

SAMPLE



RIM

RIM INTELLIGENCE CO.

2022年1月25日

第85号

CROSS VIEW

重油

【トピックス】

内燃研・メニュー予想
船用燃料の最新動向
アスファルト動向

[海外動向]

タイ～重油需要の回復～

【日本の動向】

入札情報
元売り、商社の動き

【次回予告】

船用燃料動向
アスファルト

お申し込み >

試読 >

お問い合わせ

リム情報開発株式会社

CROSS VIEW チーム

03-3552-2411

info@rim-intelligence.co.jp

Copyright (C) 2022 Rim Intelligence Co. All Rights Reserved.

目次

(ページ番号)

1 重油・アスファルト最新動向	1
①内燃研価格・体系(メニュー)価格予想	1
②重油海陸格差(A重油・LSA重油)	2
③ストレートアスファルト・アスファルト合材価格・需給動向	3
----->	
2 主要インデックスの推移	18
①低硫黄(LS)重油ドバイ対比クラック推移 (2021年10～12月)	18
②京浜海上A重油ドバイ対比クラック推移(2021年10～12月)	18
③高硫黄(HS)重油ドバイ対比クラック推移 (2021年10～12月)	19
④京浜バンカー ドバイ対比クラック推移 (2021年10～12月)	19
----->	
3 海外最新トピックス	20
～タイ～	
----->	
4 アジア各国の国別・地域別輸出入量	22
①日本の国別・地域別石油アスファルト輸入量、輸入単価 21年11月	22
②日本の国別・地域別石油アスファルト輸出量 21年11月	22
③重油：国別・地域別日本積み輸出量 21年11月	23
④重油：国別・地域別韓国積み輸出量 21年11月	23
⑤日本の国別・地域別重油輸入量、輸入単価 21年11月	24
----->	
5 日本の動向	26
①全国トッパー実稼働率(2020年1月～2022年1月まで)	26
②製油所稼働の見通し(2022年1月～2022年3月)	29
③元売り別A・LSA重油仕切り一覧(直近3カ月)	30
④元売り、商社、需要家の動き	31
⑤アラブライト原油の調整金動向	35
⑥入札動向	36
⑦全漁連のコスト変動グラフ	38
----->	
6 船用燃料の最新動向	39
----->	
7 原油CIF価格-JCC-予想	66
----->	
8 業界百聞	70

1 重油・アスファルト最新動向

～日本～

①内燃研価格・体系(メニュー)価格予想

		内燃研価格			体系(メニュー)価格		
対象月	適用	A重油	0.5%S重油 (適合油)	HSC重油	HSC重油	C重油 0.5%S	LSC重油
21年7～9月	決定	73,300	69,400	58,610	55,610	63,070	64,210
21年10～12月	決定	81,700	76,000	65,430	62,430	70,020	71,180
22年1～3月	予想	86,300	79,600	69,230	66,230	72,620	73,780
22年4～6月	予想	85,300	80,900	70,830	67,830	75,900	77,060

※22年1月24日時点、単位：円/kl

リム情報開発が行った1月24日時点における22年1～3月の内燃研価格予想は、A重油がklあたり前期比4,600円高の86,300円、0.5%S重油が同3,600円高の79,600円、HSC重油が同3,800円高の69,230円となった。

同期の体系(メニュー)の決定価格はHSC重油が同3,800円高の66,230円、C重油0.5%S(HPP)が同2,600円高の72,620円、LSC重油が同2,600円高の73,780円となった。

内燃研のA重油価格は東京商品取引所(TOCOM)原油先物相場などにJCC価格予想を加味して算出した。

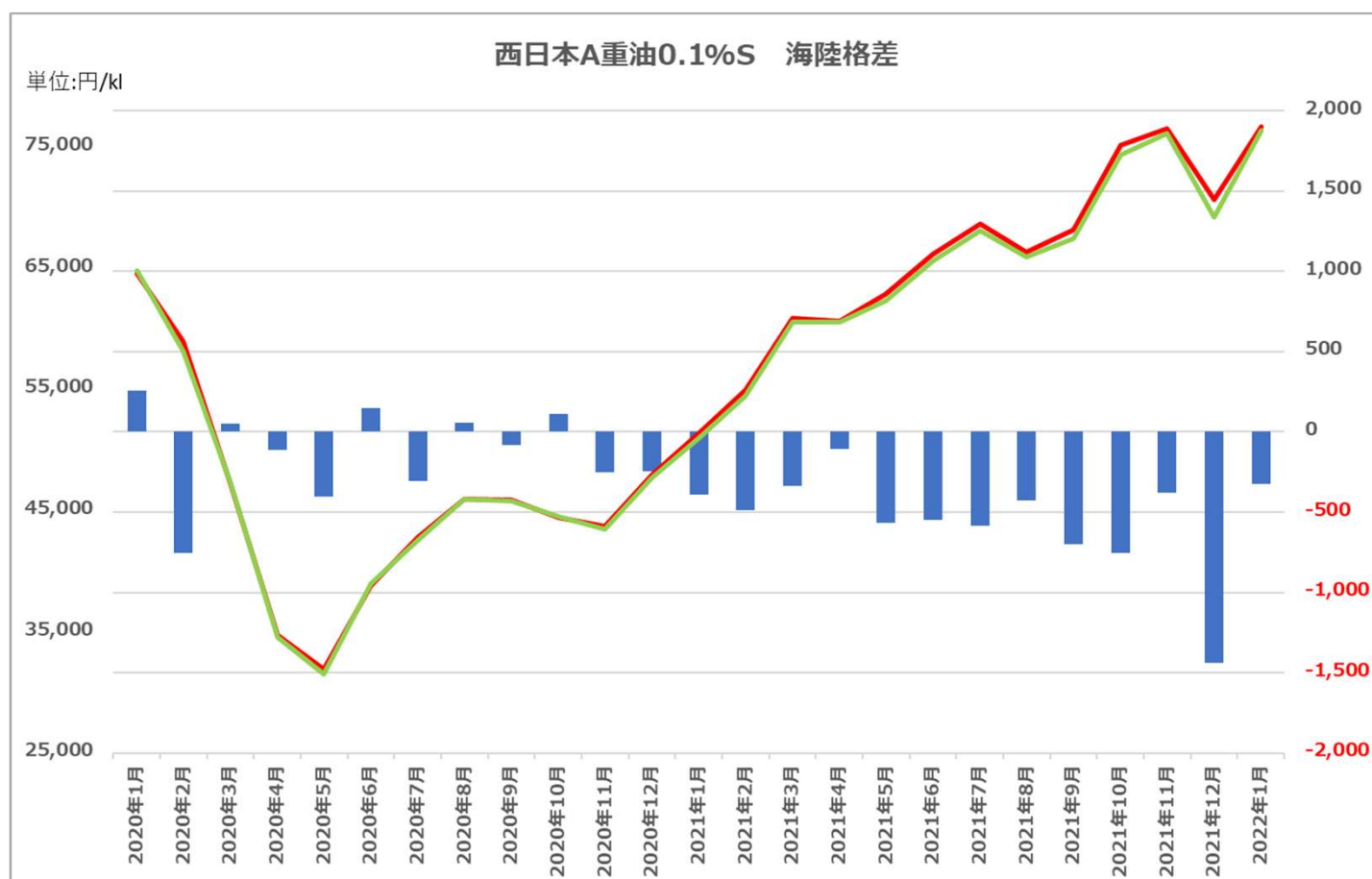
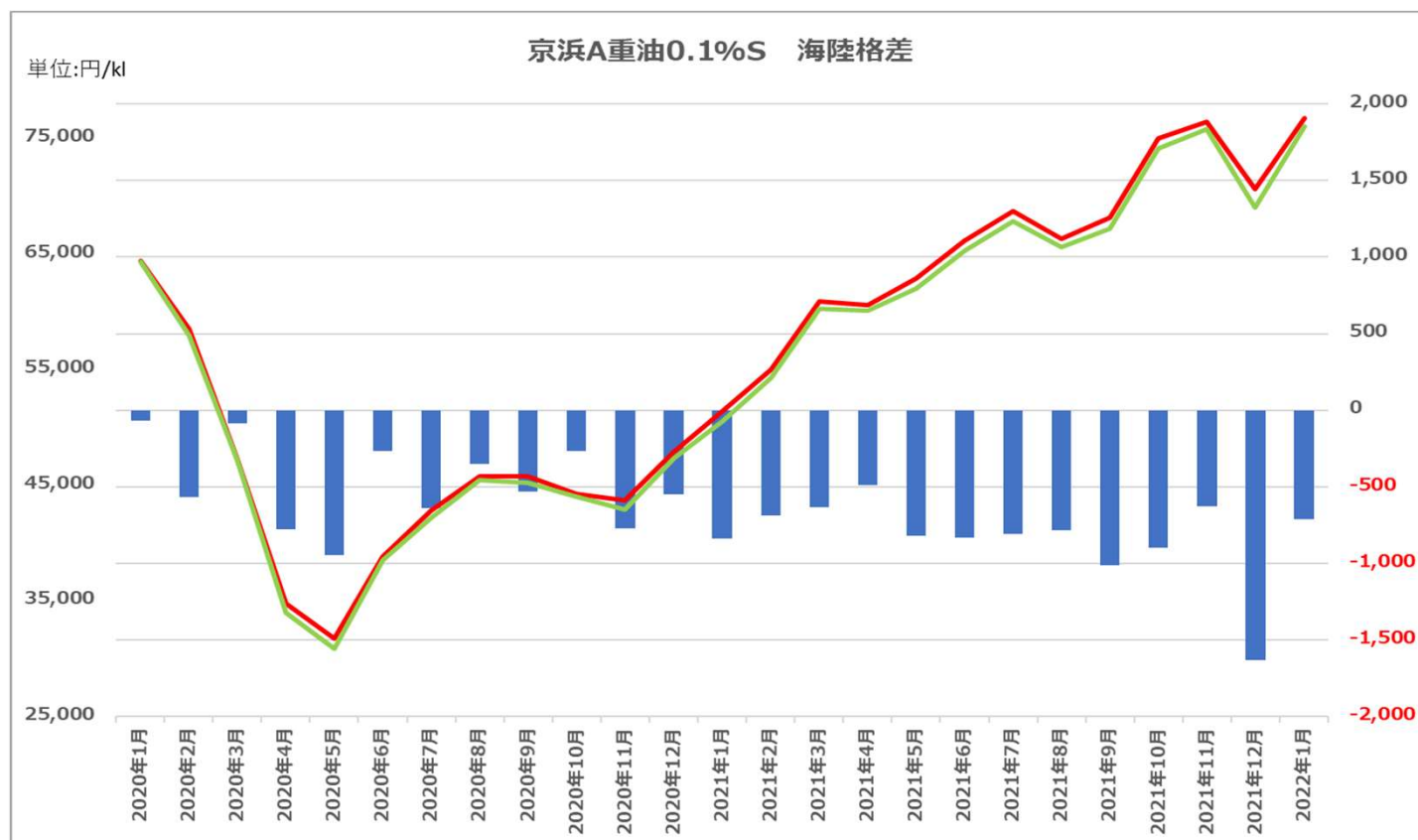
内燃研の0.5%S重油(適合油)価格はTOCOMバージ軽油先物などに、体系(メニュー)C重油0.5%S(LPP)予想を加味して算出した。内燃研のHSC重油価格はメニュー決定価格を基にした。

②重油海陸格差(A重油・LSA重油)

リム調べ

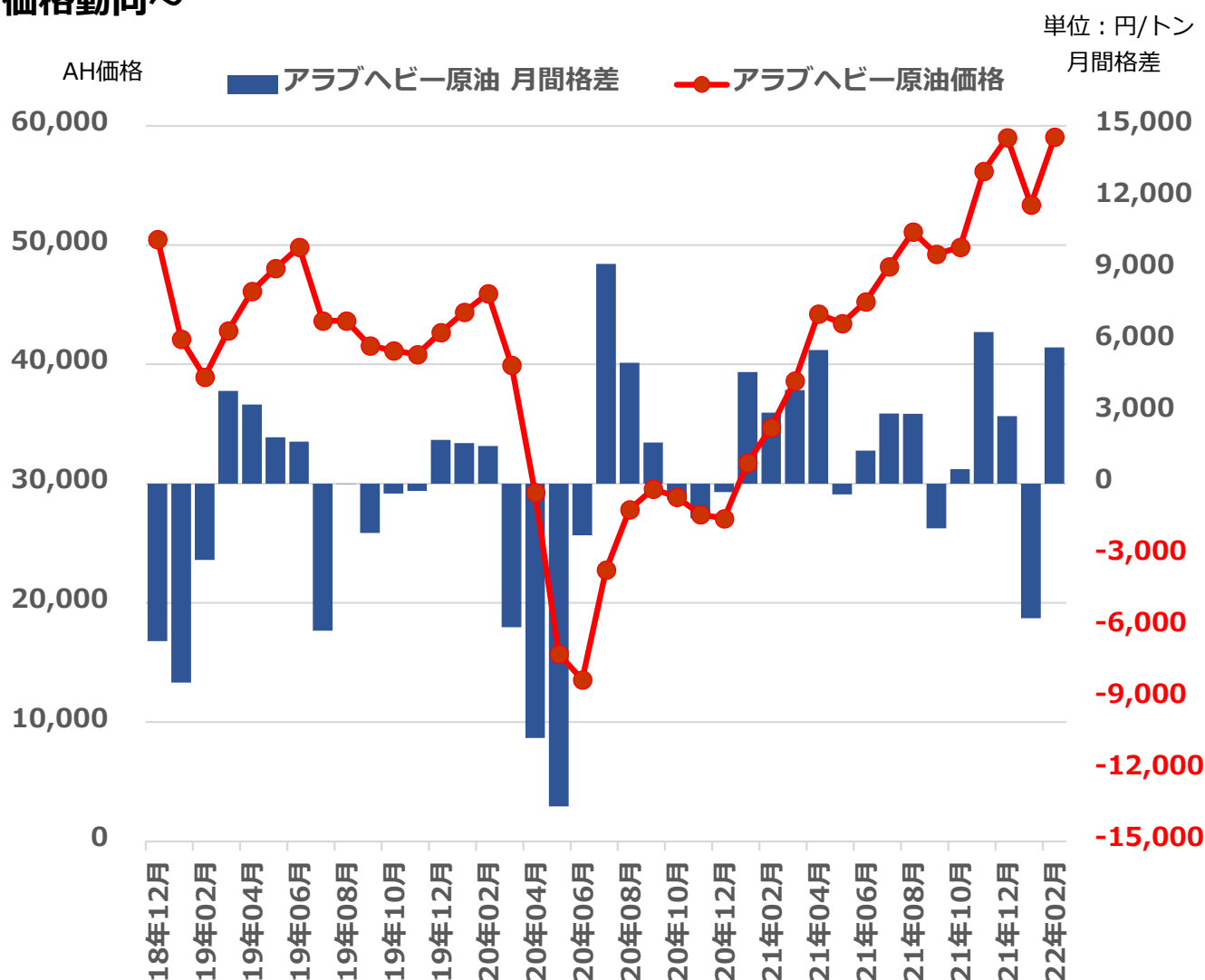
注)22年1月平均は24日時点の推定値

~A重油~



③ストレートアスファルト・アスファルト合材価格・需給動向

～価格動向～



※AH原油の価格は、リム情報開発のドバイ原油とオマーン原油の平均値にサウジアラビア国営サウジアラムコが毎月公表するAH原油の公示販売価格(OSP)を加えたものを採用。ストレートアスファルトの販売価格に使われるAH原油は、販売する月の前々月21日～前月20日までの平均値が参照される。価格および価格差は、卸販売の対象月が対象。

ストレートアスファルト(以下、ストアス)を取引する際に指標となるサウジアラビア産アラブヘビー原油(AH)は、2月卸販売分に適用される12月21日～1月20日の平均価格が81.79ドルと前月比でバレルあたり7.28ドル、円建てがトン当たり59,063円と同5,704円それぞれ上昇した。期間中のドバイ原油の相場が強含んだことに加え、1月積みAHの公示販売価格(OSP)の上昇を受けた。

ENEOS仕切り価格推移

ENEOS ストレートアスファルト仕切り価格 (対前月比)												単位: 円/トン	
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	通期
2019年度	4,000	—	4,000	▲6,000	—	—	—	—	—	—	—	▲4,000	▲2,000
2020年度	▲11,000	▲14,000	—	7,000	6,000	—	—	—	—	4,000	—	7,000	▲1,000
2021年度	10,000	—	1,000	4,000	3,000	▲1,000	1,000	6,000	3,000	▲5,000	5,000		27,000

出所:市場情報を基にリム情報開発が作成

※ENEOSは、AH原油価格の月間格差が1,000円以上変動した場合に卸販売価格を変更し各社へ通達する。月間格差が1,000円に達しない場合でも、過去の価格変動を累積加算してその水準が1,000円を上回った場合にも卸価格を変更する。

ENEOS、2月卸販売価格を5,000円引き上げ

ENEOSは、2月のストアスの卸販売価格を1月から5,000円引き上げた。2月の卸販売価格に適用されるAHの価格がドバイ原油相場の上昇を受け、前月から5,704円上昇したことをENEOSが考慮した。2月の累積変動額は300～500円のマイナスと見られていたことから、5,000円の上げは市場関係者の見込みどおりとなった。一方、ENEOSの卸販売価格は、4月以降の累計上昇額が27,000円に達した。同じ期間のAH原油の上昇を上回る上げ幅となった(詳細は後述参照)。

ドバイ原油の相場は1月入り後、中東情勢の緊迫化を背景にバレルあたり80ドル台後半へと上昇。イラクとトルコを結ぶ原油輸送用のパイプラインで爆発事故が発生するとともに、イエメンの武装組織フーシ派とサウジアラビアを中心とした連合軍の紛争激化が影響した。

一方、出光興産も2月の卸販売価格を1月から5,000円引き上げた。ドバイ原油の相場上昇を考慮した。出光興産は、ドバイを中心とした中東産原油の値動きを卸販売価格の参考にしている。

ストアス・合材取引価格

ストレートアスファルト・アスファルト合材 取引価格				単位：円/トン
	地域	時期	取引価格帯	相場動向
ストレートアスファルト	東日本	1月下旬	80,000-85,000	強
	西日本		81,000-86,000	強
アスファルト合材	東日本・合材工場密集地		9,000円半ば～10,000円半ば	やや強
	西日本・合材工場密集地		9,000円後半～10,000円後半	やや強
	合材工場過疎地（山間部など）		15,000円～20,000円台前半	やや強

※東日本は、北海道、東北、関東甲信。西日本は、中部、北陸、関西、中国、四国、九州、沖縄。

1月下旬のストアスの相場は全国的に強い。契約者向けの販売を含むストアスの取引価格は、東日本でトンあたり80,000円～85,000円、西日本で同81,000～86,000円が中心。いずれも12月下旬から4,000円上昇した。ENEOSが2月の卸販売価格を前月から5,000円引き上げたことを受け、ストアス販売の大半が1月下旬から値上げを通告し始めた。東日本では東北、西日本では関西で需給がややタイトに推移していることもあり、ストアス販売各社の値上げが浸透しやすい。広域ディーラーなど一部のストアス販売は、タンクローリーの運賃上昇分の価格転嫁を進めており、ENEOSの2月の卸販売価格の値上がり分に加え、1,500～2,000円の値上げを打診している。

1月下旬の合材の相場は、12月上旬からわずかに上昇した。東日本、西日本ともに100～300円程度上向いた。ENEOSの2月のストアスの卸販売価格の上昇に加え、大手道路舗装の多くが昨年12月以降、1,000円程度の値上げ交渉を続けていることもあり、東日本では10,000円台半ば、西日本では11,000円に近い水準での契約も散見されはじめた。ただ、首都圏、中国、四国などの合材工場の密集地では、今年度の販売量が未達の道路舗装が販売価格を大きく切り下げオーダー確保に動いており、低い水準の契約も少なくない。

ストアス、部分的ながら値上げが進む

大手広域ディーラーをはじめ複数のストアス販売は、1月下旬にかけてもストアスの値上げ交渉を続けている。ストアス輸送用のタンクローリーの値上がり分や経費増加分として、道路会社に対して持ち届けて供給するストアスの価格を1月から2,000～3,000円引き上げる意向を示している。1月下旬の時点で提示した値上げを全額受け入れる道路会社は極めて少ないものの、1,000～1,500円の値上げを受け入れる道路会社が出始めているようだ。大手広域ディーラーは、ENEOSの卸販売価格が上昇傾向にあり、価格を引き上げづらい商況ではあるが、値上げ交渉を粘り強く続ける意向だ。

一方で伊藤忠エネクスや三菱商事などストアスを輸入する企業による値上げの動きは限定的だ。これらの輸入企業は2020年4月以降、ストアスの販売価格を断続的に切り上げてきたことから、現時点では、これまでに価格を上げ切れず、ベース価格が相対的に低い道路会社に対してのみ限定的に値上げを通告しているようだ。

合材の値上げ交渉は難航

合材は、値上げが難航している。大手道路会社は、前田道路が建設会社など契約各社に11月から1,000円の値上げを通告するとともに、日本道路や鹿島道路など他の大手道路舗装は1月から1,000～1,500円の値上げを通告した。今年度のENEOSのストアスの卸販売価格の上昇分が1月までに22,000円に達したことから、コスト増を販売価格へ転嫁する意向。前田道路の契約先などごく一部が値上げを受け入れた程度となっているようだ。

大手道路会社、合材価格切り下げ販売量確保へ

合材の値上げ交渉では、前田道路が強い姿勢で値上げを断行しているものの、他の道路会社は、合材の販売量の確保も視野に入れながらの交渉となっており、1,000円ではなく500円程度へ減額し交渉を続けているところも少なくない。逆に複数の大手道路会社は、年度末に向けた販売量確保を目的に、年度末に実施する精算で実質的な値下げを受け入れるところもあるようだ。大手道路舗装は「首都圏を中心に合材需要が低迷するなかでの値上げ交渉は、大手道路会社の足並みがそろわず価格を切り上げるのは難しい」と嘆いている。

2月積みAH原油のOSP、前月から1.10ドル下落

サウジアラビア国営サウジアラムコは、2月積みAHのOSPをドバイ原油とオマーン原油の平均値に対して70セントのプレミアムと、前月から1.10ドル引き下げた。石油輸出国機構(OPEC)加盟国とロシアなどの非加盟国で構成する「OPECプラス」が日量40万バレルの増産を継続していることから、サウジアラムコが原油需給の緩みを懸念すると同時に、需要喚起の観点からOSPを引き下げたもようだ。

サウジアラビア原油・ターム契約価格 (OSP)						
	2022年		2021年			
	2月	1月	12月	11月	10月	9月
アラブ・スーパーライト	5.15	6.15	5.85	3.05	3.15	4.45
アラブ・エクストラライト	3.20	4.50	4.00	1.80	2.00	3.20
アラブ・ライト	2.20	3.30	2.70	1.30	1.70	3.00
アラブ・ミディアム	2.05	3.05	2.35	1.05	1.45	2.45
アラブ・ヘビー	0.70	1.80	1.00	0.10	0.40	1.40
ドバイ原油およびオマーン原油・平均値に対するプレミアム/ディスカウント						
単位：ドル/バレル						

出所:市場情報を基にリム情報開発が作成

～需給動向～

ストレートアスファルト・アスファルト合材 需給動向			
	地域	時期	動向
ストレートアスファルト	東日本	1月下旬	バランス
	西日本		ややタイト
アスファルト合材	東日本		バランス
	西日本		ややタイト

※東日本は、北海道、東北、関東甲信。西日本は、中部、北陸、関西、中国、四国、九州、沖縄。

1月下旬のストアスおよび合材の需給は、西日本でややタイト。関西では関西空港の大型工事向けの供給が増えるとともに、中部や九州では高速道路向けの需要が旺盛だ。製油所出しの供給に支障はないものの、需給はやや引き締まっている。

一方、東日本では、地域により需給状況が異なる。仙台を中心とした東北では、ENEOSの仙台製油所(日量14万5,000バレル)におけるストアスの生産量が引き続き少ない状態が続いていることで、合材とともに品薄感が強い。ENEOSや出光興産によるストアスの転送にもやや遅れが出ており品薄感が解消されない。反面、首都圏では、ストアスと合材ともに需要が伸びず需給はやや緩い。一方、北海道や北陸では記録的な積雪の影響で大方の舗装工事が中止となっていることから、ストアス、合材ともに出荷が急減しており薄商いとなっている。

首都圏では1月下旬になっても需要が低迷している。NEXCO東日本による高速道路の舗装工事が例年の水準をやや下回るとともに、国県道路など平場の需要も伸びを欠いている。新型コロナの影響もあり、鉄道会社をはじめ民間企業による舗装需要も3月末までは少ない。道路舗装大手は「大型案件は、工期の期間が長いことから、もはや今期中の発注はなさそう」と、今後も需要の急増は期待できないと伝えた。

ENEOS、根岸製油所の出荷規制解除

ENEOSの根岸製油所(日量27万バレル)では、針入度が150～200の出荷量が回復。1月入り後に各種の出荷規制は解除された。ただ、ENEOSが2月の卸販売価格を1月から切り上げたことで、1月末の数日間は、2月供給分を前倒しで引き取る仮需の発生が確実視されており、ENEOSは針入度60～80を含め各種の出荷規制を再開する見込み。

仙台製油所では生産不調が解消されず、この商況が少なくとも3月末まで続くと見られている。昭和瀝青工業の石巻油槽所、二チレキの仙台工場で代替出荷が続いている。昭和瀝青工業は、仙台製油所の出荷減少が長期化の様相を呈していることから、繁忙期の3月まで代替供給用のストアスを前倒しで確保したもようだ。

製油所動向				
精製会社	製油所	常圧蒸留装置	能力 (日量/バレル)	摘要
ENEOS	仙台	No.1	145,000	・VDUなどの修繕作業が続き供給量が少ない。供給減は2022年3月まで続くとの見方が多い。 ・備蓄設備3基中2基では底板の修繕などがあり使用停止。
	鹿島	No.1	168,000	・通常出荷。
	根岸	No.1	120,000	・全針入度の陸上出荷規制解除。 ・1月21日に棧橋付近の配管で重油が流出したが、ストアスの出荷に影響は出ていない。 ・No.1は2022年10月に廃止予定。
		No.4	150,000	
	水島A	No.3	150,000	・通常出荷。
	水島B	No.2	95,200	
		No.3	105,000	
	麻里布	No.4	120,000	・1月下旬～3月上旬、定修で稼働停止の予定。
出光興産	四日市	No.2	100,000	・2022年秋に第2常圧蒸留装置で定修の予定。
		No.3	155,000	
コスモ石油	四日市	No.6	86,000	・通常出荷。
西部石油	山口	No.2	120,000	・2021年10月から海上出荷は針入度80～100。 ・底板の修復作業が継続中。

出所:市場情報をもとにリム情報開発が作成

北海道や北陸、降雪の影響で出荷が急減

北海道、東北の日本海側、北陸では、積雪の影響で舗装工事の多くが中止となり、ストアスと合材の出荷が11～12月に比べ大幅減となっている。北海道に油槽所を構えるストアス販売は「ストアスのオーダーは1日に数台有るか無いかといったところ」と伝えるなど、開店休業状態のところが多い。この時期の需要減少を見越し、ストアスの受入れを停止し、設備の検査に充てる動きが見られる。三菱商事は1月入り後、小樽油槽所で備蓄設備の点検作業を開始。竹中産業は富山油槽所で年明け後、ボイラー設備の修理をはじめた。

関空、昭和瀝青工業のストアス供給が本格化

関西空港の1期島A滑走路のかさ上げ工事は、昨年12月中旬から工事が本格化し、ストアスと合材の使用量が増加している。ストアスは昭和瀝青工業、改質アスファルトは東亜道路がそれぞれ全量、舗装工事を請け負う大林道路と奥村組土木(以下、大林と奥村)へ供給することになっている。昭和瀝青工業は、泉大津油槽所出しのストアスをタンクローリーで持ち届ける。東亜道路は姫路工場出しの改質アスファルトを供給する。工期は、昭和瀝青工業が供給するストアスを使用する舗装工事が11月中旬から3月末まで。東亜道路が供給する改質アスファルトが使用される部分は、時期をずらして3月～6月の予定だ。

今回のかさ上げ工事では、全体でアスファルト合材が20万トン使用される計画となっており、ストアスと改質アスファルトはいずれも5,000トン前後が投入される見込みだ。東亜道路は、今回の工事向けの改質アスファルトを製造するため、伊藤忠エネクスおよび三菱商事からストアスの買付け量を増やすとみられる。

ナフテン系添加剤が品薄に

再生アスファルト添加剤(以下、添加剤)に品薄感が強まっている。再生アスファルト合材を製造する際に、針入度など品質の改善を目的に投入される添加剤のうち、ナフテン系原油をもとに製造した添加剤の供給が一部で少なくなっている。中南米やロシアなどで主に生産されるナフテン系原油をもとに精製された基油(ベースオイル)で製造される添加剤は、中東産原油を主に使用するパラフィン系原油をもとにした添加剤に比べ、アスファルトの再生効果が高く需要が多い。ナフテン系添加剤を販売する企業は「一部の基油製造会社向けに原料となるナフテン系原油の供給が少なくなっていることが原因で、秋口まで品薄な状態が続きそうだ」としている。

日本では合材需要のうち、再生合材が占める割合が70～80%と高く、ナフテン系添加剤の供給減は影響が出そうだ。ただ、道路舗装会社は「ナフテン系添加剤の代わりに、パラフィン系添加剤を使用するか、針入度が150～200のストアスを使用するか検討中」と伝えた。

多摩アスコン、出荷停止が長期化の様相

道路舗装大手NIPPOの地域関連会社の多摩アスコンが運営する府中市の合材工場は、工場の稼働停止期間が長期化する見通しだ。府中工場では1月10日、作業員がミキサーに閉じ込められる事故があり、ミキサーを壊して作業員の救出作業が行われた。多摩アスコン向けには、ENEOS直系のディーラーを含む数社がストアスを共納している。合材は近隣の他工場で代替供給されている。

合材入札

関東地方整備局が昨年12月8日に開札した埼玉県深谷市の国道17号上武道路の舗装工事を対象とした一般競争入札は、東亜道路が落札した。舗装工事の対象となる上武道路の上増田～蓮沼地区は、交通量が1日あたり2万8,000台前後と多く、交通渋滞緩和を目的に今回、道路拡幅工事が実施される。

NEXCO東日本が昨年11月29日に開札した関東自動車道、首都圏中央連絡自動車道、外環自動車道等の舗装工事を対象とした一般競争入札は、三井住建道路が落札。今回の工事は、アスファルト合材約2万4,200トンが使用される大型工事となる。

道路舗装等入札 ※落札判明分および一部新規入札							
発注者	道路名 港湾・空港名等	工事区間 場所	アスファルト 舗装面積 (単位: 万m ²)	合材使用量 (単位: 千トン)	工期	開札日 (契約締結日)	落札者
関東地方整備局	国道17号	埼玉県深谷市上増田～蓮沼 上武道路	0.830	3.15 (改質合材=2.1含む)	169日	12月8日	東亜道路
関東地方整備局	国道3号	茨城県土浦市荒川沖～中村南 中村南電線共同溝・路面復旧工事	0.935	3.95	208日	11月26日	NIPPO
九州地方整備局	国道208号	福岡県大川市大野島地先 早津江川橋	1.510	改質合材=0.72 グースアスファルト合材=0.78	234日	12月17日	松尾建設
東日本	東北自動車道	福島西IC～白石IC 防護柵更新	69.0 (切削オーバーレイ含)	—	690日	2月18日	手続き取りやめ
東日本	①関越自動車道 ②首都圏中央連絡自動車道 ③外環自動車道等	①東京都練馬区～群馬県高崎市 ②東京都八王子市～埼玉県桶川市 ③東京都練馬区～埼玉県和光市	12.1 (切削オーバーレイ含)	約24.2	900日	11月29日	三井住建道路
東日本	道東自動車道	夕張IC～本別IC 本別JCT～足寄IC	15.7 (切削オーバーレイ含)	約16.0	810日	11月15日	NIPPO
東日本	磐越自動車道	磐梯熱海IC～津川IC	8.54 (切削オーバーレイ含)	—	780日	11月12日	大成ロテック
東日本	①東北自動車道 ②八戸自動車道	①花巻IC～安代JCT ②安代JCT～浄法寺IC	14.23 (切削オーバーレイ含)	—	780日	11月12日	世紀東急工業
東日本	①東北自動車道 ②磐越自動車道	①白河IC～本宮IC ②いわき三和IC～磐梯熱海IC	16.48 (切削オーバーレイ含)	—	750日	11月4日	NIPPO
東日本	東北自動車道	菅生スマートIC	1.0	—	420日	2月16日	—
東日本	道央自動車道	美唄IC～士別剣淵IC	11.0 (切削オーバーレイ含)	—	750日	2月14日	—
中日本	①東名高速道路 ②新東名高速道路 ③中部横断自動車道	① ②静岡県沼津市～静岡市 ③静岡市～山梨県南巨摩郡	11.0 (切削オーバーレイ)	—	720日	12月27日	—

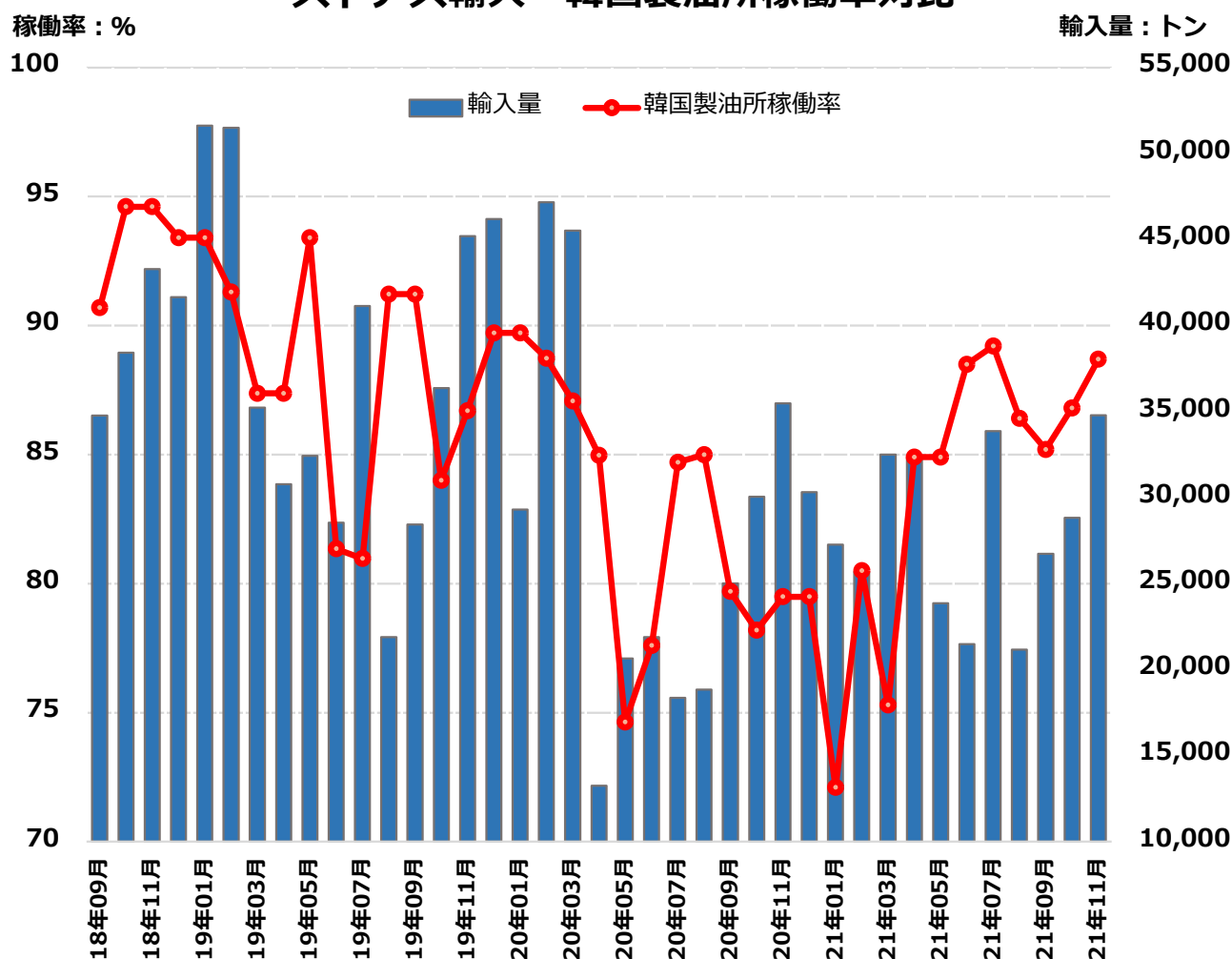
出所:NEXCOなどの情報を基にリム情報開発が作成

～輸入実績(11月、2021年)・見通し～

11月のストアスの輸入量は、3万4,775トンと前月比で21%、5,955トン増加した。輸入量が3万トンを上回るのは4カ月ぶり。昭和瀝青工業が繁忙期入りに加え、関西空港向けの販売増や、ENEOSの仙台製油所の代替需要を見込み買付けを増やした。このうち熊本県の八代油槽所では1,786トン、新潟県の上越油槽所で1,771トンがそれぞれ荷揚げされた。いずれも韓国出し。

一方、伊藤忠エネクスや三菱商事は、首都圏のストアスの需要が低迷していることを受け、追加購入を見送るとともに、ENEOSは11月における輸入を控えたと見られる。

ストアス輸入・韓国製油所稼働率対比



出所:リム情報開発および日本関税協会の情報をもとに作成。

韓国、製油所稼働率上昇へ

日本向けのストアスは、韓国出しが中心の商況に変わりはない。韓国では、SKエナジーのウルサン製油所(日量84万バレル)の稼働率が1月中旬時点で77.6%にとどまる一方、GSエナジー、S-オイルなど他の3社の稼働率はいずれも90%台後半と高い。SKエナジーも精製マージンの好転を見込み、2月入り後に製油所稼働率を80%台へ引き上げるとともに、減圧蒸留装置(VDU)の稼働も高く設定するとみられ、ストアスの供給に支障はない。

シェル、シンガポールのストアスの生産を減らす

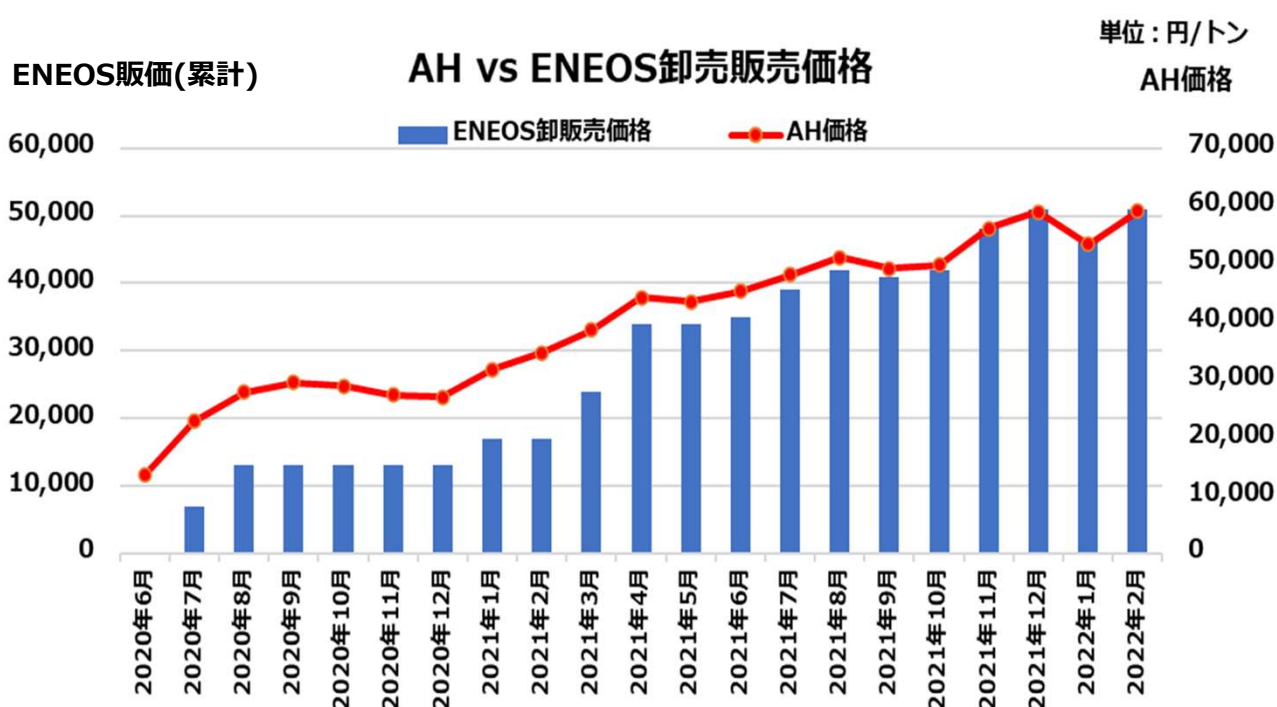
韓国出しのストアスが潤沢な半面、シンガポール出しのストアスは減少傾向にある。英シェルがブコム製油所(日量50万バレル)におけるストアスの生産を通常の50%前後へ減らしている影響が出ている。

「シェルは、二酸化炭素の排出量の多いアスファルトの生産量を政策的に絞っている」(日本企業)。シェルがストアスの生産を減らしていることから、シェルからストアスの購入割合が高い華南の需要家やインドネシアやベトナムの企業が1月以降、米エクソンモービルおよびシンガポール石油(SRC)に代替供給を求めているようだ。

エクソンモービルとSRCも今年後半以降、脱炭素化に向けアスファルトの生産を減らす意向と見られており、東アジアのストアスの需給は今後、タイト化が急速に進む可能性が出てきている。

SKエナジー、日本向けの販売増に対応可能

SKエナジーは、日本向けのストアスの供給増に十分、対応可能だ。生産量を増やしつつあるうえ、日本の輸入企業による購入価格が、中国や東南アジアの需要家による買付け価格と遜色ない水準まで上昇しているからだ。日本の輸入企業は、ENEOSの卸販売価格に連動する価格で、SKエナジーから多くのストアスを購入している。ENEOSの卸販売価格は従来、AH原油やドバイ原油に対してやや低い水準に推移することが多く、東南アジアや中国の需要家向けの販売価格に比べ低くなる傾向にあった。しかし、昨年6月以降、ENEOSが卸販売価格の大幅な値上げを進めたため、ベースとなるAH原油の上げ幅をわずかながら上回ることとなった。昨年6月以降の卸販売価格の上げ幅は累計で51,000円だったのに対して、AHの上げ幅は約46,000円となり、卸販売価格はAH原油のそれを5,000～6,000円上回っている。日本企業は「日本向けの販売価格のベースが底上げされたことで、SKエナジーは日本向けの販売を増やしやすくなっている」としている。



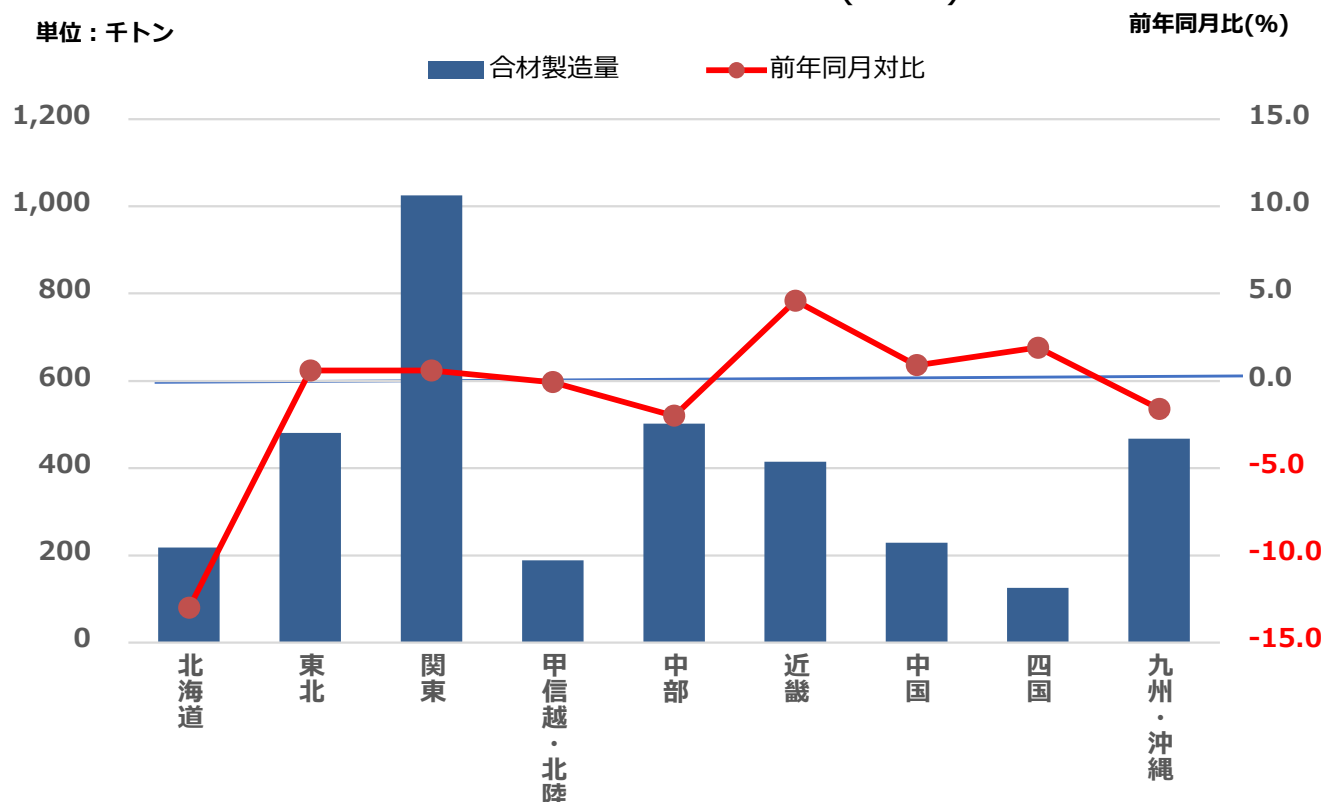
出所:市場情報をもとにリム情報開発が作成

～アスファルト合材需要実績(12月、2021年)～

日本アスファルト合材協会が伝えた12月のアスファルト合材製造数量は、新規および再生の合計が365万1,196トンと前年同月比1万9,363トン、0.5%の微減となった。北海道で販売量が減少する一方、近畿では大型舗装工事が始まったことから合材製造数量が増えた。他の地域は、おおむね前年同月と遜色ない水準となった。

北海道の12月の合材製造数量は、21万7,732トンと前年同月比で13.0%減少した。11月に続き、製造数量が低迷した。12月上旬は全道的に降雪量が例年の水準を下回ったものの、12月17日、同24日には、小樽市や留萌市など日本海側を中心に各地で記録的な大雪となったことから、月後半は大半の舗装工事が中止となった。

地域別合材製造数量・増減率(12月)



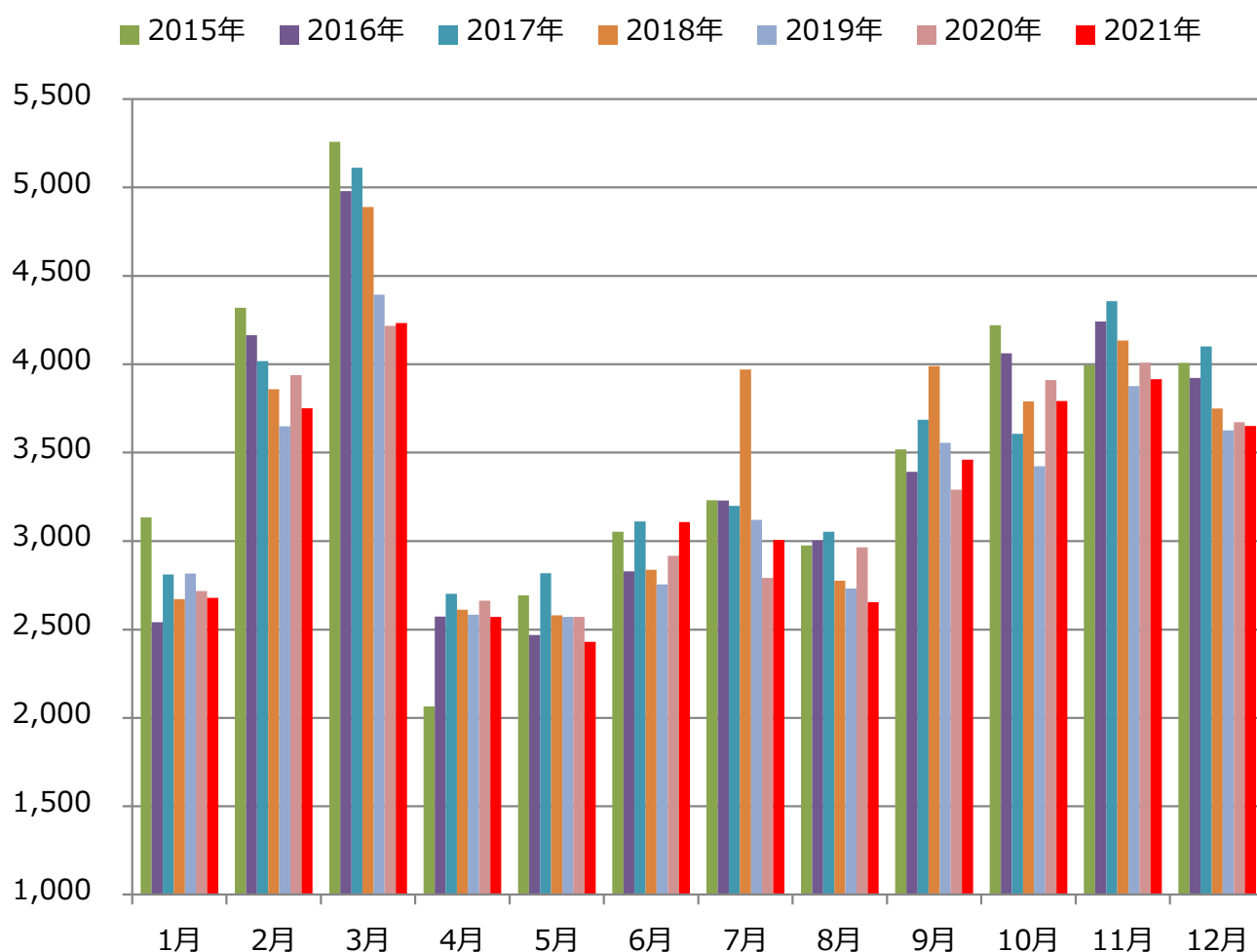
出所:日本アスファルト合材協会の統計年報および速報値を基にリム情報開発が作成。

大阪府の12月の合材製造数量は13万7,144トンと前年同月比で1万6,397トン、20.0%増加した。阪神高速道、阪和高速道で大型舗装工事が実施されたうえ、関西空港で1期島A滑走路のかさ上げ工事が本格化したことから合材製造数量が急増した。近畿では、滋賀県と同製造数量が前年同月比33.8%、和歌山県でも同21.1%それぞれ増加するなど合材需要が増勢となった。

北陸では富山県の12月の合材製造数量が前年同月比で13.3%、石川県で同13.6%と堅調となった。降雪が本格化する12月下旬を控え、舗装工事が活発化したもよう。

アスファルト合材 月別製造数量

単位：千トン

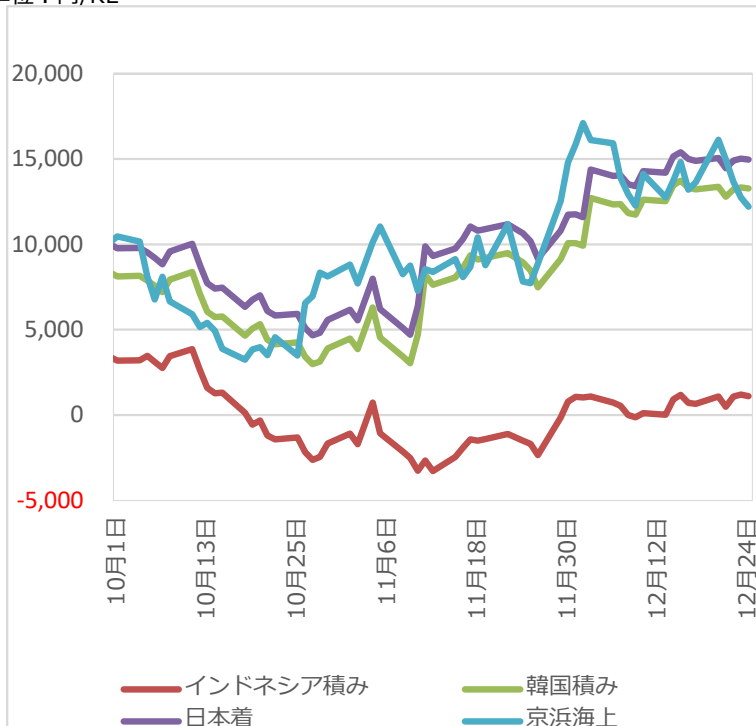


出所:日本アスファルト合材協会の統計年報および速報値を基にリム情報開発が作成

2 主要インデックスの推移

①低硫黄(LS)重油ドバイ対比クラック推移 (2021年10～12月)

単位：円/KL



ドバイ原油に対する低硫黄重油のクラックは堅調に推移した。発電用需要の高まりを受けた。液化天然ガス(LNG)、石炭など化石燃料価格が全般的に高騰するなか、北東アジアの電力会社が発電用として低硫黄重油の調達に動いた。引き続き石炭価格が高値に推移していることもあり、1月以降も低硫黄重油の買付けを続ける電力会社もありそうだ。

すべてリム価格 出所:リム調べ

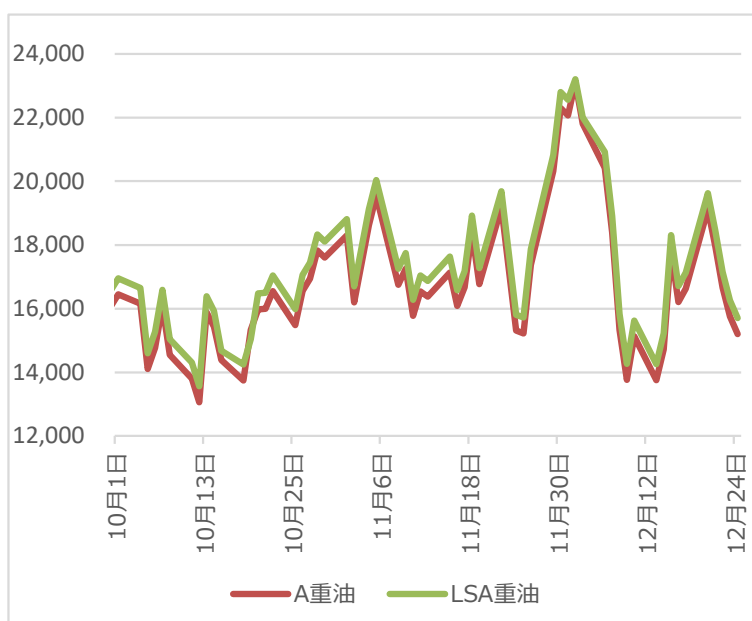
②京浜海上A重油ドバイ対比クラック推移(2021年10～12月)

京浜海上A重油のクラックスプレッドは12月末にかけて縮小した。11月に原油相場がピークを迎えたとの見方から12月は先安期待が強かった。このため買い手がリラックスする一方、売り手の販売意欲が旺盛だった。需給の緩みがクラックの縮小につながったようだ。

また、全国的に気温が平年と比べ高い日が多かったため、暖房用需要が低調だったことも製品価格を押し下げる要因となった。

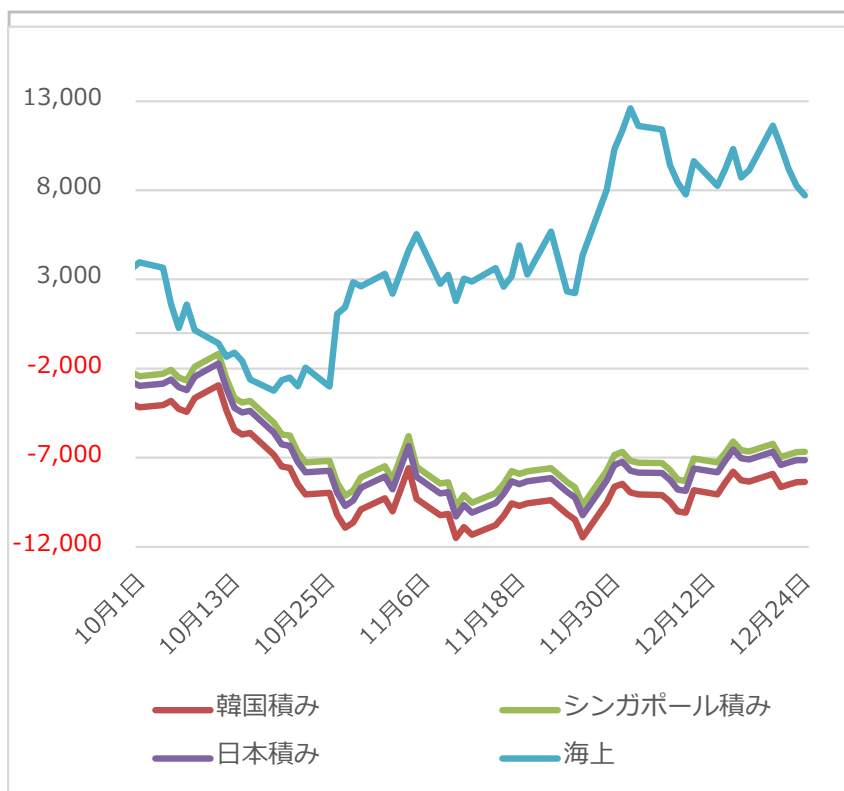
単位：円/KL

クラックスプレッド



すべてリム価格 出所:リム調べ

③高硫黄(HS)重油ドバイ対比クラック推移 (2021年10～12月)



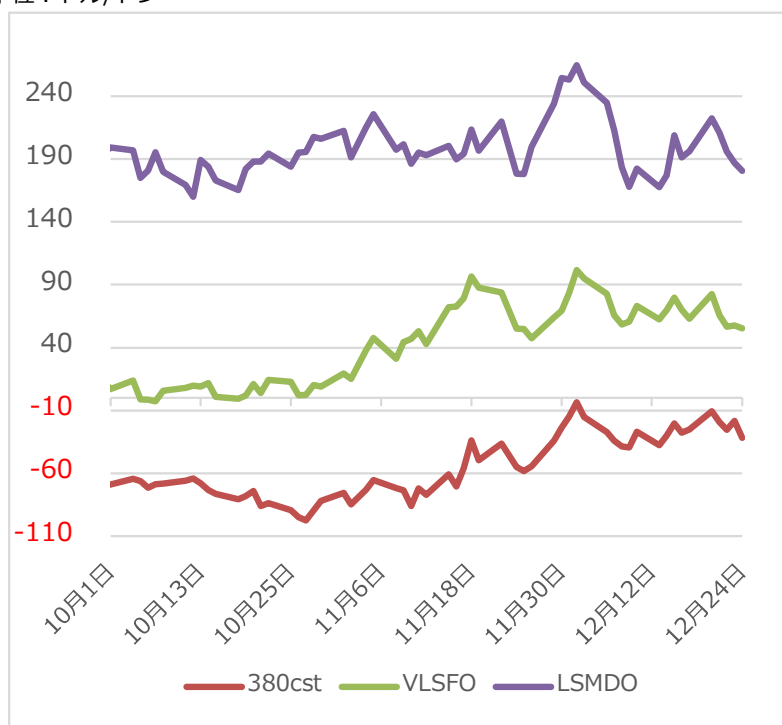
すべてリム価格 出所:リム調べ

韓国・シンガポール・日本積み品のクラックは低調に推移した。バンカー用需要が伸び悩んでいる。中国では新型コロナウイルスの感染拡大を受け、各港で荷役作業の制限等を実施。船舶の出入りが停滞し、バンカー需要も盛り上がりを欠いた格好だ。今後のクラックの動向については、新型コロナの感染状況次第との指摘も聞かれる。

④京浜バンカー ドバイ対比クラック推移 (2021年10～12月)

380cstのクラックスプレッドは、前月のマイナス86～23ドルから、マイナス39～3ドルとマイナス幅が大幅に縮小した。また、VLSFO相場は前月のプラス15～96ドルから、プラス55～102ドルとクラックスプレッドが大幅に拡大した。いずれも需給の引き締まりが要因。高硫黄重油は冬場の電力需要に備え、供給量が限られた。また、適合油は年末年始の休暇を控え、邦船社を中心に限られた期間に長期契約のオーダーが集中、スポット市場で販売する余力がほとんどなかった。

単位:ドル/トン



すべてリム価格 出所:リム調べ

3 海外最新トピックス

～タイ～

重油需要が回復

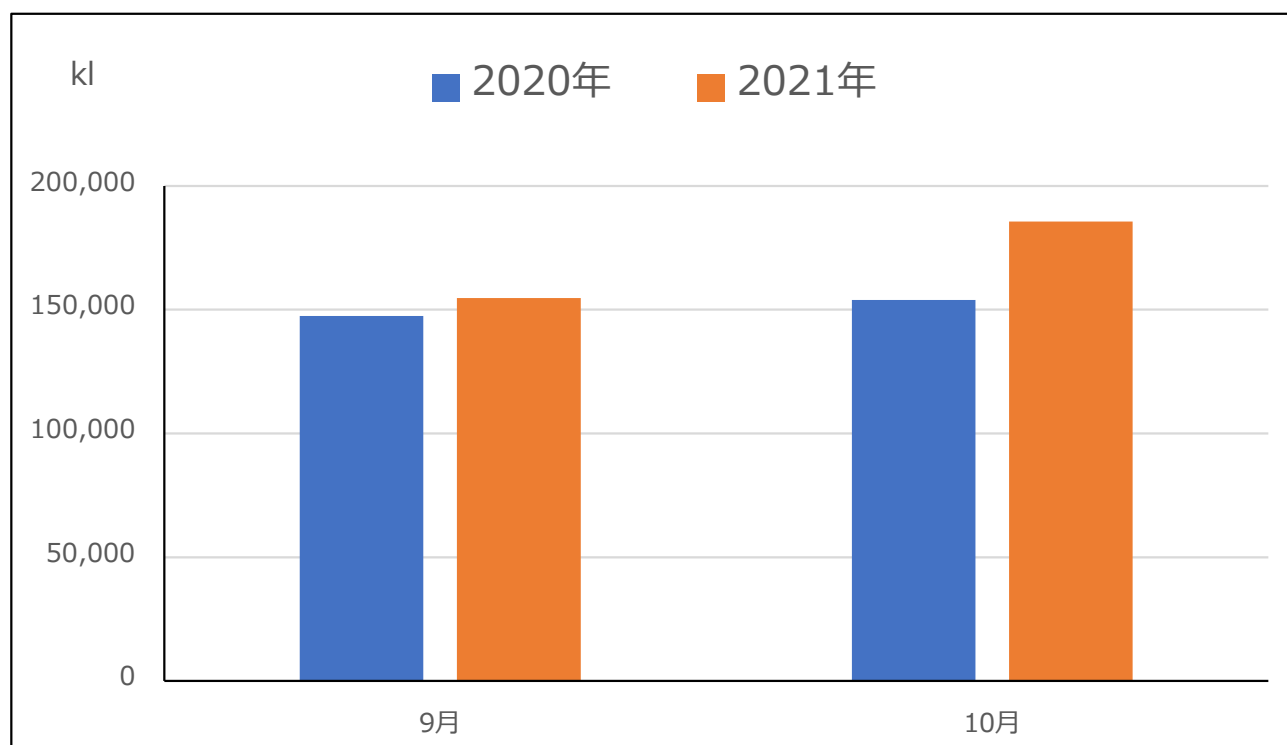
タイの重油需要が、新型コロナウイルスの感染が拡大する以前の水準まで徐々に回復している。タイ・エネルギー事業局によると、2021年10月の国内市場での重油販売量は18万5,500klと、前月の15万4,600klから20.0%増、前年同月の15万3,900klから20.5%増となった。21年1～10月の累計は165万2,900klと前年同期に比べて14.4%増加した。一部の業界関係者は、22年の需要はさらに2.0～2.5%増える可能性を指摘した。販売増に伴い生産量も回復している。21年10月の製油所の重油生産量は44万8,500klと、前月の37万7,400klから18.8%、前年同月の36万7,100klから22.2%それぞれ増加した。21年1～10月の累計は435万3,800klと、前年同期比10.3%増えた。

重油は工業用燃料や船舶用燃料(バンカー)として使われる場合が多いが、タイでは発電用燃料としても使用されている。ただ、重油を燃料とした発電量は、総電力量の1%未満にとどまっている。対照的に、天然ガスや石炭を燃料とした発電量は、総電力量のそれぞれ50%以上と20%近くを占めている。実際、1～10月の重油を燃料とした発電量が418.8ギガワット時と前年同期比29.1%減少した。

一方、10月の重油輸出量は29万7,600klと、前月の22万7,800klから30.6%増加したうえ、前年同月の10万9,100klの約2.7倍となった。タイからの重油の大半は、シンガポールに輸出されているようだ。

タイでは、新型コロナの蔓延を抑制するために実施した移動制限により、2020年の経済活動が鈍化した。感染者数は20年から21年3月まで比較的少ない状態に維持されていたが、変異株デルタの感染拡大を受け、21年4月から急増し、8月に1日あたり2万人を超える場面もあった。その後、ワクチン接種が進んでおり、状況が安定しつつある。移動制限が緩和され、経済活動も回復傾向にある。しかし、新変異株オミクロンが世界中に広がり始めたため、タイの状況が今後どのように影響されるか不透明になっている。

タイの重油販売量



出所：タイ・エネルギー事業局（Department of Energy Business）

4 アジア各国の国別・地域別輸出入量

①日本の国別・地域別石油アスファルト輸入量、輸入単価 21年11月

	21年11月			21年10月	20年11月	20年1～11月	20年1～11月
国別・地域別	数量(mt)	円/mt	ドル/mt	数量(mt)	数量(mt)	数量(mt)	数量(mt)
韓国	34,709	62,220	546.03	28,747	35,382	302,840	304,872
米国	66	168,500	1,478.72	53	93	1,080	779
マレーシア	-	-	-	20	-	20	20
中国	-	-	-	-	-	4,597	22
合計	34,775	62,422	547.80	28,820	35,475	308,537	305,693

(出所：財務省貿易統計)

②日本の国別・地域別石油アスファルト輸出量 21年11月

	21年11月			21年10月	20年11月	20年1～11月	20年1～11月
国別・地域別	数量(mt)	円/mt	ドル/mt	数量(mt)	数量(mt)	数量(mt)	数量(mt)
タイ	36	137,472	1,206.42	24	115,931	370	279
トルコ	11	149	1.31	12	124,000	87	68
インド	5	197,200	1,730.58	9	140,000	47	20
インドネシア	3	213,667	1,875.09	3	243,500	44	41
中国	-	-	-	2	797,500	8,889	26,782
韓国	-	-	-	-	-	5,950	-
台湾	-	-	-	-	-	10	12
マレーシア	-	-	-	-	-	-	23
合計	55	149,455	1,311.58	50	156,186	15,397	27,225

(出所：財務省貿易統計)

③重油：国別・地域別日本積み輸出量 21年11月

単位：kl

	21年11月			21年10月	20年11月	21年1～11月	20年1～11月
	数量(kl)	円/kl	ドル/バレル	数量(kl)	数量(kl)	数量(kl)	数量(kl)
シンガポール	69,502	51,722	72.17	183,284	-	1,051,393	1,080,391
マレーシア	59,661	45,155	63.01	40,659	128,087	791,444	848,359
韓国	45,405	64,363	89.81	108,823	42,573	566,721	806,214
中国	9,081	44,369	61.91	40,000	22,109	194,209	617,949
豪州	-	-	-	-	1,873	1,049	5,416
メキシコ	-	-	-	-	520	-	520
ロシア	-	-	-	-	1	-	2
インドネシア	-	-	-	-	-	142,161	6,440
パナマ	-	-	-	-	-	11,861	3,744
米国	-	-	-	-	-	4,054	2,475
リベリア	-	-	-	-	-	3,109	-
マーシャル諸島	-	-	-	-	-	2,297	594
イタリア	-	-	-	-	-	1,401	-
バハマ	-	-	-	-	-	842	-
カタール	-	-	-	-	-	726	-
タイ	-	-	-	-	-	370	-
香港	-	-	-	-	-	320	324
ベトナム	-	-	-	-	-	298	-
フィジー	-	-	-	-	-	-	10,240
台湾	-	-	-	-	-	-	7,906
ブラジル	-	-	-	-	-	-	1,530
ツバル	-	-	-	-	-	-	210
合計	183,649	52,350	73.05	372,766	195,163	2,772,255	3,392,314

(出所：財務省貿易統計)

④重油：国別・地域別韓国積み輸出量 21年11月

単位：kl

	21年11月	21年10月	20年11月	21年1～11月	20年1～11月
シンガポール	65,190	42,294	-	148,188	408,471
中国	41,340	65,190	69,483	243,588	756,363
マレーシア	-	141,192	-	508,692	603,221
南アフリカ	-	40,863	-	40,863	-
日本	-	-	-	9,813	12,375
香港	-	-	-	-	131,334
合計	106,530	289,539	69,483	951,144	1,911,764

(出所：KNOC)

⑤日本の国別・地域別重油輸入量、輸入単価 21年11月

A重油

国別	21年11月			21年10月	20年11月	21年1～11月	20年1～11月
	数量(kl)	円/kl	ドル/バレル	数量(kl)	数量(kl)	数量(kl)	数量(kl)
シンガポール	-	-	-	-	-	16,085	-
タイ	-	-	-	-	-	9,911	-
パプアニューギニア	-	-	-	-	-	-	37,395
合計	-	-	-	-	-	25,996	37,395

A重油：農林水産業向け

韓国	4,990	71,907	100.34	3,000	4,162	59,259	69,225
----	-------	--------	--------	-------	-------	--------	--------

LSA重油：硫黄分0.3%以下

韓国	17,939	88,704	123.78	7,698	16,250	175,841	92,922
不明	14	68,000	94.89	-	23	317	178
米国	6	6,729,333	9,390.23	3	-	125	48
マレーシア	-	-	-	-	-	27,800	-
南アフリカ	-	-	-	-	-	40	116
ミクロネシア	-	-	-	-	-	34	-
パナマ	-	-	-	-	-	-	69
台湾	-	-	-	-	-	-	32
ペルー	-	-	-	-	-	-	20
合計	17,959	91,056	127.06	7,701	16,273	204,157	93,385

A重油その他

台湾	13	80,308	112.06	-	-	110	-
韓国	-	-	-	-	2,000	10,541	23,006
シンガポール	-	-	-	-	-	38,545	-
モーリシャス	-	-	-	-	-	121	-
不明	-	-	-	-	-	24	-
米国	-	-	-	-	-	-	27
合計	13	80,308	112.06	-	2,000	49,341	23,033

(出所：財務省貿易統計)

C重油：比重0.9037以上

国別	21年11月			21年10月	20年11月	21年1～11月	20年1～11月
	数量(kl)	円/kl	ドル/バレル	数量(kl)	数量(kl)	数量(kl)	数量(kl)
タイ	8,851	62,827	87.67	4,959	-	21,123	-
パプアニューギニア	-	-	-	15,942	-	84,909	9,958
マレーシア	-	-	-	-	-	-	53,546
米国	-	-	-	-	-	-	32,455
ロシア	-	-	-	-	-	-	15,118
合計	8,851	62,827	87.67	20,901	-	106,032	111,077

LSC重油：比重0.9037以上、硫黄分0.3%以下

韓国	30,772	76,307	106.48	98	-	96,379	-
マレーシア	-	-	-	-	-	32,438	74,332
パプアニューギニア	-	-	-	-	-	6,709	-
合計	30,772	76,307	106.48	98	-	135,526	74,332

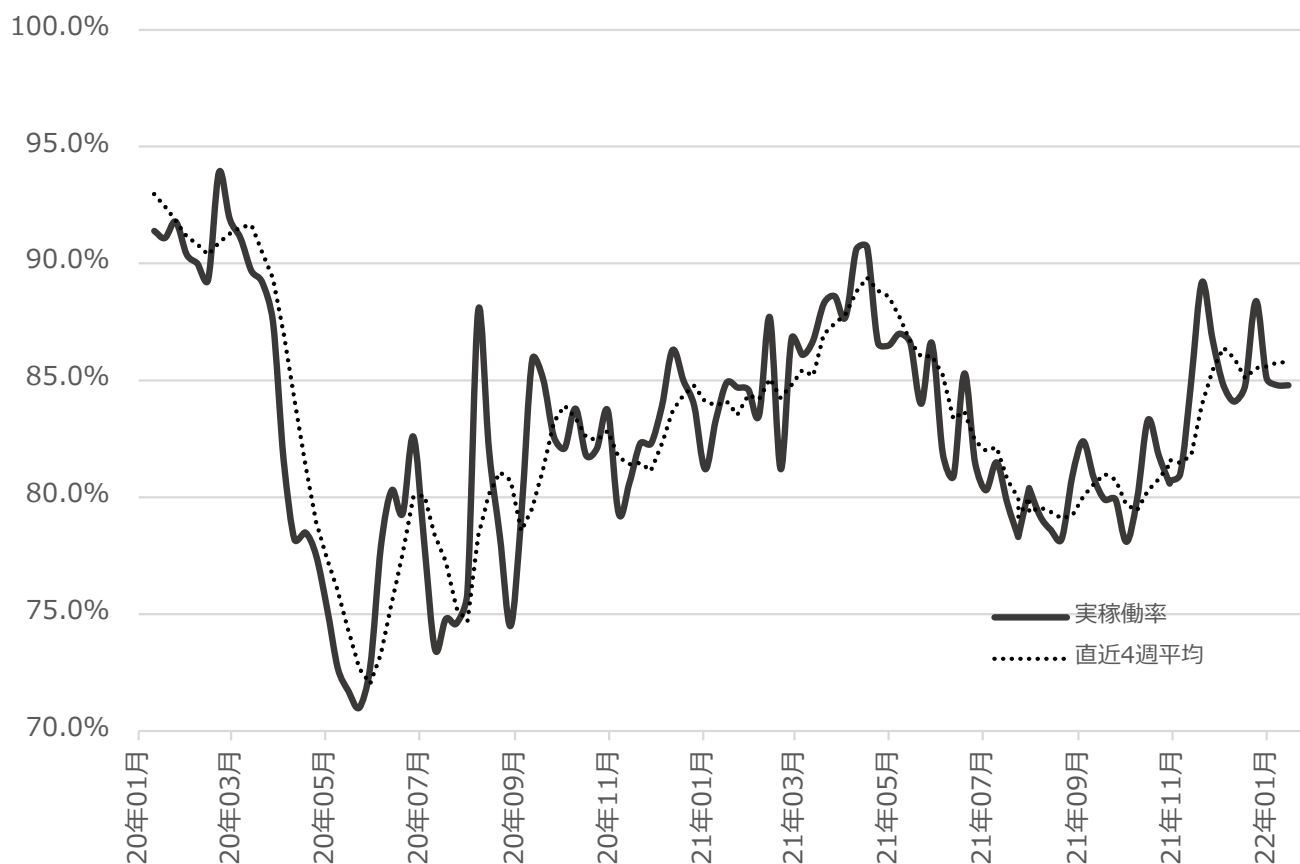
C重油：比重0.9037以上、硫黄分0.3%以上

マレーシア	68,039	68,363	95.39	-	-	311,002	24,876
シンガポール	31,286	55,811	77.88	-	-	125,726	-
韓国	-	-	-	-	-	13,064	11,829
ロシア	-	-	-	-	-	-	40,214
台湾	-	-	-	-	-	-	5,437
中国	-	-	-	-	-	-	44
合計	99,325	64,409	89.88	-	-	449,792	82,400

(出所：財務省貿易統計)

5 日本の動向

①全国トッパー実稼働率(2020年1月～2022年1月まで)



出所:石油連盟

石油連盟がまとめた1月15日時点の常圧蒸留装置(トッパー)実稼働率は全国ベースで84.8%となり、前週から横ばいとなった。

一方、設計能力中の稼働率も82.6%となり前週から1.4ポイント切り下がっていた。

実稼働率とは、設計能力から事故や定期修理等の稼働停止分を除いたもの。一般的にトッパーの高稼働は精製コストの低下と装置トラブルの抑制になると言われている。

元売り各社の製油所動向

1月25日現在、停止しているトッパーは1基。ENEOSと三菱化学、三菱商事の合併会社である鹿島アロマティクスのコンデンセートが停止している。

ENEOS、和歌山製油所を閉鎖へ

鹿島アロマティクスのコンデンセートが昨年7月より稼働を停止していることが明らかとなった。市場関係者によると海外の輸出採算悪化を背景に生産調整を目的に停止しているという。稼働再開は海外の市況次第とあって、明確な時期は未定となっている。

一方、鹿島製油所ではいまだに流動接触分解(FCC)装置が停止したままだ。1月上旬の立ち上げを試みたものの叶わず、現在は立ち上げ時期が未定となっている。

また、根岸製油所でも同じくFCC装置が停止。1月上旬より稼働を停止しており、再開時期については未定となっている。同製油所では1月21日、重油が配管から漏れ出る事故が発生し一時海上出荷を停止した。

和歌山製油所では定修後のFCC立ち上げが遅れていたが、同装置は立ち上げが完了したようだ。しかし、他の二次装置で不調があり、稼働率は低水準となっているという。また、同製油所を閉鎖すると発表している。

麻里布製油所が1月下旬より定期修理に入る見通し。期間は3月上旬までとなっている。

出光興産グループ、西部石油と愛知で不調の情報

出光興産およびグループ会社の製油所は、現在すべてのトッパーが稼働を継続している。

ただ、西部石油の山口製油所では装置不調の情報が伝えられている。また、愛知製油所でも不調が発生しているとの指摘があったが、詳細は明らかではない。一方、北海道製油所では昨年の12月中旬～末にかけて装置不調が発生していたが、すでに解消されたようだ。

コスモ石油、全トッパーが稼働を継続

コスモ石油の製油所ではすべてのトッパーが稼働を継続している。

昨年12月に脱硫装置で不調が発生していた四日市製油所も通常どおり稼働している。堺製油所、千葉製油所も通常どおり。

太陽石油、来年に大幅定修を実施予定

四国事業所は第1トッパー、第2トッパーともに通常どおり稼働している。四国事業所では2022年度、6月から8月にかけてトッパーを2基とも停止する大型定修を予定している。このため、現在は沖縄向けなどへの転送に注力しているようだ。

②製油所稼働の見通し(2022年1月～2022年3月)

東日本・製油所			精製能力	1月	2月	3月
ENEOS	仙台	No.1	145,000	145,000	145,000	145,000
	鹿島	No.1	168,000	168,000	168,000	168,000
	鹿島アロマ	CS	35,100	0	0	0
	千葉	No.1	129,000	129,000	129,000	129,000
	川崎	No.2	170,000	170,000	170,000	170,000
		No.3	77,000	77,000	77,000	77,000
	根岸	No.1	120,000	120,000	120,000	120,000
		No.4	150,000	150,000	150,000	150,000
出光興産	北海道	No.1	150,000	150,000	150,000	150,000
	千葉	No.2	190,000	190,000	190,000	190,000
	愛知	No.1	160,000	160,000	160,000	160,000
東亜石油	京浜	No.3	70,000	70,000	70,000	70,000
昭和四日市石油	四日市	No.2	100,000	100,000	100,000	100,000
		No.3	155,000	155,000	155,000	155,000
コスモ石油	千葉	No.1	75,000	75,000	75,000	75,000
		No.2	102,000	102,000	102,000	102,000
	四日市	No.6	86,000	86,000	86,000	86,000
富士石油	袖ヶ浦	No.2	143,000	143,000	143,000	143,000
精製能力			2,225,100	2,190,000	2,190,000	2,190,000
設計能力対比			100.0%	98.4%	98.4%	98.4%

西日本・製油所			精製能力	1月	2月	3月
ENEOS	堺	No.1	141,000	141,000	141,000	141,000
	和歌山	No.3	127,500	127,500	127,500	127,500
	水島A工場	No.3	150,000	150,000	150,000	150,000
	水島B工場	No.2	95,200	95,200	95,200	95,200
		No.3	105,000	105,000	105,000	105,000
	麻里布	No.4	120,000	0	0	0
	大分	No.3	136,000	136,000	136,000	136,000
コスモ石油	堺	No.1	100,000	100,000	100,000	100,000
太陽石油	菊間	No.1	106,000	106,000	106,000	106,000
		No.2	32,000	32,000	32,000	32,000
西部石油	山口	No.2	120,000	120,000	120,000	120,000
精製能力			1,232,700	1,112,700	1,112,700	1,112,700
設計能力対比			100.0%	90.3%	90.3%	90.3%

単位:日量/バレル

出所:リム調べ

③元売り別A・LSA重油仕切り一覧(直近3カ月)

適用日		ENEOS	出光興産	適用日	コスモ
11月	28 ~ 3 日	0.5	0.5	29 ~ 4 日	0.5
	4 ~ 10 日	-1.5	-1.5	5 ~ 11 日	-1.5
	11 ~ 17 日	-0.5	-0.5	12 ~ 18 日	-0.5
	18 ~ 24 日	0.0	0.0	19 ~ 25 日	0.0
12月	25 ~ 1 日	-1.0	-1.0	26 ~ 2 日	-1.0
	2 ~ 8 日	-1.5	-1.5	3 ~ 9 日	-1.5
	9 ~ 15 日	-6.5	-6.5	10 ~ 16 日	-6.5
	16 ~ 22 日	2.5	2.5	17 ~ 23 日	2.5
	23 ~ 日	-0.5	-0.5	24 ~ 日	-0.5
1月	~ 5 日			~ 6 日	
	6 ~ 12 日	5.0	5.0	7 ~ 13 日	5.0
	13 ~ 19 日	2.0	2.0	14 ~ 20 日	2.0
	20 ~ 26 日	2.0	2.0	21 ~ 27 日	2.0

前週対比

ENEOS、出光興産:水曜日通知、木～翌水曜日適用

コスモ:木曜日通知、金～木曜日適用

単位:円/リットル

出所:リム調べ

④元売り、商社、需要家の動き

ENEOS和歌山製油所閉鎖へ

ENEOSは和歌山製油所(日量12万7,500バレル)の閉鎖方針を固めた。和歌山製油所は旧東燃ゼネラル石油の製油所で、東燃ゼネ石時代は近隣の堺製油所が主に陸上出荷、和歌山製油所が海上出荷と棲み分けてきた。現在も和歌山製油所は精製品の約90%を海上で全国の油槽所に出荷する転送基地、ないしは輸出基地として機能している。ただ、2017年にJXエネルギーとの統合を機に、西日本では製油所過多となり、和歌山製油所はやや影が薄い存在だった。

和歌山製油所は過去にも統廃合の検討がなされたものの、地域雇用や有田市の税収問題、高級潤滑油の調合や充填設備の充実から見送られてきた経緯もあるが、今後の脱炭素社会に向けた燃料政策などを鑑み、ENEOSは閉鎖を決めたようだ。2023年10月閉鎖を予定している。

三愛石油が特約店会議を開催、低炭素・循環型社会への取り組み強化

三愛石油は1月17日、東京都内のホテルでガス事業部門の特約店会議を開催し、新社名「三愛オブリ」となる2022年度の事業方針を発表した。大久保宏次ガス事業部長は冒頭の挨拶で「コロナ渦でのLPガス事業の維持・拡大を目標に掲げ、一般家庭用向けのさらなる需要開拓および関連機器の拡販を図る」と述べた。

さらに、2030年を照準とする低炭素・循環型社会の実現のため、「カーボンニュートラルへの取り組みに正面から向き合い、新たな事業領域の開拓に、グループ一丸となって取り組む」と強調した。

ENEOSDは2月10日、日本郵船は2月4日

元売り各社や重油ユーザーの第3四半期決算発表が目前に迫っている。元売りでは、出光興産が2月8日、ENEOSHDとコスモエネルギーHDは2月10日を予定している。

一方、重油に強みを有する商社では、伊藤忠エネクスが1月31日、富士興産が2月4日、三愛石油が2月8日、カメイが2月9日、阪和興業が2月10日をそれぞれ予定している。

ユーザーサイドでは、1月31日に商船三井、2月4日に日本郵船と川崎汽船。紙パでは、2月4日に王子HD、7日に日本製紙が発表する見通し。また、電力は1月31日に集中している。

東北生協の灯油価格、1月後半から105円前後に再び値上げへ

東北地方の灯油小売市況の形成に一定の影響力を持つ各生協は、卸価格の続騰を背景に1月中旬以降、急速に値上げに踏み切る動きが広がった。主要元売り3社は年明け後、原油高を映し、系列向け仕切り価格を1月第2週分で5円、第3週分で2円と、2週連続で大幅に引き上げた。原油市況や為替の推移を勘案すると、第4週の20日以降も2円程度の引き上げが視野に入る。

また、資源エネルギー庁が13日に公表した週間市況調査によると11日現在、東北6県の灯油配送平均価格は消費税込みリットルあたり前週比1.8円高の109.3円へ上昇。域内の動向を勘案すると、次週も上昇する可能性が高い。

海陸LSA重油価格を考察

「二次基地価格は海上価格に転送費を乗せた価格で形成される」

価格構成を見るうえでよく言われる考え方だが、ここ数年は海陸価格の別物扱いが顕著だ。2020年は京浜海上LSA重油に対し、東日本の油槽所陸上価格は東京・埼玉ターミナルで若干のプラスを確保したものの、仙台・塩釜、横浜、中京は同値、またはマイナスで推移。2021年は4地区ともにマイナスとなった。マイナスはつまり、「海上玉を陸揚げしても商機につながらない」ことを意味する。

西日本では阪神がマイナスに対し、福岡は2020年、2021年ともにプラスとなり、辛うじて海陸価格の価格構成が意識された側面が残ったと言えよう。

陸上向けの二次基地価格は上昇および下降局面で在庫玉、輸入玉、海上転送玉などを巧みに操り、販価を組み立てる商社や広域系がほとんど。とくに輸入玉を取り扱う商社は白油同様、価格優位性を有しているため、海上価格とは一線を画すことが多い。ガソリンや軽油ほど輸入は多くないものの、複数港へ輸入船が定期的に入着している。

京浜海上LSA重油に対する価格差(円/ℓ)	2020年	2021年
仙台・塩釜（油槽所）	-0.10	-0.48
東京・埼玉（油槽所）	0.12	-0.04
横浜（油槽所）	0.00	-0.37
中京（油槽所）	-0.35	-0.62
西日本海上LSA重油に対する価格差(円/ℓ)	2020年	2021年
阪神（油槽所）	-0.29	-0.54
福岡（油槽所）	0.87	0.70

出所:海上価格は「ジャパン海上レポート」

陸上価格は「ローリーラックレポート」

直近2年の各港輸入実績

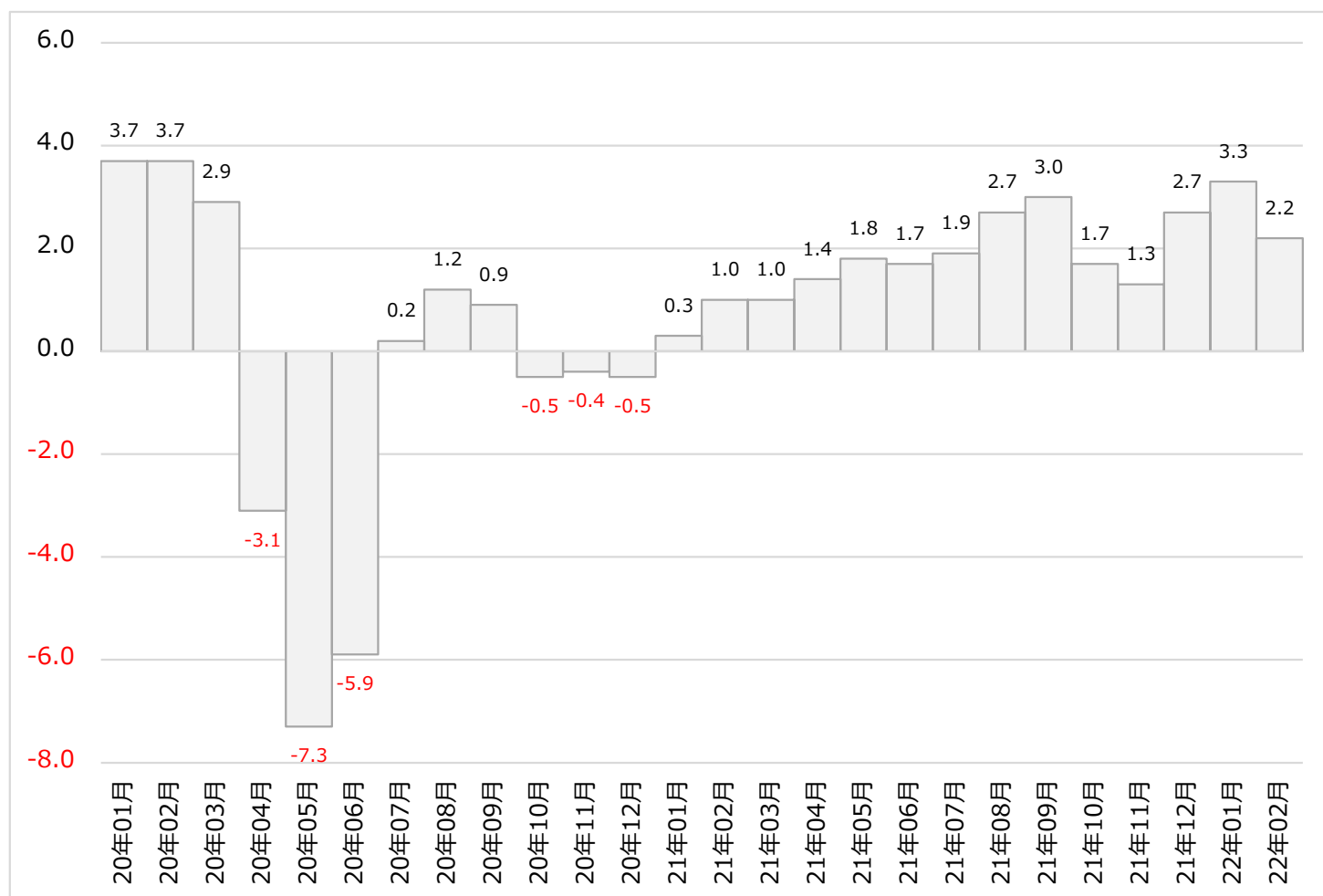
貿易統計のLSA重油輸入実績(kl)														
年	月	海上LSA (kl/円)	陸上LSA (kl/円)	輸入単価 (kl/円)	水島	八戸	秋田 船川	清水	大阪	名古屋	長崎	境港	室蘭	境
2,020	1	64,416	64,400											
	2	58,531	57,935	51,432	7,719			106			5,974			
	3	47,231	47,142	53,644	8,072			20			1,000			
	4	34,793	34,060	25,684					2,906					
	5	31,800	31,021	46,760	4,544			28						
	6	38,836	38,405	51,122	4,678									
	7	42,800	42,264	26,023	4,673									
	8	45,773	45,531	34,750	4,706	5,336		41						
	9	45,760	45,343	37,193	4,708									
	10	44,268	44,105	40,565	9,407			64						
	11	43,679	43,103	34,955	16,250			23						
	12	47,897	47,401	36,343	10,520	5,382					3,478	2,982		
2,021	1	51,411	50,754	41,326	8,737								27,800	
	2	55,033	54,437	37,050	9,338									
	3	60,902	60,380	44,602	14,066						3,990			
	4	60,640	60,180	58,276	4,659	5,341	9,979							
	5	62,894	62,150	51,409	12,867									
	6	66,157	65,340	58,208							6,186			
	7	68,698	67,920	68,565	7,820	5,330				5,818				
	8	68,193	65,650	70,325	9,036					5,861	3,217			
	9	75,129	67,210	65,614	4,487	5,341				5,823				4,440
	10	76,495	74,220	81,543	4,522						3,176			
	11	70,653	75,910	108,169	8,984									
直近2年の合計					159,793	26,730	9,979	282	2,906	17,502	27,021	2,982	27,800	4,440

出所:貿易統計

海上LSA:京浜LSA重油月間平均

陸上LSA:4リム製油所月間平均

⑤ アラブライト原油の調整金動向



リムまとめ

単位：ドル/バレル

サウジアラビア国営サウジアラムコが1月6日にアジア地区の契約者へ通知した2月積みアラブライト原油の公式販売価格(OSP)は、1月価格からバレル当たり1.1ドル下落した。水準は2月積みドバイ原油およびオマーン原油の平均値に対して2.2ドルのプレミアム。ENEOSや出光興産、コスモエネルギーHDは3月の仕切り価格にアラブライト原油の調整金部分を加味する可能性が高い。

為替と変動価格の円換算では0.8円相当のマイナスとなる見込み。2月最終週、ないしは3月第1週の仕切り価格に反映される公算が大きい。

⑥入札動向

官公需入札実績

官公需入札							
開札日	油種	都道府県	納入先	数量(kl)	価格(円)	納期	納入業者
1月26日	LSA重油	岐阜県	大垣市民病院	126	80.3	2月	富士和商事
1月26日	A重油	青森県	弘前大学	523	82.7	2月	北日本石油
1月26日	A重油	福岡県	福岡刑務所	140	80.5	2～3月	小倉興産 エネルギー
1月26日	LSA重油	石川県	金沢市立病院	40	80.2	2月	松村物産
1月25日	LSA重油	富山県	県立富山中央病院	190	86.1	2月	松村物産
1月19日	LSA重油	三重県	県保健環境研究所	10	83.0	2月1日まで	三重石商事
1月18日	LSA重油	三重県	城山特別支援学校	16	84.0	2～3月	三重交通商事
1月13日	LSA重油	三重県	水産高校実習船	100	79.5	1月28日	三重県漁業 協同組合連合会
官公需入札(前号掲載分)							
開札日	油種	都道府県	納入先	数量(kl)	価格(円)	納期	納入業者
1月25日	LSA重油	愛知県	中部地方整備局	170	77.9	2月	伊勢湾石油
1月24日	LSA重油	滋賀県	小児保健医療センター	80	85.6	2～3月	中島商事
1月21日	LSA重油	三重県	三重交通GSの杜鈴鹿	82	81.2	2月	コスモエネルギー ソリューションズ
1月20日	A重油	三重県	松阪市民病院	38	81.0	2月	三重交通商事
1月20日	LSA重油	栃木県	下水道管理事務所	124	81.1	2月	カメイ
1月18日	LSA重油	京都府	菟道高校	12	79.1	2～3月	晴喜商事
			城陽支援学校	10	78.6		晴喜商事
			城南菱創高校	16	79.1		晴喜商事
			与謝の海支援学校	24	92.0		安田石油

リム調べ

防衛装備庁入札、首都圏駐屯地向けLSA重油は届け81円相当

防衛装備庁が1月20日に開札した3月納めA・LSA重油の競争入札は、EX換算80～83円の落札が多かったようだ。3月納期のため通年の販売計画を意識した落札が多いのも特徴だ。今回はA重油が2万3,884kl、LSA重油が1万2,738klの計3万6,622kl。リム情報開発では、商社や広域系など、複数の市場関係者からの情報で約1万1,000kl分の結果が判明している。

東京都や千葉県、神奈川県などの複数駐屯地向けLSA重油約2,500klは届け81円相当、EX換算79～80円で阪和興業が落札と伝えられた。また、名阪地区では中川物産が強みを発揮し、3,000kl超をEX換算80.5～81円相当で落札している。

九州地区では、林兼石油や朝日エナジーなど地場大手、さらにカメイが1,000kl相当をそれぞれ落札。EX換算80～83円と伝えられた。

陸上入札

向け先	開札日	納入日	油種	数量(kl)	落札者	落札価格(円)
千葉、神奈川県内の複数駐屯地	1月20日	3月	LSA重油	約2,500	阪和興業	81円相当
大津、関西ほか			LSA重油	708	中川物産	82.3円
春日井ほか			LSA重油	224	中川物産	82.5円
浜松、岐阜ほか			LSA重油	1,386	中川物産	82.8円
舞鶴基地			LSA重油	200	玉理興業	82.9円
小松、奈良ほか			A重油	524	中川物産	82.3円
北富士、滝ヶ原ほか			A重油	約2,800	阪和興業	81.0円
中国、九州地区駐屯地			A重油	約1,000	林兼石油	EX換算80～81円
中国、九州地区駐屯地			A重油	約1,000	カメイ	EX換算81円相当
中国、九州地区駐屯地			A重油	約1,000	朝日エナジー	EX換算82～83円相当
合 計				約11,000		

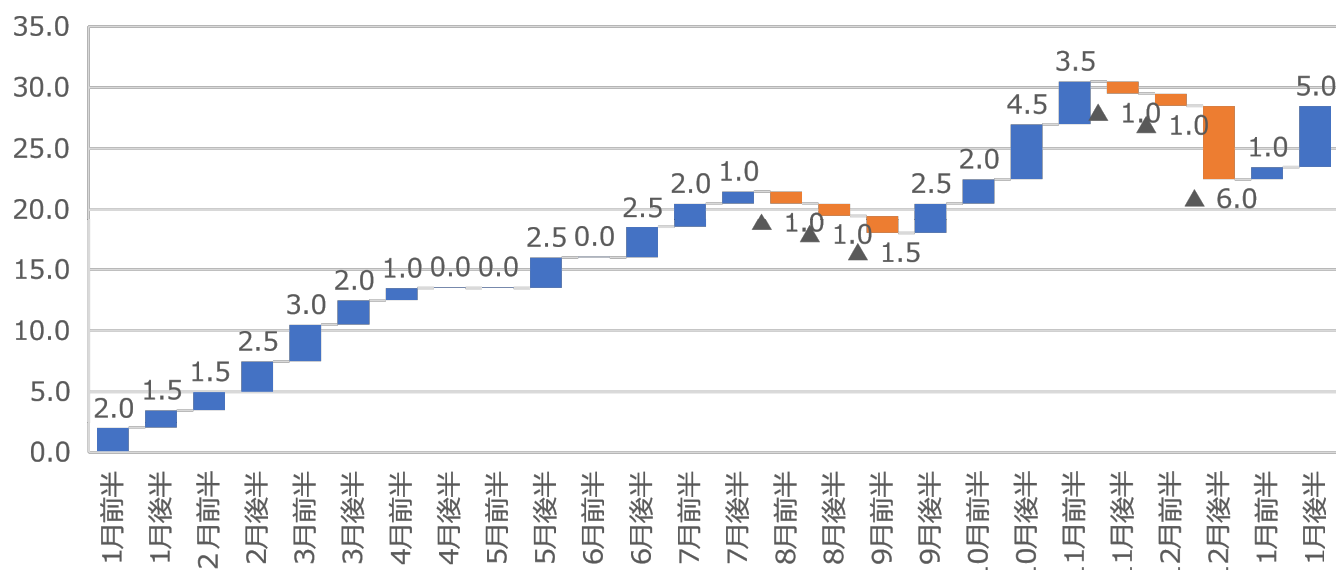
リム調べ

聞き取りによる

⑦全漁連のコスト変動グラフ

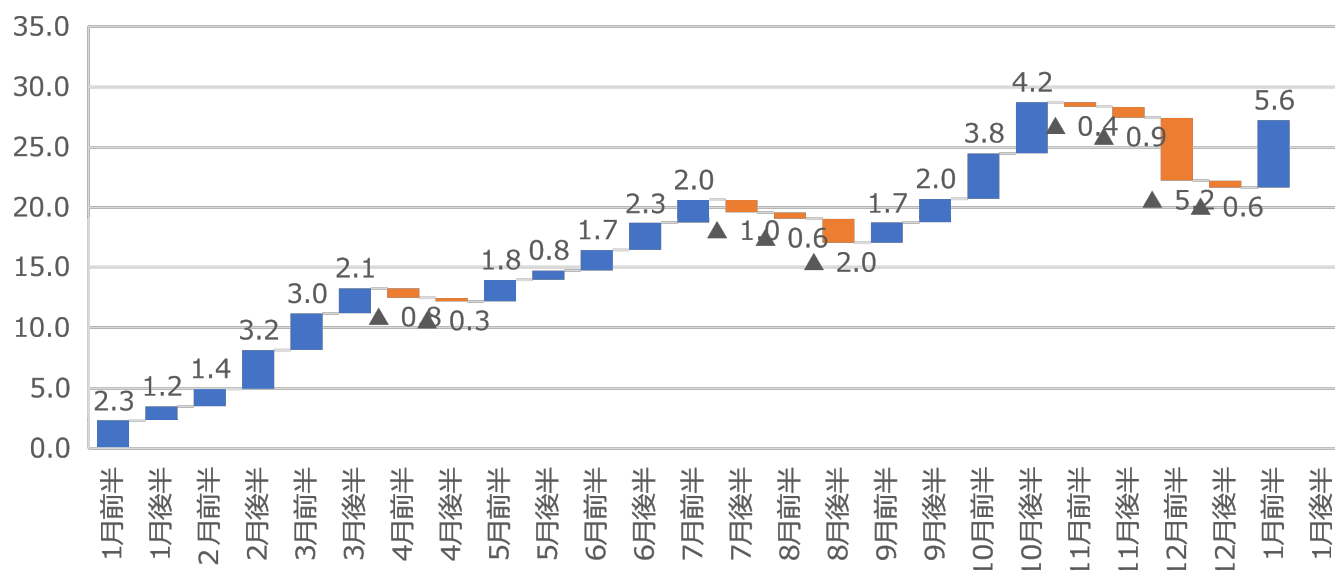
全国漁業協同組合連合会

単位：円



京浜海上A重油

単位：円



全国漁業協同組合連合会(全漁連)は、1月後半の系統向けA重油価格について、1月前半から5.0円の引き上げを通知した。一方、京浜海上A重油の1月5～14日の平均値は75.329円で、12月後半から5.6円高となった。

全漁連は月に2回価格を改定し、JF県漁連などにA重油を販売している。

6 船用燃料の最新動向

a)2021年市況価格動向

リムはシンガポールをはじめとした、アジア主要港を含む世界38港の実勢取引価格を毎日の緻密な取材で把握。各港の需給状況、港湾情報など、実際の取引に欠かせない情報とともに蓄積している。

2021年の市況価格動向を総評すると、慢性的な需給の引き締まりが原油相場に対するバンカー高の傾向を強めたと言える。高硫黄重油(HSFO)は、発電所向けの代替需要が急増、慢性的に低在庫の状況が続いた。世界的に天然ガス、LNGの電力需要が高まり、歴史的水準まで相場が高騰、経済的な理由からHSFOに白羽の矢が立ったためだ。また、適合油(VLSFO)は好調な海運市況を受け、堅調な需要が続いた。一般的に、市況が良い場合は燃料を節約するための減速運転をせずに、回転率を上げた方が採算が良いと言われているからだ。ただ、弱材料として新型コロナの影響を受けたコンテナの滞留、荷役の集中による中国、豪州における長期滞船、石炭禁輸に伴うインドネシアでの出港差し止めなどを指摘する声も伝えられた。一方、製油所の稼働率は2020年との比較では回復しているものの、昨今の重油需要に対応できているとは言えない。また、世界的な脱炭素化の流れで、石油製品の需給バランスが大きく崩れており、当面は需給が引き締まった状況が続くとみられている。

【2021年1～12月油種別平均価格実績】

(単位：US\$/MT)

2021年1～12月平均価格			
港名	HSFO(380cst)	VLSFO(0.5%)	LSMGO
米州			
バンクーバー＊	453.20	548.74	663.05
シアトル・タコマ＊	461.80	554.99	664.99
ロサンゼルス＊	439.56	538.45	638.94
ニューヨーク＊	416.64	529.03	603.29
ヒューストン＊	392.18	504.86	595.73
ニューオーリンズ＊	405.81	522.64	597.46
パナマ＊	414.31	524.75	622.19
欧州			
ロッテルダム	392.66	502.14	555.03
ジブラルタル	431.54	519.55	594.01
中東			
フジャイラ	417.62	530.42	629.71
アジア			
京浜＊ ＊	456.01	547.04	714.69
韓国	439.64	543.64	580.53
極東ロシア＊ ＊ ＊	413.38	534.31	527.64
			709.32
台湾公示価格＊ ＊ ＊	479.34	559.89	600.71
			782.34
上海	448.43	544.43	620.03
舟山	433.60	526.65	604.42
香港	421.27	534.19	566.81
シンガポール	411.39	532.94	570.11
バンコク	465.19	549.94	590.99
ブレント原油 (ドル/バレル)	70.84		
WTI原油 (ドル/バレル)	67.99		

＊岸壁渡し価格(船代含まず)

＊ ＊ LSMDO(0.5%)：京浜

＊ ＊ ＊ MGO：極東ロシア(11/1よりLSMGO)、台湾公示価格(10/1よりLSMGO)

【各地区の取引レンジ一覧】

(単位 : US\$/MT)

港名	最高値		最安値		レンジ
京浜	688.50	11月19日	421.50	1月4日	267.00
シンガポール	638.50	11月10日	403.50	1月4日	235.00
ニューヨーク*	626.50	10月26日	416.50	1月4日	210.00
ロッテルダム	605.50	10月26日	381.50	1月5日	224.00
フジャイラ	638.50	11月10日	409.50	1月5日	229.00
ブレント原油 (ドル/バレル)	86.40	10月26日	51.09	1月4日	35.31
WTI原油 (ドル/バレル)	84.65	10月26日	47.62	1月4日	37.03

* 岸壁渡し価格(斛代含まず)

2021年のバンカー相場は、原油相場に沿って概ね右肩上がりで推移した。新型コロナのワクチン接種が年初から進むなか、経済回復によるエネルギー需要増加への期待から原油相場は押し上げられた。また、石油輸出国機構(OPEC)と非加盟の主要産油国で構成するOPECプラスの動向も強材料となる局面が目立った。7月に開催されたOPECプラスの閣僚会合では、協調減産幅の縮小についての合意に至らず決裂、供給不安懸念から市況が押し上げられた。ただ、その後、8月以降は毎月日量40万バレルずつ減産幅を縮小していくことで決着、相場は軟調に転じた。さらに、欧州を中心にオミクロン株の感染が爆発的に拡大すると、一時的に上昇基調にブレーキがかかった。しかし、従来の新型コロナと比較して重篤化する確率が低いことが判明すると、安心感から相場は反発した。年明け1月以降には相場が続伸、ニューヨーク・マーカンタイル取引所(NYMEX)のWTI原油先物相場は1月19日、86.96ドルと2014年10月以来の最高値を更新している。

【2020年1～12月油種別平均価格実績】 参考資料

(単位：US\$/MT)

2020年1～12月平均価格			
港名	HSFO(380cst)	VLSFO(0.5%)	LSMGO
米州			
バンクーバー*	280.35	362.07	423.48
シアトル・タコマ*	273.48	361.36	426.04
ロサンゼルス*	278.62	357.05	421.74
ニューヨーク*	261.31	354.53	388.26
ヒューストン*	244.44	320.44	377.85
ニューオーリンズ*	264.14	333.01	380.31
パナマ*	286.64	356.90	404.36
欧州			
ロッテルダム	269.26	322.12	356.20
ジブラルタル	283.47	350.40	395.73
中東			
フジャイラ	242.58	357.24	463.02
アジア			
京浜**	277.97	369.01	526.41
韓国	304.58	365.96	402.10
極東ロシア***	255.05	370.24	411.30
台湾公示価格***	309.93	399.18	438.80
上海	298.85	375.19	433.65
香港	275.28	361.77	372.37
シンガポール	258.61	363.77	380.40
ブレント原油 (ドル/バレル)	43.28		
WTI原油 (ドル/バレル)	39.51		

* 岸壁渡し価格(船代含まず)

** LSMDO(0.5%)：京浜

*** MGO：極東ロシア、台湾公示価格

【世界の月間販売量約1,200万トン(2021年12月時点)】



アジア	数量	%
シンガポール	416	34.7%
中国	100	8.3%
韓国	58	4.8%
香港	20	1.7%
極東ロシア	15	1.2%
日本	30	2.5%
その他	40	3.3%
合計	679	56.6%

欧州	数量	%
ARA	125	10.4%
ジブラルタル/アルヘシラス	40	3.3%
ラスパルマス/テネリフェ	20	1.7%
マルタ	5	0.4%
その他	30	2.5%
合計	220	18.3%

中東	数量	%
フジャイラ	43	3.6%
サウジアラビア	9	0.7%
その他	11	0.9%
合計	63	5.3%

北米	数量	%
米東海岸	28	2.3%
米ガルフ	47	3.9%
米西海岸	47	3.9%
バンクーバー	4.5	0.4%
合計	126.5	10.5%

中南米	数量	%
パナマ	36	3.0%
ブラジル	31	2.6%
アルゼンチン	15	1.2%
その他	30	2.5%
合計	112	9.3%

出所:リム調べ、商社、船会社からのヒアリング

単位:万トン/月

b)アジア各国のVLSFO価格(12月)とその分析

ニューヨーク・マーカンタイル取引所(NYMEX)のWTI原油先物相場は月初から15%、インターコンチネンタル取引所(ICE)の北海ブレント原油先物相場は同13%上昇した。

新型コロナの変異株「オミクロン」の感染拡大が猛威をふるうなか、オミクロン株の感染による重症化の可能性が低いこと、3回目のワクチン接種により高い中和効果が期待できること、経口治療薬の承認が相次いだことなどから、経済活動及びエネルギー需要の回復への期待が高まり、原油相場は押し上げられた。

【アジア主要5港価格比較(21年12月末)】

(単位:US\$/MT)

	①380cst	②VLSFO	③LSMGO※	②-①	②-③
日本価格	523.50	610.50	643.00	87.00	-32.50
韓国価格	498.50	648.50		150.00	5.50
舟山価格	473.50	586.50		113.00	-56.50
シンガポール価格	436.50	616.50		180.00	-26.50
フジャイラ価格	428.50	591.50		163.00	-51.50

※注：各港のVLSFO価格をシンガポールのLSMGO価格とを比較している。

日本では堅調な長期契約に対し、スポット需要の不調が目立った。邦船各社は、年末年始の長期休暇を控え、月初の段階で月内に必要な数量の仮押さえに動いた。その結果、供給余力が限られ、外国船のスポット需要が押し出される形となった。20日以降になると、本船の遅れにより仮押さえ分の大量キャンセルが発生した。しかし、京浜以外では船の確保が難しく、需要も日本以外の港にすでに逃げてしまったため、多くの売り手が月間販売枠の未消化に見舞われた。

香港では12月3日以降、日本を含む48カ国(その後65カ国に拡大)を対象に、荷役を伴わない燃料油手配(タッチバンカー)を目的に寄港する本船の乗務員に対し、寄港前に21日間の隔離期間を求める新たな新型コロナ対策を実施した。その結果、多くの船会社がシンガポール、舟山などへの代替手配に動き、タッチバンカー需要が激減、市況は軟化した。なお、コンテナ船など荷役を伴う本船は規制の対象外となっているようだ。

【東アジア主要5港VLSFO価格のシンガポール価格対比】

(単位：US\$/MT)

	19年9～21年12月平均	21年11月間平均	21年12月月間平均	21年12月末時点
日本	14.73	33.05	2.74	-6.00
上海	10.78	12.86	-2.87	-8.00
舟山	-	-13.18	-30.78	-30.00
韓国	8.49	4.36	-5.22	32.00
香港	0.69	-4.68	-10.52	-8.00

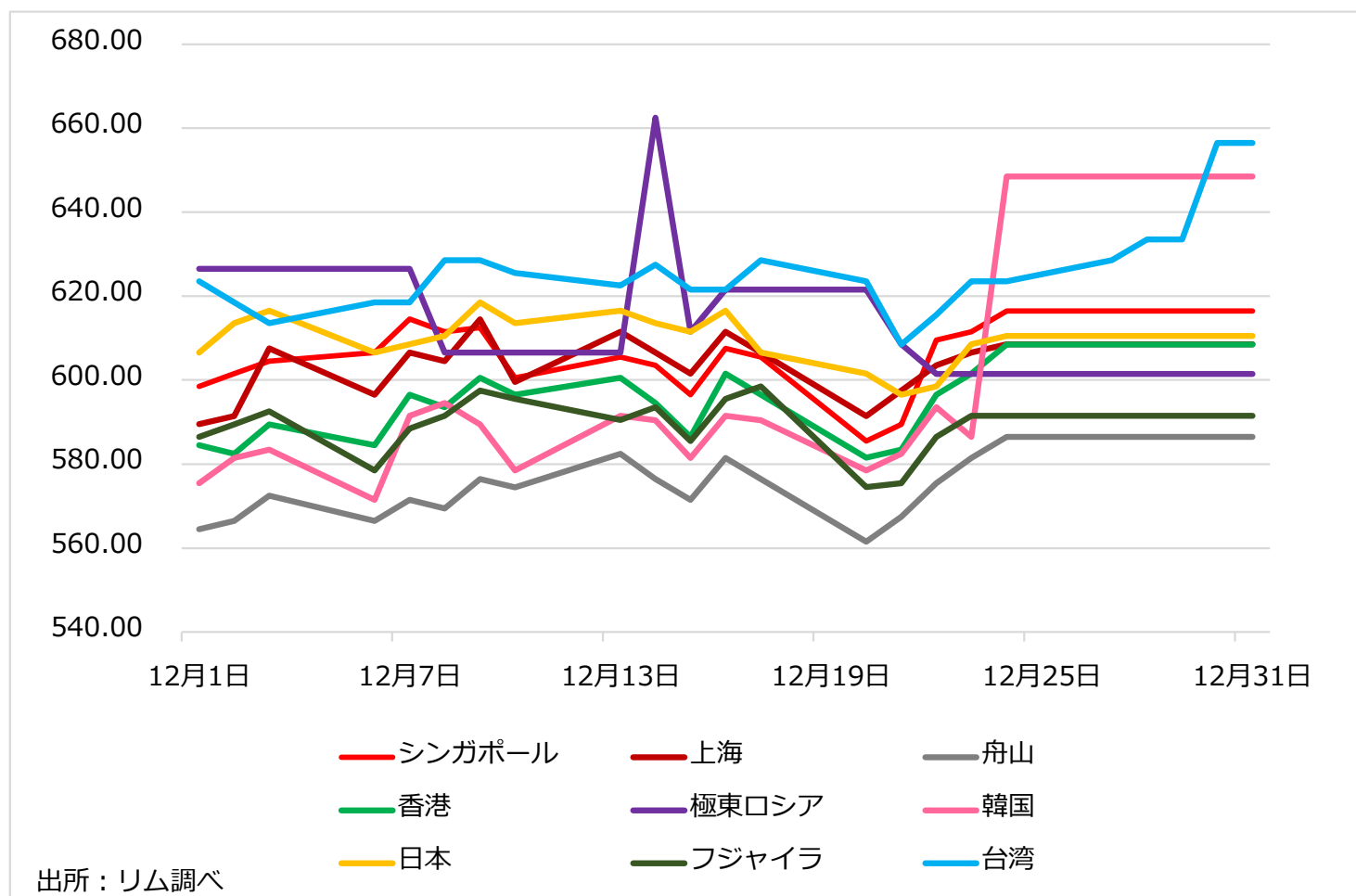
出所：リム調べ

アジア各港のVLSFO価格実績をみると、極東ロシアでは月初から4%下落した。一方、日本、フジャイラでは1%、シンガポール、上海、韓国では3%、舟山、香港では4%、台湾では5%それぞれ上昇した。なお、シンガポールの月間平均値は607.11ドル、価格レンジは585.50～616.50ドルとなった。

シンガポールのVLSFO価格の月間平均値に対して、アジア各港の月間平均値は、舟山がレス30.78ドル、フジャイラは同17.52ドル、香港は同10.52ドル、韓国は同5.22ドル、上海は同2.87ドル、一方、日本はプラス2.74ドル、極東ロシアは同6.70ドル、台湾は同18.76ドルとなった。

【VLSFO価格実績(21年12月)】

(単位：US\$/MT)



【VLSFO価格実績(21年12月)】

(単位：US\$/MT)

	シンガポール	上海	舟山	香港	極東ロシア	韓国	日本	フジャイラ	台湾
1-Dec-21	598.50	589.50	564.50	584.50	626.50	575.50	606.50	586.50	623.50
2-Dec-21	601.50	591.50	566.50	582.50	626.50	581.50	613.50	589.50	618.50
3-Dec-21	604.50	607.50	572.50	589.50	626.50	583.50	616.50	592.50	613.50
6-Dec-21	606.50	596.50	566.50	584.50	626.50	571.50	606.50	578.50	618.50
7-Dec-21	614.50	606.50	571.50	596.50	626.50	591.50	608.50	588.50	618.50
8-Dec-21	611.50	604.50	569.50	593.50	606.50	594.50	610.50	591.50	628.50
9-Dec-21	612.50	614.50	576.50	600.50	606.50	589.50	618.50	597.50	628.50
10-Dec-21	600.50	599.50	574.50	596.50	606.50	578.50	613.50	595.50	625.50
13-Dec-21	605.50	611.50	582.50	600.50	606.50	591.50	616.50	590.50	622.50
14-Dec-21	603.50	606.50	576.50	594.50	662.50	590.50	613.50	593.50	627.50
15-Dec-21	596.50	601.50	571.50	586.50	611.50	581.50	611.50	585.50	621.50
16-Dec-21	607.50	611.50	581.50	601.50	621.50	591.50	616.50	595.50	621.50
17-Dec-21	605.50	606.50	576.50	596.50	621.50	590.50	606.50	598.50	628.50
20-Dec-21	585.50	591.50	561.50	581.50	621.50	578.50	601.50	574.50	623.50
21-Dec-21	589.50	597.50	567.50	583.50	608.50	582.50	596.50	575.50	608.50
22-Dec-21	609.50	603.50	575.50	596.50	601.50	593.50	598.50	586.50	615.50
23-Dec-21	611.50	606.50	581.50	601.50	601.50	586.50	608.50	591.50	623.50
24-Dec-21	616.50	608.50	586.50	608.50	601.50	648.50	610.50	591.50	623.50
27-Dec-21	616.50	608.50	586.50	608.50	601.50	648.50	610.50	591.50	628.50
28-Dec-21	616.50	608.50	586.50	608.50	601.50	648.50	610.50	591.50	633.50
29-Dec-21	616.50	608.50	586.50	608.50	601.50	648.50	610.50	591.50	633.50
30-Dec-21	616.50	608.50	586.50	608.50	601.50	648.50	610.50	591.50	656.50
31-Dec-21	616.50	608.50	586.50	608.50	601.50	648.50	610.50	591.50	656.50
平均値	607.11	604.24	576.33	596.59	613.80	601.89	609.85	589.59	626.07
最小値	585.50	589.50	561.50	581.50	601.50	571.50	596.50	574.50	608.50
最大値	616.50	614.50	586.50	608.50	662.50	648.50	618.50	598.50	656.50

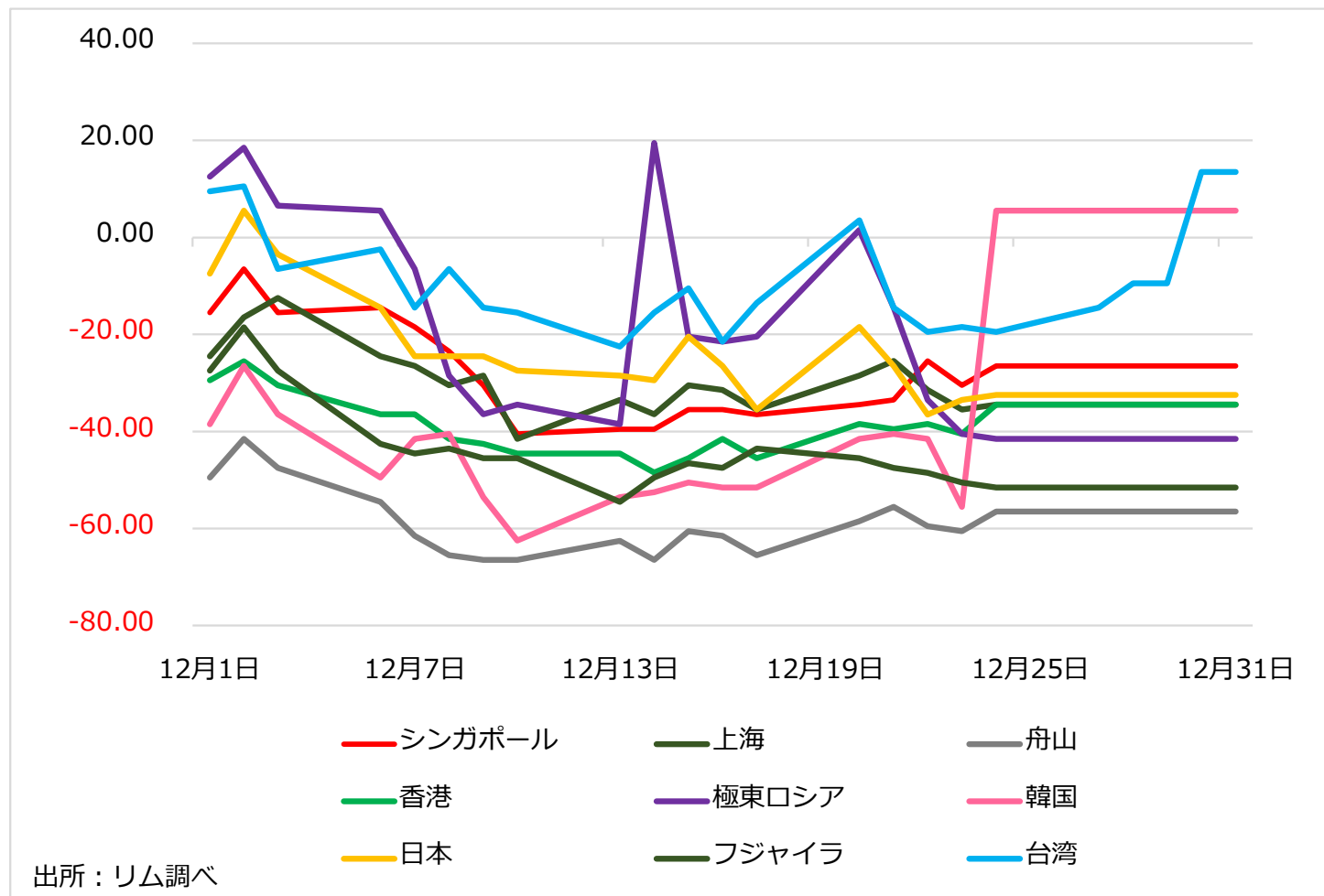
出所：リム調べ

アジア各港のVLSFO価格の月間平均値はシンガポールのLSMGO価格の月間平均値に対し、舟山がレス58.37ドル、フジャイラは同45.11ドル、香港は同38.11ドル、韓国は同32.80ドル、上海は同30.46ドル、シンガポールは同27.59ドル、日本は同24.85ドル、極東ロシアは同20.89ドル、台湾は同8.63ドルとなった。

なお、シンガポールのVLSFO価格と、同LSMGO価格のクラックスプレッドのレンジはレス40.50～レス6.50ドルとなり、クラックスプレッドの月間平均値がレス76.36ドル、同レンジがレス103.50～レス19.50ドルだった前月と比較すると大幅にマイナス幅が縮小している。

【シンガポールLSMGO対比(21年12月)】

(単位：US\$/MT)



【VLSFO価格シンガポールLSMGO価格対比(21年12月)】

(単位 : US\$/MT)

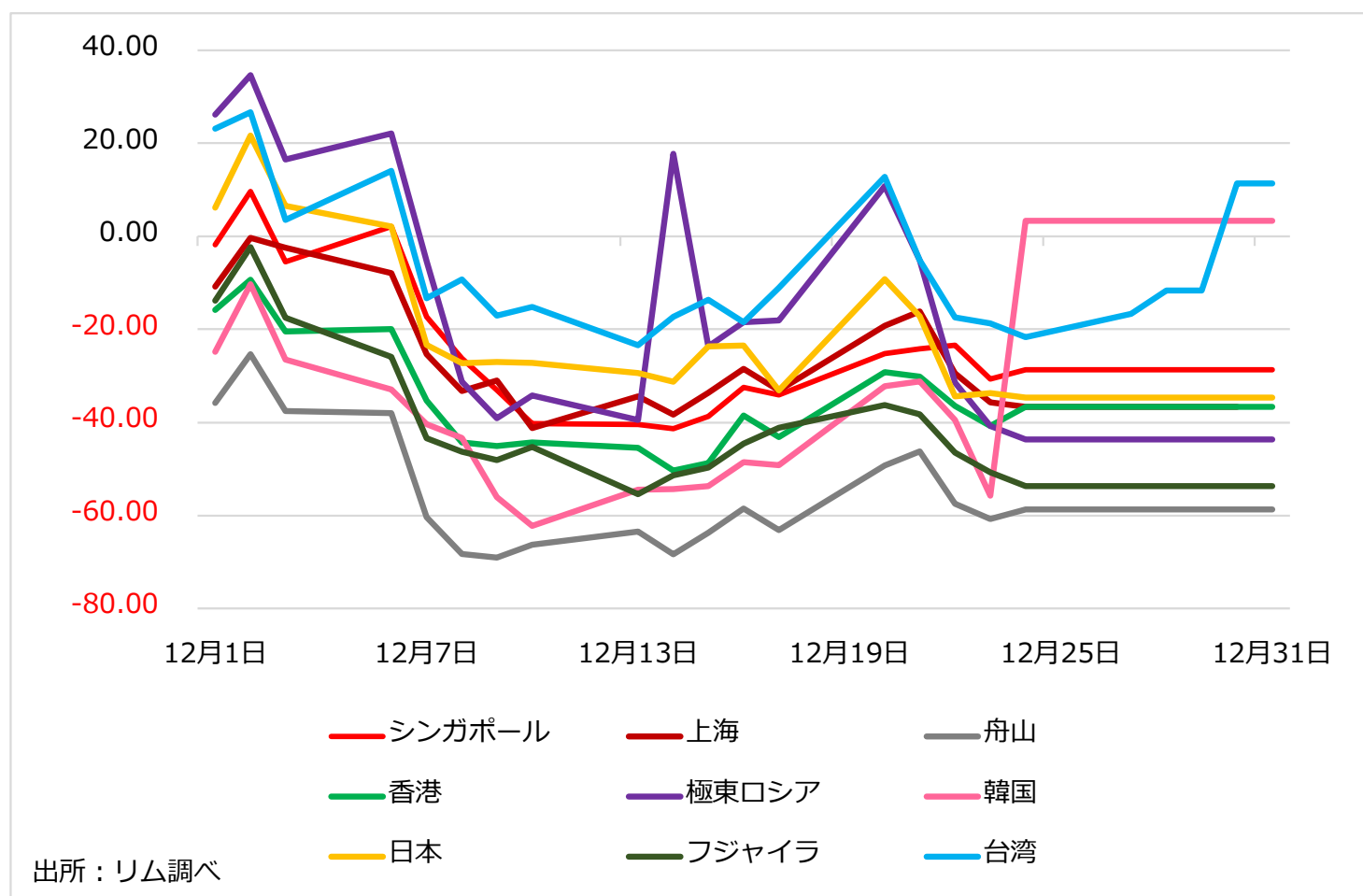
	シンガポール	上海	舟山	香港	極東ロシア	韓国	日本	フジャイラ	台湾
1-Dec-21	-15.50	-24.50	-49.50	-29.50	12.50	-38.50	-7.50	-27.50	9.50
2-Dec-21	-6.50	-16.50	-41.50	-25.50	18.50	-26.50	5.50	-18.50	10.50
3-Dec-21	-15.50	-12.50	-47.50	-30.50	6.50	-36.50	-3.50	-27.50	-6.50
6-Dec-21	-14.50	-24.50	-54.50	-36.50	5.50	-49.50	-14.50	-42.50	-2.50
7-Dec-21	-18.50	-26.50	-61.50	-36.50	-6.50	-41.50	-24.50	-44.50	-14.50
8-Dec-21	-23.50	-30.50	-65.50	-41.50	-28.50	-40.50	-24.50	-43.50	-6.50
9-Dec-21	-30.50	-28.50	-66.50	-42.50	-36.50	-53.50	-24.50	-45.50	-14.50
10-Dec-21	-40.50	-41.50	-66.50	-44.50	-34.50	-62.50	-27.50	-45.50	-15.50
13-Dec-21	-39.50	-33.50	-62.50	-44.50	-38.50	-53.50	-28.50	-54.50	-22.50
14-Dec-21	-39.50	-36.50	-66.50	-48.50	19.50	-52.50	-29.50	-49.50	-15.50
15-Dec-21	-35.50	-30.50	-60.50	-45.50	-20.50	-50.50	-20.50	-46.50	-10.50
16-Dec-21	-35.50	-31.50	-61.50	-41.50	-21.50	-51.50	-26.50	-47.50	-21.50
17-Dec-21	-36.50	-35.50	-65.50	-45.50	-20.50	-51.50	-35.50	-43.50	-13.50
20-Dec-21	-34.50	-28.50	-58.50	-38.50	1.50	-41.50	-18.50	-45.50	3.50
21-Dec-21	-33.50	-25.50	-55.50	-39.50	-14.50	-40.50	-26.50	-47.50	-14.50
22-Dec-21	-25.50	-31.50	-59.50	-38.50	-33.50	-41.50	-36.50	-48.50	-19.50
23-Dec-21	-30.50	-35.50	-60.50	-40.50	-40.50	-55.50	-33.50	-50.50	-18.50
24-Dec-21	-26.50	-34.50	-56.50	-34.50	-41.50	5.50	-32.50	-51.50	-19.50
27-Dec-21	-26.50	-34.50	-56.50	-34.50	-41.50	5.50	-32.50	-51.50	-14.50
28-Dec-21	-26.50	-34.50	-56.50	-34.50	-41.50	5.50	-32.50	-51.50	-9.50
29-Dec-21	-26.50	-34.50	-56.50	-34.50	-41.50	5.50	-32.50	-51.50	-9.50
30-Dec-21	-26.50	-34.50	-56.50	-34.50	-41.50	5.50	-32.50	-51.50	13.50
31-Dec-21	-26.50	-34.50	-56.50	-34.50	-41.50	5.50	-32.50	-51.50	13.50
平均値	-27.59	-30.46	-58.37	-38.11	-20.89	-32.80	-24.85	-45.11	-8.63
最小値	-40.50	-41.50	-66.50	-48.50	-41.50	-62.50	-36.50	-54.50	-22.50
最大値	-6.50	-12.50	-41.50	-25.50	19.50	5.50	5.50	-18.50	13.50

出所：リム調べ

アジア各港のVLSFO価格の月間平均値はシンガポール軽油0.001%S価格の月間平均値に対し、舟山がレス55.80ドル、フジャイラは同42.54ドル、香港は同35.54ドル、韓国は同30.23ドル、上海は同27.89ドル、シンガポールは同25.02ドル、日本は同22.28ドル、極東ロシアは同18.32ドル、台湾は同6.06ドルとなった。

なお、シンガポールのLSMGO価格と同軽油0.001%Sのクラックスプレッドの月間平均値はプラス2.57ドル、レンジはレス3.19～プラス16.56ドルとなり、月間平均値がプラス12.23ドル、同レンジがレス2.19～プラス26.67だった前月と比較するとクラックスプレッドは縮小した。

【シンガポール軽油0.001%S対比(21年12月)】 (単位：US\$/MT)



【VLSFO価格シンガポール軽油0.001%S価格対比(21年12月)】

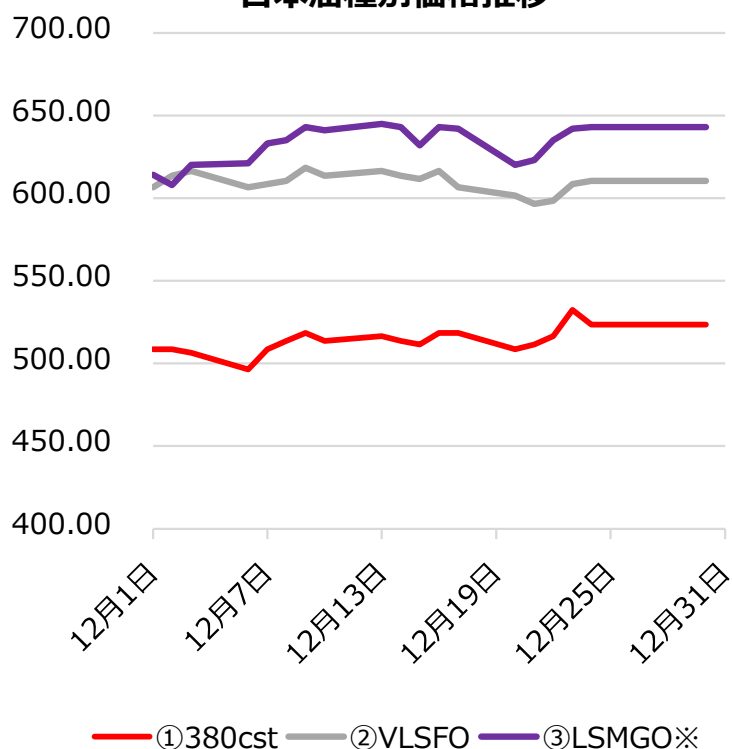
(単位：US\$/MT)

	シンガポール	上海	舟山	香港	極東ロシア	韓国	日本	フジャイラ	台湾
1-Dec-21	-1.87	-10.87	-35.87	-15.87	26.13	-24.87	6.13	-13.87	23.13
2-Dec-21	9.65	-0.35	-25.35	-9.35	34.65	-10.35	21.65	-2.35	26.65
3-Dec-21	-5.50	-2.50	-37.50	-20.50	16.50	-26.50	6.50	-17.50	3.50
6-Dec-21	2.06	-7.94	-37.94	-19.94	22.06	-32.94	2.06	-25.94	14.06
7-Dec-21	-17.35	-25.35	-60.35	-35.35	-5.35	-40.35	-23.35	-43.35	-13.35
8-Dec-21	-26.28	-33.28	-68.28	-44.28	-31.28	-43.28	-27.28	-46.28	-9.28
9-Dec-21	-33.06	-31.06	-69.06	-45.06	-39.06	-56.06	-27.06	-48.06	-17.06
10-Dec-21	-40.24	-41.24	-66.24	-44.24	-34.24	-62.24	-27.24	-45.24	-15.24
13-Dec-21	-40.43	-34.43	-63.43	-45.43	-39.43	-54.43	-29.43	-55.43	-23.43
14-Dec-21	-41.31	-38.31	-68.31	-50.31	17.69	-54.31	-31.31	-51.31	-17.31
15-Dec-21	-38.69	-33.69	-63.69	-48.69	-23.69	-53.69	-23.69	-49.69	-13.69
16-Dec-21	-32.50	-28.50	-58.50	-38.50	-18.50	-48.50	-23.50	-44.50	-18.50
17-Dec-21	-34.13	-33.13	-63.13	-43.13	-18.13	-49.13	-33.13	-41.13	-11.13
20-Dec-21	-25.24	-19.24	-49.24	-29.24	10.76	-32.24	-9.24	-36.24	12.76
21-Dec-21	-24.20	-16.20	-46.20	-30.20	-5.20	-31.20	-17.20	-38.20	-5.20
22-Dec-21	-23.46	-29.46	-57.46	-36.46	-31.46	-39.46	-34.46	-46.46	-17.46
23-Dec-21	-30.72	-35.72	-60.72	-40.72	-40.72	-55.72	-33.72	-50.72	-18.72
24-Dec-21	-28.69	-36.69	-58.69	-36.69	-43.69	3.31	-34.69	-53.69	-21.69
27-Dec-21	-28.69	-36.69	-58.69	-36.69	-43.69	3.31	-34.69	-53.69	-16.69
28-Dec-21	-28.69	-36.69	-58.69	-36.69	-43.69	3.31	-34.69	-53.69	-11.69
29-Dec-21	-28.69	-36.69	-58.69	-36.69	-43.69	3.31	-34.69	-53.69	-11.69
30-Dec-21	-28.69	-36.69	-58.69	-36.69	-43.69	3.31	-34.69	-53.69	11.31
31-Dec-21	-28.69	-36.69	-58.69	-36.69	-43.69	3.31	-34.69	-53.69	11.31
平均値	-25.02	-27.89	-55.80	-35.54	-18.32	-30.23	-22.28	-42.54	-6.06
最小値	-41.31	-41.24	-69.06	-50.31	-43.69	-62.24	-34.69	-55.43	-23.43
最大値	9.65	-0.35	-25.35	-9.35	34.65	3.31	21.65	-2.35	26.65

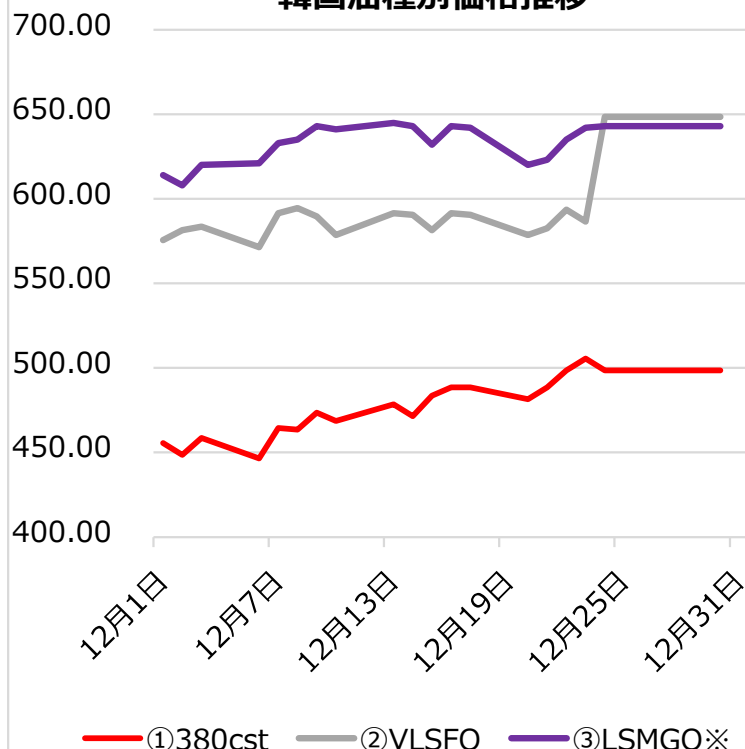
出所：リム調べ

【東アジア主要4港油種別価格推移一覧(21年12月)】

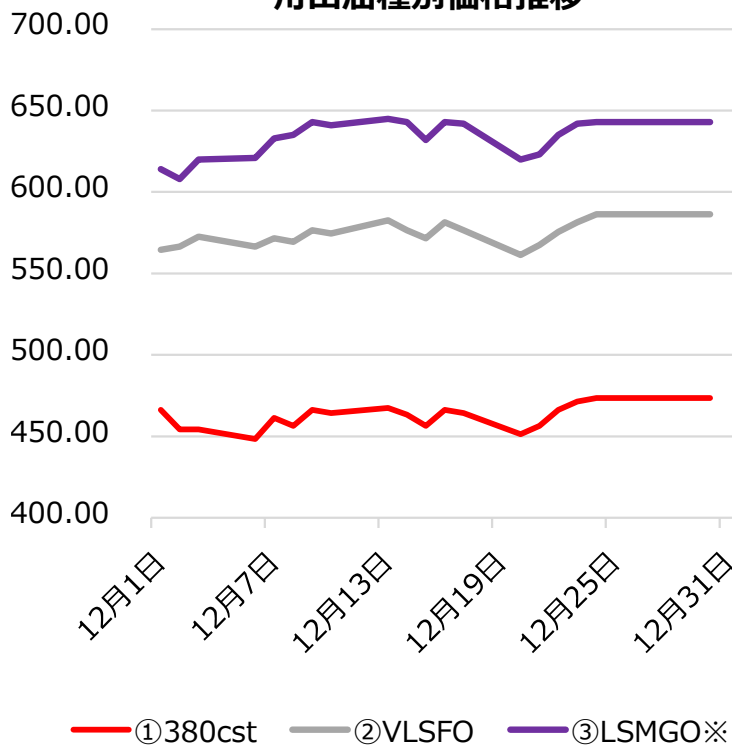
日本油種別価格推移



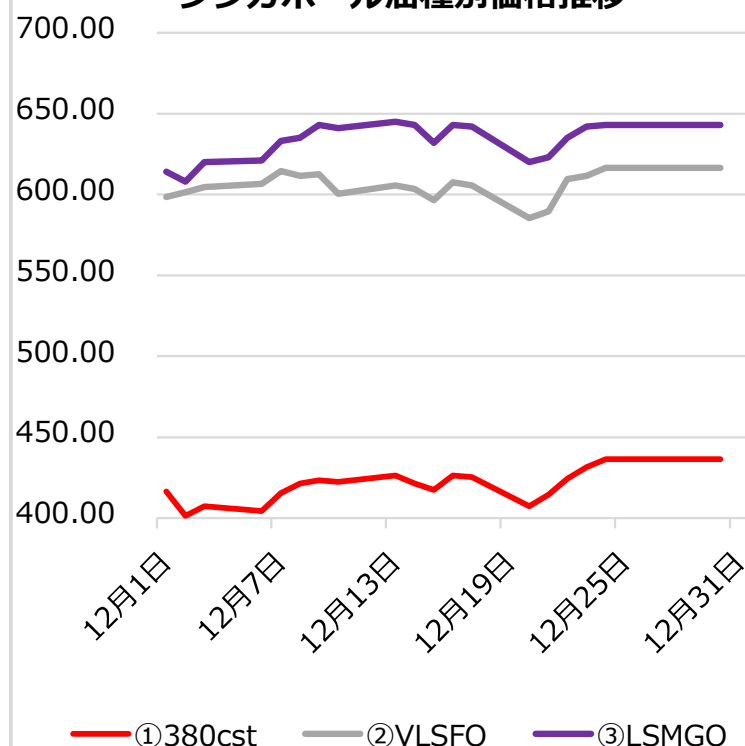
韓国油種別価格推移



舟山油種別価格推移



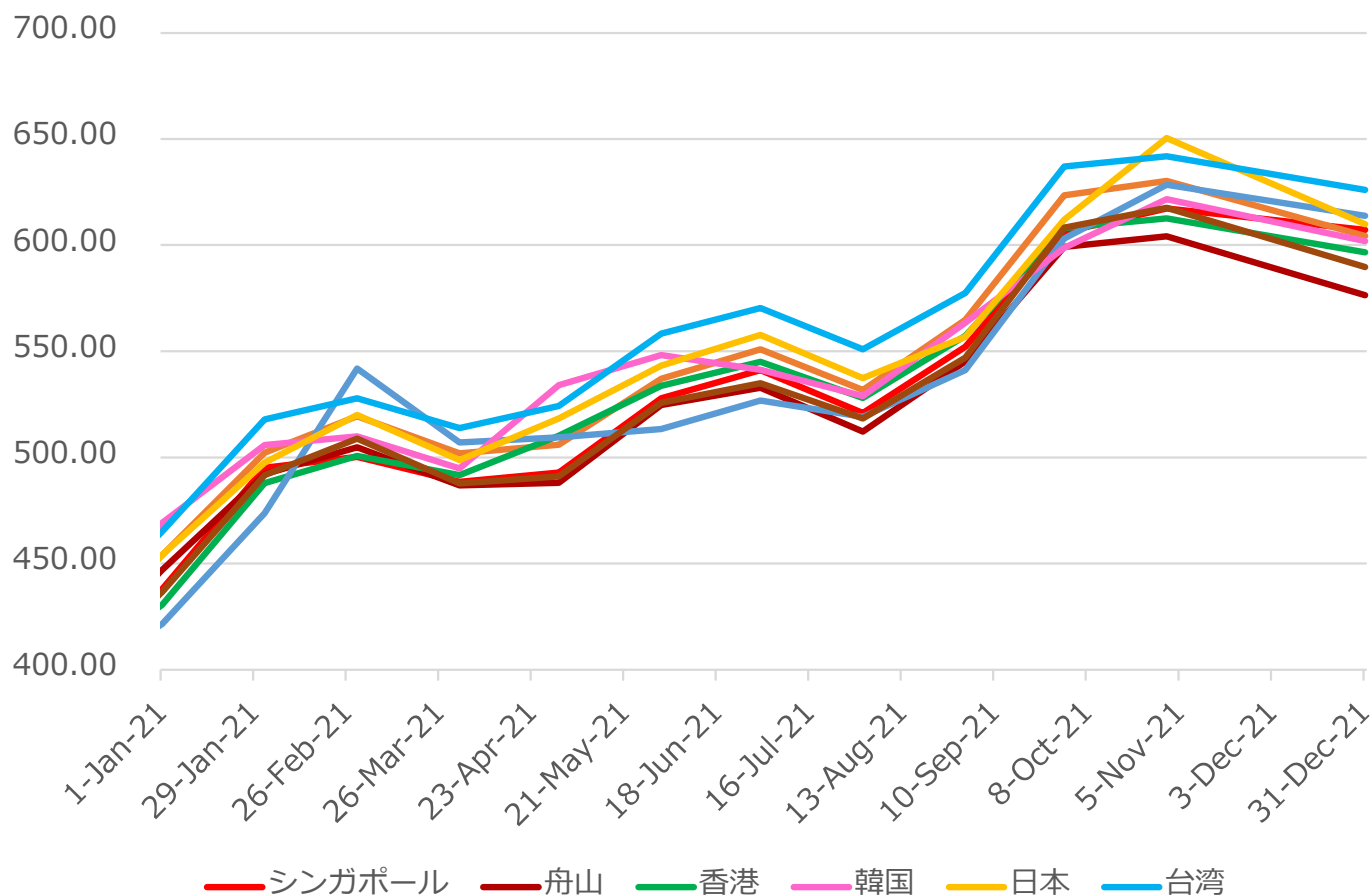
シンガポール油種別価格推移



※注：各港の380cst、VLSFO価格をシンガポールのLSMGO価格とを比較している。

(単位:US\$/MT)

【アジア主要6港VLSFO価格推移(2021年1~12月)】



月間平均値	シンガポール	舟山	香港	韓国	日本	台湾
Jan-21	437.88	447.07	430.55	469.17	454.12	465.07
Feb-21	495.10	492.15	487.90	505.85	497.50	517.95
Mar-21	500.28	504.76	500.76	509.93	520.02	527.80
Apr-21	488.55	486.86	491.68	494.77	498.68	513.86
May-21	492.88	488.07	510.17	534.07	518.36	524.17
Jun-21	527.86	524.64	533.73	548.23	543.27	558.36
Jul-21	541.14	532.82	545.00	541.23	557.64	570.41
Aug-21	520.86	512.14	527.95	528.86	537.27	550.95
Sep-21	552.09	545.23	557.27	563.36	556.82	577.45
Oct-21	606.12	599.17	608.07	598.74	611.93	637.02
Nov-21	617.32	604.14	612.64	621.68	650.36	641.77
Dec-21	607.11	576.33	596.59	601.89	609.85	626.07

出所：リム調べ、単位:US\$/MT

c)シンガポール最新事情



シンガポール港湾庁(MPA : The Maritime Port Authority of Singapore)によると、12月のバンカー重油販売量は417万7,832トン(速報値)と前年同月比で11万1,792トン、前月比では4万3,764トンいずれも減少した。なお、高硫黄重油380cstの販売量は107万4,396トン、同500cstは7万1,834トンと高硫黄重油がバンカー重油販売量全体に占める割合は27.44%となった。2020年に全体の21.26%だった高硫黄重油の割合は、2021年には25.78%と増加している。

【一日あたりの販売量推移】

対象月	数量	対象月	数量
Jan-20	145.634	Jan-21	145.258
Feb-20	133.783	Feb-21	147.146
Mar-20	139.429	Mar-21	135.462
Apr-20	137.122	Apr-21	141.882
May-20	126.613	May-21	131.349
Jun-20	127.634	Jun-21	137.099
Jul-20	134.118	Jul-21	131.092
Aug-20	134.481	Aug-21	131.350
Sep-20	140.586	Sep-21	131.177
Oct-20	133.947	Oct-21	137.248
Nov-20	142.085	Nov-21	140.720
Dec-20	138.375	Dec-21	134.769
2020年	136.156	2021年	136.956

単位：千トン

【2021年油種別月間販売数量一覧】

月	月間販売量	HSFO			MGO	MDO	LSFO					LSMGO	Others
		180 cst	380 cst	500 cst			ULSFO	100cst	180 cst	380 cst	500 cst		
1月	4,503.0	40.3	1,048.7	41.2	43.2	0.0	0.0	389.3	162.2	2,442.1	0.0	336.0	0.1
2月	4,120.1	0.0	972.7	29.3	33.5	0.0	0.0	516.8	201.4	2,007.9	0.0	358.5	0.0
3月	4,199.3	0.0	975.9	15.8	30.7	0.0	0.0	499.3	202.6	2,130.8	0.0	318.9	25.3
4月	4,256.5	0.0	1,058.0	32.3	33.0	0.0	0.0	493.2	179.6	2,139.4	0.0	298.0	22.9
5月	4,071.8	0.0	950.4	34.2	30.0	0.0	0.0	566.5	216.1	1,993.6	0.0	281.1	0.0
6月	4,113.0	0.0	1,028.0	31.5	30.4	0.0	0.0	544.1	223.1	1,978.7	0.0	277.2	0.0
7月	4,063.8	0.0	984.0	73.3	25.0	0.0	0.0	535.4	163.0	2,001.6	0.0	281.5	0.0
8月	4,071.9	0.0	978.4	76.2	26.8	0.0	0.0	525.9	165.0	1,989.4	0.0	290.0	20.2
9月	3,935.3	0.0	908.9	87.3	26.8	0.0	0.0	434.7	159.1	1,986.8	0.0	331.7	0.0
10月	4,254.7	0.0	1,092.9	88.7	39.1	0.0	0.0	518.0	104.6	2,083.7	0.0	308.6	19.1
11月	4,221.6	0.0	1,089.7	102.8	20.6	0.0	0.0	515.9	103.1	2,046.5	0.0	304.9	38.1
12月	4,177.8	0.0	1,074.4	71.8	21.2	0.0	0.0	484.1	113.1	2,055.1	0.0	335.6	22.5
合計	49,988.8	40.3	12,162.0	684.5	360.3	0.0	0.0	6,023.3	1,992.8	24,855.5	0.0	3,722.0	148.2
平均	4,165.7	3.4	1,013.5	57.0	30.0	0.0	0.0	501.9	166.1	2,071.3	0.0	310.2	12.3
	100%	0%	24%	1%	1%	0%	0%	12%	4%	50%	0%	7%	0%

単位：千トン

【油種別・月間平均販売数量一覧】

年	月間平均値	HSFO			MGO	MDO	LSFO					LSMGO	Others
		180 cst	380 cst	500 cst			ULSFO	100cst	180 cst	380 cst	500 cst		
2010	3,404,414	189,328	2,620,956	440,639	133,050	709	0	0	0	0	0	0	19,733
2011	3,596,136	136,753	2,843,508	464,806	130,798	554	0	0	0	0	0	0	19,717
2012	3,557,116	103,917	2,807,128	518,784	121,185	179	0	0	0	0	0	0	5,923
2013	3,556,849	79,184	2,672,519	638,456	98,577	169	0	0	153	45,095	1,247	15,909	5,540
2014	3,534,729	62,279	2,651,760	674,773	85,191	158	0	0	165	34,358	404	23,995	1,646
2015	3,762,962	56,119	2,842,232	716,639	78,014	126	0	0	40	1,977	0	65,385	2,430
2016	4,051,208	46,856	3,008,992	816,762	71,120	39	0	0	59	10,577	0	94,729	2,075
2017	4,219,700	24,248	3,151,174	837,768	61,341	6	0	0	3,340	8,617	183	107,090	25,932
2018	4,149,896	27,487	2,976,901	884,931	62,236	0	0	0	21,387	4,321	1,956	128,249	42,429
2019	3,955,294	22,231	2,495,193	593,922	66,004	63	0	0	101,346	355,223	24	257,490	63,797
2020	4,152,753	58	804,220	78,552	52,746	17	33,397	636,819	94,345	2,109,142	0	338,514	4,944
2021	4,165,732	3,358	1,013,498	57,040	30,023	0	0	501,938	166,068	2,071,291	0	310,169	12,347
	100%	0%	19%	2%	1%	0%	1%	15%	2%	51%	0%	8%	0%

単位：トン

出所：シンガポール海事港湾庁資料を元にリムが作成(21年12月末時点)

d)燃料別コスト比較(ヒストリカルデータ)

リム情報開発は、一部では運用が開始されたLNG/LPGなどのガス燃料の相場を予想するため、各油種のヒストリカルデータを蓄積している。次頁以降では単純な油種別の価格比較、熱量等価重量の係数を用いた換算後参考値の価格比較をそれぞれ掲載している。いずれも現時点ではバンカーとしての評価が反映されていない「単純比較」ではあるが、LNG/LPGなどのガス燃料は1トンあたりの発熱量が大きいいため、熱量換算後は、重油燃料に対し価格競争力を有していることがわかる。

【油種別月間平均値(換算前)】

(単位：US\$/MT)

	C重油	VLSFO	A重油	LNG	LPG
Jan-20	356.85	660.67	649.87	232.65	557.57
Feb-20	314.95	523.05	586.94	148.32	438.05
Mar-20	229.45	345.82	481.99	167.59	296.57
Apr-20	176.73	243.86	351.76	116.66	318.09
May-20	190.50	245.50	316.45	113.99	310.59
Jun-20	255.09	302.00	396.81	114.41	330.86
Jul-20	287.67	340.50	440.59	127.22	345.75
Aug-20	291.83	349.69	476.00	195.00	367.92
Sep-20	289.77	334.68	474.73	250.94	375.75
Oct-20	287.82	326.32	463.26	321.88	443.67
Nov-20	309.50	350.45	460.64	343.92	471.06
Dec-20	340.11	398.93	509.63	490.95	538.44
Jan-21	395.74	454.12	542.24	635.86	605.68
Feb-21	439.65	497.50	576.52	342.05	578.80
Mar-21	425.76	520.02	619.09	324.42	568.79
Apr-21	406.68	498.68	613.88	408.09	525.85
May-21	420.69	518.36	634.60	510.18	544.35
Jun-21	445.41	543.27	663.48	607.66	620.38
Jul-21	444.18	557.64	689.19	711.29	684.44
Aug-21	437.45	537.27	669.20	876.37	699.15
Sep-21	473.55	556.82	684.67	1,235.58	772.56
Oct-21	529.12	611.93	734.50	1,801.47	875.69
Nov-21	534.36	650.36	741.54	1,658.04	825.53
Dec-21	515.76	609.85	685.81	2,024.31	702.82

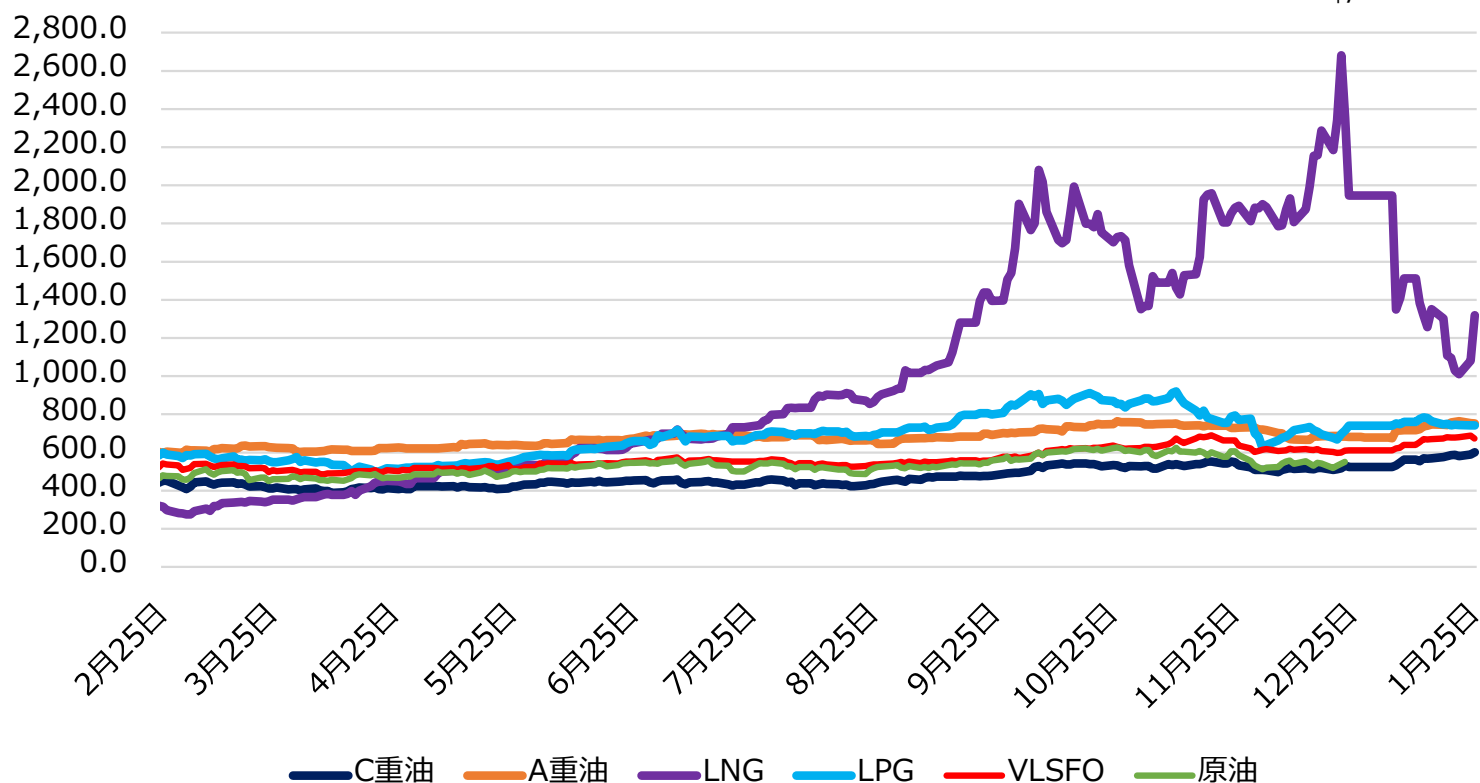
【油種別月間平均値(換算後参考値)】

(単位：US\$/MT)

	C重油	VLSFO	A重油	LNG	LPG
Jan-20	356.85	646.76	626.84	179.31	469.39
Feb-20	314.95	512.03	566.14	114.31	368.77
Mar-20	229.45	338.53	464.91	129.17	249.67
Apr-20	176.73	238.73	339.30	89.92	267.78
May-20	190.50	240.33	305.23	87.86	261.47
Jun-20	255.09	295.64	382.75	88.18	278.53
Jul-20	287.67	333.33	424.98	98.06	291.07
Aug-20	291.83	342.32	459.14	150.29	309.73
Sep-20	289.77	327.63	457.91	193.41	316.32
Oct-20	287.82	319.44	446.85	248.09	373.50
Nov-20	309.50	343.07	444.32	265.07	396.56
Dec-20	340.11	390.53	491.58	378.40	453.28
Jan-21	395.74	444.55	523.03	490.08	509.89
Feb-21	439.65	487.02	556.09	263.63	487.26
Mar-21	425.76	509.07	597.16	250.04	478.83
Apr-21	406.68	488.18	592.13	314.53	442.69
May-21	420.69	507.44	612.12	393.21	458.25
Jun-21	445.41	531.83	639.98	468.35	522.26
Jul-21	444.18	545.89	664.78	548.22	576.19
Aug-21	437.45	525.95	645.50	675.45	588.57
Sep-21	473.55	545.09	660.42	952.31	650.37
Oct-21	529.12	599.04	708.47	1,388.46	737.19
Nov-21	534.36	636.66	715.27	1,277.92	694.97
Dec-21	515.76	597.00	661.51	1,560.22	591.66

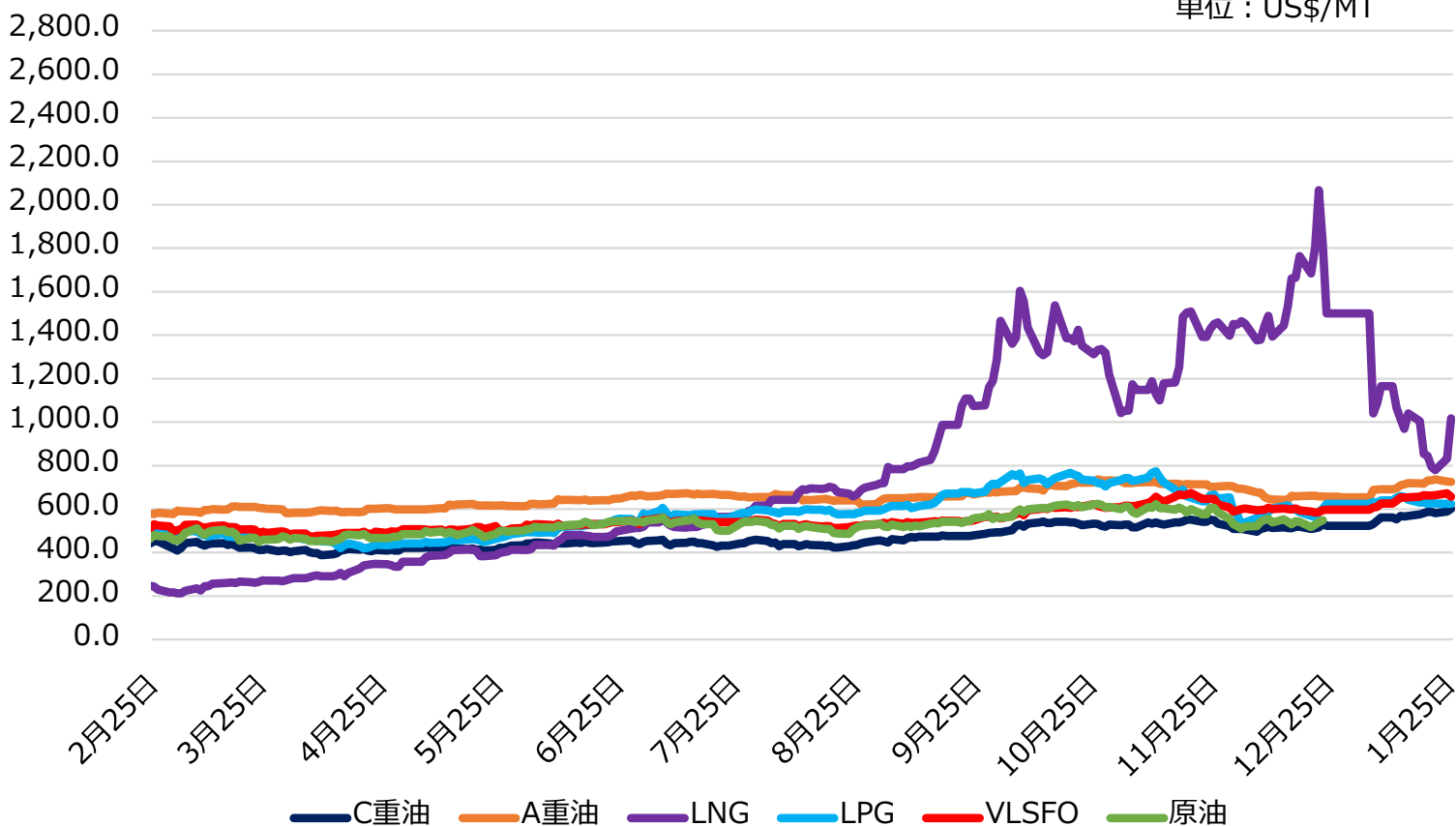
油種別価格比較（換算前）

単位：US\$/MT



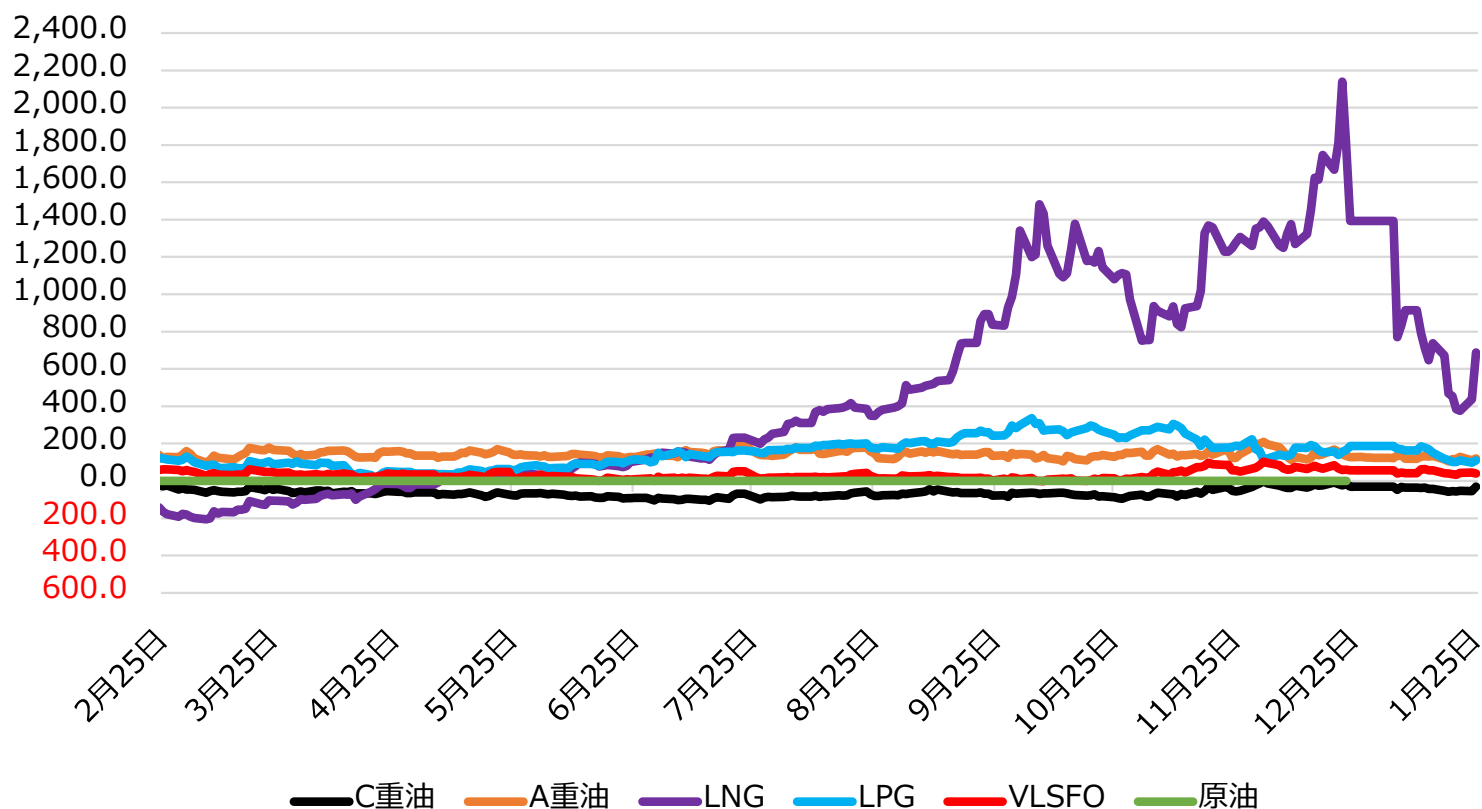
油種別価格比較（換算後）

単位：US\$/MT



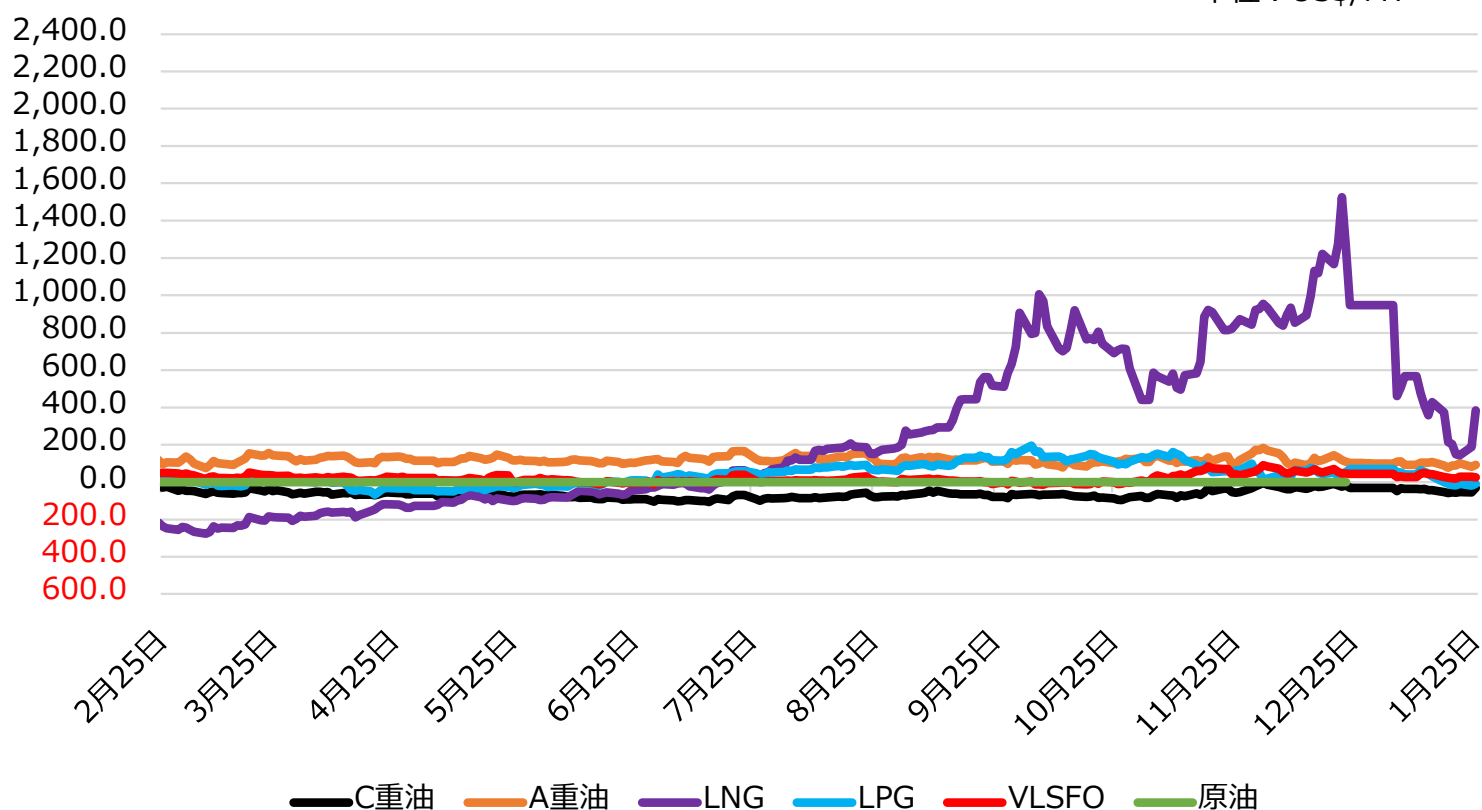
原油価格対比（換算前）

単位：US\$/MT



原油価格対比（換算後）

単位：US\$/MT



【注釈】

- ・ いずれもリム価格を採用。

C重油価格 (京浜380cst) 船代込み価格中値

VLSFO価格 (京浜0.5%) 船代込み価格中値

A重油価格 (京浜0.5%) 船代込み価格

LNG価格 (RIM Asia Index) 日本・中国、韓国、台湾届け価格

LPG価格(RIM Asia Index) 日本・中国届け価格

- ・ A重油価格は、0.5%Sの京浜海上バージスポット価格(円貨)に
当日のTTSと密度0.89で割って算出した。

- ・ LNG価格は、換算係数51.58をかけてMTあたりの価格を算出した。

※Btuは英国熱量単位(British thermal unit)の略。

(LNGの取引単位として使用されている)

1Btuは標準気圧のもとで質量1ポンドの水を 60.5°Fから 61.5°Fまで
温度を上昇させるのに要する熱量。

なお、mmはMillionの略で百万倍に相当する。

- ・ LPG価格は、プロパンを7割、ブタンを3割の比率で算出した。
- ・ 原油価格はドバイ価格(ドル/BBL)を係数0.135で割って算出した。

【資料①】 熱量等価重量比較

異なる燃料のコストを比較する上で重要な点は、燃料の種類ごとに発熱量を調べ、同じ熱量を得るために必要な数量、つまり熱量等価重量(MT)を算出することである。以下の表は、現在使用されているC重油を1.00として、各燃料との対比を示したものである。

	C重油	VLSFO	A重油	LNG	LPG
熱量等価重量比較(M3)	1.00	1.04	1.07	1.78	1.65
熱量等価重量比較(MT)	1.00	0.98	0.96	0.77	0.84
熱量等価価格比較(US\$)	1.00	0.98	0.96	0.77	0.84

出所：資源エネルギー庁 2020年1月改訂 標準発熱量をもとにリム作成

例えば、C重油100トンを使用して、得ることができる熱量は、LNGであれば77トン、LPGであれば84トンで足りる計算になる。従って、熱量等価重量比較の観点から言えば、LNG/LPGはそれぞれの単価に77%、84%をかけた価格が、C重油との価格比較の前提となる。

【資料②】 単位発熱量

ある物質が、完全燃焼した際に出す熱量を単位化したもの。単位はJ(ジュール)で表す。MJ(メガジュール)はJの100万倍に相当する。国内においては、2010年3月に改正された「地球温暖化対策の推進に関する法律」により、各燃料の発熱量が定められている。なお、1MJは238.89kcalに相当する。

【1m3あたり】

	mt	MJ	Kcal
C重油	0.991	41,780.00	9,980,782.42
VLSFO	0.930	40,052.00	9,567,982.23
A重油	0.890	38,900.00	9,292,782.10
LNG	0.430	23,521.00	5,618,908.17
LPG	0.506	25,340.48	6,053,561.93

【1mtあたり】

	m3	MJ	Kcal
C重油	1.009	42,159.43	10,071,425.25
VLSFO	1.075	43,066.67	10,288,152.93
A重油	1.124	43,707.87	10,441,328.20
LNG	2.280	54,700.00	13,067,228.30
LPG	1.976	50,080.00	11,963,561.12

出所：資源エネルギー庁 2020年1月改訂 標準発熱量をもとにリム作成

【資料③】CO2排出量比較

次に各燃料のCO2排出量を比較することで、環境に与える影響を評価してみる。以下の表は、現在使用されているC重油を1.00として、各燃料との対比を示したものである。

	C重油	VLSFO	A重油	LNG	LPG
重量等価CO2排出量(MT)	1.00	0.94	0.90	0.90	1.00
熱量等価CO2排出量(MT)	1.00	0.98	0.97	0.69	0.83

出所：リム作成

同じ熱量を得るために必要な数量、熱量等価重量(MT)で比較した場合、LNGであればC重油の69%、LPGであれば83%のCO2排出量に留まる。従って、環境面でも未来の代替燃料になることが期待されている。

【資料④】 CO2排出量係数と単位発熱量

	CO2排出係数 (Tco2/GJ)		(GJ/t)
	発熱量当り	単体量当り	単位発熱量
C重油	0.0715	3.00	41.78
VLSFO	0.0702	2.83	40.05
A重油	0.0693	2.71	38.90
LNG	0.0495	2.70	54.70
LPG	0.0590	3.00	50.08

出所：資源エネルギー庁 2020年1月改訂 標準発熱量

なお、VLSFOに関しては、日本国内においても、各石油元売り、製油所ごとに性状が異なり、定量化することが難しい。したがって、現時点で一般的なVLSFOの密度である0.93を元に、C重油とA重油の割合を計算し算出している。

7 原油CIF価格-JCC-予想

	JCC 適用	ドバイ (ドル/バレル)	JCC(CIF) (ドル/バレル)	為替 (ドル/円)	JCC(CIF) (円/キロリットル)
2021年1月	確報	54.87	50.13	103.55	32,646
2021年2月	確報	60.65	55.87	104.41	36,685
2021年3月	確報	64.39	61.66	107.08	41,525
2021年4月	確報	63.00	66.32	109.57	45,700
2021年5月	確報	66.51	65.57	108.84	44,881
2021年6月	確報	71.52	69.13	109.49	47,604
2021年7月	確報	72.72	71.77	110.56	49,902
2021年8月	確報	69.53	73.79	109.89	50,997
2021年9月	確報	72.57	73.87	109.87	51,004
2021年10月	確報	81.58	76.89	111.40	53,868
2021年11月	二次速報	80.09	82.08	113.95	58,825
2021年12月	予想	72.47	80.01	113.95	57,350
2022年1月	予想	84.07	82.53	114.83	59,610
2022年2月	予想	85.27	85.57	114.69	61,720
2022年3月	予想	84.33	85.56	115.71	62,270
2022年4月	予想	83.44	87.94	115.67	63,980
2022年5月	予想	82.60	87.51	115.62	63,640

注記：

**注1 ドバイ原油は、リム情報開発が確定する値を採用。

*注2 JCC予想値は、1月19日時点の値。

*注3 3～5月の為替は、三菱UFJ銀行による1月19日時点の先渡為替価格(TTSレート)を採用。

1月に日本へ輸入、通関される原油の1月19日時点の見通しは、ドル建てが82.53ドル/バレルと1月12日から74セント、円建てが59,610円/klと同450円それぞれ切り上がった。2月物のドル建ては85.57ドルと同2.26ドル、円建ては61,720円/klと同760円それぞれ上昇した。いずれもドバイ原油の相場が上昇した影響を受けた。

原油CIF価格-JCC-予想解説

リム情報開発による1月19日時点における1月(3月積み)のドバイ原油の価格は、84.07ドルと1月12日に比べ2.98ドル、2月(4月積み)が85.27ドルと同4.67ドルいずれも上昇した。

中東の地政学リスクの高まりがドバイ原油に対する買いを進める要因となった。イエメンの武装組織フーシ派が17日、アブダビ国営石油会社(ADNOC)の施設を含めアラブ首長国連邦(UAE)の複数施設を攻撃。これに対抗しサウジアラビアを中心とする連合軍がフーシ派の拠点とされるイエメンの首都を空爆した。また、イラクのキルクークとトルコのジェイハンを結ぶパイプラインで18日、爆発事故が発生しトルコ向けの原油輸送が停止したことも強材料視された。

期先物のドバイ原油の限月間格差は、期近物の相場上昇を受けバックワーデーションが拡大した。2月と3月の格差は2月の94セント高と1月12日からバックワーデーションが27セント、3月と4月の格差が3月の89セント高と同20セントそれぞれ広がった。

FOB価格の見通しは、2月物が83.77ドルと同比で2.26ドル、3月物が83.76ドルと同3.26ドルそれぞれ上昇した。4月物は86.14ドル。

原油CIF価格-JCC-予想解説

UAE産マーバン原油など3月積みの中東産・軽質原油のスポット相場は、引き続き強含みの展開となった。世界的な景気回復による需要の増加に対して、産油国による増産が追い付かず、需給の逼迫感が強まった。IFADの3月限マーバン原油の相場は19日時点で、ドバイ市況に対して3.94ドルのプレミアムと、12日の水準を30セント上回った

サウジアラビア国営サウジアラムコはアジアの長期契約者に対して、2月積みを契約者の希望数量どおり供給すると通知した。サウジアラムコによる希望数量どおりの供給は9カ月連続。サウジアラビアを中心とする石油輸出国機構(OPEC)と非加盟の主要産油国で構成する「OPECプラス」が、協調減産量を毎月日量40万バレルずつ縮小。一方、原油価格が高止まりする中で、サウジアラムコは販売量の確保を狙っている。

経済産業省の石油統計速報によると、日本における2021年11月のアブダビ産ウムルル原油の輸入量が33万4,277klと、過去最高を記録した。軽油における製油所の精製マージンが拡大するなか、冬場の需要期入りを控えて軽質原油の需要が増加したこともあり、ウムルル原油の輸入量が急増した。ウムルル原油はAPI比重が38.7度の軽質原油で、硫黄分が0.7%と他の中東産原油に比べて低いことが日本の需要家に評価された。ウムルル原油は2018年10月に生産が開始された。

原油CIF価格-JCC-予想解説

サウジアラビアのラストヌラ港～日本の千葉港のVLCCのWorldscale(WS)は、19日時点で37前後と、12日の水準からもち合った。原油需要は世界的に回復傾向にある一方、大型原油輸送船(VLCC)の供給が引き続き潤沢。このため、船舶需給は改善に至らず、傭船レートは低位にとどまった。

【CIF価格(JCC見通し)掲載日のお知らせ】

今後の掲載予定日をお知らせ致します。

2月：2日、10日、21日

3月：2日、10日、22日

4月：4日、12日、20日

用語解説

【CIF】 成約品を仕向け港まで運送する費用、海上保険料は売り手が負担。

【JCC】 日本に毎月、輸入される原油の総平均値。通関原・粗油CIF価格の同義語。

【OSP】 産油国などが独自に定める公式販売価格の名称。

【VLCC】 原油を最大200万バレル積載可能な大型船。

【重質原油】 製油所で精製した際に、重油留分の得率の多い油種。サウジ産アラブヘビー、イラン産イラニアンヘビーなどが代表油種。

8 業界百聞

シンガポールの12月バンカー重油販売量、前年同月比2.6%減

シンガポール港湾庁(MPA)はこのほど、12月のシンガポール港でのバンカー重油販売量が417万7,832トン(速報値)だったと発表した。前年同月比2.6%(11万1,792トン)、前月比では1.0%(4万3,764トン)いずれも減少した。

12月の高硫黄380cst重油販売量は107万4,396トンと前年同月比で13万1,137トン増加した一方、前月比では1万5,305トン減少した。高硫黄500cst重油販売量は7万1,834トンと前年同月比3,769トン、前月比では3万968トンそれぞれ減少した。硫黄分0.5%・380cstは205万5,143トンと前年同月比で4万9,687トン減少する一方、前月比では8,650トン増加した。また、硫黄分0.1%のLSMGOは33万5,598トンと、前年同月比4万454トン、前月比では3万663トンそれぞれ増加した。

リム情報開発の調べでは、同港での12月のVLSFO平均価格は607.11ドルと前月の617.32ドルと比べ10.21ドル下落した。

ENEOS大分製油所は通常どおり稼働、震度5強の地震

1月22日午前1時8分ごろ、大分県大分市などで最大震度5強を観測する地震が発生した。この地震によるENEOS大分製油所(日量13万6,000バレル)の装置への影響は無く、現在も通常どおり稼働している。海陸出荷にも影響は無い。

一方、近隣の昭和電工大分コンビナートでは、中核設備のナフサクラッカー(エチレン年産69万4,000トン=非定修年)を含む石油化学生産設備が地震の影響で停止した。同社広報担当者が24日、明かした。人的被害、設備被害はなく、設備の確認作業を進めており、今週中にも再開する見通し。

新潟県、24日に小型燃料電池バスのお披露目

新潟県は1月24日午後2時に小型燃料電池バスのお披露目式を新潟県庁正面入口付近で開催した。25日から2月中旬頃まで新潟交通が新潟市内で試験走行を行い、2022年度内に営業運行を開始する予定だ。

同市内には「イワタニ水素ステーション新潟中央」が2019年4月に開設されている

商船三井、アンモニア燃料供給船の設計基本承認を取得

商船三井と伊藤忠商事は1月11日、米国船級協会からアンモニアを燃料供給船の設計の基本承認(AIP ; Approval in Principle)を取得したと発表した。本邦では初の取得になる。これは、シンガポールにおける船用アンモニア燃料サプライチェーンの共同開発の一環で、商船三井が主体となって、TotalEnergies Marine Fuelsや Pavilion Energy Singaporeと取り組むもの。アンモニア焚きエンジンについては、国内外のメーカーによる開発が進められており、早ければ2020年代後半からアンモニア燃料船が竣工する見通し。今般のアンモニア燃料供給船は、シンガポールでアンモニア燃料船への燃料供給を目指している。

日本郵船、液化CO₂の海上輸送・貯留に関する合併会社を設立

日本郵船は1月18日、ノルウェーのKnutsen Group(クヌッツェン・グループ)と液化二酸化炭素の海上輸送・貯留事業に関する新規事業開拓およびマーケティングを行う合併会社を設立したと発表した。新会社名はKnutsen NYK Carbon Carriers AS(クヌッツェン・エヌワイケイ・カーボン・キャリアーズ、「KNCC社」本社:ノルウェー・ハウゲスン)とし、出資比率は日本郵船とKnutsen Groupで50%ずつ。今後、KNCC社は常温での液化CO₂の輸送・貯留を可能にするKnutsenが独自に持つ技術(PCO₂)を使用した液化CO₂輸送船の開発を行うほか、PCO₂以外の技術を用いた低中圧型の液化CO₂輸送船の開発も検討していく予定だ。

HySTRA=「すいそ ふろんていあ」、豪州ヘイスティングス港へ到着

HySTRAは21日、世界初の液化水素運搬船「すいそ ふろんていあ」が20日、豪州ビクトリア州ヘイスティングス港に到着したと発表した。昨年12月24日に「Hy touch神戸」を出港し、初めての国際航海だった。この後、水素の積荷作業や「すいそ ふろんていあ」の各種機器の点検を実施し、豪州褐炭由来の液化水素を積んで豪州を出港。2月中旬から下旬にかけて日本に帰港する予定だ。

HySTRAは、技術研究組合 CO2フリー水素サプライチェーン推進機構。褐炭を有効利用した水素製造、輸送・貯蔵、利用からなるCO2フリー水素サプライチェーンの構築を行い、2030年頃の商用化を目指した技術確立と実証に取り組む企業団体。組合員は、岩谷産業、川崎重工業、シェルジャパン、電源開発、丸紅、ENEOS、川崎汽船から構成されている。

【企業HPより】



【ご利用にあたって】

リムCROSS VIEW重油レポートはリム情報開発株式会社の著作物となっており、無断での転載、転送は著作権法により堅く禁じられております。購読契約者である組織以外だけでなく、契約者の組織内の他部署、支社、支店などへの転送も出来ません。本レポートの全部もしくは一部を使用する場合は当社にご相談ください。

リム情報開発株式会社は、購読者が本レポートの情報をを用いて行う一切の行為に関して責任を負いません。また、天災、事変その他非常事態が発生、あるいは発生するおそれがあり、レポート発行が困難となった場合、一時的に中断することがあります。

[お申し込み >](#)[試読 >](#)

リム情報開発オリジナルキャラクター



リム情報開発株式会社
〒104-0032
東京都中央区八丁堀1-9-8
八重洲通ハタビル3階
Tel: 03-3552-2411
Fax: 03-3552-2415
Eメール: info@rim-intelligence.co.jp



かめりん (Kame-Rim)



うさりん (Usa-Rim)