

水素エネルギーの普及拡大に向けた 東京都の取組状況

 東京都産業労働局

令和8年4月現在

水素・新エネルギーの利用拡大

東京都は、水素の需要拡大・社会実装化、グリーン水素の本格活用を目指し、様々な分野での水素利用や、グリーン水素の普及拡大を支援・推進しています。

また、東京の脱炭素化に資する新エネルギーの技術開発等を支援しています。

水素の特徴とその用途

特徴

クリーン

- 使用時にCO₂を排出せず、地球温暖化を防ぐ手段として期待されています。

様々な資源からつくられる

- 水の電気分解のほか、石油、天然ガス、バイオマスや下水汚泥などからもつくることができ、エネルギーの安全保障や安定供給にも寄与します。

ためられる

- 長期間大量にためておくことができます。

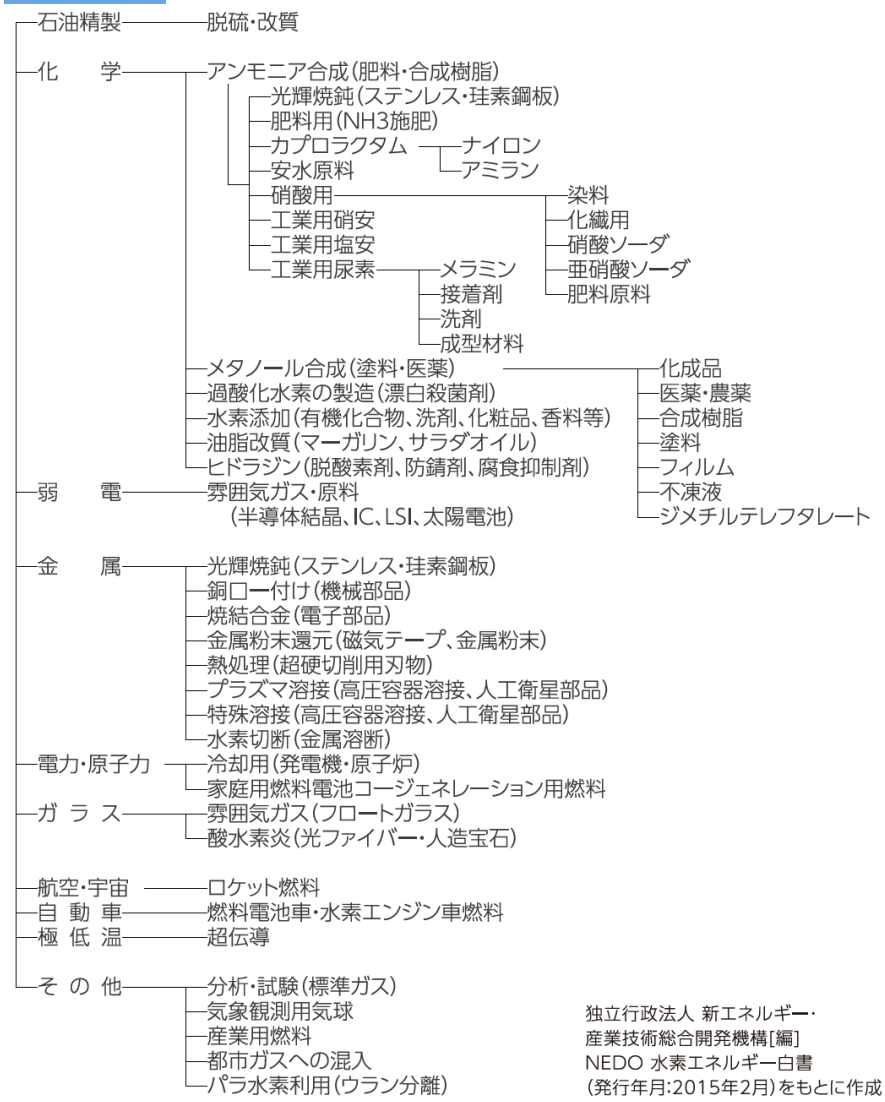
いろいろな使い方ができる

- ロケット燃料や燃料電池自動車などのエネルギー用途だけでなく、肥料製造や化学産業、石油精製での脱硫、金属加工など様々な産業で使われています。

その他の特徴

- 無色・無臭・無毒です。
- 密度は気体・液体のいずれにおいても、全原子の中で最小(最も軽い)です。
- 気体の中で拡散率が最大(最も拡がりやすいガス)です。
- 極低温(-253℃)で液体になります。
- 火炎温度は2,000℃の高温です。

用途



独立行政法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構 [編]
NEDO 水素エネルギー白書
(発行年月:2015年2月)をもとに作成

水素の特徴とその用途

水素の「色」

水素には「色」がある？

水素は地球上の様々な資源から製造できるというメリットがあります。
グリーン、ブルー、グレー…水素そのものは無色透明ですが、製造過程の違いにより、色で表現されることがあります。

グリーン水素 (再エネ由来水素)

再エネ由来の電力を利用して水を電気分解して生成される水素

ブルー水素

化石燃料を原料とするが、製造過程で発生するCO₂を回収・貯留することで大気中にCO₂を放出しない水素

グレー水素

天然ガスや石油などの化石燃料を原料として製造される水素

2050年の目指す姿と2030年に向けて

2050年の目指す姿

●グリーン水素

グリーン水素が**本格活用**され、**再エネの大量導入**を支えている。



グリーン水素活用施設 ©東芝エネルギーシステムズ (株)

●運輸分野

グリーン水素が大型車両や船舶、航空機などの**輸送機器の燃料**として活用されている。



水素航空機のイメージ図 ©川崎重工業 (株)

●様々な分野 (発電、産業、業務・家庭)

水素発電、熱需要 (メタネーション等)、**産業での原料利用**にグリーン水素が活用されている。



水素製造・貯蔵・発電実証設備イメージ図 ©三菱重工業 (株)

中長期的な見通し

グリーン水素

グリーン水素の導入事例が積み上がる

グリーン水素の基盤づくりが進行

・様々な分野でグリーン水素を**本格活用**
・グリーン水素が**再エネ大量導入**を支える

運輸分野

乗用車やバス、トラック等での水素活用

船舶等での水素活用

航空機等の大型輸送機器での水素活用

様々な分野

・地域的な発電での水素活用
・燃料電池の活用

・水素発電の商用化
・メタネーションの導入
※サプライチェーン構築が重要

・電力の調整力として利用
・熱の脱炭素化実現
・産業での原料利用

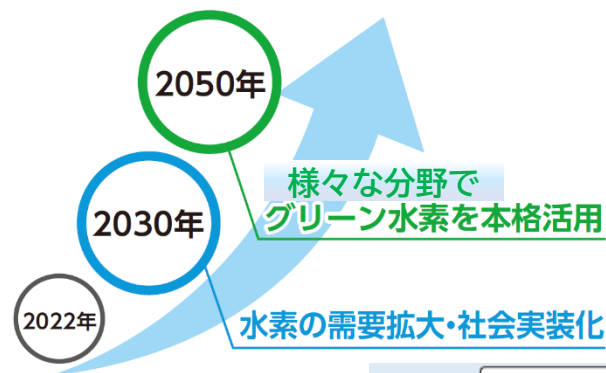
初期 (～2025年頃)

中期 (～2030年頃)



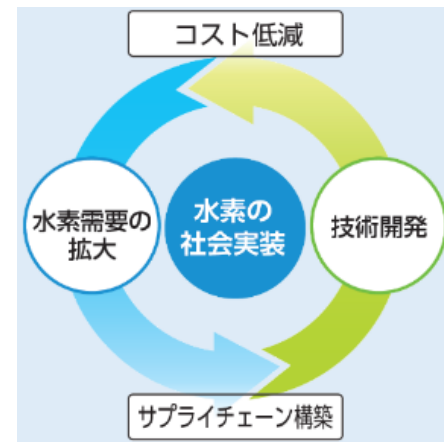
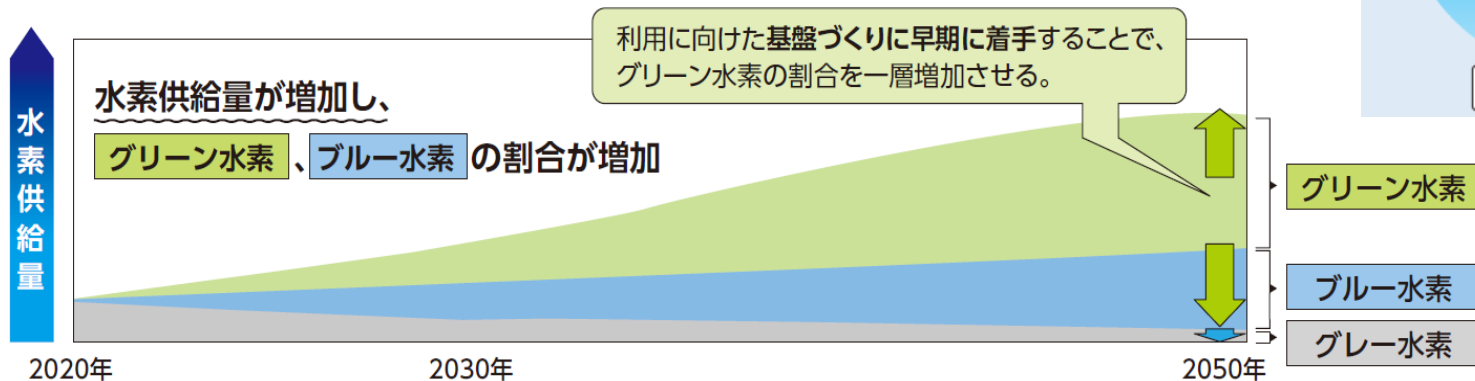
2050年の目指す姿と2030年に向けて

- **2050年**の脱炭素社会では、様々な分野で**グリーン水素が本格活用**され、運輸や様々な分野の脱炭素化に貢献
- **2030年**に向けては、グリーン水素の本格活用に向けた基盤づくりと、**水素需要の拡大・社会実装化の加速が必要**



技術開発、コスト低減、サプライチェーン構築の好循環

■ グリーン水素拡大のイメージ



2050東京戦略（2035年への展開）

■ グリーン水素供給体制の構築

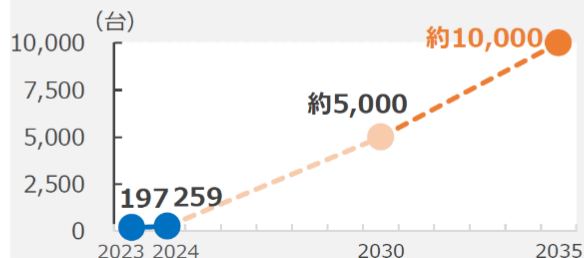
他県からの供給を開始（現状）

都内製造に加えて、他県からの供給が拡大（2030年）

海外を含めた供給体制の構築（2035年）

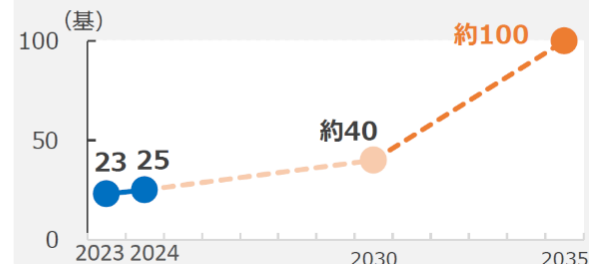
■ FC商用モビリティ導入台数

約1万台



■ 商用車対応水素ステーション

約100基



3 年間のアクションプラン（主要）

具体的な取組	2024年度末 (見込み)	年次計画		
		2025年度	2026年度	2027年度
都による製造供給拠点の整備	製造供給拠点の整備	製造供給拠点の整備 一部運用開始	製造供給拠点の整備	本格稼働（仮）
グリーン水素の産業利用促進	-	化粧品や肥料等への活用促進		
グリーン水素取引所の立ち上げに向けた取組	水素取引所の制度設計とトライアル取引実施	制度設計の精緻化、トライアル取引の拡大		
FC商用モビリティの導入促進	FCバス・トラックの導入支援	FCバス・タクシー・トラックの導入支援		
水素ステーションの整備促進	-	整備拡大に向けた支援の推進、更なる支援策の検討		
水素モビリティ・ステーションの一体的支援	-	モビリティ需要の創出、ステーション事業者とのマッチング等の一体的支援		

2035年への展開

- 京浜島におけるグリーン水素製造など、都内における水素調達を推進
- 他県や海外を含めた水素供給体制の構築を推進
- FC商用モビリティでの水素活用を拡大し、水素需要を拡大
- 水素ステーションにかかる支援の拡充や水素モビリティ需要と水素ステーション運営事業者とのマッチングの強化により、商用車対応水素ステーション設置を推進
- 水素取引所の立ち上げに向け、グリーン水素のトライアル取引をさらに拡大

令和8年度 予算の概要

水素エネルギーの社会実装化 ⑧165億円（⑦160億円）

⇒ 水素が身近に利用される社会を実現するため、「つくる」「はこぶ」「つかう」に投資

	課題	方向性	8年度の主な取組
つくる	<ul style="list-style-type: none"> ✓ グリーン水素製造の機運醸成と後押しが必要 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 都が率先してグリーン水素の製造・利活用 ➢ 都外のグリーン水素も活用 ➢ グリーン水素製造に対する支援 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ グリーン水素の製造・利活用事業 ✓ 中央防波堤埋立地におけるグリーン水素の製造・利活用事業 ✓ グリーン水素の社会実装化に向けた設備等導入促進事業 等
はこぶ	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 海外のグリーン水素等の利用のため国際サプライチェーンの構築が急務 ✓ 水素の普及には、民間による技術開発の促進が必要 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 海外都市等との連携を強化 ➢ 海外から受け入れた水素のパイプラインを含めた供給体制の検討・構築 ➢ 水素の運搬・貯蔵等に係る技術を都と民間が共同開発 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 水素の社会実装化に向けた国際連携推進事業 ✓ パイプラインを含めた水素供給体制構築事業 ✓ 東京における水素実装課題解決技術開発促進事業 等
つかう	<ul style="list-style-type: none"> ✓ グリーン水素製造後の供給先の拡大が必要 ✓ F C Vへの切り替え促進には、充填環境の整備が必要 ✓ 水素を活用したモビリティの更なる開発・量産の促進が必要 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ グリーン水素活用事業者にインセンティブを付与 ➢ あらゆる角度から水素ステーション整備を後押しし、水素充填環境を充実化 ➢ 様々なモビリティを水素対応にするほか、港湾地域での水素利用に拡大 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ グリーン水素の産業利用促進事業 ✓ グリーン水素の環境価値評価・活用促進事業 ✓ 水素モビリティ・ステーション普及加速化総合支援事業 ✓ 燃料電池トラック実装支援事業 ✓ 空港等におけるF Cモビリティ早期実装化支援事業 等

⇒ このほか、グリーン水素の需給を喚起し、取引の活性化を図るため、「つくる」「はこぶ」「つかう」をつなぐ取組となる水素取引所の立ち上げを検討

水素を『つくる』取組

Producing Green Hydrogen

京浜島グリーン水素製造所



グリーン水素製造施設イメージ (中央防波堤埋立地)



グリーン水素等の活用促進等

都用地を活用したグリーン水素の製造①

- **グリーン水素**の活用促進に関する**基本合意書**を締結した**山梨県（企業局）**との共同事業として、都内初の本格的な水素製造施設を**大田区京浜島**の都用地に整備
- 令和7年10月から水電解装置1基の稼働を開始。令和9年度中に**全3基**まで能力増強予定



京浜島グリーン水素
製造所HP



事業概要	[令和7年度] 水電解装置 1基 の稼働を開始 [令和9年度] 水電解装置 全3基 まで能力増強予定
製造量 (1基あたり)	120Nm ³ (約11kg) /h (平日8時間稼働した場合の 年間製造量は約20t) * 令和9年度に現在の3倍まで製造能力を増強予定
その他特徴	敷地面積 2,246m ²

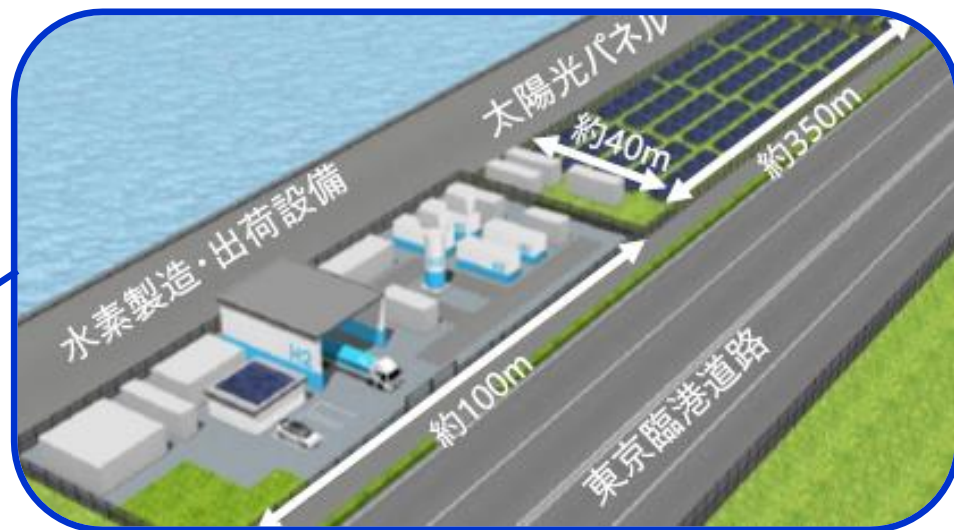
グリーン水素等の活用促進等

都用地を活用したグリーン水素の製造

- 2050年脱炭素社会の実現に向け、**再生可能エネルギーを活用したグリーン水素の供給量拡大が重要**
- 東京湾の**中央防波堤埋立地**において、**国内初の取組**として、**敷地内の太陽光電力のみ**を活用した**大規模な水素製造**を実施



出典：国土地理院



グリーン水素製造施設（イメージ）

© 2025 東京電力ホールディングス株式会社

事業概要	[令和8年度] 実施設計・土地造成工事などを実施 [令和10年度] グリーン水素製造施設を稼働予定
製造量	240Nm ³ (約22kg) /h (平日8時間稼働した場合の年間製造量は約40t)

グリーン水素等の活用促進等

水素の製造・利用設備等を導入する事業者を支援

事業内容

● グリーン水素の社会実装化に向けた設備等導入促進事業【令和7年度～】

グリーン水素の社会実装化を後押しするため、グリーン水素の製造や運搬・貯蔵、水素利用に関する各設備の導入に助成し、水素需要の拡大による普及促進を目指す

補助対象設備	対象経費	補助率	補助上限額
① グリーン水素製造設備	設計費 設備費 工事費 諸経費	2/3 (混焼機器 1/2)	3億円 (混焼機器2億2,500万円) (①～⑤各設備ごと)
② グリーン水素貯蔵設備			
③ グリーン水素運搬設備			
④ 純水素型燃料電池、業務・産業用燃料電池 (R8新規)			
⑤ その他の水素利用設備 (専焼／混焼)			

①～③

都外（東京電力管内）に設置する場合は、都内へのグリーン水素供給量を1/2以上

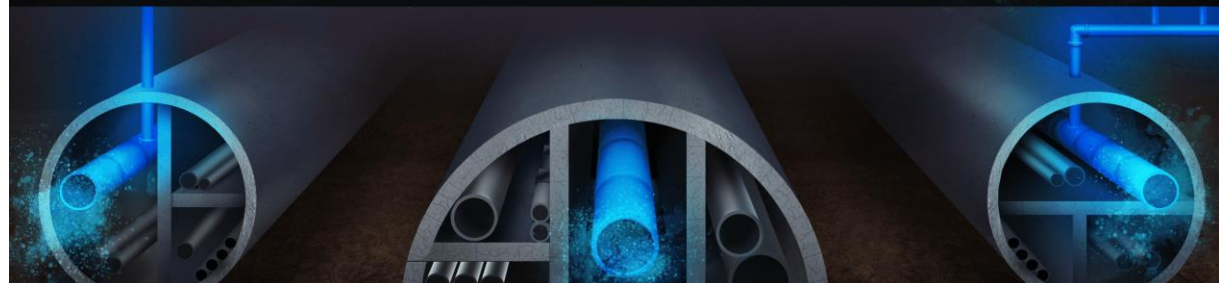
⑤ その他の水素利用設備

- ・水素燃料ボイラー
- ・温水発生器
- ・水素バーナー
- ・水素燃料エンジン 等

(水素を一部燃料とし、既存燃料と混焼等で併用する機器も補助対象)

水素を『はこぶ』取組

Transporting Hydrogen



グリーン水素等の活用促進等

パイプラインを含めた水素供給体制構築事業

- 今後、東京での水素供給を拡大するには、**海外水素**の調達も重要
- 近隣の**川崎臨海部**は**将来的**に海外からの水素の**受入拠点**となることが想定
- 空港及びその周辺を含めた**空港臨海エリア**への**水素供給体制構築**に向け、関係者間での合意形成を目指し、「**東京におけるパイプラインを含めた水素供給体制検討協議会**」を設置・事務局運営を実施
- 大規模な水素の利用や供給を検討している民間事業者を公募し、都と共同でフィジビリティスタディ等を実施

＜東京におけるパイプラインを含めた水素供給体制
検討協議会 紹介ページ＞



川崎市・大田区・東京都による連携協定締結
令和5年6月1日、産業競争力の維持・強化、エネルギーの安定供給及びカーボンニュートラルの実現に有効な手段である水素等について、三者が連携・協力して利活用拡大することを目的とし、協定を締結



川崎市市長 東京都知事 大田区長

三者連携による水素等の利活用拡大イメージ

東京におけるパイプラインを含めた 水素供給体制検討協議会

令和6年4月24日設立し、令和7年度までに全5回を開催
多数の関係者との合意形成や情報共有を図り、議論を推進



2050年のコンセプトイメージ

令和6年4月24日 第一回全体会合

東京都と民間企業等で取り組む技術開発

新エネルギー推進に係る技術開発支援事業

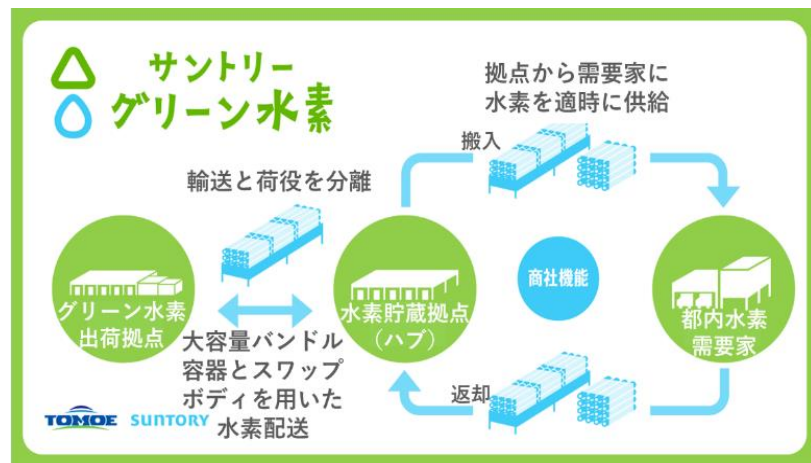
支援対象：都内に本店又は支店を置く大企業と
一体となったグループ

※事業期間中に都内中小企業を1社以上含む

助成期間：5年以内

助成限度額：最大30億円 / 件

助成率：対象経費の2/3



東京における水素実装課題解決技術開発促進事業

支援対象：都内民間企業、大学、研究機関等

事業期間：3カ年度（最長）

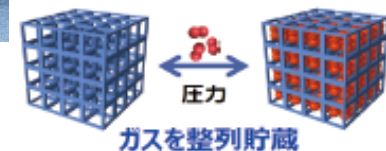
事業費：最大1億円 / 件

実施方法：都と民間企業等が協定を締結の上、

社会実装に向け、共同で技術開発・
実証等に取り組む



MOF入り高压容器



水素を『つかう』取組

Using Hydrogen



燃料電池バス



燃料電池トラック



燃料電池タクシー



燃料電池ゴミ収集車



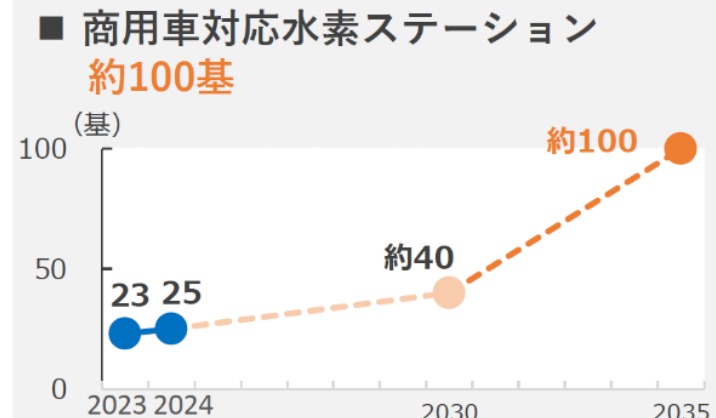
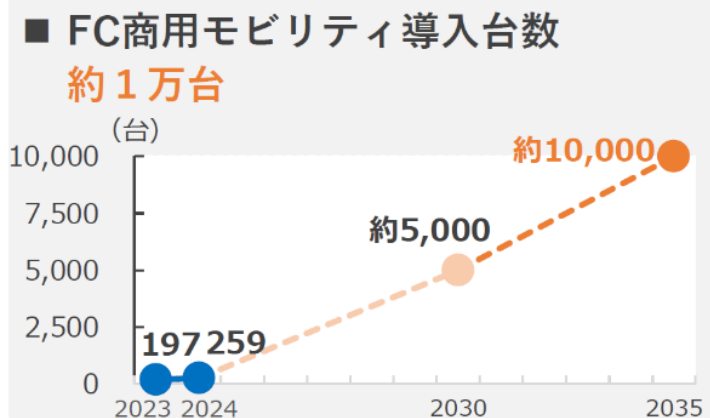
航空機地上支援車両



水素ステーション

運輸分野での水素利用促進

燃料電池（FC）商用車等の都内導入目標



<燃料電池商用車の中間目標・内訳>

燃料電池商用車	2028年度	2030年度
小型トラック	約2,000台	約3,600台
大型トラック	約250台	約500台
バス	約200台	約300台
タクシー	約450台	約600台
合計	約2,900台	約5,000台

令和7年5月、「燃料電池商用車を集中的に導入する重点地域」にも都は選定

運輸分野での水素利用促進

燃料電池商用モビリティ等の支援概要

(1) 基本補助 (FCバス・FCタクシー・FC等トラック・FCフォークリフト)

国補助等の額と合わせて**同等仕様のディーゼル車両 (またはLPガス車両、ガソリン車両) と同額で導入**できるように支援。また、FC・水素エンジントラックへの改造費用は国補助額を除いた額の2/3を支援。

(2) 上乗せ補助

FCバス・FCタクシー・FC等トラックは、**以下条件①・②のいずれかを満たす場合**、**FCフォークリフトの場合、以下条件②を満たす場合に、導入費の補助を上乗せ**

- ① 5年間でFC商用車を一定台数以上純増させる計画書を提出した場合
- ② 都内の自らの営業所等に**水素ステーションの整備**または**誘致**を図り、商用の目的で運用する場合

(3) 燃料費支援 (FCバス・FCタクシー・FCトラックのみ)

水素燃料費に対して、**軽油 (またはLPガス) 相当額との燃料費差**を支援

【補助上限額と上乗せ補助の条件台数について】

	① 基本補助		② 上乗せ補助	
	大企業	中小企業	大・中小企業	条件台数
FCバス	3,000万円		2,000万円	5台
FCタクシー	370万円		240万円	大企業 5台 中小企業 3台
FC小型トラック	1,300万円	2,600万円	3,400万円* ¹	大企業 * ² 5台/10台
FC大型トラック	5,600万円	9,600万円	1億1,500万円* ¹	
FC・水素エンジントラック (改造費)	1,100万円		1,100万円	中小企業 3台
FCフォークリフト	670万円		350万円	(水素ST整備の場合のみ上乗せ)

* 1
FC小型トラック・FC大型トラックの上乗せ補助の上限額は基本補助を含めた金額

* 2
導入計画にFC大型トラックを含む場合は5台以上、含まない場合は10台以上

運輸分野での水素利用促進

これまでの取組の成果（FC商用車の導入状況）

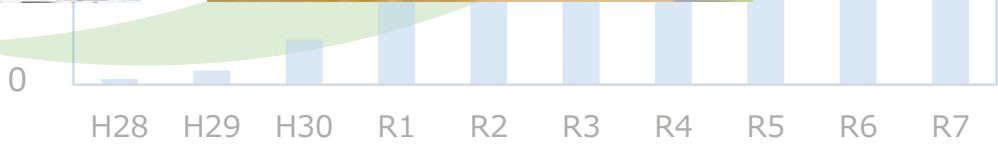
FCバス
約**150**台



FC小型トラック
約**140**台



FCタクシー
約**150**台



燃料電池バス走行台数…

FC商用モビリティ 都内500台以上走行予定

運輸分野での水素利用促進

これまでの取組の成果（水素供給量等の状況）



運輸分野での水素利用促進

燃料電池バスの導入促進

実績

- 燃料電池バス 約150台 (2025年度末時点)
* 目標 : 約300台 (2030年度末時点)



燃料電池バス (東京都交通局)

補助

● 導入費支援

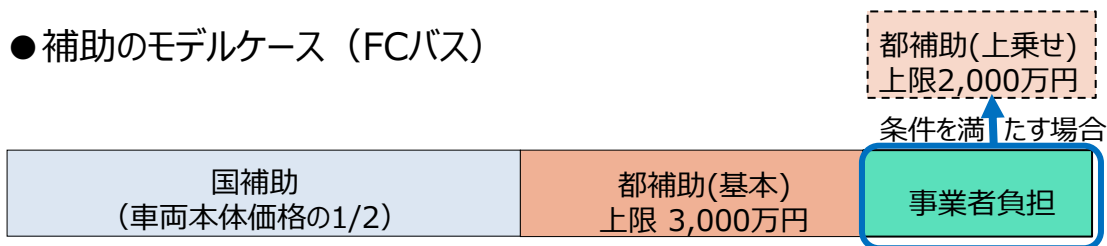
【基本補助】国補助と合わせて従来車両 (ディーゼルバス) と同額で導入できるよう支援

・FCバス : 上限3,000万円 * 架装費を含む

【上乗せ補助】① 5年5台*以上の導入計画書、または、② 営業所等への水素ST整備の場合に上乗せ支援

・FCバス : 上限2,000万円

● 補助のモデルケース (FCバス)



● 燃料費支援

水素燃料費に対して軽油相当額との燃料費差を支援

運輸分野での水素利用促進

燃料電池タクシーの導入促進

実績

- 燃料電池タクシー 約160台（2025年度末時点）
 - * 目標：約600台（2030年度末時点）
 - * 2025年9月 全国初の燃料電池タクシーの大量導入開始



燃料電池タクシー（イメージ）

補助

● 導入費支援

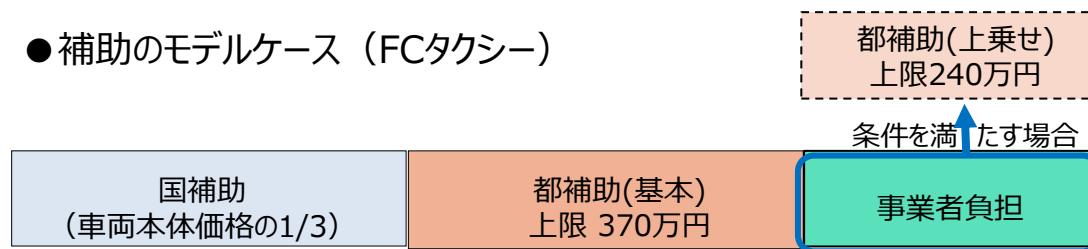
【基本補助】国補助と合わせて従来車両（LPガスタクシー）と同額で導入できるよう支援

・FCタクシー：上限370万円 * 架装費を含む

【上乗せ補助】① 5年5台*以上の導入計画書、または、② 営業所等への水素ST整備の場合に上乗せ支援

・FCタクシー：上限240万円 * 中小企業のFCタクシー導入は3台以上

● 補助のモデルケース（FCタクシー）



● 燃料費支援

水素燃料費に対してLPガス相当額との燃料費差を支援

運輸分野での水素利用促進

燃料電池等トラックの導入促進

実績

- 燃料電池小型トラック約140台（2025年度末時点）
- 燃料電池大型トラックは今後導入開始予定

補助

● 導入費支援

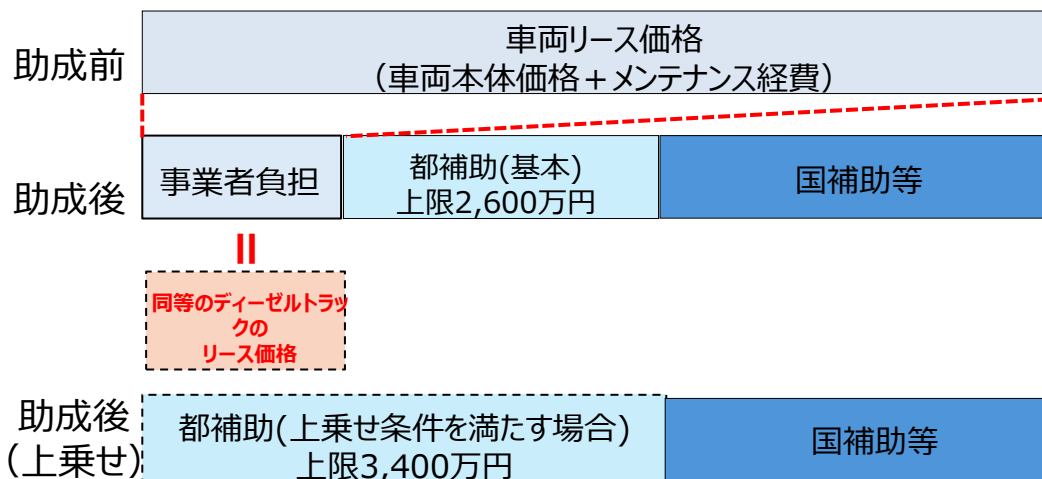
【基本補助】同等のディーゼルトラックと車両本体価格（中小企業は車両リース価格）が同額になるよう支援

- ・FC小型トラック：上限1,300万円（中小企業は上限2,600万円）
- ・FC大型トラック：上限5,600万円（中小企業は上限9,600万円）

【上乗せ補助】①5年で一定台数以上の導入計画書または、②営業所等への水素ST整備の場合に上乗せ支援

- ・FC小型トラック：基本補助と合わせて**3,400万円**
- ・FC大型トラック：基本補助と合わせて**1億1,500万円**

● 補助のモデルケース（FC小型トラック、中小企業の場合）



FC小型トラック



FC大型トラック

● 燃料費支援 水素燃料費に対して軽油相当額との燃料費差を支援

運輸分野での水素利用促進

燃料電池自動車の普及促進

目標

2030年都内乗用車新車販売：100%非ガソリン化

※燃料電池自動車（FCV）1,477台（2025年3月末時点保有台数 出典：（一財）自動車検査登録情報協会統計資料）

補助事業

●燃料電池自動車等の普及促進事業

○補助対象車両：燃料電池自動車

○補助額：最大225万円

（内訳）・メーカー別補助額：最大190万円

※GXに向けたメーカーの取組や、販売実績に応じて基本補助額に変動有

・V2Bを導入する事業者 + 10万円

・再エネ100%電力契約 又は 太陽光発電設備(2kW)設置 + 25万円



燃料電池自動車
©トヨタ自動車（株）

●シェアリング・レンタル用車両ZEV化促進事業

○補助対象車両：カーシェア・レンタカー用等に導入される燃料電池自動車

○基本補助額：215万円

※上乗せ補助有：V2Bを導入する事業者 + 10万円

運輸分野での水素利用促進

燃料電池ごみ収集車の実装支援

- FCごみ収集車の試験利用や集中導入を目指す区市町村に対して支援

試験利用

- **合計10区市に、5台を前後半に分け、各区市で1台ずつ1年半程度交代で導入**

【前半自治体】千代田区、町田市、多摩市、東久留米市、清瀬市
(R5～R8年度のうち1年半)

【後半自治体】台東区、葛飾区、練馬区、八王子市、東村山市
(R7～R9年度のうち1年半)



燃料電池ごみ収集車

集中導入

- FCごみ収集車の集中導入を計画する区市町村の車両導入時に、都が車両導入費用を負担(水素ST誘致有の場合、上乘せ支援)

【実施自治体】江東区

【実施予定自治体】東久留米市、清瀬市、西東京市

運輸分野での水素利用促進

業務・産業用車両での水素活用

燃料電池フォークリフト(FCFL)

【基本補助】 国補助と合わせて**同等のエンジン式FLと同額で導入**できるよう支援（上限**670万円**）

【上乗せ補助】自らの営業所等に商用水素STを整備した場合に上乗せ支援（上限**350万円**）

航空機地上支援車両(GSE車両)

- 空港等においてGSE車両のFC化を促進するため、既存GSE車両のFC車両への改造や試験運用に係る経費を都が支援

【対象車】 航空機牽引車

【これまでの経過】 R6年度：車両改造、R7年度：試験運用・導入効果の検証



燃料電池フォークリフト

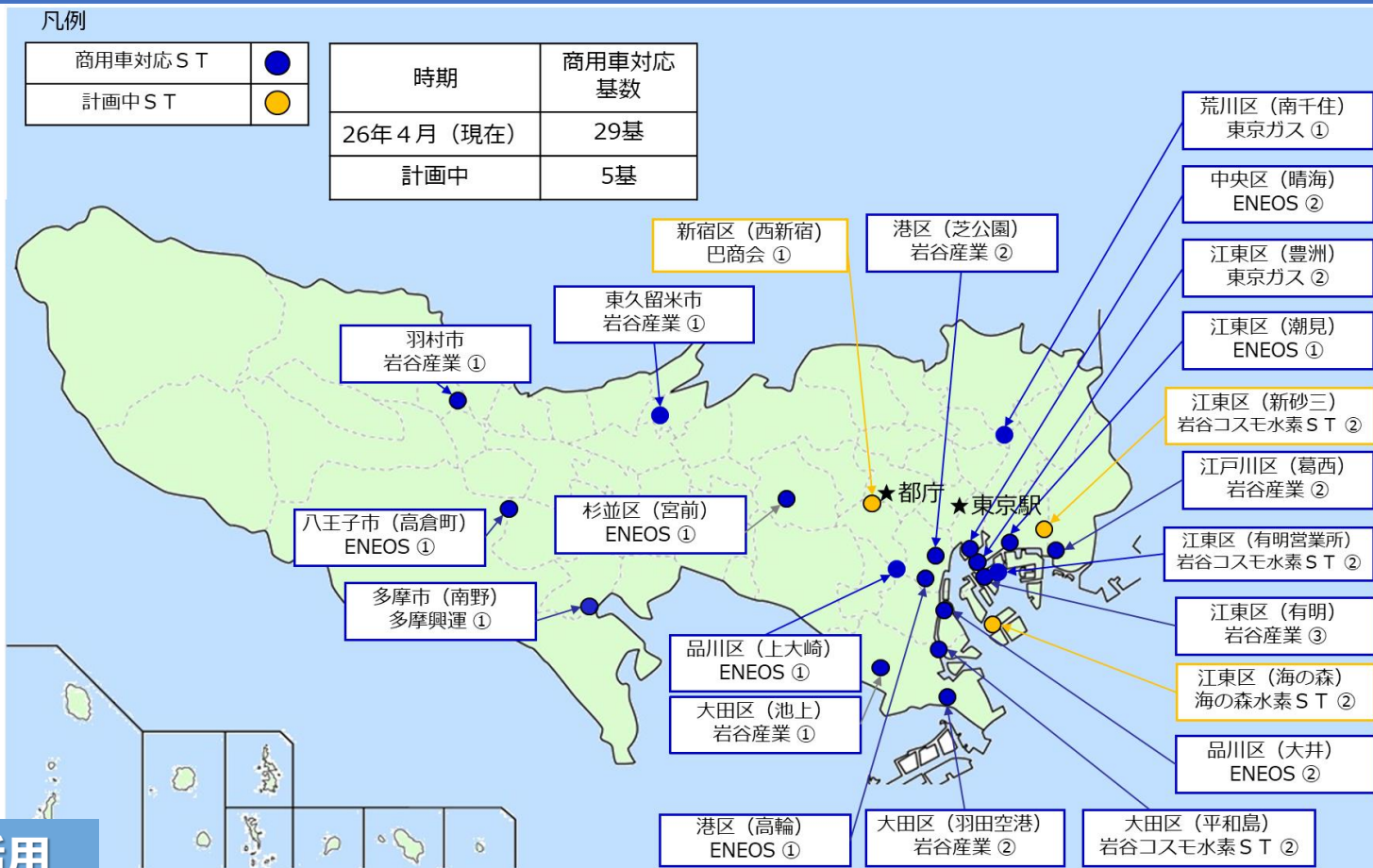


燃料電池航空機牽引車

運輸分野での水素利用促進

水素ステーションの整備促進

2026年4月現在29基整備



都用地活用

- ・西新宿四丁目の都用地を活用し、**グリーン水素**を活用したステーションを整備予定
- ・江東区新砂三丁目の都用地を活用し、**燃料電池大型トラック対応ステーション**を整備予定

運輸分野での水素利用促進

水素ステーションの整備促進

主な補助内容

整備費

	助成対象	助成率	上限額
国 供 給	大規模水素ステーション(供給能力 500Nm ³ /h 以上)	全額助成	10 億円
	中規模水素ステーション (供給能力 300Nm ³ /h 以上 500Nm ³ /h 未満)	大企業 4/5、中小企業 5/5	5 億円
			3.6 億円
	小規模水素ステーション(供給能力 50Nm ³ /h 未満)	大企業 4/5、中小企業 5/5	2 億円
都 単 独	商用車対応に必要な増設・改修 拡充	大企業 4/5、中小企業 5/5	4 億円
	障壁の設置	大企業 4/5、中小企業 5/5	3,000 万円
	既存設備等撤去移設	大企業 4/5、中小企業 5/5	3,000 万円
	土地の造成	大企業 4/5、中小企業 5/5	2 億円
	建築工事等	大企業 4/5、中小企業 5/5	1 億円
			次世代キャノピーを含む場合
	その他燃料電池モビリティ用の水素ステーション	大企業 4/5、中小企業 5/5	3 億円
	水素パイプラインの敷設	大企業 4/5、中小企業 5/5	10 億円
	FS・基本設計(国の補助対象外の設計を対象)	中小企業のみ 5/5	1,000 万円
	太陽光発電設備の設置	大企業 4/5、中小企業 5/5	2 億円
	水電解装置の設置	大企業 4/5、中小企業 5/5	10 億円
	水素EMSの設置	大企業 4/5、中小企業 5/5	3 億円
	増設・改修に伴う支援 拡充	中小企業のみ全額助成	売上相当分 [※]

※ 増設・改修に伴う休業期間中の売上相当分を支援

運営費

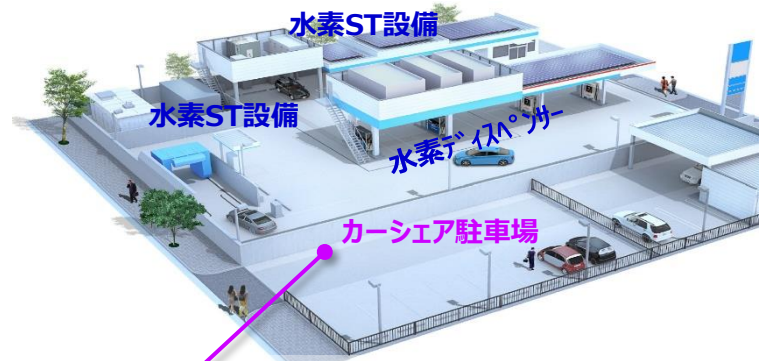
助成対象	上限額
設備運営費(乗用車用)	大企業 500 万円、 中小企業 1,000 万円
設備運営費(商用車対応 1 系統) 拡充	大企業 1,000 万円、 中小企業 2,000 万円
設備運営費(商用車対応 2 系統) 拡充	大企業 2,000 万円、 中小企業 4,000 万円
設備運営費(営業時間拡大に伴う上乗せ)	20 時～翌 9 時の時間に営業した場合 大企業 2,000 円/時間、中小企業 4,000 円/時間 ただし、22 時～翌 5 時は割増(1.25 倍)
機器予備品購入費	中小企業のみ 500 万円
計画外設備修繕費	中小企業のみ 1,000 万円
グリーン電力購入費	中小企業のみ グリーン電力と通常電力との価格差
水電解装置運営費 新規	大企業 4/5、中小企業 5/5 1,500 万円
水素運搬設備導入費 新規	大企業 4/5、中小企業 5/5 5,000 万円
土地賃借料(令和 4 年以降)	助成率: 大企業 4/5、中小企業 5/5

燃料費

助成対象	上限額
水素燃料費	水素販売価格と軽油相当額の価格差
事務費相当額	水素燃料代実績に大企業 0.05、中小企業 0.1 を乗じた額

(燃料電池バスの燃料費支援は、水素ステーションを通して支援を実施)

中小企業等の水素ST導入支援事業
 ① ST開設・運営ヘルプデスク 「すいすいサポート」
 ② 資格取得・実務経験支援
 ③ 講習会 等



水素ステーション (イメージ)

35MPa水素ステーションとカーシェア等パッケージ補助 (都単)
 ST整備費: 上限5億円 補助率 4/5 中小5/5
 ST運営費: 上限500万円 中小1000万円
 カーシェア等FCV購入費: 上限300万円
 カーシェア事業等開始費: 上限500万円 補助率 1/2

運輸分野での水素利用促進

水素モビリティ・ステーション普及加速化総合支援事業

【現状・課題】

需要の塊がないと水素STの投資計画が立てられない

都内は水素ステーション用地の確保が難しい

需要を集める

候補地をリサーチ

【需要とステーション候補地のマッチング】



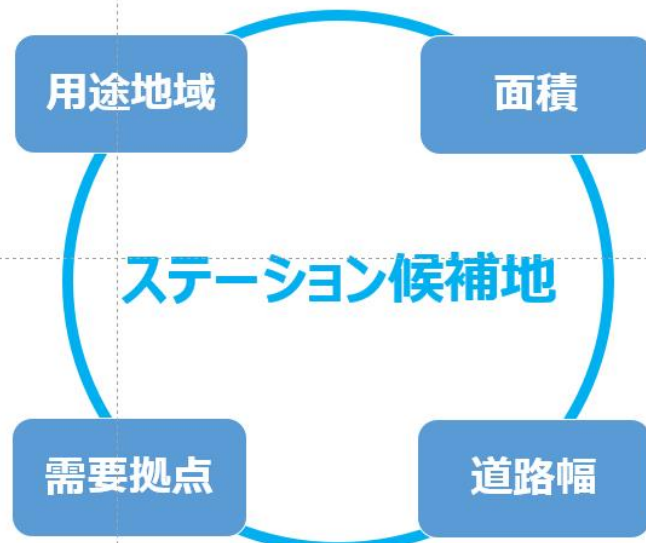
需要の掘り起こし

アンケート・架電・訪問
(対象：200社以上)



マッチング

需要が見込まれる
候補地を確保



需要と一体となった水素ステーション整備促進



運輸分野での水素利用促進

地産地消型水素ステーション導入促進事業（令和8年度 新規事業）

- **水素調達**や**輸送コスト**等の課題解決、**エネルギーの有効活用**等のために、敷地内で水素製造を行う地産地消型水素ステーションの導入が必要
- **民間企業と共同**で**実現可能性調査**等を行い、その結果を基に**商用車対応水素ステーション**向けの**新たなビジネスモデル**を創出し、**水素ステーション整備**を促進

【検討概要】商用車対応水素ステーションが前提条件

- ・地産地消型での**安価で安定的な水素製造方法**
- ・**需給の最適化（水素EMS）**
- ・自立化に向けた**事業採算性**
 - ・環境性の向上に向けた将来的な取組 等

- 4月から検討開始、**10月末頃にビジネスモデルを公表予定**



ドイツの地産地消水素ST
（欧州最大の水素ST）

運輸分野での水素利用促進

TOKYO H2 プロジェクト

- 東京都は、全国初の燃料電池タクシーの都内への大量導入の開始に併せ、「水素を使う」アクションを加速させる官民連携プロジェクト「TOKYO H2」を新たに始動
- 東京都と水素エネルギーに関連する企業・組織が、水素の社会実装で世界をリードする東京を目指し、水素をテーマにした様々な取組や水素を様々な分野で積極的に利用する仲間を増やす取組を官民連携で推進

<令和7年9月 プロジェクト発表会>



小池都知事によるプロジェクト発表



燃料電池タクシー出発式

<令和7年11月 JMSトークショー>



登壇者フォトセッション

<プロジェクトロゴ>



<TOKYO H2プロジェクトHP>



運輸分野での水素利用促進

水素燃料電池船の活用事業

- 令和7年10月には、岩谷産業様と水素エネルギーの社会実装化に向けた**水素燃料電池船の活用事業**に関する**基本協定**を締結
- 本事業では、水素燃料電池船「まほろば」を**東京港**で**運航**することで、多くの方に**乗船機会**を提供すると共に、**水素燃料**や**水素燃料電池船の有用性**のほか、首都圏の産業と生活を支える**国際物流拠点**である**東京港の役割等**を広く**発信**



水素燃料電池船「まほろば」



協定締結式

グリーン水素等の活用促進等

グリーン水素を利用する事業者の認証制度

事業内容

● グリーン水素率先利用事業者認証制度【令和6年度から】

東京都内でグリーン水素を利用した事業者を「グリーン水素率先利用事業者」として認証

下記認証区分ごとに、前年度1年間の利用量に応じ認証し、奨励金を支給

認証事業者が使用できる認証制度のロゴマークを作成

【制度の概要及び要件】

認証区分	概要	要件		奨励金
		期間	利用量	※基準額：300円/Nm ³
オンサイト型 (地産地消)	再エネ電力を自ら作り出し、グリーン水素を都内の事業所内の施設で製造し利用	年間の 利用月数が 2月以上の 利用実績	年間 100Nm ³ 以上の 利用実績	基準額の2/3 ×利用量
オンサイト型	再エネ電力の供給を他者から受け、グリーン水素を都内の事業所内の施設で製造し利用			基準額の3/5 ×利用量
オフサイト型	国内で製造されたグリーン水素を調達し、都内の事業所内の施設で利用 ※ZEV（EV車両若しくはFC車両）での運搬 ※それ以外の方法で運搬した場合は、温室効果ガス排出量のオフセットが必要		年間 500Nm ³ 以上の 利用実績	基準額の1/2 ×利用量
(新設) 少量利用型	自ら製造した若しくは国内で製造されたグリーン水素を都内の事業所内の施設で利用する事業者	年間の 利用月数が 1月以上の 利用実績	—	—

【認証制度のロゴマーク】



グリーン水素率先利用事業者

グリーン水素等の活用促進等

東京都産グリーン水素の様々な分野での活用①（産業利用）

産業利用の取組

- 様々な**産業分野**で幅広く利用される**水素**を**グリーン水素**に**転換**するための取組を実施
 - ① **化粧品**・・・原料として水素を活用（油脂の硬化・脱臭・品質安定化など）
→東京都産**グリーン水素**を原料として利用した**化粧品のパイロット製品**を民間企業と連携し製造
 - ② **肥料**・・・製造に使用されるアンモニアの原料に水素を使用
→東京都産**グリーン水素**を**アンモニアの原料**に用いた**窒素系肥料**を民間企業と連携し製造



【東京都産グリーン水素を活用してできた原料を使用したリップクリームを開発】



【化学肥料(硫安)】



【混合堆肥】

グリーン水素等の活用促進等

東京都産グリーン水素の様々な分野での活用②（メタネーション*）

グリーンメタンのトライアル製造

*メタネーション：水素と二酸化炭素を反応させて、メタンを合成する技術

- グリーン水素を利用した取組として、水素H₂と二酸化炭素CO₂を反応させて、**グリーンメタン**（eメタン）を**トライアル製造**する取組を実施
 - * グリーンメタンを使用しても、二酸化炭素を再利用しているため、大気中の二酸化炭素の総量は増えない
- 水素H₂は京浜島で生産する**東京都産グリーン水素**、二酸化炭素CO₂は**森ヶ崎水再生センター**のバイオマス由来のCO₂を使用

京浜島グリーン水素製造所



東京都産グリーン水素

森ヶ崎水再生センター



バイオマス由来二酸化炭素



グリーンメタン（eメタン）

グリーン水素等の活用促進等

水素取引所の立ち上げに向けた取組

- COP28において、**世界有数**の水素普及機関として知られる**ドイツのH2グローバル財団**と連携し、**水素取引所**を立ち上げる構想を表明
- **グリーン水素取引所**の立ち上げに向けた**制度設計**の検討を進めるとともに、**国産グリーン水素**を用いた**トライアル取引**を実施し、**得られた知見**を検討内容に反映

H2グローバル財団※との連携協力合意書

※2021年に設立、現在**60社**を超える企業が活動を支援
ドイツ政府などの資金を基に、供給価格と需要価格の**差額**を補填し、効果的な**市場**の立ち上げ等を促進

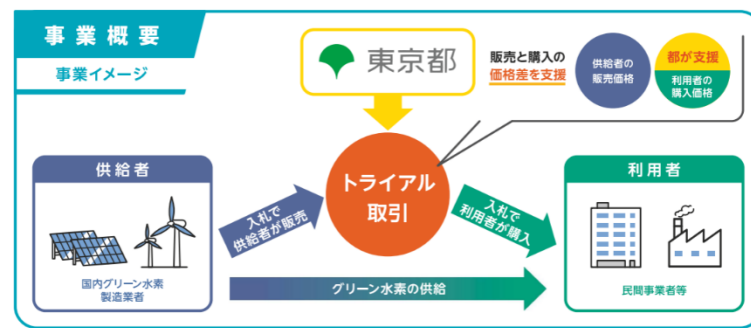
- 令和6年2月2日締結
- 取引や物流等に係る情報共有及び意見交換、技術動向の調査研究、取引所等をお互いに作り上げるための連携



令和6年2月2日 連携協力合意書締結式

東京都グリーン水素トライアル取引

グリーン水素の**販売・購入価格**をそれぞれ**入札**により取り決める**ダブルオークション方式**により、市場形式での**水素取引**を新たに試行する**グリーン水素トライアル取引**を実施



グリーン水素等の活用促進等

都府施設でのグリーン水素の活用

- 都府施設において燃料電池を設置し、都自らがグリーン水素を活用するとともに、**来場者等へのPR**を実施

東京ビッグサイト（令和5年5月～）



お台場海浜公園（令和7年4月～）



海の森水上競技場（令和7年3月～）



グリーン水素等の活用促進等

グリーン水素の活用に向けた基盤づくり

山梨県との連携

- 山梨県と「グリーン水素の活用促進に関する基本合意書」を締結
- 東京都内での山梨県産グリーン水素の活用を進めるとともに、**グリーン水素の製造から利用における技術開発の促進等**で連携



令和4年10月28日 基本合意書締結式

福島県との連携

- 令和7年2月、福島県と「水素社会の実現に向けた連携協定」を締結
- 水素社会の実現に向け、**モビリティ分野**等における普及拡大、**グリーン水素**の活用促進、水素関連産業の振興等を図るため、相互に**連携・協力**して取組を実施



令和7年2月17日 連携協定締結式

グリーン水素等の活用促進等

水素エネルギー行動会議「HENCA Tokyo」の開催

- 水素の国際的なサプライチェーンの構築や技術開発を一層進めるため、東京都主催の水素国際会議「HENCA Tokyo」を開催
 ※HENCA（ヘンカ）は、Hydrogen Energy Conference for Actionの略称



<令和7年度の開催概要>

- ・日 時 令和7年10月21日（火）
- ・テ ー マ **グリーン水素の社会実装化**
ー水素プロジェクトの進展と水素ビジネスの胎動ー

会議の様子はアーカイブで配信
[HENCA Tokyo 2025 – Hydrogen Energy Conference for Action](#)

・登壇者

 小池 百合子 東京都知事	 ノイ・バン・フルスト 国際水素・燃料電池 パートナシップ (IPHE) 副議長	 アンソニー・リー 豪ニュー・サウス・ウェールズ州 気候変動・エネルギー・環境・ 水資源省事務次官	 ナンシー・サトリー 米ロサンゼルス市 副市長 (エネルギー・サステナビリティ担当)
 川久保 カロリーナ ドイツ ノルトライン- ヴェストファーレン (NRW) 州 貿易投資振興公社 代表取締役社長	 ステファン・ボーデ 仏 イル・ド・フランス 地域圏議会 副議長	 ワリード・ガマルエルディン スエズ運河経済特区 長官	 ショーハン・セネヴィラト マーチソン・ハイドロジェン・ リニューアブルズ CEO
 ドリス・ベラッホ ACWA Power 水素事業開発本部長	 竹中 克 旭化成株式会社 上席執行役員 グリーンソリューション プロジェクト長	 金花 芳則 川崎重工業株式会社 取締役会長	 原 大周 国立研究開発法人 新エネルギー・産業総合開発機構 (NEDO) 水素・アンモニア部 水素共通基盤ユニット長



小池東京都知事のプレゼンテーション



パネルディスカッション

- 会議後、グリーン水素の社会実装化の加速に向けた**共同メッセージ**を发出

グリーン水素等の活用促進等

水素関連の海外展示会出展

- 水素に関する協定締結都市の豪NSW州・シドニーで2025年11月に開催された水素関連の国際展示会に、水素関連の先進的な技術・サービスを持つ都内中小企業3社とともに出展。
東京都の施策の国際的な発信に加え、都内企業と海外企業等とのマッチングを実施。



グリーン水素等の活用促進等

東京グリーン水素ラウンドテーブルの開催

- **グリーン水素等の普及について先進的な取組を行う企業・団体等からの事例共有や、意見交換等を実施**



	実施時期	テーマ	参加者
1	令和4年8月	国際的な水素サプライチェーン構築及びグリーン水素等の普及	岩谷産業、ENEOS、川崎重工業、清水建設、住友商事、東芝エネルギーシステムズ、丸紅、三浦工業
2	令和4年11月	パイプラインを含む水素供給体制の構築及び水素利用拡大	岩谷産業、ENEOS、東京ガス、トヨタ自動車、大田区(オブザーバー)
3	令和5年2月	水素供給ネットワーク(グリーン水素の製造及び水素運搬方法)	旭化成、ENEOS、大林組、東京ガス、東レ、NEDO
4	令和5年2月	空港臨海エリアにおける水素供給ネットワーク	川崎市、大田区
5	令和5年5月	国の水素基本戦略の改定及び水素産業戦略や水素保安戦略の策定に向けて	旭化成、ENEOS、川崎重工業、千代田化工建設、パナソニックホールディングス、日立造船、三井物産、水素バリューチェーン推進協議会、高圧ガス保安協会
6	令和5年12月	パイプライン等を含めた水素供給体制についての意見交換	JFEスチール、東京ガス、東京ガスネットワーク、西村あさひ法律事務所、高圧ガス保安協会、東京都エネルギー問題アドバイザリーボード委員
7	令和6年10月	需要面の取組、水素SCの構築に向けた取組、国の水素社会推進法に係る取組	岩谷産業、NTTアノードエナジー、ENEOS、トヨタ自動車、東日本旅客鉄道
8	令和7年7月	2050年に向けたグリーン水素の社会実装化の加速	伊藤忠商事、大林組、川崎重工業、トヨタ自動車、日揮ホールディングス

機運醸成

水素エネルギー特集ウェブサイトの構築：Tokyo水素ナビ

- 水素エネルギーに関連する情報を集約したHP「Tokyo水素ナビ」を開設
- 都民が水素を身近に感じ、事業者が水素事業参画を検討する契機となることを目指す
- 英語版ページを2025年度に新規作成し、海外への情報発信を強化



主な掲載内容

水素エネルギーに関する最新情報

東京都の取組、支援策（補助金情報）

Tokyoスイソ推進チーム活動内容

都内の水素エネルギー普及状況

キッズページ、動画、学習施設の紹介

<https://www.tokyo-h2-navi.metro.tokyo.lg.jp/>