

# 化石燃料のゼロ・エミッション化に向けた持続可能な航空燃料 (SAF)・燃料アンモニア生産・利用技術開発事業

令和6年度概算要求額 98.4億円 (70.8億円)

- (1) 資源エネルギー庁資源・燃料部燃料供給基盤整備課
- (2) 資源エネルギー庁省エネルギー・新エネルギー部水素・アンモニア課
- (3) 資源エネルギー庁資源・燃料部資源開発課

## 事業の内容

### 事業目的

2050年カーボンニュートラルへの移行を実現するためには、エネルギー部門の取組が重要となり、化石燃料由来のCO2排出削減に向けた取組が必要不可欠。特に、航空分野については、国際民間航空機関 (ICAO) において、国際航空分野に係るCO2排出量の削減目標が設定されており、CO2排出削減に寄与する「持続可能な航空燃料 (SAF)」の技術開発及び実証を加速させる必要がある。

また、アンモニアは燃焼させてもCO2を排出せず、カーボンニュートラルに向けて有望な燃料であり、燃料として利用すること等に係る技術開発に取り組み、化石燃料由来のCO2排出削減をさらに推し進めることを目的とする。

### 事業概要

#### (1) SAF生産技術開発事業

3つの技術開発 (HEFA技術 (微細藻類培養技術を含む)、ATJ技術、ガス化・FT合成技術) を進め、SAFの製造技術を確立する。

#### (2) 燃料アンモニア生産・利用技術開発事業

2つの技術開発を進め、燃料として利用するアンモニアの裾野拡大、低コストでの安定供給を目指す。

①工業炉：アンモニアを工業炉燃料として利用するため、バーナ及び燃焼炉を設計し、実用化に向け燃焼時の課題を解決する。

②ブルーアンモニア製造技術：天然ガスの改質でCO2排出を抑えた水素製造方法やアンモニア製造プロセスにCO2回収設備等を設置し、エネルギー効率がよくクリーンなアンモニアを製造する。

## 事業スキーム (対象者、対象行為、補助率等)

### (1) SAF生産技術開発事業



### (2) 燃料アンモニア生産・利用技術開発事業



## 成果目標

### (1) SAF生産技術開発事業

2030年頃までに商用化が見込まれるSAFの一貫製造プロセスの確立を目指す。

### (2) 燃料アンモニア生産・利用技術開発事業

燃料アンモニアの利用・製造システムを確立し、2025年度を目処に、工業炉における商用プロジェクトの立ち上げや、天然ガス由来のアンモニア製造工程における省エネルギー化やCO2削減に資する製造技術の確立を目指す。