

2025年12月号

# 海外情報

産業機械業界をとりまく動向



一般社団法人 日本産業機械工業会

◎ジェトロ・シカゴ事務所

JETRO, CHICAGO

1 East Wacker Drive, Suite 3350  
Chicago, Illinois 60601, U.S.A  
Tel. : 1 - 312 - 832 - 6000  
Facsimile : 1 - 312 - 832 - 6066

調査対象地域

アメリカ, カナダ

◎ジェトロ・ウィーン事務所

JETRO, WIEN

Parkring 12a/8/1,  
1010 Vienna, Austria  
Tel. : 43 - 1 - 587 - 56 - 28  
Facsimile : 43 - 1 - 586 - 2293

調査対象地域

オーストリア及びその他の  
西欧諸国, 東欧諸国並びに  
中近東諸国, 北アフリカ諸  
国

調査対象機種

ボイラ・原動機, 鉱山機械, 化学機械, 環境装置, タンク, プラスチック機械, 風水力機械,  
運搬機械, 動力伝導装置, 製鉄機械, 業務用洗濯機, プラント・エンジニアリング等

# 海外情報

## —産業機械業界をとりまく動向—

2025年12月号 目 次

### 調査報告

	(ウィーン)
● European Hydrogen Week 欧州水素市場の概況とRFNBO水素規制	1
	(シカゴ)
● 米国の政府機関閉鎖について	10

### 情報報告

(ウィーン) 欧州におけるPFAS規制とビジネス動向（その1）	17
(ウィーン) Rebuild Ukraine ウクライナ支援への取り組み状況他	27
(ウィーン) 欧州環境情報	33
(シカゴ) 米国環境産業動向	41
(シカゴ) 最近の米国経済について	45
(シカゴ) 化学プラント情報	57
(シカゴ) 米国産業機械の輸出入統計（2025年8月）	58
(シカゴ) 米国プラスチック機械の輸出入統計（2025年8月）	74
(シカゴ) 米国の鉄鋼生産と設備稼働率（2025年8月）	79

### 駐在員便り

(ウィーン) ヴァッハウ渓谷にある名所の紹介	86
(シカゴ) 米国のサマータイムについて	88

## 出張報告：European Hydrogen Week 欧州水素市場の概況と RFNB0 水素規制

2025 年 9 月に欧州の水素業界団体である Hydrogen Europe が発行したレポートを中心に、欧州水素市場の概況について紹介するとともに、9 月 30 日～10 月 1 日にベルギー・ブリュッセルで開催された「European Hydrogen Week」より、政策立案者及び業界関係者によるハイレベル政策会議で議論された内容を報告する。

## 1. はじめに

European Hydrogen Week は、Hydrogen Europe が主催する欧州におけるクリーン水素産業の推進を目的とした国際カンファレンスであり、政策立案者や水素バリューチェーンの関係者が一堂に会し、エネルギー安全保障、経済回復、産業競争力の強化といった観点から、水素業界における主要なトレンドや課題について活発な議論が交わされた。4 回目の開催となった本年では、ハイレベル政策会議、BtoB フォーラム、イノベーションフォーラムの 3 つのプログラムで構成され、1,200 人以上が参加した。

## 2. 欧州の水素市場概況

## 2.1 水電解装置の導入状況

2025 年 7 月時点で、欧州における水電解装置の累計設置容量は 571MW に達し、2024 年 9 月の 385MW から 48% の増加を記録した。一方で、EU 水素戦略が掲げた 2024 年までに 6 GW 導入という目標には大きく届かず、現在も 2.84GW が建設中である（図 1 参照）。2024 年 9 月から 2025 年 7 月の間に最終投資決定（FID）に至った容量は 517MW に留まり、2024 年 7 月から 9 月の間だけで 730MW が FID に達していたことと比較すると、減速傾向が見られる。建設中の容量ではドイツが 993MW と最大であり、全体の 94% がわずか 8 か国に集中している（図 2 参照）。

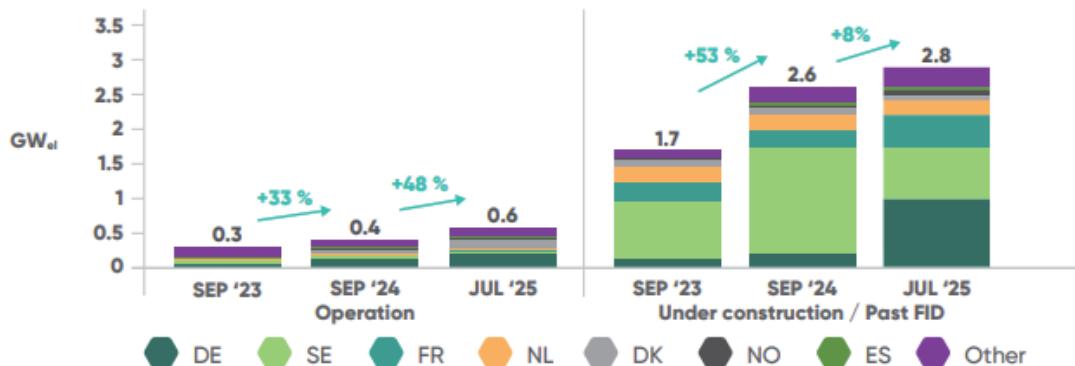


図 1. 稼働中及び建設中の水電解装置容量（2025 年 7 月時点）

出典 : Clean Hydrogen Monitor 2025, September, 2025, Hydrogen Europe



図2. 稼働中及び建設中の水電解装置容量と欧州上位10か国（2025年7月時点）

出典：Clean Hydrogen Monitor 2025, September, 2025, Hydrogen Europe

2025年には、ドイツとデンマークで初の50MW超の大型電解装置が稼働を開始し、2026年には100MW超の設備の導入が見込まれている。2024年6月から2025年6月にかけて運転を開始したプロジェクトの平均規模は約18MWに達しており、前年同期の約2.9MWから520%増とプロジェクトのスケールアップが顕著である。

## 2.2 2030年のクリーン水素供給量の見通し

現在進行中のプロジェクトや利用可能な資金、各國政府の戦略、法的拘束力のある目標等に基づき、2030年までに欧州におけるクリーン水素供給量は合計230万トンに達すると予測されており、その内170万トンが水電解による電解法、残りの60万トンが熱化学法による供給と見込まれている。しかし、現時点での建設中の設備は全体の26%に留まり、電解法・熱化学法とともに30万トン程度の供給能力しか確保されていない。用途別に見ると、熱化学法による水素の43%、電解法による水素の22%が製油所向けに供給される予定であり、再生可能エネルギー指令（REDIII）における輸送部門の削減目標や、EU-ETS（EU排出量取引制度）が導入の主要な推進力となっている（図3参照）。

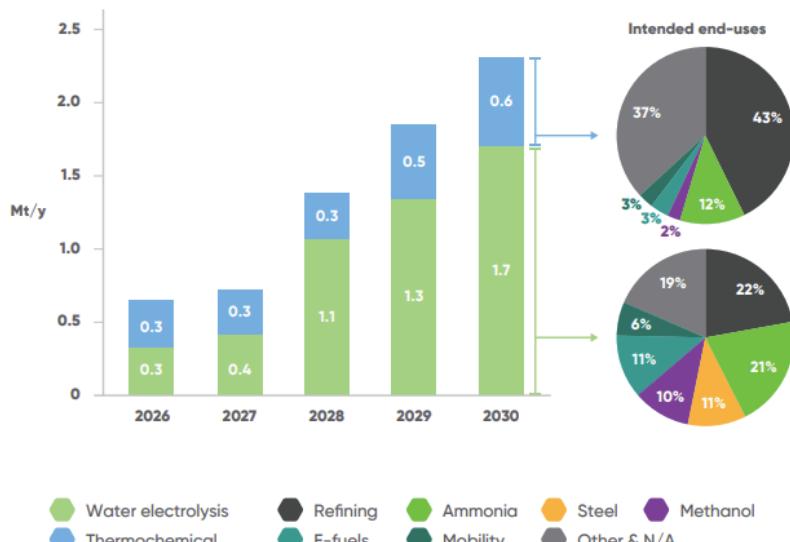


図3. 2030年までの欧州における用途別クリーン水素供給の見通し

出典：Clean Hydrogen Monitor 2025, September, 2025, Hydrogen Europe

2030 年までのクリーン水素供給において、北欧諸国が電解法による供給量で 51 万トンと首位に立つ見通しである。これは、脱炭素化された電力網、オフティイカの強い関心、政府の積極的な支援によるものである。一方、ノルウェーなど一部の国では CO<sub>2</sub> インフラの整備が進むものの、熱化学法によるプロジェクトはオフティイカ不足と供給インフラの未整備により停滞している。

イベリア半島では、再生可能エネルギーの豊富な資源と資金支援、堅実なプロジェクト計画により、主に電解法によって 39 万トンの供給が見込まれている。一方、ベネルクス 3 国（ベルギー、オランダ、ルクセンブルク）やドイツなどの既存の水素消費国は、規制による高い需要を抱えているが、国内生産だけでは供給が追いつかず、域内外からの輸入に依存する必要がある。中央ヨーロッパは、製造コストの高さ、再生可能エネルギーの供給不足、インフラ整備の遅れにより、供給拡大に最も遅れを取る地域となる見込みである（図 4 参照）。

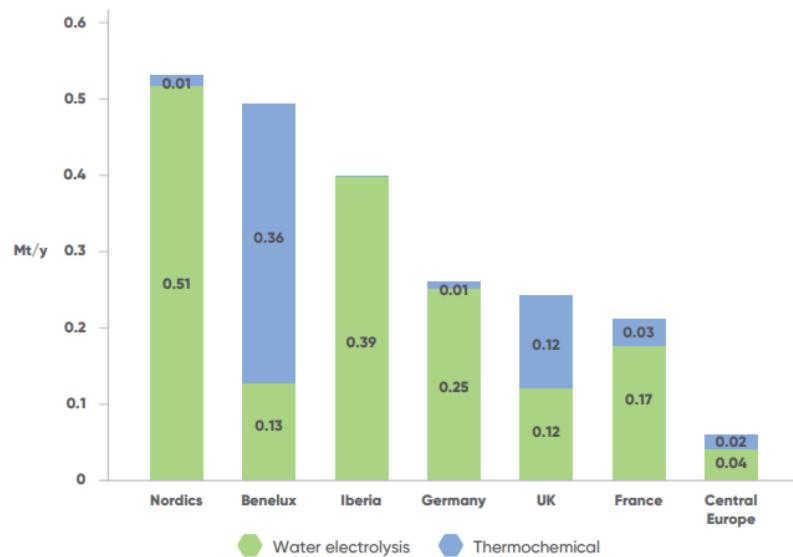


図 4. 欧州各地域における 2030 年までのクリーン水素供給の見通し

出典 : Clean Hydrogen Monitor 2025, September, 2025, Hydrogen Europe

### 2.3 2030 年のクリーン水素需要の見通し

RED III は、欧州におけるクリーン水素需要を牽引する主要な枠組み規制であり、特に RFNBO（非生物由来の再生可能燃料）の導入促進に向けて、輸送及び産業部門に対して法的拘束力のある目標を定めている（表 1 参照）。加盟国には 2025 年 5 月 21 日までに同指令を国内法化する義務が課されていたものの、2025 年 8 月時点で法制化（または部分的な法制化）を完了した国はわずか 4 か国に留まっており、欧州委員会は加盟国に対する違反手続きを開始している（図 5 参照）。

表 1. REDIII 及び分野別規制に基づく RFNBO 導入目標

部門	内容
産業部門	<b>REDIII (第 22 条 a)</b> 最終エネルギー及び非エネルギー用途に使用される水素の内、RFNBO の割合を 2030 年までに少なくとも 42%、2035 年までに 60% とすることを義務化
輸送部門	<b>REDIII (第 25 条)</b> ①最終エネルギー消費に占める再エネ割合を 2030 年までに少なくとも 29% にすること、②GHG 排出原単位を 2030 年までに少なくとも 14.5% 削減すること、のいずれかを達成する義務を課すとともに、2030 年までに最低 1 % の RFNBO 比率を義務化 <b>ReFuelEU Aviation</b> EU 域内の空港の航空燃料全体に占める持続可能な航空燃料 (SAF) の割合を 2025 年までに 2 %、2030 年までに 6 %、2035 年までに 20%、2040 年までに 34%、2050 年までに 70% とすることを義務化。また航空燃料全体に占める e-fuel の割合を 2030 年までに 1.2%、2032 年までに 2 %、2035 年までに 5 %、2050 年までに 35% とすることを義務化 <b>Fuel EU Maritime</b> EU/EEA 加盟国の管轄下にある港湾を発着する総トン数 5,000 トンを超える船舶で使用する燃料を対象に、GHG 排出量削減目標 (2020 年比) を 2025 年までに 2 %、2030 年までに 6 %、2035 年までに 14.5%、2040 年までに 31%、2045 年までに 62%、2050 年までに 80% とすることを義務化

出典：European H2 Week, Moeve 社講演資料より筆者作成

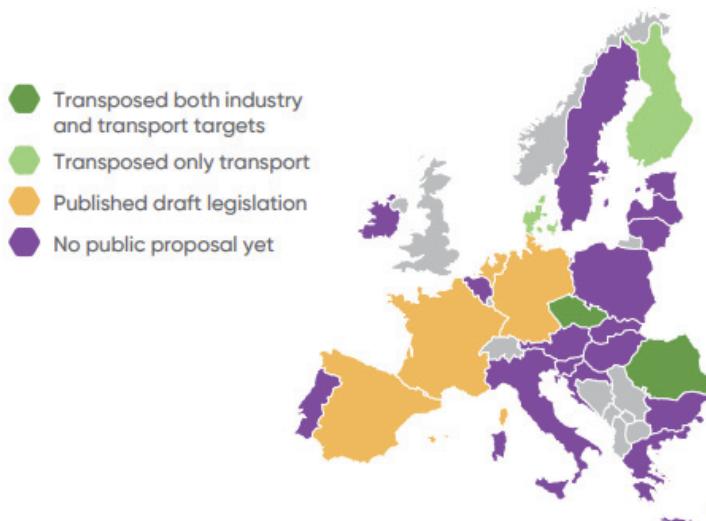


図 5. 各加盟国の REDIII の国内法化の状況 (2025 年 8 月時点)

出典：Clean Hydrogen Monitor 2025, September, 2025, Hydrogen Europe

REDIII が各加盟国で適切に国内法化されれば、2030 年までに RFNBO 水素の需要は約 280 万トンに達すると推定されている。輸送部門では、REDIII に加え、ReFuelEU Aviation (航空) や Fuel EU Maritime (海運) といった分野別規制も導入されており、これらを含めると合計で約 150 万トンの RFNBO 水素需要が創出される見込みである。一方、産業部門については、加盟国間で対応方針が分かれているものの、仮に義務が完全に実施された場合には、約 130 万トンの RFNBO 水素需要が生じる可能性がある (図 6 参照)。

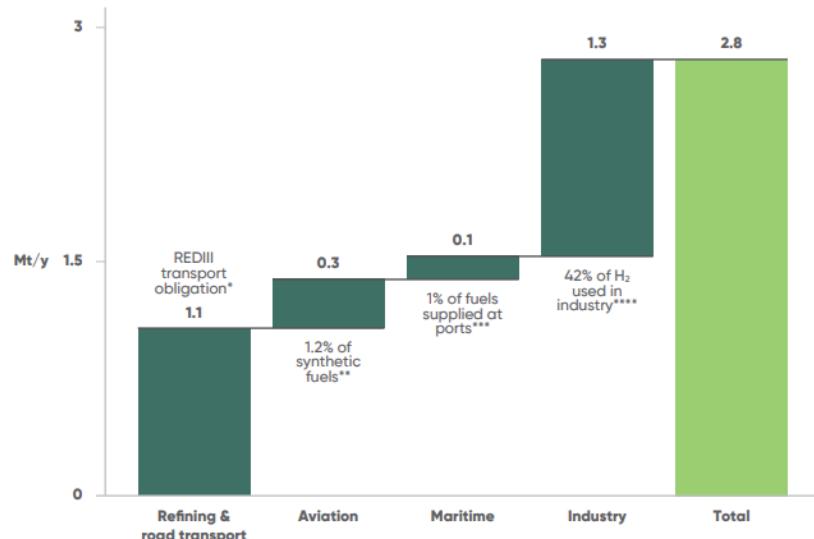


図6. EUにおける2030年までのRFNBO水素の規制需要

出典: Clean Hydrogen Monitor 2025, September, 2025, Hydrogen Europe

## 2.4 代表的な財政支援メカニズムと課題

2030年の規制水素需要（年間約280万トン）を満たすには、電解水素の生産にかかる設備投資（CAPEX）や運転費用（OPEX）、さらにインフラ整備と産業化に必要な設備投資を含め、総額2,600億ユーロ以上の投資が求められている。また、2040年の気候目標（電解水素2,700万トン）と整合させるためには、2034年までに2,140億ユーロの公的資金が必要であると試算されている。EUレベル（IPCEI（欧州共通利益に資する重要プロジェクト）などの国家支援制度を除く）では、2024年末には水素プロジェクトに対する公的資金の配分額は94億ユーロに達する見込みであるが、必要資金との間には依然として大きなギャップが存在しており、インフラ、生産、製造に対する資金枠の拡充に加え、オフティカが脱炭素化を進めながら競争力を維持できるような支援策の強化が不可欠とされている。水素プロジェクトに対する欧州の代表的な財政支援メカニズムは表2の通りである。

	イノベーション基金	欧州水素銀行	H <sub>2</sub> IPCEI	CEF-T/AFIF(※1)	CEF-E(※2)
対象分野	生産、製造、オフティカ	生産	生産、製造、オフティカ、インフラ	モビリティインフラ	インフラ
助成機関	欧州委員会	欧州委員会	加盟国	欧州委員会	欧州委員会
資金配分実績	43億ユーロ	配分済: 6億9400万ユーロ 準備中: 9億9200万ユーロ AaaS: 8億3600万ユーロ	138億ユーロ	3億5200万ユーロ	2億5000万ユーロ (研究費として)
資金配分のスピード	○	○	△	○	△
行政手続きの容易さ	△	○	△	○	△
実効的な助成率	○	△	○	○	○

(※1) CEF-T/AFIF : Connecting Europe Facility Transport / Alternative Fuels Infrastructure Facility

(※2) CEF-E : Connecting Europe Facility for Energy

表2. 水素プロジェクトに対する欧州の代表的な財政支援メカニズム

出典: Clean Hydrogen Monitor 2025, September, 2025, Hydrogen Europe より筆者作成

## 2.5 水素インフラの構築状況

European Hydrogen Backbone (EHB) は、2020 年に発足した欧州のガスネットワーク事業者による共同イニシアティブであり、欧州全域にわたる水素輸送ネットワークの構築を目指している。現在、33 社のガスインフラ事業者が参加しており、産業クラスター、港湾、水素バレーを相互に接続する統合ネットワークを通じて、欧州におけるクリーン水素の安定供給とエネルギー安全保障の確保を目的としている。

計画されているネットワークは、既存の天然ガスピープラインを転用したものが約 70%、新設される水素専用パイプラインが約 30% を占める見込みであり、これらの整備にかかる投資額は 430 億～810 億ユーロと試算されている。この水素パイプライン網は現在段階的に展開されており、主に以下の 5 つの回廊から構成されている（図 7 参照）。

### 1) 南ヨーロッパ

チュニジア及びアルジェリアからイタリアを経由し、中央ヨーロッパへ至る水素回廊が計画されている。イタリア、オーストリア、スロバキア、チェコにおける既存の天然ガスピープラインの転用が想定されている。

### 2) イベリア半島（フランス・ポルトガル・スペイン）

イベリア半島では、域内で生産されたグリーン水素の輸出を目的とした回廊が計画されており、フランス、ポルトガル、スペイン間の新たな接続により、3か国全てがグリーン水素を活用できるようになると想定されている。この回廊はドイツまで延伸される予定であり、北アフリカとの接続も視野に入れられている。

### 3) 北海地域

洋上風力発電所、大規模統合型水素プロジェクト、アンモニアやメタノールなどの水素キャリアの船舶輸入を基盤とした相互接続型回廊が計画されており、オランダ、ベルギー、ドイツ、フランスの産業クラスターの需要に対応する構想である。

### 4) バルト海地域

スウェーデン、バルト三国、ポーランドなどの北欧・バルト地域の水素供給を欧州全体と結びつける回廊が計画されており、主に新設のパイプラインで構成される。

### 5) 東欧及び南東欧

中央ヨーロッパの水素供給拠点と、ルーマニア、ギリシャ、ウクライナなどの国々を結ぶ回廊が計画されている。これらの地域は太陽光及び風力発電の大規模なポテンシャルを有しており、既存の天然ガス輸送パイプラインの転用が想定されている。

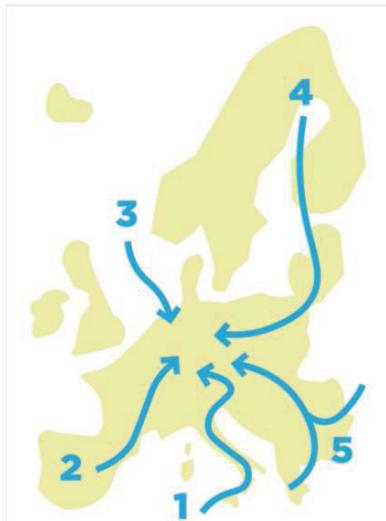


図7. 欧州で計画されている主要な水素回廊

出典：European Hydrogen Backbone, H2 News

### 3. 主な会議内容

冒頭の基調講演で、2030年までにおける全世界のクリーン水素分野への確定投資額（FID済、建設中、稼働中のプロジェクトを含む）が、2025年現在、510件のプロジェクトに対して1,100億ドルを超え、2020年以降、年平均50%以上の成長率を記録していることが紹介された。一方で、欧州は世界で最も包括的な規制枠組みを有し、2030年までのクリーン水素需要も世界最大と見込まれているにもかかわらず、確定投資額は中国（330億ドル）、北米（230億ドル）に次ぐ第3位（190億ドル）に留まっており、水素プロジェクトが必要とされる規模やスピードで十分に展開されておらず、現行の財政支援メカニズムや規制環境のままでは、水素市場が海外の競合に奪われる可能性があることが強調された。

特に、大規模な水素プロジェクトの展開を妨げる主要因として、欧州におけるRFNBO水素の定義が過度に厳格である点が指摘されており、本会議ではこの問題が主要な議題となった。水素業界関係者の中では、制度の妥当性や柔軟性を巡って意見の相違が顕著に見られた。

RFNBO水素の認定基準は、EU域内での生産のみならず、域外からの輸入にも適用され、2023年7月に施行されたRFNBO委任規則に基づき、原則として以下の要件を満たす必要がある。

#### ①「追加性（Additionality）」

- RFNBO水素製造のために新設された再生可能エネルギー電源が、水素製造設備の運転開始日から遡って36カ月以内に稼働していること。
- 当該電源が設備投資または運転費用に対する財政的支援（補助金）を受けていないこと。  
(※2028年1月1日以前に稼働するプラントは、2038年1月1日まで追加性要件の適用が免除される)

② 「時間的相関 (Temporal correlation)」

- RFNBO 水素製造と再生可能エネルギーの供給が「1時間以内」に行われていること。  
(※2029年12月末までは「1か月以内」での一致が認められる猶予期間が設けられている)

③ 「地理的相関 (Geographical correlation)」

- RFNBO 水素製造設備と再生可能エネルギー電源が、同一または相互接続された電力入札ゾーンに所在していること。

これらの厳格な規制により、多くの事業者がプロジェクトの中止を余儀なくされており、実際に過去18カ月間で50件以上のプロジェクトが中止され、その内少なくとも80%は、初期段階のRFNBOプロジェクトであったとされている。こうした状況を受けて、Ne1社やSiemens Energy社を含む欧州の電解槽メーカー8社は9月29日、欧州委員会に対し産業競争力を損なう要因となっている以下の項目を早急に緩和するように求める共同書簡を提出したことが紹介された。

- 補助金を受けた再生可能エネルギー電源についても「追加性」を認定すること
- 追加性に関する免除措置を2035年まで延長すること

また、RFNBO水素の定義に対する即時見直しを求める声としては、Shell社が「再生可能エネルギーと水素の生産を時間単位で一致させる時間的相関の要件は、電解装置の頻繁な起動・停止を招き、機器の劣化に繋がる」と技術的懸念を示した他、Repsol社は「時間的相関の要件により、水素の製造コストが約3割増加する可能性がある」と経済的影響を指摘した。さらに、Orlen社やYara社からも、同様に現行規則がプロジェクトの実現可能性を損なうとの懸念が示された。

一方で、RFNBO水素の定義見直しに対しては、市場の安定性を懸念する慎重な意見も見られた。業界団体であるグリーン水素機構(Green Hydrogen Organisation)は、欧州委員会宛の書簡の中で、「現時点で規則を変更すれば、市場を不安定化させ、投資の停滞を招く可能性がある」と警告している。同団体は、水素事業に積極的な姿勢を示す再生可能エネルギー分野の大手企業によって支援されており、その構成企業には、インドのAdani社、Acme社、AM Green社、オーストラリアのFortescue社、中国のLongi社及びHygreen社が含まれている。

本年のパートナー国であるオマーンのエネルギー・鉱物資源大臣は、欧州におけるグリーン水素の定義が頻繁に変更されることが、輸出国にとって深刻な混乱を招いていると指摘した。特にRFNBO委任規則については、2028年の見直し条項が存在するなど、制度の安定性に欠ける点が問題視されている。オマーンは現在、オランダを中心とする欧州諸国に対して液化水素やアンモニアを輸出する複数のプロジェクトを進めしており、EUの要求水準を遵守していることからも、「一つの統一された基準を設け、それを数年間維持することが、プロジェクトの実行とFIDを促進する鍵である」と強調した。さらに、水素プロジェクトの加速に向けて、大規模産業に対する最低限のオブティク義務を導入し、単一の水素アグリゲーターを設立することで、オブティカーと生

産者を効率的に結びつける仕組みが必要だと提唱した。

インドの再生可能エネルギー省事務次官は、明確かつ「国際的に整合性のある」基準の必要性を主張した。一方で、インド太陽エネルギー公社（SECI）は、EU規則の見直しを求める立場を示し、特に時間的相関の要件が水素やアンモニアの再生可能エネルギー施設におけるバッテリーの効率的な活用を妨げる可能性があると警告した。インドでは、多くのプロジェクトが専用の再生可能エネルギー電源を用いる計画であるが、地理的相関の要件により、インドの広域電力網が単一の電力入札ゾーンとして認識されるか否かが不透明であると指摘した。

また、RFNBOの定義に加え、REDⅢの国内法化の遅延がプロジェクト開発を困難にしているとの指摘が多く挙がり、各国によるグリーン水素の早期の需要喚起が不可欠であるとされた。

講演の最後に、Hydrogen Europe 及び SaarStahl 社は、先行して投資を行う事業者が制度変更によって不利益を被らないよう保護するメカニズムの整備を求めるとともに、鉄鋼業などの産業分野における水素需要を促進するため、EU による「リードマーケット（先導市場）」アプローチの迅速な展開を強く提唱した。

#### （参考資料）

- Clean Hydrogen Monitor 2025, September, 2025, Hydrogen Europe
- Hydrogen Compass 2025, September, 2025, Hydrogen Council
- A Call for Pragmatic and Enabling Rules for RFNBO Hydrogen in the Upcoming Omnibus Regulation, September, 2025, Nel  
(<https://nelhydrogen.com/resources/a-call-for-pragmatic-and-enabling-rules-for-rfnbo-hydrogen-in-the-upcoming-omnibus-regulation/>)
- Commission Delegated Regulation(EU) 2023/1184 of 10 February 2023 supplementing Directive (EU) 2018/2001 of the European Parliament and of the Council by establishing a Union methodology setting out detailed rules for the production of renewable liquid and gaseous transport fuels of non-biological origin
- European H2 Week, Moeve 社講演資料
- European Hydrogen Backbone, H2 News  
(<https://h2-news.de/glossary/european-hydrogen-backbone/>)

## 米国の政府機関閉鎖について

本年 10 月 1 日から開始した米国の連邦政府機関閉鎖は、史上最長となる 43 日間で終了した。この間、様々な公共サービスが一時休止を余儀なくされ、多くの航空便が欠航・遅延したほか、経済統計の公表も停止した。今回の政府機関閉鎖は、連邦予算が期限までに成立しなかったことが発端である。日本でも年度内に予算が成立しなかったことはあるが、政府機関閉鎖に至ったことはない。なぜ米国ではこのような事態が引き起こされるのだろうか。

### 政府機関閉鎖とは

米国の政府機関閉鎖 (Government Shutdown) は、連邦政府の予算権限が失効した際に、反欠損法 (Antideficiency Act) の規定により、政府機関の非必須業務が停止された状態である。閉鎖は、米国連邦政府における会計年度の開始 (10 月 1 日) までに、通常歳出法または継続歳出法 (Continuing Resolution: CR) が成立しない場合に発生する。閉鎖は、行政サービスの停止や国立公園の閉鎖、連邦職員の休職や給与遅延など多方面に影響を及ぼし、経済コストも発生する。

### 閉鎖の法的根拠

米国の政府機関閉鎖は単なる政治的慣行ではなく、反欠損法に基づく義務であり、これに関する司法長官意見や行政指針が閉鎖の実務を規定している。反欠損法における政府機関停止に関する規定は以下のとおり。

#### ① 基本的禁止規定 (31 U.S.C. § 1341 • § 1342 • § 1517)

##### § 1341 – 支出・義務の制限

§ 1341(a)(1)(A) : 利用可能な歳出枠を超えて支出や義務を行うことを禁止。

§ 1341(a)(1)(B) : 議会が歳出法を通過させる前に、政府に金銭的義務を負わせることを禁止。

§ 1341(a)(1)(C)-(D) : 予算の自動削減措置を無視した支出・義務も禁止。

##### § 1342 – 無償奉仕の受領禁止

規定のない限り、政府は法的根拠なしに「ボランティア勤務」を受けることを禁止。ただし、人命や財産保護など緊急時は例外。

##### § 1517 – 配分 (Apportionment) 違反の禁止

行政管理予算局 (OMB) による予算配分を超えた支出・義務付けを行うことを禁止。

## ② 刑事・行政罰則と報告義務

### § 1349–1351：制裁・報告手続き

行政処分：違反が認定されると、口頭注意、書面叱責、停職、降格、解雇などの処分が行われ得る。

刑事罰：故意違反の場合、5,000 ドルの罰金または最大 2 年の禁錮刑（または両方）が科せられる。

報告義務：違反が確認されると、行政機関の長は即時に大統領・議会・会計検査院 (GAO) へ報告する必要がある。

上記のように反欠損法の規定は罰則も伴う法的義務であるが、1980 年以前は予算失効時であっても業務を継続する慣行があった。しかし、1970 年代末頃にこうした事態が続発したことを見て、司法長官ベンジャミン・チビレッティにより 1980、81 年に出された司法長官意見により、厳格な閉鎖運用が確立した。

#### ・司法長官意見概要

予算が失効した場合、反欠損法により「秩序ある終了 (orderly shutdown)」に必要な業務（閉鎖準備や安全確保）以外の業務は継続できず、無休奉仕や自発的勤務も禁止される。ただし、人命や財産保護に関わる業務（例：国防、緊急医療）、法令で明示的に許可された業務（例：Feed and Forage Act）、大統領の憲法上の義務遂行に必要な業務は例外的に継続が許可される。

また、司法長官意見を受けて OMB は、行政機関が大踏力予算案の作成から予算執行に至る一連の過程で従うべき手続き・ルールを示した Circular A-11 と呼ばれる通達において、予算欠損時の運用方針と閉鎖計画 (contingency plan) の作成義務を規定している。この計画では、最初の 1 日から 5 日間の期間及び閉鎖がさらに長期化した場合の 2 二つの異なる期間における対応を明記し、以下の事項を含めることが必要である。

- 継続する機関活動と停止する活動の概要
- 閉鎖終了までの所要時間（半日単位での見積もり）
- 計画実施前に配置される見込みの職員数（すなわち、補充済みのポスト）及び留保される職員総数（すなわち、一時帰休されない職員）を、反不足法 (Antideficiency Act) の例外規定に基づく 5 つのカテゴリに分類して記載すること。これには以下の職員が含まれる：(1) 年間予算以外の財源から給与が支払われる職員、(2) 法律で明示的に認められた活動を実施するために必要な職員、(3) 法により必然的に暗示される活動の実施に必要な職員；(4) 大統領の憲法上の職務及び権限の遂行に必要な職員；(5) 生命及び財産の保護に必要な職員。

## 閉鎖に至るプロセス

政府機関の閉鎖は反欠損法による法的義務に基づくものであるが、その引き金なるのは「連邦予算不成立」という現象である。予算編成が政府機関の閉鎖に至るまでには複数のステップがある。

### ・予算編成の基本フロー

米国の連邦予算は、以下の流れで編成される。

#### 1. 大統領予算案の提出

- ・ 毎年2月頃、大統領が次年度の予算案を議会に提出。
- ・ 各省庁は前年秋にOMBへ要求を出し、OMBが調整して大統領案を作成。

#### 2. 議会での予算決議

- ・ 上院・下院の予算委員会が審議し、予算決議を採択。
- ・ これは歳出・歳入の総枠を定める「青写真」で、法的拘束力はないが、後の歳出法案の基準になる。

#### 3. 歳出法案の成立

- ・ 12の歳出小委員会が分野別に法案を作成。
- ・ 両院で可決後、大統領が署名して成立。
- ・ これにより、各機関が予算を使える法的権限を得る。

歳出法案が成立するためには、12の法案すべてにおいて両院での可決及び大統領の署名が必要であり、10月1日の年度開始までに成立しないことも珍しくない。その場合は、暫定予算として継続歳出法案(Continuing Resolution: CR)が提出される。CRはあくまでつなぎ予算であり、短期間、前年度水準の維持などの制限が課される。CRの期限切れ、歳出法案やCRが不成立となった場合、政府機関の閉鎖に至る。歳出法、CRのいずれにおいても両院の可決及び大統領の署名が求められる。特に、上院においては討論を打ち切つて採決に進むためには定員の6割である60票以上の賛成を必要とする「クローチャー」という制度に基づき採決の遅延、阻止を行う「フィリバスター」という行為があり、これを回避するだけの賛成票を集める必要があり、予算成立の妨げになることがある。

## 政府機関閉鎖事例

政府機関の閉鎖の法的義務が明確化された1980年以降、米国では20回以上の閉鎖が発生している。主な事例は以下のとおり。

### ・1995-1996年 シャットダウン

期間：1995年11月14日～19日(5日間)、及び1995年12月16日～1996年1月6日  
(21日間)

背景：クリントン政権（民主党）と共和党議会との間で、教育・環境・医療費などの歳出削減を巡る対立が原因。

影響：最初の閉鎖で約 80 万人、次の閉鎖では約 28 万人の連邦職員が一時帰休

・ 2013 年 シャットダウン

期間：2013 年 10 月 1 日～17 日（16 日間）

背景：下院共和党が「オバマケアの延期または無効化」を継続予算に条件として付け、政府の資金承認が行えなくなったことが原因。

影響：約 80 万人の職員が休職、さらに 130 万人が無給で勤務。国立公園閉鎖、IRS 審査停止など、民間対応にも支障。

・ 2018～2019 年 シャットダウン

期間：2018 年 12 月 22 日～2019 年 1 月 25 日（35 日間）

背景：トランプ政権が要求した「米国-メキシコ間の国境の壁」予算（57 億ドル）が議会で通らず、交渉が決裂。

影響：約 80 万人が休職し、そのうち非例外業務担当の約 30 万人が無給休暇に。

CB0 推計で短期的な GDP の損失が 30 億～110 億ドル。

・ 2025 年シャットダウン（過去最長）

期間：2025 年 10 月 1 日～11 月 13 日（43 日間）

背景：民主党が年末に切れる医療保険補助金（コロナ禍で一時的に対象を拡大したものの）の延長やメディケイド（低所得者向け公的医療保険）予算削減の撤回を求め、交渉が決裂。

影響：航空便のキャンセルや低所得者向けフードプログラム（SNAP）支給の遅延・削減による食品購入機会の逸失。

### 閉鎖による影響

政府機関閉鎖による影響は、行政サービスへの影響、連邦職員への影響、経済・社会への影響など多岐にわたる。また、閉鎖期間、閉鎖発生時における予算成立状況などによって様々である。米国議会調査局の報告書に基づき、1996 年度と 2014 年度における閉鎖の影響を示す。

・ 1996 年度の閉鎖

当年度の閉鎖は 2 度にわたったが、通常歳出法案のうち資金不足に陥ったのは一部のみであったため、閉鎖の影響は主にこれらの法案に含まれる機関やプログラムに集中した。

- **保健**： 国立衛生研究所（NIH）臨床センタでは、新規患者の臨床研究への受け入れが停止され、疾病予防管理センタは疾病の監視を停止し、NIH への疾病に関するホットラインへの電話は応答されなかった。
  - **法執行及び公共の安全**： 酒類・タバコ・火器・爆発物局による酒類、タバコ、銃器、爆発物の申請処理に遅延が生じた。3,500 件以上の破産事件の処理が中断されたと報じられている。400 人の国境警備隊員の採用を含む、連邦法執行官の採用及び試験が中止されたと報じられている。また、養育費滞納事件の処理が遅延した。
  - **公園、博物館、記念碑**： 368 箇所の国立公園が閉鎖され（700 万人分の訪問者損失）、地域社会は観光収入の損失に見舞われたと報じられている。また、国立博物館や記念碑も閉鎖され、200 万人分の訪問者損失と報じられている。
  - **ビザとパスポート**： 外国人によるビザ申請：約 2～3 万件が毎日未処理となったと報告されている。米国人によるパスポート申請 20 万件が未処理となり、米国観光産業と航空会社は数百万ドルの損失を被ったと報告されている。
  - **退役軍人**： 医療・福祉から金融・旅行に至るまで、複数のサービスが縮小された。
  - **連邦政府契約業者**： ワシントン D.C. 圏の 180 億ドル規模の契約のうち、37 億ドル（20%超）が資金不足の影響を受けたとされる。国立標準技術研究所（NIST）は 1996 年 1 月 1 日発効予定の新照明規格を発行できず、製品納期の遅延や売上損失を招く恐れがあった。連邦契約業者の従業員は無給休暇を命じられたと報じられている。
- 2014 年の閉鎖
- 当年度はすべての通常歳出法案が成立しなかったため、閉鎖の影響は広範に及んだ。
- **経済へのコスト**： OMB によれば、これらのコストには全体的なマクロ経済的影響（別の CRS 報告書で扱われる主題）と、「民間部門が依存する政府活動」の停止による複数の種類の「経済的混乱」が含まれていた。後者のカテゴリでは、OMB はとりわけ以下の事例を挙げた：各種許可・審査・認可業務の停止（例：エネルギー資源掘削許可申請 200 件）、金融機関が融資候補者の信用度判定に利用する内国歳入庁（IRS）所得証明業務の停止、中小企業向け連邦融資数百件の停止、国立公園閉鎖による観光・旅行の混乱。
  - **連邦職員の一時帰休**： OMB は、一時帰休中の連邦職員による「未遂行業務」の給与コストを、2014 会計年度閉鎖の「最大の直接コスト」と指摘した。一時帰休の規模を定量化する方法として、OMB は、行政機関職員の休暇日数が合計「約 660 万」従業員労働日に達し、「大多数の機関で職員が休暇の影響を受けた」と発表した。添付表ではこの総数を行政機関別に内訳化し、国防総省

(DOD) で 160 万日、財務省で 98 万 5000 日、その他 33 機関でさらに 405 万 5000 日と記載されていた。これらの日数ベースの数値を年間労働年数換算すると、一時帰休は 2 万 5000 人以上に相当すると見なせる。OMB は一時帰休の影響を定性的に次のように特徴づけた。「職務に就いていない職員は、食品・製品・職場の安全検査を実施できず、インフルエンザ対策の準備やその他の公衆衛生問題の監視、税還付の処理や納税者からの問い合わせ対応、その他一般市民や経済にとって重要な数多くのサービスを提供できなかった」

- **プログラム及びサービスへの影響**： 報告書別のセクションで、OMB は複数の政府プログラム・サービスへの閉鎖影響を特定した。OMB は閉鎖の影響を多くの場合、定量的に記述し、29 項目の箇条書きで個別政策・プログラム分野に焦点を当てた。箇条書きは 6 つのカテゴリに分類された：(1) 退役軍人、高齢者、その他の「脆弱な」グループへの直接サービス；(2) 公衆衛生と研究；(3) 製品安全と環境保護；(4) 労働者の権利と安全；(5) 国際貿易と関係；(6) その他の政府サービス。例えば第 6 カテゴリでは、ある項目が「社会保障カードの発行停止」に加え、「雇用主が求職者の移民ステータスを確認する E-Verify システムの停止」を挙げた。
- **その他の直接的予算コスト**： 職員の一時帰休コスト（本 CRS 報告書の次節で論じる）とは別に、OMB は行政機関が被った「その他の直接的予算コスト」を特定した。これらの費用には、以下の多様な項目が含まれた：・収入減少（例：国立公園局における利用料その他の収入 700 万ドル未収）・「プログラム・インテグリティ」活動の中止（例：税法違反の特定、未納税金の徴収、自発的遵守促進を目的とした活動。OMB はこれを週 10 億ドルの徴収と表現）・遅延した連邦支払いに対する利息；1 万件を超える作業停止命令による連邦契約コストの増加；シャットダウン関連コスト（計画・実施・再開活動など広範なシャットダウン対応業務に充てられた職員・契約業者の時間コスト。これらはシャットダウンがなければ遂行されていた任務関連業務から逸脱したもの）。
- **連邦職員への影響**： 報告書の最終セクションで、OMB は他で論じられたものとは別に、シャットダウンが連邦職員に与えた影響について論じた。これには、シャットダウン期間中に給与全額を受け取れなかった連邦職員（法的に勤務が義務付けられていた多くの職員を含む）や、連邦職員及び契約社員の採用・定着に対する潜在的な悪影響が含まれた。

## 今後の展望

今般の政府機関閉鎖は、超党派での協議の結果、一部の民主党上院議員が賛成に回ったことから、辛くも予算案が議会を通過し終了に至った。しかし、焦点となっていた医療保険の延長やメディケイドの予算措置については継続検討とされている。そのため、つなぎ予算の

期限が切れる 2026 年 1 月 30 日に再び政府機関閉鎖の危機が訪れる可能性もあり、今後の動きには注視が必要である。

(参考リンク)

Shutdown of the Federal Government: Causes, Processes, and Effects

<https://www.congress.gov/crs-product/RL34680>

Government Shutdowns and Executive Branch Operations: Frequently Asked Questions (FAQ)

<https://www.congress.gov/crs-product/R47693>

A Brief Overview of the Congressional Budget Process

<https://www.congress.gov/crs-product/R46468>

Shutdowns/Lapses in Appropriations

<https://www.gao.gov/legal/appropriations-law/lapses-in-appropriations>

米政府機関の閉鎖、恒例行事化した背景とその影響

<https://www.bloomberg.co.jp/news/articles/2025-10-02/T3H4GMGOYMTW00>

## 欧洲におけるPFAS規制とビジネス動向（その1）

PFAS（ペルフルオロアルキル化合物及びポリフルオロアルキル化合物）は、社会のあらゆる場面で使用されている数千種類に及ぶ合成化学物質の総称である。「永遠の化学物質」とも呼ばれ、環境中で分解されにくく、健康への潜在的なリスクがあることから近年、規制当局による監視が強化されている。本稿では、欧洲におけるPFAS規制の動向、PFAS除去技術や導入事例等について2回に分けて紹介する。なお、PFASの基本的な概要等については、2024年7月号「欧洲のPFASとNDMA規制動向」を参照されたい。

### 1. 欧州におけるPFAS規制の動向

#### 1.1 消費者向け及び業務用製品

##### 1.1.1 EUレベル

一部のPFASの製造及び使用は、国際的またはEU域内で制限・禁止されている。PFOS（2009年以降）、PFOA（2019年以降）、PFHxS（2023年以降）の3物質は、ストックホルム条約により製造及び使用の世界的な廃止対象として指定されており、これを受け、EUのPOPs規則（Regulation(EU) 2019/1021）の附録Iにも追加されている。

また2023年2月以降、EUではペルフルオロカルボン酸（C9-C14 PFCAs）とその塩及び関連物質がREACH規則（Regulation(EC) 1907/2006）に基づき制限対象となっている。PFHxAとその塩及び関連物質についても、同規則の下で2026年4月から消費者向け繊維製品、紙・段ボール製の食品包装、化粧品、消火剤において制限される予定である。

消火剤に使用されるPFASについては、欧洲化学品局（ECHA）が2022年に提案した制限案が2025年10月に施行され、消火剤中のPFASの合計濃度を最大1mg/Lに設定している。一般的な移行期間としては5年間が設けられている他、海上石油・ガス産業施設、軍艦、民間船舶、セベソ指令（Directive 2012/18/EU）の対象となる産業施設で使用される消火剤については、10年間の移行期間が認められている。公共の消防機関には18ヶ月という短い移行期間が設定されており、携帯用消火器において基準値を超えるPFASを含む消火剤の使用については2030年12月末までの移行期間が適用される。

2023年1月、ドイツ、デンマーク、オランダ、ノルウェー、スウェーデンの国家当局は、PFASの製造、市場投入、使用に関する包括的な制限提案をECHAに提出した。本提案は、OECDの定義に該当する全てのPFASを対象としており、消費者向け製品、業務用製品、産業プロセスにおけるPFASの使用を広く網羅している。ただし植物保護製品、殺生物性製品、ヒト及び動物用医薬品において有効成分として使用されるPFASは、他のEU法令の対象となるため、本制限案からは除外されている。制限案が合意された場合、発効までに18ヶ月の

移行期間が設けられる予定であり、代替手段が存在しない、または社会的に不可欠な用途については用途別に6.5年から13.5年の時限的な例外措置が提案されている。現在、本制限案はECHAのリスク評価委員会（RAC）及び社会経済分析委員会（SEAC）によって評価が進められており、対象用途が非常に多岐にわたることから、分野別のアプローチが採用されている。両委員会の最終意見は、2026年に欧州委員会へ提出される見込みである。

加えて、PFASに関する制限は分野別の規制にも存在する。2024年12月に採択された包装・包装廃棄物規則（Regulation(EU) 2025/40）では、PFASを含む食品包装のEU市場への投入が2026年8月12日以降禁止される。それまでの期間は、プラスチック規則（Regulation(EU) No. 10/2011）が、食品に接触することを意図するプラスチック材料及び製品に適用される唯一のEU法令として機能する。

化粧品規則（Regulation(EC) No. 1223/2009）では、特定のPFAS（PFOS及びその塩類、PFOAとそのナトリウム塩及びアンモニウム塩）の化粧品への使用が禁止されている。また、近く発効予定の新たな玩具安全規則の最終合意文では、玩具、玩具の構成部品、または微細構造的に区別される玩具の部位に対して、PFASを意図的に使用することが禁止されており、この禁止措置は規則の発効から54か月後に適用される予定である。

### 1. 1. 2 EU加盟国

デンマーク、フランス、オランダの3か国は、PFASを含む消費者製品の市場投入を禁止または制限する国内法を採択している。その内、デンマークとオランダは、PFASを含む紙及び段ボール製の食品包装に限定した禁止措置を導入しており、オランダでは特定のPFAS（PFOA、PFOS、PFNA、PFHxS）が対象となっている。ただし、両国の禁止措置は2026年8月12日から適用されるEUの包装・包装廃棄物規則により、事実上形骸化することとなる。

デンマークでは、2024年1月より、1 ppm以上のPFASを含む消火剤の販売、輸入、使用が禁止されている。またデンマーク及びフランスでは、2026年からPFASを含む消費者向け繊維製品及び繊維用防水剤の市場投入が禁止される。いずれの禁止措置も、個人用保護具（PPE）は対象外とされている。さらにフランスでは、2026年から化粧品及びスキーワックスの2つの消費者製品群にもPFAS規制が適用され、2030年1月以降は、一部の社会的に不可欠な用途及び産業用繊維を除き、全ての種類の繊維製品に規制が拡大される。

ベルギーでは2025年3月に提出された立法提案により、PFASを含む食品接触材料及び製品、化粧品、ワックス、衣類、靴、繊維用防水剤の製造、市場投入、輸出入を2026年1月から禁止し、その他の繊維製品については2030年1月から禁止対象とすることが提案されている。本提案は、2024年に議会に提出された以下2件の立法提案に続くものであるが、いずれも採択には至っていない。

- ・ 食品接触材料、調理器具、化粧品、消火剤、繊維製品（PPEを除く）に含まれるPFASの製造、市場投入、輸出入の禁止。
- ・ PFASを有効成分として含む植物保護製品、PFASを補助成分として含む農薬の市場投入の禁止。

表1. PFASを含む消費者製品の市場投入を禁止または制限するEU及び各国の法律

	EU <sup>1</sup>	デンマーク	フランス	オランダ
食品接触材料	2026年	2020年 <sup>3</sup>	–	2022年 <sup>5</sup>
消火剤	2030年	2024年	–	–
衣類及び履物 (PPEを除く)	–	2026年	2026年	–
その他の繊維製品	–	–	2030年 <sup>4</sup>	–
繊維防水剤	–	2026年	2026年	–
化粧品	–	–	2026年	–
スキーワックス	–	–	2026年	–
玩具	2030年 <sup>2</sup>	–	–	–

出典 : The PFAS policy landscape across Europe, September, 2025, Health and Environment Alliance

（<sup>1</sup>PFASを一括して扱う法規制のみを記載 <sup>2</sup>2025年末までに施行することを前提 <sup>3</sup>紙及び段ボール製の食品包装にのみ適用 <sup>4</sup>不可欠な用途かつ代替手段が存在しない繊維製品及び産業用の技術繊維は除外 <sup>5</sup>紙及び段ボール製の食品包装及び特定のPFASにのみ適用）

### 1. 1. 3 EEA／EFTA諸国

ストックホルム条約の締結国であるノルウェー、アイスランド、スイスでは、PFOS、PFOA、PFHxSの製造、市場投入、使用が禁止されている。REACH規則に基づくペルフルオロカルボン酸 (C9-C14 PFCAs) 及びPFHxAに関する制限は、いずれもEEA協定に組み込まれており、ノルウェーとアイスランドにおいて適用されている。スイスでは、ペルフルオロカルボン酸 (C9-C14 PFCAs) に関する制限が2022年に国内法へ統合された一方、PFHxAに関する制限は現在審議中である。

2026年8月12日からPFASを含む食品包装の市場投入を禁止する包装・包装廃棄物規則は、現時点ではEEA協定には組み込まれておらず、EEA域内では適用されていない。現在、EEA委員会による審査が進められている。なお、ノルウェー、アイスランド、スイスにおいては、EUまたは国際レベルで禁止されている用途を除き、消費者製品に対するPFASの追加的な制限は確認されていない。

## 1. 2 飲料水

### 1. 2. 1 EUレベル

EUでは、2020年に採択された飲料水指令 (Directive (EU) 2020/2184) により、飲料水中のPFASに関する以下の2つの基準値が導入されている。

- Total PFAS : 0.5 µg/L (PFASの合計値)
- Sum of PFAS : 0.1 µg/L (附属書IIIに掲載されている20種類のPFASの合計値)

これらの基準値は2026年1月12日から適用され、加盟国はいずれか一方または両方の基準値を採用し、基準値を遵守するために必要な措置を講じる義務を負う。なお、欧州委員会は、2024年8月に飲料水中の両基準値を監視するための分析手法に関する技術指針を公表している。

## 1. 2. 2 EU加盟国

### 1. 2. 2. 1 飲料水指令の国内法化の状況

#### 1) PFASの基準値

現在、15の加盟国が飲料水中のPFASに関する両方の基準値を国内法に転換しており、10の加盟国は、Sum of PFASの基準値のみを転換している。ベルギーでは、連邦政府、フランデレン地域、ブリュッセル首都圏地域が両方の基準値を転換している一方、ワロン地域ではSum of PFASの基準値のみが転換されている。ポーランドは、2025年6月18日時点で指令を未だ国内法に転換しておらず、欧州委員会はポーランドを欧州連合司法裁判所に付託している。指令の転換に向けた国内法改正作業は進行中であり、草案は国会で審議されている。現行の草案によれば、ポーランドはSum of PFASの基準値のみを転換する予定である。

全ての加盟国は、指令に示された基準値と同様の値を採用しているが、デンマーク、イタリア、スウェーデンでは、Sum of PFASの対象となる20種類以外のPFASにも拡大している。

表2. Sum of PFASを含む、各国の基準値

加盟国	PFASの対象	PFAS
デンマーク	22種類	20種類のPFASの合計値 + 6:2 FTSA及びPFOSA
イタリア	30種類	20種類のPFASの合計値 + HFPO-DA (またはGenX)、ADONA、6:2 FTSA、C604、カルボキシル化クロロパーフルオロポリエーテル MFS-N2 (ADV-N2)、MFS-N3 (ADV-N3)、MFS-N4 (ADV-N4)、クロロパーフルオロポリエーテルカルボキシレート MFS-N5 (ADV-N5)、カルボキシル化クロロパーフルオロポリエーテル MFS-M3 (ADV-M3)、MFS-M4 (ADV-M4)
スウェーデン	21種類	20種類のPFASの合計値 + 6:2 FTSA

出典 : The PFAS policy landscape across Europe, September, 2025, Health and Environment Alliance

## 2) 移行期間

ほとんどの加盟国は、PFASに関する2つの基準値の遵守について、指令で定められた移行期間（2026年1月12日）を維持している。一方、デンマーク及びベルギーのワロン地域では、Sum of PFASに関する移行期間が撤廃されており、当該基準値は既に適用されている。また、一部の加盟国では、2026年1月12日までに基準値を遵守する義務を維持しつつ、それ以前から基準値の監視を法的に義務付けている。

表3. 加盟国の移行期間設定

加盟国	内容
ベルギー	連邦法により2024年7月からSum of PFASの監視が義務付けられており、Total PFASについては2026年1月12日以前に監視する必要がある。一方、ブリュッセル首都圏地域では、2024年1月から両基準値の監視が義務付けられている。
ブルガリア	水道事業者は、2023年5月の国内法採択時点から基準値の監視を開始する必要があるが、2026年1月12日までは法定頻度よりも低い頻度での監視が認められている。
フランス	Sum of PFASの監視は、2025年半ばまでに地域保健機関によって実施される必要がある。
スペイン	水道事業者は、2025年1月2日までにSum of PFASの監視を開始する義務がある。
スウェーデン	これらの基準値は、正式な適用までは指針値として運用されている。

出典：The PFAS policy landscape across Europe, September, 2025, Health and Environment Alliance

法律に明記されていない場合でも一部の加盟国や地域では、飲料水中のいずれかまたは両方のPFAS基準値について既に監視を実施している、あるいは監視キャンペーンを実施した実績がある。例えば、ベルギーのフランデレン地域では、水道会社が2023年から基準値の監視を行っている。オランダでは、国立公衆衛生環境研究所（RIVM）が2022年に監視キャンペーンを実施し、国内の飲料水がEU基準を満たしていることを確認している。また、一部のオランダの水道会社では、PFASの定期的な監視が行われている。

ドイツでも、多くの水道事業者が既にPFASの検査を実施しており、イタリアの複数地域（ヴェネト州：2013年以降、南チロル州：2018年以降、ロンバルディア州：2021年以降、ピエモンテ州：2024年以降）においても、監視キャンペーンが開始されている。

### 1.2.2.2 国内の飲料水における追加基準

デンマーク、ドイツ、スウェーデン、イタリアの4か国では、飲料水中の4種類のPFAS（PFOA、PFNA、PFHxS、PFOS）の合計値に関する法的拘束力のある基準値が採用されている。これは、欧州食品安全機関（EFSA）がこれら4種類のPFASに対して、体重1kgあたり

週4.4ナノグラム (ng) という耐容週間摂取量 (TWI) を設定したことを受けた措置である。ベルギーの3つの地域政府では、4種類のPFASの合計値に関して同様の目標値が法律で定められているものの、これらには法的拘束力はなく、水道事業者による努力義務として位置付けられている。

スウェーデン及びベルギーでは、採用された基準値は4～4.4 ng/Lと、EFSAのTWIに準じた水準となっている。一方、ドイツ及びイタリアでは、EFSAのTWIを上回る20 ng/Lの基準値が採用されている。デンマークは、2 ng/Lと最も厳しい基準値を設定している。

表4. 4種類のPFASの合計値に関する各国の飲料水基準値または指針値

加盟国	4種類のPFASの合計基準値	施行日
デンマーク	2 ng/L	適用済
ドイツ	20 ng/L	2028年1月12日
イタリア	20 ng/L	2026年1月13日
スウェーデン	4 ng/L	2026年1月1日
ブリュッセル首都圏 (ベルギー)	4 ng/L	2028年12月31日
フランダース (ベルギー)	4 ng/L	2028年3月18日
ワロン (ベルギー)	4 ng/L	2028年1月12日

出典 : The PFAS policy landscape across Europe, September, 2025, Health and Environment Alliance

フランス及びオランダでは、4種類のPFASの合計値に関して、政府機関または助言機関によって指針値が設定されている。オランダでは、2021年5月にEFSAのTWIに類似した指針値がRIVMより発表された。フランスでは、2024年7月に公衆衛生高等評議会がドイツで採用されている値に類似した法的拘束力のある追加基準値の導入を政府に勧告している。

表5. 政府機関または助言機関によって設定された4種類のPFASの合計値に関する指針値

加盟国	指針値
フランス	20 ng/L
オランダ	4.4 ng/L

出典 : The PFAS policy landscape across Europe, September, 2025, Health and Environment Alliance

また、デンマーク及びイタリアでは、トリフルオロ酢酸 (TFA) に関する法的拘束力のある飲料水基準値が採用されている。一方、いくつかの加盟国では、政府機関または助言機関によってTFAに関する飲料水の指針値が設定されている。これらの指針値は国によって大きく異なり、2.2 µg/Lから60 µg/Lの範囲で設定されている。

表6. TFAに関する各国の飲料水基準値

加盟国	法的拘束力のある飲料水基準値	施行日
デンマーク	9 µg/L	適用済
イタリア	10 µg/L	2027年1月13日

出典 : The PFAS policy landscape across Europe, September, 2025, Health and Environment Alliance

表 7. TFAに関する各国の飲料水指針値

加盟国	飲料水指針値
ベルギー・フランダース (フランドル政府)	16.5 µg/L
ベルギー・ワロン (PFASに関するワロン独立科学評議会)	2.2 µg/L
フランス (保健省)	60 µg/L
ドイツ (連邦環境庁 (UBA))	60 µg/L
ルクセンブルク (保健局)	12 µg/L
オランダ (国立公衆衛生環境研究所 (RIVM))	2.2 µg/L

出典 : The PFAS policy landscape across Europe, September, 2025, Health and Environment Alliance

#### 1. 2. 2. 3 飲料水中のPFASに関するその他の国家的措置

フランスでは、飲料水中のPFASの存在に対応するため、2025年2月27日に採択された「PFASに関するリスクから国民を保護することを目的とする法律」において、以下の措置を盛り込んでいる。

- 2026年2月までに、政府が最新の健康基準を採択する義務
- 政令で定義されたPFASのリストを超えて、定量可能なPFASについても監視を実施し、飲料水中のPFAS汚染状況に関する年次情報を公表する義務
- 特定の産業施設による水中へのPFAS排出量に基づく料金制度の導入
- 2026年2月までに、飲料水の浄化（除染）に関する資金調達のための行動計画を政府が策定する義務

#### 1. 2. 3 EEA／EFTA諸国

飲料水指令は、現時点ではEEA協定に組み込まれておらず、EEA域内では適用されていない。現在、EEA委員会による審査中であり、近い将来、協定に追加される可能性がある。

##### 1) ノルウェー

ノルウェー食品安全庁は、飲料水施設に対してPFAS濃度を可能な限り低く抑えるよう勧告を出しており、4種類のPFAS (PFOA、PFNA、PFHxS、PFOS) の合計値に関する基準値 (4 ng/L) を追加するため、国内の飲料水規則の改正案を提出している。この基準値は2026年1月1日から適用される予定である。

## 2) スイス

スイスでは、PFOA (0.5 µg/L)、PFHxS (0.3 µg/L)、PFOS (0.3 µg/L) の3種類のPFASに関する飲料水基準値が設定されており、現在、EU飲料水指令に基づき、連邦食品安全・獣医局によって見直しが進められている。2026年以降、これらの値はSum of PFASに対する最大値 (0.1 µg/L) に置き換えられる可能性がある。

## 1.3 食品

## 1.3.1 EUレベル

EUでは、Regulation(EU) 2022/2388により、食品中の特定汚染物質の最大濃度を定めた規則 (Regulation(EC) No. 1881/2006) が改正された。この改正により、4種類のPFAS (PFOS、PFOA、PFNA、PFHxS) 及びそれらの合計値に関する最大濃度が、卵、魚類、甲殻類、肉類などの特定食品に対して導入された。なお、これらの最大濃度は、2023年1月から適用されている。

表8. Regulation(EU) 2023/915 における食品中のPFAS最大濃度 (µg/kg)

	PFOS	PFOA	PFNA	PFHxS	4種類の合計値
牛、豚、鶏の肉	0.30	0.80	0.20	0.20	1.3
羊肉	1.0	0.20	0.20	0.20	1.6
牛、羊、豚、鶏の内臓	6.0	0.70	0.40	0.50	8.0
狩猟動物の肉 (熊肉を除く)	5.0	3.5	1.5	0.60	9.0
狩猟動物の内臓 (熊の内臓を除く)	50	25	45	3.0	50
乳幼児向け食品の魚の筋肉	2.0	0.20	0.50	0.20	2.0
乳幼児向けの食品ではない魚の筋肉 (特定の種)	7.0	1.0	2.5	0.20	8.0
乳幼児向けの食品ではない魚の筋肉 (特定の種)	35	8.0	8.0	1.5	45
甲殻類と二枚貝	3.0	0.70	1.0	1.5	5.0
卵	1.0	0.30	0.70	0.30	1.7

出典 : The PFAS policy landscape across Europe, September, 2025, Health and Environment Alliance

さらに、食品中のPFASモニタリングに関する勧告 (Recommendation(EU) 2022/1431) では、2022年から2025年にかけて加盟国に対しPFOS、PFOA、PFNA、PFHxSの監視を求めており、可能であれば飲料水指令で対象となっているPFASや、GenX、ADONAなどを含むその他のPFASについても監視するよう要請されている。対象となる食品は、以下のように多岐にわたる。

果物、野菜、でんぶん質の根菜及び塊茎類、海藻、穀類、ナッツ類、油糧種子、乳幼児向け食品、動物由来食品、ノンアルコール飲料、ワイン及びビール

この勧告の主な目的は、多くの食品において依然として不足しているPFASの発生状況に関するデータを収集することである。なお、これらの値は規制値ではなく指標値であり、その値を超える場合には、加盟国が汚染の原因を調査する義務があるとされている。

### 1.3.2 EU加盟国

一般的に、加盟国はRegulation(EU) 2023/915に定められた食品に関する要件以外に、追加的な規制を導入していない。しかし、ベルギー連邦食品安全庁(FASFC)は、EU規則の施行前に使用されていた牛乳中のPFOS(6  $\mu\text{g}/\text{kg}$ )及びPFOA(60  $\mu\text{g}/\text{kg}$ )に関する国内指針値について、引き続き適用される方針を示している。これは、Regulation(EU) 2023/915に牛乳に関する最大濃度の規定が含まれていないことによる対応である。

EU規則では、動物由来食品に対してのみPFASの最大濃度が設定されている。しかし、これらの最大濃度を遵守するためには、農家が飼料、水、動物の血液中の指標となるPFAS濃度を把握し、自らの食品がEU基準に適合しているかを予測・管理する必要がある。

一部の加盟国では、牛の血液中のPFAS濃度に関する最大値の定義に取り組んでいる。例えば、デンマーク獣医・食品庁は、牛の血清中のPFOS濃度の最大値を3.3  $\mu\text{g}/\text{L}$ 、羊では6.7  $\mu\text{g}/\text{L}$ と定めており、これらの閾値を超える場合、動物は食品安全上のリスクを伴うPFAS汚染状態にあると見なされる。また、ベルギー連邦食品安全庁の科学委員会は、牛肉中のPFOS濃度の適合性を評価するための指針値として、血漿中PFOS濃度2.5  $\mu\text{g}/\text{L}$ という、より低い基準を定めている。同庁によれば、この2.5  $\mu\text{g}/\text{L}$ という血漿中濃度は、PFOA、PFHxS、PFNAの牛肉中濃度の適合性評価にも適用可能とされている。

EUの動物由来食品におけるPFAS最大濃度の遵守を支援するという共通の目的の元、一部の加盟国では、家畜が摂取する飼料及び水に含まれるPFASの最大濃度を設定、または設定に向けた取り組みを進めている。デンマーク獣医・食品庁は、以下のようなPFOS及び4種類のPFASの合計値に関する閾値を定めている。

- 飼料中のPFOS濃度（湿重量ベース）
 

牛：0.03  $\mu\text{g}/\text{kg}$ 、羊：0.15  $\mu\text{g}/\text{kg}$
- 家畜が摂取する水中のPFOS濃度
 

牛：0.02  $\mu\text{g}/\text{L}$ 、羊：0.11  $\mu\text{g}/\text{L}$

また、ドイツ連邦リスク評価研究所(BfR)は、産鶏卵、牛、羊、肥育豚、乳牛などの家畜種別に、食品中のPFAS最大濃度を遵守できると推定される完全飼料中のPFAS最大濃度をモデル化している。その結果、完全飼料中のPFOS濃度（乾燥重量ベース）は牛：0.14  $\mu\text{g}/\text{kg}$ 、羊：0.21  $\mu\text{g}/\text{kg}$ とされた。BfRは、個々の飼料成分におけるPFAS濃度の最大値を確立するためには、より代表性のあるデータの収集が必要であると指摘している。

デンマークでは、デンマーク獣医・食品庁が定めた飼料、水、血液中のPFAS最大濃度は、EUの食品中PFAS最大濃度の超過リスクを評価するためだけでなく、食品安全上のリスクを回避するためのリスク管理措置の発動基準としても使用されている。PFASに汚染された飼料や水に一定期間（12カ月間に30日以上）曝露された動物は、検査の対象となり、設定された閾値を超えるPFAS汚染が確認された場合には、当該動物は公式な監視及び制限の対象となる。なお、このようなリスク管理措置が制度化されているのは、加盟国の中でデンマークのみとなっている。

### 1.3.3 EEA／EFTA諸国

食品中の特定汚染物質の最大濃度を定めた規則 (Regulation(EC) No. 1881/2006) 及びその後の改正 (Regulation(EU) 2022/2388を含む) は、EEA協定に組み込まれており、4種類のPFAS (PFOS、PFOA、PFNA、PFHxS) 及びそれらの合計値に関する最大濃度は、2023年4月29日よりEEA域内で発効されている。またEU規則に定められた最大濃度は、2023年12月にスイスの「最大汚染物質濃度に関する条例」に組み込まれ、2024年2月からスイス国内で適用されている。

### 1.4 EU加盟国毎のPFAS規制

Health and Environment Alliance (HEAL) が発行したPFAS動向レポートの付属書類には、2025年7月時点におけるEU加盟国の独自規制や発表済みの行動計画等が一覧されている。本稿では文量の都合上、これらの詳細には触れないが、必要に応じて参照されたい。

#### (参考資料)

- The PFAS policy landscape across Europe, September, 2025, Health and Environment Alliance ([https://www.env-health.org/wp-content/uploads/2025/09/HEAL\\_PFAS-National-Action-Plans\\_Report\\_2025.pdf](https://www.env-health.org/wp-content/uploads/2025/09/HEAL_PFAS-National-Action-Plans_Report_2025.pdf))
- Commission restricts the use of 'forever chemicals' in firefighting foams, October, 2025, European Commission
- Revision of EU PFAS restriction proposal - New approach or continuity?, September, 2025, Linklaters

## 出張報告：Rebuild Ukraine ウクライナ支援への取り組み状況他

2025年11月13日～14日にポーランド・ワルシャワで開催された「Rebuild Ukraine」より、ウクライナの戦後経済復興に向け、世界各国の政府関係者や国際金融機関の間で議論された内容や、各種支援の取り組みについて報告する。

### 1. はじめに

「Rebuild Ukraine」は、ウクライナの戦後経済復興に必要なプロジェクト、資材、技術、設備、投資を対象とした国際展示会・カンファレンスである。ウクライナの各省庁、欧州委員会の協力を得て開催されており、展示会では20か国以上のナショナルパビリオンが設置され、エネルギー・物流・建設分野を中心に世界各国の企業が出展した。カンファレンスでは、「投資」、「エネルギー」、「復興・建設」、「太陽光・BESS」などの分野別にパネルセッションが行われ、政府関係者、国際金融機関、企業がそれぞれのテーマに沿って活発な議論を展開した。



写真1. 会場の様子



写真2. パネルディスカッションの様子

## 2. カンファレンスの内容

基調講演では、欧州委員会のマルタ・コス欧州連合拡大担当委員が登壇し、ウクライナがEUにとって極めて重要なパートナー国であることを強調した。同氏は、復興支援は単なるインフラ整備に留まらず、将来的なEU加盟に向けた制度構築への協力を含む包括的な取り組みであると説明した。さらに、EUはウクライナ支援における世界最大のドナー国の一つであり、2022年のロシアによるウクライナ侵攻以降、総額600億ユーロ規模の財政支援を実施してきたことを紹介した。その上で、支援の更なる強化には公共資金のみならず、民間資金の動員が不可欠であると指摘した。特に注力している分野として、軍民両用技術（デュアルユース）の育成を挙げ、この分野への戦略的投資はウクライナの復興を後押しすると同時に、将来的なEUの安全保障にも資するものであると述べた。

同じく欧州委員会のエネルギー総局のMechthild Wörsdörfer次長は、電力インフラの損失状況を踏まえ、分散型のエネルギーシステム構築が不可欠であると指摘し、エネルギー価格が高騰する現状において、手頃な価格での安定的な供給が最重要課題であると強調した。ウクライナは加盟候補国の中でも特に交渉が進展している国の一であり、EU電力市場への統合は、双方にとって価格安定化の有効な手段となるだけでなく、透明性のある規制枠組みが投資リスクの低減につながり、電力部門における投資を後押しすると説明した。現在、ウクライナとモルドバは、エネルギー共同体（Energy Community）の下で「電力統合パッケージ」を進めており、2027年までの完了を目指している。

2024年3月にEUが開始した「ウクライナ・ファシリティ」は、ウクライナの復興及びEU加盟に向けた支援を目的とする制度であり、2024年から2027年までの期間に最大500億ユーロの財政支援を提供することを目指している。本制度は以下の3つの柱から構成されており、これまでの実績は表1に示す通りである。

### 1) 「ウクライナ計画」

52.7億ユーロの助成金と330億ユーロの融資から構成される財政支援プログラムであり、ウクライナ国家の財政需要に対応し、マクロ経済の安定を維持するとともに、復旧・復興・近代化に向けた改革や投資を支援することを目的としている。本資金は、ウクライナ計画の着実な実施を条件に四半期ごとに拠出される。

### 2) 「ウクライナ投資枠組み」

本枠組みは95億ユーロの強化予算を有し、ウクライナの復興と再建に向けて公共・民間投資を誘致・動員することを目的としている。対象となる相手方は、国際機関や欧州投資銀行（EIB）、欧州投資基金（EIF）などである。なお、本枠組みによる支援及びウクライナ計画に基づく投資総額の少なくとも20%は、戦時下という制約の中で可能な限り、気候変動の緩和と適応、環境保護（生物多様性の保全を含む）、そしてグリーン移行に貢献することが求められている。

## 3) EU加盟支援及び関連支援措置

本支援枠は47.6億ユーロ規模であり、ウクライナがEUの法律や規制に整合することを促進するための技術的支援及び関連措置に重点を置いている。

表1. 「ウクライナ・ファシリティ」に基づくEUの支援状況

時期	内容
2024年2月6日	欧州議会と欧州理事会は、2023年6月に欧州委員会が最初に提案した「ウクライナ・ファシリティ」の政治的合意に到達
2024年3月20日	欧州委員会は「ウクライナ・ファシリティ」の下で、最初の45億ユーロのブリッジ・ファイナンスをウクライナに拠出
2024年4月15日	欧州委員会による「ウクライナ計画」の承認
2024年4月18日	EUによる「ウクライナ投資枠組み」の設立
2024年4月24日	欧州委員会は「ウクライナ・ファシリティ」の下で、15億ユーロの特別ブリッジ・ファイナンスの第2回分をウクライナに拠出
2024年6月11日	EUは、ウクライナの復興と再建を支援するため、新たな保証契約を締結。これらの契約は、2024年にベルリンで開催された「ウクライナ復興会議」において発表されたもので、14億ユーロの保証及び助成金から構成されている。なお、「ウクライナ投資枠組み」の下で最初に締結された契約である。
2024年6月28日	欧州委員会は「ウクライナ・ファシリティ」の下で、追加の19億ユーロの前払い資金をウクライナに拠出。これにより、EUがウクライナへ移転した支援総額は79億ユーロに到達。
2024年8月13日	欧州委員会は「ウクライナ・ファシリティ」の下で、最初の定期的な支払いとして約42億ユーロをウクライナに拠出
2024年12月18日	欧州委員会は「ウクライナ・ファシリティ」の下で、第2回目の定期的な支払いとして約41億ユーロをウクライナに拠出。これにより、同ファシリティを通じてEUがウクライナへ拠出した支援総額は161億ユーロに到達。
2025年4月1日	欧州委員会は「ウクライナ・ファシリティ」の一環として35億ユーロを拠出。これにより、同ファシリティを通じてウクライナの国家予算に対してEUが提供した支援総額は約196億ユーロに到達（「ウクライナ計画」で予定されている資金の半分以上に相当）。
2025年8月22日	欧州委員会は、ウクライナ独立記念日の直前に、「ウクライナ・ファシリティ」を通じて30億ユーロ超をウクライナに拠出。これにより、同ファシリティを通じてウクライナの国家予算に対してEUが提供した支援総額は227億ユーロに到達。
2025年11月11日	欧州委員会は「ウクライナ・ファシリティ」を通じて、18億ユーロをウクライナに拠出。これにより、同ファシリティを通じてウクライナの国家予算に対してEUが提供した支援総額は245億ユーロに到達。

出典 : Ukraine Facility, European Commission

カンファレンスの冒頭、EUと複数の国際金融機関は「ウクライナ投資枠組み」の下で新たな投資プログラムを発表し、同プログラムにより資金提供される2つのプロジェクトに関する覚書の署名式が行われた。本プログラムには、2025年10月にEU加盟国によって承認された総額7億2,200万ユーロ規模の新規計画が含まれており、医療、公共サービス、住宅といった公共インフラの整備に加え、民間事業の発展を目的としている。これにより、ウクライナ経済に約20億ユーロ規模の新規投資が誘発される見込みであると説明された。

締結された覚書の一つには、欧州投資銀行（EIB）とウクライナ国営石油ガス公社であるナフトガス社とのガス供給契約が含まれており、「ウクライナ投資枠組み」の保証に基づいて実施されるとのこと。また、国際金融公社（IFC）、欧州復興開発銀行（EBRD）、ドイツのノータス社、ウクライナのレンジー・ディベロップメント社の間で、再生可能エネルギー事業の推進に関する覚書が締結された。ノータス社はオデーサ州に120MW規模の風力発電所を建設し、レンジー・ディベロップメント社は、ウクライナ南部及び中部において、合計140MW超の太陽光発電・蓄電プロジェクトを展開する予定であるという。

ウクライナ・エネルギー省のロマン・アンダラク副大臣は、ウクライナのエネルギー分野が直面している深刻な状況について報告した。同氏によれば、ロシアによる攻撃はエネルギー関連施設を主な標的としており、2025年8月には59か所、9月には78か所での攻撃が確認されている。これらの攻撃の結果、累計で6.8GWの発電設備が損壊し、冬季ピーク需要に対応するために必要な発電容量の約50%が失われており、今後更なる被害拡大の懸念も示された。加えて、国内ガス生産能力の40%が喪失し、ウクライナは追加で44億立方メートルのガス輸入に依存せざるを得ない状況にある。変電所や送電線など、電力インフラの損失も甚大で、現在約630万人（人口の40%超）が毎日8～16時間にわたり停電を経験している。また、これまでに300人以上の熟練労働者が攻撃によって負傷しており、人的資源の損失も深刻であると指摘された。この危機的状況を打開するために必要な重点分野として、同氏は、①エネルギー施設を防衛するための防空能力の強化、②復旧・再建に不可欠な国際協力の強化、③ロシアに対する国際的圧力の強化、の3点を挙げ、これらの取り組みがウクライナのエネルギー安全保障を確保し、国民生活の安定を取り戻すために不可欠であると強調した。

エネルギーインフラの再構築に関する議論では、自国民や産業を守るためにインフラ復旧という短期的な対策を進めると同時に、中長期的な視点から国内のエネルギー機器製造需要を喚起するため、エネルギープロジェクト数の増加が必要であると指摘された。また、昨今のロシアによるサイバー攻撃を踏まえ、サイバーセキュリティを備えた近代的かつレジリエントなエネルギーシステムの構築が不可欠であるとされた。

国際金融機関からは世界銀行、国連開発計画（UNDP）、欧州投資銀行（EIB）、欧州復興開発銀行（EBRD）などが参加し、それぞれがこれまでに実施してきたウクライナ支援の取り組みを紹介した。さらに、英国政府が主導する資金提供・技術革新プログラム「Innovate Ukraine」や、本プログラムの下でバッテリーや水素関連技術の開発を進めるスタートアップの取り組みも紹介された。

日本からは、経済産業省の通商政策担当審議官である辻阪高子氏が登壇し、日系企業によるウクライナ復興を目的としたプロジェクト支援の取り組みや、官民合同ビジネスミッションの実施状況、そして2025年8月に実施された「日・ウクライナ経済復興推進フォーラム」などについて紹介した。プロジェクト支援については、ウクライナ市場へのアクセ

スが制約される中で、周辺国も含む事業に焦点を当てており、事業可能性調査や実証プロジェクトに対して、総額260億円（約1億8,000万米ドル）を拠出したと説明した。具体事例としては、パナソニックによるターンキーソリューション実証事業（ポーランド）や、川崎重工業による水素サプライチェーンFS実証事業（ルーマニア）などが紹介された。

クリーンエネルギー分野では、ヨーロッパの中でも特に生産ポテンシャルが高いとされるバイオガス（バイオメタン）を中心に取り上げられた。ウクライナは広大な農業資源と安価な原料を背景に、2050年までに年間218億立方メートルのバイオメタンを生産できる可能性があると試算されている一方で、国内消費に対する経済的インセンティブが欠如していることから、現時点ではほとんどの企業がEU市場への輸出を志向している。ウクライナは再生可能ガスの輸出に向けて必要な規制・行政上の措置の大半を既に整備しており、2025年に初めてEU向け輸出を開始したと報告された。しかし、EUへのバイオメタン輸出を本格的に拡大するためには、依然として以下の課題が残されている。

#### 1) ユニオン・データベース（UDB）へのアクセス

UDBは再生可能燃料のトレーサビリティ確保と二重計上防止のために、取引・移転・原料情報を一元的に管理する共通基盤であり、ウクライナの生産者がEUのUDBにアクセスできることが輸出の前提条件とされている（現在は暫定的に持続可能性認証に基づく輸出手続きが適用されている）。

#### 2) EUマスバランス制度との互換性

ウクライナのガス系統はポーランド・スロバキア・ハンガリーと物理的に接続されており、法的にもエネルギー共同体の一員であるものの、EUの単一マスバランス制度と完全に統合されているかどうかは不透明であり、輸出事業者やオフティカーに不確実性をもたらしている。

#### 3) RED（再生可能エネルギー指令）の国内法化

現時点ではRED IIIの完全な国内法化には至っておらず、ウクライナ産バイオメタンがEU加盟国の再生可能エネルギー目標、特に輸送部門におけるRED II及びRED IIIの下で算入可能かどうかについて不確実性が残っている。

EUは「REPowerEU計画」により、2030年までに年間350億立方メートルのバイオメタン生産を目標としており、ウクライナは中期的にその最大20%を供給できるポテンシャルを有するとされる。最大の課題は、上述の通り、安定性と透明性を備えた規制枠組みが未だ十分に整備されていない点であり、一般的に課題とされる系統接続の長期化やコスト面について、EU加盟国と比較しても十分に優位性があると報告された。

(参考資料)

- Ukraine Facility, European Commission
- New investment agreements between Ukraine and the EU signed in Warsaw during ReBuild Ukraine 2025, November, 2025, Ministry of Economy, Environment and Agriculture of Ukraine  
([https://ceenergynews.com/interviews/ukraine-biomethane-anna-pastukh/](https://me.gov.ua/News/Detail/88cdd47f-4eb5-439f-8be7-9f3df89a6df1?lang=en-GB&title>NewInvestmentAgreementsBetweenUkraineAndTheEuSignedInWarsawDuringRebuildUkraine2025</a>)</li><li>• Despite the energy crisis Ukraine's domestic biomethane market remains largely untapped - Q&A with Anna Pastukh from UABIO, May, 2025, Ceenergy News<br/>(<a href=))

## 欧州環境情報

欧州：モンテネグロとイタリアは電力市場連携に関する覚書を締結

イタリアとモンテネグロは、両国の電力市場連携に関する覚書（MoU）を締結した。これにより、アドリア海海底を走る国際連系線である「Monita」の第2ケーブル敷設への道が開かれる事となる。

両国は2019年以降、アドリア海下に設置された国際連系線で結ばれている。今後の共同プロジェクトでは、電力市場を結合し、自由な電力融通とシステムの安全な運用を図る。

「本覚書により、モンテネグロは地域と欧州を結ぶ信頼できるパートナー、またエネルギーの橋渡し役としての地位を確立する。グリーンエネルギーが輸出商品となることで、企業の新たな収入源を創出するとともに、欧州市場における競争力の向上にもつながる。」とモンテネグロのエネルギー大臣Šahmanović氏は述べている。

モンテネグロ電力市場には13カ国から29社が参画している。2023年4月にモンテネグロ電力取引所（MEPX）で設立された翌日市場では約900GWhの電力が取引され、長期市場を含む総取引量は約3TWhに達している。

覚書の締結により、取引量が少なくとも3倍に増加する条件が整ったことで、新規投資に向けた明確な価格シグナルが提供され、供給安定性の向上に寄与すると期待されている。

送電系統運用者（TSO）であるTerna社（イタリア）とCGES社（モンテネグロ）は、2019年に相互接続設備の第1段階を稼働させた。現行計画では容量を1.2GWに倍増させる方針で、第2ケーブルは2031年までの完了を見込んでいる。総事業費は5億ユーロと見積もられている。

欧州：エジプトはHorizon Europeプログラムに参加

エジプトは、EUの研究・イノベーション支援プログラム「Horizon Europe」に、アフリカで2カ国目として正式に参加した。

ブリュッセルで開催されたEU・エジプトサミットで署名された本協定により、エジプトの大学、研究者やイノベーターなどは、EU加盟国と同等の立場で同プログラムに参加し、欧州のパートナーと協力できるようになる。

本プログラムの総予算は2021年～2027年の間で935億ユーロに及び、気候変動や持続可能な技術などのプロジェクトの開発支援を対象としている。エジプトの機関はプロジェクト参加だけでなく、研究コンソーシアムの主導や、欧州の科学・イノベーション推進を支援することも可能になる。

また同プログラムへの参加は、エジプトの研究インフラの近代化、制度革新の促進、国家能力の構築（capacity-building）の取り組みを強化することが期待されている。

EU当局者によると、このパートナーシップは気候レジリエンス、デジタルトランスフォーメーション、持続可能な開発といった分野における共同の取り組みを促進する。

「エジプトのHorizon Europeプログラムへの参加は、最先端プロジェクトとイノベーションの機会を創出する。水管理、持続可能な農業、食料安全保障といった重要な研究分野で発展が実現し、我々の社会に有形な利益をもたらすだろう」とEU委員長von der Leyen氏は述べている。

欧州：翌日電力市場は取引間隔を1時間から15分に変更

EUの翌日電力市場は2025年9月30日、取引間隔を1時間から15分に変更した。この15分単位の取引時間枠は、EU各国間の翌日電力市場を接続するシステム「单一翌日市場結合（SDAC）」の一部である。この変更により、電力価格は15分ごとに算出されるようになり、電力系統における予想発電量と需要をより正確に反映できる。

この移行は、欧州の電力系統の柔軟性と信頼性を高め、再生可能エネルギーの導入拡大に対応できる体制を整えるものである。これは、特に風力発電や太陽光発電といった変動性の高い再生可能エネルギー源にとって重要であり、電力系統への統合や電力市場への参加を促進させる。

また、系統運用者が電力需給をより正確に予測・調整できるようになり、系統の信頼性を高め、安定した電力供給も確保する。市場参加者は15分間隔で注文を出すことが可能となり、より効率的な市場成果が得られる。

EU の消費者と産業界にとっても恩恵は大きいと見込まれている。応答性の高い電力系統は、再生可能電力の有効活用、系統の不均衡（インバランス）の減少や、電力融通管理に関するコスト削減につながる。この変更は、日常の電力消費へのクリーンエネルギー統合を容易にし、EU の気候・エネルギー目標の達成も後押しする。

#### 欧州：DNV 社は e メタノールを促進する入札を立ち上げ

ノルウェーのエネルギー・サービスプロバイダーである DNV 社は、EU と英国における e メタノールに関するエネルギー業界初の公開入札を立ち上げると発表した。これにより、e メタノールの生産者と EU・英国市場の産業需要家を結びつける。

非生物起源の再生可能燃料 (RFNBO) は、EU 加盟国の脱炭素化戦略の中核になっている。ドイツ、スペイン、フランス、ベルギーなどの加盟国は、EU 目標を上回る混合義務を導入または提案しており、最低基準値を 2 ~ 4 倍に引き上げる例もある。一方、バイオ燃料原料の制約と規制強化が価格と供給に上昇圧力をかけており、各国・地域の目標達成には代替再生可能燃料の必要性が高まっている。しかし、信頼性が高く検証可能な供給源の確保は依然として市場の障壁となっている。

このギャップを埋めるため、DNV は欧州の e メタノール生産者を代表し、EU 全域と英国で今後の RFNBO 認証済み供給量に関する長期オフティク契約を確保するため、透明性が高く競争力のある入札制度を構築した。本入札により、企業は信頼性が高く価格の安定した、規制に準拠した供給が確保できる。また、将来の燃料義務との整合性と予測可能性を保証しつつ、コンプライアンスリスクを低減することが可能となる。入札は、ネットゼロ目標や持続可能な調達に取り組む産業需要家、海運事業者や、トレーダーなどが対象となる。

入札プロセスは二段階で構成される。まず、拘束力のない資格審査段階で購入意欲の高い潜在候補者のリストを特定する。次に、リスト入りした候補者と生産者との直接交渉を行う。

この段階的なアプローチは、全ての参加者の信頼を高め、e メタノールの投資対象としての商品確立を後押しする。提供される製品は、EU の再生可能エネルギー指令 (RED III) 及び RFNBO 認証を規定する委任法令に完全に準拠し、プロジェクト開始時から認証を取得する。生産は EU 域内と英国で行われ、納入開始は 2028 年下半期を見込んでいる。

#### 欧州：EU は気候目標の修正で合意

EU は 11 月 5 日の環境相会合で、新たな温室効果ガスの排出削減目標で合意した。

2040 年までに 1990 年比で 90% 減らすという欧州委員会の当初案を維持する一方、最大 5 % の削減分は第三国（EU 域外）の炭素クレジット購入で賄うことを認め、実質的な EU 域内での削減率は 85 % に留まる。

さらに、欧州の重工業の負担を軽減するため、企業は温室効果ガス排出量の一部について引き続き無償割当を受けることができる。

EU 全体での緩和策に加え、加盟国は審査を経てさらに 5 % 分の炭素クレジット購入を認める可能性もある。これにより、2040 年までの EU 全体の排出削減率は、計算上 80 % まで低下する余地がある。

また EU 閣僚は、暖房・自動車燃料向けの新たな排出量取引制度 (ETS 2) の導入を 1 年延期し、2028 年の導入を目指すことを決定した。同制度は、建築・運輸分野の目標達成に向けた EU の中核的手段であり、暖房用石油・ガス・ガソリン・ディーゼルに価格を付け、ヒートポンプ・建築断熱・EV への転換を促進する仕組みである。

気候目標の修正は、米国が気候保護政策を大幅に後退させたことを受け、多くの EU 加盟国で、気候保護への投資拡大による企業と消費者への過重な負担を懸念する声も強まっていたことが背景にある。さらに、ウクライナ戦争による防衛費の大幅増額という新たな優先課題も生じ、中国からの安価な輸入品や米国の関税政策も欧州産業に圧力をかけている。

### 欧州：EIB は Iberdrola 社の洋上風力発電所プロジェクトに 5 億ユーロを融資

欧州投資銀行 (EIB) は、スペインのエネルギー大手 Iberdrola 社がドイツ領のバルト海で建設中の Windanker 洋上風力発電所プロジェクトに対し、5 億ユーロ規模のグリーンローン（環境融資）を提供することで合意した。

この融資は、スペイン輸出信用機関 Cesce の保証によって賄われている。この取り組みは、EIB と Cesce が共同開発した保証制度を、スペイン企業が国外で主導するグリーンプロジェクト支援に初めて適用した事例となり、EU の気候変動対策及び持続可能性目標に沿うものである。

Windanker 風力発電所は、ドイツ・バルト海における Iberdrola 社の 3 件目の大規模な洋上風力発電プロジェクトであり、同社のバルト海ハブ戦略の重要な要素となる。

同社によると、Windanker プロジェクトの開発により、総設備容量は 315MW 増加し、年間約 60 万人に再生可能電力を供給する見込みである。本プロジェクトでは、先進的な洋上風力技術を採用し、Siemens Gamesa 社製のタービン (SG 14-236 DD) 21 基を導入する予定である。各タービンは最大 15MW の発電能力を持つ。

これらのタービンはダイレクトドライブ技術を搭載し、信頼性と運転性能を高める。従来モデルと比較し、年間発電量を 30% 以上増加させるという。

最初のモノパイル設置は 2025 年 11 月初めに実施され、タービン設置は 2026 年に予定されている。本プロジェクトは、2026 年第 4 四半期の完全稼働を見込んでいる。

Windanker 風力発電所で発電される再生可能電力の大部分は、ドイツ市場における長期電力購入契約 (PPA) を通じて販売される予定である。

また本プロジェクトは、EIB のイノベーションプログラム「TechEU」の一環であり、2027 年までに欧州全域のスタートアップや革新的な企業向けに 2,500 億ユーロの投資を動員することを目指している。

### 欧州：Amazon 社は欧州で再生可能エネルギー設備容量 1 GW を追加

米国大手 Amazon 社は、2025 年に欧州で新たに 20 件の再生可能エネルギープロジェクトを稼働させ、欧州全域の電力網に約 1 GW のカーボンニュートラルのエネルギーを追加したと発表した。

同社の取り組みは 5 カ国にまたがり、12 社のエネルギー開発業者と提携した。

新規プロジェクトの内訳は、スペインで 12 件、イタリアとポーランドで各 3 件、ドイツとギリシャで各 1 件である。これらのプロジェクトは合計で、欧州の年間 70 万世帯以上にグリーン電力を供給する能力を持つ。

同社は現在、主に電力購入契約 (PPA) を通じて、欧州で 230 件以上の再生可能エネルギープロジェクトを支援している。これにより、各国の送電網に追加の再生可能電力を供給し、エネルギー・ミックスの脱炭素化を後押しする。

2025 年に稼働した 20 件のプロジェクトに加え、欧州全域で既に 40 件以上が稼働済みである。さらに、70 件以上のプロジェクトが 2030 年までに完成・稼働する見込みである。

Amazon 社は、アイルランド、スペインや英国などの自社が事業を展開する国々に加え、ポーランド、ドイツなど炭素集約型の電力網を持つ地域を中心に、欧州での再生可能エネルギー分野の拡大を続ける方針である。

### 欧州：SSE 社はイタリアとスペインで合計 52MW の陸上風力発電所に投資

英国の電力企業 SSE 社は、イタリアとスペインで建設予定の陸上風力発電所プロジェクト 3 件に関する最終投資決定 (FID) を行ったと発表した。総設備容量は 52MW であり、これにより同社の欧州における建設中の陸上風力発電設備容量は 133MW となる。

スペイン北部では、アラゴン州のテルエル県に 23MW 規模の Portalrubio 風力発電所と、隣接する 19MW 規模の発電所を建設する予定である。両発電所には、ドイツの Nordex 社製のタービン 7 基を搭載する。

Nordex 社は、スペイン北部の Barasoain 工場で関連機器を製造する。

一方イタリアでは、SSE 社はプーリア州に 10MW 規模の Tuturano 風力発電所を建設するために投資を行う。同発電所には Siemens Gamesa 社製のタービン 3 基が設置される予定であり、工事は既に進行中である。

それに加え SSE 社は現在、スペイン北部のラ・リオハ州で 64MW の La Rioja 風力発電所と、イタリアのプーリア州では 17MW の Castel Favorito 及び Masseria la Cattiva 風力発電所の建設を進めており、まもなく稼働を開始する予定である。

#### ドイツ：ニーダーザクセン州は公共建築物におけるエネルギー転換を推進

ドイツのニーダーザクセン州財務省は、同国のエネルギー企業 1Komma5°社に対し、大規模な太陽光発電契約を付与した。1Komma5°社は、同州南東部にある約 560 棟の州所有の建物に太陽光発電設備を設置し、25 年間にわたり運営する。合計約 55 万 5,000 m<sup>2</sup> の屋根面積に設置される予定である。

設置対象は、警察署、学校や大学などの建物である。発電された電力は設置場所で直接使用され、余剰分は公共の電力網に供給される予定である。

1Komma5°社はプロジェクトを地域内で完結させる方針で、ヒルデスハイム、ゲッティンゲン及びブラウンシュヴァイクの地元業者が計画・設置・運営を担う。ニーダーザクセン州及び隣接州から、合計約 10 社がプロジェクト開発に参加している。

発電に加え、本プロジェクトの中心にあるのはシステム統合である。技術的要件が満たされれば、バッテリー貯蔵システムと自社開発の制御ソフトウェア 「Heartbeat AI」 を採用する予定である。同技術は、発電、貯蔵、消費を統合し、エネルギーを柔軟に利用することで電力網への負荷を軽減するという。

Heartbeat AI は、太陽光発電の利用を自動で最適化する。余剰電力は必要な時に充放電されることで運用コストが削減され、地域ネットワークの安定性をも支援する。

#### ドイツ：RWE 社は大規模なバッテリー貯蔵施設の建設に着手

ドイツのエネルギー大手 RWE 社は、バイエルン州での Gundremmingen 旧原子力発電所の敷地で、大規模なバッテリー貯蔵施設の建設に着手した。同社によると、総投資額は約 2 億 3,000 万ユーロで、ドイツ最大規模の蓄電プロジェクトとなる。

バイエルン州首相の Söder 氏は起工式で、こうしたバッテリー技術は「再生可能エネルギーを将来にわたり持続可能にするための重要な要素である」と述べた。

RWE 社によると、本プロジェクトの容量は約 700MWh と、出力は 400MW となる。同施設は 85 万個の個別バッテリーで構成され、2027 年の完成を予定している。RWE 社は、グンドレミングンでの既存のエネルギーインフラを活用できるため、同地を選定したという。

さらに同社は、55 ヘクタールの土地に太陽光発電所の建設も計画している。年間発電能力は最大 70GWh を見込み、2 万世帯の電力需要を賄える量に相当する。建設作業は 2026 年に開始される予定である。

同敷地には、風力や日照が少ない時期に再生可能エネルギー発電を補完できるガス発電所の建設も計画されている。

RWE 社は 2025 年 10 月下旬に、2021 年に閉鎖された原子力発電所の高さ 160m の冷却塔を解体した。原子力発電所の完全な解体は、2030 年代まで続く見込みである。

#### ドイツ：Telekom 社と Nvidia 社は AI データセンタに 10 億ユーロを投資

ドイツの通信大手 Telekom 社と米国の中堅半導体大手 Nvidia 社は、ミュンヘンに AI (人工知能) データセンタを共同で建設する計画を公表した。両社の CEO である Höttges 氏 (Telekom 社) と Huang 氏 (Nvidia 社) はベルリンで、10 億ユーロ規模の共同投資を発表した。

この AI データセンタは、ミュンヘンの Tucherpark に建設される予定で、産業分野のユーザを対象とする。最初の顧客として、AI 制御の自動化ソリューションとロボティクスを手掛ける Agile Robots 社が挙げられている。Nvidia 社のほか、ドイツのソフトウェア大手 SAP 社、ドイ

ツ銀行 (Deutsche Bank) や、AI プロバイダーの Perplexity 社も協力パートナーとして参加する。

現在、世界で使用されている高性能 AI チップのうち、欧州に存在するのはわずか 5% で、米国の 70% と対照的であると Höttges 氏は指摘している。

ミュンヘンの AI クラウドのデータは、全てドイツ国内に留まる。データの取り扱いは、ドイツ及び欧州の従業員のみが担当し、技術はドイツと米国から提供される。

Telekom 社は既に従来のクラウドサービスを提供しており、世界中で 180 以上のデータセンタを運営している。同時に、同社はクラウド事業において、Google Cloud、Amazon AWS、Microsoft Azure などの大手プラットフォームと提携している。ミュンヘンでの AI データセンタは、10,000 個の Nvidia 社製の AI 専用チップ (GPU) で稼働する予定である。

同社は、EU の「ギガファクトリー」支援プログラムの補助金獲得を目指している。EU の定義によると、「ギガファクトリー」とは 10 万個の GPU を備えたデータセンタである。OpenAI 社、Google 社、Microsoft 社や Meta 社などの米国企業への依存を減らすために、EU は 4 ~ 5 カ所の大規模なデータセンタを建設する計画である。

### ドイツ：世界最大級のヒートポンプを建設

ドイツの電力企業 MVV Energie 社とオーストリアの建設企業 Strabag Umwelttechnik 社は、ドイツ南部のバーデン=ヴュルテンベルク州のマンハイムにある 2.1GW 規模の Grosskraftwerk 石炭火力発電所に、162MW の産業用ヒートポンプを建設する予定である。完成すれば世界最大級のシステムとなる。

総工費 2 億ユーロと見積もられている本プロジェクトは、ドイツ政府の効率的熱供給ネットワーク助成制度 (Bundesförderung für effiziente Wärmenetze : BEW) による資金提供を受ける。

この大規模ヒートポンプは、出力 82.5MW のモジュール 2 基で構成される。ライン川の水を熱源とし、自然冷媒であるイソブタンを用いて最高 130°C の地域熱を発生させる。建設工事は 2026 年半ばに開始する予定であり、2028 年冬の商業運転を見込んでいる。

MVV Energie 社は既に 2023 年、同地に 20MW 規模の河川熱源ヒートポンプを建設している。

MVV Energie 社によると、マンハイムのライン川の水温は夏季に最大 25°C、冬季には約 5°C となる。この熱エネルギーでヒートポンプ内の冷媒を蒸発させ、ライン川の水温自体は約 2°C ~ 5°C 低下する。

その後、電気式コンプレッサで冷媒蒸気を圧縮し、圧力と温度を上昇させる。冷媒蒸気が発生させた熱は、熱交換器での凝縮を通じて地域暖房用水に輸送され、83 ~ 99°C の範囲の温水を生成する。

冷媒は熱交換器内で再び液化・膨張し、冷却された後、再び河川水から熱を吸収するサイクルを繰り返す。

### オーストリア：4 件の水素プロジェクトに 2 億 7,480 万ユーロを拠出

オーストリア政府は 4 件の水素プロジェクトに対し、総額 2 億 7,480 万ユーロの補助金を拠出すると発表した。同国の経済省大臣 Hattmannsdorfer 氏によると、「オーストリアを欧州のグリーン水素ハブ」として位置付ける狙いがあるという。

補助対象は、オーストリアの石油大手 OMV 社がブルック・アン・デア・ライタに建設する国内最大規模の水電解槽プラントのほか、シュタイアーマルク州での 2 件、及びザルツブルクでの 1 件である。補助金は、オーストリア経済サービス (aws) を通じて提供される。

オーストリア政府のグリーン水素戦略は、インフラ、法的枠組み、及び投資の 3 つの柱で構成されている。インフラにおいては、北アフリカからイタリア、オーストリアを経て中央ヨーロッパに至る水素パイプライン「Hydrogen South Corridor」が中核となる。ドイツ、イタリア、アルジェリア及びチュニジアと共に、2035 年までに中央ヨーロッパへグリーン水素を産業規模で供給する基盤を構築する。

並行して、同政府は法的枠組みの整備も進めている。2026 年半ばまでに施行予定の新ガス経済法は、国内の水素ネットワークの法的基盤となる。水素認証規則は EU 要件に準拠し、グリーン水素の法的安定性を確保する。さらに、水電解槽向けに初めて 2,000 万ユーロが拠出されている。

オーストリアのグリーン水素産業は、プロジェクトの計画・建設・運営において、既に直接・間接的に約 6,000 人の雇用を生み出しているという。2024 年～ 2026 年の総支援額は 88 億 2,000 万ユーロに達する見込みであり、資金は生産、貯蔵及びインフラ開発に充てられる。

### オーストリア : Holcim 社は太陽光発電でセメントを生産

オーストリアのエネルギー大手 Verbund 社は、ニーダーエスターライヒ州のマンナースドルフで、15.44MW の太陽光発電所を稼働させた。セメント企業 Holcim 社の工場に隣接し、同工場のエネルギー需要の一部を賄う。

Holcim 社は、2030 年までにエネルギーを 100% 再生可能エネルギー源で賄う目標を掲げている。年間発電量は 19.3GWh の見込みで、同工場は電力需要の約 15% を太陽光発電で賄うことが可能となる。「循環型経済の可能性を全て活用し、地域でのセメント供給を可能な限り資源効率の高い方法で確保することが目標である」と同社の Primas 氏は述べている。

合計 2 万 2,204 台のモジュールが 17 ヘクタールの敷地内の固定式基盤に設置されている。プロジェクト開発では、生物多様性の保護と環境への統合に特に配慮したという。本発電所は、小動物用の特別なアクセスポイントを設けるなど自然や生物に配慮した設計となっている。さらに、ハムスターに適したエリア設計や地上に巣を作る鳥類を保護する対策も講じた。

### オーストリア : Masdar 社は OMV 社の水素製造プラントに投資

アラブ首長国連邦 (UAE) のアブダビの国営再生可能エネルギー大手 Masdar 社は、オーストリアのブルック・アン・デア・ライタにある同国の石油大手 OMV 社の水素製造プラントに 1 億ユーロ以上を投資する。両社は本プロジェクトに関する合弁会社を設立し、Masdar 社が 49%、OMV 社が 51% を保有する予定。

本プラントは 2027 年末までの稼働開始を見込んでいる。電解能力は 140 MW に達し、年間最大 2 万 3,000 トンのグリーン水素を産業向けに生産する見込みである。電力供給は既に確保済みである。

合弁会社には、OMV 社と Masdar 社からそれぞれ 1 名の経営責任者が就任し、OMV 社が運営を担当する。水電解装置の建設費用は「数億ユーロ規模」と見積もられており、そのうち 49% を Masdar 社が負担する。

さらに OMV 社は、欧州水素銀行による水素オークションを通じて、1 kg 当たり固定の補助金の獲得を目指している。

「グリーン水素は、シュヴェヒャートにある当社の製油所で、燃料の脱炭素化のためにのみ使用される。これは、EU 指令を満たすだけでなく、大型輸送や航空など、脱炭素化が難しい分野の脱炭素化と、持続可能な燃料の生産を促進する」と OMV 社の CEO Stern 氏は述べている。

これに加え、OMV 社は合成航空燃料 (e-SAF) などの将来の新しいビジネス分野においても、Masdar 社との連携を検討すると同氏は付け加えた。

### オランダ : 1 GW 規模の洋上風力発電入札は応募ゼロに終了

オランダ政府が北海に計画する 1 GW 規模の Nederwiek I-A 洋上風力発電所に関する入札は、応募ゼロに終わった。開発コストの上昇や電力需要の伸び悩みなどが背景にある。

オランダ企業庁 (RVO) によると、入札条件は市場環境に合わせて既に調整され、入札の魅力を高める措置が講じられていたが、この結果はある程度予想されていたという。洋上風力発電所の開発が停滞するのを防ぐため、以前に発表した行動計画に基づく措置を適用し、新たな入札ラウンドを 2026 年に実施する予定である。

本風力発電所は、Nederwiek 洋上風力エネルギー地域における最初の区画である。同サイトは北海に位置し、北ホラント州沿岸から約 95km 離れた沖合に位置する。オランダ政府が IJmuiden Ver Gamma-A 及び IJmuiden Ver Gamma-B サイト（各 1GW）の入札を棚上げした後、10 月 15 日に同サイトが入札にかけられた経緯がある。

「オランダ産業の持続可能への移行は他国に後れを取っている。このため風力発電所の開発業者は、建設開始前に長期電力契約を締結することが困難になり、投資意欲が低下している」と RVO は指摘している。

オランダ政府は 2026 年までに、2 GW 規模の新たな洋上風力発電所の建設支援を目指している。入札対象サイトと最終的な補助金上限額は、遅くとも 2026 年 1 月までに発表される。RVO によると、業界関係者の提案に基づき、発電電力の最低価格を保証する差額決済取引（CfD）メカニズムの導入に向けた作業も進めている。

### アイルランド：バイオメタンプラントを国内グリッドに接続

アイルランドの Evergreen Agricultural Enterprises 社と Gas Networks Ireland 社は、バイオメタン生産プラントのグリッド接続に関する契約を締結した。キルデア州のモナステレヴィンに新設される 5,000 万ユーロ規模のバイオメタン生産プラントを全国ガスネットワークに直接接続する。

現在建設中の嫌気性消化（AD）施設は、アイルランドの蒸留産業からの副産物（使用済み穀物やその他の残渣を含む）を再生可能なバイオメタンガスに変換し、同国の国家バイオメタン戦略を後押しする。

稼働開始後、Evergreen 社のプラントは年間最大 10 万トンの蒸留副産物を処理し、最大 100GWh の再生可能なバイオメタンを生産する。これは、アイルランドの 8,000 世帯以上の暖房需要を賄う見込みで、CO<sub>2</sub> 排出量は年間約 18,500 トン削減されると推定されている。

同プロジェクトは、農業・食品・海洋省が所管するアイルランド政府の 4,000 万ユーロ規模の「国家バイオメタン資本助成制度（National Biomethane Capital Grant Scheme）」に基づき承認を受けている。

同スキームは、国家バイオメタン戦略に沿い、2030 年までに 5.7TWh の国産バイオメタン生産量という国家目標の達成に向け、国内全土でのバイオメタン生産加速を目的としている。

再生可能ガスの生産に加え、Evergreen 社の施設には温室が併設される予定である。嫌気性消化プロセスから回収した熱と液体バイオ肥料を活用し、地域社会へ寄付する野菜を栽培する計画である。

### スウェーデン：Vattenfall 社と SSAB 社はグリーン鉄鋼に関する調達契約を締結

スウェーデンのエネルギー大手 Vattenfall 社と同国の鉄鋼大手 SSAB 社は、120 トンの化石燃料フリーの鉄鋼（グリーン鉄鋼）に関する調達契約を締結した。同鋼材は、603MW 規模の Stornorrfors 水力発電所向けの新ダムゲートの建設に使用され、2028 年の完了を予定している。新ダムゲートは幅 21m、高さ 11m となり、鉄鋼製造における排出量をほぼゼロに抑えた最大規模の鋼製部材となる見込みである。

本プロジェクトは、ルレオにある「HYBRIT」と呼ばれる実証プラントで生産される化石燃料フリーのスponジ鉄を利用する。HYBRIT は、Vattenfall 社、SSAB 社、及び鉱山大手 LKAB 社の共同事業である。このプロセスでは、製鉄工程で石炭を再生可能電力と水素に置き換え、化石由来の CO<sub>2</sub> 排出をほぼゼロにする。

ウメ川に位置する Stornorrfors 発電所は、1958 年に稼働を開始し、4 基のタービンで稼働している。過去 20 年間にわたり、Vattenfall 社は本施設と関連ダムにおいて、放水路の改良や浸食防止対策、1,000 年に 1 度の大洪水に耐えるための補強など、安全性と環境性能の大幅な向上を実施してきた。また、魚類保護対策にも投資しており、300m の魚道や近隣のノルフォルスにある魚類繁殖施設を設置する予定である。

### デンマーク：Everfuel 社は 20MW の水素プラントを稼働、ドイツへ初輸出

デンマークのグリーン水素開発事業者 Everfuel 社と製油所運営事業者 Crossbridge Energy 社は、デンマークのフレデリシアに 20MW の HySynergy 水電解槽プラントを稼働させ、同国からドイツへ初めてグリーン水素を輸出した。

Hy24 を通じて資金を調達している本プロジェクトは、1 日あたり約 8 トンのグリーン水素を生産できる。

グリーン水素は既に、隣接する Crossbridge Energy 製油所へ供給されており、従来型燃料の製造時に使う化石由来の水素の代替として同製油所では 1 日あたり 35 トンが使用されている。一方、デンマークの地域熱供給事業者である TVIS 社は、余剰熱のオフティカーとなっている。

HySynergy プラントは 9 月に、EU の非生物起源の再生可能燃料 (RFNBO) 基準の認証も取得し、生産量が再生可能エネルギー指令に基づく環境基準とトレーサビリティ基準を満たすと認定されている。

ドイツ向けの「史上初の」輸出について、Everfuel 社は、専用パイプライン整備後の国境を越えた水素取引の将来像を示すものだとしている。

デンマーク政府は、全長 340km となる水素パイプラインの建設を 2028 年から 2031 年に延期したが、グリッド運営事業者である Energinet 社は 2025 年前半に、開発加速に向けた 80 億 DKK 規模の補助金を受けた。

Everfuel 社は、計画中の水素パイプラインに直接接続する Frigg プロジェクトなど、さらなる拡張と新規プロジェクトの開発により、2035 年までにデンマーク国内の電解能力を 2 GW 以上に拡大することを目指している。

### フィンランド：Ilmatar 社は 186MW の Pahkakoski 風力発電所を稼働

フィンランドの再生可能エネルギー開発事業者 Ilmatar 社は、同国の北オストロボスニア州のイー市に建設した 186MW の Pahkakoski 風力発電所の商業運転を開始した。これは、フィンランドの再生可能エネルギー拡大における新たなマイルストーンとなる。

30 基の風力タービンから構成されている本プロジェクトは、年間 600GWh のクリーン電力を生成する見込みである。これは、最大 24 万戸の集合住宅に電力を供給できる量に相当する。Ilmatar 社は、この大規模プロジェクトが地域経済に多大な利益をもたらし、同国のカーボンニュートラル目標達成に貢献するとしている。

本プロジェクトに関わる建設作業は 2023 年末に開始し、欧州ではこの規模で初となる「TCI (Transport, Crane and Installation) 契約モデル」を採用している。TCI 契約モデルは、特に米国で広く採用されており、従来の OEM による納入・設置業務を風力タービンメーカーと TCI 請負業者の間で分割する方式である。

タービンの先端高さは 245m で、フィンランド最大級の陸上風力発電所の一つである。

最近完成した Korpilevonmäki 風力発電所と合わせ、Pahkakoski 風力発電所は 2025 年のフィンランドにおける風力発電量を押し上げる要因となる。両プロジェクトにより、Ilmatar 社の風力発電設備容量は 50% 以上増加し、650MW に達している。これはフィンランド全体の約 7% に相当する。

Ilmatar 社は現在、10 カ所の風力発電所と 1 カ所の太陽光施設で合計 109 基のタービンを稼働させており、1 GW 以上の再生可能エネルギー容量が既に稼働中か、投資準備が整っている状態にある。同社によると、2025 年にフィンランドのグリッドに導入された風力発電の約 22% を占めるという。

## ●米国環境産業動向

### ○エネルギー省、エネルギー移行関連プロジェクト223件への助成中止

米エネルギー省 (DOE) は10月2日、エネルギー移行関連のプロジェクト223件への総額75.6億ドル(約1.2兆円)の助成金を中止したと発表した。

これらの助成金は、クリーンエネルギー実証局 (OCED)、エネルギー効率・再生可能エネルギー局 (EERE)、送電網展開局 (GDO)、製造・エネルギー供給チェーン局 (MESC)、エネルギー先端研究プロジェクト庁 (ARPA-E)、化石燃料局 (FE) などの部門が拠出してきたもので、対象となるプロジェクト名は明らかにされていないが、DOEは今回の中止につき、これらのプロジェクトは米国のエネルギー需要を十分に促進しないうえ経済的に実行可能ではなく、納税者に十分な利益をもたらさないと説明している。

### ○GM、車載用水素燃料電池の開発を中止へ

米ゼネラルモーターズ (GM) は10月10日、同社の Hydrotech (ハイドロテック) ブランドによる次世代水素燃料電池の開発を中止すると発表した。ただしホンダとの合弁事業である Fuel Cell System Manufacturing (FCSM) によるデータセンタ用及び発電用の水素燃料電池の生産は継続するという。

GMは今回の中止につき、「水素はバックアップ電源、鉱業、大型トラック輸送といった需要の高い特定の産業用途において有望視されているが、燃料電池事業の持続可能な実現への道のりは遠く、不確実」であることが原因であり、「コストの高さと水素インフラの不足により、米国における燃料電池自動車の普及が制限されている」としている。

GMとホンダは2024年1月、デトロイト近郊の合弁工場で水素燃料電池システムの生産を開始。2020年代半ば以降には年間2000基の燃料電池システムの納入を目指しており、建機メーカーやトラックメーカーや自社開発の燃料電池システムを供給する計画だったが、現在に至るまで生産量は限られたままで推移しており、小規模体制から拡大に移ることはなかった。

### ○トランプ米政権、国内最大の太陽光発電プロジェクトを中止

トランプ政権は10月9日、ネバダ州エスマラルダ郡で計画中の「エスマラルダ7」太陽光発電プロジェクトを中止した。

バイデン前政権下では「エスマラルダ7」について連邦許可の手続きを進めており、開発業者はネバダ州の砂漠にある連邦所有地の約6.3万エーカー(約480平方キロメートル)を太陽光パネルと太陽光エネルギー貯蔵用バッテリの設置地とする計画を立てていた。一方、トランプ政権は2025年1月の就任以来、アメリカのエネルギー政策において化石燃料生産によるエネルギー支配に重点を置いており、内務省土地管理局 (BLM) は10月9日、ウェブサイト上でエスマラルダ7プロジェクトの環境審査を「取り消し」に変更した。

「エスマラルダ7」はネバダ州郊外における七つの太陽光発電プロジェクト群で、電力・エネルギー大手の米 NextEra Energy (ネクステラ・エナジー) をはじめとする再エネ開発大手を含む6事業者が共同で進めており、完成時には最大6.2ギガワットの電力を生み出す北米最大の太陽光発電施設となる予定だった。これは200万世帯分の電力に相当することから、供給量の著しい拡大が見込まれていた。

### ○ステランティスとナイロン・マグネティクス、レアアース不使用の電気モータ開発へ

磁石技術スタートアップ企業の米 Niron Magnetics（ナイロン・マグネティクス）は 10 月 16 日、自動車大手の Stellantis（ステランティス）と協業し、希土類元素（レアアース）を使用しない車載用の次世代電気モータの開発に取り組むと発表した。

レアアースはハイブリッド車や EV 用モータ、風力発電機などの主要な材料だが、供給が限定的で価格変動のリスクがあるため、代替技術の開発が重要視されている。ナイロン・マグネティクスはジスプロシウムやネオジム、イットリウムなどのレアアースを必要としない高性能永久磁石を開発しており、今回の協業では、ステランティスはナイロン・マグネティクスが開発した鉄窒化物磁石技術を活用し、EV の将来的なモータ開発を進める計画だ。

従来の永久磁石は主に中国から調達されるレアアースに依存していたが、ナイロン・マグネティクスの技術は豊富に存在する鉄と大気中の窒素を原料とするため、米国外のサプライチェーンへの依存を軽減できるという。

ナイロン・マグネティクスは 9 月、ミネソタ州サーテルに初の商業規模製造施設の建設を開始しており、フル稼働時には年間 1,500 トンの生産能力をもつ北米最大級の磁石生産施設となる。

### ○米銀行規制当局、気候関連金融リスク原則を撤回

連邦準備制度理事会（FRB）、連邦預金保険公社（FDIC）、通貨監督庁（OCC）は 10 月 16 日、バイデン前政権が 2023 年に設定した大規模金融機関向けの気候関連金融リスク管理原則を撤回すると発表した。これにより、米大手銀行に対して明示的な気候リスク管理フレームワークを求める連邦レベルのガイドラインは事実上なくなる。

この管理原則は総資産 1,000 億ドル（約 15.3 兆円）超の金融機関を対象としており、金融機関が気候変動による信用リスクや資産劣化などの影響に備えることを促す目的で制定されていたが、トランプ政権はこれらの管理原則は金融当局の権限を逸脱するものであり、既存の健全性基準やリスク管理規則で十分対応可能なうえ、他の重要なリスク管理課題から注意を逸らす恐れがあると指摘した。

OCC は今年 3 月、「金融機関は規模と事業の複雑性に応じたリスク管理を行う義務を既に負っており、気候関連金融リスク管理の原則が必須であるとは考えていない」として、同原則から離脱していた。今回の撤廃では、FDIC と FRB も共同声明のなかで、「監督当局の既存の安全性と健全性基準は、監督対象となるすべての金融機関に対し、効果的なリスク管理を既に要求しているため、気候変動に関連する金融リスクを管理するための原則は必要ないと考えている」と発表した。

### ○エレクトラ、低炭素鉄の実証施設をコロラド州に開設へ

低炭素・高純度のクリーン鉄鋼技術を開発する米 Electra（エレクトラ）は 10 月 21 日、コロラド州ジェファーソン郡に新たな実証施設を建設する計画を発表した。

同施設ではエレクトラが特許を取得した低温化学プロセスを用い、再生可能エネルギーで鉄鉱石を純度 99% の鉄に転換し、年間最大 500 トンの低炭素・高純度の鉄を生産する。操業開始は 2026 年半ばの予定。

Electra は既に米国最大の鉄鋼メーカー Nucor（ニューコア）、トヨタ通商、欧州の金属流通大手 Interfer（インターファー）と、同実証施設で生産されるクリーン鉄の購入契約を締結している。ニューコアは電気炉（EAF）による低排出製鉄に活用し、トヨタ通商は認証所得後、自動車メーカーにグリーン鉄鋼として供給し、低炭素材料の普及を支える循環型システムを構築する。またインターファーは、特殊鋼分野での脱炭素目標達成に活用する計画だという。

## ○スバル、電気 SUV の改良型「ソルテラ」を発売開始

スバルの米国法人 Subaru of America は 10 月 22 日、ミッドサイズ電気 SUV の「Solterra（ソルテラ）」を発売したと発表した。

ソルテラの 2026 年型は電池容量を約 2 キロワット時増やした 74.7 キロワット時のリチウムイオン電池を搭載しており、航続距離は最大 288 マイル（約 463km）。テスラによる米国最大の DC 急速充電ネットワークである北米充電規格(NACS)に対応しており、米国内に 2 万 5000 基超展開されているテスラ・スーパーチャージャを利用でき、寒冷時でも約 28 分で 80%までの充電が可能だという。

ソルテラはスバルがトヨタ自動車と共同開発したもので、スバルは 2026 年末までに 4 車種の EV をトヨタと組んで投入し、28 年には自社開発車を含めて 8 車種へ増やす計画だ。またトヨタの北米拠点である Toyota Motor North America (TMNA) も同日、電気自動車のミッドサイズ SUV の改良型「bZ」の 2026 年型の受注を開始したと発表。bZ も統合型 NACS ポートを搭載している。

トヨタとスバルは NACS ポートへのアクセスを直近で獲得した自動車メーカー。テスラは BMW とフォルクスワーゲンは依然として待機リストに載っているとしている。

## ○中国電池メーカー、ミシガン州での工場の建設を断念

ミシガン州は 10 月 23 日、中国の電池メーカーである国軒高科が同州で計画していた電池材料工場建設を断念したと発表した。

工場は 24 億ドル（約 3,674 億円）規模で、国軒高科は 2022 年 10 月に建設計画を発表。EV 用などの電池の主要材料である正極材や負極材を生産する計画で、2350 人の雇用創出が見込まれていたが、一部の州議員が、中国系企業が EV サプライチェーンで影響力を高めることへの懸念を示していた。

ミシガン州経済開発公社 (MEDC) によると、工場建設のための州の補助金 1 億 2,500 万ドル（約 191 億円）の補助金はまだ支給されておらず、用地の購入支援に充てられた 2,360 万ドル（約 36 億円）の補助金についても返還を求めるという。

国軒高科は今回のミシガン州の発表に対し、現時点では今回の建設プロジェクトを放棄していないが、障壁の重大性を認識しており、州政府及び地方政府との間で話し合いを進めている。

## ○グーグル、CCS プロジェクトに向け企業間契約を締結 業界初

米 Google (グーグル) は 10 月 23 日、イリノイ州ディケーターに拠点を置く二酸化炭素回収・貯留 (CCS) 技術を導入した天然ガス発電所の Broadwing Energy (ブロードウイング・エナジー) と業界初の企業間契約を締結したと発表した。

ブロードウイングは炭素回収やネットゼロ発電所などのエネルギー転換を行う米 Low Carbon Infrastructure (LCI) との長期的な協業を決定しており、将来的には米国内での商業規模の CCS 発電プロジェクト展開を目指す。商業運転は 2030 年初頭の予定で、開発期間中に約 750 人の雇用を創出する。

今回のグーグルとブロードウイングのプロジェクトは、農産物加工大手の米 Archer Daniels Midland (ADM) が運営する産業施設内に建設される予定。敷地内には 400 メガワット超の発電容量を有する新発電所が建設され、そこで発生する二酸化炭素の約 90%を回収し、地下 1 マイル（約 1.6km）の深さに恒久的に貯留する。グーグルは同発電所が生成する電力の大部分を購入することで、発電所の建設と系統接続を支援し、クリーンで信頼性の高い電力供給を実現する。

グーグルは今回の契約について、「CCS は炭素集約産業の排出削減に不可欠な技術であり、今回の取り組みはその商業化を後押しするものだ」と説明。また AI 技術の活用によっても気候対策を支援しており、2024 年だけで AI 搭載製品 5 種類による二酸化炭素削減量は推定 2600 万トンに達したが、これは米国世帯 350 万戸以上の年間エネルギー使用に相当する排出量だという。

### ○ユナイテッド航空、SAF の導入拡大

米ユナイテッド航空とフィンランド石油化学大手 Neste (ネステ) は 10 月 23 日、既存の提携関係を拡大し、米国的主要 3 空港で新たに持続可能な航空燃料 (SAF) を供給すると発表した。

ユナイテッドが SAF を使用する空港は、ヒューストンのジョージ・ブッシュ・インターナショナル空港、ニュージャージー州のニューアーク・リバティ国際空港、ワシントン D.C. のダレス国際空港で、同社はこれら空港で SAF を導入する初の商業航空会社となる。

ヒューストンでは既に 7 月から SAF の供給が開始されており、10 月末まで継続する予定。ニューアークとダレスでは 9 月から供給を初め、年末まで継続する。燃料はヒューストンの供給拠点から既存パイプラインで各空港へ運ばれる。

さらにネステは廃食油や動物性脂肪廃棄物など 100% 再生可能原料を使用し、ライフサイクル全体で最大 80% の温室効果ガス削減が可能な SAF を生産する。現在の生産能力は年間 150 万トンで、2027 年には 220 万トンへの増強を予定している。

### ○米テック大手、アイオワ州原子力発電所の再稼働へ、AI 需要拡大に対応

米 Google (グーグル) とエネルギー大手の米 Nextra Energy (ネクストラ・エナジー) は 10 月 27 日、人工知能 (AI) の普及に伴う低炭素エネルギー需要の増加に対応するため、アイオワ州唯一の原子力発電所の再稼働に向けた提携を発表した。米国内での原子力導入加速を目指す取り組みの一環と見られる。

同発電所は 2020 年に閉鎖されていたが、今回の提携により 2029 年初頭の送電網復帰を見込んでおり、600 メガワット超の原子力エネルギーを地域電力網に供給する予定だ。グーグルは、原子力エネルギーは「クリーンで安全、かつ常時稼働可能」であり、同社がアイオワ州で拡大させているクラウド及び AI インフラの電力需要を支え、州内に多数の雇用と大きな経済効果をもたらすとしている。

### ○Solid Power、全固体電池デモ車両を開発へ サムスン SDI 及び BMW と提携

全固体電池メーカーの米 Solid Power (ソリッド・パワー) は 10 月 30 日、全固体電池を搭載したデモ車両の共同開発を目的に、韓国バッテリ大手の Samsung SDI (サムスン SDI) 及び独 BMW と提携覚書を交わしたと発表した。

サムスン SDI はソリッドパワーが開発した固体電解質を活用して全固体電池セルを提供する。BMW はこれを基に全固体電池モジュールとパックを開発し、次世代テスト車両に搭載して実証を行う予定だ。

全固体電池は従来のリチウムイオン電池に使用する液体電解質の代わりに固体電解質を使用しており、エネルギー密度と安全性が高く、電気自動車の軽量化と走行距離の延長が可能となる。

## ●最近の米国経済について

### ○トランプ米大統領、11月1日から中・大型トラック、部品への追加関税賦課を発表

米国のドナルド・トランプ大統領は10月17日、中・大型トラックと同部品、バスに対して追加関税を課す大統領布告を発表した。同日にファクトシートも公開した。トランプ政権は4月に1962年通商拡大法232条に基づき、中・大型トラックの輸入が米国の国家安全保障に及ぼす影響を判断するための調査を開始していた。

同232条は、特定製品の輸入が米国の国家安全保障に脅威を及ぼすと商務長官が判断した場合に、追加関税などの措置を発動する権限を大統領に認めている。追加関税率などは次のとおり。自動車・同部品に対する232条関税と概ね同様の仕組みとなっている。

2025年11月1日米国東部時間午前0時1分以降に通関する中・大型トラック、同部品に25%、米国関税分類表(HTSUS)8702に分類されるバスに10%の追加関税を課す(注1)。

米国・メキシコ・カナダ協定(USMCA)の原産地規則を満たす中・大型トラックに対しては、車両の非米国産部品の価値に対してのみ追加関税を課す(注2)。

USMCAの原産地規則を満たす中・大型トラック部品は、商務長官が非米国産部品部分に対してのみ追加関税を課すプロセスを確立するまで、この布告で課される追加関税の対象にならない(注3)。

今回の追加関税措置は、鉄鋼・アルミニウム、銅、自動車・同部品、木材製品に対する232条に基づく追加関税(注4)、相互関税やカナダ、メキシコ、ブラジル、インドに対する国際緊急経済権限法(IEEPA)に基づく追加関税の対象にならない。

今回の大統領布告では、中・大型トラック部品に対する追加関税の相殺制度も定めた。米国の中・大型トラックを生産する企業は、11月1日から2030年10月31日の間、米国内で最終組み立てを行った中・大型トラックの価値の3.75%分を、同部品の追加関税の支払いに充てられる。商務長官は今後、米国産の中・大型トラックのエンジンの製造事業者に対しても、同様の手続きを確立する。

なお、自動車部品に対しても、同様に部品に対する追加関税を2027年4月30日まで相殺できる制度がある。今回の大統領布告では、自動車部品に対する期限を、中・大型トラック部品と同様、2030年4月30日まで延長するとともに、相殺可能額を希望小売価格(MSRP)総額の3.75%と定めた。自動車エンジンの製造業者に対しても同様の制度を今後確立する(注5)。

また、中・大型トラック向けの用途に限り、232条に基づく鉄鋼・アルミへの追加関税を、現在の50%から最大25%まで商務長官が削減できる権限も定めた。対象は、カナダまたはメキシコで生産施設を運営し、米国の自動車または中・大型トラック製造企業に鉄鋼・アルミを供給する企業からの輸入となる(注6)。

詳細な手続きについては今後、税関・国境警備局(CBP)からガイダンスがでると見られる。

今回の追加関税の対象となった車両総重量(GVW)が5トン超20トン以下のディーゼルトラック(HTS870422)の日本からの米国輸入台数(2024年)は1万5,695台と、国別3位の多さで、米国の全輸入台数の18.9%を占める(注7)。

(注1) 中・大型トラックの具体的な品目は、大型ピックアップトラック、引っ越しトラック、貨物トラック、ダンプトラック、18輪トレーラー用トラクターなど、部品はエンジン、トランスミッション、タイヤ、シャーシなど、バスはスクールバス、路線バス、長距離バスなど。HTSは大統領布告の付属書I(Annex I)参照。なお、GVWが5トン未満の小型トラックは、232条に基づく自動車への追加関税の対象となっている。

- (注 2) 自動車に対しても同様の制度が既に確立されている。
- (注 3) 政府高官は、少なくとも数カ月間はプロセスを確立する予定はないと言っている（通商専門誌「インサイド US トレード」10 月 17 日）。自動車部品に対しても、同様の仕組みが設けられている。
- (注 4) 特定の追加関税措置では、関税率が累積しない制度が設けられている。
- (注 5) 中・大型トラック部品、自動車部品とともに、完成品を部品に分解した状態で輸送し、海外や現地の工場で組み立てるための部品（ノックダウンキット）は自動車部品関税の相殺制度の対象外。
- (注 6) ただし、商務長官が認めた米国生産能力の増強分と同量に限られるほか、USMCA の原産地規則を満たしていることと、カナダまたはメキシコで製錬・鋳造または溶解・鋳造された場合に限られる。
- (注 7) 1 位はメキシコの 4 万 247 台（全輸入台数に占める割合 48.6%）、2 位はカナダの 2 万 2,396 台（同 27.0%）。

#### ○米商務省、米国製 AI の世界的普及を目指して、AI 輸出プログラムを始動

米国商務省国際貿易局（ITA）は 10 月 21 日、米国人工知能（AI）輸出プログラムの開始を発表した。まずは制度設計のため、産業界からパブリックコメントを募る。米国発の AI 技術のグローバル展開を支援することで、AI 分野における米国のリーダーシップを維持・拡大し、米国の敵対国が開発した AI 技術への国際的な依存度を低減する狙いがある。

ホワイトハウスは 2025 年 7 月 23 日、米国製 AI システムの世界的な普及のため、産業界から輸出促進に向けた提案を受け付けるプログラムの創設などの提言を盛り込んだ「AI 行動計画」を発表し、ドナルド・特朗普大統領は同日、行動計画で示された「米国 AI 輸出プログラム」の設立を指示する大統領令を発表していた。

これらを受け ITA は今般、情報提供要請（RFI）を通じて、米国内外のテクノロジー企業からプログラムの形成、業界ニーズの把握、政策成果達成に向けたパブリックコメントを募集する。求めるコメントは、(1) コメント提出者の属性、(2) AI 技術スタック（注 1）、(3) コンソーシアムの要件、(4) 外国市場、(5) ビジネス・運営モデル、(6) 連邦政府による支援、(7) 国家安全保障規則、(8) 評価、(9) その他、に分かれ、計 28 の質問が並んでいる。例えば、(2) では大統領令で定義された AI 技術スタックの明確化または拡充が必要か、(4) ではどのような事例・条件下で外国組織のコンソーシアムへの参加を認めるべきか、といった内容が挙げられている。コメントは RFI が連邦官報に掲載されてから 30 日以内に提出する必要があるが、政府機関閉鎖の継続により、ITA の業務のほとんどが停止されているため、掲載時期は不透明だ（注 2）。

これらコメントを踏まえ、今後、AI 輸出プログラムが確立された後、優先 AI 輸出パッケージとして商務長官に認定された案件は、連邦資金への優先アクセスなどによって支援されることになる。

そのほか ITA は、米国企業と信頼できる海外企業との連携促進のため、新たなウェブサイト（AIexport.gov）を立ち上げた。企業はウェブサイトを通じて、自社の AI 製品・サービスの特徴、拡大したい海外マーケットなどを提出でき、ITA は米国の在外公館などと連携して、企業の海外展開を支援する仕組みとなっている。

- (注 1) 米 IT 大手のインテルによれば、AI 技術スタックとは、AI アプリケーションの開発と導入を促進するハードウェア、ソフトウェア、ツールで構成される完全なソリューション。

- (注 2) 連邦官報に掲載され次第、現状の RFI はウェブサイトから削除される。内容に相違がある場合は、連邦官報掲載版が優先される。

## 米国向け越境 EC 販売で通関事前対応の重要性増大、価格転嫁の動きも

ジェトロは 10 月 17 日、越境 EC（電子商取引）取り組み事業者向けの米国関税ウェビナーを開催し、越境 EC に関心を持つ約 540 人が参加した。ジェトロとフェデラルエクスプレス・ジャパンが、米国のデミニミスルール撤廃を受けた同国向けの越境 EC のビジネス環境の変化や、事業者が今後取り組むべき対応などについて解説した。概要は次のとおり。

デミニミスルールの撤廃により、越境 EC で通関されることが多かった課税評価額 800 ドル以下の商品であっても、一般貨物の通関と同等のクライテリアのペーパーワークが求められるようになった。

デミニミスルールの適用下では、物流や通関の専門企業（サードパーティ）の費用はコストと捉えられがちだったが、今後は「リスク回避と信頼性確保の投資」として取り組むべきだ。

同ルール廃止によるプラスの影響として、意図的に 800 ドルまでに発注金額を抑えていた米国バイヤーの購入単価が上昇する可能性がある。

ジェトロが実施中の「JAPAN STORE」（注 1）に参加し、Amazon（アマゾン）で米国へ販売する日本企業へのアンケート結果によると、関税分を商品価格へ転嫁している一部の事業者は、商品の付加価値をさらに高める工夫をしていることが分かった。

本セミナー参加申し込み企業への事前アンケート（注 2）によると、米国関税措置による影響としては「販売戦略の見直し」が 41% と最も高く、物流や売上高・利益への影響も 3 割弱見られた。対応策では、「関税コストの価格への転嫁による値上げ」が 36% と最多で、「販売国の転換・多国化」や「商品の付加価値向上」も一定数が実施していた。

参加後のアンケート（注 3）では、「今回のウェビナーを受けて今後取り組もうと思っていること」として、約半数が「商品の関税率や HS コードの調査・把握」と回答したほか、物流関連事業者との連携強化（39%）、配送方法や商品価格設計の見直し（いずれも 29%）と続き、事業者の今後の対応が見込まれる。

本ウェビナーは、2025 年 12 月中旬までアーカイブを配信中。

（注 1）ジェトロが Amazon と連携して実施する、日本の事業者の米国や英国への Amazon 出品販売をサポートするプログラム。

（注 2）申込者 850 人のうち、法人格を有する事業者、かつ「米国向けに配送したことがない」と回答した事業者を除く、計 538 社の回答データを基に算出。

（注 3）アンケート回答者 317 人（個人を含む）の回答データを基に算出。

## ○米 USTR、301 条に基づく米中第 1 段階の経済・貿易協定の履行状況の調査開始

米国通商代表部（USTR）のジェミソン・グリア代表は 10 月 24 日、1974 年通商法 301 条に基づき、「米国と中国の経済貿易協定」（第 1 段階の経済・貿易協定）の中国の履行状況を調査すると発表した。中国が第 1 段階合意に基づく約束を完全に履行しているか、約束の不履行によって米国の通商に負担や制限が生じているか、その場合どのような対応を取るべきか、などについて調査する。

米国と中国は、第 1 次トランプ政権下の 2020 年 1 月に、中国が知的財産の保護や金融市場の開放、為替操作の禁止、米国からの輸入拡大などを約束する第 1 段階の経済・貿易協定に署名した。だが、USTR は「発効から 5 年が経過したが、中国は非関税障壁、市場アクセス問題、米国製品・サービスの購入に関して、第 1 段階合意に基づく約束を果たしていないようだ」と指摘した。具体的には、「中国は 2020～2021 年に、5,350 億ドル超の米国製品・サービスの購入を約束したが、米国政府の輸出統計によれば、中国の購入額は合計 2,170 億ドル以上不足している」な

どと指摘した。USTR は、米国企業の輸出や投資に対して障壁となる外国の貿易慣行などをまとめる「外国貿易障壁報告書（NTE）」で、例年、中国による第 1 段階合意の不履行を問題視している。

これらを踏まえ、USTR は 301 条に基づく調査を開始する。301 条は、外国の不公正な政策や慣行が米国の商業に損害や制限を与えると調査を通じて判断された場合に、USTR が大統領の指示に従って追加関税などの輸入制限措置を講じることを認めている（注 1）。調査開始にあたり USTR は、中国による約束不履行の事例、約束の不履行が米国商取引に与える負担、これら問題に対処するために取るべき措置（関税率や対象品目など）などについて、パブリックコメントを募集する。パブリックコメント、及び公聴会への出席要請は 12 月 1 日までに、提出する必要がある。公聴会は 12 月 16 日に行う（注 2）。

なお、ドナルド・トランプ大統領と習近平国家主席は、10 月 30 日に韓国で首脳会談を行う予定だ。USTR は、会談が間近に迫る中、中国に対する強硬な姿勢を示したかたちだ。そのほか、中国に対する相互関税の適用停止期限が 11 月 10 日に迫っており、これら課題が首脳会談を通じて解決されるのか注目点の 1 つになる。

（注 1）具体的な手続きは、同法 302～309 条で規定される。

（注 2）コメントの提出、公聴会への出席要請は、10 月 31 日から、USTR のウェブサイトを通じて可能になる。

## ○ 9 月の消費者物価指数、上昇圧力続くも伸びは市場予想下回る

米国労働省が 10 月 24 日に発表した 2025 年 9 月の消費者物価指数（CPI）は前年同月比で 3.0% 上昇（前月 2.9% 上昇）、前月比では 0.3% 上昇（前月 0.4% 上昇）となった。変動の大きいエネルギーと食料品を除いたコア指数は前年同月比 3.0% 上昇（前月 3.1% 上昇）、前月比 0.2% 上昇（前月 0.3% 上昇）だった。いずれも市場予想を僅ながら下回る伸びとなっている。

品目別に前年同月比での伸びを見ると、電気・ガスなどのエネルギー・サービスの高止まりが影響した結果、エネルギーは 2.8% 上昇と 2024 年 5 月以来の大きな伸びとなった。また、別の統計によると、牛肉（14.7% 上昇）、コーヒー（18.9% 上昇）などの価格が大幅に上昇した。これにより、食料品は 3.1% 上昇と前月（3.2% 上昇）に続き高めの伸びとなっている。これらを除いたコア指数では、財部門は 1.5% 上昇（前月 1.5% 上昇）となった。サービス部門は、住居費（3.6% 上昇）の伸びは前月と変わらなかったが、輸送サービス（2.5% 上昇）の伸びが前月（3.5% 上昇）から鈍化した。全体としては 3.5% 上昇と前月から僅かに伸びが鈍化した。

一方、前月比で見ると、財部門は 0.2% 上昇（前月 0.3% 上昇）、サービス部門は 0.2% 上昇（前月 0.3% 上昇）といずれも僅かに伸びが鈍化した。財部門では、家電（0.8% 上昇）、家具（0.9% 上昇）、衣類（0.7% 上昇）など輸入依存度の高いアイテムでは前月から伸びが加速しており、消費者がややディフェンシブな姿勢（注 1）を見せる中にも少しずつ消費者への転嫁が行われている様子がうかがえる。同時に、中古車（0.4% 下落）、新車（0.2% 上昇）は前月よりも伸びが鈍化しているなど、価格転嫁の状況はアイテムによってかなりのバラつきがあることが示唆される。競争環境、在庫状況、主たる顧客の反応、新製品投入のタイミングなどさまざまな要因によって左右されているもようだ。また、9 月はガソリン価格（4.1% 上昇）なども CPI の伸びの加速に寄与した。

9 月の結果は、関税引き上げに伴う価格上昇圧力が続いていることが確認できる内容となっている。他方で、市場では、今回 CPI が市場予想を下回る伸びに留まったことは、労働市場の減速傾向の継続とも相まって、10 月 28～29 日に開催される連邦公開市場委員会（FOMC）における 25 ベースポイント（bp、1bp=0.01%）の利下げを支持する環境が整ったと受け止められてい

るもようだ（注2）。

（注1） 例えば、同日発表されたミシガン大学の消費者信頼感指数は、2022年7月以来の低水準となっている。

（注2） 例えば、シカゴマーカンタイル取引所の政策金利予測ツール（FedWatch）では、次回FOMCで利下げを予想する者が約97%を占めている。

### ○米FRBは2会合連続で利下げ、12月会合での利下げ期待先行を牽制

米国連邦準備制度理事会（FRB）は10月28～29日に連邦公開市場委員会（FOMC）を開催し、政策金利のフェデラル・ファンド（FF）金利の誘導目標をおおかたの市場予想どおり、3.75～4.00%と25ベーシスポイント（bp、1bp=0.01%）引き下げるなどを決定した。2会合連続の利下げとなる。今回の決定に対しては、スティーブン・ミラン理事（兼大統領経済諮問委員会委員長）が50bpの利下げを主張する一方、ジェフェリー・シュミット カンザスシティ連銀総裁は金利の据え置きを主張し、異なる立場から1票ずつの反対票が投じられた。また、金利以外の部分では、2022年から開始されている量的引き締めについて、12月1日をもって終了すると決定されている。12月以降はバランスシートの規模を据え置きつつ、短期債中心のポートフォリオを形成していく考えだ。

ジェローム・パウエル議長は記者会見の冒頭でも、「政府閉鎖の影響で連邦政府のデータ発表が遅れているが、入手可能なデータでは、雇用とインフレの見通しが9月の会合以降、大きく変わっていないことを示唆している」と説明している。ただし、成長率に関しては「緩やかに成長している」として、前年よりは緩やかなペースではあること自体は変わらないものの、「経済成長は予想よりもやや堅調な軌道にある可能性を示している」とも説明しており、僅かに上方修正されている模様だ。また、労働市場に関するリスク評価に関しては「この数カ月で上昇した」とし、記者会見でも「活況を呈さず、やや軟調の労働市場で、雇用に対する下振れリスクはここ数カ月で高まっているように見受けられる」として、より強めの警戒感を示している。

なお、金融政策の先行きについては、記者会見の冒頭発言で「今回の会合における議論では、12月の進め方について大きく異なる見解が示された。」「12月の会合で政策金利をさらに引き下げるとは、決して当然の決定ではない」と述べており、市場が期待する12月会合での利下げ観測を牽制した。

### ○米主要港、8月の小売業者向け輸入コンテナ量は前月比2.9%減、関税により輸入量減少加速の見通し

全米小売業協会（NRF）と物流コンサルタント会社のハケット・アソシエイツが発表した「グローバル・ポート・トラッカー報告」（10月8日）によると、2025年8月の米国小売業者向けの主要輸入港（注1）の輸入コンテナ量は、前月比2.9%減、前年同月比0.1%増の232万TEU（1TEUは20フィートコンテナ換算）となった（注2）。

小売業者は、8月の国・地域に対する相互関税発動の影響を回避するため輸入の前倒しを進めたことから、7月には駆け込みによる輸入量がピークに達したが、2025年末にかけて貨物量は着実に減少すると見込まれている。今後の見通しでは、9月は前年同月比6.8%減の212万TEU、10月は同12.3%減の197万TEU、11月は19.2%減の175万TEUと見込まれている。また、12月は19.4%減の172万TEUと大幅に減少し、2023年3月以来の低水準になる見通し。ただし、関税の影響による総量の減少に加え、前年比での減少率は、2025年のピークシーズンが早期に訪

れたことや、2024 年後半の輸入が米東海岸とメキシコ海岸の港湾ストの懸念により増加していたことも影響している。2025 年通年での輸入量は前年比で 2.9% 減少すると予想されている。

ハケット・アソシエイツ創設者のベン・ハケット氏は「米国の関税政策の不安定さの継続は、経済に大きな不確実性をもたらしており、今後 4 ~ 6 カ月間の貿易量は予測不可能な変動を見せる見込みだ。多くの大企業は在庫を積み増すため先手を打って輸入を行ったが、それらの備蓄が枯渇するにつれ、関税によるインフレの影響が全面的に明らかになるだろう」と述べた。

米国内で最大の貨物取扱量を誇る西部カリフォルニア州ロサンゼルス港のエグゼクティブディレクターのジーン・セロカ氏によると、米国的小売業者はトランプ政権の関税政策の進展に伴うコスト抑制のため、2025 年はホリデーシーズンの商品の輸入を少なくとも 1 カ月前倒しで完了したという。同港では小売業者向け貨物が全貨物量の約半分を占めており、7 月には港湾労働者が 101 万 9,837TEU の輸入量を処理し、117 年の歴史で月間貨物取扱量が過去最高を記録した。同州ロングビーチ港のマリオ・コルデロ最高経営責任者（CEO）は「貿易政策の変動が企業と消費者に不確実性を生み続けている」とし、セロカ氏も「これが雇用増加の鈍化と持続的なインフレの一因となっており、輸入業者と消費者がより慎重になっている」と述べ、個人消費を巡る先行き不透明感の高まりを指摘した。

（注 1）主要輸入港は、米国西海岸のロサンゼルス／ロングビーチ、オーカーランド、シアトル及びタコマ、東海岸のニューヨーク／ニュージャージー、バージニア、チャールストン、サバンナ、エバーグレーズ、マイアミおよびジャクソンビル、メキシコ湾岸のヒューストンの各港を指す。

（注 2）発表されている貨物量の TEU と前年同月比の数値は端数処理の関係で一致しない場合がある。

## ○欧州企業の米国事業に多大な不確実性、232 条追加関税の影響大きく

ビジネスヨーロッパ（欧州産業連盟）は 10 月 27 日、欧州企業が米国市場で直面する課題に関する調査結果を公表した。調査は 9 月に実施し、合計 342 の企業・団体が回答した。

米国市場を EU 域外最大の輸出先市場としている企業もあり、欧州企業にとって引き続き成長著しい戦略的に重要な市場だ。しかし、米国の矢継ぎ早の関税措置や、通商政策の不確実性・不安定さ、関連手続きや通関に伴う負担増加は欧州企業に大きくのしかかっている。

回答者の 73% は関税措置が事業に悪影響を与え、59% は米国市場での競争力低下につながったとした。特に、1962 年通商拡大法 232 条に基づく鉄鋼・アルミニウム・銅製品に対する 50% の追加関税の影響は大きく、長年の取引が中止になるなど、実質的に米国市場から締め出される欧州企業も出ている。

同調査では、こうした 232 条に基づく関税措置への強い懸念が示された。47.5% は長期的な見通しや関税問題の解決に不安を抱え、35.2% はコストの上昇、17.8% はサプライチェーンの混乱につながったと回答した。32.1% は自社製品が対象となるか容易に判断できなかったとした。また、規制の内容が安定しないことやトランプ政権の政治的優先課題の変遷に左右され関係者との協議も十分でないことも、欧州企業にとって不安要素となっている。

加えて、回答者の約 4 分の 1 は検査や提出書類の増加を経験し、14.3% は米国税関当局に製品が誤って分類・評価されるなど、企業の手続き面の負担や物流の遅延なども増大している。

ビジネスヨーロッパは、EU 企業の米国市場での競争力維持に向け、EU に対し、特に影響が大きい鉄鋼・アルミ・銅製品への追加関税問題の迅速な解決や、8 月の米国との共同声明の実現に優先的に取り組むことが必要だと指摘している。産業界からは、米国と対話を継続し、優先的に次の 3 点への取り組みが求められているとした。

1. 関税の安定性：EU 製品に対する関税撤廃、もしくは税率の安定。
2. 税関手続きの簡素化：関連手続きを効率化し、提出書類を軽減することで、貿易を円滑化。関税率の変更は一貫し、税関や事業者への周知を徹底。
3. 規制協力：EU と米国間での規格の標準化や、規制の簡素化・効率化を進め、企業の規制順守に伴うコスト負担を軽減。

#### ○米税関、トラック追加関税のガイダンス発表、USMCA 原産車両への緩和制度は追加ガイダンス後から有効に

米国税関・国境警備局（CBP）は 10 月 29 日、1962 年通商拡大法 232 条に基づく中・大型 トラックと同部品、バスへの追加関税に関するガイダンスを発表した。ドナルド・トランプ大統領は 11 月 1 日から、中・大型 トラックなどに 10~25% の追加関税を課すと発表していた。

10 月に発表された大統領布告では、米国・メキシコ・カナダ協定（USMCA）の原産地規則を満たす中・大型 トラックの場合、車両の非米国産の価値に対してのみ追加関税を課すと定めている。ガイダンスでも改めてその点を明記したが、事前に商務長官の承認が必要だとし、CBP は追加のガイダンスが出るまで同制度を用いた輸入申告を行わないよう求めた。自動車・軽 トラックでも同様の制度が確立されているが、ガイダンスが出されたのは追加関税が実際に賦課されてから 1 カ月以上経ってからだった（注 1）。

一方で、USMCA の原産地規則を満たす中・大型 トラック 部品は、追加関税は課さないことを改めて明記した。ただし、海外や現地の工場で組み立てるための部品（ノックダウンキット）は対象外となる。商務長官がプロセスを確立した後は、USMCA の原産地規則を満たす場合でも、中・大型 トラック 部品の非米国産分の価値に対してのみ追加関税が課されるが、政府高官は少なくとも数カ月間はプロセスを確立する予定はないと述べている（通商専門誌「インサイド US トレード」10 月 17 日）。

そのほか、中・大型 トラック 部品に対する追加関税は、鉄鋼・アルミニウム、銅など他の 232 条に基づく追加関税などに優先して課し、追加関税率は累積しない点もガイダンスで明記した。仮に中・大型 トラック 部品と自動車・軽 トラック 部品の双方で追加関税の対象品目となっている場合は、その用途に応じて輸入申告を行い、どちらか一方の追加関税措置のみが適用されると考えられている（注 2）。中・大型 トラック 部品と自動車・軽 トラック 部品の追加関税率は 25% で変わらないが、日本や EU 産の場合、米国との 2 国・地域間交渉により、自動車・軽 トラック 部品に対する 232 条関税率は、一般関税率（MFN 税率）を含めて 15%、15% を超える場合は追加関税を課されないこととなるため、追加関税率は異なると考えられる。

（注 1）自動車・軽 トラック のケースでは、追加関税が賦課された 4 月 3 日以降に輸入された USMCA の原産地規則を満たした車両に対しても遡及適用するか否かは、商務長官の裁量により決定すると定めている。

（注 2）ジェトロによる通商弁護士へのヒアリング（10 月 22 日）。

#### ○米税関、232 条に基づく自動車部品関税の相殺制度に関するガイダンス発表

米国税関・国境警備局（CBP）は 10 月 31 日、自動車部品に課している追加関税の相殺制度についてガイダンスを発表した。11 月 3 日から相殺制度を利用した申告が可能となった。

トランプ政権は 5 月 3 日から自動車部品に対して、1962 年通商拡大法 232 条に基づき、25% の追加関税を賦課している。ただし、追加関税を相殺する制度も設け、商務省国際貿易局（ITA）は 6 月に申請方法を発表していた。発表当初、相殺期間は 2025 年 4 月 3 日～2027 年 4 月 30 日の約 2 年間だったが、中・大型 トラック 部品に対しても同様の相殺制度を設けた際、自動車部品

に対する期間を 2030 年 4 月 30 日まで延長すると規定した。

今回発表したガイダンスによると、自動車部品への追加関税の相殺に関する申請は、11 月 3 日から税関の電子申請システム (ACE) を通じて可能となった。申請にあたっては、商務省が通知した相殺制度の利用に関するライセンス番号を記載する必要がある。

同相殺制度は、商務省が承認した輸入業者のみが同省から付与された金額の範囲内でのみ利用できる。日本、英国、EU 加盟国からの自動車部品輸入に対しては、232 条に基づいて賦課された追加関税分のみが相殺対象となる（注 1）。同制度によって追加関税が相殺された場合でも、232 条に基づく鉄鋼、アルミニウム、銅、木材への追加関税や、国際緊急経済権限法 (IEEPA) に基づく相互関税、カナダ、メキシコ、ブラジル、インドに対する追加関税は課されない。ガイダンスではまた、仮に払い過ぎた関税がある場合、事後修正 (PSC、注 2) を通じて還付請求ができることも示した。

（注 1）自動車部品の輸入で、英國に対しては一般関税率 (MFN 税率) を含めて 10% (2025 年 6 月 18 日記事参照)、日本と EU に対しては一般関税率が 15% 未満の場合は合計して 15%、一般関税率が 15% 以上の場合は 232 条関税は課さないと定めている。従って、仮に日本産自動車部品の一般関税率が 2.5% の場合、12.5% 分の関税が還付の対象になると考えられる。

（注 2）ACE を通じて申請できる。PSC の詳細は CBP のウェブサイト、ユーザーズガイド参照。

## ○10 月の米 ISM 製造業景況感指数、コスト転嫁は進展も、企業からは通商関連摩擦を懸念する声

米国サプライマネジメント協会 (ISM) は 11 月 3 日、10 月の製造業景況感指数を発表した。企業からは依然として通商関連の摩擦に関する懸念や影響に関する声が多く聞かれるものの、これまでに実施された関税引き上げに関するコスト転嫁は相当程度進展しつつあることを示唆する内容となっている。

製造業景況感指数は 48.7 と前月から 0.4 ポイント低下し、ブルームバーグの市場予想 (49.4) を大きく下回った。項目別では指数の構成要素のうち、生産 (48.2)、受注 (49.4)、雇用 (46.0)、在庫 (45.8) の 4 項目で基準値の 50 を下回った。他方、供給スピード (54.2) については 3カ月連続で基準値を上回り、供給スピードが低下（注 1）していることを示している。指数の構成要素以外の指標では、仕入れ価格 (58.0) は引き続き基準値を大きく上回っているものの、関税引き上げ開始後のサイクルの最高値だった 4 月時点 (69.8) と比較すると、11.8 ポイント低下しており、BtoB レベルでの価格転嫁が相当程度進展したことを示している。業種別では、6 業種が拡大、12 業種が縮小と回答した（注 2）。

企業のコメントでは、「米国の貿易政策や、レアアースや半導体に対する中国の輸出規制といった報復措置、海上輸送業者への規制は、サプライチェーンに再び大きな負担をかけている。商用車業界は現在、11 月 1 日開始の商用車を対象とした関税導入に備えている」（輸送機器）、「関税を巡る貿易戦争は農産物輸出市場に悪影響を及ぼし、需要と価格を押し下げている。これは農家の収入と、農家が新しい機器に投資する可能性に悪影響を及ぼしている」（機械）など、米中対立に伴う影響を懸念する声が多数聞かれた。もっとも 10 月 30 日の米中首脳会談での一定の合意が着実に実行されるならば、今後はこうした懸念は少し和らぐ可能性もある。このほか、サプライチェーンの米国内への移管を試みたものの、うまくいっていないとのコメントも複数見られた。

（注 1）基準値 50 を上回ると供給スピードの遅延、下回ると改善を示す。供給スピードの遅延は商品の動きの多さを示すので、指数として景況の良さを表す。

（注 2）拡大と回答した業種は、一次金属、食品・飲料・たばこ、輸送機器、プラスチック・ゴ

ム製品、金属加工、非金属鉱物。縮小と回答した業種は、繊維、衣料・皮革、家具、紙製品、印刷、木材製品、石油・石炭製品、電気機器、化学、機械、その他製造業、コンピュータ・電子機器。

### ○トランプ米政権、中国との通商合意に関するファクトシート発表、11月10日から対中追加関税10%分を撤廃

米国のトランプ政権は11月1日、中国との通商合意に関するファクトシートを公開した。ドナルド・トランプ大統領と習近平国家主席は10月30日に韓国で対面での首脳会談を行っていた。首脳会談後、米国が合意内容を正式に発表するのは今回が初めてとなる。ファクトシートに記載した合意内容は次のとおり。

#### ○中国側の措置

- 10月9日に発表した全世界向けの希土類（レアアース）に関する輸出管理と関連措置の停止。
- レアアース、ガリウム、ゲルマニウム、アンチモン、黒鉛（グラファイト）に対する一般輸出許可の発行（注1）。
- 米国への合成麻薬フェンタニルの流入を阻止するための措置の履行。具体的には、北米向け特定指定化学物質の出荷停止、その他の特定化学物質の全世界向け輸出の厳格な管理（注2）。
- 2025年3月4日以降に発表した全ての報復関税を停止。
- 2025年3月4日以降に米国に対して実施した全ての報復的非関税措置の停止または撤廃。これには、米国企業を中国のエンドユーザリストや、信頼できないエンティティ・リストに掲載した措置も含まれる。
- 米国産大豆を11～12月に少なくとも1,200万トン購入し、2026～2028年の各年に少なくとも2,500万トンを購入。米国産ソルガムや広葉樹原木の購入再開。
- オランダ系半導体メーカーであるネクスペリアの中国国内施設からの出荷再開。
- 1974年通商法301条に基づく米国の中船の入港に対する手数料徴収に対する報復措置の撤廃、海運事業者に対する制裁の解除。
- 米国からの輸入品に対する関税除外措置の2026年12月31日までの延長。
- 半導体サプライチェーンに関する米国企業を対象とした各種調査〔反差別調査やアンチダンピング（AD）調査を含む〕の終了。

#### ○米国側の措置

- フェンタニルの流入抑制を目的とする中国への追加関税10%分を11月10日から撤廃。中国に対する相互関税率を2026年11月10日まで10%に維持。
- 11月29日に期限が切れる301条追加関税の適用除外措置を2026年11月10日まで延長。
- 輸出管理規則（EAR）上のエンティティ・リストなどに掲載される事業体が50%以上所有する事業体も輸出管理の対象とする「関連事業体ルール」の適用を11月10日から1年間停止。
- 301条に基づく中国船の入港に対する手数料徴収を11月10日から1年間停止。

今回のファクトシートに対して、政治専門紙「ポリティコ」（11月1日）は、長期的な通商協定の締結ではなく、妥協と不安定な休戦に終わったにもかかわらず、トランプ氏の関税政策の勝利として描いていると評した。そのほか、同紙はネクスペリアを巡る措置について、中国は曖昧

なコメントを発表しており、半導体サプライチェーンに関して両国の見解が完全に一致していない可能性があるとも指摘している。

(注1) この輸出許可の発行は、中国が2023年後半及び2025年4月に課した規制の事実上の撤廃を意味する。ゲルマニウムは光ファイバー、半導体、太陽電池パネルに、ガリウムはコンピュータ、携帯電話、第5世代移動通信システム（5G）基地局用半導体、アンチモンはトランジスタやダイオードなどの半導体、黒鉛は電気自動車（EV）用バッテリーなどに利用される。

(注2) 北米向け輸出を禁止する具体的な化学物質や、他市場向け出荷制限措置の内容については明記していない。

(注3) 鶏肉、小麦、トウモロコシ、綿花、ソルガム、大豆、豚肉、牛肉、水産物、果物、野菜、乳製品など広範な米国農産物への関税が含まれる。

#### ○米商務省、CHIPS プラス法に基づき米磁石製造企業に5,000万ドル拠出、重要鉱物サプライチェーン確保へ

米国商務省傘下の国立標準技術研究所（NIST）CHIPS プログラム局は11月3日、米国の希土類（レアアース）磁石製造企業のバルカン・エレメンツに対して、CHIPS 及び科学法（CHIPS プラス法）に基づき、5,000万ドルを拠出する予備的意向表明書に署名したと発表した。商務省は同社の株式5,000万ドル相当を取得する。

NIST の発表によれば、今回の拠出金は、バルカン・エレメンツによるネオジム鉄ホウ素（NdFeB）磁石の生産設備の購入に充てられる。NdFeB 磁石は、半導体製造やロボット、産業用モータ、電気自動車（EV）、ドローン、戦闘機、原子力潜水艦、衛星などに使われることから、商業及び防衛分野で重要な素材となっている。同社は今後数年間で最大1万トンの NdFeB 磁石材料を製造・加工・生産する計画で、これにより米国の NdFeB 磁石の供給不足が大幅に解消される見込みだという。

さらに、CHIPS プログラムによる5,000万ドルの奨励金に加え、戦争省（国防総省）は、米国内での NdFeB 磁石生産の拡大と米国的重要鉱物サプライチェーン強化を目的に、バルカン・エレメンツと米国のリエレメント・テクノロジーズに対し、7億ドルを条件付きで融資する。バルカン・エレメンツの発表によれば、リエレメント・テクノロジーズは、使用済み磁石、電子廃棄物などを高純度のレアアース酸化物に加工し、バルカン・エレメンツはこれらの酸化物を還元して高純度のレアアース金属にし、レアアース磁石を生産するという提携関係にある。

トランプ政権は、重要鉱物のサプライチェーン強靭化を進めている。今回の事例以外にも、戦争省による MP マテリアルズとの提携を通じたレアアース磁石の製造強化やトリロジー・メタルズの重要鉱物資源開発のための投資、エネルギー省によるリチウム・アメリカズに対する融資を通じたリチウムの生産拡大などがある。

そのほか、同盟国・パートナー国との協力に向けた取り組みも進めている。ドナルド・トランプ大統領の10月末のアジア歴訪で、マレーシア、タイ、日本と重要鉱物の安定供給で協力する合意文書を結んだ。また、米韓首脳会談後に発表された投資に関するファクトシートでは、リエレメント・テクノロジーズが韓国のポスコ・インターナショナルとの提携によって、高付加価値モビリティ磁石に特化したレアアースの分離・精製・磁石生産複合施設を米国で設立すると記載されている。

その背景にあるのが中国との関係だ。中国はレアアースなどに対する輸出管理を段階的に強化しており、米国では一時、レアアースや磁石などが供給不足に陥った。そのため、10月末に行われた米中首脳会談では、中国側の輸出管理の緩和が争点の1つとなった。レアアースなどの重要

鉱物の安定確保は、サプライチェーンで重要な位置を占める中国との緊張関係が続く状況において、トランプ政権の重要課題の1つとなっている。

#### ○米 USTR、301条入港料金の適用停止案を発表、自動車運搬船も対象に、11月10日までに正式決定へ

米国通商代表部（USTR）は11月6日、1974年通商法301条に基づく入港料金措置などの適用を11月10日から1年間停止する修正案を発表した。11月6～7日にパブリックコメントを受け付けた上で、11月10日までに正式に決定し、発表すると見られる。

USTRは10月に中国の海事、物流、造船分野の政策や慣行への対抗を目的に、(1)中国企業が所有・運航する船舶、(2)中国で建造された船舶、(3)米国外で建造された自動車運搬船の米国入港に、サービス料金を徴収する措置を導入した。しかし、同月末の米中首脳会談で、両国は追加関税や輸出管理措置の1年間の適用停止で合意するとともに、入港料金の徴収も1年間の適用停止で合意していた。

USTRが今回公表した官報案によると、上記3種の船舶の米国入港に際するサービス料金のほか、中国製の港湾クレーンなど荷役設備（注）に対する100%の追加関税の徴収について、米国東部時間11月10日午前0時1分から2026年11月9日午後11時59分まで1年間停止する。なお、10月14日の適用開始から11月10日の適用停止までの期間に事業者が支払った入港料金や追加関税の還付に関する説明はない。

自動車運搬船の対象範囲には、中国で建造された船舶に限らず、米国外で建造された全ての船舶が含まれており、日本製の自動車の対米輸出を担う日本の船社や自動車メーカーへの影響が懸念されていた。今回の修正案が正式に決定され適用が停止されれば、影響は一時的に軽減される見通しだ。

なお、米国政府はこれまでに米中合意の履行の一環として、違法薬物の流入防止を目的とした対中追加関税（いわゆるフェンタニル関税）を20%から10%に引き下げるとともに、対中相互関税の一部の適用を1年間延期する大統領令を発令している。今後は輸出管理の対象範囲拡大に関する「関連事業体ルール」の適用停止や、301条に基づく対中追加関税の製品別の適用除外措置の期間延長など、残る合意の履行が着実に実施されるかが注目される。

（注）対象品目や米国関税分類番号（HTSコード）は、船舶対陸上クレーン（STSクレーン、8426.19.00）、インターモーダルシャーシ（8716.39.0090）、インターモーダルシャーシ部品（8716.90.30、8716.90.50）。

#### ○米主要港、9月の小売業者向け輸入コンテナ量は前月比9.3%減、今後も関税などの影響で輸入量減少加速の見通し

全米小売業協会（NRF）と物流コンサルタント会社ハケット・アソシエイツが発表した「グローバル・ポート・トラッカーレポート」（11月7日）によると、9月の米国小売業者向けの主要輸入港（注1）の輸入コンテナ量は前月比9.3%減、前年同月比7.4%減の210万TEU（1TEUは20フィートコンテナ換算）となった（注2）。

今後の見通しでは、10月は前年同月比11.5%減の199万TEU、11月は同14.4%減の185万TEU、12月は17.9%減の175万TEUと、貨物量は着実に減少すると見込まれている。また、12月は2023年3月以来の低水準になる見通しだ。これには、関税の影響による総量の減少も影響しているが、前年比での減少率は、2025年のピークシーズンが早期に訪れたことや、2024年後半の輸入が米東海岸とメキシコ海岸の港湾ストの懸念によって増加していたことも影響している。2025年通年での輸入量は前年比で2.3%減少すると予想されている。

NRF のサプライチェーン・税関担当副会長のジョナサン・ゴールド氏は「2025 年の大半は、関税がインフレとサプライチェーンに与える影響を懸念したが、ホリデーシーズンを迎える、緩和策が功を奏したようだ」「小売業者が、関税引き上げが低水準または遅延している時期に輸入を前倒しするなどの措置を講じたことや自社でコストを吸収したおかげで、店頭の品ぞろえは充実しており、価格への影響は最小限に抑えられている」と述べた。

米国調査会社デカルトによると、10 月の米国コンテナ輸入量は前月比 0.1% 減の 230 万 6,687TEU で、通常は貿易活動のピークを示す 240 万～260 万 TEU の範囲を下回った。過去 10 年間で 10 月としては 2 度目の前月比減少を記録し、輸入業者の慎重姿勢を示した。特に中国から米国向けの輸入量は減少傾向にあり、10 月には前月比 5.4% 増の 80 万 3,901TEU に増加したもの、前年同月比では 16.3% の大幅減となった。主要品目を見ると、輸入量で最大となる家具・寝具 (HS コード 94) は前年同月比 13.6% 減だった。玩具・スポーツ用品 (HS95) 30.4% 減、電気機械 (HS85) 17.2% 減、機械類 (HS84) 14.0% 減で、米国への輸出が伸び悩んでいることを示した。

テクノロジー企業ビジョンは、2025 年の輸入減少は単なる統計的な差異ではなく、米国のサプライチェーンにとって根本的に異なる事業環境の出現を示唆する。関税政策、住宅市場の動向、消費者心理の変化、小売業の構造変化が相まって、戦術的ではなく戦略的な対応が求められる状況になっていると分析する。

(注 1) 主要輸入港は、米国西海岸のロサンゼルス／ロングビーチ、オーカーランド、シアトル、タコマ、東海岸のニューヨーク／ニュージャージー、バージニア、チャーチストン、サンナ、エバーグレーズ、マイアミ、ジャクソンビル、メキシコ湾岸のヒューストンの各港を指す。

(注 2) 発表されている貨物量の TEU と前年同月比の数値は端数処理の関係で一致しない場合がある。

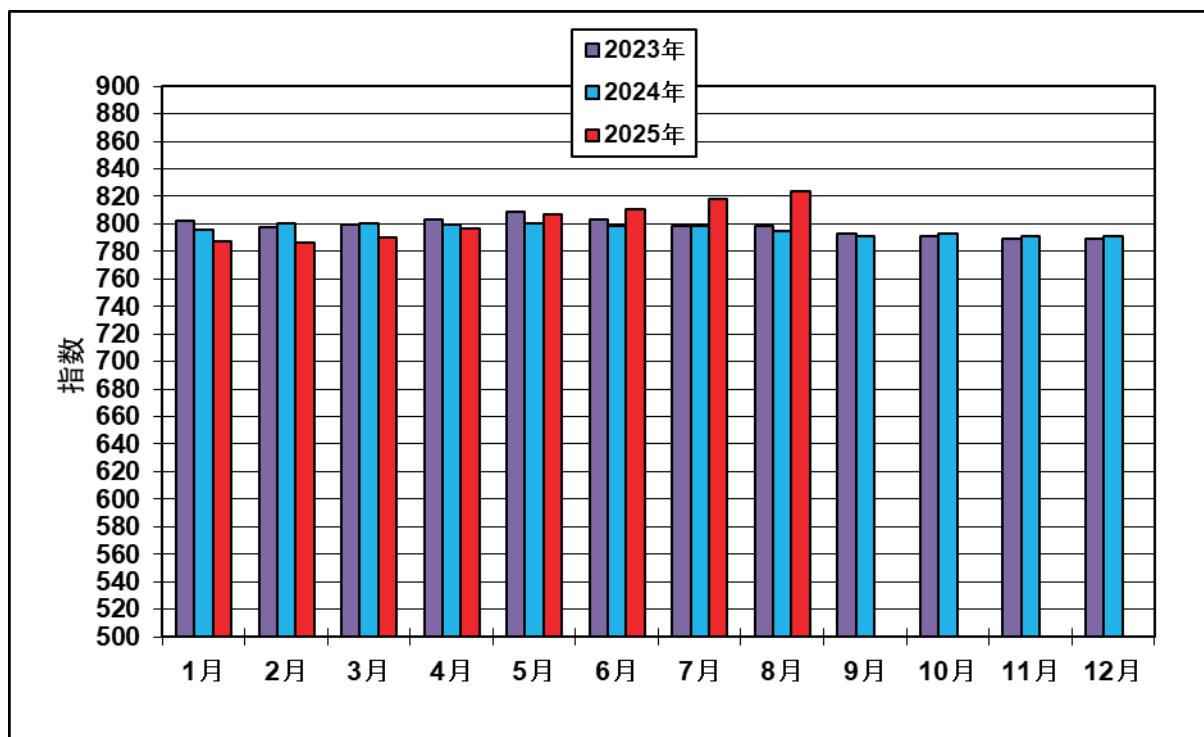
## ●化学プラント情報

## ○米国の化学プラント建設コスト指数

米国の化学プラント建設コスト指数			
(1957-59 = 100)	2025年08月 (速報値)	2025年07月 (実績)	2024年08月 (実績)
<b>指標</b>	823.7	817.8	795.1
機器	1,036.7	1,028.0	997.3
熱交換器及びタンク	813.5	798.2	793.5
加工機械	1,052.7	1,046.8	1,023.5
管、バルブ及びフィッティング	1,398.6	1,406.3	1,337.1
プロセス計器	601.6	597.3	574.9
ポンプ及びコンプレッサー	1,660.6	1,654.0	1,566.4
電気機器	879.9	882.2	831.4
構造支持体及びその他のもの	1,151.2	1,124.8	1,103.3
建設労務	385.9	386.6	381.0
建物	832.8	827.2	795.6
エンジニアリング及び管理	313.9	314.5	315.2

**年間指標**

2017 = 567.5
2018 = 603.1
2019 = 607.5
2020 = 596.2
2021 = 708.8
2022 = 816.0
2023 = 797.9
2024 = 796.2



(出所：「ケミカル・エンジニアリング」2025年11月号より作成)

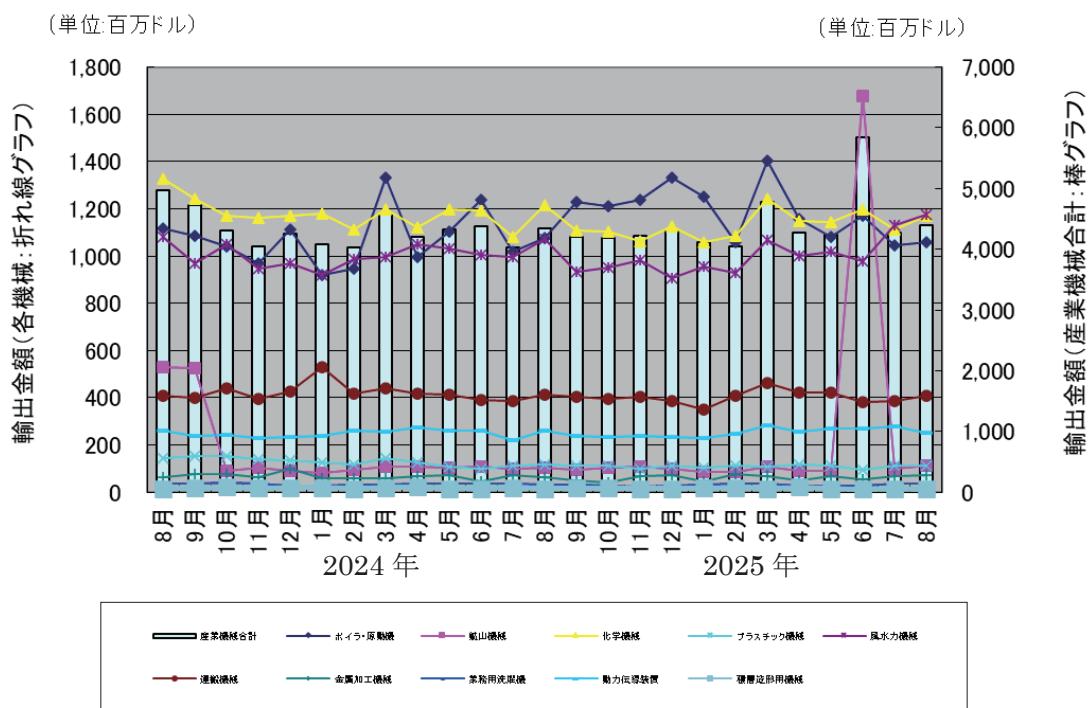
## ●米国産業機械の輸出入統計（2025年8月）

米国商務省センサス局の輸出入統計に基づく、2025年8月の米国における産業機械の輸出入の概要は、次のとおりである。

- (1) 産業機械の輸出は、43億9,856万ドル（対前年同月比1.3%増）となった。鉱山機械、風水力機械、金属加工機械、業務用洗濯機は対前年同月比がプラスとなったが、ボイラ・原動機、化学機械、プラスチック機械、運搬機械、動力伝導装置、積層造形用機械は対前年同月比がマイナスとなった。
- (2) 産業機械の輸入は、61億6,018万ドル（対前年同月比7.8%減）となった。ボイラ・原動機、動力伝導装置、積層造形用機械は対前年同月比がプラスとなったが、鉱山機械、化学機械、プラスチック機械、風水力機械、運搬機械、金属加工機械、業務用洗濯機は対前年同月比がマイナスとなった。
- (3) 産業機械の純輸入は、17億6,163万ドルとなり、116カ月連続で輸入が輸出を上回った。ボイラ・原動機以外の全ての機械で輸入超過となった。
- (4) 各機械の輸出入の概要は、次の通りである。
  - ① ボイラ・原動機は、輸出が10億5,722万ドル（対前年同月比1.7%減）となり、部品（ガスタービン用）や部品（その他）などの減少により、2カ月振りに前年同月比がマイナスとなった。輸入は10億5,218万ドル（対前年同月比1.0%増）となり、ガスタービン(>5MW)や部品（ガスタービン用）などの増加により、17カ月連続で対前年同月比がプラスとなった。
  - ② 鉱山機械は、輸出が1億1,365万ドル（対前年同月比8.9%増）となり、せん孔機や選別機などの増加により、2か月振りに前年同月比がプラスとなった。輸入は1億2,721万ドル（対前年同月比20.4%減）となり、部品や破碎機などの減少により、16カ月連続で対前年同月比がマイナスとなった。
  - ③ 化学機械は、輸出が11億7,006万ドル（対前年同月比3.1%減）となり、分離ろ過機（気体ろ過機・その他）や部品（ろ過機用）などの減少により、2カ月振りに前年同月比がマイナスとなった。輸入は16億1,134万ドル（対前年同月比7.1%減）となり、部品（製紙・仕上機用）や温度処理機械（熱交換装置）などの減少により、2カ月振りに前年同月比がマイナスとなった。
  - ④ プラスチック機械は、輸出が1億1,225万ドル（対前年同月比4.1%減）となり、射出成形機や部品などの減少により、3カ月連続で対前年同月比がマイナスとなった。輸入は2億9,446万ドル（対前年同月比3.7%減）となり、その他のもの（成形用）や吹込み成形機などの減少により、4カ月振りに前年同月比がマイナスとなった。
  - ⑤ 風水力機械は、輸出が11億7,565万ドル（対前年同月比9.4%増）となり、圧縮機（遠心式及び軸流式）や部品（その他圧縮機その他）などの増加により、2カ月連続で対前年同月比がプラスとなった。輸入は12億6,492万ドル（対前年同月比12.2%減）となり、ポンプ（ピストンエンジン用）や真空ポンプなどの減少により、5カ月連続で対前年同月比が

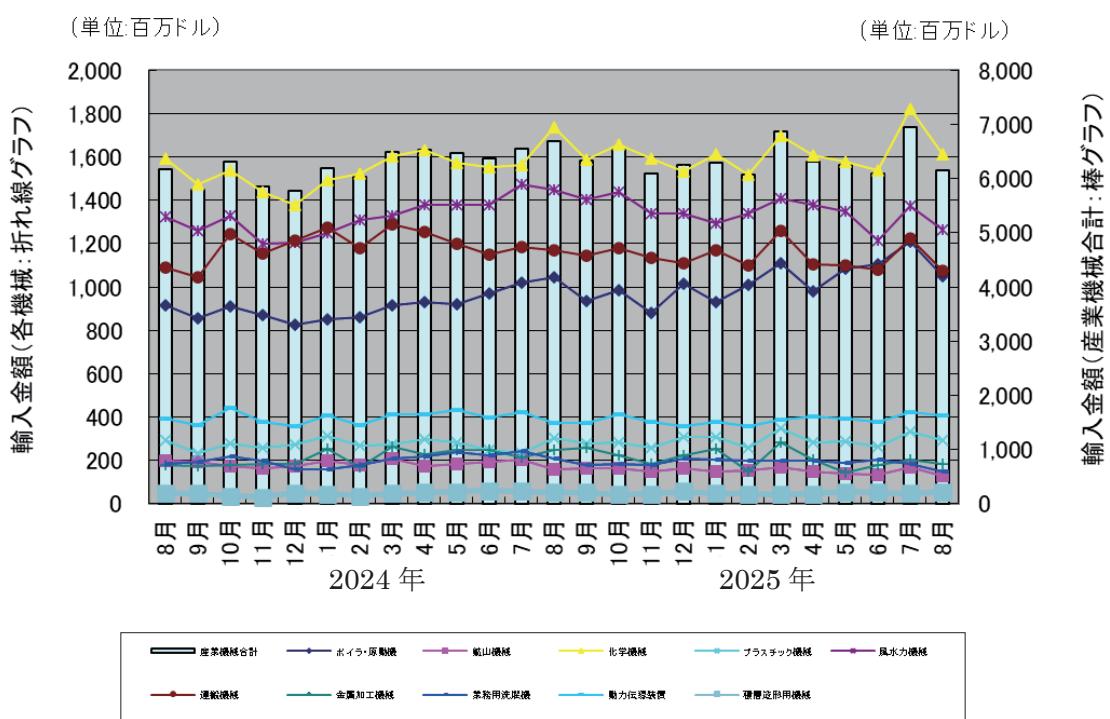
マイナスとなった。

- ⑥ 運搬機械は、輸出が 4 億 951 万ドル（対前年同月比 1.0%減）となり、部品（その他の運搬機械用）やエスカレータ・エレベータ（非連続エレ・スキップホ）などの減少により、3ヶ月連續で対前年同月比がマイナスとなった。輸入は 10 億 7,316 万ドル（対前年同月比 8.0%減）となり、巻上機（その他の機械装置）や部品（その他巻上機用）などの減少により、2カ月振りに対前年同月比がマイナスとなった。
- ⑦ 金属加工機械は、輸出が 7,008 万ドル（対前年同月比 11.7%増）となり、部品（圧延機用）やスリッター機等（数値制御式剪断機）などの増加により、2カ月振りに対前年同月比がプラスとなった。輸入は 1 億 8,216 万ドル（対前年同月比 27.1%減）となり、熱間鍛造機（その他の数値制御式）やスリッター機等（スリッター機・切断機）などの減少により、5カ月連續で対前年同月比がマイナスとなった。
- ⑧ 業務用洗濯機は、輸出が 3,860 万ドル（対前年同月比 27.0%増）となり、洗濯機（10kg 超）やドライクリーニング機などの増加により、5カ月振りに対前年同月比がプラスとなった。輸入は 1 億 4,918 万ドル（対前年同月比 29.0%減）となり、洗濯機（10kg 超）や乾燥機（10kg 超・品物用）などの減少により、6カ月連續で対前年同月比がマイナスとなった。
- ⑨ 動力伝導装置は、輸出が 2 億 5,152 万ドル（対前年同月比 2.9%減）となり、トルクコンバータやギヤボックス等変速機（手動可変式）などの減少により、4カ月振りに対前年同月比がマイナスとなった。輸入は 4 億 565 万ドル（対前年同月比 9.1%増）となり、ギヤボックス等変速機（固定比・その他）やギヤボックス等変速機（手動可変式・その他）などの増加により、9カ月振りに対前年同月比がプラスとなった。
- ⑩ 積層造形用機械は、輸出が 1,257 万ドル（対前年同月比 15.2%減）となり、積層造形用機械（プラスチック）や積層造形用機械（その他）などの減少により、3カ月連續で対前年同月比がマイナスとなった。輸入は 5,533 万ドル（対前年同月比 4.0%増）となり、積層造形用機械（メタル）や部品（積層造形用機械）などの増加により、3カ月振りに対前年同月比がプラスとなった。



出典：米国商務省センサス局の輸出入統計より作成

図1 米国における産業機械の輸出金額の推移



出典：米国商務省センサス局の輸出入統計より作成

図2 米国における産業機械の輸入金額の推移

表1 米国における産業機械の輸出入統計(総括表)

番号	産業機械名	輸出				純輸出			
		区分	2025年08月		2024年08月		対前年比伸び率(%)	2025年08月	
			金額(A)	構成比	金額(B)	構成比		金額(F)=B-D	
1	ボイラ・原動機	機械類	511,240	48.4	462,339	43.0	10.6	123,221	
		部品	545,989	51.6	612,672	57.0	-10.9	-118,169	
		小計	1,057,229	100.0	1,075,011	100.0	-1.7	5,052	
2	鉱山機械	機械類	58,905	51.8	43,254	41.4	36.2	-4,687	
		部品	54,741	48.2	61,101	58.6	-10.4	-8,872	
		小計	113,645	100.0	104,355	100.0	8.9	-13,559	
3	化学機械	機械類	911,211	77.9	927,527	76.8	-1.8	-446,350	
		部品	258,850	22.1	279,954	23.2	-7.5	5,075	
		小計	1,170,061	100.0	1,207,481	100.0	-3.1	-441,276	
4	プラスチック機械	機械類	51,946	46.3	52,591	44.9	-1.2	-134,422	
		部品	60,302	53.7	64,432	55.1	-6.4	-47,790	
		小計	112,249	100.0	117,023	100.0	-4.1	-182,212	
5	風水力機械	機械類	832,639	70.8	771,531	71.8	7.9	-109,460	
		部品	343,012	29.2	303,031	28.2	13.2	20,192	
		小計	1,175,651	100.0	1,074,563	100.0	9.4	-89,268	
6	運搬機械	機械類	259,948	63.5	254,661	61.6	2.1	-512,355	
		部品	149,566	36.5	158,855	38.4	-5.8	-151,292	
		小計	409,514	100.0	413,516	100.0	-1.0	-663,648	
7	金属加工機械	機械類	56,564	80.7	57,235	91.2	-1.2	-77,124	
		部品	13,519	19.3	5,503	8.8	145.7	-34,952	
		小計	70,082	100.0	62,738	100.0	11.7	-112,076	
8	業務用洗濯機	機械類	36,066	93.4	28,069	92.3	28.5	-90,107	
		部品	2,530	6.6	2,331	7.7	8.5	-20,414	
		小計	38,596	100.0	30,400	100.0	27.0	-110,521	
9	動力伝導装置	機械類	175,330	69.7	182,426	70.4	-3.9	-110,437	
		部品	76,192	30.3	76,644	29.6	-0.6	-43,690	
		小計	251,522	100.0	259,070	100.0	-2.9	-154,127	
10	積層造形用機械	機械類	4,604	36.6	7,999	53.9	-42.4	-34,702	
		部品	7,968	63.4	6,832	46.1	16.6	-8,051	
		小計	12,572	100.0	14,831	100.0	-15.2	-42,754	
産業機械合計		機械類	2,893,849	65.8	2,779,633	64.0	4.1	-1,361,722	
		部品	1,504,701	34.2	1,564,524	36.0	-3.8	-399,913	
		合計	4,398,550	100.0	4,344,157	100.0	1.3	-479,179	
								-2,338,780	

番号	産業機械名	輸入				純輸出			
		区分	2025年08月		2024年08月		対前年比伸び率(%)	増減率(%)	
			金額(C)	構成比	金額(D)	構成比			
1	ボイラ・原動機	機械類	388,019	36.9	366,823	35.2	5.8	29.0	
		部品	664,158	63.1	675,349	64.8	-1.7	-88.5	
		小計	1,052,177	100.0	1,042,172	100.0	1.0	-84.6	
2	鉱山機械	機械類	63,592	50.0	82,056	51.4	-22.5	87.9	
		部品	63,612	50.0	77,691	48.6	-18.1	46.5	
		小計	127,205	100.0	159,746	100.0	-20.4	75.5	
3	化学機械	機械類	1,357,562	84.3	1,411,463	81.3	-3.8	7.8	
		部品	253,776	15.7	323,591	18.7	-21.6	111.6	
		小計	1,611,337	100.0	1,735,054	100.0	-7.1	16.4	
4	プラスチック機械	機械類	186,368	63.3	198,408	64.9	-6.1	7.8	
		部品	108,092	36.7	107,431	35.1	0.6	-11.1	
		小計	294,461	100.0	305,839	100.0	-3.7	3.5	
5	風水力機械	機械類	942,099	74.5	1,100,605	76.4	-14.4	66.7	
		部品	322,820	25.5	340,818	23.6	-5.3	153.4	
		小計	1,264,919	100.0	1,441,423	100.0	-12.2	75.7	
6	運搬機械	機械類	772,303	72.0	839,590	71.9	-8.0	12.4	
		部品	300,858	28.0	327,497	28.1	-8.1	10.3	
		小計	1,073,161	100.0	1,167,088	100.0	-8.0	11.9	
7	金属加工機械	機械類	133,687	73.4	204,008	81.7	-34.5	47.5	
		部品	48,471	26.6	45,715	18.3	6.0	13.1	
		小計	182,159	100.0	249,723	100.0	-27.1	40.1	
8	業務用洗濯機	機械類	126,173	84.6	185,703	88.4	-32.1	42.8	
		部品	22,944	15.4	24,421	11.6	-6.0	7.6	
		小計	149,117	100.0	210,124	100.0	-29.0	38.5	
9	動力伝導装置	機械類	285,767	70.4	250,578	67.4	14.0	-62.0	
		部品	119,882	29.6	121,190	32.6	-1.1	1.9	
		小計	405,649	100.0	371,768	100.0	9.1	-36.8	
10	積層造形用機械	機械類	39,306	71.0	37,804	71.0	4.0	-16.4	
		部品	16,020	29.0	15,406	29.0	4.0	6.1	
		小計	55,326	100.0	53,210	100.0	4.0	-11.4	
産業機械合計		機械類	4,255,570	69.1	4,639,234	69.4	-8.3	26.8	
		部品	1,904,614	30.9	2,043,703	30.6	-6.8	16.5	
		合計	6,160,184	100.0	6,682,937	100.0	-7.8	24.7	
								-40.05	

出典:米国商務省センサス局の輸出入統計

表2 米国における産業機械の輸出統計(詳細)

## (1) ポイラ・原動機 (輸出)

HS コード	品名	2025年08月		2024年08月		Ch. (%)	
		数量	金額	数量	金額		
8402 - 11	水管ボイラ(>45t/h)	*	164	1,456	45	0.446	226.9
12	水管ボイラ(<45t/h)	*	282	2,070	336	2,385	-13.2
19	その他蒸気発生ボイラ	*	686	4,789	447	2,872	66.8
20	過熱水ボイラ	*	4	0.031	92	0.820	-96.2
90 - 0010	部分品(熱交換器)	*	17	0.157	31	0.189	-17.0
8404 - 10 - 0010	補助機器(エコノマイザ)	*	91	1,372	31	0.365	276.5
0050	補助機器(その他)	*	115	1,886	30	0.316	496.3
20	蒸気原動機用復水器	*	40	0.253	31	0.230	10.1
8406 - 10	蒸気タービン(船用)		4	0.050	157	1,092	-95.4
81	蒸気タービン(>40MW)		1	0.072	0	0.000	-
82	蒸気タービン(≤40MW)		0	0.000	25	1,218	-100.0
8410 - 11	液体タービン(≤1MW)		14,627	9,427	279	0.786	1,100.1
12	液体タービン(≤10MW)		2	0.044	0	0.000	-
13	液体タービン(>10MW)		2	0.040	3	0.003	1377.1
8411 - 81	ガスタービン(≤5MW)		91	43,175	69	24,005	79.9
82	ガスタービン(>5MW)		103	181,915	51	148,391	22.6
8412 - 21	液体原動機(シリンドラ)		86,223	138,460	102,333	135,350	2.3
29	液体原動機(その他)		44,269	59,805	53,743	59,318	0.8
31	気体原動機(シリンドラ)		171,736	21,496	194,130	22,449	-4.2
39	気体原動機(その他)		21,589	24,989	39,289	32,686	-23.5
80	その他原動機		202,671	19,751	434,460	29,421	-32.9
機械類合計		-	511,240	-	462,339	10.6	
8402 - 90 - 0090	部品(ボイラ用)	X	7,246	X	8,019	-9.6	
8404 - 90	部品(補助機器用)	X	3,837	X	1,839	108.6	
8406 - 90	部品(蒸気タービン用)	X	27,261	X	27,930	-2.4	
8410 - 90	部品(液体タービン用)	X	1,330	X	1,214	9.5	
8411 - 99	部品(ガスタービン用)	X	415,272	X	465,130	-10.7	
8412 - 90	部品(その他)	X	91,044	X	108,540	-16.1	
部品合計		-	545,989	-	612,672	-10.9	
総合計		-	1,057,229	-	1,075,011	-1.7	

(注) ・「Ch.」は、金額対前年比伸び率(%)  
・「\*」の数量単位は「t」である。

・「X」は、数量不明である。

出典:米国商務省センサス局の輸出入統計

## (2) 鉱山機械 (輸出)

HS コード	品名	2025年08月		2024年08月		Ch. (%)
		数量	金額	数量	金額	
8430 - 49	せん孔機	1,926	29,854	920	15,758	89.5
8467 - 19 - 5060	さく岩機(手持工具)	1,418	0.363	3,841	0.778	-53.3
8474 - 10	選別機	498	19,458	477	13,674	42.3
20	破碎機	256	8,426	270	9,894	-14.8
39	混合機	87	0.803	280	3,149	-74.5
機械類合計		-	58,905	-	43,254	36.2
8474 - 90	部品	X	54,741	X	61,101	-10.4
部品合計		-	54,741	-	61,101	-10.4
総合計		-	113,645	-	104,355	8.9

(注) ・「Ch.」は、金額対前年比伸び率(%)

・「X」は、数量不明である。

出典:米国商務省センサス局の輸出入統計

## (3) 化学機械 (輸出)

(単位:百万ドル・億円:\$1=100円)

HS コード	品名	2025年08月		2024年08月		Ch. (%)	
		数量	金額	数量	金額		
7309 - 00	タンク	196,097	20,578	118,648	26,000	-20.9	
8419 - 19	温度処理機械(湯沸器)	23,204	11,943	31,599	16,105	-25.8	
20	"(滅菌器)	1,931	10,821	1,769	12,126	-10.8	
35	"(乾燥機・紙パ用)	0	0.000	25	0.626	-100.0	
39	"(乾燥機・その他)	1,844	9,227	3,269	13,022	-29.1	
40	"(蒸留機)	139	2,923	401	2,973	-1.7	
50	"(熱交換装置)	184,200	152,730	470,703	132,065	15.6	
60	"(気体液化装置)	422	7,687	1,122	16,429	-53.2	
89	"(その他)	15,835	76,234	16,092	73,876	3.2	
8405 - 10	発生炉ガス発生機	1,611	4,431	27,178	3,053	45.1	
8479 - 82	混合機	15,591	30,934	17,076	26,250	17.8	
8401 - 20	分離ろ過機(同位体用)	*	56	0.179	9	0.139	28.5
8421 - 19	"(遠心分離機)	2,581	20,238	1,542	13,229	53.0	
29	"(液体ろ過機)	8,548,325	265,548	13,402,169	248,084	7.0	
32 注1	"(気体ろ過機・内燃機関)	256,970	92,852	280,811	92,528	0.3	
39	"(気体ろ過機・その他)	2,795,199	190,207	3,736,771	240,295	-20.8	
8439 - 10	紙パ製造機械(バルブ用)	65	0.699	109	0.904	-22.7	
20	"(製紙用)	299	2,409	31	0.456	428.7	
30	"(仕上用)	19	0.980	16	0.521	88.0	
8441 - 10	"(切断機)	171	3,145	224	4,662	-32.6	
40	"(成形用)	140	3,054	5	0.584	422.8	
80	"(その他)	185	4,393	134	3,598	22.1	
機械類合計		-	911,211	-	927,527	-1.8	
8405 - 90	部品(ガス発生機械用)	X	1,598	X	2,948	-45.8	
8419 - 90 - 2000	部品(紙パ用)	X	1,191	X	1,912	-37.7	
8421 - 91	部品(遠心分離機用)	X	11,565	X	12,332	-6.2	
99	部品(ろ過機用)	X	205,435	X	219,835	-6.6	
8439 - 91	部品(バルブ製造機用)	X	7,787	X	12,592	-38.2	
99	部品(製紙・仕上機用)	X	7,781	X	9,300	-16.3	
8441 - 90	部品(その他紙パ製造機用)	X	23,493	X	21,034	11.7	
部品合計		-	258,850	-	279,954	-7.5	
総合計		-	1,170,061	-	1,207,481	-3.1	

注1:HS2022改正に伴う新規品目

(注) ·「Ch.」は、金額対前年比伸び率(%)  
·「\*」の数量単位は「t」である。

·「X」は、数量不明である。

出典:米国商務省センサス局の輸出入統計

## (4) プラスチック機械 (輸出)

(単位:百万ドル・億円:\$1=100円)

HS コード	品名	2025年08月		2024年08月		Ch. (%)
		数量	金額	数量	金額	
8477 - 10	射出成形機	85	8,575	118	14,313	-40.1
20	押出成形機	116	8,752	57	3,915	123.6
30	吹込み成形機	97	2,580	138	3,960	-34.8
40	真空成形機	226	4,321	236	3,114	38.8
51	その他の機械(成形用)	173	0.732	191	0.714	2.4
59	その他のもの(成形用)	225	9,055	224	11,073	-18.2
80	その他の機械	1,208	17,930	954	15,501	15.7
機械類合計		2,130	51,946	1,918	52,591	-1.2
8477 - 90	部品	X	60,302	X	64,432	-6.4
部品合計		-	60,302	-	64,432	-6.4
総合計		-	112,249	-	117,023	-4.1

(注) ·「Ch.」は、金額対前年比伸び率(%)

·「X」は、数量不明である。

出典:米国商務省センサス局の輸出入統計

## (5) 風水力機械(輸出)

(単位:百万ドル・億円:\$1=100円)

HS コード	品名	2025年08月		2024年08月		Ch. (%)
		数量	金額	数量	金額	
8413 - 19	ポンプ(その他計器付設型)	35,933	25,824	56,979	33,109	-22.0
30	" (ピストンエンジン用)	1,044,958	102,459	1,229,485	113,566	-9.8
50 - 0010	" (油井用往復容積式)	787	5,442	3,368	15,147	-64.1
0050	" (ダイアフラム式)	43,205	22,093	48,172	22,790	-3.1
0090	" (その他往復容積式)	10,103	30,217	12,973	36,681	-17.6
60 - 0050	" (油井用回転容積式)	32	0,349	134	1,538	-77.3
0070	" (ローラポンプ)	4,202	2,847	1,514	1,067	166.9
0090	" (その他回転容積式)	15,920	53,184	18,034	54,239	-1.9
70	" (紙パ用等遠心式)	164,545	100,557	188,637	112,196	-10.4
81	" (タービンポンプその他)	86,714	47,451	69,430	43,602	8.8
82	液体エレベータ	4,399	0,880	383	0,824	6.8
8414 - 80 - 1618	圧縮機(定置往復式≤11.19KW)	9,732	6,672	7,447	4,861	37.2
1642	" (" 11.19KW < ≤74.6KW)	65	0,888	378	2,190	-59.5
1655	" (" >74.6KW)	784	4,402	501	3,687	19.4
1660	" (定置回転式≤11.19KW)	180	0,447	298	0,511	-12.5
1667	" (" 11.19KW < ≤74.6KW)	63	1,226	85	1,631	-24.8
1675	" (" >74.6KW)	570	10,602	236	5,533	91.6
1680	" (定置式その他)	10,186	14,673	9,312	8,453	73.6
1685	" (携帯式<0.57m <sup>3</sup> /min.)	200	1,162	188	1,211	-4.1
1690	" (携帯式その他)	68,459	13,564	34,259	6,617	105.0
2015	" (遠心式及び軸流式)	1,449	146,059	1,402	40,456	261.0
2055	" (その他圧縮機≤186.5KW)	1,384	7,158	1,089	6,887	3.9
2065	" (" 186.5KW < ≤746KW)	44	2,980	38	2,198	35.6
2075	" (" >746KW)	49	8,846	25	3,707	138.6
9000	" (その他)	84,295	53,152	162,697	82,344	-35.5
59 - 9080	送風機(その他)	1,784,429	130,655	1,699,936	127,517	2.5
10	真空ポンプ	111,483	38,850	157,049	38,970	-0.3
機械類合計		3,484,170	832,639	3,704,049	771,531	7.9
8413 - 91 - 1000	部品(圧縮点火機関用ポンプ)	X	21,791	X	22,042	-1.1
9010	" (その他エンジン用ポンプ)	X	9,078	X	38,636	-76.5
9520	" (ポンプ用その他)	X	152,060	X	130,589	16.4
92	" (液体エレベータ)	X	0,998	X	1,687	-40.9
8414 - 90 - 1080	" (その他送風機)	X	26,962	X	27,789	-3.0
2095	" (その他圧縮機その他)	X	98,242	X	49,205	99.7
9100	" (真空ポンプ)	X	33,882	X	33,083	2.4
部品合計		-	343,012	-	303,031	13.2
総合計		-	1,175,651	-	1,074,563	9.4

(注) "Ch."は、金額対前年比伸び率(%)

"X"は、数量不明である。

出典:米国商務省センサス局の輸出入統計

## (6) 運搬機械(輸出)

(単位:百万ドル・億円:\$1=100円)

HS コード	品名	2025年08月		2024年08月		Ch. (%)
		数量	金額	数量	金額	
8426 - 11	クレーン (固定支持式天井クレーン)	59	5,208	73	6,444	-19.2
12	" (移動リフト・ストラドル)	331	4,999	47	1,200	316.5
19	" (非固定天井・ガントリ等)	149	1,700	166	2,839	-40.1
20	" (タワークレーン)	9	0,120	22	0,701	-82.9
30	" (門形ジブクレーン)	381	3,090	689	4,308	-28.3
91	" (道路走行車両装備用)	446	8,210	586	9,387	-12.5
99	" (その他のもの)	146	1,475	218	2,118	-30.4
8425 - 39	巻上機 (ワイン・キャップ:その他)	3,454	8,675	6,545	13,108	-33.8
11	" (ブーリタ・ホイス:電動)	4,276	13,893	3,894	13,390	3.8
19	" (":その他)	23,368	9,229	5,610	3,738	146.9
31	" (ワインチ・キャブ:電動)	4,984	6,668	11,206	11,246	-40.7
8428 - 60	" (ケーブルカー等けん引装置)	7	0,048	32	0,313	-84.7
70	" (産業用ロボット)	428	10,633	570	15,517	-31.5
90 - 0310	" (森林での丸太取扱装置)	74	1,048	281	4,529	-76.9
0390	" (その他の機械装置)	761,596	74,575	82,756	58,839	26.7
8425 - 41	ジャッキ・ホイスト (据付け式)	302	1,552	394	2,109	-26.4
42	" (液圧式その他)	10,499	7,340	14,025	9,115	-19.5
49	" (その他のもの)	119,778	8,888	154,399	7,939	12.0
8428 - 20 - 0010	エスカレータ・エレベータ (空圧式コンベヤ)	184	1,800	212	1,844	-2.4
0050	" (空圧式エレベータ)	896	8,120	399	4,109	97.6
10	" (非連続エレ・スキップホ)	1,179	18,835	1,769	25,272	-25.5
40	" (エスカレータ・移動歩道)	36	1,208	25	0,447	170.0
31	その他連続式エレベータ・コンベヤ (地下使用形)	4	0,063	4	0,089	-29.7
32	" (その他バケット型)	24	0,777	90	2,326	-66.6
33	" (その他ベルト型)	1,729	17,529	2,084	17,474	0.3
39	" (その他のもの)	14,157	44,266	12,710	36,259	22.1
機械類合計		948,496	259,948	298,806	254,661	2.1
8431 - 10 - 0010	部品 (ブーリタック・ホイス用)	X	2,581	X	3,337	-22.7
0090	" (その他巻上機等用)	X	18,607	X	11,054	68.3
31 - 0020	" (スキップホイスト用)	X	0,398	X	0,449	-11.3
0040	" (エスカレータ用)	X	11,059	X	7,833	41.2
0060	" (非連続作動エレベータ用)	X	2,968	X	5,052	-41.3
39 - 0010	" (空圧式エレベータ・コンベヤ用)	X	38,926	X	42,198	-7.8
0050	" (石油・ガス田機械装置用)	X	8,454	X	12,465	-32.2
0090	" (その他の運搬機械用)	X	44,704	X	51,481	-13.2
49 - 1010	" (天井・ガント・門形等用)	X	12,238	X	8,728	40.2
1060	" (移動リ・ストラドル等用)	X	2,187	X	3,283	-33.4
1090	" (その他クレーン用)	X	7,445	X	12,975	-42.6
部品合計		-	149,566	-	158,855	-5.8
総合計		-	409,514	-	413,516	-1.0

(注) 「Ch.」は、金額対前年比伸び率(%)

・「X」は、数量不明である。

出典:米国商務省センサス局の輸出入統計

## (7) 金属加工機械 (輸出)

(単位:百万ドル・億円:\$1=100円)

HS コード	品 名	2025年08月		2024年08月		Ch.(%)	
		数量	金額	数量	金額		
8455 - 10	圧延機(管圧延機)	31	0.172	156	1.875	-90.8	
21	" (熱間及び熱・冷組合せ)	1	0.050	7	0.306	-83.7	
22	" (冷間圧延用)	48	0.756	139	2.674	-71.7	
8462 - 11 注1	熱間鍛造機(密閉型)	65	4.148	297	8.558	-51.5	
19 注1	" (その他)	11	0.532	21	1.932	-72.5	
22 注1	" (形状成型機)	184	2.279	112	1.342	69.8	
23 注1	" (数値制御式プレスフレーキ)	54	1.399	11	0.709	97.5	
24 注1	" (数値制御式バネルベンダー)	62	1.223	4	0.167	632.9	
25 注1	" (数値制御式ロール成形機)	3	0.099	2	0.273	-63.7	
26 注1	" (その他の数値制御式)	82	1.937	5,310	2.465	-21.4	
29	" (その他)	1,708	8.566	2,726	12.604	-32.0	
32 注1	スリッター機等(スリッター機・切断機)	68	3.195	25	0.912	250.3	
33 注1	" (数値制御式剪断機)	81	3.934	0	0.000	-	
39	" (その他)	77	0.495	170	1.014	-51.2	
42 注1	" (数値制御式)	48	4.584	5	0.798	474.5	
49	" (その他)	420	0.826	970	0.753	9.8	
51 注1	炉心管(数値制御式)	1	0.040	18	1.607	-97.5	
59 注1	" (その他)	6	0.339	41	0.784	-56.8	
61 注1	冷間金属加工(液圧プレス)	178	7.918	266	7.597	4.2	
62 注1	" (機械プレス)	455	8.424	723	6.132	37.4	
63 注1	" (サーボプレス)	376	3.900	71	0.527	640.5	
69 注1	" (その他)	45	0.314	2	0.045	601.8	
90 注1	その他	278	1.434	666	4.162	-65.5	
機械類合計		4,282	56.564	11,742	57.235	-1.2	
8455 - 90	部品(圧延機用)	*	X	13.519	X	5.503	145.7
部品合計		-		13.519	-	5.503	145.7
総合計		-		70.082	-	62.738	11.7

注1:HS2022改正に伴う新規品目

(注)・「Ch.」は、金額対前年比伸び率(%)

・「\*」の数量単位は「kg」である。

出典:米国商務省センサス局の輸出入統計

## (8) 業務用洗濯機 (輸出)

(単位:百万ドル・億円:\$1=100円)

HS コード	品 名	2025年08月		2024年08月		Ch.(%)
		数量	金額	数量	金額	
8450 - 12	洗濯機(10kg以下遠心脱水)	427	0.384	268	0.171	124.8
19	" (その他)	234	0.097	775	0.317	-69.4
20	" (10kg超)	62,847	26.929	40,455	19.609	37.3
8451 - 10	ドライクリーニング機	63	0.549	13	0.108	406.0
29 - 0010	乾燥機(10kg超・品物用)	22,658	8.108	22,131	7.864	3.1
機械類合計		86,229	36.066	63,642	28.069	28.5
8450 - 90	部品(洗濯機用)	X	2.530	X	2.331	8.5
部品合計		-	2.530	-	2.331	8.5
総合計		-	38.596	-	30.400	27.0

(注)・「Ch.」は、金額対前年比伸び率(%)

・「X」は、数量不明である。

出典:米国商務省センサス局の輸出入統計

## (9) 動力伝導装置 (輸出)

(単位:百万ドル・億円:\$1=100円)

HS コード	品 名	2025年08月		2024年08月		Ch.(%)
		数量	金額	数量	金額	
8483 - 40 - 1000	トルクコンバータ	9,003	10,474	10,910	16,989	-38.3
4010	ギヤボックス等変速機(固定比)	9,309	31,824	9,983	31,084	2.4
4050	" (手動可変式)	57,494	76,742	200,029	81,452	-5.8
7000	" (その他)	3,665	9,429	3,254	9,893	-4.7
9000	歯車及び歯車伝導機	10,572,990	46,862	9,532,466	43,008	9.0
機械類合計		-	175,330	-	182,426	-3.9
8483 - 90 - 5000	部品(ギヤボックス等変速機用)	X	76,192	X	76,644	-0.6
部品合計		-	76,192	-	76,644	-0.6
総合計		-	251,522	-	259,070	-2.9

(注) ・「Ch.」は、金額対前年比伸び率(%)

・「X」は、数量不明である。

出典:米国商務省センサス局の輸出入統計

## (10) 積層造形用機械 (輸出)

(単位:百万ドル・億円:\$1=100円)

HS コード	品 名	2025年08月		2024年08月		Ch.(%)
		数量	金額	数量	金額	
8485 - 10 注1	積層造形用機械(メタル)	4	0.459	43	0.924	-50.4
20 注1	" (プラスチック)	250	2.717	331	4.882	-44.4
30 注1	" (プラスター)	1	0.003	4	0.095	-97.0
80 注1	" (その他)	204	1.426	170	2.098	-32.1
機械類合計		-	4,604	-	7,999	-42.4
8485 - 90 注1	部品(積層造形用機械)	X	7,968	X	6,832	16.6
部品合計		-	7,968	-	6,832	16.6
総合計		-	12,572	-	14,831	-15.2

注1:HS2022改正に伴う新規品目

(注) ・「Ch.」は、金額対前年比伸び率(%)

・「X」は、数量不明である。

出典:米国商務省センサス局の輸出入統計

表3 米国における産業機械の輸入統計(詳細)

## (1) ボイラ・原動機 (輸入)

HS コード	品名	2025年08月		2024年08月		Ch. (%)	
		数量	金額	数量	金額		
8402 - 11	水管ボイラ(>45t/h)	*	1	0.003	1	0.039	-93.5
12	水管ボイラ(<45t/h)	*	20	0.796	126	2.064	-61.4
19	その他蒸気発生ボイラ	*	214	3.486	652	9.801	-64.4
20	過熱水ボイラ	*	439	2.395	9	0.077	3008.7
90 - 0010	部分品(熱交換器)	*	941	3.815	111	0.724	427.0
8404 - 10 - 0010	補助機器(エコノマイザ)	*	105	0.993	3	0.030	3231.2
0050	補助機器(その他)	*	303	3.997	470	3.479	14.9
20	蒸気原動機用復水器	*	146	6.748	38	0.690	877.5
8406 - 10	蒸気タービン(船用)		2	0.119	5	0.023	424.5
81	蒸気タービン(>40MW)		17	3.561	1	0.021	16476.8
82	蒸気タービン(<=40MW)		3,708	17.372	20	6.936	150.4
8410 - 11	液体タービン(<=1MW)		2	0.005	4	0.004	10.1
12	液体タービン(<=10MW)		0	0.000	2	0.145	-100.0
13	液体タービン(>10MW)		0	0.000	1	0.736	-100.0
8411 - 81	ガスターイン(≤5MW)		55	17.830	76	26.953	-33.8
82	ガスターイン(>5MW)		83	61.026	12	25.138	142.8
8412 - 21	液体原動機(シリンドラ)		1,779,297	126.690	706,587	141.524	-10.5
29	液体原動機(その他)		96,891	78.429	137,199	87.948	-10.8
31	気体原動機(シリンドラ)		523,932	31.220	661,533	30.016	4.0
39	気体原動機(その他)		111,241	20.274	143,126	16.904	19.9
80	その他原動機		274,585	9.261	419,465	13.570	-31.7
機械類合計		-	388,019	-	366,823	5.8	
8402 - 90 - 0090	部品(ボイラ用)	X	5.599	X	10,312	-45.7	
8404 - 90	部品(補助機器用)	X	2.789	X	2,254	23.7	
8406 - 90	部品(蒸気タービン用)	X	21.648	X	14,638	47.9	
8410 - 90	部品(液体タービン用)	X	6.867	X	4,863	41.2	
8411 - 99	部品(ガスターイン用)	X	329,805	X	317,727	3.8	
8412 - 90	部品(その他)	X	297,451	X	325,554	-8.6	
部品合計		-	664,158	-	675,349	-1.7	
総合計		-	1,052,177	-	1,042,172	1.0	

(注) ・「Ch.」は、金額対前年比伸び率(%)  
 ・「\*」の数量単位は「t」である。

・「X」は、数量不明である。

出典:米国商務省センサス局の輸出入統計

## (2) 鉱山機械 (輸入)

HS コード	品名	2025年08月		2024年08月		Ch. (%)
		数量	金額	数量	金額	
8430 - 49	せん孔機	515	2.435	2,762	4.295	-43.3
8467 - 19 - 5060	さく岩機(手持工具)	48,943	4.589	78,385	5.660	-18.9
8474 - 10	選別機	2,988	20.304	945	23.777	-14.6
20	破碎機	420	33.590	340	44.392	-24.3
39	混合機	897	2.674	857	3.931	-32.0
機械類合計		-	63,592	-	82,056	-22.5
8474 - 90	部品	X	63,612	X	77,691	-18.1
部品合計		-	63,612	-	77,691	-18.1
総合計		-	127,205	-	159,746	-20.4

(注) ・「Ch.」は、金額対前年比伸び率(%)

・「X」は、数量不明である。

出典:米国商務省センサス局の輸出入統計

## (3) 化学機械 (輸入)

(単位:百万ドル・億円:\$1=100円)

HS コード	品 名	2025年08月		2024年08月		Ch. (%)
		数量	金額	数量	金額	
7309 - 00	タンク	22,154	40,632	123,428	62,299	-34.8
8419 - 19	温度処理機械(湯沸器)	160,572	43,649	203,438	50,077	-12.8
20	"(滅菌器)	10,155	18,540	44,284	20,558	-9.8
35	"(乾燥機・紙パ用)	161	5,862	252	3,384	73.2
39	"(乾燥機・その他)	27,608	25,407	27,900	27,410	-7.3
40	"(蒸留機)	933	5,917	34,676	16,261	-63.6
50	"(熱交換装置)	1,225,273	168,272	1,234,376	206,435	-18.5
60	"(気体液化装置)	330	6,478	19,609	24,618	-73.7
89	"(その他)	440,136	280,936	325,362	140,470	100.0
8405 - 10	発生炉ガス発生機	104,365	1,432	218,800	2,155	-33.6
8479 - 82	混合機	109,028	64,303	231,072	83,098	-22.6
8401 - 20	分離ろ過機(同位体用)	*	88	5,511	71	2,141
8421 - 19	"(遠心分離機)	118,063	25,916	165,560	25,090	3.3
29	"(液体ろ過機)	30,103,266	106,053	25,862,350	131,808	-19.5
32 注1	"(気体ろ過機・内燃機関)	1,239,338	260,583	1,117,674	277,384	-6.1
39	"(気体ろ過機・その他)	13,081,106	245,738	12,497,553	266,442	-7.8
8439 - 10	紙パ製造機械(パルプ用)	6	0,641	33	9,783	-93.4
20	"(製紙用)	29	0,113	24	2,309	-95.1
30	"(仕上用)	133	4,157	170	10,188	-59.2
8441 - 10	"(切断機)	200,894	22,632	213,350	29,399	-23.0
40	"(成形用)	146	2,042	92	4,324	-52.8
80	"(その他)	1,063	22,746	1,052	15,831	43.7
機械類合計		-	1,357,562	-	1,411,463	-3.8
8405 - 90	部品(ガス発生機械用)	X	0,404	X	0,332	21.6
8419 - 90 - 2000	部品(紙パ用)	X	3,296	X	9,090	-63.7
8421 - 91	部品(遠心分離機用)	X	19,923	X	15,685	27.0
99	部品(ろ過機用)	X	178,363	X	179,769	-0.8
8439 - 91	部品(パルプ製造機用)	X	6,862	X	10,372	-33.8
99	部品(製紙・仕上機用)	X	18,683	X	63,946	-70.8
8441 - 90	部品(その他紙パ製造機用)	X	26,244	X	44,397	-40.9
部品合計		-	253,776	-	323,591	-21.6
総合計		-	1,611,337	-	1,735,054	-7.1

注1:HS2022改正に伴う新規品目

(注) 「Ch.」は、金額対前年比伸び率(%)

・「X」は、数量不明である。

・「\*」の数量単位は「t」である。

出典:米国商務省センサス局の輸出入統計

## (4) プラスチック機械 (輸入)

(単位:百万ドル・億円:\$1=100円)

HS コード	品 名	2025年08月		2024年08月		Ch. (%)
		数量	金額	数量	金額	
8477 - 10	射出成形機	580	65,705	532	69,173	-5.0
20	押出成形機	69	9,730	82	22,002	-55.8
30	吹込み成形機	50	11,763	58	24,528	-52.0
40	真空成形機	286	15,553	138	5,972	160.4
51	その他の機械(成形用)	264	6,341	75	4,423	43.4
59	その他のもの(成形用)	112	11,870	182	28,917	-59.0
80	その他の機械	14,029	65,406	31,123	43,392	50.7
機械類合計		15,390	186,368	32,190	198,408	-6.1
8477 - 90	部品	X	108,092	X	107,431	0.6
部品合計		-	108,092	-	107,431	0.6
総合計		-	294,461	-	305,839	-3.7

(注) 「Ch.」は、金額対前年比伸び率(%)

・「X」は、数量不明である。

出典:米国商務省センサス局の輸出入統計

## (5) 風水力機械(輸入)

(単位:百万ドル・億円:\$1=100円)

HS コード	品 名	2025年08月		2024年08月		Ch. (%)
		数量	金額	数量	金額	
8413 - 19	ポンプ(その他計器付設型)	165,034	17,951	256,359	23,712	-24.3
30	" (ピストンエンジン用)	4,985,098	239,211	5,918,125	267,309	-10.5
50 - 0010	" (油井用往復容積式)	525	12,292	410	14,690	-16.3
0050	" (ダイアフラム式)	142,514	11,274	316,903	16,869	-33.2
0090	" (その他往復容積式)	228,334	26,822	313,180	29,014	-7.6
60 - 0050	" (油井用回転容積式)	547	0,628	68	0,293	114.4
0070	" (ローラポンプ)	6,232	1,948	7,156	1,840	5.9
0090	" (その他回転容積式)	586,265	45,775	700,335	42,491	7.7
70	" (紙パ用等遠心式)	3,792,568	169,248	3,570,807	172,797	-2.1
81	" (タービンポンプその他)	619,343	35,306	810,294	33,395	5.7
82	液体エレベータ	23,293	0,902	3,870	0,494	82.4
8414 - 80 - 1605	圧縮機(定置往復式≤746W)	95,047	14,527	106,799	14,834	-2.1
1615	" (" 746W < ≤4.48KW)	15,810	2,834	15,045	2,996	-5.4
1625	" (" 4.48KW < ≤8.21KW)	3,592	2,133	2,715	1,384	54.1
1635	" (" 8.21KW < ≤11.19KW)	852	1,059	1,764	1,779	-40.5
1640	" (" 11.19KW < ≤19.4KW)	90	0,152	429	0,568	-73.3
1645	" (" 19.4KW < ≤74.6KW)	219	1,769	159	1,277	38.6
1655	" (" >74.6KW)	273	0,876	162	1,115	-21.5
1660	" (定置回転式≤11.19KW)	4,989	4,983	3,361	6,620	-24.7
1665	" (" 11.19KW < <22.38KW)	2,530	4,652	6,885	8,275	-43.8
1670	" (" 22.38KW ≤ 74.6KW)	1,258	5,395	874	8,018	-32.7
1675	" (" >74.6KW)	786	14,892	654	24,911	-40.2
1680	" (定置式その他)	7,806	2,978	18,060	7,115	-58.2
1685	" (携帯式 < 0.57m <sup>3</sup> /min.)	967,301	29,690	1,332,601	43,884	-32.3
1690	" (携帯式その他)	146,993	8,822	303,960	21,062	-58.1
2015	" (遠心式及び軸流式)	1,709	14,749	12,918	24,431	-39.6
2055	" (その他圧縮機≤186.5KW)	28,858	9,358	48,236	12,725	-26.5
2065	" (" 186.5KW < ≤746KW)	71	2,269	58	5,701	-60.2
2075	" (" >746KW)	65	9,048	182	29,927	-69.8
9000	" (その他)	443,229	12,663	631,071	24,441	-48.2
8414 - 59 - 6560	送風機(その他遠心式)	1,394,980	58,211	1,305,060	52,045	11.8
6590	" (その他軸流式)	2,612,936	70,381	2,234,268	72,949	-3.5
6595	" (その他)	1,980,230	53,751	1,546,870	51,942	3.5
10	真空ポンプ	736,191	55,555	770,250	79,702	-30.3
機械類合計		18,995,568	942,099	20,239,888	1,100,605	-14.4
8413 - 91 - 1000	部品(圧縮点火機関用ポンプ)	X	10,474	X	10,903	-3.9
2000	" (紙パ用ストックポンプ)	X	0,882	X	1,224	-28.0
9010	" (その他エンジン用ポンプ)	X	22,753	X	26,273	-13.4
9096	" (ポンプ用その他)	X	131,436	X	145,810	-9.9
92	" (液体エレベータ)	X	2,292	X	2,049	11.9
8414 - 90 - 1080	" (その他送風機)	X	37,476	X	35,406	5.8
4165	" (その他圧縮機ハウジング)	X	24,586	X	25,865	-4.9
4175	" (その他圧縮機その他)	X	52,238	X	58,440	-10.6
9140	" (真空ポンプ)	X	11,079	X	11,653	-4.9
9180	" (その他)	X	29,604	X	23,195	27.6
部品合計		-	322,820	-	340,818	-5.3
総合計		-	1,264,919	-	1,441,423	-12.2

(注) 「Ch.」は、金額対前年比伸び率(%)

「X」は、数量不明である。

出典:米国商務省センサス局の輸出入統計

## (6) 運搬機械（輸入）

(単位:百万ドル・億円:\$1=100円)

HS コード	品 名	2025年08月		2024年08月		Ch.(%)
		数量	金額	数量	金額	
8426 - 11	クレーン (固定支持式天井クレーン)	142	4,492	51	1,745	157.4
12	〃 (移動リフト・ストラドル)	470	5,645	60	1,745	223.5
19	〃 (非固定天井・ガントリ等)	1,047	3,470	2,500	23,426	-85.2
20	〃 (タワークレーン)	72	7,626	100	7,173	6.3
30	〃 (門形ジブクレーン)	662	6,977	85	0,726	861.1
91	〃 (道路走行車両装備用)	198	8,436	279	11,741	-28.2
99	〃 (その他のもの)	579	4,675	543	3,565	31.1
8425 - 39	巻上機 (ワイン・キャップ:その他)	855,532	14,415	1,068,233	17,310	-16.7
11	〃 (ブーリタ・ホイス:電動)	23,612	12,679	29,372	19,154	-33.8
19	〃 (〃:その他)	3,902,461	15,293	4,523,396	13,592	12.5
31	〃 (ワインチ・キャブ:電動)	119,719	18,330	86,188	17,383	5.5
8428 - 60	〃 (ケーブルカー等けん引装置)	917	3,285	2,062	8,889	-63.1
70	〃 (産業用ロボット)	3,868	76,549	2,012	54,829	39.6
90 - 0310	〃 (森林での丸太取扱装置)	515	9,450	600	5,762	64.0
0390	〃 (その他の機械装置)	1,123,852	278,888	827,324	356,485	-21.8
8425 - 41	ジャッキ・ホイスト (据付け式)	5,776	2,201	46,560	3,016	-27.0
42	〃 (液圧式その他)	655,213	32,872	634,711	38,961	-15.6
49	〃 (その他のもの)	1,367,494	23,030	1,422,135	25,358	-9.2
8428 - 20 - 0010	エスカレータ・エレベータ (空圧式コンベヤ)	1,481	14,961	1,155	13,798	8.4
0050	〃 (空圧式エレベータ)	286	2,628	291	4,420	-40.5
10	〃 (非連続エレ・スキップホイス)	25,055	22,682	28,079	20,584	10.2
40	〃 (エスカレータ・移動歩道)	66	1,763	114	2,791	-36.8
31	その他連続式エレベータ・コンベヤ (地下使用形)	31	0,251	12	0,028	791.7
32	〃 (その他バケット型)	92	0,909	536	1,615	-43.7
33	〃 (その他ベルト型)	9,280	58,275	15,971	51,882	12.3
39	〃 (その他のもの)	232,604	142,523	160,263	133,612	6.7
機械類合計		8,331,024	772,303	8,852,632	839,590	-8.0
8431 - 10 - 0010	部品 (ブーリタック・ホイス用)	X	11,771	X	9,144	28.7
0090	〃 (その他巻上機等用)	X	16,282	X	14,949	8.9
31 - 0020	〃 (スキップホイスト用)	X	0,156	X	0,404	-61.4
0040	〃 (エスカレータ用)	X	1,127	X	2,309	-51.2
0060	〃 (非連続作動エレベータ用)	X	28,009	X	44,736	-37.4
39 - 0010	〃 (空圧式エレベータ・コンベヤ用)	X	131,236	X	109,011	20.4
0050	〃 (石油・ガス田機械装置用)	X	3,354	X	5,763	-41.8
0070	〃 (森林での丸太取扱装置用)	X	2,398	X	1,496	60.2
0080	〃 (その他巻上機用)	X	85,004	X	113,085	-24.8
49 - 1010	〃 (天井・ガント・門形等用)	X	4,929	X	11,249	-56.2
1060	〃 (移動リ・ストラドル等用)	X	3,158	X	1,960	61.1
1090	〃 (その他クレーン用)	X	13,436	X	13,392	0.3
部品合計		-	300,858	-	327,497	-8.1
総合計		-	1,073,161	-	1,167,088	-8.0

(注) ・「Ch.」は、金額対前年比伸び率(%)

・「X」は、数量不明である。

出典:米国商務省センサス局の輸出入統計

## (7) 金属加工機械 (輸入)

(単位:百万ドル・億円:\$1=100円)

HS コード	品 名	2025年08月		2024年08月		Ch. (%)	
		数量	金額	数量	金額		
8455 - 10	圧延機(管圧延機)	268	7,559	93	3,797	99.1	
21	〃(熱間及び熱・冷組合せ)	124	5,248	1,660	6,743	-22.2	
22	〃(冷間圧延用)	1,618	3,035	4,706	19,537	-84.5	
8462 - 11 注1	熱間鍛造機(密閉型)	296	3,880	572	3,852	0.7	
19 注1	〃(その他)	45	4,179	119	1,175	255.6	
22 注1	〃(形状成型機)	140	11,883	249	12,789	-7.1	
23 注1	〃(数値制御式プレスブレーキ)	103	11,803	81	17,050	-30.8	
24 注1	〃(数値制御式パネルベンダー)	24	5,826	17	2,732	113.3	
25 注1	〃(数値制御式ロール成形機)	15	1,316	20	1,429	-8.0	
26 注1	〃(その他の数値制御式)	127	13,346	187	36,311	-63.2	
29	〃(その他)	8,756	17,855	11,387	18,156	-1.7	
32 注1	スリッター機等(スリッター機・切断機)	9	0,824	132	20,100	-95.9	
33 注1	〃(数値制御式剪断機)	22	1,080	30	0,879	22.9	
39	〃(その他)	179	2,525	819	1,495	68.9	
42 注1	〃(数値制御式)	53	11,258	34	8,402	34.0	
49	〃(その他)	270	2,663	516	3,537	-24.7	
51 注1	炉心管(数値制御式)	40	9,350	28	2,910	221.3	
59 注1	〃(その他)	253	1,367	32	1,587	-13.8	
61 注1	冷間金属加工(液圧プレス)	200	6,330	483	15,067	-58.0	
62 注1	〃(機械プレス)	55	5,469	61	10,393	-47.4	
63 注1	〃(サーボプレス)	13	0,396	20	1,478	-73.2	
69 注1	〃(その他)	1	0,004	305	1,894	-99.8	
90 注1	その他	928	6,490	1,192	12,695	-48.9	
機械類合計		13,539	133,687	22,743	204,008	-34.5	
8455 - 90	部品(圧延機用)	*	X	48,471	X	45,715	6.0
部品合計		-		48,471	-	45,715	6.0
総合計		-		182,159	-	249,723	-27.1

注1:HS2022改正に伴う新規品目

(注) ・「Ch.」は、金額対前年比伸び率(%)

・「X」は、数量不明である。

・「\*」の数量単位は「kg」である。

出典:米国商務省センサス局の輸出入統計

## (8) 業務用洗濯機 (輸入)

(単位:百万ドル・億円:\$1=100円)

HS コード	品 名	2025年08月		2024年08月		Ch. (%)
		数量	金額	数量	金額	
8450 - 12	洗濯機(10kg以下遠心脱水)	9,415	0,328	2,854	0,640	-48.7
19	〃(〃・その他)	53,913	1,278	46,467	1,573	-18.7
20	〃(10kg超)	314,343	95,583	320,404	133,669	-28.5
8451 - 10	ドライクリーニング機	15	0,509	67	0,607	-16.2
29 - 0010	乾燥機(10kg超・品物用)	103,832	28,474	143,873	49,213	-42.1
機械類合計		481,518	126,173	513,665	185,703	-32.1
8450 - 90	部品(洗濯機用)	X	22,944	X	24,421	-6.0
部品合計		-	22,944	-	24,421	-6.0
総合計		-	149,117	-	210,124	-29.0

(注) ・「Ch.」は、金額対前年比伸び率(%)

・「X」は、数量不明である。

出典:米国商務省センサス局の輸出入統計

## (9) 動力伝導装置 (輸入)

(単位:百万ドル・億円:\$1=100円)

HS コード	品 名	2025年08月		2024年08月		Ch.(%)
		数量	金額	数量	金額	
8483 - 40 - 1000	トルクコンバータ	250,217	8,078	288,433	11,506	-29.8
3040	ギヤボックス等変速機(固定比・紙パ機械用)	5,460	1,120	12,537	1,112	0.7
3080	"(手動可変式・紙パ機械用)	48,137	3,662	41,213	2,505	46.2
5010	"(固定比・その他)	569,293	142,514	569,831	98,962	44.0
5050	"(手動可変式・その他)	245,178	37,608	852,850	32,020	17.5
7000	"(その他)	466,515	40,602	1,045,099	39,995	1.5
9000	歯車及び歯車伝導機	5,056,500	52,183	5,730,156	64,476	-19.1
機械類合計		-	285,767	-	250,578	14.0
8483 - 90 - 5000	部品(ギヤボックス等変速機用)	X	119,882	X	121,190	-1.1
部品合計		-	119,882	-	121,190	-1.1
総合計		-	405,649	-	371,768	9.1

(注) -「Ch.」は、金額対前年比伸び率(%)

-「X」は、数量不明である。

出典:米国商務省センサス局の輸出入統計

## (10) 積層造形用機械 (輸入)

(単位:百万ドル・億円:\$1=100円)

HS コード	品 名	2025年08月		2024年08月		Ch.(%)
		数量	金額	数量	金額	
8485 - 10 注1	積層造形用機械(メタル)	582	20,909	27	18,075	15.7
20 注1	"(プラスチック)	51,863	16,870	50,085	18,776	-10.2
30 注1	"(プラスター)	82	0.895	15	0.348	157.3
80 注1	"(その他)	296	0.632	203	0.604	4.5
機械類合計		-	39,306	-	37,804	4.0
8485 - 90 注1	部品(積層造形用機械)	X	16,020	X	15,406	4.0
部品合計		-	16,020	-	15,406	4.0
総合計		-	55,326	-	53,210	4.0

注1:HS2022改正に伴う新規品目

(注) -「Ch.」は、金額対前年比伸び率(%)

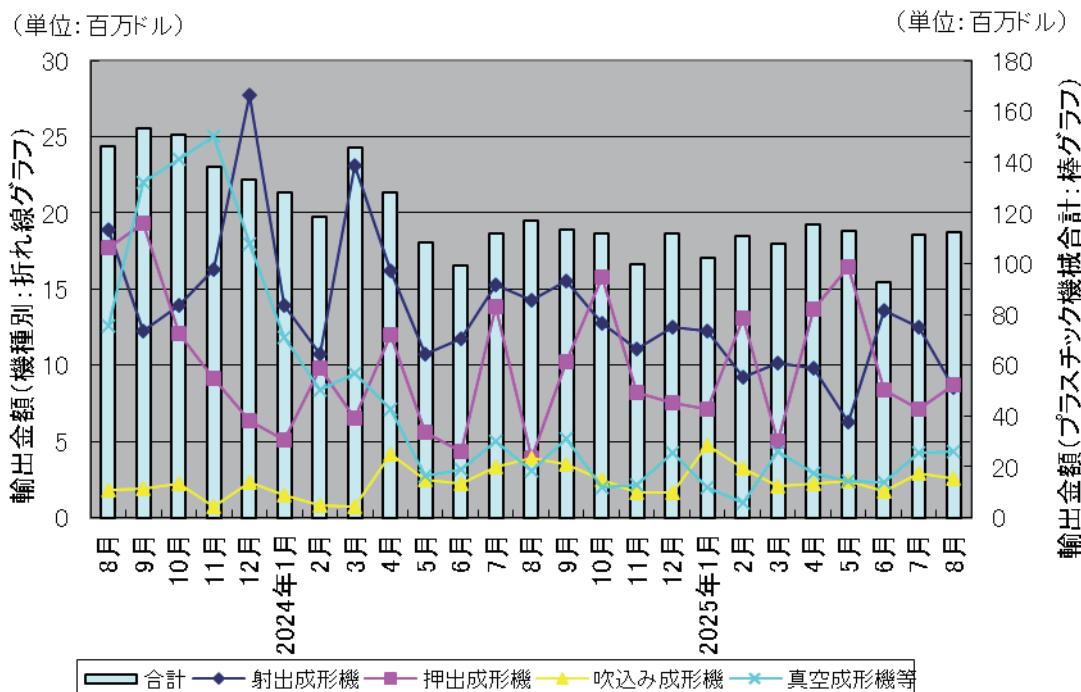
-「X」は、数量不明である。

出典:米国商務省センサス局の輸出入統計

## ●米国プラスチック機械の輸出入統計（2025年8月）

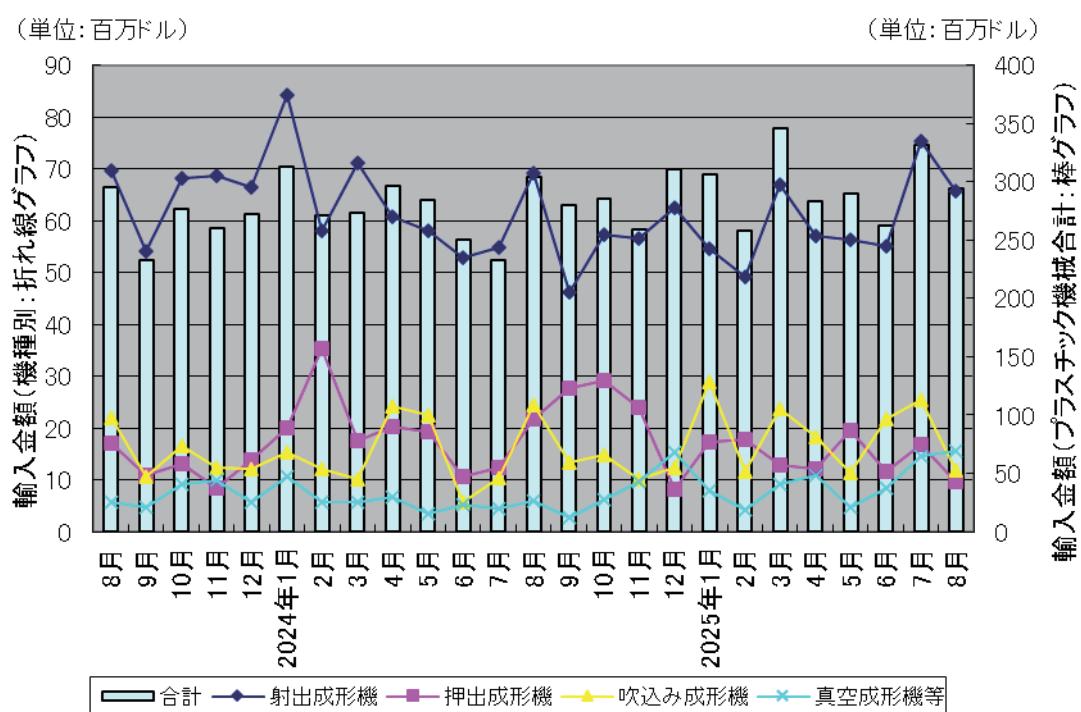
米国商務省センサス局の輸出入統計に基づく、2025年8月の米国におけるプラスチック機械の輸出入の概要は、次のとおりである。

- (1) プラスチック機械の輸出は、全体で1億1,225万ドル（対前年同月比4.1%減）となった。輸出先は、メキシコが3,310万ドル（同13.2%増）で最も大きく、次いでカナダが2,139万ドル（同5.0%減）、イタリアが564万ドル（同429.3%増）、中国が525万ドル（同27.9%減）と続く。機種別の輸出金額は、射出成形機は858万ドル（同40.1%減）、押出成形機は875万ドル（同123.6%増）、吹込み成形機は258万ドル（同34.8%減）、真空成形機及びその他の熱成形機（以下「真空成形機等」という。）は432万ドル（同38.8%増）となり、部分品は6,030万ドル（同6.4%減）となった。
- (2) プラスチック機械の輸入は、全体で2億9,446万ドル（同3.7%減）となった。輸入元は、ドイツが7,059万ドル（同17.6%減）で最も大きく、次いでカナダが4,360万ドル（同33.7%増）、イタリアが3,431万ドル（同102.4%増）、オーストリアが2,403万ドル（同39.5%減）と続く。機種別の輸入金額は、射出成形機は6,570万ドル（同5.0%減）、押出成形機は973万ドル（同55.8%減）、吹込み成形機は1,176万ドル（同52.0%減）、真空成形機等は1,555万ドル（同160.4%増）となり、部分品は1億809万ドル（同0.6%増）となった。
- (3) プラスチック機械の対日輸出は、全体で1,973万ドル（同10.1%減）となり、全輸出金額に占める割合は1.8%となった。
- (4) プラスチック機械の対日輸入は、全体で2,328万ドル（同23.4%減）となり、全輸入金額に占める割合は7.9%となった。主要機種のうち、射出成形機の対日輸入金額が最も大きく、1,603万ドル（同23.8%減）となった。
- (5) プラスチック機械輸出の単純平均単価は、射出成形機が100.9千ドル、押出成形機が75.4千ドル、吹込み成形機が26.6千ドル、真空成形機等が19.1千ドルとなった。また、全機種の単純平均単価は、24.4千ドルとなった。
- (6) プラスチック機械輸入の単純平均単価は、射出成形機が113.3千ドル、押出成形機が141.0千ドル、吹込み成形機が235.5千ドル、真空成形機等が54.4千ドルとなった。また、全機種の単純平均単価は、12.1千ドルとなった。なお、対日輸入の射出成形機の単純平均単価は134.7千ドルとなった。



出典：米国商務省センサス局の輸出入統計より作成

図1 米国におけるプラスチック機械の輸出金額の推移



出典：米国商務省センサス局の輸出入統計より作成

図2 米国におけるプラスチック機械の輸入金額の推移

表1 米国プラスチック機械の国別輸出統計 (2025年08月)

輸出先 国名	プラスチック機械合計						射出成形機					
	2025年08月		2024年08月		輸出金額 増減	伸び率(%)	2025年08月		2024年08月		輸出金額 伸び率(%)	
	数量	金額	数量	金額			数量	金額	数量	金額		
アイルランド	38	1,511,500	112	2,922,845	-1,411,345	-48.3	0	0	0	0	-	
イギリス	26	2,451,620	84	1,959,518	492,102	25.1	1	180,282	0	0	-	
フランス	2	1,435,938	11	5,948,132	-4,512,194	-75.9	2	85,000	7	800,000	-89.4	
ドイツ	18	4,094,229	168	10,876,141	-6,781,912	-62.4	1	110,000	7	1,306,628	-91.6	
イタリア	275	5,644,634	4	1,066,343	4,578,291	429.3	0	0	0	0	-	
トルコ	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	-	
小計	359	15,137,921	379	22,772,979	-7,635,058	-33.5	4	375,282	14	2,106,628	-82.2	
カナダ	199	21,392,332	152	22,524,544	-1,132,212	-5.0	11	1,022,984	14	2,186,879	-53.2	
メキシコ	767	33,098,366	707	29,233,981	3,864,385	13.2	61	6,172,218	59	7,641,542	-19.2	
コスタリカ	17	1,613,498	10	1,693,565	-80,067	-4.7	0	0	0	0	-	
コロンビア	20	600,956	10	1,168,554	-567,598	-48.6	0	0	0	0	-	
ベネズエラ	0	3,975	0	4,541	-566	-12.5	0	0	0	0	-	
ブラジル	1	3,351,786	95	2,738,875	612,911	22.4	0	0	0	0	-	
チリ	12	1,035,033	0	1,106,328	-71,295	-6.4	0	0	0	0	-	
小計	1,004	60,060,913	974	57,364,060	2,696,853	4.7	72	7,195,202	73	9,828,421	-26.8	
日本	76	1,972,739	17	2,194,645	-221,906	-10.1	0	0	8	400,000	-100.0	
韓国	2	479,700	4	1,197,205	-717,505	-59.9	0	0	2	369,246	-100.0	
中国	63	5,246,918	250	7,278,495	-2,031,577	-27.9	0	0	2	296,364	-100.0	
台湾	22	723,197	3	667,490	55,707	8.3	0	0	0	0	-	
シンガポール	43	1,087,358	74	632,863	454,495	71.8	0	0	0	0	-	
タイ	196	4,598,381	30	2,559,230	2,039,151	79.7	0	0	12	466,695	-100.0	
インド	46	2,274,475	19	2,267,122	7,353	0.3	0	0	5	592,391	-100.0	
小計	448	16,382,768	397	16,797,050	-414,282	-2.5	0	0	29	2,124,696	-100.0	
その他	319	20,667,201	168	20,088,913	578,288	2.9	9	1,004,877	2	253,256	296.8	
合計	2,130	112,248,803	1,918	117,023,002	-4,774,199	-4.1	85	8,575,361	118	14,313,001	-40.1	

輸出先 国名	押出成形機			吹込み成形機			真空成形機等			部分品		
	2025年08月		輸出金額	2025年08月		輸出金額	2025年08月		輸出金額	25年08月		輸出金額
	数量	金額	伸び率(%)	数量	金額	伸び率(%)	数量	金額	伸び率(%)	金額	伸び率(%)	金額
アイルランド	0	0	-	4	203,973	56.1	34	472,642	-	834,885	-18.5	
イギリス	0	0	-	0	0	-	0	0	-	1,611,934	52.4	
フランス	0	0	-	0	0	-100.0	0	0	-	1,350,938	-72.1	
ドイツ	0	0	-100.0	0	0	-100.0	5	57,468	57.5	2,917,902	-23.2	
イタリア	51	2,330,000	-	1	24,182	-	0	0	-	304,052	-69.9	
トルコ	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	-	
小計	51	2,330,000	7,214.4	5	228,155	-60.3	39	530,110	1,352.8	7,019,711	-40.2	
カナダ	12	1,737,356	328.1	30	619,165	4,621.4	37	613,048	38.5	15,013,136	-13.3	
メキシコ	5	714,420	-67.8	23	513,687	1.4	50	652,516	-71.8	15,776,994	39.3	
コスタリカ	0	0	-	14	485,421	202.6	0	0	-100.0	1,108,327	-17.7	
コロンビア	0	0	-	0	0	-	0	0	-	485,849	-56.6	
ベネズエラ	0	0	-	0	0	-	0	0	-	3,975	-12.5	
ブラジル	0	0	-	0	0	-100.0	0	0	-	3,346,903	303.7	
チリ	0	0	-	0	0	-	0	0	-	883,533	-20.1	
小計	17	2,451,776	-6.7	67	1,618,273	-5.1	87	1,265,564	-56.5	35,735,184	11.9	
日本	0	0	-100.0	2	230,886	-	0	0	-100.0	672,448	-54.0	
韓国	0	0	-	0	0	-	1	13,889	-	414,111	-29.0	
中国	0	0	-100.0	13	308,733	5,967.9	0	0	-100.0	2,913,056	44.4	
台湾	0	0	-	2	8,492	-	0	0	-	508,819	156.3	
シンガポール	1	51,265	-	0	0	-	0	0	-	866,265	175.7	
タイ	0	0	-	0	0	-	0	0	-	888,205	-51.5	
インド	0	0	-100.0	2	14,492	-	28	325,000	4,092.5	1,411,865	40.1	
小計	1	51,265	-94.0	19	562,603	10,957.4	29	338,889	219.1	7,674,769	3.5	
その他	47	3,919,042	878.3	6	171,217	-89.8	71	2,186,883	3,431.2	9,872,756	-26.0	
合計	116	8,752,083	123.6	97	2,580,248	-34.8	226	4,321,446	38.8	60,302,420	-6.4	

(注)プラスチック機械合計(HSコード8477)は、上記の各成形機に分類されないその他の機械を含む。

また、プラスチック機械合計の金額に部分品(HSコード8477-90)を含み、数量には含まない。

出典:米国商務省センサス局の輸出入統計

表2 米国プラスチック機械の国別輸入統計 (2025年08月)

輸入元 国名	プラスチック機械合計								射出成形機							
	2025年08月		2024年08月		輸入金額 増減	輸入金額 伸び率(%)	2025年08月		2024年08月		輸入金額 伸び率(%)					
	数量	金額	数量	金額			数量	金額	数量	金額						
イギリス	369	4,570,354	31	5,005,277	-434,923	-8.7	12	1,315,000	0	0	-					
スペイン	15	2,014,700	13	3,168,803	-1,154,103	-36.4	0	0	0	0	-					
フランス	1,011	6,500,354	20	12,795,992	-6,295,638	-49.2	2	5,961	1	655,467	-99.1					
オランダ	372	2,701,978	82	12,251,029	-9,549,051	-77.9	0	0	0	0	-					
ドイツ	2,805	70,592,140	470	85,687,747	-15,095,607	-17.6	215	17,080,978	114	13,957,148	22.4					
スイス	33	15,917,901	34	12,138,272	3,779,629	31.1	5	1,331,990	2	3,165,172	-57.9					
オーストリア	84	24,030,595	190	39,717,270	-15,686,675	-39.5	70	17,529,201	68	19,088,031	-8.2					
ハンガリー	0	64,864	2	758,095	-693,231	-91.4	0	0	1	81,882	-100.0					
イタリア	3,629	34,313,284	2,162	16,949,938	17,363,346	102.4	4	324,357	6	115,962	179.7					
ルーマニア	1	227,451	4	119,267	108,184	90.7	0	0	0	0	-					
チェコ	31	227,451	13	119,267	108,184	90.7	0	0	0	0	-					
ポーランド	30	528,360	50	637,501	-109,141	-17.1	0	0	0	0	-					
小計	8,380	161,689,432	3,071	189,348,458	-27,659,026	-14.6	308	37,587,487	192	37,063,662	1.4					
カナダ	914	43,601,767	1,178	32,601,292	11,000,475	33.7	6	750,749	20	4,475,281	-83.2					
ブラジル	7	1,578,176	1	2,150,110	-571,934	-26.6	0	0	0	0	-					
小計	921	45,179,943	1,179	34,751,402	10,428,541	30.0	6	750,749	20	4,475,281	-83.2					
日本	136	23,281,750	183	30,394,624	-7,112,874	-23.4	119	16,032,807	149	21,030,243	-23.8					
韓国	454	18,940,253	21	4,717,043	14,223,210	301.5	17	4,013,466	2	233,404	1,619.5					
中国	5,091	17,148,206	27,012	16,288,634	859,572	5.3	68	2,759,547	105	2,499,148	10.4					
台湾	73	5,153,415	72	6,832,369	-1,678,954	-24.6	9	1,167,350	21	541,198	115.7					
タイ	23	2,308,370	38	3,307,742	-999,372	-30.2	20	1,455,351	32	2,696,245	-46.0					
インド	20	2,776,930	26	5,121,001	-2,344,071	-45.8	9	933,825	11	634,214	47.2					
小計	5,797	69,608,924	27,352	66,661,413	2,947,511	4.4	242	26,362,346	320	27,634,452	-4.6					
その他	292	17,982,555	588	15,077,634	2,904,921	19.3	24	1,004,041	0	0	-					
合計	15,390	294,460,854	32,190	305,838,907	-11,378,053	-3.7	580	65,704,623	532	69,173,395	-5.0					

輸入元 国名	押出成形機			吹込み成形機			真空成形機等			部分品		
	2025年08月		輸入金額 伸び率(%)	2025年08月		輸入金額 伸び率(%)	2025年08月		輸入金額 伸び率(%)	25年08月	輸入金額 伸び率(%)	部分品
	数量	金額	伸び率(%)	数量	金額	伸び率(%)	数量	金額	伸び率(%)	数量	金額	伸び率(%)
イギリス	4	264,559	164.6	0	0	-	2	27,737	-	1,612,586	3.7	
スペイン	0	0	-	0	0	-	1	1,072,248	-	408,037	106.3	
フランス	0	0	-100.0	1	460,350	-93.3	4	8,272	-	5,705,294	69.6	
オランダ	1	51,500	-92.0	0	0	-	4	21,232	-	2,244,091	-36.2	
ドイツ	8	1,000,390	-57.3	21	7,787,708	-30.9	158	7,958,356	284.8	30,502,324	5.6	
スイス	0	0	-100.0	0	0	-	0	0	-	2,855,823	-59.9	
オーストリア	2	1,066,025	-91.4	0	0	-	2	12,000	115.2	3,622,977	-15.1	
ハンガリー	0	0	-	0	0	-	0	0	-100.0	64,864	147.4	
イタリア	29	5,294,766	61.5	8	2,367,491	952.6	22	1,944,375	102.2	13,479,228	68.5	
ルーマニア	0	0	-	0	0	-	0	0	-100.0	80,119	32.9	
チェコ	0	0	-	0	0	-	0	0	-100.0	80,119	32.9	
ポーランド	0	0	-	0	0	-	0	0	-	469,467	74.5	
小計	44	7,677,240	-60.8	30	10,615,549	-42.3	193	11,044,220	195.0	61,124,929	5.9	
カナダ	6	344,455	640.0	1	76,188	-2.4	0	0	-100.0	20,295,092	-10.5	
ブラジル	0	0	-	0	0	-100.0	0	0	-	184,463	0.2	
小計	6	344,455	640.0	1	76,188	-96.3	0	0	-100.0	20,479,555	-10.4	
日本	0	0	-	0	0	-100.0	4	135,586	-	6,616,676	30.8	
韓国	1	241,880	-	3	88,844	-93.0	56	1,910,824	-	2,026,382	-0.9	
中国	9	670,997	-35.7	10	381,153	-28.6	20	845,294	192.8	9,214,327	-2.0	
台湾	2	152,400	444.3	1	110,000	-37.5	3	1,088,910	166.9	1,926,714	-29.1	
タイ	0	0	-	0	0	-	0	0	-	741,638	93.2	
インド	0	0	-	1	25,000	-96.2	0	0	-100.0	1,297,449	-36.1	
小計	12	1,065,277	-0.6	15	604,997	-83.8	83	3,980,614	463.2	21,823,186	0.9	
その他	7	643,151	-50.7	4	466,316	35.0	10	528,159	643.6	4,664,793	-10.7	
合計	69	9,730,123	-55.8	50	11,763,050	-52.0	286	15,552,993	160.4	108,092,463	0.6	

(注)プラスチック機械合計(HSコード8477)は、上記の各成形機に分類されないその他の機械を含む。

また、プラスチック機械合計の金額に部分品(HSコード8477-90)を含み、数量には含まない。

出典:米国商務省センサス局の輸出入統計

表3 米国プラスチック機械の機種別輸出入統計(2025年08月)

(単位:台、ドル・百円;単価は千ドル・10万円;\$1=100円)

項目	輸出金額			対日輸出金額			対日輸出割合(%)	
	2025年08月	2024年08月	伸び率(%)	2025年08月	2024年08月	伸び率(%)	2025年08月	2024年08月
8477-10 射出成形機	8,575,361	14,313,001	-40.1	0	400,000	-100.0	0.0	2.8
8477-20 押出成形機	8,752,083	3,914,880	123.6	0	36,975	-100.0	0.0	0.9
8477-30 吹込み成形機	2,580,248	3,960,047	-34.8	230,886	0	-	8.9	0.0
8477-40 真空成形機等	4,321,446	3,114,119	38.8	0	12,111	-100.0	0.0	0.4
8477-51 その他の機械(成形用)	731,814	714,440	2.4	167,500	68,078	146.0	22.9	9.5
8477-59 その他のもの(成形用)	9,055,089	11,072,989	-18.2	805,631	180,941	345.2	8.9	1.6
8477-80 その他の機械	17,930,342	15,501,405	15.7	96,274	33,816	184.7	0.5	0.2
機械類小計	51,946,383	52,590,881	-1.2	1,300,291	731,921	77.7	2.5	1.4
8477-90 部分品	60,302,420	64,432,121	-6.4	672,448	1,462,724	-54.0	1.1	2.3
合計	112,248,803	117,023,002	-4.1	1,972,739	2,194,645	-10.1	1.8	1.9

項目	輸入金額			対日輸入金額			対日輸入割合(%)	
	2025年08月	2024年08月	伸び率(%)	2025年08月	2024年08月	伸び率(%)	2025年08月	2024年08月
8477-10 射出成形機	65,704,623	69,173,395	-5.0	16,032,807	21,030,243	-23.8	24.4	30.4
8477-20 押出成形機	9,730,123	22,002,380	-55.8	0	0	-	0.0	0.0
8477-30 吹込み成形機	11,763,050	24,528,165	-52.0	0	1,089,133	-100.0	0.0	4.4
8477-40 真空成形機等	15,552,993	5,972,338	160.4	135,586	0	-	0.9	0.0
8477-51 その他の機械(成形用)	6,341,422	4,422,680	43.4	0	0	-	0.0	0.0
8477-59 その他のもの(成形用)	11,870,437	28,917,123	-59.0	164,645	2,106,796	-92.2	1.4	7.3
8477-80 その他の機械	65,405,743	43,391,844	50.7	332,036	1,109,411	-70.1	0.5	2.6
機械類小計	186,368,391	198,407,925	-6.1	16,665,074	25,335,583	-34.2	8.9	12.8
8477-90 部分品	108,092,463	107,430,982	0.6	6,616,676	5,059,041	30.8	6.1	4.7
合計	294,460,854	305,838,907	-3.7	23,281,750	30,394,624	-23.4	7.9	9.9

項目	輸出単純平均単価		対日輸出単純平均単価		輸入単純平均単価		対日輸入単純平均単価	
	輸出数量	対日輸出数量	輸入数量	対日輸入数量				
8477-10 射出成形機	85	100.9	0	-	580	113.3	119	134.7
8477-20 押出成形機	116	75.4	0	-	69	141.0	0	-
8477-30 吹込み成形機	97	26.6	2	115.4	50	235.3	0	-
8477-40 真空成形機等	226	19.1	0	-	286	54.4	4	33.9
8477-51 その他の機械(成形用)	173	4.2	50	3.4	264	24.0	0	-
8477-59 その他のもの(成形用)	225	40.2	20	40.3	112	106.0	5	32.9
8477-80 その他の機械	1,208	14.8	4	24.1	14,029	4.7	8	41.5
機械類小計	2,130	24.4	76	17.1	15,390	12.1	136	122.5
8477-90 部分品	X	-	X	-	X	-	X	-
合計	-	-	-	-	-	-	-	-

出典:米国商務省センサス局の輸出入統計

## ●米国の鉄鋼生産と設備稼働率（2025年8月）

米国鉄鋼協会（American Iron and Steel Institute）の月次統計に基づく、米国における2025年8月の鉄鋼生産と設備稼働率の概要は、以下のとおりである。

- ① 粗鋼生産量は781.3万ネット・トンで、前月の784.3万ネット・トンから減少（△0.4%）となり、対前年同月比は増加（+2.2%）となった。  
鉄鋼生産量は776.3万ネット・トンで、前月の779.8万ネット・トンから減少（△0.4%）となり、対前年同月比は増加（+6.4%）となった。鋼種別では、前年同月比で炭素鋼（+5.6%）、合金鋼（+23.2%）、ステンレス鋼（+25.7%）となっている。
- ② 主要分野別の出荷状況を見ると、自動車関連117.5万ネット・トン（対前年同月比△2.4%）、建設関連231.1万ネット・トン（同+15.4%）、中間販売業者198.5万ネット・トン（同+5.6%）、機械産業（農業関係を除く）8.8万ネット・トン（同+0.5%）となっている。  
需要分野別に見ると、鉄鋼中間材（同+33.1%）、産業用ねじ（同+48.0%）、中間販売業者（同+5.6%）、建設関連（同+15.4%）、鉄道輸送（同+11.1%）、航空・宇宙（同+35.7%）、石油・ガス・石油化学（同+26.6%）、農業（農業機械等）（同+138.0%）、機械装置・工具（同+4.9%）、家電・食卓用金物（同+3.3%）が対前年比で増加となり、自動車（同△2.4%）、船舶・船用機械（同△8.8%）、鉱山・採石・製材（同△45.8%）、電気機器（同△50.9%）、コンテナ等出荷機材（同△30.1%）が対前年比で減少となっている。また、外需は減少（同△22.6%）となっている。
- ③ 鉄鋼輸出は、62.3万ネット・トンで、前月の59.8万ネット・トンから増加（+4.2%）となり、対前年同月比は減少（△22.6%）となった。
- ④ 鉄鋼輸入は、187.2万ネット・トンで、前月の223.9万ネット・トンから減少（△16.4%）となり、対前年同月比は減少（△21.2%）となっている。鋼種別に見ると対前年同月比で、炭素鋼（△27.5%）、合金鋼（+3.9%）、ステンレス鋼（△14.8%）となっている。  
主要な輸入元としては、カナダが30.4万ネット・トン、メキシコが19.5万ネット・トン、メキシコ・カナダを除く南北アメリカが31.2万ネット・トン、EUが30.6万ネット・トン、欧州のEU非加盟国（ロシアを含む）が4.2万ネット・トン、アジアが67.3万ネット・トンとなっている。  
主な荷受地は、大西洋岸で23.2万ネット・トン（構成比12.4%）、メキシコ湾岸部で93.8万ネット・トン（構成比50.1%）、太平洋岸で23.5万ネット・トン（構成比12.6%）、五大湖沿岸部で44.7万ネット・トン（構成比23.9%）となっている。

また、米国内消費に占める輸入（半製品を除く）の割合は 23.7%と、前月の 23.7%と同ポイントとなり、前年同月の 27.5%から 3.8 ポイント減となった。

- ⑤ 設備稼働率は 77.9%で、前月の 78.2%から 0.3 ポイント減となり、前年同月の 77.7%から 0.2 ポイント増となった。また、内需は 901.1 万ネット・トンとなり、対前年同月比で増加 (+1.7%) となっている。

表1 米国における鉄鋼生産、設備稼働率、輸出入等 (2025年8月)

	2025年		2024年		対前年比伸率(%)	
	8月	年累計	8月	年累計	8月	年累計
1.粗鋼生産 (千ネット・トン)						
(1)Pig Iron	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
(2)Raw Steel (合計)	7.813	60,058	7,646	59,165	2.2%	1.5%
Basic Oxygen Process(*1)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Electric(*2)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Continuous Cast(*1及び*2 の一部を含む。)	7.789	59,863	7,620	58,971	2.2%	1.5%
2.設備稼働率 (%)	77.9	77.1	77.7	76.4		
3.鉄鋼生産 (千ネット・トン) (A)	7,763	60,700	7,293	58,213	6.4%	4.3%
(1)Carbon	7,366	57,718	6,974	55,507	5.6%	4.0%
(2)Alloy	211	1,613	171	1,388	23.2%	16.2%
(3)Stainless	186	1,370	148	1,318	25.7%	3.9%
4.輸出 (千ネット・トン) (B)	623	5,060	805	6,168	-22.6%	-18.0%
5.輸入 (千ネット・トン) (C)	1,872	18,737	2,374	20,135	-21.2%	-6.9%
(1)Carbon	1,328	14,040	1,833	15,361	-27.5%	-8.6%
(2)Alloy	459	3,920	442	4,012	3.9%	-2.3%
(3)Stainless	84	777	99	762	-14.8%	2.0%
6.内需 (千ネット・トン)	9,011	74,377	8,862	72,180	1.7%	3.0%
(D)=A+C-B						
7.内需に占める輸入の割合 (E)=C/D*100(%)	20.8	25.2	26.8	27.9		

(注) ①出所 : AISI(American Iron and Steel Institute)

②端数調整のため、合計の合わない場合もある。

表2 米国鉄鋼業の設備稼働率の推移

(単位 : %)

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	平均稼働
2024年	73.4	77.7	76.4	76.3	76.9	76.7	76.4	77.7	74.6	71.6	72.6	75.0	75.4
2025年	76.3	76.3	76.5	75.0	76.6	79.8	78.2	77.9					77.1

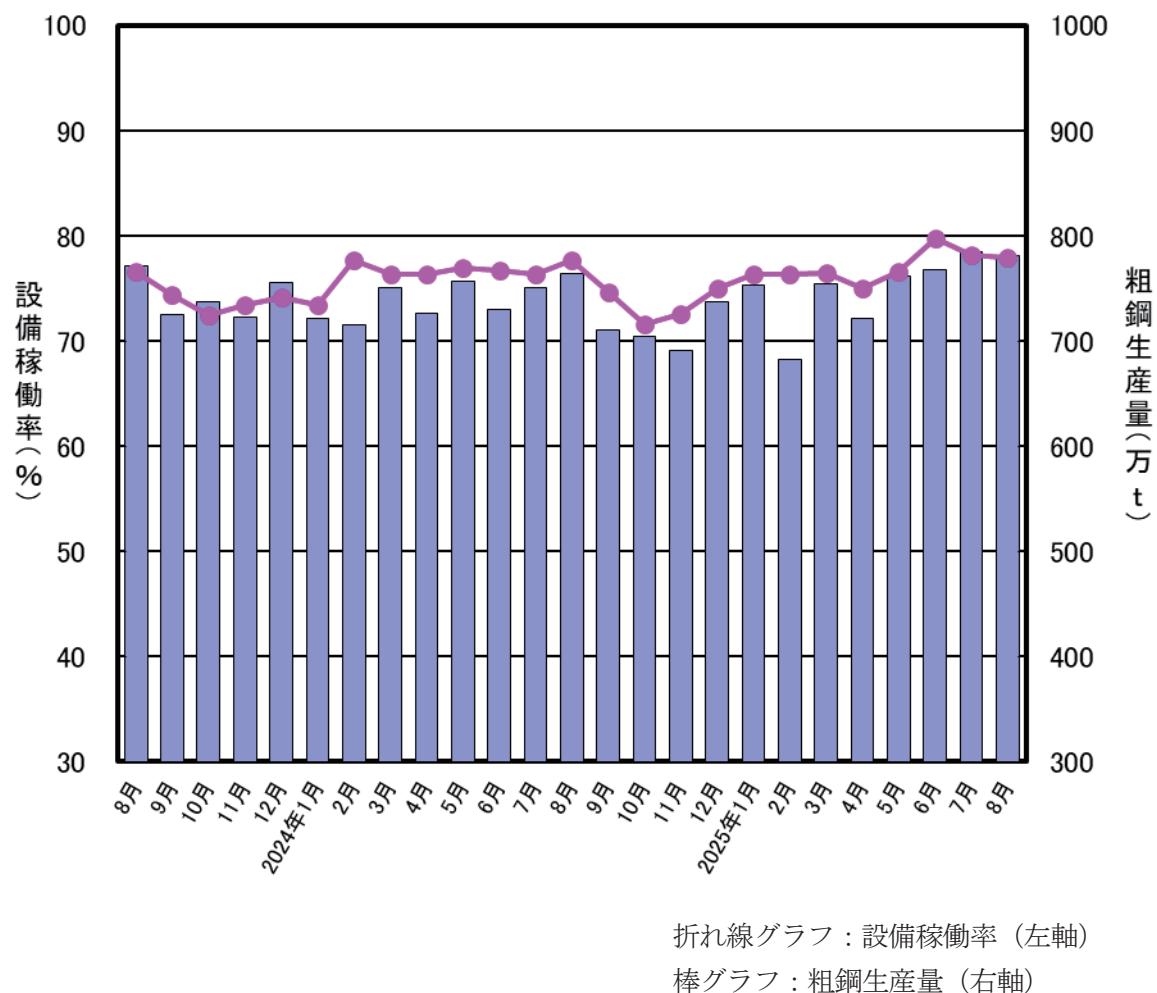


図1 米国における粗鋼生産量と設備稼働率の推移

別表1 米国の鉄鋼業データ(1)

	2025		2024		2025-2024	
	2025		2024		% Change	
	Aug.	8 Mos.	Aug.	8 Mos.	Aug.	8 Mos.
<b>PRODUCTION:(Millions N.T.)</b>						
Pig Iron	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Raw Steel (total)	7.813	60.058	7.646	59.165	2.2%	1.5%
Basic Oxygen process	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Electric	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Continuous cast (incl. above)	7.789	59.863	7.620	58.971	2.2%	1.5%
Rate of Capability Utilization	77.9	77.1	77.7	76.4		
<b>MILL SHIPMENTS: (000 N.T.)</b>						
Total steel mill products	7,763	60,700	7,293	58,213	6.4%	4.3%
Carbon	7,366	57,718	6,974	55,507	5.6%	4.0%
Alloy	211	1,613	171	1,388	23.2%	16.2%
Stainless	186	1,370	148	1,318	25.7%	3.9%
<b>FOREIGN TRADE-STEEL MILL PRODUCTS:</b>						
Exports (000 N.T.)	623	5,060	805	6,168	-22.6%	-18.0%
Imports (000 N.T.)	1,872	18,737	2,374	20,135	-21.2%	-6.9%
Carbon	1,328	14,040	1,833	15,361	-27.5%	-8.6%
Alloy	459	3,920	442	4,012	3.9%	-2.3%
Stainless	84	777	99	762	-14.8%	2.0%
Imports excluding semi-finished	1,408	13,903	1,833	15,551	-23.2%	-10.6%
<b>APPARENT STEEL SUPPLY EXCLUDING SEMI-FINISHED IMPORTS (000 NET TONS)</b>						
Imports excluding semi-finished as % apparent supply	8,547	69,543	8,321	67,596	2.7%	2.9%
16.5	20.0	22.0	23.0			
<b>MILL SHIPMENTS:SELECTED MARKETS</b>						
Automotive	1,175	9,312	1,204	10,714	-2.4%	-13.1%
Construction & contractors' products	2,311	17,167	2,002	14,964	15.4%	14.7%
Service centers & distributors	1,985	15,969	1,880	14,443	5.6%	10.6%
Machinery,excl. agricultural	88	749	88	792	0.5%	-5.5%
<b>EMPLOYMENT DATA:</b>						
Total Net Number of Employees (000) Source: BLS						
		145		144		0.7%
<b>FINANCIAL DATA:(Millions of Dollars) * Preliminary</b>						
Steel Segment						
Total Sales		\$63,914		\$71,562		
Operating Income		\$4,253		\$8,275		-10.7%

別表2 米国の鉄鋼業データ(2)

	2025		2024		2025-2024 % Change	
	Aug.	8 Mos.	Aug.	8 Mos.	Aug.	8 Mos.
<b>FOREIGN TRADE - STEEL MILL PRODUCTS:</b>						
Imports - Country of Origin (000 N.T.)	1,872	18,737	2,374	20,135	-21.2%	-6.9%
Canada	304	3,412	500	4,521	-39.3%	-24.5%
Mexico	195	2,221	161	2,282	21.3%	-2.7%
Other Western Hemisphere	312	3,297	463	3,559	-32.7%	-7.4%
EU	306	2,918	412	2,877	-25.7%	1.4%
Other Europe*	42	603	63	634	-33.0%	-4.8%
Asia	673	5,580	707	5,565	-4.8%	0.3%
Oceania	0	178	30	218	-99.1%	-18.5%
Africa	40	529	38	480	4.0%	10.2%
* Includes Russia						
Imports - By Customs District (000 N.T.)	1,872	18,737	2,374	20,135	-21.2%	-6.9%
Atlantic Coast	232	3,282	354	3,217	-34.4%	2.0%
Gulf Coast - Mexican Border	938	8,883	1,061	9,203	-11.6%	-3.5%
Pacific Coast	235	2,127	298	2,183	-21.2%	-2.6%
Great Lakes - Canadian Border	447	4,294	644	5,383	-30.6%	-20.2%
Off Shore	20	152	17	149	17.6%	1.9%

別表3 米国における需要分野別の鉄鋼出荷量

AUGUST 2025

MARKET CLASSIFICATIONS	CURRENT MONTH				YEAR TO DATE+				CHANGE FROM 2024		
	NET TONS		PERCENT		NET TONS		PERCENT		SAME	YEAR TO DATE	PERCENT
									MONTH	NET TONS	PERCENT
1. Steel for Converting and Processing											
Wire and wire products	70,634	0.9%	588,252	1.0%	-20.3%	-62,926	-9.7%				
Sheets and strip	119,821	1.5%	1,030,516	1.7%	22.9%	51,985	5.3%				
Pipe and tube	691,073	8.9%	5,239,001	8.6%	46.7%	1,349,756	34.7%				
Cold finishing	205	0.0%	2,541	0.0%	-15.6%	668	35.7%				
Other	15,369	0.2%	126,544	0.2%	-7.4%	-5,263	-4.0%				
Total	897,102	11.6%	6,986,854	11.5%	33.1%	1,334,220	23.6%				
2. Independent Forgers (not elsewhere classified)	8,099	0.1%	59,162	0.1%	121.8%	13,127	28.5%				
3. Industrial Fasteners	1,382	0.0%	9,847	0.0%	48.0%	2,349	31.3%				
4. Steel Service Centers and Distributors	1,985,248	25.6%	15,968,653	26.3%	5.6%	1,525,905	10.6%				
5. Construction, Including Maintenance											
Metal Building Systems	98,160	1.3%	744,263	1.2%	-6.9%	-50,987	-6.4%				
Bridge and Highway Construction	8,472	0.1%	62,247	0.1%	48.9%	13,991	29.0%				
General Construction	1,926,971	24.8%	14,269,175	23.5%	17.3%	2,203,483	18.3%				
Culverts and Concrete Pipe	0	0.0%	0	0.0%	0.0%	0	0.0%				
All Other Construction & Contractors' Products	277,162	3.6%	2,091,370	3.4%	11.7%	36,201	1.8%				
Total	2,310,765	29.8%	17,167,055	28.3%	15.4%	2,202,688	14.7%				
7. Automotive											
Vehicles, parts & accessories-assemblers	1,117,951	14.4%	8,871,882	14.6%	-2.4%	-1,312,652	-12.9%				
Trailers, all types	4,181	0.1%	14,991	0.0%	8262.0%	-1,929	-11.4%				
Parts and accessories-independent suppliers	42,026	0.5%	342,510	0.6%	-13.3%	-85,586	-20.0%				
Independent forgers	10,903	0.1%	82,518	0.1%	7.7%	-1,608	-1.9%				
Total	1,175,061	15.1%	9,311,901	15.3%	-2.4%	-1,401,775	-13.1%				
8. Rail Transportation	90,899	1.2%	734,929	1.2%	11.1%	19,722	2.8%				
9. Shipbuilding and Marine Equipment	4,496	0.1%	38,841	0.1%	-8.8%	-3,524	-8.3%				
10. Aircraft and Aerospace	445	0.0%	3,471	0.0%	35.7%	516	17.5%				
11. Oil, Gas & Petrochemical											
Drilling & Transportation	137,966	1.8%	1,091,523	1.8%	24.4%	232,042	27.0%				
Storage Tanks	3,799	0.0%	15,091	0.0%	416.2%	9,219	157.0%				
Oil, Gas & Chemical Process Vessels	2,079	0.0%	16,648	0.0%	5.9%	1,151	7.4%				
Total	143,844	1.9%	1,123,262	1.9%	26.6%	242,412	27.5%				
12. Mining, Quarrying and Lumbering	26	0.0%	253	0.0%	-45.8%	-227	-47.3%				
13. Agricultural											
Agricultural Machinery	22,296	0.3%	76,656	0.1%	144.4%	-21,204	-21.7%				
All Other	1,233	0.0%	8,121	0.0%	61.8%	2,115	35.2%				
Total	23,529	0.3%	84,777	0.1%	138.0%	-19,089	-18.4%				
14. Machinery, Industrial Equipment and Tools											
General Purpose Equipment - Bearings	12,058	0.2%	93,290	0.2%	67.6%	39,555	73.6%				
Construction Equip. and Materials Handling Equip.	29,253	0.4%	219,101	0.4%	19.7%	-21,088	-8.8%				
All Other	20,592	0.3%	210,496	0.3%	-24.8%	-28,760	-12.0%				
Total	61,903	0.8%	522,887	0.9%	4.9%	-10,293	-1.9%				
15. Electrical Equipment	26,567	0.3%	225,633	0.4%	-50.9%	-232,691	-50.8%				
16. Appliances, Utensils and Cutlery											
Appliances	179,656	2.3%	1,316,526	2.2%	3.3%	-34,407	-2.5%				
Utensils and Cutlery	102	0.0%	3,988	0.0%	50.0%	2,973	292.9%				
Total	179,758	2.3%	1,320,514	2.2%	3.3%	-31,434	-2.3%				
17. Other Domestic and Commercial Equipment	12,248	0.2%	91,285	0.2%	29.4%	-10,062	-9.9%				
18. Containers, Packaging and Shipping Materials											
Cans and Closures	30,784	0.4%	289,828	0.5%	-33.7%	-19,910	-6.4%				
Barrels, drums and shipping pails	22,925	0.3%	198,038	0.3%	-15.7%	-71,469	-26.5%				
All Other	4,245	0.1%	41,050	0.1%	-54.0%	-39,044	-48.7%				
Total	57,954	0.7%	528,916	0.9%	-30.1%	-130,423	-19.8%				
19. Ordnance and Other Military	1,618	0.0%	11,964	0.0%	609.6%	-2,605	-17.9%				
20. Export	600,000	7.7%	5,037,721	8.3%	-25.5%	-1,130,205	-18.3%				
21. Non-Classified Shipments	181,762	2.3%	1,472,289	2.4%	-5.2%	-209,191	-12.4%				
TOTAL SHIPMENTS (Items 1-21)	7,762,706	100.0%	60,700,214	100.0%	5.6%	2,159,420	3.7%				

+ - Includes revisions for previous months

P - Preliminary, final figures will appear in the detailed quarterly report.

\* - Net total after deducting shipments to reporting companies.



皆さん、こんにちは。ジェトロ・ウィーン事務所の徳島です。

ヨーロッパでは10月26日にサマータイムが終わり、ウィーンでは一気に寒さが増したように感じます。このお便りを書いている11月中旬は、平均気温が5°Cを下回る日が続き、外出も少し億劫になるほどです。これからさらに寒さが厳しくなることを思うと、服を買い足すなど本格的に冬支度を始める必要がありそうです。日照時間も短く、16時頃には日が落ちてしまうので、一日があつという間に終わってしまうような感覚があります。

この時期のウィーンを代表するイベントと言えば、やはりクリスマスマーケットです。クリスマスと名前が付いていても、実際には11月初旬から市内各地で開催されており、グリューワイン (Glühwein) やソーセージ (Bratwurst や Käsekrainer)、ランゴシュ (Langos) などが屋台で提供されます。学生時代にリスボンで飲んだグリューワインの味が忘れられず、早速シェーンブルン宮殿 (Schönbrunn) やシュテファン寺院前広場 (Stephansplatz) で開催されているクリスマスマーケットを訪れましたが、多くの人で賑わっていました。11月21日からプラーター公園 (Prater) でも開催されるとのことで、シーズンが終わる前に出来る限り足を運びたいと思います。

11月初旬には、ウィーン中央駅 (Wien Hauptbahnhof) から電車で1時間ほどの場所にあるヴァッハウ渓谷 (Wachau) を訪れました。ヴァッハウ渓谷は、ドナウ川沿いに約36km 続く景勝地であり、2000年に世界遺産に登録されています。古くから交通の要衝であったことから、修道院や城跡など中世の歴史的な建造物が点在しており、渓谷にはアプリコットやブドウ畠が広がっています。中でも人気なのがドナウ川クルーズで、メルク (Melk) ～クレムス (Krems) 間を約2時間かけてゆっくりと船で下りながら、渓谷の街並みや風景を楽しむことができます。

ヴァッハウ渓谷の象徴的な存在として知られているのがメルク修道院 (Stift Melk) であり、メルク駅に到着すると、丘の上にそびえる荘厳な建物が目に飛び込んできます。11世紀に創設されたベネディクト派の修道院で、オーストリアバロック建築の至宝とも呼ばれています。また、1770年にマリー・アントワネットがフランスのルイ16世のもとへ嫁ぐ途中で、この修道院で1泊したそうです。見学コースは、修道院の歴史や美術品展示から始まり、大理石の広間、ドナウ川を望むテラス、約10万冊の蔵書と1,888冊の手書き本を収めた図書館、そして付属教会へと続きます。テラスからの眺望はもちろん、川から見上げる修道院の外観も圧巻でした。

遊覧船内のレストランでは、たまたま隣り合わせたオーストリア人夫婦と談笑しながら食事を楽しみました。ご夫婦はニーダーエスターイヒ州のご出身で、何度もクルーズを経験されているそうで、ヴァッハウ渓谷の名所を親切に教えていただきました。中でも印象的だったのが、デュルンシュタイン (Dürnstein) のケーンリンガー城 (Ruine Kuenringerburg) にまつわる逸話です。ここは、イギリスのリチャード獅子心王が第3回十字軍遠征からの帰途、オーストリアのレオポルト公の怒りを買い、1192～1193年に幽閉された場所として知られており、王を心配した

家臣が王の好んだ歌を口ずさみながら探し歩いたという話は、今も地元で語り継がれているそうです。現在、城は廃墟となっていますが、水色の塔が印象的な修道院も含め、とても美しい街でした。その他にもいくつかオーストリアのお勧めスポットを紹介していただいたので、時間を見つけて行ってみたいと思います。

以下は、船の上から撮影したデュルンシュタイン修道院（Stift Dürnstein）の写真です。



ジェトロ・ウィーン事務所  
産業機械部 徳島 康介



皆様こんにちは。ジェトロ・シカゴ事務所の村山です。

11月に入り、ついにシカゴに初雪が降りました。朝晩の気温が氷点下になる日もしばしばあり、ミシガン湖から吹き付ける強風により、体感ではさらに低い温度に感じます。昼の長さが短くなっていることに加えて曇りがちの日も多く、薄暗い印象を受けることが増えてきました。今月の一問一答のテーマは「冬の必須アイテム」ですが、まさに冬支度を急いで進めています。

アメリカではサマータイム（英語では Daylight Saving Time）が導入されていて、夏季は時計が標準時から1時間進んでいましたが、11月2日の朝2時に元の時間に戻りました。ちなみに、サマータイム前の最後のイベントにハロウィンがありましたが、私はトリックもトリートもしませんでしたので割愛します。

サマータイムが初めて実施されたのは1918年、第一次世界大戦中のことですので、100年余りの歴史があるそうです。以来、廃止や再導入が行われ、地域によって開始時期が異なるなどの問題が発生したため、1966年に「統一標準時法」が成立し、夏時間の開始・終了日が統一されました。現在のサマータイム期間は2005年に成立した「エネルギー政策法」によって定められており、毎年3月の第2日曜日に始まり、11月の第1日曜日に終わります。

ただし、サマータイムを実施するか否かの判断は各州に委ねられており、アリゾナ州、ハワイ州ではサマータイムは実施されていません。アメリカの州の独立性が垣間見えて面白い反面、混乱することもありますね。全国的に、恒久的にサマータイムを導入するための法律が度々連邦議会に提出されていますが、いまだに成立には至っていません。

時間が変わったら時計は自分で合わせる必要がありますが、携帯電話やPCなどの電子機器は、インターネットやBluetooth接続を通じて自動で時間合わせをしてくれます。日曜日の朝、手動で合わせることになったらどうしようかと心配していましたが、携帯電話もPCも問題なく時間が合っていました。IoTさまさまですね。

ところが、翌朝出勤して仕事用のPCを開くと時計が1時間進んでいました。タイムゾーンなどの設定を変更しても直らず、サーバーとの同期は管理者権限が必要で実行できず、結局その日は違和感を抱えたまま一日過ごすことになりました。翌日に改めてログインしたらいつの間にか直っていたのですが、サマータイムは電子機器にも「時差ボケ」を引き起こしてしまうようです。

サマータイムの終わりを境に短い秋が終わり、冬の寒さも本格化してきます。皆様も、体調を崩されないよう、温かくしてお過ごしください。それではまた。



紅葉に染まる街路樹

ジェトロ・シカゴ事務所  
産業機械部 村山 裕紀

# 一般社団法人 日本産業機械工業会

---

THE JAPAN SOCIETY OF INDUSTRIAL MACHINERY MANUFACTURERS

本 部 〒105-0011 東京都港区芝公園3丁目5番8号(機械振興会館4階)

TEL : (03) 3434-6821

FAX : (03) 3434-4767

関西支部 〒530-0047 大阪市北区西天満2丁目6番8号(堂ビル2階)

TEL : (06) 6363-2080

FAX : (06) 6363-3086