

LNGの安定供給について

2021年 10月21日

資源エネルギー庁

2021年1月のLNG価格高騰時と現時点の比較

2020年後半～2021年1月

(供給サイド)

日本が長期契約を締結するLNG供給設備等においてトラブルが多発。

(例：ゴーゴンLNG、キャメロンLNG、フリーポートLNG、カタールLNG等)

パナマ運河の通峡渋滞により、米国産LNGが迅速に届きにくい状態に。

(需要サイド)

東アジアの寒波の影響により、日中韓で急激にLNG需要が増加。

本年（10月現時点）

昨年同様の多数かつ影響を与えるようなトラブルの報告や相談は、現時点で届いていない。

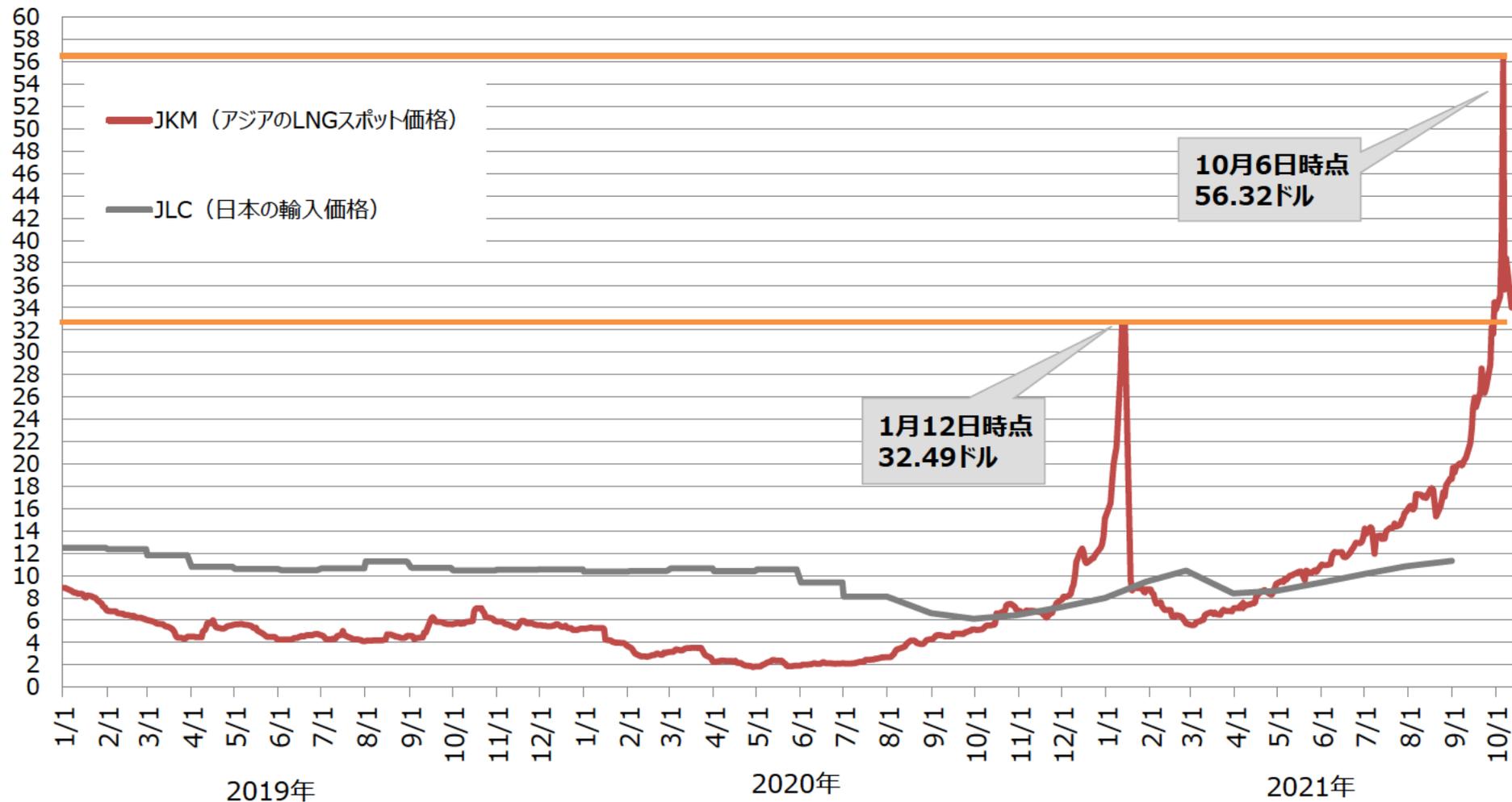
昨年同様の報告や相談は、現時点で届いていない。

- ・中国のLNG需要は堅調に増加。
 - ①9月の輸入量は675万トンで、対前年同月比19%増。
 - ②1-9月の輸入量の合計は5,848万トンで対前年同期比で22.7%増。
- ・LNGスポット市場は既に、12月商戦に入っているが、本年12月～2月にかけての中国、韓国のLNG需要の増減は引き続き注視が必要。
- ・欧州でも、在庫水準が回復せず、また寒い冬となれば、LNG需要をさらに押し上げる要因になる可能性。

LNG価格推移（2019年～現在）

- 2021年1月、需給逼迫の影響で北東アジアスポットLNG価格(JKM)が\$32.49/MMBtuにスパイク。2、3月で一旦落ち着いたものの、4月以降続騰し、**10月6日に\$56.32/MMBtuと過去最高値を更新。**
- 日本の輸入価格は、長期契約で油価連動が多いことから、\$12前後で推移するも、徐々に上昇し始めている。

(ドル/MMBtu)



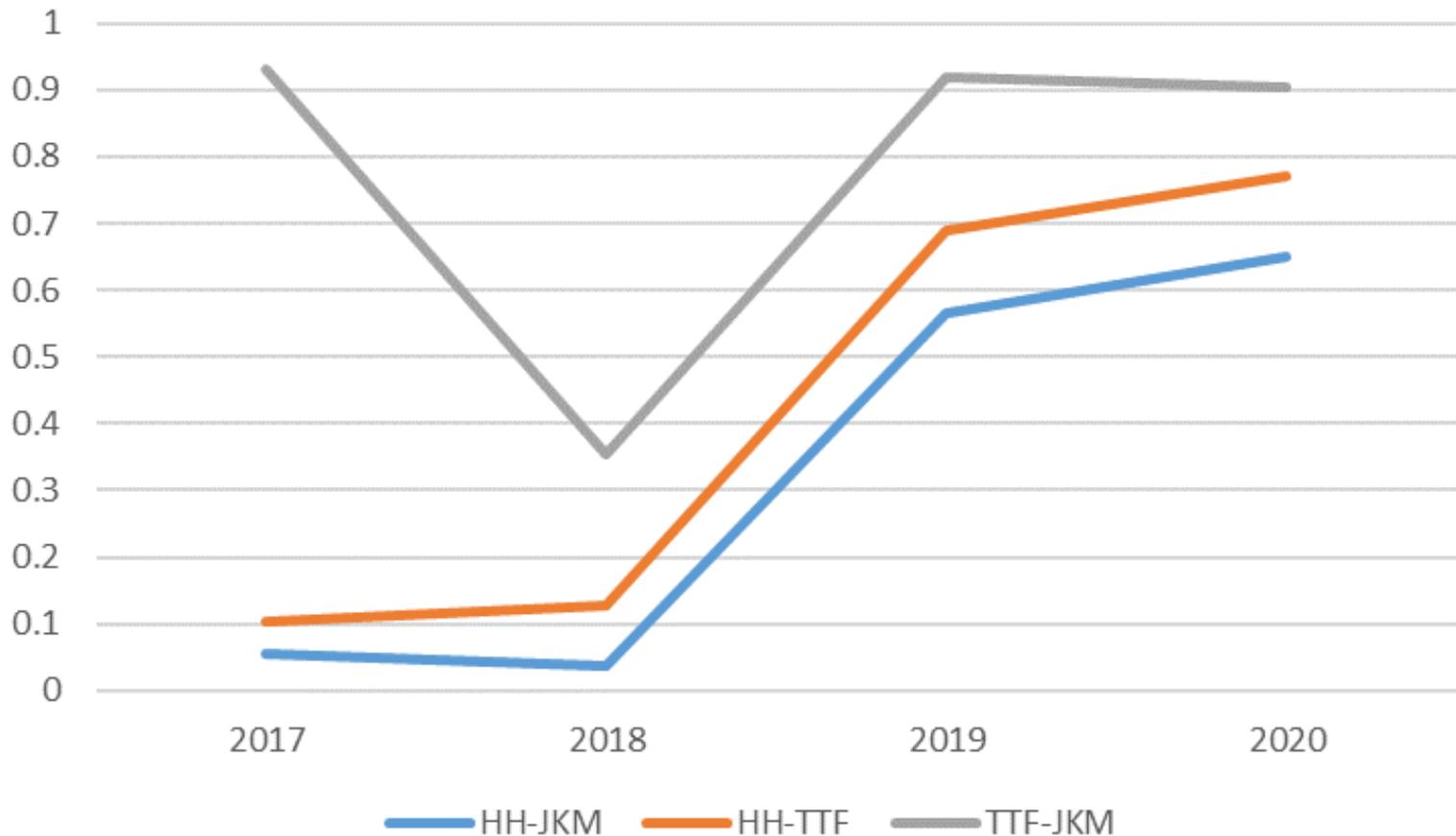
(出典) S&P Global Platts及び財務省貿易統計

つながりを強める世界のLNG・ガス市場

- JOGEMC調査によると、2018年以降、世界のガス・LNG価格は相関関係が強まっている。
- 東アジア、欧州、米国市場が緊密につながった市場となっており、ある市場の需給動向や政府の政策が、他の市場に影響を与える構造となっている。

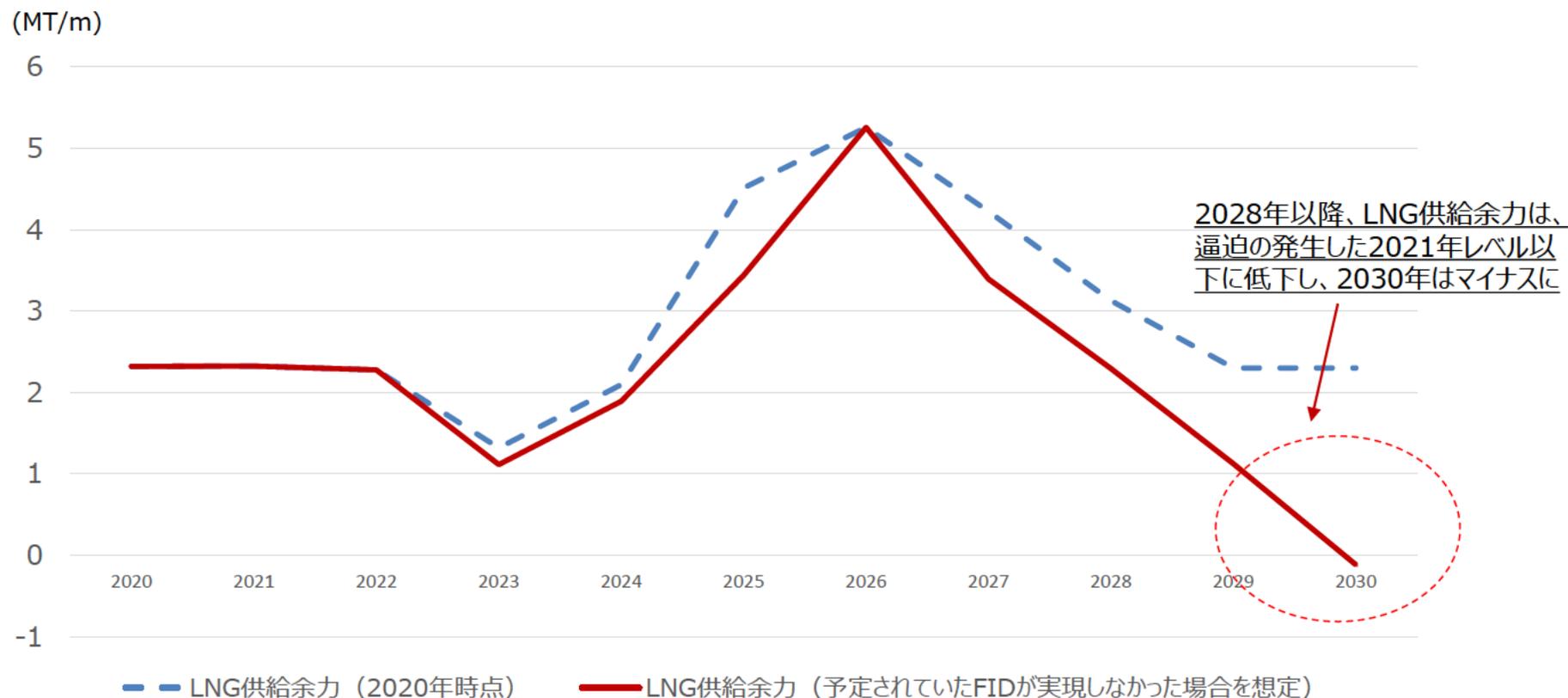
<JKM-TTF-HH（月平均）の相関関係を示す決定係数の変化>

JKM・北東アジアのスポットLNG価格指標
TTF・欧州の天然ガス価格指標
HH・米国の天然ガス価格指標



上流開発の必要性（新規FIDがなされない場合）

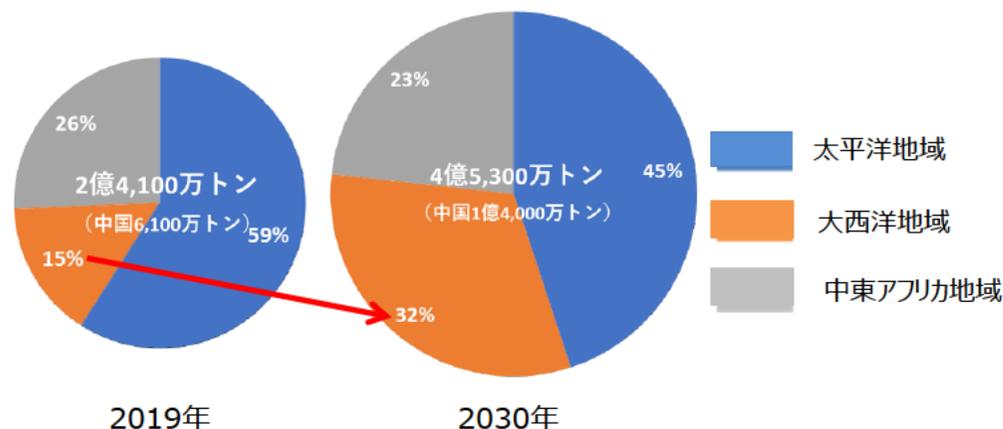
- LNG需要が最も高まる1月の需給バランスについてJOGMECにて調査。2023年は、この時期に稼働を開始するプロジェクトが少なく（LNGが供給されるようになるには、建設開始から3～5年ほど必要）、LNG供給余力が縮小。建設遅延が重なれば、余力が小さい時期はさらに将来に及ぶ。その後、一時的にLNG供給余力は増加するものの、2026年以降は低下に転ずる。
- 現時点でFID済のものを除き、新規LNGプロジェクトへのFIDがなされなかった場合、2028年以降は、昨冬以上に逼迫した状況となることが予測される。上流への安定的な投資が必要。



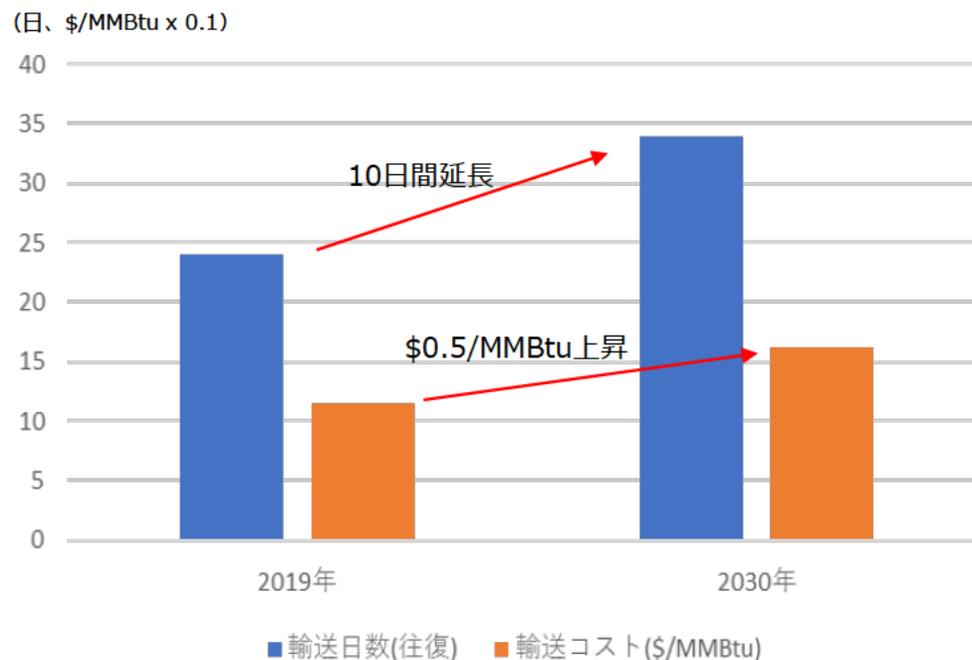
(参考) LNG需要と供給の地域間バランスの偏りは拡大

- **アジアの需要増加**：民間市場調査の予測※1では、中国、東南・南アジアで大きく伸長。2021年、中国は日本（7,520万トン）を抜き8,120万トンのLNGを輸入し、世界第1位のLNG輸入国となる見込み。アジアの需要は、2025年は3億3,900万トン、2030年は4億5,300万トンに、4%/年で拡大していく予測。※2
- **アジア向け供給**：JOGMECの調査によると、2019年時点では、アジア向けは豪州等太平洋地域からの供給がメインで不足分を中東から補完。2025年以降、大西洋地域（米国）から多くのLNGが供給開始されるものの、今後、需要地に近い太平洋地域からの新規供給は限定的。
- **LNG需要と供給の地域間バランス**：JOGEMCの調査によると、中国、インド等の需要増加、輸送距離の延長、パナマ運河などの地理的制約等により、コスト高とアジアに迅速に供給されない可能性が強まる。

＜アジアへのLNG供給地域の予測＞



＜アジア地域への平均輸送日数、平均輸送コスト＞



※1 Rystad Energyによる

※2 IEA World Energy Outlook2021によると、STEPSシナリオ（現行政策シナリオ）ではLNG・天然ガスの需要は世界的に2050年まで増加し続ける。APSシナリオ（各国政府の発表済み公約が仮に全て実施された場合のシナリオ）では、世界全体では2025年ごろに需要ピークを迎え、先進国の需要減少に伴い緩やかに減少。ただしアジア新興国の需要は2050年まで拡大。NZEシナリオ（2050年に世界全体でCO2排出ネットゼロ達成を想定したシナリオ）では世界の需要は2025年にピークを迎え、その後減少に転じる。

（出典：各種資料によりJOGMEC作成）