

## 理事会に関するアンケート調査集計表

1. 一年に6回の理事会は多いと思いますか？

- |                     |            |
|---------------------|------------|
| (1) 一年に6回の理事会は多い    | 33 (71.7%) |
| (2) 一年に6回の理事会は適正な回数 | 13 (28.3%) |

2. 1. で (1) と答えた方にお聞きします。一年に何回程度の理事会が適切だと思いますか？

- |             |            |
|-------------|------------|
| (1) 一年に5回程度 | 3 (9.1%)   |
| (2) 一年に4回程度 | 25 (75.8%) |
| (3) 一年に3回程度 | 5 (15.1%)  |

3. 開催は、どのような方法が適正だと思いますか？

- |                        |            |
|------------------------|------------|
| (1) 年6回すべてリアルのほうがいい    | 8 (17.4%)  |
| (2) 年6回のうち、1回はWEB併用がいい | 4 (8.7%)   |
| (3) 年6回のうち、2回はWEB併用がいい | 11 (23.9%) |
| (4) 年6回のうち、3回はWEB併用がいい | 23 (50.0%) |

4. 地方開催の理事会についてお聞きします。

- |                         |            |
|-------------------------|------------|
| (1) 地方開催の理事会は、行った方がよい   | 21 (45.6%) |
| (2) 地方開催の理事会は、通常の理事会でいい | 22 (47.8%) |
| (3) その他 (意見なし)          | 3 (6.6%)   |

## 5. 総合評価

(1) 理事・監事の皆様の約70% (33名) が現行の6回開催は多いという意見で、またその約75% (25名) が4回程度でいいのではという意見でありました。

このことは、理事会の年間開催回数を削減する方向で検討していいのではと考えます。

(2) 現行の6回開催でWEB会議について意見を求めましたが、理事・監事の皆様の約74% (34名) が複数回は、WEBでいいのではという意見でありました。

(3) 地方開催理事会に関しては、意見が拮抗しており、評価することは困難だと考えます。今後の課題として検討していく必要があります。

「理事会の開催に関する検討」(案)

1. 現行の理事会開催時期及び主要審議事項等及び検討案

開催時期	開催間隔	主要審議事項等	リアル	WEB	検討案 1	検討案 2	備考
1月	2カ月	・翌年度事業計画の基本方針 (新春懇親会との併催)	○	○	リアル	リアル	必須
3月	2カ月	・翌年度事業計画 ・翌年度収支予算	○	○	リアル	リアル	必須
5月	2カ月	・前年度事業報告 ・前年度決算 ・協会表彰者選考	○	○	WEB	WEB	必須
6月	1カ月	・役員(会長、副会長、専務理事、常任理事)の選任 (定時総会との併催) ・臨時理事会の開催	○	×	リアル	リアル	必須
9月	3カ月	・特になし(地方開催理事会)	○	×	リアル (P)	リアル (P)	
11月	2カ月	・特になし(経済産業大臣表彰)	○	○	WEB	削減	

\* 1～必須・・・定時総会及び登記のために理事会での承認が必要議案

\* 2～検討案1・・・現行のまま年6回開催する場合

\* 3～検討案2・・・開催回数を削減する場合

## 2. 検討案の考え方

(1) 前提条件として、リアル及びWEB 単独とし、リアル・WEB 併用開催は考慮しないこととします。

理由として、併用開催は、リアル単独より諸機材等の借用があり、経費増となるためです。

(2) 開催回数について

理事・監事の皆様の約70%が回数を減らしていいのではと回答しています。

案として次の考え方があるのではと考慮します。

### ① 現行のまま6回開催

リアル×4回、WEB×2回

1月（新春懇親会）、3月（事業計画・収支予算）、6月（定時総会）、9月（地方開催理事会）、をリアルとし、それ以外はWEB。

### ② 1回減の5回開催

主要議題等から11月を削減します。

リアル×4回、WEB×1回

### ③ 2回減の4回開催

前提として、11月は削減として、他の理事会の削減について考慮します。

#### i) 9月（地方開催理事会）を削減

理事・監事の皆様の意見は、ほぼ同数であり厳しい状況にあります。

リアル×3回、WEB×1回

#### ii) 地方開催理事会を5月に変更（5月と9月を統合して1回）

5月は、各支部の定時総会があり、日程調整に問題が残ります。

リアル×4回、WEB×0回

## 2024年度事業計画の基本方針（案）

2024年度事業計画について、次の諸点を基本方針として策定したい。

### 1. 新型コロナウイルス感染症への対応

新型コロナウイルス感染症が感染症法上2類から5類に変更されたが、引き続き、ガスの安定供給が実施されるよう、各種周知・要請及び情報提供等を実施する。

#### (1) 国からの要請への対応

協会の業務に係る国の要請があれば、ガス事業者へ周知・啓発する。

#### (2) 理事会、委員会等への対応

状況に応じ、リアル並びにリモート会議システムを利用して開催する。

#### (3) その他

必要な対応が求められる場合には、その対応内容を検討し、周知・要請する。

### 2. ガス事業法遵守に向けたフォローアップ

#### (1) ガス事業法における手続等の周知・徹底（特にガス小売り供給約款変更時）

#### (2) 経過措置料金規制団地への継続的な対応支援

#### (3) Q & A（業務編）及び申請書・届出書記載例（業務編）のフォロー

### 3. CN時代に向けたコミュニティガスの在り方に関する情報の収集及び紹介

グリーンLPガス、水素混焼、マイクログリッド等の脱炭素・低炭素化に関する調査・研究及び省エネルギーに資する配送効率化等の取組み事例を収集し、会員事業者を紹介する。

### 4. 保安規制遵守のための周知・啓発

#### (1) コミュニティガス事業における技術・保安の規制内容に関し、会員事業者へ周知・啓発

#### (2) 技術・保安の図書類の改訂を適宜実施し、会員事業者へ周知・啓発

### 5. 技術・保安水準の向上

ガス安全高度化計画2030を踏まえ、保安講習会や保安関係諸運動等の機会を通じて、2022年度発行の「コミュニティガス事業の事故事例集」等、各種資料を活用しながら、以下の事項を会員事業者へ周知・啓発する。

#### (1) ガス事故防止対策

##### ① 特定製造所における事故防止

##### ② 他社工事における事故防止

##### ③ 導管工事における事故防止

##### ④ 消費機器に係る事故防止

#### (2) 経年管対策及びガス工作物の維持管理

##### ① 事業者資産の導管改修

的確なリスク評価に基づく優先順位付けを行う等、効果的な対策を講ずるよう、

啓発する。

② お客様資産の導管改修

内管改修に関して、根強く顧客折衝を行い、改修を推進するよう啓発する。

③ ガス工作物の維持管理

i) ガス工作物の維持管理について、適切な実施を要請する。

ii) 「スマート保安」技術や「水素インフラ」の導入等に関する国、関係団体等との検討に参画するとともに、会員事業者への当該技術の導入等に関し周知・啓発を行う。

(3) 保安教育資料の作成

会員事業者が保安教育を実施する際に使用する資料について明確になるよう、昨年度着手した標記資料を新たに作成し、協会図書「コミュニティーガス事業 保安教育の手引き」の改訂として発刊する。

(4) 防災体制の整備・充実

① 自然災害への対策

「災害対策マニュアル」等を通じて自然災害への平常時の対策から災害時の対応まで、引き続き啓発を実施する。

また、過去(平成29年度等)に実施した自然災害全般に関する対策の実施状況について、新たに会員事業者へ調査を実施する。

② 防災体制の整備

災害に強いコミュニティーガス事業を引き続き維持、強化する体制を構築するよう啓発する。

## 6. 経営基盤の強化

(1) コミュニティーガスの認知度向上

① 住宅建築関係団体との需要開発に資する情報交換継続

② 液石専業事業者に対するガス事業法のコミュニティーガス事業に関する情報提供

③ 需要家に対するコミュニティーガス認知度向上施策継続

今年度は、「お客様クイズキャンペーン」を企画

(2) コミュニティーガスの需要促進

① 建替・リフォーム時の需要確保と機器販売促進等のための情報提供

② 会員事業者による顧客接点強化活動の推進支援

③ 新たな普及促進につながる情報提供

## 7. 広報活動

(1) コミュニティーガス事業のPR強化

(2) ホームページの充実及び情報化の推進

(3) ガス関係団体以外への広報活動の強化

以上

2023年度383回理事会  
資料NO. 3-1

会 員 数 ( 10月 度 )  
2023.10.31

	正 会 員			準 会 員			賛 助 会 員			会員総数	支 部 会員総数	
	会員数	入 会	退 会	会員数	入 会	退 会	会員数	入 会	退 会			
	2023.9.30			2023.10.31			2023.9.30					2023.10.31
北海道	46			46	1	.....	1	13	.....	13	60	61
東 北	129			129	5	.....	5	16	.....	16	150	159
関 東	324			324	7	.....	7	22	.....	22	353	361
東 海	90			90	3	.....	3	20	.....	20	113	117
北 陸	35			35	2	.....	2	10	.....	10	47	52
近 畿	154			154	8	.....	8	15	.....	15	177	185
中 国	115			115	6	.....	6	14	.....	14	135	140
四 国	61			61	1	.....	1	3	.....	3	65	68
九 州	216			216	8	.....	8	20	.....	20	244	249
沖 縄	29			29	3	.....	3	3	.....	3	35	35
小 計	1,199			1,199	44	.....	44	136	.....	136	1,379	1,427
本 部	4			4	1	.....	1	27	.....	27	32	32
合 計	1,203			1,203	45	.....	45	163	.....	163	1,411	1,459

※2支部又は2県以上にわたり事業を営んでいる事業者

会 員 数 ( 11月 度 )  
2023.11.30

2023年度383回理事会  
資料NO. 3-2

	正 会 員			準 会 員			賛 助 会 員			会 員 総 数	
	会 員 数	入 会	退 会	会 員 数	入 会	退 会	会 員 数	入 会	退 会		
	2023.10.31			2023.11.30			2023.10.31				2023.11.30
北海道	46			46	1	.....	1	13	.....	13	60
東 北	129			129	5	.....	5	16	.....	16	150
関 東	324			324	7	.....	7	22	.....	22	353
東 海	90			90	3	.....	3	20	.....	20	113
北 陸	35			35	2	.....	2	10	.....	10	47
近 畿	154		1	153	8	.....	8	15	.....	15	176
中 国	115			115	6	.....	6	14	.....	14	135
四 国	61			61	1	.....	1	3	.....	3	65
九 州	216			216	8	.....	8	20	.....	20	244
沖 縄	29			29	3	.....	3	3	.....	3	35
小 計	1,199		1	1,198	44	.....	44	136	.....	136	1,378
本 部	4			4	1	.....	1	27	.....	27	32
合 計	1,203		1	1,202	45	.....	45	163	.....	163	1,410

支 部 会 員 総 数
61
159
361
117
52
184
140
68
249
35
1,426
32
1,458

※2支部又は2県以上にわたり事業を営んでいる事業者



## 11月度退会員名

区分 支部	会員種別	事業者	代表者	〒	所在地	摘要
近畿	正	ヒガシノトガワ 東能登川農業協同組合	代表理事組合長 川南 誠孝	521-1221	滋賀県東近江市垣見町818	ガス小売事業の廃止

総合資源エネルギー調査会 電力・ガス事業分科会 電力・ガス基本政策小委員会  
ガス事業制度検討ワーキンググループ（第32回）審議概要

1. 日 時 第32回 2023年11月9日（木） 13:30～15:00

2. 場 所 体面+オンライン会議

3. 出席者<委員>

山内座長、男澤委員、木山委員、草薙委員、小林委員、武田委員、橋本委員、原委員  
平野委員、二村委員、又吉委員、松村委員

<オブザーバー>

小野 透 一般社団法人日本経済団体連合会 資源・エネルギー対策委員会 企画部  
会長代行

佐々木 秀明 電気事業連合会 理事・事務局長

出口 尚平 東京電力エナジーパートナー株式会社 ガス事業部長

中島 俊朗 石油資源開発株式会社 取締役常務執行役員

早川 光毅 一般社団法人 日本ガス協会 専務理事

富士元 宏明 ENEOS株式会社 執行役員 リソース&パートナー ガス事業部長

藪内 雅幸 一般社団法人 日本コミュニティーガス協会 専務理事

山本 剛 株式会社INPEX 国内エネルギー事業本部 事業企画ユニット ジェネラル  
マネージャー

<経済産業省>

福田ガス市場整備室長、 他

4. 議事次第

(1) 都市ガスのカーボンニュートラル化について

5. 議事概要

**都市ガスのカーボンニュートラル化に係る今後の議論について**

● **中間整理までの経緯**

2023年2月より6回の議論を行い、6月に「都市ガスのカーボンニュートラル化について中間整理」を取りまとめた。本日の審議では、6月以降どのような制度の動きがあるのか進捗の紹介と中間整理で出ていた方向性を再度復習させていただき、今後の具体的な政策の検討について進めていく。

● **関連政策の主な動き**

・ GX経済移行債を活用し幅広い分野において投資を促進しているという観点で議論が進められている。民間企業のみでは投資判断が困難な事業を対象とし、産業競争力強化・経済成長及び排出削減の実現に貢献するものであり、優先順位の高いものから支援していく。

・ 水素・アンモニア政策小委員会では、価格差に着目した支援について議論が行われている。

・ 需要側に対するGXの動きを促進する観点で、GX実現に向けた専門家WGでは科学分野の需要側においてCO<sub>2</sub>排出源であるナフサ分解炉の熱源や石炭火力の燃料を、水素・アンモニア等へ燃料転換等の対象について支援を行っていく議論が行われている。また、省エネ補助金等の既存支援策を活用し民間投資加速させることも併せて議論されている。

・ このような投資策が新たな市場創出・利用拡大につながってカーボンニュートラル化につながっていくためには、適切な規制・制度についても検討していくことが必要。

● **規制・制度の在り方**

エネルギー供給構造高度化法では、効率的な経営の下においてその合理的な利用を行うために必要な条件を満たす余剰バイオガスの80%以上を利用することが目標とされており、事業者は達成に向けて対応している。このバイオガスについては、一定分を託送供給料金原価に含めるこ

とが可能となっている。

バイオガス調達量の絶対量が少なく、かつ減少傾向にあること、また、対象とする非化石エネルギーに合成メタンが含まれていないことから、高度化法における目標設定や対象範囲についての今後の検討が必要。

温対法SHK制度（地球温暖化対策推進法に基づく「温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度」）においてガス事業者別の排出係数を導入していくこと、合成メタンをはじめとするCCUについても今後議論していくことの方が定められた。ガス事業者別の排出係数は2024年度から反映できるよう準備している。合成メタンをはじめとするCCUの扱いは2025年度実績を2026年度報告から反映できるよう準備を進めている。

#### ●本日御議論いただきたい事項

G X経済移行債を活用した先行的な投資支援の議論が進んでいるが、都市ガス分野のカーボンニュートラル化に向け、本格的な市場創出・市場拡大につなげるための適切な規制・制度の在り方について、どのように考えるか。

委員から

- ・ 地域を考えると廃棄物系のバイオマスはたくさんあり、それを活用することはエネルギーから見たバイオ資源という位置づけが効果あるのではないかと考える。
- ・ ガス消費機器の買い替えを伴う場合には需要家にかかなりの負担を強いる場合がある、需要家に過度の痛みをもたらさない設計とすることが重要となる。
- ・ 海外で製造される合成メタンについて、カーボンリサイクル燃料の利用に伴うCO2排出に係る制度やルール整備を加速することが重要。国内・海外で整合性が取れるルール作りを日本が主導し、政府と関連業界が一体となった取り組みが急務。また、合成メタンの利用拡大を加速するためには、CO2回収者・利用者双方にインセンティブが働くことが重要。

オブザーバーから

規制・制度について、LNGとの価格差を念頭に置いた導入促進の在り方を具体的に検討して頂くことがe-methaneプロジェクトに取り組む事業者の投資予見性確保においても重要。水素・アンモニアにおいてはGX経済移行債等の補助金による支援や電気の長期脱炭素電源オークション等の既存制度を活用した具体的な検討が進められているが、都市ガスにおいては現行同様な制度がないことを踏まえ、GX経済移行債等の補助金による支援措置と合わせて持続的な取り組みを促進する制度的措置を具体化することが必要不可欠。

e-methaneの社会実装普及拡大に向けては、複数のガス事業者が2030年に都市ガスの1%導入すべく米国などでe-methane製造プロジェクトの事業可能性調査に取り組んでおり、いずれのプロジェクトも2025年に投資意志決定判断を控えている。それまでに制度的措置が整備されない場合、事業者の投資判断が困難な状況となるのが危惧される。

ファーストムーバーの取り組みやスケジュール感を念頭に置いた上で次回以降の本WGにて導入促進策に関する制度的措置の詳細設計を開始していただくようお願い。

#### 水素導管供給に係る熱量等の測定について

##### ●晴海選手村地区 水素導管供給事業について

今年度末より水素導管事業が開始される予定であり、晴海エコエネルギー(株)からガス事業法に基づく小売登録申請がなされる見込みである。それに伴いガス安全小委において水素導管供給に係る保安の検討が進められてきた。

その中で、熱量測定の扱いについて検討が行われ、天然ガスを供給する観点からは熱量をしっかりと測定することが重要であった。今後水素を供給するにあたって「従前の熱量及び燃焼性の測定以外の測定方法の検討が必要であり、その代替措置としてカナリア成分分析により水素純度が一定以上であることを常時監視する方法を検証され、当該分析により供給水素の安定性は担保可能である。」との結論が報告された。

保安の議論を受け、今後ガス事業法の中での保安関係の規定の見直しを行っていく。熱量に関してはガス事業法施行規則において、ガス小売契約を締結する際に需要家に対して説明すべき事項として規定されており、水素供給にあたっては成分分析が必要と規定を改定するが、熱量と同

様に需要家に分析の中身を伝えていくことが、供給するガスの品質を管理する観点から必要であり、このような見直しが適切であると考えます。

委員から

- ・ 今後、晴海以外でも水素導管供給が動き出そうとしている。継ぎはぎの規制でなく本格的な法整備を行い今後進展するであろう水素導管供給に対応する法整備の確立を願う。
- ・ 水素導管を普及させていく過程で天然ガス導管との競争の在り方を検討する必要があると考える。

オブザーバーから

- ・ コミュニティーガス団地で、カーボンニュートラルのトランジション期間において、LPガスに水素20%を混合して供給することや、都市ガスに水素を混合して供給するなど、その場合の技術基準を検討する場が設けられている。将来的にはコミュニティーガス団地にLPガスに水素を混合させるとか、都市ガスに水素を混合させて供給することも念頭に置きながら法整備の検討をお願いしたい。

以上

# 都市ガスのカーボンニュートラル化に係る 今後の議論について

2023年11月9日  
資源エネルギー庁

1. 中間整理までの経緯
2. 関連政策の主な動き
3. 規制・制度のあり方
4. 本日御議論いただきたい事項

# 1. 中間整理までの経緯

- エネルギーの安定供給を前提としつつ、**2050年カーボンニュートラルの実現（※）**に向け、着実に都市ガスのカーボンニュートラル化を進めていくため、本WGにおいて、**2023年2月より6回の議論を行い、6月に、「都市ガスのカーボンニュートラル化について 中間整理」**をとりまとめた。

**（※）第6次エネルギー基本計画（2021年10月22日閣議決定）**

「2030年には、既存インフラへ合成メタンを1% 注入し、その他の手段と合わせてガスの5% をカーボンニュートラル化するとともに、2050年には合成メタンを90% 注入し、その他の手段と合わせてガスのカーボンニュートラル化を目指す。

## <ガス事業制度検討WGの開催実績>

2023年

- 2月 8日 第26回ガスWG ・都市ガスのカーボンニュートラル化について
  - 3月13日 第27回ガスWG ・合成メタンについて  
・合成メタン利用時のCO<sub>2</sub>カウントについて
  - 4月18日 第28回ガスWG ・バイオガス・バイオメタンの都市ガス利用について  
・都市ガスのカーボンニュートラル化に係る制度等について
  - 5月16日 第29回ガスWG ・関係企業からのヒアリング
  - 5月23日 第30回ガスWG ・都市ガスのカーボンニュートラル化について 中間整理骨子（案）について
  - 6月13日 第31回ガスWG ・都市ガスのカーボンニュートラル化について 中間整理（案）について  
※第31回ガスWGの議論による修正を行い、「都市ガスのカーボンニュートラル化について 中間整理」を公表
- （6月27日 第63回電力・ガス基本政策小委員会において中間整理を報告）

# 2. 関連政策の主な動き①

- GX経済移行債を活用した投資促進策の基本原則は、以下のとおりとされている。

## GX経済移行債を活用した投資促進策の基本原則

2023/06/27  
GX実行会議

- 20兆円規模の投資促進策については、「GX実現に向けた基本方針」において、以下の要件が定められており、これを踏まえて、施策を実行していく。
- 加えて、投資支援策の内容は、GX経済移行債のフレームワークに基づく国際認証・レポートが必要になることや、分野・財ごとの分析に基づく「勝ち筋」を具体化することも踏まえて、検討していくことが重要。

### 【基本条件】

- 資金調達手法を含め、企業が経営革新にコミットすることを大前提として、技術の革新性や事業の性質等により、**民間企業のみでは投資判断が真に困難な事業を対象とすること**
- 産業競争力強化・経済成長及び排出削減のいずれの実現にも貢献するものであり、その市場規模・削減規模の大きさや、GX達成に不可欠な国内供給の必要性等を総合的に勘案して優先順位を付け、当該優先順位の高いものから支援すること**
- 企業投資・需要側の行動を変えていく仕組みにつながる規制・制度面の措置と一体的に講ずること
- 国内の人的・物的投資拡大につながるもの**※を対象とし、海外に閉じる設備投資など国内排出削減に効かない事業や、クレジットなど目標達成にしか効果が無い事業は、**支援対象外とすること**

※資源循環や、内需のみの市場など、国内経済での価値の循環を促す投資も含む

### 【類型】

**産業競争力強化・経済成長**

**A** 技術革新性または事業革新性があり、外需獲得や内需拡大を見据えた成長投資

or

**B** 高度な技術で、化石原料・エネルギーの削減と収益性向上（統合・再編やマークアップ等）の双方に資する成長投資

or

**C** 全国規模の市場が想定される主要物品の導入初期の国内需要対策（供給側の投資も伴うもの）

**排出削減**

① 技術革新を通じて、将来の国内の削減に貢献する研究開発投資

or

② 技術的に削減効果が高く、直接的に国内の排出削減に資する設備投資等

or

③ 全国規模で需要があり、高い削減効果が長期に及び主要物品の導入初期の国内需要対策

## 2. 関連政策の主な動き②

- 本年10月25日に開催された、水素・アンモニア政策小委員会等の合同会議において、価格差に着目した支援の中核となる条件の考え方について、以下のとおり議論が行われている。

### (1) 価格差に着目した支援の中核となる条件

2023/10/25  
 総合資源エネルギー調査会省エネルギー・新エネルギー分科会 水素・アンモニア政策小委員会（第10回）資源・燃料分科会脱炭素燃料政策小委員会（第10回）  
 産業構造審議会保安・消費生活用製品安全分科会 水素保安小委員会（第2回）合同会議資料

- これまで、本審議会では、水素・アンモニア等のサプライチェーン組成に向けては、エネルギー政策（S+3E）の観点から、供給事業者に着目した支援制度として、主に供給側に課される要件の議論を行ってきた。
- 前回お示したとおり、これに加えて、「GX経済移行債を活用した投資促進策の基本原則」を踏まえ、価格差に着目した支援は①引き続き、S+3Eを大前提に、②GX実現に向けて、③自立したパイロットサプライチェーンを2030年度までを目途に構築することを目的とすることとなった。
- こうした議論を踏まえ、GX実現の観点を追加し、**価格差に着目した支援の必須条件**を次ページのように設定してはどうか。
- その上で、技術・生産国・製法など事業の性質も様々であることから、単純な価格比較のみならず、**政策的重要性や事業完遂見込みの観点から評価項目を設け**（次回の審議会以降議論）、**総合評価を行う**こととしてはどうか。

5

## 2. 関連政策の主な動き③

- 本年10月25日に開催された、水素・アンモニア政策小委員会等の合同会議において、価格差に着目した支援の中核となる条件の考え方について、以下のとおり議論が行われている。（前ページに同じ）。

### (1) 価格差に着目した支援の中核となる条件

2023/10/25  
 総合資源エネルギー調査会省エネルギー・新エネルギー分科会 水素・アンモニア政策小委員会（第10回）資源・燃料分科会脱炭素燃料政策小委員会（第10回）  
 産業構造審議会保安・消費生活用製品安全分科会 水素保安小委員会（第2回）合同会議資料

- ①エネルギー政策（S+3E）の観点  
 ・S+3Eそれぞれの観点、すなわち、**安全性を大前提として、安定供給（利用）に貢献し、低廉で、脱炭素化に資する取組**であり、かつ、**経済的に合理的・効率的な手法で脱炭素資源が活用される事業**であることを求めているかどうか。
- ②GX実現の観点  
 ・GX施策は「GX経済移行債を活用した投資促進策の基本原則」に基づき、「産業競争力強化・経済成長及び排出削減のいずれの実現にも貢献」するものを、「GX達成に不可欠な国内供給の必要性等を総合的に勘案して優先順位をつけ、当該優先順位の高いものから支援」することとしている。  
 ・こうした観点を踏まえ、価格差に着目した支援を受けようとする事業計画に含まれる事項として、以下3点を求めているかどうか。  
 1) **鉄・化学といった代替技術が少なく転換困難な分野・用途に関し、新たな設備投資や事業革新を伴う形式での原燃料転換も主導するものであること。**  
 2) 1)の結果、**グリーン水素等の供給及び利用に関する産業の国際競争力の強化に相当程度寄与すると認められること。**  
 3) **国際的な算定ルールと整合的な考えの下、国内の排出削減に資するとともに、炭素集約度が一定値以下になると見込まれること。**  
 ※1)を確認するため、事業計画は支援を受けようとする供給者・利用者の双方による連名で一体的な計画を作成することとしてはどうか。
- ③自立したパイロットサプライチェーンの構築  
 ・価格差に着目した支援では、**2030年度までに供給開始が見込まれるプロジェクトのうち、それ以降の後続サプライチェーンの構築へと繋がる、先行的で自立が見込まれることを条件に、プロジェクトを採択する必要。**  
 ・そのため、経済的な自立を担保する観点から、**15年間の支援終了後、一定期間（10年間）の供給を継続すること**を求めているかどうか。  
 ・また、価格差に着目した支援で得られた知見を適切に還元するため、**支援対象事業のノウハウ等を活用して、新産業・新市場開拓のため、国内外で新たな関連事業を実施する**等の取組を予定しているか、についても確認することとしてはどうか。

6

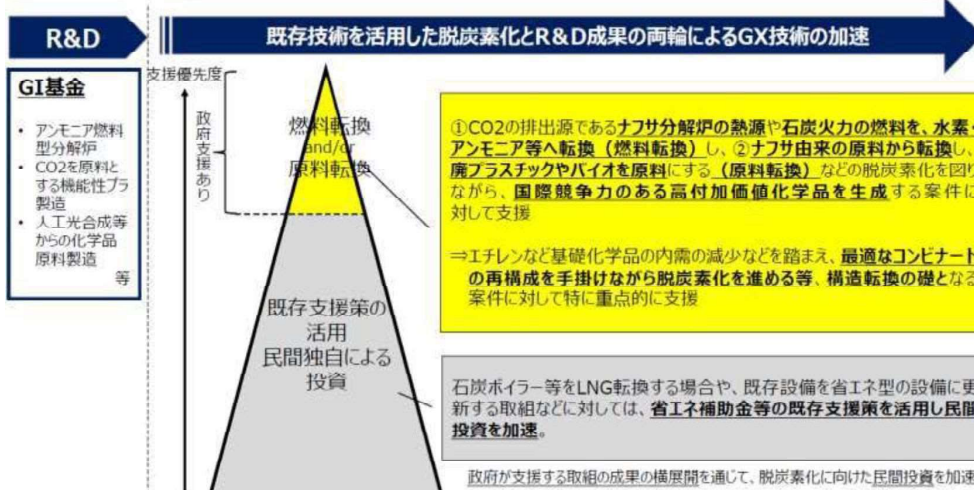
## 2. 関連政策の主な動き④

- 本年10月5日に開催された、第1回Gx実現に向けた専門家ワーキンググループにおいて、化学領域におけるGx支援のイメージとして、以下の資料が示された。

### 化学領域におけるGX支援のイメージ

2023/10/5  
第1回Gx実現に向けた専門家ワーキンググループ  
資料2（一部改訂）

- ◆ 2050年カーボンニュートラルを実現するための課題は、①ナフサ分解炉や石炭火力等の燃料転換、②ナフサ原料からの転換（原料転換）による、基礎化学品の内需減少に伴う過剰供給能力の適正化。
- ◆ これら課題解決に繋がるトツランナーとなる案件に対して国が支援することで、化学業界のGX化を促し、脱炭素化を通じた高付加価値化学品を生成し、国際競争力の維持・強化に繋げる。



7

## 2. 関連政策の主な動き⑤

- 本年11月2日に閣議決定された、「デフレ完全脱却のための総合経済対策 ～日本経済の新たなステージにむけて～」においては、省エネ補助金等について、以下が示された。

### 第2章 経済再生に向けた具体的施策

#### 第1節 物価高から国民生活を守る

##### 2. エネルギーコスト上昇に対する経済社会の耐性の強化

更なる省エネの促進や再エネの導入など、2050年カーボンニュートラルの実現に向けた取組を加速し、化石燃料の海外依存を引き下げ、エネルギーコスト上昇に対する経済社会の耐性を強化する。

企業や家庭における省エネを更に促進する。企業に対しては、工場等における省エネ設備の導入を複数年度にわたり支援するとともに、中小企業向けの省エネ診断を推進する。家庭に対しては、子育て世帯や若者夫婦世帯の省エネ住宅の取得の支援を行うとともに、省エネ改修、断熱窓への改修、高効率の給湯器の導入支援をワストップの窓口を設置して進める。企業と家庭共通である運輸部門のCO2排出削減のため、グリーンエネルギー自動車、充電・水素充てんインフラ等の導入や、合成燃料（e-fuel）の早期商用化を目指した実証研究を支援する。

再エネについて、屋根等を活用した自家消費型太陽光発電・蓄電池の導入、地産地消型の再エネの導入等に係る取組を支援する。

原子力について、GX推進戦略等に基づき、安全性を最優先に、十数基の原発の再稼働、次世代革新炉の開発・建設に向けた取組、バックエンド事業の加速化等を推進する。

#### 施策例

- ・エネルギー消費効率の高い設備への更新を促進する「省エネルギー投資促進支援事業費 補助金」（経済産業省）及び「省エネルギー投資促進・需要構造転換支援事業費補助金」（経済産業省）
- ・中小企業等エネルギー利用最適化推進事業費（経済産業省）
- ・高効率給湯器の導入を促進する「家庭部門の省エネルギー推進事業費補助金」（経済産業省）
- ・断熱窓への改修促進等による住宅の省エネ・省CO2加速化支援事業（環境省）
- ・既存賃貸集合住宅の省エネ化支援事業（経済産業省）
- ・質の高い住宅ストック形成に関する省エネ住宅への支援（国土交通省）
- ・グリーンエネルギー自動車・インフラ導入促進補助金（経済産業省）
- ・商用車の電動化促進事業（環境省）
- ・再エネ設備の導入を促進する「民間企業等による再エネ主力化・レジリエンス強化促進 事業」（環境省）
- ・日本原子力研究開発機構の研究施設の高度化（文部科学省）等

8



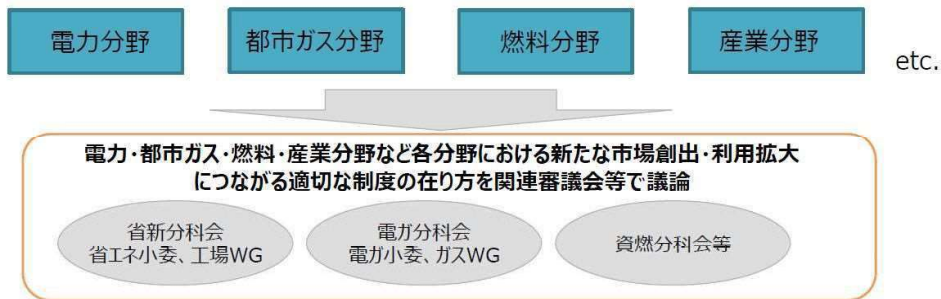
## 2. 関連政策の主な動き⑥

- 本年10月4日に開催された、水素・アンモニア政策小委員会等の合同会議において、規制・支援一体型の制度整備に向けて必要な検討については、関連審議会等にタスクアウトされた。

2023/10/04  
総合資源エネルギー調査会省エネルギー・新エネルギー分科会 水素・アンモニア政策小委員会（第9回）資源・燃料分科会脱炭素燃料政策小委員会（第9回）  
産業構造審議会保安・消費生活用製品安全分科会 水素保安小委員会（第1回）合同会議資料

### 規制・支援一体型の制度整備に向けて必要な検討

- 今後10年間で官民150兆円を超えるGX投資を実現していくためには、**国として長期・複数年度に渡り支援策を講じ、民間事業者の予見可能性を高めていく必要がある。**
- そのため、この度政府が創設したGX経済移行債を活用し、**20兆円規模の大胆な先行投資支援を実施していくが、この投資策が新たな市場創出・利用拡大につながるよう、規制・制度的措置と一体で支援策を講じることが、GX基本方針でも明記されたところ。**
- そのため、電力分野、都市ガス分野、燃料分野、産業分野等における**適切な制度のあり方について、関連審議会等においても議論が進められることが望ましい。**



## これまでのガスWGでの議論の経緯

### 3. 規制・制度のあり方（1）（高度化法について①）

（※）高度化法…エネルギー供給構造高度化法

#### 規制的手法② 供給側での取組：エネルギー供給構造高度化法（ガス）

第18回ガス事業制度検討WG  
(2021年6月1日) 資料8

- 現行のエネルギー供給構造高度化法では、エネルギーの安定供給・環境負荷の低減といった観点から、ガス事業者（注1）は、平成30年（2018年）において、その供給区域内等で、**効率的な経営の下においてその合理的な利用を行うために必要な条件を満たすバイオガス（余剰バイオガス注2）の80%以上を利用すること**が目標とされている。

#### 判断基準の概要

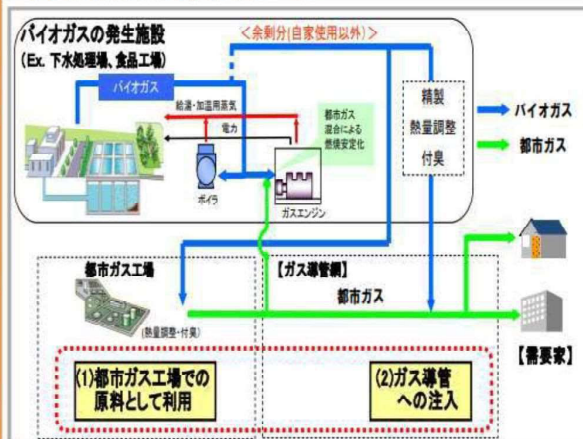
##### <利用目標>

ガス事業者は、平成30年において、（一般ガス導管事業者等の）供給区域内等で、効率的な経営の下においてその合理的な利用を行うために必要な条件を満たすバイオガスの80%以上を利用することを目標とする。

##### <実施方法に関する事項>

- ガス事業者は、バイオガスの発生源及び発生量等の調査を定期的に行う。
- ガス事業者は、上記の調査結果を踏まえ技術的評価並びに経済性及び環境性を評価し、その利用可能性を検証する。
- ガス事業者は、バイオガスの調達に当たり、ガスの組成や受入条件等の条件を定め、公表する。
- ガス事業者は、バイオガスを利用した可燃性天然ガス製品を供給するための品質確保のため、計量・性状等に係る分析手法の確立に取り組む。

#### バイオガスの利用イメージ



(注1) 「ガス事業者」とは、ガス事業法第2条第3項に規定するガス小売事業者又は同条第6項に規定する一般ガス導管事業者をいい、小売供給を行う事業を営む者に限る。  
(注2) ガス事業者の受入条件に適合しないバイオガスや、発電事業などの他の用途に利用されるバイオガスについては、余剰バイオガスではないとの整理。

31 11

### 3. 規制・制度のあり方（1）（高度化法について②）

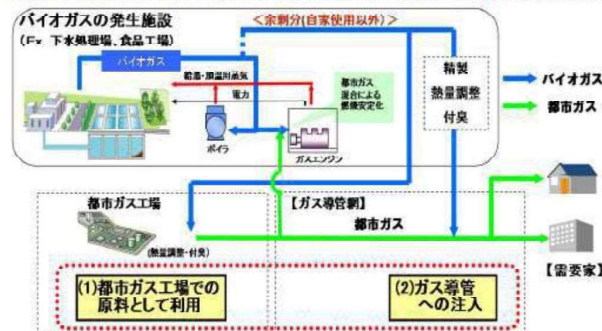
- 高度化法の利用目標の対象となっているバイオガスについては、一定分を託送供給料金原価に含めることが可能になっている。

#### 1. バイオガス調達費の概要

電力・ガス取引監視等委員会第16回 料金審査専門会合  
(平成28年9月13日) 資料6-3

- 一定規模以上のガス小売事業者は、エネルギー供給事業者による非化石エネルギー源の利用及び化石エネルギー原料の有効な利用の促進に関する法律（以下、「供給高度化法」という。）に基づき、バイオガスの導入によるガス供給を拡大するよう取り組む責務がある。
- バイオガス調達に係る費用は、一般的に、LNG等の原料と比べ割高であるところ、ガスの一般的な調達費用よりも割高となる費用については、ガス小売事業者間の公平性を確保する前提として、託送供給料金原価に含めることとしている。

(注1) 一定規模以上のガス小売事業者とは、東京ガス、大阪ガス、東邦ガスをいう。  
(注2) 「バイオガス」とは、「バイオマスから発生するガス」をいい、「バイオメタン」とは、「動植物に由来する有機物(かつエネルギー源とし(利用することができるもの)」をいう。



(出典) ガスシステム改革小委員会（第26回）配布資料4

12

### 3. 規制・制度のあり方（1）（高度化法について③）

- 中間整理では、現行の高度化法において、**余剰バイオガスの利用目標等を設定しているが、バイオガス調達量の絶対量が少なく、かつ減少傾向にあること、また、対象とする非化石エネルギーに合成メタンが含まれていないことから、今後の検討が必要**であるとしている。

#### 「都市ガスのカーボンニュートラル化について 中間整理」

##### 5. 都市ガスのカーボンニュートラル化に係る制度等

###### （1）都市ガスの制度等

###### ①高度化法

高度化法により、一部の大手都市ガス事業者に対し、余剰バイオガスを都市ガスの原料として利用する目標を設定している。しかしながら、対象事業者によるバイオガス調達量の絶対量は少なく、かつ減少傾向にあるため、都市ガスのカーボンニュートラル化の推進に資するよう、非化石エネルギー源の利用の目標や対象事業者について、見直しの検討を行う必要がある。

特に、現行の目標は、対象とする非化石エネルギーをバイオガス（バイオメタン）に限定しており、合成メタンを対象としていない。合成メタンは高度化法上の非化石エネルギーであり、エネルギー基本計画においても既存インフラへの合成メタンの注入に係る目標を設定していることから、今後、高度化法における目標設定や対象範囲等についての検討が必要である。

13

### 3. 規制・制度のあり方（1）（高度化法について④）

#### <電気事業者に対する高度化法による責務>

第28回ガス事業制度検討WG  
(2023年4月18日) 資料4

- 高度化法に基づき、**一定規模以上の小売電気事業者に対して、2030年度における非化石電源比率を44%以上とする義務を課すことで、非化石電源の維持・拡大を間接的に促進**することとしている。
- 具体的には、高度化法において定められている、2030年の供給電力の非化石電源比率44%以上という目標の達成確度を高めるため、国は毎年事業者ごとに中間目標を設定している。
- 当面は非化石電源44%を目指しつつ、非化石電源の導入に係る施策の進展や非化石電源の導入状況を見極めた上で、適切なタイミングでその目標を見直すこととしている。

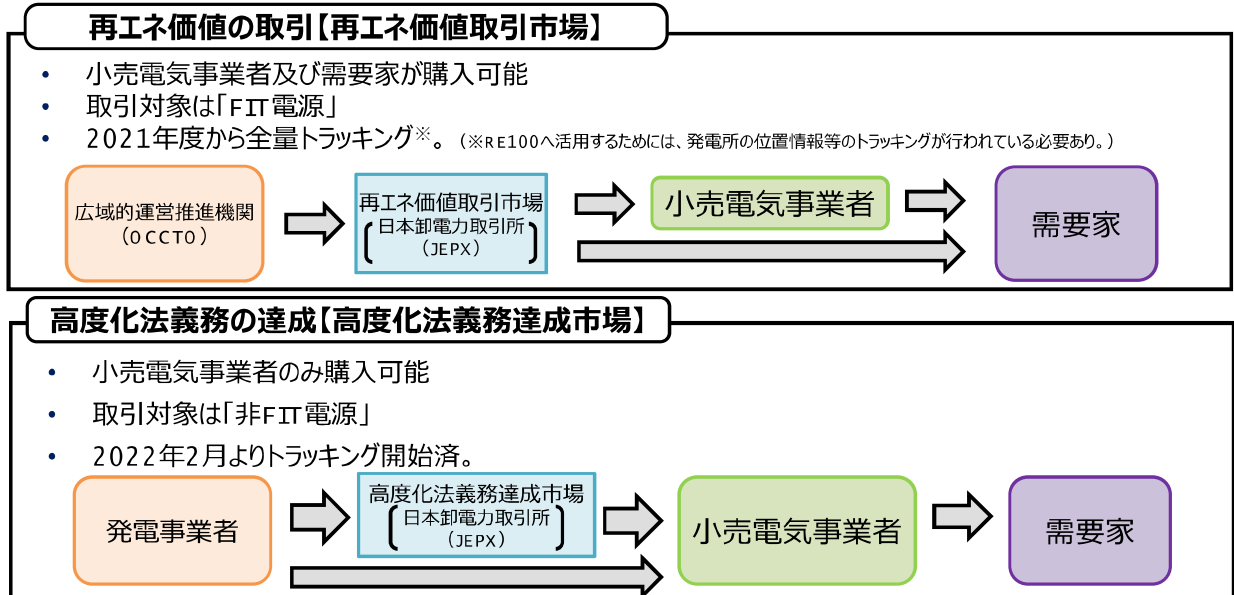
14

### 3. 規制・制度のあり方（1）（高度化法について⑤）

第57回 総合資源エネルギー調査会 電力・ガス事業分科会  
電力・ガス基本政策小委員会 資料5（2022年12月20日）

#### 【参考】非化石価値取引市場について

- 小売電気事業者による高度化法の目標達成を促すため、非化石電源に由来する電気の「非化石価値」を顕在化し、非化石証書として取引する非化石価値取引市場を2018年に創設。
- 再エネ電気への需要家ニーズの高まりに対応するため、①需要家の直接購入を可能とし、②価格を引き下げること、グローバルに通用する形で取引できる再エネ価値取引市場を2021年11月に創設し、引き続き小売電気事業者の義務達成を促す高度化法義務達成市場と分割。



### 3. 規制・制度のあり方（2）（温対法SHK 制度について①）

（※）温対法SHK 制度・・・地球温暖化対策推進法に基づく「温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度」

- 環境省及び経済産業省の検討会である、「温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度における算定方法検討会 中間とりまとめ（2022年12月）」において、今後の方針として、大きく以下の二点が位置づけられた。
  - ① SHK 制度において ガス事業者別排出係数と熱供給事業者別排出係数を導入すること
  - ② メタネーション（合成メタン）を始めとするCCUについても、関連する検討会の議論等も踏まえて、2023年度、本検討会においても議論すること
- 現在、当該中間とりまとめを受けた検討が進められているところ。

#### 今後の方針

温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度  
における算定方法検討会  
中間とりまとめ（令和4年12月）

- SHK制度においてガス事業者別排出係数と熱供給事業者別排出係数を導入することとすべき。
- ガス事業者別排出係数と熱供給事業者別排出係数は、基礎排出係数と調整後排出係数（任意でメニュー別排出係数の設定も可能）の両方を設定することとし、後者の算定においては、需要家（特定排出者）が調整後排出量の算定に活用できる証書及びカーボン・クレジットと同じ種類の証書及びカーボン・クレジットが活用できることとすべき。
- 今後、ガス事業者別排出係数と熱供給事業者別排出係数の検討会を別途設置し、基礎排出係数・調整後排出係数の計算方法の詳細、係数の報告から公表までの運用プロセス、公表内容・方法等について、議論していくべき※。
- また、メタネーション（合成メタン）を始めとするCCUについても、関連する検討会の議論等も踏まえて、来年度、本検討会においても議論することとすべき。

※ ガス事業者別排出係数と熱供給事業者別排出係数の導入に係る現時点のスケジュールは、次ページ（P27）のとおり。

### 3. 規制・制度のあり方（2）（温対法SHK制度について②）

- 中間整理では、バイオガス（バイオメタン）については、2024年度から事業者別やメニュー別排出係数への設定が可能となる予定であるところ、合成メタンについても、算定する排出量に反映できるようにする必要があるとしている。

#### 「都市ガスのカーボンニュートラル化について 中間整理」

##### 5. 都市ガスのカーボンニュートラル化に係る制度等

###### （1）都市ガスの制度等

###### ②温対法SHK制度

バイオガス（バイオメタン）については、2024年度から事業者別やメニュー別係数の設定への活用が可能となる予定である。合成メタンについては、2023年度に前述の環境省・経済産業省の検討会において議論予定だが、都市ガスのカーボンニュートラル化の重要な手段であることから、バイオガス（バイオメタン）と同じように、ガス事業者によるガス導管への注入の取組及び需要家による脱炭素・低炭素なガスの選択・調達、需要家の算定する排出量に反映できるようになることが必要である。

17

### 3. 規制・制度のあり方（2）（温対法SHK制度について③）

#### ○ガス事業者の事業者別排出係数の設定等について

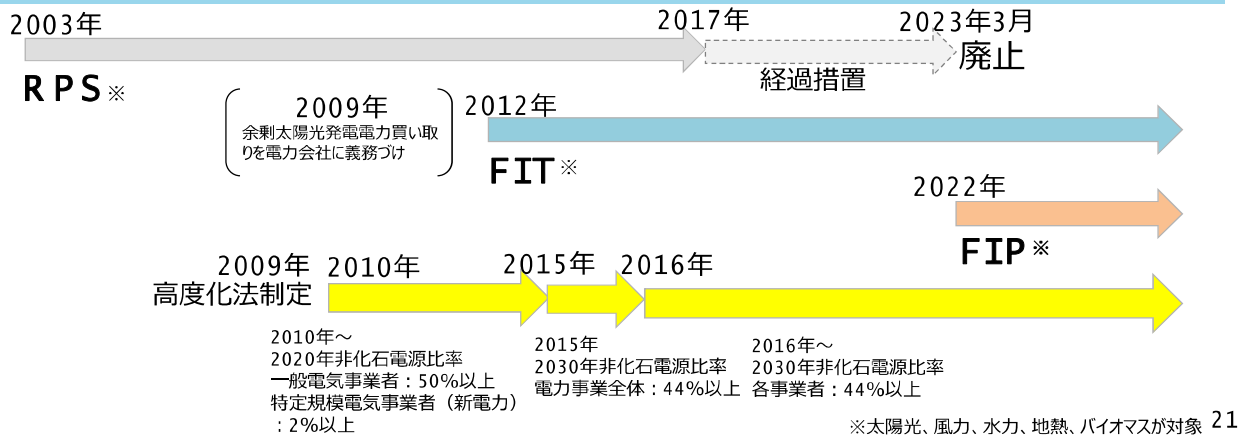
- 標記の検討のため、「温対法に基づくガス事業者及び熱供給事業者別排出係数の算出方法等に係る検討会」（座長：工藤拓毅（一財）日本エネルギー経済研究所理事 電力ユニット担任）を設置。
- 第1回検討会（※）を7月28日に開催し、通達案（「ガス事業者別の基礎排出係数及び調整後排出係数の算出及び公表について」（案））が了承された。今後、パブコメ等の手続を経て当該通達を公表する予定。  
（※）第2回検討会は10月13日に開催（熱供給事業者に係る検討のみ）。
- ガス需要家の本制度における報告には、2024年度報告（2023年度実績）から反映予定。

18



### 3. 規制・制度のあり方（3）（FIT制度等について①） 電気の制度等（カーボンニュートラル化に係る制度等の変遷）

- 我が国の再エネ電気の導入促進は、段階的に発展。
- 初期は、RPS制度により、電力会社に販売電力量に応じた一定量の新エネルギー電気等の利用を義務づけ。
- 2012年から、FIT制度を開始。電力会社（現在は送配電事業者）に、国が定める価格で一定期間、再エネ電気を買取することを義務づけ。電気事業者による買取り費用の一部は、需要家からの賦課金。
- 更に、卸電力取引市場の状況を踏まえて再エネ発電を行う、自立した電源にしていくため、売電価格に加え、市場価格に連動した一定のプレミアムを交付するFIP制度を導入。



### 3. 規制・制度のあり方（3）（FIT制度等について②）

- 中間整理では、電気の制度等の変遷について記載しており、業種としての特性や市場規模等の差異に留意しつつも、制度の検討として参考となるのではないかと。

#### 「都市ガスのカーボンニュートラル化について 中間整理」

##### （2）電気の制度等

##### ①制度等の変遷

電気については、再生可能エネルギーの導入促進の制度等が段階的に発展を遂げてきた。2000年代以降、その初期には「電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法」に基づくRPS制度により、電力会社に対し、販売電力量に応じた一定量の新エネルギー電気等の利用を義務づけた。

その後、2012年からは、再生可能エネルギーの大量導入を促進することを目的として、「電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法（現在は「再生可能エネルギー電気の利用の促進に関する特別措置法）」によるFIT制度により、電力会社（現在は送配電事業者）に対し、国が定める価格で一定期間、再エネ電気を買取することを義務づけている。また、電力会社による買取り費用の一部は、需要家から賦課金を徴収している。

将来的にFIT制度による政策措置がなくとも電力市場で自立的に再エネ電源の導入が進み、長期安定的な事業運営が確保されることを目指し、再エネ電源が電力市場の状況を踏まえて発電を行う自立した電源にしていくため、2022年から、売電価格に一定のプレミアムを上乗せするFIP制度が導入。再エネ電源ごとに、一定規模以上の再エネ電源についてはFIP制度のみが適用される。

また、高度化法により、電力会社（現在は小売電気事業者等）に対し、一定の非化石電源比率の目標を設定して、その達成を求めてきた。

## (参考) 中間整理における今後の検討の方向性

### 「都市ガスのカーボンニュートラル化について 中間整理」

#### 6. 今後の検討の方向性

##### (4) 都市ガスのカーボンニュートラル化に係る制度・仕組みの検討

2050年に向けて、合成メタン、バイオメタン、水素による都市ガスのカーボンニュートラル化を推進するため、電気の制度の段階的発展の経緯や諸外国の制度も参考に、関連技術の発展段階や2030年のNDC達成に向けた時間軸や民間事業者が検討中の事業の進捗状況を踏まえて、事業者間、カーボンニュートラルなガス間及び脱炭素エネルギー間の公平な競争と新規参入によるビジネスのダイナミズムが生まれるような制度・仕組みについて、需要家の視点や支援を行う場合の財源の負担のあり方も含めて、規制・支援一体で、具体的な検討を行う。

## 4. 本日御議論いただきたい事項

- GX 経済移行債を活用した先行的な投資支援の議論が進んでいるが、都市ガス分野のカーボンニュートラル化に向け、本格的な市場創出・市場拡大につなげるための適切な規制・制度の在り方について、どのように考えるか。

(視点)

<カーボンニュートラル化の手段>

- 中間整理では、都市ガスのカーボンニュートラル化の手段として、①供給するガス種の変更を伴うもの（合成メタン（e-m ethane）、バイオメタン、水素）、②その他のカーボンニュートラル化に係る制度等（CCUS/カーボンリサイクルやカーボン・クレジットの活用）として整理したが、今後の規制・制度の検討に当たり留意すべき点はあるか。
- 海外で製造される合成メタン（e-m ethane）については、排出削減に貢献すると位置づけるための環境整備が必要となるが、規制・制度の検討に当たり、どのように位置づけておくべきか。

<ガス事業固有の論点>

- 電気のカーボンニュートラル化のための規制・制度を参考としつつも、電気事業とガス事業の違いを踏まえる必要があるが、どのような点を留意すべきか。その際、導入事業者に対し発生する負担に対して、どのような方策の検討が必要となるか。

<時間軸等>

- エネルギー基本計画には「2030年には、既存インフラへ合成メタンを1% 注入し、その他の手段と合わせてガスの5% をカーボンニュートラル化」、「2050年には合成メタンを90% 注入し、その他の手段と合わせてガスのカーボンニュートラル化を目指す」と定められているが、都市ガスのカーボンニュートラル化を加速していくためには、どのような規制・制度の検討が必要か。



# 水素導管供給に係る 熱量等の測定について

2023年11月9日  
資源エネルギー庁

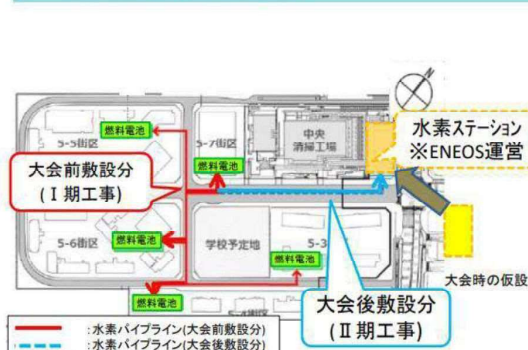
## 晴海選手村地区 水素導管供給事業について

- 晴海選手村地区にて、今年度末より水素導管供給事業が開始予定。ガス事業法に基づき、今後晴海エコエネルギー（株）の小売登録申請がなされる見込み。
- そのためガス安全小委において、水素導管供給に係る保安の検討が進められてきた。

### 1. 晴海選手村地区 水素導管供給事業 – 街区供給事業の概要 –

第25回ガス安全小委員会  
(2022年3月11日) 資料3-2

- 都市ガスを原料とした水素を5つの街区に供給。水素は燃料電池に供給するのみで、一般家庭への水素供給はしない。
- 水素を導管で供給する日本初の事業となる予定。
- 2022年4月から2期工事を行い、2023年度に小売事業登録、2023年度末から供給事業を開始する予定。



※出典：選手村地区エネルギー事業事業実施方針 (東京都都市整備局)

供給仕様	
・延長	: 約1.0km
・ I 期工事	: 約0.7km (2021年1月完了)
・ II 期工事	: 約0.3km (2022年4月着手予定)
・口径	: 鋼管 φ150mm
・供給圧力	: 0.10MPa未満 (都市ガス中圧B相当)
・最高使用圧力	: 0.99MPa
・供給水素流量	: 約130m <sup>3</sup> /h
・水素ガス組成	
・水素純度	: 99.97%
	(ISO 14687 2019 grade D相当の品質を準拠)
・埋設箇所	: 東京都道・中央区道 (晴海選手村再開発地区)

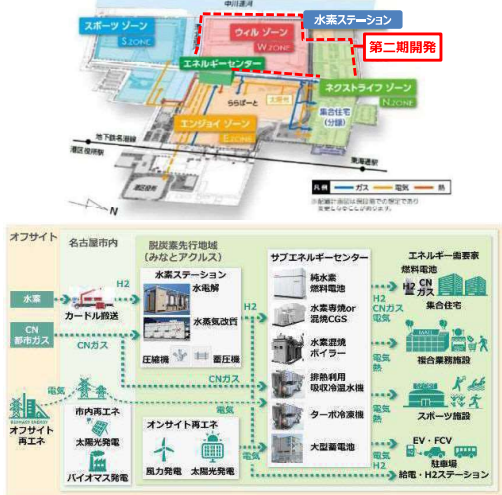
# 【参考】ガス小売事業者による水素の直接利用事例

第26回ガス事業制度WG  
(2023年2月8日) 資料3

- ガス事業者による**水素の導管供給に向けた取組み**が進められているが、いずれも水素専用の小売導管による供給。

## みなとアクルス(再開発地区)での水素供給

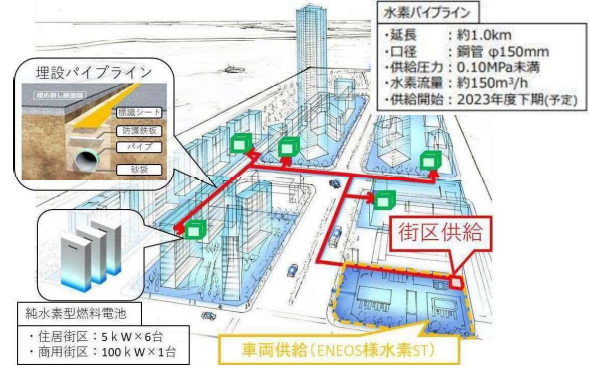
- 名古屋市と東邦ガスが進める脱炭素先行地域において、街区内への水素供給を予定。



出典：業界団体等へのヒアリングにより作成

## HARUMI FLAGでの水素供給

- 東京ガスは、2023年下期よりHARUMI FLAG (晴海選手村地区を含む。) での水素供給を開始予定。
- 日本初のガス事業法を適用した水素供給事業であり、約1kmの水素パイプラインを敷設し、純水素型燃料電池での水素直接利用を予定。



出典：第2回東京グリーン水素ラウンドテーブル 東京ガス株式会社説明資料より抜粋 2

## 晴海選手村地区 水素導管供給事業について

- 熱量測定については、水素熱量測定検討委員会<sup>(※1)</sup>において検討が行われ、「**従前の熱量及び燃焼性の測定以外の測定方法の検討が必要**であり、その**代替措置としてカナリア成分分析<sup>(※2)</sup>により水素純度が一定以上であることを常時監視する方法を検証し、当該分析により供給水素の安定性は担保できる**」との結論が報告された。

※1 (一財) 日本ガス機器検査協会に設置  
 ※2 特定の物質の濃度を監視することで全体の不純物の濃度を管理する方法

第25回ガス安全小委員会  
(2022年3月11日) 資料3-2

### 3. 熱量・燃焼性の測定方法の妥当性について

- 現行の規制は、天然ガス等を原料に、①成分調整を行い、②燃焼させて利用することを前提としているため、安定したガスの供給を義務づけるため、1回/日の熱量及び燃焼性の測定義務を課している。
  - 一方、水素の導管供給に当たっては、①成分調整を行わず(ガスの成分は常に安定している)、②燃焼させて利用しないことから、従前の熱量及び燃焼性の測定以外の測定方法の検討が必要となった。
  - そのため、新たな測定方法として、カナリア成分分析(特定の物質の濃度を監視することで全体の不純物の濃度を管理する方法)により水素純度が一定以上であることを常時監視する方法を検証し、これにより供給水素の安定性は担保できるとの結論を得た。
- ※今回適用される水素精製工程においては、カナリア成分はCOとなる。

	現行の都市ガス供給	晴海水素供給における事業者提案
供給ガス製造方法	天然ガス等を原料に成分調整	都市ガスから製造した水素を高純度に精製
品質管理基準	(告示) ガスの熱量及び燃焼性の測定方法を定める件	商用水素ステーションの運用に関するガイドライン「水素品質管理の運用ガイドライン」(HySUT-G 0001) (一般社団法人水素供給利用技術協会)
品質管理方法	告示で定める方法で1回/日熱量及び燃焼性を測定 (一般的には、ガスクロマトグラフィーにより各ガス成分の体積分率を測定し、計算により算出)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 常時は、カナリア成分分析により不純物がないことを確認</li> <li>● 1回/年で不純物成分分析</li> </ul>

## 関係法令の見直しに伴う影響について

- 本報告を受け、今後関係法令の見直しが行われる見込み。
- なお、熱量に関してはガス事業法施行規則において、ガス小売契約を締結する際に需要家に対して説明すべき事項として規定されており、熱量の安定性について十分な説明を行わないことにより、需要家の利益を損なうことも想定されるため、熱量測定に係る法令の見直しは事業規制の観点からも留意が必要。
- 但し、本成分分析は、供給するガスの品質を管理するものであり、需要家への説明義務に関して影響を及ぼすことは無く、事業規制の観点からも問題無いと考えている。

### 5. 今後の対応（案）について

第25回ガス安全小委員会  
(2022年3月11日) 資料3-2

- 2017年から行ってきた技術的検討により、「晴海選手村地区 水素導管供給事業」に係る安全性については確認が終了。これまでの確認結果を踏まえ、本事業のスケジュールも踏まえつつ、関係法令（ガス事業法施行規則及び関連の告示）の見直しを行いたい。
- 他方、今回確認できたのは、「晴海選手村地区 水素導管供給事業」を念頭に、特定の水素供給設備や配管、防食措置、付臭装置、整圧器の材料等であることから、それらの特徴（スペック）に留意した、関係法令の見直しとしたい。

2023年11月9日

第32回ガス事業制度検討ワーキンググループに関する意見

一般社団法人日本経済団体連合会  
資源・エネルギー対策委員会  
企画部会長代行 小野 透

第32回ガス事業制度検討ワーキンググループにおける議題につき、以下の通り意見を提出いたします。

**資料3：都市ガスのカーボンニュートラル化に係る今後の議論について**

海外で製造される合成メタンについて、カーボンリサイクル燃料の利用に伴うCO<sub>2</sub>排出に係る制度やルール整備を加速することが重要。国内・海外で整合性が取れるルール作りを日本が主導し、政府と関連業界が一体となった取り組みが急務。

また、合成メタンの利用拡大を加速するためには、CO<sub>2</sub>回収者・利用者双方にインセンティブが働くことが重要。温対法に基づく算定・報告・公表制度はもちろん、サプライチェーン評価ではすでにデファクトとなっているカーボンフットプリントやGHGプロトコルにおける取り扱いが、合成メタン利用拡大に資するよう、適切に設計していくことが重要と考えられる。

バイオガスの利用促進に向けては、バイオガス発生地点と都市ガス網が必ずしも一致しないような、ガス事業固有の特徴を踏まえると、FIT制度による固定価格買取よりも、ガス事業者の事業拡大手法にフレキシビリティを与えるRPS制度の導入が選択肢として望ましい。このような仕組みであれば、経済合理的なバイオガスの地産地消を進めつつ、環境価値取引市場の活性化とともに、バイオエネルギービジネス全体の拡大も期待できる。

以 上

## 水素又は水素混合ガス燃焼機器の安全性能に関する 技術基準の策定等調査事業について

### 1. 概要

今年度、経済産業省の標記委託事業を JIA が受託し、本事業で開催される「水素利用燃焼機器技術基準検討委員会」には、当協会から委員として参画することとなった。

12月4日に第2回の水素利用燃焼機器技術基準検討委員会（以下、検討委員会という。）が開催されたため、報告する。

### 2. 評価に使用した機器

表1 実証検証機種一覧

品目	製品名	備考
こんろ (都市ガス)	RT64JH7S2	卓上形 こんろ、 火力調節がレバー式（手動）
	PD-509WS-60CV	組込形こんろ、 火力調節がレバー式（手動）
	N3S14PWASKSTEC	組込形こんろ、 火力調節がダイヤル式（電動）
こんろ (LP ガス)	RT64JH7S2	卓上形こんろ、 火力調節がレバー式（手動）
	PD-509WS-60CV	組込形こんろ、 火力調節がレバー式（手動）
	N3S14PWASKSTEC	組込形こんろ、 火力調節がダイヤル式（電動）
ふろ給湯器 (都市ガス)	GX-H240ZW	屋外式、壁掛型、24号、 潜熱回収型
	GN-A2000AE-1	FE 式（排気延長 7m4 曲）、 20号、従来型
	RUF-E2401AFF(A)	FF 式（給排気延長 7m4 曲）、 24号、潜熱回収型
ふろ給湯器 (LP ガス)	FH-E2422FAWL	屋外式、壁掛型、24号、 潜熱回収型
	GT-C2452SAWX-SFF-2BL	FF 式（給排気延長 7m4 曲り）、 24号
	RBF-B60SN-RR-R-T	BF 式

### 3. 評価に使用したガス

#### (1) 都市ガス

都市ガス用の機器の評価に使用したガスは、表 2 のとおり、メタンに水素 20%を混合したガスを使用した。また、現行のガスグループの範囲に対する今回の評価に使用したガスの WI (ウォッペ指数) と MCP (最大燃焼速度) の関係を図 1 に示す。

表 2 評価に使用したガスの特性 (都市ガス)

成分比	WI (ウォッペ指数)	MCP (最大燃焼速度)
メタン 80% 水素 20%	51.0	42.9

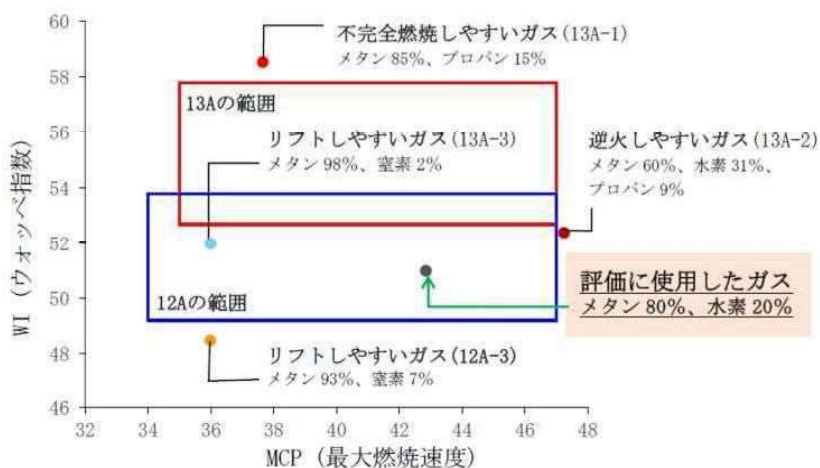


図 1 都市ガスのガスグループにおけるガスの MCP 及び WI

#### (2) 液化石油ガス

液化石油ガス用の機器の評価に使用したガスは、表 3 のとおり、プロパンに水素 20%を混合したガスを使用した。

また、現行の機器に対して、試験で使用するガスに対して、今回の評価に使用したガスの WI(ウォッペ指数)と MCP(最大燃焼速度)の関係を図 2 に示す。

表 3 評価に使用したガスの特性 (液化石油ガス)

成分比	WI (ウォッペ指数)	MCP (最大燃焼速度)
プロパン 80% 水素 20%	74.6	43.4

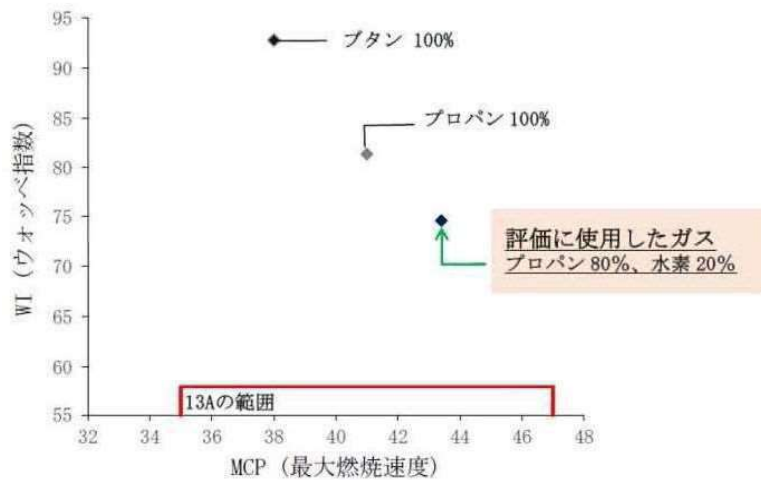


図2 純ブタンガスと純プロパンガス、プロパン 80 水素 20%のガスの MCP 及び WI

#### 4. 評価結果

##### (1) 現行の通達に定める技術上の基準

評価項目は、省令に示す性能を満たす技術的内容の例を定めた「ガス事業法の運用及び解釈について（ガス用品関係 20211109 保局第 1 号）」及び「液化石油ガス器具等の技術上の基準等に関する省令の運用について 20211109 保局第 2 号」（以下、通達という。）における技術上の基準から、燃焼に影響を与えると思われる項目について実施した。

その結果は、別紙のとおり。

##### (2) 燃焼排ガス中の水素濃度の測定

水素 20%の混合ガスでは、安定燃焼状態での燃焼排ガスに含まれている未燃水素濃度は、こんろ 1ppm 未満、ふろ給湯器 20~40ppm 程度であり、水素の爆発下限界の 4% (40,000ppm) に対して十分低い濃度であった。

#### 5. 今後の進め方

現時点で実機検証中の試験項目の結果の取りまとめを行う。結果を踏まえ、現行の通達基準が将来的な水素燃焼機器に適用できるか検討するとともに、実機検証を踏まえて明らかになった懸念点などについて洗い出しを行う。

以上

別紙

4. 評価結果

① 現行の通達に定める技術上の基準

【こんろ】

現行通達基準の項番	試験項目	適否	都市ガス用 (メタン 80%+水素 20%)	液化石油ガス用(プロパン 80%+水素 20%)	
6	爆発的点火の有無	○	爆発的点火は無し。	爆発的点火は無し。	
8	着火性能 (確実な着火、爆発的着火の有無、火移り)	○	着火操作を行ったとき、確実に着火し、爆発的着火は無し。また、着火した後、速やかに全ての炎口に着火した。	着火操作を行ったとき、確実に着火し、爆発的着火しない。また、着火した後、速やかに全ての炎口に着火した。	
11	立ち消え安全装置の閉弁	○	不点火時、消火時に 1 分以内に閉弁した。	不点火時、消火時に 1 分以内に閉弁した。	
15(1)	調理油過熱防止装置	○	調理油の温度が 300 度に達する前に安全装置が作動し、ガスの通路を自動的に閉ざした。	調理油の温度が 300 度に達する前に安全装置が作動し、液化石油ガスの通路を自動的に閉ざした。 (※3)	
17(1)	燃焼状態 (無風状態)	リフティング	○	点火 15 秒後にリフティングしない。	点火 15 秒後にリフティングしない。
		消火	○	点火 15 分後に消火しない。	点火 15 分後に消火しない。
		逆火	○	点火後 30 分経過するまでに逆火しない。	点火後 30 分経過するまでに逆火しない。
		すすの発生	○	バーナに点火後 30 分経過するまでにすすの付着はない。	バーナに点火後 30 分経過するまでにすすの付着はない。
		燃焼排ガス中の一酸化炭素濃度	○	バーナに点火 15 分後の一酸化炭素濃度は 0.14% 以下であった。	バーナに点火 15 分後の一酸化炭素濃度は 0.14% 以下であった。
22	ガス通路の気密性	—	(実機検証中のため、次回委員会にて報告予定)		

【こんろの水素 20% 混合ガスに対する現行の通達に定める技術上の基準の試験結果】

不適合となる事項はなかった。  
※一部試験項目 (ガス通路の気密性) は、検証中。

【懸念事項(※3 について)】

15(1) 調理油過熱防止装置

調理油過熱防止装置の項目で、油温度が 300℃ に達する前に安全に消火するため現行の通達の技術上の基準を満たすが、こんろの火力自動調整により火力が大から小に切り替わる際、逆火に伴い消火する機器(プロパン 80%+水素 20%) が 1 型式確認された。



【ふろ給湯器】

現行通達基準 の項番 (FE 式/屋外式・ FF 式・BF 式)	試験項目	適否	都市ガス用 (メタン 80%+水素 20%)	液化石油ガス用 (プロパン 80%+水素 20%)	
5/5	爆発的点火の有無	○	爆発的点火は無し。	爆発的点火は無し。	
7/7	着火性能 (確実な着火、爆発的着火の有無、火移り)	○	着火操作を行ったとき、確実に着火し、爆発的着火は無し。また、着火した後、速やかに全ての炎口に着火した。	着火操作を行ったとき、確実に着火し、爆発的着火しない。また、着火した後、速やかに全ての炎口に着火した。	
10/10	立ち消え安全装置の閉弁	○	・不点火時、消火時に 1.5 分以内に閉弁した。 (FF 式、BF 式のみ) ・消火した後、再び点火操作をしたとき爆発的に点火しない。また、不点火時、消火時に 1 分以内に閉弁した。	・不点火時、消火時に 1.5 分以内に閉弁した。 (FF 式、BF 式のみ) ・消火した後、再び点火操作をしたとき爆発的に点火しない。また、不点火時、消火時に 1 分以内に閉弁した。	
11/11	再点火型立ち消え安全装置の閉弁及び再点火時の安全性	○	・消火したとき、爆発的に再点火点火しない。 ・不点火時に 1 分以内に閉弁した。 ・消火時に 1 分以内に閉弁した。	・消火したとき、爆発的に再点火点火しない。 ・不点火時に 1 分以内に閉弁した。 ・消火時に 1 分以内に閉弁した。	
14/ -	強制排気式のものの排気部の気密性、炎の安定性及び液化石油ガス通路の閉止と改造防止	○	(FE 式のみ) 着火操作を行ったとき、確実に着火し、爆発的着火は無し。また、着火した後、速やかに全ての炎口に着火した。	該当機種無し	
14 の 2/ -	強制排気式不完全燃焼防止機能と改造防止 (自室汚染・他室汚染)	○	(FE 式のみ) 自室汚染・他室汚染ともに、室内の CO 濃度が 300ppm に達する以前にガス通路を閉ざした。	該当機種無し	
	強制排気式不完全燃焼防止機能と改造防止 (部分不燃)	-	(実機検証中のため、次回委員会にて報告予定)		
15(1)/17(1)	燃焼状態 (無風状態)	リフティング	○	点火 15 秒後にリフティングしない。	点火 15 秒後にリフティングしない。
		消火	○	点火後 15 分後に消火しない。	点火後 15 分後に消火しない。

		逆火	○	点火後 30 分経過するまでに逆火しない。	点火後 30 分経過するまでに逆火しない。
		すすの発生	○	バーナに点火後 30 分経過するまでにすすの付着はない。	バーナに点火後 30 分経過するまでにすすの付着はない。
		燃焼排ガス中の一酸化炭素濃度	× (LP)	バーナに点火 15 分後の一酸化炭素濃度は 0.14%以下であった。	バーナに点火 15 分後の一酸化炭素濃度が 0.17% (基準値 : 0.14%以下) となる機器が 1 型式確認された。
-/18, 19	密閉式の機器の有風試験		○	(FF 式、BF 式のみ) ・給排気筒トップに風速 15 メートル毎秒の風を受けたとき、消火、逆火又は炎のあふれはない。 ・給排気筒トップに風速 5 メートル毎秒の風を受けたとき、燃焼ガス中の一酸化炭素濃度が 0.28%以下であった。	(FF 式、BF 式のみ) ・給排気筒トップに風速 15 メートル毎秒の風を受けたとき、消火、逆火又は炎のあふれはない。 ・給排気筒トップに風速 5 メートル毎秒の風を受けたとき、燃焼ガス中の一酸化炭素濃度が 0.28%以下であった。
-/20	屋外式の機器の有風試験		○	(屋外式のみ) 給気部及び排気部に風速 15 メートル毎秒の風を受けたとき、消火、逆火又は炎のあふれはない。	(屋外式のみ) 給気部及び排気部に風速 15 メートル毎秒の風を受けたとき、消火、逆火又は炎のあふれはない。
19/24	ガス通路の気密性 (※水素混合ガス・純水素ガス)		—	(実機検証中のため、次回委員会にて報告予定)	

【ガス給湯器の水素 20%混合ガスに対する現行の通達に定める技術上の基準の試験結果】

- ・メタン 80%+水素 20%においては、不適合となる事項はなかった。
- ・プロパン 80%+水素 20%においては、燃焼状態(無風)の一酸化炭素濃度が、バーナに点火 15 分後の値が 0.17% (基準値 : 0.14%以下) となる機器が 1 型式確認された。

※一部試験項目 (ガス通路の気密性、FE 式の不完全燃焼防止機能) は、検証中。

2023年11月29日  
 (一社) 日本コミュニティーガス協会

## 2023年度保安向上キャンペーンの実施結果について

### 1. 概要

2022年のガス事故は21件発生し、前年から7件減少であった。

製造段階におけるガス事故は4件発生し、原因はヒューマンエラーによるものであった。

また、消費段階におけるガス事故は6件発生し、前年から2件の増加であった。その中では、需要家が適切に消費機器を使用しなかった事故や老朽化に伴う経年劣化による事故が発生した。その他にも、CO中毒に至る事故も発生した。

したがって、それらガス事故を防止するため、本年6月～8月の3か月間をキャンペーン期間とし事故防止活動や周知啓発活動等を実施した。

### 2. スローガン

「暮らしを支えるコミュニティーガス」

### 3. キャンペーン結果

キャンペーン結果を表1に示す。実施した会員事業者は1,098社、88.2%の実施率であった。

消費機器に関する周知活動については、法定周知に限らずガス機器の正しい使用方法の周知や経年機器の更新を促したものを対象とし、そのうち業務用厨房施設（規模を問わない。）についても内数で回答を得た。キャンペーン期間3か月間に需要家数の54.6%に対し周知等が実施され、また、業務用厨房施設については43.4%実施された。

勉強会については、保安関係の人員で90%を超える参加率であった。

表1 2023年度の保安向上キャンペーン実施結果

実施率 実施事業者数/総事業者数		2023年度	2022年度
		88.2% 1,098社/1,245社	87.2% 1,094社/1,254社
消費機器に係る周知活動	対象需要家	957,233件	—
	うち業務用厨房	5,102件	—
	周知実施需要家	522,327件 (54.6%)	—
	うち業務用厨房	2,215件 (43.4%)	—
特定製造所に係る勉強会	参加者数 (参加率)	16,856名 (90.6%)	9,492名 (93.5%)
	スタッフ等	5,872名	3,543名
消費機器に係る事故防止勉強会	参加者数 (参加率)	15,626名 (96.9%)	—
	スタッフ等	6,299名	—

#### 4. 効果

本年 11 月 29 日現在ではあるが、ガス事故件数は減少しているものの、既に製造段階では前年と同数、消費段階は 4 件のガス事故が発生している。

表 2 2023 年ガス事故件数（11/29 現在 協会把握分）

事故件数	2023 年（11/29 現在）		前年（2022 年）実績
		キャンペーン期間中	
合計	14 件	1 件	29 件
製造	4 件	0 件	4 件
供給	6 件	1 件	11 件
（他工事）	（1 件）	（0 件）	（5 件）
（導管工事）	（1 件）	（0 件）	（1 件）
消費	4 件	0 件	6 件

#### 5. まとめ

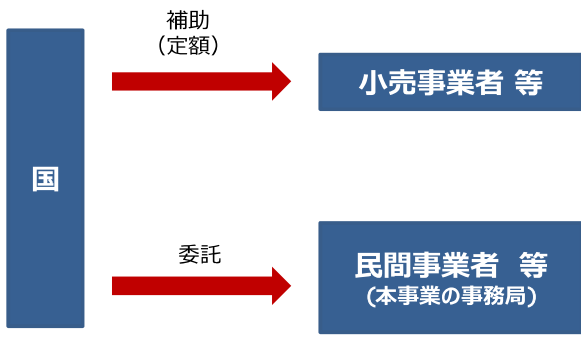
今回の保安向上キャンペーンでは、特定製造所のガス事故、消費機器に係るガス事故の撲滅のため運動を展開した。前年と比較すると全体のガス事故件数は減少傾向がみられたことから、保安意識の向上に一定程度寄与したと考えられる。

しかしながら、製造段階ではガス切れ等ヒューマンエラーに起因するものが複数みられた。また、消費機器に係るガス事故についても既に 4 件発生していることから、今後もガス事故防止へ高く保安意識を保つよう保安教育の徹底や事故防止に係る周知啓発活動を継続していく必要がある。

以上

## 電気・ガス価格激変緩和対策事業

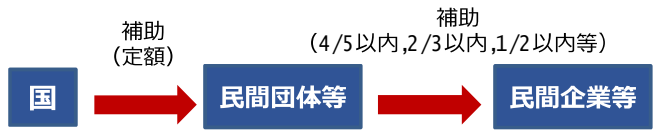
令和5年度補正予算案額 6,416億円

事業の内容	事業スキーム（対象者、対象行為、補助率等）
<p><b>事業目的</b></p> <p>電気・ガス料金の激変緩和対策により、引き続き、家計・企業等の負担を軽減することを目的とします。</p> <p><b>事業概要</b></p> <p>電気・ガス料金の負担軽減を図るため、以下の取組を行います。</p> <p>(1) 電気料金値引き原資の支援 国が指定する値引き単価（低圧契約：3.5円/kw h、高圧契約：1.8円/kWh※）により需要家の使用量に応じた電気料金の値引きを行った小売電気事業者等に対して、その値引き原資を支援。</p> <p>(2) 都市ガス料金値引き原資の支援 国が指定する値引き単価（15円/m<sup>3</sup>※）により需要家の使用量に応じた都市ガス料金の値引きを行ったガス小売事業者等に対して、その値引き原資を支援。</p> <p>※2024年5月は激変緩和の幅を縮小</p>	 <p><b>成果目標</b></p> <p>電気・ガス料金の激変緩和対策を行い、家計・企業等の負担を軽減することを目指します。</p>

2

## 小売価格低減に資する石油ガス配送合理化・設備導入促進補助金

令和5年度補正予算案額 77億円

事業の内容	事業スキーム（対象者、対象行為、補助率等）
<p><b>事業目的</b></p> <p>遠隔でのガス栓の開閉や遠隔検針が可能なスマートメーター、配送車両等の導入、充てん所の自動化等に資する設備導入を支援することでLPガス事業者の人手不足解消、配送業務の効率化を図るとともに、LPガスタンク等の導入支援を行うことで需要家側のLPガス購入コストの低減を図り、LPガス価格の低減を目的とする。</p> <p><b>事業概要</b></p> <p>小売価格低減のため、LPガス事業者の経費負担となる①遠隔検針が可能なスマートメーター、②バルクローリー、配送トラック、③充所自動化設備及び④需要家側のLPガスタンクの導入経費の一部を補助し、もって持続的な小売価格低減を図る</p> <p>対象設備及び補助率</p> <p>①スマートメーター 1/2以内 ②バルクローリー、配送トラック 1/2以内 ③充所自動化設備 2/3以内 ④LPガスタンク 4/5以内</p>	 <p><b>成果目標</b></p> <p>LPガス事業者の価格の大宗を占めている人件費等に寄与する設備導入や、大口需要家等のガスタンク設備の導入を支援することにより、持続的な小売価格低減を目標とする。</p>

3

# 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

令和5年度補正予算案額 580億円

資源エネルギー庁省エネルギー・新エネルギー部  
省エネルギー課、水素・アンモニア課

事業の内容	事業スキーム（対象者、対象行為、補助率等）
<p><b>事業目的</b></p> <p>本事業は、家庭で最大のエネルギー消費源である給湯分野について、ヒートポンプ給湯機や家庭用燃料電池等の高効率給湯器の導入支援を行い、その普及を拡大することにより、「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する。</p> <p>また、家庭部門への高効率給湯器の導入を加速することにより、温室効果ガスの排出削減と我が国の産業競争力強化を共に実現する。</p> <p><b>事業概要</b></p> <p>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（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）の導入に係る費用を補助する。</p> <p>特に、昼間の余剰再生エネ電気を活用できる機種等については補助額の上乗せを行うとともに、高効率給湯器導入にあわせて寒冷地の高額な電気代の要因となっている蓄熱暖房機等の設備を撤去する場合には、加算措置を行う。</p>	<p style="text-align: center;"><b>事業スキーム（対象者、対象行為、補助率等）</b></p> <div style="text-align: center;"> <pre> graph LR     A[国] -- "補助(定額)" --&gt; B[民間団体等]     B -- "補助(定額*)" --&gt; C[民間企業等]             </pre> </div> <p>※ 機器・性能毎に一定額を補助。</p>
	<p style="text-align: center;"><b>成果目標</b></p> <p>2030年度におけるエネルギー需給の見通しにおける家庭部門の省エネ対策（1,200万kWh）中、家庭部門への高効率給湯器の導入を促進し、本事業による効果も含めて、省エネ量264.9万kWhの達成を目指す。</p>

7

# 既存賃貸集合住宅の省エネ化支援事業

令和5年度補正予算案額 185億円

資源エネルギー庁  
省エネルギー・新エネルギー部  
省エネルギー課

事業の内容	事業スキーム（対象者、対象行為、補助率等）
<p><b>事業目的</b></p> <p>設置スペース等の都合から、ヒートポンプ給湯機等の導入が難しい既存賃貸集合住宅向けに、小型の省エネ型給湯器（エコジョーズ等）の導入を促進することにより、第6次エネルギー基本計画における家庭部門の計画省エネ量の達成に向けた取組を加速させるとともに、エネルギーコストの上昇に強い社会の構築につなげることを目的とする。</p> <p><b>事業概要</b></p> <p>既存賃貸集合住宅における小型の省エネ型給湯器（エコジョーズ等）の導入に係る費用を補助（定額）する。</p> <p>また、業界団体やメーカー等と連携して全国のオーナー・消費者向けに給湯器を省エネ型に変えることの重要性を周知・広報し、省エネ型給湯器への更新を促す。さらに、消費者が省エネ型の賃貸集合住宅を選ぶような行動変容を促す環境を整備する。</p>	<p style="text-align: center;"><b>事業スキーム（対象者、対象行為、補助率等）</b></p> <div style="text-align: center;"> <pre> graph LR     A[国] -- "補助(定額)" --&gt; B[民間団体等]     B -- "補助(定額*)" --&gt; C[民間企業等]             </pre> </div> <p>※機能毎に一定額を補助</p>
	<p style="text-align: center;"><b>成果目標</b></p> <p>2030年度におけるエネルギー需給の見通しにおける家庭部門の省エネ対策（1,200万kWh）中、家庭部門への小型の省エネ型給湯器（エコジョーズ等）の導入を促進し、本事業による効果も含めて、省エネ量264.9万kWhの達成を目指す。</p>

8

(1) 高効率給湯器の導入支援

【令和5年度補正予算案額：580億円】

- **給湯器は、家庭のエネルギー消費量の約3割を占め最大のエネルギー消費源。**このため、**給湯器の高効率化はエネルギーコスト上昇への対策として有効。**
- 加えて、昨今、①再エネ拡大に伴う**出力制御対策**や②**寒冷地において高額な光熱費の要因となっている設備を一新**する必要性が高まっているため、これらに資する対策を重点的に措置する。

	ヒートポンプ給湯機 (エコキュート)	家庭用燃料電池 (エネファーム)	ハイブリッド給湯機
エネルギー源	電気	ガス	電気・ガス
特徴	圧縮すると温度上昇し膨張すると温度が下がる、 <b>気体の性質を利用して熱を移動させるヒートポンプの原理を用いてお湯を沸かし、タンクに蓄えるもの。</b>	都市ガスやLpガス等から作った <b>水素と空気中の酸素の化学反応により発電するとともに、発電の際の排熱を利用してお湯を沸かし、タンクに蓄えるもの。</b>	<b>ヒートポンプ給湯機とガス給湯器を組み合わせ</b> てお湯を作り、タンクに蓄えるもの。二つの熱源を用いることで、より高効率な給湯が可能。
価格 (機器+工事費)	55万円程度	130万円程度	65万円程度
主な補助額	10万円 ※昼間の余剰再エネ電気を活用できる機器	20万円 ※レゾリエンス機能を強化した機器	13万円 ※昼間の余剰再エネ電気を活用できる機器
商品イメージ	 出所) 三菱電機	 出所) アイシン	 出所) リンナイ
追加措置	<b>蓄熱暖房機<sup>*1</sup>、電気温水器を撤去する場合</b> +10万円 (蓄熱暖房機) + 5万円 (電気温水器)		
	<small>*1:蓄熱レンガを電気で温め、放熱することで部屋を暖める器具。</small>		

(2) 賃貸集合住宅の省エネ化支援

【令和5年度補正予算案額：185億円】

- **既存賃貸集合住宅は、①住戸面積が小さいためにヒートポンプ給湯器等の導入が困難であり、②機器導入コストを負担するオーナーは光熱費負担者でないことが多いことから、給湯分野における省エネが進みにくく、高効率給湯器支援が行き届きにくい領域。**
- そのため、**賃貸集合住宅に限り、潜熱回収型給湯器（エコジョーズ ※省エネ型の給湯器）の導入を促進する支援を創設**するとともに、業界団体やメーカーと連携して、**省エネ型の住宅が選ばれやすい環境整備を進める。**

	潜熱回収型給湯器（エコジョーズ等）
エネルギー源	都市ガス/L P /石油
特徴	<b>従来型のガス給湯器では捨てられていた排気ガスの熱を再利用</b> することで、より少ないガスの燃焼でお湯を沸き上げるもの。  ※：エコジョーズのほか、石油をエネルギー源とする潜熱回収型石油給湯機(エコフィール)も対象とする
価格 (機器+工事費)	20～35万円程度
補助額	追い焚き機能なし：5万円/台 追い焚き機能あり：7万円/台



出所) ノーリツ



住宅省エネ 2024 キャンペーン

## お問い合わせ窓口

お問い合わせの前によくあるご質問をご確認下さい。

よくあるご質問 



### お電話でのお問い合わせ

- 住宅省エネ2024キャンペーン 補助事業合同お問い合わせ窓口



0570-055-224

IP電話等からのお問い合わせ

03-6625-2874

受付時間 9:00～17:00（土・日・祝日を含む）

- ※ 電話番号はお間違えないようにお願いいたします。
- ※ 通話料がかかります。
- ※ 基本的なパソコン、メール設定や操作方法についてのお問い合わせには、対応しません。

プライバシーポリシー サイトご利用に関して



業 務 委 員 会 関 係  
2023年度 第 4 回 (2023/12/6)  
審 議 概 要

## I 審議事項

### (1) 2024年度業務部事業計画案について

業務部の2024年度事業計画基本方針案について事務局より説明した。

「クイズキャンペーン」については、各支部業務委員の意見を踏まえたうえで実施の可否を決定することとした。

## II 報告事項

### 1. 支部報告

なし

### 2. 事務局報告

#### (1) グリーンLPガス推進官民検討会（第5回）について

各プロジェクトのグリーンLPガスの技術開発状況のプレゼンがあったことを報告した。

他の合成燃料などは将来的な数値目標を掲げながら開発の動きを強めているなかで、グリーンLPガスの動きは最も遅れている。具体的なロードマップ作りに向けてどのような追加的な対策が必要なのかといった点も含め、来年春頃までに纏めないと、「日協の存在意義が問われる。」との話があったことを説明した。

#### (2) ガス事業検討ワーキンググループ（第32回）について

「都市ガスのカーボンニュートラル化に係る今後の議論について」「水素導管供給に係る熱量等の測定について」の2つの議題について議論され、今年度末から水素導管供給が動き出そうとしている中、それに合った法整備をお願いしたいとの意見があった。

また、コミュニティーガス団地で、カーボンニュートラルのトランジション期間において、LPガスに水素20%を混合して供給すること、都市ガスに水素を混合して供給するなど、その場合の技術基準を検討する場が設けられており、将来的にはコミュニティーガス団地にLPガスに水素を混合させるとか、都市ガスに水素を混合させて供給することも念頭に置きながら法整備の検討をお願いし、ガス市場整備室長から「分かりました」と返答があったことを説明した。

#### (3) 令和5年度補正予算における省エネ支援パッケージについて

ガスに関する令和5年度補正予算について、新たな予算として「賃貸集合住宅の省エネ化支援（エコジョーズ化）」に補助が出ることとなったことを説明した。

#### (4) 経過措置料金規制指定団地の指定解除について

11月末に発表された9月生産動態統計に基づいた指定団地数・自由化団地数及び特別な事後監視対象団地数の推移について事務局より説明した。ガス事業法改正前の2017年3月末より188件の減少となる見込み。また経過措置指定団地は772団地となる見込み。

(5) コラボ活動について

- ① コージェネ財団発行のかわら版「スマートアクション vol.47」を紹介した。
- ② 第19回「台所・お風呂の川柳」について各賞が決定したことを説明した。

(6) 事業用原料の需給・価格変動等について

事業用原料の需給・価格動向等(海外マーケット動向)につき、目黒委員が説明された。

(7) その他

2024年度 本部年間主要行事予定について説明した。

- \* 次回2023年度第5回業務委員会は2024年1月19日15時から霞山会館で開催する予定。

以 上

技術委員会関係  
2023年度 第4回(R5/12/7)  
審議概要

2023年度383回理事会  
資料NO.9

### 1. 2024年度事業計画基本方針（技術・保安）（案）について（審議事項）

2024年度事業計画の基本方針を事務局より説明し、委員の了承を得た。

①保安規制遵守のための周知・啓発

②技術・保安水準の向上

- (1) ガス事故防止対策      (2) 経年管対策及びガス工作物の維持管理  
(3) 保安教育資料の作成      (4) 防災体制の整備・充実

### 2. 委員（支部状況等）報告について

品川委員より、北海道支部において、道東エリアの事業者を対象に防災訓練として通報訓練と報告訓練を行った旨報告があった。また、水害への備えとして災害対策マニュアルの活用も促した。

### 3. 事件事例研究

以下の事故につき、委員からの報告をもとに原因の分析、再発防止対策等事例研究を行った。

- ① 10月2日関東支部で発生したビルトインコンロ異常着火事故  
② 10月24日近畿支部で発生した供給管の自然劣化による供給支障  
③ 10月31日近畿支部で発生した灯外内管の自然劣化による供給支障

### 4. 第5回グリーンLPガス推進官民検討会の審議概要について

事務局より、10月30日に開催された標記検討会について、その概要を説明した。

委員より、来春を目標にグリーンLPガスのロードマップの作成を進めるよう意見があったこと、また、グリーンLPガスの推進等の取組に関し6テーマのプレゼンテーションがあったことやそれに伴う質疑応答があったことを報告した。

### 5. 第32回ガス事業制度検討WGの審議概要について

事務局より、11月9日に開催された標記WGについて、その概要を説明した。

議題は2つであった。

- ・都市ガスのカーボンニュートラル（CN）化に係る今後の議論について
- ・晴海選手村地区 水素導管供給事業について

水素導管供給事業に関し委員・オブザーバーから以下のような意見があった。

- ・コミュニティーガス団地で、CNのトランジション期間において、LPガスに水素20%を混合して供給することや、都市ガスに水素を混合して供給する等、その場合の技術基準を検討する場が設けられている。将来的にはLPガスや都市ガスに水素を混合させて供給することも念頭に置きながら法整備の検討をお願いしたい。⇒事務局は了承した。

## 6. 令和5年度補正予算案について

事務局より、11月に発表された補正予算案を紹介した。主なものは以下のとおり。

- ・小売価格低減に資する石油ガス配送合理化・設備導入促進補助金（77億円）
- ・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（580億円）
- ・既存賃貸集合住宅の省エネ化支援事業（185億円）

## 7. 水素混合ガス燃焼機器の安全性能に関する技術基準の策定等調査事業について

事務局より、標記事業に係る第2回の検討委員会が開催され、その概要を報告した。

代表的なこんろ（3台）とふろ給湯器（3台）に都市ガス（調査ではメタン）及びLPガス（調査ではプロパン）に水素20%混合し、燃焼状態を調査した。

LPガス用のこんろ（3台中1台）並びにふろ給湯器（3台中1台）について懸念事項や基準を満たさないものがみられた。それ以外については技術基準を満足しており、また、燃焼排ガス中の水素濃度についても水素の爆発下限界に対し十分低い濃度であった。

## 8. 高圧ガス保安法等の一部を改正する法律について

事務局より、ガス事業法における認定高度保安実施事業者に関する認定要件や認定後のインセンティブ等についてガス事業法施行規則が改正されること、また、認定要件の保安管理に関し別途告示で規定されることについて、現在パブコメに付されていることを紹介した。

## 9. 消費機器に関する調査の適切な実施について

事務局より、関東東北産業保安監督部から、ガス小売事業者の供給先において屋外式給湯器が屋内に設置されている事象を確認したため、注意喚起の文書が発出されたことを紹介した。

## 10. 第1回技術図書検討部会の審議概要について

事務局より、11月27日に開催した標記部会の審議概要を報告した。

現在、保安教育の手引きを改訂中であり、今後、導管維持管理指針、ガス小売事業の技術及び使用前自主検査の手引きの改訂を検討する予定。

## 11. 2023年度保安向上キャンペーンの実施結果について

事務局より標記キャンペーンの実施結果を報告した。

- ① 実施率 88.2%（1,245社中 1,098社）
- ② 消費機器周知活動 54.6%（957,233件中 522,327件）  
うち、業務用厨房施設 43.4%（5,102件中 2,215件）
- ③ 勉強会実施状況（参加人数）
  - ・特定製造所関係 16,856人（参加率90.6%）
  - ・消費機器関係 15,626人（参加率96.9%）
- ④ まとめ

今年、特定製造所でのガス事故が複数みられ、また、消費機器に係るガス事故も発生していることから、引き続き注意するよう促した。