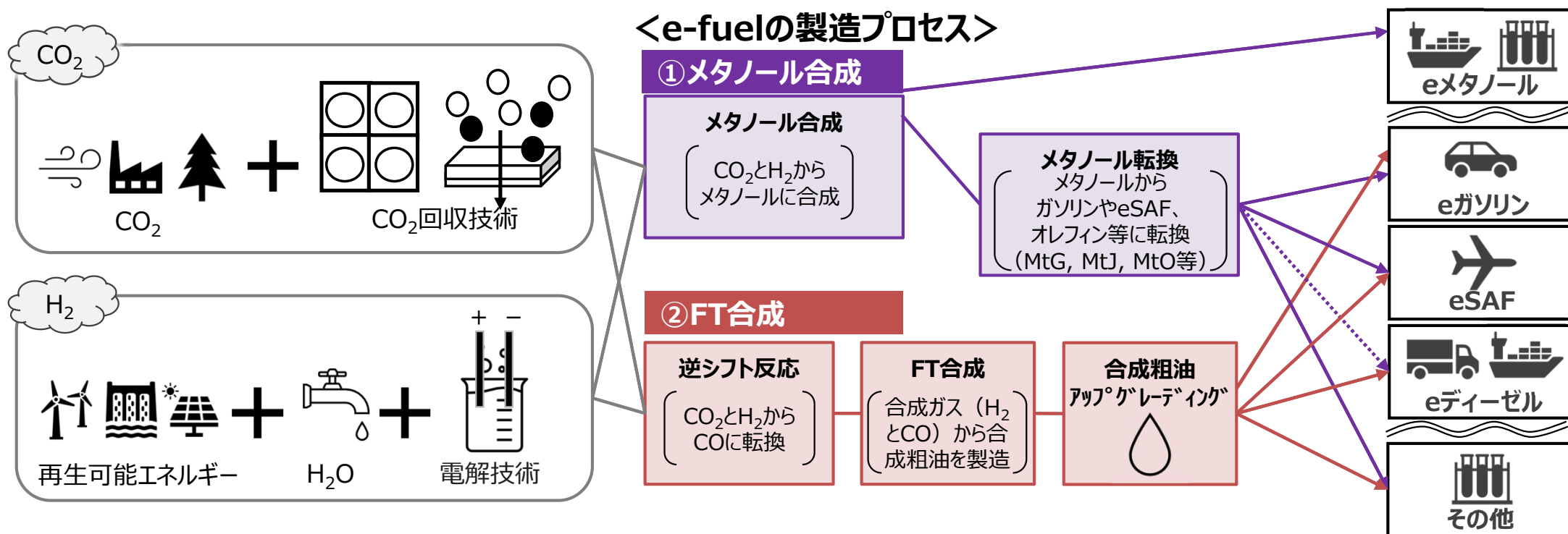


合成燃料（e-fuel）について

資源エネルギー庁 資源・燃料部 燃料供給基盤整備課

合成燃料の製造プロセス（FT合成とメタノール合成）

- 合成燃料の製造プロセスは、主に①メタノール合成と②FT合成の2種類が存在。
- メタノール合成はメタノールやガソリン等の比較的軽質な燃料製品の製造を得意とし、FT合成はディーゼルやSAF等の比較的重質な燃料製品の製造を得意とする特徴を持つ。



①メタノール合成

- H₂とCO₂からメタノール合成によってメタノールを製造。
- 製造されたメタノールは、船舶燃料や化学原料として使用することができる。
- 更に、メタノール転換によって、ガソリンやeSAF、オレフィン等の燃料製品に仕上げる事が可能。
- 比較的軽質な燃料製品の製造を得意とする。

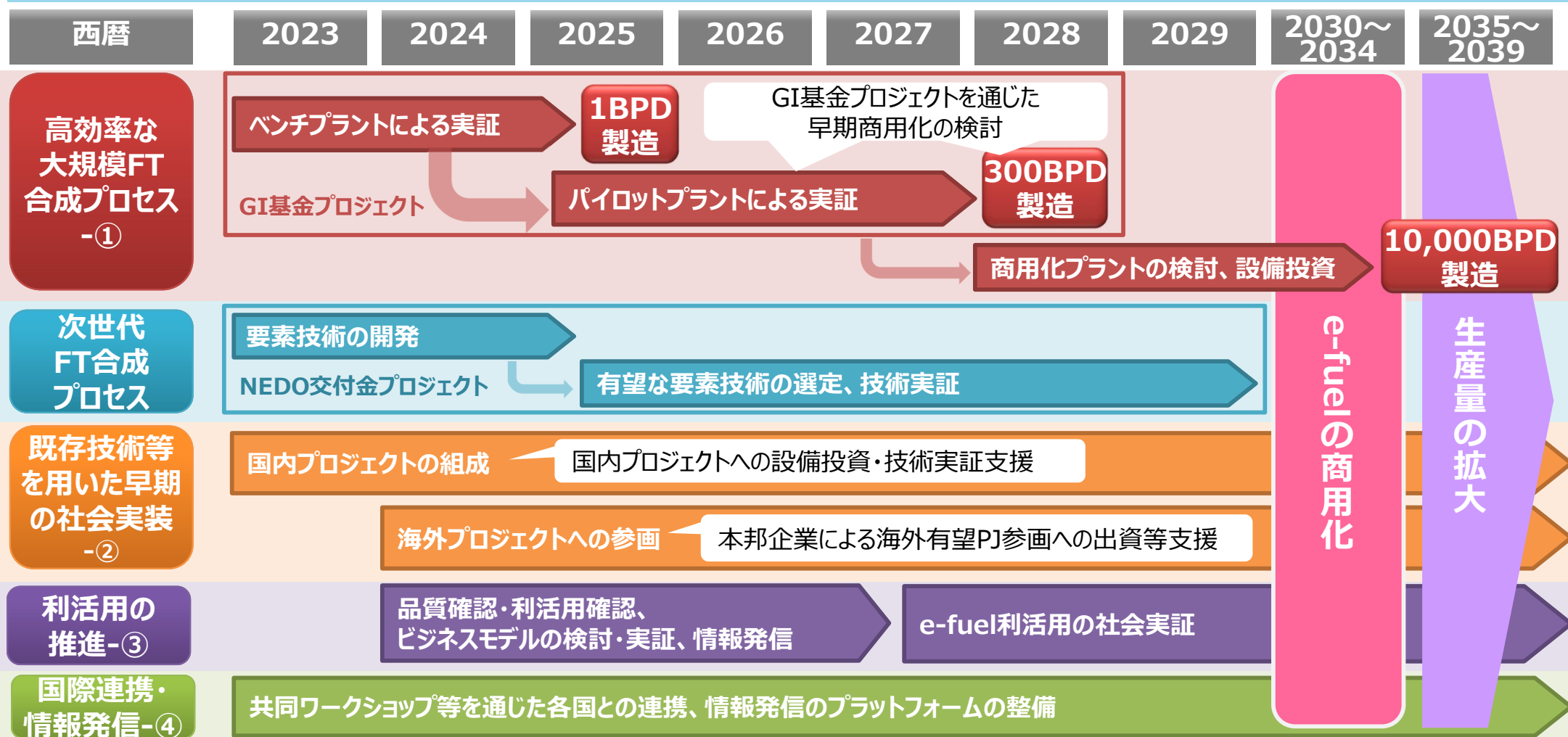
②FT合成

- 逆シフト反応によってCO₂をCOに変換。
- その後、COとH₂の合成ガスにFT合成を行い、合成粗油（原油相当のもの）を製造
- その後、アップグレーディング技術によってeディーゼルやeSAF等の燃料製品に仕上げる。
- 比較的重質な燃料製品の製造を得意とする。

合成燃料（e-fuel）の商用化に向けたロードマップ

合成燃料(e-fuel)の導入促進に向けた官民協議会
2023年 中間とりまとめ

- 現行のGI基金事業（高効率な大規模FT合成プロセス）についての支援の拡充を検討。（①）
- 既存技術等を用いて早期供給を試みる事業者の設備投資等（②）や、ビジネスモデルの確立に向けた実証（③）への支援を検討。
- 併せて、各国との連携や情報プラットフォームの整備を推進。（④）



2025年に製造を開始し、「2030年代前半までの商用化を目指す」

更なる加速化も視野に不断の努力を継続