



水素・アンモニアサプライチェーン構築に向けた技術開発に関する
情報提供依頼(RFI)について
(2028年度新規事業立ち上げに向けたRFI募集)

2026年10月

水素・アンモニア部

■ 基本コンセプト（案）

- ・ 「みんなで創って、みんなで育てる水素・アンモニアサプライチェーン」
- ・ 政府、自治体、供給事業者、需要家、研究機関、金融機関等が連携してサプライチェーンを共創・共育。
- ・ 前身事業※¹の技術成果を社会実装につなげる新たなステージとして位置付け。

■ 事業目標（案）

- ・ 水素基本戦略、官民投資ロードマップ、水素大動脈構想の実現に貢献。
- ・ NEDO水素インフラ技術開発ロードマップと整合した研究開発を推進。
- ・ 技術開発、国際標準化、需要創出を通じて2030年以降の本格導入を加速。

競争から共創・共育へ

- 2028年度新規事業立案※²に向けた情報提供の依頼（**RFI : Request for Information**）を実施します。
- RFIに合わせて、別途個別ヒアリングも実施予定。

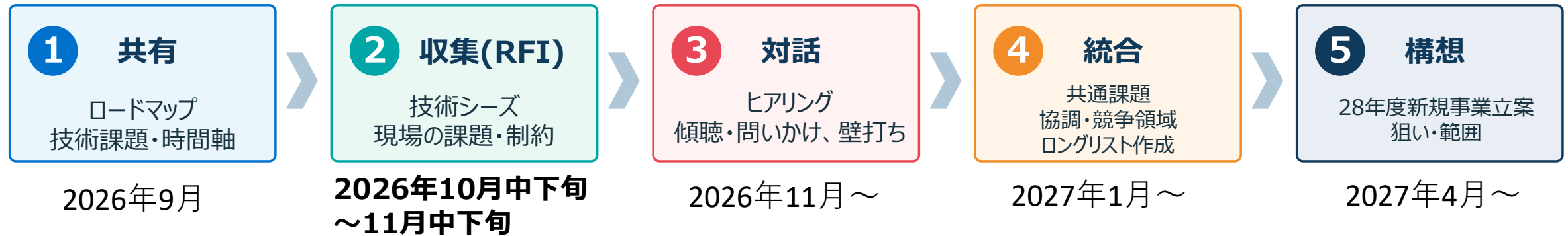
※1 競争的な水素サプライチェーン構築に向けた技術開発事業（2023～2027FY）

※2 2028年度新規事業が立ち上がることが約束されているわけではありません。

- 本事業は、**水素基本戦略、官民投資ロードマップ及び水素大動脈構想が掲げる水素・アンモニアの社会実装と大規模サプライチェーン構築の実現に貢献することを目的とする。**また、NEDO水素インフラ技術開発ロードマップ等で示された技術開発・実証・社会実装の方向性と整合を図りながら、2030年以降の本格導入を見据えたサプライチェーンの早期立ち上げと持続的な成長に資する研究開発を推進する。
- 本事業では、水素・アンモニアサプライチェーンの構築を「共に創り、共に育てる」ことを基本理念とし、自治体、供給事業者、需要家、研究機関等の多様な主体の連携を通じて、社会実装に向けた技術課題の解決、規制・標準化への貢献及び需要創出につながる要素技術開発を進める。
- なお、本事業全体としては、特定の技術目標値を一律に設定するのではなく、水素・アンモニアサプライチェーンを構成するそれぞれの技術分野や事業フェーズの特性を踏まえ、**個別テーマごとに技術的達成目標、社会実装目標及びアウトカム目標を設定する。**
- 各テーマにおいては、**水素基本戦略等で示される導入拡大やコスト低減への貢献、NEDO技術開発ロードマップにおける技術成熟度向上、事業化可能性の向上、規制合理化・国際標準化への貢献等を定性的な評価指標として設定し、その達成を目指す。**
- また、各テーマにおいては、政策目標の実現に資する技術的・社会的課題の解決を目指し、実用化・事業化への道筋を明確化するとともに、将来的なアウトカム創出への貢献を評価する。

水素インフラ技術開発ロードマップを「答え」ではなく、対話の出発点に

RFIにプロセス・コンサルテーションを組み込み、2028年度新規事業の問いと構想を共に磨く



NEDO版プロセス・コンサルテーション※の実践要素



※Edgar H. Scheinの「Process Consultation」の考え方を参考に構成。専門家が答えを示すのではなく、対話を通じて当事者自身の問題解決を支援するアプローチ。
2026年6月に改訂・公開された『NEDO研究開発マネジメントガイドライン』において、NEDO職員の伴走支援力を強化するための重要な方針として明記された。



- ## RFI作成フォーマット

作成日：2026年04月●日 Ver.O
作成者：幹事企業・団体名

RFI / SUPPLEMENTARY INFORMATION

プロジェクト名称

注：技術名称だけでなく、対象、課題、期待効果に分かる名称をしてください。

事業概要

経路・課題：【何が待っているのか？】
目的・アクションプラン：【本事業で何を実現するか？】
社会実装効果：【誰に、いつ、どのような価値があるか？】

注：課題の重要性だけでなく、現在の課題との因果関係を記載してください。

研究開発項目

(①) 新素技術・機能開発
(②) システム化・統合
(③) 実証・評価・データ取得
(④) 標準化・規制対応等

注：研究開発項目の優先順位は、各項目が定義されたバリエーション間でのみ分かるようにしていただきます。

事業イメージ

[どこをなぞり、何を拡大する?]

注：この課題を解決する「コスト、供給量、商業量が程度変わる」可能性は国の定額内に記載してください。また、数値がない場合は、現状より増減するレンジ、割合（期待）からの概算、定量化に必要な追加データ、効果の方向性と試算予定値と記載してください。記載できない場合は空欄ではなく「現時点では不明」と記載してください。

注：以上の課題の性能向上だけでなく、サブシステム全体の「コスト削減、供給能力、需要喚起」にも貢献すること、具体的なイメージ図、コアとなる機器、システム図などが提示されています。共通基盤テーマでは直置、自由な図へ変更しても構いません。

予算・実施期間

2026	2027	2028	2029	2030	2031	計
□委託 □補助 □利用 □未定 単位：億円						
注：上段は年度、研究開発にかかる事業総額を記載。併せて、以下「そのうち国から補助金を受け取る見込み額」も記載してください。						

関連するプロジェクト

国内：【国・NEDO・自治体等の事業名／機関】
海外：【米国・欧州・アジア等の事業名・国際標準化関係】
連携・差別化：【成果活用、重複回避、国際連携等】

注：把握している範囲で記載してください。不明な場合は「現時点では把握していない」と記載してください。

実施体制図

注：現時点で確定していない機関は、「候補」調整中として構えます。

補足説明資料

注：自由形式・枚数は問いません。

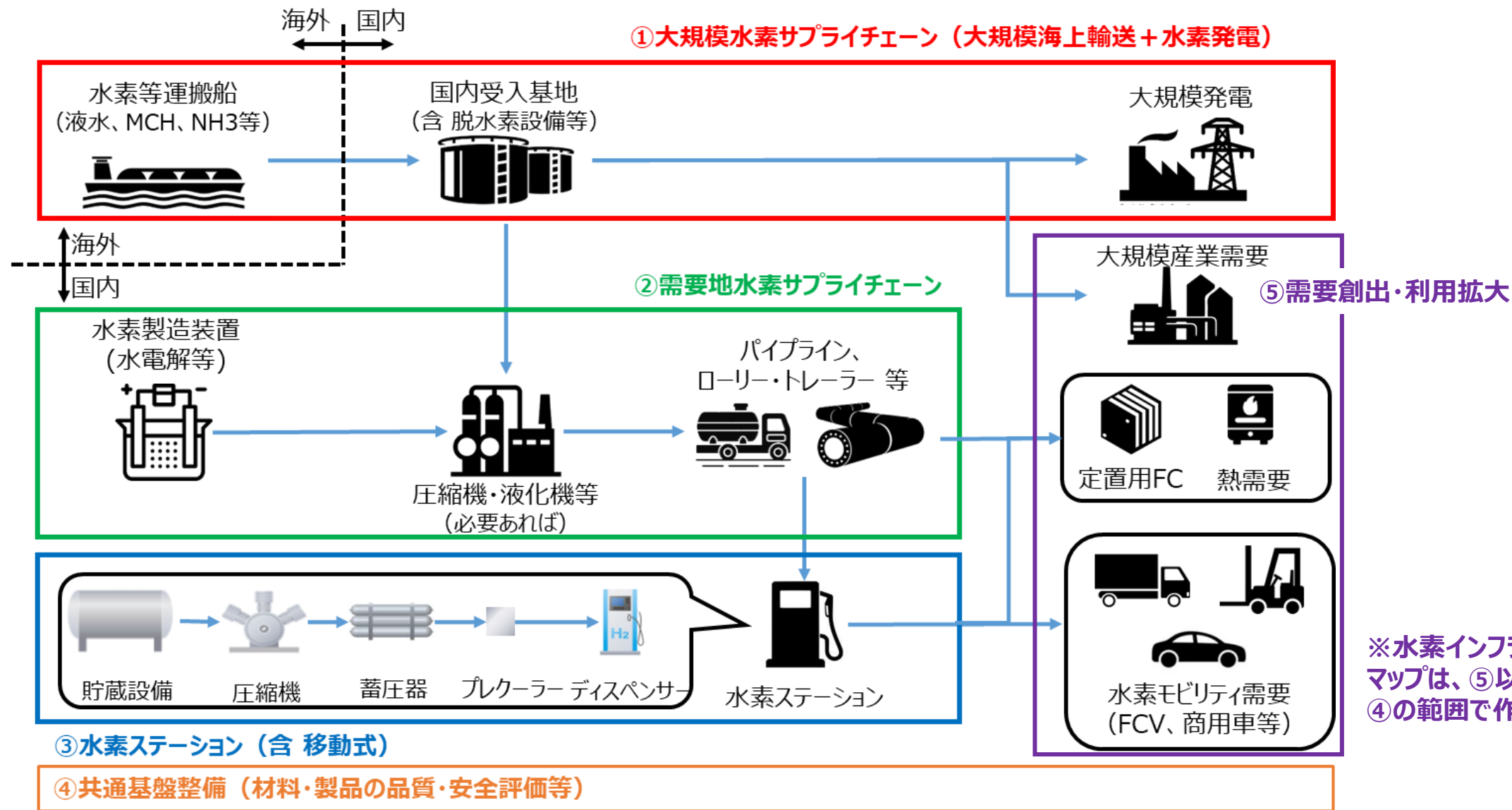
本RFIでは、補足説明資料は任意で作成することができます。例えば、次のような内容の

- 技術的根拠
- 定量試算
- 市場分析
- 水素・アンモニアサプライチェーン構想
- 関連プロジェクト分析
- 実施体制（詳細版）
- 関連する過去の実績
- 想定される年度別予算案、事業内容（SW1Hを意識した記載をしてください）
- アウトプット、アウトカム、社会実装を含めたスケジュール、TRLなど
- 水素インフラ技術開発ロードマップ上の位置付け

本様式への記載内容は、今後の新規事業構想を検討するための情報として活用します。本RFIは、個別提案の採択や事業化を決定するものではありません。
また、提出時点で全ての内容が確立している必要はありません。NEDOとの対話を通じて、概観認識、定量化、実施体制、社会実装条件等を具体化することを目指しています。また、機密情報に当たる箇所は、その旨を明記するようにしてください。なお、本RFIの情報は、2028年度予算案に基づいた説明資料に活用させていただきます。活用にあたっては、機密情報の取扱いに配慮し、説明資料への具体的な記載方法について、必要に応じて確認させていただきます場合があります。

RFIにおける技術開発の対象範囲

RFIの段階では、水素・アンモニアサプライチェーン全体を研究開発の対象範囲とする。

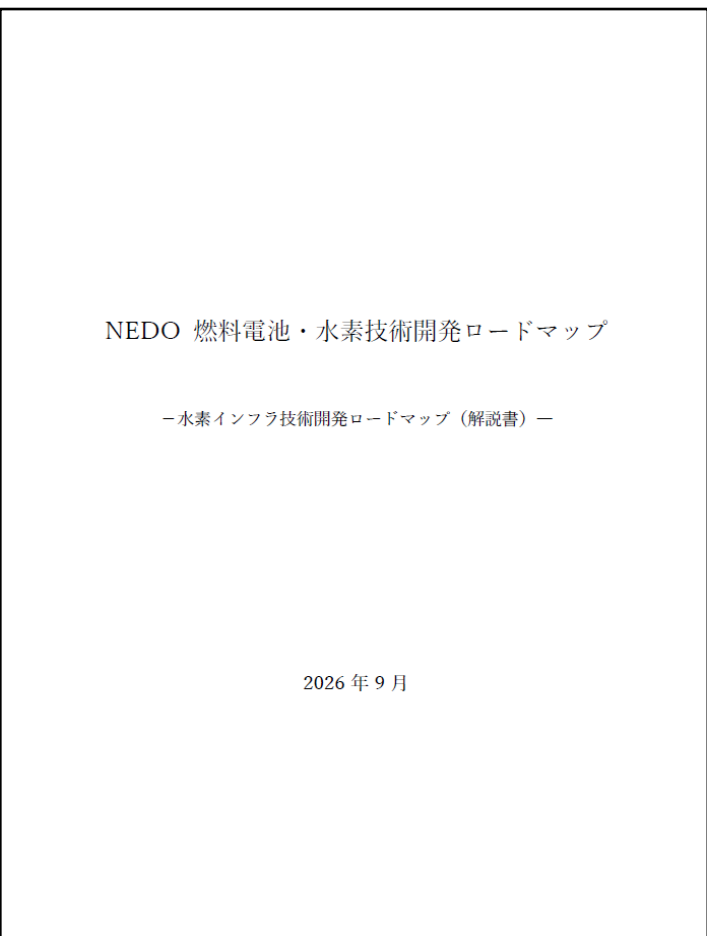
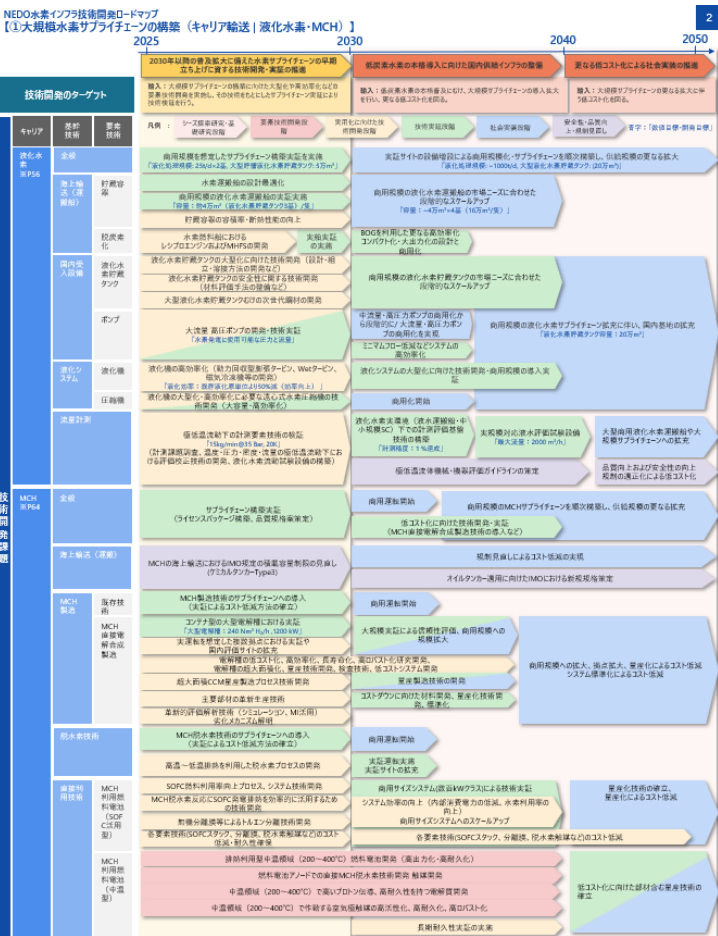
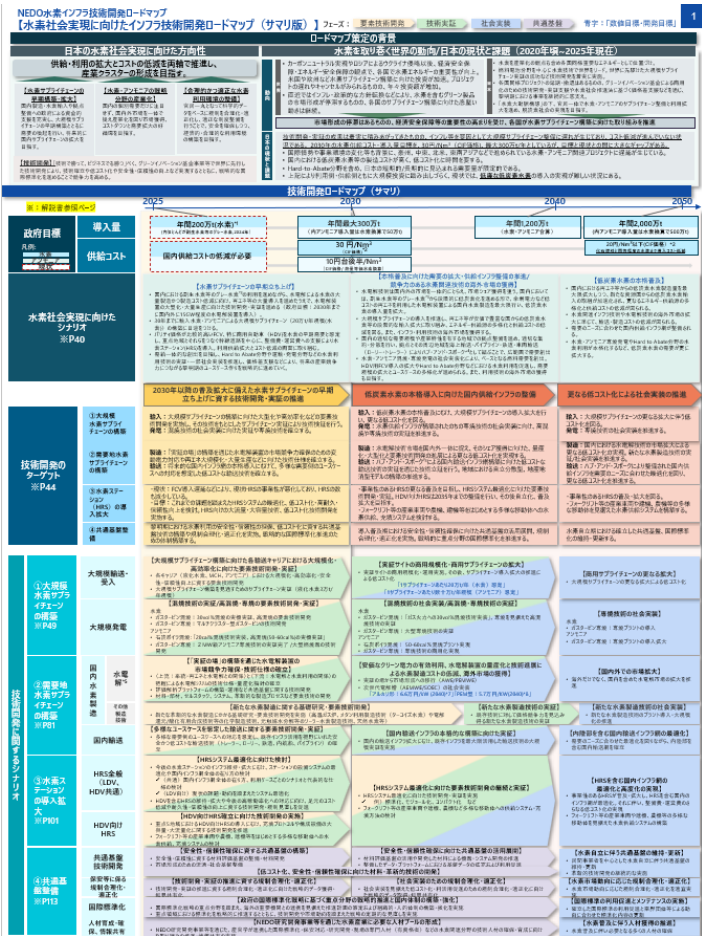


全体像、詳細技術、技術開発の背景・根拠、国内外動向を一体的に整理

ロードマップのサマリ

詳細ロードマップ

解説書



2026年9月

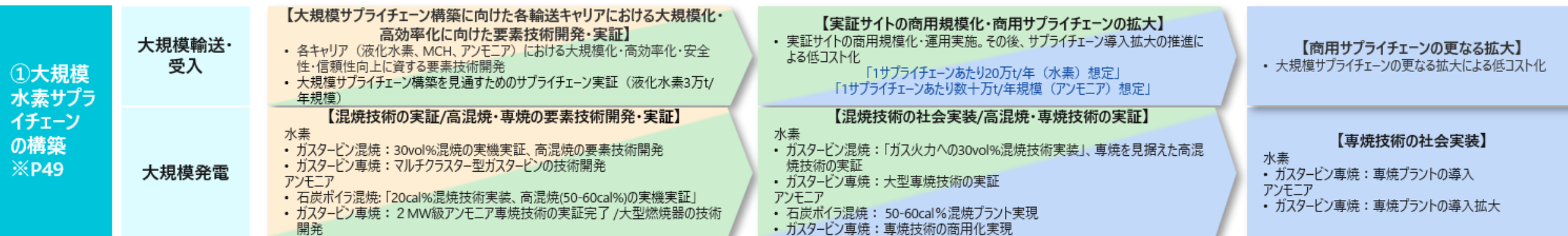
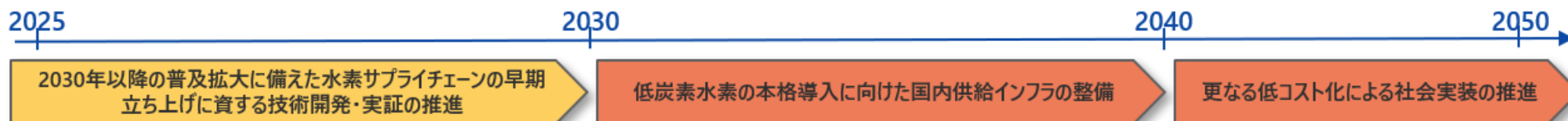
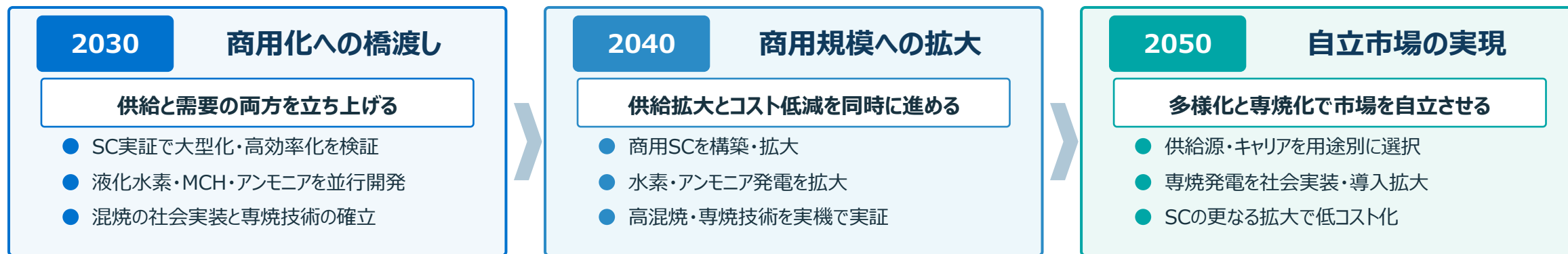
4つの技術領域を、2030年・2040年・2050年の同じ時間軸で進める

供給拡大・需要創出・コスト低減を同期し、実証から商用化、自立市場へ移行する

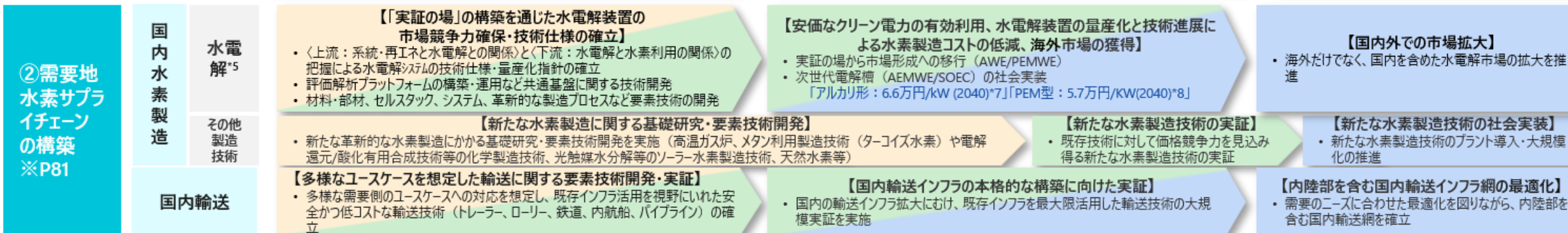
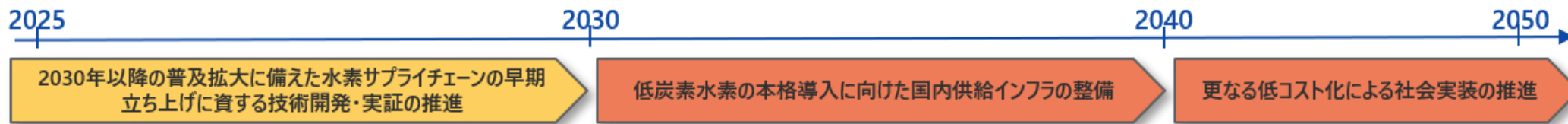
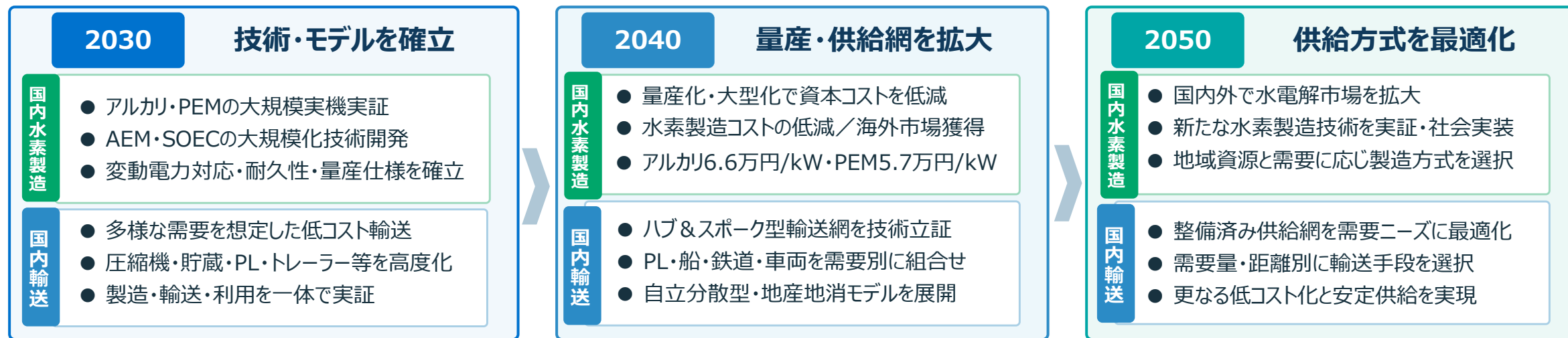
	2030 市場立上げ	2040 導入拡大・本格普及	2050 自立・最適化
① 大規模水素SC 大量供給 + 大規模発電	供給・発電を実証 輸送・受入の大型化に加え 水素・NH ₃ 混焼等を実証	商用SC・発電を拡大 輸送・受入規模を拡大し 高混焼・専焼技術へ展開	供給と発電を本格化 供給源・キャリアを多様化し 専焼発電の社会実装と安定供給を実現
② 需要地水素SC 地域へ展開	国内供給の起点形成 国内製造と多様な輸送技術を確認 地域拠点の整備に着手	ハブ＆スポークを形成 製造技術の量産化、大型化、低コスト化 拠点と需要地をPL・船・鉄道・ 車両輸送で結ぶ	供給網を最適化 製造技術の低コスト化の実現、新たな製造技術の推進 需要量・距離・地域特性に応じ 輸送手段と拠点配置を最適化
③ 水素ステーション 需要を立上げ	HDV需要へ対応 大流量・大容量充填、低コスト・ 高耐久技術を実証	事業性あるHRSへ 高稼働化・運営最適化により 商用車向け供給網を拡大	国内網を高度化 多様な車両・産業機械へ展開し HRSを含む供給網を最適化
④ 共通基盤 実装を下支え	実装条件・基盤を整える 材料・安全評価、規制見直し、 国際標準化の基盤を構築。人材確保・育成	共通基盤の活用展開 蓄積データを活用した機器・システム開発の推進 規制見直し、国際標準化の推進。人材確保・育成	民間中心で維持・更新 市場動向に応じて基盤・標準を更新し 次世代技術へ継承

大規模供給・発電 × 地域展開 × モビリティ需要 × 共通基盤 = 供給拡大・需要創出・コスト低減の好循環

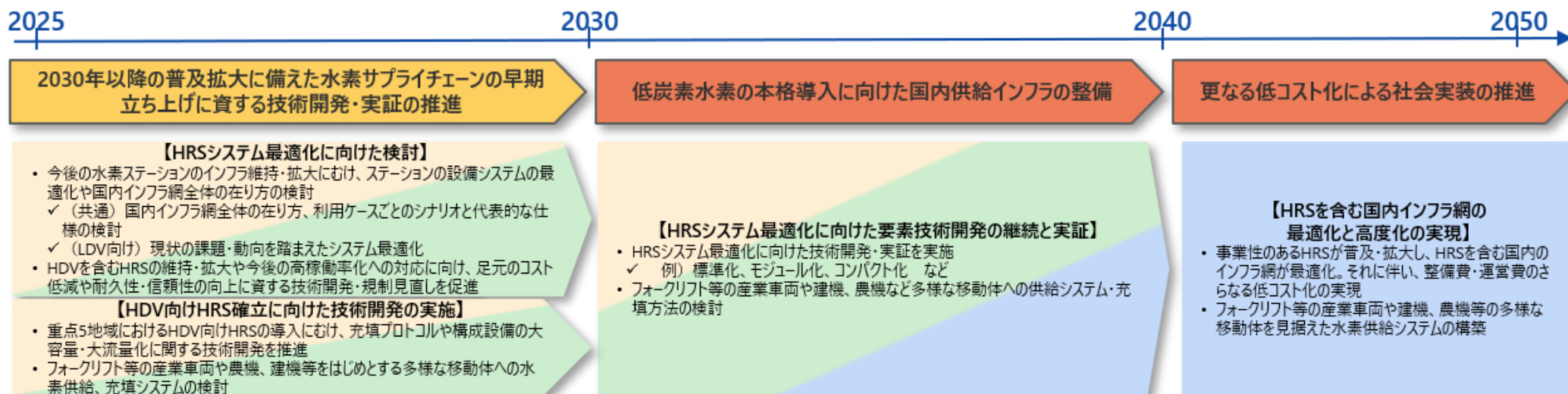
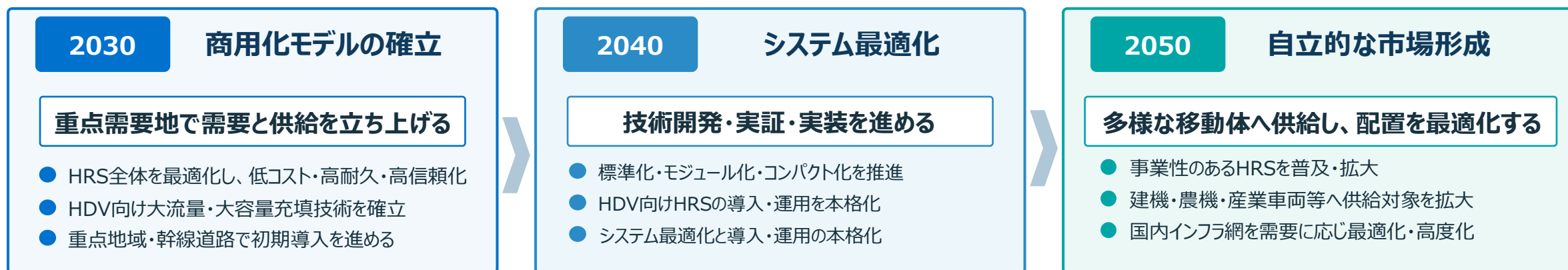
大量供給と大規模発電を両輪で実現し、水素市場形成の起点をつくる。



国内製造を「大型化・量産化」し、国内輸送を「多様化・最適化」して需要地へ届ける。



HDVを起点に、事業性のある水素ステーションを確立し、多様な移動体へ展開する



③水素ステーションの導入拡大 ※P101

HRS全般 (LDV、HDV共通)

HDV向けHRS

【HRSシステム最適化に向けた検討】

- 今後の水素ステーションのインフラ維持・拡大にむけ、ステーションの設備システムの最適化や国内インフラ網全体の在り方の検討
 - ✓ (共通) 国内インフラ網全体の在り方、利用ケースごとのシナリオと代表的な仕様の検討
 - ✓ (LDV向け) 現状の課題・動向を踏まえたシステム最適化
- HDVを含むHRSの維持・拡大や今後の高稼働率化への対応に向け、足元のコスト低減や耐久性・信頼性の向上に資する技術開発・規制見直しを促進

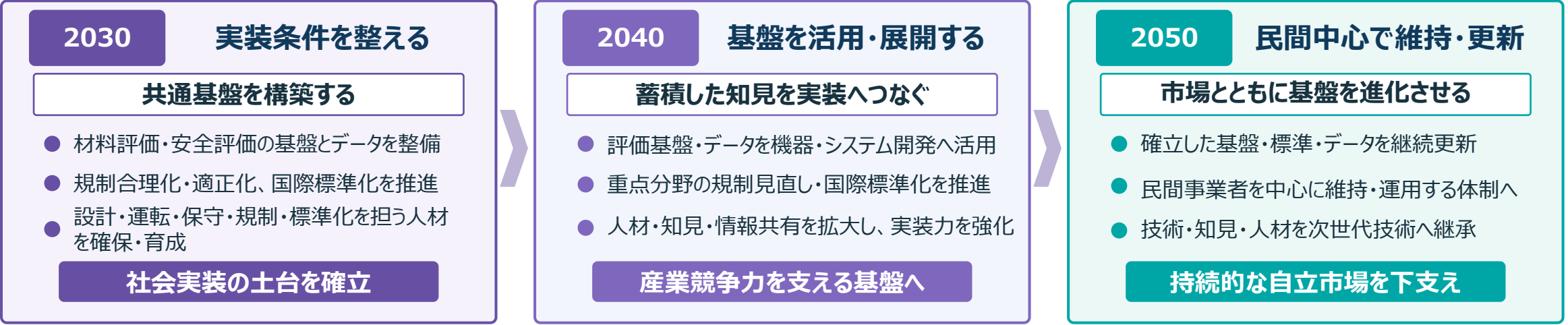
【HDV向けHRS確立に向けた技術開発の実施】

- 重点5地域におけるHDV向けHRSの導入にむけ、充填プロトコルや構成設備の大容量・大流量化に関する技術開発を推進
- フォークリフト等の産業車両や農機、建機等をはじめとする多様な移動体への水素供給、充填システムの検討

【HRSシステム最適化に向けた要素技術開発の継続と実証】

- HRSシステム最適化に向けた技術開発・実証を実施
 - ✓ 例) 標準化、モジュール化、コンパクト化 など
- フォークリフト等の産業車両や建機、農機など多様な移動体への供給システム・充填方法の検討

安全・標準・データ・人材の基盤を整え、①～③の社会実装を横断的に支える



人材は全期間共通 **設備は作れても、設計・運転・保守、標準化や規制を担う人材がいなければ、市場は成立しない**

