参考資料5

これまでの有識者を交えた環境省と加美町の意見交換会等で頂いたご質問・ご指摘について

平成27年12月13日

環境省

番号	ご質問・ご指摘	頁
大槻名誉教授1	最初から候補地を国有地・県有地に限定したため、候補地が山岳部になり、「川上ではなく、川下」「風上ではなく、風下」の原則に反することになっている。国有地・県有地の枠を外し、「風下・川下」の原則をパラメータに加えてスクリーニングをやり直すべき。	5
大槻名誉教授2	他の22個のスクリーニング・パラメータも不適切。地質図のようなデータは使用されておらず、地盤を直接評価するようなパラメータはゼロ。 個々の地すべり地帯には、それぞれ特有の素因が備わっているので、地すべりが発生していない所であっても、将来発生する確率が高いと評価すべきであり、地すべりの素因の有無をパラメータに加え、地質図等の地盤データを活用し、急傾斜地抽出には5mメッシュデータを使ってスクリーニングをやり直すべき。	6
大槻名誉教授3	加美町箕ノ輪山の場合の素因は、南東に緩く傾いた魚取沼層（ゆとりぬまそう）の層状泥岩に挟まる粘土化した凝灰岩であり、魚取沼層の泥岩中に発生した地すべりの上端部が箕ノ輪山の流紋岩にまで及んでいることに注意が必要。地すべり先端部が流紋岩の岩体にまで及んでいて、東側急斜面に地すべり性崩壊が発生することが懸念される。	7
大槻名誉教授4	スクリーニングをする前に、宮城県全体の文献調査をしっかり行うべし。	8
大槻名誉教授5	通常の建造物に関しては、技術的には作れない所はほとんどないので、“詳細調査”では、ほとんど例外なく『建設可』という結論が出てしまう。	9
大槻名誉教授6	最適な処分場候補地は、平野部に隣接する丘陵地であり、福島第一原発敷地周辺の丘陵地は、この条件を満足している。中間貯蔵施設に併設し、“集中管理”するのが最良。帰宅困難地域であり廃炉作業も継続している。用地を高額買取、事故前価格で売戻しすべき。	10
大槻名誉教授7	地すべり面積占有率は、常磐線沿線沿いの地域（0.31%）に比べて、栗原市の深山嶽は100～130倍（31.8～40.3%）、加美町の田代岳は43～120倍（13.4～38.4%）、大和町の下原は230倍（71.1%）となっており、地盤条件の悪い所を選ぶ理由は無い。	11
大槻名誉教授8	二ツ石ダムに関する報告書によれば、候補地で採取された流紋岩試料の一軸圧縮強度は2桁にわたって大きくばらついており、最低強度は0.55MPaと非常に弱い。	12
大槻名誉教授9	地質の分布や地すべりの素因などのデータをスクリーニングに使用していないのは、事前調査が不十分であると言わざるを得ない。既存のデータが無くても、地質学の専門家等と協力すればGISデータの作成が可能だったのではないか。	13

番号	ご質問・ご指摘	頁
加美町１	「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であり、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を判断するための評価項目ではない。環境省の回答は議論のすり替えである。	１４
加美町２	候補地周辺では、ブナも枯れ岩盤の風化や雨水による侵食も進んでおり、むしろ斜面崩壊の危険性は高まっている。	１７
加美町３	平成25年11月11日に開催された第４回市町村長会議では必要面積は「2.64ha」とされていたにもかかわらず、その10日後に環境省が現地を確認した際には「2.5ha」と変更されていた。なぜわずか10日間で面積の基準を変えたのか。	１８
加美町４	第４回市町村長会議の時点で平成25年８月末時点の保管量は把握していたのではないか。なぜこの時点で最新の保管量に基づく必要面積を提示しなかったのか。	１９
加美町５	環境省が財務省から入手したといわれている図面ではこの場所だけで2.7ha取れるが、現地確認をしたところ、図面とは異なり、これだけでは2.64ha取れないことから、面積を2.5haに変更して、この箕輪山を候補地にしたのではないか。	２０
加美町６	候補地は、「宮城県水道水源特定保全地域」であり、候補地として不適地である。	２１
加美町７	問題の解決には、まず、指定廃棄物の再調査・再測定を実施し、今ある場所にとりあえず、国が責任を持って安全に保管した上で、最終的には東電敷地で処分すべき。このためには、いずれ特措法の改正、基本方針の見直しも必要。	２４
加美町８	候補地選定のスクリーニングに関しては行政的な事務を優先して進めたことにより、最も基本となる「科学的な根拠による安全性」の検討を欠いた選定手法であったことが明らかである。	２５
加美町９	地域住民の不信感を増大させるだけの現地調査を即時中止するよう強く要望する。	２６
加美町１０	原石山の材料は比重、吸水、安定性の各物性値がロック材としての目安を満足していない。	２７
加美町１１	候補地は勾配34度の傾斜地の上にあり、斜面の風化も進み斜面崩壊も始まっている場所であり、除外すべき場所ではないか。	２８
加美町１２	平成26年４月の加美町からの問合せに対して環境省の担当者は「面積が足りないので、一部切土して広げる計画です」、「面積は削って広げる計画です」と発言したが、環境省は面積不足を認識していたのではないか。	２９

番号	ご質問・ご指摘	頁
加美町１３	選定方法では現地確認の際に「安全等に関する情報について、文献等より候補地固有の情報を調査する」となっているが、文献調査が不十分だったのではないか。	３３
加美町１４	平成25年11月の選定手法確定前の同年7月にはすでに東北財務局の資料を入手していたということだが、その時点で田代岳は候補地として決まっていたのではないか。	３４

大槻名誉教授1．最初から候補地を国有地・県有地に限定したため、候補地が山岳部になり、「川上ではなく、川下」「風上ではなく、風下」の原則に反することになっている。国有地・県有地の枠を外し、「風下・川下」の原則をパラメータに加えてスクリーニングをやり直すべき。

【環境省の考え方】

○　候補地の選定に当たっては、私有地の場合は用地交渉等に時間を要することから、国が責任をもって速やかな施設整備を行うため、利用可能な国有地を基本としつつも、市町村長会議のご議論を踏まえ、県有地も候補地の対象とすることとしました。

○　「川上ではなく川下」の考え方については、水環境への影響ということであれば、そもそも施設は、雨水や地下水などの浸入を防ぐほか、水を排出しない堅固な二重構造のコンクリート施設とする予定です。また、上流・下流にかかわらず、取水口からの距離に応じて点数付けを行う評価方法としております。

○　「風上ではなく風下」の考え方については、大気環境への影響ということであれば、生活環境影響調査で評価することとしております。また、風向きについては、一定の傾向があるにしても、時間や季節により変化することや地形や植生によっても大きく変化することから、一律に風上や風下を決めることはできません。

大槻名誉教授2．他の22個のスクリーニング・パラメータも不適切。地質図のようなデータは使用されておらず、地盤を直接評価するようなパラメータはゼロ。個々の地すべり地帯には、それぞれ特有の素因が備わっているので、地すべりが発生していない所であっても、将来発生する確率が高いと評価すべきであり、地すべりの素因の有無をパラメータに加え、地質図等の地盤データを活用し、急傾斜地抽出には5mメッシュデータを使ってスクリーニングをやり直すべき。

【環境省の考え方】

○　市町村長会議で確定した候補地の選定手法に示されている、安全等の除外項目（ご指摘のスクリーニング・パラメータに相当）については、公平性を保つため、県内一律に整備されたデータを用いることを基本としております。

○　地すべりの素因の有無については、県内一律に整備された情報がないことから、「地すべり危険箇所」と「地すべり地形箇所」を詳細調査候補地選定の段階での評価基準としているところです。

○　また、斜面崩壊の評価基準のうち、勾配30度以上の急傾斜地に該当するエリアの抽出に当たっては、50mメッシュの標高データを用いて傾斜の計算を行っております。一方、5mメッシュで傾斜を計算すると、高低差の小さい斜面も斜面崩壊の評価基準に該当する場合があり、こうした斜面を除外することは不適切であると考えています。

○　現在は、県内一律に整備されたデータを用いて抽出した、3箇所の詳細調査候補地について詳細調査を実施している段階であり、詳細調査では、周辺の災害履歴などを含む文献の収集や、空中写真による地形判読、地表地質踏査、ボーリング調査等を実施することとしております。その結果を踏まえて、ご指摘いただいた地すべりの素因の有無についても有識者会議で総合的に評価することとしております。

大槻名誉教授3. 加美町箕ノ輪山の場合の素因は、南東に緩く傾いた魚取沼層（ゆとりぬまそう）の層状泥岩に挟まる粘土化した凝灰岩であり、魚取沼層の泥岩中に発生した地すべりの上端部が箕ノ輪山の流紋岩にまで及んでいることに注意が必要。地すべり先端部が流紋岩の岩体にまで及んでいて、東側急斜面に地すべり性崩壊が発生することが懸念される。

【環境省の考え方】

○　11月14日に実施した有識者による現地視察において、詳細調査候補地の地質は概ね流紋岩からなるものの、一部には凝灰岩も分布していることについては、谷教授の資料※にあるとおりと考えます。

○　ご指摘のような、凝灰岩層の存在が、地すべりの素因に繋がるものであるかどうかについては、より詳細に地質構造と力学特性を把握する必要があると考えています。

○　詳細調査では、凝灰岩の分布についても留意しつつ、周辺も含めた地表地質踏査やボーリング調査等を行い、その結果を踏まえて近傍の地すべり（地すべり地形）による詳細調査候補地への影響の有無について有識者会議で総合的に評価することとしております。

※第2回有識者を交えた環境省と加美町の意見交換会（平成27年11月30日）資料1

大槻名誉教授4. スクリーニングをする前に、まずは、宮城県全体の文献調査をしっかり行うべし。

【環境省の考え方】

○　市町村長会議で確定した候補地の選定手法では、詳細調査候補地の選定に当たっては、公平性を保つため、県内一律に整備されたデータを用いることを基本としており、この選定手法に従って選定を行ったところです。

○　また、詳細調査の際に土地固有の情報として、周辺の地質図や災害履歴、気象観測データなどの文献に関する調査を行うこととしており、昨年8月に着手したところです。

○　今後、文献調査の結果や現地での地質調査の結果等を踏まえて、有識者会議で総合的に評価することとしております。

大槻名誉教授5. 通常の建造物に関しては、技術的には作れない所はほとんどないので、“詳細調査”では、ほとんど例外なく『建設可』という結論が出てしまう。最終処分場は特別な構造物である。

【環境省の考え方】

○　詳細調査では「建設可」という結論ありきではなく、施設の安全性を確保する観点から、詳細調査候補地の自然災害に対する安全性や地盤の安定性を確認するとともに、詳細調査候補地までの道路の確保や電気・水道などのインフラの整備の必要性なども併せて、調査することとしております。

○　その結果を踏まえ、有識者会議において、総合的に評価することとしており、あらかじめ建設することを決めた上で詳細調査を行うものではありません。

大槻名誉教授6．最適な処分場候補地は、平野部に隣接する丘陵地であり、福島第一原発敷地周辺の丘陵地は、この条件を満足している。中間貯蔵施設に併設し、“集中管理”するのが最良。帰宅困難地域であり廃炉作業も継続している。用地を高額買取、事故前価格で売戻しすべき。

【環境省の考え方】

○　宮城県内の平野部に隣接する丘陵地にも候補地の対象となる国有地や県有地は含まれています。

○　平成26年1月20日に開催された第5回市町村長会議資料2の「表7.1適性評価結果」に示す17カ所の土地のうち、このような丘陵地には、2～3カ所が位置しています。

○　ただし、このような丘陵地は住宅地や商業地として開発されるほか、農業等に利用されており、上記の3カ所のうち2カ所は結果として適性評価の○(まる)の数が2以下となることから、適性評価の段階で除外されています。

○　このように、平野部に隣接する丘陵地も含めた、県内にある国有地・県有地について選定作業を行っております。

○　福島第一原子力発電所周辺での集中管理のご意見については、福島第一原子力発電所の事故により最も大きな被害を受け、復興・帰還に向けて懸命な努力を行っている福島県のご理解を到底得られないと考えております。

○　このため、環境省としては放射性物質汚染対処特措法に基づく基本方針で定めた各県処理の考え方に則って進めているところです。

○　また、各県で処理するに当たっては、安全な管理の実現のため、複数カ所ではなく、県内一カ所に集約して管理することが望ましいと考えております。

大槻名誉教授7. 地すべり面積占有率は、常磐線沿線沿いの地域（0.31%）に比べて、栗原市の深山嶽は100～130倍（31.8～40.3%）、加美町の田代岳は43～120倍（13.4～38.4%）、大和町の下原は230倍（71.1%）となっており、このように地盤条件の悪い所を選ぶ理由は無い。

【環境省の考え方】

○　市町村長会議で確定した候補地の選定手法では、詳細調査候補地の選定に当り、公平性を保つため、県内一律に整備されたデータを用いることを基本としています。こうした考えのもと、地すべりについては、「地すべり危険箇所」及び「地すべり地形箇所」を評価基準として選定を行いました。

○　また、選定手法では、詳細調査の際に土地固有の情報として、周辺の地質図や災害履歴データなど、地すべりに関連する文献の調査も行うこととしており、これらの調査は昨年８月に開始したところです。

○　更に詳細調査では、現地での地表地質踏査やボーリング調査を行うこととしており、今回のご指摘や、詳細調査で得られた結果を踏まえて、有識者会議で総合的に評価したいと考えております。

大槻名誉教授8．二ツ石ダムに関する報告書によれば、候補地で採取された流紋岩試料の一軸圧縮強度は2桁にわたって大きくばらついており、最低強度は0.55MPaと非常に弱い。

【環境省の考え方】

○　ご指摘のように、弱い箇所の存在は崩落や亀裂の原因となりうることから、詳細調査において二ツ石ダムに関する報告書※も参考にしつつ、現地での調査を通して、詳細調査候補地及びその周辺の地質や地質構造をしっかりと確認した上で、有識者会議で総合的に評価したいと考えております。

※平成11年度鳴瀬川（一期）農業利水事業二ツ石ダム原石山賦存量検討（その3）業務報告書

大槻名誉教授9. 地質の分布や地すべりの素因などのデータをスクリーニングに使用していないのは、事前調査が不十分であると言わざるを得ない。既存のデータが無くても、地質学の専門家等と協力すればGISデータの作成が可能だったのではないか。

【環境省の考え方】

○　市町村長会議で確定した候補地の選定手法に示されている、安全等の除外項目については、公平性を保つため、県内一律に整備されたデータを用いることを基本としております。

○　このうち、地すべりの素因の有無については、県内一律に整備された情報がないことから、「地すべり危険箇所」と「地すべり地形箇所」を詳細調査候補地選定の段階での評価基準としているところです。

○　現在は、県内一律に整備されたデータを用いて抽出した、3箇所の詳細調査候補地について詳細調査を実施している段階であり、詳細調査では、周辺の災害履歴などを含む文献の収集や、空中写真による地形判読、地表地質踏査、ボーリング調査等を実施することとしております。その結果を踏まえて、ご指摘いただいた地質の分布や地すべりの素因などについても有識者会議で総合的に評価したいと考えております。

加美町１.「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であり、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を判断するための評価項目ではない。環境省の回答は議論のすり替えである。

【環境省の考え方】

○　環境省が平成26年６月30日の第２回宮城県指定廃棄物処分場の詳細調査候補地に係る関係者会談の資料１－３の回答1において、貴町に回答しているように、田代岳の候補地については、「更地、岩石採取跡地」という情報や空中写真により、現地の状況が50mメッシュの標高データから算出したデータと明らかに齟齬があることが判明しました。

○　このため、現地確認を行ったところ、当該地内には更地の部分が確認され、50mメッシュ標高データから算出したデータは明らかに現状を反映していないことを確認するとともに、更地の部分は「勾配30度の傾斜地」には当たらないことも確認しました。

○　「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基準の一つであり、田代岳の候補地の場合、現地確認によって避けるべき土地には当たらないと判断したものです。

参考：第４回宮城県指定廃棄物処分場の詳細調査候補地に係る関係者会談（平成26年６月30日）
資料１－３（抜粋）

第３回関係者会談で加美町からいただいた主なご指摘について、環境省の考え方は以下のとおりです。

１．環境省からの回答では、候補地選定は市町村長会議で確定した選定手法にしたがい、「正確かつ確実に」、また、「既存データのあるエリアを除外する」作業を行ったとのことですが、候補地（7.9ha）内に勾配30度以上の傾斜地が存在しており、予め除外されるべき土地を除外せずに必要面積が確保できるとしたのではないでしょうか。このやり方は市町村長会議でも説明されておらず、選定手法からみてルール違反ではないでしょうか。

【環境省の考え方】

○　選定手法（第4回市町村長会議資料１（別紙１）p.4）においては、「候補地選定に際しては、安全な処分に万全を期すために、既存の知見により安全等が確保できる地域を抽出する等、候補地選定手順に従って選定を行う。ただし、最終的な候補地選定にあたっては、候補地の現地確認や詳細調査を通じて、追加的な情報を得て判断する。」こととされております。

○　安全等の確保に関する除外エリアのうち、勾配30度以上の傾斜地に該当するエリアについては、数値地図25000（国土交通省）の50mメッシュ標高データから、GISソフトの計算機能を用いて算出することとしています。

○　一方で、利用可能な国有地・県有地として情報を入手した土地のうち、田代岳については、「更地、岩石採取跡地」という情報があり、上記の計算結果との齟齬があることが判明しました。

○　このため、空中写真の利用を通じ確認をしたところ、更地であることを改めて確認しました。

○　このように、具体的な候補地の選定作業を行う前の段階で、50mメッシュ標高データから算出したデータは明らかに現状を反映していないことが確認されたことから、更地であるという情報を用いるとともに、現地確認により詳細を確認することとしました。

○　また、現地確認では、これまでご説明した通り、なだらかな土地で必要面積が確保可能であると判断しました。

【環境省の考え方（続き）】

○　したがって、田代岳の候補地は、最終的には現地の地形の確認によって判断していますが、安全等の確保に関する事項の配慮により除外すべき地域は除外した上で、選定しており、ルール違反とは考えておりません。

【これまでの回答】

○　宮城県における選定手法については、市町村長会議において、議論を重ねたものであり、具体的な評価項目・評価基準や、評価に用いるデータに何を用いるかについても併せて説明を行い、ご理解いただいたところです。

○　平成25年11月の第4回市町村長会議において、宮城県の実情に配慮した候補地の選定手法を確定させていただき、その際に、既存の知見で、地図情報として全国的に整備され、一律に評価できるものを採用することを基本とする考え方のもと、評価に用いるデータの出典について、すべて明らかにしております。

○　環境省では、この選定手法にしたがって選定作業を行い、その結果として根拠となるデータをすべて示した上で、詳細調査の候補地を提示したものであり、その結果については選定手法に沿ったものと考えております。

○　さらに、これらの既存の知見に加え、詳細調査の実施を通じて、科学的・技術的観点から必要となる文献調査や候補地におけるボーリング調査などにより、地質・地盤性状に関する詳細なデータ等の追加的な情報を得たいと考えております。これらの情報により、改めて有識者会議において安全性を評価した上で、ご説明したいと考えておりますので、詳細調査の実施にご理解いただきたいと考えております。

加美町２. 候補地周辺では、ブナも枯れ岩盤の風化や雨水による侵食も進んでおり、むしろ斜面崩壊の危険性は高まっている。

【環境省の考え方】

○　現地の地質の状況等、既存の文献だけでは分らない情報についても把握するため、今後、候補地及びその周辺の調査を進め、様々なデータを集めることとしており、これらの詳細調査で得られた情報を踏まえて、有識者会議で総合的に評価いただく予定です。

加美町３. 平成25年11月11日に開催された第４回市町村長会議では必要面積は「2.64ha」とされていたにもかかわらず、その10日後に環境省が現地を確認した際には「2.5ha」と変更されていた。なぜわずか10日間で面積の基準を変えたのか。

【環境省の考え方】

○　第４回市町村長会議の資料１では、平成24年11月末時点の保管量を用いて2.64haという必要面積を示しつつ、併せて「最新の保管量で再計算を行う必要がある」と記載しておりました。

○　その後、平成26年1月20日に開催された第５回市町村長会議の資料において、平成25年８月末時点の保管量を用いた結果である約2.5ha（2.53ha）という必要面積を初めて示しました。

○　したがって、貴町が指摘するような10日間で面積の基準を変えたという事実はございません。

＜参考＞詳細調査候補地の必要面積に関する経緯

平成25年７月24日 ↓	東北財務局から田代岳を含む６箇所の国有地情報を入手 （田代岳は7.91haの更地、岩石採取跡地との記載）
平成25年11月11日 ↓	第３回市町村長会議で選定手法を確定 ・施設の必要面積として平成24年11月末時点の保管量に基き 2.64haと記載し、実際の候補地選定にあたっては最新の保管量で再計算する旨を説明するとともに、資料１（別紙１）にも記載
平成25年11月21～22日 ↓	田代岳の現地確認を実施 ・現地の状況と地図を見比べることで、2.6ha程度の面積はあることを確認
平成26年12月中旬 ↓	平成25年８月末時点の指定廃棄物及び農林業系副産物の保管量が確定
平成26年１月20日	第４回市町村長会議で３箇所の詳細調査候補地を公表 ・施設の必要面積として平成25年８月末時点の保管量に基き 2.53haと記載

加美町４．第４回市町村長会議の時点で平成25年８月末時点の保管量は把握していたのではないか。なぜこの時点で最新の保管量に基づく必要面積を提示しなかったのか。

【環境省の考え方】

○　第４回市町村長会議の資料２に示しているとおり、平成25年11月11日の時点で、平成25年８月末時点における指定廃棄物等の保管量を把握しておりました。

○　しかし、この時点では、未指定の農林業系副産物等のデータについて数字の精査が完了していなかったため、この保管量を用いて必要面積の計算は行っておらず、平成24年11月末時点の保管量を用いた計算結果を示しました。

○　その後、数字の精査を行い、必要な修正を行った上で、平成26年１月20日に開催された第５回市町村長会議の資料２において、平成25年８月末時点の保管量を用いた結果である約2.5ha（2.53ha）という必要面積を初めて示しました。

加美町５．環境省が財務省から入手したといわれている図面ではこの場所だけで2.7ha取れるが、現地確認をしたところ、図面とは異なり、これだけでは2.64ha取れないことから、面積を2.5haに変更して、この箕輪山を候補地にしたのではないか。

【環境省の考え方】

○　必要面積の算定に当たっては、平成25年11月11日の第４回市町村長会議以降、平成25年８月末時点の最新の保管量に基づいて算出したため、数値の変更が生じました。現地の面積が不足することが判明したために変更したという事実はありません。

○　また、前回の意見交換会で貴町から示された「二ツ石ダム原石山掘削形状実測平面図」で、掘削されている箇所に違いがあるとのご指摘について、環境省においても図面と現地の状況に違いがあることを確認しておりますが、そのために面積を変更したという事実はありません。

○　なお、田代岳の詳細調査候補地については、選定手法確定後、空中写真によって同候補地の面積を把握したほか、現地確認によって改めて、必要面積を確保できるなだらかな土地であることを確認しております。

加美町６．候補地は、「宮城県水道水源特定保全地域」であり、候補地として不適地である。

【環境省の考え方】

○　水源に影響を及ぼさないようにすることは非常に重要であり、放射性物質を含む廃棄物の影響を防ぐため、長期管理施設は二重のコンクリート構造で水を通さない遮断型構造とします。指定廃棄物を施設へ搬入する際には、建屋の設置により雨水・表流水の施設内への浸入を防ぎ、更に、搬入終了後は長期管理施設の上部をコンクリートと水を通しにくい土壌で覆い、雨水・表流水・地下水の浸入を防ぐ構造としています。

○　また、施設周囲の地下水モニタリングを徹底するなど、水源に影響が生じていないことを確認することとしています。

○　これらのことにより、水源に係る安全性を確保できると考えておりますが、それでも、なおご懸念があるということは承知しております。

○　このため、市町村長会議で確定した候補地の選定手法では、水源との近接状況を1つの評価項目として、安心等の観点からの評価を行い、順位付けを行いました。

○　安心等の評価に関する指標について、有識者会議において検討いただいたところ、水源との近接状況については、宮城県が指定した水道水源特定保全地域の指定地に該当するか否かではなく、水道用水または農業用水の取水点から候補地までの距離で評価することが妥当であるとされました。この考え方については平成25年11月11日に開催された第４回市町村長会議で貴町を含む市町村長の皆様方にご説明しているところです。

○　なお、今回のご質問に関連して、平成26年６月16日の第2回宮城県指定廃棄物処分場の詳細調査候補地に係る関係者会談の資料３－３の回答５及び、平成27年７月の「宮城県放射性指定廃棄物最終処分場に関する要請書」に対する回答の１．（３）でも同様の回答をさせていただいたところです。

参考：第3回宮城県指定廃棄物処分場の詳細調査候補地に係る関係者会談（平成26年6月16日）
資料3－3（抜粋）

5. 候補地は、宮城県が指定した水道水源特定保全地域の指定地に該当しているため、水道水源を汚染するおそれがあるのではないでしょうか。

【環境省の考え方】

○ 宮城県における選定手法では、水源との近接状況を1つの評価項目として、安心等の観点からの評価を行って優先順位をつけています。

安心等の評価に関する指標に関しては、有識者会議において検討いただきましたが、水源との近接状況については、宮城県が指定した水道水源特定保全地域の指定地に該当するか否かではなく、水道用水または農業用水の取水点から候補地までの距離で評価することが妥当との判断でした。この考え方については第4回市町村長会議でご説明し、ご理解いただきました。

【これまでの回答】

○ 処分場については、水を排出しない遮断型構造とするなど、水源に影響を与えることはないよう、十分に安全に配慮したものとします。また、管理面においても、施設周囲の地下水モニタリングを徹底するなど、水源に影響が生じていないことを確認します。

○ このことにより水源に対する安全については確保できると考えておりますが、それでも御懸念があるものと考えています。

○ このため、宮城県における選定手法では、水源との近接状況を1つの評価項目として、安心等の観点からの評価を行って優先順位をつけています。

参考:「宮城県放射性指定廃棄物最終処分場に関する要請書」に対する回答（平成27年7月）
（別紙1（抜粋））

（３）候補地は、宮城県指定の水道水源特定保全地域であり、水源そのものである。水源との近接距離は「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及び評価指標」の一つであり、水源である候補地は到底理解の得られる場所ではないことから、選定されるべき場所ではない。

（回答）

まず、長期管理施設の構造は、地震などの災害に強く、周囲への影響を遮断する堅固な二重のコンクリート構造としております。また、安全性を担保する観点から、指定廃棄物の搬入中はもとより、搬入後も施設周囲の地下水の観測を定期的に実施するなど、水源に影響が生じることのないよう管理を徹底することとしております。

さらにその上で、地域のご理解をいただくことが重要であることを踏まえ、宮城県の市町村長会議において議論を重ねて確定した選定手法においては、宮城県における安心等の地域の理解がより得やすい地域を選定するために３つの評価項目を設定し、そのうちの一つを「水源との近接状況」としました。具体的には、水道用水または農業用水として取水している表流水や伏流水については、水利点から候補地までの距離で評価を行うこととしており、より遠いほど点数が高くなります。

既存情報を用いて調べたところ、農業水源である岩堂沢ダムが、田代岳の詳細調査候補地から最も近い水利点であるとの結果が得られました。

また、第４回市町村長会議（平成 25 年 11 月）で確定した選定手法においては、「安心等の評価に先立ち、安心の評価に用いる生活空間との近接状況、水源との近接状況、植生自然度についても既存情報に変化がないかを現地にて確認する。」（第４回市町村長会議（平成 25 年 11 月 11 日）資料１（別紙１）11 ページ）とされており、水源との近接状況に関し、岩堂沢ダムが、田代岳の詳細調査候補地から最も近い水利点であることについて、平成 25 年 11 月 21 日及び 22 日に現地において確認を行ったものです。

加美町7．この問題の解決には、まず、指定廃棄物の再調査・再測定を実施し、今ある場所にとりあえず、国が責任を持って安全に保管した上で、最終的には東電敷地で処分すべき。このためには、いずれ特措法の改正、基本方針の見直しも必要。

【環境省の考え方】

○　宮城県では、稲わらなどの指定廃棄物が多量に発生しており、保管場所がひっ迫していることや、保管が長期にわたると、台風や竜巻などの自然災害のリスクなどが増大することから、早急に県内一カ所に集約し、処理することが必要です。

○　こうしたことを背景として、宮城県における候補地の選定手法については、有識者会議での科学的・技術的な議論を踏まえ、市町村長会議で議論を重ねて確定したものです。

○　また、指定廃棄物については、個々の一時保管場所において、指定廃棄物がどのような状態になっているか把握することは重要と考えております。このため、宮城県の指定廃棄物の放射能濃度の現状を適切に把握するため、現在、一時保管者に協力を要請しつつ、再測定に関する作業を実施しているところです。

○　なお、福島第一原子力発電所の敷地内で処理といった声も聞かれますが、福島第一原子力発電所の事故により最も大きな被害を受け、復興・帰還に向けて懸命な努力を行っている福島県のご理解を到底得られないと考えております。

加美町８．候補地選定のスクリーニングに関しては行政的な事務を優先して進めたことにより、最も基本となる「科学的な根拠による安全性」の検討を欠いた選定手法であったことが明らかである。

【環境省の考え方】

○　宮城県における候補地の選定に当たっては、選定手法にもあるとおり、国が責任をもって速やかな施設整備を行うため、利用可能な国有地・県有地を対象としております。

○　宮城県における候補地の選定手法は、有識者会議での科学的・技術的な議論を踏まえ、市町村長会議で議論を重ねて確定したものであり、他県では市町村長会議での議論を経て、利用可能な民有地も対象としている県もあります。

○　一方で、選定手法においては、地すべりや斜面崩壊といった自然災害を考慮して安全な処理に万全を期すため避けるべき地域についても定めております。

○　さらに詳細調査において、既存の文献だけでは分らない現地の地質の状況等についても把握し、有識者会議において、科学的・技術的な観点から総合的に評価を行うこととしております。

○　このように、候補地の選定は、安全性に十分配慮した選定手法となっております。

加美町９．地域住民の不信感を増大させるだけの現地調査を即時中止するよう強く要望する。

【環境省の考え方】

○　地元の方々のご理解を得られるよう、詳細調査候補地の選定経緯や施設の必要性・安全性などについて、丁寧な説明に努めることが何よりも重要であると考えております。

○　その際、貴町や町民のみなさまのご不安・ご懸念にしっかりとお答えするためにも、現地での調査により、より詳細な情報を得る努力を重ねてきました。

○　降雪の時期となり、残念ながら年内の現地での調査は困難になりましたが、環境省としましては、引き続き、丁寧な説明を行う努力を重ねつつ、今後、可能となり次第、現地での調査を実施させていただきたいと考えております。

加美町１０. 原石山の材料は比重、吸水、安定性の各物性値がロック材としての目安を満足していない。

【環境省の考え方】

○　環境省から提供された「二ツ石ダム技術誌」（平成22年３月東北農政局大崎農業水利事務所）によれば、箕輪山の流紋岩は二ツ石ダムのゾーン２（トランシジョン材）とゾーン３（ロック材）として使用されたと記述されています。

○　長期管理施設を設置する箇所の岩盤については、弾性波速度により評価ができると考えております。二ツ石ダムに関する報告書※では、弾性波速度は風化部は0.5～1.2km/s、新鮮部は1.9～3.1km/s、基盤で2.3～2.8km/sと記載されており、長期管理施設の基礎地盤としては十分に大きい値を示しており、岩盤としては十分な支持力を有していると考えています。

○　なお、現地で詳細調査を行う際には、弾性波速度のほか、ご指摘の比重、吸水率等についても調査し、その結果を踏まえて有識者会議で総合的に評価したいと考えております。

※平成11年度鳴瀬川（一期）農業利水事業二ツ石ダム原石山賦存量検討（その3）業務報告書

加美町１１．候補地は勾配34度の傾斜地の上にあり、斜面の風化も進み斜面崩壊も始まっている場所であり、除外すべき場所ではないか。

【環境省の考え方】

○　市町村長会議で確定した候補地の選定手法においては、利用可能な国有地・県有地を対象に、自然災害を考慮して避けるべき地域等の区域を除外した上で、必要な面積を確保可能ななだらかな土地を抽出することとしております。なお、その際、除外する区域に関して用いるデータは、公平性を保つため、既存の知見で地図情報として全国的に整備され、県内一律に評価できるものを採用することを基本的な考え方としています。

○　詳細調査候補地については、勾配30度以上の傾斜地に該当しないことを現地で確認するなど、自然災害を考慮して避けるべき地域等には該当しないことを確認しております。

○　なお、今回のご質問に関連して、平成26年６月16日の第３回宮城県指定廃棄物処分場の詳細調査候補地に係る関係者会談の資料３－３の回答３において、「候補地以外の場所が急傾斜地崩壊危険箇所や砂防指定地に該当するか否かについては、詳細調査候補地の選定時の検討対象とはなっていない」旨回答しているところです。

○　しかしながら、詳細調査候補地だけでなく、周辺の地形や地質についても、確認する必要があると考えており、詳細調査では現地で地表地質踏査やボーリング調査を行い、これらの結果を踏まえて有識者会議で総合的に評価したいと考えております。

参考：第3回宮城県指定廃棄物処分場の詳細調査候補地に係る関係者会談（平成26年6月16日）
資料3－3（抜粋）

3. 候補地の東側斜面（約40度の傾斜地）は崩壊しており、また県が設置した5箇所の砂防施設が長沼沢にはあるにもかかわらず、急傾斜地崩壊危険箇所や砂防指定地として除外されていないのは不適切ではないでしょうか。

【環境省の考え方】

○ 選定手法に基づき、既存のデータを用いて、候補地そのものについて土砂災害の危険性の高い場所を除外し、候補地の抽出を行っています。このため、候補地周辺等の候補地以外の場所が急傾斜地崩壊危険箇所や砂防指定地に該当するか否かについては、詳細調査の候補地の選定時の検討対象とはなっておりません。

○ なお、ご指摘のあった長沼沢について宮城県に確認を行ったところ、砂防指定地はありませんでした。

【これまでの回答】

○ 選定手法において定めた評価に用いるデータについては、既存の知見で地図情報として全国的に整備され、一律に評価できるものを採用することを基本的な考え方としています。

○ 選定にあたってはこの基本的な考え方のもとで、既存のデータを用いて、土砂災害の危険性の高い場所を除外しています。具体的には、候補地そのものについて、地すべり危険箇所、地すべり地形箇所、砂防指定地、急傾斜地崩壊危険箇所、深層崩壊渓流区域（相対的な危険度の高い渓流）、土石流危険区域、土石流危険渓流、活断層・推定活断層に該当しているか確認しておりますが、田代岳の候補地はこれらの除外する地域に該当しておりません。

○ 候補地の安全性について改めて詳細に確認するために、ボーリング調査などにより、地質・地盤性状に関する詳細なデータ等の追加的な情報を得たいと考えております。

加美町１２．平成26年４月の加美町からの問合せに対して環境省の担当者は「面積が足りないので、一部切土して広げる計画です」、「面積は削って広げる計画です」と発言したが、環境省は面積不足を認識していたのではないか。

【環境省の考え方】

○　現地確認により、約2.3haの広さを持つ平坦面のほか、入り口部分の２基の沈砂池、高さの低い切土の部分及び通路で約0.3haの面積が確保できることを確認しており、これらを併せて、必要面積は確保可能と考えております。

○　平成26年４月の貴町からの問合せに対しては、入り口部分の沈砂池や高さの低い切土の部分を使用するに当たり、若干の造成等が必要となる旨をお伝えしたところです。

○　なお、今回のご質問に関連して、平成26年６月９日の第２回宮城県指定廃棄物処分場の詳細調査候補地に係る関係者会談の資料１－３の回答４において、既に回答しているところです。

参考：第2回宮城県指定廃棄物処分場の詳細調査候補地に係る関係者会談（平成26年6月9日）
資料1－3（抜粋）

4. 候補地の面積については、平場は1.96haであり、2.5haには不足しています。法面を削って面積を確保するのでしょうか。

【環境省の考え方】

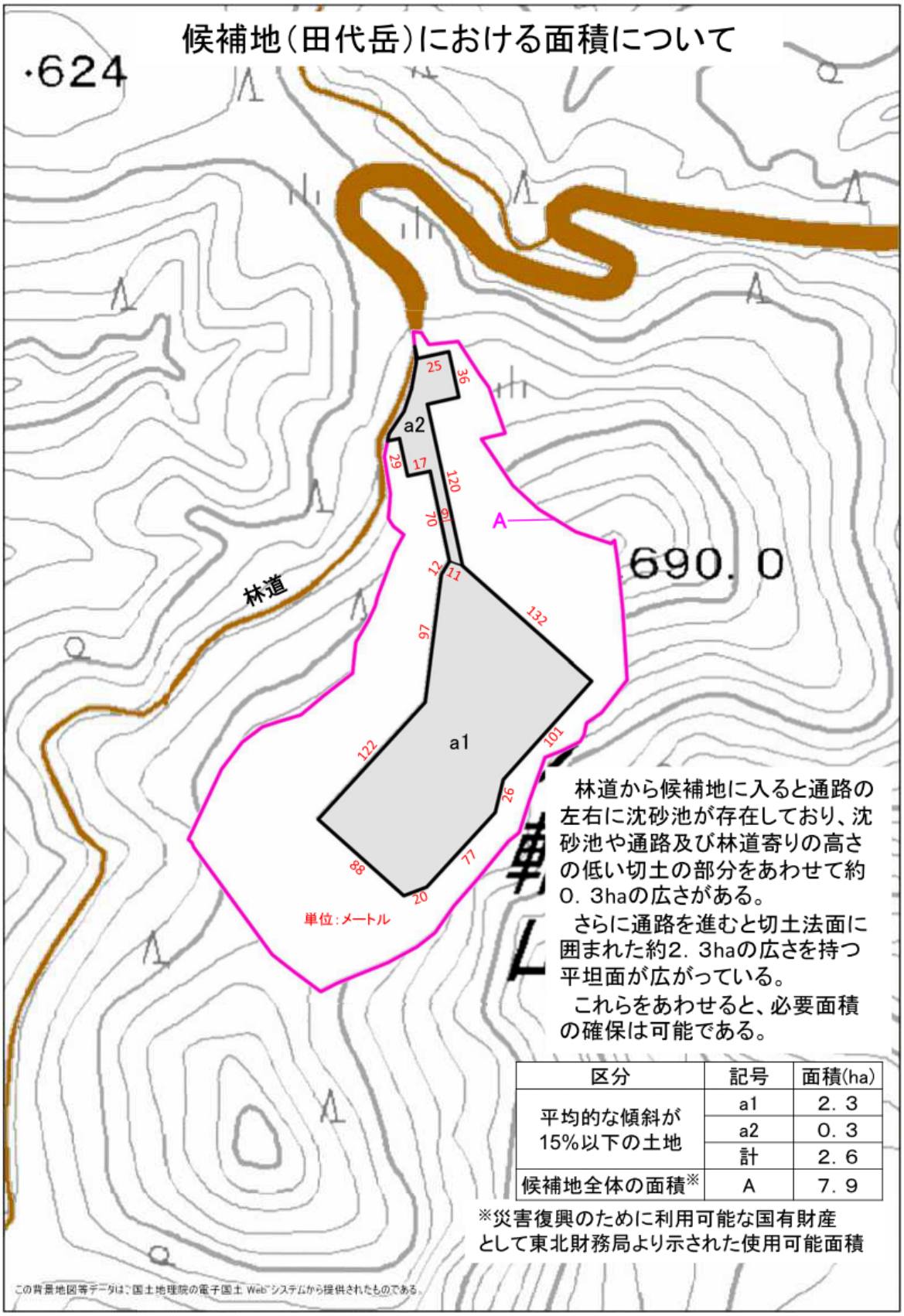
○ 候補地は災害復興のために利用可能な国有財産である国有地であり、面積7.9haの原石採取跡地で更地です。

○ 空中写真で確認したところ、原石採取跡地の造成された土地の存在が確認されたため、現地確認を行い、必要な面積を確保できるなだらかな土地であるかについて確認を行いました。

○ 林道から候補地に入ると通路の左右に沈砂池が配置され、さらに通路を進むと三方を高い切土法面に囲まれた約2.3haの広さを持つ平坦面が広がっています。また、入り口部分の2基の沈砂池、高さの低い切土の部分及び通路で約0.3haの面積が確保でき、これらを併せて、必要面積は確保可能と考えております。

○ なお、中心部の高い切土法面を削って面積を確保することは想定しておりません。

候補地（田代岳）における面積について



林道から候補地に入ると通路の左右に沈砂池が存在しており、沈砂池や通路及び林道寄りの高さの低い切土の部分をあわせて約0．3haの広さがある。

さらに通路を進むと切土法面に囲まれた約2．3haの広さを持つ平坦面が広がっている。

これらをあわせると、必要面積の確保は可能である。

区分	記号	面積(ha)
平均的な傾斜が15%以下の土地	a1	2．3
	a2	0．3
	計	2．6
候補地全体の面積※	A	7．9

※災害復興のために利用可能な国有財産として東北財務局より示された使用可能面積

加美町１３．選定方法では現地確認の際に「安全等に関する情報について、文献等より候補地固有の情報を調査する」となっているが、文献調査が不十分だったのではないか。

【環境省の考え方】

○　市町村長会議で確定した選定手法では、詳細調査候補地を選定する際に実施する現地確認について、「安全等に関する情報について、文献等より候補地固有の情報を調査するとともに、現地にて既存情報では把握できなかった除外されるべき地形（崩壊地等）がないかを確認する」こととしております。

○　現地確認においては、具体的には、安全等のスクリーニングに使用した図面のほか、より詳細な地形図や空中写真、表層地質図、市町村史などに掲載されている災害履歴、住宅地図、公図など、一般に公開されている文献や資料を基に、詳細調査候補地内の状況を確認しました。

加美町１４. 平成25年11月の選定手法確定前の同年7月にはすでに東北財務局の資料を入手していたということだが、その時点で田代岳は候補地として決まっていたのではないか。

【環境省の考え方】

○　平成25年7月には東北財務局から「宮城県内の東日本大震災からの復興のための国有地情報」として6箇所の国有地の情報提供を受けた段階であり、この時点で詳細調査候補地として決まっていたという事実はありません。