

第11回日独エネルギー・環境フォーラム

産業の明日 — 産業分野の脱炭素化

政策的、技術的、社会的解決策と水素の役割

2021年2月16日(火) – 18日(木)



オンライン開催

<https://gj-eedf.org>



産業分野の脱炭素化 ― 政治と企業の挑戦

日独両国は2050年までにカーボン・ニュートラルを達成するという長期的な目標を定めました。この目標を達成するためには、両国の経済及び社会の全てを巻き込む変化が必要です。温室効果ガス排出量の約30%は産業界から排出されており、ネット・ゼロ・エミッションを達成する上で産業分野は鍵となる部門です。産業界は、デジタル化とともにかつてないスピードで劇的に変化していくことが予想されます。新しく画期的な技術、製品、サービス、ビジネスモデル、市場、雇用形態によって、産業界はより環境に優しい循環型の経済に近づき、また競争力も兼ね備えたものになっていくと考えられます。

大きな挑戦をチャンスに変えるため、産業界、大学／研究機関、政府、市民社会は協力し、共に解決策を見つければなりません。このような背景の中、第11回日独エネルギー・環境フォーラムは、2021年2月16日から18日までオンラインで開催されます。「産業の明日―産業分野の脱炭素化―政策的、技術的、社会的解決策と水素の役割」をテーマに、日独両国の産業界、官界、学术界の専門家が講演を行い、その内容を踏まえた議論を行います。

日独両国の産業分野において、カーボン・ニュートラルはどのように達成され得るか。

産業分野の脱炭素化における主な課題、戦略、技術的オプションは何か。

政策的にはこの変化をどのようにサポートし、産業分野が将来の脱炭素技術市場の先駆的存在となるよう後押しできるか。

水素などの脱炭素燃料の市場参入を推進するために、いかなる政策的枠組みが必要か（市場及び規制面等での枠組み）。

2007年の第一回開催以降、日独エネルギー・環境フォーラムは、環境・エネルギー問題に関する両国の経済、技術、政策分野の専門家同士の情報交換、そして、共同プロジェクト立上げの契機を提供するプラットフォームへと発展してきました。第11回となる今回は、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（BMW）の主催、日本の経済産業省、環境省の後援で開催されます。

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（BMW）

後援

- 経済産業省（METI）
- 環境省（MoE）

運営

- ECOS ○ adelphi

言語

日独同時通訳

お問合せ

- ECOS Johanna Schilling Westerbreite 7, 49084 Osnabrück
T: +49 (541) 911-909 90 F: +49 (541) 911-909 99 E: jschilling@ecos.eu
- adelphi Jana Narita Alt-Moabit 91, 10559 Berlin
T: +49 (30) 89 000 68-361 F: +49 (30) 89 000 68-10 E: narita@adelphi.de

プログラム

2021年2月16日（火）

CET JST

8:00 16:00 **オンライン受付開始**

8:30 16:30 **オープニング**

司会：アデルフィ シニアマネジャー **グンナー・ヴィル**

エコス シニアプロジェクトマネジャー **ヨハンナ・シリング**

8:40 16:40 **セッション1:**

**挨拶 / 基調講演 「産業分野の脱炭素化」が日独両国の気候変動と
エネルギーの政策・戦略・シナリオに果たす役割**

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

ドイツ連邦環境・自然保護・原子力安全省（BMU）国際関係部 部長
ノベルト・ゴリセン

ドイツ連邦経済・エネルギー省（BMWi）国際エネルギー協力部 部長
ウルズラ・ボラック

経済産業省 資源エネルギー庁 長官官房 国際課
国際資源エネルギー戦略統括調整官
木原 晋一

環境省 大臣官房審議官
瀬川 恵子



Hiroaki Ishizuka



Norbert Gortzen



Ursula Borak



Shinichi Kihara



Keiko Segawa

プログラム
2021年2月16日（火）

CET JST

9:50 17:50 休憩

セッション2:

産業界はいかにカーボンニュートラルを達成できるか？

10:00 18:00 「産業部門の脱炭素化」

東京大学公共政策大学院 教授

有馬 純

10:10 18:10 「世界市場志向国の気候中立産業への道 ― 課題、方向性、枠組み条件」

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

10:20 18:20 「2050年気候ニュートラルー産業部門のエネルギーtransitionと水素」

自然エネルギー財団 シニアマネージャー（気候変動）

西田 裕子

10:30 18:30 「気候中立な産業 ― 鉄鋼、化学、セメント業界にとって

鍵となる技術及び政策的オプション」

アゴラ エナジーヴェンデ 国際関係及び米国プロジェクト・リーダー

フィリップ・ハウザー



Jun Arima



Felix Christian
Matthes



Yuko Nishida



Philipp Hauser

プログラム
2021年2月16日 (火)

CET JST

10:40 18:40 **パネルディスカッション**

11:20 19:20 **ネットワーキング** (英語にて開催、必要に応じて日独逐次通訳の提供可能)

a) 構造改革のポテンシャルをいかに活用し得るか

ブランデンブルク州首相任命ラウジッツ担当特使

クラウス・フライターク

北九州産業学術推進機構

三戸 俊和

b) 産業分野の脱炭素化に向けた効果的なツールとしての炭素市場

国際炭素行動パートナーシップ (ICAP) 事務局及びアデルフィ アドバイザー

クリストファー・カルディッシュ

c) 日独文化交流:ベルリンにおける日本食

ベルリン自由大学東アジア研究大学院教授

コルネリア・ライアー

12:00 20:00 **終了**



Klaus Freytag



Toshikazu Mito



Christopher Kardish



Cornelia Reither

プログラム

2021年2月17日（水）

CET JST

8:00 16:00 **オンライン受付開始**

8:30 16:30 **オープニング**

司会: アデルフィ シニアマネジャー **グンナー・ヴィル**
エコス シニアプロジェクトマネジャー **ヨハンナ・シリング**

セッション3:

産業分野の脱炭素化に向けた課題、戦略及び技術的選択肢

セッション3A: 技術的課題と戦略

8:40 16:40 **「産業分野の脱炭素化に向けた道筋」**

気候保護コンピテンスセンター（KEI）所長
ベルンド・ヴェンツェル

8:50 16:50 **日独企業の脱炭素化に向けた目標及び戦略**

ボッシュ サステナビリティ部 シニアエキスパート
ラウラ・ジープマン

「2050年までのカーボンニュートラル達成と日立の取り組み」

株式会社日立製作所 研究開発グループ エネルギーマネジメント研究部長
門田 和也

9:10 17:10 **質疑応答**



Bernd Wenzel



Laura Stepmann



Kazuya Monden

プログラム
2021年2月17日 (水)

CET JST

セッション3B: デジタル化による脱炭素化

9:30 17:30 「Digital Solutions for Climate Action – Report of the Global Enabling Sustainability Initiative」

アドヴァンシング・サステナビリティ社創設者

クリス・タッペン

9:40 17:40 「産業分野を中心とした社会の脱炭素化に向けたデジタル化 / エネルギーマネジメントの取組み」

NEDO 技術戦略研究センター エネルギーシステム・水素ユニット フェロー

矢部 彰

9:50 17:50 質疑応答

10:10 18:10 休憩

10:20 18:20 企業等の取組み紹介

「Smart Energy Store への挑戦」

株式会社ローソン 開発本部 建設部 シニアマネジャー

樋口 智治

「産業分野のデジタル化 — Future Energy Labプロジェクト」

ドイツエネルギー機構 デジタルインフラ・セキュリティ担当 シニアエキスパート

マティアス・ベーゼヴェター

「産業セクターにおける脱炭素化」

東京電力エナジーパートナー株式会社 販売本部 副部長

佐々木 正信



Chris Tuppen



Akira Yabe



Tomoharu Higuchi



Mathias Bössetter



Masanoru Sasaki

プログラム

2021年2月17日 (水)

CET JST

10:40 18:40 **質疑応答**

11:00 19:00 **ネットワーキング** (英語にて開催、必要に応じて日独逐次通訳の提供可能)

a) 各企業はどのような責任を負い、どの程度脱炭素化に貢献できるか？

日独リーディングカンパニーの戦略

財団法人 2°

ティル・ケッター

気候変動イニシアティブ (JCI)

大久保 ゆり

日独産業協会

アンネ・ボムゼル、マリア・ドイッチュ

b) 産業のエネルギーマネジメントにおけるデジタル化 — 気候中立に向けた足がかり

NRW エネルギー機関 エネルギー経済部 部長

エックハルト・ビュッシャー

c) ポスト・コロナの未来: 新型コロナウイルスは経済及び

温室効果ガス排出に長期的な影響を及ぼすか？

日本エネルギー経済研究所研究員

久谷 一郎

日独エネルギー変革協議会 (GJETC) ドイツ側共同議長

ペーター・ヘンニケ

11:45 19:45 **終了**



Till Kötter



Yuri Okubo



Eckehard Büscher



Ichiro Kutani



Peter Hennicke

プログラム

2021年2月18日 (木)

CET JST

8:00 16:00 **オンライン受付開始**

8:30 16:30 **オープニング**

司会: アデルフィ シニアマネジャー **グンナー・ヴィル**

エコス シニアプロジェクトマネジャー **ヨハンナ・シリング**

セッション3C: 脱炭素化の選択肢としてのエネルギー効率向上

8:40 16:40 「高温熱ポンプ 産業のための効率的でグリーンなプロセス熱」

ドイツ宇宙航空センター 低炭素産業プロセス研究所所長

ウーヴェ・リーデル

8:50 16:50 **企業等の取組み紹介**

クローネ社表面工学センターにおける廃熱利用（調整中）

ベルンハルト・クローネ社 産業エンジニアリング

マティアス・シュリクテン

「数理最適化による製造工程全般のエネルギー保全と温室効果ガス放出の削減」

東洋エンジニアリング株式会社 環境・エネルギーマネジメント推進部 部長

若林 敏佑



Uwe Riedel



Mathias Schrigten



Toshitiro
Wakabayashi

プログラム

2021年2月18日 (木)

CET JST

「アルミ製造における資源効率向上を通じた省エネ」

株式会社Aluminium Norf 環境部長

クラウス・ヴェルナー・デール

「銅精錬におけるリサイクル技術によるリサイクル社会と脱炭素化実現へのイニシャティブ」

JX金属株式会社 金属・リサイクル事業部 リサイクル技術部 主任技師

竹内 智久

9:10 17:10 質疑応答

9:30 17:30 休憩

セッション3D: 産業分野の脱炭素化における水素の役割

9:40 17:40 「産業分野の脱炭素化における水素の役割 ― 産業界における需要と利用法」

フラウンホーファー システム・イノベーション研究所

アンドレア・ヘルプスト

9:50 17:50 技術的解決策及び実証プロジェクト

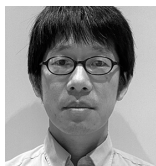
「CO₂フリーの水素社会構築を目指したP2Gシステム」

山梨県 企業局 電気課 副主幹

坂本 正樹



Klaus Werner Döhl



Tomohisa Takeuchi



Andrea Herbst



Masaki Sakamoto

プログラム

2021年2月18日 (木)

CET JST

「GET H2 Nukleus ドイツ国内初の水素ネットワークの実現」

株式会社 RWE Generation SE 水素担当 シニアマネジャー

リサ・ヴィルナウアー

「工場を核としたCO₂フリーエネルギーバランシングスキーム」

丸紅株式会社 新エネルギー開発部 部長代理

柚木 博行

「SALCOS® — CO₂排出量をおさえた鉄鋼製造のための持続可能性コンセプト」

株式会社ザルツギッター・フラッハシュタール オペレーション・マネージャー

ペーター・ユッフマン

「水素活用による革新的製鉄技術: COURSE50」

日本製鉄株式会社 フェロー

野村 誠治

10:20 18:20 質疑応答 / ディスカッション

10:50 18:50 クロージング

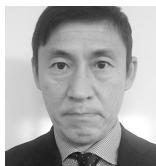
国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO)

国際部 統括主幹

平井 豊



Lisa Willnauer



Hiroyuki Yuzuki



Peter Fuchmann



Seiji Nomura

プログラム

2021年2月18日 (木)

CET JST

11:00 19:00 **ネットワーキング** (英語にて開催、必要に応じて日独逐次通訳の提供可能)

**a) いかにペースを上げ、産業分野の脱炭素化に向けたエネルギー効率の
ポテンシャルを活用するか？**

ヴッパータール気候環境エネルギー研究所 エネルギー政策研究共同ユニット長
トーマス・ゲッツ

b) 限られたオファーとアベイラビリティ —

どの産業プロセスをまず脱炭素化すべきか？

フラウンホーファー システム・イノベーション研究所 エネルギー技術・
システム コンピテンスセンター
アンドレア・ヘルプスト

c) コロナ後のニュー・ノーマル？日独両国で変化した働き方

在日ドイツ商工会議所副専務理事
ルーカス・ヴィトスアスキー

11:45 19:45 **終了**



Thomas Götz



Lucas Witoslawski