

# LNG基地の第三者利用に関する検討

2019年2月28日

資源エネルギー庁

# LNG基地の第三者利用制度

- LNG基地の第三者利用制度は、ガス製造事業者がガス受託製造約款の策定義務や液化ガス貯蔵設備の容量等の公表義務等を課すものである。

<ガス事業法（昭和29年法律第51号）>

（定義）

第二条（略）

2～8（略）

9 この法律において「**ガス製造事業**」とは、**自らが維持し、及び運用する液化ガス貯蔵設備等を用いてガスを製造する事業**であつて、その事業の用に供する液化ガス貯蔵設備が経済産業省令で定める要件に該当するものをいう。

10～13（略）

（ガス受託製造約款）

第八十九条 ガス製造事業者は、**ガス受託製造（他の者の委託を受けて、当該他の者の液化ガスを原料として行う当該ガス製造事業者が維持し、及び運用する液化ガス貯蔵設備等を用いた当該他の者のためのガスの製造をいう。以下同じ。）に係る料金その他の条件について、経済産業省令で定めるところにより、ガス受託製造約款を定め、経済産業省令で定めるところにより、経済産業大臣に届け出なければならない。**これを変更しようとするときも、同様とする。

2～4（略）

5 **経済産業大臣は、ガス製造事業者が正当な理由なくガス受託製造を拒んだときは、そのガス製造事業者に対し、ガス受託製造を行うべきことを命ずることができる。**

（液化ガス貯蔵設備の容量等の公表義務）

第九十条 **ガス製造事業者は、経済産業省令で定めるところにより、その維持し、及び運用する液化ガス貯蔵設備の容量、当該ガス製造事業者が当該液化ガス貯蔵設備において貯蔵する当該ガス製造事業者の液化ガスの量の見通し、ガス発生設備の種類及び能力その他経済産業省令で定める事項を公表しなければならない。**

2（略）

## 第三者利用制度の対象となるLNG基地

- ガス事業法に基づくガス受託製造約款の策定等の義務は、容量が計20万kl以上であって、ガス事業の用に供する導管と接続している液化ガス貯蔵設備を維持・運用する事業者に課されている。
- この整理は、ガスシステム改革小委員会における下記の議論を踏まえたもの。
  - ①タンクの容量が一定規模未満であるLNG基地については、その物理的な制約により、LNG基地の第三者利用に係る強いニーズがあるとは考えにくい
  - ②ガス事業の用に供される導管と直接接続していないLNG基地は、ガス小売事業者間の競争促進に資することが想定されない

<ガス事業法（昭和29年法律第51号）>

（定義）

第二条

9 この法律において「**ガス製造事業**」とは、自らが維持し、及び運用する液化ガス貯蔵設備等を用いてガスを製造する事業であつて、**その事業の用に供する液化ガス貯蔵設備が経済産業省令で定める要件に該当するもの**をいう。

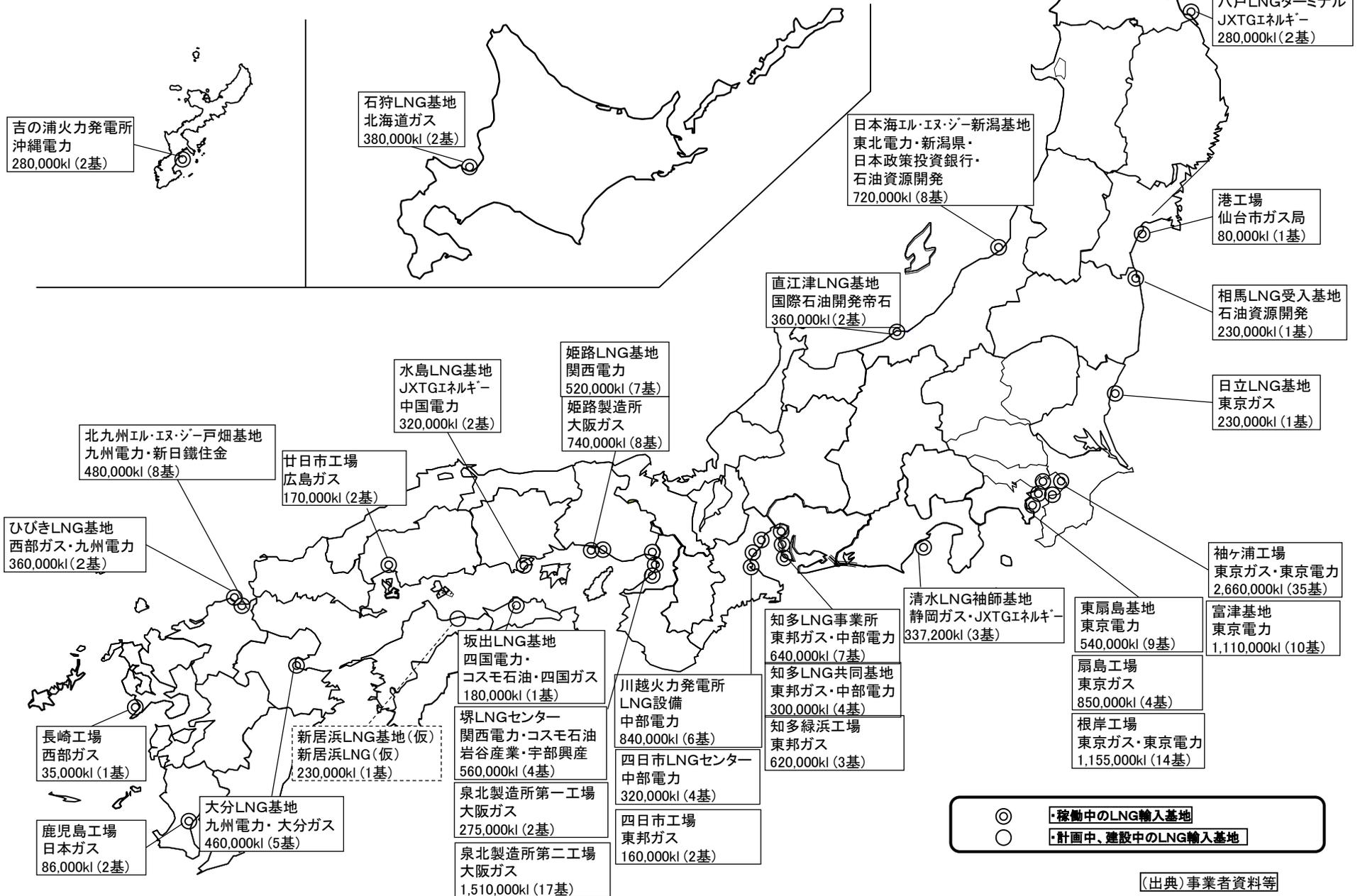
<ガス事業法施行規則（昭和45年通商産業省令第97号）>

（ガス製造事業に該当する液化ガス貯蔵設備の要件）

第五条 法第二条第九項の経済産業省令で定める**要件に該当する液化ガス貯蔵設備は、一の製造所におけるその容量の合計が二十万キロリットル以上のものであつて、ガス事業の用に供する導管と接続しているもの**をいう。

# (参考) 主なLNG基地

平成31年1月



## 第三者利用制度の対象外のLNG基地に関する措置

- ガス事業法上のガス受託製造約款の策定等の義務が課されない下記類型 B、C のLNG基地の事業者（その他LNG基地事業者）については、「ガスシステム改革小委員会報告書」（2015年1月）を踏まえ、「適正なガス取引についての指針」上の望ましい行為として、適切な条件での第三者利用への対応を位置付けている。

### ガス受託製造約款策定義務に係るLNG基地の整理

類型	ガス導管との接続	貯蔵容量	ガス受託製造約款策定義務	基地のイメージ
A	接続	20万kl以上	有	● 外航船受入の基地
B	接続	20万kl未満	無※	● 外航船又は内航船受入の小規模基地 ● タンクローリー受入のサテライト基地
C	未接続	—	無※	● 発電事業用の基地 ● タンクローリーへの積替用の基地

※ 適切な条件での第三者利用への対応は、「適正なガス取引についての指針」上の望ましい行為

### <適正なガス取引についての指針（2019年1月15日改定） p.17より抜粋>

#### Ⅲ 製造分野における適正なガス取引の在り方

##### 1 考え方

##### （1）LNG基地の第三者利用

- ③ **法定LNG基地に該当しないLNG基地（以下「その他LNG基地」という。）を維持し及び運用する事業者（以下「その他LNG基地事業者」という。）は、ガス事業法に基づくガス受託製造の義務が課せられるものではないが、ガスの卸売市場の活性化を図る観点から、第三者から自己が維持し及び運用するその他LNG基地の利用の申出を受けた場合には、当事者間の相対交渉を通じて適切な条件で応じることが望まれる。**

## 4② ガス製造事業者に該当することとなるタンクの要件について

- ガスシステム改革小委員会報告書 (平成27年1月) においては、「大型タンカー 1隻分に満たない小規模な基地」についてはガス製造事業者に該当しないものとして整理し、こうしたLNG基地については、現行のガイドラインに基づく自主的取組に委ねるべきであるとされている。
- これは、近年、LNG船の大型化が進展していることに鑑み、タンクの容量が一定規模未満であるLNG基地については、その物理的な制約により、LNG基地の第三者利用に係る強いニーズがあるとは考えにくいことから、こうした基地については、法律に基づく規制措置を及ぼすのではなく、ガイドラインに基づく自主的取組に委ねることが適当と判断されたことによる。

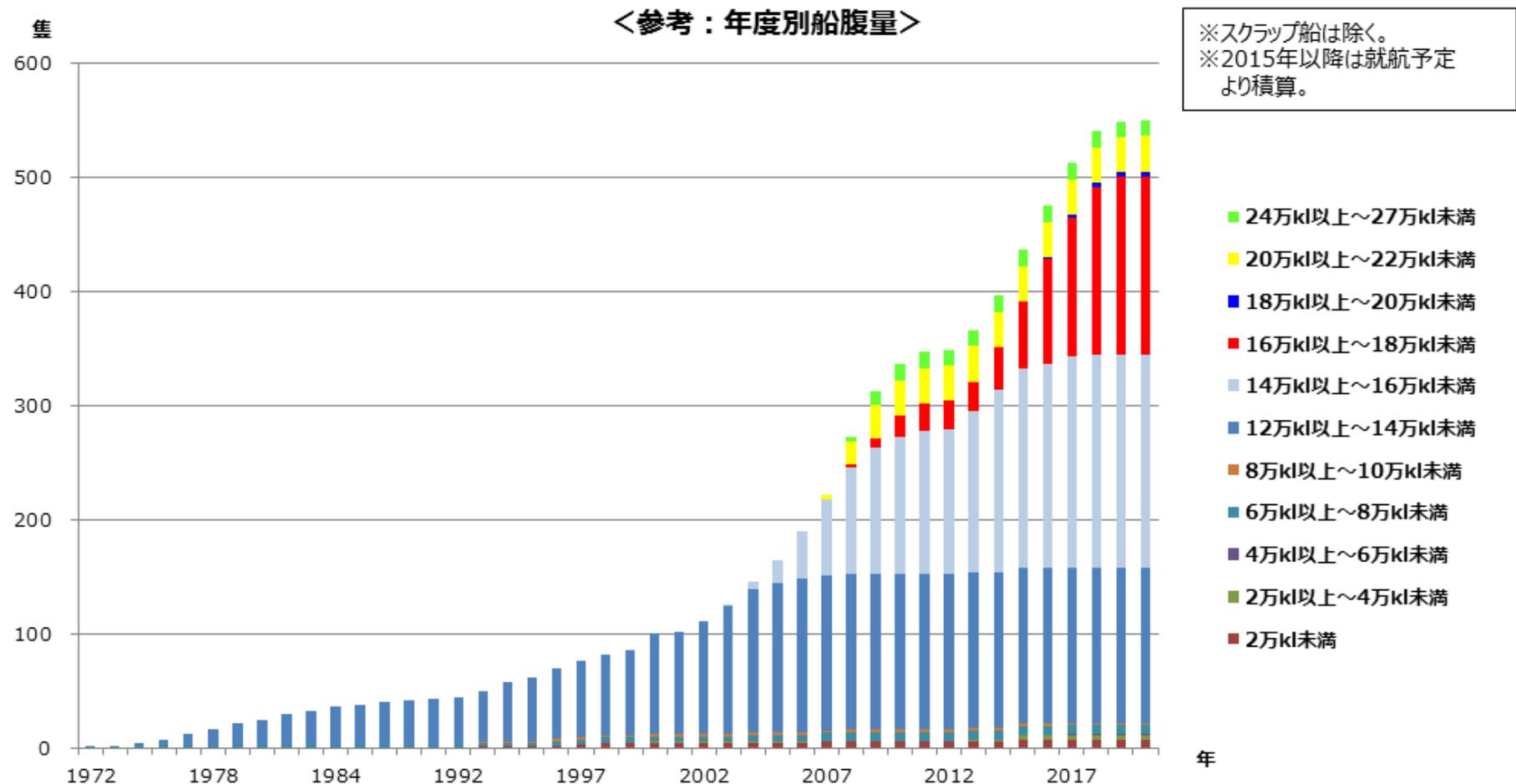
### ガスシステム改革小委員会報告書 (平成27年1月) における記載

(P.34)

容量が一定以下の基地、例えば大型タンカー 1隻分に満たない小規模の基地 (合計容量10万 k l 以下などの一次受入基地や二次基地) 等については対象とせず、引き続き現行の適正取引指針に基づく自主的取組に委ねるべきである。

## (参考) LNG船の大型化について

- 以下のグラフのとおり、LNG船については、タンク容量が12万kl以上のものが主流であるが、近年は更に大型化が進んでいる。



(出典) 「IHS Maritime & Trade」のデータに基づき事務局作成。

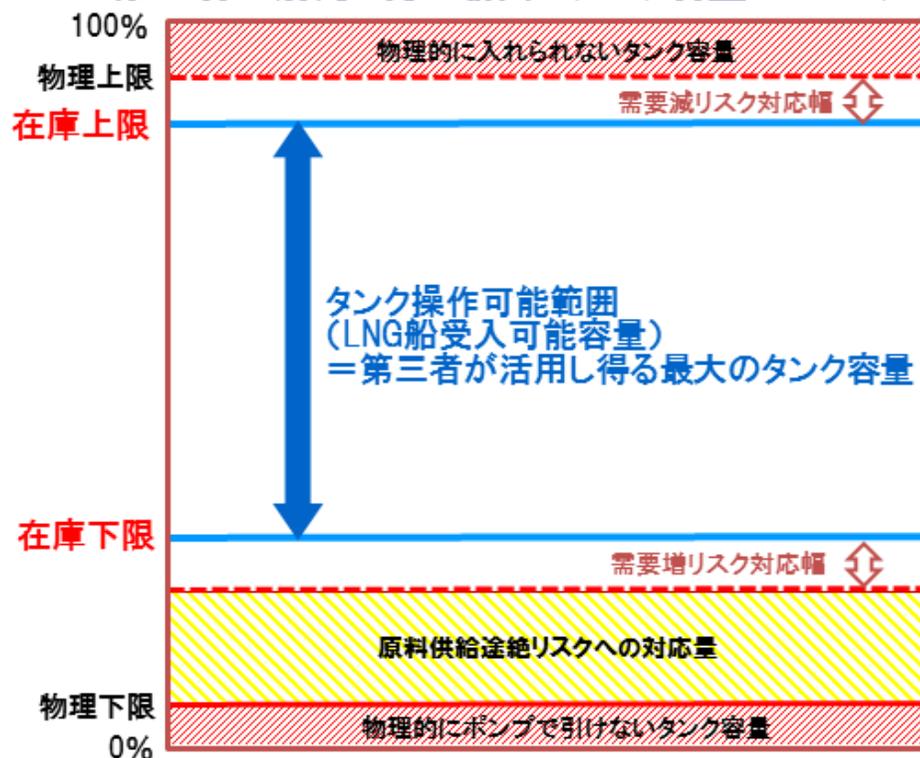
## (参考) タンク操作可能範囲について

- 一般的に、LNG基地のタンクにおいては、①物理的にLNGをポンプで引けないタンク容量、②物理的にLNGを入れられないタンク容量、③原料供給途絶リスクに備えたLNGの在庫量等が存在するところ。
- このため、第三者が活用し得るLNG基地の最大のタンク容量については、タンクの全容量から、上記の容量を除いたもの（タンク操作可能範囲：LNG船受入可能容量）であるところ、このタンク操作可能範囲（LNG船受入可能容量）は、一般的には60%程度である。（注1）（注2）

(注1) タンク操作可能範囲（LNG船受入可能容量）の全部又は一部は、当該LNG基地を維持・運用する者のLNGで満たされていることから、第三者が活用し得るLNG基地の最大のタンク容量は、タンク操作可能範囲（LNG船受入可能容量）よりも少ないことが一般的。

(注2) 60%程度というのは、LNG基地を保有する一般ガス事業者の実績平均値である。

### 第三者が活用し得る最大のタンク容量のイメージ



## 4 ② ガス製造事業者に該当することとなるタンクの要件について

- 前述のとおり、LNG船については、タンク容量が12万kl以上のものが主流であるが、近年は更に大型化が進んでいることに加え、LNG基地におけるタンク操作可能範囲（LNG船受入可能容量）は60%程度であることが一般的。
- この点、大型LNG船のタンク容量の最小値である12万klを、LNG基地におけるタンク操作可能範囲（LNG船受入可能容量）の平均値（約60%）で除したところ、その値は20万klとなることから、ガス製造事業者に該当することとなるタンクの要件については、その容量が20万kl以上であることとしてはどうか。
- また、改正ガス事業法において、LNG基地の第三者利用制度を設けた趣旨は、小売全面自由化に際して、ガス小売事業者間の競争を促進するためである。
- このため、専らLNG火力発電所用のLNG基地など、ガス事業の用に供される導管と直接接続されていないがゆえに、ガス小売事業者間の競争促進に資することが想定されないLNG基地については、ガス製造事業者に該当しないものとして整理してはどうか。

## 第三者利用の実績と適取GL改定等

- これまでに第三者によるガス製造事業者への利用申請は複数行われたが、基地利用の実績は存在しない。
- こうした状況と電力・ガス取引監視等委員会からの建議（2018年12月6日）を踏まえ、法定LNG基地の第三者利用を促進すべく、2019年1月15日に「適正なガス取引についての指針」を改定したところ。
- また、本WGで別途御議論いただいているように、第1・第2グループの供給区域においてガス小売事業への新規参入を支援するための、都市ガスの卸供給促進措置を検討している。

### 「適正なガス取引についての指針」の2019年1月改定の概要

- ① 製造設備の余力見通しの適切な開示の在り方
- ② ルームシェア方式における適切な課金標準の在り方
- ③ 貯蔵料金の算定に係る配船調整の考え方
- ④ 基地利用料金の適切な情報開示の在り方
- ⑤ あっせん・仲裁の利用促進について

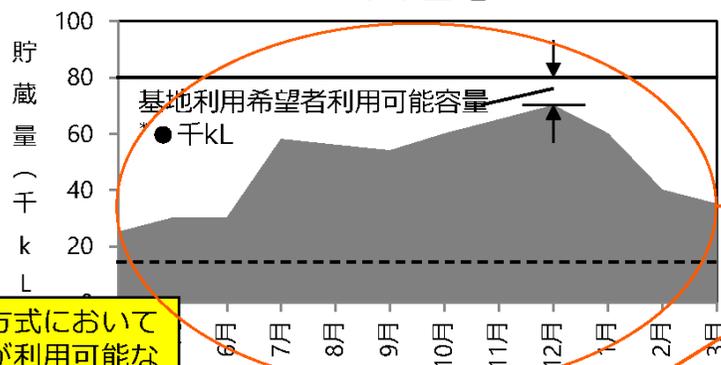
## 製造設備の余力見通しの適切な開示の在り方

- 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する。
- 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する\*。

\*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

## 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。
- 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する。
- 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。

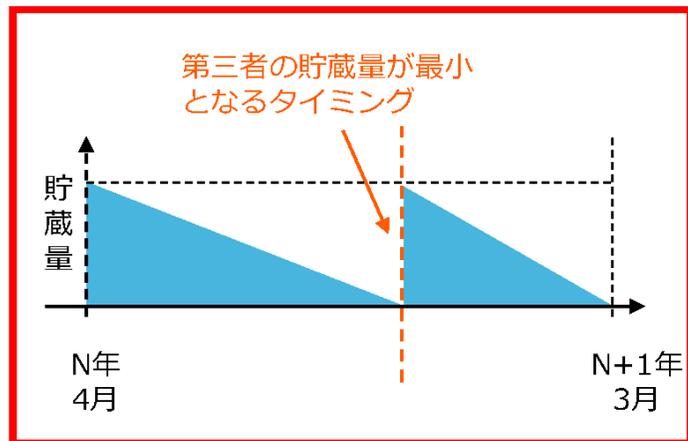
課金標準	タンクの占有状況に応じたコスト負担	競争促進性	その他
最大貯蔵量 (貯蔵容量ベース)	利用方式と整合的でなく、実際に占有できない部分の費用を負担することとなる	平均貯蔵量と比較して回転率の低い事業者の料金単価が一層高くなる*	
平均貯蔵量 (貯蔵量ベース)	<b>利用方式と整合的であり タンクの占有状況が 料金に適切に反映される</b>	回転率の低い事業者の料金単価が高くなる*	
払出量	利用方式と整合的でなく、タンクの占有状況が料金に反映されない	<b>販売量によらず 料金単価は同一であり 新規参入を促す効果あり</b>	欧州では、タンク利用効率化の観点から貯蔵期間に制限がかかる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

## 貯蔵料金の算定に係る配船調整の考え方

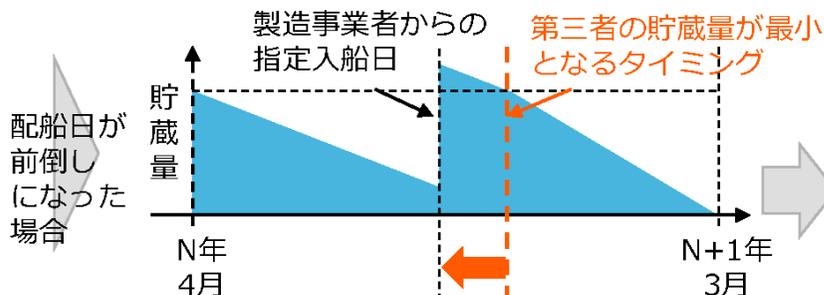
- 配船調整及びそれに伴うLNG貸借のような製造事業者等の裁量によって生じる貯蔵料金の変動は、イコールフットिंगの観点から問題となり得る。
- 配船調整によりLNGの貸借が発生した場合において、最適配船における貯蔵料金と比較して貯蔵料金を減少させることは、新規参入促進の観点から望ましい。
- 上記を踏まえ、「配船調整及びそれに伴うLNGの貸借によって生じた貯蔵量の増加分を貯蔵料金に反映させること」を問題となる行為として、「配船調整及びそれに伴うLNGの貸借によって生じた貯蔵量の減少分を貯蔵料金に反映させること」を望ましい行為として、それぞれガイドラインに明記することとする。
- 期中においても、製造事業者の責任で配船調整及びそれに伴うLNG貸借が発生し、それによって生じた貯蔵量の増加分を貯蔵料金に反映させるあるいは契約乖離補償料として第三者に請求する行為は問題となりうる。

### 最適配船タイミングの場合



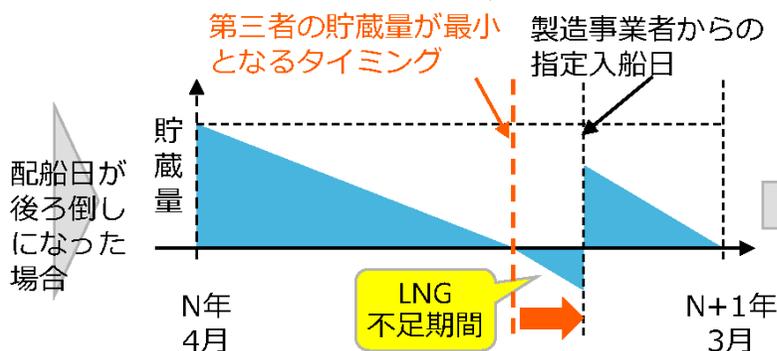
原則、第三者の貯蔵量が最小となるタイミングで入船した前提にて貯蔵料金を算定

### 配船日が前倒しになった場合



最適配船時と比較して貯蔵量の増加分を料金に反映させることは問題となる

### 配船日が後ろ倒しになった場合



最適配船時と比較して貯蔵量の減少分を料金に反映させることは望ましい

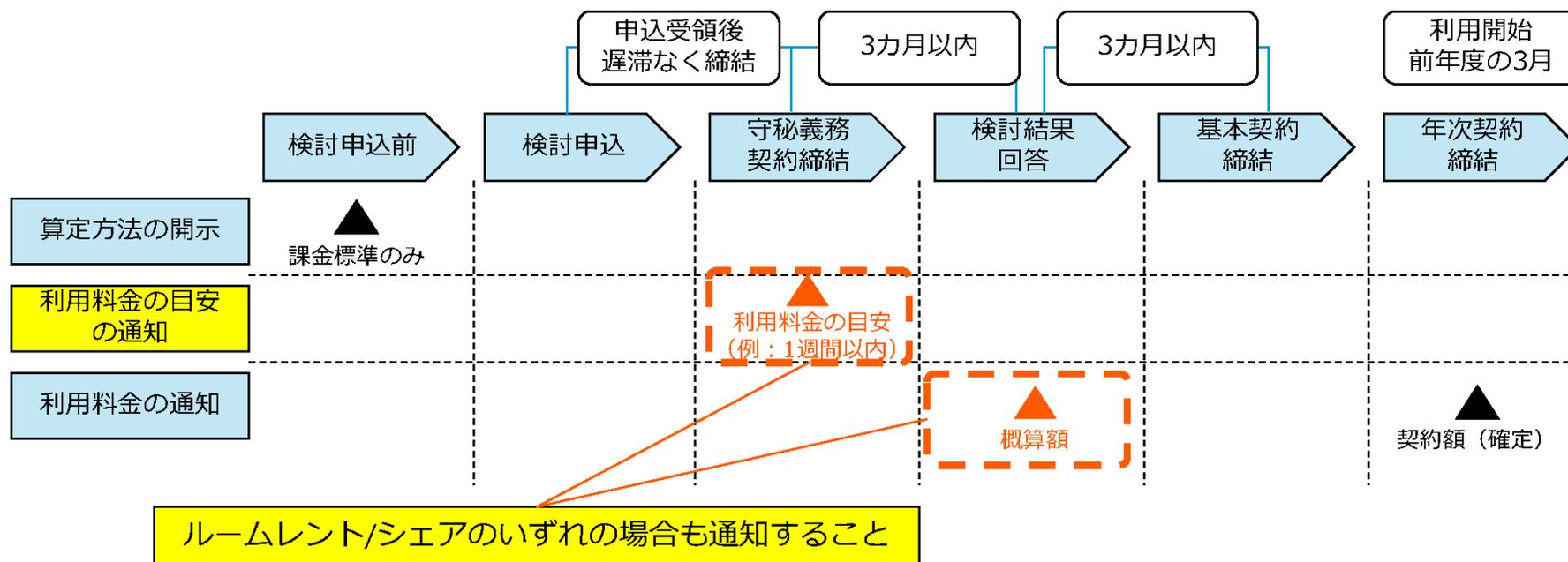
## 基地利用料金の適切な情報開示の在り方

- 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を\***、**検討結果回答時に概算額\*\***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する。
- 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) 規制改革実施計画

- 2018年6月15日閣議決定の規制改革実施計画では、ガス受託製造約款の策定が義務付けられるLNG基地の対象拡大について利用事業者の意見も広く取り入れて検討することとされた。

### <規制改革実施計画（2018年6月15日閣議決定）>

- 事項名  
No.36 ガス小売市場における競争促進（LNG基地の第三者利用の促進）
- 規制改革の内容  
LNG基地の第三者利用を促進する観点から、以下の措置を講ずる。  
a 事業者のニーズや新規参入の状況等を踏まえ、利用約款の策定が義務付けられるLNG基地の対象拡大について利用希望者の意見も広く取り入れて検討し、結論を得る。
- 実施時期  
a:平成30年度検討開始、平成31年度結論

## 検討方針（案）

- ガス小売市場における競争促進のためにガス製造事業者の対象を拡大すべきか、事業者ニーズや新規参入の状況等を踏まえ検討する。
- 検討に当たっては、ガス導管に接続している類型Bの基地を検討対象とし、ガス導管に接続しておらずガス事業上の利用ニーズが生じ難い類型Cの基地は検討対象外としてはどうか。
- 類型Bの基地に関するニーズ調査では、実現可能性のある利用希望者の存否について広く意見を求めるとともに、基地を運用するガス事業者や海外からのLNG調達事業者へのアンケート等により利用希望の実績を確認することとしてはどうか。

### ガス受託製造約款策定義務に係るLNG基地の整理（再掲）

類型	ガス導管との接続	貯蔵容量	ガス受託製造約款策定義務	基地のイメージ
A	接続	20万kl以上	有	● 外航船受入の基地
B	接続	20万kl未満	無※	● 外航船又は内航船受入の小規模基地 ● タンクローリー受入のサテライト基地
C	未接続	—	無※	● 発電事業用の基地 ● タンクローリーへの積替用の基地

※ 適切な条件での第三者利用への対応は、「適正なガス取引についての指針」上の望ましい行為