

資源エネルギー庁長官
保坂 伸 様

原子力発電環境整備機構
理事長 近藤 駿介

北海道古宇郡神恵内村への「特定放射性廃棄物の最終処分施設の設置可能性を調査する地区」の申し入れに係る調査の実施見込みの確認結果について（回答）

令和2年10月2日付文書にてご依頼のありました、北海道古宇郡神恵内村への「特定放射性廃棄物の最終処分施設の設置可能性を調査する地区」の申し入れに係る調査の実施見込みの確認作業を行いました。その結果、下記のとおり、ご依頼のあった「確認する区域」は調査の実施見込みがあることを確認しましたので、その旨お知らせします。

記

1. 「確認する区域」 神恵内村全域
2. 「確認する区域」の調査の実施見込みの確認結果

以下のように、「確認する区域」は、調査の実施見込みがあることを確認しました。

- ▶ 科学的特性マップに用いられた文献・データの更新状況を確認した結果、「確認する区域」に関する情報は科学的特性マップ作成時から更新されていない（別紙1参照）。
- ▶ したがって、「確認する区域」における科学的特性マップの特性区分は現在でも変わらない（別紙2参照）。
- ▶ 「確認する区域」には「火山・火成活動」による「好ましくない特性があると推定される地域」（オレンジ）があるが、これ以外の地域は、「好ましい特性が確認できる可能性が相対的に高い地域」のうち、「輸送面でも好ましい地域」（グリーン沿岸部）である（別紙2参照）。
- ▶ したがって、「確認する区域」は調査の実施見込みがあると考えられる。
- ▶ 「確認する区域」の北部と東部には「鉱物資源」のうちの「金属鉱物」に関する「好ましくない範囲」がある（別紙2参照）。この点については、科学的特性マップにおいて「エリアで表現することが困難であり、処分地選定調査時に好ましくない範囲を明らかにする必要あり」（別紙1参照）とされていることから、文献調査で詳細を調べることにする。
- ▶ なお、全国規模で整備された文献・データが十分ではないことから、科学的特性マップでは対象とされていない沿岸海底下（注1）についても文献調査の対象とする。
（注1）陸域から連続する「好ましくない特性があると推定される地域」の海域は特性区分されている。

3. 添付資料

- ・科学的特性マップ作成に用いられた文献・データの更新状況について・・・別紙1
 - ・「確認する区域」における科学的特性マップの特性区分の状況と「確認する区域」にある「好ましくない範囲」・・・別紙2
- 以上

科学的特性マップ作成に用いられた文献・データの更新状況について

1. 科学的特性マップ作成に用いられた文献・データ（次頁の表）について、「火砕流等」に関する文献・データ、及び「輸送」に関する文献・データの一部を除いて、文献・データが更新されていないことを確認した。
 - 「断層活動」に関する文献・データである『活断層データベース』はウェブサイトである。2020年10月5日に閲覧し、科学的特性マップ作成に用いられた版から更新されていないことを確認した。
2. 「火砕流等」に関する文献・データである『20万分の1日本シームレス地質図』（産業技術総合研究所地質調査総合センターウェブサイト）は、科学的特性マップ作成に用いられた版から更新されている（注1）ものの、2020年10月5日に閲覧した結果、「確認する区域」における情報は更新されていないことを確認した。
 - （注1）科学的特性マップ作成に用いられたV1版からV2版に更新されている。
3. 「輸送」に関する文献・データのひとつである『国土数値情報 行政区域データ』（国土交通省ウェブサイト）は、科学的特性マップ作成に用いられた版から更新されている（注2）ものの、2020年10月5日に閲覧した結果、「確認する区域」における情報は更新されていないことを確認した。
 - （注2）科学的特性マップ作成に用いられた「平成29（2017）年1月1日時点」版から「令和2（2020）年1月1日時点」版に更新されている。
4. 以上により、「確認する区域」に関する情報について、科学的特性マップ作成時から更新されていないことを確認した。

表 科学的特性マップ作成に用いられた文献・データの一覧
 (「科学的特性マップ」の説明資料(経済産業省資源エネルギー庁, 2017)より)

	「好ましくない範囲」(輸送は「好ましい範囲」)の基準	文献・データ
火山・火成活動	<ul style="list-style-type: none"> ・第四紀火山の中心から15km以内 ・第四紀の火山活動範囲が15kmを超えるカルデラの範囲 	<ul style="list-style-type: none"> ・日本の火山(第3版)(産業技術総合研究所, 2013) ・日本の第四紀火山カタログ(第四紀火山カタログ委員会, 1999)
断層活動	<ul style="list-style-type: none"> ・活断層に、破碎帯として断層長さ(活動セグメント長さ)の1/100程度(断層の両側合計)の幅を持たせた範囲 ・活断層に、破碎帯として断層長さ(起震断層長さ)の1/100程度(断層の両側合計)の幅を持たせた範囲 	<ul style="list-style-type: none"> ・活断層データベース(産業技術総合研究所地質調査総合センターウェブサイト)
隆起・侵食	<ul style="list-style-type: none"> ・全国規模で体系的に整備された文献・データにおいて、将来10万年間で隆起と海水準低下による侵食量が300mを超える可能性が高いと考えられる地域(具体的には、海水準低下による最大150mの侵食量が考えられる沿岸部のうち、隆起速度最大区分(90m以上/10万年)のエリア) 	<ul style="list-style-type: none"> ・日本列島と地質環境の長期安定性「付図5 最近約10万年間の隆起速度の分布」(日本地質学会地質環境の長期安定性研究委員会編, 2011)
地熱活動	<ul style="list-style-type: none"> ・処分深度において緩衝材の温度が100°C未満を確保できない地温勾配の範囲 ※「わが国における高レベル放射性廃棄物地層処分の技術的信頼性—地層処分研究開発第2次取りまとめ」における検討を参照すると、約15°C/100mより大きな地温勾配の範囲 	<ul style="list-style-type: none"> ・全国地熱ポテンシャルマップ(産業技術総合研究所地質調査総合センター, 2009)
火山性熱水・深部流体	<ul style="list-style-type: none"> ・地下水の特性として、pH4.8未満あるいは炭酸化学種濃度0.5mol/dm³(mol/L)以上を示す範囲(注3) 	<ul style="list-style-type: none"> ・全国地熱ポテンシャルマップ(産業技術総合研究所地質調査総合センター, 2009)
未固結堆積物	<ul style="list-style-type: none"> ・深度300m以深まで更新世中期以降(約78万年前以降)の地層が分布する範囲 	<ul style="list-style-type: none"> ・日本列島における地下水賦存量の試算に用いた堆積物の地層境界面と層厚の三次元モデル(第一版)(越谷・丸井, 2012)
火砕流等	<ul style="list-style-type: none"> ・完新世(約1万年前以降)の火砕流堆積物・火山岩・火山岩屑の分布範囲 	<ul style="list-style-type: none"> ・20万分の1日本シームレス地質図(産業技術総合研究所地質調査総合センターウェブサイト)
鉱物資源	<ul style="list-style-type: none"> ・鉱業法で定められる鉱物のうち、全国規模で整備された文献データにおいて、技術的に採掘が可能な鉱量の大きな鉱物資源の存在が示されている範囲(ただし、当該地域内においては、鉱物の存在が確認されていない範囲もあり、調査をすればそうした範囲が確認できうことに留意する必要がある。)(注4) 	<ul style="list-style-type: none"> ・日本油田・ガス田分布図(第2版)(地質調査所, 1976) ・日本炭田図(第2版)(地質調査所, 1973) ・国内の鉱床・鉱微地に関する位置データ集(第2版)(内藤, 2017)
輸送	<ul style="list-style-type: none"> ・沿岸から20km程度を目安とした範囲 ※標高1,500m以上の場所は除く 	<ul style="list-style-type: none"> ・国土数値情報 行政区域データ、標高・傾斜度3次メッシュデータ(いずれも国土交通省ウェブサイト)

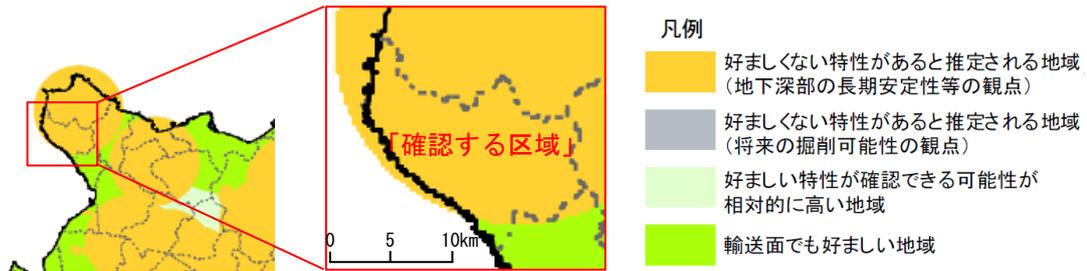
(注3, 4) 火山性熱水・深部流体及び鉱物資源のうちの金属鉱物については、「エリアで表現することが困難であり、処分地選定調査時に好ましくない範囲を明らかにする必要あり」とされている。

「確認する区域」における科学的特性マップの特性区分の状況と 「確認する区域」にある「好ましくない範囲」

「確認する区域」に関する情報について、科学的特性マップ作成時から更新がない（別紙1）ことから、「確認する区域」における科学的特性マップ及び科学的特性マップを構成する要件・基準別の地図（以下「個別条件図」という。）を用いて、「確認する区域」の特性区分の状況等を確認する。

・「確認する区域」の科学的特性マップの特性区分の状況

「確認する区域」の科学的特性マップの特性区分は以下のとおり。

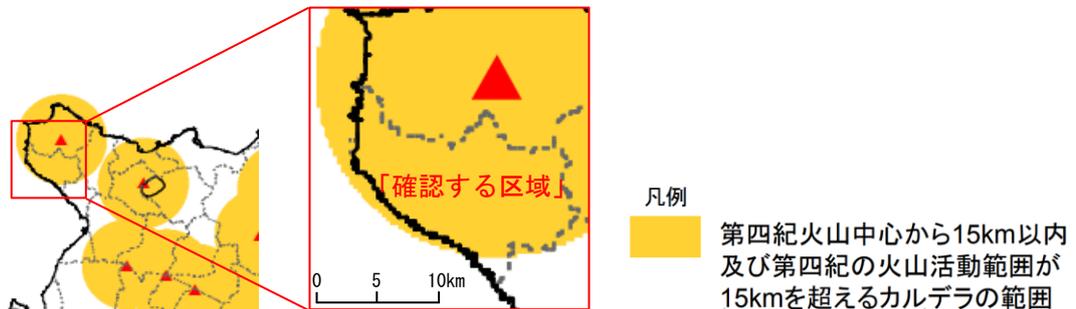


・「確認する区域」にある「好ましくない範囲」

「火山・火成活動」及び「鉱物資源」のうちの「金属鉱物」に関する「好ましくない範囲」がある。

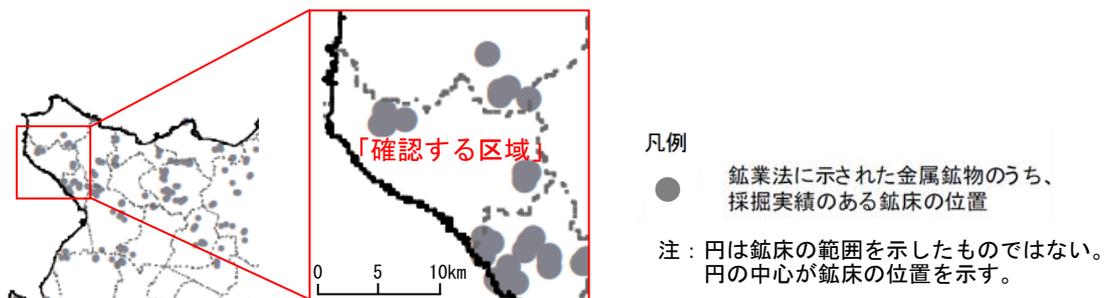
・「火山・火成活動」に関する個別条件図における「確認する区域」の「好ましくない範囲」

「確認する区域」より北部には、積丹岳が位置しており、この火山の中心から 15km 以内が「火山・火成活動」に関する「好ましくない範囲」に該当する。



・「鉱物資源」のうちの「金属鉱物」に関する個別条件図における「確認する区域」の「好ましくない範囲」

「確認する区域」の北部と東部には「鉱物資源」のうちの「金属鉱物」に関する「好ましくない範囲」があるが、この点については、科学的特性マップにおいて「エリアで表現することが困難であり、処分地選定調査時に好ましくない範囲を明らかにする必要あり」とされている。



図はいずれも、左：科学的特性マップ又は個別条件図（縮尺 200 万分の 1）の抜粋、右：左図を約 4 倍したもの。

※資源エネルギー庁ウェブサイト 科学的特性マップ公表用サイトより

https://www.enecho.meti.go.jp/category/electricity_and_gas/nuclear/rw/kagakutekitokuseimap/index.html