

東欧経済ニュース

FBC Weekly Business Newsletter

謹賀新年

本年もご懇情を賜りますようお願い申し上げます

今週のトピックス

- ・ ハイドロジェン・ユートピア、廃プラ由来水素プラントの設置で廃棄物処理会社と提携
- ・ モスクワでCDSSの導入進む、皮膚がん早期発見ツールも「モスクワ生まれ」



- ・ 欧州復興開発銀、韓国ソルスのEVバッテリー用銅箔工場プロジェクトに融資
- ・ 米アイディアノミクス、スロバキアのイノバットに戦略投資
- ・ 加賀電子がトルコに受託生産の新工場、中国などから生産の部分移管も



台湾が対リトアニア投資基金を設定 総額2億米ドル

台湾は5日、対リトアニア投資及び貿易拡大を目的とした2億米ドル規模の投資基金を設定すると発表した。経済関係の強化を通じて中国からの外交圧力が高まるリトアニアの損害を和らげ、同国への連帯を示す狙いがある。

必要資金は、台湾中央銀行の支援を受けて台湾国家開発基金が拠出する。

テクノロジー

ルーマニアのアグリテック企業、病害虫診断ソリューションを今年発売	3
ハイドロジェン・ユートピア、廃プラ由来水素プラントの設置で廃棄物処理会社と提携 ..	3
ロシアIT大手ヤンデックス、米ウーバーとの提携解消	4
露小売り大手レンタ、食品EC企業を買収	5
露ネット通販最大手、英国でのサービス開始	5
モスクワでCDSSの導入進む、皮膚がん早期発見ツールも「モスクワ生まれ」	6

スタートアップ企業

3Dスキャン・ディープテック開発 GScan（エストニア）	7
-------------------------------------	---

自動車

蘭マグナ・タイヤ、ポーランドの特殊タイヤサービス会社を買収	8
欧州復興開発銀、韓国ソルスのEVバッテリー用銅箔工場プロジェクトに融資	9
ノルウェー車部品大手コングスベルグ、ポーランドでFTSを生産	10
トルコ国民EVメーカーのTOGG、米ブロックチェーン開発会社アヴァ・ラブズと提携 ...	10
ステランティス、ポーランド2工場を合併	11
米アイディアノミクス、スロバキアのイノバットに戦略投資	11
シュコダ自、地元IT大手とソフト開発の合弁設立	12

その他産業

露鉄鉱大手メタロインベスト、脱炭素に向けた技術開発を加速	12
中国ハイアール、ルーマニアで冷蔵庫生産開始	13
世銀がトルコの地熱発電拡大を支援、3億ドル追加融資	13
加賀電子がトルコに受託生産の新工場、中国などから生産の部分移管も	14

総合・マクロ

台湾が対リトアニア投資基金を設定、総額2億米ドル	15
西バルカン3国、市場統合へ前進	16
チェコ中銀が大幅な追加利上げ、政策金利3.75%に	16
ポーランド中銀が4会合連続で利上げ、政策金利2.25%に	17
ハンガリー中銀が追加利上げ、7会合連続	17
原子力と天然ガスは「グリーン」な投資対象、欧州委が「タクソノミー」リストに追加 ...	18
EUのワクチン接種証明、有効期間9カ月に	19

コーヒーブレイク

リトアニア人と自然	14
-----------------	----

テクノロジー

ルーマニアのアグリテック企業、病害虫診断ソリューションを今年発売

- AI が病気・害虫データベースと照合しながら映像を分析して診断
- 対応策と必要な農薬などもすぐに表示

ルーマニアのアグリテック企業クロモソーム・ダイナミックス（CHRD）はこの秋、穀物の病害虫診断システム「スペルボックス」を市場投入する計画だ。問題の分析に加えて対処法とそれに必要な資材（農薬など）も迅速に表示される。農業資材ベンダーとも提携し、安価かつ手軽な調達を可能にする。まずは国内農家に焦点を定める。

CHRD によると、スペルボックスは端末とソフトウェアから成

る。人工知能（AI）を活用し、病気・害虫データベースと照合させながら映像を分析して診断する。箱型の端末の中に病虫害の被害が出ている葉や実を置き、スキャンする手法をとることで、撮影の環境・条件のばらつきを防ぎ、精度の向上を図った。

ここで読み取った情報をソフトウェアがリアルタイムで分析し、詳しい結果がすぐにアプリ上に示される。同時に対応策と必要な製

品（農薬など）もわかり、スペルボックスと提携する販売業者にコンタクトを取ってさらに詳しい情報も得られる。注文も容易だ。端末のボタンは2つに絞り、誰にでも簡単に操作できるようにした。

スペルボックスは定期契約サービスとして、農業資材ディーラーを通じて販売する。端末は契約範囲に含まれており、農家側が購入する必要はない。

OST39737

ハイドロジェン・ユートピア

廃プラ由来水素プラントの設置で廃棄物処理会社と提携

- 英パワーハウスエナジーの加熱式ガス化技術（DMG）を実用化
- プラントは最大で 1 日 40 トンの廃プラから 2 ～ 3 トンの水素を生産

ロンドンに本拠を置くポーランド系企業ハイドロジェン・ユートピア・インターナショナル（HUI）は 10 日、ポーランド子会社のハイドロポリス・ユナイテッドを通じ、同国中西部オストルフ・ヴィエルコポルスキの廃棄物処理会社（RZZO）と、プラスチック廃棄物（廃プラ）を原料に水素を生産するプロジェクトに関連する基本合意を結んだと発表した。英パワー

ハウスエナジー（PHE）の加熱式ガス化技術（DMG）を実用化するもので、RZZO の廃棄物処理施設にプラントを併設する計画だ。

HUI によると、DMG 技術は敷地の大きさや特性に合わせて柔軟にプラントを設置できるのが特長だ。最小で 1.5 ヘクタールあれば足り、既存の廃棄物処理施設と組み合わせで運用することもできる。

HUI はポーランド、ハンガリー、

ギリシャで DMG 技術の独占販売権を、その他の地域でも非独占販売権を取得している。また、産業ガスの独リンデをはじめ、環境技術、エンジニアリング、建築分野のコンサルタント大手であるスウェーデンのスウェコ、工業炉の設計・製造を手がける蘭エレクトロン・サーマルプロセッシング・イクイップメントなど関連分野の有力企業と提携を締結済みだ。

（次頁に続く）

RZZO はポーランドの廃棄物処理政策の変更を受けて設立された企業で、人口7万人のオストルフ・ヴィエルコポルス市から長期契約で廃棄物処理を請け負っている。既存の施設や処理方法の改善も受け持っており、すでに数多くの施設を建設している。

HUI との合意によると、RZZO は運用施設の一つでプラント用地を

提供するほか、建設許可取得を支援する。また、廃プラの調達も担当する。プラントは最大で1日40トンの廃プラから2～3トンの水素を生産する。同時に電力、熱も供給する。

RZZO は欧州連合（EU）、政府・地方自治体の助成金取得や民間資金の調達、水素と電力の引受先探しでも協力を約束している。

HUI はすでに昨年2月、やはりポーランドのコニン市と同様の水素プラント設置で合意。提携パートナーのスウェコがこれまでに環境影響評価（EIA）を当局に提出した。HUI が昨年9月、S&P グローバル・プラッツの取材に対して明らかにしたところによると、年内にも試験稼働が予定されている。

OST39738

ロシアIT大手ヤンデックス、米ウーバーとの提携解消

- 合併の MLU はモビリティ事業に専念
- ヤンデックスはウーバーからの資産買収に10億米ドルを支出

ロシアIT大手のヤンデックスは12月21日、米配車サービス大手ウーバーとの合併会社MLUの再編が完了したと発表した。ウーバーとの提携解消にともなうもので、MLUは配車サービスやカーシェアリングなどモビリティ事業に専念する。ヤンデックスは再編に向け、ウーバーからの資産買収に総額10億米ドルを支出した。

また、ウーバーの持つMLU株を2年以内に18億～20億ドルで買い取るオプション権も取得した。

ヤンデックスは第一段階として昨年9月、2020年夏にMLUから分社化した自動運転事業の株式18.2%及びMLUの4.5%を8億ドルで取得した。今回は第二段階として、MLUから独立したヤンデックス・イーツ（食事宅配）、ヤンデッ

クス・ラフカ（食品即配）、ヤンデックス・デリバリー（配達）のウーバー保有株を2億ドルで買収した。結果として、ヤンデックス・グループの出資比率は◇自動運転事業で100% ◇MLUで約71%（従業員割当分3%を含む）◇イーツ、ラフカ、デリバリーで100%——に増加した。

OST39739



露小売り大手レンタ、食品EC企業を買収

- 商品ラインナップと客層を広げ、市場シェアを拡大する狙い
- ロシアのネット食品販売市場はコロナ禍を受けて急成長

ロシアの小売り大手レンタ (Lenta) はこのほど、食品のネット通販を手掛けるウトコノス (Utconos) の買収で合意したと発表した。これによってレンタは商品ラインナップと客層を広げ、市場シェアを拡大する。取引は今年2月に完了する見通し。買収額は当初 200 億ルーブル (2 億 3,100 万ユーロ) に設定されていた。同社は 2025 年までにロシアのネット通販市場でのシェアを 10% まで伸ばす目標を掲げている。

ロイター通信によると、レンタは 256 億ルーブルに上る新株を発行して買収資金を確保する。そのうちウトコノスの全株式を保有する露投資会社セベルグループが

200 億ルーブルの新株引受権を取得する予定。セベルグループはレンタの株式 78% も保有している。このほか鉄鋼大手セベルスタル、金鉱開発のノルドゴルド、人材サービスのタレントテック、独系旅行会社のツイ及びツイ・ロシアの株式も保有する。

ウトコノスによると、昨年9月時点での登録利用者数は 33 万人。同社はモスクワのほかカルーガ、トベリ、トゥーラに拠点を持つ。2020 年の売上高は 143 億ルーブル (1 億 6,500 万ユーロ) で前年の 86 億ルーブルから 66.3% の大幅増を記録した。昨年 1-6 月期の総売上高は前年同期比 11% 増の 78 億ルーブル

だった。

レンタが扱う商品の SKU (最小在庫単位) はロシア最大規模の 8 万 5,000。モスクワとモスクワ州に 4 つの物流拠点と 920 台の配送車両を持つ。従業員数は 5,200 人。

データ会社のスタティスタ (Statista) によると、ロシアにおける 2020 年のネット食品販売の市場規模は 1,350 億ルーブル (15 億 5,800 万ユーロ) で、コロナ禍を受けて急速に成長した。同市場で最大手の X5 リテールグループの売上高は 220 億ルーブル、これにズベルマルクトが 200 億ルーブルで続いている。

(1RUB=1.52JPY)

OST39740

露ネット通販最大手、英国でのサービス開始

- 同社のサービス提供国は 19 カ国に拡大、西欧にも積極進出
- 2020 年の売上高 60 億のうち、4 億 2,300 万ドルがロシア国外のもの

ロシアのネット通販最大手ワイルドベリーズはこのほど、英国でサービスを開始したと発表した。これにより同社がサービスを提供する国は 19 カ国に拡大した。同社は昨年、米国、ドイツ、フランス、イタリア、ラトビア、リトアニア、エストニア、モルドバ、トルコに相次いで進出している。

英国のサイトでは衣類、靴、アクセサリー、化粧品、玩具、電子機器、書籍など 16 万 4,000 のブランドから 550 万品目が販売されている。ロ

シア経済紙コメルサントなどによると、同社の 2020 年の売上高は 60 億ドルで、そのうち 4 億 2,300 万ドルがロシア国外のものだ。ロシアの競合他社は国内市場に集中しているが、同社はロシア語圏のみならずそれ以外の国にも積極進出している。

2020 年に米ナスダックに上場した同業オゾン は米国やイスラエルなどに在住するロシア語話者が利用しているが、ロシア国外には物流拠点を持っていない。中国の

ネット通販大手アリババとロシアの IT 企業 VK カンパニー、及び国家ファンドのロシア開発投資基金 (RDIF) の合弁企業であるアリ・エクスプレス・ロシアは主に中国との取引で利用されている。

ロシアで事業を展開する他のネット通販企業にはイーベイ (eBay)、化粧品のファベルリク (Faberlic)、男性向け衣料のクラカタウ (Krakatau)、マスキロ (Maskulo) がある。

OST39741

モスクワでCDSSの導入進む

皮膚がん早期発見ツールも「モスクワ生まれ」

- CDSS の的中率は 68%まで上昇
- スキャンデルム社は韓国スタートアップコンテストで 3 位入賞

モスクワ市の情報技術部（DIT）によると、市内の病院で最新のデジタルツールの利用が拡大している。人工知能（AI）を活用した臨床意思決定支援システム（CDSS）も例外ではなく、先月中旬までに、医師が診療する前の予備診断への使用例は 200 万件を超えた。

CDSS は医師が診る前に、可能性の高い診断名を 3 つ提示する。医師はこれを顧慮したり、除外したりするわけだが、的中率はこれまでに 7.4 ポイント増の 68%まで上昇したという。CDSS にはこのほかにも、診断確定に必要な検査や、専門医による診察を提案する機能もある。

人工知能（AI）ベースの皮膚病の

早期発見ツールを開発するスタートアップ企業スキャンデルム（Scanderm）もモスクワの企業だ。同社によると、2015 年の創業以来、◇ 6 種以上の技術を駆使して皮膚の変化を監視するポケットサイズの機器◇ 6 つの皮膚病の発見を支援するオンラインサービス（精度：90%強）◇悪性黒色腫（メラノーマ）を見分けるアルゴリズム（蘭スキナビジョンより高精度）◇医師向けの診断ツール——などの開発に成功した。独バイエル、英グラクソ・スミスクライン（GSK）、仏サノフィなどの医薬品大手と提携しており、世界 120 カ国に 100 万人のユーザーがいるという。

これまでに国内外で 12 の賞を受賞しており、最近では昨年 11 月、韓国政府の支援するアクセラレーションプログラム「K スタートアップ・グランド・チャレンジ 2021」で 3 位に入った。欧州技術開発連合会（アライアンス・テック）の共同発起人で起業家のメンターとして活躍するアレックス・コシク氏は、同社の「入賞はもっとも」とみる。というのも、AI ベースの CDSS は、がんの有無を見分けるだけでなく、メラノーマ以外の基底細胞がん、扁平上皮がん、メルケル細胞がんなども区別できなくてはならないからだ。



スキャンデルムのツール※写真は 2018 年のもの

OST39761

スタートアップ企業



宇宙線とAIによるスキャンソリューションを提供

GScan (エストニア)

3Dスキャン・ディープテック開発

宇宙線を利用した 3D スキャン技術の開発企業。セキュリティや貨物スキャン向けに、人工知能 (AI) により自動化された非侵入型の検査システムを開発している。欧州各国の税関をはじめ、大学や研究機関、セキュリティ会社と協力し、既存のインフラに無理なく組み入れて稼働できるソリューションを提供する。昨年 10 月にはエンジェルラウンド（最初期の投資ラウンド）で 50 万ドルを調達、企業価値は 1,500 万ユーロと見積もられている。欧州連合 (EU) が進める、宇宙線技術による非侵入型の貨物検査装置の導入促進に向けたプロジェクト「Silent Border」に参

加している。

同社の技術は、常時地球に降り注ぐ宇宙線に含まれる素粒子「ミューオン」をベースにするもので、一般的な X 線検査に比べて透過力が極めて高く、X 線では検出できない物質も効率的に検出できる。また、同素粒子は自然放射線由来のため、人体への影響が X 線よりも小さい。このため、X 線の使用に適さない分野や環境での需要が見込まれている。

検査に際しては、対象物質を透過するミューオンの数と方向を検出器で測定し、検出の密度を色の濃淡で画像化することで、検査対象の「レントゲン写真」を得る。同

技術に AI を組み合わせることで人や車両、貨物コンテナを確実にスキャンし、危険物や潜伏者などを自動的に発見できるようになる。同システムは建物や橋などの構造物の調査や、医療分野にも応用が期待できる。

同社は 2019 年の創設。現在、2 立方メートルの容量を持つスキャナーをこの夏までに完成させ、エストニア税関と共同でテストすることを予定している。セキュリティや貨物スキャンの市場規模は 150 億ドルと見積もられており、同社は今後様々な用途向けに製品を供給していく方針だ。



GScan のチーム写真

Gscan Ltd.

Maealuse tn. 2/1, Tallinn, Harjumaa, 12618, Estonia

info@gscan.eu <https://gscan.eu/>

OST39742

自動車

蘭マグナ・タイヤ、ポーランドの特殊タイヤサービス会社を買収

- 中東欧の産業用・オフロードタイヤ市場での事業拡大を狙う
- インダストラは特殊タイヤサービスのポーランド最大手

特殊タイヤの製造を手がける蘭マグナ・タイヤは5日、ポーランドの特殊タイヤサービス大手インダストラ (Industra) を買収すると発表した。既存のポーランド子会社とインダストラの協働で、中東欧の産業用・オフロードタイヤ (OTR) 市場におけるサービス向上・事業拡大を狙う。取引額は明らかにさ

れていない。

マグナによると、インダストラは特殊タイヤサービスのポーランド最大手。フォークリフトや港湾荷役機械、建設機械向けのタイヤおよび農業用のタイヤ、ホイール、トラックを扱い、純売上高は年間1,000万ユーロ弱に上る。

マグナ・タイヤは2006年の創業。

実践を重視し、約束を守る姿勢が受け入れられ、多くの固定客を得ているという。広範囲をカバーするディーラー網の存在も奏功し、世界130カ国で大手自動車メーカーと提携関係にある。3～5年以内に年間売上高を6億ユーロへ拡大する目標を掲げている。



インダストラによるサービスの一例

OST39743

欧州復興開発銀

韓国ソルスのEVバッテリー用銅箔工場プロジェクトに融資

- ソルスのハンガリー銅箔工場建設を支援
- 同社は銅箔の生産能力を 2 万 5,000 トンに引き上げる計画

欧州復興開発銀行 (EBRD) は 10 日、韓国のソルス・アドバンスドマテリアルズ (旧斗山ソルス) に 2,800 万米ドルを長期融資すると発表した。ハンガリー北西部のタタバーニャにおける電動車 (EV) バッテリー向け銅箔工場の建設を支援するもので、欧州バッテリー生産を推進するとともに EV バッテリー分野における循環経済の確立

を狙っている。

ソルスはタタバーニャへの追加投資で銅箔工場の生産能力を現行の 1 万トンから 2 万 5,000 トンに引き上げる計画だ。投資額は 750 億ウォン (2 億 400 万ユーロ)。2020 年秋の発表では、今年の稼働が予定されている。EBRD によると、原料として銅スクラップを採用するため、今回のプロジェクト

は循環経済の推進にも貢献する。

欧州連合 (EU) は 2050 年までに経済の気候中立化を実現する目標を掲げる。移動手段の電動化は二酸化炭素 (CO₂) 排出低減に向けた大きな課題の一つと位置付けられている。

(1HUF=0.36JPY)



写真：EBRD

OST39744

ノルウェー車部品大手コングスベルグ、ポーランドでFTSを生産

- 中部のブジェシチ・クヤフスキ工場で年内に生産開始
- 同工場は同社にとり欧州で 3 番目の FTS 生産拠点

ノルウェー自動車部品大手のコングスベルグ・オートモーティブは 12 月 21 日、2022 年にポーランド中部のブジェシチ・クヤフスキ工場で流体移送システム (FTS) の生産を開始すると発表した。欧州で同事業を強化する戦略に基づくもので、上

半期中に FTS を専門に手がける新工場棟が完工する計画だ。

コングスベルグは FTS 部品を英ノーマントンと西エピラで製造しており、ブジェシチ・クヤフスキは同社にとって欧州で 3 番目の FTS 生産拠点となる。乗用車・商用車分

野の双方で攻勢を加速し、4 年以内に欧州 FTS 事業を現行の 1.5 倍へ拡大させる目標だ。

コングスベルグは大手完成車メーカーを始め、自動車産業へ FTS を供給している。

OST39745

トルコ国民EVメーカーのTOGG、米ブロックチェーン開発会社アヴァ・ラブズと提携

- 異なる移動手段を組み合わせたモビリティサービスの開発運用を目指す
- 車両の保守および部品交換の履歴をブロックチェーンに保存

トルコの国民電動車 (EV) メーカー TOGG は 7 日、ブロックチェーン・プラットフォーム「アバランチ」の開発元であるアヴァ・ラブズ (Ava Labs) と、モビリティサービスの開発・運用で提携すると発表した。スマートコントラクト (契約の自動化) 機能を活用して、安心かつ安全な取引を実現させる狙い。また、モノのインターネット (IoT) と機器間通信 (M2M) を統合して自社製品の機能向上を図る。

TOGG とアヴァ・ラブズは、異なる移動手段を組み合わせたモビリ

ティサービスの実用化を加速させる意向だ。アヴァ・ラブズのギュルチャン・カラカシュ最高経営責任者 (CEO) によれば、EV の充電中に代わりの車を取りにいたり、タクシーを手配したりするといった状況を想定している。

また、各車両の保守および部品交換の履歴をブロックチェーンに保存することにより、中古車の売買に伴うリスクを小さくできるという。

TOGG は EV のほか、新しい技術、サービス、カスタマーエクスペ

リエンス、事業モデルの開発も手掛ける。同一プラットフォームを用いた EV を 5 モデル市場投入する計画で、2030 年の生産台数で 100 万台を目指す。

アヴァ・ラブズは米コーネル大のコンピューター研究者が設立した。同社が開発したスマートコントラクト・プラットフォーム「アバランチ」はコントラクト処理速度が 1 秒間に最大 4,500 件と速く、ブロックチェーン型アプリケーションを容易に運用できるという。

OST39746

ステランティス、ポーランド2工場を合併

- 合併後の名称は「ステランティス・グリヴィツェ」
- 工場では今後、傘下ブランドの LCV を生産

欧州自動車大手ステランティス傘下のオペルと PSA は 3 日、ポーランド南部のグリヴィツェで操業する工場を正式に合併した。合併後の名称はステランティス・グリヴィツェ。4 月から、プジョー、シトロエン、フィアット、オペルの 4 ブランドで小型商用車を製造することになる。グリヴィツェ市当局によると、ステランティスは今年、同市で 5 万台を出荷する計画で、オ

ペル工場従業員 2,000 人の職場は維持されるという。

合併後の工場では、オペル「アストラ」の代わりに小型商用車(LCV)を手がける。英国への出荷も予定される。具体的にはプジョー「ボクサー」、シトロエン「ジャンパー」、フィアット「ドゥカート」、オペル「モヴァノ」を生産する。

ステランティス・グリヴィツェのアンジェイ・コルパク最高経営

責任者 (CEO) は、「合併に先駆け、約 3 億ユーロ (14 億ズロチ) を投じて工場面積を従来の 18 万平方メートルから 25 万 5,000 平方メートルに拡張した」と説明。秋には 500 人を追加採用して年産能力を 10 万台へ引き上げると話した。

(1PLN=28.86JPY)

OST39747

米アイディアノミクス

スロバキアのイノバットに戦略投資

- 米国向けバッテリーソリューションの開発製造・販売でも提携
- イノバットは 24 年までに複数のギガファクトリーを建設する計画

電気自動車 (EV) など持続可能な事業に投資する米アイディアノミクス (Ideanomics) は 4 日、スロバキアのバッテリーメーカー、イノバット (InoBAT) に戦略投資すると発表した。投資規模は明らかにしていない。同社への資本参加を通して、国内西部ヴォデラディに年内完成を予定する研究開発 (R&D) センターとパイロットプラントの建設を支援する。

両社は米国向けのバッテリー

パックの統合的ソリューションの開発、製造、販売でも提携する。イノバットのバッテリー技術の商用車アプリケーションに注力し、米国市場での事業機会の拡大を狙う。アイディアノミクスは販売子会社の事業拡大の加速につながると期待している

イノバットは、乗用車、商用車、航空機分野の顧客の個別要求に対応した刷新的な高品質バッテリーの研究開発、製造を行っている。本

格的な国際事業展開を視野に入れ、2024 年までに欧州を中心に複数のギガファクトリーを建設する計画だ。

イノバットにはすでに英豪系資源大手リオティント、印バッテリーメーカーのアマラ・ラジャ、チェコ国営電力 CEZ、国際投資大手 IPM グループ、自動車部品のマタドールなどが戦略投資している。

OST39748

シュコダ自、地元IT大手とソフト開発の合併設立

- 30年までにデジタル転換を図る戦略の一環
- 顧客サービスの向上と次世代のEV向けソフト開発を行う

フォルクスワーゲン（VW）グループのチェコ子会社であるシュコダ自動車は6日、地元IT企業のエトネテラグループと合併会社「グリーンコード」を設立すると発表した。2030年までにデジタル転換を推進するシュコダの戦略の一環で、顧客サービスの向上と次世代の電気自動車（EV）向けソフト開発を行う。

シュコダとエトネテラはこれまでに、スマートフォンアプリの「MySKODA」と「SKODA plus」の共同開発など良好な提携関係を築いていた。合併会社を通じてエトネテラのITノウハウと迅速で質の高いサービスを取り込み、ユーザーの利便性を重視した製品の開発と、業務プロセスの効率向上を目指す。

グリーンコードはプラハに拠点を構え、数年内にソフト開発やユーザーインターフェース設計などのITエキスパートを最大200人雇用する計画だ。シュコダの車両エコシステム、車両モバイルアプリ、ウェブポータル向けに最適なソフトの開発に取り組む。

OST39749

その他産業

露鉄鉱大手メタロインベスト、脱炭素に向けた技術開発を加速

- CO₂ 排出量の少ない原料を欧州に輸出していく意向
- 同社は還元鉄生産で世界首位

ロシアの鉄鉱石・鉄鋼大手メタロインベスト（Metalloinvest）はこのほど、冶金や電気冶金で使用される原料の脱炭素化に向けた技術開発を行っていると発表した。同社オーナーの実業家ウスマノフ氏によると、今後は高炉メーカーと転炉メーカーの生産が減少するとともに、二酸化炭素（CO₂）排出量の少ない生産技術が求められるようになる。同社は高品質でCO₂排出量の少ない原料の生産システムの

開発を加速させる方針だ。

同氏は国営ロシアテレビとのインタビューで、CO₂ 排出量の少ない原料を欧州に輸出していく意向を示した。同社は還元鉄（HBI）を成型して押し固めた製品の生産施設をすでに4つ設置しており、5つ目の施設が完成すれば生産能力は1,000万トンに達する。

同社はHBI生産で世界をリードする他、ペレットでは世界2位の鉄鋼原料メーカー。鉄鉱石生産では

ロシアと独立国家共同体（CIS）で最大の企業となっている。

メタロインベストはレベディンスキー精錬所及びミハイルフスキー精錬所、オスコル電炉工場、ウラル鉄鋼工場、ウラルスクラップ社などを傘下に持つ。ウスマノフ氏は同社の49%の株式を保有している。

OST39750

中国ハイアール、ルーマニアで冷蔵庫生産開始

- I4.0 に対応する新工場は年産能力 100 万台
- ハイアール、キャンディ、フーバーの 3 ブランド製品を製造

中国家電大手ハイアール（海爾集団）は 12 月末、ルーマニアの新工場で冷蔵庫の生産を開始したことを明らかにした。工場への投資額は 7,800 万ユーロで、政府が 2,500 万ユーロを助成した。「ハイアール」のほか「キャンディ」、「フーバー」の 3 ブランドの据置

型、ビルトインタイプの製品を製造し、ルーマニア国内や欧州諸国に供給する。

新工場は首都ブカレスト北方のプロイエシュティに建設された。インダストリー 4.0 (I4.0) に対応する同工場は面積 6 万 3,000 平方メートルで、2 つの生産ラインを持つ。

冷蔵庫の年産能力は 100 万台。800 人を雇用する。

同社はロシア・タタルスタン共和国でも年産能力 50 万台の冷蔵庫工場「ハイアール・フリーズ・ロシア」を展開している。

OST39751

世銀がトルコの地熱発電拡大を支援、3億ドル追加融資

- トルコは地熱発電能力を 380 メガワット超増強する計画
- 新施設の稼働により、約 3,000 万トンの CO₂ 排出削減を見込む

世界銀行は昨年 12 月、トルコの地熱発電計画を支援するため、新たに総額 3 億ドルを融資することを決めた。同計画にはこれまでに 2 億 5,000 万ドルを融資済みで、今回の融資資金は発電施設、掘削能力増強、蒸気基地開発、地熱利用技術などに充てられる。

トルコは地熱発電能力を 380 メガワット超増強する計画だ。新発電施設が実現すれば、稼働期間全

体で約 3,000 万トンの二酸化炭素（CO₂）排出削減となる見通しだ。民間投資額は 5 億 5,500 万ドルを予定する。世銀の直接融資に加えて、世銀傘下の気候投資基金（CTF）が 3,980 万ドル、世銀のエネルギー分野プログラム「ESMAP」が 35 万ドルを融資する。

世銀は、地熱開発への投資インセンティブを高めるため、投資リスクを抑え民間投資の拡大につな

がる「リスク共有メカニズム」を採用している。地熱発電の潜在能力が大きいトルコでは、2010 年代半ばから開発が加速し、2020 年時点で約 60 の発電所が稼働している。世銀は民間投資がさらに活発化しエネルギー転換が進むことに期待している。

OST39752

加賀電子がトルコに受託生産の新工場

中国などから生産の部分移管も

- 生産能力の拡大と、供給体制の多様化が目的
- 欧州・中東の販路拡大と、自動車部品関連の需要取り込みを狙う

電子部品・半導体商社大手の加賀電子が、トルコにEMS(受託製造サービス)の新工場を設置する。生産能力の拡大と、供給体制の多様化が目的。年内に稼働を開始し、顧客の要望に応じてプリント基板の製造や部品の組み立てを行う。投資規模は数百万ドル。段階的に生産能力を引き上げていく計画だ。

新工場の設置に伴い、中国と東南

アジアの拠点から生産の一部を移管する。新型コロナ流行下でのサプライチェーンの混乱を踏まえた措置で、顧客への製品供給の確実性を高める。同時に、トルコの地の利を活かして欧州と中東の販路を拡大する意向だ。特に自動車部品に関連した需要取り込みを狙う。

同社はトルコ現地法人 KD テック・ターキー・エレクトロニクスを通

じ、北西部のデュズジェ県にある工場で空調用部品の受託生産を行っているが、同工場は現在フル稼働状態となっている。

12月27日付の日刊紙『デイリー・サバフ』紙によると、同社のトルコ事業の売上高は現在約10億円。今後3～4年間で3倍に伸びると見込まれている。

OST39753

リトアニア人と自然

リトアニア人と樹木の結びつきは強い。10億ユーロの輸出高を誇る木材産業のためだけではない。自然が文化に及ぼした影響が大きいからだ。

それは、木の名前が人名に使われていることにも表れている。最近では外来の名前が人気だが、それでも伝統的な名前は根強い。男性名としてはベルジャス(シラカバ)、アジュオラス(カシ)、女性名としては、デリャブレ(ヤマナラシ)、リエパ(菩提樹)などがよく知られる。言語学(リトアニア語)を専攻して博士論文を書いたアーグリア・ジュラウスカイト氏は、ほかにも自然から採った名前の例として、ギンタラス/ギンタレア(琥珀)、アウドウラ(嵐)、スニヤゴ(雪)、ウ

グニェ(火)、ラッサ(朝露)などを挙げる。ジュラウスカイト氏の名前「アーグリア」も、クリスマスツリーに使われるトウヒを意味する。

クリスマスツリーといえば、これもリトアニア人にとってとても大事な存在だ。各地でツリーが飾られ、どこのものが最もきれいかわかれる。例えば、首都ビリニュスと国内第2の都市カウナスは2021年に、それぞれ8万9,000ユーロ、16万ユーロをツリーに支出した。カウナスは本物の木に蝶をあしらったが、ビリニュスは前年同様、発光クリスタルで組み立てた円錐型の人エツリーを飾った。これらのツリーが点灯される様子は、いつも国内メディアで報道される。

クリスマスはキリスト教化にと

もなって、冬至がイエス誕生の祝いになったものだが、リトアニアでも元の土着信仰が垣間見える習わしがある。クリスマスイブの食事ではテーブルクロスの下に干し草を敷く。イエスが納屋で生まれたことを記念する——と同時に、新しい年がどうなるかを占うための道具だ。おみくじのように、引いた干し草の長さで運の良し悪しがわかるという。

OST39762



総合・マクロ

台湾が対リトアニア投資基金を設定

総額2億米ドル

- 中国からの外交圧力が高まるリトアニアへの連帯を示す狙い
- 半導体、レーザー、バイオテクノロジー分野が投資対象になる見込み

台湾は5日、対リトアニア投資及び貿易拡大を目的とした2億米ドル規模の投資基金を設定すると発表した。経済関係の強化を通じて中国からの外交圧力が高まるリトアニアの損害を和らげ、同国への連帯を示す狙いがある。

必要資金は、台湾中央銀行の支援を受けて台湾国家開発基金が拠出する。在リトアニア代表処の黃鈞耀・代表は、基金設定を迅速に進め、年内にも最初の具体的な結果を出したい意向を示している。まずは半導体、レーザー、バイオテクノロジーといった分野が投資の対

象となりそうだ。リトアニア産の乳製品、穀物の輸入に向けた手認可手続きも加速させるという。

リトアニアが台湾に対して首都ビリニュスに「台湾」の名を冠した代表機関開設を認めたことを機に、同国と中国の関係は急速に悪化した。中国はリトアニアとの外交関係を格下げしたほか、先月に入ってリトアニア産品の輸入を事実上停止している。

リトアニアの輸出高に占める中国の割合は1%に過ぎない。しかし、中国は独コンチネンタルなど中国へ製品を輸出する大手企業に

もリトアニアからの部品・製品調達中止を求めており、実際にその方針に従う企業も出てきた。

台湾はリトアニアへの連帯を示すため、中国へ輸送中だったラム酒2万本を引き受けた。このほかにも中国国境で立ち往生しているリトアニア製品をできるだけ購入する姿勢を示している。

ヴァルデイス・ドンブロフスキス欧州委員会副委員長は先月の時点で、必要と認めれば中国を世界貿易機関(WTO)へ訴えると話している。

OST39754

FBCの「クリッピング・サービス」は
欧州現地の新聞や専門雑誌などを随時チェック
キーワードに沿った情報をクリッピングし
日本語に翻訳してご提供いたします

西バルカン3国、市場統合へ前進

- 「人、物、資本、サービスの移動の自由」の EU 理念の実現を目指す
- アルバニア、北マケドニア、セルビアの 3 国は EU 加盟が難航

アルバニア、北マケドニア、セルビアの3国首脳は12月20、21の両日、アルバニアの首都ティラナ及び近郊のエルバサンで会談し、市場統合に向けた手続きで合意した。欧州連合（EU）の理念である「人、物、資本、サービスの移動の自由」を西バルカン地域で実現させる「オープン・バルカン」イニシアチブの一環で、モンテネグロ、コソボ、ボスニア・ヘルツェゴビナにも引き続き参加を呼びかけていく姿勢だ。

今回の会談にともない、3国は◇労働市場への相互アクセスの自由化（域内における就労の自由）◇デジタルID制度の共通化◇家畜用医薬品・食の安全における提携——などに関する協定5本に調印した。これにより、各国の国民が3カ国のど

こにでも住めるようになり、学歴や職業研修も相互に認められるようになる。また、物やサービスの移動では国境検査が大幅に緩和される。

これとは別に、セルビアとアルバニア及び北マケドニアとアルバニアは、それぞれ経済提携に向けた2国間協定を結んだ。

オープン・バルカン首脳会議は、独仏などの主導で立ち上げられた取り組み「ベルリン・プロセス」を構成するものだ。西バルカン地域内の協力をうながし、欧州への統合を進めることを目的とする。参加する3カ国にとっては、EU加盟手続きが遅れるなか、市場統合を通じて経済を活性化させ、EUとの格差を縮める意味合いがある。

セルビアは欧州との加盟交渉が

難航している。アルバニアと北マケドニアは交渉開始条件を満たしたものの、ブルガリアが歴史的論争の未解決を理由に北マケドニアとの交渉開始に反対。アルバニアについてもいくつかの加盟国が司法制度の重要な改革が残されているとして反対に回ったため、両国は加盟交渉を開始できないでいる。

なお、21日の会談はティラナで開かれる予定だったが、市場統合に反対する勢力が抗議行動を予告したため、保安上の理由からエルバサンへ開催地を変更した。次回のオープン・バルカン首脳会議は2月末、マケドニアの首都スコピエで開催される予定だ。

OST39755

チェコ中銀が大幅な追加利上げ、政策金利3.75%に

- 物価の上昇に歯止めをかける目的
- 中銀は今後も積極的な金融引き締めの方針

チェコ中央銀行（CNB）は12月22日、主要政策金利である14日物レポ金利を1ポイント引き上げ、3.75%に設定した。利上げは5会合連続。市場は0.75ポイントの上げ幅を予想していた。物価の上昇に歯止めをかけるため積極的な金融引き締めを継続する。ロンバート金利（上限金利）と公定歩合（下限金利）もそれぞれ4.75%、2.75%に引き上げた。

同国の11月のインフレ率は前月から0.2ポイント増の6%に拡大し、5カ月連続で目標水準（1～3%）の上限を上回った。通貨コ罗纳に伴う輸入品価格の上昇と、燃料・食品価格の高騰、強い需要を受けた供給不足が影響している。

中銀は今後について、数四半期は上限を大幅に上回る水準で推移するが、引き締め策の継続により、2022年後半から2023年初頭にか

けて目標水準の中央値（2%）に近づくとみている。

中銀は声明で、国内外の需要増大を受けた価格上昇圧力の高まりと、労働力不足に伴う賃金の急速な伸びがインフレ期待を高めていると指摘。「目標から著しくかけ離れるインフレ期待の膨らみは容認しない」とし、物価の安定に向けて利上げを続ける準備があると明言した。

OST39756

ポーランド中銀が4会合連続で利上げ、政策金利2.25%に

- インフレの高進を見越し、先手を打つ形で利上げ
- 中期的にインフレ率を目標値の 2.5%に近づけることを目指す

ポーランド中央銀行（NBP）は 4 日、主要政策金利である 7 日物レファレンス金利を 0.5 ポイント引き上げ、2.25%に設定した。利上げは 4 会合連続。インフレの高進が続くと予想される中、利上げにより物価の上昇にブレーキをかける。ロンバート金利は 2.25%から 2.75%に、公定歩合（再割引率）は 1.8%から 2.3%に、預金金利は 1.25%から 1.75%にそれぞれ引き上げた。

同国のインフレ率は 11 月に前月から 1 ポイント増となる 7.8%となり、5 カ月連続で上昇した。12 月は 8%を超えると予想されている。天然ガスや石油などの燃料と食品価格の持続的な高騰、需要の拡大に対する慢性的な供給不足に加え、賃金の急速な伸びに伴う消費支出の増加が大きい。中銀は今後について、景気の拡大と労働市場の逼迫、エネルギー料金の引き上げなどを理由にインフレの高進は続くとしたう

えで、予想される世界的な価格上昇の鎮静化と、中銀の引き締め策の効果で長期的にはインフレが鈍化するとの見方を示した。

中銀は声明で、今後数カ月の金融政策では中期的な物価の安定確保と、インフレ率を目標値の 2.5%に近づけることを目指すと指摘。目標達成に向け、為替市場への介入など利用可能な手段を取っていくと強調した。

OST39757

ハンガリー中銀が追加利上げ、7会合連続

- インフレリスクを下げ、物価の安定を図る目的
- 中銀は今後も利上げを継続する意向を明言

ハンガリー中央銀行は 12 月 14 日、政策金利を 0.3 ポイント引き上げ、2.4%にすると発表した。利上げは 7 会合連続。インフレリスクを下げ、物価の安定を図るため金融引き締めを継続する。政策金利の下限となる翌日物貸出金利は 1.6%から 2.4%に 0.8 ポイント、上限となる翌日物、並びに 7 日物有担保付貸出金利は 4.1%から 4.4%に 0.3 ポイン

ト引き上げた。併せて国債の購入も停止した。

同国の 11 月のインフレ率は前月を 0.9 ポイント上回る 7.4%に拡大し、8 カ月連続で中銀の上限目標値（4.0%）を上回った。コモディティ価格の上昇と、コロナ下でのサプライチェーンの混乱が影響している。中銀は今後について、12 月から徐々に低下し、2022 年 10-12 月期に中銀

の許容範囲に、23 年上期には目標値の 3%まで下がると予想する。

中銀は声明で、拡大する供給の混乱と持続的な価格上昇、労働市場の逼迫と賃金の引き上げがインフレ期待を高めていると指摘。インフレ見通しが目標値で安定するまで利上げを継続するとしている。

OST39758

原子力と天然ガスは「グリーン」な投資対象、欧州委が「タクソノミー」リストに追加

- 両エネの関連事業を「持続可能な経済活動」と認め、投資を呼び込む
- 東欧諸国は天然ガスを移行期の技術として認めるべきだと主張

欧州委員会は1日、原子力と天然ガスを脱炭素化に貢献するエネルギーと位置づけ、一定の条件下でグリーンな投資対象と認定する方針を発表した。両エネルギーに関連した事業を、2050年までに域内の温室効果ガス排出量を「実質ゼロ」にするとの欧州連合(EU)の目標達成に貢献する「持続可能な経済活動」と認め、投資を呼び込みやすくする。

EUは環境問題の解決に貢献する持続可能な経済活動かどうかを仕分ける独自の基準「タクソノミー」を設けており、「気候変動の緩和」や「循環型経済への移行」など6つの環境目標を掲げる。欧州委はタクソノミー規則(20年6月採択)の細則を定めた委任規則でそれぞれの目的に合致した事業をリスト化しており、第1弾として1月1日付で「気候変動の緩和」と「気候変動への適応」をカバーする委任規則の適用が開始された。

およそ500ページに及ぶ「グリーンリスト」では、風力や太陽光発電所の建設、低排出ガス車の生産、エネルギー効率化のためのシステム開発など、幅広い事業がグリーン投資の対象として分類されているが、争点となっていた電力部門では石炭火力発電を一律でタクソノミー

の適用外とする一方、加盟国間で意見が分かれる天然ガスと原子力について結論を先送りしていた。

タクソノミーを巡っては、フランスやフィンランド、チェコなどが原発を持続可能と分類するよう求める一方、石炭に依存するポーランドなど東欧諸国は天然ガスを移行期の技術として認めるべきだと主張。これに対し、原発廃止を掲げるドイツやオーストリアなどは、両エネルギーをタクソノミーに含めることに反対していた。

欧州委は今回、原子力と天然ガスをグリーンリストに追加する案について、両エネルギーは「再生可能エネルギーがベースとなる将来への移行を促進する手段として役割がある」と説明。持続可能との認定は移行期における一時的な位置付けである点を強調し、反対する国への配慮を示した。

欧州委はグリーンリストを更新した委任規則案について、12日までに加盟国の専門家グループなどから意見を求め、そのうえで月内にも最終案をまとめる。その後、閣僚理事会と欧州議会で協議し、否決されなければ適用が開始される。しかし、欧州委の発表を受けて早くもドイツやスペインなどから反発する声が上がっており、委任

規則案は今後修正される可能性もある。

ドイツのハベック経済・気候相は3日、「金融市場が欧州委の提案を受け入れるかどうか疑わしい」と述べ、原発は「脱炭素に貢献する」との認定方針を強く批判。スペインのリベラ環境保護相も「グリーンエネルギーへの移行プロセスで誤ったシグナルを発信することになる」と指摘した。

■ベルギーは 25年に全原発閉鎖へ

ベルギーで連立政権を構成する7党は12月23日、計画通りに国内に7基ある原子炉を全て2025年までに閉鎖することで合意した。同国では03年に25年の原発全廃を決定したが、代替電源の確保が遅れ、計画が先延ばしされるとの見方も出ていた。

現在は国内2カ所で原発を稼働させているが、近隣諸国からは老朽化を懸念する声も上がっている。7党は原発の廃止目標を維持する一方、小型モジュール原発(SMR)など次世代原発の開発は認める方針で一致した。

OST39759

EUのワクチン接種証明、有効期間9カ月に

- 有効期間の設定は域内旅行の制限と、追加接種促進などが狙い
- 新ルールは 2 月 1 日に施行される見込み

欧州委員会は 12 月 21 日、欧州連合 (EU) 共通の新型コロナウイルスワクチン接種証明書について、有効期間を 9 カ月間とすることを決定したと発表した。欧州でコロナ感染が急拡大する中、免疫力が低下した人が域内を旅行するのを制限するのが狙い。有効期限を設けることで追加接種 (ブースター) を促す意図もある。

EU では 2021 年 7 月、各国が「EU デジタル COVID 証明書」と呼ばれる共通証明書をワクチン接種者や PCR 検査で陰性の人、コロナに感染して回復した人に発行し、証明書を持つ人が入国時の PCR 検査、入国後の一定期間の隔離なしに域内を自由に移動できるようにする制度の運用が正式に開始された。これまで有効期間は定められてい

なかった。

期限を設けるのは、ワクチン接種の証明。接種を終えてから 9 カ月以内に追加接種を受けなければ、EU 域内間を自由に旅行できなくなる。

新ルールは加盟国、欧州議会の承認を経て 2 月 1 日に施行される見込みだ。

OST39760

FBC Business Consulting GmbH

Address: August-Schanz-Str.8, 60433, Frankfurt am Main, Germany

Telephone: 069-5480950

Fax: 069-54809525

Email address: fbc@fbc.de

Website: <https://fbc.de>

免責事項

弊社との契約でご指定になった住所の事業所及びEメールアドレス以外に本誌を配布・転送することを固く禁止いたします

本誌のご利用によって生じたトラブル・損失・損害に関し、当社は一切の責任を負いません

Rechtsform: GmbH Sitz: Frankfurt am Main HRB 44664

Geschäftsführer: Susumu Fujita