

平成28年12月16日（金）  
第2回選手村地区エネルギー検討会議

資料4

第1回会議での議論・指摘を踏まえた検討事項

## ◆ 第一回会議での主な意見

### ○ 目標設定について

- ・ 温室効果ガスの削減など、将来的な視点に立った目標の明確化

### ○ 基盤整備、エネルギーマネジメントについて

- ・ 大規模な災害に備え、エネルギーの一部を水素ステーションに貯蔵しておく観点の整理
- ・ 関係機関と協力した、パイプラインの整備に必要な制度検討
- ・ 地域全体のエネルギーマネジメント についての検討

### ○ 事業の経済性について

- ・ 水素供給事業が持続的に成り立つような事業内容の検討

### ○ 事業の啓発について

- ・ 水素事業の啓発に向けた情報発信の仕方

## ◆第二回会議における検討事項

1 取組の目的・コンセプト	
(1) エネルギーに関する将来像と施策の方向性 (水素導入の意義)	
…p3	
(2) CO2削減及びエネルギー削減	…p4
①CO2排出量の削減目標	…p4
②エネルギーの削減目標	…p4
③選手村地区における取組	…p5
④数値目標の設定	…p6
2 エネルギー整備計画の内容	
(1) 全体概要	
①エネルギー整備計画の全体像	…p7
②エネルギー整備計画の体系	…p8
③エリア・レベルに応じた分類	…p9
(2) 水素供給	
①水素供給の意義	…p10
②水素供給の事業スキーム	…p10
③水素ステーションの整備	…p11
a.整備予定地	
b.想定される水素ステーションの方式	
④車両供給	…p13
⑤街区供給	…p14
a.街区供給の意義	
b.水素パイプライン	
c.純水素型燃料電池	
⑥実施にあたっての留意点	…p16
a.水素パイプラインに関する技術基準	
b.付臭の必要性	
c.水素タンクに関する適用法令	
(3) 熱の供給	
①清掃工場の排熱利用	…p19
②実現にあたっての留意点	…p20
(4) エネルギーマネジメント	
①取組の概要	…p21
②制御のイメージ	…p22
3 2020年大会前および大会時の取組	…p23
4 実現に向けた体制、支援	
(1) エネルギー事業の実施体制の分類	…p24
(2) 事業化の進め方	…p25
①水素供給事業	…p25
②熱供給事業	…p25
③タウンマネジメント事業	…p25
④市街地再開発事業	…p25
(3) 実施のスケジュール	…p26
(4) 連携体制の構築	…p27
①調整の場の設置	…p27
②公的支援の検討	…p27
③規制緩和等の要請	…p27

# 1 取組の目的・コンセプト

## (1) エネルギーに関する将来像と施策の方向性 (水素導入の意義)

選手村地区のまちづくりのコンセプト (「2020年に向けた東京都の取組 -大会後のレガシーを見据えて- (平成27年12月)」より)

多様な人々が交流し、  
快適に暮らせるまちに

水と緑に親しみ、憩い  
と安らぎが感じられる  
まちに

新技術の活用により、  
環境に配慮し持続可能  
性を備えたまちに

### < 目指すべき将来像 >

#### ① 自立性の確立

##### ◆ 非常時にも電力、熱(、水、情報)を供給

災害時などで外部からのエネルギー供給が途絶えた場合でも、自立分散型のエネルギー供給が図られていることで、生活の継続性が確保されている。

#### ② 快適性とエコな暮らしの両立

##### ◆ 無理なく長続きできる省エネを実現

日常生活のエネルギー利用の「見える化」によって賢い節電が定着し、無理のない省エネ活動が行われている。

#### ③ 環境先進都市のモデル

##### ◆ 持続可能な都市の姿を提示

最新のエネルギー供給システムや機器の導入により、まち全体で高い環境性能を満たすスマートエネルギー都市が実現している。

### < 施策の方向性 >

#### エネルギー源の多様化・多重化

- 》系統電力、都市ガスのほか、水素や排熱を組み合わせ、多様なエネルギーの供給形態を重層的に構築
- 》特定規模電気事業の導入によりグリーン電力などを併用
- 》CO<sub>2</sub>フリーである再エネと相性の良い水素供給技術の導入

#### エネルギーの地産地消と貯蔵

- 》太陽光発電や清掃工場の未利用熱など、地域のエネルギー資源を利用
- 》蓄電池に比べ貯蔵能力に優れた水素を災害時に利用することで、まちの防災力を向上

#### エネルギーマネジメントの導入

- 》発電効率が高く、排熱利用が可能な燃料電池の導入により、省エネルギー化を推進
- 》スマートメーターとの連携によりエネルギーの効率的な利用を促進
- 》貯蔵技術を活用した融通によりエネルギー需要のピークカットを実現

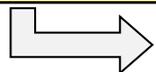
# 1 取組の目的・コンセプト

## (2) CO<sub>2</sub>削減及びエネルギー削減

### ①CO<sub>2</sub>排出量の削減目標

- 国、自治体単位での削減目標を踏まえ、東京都では2030年を目標に削減目標を設定。

計画	削減対象	設定方式*	目標年、年度	家庭部門の目標値
東京都環境基本計画（2016年3月）	温室効果ガス	基準年比	2030年	20%程度削減（2000年比） （参考）47%（2013年比換算）



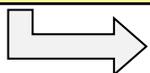
東京都環境基本計画でのCO<sub>2</sub>に関する目標値を本事業の参考とする。

（参考）国、海外の削減目標

計画	削減対象	設定方式*	目標年、年度	家庭部門の目標値
地球温暖化対策計画（h28.5.13閣議決定）	温室効果ガス	基準年比	2030年度	39.3%削減（2013年度比）
2050 low-carbon economy**（欧州委員会）	温室効果ガス	基準年比	2030年	37~53%削減（1990年比）

### ②エネルギーの削減目標

計画	削減対象	設定方式*	目標年、年度	家庭部門の目標
東京都環境基本計画（2016年3月）	二次エネルギー消費量	基準年比	2030年	30%程度削減（2000年比） （参考）31%（2013年比） （2013年における平均的な建物比換算）
長期エネルギー需給見通し（経済産業省）	二次エネルギー消費量	なりゆき比	2030年度	22.6%削減（目安）
建築物省エネ法（国土交通省）	一次エネルギー消費量	基準年比	—	2013年度新築の建築物に比べ 10%削減（誘導基準）



東京都環境基本計画、長期エネルギー需給見通しは二次エネルギー消費量での評価であり、エネファームや燃料電池等の効果を算入できない。そのため、一次エネルギーベースでの評価が可能な、建築物省エネ法をベンチマークとする。

\*基準年比は基準年の排出量/使用量と目標年を比較したケース。なりゆき比は目標年度において特段対策を講じない場合と対策を実施した場合を比較したケース

\*\*欧州の目標値は、家庭部門と業務部門を合算した数値

# 1 取組の目的・コンセプト

## (2) CO<sub>2</sub>削減及びエネルギー削減

### ③選手村地区における取組

以下の取組の実施によって目標の達成を目指す。

建物	<ul style="list-style-type: none"><li>■ <u>集合住宅（分譲）へのエネファームの設置</u></li><li>■ <u>エネルギー効率の高い建築資材・電化製品の導入</u>（LED照明、高効率エアコン、高効率給湯器（賃貸街区）、Low-Eガラス等）</li></ul>
エネルギー事業	<ul style="list-style-type: none"><li>■ <u>水素街区供給を用いた純水素型燃料電池による熱電併給</u>（集合住宅共用部、商業施設等）</li><li>■ <u>エネルギーマネジメントの実施</u>（ピーク時の電力調整、見える化等）</li><li>■ <u>再生可能エネルギーの活用</u>（太陽光発電設備の設置等）</li></ul>
排熱利用	<ul style="list-style-type: none"><li>■ <u>清掃工場の排熱を活用した熱供給</u>（集合住宅共用部、商業施設等）</li></ul>

○将来的には、再生可能エネルギー由来の水素を積極的に活用することで、更なるCO<sub>2</sub>削減を目指す

# 1 取組の目的・コンセプト

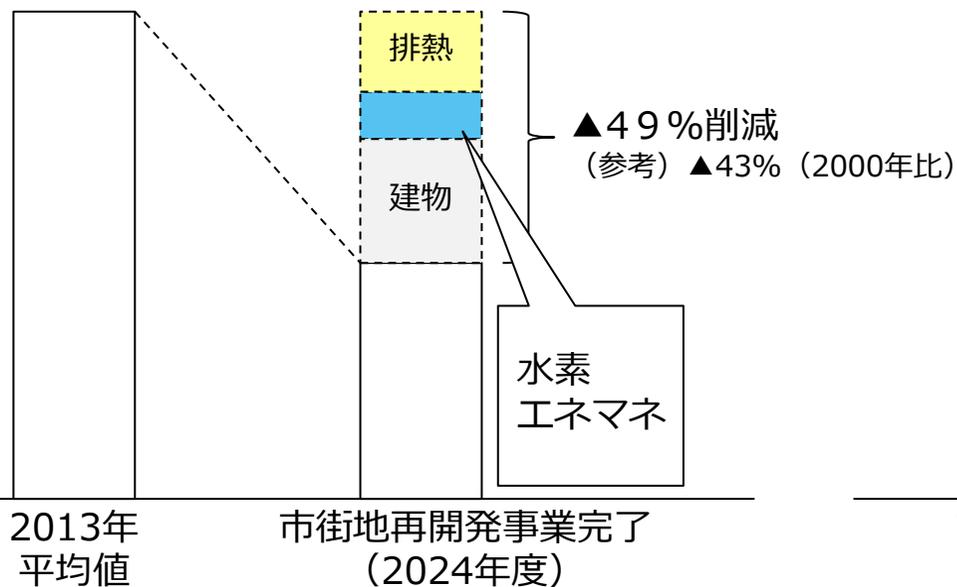
## (2) CO<sub>2</sub>削減及びエネルギー削減

### ④数値目標の設定

#### CO<sub>2</sub>排出量の削減目標

- 2013年時点の平均的な住宅のCO<sub>2</sub>排出量と比較して
- CO<sub>2</sub>排出量 **49%程度**★削減 ★数値精査中  
(参考) **43%**★削減 (2000年比)

\*平均的な住宅のCO<sub>2</sub>排出量は平成27年度エネルギー消費状況調査報告書に基づく平均的なエネルギー消費より試算

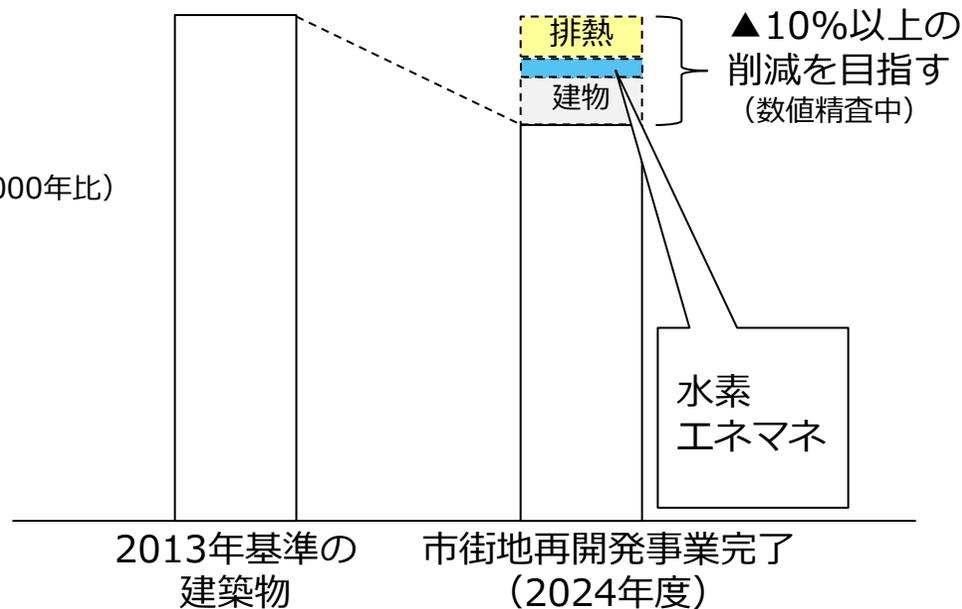


※系統電力、都市ガスのCO<sub>2</sub>排出係数は2030年度の目標値を採用

#### 一次エネルギー消費量の削減目標

- 2013年における標準仕様\*で同規模の建物等を整備した場合と比較して
- 一次エネルギー消費量 **10%**★削減★数値精査中

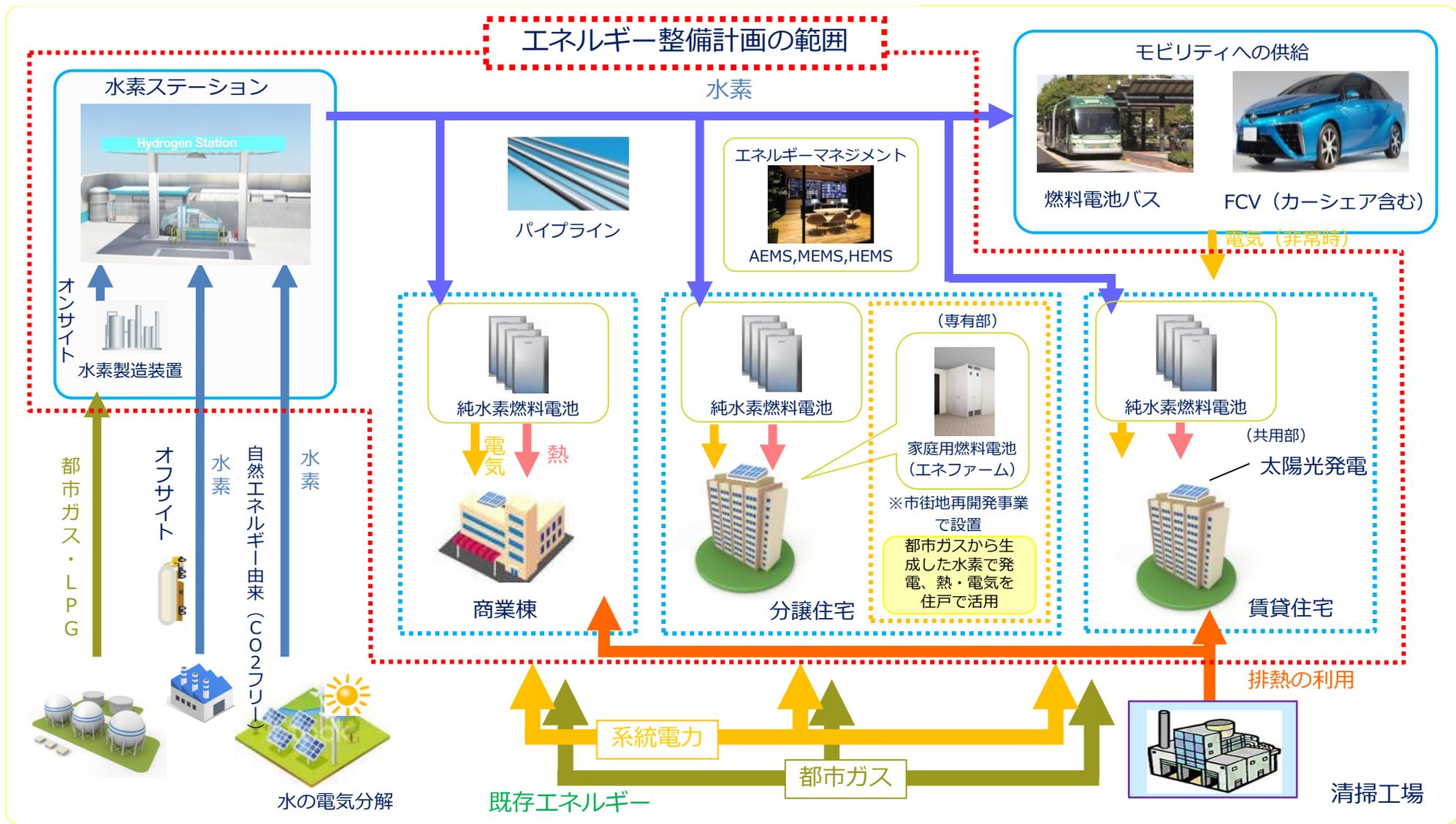
\*照明や冷暖房、給湯機器、窓の仕様等について2013年の一般的な仕様を想定



# 2 エネルギー整備計画の内容

## (1) 全体概要

### ① エネルギー整備計画の全体像



## 2 エネルギー整備計画の内容

### (1) 全体概要

#### ②エネルギー整備計画の体系

システムの体系		概要	
水素供給	水素ステーション	車両や街区など、地域に必要なエネルギーを供給する拠点	
	車両供給	水素ステーションから水素を燃料とした車両への燃料供給	
	街区供給	水素パイプライン	水素ステーションから街区への水素供給
		純水素型燃料電池	供給された水素を電気と熱の形に変換
家庭用燃料電池（エネファーム）		建物専有部における、電気と熱の供給	
熱の供給（排熱利用）		清掃工場の未利用排熱を活用した熱の供給	
太陽光発電		建物に設置された太陽光パネルによる発電	
マネージメント	AEMS	街区全体のエネルギーの把握、見える化（電力使用等）	
	MEMS	街区内の共用部における電気や熱の効率的な利用 （純水素燃料電池によるピーク時供給、一括受電、出力制御、太陽光+蓄電池）	
	HEMS	建物専有部における、電気や熱の効率的な利用（エネファームの活用）	

## 2 エネルギー整備計画の内容

### (1) 全体概要

#### ③エリア・レベルに応じた分類

##### 【エネルギー供給システム】

###### 【地区全体レベル】

水素ステーションの設置

熱の供給（清掃工場の排熱利用）

※調整、検討が必要

###### 【街区レベル】

純水素型燃料電池の設置

太陽光発電の導入

###### 【住戸レベル】

エネファームの導入

##### 【エネルギーマネジメントシステム】

AEMS  
(エリア エネルギーマネジメント システム)

MEMS  
(マンションエネルギーマネジメント システム)

HEMS  
(ホーム エネルギーマネジメント システム)

## 2 エネルギー整備計画の内容

### (2) 水素供給

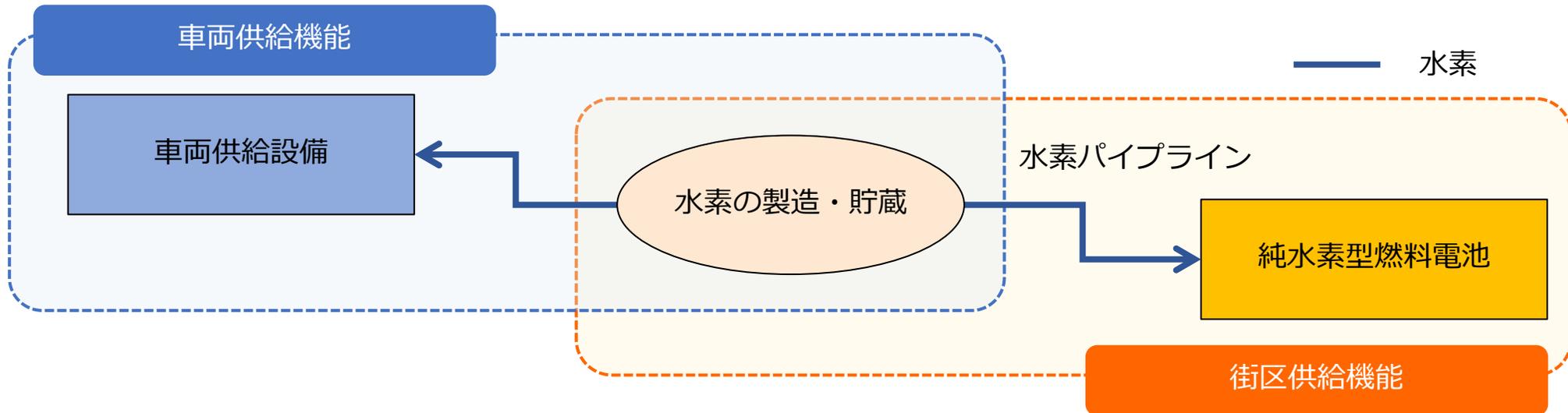
#### ① 水素供給の意義

- ◆ 地域のエネルギー拠点 : 燃料電池バス、FCVや街区への水素供給
- ◆ 温室効果ガスの削減 : CO<sub>2</sub>フリー水素の活用
- ◆ 災害時における供給能力の確保 : 一定量の備蓄、供給方法の多重化、情報の拠点化

#### ② 水素供給の事業スキーム

##### ◆ 水素供給の2つの機能（車両供給、街区供給）を一体的に展開

- ・ 車両供給機能：臨海部を走行予定のBRT等の燃料電池バス、一般FCVに供給
- ・ 街区供給機能：水素パイプラインを通じて、各街区に設置した純水素型燃料電池に供給



## 2 エネルギー整備計画の内容

### (2) 水素供給

#### ③水素ステーションの整備

##### a. 整備予定地

面積：約4,800㎡ 用途地域：商業地域

ステーション建設予定地周辺広域図



詳細図



※ 地図はGoogle Mapより取得

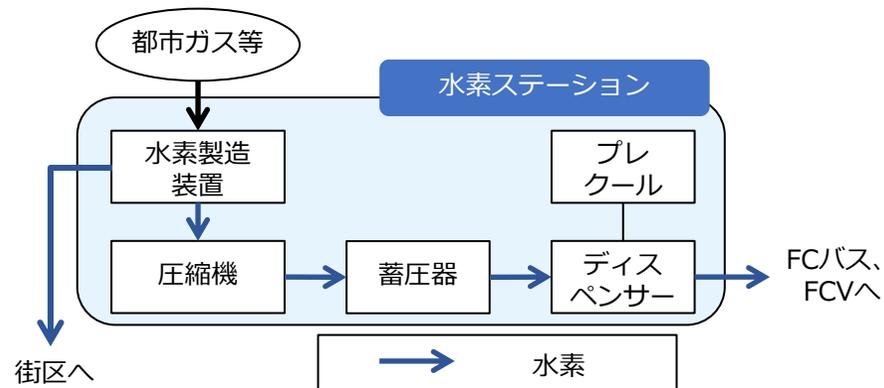
## 2 エネルギー整備計画の内容

### (2) 水素供給

#### b. 想定される水素ステーションの方式

##### オンサイト方式（化石燃料改質）

- 都市ガス等の化石燃料の改質によりステーションで水素を製造し、圧縮～供給を行う方式



##### 【メリット・デメリット】

- 震災時に中圧ガスを利用した水素供給が可能
- 水素製造装置の初期導入費用大
- 国内12箇所にて営業中。  
(2016年6月時点)

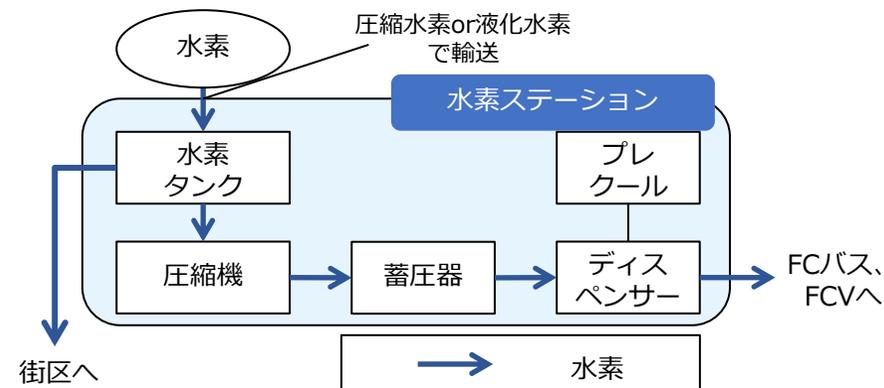


千住水素ステーション

事業協力者より提供

##### オフサイト方式

- 他の場所で製造した水素を輸送し、タンクで受入、圧縮～供給を行う方式



##### 【メリット・デメリット】

- 震災時にタンク内の水素供給が可能
- 水素の輸送費用大
- 国内35箇所にて営業中（2016年6月時点）



目黒水素ステーション



芝公園水素ステーション

事業協力者より提供

## 2 エネルギー整備計画の内容

### (2) 水素供給

#### ④ 車両供給

##### ◆ 車両供給の能力

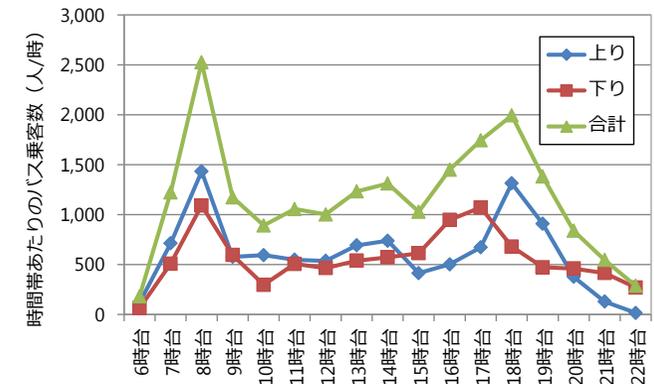
- FCバス一台当りの充填に時間を要するため、バス運行並びにステーション運営に制約
- ・FCバスへの給水素時のレーン専有時間 20分～30分 (FCV「MIRAI」給水素3分+復圧時間) ★オンサイトの場合
- ・バス運行が集中する時間(朝、夕)に対応するため、効率かつ迅速な給水素が必要。

○FCバスへの給水素には、FCV対応より高い能力、設備費用が求められる

##### ◆ 車両供給の効率化

- 》円滑なバス運行を確保するため、バス事業者と給水素の時間帯や時間ごとの台数などを調整
- 》供給能力を向上させる機器の導入
- 》設備投資等を踏まえた採算性の確保策を検討

「中央区地域公共交通会議 第3回基幹的交通システム部会 検討資料」より作成



#### ⑤ 街区供給

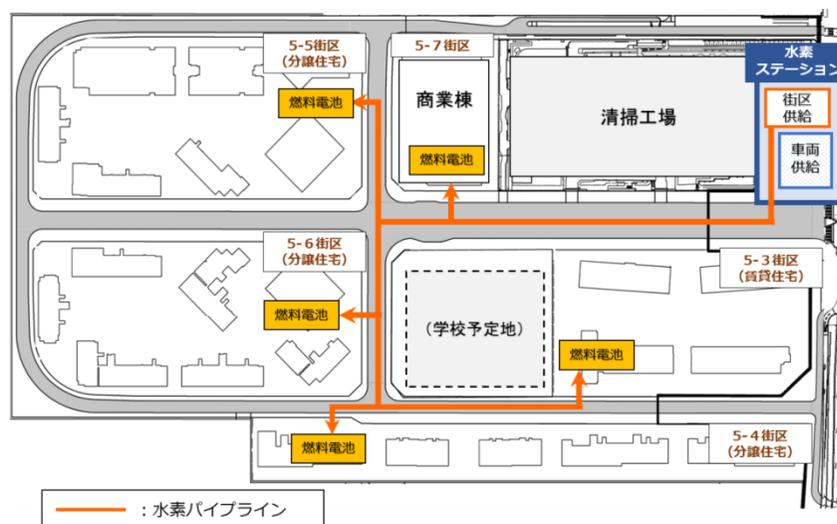
##### a. 街区供給の意義

- ◆ 街区におけるエネルギーの多様化・多重化のほか、分散型電源としての機能
- ◆ 発電時に発生する熱についても、高齢者向け住宅の共用浴場の給湯予熱や空調など、建物共用部で有効活用

##### b. 水素パイプライン

- ・ 水素ステーションから各街区の燃料電池に供給する水素パイプラインを敷設
- ・ 市街地再開発事業において実施する道路整備にあわせて施工
- ・ 道路下への敷設を想定

【水素パイプラインの敷設イメージ】



想定される仕様：

延長：約1.2 km

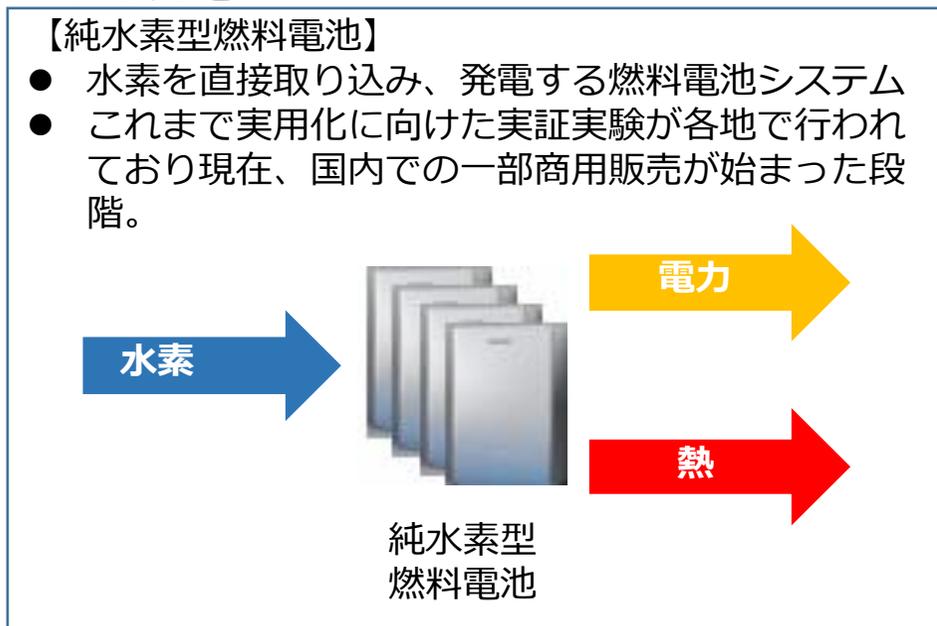
管径：Φ150

材質：SGP（配管用炭素鋼鋼管）

※中圧ガス管と同程度

#### c. 純水素型燃料電池

- ◆純水素型燃料電池を住宅共用部等に導入し、水素パイプラインによって供給される水素により発電



受給先

電力	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 建物共用部（共用廊下等）</li> <li>● 街路灯</li> </ul>
熱	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 高齢者向け住宅の給湯等</li> </ul>

仕様

種別	純水素型燃料電池
定格出力	1か所30～40kW程度 5つの街区へ設置 →合計150～200kW程度

配置イメージ



#### ◆純水素型燃料電池の活用方法

- ・ 平常時：電力のピークカットを通じてエネルギー利用の平準化に活用
- ・ 災害時：外構部分の照明、共用コンセント、お湯の提供など、防災機能のバックアップに活用

#### ⑥実施にあたっての留意点

##### a. 水素パイプラインに関する技術基準

- ◆現 状：ガス事業法の技術基準は、水素パイプラインにも適用可能
- 都市ガスパイプラインに関する保安技術の水素パイプラインへの適用可能性について検討(H17～)
- 性能規定化された技術基準への対応が必要

(参考) 国における、水素PLへの適用技術・保安確保に関する調査内容

これまでの主な確認事項	<ul style="list-style-type: none"><li>• 現行の主な導管材料（炭素鋼鋼管およびポリエチレン管等）が、中低圧の水素供給に適用可能であることを確認。</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• 付臭剤としてのシクロヘキセンが適用可能であることを確認。</li><li>• ガス 同等の方法（検知器と臭気感知）で水素漏えいが検知可能であることを確認。</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• 施工法の安全性評価、水素漏えい時の拡散挙動、水素置換挙動、水素導管圧力解析を実施。</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• 配管材料に水素適用性があることを確認。</li></ul>

【出典】平成27年度水素ネットワーク構築導管保安技術調査(総合調査)報告書

(別紙 過去事業の取りまとめ(10年レビュー) 水素導管供給に関する技術調査事業(P5)より抜粋)

- ◆今後の対応：ガス事業法に適合するとともに、上記確認事項に合致した設計や敷設を行うことを前提とし、経済産業省と調整

#### b. 付臭の必要性

◆現 状：ガス使用者及び物理的に漏えい検知が困難である導管網の保安を確保するため、  
ガス事業法において義務化されたもの（ガス工作物の技術上の基準を定める省令 第二十二條）

- 付臭、脱臭のためのコストが発生し、原価が**未付臭と比較して約4割増加**  
（代替措置となる保安措置を講じない場合）
- **脱臭装置を設置するスペースが別途必要**

◆今後の対応：安全性確保を前提として、課題への対応を検討

（参考）ガス事業法における付臭措置の規定（ガス工作物の技術上の基準を定める省令）

#### 第二十二條（付臭措置）

ガスの使用者及びガスを供給する事業を営む者に供給されるガス（ガスを供給する事業を営む者に供給されるものにあつては、低圧により供給されるものに限る。）は、容易に臭気によるガスの感知ができるように、付臭されていなければならない。

ただし、準用事業者がその事業の用に供するもの、中圧以上のガス圧力により行う大口供給の用に供するもの、適切な漏えい検知装置が適切な方法により設置されているもの（低圧により行う大口供給の用に供するもの及びガスを供給する事業を営む他の者に供給するものに限る。）及びガスの空気中の混合容積比率が千分の一である場合に臭気の有無が感知できるものにあつては、この限りでない。

## 2 エネルギー整備計画の内容

### (2) 水素供給

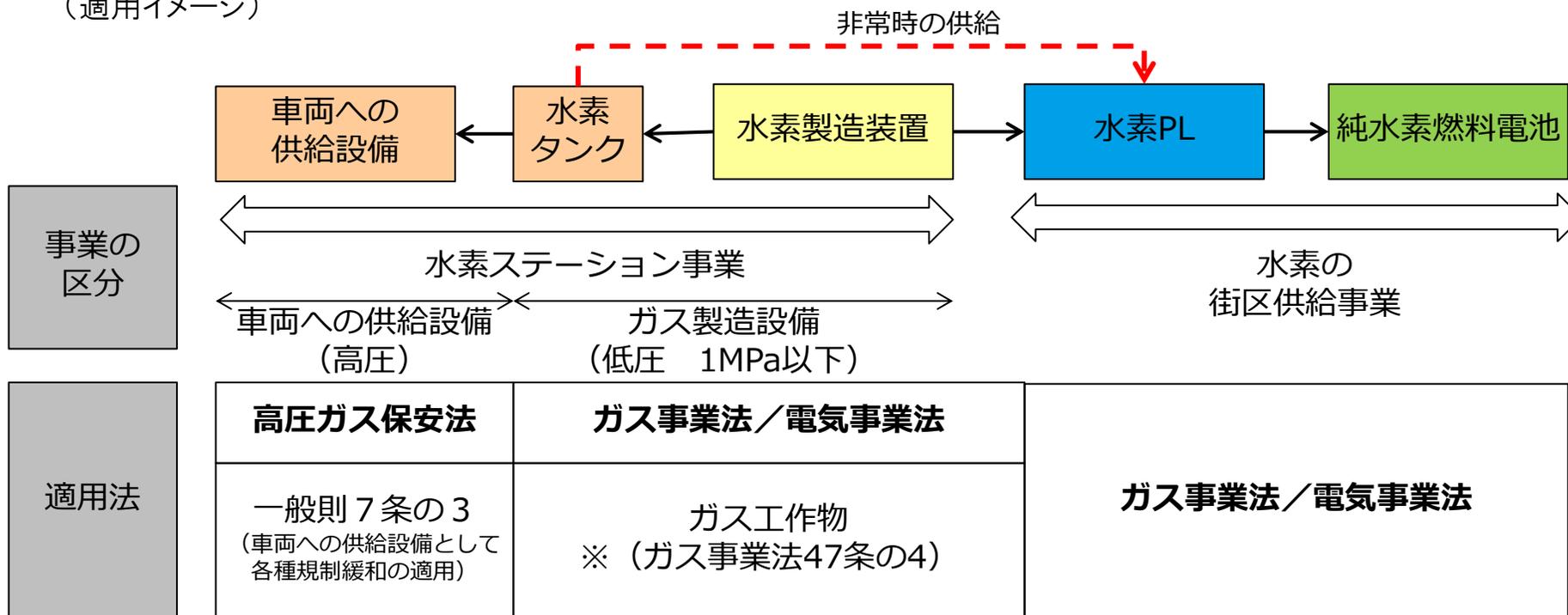
#### c. 水素タンクに関する適用法令

##### ◆現 状：

街区供給には一定の水素貯蔵が必要であるため、車両供給用の水素タンクから街区への融通が望ましいが、水素タンクは高圧ガス保安法上、車両供給への目的を前提としているため、水素タンクからの街区供給は、認められていない

##### ◆今後の対応：水素タンクからの街区供給が可能となるよう、法令適合などを検討する

(適用イメージ)



## 2 エネルギー整備計画の内容

### (3) 熱の供給

#### ① 清掃工場の排熱利用

##### a. 排熱利用の意義

- ◆未利用エネルギーを取り込むことにより、温室効果ガス削減や省エネ効果が見込まれる
- ◆街区への安定的なエネルギー供給が見込まれる。

##### b. 排熱の利用方法

- ◆街区に隣接する清掃工場の未利用排熱を有効に活用し、街区への供給を検討
- ◆熱導管を道路に敷設し、高齢者向け住宅や商業施設など、熱利用が見込まれる施設に供給
- ◆水素ステーション内に燃料電池を設置し、発生する熱を併用させることも検討

#### 中央清掃工場（東京二十三区清掃一部事務組合）概要

- ・平成13年7月竣工
- ・中央区など23区の可燃ごみの搬入を受け、焼却処理による一般廃棄物の中間処理を実施
- ・ごみ焼却に伴い発生する熱を使って発電、また、隣接する温浴施設にも熱を供給

#### ②実現にあたっての留意点

##### ◆排熱の利用イメージ

- ・ 外気に放出している未利用の低温排熱を活用
- ・ 熱導管を敷設し、熱需要が見込まれる施設への供給

採熱方法	<ul style="list-style-type: none"><li>● 減湿用冷却塔系統からの取出し</li></ul>
利用可能な熱量	<ul style="list-style-type: none"><li>● 16.7GJ/h ※東京二十三区清掃一部事務組合から入手したデータに基づき算出</li></ul>
利用施設	<ul style="list-style-type: none"><li>● 街区内の商業施設、賃貸住宅、高齢者向け住宅等で活用 (浴場、ジム等)</li><li>● 学校への供給を検討</li></ul>

##### ◆現 状：

- 排熱の取り出しについて、清掃工場の改修が必要
- 事業主体・設備等の管理者について、検討が必要

◆今後の対応：排熱利用の可能性について、現場調査等、技術的な検討の深度化

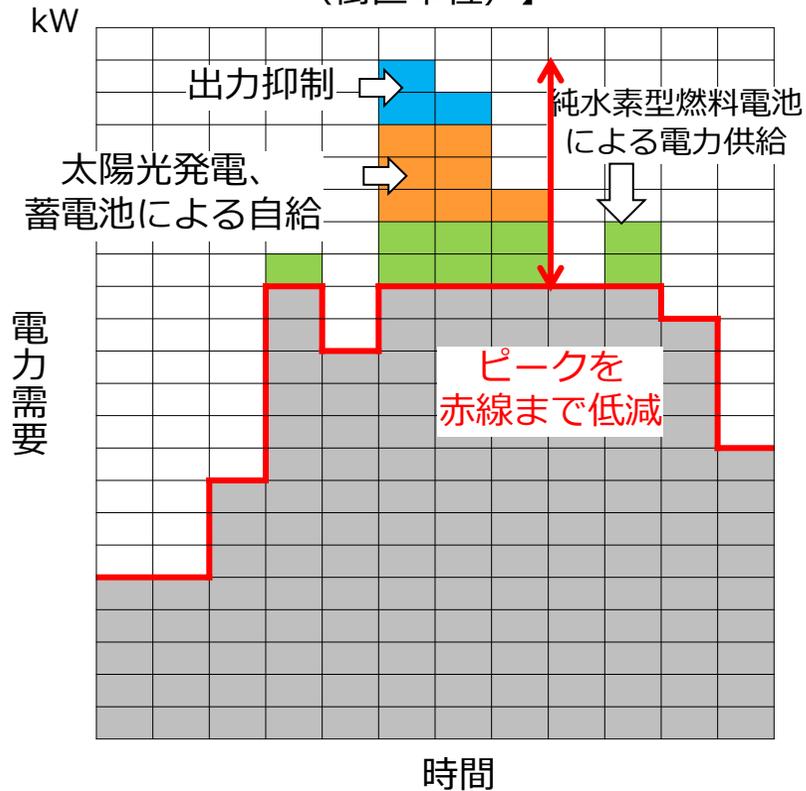
## 2 エネルギー整備計画の内容

### (4) エネルギーマネジメント

#### ①取組の概要

- ・ 電力需要を、時間から季節変動まで把握
- ・ 利用状況の見える化等を行い、省エネルギーの気運を醸成
- ・ 変動にあわせて、太陽光発電、蓄電池、純水素燃料電池、共用部各種機器の出力抑制などを組み合わせ、ピークカット・シフトを実施。

【エネルギーマネジメントの実施イメージ  
(街区単位)】

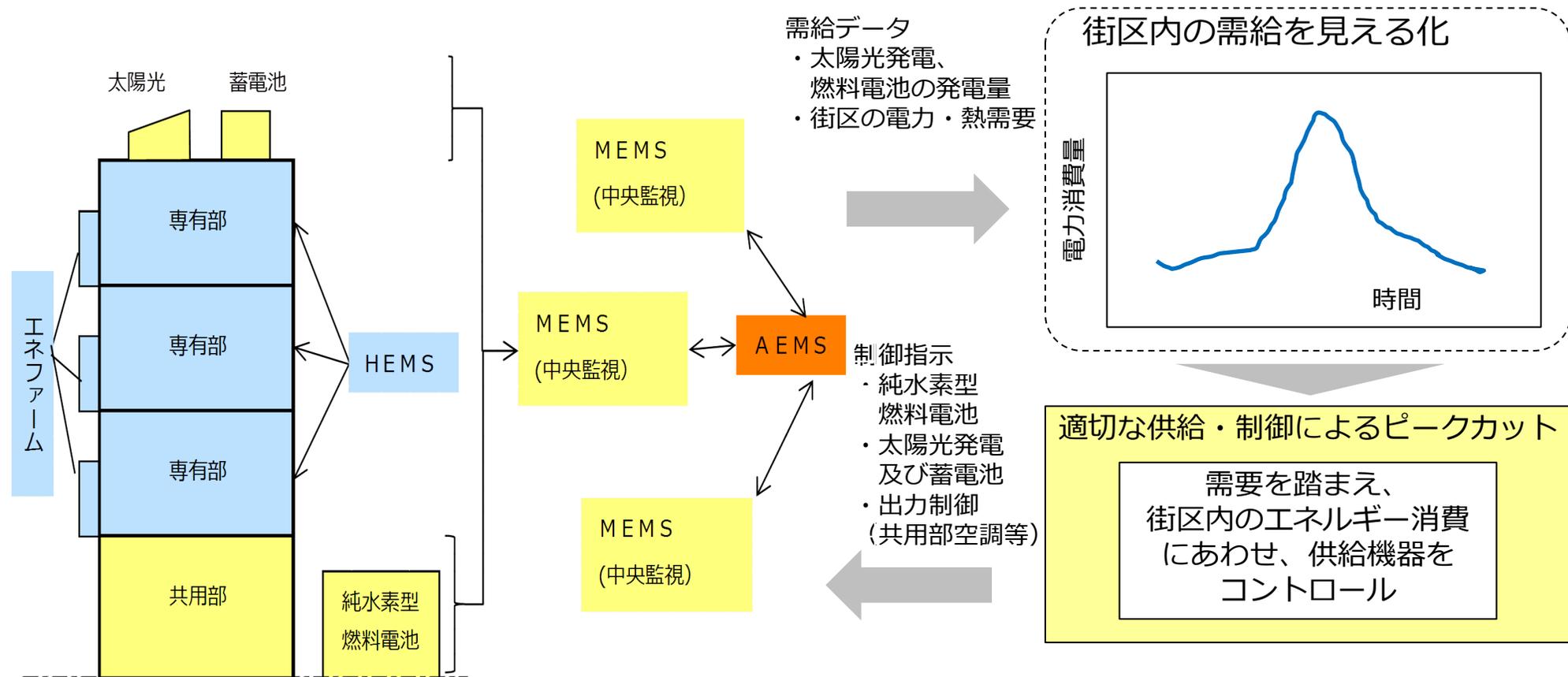


【ピークカットの施策例】

街区共用部	設 備	太陽光発電 + 蓄電池 (余剰電力を蓄え、ピーク時に活用)	MEMS
		純水素燃料電池 (ピーク時に供給)	MEMS
		一括受電	MEMS
	運 用	電力使用の見える化 (エネルギーの最適利用を誘導)	AEMS
		出力抑制 (住民が不快にならない程度にピーク時の共用部の機器出力を制御)	MEMS
	住戸 単位		エネファーム

## 2 エネルギー整備計画の内容 (4) エネルギーマネジメント

### ②制御のイメージ



◆今後の検討事項：エネルギー事業者と建物管理者等との役割分担、長期契約方式

### ◆2020年大会前に向けた取組

#### ○燃料電池バスやFCVへの水素供給

今後の対応：選手村における水素ステーション予定地は大会後まで使用不可のため、BRT等の運行計画や、臨海部に設置される他の水素ステーションの整備時期・規模等を踏まえた代替機能の確保を検討

### ◆2020年大会時における新技術のPRの取組

#### ○選手村における水素の街区供給施設の運用

今後の対応：大会後に運用する水素パイプラインや純水素型燃料電池について、大会時に一部利用が可能となるよう活用方法を検討

#### ○福島県産CO<sub>2</sub>フリー水素の導入検討

今後の対応：CO<sub>2</sub>フリー水素に関する4者協定\*等に基づき、活用方法を検討

「4者協定」：福島県産のCO<sub>2</sub>フリー水素の活用及びそれを通じた福島県内の再生可能エネルギー導入の推進に向けた、東京都、公益財団法人東京都環境公社、福島県、国立研究開発法人産業技術総合研究所間の基本協定

## 4 実現に向けた体制・支援

### (1) エネルギー事業の実施体制の分類

実施体制		水素供給事業		市街地 再開発事業	熱供給事業	タウン マネジメント事業	
		車両供給	街区供給				
システム体系							
水素供給	水素ステーション	○	○				
	車両供給	○					
	街区供給	水素パイプライン		○			
		純水素型燃料電池		○			
家庭用燃料電池				○			
熱の供給（排熱利用）					○		
太陽光発電				○			
マネジ メント	AEMS（電力使用の見える化）					○	
	MEMS	・純水素燃料電池によるピーク時供給		○			
		・一括受電 ・出力制御			○		
		・太陽光 + 蓄電池			○		
HEMS（エネファーム）				○			

### (2) 事業化の進め方

#### ①水素供給事業

- ◆事業内容の実現性、事業採算性、関係法令などを検証し、適切な募集要領を作成し、平成29年度中に、公募により事業者を選定する。
- ◆公募条件や具体的内容について、今後関係機関等と調整していく。  
(例) : FCバス等の需要見通し、補助制度、法令上の条件、大会時のPRに関する取組の考え方、  
②・③との一体的な運営の検討

#### ②熱供給事業

- ◆清掃工場の排熱利用について、事業化に向け、技術的な調査・検討の深度化、事業者や事業採算性の検討、①との一体的な運営などの検討を進める。

#### ③タウンマネジメント事業

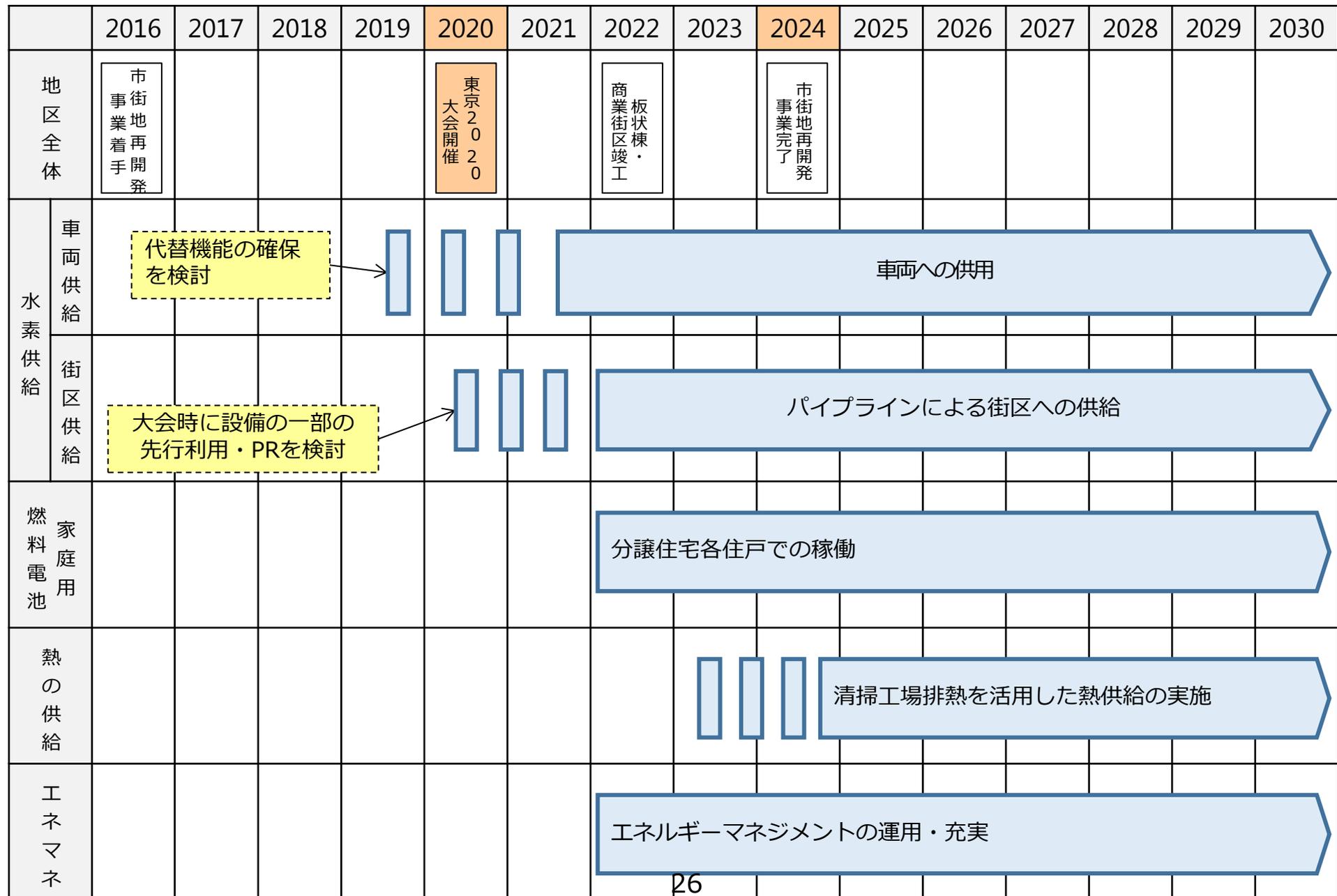
- ◆事業内容、事業者、事業採算性などについて検討を進め、他の各事業(④など)との連携により実現を図る。

#### ④市街地再開発事業

- ◆「晴海五丁目西地区第一種市街地再開発事業（H28.4事業認可）」の特定建築者が実施する施設建築物の建築において、適切な事業内容を検討し、関係事業者との連携により実現を図る。

# 4 実現に向けた体制・支援

## (3) 実施のスケジュール

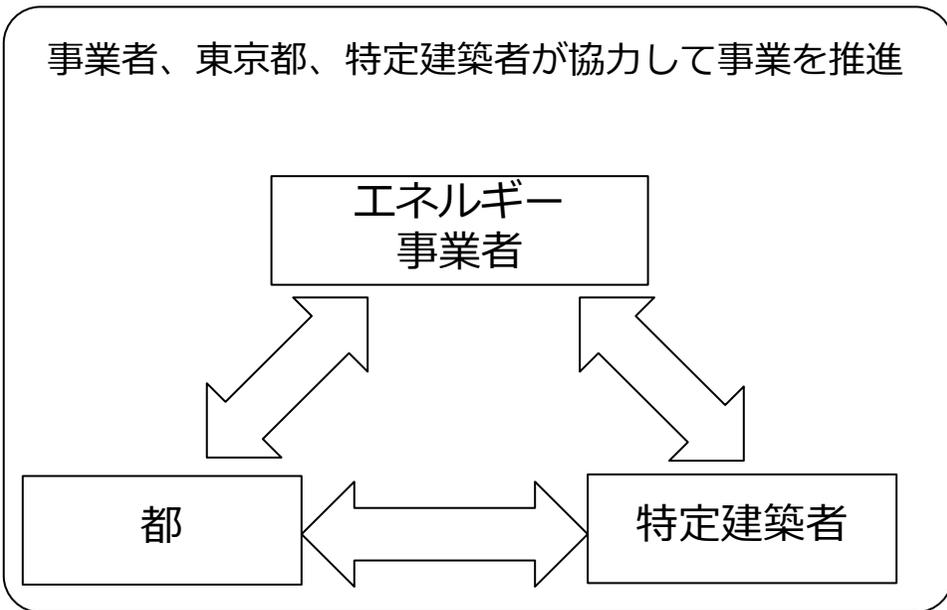


## 4 実現に向けた体制・支援

### (4) 連携体制の構築

#### ①調整の場の設置

事業者、東京都、特定建築者が協力して事業を推進



#### 【関連する機関等】

大会組織委員会（東京2020大会の運営）

中央区

BRT事業者

交通局

東京二十三区

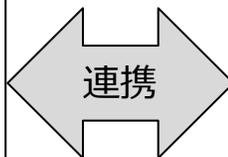
清掃一部事務組合

（FCバスの運行）

（排熱の提供）

・

・



#### ②公的支援の検討

◆経済産業省、国土交通省、東京都等の補助制度適用について、具体的な検討を実施

#### ③規制緩和等の要請

◆事業実施に向けた規制緩和等の環境整備に関する働きかけを実施

○水素パイプライン、ガス工作物に関する技術基準の整備

○水素の街区供給における付臭の必要性の整理

○事業の法的な位置づけの整理（高圧ガス保安法、ガス事業法、電気事業法）

○ガス事業者申請手続き期間の短縮化