

# 水素の利活用に向けた取組について

---



令和3年9月  
新潟県 産業労働部 創業・イノベーション推進課

# 新潟県水素拠点化推進事業

新潟県創業・イノベーション推進課

①小型燃料電池バス（FC）バス導入支援事業 令和3年度当初予算額

398,448千円

②水素関連産業参入研究会 令和3年度当初予算額 7,865千円

〔エネルギー構造高度化・転換理解促進事業 10/10 充当〕

## 目的・ねらい

- 小型燃料電池（FC）バスを開発し、再エネ併用の水素供給設備を併せて設置することにより、県内初の再エネ由来の水素サプライチェーンの取組を推進する。
- 令和2年度に立ち上げた水素関連産業研究会において、セミナーの開催等により県内企業の水素関連産業参入を促進し、地域産業活性化を図る。

## 主な事業内容

- 小型FCバスの製造（令和2年度～3年度実施）
- 水素供給設備の整備（令和2年度～3年度実施）
- 県内企業向け水素関連産業研究会、関連セミナー開催（令和2年度～）

## 事業イメージ

### <令和2年度～3年度>

	令和2年度	令和3年度
<FCバスの導入> 	○所要額 240,020千円 ○開発・製造事業者 (株)東京アールアンドデー ○実施内容 搭載設計、燃料電池等部品購入・製作、車両改造、システム仕様等	○所要額 105,105千円 ○実施内容 水素安全・走行試験、車両内装・外装、試運転、走行データ収集、車内モニターディスプレイ、FCスタック等
<水素供給設備> 	○所要額 129,800千円 ○設備設置事業者 東芝エネルギーシステムズ(株) ○実施内容 水電解水素発生装置、蓄圧器、ディスプレイ、分電盤・制御盤（ソフトウェア除く）等構成機器購入	○所要額 291,500千円 ○実施内容 コンテナ、水素圧縮機、制御盤用ソフトウェア、設置工事、太陽光設備、試運転等

### <令和4年1月以降・実証運行>

- 実証運行期間  
4年間程度
- 実証運行ルート  
検討中
- その他  
検討会議を定期的（4年間）に開催し、運行状況やアンケート結果を報告。

## ③ F C Vの普及啓発

令和3年度当初予算額 8,383千円

【エネルギー構造高度化・転換  
理解促進事業 10/10 充当】

### 背景・目的

- 県内で開催される環境・エネルギーイベント等において展示及び試乗会を実施するなど、県民に対するFCV(燃料電池自動車)等の普及啓発と水素エネルギーへの理解促進を図るもの。



クラリティFUELCELL  
(県公用車)

### 事業の内容

- FCV普及啓発活動の実施  
環境やエネルギーのイベントを利用した、FCV展示及び試乗会を実施(年6回程度)
- FCVモニター事業の実施  
県内企業にFCVを貸出し、試乗運転の機会を提供。  
(想定:10社/年、2週間/社程度)

### 事業イメージ

#### FCVイベント等での普及啓発

各種イベントでFCVの展示及び試乗会を積極的に実施等することで、県民等の水素の利活用に対する気運醸成・理解促進につなげる。



令和2年度 イベント出展時の様子

#### FCVモニター事業

FCVの貸出しにより、実際に一定期間使用することで、FCVを購入する意識を醸成する。

# 新潟県水素拠点化推進事業

新潟県創業・イノベーション推進課

## ④ F CVタクシーによる普及啓発活動

令和3年度当初予算額 7,320千円

【エネルギー構造高度化・転換  
理解促進事業 10/10 充当】

### 目的・ねらい

- タクシーは、多くの県民の目に触れることから、燃料電池自動車（FCV）タクシーによる、FCVの普及促進と水素エネルギーの理解促進の効果が大きい。
- 本県において、4台のFCVタクシー（R1からの継続2台、R2からの継続2台）を実証運行する。

### 事業の内容

- FCVタクシー実証運用支援費（令和3年度実施）
  - ・実証期間：2019年度～3年間（単年度毎に交付決定）
  - ・支援額：7,320千円（継続1,830千円/台）
  - ・内容：燃料電池自動車と分かる車両ラッピング、小型タクシー並みの料金設定、モニター報告、タクシー実証における普及啓発策の提案

### 事業イメージ

<県>

1台当たり  
1,830千円  
の委託料

<タクシー事業者>

- モニター報告
- 普及啓発策の検討への支援
- 普及啓発策の実施 等



FCVタクシー

水素エネルギーの  
理解促進効果の向上

FCVの普及啓発

地域産業の活性化

# 新潟県水素拠点化推進事業

新潟県創業・イノベーション推進課

⑤ FCフォークリフトモニター事業 令和3年度当初予算額 7,630千円

【エネルギー構造高度化・転換  
理解促進事業 10/10 充当】

## 目的・ねらい

- 水素サプライチェーンの構築に当たり、「水素を使う」需要を広げていく必要がある。
- FCフォークリフトのモニターを実施しながら、事業者アンケートを実施し、課題等を抽出し、次年度以降の展開につなげる。

## 主な事業内容

- 事業実施期間  
令和3年6月～8月
- 貸出事業者  
10社
- 貸出条件  
新潟市内のフォークリフト運転技術者を有する事業者、室内空間での使用

## 事業イメージ



燃料電池フォークリフト(トヨタL&F画像提供)

トヨタL&F新潟(株)

利用事業者

貸出(運搬、回収)、  
充填

業務委託

モニター報告

県

## ⑥新潟カーボンニュートラル拠点化・水素利活用促進協議会

令和3年度当初予算額 50,000千円

【エネルギー構造高度化・転換  
理解促進事業 10/10 充当】

### 背景・目的

- 本県は、中核国際港湾である新潟港を有し、エネルギー拠点として、石油天然ガスなどのエネルギー関連産業・技術・機能が集積し、カーボンニュートラルに向けた産業転換を牽引する条件が整っている。
- 2050年までにカーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指すとともに、本県が有するエネルギー拠点の地位を、次世代エネルギーである水素時代においても維持するため、県内の水素社会実現や水素利活用に向けた様々な施策を検討するもの。

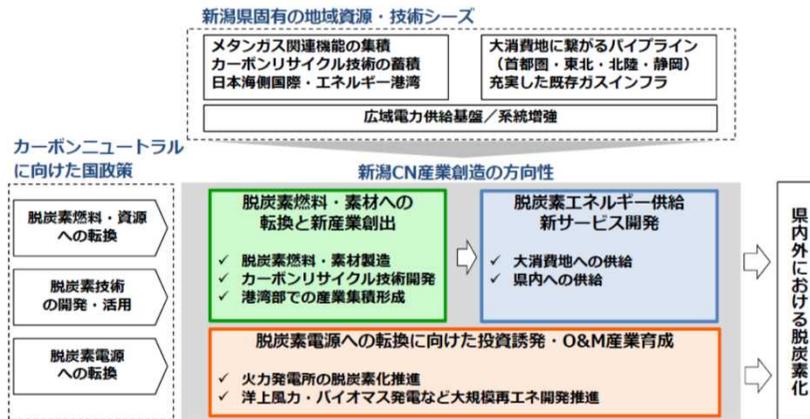
### 事業の概要

- 協議会設立  
R2に、国と合同で協議会を設立し、カーボンニュートラル化に向けた産業ビジョンの策定や社会実証事業のロードマップを取りまとめた。
- 実証事業の検討  
R3も、引き続き、協議会を開催し、関係企業等と連携しながら、本県のポテンシャルを活用した具体的な事業組成の検討を深めるとともに、地域における関連産業の振興や誘致などにつながる取組を推進を目指す。

## 事業イメージ

### 新潟県カーボンニュートラル産業ビジョン（全体像）

- 新潟県固有の地域資源・技術シーズを活かし、3つのカーボンニュートラル産業領域において県内の新規開発投資や新たな産業創出を図る



### 新潟県カーボンニュートラル産業の将来イメージ

- 3つの領域におけるカーボンニュートラル産業創造の実現に向けた社会実証事業モデルの全体イメージ

