

水素社会の実現に寄与する 多摩地域の水素ステーションの取組

TKK水素ステーション

水素エネルギーの役割

気候変動対策において、
水素は**環境**と**エネルギー**の両面で大きな役割を担う

- ▶ 環境負荷の低減

水素は、利用段階でCO₂を一切排出しない

- ▶ エネルギー供給の多様化

水素は、様々な資源から製造可能

- ・ 東京都は、「ゼロエミッション東京戦略」で再エネ由来CO₂フリー水素を脱炭素社会実現の柱に位置付け (2019年12月)
- ・ 国も、2050年カーボンニュートラルに向け「グリーン成長戦略」を発表、水素産業を重要分野に位置付け (2020年12月)

燃料電池自動車・バス、水素ステーション の普及・整備状況

▶ 燃料電池自動車 (2020年3月現在)

国内3,695台※¹

都内1,097台※¹

▶ 燃料電池バス (2020年12月現在)

都内84台

▶ 水素ステーション (2020年12月現在)

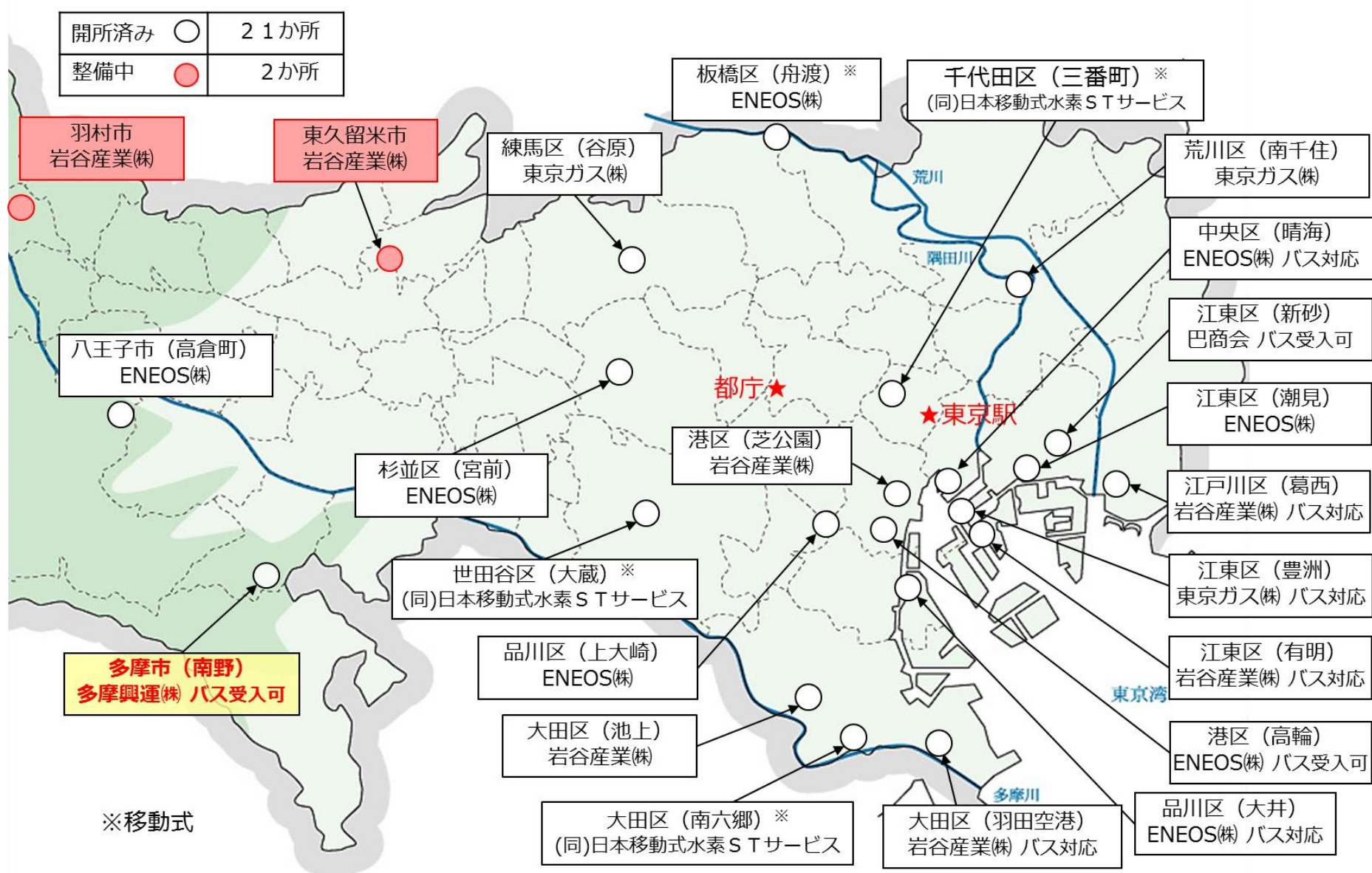
国内137箇所※²

都内 21箇所

※¹ 出典 一般財団法人自動車検査登録情報協会HP「低公害燃料車の車種別保有台数」

※² 出典 一般社団法人次世代自動車振興センターHP「水素ステーション整備状況」

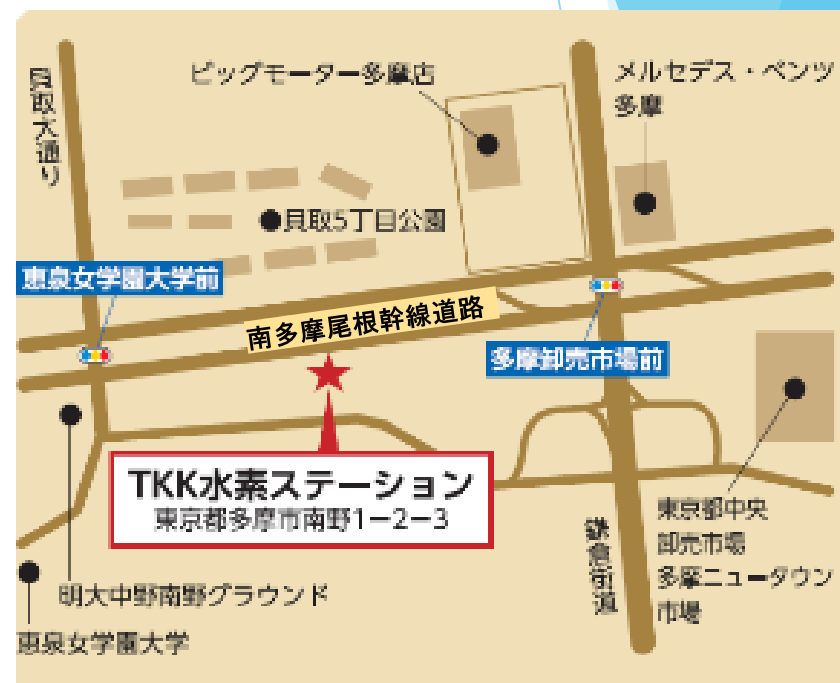
都内の水素ステーション整備状況



TKK水素ステーション



多摩市初の 水素ステーション



開 設：2020年3月26日
所 在 地：東京都多摩市南野1-2-3
(サイクリングで人気の
南多摩尾根幹線道路沿い)
営業案内：水曜日を除く9：00～17：00
(日曜10：00～14：00)

TKK水素ステーションの施設紹介



水素供給方式

オフサイト方式
(外部で製造した水素を搬入する方式)

水素供給能力

300Nm³/h 以上
(1時間に乗用車約6台)

充填時間

乗用車：3分程度
バス：10～15分程度

TKK水素ステーションの特徴

中小企業が運営する水素ステーションの先駆け

▶ 水素ステーションの運営は多くが大企業

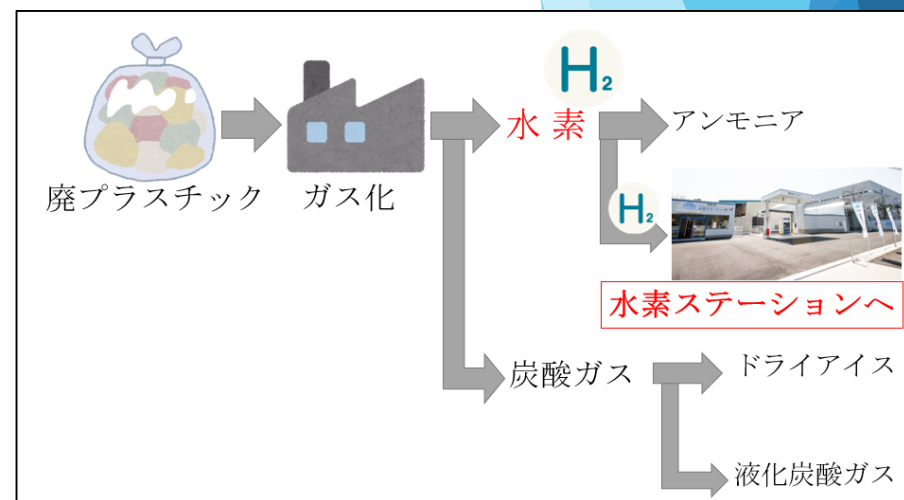
バスへの充填も可能

▶ 多摩地域で唯一、燃料電池バスへの充填が可能な水素ステーション

(多摩市内では2台の燃料電池バスが走行)

廃プラスチック由来の水素を利用

▶ 廃プラスチックをガス化し、取り出した水素を利用



(参考) 水素ステーションの構成



普及に向けた取組

新型車展示会の開催

- ▶ 地域の自動車販売店と共同で新型燃料電池自動車等の展示会を開催
 - ▶ 水素ステーション見学や給電デモンストレーションも併せて実施（2020年12月10～13日）
- ※地域の自動車販売店と特別コラボレーション協力店として提携

中小ガソリンスタンド等事業者向け講習会

- ▶ 中小ガソリンスタンド等事業者向け講習会（東京都主催）をTKK水素ステーションで実施（2021年1月14日）

TKK水素ステーション × トヨタ西東京カローラ

話題の新型車展示会 開催!

2020年12月10日(木)～13日(日)

水素ステーション見学会実施!
各日①11:00～ ②14:00～
※13日(日)11:00のみ

10:00～17:00
※13日(日)のみ～14:00

給電デモンストレーション実施!
アウトドアや災害時に役立つ
給電機能を実演します!
給電で沸かしたお湯でコーヒーをご提供致します!



2020年度 中小ガソリンスタンド等事業者向け講習会 イチから学べる水素ステーション

水素ステーションの整備・運営に向けた、必要な情報提供を行う講習会を開催します!



水素エネルギーの普及に当たっては、水素供給インフラである水素ステーションの整備が必要であり、そのためには既存のガソリンスタンドへの併設等、ガソリンスタンド事業者等の皆様の水素ステーション運営への参加が重要です。

そのため、東京都では既存のガソリンスタンド等への併設整備を進めるため、新たに水素ステーションの整備・運営を検討する中小ガソリンスタンド事業者等の皆様を対象として、水素ステーションの整備・運営に向けた、必要な情報提供を行う講習会を開催します。

水素の物性から水素ステーションの運営方法まで、幅広く解説をするとともに、実際に現在運営をしている都内水素ステーションの見学会も実施します。ふるってご参加ください!

水素ステーション整備・運営の課題

▶ 整備・運営コスト

- ・ 国、JHyM、東京都の補助金があるが、対象外経費も存在
- ・ 事業実施後に補助金が交付されるが、
中小企業にとっては、一時的な経費立て替えが大きな負担
- ・ 定期点検費用など様々なコストがかかる。

▶ 燃料電池自動車の普及

- ・ 燃料電池自動車の普及台数が伸びず、収益増には課題

▶ ガソリンスタンドからの転換・併設

- ・ 水素ステーション数の拡大には必須だが、収益上の課題に加え、
改修工事に伴い一定期間の休業が必要



水素ステーションの自立的運営に向けては、一層の規制緩和による整備費・運営費用の低減と、国や自治体による継続的な支援が必要

水素社会の実現に向けて

- ▶ 燃料電池自動車の増加・車種の多様化
 - ・ 現在市販化されている、乗用車・バスに加えて、トラックなどの大型商用車での水素活用の実装化を期待
- ▶ 国内各地での水素ステーション整備
 - ・ 都内では多摩地域をはじめ水素ステーションの偏在解消が必要
 - ・ 燃料電池自動車は長距離走行できることが魅力。国内の至るところに水素ステーションが整備されることを期待
- ▶ 水素需要全体の拡大
 - ・ 発電分野など、車両以外での水素利用の拡大による水素コストの低減にも期待

水素ステーションが水素利用の拡大を牽引し、水素社会の実現に寄与