

# **独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構**

**平成25年11月  
資源エネルギー庁  
資源・燃料部**



# JOGMECの強み

## 専門性

### 1. 専門人材等の厚み

約300名の資源系専門人材や海洋資源調査船「白嶺」を擁し、探査や資源量の評価等を的確に実施。

地質	85名
物理探査	30名
石油掘削	5名
石油開発	25名
石油生産	2名
石油施設・建設	4名
金属採鉱	9名
金属選鉱	6名
金属精錬	3名
その他	55名
合計	224名

(注)上記は常勤職員のうち出向者及び嘱託職員を除く。

### 2. 技術情報の蓄積

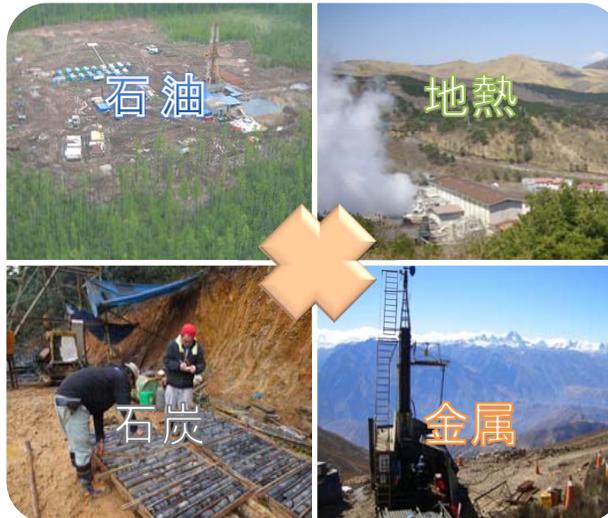
これまでに蓄積した3万件を超える膨大な海外の鉱区データ等をデータベース化し、リスクマネー審査に活用。

## ネットワーク

### 1. 資源国等との協力枠組み

人材育成、共同研究、地質調査などの協力を進めるための枠組み(MOU)を平成16年度以降87件締結し、資源国等との関係を強化。

(例)イラク、ロシア、カナダ  
BC州、モザンビーク、  
UAE、カタール、チリ、南  
アフリカ、ボツワナ 等



## 総合力

### 1. 技術の他分野への応用

石油天然ガス、金属鉱物資源開発の経験を通じて蓄積された地質評価等の専門的知見を活用し、平成24年9月から石炭、地熱開発における上流開発支援も開始。

この結果、地熱の地質構造調査支援は平成24年9月の業務開始から17件採択し、地熱資源開発の初期調査に大きく貢献。

### 2. 資源国等への交渉カード拡充

モザンビークでは、石油・天然ガスや金属鉱物資源開発での協力関係を生かして、平成24年10月から石炭資源に係る地質構造調査を開始。この結果、平成25年4月に我が国企業が石炭の採掘権を取得。石炭資源開発に係る権益獲得を大きく後押し。

# リスクマネー供給について

## リスクマネー供給が必要な背景

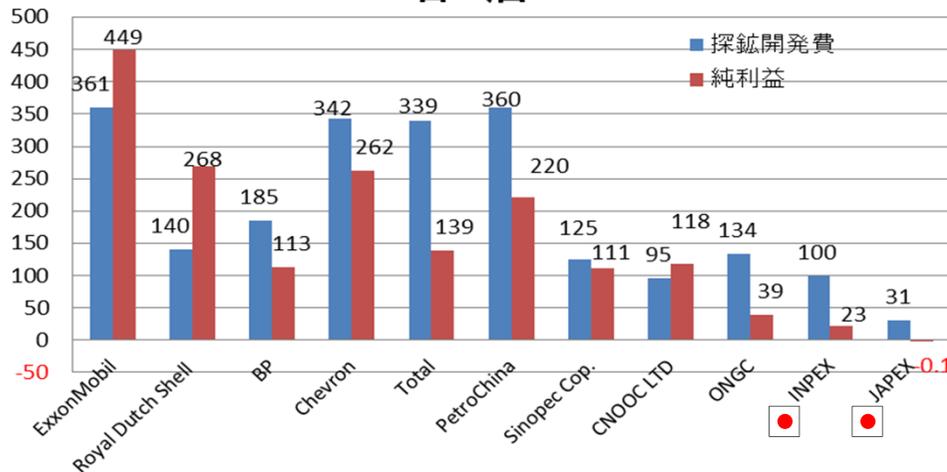
1. 我が国資源開発企業は国内に安定的な経営基盤を有していない。
2. 我が国企業と資源メジャーの利益を比較した場合、我が国企業は概ね10分の1にも満たない水準。
3. 探鉱の対象地域が過酷な条件の極地や深海へと移行、新興国の需要増大による資源獲得競争の激化等により必要となる資金は増大。

資源開発に関する豊富な経験・知見等高い専門性を有することに加え、我が国の資源外交の一翼を担い、資源国等との間で、幅広いネットワークを有するJOGMECを活用。

(参考)2012年度の我が国企業と海外メジャーとの規模比較(石油・金属)

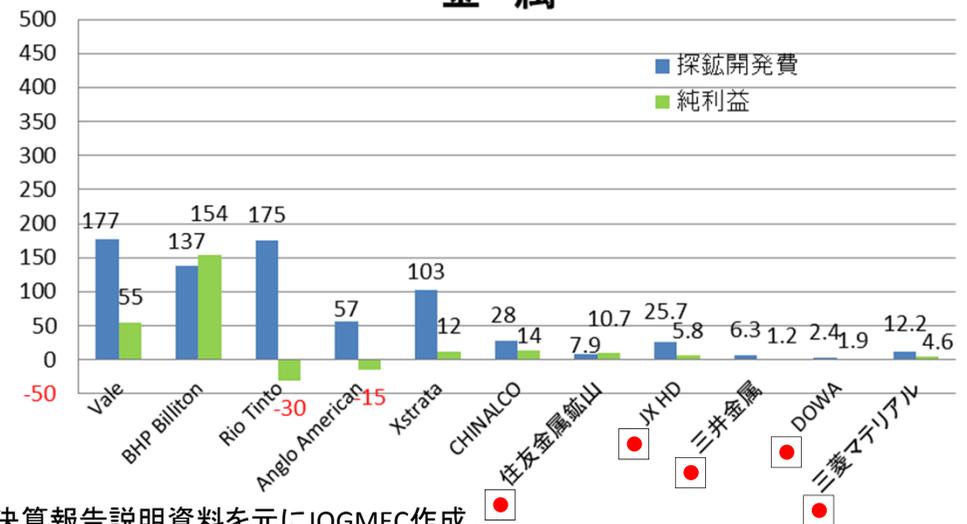
単位: 億ドル

### 石油



### 金属

単位: 億ドル



注) 外国企業のデータはアニュアルレポート、本邦企業のデータは決算短信及び決算報告説明資料を元にJOGMEC作成。

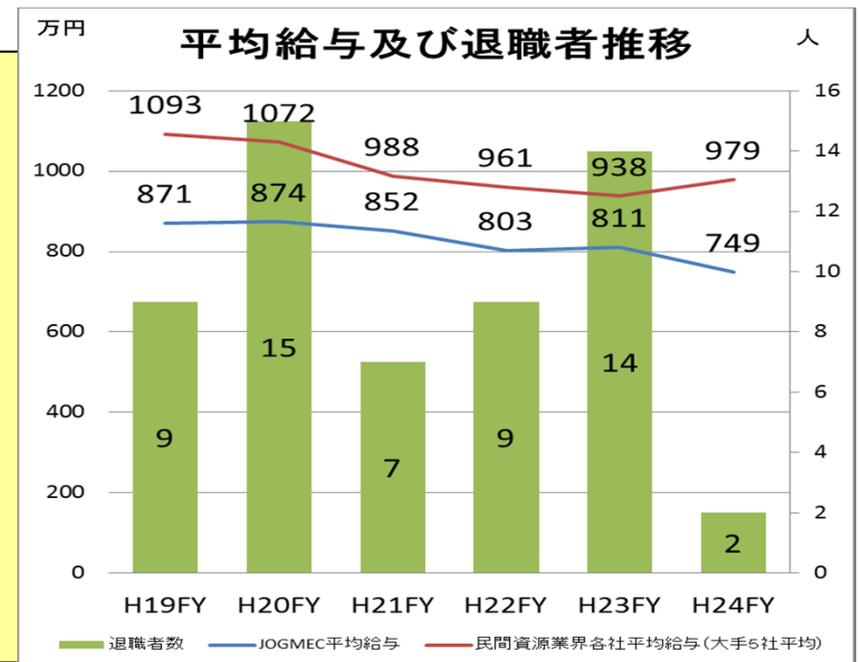
# 独法制度見直し・中間報告に係る課題(運用・制度面)

## 課題1 法人の主体的な経営努力を促進する仕組みの強化等

- 毎年度の損益計算後、利益は積立金として整理することが原則。積立金のうち、経営努力による利益として認定された額は目的積立金と整理され、中期計画で定めた業務に充当が可能。
- 但し、経営努力による利益の認定は、国費(交付金・補助金等)に基づかない収益から生じた利益に限定されており、JOGMECにとって自己収入のインセンティブが不十分な状況となっている。(中期目標期間を超える繰越しについても同様)

## 課題2 適正な給与等の在り方の検討等

- 地質学・石油工学・金融等の高い専門性を有する技術人材が不可欠である一方で、JOGMECと民間資源業界各社(大手5社平均)との平均年間給与額には大きな乖離。(平成24年度では230万円程度)
- 技術人材の確保が困難となるばかりでなく、JOGMECから外部へ人材が流出する懸念。



# 参 考 资 料

# JOGMECの業務実績について

## 1. 資源・エネルギー政策の戦略的实施機関としての役割（資源の探鉱、探査・開発支援）

### ①石油・天然ガスの主なプロジェクト・実績

#### インペックス・ガス・ブリティッシュ・コロンビア社

- ・場所:カナダ陸上(開発中)
- ・2012年7月資産買収出資(JOGMECが上記企業に44.89%出資)
- ・権益比率は、ネクセン(60%)、インペックス・ガス・ブリティッシュ・コロンビア(40%)
- ・我が国への安価な天然ガス輸入が期待できる北米シェールガスの権益獲得

#### インペックス北カスピ海石油(株)

- ・場所:カザフスタン・北カスピ海(開発中)
- ・1998年9月探鉱出資(石油公団(現JOGMEC)が上記企業に50%出資)
- ・権益比率は、ケーエムジー、エニ、エクソンモービル、シェル、トータル(各16.81%)、コノコフィリップス(8.40%)、インペックス北カスピ海石油(株)(7.56%)
- ・過去30年間に発見された油田としては世界最大規模(本年9月にファースト オイル)。現在商業生産準備中

#### 三井 E&P モザンビークエリア 1社

- ・場所:モザンビーク沖合(探鉱中)
- ・2007年10月探鉱出資(JOGMECが上記企業に74.35%出資)
- ・権益比率は、アナダルコ(36.5%)、三井 E&P モザンビークエリア 1(20%)、モザンビーク国営石油公社(15%)、インド国営バーラト社(10%)、ビデオコン(10%)、ピーティティ E&P(8.5%)
- ・フロンティア地域(東アフリカ)における世界有数の大規模天然ガス田

### ②金属鉱物の主なプロジェクト・実績

#### 日伯ニオブ(株)

- ・場所:ブラジルレアメタル鉱山(生産中)
- ・2011年3月資産買収出資(JOGMECが上記企業に25%出資)
- ・権益比率は、カンパニア・ブラジレイラ・ダ・メタルジア・イ・ミネラソン(70%)、日伯ニオブ(株)(10%)、ポスコ・エヌピーエス・ニオブウム(5%)、チャイナニオブウム・インベストメント・ホールディング(15%)
- ・高級鋼材・特殊鋼材の生産に必要なニオブの長期安定供給を確保

## 2. セキュリティの最後の砦である資源備蓄を担う機関としての役割

### ①石油・石油ガス備蓄の主な実績

- ・緊急時対応を遂行  
東日本大震災による被災のために石油ガスを輸入するタンカーの入港が困難になった基地に対して、神栖備蓄基地から制度創設来初の国家備蓄放出(プロパン4万トン(タンクローリー車にして5,000台(8t車で換算)に相当。))⇒震災直後の国内エネルギー供給体制の安定に貢献
- ・備蓄基地建設の完了  
平成24年度、倉敷国家石油ガス備蓄基地(岡山県)及び波方国家石油ガス備蓄基地(愛媛県)の建設を完了。⇒石油ガスの国家備蓄150万トン体制の構築



神栖国家石油ガス備蓄基地

### ②レアメタル備蓄の主な実績

- ・民間在庫・最新需給動向をモニタリングし、機動的な備蓄の積み増しを実施。



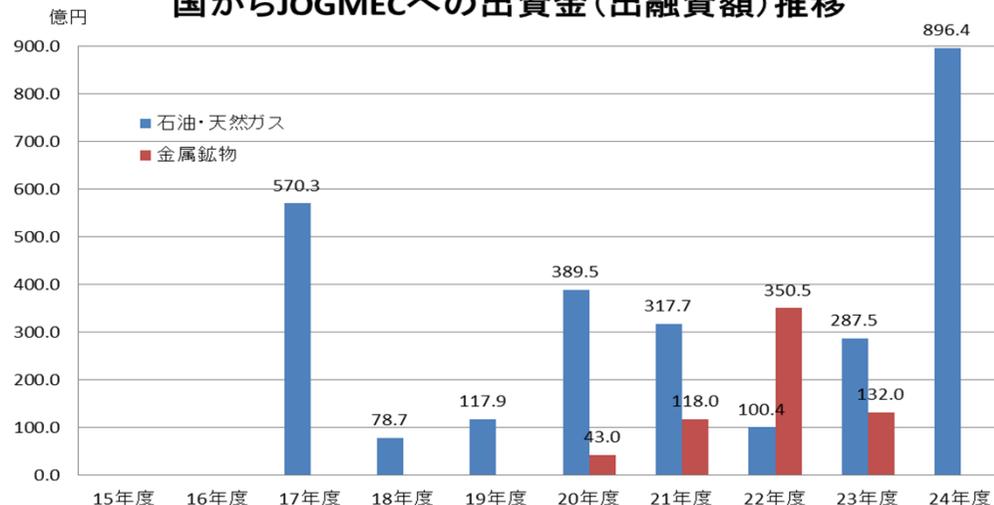
レアメタル国家備蓄倉庫

# JOGMECの出融資等の実績について

○世界的な資源確保競争の激化のみならず、東日本大震災後のエネルギー情勢の激変などを踏まえ、資源確保のためのリスクマネー供給機能を強化。その結果、近年の出融資額・件数は増加傾向。

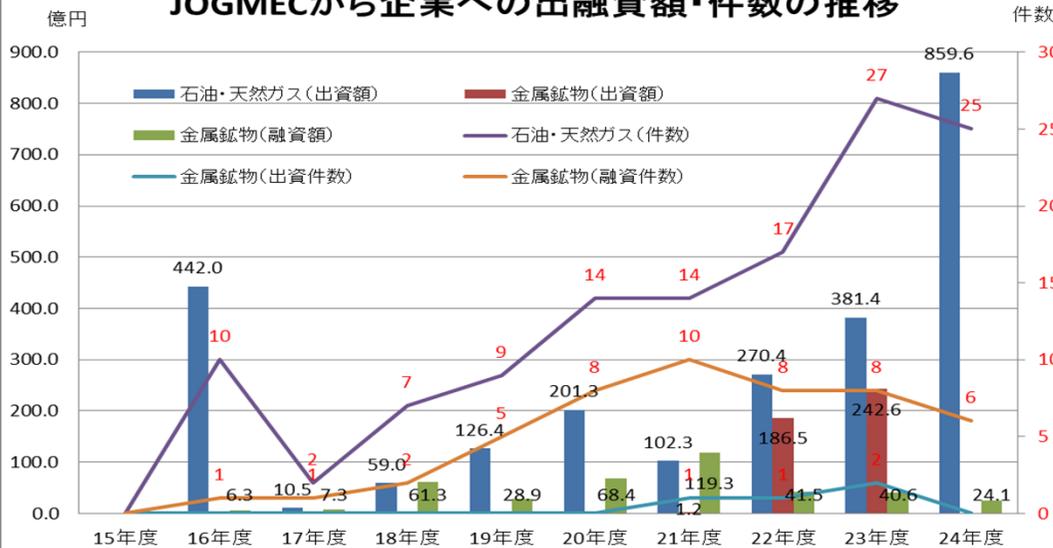
○資源開発は、個々の事業のリスクが高く、仮に探鉱が成功しても開発・生産を経て、収益が得られるまで十数年の時間を要することもあることについて、十分に考慮する必要があるが、近年、一部のプロジェクトから配当金等の受取を開始。

### 国からJOGMECへの出資金(出融資額)推移



(注) 上記は石油公団・金属鉱業事業団統合時の承継額及び債務保証基金の原資となる出資金を除く

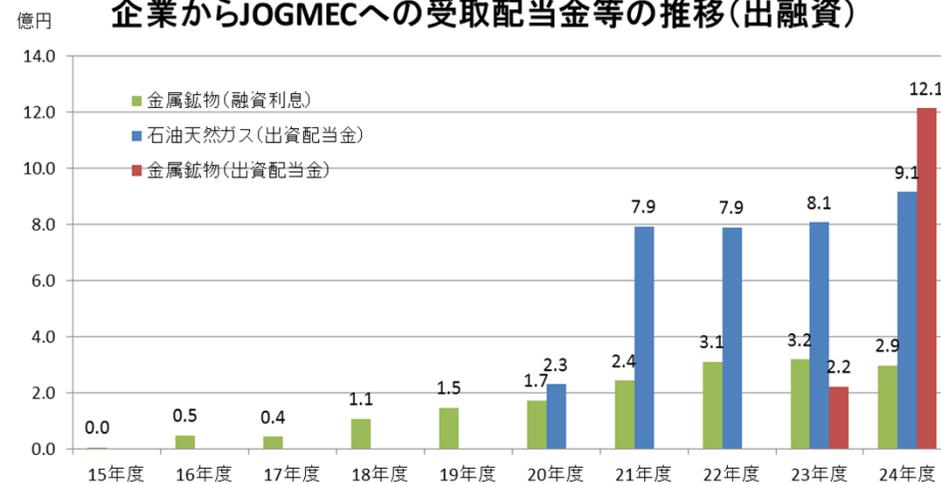
### JOGMECから企業への出融資額・件数の推移



(注) 石油公団からの株式承継に基づく現金支出を含む  
上記件数については、新規出資(融資)件数と既探択出資(融資)件数の合計である

	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	合計
出融資件数計	0	11	3	9	14	22	25	26	37	31	178
出融資額計	0.0	448.3	17.8	120.3	155.3	269.7	222.7	498.4	664.6	883.7	3,280.8
出融資額累計	0.0	448.3	466.1	586.4	741.7	1,011.4	1,234.1	1,732.5	2,397.1	3,280.8	

### 企業からJOGMECへの受取配当金等の推移(出融資)



(注) 上記は石油公団・金属鉱業事業団統合時の承継案件からの収入を含む

	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	合計
受取配当金等計	0.0	0.5	0.4	1.1	1.5	4.0	10.3	10.9	13.4	24.2	66.3
受取配当金等累計	0.0	0.5	0.9	2.0	3.4	7.4	17.8	28.7	42.1	66.3	

# リスクマネーの審査及び管理について

## ○投資決定前

- ①事業を直接支援する各事業部門が、政策的重要性
- ②各事業部門から独立した評価部が、外部専門家の意見を踏まえた審査基準に基づき、技術的有望性や経済性等について審査
- ③理事長をはじめ関係役員により構成される「採択検討委員会」で審議
- ④国の資源・エネルギー政策との整合性について経済産業大臣の同意を得て、当該案件への投資案件の採択の可否を決定。

## ○投資決定後

- ①個別プロジェクトの管理（各事業部門）  
各プロジェクトの進捗状況を管理し（年間事業計画や作業の妥当性、資金繰りなど）、随時役員に報告、必要に応じ理事長に報告。
- ②全体的なリスク管理（平成24年4月1日に総務部に金融資産課を設置し実施。）  
全プロジェクトを対象に、年4回程度、定期的な点検及び評価を実施し、ポートフォリオ管理を行い、理事長に報告。

### 【参考】審査及び管理のプロセス

