

地球温暖化問題における原子力エネルギーの役割

2015年12月にパリで開催されたCOP21において、歴史的な合意である「パリ協定」が採択され、気温上昇を産業革命前より2°C未満に抑えるために、すべての国が参加し、自主行動により今世紀後半に実質ゼロ排出を実現するとの法的拘束力のある長期目標が設定された。先般のIPCC第5次評価報告書にまとめられた数多くの長期エネルギー需給見通し試算には、この目標を達成するために、原子力が不可欠な技術である。

我が国は現在、世界の長期削減目標との整合性をとりながら、提出した2030年の削減目標を実現する計画を策定している。福島第一事故から5年たち、原発再稼働の実現、軽水炉システム安全設計の再構築、エネルギー基本計画における原子力の位置付けと開発の方向性、また2030年までの長期エネルギー需給見通しにおける原子力の役割などの現状を踏まえて、我が国が温室効果ガス排出量低減方策のモデルを世界に示すため、新たな原子力開発について議論を行う。

<概要>

1. 日時：2016年2月5日（金） 13:00-18:00
2. 場所：フクラシア東京ステーション H会議室 東京都千代田区大手町2-6-1 朝日生命大手町ビル5F
3. プログラム（このプログラムは予告なく変更する可能性があります）

13:00-13:15	開会挨拶： 福井 俊彦 CIGS 理事長
13:15-13:35	趣旨説明： 段 烽軍 CIGS 主任研究員 「地球温暖化抑制と原子力の役割」
13:35-14:05	講演： 松井 一秋：（一財）エネルギー総合工学研究所 研究顧問 「次世代原子力技術の概観について」
14:05-14:35	講演： Dr. Christina Back, Dr. Christian Deck, 米 General Atomics 社 「環境問題に対するガス冷却転換炉 EM2 の役割」
14:35-14:50	休憩
14:50-15:30	講演： 飯田 式彦 株式会社イーツーエム 「高速炉の役割 - 温暖化抑制、廃棄物処理、エネルギー構造転換」
15:30-16:10	講演： 木下 幹康 東京大学 人工物工学研究センター 客員研究員 「液体燃料と溶融塩炉の役割 - バックエンド処理とトリウム資源活用」
16:10-16:40	講演： 段 烽軍 CIGS 主任研究員 「高温ガス炉の活用による2050年80%削減シナリオ解析」
16:40-16:50	休憩
16:50-18:00	ラウンドテーブルディスカッション：「地球温暖化抑制と原子力の役割」 ディスカッサント（敬称略・順不同） モデレータ 段烽軍 <ul style="list-style-type: none"> ● 松尾 雄司：（一財）日本エネルギー経済研究所 研究主幹 ● 國富 一彦：日本原子力開発機構 高温ガス炉水素・熱利用研究センター センター長 ● 岡本 孝司：東京大学 大学院工学系研究科 原子力国際専攻 教授 ● 中西 宏典：内閣府大臣官房審議官（科学技術・イノベーション担当） ● 日下 一正：CIGS アドバイザー ● 氏田 博士：CIGS 上席研究員 ● 講演者
18:00	閉会

シンポジウム開始前に非常口の確認をお願い致します。非常時にはスタッフの指示に従い、慌てず落ち着いて行動して下さい。

The Role of Nuclear Energy and Climate Change

The historical Paris Agreement was adopted at the COP21 held in Paris in December 2015. The legally binding global climate deal set up a long term goal of balancing the CO₂ emissions and removals during the second half of this century in order to achieve the 2 degree target of temperature rise compared with the pre-industrial era. According to the fifth assessment report of IPCC published in 2014, the nuclear energy is necessary to realize this target.

The Japanese Government is examining the practical plan to achieve the 2030 INDC in accordance with the global long term goal. The nuclear power plant restarted five years after the Fukushima Daiichi Accident and the safety design of LWR system is being reconstructed. The Strategic Energy Plan approved by cabinet last year clarified the position of nuclear power in the national energy supply system and technology development direction. The role of nuclear power in national energy mix in 2030 was also suggested in the long term energy outlook against climate change.

Based on these backgrounds, this symposium will discuss the expected role of nuclear energy in combating climate change and the necessary development of new nuclear technology, in order to establish a Japanese model to reduce greenhouse gas emissions.

<Event Summary>

1. Date: 13:00-18:00hrs, Friday, February 5th, 2016
2. Venue: Meeting Room H, Fukuracia Tokyo Station Asahi Seimei Otemachi Build. 2-6-1 Otemachi, Chiyoda-ku, Tokyo
3. Agenda (This agenda is subject to change without prior notice)

13:00-13:15	Opening Remarks : Toshihiko FUKUI, President, CIGS
13:15-13:35	Scene Setting and Expectations for the Day: Fengjun DUAN, Senior Research Fellow, CIGS <i>"Global warming and the role of Nuclear Energy"</i>
13:35-14:05	Lecture: Kazuaki MATSUI, Senior Fellow, Institute for Applied Energy(IAE) <i>"Overview of the Next Nuclear Energy Technologies"</i>
14:05-14:35	Lecture: Dr. Christina Back, Director, General Atomics <i>"Impact of EM2 on Environmental Issues"</i>
14:35-14:50	Coffee Break
14:50-15:30	Lecture: Norihiko HANDA, President, E2M <i>"The Role of Fast Reactors: Climate change mitigation, Waste processing, Energy mix conversion"</i>
15:30-16:10	Lecture: Motoyasu KINOSHITA, Visiting Researcher, Research into Artifacts, Center for Engineering, the University of Tokyo <i>"Role of MSR – Back-End Processing and Utilization of Thorium Resources"</i>
16:10-16:40	Lecture: Fengjun DUAN, Senior Research Fellow, CIGS <i>"A Deep Reduction Scenario Analysis Through the Introduction of HTGR"</i>
16:40-16:50	Coffee Break
16:50-18:00	<p>Roundtable Discussion : "The Role of Nuclear Energy and Climate Change"</p> <p>Discussants Moderator: Duan Fengjun</p> <ul style="list-style-type: none"> ● <u>Yuji MATSUO</u>, Senior Economist, Energy Demand, Supply and Forecast Analysis Group, Energy Data and Modelling Center(EDMC), (Nuclear Energy Group, Strategy Research Unit), The Institute of Energy Economics, Japan ● <u>Kazuhiko KUNITOMI</u>, Director General, HTGR Hydrogen and Heat Application Center, Japan Atomic Energy Agency(JAEA) ● <u>Koji OKAMOTO</u>, Department of Nuclear Engineering and Management and Nuclear Professional School Graduate School of Engineering, the University of Tokyo ● <u>Hironori NAKANISHI</u>, Deputy Director General for Science, Technology and Innovation, Cabinet Office ● <u>Kazumasa KUSAKA</u>, Advisor, CIGS ● <u>Hiroshi UJITA</u>, Senior Research Fellow, CIGS ● Lecturers
18:00	Closing

In the event of an earthquake or any other disaster, please remain in this room and wait any announcement to be made by the building management staff. Stay calm, don't be panic. Please check the emergency exit(s) on this floor before the event starts.