

前回の協議会の振り返り

第2回おおさか水素ステーション整備促進協議会
大阪府 商工労働部 産業創造課
2025. 3. 26

1. 前回の議事概要

2. 前回時点での当面の進め方とそれを踏まえた今回の議題について

1. 前回の議事概要

○本協議会の設置目的・検討方針について事務局より説明

○商用FCVの紹介・普及への提案について会員より説明

○水素ステーションの現状と今後の取組みについて会員より説明

○大阪府におけるFC商用車の導入促進及び水素ステーション整備に向けた主な検討事項について意見交換

⇒検討事項は下記のとおりとすることとなった。

- ① 2030年度導入目標の検討
- ② 商用車が集中するエリアの抽出
- ③ 商用車が集中するエリアにおけるFC商用車の需要ポテンシャルの把握
- ④ 最適な水素ステーション配置の検討
- ⑤ FC商用車のコスト負担のあり方についての検討

2. 前回時点での当面の進め方とそれを踏まえた今回の議題について

前回に示した当面の進め方	対応
本協議会での検討の実施	3月中の第2回開催（本日）
協議会への参画促進	引き続き物流事業者・荷主事業者への参画を呼び掛け
商用車集中エリア等の把握のためのアンケート調査の実施	実施結果を共有します 資料2
国の重点地域公募への対応	公募開始を受け、対応案を作成 参考資料1 資料3

重点地域公募に向けた検討事項等

第2回おおさか水素ステーション整備促進協議会
大阪府 商工労働部 産業創造課
2025. 3. 26

1. 国が公表した公募内容について
2. 国の公募内容を踏まえた大阪府のFC商用車の導入拡大方針について
 - 2-(1) 需要基準の確認
 - 2-(2) 地方公共団体基準への対応

1. 国が公表した公募内容について

令和7年3月19日に国が公表した「第1回 燃料電池商用車の導入促進に関する重点地域」の募集概要については下記のとおりです。

○スケジュール

問合せ受付期間：令和7年3月19日～令和7年3月26日

公募受付期間：令和7年3月27日～**令和7年4月15日17時00分**

選定結果発表：令和7年4月下旬頃(予定)

○申請者

- ・地方公共団体（都道府県・市町村）のみ申請可能。
- ・複数地方公共団体による連名での申請（地域内連携※）も可能。

※ただし、連携するすべての地方公共団体で支援策が予定されていることが必須事項とされている。

○重点地域の選定プロセス

- ・審査委員会において審査が行われる。
- ・必要に応じてヒアリングの場が設けられる場合もある。

○選定の考え方

（1）中核地方公共団体及び重点地域の選定

- 需要基準及び地方公共団体基準の必須事項を満たし、加点事項に基づき、特に意欲的な活動が見られる都道府県を「中核地方公共団体」とし、地理的に接する都道府県を含めて「重点地域」として選定。
- 選定に当たり、1つの重点地域に2つ以上の中核・準中核地方公共団体を置く場合や、単独で申請された複数の地方公共団体を1つの重点地域にまとめる場合がある。

（2）準中核地方公共団体の選定

- 中核地方公共団体に地理的に接する都道府県または接する都道府県内の市町村のうち、需要基準は満たさないが、地方公共団体基準の必須事項を満たし、加点事項に基づき、特に意欲的な活動が見られる地方公共団体を「準中核地方公共団体」とする。

1. 国が公表した公募内容について

○重点地域の選定要件（需要基準）

- ・ 2-(1)のとおり

○重点地域の選定要件（地方公共団体基準）

- ・ 2-(2)のとおり

※周辺の地方公共団体と将来的な連携に向けた検討が具体的にされていること等が加点要素として追加。

(別添) 選定・評価に係る配点

○商用車の潜在的需要（需要基準）

評価項目	必須 or 加点
(1) 都道府県内に登録されている車両の輸送トンキロ数が50億トンキロ以上であること	必須
(2) 都道府県内の高速道路における大型車走行台数が10,000台/日以上であること	必須

○地方公共団体の意欲的な取組等（地方公共団体基準）

分類	評価項目	必須 or 加点	配点
1. 協議会等での需要のとりまとめ	(1) 自動車メーカー、運送事業者、荷主、水素ステーション事業者等の関係者が参画した協議会等において、普及に向けた議論が実施されている。	必須	なし
	(2) 交通量や物流拠点等の情報から需要のポテンシャルが高いエリアが具体的に検討されている。	加点	5点
	(3) 上記のうち、特定のエリアにおいて、荷主や輸送事業者等へのヒアリング調査等から商用車の導入見込みが確認されている。	加点	10点
	(4) 上記のうち、特定のエリアにおいて、水素ステーション整備または増強の計画が具体的に検討されている、または既に商用車に対応した規模の水素ステーションが整備されている。	加点	10点
	(5) 周辺の地方公共団体との将来的な連携に向けた検討が具体的にされている。	加点	5点
2. 2030年度の商用車導入目標の設定	(1) 協議会等での議論を踏まえた、2030年度の燃料電池商用車の導入目標が設定されていること。なお、車両の導入目標については、車種別（大型トラック、小型トラック、バス）の目標台数を設定の上、その総数が都道府県内の普通貨物車及び乗合普通車の合計の3%以上であり、そのうち1割以上が大型トラックである。	必須	なし
	(2) 上記目標を対外的に公表している。	加点	5点
	(3) (1)の目標設定が都道府県内の普通貨物車及び乗合普通車の合計の3%以上を大きく上回る。	加点	5点
	(4) 目標達成に必要な水素ステーションの基数及び規模が検討されている。	加点	5点

	(5) 車両導入及び水素ステーション整備の中間目標(2028年度頃)が設定されている。	加点	10点
	(6) 目標達成に向けて燃料電池商用車(トラック、バス等)の導入が進んでいる。	加点	10点
3. 地方公共団体による支援	(1) 燃料電池商用車の普及拡大に向け、 ①燃料電池商用車導入費支援 ②水素ステーション整備費支援 ③水素ステーション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。	必須	なし
	(2) 小型燃料電池トラック導入に対する十分な補助が予定されている。	加点	5点
	(3) 大型燃料電池トラック導入に対する十分な補助が予定されている。	加点	5点
	(4) 燃料電池バス導入に対する十分な補助が予定されている。	加点	5点
	(5) 水素ステーションの整備に対する十分な補助が予定されている。	加点	5点
	(6) 水素ステーションの運営に対する十分な補助が予定されている。	加点	5点
	(7) 燃料電池商用車のユーザーに対する十分な燃料費支援が予定されている。	加点	5点
	(8) 上記以外の地方公共団体独自の支援が予定されている。	加点	5点
計			100点

2. 国の公募内容を踏まえた大阪府のFC商用車の導入拡大方針について

2-(1) 需要基準の確認

国の示す需要基準		大阪府	
①	都道府県内に登録されている車両の 輸送トンキロ数※1	50億トンキロ以上	○ <u>148億8千万トンキロ</u> ※3
②	都道府県内の高速道路における 大型車走行台数※2	10,000台/日以上	○ <u>15,445台/日</u> ※4

※1 国土交通省「自動車輸送統計年報」(2023年度)

※2 国土交通省「全国道路・街路交通情勢調査」(2021年度)

※3 国土交通省「自動車輸送統計年報」(2023年度) 3-3 都道府県別(支局別)・業態別・車種別輸送トンキロ より

※4 国土交通省「全国道路・街路交通情勢調査」(2021年度) 交通量整理表(都道府県別道路種別別) より

➤ 大阪府はいずれの需要基準も満たしている。

➤ 都道府県内に登録されている車両の輸送トンキロ数は全国1位、都道府県内の高速道路における大型車走行台数は全国8位となっている。

2. 国の公募内容を踏まえた大阪府のFC商用車の導入拡大方針について

2-(2) 地方公共団体基準への対応

自治体基準	大阪府の対応状況	資料
<p>必須 協議会等において、普及に向けた議論を実施</p> <p>需要ポテンシャルの高いエリアの検討状況</p> <p>商用車の導入見込みの検討状況</p> <p>水素ステーション整備計画の検討状況</p> <p>周辺の地方公共団体との将来的な連携に向けた検討が具体的にされている</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ おおさか水素ステーション整備促進協議会を設置し、多様な主体の皆様に参加いただき、議論を行っている。 ➤ 各種データ、事業者様へのヒアリングやアンケート調査等を実施しており、引き続き協議会会員等と連携しながら需要の積み上げ等を行う。 ➤ 周辺に位置する兵庫県、京都府、奈良県、滋賀県と、将来的な連携に向けた検討を行っている。 	後述①、②
<p>必須 2030年度の燃料電池商用車の導入目標の設定</p> <p>上記目標を対外的に公表している。</p> <p>意欲的な目標設定</p> <p>目標達成に必要な水素ステーション基数等の検討</p> <p>2028年度頃までの車両導入及び水素ステーション整備の中間目標の検討状況</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ FC商用車の次期モデルがモビリティ水素官民協議会で示された車両供給シナリオ案・車両価格で投入され、かつ国が水素基本戦略で目標として掲げている「2030年水素販売価格30円/Nm³(約334円/kg)」が実現すること、車両の積載量や耐用年数等の仕様改善などを前提条件としたうえで、公募の地方公共団体基準を踏まえて目標台数(案)を設定した。 	<p>後述③</p> <p>資料4</p>
<p>必須 地方公共団体による独自支援</p> <p>各支援の内容に応じて加点</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ ①燃料電池車両の導入費支援、②水素ステーションの整備費支援、③水素ステーションの運営費支援を予算化している。 	後述④

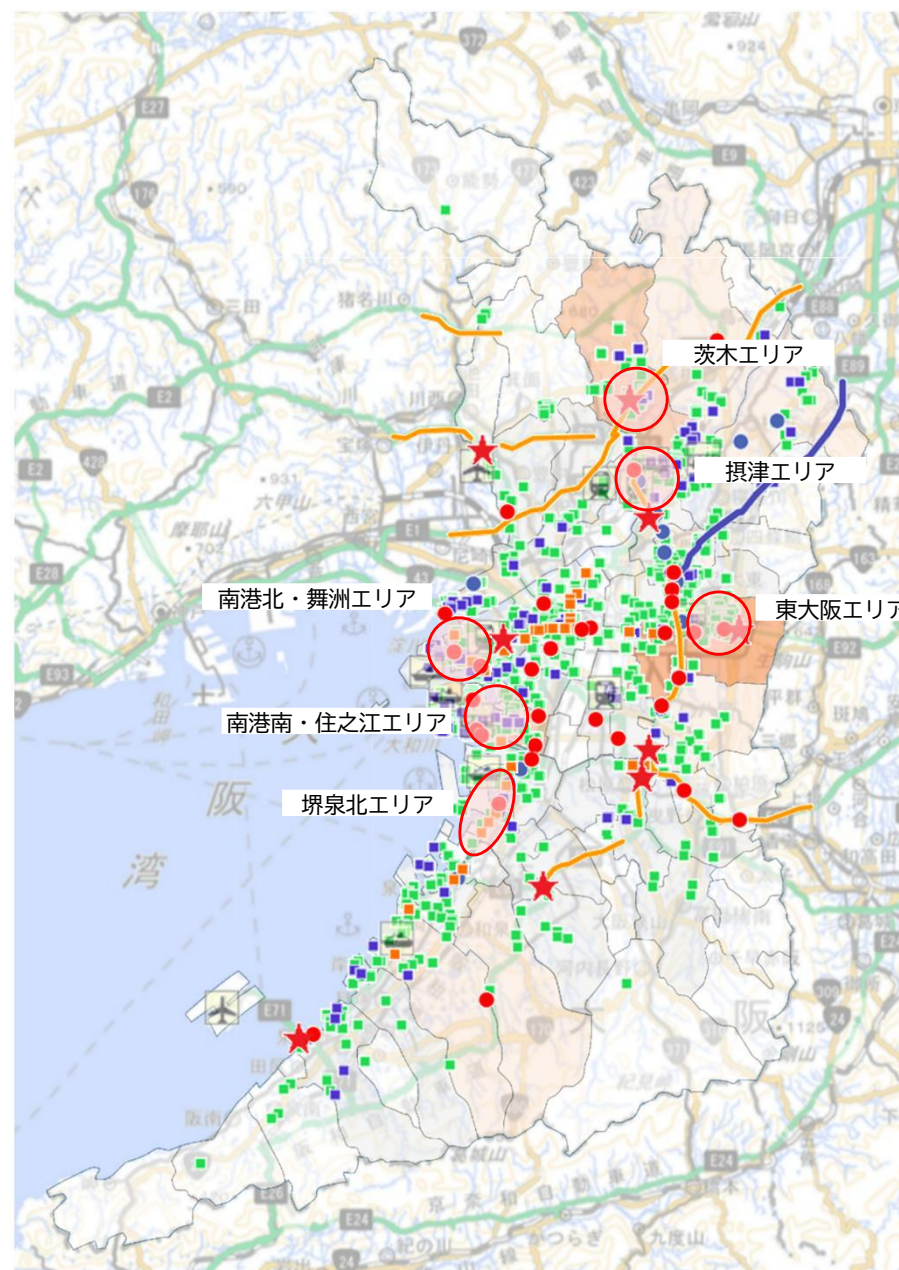
2. 国の公募内容を踏まえた大阪府のFC商用車の導入拡大方針について

2-(2) 地方公共団体基準への対応

① 需要ポテンシャルの高いエリアの検討

前回の協議会において、下記データの重ね合わせ等から、商用車が集中するエリアを仮定した。

- 市区町村別の車両登録台数
- 大型車両の交通量情報
- 高速道路ICにおける乗降台数
- 営業倉庫の所在地
- バス車庫の位置

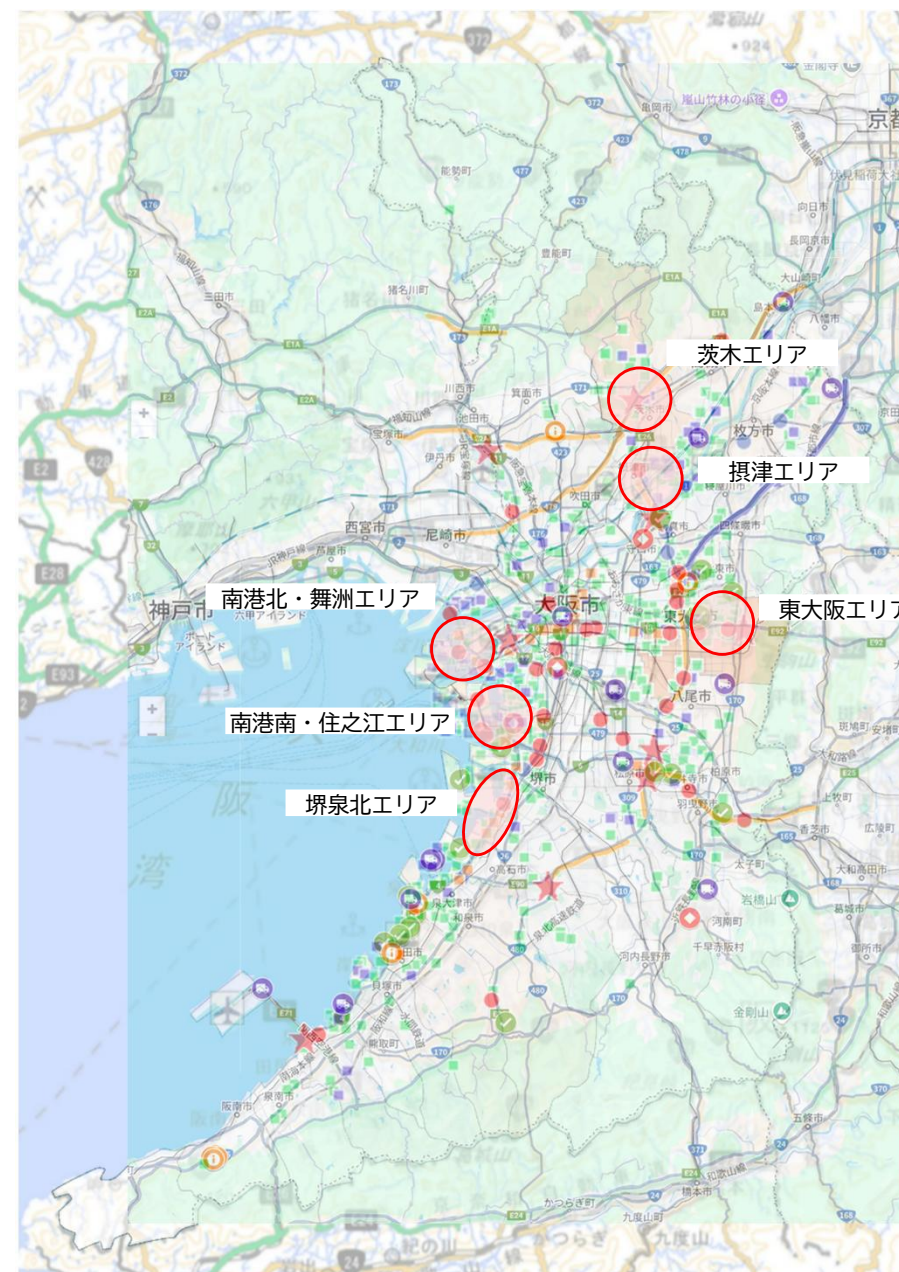


2. 国の公募内容を踏まえた大阪府のFC商用車の導入拡大方針について

2-(2) 地方公共団体基準への対応

① 需要ポテンシャルの高いエリアの検討

- 今回、資料2に示したとおり、協議会参画物流事業者及び幹線輸送を行う主要物流事業者にアンケート調査を実施したところ、商用車の需要が特に集中しているのは右図のエリアであり、加えてその他にも物流拠点が集積しているエリアがあることが確認できた。
- まずは、商用車の需要が特に集中しているエリアについて、次ページ以降、各エリアに所在する物流拠点等のマッピングを行った。



2. 国の公募内容を踏まえた大阪府のFC商用車の導入拡大方針について

2-(2) 地方公共団体基準への対応

① 需要ポテンシャルの高いエリアの検討【参考資料】

南港北・舞洲エリア

大阪港、夢洲コンテナターミナルを中心に海運関係の事業者が集積するエリア。湾岸舞洲IC、天保山ICなど、交通量の多い高速道路出入口が複数存在する。



※物流事業者、物流拠点等の一部を例としてマッピングしている。

※事業者敬称、支店名の一部等略

※ ●：運送事業者営業所等 ●：メーカーの配送センター等 ●：その他大型の複合物流センター等 ●：物流の拠点となるトラックターミナル、貨物ターミナル駅等
●：バスの車庫（営業所） ●：既存の水素ST ●：その他施設

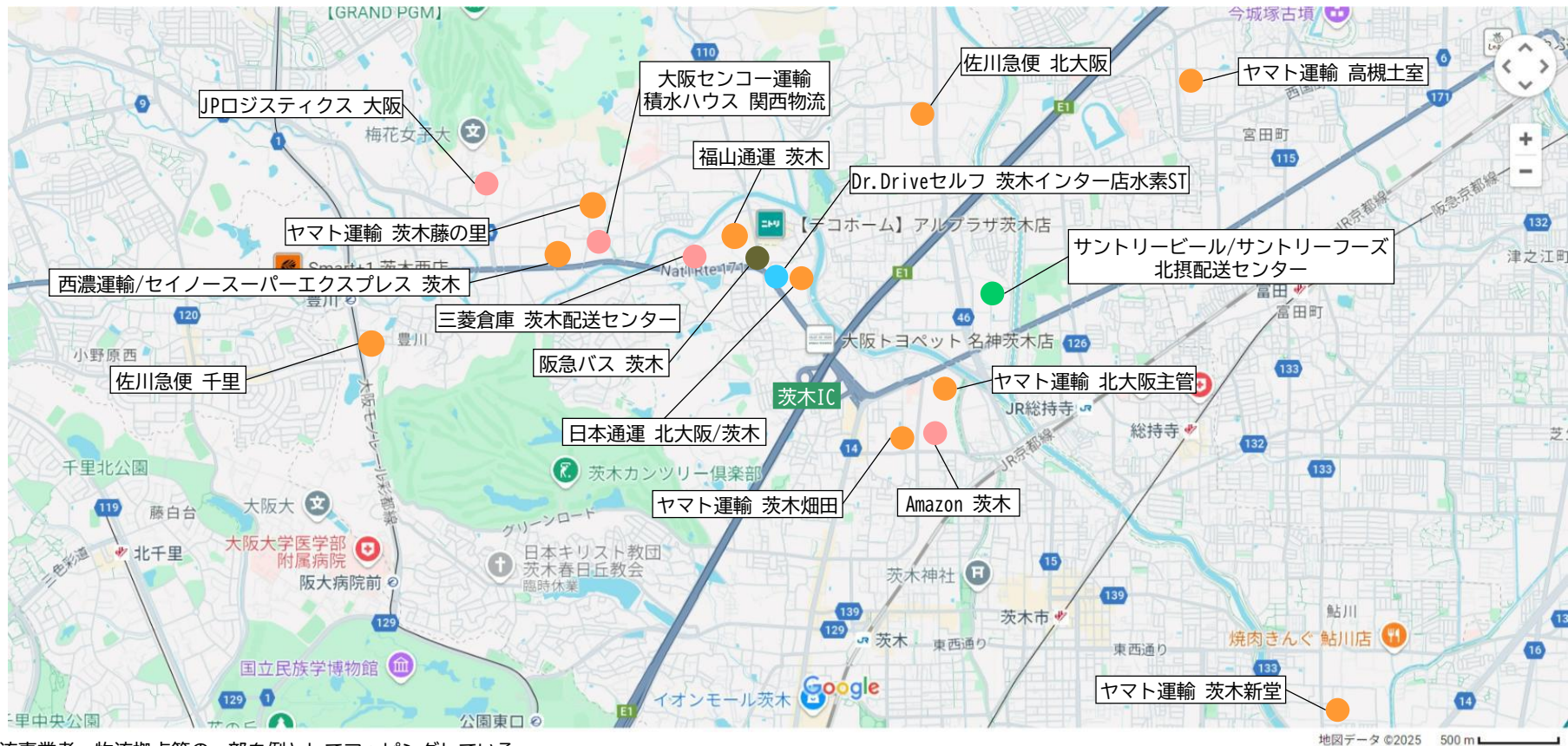
2. 国の公募内容を踏まえた大阪府のFC商用車の導入拡大方針について

2-(2) 地方公共団体基準への対応

① 需要ポテンシャルの高いエリアの検討【参考資料】

茨木エリア

茨木インターチェンジを中心に各社物流センターや営業倉庫が多く存在する。
既存の水素ステーションとして「Dr.Driveセルフ 茨木インター店水素ST」が整備されている。



※物流事業者、物流拠点等の一部を例としてマッピングしている。

※事業者敬称、支店名の一部等略

※ ● : 運送事業者営業所等 ● : メーカーの配送センター等 ● : その他大型の複合物流センター等 ● : 物流の拠点となるトラックターミナル、貨物ターミナル駅等
● : バスの車庫 (営業所) ● : 既存の水素ST ● : その他施設

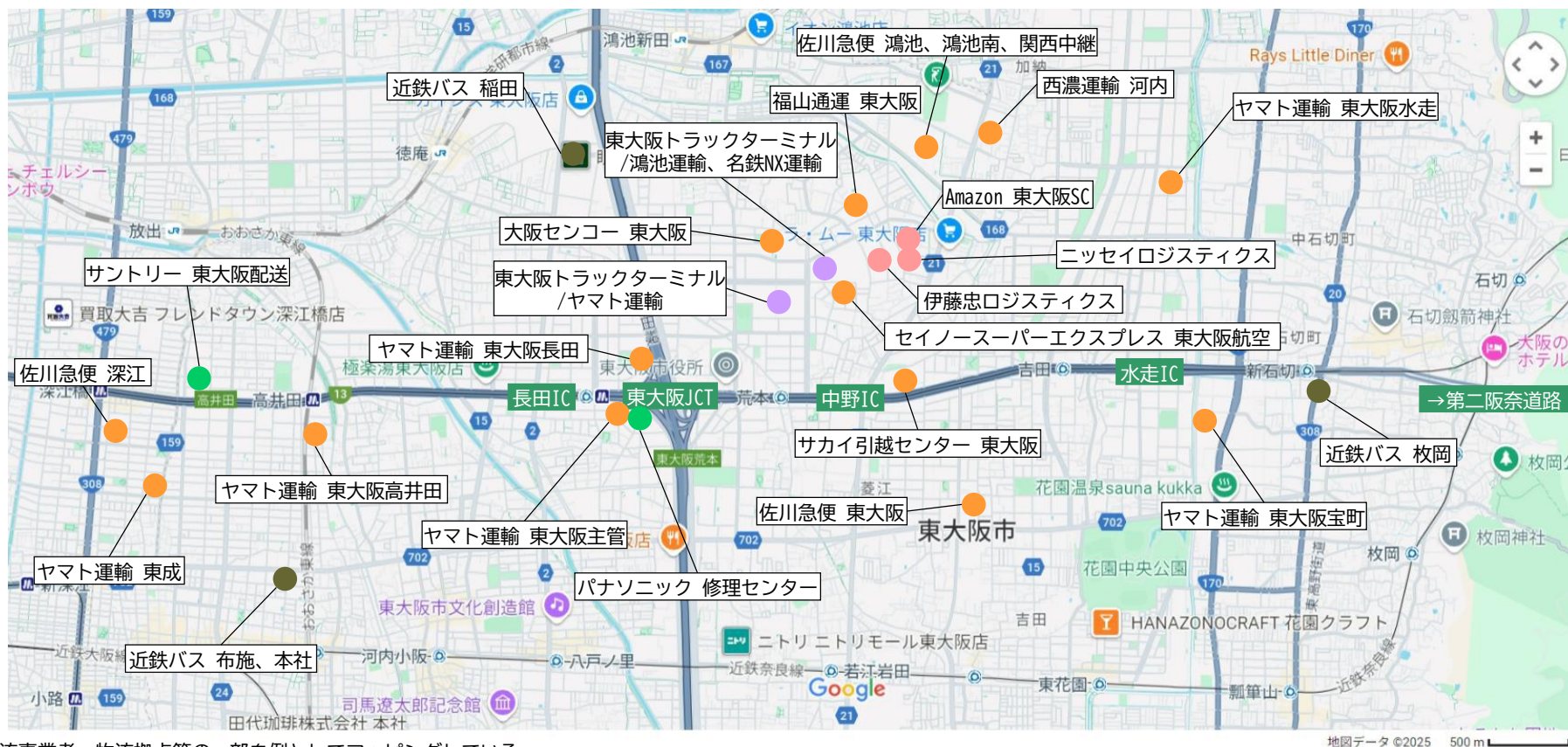
2. 国の公募内容を踏まえた大阪府のFC商用車の導入拡大方針について

2-(2) 地方公共団体基準への対応

① 需要ポテンシャルの高いエリアの検討【参考資料】

東大阪エリア

東大阪JCTを中心に東西南北に交通量の多い高速道路出入口が複数存在するエリア。
JCT北東部にある東大阪トラックターミナルには大手運送会社等の支店が集積している。
また、エリア内は工場や配送センターが多く存在し、搬入出車両の通行が見込まれる。



※物流事業者、物流拠点等の一部を例としてマッピングしている。

※事業者敬称、支店名の一部等略

※ ●：運送事業者営業所 ●：メーカーの配送センター等 ●：その他大型の複合物流センター等 ●：物流の拠点となるトラックターミナル、貨物ターミナル駅等
●：バスの車庫（営業所） ●：既存の水素ST ●：その他施設

2. 国の公募内容を踏まえた大阪府のFC商用車の導入拡大方針について

2-(2) 地方公共団体基準への対応

① 需要ポテンシャルの高いエリアの検討【参考資料】

摂津エリア

摂津北ICを中心に物流事業者や配送拠点多く存在するエリア。
北大阪トラックターミナル、吹田貨物ターミナル駅、大阪貨物ターミナル駅など、物流拠点が複数ある。
既存の水素ステーションとして、北大阪トラックターミナル近傍に「北大阪水素ST」が整備されている。



※物流事業者、物流拠点等の一部を例としてマッピングしている。

※事業者敬称、支店名の一部等略

※ ● : 運送事業者営業所等 ● : メーカーの配送センター等 ● : その他大型の複合物流センター等 ● : 物流の拠点となるトラックターミナル、貨物ターミナル駅等
● : バスの車庫（営業所） ● : 既存の水素ST ● : その他施設

2. 国の公募内容を踏まえた大阪府のFC商用車の導入拡大方針について

2-(2) 地方公共団体基準への対応

① 需要ポテンシャルの高いエリアの検討【参考資料】

堺泉北エリア

交通量が多い湾岸線区間を中心に、堺市築港エリアと高石市エリアにかけてに大きな工場や配送センターが多数存在。高速道路の出入口も多く、規模の大きな荷主事業者も多い。



※物流事業者、物流拠点等の一部を例としてマッピングしている。

※事業者敬称、支店名の一部等略

※ ●：運送事業者営業所等 ●：メーカーの配送センター等 ●：その他大型の複合物流センター等 ●：物流の拠点となるトラックターミナル、貨物ターミナル駅等
●：バスの車庫（営業所） ●：既存の水素ST ●：その他施設

2. 国の公募内容を踏まえた大阪府のFC商用車の導入拡大方針について

2-(2) 地方公共団体基準への対応

② 周辺の地方公共団体との連携に向けた検討状況

大阪から東西に向かう高速道路等沿いに位置し、物流が府県間をまたいでいる滋賀県、京都府、兵庫県、奈良県との間で、将来的な連携に向けた検討を進めている。

【参考】大阪府近隣地域における物流拠点・工場の集積地のイメージ



直近の検討状況

R7.3/3 奈良県、R7.3/4 滋賀県、R7.3/6 京都府 と打合せを実施。この他にも、随時情報共有を実施。大阪府と同様に公募を検討している兵庫県とも、R7.2/18 に打合せを実施、情報共有を行っています。

2. 国の公募内容を踏まえた大阪府のFC商用車の導入拡大方針について

2-(2) 地方公共団体基準への対応

③ 公募の地方団体基準を踏まえた2030年度車両導入目標台数(案)の設定

条件と考え方

府におけるFC商用車の導入目標の設定にあたっては、FC商用車の次期モデルがモビリティ水素官民協議会で示された車両供給シナリオ案・車両価格で投入され、かつ国が水素基本戦略で目標として掲げている「2030年水素販売価格30円/Nm³(約334円/kg)」が実現すること、車両の積載量や耐用年数等の仕様改善などを前提条件としたうえで、公募の地方公共団体基準を踏まえて目標台数(案)を設定した。

国の公募要領において地方公共団体基準とされている「2030年度の燃料電池商用車導入目標」

車両の導入目標については、車種別（大型トラック、小型トラック、バス）の目標台数を設定の上、その総数が都道府県内の普通貨物車及び乗合用普通車の合計3%以上であり、そのうち1割以上が大型トラックである。

公募の地方公共団体基準を踏まえた車両導入目標台数(案)

区分	2025年3月時点 導入累積台数	地方公共団体基準に合わせた算定	2030年度 目標台数(案)
FC商用車合計	2台	府内の貨物用普通車126,690台※1、乗合用普通車※25,848台※1 合計132,538台※1の3%以上 132,538台×3%≒3,977台	約4,000台
FC大型トラック		FC商用車合計台数の1割以上 3,977台×10%≒398台	約400台
FC小型トラック		4,000台-400台-180台=3,420台	約3,420台
FCバス	2台	府内の乗合用普通車 5,848台に対する3% 5,848台×3%≒176台	約180台

※1 令和6年3月末(2023年度)現在 自動車保有車両数(一般財団法人自動車検査登録情報協会)より

※2 乗合車(バス)の車種区分は、乗車定員30人以上が普通車で、乗車定員11人以上29人以下が小型車で

【参考】

「おおさか電動車普及戦略(2021年策定、2022年一部改定)」(大阪自動車環境対策推進会議)では、ZEV※1の普及目標(保有台数ベース)として、2030年度までに、府域の自動車(商用車を含む)の1割※2をZEVにすることが掲げられている。

※1 ZEV(ゼロエミッション車)…電気自動車、プラグイン・ハイブリッド自動車(EVモード走行時)、FCV。

※2 令和5年度末時点の自動車数に基づく、約36万台となる。

2. 国の公募内容を踏まえた大阪府のFC商用車の導入拡大方針について

2-(2) 地方公共団体基準への対応

③ 車両導入目標台数(案)の設定【参考資料】

参考：モビリティ水素官民協議会で示された目標達成に向けた車両供給量及び供給見通し、車両供給シナリオ案

(参考) 目標達成に向けた車両供給量及び供給見通し

- 2030年グリーン成長戦略の2030年電動車導入目標や水素利用目標の達成に向けて必要となる車両供給の見通しを、様々な前提をおいて試算※。
※試算は、グリーン成長戦略より逆算したもの。補助金や水素価格の低減などによる需要側のニーズによって、時期・台数・金額の変動可能性が存在。
- FC小型トラックに関しては、2023年から限定導入した上で、2025年、2029年にモデルチェンジすることで、販売価格を低下させ、累計1.2万台～2.2万台の供給が必要と試算。
- FC大型トラックに関しては、2025年から先行導入した上で、2029年にモデルチェンジすることで、販売価格を低下させ、2030年までに累計5,000台の供給が必要と試算。
- FCバスに関しては、先行する路線バスについて、2025年頃にモデルチェンジすることで、販売価格を低下させ、200台/年の供給が必要と試算。
- これらも踏まえ、事業者としてはFC商用車の車両供給見通しを提示している。

<車両供給シナリオ案>

車種		'23	'24	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	'35
小型トラック	導入・価格(万円)	限定モデル・約4,000			次期モデル・約2,000						今後議論・約1,000			
	供給台数(台/年)	合計300以上			約700～5,000			約6,000～10,000						
大型トラック	導入・価格(万円)				限定モデル・約16,000			次期モデル・約8,000						
	供給台数(台/年)	50			約50～100			約1,350～3,000						
バス	導入・価格(万円)	現モデル・10,650		次期モデル・約6000										
	供給台数(台/年)	累計160	約20	約100～200										

※CJPTとしての車両供給シナリオ案であり、実際は各OEMにて次期モデルの供給時期や台数を検討
※実際の需要やステーション数、水素価格などは考慮せず

※第7回モビリティ水素官民協議会 事務局資料より抜粋

参考：水素基本戦略に記載されている水素供給コストの低減について

(2) 供給コストの低減 (Economic Efficiency)

水素の利活用を進める観点から、安価な水素・アンモニアの供給が求められており、これまでも水素供給コスト(CIFコスト)については、2030年に30円/Nm³(約334円/kg)、2050年に20円/Nm³(約222円/kg、水素発電コストをガス火力以下)、アンモニアの供給コスト(CIFコスト)については、2030年に水素換算で10円台後半/Nm³の目標を掲げてきた。近年の化石燃料価格は大きく変動しており、2023年3月のLNG価格を水素供給コストに換算すると24円/Nm³となり、当該水素供給コスト目標は近年の化石燃料価格と同等の目標である。引き続き、GI基金等も活用しながら、技術開発等を進めることにより当該供給コスト目標の達成に努める。さらに、本戦略に基づく様々な施策を総動員することにより、水素・アンモニアの需要喚起と民間による投資拡大を促し、更なる技術革新も相まって、国際競争力の観点も踏まえた、より一層の供給コストの低減に繋げることを目指していく。

※水素基本戦略 第3章より抜粋

2. 国の公募内容を踏まえた大阪府のFC商用車の導入拡大方針について

2-(2) 地方公共団体基準への対応

⑥ 令和7年度 大阪府予算資料

カーボンニュートラル技術の開発と社会実装

【事業概要】

- これまでのカーボンニュートラル（CN）技術の開発・実証支援の成果や新たな技術等による事業化や産業化を支援することで、社会実装による設備投資や製品等の価値向上につなげ、CNの先進都市をめざす。
- 令和7年度は、CN技術の万博会場などでの広報・発信や、CN技術に特化したビジネス化支援の拠点機能の整備など、事業化・産業化を支援する。また、水素燃料電池（FC）商用車の導入や水素ステーション整備の支援により、物流等の水素活用によるCN化を推進し、ものづくり等の環境価値の向上をめざす。

(3)水素エネルギー産業利用促進事業【26,148千円】 **新規**

国のFC商用車導入拡大をめざす動きにあわせ、府内企業によるFC商用車の導入やFC商用車向けの水素ステーション整備等に必要な経費の一部を補助。輸送時のCNの実現と、それによる製品の付加価値（環境価値）向上を図る。

補助対象と補助率

- | | |
|-------------------------------------|------------------------------|
| ① FCモビリティ導入費 | ② 水素ステーション整備費（設計費等含む）・運営費 |
| ・小型トラック → エンジン車との差額の1/6（上限500万円/台） | ・整備費 → 補助対象経費の1/4（上限400万円/基） |
| ・フォークリフト → エンジン車との差額の1/6（上限100万円/台） | ・運営費 → 定額525万円/基 |

R7年度の検討方針について

第2回おおさか水素ステーション整備促進協議会
大阪府 商工労働部 産業創造課
2025. 3. 26

R7年度の検討方針について

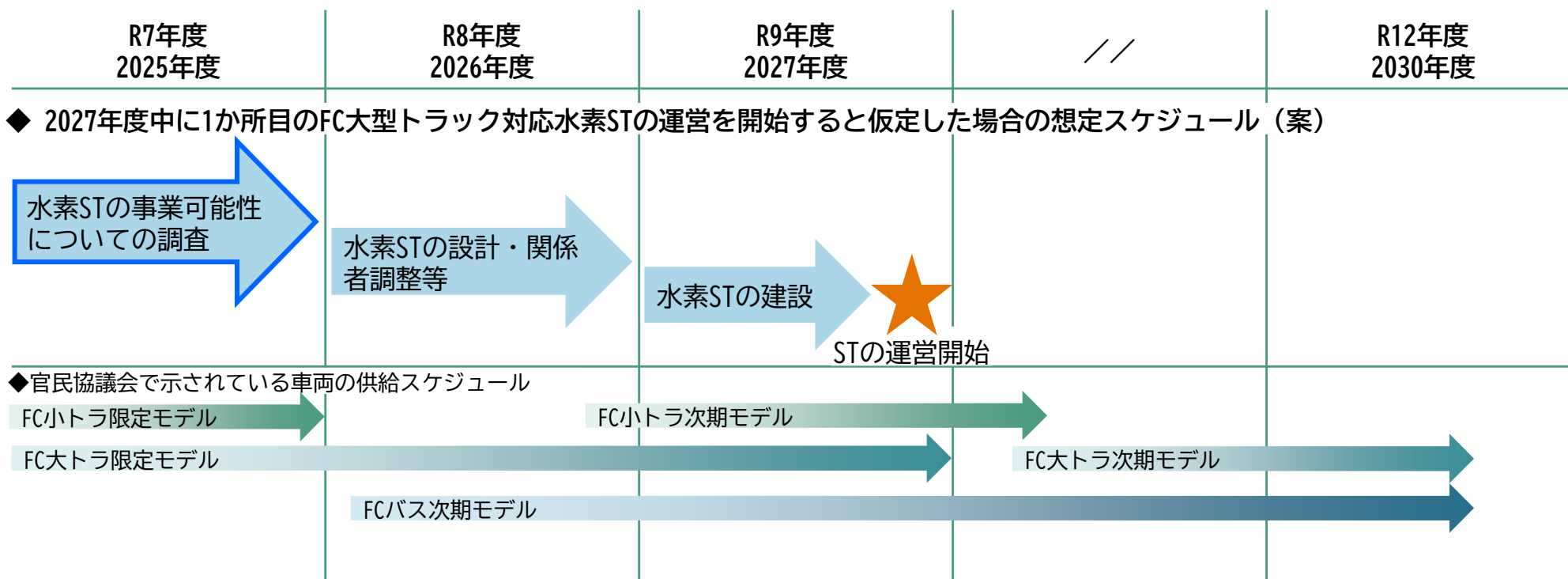
協議会検討事項③ 商用車が集中するエリアにおけるFC商用車の需要ポテンシャルの把握等

- 検討事項 ①2030年度導入目標の検討、②商用車が集中するエリアの抽出 が進んだことから、引き続き、③商用車が集中するエリアにおけるFC商用車の需要ポテンシャルの把握等に取り組む。
- これらの取組みを通じて、水素ST運営事業者による水素ST整備促進に向け、事業可能性の検討に対して協力を行っていく。

協力内容（案）

- ・商用車が集中するエリア内において、運送事業者や荷主等へのヒアリング調査等からFC商用車の導入見込を把握。
- ・水素ST整備の候補地となる土地を公民問わず探索。ガソリンスタンドとの併設や物流拠点内での整備等の可能性も検討。
- ・検討にあたって、必要に応じてエリアごとのワーキンググループを設置。

【参考】モビリティ水素官民協議会で示されている次期モデルの車両供給シナリオを踏まえ、2027年度中に1か所目のFC大型トラック対応水素STの運営を開始すると仮定した場合の想定スケジュール(案)は下記のとおり。



R7年度の検討方針について

協議会検討事項④ 最適な水素ステーション配置の検討

- 大阪府は東西から高速道路等の幹線輸送網が伸びていることから、国による重点地域指定状況等も踏まえ、近隣府縣市と連携し、広域的な水素ステーションの整備・効率的な運営方法等について検討を行う。

協議会検討事項⑤ FC商用車のコスト負担のあり方についての検討

- 物流の脱炭素化を図ることにより、大阪府の産業に環境価値を付加し成長に繋げていけるよう、荷主との検討等に加え、物流に不可欠となるフォークリフトのFC化等についても、水素の供給方法等の課題への対応も含めて議論を行っていく。