

世界最大となったベネズエラの石油確認埋蔵量

石油・ガスユニット 石油グループ 主任研究員 松本 知子

OPEC が 7 月 18 日に発表した「Annual Statistical Bulletin 2010/2011 Edition」(以下、OPEC 統計)によると、2010 年の石油確認埋蔵量は、世界全体で 2009 年比 1,307 億バレル増加して 1 兆 4,670 億バレル(+9.8%)となった。特に OPEC の増加分は 1,289 億バレルと著しく、前年比 12.1%増の 1 兆 1,932 億バレルとなり、世界に占める割合も 2009 年 79.6%から 2010 年 81.3%へと拡大した。この増加の背景には、サウジアラビアを抜いて埋蔵量 1 位となったベネズエラの増加分(853 億バレル、前年比+40.4%)が大きく寄与している。本稿では、ベネズエラが世界 1 位となったことに関連して、他の統計との比較も併せて考察する。

公表された OPEC 統計では、ベネズエラの確認埋蔵量は 2009 年の 2,112 億バレルから 853 億バレル増加して 2,965 億バレルに達した。長年にわたり埋蔵量 2,600 億バレル台で世界 1 位を維持していたサウジアラビアは、ベネズエラに首位の座を奪われる形となった。OPEC 統計は、各 OPEC 加盟国が提示したデータに基づいており、2011 年 1 月にベネズエラのラファエル・ラミレスエネルギー石油大臣がベネズエラの確認埋蔵量が 2,970 億バレルになったとした報告を OPEC が容認したことを示している¹。

ベネズエラの埋蔵量の急増は、新規の油田が発見されたからではなく、オリノコベルトに賦存する重質油を確認埋蔵量に加算したためである。ベネズエラでは、国営石油会社 PDVSA が、Magna Reserve Project に基づき原始埋蔵量は 2,350 億バレルとされるオリノコベルトの確認埋蔵量評価作業を進めており、完了時のベネズエラ全体の確認埋蔵量は 3,160 億バレルに達するものと期待されている。なお、2010 年 1 月、米国地質調査所(U. S. Geological Survey)はオリノコベルトの技術的に回収可能な(technically recoverable)埋蔵量は 5,130 億バレルとの調査結果を発表している²。

以上のような一連の埋蔵量評価作業が進展する中で、このベネズエラの重質油を確認埋蔵量として含むか否かについては、統計を発表する機関によってこれまで扱い方が分かれてきた。主要な統計を比較すると、この点が明らかになる。石油の確認埋蔵量に関する主要なデータとしては、OPEC 統計の他に毎年 6 月に発表される BP の「Statistical Review of World Energy」(以下、BP 統計)、及び、Oil & Gas Journal 誌の年末号に特別レポートとして掲載されるデータ(以下、OGJ 統計)が挙げられる。図 1 はベネズエラの石油確認埋蔵量について、これら 3 つの統計を比較したものである。BP 統計は、2010 年版及び 2011

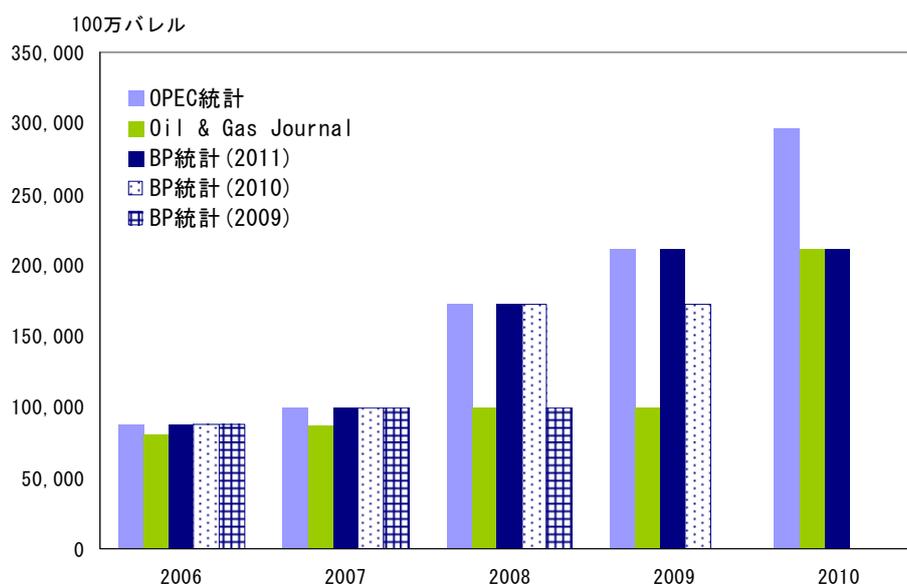
¹ Global Insight. "Venezuela's Oil Reserves Rise." 20 January, 2011.

² U. S. Geological Survey (2010). "Technical Announcement: Venezuela Holds One of the Largest Oil Accumulations."

年版でベネズエラの確認埋蔵量について過去に遡及して上方修正したため、2009 年版との比較を示すために 3 年分表示している。

OPEC統計では、2008 年にMagna Reserve Projectで確認された埋蔵量 942 億バレルを含むようになったため、2008 年に急増している。一方、OGJ統計では、オリノコベルトの重質油を 2009 年まで除外していたが、2010 年から確認埋蔵量として認めるようになった³。また、BP統計はOPEC統計を基にしているが、例年OPEC統計よりも早く公表されるため、前年度のOPEC統計を用いざるをえない。BP統計 2009 年版ではベネズエラの 2008 年の埋蔵量はOGJ統計と同じであったが、2010 年版では 2008 年の埋蔵量を大きく上方修正し（729 億バレル増）、2011 年版でも 2009 年の埋蔵量を上方修正（389 億バレル増）している。従って、2011 年版では 2010 年の埋蔵量は 2009 年と同じレベルでOPEC統計よりも低い数値となっているが、2012 年版で更に上方修正されると考えられる。

図 1 ベネズエラの石油確認埋蔵量に関する統計比較



(出所) OPEC(2011). *Annual Statistical Bulletin 2010/2011 Edition*.
 BP. *Statistical Review of World Energy*. (2009, 2010, 2011)
 Oil & Gas Journal 各号.

先述したように2011年1月にベネズエラが同国の石油埋蔵量がサウジアラビアを抜いて最大になると公言したことが、主要統計の中でも容認されつつある。ベネズエラのオリノコベルトの石油埋蔵量評価はまだ現在も行われているため、今後さらに埋蔵量が増加する可能性がある。ただし、ベネズエラが埋蔵量で世界最大になったということが、現在の石

³ Oil & Gas Journal 誌の確認埋蔵量は、各年 1 月 1 日付けの数値のため、その前年度末のデータとして用いている。例えば、2011 年 1 月 1 日付けの埋蔵量は 2010 年末のデータとして表示している。

油市場におけるサウジアラビアの重要性や存在感がベネズエラに取って代わられるということには必ずしもならない。国際エネルギー機関(IEA)の「Oil Market Report」(13 July, 2011)によると、サウジアラビアの生産能力が 1,204 万 B/D であるのに対し、ベネズエラは 264 万 B/D に過ぎず、2011 年 6 月の生産量においても、サウジアラビアの 970 万 B/D に対し、ベネズエラは 253 万 B/D であった。石油市場に対し大きな影響力を行使しうる余剰生産能力についても、6 月時点でベネズエラは 11 万 B/D であるのに対し、サウジアラビアは 234 万 B/D も有している。このほかにも、オリノコベルトの石油は重質油のため生産上の経済性が課題となっていることや、PDVSA による投資が計画通り進んでいないこと、また、現政権の資源ナショナリズム政策などといった障壁がベネズエラにあることも留意しなければならない。

ベネズエラの確認埋蔵量が、重質油の加算によって大きく増加したことは、石油埋蔵量について改めて考える機会となった。近年シェールガス開発の進展により天然ガスの埋蔵量の増加に期待が集まっている。しかし、石油についてもシェールオイルやカナダのオイルサンドといった非在来型資源が、既存の埋蔵量・生産規模を大きく拡大させつつあることにも注目していきたい。

お問い合わせ : report@tky.ieej.or.jp