重要鉱物に係る安定供給確保を図るための取組方針改定（案）に関する意見募集に対して提出されたご意見及びご意見に対する考え方

番号	ご意見内容	ご意見に対する考え方
1	a)第１章 第１ 節（１）重要性 ①重要鉱物の用途・特性におけるガリウムの取り扱いについて：“ガリウムは、半導体及び永久磁石等に”とされているところですが、現半導体材料であるシリコンの次世代材料としての位置付けを明記し、GaN など次世代半導体産業競争力上の重要鉱物であることと、安全保障にかかわる宇宙・防衛産業において重要鉱物となっている特性を勘案した記述が望まれます。 b)（２）外部依存性 ②我が国及び諸外国・地域の政府及び民間の動向 ア 政府の動向 ●米国 2026 年2 月に米「プロジェクト・Vault」重要鉱物サプライチェーン強化イニシアティブが公式となりました。 ここでの関連性が高い取り組みとなっているため参照記述が含まれること提案します。 c)第２章 重要鉱物の安定供給確保のための取組に関し主務大臣が実施する施策に関する事項 第２節 実施する個別施策 （１）①施策の対象となる品目 （注）中のガリウムの記載箇所を現)“工作機械及び産業用ロボットの製造において必要な超硬工具等の原材料となる”から、“先端電子部品等の原材料となる”に記載箇所変更を提案します。 d)第３章 重要鉱物の安定供給確保のための取り組みの内容に関する事項及び当該取り組みごとに取り組みを行うべき期間または取り組みを行う期限 第１節 （注）のおけるガリウム記載箇所	a)について、ご意見の通り、「ガリウムは、半導体及び永久磁石等に、（略)、将来の需要増加が想定されている。」としており、次世代材料として使用されると認識しておりますので、現案のままとさせていただきます。 b)について、米「Project Vault」については、概要は発表されましたが、制度の詳細については検討中と認識しており、現時点では記載無しの現案のままとさせていただきます。 c)及び d)について、ガリウムについては、「半導体、難燃助剤並びに自動車、工作機械及び産業用ロボットの製造において必要な超硬工具等の原材料」と位置づけ、半導体材料として先端電子部品にも使用されると認識しておりますので、現案のままとさせていただきます。

	（注）中のガリウムの記載箇所を現）“工作機械及び産業用ロボットの製造において必要な超硬工具等の原材料となる”から、“先端電子部品等の原材料となる”に記載箇所変更を提案します。	
2	1．意見の趣旨 本改定案の趣旨である「重要鉱物の安定供給確保」および「特定国依存の低減」を実効的に推進するため、我が国 EEZ 内に存在する深海レアアース泥を、国家戦略上の重点供給源として明確に位置付け、商業回収技術の確立および実証支援を本取組方針に明記すべきである。特に、沖ノ鳥島および南鳥島周辺海域は、世界有数規模のレアアース泥賦存が確認されており、経済安全保障上、極めて高い戦略的重要性を有する。 2．政策的背景と戦略的必要性 （1）地政学的リスクの顕在化 レアアースは電動車、風力発電、半導体、ミサイル誘導装置等に不可欠な資源であり、供給の偏在は国家安全保障に直結する。現在、世界供給の大部分を特定国に依存しており、輸出管理強化や外交摩擦により供給途絶リスクが顕在化している。我が国が保有する EEZ 内資源の開発は、輸入依存構造を構造的に転換し得る唯一の国内供給源である。 （2）沖ノ鳥島・南鳥島周辺の優位性 世界最大級のレアアース泥埋蔵量 重希土類を多く含む高付加価値組成 日本の排他的経済水域内であり、資源主権が明確 大陸棚鉱床と異なり、比較的均質で広範囲に分布 これらの特性は、安定供給源としての条件を満たす。 3．現行開発手法の課題	6.について、本取組方針においては、支援対象として個別鉱種や事業フェーズを指定しており、特定の個別プロジェクトを指定するものではございませんが、ご意見にあった希土類金属（レアアース）は、既に支援対象鉱種に指定されております。なお、南鳥島周辺海域におけるレアアース泥の生産技術等の開発・実証に向けた取組についての政府の方針は、閣議決定された第４期海洋基本計画において、明確に重要なプロジェクトに指定されており、政府として取り組みを進めているところです。

	現在想定される深海鉱物回収方式は主に： 船舶吊り下げ式揚鉱管方式 表層分離・排出型処理方式 である。しかしこれらは、 波浪・海流による揺動リスク 揚鉱管自重による水深制限 表層濁水排出による環境影響 巨大専用船依存による高コスト体質 といった構造的課題を抱えている。 4. 技術的優位性（海底固定型循環方式の導入） 本意見では、将来的技術方向性として以下の要素を重点支援対象に含めることを提案する。 （1）海底固定型インフラ方式 海底ケーブル敷設技術の応用 海底油ガス用パイプライン技術の転用 長距離海底設備の恒久設置 これにより、船舶依存型の不安定性を排除し、365 日稼働可能な基盤を形成できる。 （2）軽量高強度材料の活用 CFRP（炭素繊維複合材）等を用いた軽量・高強度チューブ構造を採用することで、 水深 6,000m 級における自重破断リスク低減 敷設時荷重軽減 非鉄金属価格高騰リスク回避 が可能となる。 （3）等圧構造による耐圧合理化 内部を海水で充填し外圧と均衡させる設計思想は、厚肉鋼管を不要とし、資材コストおよび施工負担の低減に資する。	

	（4）環境負荷低減型クローズド循環 海底で攪拌・吸引 表層排出を行わない閉鎖型循環 深海層への返送処理 により、環境影響評価上の不確実性を大幅に低減できる。環境リスクを抑制する技術支援は、社会受容性確保の観点からも不可欠である。 5．経済合理性 初期投資は一定規模に達するものの、 船舶維持費削減 長期安定操業 高付加価値重希土類回収 将来の価格高騰リスク回避 を考慮すれば、国家全体としての費用便益は極めて高い。 特に、安定供給確保という政策目的は、単純な短期採算性のみで評価すべきではない。 6．取組方針への具体的明記提案 本改定案に以下の趣旨を追記することを提案する。 我が国 EEZ 内深海レアアース泥の商業回収技術確立を重点支援分野に含める。深海環境影響最小化技術を技術支援対象に明示する。 遠隔離島拠点（沖ノ鳥島・南鳥島等）の活用可能性を検討対象に含める。実証事業に対する金融支援およびリスク補完措置を整備する。 7．結語 重要鉱物の安定供給は、我が国の産業基盤および安全保障の根幹である。沖ノ鳥島および南鳥島周辺海域に存在する深海レアアース泥は、我が国が自律的供給能力を確立し得る唯一の大規模国内資源である。	

	本取組方針において、その戦略的重要性を明確化し、商業回収技術確立を国家的支援対象に位置付けることを強く要望する。	