

2026年6月号

海外情報

産業機械業界をとりまく動向



一般社団法人 日本産業機械工業会

◎ジェトロ・シカゴ事務所

JETRO, CHICAGO

1 East Wacker Drive., Suite 3350

Chicago, Illinois 60601, U.S.A

Tel. : 1 - 312 - 832 - 6000

Facsimile : 1 - 312 - 832 - 6066

調査対象地域

アメリカ, カナダ

◎ジェトロ・ウィーン事務所

JETRO, WIEN

Parkring 12a/8/1,

1010 Vienna, Austria

Tel. : 43 - 1 - 587 - 56 - 28

Facsimile : 43 - 1 - 586 - 2293

調査対象地域

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

調査対象機種

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

海外情報

— 産業機械業界をとりまく動向 —

2026年6月号 目次

調査報告

- (ウィーン)
- オーストリアの下水汚泥の有効利用状況と制度について…………… 1
(シカゴ)
 - IMF「世界経済見通しレポート」について…………… 9

情報報告

- (ウィーン) 欧州のプラスチックリサイクル産業の現状と PPWR の政策動向…………… 15
- (ウィーン) 膜技術の最新研究動向と応用事例…………… 21
- (ウィーン) 欧州環境情報…………… 27
- (シカゴ) 米国環境産業動向…………… 36
- (シカゴ) 最近の米国経済について…………… 40
- (シカゴ) 化学プラント情報…………… 53
- (シカゴ) 米国産業機械の輸出入統計 (2026年2月)…………… 54
- (シカゴ) 米国プラスチック機械の輸出入統計 (2026年2月)…………… 70

駐在員便り

- (ウィーン) ユーロビジョンソングコンテストとスペイン訪問について…………… 75
- (シカゴ) シカゴの季節イベントの紹介…………… 77

オーストリアの下水汚泥の有効利用状況と制度について

下水汚泥の適切な処理と資源化は、現代の下水処理における重要課題の一つである。オーストリアでは、環境負荷の低減と資源循環の促進を目的として、下水汚泥処理に関する厳格な法規制が既に導入されている。本稿では、オーストリア全体及び各連邦州における制度的枠組みと、下水汚泥の有効利用状況について紹介する。

1. はじめに

現在オーストリアでは、下水汚泥処理はエネルギー利用と資源利用の両面から進められている。下水汚泥にはリンや窒素といった重要な栄養素が含まれており、循環型経済の観点からその回収はますます重要性を増している。一方、下水汚泥には重金属、有機汚染物質、マイクロプラスチック、医薬品残渣などの有害物質も含まれており、これらが環境及び健康に与える影響が懸念されている。法定基準値を遵守していても、PFASやマイクロプラスチックのように現時点で拘束力のある基準値が存在しない物質については、土壌中に蓄積するリスクが残る点が問題となっている。このような背景に加え、オーストリアでは2033年より一定規模の下水処理場において熱処理及びリン回収が義務化されることから、現在及び将来の下水汚泥処理の在り方を検討し、その環境的・資源的影響を明らかにする必要性が高まっている。

2. オーストリアにおける法体系

廃棄物経済法 (Abfallwirtschaftsgesetz) は、下水汚泥が「完全に有効利用されない限り廃棄物である」と規定している。これに基づき、廃棄物目録規則 (Abfallverzeichnisverordnung) では、下水汚泥に該当する廃棄物コードとして「19 08 05 - Klärschlamm aus kommunalen Kläranlagen」が付与されている。また、下水汚泥を肥料として利用する場合には、品質基準及び表示義務が適用される。

堆肥規則 (Kompostverordnung) は、生物由来廃棄物から製造される堆肥の生産及び販売を規定している。下水汚泥は一定の条件を満たす場合に限り堆肥化が可能であるが、その際には厳格な品質要件が課される。すなわち、下水汚泥は危険性を有してはならず、堆肥規則に定められた重金属、汚染物質、衛生学的なパラメータの基準値を遵守する必要がある。さらに、肥料法 (Düngemittelgesetz) 及び肥料規則 (Düngemittelverordnung) は、下水汚泥由来のリンや下水汚泥焼却灰を肥料製品として使用する際の条件を定めている。

将来の下水汚泥処理にとって特に重要なのが、2024年に制定された廃棄物焼却規則 (Abfallverbrennungsverordnung) である。これにより、2033年1月1日以降、処理能力が2万人相当以上の下水処理場は、下水汚泥を焼却処理し、焼却灰からリンを回収するか、あるいは下水処理場への流入負荷に対して重量比60%以上のリンを施設内で回収することが

義務付けられる。

さらに、各連邦州は独自の規制を設けており、多くの州では土壤保全法や下水汚泥規則の形で、農業利用における下水汚泥の使用条件（基準値、適性、品質等）が定められている。ザルツブルク州、チロル州、フォアアールベルク州、ウィーンでは、下水汚泥の農地施用が部分的または全面的に禁止されている。チロル州では、下水汚泥及び下水汚泥を含む製品の農地施用が全面的に禁止されており、ウィーンでも同様である。フォアアールベルク州では下水汚泥の施用は禁止されているが、下水汚泥由来の堆肥など一部の製品については例外が認められている。ザルツブルク州では、2002年以降、下水汚泥の直接施用が禁止されている。さらに、下水汚泥由来の堆肥についても、特定期間の施用禁止や保護区域での使用禁止など、追加の制限が設けられている。

3. 下水汚泥に含まれる成分

下水汚泥には、重要な栄養素と同時に多様な汚染物質が含まれている（表1参照）。栄養素として特に重要なのはリンであり、その植物への利用性は採用される処理・処分方法に大きく依存する。オーストリアにおける都市下水汚泥由来のリン総量は約6,500トンと推定されている。下水汚泥由来のリンは土壤の栄養供給に寄与するだけでなく、鉱物系リン肥料の代替としても重要な役割を果たす。世界的なリン資源の有限性及びEUの高い輸入依存度を踏まえると、リンの効率的な循環利用は極めて重要となっている。

表1. 下水汚泥中の含有成分

| パラメータ | 単位 | 中央値 |
|--------|----------------|-------|
| pH | — | 7.1 |
| 電気伝導率 | mS/cm | 1.68 |
| 窒素（総量） | 重量%（乾燥重量ベース） | 4.17 |
| リン（総量） | %（乾燥重量ベース） | 3.22 |
| ガドミウム | mg kg（乾燥重量ベース） | 0.76 |
| クロム | mg kg（乾燥重量ベース） | 31 |
| 銅 | mg kg（乾燥重量ベース） | 191.4 |
| 水銀 | mg kg（乾燥重量ベース） | 0.38 |
| ニッケル | mg kg（乾燥重量ベース） | 23 |
| 鉛 | mg kg（乾燥重量ベース） | 23.35 |
| 亜鉛 | mg kg（乾燥重量ベース） | 688.2 |

出典：Klärschlamm Entsorgung in Österreich: Status quo, ökologische Risiken und zukünftige Strategien, November, 2025, Livia Hökl, Christian Ebner, Marco Wehner, Thomas Lichtmanegger, Anke Bockreisより筆者作成

これに対し、下水汚泥に含まれる窒素は、排水処理過程における硝化・脱窒によって大部分が除去されるため、乾燥重量の2～6%に留まり、その多くは有機態窒素として存在する。また、カリウムや亜鉛・銅などの微量元素も含まれるが、その量は比較的小さい。さらに、下水汚泥は有機物を供給し、土壤に施用した場合には腐植形成に寄与する可能性

がある。このように資源循環の観点に限れば、下水汚泥は価値ある二次原料と位置付けられる。

しかし、特に問題となるのが下水汚泥に含まれる汚染物質である。下水汚泥には植物が利用可能な栄養素とともに、相当量の重金属及び有機汚染物質が含まれている。重金属は下水汚泥処理の過程で化学的・生物学的に分解されず、排水中の重金属の50～80%が下水汚泥に移行すると推定されている。特に懸念されるのはカドミウム、ニッケル、クロム、ヒ素、銅、亜鉛、鉛、水銀であり、これらは下水汚泥中で一般的に検出される。中でもカドミウム、鉛、ヒ素は極めて低濃度であっても毒性が高い。

マイクロプラスチックは多様な経路から排水に流入し、その量は流域特性、下水道システム、産業排水の有無など複数の要因に左右される。下水処理場で捕捉されたマイクロプラスチックの最大90%が下水汚泥に蓄積するとされ、オーストリアの下水汚泥では乾燥重量1 kgあたり2,339～633,414個のマイクロプラスチックが検出されている。質量換算では3～4,520 mg/kgの範囲と推定される。さらに、マイクロプラスチックはカドミウムなどの重金属を吸着する能力を持つことから、汚染評価において重要な要素となる。

POPs（残留性有機汚染物質）であるPCDD/PCDF、PCB、PAHs、PFASも下水汚泥中で重要な汚染物質となっている（表2参照）。PCDD/PCDF（ダイオキシン類）は不完全燃焼の副生成物として排水に流入し、下水汚泥に蓄積する。高い残留性と生物蓄積性を持ち、発がん性、免疫毒性、内分泌かく乱作用が知られている。PCBは過去の工業利用に由来し、拡散的排出を通じて下水処理場に流入する。毒性はPCDD/PCDFと同様に高い。PAHs（多環芳香族炭化水素）は化石燃料の燃焼により生成され、下水汚泥中で頻繁に検出される。強い発がん性が特徴である。PFAS（有機フッ素化合物）は多様なフッ素系製品に由来し、排出源の違いにより濃度が変動する。これらの汚染物質は、残留性、蓄積性、毒性を共通の特徴とし、環境及び人の健康に対して重大な負荷をもたらす。

表2. 下水汚泥中の難分解性有機汚染物質の濃度

| 汚染物質（群） | 汚泥中の濃度 [mg kg（乾燥重量ベース）] |
|----------------------------|-------------------------|
| PFAS | |
| PFOA | 0.0067 |
| PFHxS | 0.0014 |
| PFNA | 0.0046 |
| PFOS | 0.0664 |
| PAHs | |
| BbFA | 1.91 |
| CHR | 2.02 |
| BaP | 1.48 |
| BaA | 1.83 |
| PCDD/PCDF [ng kg（乾燥重量ベース）] | |
| 2,3,7,8 - TCDD | 10 |

出典：Klärschlamm Entsorgung in Österreich: Status quo, ökologische Risiken und

zukünftige Strategien, November, 2025, Lívia Hökl, Christian Ebner, Marco Wehner, Thomas Lichtmannegger, Anke Bockreisより筆者作成

4. オーストリアにおける下水汚泥処理の現状

現在、オーストリアにおける都市下水汚泥の処理は、農業利用、熱処理、堆肥化、土壌化処理（Vererdung）といった複数の代替的処理方法の組み合わせによって行われている。2023年には約20万トン（乾燥重量ベース）の都市下水汚泥が発生し、そのうち約25%が農業利用、約43%が熱処理（主にセメント工場や廃棄物焼却施設での混焼）、約32%が堆肥化や土壌化処理などその他の方法で処理された。地域差は大きく、ウィーンやザルツブルク州では熱処理が主流である一方、ニーダーエスターライヒ州やオーバーエスターライヒ州、ブルゲンラント州では農業利用が依然として重要な役割を果たしている（図1参照）。

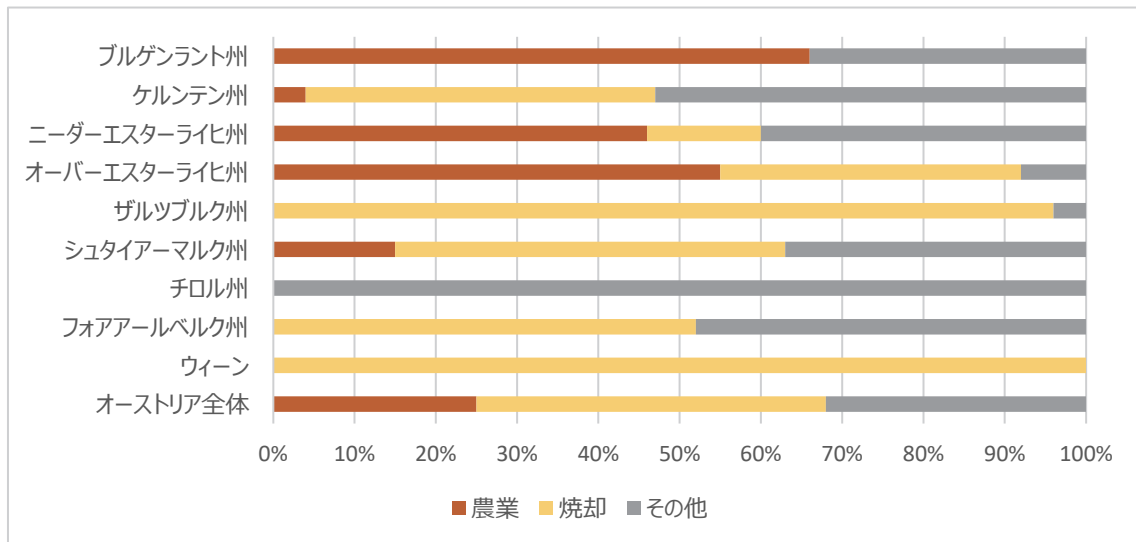


図1. オーストリアにおける都市下水汚泥の処理方法（州別、2023年）

出典：Klärschlammensorgung in Österreich: Status quo, ökologische Risiken und zukünftige Strategien, November, 2025, Lívia Hökl, Christian Ebner, Marco Wehner, Thomas Lichtmannegger, Anke Bockreisより筆者作成

4.1 農業利用

下水汚泥の農業利用は、主にその中に含まれる植物が必要とする栄養素（窒素、リン、カリウム、カルシウム）に基づいており、効率的な施肥を可能にして栄養循環の閉鎖に寄与する。歴史的に下水汚泥の農地施用は広く普及しており、低コストで栄養素を土壌に戻す手段として利用されてきた。オーストリアでは、下水汚泥に含まれる年間リン量は、市販肥料として施用されるリンの約3分の1に相当する。一方で、下水汚泥の腐植形成への寄与は限定的である。下水汚泥が供給できる有機物量は、土壌が必要とする有機物の1%未満であり、腐植形成への影響は無視できるとされる。

これらの利点があるにもかかわらず、下水汚泥の農業利用には重大なリスクが存在する。

その主因は、下水汚泥に含まれる重金属や有機汚染物質などの汚染物質である。これらは土壤中で分解されにくく、蓄積して長期的に土壌品質を損なう可能性がある。また、植物による吸収や地下水への移行を通じて食物連鎖に取り込まれるリスクがあり、人の健康や生態系に影響を及ぼす可能性がある。さらに、土壌中の分解過程において、前駆体からより有害な分解生成物が生じる場合がある。例えば、フッ素系化合物の前駆体（フルオロテロマーアルコールなど）からPFASに類似する分解生成物が形成されることが報告されている。このような相乗的・二次的汚染リスクは、農業利用の評価をさらに複雑にしている。

オーストリアでは、下水汚泥の利用に関して明確な規制が存在する。農業利用に際しては、各連邦州の土壌保全法、下水汚泥規則、堆肥化規則などが適用される。また、下水汚泥由来の堆肥の製造・利用に関しては、品質と安全性に関する全国的な基準が定められている。これらの規制により、過去20年間で農業利用の割合は大幅に減少し、現在では約25%に留まっている。

しかし、法定基準値が概ね遵守されているにもかかわらず、土壌への長期的な蓄積リスクは依然として問題となっている。近年の知見に基づき、食品中の汚染物質に対する耐容摂取量は引き下げられており、PFASについては欧州食品安全機関（EFSA）により耐容週間摂取量（TWI）4.4 ng/kg体重が設定されている。しかし、下水汚泥、下水汚泥由来の堆肥、土壌に関する基準値は更新されておらず、食品を通じた曝露を最小化するための基準改定が急務となっている。さらに、マイクロプラスチックやPFASについては、依然として明確な基準値が存在していない。

4.2 堆肥化及び土壌化処理

堆肥化は下水汚泥処理における確立された手法であり、脱水した汚泥に木材チップや剪定枝などの構造材を混合して行われる。その後、混合物は主発酵、後発酵、熟成の段階からなる多段階の好気性発酵プロセスに付される。この過程で有機物が分解され、病原体が減少し、汚泥は衛生化される。同時に材料の安定化が進み、一部の重金属は有機物への結合が強まることで植物利用性が低下する。

オーストリアの堆肥化施設では、2017年及び2019年に年間平均239,000トンの下水汚泥が287,000トンの他の廃棄物とともに処理され、約210,000トンの堆肥が生成された（いずれも湿重量ベース）。しかし、2014年の環境庁の調査によれば、下水汚泥を含む堆肥の内、品質クラスA+に達し農業利用されたものはわずか3%であり、残りの97%は品質クラスAに分類され、その約90%が造園分野、約10%が農業で利用されていた。

下水汚泥の堆肥化の利点としては、有機物と栄養素の土壌への再供給、土壌構造の改善、水分保持能力の向上、土壌微生物活性の促進が挙げられる。一方で、重大な欠点は下水汚泥中に含まれる汚染物質が堆肥化によって十分に分解されない点である。

土壌化処理 (Vererdung) は、未処理または機械的に濃縮した下水汚泥を遮水された植栽ベッドに導入して処理する方法である。葉面からの蒸発、排水、そして根圏における微生物分解を組み合わせることで、効率的な脱水、無機化、さらには体積の減少が達成される。その結果得られる最終生成物は、腐植に類似したほとんど臭気のない材料となる。この方法の利点として、機械的脱水と比較して大幅なエネルギー節約が可能であり、ベッド内に栄養素を保持でき、無機化された残渣汚泥は安定しており、貯蔵や輸送が容易である点が挙げられる。一方で、広い面積を必要とすることや、汚泥中に残留する汚染物質が課題となる。

しかし、堆肥化も土壌化処理も、POPs (残留性有機汚染物質) や難分解性有機化合物を分解することはできない。これらの物質は最終生成物に残留し、土壌に施用された場合、土壌肥沃度の低下、土壌生物への悪影響、食物連鎖への移行、生態系全体への長期的負荷といった影響をもたらす可能性がある。そのため、これらの処理方法の土壌への影響は、農業利用と本質的に同様のリスクを伴うと言える。

4.3 熱処理

2023年にオーストリアで処分された下水汚泥の約43%は熱処理によって処理された。熱処理には専焼と混焼の2種類があり、専焼は専用焼却施設で下水汚泥のみを焼却する方式、混焼は石炭や廃棄物などと混合して焼却する方式である。現在のオーストリアでは、下水汚泥の大部分が混焼によって処理されている。

廃棄物焼却規則の要件を踏まえると、将来的には専焼能力の大幅な拡充が必要とされている。現時点では、年間最大144,500トン (乾燥重量ベース) の処理能力を持つ4つの専用焼却施設が稼働可能とされている。2033年の義務化に対応するため、ニーダーエスターライヒ州とシュタイアーマルク州では、合計44,000トン (乾燥重量ベース) /年の新規設備が計画段階の後期にある。これらを含めると、2033年までにオーストリア全体で約188,500トン (乾燥重量ベース) /年の専焼能力が確保される見込みである。

しかし、既存及び計画中の施設は主にオーストリア東部・南部に集中しており、チロル州、ザルツブルク州、オーバーエスターライヒ州では専用焼却施設の建設が検討されているものの、多くは初期段階にあり、2033年までの完成は不透明とされている。また、オーストリア産の下水汚泥をドイツで処理する案も存在するが、南ドイツでの処理能力不足や法規制の違いにより困難となっている。

既存の研究では、専用焼却施設では、下水汚泥中の有機汚染物質は基本的には完全分解されることが示されている。欧州の標準的な焼却条件 (850°C以上、2秒以上の滞留時間) では、PFASが完全に分解されることが報告されており、排ガス、灰、煙道ガスの分析においても、PFASの有意な排出やフッ素化中間生成物の形成は確認されていない。さらに、1095°Cでの追加試験でも分解率の大幅な向上は見られず、温度をさらに上げてPFASの完

全鉱化にはほとんど影響しないことが示唆されている。これらの結果は、専焼がPFASを安全かつ完全に破壊できる、現時点では科学的に確立された唯一の方法であり、環境中へのPFASのさらなる拡散を防ぐ上で極めて有効であることを明確に示している。

4.4 焼却の代替技術

下水汚泥の熱分解及びガス化は、焼却とは異なる熱化学的処理プロセスとして位置付けられている。これらのプロセスでは、下水汚泥の乾燥物が熱分解炭またはガス化コークスへと転換され、副生成物として熱分解ガス、熱分解油、生成ガスなどが発生する。これらの副生成物は必ず後処理が必要であり、通常は焼却処理される。

下水汚泥の熱分解及びガス化は、これまでのところ比較的小規模でのみ実施されており、多くの場合は個別の下水処理場に併設される形で導入されている。しかし、これらの技術は廃棄物焼却規則に定められた「2万人相当以上の規模を持つ都市下水処理場から発生する下水汚泥の将来の処理要件」を満たしていない。このため、2033年以降の義務化要件に対応する正式な処理方法としては認められていない。

4.5 リン回収

リン回収技術は、基本的に表3に示すように、下水処理場で直接回収する方法（方式1A・1B）と、焼却灰から回収する方法（方式2A・2B）のいずれかで実施される。

表3. 下水汚泥からのリン回収技術の概要

| | 手順 | 内容 | 備考 |
|----|---|---|--|
| 1A | 下水処理場の汚泥ラインにおけるリン（リン酸）沈殿 | 嫌気性汚泥処理の過程で再溶出したリン（リン酸）のみが沈殿除去される。 | <ul style="list-style-type: none"> ・MAP（マグネシウムアンモニウムリン酸塩）析出の防止と脱水性の向上のためにしばしば用いられる ・沈殿生成物の再利用に関する不確実性 ・流入負荷の60%は、通常、回収することができない |
| 1B | 下水処理場における増加した再溶出後の汚泥ラインでのリン（リン酸）沈殿 | 追加的なリン酸（PO ₄ ）の再溶出は、汚泥に対する化学的処理（酸添加）、生物学的処理（生物学的に誘導される再溶出）、または物理的処理（熱水分解）によって行われる。 | <ul style="list-style-type: none"> ・大規模な下水処理場でのみ実施可能 ・リン酸塩の販売（市場化）が必要 |
| 2A | 熱化学的処理、焼却施設における生成物（灰）の直接利用 | 熱処理において、各種添加剤を用いた重金属の除去 | <ul style="list-style-type: none"> ・汚泥の分散型処理とリンの利用が可能 ・生成されたリン含有製品の認可（承認）はまだ不確定 |
| 2B | 下水汚泥専焼→焼却灰の中央集約型処理による二次原料化（例：化学工業団地内での処理） | 下水汚泥焼却灰の大規模な化学処理 | <ul style="list-style-type: none"> ・焼却灰を引き取り、さらに処理する独立した専門企業 |

出典：Klärschlamm Entsorgung in Österreich: Status quo, ökologische Risiken und zukünftige Strategien, November, 2025, Livia Hökl, Christian Ebner, Marco Wehner, Thomas Lichtmannegger, Anke Bockreisより筆者作成

下水処理場でリンを回収する場合、溶存リン酸を難溶性の塩、一般的にはストルバイトとして沈殿させて分離する。この生成物は、事業者が適切に利用または販売する必要がある

り、肥料としての認可も可能である。しかし、廃棄物焼却規則が求める「流入負荷の60%以上を回収する」という基準を確実に満たすことは技術的に難しく、特に機能保証の確保が課題とされている。

焼却灰を利用したリン回収には2つのプロセスがある。一つは、焼却灰にアルカリ金属塩、アルカリ土類金属塩（塩化物・硫酸塩など）を添加し、熱化学的に処理する方法である。この処理により、重金属の除去やリンの植物利用性の向上が可能となり、処理後の灰を直接肥料として利用できる場合もある。この方式は現在、ドイツで商用規模の試験・導入が進んでおり、オーストリアでも地方分散型での導入が可能と考えられている。

もう一つの方法は、焼却灰を中央の湿式化学処理施設で処理し、リンを含む二次原料として精製する方式である。しかし、経済的・技術的な不確実性や、長期化する計画・許認可プロセスにより導入は停滞している。このため、2033年までの義務化に間に合わない可能性が高まっている。焼却灰を一時的に保管し、後からリン回収を行うことは法的に可能であるが、追加の許認可リスクや技術的リスクが伴う。

(参考資料)

・ Klärschlamm Entsorgung in Österreich: Status quo, ökologische Risiken und zukünftige Strategien, November, 2025, Livia Hökl, Christian Ebner, Marco Wehner, Thomas Lichtmanegger, Anke Bockreis

IMF「世界経済見通しレポート」について

2026年2月に中東で勃発した戦争は、ホルムズ海峡の封鎖と世界の石油供給の中枢地域における生産施設への深刻な被害をもたらした。本戦争が世界経済に与える影響を分析したIMF（国際通貨基金）による世界経済の見通しに関するレポート「戦争の影に覆われた世界経済」の概要と、様々な仮定に基づく世界経済の今後の見通しについて紹介する。

レポート概要

2026年2月末に中東で勃発した戦争により、世界経済は再び、軌道から外れる危機に直面している。過去1年間、貿易障壁の高まりや不確実性の高まりといった逆風は、技術関連投資、米ドル安を含む緩和的な金融環境、そして財政・金融政策による支援といった追い風によって相殺されてきた。中東紛争は、商品市場、インフレ期待、金融情勢への影響を通じて、こうした追い風に大きな逆風をもたらしている。

戦争の期間、激しさ、範囲が限定的であり、混乱が2026年半ばまでに収束するという前提に基づく基準予測によれば、世界経済の成長率は2026年に3.1%、2027年に3.2%と予測されており、2024~25年の約3.4%という直近のペースより鈍化する見込みである。中期的にはその水準に落ち着くとされるが、これは過去（2000~2019年）の平均である3.7%を下回るペースである。2026年1月の『世界経済見通し（WEO）』と比較すると、2026年の予測は0.2ポイント下方修正され、2027年の予測は据え置かれた。世界の総合インフレ率は、2026年に4.4%に上昇し、2027年には3.7%に低下すると予想されており、両年とも上方修正された。戦争がなければ、世界経済の成長率は上方修正されていたはずである。実際、戦争前の前提に基づく予測であれば、2026年の成長率は1月の『世界経済見通し（WEO）』の予測値から0.1ポイント上方修正され、3.4%となっていたはずである。したがって、2026年の下方修正は、主に中東紛争による混乱を反映したものであり、最近の堅調なデータによる持ち越し効果や関税率の引き下げによって一部相殺されている。

重要な点として、基準予測では国ごとのばらつきが大きい。世界全体では成長率とインフレ率の下方修正は比較的穏やかに見えるが、紛争地域やその他の脆弱な経済圏、特に既存の脆弱性を抱える商品輸入国である新興市場・開発途上国への打撃は、はるかに顕著である。新興市場・開発途上国の成長率見通しは、1月の『世界経済見通し（WEO）』と比較して2026年分が0.3ポイント下方修正された一方、先進国については概ね据え置かれた。エネルギー価格の上昇幅がより大きく、かつ長期化する悪材料シナリオの下では、2026年の世界成長率はさらに鈍化して2.5%となり、インフレ率は5.4%に達する見込みである。基準予測と比べて、紛争地域におけるエネルギーインフラへの被害がさらに拡大するより深刻なシナリオでは、その影響はさらに大きくなる。2026年の世界成長率はわずか2%程度に低下し、2027年までに総合インフレ率は6%をわずかに上回る水準となる。新興市場・開発途上国への影響は、先進国への影響のほぼ2倍に達する見込みである。

過去のWEO報告書で頻繁に指摘されてきたリスク事象、すなわち地政学的緊張の激化が現実化したとしても下振れリスクが支配的である。地政学的緊張は現状以上に悪化し、現代最大級のエネルギー危機へと発展する可能性もある、あるいは国内政治の緊張が噴出する可能性もある。政治的ストレス要因は、貿易やその他の国際政策の転換と絡み合う可能性があり、地政学的な展開とは別に、貿易関連の紛争が激化する可能性がある。グローバルなサプライチェーンにおける希土類元素の重要な役割は、特に摩擦の要因となっている。人工知能（AI）に関する利益見通しの再評価や、競争の激化による利益率の低下（たとえ生産性の向上が実現したとしても）は、投資の減少につながり、金融市場における急激な調整を引き起こす可能性がある。財政的緩衝余力がすでに損なわれている状況下で、財政赤字の拡大や公的債務の増加は、長期金利に圧力をかけ、ひいては金融環境全般に悪影響を及ぼす可能性がある。中央銀行の独立性や金融政策の信頼性を含む制度の弱体化は、特に主要物価のショックにより総合インフレ率が上昇している時期において、インフレ期待を高める恐れがある。

一方で、AI関連投資によって経済活動がさらに押し上げられ、AIの急速な普及が強力な生産性向上と企業の活力の増大につながれば、最終的には持続可能な成長へと転換する可能性がある。また、構造改革への新たな勢いや、貿易摩擦の持続的な緩和も経済活動を下支えし得る。激変する経済・地政学的環境を乗り切るには、様々な世界情勢の変化に耐えうる強靱な政策が必要である。

地政学的緊張の高まりに端を発する防衛費の拡大は、短期的には経済活動を押し上げる可能性があるが、同時にインフレ圧力を招き、財政及び対外収支の持続可能性を弱め、社会支出を圧迫するリスクがあり、ひいては不満や社会不安を煽る恐れがある。紛争が勃発した場合、深刻なマクロ経済的なトレードオフや後遺症が生じ、それらは戦時中の直後のショックをはるかに超えて長期化する。包括的な政策パッケージには、各国が独自に講じるべき措置と強靱性を強化し、機動性と適応力を高めるために各国が現実的に協力して実施すべき措置を組み合わせる必要がある。これには何よりもまず、物価及び金融の安定を維持し、財政の持続可能性を確保し、構造改革を遅滞なく実施することが含まれる。中央銀行は警戒を怠らず、その使命に沿って明確かつ断固として行動する準備を整えておくべきである。長期化する供給ショックがインフレ期待を不安定化させることのないよう警戒を怠ってはならない。金融政策当局者は、インフレ期待が十分に定着しており、かつ金融政策スタンスがすでに適切に調整されている限り、現在のような負の供給ショックを「見過ごす」という選択肢を残しておくべきであるとする。透明性のあるコミュニケーションと中央銀行の強力な独立性は、信頼性を確保するために不可欠である。過度な、あるいは無秩序な為替変動の差し迫ったリスクが生じた場合、適切な金融・財政政策スタンスを支援するものである限り、一時的な為替介入や資本流動管理措置が正当化される可能性がある。金融監督当局は、強固なプルーデンス・オーバーサイト（健全性監督）を確保し、シナリオ分析を実施し、十分な資本、流動性、及び準備金のバッファを維持することで備えを固めるべきである。極端な外部ショックから最も脆弱な層を保護するために財政支援が必要とみなされる場合、その支援は対象を絞った適時かつ一時的なものであり、支出の優先順位を見直すことで現行の予算枠内で賄われるべきである。それが不可能な場合は、財政収支を回復させる道筋を明確に伝える必要がある。将来のショックに備えてバッファを補充するため各国政府は、自国の状況に応じて歳入の確保、支出の優先順位の再設定、支出の効率化、及び臨時収入の慎重な管理を行うべきである。

第二の優先事項は、特にそれが過度な対外不均衡の縮小にも寄与する場合、国内の不均衡に対処することである。財政政策、構造政策、産業政策を通じて国内の歪みを是正する措置は、対外不均衡を縮小させると同時に、世界全体の生産高を向上させることができる。貿易制限は不均衡の是正において限定的な役割しか果たさないが、生産高を悪化させる恐れがある。その代わりに、各国は協力して国際経済関係の安定を回復するために協調した行動を取るべきである。また、予測可能で透明性が高く、十分に周知された貿易政策の枠組みに支えられ、貿易統合を強化する機会を模索すべきである。

シナリオ別世界経済の見通し

Figure 1.8. Global Growth and Inflation Forecasts (Percent)

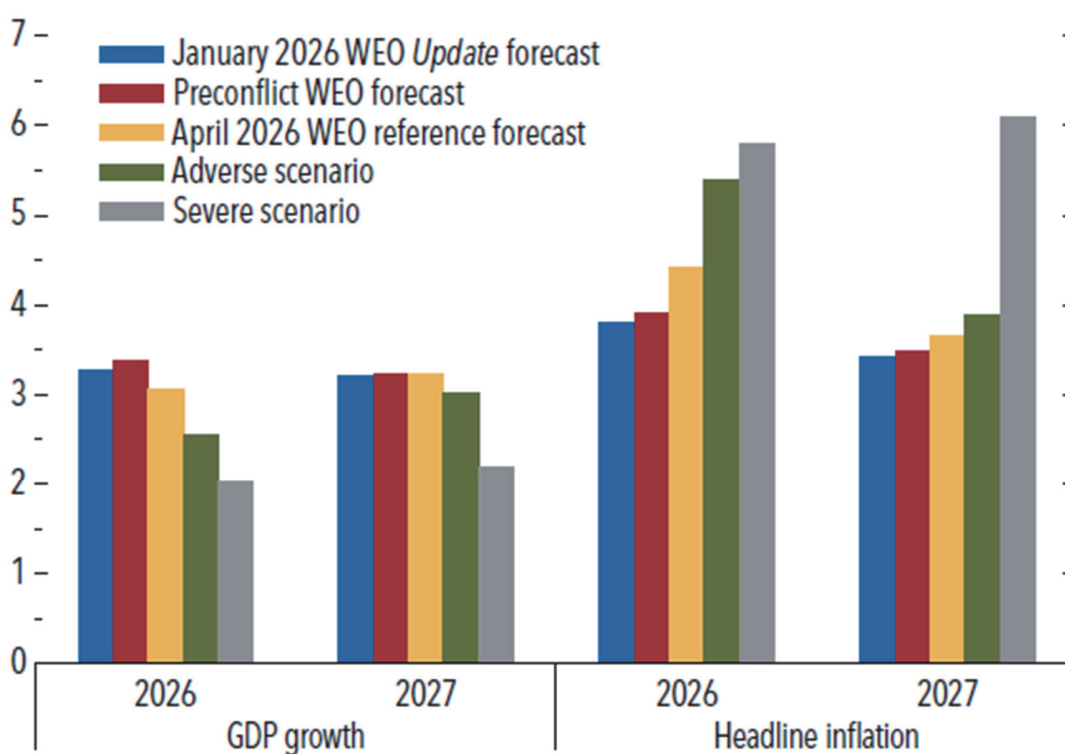


図1 世界の経済成長とインフレ率の予測

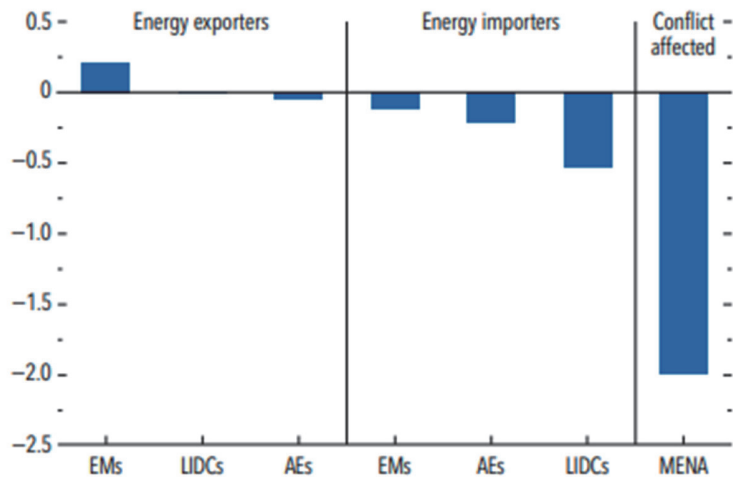
・紛争前の予測（図1のPreconflict WEO forecast）

世界経済の成長率は、2026年に3.4%、2027年に3.2%となり、2026年1月の『世界経済見通し（WEO）』の予測と比較して、2026年は0.1ポイント上方修正され、2027年は変更なしとなる見込みである。

・基準予測（図1のReference forecast、戦争が比較的短期間で終結するという仮定）

世界経済の成長は緩やかに減速すると予想される。2026年は3.1%、2027年は3.2%と予測されており、2025年に達成された推計値3.4%から減速する見込みである。2026年1月の「世界経済見通し（WEO）」と比較して、基準シナリオにおける世界成長率の下方修正幅が比較的緩やかなのは、関税引き下げ、既存の政策支援、及び一部の国・地域における2025年末から2026年第1四半期にかけての予想を上回る実績の持ち越しなど、紛争によるマイナスショックを部分的に相殺する追い風が継続しているためである。紛争前のWEO予測と比較すると、短期的な成長率は0.2ポイント下方修正された。これは国ごとの大きなばらつきを覆い隠しているものであり、低所得の資源輸入国は、エネルギー・食料価格の高騰及び通貨安を通じて特に深刻な打撃を受けている（図2）。

Figure 1.9. GDP Growth Revisions in the Reference Forecast
(Percentage points)



Sources: World Bank, World Development Indicators; and IMF staff calculations.

Note: The figure presents cumulative GDP growth revisions for 2026-27 relative to the January 2026 World Economic Outlook Update. Energy exporters and importers are defined using 2022 net energy imports as a share of energy use. Groups are aggregated using purchasing-power-parity weights. EMs and LIDCs exclude MENA. AEs = advanced economies; EMs = emerging markets; LIDCs = low-income developing countries; MENA = Middle East and North Africa.

図2 基準予測における GDP 成長率の修正

2026～27年の累積成長率は、2026年1月の「世界経済見通し（WE0）」と比較して、低所得のエネルギー純輸入国については0.5ポイント下方修正された。これに対し、エネルギー輸入先進国では0.2ポイントの下方修正に留まり、エネルギー純輸出国については上方修正または横ばいとなった。

紛争が基準予測で想定されているよりも長期化したり、エネルギーインフラの閉鎖や損傷による潜在的な後遺症により、生産・輸送活動の再開が想定より遅れた場合、成長への影響はさらに大きくなるだろう。その影響の潜在的な規模を示すため、本報告書では、トップダウン型モデルに基づく2つの下方シナリオ（「悪材料シナリオ」と「深刻なシナリオ」）を検討している。

・悪材料シナリオ（図1の Adverse scenario）

2026年の世界成長率は0.8ポイント低下し、2.5%となる。2027年の成長率にも0.2ポイントの軽微な影響があり、世界成長率は3.0%となる。インフレ率は2026年に1.5ポイント上昇して5.4%となり、2027年には0.4ポイント上昇して3.9%となる。2026年のインフレへの影響の大部分及び成長への影響の過半は、エネルギー価格の上昇に起因する。しかし、2027年の成長に対するより持続的な影響は、金融情勢の引き締めとインフレ期待の上昇によって引き起こされるものであり、これは2027年までに先進国では政策金利が50ベースポイント、新興市場経済国ではそれよりやや大きな引き上げが行われることを示唆している。

- (1) 原油価格は2026年1月のWE0と比較して、2026年第2四半期から80%上昇し、2027年にはベースラインを約20%上回る水準まで下落した後、2028年には上昇分が解消されると想定されている（これは、2026年の石油スポット価格指数の平均が1バレルあたり約100ドル、2027年が約75ドルに相当する）。欧州及びアジアのガス価格は、第2四半期にベースライン比で160%上昇した後、2027年にはほぼ元に戻り、食料品価格は2.5%上昇する。
- (2) 1年先のインフレ期待は、2027年までに先進国では最大50ベースポイント、中国を除く新興市場では最大90ベースポイント上昇する。中国では、現在の低インフレにより他国ほどリスクが高くないため、インフレ期待は変わらない。
- (3) リスク回避局面により、先進国及び中国における企業プレミアムは50ベースポイント上昇し、中国を除く新興市場では100ベースポイントの上昇に加え、ソブリン・スプレッドも50ベースポイント拡大する。金融情勢の引き締めは2027年に緩和される。インフレ期待への影響が大きいことを踏まえ、金融政策の対応においては、通常想定されるよりも生産の安定化への比重が低くなる。

・深刻なシナリオ（図1の Severe scenario）

世界経済の成長への影響は甚大かつ長期化する。2026年の世界成長率は1.3ポイント低下する見込みである。これは世界的な景気後退（成長率2%未満）の瀬戸際を意味し、1980年以降、このような事態は4回しか発生しておらず、直近の2回は世界金融危機と新型コロナウイルス感染症（COVID-19）のパンデミックに起因するものである。成長への影響もより持続的であり、2027年には世界成長率が1.0ポイント低下し、2.2%となる。インフレ率は2026年に190ベースポイント上昇して5.8%に達し、2027年には260ベースポイント上昇して

6.1%に達する見込みである。石油・ガス価格の上昇は、成長に対してより大きな影響を与えるだけでなく、その影響もより持続的であり、2026年には0.6ポイント、2027年にはさらに0.5ポイントの押し下げ要因となる。インフレ期待や金融情勢を通じた波及効果も相当な規模となり、2026年には成長率を0.7ポイント、2027年には0.5ポイント押し下げる。これは、より積極的な金融政策対応を一部反映している。フェデラルファンド金利は、ベースラインと比較して、2026年に50ベースポイント、2027年に100ベースポイント上昇する見込みである。

- (1) 商品価格へのショックがより深刻かつ持続的となり、原油価格は2026年1月のWEOと比較して、2026年第2四半期から100%上昇するだけでなく、2027年もその水準を維持した後、2028年に収束する（これは、2026年の石油スポット価格指数の平均が1バレルあたり約110ドル、2027年は約125ドルとなることに相当する）。同期間中、欧州及びアジアのガス価格は200%上昇し、食料品価格は2026年に5%、2027年に10%上昇する。
- (2) 1年先のインフレ期待は、2027年までに先進国では最大100ベースポイント、中国を除く新興市場では最大130ベースポイント上昇する。
- (3) 重大なリスク回避局面により、2026年に先進国及び中国における企業債スプレッドが100ベースポイント上昇し、2027年もその水準で推移する一方、中国を除く新興市場では、同期間にソブリン・スプレッドが100ベースポイント拡大し、企業債スプレッドも200ベースポイント拡大する。悪材料シナリオと同様に金融政策の対応は、生産の安定化よりもインフレ圧力の抑制を主眼とする。

いずれのシナリオにおいても新興国市場への影響は、先進国経済への影響を上回る。「悪材料シナリオ」では、2026年の成長率は、中国を除く新興国市場においてベースライン比で1.3ポイント低下し、先進国経済では0.6ポイント低下する。「深刻なシナリオ」では、2026年の成長率が中国を除く新興市場で1.9ポイント低下し、これは先進国の低下幅のほぼ2倍となる。これは、商品価格の上昇やエネルギー生産の混乱への曝露度が高まること、インフレ期待のより大きな上昇、及び金融情勢のより顕著な引き締めが複合的に作用した結果である。

以上

関連リンク

Global Economy in the Shadow of War

<https://www.imf.org/en/publications/weo/issues/2026/04/14/world-economic-outlook-april-2026>

欧州のプラスチックリサイクル産業の現状と PPWR の政策動向

2026年5月4日～7日に開催されたIFAT Munichでは、欧州のプラスチックリサイクル産業が直面する主要な課題と、EU包装・包装廃棄物規則（PPWR）の政策動向をテーマとしたパネルディスカッションが行われた。本稿では、欧州のプラスチックリサイクル業界団体であるPlastics Recyclers Europe（PRE）が発行したレポートを基に、欧州のプラスチックリサイクル産業の現状を整理した上で、パネルディスカッションで議論された内容を紹介する。なお、PPWRの概要については、2026年5月号の調査報告を参照されたい。

1. 欧州のプラスチックリサイクル産業の現状

欧州のプラスチックリサイクル産業は近年、深刻な競争力の低下に直面しており、原材料価格の高止まりに加え、生産コストや電力コストの上昇、さらに規制されていない安価な輸入品の流入が重なり、事業環境は急速に悪化している。こうした圧力の高まりにより、リサイクル事業者の設備稼働率は低下し、また営業利益率も縮小しており、産業の存続そのものが脅かされている状況にある。2024年の再生材（リサイクル材）生産量は約750万トンと、2023年の約770万トンから減少しており、需要の低迷や稼働率の低下、欧州各地でのリサイクル施設の閉鎖が主因とされる。これに伴い、産業全体の売上高も2023年の91億ユーロから2024年には86億ユーロへと5.5%減少している。

2024年時点でEU27+3か国（ノルウェー、スイス、英国）では、850社以上がプラスチックリサイクル事業に従事していたが、同年には約30万トン分のリサイクル能力を持つ施設が閉鎖され、既存能力としては過去最大の減少幅となった（図1参照）。閉鎖されたリサイクル能力の内訳は、POフィルムとPET（ポリエチレンテレフタレート）がそれぞれ25%、HDPE（高密度ポリエチレン）とPP（ポリプロピレン）がそれぞれ15%、残り20%がその他ポリマーである。主な要因としては、エネルギーコストを中心とする操業コストの上昇に加え、バージンプラスチックや域外からの低価格輸入品と比較した際の欧州産再生材の競争力不足が挙げられる。

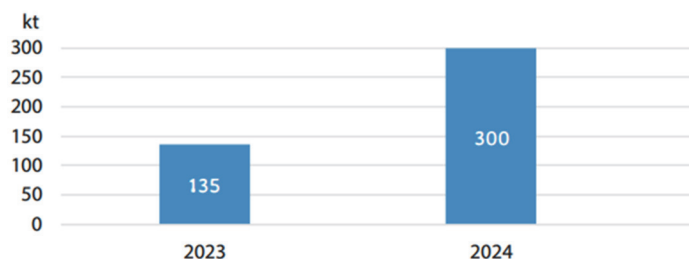


図1. リサイクル能力の減少（EU27+3か国（ノルウェー、スイス、英国））

出典：Plastics Recycling Industry Figures 2024, November, 2025, Plastics

Recyclers Europe

PPWRが掲げる再生材の最低含有率目標を踏まえると、既存のリサイクル能力の急速な喪失は、新規能力の増強だけでは補いきれず極めて憂慮すべき傾向となっている。2024年の総設置リサイクル能力は約1,350万トンに留まり、PPWRが定める2030年及び2040年の目標達成に必要とされる年間6%の成長率を大きく下回っている（図2参照）。なお、現在のリサイクル能力のポリマー別内訳と分布は図3、4の通りである。

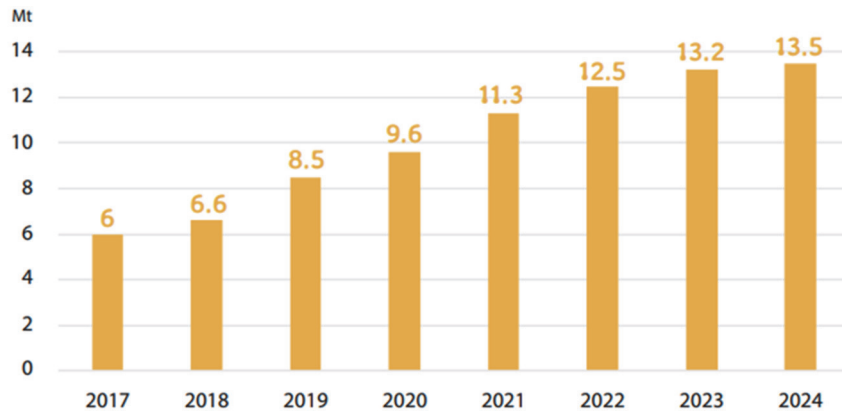


図2. リサイクル能力の推移（単位：Mt）

出典：Plastics Recycling Industry Figures 2024, November, 2025, Plastics Recyclers Europe

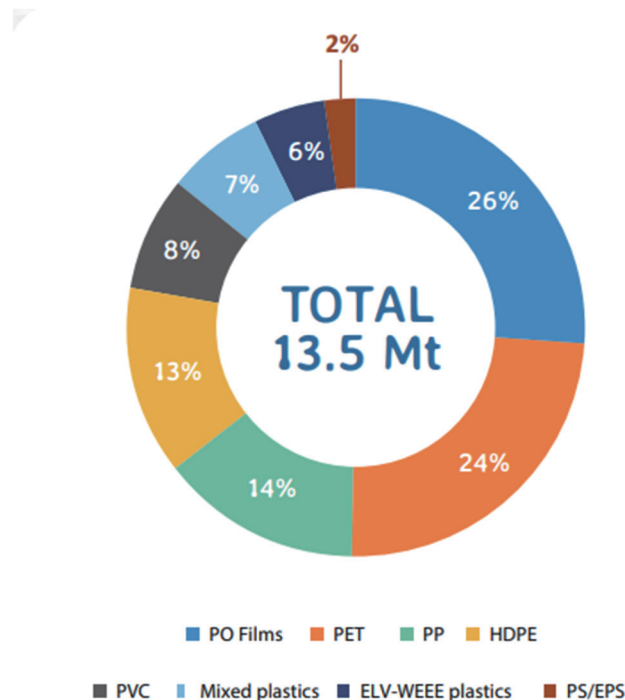


図3. リサイクル能力の内訳（ポリマー別）

※PVC：ポリ塩化ビニル、ELV-WEEE：廃車及び廃電気電子機器、PS/EPS：ポリスチレン

出典：Plastics Recycling Industry Figures 2024, November, 2025, Plastics Recyclers Europe

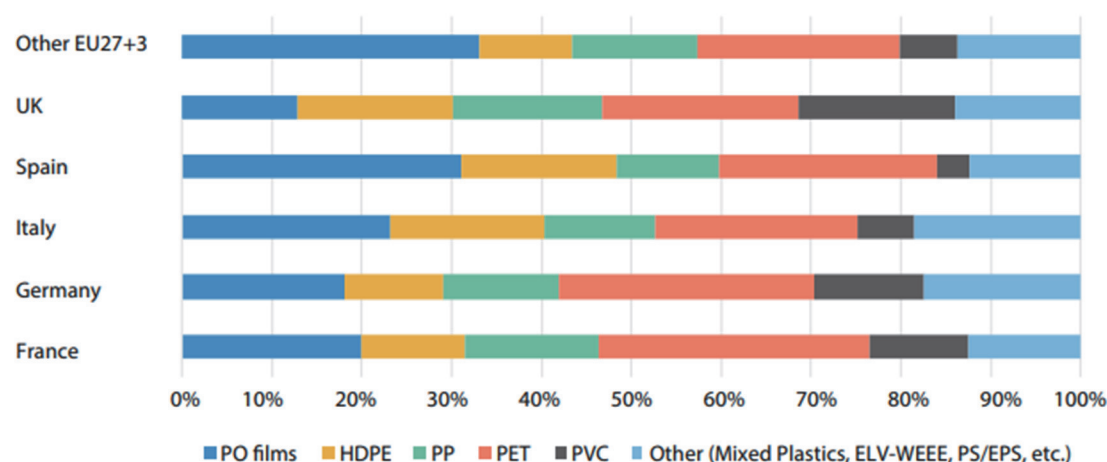


図4. リサイクル能力の分布 (EU27+3 各国 (ノルウェー、スイス、英国))
 出典: Plastics Recycling Industry Figures 2024, November, 2025, Plastics Recyclers Europe

輸入ポリマーのシェアは2020年の15%から2024年には24%へと増加し、欧州の域外供給への依存度は高まっている。一方、EUからのプラスチック廃棄物輸出量は2024年に前年から15%、2022年比で36%増加した。これは、域内で処理されるべき廃棄物が海外へ流出していることを示し、欧州のリサイクル事業者における設備稼働率の大幅な低下につながっている。こうした状況を受け、2024年には複数のアンチダンピング調査が開始されたものの、低価格の輸入材は依然としてEU市場に流入し続けている。

ケミカルリサイクルについては、2024年の設置能力は約19万トンと推計される。しかし、計算方法に関する法的透明性の欠如、高い操業コスト、投資不足などの課題により、プロジェクトの延期や中止が相次いでおり、年間成長率は期待を大きく下回っている。

2. EU包装・包装廃棄物規則 (PPWR) の主要論点

IFAT Munichでは、欧州のプラスチックリサイクル産業が直面する主要課題を踏まえ、2025年2月11日に発効したEU包装・包装廃棄物規則 (PPWR) の政策動向に関するパネルディスカッションが実施された。議論の中心となったのは、包装のリサイクル可能性・再使用可能性の確保、大規模リサイクルの実現、再生材の最低含有率義務化といった主要要件である。これらは、2026年8月12日以降、実施法令及び委任立法の策定を経て段階的に施行される予定であり、ドイツ国内での実施準備状況と課題が重点的に取り上げられた。パネリストはDr. Silke Karcher氏 (ドイツ連邦環境・気候保護・原子力安全省 (BMUKN))、Gabriele Hässig氏 (P&G Germany)、Daniel Odentha氏 (ARCUS)、Dr. Ines Oehme氏 (ドイツ連邦環境庁 (UBA))、Carolina Gregorio氏 (Dow) の5名であった。

2.1 再生材最低含有率要件（第7条）をめぐる論点

最も大きな論点の一つは、第7条に規定される再生材の最低含有率要件である。本要件は、リサイクルの促進に加え、再生材需要の拡大と市場形成を後押しする仕組みとして位置付けられている。市場に投入されるプラスチック包装には、使用済みプラスチック廃棄物から回収された再生材を、表1に示す割合以上含有することが義務付けられる。適用開始は2030年1月1日（または実施法令発効から3年後の遅い方）であり、2040年1月1日には目標値が引き上げられる。また、EU域内で回収された廃棄物由来の再生材に加え、同等性が認められた第三国由来の再生材も使用可能とされている。

表3. プラスチック包装の再生材最低含有率目標

| 種類 | 2030年 | 2040年 |
|----------------------------------|-------|-------|
| PETを主材料とする、接触到注意が必要な包装 | 30% | 50% |
| PET以外のプラスチック材料から作られた、接触到注意が必要な包装 | 10% | 25% |
| 使い捨てプラスチック飲料ボトル | 30% | 65% |
| 上記以外のプラスチック包装 | 35% | 65% |

出典：EU包装・包装廃棄物規則（PPWR） 第7条第1項及び2項

しかし、本要件には依然として重大な課題が残されている。第一に、要件の適用範囲が明確でない点である。最低含有率が包装全体に適用されるのか、重量ベースなのか、あるいは構成部品ごとに適用されるのかが不明確であり、接触到注意が必要な包装（contact-sensitive packaging）の対象範囲も曖昧である。第二に、再生材含有率の証明方法が確立されておらず、偽装再生材が市場に流通するリスクが指摘されている。第三に、再生材が不足した場合に目標値を撤回できる例外条項（第13項）が存在することが、企業の投資判断を遅らせる要因となっている。実際、欧州委員会が2022年に規則案を提示して以降、欧州では約100万トンのリサイクル能力が失われたとされ、その背景には上述のような法的確実性の欠如があると指摘されている。

2.2 再生材供給量不足とコスト構造の課題

もう一つの大きな課題は、現状のリサイクル能力では再生材供給量が不足すると見込まれる点である。再生材全般に共通する課題として、バージン材とのコスト競争力の差が挙げられる。中東情勢の影響により価格が一時的に変動しているものの、60～70年の歴史を持つ石油化学産業に比べ、リサイクル産業は依然として発展途上であり、特にケミカルリサイクル材ではその傾向が顕著である。

ケミカルリサイクルには、低いエネルギー効率、高い清浄度と厳密な選別を要する原料確保など、特有の課題が存在する。これらは接触到注意が必要な包装、特に食品接触用途（food grade）の要件を満たす上で不可欠であるが、現状では期待通りにプロジェクトが

進捗していない。そのため、再生材の量と質の双方を確保し、PPWRの目標を達成するためには、マテリアルリサイクルとケミカルリサイクルを組み合わせたハイブリッド型アプローチが必要とされる。具体的には、マテリアルリサイクルを基盤とし、ケミカルリサイクルを補完的手段として双方の導入を加速させることが重要とされている。

2.3 再生材市場拡大に向けた政策動向

再生材を化石燃料由来のバージン材と競合可能な水準に引き上げるためには、移行期を支える「橋渡し」的な政策メカニズムの整備が不可欠である。パネルディスカッションでは、今後策定される実施法令または委任立法において、ケミカルリサイクルなど高コスト技術の成果を適切に評価するための「マスバランス会計ルール」の整備や、リサイクル設計 (design for recycling) を採用する企業や再生材を使用する企業に対して、EPR (拡大生産者責任) 費用の減額といった財政的インセンティブを付与する仕組みを導入すべきとの意見が示された。これらの措置は、再生材市場の拡大と産業界の投資促進に大きく寄与するものと期待されている。

また、再生材の供給量不足に対応するため、特に食品接触用途以外の包装に設定される目標値については、証書取引制度の導入を検討すべきとの指摘もあった。欧州委員会が現在提案しているbuild-up phase model (自主的に使用されている再生材を将来のPPWR目標値に算入できる仕組み) についても、ドイツとしてEUレベルでの導入を働きかけるべきとの意見が示された。

2.4 リサイクル適性基準の不確実性

PPWRの導入に向け、再生材含有率要件やその運用上の課題について多くの議論が行われてきたものの、依然として十分に明確化されていない重要な論点として、リサイクル適性 (recyclability) 基準の不確実性が挙げられる。PPWRでは、EU市場に投入される包装は「リサイクル可能 (第6条)」または「再利用可能 (第11条)」であることが求められるものの、EUレベルでの具体的なリサイクル適性基準は現時点で確定していない。

一方、ドイツでは中央包装登録機関 (Zentrale Stelle) が策定する最小基準 (Mindeststandard) により、包装のリサイクル適性を評価する既存の枠組みが存在する。しかし、PPWRの適用開始に伴い、この基準も改訂される見込みである。企業にとっては、EU基準がどのような形で確定するのか、またドイツの基準がどの程度踏襲されるのかが不透明であり、移行期の大きな不確実性となっている。

リサイクル適性基準の策定については、PPWRの委任立法が2028年1月までに採択される予定であり、この時点でEU全体の統一基準が明確化される見通しである。それまでの移行期間においては、ドイツの最小基準が引き続き有効な指針となる。2025年版の最小基準は、PPWR付属書IIの構造に近づける形で改訂されており、EU基準へのスムーズな移行を意図し

た内容となっている。現行の選別・リサイクル実務に基づいて策定されている点からも、最小基準は将来のEU基準にとって有力な参照モデルとなる可能性が高い。

さらに、今年4月には、新たなリサイクル適性クラスと評価方法に関する標準（EN 18120）が公開された。この標準は、包装バリューチェーン全体の関係者が3年間にわたり技術データに基づいて共同で作成したものであり、委任立法の基盤となることが期待されている。標準のレビュー作業も既に開始されており、EUレベルでの基準策定に向けた準備は着実に進んでいる。

総じて、企業が2030年のリサイクル適性要件に向けて確実に準備を進めるためには、EUレベルでの基準の早期明確化が不可欠である。PPWRは、スケールアップを通じて再生材がバージン材と同等のコストレベルを実現することを目的の一つとしており、単一市場としての競争力を維持するためにも、全加盟国で統一された基準が適用されることが重要とされている。企業側も明確なルールの提示を強く求めており、委任立法が予定通り策定されることが、投資判断と包装設計のスケールアップにとって決定的な要素となる。

(参考資料)

- Status quo and forecast of demand and availability of post-consumer recyclates in 2030, April, 2025, BKV GmbH
- Plastics Recycling Industry Figures 2024, November, 2025, Plastics Recyclers Europe
- Regulation (EU) 2025/40 of the European Parliament and of the Council of 19 December 2024 on packaging and packaging waste, amending Regulation (EU) 2019/1020 and Directive (EU) 2019/904, and repealing Directive 94/62/EC

膜技術の最新研究動向と応用事例

2026年5月4日～7日に開催されたIFAT Munichより、ドイツ膜技術協会（DGBT）による膜技術の最新研究動向と応用事例に関する発表内容を紹介する。

1. 膜技術の開発動向と応用事例（講演者：Prof. Dr. Christine Kleffner氏）

海水淡水化では、膜を用いた逆浸透（RO）プロセスによって淡水が生産されている。従来主流であった熱処理方式と比較し、膜技術の発展により圧力駆動型プロセスの適用が可能となり、エネルギー消費量は大幅に削減されている。特に、高圧の濃縮塩水（ブライン）からエネルギーを回収する装置の導入により、エネルギー需要を約50%低減することが可能となっている。このように、海水淡水化における逆浸透技術は既に高いエネルギー効率を実現している。

しかしながら、逆浸透技術には依然として克服すべき課題が残されている。現在の主な制約は膜のファウリング及びスケーリングであり、これらが回収率向上の妨げとなっている。また、エネルギー需要のさらなる削減も重要な研究テーマである。

膜技術や脱塩技術の必要性は、淡水化のみならず産業分野においても高まっている。近年、産業由来の高塩分廃水が河川へ排出される事例が増加しており、これを防ぐためにもエネルギー効率の高い処理プロセスの導入が求められている。

こうした背景を踏まえ、現在の圧力駆動型膜プロセスの限界をどのように拡張し、環境・気候変動への貢献を高めるかが重要な研究課題となっている。我々は運転条件及び適用範囲の限界を押し広げることを目的として、超高压膜プロセスの研究を進めている。例えば、一般的な海水淡水化で用いられる60～80 barではなく、120 barの圧力を適用することで、濃縮倍率を高め、回収率を50%から75%程度へ向上させることが可能となる。膜エレメント、圧力容器、エネルギー回収装置など必要な機器は既に市場に存在しており、技術的な適用可能性は確立されつつある。

産業用途に目を向けると、化学産業におけるプラスチック生産では、膜を用いて高塩分ブラインを濃縮し、水と塩を再利用する取り組みが進んでいる。石油・ガス産業では、産出水の量が生産量に直結するため、高塩分廃水を効率的に濃縮できるRO膜が求められている。鉱業分野（カリウム鉱山やリチウム採掘）では、浸透圧が500 barに達する極めて高塩分のブラインが発生し、海水（約 30 bar）とは比較にならないほど厳しい条件となる。このようなケースでは、単なる濃縮だけでなくイオン分離が必要となるが、ナノろ過（NF）膜が有効であることが確認されている。

さらに、塩分を意図的に透過させる低塩排除型逆浸透膜（LSRRO）を用いることで、120

barの圧力下でも能和濃度まで濃縮することが可能となり、従来必要とされていた高エネルギー消費型の熱処理プロセスを代替できる。

カリウム鉱山のように1価及び2価のイオンが混在する複雑な塩水では、膜が本来想定していない高塩分条件でのイオン分離が求められる。この課題に対し、正浸透 (FO) と高圧膜プロセスを組み合わせた革新的なプロセスを開発し、効率的な処理が可能となった。これらの研究は全て市販の装置を用いた応用研究であり、産業界が実装可能なデータを提供することを目的としている。

これらのプロジェクトを通じて、産業間で水や塩を循環利用するクロスセクター型サーキュラーエコノミーの可能性も見出されている。膜技術は既に鉱業やリチウム採掘などで実用化されているが、今後さらに適用範囲が拡大する可能性がある。

そのためには、膜プロセスそのものを再考し、「動的な脱塩 (dynamic desalting)」のような新しい運転概念を導入することが重要である。これにより、エネルギー効率の向上だけでなく、ファウリングやスケーリングの限界を克服することが期待される。

特に、石油・ガス産業では、産出水処理が環境負荷低減に直結しており、処理水を農業用途に再利用する可能性も検討されている。また、内陸部での井戸水脱塩など、小規模で分散型の淡水化システムの需要も増加しており、米国だけでなく欧州でも同様の傾向が見られる。こうした多様な用途において、圧力駆動型膜プロセスの重要性は今後さらに高まると考えられる。

2. 膜接触器による温室効果ガス削減 (講演者: Norbert Selzer氏)

水処理及び下水処理分野における膜技術の応用は、これまで主にエネルギー効率の改善に焦点があてられてきた。しかし近年では、処理プロセスからの温室効果ガスの直接排出が新たな重要課題として認識されつつある。このような背景を踏まえ、特にメタン (CH₄) 及び亜酸化窒素 (N₂O) 排出の抑制に着目し、膜接触器 (membrane contactor) を用いた除去・回収技術の事例を紹介する。

下水処理において、好気性処理過程で発生するN₂O排出は既に広く知られている。一方、CH₄もCO₂の25~30倍の温室効果を持つ重要なガスであり、その抑制は依然として課題である。特にドイツ北部やオランダなど北海沿岸地域では、地下水中に20~40 ppmのメタンが含まれることがあり、処理プロセスの阻害や鉄の析出など運転上の問題を引き起こすことが報告されている。

こうした背景の下、オランダ最大の水道事業者はメタン排出削減を最優先課題に掲げ、膜接触器を用いたメタン回収プロセスを導入している。この技術は、膜を分離媒体としてではなく液相と気相の接触界面を形成する構造として利用する点に特徴がある。嫌気条件

下でも安定して運転でき、鉄などの成分を含む地下水でも高いメタン除去性能を示すことから、オランダでは既に豊富な運用実績が蓄積されており、ドイツでも大規模施設への導入が進んでいる。

一方、アンモニア (NH_3) は温室効果ガスではないものの、下水処理における重要な管理対象である。従来の活性汚泥法ではアンモニアを窒素ガスへと変換するが、近年の研究により、この過程で大量の N_2O が発生する可能性が指摘されている。 N_2O は CO_2 の約300倍の温室効果を持ち、曝気に伴うエネルギー起源の CO_2 排出量を上回る気候影響をもたらすとの推計もある。

膜接触器を用いることで、汚泥濃縮工程から発生する500~1,000 ppmの高濃度アンモニアを効率的に回収し、肥料として再利用することが可能となる。これにより、処理系全体のアンモニア負荷を低減し、結果として N_2O 排出量の削減にも寄与する。膜接触技術は、温室効果ガス排出削減と資源回収を同時に実現する手法として、今後さらに重要性が高まると考えられる。

3. 水素製造における膜技術 (講演者: Franziska Blauth氏)

水素生産量の拡大に伴い、水需要は急速に増加しており、産業、農業、家庭、さらには生態系を含む多様なステークホルダー間で水資源の競合が激化している。そのため、地域的・季節的な制約に左右されない安定的な水供給の確保が重要な課題となっている。

水素製造においては運転信頼性の確保が不可欠である。一般に、水素1kgを製造するためには約9kgの純水が必要とされるが、実際には冷却水などの追加需要も加わるため、総水使用量はさらに増加する。水源としては地表水が利用されることが多いものの、用途に応じて求められる水質基準は大きく異なる。例えば、一般的な工業用途では導電率10 $\mu\text{S}/\text{cm}$ 程度で十分であるのに対し、水素製造では1.1 $\mu\text{S}/\text{cm}$ 以下、半導体産業では0.1 $\mu\text{S}/\text{cm}$ 以下といった超高純度水が求められる。

しかし、高純度水の製造に関する実務経験はまだ十分に蓄積されておらず、品質管理や運転性に関する知見が不足している点が課題である。ここで重要な役割を果たすのが膜技術である。限外ろ過 (UF) 膜は有機物の除去に用いられ、脱気膜は CO_2 や窒素の除去に利用される。また、最終工程ではポリッシング処理が行われ、超純水の水質が確保される。これらの膜技術を適切に組み合わせることで、水素製造に必要な高水準の水質を安定的に供給することが可能となる。

4. 持続可能な膜製造と革新的アプローチ (講演者: Dr. Daniel Breite氏)

ドイツ膜技術協会 (DGBT) は、持続可能な膜製造及び膜モジュール製造の実現に向け、専用のワーキンググループを立ち上げている。膜技術は一般に、物質分離において環境負

荷の低い持続可能な技術として評価されている。しかし、膜そのものの製造過程には、設備、原材料、資材の調達などに起因する環境負荷が不可避免的に伴う。この点は、膜産業が今後取り組むべき重要な課題である。

ワーキンググループでは、産業界と研究機関の混成チームによる議論を重ねた結果、最初の検討対象としてポリマー系のUF膜に着目することとした。UF膜は膜分離活性汚泥法（MBR）などで広く利用されている他、市場に流通する多くのRO膜やNF膜の基材としても用いられており、膜産業全体における基盤的な存在である。

検討にあたり、まずポリマーUF膜の製造に必要な要素を整理し、フィッシュボーン図として体系化した。膜製造には材料や添加剤が不可欠であり、今回は非溶媒誘起相分離（NIPS）法を想定したため、溶媒や水も重要な構成要素となる。製造工程には、溶液調製、凝固、洗浄など複数のステップが含まれ、それぞれの工程でエネルギーや水を消費し、排水や排ガスが発生する。また、最終的には膜を乾燥させ、後工程に供する必要がある。

これらの分析を踏まえ、将来的に革新が求められる領域がいくつか明確になった。第一にエネルギー消費の削減である。溶液の加熱や乾燥工程など、多くの工程が高エネルギー負荷である。第二に水使用量の削減である。NIPS法では大量の水を必要とし、効率化が急務となっている。第三に膜及び材料のリサイクルである。現状ではリサイクルの取り組みが十分に進んでおらず、地域や企業によって対応にばらつきがある。さらに学術的観点からは、再生可能資源の活用、すなわち生分解性ポリマーやグリーン溶媒の利用といった新たな材料開発も重要な研究テーマとなっている。

ワーキンググループでは、膜製造及び膜モジュール製造に関わる多様な要素を統合し、より包括的かつ体系的な視点から議論を進めている。最近の議論では、例えばNIPS法を他の膜製造法に置き換えることが可能かどうかについて検討された。候補としては、熱誘起相分離（TIPS）法や、現在は注目度が低いものの乾式延伸法などが挙げられている。

さらに、グリーン溶媒の活用、使用済み膜モジュールの再利用（寿命を迎えた後でも別用途での活用が可能な場合がある）、膜材料のリサイクルなども重要な議題となっている。膜材料のリサイクルについては、私自身も取り組んでいるテーマであり、産業界としても今後の発展が期待される領域である。

膜ポリマーの選択に関しても議論が行われた。一般的な膜材料として広く使用されているPVDFについては、PFAS規制との関連が懸念されており、同様の規制影響が膜産業に及ぶ可能性について議論が続いている。材料選択は膜性能だけでなく、規制動向や持続可能性の観点からも再検討が求められている。

最後に、膜モジュールをより持続可能な方法で製造するためのアプローチも重要なテーマとして取り上げられている。これらすべての議論を統合し、現在ワーキンググループで

はホワイトペーパーを作成中である。これまでの議論内容を体系的に整理し、近いうちに公開される見込みである。

現在作成中のホワイトペーパーでは、膜製造及び膜モジュール製造に関する持続可能性評価の枠組みを整理している。今回の作成にあたっては、ノルトライン＝ヴェストファーレン州と協力し、彼らが提供するEco-Cockpitツールを活用している。このツールは製品のプロダクト・カーボンフットプリント（PCF）を算出する上で有用であり、膜や膜モジュールがどの程度の環境負荷を持つのかを定量的に示すための重要な手段となっている。

ここで示す例は、膜モジュールのPCF分析である。ワーキンググループのメンバー企業は自社の配合情報を公開しがないため、文献から代表的な配合例を選び、ポリマーのみを置き換えるという方法で比較を行った。これは人工的な設定ではあるものの、各構成要素が環境負荷にどのように寄与するかを把握するには十分である。

分析の結果、ポリスルホン（PSU）膜のPCFは約9 kg-CO₂eqであった。一方、同じ材料構成でポリマーのみをPVDFに置き換えると、PCFは約3倍に増加した。この差は非常に大きく、材料選択が環境負荷に与える影響の大きさを示している。

さらに、スコープ3（材料投入）に該当する要素を分解すると、PSU膜では主な環境負荷要因は溶媒（本分析では膜製造で一般的なNMPを使用）であるのに対し、PVDF膜ではPVDFそのものが最大の負荷要因となる。つまり、使用する材料によって環境負荷の「ホットスポット」が大きく変化することが明らかとなった。

また、膜モジュールの形態による違いも評価した。スパイラル巻きモジュール、チューブラー膜モジュール、キャピラリーモジュールを異なるポリマーで比較し、全て同じ有効膜面積に正規化して評価している。ここでの意図は、「将来はすべてポリスルホン製のスパイラル巻きモジュールにすべきだ」と結論付けることではない。各組み合わせには固有の用途があり、必要とされる場面が存在する。しかし、新しい製品を開発する際には、どの組み合わせがより低い環境負荷をもたらすかを事前に評価し、設計に反映することが重要である。

私自身の研究からも、持続可能な膜製造に関する取り組みの一例を紹介する。ここ数年は、従来のバージンポリマーではなく、リサイクルポリマーを用いた膜の製造に取り組んでおり、特にPETを原料とした膜の作製を試みてきた。

しかし、PETをNIPS法で膜化することは容易ではなかった。一般的なPSやPVDFであれば、ポリマーを溶媒に溶解してドープ溶液を調製し、薄膜としてキャストする、あるいはスピナレットを用いて中空糸を形成し、水中で溶媒交換を行うことで膜が得られる。しかし、PETではこの標準的な手法がそのまま適用できず、膜形成が安定しなかった。

そこで別のアプローチを検討し、最終的にNMPを溶媒として用いながら、システム全体を加熱し、キャスト・紡糸・凝固といった工程を高速で行うことで、良好な膜を得る方法を確立した。現在は、先に述べたような環境負荷評価を進めており、PET膜の作製には追加のエネルギー投入が必要であるものの、PET自体の環境負荷が低いことから、総合的には依然として有望な製品となることが示されている。

さらに、様々なリサイクル由来のPETを用いて検討を行った。一般的な飲料ボトル由来のPETに加え、着色フレーク、不透明フレーク、リサイクル企業から提供された再生材なども評価対象とした。検討の初期段階で明らかになった重要な点は、多くのPETが類似した分子量分布を保持していたことである。リサイクル工程で一定の劣化は生じるものの、膜製造に必要な分子量は概ね維持されていた。ただし、着色剤や添加剤が含まれる場合には、適切な前処理が不可欠である。

最終的にこれらのPETから作製した膜は、いずれも期待されるUF膜の構造を示した。不織布支持体上に形成した膜では、断面に典型的な指状構造が観察され、表面には均一な多孔構造が確認された。また、最近発表した実験計画法（DoE）による検討では、ドープ溶液中のPET含有量や、PVP・PEGといった孔形成剤の種類によって、膜の空孔率を制御することも示されている。

欧州環境情報

欧州：欧州委員会は AccelerateEU を発表

中東紛争の激化に伴うエネルギーコストの上昇に対処し、価格変動の激しい化石燃料市場への依存度をさらに低減するため、欧州委員会は 2026 年 4 月 22 日、包括的な行動・対策計画「AccelerateEU」を発表した。

本計画の目的は、EU の消費者や企業にとって手頃な価格で、安全かつクリーンで豊富な域内産エネルギーを供給する「エネルギー同盟（Energy Union）」の実現である。欧州委員会は、エネルギーシステムを強化し、クリーンエネルギーへの投資をさらに進め、電力生産から化石燃料を排除する方針を示している。

エネルギー価格の高騰に直面する消費者に即時的な支援をもたらすと同時に、クリーンで安全かつ手頃なエネルギーへの移行を加速させるため、本計画では以下の 5 つの重点行動分野を定めている。

①EU 域内の連携強化：ガス貯蔵施設の充填、石油備蓄の例外的な放出、国家措置の導入などに関する、単一市場内及び化石燃料供給国における EU 加盟国間の連携を強化する。これは、2025 年に発足したエネルギー同盟タスクフォース（Energy Union Task Force）によって支援される。

②消費者及び企業の保護：価格高騰から消費者や産業界を保護する EU 加盟国を支援するための措置である。的を絞った所得支援策、エネルギーバウチャー、低所得層の家庭に対する電力物品税の削減など、適時かつ一時的な対策が提案されている。

③EU 域内産クリーンエネルギーの拡大：域内産クリーンエネルギーへの移行を加速し、石油・ガスの輸入量を削減する。メーカーの生産能力増加や、再生可能エネルギー及びスキルへの投資拡大を促すため、電化目標の策定や産業、運輸、建築部門における電化の障壁の撤廃などが挙げられる。

④エネルギーシステムの強化：エネルギーシステムの改善と変革により、現行規則の完全な実施を確保する。EU 送電網パッケージ（EU Grids Package）の交渉を加速し、エネルギー・ハイウェイ（Energy Highways）プロジェクトを実施する。

⑤投資の促進：クリーンエネルギー移行に向けた民間投資を促進するため、EU 及び加盟国レベルの双方で公的資金を動員する。欧州委員会は、2026 年 5 月に開催予定のクリーンエネルギー移行投資フォーラム（Clean Energy Transition Investment Forum）や、2026 年後半のクリーンエネルギー投資サミット（Clean Energy Investment Summit）などのハイレベルイベントを通じて、さらなる投資を促進する予定である。

EU は 2025 年に 3,400 億ユーロ相当の化石燃料を輸入しており、現在 EU 内で消費されるエネルギーの 57%を輸入化石燃料が占めている。

欧州：EU とインドは EV バッテリーのリサイクルに向け 1,520 万ユーロ規模の共同事業を開始

EU とインドは、EV 用バッテリーのリサイクルに向けた総額 1,520 万ユーロ規模の共同イニシアチブを開始した。同プログラムは、リサイクル技術の開発と、インド国内における実証プラントの建設を目的としている。

EV 需要の急増を背景に EU とインドは、リチウム、グラファイト、コバルトといった戦略的な原材料の回収を優先事項として位置付け、中国をはじめとする海外輸入への依存度の低減を目指している。本提携の目標は、バッテリー廃棄物を「バーチャル鉱山（virtual mine）」へ変換し、回収した材料を新たなバッテリーの製造に直接再利用することである。

EU・インド貿易・技術評議会（TTC）は、クリーンエネルギー技術に関する作業部会の一環として資金を発表した。本資金は EU の研究・イノベーションプログラムである Horizon Europe とインド重工業省（MHI）から拠出され、企業、スタートアップ、研究機関などを対象にしている。補助金の申請期限は 2026 年 9 月 15 日までとなっている。

この資金では、高効率な材料回収、デジタル化された安全な回収システム、及び革新的プロセスの実証といった高度なリサイクル技術の開発を後押しする目的である。さらに、インドに建設

予定の実証プラントは、実環境下での技術検証と産業発展を可能にする重要な役割を果たすことが期待されている。

実証プラント向けの主な技術項目は以下の通りである。

高度な回収：リチウム及びカソード活物質（CAM）グレードの高純度の回収プロセスを開発する。

混合化学物質への対応：現在及び将来の多様なバッテリー種類に対応した柔軟なリサイクル手法を開発する。

物流と包摂性：非公式部門を統合し、安全な物流を確保するためのデジタル化された回収・選別システムを設立する。

安全性とセカンドライフ：二次利用に向けた高度な診断技術と能動的な安全監視を開発する。

欧州：欧州委員会はクリーン移行加速に向け欧州の水素プロジェクトに10億ユーロ以上を提供

欧州委員会は、欧州水素銀行（European Hydrogen Bank：EHB）の第3回入札において、9件の水素生産プロジェクトを選定した。欧州経済領域（EEA）の7ヵ国にまたがる選定プロジェクトは、約1.1GWの水電解槽容量を導入し、稼働開始から最初の10年間で130万トン以上の水素を生産する見込みである。これにより、CO₂換算で約900万トンの温室効果ガス排出が削減されると推定されている。

これらのプロジェクトには、EU排出量取引制度（EU ETS）を通じて資金提供を受けているイノベーション基金から、総額約10億9,000万ユーロの資金が拠出される。これにより、欧州の産業におけるリーダーシップ、長期的な競争力及び雇用を強化し、EUのクリーン移行、エネルギーの自立及び安全保障に貢献することが期待されている。

同入札は、グリーン水素の生産と利用を促進するため、選定プロジェクトに対して生産コストと市場価格の差額を補填する補助金を提供するものである。9件のプロジェクトは助成金契約の締結後、認証及び検証済みの生産水素1kgあたり0.44～3.49ユーロの固定プレミアムを最大10年間で受ける見通しである。

各部門における選定プロジェクトは以下の通りである。

非生物起源の再生可能燃料（RFNBO）一般部門：AN-1-B（ギリシャ）、T2X（スペイン）、NJK（デンマーク）、ALBA（デンマーク）、Hy4IND（オーストリア）。

RFNBO 低炭素部門：Cloudberry（フィンランド）、Lotse（ドイツ）。

海運・航空部門：Gen2-LH2（ノルウェー）、RogalandH2（ノルウェー）。

さらに、スペインとドイツが欧州水素銀行の「Auctions-as-a-Service」メカニズムを通じて、国家資金として合計17億ユーロを追加拠出する。

欧州：Octopus Energy社は欧州の風力発電事業拡大に5億8,400万ユーロを投資

英国の再生可能エネルギー開発事業者 Octopus Energy 社は、フランス、ドイツ、ポーランドにおける合計321MWの陸上風力発電資産を取得するため、5億8,400万ユーロを投資し、欧州における再生可能エネルギーの事業拡大を進めている。

今回の取引には、フランスにおける143.5MWの陸上風力発電所の取得が含まれる。これらの発電所は稼働中及び建設中など多様な段階にあり、オー・ド・フランス（Hauts-de-France）、グラン・テスト（Grand Est）、ブルゴーニュ・フランシュ・コンテ（Bourgogne-Franche-Comté）、ブルターニュ（Brittany）、サントル・ヴァル・ド・ロワール（Centre-Val de Loire）、ヌーヴェル・アキテーヌ（Nouvelle-Aquitaine）の10拠点に位置している。

ドイツでは、ニーダーザクセン州（Lower Saxony）、ブランデンブルク州

（Brandenburg）、ヘッセン州（Hesse）、バーデン・ヴュルテンベルク州（Baden-Württemberg）に、合計容量が102.5MWである風力発電所を4ヵ所（稼働中及び現在建設中のそれぞれ2ヵ所）取得した。

ポーランド北部では、再生可能エネルギーファンドであるKGAL ESPF 4から、合計容量が75MWである稼働中の風力発電所を3ヵ所取得した。この取引により、現在開発中である新規の再エネプロジェクトのパイプラインへのアクセスも確保している。

同社の Sky 基金向けに取得した 17 ヲ所の陸上風力発電所が加わったことで、Octopus Energy 社の欧州ポートフォリオは、英国、フランス、ドイツ、ポーランド、アイルランド、スウェーデン、フィンランドの合計 67 拠点へ拡大した。

欧州：Umicore 社と Fraunhofer IPA はバッテリーリサイクルの高度化プロジェクトを開始

ベルギーの材料技術企業 Umicore 社とドイツの研究機関 Fraunhofer IPA は、リサイクル及び再利用を目的としたバッテリーセルの安全な解体と目的別の放電を行う新手法の開発を目指す、RoB@t2Cell と呼ばれる研究プロジェクトで連携する。

バッテリーシステムの解体及びリサイクルにおける大きな課題の一つは、内部に残存する電圧の処理である。安全上のリスクを最小限に抑えるため、事前の深放電がしばしば行われる。しかし、この放電方法はバッテリーセルに損傷を与え、定置用エネルギー貯蔵システムなど他の用途への再利用を不可能にするという問題がある。

RoB@t2Cell プロジェクトは、まだ十分に機能するバッテリーセルの無駄な廃棄を減らすことを目指している。バッテリーセルを改修し、二次利用アプリケーションと材料リサイクルの双方に適した状態にすることが目標である。

同プロジェクトの研究チームは、個々のバッテリーセル及びモジュールの需要に応じた放電を可能にするシステムの開発を計画している。再利用、再製造、リサイクルといった用途に合わせて放電プロセスを最適に調整する。例えば、リサイクル向けのセルやモジュールには深放電を行う一方、再利用向けのもは特定の充電状態まで緩やかに調整される。これにより、セルを無傷のまま維持し、再利用に向けて改修できる。

RoB@t2Cell プロジェクトで開発されるシステムは、自動接触、スマート特性評価、リアルタイムの意思決定、及び需要に応じた放電を組み合わせたものである。セル端子レベルまでの解体作業は、高度なロボットセルにより行われる。開発フェーズの終了後、Umicore 社は産業用パイロット環境下で同システムの試験を実施する予定である。

RoB@t2Cell プロジェクトは、バッテリーモジュールや電気モータの産業用解体プロセスを開発した DeMoBa と呼ばれる先行プロジェクトに基づいている。本プロジェクトは、ドイツ連邦研究・技術・宇宙省 (BMTFTR) のバッテリー研究プログラム B@TS を通じて、509 万ユーロの資金提供を受けている。

英国：英国政府は電力価格をガス市場から切り離す対策を実施

英国政府の英国エネルギー安全保障・ネットゼロ省 (DESNZ) は、電力価格をガス市場の価格変動から切り離す (デカップリング) ための対策を策定した。

中東紛争の継続がガス価格に悪影響を及ぼす中、英国の再生可能エネルギー発電量の約 30% は依然として卸売ガス価格の影響を受ける状況にある。これに対処するため英国政府は、任意の卸売差額決済契約 (WCfD : wholesale Contracts for Difference) の導入及び発電事業者税

(EGL : Electricity Generator Levy) の引き上げという 2 つの措置を発表した。

再生可能エネルギー事業者に対する EGL の税率を、2026 年 7 月 1 日より 45% から 55% に引き上げる。EGL は 2023 年に時限的措置として導入されたもので、旧式な大規模な再生可能エネルギー発電所を対象とし、現在の基準価格 (82.61 ポンド/MWh) を上回る年間収益に対して課税される。同政府は、期限となる 2028 年以降も同税を延長する方針を示すが、具体的な期間は未だに発表されていない。なお、再生可能エネルギープロジェクトへの新規投資は EGL の対象外となる。

WCfD は 2026 年後半に導入され、2027 年に割当プロセスが実施される予定の長期固定契約制度となる。財務省担当政務次官 Tomlinson 氏によると、EGL の引き上げが WCfD への「競争力のある価格での参加を促進する」と述べている。

ドイツ：Vulcan Energy 社は商業用リチウムの量産開始に向け Siemens と提携

ドイツのリチウム開発企業 Vulcan Energy 社は、2028 年までにライン地溝帯 (Upper Rhine Valley) で商業用リチウムの生産を促進するため、Siemens 社との戦略的提携を締結した。

Siemens 社は技術パートナー及び投資家として参画し、プロジェクトの資金調達を支援するとともに、将来の生産施設における優先的なサプライヤーとなる。

Vulcan Energy 社は、地熱塩水からのリチウム抽出を目指す Lionheart プロジェクトを通じて、欧州における持続可能なリチウムの供給網を確立することを目的としている。同社が保有する地熱・リチウムの資源量は欧州最大規模であり、ドイツのライン地溝帯にライセンスエリアを集中させている。

2023年2月に発表された同プロジェクト第1フェーズの実現可能性調査では、水酸化リチウム水和物(LHM)を年間2万4,000トン生産する計画が確認された。この生産目標に変更はなく、最近締結された総額22億ユーロ規模の資金調達パッケージによって実現される予定である。

同プロジェクトの第1フェーズで生産されるリチウムの購入者は既に確定している。Umicore 社、LG Energy Solution 社、Stellantis 社、Glencore 社との供給契約が結ばれており、LG Energy Solution 社は6年間で3万1,000トン、Umicore は同期間に2万3,000トンのLHMを受ける予定である。また、Stellantis 社には10年間で12万8,000トン、Glencore 社には8年間で3万6,000~4万4,000トンが供給される。

「Siemens Xcelerator ポートフォリオ(高度な計装、分散型制御システム、デジタルツイン技術、産業用ネットワーク、サイバーセキュリティなど)からエンドツーエンドのプロジェクトソリューションを導入し、自動化・デジタル化の技術を提供する。また、当社のビルディング・ポートフォリオからスマートインフラ・ソリューションも提供する」と Siemens 社は述べている。加えて、Siemens はプロジェクトの資金調達にも貢献する。

ドイツ：MB Energy 社、Daimler Truck 社、川崎重工業がハンブルク経由の液化水素サプライチェーン構築で連携

ドイツのエネルギー企業 MB Energy 社、Daimler Truck 社、及び川崎重工業の3社は、ハンブルク港を経由した欧州向けの液化水素サプライチェーンを構築するための共同開発協定(JDA)を締結した。本協定は、世界最大級の港祭りである「ハンブルク開港祭(Hafengeburtstag Hamburg)」の期間中に署名され、欧州の主要なエネルギーハブを目指すハンブルクの戦略的な役割を示している。

本協定に基づき、3社はそれぞれの専門知識を活用し、経済的に実現可能なハンブルク港への液化水素サプライチェーンの構築に向けた具体的な検討を進める予定である。関係者は、2030年代初頭までに、液化水素及び水素供給の商業運転開始(COD)を目指している。

2025年9月に締結された独日間の水素サプライチェーン構築に関する覚書(MoU)に基づき、3社はグローバルなエネルギー安全保障の強化と脱炭素社会の実現に寄与しながら、水素関連の事業を拡大する。

Daimler Truck 社は、バッテリー電気駆動と水素駆動の両面戦略を促進している。同社は2026年末から、液化水素駆動の燃料電池トラック100台を導入する計画である。また、2030年代初頭までに燃料電池トラックの量産開始を目標としており、必要なインフラの整備と市場競争力のある価格での液化水素調達を目指す方針である。

川崎重工業は、水素の液化、貯蔵、及び輸送に関する技術を提供する。同社は国際的なサプライチェーン向けに、液化水素運搬船や貯蔵インフラの開発も進めている。

オーストリア：BMW Group 社はシュタイア工場への水素供給に Lhyfe 社を選定

フランスのグリーン水素生産事業者 Lhyfe 社は、オーストリアシュタイア(Steyr)にある BMW Group 社の生産工場に対し、燃料電池開発用のグリーン水素を供給するという複数年契約を受注した。

シュタイア工場は、BMW Group 社の水素燃料電池システムの量産開発及び工業化を担っている。同社は現在、新型「BMW X5」モデル向け燃料電池システムの量産開始を進めており、2028年以降第3世代の水素推進システムを同工場で生産する予定である。

本契約下で供給されるグリーン水素は、シュタイア工場における量産開発、工業化、試験、及び検証活動に使用される予定である。

第3世代の水素システムの初期開発及びこれまでのプロトタイプは、ミュンヘンで開発されていた。BMW Group 社によると、この新技術は航続距離と出力を向上させつつエネルギー消費を削減し、より小型で高出力かつ高効率なシステムを実現するよう設計されている。

Lhyfe 社は、欧州最大級のバルク水素輸送網を運用しており、2025年には欧州全域で850回以上の配送を実施した。また、フランス及びドイツにおいて、合計生産能力が最大8.5トン/日である非生物起源の再生可能燃料（RFNBO）認証取得済みの生産拠点を4カ所稼働させている。さらに2026年末までにフランスで新たに2カ所の拠点を稼働させる計画である。今回のBMW Group 社との契約は、Lhyfe 社にとってオーストリアへの初の事業となる。

オーストリア：OMV 社はシュヴェヒャートに新たなイノベーション・ハブを建設

オーストリアのエネルギー大手 OMV 社は、同国のシュヴェヒャート（Schwechat）拠点に、クリーンテックに向けた新たな研究開発センター「イノベーション・ハブ」を建設する計画を発表した。同施設に主要な研究活動を集約することで、新たなプロセスの開発から産業用途への移行を促進する狙いである。

OMV 社によると、投資額は約6,500万ユーロで2027年の完成を予定している。計画には、試験室やパイロットプラント施設のほか、実証プラント用のインフラ整備も含まれている。

重点分野としては、水素技術、CO₂利用、持続可能な燃料及び循環型経済などが挙げられる。新たなイノベーションセンターでは主に、実際の産業環境下での新規プロセスの試験及び規模拡大が行われる。

研究活動の強化は、ニーダーエスターライヒ州における同社の水素プロジェクトの拡大と並行して進められている。シュヴェヒャートでは2025年から、グリーン水素を生産する10MWの水電解槽プラントが稼働している。さらに同社は、ブルック・アン・デア・ライタ（Bruck an der Leitha）において、容量140MWの大規模な水電解槽プラントの建設も進めている。

フランス：Ocean Winds 社は30MWの浮体式洋上風力発電所を稼働開始

EDP Renewables 社と ENGIE 社の合弁会社である Ocean Winds 社は、フランス南部での30MW規模の浮体式洋上風力発電所 Éoliennes Flottantes du Golfe du Lion（EFGL）を稼働させ、フランス国内の世帯・企業に電力供給を開始した。

Banque des Territoires 社との共同開発による本プロジェクトでは、フランス海岸から16km離れた地中海の深海域に、10MWの風力タービン3基が浮体式基礎上に設置された。年間発電量は約11万MWhを見込んでおり、今後20年間にわたり約5万人分の電力を供給する計画である。同プロジェクトは、地中海における浮体式洋上風力の建設及び運用の実現可能性を実証するパイロットプロジェクトとして位置付けられている。

本プロジェクトでは、直接サプライヤーはフランス企業が約85%（そのうち60%が中小企業）を占めており、運用フェーズにおいても発電監視やメンテナンスなどの業務で20名以上の現地雇用を創出している。

Ocean Winds 社は、EFGL 実証プロジェクトを2024年末に落札した250MW規模の浮体式洋上風力プロジェクト Eoliennes Flottantes d'Occitanie（EFLO）を含む、今後の大規模開発に活用する方針である。

また、同サイトでは地元中小企業 Ecocean 社が設計した人工海洋生息地「Biohut®」を導入しており、EFGL プロジェクトは生物多様性に配慮した世界初の「自然共生型（nature-inclusive）」浮体式風力発電所であるとされている。

スペイン：スペイン政府はエネルギー移行加速に向け6億7,000万ユーロの補助金を提供

スペインの副首相 Aagesen 氏は、スペインの復興・変革・レジリエンス計画（PRTR）から合計6億7,000万ユーロを、同国のエネルギー移行加速に割り当てると発表した。本資金は、洋上風力発電、エネルギー貯蔵、再生可能エネルギーのバリューチェーン及びe-モビリティの分野に分配される。これにより、戦略的なセクターにおける電化の強化と化石燃料への依存低減を目的としている。

資金の大部分となる2億1,200万ユーロは、洋上風力発電の開発に向けた港湾インフラの整備に充てられ、合計6カ所の港湾を対象とする。特にスペイン北部でのA CoruñaとFerrol港の共同プロジェクトには多額の投資が行われる。

また、エネルギー貯蔵分野では、揚水発電システムの強化に向けたBORALMAC IIプログラムには1億6,500万ユーロが拠出される。これにより、ガリシア、アストゥリアス、アンダルシア、エストレマドゥーラ、カタルーニャの各州における7件のプロジェクトが支援を受ける。これらの取り組みは、再生可能エネルギーの管理能力を向上させ、電力システムの安定性を確保することを目的としている。

クリーン技術のバリューチェーンに関連する41件のプロジェクトに対して、1億6,500万ユーロが割り当てられた。これにはバッテリー、送電網用の部品、水素、太陽光エネルギーなどの開発が含まれる。これらの投資により、国内産業の強化と新たな生産能力の増加を目指している。

e-モビリティ分野では、Movesプログラムを通じて1億ユーロ以上を提供し、充電インフラ及び輸送の電化を対象としている。主要幹線道路沿いに約2,880カ所の充電ステーションを設置するほか、数千台のEVを導入することを支援する。

さらに、2,100万ユーロ規模のRenocogenプログラムは、再生可能エネルギー源を用いた電力及び熱生成を後押しし、各地域で既存の化石燃料ベースのシステムからの代替を促進するものである。

ベルギー：ベルギー政府は原子力発電所の国有化を計画

ベルギー政府は、エネルギー供給の安定確保を目的として、フランスのエネルギー大手Engie社から同国内の全原子力発電所を買収し、国有化する計画を公表した。

ベルギーの首相De Wever氏によると、老朽化した7基の原子炉すべてを「完全に引き継ぐ(full takeover)」計画である。また今回の動きは、2000年代初頭に安全上の懸念から制定された、原発の新設禁止及び既存炉の運転期間を40年間に制限する「脱原発法」を事実上撤回するものである。

ベルギーに存在する7基の原子炉のうち、現在稼働しているのはDoelとTihange発電所にある2基のみで、これらの運転期限が2035年まで延長されていた。一方、2022年から2025年にかけて運転停止した残りの5基については、解体の計画が中断されるという。

ベルギー政府とEngie社は、2026年10月1日までに買収に関する合意に達する見込みである。両者の共同声明によると、ベルギー政府は既存発電所の運転延長に加え、新たな原子力発電能力の開発も検討するという。

オランダ：Resilicon社の13GWポリシリコン生産工場プロジェクトがNZIA戦略プロジェクトに指定

オランダのスタートアップResilicon社が計画している13GW規模の再生可能エネルギーを活用したポリシリコン生産工場プロジェクトは、オランダ経済・気候政策省によりEUのネットゼロ産業法(NZIA)に基づく「戦略的なプロジェクト」として指定された。

NZIAの認定プロジェクトは、許認可手続きの迅速化や財務面での援助が受けられる。またNZIAでは、EU加盟国における再生可能エネルギーの公共入札において、EU域内を含む代替サプライヤーからの部材を使用する強靱なプロジェクトに一定の枠を割り当てることが義務付けられている。

Resilicon社は、オランダ北部のフローニンゲン(Groningen)に建設予定の施設で、超高純度ポリシリコンとシランを生産する計画である。生産工程には再生可能エネルギーを使用し、金属シリコンや水素といったグリーン原材料と蒸気、水、窒素などの副資材を可能な限り活用する予定である。

ポリシリコンの大部分は中国で生産されているが、中国の同業界は慢性的な供給過剰による価格低迷が続いており、近年大手メーカーは収益確保に苦戦している。

一方、中東でもポリシリコンの大規模な増産が進んでおり、2026年初めにはUnited Solar社がオマーンで40GW規模のポリシリコン生産工場の開所式を行った。欧州では現在、Wacker

Chemie 社がドイツでポリシリコンの生産ラインを稼働させているが、太陽光発電用ポリシリコンの最終市場は欧州内に存在しない状況である。

欧州内には現在稼働中のシリコンウェハーや太陽電池セルの製造拠点が存在しないため、これは Resilicon 社にとって今後の課題となる可能性がある。しかし、NZIA による入札支援制度や「欧州産」としての付加価値は、同社がこうした課題を克服する上で一定の支援効果をもたらすと期待されている。

デンマーク：Energy Cluster Denmark は CO₂のドライアイス輸送に関する研究プロジェクトを開始

エネルギー分野に関するイノベーション・プラットフォームである Energy Cluster Denmark は、CO₂をドライアイスとして輸送用コンテナで運搬することを目的とした CO2.0 Infrastructure プロジェクトを開始した。

本プロジェクトの関係者は、この実用的なソリューションを大規模用途向けに開発することを期待している。20 フィートコンテナ 1 個あたり、最大 21 トンのドライアイスを輸送できる。

気候目標の達成に向け、欧州では今後数十年で数十億トンの CO₂を処理する必要があるが、既存の輸送手段は高価かつ複雑であり、特に中小規模の排出事業者にとっては不十分である。CO₂を北海などの貯留サイトへ輸送したり、Power-to-X プロセスで利用したりする上で、輸送網の確保は不可欠となっている。

CO2.0 Infrastructure プロジェクトのパートナーである Decarbonice 社の CEO Madsen 氏は、CO₂の液体輸送には特注のタンカー、極低温 ISO タンク、または加圧トレーラーが必要になると指摘している。「これらは数が限られている上、製造コストが非常に高く、重大な安全上のリスクも伴う。そのため、新たな手法を開発する必要がある」と同氏は述べている。

本技術は、CO₂をドライアイスに変換し、厳重に断熱された特許取得済みのコンテナに充填するものである。気相や液相を伴わず大気圧下で輸送されるため、専用インフラを必要としない。これにより、トラック、鉄道、コンテナ船など、既存のグローバルなコンテナ輸送網をそのまま活用できる。結果として、輸送に伴う初期投資コストが削減され、運用コストを最大 30%削減できる可能性があるという。

しかし、極低温であること、昇華（ドライアイスは融解せず気化するため）のプロセス、及びそれに伴い発生するガスの危険性から、ドライアイスとしての CO₂輸送には物流、安全、経済面で大きな課題が残されている。断熱コンテナを使用した場合でも、1 日あたり約 5～10%の割合で昇華が発生する。

デンマーク：Bigadan 社は生物由来 CO₂の回収・貯蔵（CCS）商業バリューチェーンを稼働

デンマークのバイオガス事業者 Bigadan 社は、同国のカロンボー（Kalundborg）にある Kalundborg Bioenergy バイオガスプラントにおいて、新たな CO₂回収設備を稼働させた。同社によると、これはバイオガス由来の CO₂の回収、輸送、及び永久貯留を完全に統合した世界初となる商業バリューチェーンの一つである。

同施設は、2026 年 5 月 20 日の公式開所式に先立ち稼働を開始しており、農業や産業廃棄物を原料とするバイオガス生産過程で発生する CO₂を回収する。回収されたガスは、北海のデンマーク海域における永久海底貯留プロジェクト Project Greensand の一環として、輸送・貯留される。

Kalundborg 施設の年間回収能力は 2 万 7,000 トンを見込んでいる。同社はホーセンス（Horsens）でも回収施設を運営しているほか、現在はヘアニング（Herning）で新たな拠点を開発中であり、長期的にはデンマーク国内の全てのバイオガスプラントに回収技術を導入する目標を掲げている。

同社は 2030 年までに、年間最大 20 万トンの CO₂回収を目指している。これはガソリン車約 10 万台の年間排出量に相当する。

ハンガリー：欧州復興開発銀行は 450MW 規模の太陽光・BESS 併設プロジェクトに融資

オーストリアの独立系発電事業者（IPP）である Renalfa IPP 社は、ハンガリーで Szihalom と呼ばれる 450MW 規模の太陽光発電・エネルギー貯蔵併設プロジェクトの開発を促進するため、欧州復興開発銀行（EBRD）からの資金調達を確保した。

総投資額は 7,000 万ユーロであり、商業銀行との協調融資による総額 2 億 1,000 万ユーロの資金調達パッケージの一部である。EBRD がハンガリーのエネルギー事業にプロジェクト融資を行うのは 2010 年以來となる。

現在建設中の Szihalom 太陽光発電所は、ハンガリー北東部に位置し、250MW/1GWh のバッテリー貯蔵システム（BESS）が併設される予定である。

EBRD によると、系統用の太陽光・蓄電併設プロジェクトに対する今回の融資は、中東欧におけるハイブリッド型の再生可能エネルギー資産としては初の事業となる。同プロジェクトは、ハンガリー最大級の再生可能エネルギー開発プロジェクトの一件として位置付けられている。

同太陽光発電所で発電された電力は全て、国家支援制度や企業との電力購入契約（PPA）を利用することなく、ハンガリーの電力市場で直接販売される予定である。

「2026 年後半の稼働開始を予定するハイブリッドプロジェクトは、ハンガリーの電力市場にグリーンなベースロード商品を提供し、送電網に多くの調整力サービスを提供できるようになる」と Renalfa IPP 社の CEO Prokopiev 氏は述べている。

ウィーンに本社がある Renalfa IPP 社は、オーストリアの投資企業 Renalfa Solarpro Group 社とフランスのインフラファンド運用事業者 RGreen Invest 社の合弁会社である。両社はまた、Renalfa Power Clusters と呼ばれる合弁会社も設立しており、ルーマニア及びポーランドにおける BESS 併設の系統用のハイブリッドプロジェクトのパイプライン（総額 8 億ユーロ）の建設に融資する計画である。

Renalfa IPP 社は、中東欧において太陽光、風力、及び BESS プロジェクトの所有・開発を手掛けており、現在稼働中の太陽光・風力発電資産は 765MW 以上、建設中のプロジェクトは 510MW 以上に上る。同社の BESS ポートフォリオは現在、稼働中及び建設中を含めて 622MW/2,300MWh 規模に達する。

ブルガリア：Rezolv Energy 社 225MW の St. George 太陽光発電所を稼働開始

チェコの再生可能エネルギー開発事業者 Rezolv Energy 社は、ブルガリア最大級の太陽光発電所のフル稼働を発表した。St. George と呼ばれる同発電所は開発権の取得から 3 年間未満で完了し、旧 Silistra 空港跡地の 165 ヘクタールの敷地に設置されている。設計寿命は最低 30 年間で、年間発電量は 313GWh を見込んでいる。同社によると、プロジェクトへの投資総額は 3 億米ドルである。

本プロジェクトには、EU の NextGenerationEU プログラムから支援を受けている 90MW/240MWh 規模のバッテリーエネルギー貯蔵システム（BESS）が併設されている。

EPC パートナーとして、ソフィアに本社を置く Renalfa Solarpro Group 社傘下の Solarpro 社、及び CMC Europe 社が挙げられる。また、送電網接続に必要な高圧電気工事は、ブルガリアの Green Solar Energy 社が担当した。

St. George 発電所の建設は、ルクセンブルクの金属・ガラス容器の包装メーカー Ardagh Group 社の Ardagh Glass Packaging-Europe 社との長期仮想電力購入契約（VPPA）により支えられている。ブルガリアにおける初となる VPPA は、12 年間にわたり年間 110GWh の再生可能エネルギー電力を供給する計画である。

また、同発電所は総延長 6 km の 2 本の接続線を通じて 110kV の送電網に接続されている。

モンテネグロ：Masdar 社と EPCG 社は再生可能エネルギーの合弁会社を設立

UAE 国営の再生可能エネルギー開発事業者 Masdar 社とモンテネグロの国営電力企業 Elektroprivreda Crne Gore 社（EPCG）は、モンテネグロで大規模なクリーンエネルギープロジェクトを開発するため、出資比率 50：50 の合弁会社を設立した。

両社は、モンテネグロ国内において太陽光発電、風力発電、水力発電、揚水発電、独立型バッテリーエネルギー貯蔵システム（BESS）、及びハイブリッド・ソリューションの開発を進める方針を示している。

Masdar 社によると、同合弁会社の設立によりモンテネグロにおける再生可能エネルギーの発電拡大に加え、イタリアとの既存の海底連系線などを經由した西バルカン諸国及び南欧への再生電力の輸出を可能にするという。

調査企業 Aurora Energy Research 社によると、アルバニア、ボスニア・ヘルツェゴビナ、モンテネグロ、北マケドニア、セルビア、コソボの西バルカン地域は、今後 20 年間で再生可能エネルギーの主要な成長市場になると予測されている。2040 年までに同地域で追加される新規発電容量の約 3 分の 2 を再生可能エネルギーが占める見込みである。

●米国環境産業動向

○米エネルギー省とアマゾン、AI を利用した重要鉱物のリサイクルにむけ連携

米エネルギー省（DOE）は3月30日、電池用黒鉛などの先端技術に不可欠な鉱物の回収・リサイクル技術の開発に向け、米 Amazon（アマゾン）と提携することを発表した。

今回の提携では、DOE 傘下のエイムズ国立研究及び重要材料イノベーション（CMI）ハブの材料科学分野における専門知識と、アマゾンの持つ人工知能（AI）技術と物流・供給網の運営ノウハウを組み合わせ高付加価値材料の回収を進めることで、輸入依存の低減と国内供給網の安定化を目指し、廃棄された繊維製品から電池用の黒鉛を製造する手法を検討する。

また、アマゾン・ウェブ・サービス（AWS）との連携により、使用済みの電子機器からガリウムなどの重要鉱物を回収する技術的・経済的な実現可能性を探る。AWS はフィジカル AI やサプライチェーン管理の知見を提供し、CMI は重要鉱物回収の技術力とパートナー網を活用するという。

○マイクロソフト、炭素除去クレジット契約を一時停止

Microsoft（マイクロソフト）は4月、一部の炭素除去クレジットの購入を一時停止した。同社は炭素除去契約の約80%を単独購入する炭素除去市場における最大級の購入主体かつメガトン規模で購入した唯一の購入者であり、炭素除去分野への影響は大きいと見られる。

今回の同社の決定の背景には財務上の理由があるとされており、同社がすべての炭素除去クレジット購入を無期限で停止したわけではないとの説明もあり、今後再開する可能性もあるという。

マイクロソフトは2030年までに回収量が排出量を上回る「カーボンネガティブ」を達成し、2050年までに過去の排出量に相当する量を除去することを誓約しているが、2025年6月に発表された同社の最新の環境持続可能性報告書では、2020年以降、マイクロソフト自身、AI 関連需要を支えるデータセンター投資の拡大に伴い、温室効果ガスの排出量が23.4%増加したと発表しており、実際の排出量を削減する取り組みは達成困難な状況にある。

炭素除去は大気中から二酸化炭素を取り出し、恒久的に貯蔵することを目的としている。炭素除去には何らかの吸着剤や溶媒を使って空気から二酸化炭素を取り出す「直接空気回収（DAC）」や、樹木や廃棄物由来のバイオ燃料などのバイオマスをエネルギー用に燃焼させ、洗浄装置で温室効果ガスを回収する「二酸化炭素回収・貯留付きバイオエネルギー（BECCS）」などの方法があるが、案件の立ち上がりの遅れや品質評価の難しさといった課題も多い。

バイデン政権は環境・気候変動対策としてインフレ抑制法（IRA）に基づき「温室効果ガス削減基金」として、環境正義や地域社会のクリーンエネルギー転換支援に約200億ドル（約3兆円相当）を投入していたが、トランプ政権への移行以来、米環境保護庁（EPA）は資金の回収・削減を行うなど炭素除去企業は混乱状態にあった。最大の支援企業であるマイクロソフトの今回のクレジット購入停止により、状況はさらに不安定になる可能性がある。

○サニーバ、サウスカロライナ州に太陽電池セル工場を建設

高効率太陽電池セルメーカー Suniva（サニーバ）は4月14日、3億5,000万ドル（約5,496億円）超を投じ、サウスカロライナ州に4.5ギガワット規模の太陽電池製造施設を建設すると発表した。

同施設は 62 万平方フィート（約 57600 平方メートル）の規模で、先端製造及びクリーンエネルギー分野で 550 人以上の雇用が創出される見込み。2027 年第 2 四半期に操業開始予定で、操業開始後、アトランタ都市圏にある既存工場を含め、サニーバの米国における太陽電池の総生産能力は年間 5.5 ギガワットを超え、米国最大の民間太陽電池メーカーとなる。

サニーバは高効率の単結晶シリコン太陽電池を製造しており、2007 年、ジョージア工科大学における米エネルギー省（DOE）の資金提供を受けた研究プロジェクトからスピナウトして設立した。安価な輸入品に対抗できず 2017 年に破産申請を行ったが、2022 年 2 月、バイデン前政権のインフレ抑制法（IRA）の成立と、それに伴うクリーンエネルギーの生産設備の製造税額控除により事業を再開した。

特に太陽光発電分野における国外のサプライヤーへの依存度がいまだに高いなか、サニーバは国内生産に注力しており、今回の新施設の建設も米政府による米国内でのサプライチェーン強化の流れを象徴するものと見られる。

○環境保護庁、飲料水中の PFAS 基準遵守に向け水道事業者と連携

米環境保護庁（EPA）は 4 月 14 日、飲料水中の有機フッ素化合物 PFAS や PFOS への曝露を低減するために地域社会や水道事業者と連携することを目的とした「PFAS アウトリーチ（PFAS OUT）」を立ち上げたと発表した。

「PFAS OUT」は、PFAS に関する基準の遵守に向けて課題を抱えている水道事業者に対し、資金援助や技術支援などのリソースに関する情報を提供し、数年後の基準遵守期限に先立ち、水道事業者が PFAS 曝露レベルを低減し、基準を遵守できる体制を整えられるよう支援する。EPA は PFOA 及び PFOS に関する課題が確認されている全国の約 3,000 の飲料水供給システム（全水供給システムの約 2%）に対し支援策を提供するという。

飲料水中の PFAS については、第一種飲料水規則においてパーフルオロオクタン酸（PFOA）やパーフルオロオクタンスルホン酸（PFOS）などに対して法的拘束力のある基準が定められている。

○アップル、再生材比率が過去最高の 30%を記録

米 Apple（アップル）は 4 月 16 日、2025 年に出荷した全製品に使用された素材のうち、再生材の比率が過去最高の 30%を記録したと発表した。また、同社設計のすべての電池に 100%再生コバルトを、すべての磁石に 100%再生レアアース元素を採用した。さらにパッケージからプラスチックを排除し、家庭で簡単にリサイクルできる繊維ベースのパッケージを利用していると発表した。

同社は年次環境進捗報告書で、2025 年の温室効果ガス排出量は 2015 年比で 60%超減となり、事業が大幅に成長した 2024 年と比較しても同水準を維持したと発表した。再生可能エネルギー分野では、主要サプライヤーが 2025 年に 20 ギガワット超を調達し、アップルもオフィスや店舗、データセンター向けに 1.8 ギガワットを追加確保した。水資源面では、サプライヤーと共に 170 億ガロンの淡水を節約し、全世界の施設で使用した水の半分超を補ったとしている。

○環境保護庁、水再利用行動計画 2.0 を発表 産業・エネルギー分野での優位性確保

米環境保護庁（EPA）は4月16日、公衆衛生の保護を強化し、水資源を確保しつつ、米国の産業、人工知能（AI）の未来、エネルギー分野における主導権の確立のために、水再利用の力を活用することを目的とする「水再利用行動計画（WRAP）2.0」を発表した。

WRAP2.0では、すでに進行中の水再利用戦略及び新たな政府の取り組みを紹介するとともに、今後10年間にわたり、以下を重点対象として水の再利用を促進するとしている。

- 国内産業の復活：部品製造（例：ボトルや電池など）、最終製品（例：食品・飲料、自動車、トラック）、農業生産
- 米国技術革命：マイクロチップ及びメモリの製造、データセンターの冷却
- 米国のエネルギー分野における優位性の確立；発電、エネルギー開発

EPAは、「水の再利用は、米国経済を牽引する各セクターにおける水資源のコスト削減と供給の安定化を図ることで、米国の繁栄を加速させる」としている。

WRAPは2020年、水の再利用を促進するために第一次トランプ政権下で策定されたもので、今回のWRAP2.0はWRAPをさらに発展させ、米国の産業の優位性を支えることに焦点を当てている。

○テスラとPG&E、V2X給電で契約

カリフォルニア州で天然ガスと電気サービスを提供する米国最大級の公益事業会社である Pacific Gas and Electric (PG&E) は4月20日、電気自動車（EV）大手の Tesla（テスラ）のピックアップトラック「サイバートラック」と「パワーシェア・ゲートウェイ」、「ユニバーサル・ウォール・コネクタ」が、PG&Eがカリフォルニアで進める住宅向け「Vehicle to Everything (V2X)」プログラムへの参加を承認されたと発表した。

V2Xとは車両を中心としてさまざまなものとの間で通信や連携を行う技術のことで、サイバートラックを所有するPG&Eの顧客はV2Xプログラムを利用してテスラの「パワーシェア・ホーム・バックアップ」を設置し、「パワーシェア・グリッド・サポート」を有効化できる。これにより停電時に車両から自宅へ電力を供給できるほか、電力網の異常時に電力を売り戻すことで収益を得られる。この取り組みはカリフォルニア州の顧客向けに承認された交流（AC）方式のV2G（車両から電力網への電力供給）の適用としては初となる。

PG&Eは、専用の直流（DC）インフラでなく、より簡単な機器で車両を接続できるようになっており、カリフォルニア州におけるEVの双方向連携にとって大きな節目となる。

○トランプ大統領、国防生産法に基づく大統領覚書に署名 国内のエネルギー生産能力確保を目指す

トランプ大統領は4月20日、国防生産法（DPA）に基づき、国内の石油生産・精製・物流能力の強化を国家安全保障上の最優先課題とする大統領覚書に署名した。

DPAは1950年に制定された緊急事態において大統領が民間産業へ直接的な指示支援を行う権限を定めた法律で、国家安全保障上の観点から重要物資の生産の促進・確保を目的とする。

今回の覚書は石炭サプライチェーン、石油生産、天然ガス輸送、液化天然ガスの生産能力に関するもので、送電網インフラ・設備・供給網の拡充も含まれている。対象には探査・生産、パイプライン輸送、貯蔵設備、海上ターミナルなど、エネルギー供給網全体が含まれる。

具体的には設備投資に対する資金支援、政府による購入や購入確約などを通じた需要の創出、各種

金融支援の活用などが最も実効性の高い手段であるとされている。さらに、DPA 第 303 条の通常要件の一部を免除し、迅速な能力拡張を可能とする特例措置も適用する。

○GM、北米工場 4 拠点に 10 億ドルを投資 ガソリン車生産を強化へ

米自動車大手ゼネラル・モーターズ (GM) は 4 月 29 日、EV の需要が鈍化する中、ガソリン車のラインナップ強化のため、米国内の 3 工場とカナダの 1 工場に総額 10 億ドル (約 1,600 億円) 規模の投資をすると発表した。そのうち 3 億 4,000 万ドル (約 534 億円) 以上は米国の製造工場の強化に充てる。

内訳としては、ミシガン州ロムルス工場への 3 億ドル (約 470 億円) を投資して変速機を増産、オハイオ州トレド工場にはさらに 4,000 万ドル (約 63 億円) が投資される。両工場は、GM の内燃機関事業の重要な要素を製造しており、10 速トランスミッションも含まれている。またミシガン州サギノーの鋳造工場には 1.5 億ドル (約 24 億円) を投資し、エンジン部品の生産を増強する。カナダでのオンタリオ州の工場では次世代 V8 ガソリンエンジンを生産する。

GM は今回の発表で、「EV の需要は我々が考えていたほど早くは進まなかった」と述べたが、EV 生産をやめることはない」としている。

○日産、米国での EV 生産計画を中止

日産自動車は 4 月 30 日、ミシシッピ州キャントン工場の EV 生産計画を中止することを明らかにした。同社は今回の決定に関し、「市場の状況、顧客の需要、及び日産の新たな戦略的方向性に沿ったものだ」としている。

日産は 2022 年、キャントン工場へ 5 億ドル (約 800 億円) を投じ、2 種類の EV を生産すると発表。2028 年までに米国で年間 20 万台の EV を販売するという目標のもと、日産の電動化戦略の中心地となるはずだったが、今後は同工場でも新型 SUV を数車種生産する。

トランプ政権による EV 購入の税制優遇措置の廃止などを背景に、米国での EV 需要は減速している。ただし日産は固体電池の開発は継続しており、2031 年初頭までに北米での年間販売台数 100 万台を達成することを目標により広範な戦略の見直しを進めているという。

●最近の米国経済について

○米税関、IEEPA 関税還付の申請受け付けを開始

米国税関・国境警備局（CBP）は4月20日、国際緊急経済権限法（IEEPA）に基づき徴収された関税の還付を行う「統合通関管理・処理システム（CAPE）」について、「フェーズ1」の運用を開始したと発表した。

米国国際貿易裁判所（CIT）は、連邦最高裁判所が IEEPA 関税を無効と判断した後、CBP に対して IEEPA 関税の還付を命じた。これを受け CBP は、関税が未清算または清算後 80 日までの輸入申告を対象に、関税の還付を行う CAPE のフェーズ1の申請受け付けを4月20日から開始すると発表していた。CBP が4月14日に発表した CIT に対する報告によれば、フェーズ1では、還付すべき金額の82%にあたる1,270億ドル分が対象になる。関税が最終清算済みの輸入申告など、今回フェーズ1の対象外となる申告については、CBP が追って発表する。

IEEPA 関税の還付は、還付を求める訴訟の有無にかかわらず、IEEPA 関税を支払った全ての輸入者などが対象になる。ただし、自動的に還付されるわけではなく、輸入者などが CAPE を通じて申請する必要がある。米国の通商政策に詳しい弁護士によると、現時点で申請期限は定められていない。CAPE の運用開始に伴い、CBP は利用方法に関するウェビナーを4月21日と28日に開催した。アーカイブ動画は追って CBP のウェブサイトに掲載される。また、CBP は IEEPA 関税の還付と CAPE に関する全ての情報を、CBP の関税還付専用ウェブサイトで公開する。

このほか CBP は4月28日に、CIT に対して CAPE の運用状況について報告する予定だ。

○3月の米小売売上高は前月比1.7%増、ガソリン価格高騰や税還付が寄与

米国商務省の速報（4月21日付）によると、3月の小売売上高（季節調整値）は前月比1.7%増の7,521億ドル（添付資料表参照）となり、ブルームバーグの市場予想（1.4%増）を上回った。また、2月は同0.6%増（速報値）から0.7%増に上方修正された。なお統計の発表は、政府閉鎖の影響で当初予定されていた4月16日から遅延した。

業種別にみると、13業種のうち12業種で増加した。特にガソリンスタンドは、前月比15.5%増の606億ドル（プラス1.10ポイント）で最大の押し上げ要因だった。イランとの紛争から、3月のガソリン価格の上昇率は前月比21.2%増と、1967年の統計開始以来、最大の伸びを示しており、今回の伸びはほぼ価格上昇による影響と見られる。そのほか、自動車・同部品（0.5%増）、家具（2.2%増）など耐久財に関連する売り上げも増加しており、税還付が影響している可能性が高い（注）。他方、フードサービスや衣類など価格上昇に伸びが追い付いていないものもあるなど、支出は選別的に行われている模様だ。

今回の結果は、エネルギー価格の急騰に加え、税還付に伴う一時的な購買力の高まりが全体数値を押し上げた。しかし、物価高は家計の負担増となっており、買い控えていた耐久財に支出するかわりに一部の支出を抑制するなど、必ずしも消費者が家計を楽観的に見ているとは限らないことを示す内容となった。ブルームバーグのエコノミスト、エライザ・ウィンガー氏は「イラン情勢を巡る緊張の高まりに伴うガソリン価格の上昇が、3月の小売売上高の伸びを牽引した。消費者が家計のより多くの部分を燃料費に充てざるを得なくなったにもかかわらず、全体的な需要は予想以上に堅調に推移した。これは、税還付額の大きさや、高所得世帯の回復力の持続を反映しているものと思われる。しかし、インフレを考慮に入れると、状況はそれほど楽観視できない」と先行きに対する懸念も示した。

（注）2026年はトランプ政権下で成立した「大きく美しい1つの法案法（OBBBA）」の影響で税還付額が例年より高くなると予想されていた。

○中東情勢の緊張激化で、海運会社がアジア発米国向け含む海上貨物輸送に緊急燃料サーチャージを導入

川崎汽船、商船三井、日本郵船の3社が出資するオーシャン・ネットワーク・エクスプレス (ONE) は3月10日、中東情勢の緊張激化を受け、海上輸送における緊急燃料サーチャージ (Emergency Fuel Surcharge : 以下、EFS) を導入すると発表した。EFSは3月24日から適用される。

適用額は、標準的な20フィートコンテナ (1TEU) あたり、一般貨物で160ドル、温度管理を要する冷凍・冷蔵貨物で210ドルを上限とする。なお、実際の適用額は、貨物の種類及び輸送距離などを考慮した上で決定されるとしている。

スイスの海運会社のMSCもアジア発米国・カナダ向け航路に限定したEFSを4月9日から導入すると発表し、西海岸向けと東海岸向けで異なる金額を設定している。

香港の海運会社OOCLも同様に、中東紛争に起因する燃料輸送障害を理由に緊急燃料サーチャージ (Emergency Bunker Surcharge : 以下、EBS) を導入している。米国連邦海事委員会 (FMC) の管轄外の貨物には運賃適用日が3月23日のものから導入する。一方で、米国の港に発着し、管轄下にある輸送貨物については4月13日から適用するとしている。

デンマークの海運大手A.P.モラー・マースクも海上輸送の安定性を維持するための追加措置として、EBSを導入すると発表している。EBSは3月25日から例外なく全世界で適用する。標準的な1TEUの一般貨物で100~200ドル、冷凍・冷蔵貨物で150~300ドルの範囲としている。

中東情勢の緊迫化を背景に、主要な船会社による緊急的な燃料サーチャージ導入が相次いでいるが、EFSやEBSは航路や貨物量などによって適用条件が異なるほか、事前告知期間が短く、即時に変更されるケースも多い。このため、今後も各海運会社の動向やサーチャージ水準の変化を継続的に注視していく必要がある。

○トランプ米大統領、国防生産法に基づき国内エネルギー・関連インフラ5分野の強化をエネルギー長官に指示

米国のドナルド・トランプ大統領は4月20日、1950年国防生産法 (DPA) 303条に基づき、国内エネルギー・関連インフラ5分野の品目を「国家防衛に不可欠な産業資源、物資または重要技術項目」と認定し、それらの産業基盤強化に向けた措置を講じるようエネルギー長官に指示する5つの大統領覚書に署名した。

DPAは、国防に必要な物資を安定的に確保するため、米国内の産業基盤を強化する権限を大統領に付与する法律だ。DPAの303条は、連邦政府による直接購入や補助金などを通じ、民間企業に生産・供給拡大を促すことを可能にしている。また、大統領がこれらの権限を他の行政高官に委任することも認めている (注1)。

トランプ大統領は覚書の中で、「国防に不可欠な産業資源、物資または重要技術項目」に該当する品目 (以下、該当品目) を挙げた上で、現時点で米国の産業界がこれらを適時に提供することが「期待できない」として、303条に基づく権限をエネルギー長官に委任した。それぞれの覚書に記載された該当品目は次のとおり。

1. 国内石油生産・精製・輸送：探査・生産、集約・輸送パイプライン、貯蔵、及び海上ターミナルなど。
2. 石炭サプライチェーン及びベースロード電源 (注2)：石炭採掘、鉄道及び船 (はしけ、注3) による物流、国内外向けターミナル、発電ユニットの稼働状況及び寿命延長工事、現場の備蓄、ならびにこれらに関連する信頼性向上措置など。
3. 天然ガス及び液化天然ガス (LNG)：集約・輸送パイプライン、圧縮設備、処理プラント、

地下貯蔵施設、LNG 液化・貯蔵・船舶積載施設、輸出施設、及び重要な流通インフラなど。

4. 大規模エネルギー及び関連インフラ：エンジニアリング、用地取得・整備、許認可、初期段階のリスク軽減のための資金調達手段、国内製造能力、及び基盤インフラなど。
5. 電力網：変圧器、送電線及び導体、変電所、高電圧遮断器、電力制御電子機器、保護リレーシステム（注 4）、コンデンサバンク（注 5）、電磁鋼板（注 6）、ならびに関連する原材料及び製造用具を含む送電網インフラ及びその関連する上流サプライチェーン。

今回発表された覚書は、国内産業基盤の整備という長期的な展望に沿った政策と位置付けられる。一方で、米国・イスラエルとイランの対立が続く 2026 年 3 月以降、ガソリンをはじめとするエネルギー価格の上昇が顕著で、物価上昇への懸念は 11 月に行われる中間選挙の争点の 1 つとなっていることから、トランプ政権は覚書の発表を通じて目下のインフレ懸念に対処する姿勢を示したいとも見られている（政治専門紙「ポリティコ」4 月 21 日）。

実際に、ホワイトハウスのテイラー・ロジャース報道官は自身の SNS で、覚書によって「エネルギー省が『大きく美しい 1 つの法案法（OBBBA）』で確保された資金を活用できる」と述べ、より手頃な価格でのエネルギー供給に向けた取り組みであることなどを強調した。ただ、具体的なプロジェクトの内容は明らかにされておらず、今後の発表及びそのタイミングが注目される。

（注 1）DPA303 条に基づき大統領が何らかの措置を実施する場合、通常、実施に先立ち連邦議会への通知が求められるといった制限が存在する。しかし、大統領または議会が国家緊急事態を宣言した場合、それらの制限が免除される。覚書では、トランプ大統領は国家エネルギー緊急事態を宣言していることから、当該制限が免除されると記している。

（注 2）発電単価が安く、天候や時間帯を問わず安定的に稼働する電源。石炭火力のほか、原子力や水力などが該当する。

（注 3）河川や運河などで貨物を運搬・輸送する際に用いられる平底の小型船。

（注 4）落雷や鳥獣の接触などで電力系統の異常や事故が発生した際に、それらを検知して発生個所の電力設備を切り離すことで、事故の波及を防止・最小化するシステム。

（注 5）複数のコンデンサによって構成される構造体で、交流電源における電力の伝送効率向上や電圧の安定化などに用いられる。

（注 6）電気エネルギーを与えて効率的に磁力エネルギーを発生させるために用いられる鉄と微量の合金元素（ケイ素やアルミニウム、マンガンなど）によって構成される鋼。モーターの鉄芯や電力変圧器などに使用される。

○グリア米 USTR 代表、通商政策の最優先課題は AGOA の改正・延長やカナダの対米報復措置

米国の連邦議会下院歳入委員会は 4 月 22 日、2026 年の米国の通商政策をテーマに、米通商代表部（USTR）のジェミソン・グリア代表を召喚した公聴会を開催した（注 1）。

グリア代表は冒頭陳述で、ドナルド・トランプ大統領がかねて問題視している貿易赤字を取り上げ、トランプ政権下での関税措置などによって貿易赤字は減少傾向にあると述べた。また、貿易赤字と経常収支赤字は国家の緊急事態だと述べ、1974 年通商法 122 条に基づく課徴金の正当性を暗に示した。歳入委のジェイソン・スミス委員長（共和党、ミズーリ州）も、122 条課徴金を支持すると述べている（注 2）。グリア代表はまた、米国企業の輸出や投資の障壁となる外国の貿易慣行などをまとめた「外国貿易障壁報告書（NTE）」を基に、相手国・地域の貿易障壁を解消するための相互貿易協定（ART）を締結したと述べた。その上で、ART によって米国の関税を引き上げて過度な輸入依存を低減し、製造業の国内回帰を促進すると同時に、外国の関税を引き下げて米国の輸出者の市場アクセスを拡大させたと実績を強調した。

続く議員との質疑応答でグリア代表は、アフリカにおける中国の存在感の高まりに対処するため、アフリカ成長機会法（AGOA）の改正が最優先課題だと述べた。AGOAは、米国とサブサハラ地域間の貿易投資拡大や、同地域の持続可能な経済成長の促進などを目的に、サブサハラ産品の関税を免除する制度で、2026年12月31日に期限が切れる（注3）。グリア代表は、具体的な延長年数については明かさなかったものの「複数年延長するために議会と協力する」と述べた。スミス委員長も、AGOAがアフリカにおいて「中国やロシアのような国々の有害な影響に対抗する一助となる」として、長期間の延長が不可欠との認識を示している。

グリア代表はまた、米国の関税に対する報復措置としてカナダのほとんどの州で米国産アルコールの販売が禁止されている点について、「何らかの対抗措置が必要になるかもしれない」と批判した。加えて、オンライン・ストリーミング企業がカナダ国内での収益の5%をカナダ政府に拠出することを義務付ける規制について、米国・メキシコ・カナダ協定（USMCA）の見直しで（注4）、「カナダと協議したい数多くの課題の1つ」と指摘した。そのほか、カナダにおける乳製品の市場アクセスの障壁については、USMCA見直しで解決されない場合、対抗措置を取る可能性があるとして述べた（注5）。こうしたカナダとの通商上の摩擦については、公聴会に参加した共和、民主両党の議員も指摘したため、政治専門紙「ポリティコ」（4月22日）は、「カナダに苛立ちを募らせているのは、トランプ政権だけではないことが浮き彫りになった」「（USMCAの）将来にとって不吉な兆候」だと指摘した。

（注1）上院で通商を所管している財政委員会でも、4月23日に同様の公聴会が予定されていたが、延期された。

（注2）連邦最高裁判所は2月20日に国際緊急経済権限法（IEEPA）に基づく関税を無効と判断した。判決を受けて、トランプ政権は2月24日にIEEPA関税の適用を停止するとともに、「大規模かつ深刻な米国の国際収支赤字」を理由に122条課徴金の適用を開始した。だが、米国ではそのような状態ではないとして、課徴金の停止を求める訴訟が起こされている。

（注3）AGOAは2025年9月30日に失効したが、2026年2月3日～12月31日の期間で再開されている。

（注4）2026年7月1日のUSMCAの見直しに向けて、米国はメキシコと協議を行っているが、カナダとは開始していない。

（注5）米国はカナダの乳製品に対する関税割当が、不当に高い関税を課しているなどとして長年、問題視している。

○米 232 条鉄鋼・アルミ関税の軽減措置発表、自動車やトラックの米国内生産向けカナダ・メキシコ産品が対象

米国商務省国際貿易局（ITA）は4月23日、米国で生産する自動車、中・大型トラック、それらの部品（以下、自動車・トラック・同部品）に用いられる、1962年通商拡大法232条に基づく鉄鋼・アルミニウム関税の軽減措置の導入を発表した。所定の条件を満たすカナダまたはメキシコの鉄鋼・アルミ製品を輸入する場合、商務省が定めた数量を上限に、232条関税が現状の50%から最大で25%まで引き下げられる。同日付の官報で公示され、軽減措置の利用申請の受け付けも開始された。

ドナルド・トランプ大統領は2025年10月に発表した大統領布告で、米国で生産する自動車・トラック・同部品に用いられる鉄鋼・アルミ製品をカナダまたはメキシコで生産する事業者を対象に、米国内での生産拡大を条件に関税軽減措置を講じる考えを示していた。今回ITAが発表した軽減措置の対象製品や申請手続きの概要は次のとおり。

○軽減措置の適用条件

1. カナダまたはメキシコで鉄鋼・アルミ製品を生産し、これらを直接的または間接的（部品用などとして）に米国の自動車・トラック・同部品生産者に供給していること。
2. 今後、自動車・トラック・同部品向けの「一次鉄鋼・アルミ（primary steel/aluminum、注）」を米国内で新たに生産する計画があること。

○軽減措置の利用手順

1. 事業者は、カナダまたはメキシコの生産拠点の概要や米国内での生産拡大計画など、上記の適用条件を満たすことを示す資料に加え、措置を利用する輸入業者に関する情報を、生産拡大計画ごとにメールで提出する（宛先：adjustment@trade.gov）。
2. 商務省は必要事項の記載の有無や、生産拡大計画の実現可能性などの観点から申請資料を審査する。
3. 申請が認められた場合、商務省は軽減措置の適用条件（開始日、税率、数量、措置を利用可能な輸入業者などの情報）を、米国税関・国境警備局（CBP）に通知する。措置の対象数量は、各事業者の生産拡大計画で示された米国内での年間新規生産量に準じて設定される。
4. 商務省から CBP への通知以降、事業者は事前に指定した輸入業者を通じて、軽減措置を活用して米国に輸入できる。ただし軽減措置は、米国・カナダ・メキシコ協定（USMCA）に基づく特惠関税待遇の対象となる鉄鋼・アルミ製品の輸入にのみ限定され、かつカナダまたはメキシコで溶解・鋳造された鉄鋼または精錬・鋳造されたアルミに限られる。
5. 軽減措置の対象決定後も、事業者は商務省に対して四半期ごとに生産計画や出荷状況の進捗報告義務が課され、未提出の場合は軽減されていた関税の遡及請求などの罰則が課される可能性がある。

カナダ・アルミニウム協会のジャン・シマール会長兼最高経営責任者（CEO）は、今回の発表について、「アルミ生産コストの約 40%は電力などエネルギーコストが占めており、その確保なしでは米国での新規の生産計画は成立しない」と指摘した。関税軽減措置のみを要因に、米国内の鉄鋼・アルミの生産を拡大することに懐疑的な姿勢を示している（政治専門紙「ポリティコ」4月23日）。

（注）「一次鉄鋼」とは、米国内の酸素転炉や電気アーク炉、そのほかの製鋼炉で生産された鉄鋼製品を指し、「一次アルミ」とは、米国内の製錬所で生産されたアルミニウム製品を指す。

○米商務省、インド、インドネシア、ラオス製の太陽電池・太陽光発電製品に AD 賦課の仮決定

米国商務省国際貿易局（ITA）は4月23日、インド、インドネシア及びラオスの3カ国で生産された結晶シリコン系太陽電池（solar cells）及びそれを組み立てた太陽電池モジュール（solar modules）に対し、アンチダンピング関税（AD）を賦課する仮決定を発表した。官報公示は4月28日に行われた（注1）。

ITAは2025年7月に、当該3カ国製の太陽電池（セル及びモジュール）に対するADと補助金相殺関税（CVD）の発動要否を判断する事実確認調査を開始していた。AD・CVDはWTO協定で認められた貿易救済措置であり、ADは輸出国の国内価格を下回る価格で輸出された製品が輸入国の産業に損害を与える場合に、その価格差を相殺する目的で賦課する。CVDは、政府補助金を受けて生産された製品の輸出により輸入国の産業が損害を受ける場合、当該補助金の効果を相殺する目的で賦課する。

同案件に関するCVDについては、既に2月26日に仮決定の官報を公示し、同日付で徴収を開始している（注2）。今回ITAが同案件でADを賦課する仮決定を下したことで、官報公示と同日

に AD の徴収を開始することになる。なお、税率は ITA の最終決定で変更される可能性がある。AD の暫定税率は、次のとおり。

インドネシア：35.17%

インド：123.04%

ラオス：22.46%

今回の ITA の発表を受け、中国を拠点とするソーラースペースは商務省に対し、ラオスに対する AD の最終決定の延期及び暫定税率の適用を最長 6 カ月間延期するよう申し立てた。商務省は、(1) 暫定税率を課す仮決定が下されたこと、(2) 延期の申し立てを行った輸出企業が対象品目の輸出において相当な割合を占めていること、(3) 却下する特段の理由がないことを踏まえ、最終決定を延期するとともに、暫定税率の適用期間を 4 カ月間から最長 6 カ月間まで延長すると決めた。従って、商務省はラオスに対する AD について、同仮決定の公示日から 135 日以内に最終決定を行う。なお、インド、インドネシアに対する AD については、公示日から 75 日以内に最終決定を行う。

(注 1) AD 仮決定に関する詳細は、各国別の官報を参照。

(注 2) 今回対象となる 3 カ国に先立ち、マレーシア、タイ、カンボジア、及びベトナム製の太陽電池セル及びモジュールについても、AD・CVD 発動可否を判断するための事実確認調査が実施され、これら 4 カ国については 2025 年 4 月に最終決定が下されている。

○米 FRB は 3 会合連続で政策金利を据え置き、声明文の「緩和バイアス」に複数の理事から異論

米国連邦準備制度理事会 (FRB) は 4 月 28～29 日に連邦公開市場委員会 (FOMC) を開催し、大方の市場予想どおり政策金利のフェデラル・ファンド (FF) 金利の誘導目標を 3.50～3.75% に維持することを決定し、3 会合連続で金利を据え置いた。

スティーブン・ミラン理事が 0.25 ポイントの利下げを主張して反対票を投じた点は前回と同様だが、これに加え、ベス・ハマック・クリーブランド連銀総裁、ニール・カシュカリ・ミネアポリス連銀総裁、ローリー・ローガン・ダラス連銀総裁の 3 人がインフレ警戒を重視するタカ派的な観点から今回の決定に反対した。この反対は、今回の政策金利の水準に関するものではなく、声明文における今後の金融政策の方向性の記載に関して、「緩和バイアス」(注 1) が引き続き盛り込まれている点を問題視したもの。前回会合でも、金融政策のフォワードガイダンス (金融政策運営の方向性についてのコミュニケーション) として発信する内容に関し、「利上げの可能性も含めて声明文に記載すべき」旨の意見があったことが FOMC 議事録で判明しており、今般のイラン情勢を踏まえたエネルギー価格などの上昇を受けて、こうした意見がより多くの者から明確に表明されたかたちだ。

今回発表された声明文の前回からの主な変更点は、(1) 国際市場におけるエネルギー価格の上昇を受けてインフレ率が上昇していると明示したこと、(2) 中東情勢が「高いレベルで経済の見通しに不確実性を与えている」として前回よりもさらに警戒感を高めたことの 2 点だ。いずれも、インフレリスクの高まりへの警戒感を反映している。

FOMC 後の記者会見における質疑でも、上述の「緩和バイアス」が維持された理由や、インフレの捉え方について質問が集中した。これに対し、ジェローム・パウエル議長からは、前者について、(1) 中東情勢の推移やこれが米国経済に与える影響については情勢を見守っており、現時点でフォワードガイダンスの変更が必要かという点についてコンセンサスには至らなかったこと、(2) 他方で、ガイダンスの変更は市場に対して大きなシグナルとなることが懸念されたこと、の 2 つを要因として挙げている。後者については、関税引き上げの影響が想定どおりフェードアウト

トするか否かという点とともに、中東情勢がガソリンや航空運賃以外にどの程度拡大していくのかにも注目していく必要がある旨を回答している。

なお、本会見ではパウエル議長から、5月15日までの議長としての任期満了後の自身の進退(注2)についても言及があった。この中では、(1) ケビン・ウォーシュ元 FRB 理事を次期 FRB 議長として指名する人事案を上院銀行委員会が承認し、事実上、就任が決定的となったことを受け、今会合を最後に議長職を退く予定であること、(2) 他方で、FRB 本部の改修費をめぐる司法省の捜査が完全に終了するまで見守る意向であり、議長退任後も一定期間理事として活動を続けることが表明された。

(注1) ここで言う「緩和バイアス」とは、FRB が引き続き、利下げサイクルを継続する可能性があると市場に受け取られやすい表現を指す。

(注2) パウエル議長は、議長退任後も2028年1月までFRB理事の任期を残している。議長の任期満了と同時に理事も退任することが近年の慣例となっているものの、理事にとどまり続けることも法的には可能であり、また過去に2つの前例もある。パウエル議長は、トランプ政権によるFRBに対する各種捜査を、金融政策の独立性に対する圧力と強く批判しており、FRBの独立性を守るという観点から理事として留任する可能性を示唆していた。

○米税関、IEEPA 関税還付システムは「順調に稼働」と報告、日系企業による申請も進む

米国税関・国境警備局(CBP)は4月28日、米国国際貿易裁判所(CIT)に対して、国際緊急経済権限法(IEEPA)に基づき徴収された関税を還付する「統合通関管理・処理システム(CAPE)」の運用状況を報告した。CAPEの運用開始後、CBPによる初めての進捗報告で、CBPは「CAPEは順調に稼働している」と説明した。一方で、一部ではCAPEが組み込まれている電子申請システム(ACE)へのアクセスに関する課題も指摘されている。日系企業による申請も進められている。

CITは、連邦最高裁判所がIEEPA関税を無効と判断した後、CBPに対してIEEPA関税の還付を命じた。これを受けCBPは、関税が未清算または清算後80日までの輸入申告を対象に、関税の還付を行うCAPEのフェーズ1の申請受け付けを4月20日から開始した。

CAPEでは、(1) ACEにIEEPA関税の還付を請求する輸入申告番号(Entry Number)をまとめたCSVファイルをアップロードする「CAPE申請」、(2) IEEPA関税に該当する米国関税分類番号(HTSコード)を削除し、IEEPA関税を申告しなかったものとして還付金額を再計算する「一括処理」、(3) 「審査及び清算・再清算」、(4) 「還付」の4段階を経る(2026年4月14日記事参照)。今回のCBPの報告によれば、運用開始から約1週間の4月26日午後8時時点で、7万5,306件のCAPE申請が提出され、このうち約63%にあたる4万7,315件がエラーなくシステムにアップロードされた。

アップロードされたCAPE申告のうち、IEEPA関税の還付が承認された輸入申告件数は1,122万2,927件だった(注)。一方、212万4,394件については、IEEPA関税が課されたことを示すHTSコードが記載されていないなどの理由で却下された。承認された1,122万2,927件のうち、約174万件がすでに清算を終え、還付手続きが進められている。これまでCBPは、申請者に実際に還付されるまでに60~90日を要する見込みとしていたが、CITによれば最初の還付は5月11日頃になるとのCBPの見通しを明らかにしている。

CBPはまた、4月20日の運用開始以降、システムが停止したのは18分間のみだとし、CAPEの運用は問題なく進んでいると強調した。一方でCITによれば、ACEにおけるユーザー名やパスワードのリセットに長時間を要するなどの課題が報告されているほか、ACEを通じたアカウン

ト開設に時間がかかっているといった相談が寄せられている。CBP による CIT への次回の進捗報告は、5月12日に予定されている。

CAPE の申請は、輸入者自身、あるいは通関業者が行うことができる。これまでジェットロに寄せられた日系企業からの相談によれば、自社（輸入者自身）で CAPE 申請を行うケースと、通関業者に申請代行を依頼するケースの双方が見られる。通関業者に依頼する場合は手数料の発生が見込まれるため、還付される金額の大きさや社内の人的リソースを踏まえ、各社ごとに対応を判断している。なお、還付手続きの代行対応の可否は通関業者ごとに異なるため、依頼を検討する場合は事前に確認する必要がある。

(注) CAPE 申告では、IEEPA 関税の還付を請求する複数の輸入申告 (Entry Number) を一つの CSV ファイルにまとめて提出するため、IEEPA 関税還付の対象となる輸入申告数は、CAPE 申告数を上回る。

○第1四半期 GDP 成長率は前期比年率 2.0%、旺盛な AI・データセンター関連投資が牽引も成長に偏り

米国商務省が4月20日に発表した2026年第1四半期の実質 GDP 成長率（速報値）は、前期比年率 2.0%となった。市場予想（2.2%）をわずかに下回ったものの、人工知能（AI）・データセンター関連投資に牽引され、比較的堅調な成長が維持された。

需要項目別にみると、外需は旺盛な AI・データセンター関連投資を受けて、コンピュータなどの輸入が急増した結果、輸入全体では前期比年率 21.4%増と大幅に拡大した。これが、輸出（同 12.9%増）の伸びを上回り、純輸出の寄与度はマイナス 1.3 ポイントとなった。

一方、内需は全体として堅調で、GDP から純輸出、政府消費（4.4%増、寄与度 0.7 ポイント）（注1）、在庫投資（寄与度 0.4 ポイント）を除いた民間国内最終需要（注2）は 2.5%増と、2025年通年の水準（2.6%増）とほぼ同程度の伸びを維持した。

内訳をみると、個人消費支出（PCE）は 1.6%増、寄与度 1.1 ポイントで、前期（1.9%増、寄与度 1.3 ポイント）から減速した。2～3月と2カ月連続で1人あたり実質可処分所得の伸びがマイナスとなるなど家計状況は悪化しており、これが消費の伸びの鈍化に影響している可能性がある。

消費の内訳では、財部門は個人向け減税に伴う税還付の増加の影響（注3）もあり、自動車（消費内寄与度 0.2 ポイント）など一部の耐久財はプラスとなったものの、食品や衣類など非耐久財の需要は低調だった。結果として、財全体では 0.1%減、寄与度 0.0 ポイントとなった。他方、サービスは、ヘルスケア（消費内寄与度 0.8 ポイント）、金融サービス（同 0.3 ポイント）などが堅調で、全体では前期比年率 2.4%増、寄与度 1.1 ポイントとなった。

設備投資は前期比年率 10.4%増、寄与度 1.4 ポイントと、大幅な伸びを示した。設備投資の伸びが2桁となるのは2023年第2四半期以来だ。この伸びはほぼ全面的に AI・データセンター関連投資に依存しており、データセンター（設備投資内寄与度 0.7 ポイント）、情報関連機器（同 7.2 ポイント）、ソフトウェア（同 5.2 ポイント）を合算すると設備投資内の寄与度は実に 13 ポイントに達する。他方、これらを除くと、構築物、機器ともにマイナスが続いている。住宅投資は、前期比年率 8.0%減、寄与度マイナス 0.3 ポイントと、価格や金利の高止まりが引き続き重石となり、5四半期連続のマイナスとなった。

米国経済は引き続き、潜在成長率と同等の水準を維持しているが、設備投資への成長の偏りはますます大きくなりつつある。とりわけ、2022年以降の米国経済を支えてきた個人消費の減速傾向は懸念材料だ。第1四半期は税還付の効果など一部に追い風があったにもかかわらず、消費の伸びは減速した。次の第2四半期には、中東情勢を背景としたインフレへの影響がより広範に表

れると予想され、これにより消費が一層下押しされる可能性もある。

(注 1) 当期は政府閉鎖による前期からの反動増で増加している点に注意。

(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。

(注 3) 2026 年は、トランプ政権下で成立した「大きく美しい 1 つの法案 (OBBBA)」の影響により、税還付額が例年より高くなると予想されていた。

○3月の米個人消費支出、ガソリン価格上昇に伴うインフレが所得の伸びを相殺

米国商務省は 4 月 30 日、2026 年 3 月の個人消費支出 (PCE) を公表した。名目所得が前月比で高い伸びを示した一方、ガソリン価格上昇に伴う影響がこれを相殺し、実質ベースでの所得や消費の伸びを下押しした。

所得関連では、個人所得が名目ベースで前月比 0.6% 増 (前月 0.0% 減) となった。3 月の名目所得の増加は、雇用者報酬 (寄与度 0.24 ポイント、注 1) のほか、農業部門の自営業者所得増も大きな要因となっている。ただし、こちらは 2025 年の収穫期におけるコスト高騰に対応するための臨時措置 (Farmer Bridge Assistance program) による影響であると説明されており、一時的な影響増加と見られる。

物価関連では、PCE デフレーターは前年同月比で 3.5% 上昇、前月比で 0.7% 上昇となり、前月比ベースでは 2022 年 6 月以来の高い伸びとなった。中東情勢を受けて、ガソリン価格やこれに直接的に影響される輸送サービスなどが大きく上昇したことが影響している。変動の大きい食料・エネルギーを除いたコア指数は前年同月比で 3.2% 上昇、前月比で 0.3% 上昇と全体と比べると伸び幅は幾分控えめではあるものの、今後、輸送コストが財やサービスの価格に広範に転嫁されることも予想される。

こうしたインフレの影響により名目可処分所得の伸びはほぼ相殺される格好となっており、1 人あたりの実質可処分所得は前月比 0.1% 減とむしろマイナスになった。これに伴い、消費は名目ベースでは前月比 0.9% 増の伸びを示したものの、実態として伸びは貯蓄余力を切り崩す範囲に留まっており、実質消費は前月比 0.2% 増と力強い伸びとは言い難い。また、貯蓄率自体も 3.6% と 2022 年初めころに並ぶ低水準であり、さらなる消費余力がある状態ともいえない。実質消費の内訳をみると、前月と同様、個人向け減税に伴う税還付の増加が影響 (注 2) し、自動車 (寄与度 0.09 ポイント) などの耐久消費財が伸びる一方で、外食をはじめとする裁量的なサービスの消費は低調だ。

(注 1) 公式統計を基にジェトロが計算。

(注 2) 2026 年はトランプ政権下で成立した「大きく美しい 1 つの法案法 (OBBBA)」の影響で、税還付額が例年より高くなると予想されていた。

○米国際貿易裁判所、122条関税に違法判決、ただし関税を巡る不確実性は続く

米国国際貿易裁判所（CIT）は5月7日、1974年通商法122条に基づく10%の輸入課徴金（関税）を違法とする判決を下した。香辛料や玩具を輸入する米国の民間企業2社と24州が、122条関税は違法だとしてトランプ政権を訴えていた。

122条は「大規模かつ深刻な国際収支赤字」などに対処するため、大統領に最大で150日間、15%を超えない範囲で関税などを課す権限を与えている。ドナルド・トランプ大統領は、連邦最高裁判所が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、「米国は貿易赤字を抱え、海外に投入する資本と労働から純利益を得ておらず、国外に流出する移転支払いが流入を上回っている」などとして、122条に基づいて10%の関税を課していた。

一方で、米国が「大規模かつ深刻な国際収支赤字」の状態にあるか否かについては見解が分かかれ、原告側は「現代の変動為替相場制の下では、同条が想定する『大規模かつ深刻な国際収支赤字』は成立し得ない」「大統領は国際収支赤字の概念を經常収支赤字にすり替えている」などとして、122条関税の賦課を決めた大統領布告は、同条の発動要件を満たしていないと主張していた。これまでに122条に基づく措置が発動されたことはなく、「国際収支赤字」の言葉の詳細な定義について裁判所が判断する機会がなかったため、判決の行方が注目されていた。

こうした状況に対しCITは、122条が「国際収支赤字」と「貿易収支」を明確に区別しているといった理由から（注1）、同布告は、米国が「大規模かつ深刻な国際収支赤字」にあることを証明していないと結論付けた。その上でトランプ政権に対し、原告の民間企業2社とワシントン州に対して、122条関税の恒久的な賦課の禁止と、既に支払われた関税を利子付きで返還するよう命じた。ワシントン州については、州立のワシントン大学が直接の輸入者となり関税を支払っていたことから訴えが認められた（注2）。一方で、それ以外の原告の州の訴えについては、実際に関税を支払っておらず、間接的な影響しか主張していないことから、原告となる「適格性」が欠如しているとして棄却した。判決には2人の判事が賛成し、1人が反対だった。政治専門紙「ポリティコ」（5月7日）は、「裁判所は、関税を支払った、あるいは支払いを続けている数十万の輸入者に対して全国的な救済措置を命じることはしなかったが、他の企業が同様の救済を求める法的措置において参照し得る判例を確立した」と伝えた。

なお、122条に基づく関税措置は7月24日で期限が切れる。トランプ政権は5月8日に連邦巡回控訴裁判所へ上訴しており、最終的な判決が出るのは期限後になると見られている（注3）。またトランプ政権は、同法301条に基づいて主要な貿易相手国・地域の過剰生産能力と強制労働産品の輸入禁止措置に関する調査を行っており、7月24日の期限直後にこれらを根拠とする新たな関税措置が導入される可能性があるため、関税を巡る不確実な状況は当面続く見通しだ。

（注1）122条a項が「国際収支（balance-of-payments）」と記載する一方、特定の状況下での関税引き下げなどを認める122条C項は「貿易収支（balance-of-trade）」と記載していることから、「国際収支赤字」が「貿易赤字」を指さない可能性を指摘している。

（注2）IEEPA 関税に関する判決とは異なり、今回は訴えが認められた企業・州に対してのみ、関税の還付などが認められた。

（注3）執筆時点で控訴裁は判断を示していないが、米国の通商政策に詳しい弁護士事務所によると、IEEPA 関税を巡る裁判と同様に、CITの判決後も最終判断が示されるまでは関税措置は継続されると見られる。

○4月の米雇用統計、新規雇用者数は2カ月連続で高い伸びも、労働市場は強弱が混在

米国労働省は5月8日、4月の雇用統計を発表した。2カ月連続で10万人超の伸びとなった非農業部門の新規雇用者数が労働市場の回復の兆しを示唆する一方、労働参加率や賃金などは依然として弱さを示しており、雇用環境は強弱が混在している。

家計調査（注1）の結果をみると、就業者数（前月差22万6,000人減）、失業者数（同13万4,000人増）、労働参加率（61.8%、前月から0.05ポイント低下、注2）を踏まえた失業率は4.3%と、前月からわずかに上昇した（注3）。労働参加率が引き続き低下し押し下げ要因となったが、失業者数の増加などが押し上げに寄与した。広義の失業率（注4）は8.2%（前月8.0%）と再び上昇している。総じてみれば、4月の家計調査の結果は引き続き労働市場の弱さを感じさせる内容の方が多い。

事業所調査の結果はまちまちだ。非農業部門の新規雇用者数は11万5,000人増と市場予想（6万5,000人増）を上回り、2カ月連続で10万人を超える高い水準となった（注5）。また、3カ月移動平均の数値は4万8,000人増と、ダラス連銀が試算するブレイク・イーブン（注6）である約3万人を引き続き上回る良好な数値となっている。

内訳では、政府部門が8,000人減、民間部門が12万3,000人増だった。業種別では、教育・医療（4万6,000人増）、運輸・倉庫業（3万人増）、小売業（2万2,000人増）、娯楽・接客業（1万4,000人増）などが主な増加要因となっている。もっとも、小売業及び運輸・倉庫業の伸びは特定の部門に偏っており、この伸びが継続的なものなのかどうかは慎重に見る必要がある。

賃金に関しては良好とは言い難い。平均時給は37.41ドル（前月37.35ドル）で前月比0.2%増（前月0.2%増）、前年同月比3.6%増（前月3.4%増）と伸びは低い水準で、市場予想（前月比0.3%増、前年同月比3.8%増）を下回る結果となった。求職者1人あたりの求人数は1を下回る状態が続いており、これが賃金上昇率の低下の一因となっているようだ。いくつかの先行指標でもこうした状況は大きく変化しておらず、短期的な改善は期待しにくい。

労働省が発表している労働生産性及び単位労働コストの統計では、2026年第1四半期の労働分配率が54.1%と1947年の統計開始以降で最低となった。これは、企業が雇用増や賃金上昇ではなく、人工知能（AI）・自動化などそれ以外の分野に資金を回すことを強く選好していることを意味しており、AI・データセンター投資の驚異的な増加と労働市場の回復は現在のところトレード・オフになっているように見える。これがバランスを取り戻すまでにはしばらく時間がかかる可能性が高く、労働市場を見る上では単月の数字よりもこうした構造的な状況により目を向ける必要があるようだ。

（注1）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。

（注2）公式統計を基にジェットロが計算した小数点第2位までの数値で比較すると、4月は61.83%と前月（61.88%）から0.05ポイント低下。

（注3）公式統計を基にジェットロが計算した小数点第2位までの数値で比較すると、4月は4.34%と前月（4.26%）から0.08ポイント上昇。

（注4）失業者に加え、「現在は仕事を探していないが、過去12カ月の間に求職活動を行った者」と「フルタイムを希望しているものの、非自発的にパートタイムを選択している者」を合わせて算定した数値。

（注5）2月の数値は13万3,000人減から15万6,000人減に下方修正される一方、3月の数値は17万8,000人増から18万5,000人増に上方修正されている。

（注6）失業率が上昇しないために必要と考えられる新規雇用者数を指す。バイデン前政権下の緩和的な移民政策のもとで外国人労働力が大きく増加した2023年のブレイク・イーブン

ン雇用者数は約 16 万人だったが、第 2 次トランプ政権下では外国人労働力を中心に労働供給が大幅に減少した結果、数値は大きく低下している。

○米主要港、3月の小売業者向け輸入コンテナ量は前月比13.6%増、前年同月比は予想上回る

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」（5月8日）によると、2026年3月の米國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13.6%増、前年同月比0.6%増の216万TEU（1TEUは20フィートコンテナ換算）となった（注2）。前月の予想では前年同月比8.3%減が予想されていたが、これを上回る結果となった。ただし、これは「悪天候の影響により、一部で貨物の到着が遅れていたため」と説明されており、需要の強さを示すわけではないようだ。

今後の見通しでは、4月は213万TEU、5月は217万TEU、6月は213万TEUと概ね210万TEU台の数値が続く。5月（前年同月比11.1%増）及び6月（8.2%増）は前年比ベースでは比較的高めの伸びとなる見込みだが、この増加は2025年4月に「リベレーション・デー（解放の日）」に伴う関税導入後の影響で、前年の輸入量が急落したことによる反映要因が大きく寄与しており、2026年上半年期を通じてみると、総貨物量は前年同期0.5%増の1,259万TEUとわずかな伸びに留まる見通しだ。他方で下半期の需要は、7月は220万TEU（7.8%減）、8月は219万TEU（5.5%減）、9月は208万TEU（1.3%減）と、前年水準よりも減少基調が続く見通しだ。

NRFのサプライチェーン・税関政策担当バイスプレジデント、ジョナサン・ゴールド氏は「イラン紛争に起因する世界的な経済不安の中、インフレの進行や消費者心理の悪化も重なり、輸入減少という全体的な傾向はその後も続く」と予想される」と述べた。また、ハケット・アソシエイツの創設者ベン・ハケット氏も、企業が在庫補充に慎重な姿勢を示していることや、地政学的リスクの高まりに触れ、先行きの不透明感が高まっていると述べた。

（注1）主要輸入港は、米国西海岸のロサンゼルス／ロングビーチ、オークランド、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、マイアミおよびジャクソンビル、メキシコ湾岸のヒューストンの各港を指す。

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

○4月の米消費者物価指数、エネルギー価格上昇に伴いインフレリスク高まる

米国労働省が5月12日に発表した2026年4月の消費者物価指数（CPI）は前年同月比3.8%上昇（前月3.3%上昇）、前月比0.6%上昇（前月0.9%上昇）となった。変動の大きいエネルギーと食料品を除いたコア指数も、前年同月比では2.8%上昇（前月2.6%上昇）、前月比では0.4%上昇（前月0.2%上昇）と伸びが加速しており、中東情勢の影響が広がりを見せ始めている。CPI、コア指数ともにわずかながら市場予想を上回った。

品目別に前月比での伸びをみると、ガソリン価格は5.4%上昇（前月21.2%上昇）と前月に続き上昇傾向が続き、電気料金（2.1%上昇）などエネルギーサービスも高めの伸びを示した結果、エネルギー全体では3.8%上昇（前月10.9%上昇）となった。また、食料品価格も0.5%上昇（前月0.0%上昇）と上昇した。牛肉以外にも野菜・果物、乳製品など幅広いカテゴリーで価格上昇が確認でき、輸送コストの上昇などが価格に転嫁されたと見られる。

これらを除いたコア指数では、財（0.0%上昇）は前月から伸びていないものの、サービス（0.5%上昇）は伸びが加速した。このうち住居費（0.6%上昇）については、統計処理上のテクニカルな要因（注1）が寄与したもので一時的な上昇となる見込みだが、これを除いたスーパーコアサー

ビス（注2）の数値でも0.4%上昇（前月0.2%上昇）と伸びが加速している。航空運賃（2.8%上昇）以外にもいくつかのサービスが上昇の兆しを見せており、今後どの程度、財やサービスに波及していくのか注視する必要がある。

前年同月比でも、エネルギー価格や食品価格の上昇などがインフレ率を押し上げている構図は引き続きみられ、CPIは前年同月比3.8%上昇と、2023年9月頃に相当する高い伸びとなった。この結果、4月は平均時給の伸びをインフレ率が上回り、前年同月比で見た実質賃金の伸び（注3）は2023年4月以来初めてマイナスに転じた。

インフレの上振れリスクが顕著に意識されるようになっており、今後の金融政策にも影響を与える可能性が高そうだ。シカゴ・マーカント取引所（CME）の調査では、市場参加者の中で2026年内の利下げを織り込んでいる者は極めて少数で、3割を超える者が1回以上の利上げを見込んでいる。連邦準備制度理事会（FRB）は新たにケビン・ウォーシュ氏の議長承認手続きが進んでおり、6月会合以降は新体制で金融政策が議論されることとなるが、利下げへの道筋は見通しが立っていない。

（注1） 帰属家賃・賃料指数は6カ月分の調査を基に算出される。2025年10月の調査欠損の影響で伸びが抑制されていたが、2026年4月はその反動で一時的に押し上げられた。

（注2） サービス価格から住居費とエネルギーサービスを除外した指標。

（注3） 平均時給の伸びからCPIの伸びを差し引いた数値。

○4月の米小売売上高は前月比0.5%増、燃料価格高騰などが押し上げ要因

米国商務省の速報（5月14日付）によると、4月の小売売上高（季節調整値）は前月比0.5%増の7,571億ドルと3カ月連続の増加となり、ブルームバーグの市場予想（0.4%増）をわずかに上回った。一方、3月は同1.7%増（速報値）から1.6%増に下方修正された。業種別にみると、ガソリンスタンドは、前月比2.8%増の615億ドル（プラス0.22ポイント）と最大の押し上げ要因だった。もっとも、4月のガソリン価格は前月比5.4%上昇と大きく値上がりしており、売上高の伸びは価格上昇によるものと言える。また、食品・飲料は、前月比0.8%（プラス0.09ポイント）となったが、こちらも価格上昇（前月比0.5%上昇）が寄与していると想定される。一方で、生活必需品であるヘルスケアの推移はほぼ横ばいに留まっている。また、家具（2.0%減）や自動車・同部品（0.4%減）は、前月は税還付の影響（注）などにより押し上げられていたが、4月はその反動によりいずれも減少に転じた。

例年を上回る所得税の還付金が年初の個人消費を堅調に押し上げるとエコノミストらが期待していたものの、中東紛争に伴うガソリン価格の急騰が家計を逼迫し、消費者が支出を選択的に行っていると見られている。オンライン証券プラットフォームを提供するイトロの米国投資アナリスト、ブレット・ケンウェル氏は「燃料価格の高騰が家計に浸透するには数カ月を要するため、コストの高止まりが続けば、2026年下半期は消費者、経済、そしてFRB（米連邦準備制度理事会）にとって一段と複雑な状況を迎える可能性がある」との懸念を示した（CNN5月14日）。

（注）2026年はトランプ政権下で成立した「大きく美しい1つの法案法（OBBA）」の影響で税還付額が例年より高くなると予想されていた。

●化学プラント情報

○米国の化学プラント建設コスト指数

| 米国の化学プラント建設コスト指数 | | | |
|------------------|-------------------|------------------|------------------|
| (1957-59 = 100) | 2026年02月 (速報値) | 2026年01月 (実績) | 2025年02月 (実績) |
| 指数 | 846.1 | 840.6 | 786.7 |
| 機器 | 1,068.5 | 1,061.2 | 984.0 |
| 熱交換器及びタンク | 828.1 | 824.4 | 759.9 |
| 加工機械 | 1,076.1 | 1,071.6 | 1,020.2 |
| 管、バルブ及びフィッティング | 1,467.2 | 1,452.1 | 1,336.3 |
| プロセス計器 | 652.9 | 634.9 | 585.3 |
| ポンプ及びコンプレッサー | 1,695.8 | 1,695.1 | 1,605.9 |
| 電気機器 | 915.4 | 914.5 | 838.2 |
| 構造支持体及びその他のもの | 1,157.8 | 1,152.6 | 1,068.7 |
| 建設労務 | 388.3 | 387.2 | 380.8 |
| 建物 | 855.8 | 846.0 | 804.7 |
| エンジニアリング及び管理 | 313.3 | 313.6 | 314.3 |

年間指数

2018 = 603.1

2019 = 607.5

2020 = 596.2

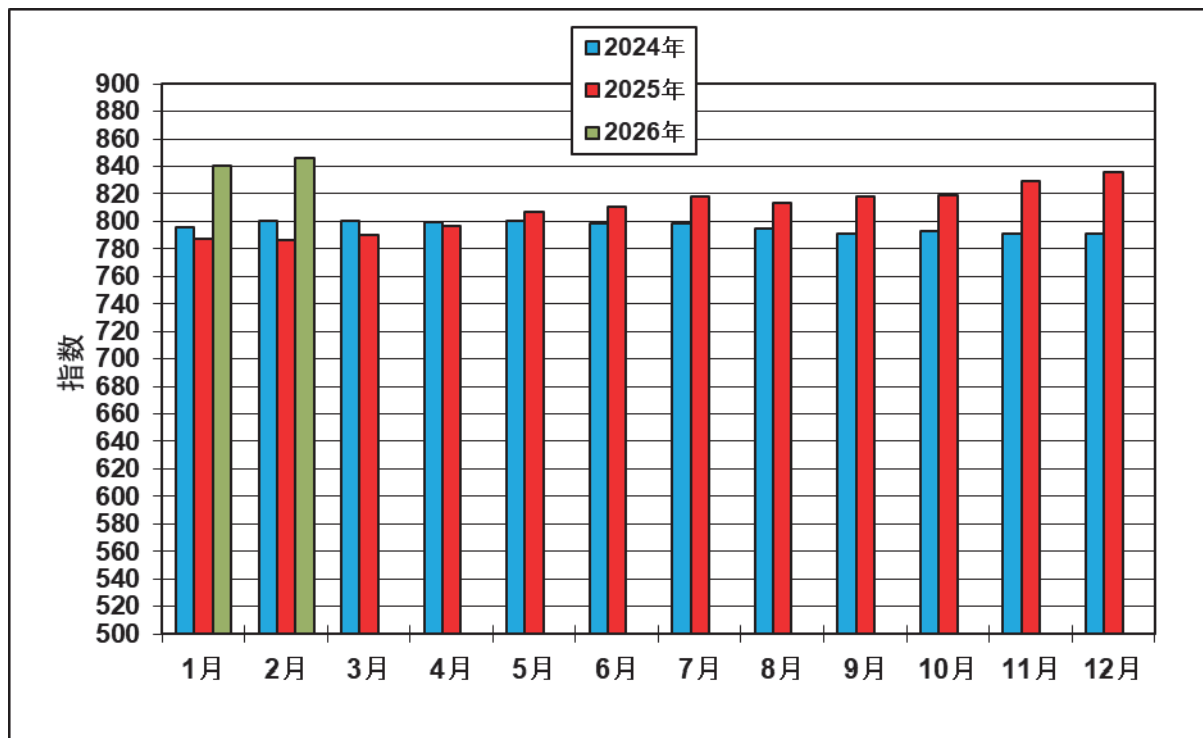
2021 = 708.8

2022 = 816.0

2023 = 797.9

2024 = 796.2

2025 = 809.3



(出所:「ケミカル・エンジニアリング」2026年5月号より作成)

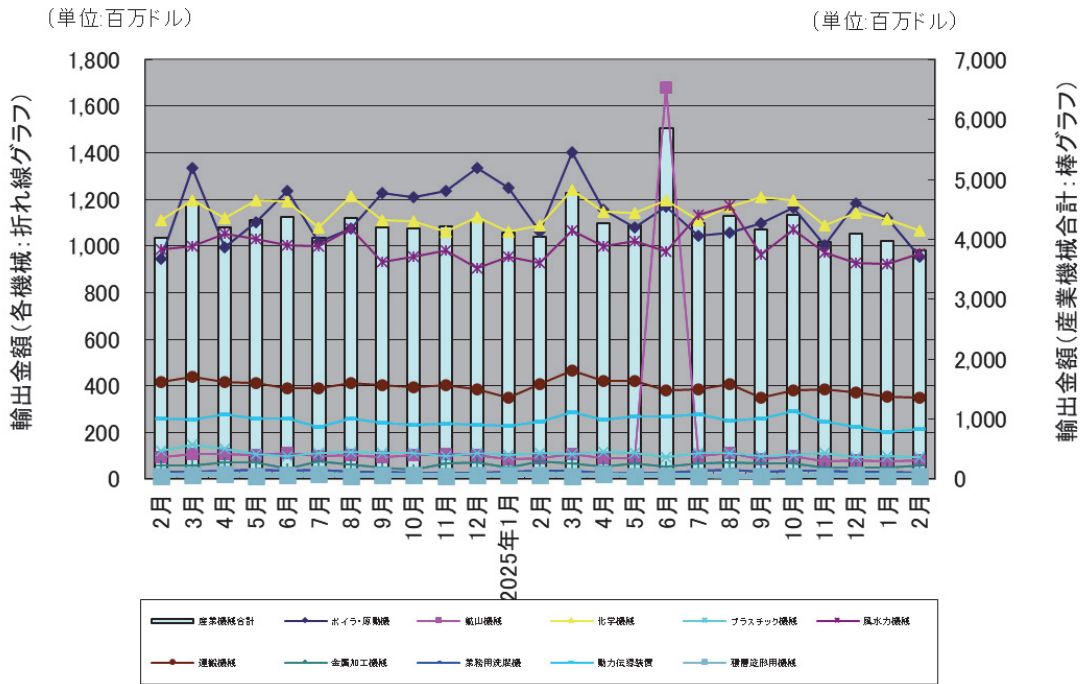
●米国産業機械の輸出入統計（2026年2月）

米国商務省センサス局の輸出入統計に基づく、2026年2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、38億1,243万ドル（対前年同月比5.7%減）となった。風水力機械は対前年同月比がプラスとなったが、ボイラ・原動機、鉱山機械、化学機械、プラスチック機械、運搬機械、金属加工機械、業務用洗濯機、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、53億9,933万ドル（対前年同月比11.2%減）となった。積層造形用機械は対前年同月比がプラスとなったが、ボイラ・原動機、鉱山機械、化学機械、プラスチック機械、風水力機械、運搬機械、金属加工機械、業務用洗濯機、動力伝導装置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、15億8,691万ドルとなり、122ヵ月連続で輸入が輸出を上回った。ボイラ・原動機以外のすべ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、次のとおりである。
 - ① ボイラ・原動機は、輸出が9億5,382万ドル（対前年同月比10.0%減）となり、ガスタービン（>5MW）や部品（ガスタービン用）などの減少により、7ヵ月連続で前年同月比がマイナスとなった。輸入は9億5,450万ドル（対前年同月比5.3%減）となり、部品（その他）やガスタービン（≤5MW）などの減少により、23ヵ月振りに対前年同月比がマイナスとなった。
 - ② 鉱山機械は、輸出が7,805万ドル（対前年同月比10.8%減）となり、部品や選別機などの減少により、6ヵ月連続で前年同月比がマイナスとなった。輸入は1億0,899万ドル（対前年同月比29.7%減）となり、部品や破碎機などの減少により、22ヵ月連続で対前年同月比がマイナスとなった。
 - ③ 化学機械は、輸出が10億6,482万ドル（対前年同月比2.0%減）となり、分離ろ過機（遠心分離機）や分離ろ過機（液体ろ過機）などの減少により、6ヵ月振りに対前年同月比がマイナスとなった。輸入は14億2,077万ドル（対前年同月比6.3%減）となり、分離ろ過機（気体ろ過機・その他）や温度処理機械（熱交換装置）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。
 - ④ プラスチック機械は、輸出が9,508万ドル（対前年同月比14.3%減）となり、部品やその他の機械などの減少により、3ヵ月連続で対前年同月比がマイナスとなった。輸入は2億4,137万ドル（対前年同月比6.5%減）となり、部品や押出成形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となった。
 - ⑤ 風水力機械は、輸出が9億6,776万ドル（対前年同月比4.2%増）となり、送風機（その他）やポンプ（油井用往復容積式）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。輸入は11億8,879万ドル（対前年同月比11.3%減）となり、ポンプ（紙パ用等遠心式）や部品（ポンプ用その他）などの減少により、11ヵ月連続で対前年同月比が

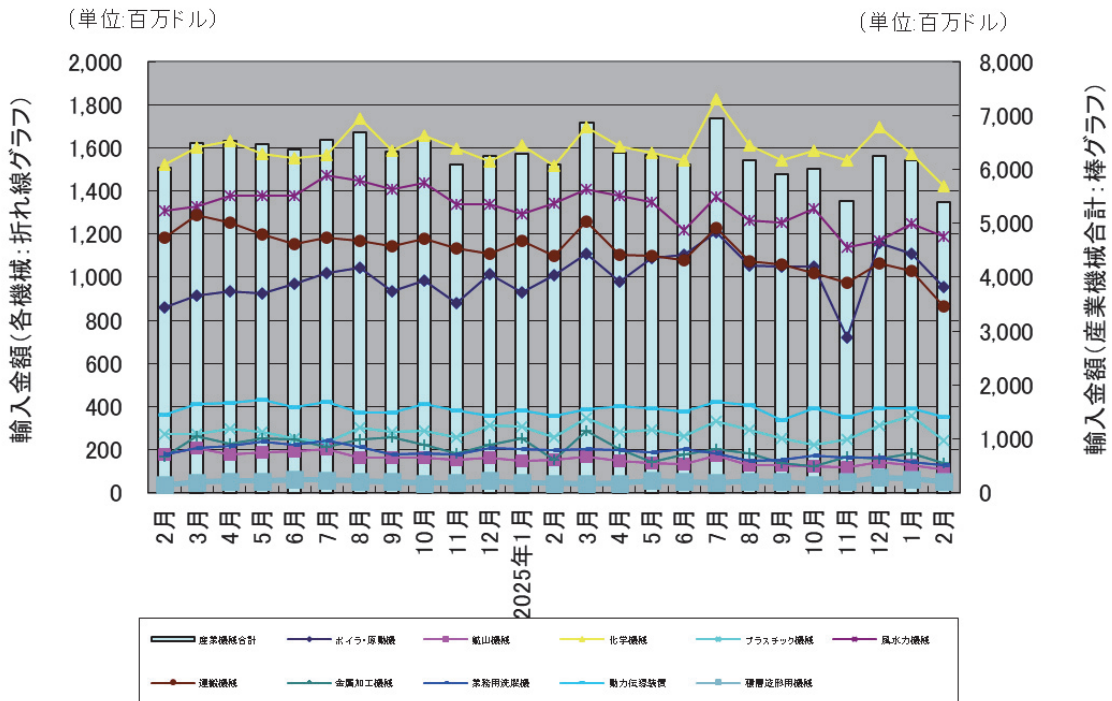
マイナスとなった。

- ⑥ 運搬機械は、輸出が3億4,900万ドル（対前年同月比14.6%減）となり、巻上機（産業用ロボット）や部品（その他クレーン用）などの減少により、2ヶ月振りに対前年同月比がマイナスとなった。輸入は8億6,576万ドル（対前年同月比21.2%減）となり、巻上機（その他の機械装置）やその他連続式エレベータ・コンベヤ（その他のもの）などの減少により、7ヶ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5,943万ドル（対前年同月比21.7%減）となり、熱間鍛造機（その他）やスリッター機等（数値制御式）などの減少により、2ヶ月振りに対前年同月比がマイナスとなった。輸入は1億3,655万ドル（対前年同月比9.7%減）となり、部品（圧延機用）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、11ヶ月連続で対前年同月比がマイナスとなった。
- ⑧ 業務用洗濯機は、輸出が2,820万ドル（対前年同月比22.7%減）となり、洗濯機（10kg超）や洗濯機（10kg以下遠心脱水）などの減少により、2ヶ月連続で対前年同月比がマイナスとなった。輸入は1億2,974万ドル（対前年同月比33.9%減）となり、洗濯機（10kg超）や乾燥機（10kg超・品物用）などの減少により、12ヶ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2億1,627万ドル（対前年同月比12.2%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、4ヶ月連続で対前年同月比がマイナスとなった。輸入は3億5,286万ドル（対前年同月比1.1%減）となり、部品（ギヤボックス等変速機用）や歯車及び歯車伝導機などの減少により、3ヶ月振りに対前年同月比がマイナスとなった。
- ⑩ 積層造形用機械は、輸出が1,319万ドル（対前年同月比32.3%減）となり、積層造形用機械（その他）や積層造形用機械（プラスチック）などの減少により、9ヶ月連続で対前年同月比がマイナスとなった。輸入は5,301万ドル（対前年同月比19.1%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、4ヶ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 | | | | 対前年比 伸び率(%) | 純輸出 | |
|--------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------|----------------|------------|-----------|
| | | | 2026年02月 | | 2025年02月 | | | 2026年02月 | 2025年02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 | 367.013 | 38.5 | 449.244 | 42.4 | -18.3 | 37.899 | 61.337 |
| | | 部品 | 586.809 | 61.5 | 611.069 | 57.6 | -4.0 | -38.574 | -9.280 |
| | | 小計 | 953.822 | 100.0 | 1,060.313 | 100.0 | -10.0 | -0.675 | 52.057 |
| 2 | 鉱山機械 | 機械類 | 30.592 | 39.2 | 32.490 | 37.1 | -5.8 | -28.701 | -42.321 |
| | | 部品 | 47.455 | 60.8 | 55.023 | 62.9 | -13.8 | -2.240 | -9.280 |
| | | 小計 | 78.047 | 100.0 | 87.513 | 100.0 | -10.8 | -30.941 | -67.542 |
| 3 | 化学機械 | 機械類 | 841.786 | 79.1 | 853.600 | 78.5 | -1.4 | -330.698 | -389.730 |
| | | 部品 | 223.037 | 20.9 | 233.439 | 21.5 | -4.5 | -25.251 | -39.284 |
| | | 小計 | 1,064.823 | 100.0 | 1,087.039 | 100.0 | -2.0 | -355.948 | -429.013 |
| 4 | プラスチック機械 | 機械類 | 49.211 | 51.8 | 53.723 | 48.4 | -8.4 | -99.793 | -80.420 |
| | | 部品 | 45.869 | 48.2 | 57.228 | 51.6 | -19.8 | -46.501 | -66.699 |
| | | 小計 | 95.080 | 100.0 | 110.951 | 100.0 | -14.3 | -146.294 | -147.119 |
| 5 | 風水力機械 | 機械類 | 715.519 | 73.9 | 664.676 | 71.5 | 7.6 | -182.480 | -338.725 |
| | | 部品 | 252.241 | 26.1 | 264.477 | 28.5 | -4.6 | -38.555 | -72.852 |
| | | 小計 | 967.759 | 100.0 | 929.153 | 100.0 | 4.2 | -221.035 | -411.578 |
| 6 | 運搬機械 | 機械類 | 215.565 | 61.8 | 269.187 | 65.9 | -19.9 | -410.288 | -539.099 |
| | | 部品 | 133.437 | 38.2 | 139.408 | 34.1 | -4.3 | -106.468 | -151.051 |
| | | 小計 | 349.002 | 100.0 | 408.595 | 100.0 | -14.6 | -516.756 | -690.150 |
| 7 | 金属加工機械 | 機械類 | 43.479 | 73.2 | 71.681 | 94.4 | -39.3 | -77.557 | -45.629 |
| | | 部品 | 15.950 | 26.8 | 4.221 | 5.6 | 277.9 | 0.441 | -29.687 |
| | | 小計 | 59.429 | 100.0 | 75.901 | 100.0 | -21.7 | -77.116 | -75.316 |
| 8 | 業務用洗濯機 | 機械類 | 25.917 | 91.9 | 34.367 | 94.2 | -24.6 | -85.037 | -135.579 |
| | | 部品 | 2.282 | 8.1 | 2.117 | 5.8 | 7.8 | -16.508 | -24.214 |
| | | 小計 | 28.199 | 100.0 | 36.484 | 100.0 | -22.7 | -101.545 | -159.793 |
| 9 | 動力伝導装置 | 機械類 | 146.016 | 67.5 | 172.061 | 69.8 | -15.1 | -108.449 | -67.712 |
| | | 部品 | 70.249 | 32.5 | 74.355 | 30.2 | -5.5 | -28.145 | -42.787 |
| | | 小計 | 216.265 | 100.0 | 246.416 | 100.0 | -12.2 | -136.594 | -110.500 |
| 10 | 積層造形用機械 | 機械類 | 5.854 | 44.4 | 12.770 | 65.5 | -54.2 | -33.582 | -20.605 |
| | | 部品 | 7.334 | 55.6 | 6.712 | 34.5 | 9.3 | -6.239 | -4.414 |
| | | 小計 | 13.189 | 100.0 | 19.482 | 100.0 | -32.3 | -39.822 | -25.019 |
| 産業機械合計 | 機械類 | 2,435.098 | 63.9 | 2,601.028 | 64.3 | -6.4 | -1,285.105 | -1,577.879 | |
| | 部品 | 1,377.329 | 36.1 | 1,441.338 | 35.7 | -4.4 | -301.800 | -461.075 | |
| | 合計 | 3,812.427 | 100.0 | 4,042.366 | 100.0 | -5.7 | -1,586.905 | -2,038.953 | |

| 番号 | 産業機械名 | 区分 | 輸入 | | | | 対前年比 伸び率(%) | 純輸出 | |
|--------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------|----------------|-------------|----------|
| | | | 2026年02月 | | 2025年02月 | | | 増減率(%) | 対輸出割合(%) |
| | | | 金額(C) | 構成比 | 金額(D) | 構成比 | | (G)=(E-F)/F | (H)=E/A |
| 1 | ボイラ・原動機 | 機械類 | 329.114 | 34.5 | 387.907 | 38.5 | -15.2 | -38.2 | 10.33 |
| | | 部品 | 625.383 | 65.5 | 620.349 | 61.5 | 0.8 | -315.7 | -6.57 |
| | | 小計 | 954.496 | 100.0 | 1,008.256 | 100.0 | -5.3 | -101.3 | -0.07 |
| 2 | 鉱山機械 | 機械類 | 59.293 | 54.4 | 74.811 | 48.2 | -20.7 | 32.2 | -93.82 |
| | | 部品 | 49.695 | 45.6 | 80.244 | 51.8 | -38.1 | 91.1 | -4.72 |
| | | 小計 | 108.988 | 100.0 | 155.055 | 100.0 | -29.7 | 54.2 | -39.64 |
| 3 | 化学機械 | 機械類 | 1,172.484 | 82.5 | 1,243.330 | 82.0 | -5.7 | 15.1 | -39.29 |
| | | 部品 | 248.287 | 17.5 | 272.723 | 18.0 | -9.0 | 35.7 | -11.32 |
| | | 小計 | 1,420.771 | 100.0 | 1,516.053 | 100.0 | -6.3 | 17.0 | -33.43 |
| 4 | プラスチック機械 | 機械類 | 149.004 | 61.7 | 134.143 | 52.0 | 11.1 | -24.1 | -202.79 |
| | | 部品 | 92.370 | 38.3 | 123.928 | 48.0 | -25.5 | 30.3 | -101.38 |
| | | 小計 | 241.374 | 100.0 | 258.071 | 100.0 | -6.5 | 0.6 | -153.86 |
| 5 | 風水力機械 | 機械類 | 897.999 | 75.5 | 1,003.401 | 74.8 | -10.5 | 46.1 | -25.50 |
| | | 部品 | 290.796 | 24.5 | 337.329 | 25.2 | -13.8 | 47.1 | -15.29 |
| | | 小計 | 1,188.795 | 100.0 | 1,340.730 | 100.0 | -11.3 | 46.3 | -22.84 |
| 6 | 運搬機械 | 機械類 | 625.853 | 72.3 | 808.285 | 73.6 | -22.6 | 23.9 | -190.33 |
| | | 部品 | 239.905 | 27.7 | 290.459 | 26.4 | -17.4 | 29.5 | -79.79 |
| | | 小計 | 865.759 | 100.0 | 1,098.744 | 100.0 | -21.2 | 25.1 | -148.07 |
| 7 | 金属加工機械 | 機械類 | 121.036 | 88.6 | 117.310 | 77.6 | 3.2 | -70.0 | -178.38 |
| | | 部品 | 15.509 | 11.4 | 33.908 | 22.4 | -54.3 | 101.5 | 2.77 |
| | | 小計 | 136.545 | 100.0 | 151.217 | 100.0 | -9.7 | -2.4 | -129.76 |
| 8 | 業務用洗濯機 | 機械類 | 110.954 | 85.5 | 169.946 | 86.6 | -34.7 | 37.3 | -328.11 |
| | | 部品 | 18.790 | 14.5 | 26.331 | 13.4 | -28.6 | 31.8 | -723.40 |
| | | 小計 | 129.744 | 100.0 | 196.277 | 100.0 | -33.9 | 36.5 | -360.10 |
| 9 | 動力伝導装置 | 機械類 | 254.465 | 72.1 | 239.773 | 67.2 | 6.1 | -60.2 | -74.27 |
| | | 部品 | 98.394 | 27.9 | 117.143 | 32.8 | -16.0 | 34.2 | -40.06 |
| | | 小計 | 352.859 | 100.0 | 356.916 | 100.0 | -1.1 | -23.6 | -63.16 |
| 10 | 積層造形用機械 | 機械類 | 39.436 | 74.4 | 33.375 | 75.0 | 18.2 | -63.0 | -573.62 |
| | | 部品 | 13.574 | 25.6 | 11.126 | 25.0 | 22.0 | -41.4 | -85.07 |
| | | 小計 | 53.010 | 100.0 | 44.500 | 100.0 | 19.1 | -59.2 | -301.94 |
| 産業機械合計 | 機械類 | 3,720.203 | 68.9 | 4,178.906 | 68.7 | -11.0 | 18.6 | -52.77 | |
| | 部品 | 1,679.128 | 31.1 | 1,902.413 | 31.3 | -11.7 | 34.5 | -21.91 | |
| | 合計 | 5,399.331 | 100.0 | 6,081.319 | 100.0 | -11.2 | 22.2 | -41.62 | |

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02月 | | 2025年02月 | | Ch.(%) |
|------------------|-----------------|----------|---------|----------|-----------|--------|
| | | 数量 | 金額 | 数量 | 金額 | |
| 8402 - 11 | 水管ボイラ(>45t/h) * | 37 | 0.663 | 3 | 0.039 | 1587.1 |
| 12 | 水管ボイラ(<45t/h) * | 44 | 0.322 | 23 | 0.330 | -2.4 |
| 19 | その他蒸気発生ボイラ * | 333 | 2.609 | 198 | 1.357 | 92.2 |
| 20 | 過熱水ボイラ * | 45 | 0.463 | 312 | 3.171 | -85.4 |
| 90 - 0010 | 部分品(熱交換器) * | 88 | 1.218 | 21 | 0.545 | 123.5 |
| 8404 - 10 - 0010 | 補助機器(エコノマイザ) * | 47 | 0.689 | 95 | 1.815 | -62.0 |
| 0050 | 補助機器(その他) * | 107 | 1.313 | 28 | 0.357 | 267.8 |
| 20 | 蒸気原動機用復水器 * | 89 | 0.355 | 52 | 0.309 | 14.8 |
| 8406 - 10 | 蒸気タービン(船用) | 0 | 0.000 | 1 | 0.006 | -100.0 |
| 81 | 蒸気タービン(>40MW) | 0 | 0.000 | 0 | 0.000 | - |
| 82 | 蒸気タービン(≤40MW) | 0 | 0.000 | 2 | 0.033 | -100.0 |
| 8410 - 11 | 液体タービン(≤1MW) | 49 | 0.162 | 136 | 0.135 | 20.0 |
| 12 | 液体タービン(≤10MW) | 1 | 0.012 | 1 | 0.019 | -37.7 |
| 13 | 液体タービン(>10MW) | 12 | 0.062 | 5 | 0.023 | 166.1 |
| 8411 - 81 | ガスタービン(≤5MW) | 71 | 28.153 | 58 | 18.640 | 51.0 |
| 82 | ガスタービン(>5MW) | 115 | 85.631 | 44 | 162.451 | -47.3 |
| 8412 - 21 | 液体原動機(シリンダ) | 71,787 | 130.308 | 86,865 | 135.815 | -4.1 |
| 29 | 液体原動機(その他) | 39,433 | 47.615 | 38,722 | 50.333 | -5.4 |
| 31 | 気体原動機(シリンダ) | 129,340 | 17.568 | 148,760 | 18.987 | -7.5 |
| 39 | 気体原動機(その他) | 21,973 | 34.112 | 29,107 | 32.476 | 5.0 |
| 80 | その他原動機 | 308,529 | 15.758 | 256,690 | 22.401 | -29.7 |
| 機械類合計 | | - | 367.013 | - | 449.244 | -18.3 |
| 8402 - 90 - 0090 | 部品(ボイラ用) | X | 5.126 | X | 3.718 | 37.9 |
| 8404 - 90 | 部品(補助機器用) | X | 1.330 | X | 9.453 | -85.9 |
| 8406 - 90 | 部品(蒸気タービン用) | X | 30.591 | X | 24.281 | 26.0 |
| 8410 - 90 | 部品(液体タービン用) | X | 3.560 | X | 1.989 | 78.9 |
| 8411 - 99 | 部品(ガスタービン用) | X | 446.154 | X | 462.871 | -3.6 |
| 8412 - 90 | 部品(その他) | X | 100.046 | X | 108.758 | -8.0 |
| 部品合計 | | - | 586.809 | - | 611.069 | -4.0 |
| 総合計 | | - | 953.822 | - | 1,060.313 | -10.0 |

(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 (輸出)

(単位:百万ドル・億円: \$1=100円)

| HSコード | 品名 | 2026年02月 | | 2025年02月 | | Ch.(%) |
|------------------|------------|----------|--------|----------|--------|--------|
| | | 数量 | 金額 | 数量 | 金額 | |
| 8430 - 49 | せん孔機 | 931 | 6.809 | 1,209 | 7.922 | -14.1 |
| 8467 - 19 - 5060 | さく岩機(手持工具) | 2,007 | 0.497 | 5,351 | 1.435 | -65.4 |
| 8474 - 10 | 選別機 | 302 | 9.920 | 425 | 12.838 | -22.7 |
| 20 | 破碎機 | 397 | 11.862 | 302 | 10.079 | 17.7 |
| 39 | 混合機 | 102 | 1.503 | 20 | 0.215 | 599.2 |
| 機械類合計 | | - | 30.592 | - | 32.490 | -5.8 |
| 8474 - 90 | 部品 | X | 47.455 | X | 55.023 | -13.8 |
| 部品合計 | | - | 47.455 | - | 55.023 | -13.8 |
| 総合計 | | - | 78.047 | - | 87.513 | -10.8 |

(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

(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02月 | | 2025年02月 | | Ch.(%) |
|------------------|---------------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------|
| | | 数量 | 金額 | 数量 | 金額 | |
| 7309 - 00 | タンク | 220,337 | 25,930 | 84,587 | 19,755 | 31.3 |
| 8419 - 19 | 温度処理機械(湯沸器) | 58,903 | 15,408 | 31,056 | 16,346 | -5.7 |
| 20 | "(滅菌器) | 1,072 | 7,333 | 2,867 | 15,533 | -52.8 |
| 35 | "(乾燥機・紙バ用) | 40 | 0,638 | 56 | 1,499 | -57.4 |
| 39 | "(乾燥機・その他) | 797 | 3,788 | 4,821 | 7,935 | -52.3 |
| 40 | "(蒸留機) | 417 | 4,264 | 196 | 1,377 | 209.6 |
| 50 | "(熱交換装置) | 193,158 | 136,769 | 191,233 | 116,068 | 17.8 |
| 60 | "(気体液化装置) | 141 | 7,268 | 1,087 | 10,025 | -27.5 |
| 89 | "(その他) | 17,709 | 64,904 | 25,141 | 60,471 | 7.3 |
| 8405 - 10 | 発生炉ガス発生機 | 643 | 1,615 | 730 | 2,011 | -19.7 |
| 8479 - 82 | 混合機 | 19,870 | 31,079 | 17,831 | 34,272 | -9.3 |
| 8401 - 20 | 分離ろ過機(同位体用) * | 15 | 0,060 | 13 | 0,127 | -52.4 |
| 8421 - 19 | "(遠心分離機) | 1,677 | 12,629 | 3,451 | 28,464 | -55.6 |
| 29 | "(液体ろ過機) | 5,881,095 | 245,800 | 6,913,249 | 256,000 | -4.0 |
| 32 注1 | "(気体ろ過機・内燃機関) | 259,333 | 104,359 | 266,583 | 95,433 | 9.4 |
| 39 | "(気体ろ過機・その他) | 2,599,924 | 171,341 | 2,790,233 | 170,883 | 0.3 |
| 8439 - 10 | 紙パ製造機械(パルプ用) | 56 | 0,258 | 179 | 4,758 | -94.6 |
| 20 | "(製紙用) | 37 | 0,729 | 102 | 0,674 | 8.2 |
| 30 | "(仕上用) | 16 | 0,411 | 8 | 0,382 | 7.7 |
| 8441 - 10 | "(切断機) | 270 | 4,349 | 237 | 4,832 | -10.0 |
| 40 | "(成形用) | 2 | 0,016 | 4 | 0,254 | -93.7 |
| 80 | "(その他) | 122 | 2,835 | 242 | 6,501 | -56.4 |
| 機械類合計 | | - | 841,786 | - | 853,600 | -1.4 |
| 8405 - 90 | 部品(ガス発生機械用) | X | 1,403 | X | 1,134 | 23.7 |
| 8419 - 90 - 2000 | 部品(紙バ用) | X | 2,178 | X | 2,123 | 2.6 |
| 8421 - 91 | 部品(遠心分離機用) | X | 6,283 | X | 7,929 | -20.8 |
| 99 | 部品(ろ過機用) | X | 183,671 | X | 185,454 | -1.0 |
| 8439 - 91 | 部品(パルプ製造機用) | X | 6,547 | X | 6,489 | 0.9 |
| 99 | 部品(製紙・仕上用) | X | 7,685 | X | 8,389 | -8.4 |
| 8441 - 90 | 部品(その他紙パ製造機用) | X | 15,269 | X | 21,921 | -30.3 |
| 部品合計 | | - | 223,037 | - | 233,439 | -4.5 |
| 総合計 | | - | 1,064,823 | - | 1,087,039 | -2.0 |

注1: HS2022改正に伴う新規品目

(注) ・「Ch.」は、金額対前年比伸び率(%)
 ・「*」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02月 | | 2025年02月 | | Ch.(%) |
|-----------|-------------|----------|--------|----------|---------|--------|
| | | 数量 | 金額 | 数量 | 金額 | |
| 8477 - 10 | 射出成形機 | 53 | 6,561 | 67 | 9,209 | -28.8 |
| 20 | 押出成形機 | 198 | 18,783 | 223 | 13,131 | 43.0 |
| 30 | 吹込み成形機 | 169 | 2,431 | 99 | 3,290 | -26.1 |
| 40 | 真空成形機 | 160 | 2,230 | 70 | 0,945 | 135.9 |
| 51 | その他の機械(成形用) | 214 | 1,040 | 13 | 0,220 | 373.9 |
| 59 | その他のもの(成形用) | 141 | 6,367 | 159 | 6,700 | -5.0 |
| 80 | その他の機械 | 709 | 11,799 | 1,390 | 20,230 | -41.7 |
| 機械類合計 | | 1,644 | 49,211 | 2,021 | 53,723 | -8.4 |
| 8477 - 90 | 部品 | X | 45,869 | X | 57,228 | -19.8 |
| 部品合計 | | - | 45,869 | - | 57,228 | -19.8 |
| 総合計 | | - | 95,080 | - | 110,951 | -14.3 |

(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

(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02月 | | 2025年02月 | | Ch.(%) |
|------------------|---------------------------------|-----------|---------|-----------|---------|--------|
| | | 数量 | 金額 | 数量 | 金額 | |
| 8413 - 19 | ポンプ(その他計器付設置型) | 40,341 | 21,223 | 51,092 | 27,961 | -24.1 |
| 30 | “(ピストンエンジン用) | 919,195 | 97,423 | 1,017,279 | 102,059 | -4.5 |
| 50 - 0010 | “(油井用往復容積式) | 1,358 | 19,098 | 988 | 4,470 | 327.2 |
| 0050 | “(ダイアフラム式) | 43,589 | 19,921 | 46,677 | 22,038 | -9.6 |
| 0090 | “(その他往復容積式) | 13,629 | 43,956 | 11,547 | 34,176 | 28.6 |
| 60 - 0050 | “(油井用回転容積式) | 39 | 0,365 | 33 | 0,403 | -9.3 |
| 0070 | “(ローラポンプ) | 2,072 | 2,034 | 3,152 | 1,945 | 4.6 |
| 0090 | “(その他回転容積式) | 15,520 | 54,710 | 20,309 | 62,431 | -12.4 |
| 70 | “(紙バ用等遠心式) | 137,742 | 102,640 | 201,444 | 103,517 | -0.8 |
| 81 | “(タービンポンプその他) | 78,969 | 51,196 | 82,712 | 40,092 | 27.7 |
| 82 | 液体エレベータ | 221 | 0,350 | 1,403 | 1,539 | -77.2 |
| 8414 - 80 - 1618 | 圧縮機(定置往復式≤11.19KW) | 6,070 | 3,781 | 6,532 | 4,735 | -20.1 |
| 1642 | “(/ 11.19KW < ≤74.6KW) | 50 | 0,335 | 407 | 0,889 | -62.3 |
| 1655 | “(/ >74.6KW) | 497 | 2,636 | 589 | 3,273 | -19.5 |
| 1660 | “(定置回転式≤11.19KW) | 320 | 0,907 | 207 | 0,573 | 58.4 |
| 1667 | “(/ 11.19KW < ≤74.6KW) | 197 | 3,714 | 83 | 1,559 | 138.3 |
| 1675 | “(/ >74.6KW) | 470 | 14,137 | 328 | 7,717 | 83.2 |
| 1680 | “(定置式その他) | 5,567 | 22,927 | 17,069 | 13,383 | 71.3 |
| 1685 | “(携帯式<0.57m ³ /min.) | 124 | 0,749 | 207 | 1,375 | -45.5 |
| 1690 | “(携帯式その他) | 38,268 | 6,127 | 52,657 | 6,128 | 0.0 |
| 2015 | “(遠心式及び軸流式) | 3,266 | 23,126 | 3,211 | 11,730 | 97.1 |
| 2055 | “(その他圧縮機≤186.5KW) | 678 | 3,279 | 1,132 | 5,049 | -35.1 |
| 2065 | “(/ 186.5KW < ≤746KW) | 58 | 2,597 | 29 | 2,004 | 29.6 |
| 2075 | “(/ >746KW) | 6 | 4,050 | 24 | 1,847 | 119.2 |
| 9000 | “(その他) | 55,532 | 50,308 | 153,939 | 66,135 | -23.9 |
| 59 - 9080 | 送風機(その他) | 1,725,024 | 127,154 | 1,658,985 | 105,434 | 20.6 |
| 10 | 真空ポンプ | 127,764 | 36,772 | 107,379 | 32,213 | 14.2 |
| 機械類合計 | | 3,216,566 | 715,519 | 3,439,414 | 664,676 | 7.6 |
| 8413 - 91 - 1000 | 部品(圧縮点火機関用ポンプ) | X | 19,456 | X | 18,485 | 5.3 |
| 9010 | “(その他エンジン用ポンプ) | X | 9,778 | X | 9,798 | -0.2 |
| 9520 | “(ポンプ用その他) | X | 122,243 | X | 128,048 | -4.5 |
| 92 | “(液体エレベータ) | X | 0,625 | X | 1,248 | -49.9 |
| 8414 - 90 - 1080 | “(その他送風機) | X | 24,057 | X | 25,757 | -6.6 |
| 2095 | “(その他圧縮機その他) | X | 40,690 | X | 47,644 | -14.6 |
| 9100 | “(真空ポンプ) | X | 35,392 | X | 33,498 | 5.7 |
| 部品合計 | | - | 252,241 | - | 264,477 | -4.6 |
| 総合計 | | - | 967,759 | - | 929,153 | 4.2 |

(注) ・「Ch.」は、金額対前年比伸び率(%)

・「X」は、数量不明である。

出典：米国商務省センサス局の輸出入統計

(6) 運搬機械（輸出）

（単位：百万ドル・億円：\$1=100円）

| HSコード | 品名 | 2026年02月 | | 2025年02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) | 42 | 1.813 | 64 | 2.680 | -32.3 |
| 12 | " (移動リフト・ストラドル) | 48 | 1.138 | 93 | 1.257 | -9.4 |
| 19 | " (非固定天井・ガントリ等) | 146 | 2.833 | 190 | 4.687 | -39.6 |
| 20 | " (タワークレーン) | 2 | 0.025 | 26 | 0.371 | -93.1 |
| 30 | " (門形ジブクレーン) | 876 | 4.372 | 225 | 1.983 | 120.4 |
| 91 | " (道路走行車両装備用) | 290 | 5.215 | 525 | 8.296 | -37.1 |
| 99 | " (その他のもの) | 295 | 2.890 | 281 | 2.434 | 18.7 |
| 8425 - 39 | 巻上機 (ウィン・キャブ:その他) | 4,935 | 6.361 | 2,813 | 7.349 | -13.4 |
| 11 | " (プーリタ・ホイスト:電動) | 5,489 | 16.195 | 4,717 | 16.369 | -1.1 |
| 19 | " (" :その他) | 13,887 | 3.472 | 13,042 | 4.473 | -22.4 |
| 31 | " (ウィンチ・キャブ:電動) | 6,213 | 7.447 | 10,504 | 8.047 | -7.5 |
| 8428 - 60 | " (ケーブルカー等けん引装置) | 18 | 0.113 | 20 | 0.125 | -9.8 |
| 70 | " (産業用ロボット) | 459 | 12.747 | 1,614 | 41.642 | -69.4 |
| 90 - 0310 | " (森林での丸太取扱装置) | 350 | 4.429 | 369 | 5.179 | -14.5 |
| 0390 | " (その他の機械装置) | 142,471 | 61.881 | 125,481 | 69.043 | -10.4 |
| 8425 - 41 | ジャッキ・ホイスト (据付け式) | 141 | 0.715 | 569 | 2.941 | -75.7 |
| 42 | " (液圧式その他) | 8,483 | 6.548 | 12,696 | 8.230 | -20.4 |
| 49 | " (その他のもの) | 123,611 | 6.600 | 107,946 | 6.552 | 0.7 |
| 8428 - 20 - 0010 | エスカレータ・エレベータ (空圧式コンベヤ) | 259 | 1.809 | 403 | 3.717 | -51.3 |
| 0050 | " (空圧式エレベータ) | 715 | 6.172 | 406 | 4.483 | 37.7 |
| 10 | " (非連続エレ・スキップホ) | 1,496 | 20.804 | 1,788 | 25.787 | -19.3 |
| 40 | " (エスカレータ・移動歩道) | 0 | 0.000 | 56 | 0.939 | -100.0 |
| 31 | その他連続式エレベータ・コンベヤ (地下使用形) | 4 | 0.163 | 17 | 0.403 | -59.7 |
| 32 | " (その他バケット型) | 49 | 1.150 | 23 | 0.566 | 103.3 |
| 33 | " (その他ベルト型) | 1,983 | 16.939 | 1,086 | 14.864 | 14.0 |
| 39 | " (その他のもの) | 28,446 | 23.734 | 30,592 | 26.769 | -11.3 |
| 機械類合計 | | 340,708 | 215,565 | 315,546 | 269,187 | -19.9 |
| 8431 - 10 - 0010 | 部品 (プーリタタック・ホイスト用) | X | 4.994 | X | 2.560 | 95.1 |
| 0090 | " (その他巻上機等用) | X | 10.288 | X | 13.194 | -22.0 |
| 31 - 0020 | " (スキップホイスト用) | X | 0.182 | X | 0.648 | -71.9 |
| 0040 | " (エスカレータ用) | X | 8.762 | X | 8.888 | -1.4 |
| 0060 | " (非連続作動エレベータ用) | X | 4.757 | X | 3.777 | 25.9 |
| 39 - 0010 | " (空圧式エレベータ・コンベヤ用) | X | 41.233 | X | 42.372 | -2.7 |
| 0050 | " (石油・ガス田機械装置用) | X | 9.905 | X | 9.946 | -0.4 |
| 0090 | " (その他の運搬機械用) | X | 30.494 | X | 35.642 | -14.4 |
| 49 - 1010 | " (天井・ガント・門形等用) | X | 16.088 | X | 5.921 | 171.7 |
| 1060 | " (移動リ・ストラドル等用) | X | 1.516 | X | 2.173 | -30.2 |
| 1090 | " (その他クレーン用) | X | 5.217 | X | 14.286 | -63.5 |
| 部品合計 | | - | 133.437 | - | 139.408 | -4.3 |
| 総合計 | | - | 349.002 | - | 408.595 | -14.6 |

(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

(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02月 | | 2025年02月 | | Ch.(%) |
|--------------|---------------------|----------|--------|----------|--------|--------|
| | | 数量 | 金額 | 数量 | 金額 | |
| 8455 - 10 | 圧延機(管圧延機) | 6 | 0.028 | 5 | 0.108 | -74.1 |
| 21 | “(熱間及び熱・冷組合せ) | 4 | 0.058 | 35 | 1.713 | -96.6 |
| 22 | “(冷間圧延用) | 3 | 0.032 | 20 | 0.286 | -88.7 |
| 8462 - 11 注1 | 熱間鍛造機(密閉型) | 55 | 7.565 | 104 | 9.365 | -19.2 |
| 19 注1 | “(その他) | 6 | 0.638 | 106 | 1.724 | -63.0 |
| 22 注1 | “(形状成型機) | 96 | 1.334 | 85 | 1.483 | -10.0 |
| 23 注1 | “(数値制御式プレスブレーキ) | 13 | 1.053 | 55 | 3.147 | -66.5 |
| 24 注1 | “(数値制御式パネルベンダー) | 2 | 0.031 | 0 | 0.000 | - |
| 25 注1 | “(数値制御式ロール成形機) | 2 | 0.025 | 2 | 0.159 | -84.2 |
| 26 注1 | “(その他の数値制御式) | 108 | 1.167 | 229 | 1.208 | -3.4 |
| 29 | “(その他) | 1,851 | 6.662 | 3,974 | 15.242 | -56.3 |
| 32 注1 | スリッター機等(スリッター機・切断機) | 8 | 0.529 | 87 | 1.920 | -72.4 |
| 33 注1 | “(数値制御式剪断機) | 1 | 0.050 | 1 | 0.037 | 36.5 |
| 39 | “(その他) | 240 | 1.683 | 218 | 0.880 | 91.4 |
| 42 注1 | “(数値制御式) | 9 | 1.925 | 45 | 8.673 | -77.8 |
| 49 | “(その他) | 315 | 0.613 | 780 | 3.672 | -83.3 |
| 51 注1 | 炉心管(数値制御式) | 8 | 1.510 | 19 | 1.432 | 5.4 |
| 59 注1 | “(その他) | 29 | 0.553 | 156 | 2.001 | -72.4 |
| 61 注1 | 冷間金属加工(液圧プレス) | 41 | 1.788 | 208 | 5.874 | -69.6 |
| 62 注1 | “(機械プレス) | 270 | 9.243 | 803 | 8.756 | 5.6 |
| 63 注1 | “(サーボプレス) | 109 | 1.298 | 6 | 0.122 | 960.2 |
| 69 注1 | “(その他) | 16 | 0.105 | 2 | 0.015 | 622.2 |
| 90 注1 | その他 | 94,553 | 5.588 | 607 | 3.865 | 44.6 |
| 機械類合計 | | 97,745 | 43.479 | 7,547 | 71.681 | -39.3 |
| 8455 - 90 | 部品(圧延機用) * | X | 15.950 | X | 4.221 | 277.9 |
| 部品合計 | | - | 15.950 | - | 4.221 | 277.9 |
| 総合計 | | - | 59.429 | - | 75.901 | -21.7 |

注1:HS2022改正に伴う新規品目

(注)・「Ch.」は、金額対前年比伸び率(%)

・「*」の数量単位は「kg」である。

出典:米国商務省センサス局の輸出入統計

(8) 業務用洗濯機（輸出）

(単位:百万ドル・億円: \$1=100円)

| HSコード | 品名 | 2026年02月 | | 2025年02月 | | Ch.(%) |
|-----------|-----------------|----------|--------|----------|--------|--------|
| | | 数量 | 金額 | 数量 | 金額 | |
| 8450 - 12 | 洗濯機(10kg以下遠心脱水) | 142 | 0.155 | 258 | 0.213 | -27.4 |
| 19 | “(その他) | 217 | 0.102 | 238 | 0.126 | -18.7 |
| 20 | “(10kg超) | 41,463 | 17.788 | 59,462 | 27.646 | -35.7 |
| 8451 - 10 | ドライクリーニング機 | 114 | 1.546 | 2 | 0.104 | 1387.0 |
| 29 - 0010 | 乾燥機(10kg超・品物用) | 17,399 | 6.326 | 17,496 | 6.278 | 0.8 |
| 機械類合計 | | 59,335 | 25.917 | 77,456 | 34.367 | -24.6 |
| 8450 - 90 | 部品(洗濯機用) | X | 2.282 | X | 2.117 | 7.8 |
| 部品合計 | | - | 2.282 | - | 2.117 | 7.8 |
| 総合計 | | - | 28.199 | - | 36.484 | -22.7 |

(注) ・「Ch.」は、金額対前年比伸び率(%)

・「X」は、数量不明である。

出典:米国商務省センサス局の輸出入統計

(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02月 | | 2025年02月 | | Ch.(%) |
|------------------|-----------------|------------|---------|-----------|---------|--------|
| | | 数量 | 金額 | 数量 | 金額 | |
| 8483 - 40 - 1000 | トルクコンバータ | 8,483 | 12,433 | 10,046 | 12,006 | 3.6 |
| 4010 | ギヤボックス等変速機(固定比) | 11,531 | 45,341 | 16,992 | 47,972 | -5.5 |
| 4050 | 〃(手動可変式) | 70,412 | 38,882 | 111,064 | 64,946 | -40.1 |
| 7000 | 〃(その他) | 3,976 | 10,500 | 2,508 | 9,468 | 10.9 |
| 9000 | 歯車及び歯車伝導機 | 12,055,436 | 38,860 | 8,200,588 | 37,669 | 3.2 |
| 機械類合計 | | - | 146,016 | - | 172,061 | -15.1 |
| 8483 - 90 - 5000 | 部品(ギヤボックス等変速機用) | X | 70,249 | X | 74,355 | -5.5 |
| 部品合計 | | - | 70,249 | - | 74,355 | -5.5 |
| 総合計 | | - | 216,265 | - | 246,416 | -12.2 |

(注) ・「Ch.」は、金額対前年比伸び率(%)

・「X」は、数量不明である。

出典: 米国商務省センサス局の輸出入統計

(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02月 | | 2025年02月 | | Ch.(%) |
|--------------|--------------|----------|--------|----------|--------|--------|
| | | 数量 | 金額 | 数量 | 金額 | |
| 8485 - 10 注1 | 積層造形用機械(メタル) | 17 | 1,676 | 8 | 0,731 | 129.3 |
| 20 注1 | 〃(プラスチック) | 277 | 3,449 | 415 | 6,233 | -44.7 |
| 30 注1 | 〃(プラスター) | 12 | 0,038 | 2 | 0,008 | 403.3 |
| 80 注1 | 〃(その他) | 98 | 0,691 | 273 | 5,798 | -88.1 |
| 機械類合計 | | - | 5,854 | - | 12,770 | -54.2 |
| 8485 - 90 注1 | 部品(積層造形用機械) | X | 7,334 | X | 6,712 | 9.3 |
| 部品合計 | | - | 7,334 | - | 6,712 | 9.3 |
| 総合計 | | - | 13,189 | - | 19,482 | -32.3 |

注1: HS2022改正に伴う新規品目

(注) ・「Ch.」は、金額対前年比伸び率(%)

・「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02月 | | 2025年02月 | | Ch.(%) |
|------------------|-----------------|----------|---------|----------|-----------|--------|
| | | 数量 | 金額 | 数量 | 金額 | |
| 8402 - 11 | 水管ボイラ(>45t/h) * | 6 | 0.166 | 17 | 0.331 | -49.9 |
| 12 | 水管ボイラ(<45t/h) * | 19 | 0.524 | 54 | 2.880 | -81.8 |
| 19 | その他蒸気発生ボイラ * | 181 | 0.835 | 86 | 0.894 | -6.5 |
| 20 | 過熱水ボイラ * | 14 | 0.084 | 7 | 0.043 | 93.7 |
| 90 - 0010 | 部分品(熱交換器) * | 171 | 1.344 | 299 | 1.611 | -16.6 |
| 8404 - 10 - 0010 | 補助機器(エコノマイザ) * | 440 | 3.307 | 7 | 0.080 | 4033.6 |
| 0050 | 補助機器(その他) * | 452 | 4.544 | 436 | 4.885 | -7.0 |
| 20 | 蒸気原動機用復水器 * | 7 | 0.055 | 104 | 0.658 | -91.7 |
| 8406 - 10 | 蒸気タービン(船用) | 0 | 0.000 | 1 | 0.012 | -100.0 |
| 81 | 蒸気タービン(>40MW) | 16 | 0.446 | 26 | 5.216 | -91.4 |
| 82 | 蒸気タービン(≤40MW) | 1,213 | 4.765 | 92 | 3.983 | 19.6 |
| 8410 - 11 | 液体タービン(≤1MW) | 12 | 0.111 | 25 | 0.019 | 480.1 |
| 12 | 液体タービン(≤10MW) | 0 | 0.000 | 0 | 0.000 | - |
| 13 | 液体タービン(>10MW) | 0 | 0.000 | 0 | 0.000 | - |
| 8411 - 81 | ガスタービン(≤5MW) | 71 | 25.409 | 139 | 46.893 | -45.8 |
| 82 | ガスタービン(>5MW) | 58 | 52.427 | 73 | 62.944 | -16.7 |
| 8412 - 21 | 液体原動機(シリンダ) | 743,010 | 126.232 | 714,991 | 125.003 | 1.0 |
| 29 | 液体原動機(その他) | 125,529 | 65.227 | 115,954 | 80.913 | -19.4 |
| 31 | 気体原動機(シリンダ) | 430,347 | 22.364 | 592,941 | 26.194 | -14.6 |
| 39 | 気体原動機(その他) | 56,137 | 14.451 | 67,170 | 13.060 | 10.7 |
| 80 | その他原動機 | 342,956 | 6.824 | 379,879 | 12.288 | -44.5 |
| 機械類合計 | | - | 329.114 | - | 387.907 | -15.2 |
| 8402 - 90 - 0090 | 部品(ボイラ用) | X | 8.617 | X | 12.168 | -29.2 |
| 8404 - 90 | 部品(補助機器用) | X | 4.252 | X | 1.885 | 125.5 |
| 8406 - 90 | 部品(蒸気タービン用) | X | 21.987 | X | 14.254 | 54.3 |
| 8410 - 90 | 部品(液体タービン用) | X | 6.185 | X | 4.063 | 52.2 |
| 8411 - 99 | 部品(ガスタービン用) | X | 383.538 | X | 326.268 | 17.6 |
| 8412 - 90 | 部品(その他) | X | 200.804 | X | 261.711 | -23.3 |
| 部品合計 | | - | 625.383 | - | 620.349 | 0.8 |
| 総合計 | | - | 954.496 | - | 1,008.256 | -5.3 |

(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02月 | | 2025年02月 | | Ch.(%) |
|------------------|------------|----------|---------|----------|---------|--------|
| | | 数量 | 金額 | 数量 | 金額 | |
| 8430 - 49 | せん孔機 | 36,273 | 6.577 | 1,030 | 5.304 | 24.0 |
| 8467 - 19 - 5060 | さく岩機(手持工具) | 38,344 | 3.384 | 60,533 | 4.468 | -24.3 |
| 8474 - 10 | 選別機 | 2,783 | 17.974 | 1,640 | 18.593 | -3.3 |
| 20 | 破碎機 | 3,344 | 30.352 | 339 | 42.846 | -29.2 |
| 39 | 混合機 | 179 | 1.006 | 1,005 | 3.601 | -72.1 |
| 機械類合計 | | - | 59.293 | - | 74.811 | -20.7 |
| 8474 - 90 | 部品 | X | 49.695 | X | 80.244 | -38.1 |
| 部品合計 | | - | 49.695 | - | 80.244 | -38.1 |
| 総合計 | | - | 108.988 | - | 155.055 | -29.7 |

(注) ・「Ch.」は、金額対前年比伸び率(%)

・「X」は、数量不明である。

出典:米国商務省センサス局の輸出入統計

(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02月 | | 2025年02月 | | Ch.(%) |
|------------------|---------------|------------|-----------|------------|-----------|--------|
| | | 数量 | 金額 | 数量 | 金額 | |
| 7309 - 00 | タンク | 28,631 | 33,654 | 106,112 | 42,584 | -21.0 |
| 8419 - 19 | 温度処理機械(湯沸器) | 188,175 | 50,323 | 194,083 | 48,560 | 3.6 |
| 20 | "(滅菌器) | 14,356 | 21,104 | 3,573 | 13,428 | 57.2 |
| 35 | "(乾燥機・紙バ用) | 457 | 7,220 | 172 | 2,507 | 188.0 |
| 39 | "(乾燥機・その他) | 10,960 | 10,485 | 13,017 | 24,859 | -57.8 |
| 40 | "(蒸留機) | 840 | 2,524 | 403 | 7,055 | -64.2 |
| 50 | "(熱交換装置) | 779,135 | 146,057 | 981,254 | 162,909 | -10.3 |
| 60 | "(気体液化装置) | 277 | 3,984 | 189 | 8,985 | -55.7 |
| 89 | "(その他) | 394,916 | 224,749 | 347,314 | 169,775 | 32.4 |
| 8405 - 10 | 発生炉ガス発生機 | 57,165 | 0,952 | 323,154 | 2,684 | -64.5 |
| 8479 - 82 | 混合機 | 61,718 | 57,097 | 121,175 | 71,473 | -20.1 |
| 8401 - 20 | 分離ろ過機(同位体用) * | 89 | 5,933 | 103 | 3,324 | 78.5 |
| 8421 - 19 | "(遠心分離機) | 95,074 | 16,044 | 125,762 | 23,601 | -32.0 |
| 29 | "(液体ろ過機) | 25,849,780 | 109,850 | 25,071,678 | 121,326 | -9.5 |
| 32 注1 | "(気体ろ過機・内燃機関) | 1,117,914 | 221,924 | 1,115,990 | 235,725 | -5.9 |
| 39 | "(気体ろ過機・その他) | 10,400,939 | 208,988 | 12,142,619 | 230,301 | -9.3 |
| 8439 - 10 | 紙バ製造機械(パルプ用) | 11 | 0,638 | 13 | 0,565 | 12.9 |
| 20 | "(製紙用) | 38 | 0,712 | 7 | 0,977 | -27.0 |
| 30 | "(仕上用) | 133 | 13,371 | 91 | 17,298 | -22.7 |
| 8441 - 10 | "(切断機) | 298,554 | 19,325 | 336,945 | 21,126 | -8.5 |
| 40 | "(成形用) | 33 | 0,477 | 67 | 3,399 | -86.0 |
| 80 | "(その他) | 934 | 17,071 | 1,798 | 30,869 | -44.7 |
| 機械類合計 | | - | 1,172,484 | - | 1,243,330 | -5.7 |
| 8405 - 90 | 部品(ガス発生機械用) | X | 0,078 | X | 1,473 | -94.7 |
| 8419 - 90 - 2000 | 部品(紙バ用) | X | 3,152 | X | 2,061 | 53.0 |
| 8421 - 91 | 部品(遠心分離機用) | X | 18,346 | X | 21,730 | -15.6 |
| 99 | 部品(ろ過機用) | X | 165,069 | X | 178,563 | -7.6 |
| 8439 - 91 | 部品(パルプ製造機用) | X | 9,893 | X | 9,516 | 4.0 |
| 99 | 部品(製紙・仕上用) | X | 28,788 | X | 34,087 | -15.5 |
| 8441 - 90 | 部品(その他紙バ製造機用) | X | 22,961 | X | 25,293 | -9.2 |
| 部品合計 | | - | 248,287 | - | 272,723 | -9.0 |
| 総合計 | | - | 1,420,771 | - | 1,516,053 | -6.3 |

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「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02月 | | 2025年02月 | | Ch.(%) |
|-----------|-------------|----------|---------|----------|---------|--------|
| | | 数量 | 金額 | 数量 | 金額 | |
| 8477 - 10 | 射出成形機 | 850 | 52,531 | 411 | 49,188 | 6.8 |
| 20 | 押出成形機 | 30 | 6,501 | 72 | 17,894 | -63.7 |
| 30 | 吹込み成形機 | 52 | 22,682 | 48 | 11,523 | 96.8 |
| 40 | 真空成形機 | 119 | 9,042 | 210 | 4,236 | 113.4 |
| 51 | その他の機械(成形用) | 109 | 5,677 | 69 | 4,709 | 20.6 |
| 59 | その他のもの(成形用) | 227 | 7,402 | 156 | 14,569 | -49.2 |
| 80 | その他の機械 | 8,031 | 45,170 | 6,897 | 32,024 | 41.0 |
| 機械類合計 | | 9,418 | 149,004 | 7,863 | 134,143 | 11.1 |
| 8477 - 90 | 部品 | X | 92,370 | X | 123,928 | -25.5 |
| 部品合計 | | - | 92,370 | - | 123,928 | -25.5 |
| 総合計 | | - | 241,374 | - | 258,071 | -6.5 |

(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

(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02月 | | 2025年02月 | | Ch.(%) |
|------------------|-----------------------|------------|-----------|------------|-----------|--------|
| | | 数量 | 金額 | 数量 | 金額 | |
| 8413 - 19 | ポンプ(その他計器付設型) | 502,372 | 17,487 | 247,962 | 25,243 | -30.7 |
| 30 | “(ピストンエンジン用) | 5,478,327 | 222,588 | 4,805,189 | 218,549 | 1.8 |
| 50 - 0010 | “(油井用往復容積式) | 215 | 7,790 | 1,917 | 10,596 | -26.5 |
| 0050 | “(ダイヤフラム式) | 277,842 | 44,094 | 231,620 | 11,720 | 276.2 |
| 0090 | “(その他往復容積式) | 289,201 | 18,076 | 239,786 | 26,120 | -30.8 |
| 60 - 0050 | “(油井用回転容積式) | 2,669 | 0,742 | 9 | 0,089 | 730.7 |
| 0070 | “(ローラポンプ) | 10,738 | 1,172 | 16,340 | 1,845 | -36.5 |
| 0090 | “(その他回転容積式) | 496,603 | 37,430 | 488,281 | 37,583 | -0.4 |
| 70 | “(紙パ用等遠心式) | 2,920,232 | 126,946 | 3,193,363 | 178,255 | -28.8 |
| 81 | “(タービンポンプその他) | 661,239 | 28,281 | 807,677 | 39,169 | -27.8 |
| 82 | 液体エレベータ | 1,660 | 0,300 | 5,904 | 0,479 | -37.4 |
| 8414 - 80 - 1605 | 圧縮機(定置往復式≤746W) | 129,176 | 8,863 | 68,337 | 9,581 | -7.5 |
| 1615 | “(“746W< ≤4.48KW) | 13,127 | 2,431 | 15,284 | 2,170 | 12.0 |
| 1625 | “(“4.48KW< ≤8.21KW) | 2,043 | 1,689 | 3,230 | 1,330 | 27.0 |
| 1635 | “(“8.21KW< ≤11.19KW) | 2,596 | 1,252 | 599 | 0,734 | 70.6 |
| 1640 | “(“11.19KW< ≤19.4KW) | 302 | 0,276 | 254 | 0,325 | -15.3 |
| 1645 | “(“19.4KW< ≤74.6KW) | 88 | 0,504 | 1,022 | 0,453 | 11.2 |
| 1655 | “(“>74.6KW) | 51 | 0,503 | 184 | 0,749 | -32.9 |
| 1660 | “(定置回転式≤11.19KW) | 5,100 | 4,750 | 3,329 | 6,415 | -26.0 |
| 1665 | “(“11.19KW< <22.38KW) | 2,009 | 4,843 | 2,309 | 7,944 | -39.0 |
| 1670 | “(“22.38KW≤ ≤74.6KW) | 2,418 | 5,612 | 886 | 7,810 | -28.1 |
| 1675 | “(“>74.6KW) | 1,311 | 10,623 | 576 | 18,184 | -41.6 |
| 1680 | “(定置式その他) | 16,740 | 4,968 | 23,908 | 9,130 | -45.6 |
| 1685 | “(携帯式<0.57m3/min.) | 1,307,544 | 32,799 | 944,132 | 32,498 | 0.9 |
| 1690 | “(携帯式その他) | 157,686 | 4,403 | 194,407 | 10,026 | -56.1 |
| 2015 | “(遠心式及び軸流式) | 6,499 | 36,487 | 6,835 | 35,970 | 1.4 |
| 2055 | “(その他圧縮機≤186.5KW) | 52,017 | 11,277 | 33,892 | 15,089 | -25.3 |
| 2065 | “(“186.5KW< ≤746KW) | 63 | 3,369 | 72 | 3,766 | -10.5 |
| 2075 | “(“>746KW) | 45 | 20,047 | 292 | 29,208 | -31.4 |
| 9000 | “(その他) | 355,608 | 16,629 | 427,553 | 22,524 | -26.2 |
| 8414 - 59 - 6560 | 送風機(その他遠心式) | 1,577,572 | 52,284 | 1,953,827 | 52,710 | -0.8 |
| 6590 | “(その他軸流式) | 3,541,100 | 68,398 | 3,701,450 | 83,478 | -18.1 |
| 6595 | “(その他) | 1,482,055 | 51,757 | 1,564,835 | 48,290 | 7.2 |
| 10 | 真空ポンプ | 609,165 | 49,330 | 875,790 | 55,367 | -10.9 |
| 機械類合計 | | 19,905,413 | 897,999 | 19,861,051 | 1,003,401 | -10.5 |
| 8413 - 91 - 1000 | 部品(圧縮点火機関用ポンプ) | X | 8,098 | X | 10,780 | -24.9 |
| 2000 | “(紙パ用ストックポンプ) | X | 1,483 | X | 0,828 | 79.0 |
| 9010 | “(その他エンジン用ポンプ) | X | 22,079 | X | 22,441 | -1.6 |
| 9096 | “(ポンプ用その他) | X | 127,239 | X | 146,599 | -13.2 |
| 92 | “(液体エレベータ) | X | 1,328 | X | 1,365 | -2.8 |
| 8414 - 90 - 1080 | “(その他送風機) | X | 33,039 | X | 48,047 | -31.2 |
| 4165 | “(その他圧縮機ハウジング) | X | 16,279 | X | 21,158 | -23.1 |
| 4175 | “(その他圧縮機その他) | X | 45,010 | X | 47,103 | -4.4 |
| 9140 | “(真空ポンプ) | X | 11,799 | X | 10,171 | 16.0 |
| 9180 | “(その他) | X | 24,442 | X | 28,836 | -15.2 |
| 部品合計 | | - | 290,796 | - | 337,329 | -13.8 |
| 総合計 | | - | 1,188,795 | - | 1,340,730 | -11.3 |

(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

(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02月 | | 2025年02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) | 211 | 6.210 | 166 | 2.471 | 151.3 |
| 12 | " (移動リフト・ストラドル) | 64 | 4.262 | 1,298 | 14.488 | -70.6 |
| 19 | " (非固定天井・ガントリ等) | 1,403 | 14.323 | 1,357 | 14.475 | -1.0 |
| 20 | " (タワークレーン) | 191 | 3.054 | 212 | 5.256 | -41.9 |
| 30 | " (門形ジブクレーン) | 82 | 0.154 | 31 | 0.211 | -27.1 |
| 91 | " (道路走行車両装備用) | 188 | 12.531 | 274 | 10.635 | 17.8 |
| 99 | " (その他のもの) | 391 | 0.520 | 387 | 2.897 | -82.1 |
| 8425 - 39 | 巻上機 (ウィン・キャップ;その他) | 971,611 | 15.505 | 632,119 | 13.625 | 13.8 |
| 11 | " (プーリタ・ホイスト;電動) | 25,678 | 10.370 | 16,901 | 11.602 | -10.6 |
| 19 | " (" :その他) | 3,346,721 | 12.875 | 3,846,674 | 12.663 | 1.7 |
| 31 | " (ウィンチ・キャブ;電動) | 103,571 | 20.222 | 112,520 | 16.954 | 19.3 |
| 8428 - 60 | " (ケーブルカー等けん引装置) | 288 | 0.619 | 972 | 0.588 | 5.3 |
| 70 | " (産業用ロボット) | 14,112 | 48.398 | 1,668 | 38.977 | 24.2 |
| 90 - 0310 | " (森林での丸太取扱装置) | 6,501 | 8.423 | 464 | 8.006 | 5.2 |
| 0390 | " (その他の機械装置) | 1,019,051 | 249.883 | 864,283 | 324.546 | -23.0 |
| 8425 - 41 | ジャッキ・ホイスト (据付け式) | 7,520 | 1.969 | 25,696 | 2.036 | -3.3 |
| 42 | " (液圧式その他) | 933,463 | 30.450 | 560,506 | 32.506 | -6.3 |
| 49 | " (その他のもの) | 1,105,225 | 18.453 | 1,285,663 | 23.678 | -22.1 |
| 8428 - 20 - 0010 | エスカレーター・エレベータ (空圧式コンベヤ) | 675 | 8.384 | 1,951 | 20.526 | -59.2 |
| 0050 | " (空圧式エレベータ) | 239 | 2.262 | 310 | 3.403 | -33.5 |
| 10 | " (非連続エレ・スキップホイスト) | 19,047 | 17.530 | 15,025 | 22.641 | -22.6 |
| 40 | " (エスカレーター・移動歩道) | 66 | 3.856 | 70 | 4.475 | -13.8 |
| 31 | その他連続式エレベータ・コンベヤ (地下使用形) | 0 | 0.000 | 17 | 0.778 | -100.0 |
| 32 | " (その他バケット型) | 57 | 0.724 | 244 | 1.574 | -54.0 |
| 33 | " (その他ベルト型) | 11,889 | 25.695 | 3,527 | 51.124 | -49.7 |
| 39 | " (その他のもの) | 417,996 | 109.180 | 129,740 | 168.150 | -35.1 |
| 機械類合計 | | 7,986,240 | 625.853 | 7,502,075 | 808.285 | -22.6 |
| 8431 - 10 - 0010 | 部品 (プーリタタック・ホイスト用) | X | 7.047 | X | 5.737 | 22.8 |
| 0090 | " (その他巻上機等用) | X | 15.233 | X | 12.662 | 20.3 |
| 31 - 0020 | " (スキップホイスト用) | X | 0.700 | X | 0.556 | 25.9 |
| 0040 | " (エスカレーター用) | X | 1.633 | X | 1.647 | -0.9 |
| 0060 | " (非連続作動エレベータ用) | X | 25.534 | X | 33.974 | -24.8 |
| 39 - 0010 | " (空圧式エレベータ・コンベヤ用) | X | 94.421 | X | 97.391 | -3.0 |
| 0050 | " (石油・ガス田機械装置用) | X | 2.574 | X | 8.568 | -70.0 |
| 0070 | " (森林での丸太取扱装置用) | X | 0.395 | X | 1.626 | -75.7 |
| 0080 | " (その他巻上機用) | X | 70.489 | X | 97.781 | -27.9 |
| 49 - 1010 | " (天井・ガント・門形等用) | X | 6.988 | X | 14.874 | -53.0 |
| 1060 | " (移動リ・ストラドル等用) | X | 2.203 | X | 4.012 | -45.1 |
| 1090 | " (その他クレーン用) | X | 12.690 | X | 11.632 | 9.1 |
| 部品合計 | | - | 239.905 | - | 290.459 | -17.4 |
| 総合計 | | - | 865.759 | - | 1,098.744 | -21.2 |

(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02月 | | 2025年02月 | | Ch.(%) |
|--------------|---------------------|----------|---------|----------|---------|--------|
| | | 数量 | 金額 | 数量 | 金額 | |
| 8455 - 10 | 圧延機(管圧延機) | 27 | 0.493 | 341 | 2.957 | -83.3 |
| 21 | 〃(熱間及び熱・冷組合せ) | 256 | 2.260 | 190 | 4.174 | -45.9 |
| 22 | 〃(冷間圧延用) | 114 | 5.997 | 820 | 8.687 | -31.0 |
| 8462 - 11 注1 | 熱間鍛造機(密閉型) | 136 | 3.648 | 111 | 2.912 | 25.3 |
| 19 注1 | 〃(その他) | 91 | 1.869 | 76 | 3.690 | -49.4 |
| 22 注1 | 〃(形状成型機) | 121 | 3.439 | 121 | 7.998 | -57.0 |
| 23 注1 | 〃(数値制御式プレスブレーキ) | 60 | 7.507 | 53 | 8.334 | -9.9 |
| 24 注1 | 〃(数値制御式パネルベンダー) | 108 | 9.019 | 11 | 0.661 | 1263.5 |
| 25 注1 | 〃(数値制御式ロール成形機) | 12 | 0.650 | 2 | 0.347 | 87.1 |
| 26 注1 | 〃(その他の数値制御式) | 57 | 5.841 | 94 | 9.416 | -38.0 |
| 29 | 〃(その他) | 10,757 | 19.704 | 12,319 | 15.433 | 27.7 |
| 32 注1 | スリッター機等(スリッター機・切断機) | 16 | 1.683 | 29 | 7.222 | -76.7 |
| 33 注1 | 〃(数値制御式剪断機) | 14 | 1.720 | 36 | 1.087 | 58.2 |
| 39 | 〃(その他) | 603 | 6.954 | 758 | 3.468 | 100.5 |
| 42 注1 | 〃(数値制御式) | 43 | 15.621 | 78 | 14.823 | 5.4 |
| 49 | 〃(その他) | 1,385 | 4.456 | 502 | 1.832 | 143.2 |
| 51 注1 | 炉心管(数値制御式) | 30 | 4.352 | 18 | 3.576 | 21.7 |
| 59 注1 | 〃(その他) | 1,103 | 1.434 | 4 | 0.027 | 5269.2 |
| 61 注1 | 冷間金属加工(液圧プレス) | 251 | 3.539 | 211 | 4.839 | -26.9 |
| 62 注1 | 〃(機械プレス) | 57 | 7.081 | 72 | 3.999 | 77.0 |
| 63 注1 | 〃(サーボプレス) | 11 | 0.905 | 34 | 3.200 | -71.7 |
| 69 注1 | 〃(その他) | 191 | 0.387 | 143 | 0.397 | -2.6 |
| 90 注1 | その他 | 510 | 12.478 | 1,528 | 8.230 | 51.6 |
| 機械類合計 | | 15,953 | 121.036 | 17,551 | 117.310 | 3.2 |
| 8455 - 90 | 部品(圧延機用) * | X | 15.509 | X | 33.908 | -54.3 |
| 部品合計 | | - | 15.509 | - | 33.908 | -54.3 |
| 総合計 | | - | 136.545 | - | 151.217 | -9.7 |

注1: HS2022改正に伴う新規品目

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

・「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02月 | | 2025年02月 | | Ch.(%) |
|-----------|-----------------|----------|---------|----------|---------|--------|
| | | 数量 | 金額 | 数量 | 金額 | |
| 8450 - 12 | 洗濯機(10kg以下遠心脱水) | 6,096 | 0.311 | 7,984 | 0.620 | -49.9 |
| 19 | 〃(〃・その他) | 36,232 | 1.223 | 41,503 | 0.953 | 28.4 |
| 20 | 〃(10kg超) | 220,456 | 78.142 | 304,081 | 122.610 | -36.3 |
| 8451 - 10 | ドライクリーニング機 | 9 | 0.473 | 52 | 1.150 | -58.9 |
| 29 - 0010 | 乾燥機(10kg超・品物用) | 98,209 | 30.806 | 118,978 | 44.614 | -30.9 |
| 機械類合計 | | 361,002 | 110.954 | 472,598 | 169.946 | -34.7 |
| 8450 - 90 | 部品(洗濯機用) | X | 18.790 | X | 26.331 | -28.6 |
| 部品合計 | | - | 18.790 | - | 26.331 | -28.6 |
| 総合計 | | - | 129.744 | - | 196.277 | -33.9 |

(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

(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02月 | | 2025年02月 | | Ch.(%) |
|------------------|-----------------------|-----------|---------|-----------|---------|--------|
| | | 数量 | 金額 | 数量 | 金額 | |
| 8483 - 40 - 1000 | トルクコンバータ | 183,114 | 7,396 | 293,097 | 12,733 | -41.9 |
| 3040 | ギヤボックス等変速機(固定比・紙バ機械用) | 3,126 | 0,753 | 11,183 | 1,144 | -34.1 |
| 3080 | // (手動可変式・紙バ機械用) | 26,722 | 1,703 | 28,882 | 2,059 | -17.3 |
| 5010 | // (固定比・その他) | 529,759 | 120,621 | 871,102 | 113,019 | 6.7 |
| 5050 | // (手動可変式・その他) | 149,060 | 52,462 | 458,461 | 30,265 | 73.3 |
| 7000 | // (その他) | 247,112 | 20,008 | 571,409 | 23,069 | -13.3 |
| 9000 | 歯車及び歯車伝導機 | 9,820,877 | 51,522 | 6,092,023 | 57,484 | -10.4 |
| 機械類合計 | | - | 254,465 | - | 239,773 | 6.1 |
| 8483 - 90 - 5000 | 部品(ギヤボックス等変速機用) | X | 98,394 | X | 117,143 | -16.0 |
| 部品合計 | | - | 98,394 | - | 117,143 | -16.0 |
| 総合計 | | - | 352,859 | - | 356,916 | -1.1 |

(注) ・「Ch.」は、金額対前年比伸び率(%)

・「X」は、数量不明である。

出典:米国商務省センサス局の輸出入統計

(10) 積層造形用機械 (輸入)

(単位:百万ドル・億円: \$1=100円)

| HSコード | 品名 | 2026年02月 | | 2025年02月 | | Ch.(%) |
|--------------|--------------|----------|--------|----------|--------|--------|
| | | 数量 | 金額 | 数量 | 金額 | |
| 8485 - 10 注1 | 積層造形用機械(メタル) | 45 | 13,824 | 739 | 14,953 | -7.5 |
| 20 注1 | // (プラスチック) | 65,447 | 23,931 | 55,607 | 15,846 | 51.0 |
| 30 注1 | // (プaster) | 3 | 1,050 | 6 | 0,548 | 91.6 |
| 80 注1 | // (その他) | 905 | 0,632 | 278 | 2,028 | -68.9 |
| 機械類合計 | | - | 39,436 | - | 33,375 | 18.2 |
| 8485 - 90 注1 | 部品(積層造形用機械) | X | 13,574 | X | 11,126 | 22.0 |
| 部品合計 | | - | 13,574 | - | 11,126 | 22.0 |
| 総合計 | | - | 53,010 | - | 44,500 | 19.1 |

注1: HS2022改正に伴う新規品目

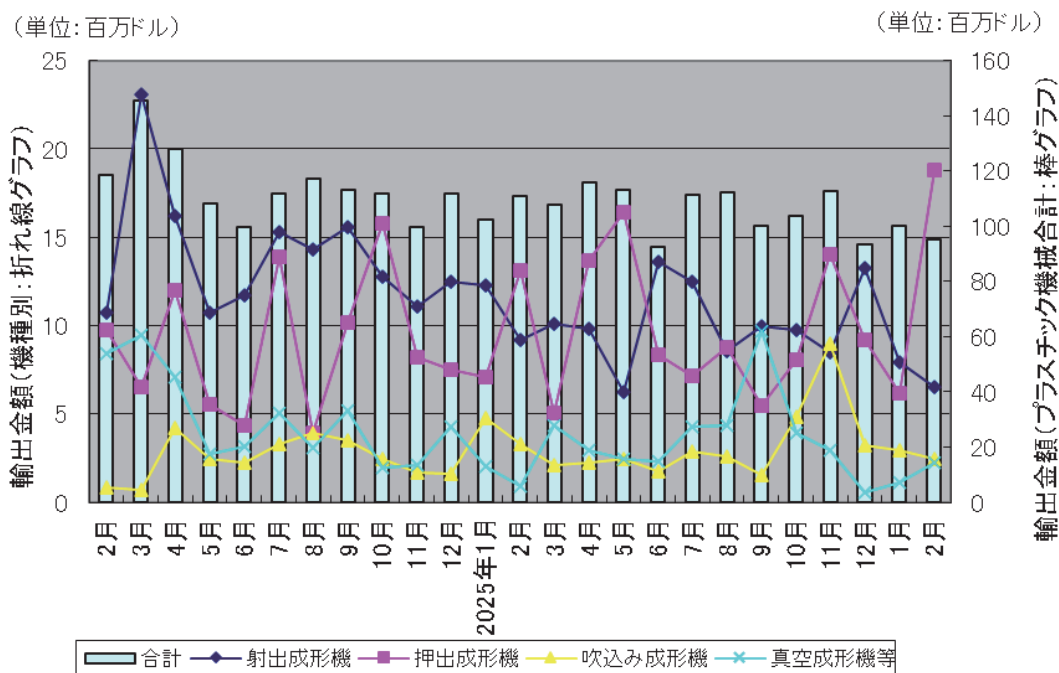
(注) ・「Ch.」は、金額対前年比伸び率(%)

・「X」は、数量不明である。

出典:米国商務省センサス局の輸出入統計

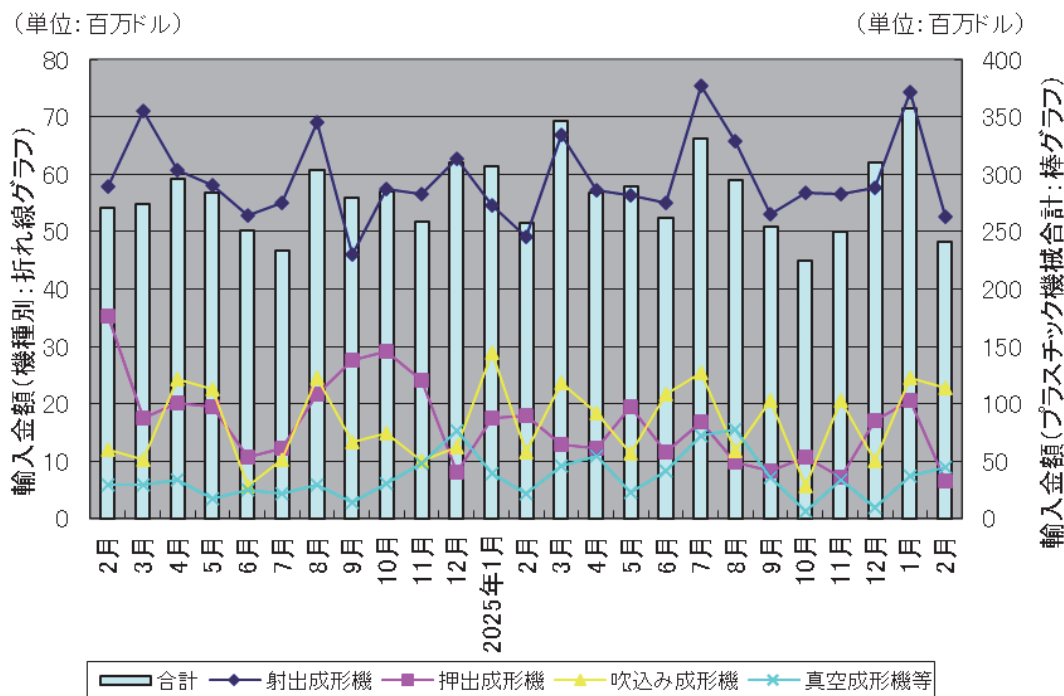
●米国プラスチック機械の輸出入統計（2026年2月）

- (1) 米国商務省センサス局の輸出入統計に基づく、2026年2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。プラスチック機械の輸出は、全体で9,508万ドル（対前年同月比14.3%減）となった。輸出先は、カナダが3,596万ドル（同38.6%増）で最も大きく、次いでメキシコが1,950万ドル（同16.2%減）、コスタリカが529万ドル（同123.8%増）、ドイツが468万ドル（同22.6%減）と続く。機種別の輸出金額は、射出成形機は656万ドル（同28.8%減）、押出成形機は1,878万ドル（同43.0%増）、吹込み成形機は243万ドル（同26.1%減）、真空成形機及びその他の熱成形機（以下「真空成形機等」という。）は223万ドル（同135.9%増）となり、部分品は4,587万ドル（同19.8%減）となった。
- (2) プラスチック機械の輸入は、全体で2億4,137万ドル（同6.5%減）となった。輸入元は、ドイツが7,430万ドル（同1.4%増）で最も大きく、次いでカナダが2,796万ドル（同43.2%減）、日本が2,305万ドル（同24.8%増）、オーストリアが2,286万ドル（同58.8%増）と続く。機種別の輸入金額は、射出成形機は5,253万ドル（同6.8%増）、押出成形機は650万ドル（同63.7%減）、吹込み成形機は2,268万ドル（同96.8%増）、真空成形機等は904万ドル（同113.4%増）となり、部分品は9,237万ドル（同25.5%減）となった。
- (3) プラスチック機械の対日輸出は、全体で106万ドル（同12.3%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2,305万ドル（同24.8%増）となり、全輸入金額に占める割合は9.6%となった。主要機種のうち、射出成形機の対日輸入金額が最も大きく、1,683万ドル（同54.4%増）となった。
- (5) プラスチック機械輸出の単純平均単価は、射出成形機が123.8千ドル、押出成形機が94.9千ドル、吹込み成形機が14.4千ドル、真空成形機等が13.9千ドルとなった。また、全機種の単純平均単価は、29.9千ドルとなった。
- (6) プラスチック機械輸入の単純平均単価は、射出成形機が61.8千ドル、押出成形機が216.7千ドル、吹込み成形機が436.2千ドル、真空成形機等が76.0千ドルとなった。また、全機種の単純平均単価は、15.8千ドルとなった。なお、対日輸入の射出成形機の単純平均単価は145.0千ドルとなった。



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02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02月 | | 2025年02月 | | 輸出金額 増減 | 輸出金額 伸び率(%) | 2026年02月 | | 2025年02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 | 16 | 1,130,789 | 10 | 1,730,644 | -599,855 | -34.7 | 0 | 0 | 0 | 0 | - | |
| イギリス | 26 | 2,599,887 | 13 | 1,903,756 | 696,131 | 36.6 | 0 | 0 | 1 | 68,138 | -100.0 | |
| フランス | 3 | 582,401 | 3 | 505,907 | 76,494 | 15.1 | 0 | 0 | 0 | 0 | - | |
| ドイツ | 58 | 4,680,121 | 43 | 6,045,300 | -1,365,179 | -22.6 | 1 | 324,723 | 10 | 1,310,000 | -75.2 | |
| イタリア | 10 | 823,435 | 8 | 1,121,966 | -298,531 | -26.6 | 0 | 0 | 0 | 0 | - | |
| トルコ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | - | 0 | 0 | 0 | 0 | - | |
| 小計 | 113 | 9,816,633 | 77 | 11,307,573 | -1,490,940 | -13.2 | 1 | 324,723 | 11 | 1,378,138 | -76.4 | |
| カナダ | 332 | 35,962,298 | 194 | 25,944,722 | 10,017,576 | 38.6 | 7 | 655,321 | 17 | 2,645,294 | -75.2 | |
| メキシコ | 485 | 19,498,641 | 319 | 23,275,845 | -3,777,204 | -16.2 | 28 | 3,319,498 | 28 | 3,679,524 | -9.8 | |
| コスタリカ | 131 | 5,287,445 | 36 | 2,362,167 | 2,925,278 | 123.8 | 0 | 0 | 3 | 448,460 | -100.0 | |
| コロンビア | 5 | 537,135 | 1 | 446,373 | 90,762 | 20.3 | 0 | 0 | 0 | 0 | - | |
| ベネズエラ | 0 | 3,046 | 0 | 111,827 | -108,781 | -97.3 | 0 | 0 | 0 | 0 | - | |
| ブラジル | 4 | 1,116,448 | 286 | 4,430,577 | -3,314,129 | -74.8 | 0 | 0 | 1 | 66,614 | -100.0 | |
| チリ | 4 | 185,253 | 3 | 1,512,154 | -1,326,901 | -87.7 | 1 | 58,967 | 0 | 0 | - | |
| 小計 | 957 | 62,405,013 | 836 | 56,571,511 | 5,833,502 | 10.3 | 35 | 3,974,819 | 49 | 6,839,892 | -41.9 | |
| 日本 | 13 | 1,062,275 | 14 | 1,211,809 | -149,534 | -12.3 | 0 | 0 | 0 | 0 | - | |
| 韓国 | 4 | 699,959 | 1 | 123,042 | 576,917 | 468.9 | 0 | 0 | 0 | 0 | - | |
| 中国 | 25 | 2,836,370 | 38 | 2,571,325 | 265,045 | 10.3 | 2 | 493,400 | 2 | 370,580 | 33.1 | |
| 台湾 | 8 | 592,993 | 2 | 517,265 | 75,728 | 14.6 | 0 | 0 | 0 | 0 | - | |
| シンガポール | 4 | 321,388 | 37 | 637,419 | -316,031 | -49.6 | 0 | 0 | 0 | 0 | - | |
| タイ | 31 | 1,098,074 | 1 | 363,399 | 734,675 | 202.2 | 2 | 237,137 | 0 | 0 | - | |
| インド | 16 | 1,348,156 | 615 | 8,512,743 | -7,164,587 | -84.2 | 3 | 282,339 | 0 | 0 | - | |
| 小計 | 101 | 7,959,215 | 708 | 13,937,002 | -5,977,787 | -42.9 | 7 | 1,012,876 | 2 | 370,580 | 173.3 | |
| その他 | 473 | 14,899,176 | 400 | 29,135,374 | -14,236,198 | -48.9 | 10 | 1,248,716 | 5 | 620,000 | 101.4 | |
| 合計 | 1,644 | 95,080,037 | 2,021 | 110,951,460 | -15,871,423 | -14.3 | 53 | 6,561,134 | 67 | 9,208,610 | -28.8 | |

| 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02月 | | 輸出金額 伸び率(%) | 2026年02月 | | 輸出金額 伸び率(%) | 2026年02月 | | 輸出金額 伸び率(%) | 2026年02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 | - | 5 | 108,576 | -80.6 | 0 | 0 | - | 832,605 | -6.6 |
| イギリス | 0 | 0 | - | 0 | 0 | -100.0 | 0 | 0 | - | 2,044,402 | 40.1 |
| フランス | 1 | 50,000 | - | 0 | 0 | - | 0 | 0 | - | 515,536 | 14.2 |
| ドイツ | 2 | 117,507 | - | 0 | 0 | - | 0 | 0 | -100.0 | 2,515,830 | -26.0 |
| イタリア | 0 | 0 | -100.0 | 0 | 0 | - | 0 | 0 | - | 468,435 | 6.0 |
| トルコ | 0 | 0 | - | 0 | 0 | - | 0 | 0 | - | 0 | - |
| 小計 | 3 | 167,507 | -75.4 | 5 | 108,576 | -80.9 | 0 | 0 | -100.0 | 6,376,808 | -4.0 |
| カナダ | 141 | 13,714,045 | 372.6 | 2 | 15,013 | -99.0 | 69 | 1,069,225 | 17,786.0 | 18,863,586 | 7.1 |
| メキシコ | 3 | 155,000 | -89.1 | 2 | 13,530 | -29.7 | 11 | 133,599 | -84.2 | 7,476,248 | -38.3 |
| コスタリカ | 26 | 3,030,830 | 2,601.2 | 12 | 319,159 | -41.0 | 0 | 0 | - | 1,323,047 | 55.1 |
| コロンビア | 0 | 0 | - | 0 | 0 | - | 0 | 0 | - | 473,156 | 7.1 |
| ベネズエラ | 0 | 0 | - | 0 | 0 | - | 0 | 0 | - | 3,046 | -97.3 |
| ブラジル | 2 | 115,613 | 88.6 | 0 | 0 | - | 0 | 0 | - | 979,323 | 94.2 |
| チリ | 0 | 0 | - | 0 | 0 | -100.0 | 1 | 5,234 | - | 101,842 | -91.4 |
| 小計 | 172 | 17,015,488 | 278.0 | 16 | 347,702 | -82.8 | 80 | 1,202,824 | 41.1 | 29,118,406 | -8.0 |
| 日本 | 0 | 0 | - | 1 | 5,980 | - | 1 | 13,288 | 9.7 | 626,127 | 25.3 |
| 韓国 | 0 | 0 | - | 0 | 0 | - | 1 | 14,257 | 9.8 | 461,232 | 319.1 |
| 中国 | 1 | 139,630 | - | 4 | 136,063 | - | 0 | 0 | -100.0 | 1,063,384 | -34.6 |
| 台湾 | 1 | 161,183 | 159.2 | 0 | 0 | - | 0 | 0 | - | 191,960 | -57.5 |
| シンガポール | 0 | 0 | - | 0 | 0 | - | 0 | 0 | - | 253,907 | -24.7 |
| タイ | 0 | 0 | - | 25 | 525,000 | - | 0 | 0 | - | 318,387 | -11.4 |
| インド | 0 | 0 | -100.0 | 2 | 88,974 | - | 0 | 0 | -100.0 | 492,990 | -60.9 |
| 小計 | 2 | 300,813 | 122.3 | 32 | 756,017 | - | 2 | 27,545 | -66.9 | 3,407,987 | -26.6 |
| その他 | 21 | 1,298,938 | -83.4 | 116 | 1,218,486 | 75.2 | 78 | 999,634 | - | 6,965,923 | -51.3 |
| 合計 | 198 | 18,782,746 | 43.0 | 169 | 2,430,781 | -26.1 | 160 | 2,230,003 | 135.9 | 45,869,124 | -19.8 |

(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02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02月 | | 2025年02月 | | 輸入金額 増減 | 輸入金額 伸び率(%) | 2026年02月 | | 2025年02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 | 19 | 3,217,396 | 24 | 4,616,786 | -1,399,390 | -30.3 | 8 | 9,072 | 6 | 51,878 | -82.5 | |
| スペイン | 5 | 314,611 | 198 | 381,981 | -67,370 | -17.6 | 0 | 0 | 0 | 0 | - | |
| フランス | 10 | 8,090,928 | 15 | 9,801,899 | -1,710,971 | -17.5 | 0 | 0 | 5 | 240,072 | -100.0 | |
| オランダ | 105 | 5,061,589 | 24 | 3,477,706 | 1,583,883 | 45.5 | 0 | 0 | 0 | 0 | - | |
| ドイツ | 1,242 | 74,297,001 | 737 | 73,295,150 | 1,001,851 | 1.4 | 123 | 8,397,097 | 35 | 7,036,672 | 19.3 | |
| スイス | 201 | 14,045,870 | 20 | 5,832,788 | 8,213,082 | 140.8 | 188 | 6,505,852 | 3 | 1,576,138 | 312.8 | |
| オーストリア | 1,520 | 22,857,617 | 57 | 14,394,235 | 8,463,382 | 58.8 | 170 | 10,599,149 | 36 | 6,890,864 | 53.8 | |
| ハンガリー | 1 | 137,867 | 40 | 99,144 | 38,723 | 39.1 | 0 | 0 | 0 | 0 | - | |
| イタリア | 459 | 16,251,845 | 468 | 21,602,953 | -5,351,108 | -24.8 | 2 | 51,379 | 1 | 9,351 | 449.4 | |
| ルーマニア | 0 | 38,586 | 0 | 12,579 | 26,007 | 206.7 | 0 | 0 | 0 | 0 | - | |
| チェコ | 31 | 38,586 | 32 | 12,579 | 26,007 | 206.7 | 0 | 0 | 0 | 0 | - | |
| ポーランド | 27 | 2,607,518 | 0 | 170,531 | 2,436,987 | 1,429.1 | 0 | 0 | 0 | 0 | - | |
| 小計 | 3,620 | 146,959,414 | 1,615 | 133,698,331 | 13,261,083 | 9.9 | 491 | 25,562,549 | 86 | 15,804,975 | 61.7 | |
| カナダ | 1,076 | 27,959,399 | 1,342 | 49,197,464 | -21,238,065 | -43.2 | 7 | 810,601 | 13 | 7,035,201 | -88.5 | |
| ブラジル | 10 | 362,540 | 3 | 859,533 | -496,993 | -57.8 | 0 | 0 | 0 | 0 | - | |
| 小計 | 1,086 | 28,321,939 | 1,345 | 50,056,997 | -21,735,058 | -43.4 | 7 | 810,601 | 13 | 7,035,201 | -88.5 | |
| 日本 | 145 | 23,052,989 | 96 | 18,473,504 | 4,579,485 | 24.8 | 129 | 16,827,414 | 68 | 10,895,777 | 54.4 | |
| 韓国 | 94 | 5,840,299 | 33 | 4,422,849 | 1,417,450 | 32.0 | 27 | 1,980,370 | 15 | 2,625,914 | -24.6 | |
| 中国 | 4,027 | 13,761,121 | 3,778 | 23,051,303 | -9,290,182 | -40.3 | 70 | 1,666,144 | 189 | 7,100,807 | -76.5 | |
| 台湾 | 32 | 2,178,541 | 173 | 5,434,869 | -3,256,328 | -59.9 | 3 | 133,200 | 16 | 2,038,006 | -93.5 | |
| タイ | 97 | 3,544,618 | 90 | 4,890,627 | -1,346,009 | -27.5 | 96 | 2,787,411 | 13 | 1,343,194 | 107.5 | |
| インド | 34 | 3,676,083 | 37 | 3,744,909 | -68,826 | -1.8 | 1 | 78,996 | 1 | 89,087 | -11.3 | |
| 小計 | 4,429 | 52,053,651 | 4,207 | 60,018,061 | -7,964,410 | -13.3 | 326 | 23,473,535 | 302 | 24,092,785 | -2.6 | |
| その他 | 283 | 14,039,078 | 696 | 14,297,316 | -258,238 | -1.8 | 26 | 2,684,594 | 10 | 2,254,594 | 19.1 | |
| 合計 | 9,418 | 241,374,082 | 7,863 | 258,070,705 | -16,696,623 | -6.5 | 850 | 52,531,279 | 411 | 49,187,555 | 6.8 | |

| 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02月 | | 輸入金額 伸び率(%) | 2026年02月 | | 輸入金額 伸び率(%) | 2026年02月 | | 輸入金額 伸び率(%) | 26年02月 | 輸入金額 伸び率(%) |
| | 数量 | 金額 | | 数量 | 金額 | | 数量 | 金額 | | 金額 | |
| イギリス | 2 | 1,198,927 | 305.7 | 0 | 0 | - | 6 | 350,871 | - | 1,630,297 | 11.7 |
| スペイン | 0 | 0 | - | 0 | 0 | - | 2 | 3,329 | -96.9 | 211,250 | -15.5 |
| フランス | 0 | 0 | -100.0 | 2 | 1,541,553 | - | 5 | 6,822 | - | 6,518,948 | -25.3 |
| オランダ | 0 | 0 | -100.0 | 1 | 195,855 | - | 0 | 0 | -100.0 | 767,162 | -74.4 |
| ドイツ | 3 | 2,596,164 | -63.4 | 25 | 13,098,181 | 192.1 | 71 | 7,593,540 | 160.3 | 27,249,065 | -13.1 |
| スイス | 0 | 0 | - | 0 | 0 | - | 0 | 0 | - | 3,000,115 | 3.2 |
| オーストリア | 1 | 183,336 | -76.7 | 4 | 2,358,468 | - | 3 | 16,964 | 153.2 | 3,822,593 | -18.7 |
| ハンガリー | 0 | 0 | - | 0 | 0 | - | 0 | 0 | - | 36,741 | 45.3 |
| イタリア | 3 | 1,006,442 | -79.6 | 3 | 1,314,616 | -37.1 | 2 | 171,857 | - | 6,772,051 | -43.0 |
| ルーマニア | 0 | 0 | - | 0 | 0 | - | 0 | 0 | - | 38,586 | 206.7 |
| チェコ | 0 | 0 | - | 0 | 0 | - | 0 | 0 | - | 38,586 | 206.7 |
| ポーランド | 1 | 326,661 | - | 3 | 1,436,844 | - | 0 | 0 | - | 749,678 | 339.6 |
| 小計 | 10 | 5,311,530 | -61.8 | 38 | 19,945,517 | 203.3 | 89 | 8,143,383 | 151.5 | 50,835,072 | -22.2 |
| カナダ | 15 | 924,922 | 34.9 | 0 | 0 | -100.0 | 0 | 0 | - | 22,513,841 | -31.3 |
| ブラジル | 0 | 0 | - | 0 | 0 | - | 0 | 0 | - | 123,091 | 42.3 |
| 小計 | 15 | 924,922 | 34.9 | 0 | 0 | -100.0 | 0 | 0 | - | 22,636,932 | -31.1 |
| 日本 | 1 | 173,000 | -65.1 | 1 | 749,500 | -49.4 | 1 | 23,382 | -88.9 | 4,898,090 | -3.0 |
| 韓国 | 0 | 0 | - | 0 | 0 | - | 10 | 131,411 | -17.9 | 1,613,550 | 35.0 |
| 中国 | 1 | 11,550 | -99.4 | 6 | 397,111 | -48.0 | 0 | 0 | -100.0 | 5,688,295 | -34.0 |
| 台湾 | 0 | 0 | -100.0 | 1 | 429,120 | 853.6 | 4 | 77,108 | - | 1,262,148 | -34.4 |
| タイ | 0 | 0 | - | 0 | 0 | - | 0 | 0 | - | 501,077 | -71.1 |
| インド | 1 | 63,500 | -75.0 | 0 | 0 | -100.0 | 0 | 0 | -100.0 | 935,450 | -27.5 |
| 小計 | 3 | 248,050 | -91.7 | 8 | 1,575,731 | -61.5 | 15 | 231,901 | -44.6 | 14,898,610 | -24.8 |
| その他 | 2 | 16,131 | -94.8 | 6 | 1,160,835 | 1,885.5 | 15 | 666,489 | 15.1 | 3,999,115 | -32.3 |
| 合計 | 30 | 6,500,633 | -63.7 | 52 | 22,682,083 | 96.8 | 119 | 9,041,773 | 113.4 | 92,369,729 | -25.5 |

(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02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02月 | 2025年02月 | 伸び率(%) | 2026年02月 | 2025年02月 | 伸び率(%) | 2026年02月 | 2025年02月 |
| 8477-10 射出成形機 | 6,561,134 | 9,208,610 | -28.8 | 0 | 0 | - | 0.0 | 0.0 |
| 8477-20 押出成形機 | 18,782,746 | 13,130,575 | 43.0 | 0 | 0 | - | 0.0 | 0.0 |
| 8477-30 吹込み成形機 | 2,430,781 | 3,289,552 | -26.1 | 5,980 | 0 | - | 0.2 | 0.0 |
| 8477-40 真空成形機等 | 2,230,003 | 945,160 | 135.9 | 13,288 | 12,111 | 9.7 | 0.6 | 1.3 |
| 8477-51 その他の機械(成形用) | 1,040,346 | 219,540 | 373.9 | 0 | 0 | - | 0.0 | 0.0 |
| 8477-59 その他のもの(成形用) | 6,366,701 | 6,699,847 | -5.0 | 398,470 | 668,919 | -40.4 | 6.3 | 10.0 |
| 8477-80 その他の機械 | 11,799,202 | 20,230,077 | -41.7 | 18,410 | 31,274 | -41.1 | 0.2 | 0.2 |
| 機械類小計 | 49,210,913 | 53,723,361 | -8.4 | 436,148 | 712,304 | -38.8 | 0.9 | 1.3 |
| 8477-90 部分品 | 45,869,124 | 57,228,099 | -19.8 | 626,127 | 499,505 | 25.3 | 1.4 | 0.9 |
| 合計 | 95,080,037 | 110,951,460 | -14.3 | 1,062,275 | 1,211,809 | -12.3 | 1.1 | 1.1 |

| 項目 | 輸入金額 | | | 対日輸入金額 | | | 対日輸入割合(%) | |
|---------------------|-------------|-------------|--------|------------|------------|--------|-----------|----------|
| | 2026年02月 | 2025年02月 | 伸び率(%) | 2026年02月 | 2025年02月 | 伸び率(%) | 2026年02月 | 2025年02月 |
| 8477-10 射出成形機 | 52,531,279 | 49,187,555 | 6.8 | 16,827,414 | 10,895,777 | 54.4 | 32.0 | 22.2 |
| 8477-20 押出成形機 | 6,500,633 | 17,894,430 | -63.7 | 173,000 | 495,946 | -65.1 | 2.7 | 2.8 |
| 8477-30 吹込み成形機 | 22,682,083 | 11,522,673 | 96.8 | 749,500 | 1,481,839 | -49.4 | 3.3 | 12.9 |
| 8477-40 真空成形機等 | 9,041,773 | 4,236,384 | 113.4 | 23,382 | 210,881 | -88.9 | 0.3 | 5.0 |
| 8477-51 その他の機械(成形用) | 5,676,982 | 4,709,182 | 20.6 | 0 | 175,035 | -100.0 | 0.0 | 3.7 |
| 8477-59 その他のもの(成形用) | 7,401,828 | 14,568,813 | -49.2 | 57,680 | 0 | - | 0.8 | 0.0 |
| 8477-80 その他の機械 | 45,169,775 | 32,024,123 | 41.0 | 323,923 | 162,371 | 99.5 | 0.7 | 0.5 |
| 機械類小計 | 149,004,353 | 134,143,160 | 11.1 | 18,154,899 | 13,421,849 | 35.3 | 12.2 | 10.0 |
| 8477-90 部分品 | 92,369,729 | 123,927,545 | -25.5 | 4,898,090 | 5,051,655 | -3.0 | 5.3 | 4.1 |
| 合計 | 241,374,082 | 258,070,705 | -6.5 | 23,052,989 | 18,473,504 | 24.8 | 9.6 | 7.2 |

| 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 | 53 | 123.8 | 0 | - | 850 | 61.8 | 129 | 130.4 |
| 8477-20 押出成形機 | 198 | 94.9 | 0 | - | 30 | 216.7 | 1 | 173.0 |
| 8477-30 吹込み成形機 | 169 | 14.4 | 1 | 6.0 | 52 | 436.2 | 1 | 749.5 |
| 8477-40 真空成形機等 | 160 | 13.9 | 1 | 13.3 | 119 | 76.0 | 1 | 23.4 |
| 8477-51 その他の機械(成形用) | 214 | 4.9 | 0 | - | 109 | 52.1 | 0 | - |
| 8477-59 その他のもの(成形用) | 141 | 45.2 | 10 | 39.8 | 227 | 32.6 | 5 | 11.5 |
| 8477-80 その他の機械 | 709 | 16.6 | 1 | 18.4 | 8,031 | 5.6 | 8 | 40.5 |
| 機械類小計 | 1,644 | 29.9 | 13 | 33.5 | 9,418 | 15.8 | 145 | 125.2 |
| 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



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。

5月のウィーンは半袖で出歩けるほどの気候で、平均気温は連日 20℃前後です。どこにいても相変わらず風は強く、体感温度はやや低めですが、日中は陽射しがしっかりと差し込むため、街では屋外で過ごす人の姿も一段と増えてきたように思います。

この時期のヨーロッパの一大イベントと言え、ユーロビジョンソングコンテストです。日本ではあまり馴染みがありませんが、ABBAなどの有名アーティストを輩出したことで知られています。前年の優勝国が翌年の開催国となる仕組みで、去年はオーストリアが優勝したため、今年は5月12～16日にウィーンで開催されました。市庁舎前広場（Rathausplatz）をはじめ、市内各地でパブリックビューイングが行われ、大きな盛り上がりを見せていました。参加国はヨーロッパが中心ですが、欧州放送連合（EBU）に加盟していれば地域を問わず参加できるため、今年はオーストラリア、イスラエル、アゼルバイジャンなど、ヨーロッパ外の国も含む計35カ国が出場しました。ライブ配信や過去大会の映像を見ると、とにかく個性的なアーティストが多く、ステージ演出が圧倒的に豪華なのが特徴です。なお、今年はブルガリアが2位に大差を付けて優勝を果たしました。

5月8日～10日には、事務所近くの市立公園（Stadtpark）で Genuss Regionen と呼ばれるグルメイベントが開催されました。オーストリア各地の地元食材やお酒を屋台形式で楽しめる他、地元工芸品の販売も行われていました。昼休憩中にふらっと立ち寄ってみると、平日（の昼間）にもかかわらず多くの人で賑わっていました。当日は天気にも恵まれ、公園内の芝生ではシュトルムやビールを片手に座ってくつろぐ人々の姿が多く見られました。

5月初旬には、5月1日（金）の祝日（メーデー）に合わせて2日ほどお休みを頂き、いわば自主的なGWとしてスペインのサンセバスチャンとバルセロナを訪れました。サンセバスチャンはバスク州に位置する美食の街で、人口比・面積比でミシュラン星付きレストランが世界一多いことでも知られています。また、景観の美しさでも有名で、ラ・コンチャ湾はスペインの教科書でも度々登場するほどの必見スポットです。

バルセロナでは、サグラダ・ファミリアをはじめとするガウディ建築を見て回りました。サグラダ・ファミリアを訪れるのは2018年以来2回目でしたが、当時の写真を見返すと、全体として完成に近づいている様子がうかがえました。完成時期はこれまで何度も延期されてきましたが、外観は今年中に完成し、内装も含めた最終的な完成は2034年頃と見込まれているようです。完成前の最終段階を間近で見ることができ、ある意味で貴重な機会となりました。

学生時代にスペインへ留学していたこともあり、アンダルシアやカタルーニャの都市はいくつか巡りましたが、同じ国でありながら地域ごとに全く異なる文化が広がっているのがスペインの大きな魅力でもあるので、ヨーロッパに滞在している間にできる限り多くの地域を訪れてみたいと思います。

以下はサグラダ・ファミリア（2026年5月時点）の写真です。



ジェトロ・ウィーン事務所
産業機械部 徳島 康介



皆様、こんにちは。ジェトロ・シカゴ事務所の村山です。

5月に入り、日差しの強さが日に日に増し、夏の気配を感じるようになりました。一方で、汗ばむ日があるかと思えば、朝晩にはコートが必要となる冷え込みもあり、不安定な天候が続いています。

天気こそ夏に向けて一直線とはいきませんが、シカゴの街では季節のイベントが次々と始まっています。地域住民や来訪者に新鮮な農産物と交流の機会を提供するファーマーズマーケットは、5月中旬から下旬にかけて市内各地で開設され、ダウンタウンの **Daley Plaza** や **Division Street** では平日に、郊外では主に週末に開催されています。各会場では、地元農家による野菜や果物の販売に加え、パンや惣菜などの加工食品、軽食の屋台も並び、会場によっては音楽演奏などの催しも行われます。

またミシガン湖畔では5月後半、特に **Memorial Day**（戦没将兵追悼記念日）を契機としてイベントが本格化します。代表的な観光施設である **Navy Pier** では、屋外音楽イベントや来訪者向けプログラムが充実し、週末を中心に多彩な催しが展開されます。湖畔ステージでの無料ライブや **DJ** イベントに加え、ビアガーデンや参加型イベントも開催され、さらに5月下旬からは恒例の花火プログラムも始まり、夏の夜空を彩ります。

シカゴ川では、歴史的建築物をめぐるリバークルーズが多くの乗客を乗せて行き交い、カヤックを楽しむ人々の姿も見られるようになりました。ミシガン湖畔のボートクラブも営業を再開し、沿岸ではジェットスキーが行き交い、沖合ではボート上で思い思いにくつろぐ様子が広がっています。

こうしたイベントに加え、屋外ベンチの設置や花壇の植え替え、各所の噴水の稼働など、長い冬を終えた街は賑わいを取り戻しつつあります。私も先日、シカゴ川沿いのレストランの屋外席で仕事終わりの一杯を楽しみましたが、あいにく気温の低い日で、冷たいビールが少し肌寒く感じられました。そこで温かい食べ物を注文したところ、運ばれてきたのはラージプレッツェルでした。焼き立てで確かに温かいのですが、どこか食文化の違いを感じる一コマとなりました。

季節の移ろいととも、街自体が賑わいを増してきました。暑さに負けず、健やかにお過ごしください。それではまた。

以下は水を噴き上げるバッキンガム噴水の写真です。



ジェトロ・シカゴ事務所
産業機械部 村山 裕紀

一般社団法人 日本産業機械工業会

THE JAPAN SOCIETY OF INDUSTRIAL MACHINERY MANUFACTURERS

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

TEL : (03) 3434-6821

FAX : (03) 3434-4767

関西支部 〒530-0047 大阪市北区西天満2丁目6番8号(堂ビル2階)

TEL : (06) 6363-2080

FAX : (06) 6363-3086