

## PREFACE

Chairman & CEO,  
The Institute of Energy Economics, Japan  
Tatsuya Terazawa

This fiscal year marks the 7th convention of this international symposium, first held in 2016 jointly with the Asia Pacific Energy Research Centre (APERC) to commemorate the 50th anniversary of the establishment of the Institute of Energy Economics, Japan (IEEJ). Due to the impact of the COVID-19 pandemic, it was held as an online symposium this fiscal year (as in the two previous years) on April 28.

The overall theme of the 7th Symposium was “Multiple Pathways to Carbon Neutrality – Reality, Innovation, and Resilience.” This theme was set against the backdrop of an awareness of the vital need for innovation toward realizing carbon neutrality, beyond what has been done so far, amid growing ambition for carbon neutrality among nations in response to COP26 held in November 2021. Moreover, as the pathways taken by developed countries to carbon neutrality are not the same as those taken by emerging and developing countries, particularly in Asia, there has been widespread recognition of the importance of realistic and multiple pathways that reflect the circumstances of each country. Furthermore, while discussions had focused on carbon neutrality until last year, perspectives on how to stabilize the energy market have also attracted strong interest following Russia’s military operations in Ukraine on February 24, 2022. This reality could not be overlooked.

This Special Issue of the IEEJ Energy Journal (in collaboration with the IEEJ/APERC International

## 巻頭言

一般財団法人 日本エネルギー経済研究所  
理事長 寺澤 達也

日本エネルギー経済研究所設立50周年を記念して、APERC (Asia Pacific Research Center: アジア太平洋エネルギー研究センター) との共催で2016年に始めた国際シンポジウムも、今年度で7回目を迎えました。コロナウイルス感染拡大のため、昨年度、一昨年度同様、今年度もオンライン形式で4月28日に開催されました。

今回の全体テーマは、「カーボンニュートラル実現に向けた複線的な道筋 ～リアリティ・イノベーション・レジリエンス～」でしたが、この背景としては、2021年11月のCOP26を受けてカーボンニュートラルへの野心が強まる中で、カーボンニュートラルの実現のためには、これまでの延長線上を超えたイノベーションが不可欠であるとの問題意識がありました。また、先進国によるカーボンニュートラルへの道筋と、アジアを中心とする新興国・途上国の道筋は同一ではなく、各国の状況を反映した現実的かつ複線的な道筋が重要との認識の広がりがありました。さらに、2022年2月24日のロシアによるウクライナ侵攻を受け、昨年までのカーボンニュートラルを中心に焦点が当たった議論から、どのようにエネルギー市場の安定を図るかという視点にも強い関心が集まったことも見逃せない現実でした。

本「エネルギー経済」特別号(合同シンポジウム連携版)は、登壇された弊所研究員に、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、そのほかの特別研究員、及び弊所の研究員が、同じテーマについて書き下ろし

Energy Symposium) is a compilation of the messages from each IEEJ researcher who took the podium, edited as articles, as well as articles on the same theme penned by other Distinguished Fellows and researchers of IEEJ.

The following are the three sub-themes, which address the interests and concerns of many.

The first is “Decarbonization technology development and commercialization leading to carbon neutrality,” which covers the outlook on the development of decarbonization technology and issues with commercialization.

The second is “Asian developing countries’ pathways to carbon neutrality,” which examines the approach to realistic and multiple pathways based on the actual circumstances of Asian developing countries.

The third is “Stabilization of energy prices and supply/demand balance during the transition period to carbon neutrality.” Concerning the important issues confronting the world now, such as soaring energy prices and destabilization of supply, this takes an in-depth look into the future outlook during the transition period and investment approaches aimed at stabilizing markets.

Nine months have passed since the convention of this symposium, but we are keenly aware that the issues raised above are becoming increasingly important. With regard to decarbonization technology, we have moved beyond technological development and reached the stage of seriously questioning how we can proceed with commercialization. Asian developing countries, which are taking a direct hit from the soaring energy prices,

た論文を集大成したものです。

以下の3つのサブテーマがあり、多くの皆様のご関心事項に対応したものになっています。

第一に、「カーボンニュートラル実現に資する脱炭素技術の開発・社会実装」というテーマで、脱炭素技術の開発の展望と社会実装の課題について取り上げています。

第二に、「アジア新興国のカーボンニュートラル実現への道筋」というテーマで、アジア新興国の実情を踏まえた、現実的かつ複線的な道筋の在り方について掘り下げています。

第三に、「カーボンニュートラル実現に至る移行期間でのエネルギー価格及び需給の安定化」というテーマで、エネルギー価格の高騰、供給の不安定化など、まさに世界が直面する重要な課題について、移行期間における今後の展望と市場安定化に向けた投資のあり方について踏み込んでいます。

本シンポジウムが開催されてから9か月が経過しましたが、以上のような課題はますます重要性を増していると痛感しています。脱炭素技術については、技術開発以上に社会実装をどのように進めて行くのかが真剣に問われている段階に来ています。エネルギー価格高騰の荒波の直撃を受けるアジア新興国にとっては、今後のエネルギー政策の在り方を深刻に見つめ直す状況にあります。エネルギー価格及び需給の安定化は世界のすべての国々にとっての緊要の課題であり、カーボンニュートラル実現だけでなく、移行期間をできるだけ円滑に乗り越えて行くための投資のあり方がまさに問われていることは

now have to seriously reconsider their energy policies for the future. Stabilizing energy prices as well as demand and supply are pressing issues for all countries around the world. In addition to realizing carbon neutrality, there is no doubt that questions are also being raised about investment approaches that can help countries to ride through the transition period as smoothly as possible.

This Special Issue not only reflects on the symposium, but also offers the opportunity to consider anew the various problems that we are faced with. I hope that it can provide useful hints and ideas for the future.

January 2023

間違いありません。

本特別号が、シンポジウムを振り返るだけでなく、直面する諸課題について見つめ直す機会となり、今後に向けた有益な示唆を生み出すことにつながることを祈念しています。

2023年1月

#### Writer's Profile

##### Tatsuya Terazawa

Tatsuya Terazawa was appointed as Chairman and CEO of the Institute of Energy Economics, Japan (IEEJ) in July 2021. Before joining to IEEJ, he supported then Minister Yasutoshi Nishimura as the Senior Advisor of the Cabinet Office between January and June 2021 to assist on the Government response to the Covid-19 pandemic and the formulation of the Growth Strategy including the "Green New Deal". Earlier, he served at the Ministry of Economy, Trade and Industry (METI) of Japan where he held prominent positions namely the Vice-Minister for International Affairs. Mr. Terazawa has been the Senior Specially Appointed Professor at the Tokyo University of Science, teaching international negotiations since January 2020. He is a graduate of the University of Tokyo's Faculty of Law. He also studied at Harvard University in the United States, where he earned an MBA in 1990. He was born in January, 1961 in Osaka, Japan.

##### 執筆者紹介

寺澤 達也（てらざわ たつや）

大阪府出身。1984年東大法学部卒、旧通商産業省入省。90年米ハーバード大学ビジネススクール修士（MBA）。2011年野田内閣総理秘書官、15年貿易経済協力局長、17年商務情報政策局長、18年経済産業審議官を歴任。19年の退官後、内閣官房参与（経済安全保障担当）、内閣府参与（西村経財大臣補佐）。21年7月より現職。東京理科大学上席特任教授。