

# カーボンニュートラル時代における 水素政策の今後の方向性

令和5年3月  
資源エネルギー庁  
省エネルギー・新エネルギー部

# 今後の水素政策の方向性

- 水素の社会実装を加速化するためには、**日本が強みを発揮できる5つの戦略分野**において、技術開発、導入支援・制度整備、インフラ整備、規制改革・国際標準化などの政策ツールを最大限動員する必要がある。

## 日本が強みを発揮できる5つの戦略分野

①輸送部門  
(FCV・商用車・船舶等)

②国際水素サプライチェーン  
(水素運搬船等)

③水電解装置

④水素発電  
(燃料電池、大型タービン)

⑤産業部門での  
燃料・原料利用

## 主な政策ツール



技術開発



導入支援・制度整備



インフラ整備



規制改革・国際標準化

# 戦略分野①：輸送部門

- 乗用車に加えて、燃料電池トラックもGI基金も活用しながら2022年度から走行開始。FC商用車の普及を見据え、水素ステーションも人流・物流を考慮した最適配置、大型化を進める。
- 水素STから、パイプライン等を通じて車両以外の近隣の水素需要に供給する取組を一部企業が開始。今後、水素ステーションは近傍の水素需要への供給拠点としてマルチ化していく可能性。
- 将来、船舶や飛行機などで、水素やアンモニア（燃料電池、エンジン）の活用も期待されている。

## FCV・水素ST整備



**全国：約7,500台普及**  
(10月末時点)



**179箇所（整備中含む）**

## FC商用車の普及・水素STのマルチ化

### FC商用車の普及（グリーン成長戦略）

- ✓ 8トン以下の小型の商用車
  - ◆ 2030年までに、新車販売で電動車 20～30%
  - ◆ 2040年までに、新車販売で、電動車と合成燃料等と合わせて100%
- ✓ 8トン超の大型の商用車
  - ◆ 2020年代に5,000台の先行導入
  - ◆ 2030年までに、2040年の電動車の普及目標



FC小型トラック（イメージ）



FC大型トラック（イメージ）

## 船舶など



小型・近距離  
→ **燃料電池船**



大型・遠距離  
→ **水素ガス燃料船**

### 水素STのマルチ化

- ✓ Woven City近接の水素STの例（右図）
  - ◆ 水素STから、乗用車や商用車などに水素を供給するとともに、**パイプラインでWoven Cityに供給**
  - ◆ 水素ステーション内に停電時用のFC発電機を設置



# クリーンエネルギー自動車の普及促進に向けた充電・充てんインフラ等導入促進補助金

製造産業局自動車課  
資源エネルギー庁  
省エネルギー・新エネルギー部  
新エネルギーシステム課

令和5年度予算案額 **100 億円** ( **新規** )

## 事業の内容

### 事業目的

2050年カーボンニュートラルの実現に向けて、環境性能に優れたクリーンエネルギー自動車の普及が重要です。車両の普及と表裏一体にある充電・水素充てんインフラの整備を全国各地で進めることを目的とします。さらには、災害による停電等の発生時において、電動車は非常用電源として活用可能であり、電動車から電気を取り出すための外部給電機能を有するV2H充放電設備や外部給電器の導入を支援します。

### 事業概要

#### (1) 充電インフラ整備事業等

電気自動車やプラグインハイブリッド自動車の充電設備の購入費及び工事費や、V2H充放電設備の購入費及び工事費、外部給電器の購入費を補助します。

#### (2) 水素充てんインフラ整備事業

燃料電池自動車等の普及に不可欠な水素ステーションの整備費及び運営費を補助します。

## 事業スキーム (対象者、対象行為、補助率等)

### (1) 充電インフラ整備事業等

補助 (定額)                      補助 (定額, 1/2等)



### (2) 水素充てんインフラ整備事業

補助 (定額)                      補助 (2/3, 1/2)



## 成果目標

車両の普及に必要不可欠なインフラとして、充電インフラを2030年までに15万基、水素充てんインフラを2030年までに1,000基程度整備します。



## 戦略分野②：国際水素サプライチェーン

- 液化水素については、①豪州において褐炭から水素を製造、②液化基地で液化水素にし、③日本（神戸）の荷役基地まで輸送する、世界初の液化水素による水素の大規模海上輸送に成功（2022年4月）。
- また、メチルシクロヘキサン（MCH）についても、①ブルネイにおいて天然ガスから水素を製造、②水素化プラントでMCHに変換し、③日本（川崎）の脱水素プラントで水素に変換する、世界初の国際輸送実証を完了（2020年12月）。
- いずれのキャリアも、2030年までに商用大規模サプライチェーンを構築すべく、船舶や貯蔵タンクの大規模化（液化水素）※1、製油所の既存設備等を活用した脱水素技術開発（MCH）※2を進めている。※1 実施主体：日本水素エネルギー、ENEOS、岩谷産業 ※2 実施主体：ENEOS

### 日豪サプライチェーン完遂記念式典

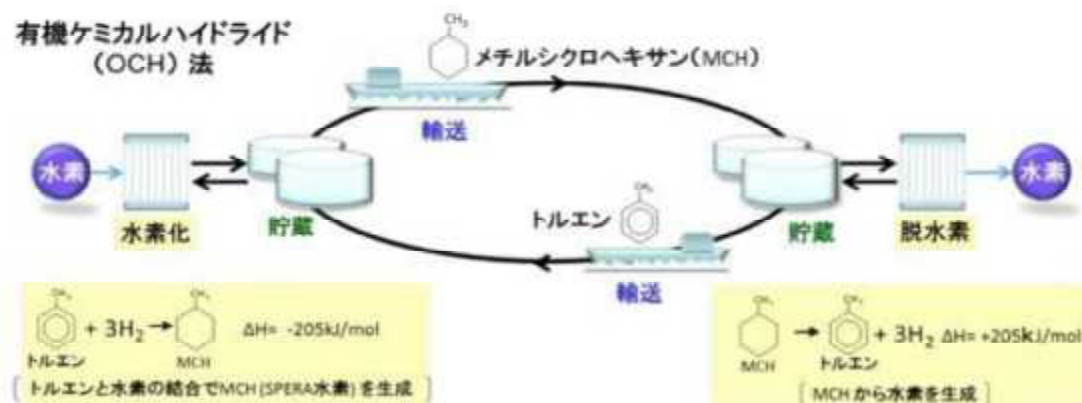


2022年4月9日 官邸HPより



液化水素運搬船  
「すいそ ふろんていあ」

### MCH（メチルシクロヘキサン）の脱水素化



# 競争的な水素サプライチェーン構築に向けた技術開発事業

資源エネルギー庁省エネルギー・  
新エネルギー部  
新エネルギーシステム課  
水素・燃料電池戦略室

令和5年度予算案額 **80 億円** ( **新規** )

## 事業の内容

### 事業目的

安定的で安価な水素の供給基盤を確立するため、水素を製造・貯蔵・輸送・利用するための設備や機器、システム等（タンク、充填ホース、計量システム等）の更なる高度化・低廉化・多様化につながる研究開発等を支援するとともに、規制改革実施計画等に基づき、一連の水素サプライチェーンにおける規制の整備や合理化、国際標準化のために必要な研究開発等を行うことを目的とします。

### 事業概要

①国際水素サプライチェーン（液化水素運搬船による海上輸送技術等）、②国内水素サプライチェーン（水素導管による陸送技術等）、③水素ステーション（水素充填技術等）、④共通基盤（水素に適した鋼材等）の4つの分野において、以下の取組を行います。

#### （1）水素関連技術の高度化等につながる研究開発等

水素関連設備の大型化やコスト削減、新たな水素需要の広がりに対応した水素供給インフラの整備などを支援します。

#### （2）規制適正化・国際標準化のために必要な研究開発等

規制改革実施計画等に基づき、研究開発が必要な項目について、安全性を前提としつつ、規制の合理化・適正化を行います。また、水素技術に関連した研究開発事業と連携し、ISO規格等の提案に結びつける検討を進めるとともに、国際標準化に必要なデータ取得を行います。

## 事業スキーム（対象者、対象行為、補助率等）

交付金 (1) 補助 (1/2以内)、(2) 委託

国



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)



民間企業等

液化水素運搬船による  
海上輸送技術等の研究開発



FH2Rを基盤とした  
水素に関する実証研究促進



出典：東芝エネルギーシステムズ（株）

## 成果目標

令和5年度から令和9年度までの5年間の事業であり、最終的には、①グリーンイノベーション基金事業（大規模水素サプライチェーンの構築）の更なる高度化・多様化を実現すること、②令和7年頃に水素ステーションの整備費を2億円、運営費を1500万円まで低減すること、また、③令和9年度までに規制改革実施計画等に基づいた規制見直しを84件措置することを目指します。



## 戦略分野③：水電解装置

- **水電解装置**は、2050年CNの実現に向けて、①再エネの大量導入時に安価な**余剰再エネ等を活用（国産の再エネ由来の水素を確保）**し、②**非電力部門の脱炭素化**を進める上での基幹製品。
- 例えば、ドイツでは「2030年までに国内再エネ水素の製造能力 5 GW」という野心的な目標を掲げるなど、積極的な導入姿勢（国内最大の**福島水素エネルギー研究フィールド（FH2R）約500基分**）
- 日本の水電解装置が世界市場を獲得できるよう、更なる**コスト低減**を図るべく、**グリーンイノベーション基金等**で**技術開発・実証**を支援するとともに、**国産水素の導入拡大**を進めていく。

### 福島水素エネルギー研究フィールドにおける実証

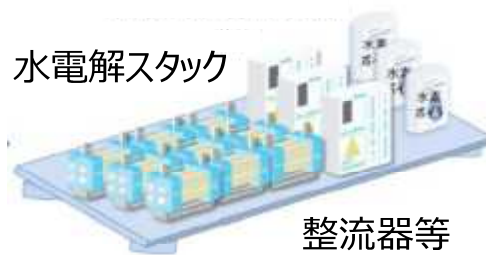
- 商用化に向けた**水素製造効率の向上**
- **低コスト化**に向けた研究開発
- 電力、水素の需給に対応する**運用システムの確立**



外観

実施者：東芝エネルギーシステムズ、旭化成

### 山梨でのGI基金を活用した技術開発



水電解スタック

整流器等

10MW級の水電解装置

実施者：日立造船、東レ

「…**国産水素**を、大規模な供給拠点を整備して後押ししていくということは、**水素・アンモニアの重要性を考えると**、これからの日本にとりまして、**大変重要な取組だ**と考えています。是非、政府としまして、こうした取組を後押ししていきたいと思っています。」

岸田総理山梨県訪問時の会見  
(令和4年5月28日)



### 北海道電力プレスリリース（令和4年4月28日）

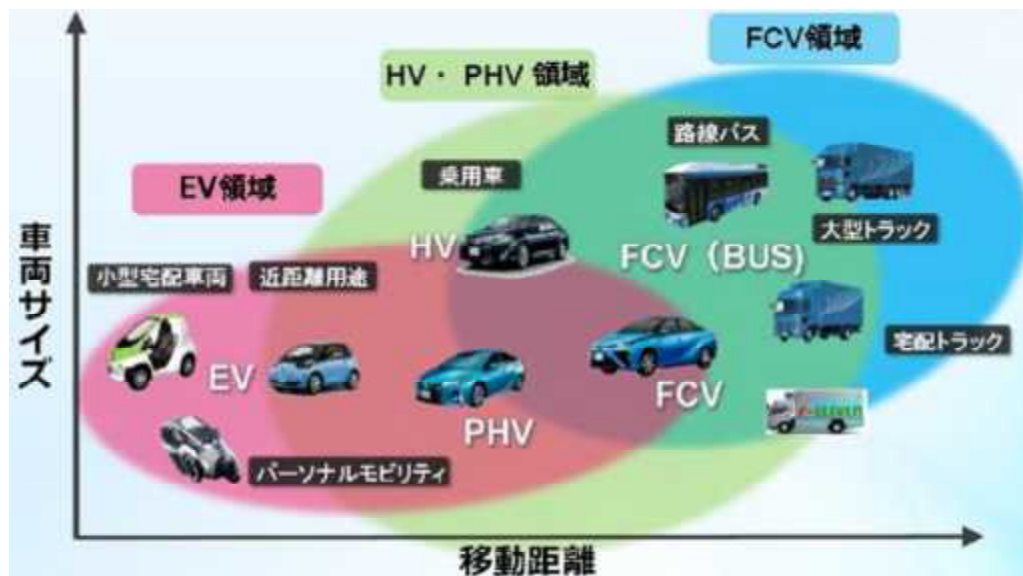
『水電解による水素製造装置の導入』

- 1MW級水素製造装置（水素発生量200Nm<sup>3</sup>/h）を導入
- 北海道苫小牧市
- 2023年3月運用開始（予定）
- 製造した水素は、道内自治体や、「北海道水素事業プラットフォーム」の会員企業と協力しながら、利用拡大を検討

## 戦略分野④：水素発電（燃料電池）

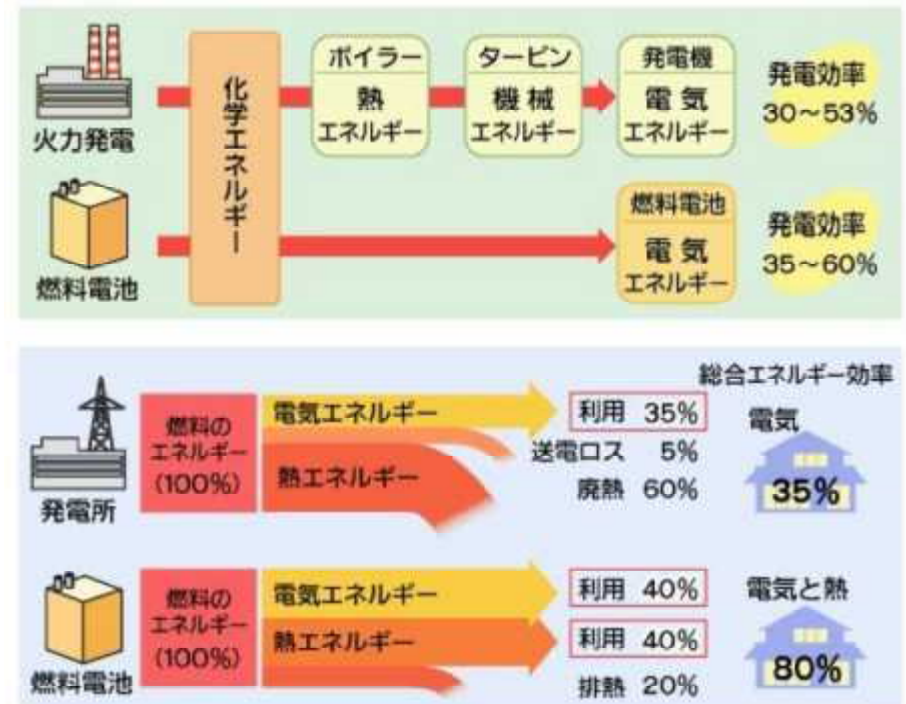
- 燃料電池は主にモビリティと定置用の2つの用途が想定。
- モビリティは水素が電気よりもエネルギー密度が高い特性を生かし、**長い走行距離等(※)、短い充填時間などを実現することが可能。** ※高性能なタンクとの組み合わせ等により実現
- 定置用は高い発電効率及び電熱供給が可能であることによる高い総合エネルギー効率の達成、ガス体を燃料とするため、**エネルギー源の多角化が図られ、レジリエンス向上にも資する。**

### 電動車の棲み分け（イメージ）



新型MIRAIの性能  
航続距離：約850km、燃料充填時間：3分

### 定置用燃料電池の発電・総合効率





# 水素社会実現に向けた革新的燃料電池技術等の活用のための研究 開発事業

資源エネルギー庁省エネルギー・  
新エネルギー部  
新エネルギーシステム課  
水素・燃料電池戦略室

令和5年度予算案額 **79 億円 ( 79 億円 )**

## 事業の内容

### 事業目的

本事業は、エネルギー基本計画や水素・燃料電池戦略ロードマップ等で定めるシナリオに基づき、令和12年度以降の自立的普及拡大に資する高効率、高耐久、低コストの燃料電池システムを実現するための基盤技術、多用途展開のための技術並びに大量生産を可能とする生産プロセス又は検査技術、システム化技術等の開発を実施します。これにより、水素利用の飛躍的拡大と水素社会構築の促進、燃料電池と水電解分野の関連技術および製品の世界市場におけるイニシアチブを獲得することを目的とします。

### 事業概要

#### (1) 共通課題解決型基盤技術開発

令和12年度以降のFCVや業務・産業用燃料電池への実装を目指して、固体高分子形燃料電池や固体酸化物形燃料電池等に関する要素技術を開発します。

#### (2) 水素利用等高度化先端技術開発

令和12年度以降の更なる燃料電池システムの低コスト、高性能、高耐久化に資する水素貯蔵関連技術や水電解技術等の高度化に資する技術、および当初目標を凌駕する革新的燃料電池の実現に資する要素技術を開発します。

#### (3) 燃料電池の多用途活用実現技術開発

令和12年度までの燃料電池システムの多用途展開を目指した技術開発・実証等を支援します。また、燃料電池および水電解システムのコスト低減を実現するための革新的な技術等を支援します。

## 事業スキーム (対象者、対象行為、補助率等)



## 成果目標

令和2年度から令和6年度までの5年間の事業であり、最終的には、革新的要素技術を搭載した燃料電池、水素貯蔵技術、水電解システムの市場投入を目指します。具体的には、令和12年度に燃料電池車分野の市場を累計4兆9581億円に、業務産業用定置用燃料電池市場を累計4660億円に、燃料電池を使用した自動車を除く新たな移動体の市場を累計1兆6014億円に拡大すること、またアルカリ型水電解装置のシステムコストを5.2万円/kWに、PEM型水電解装置のシステムコストを6.5万円/kWにすることを目指します。

## 戦略分野④：水素発電（大型タービン）

- 日本企業は水素発電の分野で技術的に先行。既に、大型タービンで天然ガスより燃えやすい水素を混焼する燃焼器を開発し、現在、高効率な水素専焼を行う燃焼器の開発を実施中。
- この技術的優位性を維持するためにも、実機での実証、及び水素のカーボンフリーの価値を適切に評価することで、水素発電の商用化を達成し、国内の大規模需要を喚起する。
- また、既に日本企業が米国やオランダなどで、大型水素発電の具体的なプロジェクトを受注しており、更なる海外案件への参画を目指す。

### 大型水素発電の開発動向



#### 【燃焼器の開発動向】

- 混焼用は開発完了
- 専焼用は開発中  
(2025年完了見込み)

#### 【今後の方針】

- 実機での燃焼性実証
- 水素のカーボンフリーの価値を評価する市場整備

### 海外での案件参画動向

#### 蘭マグナム

出力：44万kW  
運転開始：2025年  
備考：当初から専焼発電を志向

#### 米ユタ州

出力：84万kW  
運転開始：2025年  
備考：当初は混焼で開始、2045年頃に専焼化することを目指す

燃焼速度が速い水素は天然ガス、遅いアンモニアは石炭との混焼が想定されている

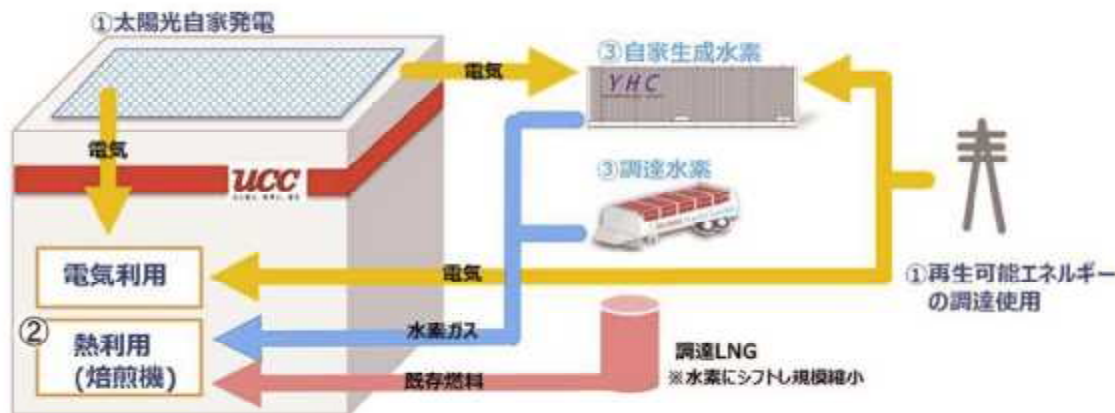


## 戦略分野⑤：産業部門での原料・燃料利用

- 鉄鋼分野では、炭素では無く水素を還元剤として利用する水素還元製鉄を技術開発中の他、産業プロセスで必要となる高温の熱源としても水素は期待されているところ。
- 水電解装置を活用し、オンサイトで製造等した水素を活用し、産業プロセスにおける熱需要の脱炭素化（CN工場化）に向けた取組が複数進展しており、政府等もこうした実証等を支援。

### UCC山梨焙煎所（新設）における取組

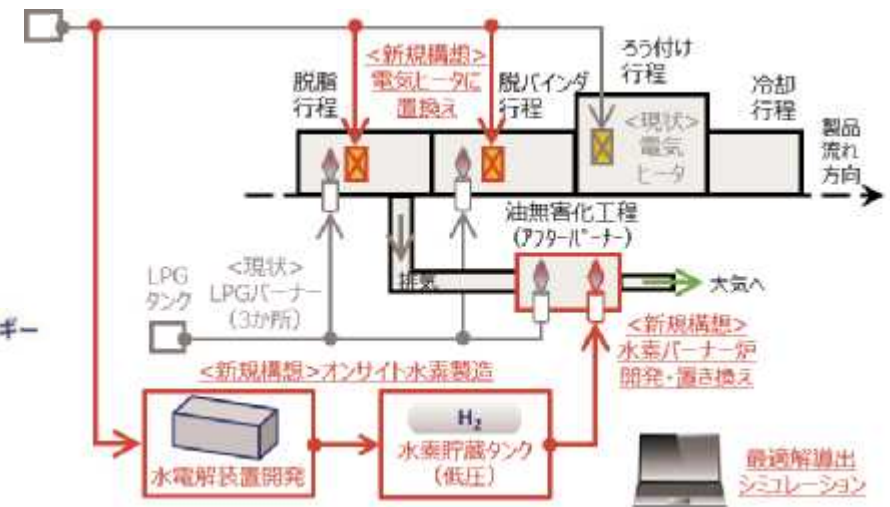
- 参画企業：山梨県企業局、東京電力EP、巴商会、UCCホールディングス、東レ
- 小型パッケージ型水電解装置システム(出力:500kW)の開発
- LNG等の化石燃料に代わって、水素を熱源としたコーヒー焙煎を可能とする水素焙煎機の開発



図：焙煎所におけるエネルギーフロー（イメージ）

### デンソー福島における取組

- 参画企業：デンソー、トヨタ自動車
- FCV開発で培った技術や知見を応用し、水電解装置を開発。再エネ等を活用してオンサイトで水素を製造
- 製造ラインのガス炉にて、電気ヒーターと水素バーナーを活用することで、化石燃料を代替



図：工場の生産プロセスにおける水素等の導入（イメージ）

こうしたモデル事例で効率的に知見を蓄積し、官民一体でこうした取組を横展開することを目指す

(出典) UCCホールディングス、デンソー等より資源エネルギー庁作成



# 産業活動等の抜本的な脱炭素化に向けた水素社会モデル構築実証事業

資源エネルギー庁省エネルギー・新エネルギー部  
新エネルギーシステム課  
水素・燃料電池戦略室

令和5年度予算案額 **60 億円 ( 73 億円 )**

## 事業の内容

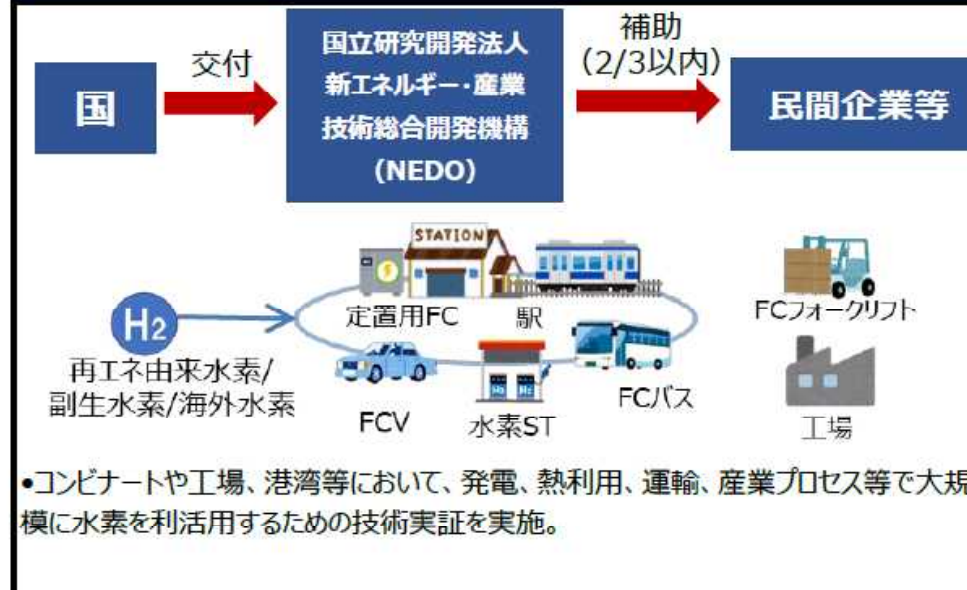
### 事業目的

長期の水素需要に不確実性が伴うなど、大規模なインフラ投資に踏み出しにくい中でも水素供給を拡大するため、既存インフラを最大限活用しながら供給拡大が可能で、需要と供給が隣接する地域等において、先んじて水素の社会実装を進め、効率良くコストの削減や知見の蓄積を図ります。そのため、再生可能エネルギーから製造した水素等を活用することで、水素の製造、貯蔵・輸送、利用まで一気通貫したサプライチェーンを構築し、水素社会の先駆けとなるモデルを形成することを目的とします。

### 事業概要

運輸や港湾、コンビナート、工場等において様々な①水素製造源、②輸送・貯蔵手段、③水素の利活用先等を組み合わせたモデルを構築するための水素利活用技術の開発・実証を行い、水素製造の低コスト化や効率的な水素サプライチェーンを構築するとともに、基盤となる技術を確認することで、将来的な水電解技術の商用化や水素の社会実装に向けた展望を開きます。

## 事業スキーム（対象者、対象行為、補助率等）



## 成果目標

令和3年度から7年度までの5年間の事業であり、水素の社会実装モデルの構築を行い、グリーン成長戦略で設定された令和12年に水素導入量を最大300万トン/年の達成を目指します。

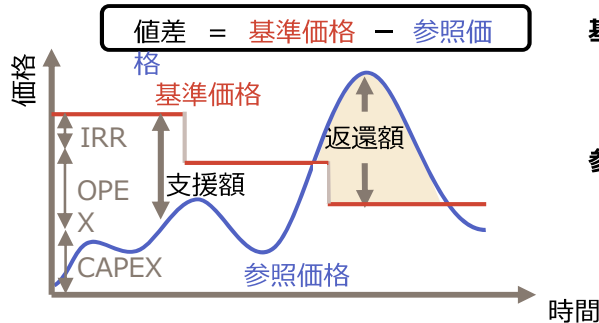
# 水素・アンモニア大規模サプライチェーン構築に向けた支援制度

水素/アンモニア政策小委 中間整理(概要) (2023年1月4日) より抜粋・一部加工

- 水素・アンモニアの供給コストと需要家への販売価格の差に着目した支援制度を創設することで、強靱な大規模サプライチェーンの構築を通じ、水素・アンモニアの自立した市場の形成を目指す。  
※様々な国や地域で水素・アンモニアの大規模な社会実装に向けた支援策導入が活発化。
- 2030年頃までに水素・アンモニア供給を開始する予定である供給事業者の事業の予見性を高め、大規模な投資を促す。

## 支援制度イメージ

- 事業者が供給する水素に対し、**基準価格と参照価格の差額** (の一部または全部) を支援。また、一定年数経過時点ごと**基準価格を実績と見直しに合わせて見直す機会** (例: 5年) を設ける。

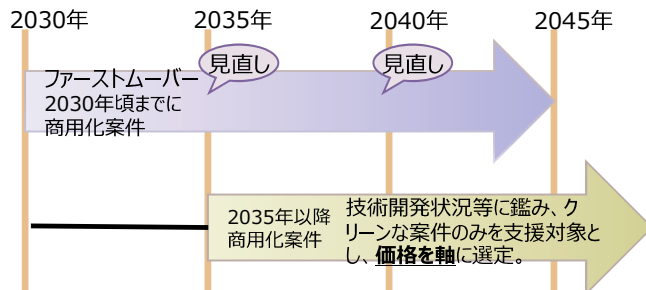


**基準価格**: 単位販売量あたりの対価として、その水準での収入があれば**事業継続に要するコストを合理的に回収でき、かつ適正な収益を得ることが期待される価格**。

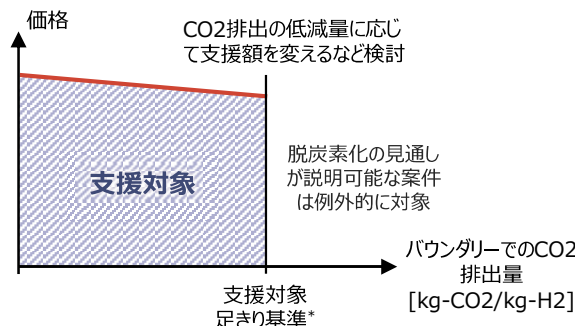
**参照価格**: 既存燃料のパーティ価格\*を基礎として設定される価格。**水素はLNG価格、アンモニアは石炭価格**をそれぞれ参照する。

\*パーティ価格: 水素等と比較して、同じ熱量もしくは仕事をするのに必要な燃料の市場価格

- 選定されたファーストムーバーについて、**支援期間は15年** (状況に応じて20年) とする。



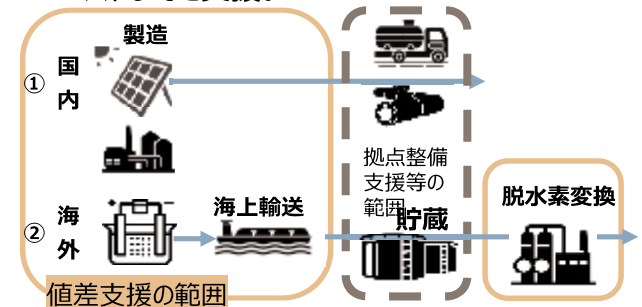
- 原則として**クリーンな水素・アンモニアが支援の対象**。



\*国際的に遜色のない基準を求めていく。

## 支援範囲

- ①国内製造、②海外製造・海上輸送に加え、国内貯蔵後の脱水素設備等での変換コストまでを支援。



## 案件の選定

- ファーストムーバーの選定に際しては、**中立性、透明性**が担保される環境で、**S+3E**を前提とした総合的な評価軸のもと、戦略的に案件の選定を行う。

### 国内事業の支援

- **エネルギー安全保障**の観点から、国内においても大規模にサプライチェーンを構築し、価格低減が見込まれる案件については、**自治体等のコミットを要件**とした上で、**優先して支援**することとする。

# 効率的な水素・アンモニア供給インフラの整備支援制度

水素/アンモニア政策小委 中間整理（概要）（2023年1月4日）より抜粋・一部加工

- カーボンニュートラル実現に向けて、燃料や原料として利用される水素・アンモニアの安定・安価な供給を可能にする**大規模な需要創出と効率的なサプライチェーン構築**を実現するため、国際競争力ある産業集積を促す拠点を整備。

## ＜今後10年間程度で整備する拠点数＞

**大規模拠点**：大都市圏を中心に**3か所程度**

**中規模拠点**：地域に分散して**5か所程度**

### 大規模発電利用型

大規模なガス/石炭火力が単独で存在



### 多産業集積型

石油精製・化学、製鉄等の産業集積



### 地域再エネ生産型

再エネから水素・アンモニア製造



## 支援制度イメージ

- ①拠点整備の事業性調査（FS）②詳細設計（FEED）③インフラ整備の3段階に分けて支援。GI基金の例を参考に、**ステージゲート**を設け、**有望な地点を重点的に支援**
- 利用される技術の**技術成熟度レベル（TRL）が実装段階を超えてから一定の期間内に③インフラ整備の支援を行うものとし、それ以前に①FS支援、②詳細設計支援の期間を用意**



## 支援範囲

- 多数の事業者の水素・アンモニア利用に資するタンク、パイプライン等の**共用インフラ**を中心に支援

### ＜支援対象例＞



## 案件選定

- 拠点の採択やステージゲートの審査にあたっては、**実現可能性や地域の産業構造転換・地域経済への貢献度合い、水素・アンモニア取扱量（見込み含む）、CO2削減量、イノベーション性**などの項目を中心に評価

## 他制度との連携

- 水素・アンモニアの**大規模な商用サプライチェーン構築**のためには、**サプライチェーン構築支援から拠点整備支援まで連携して支援を行うことが効果的**。そのため**拠点整備を活用する際には、サプライチェーン構築支援においても優遇**するなど、制度間の連携を図る。
- 国交省で推進する**カーボンニュートラルポート**や、GX実行会議において検討されている**製造業の燃料転換**等の支援策とも連携し、水素・アンモニアのサプライチェーン構築に向け、切れ目のない支援を実現する。



# **高効率給湯器導入促進による 家庭部門の省エネルギー推進事業費補助金の概要**

# 高効率給湯器導入促進による家庭部門の省エネルギー推進事業費補助金の事業概要

## 事業目的

本事業では、家庭のエネルギー消費で大きな割合を占める給湯分野について、高効率給湯器の導入支援を行い、その普及拡大により、「2030年度におけるエネルギー需給の見通し」の達成に寄与することを目的とします。  
【令和4年度補正予算300億円】

## 補助対象

高効率給湯器（ヒートポンプ給湯機、ハイブリッド給湯機、家庭用燃料電池）が対象。

※省エネ法に基づくトップランナー制度における省エネ基準を満たすもの等に限る。

	ヒートポンプ 給湯機 (エコキュート)	ハイブリッド 給湯機	家庭用 燃料電池 (エネファーム)
補助額 (予定)	5万円/台	5万円/台	15万円/台

ヒートポンプ給湯機（エコキュート）



出所) 三菱電機

ハイブリッド給湯機



出所) リンナイ

家庭用燃料電池（エネファーム）

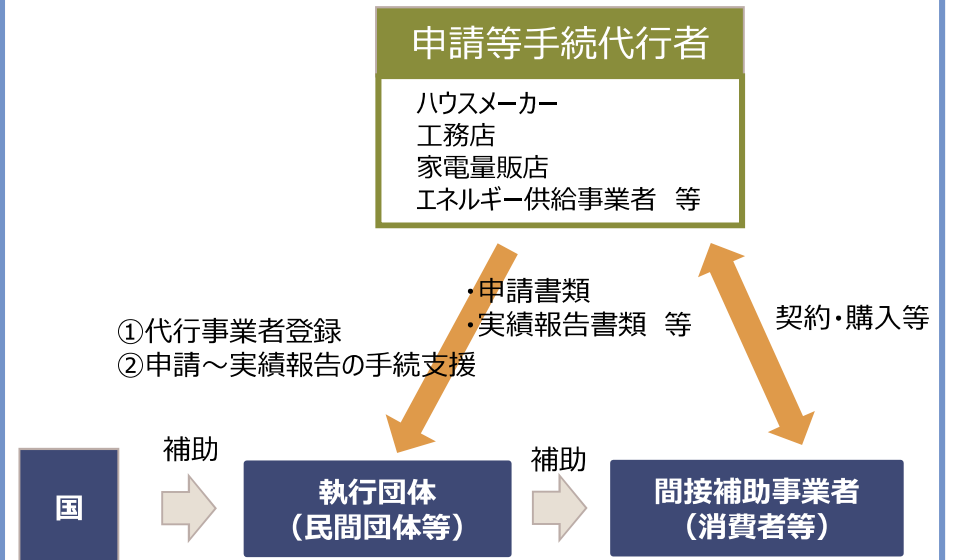


出所) アイシン

## 事業スキーム

消費者等に対し、家庭でのエネルギー消費量を削減するために必要な高効率給湯器の導入に係る費用を補助。

※申請手続については、消費者等と契約の締結等を行った事業者等が代行する



※補正予算案閣議決定日以降に契約を締結し、事業者登録後に着工したものに限り。

## 補助金の対象給湯設備

	家庭用燃料電池	ハイブリッド給湯機	ヒートポンプ給湯機
特徴	都市ガスやLPガス等から水素を作り、その水素と空気中の酸素の化学反応により発電するもの。エネルギーを燃やさずに直接利用するので高い発電効率を得られる。また、発電の際に発生する排熱を回収し、お湯をつくるため給湯に利用が可能。	ヒートポンプ給湯機とガス温水機器を組み合わせたもの。ふたつの熱源を効率的に用いることで、高効率な給湯が可能。	ヒートポンプの原理を用い、冷媒の圧縮と膨張のサイクルにより、お湯を作り、お湯を貯湯タンクに蓄えて使用するもの
補助額（予定）	15万円／台	5万円／台	5万円／台

### 【商品例】

家庭用燃料電池（エネファーム）



出所) アイシン

ハイブリッド給湯機



出所) リンナイ

ヒートポンプ給湯機（エコキュート）

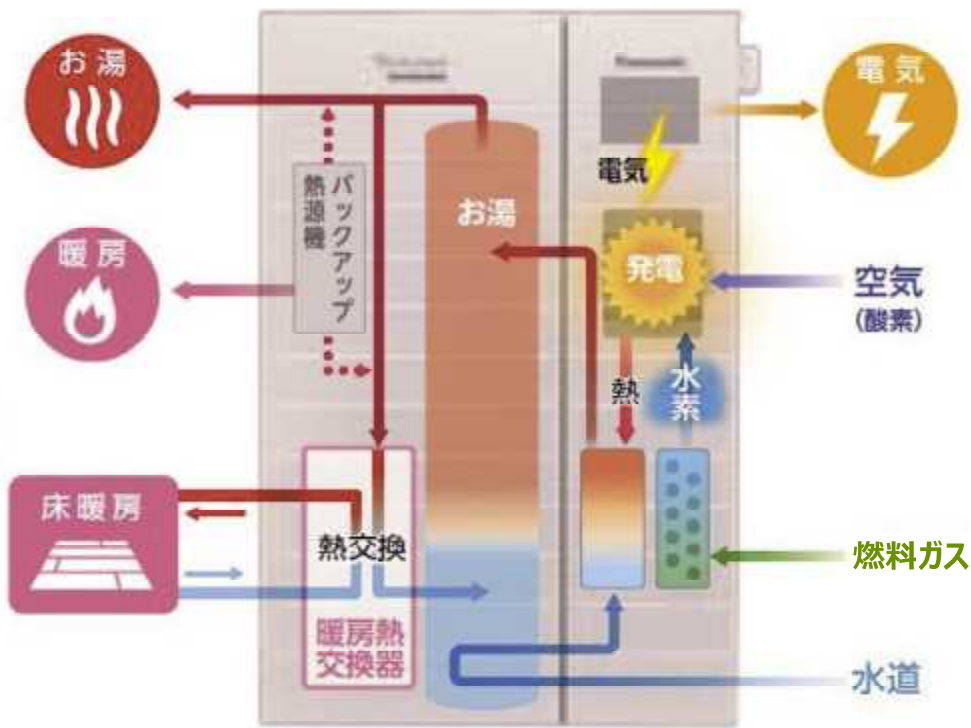


出所) 三菱電機



## 家庭用燃料電池の支援対象製品

- 家庭用燃料電池の支援対象機器は、都市ガスやLPガス等から水素を作り、その水素と空気中の酸素の化学反応により、発電するもの（燃料電池の形態により、固体高分子形燃料電池（PEFC）と固体酸化物形燃料電池（SOFC）に分類される）。
- 支援対象製品は、一般社団法人燃料電池普及促進協会（FCA）の製品登録に必要な要件を満たしたものの。



出所) パナソニック ※一部、資源エネルギー庁編集

### <FCAの製品登録に必要な主な要件>

#### ■ 固体高分子形燃料電池

##### <燃料電池関連>

- ✓ 定格運転時に0.5~1.5kWの発電出力があること。また、熱出力温度（燃料電池ユニット部出口における温水温度）は50℃以上であること。
- ✓ 燃料電池の排熱を回収し、熱を有効利用できる機構を持つこと。
- ✓ 定格運転時における低位発熱量基準の発電効率33%以上、総合効率が80%以上であること 等

##### <貯湯関連>

- ✓ 燃料電池ユニットの排熱を蓄えられる貯湯槽を有すること。
- ✓ 貯湯容量が150L以上であること。 等

#### ■ 固体酸化物燃料電池

##### <燃料電池関連>

- ✓ 定格運転時に0.5~1.5kWの発電出力があること。また、熱出力温度（燃料電池ユニット部出口における温水温度）は60℃以上であること。ただし、定格運転時における低位発熱量基準の発電効率が47%以上かつ熱出力温度が65℃以上の場合、発電出力は0.4kW以上とする。
- ✓ 燃料電池の排熱を回収し、熱を有効利用できる機構を持つこと。
- ✓ 定格運転時における低位発熱量基準の発電効率40%以上、総合効率が80%以上であること 等

##### <貯湯関連>

- ✓ 燃料電池ユニットの排熱を蓄えられる貯湯槽を有すること。
- ✓ 貯湯容量が50L以上であること。 等

## ハイブリッド給湯機の支援対象製品

- ハイブリッド給湯機の支援対象機器は、熱源設備として電気式ヒートポンプとガス補助熱源機を併用するシステムで、貯湯タンクを持つ機器。
- 支援対象製品は、一般社団法人日本ガス石油機器工業会の規格（JGKAS A705）で、年間給湯効率が108%以上のもの。

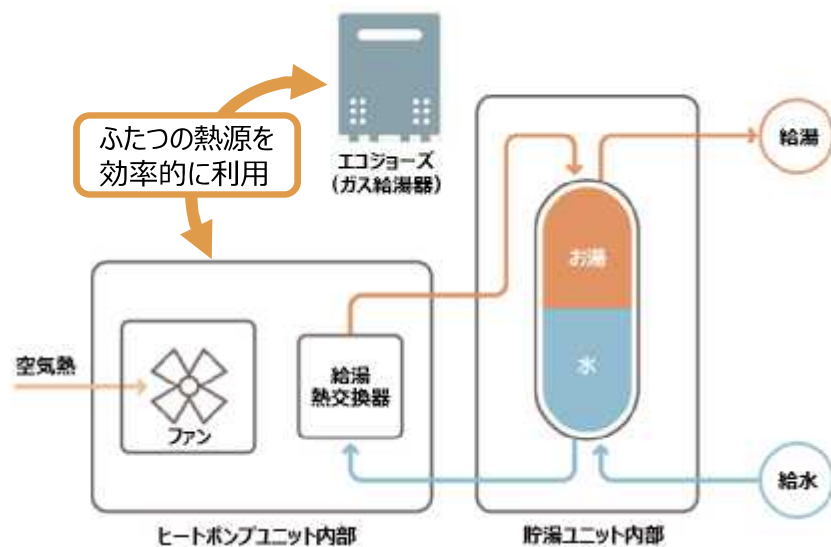


図 ハイブリッド給湯機の仕組み（給湯の場合）

出所) ノーリツ



出所) リンナイ

# ヒートポンプ給湯機の支援対象製品

- ヒートポンプ給湯機の支援対象機器は、省エネ法上のトップランナー制度の対象機器である「エコキュート」。
- 支援対象製品は、上記のエコキュートのうち、2025年度の目標基準値以上のもの。ただし、「おひさまエコキュート」については、おひさまエコキュートに適した測定方法が確立されていないため、2025年度の目標基準値を満たしていないものも対象。

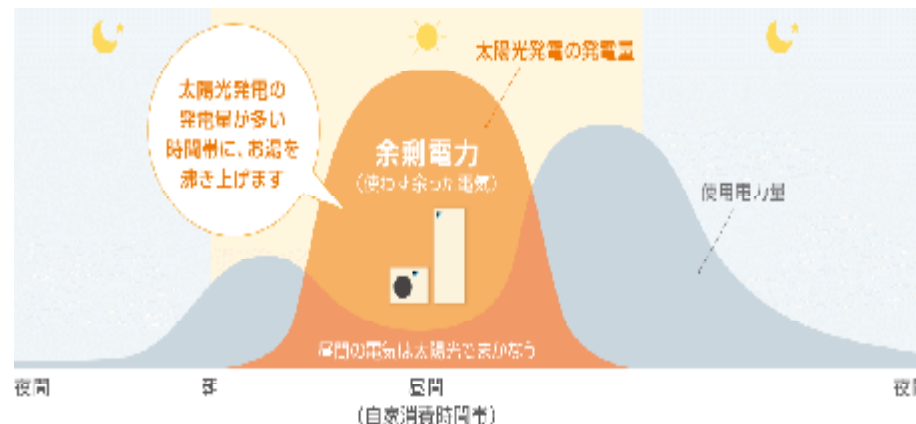
ヒートポンプ給湯機（エコキュート）の省エネ基準

2025年度目標の区分					2025年度 目標基準値
区分名	想定世帯	貯湯缶数	貯湯容量	仕様	
A	少人数	-	-	一般地	<b>3.0</b>
B				寒冷地	<b>2.7</b>
C	標準	一缶	320L未満	一般地	<b>3.1</b>
D				寒冷地	<b>2.7</b>
E			320L以上 550L未満	一般地	<b>3.5</b>
F			寒冷地	<b>2.9</b>	
G		550L以上	一般地	<b>3.2</b>	
H			寒冷地	<b>2.7</b>	
I		多缶	-	一般地	<b>3.0</b>
J				寒冷地	<b>2.7</b>

## おひさまエコキュート

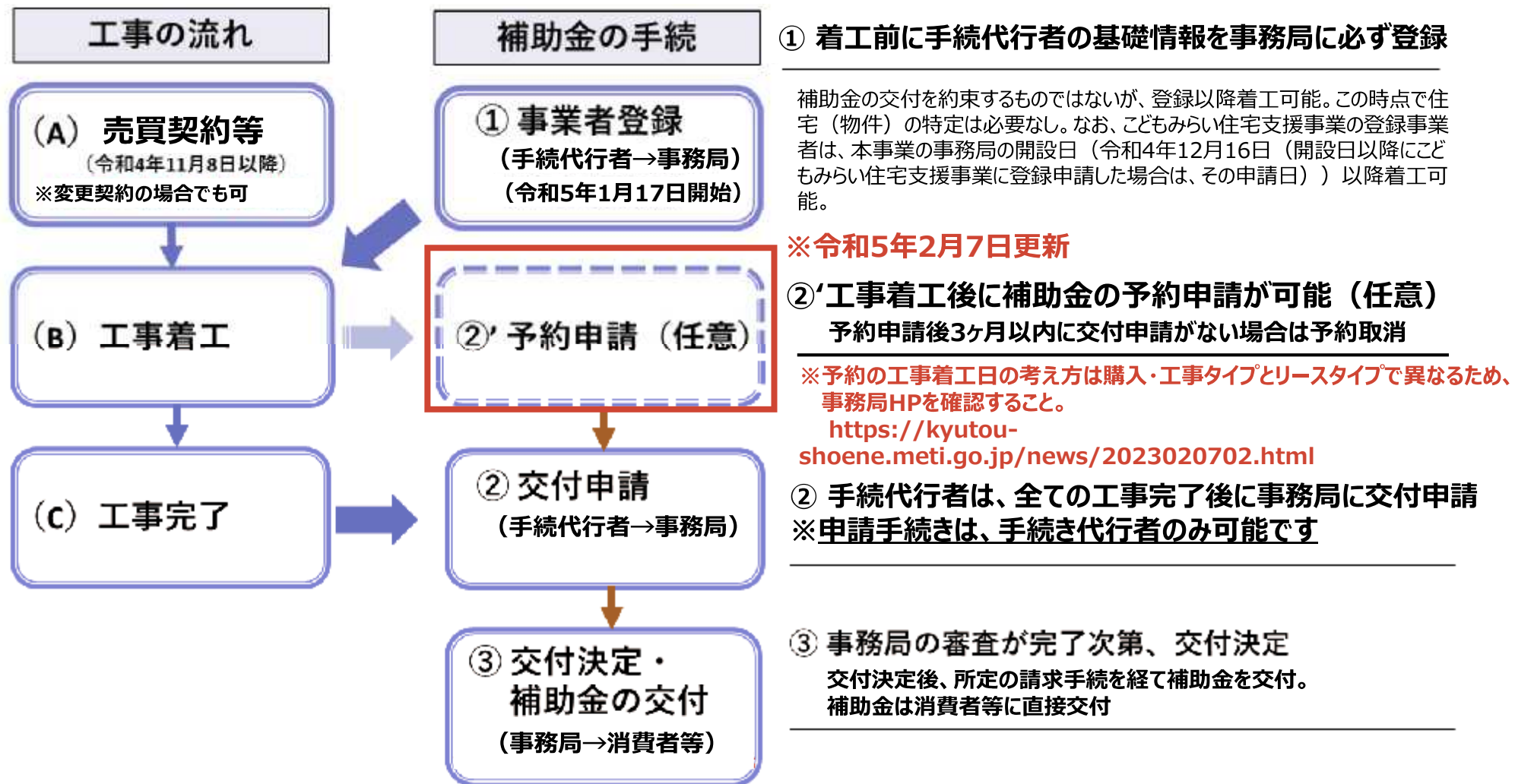
(太陽光発電の余剰電力を活用したヒートポンプ給湯機)

- ✓ 太陽光発電の電気を活用することで、利用者は、**光熱費の削減**が可能（条件によっては、太陽光パネルの貸与も可能）
- ✓ 電力会社は、おひさまエコキュート専用の電気料金プランを提供。
- ✓ 日本全体では、**カーボンニュートラル、電気需要最適化にも貢献**。





# 基本的な申請の流れ



## <申請時に必要となる書類>

詳細は未定ですが、契約日及び着工日確認出来る書類として、契約書の写し、着工前写真（日付入り）、機器設置後写真（日付入り）、給湯器の個別番号（品番等）が確認出来る写真や書類などが必要となる予定です。

## 種別毎の申請者について

	新築住宅※			既存住宅※		
	注文	分譲		戸別リフォーム		大規模修繕
	戸建	戸建	共同住宅等	戸建	共同住宅等	共同住宅等
持家	施主	購入者		家主		家主又は 管理組合
賃貸	貸主			貸主又は借主		

※ 新築住宅とは、完成（完了検査済証の発出日）から1年以内で、人の居住の用に供されたことのない住宅をいいます。既存住宅とは新築住宅以外の住宅をいいます。

## 1戸当たりの台数制限

戸建	共同住宅等
2台以内	1台以内

## 残予算の公表

本事業では、事後申請制を採用することから、こまめに残りの予算額を開示する予定

## 契約日と着工開始日の考え方

### 契約日の考え方について

閣議決定日である令和4年11月8日以降に、補助対象である給湯器の導入を決定する契約（変更契約を含む。原契約と併せて提出すること）する補助事業を対象とします。

### 着工開始日の考え方について

手続代行者が、事業者登録申請日（事項参照）以降に着工する補助事業を対象とします。着工日の定義は、住宅の種別に応じて下表の通りとします。

新築住宅		既存住宅			
注文	分譲		戸別リフォーム	大規模修繕	
戸建	戸建	共同住宅等	戸建	共同住宅等	共同住宅
建築工事の着手日	住宅の引渡日		給湯器の設置開始日（1台目）		

## 手続き代行者の登録について

- 本補助金にかかる手続きについては、申請者（補助対象者）と契約している事業者（手続き代行者）が、申請者（補助対象者）に代わり交付申請等の手続きを行っていただきます。
- 手続き代行者の登録は、令和5年1月17日に事務局ホームページにおいて開始。
- ただし、本事業の事務局開設日（令和4年12月16日）より前に「こどもみらい住宅支援事業」に登録している事業者は、所定の手続きにより反対の意思がなされた場合を除き、本事業の事務局開設日（令和4年12月16日）を登録日とみなします（事務局開設日以降に「こどもみらい住宅支援事業」に登録した場合は、その申請日を事業者登録日とみなします）。
- 交付申請を行うためには、今後選定される予定の事務局が定める登録規約に同意の上、所定の書類を提出し、本事業の事業者登録を完了する必要があります。

※本事業の目的に鑑み、事業者の皆さんにはリフォーム等による省エネルギー効果について消費者等に対する情報提供等を求めます。

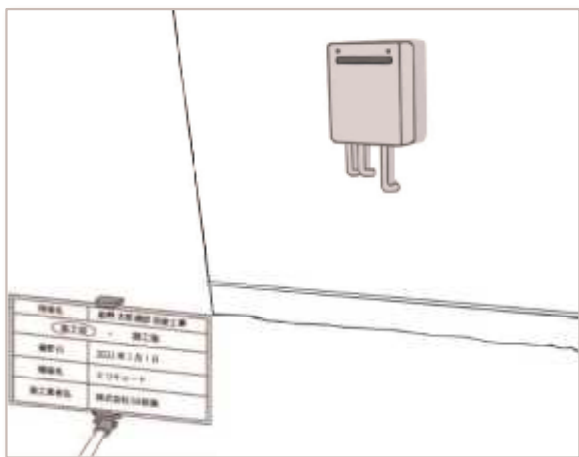


# 工事写真について【※令和5年2月28日更新：更新箇所赤字】

本事業の交付申請には、給湯器の工事前後及び導入した給湯器の銘板(家庭用燃料電池(エネファーム)並びにハイブリッド給湯機の場合)の写真の提出が必要です。下の例を参考に、それぞれ忘れずに撮影を行ってください。  
いずれかの写真が提出できない場合、補助対象となりませんので、十分ご注意ください。  
 (大規模改修等の場合、補助対象となる給湯器を設置するすべての住戸について、工事前後及び導入した給湯器の銘板の写真が必要です)

## 工事【前】に撮影する写真

### 古い給湯器の写真



#### 【撮影時の注意事項】

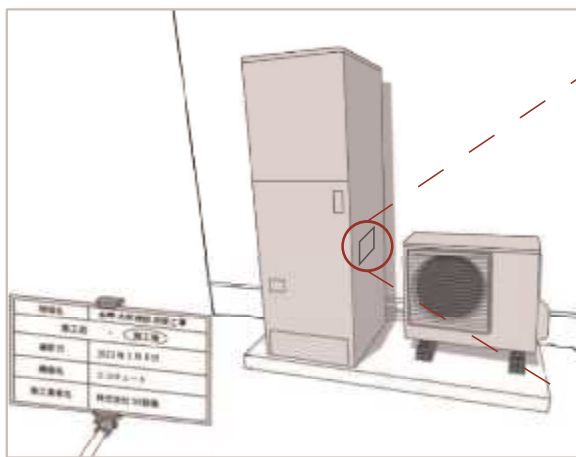
- ・新築注文住宅は、設置予定の場所の写真を撮影
- ・リフォームは、古い給湯器の全体が収まるように撮影
- ・工事看板等\*を設置し、少なくとも工事（撮影日）の日付がわかるように撮影

※新築分譲住宅は工事前写真の提出は不要  
 (リース利用を除く)

※2023年2月28日以前の工事については、  
 「工事前写真提出免除依頼書」の提出により、  
 工事前写真の提出が免除される場合があります

## 工事【後】に撮影する写真

### 新しく導入した給湯器の写真



#### 【撮影時の注意事項】

- ・補助対象全体が収まるように撮影
- ・古い給湯器と同じ場所に設置する場合、画角や距離を工事前写真と合わせて撮影
- ・工事看板等\*を設置し、少なくとも工事（撮影日）の日付がわかるように撮影

### 新しく導入した給湯器の銘板ラベルの写真



#### 【撮影時の注意事項】

- ・製品型番、型式が確認できるように撮影  
 [家庭用燃料電池(エネファーム)]  
 燃料電池ユニットの銘板を撮影  
 (固体高分子形燃料電池(PE)は貯湯ユニットの銘板も合わせて撮影)  
 [ハイブリッド給湯機]  
 ヒートポンプユニットの銘板を撮影  
 [エコキュート]  
 保証書の写しを添付するため、銘板ラベルの写真の提出は不要
- ・工事看板等\*を設置し、少なくとも工事（撮影日）の日付がわかるように撮影

\*：必ずしも工事看板である必要はありません。(手書きの紙等でも可)。また、撮影後、画像編集により、日付を入れることは認められません。ただし、信憑性確認機能(改ざん検知機能)を有する電子看板アプリ等を利用し、後で撮影日が検証できるものはこの限りではありません。

## 「高効率給湯器導入促進による家庭部門の省エネルギー推進事業費補助金」と 主な他の補助金との重複申請可否について

### 【新築向け】

- 次の事業は、本事業における支援対象機器が補助事業の対象経費等に含まれているため、重複申請不可。
  - 国土交通省
    - ・ こどもエコすまい支援事業
    - ・ 地域型住宅グリーン化事業
    - ・ LCCM住宅整備推進事業
  - 経済産業省
    - ・ 次世代ZEH+実証事業（ただし、家庭用燃料電池に限り、同事業で加算補助申請をしない場合は、本事業へ重複申請可）
    - ・ 超高層ZEH-M実証事業
  - 環境省
    - ・ ZEH等（ZEH+含む）支援事業（家庭用燃料電池は同事業の支援対象となっていないため、本事業に申請可能）
    - ・ 低層ZEH-M支援事業（家庭用燃料電池は同事業の支援対象となっていないため、本事業に申請可能）
    - ・ 中高層ZEH-M支援事業

## 「高効率給湯器導入促進による家庭部門の省エネルギー推進事業費補助金」と 主な他の補助金との重複申請可否について

### 【既築向け】

- 次の事業は、本事業における支援対象機器が加算対象となっているため、その加算を受けない場合に限り、本事業の申請が可能。
  - 国土交通省
    - ・ こどもエコすまい支援事業（家庭用燃料電池は同事業の支援対象となっていないため、本事業に申請可能）
    - ・ 住宅エコリフォーム推進事業／住宅・建築物省エネ改修推進事業
    - ・ 長期優良住宅化リフォーム推進事業
  - 環境省
    - ・ 既存住宅の断熱リフォーム支援事業（家庭用燃料電池は同事業の支援対象となっていないため、本事業に申請可能）

#### 【注：自治体の実施する事業との併用について】

その他自治体で実施する事業との併用については、補助制度を行っている自治体に併用の可否をご確認ください（自治体事業の財源が国庫負担となっている場合は重複申請不可）。

# 補助金に関する事務局のHP

- 2023年1月に、本補助金に関する問い合わせ窓口を開設。

＜住宅省エネ2023キャンペーンの事務局のHP＞



＜給湯省エネ事業の事務局のHP＞



給湯省エネ事業の事務局のHPから、「事業者」や「対象機器」の検索が可能

**【お問い合わせ窓口】給湯省エネ事業事務局**  
受付時間 9：00～17：00（土・日・祝含む）  
ナビダイヤル：0570-200-594  
（IP電話等からの問い合わせ：045-330-1340）  
URL：<https://kyutou-shoene.meti.go.jp/>





**ご清聴ありがとうございました。**