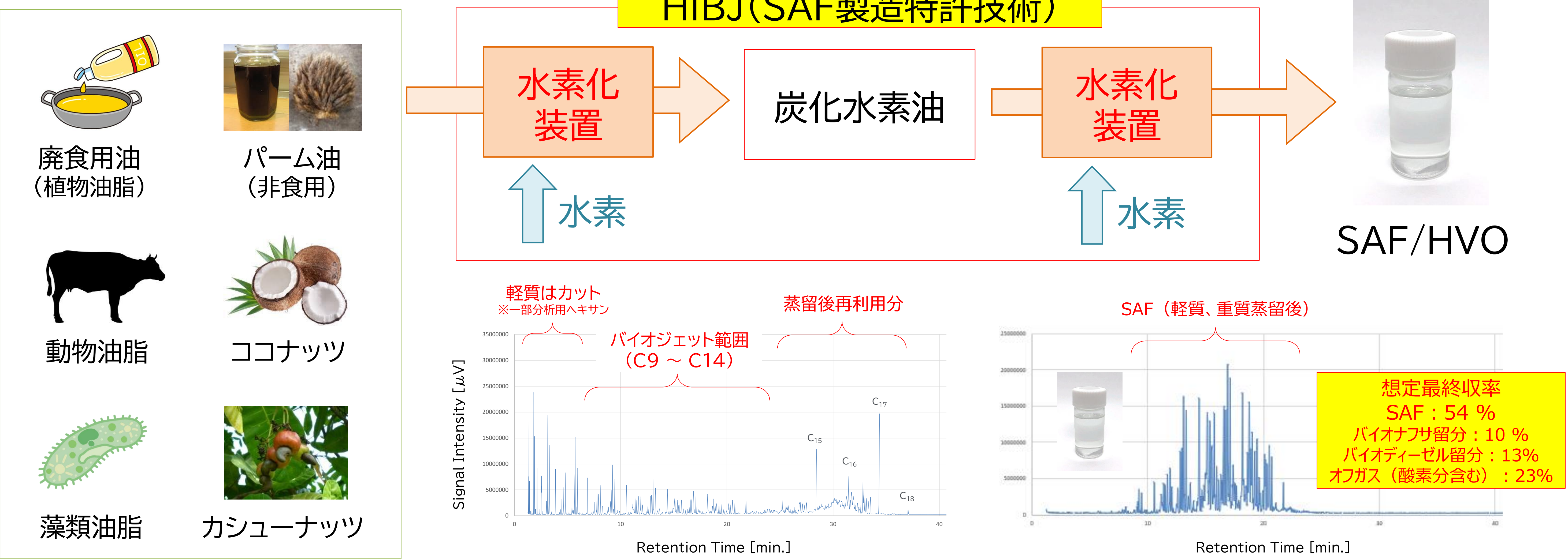


■事業の目的・目標

廃食用油や廃棄される動物性油脂などの非可食用油脂を原料とし、国産特許技術によりSAFの製造を行う。本技術はSAFの規格の中でも、比較的安価で豊富にある動植物油脂を原料とするAnnex 2に該当するため、将来的には海外展開も可能となる。

■NEDO事業の成果

≪プロセスフロー≫



藻類油脂

カシューナッツ

HiBJ(SAF製造特許技術)

水素化装置

炭化水素油

水素化装置

SAF/HVO

水素

水素

軽質はカット
※一部分析用ヘキサン

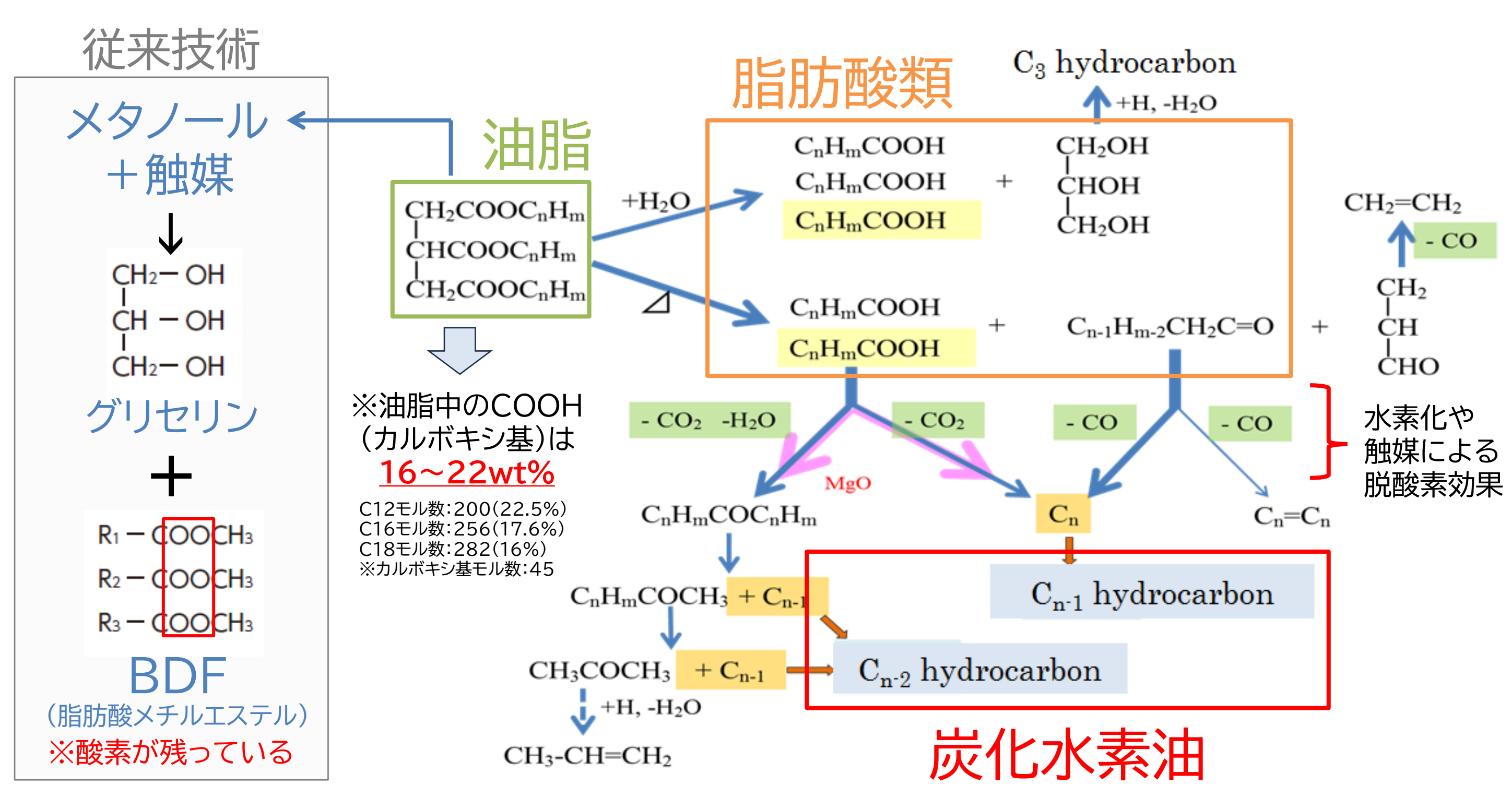
バイオジェット範囲
(C9 ~ C14)

蒸留後再利用分

SAF (軽質、重質蒸留後)

想定最終収率
SAF : 54 %
バイオナフサ留分 : 10 %
バイオディーゼル留分 : 13 %
オフガス (酸素分含む) : 23%

≪メカニズム≫



パイロット装置

■課題と今後の取組

パイロット装置の長期連続運転

※目的: プロセス、触媒の長期安定性確認

研究開発項目	達成度		2025年での達成状況	残された課題とその対応
	フェーズD 終了時 2023	フェーズD 終了後 2025		
①触媒開発 (品質確保)	75%	100%	ベンチ設備で運転条件を確立	特になし
②触媒開発 (最適化)	40%	80%	ベンチ装置にてLHSV0.4にて293時間連続運転を達成。LHSVを上げると品質が低下するため、運転条件はLHSV0.4とする。	LHSVは0.6以上であると品質が低下した。LHSV0.4にてスケールアップを目指す。
③燃料製造装置のプロセス開発、連続運転	30%	50%	ベンチスケール装置では目標達成、パイロットスケール装置では未達成。	パイロット装置を改良し、連続運転を実施してデータを取得する。
④水素使用量の削減	0%	30%	ベンチスケール装置では目標達成、パイロットスケール装置では未達成。	パイロット装置を改良し、連続運転を実施してスケールアップデータを取得する。

■実用化・事業化の見通し

実用化開発項目	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年
パイロット装置 長期運転データ取得						
CORSIA認証取得						
FEED						
石油精製会社との調整						
コマーシャル装置建設						
SAF生産						

事業化に向けたパートナー募集中
・パイロット装置の長期運転
・SAF製造事業