

# 燃料電池トラック普及・ 水素ステーション整備方針

令和7年2月7日

福島県エネルギー課

# 1. 方針策定の背景

2. 本県における水素の普及状況等

3. 福島県水素モビリティ・ステーション検討WG

4. WGの活動等を通じて得られた課題・意見

5. 貨物用普通車保有台数等

6. 燃料電池トラック普及・水素ステーション整備方針

7. 今後の施策方向性等

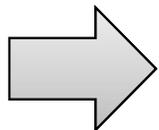
# 方針策定の背景

## (1) 本県が水素を推進する背景等

- 東日本大震災からの復興に係る基本理念として掲げる「原子力に依存しない、安全・安心で持続的に発展可能な社会づくり」には、再生可能エネルギーや水素の普及拡大が必要不可欠。
- 水素の普及は、持続可能なエネルギー社会の構築、2050年カーボンニュートラルにも寄与。
- 福島新エネ社会構想や再生可能エネルギー推進ビジョンにおいて取組の柱として掲げる「水素社会の実現」に向けた福島の動きは、県内はもとより、国内外からも大きな注目を浴びている。
- 引き続き、共に取組む仲間を増やしながらか、水素社会の実現に向けた挑戦を続けていく必要。

## (2) 水素モビリティ普及、水素ステーション整備に係る県政上の位置づけ等

- 令和3年10月に策定した福島県総合計画（県の最上位計画）に、定置式水素ステーションの整備に係る指標を設定（2030年度までに20基整備）。 ※現時点の実績は6基。
- 福島新エネ社会構想や再生可能エネルギー推進ビジョン等に基づき、全国に先駆け、県内で水素ステーション事業自立化のモデルを構築すべく、水素ステーションの整備とFCVの導入を一体的に推進。
- トヨタ自動車等のパートナーと共に、「水素を活用した新たな未来のまちづくり」の一環として、燃料電池トラックの導入等を推進。



引き続き、水素ステーションの整備と水素需要が大きい燃料電池トラックの普及を推進していく。

1. 方針策定の背景
2. **本県における水素の普及状況等**
3. 福島県水素モビリティ・ステーション検討WG
4. WGの活動等を通じて得られた課題・意見
5. 貨物用普通車保有台数等
6. 燃料電池トラック普及・水素ステーション整備方針
7. 今後の施策方向性等

# 福島県における水素の普及状況等 (令和7年2月7日時点)

## 燃料電池モビリティ

- **燃料電池自動車**
  - 令和6年12月末時点で**467台**が普及 (**東北最多**)。
- **燃料電池バス**
  - 令和2年4月より、**いわき市**において、**東北初**となる営業路線運行開始済。
  - 令和5年4月より、**福島駅東口～川俣高校前の路線**で、**県内2台目**の営業路線運行開始済。
- **燃料電池トラック**
  - 令和5年2月より、**郡山市及びいわき市**を中心に**60台程度**を順次導入。
- **燃料電池移動販売車**
  - 令和4年6月、**浪江町及び双葉町**において運用を開始 (**世界初**)。
- **燃料電池キッチンカー**
  - 令和5年3月、**郡山市**を拠点に県内での運用開始。
- **燃料電池スクールバス**
  - 令和5年4月、**浪江町**において運用開始 (**国内初**)。
- **燃料電池営業バン**
  - 令和5年5月、**いわき市**において運用開始 (**国内初**)。
- **燃料電池バトカー**
  - 令和6年12月、福島県警が運用開始 (クラウンFCEVベースとしては**国内初**)。



出典：CJPT(株)



出典：イオン東北(株)



出典：郡山観光交通(株)



出典：浪江町



出典：(株)エナシア



## 水素ステーション

令和12年度までに定置式STを**20基**整備

- ふくしま移動式水素ST (稼働済)**
  - 営業地域：福島市、浪江町、南相馬市
  - 事業者：ふくしまハイドロサプライ(株)
- いわき鹿島水素ST (開所済)**
  - 整備地域：いわき市
  - 事業者：根本通商(株)
- 郡山水素ステーション (開所済)**
  - 整備地域：郡山市
  - 事業者：佐藤燃料(株)
- 伊達重機水素ST (開所済)**
  - 整備地域：浪江町
  - 事業者：(株)伊達重機
- Dr. Driveセルフ 福島北幹線店水素ST (開所済)**
  - 整備地域：福島市
  - 事業者：ENEOS(株)
- 本宮IC水素ステーション (開所済)**
  - 整備地域：本宮市
  - 事業者：日本エア・リキード(同)



出典：ふくしまハイドロサプライ(株)



出典：根本通商(株)



出典：佐藤燃料(株)



出典：(株)伊達重機



出典：(株)伊達重機



出典：(株)クラシマ、ENEOS(株)



出典：日本エア・リキード(同)

## 定置式燃料電池

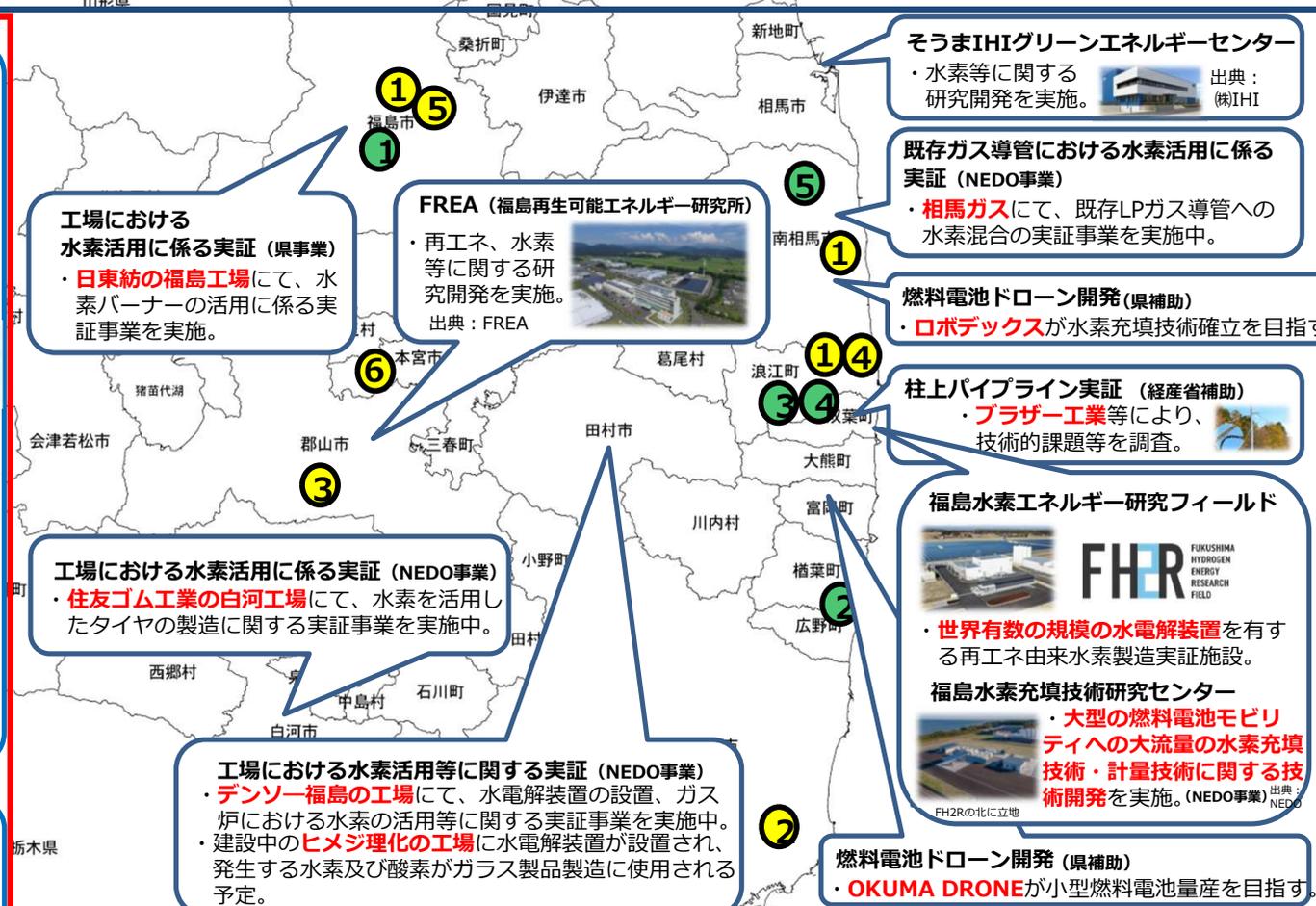
- FH2Rで製造された水素等**を利用して稼働
- あづま総合運動公園 (100kW)**
    - 県が設置
  - Jヴィレッジ (700W)**
    - 県が設置
  - 道の駅なみえ (3.5kW)**
    - 浪江町が設置 (経産省のスマコミ事業)
  - いこいの村なみえ (50kW×2)、ふれあいセンターなみえ (50kW)、復興事業現場事務所 (8kW)**
    - (株)大林組が設置 (環境省事業)
  - (株)T T K鹿島営業所 (50kW)**
    - (株)ミライト・ワンが設置

＜あづま 燃料電池＞



## 地域の動き等

- 福島県における水素社会のモデル構築に向けた産学官連携会議
- 福島県水素モビリティ・ステーション検討ワーキンググループ
- **国家戦略特区 (県内における圧縮水素の貯蔵量上限の緩和)**
- 福島市水素社会実現推進協議会
- 郡山市水素利活用推進研究会
- いわき水素エネルギー利活用研究会、いわきバッテリーバレー構想
- なみえ水素タウン構想
- チームやぶきWG
- 福島県水素ステーション連絡協議会
- カーボンニュートラルポート (CNP)



**工場における水素活用に係る実証 (県事業)**  
 ・日東紡の**福島工場**にて、水素バーナーの活用に係る実証事業を実施。

**FREA (福島再生可能エネルギー研究所)**  
 ・再エネ、水素等に関する研究開発を実施。  
 出典：FREA

**そうまIHIグリーンエネルギーセンター**  
 ・水素等に関する研究開発を実施。  
 出典：(株)IHI

**既存ガス導管における水素活用に係る実証 (NEDO事業)**  
 ・**相馬ガス**にて、既存LPガス導管への水素混合の実証事業を実施中。

**燃料電池ドローン開発 (県補助)**  
 ・**ロボデックス**が水素充填技術確立を目指す。

**柱上パイプライン実証 (経産省補助)**  
 ・**プラザー工業**等により、技術的課題等を調査。

**福島水素エネルギー研究フィールド**  
**FHR** FUKUSHIMA HYDROGEN ENERGY RESEARCH FIELD  
 ・世界有数の規模の水電解装置を有する再エネ由来水素製造実証施設。  
**福島水素充填技術研究センター**  
 ・大型の燃料電池モビリティへの大流量の水素充填技術・計量技術に関する技術開発を実施。(NEDO事業)

**工場における水素活用等に関する実証 (NEDO事業)**  
 ・**デンソー福島工場**にて、水電解装置の設置、ガス炉における水素の活用等に関する実証事業を実施中。  
 ・建設中の**ヒメジ理化学工場**に水電解装置が設置され、発生する水素及び酸素がガラス製品製造に使用される予定。

**燃料電池ドローン開発 (県補助)**  
 ・**OKUMA DRONE**が小型燃料電池量産を目指す。

# 燃料電池自動車の普及、水素ステーション整備に係るこれまでの歩み

## 燃料電池自動車 (FCV)

年度	福島県台数	東北地方台数
平成30年度末	38台	77台
令和元年度末	70台	120台
令和2年度末	118台	186台
令和3年度末	345台	463台
令和4年度末	384台	511台
令和5年度末	453台	590台
令和6年末	<b>467台</b>	609台

⇒東北では最も普及が進んでいる

### <FC小型トラック>



(出典：CJPT(株))

- ▶ 令和5年2月、GI基金事業の一環として、国内で初めて現行モデルのFC小型トラックを導入。
- ▶ 本日時点で21台導入済。

## 水素ステーション (ST)

年度	定置式ST整備	移動式ST
平成30年度	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 1基 (1箇所) 開所</li> <li>・いわき市・根本通商(株)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 稼働 (1台)</li> <li>・福島市、郡山市</li> <li>ふくしまハイドロサプライ(株)</li> </ul>
令和元年度		
令和2年度		
令和3年度	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 1基 (1箇所) 開所</li> <li>・郡山市・佐藤燃料(株)</li> </ul>	
令和4年度	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 2基 (2箇所) 開所</li> <li>・浪江町・(株)伊達重機</li> <li>・福島市・ENEOS(株)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 移設</li> <li>福島市・浪江町</li> </ul>
令和5年度		
令和6年度	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 2基 (1箇所) 開所 ※大型</li> <li>・本宮市・日本エア・リキード(同)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 営業場所変更</li> <li>福島市・浪江町・南相馬市</li> </ul>

⇒地方都市では全国有数の規模でインフラ整備が進む

### <本宮インターチェンジ水素ステーション>



(出典：日本エア・リキード合同会社)

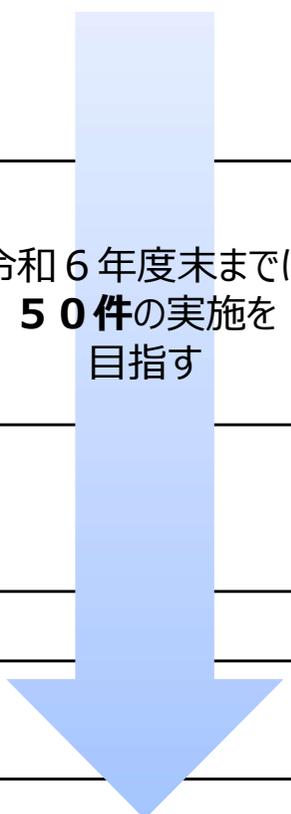
- ▶ 燃料電池大型トラックに対応した大型の水素ステーション。
- ▶ 2レーンを備えており2台への同時水素供給が可能。
- ▶ 令和6年10月から、国内初となる24時間365日営業を実施。

1. 方針策定の背景
2. 本県における水素の普及状況等
- 3. 福島県水素モビリティ・ステーション検討WG**
4. WGの活動等を通じて得られた課題・意見
5. 貨物用普通車保有台数等
6. 燃料電池トラック普及・水素ステーション整備方針
7. 今後の施策方向性等

# 福島県水素モビリティ・ステーション検討ワーキンググループ（WG）

- 福島県総合計画に目標として掲げる「2030年度までの定置式水素ステーション20基整備」の実現に向けて、需要側・供給側が一体となり、多くの水素需要が見込まれる**商用車（燃料電池トラック）の県内における水素需要の見通し、既存ステーションの一層の活用や新規整備の方向性**について議論を行うべく、令和6年7月に立ち上げ。

## 開催実績等

日時等		WG 内容	ヒアリング
第1回	R6.7.8	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ワーキンググループの趣旨 について（福島県）</li> <li>・モビリティ分野における水素の普及に向けた今後の政策の方向性について（資源エネルギー庁）</li> </ul>	 <p>令和6年度末までに <b>50件</b>の実施を 目指す</p>
第2回	R6.9.18	<ul style="list-style-type: none"> <li>・モビリティ分野における水素の普及に向けた施策の検討（経済産業省）</li> <li>・FC商用車普及に向けた取り組み（CJPT(株)）</li> <li>・福島県水素モビリティ・ステーション検討ワーキンググループの今後の進め方等について（福島県）</li> </ul>	
第3回	R6.11.20	<ul style="list-style-type: none"> <li>・福島県の検討状況等（福島県）</li> <li>・商用車対応水素ST整備運営・FC 商用車普及に向けた課題、必要な取組等（荷主・物流事業者、水素ST事業者）</li> </ul>	
第4回	R7.1.21	<ul style="list-style-type: none"> <li>・燃料電池トラック普及・水素ステーション整備方針（素案）</li> </ul>	
第5回	R7.2.7	<ul style="list-style-type: none"> <li>・<b>本日燃料電池トラック普及・水素ステーション整備方針（案）</b> ⇒とりまとめ予定</li> </ul>	

# 福島県水素モビリティ・ステーション検討WG 参加協力メンバー

- 燃料電池トラックの普及と水素ステーションの整備を進めていくには、様々なステークホルダーとの密な連携が必要不可欠。
- 第3回WG以降、県内市町村への情報共有・協力依頼（WGへの参加に係る呼びかけ）を実施。
- 引き続き、連携の輪を広げつつ、WGの活動を推進していく。

## メンバー一覧（令和7年2月7日時点）

### 【荷主・物流事業者】

（荷主）アサヒグループジャパン(株)、アサヒユウアス(株)、イオン東北(株)、(株)サンファミリー、住友ゴム工業(株)、(株)セブン・イレブン・ジャパン、(株)デンソー福島、日東紡績(株)、パナソニック(株)、ヒメジ理化(株)、(株)ファミリーマート、(株)ヨークベニマル、(株)ローソン  
（物流）佐川急便(株)、西濃運輸(株)、磐栄運送(株)、ヤマト運輸(株)

### 【水素ステーション運営事業者】

岩谷産業(株)、ENEOS(株)、コスモ石油マーケティング(株)、日本エア・リキード(同)、福島県水素ステーション連絡協議会

### 【車両メーカー】

Commercial Japan Partnership Technologies(株)、いすゞ自動車(株)、トヨタ自動車(株)、日野自動車(株)、本田技研工業(株)

### 【行政官庁、業界団体】

東北経済産業局、東北運輸局、東北地方環境事務所、チームやぶき、東日本高速道路(株)、(公社)福島県トラック協会、日本水素ステーションネットワーク(同)

### 【県内市町村】

福島市、会津若松市、郡山市、いわき市、白河市、須賀川市、相馬市、南相馬市、本宮市、大玉村、矢吹町、古殿町、三春町、広野町、大熊町、浪江町

### 【オブザーバー】

資源エネルギー庁（水素・アンモニア課）、経済産業省（自動車課）、環境省（福島再生・未来志向プロジェクト推進室）、東京都（新エネルギー推進課）

# 国による「FC商用車を集中的に導入する重点地域の選定」について

- 令和7年1月16日に開催された第7回モビリティ水素官民協議会において、**重点地域に対する集中的な支援**として、水素ST事業者に対する「**既存燃料価格を踏まえた追加的な運営費支援**」等を実施する方針が示されたところ。
- 本県で引き続きFCトラック普及、水素ST整備を進めていくには、**「FC商用車を集中的に導入する重点地域」に選定されること（重点地域に対する支援の獲得）が必要不可欠。**
- 本県は**重点地域の選定基準を満たす見込み**であり、本方針の内容等をもとに、**今年度中を目途に実施される重点地域の公募に申請**を行う。

## 重点地域の選定基準（案）への対応状況等

重点地域の選定基準（案）		本県の対応状況等
需要基準	①輸送量 都道府県内に登録されている車両の輸送トンキロ数が50億トンキロ以上	<ul style="list-style-type: none"> <li>・約54億トンキロ</li> </ul> <small>※出典：国土交通省 令和3年度 自動車輸送統調査（都道府県別（支局別）・業態別・車種別能力トンキロ）</small>
	②走行量 県内の高速道路における大型車走行台数が10,000台/日以上	<ul style="list-style-type: none"> <li>・東北自動車道：約15,000台/日（大型車の24時間交通量（上下線合計）、各区間の平均）</li> </ul> <small>※出典：国土交通省 令和3年度 全国道路・街路交通情勢調査</small>
自治体基準	①協議会等での需給とりまとめ 自動車メーカー、運送事業者、荷主、水素ST事業者等の関係者が参画し、普及に向けた議論を実施	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本WGにおいて、需要側・供給側が一体となり、多くの水素需要が見込まれる商用車（燃料電池トラック）の県内における水素需要の見通し、既存ステーションの一層の活用や新規整備の方向性について議論中</li> </ul>
	②2030年度の商用車導入目標の設定 協議会等での議論を踏まえ、2030年度のFC商用車の導入目標を設定している（車種別（大トラ、小トラ、バス）の目標台数を設定の上、その総数が県内の貨物用普通車及び乗合用普通車の合計の3%以上であり、そのうち1割以上が大トラ）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・後述</li> </ul>
	③地方公共団体による独自支援 燃料電池商用車導入費支援、水素ST整備費支援、水素ST運営費支援または燃料費支援の3つの支援が予定されている	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ST整備に対する支援や水素モビリティの導入等に対する支援を実施</li> <li>・新たな支援について、令和7年度予算要求中</li> </ul>

1. 方針策定の背景
2. 本県における水素の普及状況等
3. 福島県水素モビリティ・ステーション検討WG
4. **WGの活動等を通じて得られた課題・意見**
5. 貨物用普通車保有台数等
6. 燃料電池トラック普及・水素ステーション整備方針
7. 今後の施策方向性等

## <総論>

- (ディーゼル車に比べて) 物流効率が悪化するFCトラック導入は、直面している2024年問題への対応に逆行する。
- 環境対応と生産性の関連付けが必要。
- 水素の環境価値を理解し、増加するコストを皆で負担するような仕組みが必要。

## <車両関係>

- コストが高い。
- ディーゼルトラックと同じ車格でも積載量が減少してしまう。
- 航続距離の延長が望まれる。
- トレーラータイプのFCトラック開発にも期待したい。
- 車両の加速性能の関係で、高速道路を使用することが難しい。
- 車種ラインナップの拡充が必要(現状は3t車、10t車のみ)。 ※特に、4t車の開発を希望する声多数。
- FC大型トラックについて、チルド・冷蔵・冷凍の架装対応ができない。
- パーキングレンジの装備が必要。

## <車両の運用関係>

- 軽油と比較し、水素燃料代が高い。
- 水素ステーションの現在の整備状況では、ディーゼル予備車が必要。
- 助成金の申請、支払いフローをシンプルにして欲しい。
- 助成金が事後的に交付されることから、キャッシュフローの負担が大きい。

## <ユーザーニーズに応じた車両の導入・運用>

- 車両の導入方法・運用期間の多様化が望まれる(現状は一定期間のリースのみ)。
- CO2排出量削減という観点から、低炭素水素を活用したい。
- FCトラックを開発するメーカーが増えて欲しい。

# 水素ステーション整備拡大・運営に関する課題・意見等

## <事業性の向上>

- 水素ステーション新規整備には、高い確度で水素需要が予見できることが重要。
- 整備・運営コストが高く、低コスト化（技術開発、規制改革等）が必要。
- 水素の販売量拡大が必要である一方、稼働率の向上によって機器の交換頻度やメンテ費用が増加する。

## <ユーザー利便性関係>

### (仕様関係)

- 待ち時間を減らすための2系統化を希望。
- FC大型トラック導入には、大型の水素ステーションが必要ではないか。
- 水素需要が増えた場合、水素ステーションの能力増強や大規模改修が必要となる。

### (営業関係)

- 営業時間の拡大が必要。
- いきなり24時間365日営業は難しいと思うので、まずは定休日を無くして欲しい。
- 水素ST間での連携が必要（定休日が被らないようにするなど、バックアップ体制の構築）。
- 混雑・渋滞を発生させないために、効率的な運営・運用が必要。

### (立地関係)

- 営業所、物流拠点の近くに水素STを整備して欲しい。
- 工業団地付近に水素STがあると良いのでは。
- FC大型トラックのユーザー利便性を考慮すると、サービスエリア内に水素STがあると良いのでは。
- 物流事業所が集中している地域の幹線道路沿いに水素ステーションが整備されて欲しい。
- 水素ST未整備地域に水素ステーションが整備されて欲しい。
- （水素STの点検や故障等で水素が充填できない期間を無くすため）近隣に二箇所の水素ステーションが整備されて欲しい。

1. 方針策定の背景
2. 本県における水素の普及状況等
3. 福島県水素モビリティ・ステーション検討WG
4. WGの活動等を通じて得られた課題・意見
5. **貨物用普通車保有台数等**
6. 燃料電池トラック普及・水素ステーション整備方針
7. 今後の施策方向性等

# 貨物用普通車の保有台数等

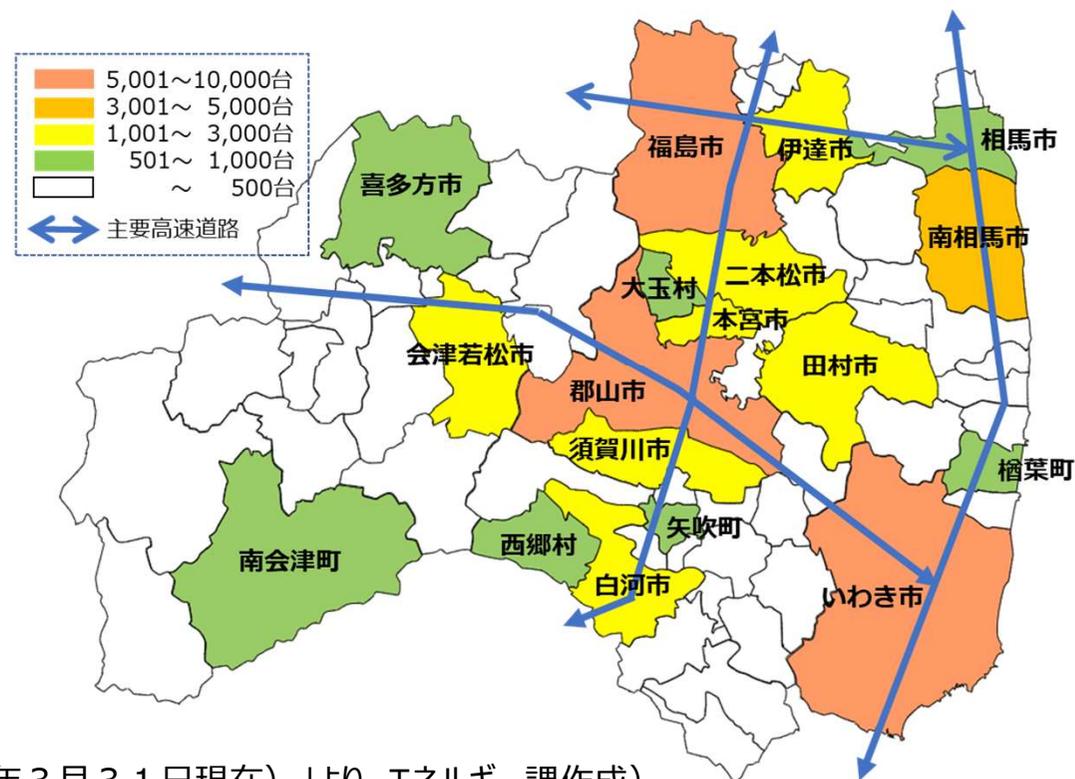
- 重点地域の選定基準においてFC商用車の導入目標の設定に係る基準として示されている「**県内の貨物用普通車及び乗合用普通車**」の台数は、**55,808台**（令和5年度末時点）。
- 潜在的にFCトラックの導入ポテンシャルが高い地域等を把握すべく、貨物用普通車の台数が多い市町村を抽出。**高速道路近隣の市町村において貨物用普通車の保有台数が多い傾向**にある。

## 貨物用普通車・乗合用普通車の台数（R5末）

種別	貨物用普通車 (トラック)	乗合用普通車 (バス)	計
自家用	36,278	320	-
営業用	17,730	1,480	-
計	54,008	1,800	<b>55,808</b>

※普通貨物車のトン数（積載量毎の内訳）は不明。

## 市町村毎の貨物用普通車保有台数（自家用+事業用）

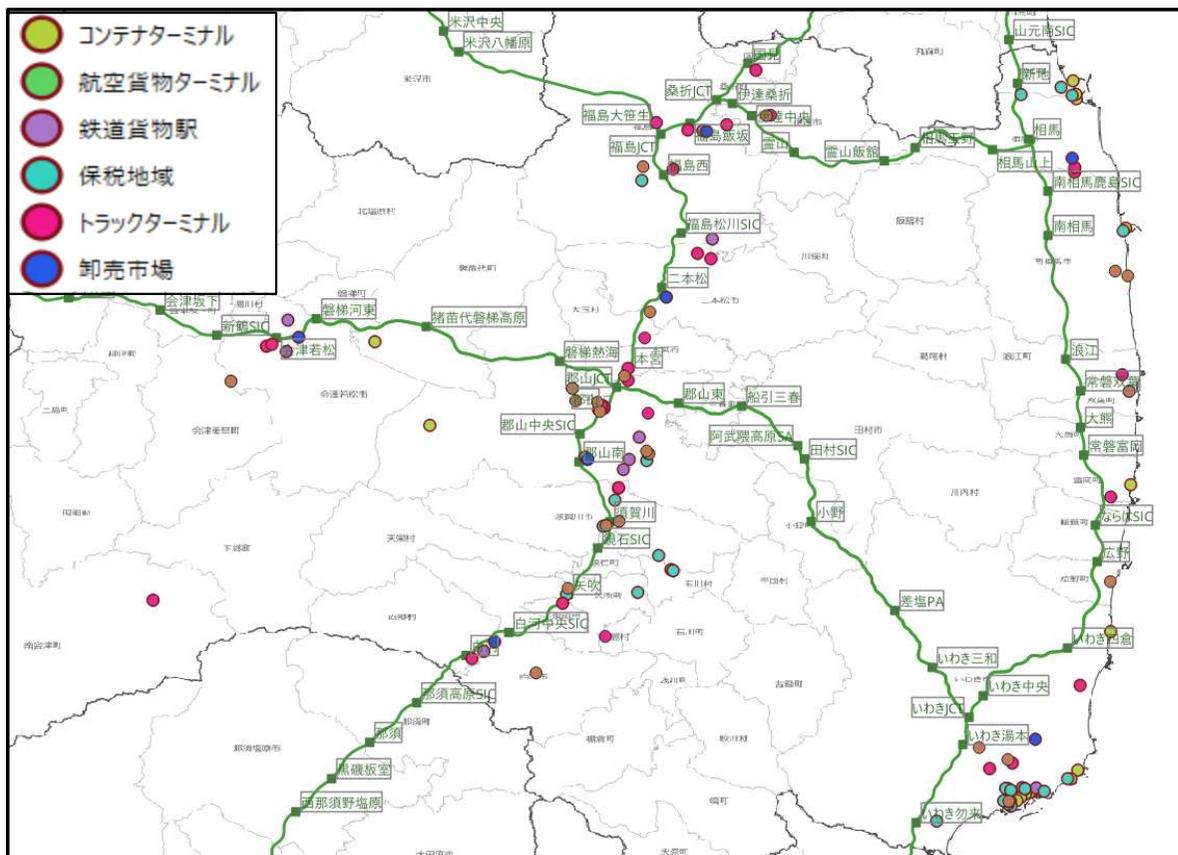


（国土交通省福島運輸支局「福島県内市町村別自動車数調（令和6年3月31日現在）」より、エネルギー課作成）

# 物流拠点・物流事業所立地状況等

- 県内の物流拠点や物流事業所の立地状況等を調査。
- 物流拠点・物流事業所のいずれも、**高速道路、主要幹線道路、港湾付近に立地が集中している傾向**にある。

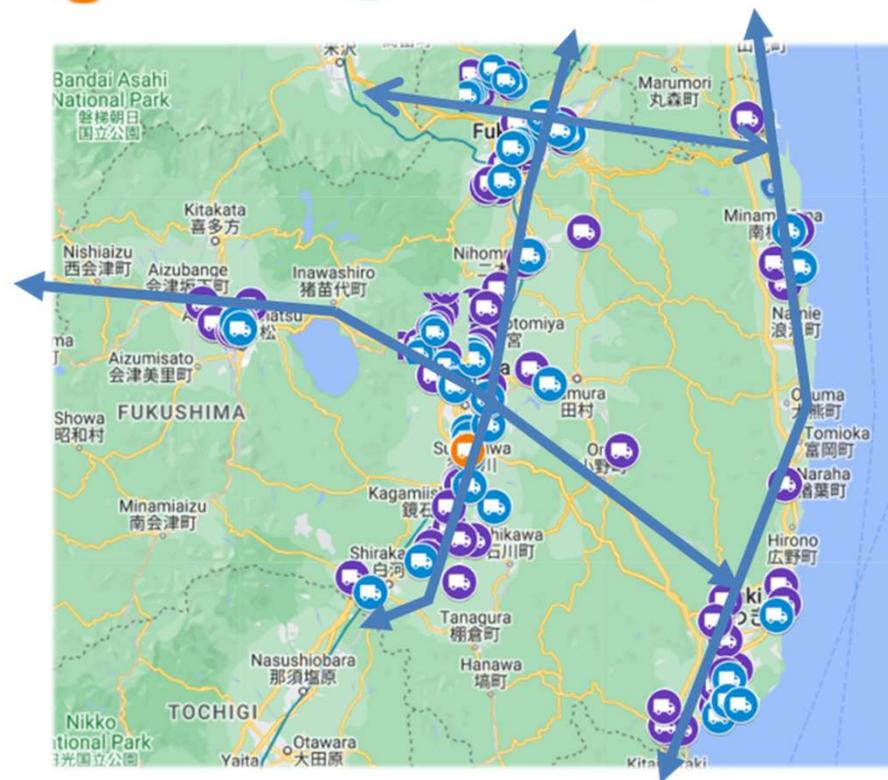
## 物流拠点立地状況



※出典：国土交通省「国土数値情報（物流拠点）」（平成25年度）  
<https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/gml/datalist/KsjTmplt-P31.html>  
 国土交通省「国土数値情報（高速道路時系列）」（令和5年度）  
<https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/gml/datalist/KsjTmplt-N06-2023.html>  
 日本立地ニュース社「日本立地総覧 2015～2024年版」  
 上記より、みずほリサーチ&テクノロジーズ（株）作成

## 一定規模の貨物車両を保有する物流事業所

🚛 : 100台以上   🚛 : 50～99台   🚛 : 30～49台



※東北運輸局の提供データを加工し、福島県作成。

# 重要物流道路

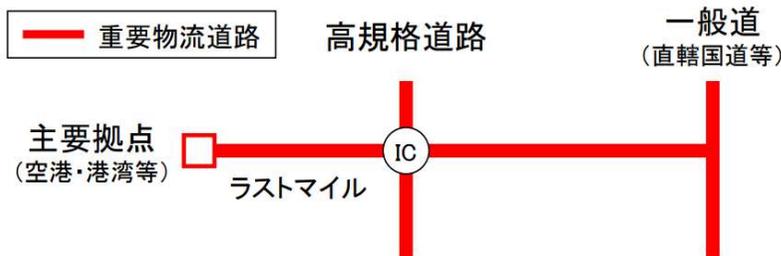
- 本県における「**重要物流道路**」の指定状況は以下のとおり（2024年4月1日時点）。
- 重要物流道路の近隣には、一定の物流量があると想定される。

## 重要物流道路 供用区間（福島県）

### <重要物流道路>

- 物流の更なる円滑化等を図るため、物流の観点から重要な道路を「重要物流道路」として国土交通大臣が指定し、機能強化を推進。

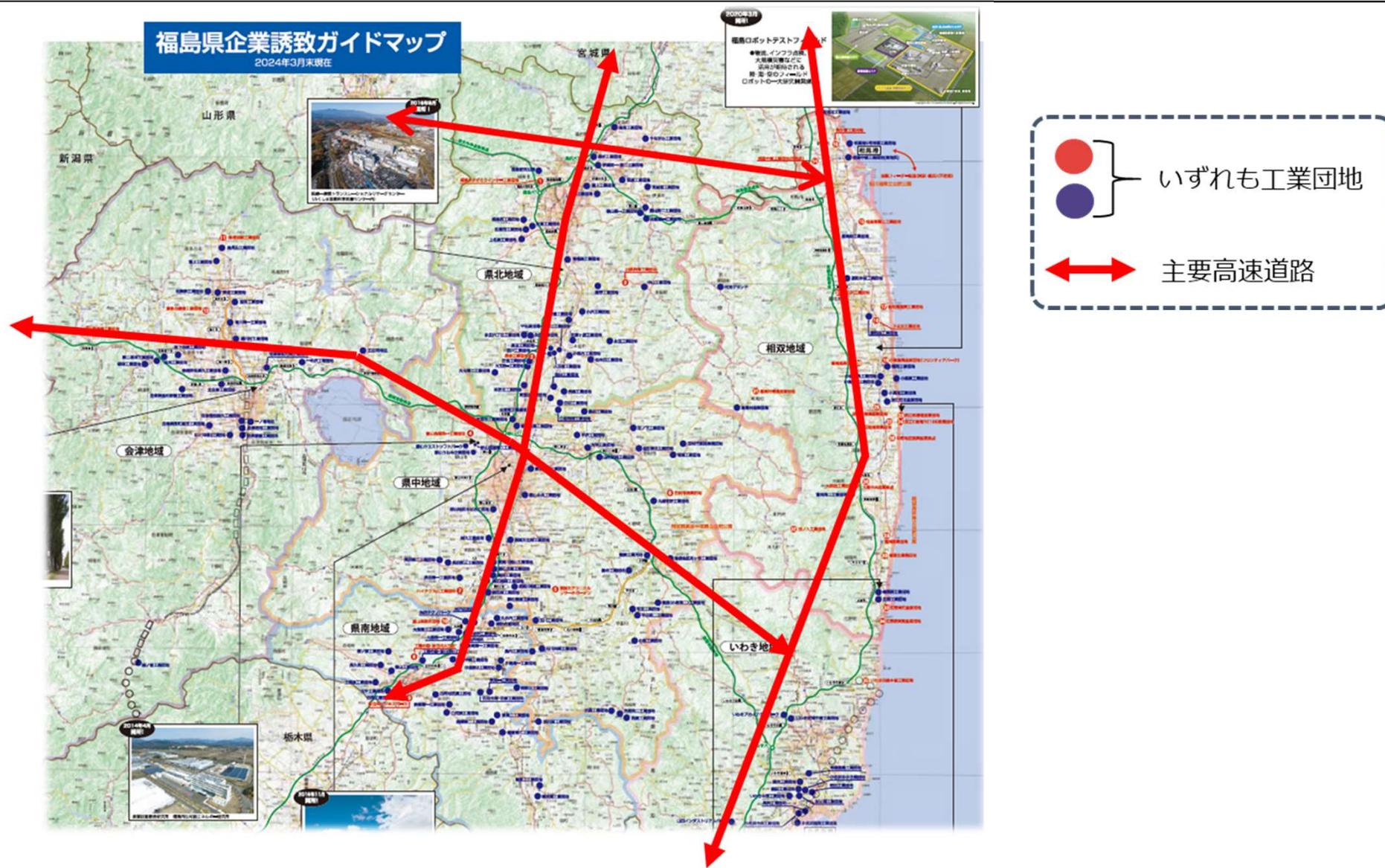
### <ネットワークのイメージ>



※出典：国土交通省「重要物流道路」 (<https://www.mlit.go.jp/road/sisaku/butsuryu/Top03-02-03.htm>)

# 工業団地の立地状況

- 付近に一定の物流量があると想定される工業団地の県内立地状況は以下のとおり。
- **高速道路、主要幹線道路、港湾付近に立地が集中している傾向**にある。



(福島県企業立地課「福島県企業誘致ガイドマップ (2024年3月末現在)」より、エネルギー課作成)

# 高速道路の大型車走行量（1）

- 県内高速道路の各区間における大型車の走行量は以下のとおり。
- 今後、こうした情報も活用し、FCトラック普及、水素ST整備に向けた検討を進めていく。

## 東北自動車道

区間	上り 台数/日	下り 台数/日	上下 合計
那須高原スマート～白河	7,236	7,410	14,646
白河～白河中央スマート	6,993	7,311	14,304
白河中央スマート～矢吹	7,083	7,573	14,656
矢吹～鏡石スマート	7,148	7,464	14,612
鏡石スマート～須賀川	7,164	7,473	14,637
須賀川～郡山南	7,128	7,415	14,543
郡山南～郡山中央スマート	7,328	7,615	14,943
郡山中央スマート～郡山	7,339	7,651	14,990
郡山～郡山JCT	7,761	8,003	15,764
郡山JCT～本宮	8,932	8,793	17,725
本宮～二本松	8,638	8,642	17,280
二本松～福島松川スマート	8,607	8,644	17,251
福島松川スマート～福島西	8,592	8,634	17,226
福島西～福島JCT	8,299	8,446	16,745
福島JCT～福島飯坂	7,449	7,990	15,439
福島飯坂～桑折JCT	7,232	7,740	14,972
桑折JCT～国見	6,948	7,401	14,349
国見～白石	6,865	7,372	14,237
平均	7,597	7,865	15,462

## 常磐自動車道

区間	上り 台数/日	下り 台数/日	上下 合計
北茨城～いわき勿来	3,489	3,443	6,932
いわき勿来～いわき湯本	2,960	2,897	5,857
いわき湯本～いわきJCT	3,142	3,037	6,179
いわきJCT～いわき中央	2,246	2,919	5,165
いわき中央～いわき四倉	1,963	2,597	4,560
いわき四倉～広野	2,063	2,664	4,727
広野～ならはスマート	1,904	2,567	4,471
ならはスマート～常磐富岡	1,889	2,549	4,438
常磐富岡～大熊	1,875	2,535	4,410
大熊～常磐双葉	1,762	2,026	3,788
常磐双葉～浪江	2,407	2,219	4,626
浪江～南相馬	1,964	2,019	3,983
南相馬～南相馬鹿島スマート	1,936	2,064	4,000
南相馬鹿島スマート～相馬	1,957	2,077	4,034
相馬～新地	1,791	1,984	3,775
新地～山元南スマート	1,842	2,010	3,852
平均	2,199	2,475	4,675

# 高速道路の大型車走行量（2）

- 県内高速道路の各区間における大型車の走行量は以下のとおり。
- 今後、こうした情報も活用し、FCトラック普及、水素ST整備に向けた検討を進めていく。

## 磐越自動車道

区間	上り 台数/日	下り 台数/日	上下 合計
いわきJCT～いわき三和	2,118	1,340	3,458
いわき三和～小野	2,170	1,384	3,554
小野～田村スマート	1,859	1,246	3,105
田村スマート～船引三春	1,864	1,256	3,120
船引三春～郡山東	2,010	1,399	3,409
郡山東～郡山JCT	1,946	1,498	3,444
郡山JCT～磐梯熱海	1,868	1,801	3,669
磐梯熱海～猪苗代磐梯高原	1,906	1,911	3,817
猪苗代磐梯高原～磐梯河東	1,902	1,895	3,797
磐梯河東～会津若松	1,720	1,709	3,429
会津若松～新鶴スマート	1,356	1,300	2,656
新鶴スマート～会津坂下	1,363	1,297	2,660
会津坂下～西会津	1,343	1,303	2,646
西会津～津川	1,317	1,266	2,583
平均	1,767	1,472	3,239

## 東北中央自動車道

区間	上り 台数/日	下り 台数/日	上下 合計
相馬～相馬山上	530	498	1,028
相馬山上～相馬玉野	586	587	1,173
相馬玉野～霊山飯館	550	537	1,087
霊山飯館～霊山	614	609	1,223
霊山～伊達中央	445	415	860
伊達中央～伊達桑折	493	438	931
伊達桑折～桑折JCT	509	512	1,021
(東北自動車道)			
福島JCT～福島大笹生	1,373	1,092	2,465
福島大笹生～米沢八幡原	1,894	1,656	3,550
平均	777	705	1,482

(国土交通省「令和3年度 全国道路・街路交通情勢調査 一般交通量調査」より、エネルギー課作成)

1. 方針策定の背景
2. 本県における水素の普及状況等
3. 福島県水素モビリティ・ステーション検討WG
4. WGの活動等を通じて得られた課題・意見
5. 貨物用普通車保有台数等
- 6. 燃料電池トラック普及・水素ステーション整備方針**
7. 今後の施策方向性等

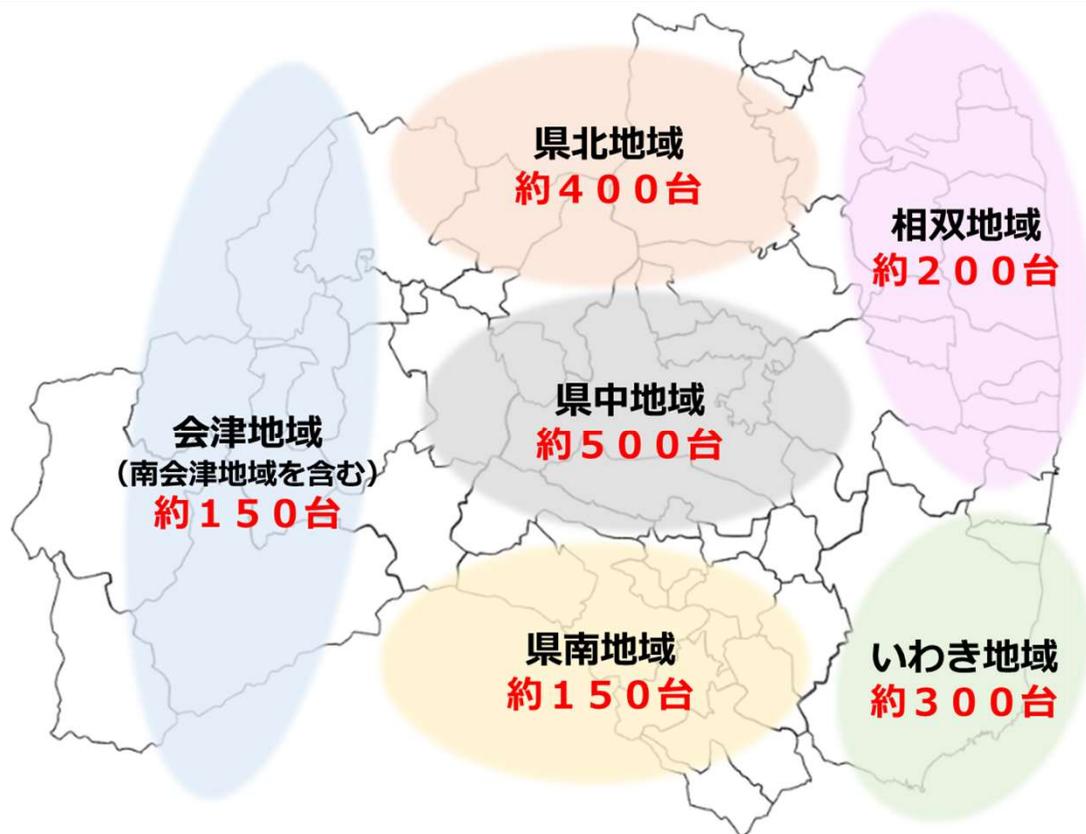
# FCトラックの導入目標

- 本県では、重点地域の選定基準を踏まえ、**2030年度までに1,700台※のFCトラック導入を目指す**（うち**大型：170台、小型：1,530台**）。

※2023年度末時点の都道府県内の貨物用普通車 + 乗合用普通車の約3%（55,808台×3% = 1,674台≒1,700台）

- **地域毎の導入台数イメージ**は、以下のとおり。
- 本目標は**極めて野心的**であり、達成には、**重点地域に対する国の集中的（潤沢）な支援や車両のコスト低減等が必要**。県としても**最大限の取組を実施**する。

## 地域毎のFCトラック導入台数イメージ



- 1,700台を、地域毎の貨物用普通車（トラック）台数で機械的に按分して算出。

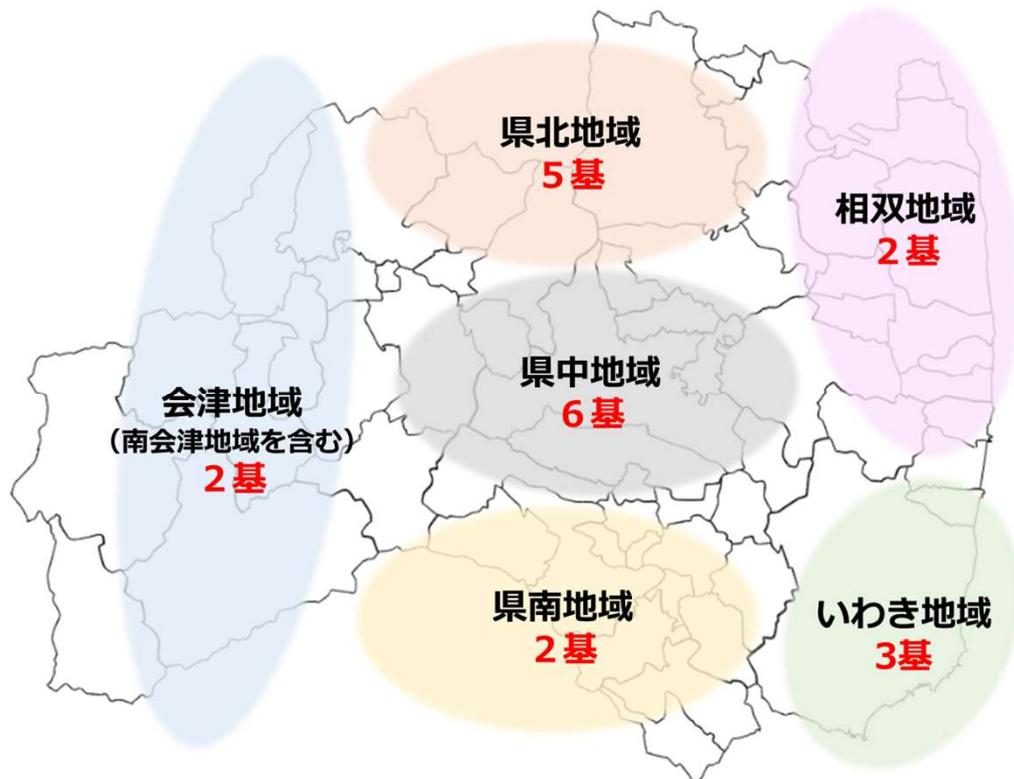
### <地域毎の貨物用普通車保有台数>

地域	貨物用普通車保有台数 (令和5年度末時点)
県北	12,402台
県中	15,681台
県南	4,872台
会津・南会津	5,659台
相双	6,522台
いわき	8,872台
合計	54,008台

# 水素STの整備方針

- FCTトラック導入台数イメージを踏まえた2030年度の地域毎の水素ステーションの必要基数イメージは以下のとおり。
- FCTトラックの導入ポテンシャルが高いと見込まれる高速道路・幹線道路、物流拠点付近への水素ST整備を推進していく。  
※高速道路・幹線道路、物流拠点付近以外でFCTトラック導入ポテンシャルが高い地域への水素ST整備も推進。
- 目標達成に必要な水素STのコスト低減や効率的な運営等について、県内水素ST事業者等と議論していく。

## 2030年度の地域毎の水素ステーション必要基数イメージ



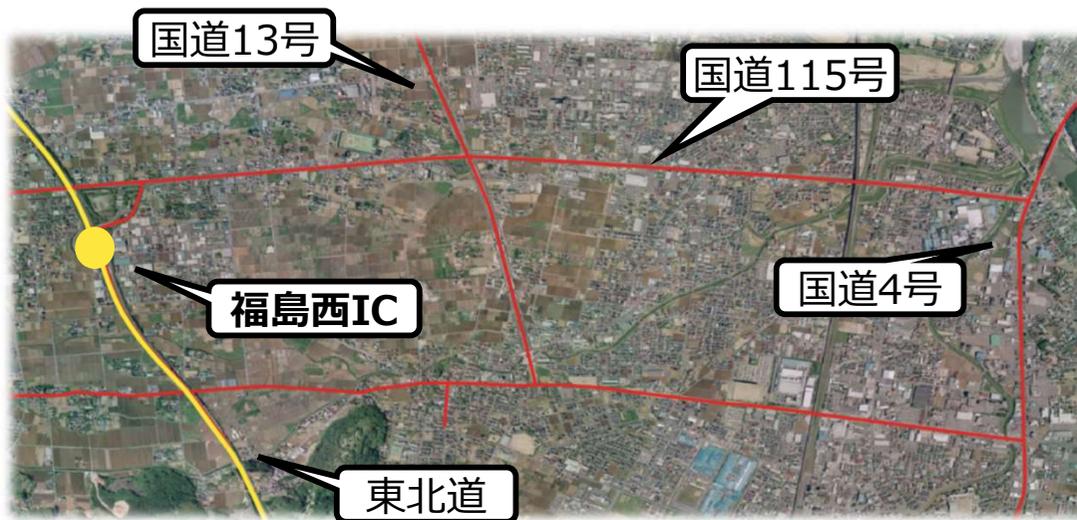
- 地域毎のFCTトラック導入台数イメージの数値で、20基を機械的に按分して算出。
- 実際の水素ST整備に際しては、本県を通過するFC大型トラックに係る水素需要も考慮する必要。

# FCトラック普及・水素ST整備のポテンシャルが高いエリア（1）

- 現時点の情報をベースに、水素ST未整備地域でFCトラック普及・水素ST整備のポテンシャルが高いと思われるエリアを例示。 ※ — : 高速道路 — : 主要国道・主要県道等
- 今後、物流拠点や物流事業所の立地情報等をもとに、必要な水素STのスペックに係る検討を含め、FCトラック普及・水素ST整備に向けた取組を進めていく。

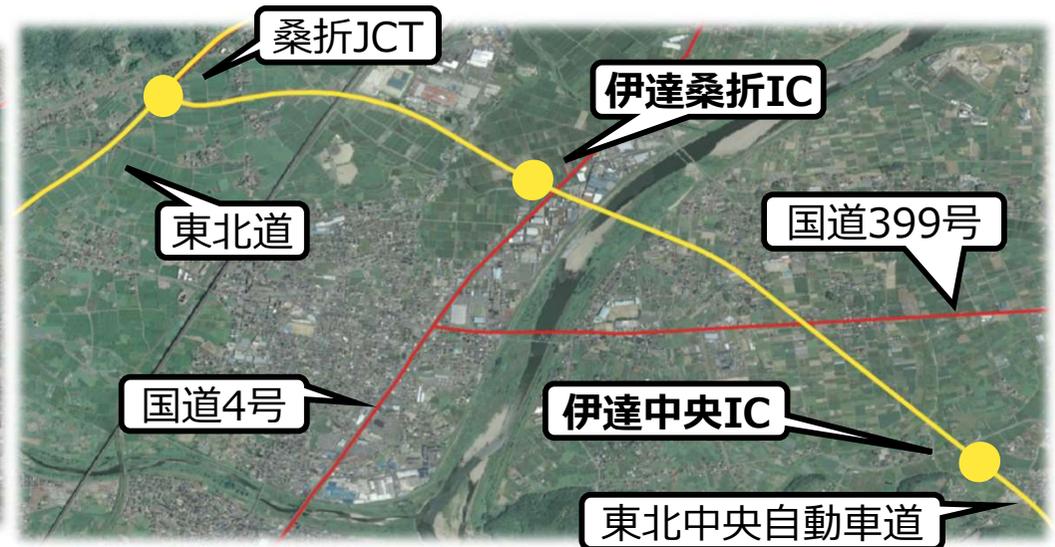
## 県北地域

### <福島西IC周辺>



- 東北道、複数の国道が近接。

### <伊達桑折IC、伊達中央IC周辺>



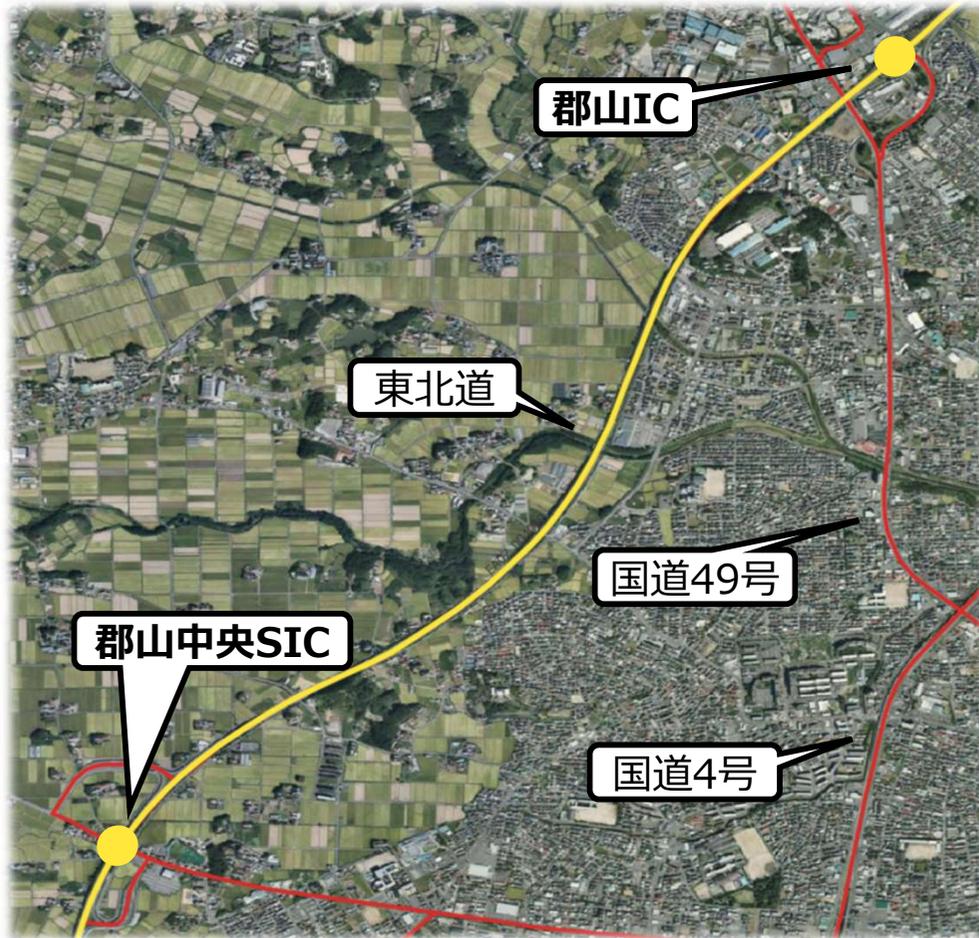
- 東北道、東北中央自動車道、複数の国道が近接。
- 付近では、商業施設や物流施設の整備が進む。

※航空写真と主要道路の図は、  
国土交通省「国土数値情報（高速道路時系列）」（令和5年度）（<https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/gml/datalist/KsjTmplt-N06-2023.html>）  
国土交通省「国土数値情報（重要物流道路）」（令和3年度）（<https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/gml/datalist/KsjTmplt-N12-2021.html>）  
国土地理院「全国最新写真（シームレス）」（<https://maps.gsi.go.jp/development/ichiran.html#std>）  
より、みずほサーチ&テクノロジーズ（株）作成

# FCトラック普及・水素ST整備のポテンシャルが高いエリア（2）

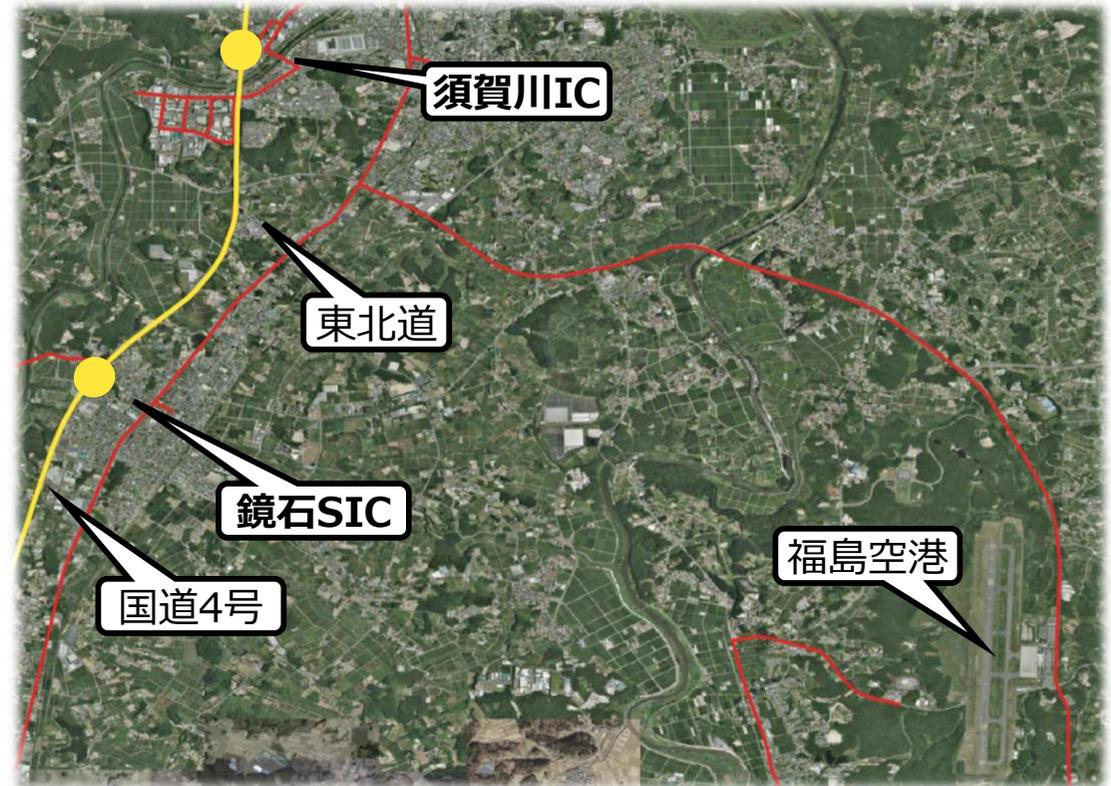
## 県中地域

### <郡山IC、郡山中央SIC周辺>



- 東北道、複数の国道と近接。
- 付近では、物流施設の開発が進む。

### <須賀川IC、鏡石SIC周辺>

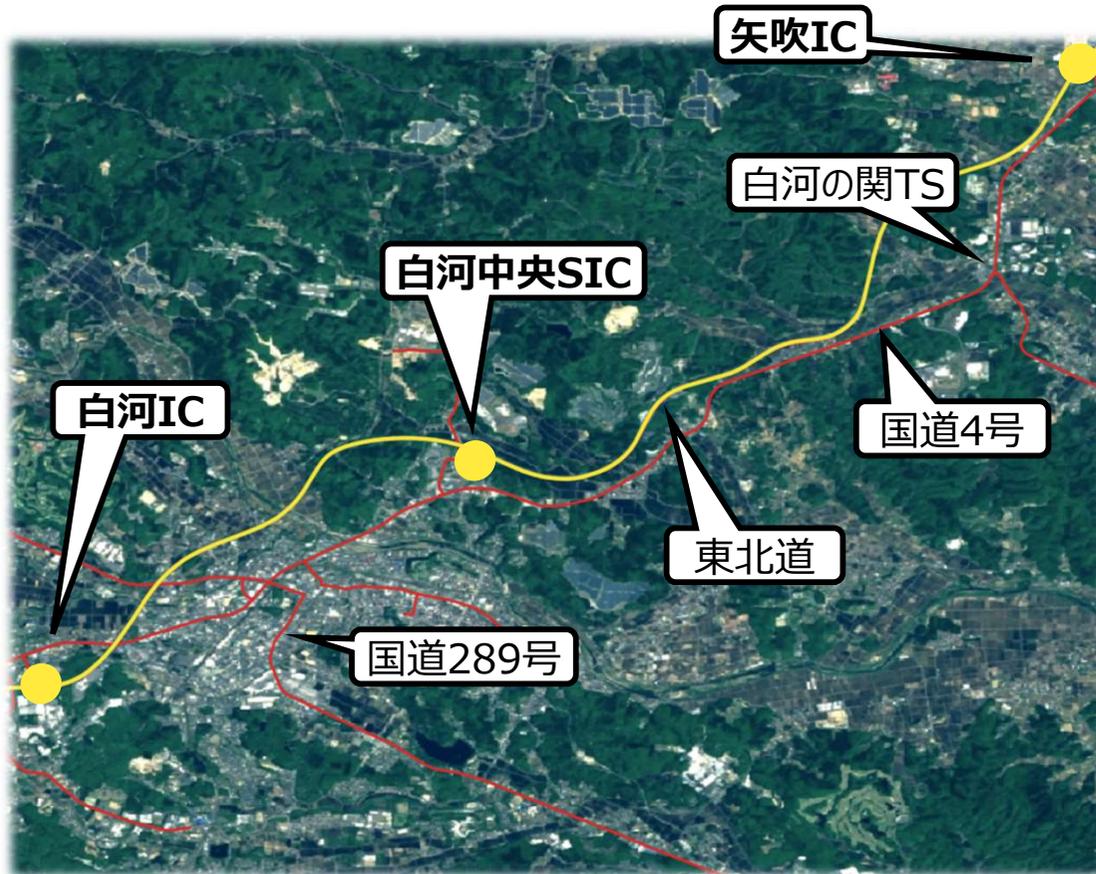


- 東北道、国道4号と近接。
- 付近には、福島空港が立地。

# FCトラック普及・水素ST整備のポテンシャルが高いエリア（3）

## 県南地域

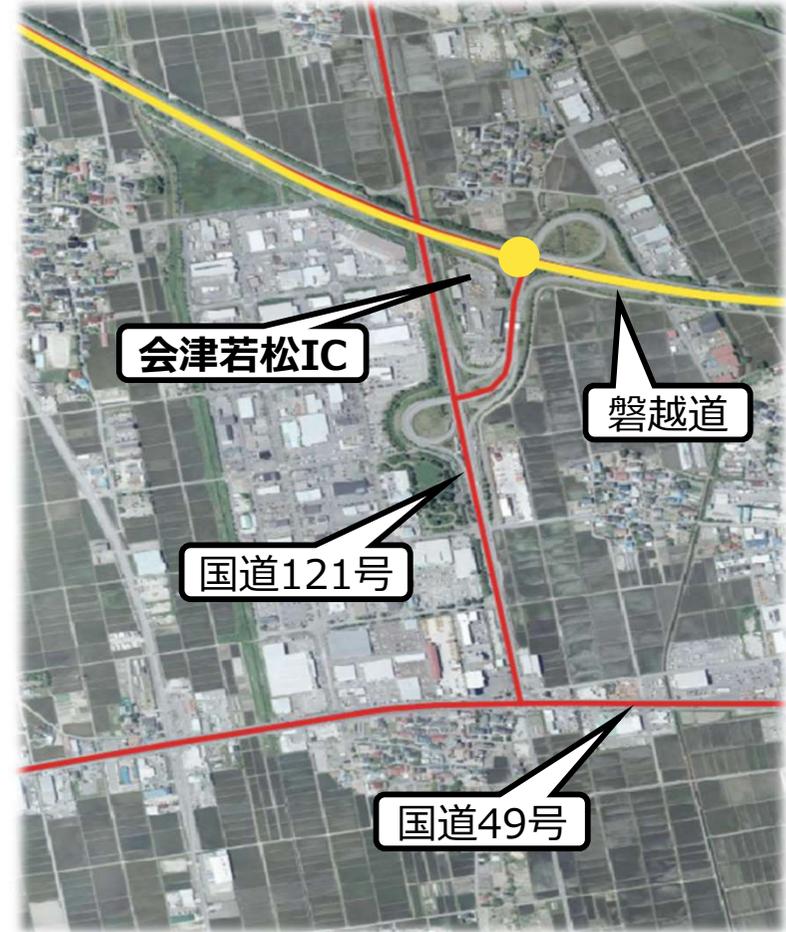
＜矢吹IC、白河中央SIC、白河IC周辺＞



- 東北道と国道4号が近接。
- トラックステーションも存在。

## 会津・南会津地域

＜会津若松IC周辺＞



- 磐越道と複数の国道が近接。
- 付近に商業団地が立地。

# FCトラック普及・水素ST整備のポテンシャルが高いエリア（４）

## 相双地域

## いわき地域

<南相馬IC、南相馬鹿島SA・SIC、相馬IC、新地IC周辺>



- 常磐道、東北中央自動車道、複数の国道が近接。
- 重要港湾である相馬港が立地。



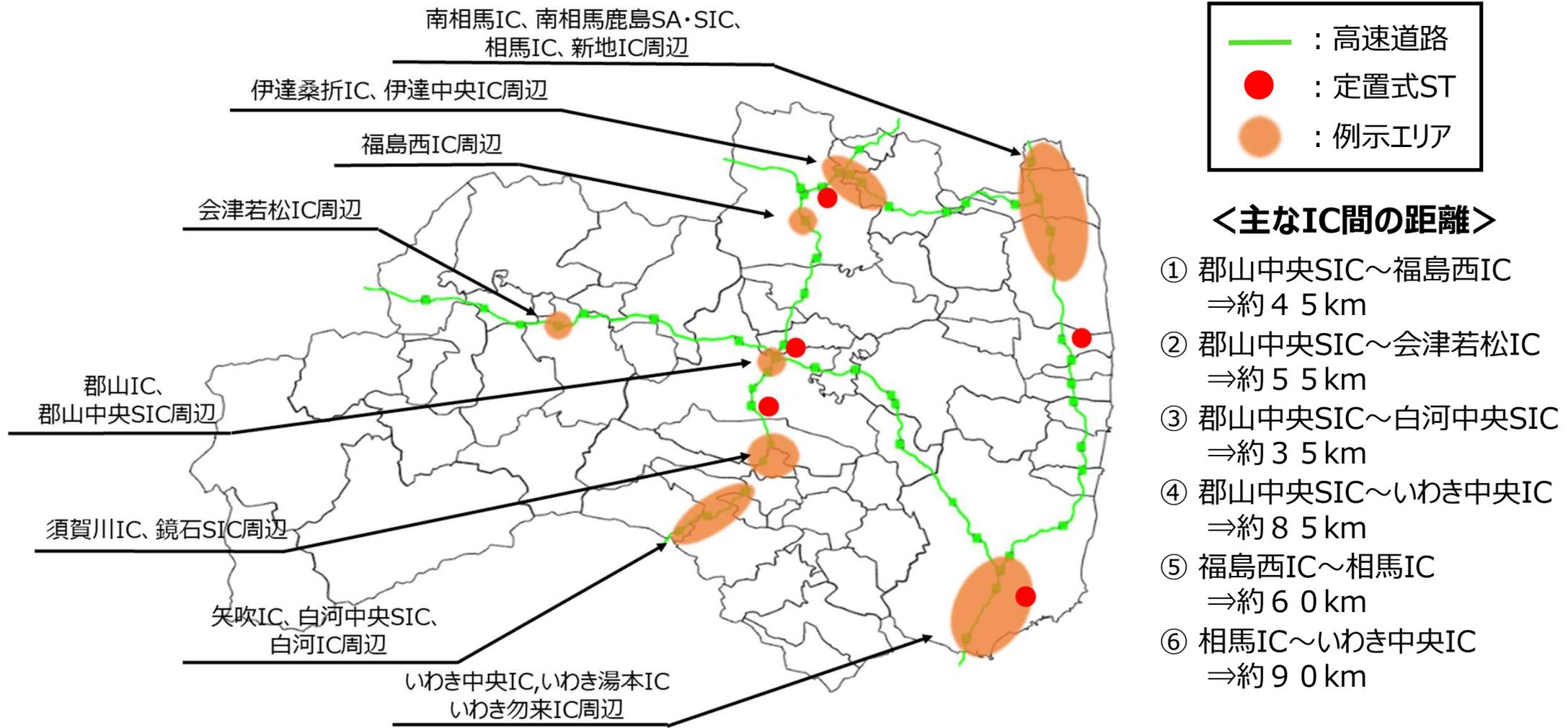
<いわき中央IC、いわき湯本IC、いわき勿来IC周辺>

- 常磐道、磐越道、複数の国道が近接。
- 重要港湾である小名浜港が立地。
- 新たに、小名浜道路の整備も進められている。

# FCトラック普及・水素ST整備のポテンシャルが高いエリア（参考）

## 県全域

▶ 例示した各エリアや整備済の定置式水素ステーションの位置関係等は、以下のとおり。



1. 方針策定の背景
2. 本県における水素の普及状況等
3. 福島県水素モビリティ・ステーション検討WG
4. WGの活動等を通じて得られた課題・意見
5. 貨物用普通車保有台数等
6. 燃料電池トラック普及・水素ステーション整備方針
7. 今後の施策方向性等

# 今後の施策の方向性等

- 本方針の取りまとめ以降（来年度以降）もWGを継続して開催し、国の検討状況等を踏まえつつ、FCトラック導入と水素ST整備を推進。県として、前述の課題解決や各ステークホルダーの三すくみ状態解消に向けて最大限汗をかいていく。
- 本県と同様にFCトラック普及や水素ST整備等を推進する他県・市町村と連携した取組も検討。
- 足元でのFCトラック普及拡大に向けて、自動車会社と連携しての車両の展示・試乗会の開催を含め、導入促進施策を検討中。
- 再生可能エネルギー由来水素の製造・供給拠点が存在することも本県の強み。引き続き、県内における水素サプライチェーン（水素を「つくる、はこぶ、つかう」の流れ）の構築を合わせて推進していく。

## 【参考：ヒメジ理化田村工場における水素製造実証】

<実証サイトのイメージ図>



- 田村市に建設中のヒメジ理化田村工場に、日本最大級のPEM型水電解装置（14.8MW以上）が設置される予定（NEDO事業※）。

※事業者：(株)巴商会、ヒメジ理化(株)、山梨県企業局、(株)YHC

出典：ヒメジ理化(株)