

加美町からいただいた
ご指摘について

平成26年6月9日

環境省

平成26年5月26日に開催されました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(第1回)において、加美町からいただいた主なご指摘は以下のとおりと考えております。

	ご指摘	ページ
1	選定された候補地は安全性が確保されているとは思えず、市町村長会議で確定した選定手法に沿ったものとは言えないのではないのでしょうか。	1
2	田代岳一帯は地すべり地帯であり、候補地周辺には崩落地も確認されています。また、候補地には大変もろい凝灰岩が分布し、入り口付近には泥岩も存在しています。候補地では法面崩壊も多く見られており、候補地としてふさわしくないのではないのでしょうか。	8
3	「平成7年度鳴瀬川農業水利事業二ツ石ダム原石山等環境影響調査業務報告書」によれば、採掘終了後に分水嶺の崩壊が大規模に進行する恐れがあると明示されており、候補地としてふさわしくないのではないのでしょうか。	9
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。	10
5	候補地の平均傾斜は50%であり、15%を超えていることから、選定基準を満たしていないのではのでしょうか。	12
6	回答書において、「背の低い草がまばらに生えている状態の造成地が主体となっているが、このような区域だけでは必要面積が確保できず、自然度が6の地域を含める必要がある」との記述がありますが、どのように自然度を評価したのでしょうか。	13
7	環境省からの回答書では「気象データは、近隣の過去のデータと現地での観測結果を比較するなどして気象条件の想定を的確に行う」としていますが、候補地内でも場所によって風速は大きく異なるため、近隣データは参考にならないのではないのでしょうか。また、強風が吹き建設作業そのものが危険な場所ではないのでしょうか。	14
8	冬期の調査をせずに雪崩の危険性が確認できるのでしょうか。	15
9	候補地は積雪が多い地域であり、冬期は近付くことも困難ですが、どのようにして通年で管理を行うのでしょうか。	16
10	この辺りは分水嶺であり一帯は農作物の水源となっています。首都圏の業者からは、処分場ができれば取引できないという話も出るなど風評被害が出ていますが、対応はどのように考えているのでしょうか。	17

第1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. 選定された候補地は安全性が確保されているとは思えず、市町村長会議で確定した選定手法に沿ったものとは言えないのではないのでしょうか。

【環境省の考え方】

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。

第4回宮城県指定廃棄物処理促進市町村長会議（平成25年11月11日）資料1（別紙1）p5～10

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。

表3.1 自然災害を考慮して安全な処分に万全を期するため
避けるべき地域に関する評価項目・評価基準

評価項目	評価基準		評価に使用する既存知見
1) 地すべり	地すべり危険箇所に該当するエリア		・国土数値情報(国土交通省)
	地すべり地形箇所に該当するエリア		・地すべり地形分布図データベース(防災科学技術研究所)
2) 斜面崩壊	砂防指定地に該当するエリア		・20万分の1土地保全基礎調査(国土交通省) ・旧国土庁土地局土地保全図 ・県提供データ
	急傾斜地崩壊危険箇所に該当するエリア		・国土数値情報(国土交通省)
	深層崩壊溪流区域(相対的な危険度の高い溪流区域)に該当するエリア		・深層崩壊溪流レベル評価マップ(国土交通省)
	勾配30度以上の傾斜地に該当するエリア		・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
3) 土石流	土石流危険区域に該当するエリア		・国土数値情報(国土交通省)
	土石流危険溪流に該当するエリア		・国土数値情報(国土交通省)
4) 洪水	洪水浸水区域に該当するエリア		・河川管理者(国・県)提供データ
5) 雪崩	雪崩危険箇所に該当するエリア		・国土数値情報(国土交通省)
6) 地震(活断層及びその周辺)	活断層・推定活断層から300m以内のエリア		・活断層詳細デジタルマップ(東京大学出版会) ・活断層データベース(産業技術総合研究所HP)
7) 津波	またはに該当するエリア	東日本大震災における津波到達(浸水域)ラインより海側のエリア	・津波到達(浸水域)ラインデータ(東大生産技術研究所)
		各県で想定される津波浸水区域に該当するエリア	・千葉県津波浸水予測図 ・茨城県津波浸水想定図 ・宮城県津波浸水域予想図
8) 火山噴火	・火山防災のために監視・観測体制の充実等の必要がある47火山の火口周辺が対象 ・ハザードマップが作成されている場合は、いない場合はを採用する	火砕流・火砕サージの予測範囲エリア	・火山防災のために監視・観測体制の充実等の必要がある火山(気象庁) ・対象火山の火山ハザードマップ(国土交通省、県、市町村)
		噴火警戒レベル3(入山規制)に相当する火口から4km以内のエリア	・火山防災のために監視・観測体制の充実等の必要がある火山(気象庁) ・噴火警戒レベル(火山防災協議会)
9) 陥没	炭鉱等鉱山跡、地下採石場跡、防空壕、カルスト地形等のエリア及び道路・鉄道トンネルの直上		・鉱山跡：地圏環境インフォマティクスシステム(東北大学大学院環境科学研究科) ・地下採石場跡(大谷石採石場跡)：栃木県地域防災計画(栃木県) ・防空壕：国土交通省地下壕分布図(国土交通省、農林水産省) ・カルスト地形：第3回自然環境保全基礎調査(環境庁) ・道路・鉄道トンネル：電子国土基本図(国土交通省)

3.2 評価項目ごとの評価基準

安全な処分に万全を期すために避けるべき事象に対する評価項目ごとの評価基準は以下のとおりとする。

1) 地すべり

過去に地すべりが発生したことがあるか、あるいは今後発生する可能性が高い箇所を既存の知見により除外する。

このほか、地すべり等気象災害に起因する事象について地形面から幅広く評価するため、谷筋の地形、崖地、川・溪流の近辺などについても、既存の知見によって今後発生する可能性が評価されているものは除外する。

具体的には、国土数値情報(国土交通省)を用いて地すべり危険箇所¹に該当するエリアを除外、地すべり地形分布図データベース(防災科学技術研究所)を用いて地すべり地形箇所に該当するエリアを除外する。

- 1 地すべり危険箇所及び地すべり危険区域、地すべり氾濫区域、地すべり堪水域を含む

2) 斜面崩壊

大雨や地震の際に斜面崩壊が発生しやすい、傾斜が30度以上の箇所を除外する。

また、斜面崩壊のうち、すべり面が深部で発生する比較的規模の大きな深層崩壊の発生リスクの高い区域を除外する。

さらに、大雨などによる山の斜面の崩壊や溪流内の不安定な土砂が流出することにより起こる土砂災害を防止するために、砂防施設が必要とされている土地又は、土地の掘削、盛土、切土、土砂の採取、竹林の伐採などの行為が制限される土地を除外する。

具体的には、20万分の1土地保全基礎調査(国土交通省)、旧国土庁土地局土地保全図、及び県提供データを用いて砂防指定地に該当するエリアを除外、国土数値情報(国土交通省)を用いて急傾斜地崩壊危険箇所²に該当するエリアを除外、深層崩壊溪流レベル評価マップ(国土交通省)を用いて深層崩壊溪流区域(相対的な危険度の高い溪流区域)に該当するエリアを除外、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勾配30度以上の傾斜地に該当するエリアを除外する。

- 2 急傾斜地崩壊危険箇所及び急傾斜地崩壊危険区域を含む

3) 土石流

地形と土砂の堆積状況、および過去の土石流の氾濫実績から、土石流が氾濫することが予想される区域を除外する。

また、土石流が発生するおそれのある溪流を除外する。

具体的には、国土数値情報(国土交通省)を用いて土石流危険区域に該当するエリアを除外、国土数値情報(国土交通省)を用いて土石流危険溪流に該当するエリアを除外する。

4) 洪水

降雨により河川がはん濫(溢水・越水・破堤)した場合に浸水が想定される区域を除外する。

具体的には、河川管理者(国・県)提供データを用いて洪水浸水区域に該当するエリアを除外する。

5) 雪崩

豪雪地帯対策特別措置法により指定された豪雪地帯で、雪崩の被害想定区域内にある雪崩危険箇所を除外する。

具体的には、国土数値情報(国土交通省)を用いて雪崩危険箇所に該当するエリアを除外する。

6) 地震(活断層及びその近傍)

活断層は、既存の知見によりその位置が評価されている活断層や推定活断層を対象とする。

活断層が直下にある場合は、構造物に大きな変位を与えることが考えられるため対象から除く。また、活断層が直下でない限り構造物に大きな変位は与えないと考えられることから、十分な耐震設計を行うことにより対応は可能である。このため、活断層の近接地域は、活断層の直下を確実に避け、活断層に対する懸念に十分に應えるため、構造物からの距離が300m以内の地域と設定する。

推定活断層は、地形的な特徴により活断層の存在が推定されるものの現時点では明確に特定できないものであるが、活断層の考え方に準じて、推定活断層が直下にある場合及び構造物からの距離も300m以内の地域と設定する。

具体的には、東京大学出版会の活断層詳細デジタルマップ、産業技術総合研究所の活断層データベースを用いて活断層・推定活断層から300m以内のエリアを除外する。

7) 津波

東日本大震災における津波到達ラインより海側の地域及び各県で想定されている津波浸水区域を除外する。

評価にあたっては、東日本大震災における津波到達(浸水域)ラインより海側のエリア、または、想定される津波浸水区域に該当するエリアを除外する。

については、津波到達(浸水域)ラインデータ(東大生産技術研究所)を用いて東日本大震災における津波到達(浸水域)ラインより海側の地域を除外する。

については、宮城県は、津波浸水域予想図(宮城県沖地震(単独・連動)、昭和三陸地震を想定)を用いて宮城県津波浸水予想区域に該当するエリアを除外する。

8) 火山噴火

気象庁の火山噴火予知連絡会により、火山防災のために監視・観測体制の充実等の必要がある火山として選定されている47火山の火口周辺を対象とする。

これらの火山において、ハザードマップが作成されている場合は、そのハザードマップに示されている噴火した場合の火砕流や火砕サージの予測範囲エリアを除外する。具体的には、蔵王山火山防災マップの火砕流・火砕サージの予測範囲エリアを除外する。

また、これらの火山においてハザードマップがない場合は、東北から中部地方の火山における噴火警戒レベル(火山防災協議会)のレベル3の入山規制範囲に相当する火口から4km以内のエリアを除外する。

9) 陥没

過去に陥没が発生したことがあるか、あるいは今後発生する可能性が高い炭鉱跡、鉱山跡、地下採石場跡、防空壕、カルスト地形等のエリア及び道路・鉄道のトンネルの直上を既存の知見により除外する。

具体的には、地圏環境インフォマティクスシステム(東北大学大学院環境科学研究科)を用いて鉱山跡を除外、国土交通省地下壕分布図(国土交通省、農林水産省)を用いて防空壕の直上を除外、第3回自然環境保全基礎調査(環境庁)を用いてカルスト地形を除外、電子国土基本図(国土交通省)を用いて道路・鉄道トンネルの直上を除外する。

3.3 自然環境を特に保全すべき地域

3.3.1 自然環境を特に保全すべき地域の考え方

指定廃棄物の最終処分場等の施設を整備することにより、当該施設の存在そのものによって特に優れた貴重な自然が失われる等、自然環境保全に特に影響を及ぼすおそれがある地域については、候補地から除外することとする。

具体的には、表3.2に示すとおり自然環境・風致の保全、鳥獣等動植物の保護、国有林の保全の3つの観点から評価を行うこととする。

表3.2 自然環境を特に保全すべき地域に関する評価項目・評価基準

評価項目	評価基準	評価に使用する既存知見
1) 自然環境・風致の保全	自然公園特別地域に該当するエリア	・国土数値情報(国土交通省)
	自然公園(国立・国定)の普通地域に該当するエリア	
	原生自然環境保全地域に該当するエリア	・国土数値情報(国土交通省)
	自然環境保全地域特別地区に該当するエリア	・国土数値情報(国土交通省)
2) 鳥獣等動植物の保護	鳥獣保護区特別保護地区に該当するエリア	・国土数値情報(国土交通省)
	生息地等保護区管理地区に該当するエリア	・生息地等保護区の一覧(環境省HP)
3) 国有林の保全	保護林として指定されているエリア	・林野庁GIS(農林水産省)
	緑の回廊として指定されているエリア	・林野庁GIS(農林水産省)
	レクリエーションの森として指定されているエリア	・林野庁GIS(農林水産省)
	ふれあいの森として指定されているエリア	・林野庁GIS(農林水産省)

3.3.2 評価項目ごとの評価基準

自然環境を特に保全すべき地域ごとに、評価項目ごとの評価基準は以下のとおりとする。

1) 自然環境・風致の保全

自然環境・風致の保全については、国土数値情報(国土交通省)を用いて、公園の風致の維持、自然環境の保全のために特に保護すべき地域として、自然公園特別地域、自然公園(国立・国定)普通地域、原生自然環境保全地域、自然環境保全地域特別地区を除外する。

2) 鳥獣等動植物の保護

鳥獣等動植物保護については、鳥獣、希少野生動植物種の保護または生息地の保全のために特に保護すべき地域として、国土数値情報(国土交通省)を用いて鳥獣保護区特別保護地区を除外、生息地等保護区の一覧(環境省HP)を用いて生息地等保護区管理地区を除外する。

3) 国有林の保全

国有林の保全については、林野庁GIS(農林水産省)を用いて、自然環境の維持、動植物の保護、森林生態系の保全及び国民の保健・文化・教育の場として保護すべき国有林野の地域に当たるものとして、保護林、緑の回廊、レクリエーションの森、ふれあいの森を除外する。

3.4 史跡・名勝・天然記念物等の保護地域

3.4.1 史跡・名勝・天然記念物等の保護地域の考え方

史跡・名勝・天然記念物等の保護地域とは、歴史上学術価値の高い遺跡、芸術上または鑑賞上価値の高い庭園、橋梁等の名勝地ならびに学術上価値の高い動植物及び地質鉱物で保護を図っている記念物が所在している地域である。指定廃棄物最終処分場等の施設を整備することで、当該施設の存在そのものによって史跡・名勝・天然記念物の保護に影響を及ぼすおそれがある地域については、候補地から除外することとする。

具体的には、表3.3に示すとおり土地に関わるものとして、史跡・名勝・天然記念物の所在地を除外地域とすることとする。

表3.3 史跡・名勝・天然記念物等の保護地域に関する評価項目・評価基準

評価項目	評価基準	評価に使用する既存知見
1) 史跡・名勝・天然記念物所在地	史跡・名勝・天然記念物所在地	・国指定文化財等データベース(文部科学省)

3.4.2 評価項目ごとの評価基準

史跡・名勝・天然記念物等の保護地域についての評価基準は以下のとおりとする。

1) 史跡・名勝・天然記念物所在地

史跡・名勝・天然記念物所在地については、国及び県が指定したもののうち、移設等ができないものについてその所在地として国指定文化財等データベース(文部科学省)を用いて除外する。

4. 地域特性に配慮すべき事項

4.1 基本的な考え方

安全等が確保できる地域の抽出に加えて、地域特性として配慮すべき事項として、

地域特有の自然災害の存在や貴重な自然環境等の存在
地元住民の安心に特に配慮すべき地域特有の要件
が市町村長会議で合意された場合は、候補地選定においてこれらを最大限尊重する。

4.2 宮城県の地域特性として配慮すべき事項の評価項目及び評価指標

市町村長会議での議論を踏まえ、4.2.1 観光への影響、4.2.2 指定廃棄物の保管状況を
地元住民の安心に特に配慮すべき地域特有の要件とする。

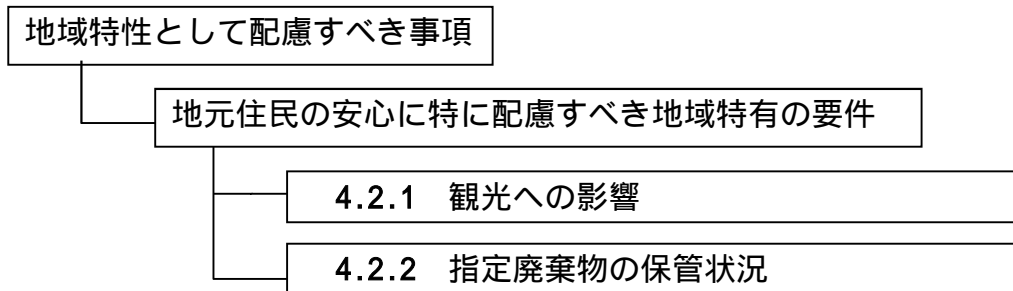


図 4.1 地域特性に配慮すべき事項の評価項目

4.2.1 観光への影響

指定廃棄物最終処分場等の立地による観光への影響を避けるために、主要観光地点及びその周辺区域を除外する。

具体的には、宮城県観光統計概要の過去5年(平成18年から平成22年(震災前年))の分類別主要観光地点年間観光客入込数を用いて、

入込客数50万人以上の観光地が位置する市町村行政区(温泉については市町村行政区名に入込客数50万人以上の温泉名が含まれていれば除外)

の市町村行政区から500mの範囲

を除外する。

過去5年間のうち、いずれかの年において の条件を満たす観光地は除外の対象とする。

4.2.2 指定廃棄物の保管状況

安心等の地域の理解を得るための評価項目のうち、指定廃棄物の保管状況については、市町村長会議等の意見を踏まえ、重み付けをゼロにする。

2. 田代岳一帯は地すべり地帯であり、候補地周辺には崩落地も確認されています。また、候補地には大変もろい凝灰岩が分布し、入り口付近には泥岩も存在しています。候補地では法面崩壊も多く見られており、候補地としてふさわしくないのではないのでしょうか。

【環境省の考え方】

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、深層崩壊溪流区域(相対的な危険度の高い溪流)、土石流危険区域、土石流危険溪流、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。

候補地の地質に関する情報は、安全性を確認するために、必要なデータとなりますが、表面だけで判断するのではなく、地下の地質構造についても把握する必要があります。このためには、ボーリング・弾性波探査などの詳細調査を行うことが必要です。

なお、候補地内の法面については、一部法面の保護工が経年劣化のために剥がれ落ちたと考えられる部分がありますが、その状況や対策については改めて詳細調査の中で確認します。

これらの詳細調査で得られる追加的な情報により、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思います。

3. 「平成7年度鳴瀬川農業水利事業二ツ石ダム原石山等環境影響調査業務報告書」によれば、採掘終了後に分水嶺の崩壊が大規模に進行する恐れがあると明示されており、候補地としてふさわしくないのではないのでしょうか。

【環境省の考え方】

ご指摘の報告書の中で「採掘終了後の形状によっては、崩壊・崩落が加速し鳴瀬川水系と江合川水系の分水界の崩壊が大規模(分水界尾根の延長)に進行する恐れがある。」との記述があります。

この記述は、採石が行われた場合の影響予測についてであります。併せて環境保全対策が記載されています。環境保全対策を踏まえた評価としては、「採石方法については、地形、地質の状況を考慮した勘案した採石方法とする。また、排水計画については、雨水排水等を地下浸透しにくくする計画である。さらに緑化については、保全対策でも述べたような緑化対策を講ずるため、環境保全目標は達成されるものと評価される。」と記述されています。

岩石採取工事については、上述のとおり必要な環境保全対策を実施した上で行われたものと考えております。

環境省としては、候補地の安全性について改めて詳細に確認するために、関係省庁や町が所有する情報も収集するとともに、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。また、処分場を設置する場合の必要な対策についても併せて検討します。

これらの情報も活用し、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。

4. 候補地の面積については、平場は1.96haであり、2.5haには不足していません。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】

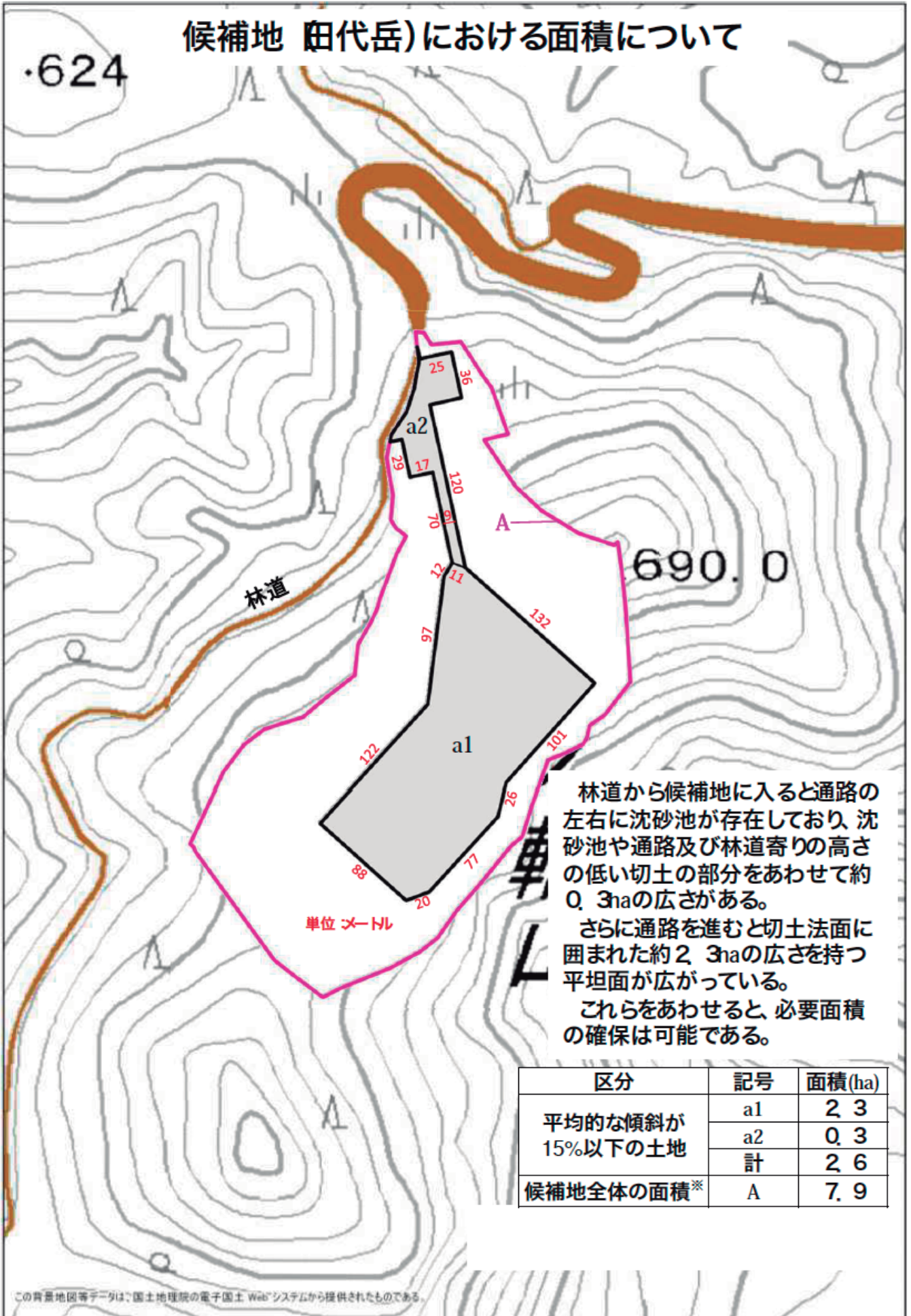
候補地は災害復興のために利用可能な国有財産である国有地であり、面積7.9haの原石採取跡地で更地です。

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

この背景地図等データは、国土地理院の電子国土 Web システムから提供されたものである。

5. 候補地の平均傾斜は50%であり、15%を超えていることから、選定基準を満たしていないのではないのでしょうか。

【環境省の考え方】

宮城県における選定手法においては、利用可能な国有地及び県有地を対象とし、必要な面積を確保できるなだらかな地形(平均的な傾斜が15%以下)の土地を抽出することとしています。また、抽出の作業に当たって、空中写真又は現地確認等で得られた情報により土地の確認を行うことにしています。

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、その面積は7.9haとなっています。空中写真及び現地確認の結果、この候補地において必要面積を満足するなだらかな傾斜の土地が確保可能であると考えております。

具体的には、候補地中央部の平坦面、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(平均的な傾斜が15%以下)などを利用することで必要面積を確保できるため、選定基準は満足していると考えております。

なお、候補地内には15%を超える法面も存在していますが、実際に利用するエリアは平坦面が大部分であり平均的な傾斜は15%以下となっています。

6. 回答書において、「背の低い草がまばらに生えている状態の造成地が主体となっているが、このような区域だけでは必要面積が確保できず、自然度が6の地域を含める必要がある」との記述がありますが、どのように自然度を評価したのでしょうか。

【環境省の考え方】

宮城県の選定手法によれば、「候補地内に複数の植生自然度が分布している場合、植生自然度の大勢を示すものを優先するが、複数の植生自然度が分布し、低い植生自然度のものだけで候補地の面積が確保できない場合は、そのうちの高い方の自然度を評価に使用する。」(第4回宮城県指定廃棄物処理促進市町村長会議 資料1(別紙1)P14)とされています。

候補地内の造成された平坦面は、背の低い草がまばらに生えている状態となっているため、植生自然度1の評価でした。

ただし、実際に利用するエリアとしては、造成地された平坦面に加えて入り口部分の2基の沈砂池、高さの低い切土の部分及び通路を加える予定であり、この一部については、植林が施されていたと考えられるため、植生自然度を6と評価しました。

このため、候補地内の実際に利用するエリアの範囲で自然度の最も高い植生自然度6を候補地の自然度として採用しました。

7. 環境省からの回答書では「気象データは、近隣の過去のデータと現地での観測結果を比較するなどして気象条件の想定を的確に行う」としてはいますが、候補地内でも場所によって風速は大きく異なるため、近隣データは参考にならないのではないのでしょうか。また、強風が吹き建設作業そのものが危険な場所ではないのでしょうか。

【環境省の考え方】

気象については、今後の詳細調査の段階で、文献や近隣における過去の観測データを収集した上で、現地の風向風速観測を行い、施設の設計等に活用します。近隣の過去のデータと現地での観測結果を比較検討・解析するなどして気象条件の想定を的確に行う予定としております。

近隣の過去のデータとしては、気象観測所データが考えられますが、概ね20～200kmの範囲の現象である暴風・強風などの気象災害を防止・軽減するために、大気現象を監視する目的で設置されており、候補地内の細かな気象を把握するには適しません。当該地域における気象条件の参考値として参照することが可能であると考えております。必要に応じて候補地の標高で補正を行うことで、候補地における気象条件の想定を行う際の方法とすることができると考えております。

候補地では強風が懸念されることもあり、施設の設計・施工にあたっては、強風に対する十分な安全性を確保することとしています。また、気象データを用いて注意報、警報(台風、暴風など)の段階に応じた具体的な作業方法などを検討します。

強風への具体的な対策としては、処分場の埋立作業中のエリアは、鉄骨造の建屋の内部にあり、埋立が終了した部分から順次コンクリートの蓋をするため、開放されている部分は一部に限られることとなります。さらには、悪天候の場合には、開放されている部分に覆い(鉄板等)を施すことにより飛散の防止に万全を期することとします。

また、処分場の埋立終了地については、コンクリート製の覆いで蓋をし、さらにその上を土壌等で覆うことによって強風による影響は防止できると考えています。

詳細調査で候補地における必要な対策を検討した上で、事業実施の観点から施工・施設管理が可能であるかどうか確認したいと考えております。

8. 冬期の調査をせずに雪崩の危険性が確認できるのでしょうか。

【環境省の考え方】

指定廃棄物の処分場については、適切な構造の施設を建設することとされていますが、候補地の選定において、雪崩については雪崩危険箇所を除外した上で選定することとされています。

候補地における雪崩については、地形、傾斜、植生、積雪深等を考慮し、最も適切な雪崩対策工を検討する必要があるため、このためにも詳細調査を実施したいと考えています。

積雪深については、文献や近隣における過去の観測データを収集した上で、検討・解析を行い、的確な想定を行うことにしています。

新たに冬期に除雪を行って通行を確保するアクセス道路については、必要に応じ雪崩対策工について検討し、最終候補地となった場合には、道路管理者と相談させていただきたいと考えています。

9. 候補地は積雪が多い地域であり、冬期は近付くことも困難ですが、どのようにして通年で管理を行うのでしょうか。

【環境省の考え方】

処分場の場内については、除雪を行うことによって施設の維持管理・点検等を行う予定です。

一方、冬期においても候補地までのアクセス道路の通行が必要となりますので、詳細調査においてアクセス性を確認します。最終候補地となった場合には、アクセス道路において必要な除雪について道路管理者に相談させていただき、国が除雪等をしっかりと行うことによって、道路通行の確保をしていきたいと考えています。

10. この辺りは分水嶺であり一帯は農作物の水源となっております。首都圏の業者からは、処分場ができれば取引できないという話も出るなど風評被害が出ていますが、対応はどのように考えているのでしょうか。

【環境省の考え方】

処分場を設置するにあたって、水源に影響を及ぼさないように配慮することは、環境省としても極めて重要であると認識しております。

処分場の構造については、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がないよう、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、安全性を担保する観点から、施設周囲の地下水モニタリングを徹底するなど、水源に影響が生じることのないことを確認しつつ進めることとしております。

風評被害対策については、まずは風評被害が発生しないようにすることが重要と考えております。このため、施設の安全性のPRやモニタリング情報の公開等により、風評被害の防止に万全を尽くしていきたいと考えております。

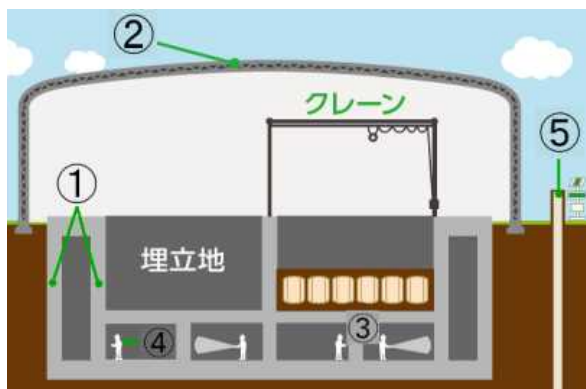
さらには、正確な情報提供などの対策を講じた上で、万が一、風評被害が生じた場合は、ご相談の上、国として責任をもって、可能な限りの対策を講じさせていただきたいと考えております。

また、今年度の当初予算を確保しており、地方自治体による風評被害払拭のために行う観光や特産品のPR活動などに対する支援を行うなど、処分場を設置することとなる地元自治体と相談させていただいて、地元自治体のご要望にきめ細かく対応できるようにしたいと考えております。

指定廃棄物の処分施設では水源への影響を遮断します。

処分施設の設置にあたっては、水源に影響を及ぼさないように配慮することは極めて重要です。そのため、処分施設は、二重のコンクリートで遮断し、管理点検廊を設けるなど何重もの対策を講じ、雨水や地下水などの浸入を防ぐ構造とします。さらに、安心などの観点からも、水源との距離などを考慮して候補地を選定しました。今後、さらなる安全性の確認のため、詳細調査を行わせていただきたいと思いますと考えております。

処分施設は水を排出しない構造です。



処分施設の構造は、地下埋設型の二重のコンクリートで、周囲への影響を遮断する堅固な施設です。埋立中は頑丈な建屋を設置すること、また、埋立終了後はコンクリートのふたや水を通しにくい混合土で上部を覆って、廃棄物の飛散や雨水・地下水の浸入を防止し、外部への放射性物質の流出を防ぎます。また、人による直接目視での点検を行うほか、空間線量率や地下水のモニタリングを実施します。

コンクリートの二重構造

人による直接目視での点検

埋立中の頑丈な建屋の設置

地下水モニタリング

ベントナイト混合土による
雨水浸入防止

埋立が終了した後は、水を通しにくく、放射性物質を吸着させる働きを持つ「ベントナイト」を混ぜた土で遮断層をつくります。

施設の安全性については専門家からなる有識者会議において了承いただいています。

水源との近接状況などを考慮して候補地を選定しました。

候補地は自然災害のおそれがある地域などを除外した上で選定しました。処分施設は外部からの水の接触を遮断する構造であり、周囲への影響を十分に防止できるものですが、さらに、水源との距離、生活空間との距離、自然度から評価を行い、候補地としてより望ましい土地を選定しました。

水源との距離



水道用水と農業用水を取水している水利点や水道水源となっている場合には、取水施設から候補地までの距離で評価を行います。候補地から水源までの直線距離が遠い方が候補地として高い評価。

住居のある集落との距離



住居のある集落(住民が居住する建物)と候補地の距離で評価を行います。候補地から住民が居住している住居までの直線距離が遠い方が候補地として高い評価。

自然度



自然性がどの程度残されているかを示す指標として導入された植生自然度(1~10段階)によって評価を行います。自然度の低い方が候補地として高い評価。