IEEJ: November 2017 © IEEJ2017

IEEJ Energy Journal Special Issue October 2017

FOREWORD

Chairman & CEO, The Institute of Energy Economics, Japan

Masakazu Toyoda

In commemoration of the 50th anniversary of the establishment of the Institute of Energy Economics, Japan (IEEJ), we held an international symposium in 2016 in collaboration with our affiliate, Asia Pacific Energy Research Centre (APERC), inviting many of renowned 12 energy experts from around the world as distinguished fellows. In mid-May this year, with the participation of distinguished fellows, we again successfully held the international symposium titled "Threats and Opportunities in the Global Energy Landscape under Great Uncertainty."

Energy Economics (Joint Symposium Collaboration Version) is a compilation of the presentations at the Symposium, edited in suitable format for this printed publication, in addition to papers written by our researchers on the same theme.

Energy Economics includes the following three sub-themes.

 Impact on Energy/Environment Policy under the New U.S. Administration

The greatest change in the international political and economic situation over the past year was the inauguration of Donald Trump, who advocates the America First principle, as the president of the United States. The fact that the president of the United States, a world superpower relative to other nations, advocates "Self-interest, not ideology; Deals rather than rules; Bilateral instead of multilateral," has had a huge impact on the fields of energy and environment as well.

ご挨拶

一般財団法人 日本エネルギー経済研究所 理事長 豊田 正和

日本エネルギー経済研究所設立50周年を記念して、世界に名だたるエネルギー専門家12名に特別客員研究員就任をお願いし、付置機関のAPERCと連携して、国際シンポジウムを開始して2年。今年も、5月半ば、多くの特別客員研究員の参加の下、「不透明な国際エネルギー情勢における脅威と機会」と題して、国際シンポジウムを成功裏に開催することができた。

エネルギー経済(合同シンポジウム連携版) は、特別客員研究員に、各人のメッセージを論 文として改めて整理して頂いたものに加えて、 当所の研究者が、同じテーマについて書き下ろ した論文を集大成したものである。

以下の三つのサブ・テーマがある。

第一が、「米国新政権とエネルギー・環境政策 への影響」。

過去1年間における、国際政治経済情勢の最大の変化は、米国に米国第一主義を唱えるトランプ大統領が就任したことである。「イデオロギーより利益。ルールよりディール。多国間より二国間」を唱える大統領が、相対的には、超大国であり続けている米国に登場したことは、エネルギー・環境分野においても大きなインパクトを与えている。

シェール革命によってエネルギー自給率を向上させている米国だが、新政権は、独立(インデペンデンス)というより、優越(ドミナンス)と言う用語を使って、エネルギーを外交政策に使うこととしている。一方で、気候変動面では、パリ合意から離脱を宣言した。これは、一体何を意味するのか。

第二が、「気候変動とゼロ・エミッション・エ

In the United States, whose energy self-sufficiency is increasing thanks to the shale revolution, the new administration intends to use energy as a foreign policy tool, utilizing the term "dominance" rather than "independence." Meanwhile, in terms of climate change, the new administration has declared that it will withdraw from the Paris Agreement. What does the future hold?

2. Climate Change and the Future of Non-Emitting Energy Resources

Although the signing of the Paris Agreement by more than 190 countries was epoch-making, the world's target in 2030 for the total volume of greenhouse gas emissions based on voluntary goals submitted by each country is unfortunately still higher than the level of 2015. It is necessary to adopt more ambitious reduction targets and to expand the introduction of renewable energy or nuclear power, both of which do not emit CO₂. However, there are concerns over the instability of solar and wind power, and safety concerns for nuclear power. Can these two energies underpin climate change countermeasures?

3. Security/Economy and the Role of Fossil Fuels Revisited

Fossil fuels is considered as a cause of climate change. However, coal is low cost and internally produced in many countries, even though it is criticized as a typical stranded asset. Even when imported, fossil fuels are superior in terms of economy as well as security, due to their low prices and diverse suppliers. Natural gas is the cleanest among fossil fuels, but is relatively expensive. Oil remains attractive for its ease of transportation and handling, even though supplies are highly dependent on the Middle East and current low prices are unlikely to last long. How will these fossil fuels fare in the future?

ネルギーの将来」。

190カ国以上の国々が参加したパリ合意成立は、画期的な出来事だが、各国が提出した自主的な目標に基づく2030年に向けた温暖化ガス排出量の総和は、2015年水準と比べて、残念ながら、増加している。より野心的な削減目標への見直しが必要であり、CO2を排出しない再生可能エネルギーや原子力の導入拡大は必須である。しかし、太陽光、風力には、不安定性への懸念があり、原子力には、安全性への懸念がぬぐえない。一体、これら二つのエネルギーは、気候変動対策を支える二本柱になりうるのか。

第三が、「安全保障・経済性の確保と化石燃料 の役割」。

気候変動対策として、評価の低い化石燃料だが、座礁資産の代表格として批判される石炭にしても、これを国内に有する国は多く、コストも低い。輸入する場合にも、安価であるのみならず輸入先が多角化しているため、経済面のみならず安全保障面でも優れている。天然ガスは、化石燃料の中では最もクリーンだが、相対的に高コストである。そして、石油だが、中東依存度が高く、現下の低価格は長く続かないとされるものの、輸送面を中心に、使いやすさが依然として魅力的である。これらの化石燃料は、今後どのように、位置づけられるのか。

本ジャーナルの各論文の中に、これらの疑問への答えが見いだせるはずである。今後の政策論、戦略論に、お役に立つとしたら、この上ない喜びである。

2017年10月

IEEJ: November 2017 © IEEJ2017

IEEJ Energy Journal Special Issue October 2017

Answers to these questions will be found in each paper of this journal. I sincerely hope it will provide a useful reference when considering policies and strategies for the future.

October 2017

Writer's Profile

Masakazu Toyoda

Chairman and CEO of IEEJ since 2010. Joined the Ministry of International Trade and Industry (MITI/now METI) in 1973. Served as the 22nd Vice-Minister for International Affairs (2007-2008). He also served in OECD and IEA, has broad knowledge in trade, energy, environment fields evolved from tough negotiating tables such as founding of APEC, Japan-US automobile trade negotiation, the agreement of Kyoto Protocol, and the Doha Development Round. Holds MPA at Woodrow Wilson School, Princeton University (1979).

執筆者紹介

豊田 正和(とよだ まさかず)

1973年通商産業省(現・経済産業省)入省。OECD/IEA勤務を含め、貿易・エネルギー・環境などの分野で幅広い経験を積む。2003年商務情報政策局長、2006年通商政策局長、2007年経済産業審議官に就任。通商政策担当者として、APEC創設、日米自動車摩擦の解決、京都議定書合意作り、ドーハ開発ラウンドの開始等に多大な貢献を果たす。2008年内閣官房宇宙開発戦略本部事務局長に就任。内閣官房参与としてアジア経済と地球温暖化も担当。2010年より現職。1979年米国プリンストン大学ウッドロウ・ウィルソン行政大学院修士課程修了。