

2 詳細技術報告書の説明

2.2 概要調査地区選定上の考慮事項の 背景と技術的根拠

NUMO技術報告会

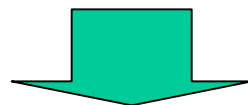
2004年6月1日

原子力発電環境整備機構

土 宏之

本書の構成

第1章 はじめに …… 本書の目的、構成



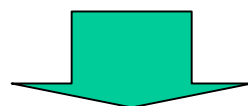
考慮事項設定の前提

第2章 概要調査地区の選定について

…… 選定方法、手順、文献調査、概要調査

第3章 日本の地質環境と将来予測

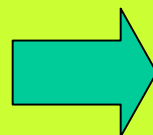
…… 日本列島地質概要、地質構造変遷
自然現象の特徴、将来予測の考え方



考慮事項の説明

第4章 考慮事項の設定と適用

…… 設定方針、設定内容
分類、適用



第5章 考慮事項各論

…… 個別の考慮事項の詳細説明

第1章 はじめに

本書の目的

考慮事項をまとめるにあたり、その背景となる考え方や判断の科学的・技術的根拠とした情報、データ及び関連資料を示すことによって、地球科学等の専門家に対する説明に有効な論拠を提示する

本書の構成

考慮事項 (公募資料) の構成	本書の構成
	第1章 はじめに
(1)はじめに	第2章 概要調査地区の選定について
(2)概要調査地区とは	
	第3章 日本の地質環境と将来予測
(3)考慮事項の分類	第4章 考慮事項の設定と適用
(4)概要調査地区の選定手順と考慮事項の適用	
(5)考慮事項の内容	第5章 考慮事項各論

考慮事項（公募資料）」と本書（詳細技術報告書）」との比較

	考慮事項（公募資料）	本書（詳細技術報告書）
想定読者	・応募を検討される市町村関係者	・地球科学、土木等の専門家
目的	<ul style="list-style-type: none"> ・選定の公平性、透明性 ・応募資格の確認 ・応募地区の概略評価支援 	<ul style="list-style-type: none"> ・公募資料の科学的 / 技術的根拠の提示 ・NUMOの技術的能力の提示
記述スタンス	<ul style="list-style-type: none"> ・平易な表現によるわかりやすさ（一般化、省略を含む） ・専門用語や数式を用いない ・わかりやすいイメージ図 ・一般化に伴う例外事例リストとその取扱い 	<ul style="list-style-type: none"> ・専門家による追跡性確保のための科学的 / 技術的根拠の明示 ・科学的 / 技術的厳密性 ・専門用語の定義 ・正確な図表 ・例外事例の取扱いに関する詳細な記述

第2章 概要調査地区の選定について

- ◆ 概要調査地区の選定手順 / 選定実施方法
- ◆ 概要調査地区選定の位置づけ
- ◆ 文献調査の内容、実施方法、対象範囲の設定
- ◆ 概要調査地区の範囲の設定と補足的な調査
- ◆ 概要調査の内容

第2章のまとめ(1)

概要調査地区選定

- ◆ 最終処分施設建設地の選定は、最終処分法に基づき **3段階の選定過程**（概要調査地区の選定、精密調査地区の選定、最終処分施設建設地の選定）を経て行う。
- ◆ 概要調査地区の選定にあたっては、応募区域を全国の市町村から **公募**する。
- ◆ 概要調査地区は、**応募区域およびその周辺の地域**について実施する文献調査により、これらの**範囲の中から**、「考慮事項」に基づいて選定される。
- ◆ 概要調査地区選定は、文献調査で分かる範囲で**明らかに適性の劣るサイトを排除**する事を目的とする。
- ◆ 概要調査地区の内、応募地区以外の範囲は、最終処分施設建設地とはならない。

第2章のまとめ (2)

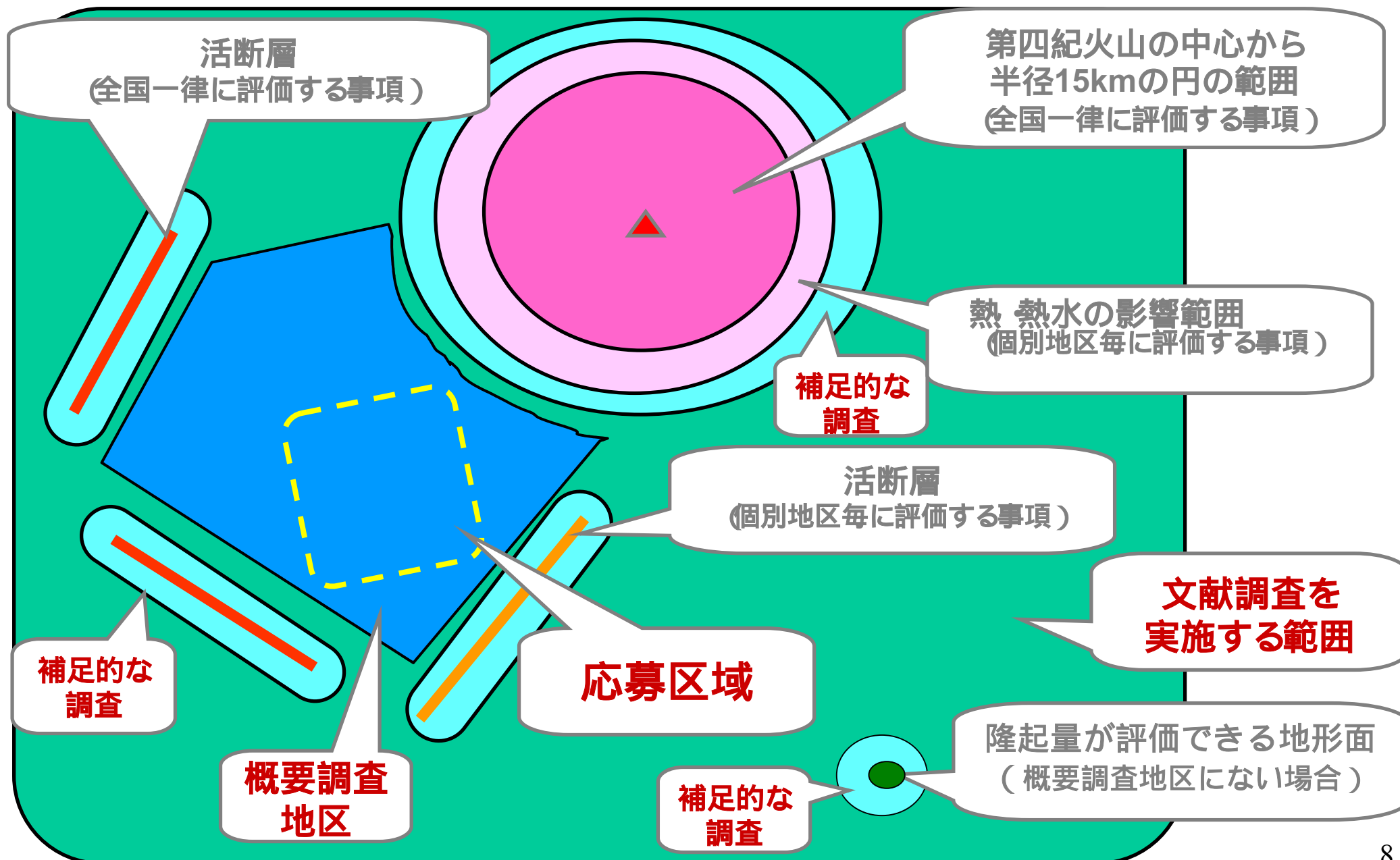
文献調査

- ◆ 文献調査対象地区は、概要調査地区選定時に**選定根拠として用いた文献情報が評価の対象としている範囲を包絡した範囲**とする。
- ◆ 文献調査方法：
 - ✓ DB検索による収集
 - ✓ 関係機関からの提供による収集
 - ✓ 聞き取り調査による収集
 - ✓ 一般からの提供による収集
- ◆ 品質管理：
 - ✓ 専門家からなる作業会
 - ✓ 評価基準の考え方
 - ✓ 外部レビュー

概要調査

- ◆ 概要調査範囲の設定例を地理・地質条件に従って、提示。
- ◆ 概要調査地区の特性により、周辺の**補足的な調査**が必要となる場合がある。

概要調査地区の設定の流れ



第3章 日本の地質環境と将来予測

◆ 日本列島の地質概要

- ✓ 日本列島の地層分布、地質構造区分

◆ 日本列島の地質構造変遷

- ✓ 日本海拡大以降のプレートシステムの変遷
- ✓ 日本列島周辺のプレートの運動状況

◆ 地震等の自然現象の発生の特徴

- ✓ 地震・断層活動、火成活動、隆起・沈降、侵食、気候変動・海水準変動

◆ 将来予測の考え方

- ✓ 将来予測の基本的考え方
- ✓ 日本列島周辺のプレートシステム『広域的な構造応力状態』の変遷の具体的根拠

第3章のまとめ (1)

日本列島の地質概要

◆ 処分事業の観点から、地層の年代、岩種に基づいて大きく8つに分類

- ✓ 中・古生代の堆積岩
- ✓ 中・古生代の火成岩
- ✓ 中・古生代の変成岩
- ✓ 古第三紀の堆積岩
- ✓ 古第三紀の火成岩
- ✓ 新第三紀の堆積岩
- ✓ 新第三紀の火成岩
- ✓ 第四紀の堆積岩・火山岩

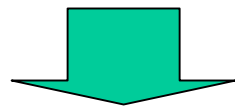
◆ 地表付近での岩石の分布

- ✓ 岩種別 堆積岩56.10% ,火成岩40.05% ,変成岩3.85%
- ✓ 時代別 先新第三紀42.13% ,新第三紀25.42% ,第四紀32.45%

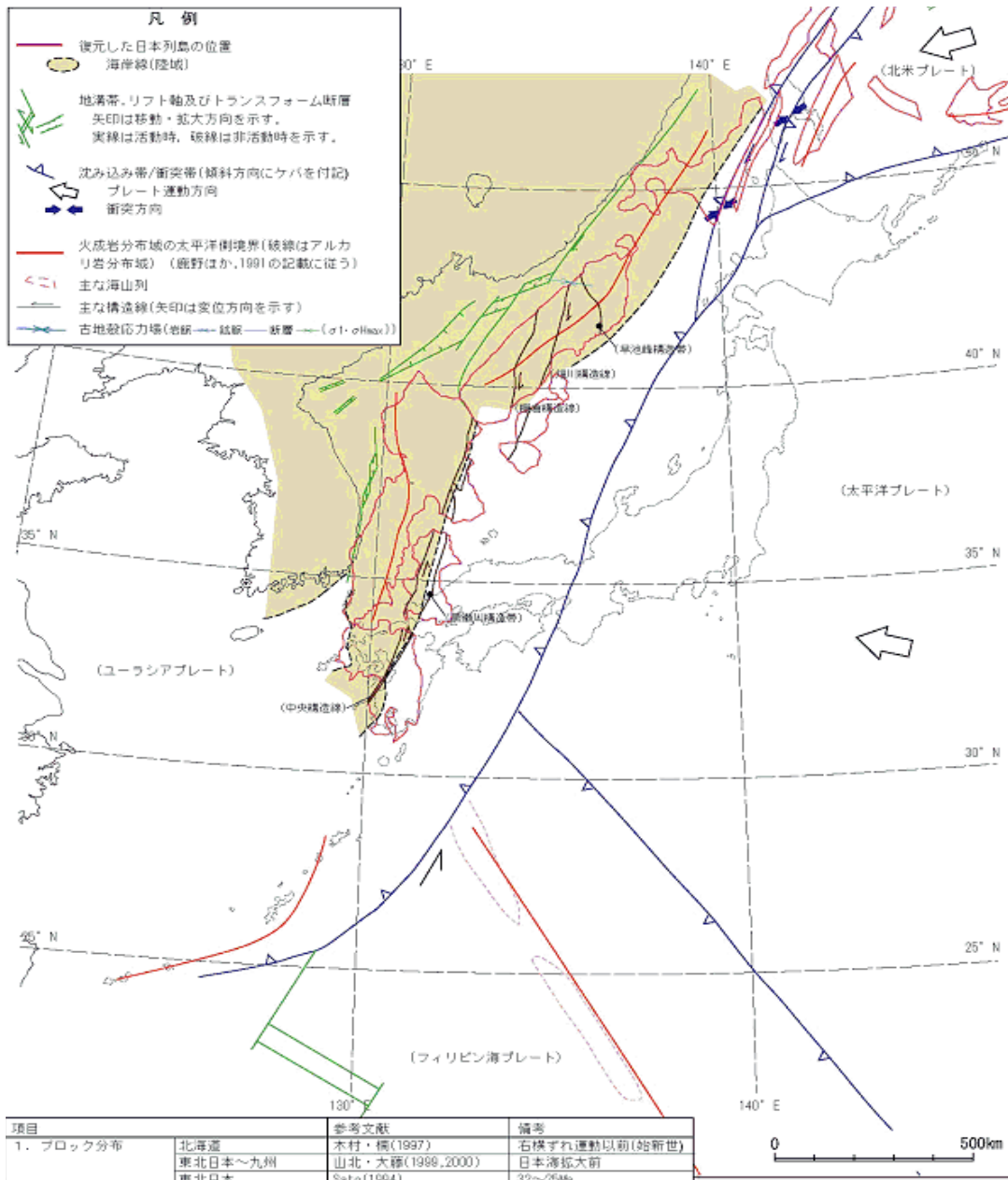
第3章のまとめ (2)

日本列島の地質構造変遷

- ◆ 日本列島周辺では、約30Ma以降に背弧海盆の拡大が始まり、約15Maまでに背弧海盆の拡大終了を経てプレートシステムの基本的な枠組みが定まった。
- ◆ 日本列島周辺の海洋プレートの運動方向は、太平洋プレートが約2.5Ma以降、フィリピン海プレートが約1.5Ma以降、現在と同じ
- ◆ その後、プレートの配置 運動方向 速度、プレートシステムは安定
- ◆ プレートシステムの変化に要する期間は、100万年以上のオーダー



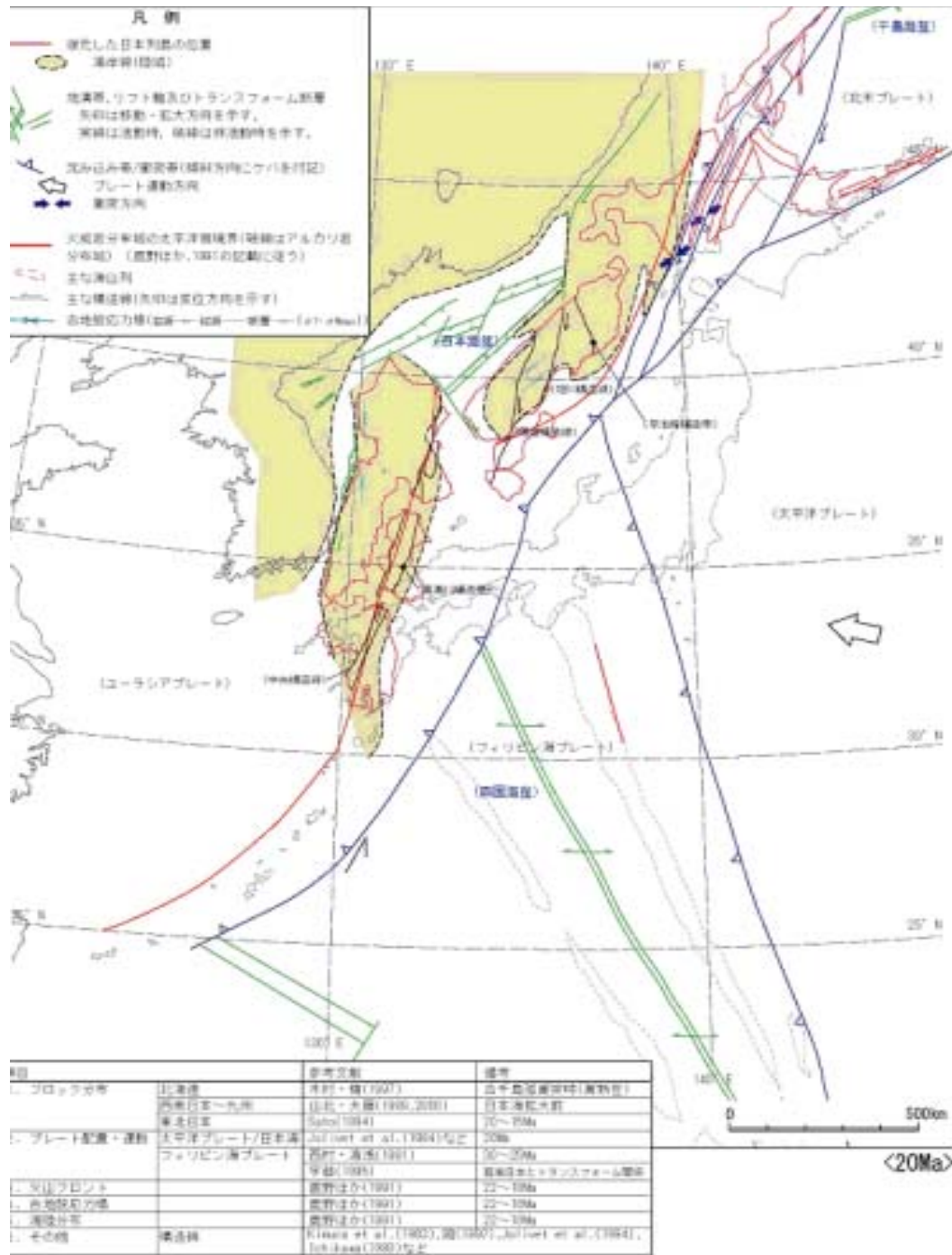
- ◆ 日本列島を取り巻くプレートは、位置や運動の方向 速度は、将来 10万年程度は安定と考えられる。
- ◆ たとえ変化があったとしても、10万年程度では大きな変化がないことが予測され、今後 10万年程度は現在と同様の造構応力状態が継続する。



~ 30Ma 日本海, 千島海盆の リフティング開始

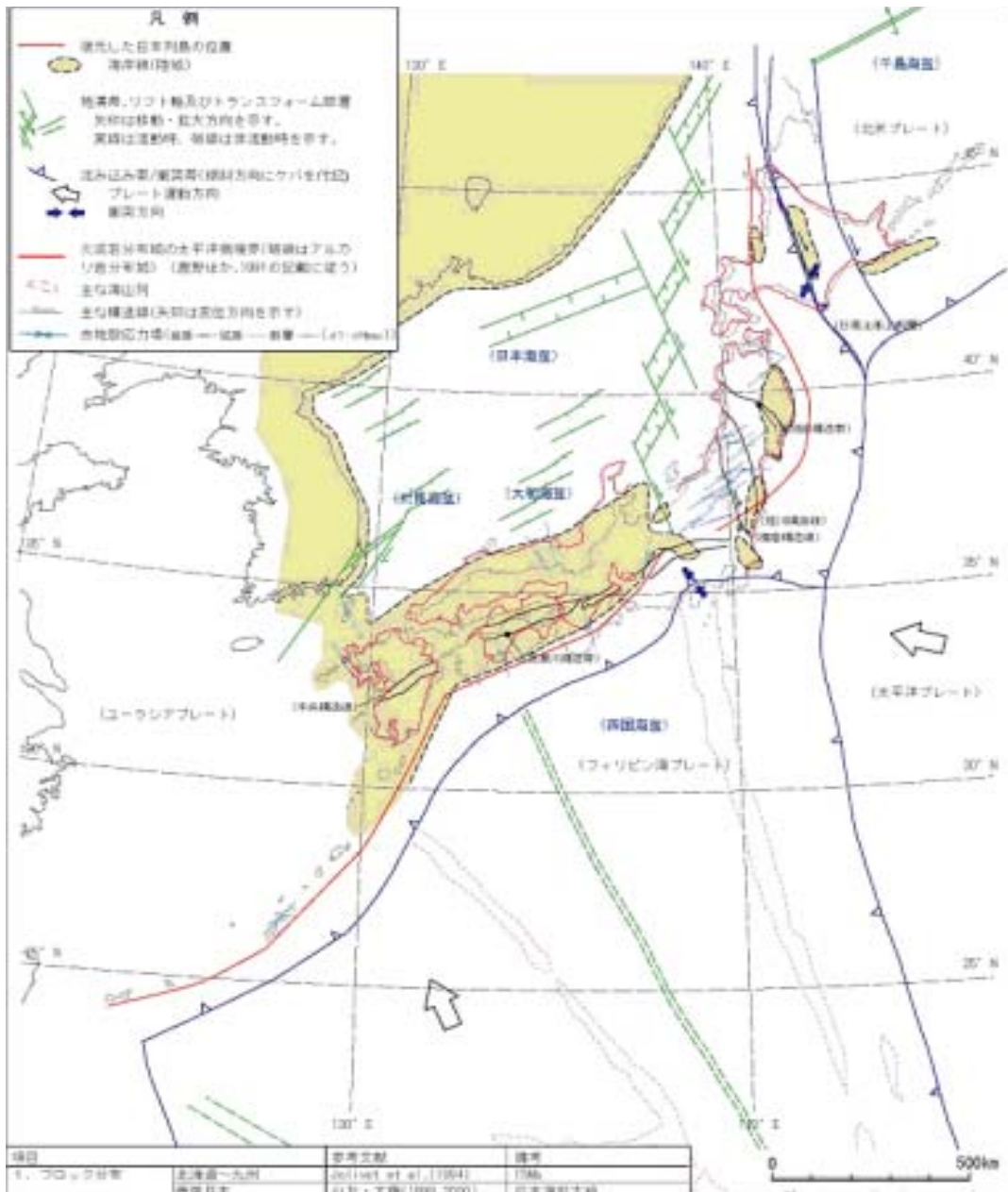
日本海拡大以前の日本列島は沿海州と連続していた(山北・大藤, 1999; 2000)。太平洋プレートは西北西へ移動していた(Jolivet et al., 1994)。フィリピン海プレートは, 北北西に移動していたが, 30Ma頃に沈み込みを停止した(Seno and Maruyama, 1984; 西村・湯浅, 1991)。同じ頃, 沿海州東方及びサハリン東方においてリフティングが始まり(Jolivet et al., 1994), 古千島弧(北海道中部及び東部)の右ずれトランスフォーム断層の活動が始まった。棚倉構造線と畑川構造線は右ずれ(Jolivet et al., 1994), 中央構造線は左ずれの変位を示していた(天野, 1991; 生出ほか編, 1989; Ichikawa, 1980)。

項目		参考文献	備考
1. ブロック分布	北海道 東北日本~九州 東北日本	本村・橋(1997) 山北・大藤(1998, 2000) Sato(1994)	右ずれ運動以前(始新世) 日本海拡大前 32~25Ma
2. プレート配置・運動	太平洋プレート/日本海 フィリピン海プレート	Jolivet et al.(1994)など 西村・湯浅(1991)	30Ma 30~25Ma
3. 火山フロント		鹿野ほか(1991)	32~20Ma
4. 古地殻応力場		鹿野ほか(1991)	32~20Ma
5. 海陸分布		鹿野ほか(1991)	32~20Ma
6. その他	構造線	Kimura et al.(1983), Jolivet et al.(1994), Ichikawa(1990)など	



~ 20Ma 日本海、千島海盆、 四国海盆の拡大、 東北日本弧の回転 開始

25Ma頃、日本海、千島海盆、四国海盆の拡大が始まった。四国海盆の拡大に伴い、古伊豆 - 小笠原弧が伊豆 - 小笠原弧と九州 - パラオ海嶺に分断された (平, 2000)。20Ma頃、日本海拡大に伴い東北日本が反時計回りに回転を始め、東北日本および西南日本の西部に淡水域が生じ、後に海水が浸入した (Jolivet et al., 1994; 浜野・当舎, 1985; 新妻, 1985; 佐藤・池田, 1999)。火山フロントは、東北日本・西南日本ともに内陸側から海溝側に移動した (鹿野ほか, 1991)。

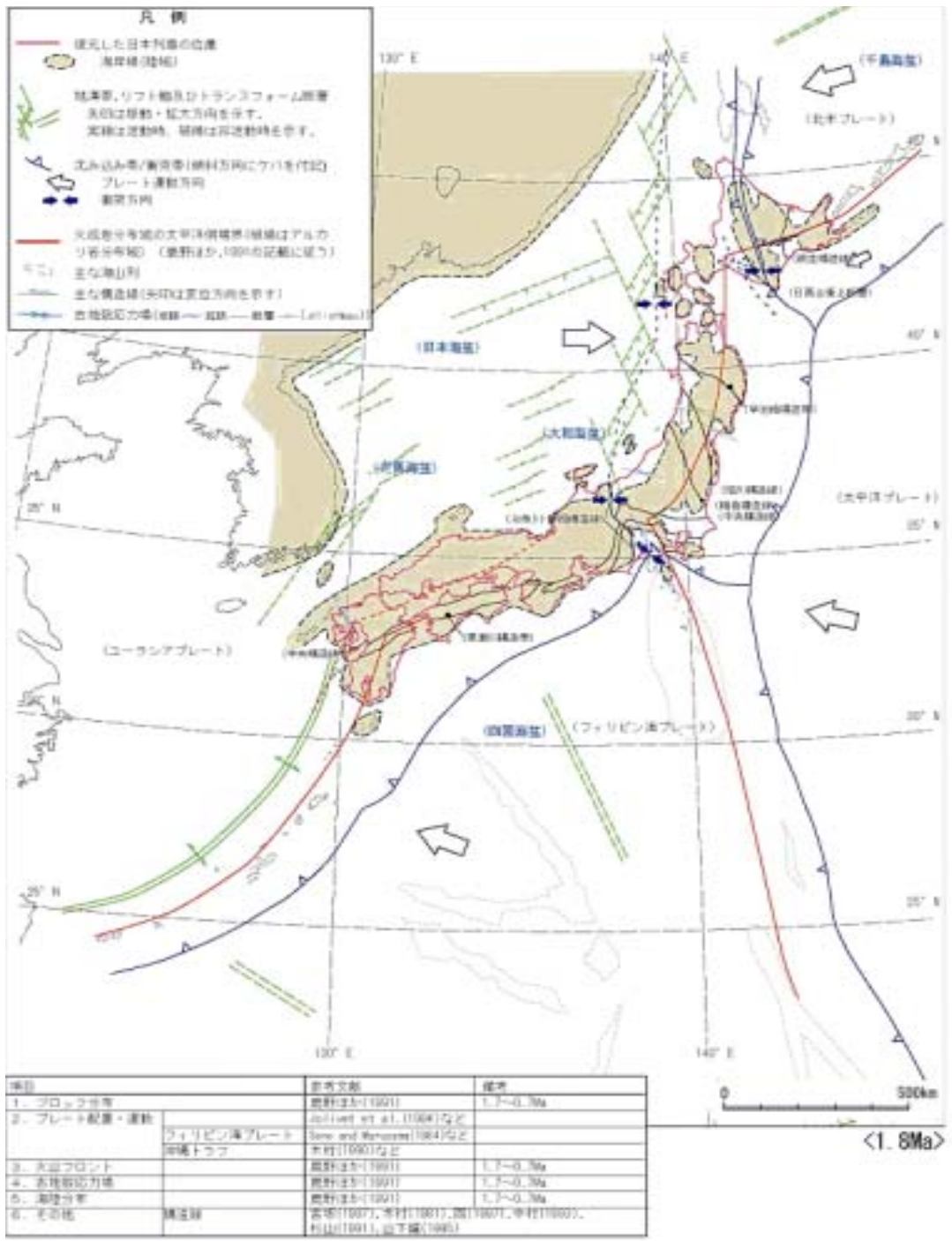


~ 15-14Ma

東北日本・西南日本弧の回転、日本海・千島海盆・四国海盆の拡大終了、伊豆弧衝突開始

東北日本弧の回転の後に、西南日本が時計回りに回転した (Jolivet et al., 1994; Tamaki et al., 1992)。17Ma頃に太平洋プレートの沈み込みの位置は現在の配置に近いものとなり (鹿野ほか, 1991)、フィリピン海プレートは北北西方向に移動を始めた (西村・湯浅, 1991)。15~14Maに日本海, 千島海盆及び四国海盆の拡大がほぼ終了し, 日本列島はほぼ現在の位置に移動し, 現在の日本列島の基礎となる構造が形成された。また, 伊豆弧の日本列島への衝突が始まった (Takahashi, 1994)。西南日本では若く熱いフィリピン海プレートの沈み込みに伴い, 火山フロントが前弧側に大きく移動した (鹿野ほか, 1991; 宇都, 1995)。

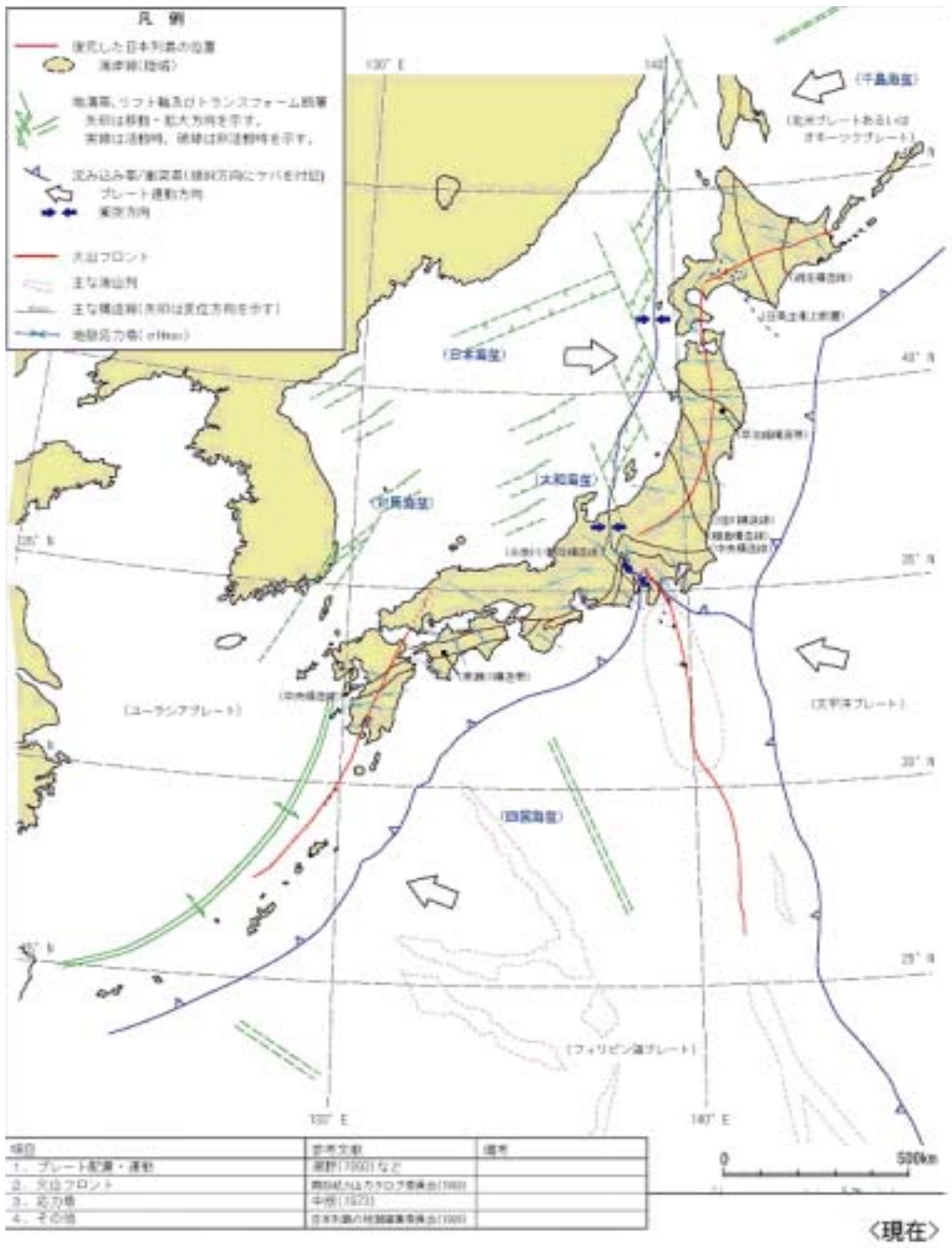
項目	参考文献	年代
1. フロント位置	北海前・九州 (Jolivet et al., 1994)	15Ma
西南日本 (北・文部(1999, 2000))		日本海盆以前
東日本 (Sata(1994))		15~13Ma
2. プレート動向・運動	Jolivet et al. (1994) など	15Ma
フィリピン海プレート (Sata and Moriyasu(1994) など)		
3. 火山フロント	鹿野ほか(1991)	15~12Ma
4. 地殻応力場	鹿野ほか(1991)	15~12Ma
5. 海盆拡大	鹿野ほか(1991)	15~12Ma
6. その他	構造線 (Kusuda et al., 1990; 宇都(1995), 本村(1991), Jolivet et al. (1994), 鹿野(1991) など)	



~ 1.8Ma

千島弧前弧スリバーの衝突・日高山地の上昇, 糸魚川 - 静岡構造線の発達, 中央構造線の活動開始, 日本海東縁部での変動開始, 沖縄トラフ・伊豆 - 小笠原背弧盆の拡大開始

13~4Maにかけて、千島弧前弧スリバーが日高主衝上断層を境して衝突し（木村，1981），日高山地が上昇した（宮坂，1987）。6Ma頃，糸魚川 - 静岡構造線が左ずれもしくは逆断層変位の活動を始めた（山下編，1995；Jolivet et al., 1994）。5Ma頃，中央構造線では東側から右ずれ変位の活動が始まった（杉山，1991；1992）。3Ma頃，日本海東縁部でユーラシア（アムール）プレートの東進に伴い変動が始まり（Okamura et al., 1995），陸域でも逆断層が形成され始めた（Sato, 1994；栗田，1988）。2Ma頃，フィリピン海プレートの運動方向が北北西から西北西へに変化し（瀬野，1984；西村・湯浅，1991），沖縄トラフ，伊豆 - 小笠原弧の背弧海盆が拡大を始めた（木村，1990；木村ほか，1999）。11~5Maの間，火山フロントは東北日本，西南日本ともに背弧側に後退し，西南日本および北海道西方海域の一部にアルカリ岩の活動があった（鹿野ほか，1991；宇都，1995）。5Ma以降，西南日本では沈み込んだフィリピン海プレートが中国山地の地下まで到達し，火山活動域が日本海沿岸に移り，サブアルカリックな岩石がアルカリ玄武岩を伴って噴出した（宇都，1995）。



~ 現在

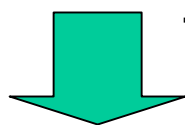
伊豆半島の衝突、日本海東縁における沈み込み (衝突)

1Ma頃、伊豆半島が日本列島に衝突した(松田, 1989)。日本海東縁では、ユーラシアプレートが東北日本(北米プレート)に対して収束境界となり始めた(中村, 1983; 小林, 1983)。中央構造線の一部は右ずれ(杉山, 1991)、糸魚川 - 静岡構造線は左ずれもしくは逆断層(丸山, 1984)の変位を示す。

第3章のまとめ (3)

地震等の自然現象の発生の場と特徴

- ◆ 日本列島における地質環境の長期安定性に関連する主要な自然現象である「地震・断層活動」、「火山・火成活動」、「隆起・沈降、侵食」、「気候変動・海水準変動」の活動の中に**一定の傾向や規則性**を見いだせる。
- ◆ 個々の自然現象は、プレート運動や地球の軌道要素の変動に起因する。これらの運動等は、**長期にわたって継続的、周期的**であるため、これらに起因する**個々の自然現象についても、概ね将来予測が可能**。
 - ✓地震・断層活動、火山、隆起・沈降 主にプレート運動に起因する変動
 - ✓侵食 隆起（プレート運動）と気候変動（地球の軌道要素の永年変化）に起因
 - ✓気候変動 主に地球の軌道要素の永年変化に起因する変動



将来予測の考え方

- ◆ **プレート運動に関連する地震等の自然現象は、一定の傾向や規則性に則り活動しており、日本列島を取り巻くプレートの位置や運動の方向・速度が将来10万年程度は安定と考えられることから、外挿法により、過去数十万年程度の地質学的記録を基に、最終処分法で求められている将来数万年程度の予測が可能と考えられる。**

第4章 考慮事項の設定と適用

- ◆ 考慮事項設定の基本方針
- ◆ 考慮事項の分類
- ◆ 考慮事項の除外基準の設定の考え方
- ◆ 考慮事項の内容
 - ✓ 法定要件に関する事項
 - ✓ 付加的に評価する事項
- ◆ 考慮事項の適用とその手順

第4章のまとめ(1) 考慮事項設定の基本方針

- 最終処分法に示された概要調査地区の選定要件に関する事項として、個々の**法定要件の具体化**を図るとともに、最終処分法に示される将来の精密調査地区や最終処分施設建設地の選定要件や建設・操業等を考慮して、**項目の追加や評価の具体化**を図る。
- 考慮事項は、法定要件に基づく**明らかに除外すべき要件**とともにその場所の特性について**総合的な評価が行える要件**を「付加的に評価する事項」として設定する。
- 公募開始時に公表した「考慮事項」に基づいて、概要調査地区の選定理由を説明できること。
- **情報量の不足**により「考慮事項」の評価ができない場合には、**次の段階での判断**に委ねる。
- 各考慮事項の科学的根拠を信頼性を持って示すため、国内外の有識者によるレビューを受ける。
- 設定根拠及び判断について、国民に対しての説明責任を果たせるよう専門家ではない人にも誤解なく理解されうる内容とする。

法定要件に関する事項

- 概要調査地区選定に関する法定要件に対する適格性を評価する事項

地震 (断層活動) 噴火 (火成活動) 隆起 侵食 第四紀の未固結堆積物 鉱物資源

全国一律に評価する事項

原環機構が指定する文献により、全国一律の基準により、概要調査地区としての適格性を評価する事項 (活断層、第四紀火山)

個別地区ごとに評価する事項

個別の文献調査に基づき、概要調査地区としての適格性を評価する事項

付加的に評価する事項

- 法定要件に対する適格性が確認された地区を対象
- 概要調査地区としての特性を総合的に評価、必要に応じて相対比較
- 精密調査地区選定段階以降の選定要件、建設 操業に関する事項等

地層の物性 性状に関する事項
地下水の特性に関する事項
地質環境の調査 評価に関する事項
建設 操業時における自然災害に関する事項
土地の確保に関する事項
輸送に関する事項

第5章 考慮事項各論

◆ 法定要件に関する事項

- ✓ 最終処分法の解釈と考慮事項の設定の考え方
- ✓ 考慮事項の内容
- ✓ 考慮事項の論拠となる情報の整理と設定根拠
- ✓ 調査 評価内容
- ✓ 使用情報 (利用文献, 参考文献)
- ✓ 精密調査地区選定段階以降の調査 評価の考え方

地震 (断層活動)
噴火 (火成活動)
隆起・侵食
第四紀の未固結堆積物
鉱物資源

◆ 付加的に考慮する事項

- ✓ 設定の考え方
- ✓ 調査の内容と使用情報
- ✓ 評価の考え方
- ✓ 評価支援手法の例

地層の物性・性状に関する事項
地下水の特性に関する事項
地質環境の調査・評価に関する事項
建設・操業時における自然災害に関する事項
土地の確保に関する事項
輸送に関する事項

全国一律に評価する事項

陸域では空中写真判読等、海域では海上音波探査等に基づいて全国的に調査された文献に示されている活断層がある場所は含めないように、概要調査地区を選定します。

具体的には、

陸域：「200万分の1日本列島活断層図」(2002)の活断層、推定活断層

海域：「日本周辺海域の第四紀地質構造図」(2001)の断層

個別地区ごとに評価する事項

くり返し活動し、変位の規模が大きい活断層等について、次の事項に該当すると明確に判断される場所、範囲は含めないように、概要調査地区を選定します。

全国一律に評価する事項で用いた以外の文献によって認められる活断層がある場所

活断層の幅（断層破碎帯）およびその外側の変形帯に含まれる範囲

活断層の分岐等の発生の可能性が高い範囲

顕著な活動を継続している活褶曲や活撓曲の分布範囲

環境要件 （原子力安全委員会）

処分施設を合理的に配置することが困難となるような活断層の存在が、文献調査で明らかな地域は、主に、処分施設及び廃棄体が直接破損することを避ける観点から、これを概要調査地区には含めない。

地震」が処分場に及ぼす影響	考慮事項」での取扱い
断層活動」	最終処分施設の著しい変形を生じさせるような岩盤の破壊・破断を伴う現象として、最終処分法に定める 地層の著しい変動 」と認定し、 法定要件に関する事項 」として取り扱う。
ゆれ」(地震動)	一般に地下深部の「ゆれ」(地震動)が地表に比べて小さいこと、設計での対応等を考慮し、概要調査地区選定段階では選定のための評価は行わない。次段階以降、引き続き観測・検討を行う。
地震前後の地質環境の変化」	これまでの観測例等から、処分場に大きな影響を与えるものではないと想定され、概要調査地区選定段階では選定のための評価は行わない。次段階以降、引き続き観測・検討を行う。
水理学的・力学的影響」	付加的に評価する事項 」の中で示す地層の物性・性状、地下水の特性の一環として評価・検討する。

第5章 考慮事項各論 全国一律に評価する事項の記載例

全国一律に評価する事項 - 地震 (断層活動) -

◆ 設定根拠

- ✓ 過去数10万年前以降に繰り返し活動している断層は、今後10万年程度は同様の活動を継続する
- ✓ 繰り返し活動し、変位の規模の大きい活断層の多くは、陸上では地形に、海域では海底の堆積物に明瞭な痕跡を残す
- ✓ 全国一律に評価する事項では、文献調査という限られた情報から全国一律に評価するために、全国規模で体系的にデータが整備されている文献に基づき判断

◆ 調査・評価 (使用情報)

- ✓ 陸域では「200万分の1日本列島活断層図」、海域では「日本周辺海域の第四紀地質構造図」に示されている断層がある場所を概要調査地区に含めない

◆ 精密調査地区選定段階以降の調査・評価の考え方

- ✓ 「断層活動」に関する精密調査地区選定段階以降の調査・評価にあたっては、概要調査地区の選定段階での文献調査による評価結果を確認するために、地表からの調査、地下の調査施設における調査を行う。

◆ 水理学的・力学的影響

- ✓ 「付加的に評価する事項」の中で示す地層の物性・性状、地下水の特性の一環として評価・検討する。

第5章 考慮事項各論 個別地区ごとに評価する事項の記載例

個別地区ごとに評価する事項 - 地震 (断層活動) -

◆設定根拠

- ✓ 現状では,問題となりうる活断層の存在が全国規模の文献にすべて抽出されていない場合も想定される
- ✓ 活断層の影響を受ける地域や活動域の拡大・伸長,分岐等,断層の特性によっては,図示された断層面以外の領域にもその破壊・破断の影響が及ぶ場合も想定される

◆調査・評価

- ✓ 陸域では「200万分の1日本列島活断層図」,海域では「日本周辺海域の第四紀地質構造図」に記載されていないが,他の文献に示されている“活断層”に関する情報収集
- ✓ 地下構造に関する既存資料 (ボーリング,物理探査等のデータ)の調査
- ✓ 空中写真判読によるリニアメント判読
- ✓ 地震の震源分布に関する解析
- ✓ 対象地区周辺の地質構造,テクトニクスに関する既存資料の調査

◆使用文献

対象地区周辺の“活断層”の分布,位置,規模,幅,周辺の変形,活動性,形成発達史等,および活褶曲,活撓曲の分布,変形の範囲,性状等に関する全国・地域レベルの既存資料・空中写真,衛星写真,気象庁震源データ,対象地区周辺の地質構造,重力異常,磁気異常,テクトニクス,地殻変動特性等に関する全国・地域レベルの既存資料等

全国一律に評価する事項

将来数万年にわたるマグマの活動範囲の広がりの可能性を考慮し、**第四紀火山の中心から半径15kmの円の範囲内にある地域**は含めないように、概要調査地区を選定します。

第四紀火山の中心：

「日本の第四紀火山カタログ」(1999)の付図「日本の第四紀火山」の一覧表に緯度・経度で記載されている火山の位置

個別地区ごとに評価する事項

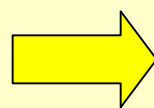
第四紀火山の中心から半径15kmの円の外側の地域でも、将来数万年にわたりマグマの地殻への貫入や地表への噴出が明確に判断される地域は含めないように、概要調査地区を選定します。

また、将来も含め、マグマによる著しい熱の影響、強酸性の熱水、あるいは著しい熱水対流が存在すると明確に判断される地域は含めないように、概要調査地区を選定します。

環境要件 (原子力安全委員会)

第四紀に活動したことのある火山の存在が、文献調査で明らかな地域は、主に、処分施設及び廃棄体が直接破損することを避ける観点から、これを概要調査地区には含めない。

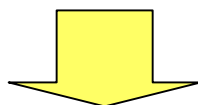
噴火による「**地層の著しい変動**
(最終処分法)」に該当する事象



火成活動：マグマの地殻への貫入や地表への噴出、マグマによる熱や熱水の発生 等

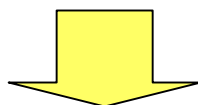
【日本の第四紀火山の特徴】

- ・ 特定の地域に偏って分布、一般には過去200万年間その傾向に大きな変化は認められないこと



将来数万年においてもこれまでと同様の地域内で活動。

- ・ 活動期間が長い火山ほどマグマの噴出跡の分布幅（マグマの活動範囲）が広い傾向、その幅は最大でも30km程度と想定。
- ・ 火山の中心から最も離れた個別の火山体までの距離により、現在までのマグマの活動範囲を想定

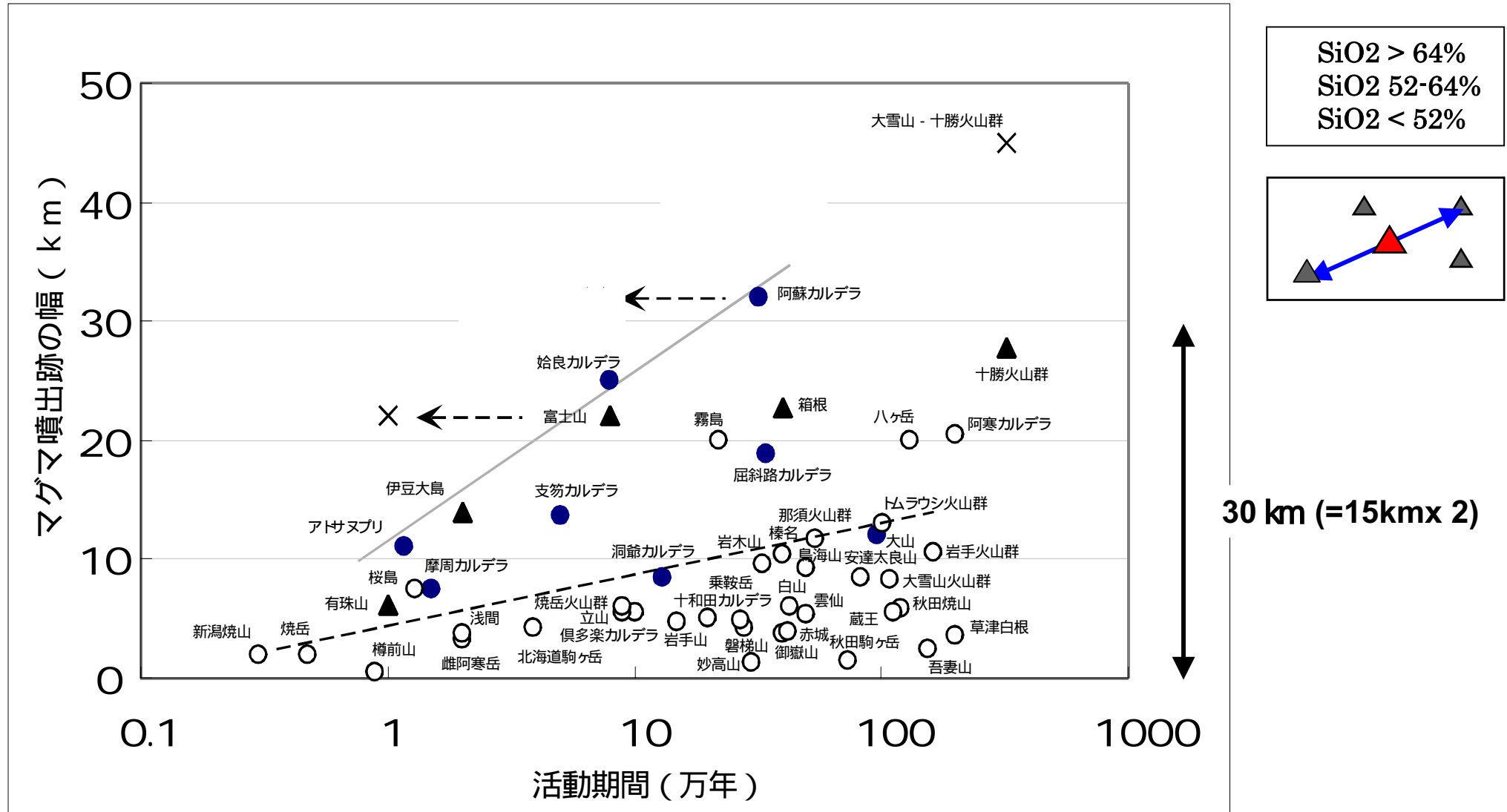


ほとんどの第四紀火山が半径15kmの円内で活動。

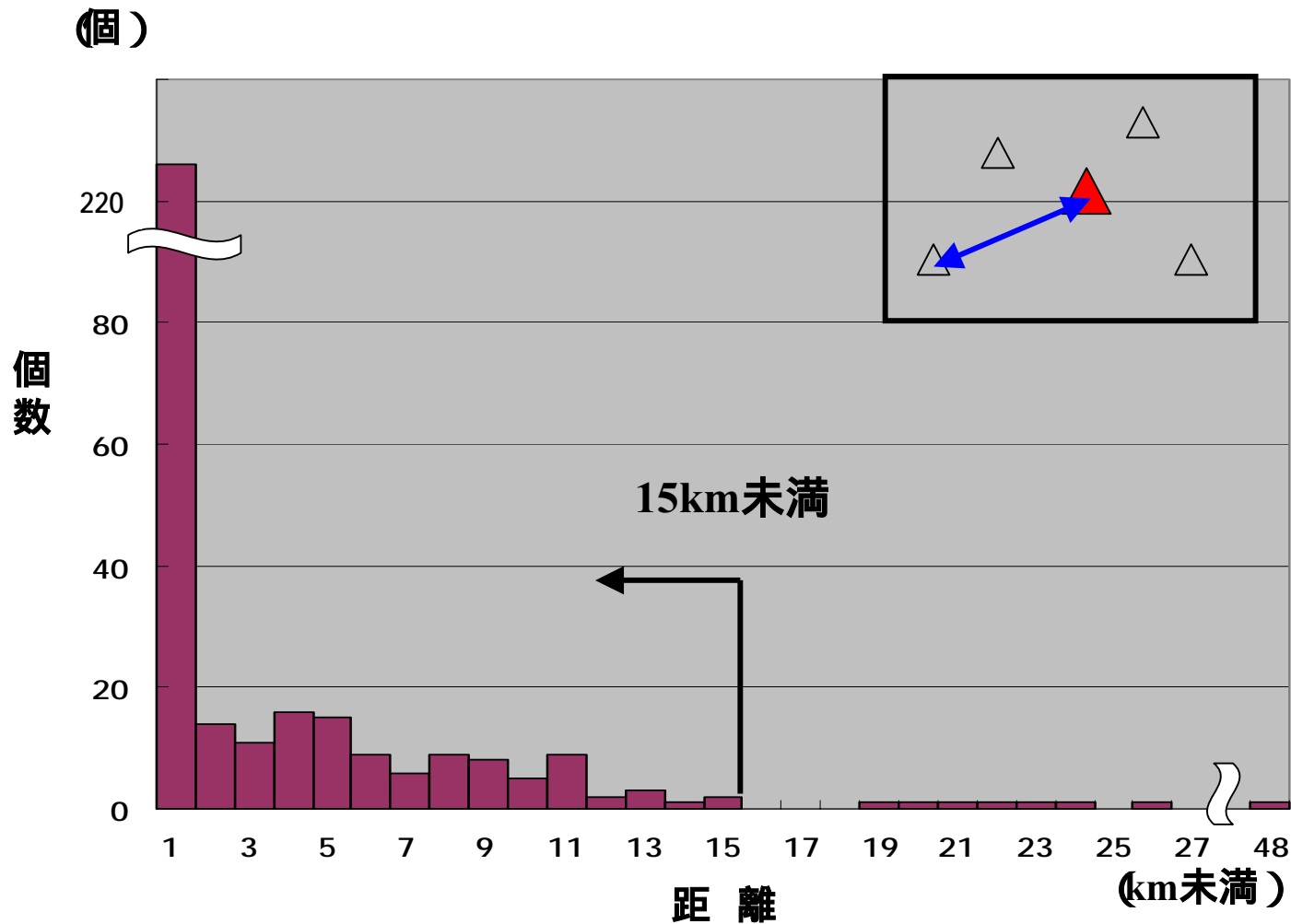
(一部の分布範囲の広い単成火山群、大規模なカルデラを有する火山等を除く)

将来数万年にわたりマグマの活動が及ぶ範囲は概ね推定可能。
第四紀火山の中心から半径15kmの円の範囲内はその可能性が否定できない。

活火山周辺に分布する側火山、岩脈等の分布幅と活動期間の関係 (中田・田中、2001)



第四紀火山の中心と個別の火山体との最大距離と頻度の関係 (日本の第四紀火山カタログ(1999)を基に作成)



「日本の第四紀火山カタログ」(1999)に記載の全ての第四紀火山(348個)について、火山の中心からその火山を構成する最も離れた個別の火山体(側火山等)までの距離を求めた。

- 15kmを超える火山
- ・阿多カルデラ 阿多火砕流
 - 始良 桜島
 - ・加久藤カルデラ
 - ・口之津層群
 - ・青野山
 - ・横田
 - ・南スミカルデラ/スミスリフト
 - ・硫黄島

第5章 考慮事項各論 隆起・侵食に関する考慮事項

個別地区ごとに評価する事項

過去10万年間の隆起の総量が300mを超えていることが明らかな地域は含めないように、概要調査地区を選定します。

- ◆ 隆起については、過去数十万年前から現在、および将来の変動傾向を、段丘の地形面等から概ね把握できる。
- ◆ 侵食については、長期の変動傾向を把握することが困難。

↓

保守的設定：隆起量 = 侵食量

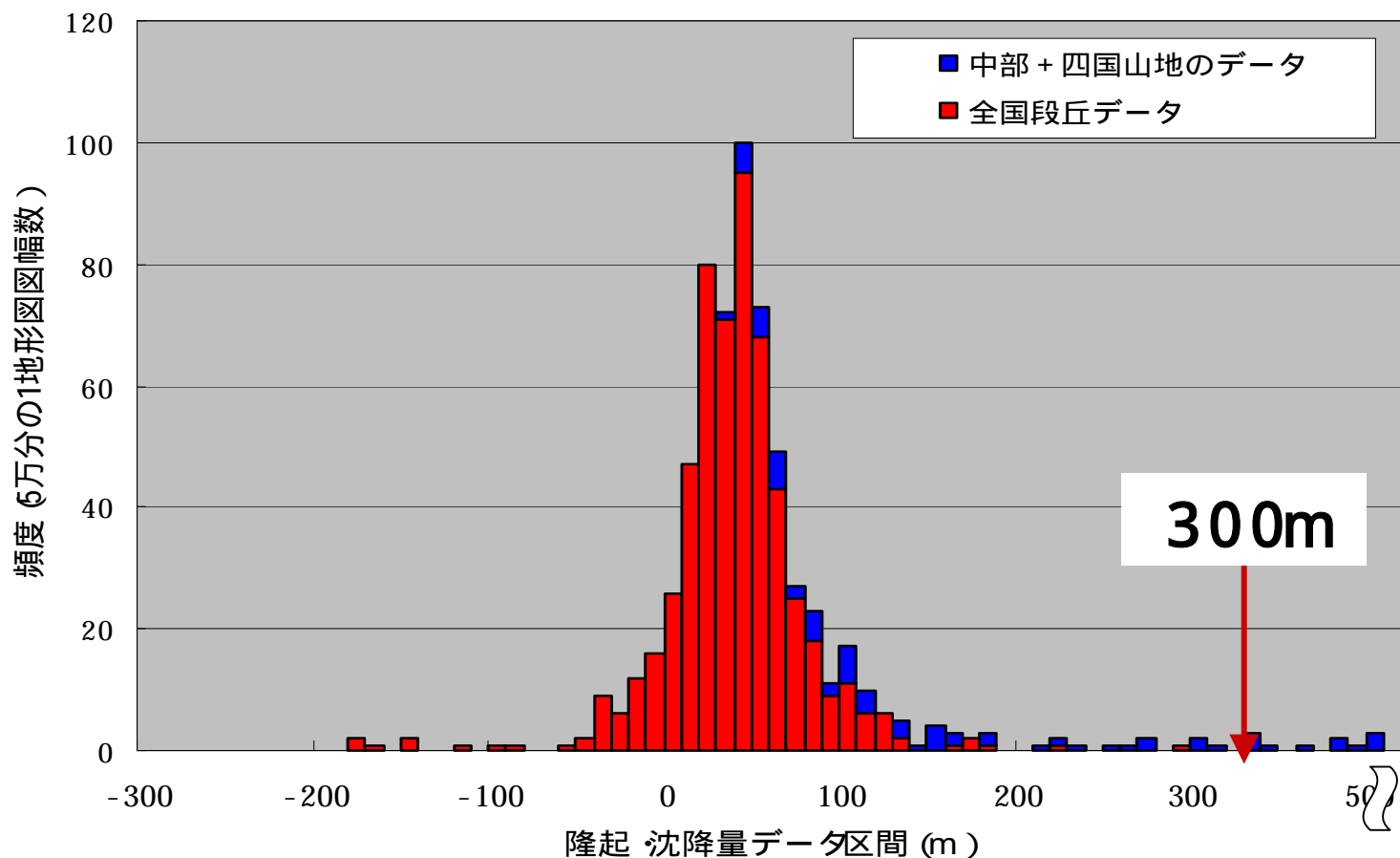
- ◆ 隆起・侵食によるガラス固化体の地表への接近は、最終処分深度とあわせて検討
- ◆ 最終処分法では、処分深度は、地下300m以上と定められている。

↓

過去10万年間の隆起の総量が300mを超えていることが明らかな地域は含めない。



1/5万地形図幅の過去10万年程度の隆起・沈降量頻度分布図



・中部 + 四国山地のデータ (山地高度を指標とした侵食速度と隆起速度との平衡状態を想定したモデルによる) :大森(1990)及び Ohmori(1987) に基づき作成

・全国段丘データ: 小池・町田編(2001)及び吉山・柳田(1995)に基づき作成

第5章 考慮事項各論 付加的に評価する事項

評価の考え方

- ◆各評価項目は、**概要調査地区としての特性を評価するためのもの。**
- ◆各評価項目の属性を考慮した適切な評価尺度を設定。
- ◆評価尺度は、取得される文献情報の密度や品質を考慮して実用的に設定。
- ◆評価尺度の設定においては、**概要調査地区の適格性を判断するためのしきい値は定めない。**
- ◆個別の評価項目毎の評価ではなく、**全ての事項に関する総合的な評価。**
- ◆総合的な評価は、各地区の適格性の評価ではなく**特性の把握。**
- ◆**多数の応募があった場合等、複数の概要調査地区の相対的な比較が必要な場合**には、各評価項目の評価結果を統合した総合的な評価結果に基づき**相対評価を行う。**

まとめ

- ◆本詳細技術報告書は、「概要調査地区選定上の考慮事項」を作成する際に、原環機構が行った判断の根拠や背景を取りまとめたもの。
- ◆作成にあたっては、信頼性の高い最新の知見を取り入れることを心がけたが、概要調査地区の選定期間に新たな知見等が得られれば、適宜、選定のための評価に取り入れる。
- ◆次段階の精密調査地区の選定にあたっても、概要調査の実施内容と合わせて、事前に考慮する事項を設定し、公表。
- ◆本報告書で記載しきれなかった個別の技術テーマ等についても、技術報告書としてとりまとめ、発信。

本詳細技術報告書に関するご質問等は、
原環機構へお問い合わせ下さい。