



# 2050年水素・アンモニア社会実装ロードマップ概要



中部圏水素・アンモニア社会実装推進会議  
Central Japan Hydrogen and Ammonia Association

## 中部圏がこの時期にロードマップを作成した背景

中部圏ではこれまで、実際に汗をかきながら、水素・アンモニアサプライチェーンの構築に取り組んできた。用地取得の難しさ、事業コンソーシアム組成に伴う独占禁止法上の整理、原材料・物流・建設費の高騰、さらには配送段階を含むコスト構造や需要立ち上げの在り方など、制度と現場の間に存在する調整の難しさにも、私たちは現場で向き合ってきた。その過程で明らかになったのは、さらなる支援制度が必要であるという単純な話ではなく、本気で実装しようとしたからこそ初めて見えてきた論点が数多く存在するという事実である。これらは、個社の努力だけでは整理しきれない、中部圏という地域全体、さらに国全体で共有すべき構造的なテーマであった。

本ロードマップは、こうした現場での経験と問題意識を知見として持ち寄り、整理し、結集させたものである。中部圏として水素社会を着実に実装していくために、何が本質的な課題なのか、どの領域で官民がより効果的に連携し得るのかを、地域の当事者として示すことを目的としている。このロードマップは、理想論ではない。実際に動いたからこそ描けた、現実からの道筋である。

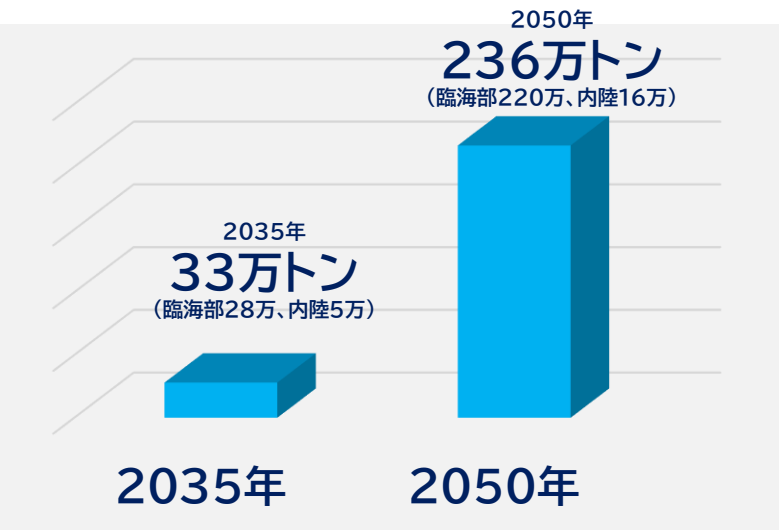
中部圏水素・アンモニア社会実装推進会議  
中部圏水素利用協議会

# ロードマップにおける中部圏の戦略的な特徴

## 01

### 需要量の急拡大

水素需要量は2035年約33万トンから2050年には236万トン（臨海部220万+内陸16万トン）へ急増する



## 02

### 臨海・内陸供給のリンク

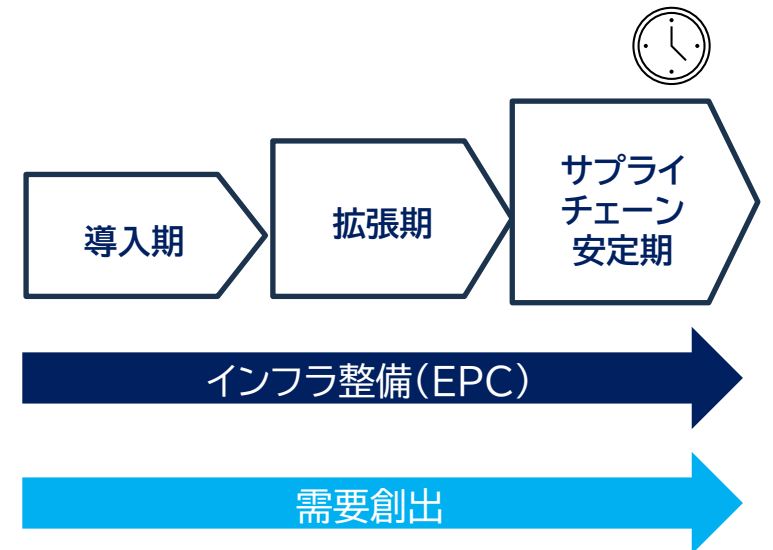
内陸部でも大規模需要が見込まれ、臨海部からの配送網と内陸供給拠点を効果的に組み合わせ、地域全体として安定したサプライチェーンを構築



## 03

### 着実な社会実装

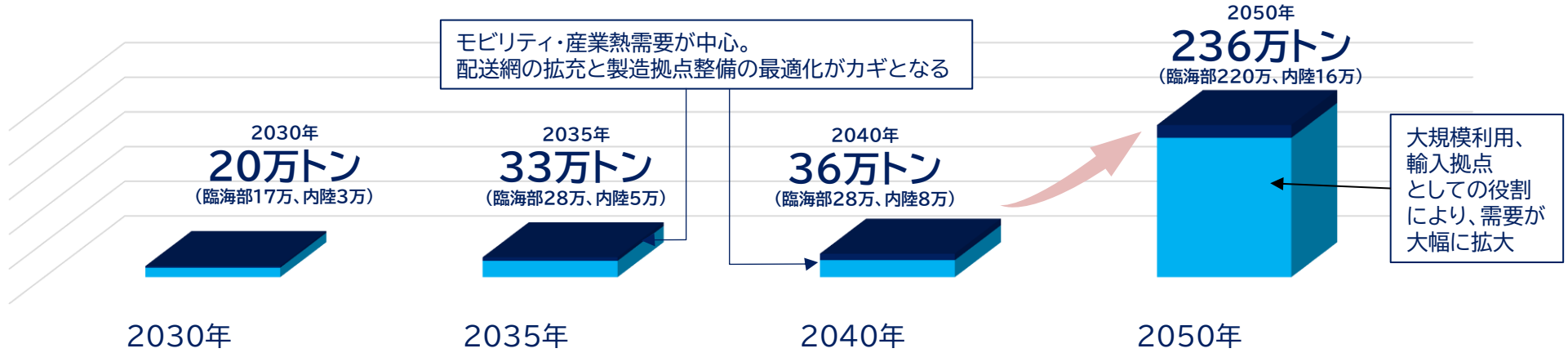
モビリティなどの先行的な需要創出を実現し、需要創出とインフラ整備(EPC)を同期させて社会実装を進める



# 2050年中部圏水素・アンモニア社会実現に向けたロードマップのダイジェスト

## 水素需要量

■ 臨海部 ■ 内陸部



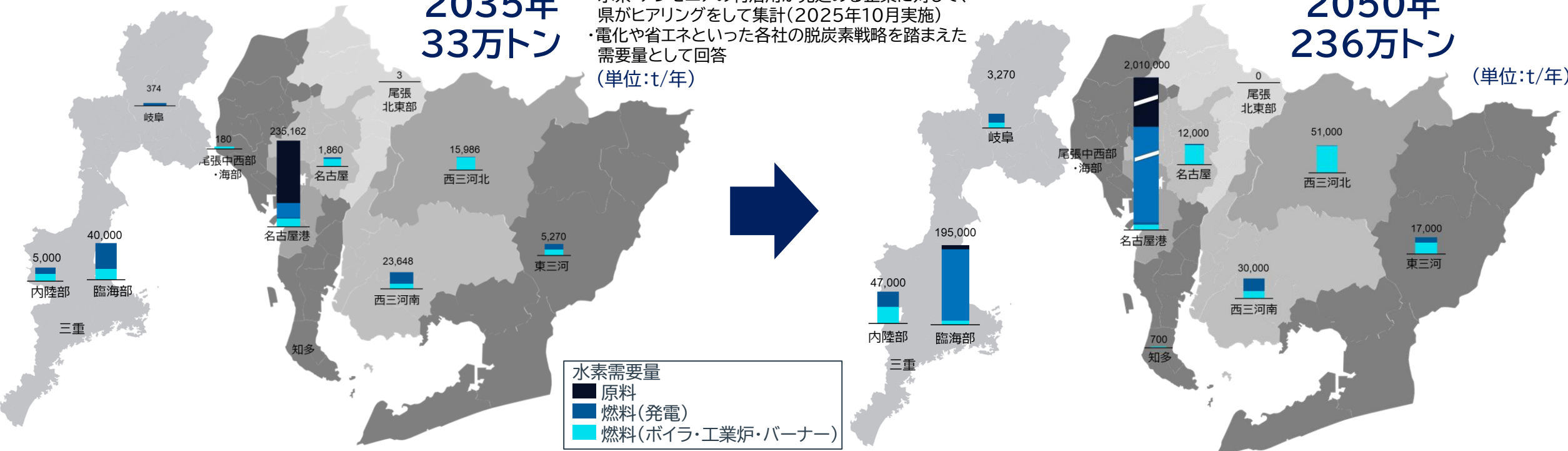
## エリア別の需要推移

2035年  
33万トン

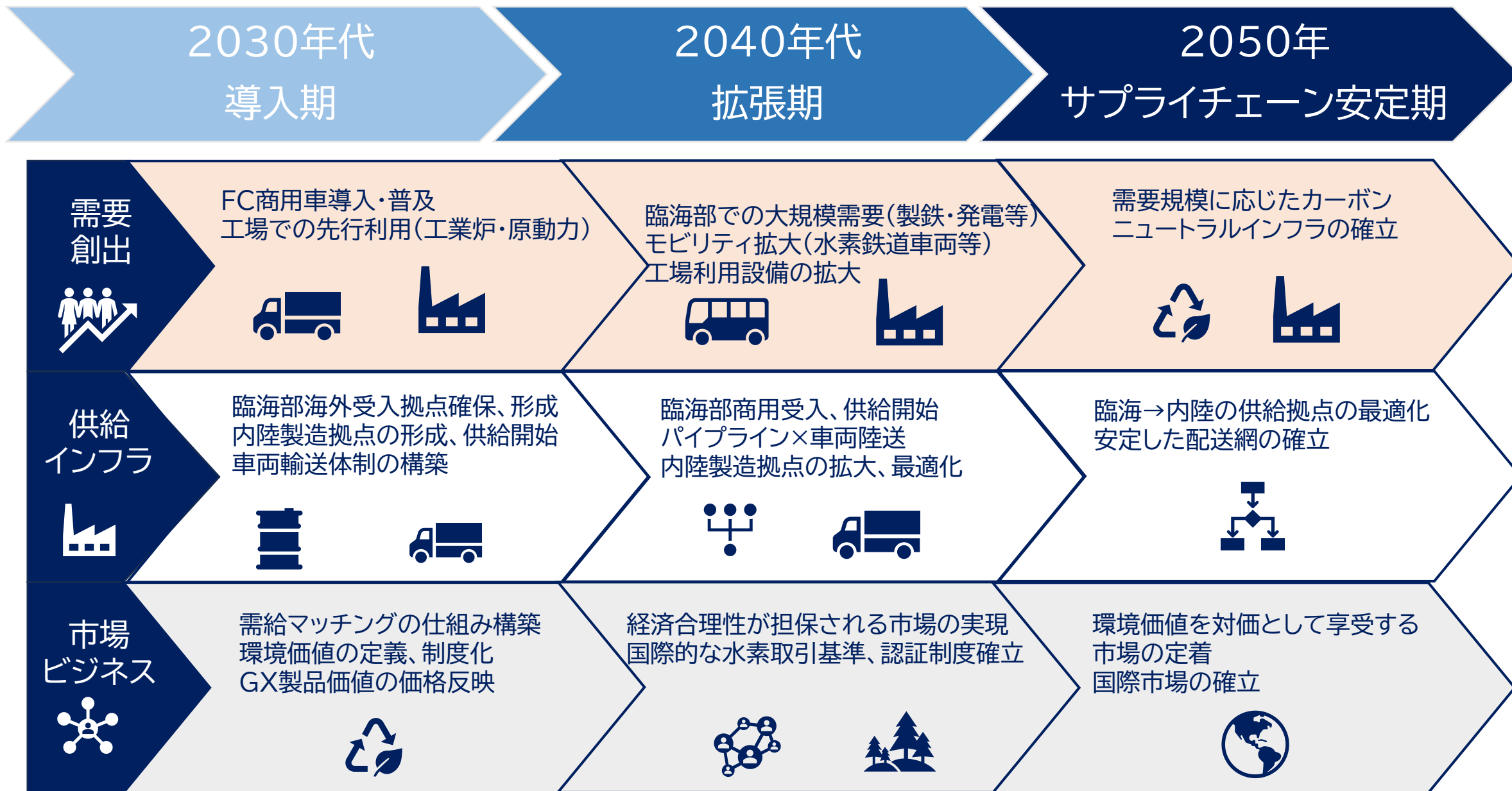
・需要量は、県内に事業所を有する企業の内、一定量の水素・アンモニアの利活用が見込める企業に対して、県がヒアリングをして集計(2025年10月実施)  
 ・電化や省エネといった各社の脱炭素戦略を踏まえた需要量として回答  
 (単位:t/年)

2050年  
236万トン

(単位:t/年)



# 2050年中部圏水素・アンモニア社会実現に向けたロードマップのダイジェスト



# 需要創出 :モビリティや工場での利用の面的拡大



## Milestone

~2035年

複数産業分野での先行的な利用開始

FC商用車の普及・拡大

工業炉や原動力の水素化技術開発

一部需要家での先行利用開始

~2040年

利用設備の拡大

鉄道などのモビリティ分野での利用技術開発、実証

水素・アンモニア燃焼技術の高度化

水素・アンモニア利用設備の本格的普及

~2050年

設備のカーボンニュートラル化

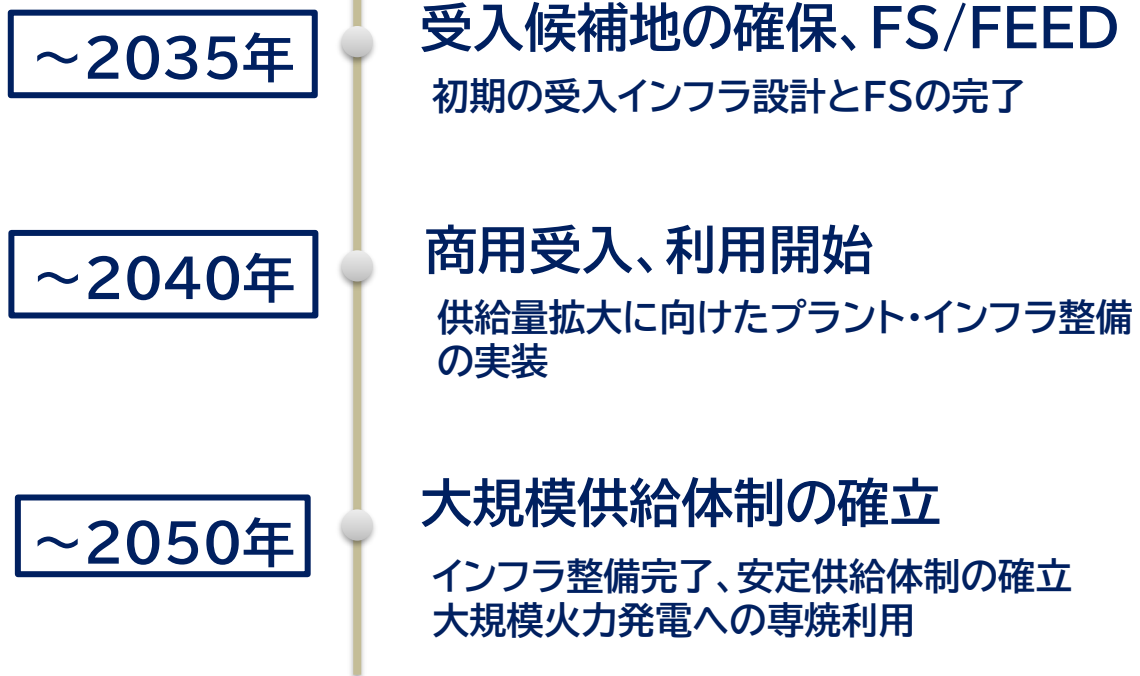
## Key Action

先行企業や燃焼機器メーカーとの知見・情報共有プラットフォームの組成  
官民一体となった環境価値等の社会的受容性向上のための教育や環境醸成

# 臨海部: 輸入受入拠点の整備と大規模利用



## Milestone



## Key Action

自治体・港湾管理者と連携した候補地選定  
投資予見性を確保するための需給の確度向上

# 内陸部: 内陸製造拠点と配送の最適化



## Milestone

~2035年

**内陸製造拠点と車両陸送のコンビネーション**

内陸製造拠点検討、複数の拠点整備  
車輛輸送体制の構築、初期需要向け陸送開始  
パイプライン敷設体制の整備  
初期運用モデルの横展開

~2040年

**パイプラインの段階的整備の開始**

臨海から内陸へ段階的なパイプライン整備

~2050年

**供給拠点の最適化、安定した配送網の確立**

需要量やパイプライン整備に合わせた内陸製造拠点の合理化  
陸送手段の最適化

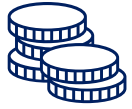
## Key Action

内陸製造、配送事業者が一体となった内陸部供給将来像の策定

# 課題とアクション : 経済性の確保、インフラ整備

## 課題

### 経済性



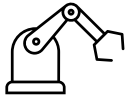
- ・スケールメリット不足
- ・水素製造技術の効率化
- ・安価で安定的な原材料の確保



## アクション(規制要望/政策提言)

- ・中部圏水素利用協議会等のプラットフォームを活用した需給対話の活発化
- ・国内外スタートアップとの連携や新技術の掘り起こし
- ・配送インフラに対する支援措置
- ・再エネ電源活用に対する優遇措置
- ・燃料転換に伴う設備導入・更新支援
- ・港湾インフラ更新に対する支援措置

### インフラ



- ・受入・製造拠点の適地不足
- ・インフラ整備の長期化
- ・大規模化に伴う大型化、効率化
- ・配送インフラリソースの確保
- ・導入、拡張段階に生じる供給停止リスク



- ・港湾管理者・自治体と連携した候補地選定
- ・大型化・効率化の技術開発支援
- ・内陸製造拠点と配送ルートの一體的検討
- ・配送インフラのバックアップ体制構築の後押し
- ・許認可の迅速化・合理化

### 技術



- ・水素利用技術の未確立、継続的な開発
- ・水素利用に関わる共通技術の知見共有
- ・インフラや実証用水素等の開発環境の確保



- ・先行企業やメーカーとの知見・情報共有の場の形成
- ・需要家とメーカー等との定期的な知見共有
- ・行政の公設試験場等を活用した実証や開発環境の整備
- ・保安等の技術・運用ガイドラインの整備

### ビジネス環境



- ・安全な水素等取扱ノウハウの未成熟
- ・水素等利用の社会的受容性の不足
- ・水素等に関する法制度とビジネスの乖離
- ・CO2削減価値が市場価値に未反映



- ・官民一体となった、社会受容性向上のための教育や普及啓発
- ・関係法令の論点整理
- ・保安、施工、運用人材確保への教育支援
- ・JH2Aや海事協会と連携した規制見直しや法整備への提言
- ・環境価値の定義・価値認定の制度化
- ・カーボンニュートラルコスト補填のインセンティブ制度創設議論