

# バーゲニングパワーの強化に向けた LNGの新しい共同調達の方角性について

平成25年11月  
資源エネルギー庁

# LNG調達を巡る環境の変化

○2000年代半ば以降、①LNGプロジェクトの事業規模の拡大、②非在来型資源の生産拡大、③日本以外での大規模LNG調達企業が出現しており、こうした環境変化にも対応したバーゲニングパワー強化の取組が不可欠。

## ①LNGプロジェクトの事業規模の拡大

●従来のLNGプロジェクトの規模は1ト레인あたり200万トン程度であったが、近年はプロジェクトの大型化に伴い1ト레인400万トンから500万トン規模に拡大。事業規模の拡大等に伴い、開発コストも巨額化傾向。

(LNGプロジェクトの規模の変化)

- ・カタールガスプロジェクト……1ト레인 200万トン(1996年供給開始)
- ・米国フリーポートプロジェクト……1ト레인 440万トン(2017年供給開始予定)

## ②非在型資源の生産拡大やLNGの低熱量化

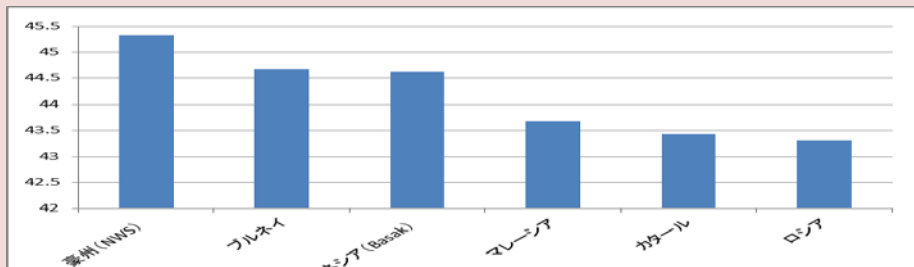
●シェールガスの生産拡大を受け、北米から天然ガス価格(HH)連動でのLNG輸出が検討されており、2017年以降、HHリンクのLNGが日本にも輸入される見込み。

(米国LNGプロジェクトのポイント)

- ・日本企業は4プロジェクトから計約1700万トン/年のLNG引取りの契約を締結済み(うち、フリーポートLNGプロジェクト、コーヴポイントLNGプロジェクトについては米国政府の承認済み)。

●北米LNGを始め、今後生産が見込まれるLNGプロジェクトの多くは、現在のLNGより熱量の低い軽質LNG。

(日本が輸入する主なLNGの熱量(MJ/m3))

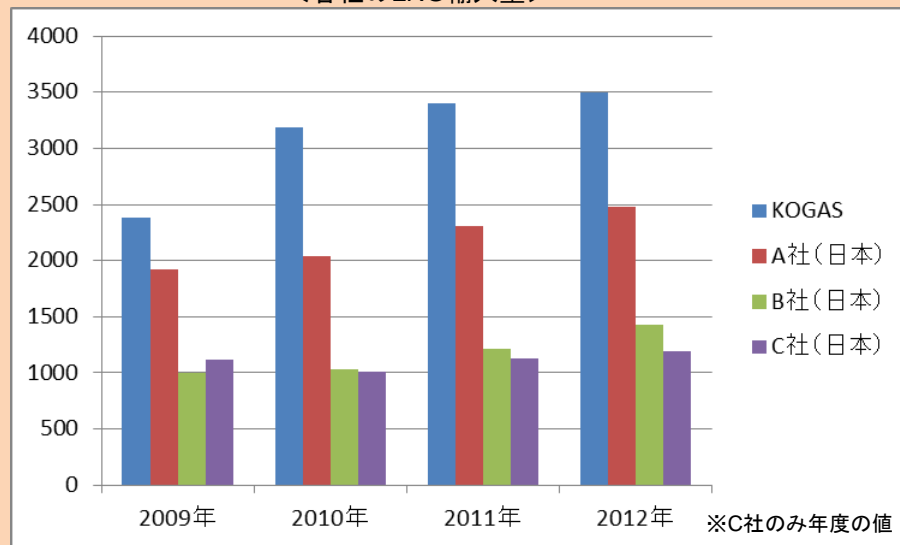


(出所) GIIGNL2012

## ③日本以外での大規模LNG調達企業の出現

●日本は世界のLNG輸入量のうち36%(2012年)を占める世界最大のLNG輸入国であるが、アジア諸国の天然ガス需要増加に伴い、各国の個別企業の調達数量が増加しており、日本の個別企業のプレゼンスは相対的に低くなっている。

<各社のLNG輸入量>



※C社のみ年度の値

(出所) 各社資料及び電力調査統計より作成

# バーゲニングパワーの強化に向けた新しい共同調達の方向性

## <ヒアリング調査> (概要は別添参照)

- 電力・ガス、製造業等の合計11社のLNG調達事業者に対しヒアリングを実施(10月25日～11月6日)。
- LNG調達の基本方針や戦略、バーゲニングパワー強化に向けた取組の方向性等について意見交換。

## <バーゲニングパワーの強化に向けた新しい共同調達の方向性>

1. LNGの調達において、価格面での優位性だけでなく、契約の柔軟性や上流・中流権益の確保などについてもバーゲニングパワーを発揮していくため、従来のコンソーシアム型での共同調達ではなく、以下に示す新しい形態での共同調達が戦略的に活用することが有効(参考1)。

①代表購入・卸売型	大規模な需要者が小規模な需要者の必要量も含め代表して交渉・購入し、各社に卸売り。
②共同交渉型	共同で交渉を行い、調達規模のメリットを活かす一方で、契約は個別に実施。
③組合型	複数事業者間で調達機能を外部化し、組合形式で共同調達のプラットフォームを構築。 LNG調達に向けた大きなポートフォリオを組成するとともに、調達機能を集約化。
④包括事業アライアンス型	上流・中流事業への進出、LNGの調達、輸送面等を含めたLNGサプライチェーン全体を俯瞰した上で、複数事業者間で包括的な事業アライアンスを締結。

→従来のコンソーシアム型では対応が困難であった、①一定規模以上の調達量での迅速な意志決定、②大きなポートフォリオの中での多角化の推進、③LNGサプライチェーン全体を俯瞰した取組、等を進めていくことも可能となる。

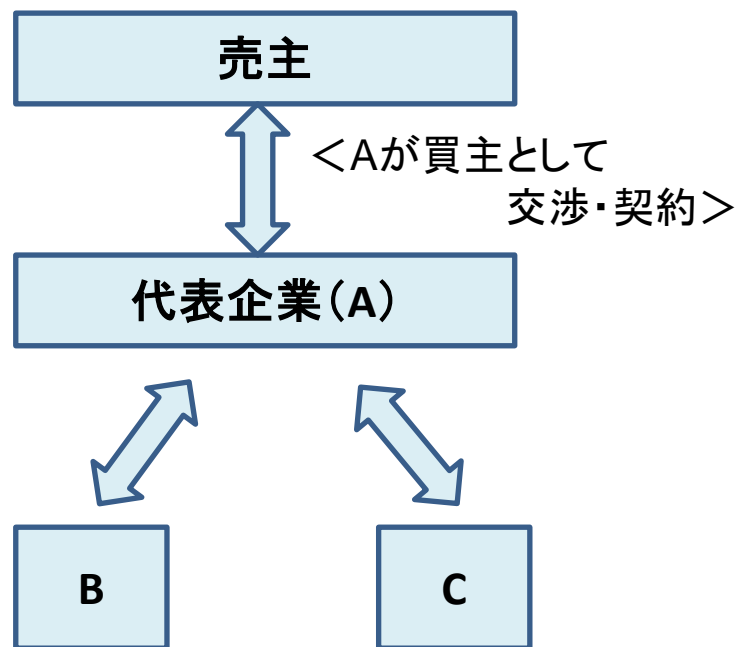
※上記4類型は、ヒアリング結果をまとめたものであり、具体的な事業者連携に向けて、国内外の独禁法・競争法の観点に留意する必要がある。

2. また、相互補完を基本として、アジアの消費国の事業者に加え、欧米の事業者等ともグローバルな連携強化を進めていくことが有効。LNG産消会議、日印エネルギー対話、日韓ガス対話、EUとの共同研究等の機会も活用する。
3. こうした国内外の事業者連携を深化させて行くためにも、FOB契約における仕向地条項の撤廃など、LNG契約の商慣行を弾力化していく取組を後押ししていく必要がある(参考2)。

# (参考 1) 新しい共同調達の方角性① (※)

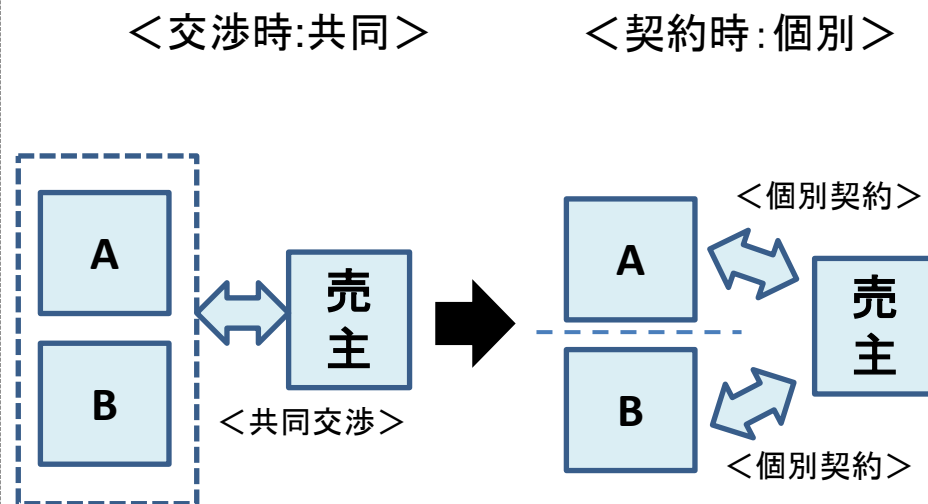
## ①代表購入・卸売型

- 調達量の多い事業者が、小規模な需要者の必要量を含めて代表して交渉・購入し、代表企業から各社にLNGを卸売する方式。
- 代表企業が、需要者全体の調達規模を活かした交渉を行うことが可能。



## ②共同交渉型

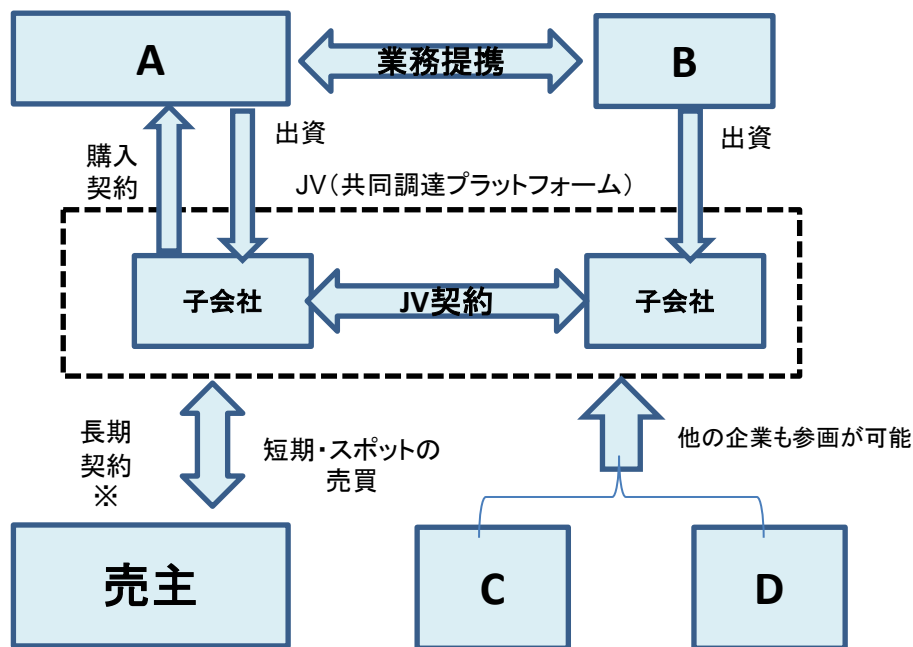
- 共同で交渉を行う一方、契約は個別に行う方式。
- 共同で交渉を行うことにより、調達規模のメリットを活かし、規模による参入条件等を満たすとともに、個別に契約を行うことで各社のニーズを踏まえた契約が可能。



## (参考1) 新しい共同調達の方角性② (※)

### ③ 組合格

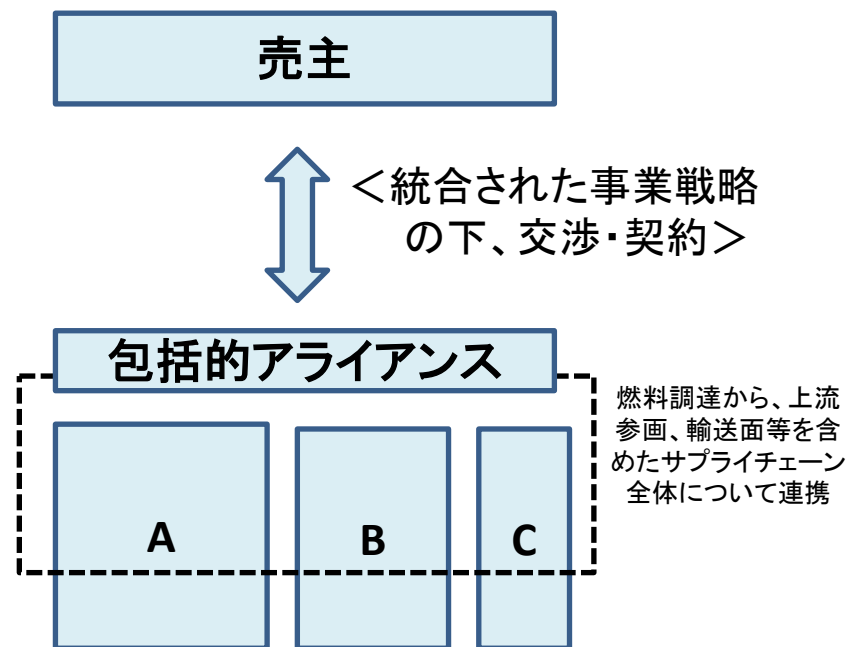
- 複数事業者間で調達機能を外部化し、組合形式で共同調達のプラットフォームを構築。
- 調達機能の集約により、大きなポートフォリオを組成するとともに、バゲニングパワーを強化。また意志決定プロセスを明確化することにより、他の事業者が参画しても契約交渉や業務運営において迅速な意思決定が可能。



※長期契約はJVの親会社AやBが売主とが契約を締結するが、JVが契約の執行や交渉等を一元的に実施。

### ④ 包括事業アライアンス型

- 上流・中流事業への参画、LNGの調達、輸送面等を含めたサプライチェーン全体について、複数事業者間で包括的な事業アライアンスを締結。
- 調達機能から輸送等のオペレーション等を含め統合された事業戦略に基づき、迅速な意志決定や投資判断を行うため、バゲニングパワーを最大限発揮することが可能。



# これまでのLNG調達の流れ

○LNG導入初期の1970年代は、新規プロジェクト立ち上げの必要性からコンソーシアム型の共同調達が中心だったが、調達条件の多様化に伴い次第に個別調達が増加。特に、1990年代以降、電力・ガス市場の自由化の進展等を受け、各社間の競争が進展したこと、価格及び数量柔軟性に対する電力・ガス各社間のニーズにばらつきが生じたこと等の理由により、個別調達へシフト。

○しかしながら、LNG調達を巡る環境が変化する中、我が国は世界最大のLNG輸入国である一方、個別交渉では価格面や契約の柔軟性などの面で、バーゲニングパワーを十分に発揮できていないとの指摘もある。

○こうした状況下、特に、東日本大震災以降、燃料調達コストの増大を受け、LNG調達事業者は、低廉かつ安定的な調達の確保に向けた取組を検討・実施。

	個別調達	共同調達
長所	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自社ニーズに即した契約条件で交渉が可能。</li> <li>・自社単独の意思決定により迅速に意思決定できる。</li> <li>・価格面や他の契約条項面で他社との差別化を行える。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・新規プロジェクトの立ち上げ時や、LNG需給緩和時には、価格面を含めたバーゲニングパワーを発揮できる。</li> <li>・買主間の相互調整による、配船協力や数量譲渡により、需要期や緊急時の融通など取引の弾力性が期待できる。</li> </ul>
短所	<ul style="list-style-type: none"> <li>・調達数量が相対的に小さくなり、調達数量が一定規模以下の場合、調達交渉の参加条件を満たさないケースもあるなど、交渉が難しい場合がある。</li> <li>・配船調整など引取りの柔軟性が硬直的になり、需要変動の弾力性は概して小さい。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・買主毎にLNG調達に求める条件が異なることが多く、対立した場合は調整に時間を要し、コンソーシアムリーダーの負担増加。</li> <li>・需給逼迫局面では、大きな調達数量での交渉となるため、ポートフォリオが小さいと逆に足元を見られる可能性がある。</li> <li>・同一プロジェクトでも各社の事情が異なるため、最も逼迫した買主のニーズに応じ、引っ張られる形で決着する場合がある。</li> </ul>

## (参考2) 仕向地条項の緩和

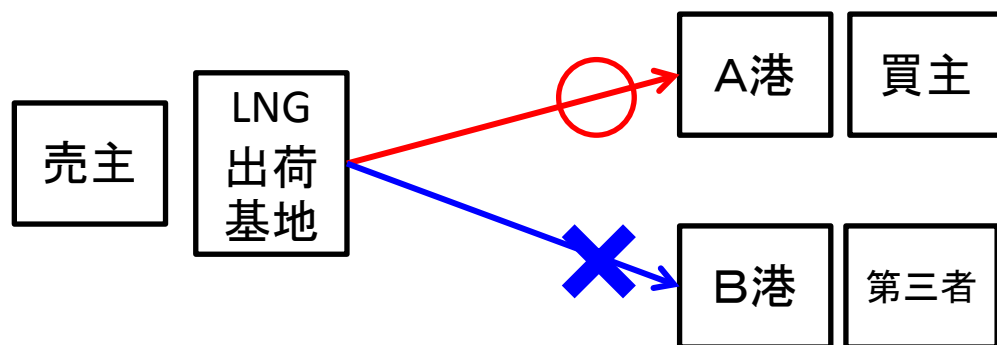
○これまでのLNG契約の多くには、購入したLNGの行き先(仕向地)を制限する契約条項があり、買主は転売等に制約が課せられている。

○新たな共同調達等を推進し、契約の柔軟化を進めていく上で、仕向地条項の緩和は一つの課題であり、競争法の観点も踏まえつつ、検討を行うことが重要。

○特に、出荷時に、LNGの所有権や危険負担が買主側に移転しているFOB契約は、グローバルに見ても仕向地条項が撤廃されつつあり、日本企業が締結するFOB契約についても、こうした動きを後押ししていく。

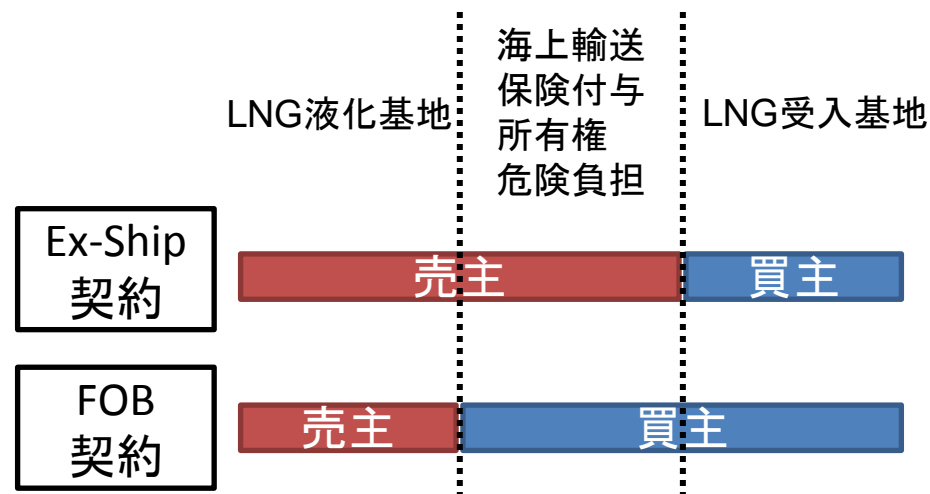
○なお、今後、北米から日本向けに輸出されるLNGについては、仕向地条項は課されていない。

### LNG売買契約における仕向地制限について



※多くのLNG売買契約では、契約で規定された仕向地以外では受け渡しをせず、買主が第三者に転売することを認めない「仕向地条項」が付されている。契約によっては、仕向地条項が規定されている場合でも、買主が売主の事前同意を得ること、転売の際の利益折半をすること等を条件に仕向地条項が緩和されるものもある。

### LNG売買契約における受入条件について



※Ex-ship契約では買主の受入基地までの海上輸送・保険付与は売主が行い、その間の所有権・危険負担は売主が負う。一方、FOB契約では出荷時に所有権・危険負担が買主に移転し、海上輸送・保険付与も買主が行う。

(別添)

# ヒアリング結果概要



# バーゲニングパワー強化に向けた共同調達等に関するヒアリングの概要

## 調査目的

- 東日本大震災以降、化石燃料に係る燃料調達コストが急増。特に天然ガスについては、需要増加と価格上昇により、日本全体の燃料調達コストを押し上げる大きな要因の一つ。
- 一方、国内外の事業者の取組を俯瞰すると、近年ではLNGの調達規模などを活かしながら、調達コストの削減や、取引に係る契約条項の柔軟化する動きも顕在化。
- LNGの調達環境のグローバルな変化を踏まえつつ、バーゲニングパワーを強化する様々な取組について検討するため、LNGの取引を行っている主要な事業者に対してヒアリングを実施。

## 調査概要

- 調査期間：2013年10月25日～11月6日
- 調査対象：電力事業者、ガス事業者、製造業等の合計11社  
※資源エネルギー庁資源・燃料部 石油・天然ガス課が中心となり電力・ガス事業部の関係課等と共にヒアリング調査を実施。

## 主なヒアリング項目

1. 各社におけるLNG調達の基本方針や戦略
  - ・現在の調達先のポートフォリオの中で、特に重視している調達先(国・地域、プロジェクト等)及びその理由。
  - ・各社の個別調達と共同調達の推移と現状。近年、調達形態に変化がある場合はその理由。
  - ・個別調達、共同調達の長所・短所について。
2. バーゲニングパワー強化に向けた取組の方向性
3. LNG調達における課題・改善点

等

※個社の取引情報等を含むため、ヒアリング内容については非公表。

# バーゲニングパワーを発揮していく上でのポイント（ヒアリング結果概要①）

## 1. 一定の規模以上の調達量を持ち、迅速に意志決定できること。

（主な指摘事項）

- ・一定の調達規模がないと調達交渉の参加資格がなく、売主側から相手にされないケースもあり、買い主側の連携は重要。
- ・共同調達等で一定以上の調達量がある場合、契約数量や配船での柔軟性を高める上で交渉力が発揮されている。
- ・価格は、契約時点での需給動向・市況等の影響も受けるため、調達規模が大きい場合であっても安くならない場合がある。
- ・LNGプロジェクトの立ち上げ時に、一定の需要量をまとめあげてプロジェクトを成立させる「ファウンデーションバイヤー」になる場合、価格面含めて有利になることが多い。その際、特に、需要量をまとめ上げ意志決定できるスピードが重要。
- ・調達規模が小さい買主は、売主側から高値契約を狙い撃ちされ、その価格が他の契約へのベンチマークとなる場合がある。
- ・従来のコンソーシアム型では限界があったが、大きなボリュームを戦略的に使う意志決定ができるかが、大きな違いを生む。

## 2. 大きなポートフォリオの中で多角化を進めていくこと。

（主な指摘事項）

- ・調達コスト・価格の引下げ最重要であるが、同時に調達先や契約条件の多角化を進めていくことが重要。
- ・日本はLNGの最大輸入国ではあるが、日本企業間中で差別化を図ろうとしており、個社で見ると国際市場でプレゼンスが小さく見える点に留意。
- ・プロジェクトの開発規模が大きくなってきている一方、全体の調達量に占める一つのプロジェクトの割合が高くなりすぎることは逆にリスクが高くなる。調達量をまとめあげつつ交渉力を強化すると同時に、多角化してリスクを低減させるバランスが必要であり、大きなポートフォリオが必要となってくる。
- ・シェールガス等の非在型資源が開発される中、今後、リーン（低熱量）なガスの供給も拡大され、石油リンク以外の価格体系のものも供給されてくる可能性。しかし、中堅・中小の規模では、個社で非在来型や価格体系の多角化に対応するポートフォリオを形成するのは困難なのが現実。
- ・長期契約がベースになるが、大きな調達量があれば、短期・スポットの割合や絶対量も一定程度増やしていくことが可能となる。

# バーゲニングパワーを発揮していく上でのポイント（ヒアリング結果概要②）

## 3. 上流開発から輸送や運用まで含めたLNGサプライチェーン全体を統合した取組を進めること。

（主な指摘事項）

- ・燃料調達コスト削減のためには、調達の局面だけでなく、調達の規模を活かしながら、上流部門への参画から、配船や国内基地・輸送でのロジスティックス・運用面まで含めたLNGサプライチェーン全体を統合した取組を進めることが重要。
- ・調達ボリュームがあれば、それを梃子にして上流・中流事業に参画することができる。
- ・ロジスティックスでは、必要に応じて自社LNG船を保有することも、効率的な輸送や徹底的なコスト分析等の観点から有効。
- ・同一プロジェクトから共同調達することにより、船の稼働率を引き上げ、調達コストの引き下げにつなげることもある。

## 4. グローバルな連携強化も進めていくこと。

（主な指摘事項）

- ・日本以外のLNG調達企業とも、配船スワップ（需給時期のピークが異なる場合に、年間調達量の範囲内で、日本での需要がピーク時期にはLNG船を日本に回し、逆に相手国の需要がピークの際には相手国に回すオペレーション）を行うことにより、LNGの調達契約に弾力性を持たせるようにしている。
- ・自社と相手国企業とのLNGを必要とするタイミングや戦略が一致する場合に、海外の事業者との連携を強化する。
- ・今後、アジアの大規模バイヤー、更には、パイプラインや天然ガス価格体系とリンクした欧州企業や北米企業との連携を深めていく必要もでてくる。

## 5. LNG契約の商慣行（FOBの仕向地制限等）を弾力化していくこと。

（主な指摘事項）

- ・需給変動が大きい際にも、仕向地条項が改善されれば、弾力的に対応できる。
- ・特にLNGの所有権や危険負担が買い主側に移転しているFOB契約の仕向地制限は撤廃すべき。
- ・国内の調達コストを引き下げするためにも一定量以上のLNGを調達し続ける必要があり、仮に余剰分がでた場合には転売（Trading）する必要性も今後でくる可能性もあり、仕向地条項の緩和は必要。