

Overseas Report

FROM VIENNA+CHICAGO

SEPTEMBER 2026

産業機械業界をとりまく動向

海外情報

2026年9月号



ジェットロ・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

ジェットロ・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



調査対象機種

ボイラ・原動機，鉋山機械，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

産業機械業界をとりまく動向

海外情報・2026年9月号

目次

調査報告

[ウィーン] 欧州の EV 戦略と次世代技術の動向（その 2）.....	1
[シカゴ] 米国製造業におけるヒューマノイドロボットの実用化動向	9

情報報告

[ウィーン] スウェーデンの未利用森林資源の活用と省力的採取	14
[ウィーン] 蓄熱発電(カルノーバッテリー)の開発動向とプロジェクト(その2)	20
[ウィーン] 欧州環境情報.....	25
[シカゴ] 米国環境産業動向	33
[シカゴ] 最近の米国経済について	37
[シカゴ] 化学プラント情報	46
[シカゴ] 米国産業機械の輸出入統計（2026 年 5 月）.....	47
[シカゴ] 米国プラスチック機械の輸出入統計（2026 年 5 月）.....	62

駐在員便り

[ウィーン] ウィーンにおける日本文化の浸透.....	67
[シカゴ] 米国における食品認証マークについて	68

欧州のEV戦略と次世代技術の動向(その2)

前編に引き続き、後編では EV のライフサイクル全体における環境負荷の低減と資源循環性の強化に向けた政策動向を取り上げる。また、EV に関連する次世代技術として、次世代バッテリー、自動運転、グリッド統合（V2G）の開発状況と政策支援の動向を紹介する。

4. EVのライフサイクルに関する政策動向

EU におけるバッテリー電気自動車（BEV）のライフサイクル温室効果ガス（GHG）排出量は、内燃機関車（ICE）と比較して 73 ～ 78% 低いと推計さ

れている。これは、化石燃料の製造に伴う排出量が、EU のエネルギーミックスに基づく電力生産の排出量よりも大幅に高いことが主因である（図6参照）。

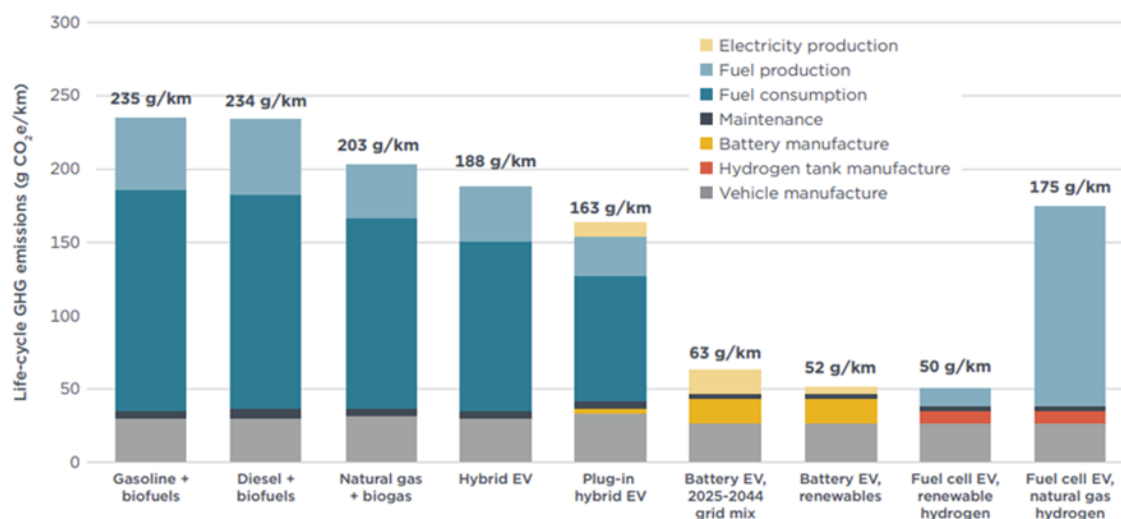


図6. EU で販売された乗用車のライフサイクル GHG 排出量（2025 年）

出典：Life-cycle greenhouse gas emissions from passenger cars in the European Union, July, 2025, ICCT

ハイブリッド電気自動車（HEV）及びプラグインハイブリッド車（PHEV）は、ICE と比較して 20 ～ 30% の排出削減が見込まれるものの、燃料生産に依存する構造は変わらず、EU のエネルギーミックスを用いる BEV と比較すると約 3 倍のライフサイクル排出量となる。

燃料電池車（FCEV）は、再生可能エネルギー由来の水素を使用する場合に限り、BEV に近い排出水準を示す。しかし、この種の水素の将来的な供給量は不確実であり、コストも高止まりすると予測されている。以上を踏まえ、EU の気候目標と整合する形で、輸送部門の大規模な GHG 排出削減を達成するためには、BEV の普及促進が最も現実的な選択肢であると考えられている。

EU の EV 戦略の特徴は、EV の普及促進とライ

フサイクル排出量を構成する全排出源の脱炭素化を補完的政策により同時並行で進めている点にある。具体的には、自動車の CO₂ 排出基準や ICE の段階的廃止に加え、バッテリー製造時のカーボンフットプリント要件を規定するバッテリー規則や、電力部門の脱炭素化を推進する EU-ETS（排出量取引制度）などが挙げられる。

さらに近年の EU 政策は、ライフサイクル全体にわたり資源循環性を強化する枠組みへと進化している。バッテリー及び自動車そのものに対しては、再生材の最低含有率やリサイクルを前提とした循環型設計が義務化されており、それらを裏付けるデータの追跡性や完全性も求められている。こうした背景を踏まえ、以下では EV のライフサイクル全体を規制する主要な EU 法を整理する。

4.1 バッテリー規則

バッテリー規則（Regulation(EU) 2023/1542）は、「欧州グリーンディール」を構成する主要施策の一つと位置付けられ、従来のバッテリー指令に代わる新たな包括的枠組みとして 2024 年 2 月に施行した。本規則は、バッテリーの製造からリサイクルに至るまでのライフサイクル全体の持続可能性向上を

目的としており、軍事用途及び航空宇宙用途を除く全てのバッテリーを対象とする。サプライチェーンに関わる全ての経済主体は、それぞれの役割に応じて、2036 年までに段階的に適用される要件を順守する必要がある。主要な要件は表 2 に示す通りである（詳細は 2024 年 3 月号及び 8 月号「情報報告」参照）。

表 2. バッテリー規則の主要な要件

主要な要件	内容
カーボンフットプリント	カーボンフットプリントの算定・申告を義務化
再生材の最低含有率	コバルト、鉛、リチウム、ニッケルの最低含有率を義務化
バッテリーの耐久性・分解性	特定の性能要件を義務化
有害物質の使用制限	水銀、カドミウム、鉛の使用制限
ラベル表示	バッテリー・機器全体へのラベル表示を義務化
バッテリーパスポート	QR コードを通じた製品情報のデジタル提供を義務化
デューデリジェンスの義務化	サプライチェーン全体のデューデリジェンスを義務化
使用済バッテリーの回収率	ポータブル / LMT 用バッテリーを対象に、メーカーによる回収率達成義務を設定
使用済バッテリーからの再資源化率	コバルト、銅、ニッケル、鉛、リチウムの再資源化率を設定

出典：From production to recycling: a comprehensive guide to the new European Battery Regulation 2023/1542, May, 2025, Flash Battery

4.2 廃車(ELV)規則

廃車（ELV）規則は、「循環型経済行動計画」の一環として、2023 年 7 月に欧州委員会から提案された。2025 年末に EU 理事会と欧州議会の間で政治合意に達し、2026 年 8 月に発効する予定である。

従来の ELV 指令は、車両が寿命末期に適切に解体・再資源化されることを主眼としており、再使用・再生利用・回収に関する数値目標を設定するとともに、車両製造における有害物質の使用を制限していた。一方、ELV 規則は対象範囲を車両のライフサイクル全体へと拡大し、設計段階から廃車処理に至るまで循環性を高める枠組みへと進化している。

特に注目される要件の一つが、新車に対する再生プラスチック含有率の最低基準である。各車両に使用されるプラスチックには、施行から 6 年以内に最低 15%、10 年以内に最低 25%の再生材を含めることが義務付けられ、このうち最低 20%は廃車または使用済部品から回収された素材、いわゆる「クローズドループ」由来でなければならない。さらに、将来的には再生鋼材、アルミニウム、マグネシウムなど重要鉱物についても数値目標を設定する可能性が

示唆されている。

再生材の使用義務に加え、車両の循環型設計に関する要件も導入される。新車は使用期間終了後に部品や素材の取り外し・再使用・回収が容易に行えるよう設計することが求められ、メーカーはライフサイクル全体を通じた資源循環を考慮した設計を採用する必要がある。また、発効から 3 年後には拡大生産者責任（EPR）が導入され、EU 域内のいずれかの場所で廃車となった車両について、メーカーが収集・処理費用を負担する義務を負う。

車両の循環性を確保する観点から、EU 域外への中古車輸出に対する規制も強化される。施行から 5 年後には、走行不能と判断された中古車の輸出が禁止され、価値ある素材が欧州経済から早期に流出することを防ぐ仕組みが導入される。また、中古車を販売する際には、その車両が廃車ではなく、走行可能な状態であることを証明する義務が課される。これにより、実質的な廃棄物輸出の防止と、EU 域内での資源循環の確保が期待されている。

5. EVを取り巻く次世代技術と政策支援

EV を取り巻く次世代技術は、バッテリー、パワーエレクトロニクス、超高速充電、ソフトウェア、グリッド統合（V2G：Vehicle-to-Grid）といった領域で

急速に進展している。以下では、次世代バッテリー、自動運転、V2G を例に、技術開発の状況と EU の政策支援について整理する。

5.1 次世代バッテリー

現在、複数の EV 用バッテリー技術が存在する中、リチウムイオン電池は、長寿命や高エネルギー密度といった特性により支配的な地位を占めている。一方、近年は熱暴走に対する安全性の懸念や、重要鉱物への依存に起因するサプライチェーンリスクが

顕在化している。このため、全固体電池やナトリウムイオン電池といった次世代バッテリーの開発競争が世界的に加速しており、産業戦略と連動した技術革新が進展している。

5.1.1 全固体電池

全固体電池は、液体電解質とセパレータを用いるリチウムイオン電池とは構造が異なり、2つの電極が固体電解質によって隔てられている。このため、可燃性の液体電解質や温度に脆弱なセパレータを必要とせず、安全性と耐熱性が大幅に向上する。また、固体電解質は化学的に安定しており、電解質と電極の間で副反応を起こしやすいリチウムイオン電池と比較して劣化が進みにくく、広い温度範囲での運用が可能となる。

こうした特性により、全固体電池は発火リスクが低く、高速充電に伴う熱の影響も小さい。また、外装を簡素化できるため軽量化や長寿命化が期待される他、リチウム金属など新たな電極材料を利用できるため、資源依存やサプライチェーンの脆弱性を低減できる可能性がある。このため、自動車メーカ各

社は全固体電池の研究開発と量産化に向けた投資を強化している。

全固体電池の開発は日本勢が主導しており、トヨタは世界最多となる 1,000 件以上の特許を保有している。中国勢も吉利汽車、東風汽車、広汽集団、奇瑞汽車などが開発を進めている。欧州勢では、メルセデス・ベンツが 2025 年に米国 Factorial 社のリチウム金属系の全固体電池を搭載した EV で、ドイツ・シュツットガルトからスウェーデン・マルメまでの約 1,200km を無充電で走行する実証を行った。搭載されたバッテリーパックは従来品とほぼ同等の重量・サイズでありながら、約 25% 多いエネルギーを保持し、同社は 2030 年までに量産車への導入を目指している。

5.1.2 ナトリウムイオン電池

ナトリウムイオン電池は、リチウムイオン電池と比較してエネルギー密度が低く航続距離が短いものの、豊富に存在するナトリウムを利用するため価格面で優位性を持つ。また、低温環境での性能が高く、動作温度範囲が広い点が特徴である（詳細は 2024 年 8 月号「情報報告」参照）。

現在、ナトリウムイオン電池の生産と需要は中国に集中しており、世界最大のバッテリーメーカであ

る CATL は、2026 年 2 月に長安汽車とともに、世界初となるナトリウムイオン電池搭載の量産型 EV を発表した。同社のセルのエネルギー密度は約 175 Wh/kg で、リン酸鉄リチウム（LFP）に近い水準となっている。CATL は 2026 年末までにセルの量産を開始し、3 年以内に LFP 並みのエネルギー密度を実現し、航続距離 600km 程度の車両を目指すとしている。

5.1.3 その他の技術革新

シリコンアノードは、現在主流のリチウムイオン電池で用いられるグラファイトアノードよりも多くのリチウムを保持でき、航続距離と充電速度の双方を向上させる。しかし、シリコンは充電時に約 300% 膨張するため、純シリコンアノードでは構造破壊が生じる。このため、シリコンとグラファイトを混合したアノードが実用化されつつあり、シリコンの比率が徐々に高まっている。また、グラファイトの加工は中国が圧倒的シェアを占めるため、シリコンアノードへの移行は性能向上だけでなく、サプライチェーン

のリスク分散という観点でも重要性が増している。

メルセデス・ベンツは、シリコンアノードと NCMA カソードを組み合わせたセルで 298 Wh/kg を達成し、現行のリチウムイオン電池としては最高水準のエネルギー密度となっている。また、最大 600kW での充電に対応し、10% から 80% まで約 11 分で充電可能である。同社は 2026 年夏にドイツ・ジンデルフィンゲン工場で生産を開始する予定としている。

同時に、新しいパワーエレクトロニクス材料、電

池セル技術、バッテリーパック構造の進展により、より効率的で高電圧、すなわち高速充電が可能なEVシステムが実現しつつある。現在の多くのBEVは約400Vのバッテリーシステムを採用し、充電性能とバッテリーパックの複雑性・コスト・信頼性のバランスが取れた構成とされてきた。しかし、近年のバッテリー設計、製造品質、基盤技術の改善により、800～1,000V級の高電圧システムへの移行が加速している。

5.1.4 バッテリー技術に対する政策支援の動向

欧州委員会はこれまで、主にイノベーション基金を通じて、バッテリーを含む革新的なネットゼロ技術の導入を支援し、EUの産業能力の強化を図ってきた。2024年12月には、EV用のバッテリーセル製造を対象とした10億ユーロ規模の公募を開始し、同時期にはイノベーション基金から2億ユーロをInvestEU保証枠に追加拠出することを発表した。また、2028年以降の次期中期予算計画では、数千億ユーロ規模の欧州競争力基金（ECF）の設立が予定されており、巨額の官民投資を通じて、バッテリー製造企業への支援が一層強化される見込みである。

欧州競争力基金の導入に先立ち、バッテリー産業が直面する喫緊の課題に対応するため、欧州委員会は2025年12月末、自動車パッケージの一環として「バッテリーブースター戦略」を発表した。本戦略では、イノベーション基金を通じて、欧州域内のバッテリーセル製造企業に対し15億ユーロの無利子ローンを提供し、さらに原材料へのアクセス改善に向けて3億ユーロを追加支援として付与する予定で

2019年に登場したポルシェ・タイカン¹は、800Vを採用した初の量産モデルであり、従来主流であった400Vからの大きな転換点となった。その後、BYDやCATLなど中国勢は、高レート電池を800V以上の高電圧バッテリーパック及び高電流対応の充電システムと組み合わせることで、乗用EV向けのメガワット級充電を実現している。これらの技術により、10分未満で満充電が可能となり、ICEの給油時間に匹敵する充電速度が達成されている。

ある。これにより、原材料の確保や生産規模の拡大、研究開発基盤の強化を支援し、特定地域への依存リスクを低減することで、欧州域内のバッテリー産業の競争力強化を図ることを目的としている。本戦略は、以下に示す6つの柱で構成されており、欧州委員会は2026年第3四半期に公募を開始し、2026年末までに最初のプロジェクトを採択する見込みである。

- 1) EUメーカの生産拡大に対する財政支援
- 2) 原材料へのアクセス確保に向けた強靱な上流バリューチェーン構築
- 3) EU域内での付加価値投資と産業の公平な競争環境の確保
- 4) 「Made in EU」オフテイク支援によるレジリエンスと持続可能性強化
- 5) EUバッテリーバリューチェーンにおける研究・イノベーション・技能強化
- 6) 欧州全域での協調的な連携の推進

5.2 自動運転

自動運転技術は、現在の自動車向けソフトウェア開発の最前線に位置している。完全自動運転車（レベル5、表3参照）は現時点では実現していないものの、電動の無人タクシー（レベル4）は既に世界

20都市以上で商業運行されている。また、自動運転技術は一般ユーザ向けの先進運転支援システム（ADAS）としても重要性を高めている。

表3. 自動運転レベルの分類

レベル		概要	代表的機能	ハンズ オフ	アイズ オフ	マインド オフ
A D A S	0	手動運転	運転者が全ての運転操作を実施	自動緊急ブレーキ、車線逸脱警報	×	×
	1	運転支援	システムによるステアリングまたは速度制御	アダプティブクルーズコントロール (ACC)、車線維持支援システム (LKAS)	×	×
	2	部分自動化	システムによるステアリングおよび速度制御	ACC + LKAS の連携制御	×	×
	2+	部分自動化（高度）	ハンズオフは可能だが、システム要請時には即時操作介入が必要	ナビゲーション・オン・オートパイロット	○	×
自動 運転	3	条件付き自動化	予め定義された条件下で運転。システム要請時には約 10 秒以内での操作介入が必要	トラフィックジャムパイロット、バレットパーキング	○	○
	4	高度自動運転化	予め定義された条件下で運転。運転者の操作介入は不要	指定区域内での自動運転	○	○
	5	完全自動運転化	システムがあらゆる走行条件で運転。運転者の操作介入は不要	全走行環境での自動運転	○	○

出典：Global EV Outlook 2026, May, 2026, IEA

EV は ADAS 機能の搭載率が高く、現在運行されている商用無人タクシーは全て EV である。高電圧バッテリー、機械的構造の単純性、精密なトルク制御といった特徴は、BEV に自動化システムを統合する上で有利に働く。さらに、ADAS や自動運転システムは大量のデータ収集と継続的なソフトウェア改

善に依存しており、この点で EV メーカーが先導してきたデジタルファーストのアーキテクチャは明確な優位性を持つ。近年進化するソフトウェア定義型車両 (SDV) と自動運転技術は相互に補完し合い、EV の技術的地位をより盤石なものにしている。

5.2.1 自動車メーカーの開発動向

ADAS の高度化は、現在自動車メーカーにとって最重要の戦略課題の一つとなっている。乗用車向けレベル2の最先端システムであるレベル2+は、ハンズフリーでの自動走行を可能にする。中国と米国が最も早くこれらの技術を採用しており、2025 年に販売された新車のうち、中国では 10%、米国では 6% がレベル2+を搭載していた。米国ではレベル2+はプレミアム機能やソフトウェアサブスクリプションとして提供される一方、中国では標準モデルに含まれることが多い。これらのシステムでは、運転者は依然としてシステムの要請があれば即座に車両を操作できる状態にしておく必要がある。

レベル3は普及が依然として限定的である。2021 年にメルセデス・ベンツが初めてレベル3を提供し、高級モデル2車種（うち1車種は BEV）で利用可能にした。本システムは、ドイツ及び米国の一部地域

の高速道路において、渋滞時かつ良好な天候条件下で最高 95 km/h までの自動運転を可能にする。運転手は前方から目を離すことができるが、システムからの要請があった場合には約 10 秒以内の操作介入が求められる。

レベル3は高い冗長性が求められるため、コストが増大し、国ごとに規制や認証要件が異なることも普及を難しくしている。メルセデス・ベンツは 2026 年初頭の最新モデルでレベル3の提供を取り止め、より広範な適用が可能なレベル2+へ移行した。BMW もレベル3の廃止を検討していると報じられており、業界全体としてレベル3の開発から高度なレベル2+機能の統合へと方向転換が進んでいる。一方、中国では関心が高まり続けており、2025 年にはレベル3搭載車モデルに対して初の国内許可が付与されている。

5.2.2 自動運転に対する政策支援・規制の動向

欧州では、交通安全の向上や商用規模での展開を目的として、自動運転に関する法整備や関連プロジェクトへの支援が進められている。EU レベルでは、2022 年 7 月に施行された車両一般安全規則

(Regulation(EU) 2019/2144) により、自動車及びトラクタ、ならびにそれらに搭載されるシステム、コンポーネント、個別技術ユニットの型式承認要件を定めている他、新車への ADAS の段階的導入を

義務付けている。

同年には、レベル4に関する型式承認手続き及び技術仕様を定める実施規則（Regulation(EU) 2022/1426）が採択された。さらに、レベル2については国連欧州経済委員会（UNECE）の運転者制御支援システム（DCAS）に関する国連規則（UNECE R171）がEU法（Regulation(EU) 2024/2689）

として既に導入されており、レベル3についても同様に国連規則（UNECE R157）に準拠している。

EUレベルの枠組みに加え、一部加盟国では独自の法的枠組みが整備されつつある。多くの国は安全性、責任、データ要件を評価する調査段階にあるものの、ドイツやオランダでは自動運転に関する国内法の整備が既に進展している（図7参照）。

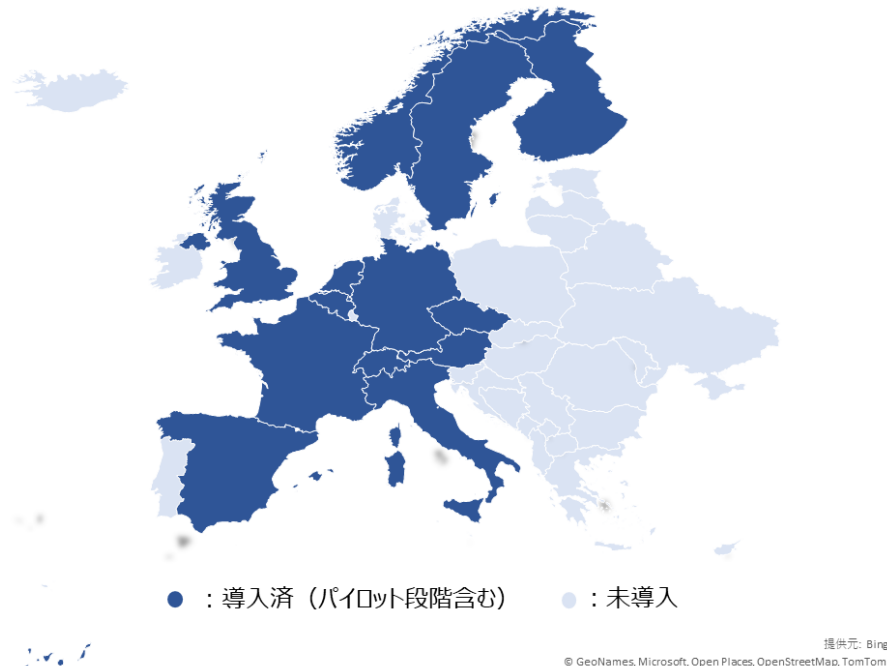


図7. 欧州における自動運転に関する法的枠組みの導入状況（パイロット段階含む）

出典：European Autonomous Vehicle Regulatory Landscape, Pave Europe

プロジェクト支援の観点では、欧州委員会は2026年6月に「ADACities」イニシアチブを発表し、加盟国の選定都市において2030年までに100台以上の自動運転車を導入することを目標としている。本イニシアチブは、欧州の自動車産業と技術の中核

に据え、自動運転技術の収益化と拡張性のあるビジネスモデルの構築を支援するものであり、2026年秋に最初の資金公募が開始される予定であり、今後のニーズの変化に応じて、追加的な支援措置が示唆されている。

5.3 グリッド統合(V2G:Vehicle-to-Grid)

V2Gは、EVバッテリーに蓄えた電力を系統へ双方向に供給する技術であり、変動性の高い再生エネの導入が進む中で、電力需給の安定化に寄与する手段として注目されている。また、EV所有者が系統に調整力を提供することで収益を得ることが可能とな

り、これがEVの普及要因となる可能性が期待されている。関連技術は大きくV1G、V2H/V2B、V2G、V2Lの4種類に分類され、電力の流れの方向性と供給先の違いにより区別される（表4参照）。

表4. V2Gの関連技術

名称	内容
V1G (Vehicle-One-Grid)	EV充電のタイミングを調整し、需要ピークの回避や再生エネ発電量に合わせた最適化を行う単方向（充電器→EV）スマート充電
V2H (Vehicle-to-Home) V2B (Vehicle-to-Building)	EVから家庭や建物へ電力を供給し、停電時の非常電源や電力使用の最適化を可能にする双方向スマート充電
V2G (Vehicle-to-Grid)	EVから系統へ電力を供給し、系統安定化や需給調整サービスに参加できる高度な双方向スマート充電
V2L (Vehicle-to-Load)	EVから工具・家電・電子機器などを交流（AC）出力で直接給電する方式

出典：Global EV Outlook 2026, May, 2026, IEA

双方向充電を可能とするには、EV 側に追加の技術要件が生じる。特に、バッテリー管理システム（BMS）、パワーエレクトロニクス、通信プロトコル

の設計・運用が重要となり、これらは安全な放電と、発電設備として求められる系統接続要件への適合を担保する必要がある。

5.3.1 V2G技術の開発動向

過去2年間でV2G 充電機能を備えたEV モデルは急速に増加しているものの、依然として市場全体では希少であり、多者間の相互運用性を備えたモデルはほとんど存在しない。現在、V2G 機能を搭載するモデルは22 車種に留まり、EV モデル全体の1.5%未満である。V2H やV2L など双方向機能全体を含めると、この数値は少なくとも3倍に拡大する。

世界のEV モデルの半数以上を生産する中国メーカーであっても、商業化されたV2G 機能を持つモデルは1 車種のみであり、そのモデルは英国で提供されている初期の民生向けV2G サービスの一つで利用されている。世界全体で見ると、対応可能なモデルの範囲は広く、小型車のルノー・トゥインゴから、ヒュンダイ・Ioniq 9 やテスラ・サイバートラックまで多様であり、価格帯も2 万 5,000 ドル未満から7 万ドル超まで幅広い。

初期のV2G 導入はCHAdeMO を基盤として進められ、これにより世界で最初の商用双方向充電システムが実現した。しかし、CHAdeMO の利用は開発を主導した日本を除き、近年は減少傾向にある。現在の充電エコシステムの中では、Combined

Charging Standard（CCS）のみがISO 15118-20 を通じて、完全に標準化されたV2G 通信経路を定義している。

なお、V2G はCCS の元の通信標準であるISO 15118-2:2014 には含まれておらず、2022 年のISO 15118-20 で新たに追加された。そのため、複数のEV モデルがパイロットプロジェクトでV2G に用いられているにもかかわらず、現時点で公式にV2G 対応モデルとして認定されている車種は限られている。一方で、将来的にはOTA アップデートにより対応車種が拡大する可能性があり、フォルクスワーゲンが2024 年に一部モデルでV2H 機能を後付けした例がその先行事例とされている。

EV 充電器においても、V2G 対応製品は依然として少ないものの、新たなモデルの発表が相次いでいる。価格はAC 充電器とDC 充電器で大きく異なり、双方向AC 充電器は1,500 ドル未満で入手できる一方、DC 充電器は5,000 ドル以上となる。また、V2G 充電器は各国のグリッドコードに適合する認証を受ける必要があり、EV モデルとの通信互換性を確保しなければならない。

5.3.2 V2Gに対する政策支援

V2G の商用展開には、EV が各種系統サービスに参加できるようにするための規制整備と電力市場改革が必要となる。具体的には、差別化された料金体系やアグリゲーターの市場アクセス、アンシラリーサービス市場（電圧・周波数制御など）への参加機会等を提供し、EV 所有者に適切な価格シグナルを与えることが求められる。

過去1 年間で、V2G に必要な法的枠組みは欧州

各国で大きく進展している。特にデンマーク、フィンランド、フランスでは、市場提供のためのEV 充電のアグリゲーションが可能となっている。フランス、オランダ、英国では、V2G に必要な条件が全て満たされており、既に商用V2G サービスが開始されている。ドイツは、2025 年末に双方向充電ポイントに対する二重の系統利用料金を撤廃している（表5 参照）。

表5. 欧州におけるV2G の法的枠組みの導入状況
（緑：導入済、黄：一部導入済、赤：未導入）

国	市場アクセスと法的枠組み				技術の利用可能性			
	差別化された料金体系	アグリゲーター	アンシラリーサービス	地域レベルの調整力公募	規格・法的定義	スマート充電導入状況	V2G対応車提供状況	V2G 商用状況
デンマーク								
フィンランド								
フランス								
ドイツ								
オランダ								
イタリア								
英国								

出典：Global EV Outlook 2026, May, 2026, IEA

(参考資料)

- Life-cycle greenhouse gas emissions from passenger cars in the European Union, July, 2025, ICCT
- From production to recycling: a comprehensive guide to the new European Battery Regulation 2023/1542, May, 2025, Flash Battery
- What the EU' s Updated ELV Regulation Means for Automotive Manufacturers, March, 2026, Resourcify
- New rules for a more sustainable EU automotive sector, June, 2026, European Parliament
- Global EV Outlook 2026, May, 2026, IEA
- New Battery Technologies 2026: What' s Real and What' s Coming?, June, 2026, eleport
- Solid-state battery technology: how Toyota, Tesla, and Honda are revolutionizing EV energy storage, March, 2026, EV Infrastructure News
- Battery booster strategy, European Commission
- European Autonomous Vehicle Regulatory Landscape, Pave Europe
- Vehicle safety and automated/connected vehicles, European Commission
- Autonomous Drive Ambition Cities (ADACities) Initiative to bring autonomous driving technology to cities across the EU, June, 2026, European Commission

米国製造業におけるヒューマノイドロボットの実用化動向

近年、米国製造業ではリショアリング（国内回帰）や先端産業への投資拡大が進む一方、人手不足が大きな課題となっている。こうした状況の中、新たな自動化技術として注目を集めているのがヒューマノイドロボットである。

Automate 2026 では、ヒューマノイドロボットが主要テーマの一つとして取り上げられ、製造業や物流業への実用化を見据えた展示が数多く行われた。また、米国企業と中国企業の開発競争も激化しており、ヒューマノイドロボットは自動化技術としてだけでなく、産業競争力や安全保障の観点からも注目されている。

本稿では、ヒューマノイドロボットが注目される背景、実用化の現状、中国企業との競争、そして今後の課題と展望について整理し、米国製造業における実用化動向を概観する。

背景：人手不足とヒューマノイドロボット市場の現状

近年の米国製造業は、リショアリングや先端産業育成政策を背景に大規模な設備投資が進む一方で、それを支える人材の不足という構造的課題に直面している。特に半導体、EV 用バッテリー、データセンター関連設備、医薬品などの戦略分野では新工場建設が相次いでおり、製造能力の拡大に必要な労働力確保が大きな経営課題となっている。

各種調査によると、2025 年以降に米国内で発表された製造業投資総額は約 1.96 兆ドルに達している。投資は 230 社、40 州以上に及び、その中心となっているのは半導体、AI 関連インフラ、電子機器、医薬品などの高付加価値産業である。特に Apple が 6000 億ドル、TSMC が 2650 億ドル、Micron が 2500 億ドル規模の投資計画を発表しており、米国製造業は近年大規模な投資が続いている。

半導体産業に限定してみても、その投資規模は極めて大きい。米国では 2020 年以降、半導体サプライチェーン関連投資が 9200 億ドルを超え、160 件以上のプロジェクトが進行している。また、これらのプロジェクトは 52 万人以上の雇用創出効果を持つとされている。CHIPS 法による補助金や税額控除を背景に、TSMC、Intel、Texas Instruments、Micron などが大規模な工場建設を進めており、米国製造業の再構築が進んでいる。

しかし、こうした設備投資の拡大がそのまま生産能力向上につながるわけではない。製造業各社は慢性的な人材不足に直面しており、多くの企業が労働力不足への対応として自動化や AI 活用への投資を進めている。さらに、サプライチェーンの複雑化や

生産拠点の国内回帰によって、従来以上に柔軟な生産システムが求められるようになっている。

実際、2026 年に入ってから米国製造業の景況感は改善傾向を示している。7 月の ISM 製造業 PMI は 55.6 に達し、7 カ月連続で拡大局面を維持した。さらに製造業雇用指数も 18 カ月ぶりに拡大へ転じており、企業の採用意欲は高まっている。一方で、人材確保競争の激化は人件費上昇や技能人材不足を招いており、生産能力拡大の制約要因となっている。

このような状況の中で、新たな自動化技術として注目を集めているのがヒューマノイドロボットである。従来の産業用ロボットは溶接、塗装、搬送など特定の工程に最適化されている。一方、ヒューマノイドロボットは人間とほぼ同じ体格や可動範囲を持ち、人間向けに設計された工場や倉庫でそのまま作業できることを特徴としている。そのため、施設全体を改修することなく導入できる可能性があり、部品搬送、資材供給、検査補助、簡易組立など多様な用途での活用が期待されている。

ヒューマノイドロボットへの期待を支えているもう一つの要因が、生成 AI 及び Industrial AI の急速な発展である。Automate 2026 では「Industrial AI」が展示会全体の共通テーマとなり、多くの企業が AI とロボティクスの融合を前面に打ち出した。ヒューマノイドロボットも単なる機械ではなく、「AI を搭載した自律作業システム」として位置付けられており、自動化技術の次のステージと見なされている。

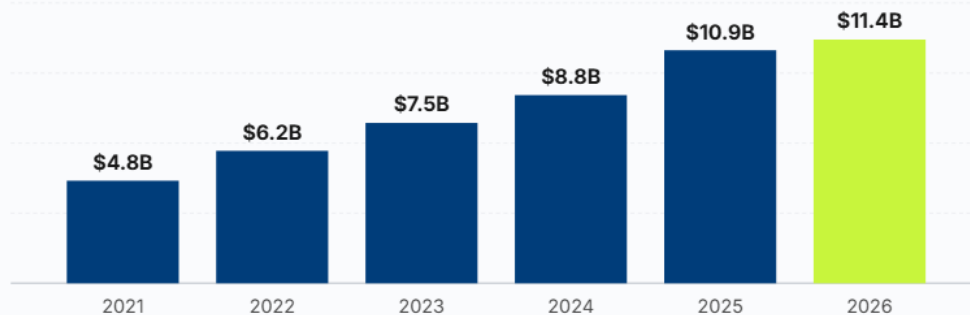
市場面でもロボティクス分野は急成長している。Silicon Valley Robotics Center (SVRC) の調査

によると、米国のロボティクス市場規模は 2026 年に約 114 億ドルへ拡大し、前年比 29% 成長を記録した（図1）。また、2025 年には世界のロボティクス向けベンチャー投資の 52% が米国企業に向けられており、Figure AI、Appttronik、Agility Robotics

などのヒューマノイド関連企業が巨額の資金調達を実施している。米国はロボットの AI 技術やソフトウェア開発で世界をリードしており、ヒューマノイド分野でも研究開発の中心地となっている。

Exhibit 1.1 — USA Robotics Market Size, 2021-2026

USD billions · total addressable robotics spend (hardware + software + services)



Source: SVRC Research, IFR, Statista, country associations · Estimates for 2026

図1. 米国ロボット市場規模の推移

ヒューマノイドロボットの実用化状況

ヒューマノイドロボット市場は近年急速に拡大しているが、多くの企業は依然として開発段階にあり、本格的な大量導入には至っていない。しかし 2025 年から 2026 年にかけては、実証実験中心だった市場が実運用段階へ移行しつつあることを示す事例が増えている。特に物流、自動車、製造業の現場では、人手不足や生産性向上への対応策としてヒューマノイドロボットの導入が進み始めている。

現在の米国市場では、Figure AI、Agility Robotics、

Appttronik が主要なプレーヤーとして位置付けられている。これらの企業はいずれも「人間の代替」ではなく、人間を補完する労働力としてヒューマノイドロボットを活用することを目指している点に特徴がある。対象となる業務は、工場や物流施設における部品搬送、資材供給、ピッキング、検査補助など、比較的単純で繰り返しの多い作業が中心となっている（表1）。

表1. 主要ヒューマノイドロボット企業と特徴

企業	国	主な用途	主な特徴
Figure AI	米国	製造業、物流	生成 AI ・ 大規模言語モデルとの統合を重視
Agility Robotics	米国	物流、搬送	Digit による商用化が先行
Appttronik	米国	製造業	工場向け作業支援を重視
Tesla	米国	製造業全般	自動車製造で培った量産能力を活用
Unitree	中国	汎用、物流	高い量産能力と価格競争力
Agibot (Zhiyuan Robotics)	中国	製造業、物流	大量出荷を実現する中国新興企業
UBTech	中国	製造業、サービス	中国を代表するヒューマノイドメーカー

Figure AI は、米国のヒューマノイド市場において最も注目度の高い企業の一つである。同社の特徴は、ヒューマノイドロボットと生成 AI を組み合わせることで、高い柔軟性を持つ作業支援システムの実現を目指している点にある。従来の産業用ロボットが固定プログラムによって動作するのに対し、

Figure AI は自然言語による指示や環境変化への対応能力の向上を重視している。工場環境では生産品目や作業内容が頻繁に変化するため、この柔軟性は大きな競争力になると考えられている。

Agility Robotics は、現在最も商業化に近いヒューマノイド企業の一つと評価されている。同社が開発

する「Digit」は、倉庫や工場における搬送作業や部品供給業務を主な用途としている。特に物流分野では、単純かつ反復的な作業を担うことで、慢性的な労働力不足の解消を目指している。SVRC の調査では、GXO の物流施設や自動車産業向けの実証事例が紹介されており、ヒューマノイドが日常業務の一部を担う段階に入りつつあることが示されている。

Apptronik も近年急速に存在感を高めている企業である。同社は製造業向け用途を重視しており、自動車産業や工場向け作業支援への適用を目指している。大型資金調達を実施し量産体制の構築を進めていることから、市場では有力候補の一つとして位置付けられている。特に製造業における単純反復作業や工場内物流を主要用途としており、将来的には様々な現場での活用が期待されている。

また、Tesla も「Optimus」の開発を進めている。Tesla は自動車製造で培った量産技術や AI 技術を活用し、将来的には自社工場だけでなく幅広い産業分野への展開を目指している。現時点では実証段階の要素が強いものの、そのブランド力や生産能力から市場関係者の注目を集めている。

これらの企業に共通しているのは、当初想定されたような高度な組立作業や熟練技能の代替ではな

く、搬送、供給、ピッキングなど比較的単純な業務から導入を進めていることである。これは技術的な難易度だけでなく、投資対効果を明確にしやすいという理由もある。人手不足が深刻な物流や工場内搬送業務では、自動化による効果を比較的容易に測定できるためである。

一方で、ヒューマノイドロボットは依然として普及初期段階にある。市場では大きな期待が寄せられているものの、自動車工場や物流倉庫で人間を大規模に代替する段階には至っていない。稼働時間、保守性、安全性、導入コストなど、多くの課題が残されている。そのため現時点では、人間の代替ではなく、人間を補完する存在として位置付ける方が実態に近いと言える。

それでも、2025 年から 2026 年にかけての動向を見ると、ヒューマノイドロボットは明らかに研究開発中心の段階から実用化段階へ移行し始めている。従来は展示会や研究機関で披露されることが中心だったヒューマノイドロボットが、実際の物流施設や製造現場で運用される事例が増加しており、市場は新たな成長段階へ入りつつある。今後数年間は、物流業務や工場内搬送を中心に導入が拡大し、その後より高度な製造工程へ適用範囲が広がっていく可能性が高い。

中国企業との競争

ヒューマノイドロボット市場は、自動車、半導体、AI に続く新たな米中競争分野として急速に注目を集めている。米国企業は AI やソフトウェア技術で優位性を持つ一方、中国企業は量産能力やサプライチェーンで優位に立っており、両国の競争は激化している。

これまで産業用ロボット市場では日本企業や欧州企業が大きな存在感を持っていたが、ヒューマノイ

ドロボット市場では米国と中国が主導権争いを展開している。米国では Figure AI、Agility Robotics、Apptronik、Tesla などが開発を進めている一方、中国では Unitree、Agibot (Zhiyuan Robotics)、UBTech などが急速に成長している。これらの企業は物流、製造、自動車産業向け市場を主要ターゲットとしており、実証実験から商用展開への移行を進めている。

Exhibit 1.2 — 2025 Humanoid Shipment Comparison

Units shipped or deployed in 2025 · leading category players



Source: SVRC Research, company disclosures, Omdia, Counterpoint

図2. ヒューマノイドロボットの出荷数比較

図2が示すように、中国企業は既に大規模な量産体制を構築している。Unitree 及び Agibot はそれぞれ 5,000 台を超える出荷実績を持つとされる一方、米国企業の出荷規模は数百台程度に留まっている。この差はヒューマノイド技術そのものの優劣というよりも、生産体制や供給網の違いによる影響が大きいと考えられている。

中国企業はモータ、アクチュエータ、バッテリーなどの主要部品を国内で調達できる体制を構築しており、量産やコスト低減を進めやすい環境を有している。また、中国政府によるロボット産業育成政策も追い風となり、市場拡大を後押ししている。一方、米国企業は出荷台数では後れを取るものの、高度な AI 技術やソフトウェア開発能力を強みとしている(表2)。

表2. 米中ヒューマノイド産業の競争構造

項目	米国	中国
AI・ソフトウェア	◎	○
大規模言語モデルとの統合	◎	○
ベンチャー投資・資金調達	◎	○
量産能力	△	◎
サプライチェーン	△	◎
部品の内製化	△	◎
出荷規模	△	◎
コスト競争力	△	◎
国家政策による産業支援	○	◎

※◎：優位、○：強みを持つ、△：相対的に弱い

Automate 2026 でも中国企業の存在感は大きかった。会場内の Humanoid Robot Pavilion では複数の中国企業が出展し、多くの来場者の注目を集めた。展示内容も従来の低価格ロボットというイメージから大きく変化しており、高度な運動性能や AI 機能を備えた先進的なヒューマノイドが紹介された。展示会を通じて、中国企業が「低価格メーカー」から「先端ロボット技術の開発者」へと評価を変えつつあることが示された。

しかし、この競争は単なる市場競争の段階を超えつつある。2026 年7月、米国連邦通信委員会(FCC)は国家安全保障上の理由から、新たな外国製ヒューマノイドロボット及び四足歩行ロボットの輸入・認証を制限する措置を発表した。FCC は、これらのロボットが多数のセンサーや通信機能を搭載しており、サイバーセキュリティや重要インフラへの潜在的なリスクとなる可能性があるとして説明している。対象国を

明示していないものの、市場関係者の間では中国企業を主な対象とした措置と受け止められている。

この措置の背景には、中国企業がヒューマノイド市場で急速に存在感を高めている状況がある。中国企業は生産規模と価格競争力を武器に市場シェアを拡大しており、将来的には製造業、物流、インフラ、サービス産業など幅広い領域で重要な供給者となる可能性がある。そのため米国では、将来の産業基盤や重要インフラを支えるロボット技術を海外企業、とりわけ中国企業に依存することへの警戒感が高まっている。

ヒューマノイドロボットは一般的な機械設備とは異なり、多数のカメラやセンサーを備え、自律的に移動するとともに、ネットワークを介して外部システムと連携する。将来的に工場、倉庫、エネルギー施設、物流拠点などで広く利用されるようになれば、大量の運用データや映像情報を取得することになる。このため米国政府は、ロボットを単なる製造機械ではなく、安全保障上の重要技術として捉え始めている。

一方、中国政府は米国の措置を保護主義的な政策であるとして反発している。中国側は、この規制が正常な国際競争を阻害し、両国間の経済・技術協力にも悪影響を及ぼす可能性があると主張している。また、中国はレアアース、バッテリー材料、電子部品などロボット産業に不可欠な供給網で高い競争力を有しており、今後の両国関係次第では新たな摩擦要因となる可能性も指摘されている。

こうした動きは、ヒューマノイドロボットが単なる新興ロボット市場ではなく、AI、製造業、自動化、サプライチェーン、安全保障が交差する戦略技術へと変化しつつあることを示している。現在は米国企業が AI やソフトウェア技術で優位性を持ち、中国企業が量産能力や供給網で優位性を持つ構図となっているが、今後の競争は技術開発だけでなく、規制、産業政策、投資、安全保障を含む総合的な競争へ発展していく可能性が高い。

将来的にヒューマノイドロボットが工場や物流センターで広く活用されるようになれば、その普及度合いは各国の製造業競争力や産業基盤の強さを測る指標の一つになると考えられる。半導体や AI と同様に、ヒューマノイドロボットもまた、今後の国際的な技術覇権を左右する重要分野として注目されている。

今後の課題と展望

ヒューマノイドロボットは近年急速に注目度を高めており、物流や製造業における実証導入も進んでいる。しかし、市場は依然として黎明期にあり、本格的な普及に向けては複数の課題を抱えている。一方で、人手不足や自動化需要の拡大を背景に、中長期的には大きな成長が期待される分野でもある。

ヒューマノイドロボット普及に向けての最大の課題は経済性である。現在のヒューマノイドロボットは量産初期段階にあるため、本体価格や保守費用が高く、導入効果を算出しにくいケースも多い。物流倉庫や製造現場においては、人件費削減だけでなく、生産性向上や人材確保の観点から投資判断が行われるが、依然として費用対効果の検証段階にある企業が多い。

第二の課題は技術的な信頼性である。製造現場では24時間に近い連続稼働や高い安全性が求められる。現在のヒューマノイドロボットは、展示会や実証実験では高い性能を示しているものの、実際の工場環境では耐久性や保守性のさらなる向上が必要と考えられている。また、多様な作業に柔軟に対応できることがヒューマノイドの強みである一方、その汎用性を安定した性能で実現することは依然として大きな技術課題である。

第三の課題は安全性と制度整備である。ヒューマノイドロボットは人と同じ空間で作業することを前提としているため、従来の産業用ロボット以上に安全対策が重要となる。工場や物流施設での本格導入が進むにつれ、安全基準、責任範囲、保険制度などの整備が求められる可能性が高い。また、AIによる自律判断が進むことで、従来の産業機械とは異なる新たな規制枠組みが必要になるとの指摘もある。

第四の課題はサプライチェーンと地政学リスクである。ヒューマノイドロボット市場では、中国企業が量産能力や部品供給網で優位性を持つ一方、米国企業はAIやソフトウェア分野で優位性を有している。近年はロボット技術が国家安全保障上の重要技術として認識され始めており、各国の規制や産業政策が市場形成に大きな影響を与える可能性がある。今後は技術競争だけでなく、供給網や規制を含めた総合的な競争が進むと考えられる。

一方で、普及を後押しする要因も多い。米国では製造業への大規模投資が続いており、半導体、EV、データセンター関連施設などで新たな労働力需要が生まれている。また、製造業における人手不

足は今後も継続すると予想されており、自動化への需要が減少する可能性は低い。さらに、生成AIやIndustrial AIの進歩によって、ヒューマノイドロボットの認識能力や作業能力は今後も向上すると考えられる。

今後数年間は、物流や工場内搬送など比較的単純な業務から導入が進むとみられる。その後、検査、組立支援、設備保全など、より高度な業務へ適用範囲が広がる可能性がある。ただし、短期的に人間を大規模に代替するというよりは、人間を補完し、生産性向上を支援する役割を担うと考える方が現実的である。

総じて見ると、ヒューマノイドロボット市場は期待先行の段階から実用化段階への移行期にあると考えられる。市場の期待は大きいものの、真の普及には時間を要する。しかし、人手不足、AI技術の進歩、製造業投資の拡大という追い風が続く限り、ヒューマノイドロボットは次世代の産業自動化を担う重要技術として成長していく可能性が高い。2026年は、その可能性が実証段階から実用化段階へ移行し始めた年として位置付けられるだろう。

(参考資料)

- ・ State of Robotics 2026 — United States
<https://www.roboticscenter.ai/robotics-market-united-states>
- ・ Automate 2026
<https://www.automateshow.com/>
- ・ 2026 Manufacturing Industry Outlook
<https://www.deloitte.com/us/en/insights/industry/manufacturing-industrial-products/manufacturing-industry-outlook.html>
- ・ US Manufacturing Investment Tracker 2026
<https://www.industrialsage.com/us-manufacturing-investment-tracker/>
- ・ Semiconductor Supply Chain Investments
<https://www.semiconductors.org/chip-supply-chain-investments/>
- ・ U.S. Bans Chinese and Foreign-Made Humanoid Robots
<https://apnews.com/article/china-us-humanoid-robots-ban-tech-c9f5e3c94d91d00eff3b61b141fab366>

スウェーデン: 未利用森林資源の活用と省力的採取

スウェーデンは EU 加盟国の中で森林面積の割合が最も高く、バイオマス資源が豊富な国として知られている。本稿では、バイオマス資源のうち、スウェーデンにおける未利用材の活用状況と、省力的な採取技術の動向について紹介する。

1. スウェーデンにおけるバイオマスの利用状況

スウェーデンでは、バイオマスが一次エネルギー供給の約 28% を占める最も重要なエネルギー源となっている（図1 参照）。過去 30 年間にわたりバイオエネルギー供給は年平均 3% で増加してきたが、その主因は 1991 年に化石燃料に対して導入された二酸化炭素税である（図2 参照）。さらに、2003 年

には再生可能エネルギー証書制度が導入され、地域熱供給やパルプ工場におけるコージェネレーション設備の導入を通じてバイオマス利用が一段と拡大した。なお、非化石電源の割合が 98.8% を占めるスウェーデンにおいて、バイオマス由来の電力は総発電量の約 6% を占めている（図3 参照）。

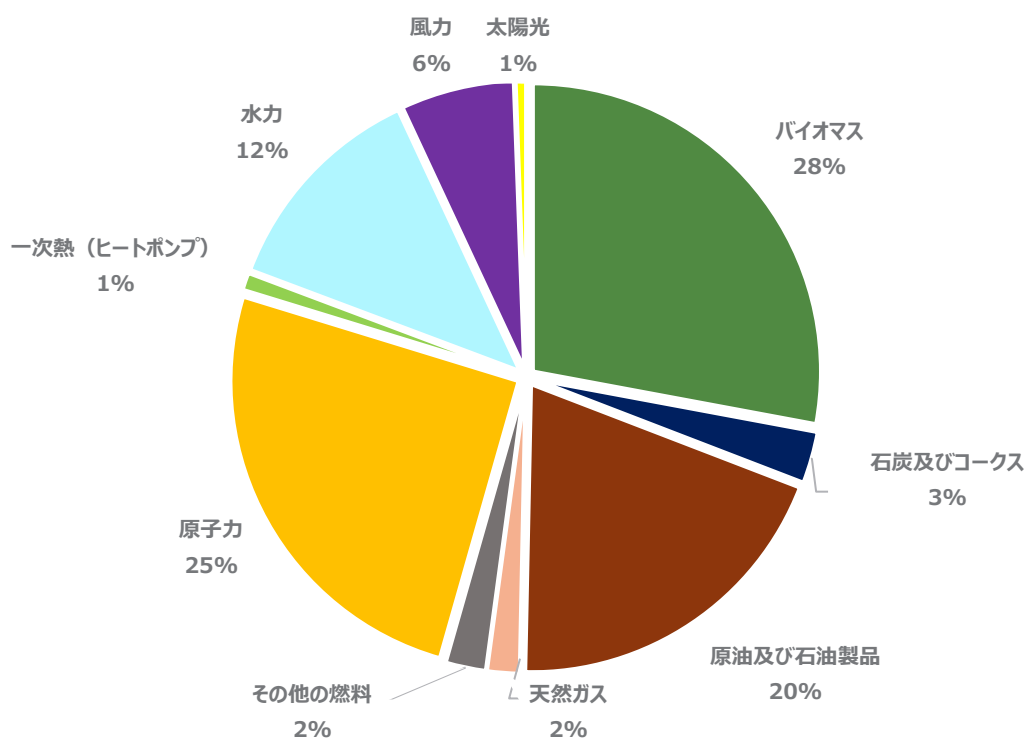


図1. スウェーデンにおける一次エネルギー供給量の内訳（2023 年）

出典：Energy in Sweden facts and figures 2025, Swedish Energy Agency

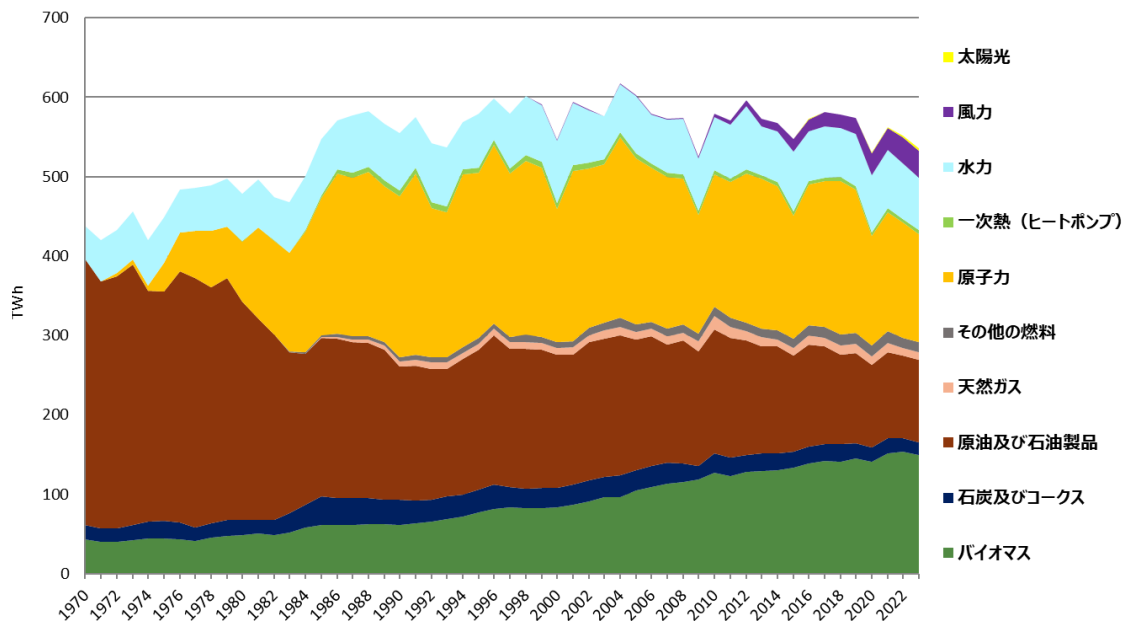


図2. スウェーデンにおける一次エネルギー供給量の推移 (単位: TWh)

出典: Energy in Sweden facts and figures 2025, Swedish Energy Agency

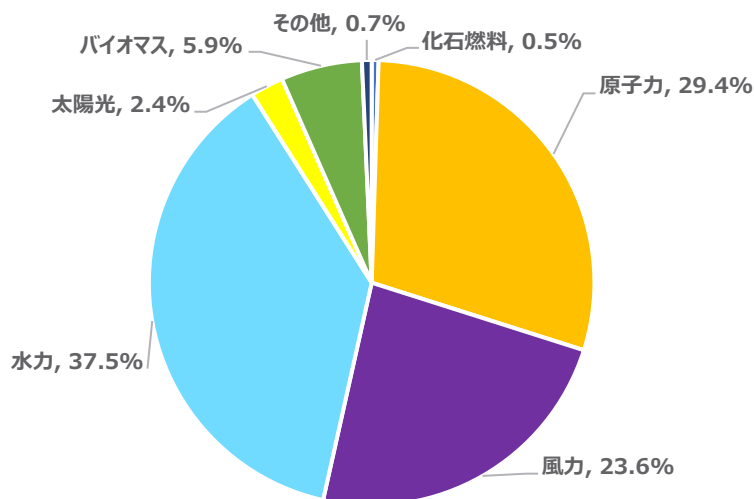


図3. スウェーデンにおける電源別の発電量 (2024 年)

出典: Energy in Europe – 2026 edition, eurostat

スウェーデンで利用されるバイオエネルギーの約73%は森林バイオマスに由来し、これらは間伐材や未利用材などの一次森林燃料に加え、木材産業の副産物であるおがくず、樹皮（バーク）、黒液などの二次森林燃料で構成される。伐採後に発生する梢端材や枝条などの一次森林燃料は、主として地域熱供給において木質チップとして利用されている。さらに、伐採された丸太材のうち3～4%程度は木材産

業の原料として利用できない低質材であり、これらもチップ化され、地域熱供給などのエネルギー用途へ回されている。

二次森林燃料は主に木材産業における自家発電用の燃料として利用されており、例えばパルプ工場では黒液、製材所ではおがくずやバークが用いられている。なお、おがくず由来のペレットなどについては、住宅暖房や地域熱供給向けにも供給されている。

2. スウェーデンにおける未利用材の賦存量

スウェーデンには国土の約68%に相当する2,800万ヘクタールの森林が存在し、その大部分はトウヒ

及びマツを主体とする針葉樹林である。未利用材として供給される森林バイオマスには、主伐時に発生

する森林残材、間伐や下刈りで発生する森林残材、低質材の3つの種類がある。これらのうち、スウェーデンでは主伐由来の残材が最も大きな割合を占めており、森林バイオマス供給の主要な源泉となっている。

スウェーデン国内における一次森林燃料の年間生産量は約 23TWh であり、そのうち約 9TWh (38%) が梢端材・枝条に由来する (図4 参照)。梢端材・

枝条は、パルプ材や丸太材などの木材製品として利用されないバイオマスであり、伐採作業において丸太材やパルプ材とともに集積されている。これらは含水率の低下や針葉等の栄養分を森林土壌へ還元することを目的として、一定期間伐採地に残置される。その後、半乾燥状態となった梢端材・枝条はチップ化され、経済的に成立する輸送距離の範囲内でエンドユーザーへ供給されている。

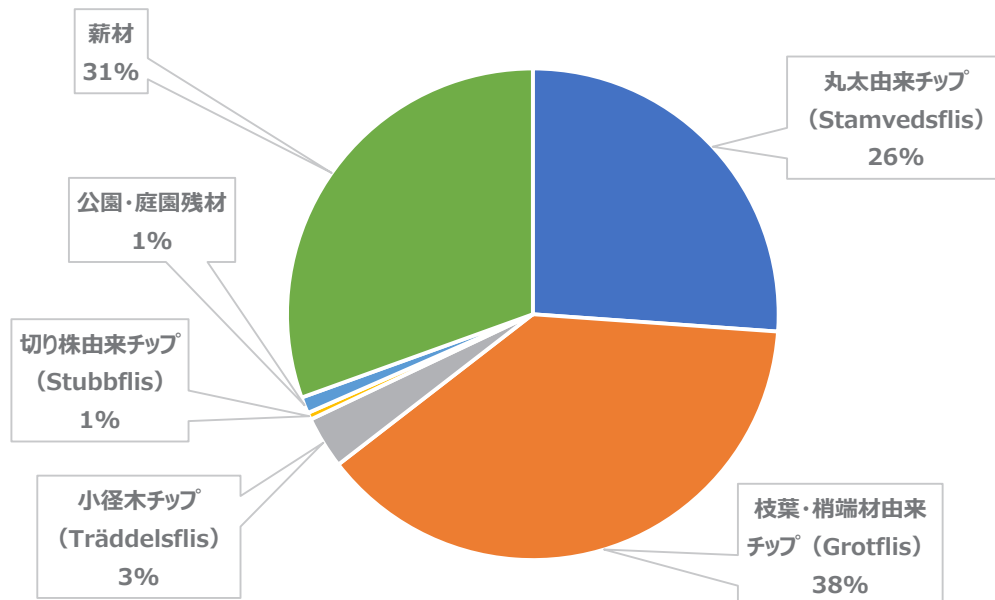


図4. スウェーデン国内由来の一次森林燃料の生産量内訳 (2024 年)

出典：Produktion, import och export av oförädlade trädbränslen, Swedish Energy Agency

一方、主伐後の切り株の大部分は森林内に残置されており、エネルギー利用量は限定的である。これは、2023年に改正された再生可能エネルギー指令 (RED III) において、切り株が産業用丸太材などと同様に、エネルギー用途における持続可能な原料として認められていないことに起因する。切り株には樹木全体のエネルギー含有量の約 15 ~ 20% が含

まれるとされるが、生物多様性の維持及び土壌の安定性確保の観点から、RED IIIでは切り株や根の収穫を回避することが求められている。

梢端材・枝条、切り株、低質丸太材の化学的性質を表1に示す。リグニン含有量についてはトウヒに関する数値であり、それ以外の項目については樹種が特定されていない。

表1. 未利用材の化学的性質

	梢端材・枝条	切り株	低質丸太材
低位発熱量 (LHV) MJ/kg (ドライベース)	18.8 – 20.1	19.1 – 20.6	16.6 – 19.6
灰分 (%)	1.3 – 4.7	1.4 – 18	0.4 – 0.7
リグニン含有量 (%)	15.6 – 27.4	19.5	N/A

出典：Primary residues from the forest, November, 2025, f3 centre

3. 未利用材のサプライチェーン

未利用材の取り扱いには、様々な作業方法及び物流管理が存在するが、一般に①森林内での破碎、②土場での破碎、③プラントでの破碎、④ターミナルでの破碎の4つの方式に大別される。このうち、ス

ウェーデンでは土場での破碎が主流であり、フォワーダ搭載型チップパーやチップトラックを用いてチップ化する方式が広く採用されている。

3.1 森林内での破碎

森林内での破碎には、不整地走行に適した高い機動性を備えたチップパーが必要であり、15～20m³の傾倒式チップコンテナを装備していることが求められる。チップパーは作業路上を移動し、グラブプローダーを用いてバイオマスを破碎装置のフィーダーへ投入する。破碎後のチップは路傍まで運搬され、地上に設置されたトラックコンテナ、またはト

レーラー上のコンテナに投入される。本方式は大規模な土場を必要としない一方、トラックコンテナを設置するためには平坦で十分に固い地盤が求められる。また、森林燃料の生産量が増大すると運用管理が難しくなり、近年では本方式の利用は縮小傾向にある。

3.2 土場での破碎

土場での破碎は、森林チップ生産における伝統的かつ主流の方式である。バイオマスはフォワーダによって土場まで搬出され、4～5メートルの高さの山として集積される。フォワーダはチップパーとは独立して稼働する。破碎作業は土場で実施され、小規模な作業では農業用トラクター駆動のチップパーが、大規模な作業では大型トラック搭載型チップパーまたはクラッシャーが用いられる。

土場で使用されるチップパーは不整地走行を行わないため、森林内での破碎と比較して大型・高出力・

高効率の機械を使用できる点が特徴である。また、トラック搭載型チップパーとチップ輸送トラックを一体化したチップトラックを用いることも可能であり、この方式ではチップトラックがチップを直接コンテナへ吹き込み、そのままプラントへ輸送する。一方で、チップトラックは独自の破碎装置とクレーンを備えるため積載容量が制限され、結果としてプラントからの作業半径が縮小する。しかし、必要な機材が単一ユニットで完結することから、小規模な作業現場や小型熱供給プラントへの供給に適している。

3.3 プラントでの破碎

プラントで破碎を行う方式では、チップパーとチップ輸送トラックが独立して稼働するため、機材の稼働率が高まり、調達プロセスの管理が容易になる。また、必要な労働力を削減できるほか、燃料品質の管理も改善される。移動式チップパーは、切り株・根材を含む多様なバイオマスの破碎に適した大型の固定式クラッシャーに置き換えることが可能であり、燃料流量が大きいほど本方式の利点は顕著となる。ただし、固定式クラッシャーは投資コストが高く、

導入できるのは大規模プラントに限られる。

プラントで破碎を行う場合、バイオマスは未破碎のままトラック輸送されるが、かさ密度が低いことが欠点となる。この課題に対応するため、森林残材を圧縮しベールとして結束するバンドリングマシンが利用される。ベールは通常のフォワーダで路傍まで搬出され、その後、一般的な木材運搬トラックによってプラントへ輸送される。

3.4 ターミナルでの破碎

ターミナルでの破碎は、土場での破碎とプラントでの破碎の中間的な方式である。バイオマスは未破碎のままターミナルへ搬送され、そこでサイズ低減（破碎）が行われた後、チップとしてプラントへ輸送される。本方式の利点は、バイオマスを未破碎のま

ま保管できるため、燃料需要が高まり森林側の作業条件が厳しくなる冬季に破碎処理を実施できる点にある。この仕組みにより、固定式クラッシャーを持たない小規模プラント向けにベール化技術を活用した森林チップ供給が可能となる。

4. 未利用材の省力的採取技術の動向

化石燃料が大規模な鉱床に存在し、一定のコストで生産できるのに対し、森林燃料は広範囲に散在しており、多数の地点から収集する必要がある。これら残材の生産コストは、伐採、破碎、輸送といった

サプライチェーンの各工程に加え、作業規模、バイオマスの種類、品質要件などによって左右されるものの、一般に森林内輸送と道路輸送がコストの最大要因となる。このため、チップパー、クラッシャー、

バンドリングマシンなどを用いてバイオマスを輸送効率の高い形態へ変換することが重要となるほか、省力的な採取方法の導入や物流の最適化が求められる。

4.1 ドローンによる間伐材の伐採・集材の自律化

スウェーデンのスタートアップ AirForestry 社は、世界で初めてドローンによる自律的な単木伐採を達成した企業として知られている。同社のドローンは間伐作業における伐採・集材を目的に設計されており、重機や作業道を必要とせずに、対象木の位置特定、枝払い、伐倒、搬出を自律的に行う。具体的には、ドローンが樹冠上空を飛行し、コンピュータビジョンによって適切な間伐対象木を識別する。その後、専用の伐採ツールを幹に沿って下降させ、下降中に枝払いを行い、電動チェーンソーによって幹を伐倒する。伐倒後は、ドローンが丸太を路傍の集積地点まで輸送する。

通常、間伐材と主伐材には大きなコスト差が存在し、これは間伐材の伐採・集材に高い作業コストが伴うことに起因する。世界全体では、間伐作業に年間約 140 億ユーロが費やされていると推計されているが、ドローンによる自律的な伐採・集材が実現すれば、このコスト構造に大きな変化をもたらす可能性があるとされている。

また、ドローンによる伐採・集材は、森林環境の

保全という観点でも大きなメリットを有する。従来の林業機械は最大 20 トンに達する重量を持つ一方、間伐で除去される樹木は通常 80kg 程度にすぎない。この大きな重量差により、機械の進入路確保のために森林土壌へ深刻な損傷が生じ、結果として森林面積の 20% 以上が影響を受けているとされる。一方、ドローンを活用することで重機による地表走行を不要にできるため、土壌攪乱を大幅に低減できる可能性がある。スウェーデン国内だけでも、こうした土壌保全効果により、森林が追加的に 2,300 万トンの CO₂ を吸収・貯蔵し得るとされている。

同社は現在、様々な環境で実証試験を進めており、従来の林業機械では作業効率が低く、環境負荷が大きくなったりする地域を主なターゲットとしている。同社によれば、ドローンは雪・雨・氷点下 20℃ までの低温・最大 13m/s の突風といった厳しい条件下でも運用可能であり、最大 200kg の幹材を吊り上げる能力を有する。機体の直径は約 6 メートルで、システム価格は約 45 万ユーロからと見込まれている（図 5 参照）。

同社は現在、様々な環境で実証試験を進めており、従来の林業機械では作業効率が低く、環境負荷が大きくなったりする地域を主なターゲットとしている。同社によれば、ドローンは雪・雨・氷点下 20℃ までの低温・最大 13m/s の突風といった厳しい条件下でも運用可能であり、最大 200kg の幹材を吊り上げる能力を有する。機体の直径は約 6 メートルで、システム価格は約 45 万ユーロからと見込まれている（図 5 参照）。



図 5. AirForestry 社のドローン

出典：Thinning from above – leading forestry companies and AirForestry in groundbreaking collaboration, May, 2026, AirForestry

4.2 林業機械の遠隔操作

現在、欧州全体で GIS や LiDAR などを活用した林業 DX が進展している一方、森林のマッピングや林業機械の遠隔操作を可能とするためには、堅牢かつコスト効率の高い 5G カバレッジが求められている。特にスウェーデンは、人口の散在や森林・湖・山岳地帯が広がる地形的条件により、通信網の整備が技術的及び経済的に困難となっている。

こうした課題に対し、ミッドスウェーデン大学が主導する「堅牢な無線インフラ（Robust trådlös infrastruktur）」プロジェクトでは、接続性の限られた地形において、5G 技術とドローンを組み合わせてインターネット接続を確保するフィールドテストが実施された。試験では、ドローンをモバイルネットワークの空中基地局として運用することで、一時的で堅牢な通信環境を構築し、林業機械の遠隔操作を可能とした。

一方で、こうしたアプリケーションは広範なカバレッジと高い通信容量を必要とするため、経済的リスクが大きいほか、商業化に向けて複数の技術的課題が存在することが指摘されている。具体的には、強風や雨などの悪天候時におけるドローンとの通信信頼性の低さや、現場での人員投入を最小限に抑えつつ効率的に運用できるシンプルなソリューションの必要性などが挙げられている。

こうした制約を踏まえ、本プロジェクトの報告書では、森林産業が安全かつ効率的にデジタル化を進めるための段階的アプローチが推奨されている。まずは、ナビゲーション、地図作成、ルート最適化など、比較的低いデータ容量で運用可能なアプリケーションから導入を開始すべきとされる。次の段階として、作業エリア近傍での機械の遠隔操作が挙げられており、これは技術的要件が比較的簡易で、作業環境の改善にも寄与する。

長期的には、森林産業が高度な遠隔操作ソリューションを必要とすることを踏まえ、新たなビジネスモデルやユーザーフレンドリーな製品の開発が求められている。同大学は、今回の試験で得られた知見を基に、従来型のインフラが存在しない環境でも機能する将来型通信ソリューションの開発を目指す新規プロジェクトを開始している。

（参考資料）

- Future Supply of Forest-Based Biomass for Energy in Sweden: New Forest Management Policies and Political Priorities, March, 2026, Pål Börjesson
- Primary residues from the forest, November, 2025, f3 centre
- Energy in Sweden facts and figures 2025, Swedish Energy Agency
- Energy in Europe – 2026 edition, Eurostat
- Produktion, import och export av oförädlade trädbränslen, Swedish Energy Agency
- Recovery of forest residues, European Biomass Industry Association (EUBIA)
- Swedish startup achieves first fully autonomous tree harvest by drone, May, 2026, Dronewatch EU
- Thinning from above – leading forestry companies and AirForestry in groundbreaking collaboration, May, 2026, AirForestry
- 5G drones remotely controlled forest machine – new report shows the way forward, September, 2025, Mid Sweden University

蓄熱発電(カルノーバッテリー)の開発動向とプロジェクト(その2)

現在、多くのカルノーバッテリープロジェクトは研究開発及び実証段階にあり、高効率化や熱サイクルの最適化などに向けた取り組みが進められている。一方、近年では、欧州を中心に商業運転段階へ移行したプロジェクトも見られる。後編では、欧州における商業段階のプロジェクトに焦点をあて、それらの具体的なユースケースを紹介する。

3. Power-to-heatに関する商業プロジェクトの動向

Power-to-heat は近年、太陽光や風力などの変動性再生可能エネルギーの導入量が高まる欧州において、商業的な導入が進んでいる(表1 参照)。これらのプロジェクトは、再エネ電力が安価な時間帯に熱として貯蔵することで、従来の化石燃料由来の熱を代替し、CO₂ 排出量及びコスト削減を図ること

を目的としている。多くの案件では HaaS (Heat-as-a-service) スキームが採用されており、メーカーが EPC や O & M を担い、需要家は蒸気の使用量に応じて支払う方式が主流となっている。また、市場によってはアンシラリーサービスを通じて追加収益を得ることが可能となる。

表1. 欧州における主な Power-to-Heat の商業プロジェクト

メーカー(国)	導入先(国)	業界	出力/容量	導入年
Kyoto Group(ノルウェー)	Norbis Park(デンマーク)	地域熱供給	4MW/18MWh	2023
	KALL Ingredients(ハンガリー)	食品	7MW/56MWh	2025
ENERGYNEST(ノルウェー)	tesa(ドイツ)	化学	10MW/40MWh	2026
	LEONHARD KURZ(ドイツ)	化学	3MW/12MWh	2025
Elstor(フィンランド)	Roberts(フィンランド)	食品	5MWh	2024
	Reka Rubber(フィンランド)	ゴム	5MWh	2026
	Oikia(フィンランド)	食品	20MWh	2026
	Saarioinen(フィンランド)	食品	4MW/20MWh	2025
	Herkkumaa(フィンランド)	食品	10MWh	2023
	Lappeenrannan Lämpövoima(フィンランド)	地域熱供給	5MWh	2023
	Kaskein Marja(フィンランド)	食品	5MWh	2021
	N/A(フィンランド)	ランドリー	5MWh	2026
	N/A(フィンランド)	医薬品	10MWh	2026
	N/A(フィンランド)	ランドリー	20MWh	2026
	N/A(フィンランド)	食品	20MWh	2026
	N/A(フィンランド)	農業	5MWh	2026
Polar Night Energy(フィンランド)	Lahti Energia(フィンランド)	地域熱供給	2MW/250MWh	2027
	Loviisan Lämpö(フィンランド)	地域熱供給	1MW/100MWh	2025
	Vatajankoski(フィンランド)	地域熱供給	200kW/8MWh	2022
Rondo Energy(米国)	Heineken(ポルトガル)	食品	7MW/100MWh	2027
	GreenLab(デンマーク)	地域熱供給	100MWh	2025
	Covestro(ドイツ)	化学	100MWh	2026
Kraftblock(ドイツ)	PepsiCo(オランダ)	食品	9MW/70MWh	2024

出典：各社ホームページ(リンクは以下参照)

一方、P2H2P (Power-to-Heat-to-Power) を前提としたシステムの商業化事例は現時点ではほとんど存在せず、その多くは研究開発及び実証段階にある。P2H2P は蓄熱を介して再び発電を行うシステ

ムであり、熱電併給や電力系統への慣性力・調整力の提供などのメリットを有するものの、Power-to-heat よりも複雑な技術開発を伴う点が特徴である。

3.1 KYOTO Group(ノルウェー)

KYOTO Group 社は 2016 年にノルウェーで設立された企業であり、2020 年にパイロットプロジェクトを立ち上げて以降、産業顧客向けに 2 件の

Power-to-Heat システムを納入している。同社のシステム「Heatcube」は、415℃以上に加熱された溶融塩による顕熱蓄熱を用いており、再エネ電力が

安価な時間帯に電気ヒータで蓄熱し、蒸気発生器を介して産業プロセスや地域熱供給向けに熱供給を行っている（図1参照）。溶融塩は無毒・不燃性であり、プラントの運転サイクル全体を通じて液体状

態を維持するため、コンクリートやレンガなどの固体蓄熱材を用いる技術と比較して、熱の出し入れの際に熱媒体油や空気といった第二の媒体を必要としない点が特徴である

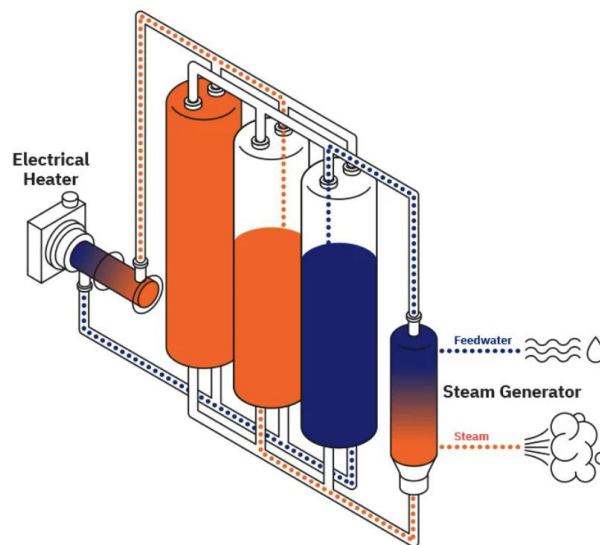


図1. Heatcube のシステム図

出典：KYOTO Group 社ホームページ

Heatcube の構成例と仕様を表2、3に示す。貯蔵容量は4～104MWh、放熱出力は最大14MWまで設計が可能である。飽和蒸気の温度は150～215℃、蒸気圧力は3～25 bar(a)の範囲で設計されているが、300℃の過熱蒸気を得るために蒸気発生器に過熱器（スーパーヒータ）を追加することも可能である。

また、Heatcube にはバッテリー管理システム（BMS）が搭載されており、標準的な産業用インターフェースを介して現地のエネルギー管理システム（EMS）と接続することができる。蓄熱タンクは予防保全や定期保守を必要とせず、ポンプやバルブ等の補機類に対してのみ最小限の定期保守が求められる。

表2. Heatcube の構成例

	Mini	Small	Standard	Large
充熱出力（MW）	1 - 7	10	15	20
蓄熱容量（MWh）	4 - 32	39	52	104
放熱出力（MW）	0.5 - 4	1.5 - 7	1.5 - 14	1.5 - 14
年間蒸気生産量（GWh）	5 - 25	20 - 35	30 - 45	50 - 65
年間 CO ₂ 削減量（トン）	> 600	> 4,000	> 7,000	> 15,000

出典：KYOTO Group 社ホームページ

表3. Heatcube の標準仕様

項目	数値
電気ヒーター容量（充熱）	1 - 20 MWe
熱エネルギー貯蔵容量	< 104 MWh
蒸気発生器容量（放熱）	< 14 MWt
蒸気温度	150 - 300℃
蒸気圧力	3 - 25 Bar(a)
充熱応答時間	< 3 秒
放熱応答時間	< 300 秒
往復効率（RTE）	> 93 %
耐用年数	25 年

出典：KYOTO Group 社ホームページ

2023 年 9 月には、地域熱供給における世界初の溶融塩を用いた蓄熱技術として、デンマークのグリーン技術実証センター Norbis Park 向けに 4MW / 18MWh のシステムを導入している。これは従来の石炭を用いた地域熱供給システムを代替することで、CO₂ 排出量を大幅に削減することを目的としている。また、デンマークの送電事業者 Energinet は、本設備を同国西部の同期エリア（DK1）の調整力市場への参入を認めており、これは世界で初めてかつ唯一、溶融塩を用いた蓄熱設備が認められた事例とされている。設備は二次調整力（aFRR）及び三次調整力（mFRR）を提供でき、応答時間は 3 秒未満である。

2025 年 10 月には、ハンガリーのとうもろこし加工メーカーである KALL Ingredients 社向けに、7 MW / 56MWh のシステムを導入している。本プロジェクトは 15 年間の HaaS 契約に基づき、従来製

造プロセスに使用されていた天然ガスを代替することで、年間 CO₂ 排出量を最大 8,000 トン削減することが見込まれている。また、本案件では同社として初めてプロジェクトファイナンスが採用されており、前述のプロジェクトと同様に、ハンガリーの調整力市場への参入が可能となっている。

同社によれば、現在最も重要な市場はスペイン、フランス、ドイツ、オランダ、デンマークであり、Heatcube の導入要件としては、年間蒸気需要が 10GWh を超えること、系統へのアクセスがあること、そして理想的には太陽光や風力などのローカル電源を有することが挙げられている。なお、同社は超臨界二酸化炭素（sCO₂）技術を活用した次世代 P2H2P システムの開発・検証を行う Horizon Europe の SCO2OP-TES プロジェクトにも参画している。

3.2 Polar Night Energy(フィンランド)

Polar Night Energy 社は、砂または砂に類似する蓄熱材を用いた顕熱蓄熱型の Power-to-Heat システムを展開している（図2、表4参照）。砂は巨大な鋼製タンクに充填され、電気ヒータで加熱された空気がタンク内の閉ループ配管を通過することで蓄熱される。これにより、蓄熱材の温度は最大 600℃ に達する。

熱供給温度は 60 ～ 400℃まで設計可能であり、温水、蒸気、空気の形で供給できる。これまで同社が手掛けた商業プロジェクト3件はいずれも地域熱供給向けであるが、食品、繊維、化学、製紙などの産業プロセス熱に加え、商業施設等での活用も想定されている。



図2. Lahti Energia 社向け熱エネルギー貯蔵システム

出典：Polar Night Energy 社ホームページ

表4. Polar Night Energy 社砂電池の標準仕様

出力	2MW	10MW
熱エネルギー貯蔵容量	< 200 MWh	< 1,000 MWh
往復効率 (RTE)	85 %	90 %
寸法	15 × 12 m	30 × 12 m

出典：Polar Night Energy 社ホームページ

また、同社は 2025 年よりフィンランドのエネルギー会社 Valkeakosken Energia 社とのパートナーシップに基づき、P2H2P のパイロットプロジェクトを実施している。本実証では、現行システムよりも大幅に高い温度・圧力で運転できる設計を志向して

おり、高温に耐える材料・構造の開発や、実環境における効率や動作の試験・検証を目的としている。同社によれば、期待される発電効率は約 30 ～ 35% であり、熱電併給として運用する場合には総合効率が最大 90% に達すると見込まれている。

3.3 ENERGYNEST社(ノルウェー)

ENERGYNEST 社は 2011 年にノルウェーで設立された企業であり、「HEATCRETE®」と呼ばれるコンクリートを蓄熱材として利用した顕熱蓄熱型の Power-to-heat システム「ThermalBattery™」を展開している（表5、図3参照）。蓄熱時は、電気ヒーターで熱媒体油を加熱し、コンクリートに熱を伝えることで蓄熱する。放熱時は、熱媒体油として直接供給できるほか、熱交換を介して蒸気や高温空気の形で供給が可能である。

ThermalBattery™の最大貯蔵温度は、一般的な炭素鋼配管を用いた場合で最大 390℃であり、商業用途では充熱温度は通常 250 ～ 390℃、放熱温度は 120 ～ 300℃の範囲で運用される。独自に開発された蓄熱材「HEATCRETE®」は、標準的なコ

ンクリートと比較して高い蓄熱容量と熱伝導率を有し、熱応力下でも高い耐久性を維持することが可能である。

また、ThermalBattery™はモジュール化されており、20 フィート ISO 海上コンテナ規格に合わせ取り扱い・輸送が可能に設計されている。1 基の 20 フィートモジュールは最大 2 MWh を貯蔵でき、顧客の需要に応じて 5 MWh から 1,000 MWh 超までシステムを拡張することが可能となっている。同社は現在、ドイツの Leonhard Kurz 社（3 MW/12 MWh）及び tesa 社（10 MW/40 MWh）の 2 社から商業 ThermalBattery™システムを受注している。

表5. ThermalBattery™の標準仕様

項目	数値
熱エネルギー貯蔵容量	4 – 1,000 MWh
電気ヒーター容量（充熱）	1 – 100 MW
蒸気発生器容量（放熱）	1 – 100 MW
蒸気温度	< 300 °C
蒸気圧力	< 60 barg
往復効率 (RTE)	> 95 %
耐用年数	25 年

出典：ENERGYNEST 社ホームページ

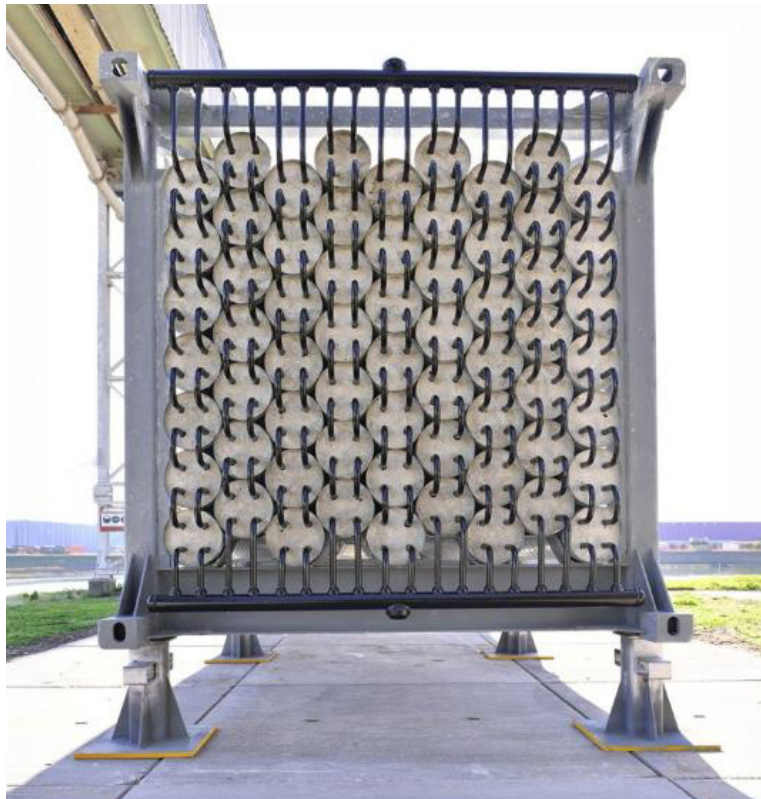


図3. ThermalBattery™の外観

出典：ENERGYNEST 社ホームページ

(参考資料)

- ・ KYOTO Group 社 - HP (<https://www.kyotogroup.no/>)
- ・ Elster 社 - HP (<https://elstor.fi/en/front-page/>)
- ・ ENERGYNEST 社 - HP (<https://energy-nest.com/>)
- ・ Polar Night Energy 社 - HP (<https://polarnightenergy.com/>)
- ・ Rondo Energy 社 - HP (<https://www.rondo.com/>)
- ・ Kraftblock 社 - HP (<https://www.kraftblock.com/de>)
- ・ SCO2OP-TES Project (<https://www.sco2op-tes.org/project>)

欧州環境情報

欧州：欧州委員会は電化行動計画を発表

欧州委員会は 2026 年 7 月 17 日、電化行動計画 (Electrification Action Plan) を発表した。欧州を「初の電化大陸」とすることを目指しており、2040 年までに最終エネルギー消費に占める電力の割合を 46% とする目標を掲げている。

同行動計画は、電化の普及に向けた 5 つの障壁として、①電力と化石燃料の不利な価格比率、②化石燃料から電力への転換に伴う高い初期投資コスト、③電力網の容量制限、接続待ち、及び既存系統の非効率的な利用、④特定用途におけるイノベーション導入の遅延、⑤熟練労働者の不足、を挙げている。こうした障壁に対処するため、欧州委員会は以下の行動を提案している。

1. 電力と化石燃料のコスト格差を縮小

エンドユーザー向けの電力とガス価格の格差が「電力・ガス価格比率」として表されている。欧州委員会は、2030 年までに家庭向けの電力・ガス価格比率を最大 2.5 以下、産業向けの電力・ガス価格比率を最大 2 に抑えることを図る。

同行動計画と並行して、欧州委員会は電力規則を改正するネットワーク料金に関する立法提案を採択した。この提案は、電化へのインセンティブ、スマートメータの導入加速、及びネットワーク料金の側面からの電力・ガス価格比率の改善を目的としている。

また柔軟性と蓄電に関して、欧州委員会は、蓄電容量を 2030 年までに 200GW (2026 年時点の約 55GW から)、2040 年までに 500GW とする重要業績評価指標 (KPI) を設定した。

2. 最終用途部門の電化に向けた初期コストを削減
電化技術への転換に伴う資本コストを削減するため、欧州委員会は、VAT (付加価値税) 指令に基づく既存の柔軟性を活用し、電化技術 (ヒートポンプ、太陽光発電パネル、家庭用蓄電池) に軽減税率を適用することや、EV の登録税の減免、社用 EV の減価償却期間の短縮または税制優遇措置を推奨している。

3. インフラへのアクセス改善

欧州委員会は送電網パッケージ (Grids Package) を通じて、電力網の接続待ち及び容量不足といった課題に対応し、系統運用者に対して産業施設、データセンター、地域熱供給事業者、充電ポイント事業者、空港、港湾などの主要な電化ステークホルダーをネットワーク計画に関与させるよう求めている。

4. 電化ソリューションにおけるイノベーションを加速

長距離輸送や特定の産業プロセスなど、完全な電化の準備が整っていないエネルギー用途に対し、EU は Horizon Europe プログラム、近代化基金、及びイノベーション基金を通じて 186 億ユーロを拠出する。Horizon Europe は 2026 年から 2027 年にかけて、エネルギー貯蔵、画期的なエネルギー技術、再生可能エネルギー、送電網関連の技術、建物や産業の電化、及び輸送ソリューションに約 20 億ユーロを割り当てる。

欧州：TotalEnergies社は欧州における分散型太陽光発電事業を売却

フランスのエネルギー大手 TotalEnergies 社は、欧州における合計 170MW の分散型太陽光発電容量を全て売却した。同社は今後、大規模な太陽光発電及び風力発電プロジェクトへの投資に注力する方針である。

今回の売却は 2 件の取引で行われ、対象となるプロジェクトはベルギー、フランス、ルクセンブルク、オランダ、ポルトガル、スペイン、英国の欧州 7 カ国にまたがる。

1 件目の取引では、アイルランドの再生可能エネルギー開発事業者 Amarenco 社は、同社と

TotalEnergies 社の合併会社であった Énergie Développement 社の株式 100% を取得する。同合併会社は、約 100MW の分散型太陽光発電施設を運営している。2 件目の取引では、分散型再生可能エネルギー開発事業者 Ampyr 社は、合計容量が 70MW である稼働中の 17 件の商業・産業用 (C&I) プロジェクトを買収する。

欧州の太陽光発電業界団体 SolarPower Europe の最新レポートによると、欧州の太陽光発電の総設備容量に占める C&I 用の太陽光発電の割合は、2023 年の 37% から 2025 年には 32% に減少した。

一方で、2025年には大規模な太陽光発電が初めて欧州の稼働容量の過半数を占めた。

TotalEnergies社は世界中で大規模な太陽光発電プロジェクトの開発を進めている。同社は2026

年初めにフィリピンで440MW規模のプロジェクトを着工したほか、2025年にはサウジアラビアで400MW規模の太陽光発電プロジェクトの建設契約を獲得している。

欧州:AFIRの充電インフラ整備目標、未達成のEU加盟国は1カ国のみ

欧州の環境NGOであるTransport & Environment (T&E)の新たな分析レポートによると、EU全域における公共充電インフラの整備は、バッテリー式電気自動車(BEV)の普及を上回るペースで進んでいる。マルタを除く全ての加盟国が「代替燃料インフラ規則(Alternative Fuels Infrastructure Regulation: AFIR)」で定められた保有台数ベースの目標を既に達成しており、大半国は同規則の主要な高速道路充電要件も満たしている。

AFIRの下では、各加盟国は国内で登録されたEV 11台につき、少なくとも1.3kWの公共充電容量を提供することが義務付けられている。T&Eによると、2026年3月末までにマルタを除く全ての加盟国がこの要件を満たしており、EU全体における公共充電容量の合計は、最低目標を180%上回っている。

同報告書は、2025年及び2026年に記録されたEV登録台数の急増に先駆けて、充電インフラが拡大したと結論付けている。

またAFIRには、2025年12月31日までに、「欧州横断輸送ネットワーク(TEN-T)」沿いの60km

ごとに、最小出力150kWの超急速充電ステーションを設置することが義務付けられている。2026年6月時点で本ネットワークの79%がこの要件を満たしているという。

西欧諸国では達成率が99%を超えている一方、未達成の地域は主にスペインや中東欧の数カ国である。ただし、これらの市場では最も超急速充電インフラの成長が見られる。

この開発動向の一例としてポーランドが挙げられ、同国のTEN-T中核ネットワーク要件の達成率は、2024年末時点の20%から2026年6月には59%に増加した。

地域の高速道路や主要道路をカバーするTEN-T包括的ネットワークについては、EU加盟27カ国のうち20カ国が、2027年のAFIR目標を約18カ月前倒しで既に達成している。EU全体でも2027年の共同目標は既に達成されており、2030年のマイルストーンに向けて必要とされる充電インフラの64%が整備済みとなっている。

欧州:アルバニアとドイツは約1億1,400万ユーロ規模のエネルギー協定を締結

アルバニアとドイツは、エネルギーインフラ及びエネルギー効率化プロジェクトの開発を促進するため、9,000万ユーロの融資と2,400万ユーロの無償資金協力からなる、約1億1,400万ユーロ規模の協定を3件締結した。

ドイツ政府及びドイツ復興金融公庫(KfW)の支援を受けるこれらのプロジェクトは、アルバニアのエネルギーシステムの近代化と、公共サービスの向上において戦略的に重要であるとアルバニアのインフラ・エネルギー大臣Karakçi氏は述べている。

1件目の協定は、変電所を接続するプロセスの自動化や送電網運用の支援など、アルバニアの送電シ

ステムのデジタル化を進める予定である。2件目の協定は、アルバニアの国営発電施設として最大規模の1カ所であるVau i Dejës水力発電所の改修を対象としている。

また3件目の協定は、ティラナの主要な大学キャンパスであるStudent Cityの学生寮のエネルギー効率を改善するため、2,400万ユーロの無償資金協力を割り当てるものである。このプロジェクトは、エネルギー効率の高い建物を通じてエネルギー消費を削減しつつ、学生の生活環境を向上させることを目的としている。

英国:Cierco社のケルト海での浮体式洋上風力発電プロジェクトが承認を獲得

スコットランドの洋上風力発電開発事業者Cierco Energy社のLlŷr風力発電所プロジェクトがウェールズ政府によって承認され、ケルト海における同実

証プロジェクトは建設に向けて前進する。

同プロジェクトは、ペンブルックシャー(Pembrokeshire)沖合で開発されており、水深が

深い海洋条件向けに設計された浮体式洋上風力技術の試験を行う予定である。2031年の運転開始を見込んでいる。

ウェールズ政府によると、同プロジェクトが建設期間中に約2,000人の雇用を創出する可能性があり、風力発電所の稼働後にはさらなる熟練労働者の雇用が見込まれる。同プロジェクトはウェールズ南

西部を洋上風力のイノベーション、高度なエンジニアリング、及び再生可能エネルギーの拠点として位置付けることを後押しするとCierco Energy社のCEO Harper氏は述べている。

また同プロジェクトは、将来的なケルト海での商業規模の開発に必要とされる産業基盤の構築にも寄与することが期待されている。

ドイツ:Cylib社はバイエルン州のEVバッテリーリサイクル施設を買収

ドイツのバッテリーリサイクル企業Cylib社は、バイエルン州にある年間最大1万トンの使用済みEVバッテリーの処理能力を持つ機械的処理施設を買収した。同拠点は、現在ノルトライン＝ヴェストファーレン州のドルマーゲン(Dormagen)で建設中の同社の湿式製錬リサイクル工場へブラックマスを供給する予定である。

これによりCylib社は、使用済みバッテリーの回収から原材料の抽出に至るまで、バッテリーリサイクルのバリューチェーンにおける事業を拡大している。新たに取得した施設はドイツ連邦イミッショ

ン防止法(BImSchG)に基づく承認を条件として、2026年第4四半期に稼働を開始する見込みである。Cylib社は、同施設で使用済みEVバッテリーを機械的に処理してブラックマスを製造し、それをドルマーゲンに建設中の湿式製錬リサイクル施設へ供

給する予定である。ドルマーゲン工場では、供給された原料がリチウム、黒鉛(グラファイト)、ニッケル、コバルト、マンガンといったバッテリーグレードの原材料へ精製される予定である。

既存の産業拠点を再利用することで、環境への影響と新たなリサイクル容量を導入する期間の双方を削減できるとCylib社は述べている。同社は、当局、設備サプライヤー、及び顧客との協力で段階的に操業を拡大し、2027年末までにフル稼働を目標としている。

今回の買収は破産手続きを通じて完了し、処理ライン、建物、及び土地が含まれる。Cylib社は、以前に閉鎖された同拠点を自社の運用・環境・安全基準の下で再稼働させ、その運営に対する全責任を負うと述べている。

ドイツ:トヨタは燃料電池メーカーのCellcentric社に出資

トヨタは、2021年にDaimler Truck社とVolvo社の50:50合弁会社として設立された燃料電池メーカーのCellcentric社に出資しており、同等のパートナー及び株主となる。各株主は3分の1ずつの株式を保有することになる。規制当局の承認次第、本取引は遅くとも2027年初頭までに完了する見込みである。

ドイツ南部のシュトゥットガルト近郊のキルヒハイム・ウンター・テック(Kirchheim unter Teck)に本社を置くCellcentricは、大型商用車向けの燃料電池システムの開発、製造、販売を行っている。トヨタの出資に関する基本合意書(LOI)は、既に2026年3月に締結されていた。

各社は、Cellcentricの技術面の優位性、事業規模、及び競争力をさらに強化することが目標であると述べている。また、パートナー企業と協力し、水

素の供給及びインフラの開発を積極的に支援する予定である。「その他の全ての事業領域において、3社は引き続き独立して競争する」と共同声明で発表している。

乗用車業界と同様に、商用車メーカーも内燃機関に代わる環境に優しい代替手段を模索している。しかし、業界においてこれらの代替手段は依然としてほとんど普及していない。Daimler Truck社は既にバッテリー式電気トラックを提供しているものの、総販売台数に占める割合はごくわずかに留まっている。

同時に、Daimler Truck社は水素ベースのパワートレインの開発にも取り組んでいる。プロトタイプを開発・試行し、2026年末までに100台の小規模量産車を導入する計画である。

ドイツ: RWE社の300MW規模のグリーン水素プロジェクトは生産を開始

ドイツのエネルギー大手 RWE 社がリンゲン (Lingen) で開発している 300MW 規模のグリーン水素プロジェクトは、グリーン水素の生産を開始した。

英国の水電解装置メーカーである ITM Power 社によると、同社が供給する容量 200MW のうち 100MW を使用して初回の水素が生産され、120km のパイプラインを通じてマール (Marl) にある化学企業 Evonik 社の施設へ供給された。

ガス火力発電所サイトで進められている RWE 社の GET H2 Nukleus プロジェクトでは、ITM Power 社製のプロトン交換膜 (PEM) 水電解槽 200MW に加え、ドイツのグリーン水素企業 Sunfire 社製の加圧型アルカリ水電解装置 100MW が設置される。

ドイツ政府及びニーダーザクセン州から 6 億

1,900 万ユーロの補助金を受ける同プロジェクトは、2026 年に 200MW、続く 2027 年に残りの 100MW を稼働させ、年間最大 4 万 9,000 トンのグリーン水素を生産する計画である。

当初、同プロジェクトは送電系統運用者 (TSO) である Nowega 社、OGE 社、Thyssengass 社が運営する 120km のパイプラインを通じて、Evonik 社を含む地域の産業向けにグリーン水素を供給する。また、水素はグローナウ・エペ (Gronau-Epe) にある RWE 社の地下空洞貯蔵施設にも供給される。

2030 年以降、RWE 社は 15 年間のオフテイク契約に基づき、石油・ガス大手 TotalEnergies 社の Leuna 製油所に対し、年間 3 万トンのグリーン水素を供給する予定である。

フランス: 3件の電解水素プロジェクトに7億7,800万ユーロの補助金を提供

フランス政府は、3件の電解水素プロジェクトに対して、合計 7 億 7,800 万ユーロの補助金を提供すると発表した。2025 年 12 月の入札を通じて選定されたこれらのプロジェクトは、国内に 1 GW の水電解槽容量を導入するという同政府の取り組みの一環として、15 年間にわたり水素 1 kg あたりの補助金を受ける。

他の EU の入札とは異なり、今回の支援ラウンドは原子力及び再生可能エネルギーの双方を利用するプロジェクトを対象としており、「経済的に電化が不可能である」産業分野への水素供給を目的としている。選定された 3 件のプロジェクトは合計 455MW の容量を目指しているが、補助金は 161.4MW の開発のみ支援する。

「3 件のプロジェクトの選定は、我が国が再工業化を具体的に前進することを意味する。化学、冶金、及び肥料生産部門のプロジェクトを支援することで、脱炭素水素に基づく新たな産業バリューチェーンの創出を促進している」と産業担当大臣 Martin 氏は述べている。

サン・シェリ・ダブシェ (Saint-Chély-d' Apcher) における Engie 社の 5 MW 規模の Hydrozere プロジェクトは、ArcelorMittal 社の地元工場に冶金プロセスの燃焼用として水素を供給する計画であり、電解槽の全容量に対する資金を確保した。

レ・ロッシュ＝ルシヨン (Les Roches-Roussillon) における Elyse Energy 社の 240MW 規模の eM-Rhône と呼ばれる送電網接続型 e-メタノールのプロジェクトは、その容量のうち 61.1MW が同制度によって補助される。

また、ラングヴォワザン＝キクリー (Langevoisin-Quichery) における FertigHy 社の 200MW 規模の FertHySomme グリーン肥料プロジェクトでは、グリーンアンモニア及び硝酸アンモニウムカルシウムを生産するため、95.3MW の容量が支援対象となっている。

フランス政府は、2030 年までの水素生産の全体目標を 6.5GW から 4.5GW へと引き下げる一方で、生産を促進するために 40 億ユーロの補助金を提供する方針を再確認した。

フランス: 国内 5 ヲ所の港湾に 2 億 6,000 万ユーロを提供

フランス政府は、浮体式洋上風力タービンの製造、組み立て、及び展開に必要な重量物対応インフラの整備を目的として、国内 5 ヲ所の港湾に対して約 2 億 6,000 万ユーロ規模の補助金を提供すると発表した。France 2030 と呼ばれる国家投資計画から

の本資金は、シェルブール (Cherbourg)、ブレスト (Brest)、ナント・サン・ナゼール (Nantes-Saint-Nazaire)、ポール・ラ・ヌーヴェル (Port-la-Nouvelle)、マルセイユ・フォス (Marseille-Fos) でのプロジェクトを支援するものであり、これら 5 港湾によるインフ

ラ投資の総額は約 10 億ユーロに達する見込みである。

同プロジェクトには、浮体式風力の開発で用いられる大型部品に対応できる岸壁、重量物の保管、組み立てエリア、及びアクセスルートの建設・補強が含まれる。これらの施設は、浮体式基礎の製造や組み立てを支援するとともに、洋上へ曳航される前の構造物へのタービン搭載作業を担う。

フランスは 2040 年までに、稼働中の浮体式洋上風力発電容量を約 6 GW とする目標を掲げており、

その実現には大水深や広大なヤードを持つ港湾、及び大型タービン部品や浮体式基礎を支えられる岸壁が不可欠となる。

フランス政府は、今回の投資によりフランスの港湾が国内外の洋上風力プロジェクトにおける事業受注競争に参加できるようになると述べている。

シェルブール、プレスト、ナント・サン・ナゼールは大西洋及びイギリス海峡市場向けのプロジェクトを支援し、ポール・ラ・ヌーヴェルとマルセイユ・フォスは地中海での開発にインフラを提供する。

スペイン:2040年までの輸送セクター脱炭素化の枠組みを承認

スペイン政府は、輸送セクターの脱炭素化を加速させるため、2040 年までの規制枠組みを承認した。この枠組みでは、燃料供給業者に対して温室効果ガスの排出削減及び再生可能エネルギーの年間目標を設定し、電動化やグリーン水素の利用を推進する。

スペイン環境移行省によると、この規則は、道路輸送、国内海運、及び非電化鉄道からの排出削減に関する長期戦略を導入するものであり、航空分野については EU の「ReFuelEU Aviation」の目標に準拠している。

本規制により、EU の再生可能エネルギー指令（RED III）における輸送関連の規定がスペインの国内法に組み込まれることになる。

道路輸送向けの燃料供給業者は、エネルギー供給に関連する温室効果ガス排出量を 2030 年までに 17.6%、2040 年までに 30% 削減することが義務付けられる。

さらに、先進バイオ燃料、バイオガス、グリーン水素、及び非生物起源の再生可能燃料（RFNBO）の最低目標を設定しており、これらの燃料がエネルギー使用量ベースで道路輸送用燃料の 2030 年までに 8%、2040 年までに 22% を占めることが義務付けられる。

国内海運については、EU の「FuelEU Maritime」枠組みの要件に沿って、温室効果ガス排出量の削減目標を 2030 年までに 9%、2040 年までに 33% と設定している。

非電化鉄道輸送では、排出削減目標が 2030 年までに 10%、2040 年までに 50% に設定されている。航空分野については、EU の「ReFuelEU Aviation」規則の持続可能な航空燃料（SAF）目標に沿い、SAF が総燃料消費量に占める割合を 2030 年までに 6%、2040 年までに 34% とすることが義務付けられる。

またスペイン政府は、EV で使用される再生可能電力が取引可能な証明書を生成できる「e-クレジット」システムを導入した。この取り組みは、EV 向けの充電ステーション事業者に新たな収益源をもたらすことを目的としている。

これらの義務は、輸送ユーザーではなく燃料供給業者に向けられる。RFNBO の生産者や充電ステーション事業者は、再生可能燃料の証明書を取得し、義務を負う供給業者に販売することで、排出削減目標の達成を支援できる。

認証及びトレーサビリティの規制をバイオディーゼルやバイオエタノール以外の再生可能燃料にも拡大することで、持続可能性の基準の強化を目指している。また、サプライチェーン全体で再生可能燃料を追跡するための国家的な持続可能性検証システムを構築し、輸送で利用される再生可能エネルギーを最も多く認証した企業に対して、毎年「エネルギー転換リーダー」の称号を授与する制度も導入する予定である。

スペイン:173件の風力・水力発電プロジェクトに6億1,200万ユーロを提供

スペインのエコロジー移行・人口課題省（MITECO）は、エネルギー多様化・節約研究所（IDAE）を通じて、第 2 回 Repotenciación Circular（Repoten 2）プログラムの助成金を最終

決定し、風力及び水力発電のリパフリング・プロジェクト 173 件に 6 億 1,200 万ユーロを割り当てた。

EU の次世代復興基金「NextGenerationEU」から資金提供を受ける同プログラムは、再生可能エ

エネルギーの発電量増加、送電網の安定性向上、及び蓄電システムの統合を目的として、既存の風力発電所や最大 50MW の水力発電所の近代化を支援するものである。

最終的な割当額はプログラムの当初予算の2倍以上となり、強い需要に応えるため3億 2,000 万ユーロが追加された。資金のうち、風力発電プロジェクトが5億 5,130 万ユーロを占め、水力発電の設備更新には 6,070 万ユーロが拠出された。これらのプロジェクトは全体で約 37 億 5,000 万ユーロの投資を呼び込むと見込まれている。

同プログラムには、旧型タービンを大容量機に置き換える 81 件の風力発電リパワリング・プロジェクトと、92 件の水力発電関連の近代化プロジェクトが含まれる。既存施設の改修を通じて、合計で風力約 2.433GW、水力約 1.091GW の発電容量が追加される見込みである。

選定されたプロジェクトの半数以上には、蓄電設備が併設されており、スペインの電力システムに 2 GWh 以上の蓄電容量が追加されることになる。また、同プログラムはシステムの安定性を支援するため、更新施設にグリッドフォーミング（GFM）機能を組み込むことが義務付けられている。

水力発電プロジェクトについては、資金は電気機械設備の更新やプラントの自動化に加えて、魚道、環境流量システム、堆積物管理、生息環境の回復といった環境対策も支援している。

地域別では、ガリシア州が 40 件と最も多くの補助金を受け、次いでカスティーリャ・イ・レオン州が 32 件、カスティーリャ・ラ・マンチャ州が 19 件、アンダルシア州が 17 件、アラゴン州が 15 件となった。全てのプロジェクトは 2030 年 6 月 30 日までに完了する必要があるが、2030 年 12 月 31 日まで期限が延長される可能性もある。

スペイン:ADプラントがフル稼働、年間58GWhのバイオメタンを生産

スペイン南部において新たな嫌気性消化（AD）施設が稼働を開始し、ガス網への注入向けに年間 58GWh のバイオメタンを生産している。これは、約 1 万 1,000 世帯の消費量を賄う規模の再生可能ガスに相当する。

同施設の建設は、EPC 請負業者のもとで 2025 年に開始された。同プラントでは、乳清、オリーブ搾りかす、鶏糞、豚の糞尿など、農業・畜産廃棄物の混合物を処理している。

生産された消化液を農業用肥料として使用するためには、欧州動物副産物規則（EC 1069/2009）を遵守した殺菌処理が必要となる。この処理は、プロジェクトの循環型経済における位置づけとして極めて重要であり、地方の農家による有機廃棄物の処理を可能にしつつ、合成肥料への需要を代替する役

割を果たしている。

同施設は、1 日あたり 200 トンの処理能力を持つ消化液の殺菌システムを稼働させている。殺菌工程では消化液の温度を摂氏 75℃まで上昇させるが、エネルギー回収システムによって熱消費量及びそれに伴う炭素排出量を削減している。

スペインのバイオメタン分野は急速に拡大している。国内で稼働中のバイオメタン施設は 2024 年の 12 カ所から 2025 年には 25 カ所に増加し、2026 年末までには 46 カ所に達すると見込まれている。2027 年までには 90 件のプロジェクトが稼働を開始すると予測されており、再生可能エネルギー政策の支援や循環型経済の優先化が年間成長率の加速の鍵を握る。

イタリア:グリーン・バイオ水素の入札に年間4億ユーロを拠出

イタリア政府は、年間最大 20 万トンのグリーン水素及びバイオ水素の生産を支援するため、年間最大 4 億ユーロを拠出すると発表した。同国の環境・エネルギー安全保障省によると、補助金が差額決済契約（CfD）方式として、2026 年から 2029 年にかけて「少なくとも6ヵ月ごと」に競争入札を通じて提供される予定である。

生産コストが最も低いプロジェクトを優遇する方針であり、再生可能エネルギーを利用した水電解槽

及びバイオガスの改質プロジェクトが入札の対象となる。

欧州で実施されている多くの水素関連入札とは異なり、この CfD 方式では生産者にストライクプライス（行使価格）が提供され、消費者価格とストライクプライスの差額が保証される。一方、市場での水素価格がストライクプライスを上回った場合、生産者はその差額を国に返還することになる。

イタリアは 2026 年 2 月、再生可能エネルギー指令

(RED III) に基づく EU の非生物起源の再生可能燃料 (RFNBO) に関する義務を国内法制化した。2030 年までに RFNBO が輸送用エネルギー全体の 1%、及び産業用利用水素の 42% を占めることを義務付ける目標は、二次法を通じて施行される予定である。イタリアは、2030 年までに 5 GW のグリーン水素の生産容量を達成する目標を掲げているが、現在はまだ数十 MW 規模の初期段階に留まっている。

務付ける目標は、二次法を通じて施行される予定である。イタリアは、2030 年までに 5 GW のグリーン水素の生産容量を達成する目標を掲げているが、現在はまだ数十 MW 規模の初期段階に留まっている。

オランダ: 欧州委員会はオランダの 7 億 8,000 万ユーロのグリーン水素支援策を承認

欧州委員会は、グリーン水素の生産を促進する 7 億 8,000 万ユーロ規模のオランダの国家支援策を承認した。この支援スキームは、再生可能エネルギー由来の電力を利用し、水電解によって製造される水素を支援するものである。

補助金は競争入札プロセスを通じて 2027 年第 1 四半期までに行われる予定である。本支援は、投資コストの最大 80% を補填する初期投資補助金と、5～10 年間にわたって支払われる変動プレミアムを組み合わせる、直接補助金として提供される。

支援を受ける企業は、再生可能水素に関する EU

の委任規定に基づき、非生物起源の再生可能燃料 (RFNBO) の生産に関する EU 基準を満たしていることを証明する必要がある。

オランダ政府によると、同支援スキームにより約 400MW の水電解槽容量が設置される見込みであり、年間最大 4 万トンのグリーン水素の生産が期待されている。さらに年間約 32 万 4,000 トンの CO₂ 排出量の削減が見込まれている。

本スキームは、オランダ国内における水電解槽能力の拡大を支援するため、2023 年 7 月及び 2024 年 7 月に続き、3 件目の支援策となる。

ノルウェー: 陸上風力及び送電網の開発を促進する措置を発表

ノルウェー政府は、風力発電及び送電網インフラの開発を加速させるため、新たな措置を発表した。本措置は、自然や環境に関する要件を維持しつつ、不要な行政手続きを削減し、プロセス期間を短縮することで、プロジェクト開発を加速させることを目的としている。

同政府は、国家・地域の送電網の開発に必要な期間を、2021 年以前の状況と比較して半減させることを目標としている。この措置には、事業権申請の処理期限の導入、環境アセスメント要件の簡素化、及び最重要プロジェクトの優先化が含まれる。現在、最大規模の送電プロジェクトの計画から建設までには最大 14 年を要するという。

ノルウェー政府は、陸上風力発電について、大量の新規電力を最も迅速かつ最低コストで供給できる技術として位置づけている。開発を加速するため、同政府は風力発電プロジェクトにおける自治体の計画手続き要件を撤廃する一方、プロジェクトを承認または拒否するという自治体の権利を維持する。地域の意思決定権限を縮小するのではなく、重複する申請プロセスを排除する方針である。

さらに同政府は、風力発電プロジェクトの建設開始の時点から自治体が風力発電からの収益を受けられるようにする案も提示している。これにより、地域社会がより早い段階で風力発電開発の恩恵を受けることが期待されている。

クロアチア: クロアチアの TSO は Pantheon Atlas 社の AI データセンター向けの 500MW 太陽光発電施設を承認

クロアチアの国営送電系統運用者 (TSO) である HOPS 社は、投資企業 Pantheon Atlas 社がトプスコ (Topusko) で計画している 1 GW 規模の AI データセンター・キャンパスに関する送電インフラ計画を承認した。

ザグレブの南約 90km に建設予定の同キャンパスは、敷地面積が 310 エーカー (将来的に 450 エーカーまで拡大可能) となり、最大 1 GW の総容量を有する見込みである。Pantheon Atlas 社によると、同施設サイトは、オンサイトでの 500MW 規模の太

陽光発電所及び 8,000MWh 規模のバッテリーエネルギーシステム (BESS) から電力が供給される予定である。

Pantheon Atlas 社は現在、系統連系契約の手続きを進めており、2027 年初頭の着工を見込んでいる。

今回承認された計画には、280km に及び新規の送電線、光ファイバー網、400kV 変電所など、5 億ユーロ以上の送電インフラ投資が含まれる。

Pantheon Atlas 社は、完成したインフラの所有権と運営をクロアチア共和国に移管する予定であ

り、この投資によって同国の送電網を強化し、既存の系統制約を解消することを目指している。

本プロジェクトは、計画中の AI データセンターへ電力を供給するとともに、送電網のボトルネックにより現在制約を受けている 5 GW 以上の新規再生可能エネルギー発電容量に対して系統接続を促進す

ることが期待されている。

中東欧地域におけるデータセンターの電力需要が 2035 年までに 3～4 倍に増加すると予測されており、現在同地域には GW 規模の AI 特化型施設が存在しない。

エストニア: 3SIIF はバイオメタン製造大手 Bioforce の中東欧事業拡大を支援

三海洋イニシアティブ投資基金（3SIIF）は、ポーランド及びラトビアへの事業拡大を支援するため、エストニアのバイオメタン製造最大手であり同国で約 40% の市場シェアを持つ Bioforce 社に投資を行った。

Bioforce 社はエストニア国内で 4 ヶ所のプラントを運営しており、バイオメタンの年間総生産量は 250 GWh を超えている。今回の投資は、2032 年までに生産能力を 1 TWh に 4 倍拡大する目標を支援するものである。

同社は 2027 年にポーランドのバイオメタン市場に参入する計画であり、その後 5 年間でポーランド

全土において少なくとも 10 ヶ所のプラントを開発・稼働させるという目標を掲げている。戦略的な人材採用が既に実施中である。

この事業拡大は、同地域における再生可能ガス需要の増加を反映している。中東欧全域での政策的支援、企業とのオフテイク契約、及びエネルギー安全保障の優先といった要素が、バイオメタン製造企業に対する市場の見通しを改善している。今回の投資は、輸入天然ガスへの依存の軽減に貢献するとともに、中東欧地域全体におけるエネルギー源の多様化を促進することが期待されている。

ラトビア: Utilitas 社は風力発電及び蓄電池プロジェクトの建設を開始

ラトビアの風力発電開発事業者 Utilitas Wind 社は、エストニア国境に近いラトビアのロデ（Lode）近郊において、風力発電所及びバッテリーエネルギー貯蔵システム（BESS）の建設を開始した。

このハイブリッド施設には、1 基あたりの発電容量が 6.5 MW である Vestas 社製風力タービン 18 基から構成される総設備容量 117 MW の風力発電所と、60 MW/240 MWh 規模の BESS が併設される。同風力発電所の年間発電量は 330 GWh であると予測されている。これは 11 万世帯以上の年間電力需要を賄うのに十分な規模であるという。

アクセス・接続道路の整備はエストニアの Verston Eesti 社、ケーブル敷設・電気工事はラト

ビアの Connecto Latvija 社、タービン基礎の敷設はラトビアの AIMASA 社が担当している。また、本プロジェクトの資金は、Swedbank、SEB Pank、及び OP Corporate Bank により提供されている。

同プロジェクトは 2028 年初頭の稼働開始を予定している。ロデでの施設は 330 kV の送電網に接続され、ラトビア及びエストニア両国のエネルギー安全保障を強化する上、バルト海地域におけるクリーンエネルギーへの移行に貢献する。

Utilitas 社は 2025 年に 2.5 TWh の電力を生産し、そのうち 80% が再生可能エネルギー源から供給される。

米国環境産業動向

スターバックス、気候対応や循環型包装などに関する実績と新たなサステナビリティ目標を発表

米 Starbucks (スターバックス) は7月1日、「2025年度グローバル・インパクト・レポート」を公表し、「Back to Starbucks」戦略のもと、2025年度の実績とコーヒー、従業員支援、地域社会・環境を柱とする新たなサステナビリティ方針を発表した。

コーヒー分野では、コーヒー調達の99%以上が「C.A.F.E. Practices」認証を満たす農園やサプライチェーン由来となった。また気候変動への耐性が高いコーヒーの木1億本を農家への無償で寄贈したほか、小規模農家向け融資基金「Global Farmer Fund」を通じ、累計1億ドル(約159億円)の資金提供を行った。

地域・環境分野では、「スターバックス・フードシェア」を通じて1600万食超を寄付。2016年からの累計寄付数は約1億2,200万食に達した。同社は2030年までに1億ドルを飢餓救済と食品廃棄物の削減に再投資すると公約していたが、予定より5年早く目標を達成した。

また、コーヒー・紅茶・カカオ生の産地域で70万人超の水・衛生設備へのアクセス改善を支援した

ほか、中国を除く直営店舗で使用する電力需要の100%を再生可能エネルギーで賄い、世界全体でのスコープ1及び2の市場ベースの温室効果ガス排出量を2019年度比で17%削減した。

エネルギー・水・廃棄物の削減基準を満たす店舗は1万3000店を超え、リユースカップ利用率は前年比77%増となった。米国内の店舗におけるEV充電設備の拡充も行っている。

同社は今後、2030年末までに、顧客向けパッケージの100%を再利用・リサイクル・または堆肥化可能なものにし、すべてのパッケージにおけるバージンプラスチックの使用量を2019年度比で5%削減し、リサイクル素材の入手状況に応じて、パッケージに25%のリサイクル素材を使用すること、電力購入契約、再生可能エネルギー証明書及び直接投資を組み合わせ、世界中の直営店舗の100%を再生可能電力で供給すること、戦略的に調達するコーヒー及びカカオについて2026年末までに森林破壊及び農地転換ゼロの状態を目指すなど、9つのサステナビリティ目標を推進するとしている。

カリフォルニア州、EV初購入者に補助金支給へ

カリフォルニア州のニューサム知事は7月13日、電気自動車(EV)を初めて購入する住民を対象に補助金を支給する州法案「MyFirstEV」プログラムに署名した。2026年夏の終盤に導入する。

補助金の財源は州と自動車メーカーが折半で拠出する総額2.7億ドル(約428.8億円)。対象はメーカ希望小売価格が最大で5万ドル(約794万円)の新車に3,500ドル(約56万円)、2万5,000ドル(約397万円)以下の中古EVに対しては、1,750ドル(約28万円)が支給される。所得制限を設けず、ハイブリッド車は対象外とする。どの自動車メーカーが資金拠出に参加しているかについては明らかにされていない。

トランプ政権は2025年9月、連邦政府の7,500ドル(約119万円)と中古EVへの4,000ドル(約64万円)の税額控除を撤廃。2026年第1四半期

の米国EV販売は27%減少した。ニューサム氏は今回の法案につき、「トランプ氏は大気を汚染し、クリーン自動車産業を中国に明け渡すためにあらゆる手段を講じている。カリフォルニア州は(EV促進にむけ)アクセルを踏み込む」とコメントしている。

カリフォルニア州は総額6億ドル(約953億円)規模のクリーン交通対策パッケージを設定しており、「MyFirstEV」以外にも「コミュニティ大気保護プログラム(CAPP)」に1.5億ドル(約238億円)、ゼロエミッションの中大型商用車(トラックやバスなど)の導入費用を相殺するためのポイントオブセール(購入時)・バウチャーを提供する「クリーン・トラック・バス・バウチャー・インセンティブ・プロジェクト(HVIP)」に1億3550万ドル(約215億円)など、独自の補助金を制定している。

現代自動車とSKオンとの合併バッテリー工場、生産開始へ

現代自動車と電池大手の韓国 SK On (SK オン) のバッテリー生産合併会社「現代 SK バッテリー・マニュファクチャリング・アメリカ (HSBMA)」は 7 月 14 日、ジョージア州の工場で初期生産を開始し、現代自動車グループの現地工場にバッテリー供給を始めたと発表した。今後、段階的に生産量を拡大していく。

HSBMA は現代自動車グループと SK オンが 2023 年に総額 50 億ドル (約 7,945 億円) を共同投資して設立したもので、敷地面積は約 330 万平方フィート (約 30 万 7,000 平方メートル)。従業員数は約 3500 人で、工場が完全に稼働すれば、年間

35 ギガワット時、電気自動車約 30 万台分のバッテリーセル生産能力を持つことになる。

ジョージア州政府は HSBMA 工場の誘致のために総額 6 億 4100 万ドル (約 1,019 億円) の税制優遇措置と助成金を提供。ジョージア州では SK オンの現地生産法人である SK バッテリーアメリカも電気自動車用バッテリーと関連部品を生産している。

今回の工場稼働により、現代自動車グループは米国でのバッテリーの現地調達が可能となり、SK オンもジョージア州で操業中の既存バッテリー工場に続いて北米での生産基盤をさらに拡大する契機となっている。

ブラックロック傘下企業GIP、米商業用太陽光発電大手を買収へ

世界最大の資産運用会社である米 Blackrock (ブラックロック) 傘下の Global Infrastructure Partners (GIP) は 7 月 14 日、商業用太陽光発電大手の米 Summit Ridge Energy (サミットリッジ・エナジー) の過半数かつ支配権を取得することで合意したと発表した。

サミットリッジ・エナジーは 2017 年に設立され、米中西部、中部大西洋岸、ニューイングランド地域を中心に、商業及びコミュニティ向けの太陽光発電及びエネルギー貯蔵システムの建設・保有・運営を

手掛ける。現在は 275 件超の施設を運営し、6 万以上の企業や家庭、自治体に電力を供給している。

米国では電力需要がかつてないほど高まっており、サミットリッジは建設から運営、資産管理に至るまで実績を有しており、迅速な発電設備の導入や低コストでのエネルギーを供給できるとしている。また GIP は今回の投資を通じて、同社の太陽光・蓄電池プロジェクト開発を加速させるほか、自社保有案件の拡大や大型投資ファンドの活用によるプロジェクト取得能力の強化を支援するという。

グーグル、米最大級の太陽光・蓄電施設の建設を開始

米 Google (グーグル) は 7 月 14 日、再生可能エネルギー開発大手の米 Cypress Creek Energy (サイプレス・クリーク・エナジー) と共同で、アーカンソー州ミシシッピ郡にアメリカ国内最大級となる太陽光・蓄電施設「Steel River Energy Center (スティーラー・リバー・エネルギー・センター)」の建設を開始したと発表した。グーグルはアンカー投資家及び電力購入者として参画しており、同社のグローバル事業では最大規模の太陽光・蓄電プロジェクトとなる。

スティーラー・リバー・エネルギー・センターは 2029 年までに全 3 段階の計画を順次展開する計画で、全面稼働時には太陽光発電 2.5 ギガワット、蓄電容量 2.9 ギガワット時を地域電力網へ供給する。第 1 及び第 2 段階では、太陽光発電 1.6 ギガワットと蓄電容量 1.9 ギガワット時を導入し、年間 31 万

世帯超に相当する電力供給能力を備える。

グーグルはデータセンター向けに、24 時間 365 日のカーボンフリー電力調達を推進する。太陽光発電と蓄電池を組み合わせることで、昼間に発電した電力を需要の高まる時間帯に供給し、電力系統の安定性向上を目指す。

同センターの建設には、米国内で製造された構造用鋼材を 100% 使用。建設期間中には約 700 人の雇用創出が見込まれるほか、事業期間全体で約 3 億ドル (約 476 億円) の税収効果を見込む。さらにグーグルは、エネルギー負担の軽減を目的に、低所得世帯向けコミュニティソーラー導入支援、ミシシッピ郡全域での住宅の省エネ・安全対策、アーカンソー州内の学校のエネルギー効率改善などを対象に 500 万ドル (約 8 億円) を拠出する計画だ。

ニューヨーク州、データセンターの建設許可手続きを1年間凍結

ニューヨーク州のキャシー・ホークル知事は7月14日、50メガワット以上の電力を消費する大規模データセンターの建設許可手続きを最長1年間凍結する命令に署名した。大規模データセンタープロジェクトを一時的に中断させる措置を命じた州は全米で初めてとなる。

大規模データセンター1カ所が必要とする電力需要は最低100メガワットに達する。ホークル氏は「データセンター開発により、天然資源の枯渇、光熱費高騰、ニューヨーク州民への不確実性をもたらす恐れがある」と述べ、大規模データセンターに対する売上税の免除を廃止する州法案の成立を目指すとした。

州環境保護局は現段階で完了とみなされていない裁量許可を一切発行しない方針。凍結期間中、データセンター建設による環境への影響や電力需要、水の使用量などの基準を示す包括的環境影響評価書

(GEIS)を作成し、州内でのデータセンターの建設及び運営が環境に及ぼす潜在的な影響を調査する。

今回の同州の決定に対し、トランプ大統領は15日、ニューヨーク州はひどい決断を下した」と批判。データセンターは、これを建設する州にとって「金のなる木」かつ「液体の金」であるうえ、凍結により人工知能(AI)分野で中国など他国に主導権を譲る恐れがあるとし、ニューヨーク州に方針転換を求めた。

現在、米国50州には計4500超のデータセンターが存在しており、ニューヨーク州は133カ所を有する。これはバージニア州の637カ所、テキサス州の505カ所、カリフォルニア州の292カ所に次ぎ、上位10位以内に入る。

ニューヨーク州以外にも、ジョージア州、ミシガン州、ペンシルベニア州を含む14州がデータセンター建設禁止を検討していると伝えられている。

ゼネラル・ミルズ、ADM、ウォルマート、米中西部で環境再生型農業の推進を目指し提携

食品大手米 General Mills (ゼネラル・ミルズ)、穀物商社米 ADM、小売大手米 Walmart (ウォルマート) は7月15日、米中西部の小麦栽培地4万エーカーを対象に、環境再生型農業を加速させる戦略的提携を発表した。

今回の提携では、ゼネラル・ミルズが ADM から調達し、ウォルマートやサムズクラブを通じて販売する製品向けの小麦の主要産地であるイリノイ州、インディアナ州、ミズーリ州を対象に、American Farmland Trust (米農地信託) と北米の水鳥のための湿地及び関連する陸生生態系の保全に取り組む世界最大の非営利団体である米 Ducks Unlimited

(ダックス・アンリミテッド) の技術支援を受け、土壌の健全性や水質、炭素貯留の面で具体的な改善を目指す。

ゼネラル・ミルズとウォルマートは2023年、2030年までに両社が関わる60万エーカーで環境再生型農業を推進すると発表しており、既に米国内の小麦栽培地56万エーカー超で取り組みが進んでいる。世界で約500万エーカーの環境再生型農地を管理する主要小麦供給元の ADM も加わり、イリノイ、インディアナ、ミズーリの各州で取り組みを加速させる。

アインライド、EV充電ネットワークの拡大に向けフリップターンを買収

スウェーデンの電気貨物・輸送テック企業 Einride (アインライド) は7月21日、EV向けの充電及びエネルギー管理ソフトウェア開発を行う米 Fliturn (フリップターン) を、3840万ドルの全株式交換により買収することで合意したと発表した。

今回の買収により、フリップターンの顧客基盤と250メガワットを超える充電容量がトラック輸送車両、自動運転車、ラストマイル配送車両を含むアインランドのポートフォリオに加わり、北米最大規模

の大型電気EV充電ネットワークが構築されることになる。

アインライドは、フリップターンの充電・エネルギー管理プラットフォームと自社の貨物輸送最適化ソフトウェアを組み合わせることで、車両運用、充電管理、サードパーティの充電ネットワークへのアクセスを網羅する「業界初の完全統合型電気貨物輸送技術スタック」を構築するとしている。

エナジー・フューエルズ、ユタ州で重希土類酸化物プラントの拡張工事を開始

ウラン及びレアアース（希土類元素）の生産企業である米 Energy Fuels Inc.（エナジー・フューエルズ）は7月29日、テルビウム（Tb）やジスプロシウム（Dy）などの高純度な重希土類酸化物の商業規模の生産のため、ユタ州のホワイト・メサ製錬所の拡張工事に着手したと発表した。同社は今年3月、同製錬所において高純度の Tb 酸化物の生産に成功したと発表しており、米国内で一次原料から重希土類酸化物を生産するのは数十年ぶりとなる。

エナジー・フューエルズは重希土類酸化物を用いて、自動車、ロボット工学、データセンター、エネルギー、防衛産業に不可欠な希土類金属、合金、磁石を製造する計画。ホワイト・メサ製錬所は現在、

分離ネオジウム・プラセオジウム酸化物を年間最大1000トン生産する能力を有しているが、今回の拡張により、酸化 Tb 約20トン、酸化 Dy120トンのほか、酸化サマリウム140トン、酸化ユーロピウム20トン、酸化ガドリニウム140トンの年間生産能力が追加される。

Tb 及び Dy は、ほとんどのハイエンド希土類永久磁石（REPM）に添加される重希土類であり、減磁抵抗や高温性能を向上させ、より小型・軽量で、高出力かつ高効率な電気モータが可能となる。

今回の拡張は、EV や風力発電、防衛産業に不可欠な高性能磁石向けの希土類サプライチェーンを米国内で構築するという同社の戦略の一環と見られる。

最近の米国経済について

6月の米小売売上高は前月比0.2%増、無店舗小売りや自動車が牽引

米国商務省の速報（7月16日付）によると、6月の小売売上高（季節調整値）は前月比0.2%増の7,686億ドルとなり、ブルームバーグの市場予想（0.2%増）と一致した。なお、5月は同0.9%増（速報値）から1.0%増に上方修正された。

無店舗小売りや自動車・同部品が押し上げ要因に

最大の押し上げ要因となったのは無店舗小売りで前月比1.9%増と堅調に推移した。6月末に開催された「アマゾン・プライムデー」や各社の先行セールの影響と見られる（ロイター7月16日）。また、自動車・同部品で、前月比1.9%増の1,435億ドル（寄与度プラス0.34ポイント）を記録した。そのほか、スポーツ・娯楽品・書籍は同1.3%増となった。サッカーワールドカップの開幕による観光客流入やグッズ需要に支えられたと見られる（AP通信7月16日）。唯一のサービス項目であるフードサービスも同

0.1%増と小幅ながらも増加を維持した。

他方で、最大の押し下げ要因となったのはガソリンスタンドで、原油安に伴う価格下落から前月比5.3%減と大幅に落ち込んだ。このほか、衣料が同0.3%減、食品・飲料も同0.2%減と振るわなかった。

米独立系コンサルティングファームのプランテ・モラン・フィナンシャル・アドバイザーズのジム・ベアード最高投資責任者（CIO）は、「ガソリン安が家計の支えになりつつも、消費者の購買姿勢は慎重さを増している」と分析する（AP通信7月16日）。足元では米国によるイラン攻撃の再開や、ドナルド・トランプ大統領によるホルムズ海峡封鎖発表など、情勢悪化のリスクも浮上している。今後の消費マインドへの影響を見極めるには、8月に控えるウォルマートやターゲットなど小売り大手の第2四半期決算が重要な判断材料となる見通しだ。

米USTR、強制労働産品の輸入禁止措置を巡り、日本含む60カ国・地域に301条関税賦課を最終決定

米国通商代表部（USTR）は7月23日、1974年通商法301条に基づき、強制労働産品の輸入を禁止していない、あるいは輸入を禁止するために効果的な措置を取っていないことを理由に、日本を含む60カ国・地域からの輸入に10～12.5%の追加関税を課すと発表した（注1）。同日、ファクトシートも発表した。米国税関・国境警備局（CBP）もガイダンスを発表した。

USTRが発表した官報によれば、追加関税率と対象国・地域は次のとおり（注2）。

- ・ 追加関税率10%：アルゼンチン、バングラデシュ、カンボジア、カナダ、エクアドル、エルサルバドル、グアテマラ、ホンジュラス、インド、インドネシア、ヨルダン、マレーシア、メキシコ、パキスタン、スリランカ、英国、トリニダード・トバゴ（注3）。
- ・ 一般関税（MFN）率と合計して10%または12.5%：EU及び台湾に対しては、一般関税率が10%未満の場合、一般関税率と追加関税率を合計して10%。一般関税率が10%以上の場合、追加関税率はゼロ。日本、韓国、スイスに対しては、一般関税率が12.5%未満の場合、一般関税率と追加関税率を合計して12.5%。一般関税率が12.5%以上の場合、追

加関税率はゼロ。

- ・ 12.5%：その他全ての調査対象国・地域（注4）。

追加関税は原則として、これらの国・地域からの全ての輸入に適用されるが、1962年通商拡大法232条に基づく追加関税の対象となっている品目、米国内で供給できなくなる恐れがある原材料、米国経済全体に混乱を招きかねない製品、などは対象外とした。具体的な米国関税分類番号（HTSコード）は、官報の付属書I及びIIに記載した。そのほか、米国・メキシコ・カナダ協定（USMCA）の原産地規則を満たして無税で輸入される製品も対象外とした。また米国は今後、バングラデシュ、カンボジア、インドネシア、マレーシアから輸入する特定の繊維製品及びアパレル製品に対して3年間の関税割当（TRQ）を設定し、当該国の米国からの原材料や綿花の輸入量に応じて一定数量まで追加関税なしで輸入できるようにする（注5）。米国からの輸入を促すことで、これら製品が、強制労働を利用して生産されることを防ぐ狙いがある。

今回の301条に基づく追加関税は、米国東部時間7月24日午前0時1分以降に通関する貨物に適用される。ただし、同時刻より前に船積みされ、7月28日午前0時1分までに通関する貨物は適用対象外とする。

連邦最高裁判所が2月に、国際緊急経済権限法（IEEPA）に基づく関税を違法と判断した後、ドナルド・トランプ大統領は1974年通商法122条に基づいて10%の追加関税を課した。122条は条文上、議会の延長承認がない限り、関税を課す期間を150日以内と定めているため、7月24日が期限になっていた。今回の301条措置により、米国への輸入には、切れ目なく追加関税が課されることになる。なお、日本は2025年7月、米国との間で一般関税率と相互関税率（注6）を合計して、原則15%とすることで合意していた。

（注1）USTRは3月に、主要貿易相手国・地域が強制労働を使用して生産された製品の輸入禁止措置を実施しているかについて調査を開始し、6月に調査結果を発表していた。その後、公聴会を経て、今回の措置の内容を決定した。

（注2）USTRはこれら追加関税の対象となる60カ国・地域との輸入額が、米国の全輸入額の99.4%を占めると説明している。

（注3）調査対象国のうち、強制労働製品の輸入禁止措置を課している国や、米国との相互貿易協定を通じて輸入禁止措置を課することを約束した国などが対象となっている。

（注4）アルジェリア、アンゴラ、オーストラリア、バハマ、バーレーン、ブラジル、チリ、中国、コロンビア、コスタリカ、ドミニカ共和国、エジプト、ガイアナ、香港、イラク、イスラエル、カザフスタン、クウェート、リビア、モロッコ、ニュージーランド、ニカラグア、ナイジェリア、ノルウェー、オマーン、ペルー、フィリピン、カタール、ロシア、サウジアラビア、シンガポール、南アフリカ共和国、タイ、トルコ、アラブ首長国連邦（UAE）、ウルグアイ、ベネズエラ、ベトナムの38カ国・地域。

（注5）TRQが設定されるまでは、追加関税率10%を適用する。

（注6）相互関税はIEEPAに基づいて課されていたため、現在は課されていない。

米財務省、2025年の為替報告書を公表、日本は引き続き監視対象

米国財務省は7月23日、為替政策報告書を公表した。同報告書は半期ごとに連邦議会へ提出される。米国の財・サービス貿易の輸出入総額上位20カ国・地域を対象に、今回の報告書は2025年12月までの1年間の為替政策を分析・評価した。

今回の報告書では、前回と同様、「為替操作国・地域」に該当する国・地域はないと結論付けた。為替操作国・地域の認定には、2015年の貿易円滑化・貿易執行法に基づく3つの基準（注1）が用いられている。「為替操作監視対象」リスト（注2）には、前回の報告書（2026年6月6日記事参照）と同様に、中国、日本、韓国、台湾、タイ、シンガポール、ベトナム、ドイツ、アイルランド、スイスの10カ国・地域を掲載した。日本は5期連続となった。

「為替操作監視対象」リストの掲載国・地域に関する分析は第3節にまとめられている。日本が監視対象となった要因は前回に続き、対米貿易黒字と経常収支黒字に関する2つの基準を満たしたことだ。特に経常収支黒字は2024年のGDP比4.6%から同4.8%へと拡大しており、その要因として、財貿易赤字の縮小（GDP比0.4%から同0.1%）が、対外直接投資の収益や配当などを示す第1次所得収支の縮小（GDP比6.3%から同6.2%）の影響を上回っ

たことを挙げた（注3）。

中国が今回も監視対象となった要因も、前回に続き、対米貿易黒字と経常収支黒字に関する2つの基準を満たしたことだ。2025年の対米貿易黒字は1,690億ドルと、2024年（2,640億ドル）から減少した一方、経常収支黒字はGDP比3.8%と2024年（2.5%）から拡大しており、報告書はこれを中国国内外での経済的不均衡によるものと評価した。具体的には、内需の低迷に加え、非市場的慣行などを通じた輸出への過度な依存を挙げ、その結果として大幅な経常収支黒字が生じていると指摘した。

報告書は中国の為替政策や慣行に対し、その透明性の低さが主要貿易相手国・地域の中でも「依然として際立っている」と指摘した（注4）。そして、中国による為替介入政策を評価するために、日時固定レートや中国人民銀行の外貨資産などの主要指標の監視や、為替レートに影響を与え得る国有銀行の活動の検証を継続する意向を示した。さらに、中国が今後、人民元の切り上げを抑制するため、公式・非公式のルートを通じて介入を実施している証拠を得られた場合、「為替操作国」に指定する可能性がある」と記載した。

アイルランド、韓国、台湾、ドイツ、ベトナムにつ

いては、対米貿易黒字と経常収支黒字の2つの基準を満たしていることを理由に為替監視国・地域とした。タイ（対米貿易黒字の基準のみ）、スイス、シンガポール（いずれも経常収支黒字の基準のみ）については1つの基準のみを満たしているとし、次回報告でも該当する基準が1つ以下である場合、監視対象から除外される。

（注1）財・サービス貿易の輸出入総額上位20カ国・地域を対象に、（1）大幅な対米貿易黒字（年間150億ドル以上の財・サービス貿易黒字額）、（2）GDP比3%以上の経常収支黒字、（3）持続的で一方的な為替介入（過去12カ月間のうち8カ月以上の介入、かつGDP比2%以上の介入総額）という3つの基準。

（注2）注1に示す3つの基準のうち2つに該当した国・地域は「監視対象」リストに登録される。登録されると、少なくとも今後2回の報告書で監視対象国・地域として取り上げられ、3つの基準での改善が一時的でなく永続的なものとなっているかどうかについて評価される。連続した2回の報告で、3つの基準のうち1つの基準以下のみに該当した場合、「監視対象」リストから除外される。

（注3）なお、対米貿易黒字額は2024年の620億ドルから550億ドルとなり、注1に示す要件を上回るも、前年からは縮小した。

（注4）前回報告書でも、同様の記述がみられた。

米連邦通信委、外国製ルータの米国輸入・販売に対する許可拡大、認証規制強化の動きも

米連邦通信委員会（FCC）は7月27日、スペースXの衛星インターネットサービス「スターリンク」の利用者向けに提供される外国製通信ルータについて、米国内への輸入・販売などに関する規制を適用対象外にすると発表した。2028年2月1日までの期間限定での措置となる。

無線通信機器を米国向けに輸出・販売する場合、原則としてFCCの認証取得が必要だ（注1）。一方でFCCは、国家安全保障と米国人の安全に容認できない脅威をもたらし得る「対象機器・サービス」リストを定めており、同リストに掲載されている品目については、認証の付与を禁止している。FCCは2026年3月、同リストに、外国で製造された消費者向けルータを追加した。その上で、戦争省（国防総省）または国土安全保障省が国家安全保障上のリスクがないという「条件付き承認（Conditional Approval）」を付与したルータに限り、認証の申請・取得を認める制度を定めた（注2）。今回の発表は、戦争省がスターリンク用のルータに対して「条件付き承認」を付与したことを受けたものだ。

消費者向けルータの「対象機器・サービス」リストへの追加を巡っては、その多くが米国外で生産されていることから、業界を問わず、ビジネスに大きな影響を及ぼす可能性が懸念されていた。ルータに対する「条件付き承認」付与は今回の発表で17件目となり（注3）、現行の制度を前提としつつ、国内需要を踏まえた例外措置の拡大が進む。

通信機器の認証規制強化も進む

FCCは7月22日、「対象機器・サービス」リストに掲載された機器の製造企業（以下「リスト掲載企業」、注4）が製造した特定の部品を組み込む機器について、新たなFCC認証の取得を禁止する規則を採択した。23日付で発表された採択内容に関する報告書によると、リスト掲載企業が製造した「ロジック機能を備えたハードウェア部品（logic-bearing hardware components）」を組み込む製品が新たな規制の対象となる。

また、リスト掲載企業による製品の改造や、認証を受けていない製品の電子商取引（EC）プラットフォーム上での販売などについても規制を強化する。なお、前述の内容を含む改正規則の施行日は規則の官報掲載から原則30日後とされているものの（注5）、米国時間7月29日時点で官報未掲載だ。また、報告書には、認証申請段階でのサプライチェーン開示義務の強化や「対象機器・サービス」リストの分割（注6）といったさらなる規則の改正に向けた提案や、それらへのコメントの募集も含まれている（注7）。

（注1）無線通信機器の米国向け輸出に関する規則については、ジェットロのウェブサイトを参照。

（注2）なお、「対象機器・サービス」リストに掲載されている品目の多くは、中国やロシアの特定企業の通信機器やサービスとなっている。掲載品目の中で、製造企業を特定せず製品カテゴリー自体を掲載し、特

定製品に「条件付き承認」を与える形式となっているのは、消費者ルータ及び2025年12月にリストに追加された無人航空機システム（UAS）とその重要部品のみ。

（注3）「条件付き承認」が付与された消費者ルータ及びUASのリストは、FCCのホームページに掲載されている。

（注4）「対象機器・サービス」リストで特定されている企業を指す。すなわち、消費者

向けルータやUAS、その重要部品を製造する企業全般を対象としたものではない。

（注5）一部の規則改正は官報掲載から6カ月後、または9カ月後となっている。

（注6）製造・サービス提供者（企業）ベースのリストと生産地ベースのリストへの分割が提案されている。

（注7）コメントの募集期限は官報掲載から30日後までとされている。

米財務省、安保上のリスクや緩和措置などを例示する新たなCFIUSのウェブサイトを発表

米国財務省は7月29日、対米外国投資委員会（CFIUS）に関する新たな専用ウェブサイトを立ち上げたと発表した。企業などによるCFIUSの審査に対する理解促進を通じて、審査プロセスを円滑にすることを目的としている。

CFIUSは、外国から米国への投資が安全保障に脅威をもたらすかどうかを審査する省庁横断の委員会で、財務長官が議長を務める。投資内容によっては、CFIUSへの事前申告が義務付けられている。また、事前の申告がなかった取引に関しても、CFIUSが脅威の可能性を関知すれば、事後的に審査できる。大統領はCFIUSの勧告に基づいて取引を制限でき、直近ではドナルド・トランプ大統領が2026年1月に、米国企業のハイフォ（HieFo）が「中国に支配されている」との理由から、同社による米国企業エムコア（Emcore）資産の買収を禁止した。

新たなCFIUSのウェブサイトでは、事前相談ポータルを導入した。企業はCFIUSに関する質問をしたり、取引に関する情報を提出したりすることで、取引プロセスの早い段階でCFIUSと連携を図ることができる。財務省によれば、このツールはより効率的な審査の実現を目的としている。

また、CFIUSが投資案件の審査において特定する国家安全保障上のリスクの類型と、それに対応してCFIUSが求める緩和措置を例示したリストも掲載した。CFIUSによる審査を受けた後でも、当事者がCFIUSとリスク緩和措置で合意できれば、取引を継続できる場合がある。そのほか、CFIUSへの申告に関するガイダンスも掲載した。ガイダンス

では、申告時の留意事項、ベストプラクティス、CFIUSから頻繁に求められる情報の例などを記載している。

ウェブサイトではまた、財務省投資安全保障局（OIS）が行う「既知の投資家プログラム」「投資安全保障技術イニシアチブ」「戦略的ベンダープログラム」の進捗状況を示すページも設けた（注）。このうち「既知の投資家プログラム」は、先端技術などの分野において、同盟国などからの対米投資の促進を目的に審査プロセスの迅速化を行うもので、その実施時期などが注目されている。

CFIUSの議長も務めるスコット・ベッセント財務長官は声明で、「新たなウェブサイトの開設により、企業、投資家、及びその顧問弁護士は必要な情報入手し易くなり、CFIUSの審査プロセスへの理解を深められるようになる」と述べた。その上で、「トランプ政権はCFIUSのサービスを大幅に強化し、トランプ大統領の『米国第一の投資政策』の方針に沿って対米投資を促進していく」とその意義を強調した。

（注）投資安全保障技術イニシアチブは、米国の国家安全保障と国際競争力を確保するために不可欠な重要な投資や新興技術の保護体制を強化するための取り組み。戦略的ベンダープログラムは、CFIUSの審査を経た企業と、米国を拠点とするサプライヤー、ベンダーとのネットワークの強化する取り組み。

第2四半期の米GDP成長率は前期比年率1.5%に減速、予想下回るも個人消費と設備投資は堅調な伸び

米国商務省が7月30日に発表した2026年第2四半期（4～6月）の実質GDP成長率（速報値）

は前期比年率1.5%となり、第1四半期（2.1%、改定値）から減速した。市場予想（2.1%）も下回った。

個人消費支出（PCE）は堅調に推移したものの、人工知能（AI）・データセンター関連財の輸入が増えたことが響いた。

需要項目別に見ると、外需では、輸入が前期比年率 11.5% 増と第 1 四半期に続いて大きく伸びた。AI・データセンター関連財である半導体や通信機器などの輸入が顕著に増加した。輸入が輸出（4.5% 増）の伸びを上回り、純輸出の寄与度はマイナス 1.0 ポイントとなった。

これに対して、内需は堅調な推移を見せた。GDP から純輸出、政府消費（前期比年率 0.8% 減、寄与度マイナス 0.1 ポイント、注 1）、在庫投資（寄与度マイナス 0.7 ポイント）を除いた民間国内最終需要（注 2）は 3.9% 増と、2023 年第 1 四半期（4.6% 増）以来の伸びを記録した。

個人消費支出は前期比年率 3.2% 増、寄与度 2.1 ポイントで、前期から伸びが加速した。2～4 月にかけて減少が見られた実質可処分所得が、5、6 月はプラスに転じており、消費の拡大に寄与した可能性がある。財部門では、自動車（消費内寄与度 0.4 ポイント）などが牽引した耐久消費財（同 0.9 ポイント）が 6.8% 増、食品や衣類など幅広い品目が安定的に推移した非耐久財（同 0.9 ポイント）が 4.4% 増と双方が堅調に推移した。その結果、財全体では 5.2% 増、寄与度 1.1 ポイントとなった。サービス部門では食品関連サービス（消費内寄与度 0.3 ポイン

ト）や輸送サービス（同 0.2 ポイント）を筆頭に幅広い業種で伸びが見られ、全体では 2.2% 増、寄与度 1.0 ポイントとなった。

設備投資は前期比年率 8.4% 増、寄与度 1.2 ポイントと、引き続き高い水準を記録した。特にデータセンター（設備投資内寄与度 0.6 ポイント）に加え、情報関連機器（同 1.6 ポイント）、ソフトウェア（同 2.8%）の設備投資内寄与度が計 5.0 ポイントと、AI・データセンター関連投資が伸びを牽引した。さらに、産業用機器といった情報関連を除く機器も伸びがプラスに転じており、産業間の投資の偏りは前期よりも減少したといえる。

住宅投資は前期比年率 1.5% 増と、2024 年第 4 四半期以来の増加となった。一方で、在庫投資は寄与度がマイナス 0.7 ポイントと、成長率の押し下げに寄与した。

（注 1）2025 年第 4 四半期に発生した政府閉鎖により、2026 年第 1 四半期の政府消費は反動増となった。当期の政府消費の伸び率は、この反動増を含む水準と比較した値であることに注意を要する。

（注 2）家計と企業による国内での最終需要を示す指標。政府支出、在庫投資、純輸出などを除いており、政策による一時的な影響が大きい局面では、民間需要の実勢をより正確に反映するとされる。

三菱電機、米オハイオ州にデータセンター向け冷却機器の生産拠点を設立

三菱電機は 7 月 30 日、米国オハイオ州メイソン市にデータセンター向け冷却機器を手掛ける新会社 メヒッツ US (MEHITS US) を設立すると発表した。新会社は同社の持株会社である三菱電機 US ホールディングス (MEUH) の傘下として 8 月に設立予定で、データセンター向け冷却機器の開発、製造、販売、保守サービスを担う。

メヒッツ US は約 3,000 万ドルを設備投資し、三菱電機オートモーティブ・アメリカ (MEAA) が保有するオハイオ州メイソン市の製造拠点の一部を改修・転用する。2027 年 4 月の製造開始を予定しており、2030 年にはデータセンター向け冷却機器（直膨系機種、ファンウォール機種、CDU など、注）の年間約 6,000 台の生産能力を目指す。

データセンター建設が世界的に増加する中、冷却設備への需要が米国でも拡大している。特に人工知能（AI）向けデータセンターでは、サーバー内のチッ

プを効率的に冷却する液体冷却システムの需要が急速に高まっている。

三菱電機は米国内で生産体制を構築することで、製品供給の安定化や納期短縮を図るほか、米国市場のニーズを反映した製品開発を進める。電源設備事業などグループ内の関連事業との連携を進め、米国市場でデータセンター向けの包括的なサービス提供を目指す。

メイソン市やオハイオ州などの発表によると、同プロジェクトでは 2030 年末までに 180 人の新規雇用創出を見込む。メイソン市は、今回の投資が地域の雇用創出や経済発展につながるとして歓迎している。MEUH のマイク・コルボ社長兼最高経営責任者（CEO）は、「メイソンの拠点は三菱電機にとって北米の重要な製造拠点であり続ける」とした上で、メイソン市やオハイオ州との長年の協力関係に感謝するとともに、今後への期待感を示した。

(注) 直膨系機種 (DX) は、冷媒を使って空気を直接冷却する空調設備。ファンウォール機種は、複数のファンを壁面状に配置して送風する冷却システム。CDU (Coolant

Distribution Unit、冷却液分配ユニット) は、液体冷却システムで冷却液を循環させ、熱を除去するとともに、冷却液の温度や流量を制御する装置。

米商務省、232条関税の対象となる鉄鋼・アルミ・銅の派生品追加を提案、パブリックコメント募集

米国商務省産業安全保障局 (BIS) は8月6日、1962年通商拡大法 232 条に基づく鉄鋼・アルミニウム・銅への追加関税に関して、適用対象となる派生品に 14 品目を追加することを提案する官報を公示した。また、提案内容に関するパブリックコメントの募集も同日より開始した。

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。トランプ政権は、1 期目の 2018 年 3 月、232 条に基づき、鉄鋼・アルミニウムへの追加関税を導入した。2 期目に入ると関税率を一律 50% まで引き上げたほか、対象範囲を鉄・アルミニウムの派生品や銅及び派生品にも拡大した。2026 年 4 月には、商務長官及び米国通商代表部 (USTR) 代表が国家安全保障を損なう恐れがあると共同で判断した場合などに、232 条関税の対象となる派生品の追加を認める措置を定めた (注 1)。

今回 BIS は、232 条関税の新たな適用対象として、アルミニウム粉末、金管楽器・同部品、電線・ケーブル、トレーラー類などを含む 14 品目の派生品を追加する案を公表した (注 2)。これらの品目の多くに 25% の追加関税を課すことを提案している (注 3)。

なお BIS は、今回の措置導入について、鉄鋼・アルミニウム・銅及び派生品の輸入が米国の国家安全保障を損なう恐れがあるとの過去の政府判断を踏まえ、米国の防衛産業基盤の保護を目的として今回の

提案を行ったと説明している。その上で、最終的な判断の参考とするため、パブリックコメントの募集を開始した。

BIS は特に、次の 5 点についてコメントを求めている。

1. 当該品目に含まれるアルミニウム・鉄鋼・銅の割合
2. 輸入量が国家安全保障に及ぼす影響
3. 国内需要を国内生産により充足できるかどうか
4. 当該品目を追加関税の対象に加えた場合の経済的影響 (米国内産業への影響含む)
5. そのほかの関連要因

BIS は、コメントを 8 月 27 日まで受け付けており、連邦規則制定ポータルを通じて提出できる。案件番号は BIS-2026-0331。機密情報への該当を明示した上で、記載の指示に従って提出する必要がある。

(注 1) このほか、課税方法の変更や対象品目の一部削減、一部品目に対する関税率の 15 ~ 25% への軽減なども発表した。

(注 2) 追加関税の対象品目及びその米国関税分類番号 (HTS コード) は、官報本文を参照。

(注 3) ただし、農業機械や建設・運搬機械については、6 月に発表した大統領布告に準じた取り扱いとする。

7月の米雇用統計、新規雇用者数は2万3,000人減少

米国労働省労働統計局 (BLS) は 8 月 7 日、2026 年 7 月の雇用統計を発表した。非農業部門の新規雇用者数は前月比 2 万 3,000 人減となり、ここ数カ月続いた雇用の伸びに陰りが見られる。また、5 月の雇用者数増加は当初の 12 万 9,000 人から 6 万 3,000 人へ、6 月は 5 万 7,000 人から 2 万人へ、それぞれ大幅に下方修正された。市場では、7 月の雇用者数が 8 万 3,000 人増加すると予想されていたため、今回の結果は労働市場の予想以上の減速を示すものとなった (CNBC、8 月 7 日付)。

一方、家計調査 (注) の結果によると、失業率は前月の 4.2% から 4.1% へ 0.1 ポイント低下し、失業者数も 17 万 8,000 人減少したが、BLS は失業率、失業者数とも概ね「横這い」と評価している。失業率の低下は主に、労働参加率の低迷による影響を受けた可能性がある。労働参加率は依然として低水準に留まっている。7 月の就業者数は 8 万 7,000 人減少した一方、労働力人口に含まれない人々は 38 万 1,000 人増加した。「ニューヨーク・タイムズ」紙 (8 月 7 日付) は、労働参加率低迷の一因として、厳格

な移民政策を挙げている。一般に、移民の労働参加率は米国生まれの人々よりも高いため、移民流入の減少は、労働参加率の押し下げ要因となる可能性がある。

業種別にみると、教育・医療サービス業で2万5,000人、建設業で2万2,000人、対事業所サービス業では1万8,000人、それぞれ雇用が増加した。特に教育・医療サービス業は引き続き雇用の伸びを牽引しているものの、今回の成長率は前月よりも鈍化した。建設部門は、人工知能（AI）データセンター建設のブームの恩恵を受けたものと見られる（NBCニュース8月7日付）。

他方、政府部門では5万3,000人、娯楽・接客業では4万人、小売業では1万9,400人、それぞれ雇用が減少した。政府部門での雇用減少は主に地方政府の教育分野で顕著だった。「ニューク・タイムズ」紙は、学校の夏季休暇に伴う季節要因の影響を指摘

している。

賃金面では、平均時給は前月比0.1%、前年同月比では3.2%上昇した。この前年同月比の値は、5年ぶりの低水準となっている。賃金上昇の伸びの鈍化とともに、エネルギー価格を中心とする高インフレ率などを受け、労働者の購買力に下押し圧力がかかっている可能性がある。

総じて、7月の雇用統計は市場予想を下回る内容であり、労働市場の減速をあらためて示すものとなった。雇用統計は、連邦準備制度理事会（FRB）が政策金利を検討する材料の1つであり、9月の連邦公開市場委員会（FOMC）開催前には、8月の雇用統計が発表される予定だ。

（注）雇用統計は、失業率などを含む家計調査と、非農業部門新規雇用者数や平均賃金などを含む事業所調査の2種類の統計から成り立っている。

米主要港、6月の小売業者向け輸入コンテナ量は前月比0.7%減、関税発効や地政学リスクでピーク到来

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」（8月7日）によると、6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0.7%減、前年同月比13.2%増の223万TEU（1TEUは20フィートコンテナ換算）となった（注2）。前年同月比の伸びは、2025年4月にドナルド・トランプ大統領が相互関税を発表した「リベレーション・デー（解放の日）」の影響で、比較対象である2025年6月の輸入量が大きく落ち込んだ反動によるものと見られる。

例年であれば秋口に迎える米国の輸入ピークだが、小売業者による関税リスク回避により、2026年は夏本番前の5～6月頃の初夏へ前倒しされる動きが見られた（注3）。さらに、イラン紛争によるサプライチェーンの混乱など地政学的リスクも前倒しを加速させた。

直近の主要港の動向をみても、こうした「在庫調達の前倒し（フロントローディング）」の動きが顕著に現れている。同報告によると、2026年の輸入のピークは既に5月に到来したと見られる。パンデミックや紛争、急速に変化する米国の関税政策に至るまで、さまざまなサプライチェーンの混乱を経験してきた荷主企業が、リスク管理のノウハウを蓄積し柔軟に対応しているためとされる。

NRFのジョナサン・ゴールド副理事長は「関税

が相次ぎ導入されるが、小売業者は柔軟に対応しており、ホリデーシーズン向けの在庫は十分に確保されている」と強調した。

2026年上半期の累計取扱量は1,270万TEUで、前年同期比1.1%増となった。今後の見通しは、7月は221万TEU（前年同月比7.6%減）、8月は222万TEU（4.2%減）、9月は216万TEU（2.8%増）、10月は213万TEU（2.7%増）、11月は203万TEU（0.3%増）、12月は206万TEU（2.5%増）となっている。

（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、オークランド、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、エバングレーズ、マイアミ及びジャクソンビル、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。

（注3）米国では2月に導入された1974年通商法122条に基づく10%の輸入課徴金が7月24日に期限を迎え、同日には同301条に基づき、日本を含む60カ国・地域からの輸入に対する10～12.5%の追加関税が発効した。

「7月の米小売売上高は前月比0.6%減、予想に反して9カ月ぶりの減少

米国商務省の速報（8月14日付）によると、7月の小売売上高（季節調整値）は前月比0.6%減の7,636億ドルとなり、ブルームバーグの市場予想（0.1%増）を大幅に下回った。これは2025年10月の0.2%減以来、9カ月ぶりの減少となり、個人消費の勢いにやや減速の兆しが見られた。なお、6月は同0.2%増（速報値）から改定されず据え置かれた。

無店舗小売りや自動車・同部品が押し下げ要因に

最大の押し下げ要因となったのは無店舗小売りで、前月比2.2%減となった。ロイターなどは、その背景として例年7月に開催されていた「アマゾン・プライムデー」や各社の先行セールが、2026年は6月に前倒して実施されたため、7月にその反動が表れたと指摘している。また、6月の伸びを支えていた自動車・同部品は、前月比1.8%減と大きく落ち込んだ。ABCニュースはメーカーの販促インセンティブ効果で好調だった6月の反動が要因との見方を伝えている（ABCニュース8月14日）。さらに、ガソリンスタンド、家電なども減少した。他方で、新学期に向けた準備需要を取り込んだ衣料品（1.9%

増）や、生活必需品として需要が堅調なヘルスケア（0.7%増）はプラスに転じた。フードサービスも前月比0.5%増と底堅さを維持した。

ロイターによると、今回の小売売上高の減少を受け、7月の雇用統計で見られた労働市場の減速やインフレ指標と並び、米連邦準備制度理事会（FRB）が9月の連邦公開市場委員会（FOMC）で利上げを見送るとする金融市場の見方が強まっている。大手金融機関 BMO キャピタル・マーケットのシニアエコノミスト、サル・グアティエリ氏は、今回の結果について、第3四半期の実質個人消費が著しく減速することを示唆していると述べ、FOMCが9月にも忍耐強い姿勢を維持する可能性が高まったと分析している（「ロイター」8月14日）。ミシガン大学が8月14日に発表した8月の米消費者信頼感指数（速報値）は51.0と、7月の55.2から低下し、2カ月連続の改善から一転して下落した。ロイターは、消費者信頼感の低下について、中東情勢を背景とする生活費上昇への懸念が影響した可能性を指摘している。

7月の米消費者物価指数は2カ月連続で伸び鈍化、ガソリン価格などが下落

米国労働省が8月12日に発表した2026年7月の消費者物価指数（CPI）は、総合指数が前年同月比3.4%上昇（前月3.5%上昇）、前月比0.1%の上昇（前月0.4%低下）となり、いずれも市場予想どおりとなった。中東情勢を背景としたエネルギー高や一部コア項目の粘り強さは依然として残るものの、足元でのエネルギー価格の下落などにより、インフレの加速傾向は落ち着きを見せた。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2.5%上昇（前月2.6%上昇）と伸びがわずかに鈍化したものの、前月比では0.2%上昇（前月0.0%上昇）に転じた。

品目別で前月比をみると、インフレを牽引してきたエネルギー価格が1.5%低下（前月5.7%低下）し、押し下げ要因となった。中でもガソリン価格は2.9%低下（前月9.7%低下）した。米国・イランの衝突による原油市場の混乱が懸念される一方、供給への警戒感が和らいだことが背景にある。

食料品価格は0.1%上昇となり、前月（0.2%上昇）から伸びが縮小した。外食費が0.3%上昇（前月0.2%上昇）とわずかに伸びたものの、自宅での食費（内

食）が0.1%低下（前月0.2%上昇）と下落したことで相殺され、全体として緩やかな伸びに落ち着いた。この内、食費下落の要因としては、豚肉価格が1.5%減と2023年11月以降最大の下げ幅を記録したことや、サイクロスポラ症の発生源とされるレタスの需要減退による価格急落（16.4%減）が挙げられる（ロイター8月12日）。

食料品とエネルギーを除いたコア指数では、財が前月比0.2%上昇（前月0.1%低下）とプラスに転じた。前月に下落していた衣料品（0.1%上昇）や中古車（0.4%上昇）が上昇に転じたことが影響した。一方、サービス分野では、これまで高止まりが続いていた住居費が0.1%上昇（前月0.1%上昇）と、前月に続いて低い伸びに留まった。自動車保険料（0.3%低下）は下落基調を維持したが、医療サービスが0.6%上昇（前月0.1%低下）と大幅なプラスに転じたほか、航空運賃（2.2%上昇）などの伸びも加速し、サービス全体としては広範な項目で物価上昇の粘り強さが確認された。

前年同月比ベースでも、エネルギー価格のプラス寄与度が縮小したことが、総合指数の減速の主

因となった。総合指数は5月（4.2%上昇）から2カ月連続で伸びが鈍化した。

シカゴ・マーカントイル取引所（CME）の金利先物価格から連邦準備制度理事会（FRB）による利下げ・利上げ確率を算出する「フェドウォッチ」によると、7月のCPIの結果を受け、8月12日時点で、次回9月の連邦公開市場委員会（FOMC）で金利を現在の3.50～3.75%に据え置く確率は、前日の

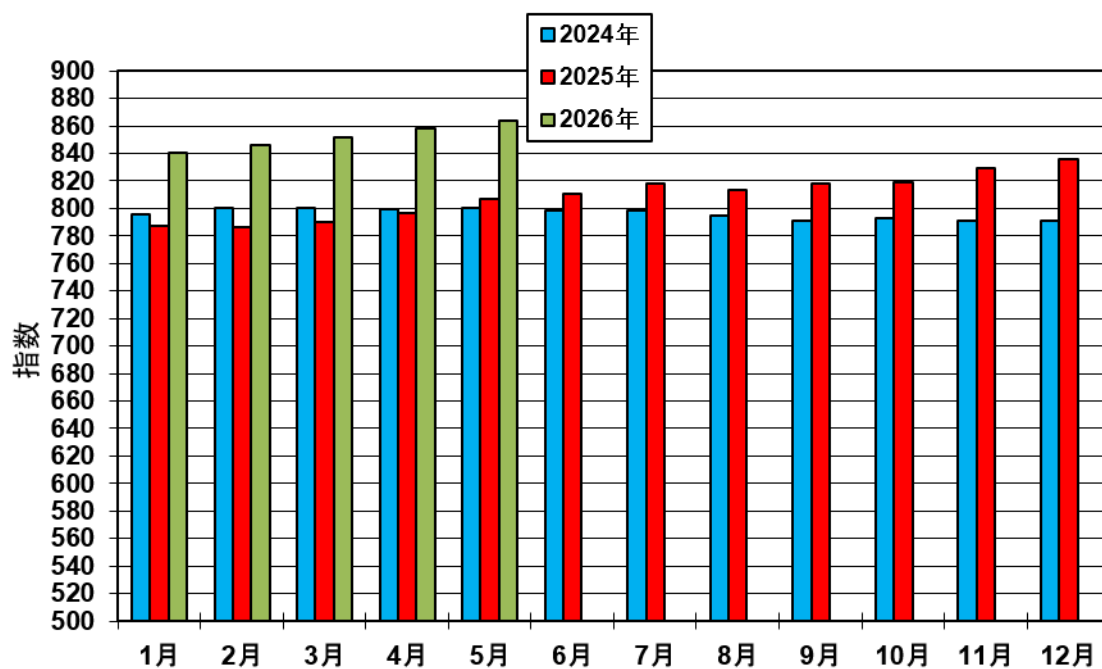
約52%から62%近くへ上昇した。モルガン・スタンレー・ウェルス・マネジメントのチーフエコノミスト、エレン・ゼントナー氏は、7月の雇用統計で非農業部門雇用者数が2万3,000人減と市場予想を下回ったことに加え、「予想どおりのインフレデータにより『これ以上の利上げは不要』という見方が維持されるだろう」と分析している（CNBC 8月12日）。

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

米国の化学プラント建設コスト指数				年間指数 2018 = 603.1 2019 = 607.5 2020 = 596.2 2021 = 708.8 2022 = 816.0 2023 = 797.9 2024 = 796.2 2025 = 809.3
(1957-59 = 100)	2026年05月 (速報値)	2026年04月 (実績)	2025年05月 (実績)	
指数	863.6	858.3	806.8	
機器	1,092.1	1,085.2	1,011.0	
熱交換器及びタンク	843.1	839.4	783.5	
加工機械	1,086.7	1,083.4	1,029.9	
管、バルブ及びフィッティング	1,525.6	1,505.3	1,395.1	
プロセス計器	683.9	677.3	588.4	
ポンプ及びコンプレッサー	1,690.3	1,690.3	1,619.3	
電気機器	927.7	923.9	857.4	
構造支持体及びその他のもの	1,177.6	1,173.3	1,103.7	
建設労務	391.8	390.0	384.5	
建物	881.1	871.7	837.3	
エンジニアリング及び管理	314.0	314.3	314.5	



(出所:「ケミカル・エンジニアリング」2026年8月号より作成)

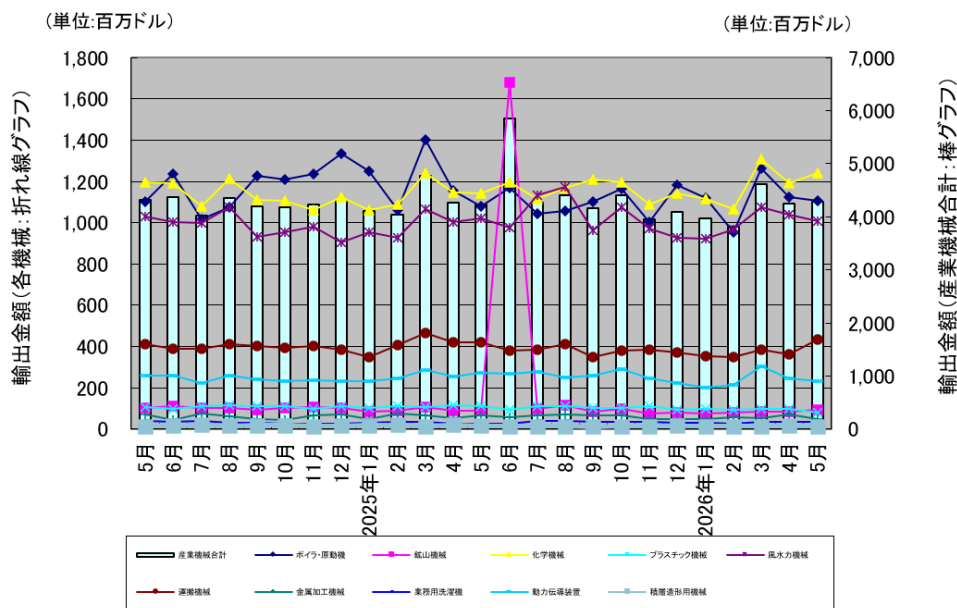
米国産業機械の輸出入統計(2026年5月)

米国商務省センサス局の輸出入統計に基づく、2026年5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、42億7,659万ドル（対前年同月比0.8%増）となった。ボイラ・原動機、鉱山機械、化学機械、運搬機械、業務用洗濯機は対前年同月比がプラスとなったが、プラスチック機械、風水力機械、金属加工機械、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、69億0,083万ドル（対前年同月比10.7%増）となった。ボイラ・原動機、鉱山機械、化学機械、風水力機械、金属加工機械、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、プラスチック機械、運搬機械、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、26億2,424万ドルとなり、125ヵ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11億0,597万ドル（対前年同月比2.5%増）となり、ガスタービン（≦5MW）や部品（蒸気タービン用）などの増加により10ヵ月振りに前年同月比がプラスとなった。輸入は13億1,937万ドル（対前年同月比23.0%増）となり、部品（ガスタービン用）やガスタービン（>5MW）などの増加により、3ヵ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9,337万ドル（対前年同月比3.5%増）となり、破碎機や選別機などの増加により、9ヵ月振りに前年同月比がプラスとなった。輸入は1億5,928万ドル（対前年同月比14.4%増）となり、選別機や破碎機などの増加により、25ヵ月振りに対前年同月比がプラスとなった。
 - ③ 化学機械は、輸出が12億3,992万ドル（対前年同月比7.7%増）となり、温度処理機械（その他）や分離ろ過機（液体ろ過機）などの増加により、3ヵ月連続で対前年同月比がプラスとなった。輸入は19億2,664万ドル（対前年同月比22.7%増）となり、温度処理機械（その他）や分離ろ過機（気体ろ過機・その他）などの増加により、3ヵ月連続で対前年同月比がプラスとなった。
 - ④ プラスチック機械は、輸出が7,931万ドル（対前年同月比29.9%減）となり、押出成形機やその他の機械などの減少により、6ヵ月連続で対前年同月比がマイナスとなった。輸入は2億6,475万ドル（対前年同月比8.9%減）となり、部品やその他の機械などの減少により、4ヵ月連続で対前年同月比がマイナスとなった。
 - ⑤ 風水力機械は、輸出が10億0,918万ドル（対前年同月比1.4%減）となり、圧縮機（その他）や圧縮機（遠心式及び軸流式）などの減少により、4ヵ月振りに対前年同月比がマイナスとなった。輸入は14億4,154万ドル（対前年同月比7.8%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ヵ月連続で対前年同月比がプラスとなった。
 - ⑥ 運搬機械は、輸出が4億3,451万ドル（対前年同月比3.4%増）となり、部品（空圧式エレベータ・コンベヤ用）や部品（その他クレーン用）などの増加により、2ヵ月連続で対前年同月比がプラスとなった。輸入は10億9,873万ドル（対前年同月比0.2%減）となり、部品（その他巻上機用）やその他連続式エレベータ・コンベヤ（その他ベルト型）などの減少により、10ヵ月連続で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4,678万ドル（対前年同月比29.3%減）となり、熱間鍛造機（その他）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、2ヵ月振りに対前年同月比がマイナスになった。輸入は1億5,110万ドル（対前年同月比5.9%増）となり、圧延機（熱間及び熱・冷組合せ）やスリッター機等（数値制御式）などの増加により、14ヵ月振りに対前年同月比がプラスとなった。
 - ⑧ 業務用洗濯機は、輸出が3,634万ドル（対前年同月比40.8%増）となり、洗濯機（10kg超）や乾燥機（10kg超・品物用）などの増加により、2ヵ月連続で対前年同月比がプラスとなった。輸入は1億4,063万ドル（対前年同月比25.3%減）となり、乾燥機（10kg超・品物用）や洗濯機（10kg超）などの減少により、15ヵ月連続で対前年同月比がマイナスとなった。

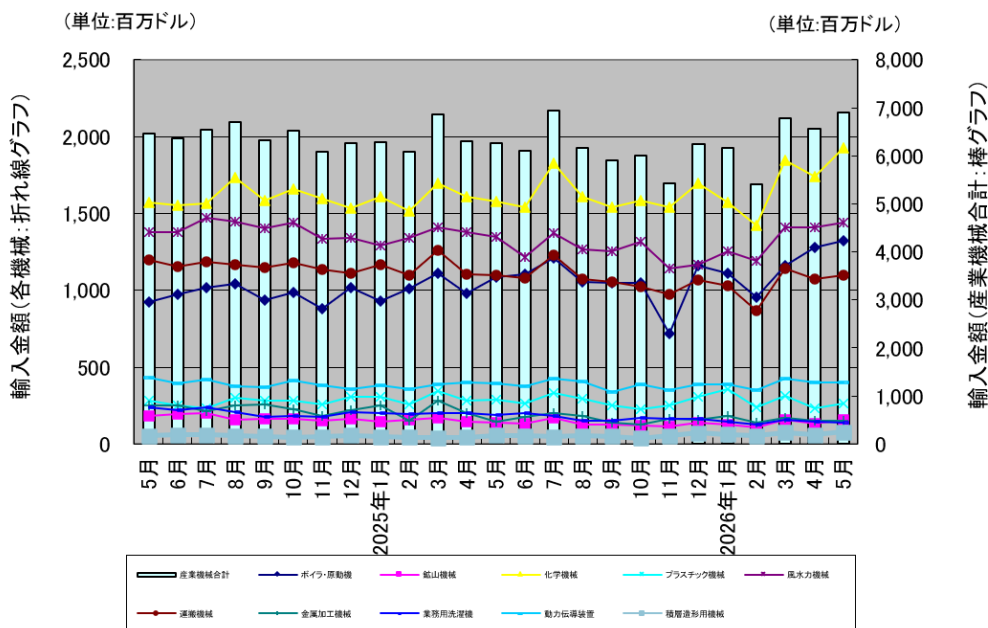
⑨ 動力伝導装置は、輸出が2億3,121万ドル(対前年同月比15.5%減)となり、ギヤボックス等変速機(手動可変式)や部品(ギヤボックス等変速機用)などの減少により、2ヵ月連続で対前年同月比がマイナスとなった。輸入は3億9,879万ドル(対前年同月比2.2%増)となり、ギヤボックス等変速機(手動可変式・その他)やギヤボックス等変速機(固定比・その他)などの増加により、2ヵ月振りに対前年同月比がプラスとなった。

⑩ 積層造形用機械は、輸出が1,389万ドル(対前年同月比8.2%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、2ヵ月連続で対前年同月比がマイナスとなった。輸入は7,942万ドル(対前年同月比41.6%増)となり、積層造形用機械(プラスチック)や部品(積層造形用機械)などの増加により、7ヵ月連続で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)

(単位: 百万ドル・億円: \$1=100円)

番号	産業機械名	区分	輸出				純輸出		
			2026年05月		2025年05月		対前年比 伸び率(%)	2026年05月	2025年05月
			金額(A)	構成比	金額(B)	構成比		金額(E)=A-C	金額(F)=B-D
1	ボイラ・原動機	機械類	492.312	44.5	466.232	43.2	5.6	29.847	111.700
		部品	613.660	55.5	613.190	56.8	0.1	-243.249	-105.351
		小計	1,105.972	100.0	1,079.422	100.0	2.5	-213.402	6.349
2	鉱山機械	機械類	40.132	43.0	33.565	37.2	19.6	-63.494	-40.270
		部品	53.237	57.0	56.607	62.8	-6.0	-2.418	-8.825
		小計	93.370	100.0	90.173	100.0	3.5	-65.913	-49.094
3	化学機械	機械類	995.877	80.3	890.674	77.4	11.8	-650.485	-399.199
		部品	244.042	19.7	260.608	22.6	-6.4	-36.238	-20.110
		小計	1,239.919	100.0	1,151.282	100.0	7.7	-686.723	-419.309
4	プラスチック機械	機械類	28.349	35.7	57.789	51.1	-50.9	-150.379	-125.047
		部品	50.965	64.3	55.285	48.9	-7.8	-35.056	-52.362
		小計	79.314	100.0	113.074	100.0	-29.9	-185.435	-177.408
5	風水力機械	機械類	721.243	71.5	732.184	71.5	-1.5	-389.474	-262.963
		部品	287.938	28.5	291.739	28.5	-1.3	-42.883	-50.334
		小計	1,009.181	100.0	1,023.923	100.0	-1.4	-432.357	-313.296
6	運搬機械	機械類	252.832	58.2	282.711	67.3	-10.6	-563.868	-517.469
		部品	181.674	41.8	137.654	32.7	32.0	-100.354	-162.871
		小計	434.506	100.0	420.365	100.0	3.4	-664.222	-680.340
7	金属加工機械	機械類	43.172	92.3	61.634	93.1	-30.0	-92.419	-59.786
		部品	3.604	7.7	4.537	6.9	-20.6	-11.901	-16.729
		小計	46.776	100.0	66.171	100.0	-29.3	-104.320	-76.515
8	業務用洗濯機	機械類	33.580	92.4	23.250	90.0	44.4	-90.540	-142.232
		部品	2.765	7.6	2.570	10.0	7.6	-13.748	-20.123
		小計	36.344	100.0	25.820	100.0	40.8	-104.288	-162.355
9	動力伝導装置	機械類	156.757	67.8	183.802	67.2	-14.7	-118.790	-80.235
		部品	74.451	32.2	89.838	32.8	-17.1	-48.790	-36.169
		小計	231.207	100.0	273.640	100.0	-15.5	-167.580	-116.404
10	積層造形用機械	機械類	5.568	40.1	7.990	52.8	-30.3	-55.086	-33.582
		部品	8.319	59.9	7.144	47.2	16.4	-10.448	-7.371
		小計	13.887	100.0	15.135	100.0	-8.2	-65.534	-40.953
産業機械合計	機械類	2,764.252	64.6	2,731.841	64.4	1.2	-2,089.603	-1,515.501	
	部品	1,512.335	35.4	1,512.029	35.6	0.0	-534.636	-472.872	
	合計	4,276.588	100.0	4,243.870	100.0	0.8	-2,624.240	-1,988.373	

番号	産業機械名	区分	輸入						純輸出	
			2026年05月		2025年05月		対前年比 伸び率(%)	増減率(%) (G)=(E-F)/ F	対輸出割合(%) (H)=E/A	
			金額(C)	構成比	金額(D)	構成比				
1	ボイラ・原動機	機械類	462.465	35.1	354.532	33.0	30.4	-73.3	6.06	
		部品	856.909	64.9	718.541	67.0	19.3	-130.9	-39.64	
		小計	1,319.374	100.0	1,073.073	100.0	23.0	-3,461.0	-19.30	
2	鉱山機械	機械類	103.627	65.1	73.835	53.0	40.3	-57.7	-158.21	
		部品	55.655	34.9	65.432	47.0	-14.9	72.6	-4.54	
		小計	159.282	100.0	139.267	100.0	14.4	-34.3	-70.59	
3	化学機械	機械類	1,646.362	85.5	1,289.873	82.1	27.6	-62.9	-65.32	
		部品	280.280	14.5	280.718	17.9	-0.2	-80.2	-14.85	
		小計	1,926.642	100.0	1,570.591	100.0	22.7	-63.8	-55.38	
4	プラスチック機械	機械類	178.727	67.5	182.836	62.9	-2.2	-20.3	-530.47	
		部品	86.021	32.5	107.647	37.1	-20.1	33.1	-68.78	
		小計	264.748	100.0	290.483	100.0	-8.9	-4.5	-233.80	
5	風水力機械	機械類	1,110.717	77.1	995.147	74.4	11.6	-48.1	-54.00	
		部品	330.821	22.9	342.072	25.6	-3.3	14.8	-14.89	
		小計	1,441.537	100.0	1,337.219	100.0	7.8	-38.0	-42.84	
6	運搬機械	機械類	816.700	74.3	800.179	72.7	2.1	-9.0	-223.02	
		部品	282.028	25.7	300.525	27.3	-6.2	38.4	-55.24	
		小計	1,098.728	100.0	1,100.705	100.0	-0.2	2.4	-152.87	
7	金属加工機械	機械類	135.590	89.7	121.421	85.1	11.7	-54.6	-214.07	
		部品	15.505	10.3	21.266	14.9	-27.1	28.9	-330.21	
		小計	151.095	100.0	142.686	100.0	5.9	-36.3	-223.02	
8	業務用洗濯機	機械類	124.120	88.3	165.482	87.9	-25.0	36.3	-269.63	
		部品	16.512	11.7	22.694	12.1	-27.2	31.7	-497.27	
		小計	140.632	100.0	188.176	100.0	-25.3	35.8	-286.94	
9	動力伝導装置	機械類	275.547	69.1	264.037	67.7	4.4	-48.1	-75.78	
		部品	123.241	30.9	126.006	32.3	-2.2	-34.9	-65.53	
		小計	398.788	100.0	390.043	100.0	2.2	-44.0	-72.48	
10	積層造形用機械	機械類	60.654	76.4	41.572	74.1	45.9	-64.0	-989.39	
		部品	18.767	23.6	14.516	25.9	29.3	-41.7	-125.59	
		小計	79.420	100.0	56.088	100.0	41.6	-60.0	-471.92	
産業機械合計	機械類	4,853.856	70.3	4,247.341	68.2	14.3	-37.9	-75.59		
	部品	2,046.972	29.7	1,984.901	31.8	3.1	-13.1	-35.35		
	合計	6,900.828	100.0	6,232.243	100.0	10.7	-32.0	-61.36		

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) ボイラ・原動機 (輸出)

(単位: 百万ドル・億円: \$1=100円)

HS コード	品 名		2026年05月		2025年05月		Ch.(%)
			数 量	金 額	数 量	金 額	
8402 - 11	水管ボイラ(>45t/h)	*	6	0.054	1	0.004	1444.7
12	水管ボイラ(<45t/h)	*	171	1.509	122	0.898	68.1
19	その他蒸気発生ボイラ	*	317	3.412	305	1.968	73.3
20	過熱水ボイラ	*	29	0.163	99	0.702	-76.7
90 - 0010	部分品(熱交換器)	*	57	0.752	31	0.671	12.0
8404 - 10 - 0010	補助機器(エコノマイザ)	*	30	0.401	33	0.622	-35.5
0050	補助機器(その他)	*	339	3.811	137	1.669	128.3
20	蒸気原動機用復水器	*	332	1.527	79	0.300	409.1
8406 - 10	蒸気タービン(船用)		0	0.000	2	0.007	-100.0
81	蒸気タービン(>40MW)		0	0.000	2	0.134	-100.0
82	蒸気タービン(≤40MW)		18	0.503	94	2.356	-78.6
8410 - 11	液体タービン(≤1MW)		105	0.143	119	0.245	-41.9
12	液体タービン(≤10MW)		0	0.000	2	0.037	-100.0
13	液体タービン(>10MW)		0	0.000	417	0.707	-100.0
8411 - 81	ガスタービン(≤5MW)		64	44.791	79	34.373	30.3
82	ガスタービン(>5MW)		60	158.073	61	150.915	4.7
8412 - 21	液体原動機(シリンダ)		81,695	143.828	93,716	137.675	4.5
29	液体原動機(その他)		40,436	48.800	46,240	56.978	-14.4
31	気体原動機(シリンダ)		167,698	22.044	191,371	20.659	6.7
39	気体原動機(その他)		28,413	42.296	39,536	36.390	16.2
80	その他原動機		253,118	20.203	384,492	18.922	6.8
機械類合計			-	492.312	-	466.232	5.6
8402 - 90 - 0090	部品(ボイラ用)		X	4.631	X	8.878	-47.8
8404 - 90	部品(補助機器用)		X	1.754	X	4.443	-60.5
8406 - 90	部品(蒸気タービン用)		X	27.651	X	17.588	57.2
8410 - 90	部品(液体タービン用)		X	1.912	X	0.286	567.8
8411 - 99	部品(ガスタービン用)		X	468.305	X	462.820	1.2
8412 - 90	部品(その他)		X	109.408	X	119.175	-8.2
部品合計			-	613.660	-	613.190	0.1
総合計			-	1,105.972	-	1,079.422	2.5

(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)

(単位: 百万ドル・億円: \$1=100円)

HS コード	品 名		2026年05月		2025年05月		Ch.(%)
			数 量	金 額	数 量	金 額	
8430 - 49	せん孔機		1,234	12.932	1,540	12.913	0.1
8467 - 19 - 5060	さく岩機(手持工具)		2,799	0.781	5,854	1.809	-56.9
8474 - 10	選別機		355	13.512	656	11.600	16.5
20	破碎機		293	11.148	200	6.431	73.3
39	混合機		201	1.760	71	0.812	116.8
機械類合計			-	40.132	-	33.565	19.6
8474 - 90	部品		X	53.237	X	56.607	-6.0
部品合計			-	53.237	-	56.607	-6.0
総合計			-	93.370	-	90.173	3.5

(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	2026年05月		2025年05月		Ch.(%)
		数量	金額	数量	金額	
7309 - 00	タンク	165,162	16.185	173,547	30.797	-47.4
8419 - 19	温度処理機械(湯沸器)	33,244	15.925	44,888	18.422	-13.6
20	"(滅菌器)	1,258	9.931	1,344	12.580	-21.1
35	"(乾燥機・紙パ用)	7	0.036	5	0.066	-45.7
39	"(乾燥機・その他)	1,477	5.881	1,065	6.514	-9.7
40	"(蒸留機)	1,112	10.256	123	3.289	211.8
50	"(熱交換装置)	186,150	158.927	200,887	156.021	1.9
60	"(気体液化装置)	251	3.277	711	7.940	-58.7
89	"(その他)	27,028	118.633	12,055	47.832	148.0
8405 - 10	発生炉ガス発生機	1,477	4.957	429	1.842	169.2
8479 - 82	混合機	18,012	30.136	25,599	30.612	-1.6
8401 - 20	分離ろ過機(同位体用)	*	1	5	0.136	-97.8
8421 - 19	"(遠心分離機)	1,224	9.648	1,554	12.190	-20.9
29	"(液体ろ過機)	7,170,065	290.360	6,748,874	264.731	9.7
32 注1	"(気体ろ過機・内燃機関)	277,695	119.744	276,779	96.437	24.2
39	"(気体ろ過機・その他)	3,154,435	185.405	3,501,421	191.335	-3.1
8439 - 10	紙パ製造機械(パルプ用)	451	3.382	98	0.815	315.0
20	"(製紙用)	17	0.108	148	1.507	-92.9
30	"(仕上用)	208	5.345	3	0.056	9371.6
8441 - 10	"(切断機)	197	3.765	287	6.093	-38.2
40	"(成形用)	54	1.231	10	0.255	383.0
80	"(その他)	116	2.743	52	1.204	127.8
機械類合計		-	995.877	-	890.674	11.8
8405 - 90	部品(ガス発生機械用)	X	1.565	X	2.515	-37.8
8419 - 90 - 2000	部品(紙パ用)	X	3.227	X	1.785	80.8
8421 - 91	部品(遠心分離機用)	X	8.140	X	9.912	-17.9
99	部品(ろ過機用)	X	194.806	X	208.818	-6.7
8439 - 91	部品(パルプ製造機用)	X	6.992	X	8.405	-16.8
99	部品(製紙・仕上機用)	X	8.336	X	9.383	-11.2
8441 - 90	部品(その他紙パ製造機用)	X	20.977	X	19.790	6.0
部品合計		-	244.042	-	260.608	-6.4
総合計		-	1,239.919	-	1,151.282	7.7

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「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	2026年05月		2025年05月		Ch.(%)
		数量	金額	数量	金額	
8477 - 10	射出成形機	54	6.461	55	6.277	2.9
20	押出成形機	42	3.993	179	16.436	-75.7
30	吹込み成形機	75	2.707	87	2.430	11.4
40	真空成形機	54	0.990	151	2.439	-59.4
51	その他の機械(成形用)	178	0.814	1,579	5.265	-84.5
59	その他のもの(成形用)	116	4.750	233	9.655	-50.8
80	その他の機械	610	8.633	976	15.286	-43.5
機械類合計		1,129	28.349	3,260	57.789	-50.9
8477 - 90	部品	X	50.965	X	55.285	-7.8
部品合計		-	50.965	-	55.285	-7.8
総合計		-	79.314	-	113.074	-29.9

(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

(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	2026年05月		2025年05月		Ch.(%)
		数 量	金 額	数 量	金 額	
8413 - 19	ポンプ(その他計器付設型)	64,093	26.038	41,442	21.469	21.3
30	“(ピストンエンジン用)	949,615	95.419	1,095,767	104.884	-9.0
50 - 0010	“(油井用往復容積式)	1,137	6.194	1,180	5.230	18.4
0050	“(ダイアフラム式)	48,791	24.270	48,765	20.391	19.0
0090	“(その他往復容積式)	10,979	34.752	10,426	33.168	4.8
60 - 0050	“(油井用回転容積式)	39	0.350	70	1.176	-70.2
0070	“(ローラポンプ)	4,301	2.449	2,200	1.948	25.7
0090	“(その他回転容積式)	17,033	53.323	17,743	55.562	-4.0
70	“(紙バ用等遠心式)	140,755	125.660	166,944	108.441	15.9
81	“(タービンポンプその他)	71,650	54.408	94,430	45.207	20.4
82	液体エレベータ	1,962	0.330	488	0.256	28.6
8414 - 80 - 1618	圧縮機(定置往復式 $\leq$ 11.19KW)	9,092	5.716	5,910	3.928	45.5
1642	“($\leq$ 11.19KW < $\leq$ 74.6KW)	56	0.700	95	1.405	-50.2
1655	“($\leq$ 74.6KW)	362	1.829	407	2.196	-16.7
1660	“(定置回転式 $\leq$ 11.19KW)	305	0.467	216	0.463	0.9
1667	“($\leq$ 11.19KW < $\leq$ 74.6KW)	231	3.996	57	1.110	260.1
1675	“($\leq$ 74.6KW)	682	12.371	354	6.497	90.4
1680	“(定置式その他)	4,926	9.045	13,806	16.073	-43.7
1685	“(携帯式<0.57m ³ /min.)	221	1.391	221	1.328	4.8
1690	“(携帯式その他)	53,550	6.431	45,447	6.435	-0.1
2015	“(遠心式及び軸流式)	6,808	24.530	43,623	34.548	-29.0
2055	“(その他圧縮機 $\leq$ 186.5KW)	1,368	6.194	1,362	8.057	-23.1
2065	“($\leq$ 186.5KW < $\leq$ 746KW)	47	2.468	78	3.333	-26.0
2075	“($\leq$ 746KW)	37	6.108	206	6.802	-10.2
9000	“(その他)	66,817	41.432	90,623	54.775	-24.4
59 - 9080	送風機(その他)	1,479,790	141.833	1,895,025	147.771	-4.0
10	真空ポンプ	112,195	33.539	106,371	39.731	-15.6
機械類合計		3,046,842	721.243	3,683,256	732.184	-1.5
8413 - 91 - 1000	部品(圧縮点火機関用ポンプ)	X	17.522	X	16.662	5.2
9010	“(その他エンジン用ポンプ)	X	11.108	X	9.962	11.5
9520	“(ポンプ用その他)	X	124.134	X	132.613	-6.4
92	“(液体エレベータ)	X	0.617	X	0.997	-38.1
8414 - 90 - 1080	“(その他送風機)	X	24.231	X	31.519	-23.1
2095	“(その他圧縮機その他)	X	55.360	X	60.895	-9.1
9100	“(真空ポンプ)	X	54.966	X	39.090	40.6
部品合計		-	287.938	-	291.739	-1.3
総合計		-	1,009.181	-	1,023.923	-1.4

(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	2026年05月		2025年05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）	53	1.349	129	5.423	-75.1
12	〃（移動リフト・ストラドル）	639	9.365	651	6.133	52.7
19	〃（非固定天井・ガントリ等）	145	1.771	70	2.277	-22.2
20	〃（タワークレーン）	4	1.404	15	1.059	32.6
30	〃（門形ジブクレーン）	234	1.379	518	2.338	-41.0
91	〃（道路走行車両装備用）	445	8.040	488	7.267	10.6
99	〃（その他のもの）	125	1.044	139	1.134	-7.9
8425 - 39	巻上機 （ウイン・キャップ：その他）	6,806	12.283	4,348	13.685	-10.2
11	〃（ブーリタ・ホイスト：電動）	4,866	14.578	4,683	16.877	-13.6
19	〃（〃：その他）	17,916	5.443	16,819	8.188	-33.5
31	〃（ウインチ・キャブ：電動）	9,225	6.073	8,935	7.452	-18.5
8428 - 60	〃（ケーブルカー等けん引装置）	97	0.573	57	0.361	58.5
70	〃（産業用ロボット）	682	16.297	648	18.698	-12.8
90 - 0310	〃（森林での丸太取扱装置）	262	3.949	739	9.904	-60.1
0390	〃（その他の機械装置）	64,402	67.322	65,030	61.109	10.2
8425 - 41	ジャッキ・ホイスト （据付け式）	182	0.922	458	2.460	-62.5
42	〃（液圧式その他）	9,090	6.435	11,532	7.743	-16.9
49	〃（その他のもの）	169,187	9.636	100,327	6.431	49.8
8428 - 20 - 0010	エスカレータ・エレベータ （空圧式コンベヤ）	53	0.509	287	3.052	-83.3
0050	〃（空圧式エレベータ）	594	6.029	247	2.547	136.7
10	〃（非連続エレ・スキップホ）	1,930	25.034	1,700	26.124	-4.2
40	〃（エスカレータ・移動歩道）	1	0.017	14	0.220	-92.3
31	その他連続式エレベータ・コンベヤ （地下使用形）	14	0.349	70	1.486	-76.5
32	〃（その他バケット型）	134	2.636	17	0.525	401.8
33	〃（その他ベルト型）	1,181	18.792	1,993	21.431	-12.3
39	〃（その他のもの）	31,819	31.602	33,190	48.786	-35.2
機械類合計		320,086	252.832	253,104	282.711	-10.6
8431 - 10 - 0010	部品 （ブーリタック・ホイスト用）	X	4.300	X	3.614	19.0
0090	〃（その他巻上機等用）	X	14.031	X	13.595	3.2
31 - 0020	〃（スキップホイスト用）	X	0.425	X	0.471	-9.8
0040	〃（エスカレータ用）	X	11.230	X	8.492	32.2
0060	〃（非連続作動エレベータ用）	X	3.949	X	2.814	40.3
39 - 0010	〃（空圧式エレベータ・コンベヤ用）	X	62.293	X	37.730	65.1
0050	〃（石油・ガス田機械装置用）	X	8.740	X	7.417	17.8
0090	〃（その他の運搬機械用）	X	42.270	X	44.868	-5.8
49 - 1010	〃（天井・ガント・門形等用）	X	7.379	X	6.833	8.0
1060	〃（移動リ・ストラドル等用）	X	2.390	X	3.083	-22.5
1090	〃（その他クレーン用）	X	24.669	X	8.738	182.3
部品合計		-	181.674	-	137.654	32.0
総合計		-	434.506	-	420.365	3.4

（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

(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	2026年05月		2025年05月		Ch.(%)
		数 量	金 額	数 量	金 額	
8455 - 10	圧延機(管圧延機)	2	0.008	12	0.119	-93.1
21	〃(熱間及び熱・冷組合せ)	173	4.521	9	0.220	1955.9
22	〃(冷間圧延用)	9	0.154	302	4.755	-96.8
8462 - 11 注1	熱間鍛造機(密閉型)	51	5.929	106	8.676	-31.7
19 注1	〃(その他)	0	0.000	7	0.104	-100.0
22 注1	〃(形状成型機)	113	1.333	70	0.948	40.7
23 注1	〃(数値制御式プレスブレーキ)	7	0.223	42	0.610	-63.5
24 注1	〃(数値制御式パネルベンダー)	56	0.121	8	0.460	-73.7
25 注1	〃(数値制御式ロール成形機)	24	0.819	10	0.231	254.8
26 注1	〃(その他の数値制御式)	136	1.436	70	0.980	46.5
29	〃(その他)	1,121	4.323	1,980	11.147	-61.2
32 注1	スリッター機等(スリッター機・切断機)	0	0.000	228	6.445	-100.0
33 注1	〃(数値制御式剪断機)	81	4.299	33	1.010	325.6
39	〃(その他)	281	1.600	210	0.960	66.8
42 注1	〃(数値制御式)	41	1.372	1	0.017	7806.5
49	〃(その他)	811	0.472	631	4.438	-89.4
51 注1	炉心管(数値制御式)	25	0.790	2	0.028	2773.6
59 注1	〃(その他)	6	0.094	12	0.105	-10.1
61 注1	冷間金属加工(液圧プレス)	40	1.564	72	2.929	-46.6
62 注1	〃(機械プレス)	179	5.690	542	10.070	-43.5
63 注1	〃(サーボプレス)	0	0.000	9	0.171	-100.0
69 注1	〃(その他)	26	0.251	314	3.215	-92.2
90 注1	その他	7,909	8.173	914	3.997	104.5
機械類合計		11,091	43.172	5,584	61.634	-30.0
8455 - 90	部品(圧延機用) *	X	3.604	X	4.537	-20.6
部品合計		-	3.604	-	4.537	-20.6
総合計		-	46.776	-	66.171	-29.3

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	2026年05月		2025年05月		Ch.(%)
		数 量	金 額	数 量	金 額	
8450 - 12	洗濯機(10kg以下遠心脱水)	258	0.224	226	0.207	8.2
19	〃(〃・その他)	181	0.083	251	0.123	-32.6
20	〃(10kg超)	58,791	25.793	32,832	15.565	65.7
8451 - 10	ドライクリーニング機	44	0.391	104	0.852	-54.1
29 - 0010	乾燥機(10kg超・品物用)	18,906	7.090	16,686	6.504	9.0
機械類合計		78,180	33.580	50,099	23.250	44.4
8450 - 90	部品(洗濯機用)	X	2.765	X	2.570	7.6
部品合計		-	2.765	-	2.570	7.6
総合計		-	36.344	-	25.820	40.8

(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	2026年05月		2025年05月		Ch.(%)
		数 量	金 額	数 量	金 額	
8483 - 40 - 1000	トルクコンバータ	11,048	12.919	15,885	14.445	-10.6
4010	ギヤボックス等変速機(固定比)	17,032	49.743	11,858	38.038	30.8
4050	〃(手動可変式)	91,625	46.906	99,792	77.494	-39.5
7000	〃(その他)	4,030	7.947	4,110	9.120	-12.9
9000	歯車及び歯車伝導機	8,814,348	39.241	9,977,564	44.705	-12.2
機械類合計		-	156.757	-	183.802	-14.7
8483 - 90 - 5000	部品(ギヤボックス等変速機用)	X	74.451	X	89.838	-17.1
部品合計		-	74.451	-	89.838	-17.1
総合計		-	231.207	-	273.640	-15.5

(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	2026年05月		2025年05月		Ch.(%)
		数 量	金 額	数 量	金 額	
8485 - 10 注1	積層造形用機械(メタル)	18	0.272	4	0.033	714.4
20 注1	〃(プラスチック)	339	4.151	444	6.652	-37.6
30 注1	〃(プラスター)	10	0.180	7	0.029	514.0
80 注1	〃(その他)	139	0.964	177	1.275	-24.4
機械類合計		-	5.568	-	7.990	-30.3
8485 - 90 注1	部品(積層造形用機械)	X	8.319	X	7.144	16.4
部品合計		-	8.319	-	7.144	16.4
総合計		-	13.887	-	15.135	-8.2

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)

(単位: 百万ドル・億円: \$1=100円)

HS コード	品 名		2026年05月		2025年05月		Ch.(%)
			数 量	金 額	数 量	金 額	
8402 - 11	水管ボイラ(>45t/h)	*	158	1.926	5	0.100	1,828.7
12	水管ボイラ(<45t/h)	*	106	1.326	25	0.610	117.3
19	その他蒸気発生ボイラ	*	151	2.291	58	1.067	114.8
20	過熱水ボイラ	*	2	0.008	79	3.088	-99.7
90 - 0010	部分品(熱交換器)	*	256	0.759	109	0.565	34.2
8404 - 10 - 0010	補助機器(エコノマイザ)	*	54	0.554	5	0.049	1022.3
0050	補助機器(その他)	*	319	2.758	285	2.127	29.7
20	蒸気原動機用復水器	*	33	0.141	63	0.397	-64.6
8406 - 10	蒸気タービン(船用)		4	0.019	4	0.139	-86.2
81	蒸気タービン(>40MW)		9	36.730	0	0.000	-
82	蒸気タービン(≤40MW)		91	0.950	499	4.402	-78.4
8410 - 11	液体タービン(≤1MW)		211	0.199	17	0.021	839.6
12	液体タービン(≤10MW)		0	0.000	11	0.164	-100.0
13	液体タービン(>10MW)		0	0.000	0	0.000	-
8411 - 81	ガスタービン(≤5MW)		59	23.700	61	19.519	21.4
82	ガスタービン(>5MW)		54	104.902	54	43.842	139.3
8412 - 21	液体原動機(シリンダ)		816,362	144.792	1,354,044	136.098	6.4
29	液体原動機(その他)		127,036	78.987	121,439	79.406	-0.5
31	気体原動機(シリンダ)		587,424	32.525	658,793	34.940	-6.9
39	気体原動機(その他)		120,493	19.673	82,603	18.162	8.3
80	その他原動機		225,269	10.225	320,632	9.835	4.0
機械類合計			-	462.465	-	354.532	30.4
8402 - 90 - 0090	部品(ボイラ用)		X	19.508	X	9.993	95.2
8404 - 90	部品(補助機器用)		X	5.176	X	2.935	76.4
8406 - 90	部品(蒸気タービン用)		X	8.495	X	33.222	-74.4
8410 - 90	部品(液体タービン用)		X	5.063	X	4.967	1.9
8411 - 99	部品(ガスタービン用)		X	432.673	X	320.963	34.8
8412 - 90	部品(その他)		X	385.994	X	346.462	11.4
部品合計			-	856.909	-	718.541	19.3
総合計			-	1,319.374	-	1,073.073	23.0

(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)

(単位: 百万ドル・億円: \$1=100円)

HS コード	品 名		2026年05月		2025年05月		Ch.(%)
			数 量	金 額	数 量	金 額	
8430 - 49	せん孔機		1,144	12.223	501	6.345	92.6
8467 - 19 - 5060	さく岩機(手持工具)		41,523	3.776	45,848	3.538	6.7
8474 - 10	選別機		2,841	33.752	1,840	20.537	64.3
20	破碎機		1,393	51.051	979	41.833	22.0
39	混合機		4,593	2.824	908	1.582	78.5
機械類合計			-	103.627	-	73.835	40.3
8474 - 90	部品		X	55.655	X	65.432	-14.9
部品合計			-	55.655	-	65.432	-14.9
総合計			-	159.282	-	139.267	14.4

(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	2026年05月		2025年05月		Ch.(%)
		数量	金額	数量	金額	
7309 - 00	タンク	18,566	20,692	68,709	33,486	-38.2
8419 - 19	温度処理機械(湯沸器)	164,091	46,405	186,430	48,365	-4.1
20	"(滅菌器)	6,344	19,445	8,345	17,202	13.0
35	"(乾燥機・紙パ用)	276	3,640	241	1,398	160.4
39	"(乾燥機・その他)	10,357	19,867	51,691	35,380	-43.8
40	"(蒸留機)	11,347	39,646	48,585	23,599	68.0
50	"(熱交換装置)	1,080,362	185,138	1,383,527	207,113	-10.6
60	"(気体液化装置)	772	7,786	744	7,477	4.1
89	"(その他)	640,655	469,268	410,781	164,838	184.7
8405 - 10	発生炉ガス発生機	33,009	0,654	116,479	1,031	-36.6
8479 - 82	混合機	199,993	86,744	258,831	63,550	36.5
8401 - 20	分離ろ過機(同位体用) *	68	3,822	253	7,610	-49.8
8421 - 19	"(遠心分離機)	116,943	18,036	57,299	26,616	-32.2
29	"(液体ろ過機)	23,524,440	121,244	29,113,411	153,200	-20.9
32 注1	"(気体ろ過機・内燃機関)	1,348,401	301,552	1,185,575	253,718	18.9
39	"(気体ろ過機・その他)	12,885,426	264,553	10,793,418	201,564	31.3
8439 - 10	紙パ製造機械(パルプ用)	8	0,280	23	2,913	-90.4
20	"(製紙用)	26	0,374	20	0,392	-4.5
30	"(仕上用)	367	6,136	259	2,622	134.0
8441 - 10	"(切断機)	317,519	13,577	224,978	19,917	-31.8
40	"(成形用)	16	0,882	39	0,336	162.5
80	"(その他)	573	16,624	1,908	17,548	-5.3
機械類合計		-	1,646,362	-	1,289,873	27.6
8405 - 90	部品(ガス発生機械用)	X	0,295	X	0,453	-34.8
8419 - 90 - 2000	部品(紙パ用)	X	3,073	X	3,168	-3.0
8421 - 91	部品(遠心分離機用)	X	16,369	X	21,184	-22.7
99	部品(ろ過機用)	X	193,003	X	203,414	-5.1
8439 - 91	部品(パルプ製造機用)	X	12,333	X	8,291	48.8
99	部品(製紙・仕上機用)	X	27,880	X	17,341	60.8
8441 - 90	部品(その他紙パ製造機用)	X	27,327	X	26,867	1.7
部品合計		-	280,280	-	280,718	-0.2
総合計		-	1,926,642	-	1,570,591	22.7

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「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（輸入）

(単位:百万ドル・億円; \$1=100円)

HSコード	品名	2026年05月		2025年05月		Ch.(%)
		数量	金額	数量	金額	
8477 - 10	射出成形機	464	72,407	410	56,374	28.4
20	押出成形機	56	7,409	90	19,533	-62.1
30	吹込み成形機	48	6,979	82	11,268	-38.1
40	真空成形機	254	12,755	177	4,649	174.4
51	その他の機械(成形用)	40	8,226	132	6,317	30.2
59	その他のもの(成形用)	93	7,647	73	7,830	-2.3
80	その他の機械	10,832	63,305	11,625	76,866	-17.6
機械類合計		11,787	178,727	12,589	182,836	-2.2
8477 - 90	部品	X	86,021	X	107,647	-20.1
部品合計		-	86,021	-	107,647	-20.1
総合計		-	264,748	-	290,483	-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

(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	2026年05月		2025年05月		Ch.(%)
		数 量	金 額	数 量	金 額	
8413 - 19	ポンプ(その他計器付設型)	458,037	22.542	544,782	22.230	1.4
30	" (ピストンエンジン用)	5,806,210	246.356	5,284,265	236.115	4.3
50 - 0010	" (油井用往復容積式)	2,581	14.337	171	5.746	149.5
0050	" (ダイヤフラム式)	246,731	19.964	198,237	11.864	68.3
0090	" (その他往復容積式)	306,352	28.074	196,830	26.405	6.3
60 - 0050	" (油井用回転容積式)	605	0.892	415	0.574	55.4
0070	" (ローラポンプ)	9,709	2.898	9,108	1.904	52.2
0090	" (その他回転容積式)	577,164	51.802	612,935	45.765	13.2
70	" (紙パ用等遠心式)	2,885,156	174.528	3,307,534	169.156	3.2
81	" (タービンポンプその他)	540,589	30.403	987,825	36.335	-16.3
82	液体エレベータ	12,432	3.660	6,895	4.268	-14.3
8414 - 80 - 1605	圧縮機(定置往復式≦746W)	71,195	8.620	87,410	10.620	-18.8
1615	" (" 746W < ≦4.48KW)	16,623	3.235	19,895	3.654	-11.5
1625	" (" 4.48KW < ≦8.21KW)	1,735	1.805	2,857	1.356	33.1
1635	" (" 8.21KW < ≦11.19KW)	712	0.679	1,442	1.783	-61.9
1640	" (" 11.19KW < ≦19.4KW)	504	0.621	469	0.389	59.9
1645	" (" 19.4KW < ≦74.6KW)	56	1.244	163	1.087	14.4
1655	" (" > 74.6KW)	27	1.071	285	1.387	-22.8
1660	" (定置回転式≦11.19KW)	2,689	6.740	7,045	8.353	-19.3
1665	" (" 11.19KW < <22.38KW)	1,706	6.117	2,219	7.211	-15.2
1670	" (" 22.38KW ≦ ≦74.6KW)	672	6.224	850	7.366	-15.5
1675	" (" > 74.6KW)	410	20.865	651	19.604	6.4
1680	" (定置式その他)	17,461	5.611	11,111	4.954	13.3
1685	" (携帯式<0.57m3/min.)	916,599	33.024	616,976	22.627	45.9
1690	" (携帯式その他)	140,004	6.486	180,727	10.178	-36.3
2015	" (遠心式及び軸流式)	828	102.192	5,436	24.533	316.5
2055	" (その他圧縮機≦186.5KW)	53,586	12.917	33,625	8.024	61.0
2065	" (" 186.5KW < ≦746KW)	56	8.718	128	6.050	44.1
2075	" (" > 746KW)	27	19.238	156	21.736	-11.5
9000	" (その他)	301,065	16.100	440,534	21.640	-25.6
8414 - 59 - 6560	送風機(その他遠心式)	1,476,370	56.524	1,511,099	54.285	4.1
6590	" (その他軸流式)	2,664,912	77.355	3,867,299	89.640	-13.7
6595	" (その他)	1,587,249	54.664	1,588,767	47.993	13.9
10	真空ポンプ	1,286,381	65.211	491,199	60.316	8.1
機械類合計		19,386,433	1,110.717	20,019,340	995.147	11.6
8413 - 91 - 1000	部品(圧縮点火機関用ポンプ)	X	12.219	X	12.504	-2.3
2000	" (紙パ用ストックポンプ)	X	1.551	X	0.846	83.2
9010	" (その他エンジン用ポンプ)	X	25.529	X	25.540	0.0
9096	" (ポンプ用その他)	X	122.262	X	146.462	-16.5
92	" (液体エレベータ)	X	0.787	X	1.992	-60.5
8414 - 90 - 1080	" (その他送風機)	X	39.236	X	34.760	12.9
4165	" (その他圧縮機ハウジング)	X	23.952	X	23.927	0.1
4175	" (その他圧縮機その他)	X	69.810	X	59.383	17.6
9140	" (真空ポンプ)	X	8.808	X	10.495	-16.1
9180	" (その他)	X	26.667	X	26.163	1.9
部品合計		-	330.821	-	342.072	-3.3
総合計		-	1,441.537	-	1,337.219	7.8

(注) ・「Ch.」は、金額対前年伸び率(%)

・「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	2026年05月		2025年05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）	187	5.853	95	3.626	61.4
12	〃（移動リフト・ストラドル）	485	14.393	27	1.588	806.1
19	〃（非固定天井・ガントリ等）	1,113	37.857	1,745	48.351	-21.7
20	〃（タワークレーン）	211	10.746	165	6.760	59.0
30	〃（門形ジブクレーン）	168	0.783	62	1.749	-55.2
91	〃（道路走行車両装備用）	518	23.207	319	15.013	54.6
99	〃（その他のもの）	693	0.564	413	1.133	-50.3
8425 - 39	巻上機 （ウィン・キャブ：その他）	829,265	16.938	690,118	15.561	8.8
11	〃（プーリタ・ホイスト：電動）	15,137	14.229	11,504	12.200	16.6
19	〃（〃：その他）	4,028,417	13.208	3,960,436	13.874	-4.8
31	〃（ウィンチ・キャブ：電動）	92,827	18.853	124,487	17.738	6.3
8428 - 60	〃（ケーブルカー等けん引装置）	487	1.555	250	0.917	69.5
70	〃（産業用ロボット）	3,919	65.776	8,428	81.164	-19.0
90 - 0310	〃（森林での丸太取扱装置）	89	3.878	2,160	19.184	-79.8
0390	〃（その他の機械装置）	746,503	341.889	854,667	294.886	15.9
8425 - 41	ジャッキ・ホイスト （据付け式）	22,602	2.400	5,627	2.433	-1.4
42	〃（液圧式その他）	642,305	30.765	366,219	25.030	22.9
49	〃（その他のもの）	1,418,797	23.362	1,171,556	20.614	13.3
8428 - 20 - 0010	エスカレータ・エレベータ （空圧式コンベヤ）	1,990	11.023	2,810	13.937	-20.9
0050	〃（空圧式エレベータ）	233	2.001	458	3.482	-42.5
10	〃（非連続エレ・スキップホイスト）	37,641	29.813	40,430	25.838	15.4
40	〃（エスカレータ・移動歩道）	61	1.817	117	2.381	-23.7
31	その他連続式エレベータ・コンベヤ （地下使用形）	4,026	8.508	6	0.037	22690.2
32	〃（その他バケット型）	76	0.979	167	1.993	-50.9
33	〃（その他ベルト型）	3,045	32.992	12,442	50.467	-34.6
39	〃（その他のもの）	60,796	103.311	72,463	120.222	-14.1
機械類合計		7,911,591	816.700	7,327,171	800.179	2.1
8431 - 10 - 0010	部品 （プーリタック・ホイスト用）	X	10.112	X	7.877	28.4
0090	〃（その他巻上機等用）	X	18.738	X	20.300	-7.7
31 - 0020	〃（スキップホイスト用）	X	0.436	X	0.150	190.4
0040	〃（エスカレータ用）	X	1.960	X	1.026	91.1
0060	〃（非連続作動エレベータ用）	X	32.158	X	30.629	5.0
39 - 0010	〃（空圧式エレベータ・コンベヤ用）	X	105.201	X	99.820	5.4
0050	〃（石油・ガス田機械装置用）	X	2.219	X	2.705	-18.0
0070	〃（森林での丸太取扱装置用）	X	0.541	X	2.677	-79.8
0080	〃（その他巻上機用）	X	86.227	X	110.322	-21.8
49 - 1010	〃（天井・ガント・門形等用）	X	11.086	X	11.313	-2.0
1060	〃（移動リ・ストラドル等用）	X	2.299	X	2.581	-10.9
1090	〃（その他クレーン用）	X	11.051	X	11.126	-0.7
部品合計		-	282.028	-	300.525	-6.2
総合計		-	1,098.728	-	1,100.705	-0.2

（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

(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	2026年05月		2025年05月		Ch.(%)
		数 量	金 額	数 量	金 額	
8455 - 10	圧延機(管圧延機)	61	1.826	286	8.424	-78.3
21	“(熱間及び熱・冷組合せ)”	920	16.579	178	1.181	1303.3
22	“(冷間圧延用)”	688	2.843	482	7.777	-63.4
8462 - 11 注1	熱間鍛造機(密閉型)	391	4.631	164	4.788	-3.3
19 注1	“(その他)”	277	0.708	677	11.898	-94.0
22 注1	“(形状成型機)”	1,131	4.378	218	6.202	-29.4
23 注1	“(数値制御式プレスブレーキ)”	92	9.555	61	8.016	19.2
24 注1	“(数値制御式パネルベンダー)”	32	9.477	21	2.463	284.8
25 注1	“(数値制御式ロール成形機)”	22	1.240	22	1.392	-10.9
26 注1	“(その他の数値制御式)”	68	8.312	70	9.404	-11.6
29	“(その他)”	16,045	15.803	7,733	18.185	-13.1
32 注1	スリッター機等(スリッター機・切断機)	137	1.797	31	2.773	-35.2
33 注1	“(数値制御式剪断機)”	16	0.601	29	0.737	-18.4
39	“(その他)”	400	4.670	449	3.052	53.0
42 注1	“(数値制御式)”	181	20.158	38	8.788	129.4
49	“(その他)”	626	1.960	682	4.731	-58.6
51 注1	炉心管(数値制御式)	11	2.560	17	3.459	-26.0
59 注1	“(その他)”	48	0.628	75	0.049	1180.4
61 注1	冷間金属加工(液圧プレス)	327	4.187	743	8.589	-51.2
62 注1	“(機械プレス)”	42	8.211	25	1.473	457.5
63 注1	“(サーボプレス)”	125	5.457	17	2.270	140.4
69 注1	“(その他)”	7	0.081	115	0.651	-87.6
90 注1	その他	2,018	9.928	719	5.121	93.9
機械類合計		23,665	135.590	12,852	121.421	11.7
8455 - 90	部品(圧延機用) *	X	15.505	X	21.266	-27.1
部品合計		-	15.505	-	21.266	-27.1
総合計		-	151.095	-	142.686	5.9

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。

・「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

(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	2026年05月		2025年05月		Ch.(%)
		数 量	金 額	数 量	金 額	
8450 - 12	洗濯機(10kg以下遠心脱水)	4,517	0.135	9,779	0.274	-50.5
19	“(・その他)”	44,661	1.117	23,916	0.321	248.4
20	“(10kg超)”	279,044	94.905	274,523	113.777	-16.6
8451 - 10	ドライクリーニング機	17	0.646	26	1.009	-36.0
29 - 0010	乾燥機(10kg超・品物用)	85,813	27.315	147,206	50.102	-45.5
機械類合計		414,052	124.120	455,450	165.482	-25.0
8450 - 90	部品(洗濯機用)	X	16.512	X	22.694	-27.2
部品合計		-	16.512	-	22.694	-27.2
総合計		-	140.632	-	188.176	-25.3

(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	2026年05月		2025年05月		Ch.(%)
		数 量	金 額	数 量	金 額	
8483 - 40 - 1000	トルクコンバータ	184,151	8.851	226,618	8.023	10.3
3040	ギヤボックス等変速機(固定比・紙ハ機械用)	5,811	1.479	15,025	1.283	15.3
3080	〃(手動可変式・紙ハ機械用)	20,970	2.538	41,498	3.723	-31.8
5010	〃(固定比・その他)	570,582	129.290	689,561	125.115	3.3
5050	〃(手動可変式・その他)	143,095	48.025	520,062	33.434	43.6
7000	〃(その他)	205,105	29.113	426,918	30.668	-5.1
9000	歯車及び歯車伝導機	5,858,278	56.250	6,556,603	61.791	-9.0
機械類合計		-	275.547	-	264.037	4.4
8483 - 90 - 5000	部品(ギヤボックス等変速機用)	X	123.241	X	126.006	-2.2
部品合計		-	123.241	-	126.006	-2.2
総合計		-	398.788	-	390.043	2.2

(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

(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	2026年05月		2025年05月		Ch.(%)
		数 量	金 額	数 量	金 額	
8485 - 10 注1	積層造形用機械(メタル)	4,361	19.606	7,451	20.613	-4.9
20 注1	〃(プラスチック)	115,214	37.651	67,172	20.126	87.1
30 注1	〃(プラスター)	3	2.227	3	0.090	2367.4
80 注1	〃(その他)	3,722	1.170	93	0.743	57.3
機械類合計		-	60.654	-	41.572	45.9
8485 - 90 注1	部品(積層造形用機械)	X	18.767	X	14.516	29.3
部品合計		-	18.767	-	14.516	29.3
総合計		-	79.420	-	56.088	41.6

注1: HS2022改正に伴う新規品目

(注) ・「Ch.」は、金額対前年比伸び率(%)

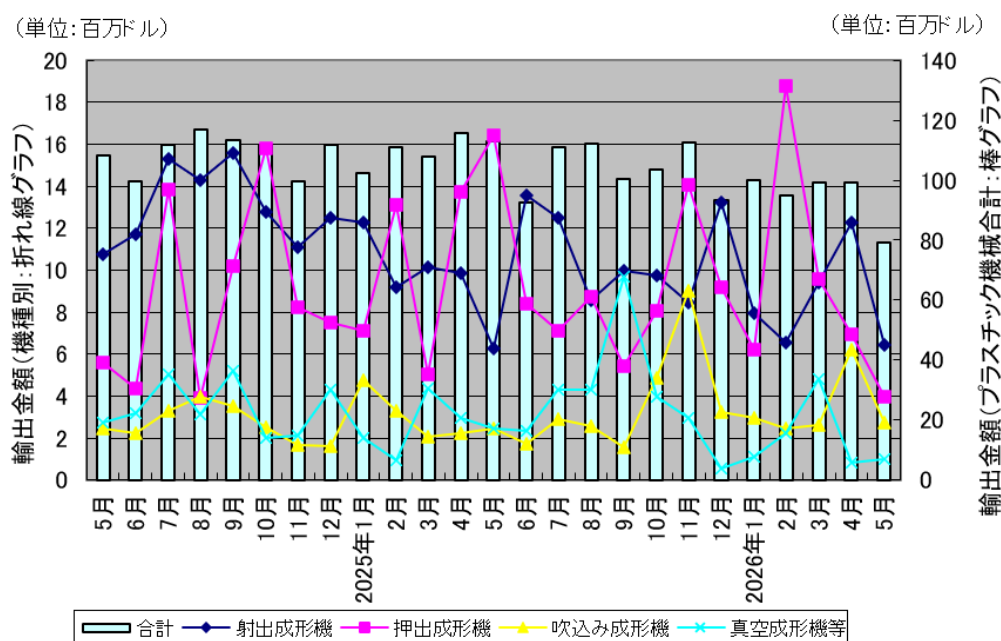
・「X」は、数量不明である。

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(2026年5月)

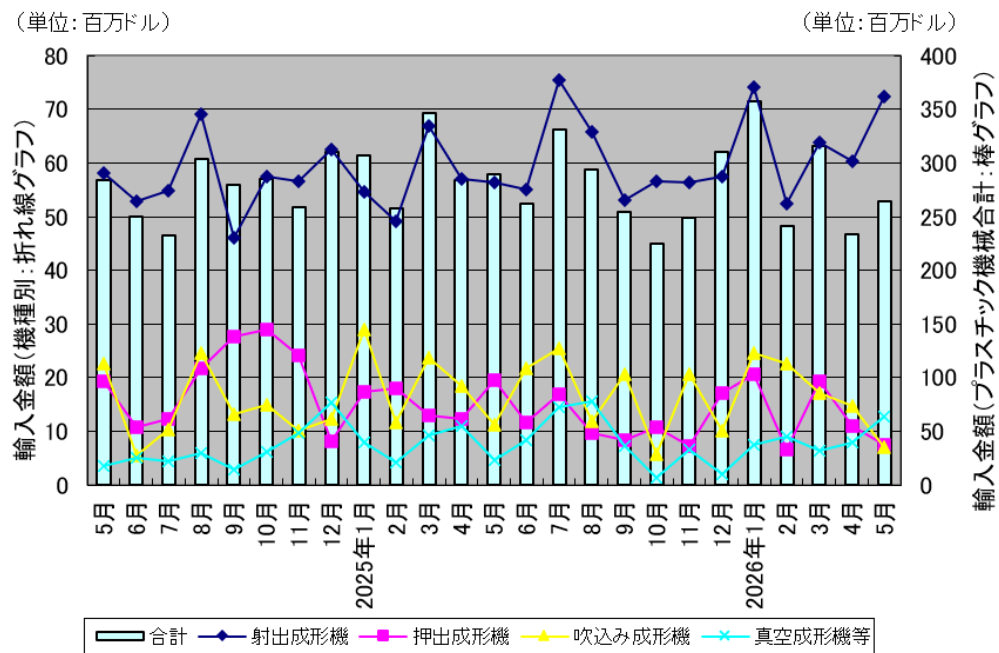
米国商務省センサス局の輸出入統計に基づく、2026年5月の米国におけるプラスチック機械の輸出入の概要は、次のとおりである。

- (1) プラスチック機械の輸出は、全体で7,931万ドル（前年同月比29.9%減）となった。輸出先は、カナダが1,944万ドル（同43.4%減）で最も大きく、次いでメキシコが1,360万ドル（同42.6%減）、ドイツが1,079万ドル（同73.7%増）、中国が365万ドル（同14.7%増）と続く。機種別の輸出金額は、射出成型機は646万ドル（同2.9%増）、押出成型機は399万ドル（同75.7%減）、吹込み成型機は271万ドル（同11.4%増）、真空成型機及びその他の熱成型機（以下「真空成型機等」という。）は99万ドル（同59.4%減）となり、部分品は5,097万ドル（同7.8%減）となった。
- (2) プラスチック機械の輸入は、全体で2億6,475万ドル（同8.9%減）となった。輸入元は、ドイツが7,205万ドル（同9.5%減）で最も大きく、次いでオーストリアが3,911万ドル（同39.2%増）、カナダが2,791万ドル（同7.1%減）、イタリアが2,553万ドル（同14.7%増）と続く。機種別の輸入金額は、射出成型機は7,241万ドル（同28.4%増）、押出成型機は741万ドル（同62.1%減）、吹込み成型機は698万ドル（同38.1%減）、真空成型機等は1,275万ドル（同174.4%増）となり、部分品は8,602万ドル（同20.1%減）となった。
- (3) プラスチック機械の対日輸出は、全体で87万ドル（同15.7%減）となり、全輸出金額に占める割合は1.1%となった。
- (4) プラスチック機械の対日輸入は、全体で2,057万ドル（同17.5%減）となり、全輸入金額に占める割合は7.8%となった。主要機種のうち、射出成型機の対日輸入金額が最も大きく、1,111万ドル（同13.5%減）となった。
- (5) プラスチック機械輸出の単純平均単価は、射出成型機が119.7千ドル、押出成型機が95.1千ドル、吹込み成型機が36.1千ドル、真空成型機等が18.3千ドルとなった。また、全機種の単純平均単価は、25.1千ドルとなった。
- (6) プラスチック機械輸入の単純平均単価は、射出成型機が156.0千ドル、押出成型機が132.3千ドル、吹込み成型機が145.4千ドル、真空成型機等が50.2千ドルとなった。また、全機種の単純平均単価は、15.2千ドルとなった。なお、対日輸入の射出成型機の単純平均単価は112.0千ドルとなった。



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 (2026年05月)

(単位:台、ドル・百円,\$1=100円)

輸出先 国名	プラスチック機械合計						射出成形機				
	2026年05月		2025年05月		輸出金額 増減	輸出金額 伸び率(%)	2026年05月		2025年05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	6	1,175,439	7	609,305	566,134	92.9	0	0	0	0	-
イギリス	86	2,010,221	18	2,130,929	-120,708	-5.7	0	0	0	0	-
フランス	13	1,158,367	3	889,803	268,564	30.2	0	0	0	0	-
ドイツ	45	10,793,305	76	6,214,392	4,578,913	73.7	0	0	2	177,006	-100.0
イタリア	6	945,733	216	3,324,751	-2,379,018	-71.6	0	0	0	0	-
トルコ	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	-
小計	156	16,083,065	320	13,169,180	2,913,885	22.1	0	0	2	177,006	-100.0
カナダ	187	19,443,970	233	34,363,418	-14,919,448	-43.4	11	1,832,892	25	3,359,750	-45.4
メキシコ	327	13,602,391	577	23,686,972	-10,084,581	-42.6	27	2,946,586	15	1,596,900	84.5
コスタリカ	57	2,216,265	37	2,179,204	37,061	1.7	2	134,631	1	264,896	-49.2
コロンビア	7	1,406,703	13	1,012,540	394,163	38.9	1	38,000	0	0	-
ベネズエラ	0	0	0	227,697	-227,697	-100.0	0	0	0	0	-
ブラジル	25	804,623	43	4,523,841	-3,719,218	-82.2	0	0	1	123,280	-100.0
チリ	1	378,403	6	450,518	-72,115	-16.0	0	0	1	64,050	-100.0
小計	603	37,473,952	903	65,993,672	-28,519,720	-43.2	41	4,952,109	42	5,344,826	-7.3
日本	4	874,605	10	1,037,167	-162,562	-15.7	0	0	0	0	-
韓国	2	431,074	31	995,474	-564,400	-56.7	0	0	0	0	-
中国	71	3,654,500	56	3,185,731	468,769	14.7	0	0	2	139,671	-100.0
台湾	8	1,529,925	4	514,562	1,015,363	197.3	0	0	0	0	-
シンガポール	32	1,334,943	1	731,840	603,103	82.4	0	0	0	0	-
タイ	10	849,463	1,517	7,968,570	-7,119,107	-89.3	0	0	0	0	-
インド	7	784,166	10	1,219,078	-434,912	-35.7	0	0	0	0	-
小計	134	9,458,676	1,629	15,652,422	-6,193,746	-39.6	0	0	2	139,671	-100.0
その他	236	16,297,860	408	18,259,136	-1,961,276	-10.7	13	1,509,098	9	615,801	145.1
合計	1,129	79,313,553	3,260	113,074,410	-33,760,857	-29.9	54	6,461,207	55	6,277,304	2.9

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	
	2026年05月		輸出金額 伸び率(%)	2026年05月		輸出金額 伸び率(%)	2026年05月		輸出金額 伸び率(%)	26年05月 金額	輸出金額 伸び率(%)
	数量	金額		数量	金額		数量	金額			
アイルランド	0	0	-	4	140,114	-46.7	0	0	-	962,587	177.9
イギリス	0	0	-100.0	0	0	-	0	0	-	699,342	-41.9
フランス	0	0	-	1	60,000	50.0	0	0	-100.0	943,117	12.7
ドイツ	1	147,000	-	0	0	-100.0	2	20,018	-58.2	9,205,314	231.4
イタリア	0	0	-	0	0	-	0	0	-	584,478	142.6
トルコ	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	-
小計	1	147,000	-4.9	5	200,114	-72.6	2	20,018	-67.0	12,394,838	129.2
カナダ	8	661,901	-90.8	29	594,552	-47.5	41	600,674	3,012.3	14,812,696	-30.3
メキシコ	7	650,931	-86.5	0	0	-	6	177,725	-84.5	6,170,160	-26.7
コスタリカ	0	0	-100.0	13	346,369	25.2	0	0	-	1,150,558	-16.4
コロンビア	0	0	-	4	313,748	-	0	0	-100.0	864,008	27.1
ベネズエラ	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	-100.0
ブラジル	0	0	-100.0	1	68,997	-	3	96,929	-	465,614	-77.4
チリ	0	0	-	0	0	-	0	0	-	367,433	35.9
小計	15	1,312,832	-90.4	47	1,323,666	-6.1	50	875,328	-40.4	23,463,036	-31.0
日本	0	0	-	0	0	-100.0	0	0	-100.0	653,927	-12.0
韓国	0	0	-	1	7,210	-	1	80,000	516.0	343,864	-2.8
中国	7	1,126,843	661.4	4	438,495	1,067.0	0	0	-100.0	1,419,747	-10.2
台湾	2	77,831	-	2	202,330	1,041.4	1	14,257	5.5	763,907	151.8
シンガポール	4	329,403	-	0	0	-	0	0	-	490,036	-23.0
タイ	0	0	-	0	0	-	0	0	-	528,601	-31.1
インド	0	0	-	0	0	-	0	0	-	641,911	-35.6
小計	13	1,534,077	936.5	7	648,035	234.8	2	94,257	95.0	4,841,993	-10.0
その他	13	998,975	-58.5	16	535,561	455.3	0	0	-100.0	10,265,183	-2.1
合計	42	3,992,884	-75.7	75	2,707,376	11.4	54	989,603	-59.4	50,965,050	-7.8

(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 (2026年05月)

(単位:台、ドル・百円,\$1=100円)

輸入元 国名	プラスチック機械合計						射出成形機				
	2026年05月		2025年05月		輸入金額 増減	輸入金額 伸び率(%)	2026年05月		2025年05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	81	5,008,418	23	2,894,512	2,113,906	73.0	0	0	0	0	-
スペイン	26	1,548,941	7	2,466,945	-918,004	-37.2	0	0	0	0	-
フランス	3,848	4,515,065	18	9,407,179	-4,892,114	-52.0	0	0	11	270,132	-100.0
オランダ	40	5,343,837	179	6,853,190	-1,509,353	-22.0	0	0	0	0	-
ドイツ	1,762	72,053,790	773	79,653,993	-7,600,203	-9.5	95	12,577,866	58	6,924,247	81.6
スイス	9	2,091,628	420	10,547,148	-8,455,520	-80.2	0	0	0	0	-
オーストリア	488	39,108,323	173	28,098,353	11,009,970	39.2	103	29,451,932	43	14,454,361	103.8
ハンガリー	5	1,356,639	0	36,956	1,319,683	3,571.0	0	0	0	0	-
イタリア	1,500	25,529,176	3,445	22,260,002	3,269,174	14.7	7	1,789,837	3	64,695	2,666.6
ルーマニア	0	8,438	0	19,778	-11,340	-57.3	0	0	0	0	-
チェコ	8	8,438	18	19,778	-11,340	-57.3	0	0	0	0	-
ポーランド	3	1,484,776	56	338,706	1,146,070	338.4	0	0	0	0	-
小計	7,770	158,057,469	5,112	162,596,540	-4,539,071	-2.8	205	43,819,635	115	21,713,435	101.8
カナダ	1,052	27,912,981	1,409	30,060,827	-2,147,846	-7.1	5	3,442,564	33	6,184,002	-44.3
ブラジル	1	647,696	0	138,814	508,882	366.6	0	0	0	0	-
小計	1,053	28,560,677	1,409	30,199,641	-1,638,964	-5.4	5	3,442,564	33	6,184,002	-44.3
日本	112	20,566,786	1,054	24,933,926	-4,367,140	-17.5	77	11,105,696	91	12,834,649	-13.5
韓国	184	20,986,683	570	22,988,847	-2,002,164	-8.7	42	7,790,675	81	8,744,808	-10.9
中国	660	10,698,909	2,768	22,270,982	-11,572,073	-52.0	78	1,774,731	39	3,065,036	-42.1
台湾	544	3,303,489	140	6,457,939	-3,154,450	-48.8	7	196,315	21	1,992,453	-90.1
タイ	46	4,708,967	17	2,900,561	1,808,406	62.3	35	3,101,289	10	694,546	346.5
インド	23	5,364,862	26	8,413,136	-3,048,274	-36.2	6	656,292	5	523,090	25.5
小計	1,569	65,629,696	4,575	87,965,391	-22,335,695	-25.4	245	24,624,998	247	27,854,582	-11.6
その他	1,395	12,500,228	1,493	9,721,142	2,779,086	28.6	9	519,434	15	621,597	-16.4
合計	11,787	264,748,070	12,589	290,482,714	-25,734,644	-8.9	464	72,406,631	410	56,373,616	28.4

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	
	2026年05月		輸入金額 伸び率(%)	2026年05月		輸入金額 伸び率(%)	2026年05月		輸入金額 伸び率(%)	26年05月	
	数量	金額		数量	金額		数量	金額		金額	輸入金額 伸び率(%)
イギリス	1	148,799	-81.1	0	0	-	2	81,744	-78.4	1,781,943	25.1
スペイン	1	75,289	-94.8	0	0	-	0	0	-	336,445	-54.9
フランス	0	0	-	1	3,630	-98.0	9	8,228	-	3,683,892	-46.4
オランダ	8	1,018,750	163.6	0	0	-	3	31,165	-	3,459,765	122.4
ドイツ	3	227,083	-93.4	13	1,551,570	67.0	110	5,362,409	159.2	23,673,225	-21.7
スイス	2	3,532	-	0	0	-100.0	0	0	-	2,050,196	-35.6
オーストリア	11	1,771,338	10.0	2	1,822,693	-44.5	9	380,389	-22.5	3,188,841	-56.8
ハンガリー	0	0	-	0	0	-	5	1,340,000	-	16,639	-55.0
イタリア	3	1,432,015	-68.1	2	635,161	-79.0	0	0	-100.0	6,050,831	1.6
ルーマニア	0	0	-	0	0	-	0	0	-	8,438	-57.3
チェコ	0	0	-	0	0	-	0	0	-	8,438	-57.3
ポーランド	1	51,850	-	2	629,347	-	0	0	-	803,579	212.1
小計	30	4,728,656	-61.1	20	4,642,401	-48.2	138	7,203,935	104.4	45,062,232	-22.9
カナダ	5	350,197	-20.2	0	0	-100.0	0	0	-	19,985,104	-9.9
ブラジル	0	0	-	0	0	-	0	0	-	385,340	177.6
小計	5	350,197	-20.2	0	0	-100.0	0	0	-	20,370,444	-8.8
日本	1	553,233	-36.4	1	341,010	-64.5	1	423,663	-	3,780,501	-7.2
韓国	0	0	-100.0	0	0	-	80	3,343,328	408.8	1,707,671	-44.8
中国	6	449,803	5.7	5	50,000	693.7	14	242,316	41.1	6,343,870	-11.9
台湾	4	556,500	234.7	8	408,260	-57.0	5	363,869	-	1,501,680	-50.5
タイ	0	0	-100.0	0	0	-100.0	0	0	-	757,992	-52.6
インド	0	0	-100.0	5	1,243,440	-	0	0	-100.0	1,583,920	-33.8
小計	11	1,559,536	-77.2	19	2,042,710	-3.4	100	4,373,176	423.3	15,675,634	-26.7
その他	10	771,065	579.4	9	293,491	148.2	16	1,177,687	308.2	4,912,360	-10.6
合計	56	7,409,454	-62.1	48	6,978,602	-38.1	254	12,754,798	174.4	86,020,670	-20.1

(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(2026年05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(%)	
	2026年05月	2025年05月	伸び率(%)	2026年05月	2025年05月	伸び率(%)	2026年05月	2025年05月
8477-10 射出成形機	6,461,207	6,277,304	2.9	0	0	-	0.0	0.0
8477-20 押出成形機	3,992,884	16,435,568	-75.7	0	0	-	0.0	0.0
8477-30 吹込み成形機	2,707,376	2,430,427	11.4	0	138,272	-100.0	0.0	5.7
8477-40 真空成形機等	989,603	2,439,492	-59.4	0	10,939	-100.0	0.0	0.4
8477-51 その他の機械(成形用)	814,053	5,265,274	-84.5	0	10,000	-100.0	0.0	0.2
8477-59 その他のもの(成形用)	4,750,324	9,654,527	-50.8	157,786	88,622	78.0	3.3	0.9
8477-80 その他の機械	8,633,056	15,286,411	-43.5	62,892	46,105	36.4	0.7	0.3
機械類小計	28,348,503	57,789,003	-50.9	220,678	293,938	-24.9	0.8	0.5
8477-90 部分品	50,965,050	55,285,407	-7.8	653,927	743,229	-12.0	1.3	1.3
合計	79,313,553	113,074,410	-29.9	874,605	1,037,167	-15.7	1.1	0.9

項目	輸入金額			対日輸入金額			対日輸入割合(%)	
	2026年05月	2025年05月	伸び率(%)	2026年05月	2025年05月	伸び率(%)	2026年05月	2025年05月
8477-10 射出成形機	72,406,631	56,373,616	28.4	11,105,696	12,834,649	-13.5	15.3	22.8
8477-20 押出成形機	7,409,454	19,532,621	-62.1	553,233	869,425	-36.4	7.5	4.5
8477-30 吹込み成形機	6,978,602	11,268,301	-38.1	341,010	960,067	-64.5	4.9	8.5
8477-40 真空成形機等	12,754,798	4,648,709	174.4	423,663	0	-	3.3	0.0
8477-51 その他の機械(成形用)	8,225,935	6,316,691	30.2	0	0	-	0.0	0.0
8477-59 その他のもの(成形用)	7,646,927	7,829,576	-2.3	1,307,529	3,316	39,330.9	17.1	0.0
8477-80 その他の機械	63,305,053	76,866,179	-17.6	3,055,154	6,191,168	-50.7	4.8	8.1
機械類小計	178,727,400	182,835,693	-2.2	16,786,285	20,858,625	-19.5	9.4	11.4
8477-90 部分品	86,020,670	107,647,021	-20.1	3,780,501	4,075,301	-7.2	4.4	3.8
合計	264,748,070	290,482,714	-8.9	20,566,786	24,933,926	-17.5	7.8	8.6

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	54	119.7	0	-	464	156.0	77	144.2
8477-20 押出成形機	42	95.1	0	-	56	132.3	1	553.2
8477-30 吹込み成形機	75	36.1	0	-	48	145.4	1	341.0
8477-40 真空成形機等	54	18.3	0	-	254	50.2	1	423.7
8477-51 その他の機械(成形用)	178	4.6	0	-	40	205.6	0	-
8477-59 その他のもの(成形用)	116	41.0	2	78.9	93	82.2	4	326.9
8477-80 その他の機械	610	14.2	2	31.4	10,832	5.8	28	109.1
機械類小計	1,129	25.1	4	55.2	11,787	15.2	112	149.9
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

Letter from VIENNA

駐在員便り
ウィーン

皆さん、こんにちは。ジェットロ・ウィーン事務所の徳島です。

8月現在、オーストリアを含む中南欧地域は深刻な熱波と干ばつに見舞われており、ウィーンでは最高気温が40℃近い日が続いています。干ばつはドナウ川流域にも大きな影響を及ぼしており、ハンガリーやルーマニアではドナウ川の水位低下により原子力や水力の発電量が減少し、電力不足が発生していると報じられています。オーストリアでもここ数日、最も高い警戒レベルである「赤色警戒」が発令され、日常生活に大きな支障や大規模な被害をもたらすリスクがあるとして当局が注意を呼び掛けています。8月4日には、長引く干ばつの影響でウィーン東部でも森林火災が発生し、約18ヘクタールの土地が被害を受けたとのことでした。

こうした厳しい暑さが続く中、私自身は最近休日を自宅で過ごすことが多くなっていますが、街に出てみると、バケーションシーズン真っ只中ということもあり、ウィーン全体が活気に満ちている様子がうかがえます。8月7日～9日には、自宅近くのAustria Center Viennaで第26回目となるアニメガ協会主催の「Aninite」が開催され、会場周辺は人気アニメのキャラクターに扮した若者で溢れました。毎年、オーストリアや周辺国から多くのアニメや漫画ファンが押し寄せ、コスプレ大会やワークショップ、グッズ販売などが行われる本イベントですが、今年もその光景を目にして一年の経過を実感するとともに、日本のサブカルチャーが欧州でも広く根付いていることを改めて感じました。今年は「ナルト」や「ワンピース」といった人気漫画のキャラクターに加え、「セーラームーン」など制服姿のコスプレも多かったように思います。

ウィーンでは、こうしたサブカルチャー以外にも、日本文化の影響を随所で目にすることができます。19区のDöblingにはSetagaya Parkと呼ばれる伝統的な日本庭園があり、名前は19区と姉妹都市の関係にある東京都世田谷区に由来しているそうです。昨春に訪れた際にはちょうど桜が開花しており、日本式の茶室や池を泳ぐ鯉などと相まって、日本庭園ならではの静寂な雰囲気を感じられる空間となっていました。

また、21区のFloridsdorfと東京都葛飾区も姉

妹都市の関係にあり、同区には「葛飾通り(Katsushikastraße)」と呼ばれる幹線道路や、ウィーンが舞台となった映画「男はつらいよ 寅次郎心の旅路」の公開20周年を記念して2009年に開園した「寅さん公園」があります。同映画は全50作からなるシリーズの41作目で、唯一海外を舞台にした作品とのことでした。規模はSetagaya Parkほど大きくありませんが、公園内には寅さんの記念碑や日本庭園が整備されており、ウィーンにおいて日本文化の一端を感じられる場所となっています。

さらに近年は、日本酒や抹茶などの食文化も現地で高く評価されています。最近ウィーンでお会いしたドイツ人の方は、子どもの頃にご両親が日本出張の土産として持ち帰った餅を初めて食べた際に感動し、それをきっかけに日本文化に興味を持ったとお話されており、寿司やラーメン、アニメといった従来の日本像にとどまらず、多様な日本文化が現地で浸透した結果、さまざまな入口から日本に関心を持つ人が増えているようです。多様な民族と文化が共存するウィーンという都市で、日本文化が日常の中に自然と溶け込んでいる様子を見ると、異国においても日本が確かな存在感を示していることを改めて感じる次第です。

ジェットロ・ウィーン事務所
産業機械部
徳島 康介



寅さん公園

Letter from CHICAGO

駐在員便り
シカゴ

皆様、こんにちは。ジェットロ・シカゴ事務所の村山です。

8月のシカゴの平均気温は、最高気温が約28℃、最低気温が約18℃前後と比較的過ごしやすい気候です。当地としては暖かい時期ではありますが、すでに暑さのピークは過ぎたように感じます。また、雨の日が比較的多く、折り畳み傘などの雨具の携帯は欠かせません。そのため、雨の日でも徒歩で立ち寄れる自宅近くの Whole Foods Market は、日々の買い物に重宝しています。

よく利用するこのスーパーマーケットは、オーガニック食品や自然派食品に力を入れています。そのため、食品パッケージには実に様々なマークが表示されています。日本ではあまり見かけない表示もあり、情報量の多さに驚かされます。例えば、「Non-GMO」は遺伝子組換え原料を使用していないことを示すものです。コーヒーやチョコレートには、生産者への適正な対価の支払いなどに配慮していることを示す「Fair Trade」認証が付いていることがあります。牛肉売り場では「Grass-Fed（牧草飼育）」という表示も見られます。「どのように作られたのか」「環境や動物にどのような配慮がされているのか」といった情報が細かく示されているのです。

こうした表示の中でも、特によく目にするのが「Organic（オーガニック）」です。アメリカでは野菜や果物だけでなく、卵、肉、牛乳、さらにはケチャップやドレッシングなどの調味料にもオーガニック表示が付いています。「オーガニック（有機）」と聞くと無農薬栽培をイメージする人も多いかもしれませんが、しかし実際には、化学合成農薬や化学肥料の使用は厳しく制限されるものの、一部の天然由来の農薬や肥料は使用が認められており、「農薬ゼロ」を意味するわけではありません。日本にも有機JAS制度がありますが、アメリカではより幅広い商品に浸透している印象を受けます。

さらに、アメリカならではの関心の高さを感じるのが、「Animal Welfare（アニマルウェルフェア）」に関する表示です。これは「動物福祉」と訳され、家畜を単なる生産手段ではなく、生き物として尊重しようという考え方です。十分な餌や水が与えられていること、過度な苦痛を受けないこと、可能な限

り自然な行動ができることなどが重視されます。

例えば卵売り場では、「Cage-Free（平飼い）」や「Free-Range（放し飼い）」といった表示を頻繁に見かけます。こうした表示を見ていると、アメリカでは「どのような環境で育てられたのか」が商品選択の重要な要素になっていることが分かります。

日本では生卵を食べるのは当たり前ですが、アメリカでは卵は加熱して食べることが前提です。日本の養鶏場ではケージ飼育が一般的で、飼料の管理や鶏糞の処理、鶏同士や野鳥との接触を制限することで、病気のリスクを抑える徹底した衛生管理がされているそうです。一方で、アニマルウェルフェアでは鶏の行動の自由や自然な飼育環境が重視されるため、卵の生食を可能にする飼育方法は相容れない面があります。アメリカで気軽に卵かけご飯を食べられる日は遠そうですね。

スーパーで見かける認証マーク一つひとつにも、その国の価値観や食文化の違いが反映されているものです。普段は見過ごしがちな、見慣れないマークの意味を調べてみるのも面白いかもしれません。それではまた。

ジェットロ・シカゴ事務所
産業機械部
村山 裕紀



緑色の看板が特徴の Whole Foods Market

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 大阪府大阪市北区西天満2丁目6番8号 堂ビル2階
TEL:06-6363-2080
FAX:06-6363-3086

