メタンハイドレート開発に関する国家ビジョン研究会の政策提言

本政策提言は、これまでのGEC委員会における委員・専門家の発表及び討議内容をベースに、委員と国家ビジョン研究会メンバーとのあいだでの「政策提言」に関する活発な議論を経て、GEC委員長、副委員長がとりまとめたものである。

2012年9月

国家ビジョン研究会　ガスエネルギー小委員会（GEC)

委員長　　山内　弘隆 一橋大学大学院商学研究科教授

副委員長　伊藤　浩吉　日本エネルギー経済研究所研究顧問
元常務理事

（基本認識）

1．日本のエネルギー政策は原子力重視からガス等も重視するバランスのとれたエネルギー政策への転換が不可欠

　３・１１福島原発事故は、日本のエネルギー政策を大きく揺るがし、原子力中心の政策からの転換を余儀なくさせている。原発再稼働のあり方が活発に議論されているが、我が国にとって重要なのは、より長期的な視点から安定供給性を備えた強力なエネルギー源を何に求めるかということである。国家ビジョン研究会としては、政府機関での基本政策は尊重しつつも、民の立場からの提言として、日本の経済水域の海底に存在するメタンハイドレートの開発に全力を挙げるべきであると考えている。

2．米国一極支配体制の崩壊と不安定化する安全保障環境

　海外にエネルギー資源を依存する「資源小国日本」にとって、自国経済水域からの自前のエネルギー源の開発はエネルギー安全保障の視点からも極めて重要である。世界6位の領海および排他的経済水域を擁する我が国にとって、メタンハイドレートをはじめとした海洋資源開発の推進は「我が国の安全保障の確保」と海洋産業振興を通じ、経済の活性化と持続的な成長にも大きく寄与するものと期待される。

3．「シェールガス革命」のイノベーションは、「メタンハイドレート革命」への大いなる挑戦の期待を高める

　「北米」で実現された「シェールガス革命」によって、「量的には膨大な存在であるが、開発に一層の技術革新を必要とし、コスト的にも未知数」との、これまでの「非在来型」のエネルギー資源に対する「常識」は根底から覆された。それは、開発の時間軸こそ異なるものの、「日本」周辺海域に存在が確認されているメタンハイドレートの商業開発への大いなる挑戦と、その結果としての、「資源立国日本」、「海洋開発国家」への構造転換の期待を大いに高める。

提言１．メタンハイドレートは我が国エネルギー開発の最優先の課題

世界的な潮流として天然ガスへの期待が高まる中、シェールガスを始めとする非在来型天然ガスの開発が進み、安定的な調達への懸念は後退しつつある。一方で、今後更に増加する化石エネルギーを引き続き海外から購入するという点で、我が国の経済への影響という極めて基本的な問題に関心を持つ必要がある。すなわち、シェールガスの輸入は国富の流出を伴うが、自国資源であり、富の海外流失を伴わないメタンハイドレートはこの点で決定的に異なる。

エネルギーの安全保障に加え、我が国が健全な貿易立国として持続的に発展していくためにも、「メタンハイドレート開発」は我が国のエネルギー開発の最優先すべき国策として推進していくべきである。「日本のエネルギー安全保障」、「通商交渉力強化」の上からも、現在展開されている海洋産出試験の結果に注視しつつ、可及的速やかに、強力な「開発体制の新しい取り組みへの枠組み形成」が求められる。

シェールガスについては、米国は独立系の資源開発会社が、約30年の年月をかけ、集積された既存の技術・技能を活かして、水平坑井掘削技術、水圧破砕法等のイノベーションにより、開発に成功した。その結果、米国は世界最大のエネルギー輸入国からガス輸出国へと転換することが展望され、米国政府は通商問題とシェールガス輸出とを絡め、国益実現の武器としている。米国内の使用を最優先とすべしとの有力企業の主張も存在するなど、米国がシェールガス開発に成功したことは、日本の水域でのメタンハイドレート開発の重要性を揺るがすものではない。

提言2. 国策としての「メタンハイドレート開発基本計画」の昇格

現在の「メタンハイドレート開発基本計画」は、90年代末期の時代環境を反映して、2001年度から2018年度までの期間で策定されている。当時のエネルギー政策の柱は、原子力であり、世界の安全保障環境は同盟国の米国の一極支配の時代であった。基本計画及び予算もそれらを前提に作成され位置付けられている。

3・11事故後は、ガス等も重視するバランスのとれたエネルギー政策への転換が不可欠となり、日本周辺の潜在的なガス資源となる可能性をもつ「メタンハイドレート開発基本計画」の政策的な位置づけも大きく変化した。これら政策環境の変化を踏まえた「開発基本計画」の大幅な見直しが、現在展開されている海洋産出試験の結果に注視しつつも、そのポジティブな結果を期待し、以降の展望の提示と共に必要である。

現行の「開発基本計画」を、例えば、国家戦略会議でのオーソライズにより、省庁の枠を超えた、中長期的な国家目標・国策としての再定義と最近の技術革新を踏まえたスピード感を伴った商業生産までのロードマップを含む「メタンハイドレート開発基本計画」の再策定と位置づけの見直しが不可欠である。当然のことながら、資源探査・開発も含めた思い切った国費の重点投入の裏付けが求められる。それらの結果、かつての「サンシャイン計画」、「ムーンライト計画」の如く、民間企業のメタンハイドレート開発事業、関連海洋開発事業への参入意欲を喚起し、新たな成長分野への挑戦を先導することにより、産業構造の変革を通じて「海から蘇る日本」への可能性を実現する契機となることも期待される。

提言３．開発体制の適時・適切な見直しによる民間主導の体制への移行

メタンハイドレート開発のロードマップは、様々な要素技術が　①基礎研究、②応用研究、③開発（実用化試験、事業化検討）、④商業生産に至るまでの、どの段階に居るかを明確にベンチマークすると共に、それらを統合して、全体としての「企業化」段階への可及的速やかな移行が志向されることが必要である。現時点までの開発体制は、資源エネルギー庁を中核に学者・JOGMEC・産総研の政府関係機関、そして「メタンハイドレート資源開発研究コンソーシアム（MH21研究コンソーシアム）」となっている。

厳しい予算制約のもとにもかかわらず、減圧法の開発に代表される技術開発や、世界初の陸上産出試験に一定の成果を収め、世界初の海洋産出試験に到ったことは高く評価される。これらの成果を一層推進するため、商業化の目処が立つまでの段階は政府主導体制が主体となろうが、適時適切な時期に、世界市場での活躍実績を有する日本を代表する総合力をもったエネルギー企業、エンジニアリング企業などが中心となる民間主導体制へ移行すべきである。

例えば、投資事業組合（民間企業が核となり形成）を立ち上げ、事業母体とし、これをJOGMECや産総研などの政府系機関が支援し、財投資金等も活用して国家を挙げて開発プロジェクトを進めることなどの方策が肝要である。

提言４．関連産業の育成と次世代人材の育成（世界の先端技術・技能の積極的な取り込み）

石油・ガス資源の乏しい日本のエネルギー産業は、所謂「上流領域」への本格的な参入の機会に恵まれず、遺憾ながら資源・海洋開発関連産業の集積が不十分である。メジャーを擁する米国や欧州主要国は分厚い資源開発産業を保有し、資源国の開発にも幅広く関与している。その結果、我が国では技術を持った人材が不足する状況に陥っており、例外的に世界の「上流分野」、「海洋開発」で活躍する日本企業は、必要な技術・技能は外部（外国）より調達すること、国際競争で重要なことは「自らのマネジメント能力」を磨きあげることと明確な方針を打ち立てている。

このような状況を打破し、日本の海洋資源（特にメタンハイドレート)を自ら開発するための基盤整備を国家レベルの施策として進めることが肝要である。その中心は、海洋資源開発分野において、外国企業の活用、世界の先端技術・技能の取り込みも積極的に行いながら、自らの技術・マネジメント力を高めていく企業の育成を通した関係産業基盤の構築であり、資源開発の上流からプロジェクトをマネジメントできる人材の育成である。

提言3との関連で言えば、開発推進は日本を代表する総合力をもったエネルギー企業、エンジニアリング企業等を中心とした日本勢が主導しつつも、必要に応じて外国勢と連携していく体制（「コアジャパン」）が望ましい。

（参考）

本政策提言に関する、本研究会の基本的な考え方等は

＜別紙＞

「メタンハイドレート開発とガスエネルギー小委員会の目指す課題」（国家ビジョン研究会 中西真彦代表理事）

http://kokka-vision.jp/ をご参照。

＜一部抜粋＞

「かつて英国のサッチャー首相が、当時、中東からアラビアンライトを買った方が安くつくとの反対論も押しきり、自らの先見性を信じて北海油田開発に踏み切り、英国を没落から救ったごとく、今、日本に求められるものは海洋資源立国を目指して、メタンハイドレート開発プロジェクトを、より明確に「国策」と位置付け予算と人材を投入し、官民力を合わせて挑戦することであろう。」