

BP 統計に見る、2017年の世界のエネルギー情勢

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

6月13日、ロンドンにおいて、国際石油メジャーのBPが「BP統計」2018年版(BP Statistical Review of World Energy 2018)を発表し、2017年の世界のエネルギー情勢に関するプレゼンテーションが行われた。この小論において、過去6回(第94号、第135号、第177号、第224号、第276号、第330号)紹介した通り、BP統計は国際エネルギー需給に関する年次統計として最も代表的なものの一つであり、包括的かつ最新のデータをカバーするものとして、世界のエネルギー関係者が参照する統計である。以下では、そのデータに基づき、2017年の国際エネルギー情勢の特徴を振り返ってみたい。

第1に、2017年の世界の一次エネルギー消費は、135.1億石油換算トン(TOE)と前年比2.2%増の堅調な増加を記録した。この増加率は、2017年の直前の10年間(2006-2016年)の平均増加率1.6%を上回る伸びであり、2013年以来の2%台の増加であった。その基本的な背景要因としては世界経済の成長加速がある。IMFによれば、世界経済の成長率は、2015年と2016年の3.2%成長などここ数年3%台前半に留まっていたが、2017年は3.8%の成長率となった。2011年以来の4%近い堅調な経済成長の下で、世界のエネルギー消費が好調な伸びを示したといっていよう。地域別には、OECDの消費増加率が1.3%であったのに対し、非OECDが2.8%増と新興国・途上国の消費増加が全体を牽引した。1970年にはOECDのエネルギー消費が世界全体の7割を占めていたが2007年に非OECDシェアが初めて5割を超え、10年後の2017年には非OECD:58.5%、OECD:41.5%と世界のエネルギー消費の中心はますます非OECDにシフトする動きを示した。中でもアジア太平洋地域の2017年のエネルギー消費増加率は3.1%と高く、同地域の消費増分は世界の増分の63%を占めた。中国、インドがその中でもエネルギー消費増加の牽引役となり、両国のエネルギー消費増分だけで、世界全体の増加の46%に相当した。

第2に、エネルギー源別には、増加率の大小には差があるものの、2017年は全てのエネルギー源の消費が増加する年となった。2014年から3年連続で減少を続けてきた石炭消費が2017年は4年ぶりに前年比1.0%増の37.3億TOEとなったことが目立った。中国の石炭消費が下げ止まり、アジア全体として石炭消費が堅調に拡大したことがこの背景にある。また、化石燃料の中では、石油は1.7%増、天然ガスは3.0%増の底堅い伸びを示した。一方、非化石エネルギーの中で特に再生可能エネルギー(水力除く)の伸びが17.0%増と著しく、穏やかな増加となった原子力(1.1%増)、水力(0.9%増)と対照的な動きとなった。2017年時点で最大のエネルギー源は石油(シェア34.2%)で、次いで石炭(27.6%)、天然ガス(23.4%)、水力(6.8%)、原子力(4.4%)、再生可能エネルギー(3.6%)となっている。化石燃料は徐々にシェアを減らしてはいるが全体の75.2%とエネルギーの大宗を占めている。非化石エネルギーのシェアは、2016年の14.5%から2017年には14.8%に増大した。非化石エネルギーのシェアは増加したものの、化石燃料消費そのものが堅調に増加したこともあり、2017年の世界のエネルギー起源CO2排出量は前年比1.6%増の334.4億トンとなり、4年ぶりの高い伸びを示した。

国別・地域別に見ると、米国は国際エネルギー貿易の面で最も重要な財である石油と天然ガスについて、共にシェア 20%を有し他を引き離して世界 1 位の消費国の地位を保っている。また、石油と天然ガスについては、生産量においても世界 1 位である。2016 年は油価低迷の影響で石油生産量は前年比減となったが、2017 年には再び前年比 5.6%増の 1,306 万 B/D となった。協調減産で生産が低下した 2 位のサウジアラビア (1,195 万 B/D) との差が大きく開く年ともなった。また、天然ガスも 2016 年は 11 年ぶりの減産となったが、2017 年は再び増産に転じ、前年比 1.0%増の 7,345 億立米となっている。この結果、米国の天然ガス輸出は増勢を強め、特に LNG は 2016 年の 43 億立米から 2017 年には 174 億立米へと約 4 倍に増加した。こうして、米国は主要な LNG 輸出国の仲間入りを果たした。

欧州 (EU) では、2010 年から 4 年連続で一次エネルギー消費が減少したが、2015 年から反転、2017 年も前年比 1.6%増で 2 年連続の増加となった。欧州経済が一時の不振・低迷から脱し、2%程度の成長を維持していることがその背景にある。エネルギー源別には、再生可能エネルギー (12.0%増)、天然ガス (4.3%増)、石油 (1.8%増) が増加したのに対し、石炭 (1.9%減)、原子力 (0.9%減)、水力 (14.1%減) は減少、対照的な結果となった。再生可能エネルギーの大幅な拡大継続が目につくが、同時に天然ガスの消費も 2010 年からの 4 年連続減少から転じて 2017 年まで 4 年連続の増加となっていることが注目される。

世界最大のエネルギー消費大国 (シェア 23%) である中国の一次エネルギー消費は、前年比 3.1%増の 31.3 億 TOE となった。中国の一次エネルギー消費は、2000 年代からの急激な拡大期は終わり、「新常态」経済の下で、2015 年以降 1%程度の増加で推移してきたが、2017 年は 4 年ぶりの高い伸びとなった。2017 年のエネルギー消費増加分 (8500 万 TOE) は世界全体の消費増の 34%を占め、中国のエネルギー消費動向が世界全体に大きな影響を及ぼし続けていることを示している。エネルギー別には、最大のエネルギー源である石炭の消費量が 2013 年からの 3 年連続の減少に歯止めが掛かり、2017 年は前年比 0.5%とわずかではあるが増加に転じたことが目を引く。しかし、その増加率は一次エネルギー全体の増加率 3.1%より小さく、結果として一次エネルギーに占める石炭のシェアは前年の 62.0%から 60.4%に低下した。また、再生可能エネルギー (31.0%増)、原子力 (16.7%増) と共に前年比 15.1%の大幅増となった天然ガスの増加も目につく。2017 年の後半における中国の急激な天然ガス需要拡大と輸入増加も世界の関心を集めた。特に LNG 輸入は前年比 47%も増加し、526 億立米に達し、中国は日本に次ぐ世界第 2 位の LNG 輸入国となった。

世界の石油・天然ガス供給の最重要地域である中東では、2017 年の石油生産量は、前年比 25 万 B/D (0.8%) 減の 3,160 万 B/D となった (世界シェア 34%)。この減産の主因は、2017 年初から継続されている OPEC・非 OPEC の協調減産である。サウジアラビア、クウェート、UAE、カタール等の中東 OPEC 産油国の減産が効いている。他方、核合意で経済制裁解除となったイランの石油生産は前年比 8.2%の増産となった。なお、天然ガスは増産が続いており、2017 年も前年比 4.9%増の 6,599 億立米の生産量となった (シェア 17.9%)。また 2017 年は、石油輸出 2,392 万 B/D (シェア 35%)、LNG 輸血量 1225 億立米 (シェア 31%) となり、中東は世界最大の輸出地域の地位を保った。

同じく協調減産に参加しているロシアの石油生産は、2017 年は前年比 0.1%減の 1,126 万 B/D となった。ロシアは、米国、サウジアラビアに次ぐ世界第 3 位の産油国である。一方、ロシアの 2017 年の天然ガス生産量は、前年比 8.2%増の大幅な伸びを示し、6,356 億立米となった (シェア 17.3%、世界 2 位)。この状況下、ロシアのパイプラインによる天然ガス輸出 (主に欧州向け) は、その競争力を活かして、前年比 154 億立米 (7.7%) 増加し、2,154 億立米となった。LNG 輸出と合わせたロシアのガス輸血量全体は 2,310 億立米となり、世界最大の天然ガス輸出国であり続けている。

以上