

平成29事業年度 事業報告書

平成 29 事業年度 事業報告書

1. 国民の皆様へ

独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構（以下「機構」という。）は、石油公団及び金属鉱業事業団の権利・義務を承継し、平成 16 年 2 月 29 日に発足しました。従来の石油・天然ガス、金属鉱物資源に加え、平成 24 年の法改正を経て、平成 24 年 9 月からは石炭開発・地熱開発に係る業務、平成 25 年 4 月からは石炭経過業務が追加されました。

石油、天然ガス、石炭並びに金属鉱物資源の大半を輸入に依存する我が国において国民生活を維持するためには、これら資源・エネルギーを確保することが必要不可欠です。機構は、石油・天然ガス、石炭、地熱及び金属鉱物資源の探鉱・開発支援並びに資源備蓄事業（石油・石油ガス及びレアメタル）の推進、鉱害防止のための支援及び石炭経過業務の確実な実施を通じ、我が国への資源・エネルギーの安定的かつ低廉な供給及び環境保全を図ることを目的に事業を展開しています。メタンハイドレートや海底熱水鉱床などの海洋資源や、国内の地熱資源の開発も、我が国の総合的な資源・エネルギーの安定的な供給のために、重要性を増してきているところ です。

機構は、独立行政法人通則法第 29 条の規定により経済産業大臣から指示される中期目標を達成するため、同法第 30 条の規定に基づき定めた中期計画に則って各種の事業を実施しています。これまでに、平成 16 年 2 月 29 日から平成 20 年 3 月 31 日に至る 4 年 1 ヶ月間の第一期中期目標期間、平成 20 年 4 月 1 日から平成 25 年 3 月 31 日に至る第二期中期目標期間、平成 25 年 4 月 1 日から平成 30 年 3 月 31 日に至る第三期中期目標期間を終了し、平成 30 年度から新たに 5 年間の第四期中期目標期間における事業を実施しています。本事業報告書は、平成 29 事業年度（以下「事業年度」を「年度」と記す。）の事業実績を報告するものです。

（1）平成 29 年度事業の実績及び成果

昨今、資源価格は、世界の堅調な経済情勢を反映し、上昇の一途をたどっています。しかしながら、石油においてはシェールオイル等の非在来型資源の更なる増産、中東地域の政情変化、世界的な自動車の電動化が見られ、金属においては鉱種によって価格上昇に大きな差が見られるなど、需要の伸びに対して一直線に価格が上昇する状況ではありません。また、地政学的リスクの高まり、資源ナショナリズムの台頭や投機資金の流入等がもたらす不確実性によって、資源・エネルギーを取り巻く国際情勢の変化の速度と振幅は増大しており、引き続き石炭・地熱を含めた資源・エネルギーの総合的な戦略が求められています。

平成 29 年度は、機構として以上の背景を十分認識しつつ、我が国への資源・エネルギーの安定供給を目指して各事業への取り組みを行いました。平成 29 年度事業の主な実績及び成果は以下のとおりです。

- ① 石油・天然ガス資源開発事業においては、リスクマネー供給としての出資・債務保証業務として、探鉱出資案件 1 件（1 社）、資産買収出資案件 1 件（1 社）及び開発出資案件 1 件（1 社）を採択しました。併せてこれまでに機構が出資・債務保証対象とした事業への継続的な支援を行い、我が国企業の探鉱・開発活動の促進に貢献しました。新規採択案件

には、我が国企業によるイラクの大規模油田の権益獲得に係る支援案件、相当規模の油ガス田の発見が期待される英領北海探鉱案件の他、平成 28 年度の機構法改正により可能となった開発出資制度の適用第 1 号案件であるカザフスタン案件があります。カザフスタン案件は、大規模な埋蔵量を有し、生産量の拡大が期待されます。これらにより、将来的な自主開発原油・天然ガス引取量の増加や供給源の多角化が期待されます。また、これまでの支援対象案件においては、豪州 LNG 案件、カナダ陸上オイルサンド案件、北海原油案件等から生産が開始されました。このうち豪州 LNG 案件では生産量の過半を日本へ供給予定となっており、我が国への LNG 安定供給に寄与するものです。

探鉱・開発の前段階となる海外における地質構造調査については、ケニア及びウズベキスタンにおける調査を完了するとともに、ロシアにおける新規調査の立ち上げを行いました。研究開発分野については、渥美半島から志摩半島沖（第二渥美海丘）において、第 2 回メタンハイドレート海洋産出試験のガス生産実験を実施いたしました。現在取得したデータの解析・評価中です。

資源外交については、昨年度は 4 カ国と 5 件の協力覚書（MOU・MOC）の締結或いは延長を行いました。とりわけアブダビ国営石油会社（ADNOC）及び経済産業省との三者間で締結された MOC は、石油・天然ガス上中下流の戦略的ビジネス開発、技術協力、人材育成等において協力強化していくことに合意したものであり、日 UAE 間のエネルギー分野の発展を促すことが期待されます。

② 石炭資源開発事業においては、地質構造調査等事業として、産炭国政府との覚書（MOU）を締結し行う共同調査をベトナムにおいて実施しました。また、平成 28 年度から継続して 7 件のジョイントベンチャー（JV）調査を実施し、うち 2 件の調査実施鉱区に対して開発投資決定がなされ開発段階に移行しました。産炭国との関係強化のための技術移転事業については、ベトナム、中国、インドネシアに対し、研修生へ採掘・保安技術移転を実施した他、モザンビークに対し、研修生の技術向上支援を実施し、産炭国の人材育成に貢献しました。さらに炭鉱開発における技術的課題等解決を支援する石炭現場ニーズ等に対する技術支援事業として、民間企業と共同スタディを 1 件実施し、事業化につながる成果を得ました。また、リスクマネー供給については、民間事業者に対し制度活用促進を図りニーズを把握するためのコンサルテーションや支援候補案件に対する技術的、法的アドバイスを実施したほか、開発投資促進のためのセミナー等を行いました。

③ 地熱資源開発事業においては、リスクの高い初期調査に対する助成金交付事業について、新規 9 件を含む 27 件を採択したことに加えて、支援事業のうち 1 件が探査段階移行、1 件が発電を開始しました。また、新たな地熱有望地域の抽出のため、ヘリコプターによる空中物理探査を新規 3 地域（上越、栃木北部、阿蘇）を含む 8 地域で実施するとともに、武佐岳地域では未導入の空中磁気探査手法を用いることにより未探査域の空中電磁探査を実現しました。空中物理探査実施地域では、助成金交付事業が新たに 3 件組成されました。また、2030 年までのエネルギーミックス目標達成に向け、フロンティア案件の組成を加速化するため、今年度よりヒートホール調査事業を開始し、4 地域にて着手し、3 孔を掘削しました。リスクマネー供給においては、開発資金債務保証事業 1 件が安定的な操業を継続

した結果、借入額を全額償還し、保証解除に至りました。また、地方銀行に対する制度説明会を開催するなど、制度活用を積極的に働きかけるとともに、民間事業者等のニーズと資金需要の把握に努めました。技術開発については、地熱貯留層探査技術、地熱貯留層評価・管理技術及び地熱貯留層掘削技術の3つのテーマを実施しており、地熱貯留層探査技術では地熱に応用した電磁探査装置（SQUITEM）の実用化が実現しています。さらに、一般国民への地熱理解促進といった観点からは、平成28年度に制定した「地熱発電の日（10月8日）」キャンペーンの一環として、函館での地熱シンポジウムなど様々な広報活動を展開するとともに、地熱先進国のニュージーランドにおいて、両国から約100名の産官学関係者の参加を受けてワークショップを開催し、持続的地熱資源開発について、双方にとって有益な議論を行いました。また、「地熱資源開発アドバイザー委員会」を4回開催し、地方自治体に対して温泉への影響等に係る技術的な助言や、専門家の派遣要請への対応や紹介を行い、適切な地熱資源管理に寄与しました。

- ④ 金属鉱物資源開発事業における地質構造等の調査に関する特筆すべき成果として、南アフリカ・ウォーターバーグ案件及びウォーターバーグエクステンション案件の一部権益及び生産物全量引取権の我が国企業への引継ぎが挙げられます。本案件は、日本国内需要10年分に相当する1,100tの白金族金属量が見込まれ、我が国への白金族供給の安定化・供給源多角化に貢献するものです。この他、3件の探鉱事業を我が国企業に引継ぎました。初期探鉱段階における取り組みとしては、有望なプロジェクトを我が国企業等へと引き継ぐため、新規3件を含む25件の外国企業等とのJV調査及び相手国政府機関との協定書に基づく初期的調査を実施しました。この他にも、ナミビア、セルビア、カンボジア、ウズベキスタンなどでも鉱化帯を捕捉するに至りました。また、リスクマネー供給では、南アフリカ・サマンコールクロム案件や米国・パルマー案件を含む3案件に対して合計140億円を超える出融資を行い、我が国企業の探鉱・鉱山権益取得を支援しました。もう一つの特筆すべき成果として、海洋資源開発において、世界初となる海底熱水鉱床の採鉱・揚鉱パイロット試験を成功させ、多くの技術データやオペレーションのノウハウを取得し、商業化に向けて大きな一歩になりました。また、海洋資源調査船「白嶺」を用いて海底熱水鉱床の資源量評価調査等を実施し、ごんどうサイトでは大規模な鉱床の広がりを確認しました。資源国との関係強化の取り組みとしては、閣僚外交等の機を捉え、ナミビアとの間で1件の協力枠組みを構築しました。また、29件の資源国鉱業関係機関等のトップ級との面談、4件の鉱業投資セミナーの開催、ボツワナ・地質リモートセンシングセンター設立10周年セミナーの開催、資源国15カ国のべ239名を対象とした鉱物資源探査技術者の育成事業の実施等を通し、資源国等との関係強化に大きく貢献しました。技術開発としては、リモートセンシング技術を5件のJV調査に適用したほか、我が国企業の依頼を受けて高分解能衛星画像解析技術を露天掘操業現場に活用、操業最適化の検討に貢献しました。また、金属探査用電磁探査装置（SQUITEM3号機）については、地熱ポテンシャル評価、石油モニタリング等他分野にも活用されました。生産技術開発については、現場ニーズに基づく技術支援を新たに3件実施した他、難処理鉱の選鉱・製錬技術開発等の採鉱・選鉱・製錬に必要となる技術や、リサイクル原料の前処理技術等の技術開発を実施しました。また、設備等の有効活用を目的として秋田県小坂市の金属資源技術研究所のオープンラボ化を推進させました。

- ⑤ 資源備蓄事業においては、国家石油・石油ガス備蓄基地の操業として、安全かつ効率的な管理を行うとともに、災害発生を想定した対策・訓練を実施しました。民間企業の備蓄義務遂行のための支援としては、335,219 百万円を民間金融機関より調達し、貸付を実行しました。備蓄事業の国際展開としては、アラブ首長国連邦、サウジアラビアとの石油共同備蓄事業を引き続き実施して我が国への主要な原油供給国との関係を強化するとともに、ASEAN 諸国に対する研修事業を含む備蓄制度構築への貢献を継続しています。国家石油ガス備蓄事業においては、平成 17 年度から備蓄基地へのガスインを順次行ってきましたが、倉敷基地（岡山県倉敷市）へのガスイン完了をもって国の定める備蓄目標である「輸入量の 50 日分程度に相当する量」の積み上げを達成しました。これにより、国家石油ガス備蓄体制を確立し我が国のエネルギー安全保障に大きく貢献すると同時に、国が目標とする民間備蓄義務日数を 10 日縮減することにも寄与しました。また、レアメタルの備蓄については、需給動向調査、海外備蓄機関との意見交換を通じた情報収集を行うとともに、需給動向・価格動向を勘案したレアメタルの買入や売却を実施しました。
- ⑥ 鉱害防止支援事業においては、岩手県の旧松尾鉱山新中和処理施設にて、大規模災害等訓練や、設備等の計画的更新による老朽化対策などの様々な取組みにより、更なるコスト削減と運転停止リスクの低減を図りながら、操業開始以来の無事故運転を 36 年間継続しています。また、地方公共団体が行う鉱害防止事業に関し、対策の基本方針策定に係る調査指導を 2 件、鉱害防止工事に対し助言等を行う工事支援を 4 件行い、我が国の義務者不存鉱山における鉱害防止事業の着実かつ円滑な実施に貢献しました。また、鉱害防止融資については、鉱害防止工事及び坑廃水処理事業に対する貸付けを 5 件、農用地土壌汚染対策事業負担金に係る貸付けを 1 件実行する等、民間企業による鉱害防止事業の確実な実施にも寄与しました。鉱害防止技術開発に関しては、坑廃水処理コスト削減に寄与する自然力活用型坑廃水処理（パッシブトリートメント）技術の調査研究や先導的調査研究を実施したほか、JOGMEC が取組むパッシブトリートメント技術においてはパイロット規模試験を実施し、米国特許を 1 件取得しました。さらに、鉱害防止技術の普及や情報提供等を目的とした鉱害環境情報交換会や若手現場管理技術者を対象とした鉱害防止技術基礎研修会などを開催し、鉱害防止事業実施者の人材育成に貢献しました。また、ペルーへの鉱害政策アドバイザー派遣や鉱害防止技術に係る現地実習（OJT）による協力、モザンビーク、パプアニューギニア、インドネシア、フィリピン、セルビアの各国政府関係者に対してセミナー等での情報提供を行うなど、資源国を対象とした人材育成や技術移転により当該国との関係強化に大きく貢献しました。
- ⑦ 石炭経過業務においては、貸付金償還業務について、回収額の最大化に向け個別債務者の決算状況の確認及び担保物件の現地調査を行い、債務者の返済原資となる担保物件の売却促進の要請を行うことで、債務者による大型担保物権の売却もあり計画額を大きく上回る回収を実現しました。旧鉱区管理等業務では、坑廃水処理施設においてパッシブトリー

トメント方式を活用した処理施設の運転により水質改善を図るなど鉱害の防止を適切に実施しました。

(2) 事業推進のために克服すべき当面の主要課題と対処方針

冒頭に述べた、資源・エネルギーを巡る情勢変化に適切に対応しつつ、「レアメタル確保戦略」(平成 21 年 7 月経済産業省)や「資源確保戦略」(平成 24 年 6 月経済産業省)、「海洋基本計画」(平成 30 年 5 月閣議決定)や「海洋エネルギー・鉱物資源開発計画」(平成 25 年 12 月経済産業省)をはじめ、東日本大震災・福島原発事故を踏まえた「エネルギー基本計画」(平成 26 年 4 月閣議決定)や「長期エネルギー需給見通し」(平成 27 年 7 月経済産業省)等の政府方針に基づき、政府、政府関係機関及び民間企業と一体となって、我が国の資源・エネルギーにおける安全保障の確立に向けて事業を推進することが引続き今後の重要な課題となります。具体的には、激化する資源獲得競争に対応するため、石炭・地熱を含めた資源・エネルギーの確保に向けて一層積極的に事業を展開していくとともに、資源備蓄及び鉱害防止支援並びに石炭経過業務については安全、着実かつ効率的に事業を推進する方針です。

今後、機構はこれらの事業をこれまでの成果に劣らぬように実施するとともに、「簡素で効率的な政府を実現するための行政改革の推進に関する法律」(平成 18 年法律第 47 号)等に基づく人件費削減、「独立行政法人の事務・事業の見直しの基本方針」(平成 22 年 12 月閣議決定)、「独立行政法人の制度及び組織の見直しの基本方針」(平成 24 年 1 月閣議決定)及び「独立行政法人改革等に関する基本的な方針」(平成 25 年 12 月閣議決定)に基づく事務・事業等の見直しや機構中期計画に基づく一般管理費・業務経費の効率化をはじめとする業務運営の効率化についても不断の取組みを実施していく所存です。

(3) 今後の計画

石油・天然ガス資源開発事業については、関係機関等との連携を促進し資源外交上の重点対象国を定め、取組を推進していきます。出資・債務保証については、戦略的意義を有する案件を重点的に支援し、自主開発権益量の積み増しに貢献します。

また成熟油田における EOR (増進回収法) 技術開発、非在来型資源の技術開発、探鉱・開発における地質評価技術の高精度化、油ガス田操業の高効率化・低環境負荷を戦略的重点領域として位置付け、我が国自主開発原油・天然ガス比率の拡大に向けた各種の支援事業を展開するとともに、我が国周辺海域での資源調査及び中長期的視点からのメタンハイドレート等の技術開発を進めていきます。

石炭資源開発事業については、供給源や調達先の多角化の観点から地質構造調査や資源外交に取り組むことに加え、特に我が国企業による将来的な参入可能性が見込まれる新たな地域との協力を進めることで、更なる安定供給の確保と産炭国との関係強化を実施していきます。

地熱資源開発事業については、地熱資源開発支援制度(助成金、出資・債務保証)を柔軟かつ迅速に運用し、国内において民間企業等が実施する地熱資源開発を積極的に支援します。また、東北、九州等の地熱資源の開発可能性の高い地域での広域地質構造調査を実施し、その成果を広く社会に還元するとともに、民間のニーズを踏まえ、地熱貯留層探査技術、地熱貯留層評価・管理技術及び地熱貯留層掘削技術の 3 つのテーマの技術開発に取り組み、地熱開発の抱える技術的課題の解決を目指します。

金属資源開発事業については、ベースメタルは環太平洋地域、レアメタル及びウランは豪州、カナダ、中南米、中央アジア及び東南アジア、アフリカ等を戦略的重点地域と位置付け、金融支援、JV 探査、技術開発等の諸機能の一層の有機的連携を図りつつ支援事業を展開します。また、中長期的観点から海底熱水鉱床をはじめとした海洋鉱物資源開発及び探査・選鉱・製錬・リサイクルに関わる技術の開発を進めます。

資源備蓄事業については、石油・石油ガス国家備蓄では、安全で機動的かつ効率的な統合管理を着実に推進し、またレアメタル備蓄では機動的な買入・放出・売却を実施していきます。

鉱害防止支援事業については、引続き地方公共団体の鉱害防止事業に対する技術支援及び民間の鉱害防止実施者に対する金融支援の着実な実施を通じて、国民の健康保護・生活環境保全に貢献するとともに、資源保有国への鉱害防止技術に関する情報提供や技術移転により関係強化と持続可能な鉱山開発にも貢献していきます。

石炭経過業務については、貸付金償還業務の回収額の最大化に向け、管理コスト等を勘案しつつ、個別債務者の状況に応じた適切な措置を講じ、計画的に貸付金の回収を進めるとともに、旧鉱区管理等業務では旧鉱区に関する鉱害の発生の防止等を図っていきます。

こうした分野ごとの取り組みに加え、部門を超えた積極的な交流を通じて、各部門が有する知見・ノウハウを組織横断的に技術開発や資源外交等の業務に活用することで、より効果的に資源・エネルギーの安定供給へ貢献するための取り組みを実施していきます。

2. 法人の基本情報

(1) 目的、業務内容、沿革、設立に係る根拠法、主務大臣、組織図その他法人の概要

1) 目的

独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構（以下「機構」という。）は、石油及び可燃性天然ガス（以下「石油等」という。）の探鉱等、石炭の探鉱、地熱の探査並びに金属鉱物の探鉱等に必要な資金の供給その他石油及び可燃性天然ガス資源、石炭資源、地熱資源並びに金属鉱物資源の開発を促進するために必要な業務並びに石油及び金属鉱産物の備蓄に必要な業務を行い、もって石油等、石炭、地熱及び金属鉱産物の安定的かつ低廉な供給に資するとともに、金属鉱業等による鉱害の防止に必要な資金の貸付けその他の業務を行い、もって国民の健康の保護及び生活環境の保全並びに金属鉱業等の健全な発展に寄与することを目的とする。

2) 業務内容

機構は、独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構法（以下「機構法」という。）第3条の目的を達成するため、以下の業務を実施します。

- (ア) 海外及び本邦周辺の海域における石油等の探鉱及び採取、海外における可燃性天然ガスの液化、海外における石炭の探鉱、本邦における地熱の探査並びに海外及び本邦周辺の海域における金属鉱物の探鉱並びに採掘及びこれに附属する選鉱、製錬その他の事業に必要な資金を供給するための出資
- (イ) 金属鉱物の探鉱に必要な資金の貸付
- (ウ) 海外における石油等の採取、可燃性天然ガスの液化並びに石炭の採掘及びこれに附属する選炭その他の事業、本邦における地熱の採取並びに海外における金属鉱物の採掘及びこれに附属する選鉱、製錬その他の事業に必要な資金に係る債務の保証
- (エ) 海外における石油等の探鉱及び採取をする権利、金属鉱物の探鉱をする権利その他これらに類する権利の取得
- (オ) 石油等の探鉱及び採取に係る技術に関する指導並びに当該技術の海外における実証、石炭の採掘等に係る技術に関する指導及び当該技術の実証、地熱の探査に係る技術に関する指導及び当該技術の実証並びに金属鉱物の探鉱、採掘、選鉱及び製錬に係る技術に関する実証
- (カ) 石油等及び石炭の探鉱、地熱の探査並びに金属鉱物の探鉱に必要な地質構造の調査
- (キ) 海外における石炭の探鉱に必要な地質構造の調査その他石炭資源の開発に必要な調査、本邦における地熱の探査に必要な地質構造の調査及び海外における金属鉱物の探鉱に必要な地質構造の調査に必要な資金に充てるための助成金の交付
- (ク) 海外における石炭資源の開発、本邦における地熱資源の開発及び海外における金属鉱物資源の開発に関する情報又は資料の収集及び提供
- (ケ) 石油等の探鉱及びこれに必要な地質構造の調査に必要な船舶の貸付け並びに金属鉱物の探鉱及びこれに必要な地質構造の調査に必要な船舶の貸付け
- (コ) 国の委託を受けて行う国家備蓄石油及び国家備蓄施設の管理
- (サ) 前項の業務に関連して行う石油の取得、保有及び譲渡

- (シ) 石油の備蓄の増強に必要な資金の貸付並びに石油の備蓄の増強に必要な施設の設置に必要な資金の出資及び貸付
- (ス) 金属鉱産物（レアメタル）の備蓄
- (セ) 金属鉱業等による鉱害防止のために必要な資金の貸付け
- (ソ) 鉱害防止積立金の管理
- (タ) 鉱害防止事業基金への拠出金受入れ及びその運用並びに鉱害防止事業の費用の支払
- (チ) 金属鉱業等による鉱害の防止のための調査及び指導
- (ツ) 地方公共団体の委託を受けて行う金属鉱業等が終了した後の坑廃水処理施設の運営
- (テ) 上記の業務に附帯する業務

3) 沿革

<金属鉱業事業団関係>

- 昭和 38 年 5 月： 「金属鉱物探鉱融資事業団」設立。
- 昭和 39 年 5 月： 国内地質構造調査業務の追加により、「金属鉱物探鉱促進事業団」と改称。
- 昭和 48 年 7 月： 鉱害防止関連業務の追加により、「金属鉱業事業団」と改称。

<石油公団関係>

- 昭和 42 年 10 月： 「石油開発公団」設立。
- 昭和 53 年 6 月： 国家石油備蓄業務の追加により、「石油公団」と改称。
- 平成 16 年 2 月： 石油公団の業務を資産処分等業務に限定。それ以外の探鉱開発支援業務（リスクマネー供給業務は出資に限定）、技術開発業務及び備蓄業務（国家備蓄統合管理）について、独立行政法人設立に伴い、機構に承継。
- 平成 17 年 4 月： 石油公団解散。

<機構関係>

- 平成 14 年 7 月： 石油公団法及び金属鉱業事業団法の廃止等に関する法律、独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構法成立、公布。
- 平成 16 年 2 月： 「独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構」設立。
- 平成 17 年： 七尾国家石油ガス備蓄基地(7月)、福島国家石油ガス備蓄基地(9月)及び神栖国家石油ガス備蓄基地(12月)が順次完成。
- 平成 19 年 3 月： 精密地質構造調査事業を廃止。
- 平成 19 年 4 月： 石油開発に係る出資・債務保証事業において、一定の条件を満たす案件については支援上限比率を最大 75%まで引上げ。ウラン探鉱支援事業を開始。鉱害防止資金債務保証の新規案件採択取り止め（事業を実質廃止）。
- 同： 本部組織を部課制に変更。
- 平成 20 年 3 月： 第一期中期目標期間終了。
- 平成 20 年 4 月： 第二期中期目標期間開始。

- 平成 20 年 7 月 : ボツワナ共和国に地質リモートセンシングセンターを開所。
- 平成 20 年 2 月 : 鉄鉱の探鉱開発事業に対する金融支援業務を開始。
- 平成 22 年 5 月 : 金属鉱物の資産買収出資事業の追加及び政府保証付き長期借入金の対象業務の追加等に係る独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構法の一部を改正する法律成立（6 月公布、7 月施行）。
- 平成 23 年 5 月 : 主たる事務所を東京へ移転。
- 平成 24 年 8 月 : 災害時における石油の供給不足への対処等のための石油の備蓄の確保等に関する法律等の一部を改正する法律成立（9 月公布・施行）。
- 平成 24 年 9 月 : 石炭開発・地熱開発の業務を開始。
- 平成 25 年 3 月 : 倉敷国家石油ガス備蓄基地、波方国家石油ガス備蓄基地が完成。
- 同 : 第二期中期目標期間終了。
- 平成 25 年 4 月 : 第三期中期目標期間開始。
- 同 : 石炭経過業務の移管に伴う石炭資産管理部及び九州支部の設置。
- 平成 26 年 4 月 : 統括部、技術部を再編し管理・研修部、メタンハイドレート研究開発グループを設置。
- 平成 28 年 11 月 : 石油天然ガス開発上流企業による企業買収等への支援機能追加に係る独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構法の一部を改正する法律成立（11 月公布・施行）。
- 平成 30 年 3 月 : 第三期中期目標期間終了。

この他、組織改編事項として事務所の統廃合（国内外）、本部部署等の再編、特命チーム等の設置・改廃（新調査船プロジェクトグループ、物理探査船グループ、技術ソリューショングループ、ロシアグループ 他）等がある。

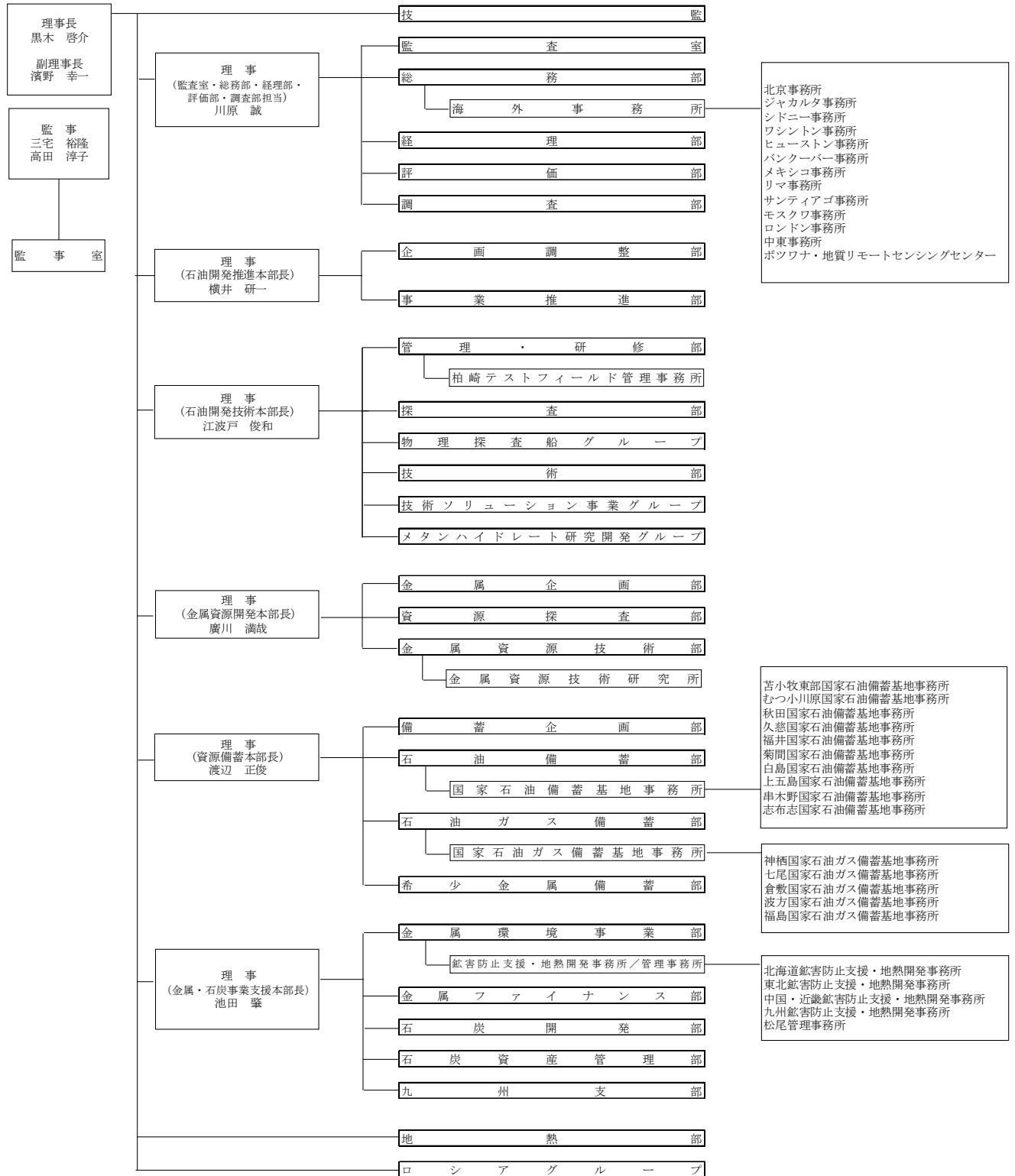
4) 設立に係る根拠法

独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構法（平成 14 年法律第 94 号）

5) 主務大臣

経済産業大臣

6) 組織図 (平成 30 年 3 月 31 日現在)



(2) 事務所所在地 (平成 30 年 3 月 31 日現在)

①本部

- 本部

東京都港区虎ノ門二丁目 10 番 1 号

- 技術センター

千葉県千葉市美浜区浜田一丁目 2 番 2 号

② 国内支所 (平成 30 年 3 月 31 日現在)

事務所名	所在地
むつ小川原国家石油備蓄基地事務所	青森県上北郡六ヶ所村大字尾駮字二又 525 番地 2
苫小牧東部国家石油備蓄基地事務所	北海道苫小牧市字静川 308 番
白島国家石油備蓄基地事務所	福岡県北九州市若松区響町一丁目 108 番
福井国家石油備蓄基地事務所	福井県福井市石新保町 38 字臨海 1 番
上五島国家石油備蓄基地事務所	長崎県南松浦郡新上五島町続浜ノ浦郷字折島 818 番地 411
秋田国家石油備蓄基地事務所	秋田県男鹿市船川港船川字芦沢 219 番
志布志国家石油備蓄基地事務所	鹿児島県肝属郡東串良町川東字新洲崎 5024 番 1
串木野国家石油備蓄基地事務所	鹿児島県いちき串木野市西薩町 1 番
久慈国家石油備蓄基地事務所	岩手県久慈市夏井町閉伊口第八地割 105 番 2
菊間国家石油備蓄基地事務所	愛媛県今治市菊間町種 4642 番地 1
七尾国家石油ガス備蓄基地事務所	石川県七尾市三室町 165 部 1 番地
福島国家石油ガス備蓄基地事務所	長崎県松浦市福島町塩浜免 58 番地 2
神栖国家石油ガス備蓄基地事務所	茨城県神栖市奥野谷 6225 番地 40
倉敷国家石油ガス備蓄基地事務所	岡山県倉敷市潮通二丁目 1 番 2 号
波方国家石油ガス備蓄基地事務所	愛媛県今治市波方町宮崎甲 600
北海道鉱害防止支援・地熱開発事務所	北海道伊達市元町 30 番 7
東北鉱害防止支援・地熱開発事務所	山形県山形市松波二丁目 5 番 17 号
中国・近畿鉱害防止支援・地熱開発事務所	本部金属環境事業部内
九州鉱害防止支援・地熱開発事務所	大分県日田市田島本町 1 番 5 号
柏崎テストフィールド	新潟県柏崎市大字平井 690
松尾管理事務所	岩手県八幡平市柏台一丁目 3 番 1 号
金属資源技術研究所	秋田県鹿角郡小坂町小坂鉱山古館 9 番地 3
九州支部	福岡市博多区博多駅前二丁目 19 番 24 号

③ 海外支所（平成 30 年 3 月 31 日現在）

事務所名	所在地
北京事務所	日本石油天然ガス・金属鉱物資源機構 北京事務所 中華人民共和国 北京市朝陽区建国門外大街 26 号長富宮弁公楼 3005 号
ジャカルタ事務所	Japan Oil,Gas and Metals National Corporation Jakarta Office 5th Floor, SUMMITMAS II, Jl.Jend.Sudirman Kav.61-62, Jakarta, 12190 INDONESIA
シドニー事務所	Japan Oil,Gas and Metals National Corporation Sydney Office Level 23, BT Tower, 1 Market Street, Sydney, NSW 2000 AUSTRALIA
ワシントン事務所	Japan Oil,Gas and Metals National Corporation Washington Office 1233 20th Street,N.W.Suite 206 Washington, D.C. 20036 U.S.A.
ヒューストン事務所	Japan Oil,Gas and Metals National Corporation Houston Office One Riverway, Suite 450, Houston, Texas 77056 U.S.A.
バンクーバー事務所	Japan Oil,Gas and Metals National Corporation Vancouver Office 1710-400 Burrard Street, Vancouver, B.C. V6C 3A6 CANADA
メキシコ事務所	JOGMEC Oficina en Mexico Emerson #304, Int. 801, Col. Polanco IV seccion, Del. Miguel Hidalgo, CDMX, C.P. 11550, MEXICO
リマ事務所	JOGMEC Oficina en Lima Av.Camino Real 348,Torre El Pilar,Piso 7,Oficina 704, San Isidro Lima-27,PERU
サンティアゴ事務所	Japan Oil,Gas and Metals National Corporation Santiago Office World Trade Center,Torre Norte 1005,Av.Nueva Tajamar 481, Las Condes,Santiago,CHILE
モスクワ事務所	Japan Oil,Gas and Metals National Corporation Moscow Office Room 748, Hotel Mezhdunarodnaya-2 Krasnopresnenskaya Nab.12 Moscow 123610 RUSSIAN FEDERATION
ロンドン事務所	Japan Oil,Gas and Metals National Corporation London Office Carrington House, 126-130 Regent Street, London W1B 5SE U.K.
中東事務所	Japan Oil,Gas and Metals National Corporation Middle East Office P.O. BOX 6270 Al-Masaood Tower #904, Sheikh Hamdan Street, Abu Dhabi,U.A.E.
ボツワナ・地質リモートセンシングセンター	Japan Oil,Gas and Metals National Corporation Department of Geological Survey,Remote Sensing Centre, Plot 54353, 5th floor office B, Masa Centre, Gaborone, Republic of BOTSWANA

(3) 資本金の状況（平成 29 年度）

（単位：百万円）

区分	期首残高	当期増加額	当期減少額	期末残高
政府出資金	823,862	74,698	20,000	878,560

※単位未満の端数処理については、四捨五入としています。（以下同様となります。）

(4) 役員の状況 (平成 30 年 3 月 31 日現在)

※役員は全員常勤

役 職	氏 名	任 期	前 歴
理事長	くろき けいすけ 黒木 啓介	2016. 2. 29 } 2018. 3. 31	新日本製鐵(株)常務執行役員 君津製鐵所長 新日本製鐵(株)副社長執行役員 新日本製鐵(株)代表取締役副社長 新日鐵住金(株)常任顧問 独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構副理事長
副理事長	はまの こういち 濱野 幸一	2016. 2. 29 } 2020. 2. 28	経済産業省製造産業局産業機械課長 中小企業庁事業環境部金融課長 経済産業省大臣官房参事官 (エネルギー政策担当) 資源エネルギー庁資源・燃料部政策課長 経済産業省大臣官房会計課長
理事	かわはら まこと 川原 誠 (監査室、総務部、経理部、 評価部、調査部担当理事)	2016. 4. 1 } 2018. 3. 31	九州経済産業局総務企画部総務課長 資源エネルギー庁省エネルギー・新エネルギー部新エネルギー等電気利用推進室長 原子力安全・保安院高圧ガス保安統括管理官 商務情報政策局商務流通保安グループ高圧ガス保安室長 商務情報政策局商務流通保安グループ製品安全課長
理事	よこい けんいち 横井 研一 (石油開発推進本部長)	2018. 3. 1 } 2020. 2. 29	事業推進部担当審議役 探査部長 技術部長 石油開発推進本部特命審議役
理事	えばと としかず 江波戸 俊和 (石油開発技術本部長)	2018. 3. 1 } 2020. 2. 29	ロンドン事務所長 探査部特命調査役 探査部長 技術部長
理事	ひろかわ みつや 廣川 満哉 (金属資源開発本部長)	2018. 3. 1 } 2020. 2. 29	金属企画調査部調査課長 金属企画部国際業務課長 金属資源技術部担当審議役 金属資源技術部長
理事	わたなべ まさとし 渡辺 正俊 (資源備蓄本部長)	2014. 4. 1 } 2018. 3. 31	石油公団備蓄業務部業務課長 石油天然ガス・金属鉱物資源機構 石油備蓄機動グループ操業第1チームリーダー 備蓄企画部企画課長 備蓄企画部担当審議役 石油備蓄部長
理事	いけだ はじめ 池田 肇 (金属・石炭事業支援本部長)	2016. 7. 1 } 2018. 6. 30	資源探査部第2課長 独立行政法人日本貿易保険営業第二部審議役 鉱害防止支援部企画課長 金属環境事業部長 石炭開発部長
監事	みやけ ひろたか 三宅 裕隆	2016. 3. 1 } 平成29年度 についての 財務諸表承 認日まで	石油公団備蓄業務部次長 石油天然ガス・金属鉱物資源機構 石油備蓄機動グループ担当審議役 シドニー事務所長 技術調査部担当審議役 物理探査船グループリーダー
監事	たかだ あつこ 高田 淳子	2016. 4. 1 } 平成29年度 についての 財務諸表承 認日まで	日本興亜損害保険株式会社 (現損害保険ジャパン日本興亜株式会社) 人事部人材開発部長 日本興亜損害保険株式会社コンプライアンス部業務企画部長 日本興亜損害保険株式会社コンプライアンス部販売制度部長 日本興亜損害保険株式会社コンプライアンス部長 損保ジャパン日本興亜キャリアビューロー株式会社取締役人事部長

(5) 常勤職員の状況 (平成 30 年 3 月 31 日現在)

常勤職員は平成 29 年度末現在において 566 人 (前期末比 1 人減) であり、平均年齢は 44.7 歳 (前期末 44.7 歳) となっています。このうち、国等からの出向者は 60 人、民間からの出向者は 9 人、平成 30 年 3 月 31 日退職者は 33 名です。

3. 財務諸表の要約

(1) 要約した財務諸表

① 貸借対照表

(単位：百万円)

資産の部	金額	負債の部	金額
流動資産	580,352	流動負債	456,305
現金及び預金	56,226	民間備蓄融資事業借入金	335,219
民間備蓄融資事業貸付金	335,219	その他	121,086
その他	188,906	固定負債	33,729
固定資産	579,151	長期借入金	4,893
有形固定資産	69,434	その他	28,836
希少金属鉱産物	47,634	負債合計	490,034
その他	21,800	純資産の部	
無形固定資産	654	資本金	878,560
投資その他の資産	509,063	政府出資金	878,560
関係会社株式	337,964	資本剰余金	15,237
その他	171,099	繰越欠損金	224,293
		前中期目標期間繰越積立金	2,117
		積立金	3,637
		当期末処理損失	230,047
		その他有価証券評価差額金	-35
		純資産合計	669,469
資産合計	1,159,503	負債・純資産合計	1,159,503

② 損益計算書

(単位：百万円)

	金額
経常費用 (A)	245,413
業務経費	136,817
業務費	33,357
業務管理費	6,694
関係会社株式評価損	72,380
その他	24,386
受託経費	104,672
一般管理費	1,574
財務費用	93
その他	2,256
経常収益 (B)	171,815
運営費交付金収益	28,377
業務収入	20,257
補助金等収益	14,914
受託収入	104,355
その他	3,912
臨時損益 (C)	461
当期総利益 (又は当期総損失) (B-A+C)	-73,136

③ キャッシュ・フロー計算書

(単位：百万円)

	金額
I 業務活動によるキャッシュ・フロー (A)	145,648
人件費支出	-5,273
貸付けによる支出	-337,277
受託収入等サービスの提供による収入	94,056
貸付回収による収入	520,669
その他の収入・支出	-126,526
II 投資活動によるキャッシュ・フロー (B)	-12,067
III 財務活動によるキャッシュ・フロー (C)	-131,407
IV 資金に係る換算差額 (D)	14
V 資金増加額 (又は減少額) (E=A+B+C+D)	2,188
VI 資金期首残高 (F)	12,788
VII 資金期末残高 (G=F+E)	14,976

④ 行政サービス実施コスト計算書

(単位：百万円)

I 業務費用	金額
損益計算書上の費用	245,577
(控除) 自己収入等	-127,687
(その他の行政サービス実施コスト)	
II 損益外減価償却相当額	2,521
III 損益外減損損失相当額	-
IV 損益外除売却差額相当額	20
V 引当外賞与見積額	-5
VI 引当外退職給付増加見積額	-92
VII 機会費用	387
VIII (控除) 法人税等及び国庫納付額	-1,435
IX 行政サービス実施コスト	119,288

4. 財務情報

(1) 財務諸表の概況

① 経常費用、経常収益、当期総損益、資産、負債、キャッシュ・フローなどの主要な財務データの経年比較・分析

(経常費用)

平成 29 年度の経常費用は 245,413 百万円と、前年度比 90,369 百万円の増(58.3%増)となっています。これは、業務経費のうち探鉱出資等に係る関係会社株式評価損が 39,618 百万円の増、受託経費が 25,255 百万円の増となったことが主な要因です。

(経常収益)

平成 29 年度の経常収益は 171,815 百万円と、前年度比 39,813 百万円の増(30.2%増)となっています。これは、受託収入が 25,639 百万円の増となったことが主な要因です。

(当期総利益又は当期総損失)

上記経常損益の状況に加え、臨時損失として固定資産の除却損 217 百万円の計上及び運営費交付金精算収益化額等の臨時利益 678 百万円を計上し、平成 29 年度においては、当期総損失 73,136 百万円を計上しております。

当期総損失の要因としては、探鉱等出資事業における今年度の新たな探鉱資金出資案件等に係る関係会社株式評価損として、債務保証料収入(7,331 百万円)、受取配当金(3,933 百万円)等の自己収入を上回る-72,380 百万円が計上されたこと(平成 28 年度関係会社株式評価損-32,762 百万円)に加え、石油等の開発資金のための債務の保証に係る損失引当金繰入-20,730 百万円が計上されたことによるものです。

探鉱段階における出資株式の評価については、回収可能性を客観的に判断することが困難であり、「独立行政法人会計基準」にも該当がないため、公認会計士協会等による「金

融商品会計基準の実務指針」に準拠した内規に基づき、出資額の 1/2 を時価として計上しています。これは、石油等の探鉱開発事業が長期間を要し、その成否を判断することが困難であるため、探鉱を実施している会社への出資を保守的に評価することで、事業の特性を反映した会計処理を採用したものです。

(資 産)

平成 29 年度末現在の資産合計は 1,159,503 百万円と、前年度比 193,919 百万円の減 (14.3%減) となっています。これは、民間備蓄融資事業貸付金が 179,806 百万円の減 (34.9%減)、探鉱出資案件等に係る関係会社株式が 19,668 百万円の減 (5.5%減) となったこと等によるものです。

(負 債)

平成 29 年度末現在の負債合計は 490,034 百万円と、前年度比 172,886 百万円の減 (26.1%減) となっています。これは、民間備蓄融資事業貸付金の原資となる借入金が 182,667 百万円の減 (35.3%減) となったこと等によるものです。

(資本金)

平成 29 年度において、石油等の探鉱等出資の財源 55,077 百万円、金属開発に係る資産買収出資財源 13,362 百万円、地熱の開発資金に係る債務保証のための信用基金への繰入財源 4,670 百万円、天然ガスに係る開発液化出資の財源 1,588 百万円を加え、他方、不要財産の国庫納付に係る減資 20,000 百万円をしたことにより、最終的に政府出資金が 54,698 百万円増加 (6.6%増) しています。

(業務活動によるキャッシュ・フロー)

平成 29 年度の業務活動によるキャッシュ・フローは、145,648 百万円と前年度比 167,549 百万円の減となっています。これは、貸付金の回収による収入が 317,357 百万円の減 (37.9%減)、貸付による支出が 182,337 百万円の減 (35.1%減)、探鉱等出資事業における出資による支出が 20,678 百万円の増 (58.9%増) となったことが主な要因です。

(投資活動によるキャッシュ・フロー)

平成 29 年度の投資活動によるキャッシュ・フローは、-12,067 百万円と前年度比 42,845 百万円の減となっています。これは、定期預金の払戻による収入が 155,616 百万円の減 (61.8%減)、有価証券の満期償還による収入が 113,962 百万円の増 (68.4%増)、定期預金の預入による支出が前年度比 116,494 百万円の減 (58.0%減)、有価証券の取得による支出が前年度比 31,771 百万円の増 (11.8%増) となったことが主な要因です。

(財務活動によるキャッシュ・フロー)

平成 29 年度の財務活動によるキャッシュ・フローは、-131,407 百万円と前年度比 128,105 百万円の減となっています。これは、民間備蓄融資事業借入金の返済による支出が 336,672 百万円の減 (39.4%減)、民間備蓄融資事業借入れによる収入が 182,667 百万円の減 (35.3%減)、不要財産に係る国庫納付等による支出が 20,000 百万円の増 (皆増) となったことが主な要因です。

<主要な財務データの経年比較>

(単位：百万円)

区分	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度
経常費用	129,279	257,038	201,532	155,043	245,413
経常収益	115,678	217,457	146,574	132,002	171,815
当期総利益 (又は当期総損失)	-28,463	-39,580	-54,340	-3,368	-73,136
資産	1,559,461	1,556,552	1,639,186	1,353,422	1,159,503
負債	946,720	926,986	1,014,114	662,920	490,034
利益剰余金 (又は繰越欠損金)	-53,868	-93,448	-147,789	-151,157	-224,293
業務活動によるキャッシュ・フロー	-153,208	-54,583	-123,253	313,198	145,648
投資活動によるキャッシュ・フロー	23,598	-40,584	-11,178	-54,911	-12,067
財務活動によるキャッシュ・フロー	143,012	81,004	134,139	-259,512	-131,407
資金期末残高	28,512	14,355	14,045	12,788	14,976

② セグメント事業損益の経年比較・分析

(石油開発)

石油開発事業における事業損益は-74,979 百万円と、前年度比 51,336 百万円の損失の増 (217.1%増) となっています。これは、業務経費のうち探鉱出資等に係る関係会社株式評価損が 39,557 百万円の増 (120.7%増)、保証債務損失引当金繰入が 20,730 百万円 (皆増) となったことが主な要因です。

(金属開発)

金属開発事業における事業損益は 1,077 百万円と、前年度比 494 百万円の増 (84.7%増) となっています。これは、金属一般勘定において、雑益のうち交付金事業に係る収納金が 545 百万円の増 (皆増) となったこと等が主な要因です。

(資源備蓄)

資源備蓄事業における事業損益は 229 百万円と、前年度比 54 百万円の減 (19.1%減) となっています。

(鉱害防止)

鉱害防止事業における事業損益は 57 百万円と、前年度比 2 百万円の増 (3.4%増) となっています。これは、金属一般勘定において、運営費交付金収益と運営費交付金事業に要した費用との収支差が 3 百万円の増 (6.6%増) となったことが主な要因です。

(資産買収)

資産買収事業における事業損益は 829 百万円と、前年度比 600 百万円の増 (261.9%増) となっています。これは、業務収入において、受取配当金が 619 百万円の増 (263.3%増) となったことが主な要因です。

(石炭開発)

石炭開発事業における事業損益は 193 百万円と、前年度比 64 百万円の増 (50.2%増) となっています。これは、運営費交付金収益と運営費交付金事業に要した費用との収支差が 67 百万円の増 (53.9%増) となったことが主な要因です。

(地熱開発)

地熱開発事業における事業損益は 94 百万円と、前年度比 689 百万円の減 (88.0%減) となっています。これは、運営費交付金収益と運営費交付金事業に要した費用との収支差が 517 百万円の減 (91.2%減) となったことが主な要因です。

(石炭経過)

石炭経過業務における事業損益は-1,099 百万円となっています。本業務については、業務に必要な経費を主として政府から出資を受けた資金を取り崩す形で賄うこととしていたため、業務の進捗に伴って、会計上の欠損金が不可避に生じる構造となっています。

<セグメント情報の経年比較 (事業損益) >

(単位：百万円)

区分	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度
石油開発	-15,383	-39,187	-53,545	-23,643	-74,979
金属開発	661	433	386	583	1,077
資源備蓄	5	-1	5	284	229
鉱害防止	-45	-2	8	55	57
資産買収	2,074	521	328	229	829
石炭開発	2	0	0	128	193
地熱開発	0.2	14	-164	784	94
石炭経過	-915	-1,358	-1,974	-1,462	-1,099
合計	-13,600	-39,580	-54,957	-23,041	-73,597

③ セグメント総資産の経年比較・分析

(石油開発)

石油開発事業における総資産は 507,555 百万円と、前年度比 21,285 百万円の減 (4.0%減) となっています。これは、石油等出資に係る関係会社株式が前年度比 32,971 百万円の減 (11.1%減) となったこと等が主な要因です。

(金属開発)

金属開発事業における総資産は 117,848 百万円と、前年度比 9,900 百万円の増 (9.2%増) となっています。これは、金属開発の出資に係る関係会社株式が前年度比 10,452 百万円の増 (366.6%増) となったことが主な要因です。

(資源備蓄)

資源備蓄事業における総資産は 417,461 百万円と、前年度比 186,084 百万円の減 (30.8%減) となっています。これは、民間備蓄融資事業に係る貸付金が前年度比 179,806 百万円の減 (34.9%減) となったことが主な要因です。

(鉱害防止)

鉱害防止事業における総資産は 10,089 百万円と、前年度比 492 百万円の増 (5.1%増) となっています。これは、鉱害防止に係る貸付金残高が前年度比 426 百万円の増 (18.9%増) となったことが主な要因です。

(資産買収)

資産買収事業における総資産は 49,855 百万円と、前年度比 619 百万円の増 (1.3%増) となっています。

(石炭開発)

石炭開発事業における総資産は 441 百万円と、前年度比 764 百万円の減 (63.4%減) となっています。これは、運営費交付金事業に係るたな卸し資産が前年度比 182 百万円の減 (皆減) となったことが主な要因です。

(地熱開発)

地熱開発事業における総資産は 13,969 百万円と、前年度比 4,467 百万円の増 (47.0%増) となっています。これは、有価証券が前年度比 6,265 百万円の増 (皆増) となったことが主な要因です。

(石炭経過)

石炭経過業務における総資産は 42,960 百万円と、前年比 1,218 百万円の減 (2.8%減) となっています。これは、貸付金償還業務において貸付金の残高が前年度比 733 百万円の減 (100.0%の減) となったことが主な要因です。

<事業別セグメント情報の経年比較（総資産）>

（単位：百万円）

区分	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度
石油開発	418,656	455,951	488,380	528,839	507,555
金属開発	105,178	103,573	104,878	107,949	117,848
資源備蓄	920,886	886,209	936,098	603,545	417,461
鉱害防止	10,296	10,111	9,841	9,596	10,089
資産買収	51,114	49,531	49,336	49,236	49,855
石炭開発	140	572	182	1,206	441
地熱開発	4,288	3,266	5,781	9,502	13,969
石炭経過	49,274	47,770	45,737	44,178	42,960
調整	-372	-431	-1,047	-630	-676
合計	1,559,461	1,556,552	1,639,186	1,353,422	1,159,503

※平成 25 年度より石炭経過のセグメント情報を追加しております。

④ 目的積立金の申請・承認の内容、取崩内容等

該当ありません。

⑤ 行政サービス実施コスト計算書の経年比較・分析

行政サービス実施コストは、独立行政法人の業務運営に関して、国民の負担するコストがどの程度かを示す指標であり、平成 29 年度においては業務費用が 81,866 百万円の増（227.3%増）となったこと等により、前年度比 79,922 百万円の行政サービス実施コストの増加となっています。

<行政サービス実施コストの経年比較>

（単位：百万円）

区分	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度
業務費用	51,796	67,513	82,946	36,024	117,891
損益計算上の費用	144,555	257,078	201,489	155,327	245,577
うち自己収入等	-92,759	-189,565	-118,544	-119,303	-127,687
損益外減価償却相当額（注）	2,790	2,759	2,759	2,736	2,521
損益外減損損失相当額	0	0	0	0	-
損益外除売却差額相当額（注）	7	-34	2	-4	20
引当外賞与見積額	22	26	26	-12	-5
引当外退職給付増加見積額	46	264	-3,754	123	-92
機会費用	3,759	2,747	-	520	387
（控除）法人税等及び国庫納付額	-15,104	-4	-204	-22	-1,435
行政サービス実施コスト	43,316	73,272	81,774	39,366	119,288

(2) 重要な施設等の整備等の状況

① 当事業年度中に完成した主要施設等

該当ありません。

② 当事業年度において継続中の主要施設等の新設・拡充

該当ありません。

③ 当事業年度中に処分した主要施設等

該当ありません。

(3) 予算及び決算の概況

(単位：百万円)

区分	平成25年度		平成26年度		平成27年度		平成28年度		平成29年度		
	予算	決算	予算	決算	予算	決算	予算	決算	予算	決算	差額理由
(収入)											
運営費交付金	18,380	19,580	20,057	20,057	19,713	19,713	17,860	17,860	23,920	23,920	
国庫補助金	15,366	10,208	14,230	7,070	14,919	10,257	16,024	11,911	14,885	14,514	※1
政府出資金	159,000	98,400	128,190	59,190	120,500	52,593	112,000	71,620	107,077	74,698	※2
借入金	1,148,425	839,621	1,105,553	861,814	1,171,113	941,930	1,025,849	610,904	1,042,028	425,196	※3
投融資回収金	723,299	724,968	789,858	790,009	811,459	838,193	843,750	838,026	522,707	520,669	
業務収入	15,985	61,457	14,540	42,985	15,637	37,431	13,484	38,508	11,966	23,778	※4
受託収入	77,399	94,218	69,957	87,290	59,786	84,441	58,290	86,441	63,640	100,086	※5
その他収入	2,639	3,444	1,438	1,872	1,555	2,164	1,988	1,974	703	3,341	
計	2,160,493	1,851,895	2,143,824	1,870,287	2,214,684	1,986,721	2,089,245	1,677,244	1,786,925	1,186,203	
(支出)											
業務経費	37,093	77,127	36,937	57,852	38,607	57,722	47,690	43,371	40,662	46,029	
投融資支出	1,203,061	900,780	1,176,898	848,739	1,220,842	973,209	1,041,512	554,735	726,210	393,076	※6
信用基金繰入	15,600	1,000	9,800	2,200	7,100	-	5,400	3,056	10,000	4,670	
受託経費	77,399	94,781	69,957	87,393	59,786	86,483	58,290	86,855	63,640	99,647	※5
借入金等償還	811,535	771,535	839,793	839,793	880,162	860,172	941,896	941,896	941,936	611,138	※7
支払利息	5,928	939	4,610	574	3,583	803	2,423	151	2,426	88	
一般管理費	1,758	1,561	1,740	1,459	1,828	1,534	1,849	1,640	1,745	1,667	
その他支出	152	23,490	88	1,182	100	403	97	351	87	22,246	※8
計	2,152,526	1,871,212	2,139,822	1,839,192	2,212,009	1,980,326	2,099,157	1,632,055	1,786,706	1,178,563	

(差額理由)

- ※1：平成29年度の国庫補助金において371百万円の差が生じているのは、資源備蓄補助事業の執行減等によるものです。
- ※2：平成29年度の政府出資金において32,379百万円の差が生じているのは、出融資・債務保証事業の減によるものです。
- ※3：平成29年度の借入金において616,832百万円の差が生じているのは、資産買収出資事業に係る民間借入金の減等によるものです。
- ※4：平成29年度の業務収入において11,812百万円の差が生じているのは、株式譲渡等収入の増等によるものです。
- ※5：平成29年度の受託収入において36,446百万円の差が生じているのは、国からの受託事業の増によるものです。また同じ理由により受託経費において36,007百万円の差が生じております。
- ※6：平成29年度の投融資支出において333,134百万円の差が生じているのは、資産買収出資事業の減等によるものです。
- ※7：平成29年度の借入金等償還において330,799百万円の差が生じているのは、資産買収出資事業に係る民間借入金償還の減等によるものです。
- ※8：平成29年度のその他支出において22,159百万円の差が生じているのは、受託契約等に基づく国庫納付等の増等によるものです。

(4) 経費削減及び効率化目標との関係

① 経費削減及び効率化目標

機構では、運営費交付金を充当して行う業務については、業務の効率化を進めることにより、一般管理費（退職手当を除く。）及び業務経費（特殊要因を除く。）の合計について、新規に追加されるものや拡充される分を除き、毎年度平均で前年度比 1.13%以上の削減を達成することを目標としています。

この目標を達成するため、事業進捗・予算執行状況を適切に把握し、予算配賦見直し等を行うこと等により、管理業務の効率化及び管理コストの削減を推進しました。

その結果、平成 29 年度の新規追加及び拡充分を除いた管理費の合計は 21,536 百万円となり、前中期目標期間最終年度との比率では 115.2%、毎年度平均では 98.1%となり、毎年度平均で前年度比 1.13%以上の削減を達成しております。

②経費削減及び効率化目標の達成度合いを測る財務諸表等の科目（費用等）の経年比較

（単位：百万円）

区分	前中期目標期間 最終年度		第三期中期目標期間									
	金額	比率	平成 25 年度		平成 26 年度		平成 27 年度		平成 28 年度		平成 29 年度	
			金額	比率	金額	比率	金額	比率	金額	比率	金額	比率
一般管理費	1,237	100%	993	80.3%	1,125	90.9%	1,140	92.1%	966	78.1%	1,199	97.0%
業務経費	17,450	100%	14,115	80.9%	16,083	92.2%	17,777	101.9%	17,908	102.6%	23,979	137.4%
合計	18,687	100%	15,108	80.8%	17,208	92.1%	18,916	101.2	18,875	101.0%	(21,536) 25,178	(115.2%) 134.7%
毎年度平均		100%		80.8%		86.5%		91.4%		93.8%		(98.1%) 102.0%

（注 1）効率化対象除外経費が含まれております。

（注 2）比率は、前中期目標期間最終年度のものとなっています。

（注 3）前中期目標期間最終年度の金額は予算額、平成 25 年度から平成 29 年度の各金額は実績額となっています。

（注 4）平成 29 年度の合計及び毎年度平均の上段括弧書は新規拡充及び追加分を除いた場合の金額と比率となっています。

5. 事業の説明

（1）財源の内訳

1)内訳（補助金、運営費交付金、借入金、債券発行等）

機構の経常収益は 171,815 百万円で、その内訳は、運営費交付金収益 28,377 百万円（経常収益の 16.5%）、石油売払収入等の業務収入 20,257 百万円（同収益の 11.8%）、経済産業省からの受託事業である国内石油天然ガス基礎調査等の受託収入 104,355 百万円（同収益の 60.7%）、経済産業省からの補助金等収益 14,914 百万円（同収益の 8.7%）、その他の収益 3,912 百万円（同収益の 2.3%）となっています。

これを事業別に区分すると、石油開発事業では、運営費交付金収益 18,840 百万円（事業収益の 32.8%）、業務収入 16,005 百万円（同収益の 27.9%）、受託収入 21,819 百万円（同収益の 38.0%）、その他の収益 780 百万円（同収益の 1.4%）となっています。

金属開発事業では、運営費交付金収益 3,259 百万円（事業収益の 11.5%）、業務収入 435 百万円（同収益の 1.5%）、受託収入 21,783 百万円（同収益の 77.1%）、補助金等収益 824 百万円（同収益の 2.9%）、その他の収益 1,958 百万円（同収益の 6.9%）となっています。

資源備蓄事業では、運営費交付金収益 1,916 百万円（事業収益の 2.8%）、業務収入 2,899 百万円（同収益の 4.2%）、受託収入 60,226 百万円（同収益の 86.6%）、補助金等収益 3,973 百万円（同収益の 5.7%）、その他の収益 517 百万円（同収益の 0.7%）となっています。

鉱害防止事業では、運営費交付金収益 653 百万円（事業収益の 51.7%）、業務収入 24 百万円（同収益の 1.9%）、受託収入 527 百万円（同収益の 41.7%）、その他の収益 60 百万円（同収益の 4.7%）となっています。

資産買収事業では、業務収入 854 百万円（事業収益の 100.0%）、財務収益 0.3 百万円（同収益の 0.0%）となっています。

石炭開発事業では、運営費交付金収益 1,960 百万円（事業収益の 61.4%）、補助金等収益 1,226 百万円（同収益の 38.4%）、その他の収益 5 百万円（同収益の 0.2%）となっています。

地熱開発事業では、運営費交付金収益 1,749 百万円（事業収益の 16.1%）、業務収入 40 百万円（事業収益の 0.4%）、補助金等収益 8,891 百万円（同収益の 82.0%）、その他の収益 159 百万円（同収益の 1.5%）となっています。

石炭経過業務では、その他の収益 434 百万円となっています。

2)自己収入の明細（自己収入の概要）

機構の自己収入は、11,384 百万円であり、その内訳は、債務保証料収入 7,331 百万円、受取配当金 3,933 百万円、貸付金利息 102 百万円、受講料収入 14 百万円、特許・実施許諾等収入 3 百万円、出版物販売収入等 1 百万円となっています。

これを事業別に区分すると、石油開発事業では、債務保証料収入 6,959 百万円、受取配当金 3,078 百万円、受講料収入 14 百万円、特許・実施許諾等収入 3 百万円、出版物販売収入 1 百万円となっています。

金属開発事業では、債務保証料収入 333 百万円、貸付金利息 102 百万円となっています。

資産買収事業では、受取配当金 854 百万円となっています。

地熱開発事業では、債務保証料収入 40 百万円となっています。

なお、その他の事業は該当ありません。

（参考）今後の自己収入の見通しについて

資源開発は長期に渡る事業であることから、資源開発に係る出資・債務保証業務につき、財務内容の改善に資す将来の自己収入の見通しを以下のとおり試算しています。なお、試算結果は一定の前提条件に基づく現時点の見通しであり、将来の自己収入をコミットするものではありません。

試算の対象は、平成 29 年度末における出資・債務保証対象会社のうち開発・生産段階にある 27 社です。試算の方法は、機構が今後も支援を継続することを前提として、個々の会社毎の長期収支により将来見込まれる機構の自己収入（受取配当金、債務保証料収入等の総額）を集計しています。長期収支の計算期間は、産資源国との契約等に基づくため個々の会社毎に異なります（1 年～38 年）。また、資源価格や為替の前提は、資源の種別毎、通貨毎の実績値等に基づき長期変動を加味した平均値を全期間に適用しています。生産量等については、確認された埋蔵量に基づき合理的な開発・生産計画に基づきます。これらに基づき試算した将来の自己収入の見通しは、3,573 億円になります。

（2）財務情報及び業務の実績に基づく説明

（石油・天然ガス探鉱開発支援）

ア. 石油・天然ガスの探鉱・開発プロジェクトの出資・債務保証業務

我が国企業が行う石油・天然ガスの探鉱・開発・資産買収事業に出資する他、開発・生産事業等に対して債務保証業務を行っています。平成 29 年度は 16 社に対して出資を実行しました（政府出資金 42,436 百万円）。出資に関しては、関係会社株式として固定資産に計上され、平成 29 年度末出資残高は 263,064 百万円となっており、出資による受取配当金収入 3,078 百万円が業務収入に計上されています。

また、債務保証に関しては、平成 29 年度末の保証残高は 11 社に対する 823,615 百万円となり、財務諸表上は注記事項及び附属明細書に記載しています。債務保証料収入は 6,959 百万円であり、業務収入に計上されています。

これら出資・債務保証対象事業の管理及び情報収集に係る事業費（事業に係る直接経費をいい、人件費等の管理経費を除く。以下同じ。）の財源は、運営費交付金（958 百万円）となっています。

イ. 石油・天然ガス探鉱・開発関連情報の収集・分析・提供

我が国企業の探鉱・開発案件の推進に必要な産油・産ガス国の法制・税制、鉱区情報、海外企業動向等の情報を収集・分析し、ホームページに各種レポートを掲載するとともに、毎月の定期ブリーフィング、隔月の電子刊行物「石油・天然ガスレビュー」の発行及び各種講演等の情報発信を行いました。この事業費の財源は、運営費交付金（466 百万円）となっています。なお、出版物販売収入（2 百万円）は雑益（自己収入）に計上されています。

ウ. 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

海外においては、ケニア、セーシェル、ウズベキスタンにおける地質構造等の調査の実施、ロシアにおける新規調査の立ち上げ、関連技術資料の取得や技術データベースの整備等を行いました。これらの事業費の財源は、運営費交付金（7,487 百万円）となっています。

国内の石油・天然ガスの賦存状況に関する調査については、国が所有する三次元物理探査船「資源」の運航・管理を受託し、我が国周辺海域の石油・天然ガス資源の賦存状況を調査しました。併せて国が実施する基礎試錐事業に係る管理業務を実施しました。これらの事業

費の財源は、国内石油天然ガス基礎調査受託事業費及び基礎試錐事業管理委託事業費（11,160百万円）となっています。なお、平成29年度の「資源」調査実績は、5海域において6,185平方キロメートルの調査を実施しました。

エ. 石油・天然ガス探鉱・開発に係る技術開発の推進

a. 戦略的・重点的な技術開発の推進

国からの委託を受けて行うメタンハイドレートの研究開発事業については、第2回海洋産出試験のガス生産実験を行い、2坑の生産坑井にて、合計約36日間の減圧を実施し、累計約263,000m³のガスを生産するとともに、約36日間の減圧に対するガス・水生産挙動等のデータを取得し、現実のフィールドの挙動は、事前のシミュレーションとは異なることを確認する等、商業化に向けた技術課題を明確化しました。

また、我が国周辺海域のメタンハイドレートの賦存状況把握のため、三次元地震探査データが取得されている海域を中心としたメタンハイドレート濃集帯分布の推定作業を継続して実施しました。この事業は、メタンハイドレート開発促進受託事業費（12,352百万円）を財源として実施しています。

産油・産ガス国との国際共同研究等による関係強化を通じ、我が国企業の油ガス田の権益獲得や維持を図るための技術開発を行っており、中東、ベトナム等の油田に係る増進回収法の国際共同研究等を進めました。また、我が国企業が参画する開発プロジェクトの価値最大化を目標としてシェールオイル・ガス等の非在来型油ガス田開発技術の開発を行いました。また、海洋開発技術として、東南アジア海域プロジェクトを対象とした我が国企業との共同研究を実施し、海洋における探鉱開発プロジェクトの推進を支援しました。さらに環境対策技術として、原油スラッジの処理技術等の研究を行いました。加えて、我が国企業の石油・天然ガスの探鉱及び開発・生産現場で生じる技術課題の解決を図ることを目的に、操業現場技術支援事業として、新たに1件（地表地化学探査の精度向上に係る技術研究）を選定しスタディを実施しました。また、昨年度選定した2件（八橋油田群北秋田地区における生産性改善技術実証試験、原油からのアスファルテン析出による生産障害対策）のスタディを引き続き実施しました。これら事業費の財源は運営費交付金（889百万円）となっています。

b. 我が国技術力を活用した資源国等との関係強化

我が国技術力を活用した資源国等との関係強化を目的として、幅広い分野の我が国の先端技術を産油国の技術課題解決に繋げる技術ソリューション事業において研究開発公募を実施し、フェーズ3案件を1件採択するとともに、フェーズ3の準備案件を2件組成しました。

また、技術交流・人的交流の場として「JOGMEC Techno Forum 2017」を開催し、資源国政府や石油会社要人を招聘し講演、パネルディスカッション等を実施し、延べ1,800名を超える参加者を得ました。

さらに、技術ソリューション研修として、オマーンでの技術課題に対応した本邦技術に関する現地セミナーを5月に実施しました。また、この現地セミナーをフォローアップ

し、同国との関係を一層強化しました。これらの事業費の財源は、運営費交付金（634 百万円）となっています。

c.産油・産ガス国との交流・産油国技術者研修事業等の実施

産油・産ガス国の技術者への研修事業を通じて人的繋がり強化を行っています。海外技術者研修として通常研修（2 コース、各国から計 48 名が参加）及び特別研修（モザンビーク向け 2 コース、45 名参加、UAE 向け 2 コース、26 名参加、メキシコ向け 1 コース、14 名参加）を実施するとともに、研修修了生との意見交換会を産油・産ガス国で実施する等して研修終了後の関係維持・構築に努めています。また、産油・産ガス国において開催された各種展示会（4 件）に出展・講演を行い、機構や我が国企業が得意とする技術分野を紹介しました。さらに、政府間交渉等に基づく対産油・産ガス国との関係強化のための事業として、アブダビ及びサウジアラビアへの我が国企業の投資機会促進などの重層的な産業協力事業を引き続き実施しました。これらの事業費の財源は、運営費交付金（903 百万円）となっています。

d.我が国人材の育成と技術開発の成果の普及

石油・天然ガス開発技術の分野で課題となっている人材育成に関しては、国内の 4 大学において石油・天然ガス開発技術に係るテキスト作成や講義等を行うとともに、連携協力関係にある大学との共同研究を進め、人材育成及び技術力強化を行っています。また、我が国石油・天然ガス開発関連企業等の若手技術者を対象とした国内講座を開催するとともに、国内資源人材育成として 2 種の講座を実施、また新たに 1 講座を開講して、石油関連技術者等に対する人材育成の基礎を構築しました。この他、技術開発にて得られた成果について、成果報告会や出版物を通じて普及させています。その財源は運営費交付金（212 百万円）となっています。なお、国内講座の受講者の負担金については、15 百万円が雑収入（自己収入）に計上されています。また、機構が所有する特許については、実施許諾することで特許料収入を上げており、3 百万円が雑益（自己収入）に計上されています。

以上の石油・天然ガス探鉱開発支援（ア～エ）に係る管理経費は、運営費交付金を財源としており、石油天然ガス等勘定の業務経費 2,757 百万円（人件費 1,803 百万円、物件費 1,059 百万円）、一般管理費 590 百万円（人件費 460 百万円、物件費 130 百万円）、施設（技術センター及び柏崎テストフィールド）の運営・維持に要する経費（929 百万円）、並びに実験機器や電子計算機等の設備に要する経費（645 百万円）となっています。

（石炭資源探鉱・開発支援）

ア. 石炭資源の探鉱・開発プロジェクトの出資・債務保証業務

潜在的優良案件の発掘、具体的案件の組成に向けて企業とのコンサルテーションを積極的に実施し、ニーズと資金需要の把握、支援候補案件に対する技術的、法的アドバイス等

を行いました。また、民間企業向けに石炭投資促進セミナーを開催し、最新情報の提供を行いました。平成 29 年度の出資、債務保証の実行はありません。

イ. 石炭資源開発関連情報の収集・分析・提供

石炭の探鉱・開発案件の推進に必要な産炭国の情報、その他の石炭資源関連情報について、海外事務所との連携及び専門家等とのネットワークを強化して収集・分析を行うとともに、成果報告会・ホームページ・メールマガジンを通じて情報発信・提供を実施いたしました。この事業費の財源は、運営費交付金（146 百万円）となっています。

ウ. 石炭資源探鉱・開発プロジェクト支援のための地質構造等の調査

地質構造調査については、産炭国政府との MOU を締結し共同で行う共同調査及び JV 調査を実施しました。共同調査については、ベトナムでのプロジェクトを継続し共同探査の促進を図りました。また、JV 調査については、昨年度に引き続き、7 件の調査を実施しました。これら事業費の財源は運営費交付金（1,081 百万円）となっています。

石炭現場ニーズ等に対する技術支援事業については、炭鉱開発案件における技術的課題の解決を支援するため、民間企業と 1 件の共同スタディを実施しました。この事業費の財源は運営費交付金（31 百万円）となっています。

エ. 石炭資源の探鉱・開発等に係る技術実証及び協力

産炭国共同支援事業として、平成 27 年度まで実施していたモデルとなる炭鉱地域を選定して石炭関連産業を効率的に組み合わせた、石炭関連産業チェーン構築のためのマスタープラン策定事業のフォローアップをモザンビークにおいて実施しました。その際、実証プラント試験の関連法規や許認可手続、立地等の追加調査を行いました。さらに、モザンビークの石炭関係技術者を対象として、探査技術・経済性評価等の研修を実施しました。この事業費の財源は運営費交付金（91 百万円）となっています。

石炭の安定供給確保と産炭国との関係強化を目指して、ベトナム、インドネシア、中国への生産・保安技術等に関する炭鉱技術の効果的な移転を実施しました。この事業費の財源は産炭国に対する石炭採掘・保安に関する技術移転等事業費補助金（1,226 百万円）となっています。

以上の石炭資源探鉱・開発支援（ア～エ）に係る管理経費は、運営費交付金を財源としており、石油天然ガス等勘定の業務経費 189 百万円（人件費 125 百万円、物件費 64 百万円）、並びに一般管理費 47 百万円（人件費 38 百万円、物件費 9 百万円）となっています。

(地熱資源探査・開発支援)

ア. 地熱資源の探査・開発プロジェクトへの出資・債務保証業務

地熱資源の探査活動に対して我が国企業と共同で出資するほか、発電所の建設に必要な資金のうち、金融機関からの借入れに対する債務保証業務を行っています。平成 29 年度は、開発資金債務保証 1 件が安定操業を継続した結果、借入金を全額償還し、保証解

除しました。また、地熱資源探査資金出資及び開発資金債務保証により支援している松尾八幡平案件の建設工事が着手され、平成 29 年度末の保証残高は 12,304 百万円となっています。

イ. 地熱資源開発調査の支援及び地熱資源開発の促進に必要なデータの提供等

我が国企業による国内探査・開発を支援するために、地熱資源開発調査に係る民間事業者等への助成金交付を実施しました。平成 29 年度は、新規 9 件を含む 27 件を採択しました。加えて、地方自治体への説明、事業者ニーズを把握するためのヒアリングや案件形成のためのコンサルテーションを実施し、新たな事業者の参入を促進しました。新たな地熱有望地域の抽出を目的として、ヘリコプターによる空中物理探査を 8 地域（豊羽、登別、濁川、くじゅう、武佐岳、上越、栃木北部、阿蘇）にて実施するとともに、武佐岳地域では、新たな空中磁気探査手法を導入して未探査域の空中磁気探査を実現しました。また、地方自治体等の地熱資源開発に対する理解の深化を目的に、約 100 名の産官学関係者の参加のもと、地熱資源開発の先進国であるニュージーランド政府系研究機関とのワークショップを現地にて開催しました。さらに、地方自治体による適切な地熱資源管理を支援するため、「地熱資源開発アドバイザー委員会」を 4 回開催し、温泉への影響等に係る技術的な助言や、専門家の派遣要請への対応や紹介を行いました。この他、「地熱シンポジウム in 函館」や「地熱発電の日（10 月 8 日）」に向けたイベントの企画開催をはじめ、地熱発電所の親子見学会の実施、小中高校への出前授業等多角的な取り組みを通じ、地熱理解醸成に貢献するとともに、国際地熱先進国との積極的な情報交換により、国際的なネットワークを構築し、技術情報の収集と発信を行いました。これら事業費の財源は地熱資源開発加速調査事業費補助金（7,855 百万円）となっています。

ウ. 地熱資源の探査・開発に関する技術開発の推進

平成 25 年度より着手した 2 件の技術開発について、地熱貯留層探査技術においては、3D 弾性波探査に関して実証調査を実施し、実用化へ向けて着実に進展しました。この実証調査をまとめた論文が、物理探査学会賞論文業績賞を受賞しました。また、機構金属部門が開発した SQUITEM の地熱への適用を目的として技術開発・試験調査等を行った結果、助成金事業での実用化が決定されました。地熱貯留層評価・管理技術においては、これまでの涵養試験とシミュレーション結果及び先進事例等に基づき、涵養技術の体系化を目指した「技術マニュアル」を作成・公開しました。地熱貯留層掘削技術においては、平成 28 年度に開発した試作機の改良を行うとともに、現場実証実験により性能を評価し、実用化の目途を立てました。技術者の人材育成においては、本邦企業を対象とした「地熱資源開発研修」や「掘削技術者養成コース」に加えて、「掘削監督者向けの講習会」を設立しました。国際エネルギー機関（IEA）等の会議へ参加したほか、JICA の地熱研修生への技術講義等を通じ、国際的な人的ネットワークを構築しました。この事業費の財源は、運営費交付金（1,453 百万円）となっています。

以上の地熱資源探査・開発支援（ア～ウ）に係る管理経費は、運営費交付金を財源としており、石油天然ガス等勘定の業務経費 205 百万円（人件費 116 百万円、物件費 89 百万円）、一般管理費 44 百万円（人件費 36 百万円、物件費 9 百万円）となっています。

（金属資源探鉱・開発支援）

ア．我が国企業等の金属鉱物資源探鉱・開発プロジェクトへの出融資・債務保証業務

金属資源の探鉱・開発等に必要なるリスクマネーを供給するため、探鉱出融資・資産買収出資・債務保証業務を行っています。平成 29 年度は、探鉱開発等出資 13,362 百万円（1 案件）、国内探鉱資金融資 795 百万円（1 案件）、海外探鉱資金融資 300 百万円（1 案件）を実行しました。平成 29 年度末の海外探鉱資金出資及び資産買収出資を合わせた出資残高は 54,853 百万円、国内及び海外の探鉱資金融資残高は 14,357 百万円、海外開発資金債務保証の引受残高は 57,093 百万円となっています。なお、平成 29 年度における配当金収入は 854 百万円、貸付金利息収入は 102 百万円、債務保証料収入は 333 百万円であり、これらは業務収入に計上されています。

イ．金属鉱物資源開発関連情報の収集・分析・提供

我が国企業の探鉱・開発案件等の推進に必要な資源国の鉱業政策・法制、探鉱・開発プロジェクト動向及び需給動向等の情報を収集し、分析を行っています。これらの情報は、金属資源セミナーや情報誌「金属資源レポート」、鉱物資源マテリアルフロー、メタルマイニングデータブック等の刊行物、海外事務所等からの鉱業関連情報やレポートとしてホームページや各種講演等において発信しています。これら事業費の財源は運営費交付金（241 百万円）となっています。

ウ．金属鉱物資源探鉱・開発プロジェクト支援のための地質構造等の調査

我が国企業等による海外での探鉱において初期探鉱段階のリスクを軽減し、海外探鉱開発を促進するため、我が国企業等との JV 方式による海外地質構造調査を実施しています。平成 29 年度は、2 カ国 3 件の当該調査を実施しました。この事業費の財源は運営費交付金（28 百万円）となっています。また、本邦法人等による海外での金属鉱物資源探鉱において初期探鉱段階のリスクを軽減し、探鉱開発を促進するため、海外金属鉱物資源探鉱支援事業及び海外ウラン探鉱支援助成金交付事業を実施しています。海外金属鉱物資源探鉱支援事業については、平成 29 年度は、3 カ国 3 件の当該事業を実施しました。この事業費の財源は運営費交付金（66 百万）となっています。海外ウラン探鉱支援助成金交付事業については、平成 29 年度は、2 カ国 2 件の当該事業を実施しました。この事業費の財源は海外におけるウラン探鉱支援事業費補助金（18 百万円）となっています。さらに、有望なプロジェクトを我が国企業等へと引き継ぐため、外国企業等との JV 調査及び相手国政府機関との協定書に基づく初期的調査として、平成 29 年度は、新規 3 件を含む 25 件の当該調査を実施しました。ボツワナ・地質リモートセンシングセンターで行っている南部アフリカ開発共同体（SADC）諸国との共同解析や、企業による関心の高い地域や鉱種を対象とする探査等を実施しました。これら事業費の財源は、委託費である希少金属資源開発推進基盤整備受託事業費（255 百万円）、鉱物資源開発の推進のための探査等受託事業費（1,139 百万円）、エ

エネルギー使用合理化鉱物資源開発受託事業費（繰越 214 百万円・補正繰越 392 百万円）、補助金である海外におけるウラン探鉱支援事業費補助金（259 百万円）、海外ウラン探鉱支援事業費補助金（繰越 155 百万円）及び運営費交付金（478 百万円）となっています。

エ. 海洋鉱物資源の調査

海底熱水鉱床については、海洋資源調査船「白嶺」等を用い資源量評価及び環境影響評価のための調査を実施した他、採鉱・揚鉱技術や選鉱・製錬技術の開発を実施しました。

コバルトリッチクラストについては資源量評価及び環境影響評価のための調査並びに選鉱・製錬技術の検討を実施した他、マンガン団塊は環境影響評価調査及び製錬技術の実施等、レアアース泥はサンプリング調査等を実施しました。これら事業費の財源は主に海底熱水鉱床採鉱技術開発調査受託事業費（492 百万円）、海洋鉱物資源量評価・生産技術等調査受託事業費（10,596 百万円）、深海底資源基礎調査受託事業費（繰越 793 百万円）及び海洋地質学研究的調査支援受託事業費（100 百万円）となっています。

さらに、マンガン団塊、コバルトリッチクラスト等の権益維持のための情報収集等を運営費交付金（23 百万円）により実施しました。

オ. 金属鉱物資源の探鉱・開発等に係る技術開発の推進

探査技術に関する技術開発として、衛星画像解析技術の開発及び高精度電磁探査技術の開発を行いました。この事業費の財源は運営費交付金（65 百万円）、国からの探査基盤技術高度化支援受託事業費（27 百万円）となっています。本邦企業の資源開発促進や選鉱・製錬等生産効率向上のための調査研究・技術支援事業として、我が国企業のニーズに基づく技術支援、難処理鉱の選鉱・製錬技術の開発等を実施しています。これらの事業費の財源は、運営費交付金（223 百万円）となっています。生産技術に関する基礎的な研究開発としては、低品位銅鉱石の湿式製錬技術の開発の他、リサイクル製錬原料の高品質化技術の開発、銅原料中の不純物低減技術の開発、レアメタルの分離製錬技術開発等を実施しています。これら事業費の財源は、運営費交付金（13 百万円）、リサイクル製錬原料の高品質化技術開発受託事業費（85 百万円）、銅原料中の不純物低減技術開発受託事業費（96 百万円）、鉱物資源開発の推進のための探査等受託事業費（59 百万円）、希少金属資源開発推進基盤整備受託事業費（13 百万円）、となっています。

カ. 資源国との関係強化・技術移転等

金属資源の探鉱・開発に係る資源外交支援及び海外鉱業機関等との連携・交流のため、資源国との関係強化・技術移転を行っています。

平成 29 年度は資源国と 1 件の協力枠組みを構築し、関係を強化しました。Mining INDABA 2018 の機会を活用してアフリカ 5 か国の鉱業担当大臣等を招聘した他、ボツワナ・地質リモートセンシングセンター設立 10 周年を総括するセミナーの開催等を通して我が国企業とアフリカ諸国との関係強化を図りました。また、フィリピン環境天然資源省幹部等の日本招聘も実施しました。

技術移転については、ボツワナ・地質リモートセンシングセンターにおいて、新たに合意文書を締結したナミビアを含む 15 カ国のべ 239 名を対象に鉱物資源探査技術者の育

成事業等を実施した他、資源国との関係強化を目的とする 4 件の鉱業投資セミナー（カザフスタン、ウズベキスタン、豪州、カナダ）を開催しました。

これら事業費の財源は、運営費交付金（110 百万円）、鉱物資源開発の推進のための探査等受託事業費（39 百万円）となっています。

以上の金属資源探鉱・開発支援（ア～オ）に係る管理経費は、運営費交付金及び自己資金を財源としており、投融資等・金属鉱産物備蓄勘定及び金属鉱業一般勘定の業務経費 1,634 百万円（人件費 1,080 百万円、物件費 554 百万円）並びに一般管理費 404 百万円（人件費 330 百万円、物件費 74 百万円）となっています。

（資源国家備蓄等の推進）

ア． 石油・石油ガス国家備蓄の統合管理

国からの委託を受けて、国家備蓄石油・石油ガス及び国家備蓄施設（15 箇所）の統合管理業務を行っています。平成 29 年度は、国家備蓄基地の液状化対策、耐震化対策及び津波対策の実施、緊急放出訓練、災害時石油ガス供給連携計画に関する訓練等を実施しました。統合管理業務に係る事業費の財源は、それぞれ国家備蓄石油管理等受託事業費（50,547 百万円）及び国家備蓄石油ガス管理等受託事業費（10,293 百万円）となっています。また、技術調査や ASEAN 諸国の備蓄体制整備への働きかけ、中国 NORC（国家石油備蓄センター）に対する基地管理研修をはじめとした国際協力等に係る事業を実施しており、これら事業費の財源は運営費交付金（567 百万円）となっています。エネルギーセキュリティ向上及び我が国への主要な原油供給国との戦略的関係強化のための石油共同備蓄事業については、アラブ首長国連邦及びサウジアラビアへのタンクの貸与を継続して実施しており、これら事業費の財源は産油国共同石油備蓄事業費補助金（3,786 百万円）となっています。

イ． 民間企業による石油・石油ガス備蓄への融資等

石油・石油ガスの備蓄義務を負っている我が国企業に対し、備蓄石油・石油ガス購入資金を対象に融資を行っており、貸借対照表上は、民間備蓄融資事業貸付金（平成 29 年度末 335,219 百万円）として計上されています。当該貸付金の原資は、民間金融機関の協調融資（金利競争入札によるシンジケートローン）により調達し、民間備蓄融資事業借入金（平成 29 年度末 335,219 百万円）として計上されています。

以上のア・イに係る管理経費は運営費交付金を財源としており、石油天然ガス等勘定の業務経費 904 百万円（人件費 678 百万円、物件費 226 百万円）並びに一般管理費 255 百万円（人件費 206 百万円、物件費 49 百万円）となっています。

ウ． 希少金属鉱産物の国家備蓄

希少金属鉱産物の備蓄を機構が自ら行っています。平成 29 年度は、個別企業へのヒアリング、備蓄検討委員会の開催等により情報収集・分析を行い、需給動向・価格動向を勘案したレアメタルの買入を行いました。また、備蓄物資の整理・搬入作業などを行っており、そ

の事業費の財源は希少金属備蓄対策費補助金（188 百万円）となっています。平成 29 年度は、国家備蓄倉庫を増床するため、希少金属備蓄倉庫建設費（380 百万円）を計上しています。なお、備蓄物資については、資産に計上しています（平成 29 年度末 47,634 百万円）。また、希少金属鉱産物に関する需給動向等の調査を行っており、この事業費の財源は運営費交付金（10 百万円）となっています。

上記ウに係る管理経費は運営費交付金を財源としており、投融資等・金属鉱産物備蓄勘定の業務経費 58 百万円（人件費 47 百万円、物件費 11 百万円）並びに一般管理費 16 百万円（人件費 13 百万円、物件費 3 百万円）となっています。

(鉱害防止の支援)

ア. 我が国企業による鉱害防止事業への貸付

我が国企業が実施する坑廃水処理事業や施設工事に係る事業を対象に鉱害防止資金貸付として、平成 29 年度は 3 社 8 鉱山に対する貸付け（736 百万円）を行い、平成 29 年度末貸付残高は 1,912 百万円となっています。また、農用地土壌汚染対策への鉱害防止事業者負担金を対象に鉱害負担金資金貸付として、平成 29 年度は 1 社 1 地域に対する貸付け（71 百万円）を行い、平成 29 年度末資金貸付残高は 773 百万円となっています。貸付金利息（24 百万円）は業務収入に計上されています。

イ. 鉱害防止調査・指導

義務者不存鉱山の鉱害防止事業を実施している地方公共団体に対し鉱害防止対策が着実かつ円滑に実施されるよう技術支援を行っています。平成 29 年度は、鉱害防止工事に対して助言等を行う工事支援（4 件）を行いました。この事業費の財源は各地方公共団体からの委託費（3 百万円）となっており、これら受託事業を実施するための鉱害防止事務所等の経費の財源は、運営費交付金（7 百万円）となっています。また、地方公共団体からの要請に応じて鉱害防止対策の基本方針策定に関する調査指導（2 件）を行ったほか、鉱害防止対策に関する普及や情報提供等を目的とする鉱害環境情報交換会や自治体担当者会議、坑廃水処理技術に関する研修会等を開催しました。これら事業費の財源は、運営費交付金（71 百万円）となっています。また、資源国に対しては、セミナーの開催、鉱害政策 アドバイザーの派遣、現場での技術指導（OJT）や研修員の日本国内への受入れ等を行い、環境に調和した持続可能な鉱山開発の促進に寄与しています。これら事業費の財源は、鉱物資源開発の推進のための探査等受託事業費（51 百万円）となっています。鉱害防止技術の開発に関しては、自然力活用型坑廃水処理（パッシブトリートメント）技術を実際の鉱山に適用させる実証試験を実施し、知見の蓄積等を行ないました。これら事業費の財源は、運営費交付金（93 百万円）、さらに、地下水シミュレーションを用いた坑廃水量の削減手法確立の検討等を行いました。これら事業費の財源は、地下水制御・管理対策調査研究受託事業費（11 百万円）となっています。

ウ. 地方公共団体からの坑廃水処理施設の運営受託

岩手県より委託を受けて、旧松尾鉱山新中和処理施設の運営管理を行っています。平成 29 年度は、老朽化が進む施設の設備等を計画的に更新したほか、落雷対策による運転停止リスクの低減、一部部品の定期交換とり止めをはじめとする点検補修サイクル見直し及び施設内照明の LED 化による運転コスト削減、大規模災害等訓練（1 回）などに取り組みつつ、県の耐震補強工事が運転に支障を来さぬよう適切に運営管理した結果、操業開始から 36 年間に亘り無事故運転を達成し「北上川の清流確保」に貢献しました。これら事業費の財源は岩手県からの受託費（556 百万円）となっています。

エ. 鉱害防止積立金・鉱害防止事業基金の管理

鉱害防止事業を実施する義務者（民間企業）から鉱害防止積立金（鉱山操業終了後に鉱害防止対策を確実にを行うための資金をあらかじめ積立てる制度）、鉱害防止事業基金（基金の運用収入を用いて坑廃水処理事業を実施する目的で拠出される基金）の 2 種類の資金を受入れ、運用・管理を行っています。平成 29 年度は、鉱害防止積立金を 10 鉱山から 7 百万円受入れ、平成 29 年度末残高は 31 鉱山 1,559 百万円となっています。積立金に係る利息（8 百万円）は、民間企業に支払われました。鉱害防止事業基金については、平成 29 年度は、拠出金の受入れはなく、平成 29 年度末の基金残高は 22 鉱山 5,117 百万円となっており、44 百万円を公益財団法人資源環境センターが行う鉱害防止事業に係る費用に充当しました。

以上の鉱害防止の支援（ア～エ）に係る管理経費は運営費交付金を財源としており、業務経費 366 百万円（人件費 284 百万円、物件費 82 百万円）並びに一般管理費 94 百万円（人件費 75 百万円、物件費 19 百万円）となっています。

（石炭経過業務）

ア. 貸付金償還業務

貸付金の回収額の最大化に向け、個別債務者の決算状況の確認及び担保物件の現地調査を行い、債務者の返済原資となる担保物件の売却促進を要請しました。債務者による大型担保物権の売却もあり計画額を大きく上回る 1,261 百万円を回収し、平成 29 年度末貸付残高は 6,640 百万円となっています。

イ. 旧鉱区管理業務

474 の旧鉱区内に存在する 107 箇所のおた山や坑口等の鉱業施設について、鉱害発生の防止・危害防止の観点から管理を行っています。平成 29 年度は、40 箇所のおた山・坑口の調査を実施し、施設の健全性を確認し、これら鉱業施設に対し特段の対策工事を実施する必要の無いことを確認しました。

坑廃水処理対策については、旧松岡炭鉱の坑廃水対策として実施している坑廃水処理施設工事を無事故・無災害で工事計画どおり実施しました。旧正栄炭鉱及び旧新屋敷炭鉱の坑廃水については、平成 27 年度に設置した 2 つの自然力活用型坑廃水処理施設

（人工湿地を活用したパッシブトリートメント型）により水質改善を図っており、年間を通して低コストの運転を維持しています。

鉦害賠償業務については、21 件の特定鉦害応急工事を迅速に実施するとともに、10 件の特定鉦害復旧工事及び 12 件の特定鉦害金銭賠償を完了しました。

以上の石炭経過業務（ア・イ）に係る管理経費は、石炭経過勘定の業務経費 421 百万円（人件費 362 百万円、物件費 59 百万円）及び一般管理費 218 百万円（人件費 184 百万円、物件費 34 百万円）となっています。

これら石炭経過業務の財源は主として政府から出資を受けた資金を取り崩す形で賄っています。

以上