

中期目標に係る事業報告書

自 平成 16 年 2 月 29 日

至 平成 20 年 3 月 31 日

独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構

目 次

I. 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する事項

1. 資源探鉱・開発支援

(1) 石油・天然ガス開発支援

- ①資源外交の積極的な推進 . . . p.1
- ②我が国企業等の石油・天然ガス探鉱・開発プロジェクトの出資・債務保証業務 . . . p.2
- ③石油・天然ガス探鉱・開発関連情報の収集・分析・提供 . . . p.3
- ④石油・天然ガス探鉱・開発プロジェクト支援のための地質構造等の調査 . . . p.4
- ⑤石油・天然探鉱開発に係る技術開発の推進 . . . p.4

(2) 金属資源開発支援

- ①資源外交の積極的な推進 . . . p.7
- ②我が国企業等の探鉱・開発プロジェクトへの出資・融資・債務保証業務 . . . p.7
- ③非鉄鉱物資源開発関連情報の収集・分析・提供 . . . p.8
- ④探鉱・開発プロジェクト支援のための地質構造等の調査 . . . p.9
- ⑤非鉄金属鉱物資源の探鉱・開発等に係る技術開発の推進 . . . p.10

2. 資源国家備蓄等の推進

(1) 石油・石油ガス国家備蓄

- ①国家備蓄石油・石油ガスの安全かつ適切な管理 . . . p.12
- ②国家備蓄石油・石油ガスの機動性（緊急時放出対応能力）の維持向上 . . . p.12
- ③石油備蓄に関する国際協力 . . . p.13
- ④民間企業による石油・石油ガス備蓄への融資 . . . p.14
- ⑤石油ガス基地の建設と操業 . . . p.14

(2) 希少金属鉱産物の国家備蓄

- ① 国家備蓄希少金属鉱産物の安全かつ適切な管理 . . . p.15
- ② 機動的な備蓄放出 . . . p.15
- ③希少金属の動向等調査 . . . p.16

3. 鉱害防止の支援

- ①我が国企業による鉱害防止事業への融資（金融支援） . . . p.17
- ②鉱害防止調査・指導 . . . p.17
- ③地方公共団体からの坑廃水処理施設の運営受託管理 . . . p.18
- ④鉱害防止積立金・鉱害防止事業基金の管理 . . . p.19

II. 業務運営の効率化に関する事項・共通項目

- ①管理業務の効率化 . . . p.20
- ②柔軟かつフラットな組織の確立と迅速な意思決定 . . . p.20

③定期的な業務の評価・見直しと内部監査の実施	・・・ p .20
④電子化・データベース化の推進	・・・ p .21
⑤労働安全衛生・環境負荷の低減	・・・ p .22
⑥職員の専門知識・能力等の強化	・・・ p .22
⑦外部専門家・専門機関等の積極的な活用	・・・ p .22
⑧積極的な情報公開、広報活動、情報提供	・・・ p .23
⑨プロジェクト推進部門と評価推進部門の分離	・・・ p .23

Ⅲ. 財務内容の改善に関する事項

①適切な予算執行	・・・ p .24
②財務内容の健全性の維持	・・・ p .24
③資産の適切な運用・有効活用	・・・ p .24

Ⅳ. その他主務省令で定める業務運営に関する事項

・・・ p .24

I. 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する事項

1. 資源探鉱・開発支援

(1) 石油・天然ガス開発支援

① 資源外交の積極的な推進

【実績】

a. 共同事業の実施（基本協定書（MOU）等の締結）

- ・ 石油天然ガス・金属鉱物資源機構（以下、「JOGMEC」という。）の技術力等を活用して国営石油会社と MOU を締結し、探鉱開発分野での協力、共同研究等の実施を通じ、我が国の権益確保に繋げることを目指す。
- ・ 6 社 12 件の MOU 締結。以下は実例。
 - － ブラジル（探鉱開発協力・共同研究等に係る包括的内容；大水深油田開発を対象としたシステムの研究開発）
 - － インド（探鉱開発協力）
 - － ウズベキスタン（探鉱開発協力、研修等）
 - － リビア（技術協力・人材開発に係る包括的内容；油田随伴水処理に係る共同研究）
 - － ベトナム（探鉱開発協力・共同研究等に係る包括的内容；天然ガスの液体燃料化技術（Gas to Liquid；GTL）に係る共同研究）
 - － メキシコ（探鉱開発協力・研修等に係る包括的内容；メキシコ湾大水深地質評価研究；既存油田への炭酸ガス圧入による原油回収増進技術（CO₂EOR）適用評価研究）

b. 海外技術者研修

- ・ 研修事業による人的繋がりの強化を通じ、産油・産ガス国での将来の事業円滑化を期待。
- ・ 国営石油会社等の技術者を研修に招聘：1,036 人
通常研修（31 カ国 172 人）、イラク特別研修（815 人）、その他（LNG 研修 15 人、クウェート特別研修 34 人）

c. フォーラム開催

- ・ アラブ首長国連邦(UAE)、サウジアラビアと各々ビジネスフォーラムを共催(19 年度)。
：安倍前首相、UAE 経済相、アブダビ国営石油会社総裁、サウジアラビア投資環境庁長官、同国国営石油会社副社長 等が参加。
- ・ 産油国の在日大使館における情報交換会“Oil & Gas Saloon”を共催（19 年度）。
：オーストラリア（第 1 回）、ブラジル（第 2 回）、アンゴラ（第 3 回）、延べ 178 機関 328 人参加。

d. 要人往訪

- ・ 閣僚 25 名、国営石油会社幹部 45 名他
 - － 招聘：イラク石油相、ブルネイ石油相、モーリタニア外務協力相、タンザニア外務協力相、ニジェール鉱山エネルギー相、スリナム天然資源相、イエメン石油

鉱業相、ペルーエネルギー相 他

- 訪問：メキシコエネルギー相、ペルーエネルギー鉱山相、ペルー第一副大統領 他

e. 産業協力

- ・ 日本－サウジアラビア共同声明を受け、同国の産業投資促進を目的としたタスクフォース設立（19年度）

【効果】

- ・ 我が国企業の参入が未だ困難な産油・産ガス国との関係強化を進めることで、具体的な権益の維持・確保につながる基盤の構築を推進。

（実例）

- アブダビにおいて、我が国企業が操業に携わるザクム油田を対象とした高精度油層構造解析技術の協力等を継続的に実施（11年度～）し、その成果は国営石油会社から高い評価を獲得。
- メキシコ国営石油会社とは、旧石油公団時代から継続して実施してきた共同研究の成果が高く評価され、メキシコ湾における大水深域での調査に国際石油大手と並んで参入が実現。
- イラク 1,000 人研修が高く評価を受け、イラクの既存油田データを活用した埋蔵量評価・開発計画策定スタディが実現。
- ブラジル国営石油会社と MOU を締結（18年度）し、過去の技術開発成果と我が国造船産業の技術を結集して、大水深油田開発施設の実用化に向けた共同研究を開始。

② 我が国企業等の石油・天然ガス探鉱・開発プロジェクトの出資・債務保証業務

【中期目標・計画の概要】

- ・ 石油・天然ガス探鉱・開発事業に係る出資・債務保証を適切に実施。
- ・ 厳正かつ機動的なプロジェクト審査・採択及び適切な管理を実施。

【実績】

a. 出資・債務保証による支援制度を強化（19年度～）

- ・ 探鉱事業に対する JOGMEC による出資比率上限を 50%から 75%へ引上げ。
- ・ 開発事業に対する JOGMEC による債務保証比率上限を 50%から 75%へ引上げ。
- ・ JOGMEC が支援したプロジェクトに係る保有株式の民間企業への売却に関する基本ルールを策定。

b. 出資・債務保証事業の新規採択

- ・ 出資：8社（19年度）
- ・ 債務保証：7社（17年度、18年度）

表：出資・債務保証の実績

	16年度末*	19年度末
出資対象企業	10社	18社
出資残高	442億円	567億円
債務保証対象企業	13社	15社
債務保証残高	2,152億円	2,650億円

*16年度末の欄の債務保証対象企業・残高は、JOGMECが旧石油公団から案件を引き継いだ17年度期初時点の数値。

【効果】

- ・ JOGMECが支援を行った事業を中心に自主開発原油引取量が増加。特に、アゼルバイジャン及びサハリン事業が大きく貢献。

表：自主開発原油と JOGMEC 支援事業

	15年度	18年度
我が国の自主開発原油比率	14.9%	18.9%
我が国の自主開発原油引取量	62.8万 bbl/d	77.8万 bbl/d
うち、JOGMEC 支援事業	25.8万 bbl/d	51.7万 bbl/d

③ 石油・天然ガス探鉱・開発関連情報の収集・分析・提供

【中期目標・計画の概要】

- ・ 国民、関連業界、エネルギー政策当局への定期刊行物、ホームページ、セミナー等による情報発信について特殊法人比10%以上の増。
- ・ サービス提供に対する肯定的評価70%以上を達成。

【実績】

a. 各種スタディ結果を情報提供

- ・ 投資環境等に係るスタディ結果を我が国企業へ情報提供
 - 17年度：・リビアの国際入札に備えた技術スタディ
 - 18年度：・イラクの石油関連法規の整備動向等の投資環境調査
 - ・リビアの法税制を中心とした投資環境調査
 - ・サハリンⅢに係る技術スタディ、法・税制関連スタディ
 - ・インドネシア国営石油会社との協力可能性調査
 - ・フロンティアとしてのアフリカ投資環境調査
 - ・中規模 LNG プロジェクトの実態調査と課題の抽出・解決策提案
 - 19年度：・米国国家安全保障会議元中東担当官によるイラクスタディ
 - ・ベトナム国営石油との共同事業可能性調査
 - ・重質油開発ビジネスモデルのブレインストーミング（独創的アイデアを引き出すことを目的とする討論）

b. 最新のトピックスをタイムリーに情報発信

発信件数及び評価について、目標を大幅に上回って達成。

- ・ ホームページ「石油・天然ガス資源情報」等へのアクセス件数

- 16年度：約3万件/月 ⇒ 19年度：約3.3万件/月（10%増）
- ・ 定期刊行物「石油・天然ガスレビュー」（隔月発刊）の発行部数
16年度：2,400部/号 ⇒ 19年度：3,100部/号（29%増）
- ・ 最新動向に関するブリーフィング（毎月実施）の参加者数
16年度：約90名/回 ⇒ 19年度：約90社120名/回（33%増）

【効果】

- a. 我が国企業の海外上流投資戦略の策定に貢献。
（実例）
 - ・ リビア国営石油会社が17～18年に実施した第2次探鉱区入札及び第3次探鉱区入札における我が国企業（6社）の鉱区取得に寄与。
 - ・ イラクについて、石油生産量目標や石油関連法規の整備動向を含む投資環境等の最新情報を提供し、我が国企業の対イラク上流投資戦略の策定に貢献。
- b. ホームページ掲載の各種レポートの満足度アンケート結果（19年度）：肯定的評価97%
- c. ブリーフィングの満足度アンケート結果（19年度）：肯定的評価99%

④ 石油・天然ガス探鉱・開発プロジェクト支援のための地質構造等の調査

【中期目標・計画の概要】

- ・ エネルギー安定供給に資すると考えられる案件、国からの委託を受けた案件について、地質構造の調査・分析や関連技術資料の取得を実施。

【実績】

- a. ロシア・東シベリアの資源開発に関する政府間協議を専門家派遣等により支援。また、JOGMEC自らが東シベリアの鉱区の鉱業権ライセンスをロシア企業と共同で取得し（20年4月）、今後、探鉱を予定。
- b. 東シナ海で実施した三次元物理探査をもとに、地質構造解釈作業を実施（16～17年度）。
- c. 国の三次元物理探査船「資源」の調達に当たり、支援を行う（17年度～）とともに、国から探査船の運航管理を受託して実施（19年度～）。

⑤ 石油・天然探鉱開発に係る技術開発の推進

【中期目標・計画の概要】

- ・ 戦略的・重点的な技術開発を実施。
- ・ 効率的・効果的な技術開発を実施。
- ・ 産油・産ガス国との技術協力を実施。

- a. 天然ガスの液体燃料化技術（GTL）

【実績】

- ・ 将来の天然ガス権益の取得を目標とした天然ガスの液体燃料化技術（Gas to Liquid ; GTL）の開発を石油会社、プラント会社等と協力して推進。
- ・ 二酸化炭素（CO₂）も利用した我が国独自の GTL を開発し、日量 7 バレルのパイロット試験に北海道にて成功（13～16 年度）。日量 500 バレル規模の実証試験を新潟で開始（18 年度～）。

【効果】

- ・ CO₂ 含有量が多く、経済性の観点から液化天然ガス（Liquefied Natural Gas ; LNG）やパイプラインでの事業化に適さなかった中小ガス田からの生産が可能となり、我が国へのエネルギーの安定供給に資することを期待。また、タイ及びベトナム国営石油会社と事業化調査を開始（19 年度～）。

b. メタンハイドレート開発促進事業

【実績】

- ・ 将来の国産炭化水素資源と位置づけられるメタンハイドレートの我が国周辺海域での資源量把握、探査技術確立、将来の開発・生産に向けた技術開発を長期的・政策的視点から推進。
- ・ 東部南海トラフ海域での地震探査・掘削作業を実施し、当海域のメタンハイドレート濃集域における資源量について、約 20 兆立方フィート^{*}と算定（^{*}日本の年間ガス消費量の 7 年分に相当）。
- ・ カナダ陸上での減圧法による産出テストに、世界で初めて成功（6 日間連続産出を確認、19 年度）。

c. 操業現場技術支援事業

【実績】

- ・ 我が国企業の操業現場において技術支援を 7 件実施、探鉱事業にも支援対象を拡大。
- ・ 炭酸塩岩油層評価技術、炭酸ガス圧入による原油回収増進技術（CO₂ EOR）、掘削技術等の JOGMEC の強みとする技術により、アブダビ及びインドネシア、ベトナム等において我が国企業による油・ガス田開発を支援。
- ・ 技術センター（TRC）での分析技術を活用して、我が国企業が参加するアブダビ及びカザフスタンの油田、オーストラリアのガス田等のコア分析を実施し、各油・ガス田の油層評価に寄与。

【効果】

- ・ 我が国石油開発会社の技術力の向上による競争力強化に貢献。
- ・ アブダビ・上部ザクム油田への技術支援で培われた油層構造を高精度に把握する解析技術は、原油回収率増進など生産計画の検討に有効であり、他の操業現場（アブダビ・ブンドク油田、アブダビ・ムバラス油田、西オーストラリア沖のガス田）にも適用。

d. 外部知見を取り入れた革新的な技術開発を推進。

【実績】

- ・ 重質油改質技術、高効率な GTL 開発など提案公募研究 25 件、亀裂型貯留層の評価法など大学等から研究テーマを公募し、基礎研究 50 件を実施。

【効果】

- ・ 外部知見を採り入れて革新的な技術開発を推進することにより、我が国の石油開発技術の革新的向上を実現。

e. 大学・関係研究機関との連携を強化。

【実績】

- ・ 5 大学（東京大学、早稲田大学、京都大学、千葉大学、九州大学）、2 独立行政法人（海洋研究開発機構、海上技術安全研究所）と連携協定を締結。特に大学とは共同研究を行うとともに、要請に応じて石油開発の講義を実施。

【効果】

- ・ 技術者層の拡大及び官学との交流を促進。

f. 国内外に JOGMEC の技術開発成果を普及。

【実績】

- ・ 成果報告会を開催（毎年開催、延べ 600～700 名程度の参加実績）
- ・ 学会等での論文発表 540 件（国内 327 件、国外 213 件）

表：論文発表の実績

	16 年度	17 年度	18 年度	19 年度
論文等の発表(海外)	43 件	43 件	76 件	51 件
(国内)	64 件	68 件	127 件	68 件

- ・ 特許取得数 36 件、20 年 3 月現在の特許数 120 件（国内 46 件、国外 74 件）
- ・ ドリルビットの掘削方向を制御する装置等の特許の活用により、特許料収入 18.1 億円、コア等の分析による収入 27 百万円

【効果】

- ・ 技術開発成果を普及することにより、我が国の石油開発企業の技術力強化等に貢献。また、知的財産の活用により、自己収入の増加を実現。

(2) 非鉄金属鉱物資源の探鉱・開発支援の効果的な推進

① 資源外交の積極的な推進

【実績】

a. 共同事業の実施

- ・ 探鉱開発分野での協力等により、我が国の権益確保につなげることを目指し、資源国鉱山公社と資源分野の提携に係る MOU 6 件を締結。

b. 海外有力者の招聘および面談

- － 招聘：チリ銅委員会副総裁、ボリビア鉱業冶金大臣、国際非鉄研究会事務局長
- － 訪問：ボリビア大統領、ボツワナ鉱物エネルギー水資源大臣、ペルーエネルギー鉱山大臣、ウズベキスタン地質鉱物資源国家委員会議長 他
- － 面談等：南ア鉱物・エネルギー大臣 他

c. Metal Saloon の開催

- ・ 国際的な人的ネットワーク構築を目的として、在京大使館と共催で Metal Saloon を開催。
 - － カナダ大使館と共催、114 名 8 大使館が参加。
 - － SADC（南部アフリカ共同体）と共催、160 名 14 大使館が参加。

【効果】

- ・ MOU を締結し、以下の案件形成等に寄与。
 - － ウズベキスタン／ウラン探鉱、カザフスタン／レアメタル探鉱案件
 - － 南アフリカ鉱業技術研究所とのバイオリーチング共同研究
 - － ボツワナ地質調査所との衛星画像解析の共同研究
 - － チリ銅委員会との銅需給動向に関する情報交換会を開催（平成 17 年度～）

② 我が国企業等の探鉱・開発プロジェクトへの出資・融資・債務保証業務

【中期目標・計画の概要】

- ・ 厳正かつ機動的なプロジェクトの審査・採択、適切な管理を実施。

【実績】

a. 金融支援制度の改正により利便性を向上及び制度利用を促進。

- ・ 海外開発資金債務保証制度の再構築（法人保証の免除等、18 年度）。
- ・ 国内・海外探鉱資金貸付金利の引下げ（海外：1.7%→1.2%、国内：財投金利+0.7%→財投金利+0.4%、18 年度）。

b. 審査基準に基づき、鉱山開発に引き継がれる可能性の高い優良案件、5 件に対して、75.6 億円の海外探鉱資金を融資。

c. 国内でも菱刈鉱山の探鉱事業に対し、毎年度融資を実施。5 年間の累計 34.5 億円。

d. 貸付先企業の決算、中間決算を基とした財務分析等を実施し、全融資案件が債権管理上適格であることを確認。

【効果】

- a. チリ・カセロネス銅鉱床は、23年に年産11～15万トンの銅地金生産見込み、また、ペルー・ケチュア銅鉱床は、24年に年産約21万トンの銅精鉱（銅量約6万トン）生産見込み。両プロジェクトの合計銅地金量は我が国の年間銅需要の12～16%に相当。
- b. 最も安定的な供給源である国内鉱山の新鉱床探鉱を支援。新たな鉱量の獲得に寄与。菱刈鉱山（鹿児島）の融資対象工事による金の獲得鉱量：約15トン（15～18年度）。年間産金量7.5トンは、我が国の年間金需要の4%程度に相当。

③ 非鉄鉱物資源開発関連情報の収集・分析・提供

【中期目標・計画の概要】

- ・ 国民、関連業界、エネルギー政策当局への定期刊行物、ホームページ、セミナー等による情報発信の特殊法人比10%以上増。
- ・ サービス提供に対する肯定的評価70%以上を達成。

【実績】

- a. 人材育成を支援し、資源技術者不足に対応
 - ・ 企業内人材育成及び大学教育の現状把握を踏まえ、国に政策提言を実施（19年3月）。
 - ・ 資源開発基礎講座の開催（7回、17年度～）。
 - ・ 資源開発技術テキストの作成（20年3月）。
 - ・ 企業等からの要請を受けて海外プロジェクト評価を実施（7件）。
- b. 情報提供体制整備
 - ・ 「バーチャル金属資源情報センター」ホームページの完全リニューアル（17年5月）、金属資源情報メールマガジンの配信（毎日、17年5月～）。
 - ・ ニュースフラッシュ（海外事務所からの最新鉱業情報）、カレントトピックス（テーマレポート）発行（毎週）。
 - ・ 利便性向上により、ホームページアクセス数（16年度2.4千回/日⇒19年度5千回/日）、メールマガジン登録数（16年度889名⇒19年度2,559名）が飛躍的に向上。
 - ・ 刊行物に対する満足度アンケートでは肯定的評価（5段階評価のうち上位2段階）：88%
- c. 継続調査（主要なもの）
 - ・ 資源国投資環境調査（28ヶ国）、資源国鉱業事情調査（53ヶ国）
 - ・ 非鉄金属の国内需給、マテリアルフロー調査（48鉱種）
 - ・ ベースメタル国際需給動向調査（BRICs4ヶ国、3鉱種）
 - ・ 資源メジャーの動向調査（20数社）
 - ・ 鉱業の持続可能な取組調査（CSR、EHS規制、REACH、RoHS他）※等

※CSR：企業の社会的責任、EHS規制：環境・衛生・安全に係る規制、REACH：欧州連合の化学物質の登録、評価、認可及び制限に関する規則、RoHS：電子・電気機器における特定有害物質の使用制限についての欧州連合による規則

【効果】

- a. JOGMEC による政策提言を受け、国主導による企業人材育成プログラムが本格始動。
- b. 利便性向上により、ホームページアクセス数、メールマガジン登録数が飛躍的に向上（肯定的評価 88%（目標 70%））。

④ 探鉱・開発プロジェクト支援のための地質構造等の調査

【中期目標・計画の概要】

- ・ 将来的に我が国企業等が参加する鉱山開発に繋がるような地質・鉱床情報等の収集・提供等。

【実績】

- a. 外国鉱山公社・企業等との共同調査（共同資源開発協力基礎調査）
 - ・ 37 プロジェクト（485 件の案件から選定）を外国鉱山公社、外国企業等と共同調査実施。成果が得られた 5 プロジェクトを我が国企業に入札により譲渡、地質構造調査へ移行。18 プロジェクトは調査継続。
- b. 地質構造調査
 - ・ 海外 14 プロジェクト（延べ 19 件）の海外地質構造調査を実施。うち 5 プロジェクトが企業探鉱に移行。4 プロジェクトは調査継続。
 - ・ 国内 1 プロジェクト（鹿児島県北薩地域）で精密地質構造調査（18 年度に終了）を実施、企業探鉱に移行。
- c. 助成金交付制度（海外共同地質構造調査）
 - ・ 海外 11 プロジェクト（延べ 20 件）に対し探鉱助成金を交付。うち 1 プロジェクトが企業探鉱に移行。5 プロジェクトは調査継続。
- d. ウラン調査への助成金制度を新設（19 年度）。
 - ・ カナダ、ウズベキスタン等の 5 プロジェクトを採択、調査継続。
- e. 資源開発協力基礎調査
 - ・ 開発途上国政府からの要請に基づき、鉱物資源賦存状況調査を 8 か国 8 プロジェクトで実施。

【効果】

- ・ 過去の地質構造調査から企業探鉱に移行し、生産を開始（18 年度）した鉱山としては、米国・ポゴ鉱山（金）（地質構造調査 H6～9 年度実施）及びペルー・パルカ鉱山※（亜鉛）（地質構造調査 H6～13 年度実施）。

※パルカ鉱山は約 2 万トン（亜鉛純分）（日本の輸入量の約 4%）を生産、日本に供給。

（海洋資源調査）

【中期目標・計画の概要】

- ・ 第 2 白嶺丸を用いて、大陸棚延伸申請に資する基盤岩採取調査を実施。

- ・ コバルト・リッチ・クラストを対象に鉱区申請に資するデータ取得を実施。
- ・ 開発途上国からの要請による海洋資源調査を実施。

【実績】

- 大水深基礎調査（基盤岩採取）（15～19年度）
 - ・ 深海用ボーリングマシンを用いて、延べ24航海（895日）の基盤岩採取を実施し、国が定める220地点全てで調査を完了。
- 深海底鉱物資源探査等（コバルト・リッチ・クラスト）（15年度～）
 - ・ 南鳥島南東方海域の公海域においてコバルト・リッチ・クラストの賦存状況調査を延べ7航海（292日）実施。層厚、品位等、鉱区申請に資するデータを着実に取得。併せてクラストの選鉱・製錬技術等の調査研究を実施。
- SOPAC調査（昭和60年度～平成17年度）
 - ・ 技術協力事業として、SOPAC事務局の要請に基づき、南太平洋諸国12カ国の排他的経済水域において、21年間で延べ35航海の深海底鉱物資源の賦存状況調査を実施。鉱床賦存の有望海域を抽出するとともに、当該海域の概略資源量を算定。また、途上国技術者の洋上研修等を通じ海洋調査技術を移転。

*SOPAC調査：南太平洋諸国20の国と地域が加盟する南太平洋応用地球科学委員会(SOPAC; South Pacific Applied Geoscience Commission)の要請に基づく海洋資源調査。

【効果】

- 大陸棚延伸申請に貢献
 - ・ 21年5月提出期限の大陸棚延伸申請のための基盤岩データを取得。
- 国連（国際海底機構）への鉱区申請データを蓄積し、鉱区取得による公海上のコバルト、ニッケル等の資源を確保。

⑤ 非鉄金属鉱物資源の探鉱・開発等に係る技術開発の推進

【中期目標・計画の概要】

- ・ JOGMEC自ら実施する探査技術開発、企業ニーズ等に基づく技術開発及び資源国との関係強化に資する技術開発の3分野に限定した戦略的かつ重点的な実施。

【実績】

- JOGMEC自ら実施する探査技術開発
 - ・ 高精度物理探査技術開発(15～17年度)：高感度な超電導磁力計を利用した電磁探査装置(SQUITEM)を開発し、探査現場に適用。
 - ・ リモートセンシング技術開発(15年度～)：超多バンド光学センサーデータの解析による地質(変質帯)の識別、高精度合成開口レーダーデータ解析による植生地域の地質判別の技術開発。
- 企業ニーズ等に基づく技術開発
 - ・ リサイクル技術開発(14～18年度)：ハイブリッド自動車廃二次電池及び自動車シュレッ

ダダグダからの金属回収技術開発を実施し、企業の新型製錬炉の開発に当該技術成果が組み込まれる等、実用化に貢献。

(19年度～)都市鉱山の実現のため、小型廃家電などからのレアメタル回収技術開発に着手。

- ・ バイオリーチング技術開発 (17年度～) : 低品位銅鉱の開発に重要な技術として金属資源技術研究所において推進。様々な銅鉱石の浸出特性の把握や浸出能力に優れたバクテリアを探索。世界をリードする南ア・鉱業研究所と協力関係を構築。
 - ・ 操業現場の技術課題解決を支援 (18年度～) : 計 8 件を支援。リサイクル原料処理のための最適処理プロセス、等。
- c. 資源国との関係強化に資する技術開発
- ・ 製錬所煙灰の無害化・金属回収技術 (13～18年度) : チリの研究機関と共同で、世界最大の産銅会社であるチリ銅公社(CODELCO)の製錬所から発生する煙灰中のヒ素無害化・有価金属回収のため現地でパイロットプラント運転研究を行い、技術の実証を実施。

【効果】

- a. 新鉱床発見に貢献
- ・ JOGMEC が実施する地質構造調査 (オーストラリア・ボーダー地域 (銅)) に開発した電磁探査装置(SQUITEM) を適用することにより、深部の鉱床を把握し、ボーリング調査による成果に寄与。
- b. 技術の実用化
- ・ 自動車シュレッダダグダから有価金属 (銅・鉛・金・銀) 回収率 90%を達成し、我が国企業による新型製錬炉の開発に活用されるなどの実用化に貢献。
- c. 資源国との関係強化
- ・ 銅製錬所が抱える環境問題を低コストで解消可能な技術 (ヒ素の無害化) の実証に成功し、チリ鉱業大臣からの高い評価が表明され、チリとの関係構築に貢献。

2. 資源国家備蓄等の推進

(1) 石油・石油ガス国家備蓄

① 国家備蓄石油・石油ガスの安全かつ効率的な管理

【中期目標・計画の概要】

- ・ 国家備蓄統合管理事業において更なる効率化を促進。
- ・ 効率化を推進しつつ、安全かつ適切な備蓄基地の管理を実施。

【実績】

- a. 効率的な国家備蓄統合管理を実施し、目標を大幅に上回るコスト削減を達成。
 - ・ 設備工事等へのコンストラクションマネジメント方式の導入や、操業サービス会社から発注される工事契約への一般競争入札の導入等により、競争性、透明性を向上。
 - ・ 損害保険契約において、多構内包括方式、付保内容の見直しや競争性の促進により、第1期累計で約26億円のコスト削減を達成。
- b. 安全かつ適切な管理
 - ・ 自治体、警察、海上保安庁等と連携した総合防災訓練、JOGMEC と操業サービス会社との合同訓練、各種安全防災訓練等を実施。
 - ・ 地域の石油事業者、電力事業者等と共同で大容量泡放射砲の配備を進め、運用要領、防災計画等の新たな防災の枠組を構築(石油コンビナート等災害防止法により平成20年度に配備予定)。

【効果】

- a. 中期目標期間の効率化目標を大幅に上回るコスト削減を達成。
 - ・ 直接業務費：11～14年度総額1,477億円
→ 第1期中期総額1,347億円(目標▲4%に対し、実績▲8.8%)
 - ・ 間接業務費：14年度33.9億円
→ 19年度30.2億円(目標▲10%に対し、実績▲10.8%)
 - ・ 控除項目：11～14年度平均261億円
→ 第1期中期平均197億円(極力抑制の目標に対し、年平均▲64億円抑制)
(制度変更に伴う減少分含む)
- b. 災害発生時の被害拡大防止、防災意識の啓発等、国家備蓄基地の安全操業に貢献。

② 国家備蓄石油・石油ガスの機動性(緊急時放出対応能力)の維持向上

【中期目標・計画の概要】

- ・ 重質油・高濃度硫化水素含有原油から軽質油への効率的な入替の実施。
- ・ 緊急放出体制の維持。

【実績】

- a. 重・軽質油の需要格差の拡大、原油価格の高騰等の環境下で、価格及び積み出しの柔軟性等の工夫により油種入替を実施。

表：油種入替事業に伴う売却・購入実績

	16年度	17年度	18年度	19年度	累計
売却 支援	—	12.4万kl (高H ₂ S含有原油)	—	3.5万kl (移送は20年度)	15.9万kl
購入 譲渡	—	—	19.7万kl (マーバソ、ザクム)	—	19.7万kl

※消防法改正対応の液面低下等は除く

- b. 油種入替事業が進みにくい環境下で、緊急時初期の機動性向上を目的とした基地間転送事業を実施。
- ・ 18年度：むつ小川原・福井から白島へ軽質油（35.3万kl）を転送。
 - ・ 19年度：北海道（苫小牧東部、北海道共備）から九州地方（志布志、白島）へ軽質油（23万kl）を転送。
- c. 放出技能の維持向上を目的として、緊急放出訓練を継続的に実施（10基地、計19回）。
- d. 緊急事態の段階に対応した放出基地選定・原油蔵置の再配置計画を国に提案。
- e. 17年度より備蓄を開始した石油ガスについて、緊急放出マニュアルを作成。さらに、石油ガスの物流実態として、季節変動性、地域偏在性、輸送手段の変化等を踏まえた災害シミュレーションを実施し、効果的・効率的な国家備蓄の放出について国へ情報提供を実施。

【効果】

- ・ 基地間転送事業を実施し、よりオイルロードに近い九州地方の国備基地の軽質化を促進。
- ・ 基地間転送と緊急放出訓練を併せて行うなど、効率的な訓練により機動性を維持・向上。

③ 石油備蓄に関する国際協力

【中期目標・計画の概要】

- ・ 国際エネルギー機関（IEA）、各国備蓄機関との連携推進。
- ・ アジア各国の石油備蓄体制強化への協力。

【実績】

- a. ASEAN 諸国・中国・インド等、アジア地域における石油備蓄体制強化への協力。
- ・ ASEAN+3：ASEAN 諸国の石油備蓄制度構築、改善に向けた諸活動を支援。
 - ・ インド：我が国政府との MOU に基づく具体的支援として、地下岩盤備蓄の建設に向けた技術セミナーを支援。
 - ・ ベトナム：エネルギーマスタープラン作成への協力、石油備蓄導入検討調査（法制度、基地建設技術）等に関する情報提供等の支援を実施。
- b. 我が国政府の二国間備蓄協力（対ニュージーランド）締結実現に向けた支援を実施。
- c. IEA 及び IEA 加盟国との連携による国際的な備蓄制度の維持。
- ・ IEA：加盟国の備蓄水準審査に協力。対日審査においては、我が国備蓄制度等の説明を実施する等、国への協力を実施。

- ・ 韓国：石油公社（KNOC）との定期協議を発展させ、両国のエネルギー協力の促進に寄与することを目的に戦略的協力協定（SAA）を締結。

【効果】

- ・ アジア地域における備蓄協力体制の推進。
- ・ IEA を中心とした国際的な備蓄制度維持、各国備蓄機関との協力関係の推進。

④ 民間企業による石油・石油ガス備蓄への融資

【中期目標・計画の概要】

- ・ 備蓄義務を有する民間石油・石油ガス企業に対する円滑な融資の実行。
- ・ 融資先企業の財務分析等による適切な評価・債権管理。
- ・ 融資審査期間の短縮。

【実績】

- 原油価格高騰の環境下で、総額約 1 兆 7 千億円の融資を着実に実行。
- 適切な財務分析を実施しつつ、融資審査期間を 4 週間に短縮。
- 上記に加え、資金調達方式を協調融資団⇒シンジケートローン⇒アレンジャー入札（シンジケートローン）方式へ順次見直しを行い、安定調達を確保しつつ、競争性を促進することにより、調達コストの低減を実現。

表：民間備蓄融資実績の推移

16 年度	17 年度	18 年度	19 年度	融資総計
3,146 億円	3,298 億円	4,541 億円	6,491 億円	17,476 億円

【効果】

- 民間備蓄義務の適切な履行を支援し、国の備蓄制度の安定運用に寄与。
- エネルギー情勢の激変に対応しつつ、JOGMEC の信用力を活用した資金調達制度の安定運営に貢献するとともに、資金調達の効率化を実現。

⑤ 石油ガス基地の建設と操業

【中期目標・計画の概要】

- ・ 全国 5 基地の国家石油ガス基地の建設を国から受託。
- ・ 完成した基地の操業準備と国家備蓄石油ガス購入を実施。

【実績】

- 七尾（石川県）、福島（長崎県）、神栖（茨城県）の地上タンク 3 基地を計画どおり 17 年までに建設を完了し、操業を開始。
- 安全操業を十分に踏まえた操業人員、運転管理等の主要計画を策定。また、国民保護法に基づく七尾での訓練など各種訓練を実施しつつ、安全操業を継続。

表：地上3基地の概要

	貯蔵容量	総事業費※	完 成
七尾	25 万 ^ト	415 億円	17 年 7 月
福島	20 万 ^ト	325 億円	17 年 9 月
神栖	20 万 ^ト	325 億円	17 年 12 月

※各基地とも総事業費には土地代を含む

- c. 操業開始した地上3基地には、産ガス国との直接ターム契約、一般競争入札等による効率的な調達方法により、17～19年度に約61万トンの石油ガスを購入し、貯蔵を開始。
- d. 波方（愛媛県）、倉敷（岡山県）の地下岩盤基地2基地は、水封機能等の品質を維持しながら、環境・安全面を考慮しつつ、建設を継続中。

表：地下2基地の工事の進捗状況

	工事進捗率	完成予定
波方	78%	22 年
倉敷	50%	24 年

【効 果】

- a. 国が進める国家石油ガス備蓄150万トン体制のうち、61万トンまで（約40%）の備蓄水準を達成。
- b. 我が国のエネルギーセキュリティ向上に貢献。

（2）希少金属鉍産物の国家備蓄

① 国家備蓄希少金属鉍産物の安全かつ適切な管理

【中期目標・計画の概要】

- ・ 国家備蓄物資である希少金属鉍産物を適切に管理。
- ・ 国家備蓄倉庫の保守管理。
- ・ 希少金属鉍産物備蓄の重要性、実施状況等に係る情報を提供。

【実 績】

- ・ 品質検査実施計画書、中長期投資（修繕）計画等を作成（16年度）し、計画的な検査や修繕により、効率化を実現。

【効 果】

- ・ 管理経費（公租公課・減価償却費を除く。）について、特殊法人比15.2%の削減を達成（目標：10%以上）。

② 機動的な備蓄放出

【中期目標・計画の概要】

- ・ 国家備蓄物資である希少金属鉍産物の的確な売却の実施。

【実績】

- 我が国企業の放出要請並びに JOGMEC の需給逼迫・価格高騰の要因分析を踏まえた、合計 14 回の売却を実施。

表：売却実績

時期	対象鉱種	回数	売却量 (t)
15 年度	モリブデン	1	34
16 年度	モリブデン	3	381
	フェロバナジウム	3	160
	フェロマンガン	1	15,000
17 年度	ニッケル	1	607
	タングステン	1	117
18 年度	ニッケル	3	6,699
19 年度	フェロマンガン	1	4,650

表：20 年 3 月末備蓄残量

備蓄鉱種	備蓄日数	備蓄量 (t)
ニッケル	21 日	9,753
モリブデン	21 日	886
フェロクロム	30 日	68,596
フェロマンガン	27 日	28,015
タングステン	21 日	293
コバルト地金	24 日	145
フェロバナジウム	21 日	326

※国家備蓄目標量 42 日の半分を最低備蓄量とし、それ以上のものを売却可能とした。

【効果】

- 我が国の希少金属鉱産物を取り扱う企業にとって、需給タイト感の緩和に寄与。
- 物資売却による売却収入は、備蓄物資購入に係る民間借入金の返済や備蓄倉庫修繕費用に充当し、利子補給金及び補助金の削減に寄与。

③希少金属の動向等調査

【中期目標・計画の概要】

- 備蓄鉱種以外のレアメタル動向調査の実施。
- レアメタル安定供給研究会等の開催。

【実績】

- 備蓄 7 鉱種以外の要注視鉱種(プラチナ、ニオブ、希土類、ストロンチウム、タンタル、ガリウム、インジウム)について、その需給動向、価格動向、価格高騰の要因など調査・分析を実施。
- レアメタルの安定供給のため 2 研究会を立ち上げ、その方策について研究を実施。
 - 「レアメタル安定供給研究会」(17 年度)
 - 「レアアース資源開発研究会」(18 年度)

3. 鉱害防止の支援

① 我が国企業による鉱害防止事業への融資（金融支援）

【中期目標・計画の概要】

- ・ 鉱害防止業務に必要な資金に係る融資を適切に実施。
- ・ 採択基準に基づき、事業計画の妥当性、業務実施者の要件等の審査を実施。

【実績】

- a. 制度の抜本的改正
 - ・ 坑廃水処理事業に係る貸付金利の大幅引き下げ（1.86%→1.2%：18年度）。
 - ・ 緊急時災害復旧事業に係る融資限度額の拡充（19年度）。
- b. 採択基準に基づき事業計画の妥当性、事業実施者の要件等の審査を行い、確実に迅速な貸付を実施。
 - ・ 鉱害防止資金貸付：延べ 56 件 総計 22 億円（9 企業 22 鉱山）
 - ・ 鉱害負担金資金貸付：延べ 15 件 総計 11 億円
- c. 適切な債権管理を実施するため、定期的に財務評価及び担保評価等を行い、債権管理を確実に実施。

【効果】

- a. 義務者存在鉱山のうち、鉱害防止工事については 10 鉱山、坑廃水処理については 21 鉱山（第 4 次長計対象 34 鉱山の 62%）への融資実行。台風により冠水した坑廃水処理施設の緊急時復旧事業への融資実行（12 百万円）。
- b. 富山県が実施する農用地土壌汚染対策事業を企業に対する鉱害負担金資金融資を通じて支援。
- c. 適切な債権管理により中期目標期間における貸し倒れの実績はなし。

② 鉱害防止調査・指導

【中期目標・計画の概要】

- ・ 地方公共団体等が実施する鉱害防止事業の効率化を支援するために必要な情報及び、技術面のコンサルティング、研修事業等のサービスを効率的、効果的に提供。

【実績】

- a. 地方公共団体への技術支援
 - ・ 14 地方公共団体の要請に基づき、27 鉱山^{*}に、情報の提供、技術面のコンサルティング等のサービスを着実に提供。
^{*}うち 22 鉱山については、国の第 4 次長計対象 32 鉱山に含まれ、約 7 割相当。うち 5 鉱山については緊急対応が必要となり追加された鉱山。
- b. 国への政策支援
 - ・ 鉱害防止工事の優先順位を決定する際の指標となる評価基準を策定（17 年度）。
 - ・ 全国の坑廃水処理場に共通する課題を抽出し、対策方法・事例を調査：2 件実施。
 - ・ 長期計画対象 131 鉱山について鉱山の現況、対策の進捗状況及び技術課題を調査（18～

19年度)。

c. 情報提供・普及

- ・ 鉱害防止の技術ノウハウを体系化した技術テキスト（全5冊）を配布。講習会等でも活用（16年度～）。
- ・ 鉱害環境情報交換会を計8回開催（参加者累計551名、17道県16市町村担当者ほか）（16年度～）。
- ・ ペルーで鉱害環境情報交換会を開催。鉱害防止技術ノウハウ等を海外に発信（19年度）。
- ・ 休廃止鉱山情報整備：5,665鉱山の基本情報と報告書等の関連資料を情報整備（16～18年度）。

d. 技術開発：実用化の可能性と波及効果の高い技術テーマを選定して実施。

- ・ 殿物減容化対策（鉄酸化バクテリア利用二段中和法の開発と現場試験）
- ・ 省エネ対策（旧松尾鉱山における省エネ総合実証試験）
- ・ 新規規制物質対策（新規規制物質の坑廃水処理技術開発）
- ・ 発生源対策（ポリマーを利用した坑廃水流出抑制技術開発）

【効果】

a. JOGMECの専門的な技術支援により、地方公共団体による適切かつ確実な鉱害防止措置の実施や鉱害防止対策の着実な進捗に貢献。

- ・ 調査指導：9鉱山中5鉱山で対策工事に着手ないし着手予定。1鉱山は対策不要と判断。
- ・ 調査設計：8鉱山中3鉱山で対策工事に着手。
- ・ 工事支援：18鉱山で対策工事を円滑に実施。

b. 開発された技術の現場適用により坑廃水処理コストを低減。

(実例)

- ・ JOGMECが開発した新プロセス（鉄酸化バクテリア利用二段中和法）を幌別硫黄鉱山（北海道）に導入することにより、殿物は約30%減容でき、処分費にして年間64百万円のコスト削減が可能と試算した。現在、同鉱山は導入を検討中。
- ・ 旧松尾鉱山（岩手県）に適用した省エネ総合実証試験の効果により、電力費、薬剤費、人件費の減額を実現。年間処理費で約32百万円のコスト削減（11年度比較）を達成。試験終了後、試験設備を岩手県に移管済み。

③ 地方公共団体からの坑廃水処理施設の運営受託管理

【中期目標・計画の概要】

- ・ 委託を受けた坑廃水処理施設における処理水の水質維持を着実に実施。
- ・ 災害・事故対応マニュアルを設定、緊急時の連絡体制、災害時の対応を明確化。

【実績】

- ・ 岩手県から旧松尾鉱山新中和処理施設の運転管理を受託し、処理水(年間約 1,000 万 m³)の水質を契約上の水質基準内に着実かつ安全に維持。
- ・ 省エネ設備導入に伴う運転員の人員削減などを実施し、水処理コストを削減(3.1 億円(15 年度)→2.7 億円(19 年度))。

【効果】

- ・ 効率化を図りつつ、処理水の水質維持を着実に実施。

④ 鉱害防止積立金・鉱害防止事業基金の管理

【中期目標・計画の概要】

- ・ 義務者からの鉱害防止積立金、鉱害防止事業基金の受け入れ、資金の管理及び費用の支払いを着実に実施。

【実績】

- a. 金属鉱業等鉱害対策特別措置法に基づき、積立金、事業基金の受入れ、適切に運用・管理を実施。
- ・ 鉱害防止積立金(使用終了後の鉱業施設に対して鉱害防止工事が確実に実施されるための資金積立制度) 積立鉱山数：98 鉱山、積立金累計：52 億円、取り戻し額累計：28 億円、積立金残高：24 億円
- ・ 鉱害防止事業基金(民間鉱山企業による坑廃水処理事業を行うための基金制度)、抛出鉱山数：22 鉱山、基金残高：50 億円

【効果】

- ・ 鉱害防止工事・事業の着実な実施(19 年度は 2 鉱山が取り戻しを実施。これまでに、累計 90 鉱山が鉱害防止工事を実施)。

II. 業務運営の効率化に関する事項・共通項目

① 管理業務の効率化

【中期目標・計画の概要】

- ・ 特殊法人比 19 年度までに、一般管理費について 18%削減、運営費交付金を充当行う業務経費について 4%削減。

【実績】

- a. 本部事務所の統合（旧石油公団、旧金属鉱業事業団）。
- b. 電算システムの統合（人事システム及び経理システムの統合）。
- c. 箱根研修施設の民間委託 等

【効果】

- ・ 効率化目標に向けて、計画的に予算を縮減。

一般管理費削減（目標は 14 年度独法移行相当分比 18%削減）

16 年度予算	17 年度予算	18 年度予算	19 年度予算
-10.3%	-12.5%	-15.0%	-18.0%

業務経費削減（目標は 14 年度独法移行相当分比 4%削減）

16 年度予算	17 年度予算	18 年度予算	19 年度予算
-0.2 %	-1.5%	-2.8%	-4.0%

② 柔軟かつフラットな組織の確立と迅速な意思決定

【中期目標・計画の概要】

- ・ 業務内容に応じた人材の集中投入や有機的なプロジェクトチームを編成。
- ・ 意思決定の迅速化を進め、決裁過程を短縮。

【実績】

- a. 特命チームの設置・改廃：業務の必要性に応じ 24 チーム設置（東シベリア、メタンハイドレート研究、天然ガス有効利用研究、物理探査船、ウラン探査等）、13 チームを廃止。
- b. 決裁権限の現場への委譲。

【効果】

- ・ 機構の限られた人的・物的資源を有効に活用することにより業務の効率化と組織の機動性の強化を実現。

③ 定期的な業務の評価・見直しと内部監査の実施

【中期目標・計画の概要】

- ・ 定期的な既存業務の見直しや新規業務の企画立案を実施。

【実績】

- a. 業務評価委員会、専門部会を年度中間・年度末に開催し、事業計画や事業実績を評価。
- b. 内部監査の実績：JOGMEC の全 17 事業部、36 事務所の監査を実施。

- c. JOGMEC の業務を見直すことにより、民間のニーズ等に積極的に対応。
- 石油探鉱出資及び開発資金の債務保証に係る上限割合を引上げ（50%→75%）。
⇒【効果】（i）に対応
 - 金属海外探鉱資金融資について貸付期間に応じた金利に改正。
（（例）貸付期間 7 年（うち据置 2 年）の場合：1.7%→1.2%） ⇒【効果】（ii）に対応
 - 金属海外開発資金債務保証の改正（法人保証免除制度を追加）。
 - 金属探鉱出資制度を見直し（20 年度から個別企業に対する支援も可能とする）。
 - レアメタル等の探鉱案件を対象に融資比率を引上げ（20 年度から）。
 - 我が国企業の海外子会社と JOGMEC が共同で調査を行う制度を創設（20 年度から）。
⇒【効果】（iii）に対応
 - 鉱害防止融資について貸付期間に応じた金利に引下げ（1.86%→1.20%）。
⇒【効果】（iv）に対応
 - 緊急時災害復旧事業に係る鉱害防止融資制度を創設、貸付限度額を一律 90%に引上げ。
⇒【効果】（iv）に対応

【効果】

- 制度を改正した結果、下表のとおり実績増を達成。

(i)		16 年度	17 年度	18 年度	19 年度
	探鉱出資新規採択案件数	0	0	0	8
(ii)		16 年度	17 年度	18 年度	19 年度
	海外探鉱資金融資新規案件	0	0	1 件 54 億円 (フリ・レガリト)	4 件 22 億円 (ペルー・ケチュア等)
(iii)		16 年度	17 年度	18 年度	19 年度
	J V 調査（新規）案件数	9(5)	14(6)	16(6)	22(11)
(iv)		16 年度	17 年度	18 年度	19 年度
	坑廃水処理事業に係る貸付	3.4 億円 (15 鉱山)	4 億円 (10 鉱山)	4.7 億円 (20 鉱山)	5.4 億円 (16 鉱山)
	緊急時災害復旧事業貸付	—	—	—	12 百万円 (1 鉱山)

④ 電子化・データベース化の推進

【中期目標・計画の概要】

- 文字情報や図面情報の電子化、データベース化を推進。

【実績】

- 発行レポート、報告会・講演資料等のデータベース化。
- ホームページコンテンツの充実、キーワード検索機能の強化。
- 各種データベースの充実。

（実例）

- （石油・ガス探鉱開発）海外地質構造調査成果データベース、論文・成果物データベ

ース、技術資料データベース

- ・（金属探鉱開発）金属鉱業情報・ニュース&レポート検索、国内・海外調査データ検索、世界の地質図データベース
- ・（鉱害防止）休廃止鉱山情報整備（約 5 千鉱山）

【効果】

- ・ ホームページ等による情報提供の利便性が向上。⇒ホームページアクセス件数増。（17年度（273 万件）→ 19 年度（758 万件））

⑤ 労働安全衛生・環境負荷の低減

【中期目標・計画の概要】

- ・ 労働安全衛生・環境負荷低減（HSE）を図るため外部機関による認証を取得・維持。

【実績】

- ・ 毎年、HSE に係る行動目標・計画を策定し実行。HSE 研修、内部監査等を実施。

【効果】

- ・ HSE 国際認証（ISO14001、OHSAS18001）の取得・維持。

⑥ 職員の専門知識・能力等の強化

【中期目標・計画の概要】

- ・ 個々の職員が高度な専門的知識と実践的能力を身に付けるために必要な研修等を実施。

【実績】

- a. 語学、会計事務、地質情報システム等の専門研修を実施。
- b. 国内大学院、海外大学院への留学。
- c. 省庁、民間企業、在外公館等への派遣

【効果】

- a. 連携大学での講義、企業研修、講演会等への職員の講師派遣。外部から依頼があった技術サービスの実施。
- b. 資源の探鉱・開発に係る情報分析、リスクマネー供給、技術開発、備蓄、鉱害防止等に関する専門家集団の形成（資源・エネルギー開発支援体制の充実）。

⑦ 外部専門家・専門機関等の積極的な活用

【中期目標・計画の概要】

- ・ 外部研究者の任期付雇用、外部研究機関との連携等を通じて効率的に技術開発を実施。

【実績】

- a. 大学・研究機関との連携協定の締結（5 大学、2 機関）。
- b. 任期付き技術者の雇用。

【効果】

- ・ 効率的に技術プロジェクト・技術開発を行う実施体制を整備。

⑧ 積極的な情報公開、広報活動、情報提供

【中期目標・計画の概要】

- ・ 業務内容や組織・業務運営の状況を積極的に国民に明らかにし、事業の公正かつ透明な実施を確保。

【実績】

- a. 業務を紹介する各種パンフレット、広報誌（年4回発行）、小中学生向け広報誌（6件）を発行。
- b. 広報用映像：GTL技術開発及びバイオリーチング技術開発に係る映像媒体を作成。
- c. 和文・英文ホームページコンテンツを全面改訂。
- d. ビジネスツール（英文）（石油開発、金属開発）、アニュアル・レポート（和・英）（毎年）、環境報告書（毎年）等を発行。

【効果】

- a. 広報活動を通じて、公正かつ透明な業務の実施を確保。
- b. 連携大学での講義、企業研修、講演会等への講師派遣を通じた資源・エネルギー情報、機構業務情報の提供。
- c. 国民の理解を促進 ⇒ ホームページアクセス件数増（17年度（273万件）→ 19年度（758万件））

⑨ プロジェクト推進部門と評価推進部門の分離

【中期目標・計画の概要】

- ・ 出資・融資・債務保証プロジェクトの採択、管理、終了に当たっては、プロジェクト推進部門と評価・審査する部門を分離。

【実績】

- ・ 15年度よりプロジェクト推進部門と独立した評価部（業務評価・審査グループ）を設置。

【効果】

- a. 審査基準に則った厳正な審査を実施。
- b. 申請に係る手続きの改善と審査期間の短縮（4週間以内）を達成。

Ⅲ. 財務内容の改善に関する事項

【中期目標・計画の概要】

- ・ 受託収入等の自己収入を増大。
- ・ 限度額の設定等により、短期借入を厳に慎む。
- ・ 出資・融資・債務保証業務について、今後の収益見通しの適切な評価に基づく個別算定

法等による引当金の計上と損失処理を実施。

- ・ 深海底鉱物資源探査専用船の有効活用。

【実績】

① 適切な予算執行

- ・ 四半期ごとに予算の執行状況精査と再配賦を実施。

② 財務内容の健全性の維持

- ・ 短期資金借入を限定：金属海外探鉱資金融資について資金調達（18年度（11億円））を実施。
- ・ 剰余金の使途：備蓄レアメタルの売却益（39億円）を目的積立金化。
- ・ 自己収入等の増大：石油技術の特許料収入、保証料収入、運用益等（18年度（17億円）→19年度（29億円））。

③ 資産の適切な運用・有効活用

- ・ JOGMEC が管理する基金等について長期運用の有価証券により効率的に運用。
- ・ 深海底鉱物資源探査専用船は大陸棚調査等実施により年間フル稼働。
- ・ 宿舍の売却、買換えを19年度中に前倒しで完了。
- ・ 箱根研修所の運営管理を民間委託。早期に売却手続きを実施予定。

【効果】

- ・ 国の財政負担を縮減：行政サービス実施コストを抑制。

表：行政サービス実施コストの推移（単位：億円）

15年度（1ヵ月分）	16年度	17年度	18年度	19年度
17	241	234	166	286

なお、18年度（166億円）から19年度（286億円）への増加。要因は、19年度に事業が進捗したことによる増（約100億円）。レアメタル備蓄売却益の反動減約30億円、他方、特許料収入、運用益等で10億円強の増で差し引き約120億円の増。

IV. その他主務省令で定める業務運営に関する事項

【中期目標・計画の概要】

- ・ 人事に関する計画：職員の適材適所の配置と処遇へ反映させる人事評価制度を確立。
- ・ 非鉄金属鉱物資源の探鉱・開発、鉱害防止等に係る技術研究所について投入費用に見合う成果が見込まれない場合、統廃合を検討。

【実績】

- ・ 16年度から人事評価制度を導入し、処遇への反映については、17年度から管理職を、19年度から一般職員を対象に実施。
- ・ 金属資源技術研究所で、低品位銅鉱の開発を可能とするバイオリーチング研究を推進。第二期中期目標期間の研究課題を抽出。関連自治体と連携し、小型廃家電からのレアメ

タル回収に向けのリサイクル事業にも着手。

以上