

## 第2回

私たちの未来のための提言コンテスト  
どうする？高レベル放射性廃棄物  
受賞提言集

主催：原子力発電環境整備機構

## 【中学・高校部門】最優秀賞

### 京都教育大学附属京都小中学校 9年 石崎 悠也 高レベル放射性廃棄物問題の「物語・絵本化」計画

僕は昨年「どうしたら、高レベル放射性廃棄物問題を多くの人たちが自分ごととして考えるようになるか」という課題に対して、「高レベル放射性廃棄物問題の『Ours（私たちごと）』化計画」を提言しました。問題を自分ごととして考えることができない3つの理由を提示し、自分ごととして考えるための4つのステップを経ることで自分たちの未来を主体的に考える「We（私たち）」の輪を拡げていくというのが「Ours化」です。

一方で僕は、震災と原発事故を経験した福島から学ぶスタディツアー「ふくしま学宿」や中学生サミット、NUMOの座談会などに参加し、考える中で、科学哲学という学問があることを知りました。科学哲学の目的は、科学が人間社会に与えてきた影響を考察するとともに、科学というものの持つ限界を人々に自覚させ、科学に関して人々が持っている偏見や誤解を解くことだと言われています。僕は以前から哲学に興味をもっていました。さらに福島と出会い、学び、対話する中で、自然と科学の問題、人間と科学のあり方の問題を考えるようになりました。そこで今回は、科学哲学の考え方を参考にしながら、「Ours化」の大前提となる主体的な議論を進めていくための第一歩として、この課題を「物語・絵本化」する計画を考えてみました。

まず初めに確認しておかなくてはならないのは「Ours化」

が一つの答えに向かっていくものではなく、向き合わなくてはならない問題を共有し、その問題に対して、一人ひとりが主体的に考えることを目指しているということです。「Ours化」は一つの答えを出すという目的にとつて、一見すると遠回りに見えるかもしれないかもしれませんが、僕たち一人ひとりが、この課題を「自分ごと」として考えるためには欠かせないプロセスなのではないかと思っています。

高レベル放射性廃棄物問題は、アメリカの核物理学者のワインバーグ氏（1915-2006）が「トランス・サイエンス」と名づけた「科学に問うことはできるが、科学が答えることはできない問題群」（Weinberg、1972）の一つです。だからこそ私たちはこの問題に対して専門家に答えを求めめるだけでなく、一人ひとりが考え、向き合わなくてはなりません。この問いは、これから私たちがエネルギーや高レベル放射性廃棄物とどう向き合い、生きていくのか、という問題なのです。

すぐに答えの出ない問題を問い続けることは、簡単なことではありませんが、哲学的な「対話」がそのヒントを与えてくれていると思います。これは中学生サミットやふくしま学宿などに参加する中で僕自身も実感していることです。僕たちは哲学的な「対話」のルールを意識して意見を交わしていたわけではありませんが、一人ひとりがこの問題を共有し、考え、語り合うことによつて、「Ours化」していくことができたと思います。この地層処分をめぐる哲学的な対話について、大阪大学の戸谷洋志氏（2019）は、次の4つの効果があると述べています。

- 思考的側面…専門家の権威に抛らず、科学技術について自由に考えることができる。
- 教育的側面…科学技術をめぐる問題に関する語り方・問題の考え方を学ぶことができる。
- 社会的側面…科学技術に対して自分とは異なる考え方をする人々との出会いを促せる。
- 公共的側面…科学技術の公共性をめぐる議論を喚起できる。

また、特定の題材を使うことによつて、経験を共有し、対話のすれ違いを防止することができると指摘した上で、哲学的な対話を促進する題材として「物語が単純で理解しやすい絵本」が優れているとしています。これは住民対話を進めるための手法を考える中で提案されたものであり、ここで想定されている住民は「大人」かもしれませんが、地層処分の課題は今後10万年続くかもしれない課題であると考えれば、僕たちや僕たちよりもっと若い世代も、問い、考え、語ることを求められていると思います。

このように「大人」にとつても有効だと言われている絵本化は若い世代にとつても優れた題材になりうるのではないかと考え、今回、絵本化することを想定しながら、これまで学んできたこと、話を聞いてきたことをベースにある物語を作りました。

この物語を作る際に僕が意識したのは、伝えたい世代と戸谷氏が提言した、「自由に考えることができる」、「問題の考え方を学ぶことができる」、「出会いを促進する」という点です。さらに、一見して自分とは関係のない別の世界の話のよ

うにししながら、最終的に自分もその問題の内側にいるのだという

ことに気づき、「自分ごと」として考えられるような話にしたいと思いました。

僕が今回考えた物語はまだ完成していません。様々な人の力を借りながら、物語をアップデートしていき、絵本化を目指す過程で、この問題に向き合うこと自体が、地球に生きていく私たちの現在、そして未来の生き方やあり方を考えることになるのではないのでしょうか。そして、このプロセスを反映して創られた絵本が世代を超えて、この課題を自分ごととして考えるための手がかりになるのではないかと考えます。

#### 参考文献

・戸谷洋志「地層処分をめぐる住民との対話を促進させる手法の研究」、地層処分の社会的側面に関する研究 成果報告、2019年。

・中村征樹「想定外」と向き合う―東日本大震災と科学技術―、『サイエンスネット』、数研出版、第44号、2012年、pp.14-15.

・NUMO 原子力発電環境整備機構

<https://www.numo.or.jp/project/>

(最終閲覧日 2021年 1月 8日)

## 【中学・高校部門】優秀賞

沖縄県立球陽中学校 3年 島袋 慶子さん

### 高レベル放射性廃棄物問題について

「高レベル放射性廃棄物」と聞いて、どのようなもので、私たちの将来にどのような影響をもたらすものかはずきり分かる人たちが果たしてどれだけいるのでしょうか。「地球温暖化」や「オゾン層破壊」などの環境破壊問題について様々な意見の飛び交う今日、「高レベル放射性廃棄物の処理」というのもとても重要な問題の1つだと私は思います。

しかし、「重要だ」ということを理解していても、私自身いまいちその実体やくわしい情報についてよく知りませんでした。そんなとき、理科の授業で「高レベル放射性廃棄物」の特別授業を受けることができました。そこで、山や地中深くコンクリートに埋めたり、一時的に保管する施設があることが再確認でき、新しい事も学ぶことができました。

そして、私は「人間が造り出してしまったものは、自分達で処理しなければならぬ」という考えを持ちました。しかし、興味を持って話を聞いていても、ところどころ分からない単語や難しい言葉が出てきて、あいまいな部分が出てきてしまいました。分からないものや不明なことについては、いくら興味があってもなかなか身近に、自分のことのように考えられないと思います。

そこで、多くの人たちが「高レベル放射性廃棄物」について自分ごととして考えるには「嫌でも目に入る」、「覚えても

まず、「嫌でも目に入る」ことについてはポスターを作ったり、DVDを作って施設で見てもらったりするという方法があります。しかしこれでは、見る側の人間はその場へ足を運ばない限り見るのができず、伝わる人の範囲が狭くなってしまうと思います。そこで、私は教科書のコラムや、説明文として載せるのが良いと思います。教科書ならば科目も理科だけでなく、国語、英語、社会と様々な方向から切り込んでいけると思います。また、もし子どもたちの教科書に載せたとして、各家庭にその資料を持ち帰らせることができ、ポスター等よりも大人（親）の目にふれる機会も増えるのではという期待もできます。そしてその子ども達が大人になったとき、より新しい知識も増えているはずなので、「高レベル放射性廃棄物問題」について考える子どもが増えるのではないかと思います。

次に、「覚えてもらえる」ことについてですが、先に述べたように教科書に載せることで覚えてくれる人たちもいると思います。しかし、学生のころの記憶をしっかりと持ったまま大人になってその問題について考え続けるといふ人は少ないのではないかと思います。

そこで、何度もその話題について触れる機会が必要となります。それが施設です。

日頃の知識がなにもないまま施設を見学するのと、ある程度の知識を持って見学するのでは、大きな違いが出てくると思われれます。

こうして、以上2つのことをすることで、興味を持ってくれる人たちを増やし、自分ごとのように考えさせることを定着させられるのではないかと思います。

私を含め、多くの人たちが「今大丈夫ならまだ大丈夫だろう」という考えに甘えていると思います。しかし、今は今はと言っているうちに、その時は来てしまうとします。

そこで、一人ひとりが少しずつ興味をもつて考えることが大切だと思いました。例えば私はまだあまり情報を知らないのも、もつと調べて機会があればポスター作りや作文で関われるかもしれない。また、学校で取り上げられたらより多くの人の目につくようになり、考える人も増えると思います。だからまず、私は今より知識を増やして自分達の将来についてしっかり考えようと思いました。

---

【中学・高校部門】優秀賞

京都府立桃山高等学校 2年 木村 優成さん

2年 井上 凜子さん

現状からの三つの変化で地層処分の実現へ

私たちグローバルサイエンス部は地層処分やエネルギーについて学ぶ活動を行っている。昨年度提言コンテストに参加し、地層処分の名称変更、管轄する庁の変更、小学校での体験会の三つを提案した。今年度北海道の二つの自治体が地層処分の文献調査に乗り出したにも関わらず、日本全国の理解度は上がらなかった。地層処分をあまり知らないのに批判する人が見られ、この機会だからこそ地層処分について正しく知ってほしいと思うようになった。そこで、この提言コンテストへの応募の機会を通して地層処分事業が少しでも進むことを願い、更なる三つの提案をする。

提案の一つ目は事業計画の見直しだ。私たちは地層処分の処分場を一つにするのではなく、各原子力発電所の近くに処分場を作る「地産地消地層処分」を提案する。その理由は二つある。

理由の一つ目は、現在の全国の高レベル放射性廃棄物を一か所に集中させて処分する案は現状受け入れ先があまりない状況にある。これは、全国の各原子力発電所に保管されている放射性廃棄物を一か所に集中させることで、放射性廃棄物のリスクを一か所に集中させることが受け入れがたいのではないかと考える。それに対して「地産地消地層処分」は原子力発電所のある地域に地層処分地を作るのでリスクの

集中とはならず受け入れてもらいやすいと考える。もともとその地域の地上にあった分がその地下にいくのだから安全性が高まり受け入れてもらえると考える。

理由の二つ目は、原子力発電所がある地域の多くは地層処分に好ましい場所であるからだ。原子力発電所がある地域を科学的特性マップに写してみると、ほとんどの場所が好ましい地域(図)である。輸送が可能などころでは近くの原子力発電所が多いところへ輸送し、共同で地層処分を行う。共同で行う場合、地層処分地がある都道府県に支援を行うなど、受け入れの条件について交渉することを必要としてはどうだろうか。

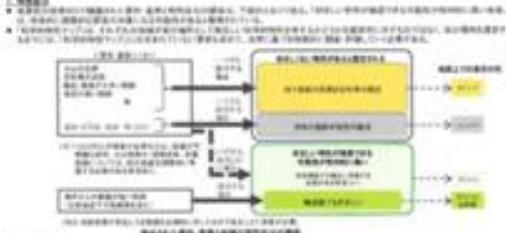
提案の二つ目は説明内容の改正だ。これまでの地層処分の説明では何か不安を感じるところがあった。安全性を主張し過ぎるがゆえに、良いところしか聞こえず、絶対に何も起こらないのかという不信感を持つ人がいると考える。日本では原爆投下の惨事以来放射能、原子力に対して怖いイメージが強く根付いている。国策として原子力発電を推進するにあたり原子力発電の安全性を広く国民に説明してきた。いわゆる「五重の壁」により大規模地震などへの対策は万全であり、百パーセント近い安全性が担保されていると主張してきた経緯がある。しかし福島第一原子力発電所の事故が発生した放射性物質が全国にばらまかれるという大惨事が発生したことにより、「やっぱり危ない。安全性の説明には嘘があった。」という不信感が再び高まってしまった。また私たちが暮らす京都市では2011年に「五山送り火騒動」が起こっている。これは岩手県陸前高田市の薪を五山送り火に使用する計画が、京都市民の放射能汚染を懸念する声を受けて検査し、そ

の薪からセシウムが検出されたため中止となった騒動である。検出されたセシウムはごくわずかであったが使用中止せざるを得なかった。これらを踏まえて、どれだけ安全だと言ってもなかなか理解してもらえない。そこで説明の中心を地層処分の必要性、現状の危険性への理解へと変更するべきであると考ええる。各原子力発電所にある高レベル放射性廃棄物をこのまま地上で保管し続ける方が危険であることを伝える必要がある。そしてそのリスクを減らすために地層処分を行わなければならないという説明に変更するべきであると考ええる。

提案の三つ目は若者に影響力のある人物に地層処分を広めてもらうことだ。地層処分を進めるには理解度を高めることが不可欠だ。そのためには説明を聞いてもらう必要がある。しかし、行われている地層処分の説明会は希望する人、興味を持っている人を対象としたものである。そこで多くの人に支持されている芸能人やユーチューバーに地層処分を広めてもらうことで、初めてこの問題を知る人や理解する人が増えたと考える。その際に、国やNUMOと連携して間違った情報や偏った内容にならないようにしてもらうことが必要である。

現在、国民が求めているのはいくらコストを削減するからではなく、どれだけ安全性が高いかであると思う。採算が取れるために地層処分場を一か所の地域にするのではなく全国各地で分担する方が円滑に進むだろう。そして少しでも地層処分について考える人が増え、それぞれの意見を持ってもらうための地層処分事業の説明が必要だ。そのためには現状からの変化も必要だと考える。

①特性区分と要件・基準



特性区分	要件	基準	適用
好ましくない特性がある地域 (地下深部の長期安定性等の観点)	地下深部の長期安定性等の観点から、好ましくない特性がある地域を特定する。	地下深部の長期安定性等の観点から、好ましくない特性がある地域を特定する。	好ましくない特性がある地域を特定する。
好ましくない特性がある地域 (母体の崩壊可能性の観点)	母体の崩壊可能性の観点から、好ましくない特性がある地域を特定する。	母体の崩壊可能性の観点から、好ましくない特性がある地域を特定する。	好ましくない特性がある地域を特定する。
好ましい特性が確認できる可能性が相対的に高い地域	好ましい特性が確認できる可能性が相対的に高い地域を特定する。	好ましい特性が確認できる可能性が相対的に高い地域を特定する。	好ましい特性が確認できる可能性が相対的に高い地域を特定する。
輸送面でも好ましい地域	輸送面でも好ましい地域を特定する。	輸送面でも好ましい地域を特定する。	輸送面でも好ましい地域を特定する。



「科学的特性マップ」を加工して作成  
(資源エネルギー庁)

④共同の際の輸送例

⑤共同の際の輸送例

⑥共同の際の輸送例

⑦共同の際の輸送例

⑧共同の際の輸送例

⑨共同の際の輸送例

⑩共同の際の輸送例

⑪共同の際の輸送例

⑫共同の際の輸送例

⑬共同の際の輸送例

⑭共同の際の輸送例

⑮共同の際の輸送例

⑯共同の際の輸送例

⑰共同の際の輸送例

⑱共同の際の輸送例

⑲共同の際の輸送例

⑳共同の際の輸送例

㉑共同の際の輸送例

㉒共同の際の輸送例

㉓共同の際の輸送例

㉔共同の際の輸送例

㉕共同の際の輸送例

㉖共同の際の輸送例

㉗共同の際の輸送例

㉘共同の際の輸送例

㉙共同の際の輸送例

㉚共同の際の輸送例

㉛共同の際の輸送例

㉜共同の際の輸送例

㉝共同の際の輸送例

㉞共同の際の輸送例

㉟共同の際の輸送例

㊱共同の際の輸送例

㊲共同の際の輸送例

㊳共同の際の輸送例

㊴共同の際の輸送例

㊵共同の際の輸送例

㊶共同の際の輸送例

㊷共同の際の輸送例

㊸共同の際の輸送例

㊹共同の際の輸送例

㊺共同の際の輸送例

㊻共同の際の輸送例

㊼共同の際の輸送例

㊽共同の際の輸送例

㊾共同の際の輸送例

㊿共同の際の輸送例

【大学部門】最優秀賞

南九州短期大学 1年 古川 麻美 さん

高レベル放射性廃棄物問題に対して

今私たちに必要なこと

2011年の東日本大震災以降、多くの人々が原子力発電や放射線というワードに対して「怖い」、「危険」という意識を持つようになったであろう。それにより、高レベル放射性廃棄物の処分方法である地層処分に対しても不安を抱き、最終処分場が自分が住む町にやってくることに反対する人が少なからずいるのではないだろうかと考える。実際私も地層処分という方法を聞いたとき、体に悪影響を及ぼす高レベル放射性廃棄物が自分の住んでいる町に埋まるようになるかもしれないということを想像して恐くなった。しかし、「NUMO」のホームページには、地層処分の安全性や処分方法としての最適性について事細かにかかれており、読んでいくうちに不安や恐怖が無くなっていった。ところがまだ若者だけでなく、幅広い世代の人々が以前の私のようにNUMOの存在や地層処分についてよく知らないのではないだろうか。今後高レベル放射性廃棄物を地層で処分するためには人々の同意が必要である。今のままでは地層処分の計画を進めることが難しくなってくるであろう。

そこで今の私たちに必要なのは、「地層処分についての知識を得て、考えや理解を深める」ことであると考える。自分の町に高レベル放射性廃棄物の最終処分場がやってくることにについて反対する人は、地層処分についてよく知らず、安

全性を理解していないことにより反対するのではないのだろうか。それなら、地層処分の安全性や重要性について知り、自分の住んでいる町に高レベル放射性廃棄物の最終処分場がやってきた場合について考える必要がある。

それでは、いったいどのような方法で地層処分についての知識を得るのか。私は、学生に対しては学校の授業の題材として地層処分を取り扱うことがよいと考える。学生が自ら地層処分について学ぶことは難しいのではないかと考え、学校の授業で学ぶことが最適ではないだろうか。また、社会人に対しては、多くの人々が使用しているSNSを通して知るのがよいと考える。スマートフォンで気軽に地層処分について学ぶことができれば、非常に効率よく情報を得て、共有することができる。SNS を使いこなすことができない高齢者には、新聞の一部に記事として載せるのがよいと考える。

このように地層処分について知り、身近な存在であると感じてもらうことができれば、NUMOの目指す「高レベル放射性廃棄物の地層処分を、人と環境の安全確保を大前提に、地域社会と共生しながら実施する」ということが達成できるであろう。地層処分に対する理解を人々に促したからといって、実際理解してもらおうのは、簡単なことではないかもしれないが、私たち一人ひとりが地層処分についての知識を得て、理解をしていくことができればきっと、高レベル放射性廃棄物を自分ごととして考え、日本に十分な数の高レベル放射性廃棄物の処分場ができる日もそう遠くないであろう。以上が私の考える高レベル放射性廃棄物問題に対して今私たちに必要なことである。

## 【大学部門】優秀賞

静岡大学大学院 修士2年 小池 彩華 さん

### 無関心と向き合う

昨今、寿都町や神恵内村での文献調査が始まったこともあり、高レベル放射性廃棄物と地層処分の認知度は確実に上がっているだろう。しかしながら、後述する間違った認識や北海道で何かが話題になっている、というように他人事としてしか認知されていないと感じる。地層処分について自分事として考えるにはどのようなすればよいのか、放射線について研究をしている私にとつてまさに「自分事」であるこの問題について、友人との対話などから考えていこうと思う。

まず前提として、この地層処分は原子力発電を今後使用するしないに拘らず、すでに廃棄物が存在しているという事実が根底にある。さらに、条例や法律によってこれらは自国で処分することが決定している。「核のゴミ」という単語だけが独り歩きしてしまい、この事実はあまり周知されていないのではないだろうか。高レベル放射性廃棄物と原子力発電はもちろん切り離せない関係であるが、原子力発電を廃炉措置するべきか否かは地層処分とは別問題であると考える。このような間違った認識を正さなければ理解は進まないだろう。

次に、私たちが実際に「他人事」と感じていた頃から「自分事」と考えるようになったきっかけについて考えていきたい。私はこの二年間地層処分について学びの機会を得ることができた。しかし、この提言コンテスト参加にあたり、地層処分に関わりがない人の意見を聞いてみたいと思い「ニュー

スで聞いたことはある」と答えた友人を誘って参加することにした。友人に話を聞いていくうちに次のようなことが若者の意識の根底にあるのではないかとということがわかってきた。まず、政治家の話は信頼できないとともに、抽象的で分かりにくいと感じていることだ。さらに、自分が何を言っても変わらないという先入観に、このような問題解決への諦めの気持ちが生まれ、自分事として考えられないということだ。このような政策について興味を持たない人にいきなり地層処分を自分事と考えるのはハードルの高いものだ。この問題に対して私たちは以下の二点が有効ではないかと考える。ひとつに、友人や家族といった近い関係で地層処分について議論する機会を設けることだ。この提言コンテストがまさにそのひとつでもある。意図していたわけではないが、今回、友人に話題を振ったことで、友人はそれまで知らなかった内容まで深く勉強し、さらに友人宅の家族まで対話は進んだという。このようにテレビの中で話す政治家より知人からの話の方がずつと耳を傾けやすく、議論のきっかけになるのではないかと考える。さらに、国民として必要な知識という観点だけではなく、提言コンテストに参加するため必要に駆られたことが「自分事」として考えるきっかけとなった。ふたつに、義務教育で地層処分についての教育活動をもつと積極的に取り入れることだ。例えば近くに見学施設があれば校外学習などの機会に見学を行うことができ、そこから話し合いに繋がっていくことができると思う。これが実現できれば初めに示した地層処分に対する前提への認識も身に着けることが可能になる。さらに、この議論が全国、世界に広がり、世界規模の提言コンテストなどを開催することができれば、国によ

つて放射線や原子力への考え方が異なることを知る機会にもなる。このような機会が増えることで、学校内から家庭、さらには地域へと無関心層を取り込むことができ、議論のきっかけになるのではないかと考える。ただし、教育現場に新しいことを取り入れることの難しさ、教員の放射線知識の不足、保護者からの批判等様々な問題が想定される。そのため、この案に関しては現役教員や親世代の人も含めて議論を行うてみたいと思う。

最後に、この地層処分を受け入れる地域に対して「ゴミを押し付けられている」と世間に認知されていることに着目していきたい。この地層処分という問題は電力供給という利益を享受している日本国民が全員で解決していかなくてはならない問題であり、それを受け入れる地域には感謝こそすれ蔑む理由にはならないはずである。その認識を日本国民で共有する必要がある。しかしながら、電力使用量の多い都会という地域こそ他人事と考えているように感じる。そのため、極論ではあるが東京等の主要都市を地層処分場の候補にあげるといえるのはいかがだろうか。もちろん科学的特性マップにて東京は地下資源や軟弱な地盤を理由に最終処分場に好ましくないと判断されているのは承知の上である。しかし、主要都市、さらには全国へと無関心層を取り入れ、議論を広めていくために一番効果があるのではないかと考える。

## 【大学部門】優秀賞

香川大学 4年 大山 隆志さん・中上 堅太郎さん

軽部 雄大さん・市本 大介さん

## 地層処分適地マップの作成

### 1. 応募の背景

私たち香川大学工学部安全システム建設工学科長谷川研究室の4年生4名は、NUMOの「地層処分事業の理解に向けた選択型学習支援事業」に参加し、オンラインでの勉強会で地層処分に関する理解を深めた後、北海道にある日本原子力研究開発機構「幌延深地層研究センター」を見学した。現地では、展示施設で地層処分に関する説明を受けた後、地下坑道で地下深部の岩盤と実証試験等を目の前で見学することができた。見学中に北海道の自治体が地層処分の施設建設地選定のための文献調査に応募するとのニュースが報じられた。しかし、北海道には、道内に「核のごみ」は持ち込ませないとの条例があるので、私たちは、「このままでは文献調査止まりで、いつまで経っても施設建設地の選定はできないのではないか。」と疑問に思った。

### 2. 地層処分施設建設地の選定に関する問題点

現在、北海道の寿都町、神恵内村では文献調査が始まっているが、今のままでは高レベル放射性廃棄物の最終処分場の建設場所が順調に決まるとはとても思えない。

適地選定は、文献調査↓概要調査↓精密調査と段階的に進めることになっている。またこの調査は、これまで自治体か

らの応募と申し入れを待つて実施することになっている。文献調査に手を挙げる市区町村は経済産業省資源エネルギー庁が提示した「科学的特性マップ」を参考に自分たちの地域がどのような特性があるか判断する。しかし、この「科学的特性マップ」は全国大の地球科学的知見に基づき明らかに不十分な場所を除外しただけなので、調査の進展によって施設建設に適地として相応しくない事象が発見されることが予想される。例えば、今回文献調査に応募した2自治体は、火山フロントの西側の火山ができうる場所であり、地下に熱水系が存在する可能性もある。仮に文献調査を通過して、概要調査、精密調査の段階で未知の活断層らしき断層に遭遇する可能性も否定できない。つまり、「科学的特性マップ」は入り口を広くしたため、将来の問題点を多く含むことなる。これは将来の問題を先送りしているのにすぎないのではないだろうか？

また、自治体が文献調査に手を挙げるのは、住民投票によってリコールされ、首長にとって政治生命を失う大きなリスクを伴う。また仮に文献調査の募集に市町村が手を挙げて、いざ概要調査、精密調査に踏み出そうとすれば都道府県や周辺自治体の条例によって頓挫することも十分に想定される。そこで私たちは、既存のマップにさらに絞り込みをかけた地層処分適地マップを作成し、国が自治体に申し入れすることを提案する。

### 3. バックキャストによる地層処分適地マップの作成

私たちは、大学で学んだ「バックキャストリング」、すなわ

ち未来のある時点に目標を設定しておき、そこから振り返って現在すべきことを考える方法を使って、地層処分を考えてみたい。具体的には、高レベル放射性廃棄物の処分場選定の最終形をイメージして、そのためには精密調査で発生しては困る事象は概要調査の段階で排除しておく。そのためには文献調査の段階で概要調査と精密調査であらわになる問題点を排除しておく必要がある。それができれば、自信をもって調査を次の段階に進めることができる。つまり、ほぼ確実に処分地の選定ができそうな地区を候補地として文献調査を始めるために必要な「地層処分適地マップ」を作成するのである。

では「地層処分適地マップ」をどのように作成したらいいのだろうか？ 私たちは地球科学や地球工学の専門家ではないので、具体的な基準や方法はわからない。しかし、地球科学や地球工学を専門とする学会がそれぞれの専門分野の視点で「地層処分適地マップ」を提案してもらい、それらを総合してはどうだろうか？

4. もし私たちの住む街が地層処分適地マップに載ったならば  
私たちの住む街が地層処分適地マップに載ったならば、住民には将来の処分地の候補になるのではないかとの不安が生じるだろう。また逆に、なぜ私たちの住む街が放射性廃棄物の最終処分場に適しているのか、大地への関心が高まるかもしれない。日本は災害列島で、豪雨・地震・火山災害と共に暮らしている。地層処分適地マップが、私たちが暮らしている大地に関心を持つ機会になればと願っている。