

「一般社団法人 日本グリーンLPGガス推進協議会」への参画について

株式会社ジャパンガスエナジー（代表取締役社長：大浜健）は、当社を含むLPG輸入元売り5社（当社の他、アストモスエネルギー、ENEOSグループ、ジクシス、岩谷産業）で、一般社団法人「日本グリーンLPGガス推進協議会」を今般新たに設立し、LPG（プロパン・ブタン）のグリーン化事業を共同して進めることにしました。

具体的には、水素と二酸化炭素（CO₂）を合成させ、メタノール等への改質プロセスを経たうえで、100%近い収率でLPGを製造する新たな技術（プロパネーション・ブタネーション）を北九州市立大学との連携によって確立します。FT（フィッシャー・トロプシュ）を始めとする従来の燃料合成技術では、CO₂を一酸化炭素に置換する必要があり、非効率な面がありましたが、新技術ではCO₂を直接水素と効率的に反応させ、高い得率でのLPG製造が可能となります。

当協議会はこの分野で世界的な権威である北九州市立大学客員研究員の藤元薫氏（東京大学名誉教授、一般社団法人HiBD研究所代表、北九州市立大学名誉教授）から全面的な研究協力を得ることによって、早期の実証化を目指していきます。

また、上記研究と並行して、LPGと類似した特性を有するDME（ジメチルエーテル）からLPGを製造する技術の確立に向け、大手触媒メーカー等との共同研究開発も進めていきます。

当協議会では、ふたつの実証試験結果を3年後を目途に検証のうえ、双方の研究を通じて得られた技術を用いて下水処理汚泥施設等から発生するバイオ原料から得られた水素とCO₂を利活用することによって、2030年前半には年間3万トン規模のカーボンフリーなLPG（グリーンLPG）の社会実装の実現を目指します。

LPG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。LPG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、LNGと同様、硫黄含有量が殆どないといった環境特性によって、船用燃料としての新たな需要も期待されており、燃焼機器の省エネ化や人口減が進むなかであっても、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。LPGのグリーン化を巡っては、バイオ原料の利用だけでは資源に限界があるため、将来的にはグリーン水素等を利活用し、LPG需要全量のグリーン化を進めて行く考えです。

当社は、当協議会の参画を踏まえながら、2050年のカーボンニュートラルの社会に向けた施策を模索して参ります。

以上

【本件に関するお問合せ先】

経営企画部 土谷

電話 03-6206-6221