

いま毅然と

道是を示せ

公表された「文献調査」の報告書 国策に翻弄されない地域作りを



幌延深地層施設の「研究延長」を容認する答弁を行なう鈴木知事 (2019年12月、道議会予算特別委)

2月13日、後志管内の寿都町と神恵内村を対象にした、核のゴミ「最終処分場の選定に向けた文献調査の「報告書案」がようやく公表された。「第3の自治体」に浮上した長崎県対馬市では、3月3日投開票の市長選で調査反対の現職が圧勝し、調査に手を上げた自治体は2町村だけに。概要調査に「現時点では反対する」鈴木直道知事は今後どう対応するのか――堂垣内知事時代から「処分地は受け入れず」を基本にしてきた道政の流れや、幌延町での放射性廃棄物施設をめぐる膠着状態からの脱却をめざして制定された「特定放射性廃棄物に関する条例」の経緯などをたどりつつ考えた。道教育大名教授で地質学者の岡村聡さんによる「報告書案」批判と併せて紹介する。(ルポライター・滝川 康治)

「調査を拒む理由」を明示した 対馬市長の対応に知事は学べ

3月3日、長崎県の対馬市長選で、核のゴミ「最終処分場の選定」に向けた文献調査を受け入れない方針の現職・比田勝尚基氏が、新人を破り3選を果たした(当日有権者数は2万3674人、投票率は64・50%)。自民・公明両党の推薦も受け、9割近い票を集めて圧勝。民意の大勢は文献調査の応募には否定的で、寿都

職・比田勝尚基氏が、新人を破り3選を果たした(当日有権者数は2万3674人、投票率は64・50%)。自民・公明両党の推薦も受け、9割近い票を集めて圧勝。民意の大勢は文献調査の応募には否定的で、寿都

と神恵内に続く「第3の自治体」は実現しないことが確定になった。「熟慮の結果」として昨年9月、比田勝市長が示した「受け入れない理由」は以下の5点である。

- ① 市民の合意形成が不十分
- ② 観光業や水産業などに風評被害が発生する
- ③ 調査を受け入れると、次の段階に進むことも想定される

- ④ 市民に理解を求めるまでの計画・条件・情報がそろっていない
- ⑤ (処分場には) 想定外の要因による危険性が排除できなかった

地域性や町の規模は違えども、基幹の水産業が地域を支え、住民の合意形成が欠落していることなど、文献調査を受け入れた寿都町と神恵内村にも共通する「理由」といえる。

NUMOは2月13日、経済産業省の作業部会の席上、文献調査の報告書案を公表した。当初の調査期間は「20年11月から2年程度」とされたが、実際には3年余り。書類は完成したが、「第3の自治体」の行方を注視しつつ、公表前に時間稼ぎをしていたと捉えるのが妥当だろう。

マスコミ報道がなされたので報告書案の詳細は割愛するが、公表から

2日後の記者会見の席上、鈴木直道知事がこんな発言をしている。「仮に概要調査に移行しようとする場合は、(特定放射性廃棄物に関する) 条例制定の趣旨を踏まえ、道としては、現時点で反対の意見を述べ考えるということ、わたしがくり返し、いろんな場面で言っているのですけれど、そういったところ(報告書案には) 一切書いていないですね(道の会見録から)」

記者たちにこんな愚痴話をしてどうする。政府やNUMOに舐められているから、知事の意向が軽くみられるのだ。条例制定の経緯(後述)なども語ってはいるが、発言の内容から迫力が伝わってこない。

現時点で世論調査を実施すると、最終処分に向けた事前調査に対し、過半数以上の道民は否定的な回答をするだろう。民意に信頼を寄せ、対馬市長に倣って「熟慮」し、核燃料サイクルや地方自治のあり方も含めた具体的な「反対の理由」をきちんと示すこと――それが道民に対する知事の責務ではないのか。

道是は「処分地を受け入れず」 妥協の産物でも重い条例制定

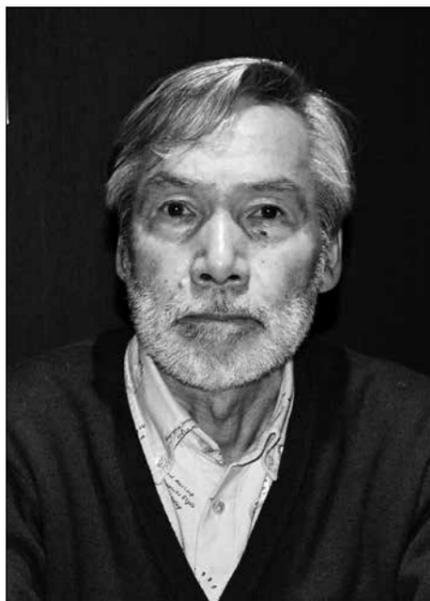
今から40数年前、上川管内下川町にあった三菱金属系列の銅鉱山の坑道を利用し、地層処分に向けた基礎試験が行なわれた(事業主体は動燃)。道議会の審議は一時中断し、当時の堂垣内尚弘知事(故人)は、「技術開発の基礎的試験であり、廃棄物の処分につながるものではない。わたしとしても、それ(最終処分場のことを認める考えはない)」と答弁した(80年12月14日付け『北海道新聞』などの記事による)。

「最終処分地を受け入れず」は、その後の横路孝弘・堀達也・高橋はるみの各道政にも継承され、国是ならぬ「道是」のようになっている。

下川鉱山の試験は数年間で終わり、前後して浮上したのが幌延町への原子力関連施設の誘致問題。曲折の末、2000年に同町と北海道が「核のゴミ」処分研究施設の単独立地を受け入れた。詳細は拙著『幌延』核に揺れる北の大地』に記した(※いずれも絶版。前者は拙HPにPDFファイルを収録済み)。

幌延深地層研究センターは、近隣の住民や自治体、道民の反対を押し切る形で堀知事が受け入れを表明。その過程で北海道が担保措置として示したのが事業主体と幌延町、道による「3者協定(確認書も含む)」の締結と道条例の制定だった。

堀知事は当初、制定に消極的だったが、支持母体の連合北海道や民主党などの意向を受けて方針を転換。道議会では水面下の調整が行なわれ、原子力政策に従順な自民と批判的な民主が折り合った。そして、処分研究の必要性を明記した上で、「特定放射性廃棄物の持込みは慎重に対処すべきであり、受け入れ難い」との宣言条例の制定に至る。



(おかむら・さとし)1953年、空知管内浦臼町生まれ。84年、北海道大学大学院理学研究科地質学鉱物学専攻博士後期課程退学。理学博士。同年から34年間、北海道教育大札幌校で教育・研究に従事。2018年から道教育大名誉教授。専門は北西太平洋縁辺の新生代火成岩の岩石学的研究。NUMOによる「文献調査」を受け、「寿都や神恵内周辺の地層は最終処分場に不適」などと訴え、道内外に発信を続ける

全国の地質関係者らが「声明」地層処分政策の見直しも提言
——昨年10月、地球科学に関連する全国の研究者らが、「世界最大級の変動帯の日本に地層処分の適地はない」との声明を出されましたね。
岡村 寿都町と神恵内村で文献調

査が始まり、21年には道内の地質研究者らが「(両町村は)不適地だ」と指摘しています。その後、新潟の研究者らと「日本列島を俯瞰し、地質屋として問題点を発信しよう」という議論を重ねてきました。
昨年、長崎県の対馬でも文献調査をめぐり依頼が出されましたが、対

馬の沿岸にも活断層があります。北海道と同じことが危惧されるので、地元住民に声明案をお伝えし、問題などを共有しました。今では声明の賛同者は3百人を超え、日本全国で使える内容になっています。
——「声明」のポイントは？
岡村 (核のゴミ)を地層処分する際の人工バリアの安全性は実験段階であり、日本のような地質条件の中で機能し続けることは、誰も保障できません。(計画が進む)北欧の地質条件は地震活動がほとんど起こらない安定陸塊であるのに対し、日本列島は複数のプレートが収束する火山や地震の活発な変動帯です。構造運動の影響を受けやすく、岩盤は不均質で亀裂も発達し、脆弱な箇所も見られ、割れ目には地下水が存在

します。また、活断層の研究がかなり進んでいるにも関わらず、その存在が確認されていない場所でも、しばしば大きな地震が発生しています。たとえば、18年の北海道胆振東部地震(M6.7)は、活断層である石狩低地東縁断層帯の東側約15キロ、しかも20〜40キロの上部マントルに達する深度で発生しました。
もし、こうした地震が処分場を直撃したら、周辺の地質条件の変化で地下水の流動・流速に変化を生じ、人工バリアに亀裂が発生し、割れ目や断層に沿って地下水とともに放射性物質が漏れだすことは避けられません。今後10万年間にわたる地殻変動による岩盤の脆弱性や深部地下水の状況を予測し、安定した場所を具体的に選定することは、現状では不可能といえます。
——原子力政策の見直しも求めていますね。
岡村 現行の最終処分法は、プレート境界域という活発な変動帯の地質条件を無視し、人工バリア技術を過信したものであり、抜本的な見直しが必要です。科学的根拠に乏しい処分法は廃止し、地上での暫定保

能登半島地震や活断層に学ばずに 安全性を軽視したNUMO報告案

地質学者の岡村聡さんに「寿都・神恵内は処分場に不適」の理由を訊く



経済産業省の作業部会でNUMOが作成した「報告書案」の検討が始まった(2月13日、同省のYouTube画面から)

条例は自治体の最高規範だが、悪法であっても法律を超えることは難しい。それが可能になるのは、原子力政策に異議を唱える民意が高まった時だろう。議会関係者や国の動きばかり窺うような行政職員に頼ることなく、地域の将来を真摯に考えて行動していくこと——そこに北海道や地球の未来がかかっている。
*
条例は自治体の最高規範だが、悪法であっても法律を超えることは難しい。それが可能になるのは、原子力政策に異議を唱える民意が高まった時だろう。議会関係者や国の動きばかり窺うような行政職員に頼ることなく、地域の将来を真摯に考えて行動していくこと——そこに北海道や地球の未来がかかっている。

NUMOの報告書案は今後、経産省の作業部会で検討されるが、審議期間は数カ月、半年間ほど要する。さらに、正式の報告書ができて、一定期間の縦覧や道内外での説明会の開催、知事や両町村の首長からの意見聴取など、どの程度の時間がかかるのか不透明な状況だ。文献調査に手を挙げる「第3の自治体」が現れないまま時間稼ぎを続ける——という展開もあり得るだろう。
寿都では、町長が概要調査の是非について意見表明するにあたり、住民投票によって民意を確かめるための条例が制定済みだ。現時点で片岡

春雄町長は具体的な実施時期を明言せず、消極的な対応で臨んでいる。しかし、地域に分断を持ち込み、「蛇の生殺し」のような状態を続けることは、政府や電力会社による地元住民に対する人権侵害であり、倫理的にも許されない。
青森県六ヶ所村の再処理工場が20数回にわたり完成延期をくり返し、営業運転を開始できないことに象徴されるように、日本の核燃料サイクル政策はすでに破綻している。この政策を前提にした、ガラス固化体の地層処分計画は壮大な虚構であり、善良な国民が心中する必要はない。「泊原発があるのにNUMOの調査に反対するのはおかしい」という意見も聞く。だが、それが全国の「核のゴミ」を引き受ける理由にはならない。すでに発生した泊の使用済み核燃料は、北電の責任によって道内で長期保管し、将来世代に今後の対応をゆだねるしかない、と思う。
国策に翻弄されることなく、一次産業や観光を機軸にしたまちづくりを力を合わせる、地道な取り組みも各地で始まっている。一日も早く、そうした試みが成果を上げられる北海道を創ってほしいものだ。

む調整作業にいらだつ場面も——。条例制定は、行政と議会間のキャッチボールを踏まえた「妥協の産物」といえるものだった。
今、同条例をどう受け止めているのか、2月21日、土屋俊亮副知事(3月末に退任予定)に訊いた。
——昨秋の道議会エネルギー調査特別委で、自民党議員から条例見直しを求める意見がありましたか。
土屋 今でも条例の考え方は普遍的なもので、変える必要はないと思います。総合的に議会として判断し、

いろんな意見があった中で制定されたことは重い。あの条例は尊いし、そこに向けてやっていくのが我々の責務です。
——今後変わらぬ、と？
土屋 「地層処分が確実に安全だ」と立証できないからこそ、幌延でも今も「5メートルまで掘る」とか言って動いている。反対の意見はあるけれど、学術的なこととして(幌延の)試験地は受け入れながら進めています。
——幌延の件で、道は「28年度末までの研究終了」を求めています。
土屋 (事業者らとの)いろんなやり取りの中で、「もう2回目はないからね」と言っている。(研究の再延長とは)簡単にはならないし、基本それはないと思います。

核燃料サイクルが破綻する中
時間稼ぎを続けていくのか：
NUMOの報告書案は今後、経産省の作業部会で検討されるが、審議期間は数カ月、半年間ほど要する。さらに、正式の報告書ができて、一定期間の縦覧や道内外での説明会の開催、知事や両町村の首長からの意見聴取など、どの程度の時間がかかるのか不透明な状況だ。文献調査に手を挙げる「第3の自治体」が現れないまま時間稼ぎを続ける——という展開もあり得るだろう。
寿都では、町長が概要調査の是非について意見表明するにあたり、住民投票によって民意を確かめるための条例が制定済みだ。現時点で片岡



住民投票の実施時期を明言しない寿都町の片岡春雄町長

管を含む政策の見直しを視野に、「地層処分ありき」の従来の施策を再検討すべきです。ここでは、地球科学に携わる科学者や技術者、専門家の意見表明の機会を十分に保障する一方で、中立で開かれた第3者機関を設置し、国民の声を集約して結論を導くことが重要と考えています。

直近の能登半島地震に学ばず 積丹半島沖活断層の存在を否定

——経済産業省の技術ワーキンググループで検討が始まった、文献調査の報告書案をどう捉えますか。

岡村 1月1日に発生した能登半島地震、とりわけ同半島沖の海底活断層と断層活動の連動、地下深部流体と地震・断層活動との密接な関連などについて全く検討されていません。音波探査に偏ったデータをもとに神恵内村の沖合に存在する活断層の存在が否定され、陸上の段丘面の変動と沿岸海底の地形を結びつけた変動地形的な研究からの活断層に対する見解も無視されています。

——神恵内沖の活断層とは？

岡村 東洋大の渡辺満久教授(変動地質学・活断層研究)は、「積丹半島の海岸線に並行して、60キロを超

える活断層が存在する」と指摘しています。陸上の段丘面の高度を調べ、神恵内が少し高いことから「隆起していることを表す証拠だ」と。これは、能登半島地震であらわになった「地震性隆起」です。

能登半島地震を引き起こした海岸近くの活断層は、従来の音波探査では特定できず、変動地形的な手法で認定されたことが明らかになっています。積丹半島沖でも同様の手法で多くの海底活断層が認定されていますが、NUMOの報告書案は、それらを一方的に否定しました。能登の活断層を正しく認定した変動地質学手法を評価し、最新知見に基づいてすべての評価をやり直し、沿岸域の活断層について抜本的に再検討しなければなりません。

——活断層の存在は、今後の大きな論点になりますね。

岡村 能登半島では、海岸線に沿って150キロにわたる大地震が起きましたが、国などの予測では「短い活断層が分割されている」としてきました。しかし一方で、「長い一本の活断層の可能性」を指摘する専門家もいたのです。活断層の長短はマグニチュードの大小にも関わります。陸

ずつと指摘されてきましたね。

岡村 寿都・神恵内の地質は、きわめて脆い水冷破碎岩(ハリアロクラスタイト)から成るので地層処分には適さない、と断言してきました。報告書案では、単に留意事項にとどめてありますが、「強度が低い新第三紀の堆積岩と同じと分かった」とわたしの主張に追従する形にはなっています。しかし、これには但し書きがあり、3百メートル以上のデータではありません。

——だから「概要調査で深層ボーリングを」という論法になりませんか。「3百メートル以深」にしても、そこにたどり着くような坑道の建設は、日本では経験がありません。

岡村 不均質な岩盤を調べるには、概要調査でボーリングを多数行なう必要がありますが、たくさんやれば不均質な空間を壊すことになるので、処分場建設には致命的な問題です。強度の低い場所に遭遇すると、候補地は狭められつつ、調査はどんどん進んでいく。最後に「不適地」となった時には、税金の無駄遣いになってしまいます。

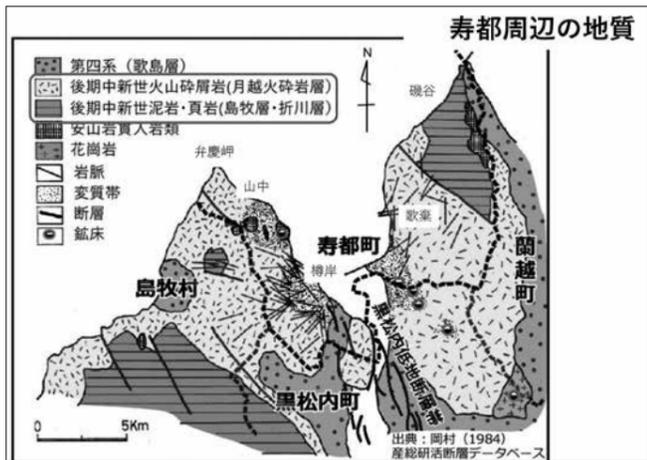


寿都町の住民グループが企画した地質見学会で解説する岡村さん(22年6月)

上では地形の状態が分かり、地層の採集や、重機で穴を掘って断面を観察できますが、海底だと音波探査しかできません。近年、沿岸の海底に活断層があるらしいと分かってきたので、新たな知見として見直す必要があります。

——ひとつの手法に頼らず、複合的な調査が必要だと。

岡村 積丹半島沖の活断層について、北電の論拠は音波探査の結果だけで、「地層の撓みがあるが、浸食作用が原因だ」などと表現している。反射音波で測深する方法や、海底地



黒松内低地断層帯や脆弱な地層が広がる寿都周辺の地質図(岡村さん提供)

は「数千年ごとに隆起しており、今回は4段目の新しい段丘ができた」といいます。(寿都に近い)黒松内低地断層帯でも、同じような間隔で大地震が起こると分かっていますが、「数千年後だから」と考えていいのか——わたしたちに突きつけられた問いだと思います。

「対話の場」の資料を見て愕然としたのですが、NUMOの説明は結論ありきで肝心の根拠をほとんど示していません。一般の方は(地質関連の)専門知識をほとんど持ち合わせていないので、質問もできない現状がある。一方で、科学技術に対する過信を持っています。

能登半島の地震で初めて分かったこともあり、研究者自身も自然を十分理解できておらず、天変地異を予測できるわけではありません。(住民や市民には)「専門的だから」とあきらめず、関心を持ってもらうことが必要です。わたしは、闇雲に地層処分が反対だと唱える者ではなく、賛否の立場を超え、いろんな角度から処分問題を研究し、新しい方向性を出すことが大事だと思います。

——ありがとうございます。

※筆者のHP「滝川康治の見聞録」<https://takikawa-essay.com/> に本シリーズの過去記事を収録しています。ご参照ください。