

科学的特性マップの提示と今後の取組について

平成29年7月28日
経済産業省

これまでの経緯と今後の取組方針

- 2000年「最終処分法」制定 ⇒ 処分地選定調査の受入れ自治体現れず
- 安倍政権として抜本的な見直しに着手 ⇒ 新たな基本方針を閣議決定(2015年5月)
 - 現世代の責任として地層処分に向けた取組を推進（同時に回収可能性を担保）
 - 受入地域に対する敬意や感謝の念、社会利益還元の必要性を国民で共有
 - 科学的により適性が高いと考えられる地域を提示するなど、国が前面に 等
- 科学的特性マップの検討
 - ⇒ 2015年12月「2016年中の提示を目指す」(最終処分関係閣僚会議)
 - ⇒ 2016年10月「要件・基準や説明・表現等の慎重検討が必要」(原子力委員会)
 - ⇒ 2017年 4月 検討成果とりまとめ、要件・基準確定(総合資源エネルギー調査会)
- 地方自治体、国民に対する情報提供、理解醸成



今後の取組方針(案)

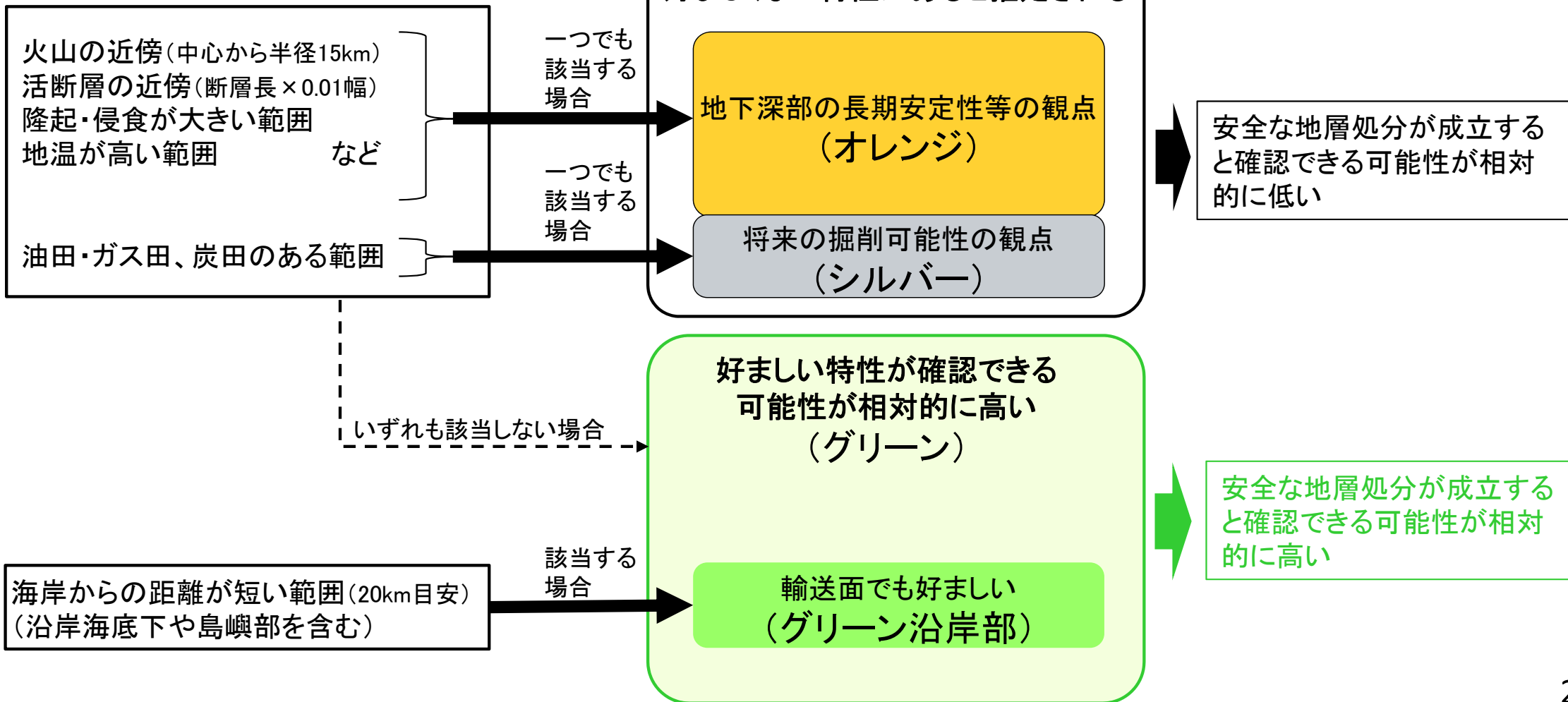
1. 経済産業省として、上記要件・基準に基づき作成した科学的特性マップについて、全国の自治体に予め連絡した上で、本日15時に一般に公表する。(⇒P2参照)
2. 科学的特性マップの提示を契機に、関係府省の連携の下、国民理解・地域理解を深めていくための取組を一層強化する。(⇒P3、4参照)

「科学的特性マップ」の概要

- 地球科学的・技術的観点から、一律・客観的な要件・基準に基づき、日本全国の地域特性を4区分(色)で示す。

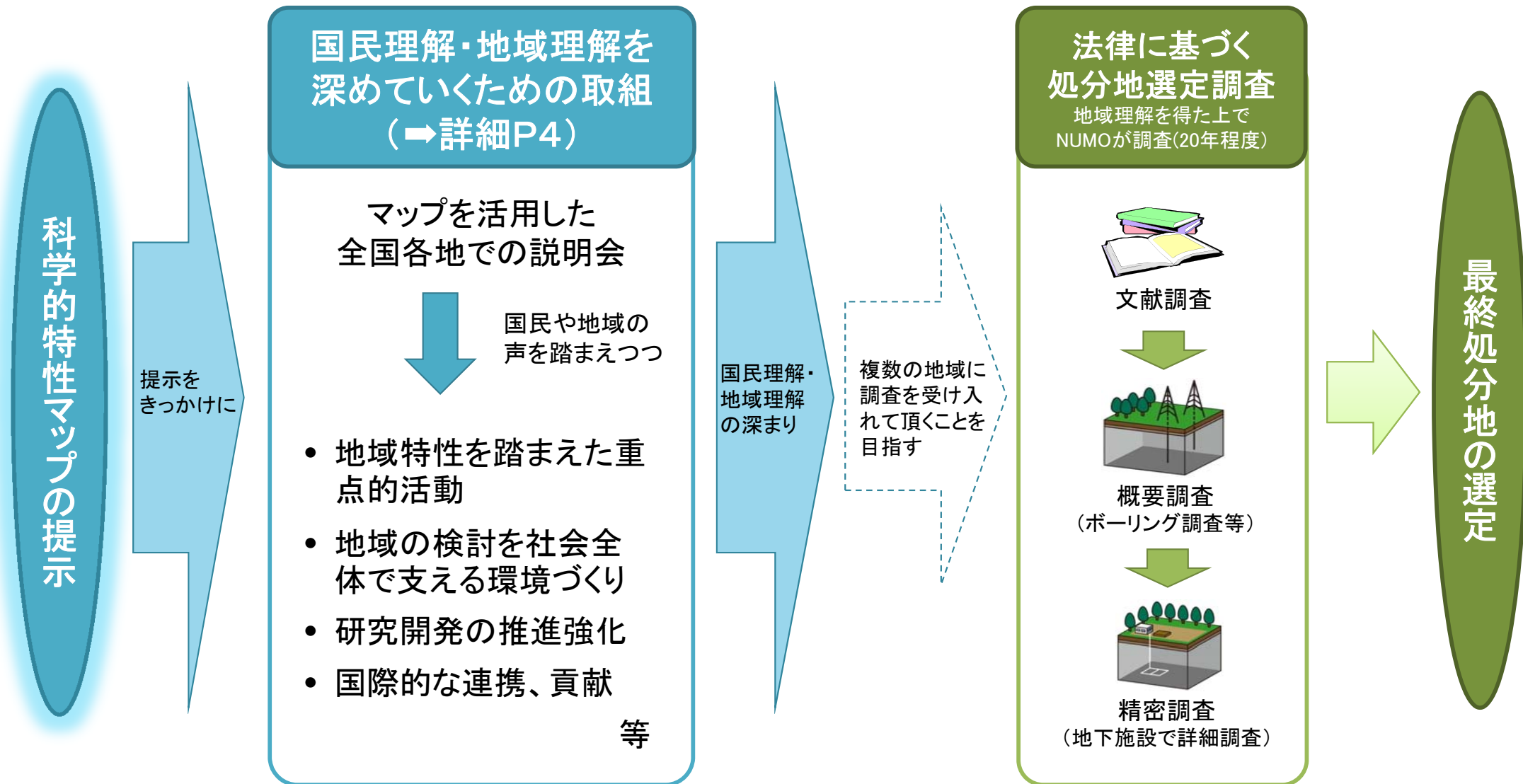
※ 社会科学的観点(土地確保の容易性など)は要件・基準に含めない。

<要件・基準>



科学的特性マップの位置付けと提示後の取組①

- 科学的特性マップの提示は、最終処分の実現に向けた長い道のりの最初の一步。
- 提示を契機に、関係府省の連携の下、国民理解・地域理解を深めていくための取組を一層強化し、複数の地域に処分地選定調査を受け入れて頂くことを目指す。



科学的特性マップの位置付けと提示後の取組②

<現状・課題>

地域対応・国民理解

- これまでは、全国一律の一般的説明
- 受入地域への支援など社会的側面の議論はこれから
- 使用済燃料対策の重要性、関心の高まり

研究開発

- 日本原子力研究開発機構(JAEA)に長年の蓄積
- NUMOの役割がより重要に

国際協力

- 各国とも相互に学びながら取組
- 日本の取組には世界も関心

地域特性を踏まえた重点的活動

- 原子力発電環境整備機構(NUMO)は、地域特性を踏まえ、「グリーン沿岸部」を中心とした重点的な対話活動にきめ細かく取り組む。発生者としての基本的責任を有する事業者は、NUMOの活動を全力で支えつつ、自らも主体的に取り組む。

地域の検討を社会全体で支える環境づくり

- 国は、大都市部を含めた全国的な対話活動、自治体への緊密な情報提供や地域支援のあり方に関する検討などに取り組む、地域における検討が着実に進められる環境を整える。

使用済燃料対策強化との一体的な取り組み

- 最終処分対策とともに使用済燃料の貯蔵対策についての対話活動を一体的に進め、バックエンド全体の柔軟性確保に向けて国民理解・地域理解を得ていく。

研究開発の推進と体制強化

- NUMOとJAEA等の関係研究機関との連携強化やこれまでの研究開発成果の継承等を図り、事業実施に必要な技術マネジメント能力の向上や現場経験を通じた人材育成などを促進する。

各国共通課題の解決に向けた国際的な連携、貢献

- 各国から学ぶとともに、我が国の技術や経験を国際社会に積極的に提供するなど、国際的な連携を強化し、日本の取組を通じて世界にも貢献していく。

(参考) 最終処分に関する諸外国の状況

調査段階前

文献調査

概要調査
〔ボーリング調査等〕

精密調査
〔地下調査施設
による調査〕



処分地選定済



ドイツ



日本



スイス



フランス
(ビュール近傍)



スウェーデン
(フォルスマルク)
※安全審査中



フィンランド
(オルキルオト)
※建設開始済



英国



米国



カナダ

フランス(ビュール地下研究所近傍)
詳細調査を実施中の候補サイト



(出典: ANDRA)



スウェーデン(フォルスマルク)
最終処分場建設予定地



(出典: SKB社(イメージ図))

フィンランド(オルキルオト)
最終処分場建設予定地



(出典: Posiva社)

(参考)科学的特性マップに関する基本Q&A

火山国、地震国の日本でも、地層処分は可能なのですか。

- 地層処分が最適の処分方法であるということは、長年の研究成果を踏まえた国際的に共通の考え方です。日本でも、研究の結果、地層処分に適した地下環境は国内に広く存在するとの見通しが得られています。
- 勿論、日本中どこでも可能ということではありません。処分地には、火山や活断層等の影響を受けにくいことなどが求められます。
- このため、火山や活断層等が見当たらないグリーンの範囲の中から処分地を確保していく考えです。

グリーン地域であれば、安全な地層処分が確実にできるのですか。

- グリーン地域であっても、個々の地点が処分地に必要な条件を満たすかどうかは、三段階の処分地選定調査を綿密に実施し、確かめなければなりません。
- その調査結果次第では、地層処分に適さないと評価される可能性もあります。
- このため、できるだけ複数の地域に処分地選定調査を受けて頂くことが重要です。

グリーン沿岸部地域は、処分地選定調査を受けざるを得ないのですか。

- そのようなことはありません。科学的特性マップ自体は、自治体に今何らかの判断を求めるものではありません。
- 特に輸送面でも好ましいと考えられる「グリーン沿岸部」を中心に、処分主体であるNUMOが重点的に対話活動を展開していく考えですが、その際には、安全確保の考え方等について、地域の方々と丁寧に対話を重ねていく方針です。
- そうした取組を通じて地域の理解を得ることなしに、一方的に調査を開始することはありません。