に資金確保に着手すべきである。
4. 高レベル放射性廃棄物処分を含む核燃料サイクルに対する理解と認識を深めるため、常日頃から透明性の高い正確な情報を提供し、情報の受けとりの信頼関係を構築することが肝要である。また、初等中等教育の段階からエネルギー教育の徹底を図っていくことが肝要と思う。

(概要記入欄) 80字以内でご記入下さい。

資金確保策や実施主体の設立を早く決め早期に着手すべき、技術的問題は現状の知見の中で早く方針を定め進めよう。また地域振興策等は設置地とのバランスに配慮すべきである。

(ご意見記入欄) 800字以内でご記入下さい。

1 高レベル放射性廃棄物処分方針の早期確立の重要性
 2 地球環境問題を考慮した場合選択されるべきエネルギーとして考えられる原子力発電を引続き維持発展させていく上でも重要なポイントともなり、核燃料サイクルを国の政策として進めていく上で大変重要である。
 3 電力会社が使用済核燃料を外国に再処理委託して送還される高レベル放射性廃棄物が既に青森県と所定の施設に一時貯蔵されている状況からその最終処分施設の建設は早急必要とされる。国と関係者は懸念事項を先送りせず所要を対応に着手すべきであつた。特に次の要に留意して早急に意思決定しスタートすべきである。
 (1) 資金確保の方法の確立
 (2) 実施主体の設立
 3 高レベル放射性廃棄物処分に関する技術的問題の方針確立に急ぐことは諸外国の知見を参考にしつつ国内の現時点での科学的知見レベルの下で最大限の安全思想を踏まえてのこととすべきスタートすべきである。その時期の許される範囲で低コストで処分する技術等を確立してゆく所専ら研究は行なうべきかとは思ふ。
 4 廃棄物処分施設の建設に際しての地域振興策の検討度の整備に際しては現在原子力発電所等でも適用されている施策を十分考慮して検討していくべきであり特に地域に対する振興策や住民の意見聴取方法等については設置地とのバランスを欠かさない配慮が必要である。
 5 我が国が原子力エネルギーを引続き利用していくことから避けて通れない状況下で原子力発電を含むエネルギーに関する基礎的教育がなされるべきことには争いなく、これは大変不自然なことである。学校教育も含めやがての段階に際し関係者がエネルギーに関する基礎知識を提供し、正しい現状認識の下に国としてのエネルギー政策策定への合意形成に何らかの取組みがなされていく様、本懇話会の眼を惹き付けられていくことを強く期待したい。

(概要記入欄) 80字以内で御記入ください

高レベル廃棄物処分の計画通りの実施が、サイクル完結による日本のエネルギー自立への要の一つと考えており、早期実現に向けての課題について、要望と意見を述べる。

(ご意見記入欄) 800字以内で御記入ください

日本のエネルギー消費量は先進国の中でも多く、エネルギー資源を持たない日本はその殆どを輸入に頼り、石油への依存度は世界でもトップレベルにある。石炭やLNGを含む化石資源は何れ枯渇する運命にあり、我々の世代が後継者に浪費して良いものでもなく、また日本のエネルギーを未来永劫に支えられない事は自明である。

従って省エネや新エネルギーの開発に一層の努力が必要である事は言を待たないが、現実のエネルギー消費量増大や温暖化防止の緊急性を考えれば、原子力発電所の使用済み燃料を再処理し、PuとUを回収してFBRの燃料として再利用し、U資源の最大限有効活用を図るしか日本のエネルギー自立への道は残されていないと言っても、決して過言ではないと考える。

化石燃料を燃やすと多量の廃棄物が発生する。原子力発電からの廃棄物は放射能レベルは高いが、発生量が少ないうえに十分安全に管理が可能と考える。従って高レベル廃棄物の処分は長期的に安定した措置が必要であり、早期に国が責任を担い、安全な処分体制を整える必要がある。また、高レベル廃棄物の処分は、高レベルとの整合性、

- 1 国の責任を担い、安全な処分体制を整える必要がある。また、高レベル廃棄物の処分は、高レベルとの整合性、
- 2 国の責任を担い、安全な処分体制を整える必要がある。また、高レベル廃棄物の処分は、高レベルとの整合性、
- 3 国の責任を担い、安全な処分体制を整える必要がある。また、高レベル廃棄物の処分は、高レベルとの整合性、
- 4 TRU (α) 廃棄物の処分は、高レベルとの整合性、

(概要記入欄) 80字以内でご記入下さい。

古墳で発掘されるガラスの強さに注目し高レベル放射性廃棄物の深層埋設に同意するがその発生量の再確認、核的焼却炉の提案、ガラスの耐久力の研究と市民への情報公開を希望

(ご意見記入欄) 800字以内でご記入下さい。

私は建設業に勤務する者である。古墳や遺跡、天文から地質、地球環境に興味があり、地球温暖化防止、CO₂排出問題に苦慮している。しかし、我が国が、これから発展し高度成長を目指す開発途上国に向かって、「化石燃料の使用を制限するよう」強制する事は出来ない。そこで、高度な技術を持つ我が国では、エネルギー問題の解決と地球温暖化防止の為の最良の策として、原子力の平和利用と原子力発電は必要不可欠であると考えます。

最近発見された、三内丸山遺跡等で驚くことは、盛土、ガラス類が縄文時代の6000年～4000年の永い夢から覚め、しかし全く変形、腐食せず、永久不滅の如く原型のままの色・艶・形で発見されていることである。これ程、原型のままの姿で、発見されることの不思議と、ガラスが変質しない、その強さに驚くばかりである。そこで、このガラスの性質を利用した高レベル放射性廃棄物の地下処分は極めて合理的であると考えます。

しかし、次の事を継続研究し安全でかつ安心できるよう研究成果の説明をお願いしたい。

- 1) 現在の高放射性廃棄物の発生量は大人一人一生当たりゴルフボール3ヶ分と説明されているがこの根拠を含め放射線の種類及び影響を分かり易く説明して頂きたい。
 - 2) 一般の産業廃棄物焼却炉のイメージであるが、高レベル放射性廃棄物の反応を加速促進させる核的な意味での焼却炉を開発願いたい。今後冷却に30～50年の期間を上手くすれば一桁下げる研究、原子炉で核反応を促進させる核的焼却炉の研究、開発を行い公衆にPAし、安心してこの趣旨に同意できるよう説明して頂きたい。
 - 3) ガラスは半永久的と書われているが、地球上の自然の放射線では確かに半永久的と云える。しかし、1cm²当たり10¹¹ベクレルオーダーの放射線に照射しても変質しにくい事を証明する試験・研究を行い、我々素人が分かる形で説明頂き、PAをお願いしたい。
- 以上

(概要記入欄) 80字以内でご記入下さい。

処分地の安全性があり方を考える。

(ご意見記入欄) 800字以内でご記入下さい。

廃棄物問題は現在と異なり顕著である。そこから見るとその
は強く、数十年前も言われていた。しかしながら現在と
負担のバランスをとる意味での資料と知しては以前と異
なっている。政策的な要素は70年代末からより積極性
安全性が上がり、不確定要因が顕著であるが、そのメ
カニズムが必ずしも明らかでなく、地理的に見て、処分地の
地味はかまなくない。『処分地』という言葉を進行
しているが、無人地帯が整備できなければならぬ。その点
で、その建設や管理の各地問題のように、強制的な決意
が収まると思える。また、その点から見ると、住民の
移住の計画や保護措置を必ずしも必要と考える。処分地
廃棄物の削減、管理プログラムを思えば、制度とし
て確立すべきである。

地味としての問題はあると思うが、尤も四角の面積
利用法は処分地と考えると入る一歩である。現在とは
親大連となるのだから、興味深い地域である。いざい
して処分地の安全性とより積極的な経済的に安全必
要となる。自然要因ばかりでなく、人口増加や資源
に対する人的要因が、その上で考慮されるべきである。
アツアツを地で、導入される原料、放棄廃棄物問題
プラントメーカーが責任を負うとも思える。その点
で検討して、必ず必要があるだろう。

最後に、都市と処分地という構図で考えると、その感情
温度差は増える。処分地と、金融的な関係が
ある。それは地味、興業の補助金ではなく、各地
建設費から処分費として得る収入、あるいは海外に
移すように処分地を日本が利用するようになった。この
処分地は、不景気の面で問題がある。その点で、
国内で個々に行うしか無いかも知れないが、その
点で、意味があるだろう。

(概要記入欄) 80字以内でご記入下さい。

高レベル放射性廃棄物の安全確保と貯蔵管理施設内津波時のバックアップ体制について

(ご意見記入欄) 800字以内でご記入下さい。

ガラス固化体の「安全確認」と「安全保証」はない
 ガラス固化体の貯蔵管理計画によれば、貯蔵管理期間
 30～50年後に最終処分地へ搬出することになっている。
 というのは、製造されたガラス固化体は、最低30
 年以上健全である確認と保証が必要である。ところが、
 ① ガラス固化体の安全基準はなく、安全審査はない。
 ② COGEMAガラス固化体仕様の「承認」はない。
 ③ 製造されたガラス固化体が30～50年間健全である
 ことの製造者COGEMAの「保証」はない。
 ④ ガラス固化体が30～50年間健全であることの電
 気事業者の「確認」と「保証」はない。
 ⑤ ガラス固化体が30～50年間健全であることの科
 学技術庁の「確認」と「保証」はない。
 ⑥ 科学技術庁の『廃棄確認』は、申請書の記載内容の
 間違いの確認で、仕様通りに製造されているかの確認
 すらしていない。
 このような安全手続きを無視した「安全確認」では、
 ガラス固化体の安全性が確保されているといえない。

ガラス固化体事故時にないバックアップ体制
 万一どこか壊れない「保証のない」ガラス固化体は
 いつ破損、腐食等の洩れが起きても不思議ではない。
 しかし、『日本原燃の廃棄物管理施設において管理
 されるガラス固化体が破損、腐食等によりその閉じ込め
 機能に異常を来すことは想定されていない。』と答弁し
 ており、電気事業者・日本原燃・科学技術庁は、万一の
 事故に関する「検討」すら全く行っていない。
 「もんじゅ」の事故、助燃燃発事故等々「起こり得な
 い」「あり得ない」と断言することが、いかに無様で危
 険なことであるのかも、全く反省、認識していない。
 30～50年後に青森県から最終処分地へ搬出できる
 「保証」は全くない。青森県民は怒るべきである。

あまゝで策が施す期間で重要な必要が、国の進めが、我が国は、分には、物と、棄て、魔性の射撃を放す。ル。

力の原あい徴
子こ。がつに
原りう論に對い
がある。電絶な
上であ。電原は
以實で電力實で
%事態も子。数
0い可に原る多
3な不問のあ、
、もはの国では
はれ事民がう人
力紛る国我よる
電、す、のるす
るは止は在い明
いと中で現て表
てこにいがつを
しるちつ人取見
費い直にのを意
消る今非上度の
のいをは以應と
々て電の數なだ
我し發電半的き
在存力発、定べ
現依子力が肯す
に原子るて去

論とで急ぐものにも、趣、安か、あうあ
は別現るもの、直物の、に問てのあ事
い個がいて、べがな料。も時してでる
あるの、と、え、れ、う、燃、いと、し、要、得
ある、分、考、い、そ、よ、濟、な、と、道、題、対、必、を
、の、な、勉、に、考、い、な、ら、る、用、は、る、地、間、に、も、解
も、係、に、終、に、の、か、す、使、で、め、、真、元、策、理、解
て、關、題、最、終、の、差、を、免、る、の、道、様、現、地、方、て
いに、因、の、冷、大、い、爆、い、も、を、る、た、る、な、つ
て、分、が、物、と、て、に、て、う、究、得、ま、れ、う、も
っ、自、事、業、あ、料、つ、急、れ、い、研、を、。入、よ、を
か、接、る、處、で、燃、な、た、わ、と、層、解、る、け、る、意
分、直、得、性、う、濟、に、ま、行、い、一、理、あ、受、れ、誠
は、を、射、上、用、体、。で、高、て、の、で、を、ら、
て、も、解、放、る、使、化、い、界、に、い、民、要、物、得、は
して、理、ル、な、も、固、な、世、特、つ、住、必、要、が、事
とい、に、べ、と、て、ス、も、在、が、に、く、が、魔、ト、な
思、て、か、レ、度、つ、ラ、で、現、性、性、よ、事、性、ッ、事
理、し、わ、高、想、い、ガ、け、り、險、全、て、る、射、リ、大
、解、に、に、な、と、わ、ま、危、安、い、す、放、メ、番
し、理、、特、的、ル、り、る、つ、も、的、つ、得、ル、の、一
か、て、と、。定、べ、あ、す、。り、術、に、説、べ、度、し
し、る、る、否、レ、で、散、い、よ、技、性、で、レ、程、か、る、
と、な、あ、に、高、の、拉、な、理、全、け、高、る、し、る、。

氏 名 八木 ミネ子

(年 齢 43 歳)

(概要記入欄) 80字以内でご記入下さい。

放射性廃棄物の処分には、安全と情報公開に力をつけ、将来的には、原子力発電に頼るのかどうかが検討されている。

(ご意見記入欄) 800字以内でご記入下さい。

青森・大井所と敦賀の「もんじゅ」「ふじり」の施設を見学させていただき感謝があります。

東京や他の住む神奈川県をのぞいて、原子力施設、ない都県の人たちは、電力を消費するだけで放射性廃棄物などのゴミを処分し、暮らす時間も機会もあまり得られない。

資源の豊富と土地を買い取り、大井所を高く買い放射性廃棄物の処分場にするつもり、大井所の心配がある。

同時に、東京に処分場を、という案は、環境が壊れる。また、大井所をどうやって処理するのか、その心配もあつた。

将来的には、放射性廃棄物についても、安全な自然エネルギーをうまく利用できるように研究、開発を進めようという思いと、個人としては願っています。

しかし、現在の日本はエネルギーのほとんどを原子力に頼っており、その中で廃棄物は、大井所などの処理場を利用させている。しかし、これは知らず知らずのうちに、情報公開と安全に力をつけているという

ことをお願いしたい。どこに処分場をつくらせるにしても、前、最後にもう一度検討させてほしい。

放射性廃棄物についても、自然エネルギーの開発、開発が必要かどうかわからない。

(概要記入欄) 80字以内でご記入下さい。

日本の原子力エネルギー政策を根本的に見直す時

(ご意見記入欄) 800字以内でご記入下さい。

原子力技術開発は元来、軍事利用が目的で進められ、
 現在もそのあり、その後の平和利用として原発が推進し
 ている。平和利用としてはいくらも安全で、安全に試行
 錯誤の中で進捗しており、廃棄物処理は軽視されている
 と言わざるを得ない。フランスから高レベル放射性廃
 棄物の返還が始まり新時代は「安全のゴースト」処理を
 急ぐ必要はない。濃縮ウランとプルトニウムを
 半減期を待たず、プルトニウムを燃やせるプルサーマル計画
 を推進していかなくてはならない。何世代にわたる負の遺産
 とばかりは解かりずいぶん長い解き方がある。今
 般に言えるのは、近未来の原子力政策を「民間で
 治す」といって見込みはない。国としてしっかりと
 取り組んでいく必要がある。国の計画は2000
 年までに、使用済み核燃料の再処理工場、廃棄物の処理
 のため、最大の日本のガラス固化炉は「だれが」とい
 って処理する必要がある。

今国と国民がひとつで取り組んでいくべき