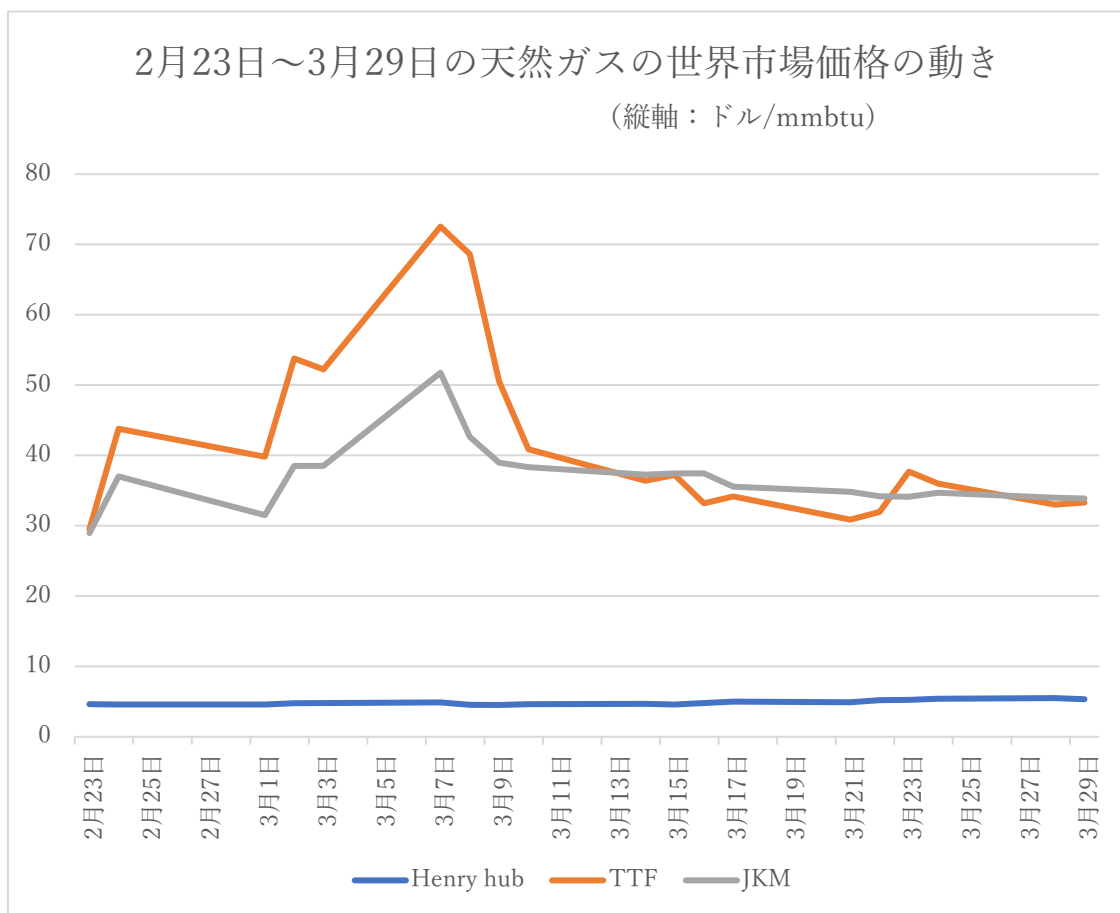


## ロシアのウクライナ侵攻と天然ガス ～天然ガス市場の動き～

NEANET 会長

本間 邦興

2月24日のロシアのウクライナ侵攻以降、天然ガスの世界市場は敏感に反応しました。グラフは世界3大市場（欧州 TTF, アジア JKM, 米国 HH）の動きを示しています。3月初めに欧州市場は少しの間暴騰しましたが、今は徐々に2月の戦争前の水準に戻りつつあります。



## 欧州のロシアへの依存度

巷間、あたかも欧州はロシアのガスに全面的に依存しているような印象がありますが、そうではありません。

2020年度の欧州の全パイプライン天然ガス消費量の内、ロシア産への依存は以下の表のごとくです。

To	Netherlands	Norway	Other Europe	Russian Federation	Total imports
Germany	13.0	31.2	1.6	56.3	102.0
Italy	1.6	5.4	8.4	19.7	50.8
Netherlands	-	20.0	7.2	11.2	38.4
Spain	-	1.2	2.1	-	12.3
Turkey	-	-	-	15.6	31.8
Ukraine	-	-	14.7	-	14.7
United Kingdom	1.0	23.7	0.3	4.7	29.7
Other EU	-	0.3	56.7	55.2	112.6
Rest of Europe	0.3	-	6.3	2.5	11.3
<b>Europe</b>	<b>28.1</b>	<b>106.9</b>	<b>100.7</b>	<b>167.7</b>	<b>447.1</b>
<b>Total exports</b>	<b>28.1</b>	<b>106.9</b>	<b>100.7</b>	<b>197.7</b>	<b>755.8</b>

単位 : bcm(billion cubic meter)

オランダ・イギリス・ノルウェイを中心に欧州は相当量の国産ガスを利用しています。さらに、フランス・スペインなどは、LNGを多く輸入しています。もっとも多くロシアから天然ガスを輸入しているのがドイツです。またドイツはLNGの輸入実績がほとんどありません。

## ドイツの電力源

そのドイツは、急速に再生エネルギーの利用率を高めています。電力の燃料ソースは以下のようです。資源の安定性から言えば、石炭に回帰すれば、原子力を来年までに廃棄したとしても、当分大丈夫でしょう。(大型のLNG基地建設を急いでいるようです)

Terawatt-hours	Oil	Natural Gas	Coal	Nuclear energy	Hydro electric	Renew-ables	Other#	Total	
Germany	4.3	91.9	134.8	64.4	18.6	232.4	25.5	571.9	
Ukraine	0.7	13.9	41.2	76.2	6.3	9.7	1.0	149.0	
Japan	41.6	353.5	298.8	43.0	77.5	125.6	64.8	1004.8	
単位 : twh(tera watt hour)									2020

## 欧州とロシアの天然ガスの流れ

現在、欧州とロシアの天然ガスの流れは、戦争や経済制裁にかかわらず止まっていません。この状況は欧州内の一部の需要を支えるという側面と、ロシアの財政的なニーズがマッチしているというところでしょう。上杉謙信が武田信玄に塩を送ったというようなシボルのなものではないでしょう。

一方米国の市場は2月24日には全く反応しませんでした。ウクライナの戦いは、欧州の戦争なのです。しかし、足下、4月渡しの先物では5ドル/mmbtuを越えて、これから不需用期に差し掛かるのにもかかわらず、高値に推移してきています。

## 日本と世界の今後の展望

上記の天然ガス価格はスポット的な要素が強いのですが、日本の長期契約の価格も16ドル/mmbtuと上がってきています。価格フォーミュラーからみれば原油の高騰に引っ張られているわけですが、外国為替の円安の状況を踏まえれば、日本のLNGの歴史上、3.11東日本大震災直後の一時期を除いて、最高値を更新中です。

この状況が長期化すれば、50年前のオイルショックと同様な世界的な天然ガスの価格シフトが起こるかもしれません。

短期的には日本はロシアのサハリンからLNGを輸入しています。当面の取引は停止していないようですが、シェルやエクソンモービルが撤退したことなどが今後どうなるのかを含めて不透明な状況が続いています。ロシア北極海のArctic LNG2は三井物産・JOGMECなどが投資していますが、この混乱で2024年出荷は確実に遅れるでしょう。

中国は米国のシェールガス由来のLNGプロジェクトに殺到しています。ロシアないしはCIS諸国からのパイプラインによる天然ガス導入は短期的に実現できるものではありません。天然ガスの世界では米中のきずなは一層強くなっています。

しかし、このような高値が続く限り、中国の天然ガスの需要は減退するでしょう。中国や国内で石炭資源を持っているとところは当分石炭に頼ることになるでしょう。国際的な石炭価格も高騰していますが、国内炭は相対的には安価です。脱炭素社会へは道遠しです。

日本の新電力も仕入れ電力が高騰し、倒産するところが出てきています。自由化の恩恵が逆に働いてきています。本年の日本のエネルギー施策のかじ取りは正念場を迎えています。

本年は、コロナ以降の世界経済の立ち上がりが期待されていたわけですが、資源価格の高騰によって大インフレの兆候が見え始めています。北東アジアの経済も難しい時期に差し掛かっています。

今後とも上記の天然ガスの動きを構造的に把握するとともに、新しい事業の仕組み作りに取り組んでいきたいと思っています。

以上