

# 2019年の内外ガス情勢の展望と課題

---

一般財団法人日本エネルギー経済研究所

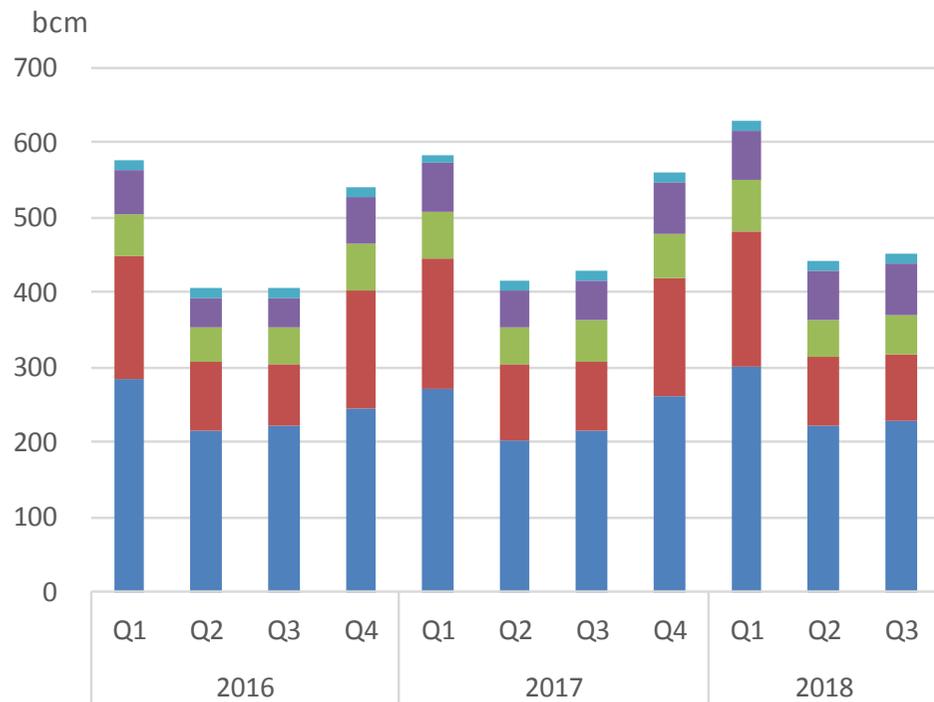
化石エネルギー・国際協力ユニット  
石油グループ兼ガスグループ  
森川哲男

# 本報告のポイント

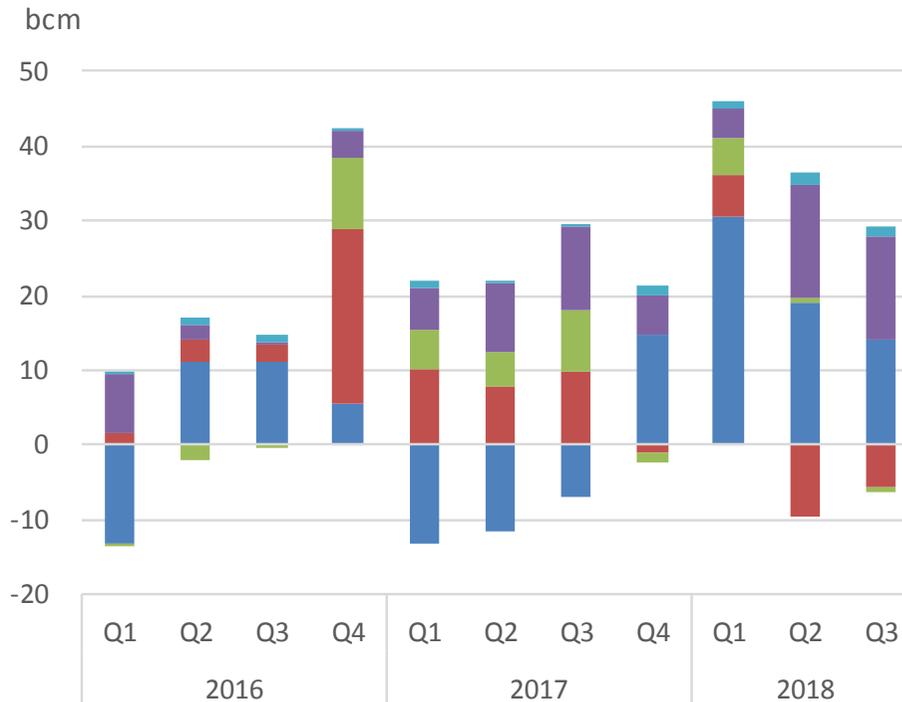
- ✓ 2019年のLNG需要は3億3,800万トン（天然ガス需要の12%）、供給能力は3億4,400万トンと見込まれる。供給能力が需要より多く増加し、年間ベースでは需給は緩和する方向にある。
- ✓ 2019年の日本のLNG輸入平均価格は2018年の\$10.5/MMBtuからほぼ横ばいの\$10.2~11.4/MMBtuで推移すると予測する。寒波等、気候要因にもよるが、北東アジア向けスポットLNG価格は平均輸入価格を下回りやすい。
- ✓ スポット取引量の増加等、LNG市場流動性は高まっているものの、指標価格形成には時間を要する。仕向地条項の緩和のためには、中国・韓国等、他のアジア諸国競争当局との連携が必要となる。
- ✓ 従来供給区域を越えた企業連携により、国内ガス市場における新規参入者のシェアが徐々に拡大することが期待される。

# 天然ガス需要

## 主要地域の需要



## 需要増減 (前年同期比)



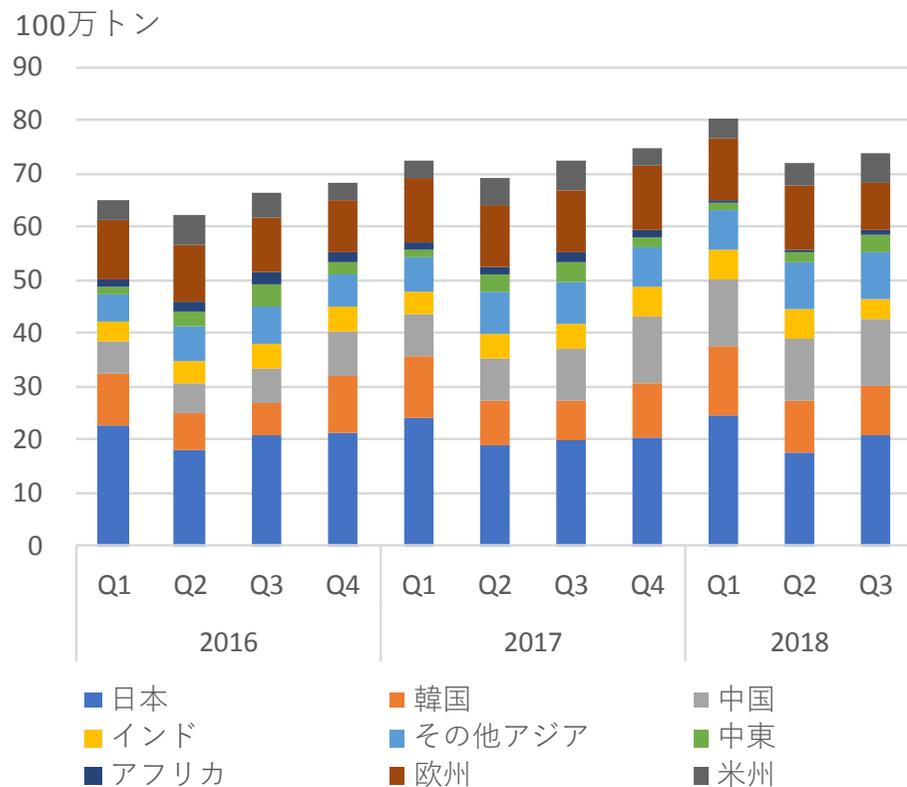
■ OECD米州 ■ OECD欧州 ■ OECDアジアオセアニア ■ 中国 ■ インド

(出所) IEA "Monthly Gas Statistics"、China OGP、PPAC

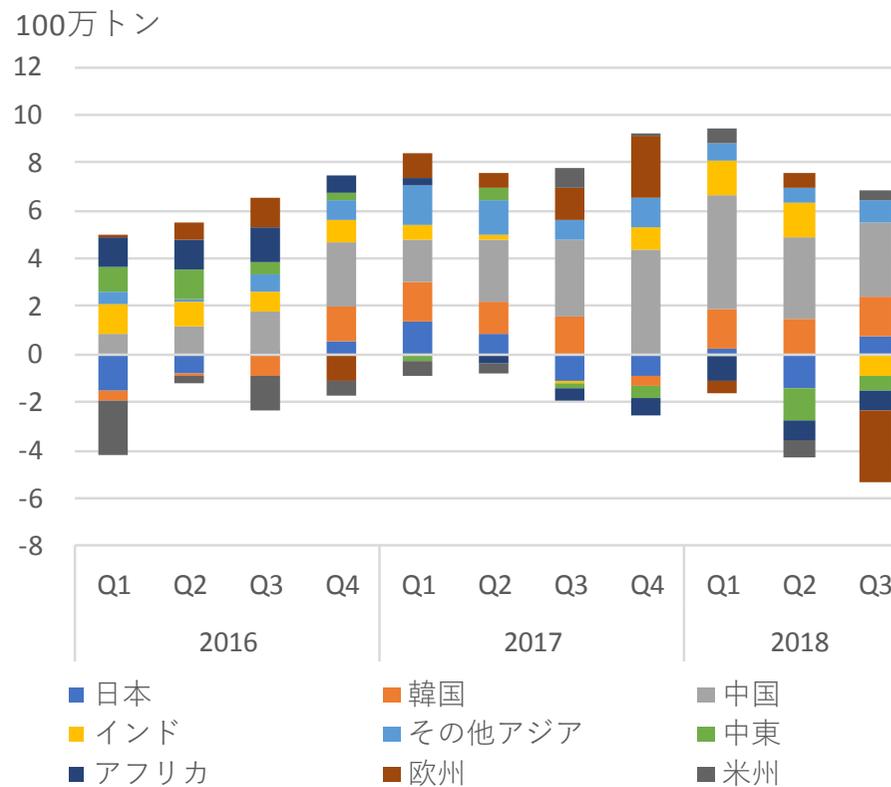
- 2018年第1～3四半期のOECD諸国+中印の天然ガス需要は、前年同期比96bcm (6.7%) 増の1,527bcm
- OECD米州及び中国が需要増を牽引

# LNG需要

## 輸入量



## 輸入量増減（前年同期比）



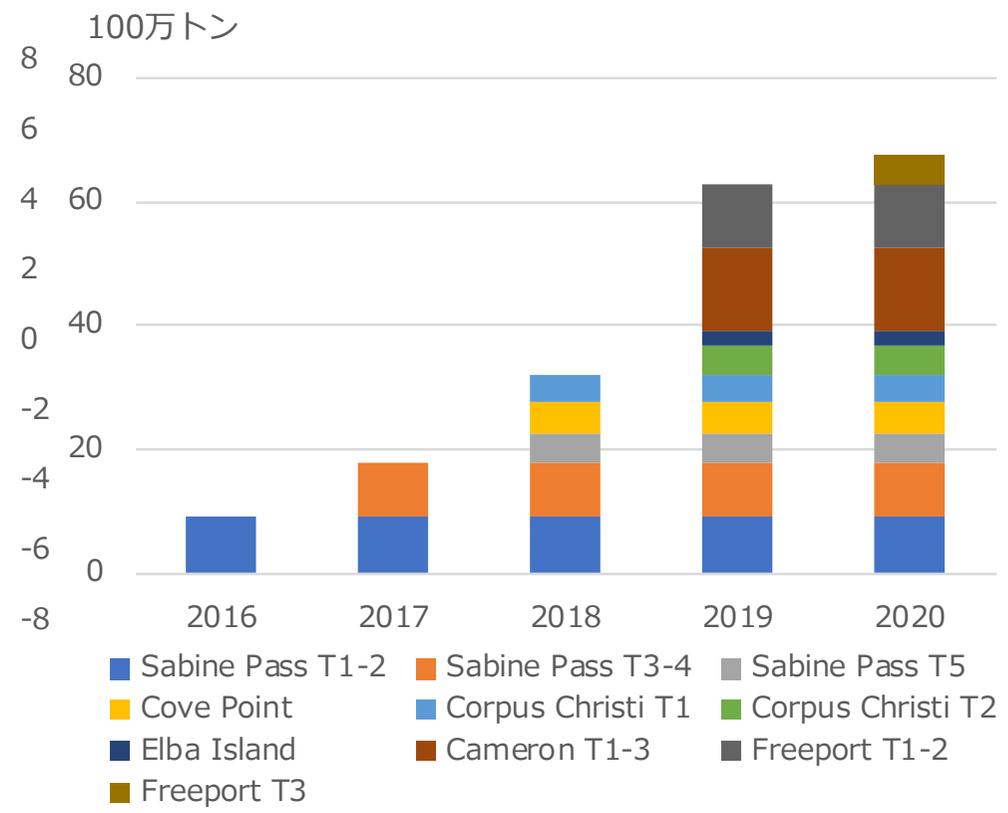
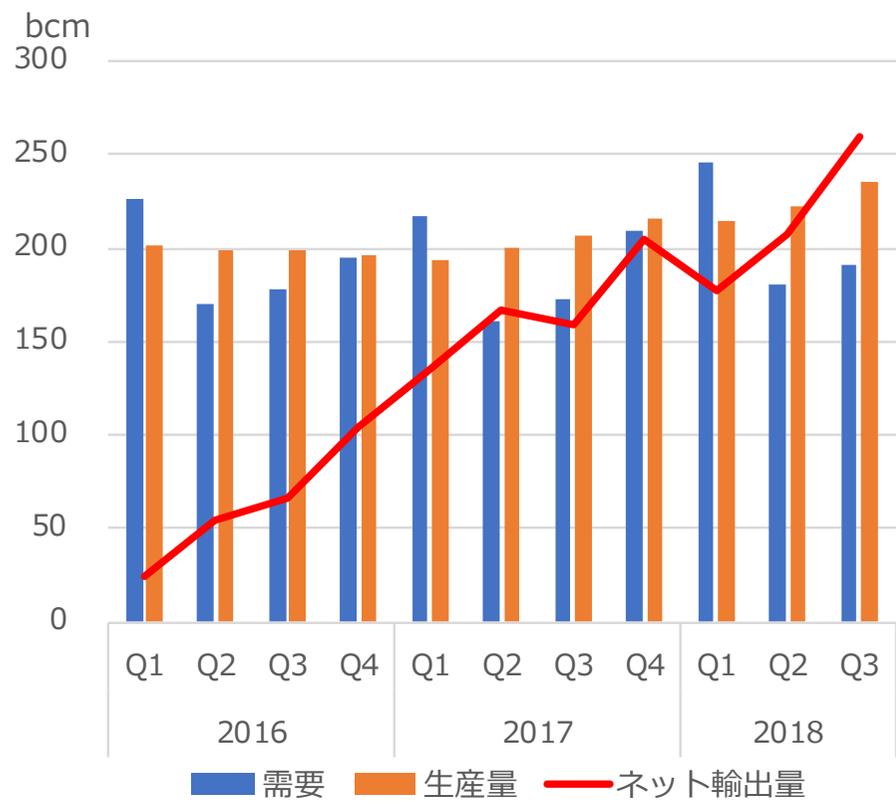
（出所）Cedigaz “LNG Service - Monthly Bulletin”、PPAC

- 2018年第1～3四半期のLNG輸入量は、前年同期比1,310万トン（6.2%）増の2億2,680万トン
- 中国の輸入量増加（前年同期比1,130万トン・44.2%増）が著しい

# 米国の天然ガス需給とLNG生産キャパシティ

## 需給

## LNG生産キャパシティ

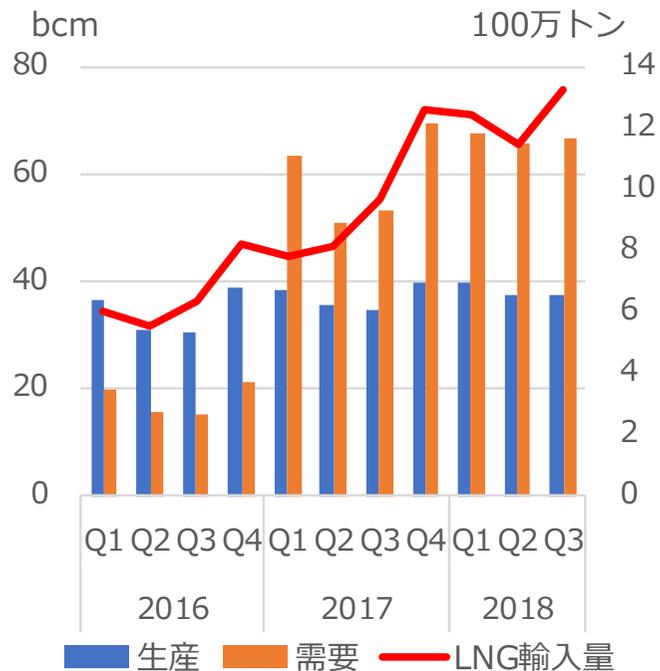


(出所) EIA統計

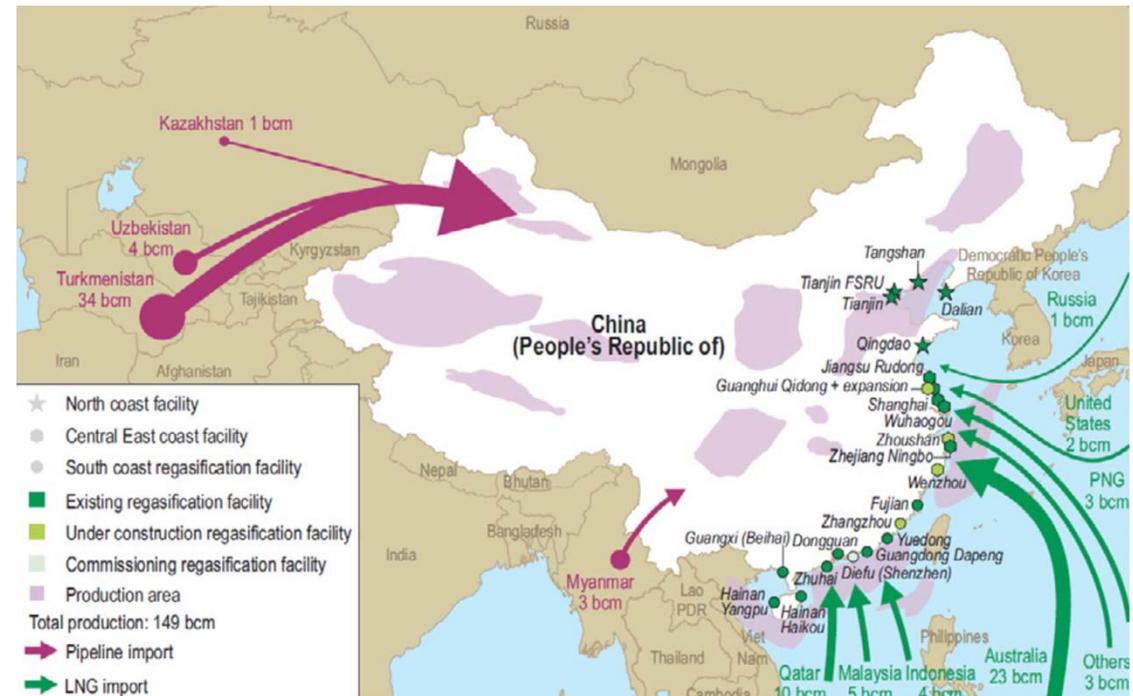
- 2018年第1～3四半期の天然ガス生産量は前年同期比71bcm (11.8%) 増の672bcm
- LNG生産キャパシティは急拡大中。2019年には6,000万トンを超える

# 中国の天然ガス需給とガスインフラ

## 需給・LNG輸入量



## ガスインフラ

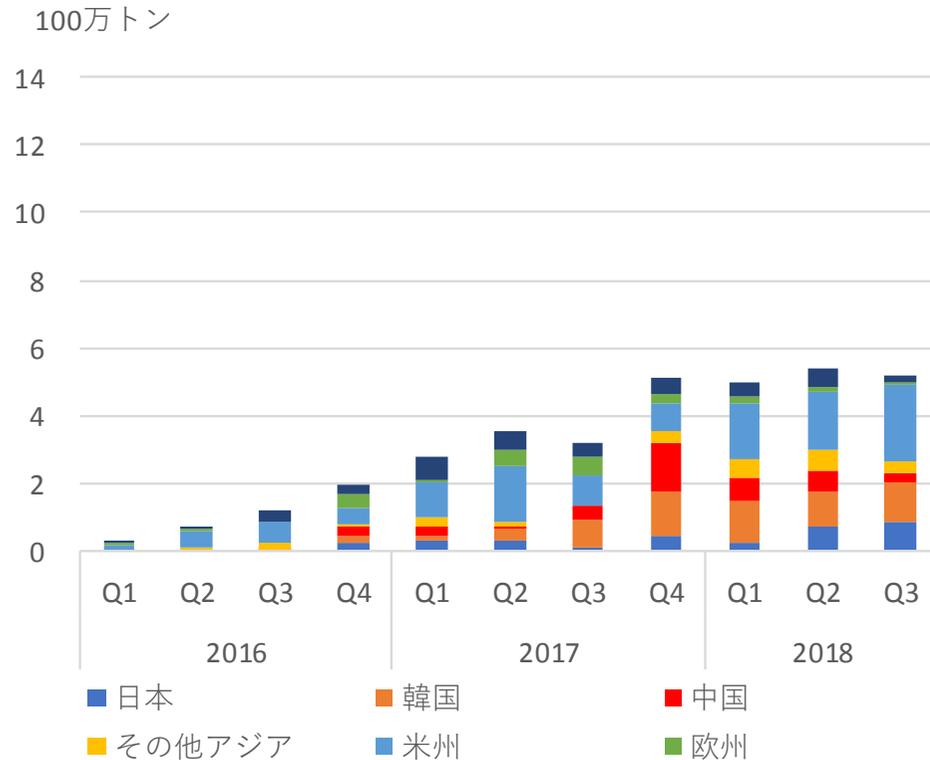


(出所) China OGP、Cedigaz統計、IEA“Gas 2018”

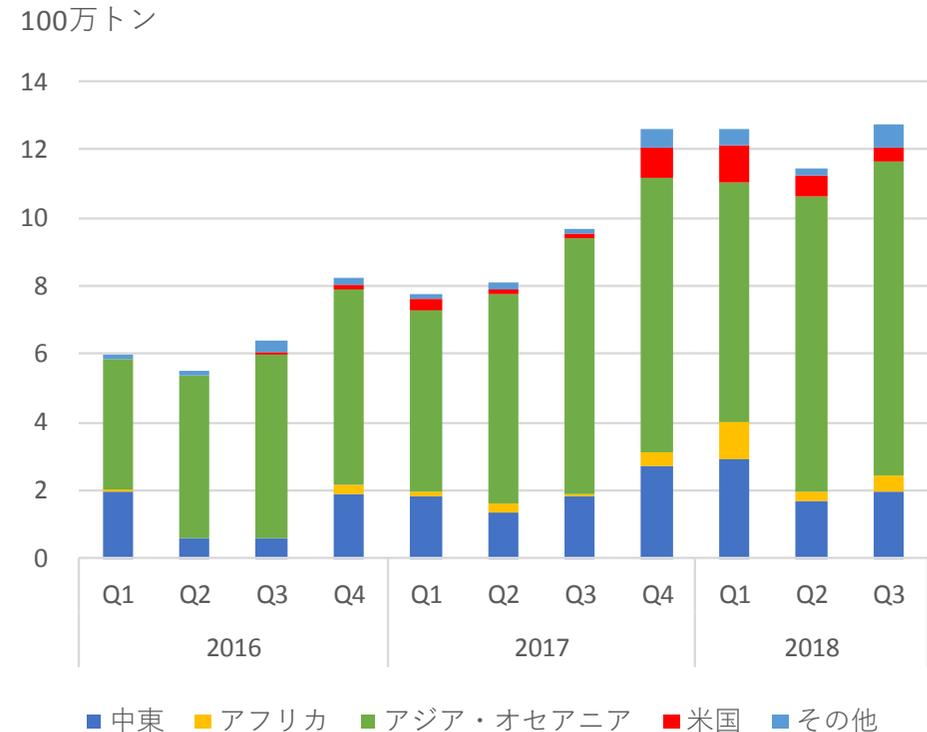
- 2018年第1～3四半期の天然ガス需要は、前年同期比33bcm (19.5%) 増の200bcm、LNG輸入量は、前年同期比1,130万トン (44.2%) 増の3,680万トン
- LNG需要は急増も2018年の季節間輸入量格差は縮小。冬季需要用手当てを早めており、今冬のスポットLNG価格ボラティリティは昨冬よりも抑えられると予測
- LNG需要は2018年通年で5,300万トン、2019年は6,000万トンと予測

# 米中貿易戦争とLNG輸出入

## 米国のLNG輸出



## 中国のLNG輸入

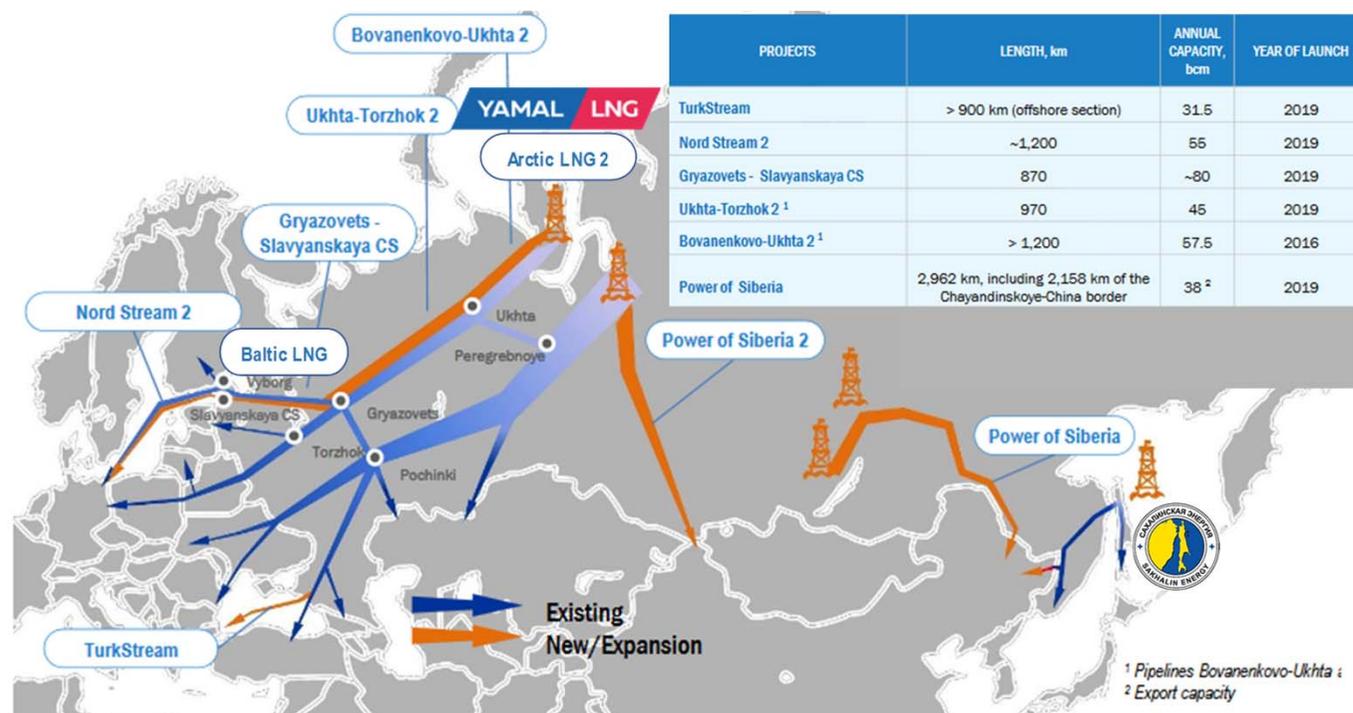


(出所) EIA・Cedigaz統計

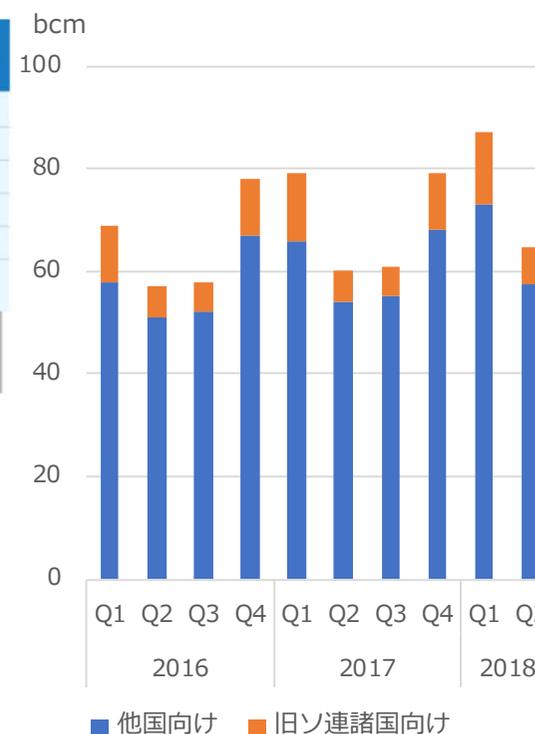
- 中国は9月に米国産LNGに対して10%の関税を賦課。10月時点での輸入量はゼロになった模様
- 米国産LNG依存度が低いため、代替供給源確保は比較的容易であるが、米国での新規LNGプロジェクト立ち上げへの影響を懸念

# ロシアの天然ガス輸出

## 輸出プロジェクト



## 輸出量

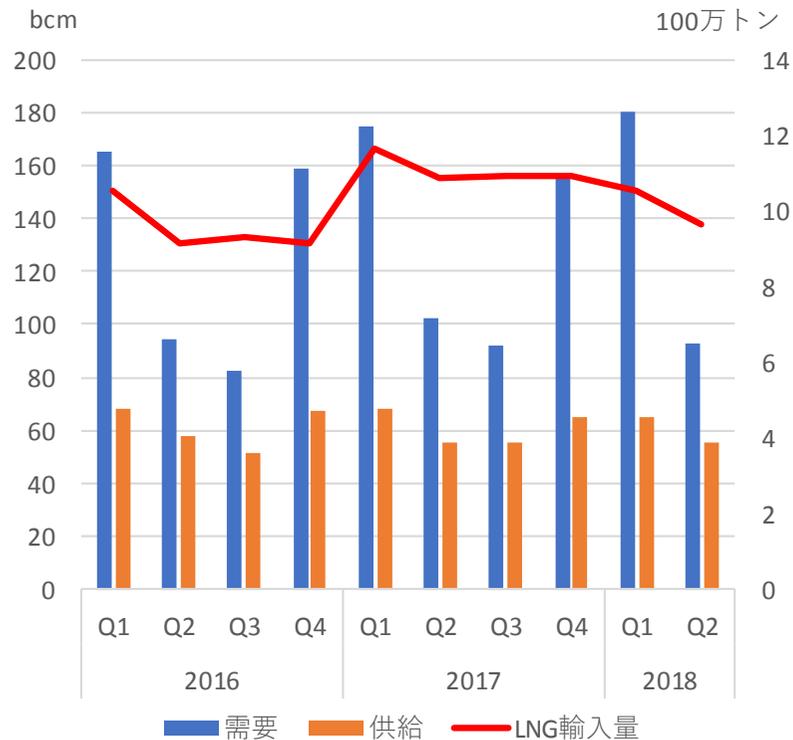


(出所) Gazprom IR資料に加筆

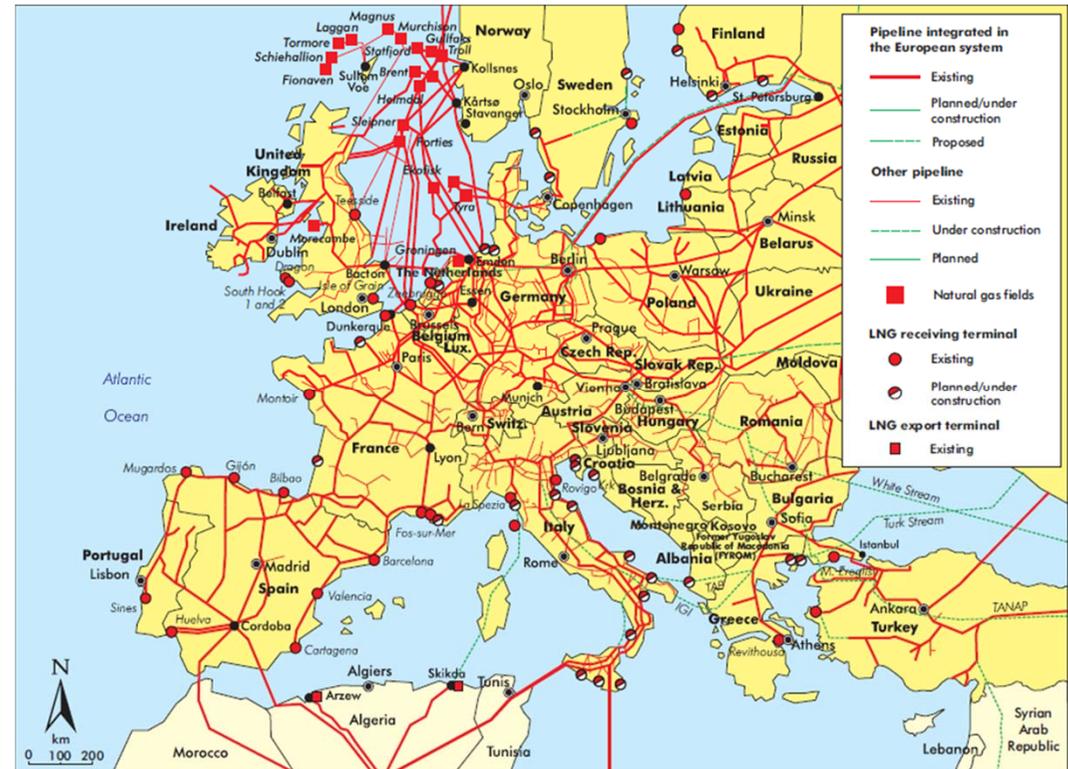
- 2018年前半の天然ガス輸出量は前年同期比13bcm (9.1%) 増の152bcm
- 2019年にはTurkStream、Nord Stream 2、Power of Siberiaの開通で125bcmものパイプラインガス輸出キャパシティを追加予定
- Arctic LNG 2、Baltic LNG等、新規LNGプロジェクト開発も活発化

# 欧州の天然ガス需給

## 需給・LNG輸入量



## ガスインフラ

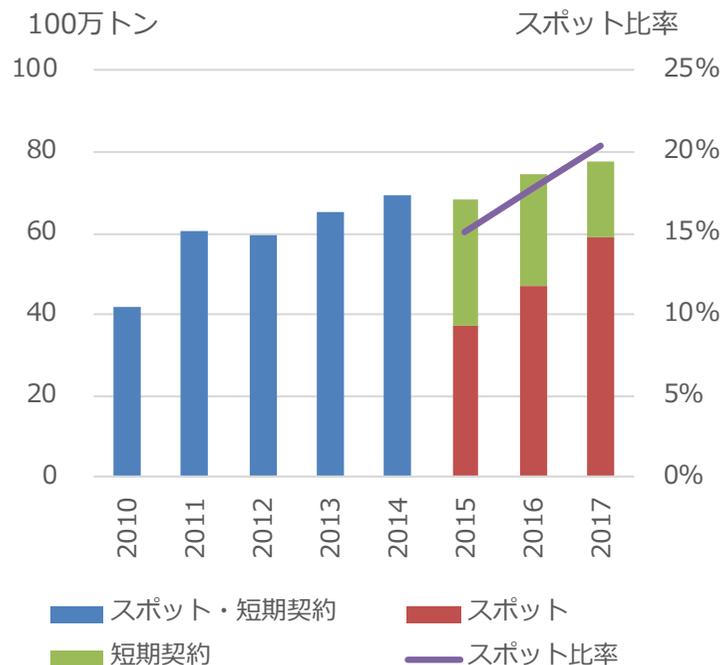


(出所) IEA “Monthly Gas Statistics”、 “Natural Gas Informatin”

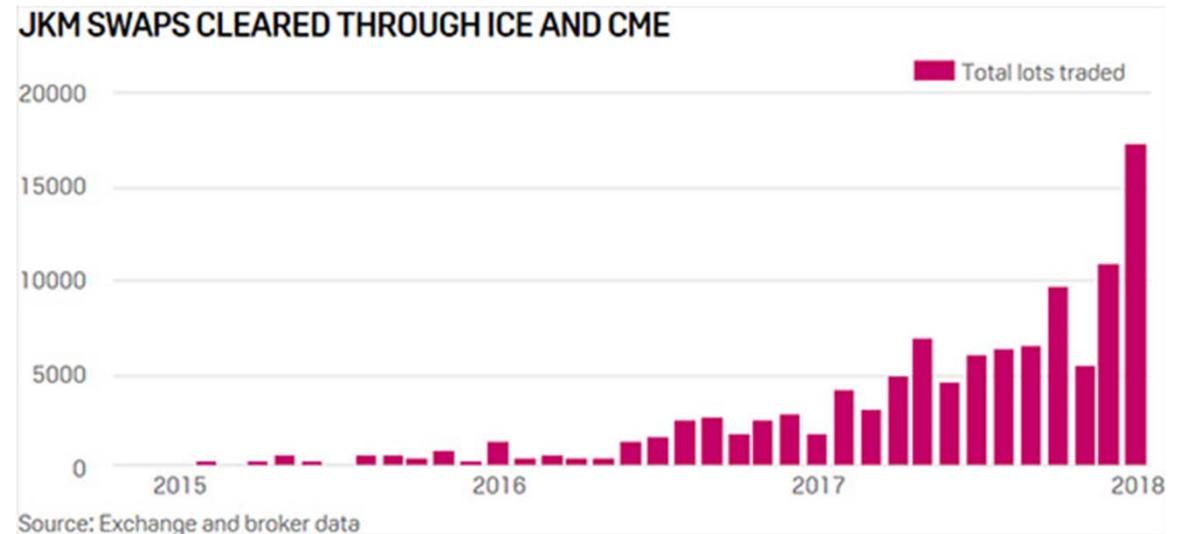
- 2018年前半の天然ガス需要は、前年同期比4bcm (1.5%) 減の273bcm、LNG輸入量は同230万トン (10.2%) 減の2,020万トン
- 域内生産量は減少も、需要は伸びず、引き続き他地域で売却出来なかったLNGの仕向地先 (Last Resort市場)

# LNG市場流動性

## スポット・短期契約による LNG取引量



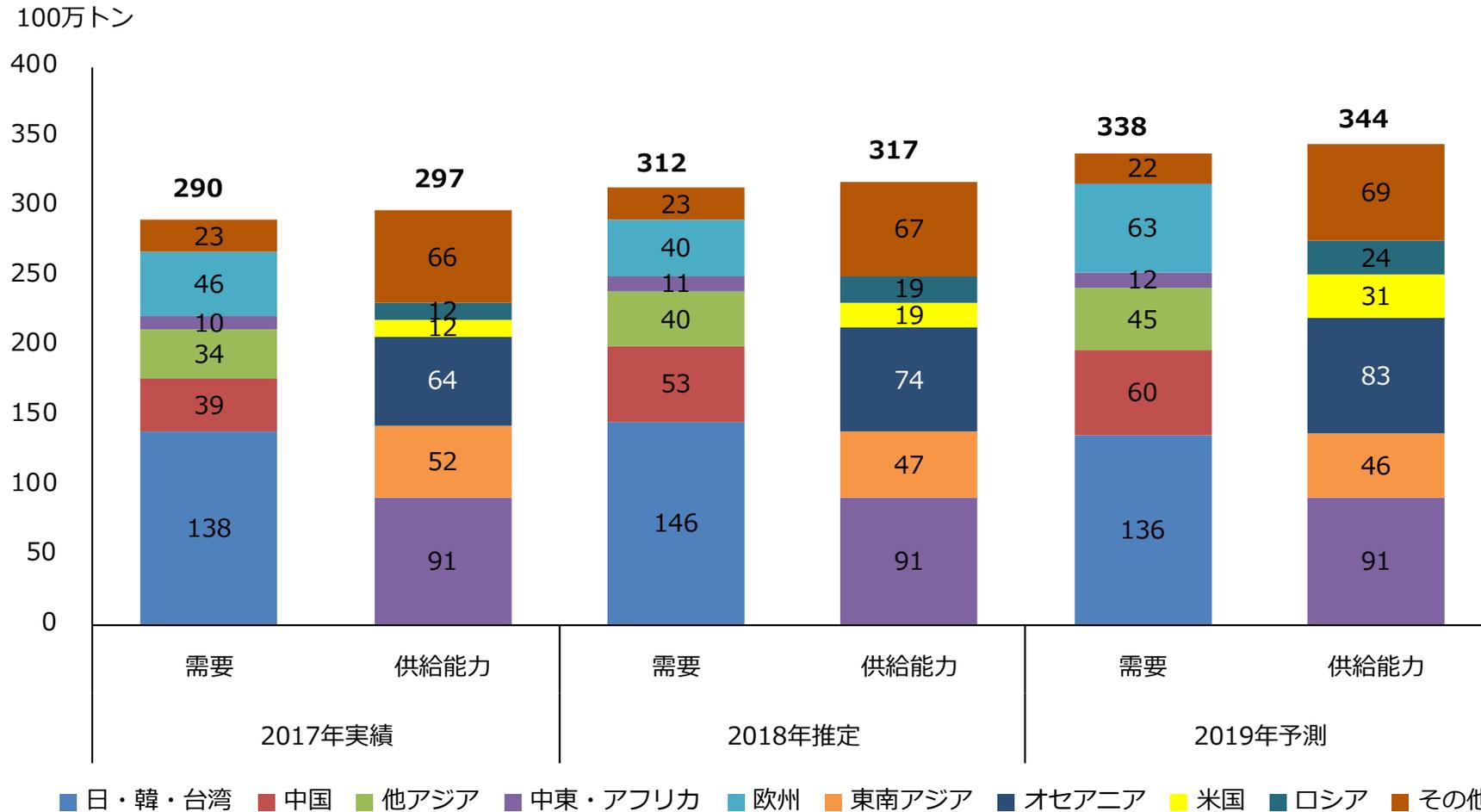
## JKM LNGスワップ取引量



(出所) GIIGNL、Platts

- 2017年のスポットLNG取引量は5,900万トン（全LNG取引量の20%）に達したが、米国やカタールによるターム契約販売量の増加により2018年は減少見込み
- JKM LNGスワップの契約数が2018年前半で78,000（約1,700万トン。同時期の北東アジアLNG需要の17%）程度にまで急増等、市場流動性は向上しているが、指標価格形成には至っていない

# LNG需給見通し



- 2019年のLNG需要は2018年から2,600万トン増の3億3,800万トン、液化プラント稼働状況を考慮した実質的な世界の供給能力は2,700万トン増の3億4,400万トンに達する見込み
- 中国が需要増、米国・オーストラリアが供給増をそれぞれ牽引



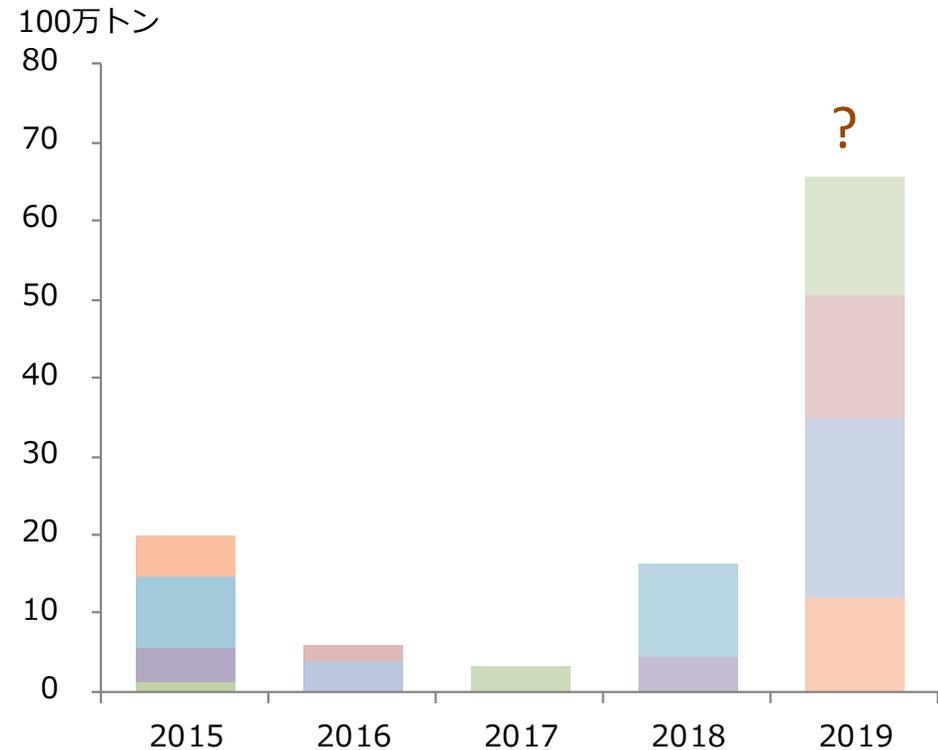
# LNG産消会議



## プログラム

セッション	タイトル
1	閣僚基調講演
2	CEO・VIPセッション
3	政策アップデートとLNG市場の展望
4	柔軟で透明なLNG市場の確立等を通じたセキュリティ確保（神話か現実か？）
5	新たなLNGの役割と新たな需要
6	LNGの供給をどう確保するのか？

## LNGプロジェクトの最終投資決定



(出所) LNG産消会議、会議プレスリリース等

- 2018年10月開催。LNG輸出入国の閣僚や企業トップ等、1,000名以上参加
- 政府は、液化基地のみに参加する日本企業に対する支援、第三国向けのLNG事業に対する投融資支援を拡大
- 最終投資決定は回復基調。継続的な上流投資は安定供給にとって重要

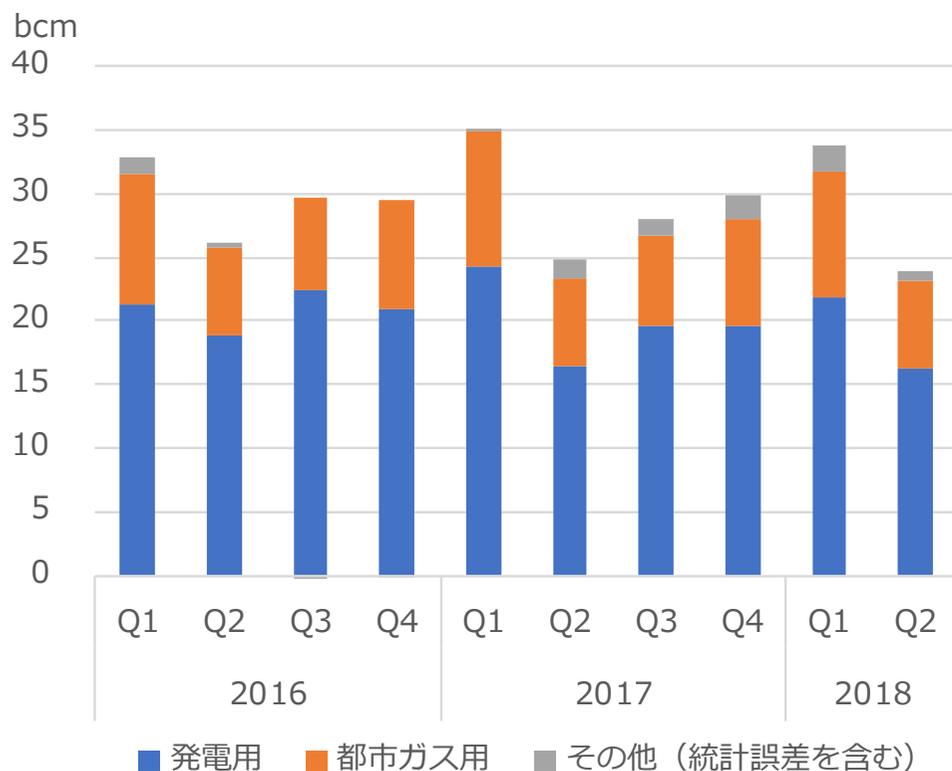
# 仕向地条項

## 仕向地条項緩和に向けた近年の取組

2017年 6月	公正取引委員会 「液化天然ガスの取引実態に関する調査報告書」発表
7月	METI・EC 「流動的で柔軟且つ透明性の高いグローバルLNG市場の促進・確立に関する協力覚書」締結
2018年 5月	ECがGazpromの中東欧向けガス輸出契約における仕向地条項を禁止
6月	ECがカタール産LNG契約における仕向地条項を調査開始
10月	日欧の法律家チームがLNGのモデル契約を公表

- 公正取引委員会報告書発表以降、日本向けの新規LNG契約における仕向地制限は緩和傾向。2019年の日本・中国・韓国のターム契約量の15%程度が仕向地フリーと推測されている
- 2017年からはECとの協力体制を構築
- 今後は他のアジア諸国競争当局との連携が必要

## ガス需要



## 大阪北部地震と都市ガス

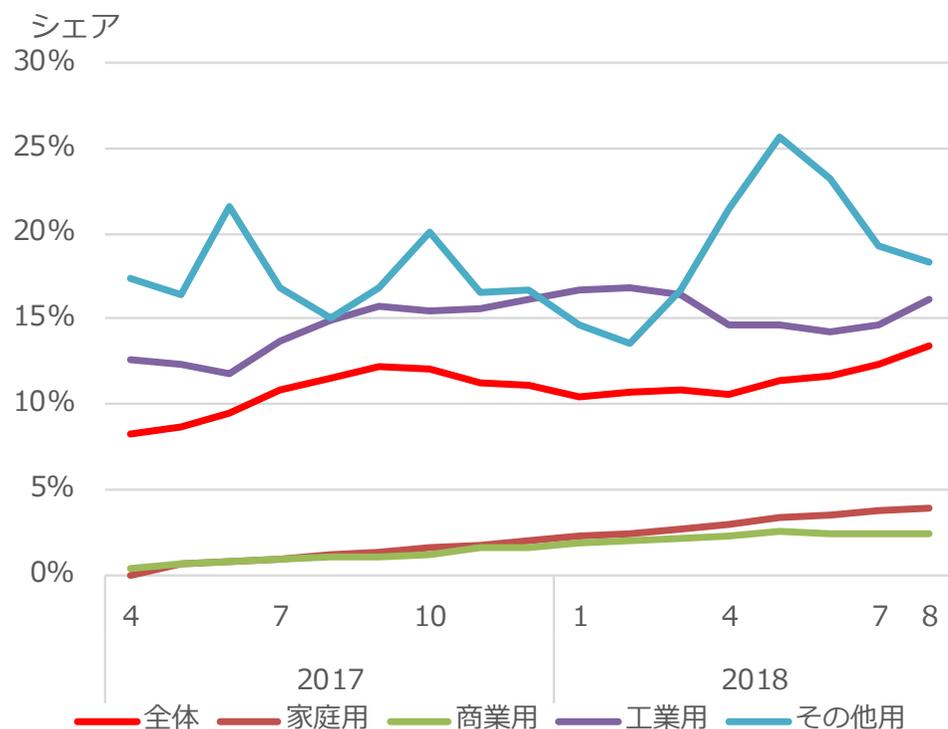
発生日	2018年6月18日
震源	大阪府北部 深さ13km
規模	マグニチュード6.1
供給停止戸数	111,951戸
復旧に要した日数	7日

(出所) 経済産業省、大阪ガス

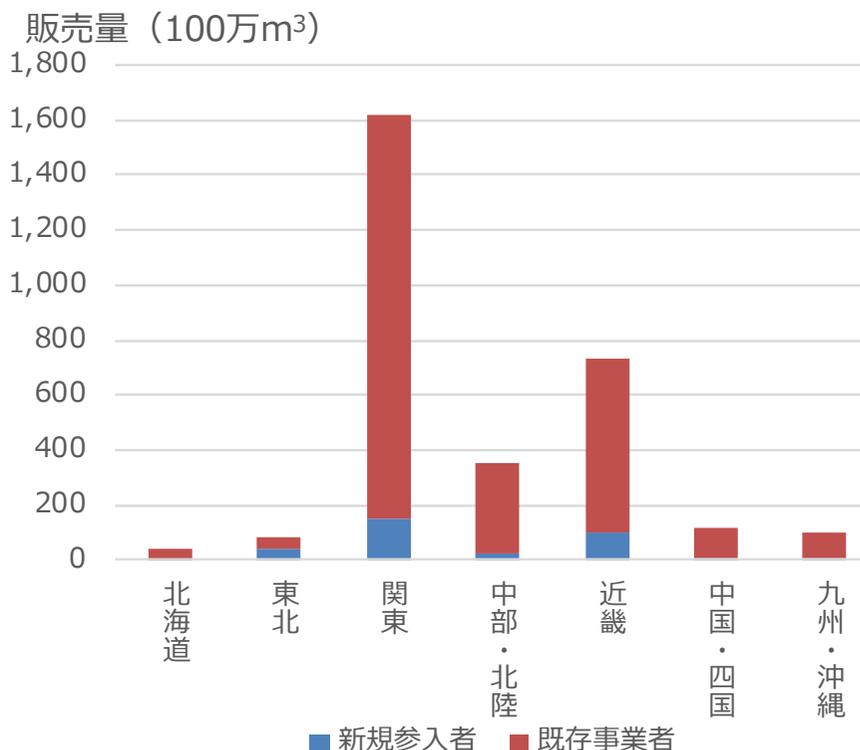
- 2018年前半の需要は前年同期比2.2bcm (3.7%)減の58bcm。原発再稼働の影響や気温要因で、発電用・都市ガス用とも減少
- 大阪府北部地震では7日間で都市ガス供給を再開。北海道胆振東部地震では都市ガス供給停止なし

# ガスシステム改革

## 部門別新規参入者シェア



## 地域別都市ガス販売量 (2018年8月)



(出所) 電力・ガス取引監視等委員会

- 2018年8月現在での新規参入者シェアは、都市ガス全体で13.4%、家庭用では3.9%。関東・近畿圏での競争が中心
- 従来の供給区域を越えた企業連携等により、2019年末には新規参入者のシェアが14~15%程度に拡大が