

サントリー天然水 南アルプス白州工場及びサントリー白州蒸溜所におけるP2Gシステム導入に向けた現地工事の開始について

2024年2月20日

山 梨 県
東 梨 株 式 会 社
東京電力ホールディングス株式会社
東京電力エナジーパートナー株式会社
日立造船株式会社
シーメンス・エナジー株式会社
株式会社加地テック
三浦工業株式会社
サントリーホールディングス株式会社
ニチコン株式会社
株式会社やまなしハイドロジェンカンパニー

山梨県（県庁：山梨県甲府市、知事：長崎幸太郎^{ながさきこうたろう}）並びに技術開発参画企業10社^{※1}は、大規模P2Gシステム^{※2}によるエネルギー需要転換・利用技術開発に係る実証事業地であるサントリー天然水 南アルプス白州工場及びサントリー白州蒸溜所（山梨県北杜市）の脱炭素化を目指して、大規模P2Gシステムの構成機器をトータルシステムとして構築する現地工事を本日開始しました。

今回構築する大規模P2Gシステムは、本プロジェクトメンバーが、グリーンイノベーション基金事業の社会実装計画を実動する国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）の助成事業により独自に開発したものです。

今後、2025年の稼働を目指し、我が国最大の固体高分子（PEM）形水電解装置により、サントリー天然水 南アルプス白州工場及びサントリー白州蒸溜所の脱炭素化を前進させ、地域再エネ利用型による水素エネルギー社会を推し進めていきます。

グリーンイノベーション基金事業では、2021年度から2025年度までの5年間で、再生可能エネルギーを安全・安心に水素エネルギーに転換できる固体高分子（PEM）形水電解を用いて、水電解装置の大型化・モジュール化に向けた設備設計や各種試験を行います。また、モジュール化したP2Gシステムを16MW規模で導入し、大規模需要家がボイラ等で利用する化石燃料を水素エネルギーに転換する実証を計画しています。今後、「水電解装置の大型化・モジュール化、及び優れた新材の装置への実装技術開発」と、「熱需要や産業プロセス等の脱炭素化実証」を推進することにより、将来の再生可能エネルギーの大量導入に併せ、様々な地域や場所への当該システムの展開を目指して参ります。

※1：東レ株式会社（本社：東京都中央区、代表取締役社長：大矢光雄^{おおやみつお}）、東京電力ホールディングス株式会社（本社：東京都千代田区、代表執行役社長：小早川智明^{こばやかわともあき}）・東京電力エナジーパートナー株式会社（本社：東京都中央区、代表取締役社長：長崎桃子^{ながさきももこ}）、日立造船株式会社（本社：大阪府大阪市、代表取締役 取締役社長兼CEO：三野禎男^{みのさだお}）、シーメンス・エナジー株式会社（本社：東京都品川区、代表取締役社長：大築康彦^{おおつきやすひこ}）、株式会社加地テック（本社：大阪府堺市、代表取締役社長兼CEO：松岡克憲^{まつおかかつのり}）、三浦工業株式会社（東京本社：東京都港区、代表取締役：宮内大介^{みやうちだいすけ}）、サントリーホールディングス株式会社（本社：大阪府大阪市北区、代表取締役社長：新浪剛史^{にいなみたけし}）、ニチコン株式会社（本社：京都府京都市、代表取締役社長：森克彦^{もりかつひこ}）及び株式会社やまなしハイドロジェンカンパニー（YHC）（本社：山梨県甲府市、代表取締役社長：中澤宏樹^{なかざわひろき}）

※2：P2Gシステムとは、再生可能エネルギー等由来の電力を活用し水の電気分解から水素を製造する技術であり、カーボンニュートラル社会の実現に向け、再生可能エネルギーの導入拡大と温室効果ガスの削減において、世界的に期待されています。

<本発表内容に関するお問い合わせ先>

山梨県 YHC	企業局電気課新エネルギーシステム推進室	TEL：055-234-5268（直通）
東レ	広報室	TEL：03-3245-5179（直通）
東京電力HD	広報室経営報道グループ	TEL：03-6373-1111（代表）
日立造船	経営企画部広報・IRグループ	TEL：06-6569-0005（直通）
シーメンス・エナジー	広報	TEL：03-6756-5300（代表）
加地テック	人事総務部	TEL：072-361-0881（代表）
三浦工業	水素・FC事業推進部	TEL：03-5793-1060（直通）
サントリー	サントリーホールディングス（株）広報部	TEL：03-5579-1150（東京） 06-6346-0835（大阪）
ニチコン	NECST 事業本部事業戦略室	TEL：075-241-2564（直通）

南アルプスのふもと、雄大な自然に囲まれた

サントリー天然水 南アルプス白州工場

サントリー白州蒸溜所

に、大規模水素燃料供給・利用システムが誕生します。



2024年

グリーンイノベーション基金事業

2月20日起工



SUNTORY

TEPCO

Hitz
Hitachi Zosen

KAJI
COMPRESSOR



H₂YES
Yamanashi Hydrogen Energy Society

TORAY
Innovation by Chemistry

SIEMENS
energy
MIURA

nichicon

YHC
Yamanashi Hydrogen Company, Inc.

- ✓ 我が国最大！16MW 固体高分子形水電解システムをサントリー天然水 南アルプス白州工場・サントリー白州蒸溜所に隣接する県有地に設置
- ✓ 地域の再生可能エネルギーを集約し、大規模な工場で、次世代燃料「水素」に転換
- ✓ 天然水工場にて高性能水素ボイラーによる蒸気供給

東レ炭化水素系電解質膜

高プロトン伝導性
低ガス透過性

日立造船水電解装置

モジュール連結式
6MW

高効率
4.7kWh/Nm³

三浦工業水素ボイラ

業界最高のボイラ効率
東京都低NOx認定取得
2,000kg/h x 3台

効率 105%
NOx 40ppm
TDR 1:5

水素製造規模	16MW(最大)
水素パイプライン	約2km
水素製造能力	2,500Nm ³ /h(2,200ton/年)
工事	東京電力グループ
設置場所	隣接の山梨県有地 3,000m ²
CO2削減量	16,000トン/年(見込)

CGバース(イメージ) 実際と異なる場合があります。