

FOREWORD

Chairman & CEO,
The Institute of Energy Economics, Japan
Masakazu Toyoda

The IEEJ/APERC Joint International Energy Symposium began as an international symposium jointly organized by the Institute of Energy Economics, Japan (IEEJ) to commemorate the 50th anniversary of its establishment, and the Asia Pacific Energy Research Center (APERC) to mark the 20th anniversary of its establishment. This Symposium was held for the third year in 2018. In mid-May this year, the 3rd IEEJ/APERC Joint International Energy Symposium was convened successfully based on the theme “Revisiting the Global Energy Governance,” with the participation of distinguished fellows from IEEJ and energy experts from Asia Pacific countries who had gathered for APERC’s Annual Conference.

This special issue of the IEEJ Energy Journal (Energy Economics), which is tied in with the Joint International Energy Symposium, is a compilation of the presentations made by the participating distinguished visiting researchers, edited in suitable format for this publication, as well as papers written by IEEJ researchers on the same theme.

The issue covers the following three sub-themes:

1. Outlook for energy geopolitics and global energy governance

Until now, the global energy order has been built up by the United States. While there is a growing mood of war-weariness among the citizens of the U.S. as a result of its invasion of Iraq and other events, the success of the shale gas revolution is gradually consolidating the country’s status with regard to energy independence. The result has been a trend of declining interest and involvement in the Middle East by the U.S. This result, coupled with the selective intervention in the Middle East that is characteristic of the Trump administration, has contributed to deepening confusion of the Middle East. Its

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周年とアジア太平洋エネルギー研究センター（Asia Pacific Energy Research Center : APERC）の設立20周年を記念して、両者の共催で始めた国際シンポジウムも、今年で3年目を迎えた。5月中旬、弊所の特別客員研究員と、APERCの年次総会に集まったアジア太平洋諸国からのエネルギーの専門家の参加を得て、「国際エネルギー・ガバナンスの再考」と題して成功裏に開催された。

本エネルギー経済特別号（合同シンポジウム連携版）は、参加された特別客員研究員に、各人のメッセージを論文として改めて整理していただいたものに加えて、弊所の研究員が、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3つのサブテーマがある。

第一が、「エネルギー地政学・世界のエネルギー・ガバナンスの行方」である。

世界のエネルギー秩序は、これまで米国が築いてきた。その米国において、イラク侵攻等の結果として国民の厭戦気分が高まる一方、シェール革命に成功してエネルギー・インデペンデンスの地位が固まりつつあることから、米国は中東への関心関与を低下させる傾向にある。この結果、トランプ政権特有の中東への選択的介入と相まって、中東情勢は混迷を深めている。大統領選挙に介入したとされるロシアや、先端技術面での覇権争いを始めた中国との関係も、予測困難なものとなっている。これらの地政学的変化は、エネルギー・ガバナンスに、どのように影響するのだろうか。

第二が、「2050年温室効果ガス半減への道筋

relationships with Russia, which has allegedly interfered with the U.S. presidential elections, and with China, which has launched a fight with the U.S. to dominate the field of advanced technology, have become highly unpredictable. What impact will these geopolitical changes have on energy governance?

2. Perspectives on the path to halving greenhouse gas emissions by 2050

Almost three years have passed since the enactment of the Paris Agreement. The ambitious nature of its goals and the gap with reality are becoming increasingly apparent. To begin with, while the total voluntary reduction targets for 2030 present higher emissions than the current situation, in reality, the volume of greenhouse gas emissions worldwide is on a rising trend. Despite the withdrawal of the Trump administration from the agreement, efforts by the respective state governments to introduce renewable energy and the shift to gas as a result of the shale gas revolution have contributed to a falling trend in emissions from the U.S. On the other hand, the momentum toward efforts to reduce emissions, particularly among developing countries, has unavoidably entered into a decline. Will the parties to the agreement give up on their attempts to achieve the ambitious targets? Can a breakthrough be achieved through innovative technological development? Are developed countries prepared to support developing countries? As IPCC encourages efforts toward achieving the goal of keeping the rise in temperature to 1.5°C, it is necessary to explore appropriate paths as countermeasures against climate change.

3. Striking a balance between liberalization of the power market and responding to energy security and climate change

The power market revolution began in Europe in the mid-1990s. In the U.S., only some states succeeded in bringing about the liberalization of the power market; regulations have remained in many states due to the large-scale power outages that occurred during the reviews on deregulation. In Japan, the market achieved full liberalization in 2016, including the retail sector. There are plans for the unbundling of energy generation and transmission

をどう見るか」である。

パリ合意が成立して、3年弱が過ぎた。目標の野心度と、現実との乖離が明らかになりつつある。そもそも、2030年に向けた自主的削減目標の合計自体、現状より多い排出量となっているが、現実にも、世界の温暖化ガスの排出量は、増加傾向にある。トランプ政権による合意離脱にもかかわらず、各州政府の再エネ導入努力と、シェール革命の結果としてのガス・シフトにより、米国の排出量は減少傾向にあるが、途上国を中心に、削減努力に向けたモメンタムは、低下せざるを得ない。野心度の高い目標達成を諦めるのか。革新的技術開発によりブレークスルーが可能なのか。先進国は、途上国を支援する用意があるのか。IPCCが、1.5°C達成の努力を促す中で、気候変動対策としての適切な道を探る必要がある。

第三が、「電力市場の自由化とエネルギー安全保障・気候変動対応は両立するのか」である。

電力市場改革は、1990年代半ばに欧州から始まった。米国では、一部の州だけが自由化を実現し、多くの州は、検討途上に生じた大規模停電を踏まえ、規制を残したままとなっている。日本は、2016年に小売り部門も含め、完全自由化し、2020年には、発送電分離が予定されている。

しかし、米国で問題になったように、そもそも、安定供給や、環境保全との両立は可能なのか。変動型再生エネルギーがシェアを増し、卸価格への下方圧力が働く中で、欧州でさえ、政策的関与が必要になり市場改革の「改革」が行われつつある。自由化と3E課題（Energy Security, Environment, Economic Efficiency）の両立に向けて、合理的な市場改革とはどうあるべきかが問われている。

本エネルギー経済特別号の各論文の中に、これらの疑問への答えが見出せるはずである。今後の政策論、企業戦略論に、お役に立つのであれば、望外の喜びである。

2018年12月

services by 2020.

However, as the problems that arose in the U.S. demonstrate, is it possible to strike a balance with stable supply and environmental conservation to begin with? Amidst the growing market share of variable renewable energy and the effects of downward pressure on wholesale prices, policy involvement is becoming necessary even in Europe, and there are growing moves toward the “reform” of market reforms. Questions are being raised on the ideal vision of rational market reforms toward achieving a balance between liberalization and 3E (Energy Security, Environment, Economic Efficiency) issues.

Answers to these questions will be found in the papers included in this special issue of the IEEJ Energy Journal. I sincerely hope that it will serve as a useful reference when considering policies and corporate strategies for the future.

December 2018

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。