監査報告書

独立行政法人通則法（以下「通則法」という。）第 19 条第 4 項及び第 38 条第 2 項の規定に基づき、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。）の平成 30 事業年度（平成 30 年 4 月 1 日～平成 31 年 3 月 31 日）の業務、事業報告書、財務諸表（貸借対照表、損益計算書、利益の処分に関する書類（案）、損失の処理に関する書類（案）、キャッシュ・フロー計算書、行政サービス実施コスト計算書及びこれらの附属明細書）及び決算報告書並びに連結財務諸表について監査を実施し、その方法及び結果を取りまとめたので、以下のとおり報告する。

記

１．監査の方法（重点項目）

機構の業務の適正かつ効率的な運営を図ること及び会計経理の適正を確保することを目的として監査を行った。

また、監査を行うに当たっては、独立性の保持に努め、常に公正不偏の態度を保持し、業務運営の実施状況及び機構を巡る環境の変化を把握するとともに、運営上の課題の認識を深めるように努め、監査機関たる地位にある者としての正当な注意をもって監査を行うことを基本姿勢とした。

さらに、監査の視点としては、合法規性を基本とし、業務運営の効率性、業務の有効性・合目的性等の観点からも検討を行った。

なお、平成 30 事業年度（以下「事業年度」を「年度」と記す。）の監査においては、次の事項を重点項目として監査を実施した。

（1）リスクマネー供給事業の管理体制及び実施状況
（2）組織改正による業務運営体制の整備及び業務実施状況
（3）国家石油備蓄基地の操業委託先変更に伴う管理業務実施状況

２．監査方法の概要

各監事は、監査計画に基づき、理事長、副理事長、理事、内部監査部門、業績評価部門その他職員（以下「役職員等」という。）と意思疎通を図り、情報の収集及び監査環境の整備に努めるとともに、役員会その他の重要な会議に出席し、必要に応じて意見陳述を行い、役職員等からその職務の執行状況について報告を受け、必要に応じて説明を求め、主たる事務所及び従たる事務所において業務、財産の状況及び主務大臣に提出する書類等の重要な決裁書類などを調査した。

また、役員（監事を除く。）の職務の執行が通則法、個別法又は他の法令に適合することを確保するための体制その他機構の業務の適正を確保するための体制（以下「内部統制システム」という。）について、役職員等からその整備及び運用の状況について、必要に応じて説明を求めた。

さらに、平成 30 年度に係る財務諸表及び決算報告書並びに連結財務諸表（以下「財務諸表等」という。）について検証するに当たっては、会計監査人が独立の立場を保持し、かつ、適切な監査を実施しているかを監視及び検討するとともに、会計監査人からその職務の執行状況について報告を受け、必要に応じて説明を求めた。また、会計監査人から会社計算規則第 131 条で定める「会計監査人の職務の遂行に関する事項」と同様の事項の通知を受け、必要に応じて説明を求めた。

以上の方法に基づき、機構の平成 30 年度に係る業務、事業報告書及び財務諸表等の監査を次のとおり行った。

(1) 役員会その他の業務の運営に関する会議への出席

- 役員会　36 回
- 役員会以外の機構業務に係る重要会議　115 回
- 契約監視委員会　4 回
- 採択検討委員会　4 回
- 株式等評価委員会　1 回
- 業務評価委員会　1 回
- 内部統制委員会　1 回
- リスク管理委員会　1 回

（注）契約監視委員会については、委員として出席したものである。

(2) 重要な決裁書類等の閲覧

- 重要な決裁書類等（500 万円以上の契約に関するもの、機構内規則の制定に関するもの、それ以外で重要なもの（理事長が最終決裁者であるもの及び理事長に供覧・報告されるもの））の閲覧　2,023 件

(3) 機構各部門に対する業務実施状況等の監査等

- 本部長（担当理事）に対するヒアリング
- 各部（監査室及びグループを含む。以下同じ。）職員に対するヒアリング
- 個別の案件やテーマについての実査やヒアリング

(4) 機構の国内支所及び海外支所における業務、会計及び財産の状況の監査等

- 国家石油・石油ガス備蓄基地事務所（15 事務所中 6）:
  苫小牧東部、菊間、白島、七尾、倉敷、波方
- 金属資源技術研究所
- 北海道鉱害防止支援・地熱開発事務所

・ 海外事務所（13 事務所中 4）：
　ジャカルタ、ワシントン、バンクーバー、モスクワ

（5）監査環境の整備等

・ 監事の補助職員として専任職員 4 名（監事室長 1 名を含む。）の配置を受けるとともに、監事監査をより的確に行うため、併任職員 5 名の配置を受けた。

（6）業務運営の状況についての理事長との意見交換等

・ 理事長との意見交換（四半期毎）等：4 回実施

（7）内部監査部門との情報共有

・ 監査室との意見交換（原則毎月）：11 回実施

（8）業績評価部門との情報共有

・ 評価部の案件に係る三役レク（理事長、副理事長及び総務担当理事に対するレクをいう。以下同じ。）等に出席し、情報共有を行った。

（9）内部統制システムの整備・運用状況の監査等

・ 内部統制推進部門（総務部）及び各部に対するヒアリング
・ 個別の案件やテーマについての実査やヒアリング
・ 内部統制委員会及びリスク管理委員会への出席

（10）子法人等の取締役及び監査役等との意思疎通等

・ 子法人等の取締役等と必要に応じ面談し、意思疎通及び情報の交換を図り、子法人等から事業の報告を受けた。

（11）財務諸表等についての会計監査人（EY 新日本有限責任監査法人）からの報告及び説明等

・ 監査状況報告：平成 30 年 12 月～令和元年 6 月　合計 9 回
・ 決算監査報告：令和元年 6 月 17 日

（12）決算及び財務諸表等についての報告及び説明等

・ 経理部から平成 30 年度に係る決算及び財務諸表等についての説明：
　令和元年 6 月 10 日

（13）事業報告書についての報告及び説明等

・ 総務部から平成 30 年度事業報告書についての報告及び説明：
　令和元年 6 月 18 日

３．平成 30 年度の機構業務及び会計についての監事の意見

（1）機構の業務が、法令等に従い適正に実施されているかどうか及び中期目標の着実な達成に向け効果的かつ効率的に実施されているかどうかについての意見

機構の業務は、次のとおり、法令等に従い適正に実施され、また、中期目標の着実な達成に向け効果的かつ効率的に実施されているものと認める。

ア　業務全般

各部、国内支所及び海外支所における業務の実施状況については、適法性、効率性等の面で大きな問題と判断される事項は認められない。

機構は、エネルギー政策基本法に基づき策定される「エネルギー基本計画」等の国の方針に基づき、エネルギー資源や鉱物資源の探鉱・開発の支援、石油・石油ガス・金属鉱物の備蓄に関する業務、金属鉱業等による鉱害の防止に関する業務、石炭資源開発業務、地熱資源開発業務及び石炭経過業務を担っており、これらの業務を通じて資源の安定的かつ低廉な供給に貢献すること、国民の健康の保護や生活環境の保全に寄与することを目的として活動している。資源の大宗を海外に依存している我が国にとって、我が国を取り巻く国際情勢の変化や資源権益を巡る国際競争の激化、また、国内外の産業構造の変化や新たな技術の進展と活用の拡大等、厳しい環境の中で、機構は国が出資する独立行政法人としてその役割を果たすことが求められている。

平成 30 年度は、第 4 期中期目標期間の初年度であり、各事業本部等とも中期計画に基づき策定した年度計画に従い着実に成果を上げ、取り組むべき課題も明確にしている。

業務執行に当たっては、外部の有識者の知見を積極的に活用するとともに、実績についても、機構が設置した外部の専門家からなる業務評価委員会及び各専門部会から幅広く意見を聴取し、業務の高度化、適正化に努めるなど、中期目標の達成に向けた適切な業務運営がなされている。

（石油・天然ガス資源開発事業）

平成 30 年度の石油・天然ガス資源開発事業における主な実績は、以下のとおりである。

- 日本企業がオペレーターを務める豪州 LNG プロジェクト（債務保証案件）が生産を開始し、同じく日本企業が参画する豪州 LNG プロジェクト（出資・債務保証案件）が全面生産を開始した。また、重点対象国における出資等案件 2 件を新規採択した。
- 地質構造調査事業では、「サハリン島南西浅海部」での新規地質構造調査を組成した。また、新たな調査候補地の選定に向けて、5 件の事前スタディを実施した。
- 三次元物理探査船「資源」による物理探査では、5 海域で約 7,735km^{2}の三次元物理探査データを取得し、国が定めた平成 20 年度から平成 30 年度までの

三次元物理探査データ取得目標 62,000km^{2}を達成した（取得面積は約62,175km^2）。また、令和元年度以降の三次元物理探査の実施体制構築に向けて、機構自らが所有者となる次期物理探査船の調達及び運航・調査委託先の選定を行った。

- メタンハイドレートの研究開発事業に関し、平成28年に開始した第2回海洋産出試験の廃坑作業等を完了するとともに、同産出試験結果の総合的な検証を行い、「わが国におけるメタンハイドレート開発計画」のフェーズ3事業を完了した。また、長期陸上産出試験の実現に向けて、米国と共同でアラスカでの試掘調査を実施し、メタンハイドレートの賦存を確認した。
- 資源外交の強化等では、重点対象国との共同研究・研修事業等の協力事業を8件実施し、また、ロシア最大の民間天然ガス生産・販売会社や、アゼルバイジャン国営石油会社とMOUを締結する等、資源国等との関係強化や我が国の天然資源供給源の多角化・エネルギーセキュリティの向上に貢献した。
- 技術開発に関し、EOR適用性検討やシェール開発を含む共同研究等、我が国企業等との実フィールドにおける技術開発・技術適用等の共同研究を8件実施し、これまでの技術開発・実証成果の実用化に向けた取組みを3件実施した。また、機構が我が国企業と共同で実施した地質ポテンシャル評価スタディ及びその結果は、アブダビでの鉱区権益応札時の技術評価に活用され、同企業の探鉱鉱区獲得に貢献した。
- 石油産業への導入の必要性が高まっているデジタル技術の導入等を促進するため、経済産業省と共同で4回にわたり「資源開発2.0」デジタル有識者勉強会を開催し、資源開発におけるデジタル技術開発支援の方針を策定した。

（石炭資源開発事業）

平成30年度の石炭資源開発事業における主な実績は、以下のとおりである。

- 地質構造調査では、6地域（ベトナム、モザンビーク、豪州、カナダ2地域、インドネシア）で、8案件を継続して実施した。また、開発可能性調査助成金交付事業であったコロンビア案件、インドネシア案件、豪州案件では、生産・開発段階への移行（見込みを含む）が着実に進展している。
- リスクマネー供給（探鉱出資・債務保証）の案件採択はなかったが、民間企業へのコンサルテーション等を積極的に実施したほか、豪州クイーンズランド州、コロンビアとの協力枠組みを活用し各種セミナーを開催するなど、日本への石炭の安定供給を図る観点から、日本企業の石炭上流投資の促進を図った。
- 資源国等との関係強化では、豪州ビクトリア州と新たなMOUを締結し、褐炭等を含むエネルギー資源全般における関係強化を推進した。また、石炭採掘・保安に関する技術移転事業において、新たにコロンビアの国内受入研修を実施した。
- 情報収集・分析・提供では、企業ニーズを踏まえた資源国における課題解決の

ためのタイムリーなセミナーを開催し、また、クリーン・コール・デー国際会議において石炭資源開発投資の動向に焦点を当てた上流セッションを実施し、多数の参加者を得た。

（金属資源開発事業）

平成 30 年度の金属資源開発事業における主な実績は、以下のとおりである。

- 地質構造調査では、新規 JV 案件として銅を主体とした案件 3 件（ペルー、チリ）、亜鉛を主体とした案件 2 件（カナダ、フィジー）、コバルトを主体とした案件 1 件（ザンビア）を組成した。この内、カナダの亜鉛案件は、平成 30 年度から開始した三者 JV 調査の第 1 号案件にあたる。また、カンボジアの継続案件（銅・亜鉛）では、ボーリング調査で有望な鉱化帯に着鉱し、我が国企業に引き継いだ。
- オラロス塩湖リチウム生産拡張プロジェクトの資金調達に対する債務保証を採択した。
- 調査船「白嶺」と民間船を活用し、海底熱水鉱床の資源量調査や新鉱床発見のための調査を大幅に拡大した。伊豆・小笠原海域では、新たに高濃度の金・銀を含む経済性の高い亜鉛鉱を主とする鉱床を発見し、沖縄海域では 45 孔のボーリング調査を実施し、うち 38 孔で硫化鉱を捕捉した。
- 主に亜鉛を含む沖縄海域の海底熱水鉱床を対象として、試行錯誤の末に選鉱プロセスを構築し、これにより得られたバルク精鉱を原料として、実製錬所で亜鉛地金を製造することに世界で初めて成功した。また、平成 29 年度に実施した海底熱水鉱床採鉱・揚鉱パイロット試験において、世界初の連続揚鉱に成功したことが高く評価され、資源・素材学会の平成 30 年度「渡辺賞」を受賞した。
- 資源国との関係強化では、日アフリカ官民経済フォーラムにおいて、ザンビア、コンゴ民主共和国と協力枠組みを構築し、本邦企業のコバルト・銅開発の足掛かりとした。さらに、アフリカにおける事業支援の拠点として、ヨハネスブルグ事務所を開設した。また、チリ、中国、カナダ、豪州、ドイツの専門家を招聘し、「銅原料中の不純物に関する国際セミナー」を日本で初めて開催した。
- 技術開発では、リモートセンシング技術や SQUITEM（高精度電磁探査装置）を実際の探査現場に適用し、その有用性が発揮された。銅原料中の不純物低減技術においては、ヒ素鉱物を分離する有効な浮選方法が確認され、リサイクル製錬原料の高品質化技術においては、銅回収率 80%以上を保ちつつアルミニウム低減の最適なフローを選定した。また、企業との共同スタディにより、リチウム濃縮技術のより有効な新手法が確認され、企業での新技術の適用に向けて貢献した。

（資源備蓄事業）

平成 30 年度の資源備蓄事業における主な実績は、以下のとおりである。

- 国家石油・石油ガス備蓄基地（全 15 基地）の操業において、安全かつ効率的な管理を行うとともに、委託先である操業サービス会社及び隣接会社と連携し、緊急放出訓練や災害発生を想定した防災訓練等を実施した。全基地において、安全・安定操業、重大事故発生ゼロを継続中である。
- 備蓄基地の安全操業・効率的な運営に資する 3 件の改善（「むつ小川原国家石油備蓄基地における原油タンク開放検査周期延長」「倉敷国家石油ガス備蓄基地における底水排水ポンプの小型化」「上五島国家石油備蓄基地における桟橋ローディング・アーム接続訓練システムの実用化」）を実施した。
- 国家石油備蓄基地の操業委託先選定の一般競争入札の結果、4 基地（苫小牧東部、秋田、福井、志布志）の操業サービス会社が交代したが、新たな操業サービス会社となった電力事業者に対する指導･監督､フォローを適時適切に行い、緊急時対応体制を維持するとともに､地元関係者へのきめ細かな対応により備蓄基地の操業・管理体制の変更に対する安心感の醸成に努めた。
- 平成 30 年 7 月の西日本豪雨による波方国家石油ガス備蓄基地の一部被災、また、同年 9 月の北海道胆振東部地震による苫小牧東部国家石油備蓄基地の一部被災に際し、的確かつ着実に復旧作業を実施した（苫小牧東部国家石油備蓄基地は復旧作業を継続中）。
- 中国国家石油備蓄センターとの基地管理・運営研修技術ワークショップ及び ASEAN エネルギー構築支援研修を実施する等、アジアの石油セキュリティ強化と我が国のエネルギー安全保障向上に貢献した。
- 金属鉱産物の備蓄においては､企業ヒアリング等により需給見通しや備蓄ニーズを調査･把握するとともに､国内産業のニーズを踏まえた備蓄計画を策定し、経済産業省の同意又は了解を得た上で、的確に入替売却、買入を実施した。また、備蓄業務の機動性向上に資する売却手続きの円滑化を図るため、2 件の改善策（「取引日当日の買入代金支払いを可能とする」「分割払い・分割取引を可能とする」）を経済産業省に提案し、売却をより円滑に実施可能な体制を整備した。さらに、長期修繕計画の見直し、ヤード棟の倉庫化改修・修繕、機能向上のための工事を実施するなど､備蓄物資の保管･管理体制を維持･強化した。

（地熱資源開発事業）

平成 30 年度の地熱資源開発事業における主な実績は、以下のとおりである。

- 助成金事業として、新規 8 件を含む計 33 件を組成した。掘削調査において優勢な地熱貯留層を捕捉した 6 案件で仮噴気試験を実施し、一定の蒸気量を確認したほか、過年度に助成した 2 案件が探査・開発段階に移行するなど、着実に成果が得られている。
- ヘリコプターによる空中物理探査を前年度から継続の 4 地域で実施し、ヒー

トホール調査を 7 地区で実施するなど、地熱資源ポテンシャル調査を前倒して実施した。

- 地熱資源を活用した産業振興に取り組み、他の地域への模範となる地方自治体を「地熱モデル地区」として認定する取組みを開始した。公募の結果、5 自治体から応募を得た（認定は、令和元年 7 月を予定）。
- 新規債務保証案件として、「安比地域」（設備容量 14,900kW）を採択した。
- 機構の財務支援制度（助成金、探査出資、開発債務保証）を活用した松尾八幡平地熱発電所（設備容量 7,499kW）が、平成 31 年 1 月に運転を開始し、債務保証案件の山葵沢地熱発電所（設備容量 46,199kW）は、令和元年 5 月の運転開始に向けて順調に進捗した。
- 地熱用 PDC ビットの現場実証試験を実施し、改良を進めた結果、従来品と比べて掘進効率は 2 倍、掘削寿命は 5 倍となり、当初の目標を達成し、実用化及び特許取得に向けて大きく前進した。また、坑井近傍探査技術による探査システムの実証試験において、光ファイバーケーブルによる地震波受信・解析の有効性を確認するとともに、取得データを解析し、掘削成功率 30%向上に向けた基盤を構築した。
- 地熱技術者育成に向けて実施している地熱資源開発研修、掘削技術者養成コース及び地熱井掘削監督者養成講座に加え、ニュージーランド・GNS（同国政府系機関）、オークランド大学等と共同で、新たに「地熱資源開発研修上級コース」を開催した。
- 「地熱シンポジウム in 鹿児島」を開催し、温泉事業者、地元住民から多数の参加者があった。

（鉱害防止支援事業）

平成 30 年度の鉱害防止支援事業の主な実績は、以下のとおりである。

- 岩手県の旧松尾鉱山新中和処理施設では、大規模災害等訓練、設備等の老朽化対策工事・維持管理などを着実に実施し、運転開始以来 37 年間の無事故運転を継続した。
- 地方自治体への技術支援として、調査指導 2 件、調査設計支援 1 件、工事支援 8 件を行い、自治体での鉱害防止対策の検討や鉱害防止事業の対策ステージ進展に貢献した。
- 自然力活用型坑廃水処理（パッシブトリートメント）技術の調査研究では、機構が考案した「JOGMEC プロセス」について、モデル鉱山での実規模相当の実証試験を開始し、実導入に向けて大きく前進した。また、共同スタディを 2 件採択し、企業への技術導入を支援した。
- 「JOGMEC プロセス」では、3 件目となる特許（プロセスの安定的な立ち上げ技術）を取得するとともに、環境資源工学会において「JOGMEC プロセス」についての発表が技術賞を受賞した。

・ ペルー・エネルギー鉱山省と MOU を締結し、鉱害政策アドバイザー派遣を中心とした技術支援を継続して実施した。また、機構によるこれまでの助言を踏まえて、ペルー政府が休廃止鉱山等での対策工事の実施を決定するなど、同国の鉱害防止事業の推進に寄与した。その他、フィリピンやアフリカ地域の資源国での環境に調和した鉱山開発に資する支援・協力を行った。

（石炭経過業務）

平成 30 年度の石炭経過業務における主な実績は、以下のとおりである。

・ 貸付金償還業務について、債務者の財務状況等の確認及び担保物件調査等により、金融協定に基づく返済計画額を回収した。
・ 旧松岡炭鉱坑廃水改善対策工事が無事故・無災害で完了し、平成 30 年 8 月より運転を開始した。排水基準値をクリアするとともに、順調に稼働している。
・ 管理ぼた山・坑口の調査を計画的に実施するとともに、旧正栄炭鉱と旧新屋敷炭鉱の坑廃水処理施設については、自然力活用型坑廃水処理（パッシブトリートメント）方式の活用により、低コスト運転を維持している。
・ 発生した特定鉱害の復旧・応急工事、賠償について、適切に実施した。

イ　予算の管理状況

各部、国内支所及び海外支所において執行している予算については、大きな問題と判断される事項は認められない。

機構が年度計画の達成を通じて中期目標を実現するために、理事長は、予算の管理に当たって、各本部から予算の執行状況を聴取し、業務の改善指示及び予算の再配賦を行うなど予算の適切な運用を通じて業務の統制に努めている。

機構の業務は、機構自らが行う調査や探査、研究・技術開発、備蓄等の事業のほか、業務委託による調査、探査、研究・技術開発や資源国等との協力・共同事業、民間会社の行う事業への資金供給業務など多岐にわたっている。業務実施に当たっては、資源国等との交渉の難航や調整の遅れ、共同事業等に係る海外のパートナー企業等の事情による計画変更や為替変動等によって、執行残が生じている。特に、海外のパートナー企業等と共同で行う資源開発事業では、機構が作業工程等を十分コントロールできないものも多く、その性質上潜在的なリスクと言える。

これらについては、各事業の進捗状況をきめ細かく把握し、為替レートの変動等にも細心の注意を払いながら、状況の変化に応じて予算を配賦し直すなどの弾力的な対応を行い、より効率的な予算執行が図られるよう、機構内部での対応を工夫しており、今後とも、より厳格かつ的確な予算配賦と執行管理に努めることとしている。

ウ　業務の達成状況

各部の業務については、業務目標を概ね達成していると認められる。

エ　重点監査項目

重点監査項目については、適法性、効率性等の面で大きな問題と判断される事項は認められない。

(ｱ) リスクマネー供給事業の管理体制及び実施状況

機構業務の中核とも言えるリスクマネー供給事業は、事業の実施に伴う機構財務への影響も少なくない。従って、機構では、従前より各事業部門での各プロジェクトの個別管理を適時行い、必要な対応を行うとともに、評価部金融資産課において、全出資・債務保証案件を対象とした定期点検（年 4 回）及びプロジェクト パフォーマンス レビュー（年 1 回・詳細かつ横断的なリスク分析・評価）、融資案件の定期点検（年 1 回）等を行い、支援プロジェクト毎の進捗状況・リスクの把握による金融事業資産の包括的な管理を行っている。

平成 30 年度は、より効果的な点検・レビューを行うべく、事業部門のリスク対応状況をモニタリング対象に追加し、各プロジェクト特有のリスク抽出、出資額・債務保証額の多寡を考慮した評価方法を適用するなど、評価の観点や手法を見直した。また、平成 30 年 7 月の組織改正において、リスクマネー供給事業として採択する際の経済性等の審査を行う審査課が属する評価部に、採択後の管理を行う金融資産課を統合し、評価部内で採択、管理、退出（株式売却等）までの一貫した評価プロセスが完結することで、より適切、効果的な評価が行える等、プロジェクト管理機能の強化が図られている。

プロジェクト案件の審査や管理に当たり、職員の専門的知見・審査能力の向上のため、機構内で財務や企業分析等に係る研修や、案件ケーススタディ等を実施し、石油・石油ガスの探鉱事業の技術評価については、国際的な探鉱リスク評価のワークショップ等への参加や、専門家から評価手法のコンサルテーションを受けるなど、案件評価能力の向上を図っている。

また、リスクマネー供給事業における事務手続き等を含めた管理体制のモニタリングは、内部監査が実施されており、業務フローと関連規程との整合性や実務との乖離等を点検し、必要に応じて適宜見直しが行われている。

(ｲ) 組織改正による業務運営体制の整備及び業務実施状況

第 4 期中期目標期間の開始に合わせて組織改正を行い、業務運営体制の整備を図った。主な改正内容は、次のとおりである。

- 石油・天然ガス資源開発部門では、技術支援事業に係る企画立案、評価、連携等における司令塔の役割を担うため、石油天然ガス開発推進本部の企画調整部に技術企画課を設置した。
- 資源備蓄部門では、国家石油ガス備蓄基地のガスイン完了に伴い、石油備蓄と石油ガス備蓄両部門の連携強化のため、2 部体制から石油・石油ガス備蓄部に統合し、併せて石油・石油ガス備蓄部門における環境安全とエンジニアリング技術を担う環境安全・技術部を創設した。

・ 地熱資源開発部門では、地熱開発事業をさらに加速していくために、地熱部を地熱統括部として機能強化し、その傘下に地熱事業部と地熱技術部を設置した。
・ 管理部門では、事業ニーズに適合する優秀な人材確保・育成、組織のパフォーマンス最大化のため、総務部人事課の機能を整理・強化し、人事部を創設した。また、金属の企画業務と調査業務のさらなる連携強化と機構内外への情報発信の促進を図るため、金属を所管する調査課を調査部から金属企画部へ移管した。

これらにより、各部門における機能強化、連携強化、業務分担の明確化及び意思疎通の迅速化などの目的は概ね達成されており、業務も適正、円滑に実施されている。なお、機構全体に見られる人員構成の偏差（年齢層等）から、部、課内の人員配置にも歪みが生じており、特に中堅層の人材不足による上長等へ負担が一部発生しているが、今後の若手職員の成長や外部人材の活用等により徐々に解消されると考えられる。また、機構に求められる目標達成のための機能強化と環境変化に対応するために、今後も適時適切な組織の見直しを検討することとしている。

（ｳ）国家石油備蓄基地の操業委託先変更に伴う管理業務実施状況

平成 30 年度から令和 4 年度までの国家石油備蓄基地 10 基地の操業に係る業務委託について、平成 29 年 12 月に一般競争入札（総合評価落札方式）を実施した結果、4 基地（苫小牧東部、秋田、福井、志布志）を新規事業者である東京電力 FP グループ （現 JERA グループ）が落札し、30 年以上にわたる国家備蓄事業において初めて操業体制（操業サービス会社）が変更となった。

これに伴い、基地の安全・安定操業を最優先に、また、長年にわたる地元社会との共生関係の維持・向上を図るため、機構は新規事業者に対する相談・指導監督を密にし、操業体制の早期移行を目指した。

東京電力 FP グループは、旧操業サービス会社の株式を取得し子会社化したことで、旧操業サービス会社の解散が回避され、従業員の引継ぎによる従前の体制が維持されたことにより、国家石油備蓄基地の継続的な安定操業を維持するとともに、地元関係者に対しては、基地操業状況の報告を着実に行い、地元の安心感醸成に努め、操業サービス会社移行に伴うトラブルは生じていない。

機構は東京電力 FP グループと定期的に情報交換するなど、適時適切なフォローを行っており、特に、平成 30 年 9 月の北海道胆振東部地震により被災した苫小牧東部国家石油備蓄基地の復旧においては、東京電力 FP グループと操業サービス会社への支援体制の連携強化を図り、緊急性のある工事を優先的に進め、計画的な復旧が進行中である。

(2) 機構の内部統制システムの整備及び運用についての意見

内部統制システムに関する業務方法書の記載内容は、次のとおり、相当であると認める。また、内部統制システムに関する理事長の職務の執行については、同様に、指摘すべき重大な事項は認められない。

ア　内部統制システムに関する業務方法書の記載内容

業務方法書において、「機構は、役員の職務の執行が通則法、機構法又は他の法令に適合することを確保するための体制その他機構の業務の適性を確保するための体制（以下、「内部統制システム」という。）を整備するとともに、継続的にその見直しを図るものとする」基本方針を定めた上で（第 98 条）、以下の内部統制の推進に関する事項を定めた規程等を整備するものとしている（第 102 条）。

①役員（監事を除く。）を構成員とする内部統制委員会等の設置
②内部統制を担当する役員の決定
③本部における内部統制推進部門の指定及び推進責任者の指定
④支所等における内部統制推進責任者の指定
⑤内部統制を担当する役員、内部統制推進部門及び推進責任者間における報告会の実施
⑥内部統制を担当する役員から内部統制委員会への報告及び改善策の検討
⑦内部統制を担当する役員と職員との面談の実施
⑧内部統制を担当する役員によるモニタリング体制の運用
⑨内部統制推進部門におけるモニタリング体制の運用
⑩研修会の実施
⑪コンプライアンス違反等の事実発生時における対応方針等
⑫反社会的勢力への対応方針等

イ　内部統制システムの整備及び運用に係る理事長の職務執行の状況

理事長のリーダーシップの下、業務量やその質の変化に応じて体制の不断の見直しが行われ、業務運営に最適な組織体制が維持されている。また、意思決定に係るプロセスの不断の点検及び見直しが行われている。さらに、機構の役員及び職員は、役職員間のミッションの共有や重要事項に関する円滑なコミュニケーションを維持している。

機構における意思決定は、機構決裁規程において、文書を作成して行うことを原則とし、これを施行する必要があるときは、事前にその内容について、原則として全て理事長の決裁を受けなければならない、と定められている。理事長決裁により意思決定を行う重要性の高い案件については、文書決裁に先立ち十分な検討を行うため、また、意思決定の迅速化を補強する観点から三役レク等を実施し、関係役職員による議論・検討の機会を設け、理事長によるガバナンスの強化に努めるとともに、意思決定の透明化、明確化等を図っている。

機構が取得した株式の処分を行うに当たっては、最低売却価格、手続き等の事

項について、外部有識者からなる「株式等評価委員会」が専門的な審議を行い、その結果を理事長に答申する仕組みとなっており、また、機構が締結する契約については、外部有識者及び監事により構成する「契約監視委員会」が設けられ、競争性のない随意契約等の点検及び見直し等を行っている。

さらに、全ての出資案件及び債務保証案件については、理事長をはじめ関係役員（監事を除く。）等により構成する「採択検討委員会」において審議を厳格に行い、当該案件への投資等の採択の可否を議論している。

業務実績については、機構が設置した外部の専門家からなる「業務評価委員会」及び各専門部会から幅広く意見を聴取し、業務の高度化、適正化に努めるなど、中期目標の達成に向けた適切な業務運営について、検証等が行われる仕組みとなっている。

なお、監事は、これらの三役レク、委員会等に出席するとともに、重要な決裁書類等を閲覧するなどにより、理事長の意思決定過程の監視、検証を行っている。

このほか、各部においても、文書による発議を行う前に、対象案件については、担当課（チーム）内等において十分な議論・検討を行い、その結果等を基に順次、担当部長、担当理事等に説明しチェックを受けるとともに、関係部署とも必要に応じ協議を行うなど、内部統制が機能している。

ウ　監事の監査が実効的に行われることを確保するための体制

機構においては、従来から、監事の監査が実効的に行われることを確保するための体制が整備されており、平成 30 年度においても、監事室に専任職員 4 名、併任職員 5 名の配置を受けた。

また、監事が三役レク、委員会等に出席できない場合には、資料の提供を受け、必要に応じ別途説明を受けるほか、重要な決裁書類等を閲覧するなどにより、監査業務の円滑な実施体制が確保されている。

エ　内部統制システムの強化の状況

理事長のリーダーシップの下、内部統制推進部門（総務部）と関係役職員が連携を密にし、内部統制に係る関連規程類に則り、PDCA サイクルを踏まえた実効ある内部統制システムの運用に努めている。

平成 30 年度は、「リスク管理委員会」において、機構の事業における特定リスクを管理する 5 つの専門委員会でのリスク管理状況を確認し、併せて管理対象リスクについて議論するとともに、BCP（地震版）の見直しを審議のうえ改正した。

「内部統制委員会」では、平成 30 年度のリスク管理活動の報告を受け、機構全体の内部統制活動のあり方を議論し、併せて HSE 関連の事故発生状況の共有と今後の取組み等について議論・検討した。

内部監査（実地監査及び文書監査）では、「出資、融資、債務保証」等のリスクマネー供給事業を所掌している部門を中心に監査を行い、発議文書や業務フロー

の適切性、有効性等を確認した。

また、コンプライアンス研修、情報セキュリティ研修及び個人情報保護法研修等を実施するとともに、コンプライアンス相談・通報窓口の周知や、コンプライアンスカードの携帯、適時に内容を更新したコンプライアンス関連資料を提供する等、コンプライアンスの徹底を図った。

(3) 機構の役員の職務の遂行に関し、不正の行為又は法令などに違反する重大な事実があったときは、その事実

役員の職務の執行に関する不正の行為又は法令等に違反する重大な事実は認められない。

(4) 財務諸表等についての意見

財務諸表等は、機構の会計規程、我が国において一般に公正妥当と認められる独立行政法人の会計基準に準拠して、財政状態、運営状況、キャッシュ・フローの状況及び行政サービス実施コストの状況を全ての重要な点において適正に表示しているものと認められ、また、会計監査人（EY 新日本有限責任監査法人）の監査の方法及び結果は、相当であると認める。

(5) 事業報告書についての意見

事業報告書は、法令に従い、機構の状況を正しく示しているものと認める。

(6) 指摘事項

機構の業務は、法令等に従い適正に実施され、また、中期目標の着実な達成に向け効果的かつ効率的に実施されており、各部、国内支所及び海外支所における業務の実施状況については、適法性、効率性等の面で大きな問題と判断される指摘すべき事項は認められない。

ただし、次の事項については、機構の業務をより適正かつ効率的に実施するための課題として、引き続き取り組むことが望まれる。

ア　リスク管理体制の運用

機構のリスク管理については、リスク管理委員会を設置し、さらに操業現場等での固有のリスクを重点的に管理するため 5 つの専門委員会を設置する等、事業の特性に応じたリスク管理が行われている。その一方で、事務・事業における軽微なオペレーショナルリスク（事務リスク等）が重なることにより、重大なリスクの発生につながることも考えられることから、機構全体での的確なリスクの把握と、各事業部間における更なる横串連携によるリスク管理が重要である。

イ　働き方改革の実現に向けた業務の効率化

令和元年度から本格的に始動する働き方改革を実現するためには、更なる業務

の効率化が求められる。機構においても、テレワークの導入や業務の電子化等に向けた検討が進められているが、事務・事業の進め方、決裁手続き、経費精算等の日常業務の継続的な見直し・改善が必要であり、機構全体を俯瞰した業務の効率化に向けた取組みが重要である。

(7) 過去の指摘事項等への対応

平成 29 年度に係る監査報告書において、機構の業務は、法令、中期目標等に従い適正かつ効率的に実施されており、適法性、効率性等の面で大きな問題と判断される指摘すべき事項は認められないものの、業務をより適正かつ効率的に実施するために、引き続き課題として取り組むことが必要である事項として、①リスクマネー供給事業について、事業実施者である機構が適切な説明責任を果たすためにも、機構が実施した業務を事後的に検証することができるよう、事務手続き等を含めた管理体制の補強が重要である、②業務を効率的かつ効果的に行うため、組織・体制の整備、業務を実行するマネジメント力向上、現行の業務プロセスやその運営状況等を検証し業務の取捨選択を行うことが重要である、を挙げているが、これらについては次の対応がなされている。

ア　リスクマネー供給事業の管理体制の強化

リスクマネー供給事業は、機構業務の根幹をなすものであり、従前から事業審査や管理を規程・基準等に従って適切に実施しているが、前述（３．(1)．エ（ァ）リスクマネー供給事業の管理体制及び実施状況）のとおり、組織、評価手法、規程等の見直しや、研修による職員の審査能力の向上を図る等、管理体制の補強に向けた不断の取組みを行っている。

これらを踏まえると、機構におけるリスクマネー供給事業の管理体制の強化のための取組みは着実に行われていると考えられる。

イ　業務を効率的かつ効果的に実施するための取組み

平成 30 年度は、業務効率化に向けた具体的な取組みとして、ペーパーレス会議システムの本格運用を開始し、本部及び各事務所の拠点間の WebTV 会議システムの導入を試行実施するとともに、テレワークも視野に入れた執務環境整備が進められている。併せて、人事考課、異動希望調査等を電子化し、タレントマネジメントシステムへの集約により、人事情報管理の機能性、効率性が向上した。

また、前述（３．(1)．エ（ｲ）組織改正による業務運営体制の整備及び業務実施状況）のとおり、組織改正に伴う部門間の所掌業務の整理・見直しにより、重複業務の排除や業務分担が明確化され、業務の効率化が図られた。

さらに、専門的な知見を必要とする社会保険関連事務及び消費税申告等税務支援業務をアウトソーシングにより集約化し、これらの事務ロードを削減するとともに、法・制度改正等に対する速やかな対応と、コスト削減にもつながっている。

これらを踏まえると、業務を効率的かつ効果的に実施するための取組みは着実に行われていると考えられる。

４．独立行政法人改革等に関する基本的な方針等過去の閣議決定において定められた監査事項についての意見

(1) 保有資産の見直しについては、保有の必要性について不断の見直しを行っている。

(2) 役員の報酬水準の妥当性等や職員の給与水準については、業績及び勤務成績等が適切に反映されている。

また、機構ホームページに「独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構の役職員の報酬・給与等について」を掲載し、理事長、副理事長、理事及び監事の報酬額や職員給与に関する基本情報を公表している。

(3) 随意契約の見直しについては、平成 27 年度より開始した年度毎に策定する「調達等合理化計画」に基づく取組みを、平成 30 年度においても継続し、競争性のない随意契約の削減に向け、契約監視委員会による定期的な契約点検の実施、入札等実施予定案件の情報発信の強化等を着実に実施している。

令和元年６月２４日

独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構

監事　　峯　　幹　雄　　印

監事　　高　田　淳　子　　印

独立監査人の監査報告書

令和元年６月１７日

独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構
理　事　長　　細　野　哲　弘　殿

EY新日本有限責任監査法人

指定有限責任社員
業務執行社員　公認会計士　樋　澤　　克　彦　印

指定有限責任社員
業務執行社員　公認会計士　古　杉　　裕　亮　印

＜財務諸表監査＞

当監査法人は、独立行政法人通則法（以下「通則法」という。）第３９条の規定に基づき、独立行政法人石油天然ガス･金属鉱物資源機構の平成３０年４月１日から平成３１年３月３１日までの平成３０事業年度のすべての勘定に係る勘定別利益の処分及び損失の処理に関する書類（案）を除く財務諸表、すなわち、すべての勘定に係る勘定別貸借対照表、勘定別損益計算書、勘定別キャッシュ・フロー計算書、勘定別行政サービス実施コスト計算書、重要な会計方針、その他の注記及び勘定別附属明細書からなる勘定別財務諸表並びに法人単位貸借対照表、法人単位損益計算書、法人単位キャッシュ･フロー計算書、法人単位行政サービス実施コスト計算書、重要な会計方針、その他の注記及び法人単位附属明細書からなる法人単位財務諸表について監査を行った。

財務諸表に対する独立行政法人の長の責任

独立行政法人の長の責任は、我が国において一般に公正妥当と認められる独立行政法人の会計の基準に準拠して財務諸表（すべての勘定に係る勘定別利益の処分及び損失の処理に関する書類（案）を除く。以下同じ。）を作成し適正に表示することにある。これには、不正及び誤謬並びに違法行為による重要な虚偽の表示のない財務諸表を作成し適正に表示するために独立行政法人の長が必要と判断した内部統制を整備及び運用することが含まれる。

会計監査人の責任

当監査法人の責任は、当監査法人が実施した監査に基づいて、独立の立場から財務諸表に対する意見を表明することにある。当監査法人は、我が国において一般に公正妥当と認められる独立行政法人の監査の基準に準拠して監査を行った。この監査の基準は、当監査法人に財務諸表に重要な虚偽の表示がないかどうかの合理的な保証を得るために、監査計画を策定し、これに基づき監査を実施することを求めている。監査は、独立行政法人の長又はその他の役員若しくは職員による不正及び誤謬並びに違法行為が財務諸表に重要な虚偽の表示をもたらす要因となる場合があることに十分留意して計画される。

監査においては、財務諸表の金額及び開示について監査証拠を入手するための手続が実施される。監査手続は、当監査法人の判断により、不正及び誤謬並びに違法行為による財務諸表の重要な虚偽表示のリスクの評価に基づいて選択及び適用される。財務諸表監査の目的は、内部統制の有効性について意見表明するためのものではないが、当監査法人は、リスク評価の実施に際して、状況に応じた適切な監査手続を立案するために、財務諸表の作成と適正な表示に関連する内部統制を検討する。また、監査には、独立行政法人の長が採用した会計方針及びその適用方法並びに独立行政法人の長によって行われた見積りの評価も含め全体としての財務諸表の表示を検討することが含まれる。

当監査法人は、意見表明の基礎となる十分かつ適切な監査証拠を入手したと判断している。この基礎には、当監査法人が監査を実施した範囲においては、財務諸表に重要な虚偽の表示をもたらす独立行政法人の長又はその他の役員若しくは職員による不正及び誤謬並びに違法行為の存在は認められなかったとの事実を含んでいる。なお、当監査法人が実施した監査は、財務諸表の重要な虚偽の表示の要因とならない独立行政法人の長又はその他の役員若しくは職員による不正及び誤謬並びに違法行為の有無について意見を述べるものではない。

監査意見

当監査法人は、上記の石油天然ガス等勘定、投融資等・金属鉱産物備蓄勘定、金属鉱業一般勘定、金属鉱業鉱害防止積立金勘定、金属鉱業鉱害防止事業基金勘定及び石炭経過勘定に係る各勘定別財務諸表並びに法人単位財務諸表が我が国において一般に公正妥当と認められる独立行政法人の会計の基準に準拠して、独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構の各勘定及び法人単位の財政状態、運営状況、キャッシュ・フローの状況及び行政サービス実施コストの状況をすべての重要な点において適正に表示しているものと認める。

＜利益の処分及び損失の処理に関する書類（案）、事業報告書（会計に関する部分に限る。）及び決算報告書に対する報告＞

当監査法人は、通則法第３９条の規定に基づき、独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構の平成３０年４月１日から平成３１年３月３１日までの平成３０事業年度の各勘定に係る利益の処分及び損失の処理に関する書類（案）、事業報告書（会計に関する部分に限る。）並びに各勘定に係る決算報告書及び法人単位決算報告書について監査を行った。なお、事業報告書について監査の対象とした会計に関する部分は、事業報告書に記載されている事項のうち会計帳簿の記録に基づく記載部分である。

利益の処分及び損失の処理に関する書類（案）、事業報告書及び決算報告書に対する独立行政法人の長の責任

独立行政法人の長の責任は、法令に適合した利益の処分及び損失の処理に関する書類（案）を作成すること、財政状態及び運営状況を正しく示す事業報告書を作成すること並びに予算の区分に従って、一定の事業等のまとまりごとに決算の状況を正しく示す決算報告書を作成することにある。

会計監査人の責任

当監査法人の責任は、利益の処分及び損失の処理に関する書類（案）が法令に適合して作成されているか、事業報告書（会計に関する部分に限る。）が財政状態及び運営状況を正しく示しているか並びに決算報告書が予算の区分に従って、一定の事業等のまとまりごとに決算の状況を正しく示しているかについて、独立の立場から報告することにある。

利益の処分及び損失の処理に関する書類（案）、事業報告書（会計に関する部分に限る。）及び決算報告書に対する報告

当監査法人の報告は次のとおりである。

(1) 各勘定に係る利益の処分及び損失の処理に関する書類（案）は、法令に適合しているものと認める。
(2) 事業報告書（会計に関する部分に限る。）は、独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構の財政状態及び運営状況を正しく示しているものと認める。
(3) 各勘定に係る決算報告書及び法人単位決算報告書は、独立行政法人の長による予算の区分に従って、一定の事業等のまとまりごとに決算の状況を正しく示しているものと認める。

利害関係

独立行政法人と当監査法人又は業務執行社員との間には、公認会計士法の規定により記載すべき利害関係はない。

以　　上

独立監査人の監査報告書

令和元年６月１７日

独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構
理　事　長　　細　野　哲　弘　殿

EY新日本有限責任監査法人

指定有限責任社員
業務執行社員　公認会計士　樋　澤　　克　彦

指定有限責任社員
業務執行社員　公認会計士　古　杉　　裕　亮

当監査法人は、独立行政法人通則法第３９条の規定に基づき、独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構の平成３０年４月１日から平成３１年３月３１日までの平成３０事業年度の連結財務諸表、すなわち、石油天然ガス等勘定、投融資等・金属鉱産物備蓄勘定及び金属鉱業一般勘定に係る勘定別連結貸借対照表、勘定別連結損益計算書、勘定別連結キャッシュ・フロー計算書、勘定別連結剰余金計算書、重要な会計方針、その他の注記及び勘定別連結附属明細書（関連公益法人等の計算書類及び事業報告書等に基づき記載している部分を除く。）からなる勘定別連結財務諸表並びに法人単位連結貸借対照表、法人単位連結損益計算書、法人単位連結キャッシュ・フロー計算書、重要な会計方針、その他の注記及び法人単位連結附属明細書（関連公益法人等の計算書類及び事業報告書等に基づき記載している部分を除く。）からなる法人単位連結財務諸表について監査を行った。

連結財務諸表に対する独立行政法人の長の責任
独立行政法人の長の責任は、我が国において一般に公正妥当と認められる独立行政法人の会計の基準に準拠して連結財務諸表を作成し適正に表示することにある。これには、不正及び誤謬並びに違法行為による重要な虚偽の表示のない連結財務諸表を作成し適正に表示するために独立行政法人の長が必要と判断した内部統制を整備及び運用することが含まれる。

会計監査人の責任
当監査法人の責任は、当監査法人が実施した監査に基づいて、独立の立場から連結財務諸表に対する意見を表明することにある。当監査法人は、我が国において一般に公正妥当と認められる独立行政法人の監査の基準に準拠して監査を行った。この監査の基準は、当監査法人に連結財務諸表に重要な虚偽の表示がないかどうかの合理的な保証を得るために、監査計画を策定し、これに基づき監査を実施することを求めている。
監査においては、連結財務諸表の金額及び開示について監査証拠を入手するための手続が実施される。監査手続は、当監査法人の判断により、不正及び誤謬並びに違法行為による連結財務諸表の重要な虚偽表示のリスクの評価に基づいて選択及び適用される。連結財務諸表監査の目的は、内部統制の有効性について意見表明するためのものではないが、当監査法人は、リスク評価の実施に際して、状況に応じた適切な監査手続を立案するために、連結財務諸表の作成と適正な表示に関連する内部統制を検討する。また、監査には、独立行政法人の長が採用した会計方針及びその適用方法並びに独立行政法人の長によって行われた見積りの評価も含め全体としての連結財務諸表の表示を検討することが含まれる。
当監査法人は、意見表明の基礎となる十分かつ適切な監査証拠を入手したと判断している。

監査意見
当監査法人は、上記の石油天然ガス等勘定、投融資等・金属鉱産物備蓄勘定及び金属鉱業一般勘定に係る勘定別連結財務諸表（関連公益法人等の計算書類及び事業報告書等に基づき記載している部分を除く。）及び法人単位連結財務諸表（関連公益法人等の計算書類及び事業報告書等に基づき記載している部分を除く。）が我が国において一般に公正妥当と認められる独立行政法人の会計の基準に準拠して、独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構及び特定関連会社の財政状態、運営状況及びキャッシュ・フローの状況をすべての重要な点において適正に表示しているものと認める。

利害関係
独立行政法人と当監査法人又は業務執行社員との間には、公認会計士法の規定により記載すべき利害関係はない。

以　　上