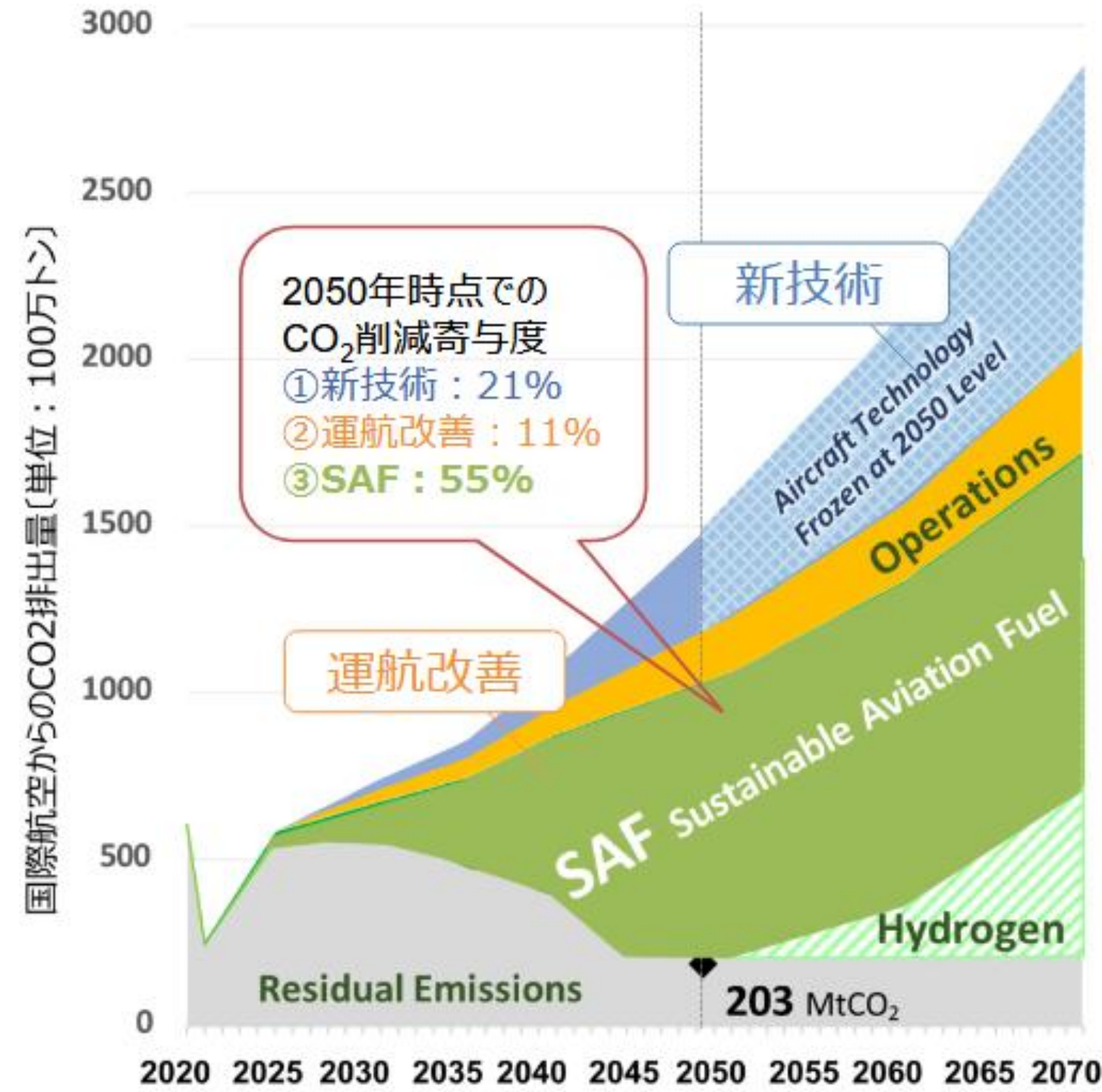


持続可能な航空燃料（S A F）等の安定的・効率的な生産技術開発事業

団体名：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）
発表日：2026年7月21日

■ SAF導入の背景

- 国連の専門機関である**国際民間航空機関（ICAO）**は、国際航空分野の**2021年以降のCO₂排出量を、2019年のCO₂排出量（基準排出量）に抑える**目標を策定。2022年のICAO総会では、**2024年～2035年は2019年のCO₂排出量の85%以下に抑える**という、より厳しい目標が採択された。
- 航空会社は、こうした目標を達成するため、CO₂排出量を削減しなければならない。達成手段の一つとして**SAF（Sustainable Aviation Fuel）の導入が必要**とされている。

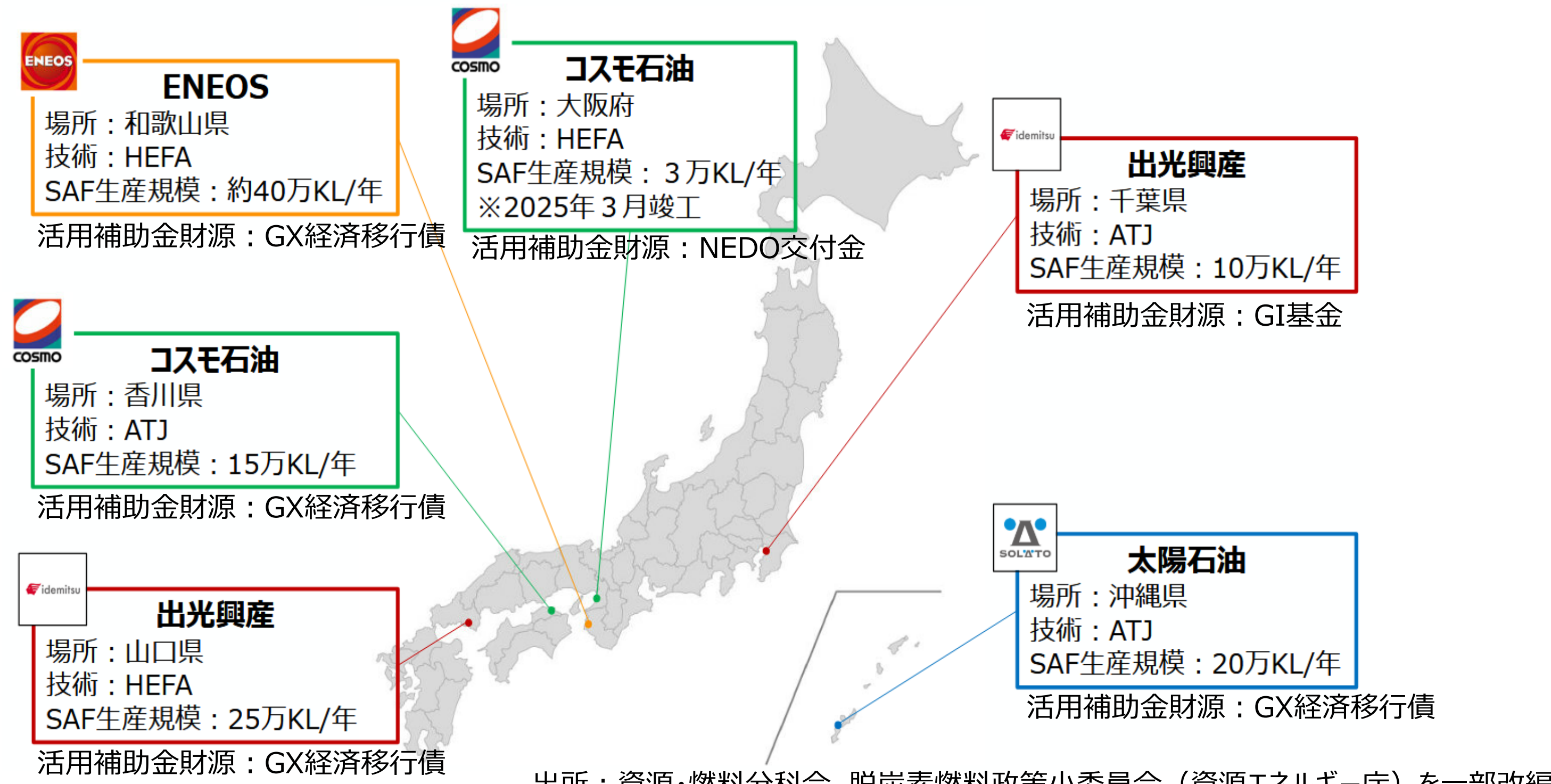


国際航空からのCO₂排出量予測と排出削減目標のイメージ

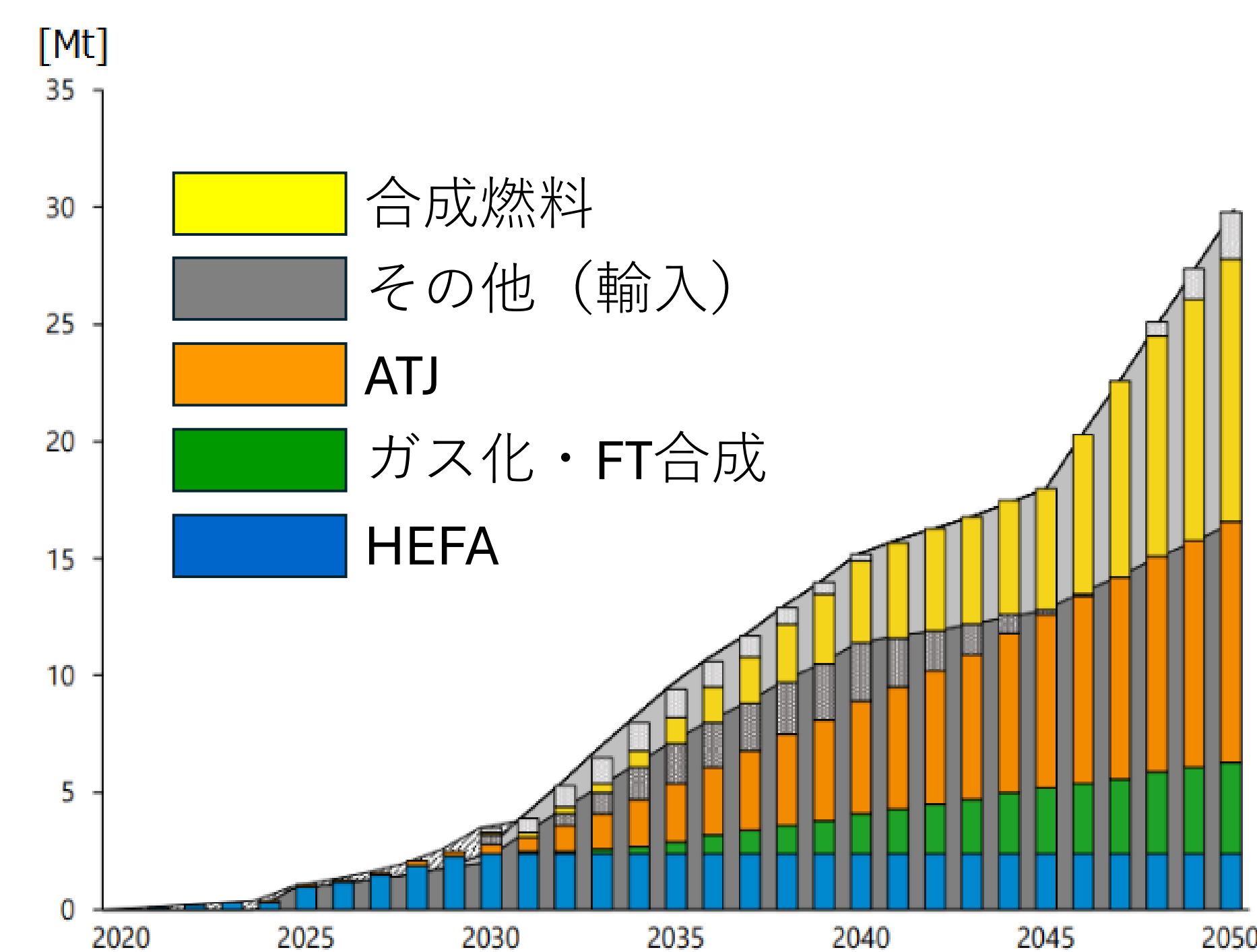
出所：ICAO LTAG Reportから抜粋（IS3：ICAOによる野心的なシナリオ）/経済産業省資料

■ SAF製造に向けた動向

ATJ、HEFAを中心に各社で建設計画中。うちコスモ石油（大阪府）は先行してHEFAで製造中。中長期的には**ガス化・FT合成、合成燃料**も含めた供給構造が期待されている。



出所：資源・燃料分科会 脱炭素燃料政策小委員会（資源エネルギー庁）を一部改編



欧州における将来のSAFの製造技術予測

出所：SkyNRG, SAF Market Outlook

■ SAF等の安定的・効率的な生産技術開発事業の概要

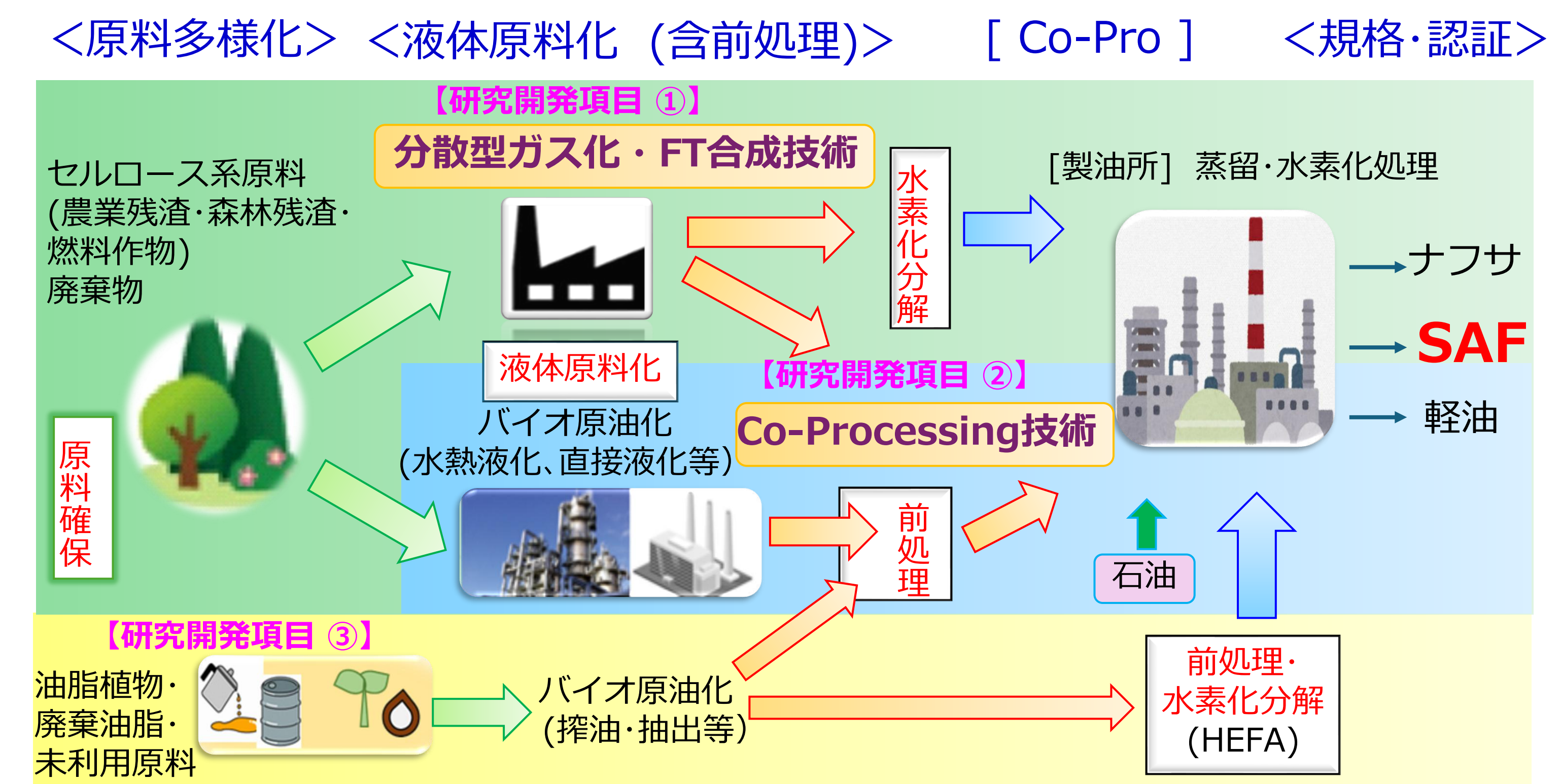
実施期間：2025年度～2029年度（5年間）

事業概要

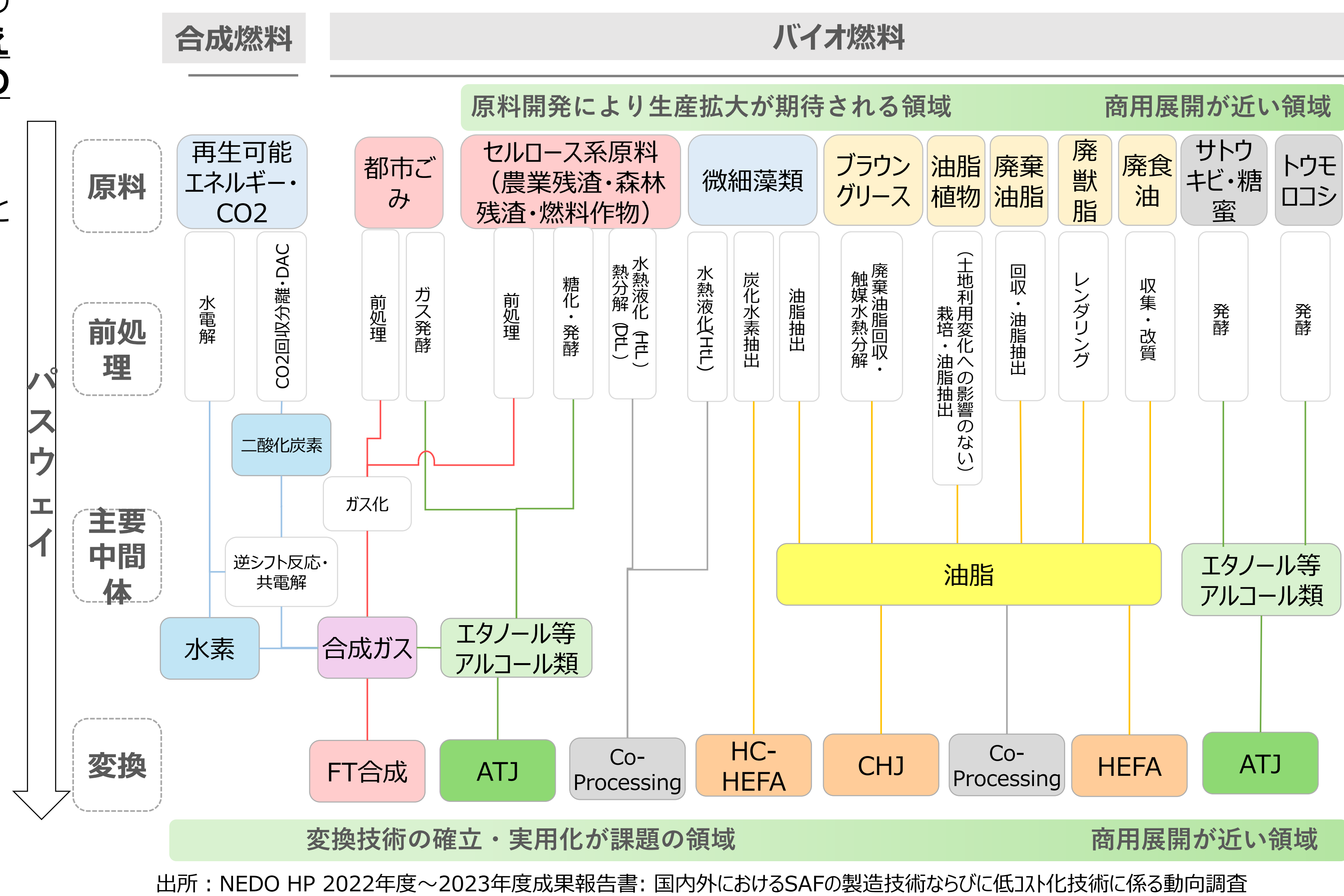
2030年以降も急拡大するSAF需要に対して、**商用化に至っていない多様なSAF生産技術、ならびに原料の開発**にGHG排出削減幅も意識しつつ取り組み、ICAO CORSIA（Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation）による航空脱炭素短中期目標（～2035年）以降の国際競争力のあるSAFの普及拡大に貢献することを目指す。具体的には、以下①～③の研究開発項目を実施する。

- ①**多様な原料（セルロース系原料）**を利用可能なSAF製造技術（ガス化・FT）の開発
- ②**Co-Processing**を活用しバイオ原油を処理可能な革新的なSAF等製造技術の開発
- ③**未利用原料の開拓**によるSAF原料の多様化

事業の概念図



様々な原料からのSAFへの変換プロセス



変換技術の確立・実用化が課題の領域

商用展開が近い領域

出所：NEDO HP 2022年度～2023年度成果報告書：国内外におけるSAFの製造技術ならびに低コスト化技術に係る動向調査

アウトカム中間目標（2035年度）

- 成果を活用したGHG削減効果や価格面で国際競争力あるSAF製造プラント数1件以上
- 革新的製造技術の実証による技術確立
- 価格競争力のある原料を年間数万トン規模で安定供給できる供給網を実現

アウトカム目標（2050年度）

- 国際航空分野のカーボンニュートラル達成への貢献

研究開発テーマと実施事業者

研究開発テーマ	実施事業者
秋田県内木質資源・廃棄物を原料とする、ガス化・FT 合成技術による分散型地産地消SAF 製造技術	ユナイテッド計画（株）
原料を拡大したガス化FT合成SAFおよびeSAF製造可能性調査事業	東洋エンジニアリング（株）
成田国際空港及び周辺地域における SAF 地産地消の実現可能性調査	成田国際空港（株）
木質バイオマス熱分解油と重質油のコプロセッシング（共処理）による SAF 製造技術開発	（一財）カーボンニュートラル燃料技術センター 日揮触媒化成（株） ENEOS（株） （大）東京農工大学
ゴム種子油脂の SAF 原料化へ向けた事業化調査	（株）野村事務所

NEDO再生可能エネルギー部 矢野 貴久

連絡先：液体燃料チーム E-mail: liq-fuel@ml.nedo.go.jp