② レアメタル等鉱物資源の確保及びレアメタル・リサイクルや代替材料開発の推進等

多くのレアメタル資源国は、これから国内に存する資源の開発に着手するという状況にある。資源開発に係るリスクマネーの供給に加えて、我が国の優れた鉱山環境保全や資源開発利用に係る技術や、我が国のレアメタルの最終需要家も巻き込んだ資源国側に対する「安定需要先」の提供は、資源国側に対して魅力ある提案となる。

このため、資源国との関係強化の観点も踏まえ、我が国の環境保全技術や探査・採掘・選鉱・製錬技術を活用し、探鉱や開発調査、共同での鉱山開発事業を推進する。また、ＪＯＧＭＥＣ・ＪＢＩＣ・ＮＥＸＩ等を通じたリスクマネー供給支援等、レアメタル資源確保を目指す我が国民間企業に対する政府支援の一層の充実を図る。あわせて、供給者から最終消費者までの民間企業を一体として捉え、官民連携したレアメタル資源獲得体制を構築することを目指す。

また、レアメタル資源国の多くが、現在インフラ開発等を進めている状況を踏まえ、我が国のＯＤＡや政策金融等の様々な政策手法を総動員しつつ、個別の資源国側の事情に合った協力事業を行い、二国間関係を戦略的に強化していく。具体的には、我が国産業界（特にユーザー業界）の協力も得ながら、官民で連携して、産業振興・人材育成・地域インフラ整備等の協力事業を行っていく。

資源外交については、短期的には、我が国企業が既に権益を確保した国（ベトナム・カザフスタン等）に対し、既存の政府間対話の枠組みも活用し、円滑な鉱山開発に向けた支援を維持・拡大していく。また、我が国産業界にとって重要な資源を保有する国（ボリビア・南部アフリカ諸国等）に対して、既に実施している協力案件の拡充や水平展開など、相手側の要望を的確に把握しながら様々な分野の協力を行い、権益確保につなげていく。

こうした資源確保への取組に加えて、資源の循環システムを構築していくことは、価格高騰や需要の逼迫の影響を緩和するためにも極めて重要であり、「戦略レアメタル」等を含む製品等（自動車・超硬工具・携帯電話・小型家電等）のリサイクルを推進する。具体的には、技術的・経済的な回収可能性を前提に、資源有効利用促進法[15]の活用等を含めた、利便性の高い回収システムの構築に必要な制度的措置の検討や技術開発の支援などを推進する。また、レアメタルを使用する製品の市場動向等を踏まえ、代替材料開発及び使用量削減のための技術開発を実施する。さらに、アジア規模での資源循環システムの構築を目指して、我が国のリサイクル事業者のアジア展開を支援する。

加えて、ベースメタル（鉄、銅、亜鉛等）の安定供給確保のため、ＪＯＧＭＥＣ・ＪＢＩＣ・ＮＥＸＩ等によるリスクマネーの供給を通じて我が国民間企業の権益確保を支援する。さらに、低品位鉱石の活用や金属スクラップ資源の国内での有効利用促進のための研究開発等を推進する。

③ 海洋エネルギー・鉱物資源開発の強化

我が国近海のエネルギー・鉱物資源は、国内資源に乏しい我が国にとって新たな供給源となりうる極めて重要な存在である。そのため、2009年３月に「海洋基本法」及び「海洋基本計画」に基づき策定した「海洋エネルギー・鉱物資源開発計画」に従い、その開発を計画的に進めていく必要がある。

石油・天然ガスについては、2008年に導入した三次元物理探査船『資源』を活用し、平成30年度（2018年度）までに我が国近海の石油・天然ガスの資源埋蔵ポテンシャルの高い海域であり、かつ探査データが未入手である海域のおよそ１割の探査を終えることを目標として探査活動を計画的に推進する。その結果をもとに、有望海域の試掘を機動的に実施し、我が国近海における石油・天然ガスの埋蔵量を把握し、民間企業による開発に繋げていく。

メタンハイドレートについては、平成30年度（2018年度）を目途とした商業化の実現に向けて、陸上及び海域での産出試験の推進等により、我が国の生産技術の研究実証を踏まえた技術の整備を行う。さらに、賦存海域・賦存量の詳細な把握などの課題の解決についても産学官の連携の下、積極的に取り組む。

海底熱水鉱床については、我が国近海には特に浅く賦存しているため技術的・経済的にも開発に有利と期待されている。資源量の探査については、探査機等の技術開発を進めるとともに、平成23年度末（2011年度末）に完成予定の新調査船も活用してさらに促進し、さらに、関係省庁や関係機関が保有する船舶、機器設備、海洋データも活用して総合的な取組を進める。また、環境等への影響の評価手法の確立、採取・運搬技術の開発及び製錬技術の確立を図る。さらに、平成30年度（2018年度）までに、商業化の可能性を検討するため経済性評価を行い、民間企業による商業化を促進する。

複数の重要なレアメタルを多く含むコバルトリッチクラストについては、資源探査技術の高度化を進め、排他的経済水域内及び公海域の有望海山における資源量把握調査や採掘に伴う環境影響調査を加速することにより、早期の鉱区取得を目指すこととする。

海洋エネルギー鉱物資源開発計画を踏まえ、平成30年度（2018年度）の商業化に向けて官民一体となった取組を強化し、探査・試掘・海洋資源開発システム技術開発の拡充・重点化を図る。

これらに加えて、我が国の貴重な資源を適切かつ合理的に管理・開発するため、我が国の鉱業法制も含め、真に能力のある事業者による合理的な開発を可能とする制度整備を検討するとともに、排他的経済水域等における権益を確保し、探査、開発等のための主権的権利を適切に行使するため、資源探査及び科学的調査に係る制度整備を検討し、適切な措置を講じる。

④ 石炭の安定供給確保

世界的には自国産石炭の自国内消費が一般的な中、我が国は、国内石炭消費のほぼ全量を海外に依存する世界最大の石炭輸入国である。今後、世界的な石炭需要の拡大が見込まれる中、中国やインド等による石炭輸入の増大や海外権益確保も進展している。我が国にとっても、石炭の安定供給確保への積極的な取組が不可欠である。

特に世界的にも資源量が希少で鉄鋼原料として不可欠な原料炭については、新規供給源の開拓が重要である。このため、今後の開発が期待されるロシア・モンゴル・南東部アフリカ等との関係強化や出融資等の政府支援を通じ、石炭資源確保に早急に取り組んでいく。

資源外交については、豪州・インドネシア・中国・ベトナム等の主要石炭供給国との間で重層的な協力関係を構築するための取組を強化する。これらの国々には、自国産の石炭を自国で消費する産炭国が多いことから、石炭資源の探鉱・開発やインフラ整備に対する協力に加え、我が国のクリーンコール技術の技術移転を推進する。これにより、産炭国における石炭の利用効率を向上させ、産炭国における石炭需給の緩和や石炭埋蔵量の維持に貢献する。

さらに、将来的には、世界の石炭埋蔵量の約半分を占めるものの、未利用資源である亜瀝青炭・褐炭等の低品位炭を、地球環境に配慮しながら有効に利用していくことが、世界的な資源エネルギー需給の安定に不可欠である。

そのため、産炭国において未利用な低品位炭について、我が国の優れた石炭ガス化技術や改質技術等による有効利用を進め、産炭国におけるエネルギー需給の緩和に貢献する。将来的には、我が国への新たな石炭供給源とすることを目指す。同様に、炭鉱メタンガス（ＣＭＭ）[16]の回収やコールベッドメタン（ＣＢＭ）[17]など石炭資源に関連した非在来型エネルギーの開発も、産炭国と協力しつつ積極的に取り組む。

２．国内における石油製品サプライチェーンの維持

我が国のエネルギー安定供給を確保するため、原油から石油製品へと精製し、国内の最終消費者に届けるという、石油サプライチェーン全体の維持やその有効利用は重要な課題である。

⑴ 国内における石油の安定供給を担いうる石油精製業の維持強化

我が国の石油精製部門は、供給される原油の重質化や、国内石油製品需要の白油化及び構造的な減少、新興国を中心とした世界的な石油需要の増加、海外における大規模かつ最新鋭の製油所の新増設など諸情勢の変化に直面している。このような環境変化に十全に対応し、国内における石油の安定供給を引き続き担うことが必要である。

このため、重質油分解能力の向上や、石油コンビナート域内の連携を通じた競争力の強化に取り組むとともに、精製機能の集約強化による抜本的な構造調整等を進め、経営基盤の強化を図る。また、重質油等を高効率に分解する精製技術など、革新的な石油精製技術の開発を促進する。

⑵ 全国に渡る石油製品・ＬＰガス流通網の維持

石油製品は、省エネ等の進展により構造的な国内需要の減少が見込まれるが、引き続き、経済活動や社会生活に不可欠な物資として、一般家庭を含む全国の最終消費者に対して、安定供給確保が必要である。我が国国内において、石油製品を最終消費者に届ける役割を担う石油製品販売業は、年間2,000件程度ずつＳＳ（サービスステーション）が減少する等、競争環境が極めて厳しくなる中で、経営基盤が脆弱化している。