経済産業省

資料３

これまでの合成燃料（e-fuel）の導入促進に向けた官民協議会の振り返り

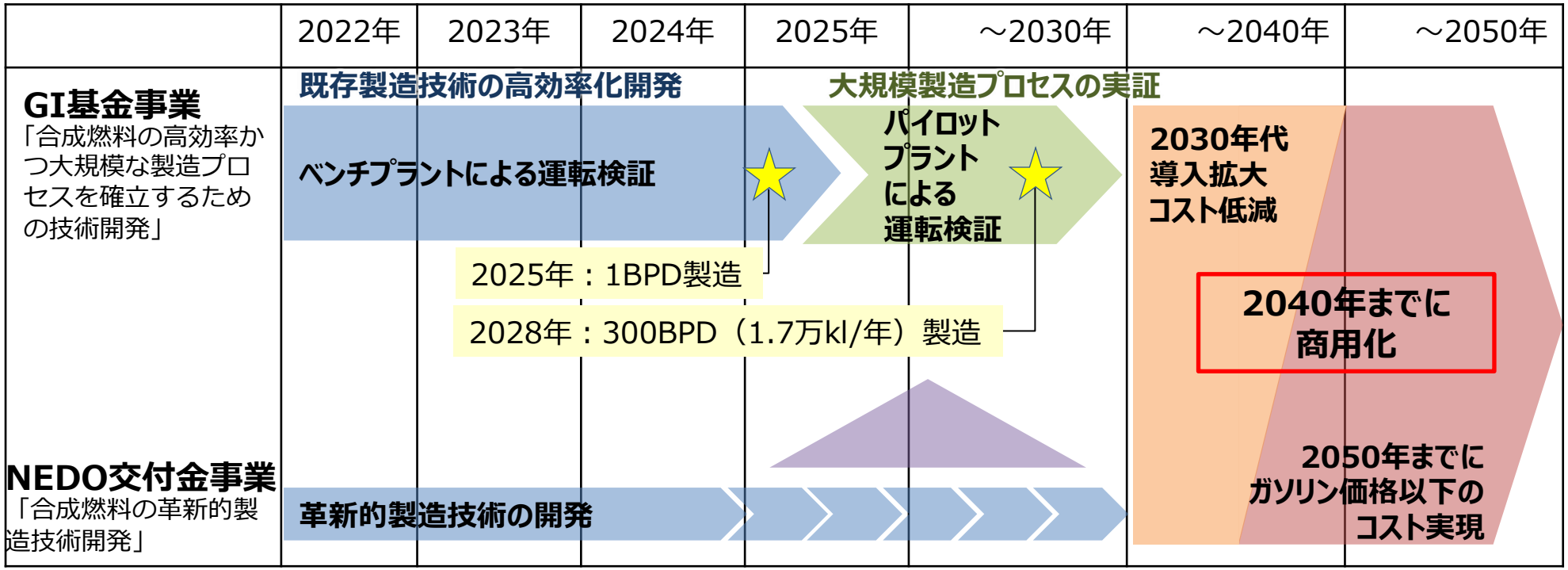
資源エネルギー庁

資源・燃料部

合成燃料（e-fuel）の商用化に向けたロードマップ（2021年6月時点）

- **e-fuelは**、2050年カーボンニュートラルに伴う**グリーン成長戦略**（2021年6月18日　経済産業省策定）において、**2040年までの商用化を目標に掲げてきた**。
- この目標の達成に向け、これまで**GI基金事業「合成燃料の高効率かつ大規模な製造プロセスを確立するための技術開発」及びNEDO交付金事業「合成燃料の革新的製造技術開発」を推進**。

＜e-fuelの商用化に向けた現行のロードマップ（2021年6月時点）＞



合成燃料（e-fuel）の導入促進に向けた官民協議会（2022年9月～）

- 合成燃料の商用化に向けては、**技術面・価格面の課題に加え、認知度向上のための国内外への発信や、サプライチェーンの構築、CO2削減効果を評価する仕組みの整備等の課題に対応するため、官民が一体となって取り組んでいくことが重要**である。
- これらの**議論を加速させるため、2022年９月に「合成燃料（e-fuel）の導入促進に向けた官民協議会」を設立**。また、**それぞれの課題について専門的な議論を行う場**として同協議会の下に、**「商用化推進WG」**、**「環境整備WG」をそれぞれ設置**。

設立時の官民協議会の建て付け

合成燃料（e-fuel）の導入促進に向けた官民協議会（親会）

- 合成燃料の導入促進に向けた総合的な検討
- 各WGにおける検討のとりまとめ
- 政府関係機関等への報告・提言

商用化推進WG

- モビリティ分野（自動車・航空機・船舶）を中心とした合成燃料の商用化に向けたロードマップの策定、サプライチェーン構築の検討・実証
- モビリティ分野以外における合成燃料の導入可能性の検討
- 合成燃料の導入促進に向けた広報活動　等

環境整備WG

- CO2削減効果を評価する仕組みの整備
- 合成燃料の導入促進につながる枠組み（GXリーグ等）の活用
- 国際的な認知度向上　等

官民協議会構成員／WG委員

【供給】
- ・製造：石油連盟
- ・流通：全国石油商業組合連合会

【需要】
- ・自動車：日本自動車工業会、全日本トラック協会、日本バス協会
- ・航空機：定期航空協会
- ・船舶　：日本内航海運組合総連合会（内航船）、日本船主協会（外航船）
- ・産業機械：日本建設機械工業会、日本農業機械工業会

【有識者、研究機関、行政機関】
- ・有識者
- ・研究機関： NEDO、産業技術総合研究所
- ・行政機関：経済産業省（事務局）、環境省、国土交通省

官民協議会の開催実績

- これまで、官民協議会における検討を経て、2023年6月に中間とりまとめを策定し、公表。

＜これまでの合成燃料（e-fuel）の導入促進に向けた官民協議会の開催実績＞

第１回 合成燃料（e-fuel）官民協議会 （2022.9.16）	①合成燃料（e-fuel）官民協議会の設立について ②本協議会構成員（各団体）の取組について
第１回 商用化推進WG （2022.12.19）	①商用化推進WGの設置について ②e-fuelに関する国内／海外の技術・取組動向
第１回 環境整備WG （2023.1.13）	①環境整備WGの設置について ②合成燃料の環境価値に関する課題
第２回 商用化推進・環境整備　合同WG （2023.3.22）	①国内におけるe-fuelの利用見込みや期待 ②海外技術動向 ③e-fuelの商用化に向けた道筋
第２回 合成燃料（e-fuel）官民協議会 （2023.5.16）	①中間取りまとめ（案）について ②G7気候・エネルギー・環境大臣会合の結果について

**2023年中間とりまとめ策定（ロードマップ改定）
（2023.6.30）**

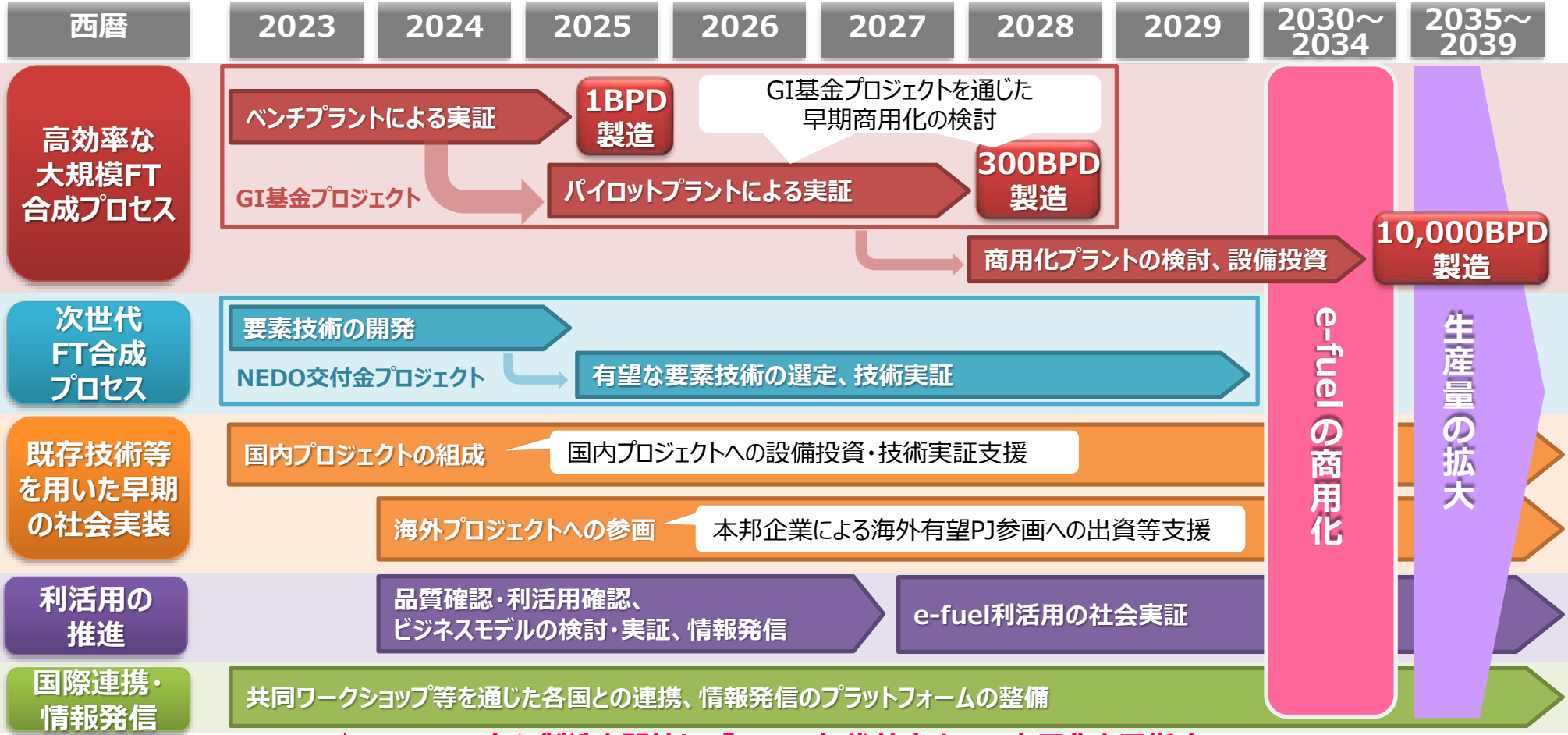
中間とりまとめにおける課題整理と対応の方向性

中間とりまとめにおける課題整理	対応の方向性
①商用化目標（現行目標では2040年） 2035年乗用車新車販売で電動車100%とする政府目標における時間軸との不整合などから、各方面から**商用化目標を前倒しすべき**との意見あり。	➢ GX実現に向けた基本方針（2023年2月閣議決定）において商用化前倒しの追求に言及**GI基金事業を通じた商用化前倒しを検討**
②多様な担い手と早期のオプション提示 海外では、他業種・スタートアップ等によるプロジェクトが存在。我が国も、**技術やノウハウを持つ多様なプレーヤーを巻き込み、イノベーションを加速させるべき**との意見あり。少量でも良いので、**実際にe-fuelが使えることを早めに示すべき**との意見あり。	➢ **e-fuelの早期供給を目指す取組（国内プロジェクトの組成・海外プロジェクトへの参画）への支援**
③国際ルール e-fuelの**国際的な認知と環境価値（CO2の削減効果）の扱いについてのコンセンサスが不十分**。	➢ **二国間による政策対話や共同ワークショップ等を通じた各国との連携**
④情報発信のプラットフォーム e-fuelに関する**国際・企業間の連携や、内外の情報収集・発信におけるプラットフォーム機能が不十分**。	➢ **情報発信プラットフォーム（企業・団体連携、内外の情報収集・発信）の構築**

「合成燃料（e-fuel）の商用化に向けたロードマップ」の改定（2023年6月公表）

- 本官民協議会において、e-fuelの商用化目標の前倒し及びその目標の達成に必要な施策について総合的に検討。
- その検討結果を踏まえ、**「合成燃料（e-fuel）の商用化に向けたロードマップ」を改定**。

＜合成燃料（e-fuel）の商用化に向けたロードマップ（2023年6月公表）＞



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

中間とりまとめにおける戦略的検討課題

① e-fuelの**供給量目標の設定やそれを担保する制度的枠組みの検討**

② e-fuelの商用化・導入拡大までの移行期における**バイオ燃料の拡大に向けたロードマップの検討**（新たな検討の場を設置予定）

③ **米・独等とのe-fuel推進に関する政策対話（水素供給候補国との連携拡大も視野に入れる）**

④ e-fuelの製造に適した**原料（H2・CO2）の調達・確保に関する検討**

⑤ 大阪万博におけるe-fuelのデモ走行など、様々な機会を通じた一般的な**認知度向上**