

Industrial Catalyst News

触媒学会工業触媒研究会

SAFをめぐる動向

1. SAF 導入目標について

日本はエネルギー供給構造高度化法において、2030年のSAFの供給目標量を少なくとも航空燃料消費量の10%相当(約172万kL/年)と定めた。ただし、この目標はGHG削減量よりもSAF導入量に着目した考え方であった。一口にSAFといってもその製造ルートによりGHG削減効果は異なるため、2024年6月のSAF官民協議会において「2019年度に国内で生産・供給されたジェット燃料のGHG排出量の5%相当量以上」を2030年SAF供給量の新たな目標とする案が提案されている。この5%は「SAF混合率10% x SAF製造におけるGHG削減効果50%相当」に由来しており、つまりSAF製造者はGHG削減効果50%を目指すことが求められる¹⁾。資源に乏しい日本ではGHG削減率の高い原料を安定調達できない、SAF製造設備近隣で再エネ製造ができない、といった困難も予想され、SAF製造者には相応のプロセス最適化が求められる。特に物流業界からは、国際的に使用されているScope3(事業活動に関する間接排出)の利用を求めると、よりハードルは高くなる。

2. SAFプロジェクト(国内製造)について

2024年5月時点での調査結果²⁾を引用した。

1. ENEOS 和歌山 40万kL/年(2026~)
Total社との共同検討。廃食油からのHEFA³⁾ルート。

2. 出光興産・千葉 10万kL/年(2028~)
Alcohol to Jetルート。
3. 出光興産・徳山 25万kL/年(2028~)
HEFAルート。
4. コスモ石油・堺 3万kL/年(2025~)
日揮、レボ社との共同検討。廃食油からのHEFA。
5. コスモ石油 30万kL/年(2030~)
三井物産, LanzaJet社との共同検討。バイオエタノール原料。
6. 富士石油・千葉 18万kL/年(2027~)
伊藤忠との共同検討。バイオマス原料。
7. 太陽石油・沖縄 22万kL/年(2029~)
三井物産との共同検討。南西石油(沖縄)の跡地を使用。エタノール原料。

これらの製造能力を単純に合算すると148万kL/年となる。ここに輸入SAFが加わり、GHG削減量によって規定されるSAF供給目標を目指すことになる。いかに各プロジェクトがGHG削減効果を最大化するか、注目したい。

- 1) [第5回 持続可能な航空燃料\(SAF\)の導入促進に向けた官民協議会\(METI/経済産業省\)](#)
- 2) [SAF製造に向けて国内外の企業がいよいよ本格始動 | エネこれ | 資源エネルギー庁](#)
- 3) (Hydro-processed Esters and Fatty Acids) 植物油などの水素化処理で得られる水素化エステル・脂肪酸からSAFを製造するプロセス。
文責 クラリアント触媒 北川 博一