

第25回 ガスシステム改革小委員会 事務局提出資料

小売全面自由化の詳細制度設計等について

平成27年11月10日

1. 同時同量制度について

2. 小売全面自由化後も引き続き安定供給を確保するためのガス製造事業者等の責務について
3. 経過措置料金規制が課される旧簡易ガス事業者・旧熱供給事業者の指定基準について
4. 改正熱供給事業法の施行期日について
5. 全体最適的な導管整備方針に係るこれまでの議論について
6. いわゆる供給高度化法に基づくガス事業者の責務について

1 同時同量制度について

- 現行の同時同量制度及び新たな同時同量制度に係る本小委員会におけるこれまでの議論の概要は次頁以降のとおりであるが、**新たな同時同量制度を検討するに当たっての基本的な考え方は以下のとおりである。**

新たな同時同量制度を検討するに当たっての基本的な考え方

- **同時同量制度とは、託送供給依頼者が導管ネットワークにガスを注入するに当たり、導管ネットワーク全体のガスの安定供給を確保するため、一定のルール（現行制度下においては、原則としてガスの注入量と払出量の乖離率を1時間当たり10%以内とする必要がある。）に従ってガスを注入することを託送供給依頼者に対して求めるものである。**
- この点、電力会社等からは、
 - ・ガスは電気と異なり、貯蔵することが可能である。
 - ・現在の一般ガス事業者は導管の貯蔵機能を活用して、自らの需要を含めたネットワーク全体のガスの安定供給を実現しているにもかかわらず、**現行制度は託送供給依頼者に対してのみ1時間同時同量という厳格なルールを課している。**
 - ・これは公平な制度ではなく、**例えば、「1日同時同量」といった制度に改めるべき。**といった主張がなされてきたところである。
- 他方、**仮に「1日同時同量」といった制度に改めた場合、託送供給依頼者がその供給の相手方である需要家の24時間の払出量（需要量）を、特定の1時間に注入することも制度上許容されるなど、導管ネットワーク全体のガスの安定供給を確保する観点からは適当ではない。**
- このため、新たな同時同量制度を検討するに当たっては、導管の貯蔵機能の活用という観点を含め、**現在の一般ガス事業者の小売部門と託送供給依頼者に対しては公平なルールを適用することを大原則**としつつ、**導管ネットワーク全体のガスの安定供給の確保に支障を生じさせないようにするため、これらの者にどのようなガスの注入ルールを適用することが適当かを検討することとする。**

1 同時同量制度について

- 現行のガス事業法において、**託送供給とは**、「ガスを供給する事業を営む他の者から導管によりガスを受け入れたガス事業者が、同時に、その受け入れた場所以外の場所において、当該他の者のガスを供給する事業の用に供するためのガスの量の変動であつて**経済産業省令で定める範囲内のもの**に応じて、当該他の者に対して、導管によりガスの供給を行うこと」と定義されている（第2条第12項）。
- 上記の「**経済産業省令で定める範囲内**」については、経済産業省令において、**原則としてガスの注入量と払出量の乖離率を1時間当たり10%以内とすることとされている**ところであり、**託送供給依頼者はこの範囲内でガスを注入することが求められている**。この制度を「同時同量制度」と呼んでいる。

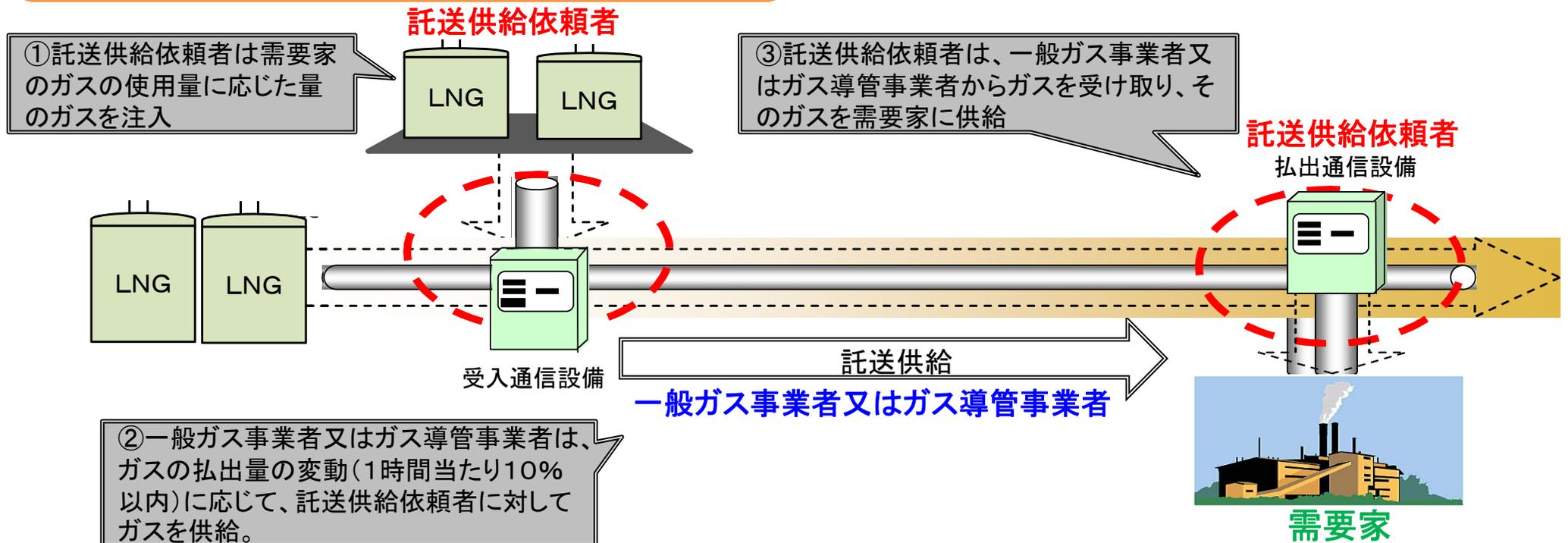
同時同量制度のこれまでの変遷

- 平成11年（現行の原則的な同時同量制度の導入）
 - ・ガス供給への新規参入を促進する観点から、経済産業大臣が指定する一般ガス事業者（東京、大阪、東邦、西部）を対象として、これらの事業者に係る託送供給義務を法定（当時は接続供給との名称）。
 - ・この時、ガスの注入量と払出量の乖離率を1時間当たり10%以内とする現行の原則的な同時同量制度を導入。
- 平成16年
 - ・託送供給の対象を卸供給にも拡大するとともに、託送供給義務を全ての一般ガス事業者及びガス導管事業者に拡大。
- 平成19年（簡易な同時同量制度の導入）
 - ・ガスの使用量が10万～50万 m^3 未満/年の需要家に対してガスを供給する託送供給依頼者に限り、ガスの注入量と「払出計画量」の乖離率を1時間当たり10%以内とする簡易な同時同量制度を導入。
 - ・この制度の下では、払出地点において通信設備を設置する必要がない。
- 平成24年（簡易な同時同量制度の対象拡大）
 - ・簡易な同時同量制度の対象を拡大（ガスの使用量が100万 m^3 未満/年の需要家に対してガスを供給する託送供給依頼者まで対象を拡大。）。

1 同時同量制度について

- 現行の**原則的な同時同量制度**は、平成11年の託送供給制度創設時に導入された。
- この制度の下では、託送供給依頼者は、ガスの注入量と払出量の乖離率を1時間当たり**10%以内とする必要がある**。
- この乖離率を超えてガス量の変動が発生した場合、託送供給依頼者は、託送供給約款に基づき、一般ガス事業者又はガス導管事業者からガス量の不足に対する**一時的な補填サービス（バックアップ）**及びガス量の過剰に対する**一時的な貯蔵サービス（パーキング）**を受けることとなる。また、ガスの注入総量と払出総量に差が生じた場合には、**一定期間内に過不足ガス精算**を行うこととなる。

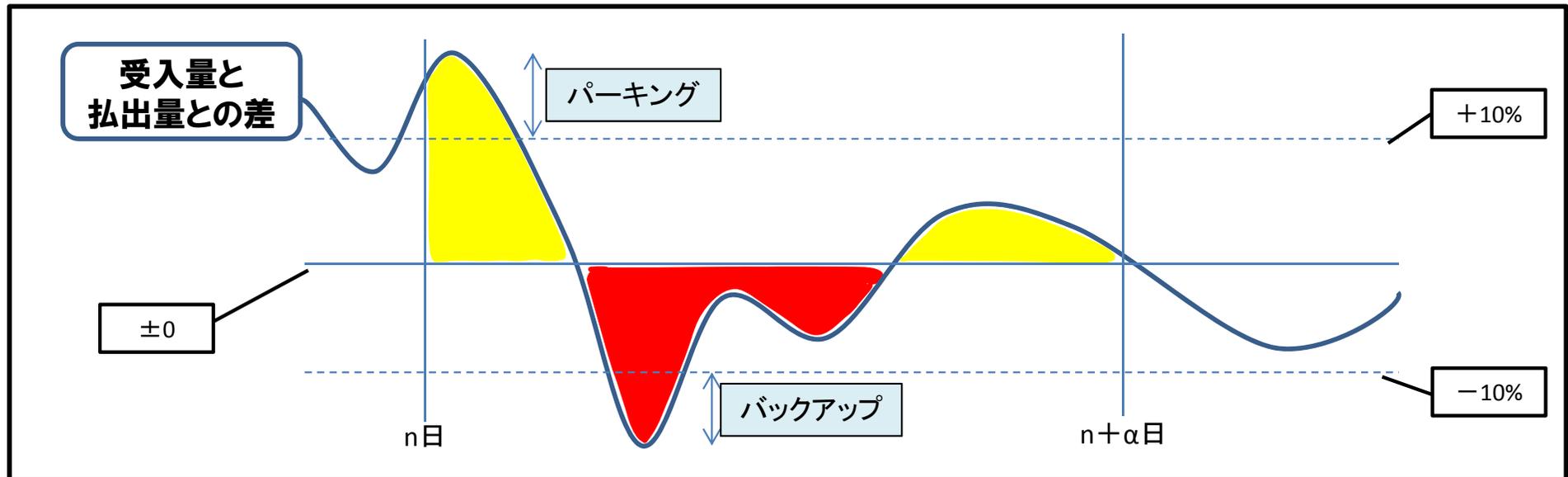
原則的な同時同量制度



1 同時同量制度について

(参考) バックアップ・パーキングと過不足ガス精算について

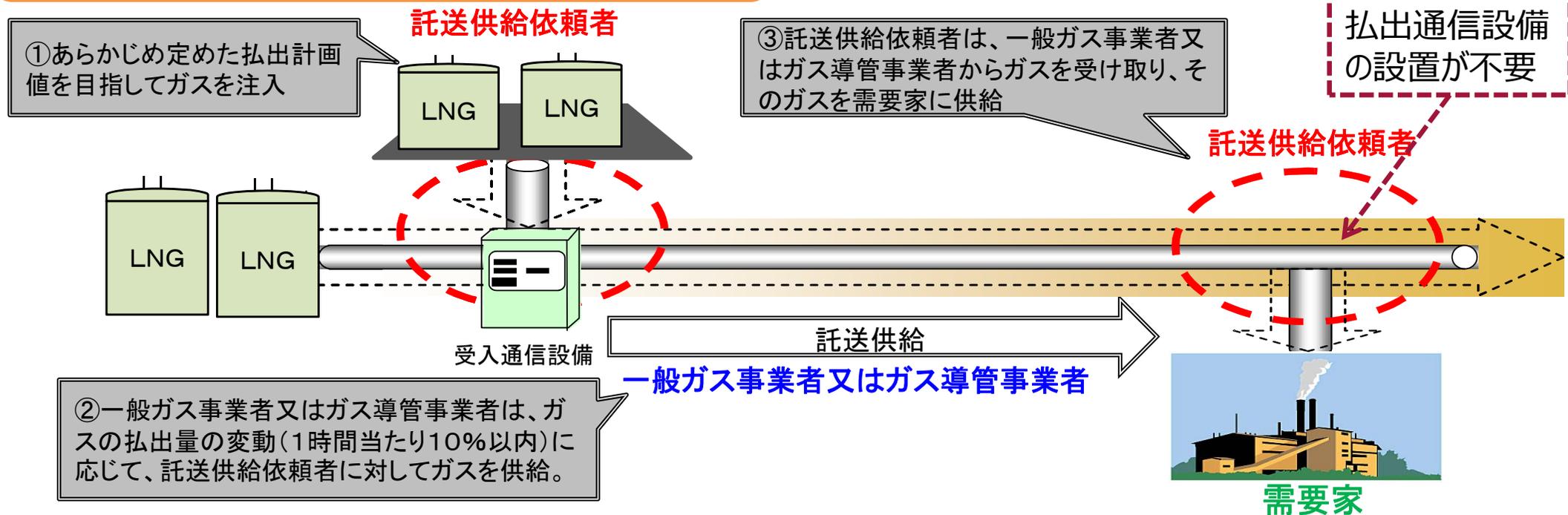
	バックアップ・パーキング	過不足ガス精算
課金の発生	1需要家ごとに、1時間ごとの受入量と払出量の差が、許容範囲（10%）を超えた場合 （下図の←→の部分）	一定期間ごとの受入総量と払出総量が一致しない場合 （下図の黄色の面積と赤色の面積の差）
課金・買取対象	1需要家ごとに、1時間ごとの許容範囲（10%）を超えた部分に対して課金 （10%以内であれば課金なし）	一定期間ごとに、 ・受入総量より払出総量を超えた部分に対して課金 ・払出総量より受入総量を超えた部分に対して一定限度まで買取（それ以上は引取り） （一定期間で相殺された過不足量に適用）
性質	同時同量未達成のペナルティ （原価性なし。）	ガスの精算



1 同時同量制度について

- 簡易な同時同量制度は、平成19年に自由化範囲が拡大（50万→10万 m^3 以上／年）された際、通信設備等のコスト負担が相対的に大きくなると考えられる**ガスの年間契約量が比較的小規模の需要家**に対してガスを供給する**託送供給依頼者**を対象として導入された。
- 現在、託送供給依頼者が年間ガス使用量10万 m^3 以上100万 m^3 未満の**需要家**に対してガスを供給する場合に限り、ガスの注入量と「**払出計画量**」の乖離率を**1時間当たり10%以内**とすることが認められている。したがって、この場合、託送供給依頼者は、**需要家の実際のガスの需要量の変動にかかわらず、事前に想定した払出計画量に従ってガスを注入すれば足りるため、払出通信設備の設置が不要**となる。

簡易な同時同量制度



1 同時同量制度について

- 今後の同時同量制度の在り方として、第17回ガスシステム改革小委員会において、東京ガス、大阪ガス、東邦ガスの3社から「**プロファイリング託送方式**」と「**ロードカーブ託送方式**」の提案がなされた。
- 大手3社によれば、「プロファイリング託送方式」とは、以下のとおり説明がなされている

プロファイリング託送方式

託送範囲拡大に伴うプロファイリング託送方式採用

第15回ガスシステム改革小委員会資料5(大手3社提出資料)より抜粋

【内容】

- 小口部門への託送範囲の拡大に伴い、新たな託送方式の検討要。
- 小口の託送について、払出量は、個別件名単位に実使用量を実測せず、需要群ごとに一定程度をまとめた需要想定値とし、注入量は、時間ごとの需要想定値に基づく、「プロファイリング託送方式」を採用。

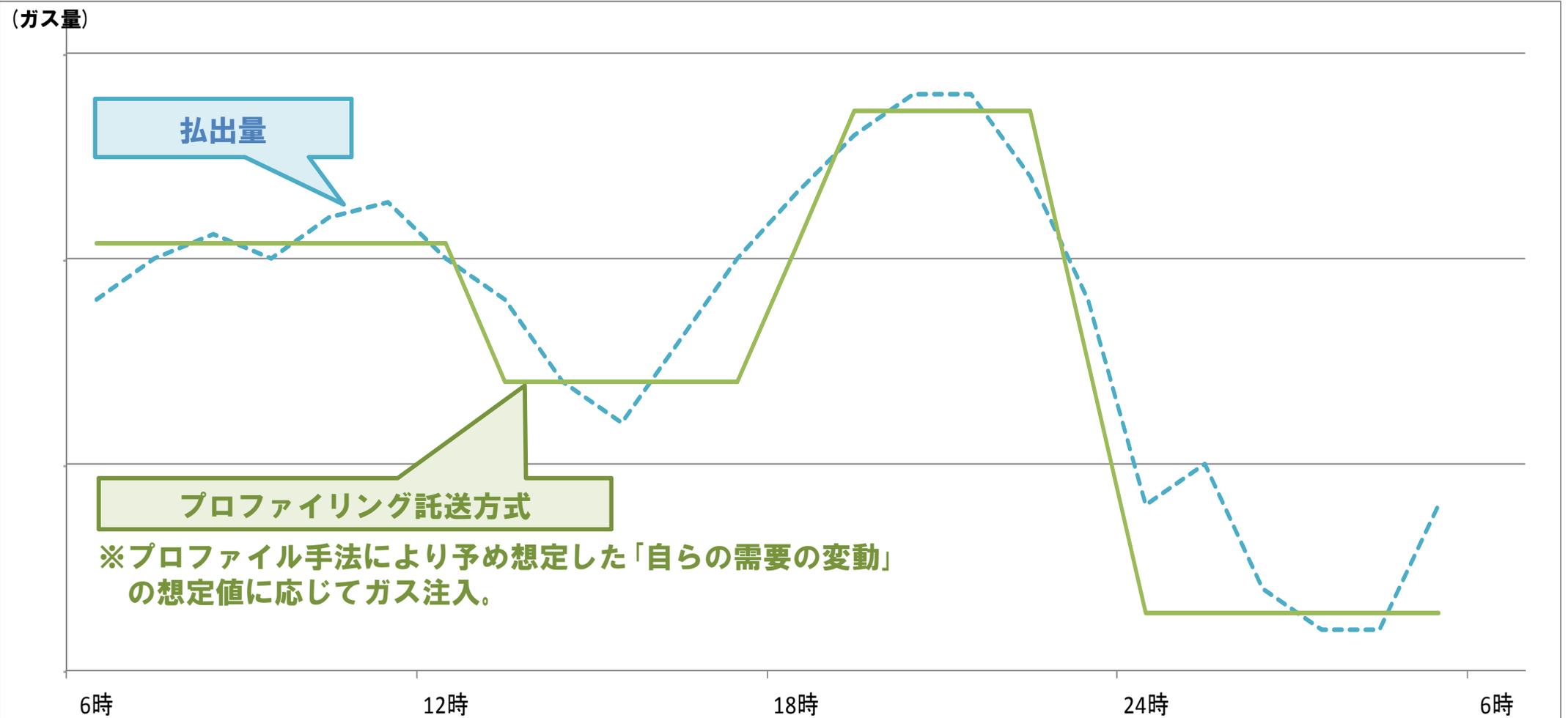
【効果】

- 新規参入者は、前日までに決定した計画数量どおりに注入すれば、実際の払出量とみなすため、この限りにおいて、実需（需要側）との「時間別」「日別」のインバランス精算は発生しない。
 - この結果、新規参入者は、刻々と変化する需要に対応して注入する必要がないため、注入オペレーションは極めて容易となる。また、同時同量の計測に係るコスト負担も軽減される。
 - 実際に発生する時間インバランスは、自社の小売部門がサポート。
- ※ 新規参入者の数量割合が一定規模以上となり、ネットワークに影響が生じる場合、別方式の検討が必要であるが、当面、本方式で開始可能か検討。

1 同時同量制度について

プロファイリング託送方式

第17回ガスシステム改革小委員会資料9(大手3社提出資料)より抜粋

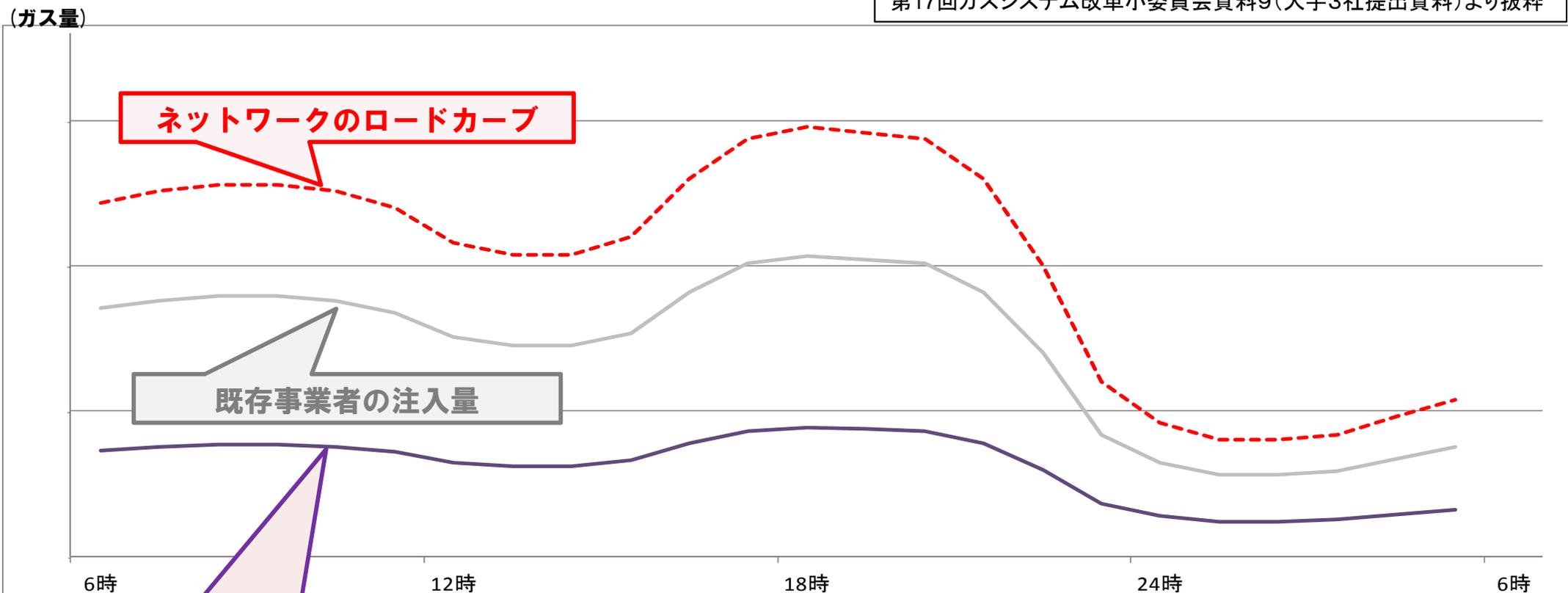


1 同時同量制度について

- また、大手3社によれば、「ロードカーブ託送方式」とは、新規参入者の求める導管の公平利用の観点から、**全ての小売事業者に等しいオペレーションを求める方式**であり、ネットワークロードカーブと新規参入者の注入量の両方を提示することで、**新規参入者と既存事業者のイコルフットイングを確保**することとされている。

ロードカーブ託送方式

第17回ガスシステム改革小委員会資料9(大手3社提出資料)より抜粋



ネットワークのロードカーブ

既存事業者の注入量

新規参入者の注入量

※導管事業者が「ネットワークの圧力・流量の変動」を勘案して策定したロードカーブに応じてガス注入。需給が変動した場合は、導管事業者の指示により計画を修正。

1 同時同量制度について

- 加えて、大手3社によれば、通常の同時同量、プロファイリング託送方式、ロードカーブ託送方式の特徴については、以下のとおり整理されている。
- なお、こうした提案に対して、電力会社からは、次頁及び12頁の意見が提出されているところであり、そのポイントは**導管の貯蔵機能を活用して1日のガス製造量を平準化し、ピークを抑制したい**というものである。

3 社提案の比較

第17回ガスシステム改革小委員会資料9(大手3社提出資料)より抜粋

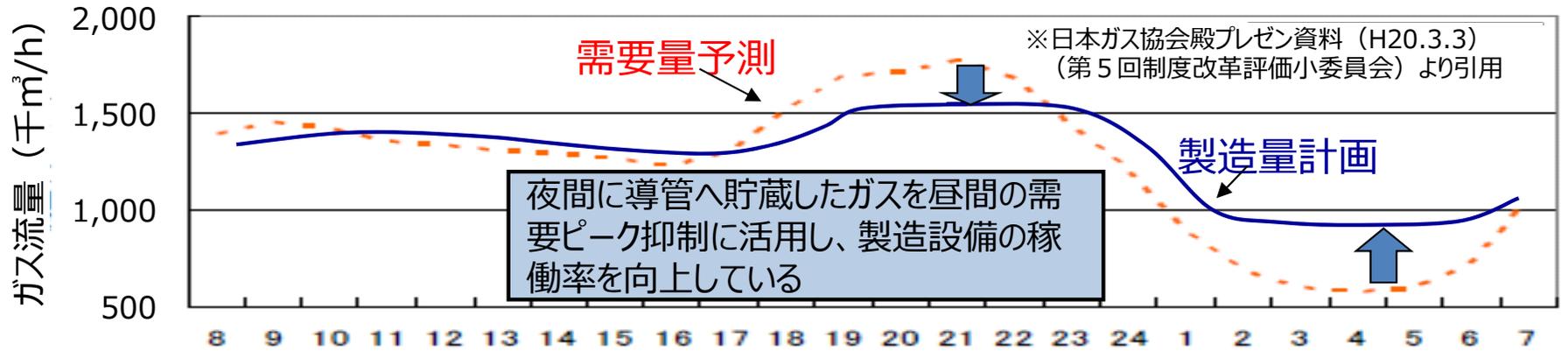
	通常の同時同量	プロファイリング託送方式	ロードカーブ託送方式
基本的な方式	自らの需要に合わせて注入		ネットワークのロードカーブに応じて注入
オペレーションの簡素化	「注入量(実績)」と「払出量(実績)」の一致	「注入量(実績)」と「払出量(計画)」の一致	「注入量(実績)」と「注入量(計画)」の一致
貯蔵機能の公平利用	託送利用者は「払出量±10%」の範囲内で利用		全小売事業者が公平利用
通信設備の費用負担	託送利用者の特定負担	通信設備は不要	通信設備は不要 (必要に応じて導管事業者が設置)
インバランス調整と課金の公平性	一般ガス事業者(小売部門)が調整		全小売事業者が給ガス指令に協力
	託送利用者へ課金		全小売事業者へ課金

電力3社の意見の概要

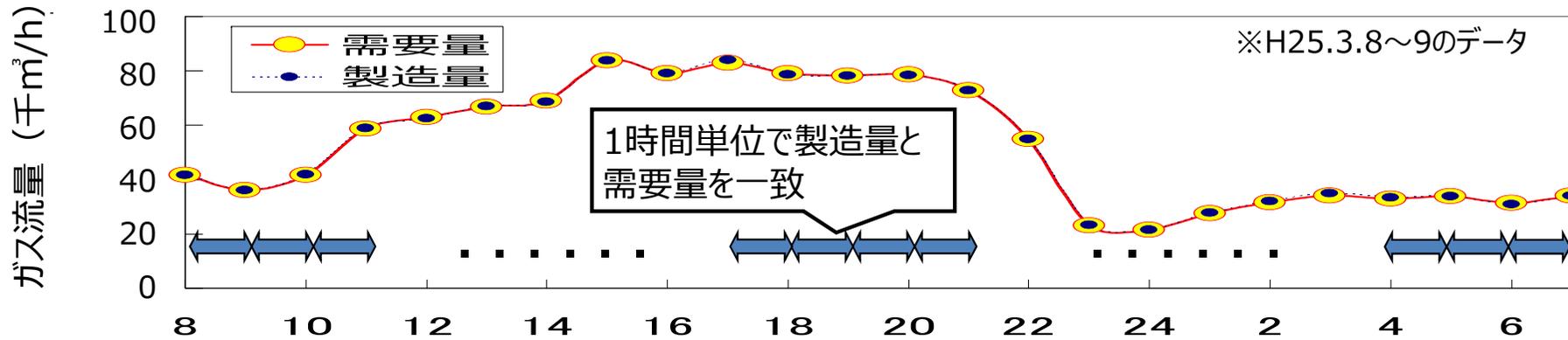
第22回ガスシステム改革小委員会資料7より抜粋

既存事業者

新規参入者



※日本ガス協会殿プレゼン資料 (H20.3.3) (第5回制度改革評価小委員会) より引用



※H25.3.8~9のデータ

現行制度

問題点

1時間単位の同時同量

既存事業者：導管の貯蔵機能を利用し、ほぼ1日単位で製造量と需要量を一致
 新規参入者：1時間単位の同時同量のため、導管の貯蔵機能が利用できない

通信装置の設置

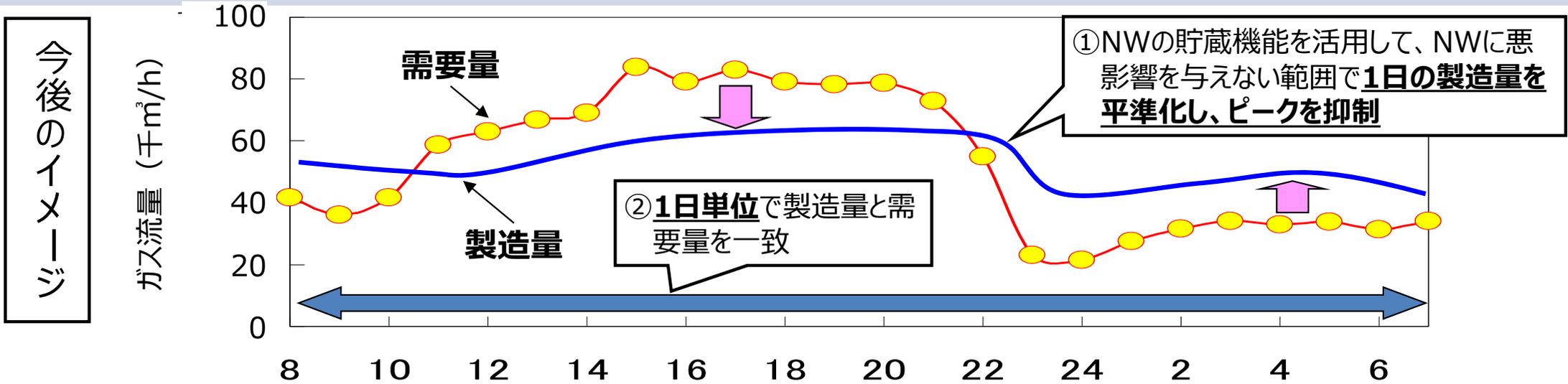
既存事業者：通信設備を設置せず、自社の需要量予測に基づき製造計画を作成・運用
 新規参入者：既存事業者分も含めた通信設備の設置コストを負担し、個別の需要量実績※に基づき、製造量を調整 (※100万m³/年未満の需要は、計画値で可)

前回小委

ガス小売事業に参入する全ての事業者にとって公平・透明・中立な制度とするため、抜本的な見直しを行う

「同時同量制度の抜本的見直し」に向けた要望事項

- 「1時間単位の同時同量」 ⇒ **「① NWの貯蔵機能を活用した製造量の平準化 + ② 1日単位での製造量と需要量の一致」（1日同時同量）に変更**
- 「通信装置の設置」 ⇒ **「通信装置を不要」とし、全面的な簡易同時同量に変更**



【大手ガス3社から提案のあった託送（同時同量）方式に対する見解】

<p>プロファイリング 託送方式</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 小口のみを一括し、一つの需要とみなして簡易同時同量を行うものであるが、結局、導管NWの貯蔵機能を活用しておらず、この点を改善いただく必要あり。 ■ 簡易同時同量の対象について、大口にも拡大いただくべき。
<p>ロードカーブ 託送方式</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 導管NWの需要カーブを元にして算定した製造カーブ（=貯蔵機能を活用）に応じて、各小売事業者がガスを製造するもの。各小売事業者が獲得した需要のカーブとNWの需要カーブは違うものであり、導管NWの貯蔵機能を各小売事業者が公平に利用できるロードカーブを検討いただくべき。 ■ また、インバランス調整コストも全小売事業者へ課金としか提案いただいておらず、課金の公平性が確保されているかが不透明。

※同時同量制度の内容次第では、託送供給料金原価の範囲の見直し（例：圧送コスト）を行う必要あり。

1 同時同量制度について

- また、これまでのガスシステム改革小委員会における主な御意見に加え、報告書における記載については、以下のとおりである。

これまでのガスシステム改革小委員会における主な御意見

委員の御意見

同時同量制については、託送供給依頼者と実施者の合意により柔軟な方法を選択できるようにするというのであれば一番重要な安定供給は担保されると思いますので、この方向性について賛成いたします。	杉本委員 (第8回)
パイプラインに貯蔵能力があり、こういうものは全て託送料金に乗っかっているにもかかわらず、実際に一般ガス事業者はこの能力をフルに使ってピークをカットしているということがあり、1時間同時同量というのを必ずしも満たしていないにもかかわらず、これを新規参入者だけに押しつけるというのは明らかにイコールフットイングに反することなので、改革が必要です。	松村委員 (第8回)
ガス会社が導管圧維持を担っていると、新規参入者は自分の好きなガスを入れるだけだということを言っているんですね。確かにそれだけ見ると負担と強調されているんですけども、電力会社が文句言っているのは、「いやいや、それは負担だけじゃなくてメリットじゃないんですか。ガスの貯蔵機能を使って好きなときに入れて、好きなときにやっている。こういうメリットがあるじゃないですか。そっちも享受させてくださいよ」と、こういう話が出ているわけで、そういうものをよく考えてやらなければいけないわけです。	古城委員 (第16回)
ホルダーとかガス管の貯蔵機能があって、1時間10%の範囲の同時同量というようなレベルを超えて使っている可能性が十分あるじゃないかという批判に対して、イコール・フットイングで、私たちは託送料で貯蔵機能のコストを払っているのだから、同じように使わせてくれというのに対して、データもずっと出さないでこれを拒否してきて、このようなオペレーションがずっと続いていたということに対する不信感があるし、これは繰返し指摘されてきた。オペレーションが違うと言ったって、貯蔵機能を使うというレベルのことで、なぜその違いで正当化できるのか全くわからないし、そのようないい加減な説明に対して批判したのも今回が最初ではない。	松村委員 (第16回)
ガス導管のオペレーションについて、自由化も踏まえて、やはり抜本的に国益にかなうような、見直しというのが必要ではないかと思います。特にイノベーションを意識してやるべきではないかと考えます。	引頭委員 (第20回)

1 同時同量制度について

これまでのガスシステム改革小委員会における主な御意見

新規参入者の御意見

既存事業者は、需要量と製造量のバランスを見ますと、これは推測ですが、およそ1日で製造量と需要量を一致させておられるというふうに思われまして、私どもがやっておるような1時間同時同量ではなく、1日同時同量をおやりになっているのではないかと考えるわけでございます。

(中略) それから、通信設備の設置につきましては、現状、既存の事業者様は自社のお客様に対しては通信設備を設置しておられないと伺っておりますので、自社の需要量予想に基づいて製造計画を作成、運用され、ほぼ簡易同時同量と同じような運用を行っておられるのではないかと考えております。

このように、現状では1時間単位の同時同量、通信装置の設置、いずれにつきましても、私ども新規参入者と既存事業者がイコールフットとなっていないと考えております。

1時間単位の同時同量につきましては、私どもといたしましては、ネットワークの貯蔵機能を活用しまして製造量を平準化するとともに、1日単位で製造量と需要量を一致させるような同時同量へ変更していただきたいと考えます。それと同時に、全ての同時同量につきまして簡易同時同量へと移行して、公平な競争環境の整備をお願いしたいということでございます。

まず、同時同量に関しましては、先ほどからお話が合ったとおりでございまして、新規参入者は1時間単位で10%の範囲で同時同量を課され、それを超えた場合にはペナルティが課せられる一方で、既存ガス事業者の小売部門は、ネットワークの貯蔵機能を活用した緩やかな同時同量を実施されているということで、既存ガス事業者の小売部門は新規参入者に適用されているような同時同量、あるいはペナルティを適用されておらず、新規参入者にとっては大きな負担になっています。

2点目の通信装置の話に関しましては、新規参入者が新たに託送供給を開始しよういたしますと、そのお客さまからの取引用計量器からの信号を送受信するための通信装置を設置します。これは既存ガス事業者で監視が必要ということで設置する装置でございまして、これは既存ガス事業者の資産となりますが、費用は新規参入者の負担となってございます。

一方、既存ガス事業者の小売部門が販売されるお客さまの構内にある取引用計量器にはこうした通信装置は設置されないということであり、こうした費用負担はないということになります。

もともとこの通信装置というのは、導管ネットワークの監視のために必要ということでありますので、導管ネットワークの管理、維持に必要ということであれば、これは託送料金に算入をして、託送料金で回収すべきコストと考える次第であります。

関西電力
(第8回)

中部電力
(第8回)

1 同時同量制度について

これまでのガスシステム改革小委員会における主な御意見

既存事業者の御意見

同時同量の話、あるいは通信装置の話が言われましたけれども、同時同量は少なくともガス事業の特性として、新規参入の方が入ってきてガスを供給するときに、託送が安定的に行われるためにどうしても必要なルールであります。したがって、それがさらにまだ緩和の必要があるということであるとすれば、我々はまだ検討する余地はあるというふうに思っておりますけれども、少なくとも通信装置にしても現状の託送を維持する上では、どうしても必要な制度だというふうに認識しているところであります。

日本ガス協会
(第15回)

我々既存事業者が1時間で同時同量を行っていないとか、あるいは、新規参入者がガスホルダー等の導管の貯蔵機能を活用できていないこと等、例示をされているわけですが、前回も私どもからご説明いたしましたように、そもそも新規参入者の方のオペレーション上の役割分担と、既存事業者の役割分担が異なっていることに起因して、こういう問題は起こっているという理解でございます。したがって、おのずと仕組み上イコール・フットイングにならないということで、(中略) その辺をご理解いただきたいと思います。

大阪ガス
(第16回)

1 同時同量制度について

報告書における記載

(P18、19)

現行法の同時同量制度では、導管網の運用に支障を与えない範囲で託送供給を認める観点から、託送供給は導管からのガス払出し量と導管への受入れ量の乖離を1時間当たり10%以内とし（通常の同時同量制度）、ただし、年間ガス使用量が100万 m^3 未満の託送供給においては、計測コストの負担軽減のため、事前に想定された払い出し計画値を実際のガス払い出し量とみなすことができる（簡易な同時同量制度）。

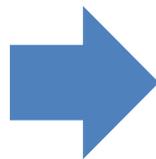
しかしながら、同時同量制度はガス導管の圧力維持にとって絶対的な手段ではないとの意見や、**導管の貯蔵機能についてガス会社も新規参入者も公平に利用できる仕組みが必要との意見**、また、更なる競争活性化を目指し、現在の運用を抜本的に変えることも検討すべき、との意見があった。小委員会において、**大手ガス事業者3社から**、後述のとおり、**新たな託送供給方式として、小口の託送供給について通常の同時同量制度より注入オペレーションが容易になり、通信設備のコスト負担も軽減するものとして「プロファイリング託送方式」、導管の公平利用の観点から全ての小売事業者に等しいオペレーションを求めるものとして「ロードカーブ託送方式」の2つの新たな運用案が提案され、託送供給利用者と議論してその提案内容を深めていく旨が表明された。**

現行の同時同量制度については、こうした小委員会での意見や大手ガス事業者3社からの提案も踏まえ、ガス小売事業に参入する全ての事業者にとって公平・透明・中立な制度とするため、抜本的な見直しを行うこととし、早急に具体的検討を進め、小売全面自由化の実施を待たずに早期に結論を得て必要な措置を講ずるべきである。

1 同時同量制度について

【論点】

今後の同時同量制度の在り方をどうするか。

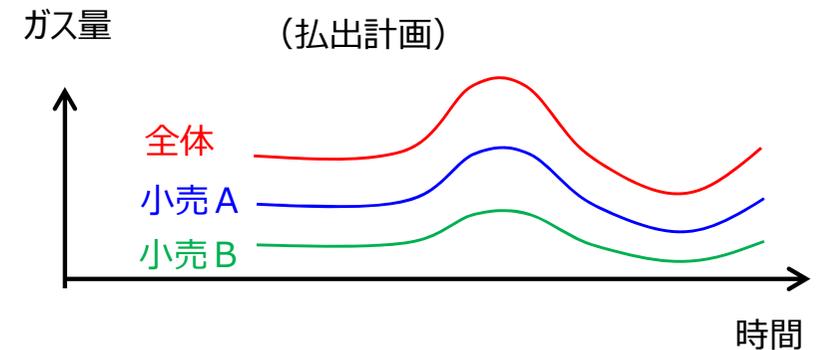
- 
- これまでの同時同量制度に係る議論においては、**現行の同時同量制度は、一般ガス事業者の小売部門は導管の貯蔵機能を活用して自らの需要を含めたネットワーク全体のガスの安定供給を実現している一方で、新規参入者に対してのみ 1 時間同時同量という厳格なルールを課すものであり、本来、一般ガス事業者の小売部門と新規参入者に対しては公平なルールが適用されるべきであるにもかかわらず、新規参入者だけが導管の貯蔵機能を活用することができていないことから、この点が公平でないとの議論がなされてきたところである。**
 - この点、**大手 3 社から提案のあった「プロファイリング方式」**は、新たに自由化の対象となる小口需要については、個々の需要について同時同量を求めるのではなく、新規参入者は、需要群ごとに、前日までに決定した払出計画値を目指してガスの注入を行えば良いため、時々刻々と変化する需要に対応する必要がなく、計測に係るコスト負担も軽減されるなど、**新規参入者にとってはその負担が一定程度軽減されることになるものと考えられる。**
 - 他方、「プロファイリング方式」においては、新規参入者に対しては、小口需要においても現行と同様の 1 時間同時同量が求められることに加え、大口需要においては現行制度がそのまま継続することになることから、**新規参入者は引き続き導管の貯蔵機能を活用することができず、同時同量制度の根本的な見直しにはなっていない。**
 - しかしながら、**大手 3 社から提案のあった「ロードカーブ方式」**は、新規参入者や既存事業者の小売部門は事前の払出計画を導管事業者に提出し、導管事業者は導管の貯蔵機能等を勘案して、これらの者に対して翌日の注入計画を提示するというものであり、**導管の貯蔵機能による恩恵を全ての小売事業者にもたらす効果**があるなど、小売事業者間の公平性を追求しており、これまでの同時同量制度を大きく変えるものであることから、今後の同時同量制度については、この「ロードカーブ方式」を参考として、次頁以降のような制度としてはどうか。

1 同時同量制度について

新たな同時同量制度のイメージ①

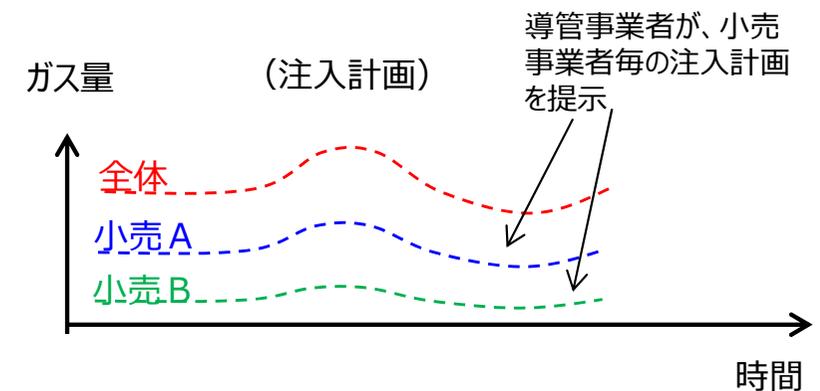
(1) 前日

- ①新規参入者及び既存事業者の小売部門（以下「小売事業者」という。）は、導管事業者に対して翌日の払出計画（需要計画）を提出。
- ②導管事業者は、提出された払出計画をもとに、導管の貯蔵機能、過去の実績・気水温、各注入ポイントの地理的特性や需要場所等を勘案しつつ、NW全体のあるべき注入計画を策定した上で、各小売事業者に対して、それぞれの注入計画を提示。



(2) 当日

- ①小売事業者は、上記（1）の1時間単位の注入計画を目指してガスを注入。
- ②導管事業者は、NW全体の圧力状態に応じて、製造事業者等に対して調整指令を実施（需給調整）。
- ③製造事業者等は、上記の調整指令に基づき、ガスの製造・注入を実施。



(3) 後日

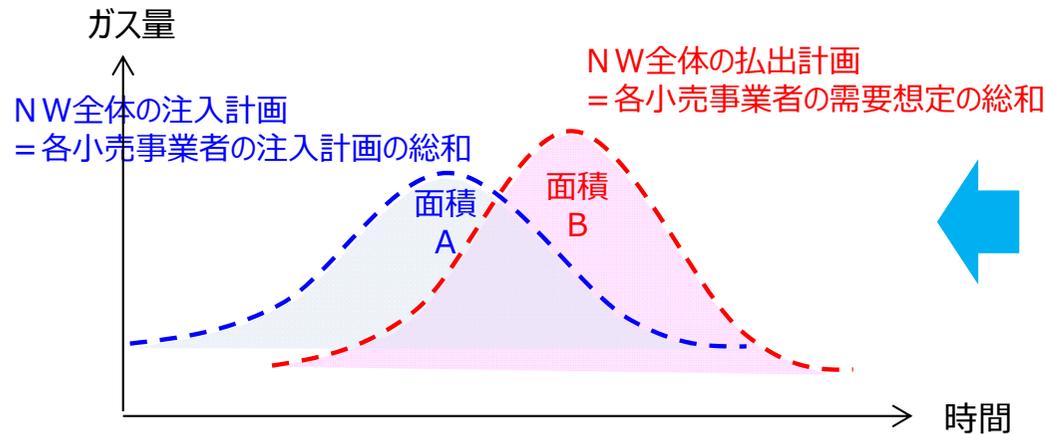
- ①小売事業者は、導管事業者から提示された1時間単位の注入計画と、実際の注入量をもとに、導管事業者との間で精算。

※精算に係る制度の詳細については、引き続き検討。

1 同時同量制度について

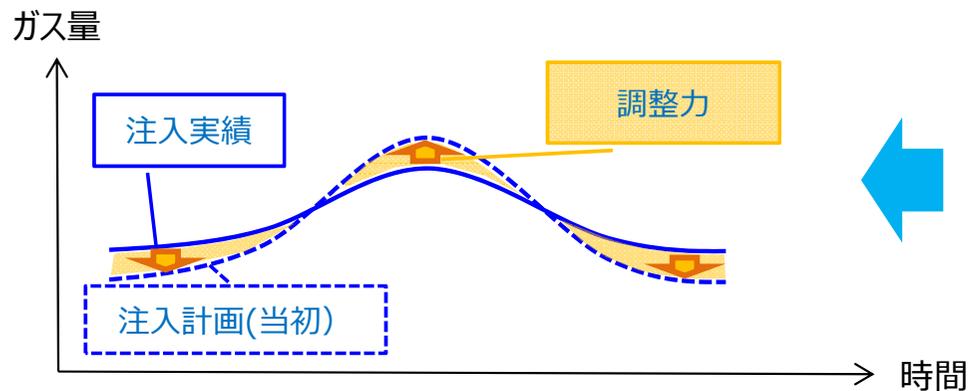
新たな同時同量制度のイメージ②

(1) 払出計画と注入計画との関係について



- 導管事業者は、提出された払出計画をもとに、導管の貯蔵機能、過去の実績・気水温、各注入ポイントの地理的特性や需要場所等を勘案しつつ、NW全体のあるべき注入計画を策定した上で、各小売事業者に対して、それぞれの注入計画を提示。
- NW全体の払出計画に係る面積とNW全体の注入計画に係る面積は一致し（面積A = 面積B）、小売事業者毎の払出計画に係る面積と注入計画に係る面積は一致する。

(2) 小売事業者の義務と導管事業者による需給調整について



- 小売事業者は、導管事業者から提示された注入計画に合わせてガスを注入する義務を負う。
- 導管事業者は、製造事業者等から調達した調整力をもとに、需給調整を実施。

1 同時同量制度について

新たな同時同量制度のイメージ③

	現行の同時同量制度		新たな同時同量制度
	原則的な同時同量 (100万m ³ 以上)	簡易同時同量 (100万m ³ 未満)	
基本的な方式	○託送供給依頼者は、1時間単位の払出実績値又は払出計画値を目指してガスを注入		○小売事業者は、導管事業者に対して翌日の払出計画を提出し、これをもとに導管事業者が策定した1時間単位の注入計画値を目指してガスを注入
同時同量の考え方	○「注入量(実績)」と「払出量(実績)」の一致	○「注入量(実績)」と「払出量(計画)」の一致	○「注入量(計画)」と「注入量(実績)」の一致
同時同量のアロウンス	○±10%以内		○小売事業者は導管の貯蔵機能を活用できていることに加え、安定供給確保のためには、導管事業者から提示された注入計画を遵守することが必要であることから、アロウンスをゼロとするなど、抜本的な見直しが必要
通信設備	○託送供給依頼者の特定負担	○不要	○小売事業者は、通信設備の設置が不要となる一方、導管事業者は、安定供給確保の観点から、必要に応じて設置（一般負担）
需給調整	○一般ガス事業者が実施		○導管事業者が調整力を確保し、調整指令を実施

1 同時同量制度について

- また、新たな同時同量制度を含む、新規参入者による導管ネットワークの利用の在り方については、引き続き、以下の点について整理が必要である。

引き続き検討すべき論点

① 小売事業者の注入計画と注入実績との差に係る精算の在り方

- 小売事業者の注入計画は、導管ネットワーク全体のあるべき注入計画をベースとするものであることから、ガスの注入に当たっては、その厳格な履行が必要。これを担保するための精算の在り方をどうするか。

② 小売事業者の注入実績と払出実績との差に係る精算の在り方

- 小売事業者の注入実績と払出実績（需要実績）との差は、実際のガスの供給に係る過不足であることから、小売事業者は導管事業者との間において、これを精算する必要がある。この精算の在り方をどうするか。

③ 導管事業者が小売事業者に提示する注入計画の策定方法の透明性確保

- 新たな同時同量制度においては、導管事業者は、各小売事業者から提出された払出計画をもとに、各小売事業者に対してそれぞれのあるべき注入計画を提示することとなるが、導管事業者による注入計画の策定方法については、十分な透明性を確保することが重要である。これを確保するための仕組みをどうするか。

④ 払出計画の適正性を確保するための仕組み

- 払出計画は、導管事業者が導管ネットワーク全体のあるべき注入計画を策定する上でベースとなるものであることから、各小売事業者が作成する払出計画の適正性を確保するための仕組みをどうするか。

1 同時同量制度について

引き続き検討すべき論点

⑤ 小売事業者の供給の相手方である需要家の需要特性を踏まえた注入計画の可否

- 新たな同時同量制度においては、導管事業者は、各小売事業者から提出された払出計画をもとに、各小売事業者に対してそれぞれのあるべき注入計画を提示することとなるが、ある小売事業者の供給の相手方である需要家の需要特性が比較的フラットである場合、当該小売事業者はその需要家の需要特性にかかわらず、導管事業者から1時間当たりのガスの注入を求められることがある。
- このため、導管事業者が注入計画を策定するに当たっては、小売事業者の供給の相手方である需要家の需要特性を踏まえるか否かが論点となる。
- なお、この論点を検討するに当たっては、新たな同時同量制度の下においては、払出場所における通信設備を原則として設置しないこととなるため、各小売事業者の需要家の需要特性を適切に把握することができないなどといった点に留意が必要。

⑥ 託送検討の在り方

- 現在、新規参入者が一般ガス事業者に対して託送供給を依頼する場合、需要を1件獲得する場合であっても、託送検討料（ex.20万円）が必要であるとされている。
- 電気事業法の下においては、電源接続については検討料（ex.20万円）が必要とされているものの、需要側の託送検討料の徴収はなされていないところであり、小売全面自由化後の託送検討の在り方が論点となる。
- なお、いわゆる3社提案においては、「託送供給の検討料については、現行の一律的な体系から、接続形態や託送検討の内容によって、より実務負担を反映したきめ細かな料金体系へと移行。」とされている。

1. 同時同量制度について

2. 小売全面自由化後も引き続き安定供給を確保するためのガス製造事業者等の責務について

3. 経過措置料金規制が課される旧簡易ガス事業者・旧熱供給事業者の指定基準について

4. 改正熱供給事業法の施行期日について

5. 全体最適的な導管整備方針に係るこれまでの議論について

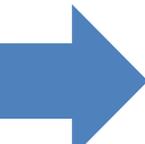
6. いわゆる供給高度化法に基づくガス事業者の責務について

2 小売全面自由化後も引き続き安定供給を確保するための ガス製造事業者等の責務について

- 現在は、**一般ガス事業者の製造部門のみ**が、その導管部門からの指令を受けて、導管ネットワーク全体の需給調整に必要な調整力の供出を行っているところであるが、**小売全面自由化後は**、例えば、新規参入者に一定の需要を奪われた場合などにおいては、現在の**一般ガス事業者の製造部門のみでは安定供給を確保するために必要な調整力を供出することが難しい場合も想定される**ところである。
- このため、**小売全面自由化後の調整力の供出主体の在り方が論点**となる。

【論点】

小売全面自由化後の調整力の供出主体の在り方をどうするか。

- 
- 小売全面自由化後も引き続きガスの安定供給を確保するため、サステイナブルな制度を構築するという観点からは、現在の一般ガス事業者の製造部門に対してのみ、需給調整に必要な調整力の供出を求めることは適当ではない。
 - このため、**導管ネットワークに接続するガス製造事業者等**に対しては、**導管事業者からの依頼があった場合には、必要な調整力を供出することを求めること**としてはどうか（当該ガス製造事業者等が正当な理由なくこれを拒否することは、導管ネットワーク全体の安定供給を確保する観点から適当ではないため、**業務改善命令の発動基準において担保。**）。

(注) 上記の論点に関連して、新たな同時同量制度の下においては、例えば、現在の一般ガス事業者の製造部門は、その小売部門からの指令に基づくガスの製造・注入と、その導管部門からの調整指令に基づくガスの製造・注入を行うこととなり、調整指令が発出された場合には、その小売部門に係る注入計画と注入実績との差は生じないと整理することとなる（導管事業者から需給調整に係る調整指令を受ける新規参入者についても同様の整理。）。ただし、製造部門にトラブルが発生したことにより、導管事業者からの調整指令に応じることができなかつた場合には、小売供給に係る注入計画と注入実績の差を把握することが可能であることから、この差は生じることとなる。

1. 同時同量制度について

2. 小売全面自由化後も引き続き安定供給を確保するためのガス製造事業者等の責務について

3. 経過措置料金規制が課される旧簡易ガス事業者・旧熱供給事業者の指定基準について

4. 改正熱供給事業法の施行期日について

5. 全体最適的な導管整備方針に係るこれまでの議論について

6. いわゆる供給高度化法に基づくガス事業者の責務について

3 ① 経過措置料金規制が課される旧簡易ガス事業者の指定基準について

- 今回の改正法においては、小売全面自由化を行うこととしているが、いわゆる「規制無き独占」による不当な料金値上げにより需要家の利益を阻害する事態が発生することを防止する観点から、以下の規定のとおり、**大臣が指定する旧簡易ガス事業者については、いわゆる経過措置料金規制を課することとしている。**（旧一般ガス事業者と同様の措置。）
- こうした制度趣旨を踏まえ、経過措置料金規制が課される旧簡易ガス事業者の指定基準が論点となる。（注）簡易ガス事業とは、70戸以上の一の団地にガスを導管で供給する事業。

【論点】

経過措置料金規制が課される旧簡易ガス事業者の指定基準をどうするか。

【参考】改正法における規定

（旧簡易ガスみなしガス小売事業者の供給義務等）

附則第二十八条 **みなしガス小売事業者**（附則第十二条第一項第一号及び第三号に掲げる者に限る。以下「旧簡易ガスみなしガス小売事業者」という。）は、当分の間、正当な理由がなければ、**当該旧簡易ガスみなしガス小売事業者に係る第五号旧ガス事業法第三十七条の五第二項第三号の供給地点であって、ガス小売事業者間の適正な競争関係が確保されていないことその他の事由により、当該供給地点のガスの使用者の利益を保護する必要性が特に高いと認められるものとして経済産業大臣が指定するもの**（以下「指定旧供給地点」という。）**における一般の需要であって次に掲げるもの以外のもの**（次条第二項において「指定旧供給地点需要」という。）**に** 応ずるガスの供給を保障するためのガスの供給（以下「指定旧供給地点小売供給」という。）**を拒んではならない。**

一・二 （略）

2 **経済産業大臣は、指定旧供給地点について前項に規定する指定の事由がなくなつたと認めるときは、当該指定旧供給地点について同項の規定による指定を解除するものとする。**

（旧簡易ガスみなしガス小売事業者の指定旧供給地点小売供給約款）

附則第三十条 旧簡易ガスみなしガス小売事業者は、附則第二十八条第一項の義務を負う間、指定旧供給地点小売供給に係る料金その他の供給条件について、経済産業省令で定めるところにより、指定旧供給地点小売供給約款を定め、経済産業大臣の認可を受けなければならない。これを変更しようとするときも、同様とする。

3 ① 経過措置料金規制が課される旧簡易ガス事業者の指定基準について

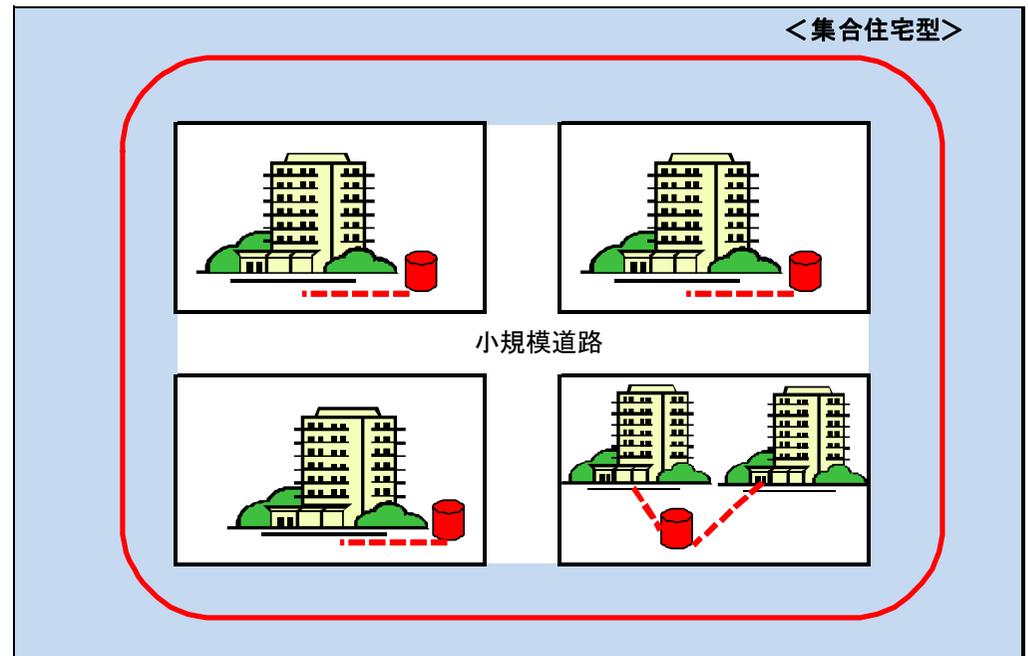
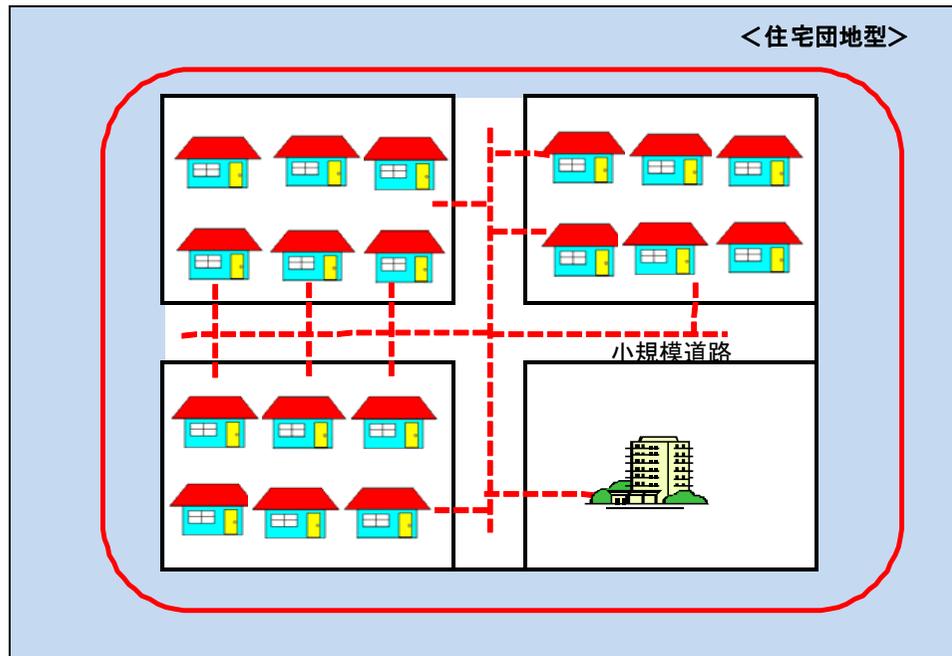
- これまでのガスシステム改革小委員会における議論の概要は以下のとおりである。

第10回ガスシステム改革小委員会資料3（事務局提出資料）

（P10～12）

簡易ガス事業の供給地点群（簡易ガス団地）は、その導管敷設形態の違いにより、①公道に埋設されたガス導管を通じて戸建て住宅団地に供給するもの（住宅団地型）と、②マンションなどのビル単位で供給するもの（集合住宅型）に分けられる【図表4－1】。両タイプの比率は現在6対4であるが、過去7年間で新規に許可を受けた簡易ガス団地では、集合住宅型が7割を占め、住宅団地型は減少している。

【図表4－1】住宅団地型及び集合住宅型のイメージ



3 ① 経過措置料金規制が課される旧簡易ガス事業者の指定基準について

第10回ガスシステム改革小委員会資料3（事務局提出資料）

①住宅団地型簡易ガス団地の現状

住宅団地型簡易ガス団地は、近年の許可事例では、一団地あたりの供給地点数は平均約190戸である。こうした団地では、**自然気化の圧力でLPガスを送り出し、1つのバルクやタンク、シリンダー群を設置した製造所**（特定製造所と呼ばれる）**から、細い低圧管で100～300戸の住宅に供給するものが一般的**である。このため、一般ガス事業のような大規模な導管網による広域供給には適さない。製造所のバルクやタンクの容量を大きくし、送出能力を高めるための強制気化装置を整備するか、製造所を複数整備すれば、数千の利用者にまとめて供給することも可能であるが、これに伴い設備投資や保安負担は増す。このため、一般ガスと異なり、利用者数が増加しても固定費負担が低下せず、規模の経済性が働きにくいいため、事業の拡張性は小さい。

住宅団地型団地の新規許可数は、近年の郊外での住宅団地開発の減速に伴って減少している。特に、二重投資による社会的弊害が懸念される大規模団地は、近年ほとんど許可事例がない。

こうした団地では、シリンダー供給によるLPガス販売事業やオール電化との競合が激しい。LPガス販売事業では、料金規制がないことを活かし、新築時の配管コスト（通常は数万円）を事業者が一旦負担しそれを長期契約の中で回収する方式により、利用者の初期投資を抑え簡易ガス団地内（供給地点）でも需要を獲得している例も見られる。また、シリンダー物流の集中管理等により物流コストを削減して価格競争力を高めている。**簡易ガス事業とガス種が同じで事業者切り替えに要する費用がほぼ不要であることと相まって、リフォーム時等においても需要を獲得している。**さらに近年、オール電化住宅が普及し、簡易ガス事業の導管が届いているにも関わらず、簡易ガス事業が選択されない事例も多い。

3 ① 経過措置料金規制が課される旧簡易ガス事業者の指定基準について

第10回ガスシステム改革小委員会資料3（事務局提出資料）

②集合住宅型簡易ガス団地の現状

近年の主流である集合住宅型簡易ガス団地は、集合住宅が1棟もしくは敷地内で数棟集まって1つの団地を形成しているのが一般的であり、近年の許可事例では、一団地あたりの供給地点数は平均約110戸である。集合住宅型団地では、一般に導管が建物敷地内で完結するため、設備投資の規模は小さく、また導管敷設工事等により社会に与える影響も小さい。

こうした団地では、導管の所有権は建物所有者に帰属し、簡易ガス事業者はバルク及び圧力調整装置等の付属設備のみ所有している場合が多い。このため、簡易ガス事業の独占を撤廃すれば、建物の所有者や利用者の合意により、バルク及び付属設備を買い取るだけで他の事業者の顧客を獲得できることとなり、競争の活性化が見込まれる。実際、簡易ガス事業の規制対象外である、70戸以下の集合住宅型団地におけるLPガス小規模導管供給事業では、他の事業者のバルク及び付属設備を買い取る形での競争が行われている。

3 ① 経過措置料金規制が課される旧簡易ガス事業者の指定基準について

これまでのガスシステム改革小委員会における主な御意見

委員の御意見

料金規制に関しては、もちろんのことながら、自由化ですから、都市ガス事業者が料金自由化ということになりますと、L P 事業者も、マル簡も、もちろん料金自由化という、今でもそうっておりますから、料金の制約も、規制も必要ないと思います。

ただ、やはり公益性があるエネルギーですから、ある程度、この間も申し上げたと思いますけれども、標準的な家庭の料金等に関しては、ある程度公開をすると。目安を公開するぐらいのことはやっておかないと。あるところで非常に高くなるとか、そういうことがあり得ますので、そういう必要性はあるだろうと。

私は、料金規制を外すことに反対です。同じ L P ガスでも、簡易ガスが L P 個別販売よりも安いのは、やはり料金規制と、それに伴う供給義務があるからだと思っています。利用者がさまざまな料金から選択できるような環境整備の観点では重要だと思いますが、だからといって、一挙に料金規制廃止となるのは納得できません。(中略)

自由化されている L P ガスのところで、料金の問題はすごく苦情が多いわけですね。だから自由化しても料金規制がないいろいろな面で苦情も多くなるのではないかというふうに思っています。

ここで規制全部外したら大幅に料金が上がるという懸念に関しては、大規模なところはある程度理解できるんですが、小規模なところは本当に文字どおりオール電化との競争、L P との、シリンダーとの競争というのは相当エフェクティブに効いているので、比較的小さい。ここでいうと簡易ガスのところの価格規制を外しても、相対的に影響は小さいのではないかと私自身は思っていました。

柔軟かつ多様な料金は自由に認め、大半を占めるとされる集合住宅では戸別の他燃料への転換が難しいと思われるので、値上げの上限として現在の料金規制をそのまま残すべきだと考えます。(中略) 大規模な簡易ガスでは託送制度もなく、L P 転換の容易さだけで料金規制が撤廃されるのは、転換が難しい消費者には料金値上げや供給拒否の不利益が生じるようになるので反対いたします。

柏木委員
(第10回)

杉本委員
(第10回)

松村委員
(第10回)

杉本委員
(第12回)

3 ① 経過措置料金規制が課される旧簡易ガス事業者の指定基準について

これまでのガスシステム改革小委員会における主な御意見

オブザーバーの御意見

70戸以上は簡易ガス事業という形になっておりますから、許可制でありますので、これについて競争がないことは事実でありますけれども、それは当たり前ですが、69戸以下の集合住宅については液石法によるLP販売事業という形になっていて、ここにおいては現実に競争があります。

もちろんそれ以外にオール電化等の競争もありますので、自由に規制が撤廃されれば引き上げられる、値段をつり上げるんじゃないかというようなご心配は、若干先入観に基づく話ではないかというふうに思います。

松村オブザーバー
(第12回)

報告書における記載

(P 38)

現行の簡易ガス事業についても、現行の一般ガス事業と同様に、十分に競争が生じていない地域において規制なき独占が生じる事態を防止するため、小売料金規制の経過措置を置くべきとの意見があった。これを踏まえ、今後、一般ガス事業と同様に、個別具体的な競争の実態を踏まえ、その在り方を検討すべきである。

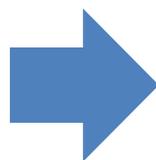
3 ① 経過措置料金規制が課される旧簡易ガス事業者の指定基準について

【論点】

経過措置料金規制が課される旧簡易ガス事業者の指定基準をどうするか。

- 住宅団地型であるか集合住宅型であるかを問わず、簡易ガス事業については、国は「供給地点群」ごとにその管理を行っていることから、経過措置料金規制を課す単位は「供給地点群」とすることとし、旧一般ガス事業と同様、公営事業者についてはその運営が議会により監視されており、不当な値上げの蓋然性は小さいと考えられることから、経過措置料金規制を課さないこととしてはどうか。
- また、今回の小売全面自由化の実施に伴い、小売料金規制は原則として撤廃されることとなるが、集合住宅型の旧簡易ガス事業については、集合住宅のオーナーやマンション管理組合などにより、当該集合住宅に対してガスを供給するガス小売事業者の料金値上げに係る抑止力が働くことが想定されることに加え、現に70戸未満の集合住宅に対してガスを供給する事業においては、当該集合住宅のオーナーやマンション管理組合などによる供給者の変更が頻繁に起きているところである。
- 加えて、現行のガス事業法の下における集合住宅型の簡易ガス事業においては、当該集合住宅に対してガスを供給する簡易ガス事業者が規制された小売料金による供給義務を負っていることから、当該集合住宅のオーナーやマンション管理組合などの発意により、供給者を変更することは極めて困難であることに加え、仮に当該簡易ガス事業者がその事業を他の者に譲渡しようとする場合には、国の認可を受けることが必要といった煩雑な手続が必要となること、小売全面自由化後のガス小売事業者については、供給義務等の規制が存在しないことに加え、国の登録を受けたガス小売事業者であれば、誰もがこうした集合住宅にガスを供給することが可能となることから、集合住宅のオーナーやマンション管理組合などの発意による供給者の変更が生じやすい環境が整うこととなる。
- このため、こうした集合住宅型の旧簡易ガス事業については、経過措置料金規制を課さないこととしてはどうか（注1）（注2）。（次頁に続く）

3 ① 経過措置料金規制が課される旧簡易ガス事業者の指定基準について

- 
- また、**住宅団地型の旧簡易ガス事業**には、「供給区域」という概念は存在しないものの、一定のエリアにおける需要家に対してガスを供給しているという意味では旧一般ガス事業と類似していることから、前回の本小委員会において整理された「経過措置料金規制が課される旧一般ガス事業者の指定基準」に係る考え方を参考にしつつ、**実際に旧簡易ガス事業者からガスの供給を受けている需要家のシェア**（注3）などの指標を総合的に勘案しながら、経過措置料金規制を課すか否かを判断することが適当ではないか。
 - なお、上記の考え方については、経過措置料金規制が課される旧一般ガス事業者の指定基準と同様、事務局において更に整理した後、本小委員会に提示させていただきたい。

（注1）これまでの本小委員会において、松村委員から御指摘のあった経過措置料金規制が課されない事業者に対する事後規制の在り方については、引き続き検討。

（注2）第10回の本小委員会における事務局提出資料のとおり、集合住宅型の簡易ガス事業の場合には、導管の所有権は建物の所有者に帰属している場合が多く、住宅団地型の簡易ガス事業の場合には、基本的には、簡易ガス事業者が導管の所有権を有している。

（注3）「旧簡易ガス事業者からガスの供給を受けている需要家のシェア」については、「当該供給地点群における調定数（旧簡易ガス事業者とガスの供給に係る契約を締結している需要家の数）」を、「供給地点数（旧簡易ガス事業者がガスを供給する意思を有する需要家の数）-空き地・空き家の数」で除することにより求めることができる。

3 ② 経過措置料金規制が課される旧熱供給事業者の指定基準について

- 今回の改正法においては、熱供給事業者に対する料金規制等を撤廃することとしているが、いわゆる「規制無き独占」による不当な料金値上げにより需要家の利益を阻害する事態が発生することを防止する観点から、以下の規定のとおり、**大臣が指定する旧熱供給事業者については、いわゆる経過措置料金規制を課することとしている。**
- こうした制度趣旨を踏まえ、経過措置料金規制が課される旧熱供給事業者の指定基準が論点となる。

【論点】

経過措置料金規制が課される旧熱供給事業者の指定基準をどうするか。

【参考】改正法における規定

(みなし熱供給事業者の供給義務等)

附則第五十条 **みなし熱供給事業者**（地方公共団体を除く。以下同じ。）は、当分の間、正当な理由がなければ、当該みなし熱供給事業者に係る旧熱供給事業法第四条第一項第二号の供給区域であって、当該供給区域内の熱供給（新熱供給事業法第二条第一項に規定する熱供給をいう。以下この項において同じ。）を受ける者が当該みなし熱供給事業者が行う熱供給に代わる熱源機器を選択することが困難であることその他の事由により、当該供給区域内の熱供給を受ける者の利益を保護する必要性が特に高いと認められるものとして経済産業大臣が指定するもの（以下「指定旧供給区域」という。）における一般の需要であって次に掲げるもの以外のもの（次条第二項において「指定旧供給区域需要」という。）に応ずる熱供給を保障するための熱供給（以下「指定旧供給区域熱供給」という。）を拒んではならない。

一～三 （略）

2 **経済産業大臣は、**指定旧供給区域について前項に規定する指定の事由がなくなつたと認めるときは、当該指定旧供給区域について同項の規定による指定を解除するものとする。

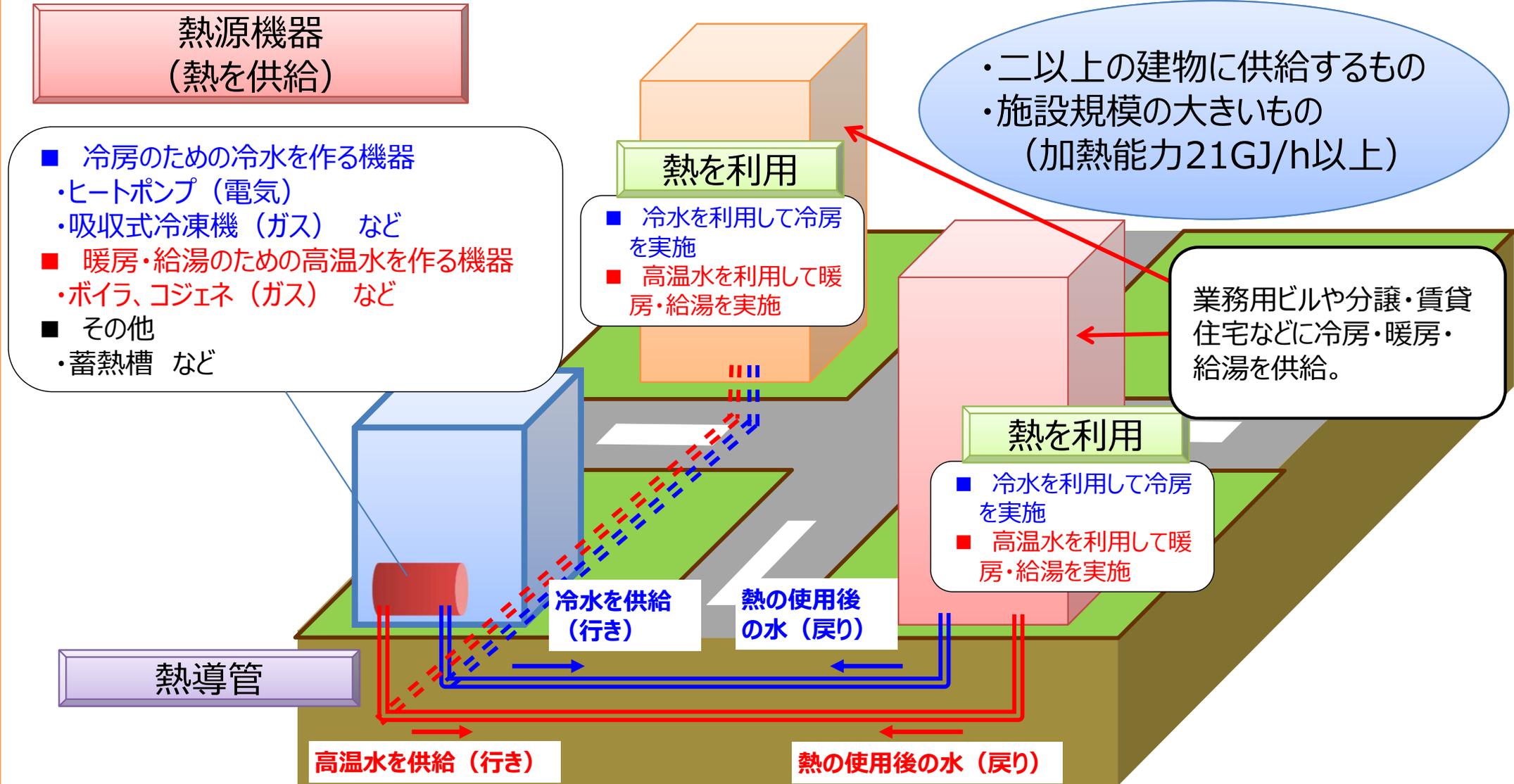
(みなし熱供給事業者の指定旧供給区域熱供給規程)

附則第五十二条 **みなし熱供給事業者は、**附則第五十条第一項の義務を負う間、指定旧供給区域熱供給に係る料金その他の供給条件について、経済産業省令で定めるところにより、指定旧供給区域熱供給規程を定め、経済産業大臣の認可を受けなければならない。これを変更しようとするときも、同様とする。

3 ② 経過措置料金規制が課される旧熱供給事業者の指定基準について

(参考) 熱供給事業とは

- 熱供給事業とは、冷水や温水等を一カ所でまとめて製造し、熱導管を通じて、複数の建物に供給する事業。
- 熱をまとめて製造・供給することにより、省エネルギーや省スペース化などのメリットがある。



3 ② 経過措置料金規制が課される旧熱供給事業者の指定基準について

- これまでのガスシステム改革小委員会における議論の概要は以下のとおりである。

第16回ガスシステム改革小委員会資料3（事務局提出資料）

（P16、17）

- 他の財・サービスへの切り替えが容易でない需要家も存在することを踏まえ、規制の必要性が認められる区域に対しては、供給義務や料金規制を経過措置として課す仕組みとしてはどうか。

【現状の問題点】

- 業務用の需要家など、他のエネルギーサービスへの切り替えが比較的容易な需要家もいれば、熱供給事業から給湯のサービスを受けている家庭用の需要家（熱供給事業者が、建物単位の契約でなく、戸別に契約を行っている需要家）など、他のエネルギーサービスへの切り替えが容易ではない需要家も存在。



【制度の方向性】

- 本委員会におけるガスシステム改革の議論と同様、実質的に他に代替するエネルギー供給サービスを需要家が選ぶことが難しいことにより、規制なき独占が生じる懸念があるかについて、個別区域ごとに具体的に検討した上で、経過措置の必要性を判断することとしてはどうか。
- 経過措置が必要と判断される区域に対しては、事前認可型の規制を課することとしてはどうか。
 - ・ 制度移行前の供給規程による供給を引き続き義務付ける（料金値上げの場合は認可制、値下げの場合は届出制）。
 - ・ 当該供給規程により供給を受ける需要家に関しては、熱供給事業者に対して供給義務を課す。
 - ・ 需要家との合意があれば、当該供給規程によらない供給条件で供給を行うことも妨げない（自由メニューを妨げないが、最終的な供給保障は規制により担保。）。

3 ② 経過措置料金規制が課される旧熱供給事業者の指定基準について

第16回ガスシステム改革小委員会資料3（事務局提出資料）

（参考）経過措置が必要と考えられるケースを特定するに当たっての視点の例

視点1：住宅のように、一つの建物内に複数の需要家が存在する場合であっても、下図の暖房のように、熱供給以外のサービスが選択される場合や、下図の給湯のように、熱供給事業者のサービスを選択せざるを得ない場合がある。こうした、需要家による代替的なサービスの選択可能性を見ていくことが必要。

視点2：不動産契約時に、熱供給事業者による熱供給を受けることが条件となっている場合がある。こうした、熱供給契約以外の契約にも配慮が必要。

ある集合住宅における熱供給サービスの利用状況



■ 熱供給事業者が提供するサービスを使用していない需要家
 ■ 熱供給事業者が提供するサービスを使用している需要家

ある住宅譲渡契約書の例

第〇条
 分譲住宅の譲受人は、*** (株)との間に、別途暖房及び給湯のための熱供給契約を締結し、熱の供給を受けるものとする。

ある住宅賃貸契約書の例

第〇条
 賃貸住宅の借入人は、賃貸借契約の期間、*** (株)との間に、暖房及び給湯のための熱供給契約を締結し、熱の供給を受けなければならない。

3 ② 経過措置料金規制が課される旧熱供給事業者の指定基準について

これまでのガスシステム改革小委員会における主な御意見

委員の御意見

家庭用の消費者に対してアンケート調査をしていただきありがとうございました。この中で、契約解除を検討した理由として（料金が安いということが）75.9%、断トツに高いということ。それから契約解除を検討したが、解除をためらう理由の中には改装コストですとか、代替なしとか、入居条件、管理者意向などが挙げられているということがよくわかりました。解約を検討しなかったことの原因に、給湯の代替がないということがあると思うんですけども、これが大きい理由だと思います。この代替性ということ、集合住宅ですとか、賃貸住宅に住んでいる簡易ガスを使っている消費者にも同じようなことが言えるんだと思うんですね。それで簡易ガスと熱の料金規制の整合性も考えていただければというふうに思っています。熱料金でも、家庭消費者では単独での建てかえが困難なんだと思うんですけども、値上げの料金規制と供給義務規制は消費者の安心感から維持すべきだと思います。省エネになる料金メニューの多様化で事業者がコスト回収をしやすくする工夫も必要だというふうに感じました。

杉本委員
(第14回)

熱供給ですけれども、都市ガスの利用者保護では、電気しか使えない冷房や照明と、電気以外でも使える暖房、給湯、厨房を合算して、家庭エネルギー消費に占める都市ガス比率は2割なので、都市ガスは代替性があるとされてきています。

杉本委員
(第16回)

その一方で、資料の17ページには、熱供給事業者以外を選択できる暖房と、それができない給湯では代替性がない実態をわかりやすく示した図が掲載されています。この横に厨房の図をもし並べるとしたら、簡易ガスや都市ガス同士の競争がなければ、集合住宅においても厨房や給湯に代替性がないことに当てはまると思います。

熱供給では、16ページの【制度の方向性】には、「実質的にほかの代替するエネルギーを選ぶことが難しいので、個別地域ごとに具体的に検討し、経過措置の必要性を判断することとしてはどうか」とありますけれども、丁寧でかつ適切な消費者保護だと感じています。

それから、16ページの視点では、簡易ガスや都市ガスの経過措置も整合性を持つべきだと思います。熱供給や簡易ガスでは、各団地自治会の合意も前提にするとよいと思っています。

17ページ目の経過措置についてです。視点2として、賃貸契約など不動産契約において、熱供給が定められていた場合、当該契約について経過措置が必要かもしれないというご提案をされていますが、具体的にどんなイメージをお持ちなのでしょう。

引頭委員
(第16回)

3 ② 経過措置料金規制が課される旧熱供給事業者の指定基準について

報告書における記載

(P48)

需要家が、実質的に、熱供給事業者が提供するサービス以外のサービスを選択することが困難な状況にあることなどにより、熱供給事業者に規制なき独占が生じる懸念があるか否かを個別の供給区域ごとに判断の上、このような懸念のある供給区域については、小売料金規制の経過措置を設ける仕組みとすることが適当である。

なお、この判断に当たっては、例えば、以下のような視点から、個別区域毎の状況に応じて検討することが適当である。

<視点の例>

- ・一建物内に複数の需要家が存在する場合であって、物理的な制約により、各需要家が熱供給事業者のサービスを受けざるを得ない状況にあるか否か（住宅用の給湯サービス等）
- ・熱供給契約以外の契約等の制約により（不動産契約等）、各需要家が熱供給事業者のサービスを受けざるを得ない状況にあるか否か

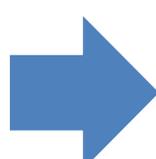
また、小売料金規制の経過措置が必要と判断される供給区域においては、熱供給事業者に対し、以下の措置を講ずることが適当である。

- ・当該供給区域内において、経済産業大臣の認可を受けた供給規程による供給義務を引き続き課す（料金値上げの場合は認可制、値下げの場合は届出制とする。）。
- ・熱供給事業者に対しては、当該供給規程で定められた条件により供給を受けることを希望する需要家に対する供給義務を課す。
- ・需要家との合意があれば、当該供給規程によらない供給条件で供給を行うことも妨げない。（自由化メニューを妨げないが、最終的な供給保障は規制により担保する仕組みとする。）。

3 ② 経過措置料金規制が課される旧熱供給事業者の指定基準について

【論点】

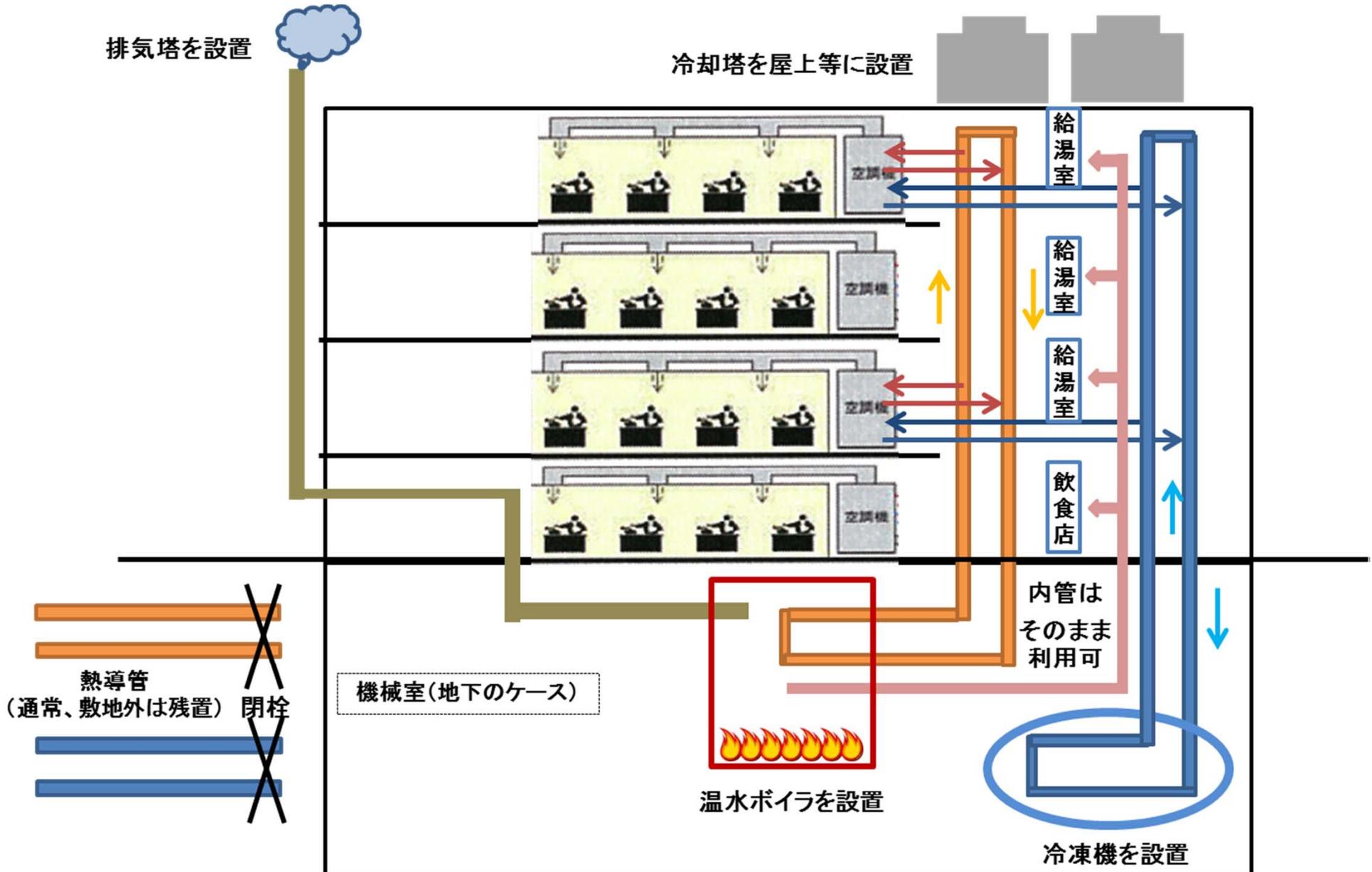
経過措置料金規制が課される旧熱供給事業者の指定基準をどうするか。

- 
- 熱供給事業については、次頁から43頁までのとおり、**需要家やビルのオーナーなどが個別熱源化**を行ったり、**個別分散空調方式**を採用したりするなど、**既存の熱供給事業者からの離脱**が進んでいるところであり、同様のことは、住宅系の熱供給事業の場合においても、**集合住宅のオーナーやマンション管理組合などの判断によってなされているところである（直近10年間で約40件）**。
 - 他方、**住宅系の熱供給事業**を中心として、**賃貸借契約書や分譲住宅譲渡契約書などにおいては、需要家が熱供給事業者から熱供給を受けることが規定されていることもあるところ**、このような場合には、**需要家が他の熱源を選択することが実質的に不可能**である。
 - このため、上記のような**外的な制約がある需要家に対して熱を供給する旧熱供給事業者の旧供給区域**については、**経過措置料金規制の対象**としてはどうか。

(注) 経過措置料金規制が課されない旧熱供給事業者の供給区域においては、ビルのオーナーやマンション管理組合が熱供給事業者を選択している場合には、入居する需要家自身が供給主体を選択できない場合があることに留意。ただし、これは現行の熱供給事業法の下においても同様であり、今般の制度改正とは関連がない。

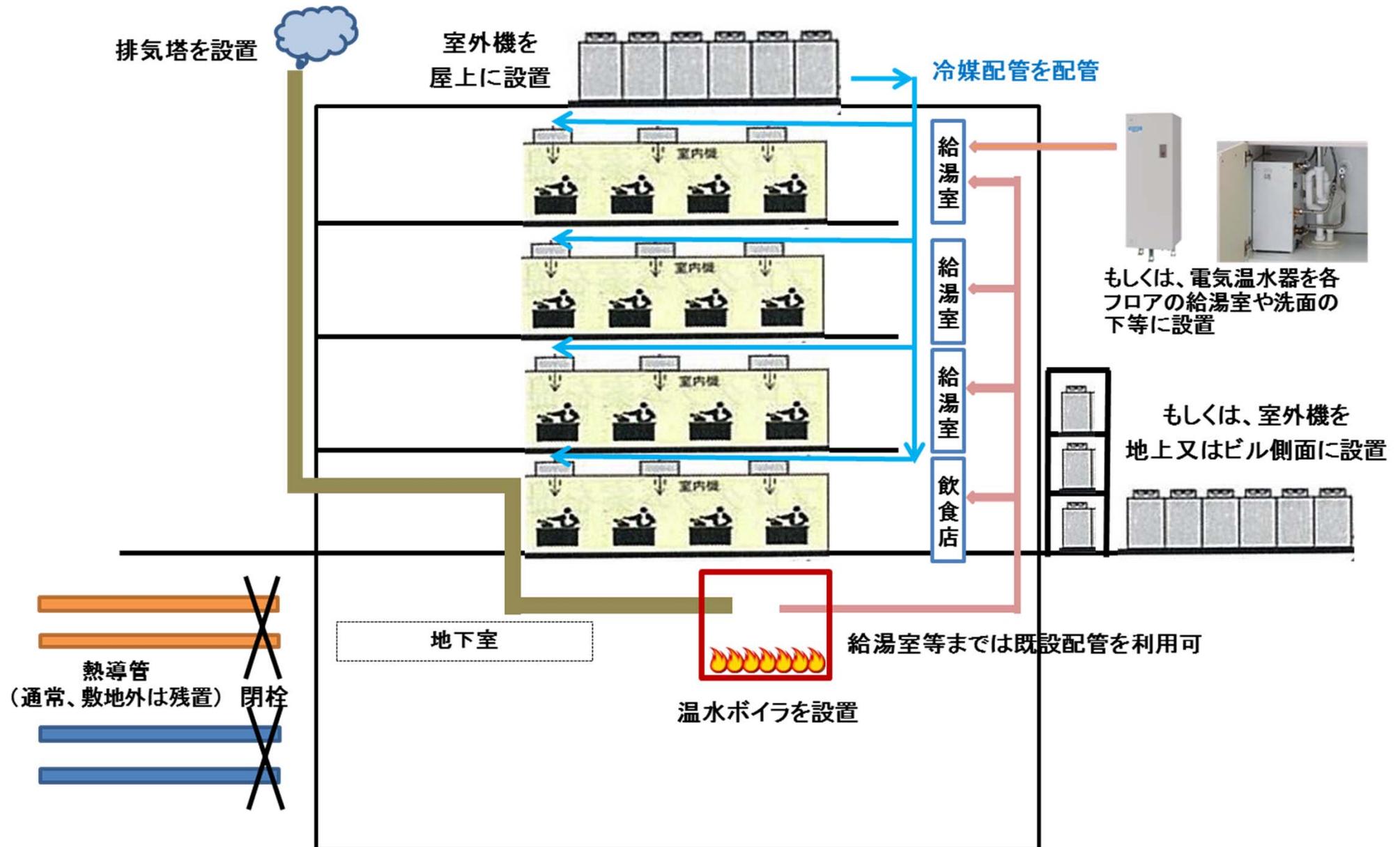
3② 経過措置料金規制が課される旧熱供給事業者の指定基準について

需要家等による代替財選択のイメージ①



3② 経過措置料金規制が課される旧熱供給事業者の指定基準について

需要家等による代替財選択のイメージ②



3② 経過措置料金規制が課される旧熱供給事業者の指定基準について

需要家等による代替財選択のイメージ③

代替として、各戸にルームエアコン、ガス給湯器を設置

・エアコン室外機をベランダ等に設置

・ガス給湯器を
室外の壁に設置

熱導管(高温水行き)

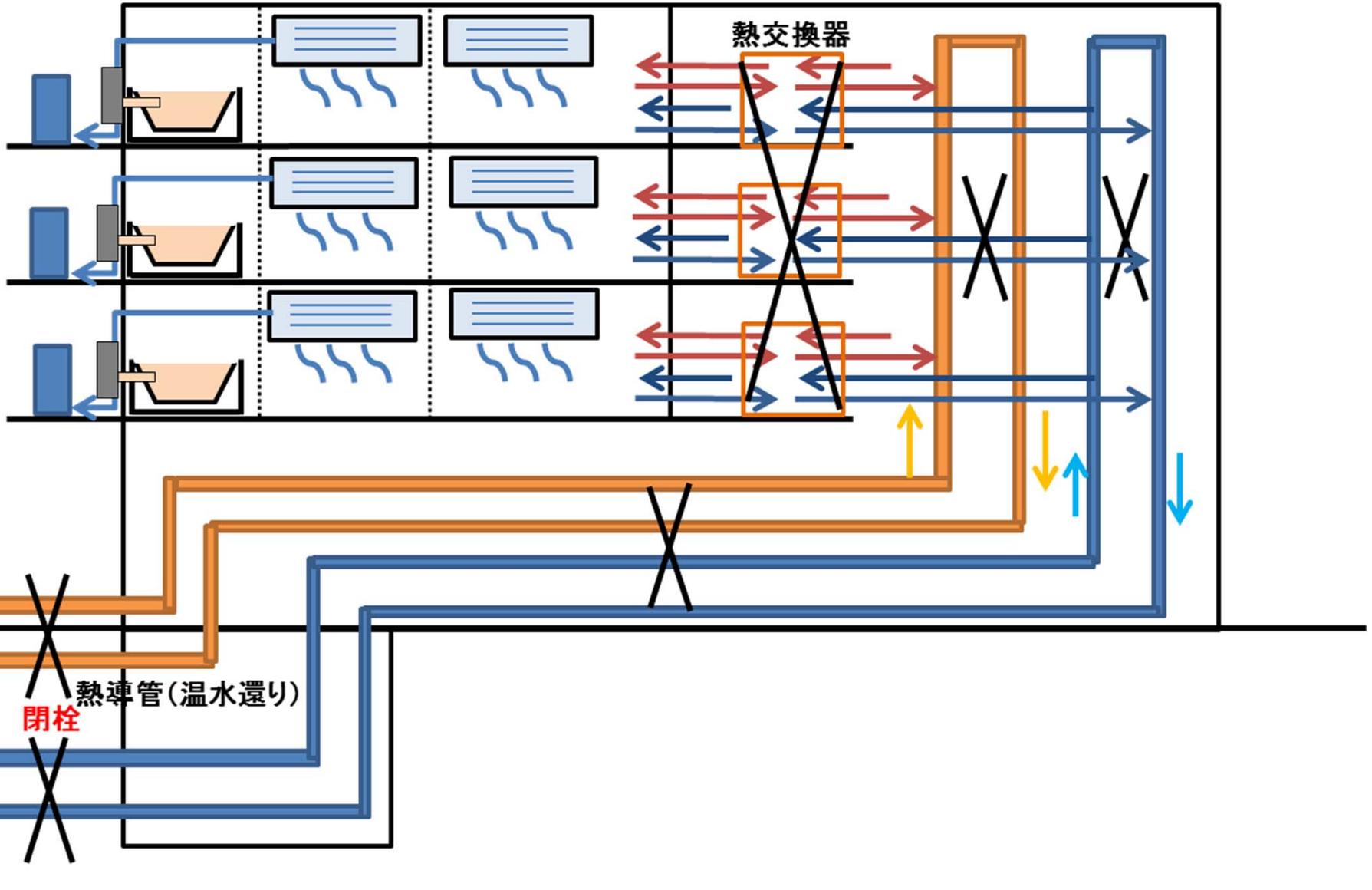
熱導管(冷水行き)

熱導管(冷水還り)

熱導管(温水還り)

閉栓

熱交換器



3 ② 経過措置料金規制が課される旧熱供給事業者の指定基準について

不動産契約書等において熱供給を受けることが条件とされている例

協定等	内容
みなとみらい21街づくり基本協定	第8条 都市管理項目 1. 都市システムの利用 新しい都市システムとして地区に導入されている <u>地域冷暖房</u> 、 <u>真空集塵システム</u> についてはこれらを利用するものとする。 ※「地区」とはみなとみらい21中央地区であり、「利用すべき者」は当該地区の土地所有者及び建築物の所有を目的とする地上権又は賃借権を有する者である。
〇〇ビル管理規約	7. 地域冷暖房について 住宅を除く <u>建物の冷暖房は、株式会社〇〇からの冷水・温水・蒸気の供給を受けて行う。</u> 各専有部分への <u>冷水・温水・蒸気の供給は、区分所有者又は占有者と株式会社〇〇との契約に基づき行う。</u>
土地売買契約書	第〇条 乙は、 <u>地域冷暖房施設</u> 、ごみ管路収集システム、情報通信及び上中水道等共同溝に布設された施設については、これを利用しなければならない。
賃貸借契約書	第〇条 乙は、この契約の期間及び第3条第2項の規定により更新された計画期間中、 <u>〇〇(株)との間に暖房及び給湯のための熱需給契約を締結し、熱の供給を受けなければならないものとする。</u>
分譲住宅譲渡契約書	第〇条 乙は、 <u>〇〇株式会社との間に、別途暖房及び給湯のための熱需給契約を締結し、熱の供給を受けるものとする。</u>

1. 同時同量制度について

2. 小売全面自由化後も引き続き安定供給を確保するためのガス製造事業者等の責務について

3. 経過措置料金規制が課される旧簡易ガス事業者・旧熱供給事業者の指定基準について

4. 改正熱供給事業法の施行期日について

5. 全体最適的な導管整備方針に係るこれまでの議論について

6. いわゆる供給高度化法に基づくガス事業者の責務について

4 改正熱供給事業法の施行期日について

- 今回の改正法附則第1条第3号においては、改正熱供給事業法は、**公布の日（平成27年6月24日）から起算して1年6月を超えない範囲内**において政令で定める日から施行することとされていることから、この施行期日が論点となる。

【論点】

改正熱供給事業法の施行期日をどうするか。

【参考】改正法における規定

附 則

（施行期日）

第一条 この法律は、平成三十二年四月一日から施行する。ただし、次の各号に掲げる規定は、当該各号に定める日から施行する。

一～二 （略）

三 （略）**第七条**（略） 公布の日から起算して一年六月を超えない範囲内において政令で定める日

四～八 （略）

（注）第七条とは、熱供給事業法の一部改正に係る規定。

4 改正熱供給事業法の施行期日について

これまでのガスシステム改革小委員会における主な御意見

オブザーバーの御意見

論点6の施行時期について希望を述べさせていただきたいと思えます。

需要家への周知期間などの準備期間がご懸念の点ということで論点にも掲げられております。先ほどちょっと話がございましたけれども、需要家への十分な周知を丁寧にやるというのは当然のことと考えております。我々の場合、需要家数はガスの需要家数に比べて1000分の1程度と少なく、小口の住宅系が経過措置の対象となる可能性があることを想定しますと、準備期間はガス等に比べてもかなり短くて済むのではなかろうかと考えております。

また、販売熱量の95%を占める業務系は、既に自由化されています大口の電気、ガスの対象であるお客様が多く、電気、ガスについてはいろいろと話し合いができているにもかかわらず、熱はその余地が全くないというのが現状でございます。大口についても、電気、ガスとも日に日に自由化による競争が進んできているように感じており、需要家のエネルギー全般に対する関心も高まってきていることから、我々としましても、もろもろの社会的要請にこたえていくとともに、今回の熱供給システム改革の需要家の選択肢や、事業者の事業機会の拡大という目的を早期に実現したいと考えておりますので、ガスの小売自由化のタイミングとは切り離し、早期の施行をお願いしたいと思えます。よろしく願いいたします。

辻オブザーバー
(第16回)

報告書における記載

(P50)

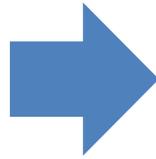
熱供給システム改革の実施に当たっては、制度の詳細設計の議論、経過措置対象事業者の指定、事業者による自由化メニューの策定や需要家への周知期間が必要となることを踏まえれば、概ね半年強の準備期間が必要と考えられる。また、前述のとおり、ガスシステム改革における小売全面自由化については、平成29年を目途に実施することが適当と整理したが、**熱供給システム改革は、ガスシステム改革とは異なり、事業類型の見直しやネットワーク規制を行わないため、託送約款の準備や託送制度を利用する他の事業者等への周知期間等が不要**である。さらに、電力システム改革における小売全面自由化は、平成28年を目途に実施する予定とされており、既に準備が進められているところである。

以上を踏まえ、**熱供給システム改革は、半年強の準備期間を想定し、平成28年を目途に実施**することとし、併せて、需要家保護等に万全を期すため、電気事業及び都市ガス事業と同様に、規制組織の独立性と専門性の向上（新たな規制組織への移行）を図ることが適当である。

4 改正熱供給事業法の施行期日について

【論点】

改正熱供給事業法の施行期日をどうするか。

- 
- 改正熱供給事業法に係る詳細制度設計については、本年8月20日に本小委員会を再開して以降、新たな制度の下において熱供給事業者に対して課される説明義務・書面交付義務の具体的内容などの**詳細制度設計が進展**しているところであり、**既に事業者においても施行に向けた準備が進められている**ところである。
 - このため、改正熱供給事業法については、報告書における記載も踏まえ、**来年4月1日に施行**することとしてはどうか。

1. 同時同量制度について

2. 小売全面自由化後も引き続き安定供給を確保するためのガス製造事業者等の責務について

3. 経過措置料金規制が課される旧簡易ガス事業者・旧熱供給事業者の指定基準について

4. 改正熱供給事業法の施行期日について

5. 全体最適的な導管整備方針に係るこれまでの議論について

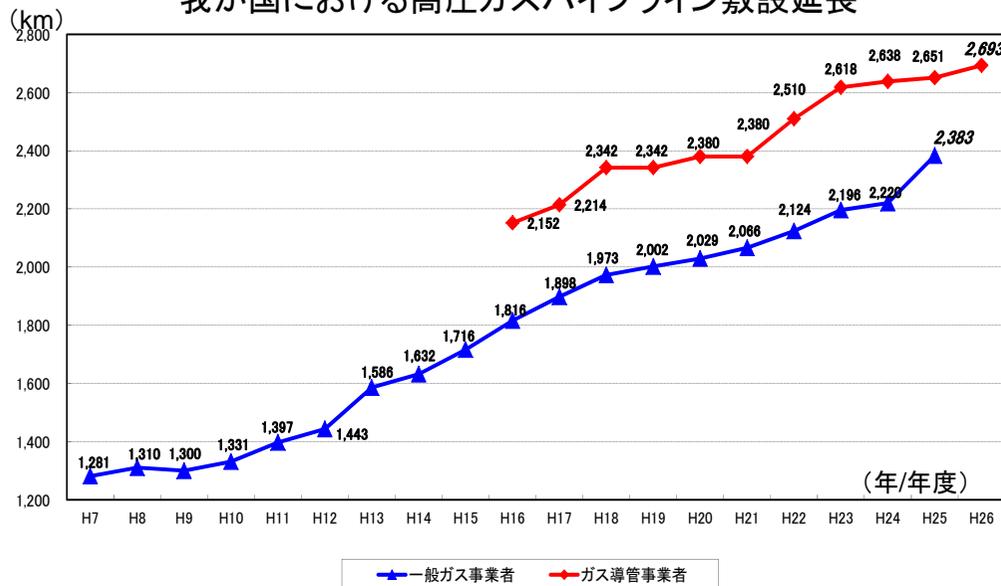
6. いわゆる供給高度化法に基づくガス事業者の責務について

5 ① 我が国のガスパイプラインの敷設状況

- 一般ガス事業者の高圧ガスパイプライン敷設延長は、小売部分自由化が開始された平成7年から平成25年までの18年間で約1.86倍（1,102km増）と順調に増加。また、ガス導管事業者の高圧ガスパイプライン敷設延長については、ガス導管事業制度が開始された平成16年から平成26年までの10年間で約1.25倍（541km増）に増加している。
- しかしながら、我が国は天然ガスのほぼ全てをLNGの輸入に頼るため、**ガス事業者は需要地にLNG基地を設置し、そこから扇状に導管網を拡張してきた**。このため、需要の集積が少ない地域においては導管網の整備が必ずしも経済合理的ではない場合もあることから、**一般ガス事業者の供給区域は国土全体の6%弱にとどまっている**。

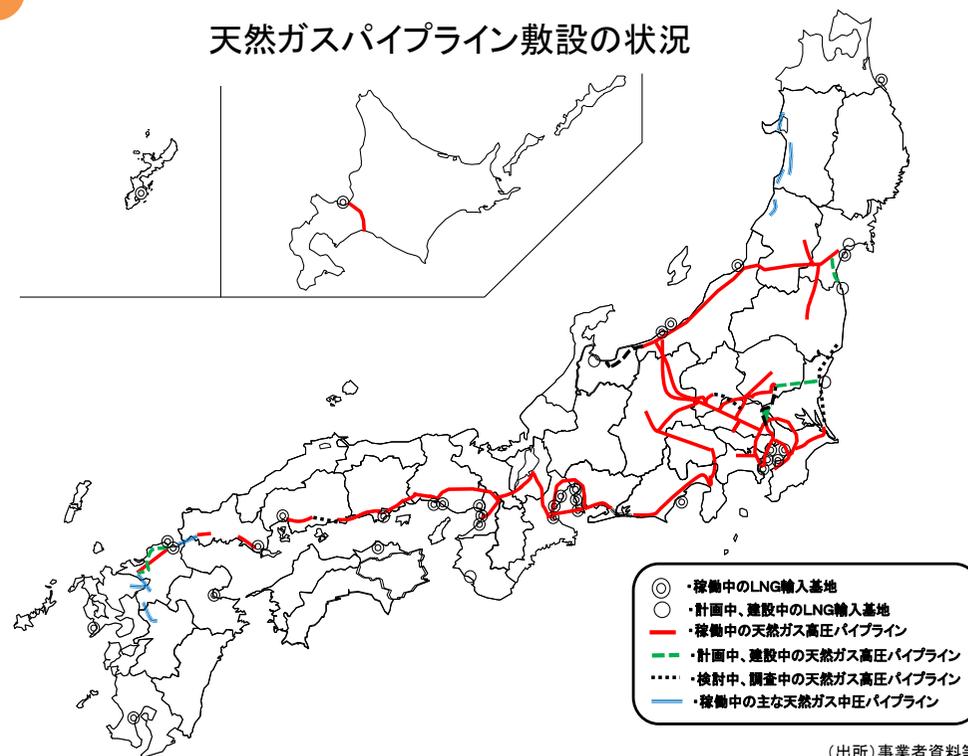
我が国のガスパイプライン敷設の現状

我が国における高圧ガスパイプライン敷設延長



(出所) 一般ガス事業者:「ガス事業年報」、ガス導管事業者:「ガス導管事業(変更)届出書」(事業を営もうとするときに届け出るものであり、計画中の導管も含まれる)
 (備考) ガス事業便覧の公表方法の変更等に伴い、平成16年までは年末(12月末)、平成17年以降は年度末(3月末)の数値を記載。

天然ガスパイプライン敷設の状況



(出所) 事業者資料等

5 ① 我が国のガスパイプラインの敷設状況（諸外国との比較）

- 日本と諸外国とを比較した場合、日本ではLNG基地を中心に個々の事業者が部分最適的な観点からガスパイプラインを整備してきたのに対し、諸外国では国の関与等により、広域的なガスパイプラインが計画的に整備されてきたという違いが見られる。
- また、ガスパイプラインの敷設状況を国別に比較すると、日本は諸外国と比べて、ガスパイプライン密度（面積当たりのガスパイプライン敷設延長）が小さいことが分かる。

ガスパイプライン敷設状況の国別比較

	面積 k m ²	需要家件数 千件	都市ガス消費量 P J	輸送幹線延長 k m	面積あたり m/ k m ²	消費量あたり k m/ P J
アメリカ	9,372,615	65,389	25,154	482,790	52	19.2
イギリス	244,820	22,219	3,804	7,400	30	1.9
フランス	547,030	11,519	1,790	36,620	67	20.5
イタリア	301,230	20,699	3,235	32,381	107	10.0
韓国	98,480	12,722	761	2,739	28	3.6
台湾	35,985	2,713	471	730	20	1.6
日本	377,835	29,458	1,536	5,034	13	3.3

（備考）日本のみ平成25年度の値に改定。台湾については平成12年までに建設された幹線延長、日本については高圧導管の総延長を記載。

（出所）平成24年6月天然ガスシフト基盤整備専門委員会資料を一部改定。

5② 天然ガスシフト基盤整備専門委員会について

- 平成23年12月に公表された総合資源エネルギー調査会 総合部会 基本問題委員会における論点整理における記載（「天然ガスシフトを始め、環境負荷に最大限配慮しながら、化石燃料を有効活用すること」）に基づき、平成24年1月、総合資源エネルギー調査会 総合部会の下に、天然ガスシフト基盤整備専門委員会を設置。
- 化石燃料の中でも最もクリーンかつ世界に広く分散して賦存する天然ガスへのシフトを支えるに十分な天然ガス供給基盤整備の在り方について専門的な検討がなされた。
- 全6回にわたって開催され、同年6月26日に議論を取りまとめ。

天然ガスシフト基盤整備専門委員会の委員構成及び議題

委員長	横倉 尚	武蔵大学経済学部教授
委員	柏木 孝夫	東京工業大学統合研究院教授
	橋川 武郎	一橋大学大学院商学研究科教授
	古城 誠	上智大学法学部教授
	八田 達夫	大阪大学招聘教授
	松村 敏弘	東京大学社会科学研究所教授
	山内 弘隆	一橋大学大学院商学研究科教授

第1回（1月17日）：我が国の天然ガス及びその供給基盤の現状と課題

第2回（2月27日）：天然ガスシフトに向けた基盤整備について事業者及びユーザー企業より意見聴取

第3回（4月6日）：これまでの議論やヒアリング結果を踏まえた論点整理について

第4回（5月15日）：東京ガス・大阪ガス・東邦ガスからの供給継続性に関するヒアリング、天然ガスシフト基盤整備の新しいあり方について

第5回（6月13日）：取りまとめに向けた議論

第6回（6月26日）：報告書（案）について

（注）各委員の肩書きは当時のもの。

5 ③ 広域天然ガスパイプライン整備の意義

- また、同専門委員会報告書においては、広域天然ガスパイプラインを整備する意義が以下のとおり整理された。

広域天然ガスパイプライン整備の意義

天然ガスシフト基盤整備専門委員会報告書より

① ガスの安定供給性の向上（セキュリティ強化）

一極集中したLNG基地に依存するのではなく、供給の多重化（系統の多重化、拠点の分散化等）を進めることで、全体最適的なネットワークとしての供給継続性を高める。

② 天然ガスの利用可能性の向上

天然ガス供給基盤を抜本的に強化することにより、産業部門でのエネルギーとしての活用や分散型エネルギーとしての天然ガスの活用ニーズ等に応え、天然ガスの利用可能性の更なる向上を図る。

③ ガス料金及び電気料金の低廉化の可能性

天然ガス供給基盤を整備することにより、天然ガスの調達の柔軟性が增大したり、卸取引の活性化が実現することが期待される。

④ CO₂削減

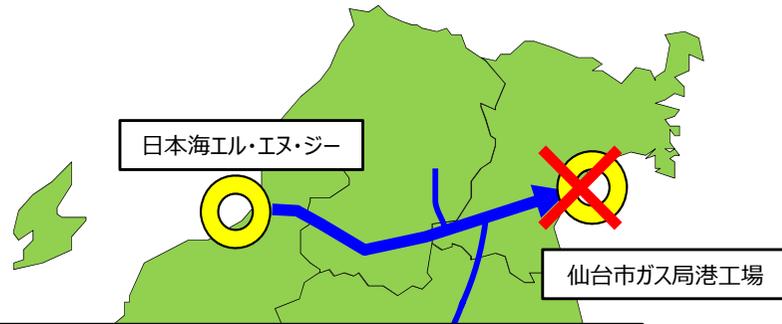
天然ガスの利用可能性向上により、天然ガスへの燃料転換や需要地近接のエネルギー輸送ロスの少ない天然ガスコジェネの活用が進めば、CO₂削減が図られる。

(参考) セキュリティ強化の必要性

- 東日本大震災の津波被害により、我が国初のLNG基地長期機能停止が発生。産業部門を含む仙台の36万件もの需要家に1年近い供給不能が起こり得たものの、新潟から仙台を結ぶパイプラインによる代替供給により早期復旧が実現。
- 今後、仮に一極集中したLNG基地に天然ガス供給を依存する大都市圏において同様の事象が起きた場合、天然ガスの供給が途絶するリスクがあることが顕在化。

東日本大震災発生時の状況

(出所) 第1回天然ガスシフト基盤整備専門委員会資料



【新潟～仙台天然ガスパイプライン】

- 東北電力、仙台市ガス、東部ガス、大口需要家に天然ガスを供給。J A P E X が設置。

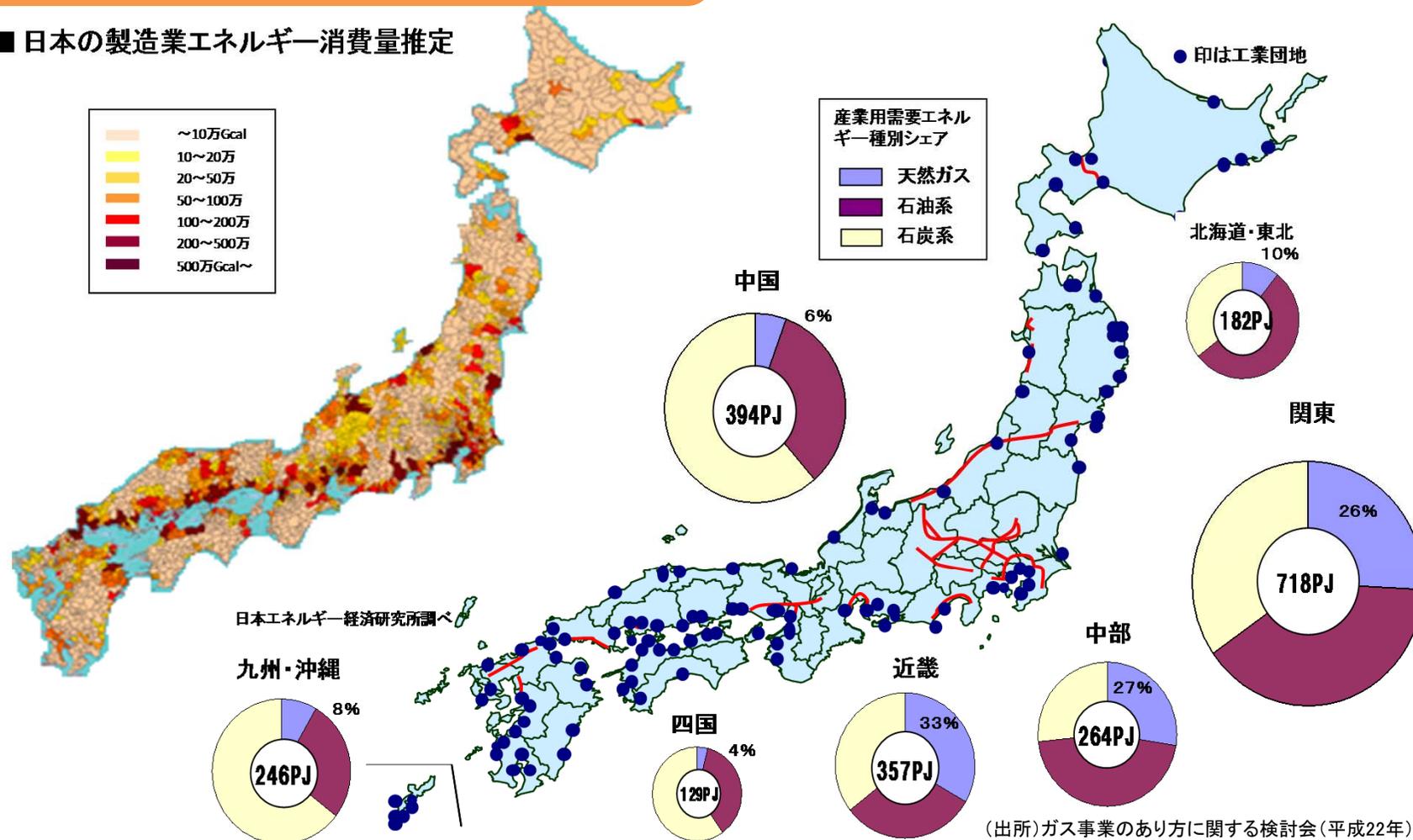


(参考) 天然ガスの利用可能性の向上／CO2削減

- 我が国の天然ガスパイプラインは、全国の産業用需要エリアにおける整備が十分になされていない現状にあり、今後天然ガスの供給基盤整備を進めることは、需要家の天然ガスの利用可能性向上に資する。
- また、他の化石燃料から天然ガスへの燃料転換や、需要地近隣でのエネルギー輸送ロスの少ない天然ガスコジェネの活用等が行われれば、CO2削減を図ることができるというメリット。

全国の産業用需要エリアと導管網の敷設状況

■ 日本の製造業エネルギー消費量推定

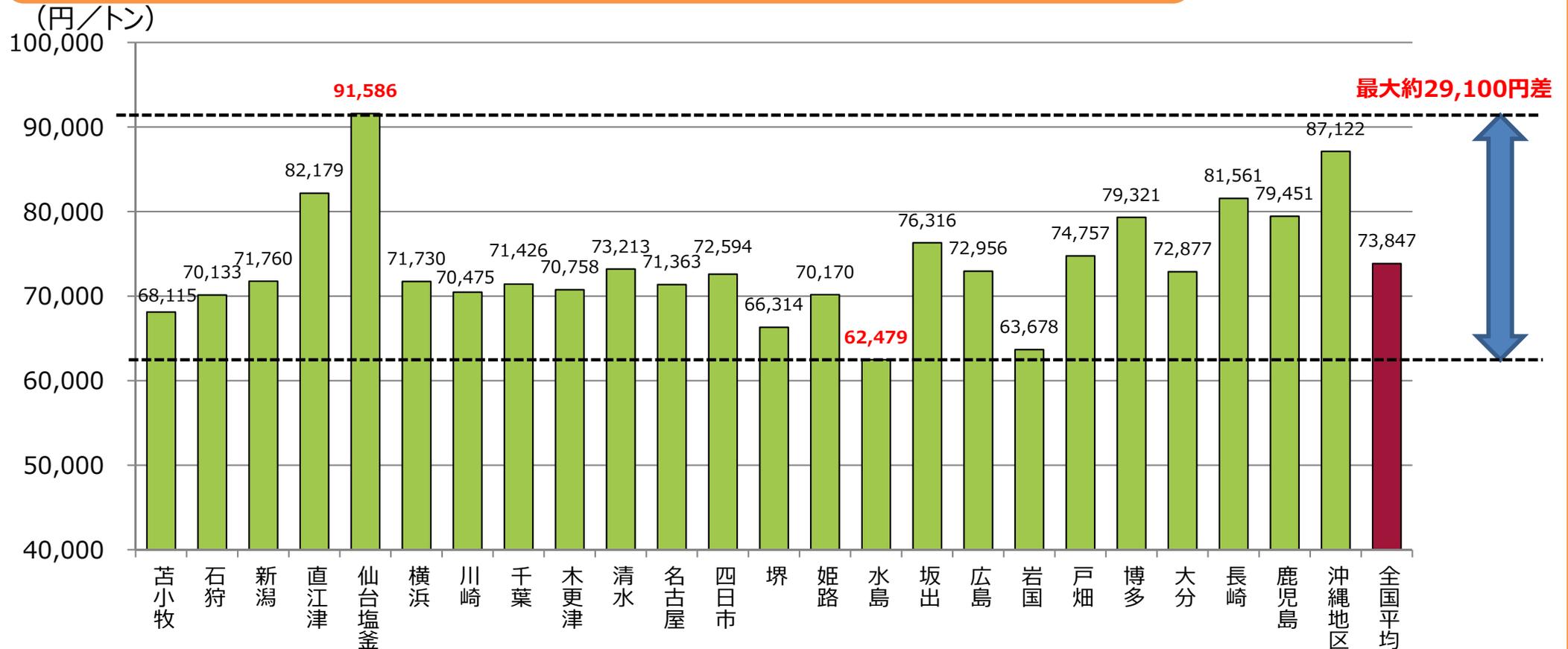


(出所) ガス事業のあり方に関する検討会(平成22年)資料(日本ガス協会)

(参考) ガス料金及び電気料金の低廉化の可能性

- 税関別 LNG 輸入価格を比較すると、LNG 基地間で大きな価格差が存在。
- 輸入価格が高価格となっているのは、原料を小ロットで、かつ、大きな需要変動にも単独で対応するような調達を行っていることに起因する場合があると考えられるが、LNG 基地間の連結が進めば、相対的に高い LNG を海外から調達している事業者が、相対的に低い価格の天然ガスを、パイプラインを通じて他事業者から調達できる可能性がある。

税関別 LNG 輸入価格：5 年間（2010 年～2014 年）の単純平均



(出所) 貿易統計

(備考) 苫小牧は2年間、石狩及び沖縄地区は3年間、直江津は4年間の単純平均。

5 ④ 広域天然ガスパイプライン整備に向けた主な措置

- 加えて、同専門委員会報告書においては、我が国の天然ガス供給基盤は、「各事業者の投資判断の下で**部分最適的に整備が行われた結果**、我が国全体で見た場合、天然ガスパイプラインは電気の送電線のようにネットワークが構築されておらず、**分断されており、三大都市圏間でのガスの相互融通もできない状況**」と評価されており、今後は、**国が全体最適的な整備方針を策定し、それに基づいて、民間事業者が整備を行っていくべき**であるとされた。
- 更に、同報告書においては、「**収入と社会的効果が整備コストを上回る可能性のある広域天然ガスパイプラインについては、全体最適的な視点から整備されるべき**であるが、**事業収入に加え、セキュリティ向上、利用可能性向上、価格低廉化、CO2削減等といった社会的効果の部分も含め、費用便益を分析**」することが必要であるとされている。
- また、**導管接続に係る民間事業者の利害が一致しない可能性**があることも踏まえ、**事業者間の利害調整に係る仕組み**を設けることや、**事業採算性を高めるため、沿線の天然ガス需要を喚起するための施策**を検討することが必要であると整理されている。

【措置①】

国が全体最適的な整備方針を策定。

【措置②】

費用便益分析の結果、事業収入と社会的効果が整備コストを上回る広域天然ガスパイプラインについては、全体最適的な観点から整備されるべき。

【措置③】

事業者間の利害調整に係る仕組みの導入が必要。

【措置④】

事業採算性を高めるため、沿線の天然ガス需要を喚起するための施策の検討が必要。

5 ⑤ 改正後のガス事業法における措置と今後の検討の進め方

- **改正後のガス事業法**においては、同専門委員会報告書において整理された広域天然ガスパイプライン整備に向けた措置のうち、「事業者間の利害調整に係る仕組み」として以下の規定を設けたところであり、「沿線の天然ガス需要を喚起するための施策」については、前回の本小委員会において、**導管網の整備促進に資する需要調査・開拓費等を託送料金原価に算入することを認めることとしたところである。**
- 今後、議論を進めるに当たっては、**専門委員会終了後に整備が進展した天然ガスパイプライン（三重・滋賀ライン、姫路・岡山ライン、静浜幹線、埼東幹線など）が存在することを踏まえ、まずは、事業者から、我が国における天然ガス供給インフラの現在の整備状況及び今後の見通しを確認した上で現状の「評価」を行い、広域天然ガスパイプライン整備の必要性や意義を再確認することとしてはどうか。**
- その後、個々にニーズのあるルートが浮上することとなれば、それらをモデルケースとして、費用便益分析も行いながら、そのルートに係る天然ガスパイプラインを整備することの意義を検証することとしてはどうか（小売全面自由化を実施することとしていることに鑑み、この検証を行うに当たっては、「競争活性化に資するか」という観点も重要。）。

【参考】改正後のガス事業法における規定

- 第八十五条 **一般ガス導管事業者及び特定ガス導管事業者**（以下この条において「ガス導管事業者」という。）は、他のガス導管事業者と相互に協力して、ガス導管事業者が維持し、及び運用する導管と他のガス導管事業者が維持し、及び運用する導管との接続その他のガスの使用者の利益を増進し、及びガス事業の健全な発達を図るための経済産業省令で定める措置を講ずるよう努めなければならない。
- 2 **ガス導管事業者が他のガス導管事業者に対し導管の接続に関する協議を求めたときは、当該他のガス導管事業者は、導管の接続によりその維持し、及び運用する導管の機能に著しい支障を及ぼすおそれがあるときその他正当な理由がある場合を除き、これに応じなければならない。**
- 3 **経済産業大臣は、ガス導管事業者間において、その一方が導管の接続に関する協議を求めたにもかかわらず他の一方が協議に応じず、又は協議が調わなかった場合で、当該一方のガス導管事業者から申立てがあつたときは、導管の接続によりその維持し、及び運用する導管の機能に著しい支障を及ぼすおそれがあるときその他正当な理由があると認められる場合を除き、当該他の一方のガス導管事業者に対し、その協議の開始又は再開を命ずることができる。**
- 4 **前項の規定による命令があつた場合において、ガス導管事業者間の導管の接続に関し、当事者が取得し、又は負担すべき金額その他の導管の接続に関する取決めの条件について当事者間の協議が調わないときは、当事者は、経済産業大臣の裁定を申請することができる。**ただし、当事者が第一百七条第三項の規定による仲裁の申請をした後は、この限りでない。

5～9 （略）

- 1. 同時同量制度について**
- 2. 小売全面自由化後も引き続き安定供給を確保するためのガス製造事業者等の責務について**
- 3. 経過措置料金規制が課される旧簡易ガス事業者・旧熱供給事業者の指定基準について**
- 4. 改正熱供給事業法の施行期日について**
- 5. 全体最適的な導管整備方針に係るこれまでの議論について**
- 6. いわゆる供給高度化法に基づくガス事業者の責務について**

6① いわゆる供給高度化法^(※)について

※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

- 供給高度化法とは、エネルギー供給事業者（電気、ガス、石油事業者等）による①**非化石エネルギー源の利用**及び②**化石エネルギー原料の有効利用**を促進するための法律であり、平成21年7月に成立・公布し、同年8月28日に施行されたものである。
- エネルギー供給事業者は、経済産業大臣が定める**基本方針**及び**判断基準**（いずれも告示）に基づき、**必要な取組を行う責務**がある。

供給高度化法のスキーム

※ガス事業関連部分のみ抜粋

基本方針（告示）…経済産業大臣が策定

ガス事業者は、バイオガス（注1）の導入によるガス供給を拡大するとともに（上記①関係）、液化天然ガスの貯蔵に当たって発生するボイル・オフ・ガス（注2）を活用すべき旨（上記②関係）等が記載されている。

判断基準（告示）…経済産業大臣が策定

一般ガス事業者等は、平成27年において、その供給区域内の余剰バイオガスの80%以上を利用することを目標とするとともに（上記①関係）、平成32年におけるボイル・オフ・ガスの利用率を概ね100%とすることを目標とする（上記②関係）ことなどが記載されている。

判断基準における目標に関する計画の作成及び経済産業大臣への提出

一定規模以上（注3）の事業者（東京ガス、大阪ガス、東邦ガス）が対象

※これらの事業者に対しては、その取組状況が判断基準に照らして著しく不十分な場合には、経済産業大臣が勧告・命令を行うことができる。

（注1）「バイオガス」とは「バイオマスから発生するガス」をいい、「バイオマス」とは「動植物に由来する有機物であってエネルギー源として利用することができるもの」をいう。

（注2）「ボイル・オフ・ガス」とは「液化天然ガスを貯蔵し、可燃性天然ガス製品を製造するまでの過程において、外部からの熱により自然に発生する可燃性ガス」をいう。

（注3）一定規模以上の事業者とは「非化石エネルギー源の利用」については、前事業年度におけるその製造し供給する可燃性天然ガス製品の供給量が900億メガジュール以上の事業者をいい、「化石エネルギー原料の有効利用」については、前事業年度におけるその使用する可燃性天然ガスの数量が120万トン以上の事業者をいう。

6 ② 非化石エネルギー源の利用に関する一般ガス事業者等の判断基準の概要

- 一般ガス事業者等は、平成27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）の80%以上を利用することが目標であることとされている。
- このため、平成28年以降の目標をどうするか及び小売全面自由化に伴う事業類型の変更をどのように反映するかが論点となる。

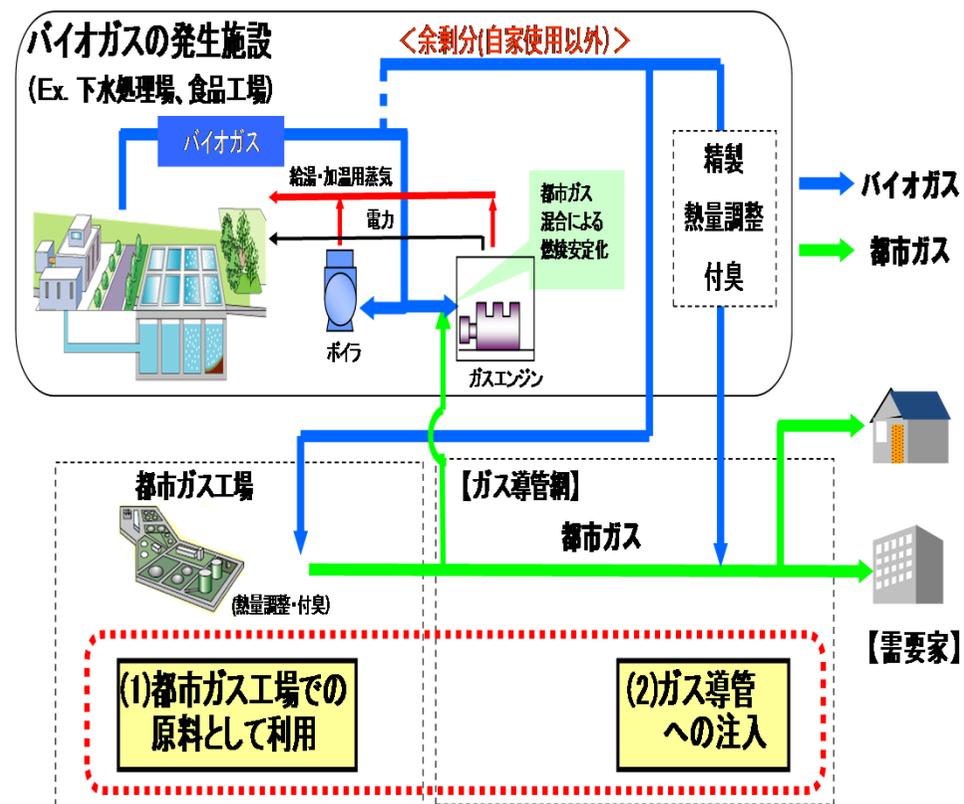
判断基準の概要

<利用目標>

一般ガス事業者等は、平成27年において、（一般ガス事業者等の）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>

- 一般ガス事業者等は、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。
- 一般ガス事業者等は、上記の調査結果を踏まえ、技術的・経済的観点から、その利用可能性を検証する。
- 一般ガス事業者等は、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。 等



(注1) 「一般ガス事業者等」とは、一般ガス事業者、ガス導管事業者及び大口ガス事業者をいう。

(注2) 一般ガス事業者等の受入条件に合致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。

6 ③ 化石エネルギー原料の有効な利用に関する一般ガス事業者等の判断基準の概要

- 一般ガス事業者等は、長期エネルギー需給見通しにおいても位置付けられている天然ガスシフトを効率的に実現するために、平成32年における通常運転時に発生するボイル・オフ・ガスの利用率を概ね100%とすることが目標であることとされている。
- このため、小売全面自由化に伴う事業類型の変更をどのように反映するかが論点となる。

判断基準の概要

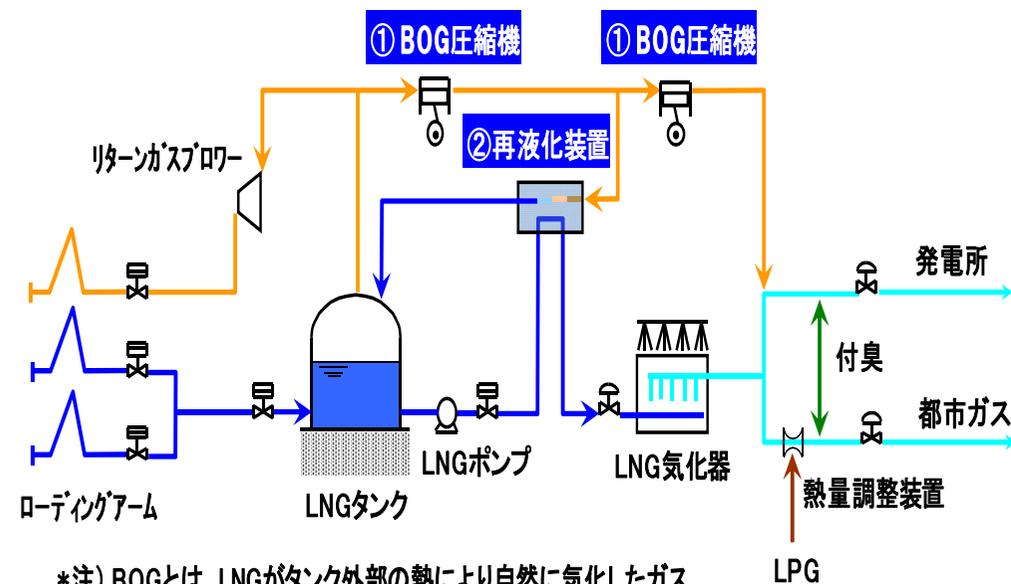
<利用目標>

一般ガス事業者等は、可燃性天然ガス製品の原料である液化天然ガスの有効な利用を図るため、液化天然ガスの貯蔵等にあたって発生するボイル・オフ・ガスの着実な利用の維持及び向上を図り、平成32年における通常運転時に発生するボイル・オフ・ガスの利用率を概ね100%とすることを目標とする。

<計画的に取り組むべき措置>

一般ガス事業者等は、圧縮機や再液化設備の利用等により、ボイル・オフ・ガスの回収及び利用を実施する。

- ①BOG圧縮機でBOGの圧力をあげ、都市ガス原料や発電所燃料に利用
- ②再液化装置でBOGを液化(LNG化)し、LNGタンクに戻す



*注) BOGとは、LNGがタンク外部の熱により自然に気化したガス。
圧力が低いため、そのままでは都市ガス原料として利用が困難

(注) 熱量・組成等の計測時や、プラント定期修繕時に配管内部に残留している空気を除去するために使用する場合があるため、「概ね」100%とされている。

6④ 事業者の対応状況

- バイオガスの利用については、**東京ガス・大阪ガス**は、既に供給区域内における余剰バイオガスを**平成26年実績で100%利用**できている。一方、**東邦ガス**は、バイオガスの発生源である下水処理施設側の設備導入の遅れ等により、**現時点では余剰バイオガスが存在せず、平成29年から利用可能となる予定**である。
- ボイル・オフ・ガスの有効利用については、**東京ガス、大阪ガス、東邦ガス**ともに再液化等により都市ガス燃料等に利用できしており、**概ね100%の利用を達成**している。

(単位：万m³/45MJ)

	東京ガス(株)	東邦ガス(株)	大阪ガス(株)
平成27年余剰バイオガス利用目標	80	7	75.8
平成26年余剰バイオガス利用実績	75 (100%)	—	110.8 (100%)

(注) 括弧内は、余剰バイオガス利用率。

LPG増熱後の数量

6 ⑤ 判断基準の改正について

非化石エネルギー源の利用に関する一般ガス事業者等の判断基準の改正について

(1) 事業類型の変更について

- ➡ 現行の告示の責務主体である「**一般ガス事業者等**」とは、**一般ガス事業者、ガス導管事業者及び大口ガス事業者**であるが、これは、**需要家に対する小売供給を行うためのガスとして、これらの者が余剰バイオガスを調達すべき旨を規定**しているものである。
- この点、**小売全面自由化後に小売供給を行う主体はガス小売事業者**であることから、小売全面自由化後は「**ガス小売事業者**」に対して、**バイオガスの80%以上を利用することを求める**こととしてはどうか。

(2) 目標年の改正について

- ➡ 現行の判断基準は平成22年に策定され、5年後の平成27年の目標が規定されているところであるが、東邦ガスが平成29年から余剰バイオガスの利用を開始できる見込みであるところ、これらのガス事業者の**目標達成状況を適切にフォローアップ**する観点から、改正後の目標年は**平成30年**としてはどうか。

化石エネルギー原料の有効な利用に関する一般ガス事業者等の判断基準の改正について

(1) 事業類型の変更について

- ➡ ボイル・オフ・ガスの有効利用は、**製造部門（基地部門）の責務**であることから、小売全面自由化後は、「**ガス製造事業者**」と改正することも考えられるところである。
- しかしながら、ガス製造事業者については、一定規模以上のガス貯蔵設備を維持・運用する者とする予定であることから、**仮に責務主体をガス製造事業者と改正した場合、一部の一般ガス事業者など、現在責務主体となっている者が対象とならなくなるおそれがある。**
- このため、**責務主体については「ガス事業者」と規定**することとし、液化天然ガスの貯蔵施設を有する全てのガス事業者を責務主体とすることにより、ガス事業全体でボイル・オフ・ガスの有効利用を図ることとしてはどうか。

(参考) 判断基準の改正案

改正案	現行告示
<p>○非化石エネルギー源の利用に関する<u>ガス小売事業者</u>の判断の基準（平成22年経済産業省告示第240号）</p> <p>（略）</p> <p>1. 非化石エネルギー源の利用の目標 <u>ガス小売事業者</u>は、平成30年において、<u>一般ガス導管事業者</u>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令第4条第7号に規定するバイオマスから発生したガス（以下「バイオガス」という。）の80%以上を利用することを目標とする。</p> <p>2. 推進すべき非化石エネルギー源の利用の実施方法に関する事項</p> <p>① <u>ガス小売事業者</u>は、下水汚泥、食品廃棄物等から発生するバイオガスを利用した可燃性天然ガス製品を製造し、及び供給するため、定期的に、バイオガスの発生源及び発生量等の調査を行うこととする。</p> <p>② <u>ガス小売事業者</u>は、前号の調査により判明したバイオガスを利用するための技術的評価並びに経済性及び環境性の評価を実施し、その利用可能性を検証することとする。</p> <p>③ <u>ガス小売事業者</u>は、バイオガスの調達に当たり、ガスの組成や受入条件、保安等の調達に係る条件を定め、公表することとする。</p> <p>④ <u>ガス小売事業者</u>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、性状等に係る分析等の手法の確立に取り組むこととする。</p>	<p>○非化石エネルギー源の利用に関する<u>一般ガス事業者等</u>の判断の基準（平成22年経済産業省告示第240号）</p> <p>（略）</p> <p>1. 非化石エネルギー源の利用の目標 <u>一般ガス事業者等</u>は、平成27年において、<u>一般ガス事業者等</u>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令第4条第7号に規定するバイオマスから発生したガス（以下「バイオガス」という。）の80%以上を利用することを目標とする。</p> <p>2. 推進すべき非化石エネルギー源の利用の実施方法に関する事項</p> <p>① <u>一般ガス事業者等</u>は、下水汚泥、食品廃棄物等から発生するバイオガスを利用した可燃性天然ガス製品を製造し、及び供給するため、定期的に、バイオガスの発生源及び発生量等の調査を行うこととする。</p> <p>② <u>一般ガス事業者等</u>は、前号の調査により判明したバイオガスを利用するための技術的評価並びに経済性及び環境性の評価を実施し、その利用可能性を検証することとする。</p> <p>③ <u>一般ガス事業者等</u>は、バイオガスの調達に当たり、ガスの組成や受入条件、保安等の調達に係る条件を定め、公表することとする。</p> <p>④ <u>一般ガス事業者等</u>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、性状等に係る分析等の手法の確立に取り組むこととする。</p>

(参考) 判断基準の改正案

改正案	現行告示
<p>○化石エネルギー原料の有効な利用に関する判断の基準として、化石エネルギー原料の有効な利用に関する<u>ガス事業者</u>の判断の基準（平成22年経済産業省告示第241号）</p> <p>（略）</p> <p>1. 化石エネルギー原料の有効な利用の目標 <u>ガス事業者</u>は、可燃性天然ガス製品の原料である液化天然ガスの有効な利用を図るため、液化天然ガスの貯蔵等にあたって発生するボイル・オフ・ガス（液化天然ガスを貯蔵し、可燃性天然ガス製品を製造するまでの過程において、外部からの熱により自然に発生する可燃性天然ガスをいう。以下「BOG」という。）の着実な利用の維持及び向上を図り、平成32年における通常運転時に発生するBOGの利用率を概ね100%とすることを目標とする。</p> <p>2. 目標を達成するために計画的に取り組むべき措置 <u>ガス事業者</u>は、圧縮機や再液化設備の利用等により、BOGの回収及び利用を実施することとする。</p>	<p>○化石エネルギー原料の有効な利用に関する判断の基準として、化石エネルギー原料の有効な利用に関する<u>一般ガス事業者等</u>の判断の基準（平成22年経済産業省告示第241号）</p> <p>（略）</p> <p>1. 化石エネルギー原料の有効な利用の目標 <u>一般ガス事業者等</u>は、可燃性天然ガス製品の原料である液化天然ガスの有効な利用を図るため、液化天然ガスの貯蔵等にあたって発生するボイル・オフ・ガス（液化天然ガスを貯蔵し、可燃性天然ガス製品を製造するまでの過程において、外部からの熱により自然に発生する可燃性天然ガスをいう。以下「BOG」という。）の着実な利用の維持及び向上を図り、平成32年における通常運転時に発生するBOGの利用率を概ね100%とすることを目標とする。</p> <p>2. 目標を達成するために計画的に取り組むべき措置 <u>一般ガス事業者等</u>は、圧縮機や再液化設備の利用等により、BOGの回収及び利用を実施することとする。</p>