

Major Japanese Companies in the Hydrogen Supply Chain

Production

H2 Water Electrolyzer

Alkaline

Module

AsahiKASEI

Membrane

株式会社日本触媒

PEM

Module

東レ株式会社 TOYOTA

Catalyst

AGC 株式会社 田中貴金属グループ

Membrane

AGC

MEA

AGC 東レ株式会社
TOSHIBA 株式会社 田中貴金属グループ

AEM

Module

MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES

SOEC

Module

株式会社デンソー

MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES

Membrane

株式会社日本触媒

Electrode

AGC

Sealing

AGC

Hydrogen Purifier

AGC 株式会社田中貴金属グループ

Analyzer

Recherche 2000 Inc.

H2 Fossil Fuel Pyrolysis

SMR

株式会社荏原製作所 日揮ホールディングス株式会社

TOYOTA TRUSHO AMERICA, INC.

株式会社 田中貴金属グループ

MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES

Plasma Pyrolysis

MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES

Catalytic Methane Decomposition

sojitz

CCS / CDR

株式会社荏原製作所 株式会社 IHI

日揮ホールディングス株式会社

MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES

株式会社三井 E&S

Total Engineering and Operation

Iwatani

NH3 Sunthesis

Electrochemical Synthesis

株式会社 IHI

Carrier Conversion / Transportation / Storage

Compressed Hydrogen

Compressor

AGC 株式会社荏原製作所 株式会社加地デック
Kawasaki MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES 株式会社三井 E&S

Accumulator

Tank

AGC Hexagon Purus ASA TOYOTA

Linepipe

JFEスチール株式会社

Liquid Hydrogen

Plant

Kawasaki

Tank / Operation

AGC エア・ウォーター株式会社 Kawasaki 株式会社荏原製作所 Iwatani

Pump

AGC Kawasaki MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES 株式会社荏原製作所 株式会社 IHI

Liquefaction

エア・ウォーター株式会社

LOHC of H2 (Organic Hydrides)

Dehydrogenation

千代田化工建設株式会社

NH3 Conversion

Port System

株式会社 IHI

NH3 Infrastructure

Vessel

JFEスチール株式会社
MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES NYK LINE

Receiving Terminal

株式会社 IHI

Plant Engineering

株式会社 IHI
日揮ホールディングス株式会社
MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES つばめ BHB 株式会社

Tank

AGC JFEスチール株式会社 株式会社 IHI

Pump

AGC 株式会社荏原製作所 MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES

Utilization

H2 Refueling Station

Development and Manufacturing
(Dispenser/Pre-Cooler/Pump/Nozzle etc.)

AGC CJC 株式会社荏原製作所
FirstElement Fuel Inc. Iwatani 株式会社加地デック
TOYOTA TRUSHO AMERICA, INC. 株式会社三井 E&S

Operations

CJC FirstElement Fuel Inc.

Fuel Cell

Passenger Vehicle

HONDA TOYOTA

HD Vehicle

HONDA 株式会社三井 E&S
PACECO CORP. TOYOTA TOYOTA TRUSHO AMERICA, INC.

Membrane

東レ株式会社

FC Power Generator

CJC HONDA TOSHIBA TOYOTA

H2 Generator

Turbine

株式会社加地デック
MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES 株式会社三井 E&S

Boiler

株式会社荏原製作所 株式会社加地デック MJURA

NH3 Generator

Tubeline / Boiler

株式会社 IHI Kawasaki MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES

NH3 Drive / Generator

Engine (ICE)

株式会社 IHI 株式会社三井 E&S