

「2024年度JPECフォーラム」開催のご案内

主催: **JPEC** 一般財団法人
カーボンニュートラル燃料技術センター

本フォーラムは、カーボンニュートラルに向けた革新的技術開発および海外の最新動向を中心にご紹介し、皆様のご意見を頂くことでJPECが進める技術開発事業および調査事業をより一層効果的に推進することを目的として開催いたします。

✓ 特別企画では、国内外の有識者の方々にご講演いただきます。

特別講演 ENEOSホールディングス株式会社 常務執行役員 CTO 藤山 優一郎 氏

『カーボンニュートラル社会実現に向けたENEOSの取り組みとJPECへの期待』

講演 一般財団法人 日本エネルギー経済研究所 専務理事 小山 堅 氏

『内外エネルギー情勢と日本の課題: 次期エネルギー基本計画の策定に向けて』

講演 一般社団法人 日本自動車工業会 燃料・潤滑油部会 部会長 林 倫 氏

『CN達成に向けた多様な選択肢 - CNFの活用 -』

講演* Jean-Marc Sohier 氏 (Director, Concawe)

『Impact of Fit-for-55 legislations on 2030 and 2040 liquid fuels demand in Europe 』

講演* Tobias Block 氏 (Chief Strategy Officer, eFuel Alliance e.V.)

『Beyond Oil: eFuels as Catalysts for Europe's Low Carbon Energy Transition』

*オンラインライブ

✓ 口頭発表テーマは、『カーボンリサイクル液体合成燃料』『海外の最新動向』『製油所脱炭素化』『ケミカルリサイクルによるプラスチック資源循環技術開発』『技術開発に関わる戦略的取組』『水素エネルギー関連』の6つのセッションからなる多岐にわたる内容となっております。

✓ 展示会場では、JPECの活動についてのビデオおよびパネル展示等を行います。

1. 開催日時 2024年5月14日(火) 10:00~17:25
会場受付時間 9:30~
開始時間 10:00~

2. 開催方法

●開催方法

「ハイブリッド開催(会場+Web配信(Zoom))」

●参加ご希望の方は、必ず事前登録をお願い申し上げます(事前登録のない方はご参加いただくことができません)。

3. 開催場所

AP日本橋

東京都中央区日本橋3-6-2 日本橋フロント 6F

<https://www.tc-forum.co.jp/ap-nihonbashi/access/>

4. プログラム概要

10:00~10:15 主催者挨拶、ご来賓挨拶

10:20~12:15、16:15~17:25 特別企画

13:30~17:25 発表プログラム(各セッション)

●発表資料を、5月7日(火)頃、JPECホームページに掲載予定です。

●フォーラム当日は、会場での印刷資料の配布は行いません。

5. 交流会 17:30~

6. 参加方法 事前登録をお願い申し上げます。

※登録期限 5月10日(金) 12:00まで

JPECホームページの『事前登録はこちら』から登録ください。

<https://forms.office.com/r/rt2xtEcQLX>

7. 参加費 無 料

お問い合わせ先 一般財団法人カーボンニュートラル燃料技術センター(JPEC)

調査国際部 TEL 03-5534-5862

《各会場毎のプログラムのご案内》

第1会場

【特別企画】(10:20~12:15)、海外からの講演(16:15~17:25)

EUでは「Fit For 55」の法制化が進められ、米国では2022年8月に「インフレ抑制法」が成立するなど、海外においてカーボンニュートラル社会の実現に向けた動きが加速しています。我が国においても、政府は「2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」を策定、政府と産業界が連携のうえ、取組みを強化しています。

特別企画として、国内および欧州の有識者の方々にご講演を行なって頂きます。欧州の有識者の方々とはオンラインで結び講演となります。

【セッション1】 カーボンリサイクル液体合成燃料(13:30~15:10)

カーボンニュートラル(CN)の実現に向けて、再エネ由来の水素や電力を利用したCO₂を原料とする液体合成燃料が期待されています。本セッションでは、NEDO委託事業「液体燃料へのCO₂利用技術開発/次世代FT反応と液体合成燃料一貫製造プロセスに関する研究開発」の概要と成果について報告します。

【セッション2】 海外の最新動向の調査(15:20~16:05)

海外主要国におけるカーボンニュートラルに向けたバイオ燃料および合成燃料の導入状況や各種プロジェクトなどについて、最新の動向を報告します。

第2会場

【セッション3】 製油所脱炭素化(13:30~15:50)

地球温暖化問題の深刻化に伴う世界的な脱炭素化の流れにより、石油精製プロセスからのGHGの大幅な削減に加え、石油製品を低炭素化することにより製油所の脱炭素化を実現することが求められています。本セッションでは、令和5年度の経済産業省補助事業として実施した「製油所の脱炭素化研究開発事業」について研究成果を報告します。

【セッション4】 ケミカルリサイクルによるプラスチック資源循環技術開発(16:00~17:25)

世界的に大きな問題となっている廃プラスチックを、石油精製プロセスを利用して大規模に資源循環するための新規技術開発事業を実施しています。本事業は、汚染や異種プラスチック混合のため、マテリアルリサイクルに適さない廃プラスチックを対象に、基礎化学品や石化原料に転換できる革新的な廃プラ触媒分解プロセスを構築するために必要な要素技術を開発することを目的としています。本セッションでは、NEDO委託事業にて実施しているケミカルリサイクル技術の研究開発成果について報告します。

第3会場

【セッション5】 技術開発に関わる戦略的取組(13:30~14:50)

JPECが戦略的取組として実施している以下について研究成果を報告します。

- 保安情報活用プラットフォーム構築技術開発
AI技術を活用し、事故事例等の保安情報を有効活用するための支援システムの開発
- JPEC若手研究者基盤研究委託事業
石油産業において次世代のイノベーションを担う人材を育成するとともに、新たな研究シーズを発掘するため、満40歳未満の研究者を対象に採択された、テーマの研究成果を報告します。

【セッション6】 水素エネルギー関連(15:00~16:10)

「2050年までのカーボンニュートラル達成」に向けて、有望なエネルギー源と期待されている「水素」の利活用に関する、当センターの様々な取り組みを紹介します。

① 水素スタンド普及へ向けたJPEC自主基準・技術文書(JPEC-S、JPEC-TD)の貢献

② 大規模水素サプライチェーンの構築に係る水素品質に関する研究開発

③ HDV用水素充填プロトコルの研究開発

④ 水素社会構築に向けた鋼材研究開発

展示会場

JPECの活動についてのビデオ、およびパネル展示等を行います。休憩スペースとしてもご利用いただけます。

2024年度JPECフォーラム プログラム

《主催者挨拶・ご来賓挨拶》

10:00 ~ 10:10 主催者挨拶 一般財団法人カーボンニュートラル燃料技術センター 専務理事 高橋 直人
 10:10 ~ 10:15 ご来賓挨拶 経済産業省資源エネルギー庁 資源・燃料部長 定光 裕樹 氏

《特別企画》

10:20 ~ 10:50 特別講演 ENEOSホールディングス株式会社 常務執行役員 CTO 藤山 優一郎 氏
 ●演題 『カーボンニュートラル社会実現に向けたENEOSの取り組みとJPECへの期待』
 10:50 ~ 11:00 休憩
 11:00 ~ 11:45 講演 一般財団法人 日本エネルギー経済研究所 専務理事 小山 堅 氏
 ●演題 『内外エネルギー情勢と日本の課題: 次期エネルギー基本計画の策定に向けて』
 11:45 ~ 12:15 講演 一般社団法人 日本自動車工業会 燃料・潤滑油部会 部会長 林 倫 氏
 ●演題 『CN達成に向けた多様な選択肢 - CNFの活用 -』

《発表プログラム》

第1会場

【セッション1】 カーボンリサイクル液体合成燃料		司会: 室内 聡士 (JPEC合成燃料技術開発本部)
13:30~13:40	セッション概要	田畑 光紀 (JPEC合成燃料技術開発本部)
13:40~13:50	[1] SOEC共電解とFT反応を組み合わせた液体燃料一貫製造技術開発	岡田 寿夫 (JPEC合成燃料技術開発本部)
13:50~14:00	[2] SOEC共電解セルの基本設計に関する研究開発	八代 圭司 (東北大学)
14:00~14:10	[3] 合成ガス製造のための高分子電解質形CO2電解技術の開発	兼古 寛之 (出光興産)
14:10~14:20	[4] FT合成に用いる選択性制御触媒の研究開発	永岡 勝俊 (名古屋大学)
14:20~14:30	[5] FT生成油の分解・改質の研究開発	窪田 好浩 (横浜国立大学)
14:30~14:40	[6] 直接FT反応の基盤技術の研究開発	里川 重夫 (成蹊大学)
14:40~14:50	[7] 合成燃料の燃料性状の特徴把握	岡本 憲一 (JPEC合成燃料技術開発本部)
14:50~15:00	[8] 将来ガソリンエンジンを想定した合成燃料利用技術の研究開発	葛岡 浩平 (産業技術総合研究所)
15:00~15:10	[9] 将来ディーゼルエンジンを想定した合成燃料利用技術の研究開発	柴田 元 (北海道大学)
15:10~15:20	休憩	
【セッション2】 海外の最新動向の調査		司会: 村田 裕明 (JPEC調査国際部)
15:20~15:25	セッション概要	村田 裕明 (JPEC調査国際部)
15:25~15:45	[10] 各国・地域におけるバイオ燃料の導入状況	原 浩昭 (JPEC調査国際部)
15:45~16:05	[11] 欧米の合成燃料製造プロジェクト動向	田中 祐二 (JPEC調査国際部)
16:05~16:15	休憩	

《特別企画(海外からの講演)》 *オンラインライブ

16:15~16:50 講演 [Impact of Fit-for-55 legislations on 2030 and 2040 liquid fuels demand in Europe: Challenges and opportunities for European Refining Industry](#) Jean-Marc Sohier 氏 (Director, Concawe)
 16:50~17:25 講演 [Beyond Oil: eFuels as Catalysts for Europe's Low Carbon Energy Transition](#) Tobias Block 氏 (Chief Strategy Officer, eFuel Alliance e.V.)

《発表プログラム》

第2会場

【セッション3】 製油所脱炭素化		司会: 吉留俊英 (JPEC製造プロセス技術部)
13:30~13:40	セッション概要	栗原 功 (JPECペトロリオミクス技術研究室)
13:40~14:00	[12] 処理原油成分リアルタイム予測技術開発	松本 幸太郎 (JPECペトロリオミクス技術研究室)
14:00~14:20	[13] ファウリング解析モデル技術開発	鈴木 昭雄 (JPECペトロリオミクス技術研究室)
14:20~14:40	[14] ファウリング予測モデル技術開発	佐瀬 潔 (JPECペトロリオミクス技術研究室)
14:40~15:00	[15] 石化成分製造最適化技術開発	日向 貴洋 (ENEOS株式会社)
15:00~15:15	[16] バイオオイルと重質油の混合接触分解における生成物組成を予測する機械学習モデルの構築	嶋田 五百里 (信州大学)
15:15~15:30	[17] 減圧残油とバイオオイルの共熱分解効果の探索	熊谷 将吾 (東北大学)
15:30~15:50	[18] SAF向け共処理調査	吉留 俊英 (JPEC製造プロセス技術部)
15:50~16:00	(休憩)	
【セッション4】 ケミカルリサイクルによるプラスチック資源循環技術開発		司会: 林 宏 (JPEC製造プロセス技術部)
16:00~16:05	セッション概要	森北 孝志 (JPECプラスチック資源循環研究室)
16:05~16:25	[19] 触媒分解によるケミカルリサイクルの意義と最近の展開	松方 正彦 (早稲田大学)
16:25~16:45	[20] 触媒分解反応に及ぼす反応因子の検討	鈴木 貴 (JPECプラスチック資源循環研究室)
16:45~17:05	[21] プラスチック中の充填材等の除去方法の開発	高澤 隆一 (JPECプラスチック資源循環研究室)
17:05~17:25	[22] 混合プラスチックの触媒分解評価	萩原 和彦 (コスモ石油株式会社)

《発表プログラム》

第3会場

【セッション5】 技術開発に関わる戦略的取組(保安情報活用、若手研究者基盤研究委託事業)		司会: 鈴木 貴也 (JPEC技術企画部)
13:30~13:35	セッション概要	野崎 隆生 (JPEC技術企画部)
13:35~13:50	[23] AI解析技術を用いた保安情報活用プラットフォーム構築	内田 充 (JPEC技術企画部)
13:50~14:05	[24] IDCAEとインバリエント分析を用いた低圧水素パイプラインの漏洩検知	中山 穰 (横浜国立大学)
14:05~14:20	[25] 膜-光電極接合体を用いたSPE光電解によるCO2の資源化	井口 翔之 (京都大学)
14:20~14:35	[26] RuO2-MnO2複合酸化物を用いた高耐久OER触媒の開発	別府 孝介 (東京都立大学)
14:35~14:50	[27] Cuプラズモニック光触媒を用いた廃棄バイオマスからの水素製造	田中 淳皓 (近畿大学)
14:50~15:00	(休憩)	
【セッション6】 水素エネルギー関連		司会: 河島 義実 (JPEC水素エネルギー部)
15:00~15:05	セッション概要	小出 隆太郎 (JPEC水素エネルギー部)
15:05~15:25	[28] 水素スタンド普及へ向けたJPEC自主基準・技術文書(JPEC-S、JPEC-TD)の貢献	鈴木 慧 (JPEC水素エネルギー部)
15:25~15:40	[29] 大規模水素サプライチェーンの構築に係る水素品質に関する研究開発	小森 雅浩 (JPEC水素エネルギー部)
15:40~15:55	[30] HDV用水素充填プロトコルの研究開発	今岸 健郎 (JPEC水素エネルギー部)
15:55~16:10	[31] 水素社会構築に向けた鋼材研究開発	林 郁孝 (JPEC水素エネルギー部)

タイムテーブル

	第1会場 (F+G) 10:00~17:25	第2会場 (A) 13:30~17:25	第3会場 (B) 13:30~16:10	展示会場 (C) 10:45~15:30	
10:00	主催者挨拶 ご来賓挨拶				10:00
10:20	【特別企画】 特別講演 ENEOSホールディングス株式会社 常務執行役員 CTO 藤山 俊一郎 氏	(第1会場からの中継)			10:45
10:50	講演 一般財団法人 日本エネルギー経済研究所 専務理事 小山 堅 氏			展示+休憩スペース	
11:00	講演 一般社団法人 日本自動車工業会 燃料・潤滑油部会 部会長 林 倫 氏				
11:45					
12:15					
13:30	【セッション1】 カーボンリサイクル液体合成燃料 (13:30~15:10) 100分	【セッション3】 製油所脱炭素化 (13:30~15:50) 140分	【セッション5】 技術開発に関わる戦略的取組 (13:30~14:50) 80分		
15:10					
15:20	【セッション2】 海外動向調査 (15:20~16:05) 45分		【セッション6】 水素エネルギー関連 (15:00~16:10) 70分		15:30
16:05	【特別企画(海外からの講演)】 ※オンラインライブ (16:15~17:25) 講演 Concawe Jean-Marc Sohier 氏	【セッション4】 ケミカルリサイクルによるプラスチック 資源循環技術開発 (16:00~17:25) 85分			
16:15	講演 eFuel Alliance e.V. Tobias Block 氏				
17:25					17:30
17:30			交流会 (17:30~19:30)		19:30
19:30					