

令和4年度の財政投融资計画要求書

(機関名：独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構)

【総括】

1. 令和4年度の財政投融资計画要求額

(単位：億円、%)

区 分	令和4年度 要 求 額	令和3年度 計 画 額	対前年度比	
			金額	伸率
(1)財政融資	3	6	△3	△ 50.0
(2)産業投資	695	342	353	103.2
うち 出 資	695	342	353	103.2
うち 融 資	—	—	—	—
(3)政府保証	—	—	—	—
うち 国内債	—	—	—	—
うち 外 債	—	—	—	—
うち 外貨借入金	—	—	—	—
合 計	698	348	350	100.6

2. 財政投融资計画残高

(単位：億円、%)

区 分	令和4年度末 残高(見込)	令和3年度末 残高(見込)	対前年度比	
			金額	伸率
(1)財政融資	48	52	△4	△ 7.4
(2)産業投資	3,529	2,834	695	24.5
うち 出 資	3,529	2,834	695	24.5
うち 融 資	—	—	—	—
(3)政府保証	—	—	—	—
うち 国内債	—	—	—	—
うち 外 債	—	—	—	—
うち 外貨借入金	—	—	—	—
合 計	3,577	2,886	691	23.9

3. 事業計画及び資金計画

事業計画

(単位：億円)

区 分	令和4年度 要 求 額	令和3年度 計 画 額	増 減
事業計画の合計額	1,438	1,246	192
(内訳)			
石油天然ガス等勘定	—	3	△3
投融资等・金属鉱産物備蓄勘定	1,435	1,240	195
金属鉱業一般勘定	3	3	—

資金計画

(単位：億円)

区 分	令和4年度 要 求 額	令和3年度 計 画 額	増 減
事業計画実施に必要な資金の合計額	1,438	1,246	192
(財源)			
財政投融资	698	348	350
財政融資	3	6	△3
産業投資	695	342	353
政府保証	—	—	—
自己資金等	740	898	△158
政府保証（5年未満）	720	754	△34
貸付回収金	28	31	△4
借入金等償還	△7	△7	0
その他	△1	120	△120

令和4年度の財政投融资計画要求書

(機関名：独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構)

【投融资等・金属鉱産物備蓄勘定（総括）】

1. 令和4年度の財政投融资計画要求

(単位：億円、%)

区 分	令和4年度 要 求 額	令和3年度 計 画 額	対前年度比	
			金額	伸率
(1)財政融資	—	—	—	—
(2)産業投資	695	342	353	103.2
うち 出 資	695	342	353	103.2
うち 融 資	—	—	—	—
(3)政府保証	—	—	—	—
うち 国内債	—	—	—	—
うち 外 債	—	—	—	—
うち 外貨借入金	—	—	—	—
合 計	695	342	353	103.2

2. 財政投融资計画残高

(単位：億円、%)

区 分	令和4年度末 残高(見込)	令和3年度末 残高(見込)	対前年度比	
			金額	伸率
(1)財政融資	—	—	—	—
(2)産業投資	3,529	2,834	695	24.5
うち 出 資	3,529	2,834	695	24.5
うち 融 資	—	—	—	—
(3)政府保証	—	—	—	—
うち 国内債	—	—	—	—
うち 外 債	—	—	—	—
うち 外貨借入金	—	—	—	—
合 計	3,529	2,834	695	24.5

3. 事業計画及び資金計画

事業計画

(単位：億円)

区 分	令和4年度 要 求 額	令和3年度 計 画 額	増 減
事業計画の合計額	1,435	1,240	195
(内訳)			
天然ガス業務	411	242	169
地熱業務	5	—	5
金属鉱物業務	1,019	998	21

資金計画

(単位：億円)

区 分	令和4年度 要 求 額	令和3年度 計 画 額	増 減
事業計画実施に必要な資金の合計額	1,435	1,240	195
(財源)			
財政投融资	695	342	353
財政融資	—	—	—
産業投資	695	342	353
政府保証	—	—	—
自己資金等	740	898	△158
政府保証（5年未満）	720	754	△34
貸付回収金	21	24	△4
借入金等償還	—	—	—
その他	△1	120	△120

令和4年度の財政投融资計画要求書

(機関名：独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構)

【投融资等・金属鉱産物備蓄勘定（天然ガス業務）】

1. 令和4年度の財政投融资計画要求額

(単位：億円、%)

区 分	令和4年度 要 求 額	令和3年度 計 画 額	対前年度比	
			金額	伸率
(1)財政融資	—	—	—	—
(2)産業投資	411	242	169	69.8
うち 出 資	411	242	169	69.8
うち 融 資	—	—	—	—
(3)政府保証	—	—	—	—
うち 国内債	—	—	—	—
うち 外 債	—	—	—	—
うち 外貨借入金	—	—	—	—
合 計	411	242	169	69.8

2. 財政投融资計画残高

(単位：億円、%)

区 分	令和4年度末 残高(見込)	令和3年度末 残高(見込)	対前年度比	
			金額	伸率
(1)財政融資	—	—	—	—
(2)産業投資	2,199	1,788	411	23.0
うち 出 資	2,199	1,788	411	23.0
うち 融 資	—	—	—	—
(3)政府保証	—	—	—	—
うち 国内債	—	—	—	—
うち 外 債	—	—	—	—
うち 外貨借入金	—	—	—	—
合 計	2,199	1,788	411	23.0

3. 事業計画及び資金計画

事業計画

(単位：億円)

区 分	令和4年度 要 求 額	令和3年度 計 画 額	増 減
事業計画の合計額	411	242	169
(内訳)			
資産・企業買収等出資	211	195	16
開発・液化出資	200	47	153

資金計画

(単位：億円)

区 分	令和4年度 要 求 額	令和3年度 計 画 額	増 減
事業計画実施に必要な資金の合計額	411	242	169
(財源)			
財政投融资	411	242	169
財政融資	—	—	—
産業投資	411	242	169
政府保証	—	—	—
自己資金等	—	—	—

財政投融資を要求するに当たっての基本的考え方

(機関名：独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構)

【投融資等・金属鉱産物備蓄勘定（天然ガス業務）】

<官民の役割分担・リスク分担>

1. 政策目的の実現に必要な範囲内で、金融・資本市場に関与するに際し、官民の適切な役割分担がなされているか。

「財政投融資を巡る課題と今後の在り方について（平成26年6月）」では、平時における公的金融機能の一つとして「大規模・超長期プロジェクトやインフラの海外展開における『民間では担えないリスクの負担』」が想定されている。

探鉱・開発等事業はリターンが長期的には期待できるものの、リスクが高いことに加えて多額の資金を要し、民間資金だけでは十分に資金が供給されないことから、安定供給確保の観点から国（JOGMEC）が積極的な関与を行う必要がある。

東日本大震災後に原子力発電所の運転が停止したことにより、その代替電源となる火力発電の主要な燃料である天然ガスを安定的かつ安価な供給を実現することが重要である。天然ガスの安定的な供給の確保は、電力の安定供給を通じて、産業の空洞化の防止及び産業の競争力の維持・強化に寄与し、産業投資の目的である「産業の開発」に合致することから、産業投資を天然ガスの安定供給対策に戦略的に活用する。

また、探鉱事業、資産・企業買収等事業、開発・液化事業に対する支援の強化にあたっては、国の財政資金の効率的な使用の観点から、リスクの高い探鉱事業等はエネルギー対策特別会計から出資し、探鉱リスクのないミドルリスクと言える天然ガスの資産・企業買収等事業、開発・液化事業については、産業投資から出資を行う。

2. 官民が適切にリスク分担し、民間企業のモラルハザードを防止しつつ、適度な支援を行っているか。

資産・企業買収等事業、開発・液化事業に対する出資については、官民でのリスク分担等を勘案し、出資総額の1/2を上限としている。

<対象事業の重点化・効率化>

3. 「民間にできることは民間に委ねる」という民業補完性を確保する観点から、対象事業の重点化や効率化をどのように図っているか。

資産・企業買収等事業、開発・液化事業は、探鉱事業に比べると地質的リスクは低下するものの、依然としてプロジェクトリスクまたはカントリーリスクは一般的に高く、また多額の資金を要することから、民間資金だけでは円滑に資金が供給されない可能性が高いため、国（JOGMEC）が積極的な関与を行う必要がある。

出資にあたっては、「第5次エネルギー基本計画」（平成30年7月3日閣議決定）等を踏まえ、石油・天然ガスの安定供給に向け上流権益の確保に継続的に取り組み、民間主導の原則に基づくリスクマネー供給を通じて強靱な産業体制を確立していく等の観点から、対象事業の重点化を図っている。

<財投計画の運用状況等の反映>

4. 財投編成におけるPDCAサイクルを強化する観点から、財投計画の運用状況を財

政投融資の要求内容にどのように反映しているか。

令和元年度、2年度においては、想定された海外の資産買収案件について相手方の事情等により交渉が遅延したこと等から、運用残が発生した。

令和4年度要求については、我が国民間企業等から投資に対する方針や金融支援に対する資金ニーズを聴取し、事業の実現性について精査を行った上で、必要となる事業規模を要求に適切に反映している。

なお、外部有識者を交えて機構の保有資産に係るレビューを行い、レビュー結果を案件組成に反映している。また、機構の財務健全性を確保する観点から、事業収益性の管理態勢の強化、企業買収等に係る優良案件発掘の強化、複数のリスク抽出等による実効性のある審査体制の構築、案件の多様化に対応するモニタリング手法検討並びに深度あるモニタリング実施態勢の整備を行っている。

(参考：過去3カ年の財政投融資の運用残額)

	30年度	元年度	2年度
運用残額	50億円	120億円	26億円
運用残率	29.4%	31.8%	7.5%

<その他>

5. 上記以外の特記事項

特になし。

産 業 投 資 に つ い て

(機関名：独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構)

【投融資等・金属鉱産物備蓄勘定（天然ガス業務）】

1. 産投事業の内容

(1) 具体的な事業内容

- ①豪州、アフリカ、欧州及び北米での資産・企業買収等出資
- ②日本国内及びアフリカでの天然ガス液化事業への開発・液化出資

(2) 必要とする金額の考え方

我が国石油天然ガス開発企業等から、投資に対する方針や金融支援に対する資金ニーズを聴取し、必要となる額を計上。

(3) 見込まれる収益

採択時に求められる水準を上回る出資の経済性を確保していく。

(4) 民間資金の動員の蓋然性

資産・企業買収等事業、開発・液化事業に対する出資については、官民でのリスク分担等を勘案し、出資総額の1/2を上限としている。

2. リスク管理体制

- ①案件の採択にあたっては、事業を直接支援する事業部門にて民間会社からの申請内容を評価し、これを取りまとめた上で審査担当部署にて審査基準に基づき審査を行っている。審査においては、埋蔵量やコスト等に係る技術的事項・投資効率等に係る経済的事項・政策的な重要性に係る政策的事項・事業推進体制等に係る事業実施関連事項・環境及び社会影響等に係るHSE (Health, Safety and Environment) 関連事項の各分野で審査を行っている。そのうち外部専門家による一層厳格な評価が期待できる経済的事項・事業実施関連事項・HSE関連事項については、法務、財務、税務、HSEの各分野の外部専門家を活用している。
- ②ポートフォリオ全体でリターンを確保するため、油ガス田規模、経済性（コスト・収益性）、低油価耐性、投資先エリア、企業経営戦略やエネルギー政策との整合などを勘案し、優先順位をつけて取組む。具体的には、機構が保有するデータや専門的知見を活用し、上記に掲げられた観点を踏まえて優先づけを行う。また、年に一度、外部有識者を交え、保有資産に係るレビューを行い、レビュー結果を案件組成に反映する。案件組成の際には、中長期にわたり持続的に保有資産を維持・拡大できるよう、探鉱・開発・生産各段階の資産のバランスを図る。
- ③機構全体のリスクマネー資産管理強化のために金融資産課を設置し、案件の定期点検として石油天然ガス、金属鉱物、石炭、地熱資源の全出資・債務保証案件を対象とした四半期ごとの点検及び金属資源開発、鉱害、備蓄、石炭経過等の全融資案件を対象に年1～2回の点検を行い、それぞれ役員・事業部門と問題の共有化を行っている。また、全出資・債務保証案件を対象に、年1回の年次評価とし

て各案件の資産価値、リスク分析及び総合評価を実施し、役員及び事業部門と議論を行い、プロジェクト管理及び新規案件の採択プロセスに活用している。

- ④機構の保有資産に係るレビューを、外部有識者を交えて行い、レビュー結果を案件組成に反映している。また、予算の執行状況及び出資見込について経営会議（役員会）の場での議論を通じて方向性を定め、必要に応じ部署間の予算の再配分等を機動的に実施し、収益性を見込める案件組成を増加させることにより、機構財務の健全性確保に努める。さらに案件の採択審査に際しては、複数のリスクが同時に発生するといったシナリオ等、案件の個別事情に応じた実効性のあるリスク分析を行う。加えて採択後は、多様化する案件に対応するモニタリング手法について、その特徴に応じたモニタリング項目適用等の検討を行う。

成長戦略等に盛り込まれた事項について

(機関名：独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構)

【投融資等・金属鉱産物備蓄勘定（天然ガス業務）】

「第5次エネルギー基本計画」「成長戦略実行計画2021」並びに「経済財政運営と改革の基本方針2021」に盛り込まれた事項に関する要求内容

「第5次エネルギー基本計画」「成長戦略実行計画2021」並びに「経済財政運営と改革の基本方針2021」に盛り込まれた国内外での鉱物資源の安定供給確保に関する取組強化として、2016年11月の法改正により企業買収支援等の機能が、2018年6月の法改正によりLNG貯蔵事業への機能が拡充された。JOGMECの民間主導の原則に基づくリスクマネー供給による資産・企業の強靱化を図るため、資産・企業買収等出資及び開発・液化出資の実施に411億円の産投出資を要求。

【参考1】「第5次エネルギー基本計画」（平成30年7月3日閣議決定）抜粋

第2章 2030年に向けた基本な方針と政策対応

第2節 2030年に向けた政策対応

1. 資源確保の推進

(1) 化石燃料の自主開発の促進と強靱な産業体制の確立

石油・天然ガス・石炭の安定供給に向け、上流権益の確保に、継続的に取り組んでいくとともに、諸外国との競争に負けない、強靱な産業体制を確立していくことが必要である。このため、石油・天然ガスの自主開発比率（2016年度は27%）を2030年に40%以上に引き上げること、石炭の自主開発比率（2016年度は61%）は2030年に60%を維持することを目指す。

また、中国、インド等新興国の台頭により今後ますます激化する資源獲得競争を勝ち抜くべく、国際競争力を持った上流開発企業の育成が急務である。具体的には、一定の生産規模、資源価格の変動に耐える適正かつ強靱な財務基盤及び優良な資産を保有し、需要開拓にも長けた「中核的企業」の創出を引き続き目指すとともに、上流産業の将来像及びそれに至る道筋について検討する。これらの実現に向け、2016年11月の法改正により企業買収支援等の機能が拡充された独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構（JOGMEC）の民間主導の原則に基づくリスクマネー供給を通じた資産・企業の強靱化、AI・IoT等を応用した革新的な資源開発技術の獲得支援、政策金融等を活用した上流及び中下流の展開支援等に取り組む。

【参考2】「令和2年度革新的事業活動に関する実行計画」（令和2年7月17日閣議決定）抜粋

6. 個別分野の取組

② エネルギーを巡る課題への対応と今後のエネルギー戦略の在り方

「2030年に国産を含む石油・天然ガスを合わせた自主開発比率を40%以上とする」ために、「新国際資源戦略に基づく資源外交や権益確保、温暖化対策等の取組の強化を行う。」また、安定的な資源開発投資の促進として、「安定的かつ安価な資源の確保の推進」「我が国企業による国内外の継続的な上流開発投資を支

援」「石油・天然ガス分野及び鉱物資源分野における資源国との関係強化」を行う。更に、「流動性の高い国際LNG市場の拡大を主導するため、2030年度に日本企業の「外・外取引」を含むLNG取扱量が1億トンとなることを目指し、LNG関連事業に対する金融支援の強化や人材育成等に取り組む。」

【参考3】「成長戦略実行計画2021」（令和3年6月18日閣議決定）抜粋

第3章 グリーン分野の成長

1. 2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略

（2）分野横断的な主要政策ツール

④国際連携

国内市場のみならず、新興国等の海外市場を獲得し、スケールメリットをいかしたコスト削減を通じて国内産業の競争力を強化する。あわせて、直接投資、M&Aを通じ、海外の資金、技術、販路、経営を取り込んでいく。

【参考4】「経済財政運営と改革の基本方針2021」（令和3年6月18日閣議決定）抜粋

第2章 次なる時代をリードする新たな成長の源泉

～4つの原動力と基盤づくり～

1. グリーン社会の実現

（2）脱炭素化に向けたエネルギー・資源政策

脱炭素社会への円滑な移行を進めつつ、メタンハイドレート、海底熱水鉱床、レアアース泥等の国産海洋資源開発を含むエネルギー・鉱物資源の安定供給の確保に取り組む。

5. 4つの原動力を支える基盤づくり

（6）経済安全保障の確保等

安全保障の裾野が経済・技術分野に急速に拡大するとともに、コロナ禍によりサプライチェーン上の脆弱性が国民の生命や生活を脅かすリスクが明らかになる中、国際連携の充実も図りつつ、経済安全保障の取組を強化・推進する。このため、経済安全保障に係る戦略的な方向性として、基本的価値やルールに基づく国際秩序の下で、同志国との協力の拡大・深化を図りつつ、我が国の自律性の確保・優位性の獲得を実現することとし（中略）、基幹的な産業を強靱化するため、今後、その具体化と施策の実施を進める。

（中略）

我が国のサプライチェーンを強靱化していく観点から、半導体、レアアースを含む重要鉱物、電池、医薬品等の先行的な重点項目について必要な措置を実施するとともに、電力、ガス、石油、通信、航空、鉄道、造船を含む海上物流、医療を始めとする重要業種について必要な対策を講ずる。

（中略）

我が国の経済安全保障の強化推進のため、サプライチェーン上の重要技術・物資の生産・供給能力など戦略的な産業基盤を国内に確保するため、主要国の動向も念頭に、中長期的な資金拠出等を確保する枠組みも含めた支援の在り方を検討し、早期の構築を目指す。

財政投融資の要求に伴う政策評価（基本的事項）

（機関名：独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構）

【投融資等・金属鉱産物備蓄勘定（天然ガス業務）】

1. 政策的必要性

探鉱・開発等事業はリターンが長期的には期待できるものの、リスクが高いことに加えて多額の資金を要し、民間資金だけでは十分に資金が供給されないことから、安定供給確保の観点から国（JOGMEC）が積極的な関与を行う必要がある。

東日本大震災後に原子力発電所の運転が停止したことにより、その代替電源となる発電の主要な燃料であり、また環境負荷が比較的少ない天然ガスの安定的かつ安価な供給を実現することは重要である。

2. 民業補完性

我が国資源開発企業は国際メジャー等と比べて生産規模が小さく、投資のための財務基盤も強固ではないため、単独で資源開発を行うことは困難であり、国（JOGMEC）によるリスクマネー供給支援を行い、我が国開発企業の資産・企業買収等事業、開発・液化事業を促進し、もって資源の安定供給を確保していく。

3. 有効性

事業リスクやカントリーリスクが大きい資源の開発は、多額の費用を要するために、我が国民間企業のみで資金負担をすることは困難である。国（JOGMEC）が資金面で支援を行うことにより、民間企業の積極的な投資を促進し、資源の安定供給を確保するために有効である。

4. その他

案件の採択にあたっては、適切な技術的・経済的等の評価に基づく厳正な審査を行うことで、出資金還元不能のリスクを回避することに努める。また、出資先企業からの配当や出資先企業の株式の売却により、投資回収並びに収益確保が可能と見込まれる事業を採択する。加えて、案件の採択審査の際は、複数のリスクが同時に発生するといったシナリオ等、案件の個別事情に応じた実効性のあるリスク分析を行う。

令和4年度の財政投融资計画要求書

(機関名：独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構)

【投融资等・金属鉱産物備蓄勘定（地熱業務）】

1. 令和4年度の財政投融资計画要求額

(単位：億円、%)

区 分	令和4年度 要 求 額	令和3年度 計 画 額	対前年度比	
			金額	伸率
(1)財政融資	—	—	—	—
(2)産業投資	5	—	5	皆増
うち 出 資	5	—	5	皆増
うち 融 資	—	—	—	—
(3)政府保証	—	—	—	—
うち 国内債	—	—	—	—
うち 外 債	—	—	—	—
うち 外貨借入金	—	—	—	—
合 計	5	—	5	皆増

2. 財政投融资計画残高

(単位：億円、%)

区 分	令和4年度末 残高(見込)	令和3年度末 残高(見込)	対前年度比	
			金額	伸率
(1)財政融資	—	—	—	—
(2)産業投資	10	5	5	93.1
うち 出 資	10	5	5	93.1
うち 融 資	—	—	—	—
(3)政府保証	—	—	—	—
うち 国内債	—	—	—	—
うち 外 債	—	—	—	—
うち 外貨借入金	—	—	—	—
合 計	10	5	5	93.1

3. 事業計画及び資金計画

事業計画

(単位：億円)

区 分		令和4年度 要 求 額	令和3年度 計 画 額	増 減
事業計画の合計額		5	—	5
(内訳)	探査出資	5	—	5

資金計画

(単位：億円)

区 分		令和4年度 要 求 額	令和3年度 計 画 額	増 減
事業計画実施に必要な資金の合計額		5	—	5
(財源)	財政投融资	5	—	5
	財政融資	—	—	—
	産業投資	5	—	5
	政府保証	—	—	—
	自己資金等	—	—	—

財政投融資を要求するに当たっての基本的考え方

(機関名：独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構)

【投融資等・金属鉱産物備蓄勘定（地熱業務）】

<官民の役割分担・リスク分担>

1. 政策目的の実現に必要な範囲内で、金融・資本市場に関与するに際し、官民の適切な役割分担がなされているか。

「財政投融資を巡る課題と今後の在り方について」（平成26年6月）では、平時における公的金融機能の一つとして「大規模・超長期プロジェクトやインフラの海外展開における『民間では担えないリスクの負担』」が想定されている。

東日本大震災による原子力発電所の運転停止等の影響により、電力供給に関して火力発電の他に再生可能エネルギーの導入加速化を図っていくことが課題となっているところ、地熱については「エネルギー基本計画」（平成30年7月3日閣議決定）の中で「発電コストも低く、安定的に発電を行うことが可能なベースロード電源を担うエネルギー源」として位置づけられている。また、「長期エネルギー需給見通し」（エネルギーミックス）（平成27年7月16日経済産業省決定）においては、2030年度に設備容量を現行から約3倍にするとの目標が掲げられ、地熱発電の更なる導入拡大が求められている。

しかしながら、地熱発電は開発初期の地表調査や探査段階で多くの費用を必要としつつも、熱源から十分な量の蒸気を安定的に採取し発電に利用できるか明確でないというリスクが存在することや、開発期間が十年程度と長期に及ぶことから、民間事業者による地熱資源の開発が進んでいないのが実態である。

このため、我が国における地熱開発を促進させるために、開発意欲のある民間事業者の取組を推進させるべく、これらの課題解決の支援策として国が政策的支援策を探査段階から開発段階において一貫して講じる必要がある。地熱資源開発における探査段階は事業リスクが高く、有望な地熱資源の探査に成功した場合でも、その後の開発段階を経て操業に至るまでに長期間を要することから、民間金融機関ではキャッシュフロー分析が難しいため、融資適格性を判断できず、探査事業に関する資金を供給することが困難である。そのため、民間金融機関と比較し、地下掘削技術等に係る技術力を有し、的確な評価・分析が可能なJOGMECが、出資により探査事業を支援するための資金供給を行う。

また、探査が成功した後の開発段階における民間金融機関による資金供給についても、探査に比べると事業リスクは低下するが、依然としてプロジェクトリスクは一般的には高く、民間金融機関では開発事業に必要な資金が円滑に供給されない可能性が高い。そのため、JOGMECが債務保証により民間金融機関の補完に徹しつつ、地熱資源開発事業への資金供給の円滑化に貢献する。

2. 官民が適切にリスク分担し、民間企業のモラルハザードを防止しつつ、適度な支援を行っているか。

民間事業者のモラルハザードを防止しつつ、民間事業者のみでは担えないリスクを負担し積極的な投資を促す観点から、探査出資については所要資金の50%以下、かつJOGMECが最大株主又は最大出資者とならない範囲において、開発債務保証については所要資金の80%以内において支援を行っている。

＜対象事業の重点化・効率化＞

3. 「民間にできることは民間に委ねる」という民業補完性を確保する観点から、対象事業の重点化や効率化をどのように図っているか。

地熱資源開発における探査段階は事業リスクが高いことから、JOGMECが出資を行うことで民間事業者の積極的な投資を促進しつつ、出資先に出資する民間事業者が売却を求める時、もしくは機構が機構の保有株式を売却することが必要であると判断する時には、出資先と協議の上で、JOGMEC保有の株式を民間事業者に売却することとしている。

また、探査が成功した後の開発段階における民間金融機関による資金供給についても、探査段階に比べると事業リスクは低下するが、依然としてプロジェクトリスクは一般的には高いため、民間金融機関での資金供給を円滑化することを目的に、債務保証を通じて民間金融機関の補完に徹することとしている。

＜財投計画の運用状況等の反映＞

4. 財投編成におけるPDCAサイクルを強化する観点から、財投計画の運用状況を財政投融資の要求内容にどのように反映しているか。

平成30年度においては、産業投資76億円のうち開発債務保証12億円を実行。探査出資9.6億円については、当初出資を予定した案件において、民間事業者がJOGMEC地熱資源量の把握のための調査事業費助成金交付事業（現名称：地熱発電の資源量調査事業費助成金交付事業）により必要な地表調査等事業（地質調査や物理探査等）及び坑井掘削等事業を実施した結果、事業者が独自で探査作業を実施するとの判断に至ったため、全額運用残となった。また、開発債務保証については、石炭・金属との信用基金の統合により、9月以降の保証実行に際して理財局からの資金拠出を受けなかったため、54.4億円の運用残が発生。なお、平成31年度（令和元年度）及び令和2年度に関しては、財政投融資の受入を行っていない。

令和4年度要求については、過年度の状況を踏まえ、民間事業者から投資に対する方針や金融支援に対する資金ニーズを聴取し、事業の実現性について精査を行った上で、必要となる事業規模を要求に反映している。開発債務保証については、要求は行わないことにしたが、令和5年度以降の開発債務保証の要求については、民間事業者のニーズ等を聴取し、また金属部門及び石炭部門の債務保証見通しや信用基金の残高を踏まえた上で、適切な額を要求することとしたい。

（参考：過去3カ年の財政投融資の運用残額）

	30年度	元年度	2年度
運用残額	64億円	—	—
運用残率	84.2%	—	—

＜その他＞

5. 上記以外の特記事項
特になし。

産業投資について

(機関名：独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構)

【投融資等・金属鉱産物備蓄勘定（地熱業務）】

(事業名：地熱資源探査資金出資)

1. 産投事業の内容

(1) 具体的な事業内容

産業投資からの出資金を財源として、民間事業者が行う地熱資源の探査(噴気試験を行うことを目的とした坑井掘削及びこれに付随する作業をいう。)に必要な資金に対して、所要資金の50%以下、かつJOGMECが最大株主又は最大出資者とならない範囲で、出資を行っている。

(2) 必要とする金額の考え方

採択前の案件については、民間事業者の開発計画や規模等に鑑み、必要と見込まれる金額を要求している。

(3) 見込まれる収益

探査成功後開発段階に移行し、発電所が安定操業に至った際には、出資割合に応じた配当及び株式売却による売却益が見込まれる。

(4) 民間資金の動員の蓋然性

地熱発電の資源量調査事業費助成金交付事業等にてJOGMECが支援している案件や、民間事業者が独自で調査事業を実施している案件が対象となり、いずれの案件についても民間事業者の事業進捗等を踏まえていることから、民間事業者による資金の動員の蓋然性は十分に見込まれる。

2. リスク管理体制

①執行（フロー）管理

案件採択に当たっては、案件ごとに技術的事項、経済的事項、事業実施関連事項、及び労働安全衛生・環境事項（HSE）等について、厳正な審査を行う。内部審査を補完するために、技術、法務、財務・税務、HSEの各外部専門家から必要な助言を受けている。また、地熱プロジェクト技術検討会において、技術的事項を審議した上で、全審査項目を地熱プロジェクト採択検討委員会にて審議を実施し、採択の可否を判断する。

②残高（ストック）管理

年度開始前に、事業者より次年度年間事業計画の提出を受け、経済性及び技術的適合性について合理的な内容になっているかを判断した上で、当該年間事業計画を承認している。事業の状況、進捗については、月次で資金繰り及び事業の進捗状況に係る報告を受けている。その他、必要に応じて関係者との面談及び現地調査等を実施している。

③モニタリング体制等

事業実施部門は、年度開始前に、事業者より次年度年間事業計画の提出を受け、経済性及び技術的適合性について合理的な内容になっているかを確認した上で、当該年間事業計画を承認している。また、資金繰り及び事業の進捗状況に係る報告を月次で受けている。その他、必要に応じて関係者との面談及び現地調査等を実施している。

管理部門（評価部金融資産課）は、事業実施部門とは独立した立場から、四半期ごとの案件棚卸（定期点検）、年1回のプロジェクト・パフォーマンス・レビューを実施し、定量面及び定性面からリスクの分析及び評価を行っている。

成長戦略等に盛り込まれた事項について

(機関名：独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構)

【投融資等・金属鉱産物備蓄勘定（地熱業務）】

「経済財政運営と改革の基本方針2021」及び「成長戦略実行計画・成長戦略フォローアップ」に盛り込まれた事項に関する要求内容

「経済財政運営と改革の基本方針2021」及び「成長戦略実行計画・成長戦略フォローアップ」に盛り込まれた再生可能エネルギーの主力電源化に取り組むこととし、地熱資源探査資金出資を行うため、5億円の産投出資を要求。

【参考1】「経済財政運営と改革の基本方針2021」（令和3年6月18日閣議決定）抜粋

第2章 次なる時代をリードする新たな成長の源泉
～4つの原動力と基盤づくり～

1. グリーン社会の実現

(2) 脱炭素化に向けたエネルギー・資源政策

2050年カーボンニュートラル及び2030年度の温室効果ガス排出削減目標の実現を前提に、「エネルギー基本計画」を見直す。エネルギー政策の原則である3E+S（安全、安定供給、経済効率性、環境適合）の考え方を大前提に、政策連携や取組の強化を図る。

こうした考え方の下、電力部門の脱炭素化に向け、再生可能エネルギーの主力電源化を徹底し、再生可能エネルギーに最優先の原則で取り組み、国民負担の抑制と地域との共生を図りながら最大限の導入を促す。

【参考2】「成長戦略フォローアップ」（令和3年6月18日閣議決定）抜粋

2. グリーン分野の成長

(3) カーボンニュートラル市場への内外の民間資金の呼び込み

iv) 金融機関による融資先支援と官民連携

・グリーンイノベーション基金、株式会社日本政策投資銀行（DBJ）のグリーン投資促進ファンド等の公的資金を呼び水に、企業と金融機関の対話等の促進を通じて、民間資金の動員を促す。

財政投融資の要求に伴う政策評価（基本的事項）

（機関名：独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構）

【投融資等・金属鉱産物備蓄勘定（地熱業務）】

1. 政策的必要性

東日本大震災による原子力発電所の運転停止等の影響、世界的な脱炭素化への動きの加速化等により、電力供給に関して、再生可能エネルギーの主力電源化が急務となっているところ、地熱については「エネルギー基本計画」（平成30年7月3日閣議決定）の中で「発電コストも低く、安定的に発電を行うことが可能なベースロード電源を担うエネルギー源」として位置づけられている。我が国は世界第3位の地熱資源量を誇り、その開発ポテンシャルは非常に大きい。また、発電後の熱水利用など、エネルギーの多段階利用も期待される。一方、地熱資源の開発には時間とコストがかかるため、投資リスクの軽減、送配電網の整備、地域との共生等、中長期的な視点を踏まえて持続可能な開発を進めていくことが必要である。

「長期エネルギー需給見通し」（エネルギーミックス）（平成27年7月16日経済産業省決定）においては、2030年度に設備容量を現行から約3倍にするとの目標が掲げられ、地熱発電の更なる導入拡大が求められている。

しかしながら、地熱発電は開発初期の地表調査や探査段階で多額の費用を必要としつつも、熱源から十分な量の蒸気を安定的に採取し発電に利用できるか明確でないというリスクが存在することや、開発期間が十年程度と長期に及び資金回収に時間を要することから、民間事業者による地熱資源の開発が思うように進んでいないのが実態である。

よって、我が国における地熱開発のため、開発意欲のある民間事業者の取組を推進させるべく、これらの課題解決の支援策として、国（JOGMEC）が政策的支援策を探査段階から開発段階において一貫して講じる必要がある。

2. 民業補完性

地熱資源開発における探査段階の事業リスクは高く、有望な地熱資源が発見できず、投下した資金が回収できない可能性が少なからずある上、有望な地熱資源の探査に成功した場合でも、その後の開発段階を経て操業に至るまでに長期間を要することから、金融機関ではキャッシュフロー分析が難しいため、融資適格性を判断できず、探査事業に関する資金を供給することが困難である。そのため、金融機関と比較し、地下掘削技術などに係る技術、評価指標を有し、的確な評価・分析が可能なJOGMECが、探査事業を支援するための資金供給を出資の形で行う。

よって、当該事業は「民間では担えないリスクの負担」や「民間資金の誘発効果」などの役割を担っている。

3. 有効性

本事業は、国内において地熱資源の存在が有望と認められる地域における地熱資源の探査（噴気試験を行うことを目的とした坑井掘削及びこれに付随する作業を行うことをいう。）に必要な資金に対して、所要資金の50%以下、かつJOGMECが最大株主又は最大出資者とならない範囲で出資を行うものである。

探査事業のリスクは高く、有望な地熱資源が発見できず、投下した資金が回収できない可能性が少なからずある上、有望な地熱資源の探査に成功した場合でも、その後の開発段階を経て操業に至るまでに長期間を要することから、金融機関ではキャッシュフロー分析が難しいため、融資適格性を判断できず、探査事業に関する資金を供給することが困難である。そのため、民間企業は探査段階の資金を出資の形で拠出することが通例であるが、上記のとおり探査事業のリスクは高く民間事業者単独でリスクを負うことは困難である現状に鑑み、機構が出資を行うことで、民間事業者による探査事業を促進させる点で有効である。

4. その他

JOGMECが資金供給先を決定する際は、事業性や経済性等の審査を実施している。また、資金供給先の事業状況を把握すべく、定期承認・報告や現地調査を実施して事後管理を厳格化している。

令和3年8月31日

令和4年度の財政投融资計画要求書

(機関名：独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構)

【投融资等・金属鉱産物備蓄勘定（金属鉱物業務）】

1. 令和4年度の財政投融资計画要求額

(単位：億円、%)

区 分	令和4年度 要 求 額	令和3年度 計 画 額	対前年度比	
			金額	伸率
(1)財政融資	—	—	—	—
(2)産業投資	279	100	179	179.0
うち 出 資	279	100	179	179.0
うち 融 資	—	—	—	—
(3)政府保証	—	—	—	—
うち 国内債	—	—	—	—
うち 外 債	—	—	—	—
うち 外貨借入金	—	—	—	—
合 計	279	100	179	179.0

2. 財政投融资計画残高

(単位：億円、%)

区 分	令和4年度末 残高(見込)	令和3年度末 残高(見込)	対前年度比	
			金額	伸率
(1)財政融資	—	—	—	—
(2)産業投資	10,196	7,406	2,790	37.7
うち 出 資	10,196	7,406	2,790	37.7
うち 融 資	—	—	—	—
(3)政府保証	—	—	—	—
うち 国内債	—	—	—	—
うち 外 債	—	—	—	—
うち 外貨借入金	—	—	—	—
合 計	10,196	7,406	2,790	37.7

3. 事業計画及び資金計画

事業計画

(単位：億円)

区 分	令和4年度 要 求 額	令和3年度 計 画 額	増 減
事業計画の合計額	1,019	998	21
(内訳)			
国内探鉱資金融資	8	8	—
海外探鉱資金出融資	12	16	△4
海外開発資金出資	279	220	59
希少金属備蓄事業費	720	754	△34

資金計画

(単位：億円)

区 分	令和4年度 要 求 額	令和3年度 計 画 額	増 減
事業計画実施に必要な資金の合計額	1,019	998	21
(財源)			
財政投融资	279	100	179
財政融資	—	—	—
産業投資	279	100	179
政府保証	—	—	—
自己資金等	740	898	△158
政府保証（5年未満）	720	754	△34
貸付回収金	21	24	△4
借入金等償還	—	—	—
その他	△1	120	△120

財政投融资を要求するに当たっての基本的考え方

(機関名：独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構)

【投融资等・金属鉱産物備蓄勘定（金属鉱物業務）】

<官民の役割分担・リスク分担>

1. 政策目的の実現に必要な範囲内で、金融・資本市場に関与するに際し、官民の適切な役割分担がなされているか。

金属鉱物資源は国民生活や産業活動に不可欠な基礎的素材である。また、中国をはじめとする新興国の経済成長や、カーボンニュートラルに向けたグリーンテクノロジー導入等を背景に、金属鉱物資源の需要は長期的には増加することが見込まれる。他方で、鉱物資源は採掘とともに費消されるという減耗性を有することから、継続的に新規鉱山を開発しなければ供給は先細りする一方である。

需要の増加と供給の減少によって需給バランスが崩れ、金属鉱物資源の確保が難しい状況になれば、そのほぼ全量を海外に依存する我が国の産業は大きな打撃を受ける。したがって、産業競争力の維持・向上を図る上で、金属鉱物資源の安定供給確保は極めて重要な政策課題である。

ところで、金属鉱物資源の安定供給を確保するためには、中長期的な視点で探鉱・開発等事業に継続的に投資することが重要である。しかしながら、金属鉱物資源の探鉱・開発等事業は、資源獲得に不確実性がある上、生産に至るまでのリードタイムが長く、必要な資金規模も大きい。加えて、金属鉱物資源の偏在性からカントリーリスクの高い国で事業を展開せざるを得なかったり、市況が大きく変動したりするなど、民間企業のみで負担するにはリスクが過大であるケースが多い。

また、我が国の経済安全保障の観点から重要な希少金属については、それら金属鉱物資源の安定供給を確保するため、短期的な供給障害等への対応が必要不可欠である。希少金属備蓄事業は、新たに策定された金属鉱産物の備蓄に係る基本方針の下、国家備蓄のみで備蓄目標数量を設定することとなったが、引き続き民間備蓄と連携し、官民で適切な役割分担のもと実施していく。

以上のことから、金属鉱物資源の獲得に伴うリスクの一部をJOGMECが負担することにより、民間企業の当該分野への積極的な投資を促すことが求められる。

2. 官民が適切にリスク分担し、民間企業のモラルハザードを防止しつつ、適度な支援を行っているか。

JOGMECは、金属鉱物資源の獲得に伴うリスクの一部を負担することで民間企業の積極的な投資を促しつつ、民間企業のモラルハザードを防止するため、各支援メニューに支援比率の上限を定めている。

具体的には、探鉱資金融資については所要資金の70%（レアメタル・ウランにかかるものは80%以内）を貸付の上限とし、探鉱資金出資及び開発資金出資については本邦との共同出資会社において単独で最大株主とならない範囲を出資の上限としている。

希少金属備蓄事業においては、国家備蓄に関しては国が決定した備蓄目標量を目

指してJOGMECが備蓄事業を実施する。一方、民間備蓄は鉱種毎にミニマム在庫を設定し、これを下回らないよう実施しており、官民双方で短期的供給障害リスクに対する分担すべき備蓄量を確保している。

<対象事業の重点化・効率化>

3. 「民間にできることは民間に委ねる」という民業補完性を確保する観点から、対象事業の重点化や効率化をどのように図っているか。

探鉱資金融資においては、民間金融機関からの資金調達が困難な探鉱事業に融資対象を限定している。また、探鉱資金出資及び開発資金出資は、民間のみでは担いきれないリスクの範囲に限定して支援を行っており、JOGMECの支援が不要になったと判断した際にはJOGMEC保有株式の民間企業への売却を検討することによって、重点化や効率化を図っている。

希少金属備蓄事業においては、民間には生産等活動の実態を踏まえ最大限の備蓄を実施させつつ、民間備蓄が消費された場合にあっては我が国経済活動を継続実施させるための最低限の国家備蓄を実施しており、官民でリスク分担している。

<財投計画の運用状況等の反映>

4. 財投編成におけるPDCAサイクルを強化する観点から、財投計画の運用状況を財政投融資の要求内容にどのように反映しているか。

リーマンショック以降の金属価格は、全般的に、23年度をピークとして28年度上半期まで下降局面が続いた。その間、民間企業は金属鉱物資源分野への投資を手控えたことから、JOGMECの制度活用実績も低調であった。その後、多くの鉱種において金属価格の回復がみられる中で、民間企業の投資が活発化し、JOGMECへの相談も増えつつある。結果として、平成29年度は約134億円の海外開発出資を実行し、その後も海外開発出資案件を始めとして複数の案件相談を受けている。なお、令和元年度は3案件に対して約25億円の探鉱資金融資を実行し、これらは全額自己資金で対応した。

ところが、足下では新型コロナウイルスの蔓延による世界経済の不透明感から金属鉱物資源にかかわらず新規投資を手控える動きがある。他方で、鉱山等事業への投資は長期的な経営戦略に基づいて行われるものであり、一時的な不況はむしろ投資の絶好の機会ととらえる企業もある。

令和4年度要求は、以上の状況を踏まえて、非鉄金属会社、商社及び鉄鋼メーカー等から投資に対する方針や金融支援に対する資金ニーズを丁寧にヒアリングし、事業の実現性について精査を行った上で、必要となる事業規模を確保する内容としている。

なお、財政投融資分科会での審議を踏まえて、新規の出資は既存出資案件の対象国、対象鉱種等のバランス、いわゆるポートフォリオを考慮して行うこととする。

(参考：過去3カ年の財政投融資の運用残額)

	30年度	元年度	2年度
運用残額	155億円	102億円	94億円
運用残率	100.0%	100.0%	100.0%

<その他>

5. 上記以外の特記事項
なし。

産 業 投 資 に つ い て

(機関名：独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構)

【投融資等・金属鉱産物備蓄勘定（金属鉱物業務）】

(事業名：国内探鉱資金融資)

1. 産投事業の内容

(1) 具体的な事業内容

国内で実施される探鉱事業の所要資金の一部を融資により拠出する。

(2) 必要とする金額の考え方

非鉄金属会社、商社及び鉄鋼メーカー等から投資に対する方針や金融支援に対する資金ニーズをヒアリングした結果に基づく。ただし、JOGMECの融資は、本邦法人の所要資金の70%を上限とする。

(3) 見込まれる収益

貸付金利は財政融資資金貸付金利に準じて設定しており、毎月見直している。したがって、見込まれる収益性は財政融資資金貸付と同等になる。

(4) 民間資金の動員の蓋然性

現在実施中の探鉱事業に対する融資を予定しており、すでに民間資金が動員されている。

2. リスク管理体制

①執行管理

案件採択時には、審査担当部署において、客観的な立場で技術的事項・経済的事項・事業実施関連事項、労働安全衛生・環境（HSE）事項等に関する厳正な審査を行う。

②残高管理

「与信管理システム」を使い、会社毎の債務残高、返済計画、発生金利を管理している。

③モニタリング体制等

「与信管理システム」に基づく債務残高を毎月評価部に報告している。

なお、貸付金の返済確実性は、探鉱の成否ではなく、親会社の保証や担保によって確保している。そのため、親会社の財務状況や担保の評価を年2回行っている。

(事業名：海外探鉱資金出資)

1. 産投事業の内容

(1) 具体的な事業内容

本邦法人又は本邦法人が直接・間接的に参画する外国法人が海外（本邦周辺海域を含む）で実施する探鉱事業に必要な資金の一部を出資により拠出する。

(2) 必要とする金額の考え方

非鉄金属会社、商社及び鉄鋼メーカー等から投資に対する方針や金融支援に対する資金ニーズをヒアリングした結果に基づく。ただし、JOGMECの出資は、本邦法人との共同出資会社において単独で最大株主とならない範囲とする。

(3) 見込まれる収益

探鉱事業への出資で期待される収益は、主として株式売却時のキャピタルゲインである。株式売却の検討は、株式の評価を合理的に行うことが可能となった場合に行い、予定価格を含む売却条件は、外部の有識者から構成される委員会の答申に基づき決定する。

案件採択時は、探鉱が成功し、案件が開発に移行することを前提に、採択時点の鉱量、金属価格等を基準として作成したCFモデルに基づいて収益性を評価する。ただし、株式の売却価格は、探鉱の成否、売却時の市況等に左右されることから、参入時点で正確に評価することは出来ない。

(4) 民間資金の動員の蓋然性

非鉄金属会社、商社及び鉄鋼メーカー等から投資に対する方針や金融支援に対する資金ニーズをヒアリングした結果に基づいていることから、現時点で蓋然性は十分にある。ただし、今後の相手方（海外の権益保有者）との交渉の行方等により、案件が成立しない可能性はある。

2. リスク管理体制

① 執行管理

案件採択時には、審査担当部署において、客観的な立場で技術的事項・経済的事項・事業実施関連事項、労働安全衛生・環境（HSE）事項等に関する厳正な審査を行う。また、内部審査を補完するため、技術、法務、財務・税務、HSEの各外部専門家から助言を受ける。

② 残高管理

毎年度、既存案件のポートフォリオを分析し、業務評価委員会（金属鉱物資源開発・鉱害防止等専門部会）における意見聴取を踏まえてポートフォリオ管理方針を見直した上で、ネガティブリストの必要性について検討する。

③ モニタリング体制等

原則として、新年度開始前に年間事業計画の提出を求める。提出された年間事業計画は、増資の有無にかかわらず経済性を含めて審査担当部署のチェックを受ける。また、事業の状況、進捗については月次で報告を受け、必要と判断した場合には適宜、関係者との面談、現地調査等の対応をとる。その他、金融資産課において、四半期毎の案件棚卸、年1回のプロジェクト・パフォーマンス・レビューを行い、他セグメントを含むJOGMECの全てのリスクマネー供給案件を横並びにして、リスク分析・評価を行う。

(事業名：海外探鉱資金融資)

1. 産投事業の内容

(1) 具体的な事業内容

本邦法人又は本邦法人が直接・間接的に参画する外国法人が海外（本邦周辺海域を含む）で実施する探鉱事業の所要資金の一部を融資により拠出する。

(2) 必要とする金額の考え方

非鉄金属会社、商社及び鉄鋼メーカー等から投資に対する方針や金融支援に対する資金ニーズをヒアリングした結果に基づく。ただし、JOGMECの融資は、本邦法人の所要資金の70%（レアメタル・ウランにかかるものは80%以内）を上限とする。

(3) 見込まれる収益

貸付金利は財政融資資金貸付金利に準じて設定しており、毎月見直している。したがって、見込まれる収益性は財政融資資金貸付と同等となる。ただし、探鉱が不調に終わるなど借入人の責によらない理由で対象案件が開発に至らなかった場合、借入人は金利減免申請日以降の金利の全額免除又は1/2減額を受けられる。

(4) 民間資金の動員の蓋然性

非鉄金属会社、商社及び鉄鋼メーカー等から投資に対する方針や金融支援に対する資金ニーズをヒアリングした結果に基づいており、蓋然性は十分にある。ただし、金属市況の推移や他案件の動向等を理由に、経営方針が見直され、探鉱計画が変更される可能性はある。

2. リスク管理体制

① 執行管理

案件採択時には、審査担当部署において、客観的な立場で技術的事項・経済的事項・事業実施関連事項、労働安全衛生・環境（HSE）事項等に関する厳正な審査を行う。また、内部審査を補完するため、HSEに関して外部専門家から助言を受ける。

② 残高管理

「与信管理システム」を使い、会社毎の債務残高、返済計画、発生金利を管理している。

③ モニタリング体制等

「与信管理システム」に基づく債務残高を毎月評価部に報告している。なお、貸付金の返済確実性は、探鉱の成否ではなく、親会社の保証や担保によって確保している。そのため、親会社の財務状況や担保の評価を年2回行っている。

(事業名：海外開発資金出資)

1. 産投事業の内容

(1) 具体的な事業内容

本邦法人又は本邦法人が直接・間接的にその経営を支配する外国法人が、海外（本邦周辺海域を含む）で金属鉱物の採掘等を行うために必要な資金、または金属鉱物の採掘等をする権利を有する者からその権利を譲り受ける際に必要な資金の一部を出資により拠出する。令和2年6月のJOGMEC法改正により、金属鉱物の採掘等をする権利の譲り受けを伴わない場合や、鉱山権益を伴わない選鉱・製錬事業等も出資の対象となった。

(2) 必要とする金額の考え方

非鉄金属会社、商社及び鉄鋼メーカー等から投資に対する方針や金融支援に対する資金ニーズをヒアリングした結果に基づく。ただし、JOGMECの出資は、本

邦法人との共同出資会社において単独で最大株主とならない範囲とする。

(3) 見込まれる収益

採掘等事業への出資で期待される収益は、対象事業の利益に対する配当と株式売却時のキャピタルゲインである。なお、出資時点で開発前又は開発中の案件では、配当が期待出来るのは操業開始後となる。

株式売却時、売却価格（予定価格）を含む売却条件は、外部の有識者から構成される委員会の答申に基づき決定する。鉱山は、一般的に採掘が進むにしたがって資源が費消されるが、金属価格の上昇や周辺探鉱による追加鉱量の獲得によって資産価値が上昇する場合もある。

案件採択時は、採択時点の鉱量、金属価格等を基準として作成したCFモデルに基づき、収益性を評価する。

(4) 民間資金の動員の蓋然性

非鉄金属会社、商社及び鉄鋼メーカー等から投資に対する方針や金融支援に対する資金ニーズをヒアリングした結果に基づいており、蓋然性は十分にある。ただし、今後の相手方（海外の権益保有者）との交渉の行方等により、案件が成立しない可能性もある。

2. リスク管理体制

① 執行管理

案件採択時には、審査担当部署において、客観的な立場で技術的事項・経済的事項・事業実施関連事項、労働安全衛生・環境（HSE）事項等に関する厳正な審査を行う。また、内部審査を補完するため、技術、法務、財務・税務、HSEの各外部専門家から助言を受ける。

② 残高管理

毎年度、既存案件のポートフォリオを分析し、業務評価委員会（金属鉱物資源開発・鉱害防止等専門部会）における意見聴取を踏まえてポートフォリオ管理方針を見直した上で、ネガティブリストの必要性について検討する。

③ モニタリング体制等

原則として、新年度開始前に年間事業計画の提出を求める。提出された年間事業計画は、増資の有無にかかわらず経済性を含めて審査担当部署のチェックを受ける。

また、事業の状況、進捗については月次で報告を受ける。報告内容には、生産、販売及び財務の状況等を含む。こうした報告を受けて、必要と判断した場合には適宜、関係者との面談、現地調査等の対応をとる。その他、金融資産課において、四半期毎の案件棚卸、年1回のプロジェクト・パフォーマンス・レビューを行い、他セグメントを含む全てのリスクマネー供給案件を横並びにして、リスク分析・評価を行う。

成長戦略等に盛り込まれた事項について

(機関名：独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構)

【投融資等・金属鉱産物備蓄勘定（金属鉱物業務）】

「経済財政運営と改革の基本方針2021」及び「成長戦略実行計画・成長戦略フォローアップ」に盛り込まれた事項に関する要求内容

国内探鉱融資、海外探鉱出融資、海外開発資金出資は、「経済財政運営と改革の基本方針2021」に盛り込まれた「脱炭素社会への円滑な移行を進めつつ、鉱物資源の安定供給の確保」及び「我が国のサプライチェーンを強靱化していく観点から、レアアースを含む重要鉱物について必要な措置を実施する」ために必要な施策。「成長戦略実行計画・成長戦略フォローアップ」に盛り込まれた「レアアースを含む重要鉱物の開発や生産拠点の多元化を進め、サプライチェーンの強靱化を推進する」ため、レアアース、ニッケル、コバルト、銅、亜鉛等を対象とした出融資に必要な財源を要求。

【参考】「経済財政運営と改革の基本方針2021」（令和3年6月18日閣議決定）抜粋

第2章 次なる時代をリードする新たな成長の源泉～4つの原動力と基盤づくり～

1. グリーン社会の実現

(2) 脱炭素化に向けたエネルギー・資源政策

2050年カーボンニュートラル及び2030年度の温室効果ガス排出削減目標の実現を前提に、「エネルギー基本計画」を見直す。エネルギー政策の原則である3E+S（安全、安定供給、経済効率性、環境適合）の考え方を大前提に、政策連携や取組の強化を図る。(略)脱炭素社会への円滑な移行を進めつつ、メタンハイドレート、海底熱水鉱床、レアアース泥等の国産海洋資源開発を含むエネルギー・鉱物資源の安定供給の確保に取り組む。

5. 4つの原動力を支える基盤づくり

(6) 経済安全保障の確保等

我が国のサプライチェーンを強靱化していく観点から、半導体、レアアースを含む重要鉱物、電池、医薬品等の先行的な重点項目について必要な措置を実施するとともに、電力、ガス、石油、通信、航空、鉄道、造船を含む海上物流、医療を始めとする重要業種について必要な対策を講ずるべく分析を進める。

【参考】「成長戦略実行計画」（令和3年6月18日閣議決定）抜粋

第6章 経済安全保障の確保と集中投資

1. 経済安全保障政策の推進

(2) 基幹インフラ・サプライチェーンに係る脅威の低減・自律性の向上

半導体、医薬品、電池、レアアースを含む重要鉱物等の先行的な重点項目とともに、基幹的なインフラ産業において不可欠な物資・技術について、サプライチェーンの分析を進め、国内における生産能力の確保・強化や調達多元化など、サプライチェーンの強靱化に必要な対策を検討する。

5. レアアース等の重要技術・物資のサプライチェーン

レアアースを含む重要鉱物の開発や生産拠点の多元化を進めるとともに、医薬品等国民が健康な生活を行う上で重要な製品について、サプライチェーンの強靱化を推進する。

【参考】「成長戦略フォローアップ」（令和3年6月18日閣議決定）抜粋

5. 経済安全保障の確保と集中投資

(5) レアアース等の重要技術・物資のサプライチェーン
成長戦略実行計画に基づき、具体的施策を講ずる。

財政投融資の要求に伴う政策評価（基本的事項）

（機関名：独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構）

【投融資等・金属鉱産物備蓄勘定（金属鉱物業務）】

1. 政策的必要性

経済産業省の政策評価体系において、金属鉱物資源の安定供給確保は「VI. エネルギー・環境」の「1. 資源・燃料」に位置づけられており、重要な施策の一つである。

当該施策を達成するためには民間企業の継続的な投資が必要であるが、金属鉱物資源の探鉱・開発等事業は、資源獲得に不確実性がある上、生産に至るまでのリードタイムが長く、必要な資金規模も大きい。加えて、金属鉱物資源の偏在性からカントリーリスクの高い国で事業を展開せざるを得なかったり、市況が大きく変動したりするなど、民間企業のみでは負担するにはリスクが過大であるケースが多い。したがって、民間企業のみでは担いきれないリスクをJOGMECが負担することにより、民間企業の積極的な投資を促すことが必要不可欠である。

また、超長期資金による手当の必要性、リスクの大きさ、及び長期的リターンへの期待に鑑み、その財源には産投出資を充てるのが適切である。

2. 民業補完性

JOGMECは、産投出資を、国内探鉱資金融資、海外探鉱資金出融資、海外開発資金出資の原資として活用している。具体的には、融資においては、民間金融機関からの資金調達が困難な探鉱事業に対して貸付を行うこと、出資においては、民間が担いきれないリスクをシェアするとともに、公的機関としてプロジェクトに参画することで民間の事業推進を支援、対象国のカントリーリスクを緩和することなどをもって、民間の金属鉱物資源分野への投資を誘発している。したがって、JOGMECの支援は、民間の事業と重複するものではない。

3. 有効性

金属鉱物資源の安定供給確保のためには、本邦企業が自ら鉱山の権益を保有することにより自給率を高めることが不可欠である。第5次エネルギー基本計画（平成30年7月3日閣議決定）では、「鉱物資源（ベースメタル）の自給率（2016年度は50%）を2030年に80%以上に引き上げることを目指す」と掲げられている。JOGMECが探鉱資金出融資、開発資金出資を通じて質的補完を行うことで、民間企業の金属鉱物資源分野への積極的な投資を促し、目標の達成を図る。

なお、金属鉱物資源は採掘とともに消費されるという減耗性を有することから、目標を達成した後も投資を継続することが必要である。

4. その他

リスクマネーの供給においては、支援案件のリスクの評価、管理は極めて重要である。そのため、案件採択時には、審査担当部署において、客観的な立場で技術的事項、経済的事項、事業実施関連事項、労働安全衛生・環境（HSE）事項に関する厳正な審査を行う。また、内部審査を補完するため、技術、法務、財務・税務、HSEの各外部専門家から助言を受ける。

なお、融資においては、借入人の財務状況に応じ、親会社の保証又は担保の徴

求によって償還確実性を確保している。出資においては、対象事業の経済性の評価において、金属価格等の設定条件が基準よりも一定程度下振れした場合でも収益性が確保出来ることを採択の条件としている。

案件採択後、出資案件については事業部署において月次のモニタリングを行う他、審査担当部署における年間事業計画のチェックと決算処理、および金融資産課における定期的なリスク分析・評価を受ける。融資案件については保証人の財務状況や担保の評価を年2回行う。

2 年度決算に対する評価

(機関名：独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構)

【投融資等・金属鉱産物備蓄勘定】

1. 決算についての総合的な評価

令和2年度決算については、債務保証料収入等の業務収入を計上したが、化石燃料に係る資産買収出資により取得した株式の評価損を計上したこと等により、当期総損失として18,166百万円を計上した。

2. 決算の状況

(1) 資産・負債・資本の状況

○資産

流動資産69,910百万円、固定資産152,180百万円、資産合計222,090百万円である。このうち国内貸付金が3,418百万円(短期貸付金752百万円、長期貸付金2,666百万円)、海外貸付金が6,186百万円(短期貸付金1,676百万円、長期貸付金4,511百万円)、関係会社株式が67,597百万円を占めている。国内探鉱の貸付実績は650百万円であり、海外探鉱の貸付実績は120百万円である。

○負債

流動負債63,392百万円、固定負債277百万円、負債合計63,669百万円である。このうち民間借入金が63,291百万円(1年内返済長期借入金63,291百万円)を占めている。

○純資産

資本金249,207百万円、資本剰余金3,484百万円、繰越欠損金110,104百万円、関係会社株式評価差額金15,857百万円、その他有価証券評価差額金△24百万円、純資産合計158,420百万円である。

(2) 費用・収益の状況

○費用

経常費用は18,862百万円である。財務費用のうち民間借入金利息は、予定金利に比べ低金利で資金調達した結果、当初予定額46百万円→0円となり461百万円減少している。

○収益

経常収益は697百万円である。業務収入のうち海外貸付金からの貸付金利息は、貸付額の減少により当初予定額65百万円→31百万円となり34百万円減少している。

令和3年8月31日

令和4年度の財政投融资計画要求書

(機関名：独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構)

【金属鉱業一般勘定】

1. 令和4年度の財政投融资計画要求額

(単位：億円、%)

区 分	令和4年度 要 求 額	令和3年度 計 画 額	対前年度比	
			金額	伸率
(1)財政融資	3	3	—	—
(2)産業投資	—	—	—	—
うち 出 資	—	—	—	—
うち 融 資	—	—	—	—
(3)政府保証	—	—	—	—
うち 国内債	—	—	—	—
うち 外 債	—	—	—	—
うち 外貨借入金	—	—	—	—
合 計	3	3	—	—

2. 財政投融资計画残高

(単位：億円、%)

区 分	令和4年度末 残高(見込)	令和3年度末 残高(見込)	対前年度比	
			金額	伸率
(1)財政融資	24	24	△0	△0
(2)産業投資	—	—	—	—
うち 出 資	—	—	—	—
うち 融 資	—	—	—	—
(3)政府保証	—	—	—	—
うち 国内債	—	—	—	—
うち 外 債	—	—	—	—
うち 外貨借入金	—	—	—	—
合 計	24	24	△0	△0

3. 事業計画及び資金計画

事業計画

(単位：億円)

区 分		令和4年度 要 求 額	令和3年度 計 画 額	増 減
事業計画の合計額		3	3	—
(内訳)	i) 鉱害防止融資	3	3	—
	使用済特定施設鉱害防止工事分	2	2	—
	坑廃水処理事業分	1	1	—
	ii) 鉱害負担金融資	—	—	—

資金計画

(単位：億円)

区 分		令和4年度 要 求 額	令和3年度 計 画 額	増 減
事業計画実施に必要な資金の合計額		3	3	—
(財源)	財政投融资	3	3	—
	財政融資	3	3	—
	産業投資	—	—	—
	政府保証	—	—	—
	自己資金等	—	—	—

財政投融资を要求するに当たっての基本的考え方

(機関名：独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構)

【金属鉱業一般勘定】

<官民の役割分担・リスク分担>

1. 政策目的の実現に必要な範囲内で、金融・資本市場に関与するに際し、官民の適切な役割分担がなされているか。

金属鉱業等に係る鉱山は、他の一般産業の工場等と異なり、事業活動が終了した後も坑廃水に含まれる重金属による水質汚濁等をもたらすことが少なくなく、放置すれば、人の健康被害、農業・漁業被害等深刻な社会問題（鉱害問題）を引き起こすことになる。特に坑廃水処理事業については継続して実施することが必要である。こうした鉱害防止のための措置を講じることは、環境と経済の両立した経済社会の形成及び国民生活の安心・安全のためにも必要である。

全体として、より効果的で効率的な鉱害防止事業が実施されるためには、国、地方公共団体、企業が役割分担することが重要であり、国としては、鉱業権者（鉱害防止義務者）が鉱害防止事業を確実に実施するような措置を講ずることが必要である。

本来、鉱害防止事業は、汚染者負担の原則（Polluter-pays principle：PPP）により、鉱山保安法等に基づき鉱業権者が実施すべきものである。しかしながら、鉱害防止事業は、休廃止した鉱山の後処理事業であり、新たなキャッシュ・フローを伴わない収益性のない事業であるため、民間金融機関等の融資対象には馴染まないものである。このため、平時における公的金融機能として「民間金融市場の補完」に該当すると判断される。

企業に過度な負担を強いることなく鉱害防止事業を円滑かつ持続的に実施させるためには、政策的な支援が必要であり、金融手法による支援策を講じることが有効である。従って、財政融資資金による安定的な資金の供給が必要である。

2. 官民が適切にリスク分担し、民間企業のモラルハザードを防止しつつ、適度な支援を行っているか。

平成23年度要求から事業計画、融資希望額等について各企業からのアンケート調査及びヒアリング回数を増やして実施し、適正な事業規模の要求としているところ。令和4年度要求においては、アンケート調査及びヒアリングにより使用済特定施設鉱害防止工事分の資金需要状況を把握、当該工事の必要性及び目的を精査し、適切な事業規模の要求とした。

なお、鉱害防止資金融資の実行にあたっては、対象となる事業費の一定割合（中小企業：80%、大企業：70%）を貸付上限額とし、貸付先から十分な担保等または親会社保証を徴求している。また、財務評価は半期毎に、担保評価は半期毎または1年毎に実施し、不足が見込まれるものについては追加担保を徴するなど、十分な債権保全に努めていることから、償還確実性は十分確保されている。

以上のように、対象事業を鉱害防止事業等に限定した上で、官民で融資を分担し、必要な担保を徴求すること等によって民間企業のモラルハザードを防ぎ、適度な支援を行っている。

<対象事業の重点化・効率化>

3. 「民間にできることは民間に委ねる」という民業補完性を確保する観点から、対象事業の重点化や効率化をどのように図っているか。

本来、鉱害防止事業は、汚染者負担の原則（PPP）により、鉱山保安法等に基づき鉱業権者が実施すべきものである。

しかしながら、鉱害防止事業は新たなキャッシュ・フローを伴わない収益性のない事業であるため、民間金融機関からの資金調達は困難である。このため、企業に過度な負担を強いることなく鉱害防止事業を円滑かつ持続的に実施させるためには、政策的な支援が必要であり、金融手法による支援策を講じることが有効である。従って、財政融資資金による安定的な資金の供給が必要である。

平成23年度要求から事業計画、融資希望額等について各企業からのアンケート調査及びヒアリング回数を増やして実施し、適正な事業規模の要求を行っている。

<財投計画の運用状況等の反映>

4. 財投編成におけるPDCAサイクルを強化する観点から、財投計画の運用状況を財政投融資の要求内容にどのように反映しているか。

平成23年度以降の財政投融資の要求に当たっては、事業計画、融資希望額等について各企業からのアンケート調査及びコンサルテーションを実施することにより、鉱害防止事業計画及び事業規模を的確に把握し、当初の事業予測と実績が異なるように努めているところである。

（参考：過去3カ年の財政投融資の運用残額）

	30年度	元年度	2年度
運用残額	5.3億円	2.4億円	3.0億円
運用残率	66.3%	40.0%	60.0%

<その他>

5. 上記以外の特記事項

特になし。

成長戦略等に盛り込まれた事項について

(機関名：独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構)

【金属鉱業一般勘定】

「経済財政運営と改革の基本方針2021」及び「国土強靱化年次計画2021」に盛り込まれた事項に関する要求内容

(1) 「経済財政運営と改革の基本方針2021」等に盛り込まれた事項

「経済財政運営と改革の基本方針2021」（令和3年6月18日閣議決定）において、第1章 5. 防災・減災・国土強靱化、東日本大震災等からの復興（1）防災・減災・国土強靱化の中で、取組を強力に推進するとされている。また「国土強靱化年次計画2021」（令和3年6月17日国土強靱化推進本部決定）において、7-5）有害物質の大規模拡散・流出による国土の荒廃に関し、「大規模地震等により有害物質の流出が懸念される鉱山集積場の対策を速やかに実施する。」とされている。

これらの事項を受け、鉱害防止事業において、所要の事業規模を要求するもの。

- ・ 鉱害防止融資： 事業規模3億円
 - i) 使用済特定施設鉱害防止工事分：事業規模2億円
 - ii) 坑廃水処理事業分：事業規模1億円

(2) 具体的な内容

金属鉱業等による鉱山は、事業活動が終了した後においても、カドミウム、ひ素等の重金属を含んだ坑廃水を、坑道等から公共用水域に永続的に流出し続け、また、集積場の崩壊等により、鉱害を発生させるおそれがあるという特殊性を有している。これをそのまま放置すれば、下流の河川を汚染し、人の健康への被害、農作物への被害等の深刻な社会問題を引き起こすことになる。

このため、使用を終了した坑道及び集積場に係る鉱害防止のための事業、坑廃水による鉱害防止のための処理事業等について、独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構は鉱山企業等に対して必要な資金の融資を行うことにより、国土強靱化への取組みを進めるものである。

財政投融资の要求に伴う政策評価（基本的事項）

（機関名：独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構）

【金属鉱業一般勘定】

1. 政策的必要性

金属鉱業等による鉱山は、事業活動が終了した後においても、カドミウム、ヒ素等の重金属を含んだ坑廃水が、坑道等から公共用水域に永続的に流出し続け、また、堆積場の崩壊等により、鉱害を発生させる恐れがあるという特殊性を有している。また、地域社会への影響も大きく、公益性の確保を図るため、緊急に解決する必要があることから、政府は、金属鉱業等鉱害対策特別措置法を制定し鉱害を防止するために必要な規制の強化を図るとともに、汚染者負担の原則（PPP）に則り、鉱害防止事業が確実に実施されるよう必要な措置を講ずることとし、公的な支援を行うこととしている。

鉱害防止事業は、休廃止した鉱山の後処理的事業であり、新たなキャッシュ・フローを伴わない収益性のない事業であるため、民間金融機関からの資金調達は困難である。また、事業規模が小さく、債券の発行ロットに満たないため、財投機関債の発行は困難である。

このため、企業に過度な負担を強いることなく鉱害防止事業を円滑かつ持続的に実施させるためには、政策的な支援が必要であり、金融手法による支援策を講じることが有効である。従って、財政融資資金による安定的な資金の供給が必要である。

2. 民業補完性

鉱害防止事業は、鉱山保安法等の規定に基づき、鉱業権者に対して鉱害防止工事及び坑廃水処理事業等を義務付けているところであるが、休廃止した鉱山の後処理事業であり、企業にとって収益性のない後ろ向きの事業であること、また中小の鉱山企業には資金繰りに厳しい企業も少なくないこと等から、民間金融機関等の融資対象には馴染まないものであり、平時における公的金融機能として「民間金融市場の補完」に該当すると判断される。

3. 有効性

鉱害防止融資事業は、昭和48年度から令和2年度までの間に延べ1,237件537億円の融資を行い鉱害防止の着実な実施を支援している。

また、鉱害防止事業は、休廃止鉱山の重金属等による鉱害の発生を防止することを目的としている。この鉱害を防止するため、環境基本法に基づき、公共用水域の水質についての環境基準を設定し、更に水質汚濁防止法に基づき、排出水の水質について排水基準を設定している。鉱害防止事業を実施することにより、坑廃水を同基準に適合した状態に処理した後放流しており、環境基準等をクリアすることにより国民の健康の保護、生活環境の保全に寄与している。

4. その他

鉾害防止資金融資の実行にあたっては、対象となる事業費の一定割合（中小企業：80%、大企業：70%）を貸付上限額とし、貸付先から十分な担保等または親会社保証を徴求している。また、財務評価は半期毎に、担保評価は半期毎または1年毎に実施し、不足が見込まれるものについては追加担保を徴するなど、十分な債権保全に努めていることから、償還確実性は十分確保されている。

2 年度決算に対する評価

(機関名：独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構)

【金属鉱業一般勘定】

1. 決算についての総合的な評価

令和2年度決算については、出資による受取配当金等により当期総利益として80百万円を計上。当期利益処分として積立金に積み立てることとしている。

事業達成状況としては、鉱害防止資金については、既定の採択基準等に則り、1企業に対する貸付け(200百万円)を実行し、鉱害防止義務者が行う休廃止鉱山の鉱害防止事業に貢献した。

2. 決算の状況

(1) 資産・負債・資本の状況

○資産

流動資産36,888百万円、固定資産67,771百万円、資産合計104,659百万円である。このうち鉱害貸付金が2,424百万円(短期貸付金344百万円、長期貸付金2,080百万円)を占めている。鉱害貸付金の貸付実績額は200百万円である。

○負債

流動負債16,206百万円、固定負債3,666百万円、負債合計19,873百万円である。このうち財政融資資金借入金が2,464百万円(短期借入金330百万円、長期借入金2,134百万円)を占めている。財政融資資金借入金の借入実績額は200百万円である。

○純資産

資本金51,816百万円、資本剰余金7,294百万円、利益剰余金7,839百万円、関係会社株式評価差額金17,837百万円、純資産合計84,786百万円である。利益剰余金のうち当期総利益は80百万円である。

(2) 費用・収益の状況

○費用

経常費用は14,283百万円である。財務費用のうち財政融資資金借入金の支払利息は、借入金残高の減少等により当初予定額15百万円→9百万円となり6百万円減少している。

○収益

経常収益は14,364百万円である。業務収入のうち鉱害貸付の貸付金利息は貸付金残高の減少等により当初予定額22百万円→16百万円となり6百万円減少している。