

第 10 回日独エネルギー・環境フォーラム

エネルギーシステムの脱炭素化に向けた 政策的戦略とテクノロジー

2019年10月29日(火) - 30日(水)

WTCコンファレンスセンター、東京



Federal Ministry
for the Environment, Nature Conservation
and Nuclear Safety



Federal Ministry
for Economic Affairs
and Energy

ご挨拶



人類共通課題としての温室効果ガス排出削減に関し、日本では、最終到達点として「脱炭素社会」を掲げ、それを野心的に今世紀後半のできるだけ早期に実現していく

ことを目指すとともに、2050年までに80%の削減に大胆に取り組むという長期的目標を掲げております。

この目標を経済成長と両立させながら達成するためには、これまでの延長線上にない非連続なイノベーションを通じて環境と成長の好循環を実現していくことが必要であり、省エネルギー推進による化石燃料の使用削減や再生可能エネルギー導入の促進といった従前のアプローチに加え、あらゆる選択肢を追求していく必要があります。

そのため、日本では、例えば太陽光発電や風力発電から得られる電力を安価に水素や熱に変換し利用するための技術開発、或いはスマートグリッド等の電力インフラの強化、さらに、持続可能な循環型社会の実現に向けた、排出されたCO₂を資源として有効利用するカーボンサイクルなど一段階難度の高いテーマにも取り組んでいます。

このような取組は一国だけでは実現できません。それゆえ、NEDOは、優れた技術を持つドイツとの

間で、2007年から「日独エネルギー・環境フォーラム」を開催し、エネルギー・環境分野における日独相互の最新技術の研究開発や実証等の情報を共有してまいりました。今回で10回目となる本フォーラムは、今やエネルギー・環境分野における両国間の連携や協力を創出するプラットフォームに成長したと考えております。

今回のフォーラムにおいては、水素、未利用熱・バイオマス等を活用した、エネルギーシステムの脱炭素化に焦点を当てております。日本とドイツでは、それぞれの技術的強みを活かしたビジネス展開を行っており、本フォーラムでの情報交換を通じて、次世代エネルギーシステムの形成が進むことを期待しております。

石塚 博昭

国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）
理事長

主催

- 国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO)
- ドイツ連邦環境・自然保護・原子炉安全省 (BMU)
- ドイツ連邦経済・エネルギー省 (BMWi)

後援

- 経済産業省 (METI)

運営

- 株式会社オーエムシー
- ECOS
- adelphi

言語

日独同時通訳

参加お申込み

参加費無料 下記のサイトからお申し込みください
<https://www.eedf10-tokyo-nedo.com/form/input.html>

プログラム

2019年10月29日（火）

09:00 **参加者受付開始**

09:30 **ご挨拶**

国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO） 理事長
石塚 博昭

09:40 **セッション1**

日本とドイツにおけるエネルギーと気候変動に関する政策の現状と展望

「ドイツの気候政策の現状と展望」

駐日ドイツ連邦共和国大使

イナ・レーペル

「日本のエネルギー政策の現状と展望」（仮）

経済産業省

N.N.

「ドイツのエネルギー転換」

ドイツ連邦経済・エネルギー省（BMWi）エネルギー政策・熱・効率局 局長

トルステン・ヘルダン

10:30 **ネットワーキングブレイク**



Hiroaki Ishizuka



Ina Lepel



Thorsten Herdan

プログラム
2019年10月29日（火）

10:50

セッション2

エネルギーと気候変動に関する長期戦略が政策、産業及び社会へ与える示唆

セッション2A: エネルギーと気候変動に関する長期戦略が政策に与える示唆

モデレーター: ドイツ連邦環境・自然保護・原子炉安全省 (BMU)

国際協力・OECD 国連携課

ハラルド・ナイツェル

「脱炭素化に向けた日本の長期戦略」

東京大学 公共政策大学院 教授

有馬 純

「ドイツにおける特に石炭火力発電を考慮したエネルギー及び気候保護長期対策」

エコ研究所 エネルギー・気候政策研究コーディネーター

フェリックス・クリスチャン・マッテス

11:20

パネルディスカッション

- ドイツ連邦経済・エネルギー省 (BMWi) トルステン・ヘルダン
- 東京大学 公共政策大学院 有馬 純
- エコ研究所 フェリックス・クリスチャン・マッテス

11:55

セッション2B: 再生可能エネルギーのシステム統合と

水素利用に関する政策及び支援プログラムの現状

モデレーター: BMU ハラルド・ナイツェル



Harald Neitzel



Jun Arima



Felix Christian
Matthes

プログラム

2019年10月29日（火）

「水素利用に関する政策と支援プログラムの現状」（仮）

経済産業省

N.N.

「ドイツにおける再生可能エネルギーの推進及びシステム統合 —
政策及び課題とソリューション」

アゴラ・エナジーヴェンデ 国際エネルギー政策 リーダー

マルクス・シュタイゲンベルガー

12:25

質疑応答

12:40

ネットワーキングランチ

14:00

**セッション2C: 再生可能エネルギーの環境影響評価と
再生可能エネルギーに対する社会的受容性**

モデレーター: ライナー・ルモワール研究所 専務取締役

カトリン・ゴールドアッマー

「ドイツの再生可能エネルギー設備の計画における環境影響評価」

ドイツ連邦環境庁 (UBA) 再生可能エネルギー専門課 課長

カーラ・フォルマー

「再生可能エネルギーに関する環境影響評価」

環境省 環境影響審査室 室長補佐

鈴木 清彦



Markus Steigenberger



Kathrin Goldammer



Carla Vollmer



Kiyohiko Suzuki

プログラム

2019年10月29日（火）

14:30 **パネルディスカッション：再生可能エネルギーの実用化に対する社会的受容性**

- ドイツ連邦環境庁 カーラ・フォルマー
- Wpd 株式会社 アジア太平洋事業開発・執行 部長
ハンス・クリストフ・ブルムベルグ
- 環境省 鈴木 清彦

15:00 **ネットワーキングブレイク**

15:30 **セッション3**

エネルギー供給の脱炭素化とセクターカップリングにおける水素の役割

モデレーター：国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）

次世代電池・水素部 統括研究員

大平 英二

導入：エネルギーシステムの脱炭素化における水素の役割

ライナー・ルモワーズ研究所 専務取締役

カトリン・ゴールドアッマー

「福島水素エネルギー研究フィールド(FH2R)」

東芝エネルギーシステムズ株式会社

水素エネルギー事業統括部 事業開発部 P2G 事業開発担当 グループ長

山根 史之



*Hans-Christoph
Brumberg*



Eiji Ohira



Fumiyuki Yamane

プログラム

2019年10月29日（火）

「ELEMENT EINS — 産業規模でのセクターカップリング」

ティッセンガス社 開発・基本課題部 部長

カルステン・レーダー

「苫前町 Power to Gas プロジェクト」

豊田通商株式会社

新規事業開発部 環境・エネマネグループ グループリーダー

鈴木 来晃

16:30

パネルディスカッション：エネルギー供給の脱炭素化とセクターカップリングにおける水素の役割

インプット：日本とドイツにおける将来のエネルギーシステムでの水素の役割

アデルフィ プロジェクト マネージャー

成田 ヤナ

- ライナー・ルモワーズ研究所 カトリン・ゴールトアッマー
- ティッセンガス社 カルステン・レーダー
- 東芝エネルギーシステムズ株式会社 山根 史之
- 豊田通商株式会社 鈴木 来晃
- 国立水素・燃料電池技術機構 (NOW) ユリウス・ショルツ
- ノルトライン・ヴェストファーレン州 燃料電池・水素・e- モビリティネットワーク
リーダー トーマス・カッテンシュタイン

17:30

ネットワーキングレセプション



Carsten Leder



Raiko Suzuki



Jana Narita



Julius Scholz



Thomas Kattenstein

プログラム

2019年10月30日 (水)

09:00 参加者受付開始

09:30 セッション4

熱部門の脱炭素化とセクターカップリング

モデレーター:

ドイツ連邦共和国大使館 経済・通商政策担当上級専門官 **大石 式部**

国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO)

省エネルギー部 主幹 **小林 正典**

セッション4A: 熱セクターの脱炭素化における課題と解決策

「革新的な熱技術の可能性」

国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO)

省エネルギー部 プロジェクトマネージャー

近藤 篤

「熱セクターの脱炭素化: 課題と解決」

ブラウンホーフアー・ソーラーエナジーシステム研究所 (ISE)

建物エネルギー効率課 課長

セバスチャン・ヘルケル

9:50 ディスカッション / 質疑応答

10:05 セッション4B: 熱の生産と貯蔵 / Power-to-Heatに向けた革新的技術

「低GWP冷媒を用いた高温ヒートポンプの開発」

株式会社前川製作所 技術研究所 副主任研究員

淵上 英紀



Shikibu Oishi



Masanori Kobayashi



Atsushi Kondo



Sebastian Herkel



Hideki Fuchikami

プログラム

2019年10月30日（水）

「蓄熱発電所—カルノー電池」

ドイツ航空宇宙センター（DLR） 熱プロセス技術部 部長

ダン・パウアー

「冷熱技術の脱炭素化：熱で駆動する吸収式冷凍サイクルの進展」

ジョンソンコントロールズBEジャパン エンジニアリング本部 設計部 主管技師

藤居 達郎

10:35 講演者への質問 / ネットワーキングブレイク

11:00 セッション4C：熱セクターの脱炭素化のための実証プロジェクト—熱利用

「低温排熱のオフライン輸送の事業概要」

三機工業株式会社 建築設備事業本部 エンジニアリング統括室

エネルギーソリューションセンター 環境エネルギー推進部長

定塚 徹治

「オフライン輸送型と定置型のHAS-Clayを用いた吸着蓄熱システムの実証開発」

高砂熱学工業株式会社 事業革新本部 技術研究所 上席研究員

谷野 正幸

「ハンブルグ東港湾都市の新住宅・商業地区における工業排熱利用 — 連携の成功事例」

エナシティー・コントラクティング社 取締役会長

マンフレッド・シューレ

11:30 ディスカッション / 質疑応答



Dan Bauer



Tatsuo Fujii



Tetsuji Jozuka



Masayuki Tanino



Manfred Schüle

プログラム
2019年10月30日（水）

11:50 **セッション4D：熱セクターの脱炭素化のための実証プロジェクト —
再生可能エネルギー・バイオマス**

「北ドイツ・ボスビュルでのセクターカップリングによる100%再生利用可能熱」

ジービー・ジュール社 熱部門リーダー

フェリックス・シュヴァーン

「NEDOのバイオマスプロジェクト」

国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）

新エネルギー部 統括研究員

森嶋 誠治

「産業部門における脱炭素化と気候保護のパフォーマンス - 再生可能なソリューション」

ドイツ連邦バイオエネルギー連盟（BBE） 持続可能・気候保護部門専門員

フロレンス・ハンス・デットリッヒ

「日本におけるバイオマス小規模熱電併給設備の現状と課題」

バンブーエナジー株式会社 技術部 部長

笹内 謙一

12:30 **ディスカッション / 質疑応答**

13:00 **終了**



Felix Schwahn



Seiji Morishima



Florens Hans Dürtrich



Kenichi Sasauchi

会場案内





お問合せ

「第10回日独エネルギー・環境フォーラム」事務局
(株式会社オーエムシー内)

〒160-0004 東京都新宿区四谷4-34-1

Tel: 03-5362-0117

受付時間 10:00-18:00 土日・祝日を除く

E-mail: eedf10-tokyo-nedo@omc.co.jp

お申込み

www.eedf10-tokyo-nedo.com/form/input.html