

[お申し込み >](#)

☆RIM CLEAN ENERGY INTELLIGENCE WEEKLY

★No. 154 Feb 27 2024

Copyright (C) 2024 Rim Intelligence Co. All rights reserved.

—TOKYO, 12:00 JST Feb 27 2024&lt;Assessment Closing Time&gt;

「リム価格」は登録商標です 登録番号・第5387777号

[試読 >](#)

### ○季刊誌『エネルギー通信』第19号発売のお知らせ

リム情報開発は2月20日、エネルギーの「いま」をまとめて把握できる季刊誌『エネルギー通信』第19号を発行しました。今号ではJR東海の水素動力車両に関する特集記事や、脱炭素化に向けて先進的な取り組みを見せるテスHDとシナネンへのインタビュー記事を掲載。化石燃料のデータ集や分析記事に加えて、インドと米国のアンモニア事情など国際的なトピックスも取り上げており、業界の全体像を把握できること請け合いです。『エネルギー通信』第19号で、最新の動向をぜひご確認ください。

『エネルギー通信』は、WEBで閲覧いただくことができます。お申込み・お問い合わせはこちら

URL: <https://www.rim-intelligence.co.jp/contents/info/eneletter/>エネルギー通信チーム TEL: 03-3552-2411 / Email: [info@rim-intelligence.co.jp](mailto:info@rim-intelligence.co.jp)

### ○リム創業40周年記念本『エネルギーの歩み』発売のお知らせ

リム情報開発株式会社は2024年2月、創業40周年を記念し、『エネルギーの歩み』を刊行いたしました。石油メジャーの誕生から脱炭素化に至るまで、エネルギーの歴史をわかりやすくひも解くとともに、リムならではの市況解説もふまえた充実の一冊です。原油、石油製品、LNG、LPGの貿易統計に加え、年表も資料として掲載しており、業務や勉強に幅広く利用していただけます。この機会にぜひお申し込みください。

定価：33,000円（税込）※送料が別途かかります。お申し込みは以下のリンクから（サンプルあり）。

<https://www.rim-intelligence.co.jp/contents/info/40book/>【お問い合わせ先】リム情報開発株式会社／電話：03-3552-2411／E-mail: [info@rim-intelligence.co.jp](mailto:info@rim-intelligence.co.jp)

### ◎リムエネルギー総合指数22種（レックス22、2010年平均=100）

27日のレックス22は、前日から0.91ポイント下落し170.81です。

#### リムレポートのご紹介

リム情報開発のレポートラインアップは、下記のURLからアクセスください。各レポートのサンプルに加え、内容についての詳細な説明がご覧いただけます。

<https://www.rim-intelligence.co.jp/first/report>

ラインアップ：

原油・コンデンセート	アジア石油製品	バンカーオイル
ローリーラック（国内陸上）	ジャパン石油製品（国内海上）	LPG
石油化学	ポリオレフィン	LNG
電力	デイリーデータ	Rim Data File
CROSS VIEW軽油	CROSS VIEW重油	季刊誌

上記に関するお問い合わせは各チームまで

TEL 03-3552-2411

E-mail [info@rim-intelligence.co.jp](mailto:info@rim-intelligence.co.jp)

◎脱炭素エネルギー			
○アンモニア			
CFR Tanpa (\$/mt)		445	—
FOB Middle East (\$/mt)		290 - 330	-30
CFR North East Asia(\$/mt)		340 - 390	
FOB South East Asia(\$/mt)※		300 - 335	
Japan Domestic Price (yen/mt)	Japan Domestic Price	165,000 - 175,000	

### 【国際市況】

#### タンパは横ばい、底打ち感も

国際市況では、CFRタンパの3月価格が445ドルで横ばい。ガス価格の市況は軟調な状態が続いているが、需要期に向けて一定の買い気戻ってきており、相場を支えた。

FOB中東は290～330ドルと、前週から15ドル安となった。スエズ以東で中国からの需要が低調なことを受けた。契約玉の供給は順調なことから、スポット玉に関して買い気が乏しく、上伸力に欠ける。一方、スエズ以西は引き合いが散見される様子で、東南アジア出しの成約が複数浮上している、インドネシア出し2万6,000トンが欧州向けにCFR410ドルで成約されている。また、東南アジア出しの玉がモロッコ向けにFOBベース280ドルで成約されたという。ただ、数量など詳細は伝えられていない。

#### アジアはもち合い

CFR北東アジアは340～390ドルと、前週の水準を維持している。一説には中国がリン安の輸出を再開するとの噂も出ており、先々余剰感を指摘する声も出ていた。国内価格は、江蘇で2,600元、安徽2,550元、山東2,650元と、上昇傾向が続いている。需要期を前に、在庫積み増しの買いが増えているという。

FOB東南アジアは300～335ドルで、前週から横ばい。複数の工場が定期修理に入っているが、

中国勢の動意がないままアジアでは買い手が不在。結果として、相場が拮抗している。上述のとおり、東南アジア出しでスエズ以西向けの成約が複数浮上した。

CFRインドは335～390ドルと、前週から7.5ドル高に反発した。尿素の買い入札は3月末との見方が強まり、アンモニア相場も小幅に反転した。

### 【国内市況】

国内市況は、陸上価格が1トンあたり165,000～175,000円が変わらず。

燃料アンモニア導入に先駆けて、まとまった数量の調達先を探す向きがある。船舶メーカーなどは、造船の過程で試運転に際して使用する場合があります、一定数量が必要だという。

### ＜周辺エネルギー＞

リム情報開発が発行する日刊『LNG』によると、22日時点で北東アジア着(DES)の4月前半着市況は8.20～8.50ドル/mmBtuと、16日より0.15ドル安に続落。蘭TTF市況の下落を受けた。北東アジアでは足元で寒波に見舞われているものの、需要期の終わりが近く。需要家が追加で動く気配はないようだ。むしろ売り手が手持ちを早めに処分しようとする動きが目立つ。

○尿素					
		Urea (\$/mt)		Yen/mt	
○FOB Spot Prices		Low	High		Low High
FOB Baltic		280 -	315	-5	42,434 - 47,738
FOB Middle East		+5 370 -	382	+2	56,074 - 57,892
FOB China		350 -	380		53,043 - 57,589
○CIF/CFR Spot Prices		Low	High		Low High
CIF Japan		470 -	570		71,229 - 86,384
CFR India		317 -	329		48,041 - 49,860
○Freight rates		Low	High		Low High
China to Japan		20 -	70		3,031 - 10,609
China to India		25 -	75		3,789 - 11,366
○Urea Costs in Japan		Mean			Mean (Yen)
Urea 32.5%		169.00			25,612
Urea 40.0%		208.00			31,522

TTS=151.55円(2月22日、三菱UFJ銀行)

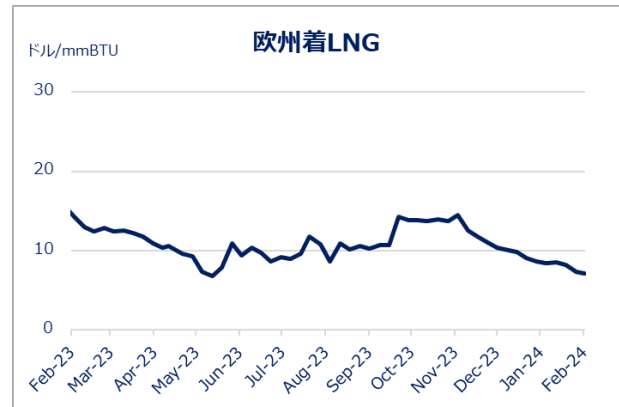
### 【FOBバルト海、中東、中国市場】

国際取引市況はFOBバルト海が前週比2.5ドル安の280~315ドルに下がる一方、FOB中東が同3.5ドル高の370~382ドルに上がった。強弱材料が入り交じり、上げ下げまちまちの展開となった。FOB中国は同横ばいの350~380ドルと変わらず。国際取引は低調だ。

### バルト海はじり安、天然ガス価格の下落で

FOBバルト海はじり安。天然ガス価格の下落などを受け、コスト面で下押し圧力がかかった。世界的に需要が盛り上がり欠けることも弱材料視された。競合するエジプト積みも406ドルと、前週から2ドルほど軟化した。

リム情報開発が発行する日刊『LNG』によると、22日時点の欧州着(DES)液化天然ガス(LNG)の中心的价格は百万英国熱量単位(mmBtu)あたり7.15ドル(トンベース換算370ドル)と、16日から25セント(同13ドル)下落した。気温が高めに推移したことで、欧州の在庫減少ペースが鈍化、相場の下押し要因となった。



### 中東は上昇、東南アジアの出物薄で

FOB中東は上昇した。東南アジアの出物が細っており、代替のオーダーが出ているもよう。14日にイランで2本の天然ガスパイプラインが爆発し原料供給が途絶えたことで一部尿素工場の稼働も止まった。このため域内のスポット供給余力が削がれたことも需給の引き締めにつながった。なお、天然ガス供給は現時点では再開しており、大事には至っていないようだ。

### 中国は横ばい、国際取引は動意薄

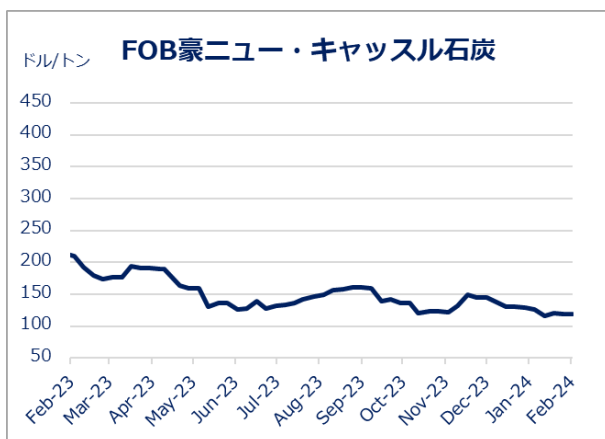
FOB中国は横ばい。引き続き動意は薄かった。中国当局による輸出規制が続いており、国際取引を進めづらい状況だ。旧正月明けに輸出が解禁されるとの噂も出ていたが、少なくともスポット販売が再開する兆しは見られない。

一方、中国国内市況は底上げされた。山東省の工場渡しは2,170～2,280元と前週から65元上がった。ドルベース換算では303.8～319.2ドルと同10.1ドル高となった。江蘇省、河南省、山東省、河北省など一部エリアで農業需要が高まったことが押し上げ要因だ。

工業用の需要は弱いままだが、国内工場在庫が約60万トンと例年同時期と比べ20～40万トンほど少ないとの指摘もあった。

ただし、今後の急激な価格上昇には懐疑的な見方もある。生産量が日量18万5,000～18万8,000トンと例年と比べ同2万トンほど多い。エリアによっては農業需要が盛り上がり欠け、「売り手の在庫が積み上がっている」（市場関係者）との指摘があった。中国全体の工場稼働率は81.2%。石炭ベースが85.6%、天然ガスベースが67.9%と伝えられた。

アジア市場の石炭取引指標である豪ニュー・キャッスル積み(FOB)価格は21日時点でトンあたり119.4ドルと、15日から15セント上昇した。



### 【日本市場】

CIF日本市況は前週から横ばいの470～570ドル。模様眺めムードが強く、目立った動きがない。輸出規制を続けている中国の一部メーカーがスポット販売価格を提示しているとの指摘もあるが、

具体的な出荷スケジュールは示されておらず、実際に納品されるか懐疑的な見方が強い。各メーカーにあてがわれた輸出枠の範囲で一部バックオーダーの履行準備が進められているとする声もあるが、向け先、数量は限られているようだ。

既報どおり、日産化学の富山アンモニアプラントの稼働は再開済みだ。供給懸念が出ていた名古屋周りのアドブルー供給も先週までに正常化したようだ。

### 【インド市場】

CFRインド市況は前週から変わらずの317～329ドル。様子見ムードが強く、大きな動きが見られなかった。インドの次回の買い付け入札待ちとなっているが、3月下旬に実施されるとの観測が強まっている。港湾在庫は28万4,000トンと、前週から4万トン取り崩された。今後、需要の回復が見込まれており、まとまった数量の調達に動くと思われる。

### 【その他】

CFRブラジルが前週から横ばいの375～385ドル。東南アジアの供給不安と、世界需要の低迷で相場が方向感を欠いている。

マレーシア国営ペトロナスは、生産トラブルでビントウル工場、定期修理でケダ工場の稼働を停止している。年産66万トンの生産が失われているとされ、スポット供給余力がないもよう。残りの工場からターム供給は継続しているが、計画外停止でショートした分を他のエリアでカバーしている可能性があるという。

大統領選の焦点となっていたため、1月初旬から輸出が止まっていたインドネシアでは、大統領選の終了とともに順次、輸出が再開され始めた。複数の市場関係者によると、最大3万トン程度の小粒(プリル)尿素的販売入札をこのほど実施したようだ。26日まで有効な買値を、23日までに提

出することを求めた。東南アジアでは供給不安が続いているため、強い買いが寄せられる可能性もありそうだ。結果はまだ市場に伝わっていない。

## 【フレート】

中国/日本間のコンテナフレートは中国/日本間がトンあたり20~70ドル、中国/インド間が同25~75ドルいずれも変わらなかった。

## ○水素

### 国内市場

**知多高压ガス**は、知多市内で初のオフサイト方式の水素ステーションを開所する。同市に水素の供給拠点がなかったことから同社の敷地内に設置したもの。ガス充填資格を社員全員が有しているため常時対応が可能で、来所に際して予約等は不要。営業開始は3月1日だが、販売価格は未定だという。

愛知県内の水素ステーションは2024年1月時点で整備中を含めて36カ所と、全国トップの実績。

**ENEOS、出光興産、北海道電力**の3社は北海道苫小牧西部地区で国産グリーン水素サプライチェーン構築事業で協業する。2030年ころまでに同地区で国内最大となる年間約1万トン以上のグリーン水素製造水電解プラント(100MW以上)を建設する方針だ。製造したグリーン水素を出光興産および地域工場などにパイプラインで供給するサプライチェーンの構築を目指す。

苫小牧市は23年6月に「先進的CCS事業」の一つに選定されており、CO2の分離・回収、輸送、貯留に係る部分を具体的に進めている。今回のサプライチェーン構築と相まって、道内の幅広い産業の脱炭素化への寄与が期待されている。

**山梨県と技術開発参画企業10社**※は20日、大規模P2Gシステムによるエネルギー需要転換・利用技術開発に係る実証事業地であるサントリー天然水南アルプス白州工場とサントリー白州蒸溜所(山梨県北杜市)の脱炭素化を目指し、大規模P2Gシステムの構成機器をトータルシステムとして構築する現地工事を開始したと発表した。

今回構築する大規模P2Gシステムは、グリーンイノベーション基金事業の社会実装計画を実動する新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)の助成事業により独自に開発したもの。

2021年度から2025年度までの5年間で、再生可能エネルギーを安全・安心に水素エネルギーに転換できる固体高分子(PEM)形水電解を用いて、水電解装置の大型化・モジュール化に向けた設備設計や各種試験を行う。また、モジュール化したP2Gシステムを16MW規模で導入し、大規模需要家がボイラ等で利用する化石燃料を水素エネルギーに転換する実証を計画しており、「水電解装置の大型化・モジュール化、及び優れた新部材の装置への実装技術開発」と、「熱需要や産業プロセス等の脱炭素化実証」を推進することにより、将来の再生可能エネルギーの大量導入に併せ、様々な地域や場所への当該システムの展開を目指す。

今後、2025年の稼働を目指し、我が国最大の固体高分子(PEM)形水電解装置により、サントリー天然水南アルプス白州工場及びサントリー白州蒸溜所の脱炭素化を前進させ、地域再エネ利用型による水素エネルギー社会を推し進める。

※東レ、東京電力ホールディングス、東京電力エナジーパートナー、日立造船、シーメンス・エナジー、加地テック、三浦工業、サントリーホールディングス、ニチコン、やまなしハイドロジェンカンパニー

### <周辺エネルギー>

リム情報開発が発行する日刊『LPG』によると、2月渡しの京浜プロパンガス陸上相場はトンあたり96,000~96,300円と、前週から変わらず。大方のディーラーは2月渡しの商談を終えているうえ、実需が乏しいことから、玉を手当てする向きはみられないという。元売りの1社は3月CP確定前のスポット供給を開始している。プロパンは103,000円台半ばで販売可能だという。

リム情報開発が発行する日刊『ローリーラック』によるとラック価格は16日時点で、ガソリンがリットルあたり132.21円と、16日から0.88

円高、課税軽油の価格は78.78円で、同1.05円高となった。元売りの仕切り価格は実質1.6円引き上げだったが、販売不振を受けて上げ幅には至っていない。2月は営業日が少なく、販売のス

ピードが遅いとの声が聞かれた。特にガソリンは連休の天候不順もあって、販売が伸び悩んでいる。

◎環境価値取引				
○概況				
Jクレジット 相対取引 カテゴリ-L				
区分	中心価格帯	前週比	直近の入札平均	直近の入札中央値
再生可能エネルギー発電・太陽光(L太)	3,000 - 3,900		3,246	3,210
再生可能エネルギー発電・バイオ(Lバイ)	2,150 - 2,200		(入札対象)	(入札対象)
再生可能エネルギー熱(L熱)	1,700 - 2,000		1,551	1,515
省エネルギー(L省)	1,400 - 1,800		1,551	1,515
森林吸収(L森)	1,500 - 5,000		(入札対象)	(入札対象)
注)価格単位:円/二酸化炭素1トン・税抜、基準ロット:1万トン、対象の認証期間:2013年度以降 直近の政府保有クレジットの入札:2023年5月10~17日実施、前週比は中心値による比較				
Jクレジット 相対取引 カテゴリ-S				
区分	中心価格帯	前週比	直近の入札平均	直近の入札中央値
再生可能エネルギー発電・太陽光(S太)	3,000 - 4,100		3,246	3,210
再生可能エネルギー発電・バイオ(Sバイ)	1,900 - 2,100		(入札対象)	(入札対象)
再生可能エネルギー熱(S熱)	1,700 - 2,000		1,551	1,515
省エネルギー(S省)	1,400 - 2,000	+75	1,551	1,515
森林吸収(S森)	3,000 - 15,000		(入札対象)	(入札対象)
注)価格単位:円/二酸化炭素1トン・税抜、基準ロット:1千トン、対象の認証期間:無制限 直近の政府保有クレジットの入札:2023年5月10~17日実施、前週比は中心値による比較				

### ○Jクレジット 相対取引 商況

Jクレジットの相対取引は22日終了の週(23日は祝日)、一部の提示価格が前の週と比べ強含んだ。具体的な約定は伝わっていない。

炭素クレジットの売買を扱う一部事業会社が1,000トン単位の取引で省エネルギー由来の提示価格帯を高くした。

同社の取引担当者は「省エネと再エネ熱の仕入価格の変化に応じて引き上げた」と述べた。ただし、再生可能エネルギー(熱)の提示価格帯は前の週までの水準を維持したまま。商談価格の中心を高めにした可能性がありそう。約定の有無などについては明らかにしていない。

LINEヤフーはこのほど、Jクレジットを年1,500トン、10年間にわたり購入すると発表した。田島山業(大分県日田市)から森林由来のJクレジットを調達し、燃料使用などにより自社が直接排出するCO2(供給網の中の排出区分・スコープ1)と自社で間接排出する分(スコープ2・他社から調達する熱や蒸気などの使用)のうち、電力使用に由来する分を除く排出量のオフセット(相殺)に充てる(本紙マーケットニュース欄に関連記事「LINEヤフー=年1500トンのJクレジットを10年間購入へ、田島山業から」を掲載)。

### ○Jクレジット (カテゴリ-L:取引基準ロット=1万トン、認証対象期間=2013年度以降)

Jクレジット相対市場のカテゴリ-Lは、22日終了の週、再生可能エネルギー発電・太陽光由来のクレジット(L太)が、3,000~3,900円

(二酸化炭素1トンあたり)と前の週と変わらず。

市場で取り沙汰されていたL太の提示は、

3,000～3,900円。市場の業者が個別に示す気配の値幅は水準が異なるがいずれも300円の設定。

再エネ発電・バイオエネルギー(Lバイ)の気配は、前の週と変わらずの2,150～2,200円。市場での一部参加者による提示は2,150～2,200円だった。

再生可能エネルギー熱(L熱)は1,700～2,000円と前の週と比べ横ばい。市場に伝わった提示は1,700～2,000円。各業者のL熱の値幅

は、150～300円。

省エネルギー(L省)は1,400～1,800円と前の週と比べ変わらず。市場で提示されたL省の気配は1,400～1,800円。値幅の提示は、高低差があるもののいずれも150円程度。

案件ごとの内容や条件での値差が大きいとされる森林吸収(L森)は前の週と同じ1,500～5,000円だった。一部で示されたL森の価格帯は、1,500～5,000円。

### ○Jクレジット (カテゴリ-S:取引基準ロット=1千トン、認証対象期間=制限なし)

Jクレジット相対市場のカテゴリ-Sは22日終了の週、再エネ発電・太陽光由来(S太)が、3,000～4,100円(二酸化炭素1トンあたり)と、前の週と同水準。

S太の市場で提示された価格帯は3,000～4,100円。各業者個別の値幅は300～350円だった。

再エネ・バイオで(Sバイ)は、1,900～2,100円と前の週と比べ横ばい。一部参加者による提示は1,900～2,100円。

再エネ・熱(S熱)は1,700～2,000円で、前の週と変わらず。S熱で市場参加者が提示した価格帯は1,700円～2,000円。市場提示されていた個別の値幅は250～300円だった。

省エネルギー(S省)は1,400～2,000円と前の週と比べ75円上昇した。市場で提示されたS省の気配は1,400～2,000円。各社の提示幅は150～350円。具体的な約定例は伝わっていない。

### ○小口の取引などその他の動き

Jクレジットの1,000トン未満の小口の相対取引では22日終了の週、具体的な成約や取り引きの交渉は伝わっていない。

政府は19日、温室効果ガスを削減する技術を日本が新興国などに提供することで削減量を分け合う「二国間クレジット制度(JCM)」の協力覚書をウクライナと締結した(本紙マーケットニュース欄に関連記事「政府=二国間クレジット制度の協力覚書をウクライナと締結、29例目」を掲載)。

農林水産省は日本と東南アジア諸国連合(ASEAN)が農業の脱炭素で協力するための協議会を設立する。3月1日の設立総会是非公開だが、同日の記念セミナーは公開形式の開催。協議会は、日本の技術で農業の高度化を支援

する「日ASEANみどり協力プラン」事業の一環。農水省は協議会を通じ脱炭素の農業プロジェクトの形成と実行を後押しする。セミナーでは、新興国などと協力して温室効果ガスを削減し成果を分け合う「二国間クレジット制度(JCM)」の取組の報告も実施される予定(本紙マーケットニュース欄に関連記事「農水省=日ASEAN・脱炭素農業の協力、3月1日に協議会設立」を掲載)。

エネルギー関連商品の仲介サービスを手掛けるエネチェーン(enechain、東京都港区)は22日、環境価値を取り引きする「日本気候取引所(JCEX)」で、非FIT非化石証書やJクレジットなどの累計取り扱い高がCO2排出量換算で10万トンを超えたと発表した。



## 事務局ホームページ・売却価格揭示の案件

Jクレジット制度事務局が運営するホームページで希望売却価格(22日時点)を公表する

案件は前の週末である16日時点との単純比較では、売却可能量、価格ともに変化が生じなかった。

## 22日時点

売出クレジット一覧(希望売却価格・提示案件)

制度名	プロジェクト実施者	実施地域	プロジェクト種類	売却可能量 最小(トン)	売却可能量 最大(トン)	対象期間開始	対象期間終了	希望売却価格
Jクレジット	中標津町	北海道標津郡中標津町	森林経営	1	1,675	2014/4/1	2020/10/31	11,000
Jクレジット	南アルプス市	山梨県南アルプス市	水力発電設備の導入	1	34	2013/4/1	2015/3/31	12,000
Jクレジット	南アルプス市	山梨県南アルプス市	水力発電設備の導入	1	101	2015/4/1	2016/10/31	12,000
Jクレジット	南アルプス市	山梨県南アルプス市	水力発電設備の導入	1	147	2016/11/1	2021/3/1	12,000
Jクレジット	長野県	長野県小海町、下諏訪町、佐久市、阿智村	森林経営	1	5,018	2016/4/1	2022/3/31	15,000
Jクレジット	木曾三川水源造成公社	岐阜県	森林間伐	1	500	2021/4/1	2022/3/31	8,000
Jクレジット	岐阜県森林公社	岐阜県本巣市、海津市、垂井町、池田町、揖斐川町、美濃市、郡上市、美濃加茂市、八百津町、白川町、東白川村、高山市	森林経営	1	2,177	2021/4/1	2022/3/31	8,000
Jクレジット	長野県林公社	長野県小海町、下諏訪町、佐久市、阿智村	森林経営	1	500	2021/4/1	2022/3/31	16,500
Jクレジット	中江産業	徳島県三好市 岐阜県郡上市	森林経営	1	4,351	2013/4/1	2015/3/31	10,000
J-VER	高知県	高知県	木質資源 エネルギー活用	1	1,052	2010/10/1	2011/9/30	7,000
J-VER	高知県	高知県	木質資源 エネルギー活用	1	5,399	2011/10/1	2012/9/30	7,000
J-VER	高知県	高知県	木質資源 エネルギー活用	1	1,004	2012/10/1	2013/3/31	7,000
J-VER	高知県	高知県	森林吸収	1	334	2009/4/1	2010/3/31	10,000
J-VER	高知県	高知県	森林吸収	1	306	2009/4/1	2010/3/31	10,000
J-VER	磐城造林	福島県	森林吸収	1	5,934	2008/4/1	2012/5/31	9,000
J-VER	磐城造林	福島県	森林吸収	1	2,293	2012/6/1	2013/3/31	9,000
J-VER	高知県	高知県	森林吸収	1	1,185	2010/4/1	2012/12/31	10,000
J-VER	岐阜県森林公社	岐阜県	森林間伐	1	5,493	2011/4/1	2013/3/31	8,000
J-VER	岐阜県森林公社	岐阜県	森林間伐	1	186	2011/4/1	2013/3/31	8,000
J-VER	中江産業	徳島県、岐阜県	森林経営	1	7,886	2008/4/1	2011/10/31	10,000
J-VER	中江産業	徳島県、岐阜県	森林経営	1	6,505	2011/11/1	2013/3/31	10,000
J-VER	中江産業	徳島県、岐阜県	森林経営	1	6,505	2011/11/1	2013/3/31	10,000
新潟県J-VER	津南町森林組合	新潟県	森林間伐	1	1,372	2013/4/1	2016/3/31	9,500
新潟県J-VER	新潟県 南魚沼市	新潟県	森林間伐	1	9	2008/4/1	2013/3/31	10,000

注: 表はJクレジット事務局のホームページ掲載の情報をもとにリム情報開発が作成、案件は調査時点で確認できた範囲  
売却可能量の単位は二酸化炭素(CO2)換算のトン(CO2/t)、希望売却価格は二酸化炭素1トンあたりの税抜





○東京証券取引所 カーボン・クレジット市場

Jクレジット

東京証券取引所 カーボン・クレジット市場 Jクレジット 2月19日

制度	分類	当日基準値段	基準値段時間区分	始値	始値時間区分	高値	高値時間区分	安値	安値時間区分	終値	前日比	終値時間区分	売買高	翌日S1基準値段
Jクレジット	省エネルギー	1,620	S2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,620
	再エネ(電力)	2,990	S2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,990
	再エネ(熱)	2,300	S2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,300
	再エネ(混合)	1,990	S2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,990
	森林	6,109	S2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,109
	その他	1,500	S2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,500
国内クレジット	国内クレジット	1,500	S2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,500
J-VER	J-VER(森林)	14,400	S2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14,400
	J-VER(その他)	1,700	S2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,700
地域版Jクレジット、J-VER(未移行)など	J-VER(未移行)森林	8,450	S2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,450
	J-VER(未移行)その他	1,700	S2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,700
	地域版Jクレジット	10,000	S2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10,000
	地域版J-VER(未移行)	10,000	S2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10,000
	国内クレジット(未移行)	1,500	S2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,500

(注) 価格 = 円/二酸化炭素(CO2) 1トンあたり、 売買高 = トン/CO2、 前日 = 前営業日、 翌日 = 翌営業日

S1 = セッション1 (約定11時30分、注文受付:9時~11時29分)、 S2 = セッション2 (約定15時、注文受付:12時30分~14時59分)

\*東証のデータを基にリム情報開発が作成

東京証券取引所 カーボン・クレジット市場 Jクレジット 2月20日

制度	分類	当日基準値段	基準値段時間区分	始値	始値時間区分	高値	高値時間区分	安値	安値時間区分	終値	前日比	終値時間区分	売買高	翌日S1基準値段
Jクレジット	再エネ(電力)	2,990	S2	2,970	S2	2,970	S2	2,970	S2	2,970	-	S2	1,001	2,970

東京証券取引所 カーボン・クレジット市場 Jクレジット 2月21日

制度	分類	当日基準値段	基準値段時間区分	始値	始値時間区分	高値	高値時間区分	安値	安値時間区分	終値	前日比	終値時間区分	売買高	翌日S1基準値段
Jクレジット	省エネルギー	1,600	S2	1,600	S1	1,600	S1	1,600	S1	1,600	-	S1	450	1,600
	再エネ(電力)	3,010	S2	3,010	S1	3,030	S2	3,010	S1	3,030	60	S2	13,463	3,030

東京証券取引所 カーボン・クレジット市場 Jクレジット 2月22日

制度	分類	当日基準値段	基準値段時間区分	始値	始値時間区分	高値	高値時間区分	安値	安値時間区分	終値	前日比	終値時間区分	売買高	翌日S1基準値段
Jクレジット	省エネルギー	1,600	S2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,600
	再エネ(電力)	2,950	S2	2,950	S1	2,950	S1	2,950	S1	2,950	-80	S1	2,000	2,950
	再エネ(熱)	2,300	S2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,300
	再エネ(混合)	1,990	S2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,990
	森林	6,109	S2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,109
	その他	1,500	S2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,500
国内クレジット	国内クレジット	1,500	S2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,500
J-VER	J-VER(森林)	14,400	S2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14,400
	J-VER(その他)	1,700	S2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,700
地域版Jクレジット、J-VER(未移行)など	J-VER(未移行)森林	8,450	S2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,450
	J-VER(未移行)その他	1,700	S2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,700
	地域版Jクレジット	10,000	S2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10,000
	地域版J-VER(未移行)	10,000	S2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10,000
	国内クレジット(未移行)	1,500	S2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,500

## ○再エネ電力、21日に売買高1万3000トン超

東京証券取引所のJクレジット取引は22日終了の週(23日は祝日)、合計の売買高は1万6,910トン(二酸化炭素・CO2)だった。前の週と比べ1万3,814トン(445.6%)の急増。

19日を除く3日間の取引で商いがあった。このうち、21日に再生可能エネルギー(電力)の売買高が1万3,000トンを超えた。

### 3000円を挟んだ推移

再エネ電力の合計売買高は1万6,464トンと、前の週の1,100トンから大幅に増加した。21日の取引では午前と午後に出合いがあり、売買高は合計で1万3,463トンに膨らんだ。一日の出来高としては9日の1万1,418トン(午前の出合い)を上回った。

価格は、高値がCO2・1トンあたり3,030円(21日午後)、安値が2,950円(22日)と3,000円を挟んで推移した。高値のついた21日は午前の約定が3,010円だった。前の週は15日につけた一本値の2,990円で、昨年11月17日の2,601円(売買高576トン)に次ぐ安値だった。

### 省エネ、500トン割れ

省エネの出来高は500トンを下回る450トンで、一段と商いが細った。取引されたのは21日のみで、前の週と比べ1,550トンの減少。

価格も引き続き弱含み。約定水準は1,600円と前の週の14日につけた1,620円から低下した。

## ◎環境関連経済・金融情報

### ○SDGs債

回号	発行体	種類	発行額(億円)	利率(%)	年限(年)	発行日
44	大和証券グループ	GB	100	0.470	3	2月27日
2	石川県	GB	50	0.378	5	2月21日
60	川崎重工業	TB	100	0.742	5	2月29日
68	阪急阪神ホールディングス	GB	150	0.592	5	2月29日

GB=グリーンボンド、TB=トランジションボンド

19日の週で条件決定したSDGs債は、4銘柄。決算発表がピークを過ぎたことから、一部では起債に踏み切る発行体も出始めた。

このうち、能登半島地震に見舞われた石川県は同県初となるグリーンボンド50億円を起債した。発行を表明したのは昨年10月だが、1月中旬に予定していた投資家向けWEB説明会は震災

で中止となるなど、災害の影響が起債にも及んだ。ただ、発行を表明した投資家は142社と、大手銀行や事業法人、地元石川県の事業法人や奥州市、立川市、府中市など多岐にわたった。資金使途に再エネ・省エネ対策、里山の環境整備、自然災害対策が挙げられている。

**◎海外の環境価値取引市場**
**○欧州温室効果ガス排出権先物**
**ICE・欧州CO2排出権先物 2024年12月限 (取引中心限月)**

日付	終値	前日比	始値	高値	安値	出来高
2月19日	53.54	-3.63	57.11	57.11	52.90	37,740
2月20日	54.31	0.77	53.50	55.07	51.72	35,582
2月21日	54.55	0.24	54.05	54.98	53.27	24,001
2月22日	52.80	-1.75	54.31	54.49	52.37	31,543
2月23日	52.22	-0.58	52.80	53.01	51.08	30,583

\* 価格単位:ユーロ/トンCO2、出来高:1ロット=1,000トンCO2 (二酸化炭素:温室効果ガス)

**主要限月の週末の終値**

限月	終値	前週末比
2024年2月限	50.52	-4.82
2024年12月限	52.22	-4.95
2025年12月限	54.21	-5.08
2026年12月限	56.15	-5.31
2027年12月限	58.25	-5.42

\* 価格単位:ユーロ/トンCO2

**為替レート**

日付	ユーロ/円	ドル/円
2月19日	163.31	151.03
2月20日	163.44	151.38
2月21日	163.84	151.16
2月22日	164.56	151.55
2月23日	164.56	151.55

\* 出所:三菱UFJ銀行=TTS(電信売相場)

当日が休日の場合、前営業日のレートを採用

**欧州連合CO2排出枠(EUA)入札**

実施日	種類	落札価格	最低入札価	最高入札価	落札量	入札量	応札倍率	入札者	落札者	入札収入
2月19日	EU共通	53.00	50.00	120.00	3,099,500	4,520,000	1.46	23	22	164,273,500
2月20日	EU共通	51.80	48.36	120.00	3,099,500	5,340,000	1.72	22	16	160,554,100
2月21日	入札なし									
2月22日	EU共通	51.55	49.12	120.00	3,099,500	5,084,000	1.64	26	22	159,779,225
2月23日	ドイツ	49.50	47.66	120.00	1,796,000	3,110,500	1.73	24	22	88,902,000

注) 価格単位:ユーロ/二酸化炭素(CO2)1トン、量単位:CO2排出1トン、EU共通:独とポーランドを除く欧州連合加盟国、

EU航空:欧州連合航空排出枠(EUAA)、入札実施機関:欧州エネルギー取引所(EEX)

**○概況:続落 — ザラ場安値、51ユーロ台に低下**

欧州連合(EU)の温室効果ガス排出権先物は23日終了の週、続落した。週間ベースでは8週連続の下げ。取引時間中(ザラ場)の安値は週末に51ユーロ台まで低下した。

インターコンチネンタル取引所(ICE)の欧州排出権先物の2024年12月限は23日、前の週末と比べ二酸化炭素(CO2)1トンあたり4.95ユーロ(8.7%)安の52.22ユーロ(8,593円)で取引を終了。売買量は一段と膨らんだ。

経済指標によりドイツの経済停滞が確認されたほか、欧州で平年より高い気温が続いたため、市場ではCO2排出量の低迷の見方が重しとなったとみられる。専門家からは、EUの政策措置に絡んだテクニカル要因も下押し圧力になった可能性を指摘する声もあった。

EUのCO2排出枠(EUA)の落札価格は、週末に50ユーロを割り込んだ。

**取引状況**

取引の中心である24年12月限は週初19日、前の週末の終値より0.06ユーロ安い57.11ユーロで始まった。その後、弱もみ合いとなり、週末23日に52.22ユーロで取引を終えた。

取引時間中の最高値は19日の57.11ユーロと、前の週の15日につけた59.05ユーロから下がった。最安値は23日の51.08ユーロと、2021年7月26日の50.56ユーロ以来の低水準をつけた。

週間の最高値と最安値の高低差は6.03ユーロと、前の週と比べ2.39ユーロの拡大。

週間の合計売買量は約15万9,400ロット

と、前の週と比べ約1万3,500ロット増えた。  
1日あたりの平均売買量は約3万1,900ロット(前の週:約2万9,200ロット)だった。

### 市場環境・関連情報

欧州の環境政策や市場を分析する一部専門家は、ロシアのウクライナ侵攻に伴う国際エネルギー市場の混乱などへの対応である「リパワーEU」政策に関連した措置が、直近の相場の下げ圧力の一因となっている可能性を指摘した。

EUはロシア産の化石燃料に対する依存からの脱却を加速するためCO2排出枠を従来の計画より前倒しで販売し、追加的な資金の一部として200億ユーロを調達する計画。前出の専門家は、EU当局が200億ユーロを排出枠の入札販売で確保するためには、「これまでの(CO2・1トンあたり)80ユーロや90ユーロといった水準で売却する場合よりも、一段の排出権の供給量を追加する必要があるため、市場にとっては過剰な供給となってしまう」と説明。排出枠価格の下落により、想定よりも多い供給量が市場にもたらされる可能性が高まり、排出権先物への売り圧力を強めた部分があるとみられる。

EUの政策執行機関である欧州委員会は今月6日、2040年までに1990年比で温室効果ガスを90%削減するという新たな目標を示した。同専門家は、「目標の発表に市場が反応しなかったことを踏まえれば、足元の排出権需要は相当に弱いと考えられる」とした上で、当面の排出枠や排出権先物については、予想外の異常気象などが発生しない限り「価格の上がる要因が見当たらない」とみていた。6月の欧州議会選などの政治日程を横目に見ながら、下値を探っていく展開が続く可能性が高いという。

米金融情報大手S&Pグローバルが22日に発表した2月のドイツのHCOB総合購買担当者景気指数(PMI)速報値は46.1となった。前月の47.1を下回り、好不況の分かれ目である50を8カ月連続で割り込んだ。

独の製造業PMIは42.3と、前月の45.5から下がり、4カ月ぶりの低水準に落ち込んだ。対照的にサービス部門は48.2で前月の48.0

から上昇。欧州で最も経済規模の大きい独の製造業で不振が続いていることから、欧州排出権先物市場では産業部門のCO2排出低迷の連想が強まりやすくなったと考えられる。

日本の気象庁が収集するデータによると、ベルリン(ダーレム)の平均気温は、19日がセ氏7.6度、20日と21日が8.1度、22日が9.3度、23日が8.3度と、引き続き2月の平均気温である1.9度を大きく上回る水準で推移した。

パリ(オルリー空港)の平均気温もそれぞれ10.7度、7.7度、8.2度、10.8度、5.6度と2月の平均5.0度より高い水準。

### その他の主要限月

2024年12月限以外の主要限月の23日の終値は、前の週末と比べ、期近の24年2月限が4.82ユーロ安の50.52ユーロだった。期先は25年12月限が5.08ユーロ安の54.21ユーロ、26年12月限が5.31ユーロ安の56.15ユーロ、27年12月限が5.42ユーロ安の58.25ユーロだった。

中心限月と期先の単純比較でみると、市場の先高観は弱まった。中心限月である24年12月限と期先の価格差は、25年12月限が1.99ユーロ高と前の週と比べ0.13ユーロ狭まり、26年12月限が3.93ユーロ高と、0.36ユーロの縮小。27年12月限も6.03ユーロ高と0.47ユーロ縮小した。

### 排出枠入札

EUの排出量取引制度(EU-ETS)の排出枠(EUA)の入札は、23日終了の週、53ユーロで始まり、週末に50ユーロを割り込んだ。前の週は55ユーロ台で始まった後、54ユーロ台へと弱含んだが、週末に55ユーロ台に戻した。

欧州エネルギー取引所(EEX)は週中、EU共通(ドイツとポーランドを除く加盟国)の3回、独1回、合計4回の入札を実施した。

排出権先物の日々の終値を下回ることの多い各落札価格は4回の割安幅の単純平均が1.76ユーロ。5回の入札があった前の週は2.18ユーロの割安だった。

EU 共通の落札価格は、19 日が 53.00 ユーロ、20 日が 51.80 ユーロ、22 日が 51.55 ユーロと低下傾向を辿った。前の週は、12 日が 55.84 ユーロ、13 日が 54.24 ユーロ、15 日が 54.87 ユーロだった。

応札倍率は、19 日が 1.46 倍、20 日が 1.72 倍、22 日が 1.64 倍。前の週は、12 日が 1.49 倍、13 日が 1.67 倍、15 日が 1.81 倍だった。

合計の落札者は 60 者と、前の週と比べ 6 者減った。

23 日の独は、落札価格が 49.50 ユーロと、16 日の 55.12 ユーロを大幅に下回った。

応札倍率は 1.73 倍と、前回の 1.80 倍よりも弱い結果。半面、落札者は 22 者と前回比で 4 者増えた。

## ◎クリーンエネルギーをめぐる動き

### ○東京23区清掃一部事務組合向けアンモニア水入札に注目集まる

東京23区清掃一部事務組合が3月4日に2024年度上期納めの各区清掃工場向け脱硝用アンモニア水の買い付け入札を実施する。

対象となるのは、新江東清掃工場ほか2カ所向け40万7,000キログラム、墨田清掃工場ほか2カ所向け44万1,000キログラム、品川清掃工場ほか5カ所向け41万1,000キログラム、世田谷清掃工場ほか5カ所向け39万1,000キログラム。地方公共団体が実施する入札としては最大規模だ。

前年同期の入札結果をみると、フジオックス、島田商店、シマダ、宝光化研工業、三葉化工が18清掃工場向けの納入を分け合った。落札価格はキログラムあたり届け93.8～95.6円で決まっていた(下表参照)。

国産アンモニア水が納入されているとみられる。国産アンモニア水は液化天然ガス(LNG)から製造する。財務省貿易統計によると、23年12月の全国LNG輸入加重平均価格(JLC)は日本

着ベースでトンあたり98,240円だった。前年同月と比べ33,221円安くなっており、アンモニア水の製造コストは下落傾向だ。

一方、需給面では強材料も見られる。アンモニア水を製造する国内メーカーの一角である日産化学が1月1日に起きた能登半島地震の影響で、富山工場のアンモニア製造装置の稼働を停止した。現在は稼働を再開しているものの、1カ月ほど製造が止まったことで、在庫水準が低いようだ。

24年はレゾナックなど複数国内メーカーが定修のためアンモニアプラントを停止する年でもあり、供給タイト感を伝える声もある。こうしたことがどの程度、24年度のアンモニア水の入札に影響するか。東京23区清掃一部事務組合の入札結果に注目が集まっている。

**【編集記】**この項目ではカテゴリ別に「クリーンエネルギーを巡る動き」を整理し、わかりやすくまとめます。

**東京23区清掃一部事務組合向けアンモニア水入札結果**

年度	納期	落札価格	数量	落札業者	納入場所
2023年度	下期	94.4	413,000	松林工業薬品	新江東清掃工場ほか1カ所
		95.0	385,000	廣瀬商会	品川清掃工場ほか2カ所
		95.7	406,000	双葉産業	中央清掃工場ほか6カ所
		94.5	407,000	倉谷化学産業	墨田清掃工場ほか3カ所
	上期	94.8	395,000	フジオックス	品川清掃工場ほか3カ所
		94.5	408,000	島田商店	墨田清掃工場ほか2カ所
		93.8	439,000	シマダ	新江東清掃工場ほか1カ所
		94.0	428,000	宝光化研工業	世田谷清掃工場ほか2カ所
		95.6	430,000	三葉化工	板橋清掃工場ほか5カ所

リム調べ。単位は価格が「円/kg」、数量が「kg」

**◎マーケットニュース**
**○東武グループ=バイオディーゼルを積極活用**

東武鉄道、東武タウンソラマチ、鹿島建設、都市環境エンジニアリングの4社は、東京スカイツリータウン内の飲食店40店舗から廃食用油を回収し、周辺の連続立体交差工事現場で利用している。都市環境エンジニアリングが廃食用油を回収し、100%バイオディーゼル燃料(B100)に再生。2023年9月から工事現場の発電機燃料に充てており、約10トンの二酸化炭素削減につながった。

東京スカイツリータウンは300以上の店舗がある商業施設で、2022年度は40店舗から約43トンの廃食用油を回収済み。都市環境エンジニアリングは鹿島グループで、2009年に専用製造プラントを導入し、回収した廃食用油からバイオディーゼル燃料(B100)を製造してきた実績がある。

東武グループは、1月31日からSL大樹で使用する石炭を植物原料由来のバイオコークスに一部置き換える実証実験を開始。さらにディーゼル車両のDL大樹も使用する軽油の半分をバイオディーゼル(B5)に置き換え、二酸化炭素排出量を年間150トン以上の削減を目指す。バイオコークスは滋賀バイオマス、バイオディーゼル(B5)は三和エネルギーから東武商事が調達しているという。

同グループは2023年8月から奥日光など日光地区の路線で廃食用油を由来とするバイオディーゼル(B5)をバス3台で使用し、3月31日まで車両への影響や燃料効率の検証期間に充てるなど、グループで次世代エネルギー活用に積極的だ。

**○飯野海運=三井物産向け新造アンモニア運搬船が竣工**

飯野海運は、韓国の現代尾浦造船に発注していた23,000m<sup>3</sup>型アンモニア運搬船「GAS INNOVATOR」が16日竣工し、運航を開始したと発表した。また同日、本船の竣工にあたり、現代尾浦ウルサン工場にて命名竣工式を行った。

本船は、アメリカン・ビューロー・オブ・ SHIPPING (ABS) によるアンモニア燃料船化の基礎認証を受けて3年前当時に設計・建造された世界初のアンモニア運搬船で、ゼロエミッションとして注目されるアンモニア燃料への将来的な切り替え対応可能な本邦海運会社が建造する初の環境負荷低減型の船舶だと、同社担当者はいう。同担当者は、アンモニア燃料への切り替え工程や付随するコストについては、これから実機が投入される見通しのため詳細は明らかとしていない。一方、アンモニア運搬船の建造コストについては、発注先の韓国などでのインフレや船型によるコスト差はあるものの、特段、既存燃料船と比較して割高ではないとしている。

本船は、三井物産が扱う主に東南アジアから日本を中心とする北東アジアへのアンモニアの輸送に従事し、化学・肥料を主とする需要家向け供給のほか、JERAとIHIが2023年度から碧南火力発電所4号機で予定している燃料アンモニアの大規模転換技術の確立に向けた実証試験で使用される燃料アンモニアの輸送にも従事する見込み。

#### ○農水省=日ASEAN・脱炭素農業の協力、3月1日に協議会設立

農林水産省は日本と東南アジア諸国連合(ASEAN)が農業の脱炭素で協力するための協議会を設立する。3月1日の設立総会は非公開だが、同日の記念セミナーは公開形式の開催。協議会は、日本の技術で農業の高度化を支援する「日ASEANみどり協力プラン」事業の一環。農水省は協議会を通じ脱炭素の農業プロジェクトの形成と実行を後押しする。セミナーでは、新興国などと協力して温室効果ガスを削減し成果を分け合う「二国間クレジット制度(JCM)」の取組の報告も実施される予定。

環境省と経済産業省がセミナーでJCMについて政府の取組状況を発表するほか、三菱UFJリサーチ&コンサルティングが農業分野のJCMの展望について説明する。民間からは、農産物販売などを手掛ける坂ノ途中(京都市)も、農業と林業を組み合わせた「アグロフォレストリー(森林農業)」によりラオスでコーヒーを栽培する取り組みを紹介する。セミナーは、東京都港区にある新橋プレイスで13時30分から15時まで開催する。会場参加は先着100人までの予定。13時に始まる設立総会への参加は、協議会(日ASEANみどり脱炭素コンソーシアム)への加入申し込みが必要。

#### ○政府=二国間クレジット制度の協力覚書をウクライナと締結、29例目

政府は19日、温室効果ガスを削減する技術を日本が新興国などに提供することで削減量を分け合う「二国間クレジット制度(JCM)」の協力覚書をウクライナと締結した。環境省などの発表によると、日・ウクライナ経済復興推進会議が東京で開催された同日、伊藤環境相とウクライナのストリレッツ環境保護・天然資源相がJCM構築の覚書に署名した。JCMの協力覚書締結はウクライナが29例目。

#### ○LINEヤフー=年1500トンのJクレジットを10年間購入へ、田島山業から

LINEヤフーはこのほど、政府が二酸化炭素(CO2)の吸収量を認証する「Jクレジット」を年1,500トン、10年間にわたり購入すると発表した。田島山業(大分県日田市)から森林由来のJクレジットを調達し、燃料使用などにより自社が直接排出するCO2(供給網の中の排出区分・スコープ1)と自社で間接排出する分(スコープ2・他社から調達する熱や蒸気などの使用)のうち、電力使用に由来する分を除く排出量のオフセット(相殺)に充てる。田島山業は、Jクレジット売却による収益を森林の整備や再造林などに活用する。

田島山業は森林整備などの取り組みにより、樹木の減少を防ぐほか、管理の難しくなった山を買い受けて土壌保全機能を維持し、土砂災害の防止につなげる計画。保有する森林に生息する大分県の準絶滅危惧種である「チクシブチサンショウウオ」、「アケボノソウ」などを保護するため、森林整備を通じ自然環境の保全にも努める。



チクシブチサンショウウオ  
(大分県準絶滅危惧種)



アケボノソウ  
(大分県準絶滅危惧種)

写真の出所: LINEヤフー 発表資料(15日)



※リムレポートの転送は著作権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、同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の転載も禁じられています。著作権違反が発覚した場合、違約金が発生することがあります。本レポートに記載された情報の正確性については万全を期しておりますが、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、リム情報開発株式会社は責任を負いません。また、天災、事変その他非常事態が発生し、または発生するおそれがあり、運営が困難となった場合、レポート発行を一時的に中断することがあります。

#### 事業所一覧

[東京本社] Tel:03-3552-2411, Fax:03-3552-2415  
e-mail:info@rim-intelligence.co.jp  
[シンガポール支局] Tel:(65)-6345-9894, Fax (65)-6345-9894,  
e-mail:hagimoto@rim-intelligence.co.jp  
[北京支社] Tel:(86)10-6498-0455, Fax:(86)10-6428-1725  
e-mail:ma@rim-intelligence.co.jp huo@rim-intelligence.co.jp  
[上海支社] Tel:TEL: 86-21-6760-6330/6331 e-mail:rim\_sh@rim-intelligence.co.jp

(C) 2024 RIM INTELLIGENCE CO.

お申し込み >

試読 >