

石油業界のSAF導入に向けた 取組み

2022年4月22日

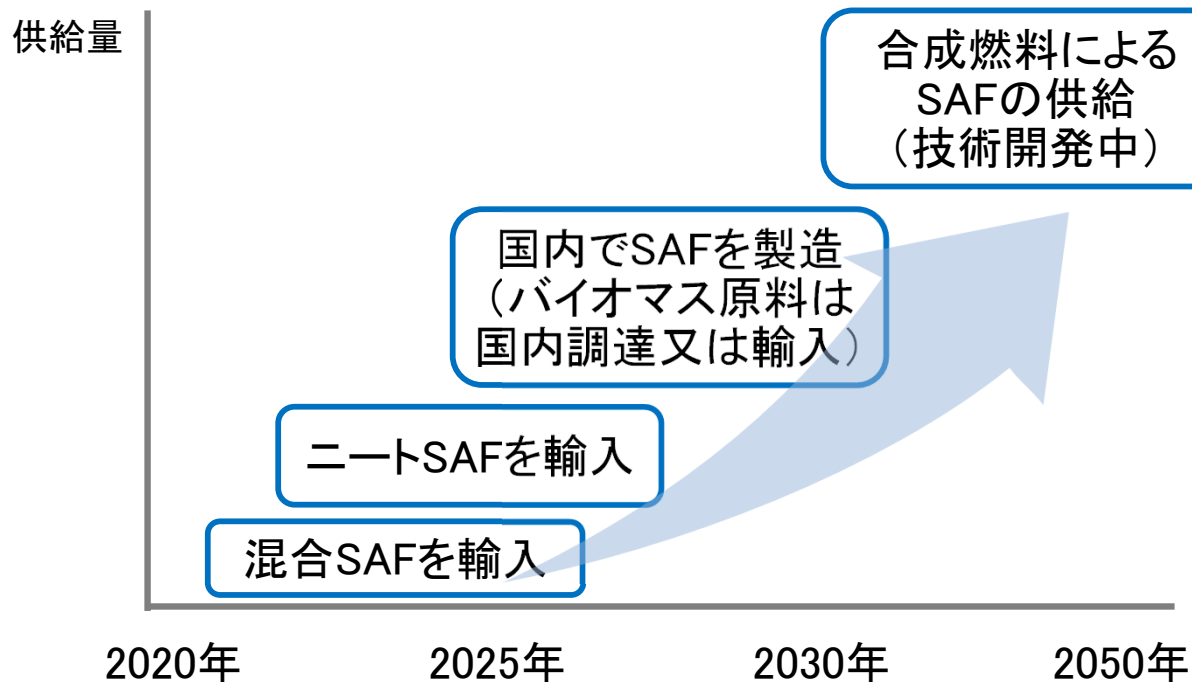
石油連盟

1. 石油業界のSAF導入に向けた取組みについて

- ① 石油業界は、CORSIA規制や2030年目標(SAF混合率10%)達成に向けて、将来的に海外に依存することなく、国内で安定的に生産できる体制の構築に向けた取組みを開始しています。
- ② そのために、石油各社は、2023年頃からSAFの輸入を開始するとともに、2030年に向けて国内でのSAF製造設備の整備に取り組むこととしています。
- ③ さらに、中長期的には、バイオマス原料※に依存することなく、CO₂フリー水素とCO₂を原料に製造される合成燃料の実用化を目指した技術開発にも取り組んで参ります。

※油脂、バイオエタノール等

SAFの供給体制の拡大



混合SAF：ジェット燃料にSAFを混合したもの(そのまま燃料利用可能)
ニートSAF：ジェット燃料と混合することで燃料利用可能

今後取組みを計画しているSAFの製造方法

HEFA

- ①原料：廃食油・獣脂・植物油などの油脂
- ②製造方法：油脂を水素化精製する
- ③課題：安定・安価な原料油脂の確保
(特に国産原料)

AtJ (Alcohol to Jet)

- ①原料：バイオエタノール
- ②製造方法：バイオエタノールからSAFを合成する(脱水・重合など)
- ③課題：燃料用バイオエタノールの調達は輸入に依存中

HEFA: Hydroprocessed Esters and Fatty Acids 水素化処理したエステル又は脂肪酸

2. SAF導入・普及に向けた政策支援措置について(要望)

- ① こうした石油業界の取組みを進めるため、SAF原料の調達コスト低減や安定調達、SAF製造装置等の整備やSAF製造に係る革新的技術の開発に対する政策支援措置をお願い致します。
- ② また、国内の廃食油や廃棄物をSAF原料に振り向けるためのインセンティブ措置等についても検討をお願い致します。

SAF導入・普及に向けた政策支援要望

1. 国内のSAF製造装置等に対する支援制度の創設

- ① 2025年以降のSAF本格供給に向けて、国内外で廃食油・獣脂・食物油、バイオエタノール等を生産・調達し、これらを原料に国内でのSAF生産に取り組みます。
- ② こうした生産体制の整備にあたり、製造設備及び関連設備の投資に対する支援制度の創設を要望します。(SAFのサプライチェーンを構築する観点から、SAF原料の生産設備への投資支援も含む)

2. SAF原料輸入に係る免税措置

- ① 国内SAF生産にあたり、国内での原料調達には量的限界があるため、原料の多くを輸入する必要があります。
- ② SAF原料用の廃食油・獣脂・植物油、バイオエタノール等に対する輸入関税の免税を要望します。

3. ニートSAF輸入に係る免税措置

- ① ニートSAFは、通常のジェット燃料と同等の成分になるよう生産しています(例:水素化精製により油脂中の酸素を除去し、石油製品と同じ、炭素と水素から構成された化合物になる)
- ② このため、輸入時には、原油等から生産した石油製品(2710類)に該当し、関税・石油石炭税が課税されてしまうことから、免税措置を要望します。

4. SAF製造技術の開発・実証に対する補助制度の拡充

- ① 2025年以降のSAF本格供給に向けて、国内でのSAF生産体制の強化を図るため、SAF製造に関する革新的技術開発に対する支援制度の拡充を要望します。

【参考】 合成燃料の実用化・商用化に向けた挑戦

- ① 「CO2フリー水素」と「回収CO2」から製造する合成燃料は、
 - (a) 原油から生産している現在のガソリンや軽油などと同等の性状（製品）とすることで、
 - (b) 既存の石油サプライチェーンや自動車等の利用機器を、そのまま継続利用していく、
 ことを目指して、研究開発を進めています。
- ② 回収CO2を原料とすることで「カーボンリサイクル」にも位置付けられています。

合成燃料の主なポイント

