



# 北海道水素地域づくりプラットフォーム 発表資料

2022年7月28日

 大日本コンサルタント株式会社  
NIPPON ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.





## INDEX /

---

- 1. 企業紹介**
- 2. 水素関連事業の実績**
- 3. 北海道における水素関連の実績**
- 4. 脱炭素関連の実績**

## 会社概要

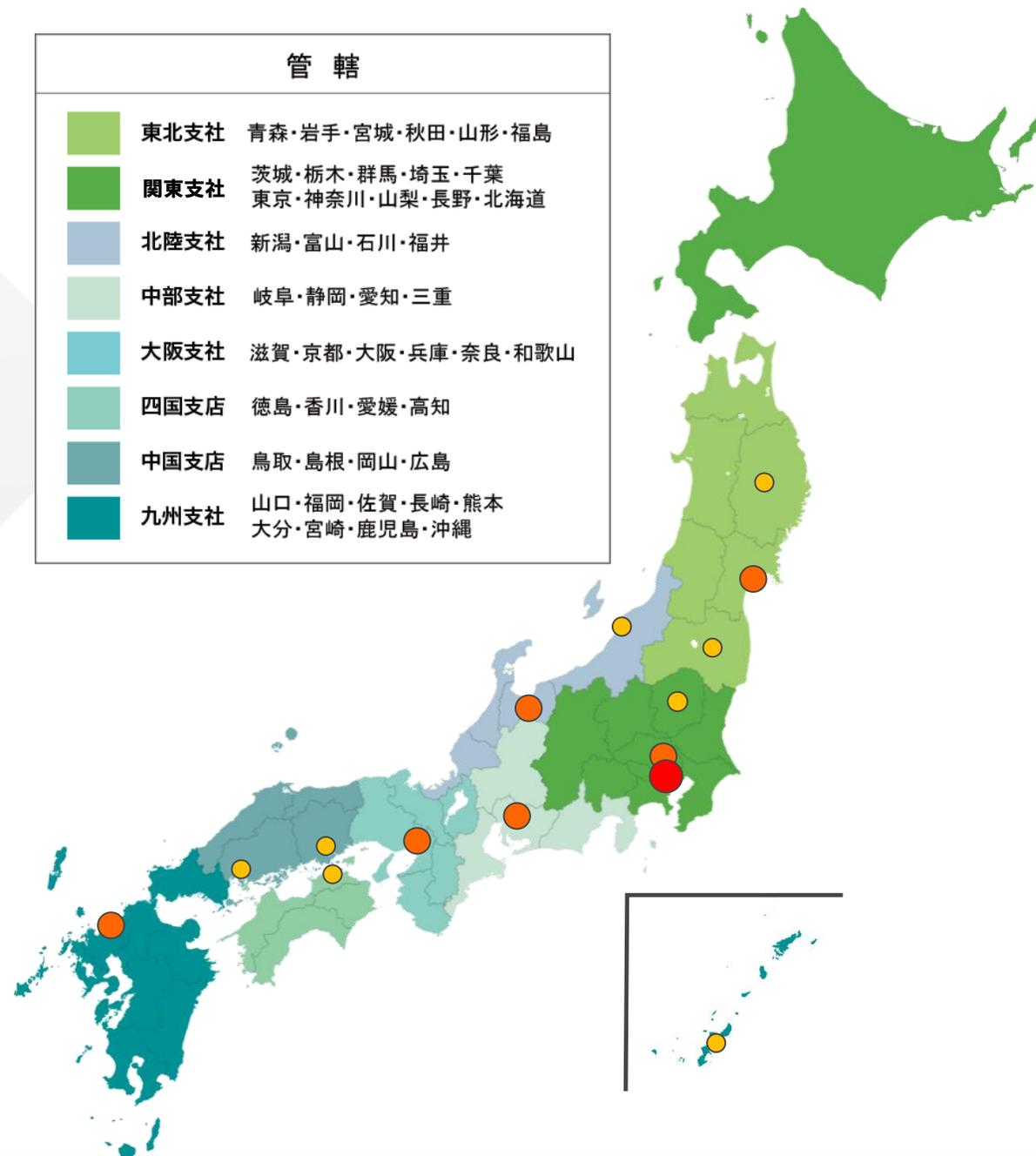
設立	1963年1月
資本金	13億9,900万円
従業員数	716名 <b>約70%が技術系</b> (協力社員含めると約1,000名)
売上高	181.5億円 (2021.6)
顧客	国土交通省、地方公共団体、民間等
事業所	本社(秋葉原)、6支社、2支店、6事務所



# 事業所一覧

- 本社 東京（秋葉原）
- 支社 仙台市、さいたま市、富山市、名古屋市、  
大阪市、福岡市
- 支店 広島市、高松市
- 事務所 盛岡、郡山、●宇都宮、●新潟、岡山、  
●沖縄 ※事務所は●印のみ技術者が在籍
- 海外 ベトナム、フィリピン
- 営業所 各都道府県に31ヶ所

管轄	
東北支社	青森・岩手・宮城・秋田・山形・福島
関東支社	茨城・栃木・群馬・埼玉・千葉 東京・神奈川・山梨・長野・北海道
北陸支社	新潟・富山・石川・福井
中部支社	岐阜・静岡・愛知・三重
大阪支社	滋賀・京都・大阪・兵庫・奈良・和歌山
四国支店	徳島・香川・愛媛・高知
中国支店	鳥取・島根・岡山・広島
九州支社	山口・福岡・佐賀・長崎・熊本 大分・宮崎・鹿児島・沖縄



第59期 業務受注高 **185億円**  
(2020.7~2021.6)

## 主な事業内容

構造保全事業

橋梁などの構造物の建設および保全に係る業務

**92億円**

社会創造事業

道路、交通、都市、環境、エネルギー等に係る業務

**46億円**

国土保全事業

河川・砂防、地盤防災、物理探査、港湾等に係る業務

**26億円**

海外及び施工管理

海外での道路・橋梁事業、国内外での施工管理

**21億円**



## DNホールディングス株式会社の設立

DNホールディングス株式会社は、共同株式移転の方式により、当社及び株式会社ダイヤコンサルタントの完全親会社として2021年7月14日に設立し、同日付で普通株式を東京証券取引所市場第二部に上場いたしました。

橋梁を中心とした構造物の計画・設計に強い当社と、地質・地盤の調査・解析に強い株式会社ダイヤコンサルタントの両社が保有する人材及び技術などの経営資源を相互に活用することに加え、迅速かつ機動的な意思決定に基づき、それぞれの事業を成長させることにより、グループとして、事業領域と顧客基盤を拡大し、生産性の向上を実現します。



企業理念

大地と空間、人と社会の可能性を引き出し、未来を拓く



自然災害対策やインフラ老朽化対策、活力ある地域づくり、カーボンニュートラル対応等、様々な社会課題を解決するために必要な新たな技術を共同で開発し、新規事業の展開に繋がります。

2020年度売上高

[当社160億:13位] + [ダイヤコンサルタント73億:39位]  
総額233億 業界5位相当!

2024年

目指す姿/ビジョン

信頼のもと  
社会になくてはならない  
企業グループに

売上高 340億円  
営業利益 24億円

# 水素事業（清流パワーエナジー）

# 岐阜県を中心に活動

つくる

はこぶ

つかう



株式会社 トオヤマ



大日本コンサルタント株式会社  
NIPPON ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.

再生可能エネルギー由来水素



木質バイオマス  
発電



太陽光発電

電気

電気



水素ステーション事業



燃料電池事業



水素アシスト自転車事業

※水素製造は予定です

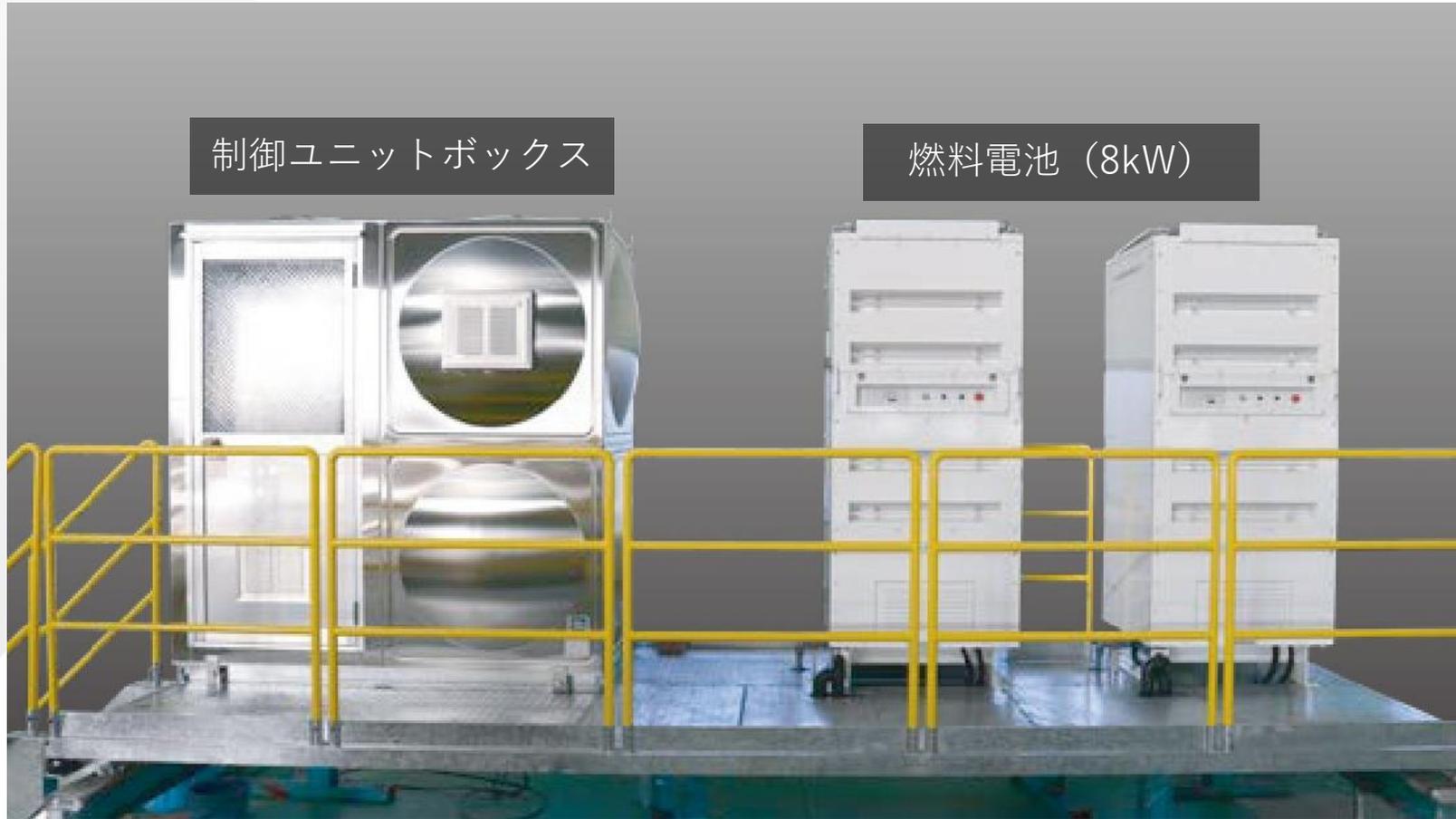


清流パワーエナジー

### 水素事業 (清流パワーエナジー)



### 岐阜県を中心に活動



**水素ステーション事業**  
岐阜県内5か所

**燃料電池事業**  
福岡県宮若市 トヨタ自動車九州 宮田工場

# 水素事業（清流パワーエナジー）

# 岐阜県を中心に活動



# 燃料電池事業 岐阜県高山市 崇教真光

# 業務実績 道の駅燃料電池導入事業



需給管理装置  
Grid System

リチウムイオン蓄電池  
Lithium Ion Battery

太陽電池  
Solar Panel

燃料電池  
Fuel Cell

リチウムイオン蓄電池  
Lithium Ion Battery

太陽電池  
Solar Panel

燃料電池  
Fuel Cell

Grid System  
需給管理装置  
(入出力変圧器/計測・表示装置)

系統電力

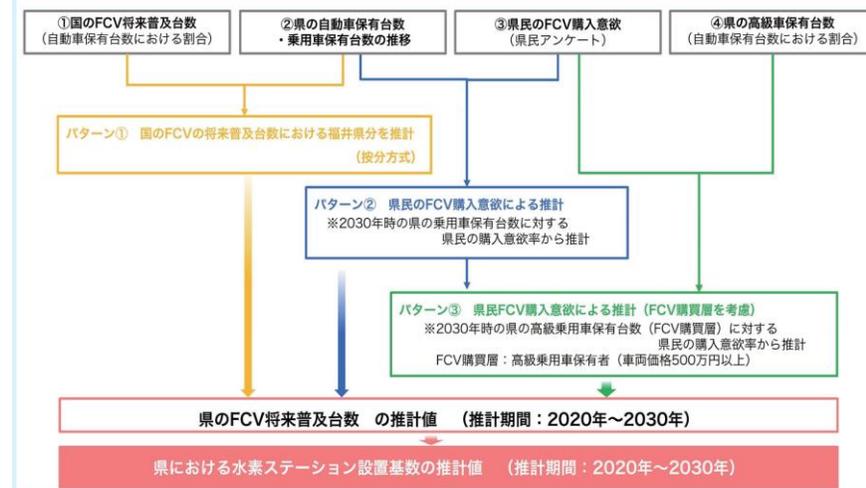
一般負荷設備  
Energy Users

停電時  
給電負荷設備  
(照明、PCコンセント等)  
If Energy Failure  
Accures Visitors can  
use these devices

出所：岐阜県資料

# 業務実績 水素ステーションの整備検討

水素ステーションの事業性検討・水素ステーション候補地域選定



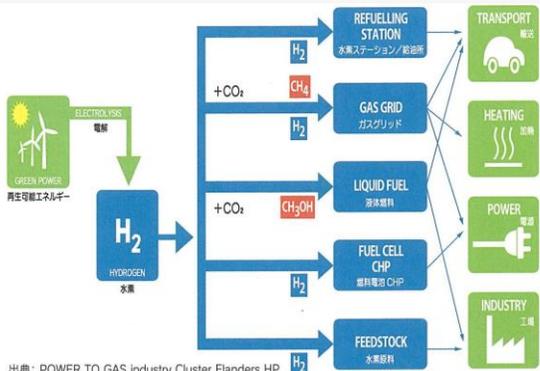
FCVの将来普及台数の推計例



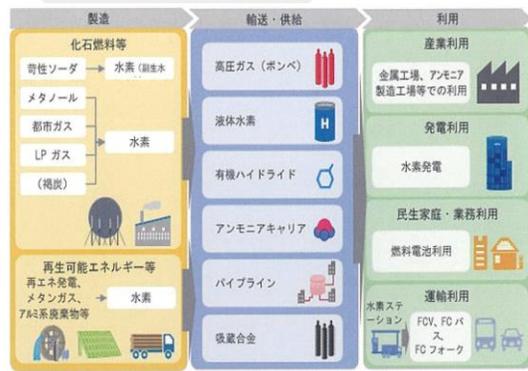
# 業務実績 水素エネルギービジョンの策定



業務実績：とやま水素エネルギービジョンの策定業務

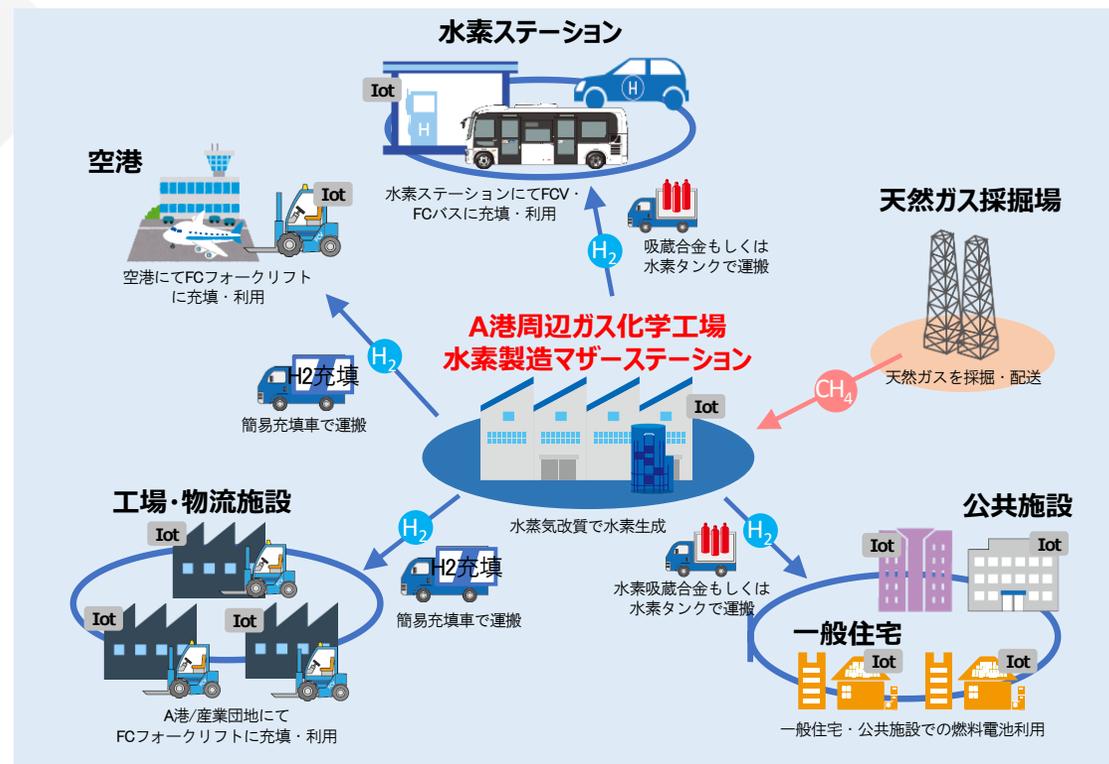


出典：POWER TO GAS Industry Cluster Flanders HP  
再生可能エネルギーから生成された水素活用イメージ



富山県で想定される水素サプライチェーン  
出所：富山県資料

# 業務実績 水素サプライチェーンの検討



## 業務実績 自立型再エネ水素発電設備導入ガイドライン作成

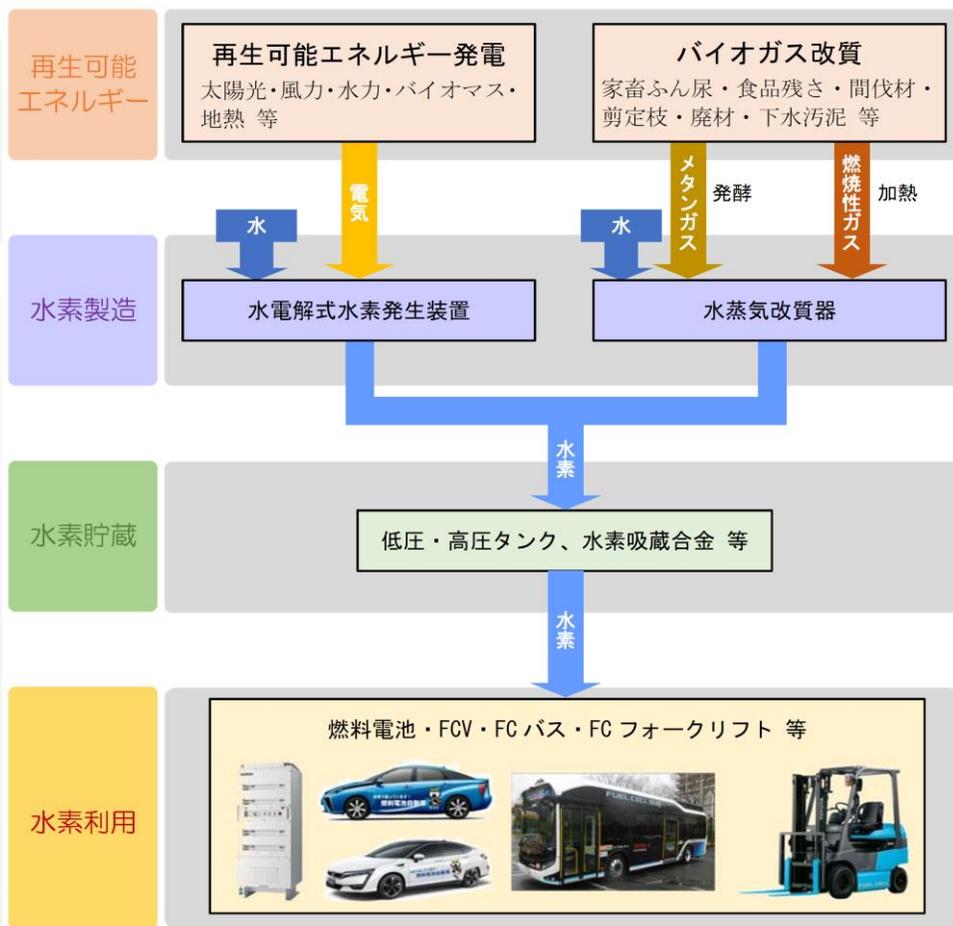


図 1-2 自立型再エネ水素発電設備の全体像

出所：宮城県資料

## 業務実績 水素ビジネスマッチング、講習会運営等

**SCHEDULE**

13:30～13:35 開会  
開東経済産業局  
13:35～14:25 基調講演  
「水素エネルギーの最新動向と将来展望」  
東京理科大学大学院 経営学研究所 教授 橋川 武郎 氏

14:25～14:35 休憩  
14:35～16:15 パネルディスカッション  
「新潟県、日本海側での水素利活用」  
コーディネーター  
東京理科大学大学院 経営学研究所 教授 橋川 武郎 氏

登壇者  
青木環境事業株式会社 代表取締役社長 青木 俊和 氏  
国際石油開発帝石株式会社 再生可能エネルギー・電力事業本部 シニアコーディネーター 若山 樹 氏  
一般社団法人富山水素エネルギー促進協議会 専務局長 若木 洋介 氏

新潟県 産業労働部 産業振興課長 田中 健人 氏  
16:15～16:25 情報提供  
「広域圏東側における取組と支援策」  
開東経済産業局  
16:25～16:30 閉会  
新潟市

燃料電池自動車展示会 & 外部給電デモンストレーション (※雨天中止)  
展示会では、燃料電池自動車および燃料電池フォークリフトの展示を行います。  
デモンストレーションでは、水素から発電した電気で作った温かい飲み物をご提供します。  
デモンストレーションの実施時間 (休憩時間)  
13:00～13:25  
16:30～17:00

申込方法  
FAXもしくはE-Mailにてお申し込みください。詳細は、裏面をご覧ください。

主催：開東経済産業局、新潟県、新潟市

### 水素エネルギー利活用促進セミナー in 新潟

～水素の地産地消を目指して～

2020年1月22日(水) 13:30～16:30 (大場開始 13:00～)

新潟勤労者総合福祉センター<新潟テルサ> 本館棟3階大会議室

対象者：水素エネルギー等に関心のある事業者、研究機関、支援機関、自治体、一般市民(県民)等の皆さま

参加無料 100名(応募多数の場合、抽選)  
申込期限 2020年1月15日(水)  
2020年1月17日(金)までに抽選結果を通知

・新潟県では、水素を製造、供給、利活用する地産地消型の低炭素サプライチェーンの構築を検討しており、新潟県内の産業振興や地域活性化を目指しております。  
・本セミナーでは、水素エネルギー利活用の最新動向と将来展望についての基調講演、および県内外の先進的な水素利活用に取り組まれている事業者の皆さまを交え、新潟県、そして日本海側での水素利活用に向けたパネルディスカッションを行います。

橋川 武郎 氏 基調講演 講師プロフィール

1951年和歌山県出身。東京理科大学大学院経営学研究所教授。専門は、日本経営史、エネルギー産業論。主な著書は、「日本電力発展のダイナミズム」(名古屋大学出版会)、「電力改革」(講談社)、「日本のエネルギー問題」(NTT出版)など。経済産業省の総合資源エネルギー調査会など多数の委員を歴任。

出所：関東経済産局資料

**SCHEDULE**

13:30～13:35 開会  
浜北市  
13:35～14:35 基調講演  
「水素エネルギーの最新動向と将来展望」  
東京理科大学大学院 経営学研究所 教授 橋川 武郎 氏

14:35～14:50 情報提供  
「静岡県における水素エネルギーに関する取組」  
静岡県 経済産業部 産業革新部 エネルギー政策課長 川田 剛哉 氏

14:50～15:20 休憩  
燃料電池自動車展示会 & 外部給電デモンストレーション  
15:20～16:35 完全無料紹介  
「水素エネルギー利活用の先進事例」  
ソーラエナジー株式会社  
株式会社アフリック 浜松支社長 渡辺 博 氏  
執行役員 環境技術センター長 内山 潤樹 氏  
宮城博康市 企画部 企画政策課 主任 菅原 新一郎 氏

16:35～16:45 情報提供  
「広域圏東側における取組と支援策」  
開東経済産業局  
16:45～16:50 閉会  
開東経済産業局

燃料電池自動車展示会 & 外部給電デモンストレーション  
展示会では、燃料電池自動車および燃料電池フォークリフトの展示を行います。  
デモンストレーションでは、水素から発電した電気で作った温かい飲み物をご提供します。  
デモンストレーションの実施時間 (休憩時間)  
14:50～15:20

申込方法  
FAXもしくはE-Mailにてお申し込みください。詳細は、裏面をご覧ください。

主催：開東経済産業局、静岡県、浜北市

### 水素エネルギー利活用促進セミナー in 浜松

～水素エネルギーの社会実装を目指して～

2020年1月28日(火) 13:30～16:50 (大場開始 13:00～)

ソーラエナジー浜松3階スクエアA

対象者：水素エネルギー等に関心のある事業者、研究機関、支援機関、自治体、一般市民(県民)の皆さま

参加無料 先着100名  
申込期限 2020年1月21日(火)

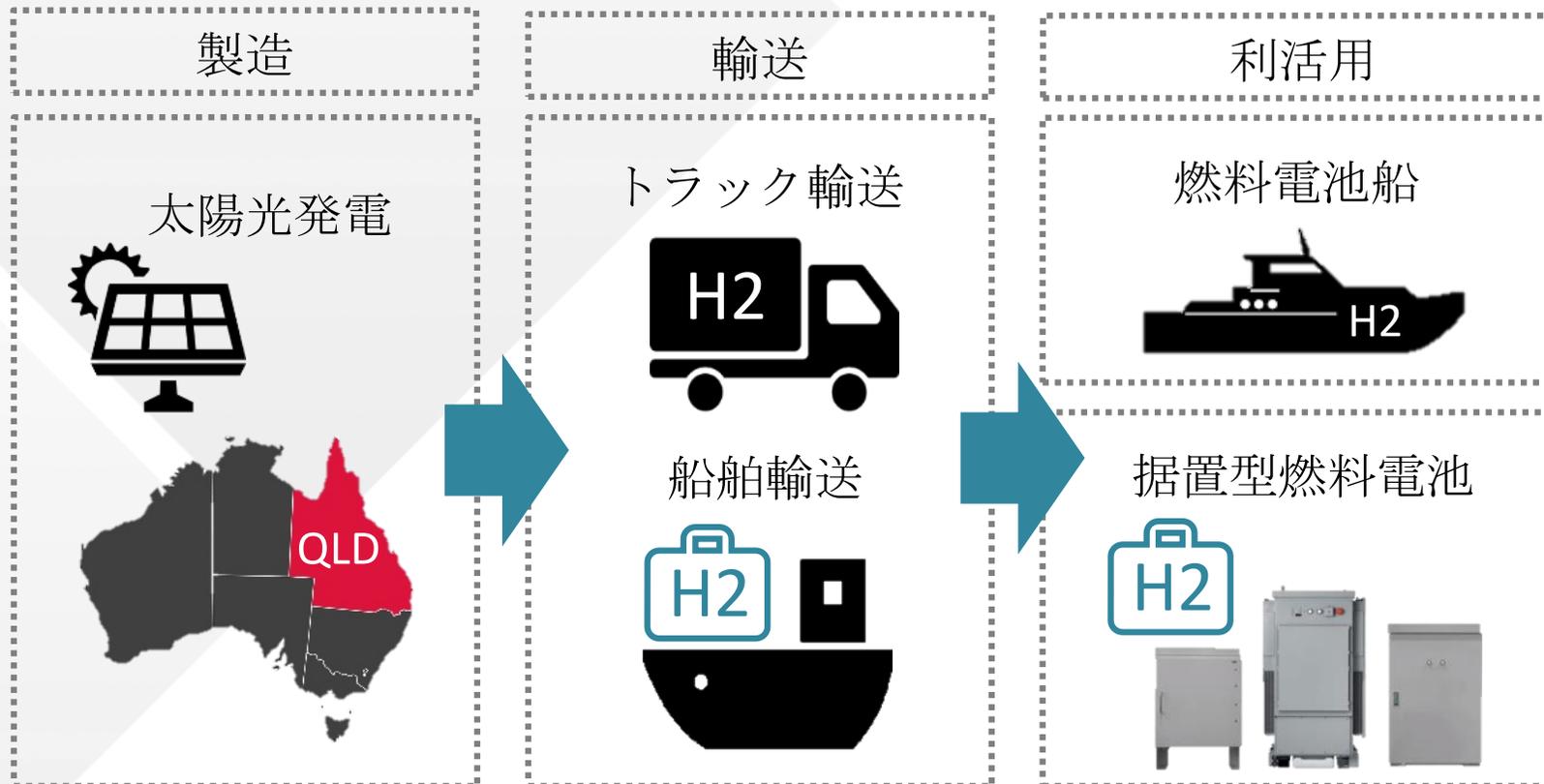
・現在、我が国では、低炭素、脱炭素社会の実現に向けて、各地域で様々な水素エネルギー利活用の取組が行われています。  
・本セミナーでは、浜松市内における水素の利活用を加速していくことを目的に、水素エネルギー利活用の最新動向と将来の展望についての基調講演および、県内外の先進的な水素利活用に取り組まれている事業者・自治体をお招きし、それぞれの取組について講演していただきます。

橋川 武郎 氏 基調講演 講師プロフィール

1951年和歌山県出身。東京理科大学大学院経営学研究所教授。専門は、日本経営史、エネルギー産業論。主な著書は、「日本電力発展のダイナミズム」(名古屋大学出版会)、「電力改革」(講談社)、「日本のエネルギー問題」(NTT出版)など。経済産業省の総合資源エネルギー調査会など多数の委員を歴任。

# 業務実績 豪州でのグリーン水素製造・パラオへの輸送・燃料電池および燃料電池船舶による利活用の実証事業

令和3年度水素製造・利活用第三国連携事業（二国間クレジット制度資金支援事業のうち水素製造・利活動第三国連携事業）（環境省）  
実証事業は2021年度から2023年度の3か年



利活用 I

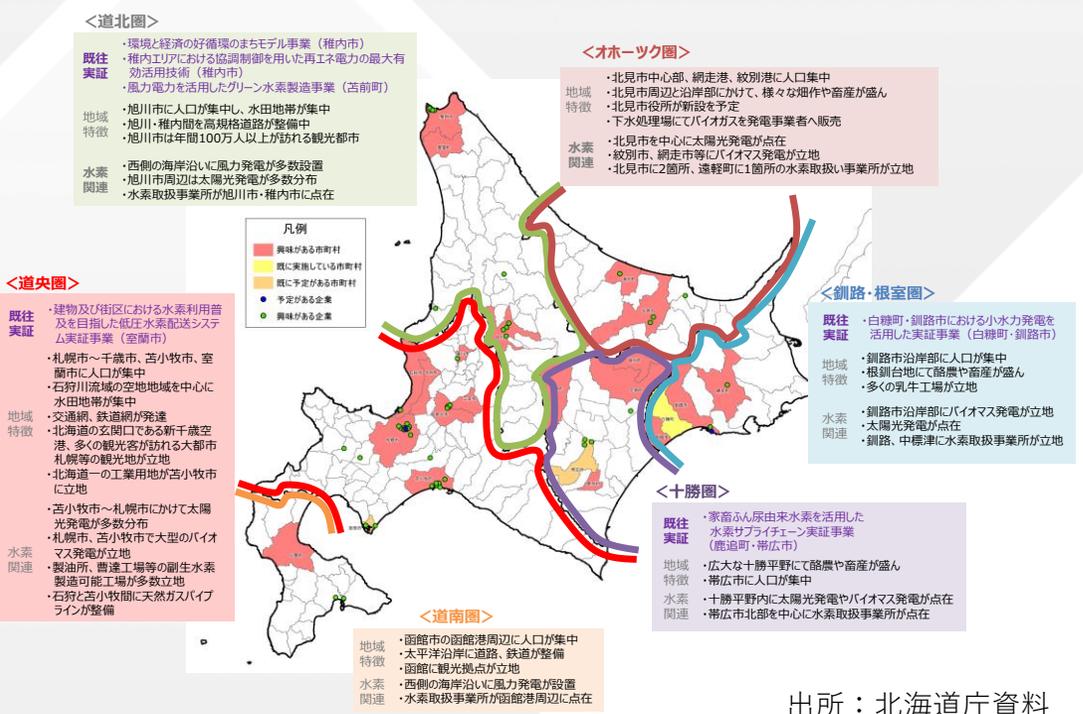
利活用 II

## 業務実績

## 水素利活用型ビジネス形成促進事業（北海道庁）

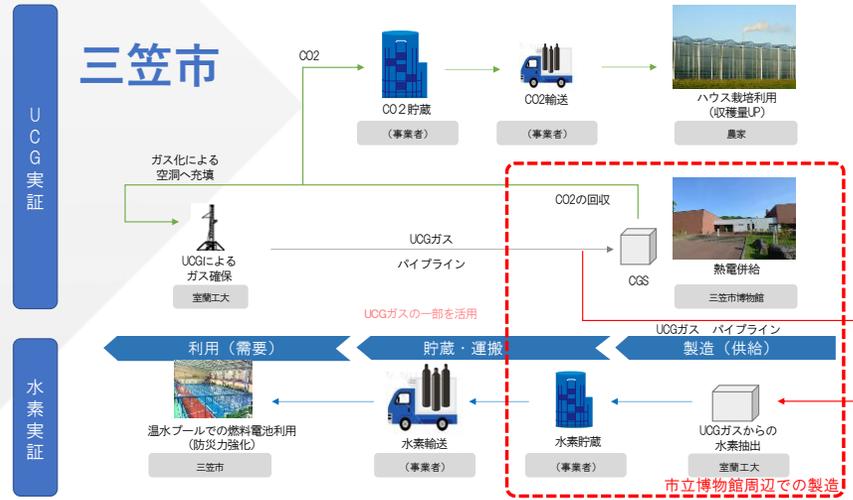


### 道内で水素実証事業の可能性の高い地域を選定



出所：北海道庁資料

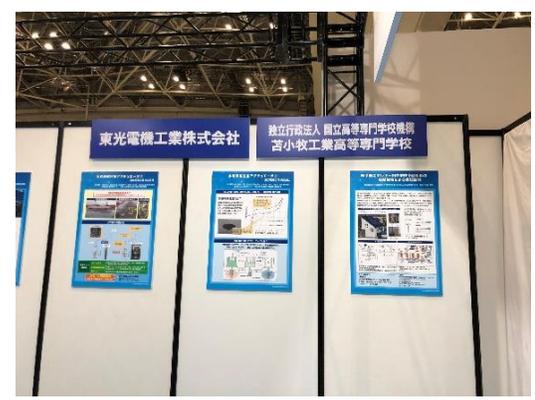
### 北見市と三笠市が選定され 事業計画を作成



### 北見市

出所：北海道庁資料

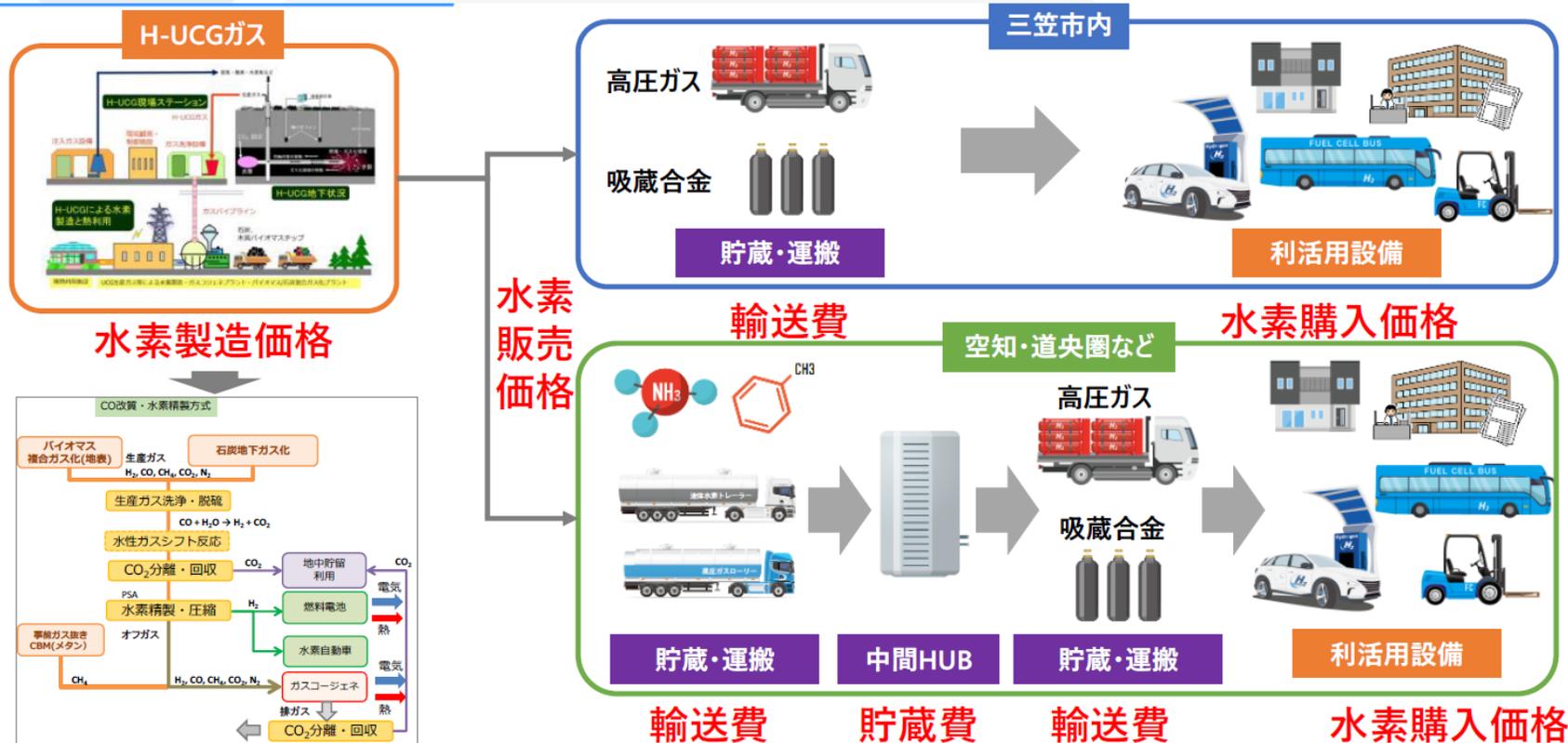
### FC-EXPO 2020にて 道内企業の取組などを 展示



出所：北海道庁資料

## 業務実績 CCUS+水素事業

## 北海道三笠市 (NEDO事業)



【H-UCGによる水素製造方式のプロセスフロー例】



### 業務実績 ゼロカーボン戦略・脱炭素先行地域申請支援など

- ・環境省の「地域脱炭素実現に向けた再エネの最大限導入のための計画づくり支援事業」を活用したゼロカーボン戦略の策定業務の実績が6件（今年度実施中が4件）。
- ・環境省の「脱炭素先行地域」の申請支援（計5地域）を行い、うち2件が採択。  
（新潟県佐渡市、高知県梶原町）

客先	契約期間	業務名
宮城県富谷市	2021年8月～2022年1月	①令和3年度富谷市2050年ゼロカーボン戦略策定業務
富山県氷見市	2021年9月～2022年1月	②ゼロカーボン戦略策定事業業務委託
相模原市	2021年8月～2022年1月	③脱炭素社会実現に向けた相模原市再エネ導入目標策定に係る調査等実施事業委託
富山県立山町	2021年7月～2021年12月	④立山町2050年二酸化炭素排出実質ゼロ実現に向けた計画づくり業務
福井県勝山市	2021年12月～2022年1月	⑤勝山市ゼロカーボン戦略検討事業調査業務
愛媛県	2021年11月～2022年1月	⑥令和3年度再生可能エネルギー導入目標等設定基礎調査業務

# 包括連携 自治体との再エネで地方創生・脱炭素に向けた連携協定

地域資源である石炭や再生可能エネルギーの有効活用による地域社会の発展と脱炭素社会を実現



再生可能エネルギーの利活用の促進により、地域社会の発展や持続可能な社会の実現





# 再エネで地方創生支援 脱炭素化関連事業への参画

計画から実行までトータルでサポートします