

# 第33回制度設計専門会合 事務局提出資料

ガスの卸調達・適正取引の在り方について  
～ LNG基地第三者利用制度の利用促進について～

2018年9月20日（木）



## **0. 今回の論点**

- 1. 製造設備の余力の考え方について**
- 2. 基地利用料金の考え方について**
- 3. 事前検討申込に必要な情報について**
- 4. 今後の進め方**

# 今回の論点

- 本日は、製造設備の余力、基地利用料金に関する情報開示の在り方、事前検討申込時に必要となる情報を中心に議論する。

## 第27回制度設計専門会合において挙げた今後の論点

基地利用制度に対して、LNG取引実績のある商社、石油系企業、将来的にガス小売事業への参入を志向する事業者などから挙げられた下記意見については、実態を把握するとともに、海外と国内の市場の相違に留意しつつ海外の事例も参考に検討することで、事業者が利用しやすくなるような制度の設計を行っていくこととしたい。

- ① **製造設備の余力**（情報開示が不十分、余力の判定方法が厳しい）
  - ② **基地利用料金**（情報開示が不十分、利用料金が高い）
  - ③ **事前検討申込時に必要な情報**（求められる情報が過剰）
- 】 **今回取り扱う論点**

（出典）第27回制度設計専門会合 事務局提出資料 資料3 LNG基地第三者利用の促進について（2018年2月23日）、8ページ

## 0. 今回の論点

### 1. **製造設備の余力の考え方について**

### 2. 基地利用料金の考え方について

### 3. 事前検討申込に必要な情報について

### 4. 今後の進め方

# 製造設備の余力についての論点

- 製造設備の余力については、余力見通しの開示方法について議論する。

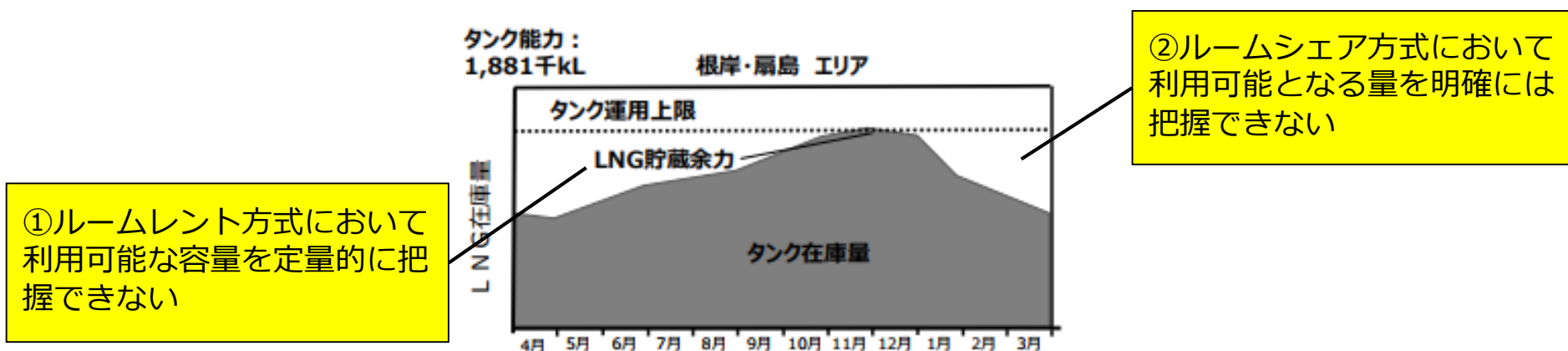
## LNG基地の第三者利用に係る製造余力の論点

| 項目             |                    | 論点  | 議論を踏まえた今後の対応方針   |
|----------------|--------------------|---|--|
| タンク余力の<br>判定方法 | リスク容量の<br>設定方法     | <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ リスク容量の設定根拠に合理性があるか</li> <li>◆ リスク容量と在庫量との関係に大きな乖離がないか</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ リスク容量の標準化は、要否も含めて必要に応じて議論</li> <li>◆ 事後検証により疑義が生じた製造事業者に対しては合理的な説明や運用実態に合わせた改善を求めていく</li> </ul> |
|                | 自社利用計画の<br>範囲の設定方法 | <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 自社利用計画の範囲の設定根拠に合理性があるか</li> </ul>                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 「直近の情報に基づき」余力見通しを行っていない製造事業者に対して、是正を求めていく</li> </ul>  |
| 情報開示の<br>在り方   | 余力見通しの<br>開示方法     | <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 基地利用希望者が基地利用を申し込むにあたり必要な情報が開示されているか</li> </ul>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ <b>今回議論</b></li> </ul>  |

## 余力見通しの開示状況

- ガス製造事業者は、ガス事業法第90条及びガス事業法施行規則第142条第2項に基づき、当該LNG基地におけるLNGの設備余力の見通しを年1回公表することになっているが、資源エネルギー庁における第32回ガスシステム改革小委員会では、LNGの調達戦略に悪影響を及ぼすおそれがあることから、まずはイメージ図での公表でよいことと整理された。
- 他方、イメージ図のみでは、基地利用希望者が①ルームレント方式において利用可能となる定量的な容量、②ルームシェア方式において利用可能となる定量的な量を把握することは難しい。

### ガス製造事業者の設備余力の開示状況



出典：東京ガスHP <http://www.tokyo-gas.co.jp/provide/pdf/kaijijoho.pdf>

## 余力見通しの開示について基地利用希望者が必要な情報

- LNG基地の第三者利用制度の利用希望者は、当面、一般的に年単位での契約を基本とする大口需要家向けの供給を志向する事業者だと想定される\*ことから、基地利用希望者はルームレント/シェアともに年間通じて利用可能であるかの情報が必要だと考えられる。
- ルームシェア方式における時期別の利用可能となる量に関する情報については、製造事業者の適切な関与の下でLNGの貸借が円滑に行われることが期待できる場合には、必ずしも必要ではないと考えられる。
- 他方、将来的に、より短期での利用ニーズが顕在化した場合には、上記の限りではなく、製造事業者には、基地利用希望者からの要望に対して、事業の支障のない範囲で対応することが期待される。

\*基地利用を行うためには、通常は一定規模の需要（外航船1隻の場合、一般家庭で20-30万件/年、発電所だと10万kW規模の年間需要）を確保することが必要となる

### 基地利用を検討する場合に基地利用希望者が必要な情報

| 利用方式      | 必要と考えられる情報**   |
|-----------|----------------|
| ①ルームレント方式 | 年間通じて利用可能となる容量 |
| ②ルームシェア方式 | 年間通じて利用可能となる量  |

\*\*契約期間の最低単位が1年間であることが前提であり、将来的により短期間での契約を志向する事業者が現れた場合にはこの限りではない

### LNG貸借に関する記載事項（適切なガス取引についての指針）

ア 公正かつ有効な競争の観点から望ましい行為

① LNGタンクの運用

LNG基地を維持し及び運用する事業者（ガス製造事業者及びその他LNG基地事業者のことを指し、以下「LNG基地事業者」という。）が、LNGタンクの運用において、**第三者とタンクの容量を共有した上でLNGの貸借を行うなどしてタンク容量を活用する方式を採用すること等によりガスの製造を積極的に受託することは、LNG基地の利用を促進するものであり、公正かつ有効な競争の観点から望ましい。**

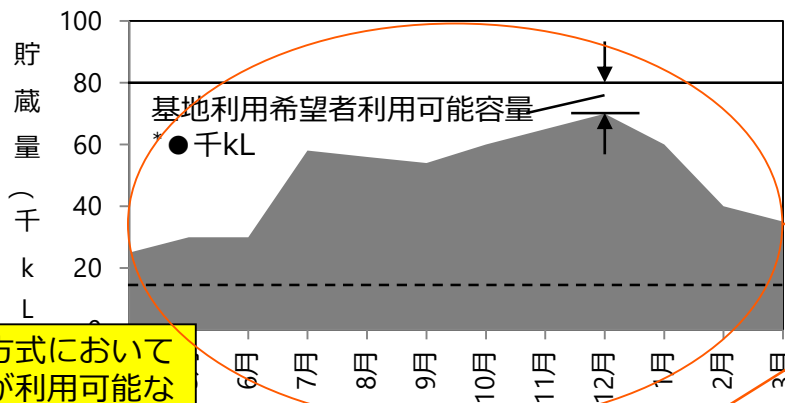
# 製造設備の余力見通しの適切な開示の在り方

- LNG基地利用に係る透明性を高め、基地利用希望者がアクセスしやすい環境を整備する観点から、当面の基地利用希望者のニーズを踏まえ、「製造設備の余力見通しの開示において、①ルームレント方式において利用可能となる容量、②ルームシェア方式において利用可能となる量を定量的に示すこと」を望ましい行為としてガイドラインに明記することとしてはどうか。
- 以上を踏まえ、製造設備の余力の見通しについて、例えば少なくとも下記のような情報を求めることとしてはどうか\*。

\*貯蔵設備以外のガス発生設備についても同様とする。

## 液化ガス貯蔵設備の容量及び余力の見通し（改善例）

○○基地



①ルームレント方式において基地利用希望者が利用可能な容量を明記

②ルームシェア方式において基地利用希望者が利用可能な量を明記。  
なお、ルームシェア方式においては、タンクの容量を第三者と共有した上でLNGの貸借を行うことを前提とすることから、LNGの貸借を踏まえた受入量を表記することとする。

○○基地では、

ルームレント方式の場合、●千kL（容量ベース）  
ルームシェア方式の場合、▲千kL（受入量ベース）

の受入となる見込みです。なお、上記は右に示す条件での場合であり、それ以外の条件においても、ご利用が可能な場合がございます。詳細についてはお問合せください。

### 利用可能容量・受入量の算定条件

- ◆ 基地利用希望者の利用可能容量は、自社グループの小売部門等のLNGの受入状況、都市ガス・電力の需要動向、定期的又は予定外の設備工事、当社以外の利用者の基地利用状況等により変動することがあります
- ◆ ルームシェア方式における受入量は、入船1回あたり12万kL（発熱量43.0MJ/Nm<sup>3</sup>）を、年度終了時にLNG在庫が0となるように、6カ月間の間一定の割合で払い出した場合の結果となります。また、高在庫が見込まれる期間は、当社からLNG貸出を行い、高在庫期間後にLNGを受入れ返却した場合の結果となります



## 0. 今回の論点

1. 製造設備の余力の考え方について

**2. 基地利用料金の考え方について**

3. 事前検討申込に必要な情報について

4. 今後の進め方

# 基地利用料金についての論点

- 基地利用料金に関して、前回会合にて活発な議論がなされた貯蔵料金の算定に用いる課金標準の在り方の他、情報開示の在り方について議論する。

## LNG基地の第三者利用に係る利用料金の論点

|          | 項目                           | 論点  | 議論を踏まえた今後の対応方針                    |
|----------|------------------------------|---|-----------------------------------|
| 利用料金の考え方 | 貯蔵料金の算定に用いる課金標準の在り方          | ◆ 既存事業者と基地利用希望者とのイコールフットイングが確保される課金標準の設定になっているか                     | ◆ <b>前回の議論を踏まえ、今回再度議論</b>         |
|          | 配船計画策定時の調整に伴い発生する貯蔵料金の変動の考え方 | ◆ 基地利用希望者が配船日を自身で指定できないルームシェア方式等において、外部からの恣意性が働かないような料金の算定方法になっているか | ◆ 望ましい行為/問題となる行為をガイドラインへ明記する方向で検討 |
| 情報開示の在り方 | 基地利用料金の情報開示                  | ◆ 基地利用希望者が基地利用を申し込むにあたり必要な情報が開示されているか                               | ◆ <b>今回議論</b>                     |

## 第31回制度設計専門会合での委員等の意見（1/2）

- 第31回の専門会合においては、ルームシェア方式における適切な課金標準を「平均貯蔵量」とするか「払出量」とするかについて委員より意見があった。

### 第31回制度設計専門会合での委員の意見

安藤委員  
(日本大学)

- ◆ タンクをまず自分が優先的に使えるという立場と、あいている部分を貸してもらえないかもしれないという場合で、課金標準の考え方を使った上で、均等に費用を割り振るとするのが本当にフェアなのかということについて、私はまだ疑問が残っています。

新川委員  
(西村あさひ  
法律事務所)

- ◆ (ルームシェア方式における課金標準の) 考え方としては、限られたガスの貯蔵設備を効率よく回転させた方がいいのだと思います。払出量という方式をとるにしても、一定期間内に貯蔵全量が払い出されないときにペナルティが発生するのであれば、そこで歯止めがかかっていると思うのですが、全くそういうものがなければ入れたままでいつまでも入っているという状態になり、効率のよいタンク利用が図れないように思いますので、その辺の兼ね合いなのかなと思いました。
- ◆ (新規参入者の) 経済的負担は、払出量方式の方が少ないのだと思うのですが、それが必ずしも善ではないのではないかなという気がしました。

## 第31回制度設計専門会合での委員等の意見（2/2）

- 続き

### 第31回制度設計専門会合でのオブザーバーの意見

押尾オブ  
(石油連盟)

- ◆ 今回、ルームシェア方式の課金標準として、平均貯蔵量が整合的と整理されました。しかし、「平均貯蔵量」では貯蔵費用単価は一般的に製造事業者に比べて回転率が劣る新規参入者の負担が多くなり、新規参入を阻むこととなります。
- ◆ また、新規参入者の取り扱いが増加してタンク回転率が向上しても、製造事業者の平均貯蔵量が変わらなければ、タンク回転率の向上による消費者利益を全体で共有することはできないと思います。消費者利益を最大化するためにも、新規参入を促すこと、タンク回転率の向上を通じてタンク利用コストを引き下げること、コストメリットを利用者全体で共有することが重要であると考えております。
- ◆ 貯蔵費用につきましては、22ページにあるとおり、課金標準を平均貯蔵量とすれば、既存事業者と新規参入者に貯蔵単価で3倍の開きが生じ、実質的に新規参入が困難となることは間違いないと考えております。
- ◆ 製造事業者と第三者の公平な条件の確保と全体のタンク回転率向上によるメリットが全ての消費者に還元する方式として、ルームシェア方式においては、「払出量」を課金標準とすることを望ましいと整理していただくよう、改めてお願いをいたします。

## (参考) ルームレント/シェア方式における適切な課金標準の在り方

- 利用方式の違いにより第三者が取得するタンクの利用に係る権利・自由度も異なることから、利用方式の違いに応じて適切な課金標準を使用することとしてはどうか。具体的には、利用方式の考え方と整合的であることから、「ルームシェア方式においては「平均貯蔵量」を課金標準として使用すること」を望ましい行為としてガイドラインに明記することとしてはどうか。
- 「払出量」については、貯蔵料金が実際にタンクを占有している時間・量の多寡に依存しないため、タンクの効率的な利用による貯蔵コスト削減のインセンティブが働きにくくなるおそれがある一方、既存事業者と第三者の販売量あたりの貯蔵コストは実質的に同額となることから、新規参入の促進に寄与する事例と言えるのではないか。

### 各課金標準の考え方

| 課金標準               | 考え方  | 課金標準の特徴                                     |
|--------------------|--|---|
| 最大貯蔵量<br>(貯蔵容量ベース) | ◆ 利用期間中、 <b>貯蔵可能な最大容量</b> に応じて課金                 | ◆ ルームレント方式の考え方と整合的                          |
| 平均貯蔵量<br>(貯蔵量ベース)  | ◆ 利用期間中の <b>貯蔵量</b> に応じて課金<br>(体積課金)             | ◆ ルームシェア方式の考え方と整合的                          |
| 払出量                | ◆ 利用期間中、 <b>タンクから払い出した (=タンクに受け入れた) 量</b> に応じて課金 | ◆ <b>貯蔵量削減のインセンティブが働きにくい</b><br>◆ 新規参入促進に寄与 |

## ルームシェア方式における貯蔵料金の課金標準の特徴

- ルームシェア方式において「最大貯蔵量」を課金標準として使用することは、タンクの占有状況に応じたコスト負担、また、競争促進の観点からも望ましくない。
- 平均貯蔵量/払出量にはそれぞれ課金標準としてメリット/デメリットがあり、利用条件の違いにより自社グループの小売部門等と基地利用希望者との間で生じる料金差も、個々のタンクの利用状況、タンクの維持コスト等により一様でない。

| 課金標準               | タンクの占有状況に応じたコスト負担                                | 競争促進性   | その他  |
|--------------------|--|---|--|
| 最大貯蔵量<br>(貯蔵容量ベース) | 利用方式と整合的でなく、実際に占有できない部分の費用を負担することとなる             | 平均貯蔵量と比較して回転率の低い事業者の料金単価が一層高くなる**             |  |
| 平均貯蔵量<br>(貯蔵量ベース)  | <b>利用方式と整合的であり<br/>タンクの占有状況が<br/>料金に適切に反映される</b> | 回転率の低い事業者の料金単価が高くなる**                         |  |
| 払出量                | 利用方式と整合的でなく、タンクの占有状況が料金に反映されない                   | <b>販売量によらず<br/>料金単価は同一であり<br/>新規参入を促す効果あり</b> | 欧州では、タンク利用効率化の観点から貯蔵期間に制限がかかるのが一般的であり、その場合、新規参入を阻害する可能性もある |

\*\*自社グループの小売部門等を含めた利用者の回転率、タンクの維持コスト等によって影響の度合いは異なる

## ルームシェア方式における適切な課金標準の在り方

- ルームシェア方式における課金標準として、タンクの占有状況に応じたコスト負担、競争促進の観点から「最大貯蔵量」が望ましくないことは明らかである一方、「平均貯蔵量」「払出量」については、前頁で言及したメリット/デメリットがあり、利用実績（受託製造の実績）がない現時点で「平均貯蔵量」「払出量」一方に特定することは適切ではないのではないかと。
- 以上を踏まえ、現時点においては、「ルームシェア方式においては「平均貯蔵量」のようなタンクの占有状況を適切に反映する課金標準、「払出量」のような競争促進に資する課金標準に基づき料金算定を行うこと」を望ましい行為としてガイドラインに明記することとしてはどうか。
- なお、将来的に、課金標準に関して、更なる競争促進が必要と判断された場合には、同一条件同一料金の捉え方の見直しを含め、必要な検討を行うこととしたい。

### （参考）第31回制度設計専門会合での事務局提案

- ◆ 「ルームシェア方式においては「平均貯蔵量」を課金標準として使用すること」を望ましい行為としてガイドラインに明記することとしてはどうか。
- ◆ 「払出量」については、貯蔵料金が実際にタンクを占有している時間・量の多寡に依存しないため、タンクの効率的な利用による貯蔵コスト削減のインセンティブが働きにくくなるおそれがある一方、既存事業者と第三者の販売量あたりの貯蔵コストは実質的に同額となることから、**新規参入の促進に寄与する事例と言えるのではないかと。**

第31回 制度設計専門会合 資料3 事務局提出資料 ～LNG基地第三者利用の促進について～ 25ページから抜粋（2018年6月19日）

### （参考）同一条件同一料金の考え方

ガス製造事業者が、ガス受託製造の条件（利用期間、利用態様等）が同一であるにもかかわらず、自己又はグループ内のガス小売事業者に比べて、その他の者に対して料金を高く設定するなど、ガス受託製造に関し、特定の者に対して不当に高い料金を設定することは、ガス事業法上問題となり、経済産業大臣による当該行為の停止・変更命令（同法第92条第2項）の対象となり得る。

# (参考) 第32回ガスシステム改革小委員会：料金算定の考え方

## 1 ③ LNG基地の第三者利用に係る料金の考え方について

- 前述のとおり、第三者がガス製造事業者のLNG基地を利用した際に支払うべき料金についてはLNG基地の利用の仕方によって様々であり、一律の料金表を示すことは極めて困難ではあるものの、LNG基地の第三者利用制度を実効的なものとするためには、この料金に係る透明性を高めることが重要。
- この点、現在、国のガイドラインに基づき、一般ガス事業者等は「基地利用要領」を定めているところであるが、LNG基地の第三者利用に係る料金算定の考え方を、その基地利用要領において詳細に記載している事業者は存在しないところ、小売全面自由化後、ガス製造事業者に対しては、その約款において、例えば次頁の事項を記載することを求めることにより、料金算定に係る透明性を高めることとしてはどうか。
- また、そもそもLNG基地は競争部門に係る設備であることから、ガス製造事業者が第三者に対してLNG基地の利用に係る料金を請求するに当たっては、自らの小売部門に対する料金よりも高い料金を請求するという考え方も存在するところである。
- 他方、仮にこれを許容することとした場合、ガスの小売事業や卸売事業における競争をこれまで以上に活性化させるというLNG基地の第三者利用制度の趣旨が没却される蓋然性が高い。
- このため、ガス製造事業者が第三者に対して請求するLNG基地の利用に係る料金については、「同一条件同一料金」とすることを求めることとしてはどうか。(注)

(注)「同一条件同一料金」とは、利用期間やLNG基地の利用の仕方が同等である場合には、同等の料金が課金されるという意味であり、これは第三者とともにガス製造事業者の小売部門に対しても適用される。

### 同一条件同一料金のイメージ



利用期間や利用方法が同等であれば同等の料金を課金

### ガスの小売事業や卸売事業における競争の活性化に寄与

<同一条件同一料金の例外>

- ガス製造事業者の中には、当該LNG基地に十分な空容量があるがゆえに、その小売部門が負担している料金よりも低廉な料金で第三者利用を行わせようとする者が存在することも想定されるところである。
- この点、入札等を広く行った上で、上記の条件により第三者利用を行わせる場合には、公平性を阻害することは想定されないことから、こうした形態による第三者利用についても許容することとする。(必要に応じて、特例承認を受けることが必要。)

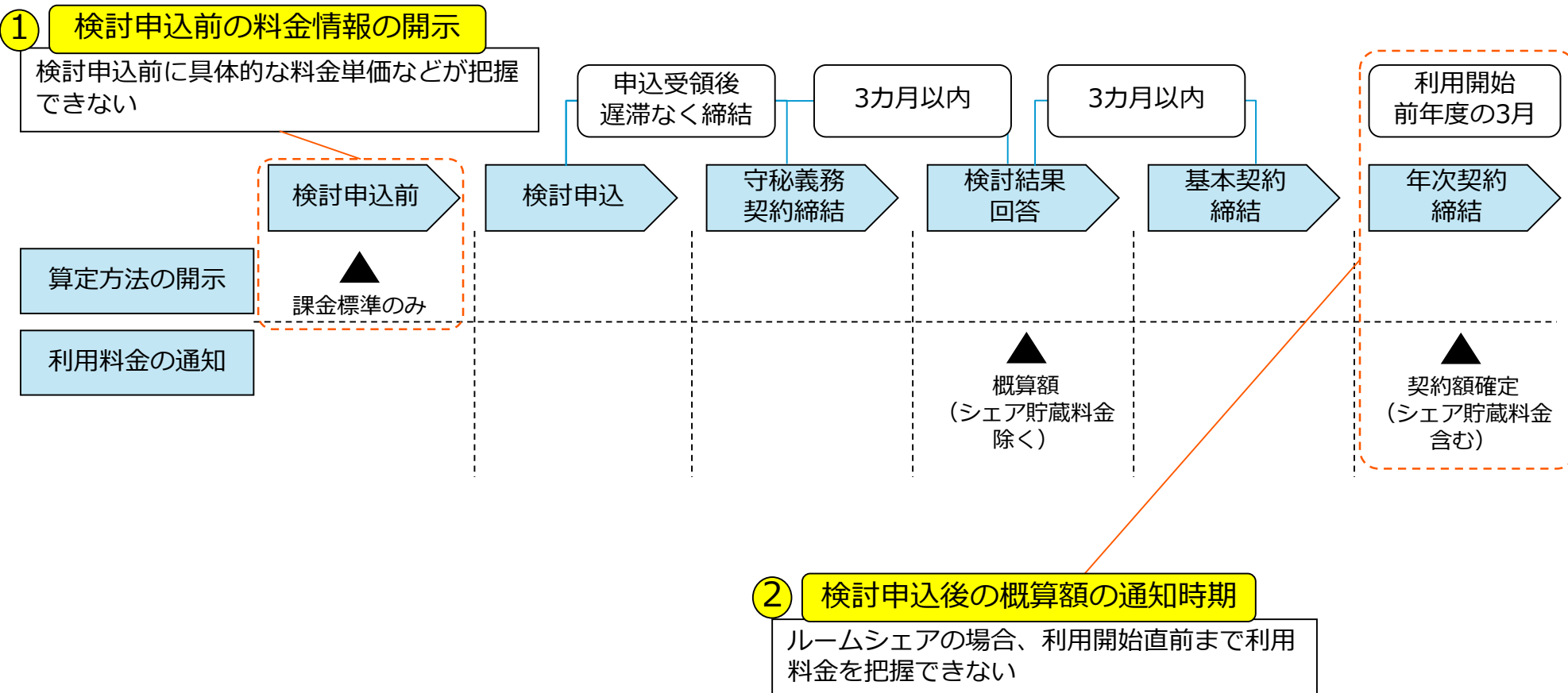
6



# 基地利用料金情報の開示状況

- 基地利用希望者が事前に事業予見性を確保できない要因として、①事前検討申込前において料金情報の開示が十分になされていない、②ルームシェア方式の場合、利用料金の概算額の通知時期が利用開始直前まで把握できないことが挙げられる。

## 基地利用料金の開示状況の例（ルームシェア方式の場合）



## 基地利用料金の開示について基地利用希望者が必要な情報

- ①検討申込前に開示する、特定の前提をおいた料金情報が参考になることも考えられるが、基地利用希望者の利用条件は様々であることから前提条件から乖離する場合も多いため、基地利用に係る経営判断を行うためには、検討申込後、目安でもよいのでできるだけ早期に基地利用希望者の事業計画を踏まえた利用料金を通知してもらうほうが実務上有益であると考えられる。
- 基地利用の判断に当たっては、②検討申込後の概算額の通知時期についてはできるだけ早期であることが望ましい。

### 基地利用料金の情報開示に関する基地利用希望者の意見

#### ①検討申込前の 料金情報の開示

- ◆ 例えば、年間2隻（約24万kL）を一定の速度で払い出した場合の利用料金など、一定の前提をおいた料金情報を事前に公表することは、自社で利用料金を類推する上で参考にはなるものの、基地利用を検討している事業者であれば、**現在入手できる情報（有価証券報告書、小売託送供給約款等）を基にこうした料金情報を自社で類推することは一定程度可能**
- ◆ 利用料金は入船時期、払出スピード、発熱量などによって大きく変動することから、**基地利用の判断に当たっては、自社の事業計画を踏まえた利用料金を、目安となる数字でもよいのでできるだけ早期に把握することが重要である**

#### ②検討申込後の 概算額の 通知時期

- ◆ （ルームシェア方式の場合、利用開始直前まで利用料金を把握できないことについて）貯蔵料金は、基地利用料金に占める割合が大きいはずであり、**基地利用の判断に当たっては、貯蔵料金を含めた概算額をできるだけ速やかに通知してほしい**

# 基地利用料金の適切な情報開示の在り方

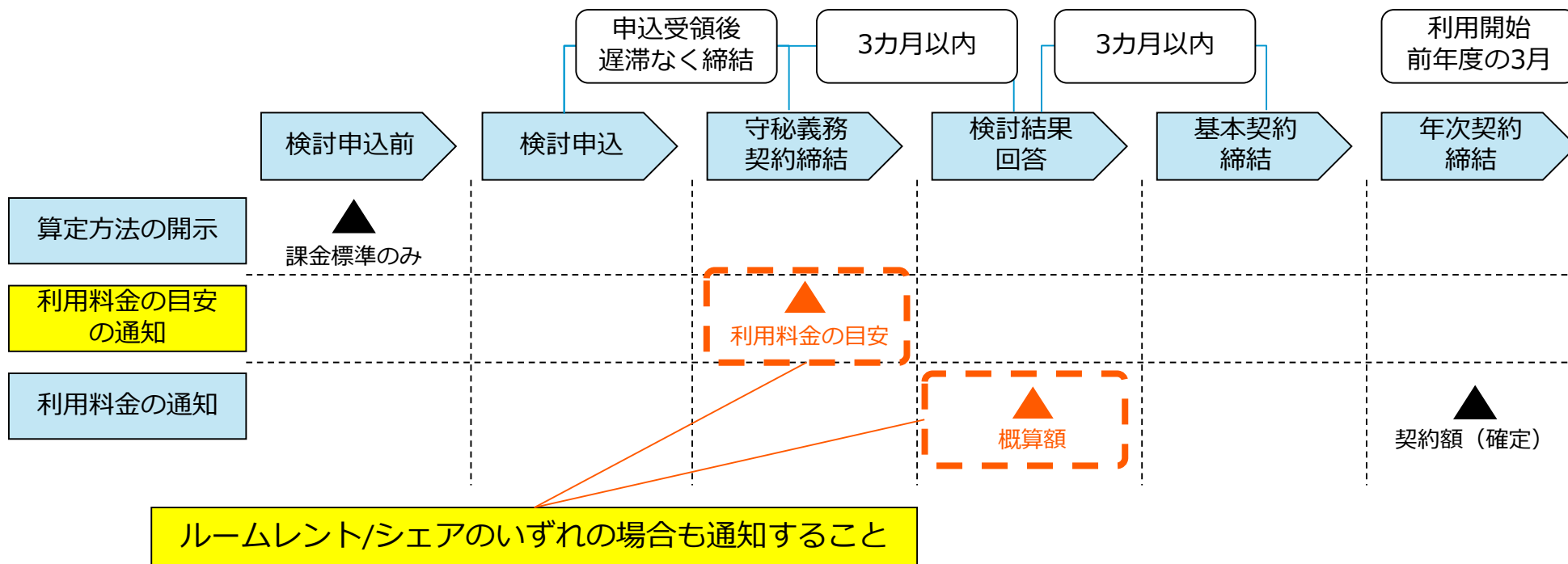
論点

- 基地利用希望者の事業予見性を確保する観点から、「**守秘義務契約締結後速やかに基地利用料金の目安\***、**検討結果回答時にシェア貯蔵料金を含めた概算額\*\***を基地利用希望者に通知すること」を望ましい行為としてガイドラインに明記することとしてはどうか。
- なお、将来的に、利用料金情報の開示に関して、更なる競争促進が必要と判断された場合には、必要な情報開示の在り方について再度検討することとしたい。

\* 例えば、守秘義務契約を対面で締結する場合には、締結後1週間以内に利用料金の目安を提示することなどを指す

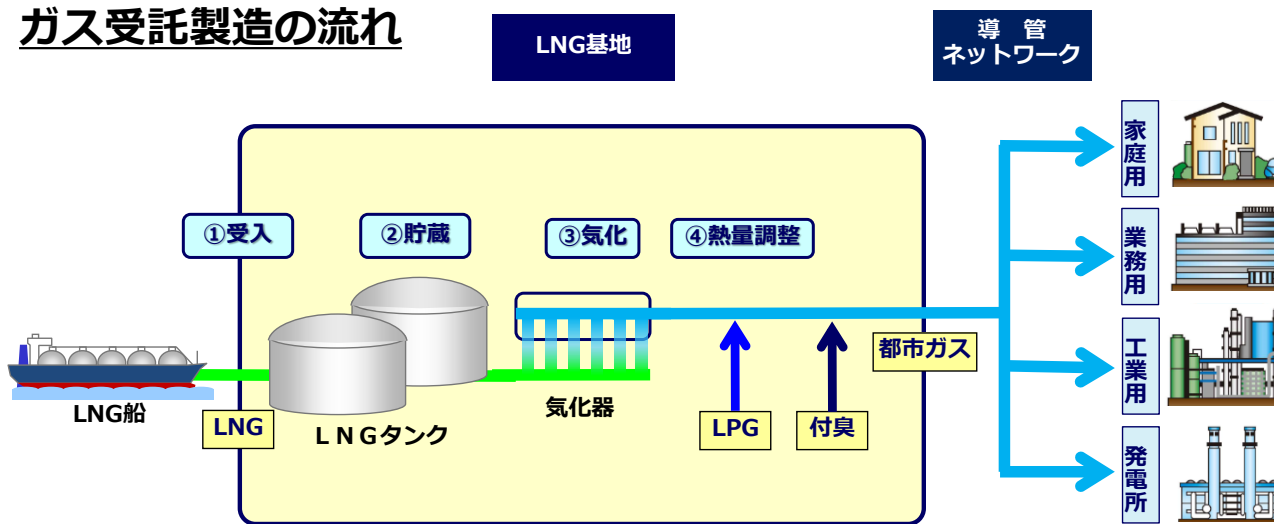
\*\*受入設備、貯蔵設備等の機能ごと、あるいは基本料金、従量料金など受託製造約款に対応する区分の金額を指す

## 基地利用料金の開示スケジュール



# (参考) 基地利用料金の考え方

- 各工程（①受入、②貯蔵、③気化、④熱量調整）で利用する設備ごとに利用料金は設定されている。



## 料金の算定に用いられている課金標準の例

| 費用項目    | 課金標準                    |
|---------|-------------------------|
| ①受入費用   | 総受入量、LNG船受入回数、棧橋占有時間    |
| ②貯蔵費用   | 最大貯蔵量、平均貯蔵量、総払出量、総受入量   |
| ③気化費用   | 時間あたり最大払出量、 <u>総払出量</u> |
| ④熱量調整費用 | 時間あたり最大払出量、 <u>総払出量</u> |

\*1複数の指標を用いて料金を算定する事業者もある。

\*2事業者が用いている典型的な指標については下線で示した。

## 0. 今回の論点

1. 製造設備の余力の考え方について

2. 基地利用料金の考え方について

**3. 事前検討申込に必要な情報について**

4. 今後の進め方

## 事前検討申込に必要な情報

- ◆ 製造事業者は下記の情報を事前検討申込時に求める情報として受託製造約款に定めているが、下記の情報の中には、事前検討の段階では確定していない情報や事前検討に不要と思われる情報も含まれており、基地利用希望者が検討を申し込む上でのハードルとなっている可能性がある。

### 製造事業者が事前検討申込時に求める情報

| 情報項目                                    | 留意点  |
|---|--|
| ① 基地利用希望者に関する情報（法人名、代表者名、本社所在地、担当者連絡先等） |  |
| ② 希望する基地利用開始時期及び終了時期                    |  |
| ③ 希望する払出エリア*                            | 複数の払出エリアを有する製造事業者のみ設定                      |
| ④ 希望する基地利用方式（レント/シェア）                   | 複数の基地利用方式を採用している製造事業者のみ設定                  |
| ⑤ LNG船に関する情報                            | 事前検討時点で確定していない情報がある                        |
| ⑥ LNG性状に関する情報                           | 事前検討時点で確定していない情報がある                        |
| ⑦ 払出量・受入量・貯蔵量計画                         | 事前検討時点で確定していない情報がある                        |
| ⑧ LNG売主との売買契約上の条件                       | 一部の事業者が要求。<br>事前検討時点で確定していないかつ不要と思われる情報がある |

申込の  
ハードルと  
なっている  
可能性あり

\*注入したガスを払い出すことが可能なエリアを指し、例えば、東京ガスの場合、「根岸・扇島エリア」、「袖ヶ浦・日立エリア」から希望するエリアを選択することとなる

# LNG船に関する情報

- ◆ 船舶仕様書や図面等の情報により精緻な受入可否判断がされることは基地利用希望者にとっても有益である一方、事前検討申込時点で基地利用希望者の提供が難しい場合がある。

| 事前検討申込に必要な情報            | 情報取得の目的  | 事前検討申込時点での基地利用希望者の提供可能性   |                                |
|-------------------------|--|---|--------------------------------|
|                         |  | 申込時点でLNG契約が確定   | 申込時点でLNG契約が未確定                 |
| ①船舶仕様書                  | 受入可能な最大船型を超過していないか確認するため*1<br>(物理的な受入可否)       | <b>提供できない可能性あり</b> (基地受入が確定していない製造事業者に、LNG売主との秘密保持契約に該当する情報を提供することは難しいため) | <b>提供不可</b> (入船予定の船が確定していないため) |
| ②船舶の図面                  | 船舶の操作性、栈橋との整合性等など物理的な受入可否を判断するため<br>(物理的な受入可否) |   |                                |
| ③コンファメーションリスト*2         |  |   |                                |
| ④その他荷役設備*3・係留設備*4に関する情報 |  |   |                                |

\*1最大船型を超過していないかLNG船の全長、垂線間長、喫水、排水トン数などにて判断

\*2LNG船の船陸整合性を確認するために必要な情報が記載されている書類。船舶の詳細な情報が記載されている

\*3LNG船からLNGを荷揚げするための設備。アンローディングアーム、ローディングアームともいう

\*4LNG船を港に繋ぎとめるための設備

## LNG性状に関する情報 (1/2)

- ◆ LNG船に関する情報と同様、LNG性状に関する情報についても、詳細な情報により精緻な受入可否判断がされることは基地利用希望者にとっても有益である一方、事前検討申込時点で基地利用希望者の提供が難しい場合がある。

| 事前検討申込に必要な情報               | 情報取得の目的                               | 事前検討申込時点での基地利用希望者の提供可能性 |                                |
|----------------------------|---------------------------------------|-------------------------|--------------------------------|
|                            |                                       | 申込時点でLNG契約が確定           | 申込時点でLNG契約が未確定                 |
| ①発熱量 (MJ/m <sup>3</sup> N) | 利用料金の算定に用いるため (①②or③のいずれかが必要)         | 確定値を提供可能                | <b>確定値は提供不可</b><br>想定値であれば提供可能 |
| ②LNG熱量重量換算係数 (MJ/t)        |                                       |                         |                                |
| ③成分比率                      |                                       |                         |                                |
| ④液密度 (kg/m <sup>3</sup> )  | 物理的に受入不可な物質が含まれていないか確認するため (物理的な受入可否) |                         |                                |
| ⑤不純物含有率                    |                                       |                         |                                |
| ⑥産地                        |                                       |                         |                                |



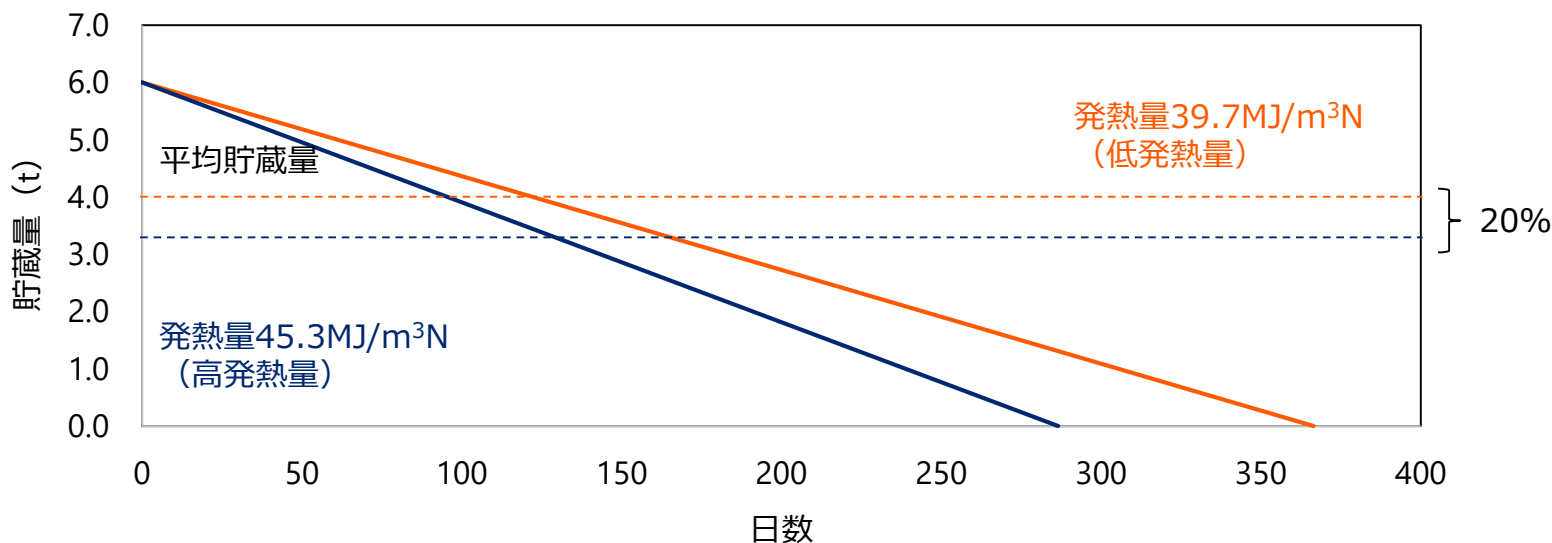
## LNG性状に関する情報 (2/2)

- ◆ 発熱量の高低によって、都市ガス製造に必要となるLNG/LPG量、払出速度は異なり、基地利用料金の課金標準となる「貯蔵量」、「払出量」等は大きく変動することから、製造事業者が概算額を算定する場合においては、発熱量をある一定の数値に固定する必要がある。
- ◆ 基地利用希望者も、検討申込で提出する「貯蔵量」、「払出量」等を算定する場合には、発熱量の確定値（LNG売主との契約が未確定の場合は想定値）が必要である。

### LNG発熱量と貯蔵量の関係

LNG発熱量重量換算係数 55.38MJ/kg

都市ガスの払出速度 25万m<sup>3</sup>N/日



発熱量の違いによって、平均貯蔵量が20%程度変化する（=貯蔵設備の利用料金が20%程度変化する）可能性あり

## (参考) LNG性状

◆ 産地別のLNG性状例は下記のとおり。

| 産地                        |                                  | アラスカ  | ブルネイ  | インドネシア<br>カリマンタン | オーストラリア | マレーシア | カタール  | サハリン  |
|---------------------------|----------------------------------|-------|-------|------------------|---------|-------|-------|-------|
| 成分<br>(モル%)               | CH <sub>4</sub>                  | 99.81 | 90.48 | 89.48            | 87.40   | 91.00 | 90.16 | 92.30 |
|                           | C <sub>2</sub> H <sub>4</sub>    | 0.07  | 5.11  | 5.21             | 8.24    | 5.05  | 5.36  | 4.58  |
|                           | C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>    | 0.00  | 2.89  | 3.63             | 3.34    | 2.86  | 2.23  | 2.09  |
|                           | i-C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> | 0.00  | 0.63  | 0.79             | 0.40    | 0.53  | 0.41  | 0.44  |
|                           | n-C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> | 0.00  | 0.81  | 0.87             | 0.54    | 0.44  | 0.61  | 0.51  |
|                           | C <sub>5</sub> H <sub>12</sub>   | 0.00  | 0.04  | 0.01             | 0.03    | 0.01  | 0.02  | 0.01  |
|                           | N <sub>2</sub>                   | 0.12  | 0.04  | 0.01             | 0.05    | 0.11  | 0.21  | 0.06  |
| 液密度 (kg/m <sup>3</sup> N) |                                  | 420.0 | 459.4 | 463.5            | 465.4   | 456.3 | 457.2 | 450.6 |
| 発熱量 (MJ/m <sup>3</sup> N) |                                  | 39.7  | 44.5  | 45.2             | 45.3    | 44.0  | 44.1  | 43.4  |
| 換算係数 (MJ/kg)              |                                  | 55.38 | 54.51 | 54.42            | 54.38   | 54.54 | 54.45 | N/A   |

出所：ガス事業便覧（平成29年度版） 239ページ（日本ガス協会）

エネルギー源別標準発熱量・炭素排出係数の改定案について-2013年度改定標準発熱量・炭素排出係数表 50ページ  
（経済産業研究所、2016年1月）に基づき委員会事務局作成

## LNG売主との売買契約上の条件 (売主が配船日を変更する権利、積載量を変更する権利等)

- ◆ 売主が配船日を変更する権利、積載量を変更する権利のような基地利用希望者とLNG売主との売買契約上の条件については、物理的な受入可否、料金の算定を行うためには必要のない情報と考えられる。

| 事前検討申込に必要な情報     | 情報取得の目的                               | 事前検討申込時点での基地利用希望者の提供可能性   |                              |
|------------------|---------------------------------------|---|------------------------------|
|                  |                                       | 申込時点でLNG契約が確定   | 申込時点でLNG契約が未確定               |
| LNG売主との売買契約上の条件* | 製造事業者が、事前に配船調整、入船時の受入量増減などのリスクを把握するため | <b>提供できない可能性あり</b> (基地受入が確定していない製造事業者に、LNG売主との秘密保持契約に該当する情報を提供することは難しいため) | <b>提供不可</b> (契約条件が確定していないため) |

\*LNG売主と買い手である基地利用希望者との契約の中には、売主が配船日を変更する権利、積載量を変更する権利を有するものもある

## 事前検討申込に必要な情報の在り方

- 基地利用希望者が詳細な情報を提出することでより精緻な受入可否判断がされることは基地利用希望者にとっても有益である一方、申込時点で情報の提供が難しい場合があることから、LNG船やLNG性状に関する情報については、①想定値での提供を認める、②情報提供を基地利用希望者の任意とすることで対応してはどうか。
- 事前検討に必要な情報ない情報を製造事業者が求めることについては認めないこととし、適宜是正を求めることとしてはどうか。

### 製造事業者が事前検討申込時に求める情報

| 情報項目  | 情報の要否  |
|---|--|
| ① 基地利用希望者に関する情報<br>(法人名、代表者名、本社所在地、担当者連絡先等) | ◆ 必須   |
| ② 希望する基地利用開始時期及び終了時期                        | ◆ 必須   |
| ③ 希望する払出エリア（複数の払出エリアを有する製造事業者に申し込む場合）*      | ◆ 必須   |
| ④ 希望する基地利用方式（複数の基地利用方式を採用している製造事業者に申し込む場合）  | ◆ 必須   |
| ⑤ LNG船に関する情報                                | ◆ 申込者の任意   |
| ⑥ LNG性状に関する情報                               | ◆ ①発熱量は必須。ただし、申込時点で情報が確定していない場合は想定値でもよいこととする<br>◆ それ以外の情報は申込者の任意 |
| ⑦ 払出量・受入量・貯蔵量計画                             | ◆ 必須（想定値でも可能）  |
| ⑧ LNG売主との売買契約上の条件                           | ◆ 不要   |

\*注入したガスを払い出すことが可能なエリアを指し、例えば、東京ガスの場合、「根岸・扇島エリア」、「袖ヶ浦・日立エリア」から希望するエリアを選択することとなる

## 事前検討申込に必要な情報の在り方

- 前ページを踏まえ、受託製造約款を下記のように修正することで対応することとしてはどうか。

### 受託製造約款例

#### 基地利用検討の申込

(1) 基地利用希望者は、本受託製造約款の内容を承諾の上、以下の項目を明らかにして基地利用検討の申込を行うこと。ただし、⑤⑥については⑥の発熱量を除き情報の提供は基地利用希望者の任意とし、申込時点で⑥の発熱量が確定していない場合には想定値を提出すること。

- ① 基地利用希望者に関する情報（法人名、代表者名、本社所在地、担当者連絡先等）
- ② 希望する基地利用開始時期及び終了時期
- ③ 希望する払出エリア
- ④ 希望する基地利用方式（レント/シェア）
- ⑤ LNG船に関する情報
- ⑥ LNGの性状（発熱量、液密度、不純物含有率等）
- ⑦ 払出量・受入量・貯蔵量計画
- ~~⑧ LNG売主との売買契約上の条件~~

## 0. 今回の論点

1. 製造設備の余力の考え方について

2. 基地利用料金の考え方について

3. 事前検討申込に必要な情報について

4. 今後の進め方

# 今後の進め方

- 次回以降の制度設計専門会合にて、これまで本会合で議論したLNG基地第三者利用制度の利用促進の内容のとりまとめを報告する。
- 本会合にて議論した結果講じることになった措置について、事務局においてガイドライン改正を進める一方、製造事業者においては、来年度の利用に向けて、改正作業を待つことなく可能な限り速やかに対応することを期待したい。

# LNG基地の第三者利用に関するあっせん・仲裁

- LNG基地の第三者利用に関する契約の締結に関し紛争が生じた場合、当事者は、委員会に当該紛争に関するあっせん・仲裁を申し入れることで、紛争の解決を図ることが可能である。
- あっせん・仲裁の申請を検討する場合には、委員会が公表している「電力・ガス取引紛争処理マニュアル」を参照の上、必要に応じて委員会にご相談いただきたい。

## あっせん・仲裁の対象となる例

- ◆製造事業者と基地利用者との契約に向けた協議において、基地利用料金、計画値と実績値の乖離補償料、中途解約補償料等の項目について合意に至らない場合
- ◆基地利用者が、製造事業者の調達部門とのLNGの消費貸借契約の締結のため、供給条件、貸借料金等の項目の協議を申し入れたが、相手方が協議に応じない場合

## あっせん・仲裁を申請する際の留意点

|      | 協議状況           | 書類の提出    | 処理結果                      |
|------|----------------|----------|---------------------------|
| あっせん | 不能<br>or<br>不調 | 一方のみでOK  | あっせん案に両当事者が合意すれば、<br>和解成立 |
| 仲裁   | 不調             | 双方の提出が必要 | 確定判決と同一の効力を有する判断を履行       |

\*「協議不能」とは相手方が協議に応じないことをさし、「協議不調」とは相手方が協議に応じるもののその協議が調わないことをさす

申請に必要な  
手続きについて

電力・ガス取引紛争処理マニュアルを参照  
[http://www.emsc.meti.go.jp/mediation/pdf/20170427\\_1-1.pdf](http://www.emsc.meti.go.jp/mediation/pdf/20170427_1-1.pdf)

あっせん・仲裁  
に関するご相談

経済産業省 電力・ガス取引監視等委員会 相談窓口  
 TEL 03-3501-5725 Email [dentorii@meti.go.jp](mailto:dentorii@meti.go.jp)