

## IEA、「ガス黄金時代」に関する最新特別レポートを発表

一般財団法人 日本エネルギー経済研究所  
常務理事 首席研究員  
小山 堅

5 月 29 日、国際エネルギー機関(IEA)は、ロンドンにおいて、「Golden Rules for a Golden Age of Gas」と題するレポートを発表した。本レポートは、今年 11 月に発表される予定の IEA の世界エネルギー見通し「World Energy Outlook (WEO) 2012」の特別報告の位置付けを持っている。IEA は、2010 年版の WEO から、ガス黄金時代 (Golden Age of Gas) というコンセプトを発表し始め、世界のエネルギー市場において、より大きな役割を果たしていくことへの期待が高まる天然ガスに焦点を当てた分析を続けてきた。今回の特別レポートは、その中で、黄金時代が実現するための「原則」・「条件」とは何か、に問題意識を集中して分析を行ったものである。

周知の通り、米国の「シェールガス革命」は、世界最大のガス市場である米国において、天然ガス需給の大幅緩和、天然ガス価格の下落、米国 LNG 輸入需要の消失、米国 LNG 輸出計画の浮上、化学産業や交通部門などへの天然ガス利用の拡大、など広範かつ大規模な変化を引き起こし、その余波は大西洋市場のみならず、わが国を含むアジア市場へも及ぶに至っている。震災後、急速にわが国の LNG 輸入が拡大した際、必要な「供給余力」が市場に存在していたことの背景にも、米国シェールガス革命による世界の LNG 需給緩和の影響があったといえるのである。

当然、この状況下、次に問われるべき重要な問題は、①米国においてこのシェールガス革命がどこまで持続し、発展していくか、②米国のシェールガス革命と同様な大きな変化が世界で展開する可能性はあるか、の二つである。ある意味において、今回の IEA 特別レポートは、この問題に解答を試みたものであると見てよいだろう。というのは、「ガス黄金時代」実現の鍵を握るのが、シェールガスを始めとする非在来型ガスの大幅な利用拡大の成否と考えられているからである。そして、その非在来型ガスの大幅利用拡大に関しては、米国での「革命」進行と同時に、開発に伴う水質汚染問題等の環境汚染と地域社会との調整・調和の重要性が浮上しているからでもある。

IEA の特別レポートは、第 1 章において、上述の環境への影響リスクの問題と、それへの対応策について集中的な分析を行い、持続可能な形での非在来型ガス開発のための「Golden Rules」を提案している。紙幅の関係で詳細は割愛するが、IEA は、「環境保全の観点から十分に受け入れ可能なレベルで開発を行っていくだけの、技術やノウハウは既に存在している」との位置付けを行いつつ、開発の社会受容性をしっかりと確保していくことが重要であり、そのための適切な政策・規制の実施が鍵を握る、としている。

また、そのためには、関連する政策・産業界の対応に関する透明性の確保、環境影響に関するモニタリング、地域社会との関係強化、掘削箇所適切な設定、掘削井からのリークによる環境影響防止とそのモニタリング、ガス・フレア等の最小化、そして全体を通してのプロジェクトおよび関連規制の管理適正化、等が極めて重要になる、と IEA は指摘している。

IEA は、上述の原則・条件が適う「Golden Rules Case」においては、2035 年までに世界のガス需要は現在の 1.5 倍に増加、その増加量はエネルギー源の中で最大となり、世界のエネルギー需要構成においてシェア 25%と、石炭を抜いて石油に次ぐ第 2 位のエネルギー源に成長する、との見通しを示している。また、生産面においては、このケースでは、シェールガスを中心に非在来型ガスの生産量が 2035 年には現状の約 3 倍、1.6 兆立米に達すると予測している。非在来型ガスの増産は、天然ガス生産増加全体の約半分を賄い、世界のガス生産に占める非在来型ガスのシェアは、現在の 14%から 2035 年には 32%まで増加する、としている。非在来型ガスの生産をリードするのは米国であるが、興味深いことに、中国も 2020 年以降は特に大幅な生産増が見込まれており、非在来型ガスの拡大が中国のガス需要増加を支える重要な要因となっているのである。

「Golden Rules Case」においては、供給量の拡大、世界各地における多様なガス供給源の開発が進展することによって、ガス供給確保の面での信頼性、量及び価格面での安定供給確保等が向上し、それが世界的なガス利用拡大に大きく資する、としている。まさに IEA が言うところの「ガス黄金時代」が実現している世界、と見ることもできよう。

他方、その対極として、IEA は「Low Unconventional Case」を設定し、「Golden Rules」が実現されない結果として、非在来型ガス開発が進まず、その生産量は 2035 年でも世界全体では現在とそれほど変わらない将来像を描いている。ガス供給増加の制約とガス価格が相対的に高くなることから、ガス需要全体の増加が抑制され、2035 年でもガスのシェアは 22%と、石炭を抜くには至らない世界である。

このように、非在来型ガスの将来がどうなるかは、世界のガス利用のあり方、ひいては世界のエネルギー市場全体のあり方に大きな影響を与える要因の一つとなりうる。IEA の最新レポートは、その意味で、世界のエネルギー市場展望に関して、極めて興味深く有意義で、かつ最も今日的な視点から、一つの重要な示唆を与えるものである。おりしも、筆者は 5 月上旬に、米国で天然ガスの将来に関するシナリオプランニング会議に出席する機会があった。その会議においても、将来を左右するシナリオ分岐点として、世界における非在来型ガス開発の成否、が選択され、それに応じたシナリオに関する議論に参画することとなった。これらの点を踏まえると、天然ガスの将来に関しては、日本でも、そして世界でも大きな期待が存在すると共に、様々な不確実性が存在する、ということができらる。その不確実性をどう分析するか、どのように対応していくのか、は、世界のエネルギー関係者にとって、最も重要な問題の一つとなっている。

以上