

## 富士山を臨む豊かな自然環境との調和でサステナブルな社会の実現に貢献

富士吉田市は、山梨県の南東部・富士山の北麓に位置する高原都市です。 河口湖と山中湖に挟まれた豊かな自然を背景に、独自の歴史・伝統・文化を 培い発展してきました。イーレックスは、次世代のクリーンエネルギーである 水素発電事業をこの地でスタートし、発展に努めて参ります。



### @ erex

### イーレックス株式会社

設 立: 1999年12月8日

本 社: 〒104-0031 東京都中央区京橋二丁目2番1号 京橋エドグラン14階

URL: https://www.erex.co.jp/

■水素供給元企業

Hydrogen Technology株式会社

本 社: 〒103-0028 東京都中央区八重洲1-1-3

#### 発電所所在地

〒403-0006 山梨県富士吉田市新屋1661-5 Hydrogen Technology 水素実証センター

#### 交通アクセス

■お車でお越しの方

中央自動車道「河口湖IC」から国道139号線 経由で約15分

東名高速道路「御殿場IC」から東富士五湖道路「山中湖IC | 経由で約40分

■電車でお越しの方

中央本線「大月駅」から富士急行大月線に乗り 換え「富士山駅」下車、タクシーで約10分



# 富士吉田水素発電所

(実証型水素専焼発電所)



@ erex

# 発電所概要

### 次世代のクリーンエネルギーで 未来のくらしをつくる

富士吉田水素発電所は、①連続性の確認、②コストの低減、

③安定性の確認を目的とした、実証型の水素専焼発電所です。 クリーンエネルギーである水素を活用することで脱炭素社会の 実現を目指し、2022年4月6日より実証実験を開始しております。



富士吉田水素発電所





発電設備概要	
施工	2022年3月
敷地面積	225m²
発電方式	水素専焼エンジン (ドイツ製)
発電出力	320kW (約80世帯分)
熱供給能力	340kW
発電効率	40%
熱利用効率	43%
水素消費量	270Nm³/h

### 水素発電の仕組み

水素は、炭素分を含まずCO2を排出しないという環境特性を持っております。

またエネルギーを貯め、運び、利用する特性があるため、発電分野、運輸分野、家庭・業務分野などエネルギー消費における分野の多くで対応できる可能性をもっています。

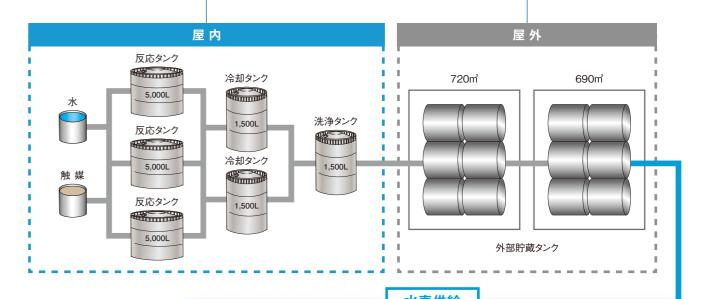
本発電所は、Hydrogen Technology社独自の技術により製造される安全で安価な水素を用いて、発電を行うことを通じて、水素社会の実現を目指します。

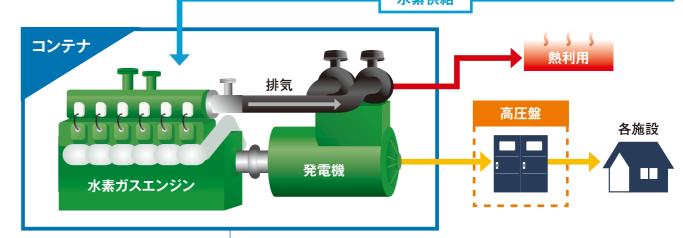
### 水素生成室

熱や電気をほとんど使用せず、水と独自開発した触媒との反応で、触媒から水素を取り出します。

#### 水素貯蔵タンク

生成した水素をタンクに貯蔵します。 1,410㎡の貯蔵が可能です。





### ガスエンジン・発電機

水素ガスを毎時270N㎡利用。エンジン内で水素専用に開発された燃焼器で水素を燃焼させて、エンジンを回転させ、その運動エネルギーを電気エネルギーに変換することで発電します。燃料の水素には炭素を含まないため、水素発電は発電段階でCO2を排出しないクリーンなエネルギー供給源です。排ガスのNOxも基準値以下であり、排ガスの廃熱から温水として熱を回収することも可能です。