特定放射性廃棄物小委員会第５回会合
資料５

NUMO
原子力発電環境整備機構

北海道寿都町・神恵内村の文献調査報告書（案）の修正の概要

2024年8月1日
原子力発電環境整備機構

報告書、要約書の全体構成（修正後）

•報告書（案）本文：50頁程度。概要調査地区の候補の説明有。

•別に添付する説明書など：11種類（下記）。9番は数頁、他は数十頁から百数十頁。概要調査地区の候補の説明無。

1. 地震・活断層に関する説明書
2. 噴火に関する説明書
3. 隆起・侵食に関する説明書
4. 第四紀の未固結堆積物に関する説明書
5. 鉱物資源・地熱資源に関する説明書
6. 技術的観点からの検討のうち地形，地質・地質構造に関する説明書
7. 技術的観点からの検討のうち地質環境特性に関する説明書
8. 経済社会的観点からの検討に関する説明書
9. 調査した文献・データの発行機関，学術雑誌などによる整理
10. 収集し情報を抽出した文献・データのリスト
11. **対話の場の状況を町の皆さまにお知らせした資料一式**

または、 **対話の場の状況を村の皆さまにお知らせした資料一式**

•要約書（案）：数頁。概要調査地区の候補の説明有。

目次

- 文献調査報告書（案）への地層処分技術WGからの評価と対応するNUMOの修正方針
- 報告書案の修正の概要

文献調査報告書（案）への
地層処分技術WGからの評価と対応するNUMOの修正方針

- 文献調査報告書（案）への「文献調査段階の評価の考え方」の反映状況に関する技術的・専門的観点からの評価と修正方針

- 文献調査報告書（案）の修正方針への評価と更なる修正方針

7／4　地層処分技術WG第５回会合
資料２を再編成

文献調査報告書（案）への「文献調査段階の評価の考え方」の反映状況に関する技術的・専門的観点からの評価と修正方針

「文献調査段階の評価の考え方」の反映状況の評価と修正方針　その１

①文献調査報告書（案）は膨大な文献情報を丹念に確認し，「文献調査段階の評価の考え方」に基づいて作成されたものであると認められる一方，項目ごとの基準に基づいた評価及び検討プロセスにおいて，**評価時の考え方の表現や評価の基となるデータの示し方**に一部不十分な点が確認されたため，修正が検討されるべきである。

「文献調査段階の評価の考え方」の**基準の説明**（「断層等」の基準（ウ）の「10 km」の根拠，「鉱物資源」の比較対象鉱量）や基準（「断層等」の基準（ウ））に**該当するには至らなかった対象の説明を拡充する**。また，**評価結果や概要調査に向けた考え方の表現**をご指摘に従い**適正化**（「マグマの貫入と噴出」の基準（ウ），地熱資源，地質環境特性）し，**説明を拡充**（鉱物資源）する。
　評価の基となる**データ**（「断層等」の基準（ウ））**の示し方を適正化**する。

②文献調査を通じて，今後の調査に向けた**留意事項とされた項目**については，**概要調査に進んだ場合**に何を実施するのか等の具体的な計画や，処分地として適さない地点を積極的に排除していくスタンス，留意事項について判断出来るかの目安を報告書内で示しておくべきである。

まず，最終処分法に示された要件，処分地選定段階における位置づけ，「最終処分を行おうとする地層及びその周辺の地層」（**対象地層等**）**の抽出**，といった**概要調査の基本的な考え方を整理する。**
　留意事項とされた項目もこの考え方に沿い調査・評価し，**確認が難しい場合も含めて対象地層等から除外**するという**結論が得られる見通し**であることを述べる。
　また，対象地層等の抽出の参考として，概要調査地区の候補の**区域ごとの特徴をまとめる。**
　項目ごとの説明書に示している概要調査以降の考え方の**記載を拡充**する。

「文献調査段階の評価の考え方」の反映状況の評価と修正方針　その２

③文献調査から概要調査に進む場合の考え方について，**最終処分法の要件**，及びこれまでの**審議会の議論の結果と齟齬がないことを確認**した上で，報告書に明記すべきである。

　審議会の議論を経た，「避けること」の「記録がある」，「おそれが多い」ことが「明らか」又は「可能性が高い」場所を避ける（「文献調査段階の評価の考え方」のⅡ 2.1要件の具体化の考え方）という最終処分法の**要件の具体化**について**報告書本文**（4.1.1調査のよりどころ）**に記載している。**

④調査段階において得られる**新たな知見**を，NUMOとして地層処分の観点からどのように**取り扱い**，反映していくかは，今後も社会から常に問われるものである。NUMOとしての検討を丁寧に進め，社会，技術者への共有を進めていく必要がある。

　学術論文や学会等で進められる議論・検討状況の**情報収集に努める**など，**知見をよく確認**し，それを**地層処分の観点から，段階的調査でどう扱うか**を考える。
　地殻流体の断層活動への影響について，説明書「地震・活断層」に**追記**する。

⑤文献調査の結果や科学的特性マップ等の関連資料の内容について，いかに**分かりやすく**一般の方へ**説明**していくか，今後も継続して検討すべきである。また，「十分に」や「よく確認」といった不必要に**曖昧な表現**を避けることが重要である。

　報告書そのものは技術的正確性を求められるため，地域の皆様への説明にあたっては，**報告書とは別の資料**（注）を作成して分かりやすく説明していく。**すでに対話の場でも分かりやすい説明のために別資料を使用している。曖昧な表現**については，報告書案全体を**点検し必要な箇所を修正**する。

（注）パンフレット，スライド資料など

文献調査報告書（案）の修正方針への評価と更なる修正方針

修正方針の評価と対応方針　その１

①文献調査報告書（案）の修正方針について，**全体として了解**できるものの，**さらに検討を**することでより理解が深まり，文献調査報告書の完成度の向上が期待される。

- **個別の論点（以下②～④）への御指摘**を踏まえ，**本文**，**説明書**の**記載を拡充**する。

②文献調査で留意事項として残された項目について，**概要調査でしっかりと調査し評価を完了するという方針が示されたのは良い**が，説明書に記載の一部の留意事項については、評価手法を**より具体的に記述**することが検討されるべきである。また、**火山**についてはその影響範囲が非常に広いため，**概要調査で優先的に調査する方針**を示すとともに，**影響の範囲**を示すべきと考えられる。

- 御指摘を踏まえ，**項目ごとの説明書**に示している概要調査以降の考え方の**記載を拡充**する。
- 火山の影響範囲については，**本文「5.2概要調査地区の候補」に追記**する。

修正方針の評価と対応方針　その２

③文献調査報告書の**わかりやすさ**は非常に重要であり，報告書中の表現を確認していく必要がある。

- 文献調査報告書（案）への「文献調査段階の評価の考え方」の反映状況に関する技術的・専門的観点からの評価でも指摘をされており，**曖昧な表現**については，報告書案全体を**点検し必要な箇所の修正を行った。**
- 報告書そのものは技術的正確性を求められるため，地域の皆様への説明にあたっては，**報告書とは別の資料**（注）を作成して分かりやすく説明していく。**すでに対話の場でも分かりやすい説明のために別資料を使用している。**その上で，対話の結果についても報告書に添付をした。

（注）パンフレット，スライド資料など

④最終処分法が制定されて以降も学術的な知見は蓄積されているため，NUMOとして**常に新しい知見を取り入れ，最新の知見に基づいて評価**をしていることを示す必要がある。

- **策定時点の最新の知見**が反映されていると認識している**「文献調査段階の評価の考え方」**に従って評価した。
- 「文献調査段階の評価の考え方」**策定以降の最新知見についても情報収集に努め，それに基づいて評価した。**具体的には，文献調査対象地区およびその周辺の地域に関する情報に加えて，断層や火山といった現象や特性そのものに関する情報も新たに収集し，必要に応じて新知見に基づく新たな観点で知見の整理や評価を行った。
- **今後も**新知見に対しては，学術論文や学会等で進められる議論・検討状況の**情報収集に努める**など知見をよく確認し，それを**地層処分の観点から段階的調査でどう扱うかを考える，**という対応方針である。
- このような内容を**本文に追記**する（4.1.3 (5) 新たな知見への対応）。

● 報告書（案）の修正の概要

- 本文の主な修正点
- 修正後の構成
- その他の修正点

本文の主な修正点

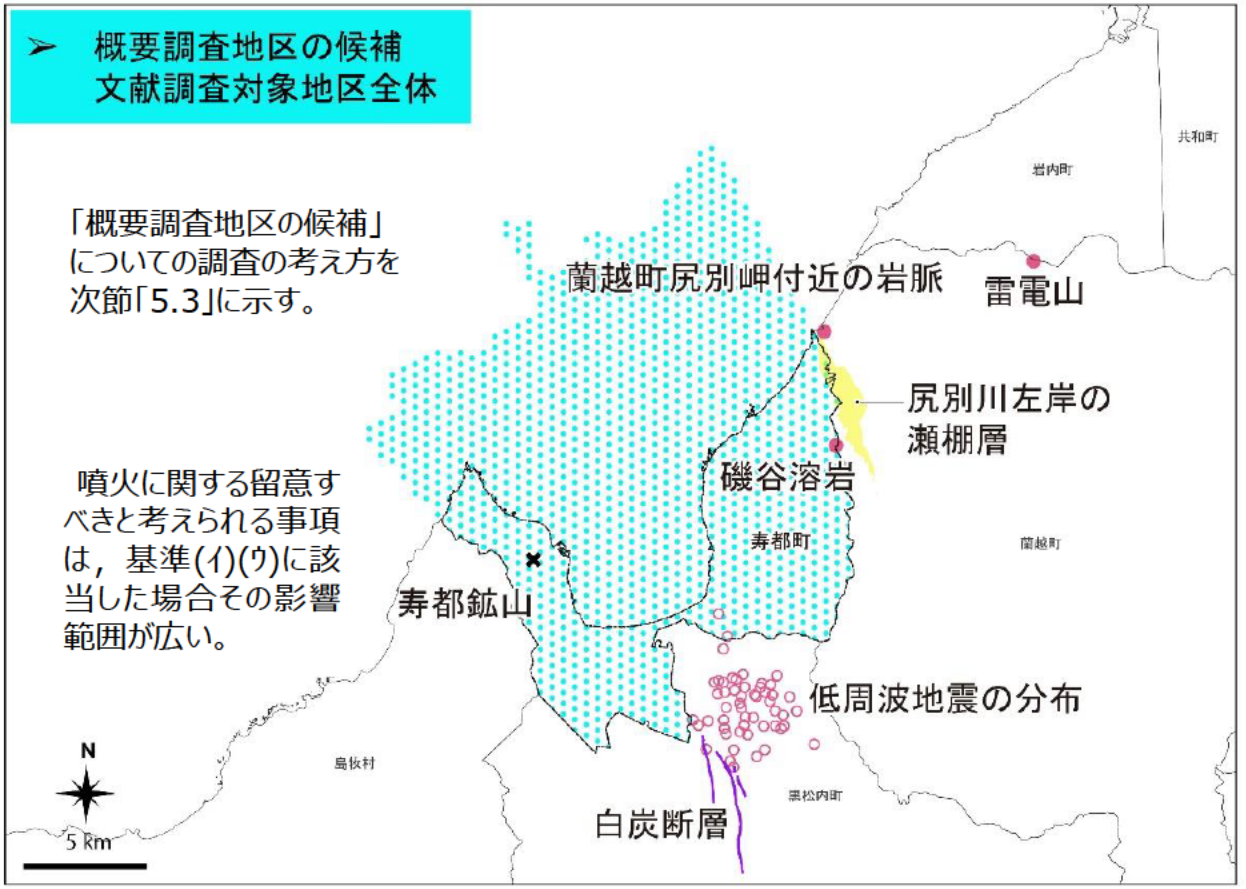
- 5.2　概要調査地区の候補
- 添付資料Ａ　概要調査地区の候補の区域ごとの特徴
- 5.3　概要調査に向けた考え方

5.2概要調査地区の候補　修正後のまとめの図　寿都町

主な追記部分

概要調査地区の候補の区域ごとの特徴を添付資料Aにまとめている。上記の避ける場所に関する基準に該当する可能性の観点から概要調査に向けて留意すべきと考えられる事項の主な例に加えて，技術的観点からの検討における主な検討対象地層などの観点も含めている。留意事項が各区域に及ぼす影響は，「噴火」に関する事項が多くの区域に及びそれに他の事項の影響が重なるという形である。

概要調査において，中心的に調査する「最終処分を行おうとする地層及びその周辺の地層」（**対象地層等**）（最終処分法第7条第1項第1号）**を選ぶために，この結果を参照**する。多くの区域に影響が及ぶ**「噴火」に関する留意事項は早い段階で確認**する必要がある。



凡例　避ける場所の基準に該当する可能性の観点から概要調査に向けて留意すべきと考えられる事項の例

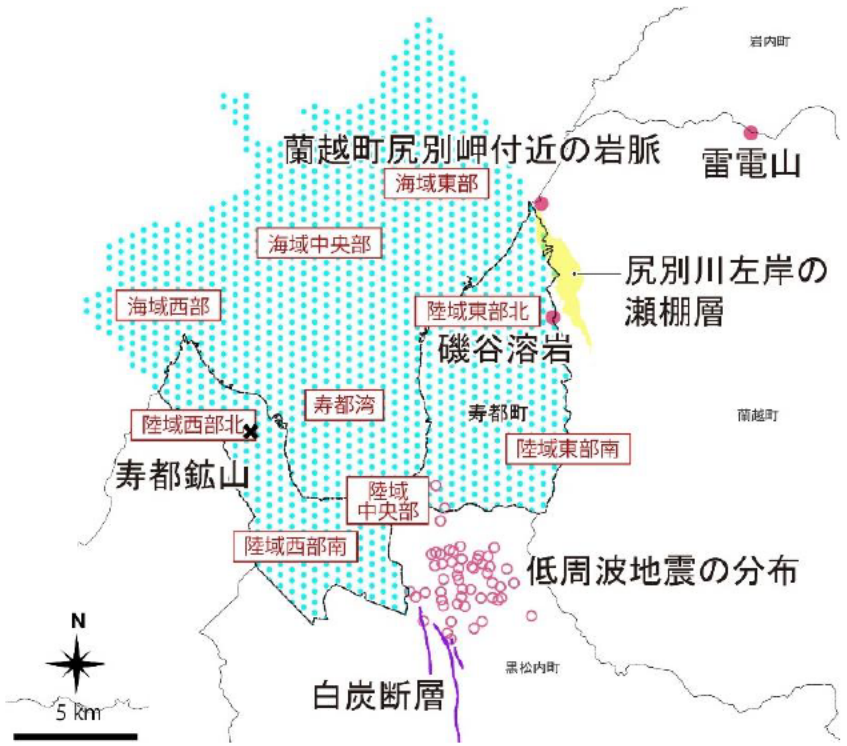
- 地震・活断層に関する事項
- 噴火に関する事項
- 鉱物資源に関する事項
- 第四紀の未固結堆積物に関する事項
- 概要調査地区の候補

概要調査地区の候補のおおよその範囲を水色のドットで示している。海域には自治体の行政区域が存在しないので，ここでは陸域の行政区域の境界を単純に海側に延長して示している。沖側境界は大陸棚の範囲であり海岸線から15 km未満の範囲である。「尻別川左岸の瀬棚層」はその位置として地表における分布範囲を示している。海岸線は「国土数値情報（海岸線データ）」（国土交通省）に，行政界は「国土数値情報（行政区域データ）」（国土交通省）に基づく。

図 5.2-1　概要調査地区の候補ならびに避ける場所の基準に該当する可能性の観点から概要調査に向けて留意すべきと考えられる事項の主な例の位置

添付資料A　概要調査地区の候補の区域ごとの特徴　寿都町

区域分け



凡例　避ける場所の基準に該当する可能性の観点から概要調査に向けて留意すべきと考えられる事項の例

- 地震・活断層に関する事項
- 噴火に関する事項
- 鉱物資源に関する事項
- 第四紀の未固結堆積物に関する事項
- 概要調査地区の候補

区域ごとの特徴を整理する観点

① 避ける場所の主な留意事項
② 上記①以外の留意事項
③ 将来10万年後程度の侵食量
④ 技術的観点からの検討において抽出した主な検討対象地層
⑤ 技術的観点からの検討のうち地質環境特性に関する留意事項
⑥ 経済社会的観点からの検討の土地の利用制限の状況

①避ける場所の主な留意事項のうち「噴火」

※避ける場所の基準に該当した場合に，以下の各区域に影響を及ぼす可能性がある事項。
例えば，雷電山が第四紀に活動した火山の活動中心であった場合そこから15キロメートル以内の範囲（東部）に影響が及ぶ。

	西部	中央部	東部
海域	＜海域西部＞ ・磯谷溶岩（東）	＜海域中央部＞ ・蘭越町尻別岬付近の岩脈 ・磯谷溶岩	＜海域東部＞ ・雷電山 ・蘭越町尻別岬付近の岩脈 ・磯谷溶岩
陸域と寿都湾	＜陸域西部北＞ ・蘭越町尻別岬付近の岩脈（東） ・磯谷溶岩	＜寿都湾＞ ・蘭越町尻別岬付近の岩脈 ・磯谷溶岩	＜陸域東部北＞ ・雷電山 ・蘭越町尻別岬付近の岩脈 ・磯谷溶岩
陸域	＜陸域西部南＞ ・磯谷溶岩 ・低周波地震の分布	＜陸域中央部＞ ・蘭越町尻別岬付近の岩脈 ・磯谷溶岩 ・低周波地震の分布	＜陸域東部南＞ ・雷電山（北東） ・蘭越町尻別岬付近の岩脈 ・磯谷溶岩 ・低周波地震の分布

- 留意事項の影響がある区域に記載。「噴火」の影響が及ぶ区域は広い。各事項の後の括弧は影響が区域の一部に限られる場合のおおよその範囲を示す。括弧が無い場合は概ね区域全域への影響があることを示す。

5.2概要調査地区の候補　修正後のまとめの図　神恵内村

主な追記部分

概要調査地区の候補の区域ごとの特徴を添付資料Aにまとめている。上記の避ける場所に関する基準に該当する可能性の観点から概要調査に向けて留意すべきと考えられる事項の主な例に加えて，技術的観点からの検討における主な検討対象地層などの観点も含めている。留意事項が各区域に及ぼす影響は，「噴火」に関する事項が多くの区域に及びそれに他の事項の影響が重なるという形である。

概要調査において，中心的に調査する「最終処分を行おうとする地層及びその周辺の地層」（**対象地層等**）（最終処分法第7条第1項第1号）**を選ぶために，この結果を参照**する。多くの区域に影響が及ぶ**「噴火」に関する留意事項は早い段階で確認**する必要がある。

概要調査地区の候補のおおよその範囲を水色のドットで示している。海域には自治体の行政区域が存在しないので，ここでは陸域の行政区域の境界を単純に海側に延長して示している。沖側境界は大陸棚の範囲であり海岸線から15 km未満の範囲である。

「積丹岳から15 km以内の範囲」以外は位置を示しており場所の範囲を示しているわけではない。

海岸線は「国土数値情報（海岸線データ）」（国土交通省）に，行政界は「国土数値情報（行政区域データ）」（国土交通省）に基づく。

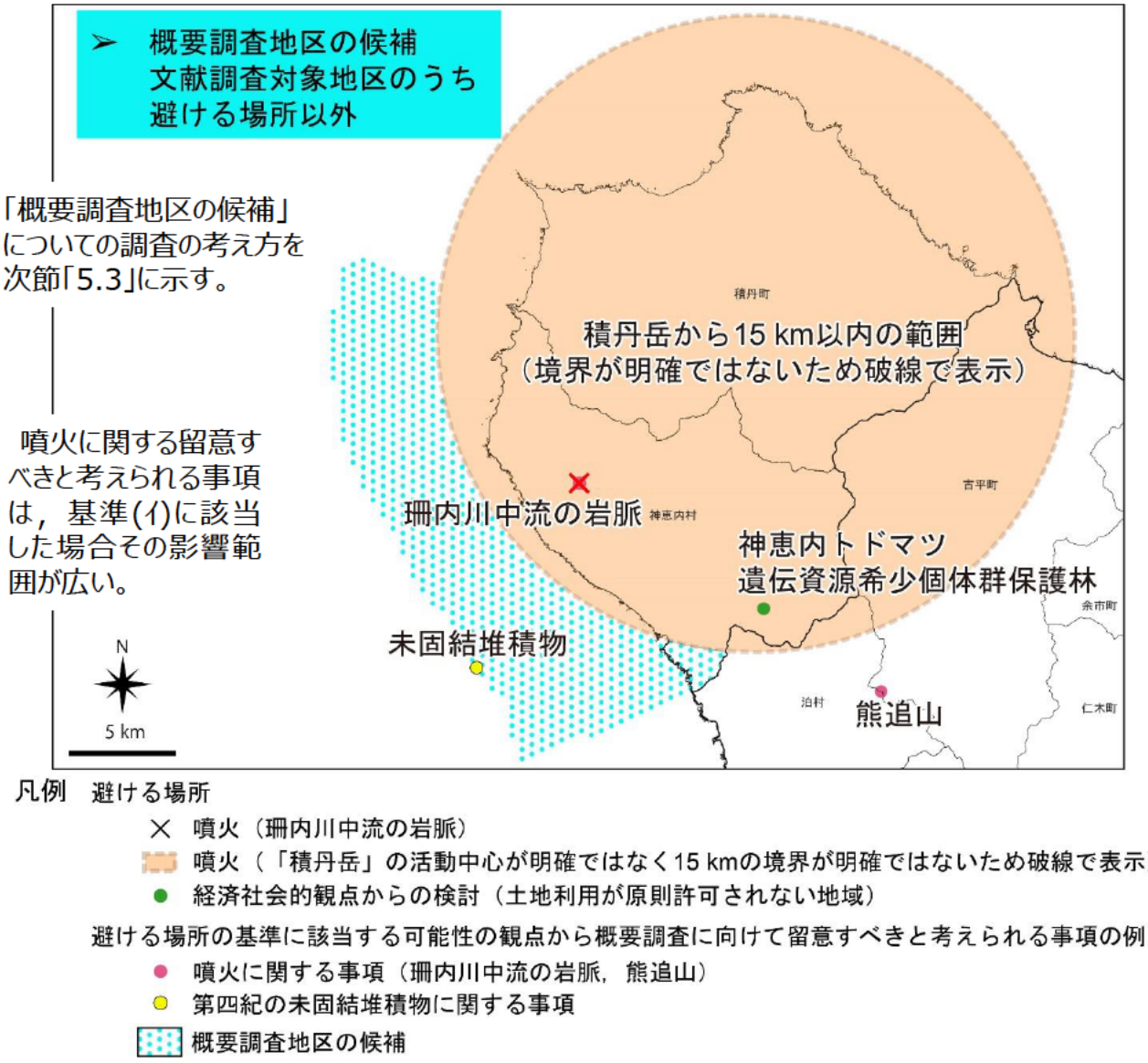


図 5.2-1　概要調査地区の候補ならびに避ける場所の基準に該当する可能性の観点から概要調査に向けて留意すべきと考えられる事項の主な例の位置

添付資料A　概要調査地区の候補の区域ごとの特徴　神恵内村

区域分け

凡例　避ける場所

× 噴火（珊内川中流の岩脈）
噴火（「積丹岳」の活動中心が明確ではなく15 kmの境界が明確ではないため破線で表示）
● 経済社会的観点からの検討（土地利用が原則許可されない地域）

凡例　避ける場所の基準に該当する可能性の観点から
概要調査に向けて留意すべきと考えられる事項の例

● 噴火に関する事項（珊内川中流の岩脈，熊追山）
● 第四紀の未固結堆積物に関する事項
概要調査地区の候補

区域ごとの特徴を整理する観点

① 避ける場所の主な留意事項
② 上記①以外の留意事項
③ 将来10万年後程度の侵食量
④ 技術的観点からの検討において抽出した主な検討対象地層
⑤ 技術的観点からの検討のうち地質環境特性に関する留意事項
⑥ 経済社会的観点からの検討の土地の利用制限の状況

①避ける場所の主な留意事項のうち「噴火」

※避ける場所の基準に該当した場合に，以下の各区域に影響を及ぼす可能性がある事項。
例えば，熊追山が第四紀に活動した火山の活動中心であった場合そこから15キロメートル以内の範囲（海域南部，陸域）に影響が及ぶ。

	海域	陸域
北部	＜海域北部＞ ・珊内川中流の岩脈	
中央部	＜海域中央部＞ ・珊内川中流の岩脈	
南部	＜海域南部＞ ・珊内川中流の岩脈 ・熊追山（東）	＜陸域＞ ・珊内川中流の岩脈 ・熊追山

● 留意事項の影響がある区域に記載。「噴火」の影響が及ぶ区域は広い。各事項の後の括弧は影響が区域の一部に限られる場合のおおよその範囲を示す。括弧が無い場合は概ね区域全域への影響があることを示す。

5.3 概要調査に向けた考え方

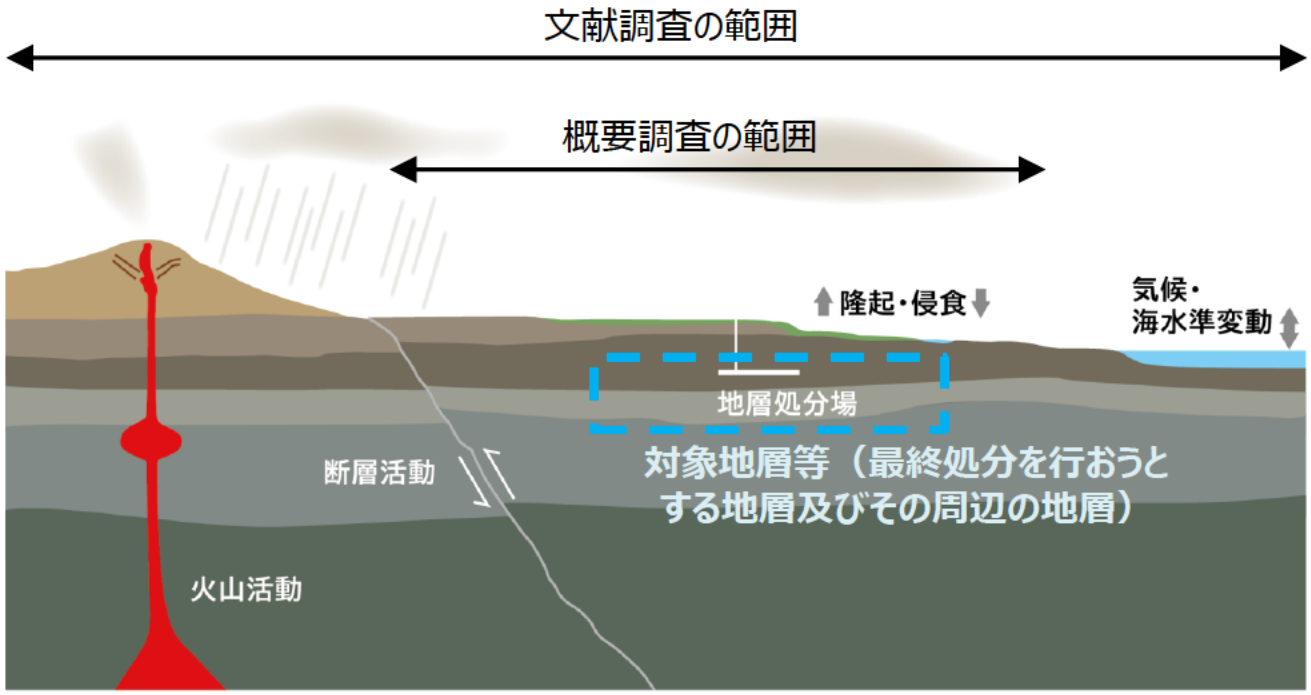
5.3.1 概要調査の位置づけと調査・評価の考え方

- 概要調査段階には「地震等の自然現象による**地層の著しい変動」，「坑道の掘削への支障」，「活断層，破砕帯，地下水の水流**による地下施設への**悪影響」**といった要件があり，**文献調査**段階の要件と**関連**がある。
- 「坑道の掘削への支障」，「活断層，破砕帯，地下水の水流の地下施設への悪影響」などの要件を満たす**「最終処分を行おうとする地層及びその周辺の地層」（対象地層等）を選ぶ。**
- **対象地層等を中心に**段階的に調査し，「地層の著しい変動」である活断層や火山などについては，**対象地層等からの距離などに応じて詳細度を変えて**調査する。
- **「地層の著しい変動」などの広域的な現象は，基本的に概要調査により把握し，**許容リスク内である（「おそれが少ない」など）ことの**確認が難しいものも含めて**その影響が及ぶ範囲を**，概要調査段階で対象地層等から除外する。**

5.3.2 概要調査に向けて留意すべきと考えられる事項について

- **概要調査に向けて留意すべきと考えられる事項も5.3.1で述べた考え方に沿って**調査・評価する。
- 「断層等」などの**避ける場所の基準に関する留意事項**は，対象地層等からの距離などの影響の大きさに応じて詳細度を変えて調査・評価し，確認が難しいものも含めて影響の及ぶ範囲を**対象地層等から除外する，という結論を得ることが基本的にはできる**と考えられる。
- **技術的観点からの検討の留意事項**は，**「坑道の掘削への支障」，「活断層，破砕帯，地下水の水流による地下施設への悪影響」**の要件に照らした調査・評価などで扱う。
- 項目ごとの説明書に，調査・評価の方法や評価の見通しを示す。

（参考）対象地層等（最終処分を行おうとする地層およびその周辺の地層）のイメージ



地層処分に関する地域の科学的な特性の提示に係る要件・基準の検討結果　（地層処分技術ＷＧとりまとめ）
（地層処分技術WG，2017）図2.4.1から必要な部分を抜粋し，一部加筆

「はじめに」への追記（寿都町の例）

赤字を追記

本報告書は，特定放射性廃棄物の最終処分に関する法律（以下，最終処分法という。）施行規則 第六条に示された構成に従い，北海道寿都郡寿都町の文献調査対象地区に関する文献調査結果を取りまとめたものである。文献調査の項目ごとの詳細な調査・評価結果などについては，「別に添付する説明書などの一覧」に示す説明書などにまとめている。

本報告書は「文献調査段階の評価の考え方」および以下に示す処分地選定に向けた調査全体の考え方を踏まえて作成した。
処分地選定に向けた調査では段階的に調査対象範囲を絞りながら，先に広域的な現象である活断層や火山などを避け，その後岩盤や地下水などの地下の状況が適している場所を選ぶこととされている。文献調査では情報が既存の文献・データに限られることから，「文献調査段階の評価の考え方」に従い，不適切であることが「明らか」または「可能性が高い」場所を次の概要調査対象範囲から除外し，十分な評価ができなかった点は概要調査段階以降で把握し必要な評価を行う。このうち特に広域的な現象である活断層や火山などの影響については，基本的に概要調査段階で把握し，概要調査の次の精密調査対象範囲から除外する。岩盤や地下水などの地下の状況については概要調査，精密調査を経て適している場所を選ぶこととなる。

本報告書が示す「概要調査地区の候補」は，最終処分法が定める概要調査地区の選定に係る地層などの要件および「文献調査段階の評価の考え方」を充足すると考えられる区域である。概要調査地区の所在地の決定に当たっては，（中略）意見に配意するとともに，経済産業大臣が北海道知事および寿都町長の意見を聴き，これを十分に尊重することとされている。経済産業大臣は，（中略）北海道知事または寿都町長の意見に反して，概要調査地区の選定は行わないこととしている。
（以下略）

修正後の構成

- 修正後の要約書，報告書の全体構成
- 修正後の報告書本文の構成
- 修正後の説明書の構成

修正後の報告書、要約書の全体構成

•報告書（案）本文：**50**頁程度。概要調査地区の候補の説明有。

•別に添付する説明書など：**11**種類（下記）。9番は数頁、他は数十頁から百数十頁。概要調査地区の候補の説明無。

1. 地震・活断層に関する説明書
2. 噴火に関する説明書
3. 隆起・侵食に関する説明書
4. 第四紀の未固結堆積物に関する説明書
5. 鉱物資源・地熱資源に関する説明書
6. 技術的観点からの検討のうち地形，地質・地質構造に関する説明書
7. 技術的観点からの検討のうち地質環境特性に関する説明書
8. 経済社会的観点からの検討に関する説明書
9. 調査した文献・データの発行機関，学術雑誌などによる整理
10. 収集し情報を抽出した文献・データのリスト
11. **対話の場の状況を町の皆さまにお知らせした資料一式**

または、 **対話の場の状況を村の皆さまにお知らせした資料一式**

•要約書（案）：数頁。概要調査地区の候補の説明有。

修正後の報告書本文の構成

<主な修正点> 赤太字：追加。青太字：修正。

はじめに

1 機構の名称および住所

2 文献調査対象地区の所在地

3 文献調査対象地区の概況

3.1 地理的な概況

3.2 科学的特性マップの特性区分

3.3「調査の実施見込み」の確認と文献調査対象地区の範囲

4 文献調査の項目，手法および結果

4.1 項目および手法

4.1.1 調査のよりどころ

（1） 最終処分法および同法施行規則

（2） 文献調査計画書

（3）「考慮事項」

（4）「文献調査段階の評価の考え方」

4.1.2 調査の項目

（1） 最終処分法に定められた要件に対応した項目

（2） その他の項目

4.1.3 調査の手法

（1） 文献・データの収集と情報の抽出

（2） 最終処分法に定められた要件に対応した項目の評価

（3） その他の項目の評価および検討

（4） 十分な評価が行えない場合

（5） 新知見への対応

4.2 調査の結果

4.2.1 文献・データの収集など

4.2.2 最終処分法に定められた要件に対応した項目の評価

（1） 地震・活断層

（2） 噴火

（3） 隆起・侵食

（4） 第四紀の未固結堆積物

（5） 鉱物資源

4.2.3 その他の項目評価および検討

（1） 地熱資源

（2） 技術的観点からの検討

（3） 経済社会的観点からの検討

5 文献調査対象地区の評価およびその理由

5.1 評価のまとめ

5.2 概要調査地区の候補

5.3 概要調査に向けた考え方

5.3.1 概要調査の位置づけと調査・評価の考え方

5.3.2 概要調査に向けて留意すべきと考えられる事項について

6 文献調査の一部を委託した法人の名称および住所ならびにその代表者の氏名

引用文献

添付資料A 概要調査地区の候補の区域ごとの特徴

修正後の説明書（1番～5番）の構成

<主な修正点> **赤太字：追加。青太字：修正。**

説明書（1番）「地震・活断層」

第1章　調査，評価の考え方

1.1.3「文献調査段階の評価の考え方」

1.3.3基準に照らした評価

第2章　文献・データの収集

第3章　地震および断層等の概要

第4章　評価に必要な知見の整理

4.3地質断層

4.4既存文献・データと断層の関係

第5章　基準に照らした評価

第6章　評価のまとめ

6.2概要調査に向けた考え方

添付資料A　情報を抽出した文献・データのリスト

添付資料B　各文献における活断層抽出手法および分布図の精度

添付資料C　本調査による地形判読手法の詳細

添付資料D　地形面対比・編年および層序対比表

添付資料E　河成段丘面の調査方法および分布・特徴

添付資料F　基準（ウ）の評価に関する補足情報

説明書（2番）「噴火」

第5章　基準に照らした評価

5.3第四紀に活動した火山が存在しない場所であっても，新たな火山が生じる可能性

5.4概要調査に向けた考え方（5.1,5.2,5.3から移項して新設）

説明書（3番）「隆起・侵食」

6.3概要調査に向けた考え方

説明書（4番）「第四紀の未固結堆積物」

5.2概要調査に向けた考え方（5.1から移項して新設）

説明書（5番）「鉱物資源・地熱資源」

1.2.1(2)比較対象の鉱量等の設定（鉱物資源）

6.1.2　経済的，技術的に採掘できる可採埋蔵量等の鉱量

6.1.4，6.2.4概要調査に向けた考え方（それぞれ，鉱物資源，地熱資源）（それぞれ6.1.3，6.2.3から移項して新設）

修正後の説明書（6番～8番）の構成

＜主な修正点＞赤太字：追加。青太字：修正。

説明書（6番）「地形，地質・地質構造」

第1章　調査，検討の考え方
第2章　文献・データの収集・情報の抽出
第3章　地質・地質構造に係る既存情報の概要および取りまとめの考え方
第4章　地形，地質・地質構造
第5章　地史
第6章　地形，地質・地質構造に係るその他のデータ
第7章　まとめ
引用文献
添付資料A　情報を抽出した文献・データのリスト
付図1　陸域地質図←A0折込
付図2　陸域推定地質断面図←A0折込

説明書（7番）「地質環境特性」

第1章　調査，検討の考え方
第2章　検討のよりどころとなる情報の整理
第3章　文献調査対象地区における地層・岩体の分布の把握
第4章　地質環境特性に関する情報の収集・整理
4.3.1　一軸圧縮強さ
第5章　閉じ込め機能の観点からの検討
第6章　地下施設の建設可能性の観点からの検討
第7章　地下施設設置場所として適切ではない場所の回避・より好ましい場所の選択
7.2概要調査に向けた考え方
引用文献
添付資料A　岩種区分毎の地質環境特性（透水係数）
添付資料B　岩種区分毎の地質環境特性（一軸圧縮強さ）
添付資料C　水理場の概念
添付資料D　熱対流が地下水流動に及ぼす影響

説明書（8番）「経済社会的観点からの検討」

第1章　調査，検討の考え方
第2章　土地の利用規制に関する文献・データの収集
第3章　法・条例などによる土地利用規制の指定状況
第4章　調査結果
引用文献

その他の修正点

- **報告書案に対する北海道知事のコメント（2024年2月15日）への対応**

条例制定の趣旨を踏まえた知事の御意見の追記：本文「はじめに」の脚注

現状（※赤字部分は更新）

（略）所在する北海道では，**「北海道における特定放射性廃棄物に関する条例」**（平成12年10月24日条例第120号）[2]において，「現時点では、その処分方法の信頼性向上に積極的に取り組んでいるが、処分方法が十分確立されておらず、その試験研究の一層の推進が求められており、その処分方法の試験研究を進める必要がある。私たちは、健康で文化的な生活を営むため、現在と将来の世代が共有する限りある環境を、将来に引き継ぐ責務を有しており、こうした状況の下では，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」旨の宣言がなされている。

――――――――――――――――――――――――――――――――

（脚注2）同条例は，幌延町が「深地層の研究の推進に関する条例」（平成12年5月11日条例第25号）を制定し，「核燃料サイクル開発機構から立地の申入れを受けた深地層の研究施設について、原子力政策の推進と地域の振興に資することから、これを受け入れるものとする」「深地層の研究を円滑に推進するために、研究の期間中及び終了後において、町内に放射性廃棄物の持ち込みは認めないものとする」との基本方針を示す中，北海道議会の平成12年第3回定例会（2000年10月16日）において，堀達也北海道知事が，深地層研究計画（2024年7月現在継続中。）について受け入れることが適当であるとした一方で，受入に当たり，幌延町が最終処分施設建設地になるのではないかとの不安や懸念が北海道民の間にあった中で，北海道内に特定放射性廃棄物を受け入れる意思がないことを北海道内外に明らかにし，放射性廃棄物を持ち込ませないための担保措置として制定を発議し，制定に至ったもの。

脚注２の追記

また，第1回地層処分技術ワーキンググループ（令和6年2月13日開催）にて報告書案を公表した際，鈴木直道北海道知事が「**文献調査報告書案の公表に伴う知事コメント**」を以下のとおり公表している。「私としては，この条例制定の趣旨を踏まえ，仮に概要調査に移行しようとする場合には現時点で反対の意見を述べる考えであり，その表明にあたっては，ＮＵＭＯの報告書が取りまとめられ，必要な国の手続きが経られた後に，道議会でのご議論はもとより，さまざまな機会を通じて把握した市町村や道民の皆様のご意見も踏まえ，適切に対応したいと考えております」（北海道庁ホームページより抜粋）。

※北海道庁ホームページhttps://www.pref.hokkaido.lg.jp/ss/tkk/hodo/gcomment/r5/179376.html

地域における対話の結果の追記　本文「はじめに」，別に添付する資料

「はじめに」現状（寿都町の例）（※赤字部分は更新）

寿都町における文献調査に当たっては，同町の協力を得て，地層処分事業への賛否に関わらず，地域の方々同士が自由で率直な議論を深めることを目的に，2021年 4月に「対話の場」が設置された。「対話の場」は，2024 年 7 月までに 17 回開催されており，地層処分事業やその安全性への懸念・理解や将来の町の在り姿などについて，地域の方々の間で多様な対話が重ねられている。原子力発電環境整備機構は，「対話の場」において文献調査の実施状況などを説明するとともに，地域の方々の議論の様子などをホームページに掲載するなどして，広く地域の方々にお届けしている。

赤太字部分を追記

寿都町における文献調査に当たっては，（中略），地域の方々の間で多様な対話が重ねられて**おり，地域からも様々な意見が寄せられている[3]。**原子力発電環境整備機構は，（以下略）

脚注３の追記

別に添付する「対話の場の状況を町の皆さまにお知らせした資料一式」のとおり。

または

別に添付する「対話の場の状況を村の皆さまにお知らせした資料一式」のとおり。

＜目次　の最後の頁＞ 別に添付する説明書などの一覧

現状

地震・活断層に関する説明書
噴火に関する説明書
・・・
調査した文献・データの発行機関，学術雑誌などによる整理
収集し情報を抽出した文献・データのリスト

最後に以下を追記

対話の場の状況を町の皆さまにお知らせした資料一式

または

対話の場の状況を村の皆さまにお知らせした資料一式

（参考）引用文献

- 北海道庁ホームページhttps://www.pref.hokkaido.lg.jp/ss/tkk/hodo/gcomment/r5/179376.html
- 国土交通省　国土数値情報（行政区域データ）
- 国土交通省　国土数値情報（海岸線データ）
- 総合資源エネルギー調査会 電力・ガス事業分科会 原子力小委員会 地層処分技術WG（2017）地層処分に関する地域の科学的な特性の提示に係る要件・基準の検討結果（地層処分技術WGとりまとめ），2017年4月17日