


 コラム

エネルギー統計と国際協調

計量分析ユニット

木村 繁

ある国のエネルギー需給を分析する時、通常エネルギーバランス表を利用する。このエネルギーバランス表は各国・各国際機関が作成・公表している。我が国のエネルギーバランス表の場合、経済産業省 (METI)、国際エネルギー機関 (IEA)、アジア太平洋経済協力 (APEC)、(財)日本エネルギー経済研究所 (IEEJ) 等が作成・公表している。それぞれの 2008 年次の一次エネルギー供給計 (TPES) を見ると、21,565PJ または 515,065KTOE (METI)、495,838KTOE (IEA)、508,327KTOE (APEC)、511,430KTOE (IEEJ) となっており、数値が異なっている。なぜ、異なるのか。その理由には、データの定義の相違、熱量の相違 (真発熱量か総発熱量)、一次電力 (水力、原子力、地熱等) の熱効率の相違、暦年・年度の相違、等が考えられる。エネルギーバランス表を分析する際はこのことに留意する必要がある。特に、各国比較を行う場合、IEA や APEC など国際機関が同一方法で作成したエネルギーバランス表の利用をお薦めする。

JODI という石油データを収集・整備する活動がある。これまでは Joint Oil Data Initiative と呼ばれ、月次の石油需給データを収集していたが、2 年に一度開催される国際エネルギーフォーラム (International Energy Forum、IEF) に参加する各国エネルギー大臣の要請により、今では月次のガス需給データや 4、5 年先の石油・ガスの生産設備容量データ (年次ベース) も収集していることから Joint Organization Data Initiative (JODI) と名称変更されている。この活動の画期的なことは、JODI に参加している各国際機関 (APEC (IEEJ が担当)、Statistical Office of The European Communities (EUROSTAT)、IEA、Latin America Energy Organization (OLADE)、Organization of The Petroleum Exporting Countries (OPEC)、United Nations Statistics Division (UNSD)) が所属メンバー国・地域から石油データを収集し、世界の石油需給を毎月インターネット上で公表していることである。そして、このデータ収集のために世界共通のフォーマットと定義を利用していることである。例えば、原油の生産量の定義を見ると、Wellhead や Marketed Production などがあるが、JODI-Oil (石油データの収集) ではこれを Marketed Production (市場に出荷可能な原油生産量、但し Own use は含む) に統一している。そのため、International Energy Forum Secretariat (IEFS) を含む JODI 7 国際機関は JODI-Oil マニュアルを英語だけでなくスペイン語・中国語などに翻訳し、その定義の普及に務めている。

この JODI の考え方を全てのエネルギーや部門に適用したらどうかと開始された活動が International Energy Statistics (InterEnerStat) と呼ばれるものであり、エネルギー統計を作成・利用している世界の 25 国際・地域機関 (世界銀行や International Monetary Fund (IMF) も参加) が集まり、世界共通なエネルギー統計の定義の整備に向けた議論を 2006 年 11 月に開始した。それから 4 年、専門家の投入もあり、ようやくエネルギーと部門のグローバルな定義が完成し、現在 UNSD を介して各国審査が行われている段階まで進展した。

エネルギー統計の定義の共通化が急がれた背景には次のことがある。IEA の各国・各国際機関を対象とした調査によれば、この数年間でエネルギー統計の作成に割り当てられる予算・人員が減少していることがうかがえる。一方、各国エネルギー統計担当部署を見ると国レベルのエネルギー統計の作成に加えて、その国が所属する国際・地域機関へエネルギーデータを提出しなければならず、2 度手間・3 度手間を強いられる状況があった。例えば、メキシコは APEC、IEA/OECD、OLADE、UNSD に所属しており、それぞれの機関にそれぞれの定義でデータを提出しなければならなかった。この世界共通定義を利用すればメキシコは一つの数字を上記 4 機関に送れば良いことになり、重複作業を削減できるわけである。

InterEnerStat の活動は今後も継続されることが参加国際機関によって確認されており、この世界共通定義を各国エネルギー統計に普及させるためのキャパシティ・ビルディング用教材の作成や世界共通入力フォーマットの設計などが課題として上がっている。当研究所は APEC 地域のエネルギー統計の整備を 20 年間続けてきた地域機関として、引き続きこのエネルギー統計の国際協調に貢献するよう求められている。

お問い合わせ : report@tky.ieej.or.jp