

参加された皆さまの発言を尊重して、修正せず当日発言された内容を掲載することを基本にしていますが、下記のとおり掲載にあたって配慮を行っています。

- ・ 発言者については氏名を記載せず、委員については委員と、神恵内村役場については神恵内村と、経済産業省については経済産業省と、NUMO 職員については NUMO と、ファシリテーターについてはファシリテーターと、テーブルファシリテーターについてはテーブルファシリテーターと記載しています。
- ・ 個人名の特定につながり得る発言等、文書として公開するに当たって配慮が必要な部分については、一部加工しています（「〇〇」と記載）。ただし、神恵内村役場職員、経済産業省職員、NUMO 職員、ファシリテーター、テーブルファシリテーターの氏名が、発言中にある場合は、そのまま記載しています。
- ・ 記載することで発言の内容がわかりやすくなり、かつ発言中の議論に影響を与えないものについては、一部加工しています。

### 神恵内村 対話の場（第 20 回）会議録

1. 日 時：2024 年 10 月 3 日（木）午後 6 時 30 分から午後 8 時 26 分

2. 場 所：神恵内村漁村センター

3. 会議録：

（1）開会

○NUMO

それでは、改めまして皆さま、こんばんは。NUMO 神恵内交流センター事務局の川名でございます。いつもお忙しい中、お集まりいただきまして、本当にありがとうございます。それでは、定刻になりましたので、これより第 20 回神恵内村対話の場を始めたいと思います。

それでは、これからの進行は大浦さんと佐野さんをお願いしたいと思います。よろしく願いいたします。

○ファシリテーター

それでは、改めましてよろしく願いいたします。本日の対話の場を担当させていただきます。いつもどおり私、大浦と、

○ファシリテーター

佐野です。

○ファシリテーター

以上 2 名で担当させていただきます。どうぞよろしく願いいたします。

それでは、いつもどおり説明から始めていきましょう。対話の場を始めさせていただきたいと思います。

本日もご参加いただき、ありがとうございます。本日のメンバーの確認です。いつもどおりです。事務局に NUMO の方が来ております。あと、テーブルに記録係として NUMO の方も入っていただいております。テーブルに入っている方いらっしゃいますか。この方々が記録係として手伝ってくださる NUMO の方です。あと、村役場の方も来てくださっております。テーブルにも村役場の方が入ってくださっていると思います。まだいなかったっけ。それと、経済産業省の方から来ていただいております。今日初めて経済産業省から来てくださっている方がいらっしゃるの、一言ご挨拶されるそうです。お願いします。

#### ○経済産業省

すみません。皆さん、こんばんは。7月より経済産業省放射性廃棄物対策課長になりました横手と申します。どうぞよろしくをお願いします。

皆さん、本当にこの遅い時間にお集まりいただきましてありがとうございます。私、実は今回でこの仕事に携わるのが3回目でございます、20年の役人生活で3回目ということで、離れているときも、この問題うまく前に進まないかなとずっと注意してニュースなんかには目を光らせていたんですけども、神恵内が文献調査を受け入れていただいたというときは本当に嬉しかったですし、村の決断に敬意を表しますし、その後20回にもわたって、こうやって対話の場のご議論を続けてきていただいている皆さま、それから住民の皆さま、本当に感謝申し上げます。とはいえ、これを今後どうしていくのかということについては、村の皆さまが決めていく話でございますので、ぜひ忌憚ない活発なご議論をしていただければと思っております。今後ともどうぞよろしくお願いたします。

#### ○ファシリテーター

どうもありがとうございました。この後、テーブルワークとか出てきて、経済産業省の方にご回答いただくときには、どうぞよろしくお願いたします。あと、北海道経済産業局からもおいでいただいております。どうぞよろしくお願いたします。道庁さんからもおいでいただいております。ありがとうございます。あと、テーブルの中にはいつもどおりテーブルファシリテーター、さっき古家さんが出てくれましたけれども、皆さんの進行をお手伝いするテーブルファシリテーターの方がいらっしゃいます。ちょっと手を上げてください。テーブルファシリテーターの皆さん方でした。これで全部かな、大丈夫かな、大丈夫ですね、では次行きましょう。

今日の流れです。「はじめに」の話をして、運営委員会の結果報告をして、今日の主なテーマは文献調査の進捗と概要調査のあらましの話をします。ここは後でちょっと説明をします。テーブルワークをやって、最後にいつもどおり振り返りをちょっとやって終わるということで、8時30分の終了を目指しております。

毎回同じことを申し上げております。当 NPO のモットーの中で一番大事なことは、答えが決まっていることには関わらない、答えの誘導はしない、ということが僕たちの流儀でして、これだけは絶対に譲りません。あともう一つ大事なこと、私たちは何のためにここにいるのか、とい

うことですが、今日この場に参加してくれる皆さんだけでなく、もちろん皆さん方が一番大事なんですけども、今この動画を見てくださっている方とか、神恵内のことを心配して下さっている方もたくさんいらっしゃるので、その方に対する説明責任もあると思います。あと10万年もの間、地面の下に埋めるもののお話をしております。将来世代に対しても、私たちがどんな話をどういうふうにして決断したのかということについては、きちんと話し合って記録していくことも大事だと思っております。あと、この話を聞いてくださっている方はこの会場にいる方だけではなく、中継を聞いている方とか記録を残している方とかもおいでなので、そのへんを考えますと、ぜひ発言はレコードして、公開の場での発言はマイクでお願いしたいと思います。ご質問ある方はマイクをお届けしますので、ちょっとだけお時間をください。あと、これは皆さん方で話し合って決めた対話の場の約束事です。できるだけ皆さん方に穏やかに話し合ってもらいたいと願っておりますが、そのためにお互いの話に耳を傾けましょう。あまり一人で長いことを話すのをやめましょう。50分ぐらいしか話し合いの場がないので、一人で30分しゃべっちゃえば誰も他の人が話せなくなるので、そういう場合には途中で止める場合があるかもしれません。あと、一つ大事なこと。人の話を否定するのはやめましょう。自分と違う意見があったとしても、その人の話を否定するのではなく、それはそれとして置いておいて、自分の意見を重ねていただければそれでいいですということをお願いしております。もう一つ、最後ですけども、ここでどんな話があったのかというのを聞かれれば話さないというのは、村の中でそんな秘密は通らないと思うので、聞かれればお話ししてください。ただ、誰が何を言っていたのかの「誰が」の部分については、この場限りとさせていただきますということをお願いいたします。

これは僕が決めたことじゃなくて、皆さん方で合意して決めたルールです。ご異議とかこういうふうにするべきだとかということがあればいつでも変えますけども、いかがでしょうか。

よろしいでしょうか。

では、これで進めたいと思いますのでよろしく申し上げます。

それでは、運営委員会の報告をお願いします。

## ○NUMO

それでは、8月26日に開催いたしました運営委員会についてご報告をさせていただきます。報告事項は1点で、本日の対話の場の内容と進め方について確認をしております。

本日は、手元に次第があると思いますが、文献調査の進捗と概要調査のあらまし、これにつきましてNUMOのほうからご説明をする予定でございます。文献調査の報告書案につきましては、国の審議会による審議が8月1日に終了しておりますが、その結果を踏まえた現在の状況についてご説明をさせていただく。これと併せて、これまでこの対話の場の中で皆さまからご意見が出ていたのですが、概要調査についてご説明をさせていただきたいと思いご提案しまして、ご了解をいただいたところでございます。また、テーブルワークにつきましては、関心のあるテーマで意見交換をするということをやアンケートを取らせていただきまして、本日は文献調査と概要調査というテーブルが前の2テーブル、そして、まちづくりについて、こちらの社会基盤整

備と観光等の産業振興について、それぞれ1テーブルずつということで合計4テーブルで意見交換をさせていただくということで、ご了解をいただいたところでございます。

私からは以上でございます。

#### ○ファシリテーター

ありがとうございました。今、運営委員会の内容についてご報告いただいたところですが、運営委員の皆さん方、何か足りないことだとか、当時と違うこととかありませんか。あれば修正したいと思います。よろしいでしょうかね。

よろしければ先に進めさせていただきたいと思います。ありがとうございました。

次のテーマですね、今日は概要調査のお話をすると行ってたんですけど、その前に、文献調査の項目で隆起・侵食という項目があって、これについて何度かNUMOからご説明いただいているところですが、なかなかとても難しくて理解が苦しむな、というご意見をいただいている、何回も何回も資料で挑戦してたんですけども、なかなか大変なので一回ぐらい僕自分でやってみようかなって、文句ばかり言ってないでということで、僕のほうで資料を用意しましたので。ただ、僕はNUMOじゃないので間違っているかもしれないので、間違っているところがあったら、おかしいとかだったら、後で専門家の方に修正していただければと思います。隆起・侵食についてバージョン大浦です。ただ、これからお話しするのはあくまでもイメージです。僕、NUMOじゃないので、何がなんでも枝葉末節まで細かいことを正しく伝えるのは僕の仕事じゃないので、隆起・侵食ってなんなんだろうかね、というイメージが分かっていたらいいかなっていうところです。僕のアドバンテージは、そこにしかありません。

最初に申し上げておいたほうが良いなと思っているのは、我々の普段の生活で気にしていないんですけども、数万年とか10万年という時間の軸を相手にするときには大事なことは、よく崖崩れとか土砂崩れとか地滑りとか起きますね。本当はそれ僕専門家なんですけども、ああいうのが起きると、同じ場所で何回も崖崩れが起きたり地滑りが起きたりすると、山無くなってきますよね。だんだん山が痩せ細っていくんですよ。つまり、陸地や崖崩れとかなんとかでもって、だんだん削れてやせ細っていく。これが侵食です。こういうのを侵食と言います。あとはもちろん海。海がやってくると、なんとか岩とか、かんとか岩って、多分ある程度の年代の人たちは昔あったんだか岩が無くなったとかっていうのを覚えがあるかもしれません。ああいうふうに、なんとか岩とか、かんとか岩というやつも海の侵食で削れて無くなっていくんですよ。そういう侵食現象が起きます。その侵食現象は、どこが一番激しく起きるかという川底、川は川の流れてガンガン削られるから深くなっていくという感じがしますよね。あと海、海もザブンザブン波で削られるんでいっぱい削れます。こういうところが速いです。もう一つ、陸地が隆起する、地面が持ち上がる。これは最近で言うと、あまり例を挙げるとあれかもしれないですけど、1月1日にあった地震。どこぞの港が4m上がって使えなくなった。あれが隆起です。海って地震とかを理由にして地面に上がってくる。いっぺんに起きることもあるし、徐々に起きることもある。あれが隆起です。まさしく僕たちは、地面が出来上がるプロセスをこの目で見たんです。僕もこの間行ってきましたけれども。それと、もう一つは海水面の低下、氷河期とかって聞いたこ

とありませんか。氷河期って、海の水が凍って山に行くので海が下がるんですよ。海が深くなる。普段より海が深くなる。漁師さん、ご存知かもしれません。神恵内の前って広い浅瀬があるけれども、ちょっと行くといきなりドーンと深くなりますよね。深くなっているところが、昔、海が深かったところに削れたところ、というふうに、海の削れる速度は場所によって違います、というのはちょっと前提です。

隆起・侵食に関する評価の基準というのがあるんですけども、これは基準なのでちょっと難しいので言い換えますと、基準が言っているイメージです。もともと処分場は地下 300m に造ります。どこに造るか分からないけど造ります。造ったとして、そのときに海がこの辺にありましたよ。地面が、さっき能登の地震のときにドーンと上がったりして隆起する。地面が上に上がって行って、例えば仮に上に上がっていくと、処分場も上に上がってきます。一緒に上がって行って、そうすると海のところ削れてどんどん削れていく。どんどん、どんどん削れていくと、最後どうなるかという処分場まで削れちゃうかもしれない。そうしたら、これが起きちゃうと処分場が地面に出ちゃうので、そうしたらダメだよなって、こういう場所はやめましょう、と書いてあるんです。陸地が上に上がる場合と、海が下に沈む場合と 2 ケースあるんだけど、どちらの場合でも、両方足しても絶対に処分場が地面に出てこないとか、処分場の上の必要な土が残るようにしなきゃダメですよ、というふうに基準が書いてあるというのがこの基準、ここに書いてある基準をすごく丸めて言うとそんな話です。なんとなく分かるかな。分かっていますかね。どういうふうにして評価したのか、どういうふうにして調べたのか、地面が隆起した状況、地面がこういうふうにドーンと持ち上がった証拠みたいのが残っているんです。その証拠を調べると、10 万年ぐらいまでここに海があったのが、どうやらドーンと持ち上がって、徐々に分からないけど、持ち上がって、だんだん崖崩れだとか川が流れてきて削られたとかということで、平らな場所が下に広がって段みたいなのができて、ここらで言うと、この段のこの平らのところ。昔ここだったところね。これが今、小学校があるところ。一段高い高台あるじゃないですか。団地とかあるのかな。あのあたり。誰々さんが住んでるとかと言ったら角が立つから言わないけども、あのあたり。あそこが昔、海だったところ。そこまでの高さが、ここらで言うと 8m から 26m ぐらいだと言ってるんですよ。だから 8m とか 26m、これだけであればさっき 300m 下に埋めるって言ったから、それよりも十分浅いから、将来また更に同じだけ上がったりに下がったりしても大丈夫だよ、という評価をした。

もう一つ、さっき言った海が下がってっちゃう。氷河期で海が遠くに行っちゃうパターン。例えば過去の情報を使っていくと、もともとのこの辺に川があって、川って砂が溜まってますよね。川沿いは砂が溜まってますよね。さっき言ったように、川って削る力が強いから、その後、氷河期になってずっと海が深くなった。深くなると、今度この辺で崖崩れが起きたり川の侵食が起きたりして、この海岸線がだんだん下がってくるんですよ。この下がってくる下がり方は、実は一般的な情報でいうと 100m 程度だと言われてるんです。過去 10 万年の間に、一番川で削れた深い深さが 100m ぐらいだと言ってるんですよ。だから、そういうのを調べて行って、今ここまで戻ってきたんだけど、過去の状況を見ると、この先 10 万年の間でも一番深く掘れるところ最大の深さ 100m ぐらいでしょうということ調べたので、両方の結果から、過去

の変化を考えると、さっきの地面が削れたときの量だとか、海が深くなったときの量を足しても300mという設置深度に比べては十分にまだ深さが足りているから問題がないです、ということと言いたかったんだということなんだと思います。おかしかったら後で直してください。

どうしても気になるなら、またもう一度 NUMO に説明させますので、ご要望があれば、後でテーブルワークでお伝えください。今ここで大浦に聞いておきたいことがありますか。

いいですか。先行きますよ。

次に、今日のテーマに入ります。文献調査の進捗と概要調査のあらましです。概要調査の説明というのは、概要調査の内容について、「概要調査って一体何をするのよ」ということ。これ付箋ですけども、過去の対話の場で何度か質問をいただいております。文献調査が終わったから概要調査に進む場所がありますとか、進ませてほしいですとか NUMO が言ってるんだけど、そもそも何やるんだよ、というご意見です。そういうご意見がありました。それを聞くと、確かに頼むのであれば何頼んでるのよ、という説明をしてもいいんじゃないかという話になって、今日お願いして NUMO にお話をさせていただくことになります。ただ、ちょっと確認をしておきたいというか、マッチポンプじゃないけどお話を気をつけなきゃならないのは、別に概要調査の説明を受けたからって、みんな概要調査を引き受ける必要は全くないと思います。聞いたけども、そんなことはやりたくないとか、そんなことやっても懸念が残るのであれば概要調査へ進むべきではないと思います。「進むな」と言ってるわけじゃなくて、「進め」と言っているわけでもないということです。何をやろうとしているのかだけ聞いてくださればいいんです。ただ、イメージしか残念ながらお伝えできません。例えば、だれだれの家はどこそこで何 m ボーリングを掘るというレベルの計画がまだできていないので、今日これからご説明いただく内容と実際にやったときには違う項目をやるだとか、やり方が違うだとか、場所が違うということは起きるかもしれません。ただ、少なくとも何をやろうとしているのかということだけは分かる範囲で伝えていただこうと思っています。では、その内容について NUMO の担当の方からお願いいたします。

## (2) 文献調査報告書案に関する報告

### ○NUMO

ありがとうございます。皆さん、こんばんは。3、4回振りです。4月と6月の際には、交流センターの紫藤さんのほうから説明がありましたが、また今日は技術部の兵藤です。よろしく願います。

最初に先程の大浦さんの説明...

### ○ファシリテーター

ちょっと待ってください。どうしましたか。

### ○委員

これから説明が始まる前にちょっと申し訳ないのですが、文章を用意してきましたので読ませてください。

概要調査に進むか進まないかをどうやって決定するかの話にすらなっていない今は、概要調査を説明する時点ではないのではないかと思う。進む進まないの決定方法の話になったとき、それでは概要調査ってなんなの、となり、概要調査の説明をすることになるのではないかと思う。概要調査に進むかどうかまろつきり分からない今、概要調査の詳しい説明を聞いてもしょうがないと思うが、どうだろうか。今回しようとしている概要調査の説明は、概要調査に進むことを前提とした、概要調査に進むための地ならしとしか思えない。一方的に概要調査を進めることを説得しようとするもので、原環機構が言う、理解を深めていただくことでしかなく、村の人びとを丸め込んで安易に概要調査に進めようとしているのではないかと思います。どういうふうに思われますか。

○ファシリテーター

ありがとうございます。今お話が大きく分けて2点あったんじゃないかと思います。今のタイミングにやるべきことではないかもしれない。そうですね。要は、概要調査に進むための手続きはこういう手続きを取っていくんだということが明確になってからやるべきであって、そのことが明確になる前に今ここでやるべきではない。その理由は何かという、今ここでやるということは、逆に言うと、村の人たちを既成事実を持って丸め込もうとしている可能性があるのではないか、というお話をいただいたように思います。いいですかね、言葉としてはね、というような大事なご指摘をいただいたと思います。どうしようかな。誰か答えますか。

○NUMO

すみません。ご意見ありがとうございます。●●さんがおっしゃったような懸念というのは、こちら、踏まえた中で、8月26日の運営委員会のほうに、「これをやりますか」ということをお話しして、運営委員会の中で、これは先ほど大浦さんからもございましたとおり、この対話の場の中でも、そういった概要調査がむしろ分からないとどうするか判断できない、というようなお話もございましたので、我々のほうから事務局として概要調査を今回お話しさせていただいて、皆さんにどんなものをやるかというところをご紹介するという位置づけで、今回このような概要調査のあらましということで、一般的なお話をご説明させていただくということになった次第でございます。いろんな意見があるかなと思いましたが、まずは運営委員会の中で、委員の代表の皆さんにお諮りして、それで本日、概要調査のご説明をさせていただくというようなことになった次第でございます。

○ファシリテーター

ありがとうございます。今の説明はNUMO側の説明です。僕のほうからお話をさせていただきたいと思います。

今お話があったとおり、ここで概要調査の話をするということは、ご指摘のとおり、村の人たちというか、少なくともここに居る人たちのことを丸め込もうとしている、お言葉のとおりで言うと丸め込もうとしているというふうに見える可能性、あるいはそういう行為になってしまう可能性があるだろうなと僕も懸念していました。そのことに対する懸念もあったのですが、ただ、

対話の場の中から「概要調査って何をやるんだ」ということについて何度も繰り返し問いかけがあったということも事実なんです。その中で、どっちに重きを置きながら、どういうバランスでこの場で扱うのかということには相当正直苦慮しました。悩みました。運営委員会でも同じお話をしまして、「丸め込んでいるんじゃないか」とか「寄ってたかって説得してるんじゃないか」というふうに言われることは非常に危険なので、先ほど改めて申し上げたのは、これから概要調査の説明をたとえ受けたとしても、皆さん方はこの内容を丸々受け止める必要もないし、正直言って断る必要もないということで、僕のほうで一言付け加えさせていただくということで、運営とさせていただいたところです。だからと言って、何が何でも今からこの話をしなければならぬということはないと思います。今ご意見は伺いましたけれども、他の皆さん方のご意見を聞いてみたいと思います。よろしいですか。

#### ○委員

●●委員です。さっきの付箋出ましたけれども、テーブルワークの中で二度三度、僕も概要調査についての説明をお願いしました。その理由は、この文献調査報告書が出て、村民に説明会があって、あるいは住民投票とか次に進むかどうかのそういう機会があったときに、概要調査そのものが分からなくて、前に進んだらいいですか、あるいはダメですか、というときに、概要調査で何をするのも分からないで、私は意思表示できません。そういう意味で、文献調査が終わって概要調査をするときに、どんな調査、特に八つの調査項目がありますよね。その項目について、どんな調査をする。概要調査でどんなことをして何が分かるのか。そういったことを知識として持たないと、文献調査を終えて、これからどうするのかという判断を私自身はできません。それで、なんとか概要調査の内容等についてご説明をお願いしたいと、そういうことで、二、三度テーブルワークの中で、私は意見として出させていただきました。

#### ○ファシリテーター

ありがとうございます。実際にそこが分からないと、どういうふうに判断していけばいいのか、ということについて疑念を持ったので、この付箋を出していただいたという話だったと思います。ただ、先程の質問の中にあっただのは、全然説明をするなって言ってるんじゃないくて、説明する時期がいつなのか、ということも問いかけの中で大事なお話だったと思うんですよ。本来の手続きをきちっと、どういう手続きをやって、どういう順番でやるのかということを決めてからこのお話をすべきだよ、というご指摘だったんじゃないかと思います。そこも含めまして、皆さん方、今日じゃないほうがいいのかもかもしれません。そうだとしたら、また別のお話をしようと思いますがいかがでしょう。もうちょっと後にしたほうがいいのかというご意見があれば、プログラムの中身はすぐにでも変えます。

#### ○委員

僕も同じような意見で、この先何やろうと、やっぱり文献調査終わった、概要調査ってどういふことをやるんだらうというのは、やっぱり知るべきです。だから、このとおりに進めてほしいと思います。

#### ○ファシリテーター

ありがとうございます。やはり今これでやったほうがいいんだろうかなという意見もあったと思います。他の方、どなたかご意見ありますか。

#### ○委員

誰も発言しないようなので、私が発言しますけれども、文献調査が終わったあと、次に概要調査に移るときに、その判断材料として知識を得なければ、先ほど●●委員が言ったように私も判断つきません。概要調査でこういうことをするんだと。それを予め知っておかないと、これからの自分の概要調査に進むか進まないかという判断はできないですよ。それには、せっかくですからこういう機会に、今遅くないと思います、早くもないし。だから、今日はこれで概要調査の内容を説明伺ってというのが筋だと思います。私はそれに同感します。

#### ○ファシリテーター

ありがとうございます。どうでしょうか。概要調査の話を進めてよろしいでしょうか。

ただ、気になるのは、やっぱり確かに今なのかという問いかけはとても大事な問いかけだと思っていて、しかもこれでもって丸め込むんじゃないかというところについても非常に重要な懸念で、それが村の方から出てくるということは、とても大事なことだと思うんですね。そのことを受け止めながら、もう一度先ほど申し上げたことと同じことを伝えたいと思います。

これから概要調査の内容についてはご説明をいただこうと思います。他に異議がなければ、これでご説明を進めたいと思いますが、どうかこれで丸め込まれないで、これを一つの判断の材料として使ってください。本当にこの調査が神恵内村に必要なのか。それによって神恵内村は何を得て、あるいは何を失うのかということについて、皆さん方がお考えになるための一つの材料にしていいただければと思います。そういうことで進めてよろしいでしょうか。

ご了解いただけたので、それでは説明を先に進めさせていただきたいと思います。

#### ○NUMO

ありがとうございます。それでは説明をさせていただきます。お手元の文献調査の進捗と概要調査のあらましです。最初は、4月と6月の復習をさせていただきます。

4月と6月、2回にわたって文献調査の結果の説明を紫藤さんのほうから説明させていただきました。並行して国の審議会も進んでおりまして、8月1日にまとまったかたちであります。結果としては、4月、6月の結果と変わっておりません。それをまず振り返りさせていただきます。

最終的な結論としては、ここの水色の水玉のところですか。こちらが、概要調査地区の候補として残りました。これは避ける場所の基準に該当したところを除いた結果です。避ける場所の基準としては、火山とか活断層とかがあります。

3ページです。まずは、火山・噴火の基準です。こちらの中に三つほどありまして、まず一つ目は、過去にマグマみたいなものが地表近くまで出てきてないかという話です。これにつきまし

ては、バッテンがありますね。珊内川の中流の岩脈というのがあります。こちらが、過去にマグマのようなものが地表近くまで出てきたので、こういった場所は避けましょうということです。これは、概要調査地区の中の話になります。二番目の基準が、もしそこを中心にして火山がそこから過去に噴いたのであれば、そこから 15 km以内は避けましょうというものです。これは、真ん中が村の外にあっても 15 kmが村にかかると、それが避けるという話になります。そこがオレンジで広くありますけれども、積丹岳の中心は村の外ですけれども 15 km以内というのが村にかかりますので、こちらの範囲を避けましょうということになってます。それから、もう一つが緑のところですよ。これは技術的というよりは、神恵内トドマツ遺伝資源希少個体群保護林というところですよ。こちらは、経済社会的な観点というところですよけれども、これは貴重な環境資源ということでもありますので、ここは基本的には手をつけないということになってますので、こちらは避けましょうということです。

この三つの点が避ける場所になりました。結論としては、15 km以内の中に入りますので範囲としてはこちらを避けて、残りの水色の点のところですね。陸のほうですと南の端の少し狭いですがこの部分、それから、海のほうの大陸棚の部分が残ったということになります。避ける場所は評価できたのはこういったことになります。

4 ページですが、そこまではいかなくても、ちょっと懸念があるので次の概要調査に行くことができたらこちらに留意をしましょう、ということで指摘をしていた、残ったものがあります。一つは、もう一回、珊内川中流の岩脈というのが出てきます。これは何で残したかということ、これは過去に、さっき地表近くまで出てきたらということで避けたのですが、そこがもしかしたら積丹岳みたいにそこを中心にして噴いたかもしれない、という可能性は残っているので、留意点として残っているということです。同じようなことが、南側の熊追山というところですよ。これは村の外ですけども、過去にここを中心として噴いたとすると、それが神恵内村にかかってしまうので留意しておきましょう、ということでここに書いています。火山の点が二つありました。もう一つが、海のほうで未固結堆積物というのがあります。これは、端っこのほうなんですけれども、300m よりも深いところに柔らかいものがあるかもしれない。はっきり確認できなかったのですが、そういうものがあるかもしれないということで留意事項としております。この3点が留意事項として残っております。避ける場所の基準については、この2枚がまとめです。

もう一つが5 ページになります。文献調査は、基本的に活断層とか火山を避けましょうということですが、それでもいろんな文献を調べて地質図とかを調べまして、地下の状況がどうなっているということを調べますので、できる範囲で地下の状況はどうか、岩盤とか地下水の状況がどうかということをもとめて、いくらか何か言えないかということで調べております。結論としては、明確な事は言えなかったのですが、こちらも次の段階、概要調査に行くことができればこういうことに気をつけたいということでまとめております。上のほうにある閉じ込め機能というのは、数万年以上にわたって放射性物質を閉じこめるために好ましい特性というのがあるのですが、その反対の方向です。それに悪さをするような性質があるかもしれない。可能性があるということで、一つは地温が若干高いです。全国的な平均よりは高いですね、というのがあります。もう一つは、これは間接的な類推ですが、地形が険しいのでそれに伴って地下の地下水の流

れを流そうとする力が強いかもしれないということがあります。この2点です。数万年の閉じ込め機能という観点では、です。もう一つ、建設可能性。これはトンネルがちゃんと掘れるかというところですが、こちらは地温です。地温が高いと、トンネルを掘るときに掘削の現場の作業環境ということで悪いということになりますので、そちらに悪さをする可能性があるということです。一番下は、これは調査の観点です。閉じ込めとか建設というよりは、次の段階に行くことができれば現地調査をやるのですが、こちらは今までよく言われますように、ハイアロクラスタイト、水冷破碎岩というのが広く分布しています。こちらは、ばらつきが多いというふうに言われておりますので、現地で調査をするときには、一般的な調査よりは気をつけなければいけないということで、こういうふうにとまとめております。ここまでが、調査結果のまとめ、評価、文献調査の結果のまとめであります。国の審議会のほうでは、こちらについては4月、6月で説明した内容について、特にそこから大きく変わったということではありません。

指摘されたのは6ページ以降になります。主なことは、文献調査の結果はそれでいいでしょうと、もう少し次の段階の概要調査、こちらについてもうちよっと書きなさいということと言われたと、それが主な大きい点でありました。

それを受けまして、報告書のほう、概要調査の基本的な考え方を追加で書いたということあります。これをこの後、先程お話にありましたように、概要調査のあらましということで説明をさせていただきます。これは先ほど申しあげました留意事項についても、どういうふうにやっていくのかという考え方を書いてくださいということですので追加をしております。それからもう少し局部的になりますが、火山は15kmとか範囲が広いので、それは早い段階でやったほうがいいと、そういうことを書いてくれというようなご指摘がありましたので、それも報告書の中に書いたということでございます。ここまでが文献調査の結果、それから審議会での指摘事項になります。

これを受けまして、8ページになります。概要調査について説明をさせていただきます。

9ページになります。枠組みと言いますか、右上にあります三つのポイントは、法律に書いてあることです。概要調査ではこの三つのポイント、こちらが満足するようなところは次の精密調査に行っているという話になります。一つ目の、著しい変動というのは、要は活断層とか火山なんですけど、こちらは文献調査に引き続いて、ということになります。これに新たな観点、少し新しい観点として二つ、坑道の掘削、要は、トンネルがちゃんと掘れますか、ということ。それから、地下水流、地下水の流れ、こちらが悪い影響を与えないかと。これを、ちゃんと調べてくださいということになっています。選び方なんですけど、絵にありますように、そういったものを満足するような、そこに地層処分場というのがありますけれども、その周辺の地層を、少し三次元的にと言いますか、深さ方向も考えて、そういった場所を選んでいくというのが概要調査になります。9ページの下の方に3行ぐらい書いていますが、これは地層の著しい変動という要件は文献調査と概要調査にあるんですけど、次の精密調査にはこういう条件がありません。ということは、活断層とか火山は、文献と概要のところで大方向ちゃんとかたをつけてください、というような立付けになってます。あとは、だんだんと調査の範囲を狭めていきますけれども、活断層とか火山というのは、基本的にはかなり広い現象ですので文献・概要のところできちんと評価をし

ていくと。少し例外もありますけれども、そういうふうはこの段階でかたをつけましょうというような話であります。

続きまして10ページです。これは繰り返しになりますが、そういったことがありますので、断層、火山、隆起・侵食、これは文献調査に引き続いて調査をしていきます。坑道の掘削、地下水流ということでは、岩盤とか地下水こういったものを調べていくということになります。

枠組みはこうでして、これをどうやって調べるかというのが調査方法になります。これが11ページからになります。どこでどういう事をやるかというのはまだこれからですし、これは行ってもいいよ、ということになった後にきちんとお示ししていくということになります。こちらは一般的な調査方法を説明させていただきます。まず、いろいろな方法を説明させていただきます、最後にそれを組み合わせて火山をどう評価するとか、断層をどう評価するとか、そういう説明をさせていただきます。

ここにありますように、空中からの調査というのがあります。それから、右側のほうに地上からの探査というのがありますけれども、道路沿いとかにケーブルを這わせて地下に少し信号、振動を与えて、その返ってくるのを受信して解析するとか探査というのがあります。最後のほうに地道なボーリング調査とか地表踏査、これ地質屋さんが歩き回るといふのがあります。それから、よく言われるトレンチ調査、比較的大きい穴を掘って断層を調べたりするトレンチ調査というのがあります。こういったものを組み合わせてやっていきますが、空中とか地上からの探査、こういったものは比較的広い範囲を把握できますので、まずはこういったことをやって大まかに把握をして、さらに地質屋さんが歩き回って調べると。そのうえで、ある程度目鼻をつけてボーリング、この場所に深い所までのボーリングを掘って、地下の様子を直接調べると。だいたいこういった手順でやっていきます。

それぞれの調査方法13ページです。まず、空中から地形を調査する。これは、地形はある程度分かってるんですが、もう少し詳しく精度を上げて調べるときに飛行機からレーザーを発して、その反射を解析して詳細な地形を調べるといふことになります。これは、断層とか隆起・侵食とか、火山のほうにも使いますが、そういったところに使っていきます。

それから14ページです。こちらは、先ほど申し上げましたように、右下に絵がありますけれども、地表から振動を与えて、地下から返ってくるものを受信して、それを解析して、地下の状況がどうなっているかというもので、これは空中からもやれば、それから地上からもやる。それから、海上音波探査といって、船でケーブルを引っ張ってケーブルから海底に信号を出して、海底より下から跳ね返ってくる信号を受信して解析するというようなものをやっていきます。これは、比較的広い範囲ができますので、まずはこういったもので全体を把握するということでもあります。それから、全体を把握するという点では、地道ですが人間が歩き回るといふのがあります。一つが、地表踏査と言いますが、主だったものとして一つ、段丘の調査というのがあります。先ほど大浦さんから隆起の話がありましたけれども、隆起を調べるときには、海側に平らな面があるときに、これは段丘面といいますが高さとか、それから、どれぐらい前にできたのかというのを調べるためには火山灰、これが地質の世界では指標になってまして数万年前に有名な大きい火山が爆発して、それが広い範囲に降りてきて分布していますので、そういった火山灰

を調べることによって、これが何万年前だというのが分かるようになってますので、こういったものを調べて段丘の高さ、それから年代というのを調べていきます。

16 ページです。もう一つ、地表踏査。こちらのほうが主になりますが露頭の調査。草とかが生えてない、それから地表の土が無いようなところ、そういうところを地質屋さんが見て、地層がこっちに傾いているとか、こっちのほうに向かっている、というのをまず調べます。真ん中に記号がありますが、地層の向きと地層の傾き。傾き 25 というのは 25 度傾いているような表現ですが、こういうのを一個一個見て、地図の中に書き込んでいきます。地質図の作成としては、そういうことをやります。それを基に地質図に、この地層がだいたいこういうふう分布しているな、と色を塗っていく。地道ですけども、こういったことを地表踏査、露頭の調査の後にやっていくということになります。さらに露頭の調査のときには、試料を採取して、岩石そういったものを調べるということもやります。

17 ページになります。今、露頭と言いましたがいろんな場所がありまして、要は草が生えてないとか、表層の土がないということで、道路の脇、工事現場それから川ですね、こういったところは岩盤が直に見えてますので、そういったところを見ていくということになります。

続きまして 18 ページです。これはトレンチ調査。よく活断層の調査で行われるものです。人間と比べていただくと分かるのですが、これぐらいの穴を掘って、矢印のところこういう線が見えると思いますが、これが断層面です。この断層面に沿って、こっち側が上がっている。こっち側に比べて左側が上がっているというようなところ。こういったところに穴を掘って、若いこういう層がありますが、どういう地層が切られているか。何万年前、何千年前の地層が切られているので、この断層は何千年前に活動しましたというようなことを調べるというものであります。

19 ページです。最後にボーリング調査ですが、300m 以深とってありますので、それぐらいを把握するには深いもので 1,000m ぐらいのボーリングを掘って、下に写真がありますようにコアを取って、それを観察して、きちんとスケッチをしてというようなこともやりますし、このコアを使って岩石を潰して、どれぐらいの強さがあるかとか。それから、岩石を使って水を通しやすいか、通りにくいかなというような試験をやります。こういった試験は、コアを取ってやるだけではなく、原位置で、右側にポンチ絵、漫画みたいに書いてますけれども、穴の中でそこから振動を与えたり、水圧を与えたりして、そこの原位置で測定をするというようなこともあります。1,000m ぐらいになりますと、それに比例して櫓も比較的高いものを作ることになります。

今 20 ページですけども、こんないろいろな方法がございます。同じ調査でもその結果をいろんな項目の評価に使うということになります。火山でどういうふうにするかということ。そこに絵がありますけれども、真ん中に火口があって、下のほうにマグマ溜りがあるというような、まずはイメージがあります。これを、正確に把握していかうというのが調査評価の流れになりますので、下に表がありますけれども、上のほうに把握したいこと、火口の位置など、いつの時代に活動したか。それから、地下の状況がどうなっているかというのを並べて、左側に、どういう調査があってというのを書いています。どういう調査が、どの評価項目にあたるかというの

に丸をつけています。主なものですね。火口の位置とかというのは、地形とか岩石の調査とか、そういうもので基本的には把握していきます。活動の時期といったものには、岩石の調査といったもの。それから深いところは、ボーリングもありますけれども、それよりも物理探査ですね。こちらで深いところ。それから、ある程度広い範囲のところを把握していくというようなところでもあります。火山の例をご説明させていただきましたが、断層とか隆起・侵食もいろいろな方法を使っているいろいろな項目に対してこういうふうに評価をしていくというようなことになります。

駆け足でしたけれども以上でございます。

○ファシリテーター

どうもありがとうございました。ここまで文献調査の結果と概要調査の主な内容について、あらましということでご説明いただきました。この後テーブルワークでも質問する時間を取りますが、現在この状況でご質問のある方おいでになればお受けいたしたいと思います。いかがでしょうか。よろしいですか。

それでは、僕が言ったところ、おかしいところなかったですか。

○NUMO

一つ補足しますと、100m というのがございました。100m というのは、神恵内の例でいうと、古宇川があって古宇川の川底の下にどれぐらい堆積の厚さがあるかということなんです。要は、海が下がって行って、今は海が上がっている状態です。2万年前ぐらいに海がかなり下がって、2万年前ぐらいかけてだんだん上がってきたんですけど、その間に掘られた川底がだんだん上がってきてるんですね。溜まって行って、それが今 100m ぐらいと言われてましたけど、ボーリングで調べた結果があればそれを使います。寿都の例ですと、寿都は朱太川というのがあって、そこだと 45m ぐらいです。45m ぐらいが、海が下がったことによって、そこから海が上がっている間に 45m ぐらい溜まったというのがボーリングで分かっています。神恵内はそういうデータがなかったんです。100m というのは何かというと、全国的にそういうのを調べて、最大でも 100m ぐらいでしょう、というのが論文で出ておりますので、今回の文献調査の結果としては、データがないので最大でも 100m を足しましょう、というような評価にしております。ボーリングがあれば、もうちょっと分かりやすい説明になりました。

○ファシリテーター

ありがとうございます。そこを調べるって言ってるんですね。概要をやれば、概要調査ではそういうところも含めて調べる。要は、今言ってたように神恵内では文献調査が足りてないデータがあるので、そこを調べさせてほしいと言っているのが概要調査の目的ですけども、地層処分施設を造らないのであれば概要調査をやらなくてもいいということだと思います。

というところで、ちょっと気を付けて扱ったほうがいいだろうなという課題だなと思っておりました。

なければ、この後 10 分間休憩を取りまして、19 時 35 分から再開しようと思います。カメラが切れる前に状況のご説明をしますと、4 テーブルに分かれておりまして、そのうち二つのテー

ブルが文献調査や概要調査や技術的な問題について扱うことをご希望いただいた方が座っていた  
だいているテーブルで、残り二つがまちづくりだとか地域おこしだとかといったようなテーマに  
ついてお話をしたいということをご希望された方のテーブル、4テーブルに分かれております。  
この状態で後半グループワークに入ろうと思います。それでは休憩に入ります。ありがとうございます。

<休憩>

### (3) テーブルワーク（映像のみ公開）

### (4) 振り返り・共有

○ファシリテーター

これから共有に入ります。各テーブルから二つ。三つはダメ。二つずつ選んで共有をします。  
よろしいですかね。

それでは準備のできたテーブルから順番に共有を始めましょう。それでは、Aテーブル、文献  
調査と概要調査についてお話し合いをしてくれたテーブルから、どんなお話があったのか、紹介  
していただきたいと思います。

○テーブルファシリテーター（文献調査と概要調査）

Aテーブルです。文献調査と概要調査について幅広い議論をしてまいりました。まず一つ、手  
続き的なこととして、まず文献調査が終わって、文献調査にもなって実施している対話の場が  
終わるのっていつぐらいの時期になるのでしょうか、というご質問がありました。答えは、時期  
ははっきりとは言えない。言えないというかまだ分からない、ということだったんですけど  
も、文献調査の公告・縦覧・説明会の時期、これをまずやる必要があるんですけども、その時  
期について今、国と村で調整中です、ということでした。神恵内での調査の報告書は8月1日に  
はほぼ完成しているそうなので、あとはこれをいつ説明するかについて今、調整中ですよとい  
うことでした。

もう一つ、技術的なトピックについてもいろいろな質問が出てきたんですけども、概要調  
査、兵藤さんからご説明いただいたいろいろな調査の方法があったんですけども、それぞれど  
ういう順番でどれを先にやるんですか、どれが後になるんですか、というご質問がありました。  
調査の順番は、最初に空中からの調査をやります。次に、地上、地上を歩いたり地表踏査とかそ  
ういうのをやります。最後に穴を掘ってトレンチとかボーリングの調査をやります、というご回  
答がありました。

Aテーブルからは以上です。

○ファシリテーター

ありがとうございます。Aテーブルの方、これは違うんじゃないか、とか、ここを拾わないと納  
得ができない、とかってありません。大丈夫ですか。

どうもありがとうございました。次 B テーブル同じく文献調査と概要調査をテーマにお話し合いをしてくださったテーブルからの報告です。

#### ○テーブルファシリテーター（文献調査と概要調査）

そもそも二つ選ぶのがかなり難しい話だなというのは毎回言っているのですが、二つ選んできました。特に言いたいものという観点で、皆さんと選んできました。

まず一つ目は、質問です。概要調査進みました、本当に途中で止めたい、止めます、となったときに、もらった交付金って本当にそのままもらっていいんですかね、という質問がございました。法律上返すとは定めていません、という回答をいただいております。はっきりと。これは言いたいと。

次ですね。村長と知事の意見が食い違ったとき、村長が賛成ですが知事が反対だとなったときに、この場合、概要調査へ進むのですか、という質問があったんですけども、法律上はそれぞれ意見を尊重しますので、どちらかでも反対であれば決して進みません、という回答をいただいております。以上です。

#### ○ファシリテーター

ありがとうございます。ここで書いている「途中で止めたとき」と言っているのは、概要調査に仮に進んで、それを途中で止めたときという意味でいいんですかね。仮に進んで、それを途中でやめたらば交付金を返すのとなったらば、一旦もらった交付金を返すという法律の定めはないという回答だったということでもよろしいでしょうかね。テーブルの皆さん方もよろしいんですかね。ここは違うんじゃないかとかないですか。どうもありがとうございました。

C テーブル、お願いします。

#### ○テーブルファシリテーター（まちづくり基盤整備）

C テーブル、まちづくりのテーブルでした。このテーブルは、基盤整備だったので基盤整備の話を中心にしておりました。

まず、基盤整備なんですけれども、神恵内は除雪が完璧だそうなんですよ。冬はだからすごい生活がしやすい状態なんですけれども、当丸峠がやっぱりちょっと峠がきつい。ここをもう少し整備ができないかということと、当丸峠が電波が通らないそうなんですよ。ここは早急に当丸峠の電波が通るようにしてほしいということと、このまちって救急車がなくて、今は実際、岩内から 30 分かけて来るそうなんですよ。なので、救急のときには本当に心配なので、まちの中に救急車が 1 台は欲しいよね、という話が出てたのと、後もう一つ地域振興の話も少し出たんですけども、神恵内に人が集まるような平坦な場所があまりないので、イベント広場はあるんですけども、ここをちょっと拡張したらいいんじゃないかという話が出ていて、ここに玩具館だとか郷土館だとか養殖場だとか道の駅なんかを持ってきたら人が集まるんじゃないかな、という話をしたら、役場のほうで以前その計画があって、養殖場を造ろうという話があったんですけども、今ちょっとそこは頓挫しているということだったので、ここをもう一回復活させて、体験型の養殖場とか水産学校を呼び込めば、教育施設が充実して若い人が来るような、若い人へのアピ

ールをかけて人が集まるようになるんじゃないか、こういう事業を進めていきたいよね、という話をテーブルの中でしておりました。

○ファシリテーター

単独じゃなくていろんなものをくっつけて全体としての魅力づくりをしたい。

○テーブルファシリテーター（まちづくり基盤整備）

そうです、拠点をつくらうという話が出てて。

○ファシリテーター

たくさん魅力あるんですよ。玩具館なんて行ったことがなくて、今度行ってみようと思います。どうもありがとうございました。いいですか。これもっと拾えというのはないですか、大丈夫ですか。ありがとうございます。

D チームです。ここもまちづくりですけども、地域振興をテーマにするということになりました。それではお願いします。

○テーブルファシリテーター（まちづくり地域振興）

ちゃんと二つ持ってきました。

旅行村でフェスをやることになりました。ライジングサンとか岩見沢でやっているちょっと名前忘れちゃったけどああいうフェスとか、そんなすごいのじゃなくてもいいから、もっと小さい規模でもいいから、そういうフェスができればいいよねって。それで宿泊者、キャンプとかに宿泊に来た人たちだけが参加できるようなそういうフェスでもいいから、そういうところからできたらいいよね、という話をしていました。どうしてこの話にたどりついたかという、子どもいないよね、という話から、どうしたら子育て世代が来てくれるんだろうとか、ここで子育てをしたいという人たちが来てくれるんだろう、という話で、北海道内もちろんどこでもそういう対策をいろんな市町村が立てているんだけど、参考にできる市町村もあったりはするんだけど、もっと尖らせた的を絞ったそういう対策があつたらいいんじゃないかということで、例えば、シングルマザーではなくシングルファザーを支援するような、そういうのがあつたりとか、他ではないよね、みたいなところを考えられたらいいんじゃないか、みたいな話をしていました。あと、一時的に観光を振興させて盛り上げて神恵内をアピールするというのはいいいんだけど、そこから人が居続ける仕組みみたいなものも一緒に考えていかなきゃいけないよね、という話をしていました。以上です。

○ファシリテーター

ありがとうございます。恋する夕焼けフェスティバルみたいなね。そんな感じのフェスをやると人が集まってくる。泊まった人だけが体験できるフェスは面白いかもしれないですよ。どうもありがとうございました。

各テーブルから補足とかありますか。ここは言っておきたいとか、聞いておきたいとか、4分ぐらいあるんですけども、どうしてもこれを拾ってほしいってありますか。

特になければ、早い時間ですけどもこれで終わろうと思います。今日は本当にありがとうございました。どうかお気をつけてお帰りください。

#### ○NUMO

以上をもちまして、本日の対話の場を終了したいと思います。本日はどうもありがとうございました。次回の対話の場につきましては改めて日程調整をさせていただきたいと思います。