

有識者を交えた環境省と加美町の意見交換会議事録

日時：平成27年10月29日（木）12時30分開会、14時閉会

場所：TKP 仙台カンファレンスセンターカンファレンスルーム 3B

司会：関係者が揃いましたので、これから有識者を交えた環境省と加美町の意見交換会を開催いたします。本日司会を務めさせていただきます、環境省廃棄物・リサイクル対策部指定廃棄物対策担当参事官室の清丸でございます。よろしくお願いいたします。それでは開会に当たりまして、井上環境副大臣よりごあいさつを申し上げます。

井上環境副大臣：環境副大臣の井上信治でございます。本日はお忙しい中、猪股町長、吉田副町長、また、大槻先生をはじめとして関係者の皆様方には、この意見交換会に御参加をいただきまして感謝を申し上げます。

本日の意見交換会につきましては、加美町と度重なる調整を行ってまいりました。今日、開催の運びとなりまして、町長には重ねて御礼を申し上げるとともに、有意義な会となることを期待しております。

さて、宮城県の指定廃棄物の長期管理施設に関する詳細調査につきましては、これまでに市町村長会議、3市町、県・国による関係者会談などを通じて、様々な御意見、御質問をいただいております。環境省としましては、その都度回答に努めておりますけれども、詳細調査候補地に関するデータなど、特に技術的な御質問にお答えするには詳細調査を実施する必要があると考えております。

また、指定廃棄物を一時保管している自治体や被災地の被災者の皆様方からは、長期管理施設を確保して、指定廃棄物を早期に処理をするよう、度重なる御要望もいただいております。こうした御要望にお応えするためにも、一つずつ長期管理施設の確保に向けた取組を進めなければならないと考えております。宮城県の指定廃棄物を安全に処理するために、全力を尽くし、着実に実施できるように取り組んでまいりたいと思っております。

本日は、どうぞよろしくお願い申し上げます。

司会：続きまして、猪股加美町長からごあいさつをお願いいたします。

猪股加美町長：大変ご苦労さまです。とくに井上副大臣につきましては、難問が山積する中での異例の再登板ということで、日頃の心労もいかばかりかとお察しを申し上げます。この問題につきましては、これまで私ども、さまざまな問題提起、ご質問等々させていただきましたが、残念ながら真摯に耳を傾けていただくことができませんでした。また十分な民主的な議論もできないまま、今日に至っております。私どもとしましては、本来ならば現地調査を凍結をした上で、公開の場でこのような議論をしたかったわけでありま

すけれども、毎日のように入って来ておられることに対しては、町民も大変な思いをしておりますし、私も大変心を痛めておる次第です。と言いましても、加美町が再度、環境副大臣に対しまして、また今日は初めて谷先生にもお会いしますが、加美町のこれまでの主張というものをお伝えをし、そして4年7カ月経ってるわけですから、私は一度立ち止まり、冷静にこの問題をどのように解決するかということについて、お互いにこれは議論をし、知恵を出し合いながら解決すべき時に来ているのではないかと、そんな思いもしておりますので、そういったことも含めて、加美町が断固反対、白紙撤回を主張している理由、あるいはこれからの解決の道筋などについてお話をさせていただきたいと思っております。よろしく申し上げます。

司会：猪股町長、ありがとうございました。ここで本日の出席者を御紹介させていただきます。まず、加美町からは、ただ今ごあいさつをいただきました、猪股町長でいらっしゃいます。

猪股加美町長：よろしく申し上げます。

司会：同じく加美町の吉田副町長でいらっしゃいます。

吉田副町長：よろしくお願ひいたします。

司会：東北大学名誉教授の大槻先生でいらっしゃいます。

大槻名誉教授：よろしくお願ひいたします。

司会：環境省からは、先ほどごあいさつさせていただきました井上環境副大臣でございます。

井上環境副大臣：お願ひいたします。

司会：鎌形廃棄物・リサイクル対策部長でございます。

鎌形部長：よろしくお願ひいたします。

司会：室石廃棄物・リサイクル対策部指定廃棄物対策担当参事官でございます。

室石参事官：よろしくお願ひいたします。

司会：東京海洋大学大学改革準備室教授の谷先生でございます。

谷教授：よろしくお願ひいたします。

司会：それでは配付している資料の確認をさせていただきます。御手元に座席表、次第、それから出席者の名簿がございます。

この下に資料がございます、「環境省説明資料」と書いてある環境省の資料。それから、「意見交換会資料」とございます谷先生の資料。それから、山の絵が最初に出ております大槻先生の資料。それから、加美町から、白黒になっておりますけれども、パワーポイントの資料でございます。最後に、クリップ留めの資料がございますけれども、参考資料ということで、これまでの市町村長会議で提出した資料ですとか、そういったもの一式を取りまとめてございます。

本日の進め方について簡単に御説明させていただきます。まず、大槻先生、それから加美町から30分程度の御時間で、大体目安としましては1時10分頃かと思っておりますけれども、全般的に御意見、御質問を頂戴できればと思っております。その後、谷先生及び環境省から説明を行うほか、いただいた御質問、御意見に対してお答えすることを予定しております。その後、個々の御質問、御意見について意見交換を予定しております。全体の目安としまして九十分程度を予定しておりますので、円滑な進行に御協力いただきますようお願いいたします。

それでは早速ですけれども、意見交換にまいります。まず、加美町から御質問、御意見をいただきたく思います。大槻先生、猪股町長、よろしくお願ひいたします。

大槻名誉教授：私は科学者ですから、政治とかそういう絡みの話はしない、あくまで科学ベースです。この問題は私から見ると全然簡単な問題で、なんでこんなことにつまずいているんだろうと思うぐらいのお話です。いずれにしても放射性廃棄物というのは、漏れてしまうと後々やっかいですから、建設する前に最善を尽くすというのが原則です。建物はもちろん、構造物はもちろん万全を尽くす。これは当然なんですけど、建てた後も事故があるということを前提にして、対策を立てた用地選定の仕方をしなければならないということです。問題点を3つお話しします。一番目。とても簡単な話です。環境省からのスクリーニングの手順を拝見いたしますと、まず最初に、国有地あるいは県有地の中から用地を確保するというような手順になっています。これを真ん中の図面、というのは県有地・国有地の分布ですけれども、当然国有地は山岳地帯のほうに偏って分布します。さまざまな、これから述べるスクリーニングパラメーターでスクリーニングするわけですけれども、スクリーニングした後がこれだというわけです。残ったのがこっち。でも、もともと国有地・県有地は山岳地帯、とくに国有地は山岳地帯に入りますから、国有地の中から選択すると

いうふうになれば、やっぱり山岳地帯にならざるを得ない。それで3つの候補地は当然この辺の山岳地帯になってるわけです。その結果、この手の放射性廃棄物の立地条件というのは当然、単純に川上でなくて川下ですね。風上ではなくて風下。ここのところに選定するのが原則です。この原則に最初から反するようなことになってしまった。これを入れたために。問題点の二です。環境省は今のスクリーニングパラメーターのほかに、22個のスクリーニングパラメーターを設けてスクリーニングしてます。でも次に見るように、これはとても不適切なパラメーターです。環境省のハンドアウトに載っている22個のパラメーター、順番に列挙してありますけれども、上のほうから、この赤い三角で印をつけたパラメーター、みんな「危険」「危険」「危険」「危険」とついてますね。このパラメーターの意味するところは、人家があるところのみ該当するんです。だから人が住んでいなければ、そこは「危険」というふうになりません。3つの候補地は、もちろん人がほとんど住んでませんから、危険じゃないということになってしまうんですね。だからこの「危険」とついた5つのパラメーターは、スクリーニングするにとってはあまり有効でないパラメーターです。それから灰色の5番、「深層崩壊溪流地域」というのがあります。深層崩壊というのは最近になって脚光を浴びた単語ですけども、このデータの、もともとのデータのところには但し書きがついていて、「その原因は複雑で、規模の予測も不確か。該当地区抽出手法は未確立」というふうに書いてあります。これは私も専門家ですから、こういう話を聞いて、「それはそうですね」と同意するようなものです。それから次の5つ、これを含めて、この5つありますね。これは活断層があるかとか、火砕サージ、火山灰のフローですけども、そういうものがあるかどうかというのがこれなんですけど、これに該当する地域というのは非常に限定的です。宮城県には活断層はあんまりありません。それでその間の、そのまたいで300メートル以内というんですから、全体の地域からみると非常に狭い範囲です。だから、これと、それから砂防指定地。これも河川沿いのみですからあまり広くありません。スクリーニングすることはいいんですけども、これで絞り込むというには、このパラメーターはあまり有効ではないんですね。次の緑色で塗色した8個のパラメーター。これは環境とか自然保護とか、そういうものにかかわるパラメーターで、直接立地の安全性を評価するためのパラメーターではありません。つまり安全性とこういう環境保存といったようなものを天秤にかけるためのパラメーターであって、安全性の確保というパラメーターではありません。最後の22番目の史跡・名勝・天然記念物、これも同様ですね。というわけで、立地条件の岩盤の条件とか、そういうものにかかわるパラメーターは、ここの地すべり地形箇所というのと、勾配30度以上の傾斜地、この2つだけです。それで、この地すべり地形箇所というのは防災科研のところでデータ出してますけど、それは信用できるデータです。この2つだけが有効なパラメーターということになります。今の5番と要約してここですね。だから使用された22個のパラメーター、安全評価に有効なパラメーターは、地すべり地形箇所と勾配30度以上の傾斜地、2つのみということですよ。それで本当は岩盤を直接評価するようなパラメーターが欲しいんですけども

ども、それは全く使われていません。だからあまり実質的な評価はされていないということです。3候補地のいずれも地すべり地帯の中にあります。後で述べます。環境省は地すべり地帯にあっても、いまだすべっていないところは安全と評価してます。これは完全に誤りです。地すべりは岩盤物性などの素因と豪雨などの誘因が関わって発生します。それで、ここの地すべり地帯にはそれぞれ特有の素因というのが備わっています。地すべりが発生しないところであっても、この素因が備わっているところは将来発生する確率が高いと評価すべきものです。問題点三の一。一つ一つ、3つの項目をちょっと吟味しておきましょう。これは大和町の下原のところですよ。下原はここです。こっちは西です。西側には泉ヶ岳とか、三峰とか、船形の、数十万年から百万年前の新しい、死火山ですけど、新しい火山があります。火山からたくさんの噴出物が噴いて地表を覆ってます。それ降ってから、もう一回崩れたりするんですけど、そういう堆積物を船形火山群の岩屑流堆積物というふうにして記載されてます。これは5万分の1の地質図に、先ほどの防災科研の地すべりデータをオーバーレイしたものです。この下原にかかわる流域ですね、集水域にかかわる地すべりを赤で囲んだのがここです。要するに下原を、ここのところに荒川というのが流れてますけど、この流域全体が地すべりなんです。なんとここが4キロですよ。このスケール4キロです。だから5キロ掛ける7キロぐらいの広い範囲が、べた一面地すべりです。ここ下原のところには違う色が塗ってありますけど、これはその岩屑流堆積物の下に、鮮新世と言ったらわからないかもしれないけど、大雑把に言えば区切りのいいところで500万年と言っておきましょう、500万年前の地層です。しっかりした地層です。この場合の、だから地すべりが起こったところはみんな、この船形火山群の岩屑流堆積物というわけで、素因はこの堆積物ですということです。ちょっとグーグルアースで東から西を眺めてみましょう。これは北泉ヶ岳、これは船形火山ですね。それで先ほど言いましたように、ここのところが下原です。ここに荒川が流れています。地すべりが延々と、こんな延々あるわけですよ。それで私が恐れるのは、この岩屑流堆積物というのは基質が粘土質で、その中にこんな巨大な礫がごろごろ入っているような堆積物です、ヤバいんです。豪雨が来ると、こいつは流れやすいんですね、泥石流になりやすい。こんな広い地域ですから、これがこう流れ下って、この候補地を直撃するかもしれない、そういう危険性は考慮しておくべきでしょう。それからもう1つ、ここのところに小さい地すべりが記載されています。これは出口がこうあって、候補地のここに直接ぶつかってしまいますね。ここで地すべり崩土が流れ下って来ると、この候補地に直撃します。ここは小さい扇状地になってますから、過去にもそういうふうなことがあったかもしれません。それが危惧されるところです。3番目に危惧される場所は、こちらは自衛隊の王城寺原演習場ということですけども、ここの尾根のところは地すべりのメインスカープ、主滑落崖と呼ばれるところです。地すべりすると、地すべりのてっぺんには崖ができます。先端部は盛り上がります。この間のところにはへこみます。ちょうど滑ってしりもちをつくような形ですね。こう、へこみます。さらに1回滑ったところを、もう1回ここで滑って、ここにへこみができて、池ができて

います。さらにここで滑ってるんですね。だから次、次、次と滑っているわけです。この地すべりが再活動して、この候補地を直撃する恐れも考慮しておかなければならないでしょうというわけです。次お願いします。問題点三の二で、栗原市深山嶽の場合の素因は、小野松沢層の凝灰岩です。これも先ほどと同様に地すべりは防災科研のデータ。地質図は5万分の1です。それでご存じのように、この荒砥沢ダムというところがあって、岩手宮城内陸地震のときには、ここに巨大な地すべりができました。ここは、その地すべりが起こる前にも、すでに地すべりがあったわけです。ここにもあります。ここにもあります。深山嶽、ここです。こういう巨大な地すべりが発生しているところは、小野松沢層という地層で、まあ600万年前とご想像ください。その凝灰岩類です。だからそれが一つの素因でしょう。そのほかにもこちらの地すべりたくさんありますけれども、これも小野松沢層ですね。このグリーンのところは葛峰層といって、後で述べますが、泥岩の間に凝灰岩が挟まっていて、それが変質してすべり面を作っちゃったやつの地すべりです。これも、ここ深山嶽を北東から眺めてみますと、これ荒砥沢ダムですね。それで先ほど言ったこの候補地の、北側に地すべりがずっと広がっています。このてっぺん、主滑落崖がここの敷地にちょっとかかる恐れもあるということです。それから、ここの深山嶽にアクセスする道路がこれですけど、ここの辺とか、ここの辺、あちこち、ここ全体に地すべり防止工事がすでにされていて、地すべりしてるんですね。だからアクセス道路自体もやられるかもしれないですね。だからそういう危険性がここの地域にはあります。それから問題点3の3、加美町箕ノ輪山の、田代岳って本当は、候補地は箕ノ輪山です。この場合の素因は、南東に緩く傾いた魚取沼層の層状泥岩に挟まれる粘土化した凝灰岩です。その魚取沼層というのはYの印をつけた紫色の地層です。その上に、この宇津野層という肌色の地層が乗っかってという具合に、順番に南東に緩く10度から十数度傾いて分布しています。この魚取沼層というのは、大体1,500万年前の泥岩です。東北ではどこでも共通なんですけど、こういうのは。それでこういう泥岩に挟まれる凝灰岩が熱水変質して、ベントナイトという粘土鉱物ができることが多いんです。これが地すべりの原因になります。これは東北の共通の現象です。よく知られている教科書的なものです。だから、こういうところの地すべりはそういう原因で起こっているということです。地すべりの巣なわけですけども、ちょっと今の部分を拡大します。これが箕ノ輪山で、この黄色いところが流紋岩です。これもほとんどこの魚取沼層が堆積すると同時ぐらいに陥入した流紋岩です。ちょっと時代が古いですから変質しています。熱水変質しています。それで多分緑泥石なんていうものができるし、黄鉄鉱なんていうものも入っているし、鉱山が昔あったそうですから、そういうものはこの時代の地層には普通です。それで流紋岩自体は火山岩ですから硬いんですけども、ここは海底近くに搬入したので、マグマが発泡してる。骨粗しょう症の粗しょうって、粗しょうの流紋岩になっています。だから流紋岩の割合にはそんなに強くないんです。だからここからダムのコア材を取ろうとしたんですけども、不適合で使わなかった。そういう代物です。注目してほしいのは、ここにたくさん地すべりが書かれていますけど

も、あまりすべりやすい岩石ではない流紋岩も、ここの辺の地すべりが起こって、さらに流紋岩の中まで地すべりが及んでいるわけです、すでに。だから、流紋岩だからといって安全だということは、この事実が覆しているわけですね。これもグーグルです。東からこの流紋岩のところ、サイトの候補地を望んだものです。ここのところにはたくさん地すべりがあって、ここのところ、ここのところ、こっちもあるんですね。この流紋岩の中まで地すべりがもう及んでいるということなんです。ここの傾斜はもう 30 度を超えていますから、この急斜面が作られることによって、この斜面が不安定にするということです。これが地すべりの先端がさらに西へ及ぶ可能性を示唆するものです。それで提言です。まずは、県全体の文献調査をしっかりと行ってください。それから今言ったように、スクリーニングパラメーターは決して適切であるとは言えません。不十分です。だから国有地と県有地の枠をはずして、しかも風下、下流の原則をパラメーターに加えてください。それから地すべりの素因の有無をパラメーターに加えてください。その際には地質と地盤データを活用してください。それから要所、要所は、急斜面抽出には 5 メートルメッシュのデータを使ってください。それから、ここまで来て、じゃ望ましい立地条件は何ですかと、最適な処分場はどこですかといったら、洪水、津波による冠水から免れる標高の海岸に近接した丘陵地という意味です。つまり下流の最たるものは海岸沿いです。そこのところに適当な岩盤があるかということ、あるんです。東北地方の中南部海岸沿いに広く分布します。われわれがここに立っている仙台市の市街地、ここと同じような地層は、東北地方の海岸沿いだったらいっぱいあります。真っ平らですから。高層ビルを仙台では支えているような岩盤です。決して強いことではないんですけど、十分な強さを持つてるんですね。福島原発敷地内の丘陵地というのは、今ここの条件を全部満足してます。当然原発を作るときですから、それは吟味したでしょう。ああいうところが一番よろしい。地盤のデータ、地質のデータを見てくださいというのは、これは 1986 年、私のボスだった北村先生という方が作った、東北日本を横断する 30 本の、地域で地質を全部公開して、断面図を作って、ここのところに解釈を交えないでデータだけバッチリ載せてます。これが参考になるということです。それからここのところに、「県土木建設技術者のための東北地方の地質」というのは 2006 年に書かれてますけど、これも新しいデータの地層が載ってます。これは CD-ROM に入ってます。データ入ってますから。多分ご存じですね、これは。それからここのところに、昔の経済企画庁みたいところで作った 5 万分の 1 の地質図ですが、全部宮城県カバーしてますから、これを使ってください。第 1 原発、ここですね。ここのところが中間貯蔵所を作る予定というのが、この赤線で書いてありますけれども。有識者会議の委員長の田中さんも述べていたように、要するに集中管理するのが最良だと。誰でもそうですね、言うわけですよ。ここに中間貯蔵施設があるわけですから、そこのところに持って行って集中管理するのが一番いいんです。ここは先ほど言ったように、一番条件も良好です。ここは帰宅困難地域で、廃炉作業も継続して 20~30 年続きますから、また汚染はあるかもしれない。だからここのところにみんな持って来ればいい。用地を高額で買い取っ

て、事故前の価格で、後で売り渡すというようなことをやればいいんです。詳細調査、今ゴタゴタしてるわけですけど、こんなの意味はありません。スクリーニングがまず、まずくて、立地の方法が違うスクリーニングされたんですから、そんなまずいスクリーニングをやって抽出された候補地を、今詳細調査したって、それは何の意味もありません。無駄です。それから大抵の建物は、今の土木技術は進歩してますから、ほとんど建てられないところはないんです。だからこんなありきたりな調査をしたって、ほとんど建設可という結論が出るだけです。無意味です。でも、こういう最終処分場のような特別な建物のための調査法はどうあるべきか。こいつは議論する必要がありますね。以上です。

猪股加美町長：若干時間をオーバーするかもしれませんが、そこのところはご了承いただきたいと思います。私のほうからは、加美町、これまで詳細調査にも、当然これは断固反対だし、そうして白紙撤回を訴えてきているわけでありまして、この候補地からの白紙撤回には当然理由があるわけです。そして私は、この問題を解決するための方法は当然あるというふうに思っておりますので、まず、なぜわれわれが反対してきたかという3つの理由についてお話をさせていただきたいと思います。まず1つは、先ほど先生からもありました、勾配30度以上の傾斜地なんですね。これは安全かどうかを判断するよりも、わずか2つの指標のうちの1つとなっている。私はあくまでも市町村長会議で環境省が示された基準についてお話させていただきますが、これはまさに環境省が示された、斜面崩壊の場所を除くための項目基準であります。11月11日の頂いた資料には、「大雨や地震の際に斜面崩壊が発生しやすい傾斜30度以上の箇所を除外する」というふうに書いてあります。その除外するために環境省は、この勾配30度以上に該当するエリアというふうな指標、基準を示したわけです。私たちは、この場所は除外すべき場所ではないかということ指摘させていただきました。5月ですね。それに対する環境省からの回答の中に、この地すべり、先ほどのチャートですね、地すべり危険箇所、地すべり地形箇所、砂防指定箇所、そして急傾斜、崩壊危険、そして深層崩壊、溪流等々を列挙して、そしてなぜかこの勾配30度以上の傾斜地だけはスキップをして、また土石流云々というふうな列挙がされていて、そして結論として、除外する地域に該当しておりませんという、これ回答2回来てます。6月の5日と6月の16日ですね。その後われわれは環境省に何度も何度も、データの提出を要求した結果、5月26日、5者会談の後に電子データが提出されました。それまでわれわれが見ていた図面はこれです。いわゆるこの勾配30度以上の傾斜地が、このグリーンの部分です。グリーンの部分に接して7.9ヘクタールが指定され、そして赤く塗りつぶされておりました。われわれは大変不思議に思っておりましたが、この時点ではこれ以上の事実を確認できなかった。しかし26日に提出されたデータを見て、この枠組みを当てはめたところ、明らかに、明らかに勾配30度以上の傾斜地が含まれていることがわかった。そして、そのことについて、われわれが再度環境省に指摘をいたしました。そうしたところ、ようやくその事実を認めたわけです、環境省は。そして8月の8日は、

データ上は田代岳の候補地内にも、勾配 30 度以上の傾斜地が含まれておりましたと、初めて認めたんですね。そしてこうも言ってるわけですね。「このうち田代岳についてのみ、更地、岩石採取跡地という情報に対し、上記の計算結果との明らかな齟齬があることが判明し、空中写真の利用を通じて、更地であることを改めて確認しました。さらに現地確認により確認した結果、なだらかな土地で必要面積が確保できると判断します。そのため、更地・岩石採取跡地という現状を反映した情報を利用することが適切と判断したものです」というふうな回答をした。しかし、ここには大きな議論のすり替えがあります。これは、勾配 30 度以上の傾斜地は、斜面崩壊する地域を避けるための評価項目なんです。これ環境省がそう言っている。必要面積を確保できる、なだらかな地形の土地であるかどうかという判断をするための評価項目ではないんです。ここに明らかにロジックのすり替えがあります。もともとこの場所は、今もそうです、40 度を超える急傾斜地なんです。山を切る前は、石を切り出す前はブナなどの雑木で覆われた山でした。雑木が山を保全していたということです。ところが山を切ることによって、当然雨が地面を直接強くたたきつける。腐葉土を流し、徐々に斜面を侵食していった。それが条件上です。ですから斜面崩壊の危険箇所を除外するのであれば、そこが更地であろうが何であろうが、これは除外すべき場所だということなんです。現にこのとおり、ここを、山を切ったことによって風が強くなり吹き付け、そしてブナも枯れ、こういった自然の斜面崩壊、凝灰岩の風化も始まっているわけです。また水が勢いよく流れることによって洗掘されて、この場所も浸食されている。土砂も流出していると。これが現状です。ですから平らだから除外しなかったなどということは、全くこれはロジックをすり替えただけであって、むしろそのことによって斜面崩壊の危険性は高まっているという、この事実を認識していただきたい。そのように思います。2 番目は面積不足についてです。25 年の 11 月 11 日、私たちは市町村長会議で、必要面積は 2.64 ヘクタールと言われました。ここに記述が書いてあるわけですね。それを受けて 11 月の下旬に、17 候補地の現地確認を環境省は行っております。箕ノ輪については 21、22 日に来たというふうに聞いてます。ところがわれわれの質問。なぜ 11 月の 11 日に必要面積が 2.64 と言っておきながら、その 10 日後の 21 日には 2.5 ヘクタール確保できるかどうかの確認をしたと。なぜ 10 日間で、その基準が変わったんですかということを質問したわけですよ。そうしたところ、こういうふうな回答でした。つまり「確定した選定方法においては、必要面積について最新の保管量のデータを基礎として算出された値を用いることを含め、市町村長会議において説明、提示をし、確定させていたものです。この選定手法のうち、保管量については最新の値（25 年 8 月末時点を基礎として算出した必要面積）を用いて選定作業を行った」。であるならば、なぜ 8 月末時点の値を基礎としたのであれば、なぜその後で開催された 11 月の 11 日に、その基礎データを示さなかったんですか。その基礎データを示すべきじゃなかったんですか。それで、この時点で 2.5 ヘクタールに変更しますと言うなら、まだしもわかる。そうではなく 10 日間、どういうことに変更になったかわかりません。市町村長会議の了解も得ずに、こういった大事な基準を

勝手に変えたという。そして、この場所を無理無理候補地に仕立て上げたということじゃないですか。これは環境省が6月に、またわれわれに示した、6月の9日の会議に示された図面です、「通路も含める、沈砂池も埋めれば、必要面積は取れます」と。これは子どもだましですよ。環境省がこんなことするとは、私は信じられませんでした。明らかに面積が足りない。われわれに市町村長会で示された配置図はこうですよ。こういうものが、施設が設置できる十分な、と書いてあるんですよ、十分な面積が取れる場所と。先ほどの鶴の首のような不整形な場所に、これが収まりますか。先日10月に古川で行なわれたフォーラムでも、わが町の議会議員、一級建築士の方がこのことに質問しました。どうしたってこれは入りませんと。あの敷地には入りませんというふうに質問しました。全く回答になってない回答があったようでありまして。ですからわれわれが市町村長会議で説明を受けたのは、全く違うものになってるということなんですよ。なぜこんなことになったのでしょうか。これは環境省が東北財務局から入手したといわれている図面です。確かにこの図面では、この場所だけで2.7ヘクタール取れるでしょう。しかしながら、11月の21日に現地確認をしたところ、図面とは異なり、この0.4ヘクタールの部分は削られていなかった。これだけでは十分な面積が取れない。いや2.64が取れない。そこで環境省は苦肉の策として、3つの沈砂池を埋め、そして通路も入れれば必要面積は確保できると。そうして面積を2.5ヘクタールに変更し、この箕ノ輪山を候補地にしたのではないですか。本来この事実がわかった時点で、この場所は候補地から除外すべきだったと私は思います。

3点目です。この場所をご承知のとおり宮城県の水道水源特定保全地域です。今、全国の一般廃棄物の処理場で、県の指定した水源に設置されてる処分場ってありますか。おそらくないでしょう。先ほど大槻先生が言ったように、そういう廃棄物処理の大原則を無視した指定の仕方です。この候補地、この水源から鳴瀬川、江合川を通して、約2万ヘクタールの農地、宮城県を代表する農地に農業用水を供給してる水源がまさにこの場所です。ですから宮城県で最も大事な水源なんです。ですから宮城県で第1号に、平成22年2月に県知事が、水道水源特定保全地域に指定したんです。ですから、そもそもの原則が間違っている。原則を逸脱してるということです。そしてこの水源からの距離の指標というのは、どういう目的の指標だったんでしょうか。安心等の地域の理解がより得られやすい地域を選定するための評価項目および評価指標として、水源からの距離というものを設定したんではないですか。その際環境省は水利点、この場所は岩堂沢が水利点というふうに環境省は言っておりますけども、この水利点から離れば離れるほどポイントは高くなり、候補地として選ばれやすくなるということですよね。しかし誰が想像したのでしょうか。下流域に離れば離れるほど、安心、理解が得られやすいということはわかりますよ。しかし上流に遡って県指定の水源を指定するということが、果たして安心等の地域の理解がより得られやすい地域なののでしょうか。ですから、全くこの評価項目、評価指標の趣旨と、この回答は反してますよ。環境省こう言ってるんですから。県指定の水道水源であることは全

く考慮せず、水利点からの距離で判断したと。とても理解することはできません。ですから加美町としては、今申し上げた3点。もっとありますが、勾配30度以上のあの箕ノ輪山は傾斜地である、除外すべき場所であるということ。そして面積も明らかに不足してる。さらに宮城県の水道水源特定保全地域であります。処分の原則に著しく逸脱した指定であるということから、断固反対、そして候補地からの白紙撤回を訴えてまいりました。しからばこの問題どうすべきか。私はやはり、今立ち止まって冷静に現状を把握し、この問題の解決を図るべきだというふうに思っています。これは私の試案でありますけども、まずは国が指定廃棄物の再調査、再測定をすべきだと。決して県に任せることなく、私は国がきちっとやっていただきたいと思ってる。そしてその結果、どれだけ8,000を超えるものがあるかはわかりませんが、今ある場所にとりあえず、安全に国が責任を持って保管するということが、一番現実的な取るべき手段だろうというふうに思っております。その間、福島の保管、処理、こういったものを、私はこれをいち早くやはり進めるべきだと思っておりますし、また併せて技術開発というものもやっていくべきだろうと思います。そして何年かかるかわかりませんが、とりあえず今あるところに安全に保管をした上で、最終的にやはり排出者、原因者である東電が、その敷地内にきちっと処分をするというのが、これまた原則であろうというふうに思っています。そのためにはいずれ特措法の改正、基本方針の見直しも必要になってくるでしょう。ですから、今すぐ宮城県にあるものを東電の敷地内にとっても、なかなかそうはいかないでしょう。ご理解を得るのは難しいでしょう。ですからとりあえずは、今ある場所に、8,000を超えるものについては、安全に国が責任を持って保管すると。そして福島の処分を一日でも早く進める。そして減容化のための技術革新も併せて行っていく。そういったことによって、ある程度の時間がかかっても、私は新たな被害者を出さない方法でこの問題を解決すべきであるし、解決することができるというふうに考えています。以上よろしく申し上げます。

司会：大槻先生、猪股町長、どうもありがとうございました。それでは続きまして谷先生、環境省からの説明、回答をお願いします。

谷教授：専門分野は、地盤工学、主に岩盤工学を対象としておりまして、基礎の安定とか斜面の安定について研究しておる者です。大槻先生から加美町だけでなく候補地になっている3地点について包括的な御紹介がありましたが、今日は加美町の皆様とお話することですので、私の方では加美町に絞ってお話したいと思います。私、実際に候補になっている地点について現地を見ているわけではございませんので、環境省から提供された紙ベースの情報で判断した内容について御紹介いたします。

大槻先生からも少し御紹介がありましたけれど、ダムに使う材料には2種類、コア材とロック材があります。コア材というのはやや風化が進んだ粘土質のものも含んだようなものですが、二ツ石ダムの場合にはロック材、つまり非常に硬くて強い石材を取るた

めの場所であったと聞いております。

地質は、先ほど大槻先生から御紹介がありましたように流紋岩です。流紋岩自体は新鮮で割れ目が少なければ基礎としては非常に安定的なものであると私は理解していますが、現地を見ているわけではないのでそれがどういう状態になっているかは分かりません。

それから、山頂の部分については風化の深さが裾野の斜面部よりも深い可能性があるもので、きちんと詳細調査を行って判断をするべきであると思っております。

これは地形図、やはり山岳地帯の真ん中ですので、傾斜が急なところにあることを示しております。右下の写真にありますように、現地は山頂を掘り込んで平坦な土地が広がっております。ここでは石材を取っておりますので、事前の地盤調査も行っておりますし、掘削をしていくときに法面等でもいろいろな情報が得られております。その情報に基づいて御紹介したいと思います。これは地質図で、真ん中にあるピンク色の小さい囲いが候補地です。南東側、右下側にある薄い紫の部分が中新統の堆積岩で、非常に地滑りを起こしやすいことは承知しております。候補地そのものはオレンジ色の Ry と書いてある流紋岩が貫入している部分に入っておりますので、この紫の部分に入ればかなり問題だと思いますけれども、オレンジの部分がこの紫の部分に地盤の安定性の観点でどれだけ影響を受けるか、これ自体は詳細調査できちんと調べるべきであると思っております。

これは別の情報ソースの地質図ですが、黄色の部分が中新統の堆積岩だということで、前の図ではグリーンの緑色凝灰岩の部分と2つに分けて記載されていましたが、一緒にされていますし、それから流紋岩も記載されておらず、かなり粗い図になっていますので、あまり参考にはならないと思えます。

これが問題となっている地滑りを示した図ですが、薄い灰色で表示されている部分ですね、候補地を示すピンク色の部分の南東側、右下側の部分にこの地滑りがたくさん集中していますし、このピンク色のところはかなり近接している部分もあるということで、やはり地滑りについては十分留意しなければなりません。繰り返しになりますけれども、この点に特に配慮した地盤調査をするべきであると認識しております。

これがもうちょっとスケールを大きくした図ですけれども、左下が断面図になります。元々の山がフタコブラクダのようになっていて、掘り込んで底部が平坦になっています。山頂の表層はやや風化している可能性があります。私が文献で見た限りでは岩盤分類で CM 級が主体で、部分的に CL 級と D 級が含まれているという記載がございました。CM 級というのはかなり石材としては良質。良質というのは硬くて強いということになりますので、この流紋岩はけっこうしっかりしているのではないかと思います。しかしながら D 級とか CL 級というやや弱い部分も含まれますので、そういった弱い部分がどういう形で分布しているのかということの詳細調査で押さえる必要があると思っております。これは傾斜がハイライトされるような形で表現した地形図になりますけれども、真ん中のこの部分が候補地になります。問題になるのはこの右下の部分ですが、どれほど地滑りがこの候補地に迫ってきているのか、それから流紋岩の分布との位置関係は現地で詳細調査をする必要が

あると思っています。繰り返しになりますけれども詳細調査を地滑りに特に配慮した形に、それだけでは駄目ですけれども、特に重きを置いて調査すべきであるとは思っております。

これは候補地近傍の地形解析図です。黄色い線はコンサルタントの方に解釈をしていただいた地滑りの起きたところです。敷地の部分には黄色い線はかかってないですけれども、線の引き方は人の技術力によってだいぶ違うと思います。私が気になっているのは、もう少し候補地に黄色い線が近づいてくる可能性があると思っています。それから流紋岩の分布についても、候補地の南西の部分は実際には石材を取らなかった、予定していた掘削を行わなかったということですが、ここがグリーンタフの部分か堆積岩の部分にかかっていた可能性があるから掘るのをやめたのかどうか、その辺も調査をしてみないと分からないと思います。いくつか調査のポイントはあると思います。掘削された平らな部分はフィル材として使っていますのでかなり堅硬な岩だと思いますが、この敷地部分だけが強くて硬いならいいのかということではなくて、周りの崩壊が敷地に、又は造った施設に及ぼす影響がどの程度かということも考えて詳細調査をするべきだとは思っております。

それからこれは崩壊箇所の写真ですが、敷地の中で一部こういう小崩落が見られるそうです。この小崩落が地山である流紋岩の中なのか、また、もしかしたら周辺の堆積岩が影響して壊れているのか、それとも掘削した斜面の緑化のために表層に土と種子を張り付けたものが薄くはがれ落ちただけなのか、そういったことも調査をして、将来この敷地の両側に立っている急な斜面がどういった問題を起こす可能性があるのか、必要ならばどういった対策があるのかも含めて詳細に調査をする必要があると思っております。

この地点とは別のもう1つの候補地の深山嶽では栗原市の地質の専門のアドバイザー、この地点も先生ご指摘のように非常に大規模な地滑りが懸念される部分ですので、地滑りの専門家である東北学院大学の宮城先生と情報交換をさせていただきました。一緒に1日かけて現地を歩きまして、地域地質のご専門の方にアドバイスを受けながら、どういった詳細調査をするべきかということについて議論をしたということがございます。宮城先生というのは先生もご存知かもしれませんが、地滑りの専門家で実際に栗原市の周辺の地質について非常にお詳しい方ですが、1日こういうふうに関地を歩きまして、コミュニケーションをすることによってより有効な詳細調査ができるようにするというプロセスを踏んでおります。参考にさせていただければと思います。以上でございます。

室石参事官：引き続き環境省の方から説明を行います。環境省説明資料というA4の資料をご覧ください。既に皆様方の御発言の中にも関係するご意見がいろいろ出たり、あるいは第4回市町村長会議といった名称も出てきておりますが、それらを俯瞰的に順番立てて御説明をしたいと思っております。

平成25年11月11日以前に市町村長会議を3回やり、あるいは国の有識者会議で選定手法のひな型をつくっていただいたりといった作業をしています。それを踏まえて平成

25年11月11日に第4回の市町村長会議で選定手法を確定したということでございます。今日の冒頭で資料の配布説明をいたしましたけれども、分厚い資料として置いてある参考資料の一番として、まさにその時の資料を置かせていただいております。

その後、平成26年1月20日に3カ所の詳細調査の候補地を提示させていただいたということでございます。その後、5月、6月と、いわゆる5者会談と呼んでおりますけれども、ここには書いてありませんが現地も見させていただきながら、いろいろお話し合いをさせていただいたということでございます。

先ほど加美町の方から質問あるいは回答の御紹介がございましたけれども、だいたいこの時期に何度もやりとりをさせていただいております。

その後、7月に石原大臣から村井知事に取りまとめを依頼し、8月4日には村井知事が市町村長の総意ということで意見を取りまとめられ、そのことを8月9日に東京の方に持ってきていただきまして、詳細調査受入れを表明された。これを受けまして、今年の8月に詳細調査を開始するに至った、そういう経緯でございます。その一番下には平成27年とは書いてありませんが今年の話として、春頃から県民フォーラムを開催しながら、現地での詳細調査を8月29、30、10月6日からまた試みているというのが現状でございます。

ここからは、先ほど申し上げたとおり、頻繁にやりとりさせていただいたときに、今日もいただいておりますけれども、加美町からいただいた主な御指摘に関する私どもの考え方を御説明いたします。

まず、面積でございます。面積については先ほど加美町からありましたように、標準的な施設の配置例ということで、市町村長会議の時にも四角い敷地をお示しさせていただいております。計算方法については、箱の中は少し省略しますが、それぞれを足し合わせて2.53ヘクタールが必要ということでございます。

それで、面積が現地においてどうかということですが、ここにありますように、先ほども御紹介がございましたけれども、原石山として削られた跡ということで、東北財務局から資料を提供いただきまして、平坦な土地であるということを確認できたということで、現地も確認した結果として、2.6ヘクタールあるということで、先ほどの2.53を満たしていると判断したわけでございます。

御指摘のように鶴の首というような言い方もなさっておりますけれども、前のスライドに戻っていただくとお分かりいただけますように、防災調整池というのが一番下の表の欄に載っております。当然ながら調整池をこの敷地内で確保しなければいけないというつもりでございます。先ほど調整池を潰してとおっしゃったわけですが、一律に潰してというわけではなくて、必要になるものを面積に含んでいるということです。例えば入り口の部分をまた調整池に使うということもあるかもしれませんし、あるいは駐車場搬入路としてスペースとして使った上で、四角い敷地の中でまた調整池を取るとか、いろんな配置の仕方があると思っております。調整池として今存在しているところ、いずれに

しても、新しい施設の方にも調整池が必要だということで、トータルとして2.6ヘクタール存在していると考えたところでございます。

それから面積を恣意的に変えたのではないかという先ほどの御指摘。同じ文章をお示しいただいておりましたが、この真ん中のアスタリスクにありますように、第4回の市町村長会議の時に2.6ヘクタールという、それ以前のデータを使ったその面積も示しておりましたけれども、候補地の抽出に当たっては最新の保管量で再計算を行う必要があるということも御紹介しておりましたので、それに基づいて新しいデータで計算をした結果として2.53ヘクタールという数字をお示しできたというものでございます。

防災調整池については先ほど申し上げたとおりでございます。

次に、勾配30度以上の傾斜地を含んでいるという点でございますけれども、これについてはこの文章にありますように、繰り返しになりますが、東北財務局から更地として提示された資料を頂きまして、真ん中の図にありますように、50メートルメッシュのデータでは確かに更地になった現況が反映されていなくて、結果として、30度以上の勾配地に該当する緑の部分が、こちらは赤い線の中にも3ブロックぐらいですかね、50メートルメッシュ3つ分ほど入っているということですが、現地確認をした結果、その部分が平らになっていることを確認できたものですから、元々更地であるという情報も頂いていたということから、勾配に関してはスクリーニングすることなくこちらを選ばせていただいたということでございます。

次に、データが古いという御指摘を今まで頂いていまして、きょうは頂いておりませんが、とにかく県の中で公平にスクリーニングが行えるデータということで選び出したという前提がございます。それから、間違いなく選定するためにデジタル情報化された、いわゆるGISデータと呼ばれるようなデータに展開されているという条件もございます。その結果として、この表の右側にあるような既存知見というものから選定をさせていただいたというものです。いずれにしても、こちらの方も文章の最後の方に書いてありますように、詳細調査の段階できちんと文献を集めて、それぞれの現場に特化したデータも拾いながら、最終的な評価を得るための詳細調査を行っていくというつもりでございます。

それから次に水源の関係でございます。この図からお分かりいただけますように、そもそも排水を出さない、水が入らないし水も出ていかない、そういう施設を造ろうとしております。一般的な廃棄物の最終処分場の場合は、雨水が入ってきてそれを排水として浄化しながら排水するという福岡方式と呼ばれているタイプのものでございますが、その一般的な最終処分場と違って、このようにそもそも水が入らない、出ないという前提でございます。出ないという点についてはこちらの断面図をご覧くださいとわかりますように、コンクリートで二重構造を持っているということ、それから、廃棄物のフレコンバッグと呼ばれるようなそういったもの間にまた間詰めをして、水がなかなか出ていかないような工夫をする。それから、水が入ってこないということについては、コンクリートの蓋の上に難透水な土でさらに覆ってあげる、このように、放射性物質の放射線対策と併

せて、二重構造プラス土で覆うような構造にしているということで、絶対に外に出さないというような、まずそういう前提であるということをお願いしたいと思います。

その上で、水源から除外するということが水利点に着目しておりますが、北の方には岩堂沢ダム、南の方は二ツ石ダムが控えているということは、調査によって分かっておりますけれども、その水利点への距離も考えまして評価をさせていただいたということもございます。繰り返しになりますけれども、前提としては元々水が入らないものですから、水も出ていかないということで、絶対に水を出さない施設、排水が出ないような構造であるという前提の上で、水利点からの距離で評価をさせていただいておるとのことでございます。

最後に、宮城県内の指定廃棄物の再調査を行うべきという御指摘でございます。これについては、元々放射性物質というものは物理的法則に従って減衰をしていくということが分かっておりますので、指定時の濃度が分かれば、濃度減衰の式を考えて現在の濃度も容易に推定できるというものではございますけれども、実際にどんな状況で、実際に測ったら本当に計算式と合うのかというような心配もこれありということで、現在環境省で、一時保管者に協力を要請しながら、再測定作業を実施しているという状況でございます。ただし、現在1kg当たり8,000ベクレルを下回っていたとしても、過去になされた指定が解除されない限りは、引き続き国が責任を持って処理をしていくということは変わりがないと思っております。私からの説明は以上です。

司会：大槻先生、猪股町長から全般的に御質問、御意見を頂きまして、谷先生、環境省の方からお答えしたところでございます。ただ今のお答えの中でも御不明な点ですとか、更なる御疑問点もあるかと思うのですけれども、いかがでしょうか。

大槻名誉教授：まず一番最初に室石さんのお話なんだけれど、構造物を水が入らない構造にすると、万全を期する、万全を期するのは当然なんですね。われわれが3.11から学ぶことは、原発ももちろん万全を期したはずなんですけどやっぱり壊れたわけですよ。だからこういう取り返しの付かないたぐいの事故の場合は、万全は期するけれども万が一その事故があったときに、を考慮した用地の設定だとかね、対策というのを取っとくというのがわれわれの教訓だったでしょう。だからそれを前提にしてお話ししているのです。もう一つは、私が述べたことは環境省さんが行ったスクリーニングは不十分ですと。地学の人たちからこのスクリーニングを眺めればまったく駄目ですね。やるんだったらちゃんとした専門家を集めて、環境省にいませんか、集めてやればいいんですよ。私がやったら凄まじく早くいっちゃいますこんなの。というのは地質は皆分かっていますから、頭の中に入っていますから。そういうことをちゃんとスクリーニングをね、適切に行いましょう。今、不適切なスクリーニングで選ばれた3つの候補地のどれがいいとか詳細調査というのは、スクリーニングが駄目なんですだからこれは筋が通らんでしょう。こんなことやってた

ら当然住民の方々は嫌ですと言うに決まってるでしょう。どんどん時間が過ぎるだけなんですから。だからまずそういう当然のサイエンスの分に関してこうですというものをつくんなきゃ。それに沿って必要なところは、次はどこかが被るようなことが出てくるわけですから、そのときは説得する、これが政治家の役割でしょう。最初の土台のところはガタガタしてたんじゃないって説得できませんから。だから谷さんのお話もスクリーニングが適切かというところですよ。そここのところに触れていただかないと、いけない。先ほどちょっと示しましたが流紋岩のところでも防災科研の地滑り分布図では流紋岩にかかっているわけですよ。南の方にも流紋岩があります、そこでも地滑りが起こっているように書いていますね。だから流紋岩だから確かに強い。強いんだけどいつも強いわけではなくて、実際崩れているところが、地滑りしているところがあるんですよ。これはやっぱりいかなる実験よりも、物性試験よりも、重い事実ではないですか。まずスクリーニングの線のあれからいきましょう。

鎌形部長：何点か御指摘いただきました、ありがとうございます。まず、2番目だと思いますけれども、スクリーニングの点について御指摘がございました。スクリーニングの考え方はさまざまな観点からしなければならぬと、このように考えています。これは、いわゆる地質あるいは災害に対する安全性という観点からだけであれば、先生が御指摘されたとおりでと思いますけれども、まず1つは国有地、県有地というところから出発しているという点の御疑問につきましては、まず私どもとしては基本的に国が責任を持って速やかに施設を整備していく、こういう観点から、用地の問題などで使うのに支障の少ない国有地というところから出発いたしました。これは、確かに安全性評価、あるいは地質の観点ではないのですけれども、我々としてもう1つ、やはり国が責任を持って早くということからの出発でございまして、これは国有地を基本ということで市町村長会議に提示して御議論いただき、県有地まで含めていこうじゃないか、こういうことになったという経過がございます。これは科学の問題ではなくて、物事を行政としてどう進めていくかと、こういう観点からの視点ということでございます。それからもう一点、いわゆる自然環境への配慮がございます。これも地質あるいは災害に対する安全性ということではなくて、貴重な土地にこういった施設を造るということは避けようということで、自然環境への配慮、国立公園などの除外でございまして、そういう配慮をしている。これも正にいわゆる地質上、災害上の安全性の観点からのスクリーニングではないということでございます。そういう意味で、スクリーニングをさまざまな観点から行う必要があった、これは御理解いただきたいなと思っております。あと、もう一点、データもいろいろございます。こんなデータを使ったらいい、あんなデータを使ったらいいということを先生から非常に詳細に言っていただきました。どうもありがとうございます。私どもといたしましては、やはりまず詳細調査の候補地を選ぶという、いわば1次スクリーニングという段階だと思います。こういうところでは全県均一に整備されたデータを使うと、こういう考え方でやってきて

おります。正に公平に選ぶという観点でございます。そういう意味で、科学的にはそのデータで十分汲み取れない部分があるという御指摘かと思えますけれども、それにつきましては正に詳細調査の中で文献調査、そして現地の調査を含めてそういったしっかりしたデータを集めていく。先生からいろいろ御指摘いただいた観点ですが、正に詳細調査の中でやっていきたいと、こう思っているということでございます。以上スクリーニングの観点についての考え方です。

室石参事官：もう少し補足をさせていただきます。まず、施設も絶対的に安全なのか、安全神話に溺れているのではないかという御指摘、大変ありがとうございます。フォーラムでも何度かやりとりをさせていただいておりますので、私の説明は御存知かと思えますけれども、安全神話というものをどう考えるかというのは当然考えております。まず、この施設自体に多重防護の考え方で、可能な限り安全な施設を造るということを考えております。例えば焼却灰などが中に入ることになりますけれども、それについてはセメント固化をするとか、そうするとほとんど水に溶出しなくなりますので、たとえ外に出たとしても安全であるといったことも確保できると思えます。それからフォーラムでもよく回答しておりますけれども、こういう物が壊れた場合の対応策をあらかじめきちんと考えていくということは、当然必要と思っております。

それからスクリーニングに関して、先ほど部長の方から国有地、県有地の最初の前提条件の方についてお断りを入れましたが、国有地、県有地から選んだ結果として、最終的に3カ所を選ぶ前の段階の適正評価として残ったところが17カ所ありましたが、その中に先生のおっしゃるような丘陵地、平野部ですね、と思われるところが5カ所ぐらい残っておった、必ずしも山岳だけが17カ所残っていたわけではないということは補足させていただきます。

司会：大槻先生から流紋岩についても御指摘あったかと思うのですが、谷先生、いかがでしょうか。

谷教授：流紋岩といえば堅いというわけではない、それは承知しています。て、やはり割れ目の入り方、風化の程度、それから先ほど出た発泡というような岩質ですね、そういったものもきちんと調べた上で判断をしなければならない。それこそが詳細調査をきちんとやらなければならない理由ではないかと思っております。

もう一点、先生はスクリーニングそのものに問題があったとおっしゃっていますが、地質図をスクリーニングの時に使えなかったということがポイントです。その理由は、地質図そのもので点数を付けることが難しいからです。地質図の上では、今日正に先生に御紹介いただいたような専門家の解釈があるからこそ、ここは適切、ここは適切でないという判断ができるわけです。そういった解釈を地図の上に表現したようなものがないというこ

とが、スクリーニングに地質図を使うことが難しかった理由だと思います。地質的な解釈こそ詳細調査の中できちんと考慮すべきであると私は思っております。以上です。

司会：どうぞお願いいたします。

大槻名誉教授：そういうレベルの話ではないですよ。私、文献ちょっと示しましたが、特定の時代のどういう地層は共通してこういう特徴を持っているというのは、地質が分かった人なら分かつたのです。だから地質で同じ地層の色で染められていてもいろんなことがあるから、分かんないんだよというようなものではないんです。いいですか。だからそれは分かった人が見れば分かるんですよ、そういうことは。地質の専門家のような人がやっぱりいないんでしょうかね。詳細調査っていったらベタ一面にしなきゃならないのですよ。3つが出ましたけど、3つの候補地のセレクションのしかたがまずいわけですから、この3つを詳細にしたからといって他に候補地があるのか、ないのかという吟味がなされないのですからこれはもう駄目なんです、科学じゃないですこれは。だからもうちょっとその地盤の良し悪しというだけじゃなくていろんな環境だとかね、そういうことも含めてスクリーニングしたんだと言うんですけど、一番重要なのはやはり安全性ですよ。安全性を担保するのは地盤や岩盤の条件ですね、地形だとか。それが本当に適切かどうかというところが重要なんです。だからまずはこれがしっかり押さえられないと、スクリーニングは正しいというふうには言えないのですよ。環境ももちろん大切ですよ。それは安全性と天秤にかける性質のようなものですよね。だから緑地保全というのと安全性というのは違う性質のもので価値が違ふんですよ。これは緑地保全だからここは除外という場合もありますけど、いや、緑地保全だけでも安全性を担保するためには、緑地保全のところも犠牲にせざるを得ないという決断をしなきゃならないことだってあるでしょう。そこら辺がこのスクリーニングプロセスは大変まだ甘いものだと思います。だから3候補地うんぬんというのはまだの話です。

猪股加美町長：聞いていて何点か非常に疑問に思う点がありました。1つは室石さんがスクリーニングすることなくこの場所を選んだというお話でした。一方でスクリーニングは公平を期すためにデータが古くともそれを使ったというふうなお話もありましたね。

室石参事官：傾斜地の点。

猪股加美町長：そうです、傾斜の点ね。そこは非常に矛盾しているわけですね。先ほど申し上げたように、ここの場所は明らかにスクリーニングで勾配30度以上の傾斜地に該当する場所なわけですよ一部が。谷先生、これ、岩石を採掘した後、地滑りの危険性は低減するのでしょうかね。逆じゃないんですか。この指標というのはあくまでも斜面崩壊と先ほ

ど申し上げたように、大雨や地震の際に斜面崩壊が発生しやすい傾斜が 30 度以上の個所、つまり勾配 30 度以上の個所は大雨、地震の際に斜面崩壊が発生しやすいから除外しましょうということでしょう。採掘した後、地震や大雨によって斜面崩壊がしにくくなるんでしょうか。逆ですよ。だったらそのスクリーニングの時点で当然これは現状が更地であろうがなかろうが、除外すべきじゃなかったんですか。それともう 1 つ。先ほどの面積の点ですけれども、これについて回答なかったです。保管量について最新の値、8 月末時点の平成 25 年ですね。基礎として算出した必要面積を用いて選定したというふうに環境省が言ったわけですよ。なんでその後が開かれた、11 月 11 日に開かれた市町村長会の時に、それを基にした必要面積を出さなかったんですか。まったく理解できませんよ。そういう不都合なことは今までの質問に対してもまったく回答がない。

室石参事官：まず私から 30 度傾斜の件ですけども、すみません、私の理解が不足しているのかもしれませんが、30 度を超えるような斜面であれば崩壊しやすいのではないかとこの観点だということでございます。現実には今、平地になってるわけですね。つまり平坦な土地になっていて、平坦な土地であるということは、崩れにくいということなのかと思っていたのですが、そこはすみません、見解が違うのかなと思いました。

それから 2 点目、面積の点ですけれども、11 日の時点で、実際の選定の時には最新の保管量で再計算を行うということをお断りして作業させていただいたという状況だということ、先ほどの資料でも御説明させていただいたのですけれども。

鎌形部長：8 月末のデータを 11 月になぜ出さなかったか、こういう御質問だと思いますけれども、データの整理にはタイムラグがございますので、その時点で出せるような状況じゃなかったと、こういうことだと思います。ですから最終的に選定作業を公表する時には、その時点での新しいデータとして 8 月末のデータを使ったということをお断りした、こういう流れだと思います。それからもう 1 点、スクリーニングにつきまして、例えば環境と災害に対する安全性、地質の問題。これは天秤にかけてやっていくようなものだというお話かと思いましたが、そこは少し私どもの理解というか、スクリーニングの考え方としては、スクリーニングの段階で何かと何かを天秤にかけるとか、そういう発想には立っていないのです。やはり既存の、そして全県均一に集められるデータ、地図情報において、例えば地滑りの指定地域とか、明らかに災害上課題がある所をどんどん除外していくという発想です。そういう条件に当たれば除外する、あるいは自然環境が豊かだという条件によって除外すると。まずは天秤にかけずにそういったものを除外して、残ったものについて総合評価ということで人家からの距離とか水利点からの距離などを判断して点数付けしていくということでございますので、その段階である意味天秤というのが出てくるのかもしれませんが。不適地と思われるところ、それも統一のデータで分かるものをまず除外していく。その後で大槻先生が先ほどから御指摘されている、足らざる部分があるの

であればしっかり詳細調査で見る。こういう発想でやっているということでございます。

大槻名誉教授：合わないところは何が食い違うかという、スクリーニングの粗さ、データのね。スクリーニング自体の粗さというか、というのと、3候補地という非常に限定されたものが出てきた、ここの間のギャップがとても著しいのですよ。この3つが出てくる必然性は私にはまったく感じられない。それでね、国有地、県有地ということがまず最初のスクリーニングでも出てきましたけれども、それは早く用地取得だとか利用の便利さというかね、それで出てきたのだと思いますけど。でも結局そういうことでやっても、もう4年以上経ってるわけですね。だからこれは誰だってこんなことが持ってこられるのは嫌なわけで、やっぱり理屈がちゃんと通っていて科学的な検討もされていて、そうすれば政治家の方々が住民の方々にこういうことがあるんだから、これしかないんだからやってください、引き受けてくださいって迫れるでしょう。これがフラフラしているからみんな嫌だって言うんですよ。これをしっかりすることなんです。前面に立って政治家の皆さんはね、ここだというところの住民の方々に説得すればいいんですよ。それだけの自信を持てるような、そういう選定のプロセスと分析の方法があればできるでしょう、なかったらできない、ここですよ。私から見るとスクリーニングと3つの候補地しかないということの間には著しいかい離があります。多分私じゃなくたって専門家はみんなそう言うでしょう。

司会：ありがとうございます。御意見をいただいてお答えしているところでございますが、すみません、もう2時ということで、実は御時間がほとんどございません。最後に猪股町長、あと井上副大臣の方から締めのごあいさつをいただければと思います。

猪股加美町長：はい、大変ご苦労さまでした。まだまだわれわれとしては納得できない部分が数多くあります。こういった意見交換の場というのは必要だろうというふうに考えてございます。今お話聞いていて感じたことは、やはりこの科学というものを私は軽視してきたのじゃないかと。あくまでも行政という視点から早く進めろという。よってその国有地というふうな議論でもって進めてきたところに、私は大きな問題があるというふうに感じておりますし。それからその安全だ安全だというふうなことを強調するならば、しからばこの基準は何なんですかということですね。水源からの距離にしる、住居からの距離にしる、まったく必要がなくなるわけじゃないですか。それはまったく矛盾した私はロジックだというふうに思っております。さらに回答が、この問題の本質をご理解してないなということ私改めて感じました。こういう中で何かというとならばは詳細調査、詳細調査と言いますが、とてもこれはわれわれとしては詳細調査を受け入れるわけありません。そもそも選定方法が正しくない、ほかの候補地は分かりませんが、田代岳については明らかに町村長会議で話し合った基準を満たしていない、よって私たちはこれからも、きょう反対する会の会長も来ておりますけれども、断固反対、候補地からの白紙撤回を訴え

てまいりたいと思っています。ぜひ冷静になってこの問題を現実的にどう解決していくべきか、私はそういう話し合いをすべき時期に来てるのではないかと。大槻先生がおっしゃったように、やはり科学というものをベースにしなければ到底住民の理解、安心を得ることは私はできないだろうと思っていますので、よろしくお願ひしたいと思います。

司会：ありがとうございました。それでは井上副大臣、お願ひいたします。

井上環境副大臣：今日は猪股町長はじめ加美町の皆様、また関係者の方々も大変貴重な機会を頂いたと思っております。とりわけ大槻先生、また谷先生には専門家の見地からいろいろと有意義な意見交換をさせていただいて、大変ありがたかったと思っております。ただ、残念ながらまだまだ見解の相違といったものも多くあるようでありまして、あるいは今日議論ができなかった、そういった点もあるかと思っております。今、猪股町長からもやはりこういった機会は引き続き設けるべきだという御発言がありましたけれども、私もそのように思っておりますので、よろしければ、ぜひまたこういった機会を設けさせていただいて、よく議論をしながら、そしてこの問題をなんとしても前に進めるべく、解決するべく取り組ませていただきたいと思いますと思っております。本日は大変ありがとうございました。

司会：これにて有識者を交えた環境省と加美町の意見交換会を終了させていただきます。本日はお忙しい中、意見交換会に御参加いただきましてありがとうございました。

(終了)