

# 「2025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、【カーボンニュートラルに向けた革新的分析・解析技術の動向と期待】と題して、有識者の方々にご講演いただくとともに、JPECの取組についてご紹介いたします。

基調講演 田中 耕一 氏

(株式会社島津製作所 エグゼクティブ・リサーチフェロー 田中耕一記念質量分析研究所所長)

『質量分析を中心とする分析機器のバイオ分野への展開』

招待講演 西村 裕志 氏(京都大学 生存圏研究所 生存圏未来開拓研究センター 特定准教授)

『植物バイオマスの分子多様性が拓く循環型社会』

JPEC取組

『分析技術を活用したカーボンニュートラル技術開発への取組』

✓ 口頭発表テーマは、『カーボンリサイクル液体合成燃料』『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』『海外主要国におけるカーボンニュートラルに向けた政策・市場動向』『カーボンニュートラルに関わる海外におけるプロジェクトの最新動向』の7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。

1. 開催日時 2025年5月13日(火) 10:00~17:10  
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(Microsoft Teams))

●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)。

※事前登録は、各会場毎の登録が必要となります(第1, 2, 3, 4会場それぞれについて登録が必要となります)

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

10:15~12:00 特別企画

13:00~17:10 発表プログラム(各セッション)

●発表資料を、5月8日(木)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12日(月) 17:30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。

第1会場 [JPECフォーラム\(第1会場\)](#)

第2会場 [JPECフォーラム\(第2会場\)](#)

第3会場 [JPECフォーラム\(第3会場\)](#)

第4会場 [JPECフォーラム\(第4会場\)](#)

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)

JPECフォーラム事務局 TEL: 03-5534-5863 (技術企画部)

E-mail: [2025-entry@peci.or.jp](mailto:2025-entry@peci.or.jp)

# 《各会場毎のプログラムのご案内》

## 第1会場

### 【特別企画】(10:15~12:00) 【カーボンニュートラルに向けた革新的分析・解析技術の動向と期待】

カーボンニュートラル社会の実現に向けた技術開発の基盤技術として分析・解析技術に焦点を当て、質量分析技術の進歩に大きく貢献された島津製作所 田中耕一氏、脱炭素社会に関わる分子構造解析について京都大学 西村裕志氏にらご講演いただくとともに、JPECの保有するFT-ICR MS、LC TOF-MSといった高分解能分析機器を活用した分子構造解析技術への取組みを報告します。

### 【セッション1】 カーボンリサイクル液体合成燃料(13:00~17:10)

カーボンニュートラル社会の実現に向けて、再エネ由来電力の水素を利用した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。

## 第2会場

### 【セッション2】 製油所脱炭素化(13:00~15:00)

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、石油精製プロセスにおけるGHG排出の大幅な削減に加え、石油製品の低炭素化による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6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3】 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(15:10~16:35)

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きました。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きた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4】 技術開発に関わる戦略的取組(13:00~14:25)

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。

- 福島国際研究教育機構(F-REI)「バイオ統合型グリーンケミカルプロセスによるCO2資源化」  
バイオマス由来の原料ガスをカーボンニュートラル炭素の原料とし、再生可能エネルギー由来の水素も活用して有用なグリーン化学品(主に液体燃料)を得るプロセスの統合化に関する研究開発
- 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5】 水素エネルギー関連(14:35~16:25)

「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するとともに、ゲストスピーカーに水素社会構築に関連したテーマで講演いただきます。

- ①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
- ②水素社会構築に向けた鋼材研究開発
- ③HDV用水素充填プロトコルの研究開発

ゲストスピーカー講演

- ★HySUT:水素充填プロトコル規格
- ★JH2A:水素社会構築に向けたJH2Aの取り組み

## 第4会場

### 【セッション6】 海外主要国におけるカーボンニュートラルに向けた政策・市場動向(13:00~14:05)

海外主要国(米国、中国、欧州)におけるカーボンニュートラルに向けた政策および最新の市場動向について、主要国・地域毎に報告します。

### 【セッション7】 カーボンニュートラルに関わる海外におけるプロジェクトの最新動向(14:15~15:20)

カーボンニュートラルに向けて転換していく製油所およびバイオ燃料の導入や、合成燃料の製造に関する欧米を中心とする海外におけるプロジェクトなどの最新動向について、テーマ毎に取り纏めて報告します。

# 2025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 理事長 宮田 知秀  
 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 燃料供給基盤整備課長 永井 岳彦様

## 《特別企画》

### 特別企画【カーボンニュートラルに向けた革新的分析・解析技術の動向と期待】

10:20~11:05 ●基調講演 『質量分析を中心とする分析機器のバイオ分野への展開』  
 田中 耕一氏(株式会社島津製作所 エグゼクティブ・リサーチフェロー 田中耕一記念質量分析研究所所長)  
 11:05~11:15 <休憩>  
 11:15~11:45 ●招待講演 『植物バイオマスの分子多様性が拓く循環型社会』  
 西村 裕志氏(京都大学 生存圏研究所 生存圏未来開拓研究センター 特定准教授)  
 11:45~12:00 ●JPEC 『分析技術を活用したカーボンニュートラル技術開発への取組』 加藤 洋(JPEC製造プロセス技術部)

## 《発表プログラム》

### 【セッション1】カーボンリサイクル液体合成燃料 13:00~17:10 司会 岡田 寿夫、室内 聡士、山本 忠男(JPEC合成燃料技術開発本部)

13:00~13:10	セッション概要	田畑 光紀(JPEC合成燃料技術開発本部)
13:10~13:22	<a href="#">(1)直接F<sub>T</sub>反応の基盤技術の研究開発</a>	里川 重夫(成蹊大学)
13:22~13:32	<a href="#">(2)CO<sub>2</sub>を原料とした直接F<sub>T</sub>反応の研究開発</a>	梶田 琢也(ENEOS)
13:32~13:44	<a href="#">(3)FT合成に用いる選択性制御触媒の研究開発</a>	永岡 勝俊(名古屋大学)
13:44~13:56	<a href="#">(4)選択性制御の研究開発 ~計算科学的手法の導入~</a>	石元 孝佳(広島大学)
13:56~14:08	<a href="#">(5)FT生成油の分解・改質の研究開発</a>	窪田 好浩(横浜国立大学)
14:08~14:20	<a href="#">(6)再エネ利用合成ガス製造とFT反応を組み合わせた液体燃料製造プロセスの基礎研究開発</a>	望月 剛久(産業技術総合研究所)
14:20~14:30	休憩	
14:30~14:40	<a href="#">(7)再エネ由来電力を利用した合成ガス製造技術の研究開発</a>	ジヤ テンシン(出光興産)
14:40~14:52	<a href="#">(8)SOEC共電解セルの基本設計</a>	八代 圭司(東北大学)
14:52~15:04	<a href="#">(9)溶射法を用いた大容量化のための金属支持SOEC開発</a>	高須 大輝(東京科学大学)
15:04~15:16	<a href="#">(10)加圧条件下でのSOEC共電解による合成ガス製造技術の開発</a>	浅野 浩一(電力中央研究所)
15:16~15:26	<a href="#">(11)100kW級SOEC電解モジュールの概念設計</a>	柴田 昌宏(日本特殊陶業)
15:26~15:36	<a href="#">(12)100kW級SOEC共電解システム概念設計の研究開発</a>	西口 博人(三菱電機)
15:36~15:46	休憩	
15:46~15:56	<a href="#">(13)合成燃料の燃料性状の特徴把握</a>	岡本 憲一(JPEC合成燃料技術開発本部)
15:56~16:06	<a href="#">(14)FT合成燃料(粗油)の規格適合化処理技術の開発</a>	佐藤 一仁(コスモ石油)
16:06~16:18	<a href="#">(15)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</a>	葛岡 浩平(産業技術総合研究所)
16:18~16:30	<a href="#">(16)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</a>	柴田 元(北海道大学)
16:30~17:10	<a href="#">(17)合成燃料研究開発におけるJPEC基盤技術研究所の取り組み ~SOEC共電解による合成ガス製造と次世代FT触媒設計~</a>	木清寛史、渡邊治彦、鈴木星哉、教連亨、大山信雄 (JPEC合成燃料技術開発本部)

## 《発表プログラム》

### 【セッション2】製油所脱炭素化 13:00~15:00 司会 田中 秀知(製造プロセス技術部)

13:00~13:10	セッション概要	栗原 功(JPECベトリオリオミクス技術研究室)
13:10~13:30	<a href="#">(18)処理原油成分リアルタイム予測技術開発</a>	松本 幸太郎(JPECベトリオリオミクス技術研究室)
13:30~13:50	<a href="#">(19)石油系残油留分の高沸点成分外挿に関する研究開発</a>	村上 裕哉(静岡大学)
13:50~14:10	<a href="#">(20)ファウリング解析モデル開発</a>	佐瀬 潔(JPECベトリオリオミクス技術研究室)
14:10~14:25	<a href="#">(21)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</a>	嶋田 五百里(信州大学)
14:25~14:40	<a href="#">(22)含酸素化合物の共存下でのジベンゾチオフェンの水酸化脱炭素反応に関する研究</a>	銭 衛策(東京農工大学)
14:40~15:00	<a href="#">(23)Co-ProcessingによるSAF製造技術動向調査</a>	峰須 栄一(JPEC 製造プロセス技術部)
15:00~15:10	休憩	

### 【セッション3】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 15:10~16:35 司会 林 宏(製造プロセス技術部)

15:10~15:15	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)
15:15~15:35	<a href="#">(24)国内外のプラスチックケミカルリサイクルの状況</a>	高澤 隆一(JPECプラスチック資源循環研究室)
15:35~15:55	<a href="#">(25)触媒分解によるケミカルリサイクルプロジェクトの成果</a>	松方 正彦(早稲田大学)
15:55~16:15	<a href="#">(26)廃プラパイロットプラントプロセス開発について</a>	鈴木 貴(JPECプラスチック資源循環研究室)
16:15~16:35	<a href="#">(27)石化収率向上に向けた廃プラ触媒分解油のFOC処理検討</a>	萩原 和彦(コスモ石油)

## 《発表プログラム》

### 【セッション4】技術開発に関わる戦略的取組 13:00~14:25 司会 米田 弘義(JPEC技術企画部)

13:00~13:10	セッション概要	野崎 隆生(JPEC技術企画部)
13:10~13:25	<a href="#">(28)福島国際研究教育機構(F-REI)「バイオ統合型グリーンケミカルプロセスによるCO<sub>2</sub>資源化」</a>	野崎 隆生(JPEC技術企画部)
13:25~13:40	<a href="#">(29)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</a>	内田 充(JPEC技術企画部)
13:40~13:55	<a href="#">(30)IDCAE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</a>	中山 隼(横浜国立大学)
13:55~14:10	<a href="#">(31)膜・光電極接合体を用いたSPE光電解によるCO<sub>2</sub>の資源化</a>	井口 翔之(京都大学)
14:10~14:25	<a href="#">(32)Cuプラズマ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</a>	田中 淳浩(近畿大学)
14:25~14:35	休憩	

### 【セッション5】水素エネルギー関連 14:35~16:25 司会 鈴木 修一(JPEC水素エネルギー部)

14:35~14:45	セッション概要	小出 隆太郎(JPEC水素エネルギー部)
14:45~15:05	<a href="#">(33)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</a>	小森 雅浩(JPEC水素エネルギー部)
15:05~15:25	<a href="#">(34)水素社会構築に向けた鋼材研究開発</a>	林 郁孝(JPEC水素エネルギー部)
15:25~15:45	<a href="#">(35)水素充填プロトコル規格</a>	山梨 文徳(HYSUT)
15:45~16:05	<a href="#">(36)HDV用水素充填プロトコルの研究開発</a>	今岸 健郎(JPEC水素エネルギー部)
16:05~16:25	<a href="#">(37)水素社会構築に向けたJH2Aの取り組み</a>	武藤 憲一(JH2A)

## 《発表プログラム》

### 【セッション6】海外主要国におけるカーボンニュートラルに向けた政策・市場動向 13:00~14:05 司会 村田 裕明(JPEC調査国際部)

13:00~13:05	セッション概要	村田 裕明(JPEC調査国際部)
13:05~13:25	<a href="#">(38)米国の政権移行とエネルギー業界の動向</a>	三浦 恭聖(JPEC米州事務所)
13:25~13:45	<a href="#">(39)中国におけるエネルギー事情とカーボンニュートラルへの取組み</a>	古賀 英明(JPEC調査国際部)
13:45~14:05	<a href="#">(40)カーボンニュートラルをリードしてきた欧州の最新動向</a>	疋田 敏勝(JPEC欧州事務所)
14:05~14:15	休憩	

### 【セッション7】カーボンニュートラルに関わる海外におけるプロジェクトの最新動向 14:15~15:20 司会 村田 裕明(JPEC調査国際部)

14:15~14:20	セッション概要	村田 裕明(JPEC調査国際部)
14:20~14:40	<a href="#">(41)カーボンニュートラルに向けて転換する海外の製油所の動向</a>	矢野 温美(JPEC調査国際部)
14:40~15:00	<a href="#">(42)米国における輸送用バイオ燃料の動向と支援政策</a>	原 浩昭(JPEC調査国際部)
15:00~15:20	<a href="#">(43)欧米を中心とした合成燃料(e-fuel)製造プロジェクト動向</a>	田中 祐二(JPEC調査国際部)

第1会場

第2会場

第3会場

第4会場

# 2025年度JPECフォーラム【タイムテーブル】

	第1会場 (F+G) 10:00～17:10	第2会場 (A) 13:00～16:35	第3会場 (B) 13:00～16:25	第4会場 (C) 13:00～15:20
10:00				
10:05	主催者挨拶			
10:10	ご来賓挨拶			
10:15	<p>&lt;特別企画&gt; 【CNIに向けた革新的分析・解析技術の動向と期待】※概要JPEC:5分</p> <p>●基調講演:10:20～11:05 「質量分析を中心とする分析機器のバイオ分野への展開」 島津製作所:田中耕一氏</p> <p>○休憩:11:05～11:15</p> <p>●招待講演:11:15～11:45 招待講演「植物バイオマスの分子多様性が拓く循環型社会」 京都大学 西村裕志氏</p> <p>●JPECの取組:11:45～12:00 分析技術を活用したカーボンニュートラル技術開発への取組</p>			
12:00				
13:00				13:00
13:30	<p>【セッション1】 カーボンリサイクル液体合成燃料 (13:00～14:20)</p>	<p>製油所脱炭素化 (13:00～15:00) 120分</p>	<p>技術開発に関わる戦略的取組 (13:00～14:25) 85分</p>	<p>海外主要国における カーボンニュートラルに向けた 政策・市場動向 (13:00～14:05) 65分</p>
14:00				
14:30				14:30
15:00	<p>【セッション1】 カーボンリサイクル液体合成燃料 (14:30～15:36)</p>		<p>水素エネルギー関連 (14:35～16:25) 110分</p>	<p>カーボンニュートラルに関わる 海外におけるプロジェクトの 最新動向 (14:15～15:20) 65分</p>
15:30				15:30
16:00		<p>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 (15:10～16:35) 85分</p>		
16:30	<p>【セッション1】 カーボンリサイクル液体合成燃料 (15:46～17:10)</p>			16:30
17:00				17:00
17:20				17:20
17:30				17:30
19:30	<p>交流会 17:30～19:30</p>			19:30