

2022年5月18日

一般社団法人 日本グリーンLPガス推進協議会
エヌ・イー ケムキャット株式会社

NEDO研究開発委託事業 「カーボンリサイクルLPガス合成技術の研究開発」の開始について

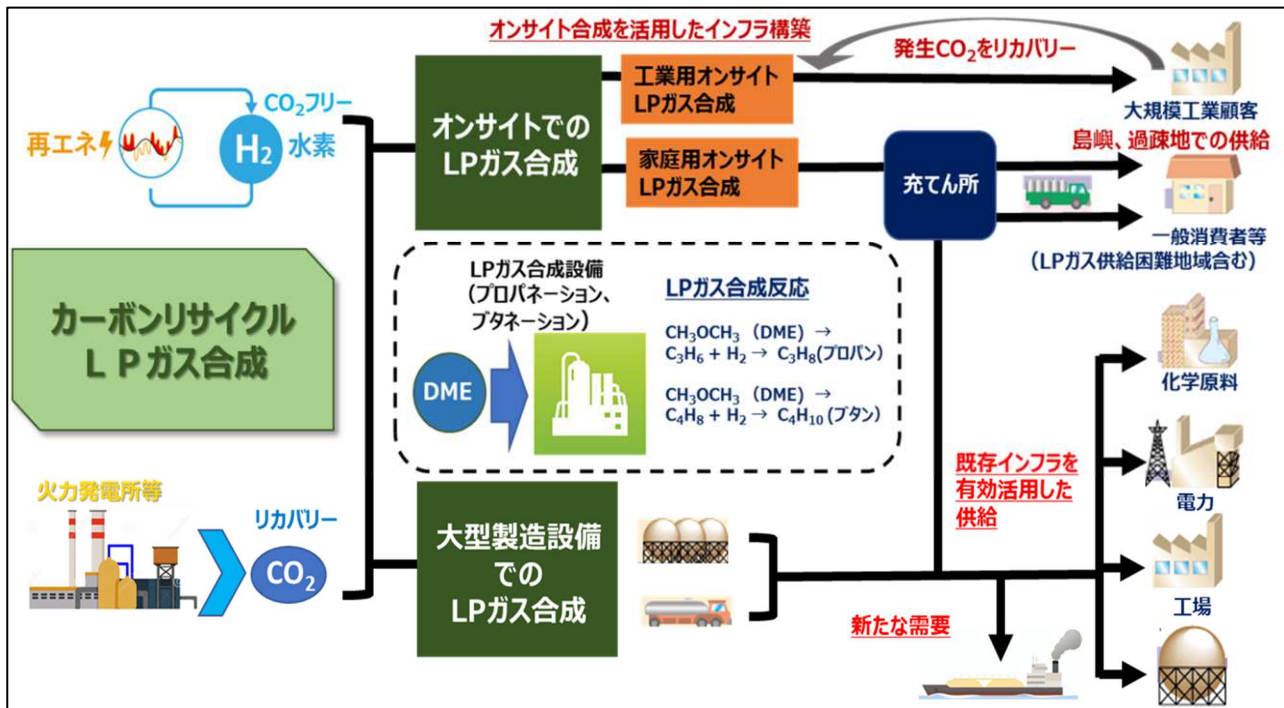
一般社団法人 日本グリーンLPガス推進協議会(以下、「グリーン推進協」)、国立研究開発法人産業技術総合研究所(以下、「産総研」)、エヌ・イー ケムキャット株式会社(以下、「NECC」)の3者は、NEDO(国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構)が公募した「カーボンリサイクル・次世代火力発電等技術開発/次世代火力発電技術推進事業/カーボンリサイクル技術の共通基盤技術開発」の研究開発委託事業に対し、2022年～2024年間を実施期間とする「カーボンリサイクルLPガス合成技術の研究開発(以下、「本研究開発」)を共同提案し、本年4月以降、研究への取組みを開始することといたしました。

本研究開発においてグリーン推進協、産総研、NECCの三者は、各社が培ってきた技術や知見を結集することで、再エネ水素や発電所等からリカバリーしたCO₂を原料に製造されるDME(ジメチルエーテル)から触媒反応によってカーボンニュートラルなプロパンとブタンを高い収率で合成する最適なプロセスの構築を目指すことにいたします。

「カーボンリサイクルLPガス合成技術の研究開発」の概要

- **事業テーマ** :
次世代火力発電等技術開発/カーボンリサイクル・次世代火力発電等技術開発/カーボンリサイクル技術の共通基盤技術開発
- **研究開発の目的** :
本研究では、再エネ水素や発電所等から回収したCO₂を原料に製造されるDME(ジメチルエーテル)から、触媒反応によってプロパン(C₃H₈)、ブタン(C₄H₁₀)を製造するカーボンニュートラルLPガス間接合成技術の研究開発を実施します。
- **研究開発の背景** :
LPガス(プロパン・ブタン)は一般家庭や業務用を始め、化学原料や自動車燃料、都市ガスの熱量調整原料など、幅広い用途で使われており、昨年度の国内需要は約1,300万トンに上ります。LPガスは可搬性に優れ、劣化しない特性を有しており、災害対応力の強化に向けた備蓄用燃料としての他、将来的には船用燃料等での新たな需要も期待されており、国民生活に欠くことが出来ないエネルギーとして、政府の試算でも2050年時点で相当量の需要量が残ると見込まれています。今回の事業採択を受け、LPガスのグリーン化を進めることにより、2050年に向けたカーボンニュートラル社会の実現に貢献して参ります。
- **実施予定先** :
 - ・ 一般社団法人 日本グリーンLPガス推進協議会
 - ・ 国立研究開発法人産業技術総合研究所
 - ・ エヌ・イー ケムキャット株式会社

■ 事業化に向けたイメージ :



【法人概要】

一般社団法人 日本グリーンLPガス推進協議会

(英語名称: Institute of Japan Green LP Gas Promotion)

日本グリーンLPガス推進協議会では、カーボンニュートラルなLPガスの製造技術開発を進め、社会実装に繋げて行くことを目的とした次の事業を行っています。本協会は、日本LPガス協会の常任理事会社5社(アストモスエネルギー、ENEOSグローブ、ジクシス、ジャパンガスエナジー、岩谷産業)により構成されています。

1. バイオ DME(ジメチルエーテル)を用いたLPガスのグリーン化事業
2. 水素と一酸化炭素・二酸化炭素を用いたLPガスのグリーン化事業
3. その他、LPガスのグリーン化に向けた製造技術開発、ならびに社会実装の目的を達成するために必要な事業

【住所】 〒105-0001 東京都港区虎ノ門1丁目14-1 郵政福祉琴平ビル4階 (日協事務局内)

【代表者】 代表理事・会長 小笠原 剛

【設立年月】 2021年 10月

国立研究開発法人産業技術総合研究所

(英語名称: National Institute of Advanced Industrial Science and Technology (略称: AIST))

国立研究開発法人 産業技術総合研究所は、日本最大級の公的研究機関として日本の産業や社会に役立つ技術の創出とその実用化や、革新的な技術シーズを事業化に繋げるための「橋渡し」機能に注力しています。

【東京本部】 〒100-8921 東京都千代田区霞が関一丁目3番1号

【代表者】 理事長 石村 和彦

【設立年月】 2001年 4月

【URL】 <https://www.aist.go.jp/>

エヌ・イー ケムキャット株式会社

(英語名称: N.E. CHEMCAT Corporation)

エヌ・イー ケムキャットでは、化学触媒・自動車触媒(三元触媒・ディーゼル自動車触媒等)・燃料電池触媒等の開発・製造・販売や貴金属触媒の回収精製を行っています。

【本社】〒105-5127 東京都港区浜松町二丁目4番 1 号 世界貿易センタービルディング南館 27 階

【沼津事業所】〒410-0314 静岡県沼津市一本松 678

【つくば事業所】〒306-0608 茨城県坂東市幸神平 25 番 3 号

【代表者】代表取締役社長 榑田 祭

【設立年月】1964 年 4 月

【資本金】34 億 2,350 万円

【URL】<https://www.ne-chemcat.co.jp>

【お問い合わせ先】

■ プロジェクト全般ならびに社会実装に関するお問い合わせ:

日本グリーン LP ガス推進協議会 (事務局/日本LPガス協会) 上平、三木田

TEL : (03) 3503-5741

■ 技術内容に関するお問い合わせ:

エヌ・イー ケムキャット株式会社 経営管理部広報担当

E-mail : info-pr@ne-chemcat.co.jp

以上