

中部圏水素・アンモニアサプライチェーンビジョン 概要

中部圏（岐阜県、愛知県、三重県）では、2050年までにカーボンニュートラルを実現するため、新たなエネルギー資源として期待されている水素とアンモニアの需要と供給を一体的かつ大規模に創出し、世界に先駆けて広域な社会実装を目指す。

中部圏を取り巻く現状

- ▶ 中部圏は、**全国の人口9.0%、面積5.7%、全産業の企業等数9.0%、同売上額8.2%**を占める。
- ▶ 製造業は自動車産業を中心に国内有数の集積を誇り、**全国の事業所数13.1%、製造品出荷額等20.0%**を占める。
- ▶ 国際拠点港湾2港（貨物量全国一位の名古屋港、四日市港）重要港湾4港を有し、**全国の貨物量10.7%**を占める。
- ▶ 伊勢湾岸を中心に火力発電所が集積し、**全国の火力発電力量12.8%**を占める。
- ▶ **全国の温室効果ガス排出量9.7%**を占める。排出量の内訳をみると、**全国と比べてエネルギー起源の割合や産業部門の割合が高い。**
（エネルギー起源:全国84.9%、中部圏89.1%/産業部門:全国31.9%、中部圏47.5%）

目指すべき中部圏のミライ

- ▶ **当地のモノづくり力やイノベーション力を活かし、カーボンニュートラルの実現と経済成長を両立すべく、水素・アンモニアの社会実装を目指す。**

【中部圏各県の温室効果ガス排出削減目標】

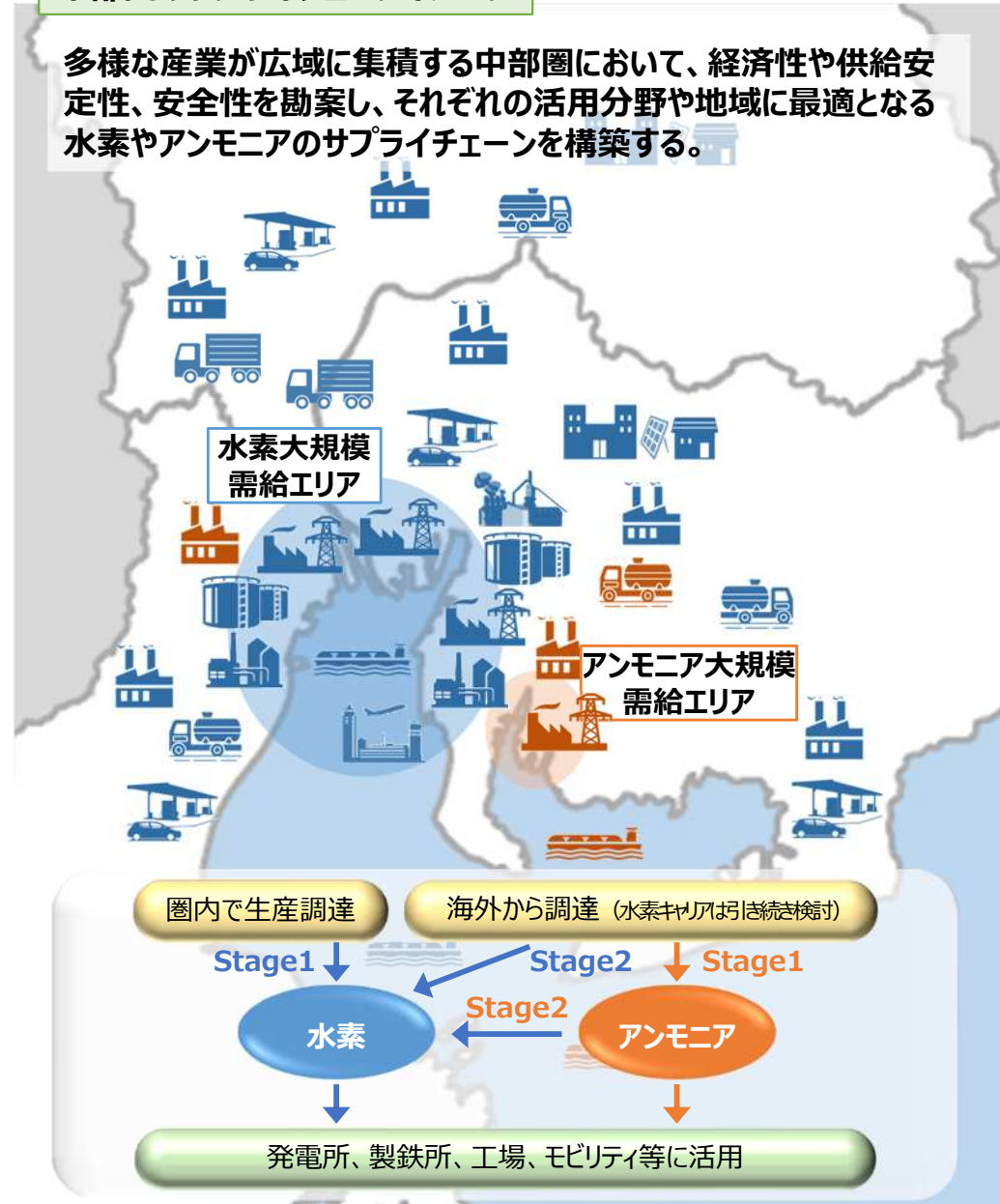
2013年度 各県の排出量計	12,844万トン
2030年度 各県の目標値計	6,880万トン（2013年度比▲46%）

【中部圏の水素・アンモニア需要量の目標値】

	水素	アンモニア
2030年目標	23万トン/年	150万トン/年
2050年目標	200万トン/年	600万トン/年

中部圏のサプライチェーンイメージ

多様な産業が広域に集積する中部圏において、経済性や供給安定性、安全性を勘案し、それぞれの活用分野や地域に最適となる水素やアンモニアのサプライチェーンを構築する。



中部圏における取り組み方向性

1 水素・アンモニアのサプライチェーン構築

(1) 水素サプライチェーン構築

需要量や供給方法に応じ、**段階的に広域・産業横断的な水素サプライチェーンの構築**を目指す。

<ステージ1：2020年代後半～>

国内水素供給による産業横断型ロールモデル

【需要】先行需要が見込まれるモビリティ、工場等

【供給】圏内の水素製造プラント計画との連携

・廃プラスチック由来水素 ・天然ガス由来水素 等



水素供給設備例

<ステージ2：2030年代～>

海外水素調達による受入供給整備・大規模需要拡大

【需要】大規模需要が見込まれる発電所等

【供給】海外からの大規模な水素調達

・名古屋港周辺での拠点整備
・四日市港等で拠点整備検討



名古屋港周辺

(2) アンモニアサプライチェーン構築

碧南火力発電所の大規模需要を核とし、様々な産業での需要創出を図り、**国内初のアンモニアサプライチェーンの構築**を目指す。

【需要】大規模需要が見込まれる発電所等

・碧南火力発電所でのアンモニア混焼

〔 2023年度に20%混焼実証開始
2030年までに20%混焼運用開始
2030年代前半までに50%混焼運用開始 〕

・工場の工業用炉やアンモニア燃料船舶等



碧南火力発電所

【供給】海外からの大規模なアンモニア調達

・衣浦港周辺での拠点整備
・四日市港等で拠点整備検討



四日市コンビナート

国に対して大規模サプライチェーンの各種支援や規制緩和等を提案

2 水素・アンモニアの需要創出・利活用促進

(1) 需要創出・拡大に向けた利活用モデルの構築

【取り組み例】

- モビリティ分野の水素需要を創出するFCトラック等の導入拡大プロジェクト
- フォークリフト等のFC産業車両の普及に向けた運用モデルの調査・実証
- CN工場実現に向けた水素・アンモニア利活用機器の調査・実証
- 街中（モデルタウン）での水素利活用の調査・実証



FCバス



FCフォークリフト

(2) 水素・アンモニア利用機器の導入促進

【取り組み例】

- FC車両（トラックなど）の導入支援
- 水素ステーション等のインフラ整備支援
- 定置式FC等の導入支援



水素バーナー

(3) 低炭素水素サプライチェーンの推進

【取り組み例】

- 中部圏内で製造された低炭素水素を利活用するプロジェクトの認証(低炭素水素認証制度)



認証プロジェクト例
セントレア貨物地区
水素充填所

3 水素・アンモニアに関する専門人材の育成

【取り組み例】

- 企業で活躍する専門人材育成講座の開催
- 企業へ水素・アンモニア専門家の派遣・指導



FCV専門講座の様子

4 水素・アンモニアの普及啓発・理解増進

【取り組み例】

- 企業を対象にセミナーや先進事例見学会の開催
- 県内外のイベントへ本推進会議のPR出展
- 次代を担う小中学生を対象にワークショップの開催
- 機運醸成に繋がる住民参加型イベント等の実施



水素ステーション
見学会の様子