

目次

1. 工作機械統計・産業動向

- ◆米国工作機械受注統計(6月) 1
- ◆米国工作機械受注統計(地域別) 2
- ◆台湾工作機械輸出入統計(2025年5月) 2
- ◆韓国工作機械主要統計(2025年5月) 3
- ◆中国の工作機械輸入動向(6月) 6
- ◆インド工作機械輸入動向(5月) 6

2. 主要国・地域経済動向

- ◆米国：PMI 48%(7月) 7
- ◆中国製造業 PMI 49.3%(7月) 8
- ◆イタリア工作機械産業：
第2四半期の工作機械受注は増加(+22%) 9
- ◆ドイツ工作機械業界、来年まで回復は見込めず 10
- ◆海外業界ニュース：インド 10
- ◆海外業界ニュース：
ラテンアメリカにおける投資ブーム 12
- ◆海外業界ニュース：
EVバッテリーが東南アジアを牽引 13
- ◆中国減速機市場動向 15
- ◆米国通商政策動向：
先進人工知能(AI)への輸出規制 18
- NVIDIAのH20チップ 19

3. 工作機械関連企業動向

- ◆「ウィア工作機械」独立法人発足
ジュ・ジェジン代表選任 20
- ◆DNソリューション、製造強国の礎は工作機械
2032年売上高4兆ウォン 20
- ◆United GrindingグループとGF Machining Solutions
がUnited Machining Solutionsに 22
- ◆HERMLE社、2025年の環境は引き続き
不透明と認識 23

4. 展示会情報

- ◆NORTEC 2026、ハンブルクで「ソリューション・
ドック」初開催とともに20周年記念 25
- ◆SIMTOS2026ジャパンパビリオン出展のご案内 27

5. その他

- ◆ユーザー産業動向 28

6. 日工会外需状況(6月) 38

1. 工作機械統計・産業動向

◆米国工作機械受注統計(6月)

AMT(米国製造技術工業協会)が発表した米国製造技術受注レポートによると、金属加工機械の新規受注額(成型形含)は2025年6月に4億2,920万ドルに達した。2025年5月比9.1%増、2024年6月比7.7%増となった。2025年6月までの機械受注額は25億2,000万ドルで、2024年上半期比13.7%増となった。2025年上半期の受注額は例年比21.2%増加したが、受注台数は17.2%減少した。この傾向は、オプションや機能の追加により受注額が増加しており、ここ数ヶ月で自動化機械が製造技術市場においてますます重要な役割を果たしていることを裏付けている。このような自動化ソリューションにより、企業は現在の労働力レベルで生産性をさらに向上させることができ、工業生産の緩やかな上昇傾向と雇用の継続的な減少によって生じるギャップを埋めることができる。

2025年前半は不確実性が経済の牽引役となっており、後半の最初の数週間は、その不安定さが和らぐ兆候はほとんど見られない。8月7日に開催されたAMTの夏季経済アップデート・ウェビナーにおいて、オックスフォード・エコノミクスは予測を上方修正し、2025年の機械受注は1桁台の緩やかな伸びにとどまると予測した。これは同社の前回予測よりは改善しているが、受注活動が大幅に減少し、2025年前半までに達成された13.7%の成長が帳消しになることを示唆している。

(USMTOレポート 2025年8月11日付)

米国工作機械受注統計

(金額単位：千ドル)

年 月	切削型受注		成型型受注	
	台 数	金 額	台 数	金 額
2024年 6月	1,439	389,916	12	8,483
7月	1,455	315,203	15	7,149
8月	1,585	358,905	14	6,401
9月	1,896	436,098	17	8,225
10月	1,619	377,886	15	6,099
11月	1,759	436,077	20	3,871
12月	1,972	496,716	22	12,589
2025年 1月	1,526	350,504	18	4,234
2月	1,656	377,949	17	5,763
3月	1,888	505,037	17	12,481
4月	1,756	438,437	16	5,895
5月	1,506	382,046	21	11,218
6月	1,592	424,208	16	5,033
平均	1,665	406,845	17	7,495

◆米国工作機械受注統計(地域別)

(金額単位：百万ドル)

地域別	2025年6月(P)	2025年5月	前月比 (%)	前年同月	前年同月比 (%)	2025年累計(P)	2024年累計 (R)	前年同期比 (%)
全米	429.2	393.3	9.1	398.40	7.7	2,522.8	2,219.4	13.7
北東部	56.1	49.8	12.6	72.00	-22.2	381.5	377.9	1.0
南東部	48.4	50.6	-4.4	57.20	-15.4	318.0	311.7	2.0
北中東部	98.6	113.3	-12.9	82.40	19.8	593.3	510.0	16.3
北中西部	78.7	63.5	23.8	80.80	-2.7	427.8	433.2	-1.2
南中部	37.2	35.1	6.0	31.30	18.9	261.6	195.3	33.9
西部	110.3	81.0	36.2	74.70	47.7	540.6	391.4	38.1

P：暫定値 R：改定値
データは成型形含む

◆台湾工作機械輸出入統計(2025年5月)

台湾工作機械輸出入統計(2025年1-5月)

(単位：千USDドル)

機 種 名	輸 出			輸 入		
	2024.1-5	2025.1-5	前年比(%)	2024.1-5	2025.1-5	前年比(%)
放電加工機・レーザ加工機	62,499	69,977	12.0	65,559	102,749	56.7
マシニングセンタ	261,479	245,259	-6.2	23,247	70,836	204.7
旋盤	218,787	172,686	-21.1	27,084	22,455	-17.1
ボール盤・フライス盤・中ぐり盤	61,669	57,311	-7.1	5,649	3,287	-41.8
研削盤	83,940	86,523	3.1	19,389	14,970	-22.8
歯切り盤・歯車機械	45,030	37,402	-16.9	13,303	14,435	8.5
切 削 型 合 計	733,404	669,158	-8.8	154,231	228,732	48.3

出所：TAMI

台湾工作機械国別輸出入統計(2025年1-5月)

(金額単位：千USドル)

輸 出						輸 入					
順位	国 別	2024.1-5	2025.1-5	割合(%)	前年比(%)	順位	国 別	2024.1-5	2025.1-5	割合(%)	前年比(%)
1	中 国	257,859	221,498	27.0	-14.1	1	日 本	75,791	105,524	33.2	39.2
2	米 国	132,700	135,513	16.5	2.1	2	ベルギー	389	92,416	29.1	23,657.3
3	トルコ	85,590	63,116	7.7	-26.3	3	中 国	38,239	42,508	13.4	11.2
4	インド	55,158	58,720	7.2	6.5	4	ド イ ツ	21,524	26,831	8.5	24.7
5	タイ	16,922	40,867	5.0	141.5	5	ス イ ス	10,787	11,183	3.5	3.7
6	ベトナム	34,431	37,901	4.6	10.1	6	韓 国	2,488	9,410	3.0	278.2
7	日 本	18,865	20,823	2.5	10.4	7	タイ	5,129	5,520	1.7	7.6
8	オランダ	25,373	18,019	2.2	-29.0	8	イスラエル	2,878	5,048	1.6	75.4
9	ブラジル	13,258	15,498	1.9	16.9	9	米 国	6,966	4,945	1.6	-29.0
10	マレーシア	13,961	15,360	1.9	10.0	10	イタリア	8,471	3,130	1.0	-63.1
11	英 国	14,566	14,842	1.8	1.9	11	リトアニア	-	2,508	0.8	0.0
12	イタリア	16,720	13,739	1.7	-17.8	12	台 湾	7,474	2,420	0.8	-67.6
13	韓 国	20,428	13,043	1.6	-36.2	13	オーストリア	1,202	1,437	0.5	19.6
14	ド イ ツ	26,418	12,691	1.5	-52.0	14	スウェーデン	5,108	933	0.3	-81.7
15	インドネシア	11,123	11,544	1.4	3.8	15	シンガポール	124	685	0.2	452.4
16	オーストラリア	10,499	10,316	1.3	-1.7	16	デンマーク	52	511	0.2	882.7
17	メキシコ	8,791	10,221	1.2	16.3	17	オーストラリア	-	501	0.2	0.0
18	ポーランド	5,235	8,438	1.0	61.2	18	ス ペ イ ン	169	462	0.1	173.4
19	ベルギー	5,744	8,153	1.0	41.9	19	英 国	1,988	458	0.1	-77.0
20	カナダ	8,911	8,066	1.0	-9.5	20	チ ェ コ	6	377	0.1	6,183.3
21	フランス	10,364	7,109	0.9	-31.4		そ の 他	1476	710	0.2	-51.9
22	スペイン	5,775	5,925	0.7	2.6						
23	南アフリカ	3,646	5,775	0.7	58.4						
24	ウクライナ	2,442	4,976	0.6	103.8						
25	香 港	3,351	4,601	0.6	37.3						
26	シンガポール	4,031	4,350	0.5	7.9						
27	サウジアラビア	1,997	3,011	0.4	50.8						
28	アラブ首長国	5,557	2,882	0.4	-48.1						
29	チ ェ コ	1,099	2,876	0.4	161.7						
30	イスラエル	1,404	2,567	0.3	82.8						
	そ の 他	59,531	36,534	4.5	-38.6						
	合 計	881,749	818,974	100.0	-7.1		合 計	190,261	317,517	100.0	66.9

出所：海関進出口統計月報

◆韓国工作機械主要統計(2025年5月)

○業種別受注(2025.5) 韓国工作機械受注(2025年5月) (単位：百万ウォン)

需要業種	2025.4	2025.5	前月比(%)	2024.1-5	2025.1-5	前年同期比(%)
鉄鋼・非鉄金属	4,290	1,650	-61.5	19,855	14,520	-26.9
金属製品	38	40	5.3	6,041	1,312	-78.3
一般機械	37,966	27,163	-28.5	148,822	145,832	-2.0
電気機械	11,327	9,389	-17.1	59,293	48,066	-18.9
自動車	44,087	35,475	-19.5	150,847	191,758	27.1
造船・輸送用機械	10,018	4,125	-58.8	38,668	30,970	-19.9
精密機械	5,438	5,904	8.6	22,676	31,481	38.8
その他製造業	7,365	5,029	-31.7	25,595	24,458	-4.4
官公需・学校	157	993	532.5	1,534	2,333	52.1
商社・代理店	6,201	6,746	8.8	43,127	30,803	-28.6
その他	0	0	-	11,276	0	-
内 需 合 計	126,887	96,514	-23.9	527,734	521,533	-1.2
外 需	161,381	157,302	-2.5	781,973	804,785	2.9
総 合 計	288,268	253,816	-12.0	1,309,707	1,326,318	1.3

出所：韓国工作機械産業協会

○機種別受注(2025.5)

(単位：百万ウォン)

機 種	2025.4	2025.5	前月比(%)	2024.1-5	2025.1-5	前年同期比(%)
N C 小 合 計	277,877	246,665	-11.2	1,278,968	1,289,503	0.8
NC旋盤	139,781	124,079	-11.2	633,248	624,650	-1.4
マシニングセンタ	104,383	85,629	-18.0	466,639	476,554	2.1
NCフライス盤	753	226	-70.0	2,092	2,424	15.9
NC専用機	19,166	20,139	5.1	84,855	106,561	25.6
NC中ぐり盤	3,367	8,613	155.8	34,876	37,574	7.7
NCその他の工作機械	7,967	4,545	-43.0	37,921	29,024	-23.5
非 N C 小 合 計	7,879	4,806	-39.0	17,605	26,345	49.6
旋盤	3,978	1,496	-62.4	6,197	10,104	63.0
フライス盤	2,672	1,578	-40.9	5,085	8,702	71.1
ボール盤	0	66	-	229	205	-10.5
研削盤	1,229	1,666	35.6	5,999	7,334	22.3
専用機	0	0	-	0	0	-
その他の工作機械	0	0	-	20	0	-
金 属 切 削 型	285,756	251,471	-12.0	1,296,573	1,315,848	1.5
金 属 成 形 型	2,512	2,345	-6.6	13,134	10,470	-20.3
総 合 計	288,268	253,816	-12.0	1,309,707	1,326,318	1.3

出所：韓国工作機械産業協会

○生産(2025年5月)

韓国工作機械生産&出荷統計(2025年5月)

(単位：百万ウォン)

機 種 別	2025.4	2025.5	前月比(%)	2024.1-5	2025.1-5	前年同期比(%)
N C 小 合 計	155,169	185,125	19.3	938,287	828,205	-11.7
NC旋盤	82,705	86,171	4.2	454,216	398,937	-12.2
マシニングセンタ	62,666	67,201	7.2	305,646	289,543	-5.3
NCフライス盤	210	210	0.0	715	708	-1.0
NC専用機	0	18,925	-	105,539	87,795	-16.8
NC中ぐり盤	3,100	4,702	51.7	23,040	16,076	-30.2
NCその他	3,482	6,444	85.1	34,587	23,023	-33.4
非 N C 小 合 計	2,394	2,838	18.5	18,725	11,932	-36.3
旋盤	447	185	-58.6	7,159	1,243	-82.6
フライス盤	766	1,243	62.3	4,390	4,798	9.3
ボール盤	288	433	50.3	2,053	1,628	-20.7
研削盤	893	677	-24.2	3,647	3,573	-2.0
専用機	0	300	-	1,401	690	-50.7
その他	0	0	-	0	0	-
金 属 切 削 型 合 計	157,563	187,963	19.3	957,012	840,137	-12.2
金 属 成 形 型 合 計	15,212	15,032	-1.2	80,587	79,473	-1.4
総 合 計	172,775	202,995	17.5	1,037,599	919,610	-11.4

出所：韓国工作機械産業協会

○出荷(2025.5)

(単位：百万ウォン)

機 種 別	2025.4	2025.5	前月比(%)	2024.1-5	2025.1-5	前年同期比(%)
N C 小 合 計	205,301	240,208	17.0	1,169,703	1,072,057	-8.3
NC旋盤	102,735	116,638	13.5	580,501	533,508	-8.1
マシニングセンタ	73,723	91,827	24.6	401,736	372,356	-7.3
NCフライス盤	210	210	0.0	715	708	-1.0
NC専用機	19,074	18,925	-0.8	105,541	106,959	1.3
NC中ぐり盤	3,007	4,844	61.1	32,655	23,421	-28.2
NCその他	3,546	6,292	77.4	34,012	22,982	-32.4
非 N C 小 合 計	4,188	5,256	25.5	19,098	20,490	7.3
旋盤	2,229	2,346	5.2	7,040	9,110	29.4
フライス盤	798	1,286	61.2	4,318	5,009	16.0
ボール盤	268	470	75.4	2,407	1,697	-29.5
研削盤	893	854	-4.4	3,833	3,984	3.9
専用機	0	300	-	1,401	690	-50.7
その他	0	0	-	24	0	-
金 属 切 削 型 合 計	209,489	245,464	17.2	1,188,801	1,092,547	-8.1
金 属 成 形 型 合 計	1,501	1,537	2.4	7,159	7,206	0.7
総 合 計	210,990	247,001	17.1	1,195,960	1,099,753	-8.0

出所：韓国工作機械産業協会

○機種別輸出(2025.5) 韓国工作機械輸出統計(2025年5月) (単位：千USドル)

機種別	2025.4	2025.5	前月比(%)	2024.1-5	2025.1-5	前年同期比(%)
N C 小 合 計	159,566	133,665	-16.2	763,656	681,931	-10.7
NC旋盤	66,753	74,011	10.9	368,183	329,939	-10.4
マシニングセンタ	37,271	38,051	2.1	193,514	198,958	2.8
NCフライス盤	1,829	2,091	14.3	7,493	7,647	2.1
NC専用機	11,789	8	-99.9	23,456	11,799	-49.7
NC中ぐり盤	1,973	3,240	64.2	27,003	14,384	-46.7
レーザ加工機	34,116	11,373	-66.7	108,317	92,061	-15.0
NCその他	2,890	3,639	25.9	16,622	14,887	-10.4
非 N C 小 合 計	10,006	6,832	-31.7	63,267	43,443	-31.3
旋盤	714	1,405	96.8	5,959	3,636	-39.0
フライス盤	883	1,273	44.2	4,502	4,785	6.3
ボール盤	708	337	-52.4	2,176	2,213	1.7
研削盤	1,194	405	-66.1	4,621	3,707	-19.8
専用機	3	157	5,133.3	98	331	238.5
その他	4,014	2,054	-48.8	20,674	18,523	-10.4
金 属 切 削 型 合 計	169,572	140,497	-17.1	826,923	725,374	-12.3
金 属 成 形 型 合 計	45,894	51,807	12.9	232,060	223,651	-3.6
総 合 計	215,466	192,305	-10.7	1,058,983	949,025	-10.4

出所：韓国通関局

○仕向け国別輸出(2025.1-5) (単位：千USドル)

機種別	アジア	中国	インド	アメリカ	欧州	ドイツ	トルコ
NC小合計	183,348	54,460	43,893	225,155	194,093	76,584	53,984
NC旋盤	64,133	21,052	23,216	114,274	125,936	48,396	40,578
マシニングセンタ	43,451	13,736	13,317	75,646	55,439	22,884	12,652
NCフライス盤	4,703	2,766	1,227	493	718	68	0
NC専用機	151	0	0	3	0	0	0
NC中ぐり盤	6,415	3,507	1,595	5,257	1,967	1,239	0
レーザ加工機	49,786	7,832	3,173	21,846	7,615	2,571	370
NCその他	4,636	419	905	7,182	1,551	1,324	0
非NC小合計	16,947	4,322	2,656	8,509	7,451	566	502
旋盤	866	6	260	226	854	31	38
フライス盤	1,790	388	525	1,681	495	156	146
ボール盤	1,050	14	353	42	125	92	0
研削盤	2,201	613	644	614	202	0	195
専用機	172	171	1	18	113	113	0
その他	7,040	2,531	604	5,401	862	23	13
金 属 切 削 型 合 計	200,295	58,782	46,549	233,664	201,544	77,150	54,486
金 属 成 形 型 合 計	96,634	23,038	39,734	64,762	30,483	2,915	3,769
総 合 計	296,929	81,821	86,283	298,426	232,027	80,065	58,256

出所：韓国通関局

○機種別輸入(2025.5) 韓国工作機械輸入統計(2025年5月) (単位：千USドル)

機 種 別	2025.4	2025.5	前月比(%)	2024.1-5	2025.1-5	前年同期比(%)
N C 小 合 計	62,800	53,410	-15.0	251,863	255,819	1.6
NC旋盤	3,124	4,801	53.7	36,750	25,529	-30.5
マシニングセンタ	11,585	16,007	38.2	61,900	55,854	-9.8
NCフライス盤	614	505	-17.6	2,857	1,428	-50.0
NC専用機	384	1,030	168.4	37	2,888	7,705.4
NC中ぐり盤	1,003	0	-	2,528	6,275	148.2
レーザ加工機	25,433	17,352	-31.8	88,939	94,200	5.9
NCその他	586	212	-63.8	5,730	2,737	-52.2
非 N C 小 合 計	8,988	5,954	-33.8	39,013	35,172	-9.8
旋盤	217	504	131.9	4,109	2,007	-51.2
フライス盤	698	208	-70.2	2,947	1,520	-48.4
ボール盤	319	194	-39.4	3,030	1,347	-55.5
研削盤	3,696	1,257	-66.0	5,459	8,962	64.2
専用機	4	218	5,350.0	2,912	252	-91.3
その他	1,043	1,927	84.8	9,577	10,252	7.0
金 属 切 削 型 合 計	71,788	59,364	-17.3	290,876	290,991	0.0
金 属 成 形 型 合 計	10,072	13,406	33.1	80,762	65,517	-18.9
総 合 計	81,859	72,770	-11.1	371,637	356,508	-4.1

出所：韓国通関局

○輸入国別(2025.1-5)

(単位：千USドル)

機種別	アジア	日本	台湾	米国	欧州	ドイツ	イタリア
N C 小 合 計	183,776	93,741	6,615	9,968	60,637	29,547	12,275
NC旋盤	23,252	17,784	0	138	2,140	786	0
マシニングセンタ	44,046	31,098	4,732	1,423	10,385	9,696	480
NCフライス盤	1,177	75	0	0	251	2	20
NC専用機	384	383	0	0	2,503	0	1,474
NC中ぐり盤	1,353	844	0	0	4,922	468	4,454
レーザ加工機	77,023	23,767	86	1,614	15,042	5,157	1,275
NCその他	1,366	532	11	1,158	193	94	23
非 N C 小 合 計	24,718	12,575	2,965	1,529	8,857	6,208	222
旋盤	1,992	822	213	0	13	13	0
フライス盤	1,078	676	20	4	438	150	82
ボール盤	1,184	250	371	3	97	41	0
研削盤	8,215	5,876	1,475	36	712	214	4
専用機	194	179	0	55	2	0	2
その他	4,462	1,425	107	925	4,862	3,932	0
金 属 切 削 型	208,494	106,316	9,580	11,497	69,494	35,755	12,497
金 属 成 形 型	39,367	15,110	1,101	2,085	24,055	10,197	2,853
総 合 計	247,861	121,427	10,681	13,583	93,549	45,951	15,351

出所：韓国通関局

◆中国の工作機械輸入動向（6月）

2025年6月の工作機械輸入額は約3億8,029万ドル。

(単位：百万ドル)

	2025年					
	1月	2月	3月	4月	5月	6月
日 本	128.6	129.5	203.7	236.9	139.3	157.9
ド イ ツ	101.4	103.6	82.4	105.9	102.8	81.2
台 湾	33.4	22.5	33.8	38.8	38.5	43.0
ス イ ス	27.8	21.3	29.1	22.4	27.7	25.4
シンガポール	13.8	8.8	20.6	18.5	17.7	17.2
ス ペ イン	2.3	5.6	3.6	2.3	1.8	11.4
韓 国	10.4	6.8	8.8	18.9	5.8	8.3
そ の 他	40.4	54.3	43.7	43.0	43.7	35.8
全 輸 入 額	358.0	352.4	425.7	486.6	377.4	380.3

出所：ジェトロ

◆インド工作機械輸入動向（5月）

2025年5月の工作機械輸入額は約1億6,497万ドル。

(単位：百万ドル)

	2024年	2025年				
	12月	1月	2月	3月	4月	5月
日 本	29.8	38.3	26.4	76.5	51.1	52.8
中 国	31.8	32.8	22.0	27.7	26.8	29.9
ド イ ツ	20.6	16.1	19.7	15.0	29.8	20.0
韓 国	8.9	18.5	8.8	7.4	11.9	14.4
台 湾	8.4	15.2	9.0	11.7	9.2	10.0
オ ラ ン ダ	3.4	2.7	3.3	0.7	0.1	5.7
米 国	11.7	9.1	5.9	4.7	6.6	5.2
そ の 他	36.6	34.3	27.8	28.4	38.7	27.0
全 輸 入 額	151.1	167.0	122.7	172.2	174.1	165.0

出所：ジェトロ

2. 主要国・地域経済動向

◆米国：PMI 48%（7月）

米サプライ・マネジメント協会(ISM)の購買管理指数(PMI：製造業350社以上のアンケート調査に基づく月次景況指数)の2025年7月の調査結果について、ISMは次のようにコメントしている。製造業の経済活動は、2ヶ月連続の縮小の後、2ヶ月連続で拡大し、7月は5ヶ月連続で縮小した。

「製造業PMI®は7月に48%となり、6月の49%から1ポイント低下した。経済全体は、2020年4月に1カ月間の縮小を記録した後、63カ月連続で拡大基調を維持した。(製造業PMI®が一定期間にわたって42.3%を上回る場合、一般的に経済全体の拡大を示している。)新規受注指数は、3カ月連続の拡大期の後、6カ月連続で縮小した。この数値は47.1%で、6月の

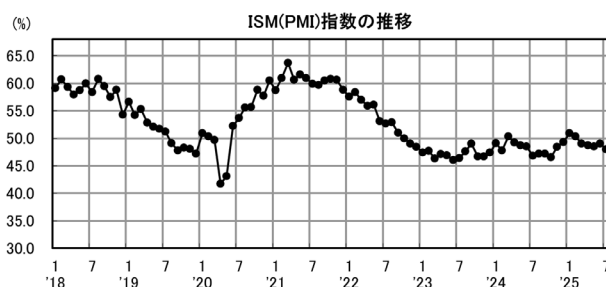
46.4%から0.7ポイント上昇した。7月の生産指数(51.4%)は、6月の50.3%から1.1ポイント上昇した。物価指数は引き続き拡大(または「上昇」)領域にあり、4.9%低下の64.8%となった。6月の69.7%から2.5ポイント上昇した。受注残指数は46.8%で、6月の44.3%から2.5ポイント上昇した。雇用指数は43.4%で、6月の45%から1.6ポイント低下した。」

「7月の米国製造業活動は縮小ペースが加速し、サプライヤー納入指数と雇用指数の低下が、製造業PMI®の1%ポイントの低下の最大の要因となった。

需要指標は改善し、新規受注指数と受注残指数の縮小率は鈍化したものの、顧客在庫指数と新規輸出受注指数の縮小率はやや加速した。顧客在庫指数が「低すぎる」水準にあることは、通常、将来の生産にとってプラス要因とみなされる。

生産高に関しては、生産指数は前月比で上昇し、拡大領域にさらに移行した。一方、雇用指数は、パネリストが、各社では採用ではなく人員管理が依然として一般的であると指摘したことから、さらに縮小に転じた。生産高の指標がまちまちであることは、生産が増加しているにもかかわらず、企業が採用に依然として慎重であることを示唆している。」

7月に成長を報告した7つの製造業は、順に、衣料品、皮革および関連製品、プラスチックおよびゴム製品、非金属鉱物製品、繊維工場、その他製造業、家具および関連製品、鉄鋼・非鉄鋼。



ISMが発表した7月の主要個別指数の前月比変動傾向は以下の通り。

項 目	2025年7月指数(%)	2025年6月指数(%)	備 考
ISM 指数(PMI)	48.0	49.0	前月比1.0ポイント減。PMIが48.7%を上回ると製造業の拡大を示唆。
新 規 受 注	47.1	46.4	前月比0.7ポイント増。拡大の基準は52.1である。4業種が増加を報告した。
生 産	51.4	50.3	前月比1.1ポイント増。拡大の基準は、52.1である。7業種が増加を報告。
雇 用	43.4	45.0	前月比1.6ポイント減。3業種が増加を報告した。
入 荷 遅 延	49.3	54.2	前月比4.9ポイント減。長期化の基準は、50以上。18業種中9業種が長期化を報告した。
在 庫	48.9	49.2	前月比0.3ポイント減。拡大の基準44.4ポイントを上回った。10業種が在庫増を報告した。
顧 客 在 庫	45.7	46.7	前月比1.0ポイント減。3業種が増加を報告した。
仕 入 れ 価 格	64.8	69.7	前月比4.9ポイント減。16業種が増加を報告した。
受 注 残	46.8	44.3	前月比2.5ポイント増。3業種が増加を報告した。
輸 出 受 注	46.1	46.3	前月比0.2ポイント減。1業種が増加を報告した。
原 材 料 輸 入	47.6	47.4	前月比0.2ポイント増。5業種が増加を報告。

(ISM Manufacturing Report on Business 2025年8月1日付)

◆中国製造業 PMI 49.3% (7 月)

7月の中国製造業購買担当者景気指数(PMI)は49.3%となり、前月比0.4ポイント低下し、製造業の景況感の低下を示した。

企業規模別に見ると、大企業PMIは50.3%で、前月比0.9ポイント低下し、基準値を上回った。中規模企業PMIは49.5%で、前月比0.9ポイント上昇し、基準値を下回った。小規模企業PMIは46.4%で、前月比0.9ポイント低下し、基準値を下回った。

製造業PMIを構成する5つのサブ指数のうち、生産指数とサプライヤー納期指数は基準値を上回った一方、新規受注指数、原材料在庫指数、雇用指数は基準値を下回った。

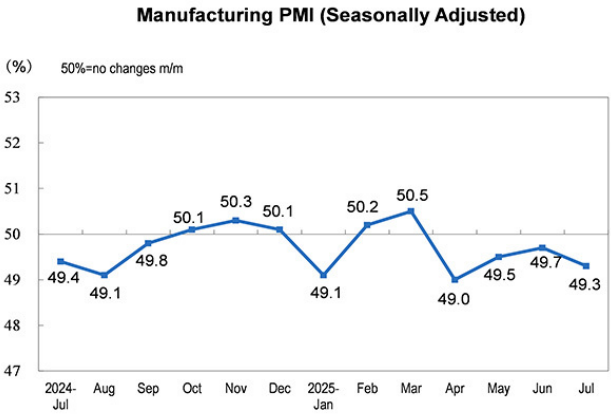
生産指数は50.5%で、前月比0.5ポイント低下したものの、依然として基準値を上回っており、製造業の生産が引き続き拡大していることを示している。

新規受注指数は49.4%で、前月比0.8ポイント低下し、製造業市場の需要が減速していることを示している。

原材料在庫指数は47.7%で、前月比0.3ポイント低下し、製造業における主要原材料の在庫が引き続き減少していることを示している。

雇用指数は48.0%で、前月比0.1ポイント上昇し、製造業企業の雇用環境が改善していることを示している。

サプライヤー納期指数は50.3%で、前月比0.1ポイント上昇し、製造業における原材料サプライヤーの納期が引き続き短縮していることを示している。



(Bureau of Statistics of China 2025年8月1日付)

◆イタリア工作機械産業：第2四半期の工作機械受注は増加（+22%）

UCIMU（イタリア工作機械・ロボット・自動化工業会）が作成した2025年第2四半期の工作機械受注指数は、2024年4～6月期と比較して22%上昇した。指数の絶対値は64.4（基準年2021年＝100）であった。

これは、海外市場と国内市場の両方で受注が増加したことによるものである。

特に、国内市場における受注は2024年第2四半期比で70.3%増加し、絶対値は54.0となった。

海外市場における受注は、前年同期比で9.5%増加した。指数の絶対値は74.6であった。

UCIMUのリカルド・ローザ会長は、「UCIMU指数の最新の測定値は、イタリアの工作機械メーカーが4四半期連続で経験している受注の好調な傾向を裏付けている。しかしながら、状況は月を追うごとに悪化しているため、懸念は依然として残っている」と述べている。

「絶対指標を観察すると、需要、特に国内需要の弱さは依然として明らかだ」とリカルド・ローザ氏は続けた。「イタリアの製造業者が国内市場で記録した増加もまた、非常に注目に値するものだ。それは主に、パンデミックの発生と重なった2020年を除けば過去10年間で最悪の、実に悲惨な四半期（2024年第2四半期）と比較したためである。」

外交面では、トランプ大統領の最近の発言と、EUからの製品に対する新たな関税率を発表した欧州委員会委員長宛の書簡の内容は、確かに気がかりなものである。製造業の経営者である私たちは、米国大統領の態度が控えめに言っても予測不可能であることを十分に承知した上で、冷静さを保ち、事態の進展を待たなければならない。「Made in Europe」輸出に対する戦争は、ユーロ圏だけでなく、米国、そして特にその国民にとって大きな痛手となるであろう。したがって、「ブリュッセル当局の対話能力がトランプ大統領を合理的な交渉へと引き戻してくれると信じている。しかしながら、現時点では、対話が望ましい結果につながらない場合に備えて、代替案も検討する必要がある」と付け加えた。

「この状況の継続は不確実性を増大させており、改めて強調しなければならないのは、これが米国市場だけでなく、生産技術への投資を阻害する主な要因となっていることである。この状況は今や一般化し、私たちが関与するすべてのサプライチェーン、つまり海の向こうに製品を輸出するすべての市場に影響を及ぼしている。自動車、各種機械、部品などである。」

「EU企業が輸出市場とセクターの差別化に向けて多大な努力を払っていることを踏まえ、欧州当局に対し、アフリカやアジアの一部地域をはじめとする、長期にわたる発展を経験している、あるいは経験するであろう国々との自由貿易協定の策定を加速するよう求める。しかし同時に、旧大陸に拠点を置き、活動する経済主体を優遇するために、官僚主義を制限するための強力な措置を求める。そうすることで、真の域内市場であるEUが依然として発揮し得る潜在力を最大限に発揮できる。」

「これに密接に関連しているのは自動車問題だ。イタリア政府当局に対し、欧州のフォーラムにおいて、欧州の発展を何よりも支えてきた自動車セクターにおける環境影響の中立性をいつ、どのように確保すべきかを再考する必要性について、代弁者として行動するよう強く求める。」

「吸熱型モビリティの代替として、他の形態のモビリティへの移行に反対しているわけではないが、この移行は偏見なく取り組むべきだと考えている。技術中立の原則を堅持し、排出削減目標を設定し、企業が目標達成のための技術を自由に選択できるようにする必要がある。また、この移行プロセスの持続可能性を検討する際には、環境への影響だけでなく、経済的・社会的影響も考慮する必要がある。貿易戦争も重なるこのような状況下では、産業砂漠化のリスクはますます深刻化しています。私たちはこれを絶対に許すことはできない。」

国内の状況については、工作機械および機械全般のメーカーが更なる受注を獲得できるよう、トランジション5.0が12月31日以降も延長されることを期待している。さらに、利用可能な対策4.0および5.0が間もなく終了することを踏まえ、今後数年間の産業政策構築の方向性をより明確にするため、8月の休暇明けできるだけ早く、製造企業のニーズに関する協議の場を設ける必要がある。政府当局に対し、UCIMUはイタリアの製造業の発展を支援するための新たな、不可欠な計画策定につながるワーキンググループへの参加を予定している。

(UCIMU Press Release 2025年7月15日)

◆ドイツ工作機械業界、来年まで回復は見込めず

ドイツ工作機械業界の2025年第2四半期の受注は、前年同期と同水準にとどまった。国内からの受注は14%減少したが、海外からの受注は7%増加した。2025年1月～6月累計受注は5%減少した。うち国内需要は前年比22%減少したが、海外からの受注は4%増加した。

「今年上半期の主な牽引役は欧州であったが、ドイツ国内市場の需要はまだ回復していない」と、VDW（ドイツ工作機械工業会）専務理事のマルクス・ヘーリング博士は述べている。米国の関税政策やその他の多くの危機による不確実性が続いているため、投資家は様子見姿勢を取っている。最近交渉された15%の関税率は適用されるが、これはコスト上昇を招き、ドイツ最大の市場である米国への輸出を大幅に阻害するであろう。「米国産業界は、同等の国内代替品がないため、ドイツの機械を緊急に必要としている。しかし、特に米国の中小企業は、高価格を支払う余裕がない」とヘーリング氏は述べている。

対照的に、ドイツの中期見通しは明るくなっている。承認された防衛・インフラ支出の増額と、最近採択された投資パッケージは、消費者の新規購入意欲を著しく高める可能性がある。いずれにせよ、IFO景況指数は、ドイツ製造業の景況感の改善を示している。国際購買担当者景気指数(PMI)も、工業部門の低迷が底打ちしつつあることを示している。しかしながら、これは期待された好転ではない。

「工作機械業界の回復は再び遅れている」とヘーリング氏は説明する。「安定成長への回帰は2026年まで見込めない。」特に国内需要が押し上げ要因となると見込まれる一方、海外事業は当初の予想よりも低迷する見込みである。「米国の関税政策は自国経済に最も大きな打撃を与えており、近い将来に大きな推進力をもたらすことはないだろう」。

今年上半期の工作機械販売は9%減少した。しかしながら、業界は9月に開催されるEMO 2025を心待ちにしている。「1,500社を超える出展者が、顧客の競争力向上を目的とした幅広いイノベーションを発表する。これが重要な推進力となることを期待している」とヘーリング氏は締めくくった。

(VDW Press Release 2025年8月9日)

◆海外業界ニュース：インド

IMFは7月の最新情報で、2025年のインドのGDP成長率予測を6.4%に修正した。2026年の見通しは依然として堅調で、経済活動の持続的な勢いを反映し、成長率は6.4%へと小幅上昇すると見込まれている。一方、インドの製造業PMIは6月の58.4から7月には59.1に上昇し、製造業活動の大幅な拡大を示している。

貿易面では、米国は2025年8月7日からインドからのすべての輸入品に25%の包括的関税を課すと発表した。影響を受ける可能性のある主要セクターには、宝石・宝飾品、医薬品、繊維、電子機器、製油所、自動車部品などがある。しかし、提案されている米印貿易協定の構造と方式については依然として交渉中であり、現在の膠着状態を打開するため、複数の米国主要代表が8月中旬頃にインドを訪問する予定である。

インドと英国は、経済統合の深化に向けた重要な一步となる包括的経済貿易協定(CETA)に署名した。

この協定(英印協定)における主要な合意事項は以下の通りである。

- 2040年からの二国間貿易額を年間340億ドル増加。
- 2030年までに貿易額を倍増。
- 繊維、皮革、玩具、水産物、宝石・宝飾品、エンジニアリング製品、自動車部品、有機化学品など、インドから英国への輸出品の99%を無税で輸入可能。
- 酒類、航空宇宙部品、電気機器・医療機器、化粧品、チョコレート、高級車などを含む英国からインドへの輸出品は、関税引き下げの恩恵を受け、陸揚げコストが削減される。

航空宇宙分野では、インドはロールス・ロイスではなくフランスのサフラン社を75億ドル規模の合弁事業のパートナーとして選び、第5世代先進多用途戦闘機(AMCA)向け120キロニュートン推力エンジンの共同開発を決定した。これは、インドの防衛国産化と航空宇宙能力の大幅な向上につながる。

この提携の主な特徴は以下のとおり。

- インドへの技術移転の完了。
- 今後10年間でサフラン社製エンジン250基の生産。
- AMCA試作機のロールアウトは2027年を予定。
- 初飛行は2028年を予定。

インドの自動車部品産業は、2024～2025年度に802億ドルに達し、前年比9.6%増、5年間の年平均成長率(CAGR)は14%を記録した。堅調な国内需要、輸出の増加、そして付加価値の向上がこの成長を支えている。2025年度のOEM向け売上高は、自動車生産台数の8%増加に牽引され、前年比10%増を記録した。輸出は8%増の230億ドル、輸入は7.3%増の224億ドルでした。アフターマーケットは6%増の118億ドル。

ガードナー・メディアの2025年版世界工作機械調査レポートによると、インドの工作機械消費量は2023年の6位から4位に上昇した。金額ベースでは、2023年の31億5,000万ドルから2024年には15%増加して36億2,000万ドルに達する見込み。インドの工作機械輸入額は2023年の7位から5位に上昇し、2023年の17億8,000万ドルから2024年には18%増加して20億9,000万ドルに達する見込み。インドの工作機械生産額は2024年も9位を維持し、金額ベースでは2023年の15億6,000万ドルから9%増加して16億9,000万ドルに達する見込みである。

最近発表されたプロジェクトと投資ニュースの一部を以下に示す。

- Godrej Aerospaceは、プラット・アンド・ホイットニー社から、航空機エンジン用途の複雑な航空宇宙部品の製造契約を獲得した。同社は375,000平方フィートの航空宇宙施設を保有しており、現在530,000平方フィートの施設を建設中。
- Maini Precision Products社は、プラット・アンド・ホイットニー社と精密機械加工・組立済みの航空宇宙部品の供給に関する長期契約を締結した。
- RRPディフェンス社とフランスのCTGR社は、ナビムンバイに世界クラスのドローン製造施設を設立するために提携した。この施設では、手投げ式の固定翼ドローン、近距離および屋内監視用のナノドローン、情報収集・監視・偵察用のISRドローンを製造する。
- 日本の自動車部品メーカー、デンソー社は、ウツタル・プラデーシュ州ガウタム・ブッダ・ナガルに製造工場を建設し、ハイブリッド車および電気自動車用のモータージェネレーターを製造する。

- タタ・モーターズは、イタリアの商用車メーカー、イヴェコを約44億ドルで買収。この買収は、持続的な成功と長期的な価値創造に不可欠な欧州、北米、ラテンアメリカ市場へのアクセスを獲得することで、タタの商用車部門の強化を目指している。
- 自動車メーカーのルノーは、インドでコンパクトおよびミッドサイズSUVを発売するために約6億ドルを投資している。これにより、工場の稼働率が向上し、国内販売と輸出が拡大する。
- Bharat Earth and Movers Ltd.は、最先端の鉄道車両製造工場を建設するため、マディヤ・プラデーシュ州に148エーカーの土地を取得した。
- Renkは、防衛および産業製品向けの製造施設をインドのシェーラギリに開設した。この工場では、セメントミル用のギアユニット、ギアボックスなどを生産。
電力・エネルギー分野向けのギアボックス、そしてグローバル展開のためのカップリングなど。
- Jabilは、シリコンフォトニクスをはじめとする電子機器の製造のため、グジャラート州サナンドの工場に2億5,000万ドル以上を投資している。
- 電子機器の受託製造会社であるDixon Technologiesは、中国のOEMメーカーであるLongcheer Intelligenceとの合弁事業を進めるための政府承認を取得した。Dixonが合弁会社の株式の74%を保有し、Longcheerが残りの26%を保有する。提案されている合弁会社であるDixtel Infocommは、スマートフォン、タブレット、完全ワイヤレスステレオデバイス、スマートウォッチ、AI対応パーソナルコンピューター、車載電子機器、ヘルスケア機器の製造・供給を行う。

(AMT Online 2025年8月12日)

◆海外業界ニュース：ラテンアメリカにおける投資ブーム

メキシコ

- 自動車業界へのグローバルサプライヤーであるInteva Productsは、タマウリパス州マタモロスにおける事業拡大のため、新たに880万ドルを投資すると発表した。この動きは、メキシコ北東部における産業投資の戦略的拠点としての同地域に対する同社の自信を強めるものだ。
- Kyungshinは、フォード向けバッテリーモジュールの製造のため、ゴメス・パラシオの第2工場に5,000万ドルを投資する。
- 三共工業株式会社の子会社であるSKテック・メキシカーナは、グアナファト州イラプアトにある工場の拡張工事を、約2,000万ドルを投じて開始した。
- Frankeは、サン・ルイス・ポトシに8,200万ドルを投じて建設した新工場を開設した。スイスのフランケは、キッチンおよび住宅空間ソリューションを専門とし、メキシコを中心にラテンアメリカ全域に事業を拡大している。
- ABBは、サン・ルイス・ポトシの生産拠点の拡張を完了した。同社は1,200万ドルの投資により、敷地面積107,000平方フィート(約1万7,000平方メートル)を拡張し、生産能力を50%増強した。
- 南北アメリカ大陸の大手鉄鋼リサイクル・生産企業であるDeacero社は、870万ドル規模の新工場の建設地としてトルーカを選んだ。この新工場は、建設セクターの変革に重点を置き、メキシコにおける同社の生産・流通能力を強化するものである。

ブラジル

- 日本の機械メーカーであるヤンマーは、ブラジルのインディアツバに4,400万ドル規模の工場を建設し、事業を拡大した。2030年までに段階的に完成するこのプロジェクトは、生産能力の増強、業務の統合、そして産業プロセスの改善を目指している。この拡張は、トラクター、ミニショベル、ハーベスター、エンジン、スペアパーツの需要増加に対応するためのものである。
- ペトロブラスの2025～2029年度事業計画では、総額1,110億ドルの投資が予定されており、そのうち770億ドルは沖合油田の探査・生産に充てられており、世界の石油生産におけるブラジル政府の地位を強化するものとなっている。
- 不確実性はあるものの、Embraerは2025年に70億ドルから75億ドルの売上高を達成できると確信している。ブラジルの航空機メーカーである同社は、今四半期に小型ビジネスジェット機21機と中型ビジネスジェット機17機を納入した。これは前年同期より11機増加しており、年間ではビジネスジェット機の総納入数を145～155機と予測している。
- ゼネラルモーターズは、ブラジルで最も近代的で生産性の高い工場であるグラバタイ工場に2億2,200万ドルの追加投資を行うと発表した。同社のブラジル子会社は、この投資を、新型シボレー車の生産を支援するとともに、より効率的な技術を導入するための工場の近代化継続のために発表した。
- コマツは、ブラジルにおける新たな投資サイクルを発表した。日本の重機メーカーであるBPは、2027年までに2,000万ドルを投資し、スザノ工場の近代化と拡張を行う予定。計画されている改修には、新しい製造棟の建設、溶接ロボット、加工機、そして新しいカチオン塗装ラインの導入が含まれる。年間3台以上の機械生産能力を備えたこの工場は、2030年までに生産量を50%以上増加させると見込まれている。また、この工場では、ブラジル、ラテンアメリカ、アフリカ諸国における需要の増加に対応するため、今年末までに製品開発エンジニアの数を倍増させる予定。今回の新たな投資は、2023年以降に既に投資されている3,000万ドルに加算され、総額5,000万ドルとなる。
- BPは、ブラジルのサントス盆地にあるブメランゲ油田で重要な炭化水素資源を発見した。これは同社にとって20年以上ぶりの世界最大の発見となります。この油田には、数十億バレルの石油、ガス、コンデンセートが埋蔵されている可能性があります。

(AMT ONLINE 2025年8月14日)

◆海外業界ニュース：EV バッテリーが東南アジアを牽引

ベトナム

ホーチミン市で開催されたMTAベトナム金属加工展は大盛況であった。2つの展示ホールが満杯となり、市場洞察を得る上で非常に魅力的な展示会となった。約30社のAMT（米国製造技術工業協会）会員企業が、販売パートナー企業や直接ブースを出展して展示会に参加した。展示会全体を通して、市場は今後大きな可能性を秘めているという印象が残った。

マレーシア

Amcor社は、マレーシアのセランゴール州にある既存の医療用包装工場を拡張するため、2,100万ドルを投資すると発表した。この工場は、医療用包装にエアナイフコーティング技術を採用したアジア初の施設で、水性コーティングシステムとオンライン検査を組み込むことで、精度と効率性を高めている。

台湾・台南市に本社を置くNational Aerospace Fasteners Corp. (NAFCO)は、航空宇宙および自動車用ファスナーの生産拡大のため、マレーシアに多額の投資を行った。2023年10月、NAFCOは首都クアラルンプール近郊に新たな製造施設を建設するプロジェクトを承認した。同施設は2025年4月15日に正式に開設され、今後総額4,000万ドルの追加投資が予定されている。この拡張は、2024年に3億5,000万ドルの投資が承認されたマレーシアの航空宇宙産業の成長と軌を一にするものである。また、2030年までに世界の整備・修理・オーバーホール(MRO)市場の5%を獲得するという同国の目標達成にも貢献する。NAFCOの施設は、GE、プラット・アンド・ホイットニー、ロールス・ロイス、サフラン・グループといった大手航空宇宙エンジンメーカーに供給している。

Aircraft Propeller Serviceはマレーシアに100万ドルを投資し、クアラルンプール近郊にアジア太平洋地域初のMRO施設を設立した。この施設は、世界最大のターボプロップ機市場であるアジア太平洋地域にサービスを提供する戦略的な立地にあり、世界のATR機群の37%を占めている。同社はまた、成長著しいインドにおけるターボプロップ機市場への参入を目指し、インドでのサービス提供を拡大する計画である。

Ferrotec Holdingsは、2025年4月22日、ケダ州クリムに2番目のハイテク製造施設を着工した。投資額は2億2,600万ドルである。この工場では、パワー半導体用の断熱放熱基板を生産し、スマート生産ライン向けに700台以上のCNC工作機械を導入する予定。この施設には、IoT対応システムや予知保全など、高精度生産を実現する高度な工作機械を活用したインダストリー4.0技術が導入される。

産業用熱ソリューションの世界的リーダーであるWatlow Electric Manufacturing社は、アジア太平洋地域におけるスマートで持続可能な熱システムへの需要の高まりに対応するため、生産能力を大幅に増強した。2025年には、マレーシアのクリム・ハイテクパークに4,400万ドルを投じた最新鋭の施設が開設される予定。この施設では、高度なヒーターや断熱材を含む高性能熱ソリューションを生産し、半導体、航空宇宙、車載エレクトロニクス、クリーンエネルギーなどの産業に製品を提供する。

タイ

タイは2025年、中国のSunwoda Electronic社による約10億ドルの大型投資を承認した。タイの東部経済回廊に電気自動車(EV)および蓄電システム用バッテリーセル製造施設を建設するためである。これは、Sunwoda社にとってASEAN地域における初のEV関連バッテリーセル工場となる。世界有数のバッテリーメーカーであるSunwoda社は、2024年にはEV用バッテリーの設置容量が18.8GWhに達し、世界第10位にランクインする予定。

Infineonは2025年1月、バンコク近郊に新たな半導体バックエンド生産拠点を建設する計画に着工した。投資額は4,800万ドル。この高度に自動化された製造施設は、特に世界的な脱炭素化と気候変動対策の推進によって高まるパワーモジュールの需要に対応する上で極めて重要である。AMTメンバー企業にとっての機会としては、自動材料搬送システム、ロボット工学、画像検査システム、自動試験装置、洗浄システムなどがある。

Covestroは、タイの東海岸地域に500万ドルを投資し、ポリカーボネート特殊フィルムの生産能力を拡大する。

インドネシア

トルコの手防衛産業請負業者であるTurkish Roketsan社は、2025年にインドネシアのパートナー企業との提携に3,000万ドルを投資し、特にミサイル技術と製造に注力する。

Ormat Technologiesは、インドネシア、特に地熱分野において、2025年以降も大規模な投資計画を進めている。2025年2月、Ormat社はインドネシア東ジャワ州にあるイジェン地熱発電所(発電容量35MW)の商業運転開始を発表した。このプロジェクトはPTメドコ・パワー・インドネシア社との合弁事業であり、Ormat社は49% (17MW相当)の株式を保有している。これは東ジャワ初の地熱発電所であり、30年間の電力購入契約を締結した110MWの大規模プロジェクトの一部である。このプロジェクトは、Ormat社がインドネシアにおけるプレゼンスを拡大し、2035年までに7.2GWの発電量増加という同国の目標達成を支援する戦略における重要な一歩となる。

(AMT Online 2025年7月25日)

◆中国減速機市場動向

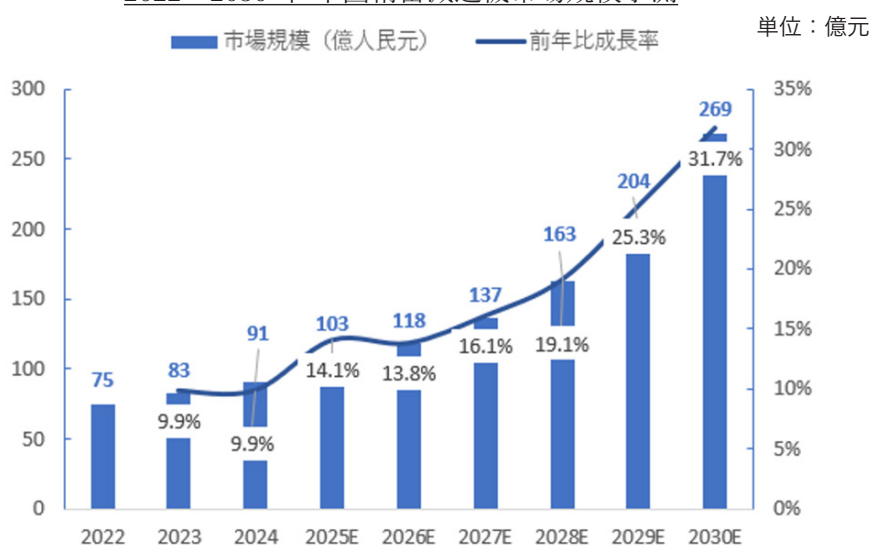
MIRのデータによれば、2024年における中国減速機市場規模は923億元に達し、中でも精密減速機はハイエンド製造における「核心関節」として、主にロボット、CNC工作機械、半導体等の精密製造分野で応用されており、市場規模全体の約10%を占めている。

*精密減速機とは、精密サイクロ減速機、ハーモニック減速機、精密遊星減速機、精密ウォーム減速機などを指す。

1. 市場全体の発展状況

近年における精密減速機の市場発展を見ると、その市場規模は比較的小さいながらも、急速な成長傾向を示している。これは主に、中国政府の政策支援、産業の転換・高度化、そして中国企業による精密減速機の技術発展に起因する。

2022～2030 年 中国精密減速機市場規模予測



注：データ範囲は中国国内での販売規模に限り、輸出は含まない
データ出典：MIR DATABANK

政策面では、例えば「第14次五カ年計画」において、製造業の最適化・高度化の推進が明確に掲げられており、製造業のハイエンド化・インテリジェント化・グリーン化の推進、先進的製造業クラスターの育成、ロボット・先進電力設備・建設機械等の産業革新発展の推進、伝統産業の改造・高度化などが求められている。なかでもロボット用の高性能減速機のような重要技術については政府による技術開発の支援が進められており、精密減速機の発展を力強く後押しする制作環境が整いつつある。

産業界においては、近年、製造業がインテリジェント化、ハイエンド化へと転換するにつれて、CNC工作機械、射出成形機、ロボット等の自動化設備が高度な精密製造へと発展している。従来の非精密減速機(ウォームギア等)は、精度や寿命の面で要求を満たすことが困難になっている。また、非精密減速機の低い伝達効率や高いエネルギー消費といった特徴も、自動化産業におけるグリーン製造の潮流と相容れなくなっている。このような状況下において、精密減速機は、高い伝達効率、高精度、長寿命によって、製造業設備の省エネルギー化、精度向上、長寿命化を直接的に実現し、非精密減速機に代わる存在として優位性を確立しつつある。

製品面においては、これまで精密減速機は輸入依存度が高く、その価格の高さが中国製造業の高度化を大きく阻む要因の一つとなっていた。しかし近年、中国国内企業が精密減速機の製造技術において技術革新を重ね、国産化が進んでいる。中国製造業のハイエンド化を力強く後押ししており、精密減速機市場は急速な発展を遂げている。

今後、中国製造業全体で高度化・グリーン化がさらに発展すると見られる。あわせて、人型ロボットなどの川下の新興産業も成長が期待されており、精密減速機は非精密減速機の市場を代替のみならず、こうした新たな分野に浸透することで、持続的な成長を遂げるであろう。総じて、将来の精密減速機の市場規模は非常に大きいと見込まれる。

2. 中国国産化の動向

現在の中国精密減速機市場は、依然として「外資がハイエンド市場を主導し、国産メーカーがミドル・ローエンド市場での代替を加速させている」という競争構造を示している。統計によれば、2024年における中国市場での国産ブランドのシェアは、売上高ベースで57%を占める一方、販売台数ベースでは70%に達している。

この差異の主な要因は、内資系メーカーの製品は均一性や安定性の面で外資系メーカーに及ばず、現状では主に産業用ロボットによる単純な搬送や、機械への部品供給などの比較的単純な用途(製品単価が低い分野)に適用されていることである。一方、自動車のスポット溶接といった高付加価値のハイエンド分野は、相変わらず外資系メーカーが主導している。

2024年 中国精密減速機市場における内外資別シェア



注：データ範囲は中国国内での販売規模に限り、輸出は含まない
データ出典：MIR DATABANK

3. 精密減速機の川下市場分析

精密減速機は産業分野で幅広く応用されており、現在、主に産業用ロボット、精密工作機械、半導体など、高度な精度が要求される業界に集中している。

川下業界の定義と分類

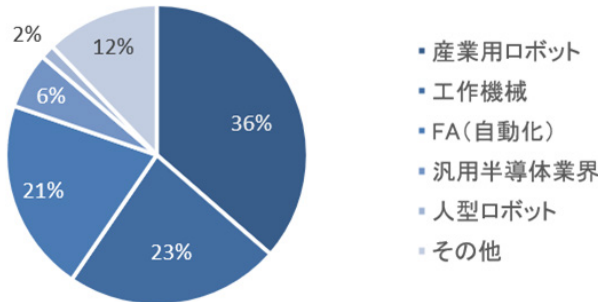
川下業界	図	説明
産業用ロボット		主に SCARA、垂直多関節、協働ロボット、パラレルリンクロボットや、溶接・塗装などの専用ロボット。
精密工作機械		主にハイエンド CNC 工作機械であり、減速機には高い精度が要求される。
汎用半導体オートメーション		半導体製造装置一式、ウェハ搬送ロボットなど。
人型ロボット		車輪型および二足歩行型の人型ロボット。
FA(自動化)		直角座標ロボットや、特に高い精度が要求される工場自動化設備(包装機、印刷機、打ち抜き機など)。
その他業界		非標準自動化設備、医療設備、航空宇宙設備など、高い精度が要求される業界。

データ出典：MIR DATABANK

MIRのデータによると、2024年における中国精密減速機の主要な応用分野は産業用ロボットであり、その割合は36%と最も高く、主にハーモニック減速機とRV減速機が使用されている。工作機械業界が23%でこれに次ぎ、精密遊星減速機が主に用いられている。人型ロボットの現在の市場シェアは小さいながらも、工業および商業分野における広範な応用が見込まれ、業界の爆発的な成長を牽引すると思われる。その中でコア部品である精密減速機は、今後大規模な応用機会を迎えることが期待される。

2024年 中国精密減速機川下産業別分布

(単位: 台)



注：データ範囲は中国国内での販売規模に限り、輸出は含まない
データ出典：MIR DATABANK

(MIR NEWS RELEASE 2025年8月1日)

◆米国通商政策動向：先進人工知能（AI）への輸出規制

トランプ政権は、米国製半導体の中国への積み替えを防ぐ取り組みの一環として、マレーシアとタイ向けの先進人工知能(AI)チップに対する新たな輸出規制を導入する準備を進めている。ブルームバーグが報じたように、現在商務省で審議中のこの規制案では、NVIDIA社などの企業に対し、両国にAIチップを供給する前に輸出許可を取得することを義務付ける。

この規制は、2022年と2023年に課される包括的な輸出規制の対象となっている中国への不正な転用ルートが疑われるものを対象としている。この新たな措置は、域外適用への影響を理由に米国の同盟国や業界関係者から反発を受けていた、世界規模で輸出規制を拡大したバイデン政権時代の規則の正式な撤回と一致すると予想されている。

この規則は、トランプ政権の輸出管理枠組みを再構築するという広範な戦略に基づく最初の正式な改正となるが、事情に詳しい関係者は、これが完全な代替となるものではないことを強調している。この草案は、特に中東における外国運営のデータセンターに対する輸出セキュリティ要件には触れておらず、輸出制限対象国リストに新たな国が追加されるかどうかは明確にしていない。

ハワード・ラトニック商務長官は以前、データセンター運営とクラウドサービスインフラの米国による管理を含む特定の条件の下で、同盟国への輸出を許可する考えを示していた。商務省はこの規則草案について公式声明を発表していない。

マレーシアとタイは現在、産業安全保障局(BIS)による最も厳格な国家安全保障指定の対象ではないが、両国とも近年のAIチップ輸入の急増とデータセンター分野への外国投資の増加により、監視が強化されていると報じられている。オラクル社を含む米国のテクノロジー企業は、この地域でのプレゼンスを拡大している。

マレーシア投資貿易産業省は、テクノロジー分野を支援するために、一貫性と透明性のある政策枠組みの必要性を強調している。タイ当局は、米国からのさらなる説明を待っていることを示唆している。エヌビディア社は今回の規則案についてコメントを控えているが、同社の最高経営責任者(CEO)はこれまで転用疑惑を否定している。

経済的な混乱を最小限に抑えるため、この規則案には一時的な免除規定が含まれていると報じられている。米国に本社を置く企業および同盟国に拠点を置く企業は、規則施行後、一定期間、ライセンスなしで輸出を継続することが認められる可能性がある。東南アジアの施設に大きく依存している半導体パッケージングなどの製造活動についても、同様の免除が見込まれる。

地域の執行措置も、転用への懸念を浮き彫りにしている。シンガポール当局は最近、マレーシアに出荷されたAIサーバーの仕向地を偽装したとして3人を起訴した。このサーバーにはエヌビディア社のチップが搭載されていた可能性がある。エヌビディア社はこの捜査の対象ではない。

(Global USA 2025年7月19日付)

◆米国通商政策動向：NVIDIA の H20 チップ

中国のサイバーセキュリティ規制当局は、NVIDIAのH20チップに追跡機能と位置情報機能が搭載されていると発表し、このプロセッサに関連する潜在的なバックドアセキュリティリスクについて同社に説明を求めた。

H20プロセッサは、中国への先進チップの販売を制限する米国商務省の輸出規制で定められた性能基準を下回るようにNVIDIAによって設計された。しかし、4月に商務省は、このチップが依然としてこれらの規制の対象となると判断した。ハワード・ラトニック商務長官は、NVIDIAのH20チップの中国への販売について、同省が輸出許可を付与すると述べた。この決定は、議員からの超党派の批判や、元国家安全保障当局者からの警告を引き起こしている。

H20チップの輸出規制をめぐる議論は、米国の輸出規制遵守を強化するため、産業安全保障局(BIS)に対し、チップメーカーに対し、追跡機能や位置情報機能などのオンチップ執行メカニズムの搭載を義務付けるよう求める議員や一部の政権当局者からの要請を受け、続いている。

中国のサイバースペース委員会は、オンチップセキュリティ対策を求める声に言及し、NVIDIAのチップにはすでに追跡機能と位置情報機能が搭載されていると主張した。委員会は、NVIDIAのコンピューティングチップに深刻なセキュリティ上の脆弱性が見つかったと報告した。さらに、米国の議員が以前、米国から輸出される先進的なチップに追跡・位置情報技術を搭載するよう求めていたこと、また米国の専門家がNVIDIAのチップが成熟した追跡機能、位置情報機能、リモートシャットダウン機能を備えていることを明らかにしたことも指摘した。これを受けて、中国サイバースペース管理局は2025年7月31日にNVIDIAを召喚し、中国に販売されたH20チップのこれらの機能に関連するセキュリティリスクを説明し、裏付けとなる文書を提出するよう要求した。これらの措置は、中国のサイバーセキュリティ法、データセキュリティ法、および個人情報保護法に基づいて行われた。NVIDIAはこれらの主張を否定し、同社のチップにはリモートアクセスや制御を可能にするバックドアは含まれていないと述べている。

5月には、下院中国共産党特別委員会の指導者たちが、商務省に対し、中国に販売される規制対象半導体製品に位置情報認証機能を搭載することを義務付けるよう指示する法案を提出した。さらに、先週発表されたホワイトハウスの人工知能(AI)行動計画では、産業安全保障局に対し、これらの製品が懸念国に輸出されないよう、先進AIチップにおける既存および新興の位置情報認証技術の活用を検討するよう勧告した。

(Global USA 2025年8月1日付)

3. 工作機械関連企業動向

◆「ウィア工作機械」独立法人発足…ジュ・ジェジン代表選任

現代自動車グループの車両部品・防衛産業系列会社である現代ウィア工作機械部門が分社した「ウィア工作機械」が今年18日、独立法人として発足した。

ウィア工作機械は1976年に現代ウィアの工作機械事業部としてスタートし、現代自動車グループ内の需要を基に汎用・高級型機種の工作機械としてポートフォリオを拡張してきた。

独立法人の発足を機に技術中心の製造企業への進化に乗り出す。高級機種の拡大と先端試験棟の確保などを通じて、単純生産基地を越えて研究開発(R&D)と高付加価値創出の力量を兼ね備えた企業に跳躍するという抱負だ。

ウィア工作機械の初の首長としては、国内1位の工作機械企業DNソリューションズ出身のチュ・ジェジン代表取締役が就任した。

彼はDNソリューションズでグローバル営業を総括しながら積み上げた幅広い海外ビジネス経験と理解度を基にウィア工作機械のグローバル拡張をリードする適任者と評価される。

チュ新任代表は「今やウィア工作機械はこれ以上誰の一部ではない戦略を立てて実行し責任を負う独立経営組織になった」として「大韓民国を代表する工作機械会社として、グローバル市場でそびえ立つブランドとして必ず育てる」と話した。

(イデリー 7月20日付)

<https://www.edaily.co.kr/News/Read?newsId=01161126642236488&mediaCodeNo=257&OutLnkChk=Y>

◆DNソリューション、製造強国の礎は工作機械…2032年売上高4兆ウォン

一般消費者にはあまり知られていない産業分野の素材・部品・装備企業。彼らが韓国全体の産業競争力に及ぼす影響は、まるで体が痛くなってから基礎体力の重要性を悟ることに比喻することができる。

機械を作る機械である「工作機械」でグローバル3位・国内1位(売上基準)を走っているDNソリューションズのキム・ウォンジョン代表は18日、毎日経済に「グローバル製造強国である韓国競争力の根幹であり技術自立の出発点」と工作機械の重要性を強調した。

2032年までに売上4兆ウォンを達成し、工作機械市場シェア1位を達成するという目標を提示したキム代表は「人工知能(AI)診断システム開発などのために24時間研究開発(R&D)体系を整え優秀人材確保に積極的に乗り出す」と話した。

--- 製造業強国の韓国に工作機械が持つ意味は…。

▷工作機械はすべての産業の生産基盤だ。自動車、造船、半導体、航空宇宙、防衛産業など、ほぼすべての製造業分野で部品加工の核心装備として使われるため、製造業競争力の根幹であり、技術自立の出発点といえる。

韓国がグローバル製造強国に跳躍できたことにも、工作機械産業の成長が大きな役割を果たした。

日本やドイツのように自国産工作機械で核心部品を直接加工し、生産技術を内在化できる力量は製造生態系の自立性と拡張性を左右する核心要素だ。

-ドイツ・日本装備が主流だった工作機械市場でどのようにシェアを押し上げたのか。

▷DNソリューションズは全体売上の約80%を海外で創出している。1970年代から蓄積してきた独自技術力を基にターニングセンターやマシニングセンターなど400種余りの幅広い製品ラインナップを構築しており、66カ国の140余りの海外ディーラーネットワークを通じて自動車、情報技術(IT)・半導体、航空宇宙、医療、エネルギーなどグローバル需要産業に対応しながら輸出実績を積み上げてきた。ドイツや米国など主要市場には装備試演と教育、販売が可能なテクニカルセンターを構築し顧客接点を拡大しており、ベトナムホーチミンには現地法人を新設し東南アジア市場での製品販売と技術支援を強化している。インドのベンガルールでは、新工場とR&Dセンターの設立も推進中だ。

-DNソリューションズの顧客会社は主にどこか。

▷代表的な例は自動車だ。世界の完成車業界に部品を供給する北米のリナマ(Linamar)のような大型顧客会社がある。

シリンダーブロック、シリンダーヘッド、クランクシャフトなどの内燃機関部品はもちろん、電気自動車モーターハウジング、バッテリーパックケースなどの加工にも当社の装備が使われる。

航空宇宙分野にも大きな顧客会社がある。ボーイング、エアバス、GE、プラット・アンド・ホイットニー、ロールスロイス、ハネウェルなど、主要グローバル航空機メーカーのエンジンとランディングギアなど、様々な部品製作に当社の装備が使われている。ハンファ・エアロスペース、韓国航空宇宙産業(KAI)など、韓国型宇宙発射体ヌリ号の開発に参加した韓国企業40社余りのうち、13社がDNソリューションズの顧客だ。半導体産業でも当社の工作機械はクォーツリングなどウェハー工程に必要な高精度消耗品の製造に広く活用されている。

--- 工作機械が戦略物資・放散物資で管理される理由は。

▷工作機械は国防と先端産業の基盤となる戦略資産だ。

特に高精度5軸工作機械は軍需品や航空宇宙部品など複雑な形状加工に必須であり、ミサイル部品の精密加工にも活用できるため、ワッセナー協定など国際輸出統制体系で戦略物資に分類される。

これを受け各国は工作機械の輸出入を厳しく管理し、技術流出や軍事的転用を防止しようとしている。宇宙発射体を見ればこのような背景が理解しやすい。先立って言及した韓国型発射体ヌリ号開発過程で酸化剤・燃料ポンプを担当したある会社はDNソリューションズがオーダーメイド型で供給したマシニングセンターを活用してターボポンプ回転翼の効率を改善し、高温・高圧に耐えられる軽量回転翼(インペラ)とインデューサ(燃料の圧力を高める部品)を自主開発することに成功した。

--- 超精密、デジタル、AI など R&D と産学協力計画は…。

▷DNソリューションズは機器の故障を事前に予測して整備できる技術、そして様々な機械やソフトウェアをブロックのように有機的に連結して運営できる技術開発に取り組んでいる。

研究者たちは装備内の温度、振動など多様な信号をセンサーで測定し、これをAIが分析して標準化された形式に統合することで装備状態を効果的に診断するシステムを高度化している。

R&Dの力量を育てるため富川(プチョン)に新たに設立される予定の首都圏R&Dセンターをはじめ、昌原(チャンウォン)やドイツ、インド、米国、中国、メキシコなどに技術研究所やテクニカルセンターを運営するか、新たに建設する予定だ。

米国は航空宇宙、ドイツはソフトウェア分野に特化した「センター・オブ・エクセレンス」を構築し、全世界の顧客オーダーメイド型技術支援のための24時間R&D体系を整えつつある。

--- 今年上半期に企業公開（IPO）を撤回したが、再び推進する計画か。

▷今年上半期のIPO推進は、当社の企業価値を市場と共有し、今後の投資のための基盤づくりに向けた戦略的決定だった。

残念ながら当時、国内外の証券市場環境などにより上場を延期することになったが、その過程で財務構造改善と新事業基盤拡充など内部的には有意義な成果を上げた。今後も市場環境と会社の成長計画を綿密に検討し、適切な時期に再び挑戦する予定であり、さらに堅固になった体力と技術力を土台に市場の期待に応えられるよう準備している。

（毎日経済新聞 7月20日付）

<https://www.mk.co.kr/news/society/11372648>

◆ United Grinding グループと GF Machining Solutions が United Machining Solutions に

ジョージ・フィッシャーAGのGFマシニング・ソリューションズ部門をユナイテッド・グラインディング・グループが買収したことで、総売上高15億米ドル超、世界50カ所以上の拠点に約5,000人の従業員を擁する、世界最大級の工作機械メーカーの一つが誕生した。社名はユナイテッド・マシニング・ソリューションズに変更され、本社は引き続きスイス・ベルンに置く。

新グループおよびユナイテッド・グラインディング・グループのCEOであるステファン・ネルは、次のように述べている。「両社の合併は長年の願いであった。筆頭株主であるロスマリー・エブナー氏とマーティン・エブナー氏は、世界の工作機械製造業界におけるこの戦略的に重要な一步に全幅の信頼を寄せ、このビジョンを実現するために必要な増資を承認した。ユナイテッド・グラインディングとGFマシニング・ソリューションズのように、互いに補完し合う2つの企業は稀である。これは、製品ポートフォリオ、国際的な連携、品質への理解だけでなく、従業員の文化やマインドセットにも当てはまる。両社が協力することで、お客様の利益のために大きな変化をもたらすことができると確信している。」グループの取締役会は、このプロセスを綿密に監視し、支援した。ユナイテッド・グラインディング・グループの取締役会会長であるフレッド・ゲーガウフ氏は、「この2社の合併により、スイスに工作機械製造における強力な企業が誕生しました」と述べている。

最適な統合

50以上の拠点、包括的な製品ポートフォリオ、そして各業界をリードする15のブランドを擁するGF Machining Solutionsは、将来の成功への基盤を築き上げた。「これは私たちにとって最良の決断であった」と、新グループの取締役会メンバーであり、GF Machining SolutionsのCEOであるイヴァン・フィリセッティ氏は述べている。「当社の製品は重複せず、互いに補完し合っている。そのため、統合がはるかに容易になる。また、スイス企業として、イノベーションとデジタル化への強いコミットメントという共通の文化を共有している。私たちは、お客様にとって最適なパートナーとなるという目標を追求し続け、常にカスタマイズされたソリューションと包括的な専門知識を備え、ハイエンドマシンにとどまらない、より多くのものを提供できる企業を目指す。」

研究開発におけるコラボレーションは、革新的なソリューションの開発において、当社とお客様の両方にメリットをもたらすだけではない。新たな規格や規制についても、シナジー効果を最大限活用することができる。これらの規格や規制はますます重要になり、機械メーカーは将来に向けて機械を最適な状態に保つために対応する必要がある。

多くの共通点とポートフォリオへの最適な追加により、UNITED MACHINING SOLUTIONSとして合併を成功させるための前提条件は、これ以上ないほど整っている。

グループは、主に個々のブランドを通じて対外的に展開していく。「今後は、長年にわたり市場で認知され、定着してきた各ブランドのアイデンティティをさらに強化していきたいと考えている。

2つの部門と確立された経営陣を持つユナイテッド・マシニング・ソリューションズ

ユナイテッド・グラインディングとユナイテッド・マシニングの2つの部門は、ユナイテッド・マシニング・ソリューションズというグループ傘下の企業である。ユナイテッド・グラインディングは、MÄGERLE、BLOHM、JUNG、STUDER、SCHAUDT、MIKROSA、WALTER、EWAG、IRPDのブランドを擁している。平面研削盤、プロファイル研削、円筒研削、工具加工、積層造形といった技術における専門知識を活かし、幅広いアプリケーション知識、充実した製品ポートフォリオ、そして確かな技術を提供し続けている。

GF Machining Solutionsは、高精度部品および工具業界向けの精密エンジニアリングと高度な製造技術を提供する世界有数の企業である。これらの強みと技術は、UNITED MACHINING部門の新グループに統合される。グループのポートフォリオは、AGIE CHARMILLES、CHARMILLES、MIKRON MILL、LIECHTI、STEP TEC、SYSTEM 3Rといったブランドに拡大される。これには、高速フライス加工、EDM（放電加工）、レーザーテクスチャリング、レーザー微細加工用の機械が含まれます。さらに、最先端のスピンダルに加え、自動化・デジタル化のためのソリューションも提供しており、グローバルな顧客サポートとアプリケーションサポートも提供している。

世界初となる8つの技術をEMO ハノーバーで初公開

新グループ「UNITED MACHINING SOLUTIONS」は、世界有数の生産技術見本市であるEMO ハノーバーに初出展する。50年にわたり、この見本市は2年ごとに、業界全体の製品を包括的に紹介するユニークなプラットフォームを提供してきた。今年のEMOは9月22日から26日まで開催される。UNITED MACHINING SOLUTIONSは15のブランドを擁し、8つにも及ぶ世界初のイノベーションを展示する。

(United Grinding News Release 2025年7月)

◆ HERMLE 社、2025 年の環境は引き続き不透明と認識

Maschinenfabrik Berthold HERMLE AGの事業運営は、2025年の最初の5ヶ月間、極めて不透明な状況の影響を受け続けた。株主総会で取締役会が報告したように、シュヴァーベン地方の工作機械およびオートメーション専門企業である同社のグループ全体の受注高は、前年比約7%減少し、1億9,330万ユーロ（前年：2億820万ユーロ）となった。ドイツ工作機械工業会（VDW）によると、ドイツの工作機械業界における受注は、今年最初の5ヶ月間で全体で7%減少し、HERMLEが関連する切削工作機械部門では11%減少した。

HERMLE理事会は、現在ほぼ世界中で影響を及ぼしている需要の低迷は、主に絶えず変化する関税・貿易政策と、米国の不透明な外交政策に起因すると説明している。ドイツでは、輸出への依存度の高さと自動車産業の構造的混乱が、投資意欲をさらに阻害している。その結果、HERMLEのドイツ国内での新規受注は約29%減少し、5,290万ユーロ（前年：7,420万ユーロ）となったが、海外からの新規受注は約5%増加し、1億4,040万ユーロ（前年：1億3,400万ユーロ）となった。2025年5月末時点の当グループの受注残は1億1,340万ユーロで、前年同期の1億4,960万ユーロ、2024年末の9,870万ユーロと比較して減少した。

2025年1月から5月までのグループの売上高は、約6%減少し1億7,860万ユーロ（前年：1億8,910万ユーロ）となったが、地域による差異も顕著であった。国内売上高は約29%減少し4,750万ユーロ（前年：6,710万ユーロ）となったが、海外売上高は約7%増加し1億3,110万ユーロ（前年：1億2,200万ユーロ）となった。HERMLE社によると、この要因の一つは、発表された関税引き上げを見越した米国顧客の前倒し効果です。加えて、サービス収入の増加も引き続き安定化効果をもたらした。HERMLEでは、顧客拠点への機械設置台数の全体的な増加と、複雑な自動化ソリューションの比率増加により、営業利益は継続的に増加した。

予想通り、HERMLEの営業利益は2025年の最初の5ヶ月間で売上高に比べて不釣り合いに減少した。その主な理由は、稼働率の低下だ。稼働率は、2024年末に開始され、その後加速しているフレックスタイム制度の削減と、短時間労働の活用によって部分的にしか相殺できなかった。これに加えて、競争の激化と、過剰な官僚主義によって引き起こされる継続的な負担がある。

取締役会は現時点で需要の差し迫った回復の兆候を見込んでいないため、2025年全体の予測に変更はない。HERMLEグループの売上高は、2025年に少なくとも1桁台後半の割合で減少すると予想されるが、最悪の場合、最大約25%減少する見込みである。利子・税引前営業利益は売上高を大幅に上回る減少が見込まれる。現状では少なくとも40%の減少となるが、不利な状況下では最大90%の減少となる可能性がある。

（Hermle社 Press Release 2025年7月）

4. 展示会情報

◆ NORTEC 2026、ハンブルクで「ソリューション・ドック」初開催とともに 20 周年記念

NORTECの20周年を記念するイベントが、2026年2月3日から5日まで、ハンブルク・メッセで開催される。メッセ・シュトゥットガルトとドイツ工作機械工業会(VDW)の共催である。この製造業向け見本市は、北ドイツ製造業にとってビジネスカレンダーの中でも最も重要なイベントであり、機械工学、エレクトロニクス製造、そして革新技術が一堂に会す。来年の記念イベントでは、新設の「ソリューション・ドック」特別エリア、厳選されたスタートアップ企業、新規およびリピーターの優良出展者、そして充実した関連イベントプログラムが注目される。

NORTEC 20 周年記念版

NORTECは、製造業に関わる意思決定者、オペレーター、そして若手プロフェッショナルにとって、常に重要なイベントとなっている。来年2026年2月に開催される20周年記念イベントでは、実践的なライブデモンストレーションから専門家フォーラム、革新的な特別エリアまで、最新のフォーマットと実績のあるフォーマットの両方を取り入れたプログラムが予定されている。NORTEC見本市会場では、製造プロセス全体を見学できる。

新設「ソリューションドック」スポットライト

NORTEC 2026のハイライトの一つは、イノベーション、情報、そして専門知識のためのインタラクティブなプラットフォームを提供する、新設の特別エリア「ソリューションドック」である。その中心となる「OpenDock」ステージでは、見本市会期3日間を通して基調講演、パネルディスカッション、プロジェクトプレゼンテーションが行われる。また、ハンブルク工業化積層造形ハブ(IAMHH) e.V.もソリューションドックに参加し、産業用3Dプリンティングに関する専門知識と実践的なアプローチを共有する。ここでは、将来の理論的なビジョンよりも、現在の製造課題に対する具体的なソリューションに重点が置かれる。ユーザー、サービスプロバイダー、メーカー、研究機関を代表する業界リーダーや専門家のネットワークを活用し、積層造形がいかに効率的、収益性が高く、戦略的に活用されているかを実証する。中小企業から大企業グループ、新規参入企業から規模拡大企業まで、来場者は3Dプリンティングが生産に真にメリットをもたらす方法について貴重なアドバイスを期待できる。

ソリューションドックに加えて、スタートアップエリア、地域イニシアチブ、ハンブルクの研究機関も参加する。ハンブルク会場では、VDMAワークショップ、BME購買担当者向け説明会、北ドイツ・シミュレーションフォーラム、HAWKSレーシングチーム、そしてハンセサプライヤーグループによる各種イベント、そしてエレクトロニクス製造フォーラムなど、実績のある関連イベントも多数開催される。特に注目すべきは、エレクトロニクス製造と機械工学の連携による成功事例を印象的に紹介する、電子機器組立生産ラインのライブデモンストレーションである。さらに、エレクトロニクス製造共同ブースでは、組立生産におけるバリューチェーン全体を展示する。

スタートアップゾーン登録

NORTEC 2026では、製造業の新興企業向けに、魅力的な条件でカスタマイズされたスタートアップ支援プログラムも提供している。NORTECウェブサイトから登録が可能です。NORTECでは、知名度向上とネットワーク拡大、そして業界の意思決定者への直接アクセスに重点を置く。

出展者先行ハイライト

NORTECウェブサイトでは、出展者予備リストが既に公開されており、大手企業、隠れた優良企業、革新的なサービスプロバイダーなど、多くの企業が掲載されている。NORTEC 2026には、Bechtle PLM、E. Zoller、Bernd Siegmundなど、新規参入企業とお馴染みの企業が出展予定。

(Nortec website 2025年7月)

SIMTOS 2026 ジャパンパビリオン出展のご案内

2026 年 4 月、韓国最大級の工作機械見本市「SIMTOS 2026」が開催されます。本展示会への出展に際し、ジャパンパビリオンとしての出展をご案内いたします。

○開催基本情報

- ・ 名 称 SIMTOS 2026(第 21 回ソウル国際工作機械展覧会)
- ・ 主 催 韓国工作機械産業協会 (KOMMA)
- ・ 会 期 2026 年 4 月 13 日 (月) ~17 日 (金) 《5 日間》
- ・ 会 場 新韓国国際展示場 (KINTEX 1 & 2)
- ・ 出展対象 工作機械およびその関連機器等

○小間料 1 小間：3 m×3m=9 m² (ロースペース)

申込区分	申込期日 (2025 年)	小間料 (USD)	割引率
アーリーバード	5/31 まで	USD 2,268	41.5%
一般 A	6/1-7/31	USD 2,817	27.4%
一般 B	8/1-10/31	USD 3,384	12.8%
レイト	11/1~	USD 3,879	-

■ジャパンパビリオンとして出展すると以下のメリットがあります

①KINTEX 1 内におけるパビリオン出展場所の確保

会場内で人通りの多い KINTEX 1 にまとまって出展いただけます。

※鍛圧機械は類別展示により別エリアになる可能性があります。

②デポジットなしの個別支払い

9/30 までデポジット不要で、主催者より各社宛に個別で請求書が送付されます。

③割引期間の延長

通常は 2025 年 5 月 31 日までのアーリーバード割引 (41.5%) が、ジャパンパビリオン出展者に限り 2025 年 9 月 30 日まで適用されます。

○お申込方法

別添の申込手順をご確認のうえ、以下の URL もしくは QR コードよりお手続きをお願いいたします。また、お申込みが完了しましたら、日工会 本多宛てにご一報いただけますようお願いいたします。

※なお、お申込みの際は、必ず「Japan-JMTBA (Japan Machine Tool Builders' Association)」をご選択ください。こちらを選択いただかない場合、ジャパンパビリオンとしての各種メリットが適用されませんのでご注意ください。

◆SIMTOS2026 出展申込 URL : <https://c.simtos.org/eng/exhibitor/ExhibitorRegStep1.do>

◆SIMTOS2026 出展申込 QR コード :



問合せ先
(一社) 日本工作機械工業会
業務国際部 本多
TEL : 03-3434-3961
E-mail : honda@jmtba.or.jp

5. その他

◆ユーザー産業動向

ポーランドのオルレン、SAF を市場投入 2030 年までに年産 7 万トン体制へ

ポーランドの石油・エネルギー大手オルレン(Orlen)は7月9日、持続可能な航空燃料(SAF)の供給を開始したと発表した。ワルシャワ・ショパン空港、クラクフ空港、カトヴィツェ空港に発着する航空機が対象で、今後、同国の航空燃料供給網における脱炭素化が加速する見通しだ。

オルレンはSAF市場での主導的地位を狙っており、2030年末までに年間7万トンの生産能力を整備する計画を掲げる。今回供給を開始したSAFは、EUの航空規則「ReFuelEU」の要件を満たしており、今年から義務化された最低混合率2%に対応。今後この比率は、2030年に6%、2035年に20%、2050年には70%にまで引き上げられる予定だ。

SAFは、再生可能エネルギーで得たグリーン水素と産業由来のCO₂を原料に製造される。化石燃料由来のジェット燃料と同等の物性を有するため、航空機のエンジンや燃料インフラを変更することなく使用できるのが特徴である。

オルレンは2023年9月、横河電機の欧州統括会社ヨコガワ・ヨーロッパ(Yokogawa Europe)と提携し、SAFの大規模製造に向けた統合制御ソリューションの開発を開始。2030年までにこの技術を生産施設へ導入する計画だ。

(プレスリリース 7月9日付)

<https://www.orlden.pl/en/about-the-company/media/press-releases/current/2025/july-2025/ORLEN-launches-sales-of-new-aviation-fuel-SAF-now-available-at-Polish-airports>

ヴェスタス、ルーマニアに風力タービン 23 基納入へ 再拡大する同国市場に対応

デンマークの風力発電機大手ヴェスタスは6月30日、ルーマニアで進む新たな風力発電プロジェクト向けにタービンを受注したと発表した。受注元はデンマークの再エネ開発企業ユーロウインドで、ヴェスタスは「V162-6.2MW」型タービンを計23基、3カ所の発電所(フルムシタ、ベクター、ペチネアガ・ノースイースト)に納入する。総出力は143メガワット(MW)で、2027年後半に試運転を始める計画。契約には20年間の保守サービスも含まれる。取引金額は非公表としている。

ヴェスタスは2009年にルーマニア市場に参入して以来、同国における累計の納入実績は既存・建設中案件を含めて1.5ギガワット(GW)に達する。首都ブカレストには東欧地域の統括本部を置き、ルーマニア国内で550人以上を雇用している。

ルーマニアでは2010年から2014年にかけて政府の補助金制度を背景に風力発電が急速に拡大し、総発電能力は3GWに到達した。ブームは一時的に落ち着いたものの、近年は再び風力プロジェクトの開発が活発化しており、今回の案件はその流れを象徴している。

(プレスリリース 6月30日付)

<https://www.vestas.com/en/media/company-news/2025/vestas-strengthens-its-market-leadership-in-romania-wit-c4172056>

東京ガス、フィンランドで風力発電に参入 欧州再エネ市場で初の事業展開

東京ガスは6月30日、フィンランドで陸上風力発電事業に参入したと発表した。デンマークの再生可能エネルギー企業イービー（Eurowind Energy）との合弁会社トービー・リニューアブルズ(Tobi Renewables)を通じ、フィンランドの再エネ事業者プフリ(Puhuri)から2件の風力発電事業を100%取得した。東京ガスにとって欧州での再エネ展開は初めてとなる。

取得したのは、フィンランド北西部ラーヘでプフリが開発していた「コプサスリー陸上風力発電事業」と「ケトゥンペラ陸上風力発電事業」。両事業では合計12基の大型風力タービンを設置し、2027年上期からの商業運転開始を見込む。総発電容量は7万4,000キロワット(kW)に達する。

フィンランドでは、2030年までに最終エネルギー消費に占める再生可能エネルギー比率を51%まで引き上げる目標が掲げられており、再エネ市場の拡大が続く見通しだ。トービー・リニューアブルズは元々イービーの子会社「イービー・プロダクション」だったが、2022年に東京ガスが出資し、社名を改称して合弁化。今回のプロジェクト取得により、初めてデンマーク国外での事業展開に乗り出す。

(renewablesnow.com 7月1日付)

<https://renewablesnow.com/news/tokyo-gas-acquires-74-4-mw-of-onshore-wind-projects-in-finland-1277800/>

シーメンス・ガメサ、中国磁石メーカーに欧州進出を打診 レアアース供給網の多様化狙う

独シーメンス・エナジー傘下で風力発電機を手がけるシーメンス・ガメサは、中国のレアアース永久磁石メーカーに対し、欧州での工場建設を打診していることを明らかにした。カリナ・ブレーム最高執行責任者(COO)が社内イベントで言及したもので、複数の中国企業と交渉を進めているが、現時点で社名は非公表としている。

背景には、中国政府が4月、米国の関税措置への対抗としてレアアースとその関連製品の輸出管理を強化し、事前許可制に切り替えたことがある。これにより欧米では関連製品の供給が滞り、一部の製造業では生産停止に追い込まれる事態も発生した。

レアアースを用いた永久磁石は風力発電タービンの重要部材であり、ガメサはサプライチェーンの安定化策として欧州域内での磁石製造拠点の確保を模索している。また調達先の多様化にも取り組んでおり、6月24日には日本のTDKと磁石供給強化に関する覚書を締結。松尾剛彦・経済産業審議官も立ち会った。欧州とアジアの双方で磁石供給網を強化し、将来的なリスクへの備えを進める。

(energynews 6月27日付)

<https://energynews.oedigital.com/news/2025/06/27/siemens-gamesa-discusses-european-production-with-chinese-rare-earth-suppliers>

独ロボット新興ヴァンデルボッツ、25年度に黒字化へ OS特化で再成長目指す

産業ロボット分野のドイツ・スタートアップ企業ヴァンデルボッツ(Wandelbots)は、2025年度中の黒字転換を見込んでいる。戦略転換から2年が経過し、売上高が1,000万ユーロ台に乗る見通しとなったことが背景にある。共同創業者であり社長を務めるクリスティアン・ピーヒニック氏が独紙『フランクフルター・アルゲマイネ』に語った。

同社は2017年、ドレスデン工科大学からスピンオフして設立。専門知識がなくてもロボットのプログラミングができるシステムの開発を目指してきた。以前はセンサー内蔵のティーチング機器「トレースペン」や「センサージャケット」などのハードウェアを展開していたが、多様な産業用途への対応の難しさから、2023年に中核事業をOS（基本ソフト）に絞り込んだ。これに伴い、従業員の約3分の1に当たる50人を削減し、ハードウェア部門からは撤退した。

現在は、複数メーカーの産業ロボットに対応可能な独自OSの開発・販売に注力。専用ソフトよりも短時間・低コストでプログラミングを行えるのが強みだ。

ピーヒニック氏は「ロボットをもっと身近にするという創業時の理念は今も変わらない」と語り、米マイクロソフトが「ウインドウズ」で実現したIT分野の民主化を、ロボットの世界でも再現したいとの意欲を示した。

(Frankfurter Allgemeine Zeitung 7月10日付)

<https://drive.google.com/file/d/1idGGU3zQpy775vh989YElxvp0kNaJCiu/view?usp=sharing>

番号：5629

シーメンスとマイクロソフトが提携 IoT 建物管理で業界初のオープン標準ソリューションへ

独シーメンスのスマートインフラ部門(Siemens Smart Infrastructure)は、米マイクロソフト(Microsoft)と戦略的提携を結び、IoT建物管理システムの相互運用性を高める取り組みを開始した。シーメンスのプラットフォーム「ビルディングX (Building X)」と、マイクロソフトの「アジュールIoTオペレーションズ(Azure IoT Operations)」の統合を進めるもので、最大80%のシステム統合作業の削減を見込む。

この連携により、商業施設やデータセンター、大学施設などの運営者は、温度・圧力・空気品質といったセンサーデータをクラウドで一元管理し、空調設備やアクチュエーターなどのIoT機器を効率的に制御・運用できるようになる。エネルギー使用の最適化や空間活用の改善にもつながる。

特徴的なのは、今回のソリューションが「W3CのWeb of Things(WoT)」や「OPC UA PubSub」など、業界共通のオープン標準に準拠している点だ。特定ベンダーに依存しない柔軟な構成が可能で、建物IoT分野での完全オープン標準ベースの相互運用ソリューションとしては業界初の試みとされる。

シーメンスのズザンネ・ザイツ氏は「建物のIoTデータは従来バラバラだったが、統合によって可視化と制御が大きく進む」と述べ、マイクロソフトのエリッヒ・バーンステット氏も「柔軟で自律的なIoTアーキテクチャの構築が可能になる」と評価した。

新ソリューションは2025年後半に市場投入を予定しており、IoTによる持続可能で自律的な建物運用への転換を後押しする。

(プレスリリース 7月7日付)

<https://press.siemens.com/global/de/pressemitteilung/siemens-kooperiert-mit-microsoft-fuer-mehr-iot-interoperabilitaet-gebaeuden>

NTT データ、ドイツに欧州最大級データセンター建設へ 総出力 480MW で再エネ活用

NTTデータのドイツ法人は7月3日、フランクフルト西方約50キロのニアシュタインに、欧州最大級となるデータセンター「フランクフルト・ゼックス(Sechs)」を建設する計画を発表した。外部受電容量は最大480メガワット(MW)で、約50万世帯の電力需要に相当する。同規模のプロジェクトを参考にした投資額は50億ユーロ規模と推定される。

施設は旧軍用地に9つのモジュール型データセンターを段階的に整備する構想で、2027年に着工し、2029年に最初のモジュールを稼働開始。全体の完成は2037年を予定し、最長で50年間の運用を見込む。主な顧客はクラウドや人工知能(AI)サービスの事業者で、NTTデータと顧客側を合わせて約800人が働く見通しだ。

フランクフルトは世界最大のインターネット相互接続点「DE-CIX」を擁し、データセンターの集積地となっている。NTTデータはすでに5拠点を展開しており、本件は6番目となる。

環境対策として、センターの電力は100%再生可能エネルギーで賄う計画で、すでに複数の電力購入契約(PPA)を締結。環境アセスメントでも周辺環境への影響は否定されており、廃熱の地域利用についても地元と協議している。ヨッヘン・シュミット市長は「反対意見は聞いていない」と述べ、地域の雇用や税収面での貢献に期待を寄せた。ワインの名産地として知られるニアシュタインは、新たなデジタル拠点としても注目を集めることになりそうだ。

(sueddeutsche.de 7月3日付)

<https://www.sueddeutsche.de/wirtschaft/informationstechnik-bau-von-rechenzentrum-in-nierstein-geht-in-die-naechste-phase-dpa.urn-newsml-dpa-com-20090101-250703-930-752969>

インフィニオン、300 ミリ GaN パワー半導体の試作出荷へ 低コスト量産に道筋

半導体大手の独インフィニオン・テクノロジーズは7月2日、300ミリGaN(窒化ガリウム)ウエハーを用いたパワー半導体のサンプル出荷を2025年第4四半期に開始すると発表した。スケールアップは計画通り進んでおり、顧客への試作品提供を通じて採用を促進し、GaN分野での主導的地位確立を目指す。

同社は2023年9月、パワー半導体向け300ミリGaNウエハーの開発に世界で初めて成功したと公表。1枚あたりの生産量は従来の200ミリウエハーに比べて約2.3倍に達する。また、既存のシリコン製造装置を活用できる点もコスト面で優位性がある。

GaN半導体はSiC(炭化ケイ素)と並ぶ次世代パワー半導体の有力候補とされ、自動車、通信、データセンターなど広範な用途が期待されている。ただし、基板の製造難度や高コストが障壁となり、市場規模の拡大は限定的だった。インフィニオンは、300ミリウエハーによる量産が進めば低価格化が加速し、将来的にはシリコン半導体と同等のコストでの供給も可能になるとみている。今回の試作出荷は、その実現に向けた重要な一歩となる。

(プレスリリース 7月2日付)

<https://www.infineon.com/cms/en/about-infineon/press/press-releases/2025/INFX202507-122.html>

グーグル、独貯蓄銀と年齢確認で提携 未成年保護へeID活用

米グーグルは7月1日、ドイツの貯蓄銀行グループ(シュパーカッセン)と提携し、インターネットやアプリ利用者の年齢を確認する新たな仕組みを導入すると発表した。ネット上での未成年の被害防止を目的とし、数カ月以内のサービス開始を予定している。

SNS「フェイスブック」など多くのインターネットサービスでは年齢制限が設けられているが、虚偽登録が横行しており、特に未成年のリスクが問題視されてきた。欧州では年齢確認の厳格化を求める声が高まっている。

今回の取り組みでは、貯蓄銀行グループがオンライン口座開設時に使用する政府発行の電子身分証(eID)を活用。グーグルはこの年齢認証システムを自社のAndroidやChromeに統合し、ウェブサイトやアプリの運営者に利用者の年齢情報を提供する。提供される情報は年齢に限定されており、個人の特定はできない仕組みだ。

プライバシーを守りつつ正確な年齢確認を実現するモデルとして注目されており、グーグルは今後、同様のスキームを他国にも拡大する可能性がある。ネット上の安全と自由の両立を図る試みとして、国際的にも関心が高まりそうだ。

(netzpolitik 7月2日付)

<https://netzpolitik.org/2025/online-alterskontrollen-google-stellt-zusammenarbeit-mit-sparkassen-vor/>

独エレクトロビットと台湾の鴻海、次世代EV向けAIプラットフォームを共同開発

ドイツの車載ソフト大手エレクトロビット(Elektrobit)と台湾の電子機器受託製造大手フォックスコン(Foxconn)は、ソフトウェア定義車両(SDV)向けの新たなAI中心型プラットフォーム「EV.OS」の共同開発で正式に合意した。両社は契約を締結し、次世代電動車の中核を担うソフトウェアと電気・電子アーキテクチャ(E/Eアーキテクチャ)の構築に乗り出す。

「EV.OS」は、EV向けOS、車載アプリ群、E/Eリファレンスアーキテクチャ「EV.EEA」で構成され、ソフトとハードの高密度な統合を目指す。これにより、車両全体の複雑性や総保有コスト(TCO)の削減、スケーラブルな生産体制の構築が期待される。加えて、モビリティ領域での製品の汎用化(コモディティ化)も進む見込みだ。

完成後のプラットフォームは、高性能リアルタイム制御ユニットに対応し、サービス指向アーキテクチャ(SOA)に基づいて機能を横断的に設計できる構造を持つ。外部開発者向けにセマンティックAPIも提供され、オープンプラットフォームとしての展開も視野に入れている。

開発体制は、仮想環境上のレベル3開発基盤と、自動化されたCI/CT/CD(継続的インテグレーション／テスト／デリバリー)ツールチェーンに支えられる。エレクトロビットは、この新アーキテクチャが今後の自動車開発における標準となるとの見方を示している。

(Automobil Industrie 7月1日付)

<https://www.automobil-industrie.vogel.de/elektrobit-foxconn-ki-e-e-architektur-os-a-d764235eefc355746208b648fa451590/>

マーレ、エンジン部品投資停止も EU の 35 年規制に異議

独自動車部品大手の独マーレは、欧州連合(EU)が2035年からの内燃機関車の新車販売禁止を見直さない場合、エンジン関連部品への欧州投資を打ち切る方針を示した。アルント・フランツ社長が23日、独シュツットガルトでの技術発表会で明らかにした。欧州でエンジン生産が停止すれば「投資はペイしなくなる」と述べた。

同社はピストン製造で世界有数のメーカーで、ドイツ国内の従業員1万人のうち6割がエンジン関連業務に従事している。

フランツ氏は気候保護の必要性に理解を示しつつも、2030年時点で自動車燃料の30%が持続可能なものとなれば、パリ協定が掲げる気温上昇1.5度以内の目標に近づくと指摘。その上で、EUは2035年以降もハイブリッド車やレンジエクステンダー車の販売を容認すべきだと主張した。

現行の規制は新車を事実上、電気自動車(BEV)に一本化する内容だが、フランツ氏は「グリーン電力の供給不足」「中国の電池技術への依存」「充電インフラの不備」「高コスト」などの問題点を挙げ、気候中立の実現には多様な動力源の活用が必要と訴えた。

マーレは9月にミュンヘンで開かれるドイツ国際モーターショー (IAAモビリティ)で、自社開発のレンジエクステンダー・システムを出展する予定。同システムは電池と小型エンジンを組み合わせた構成で、電池のみの航続距離は166キロ、発電を含めると1,011キロに達する。電池容量が小さいためコストを抑えやすく、持続可能な燃料の使用にも対応している。

(pringerprofessional 7月23日付)

<https://www.springerprofessional.de/antriebsstrang/automobilwirtschaft/mahle-ceo-franz-warnt-vor-konsequenzen-des-verbrenner-verbots/51254078>

ダイムラー・トラック、地熱で工場の熱需要 90%賄う計画 副産物リチウムにも期待

独商用車大手のダイムラー・トラックは、バーデン＝ヴュルテンベルク州ヴェルト工場における熱需要の約90%を深層地熱で賄う計画を進めている。2023年に電力大手EnBWおよびヴェルト市と共同で事業体「WärmeWerk Wörth」を設立し、2024年初頭には連邦経済・気候保護省(BMWK)の支援を受けて地下構造の初期調査を開始した。

調査対象は、地下約3,000メートルで摂氏150度の熱水が確認されている「オーバーライン地溝帯」。熱水は2本の坑井を使った循環式システムで利用され、1本で熱水を汲み上げ、もう1本で再び地中に戻すことで地質への影響を抑える。2024年初めには振動車を用いた3D地震探査が約3週間にわたり実施され、現在はその解析作業が進行中。数カ月以内には地熱設備の建設候補地を特定する見通しだ。

さらに同地域の熱水にはリチウムが含まれており、副産物としての資源回収にも期待が寄せられる。EnBWの地質学者トーマス・ケルベル博士は、2030年以降はチリやオーストラリアといった既存の供給国だけでは世界需要を賄えない可能性がある」と指摘。地熱活用と資源回収の組み合わせを「新たな選択肢」として評価している。

地熱エネルギーは昼夜を問わず安定供給が可能であり、製造業における脱炭素化とエネルギー自立を支える中核技術として注目を集めている。

(Solarserver 7月18日付)

<https://www.solarserver.de/2025/07/18/gamechanger-geothermie/>

チェコと英国、原子力協力を強化 SMR 開発で覚書締結

独チェコのペトル・フィアラ首相は訪問先の英国で、キア・スターマー首相と会談し、原子力分野の協力に関する覚書(MoU)を締結した。小型モジュール原子炉(SMR)の開発を含む原子力エネルギー分野での連携強化が狙い。ニュースサイト『bneインテリニュース』が16日に報じた。

今回の合意は、チェコ国営電力大手CEZと英ロールスロイスSMR(ロールスロイスのSMR部門)による提携に続くもので、両国の戦略的関係をさらに深める内容となっている。CEZは2023年10月、SMRの共同開発と両国への導入を目的に、ロールスロイスSMRと数十億チェココルナ規模の戦略協定を結んでおり、同社の株式20%を取得することで合意していた。

CEZは、同国南部のテメリン原子力発電所にSMR第1号機を設置し、2030年の運転開始を目指す。また、ボヘミア地方やモラビア地方では老朽化した石炭火力発電所の代替として導入を進める。1基あたりの発電容量は200~400メガワット(MW)とされる。

同社は2050年までに最大10基のSMRを導入する計画で、総発電容量は3ギガワット(GW)に達し、同国にある既存の原発2基(各2GW)を上回る規模となる見通しだ。

(deutsch.radio.cz/ 7月17日付)

<https://deutsch.radio.cz/energiekonzern-cez-und-rolls-royce-unterschreiben-abkommen-zu-kleinen-modalen-8857247>

東洋製罐、TNO の太陽光発電プロジェクトに参画 欧州で次世代パネル量産へ

東洋製罐グループホールディングスは16日、オランダの応用科学研究機構(TNO)が主導するEUプロジェクト「MC2.0」において、技術開発パートナーに選ばれたと発表した。次世代のフレキシブル太陽光発電パネル、とりわけペロブスカイト太陽電池の欧州での量産化に向け、TNOと共同開発に取り組む。

MC2.0プロジェクトは、建材一体型などの統合型太陽光発電システム向けに、顧客ごとの仕様に対応する「マス・カスタマイゼーション」の実現を目指す。高生産性と低コストを両立する柔軟かつ自動化された生産ラインの構築を進めており、2026年までの量産体制確立を目標に掲げている。

東洋製罐は本プロジェクトの要求に応じ、同社の機能性材料「MiraNeo(ミラネオ)」の製品群を拡充。太陽光発電パネルの設計軽量化や柔軟化、コスト削減に貢献する「パターン付きバックシート」の共同開発を行う。また、太陽電池表面を風雨や紫外線から保護する「フロントシート」や、端部からの水分侵入を防ぐことで寿命を延ばす「端部封止材」の開発も進める。

同社は欧州の研究機関と連携し、太陽光発電の新たな製造技術と市場開拓を推進する構えだ。

(プレスリリース 7月16日付)

https://www.tskg-hd.com/en/news/detail/20250716_1_newsrelease_e.html

Eco Stor、独東部に大規模蓄電所建設へ 出力 300MW・容量 714MWh

ドイツ東部ザクセン＝アンハルト州で、ノルウェー系の再エネ企業Eco Storが大型蓄電プロジェクトの建設準備に着手した。出力300メガワット(MW)、容量714メガワット時(MWh)を誇る蓄電システムで、2026年までに送電系統運用事業者50Hertzの変電所に接続され、稼働を開始する予定だ。

建設地は同州ザルツラント郡フェルデルシュテットにある既存変電所の近隣で、約8ヘクタールの敷地に整備される。現在は建設準備段階として、周辺インフラの整備が進められており、50Hertzからの系統接続もすでに確保されている。

計画では、110キロボルト(kV)の変電設備に加え、インバーターと変圧器用のコンテナステーション96基、リチウムイオンバッテリーを収めたコンテナステーション192基が3つのブロックに分かれて段階的に設置される。モジュール構造を採用することで、分割施工が可能となっている。

Eco Storは建設に必要な全ての許可と生態学的要件を満たしており、本プロジェクトは同社の全額自己資金によって実施される。投資額は公表されていないが、同社が以前手がけたドイツ最大級の蓄電所(シュレスヴィヒ=ホルシュタイン州ボリングシュテット)を、今回のプロジェクトは出力・容量ともに大きく上回る見込みだ。

(pv magazine.de/ 7月14日付)

<https://www.pv-magazine.de/2025/07/14/eco-stor-startet-vorbereitungen-fuer-speicherprojekt-mit-714-megawattstunden/>

AMBARtec と Rouge H2、鉄鋼ガス由来の水素製造で提携 CLH プロセスを市場展開へ

ドイツの水素スタートアップAMBARtecは、スイスのRouge H2 Engineeringと提携し、製鉄所で発生する混合ガスから高純度水素と濃縮二酸化炭素(CO₂)を生成する新プロセス「Chemical Looping Hydrogen(CLH)」の市場展開に向けた協力協定を締結した。新技術は、鉄と水蒸気の反応を利用した2段階プロセスで構成され、既存の高炉を大規模改造せずにCO₂排出を削減できる点が特徴だ。

CLHは、酸化鉄(FeOx)ナゲットを用い、製鉄時に排出されるGichtgas、コークス炉ガス、転炉ガスなどに含まれる一酸化炭素(CO)や水素(H₂)で酸化鉄を還元。これにより水蒸気とCO₂が発生し、分離回収されたCO₂は、CCU(回収・利用)またはCCS(地中貯留)を通じて管理される。続く第2段階では、還元された酸化鉄を水蒸気で再酸化することで、高純度の水素を生成する。得られた水素はエネルギー用途だけでなく、化学原料としても活用可能となる。

このプロセスは、欧州連合(EU)の研究枠組み「H2Loop」の一環として開発されており、2社の鉄鋼メーカーが参加。AMBARtecは、パートナー企業の製鉄所での実証試験を計画している。法整備面では、製鉄業由来のCO₂をCCSの対象に含めることが今後の実用化に向けた鍵になると指摘している。新技術は、欧州の鉄鋼産業の競争力維持と脱炭素の両立を後押しする可能性がある。

(H2 News 7月17日付)

<https://h2-news.de/wirtschaft-unternehmen/neues-verfahren-verwandelt-hochofengase-in-wasserstoff/>

フランクフルト空港、AIで航空機の地上作業を効率化 運航遅延の削減狙う

フランクフルト空港を運営するフラポートは24日、航空機の地上作業(ターンアラウンド)の効率化に向け、カメラと人工知能(AI)を組み合わせたコンピュータービジョン技術の導入を進めていると発表した。運航遅延の削減と乗客満足度の向上が目的。

ターンアラウンドは、航空機の到着から次の出発までに行われる一連の作業で、乗客の乗降、手荷物の積み下ろし、機内清掃、燃料補給、機内食や備品の補充などが含まれる。限られた時間内に多くの工程を同時並行で実施する必要があり、進行に遅れが生じるとその後の運航スケジュールに影響を及ぼす。

フラポートは、最大顧客であるルフトハンザ航空と連携し、AIベースの視覚認識ソリューション「seer」を共同開発。中核技術はルフトハンザのデータエンジニアリング子会社ゼロGが手がけた。seerは駐機

中の作業をカメラで撮影し、AIが各作業工程にタイムスタンプを付与することで、プロセスの可視化とリアルタイム分析を実現。これにより、地上作業の進行状況を正確に把握し、業務の最適化が可能になった。

開発と試験は2023年に開始され、2024年2月から実地テストを開始。現在は空港内の5つの駐機場で運用中しているが、9月末までに20カ所に拡大する予定。最終的にはすべての駐機場に投入する。

(プレスリリース 7月24日付)

<https://www.fraport.com/de/newsroom/pressemitteilungen/2025/q3/ki-gestuetzte-bodenprozesse--lufthansa--fraport-und-zerog-treibe.html>

RS、鋳造部品の肉厚を自動測定 BMW と連携、品質保証を高度化

ドイツ・バイエルン州オルテンブルクに本社を構える産業機械メーカーR. Scheuchl GmbH (RS) は、非破壊・非接触検査に特化した自動肉厚測定システムを開発し、鋳造業界の品質保証高度化に貢献している。とりわけ鋳造部品の肉厚差が重視される自動車業界で、同社技術への注目が高まっている。

RSの自動測定システムは、協働ロボットによるスタンドアロン型と生産ラインに組み込むインライン型の2種類を展開。部品形状や検査要件に応じた柔軟な導入が可能で、1測定点あたり3秒の高速処理と±0.02mmの高精度を両立。非破壊・非接触による全数検査を実現し、測定成功率は99%を超える。

BMWとの協業では、複雑形状のアルミ鋳造部品であるリアアクスルキャリアにインライン型を導入。既存サイクルタイムを維持しながら、全製品の肉厚をリアルタイムで検査する体制を構築した。これにより、工程内での不良検出や再加工の削減、生産性の向上が図られている。

特に車両軽量化や構造最適化が進む中、部位ごとの精密な肉厚管理は欠かせない。RSの技術はその要求に応え、鋳造現場における品質保証の在り方を変革しつつある。今後はさらなる導入拡大が見込まれる。

(foundry-planet. 7月21日付)

<https://www.foundry-planet.com/d/automated-wall-thickness-measurement-for-cast-components-seamless-quality-control-for-complex-parts/>

ファースト・ライト、タンタル製 3D プリント部品の実用性を確認 極限環境下でも性能維持

英国の核融合スタートアップ、ファースト・ライト・フュージョン(First Light Fusion)は、アイルランドの医療機器メーカー、クルーム・メディカル(Croom Medical)と共同で開発したタンタル製3Dプリント部品が、極限環境下でも従来品と同等の性能を発揮したと発表した。この成果は『ジャーナル・オブ・アプライド・フィジックス』誌に掲載された。

評価対象となったのは、レーザービーム方式粉末床溶融(PBF-LB)技術で製造された圧力増幅器の部品。最大5,000,000気圧という衝撃圧縮条件でも機能を維持した。タンタルは高融点・高耐食性を持つ一方で、加工が極めて難しい金属とされ、これまではブロック材からの切削加工が主流だった。

クルーム・メディカルは独自開発のTALOSプラットフォームを用いて、精密な3Dプリント製造に成功。材料ロスの削減、コスト効率の向上、製造時間の短縮なども同時に実現した。ファースト・ライト社はオックスフォード近郊ヤントンにある二段式光ガス銃施設において、これら3Dプリント部品の統合試験も実施済みで、詳細な試験結果は今後公表される予定だ。

今回の成果は、金属積層造形技術の実用性を極限環境下で証明する重要な一步とされる。特に難加工材であるタンタルの活用実績は、宇宙、防衛、材料科学といった分野への応用可能性を大きく広げるものとして注目されている。

(プレスリリース 7月15日付)

<https://www.oracle.com/de/news/announcement/oracle-invests-two-billion-dollars-in-ai-and-cloud-infrastructure-2025-07-15/>

オランダの QuiX Quantum、1,500 万ユーロ調達 フォトニック量子コンピューター開発加速へ

量子コンピューター開発を手がけるオランダのスタートアップ、QuiX Quantumは、シリーズA資金調達ラウンドで1,500万ユーロを調達したと発表した。調達資金は、誤り訂正機能の実装や汎用フォトニック量子コンピューターの開発加速に充てる。

同社は、ドイツ航空宇宙センター (DLR) の委託を受け、光子を情報キャリアとするフォトニック量子コンピューターを開発中で、2026年までに単一光子ベースで汎用性を備えたシステムの構築を目指している。

現行のシステムはDLRのウルム拠点に設置され、8量子モードを持つ量子プロセッサ (QPU) として稼働中。プロセッサは窒化ケイ素ベースのフォトニック集積回路 (PIC) 上に構築されており、単一光子源、ビームスプリッター、位相シフター、変調器、マッハツェンダー干渉計などにより最大20チャンネルの入出力を形成。線形変換を自在に実行できる設計となっている。

干渉条件は熱光学素子や圧電素子で制御され、出力は高感度光検出器で読み取られるため、高い安定性と再現性を確保している。システムは主に室温で動作し、エネルギー効率にも優れる。

2024年からはクラウド経由での利用提供も開始しており、データセンターとの直接統合も可能。分子シミュレーション、機械学習、新素材開発、データ解析など幅広い分野への応用が期待されている。

(elektroniknet.de 7月14日付)

<https://www.elektroniknet.de/halbleiter/quantencomputer-auf-basis-von-photonen.226217.html>

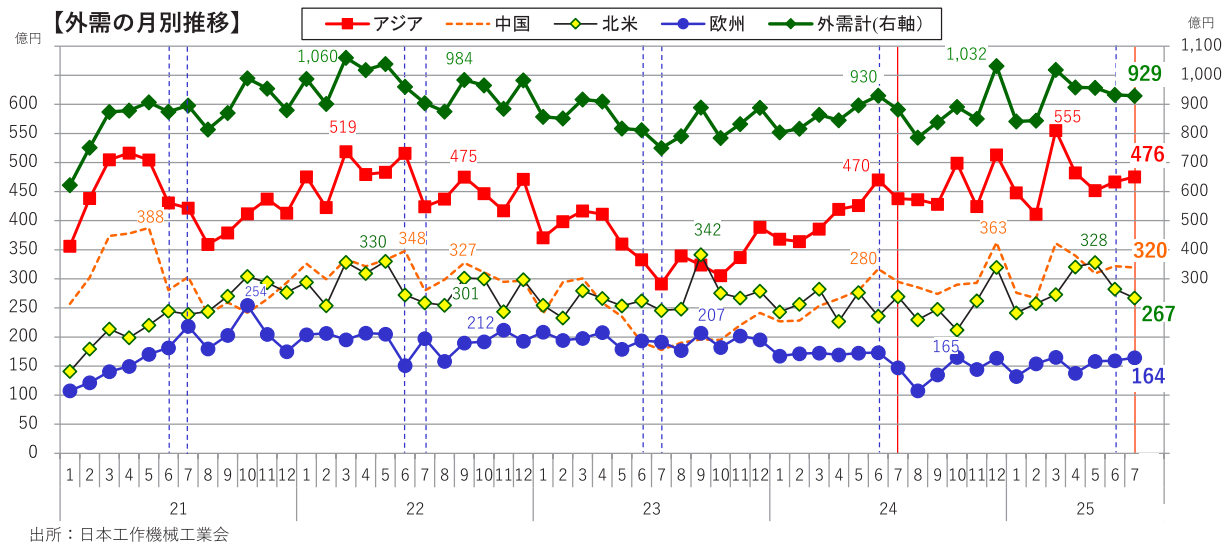
6. 日工会外需状況（6月）

外需【7月分】

929.1億円（前月比 △0.4% 前年同月比 +5.3%）

外需総額

- ・ 前月比は4カ月連続減少も、前年同月比では10カ月連続増加し、11カ月連続の800億円超え。3月以降、900億円超えの水準を維持するも減少傾向にある。
- ・ 世界経済の不透明感はあるも、関税措置の過度な懸念が和ぐ中、年後半に期待。



外需【7月分】

主要3極別受注

① アジア

アジア計は、5カ月連続の450億円超と堅調持続

- 東アジアは、4カ月連続の400億円割れ。
- 中国は5カ月連続300億円超えのレベルを維持。
- その他アジアは3カ月連続の100億円超え。
- インドは2カ月連続の50億円超え。

② 欧州

欧州計は、3カ月連続の150億円超え。

- ドイツは、前月比、前年同月比で2カ月連続減少し、3カ月ぶりの35億円割れ。
- イタリアは、前月比、前年同月比ともに増加し、5カ月連続20億円超え。

③ 北米

北米計は、前月比、前年同月比で減少も、6カ月連続の250億円超え。

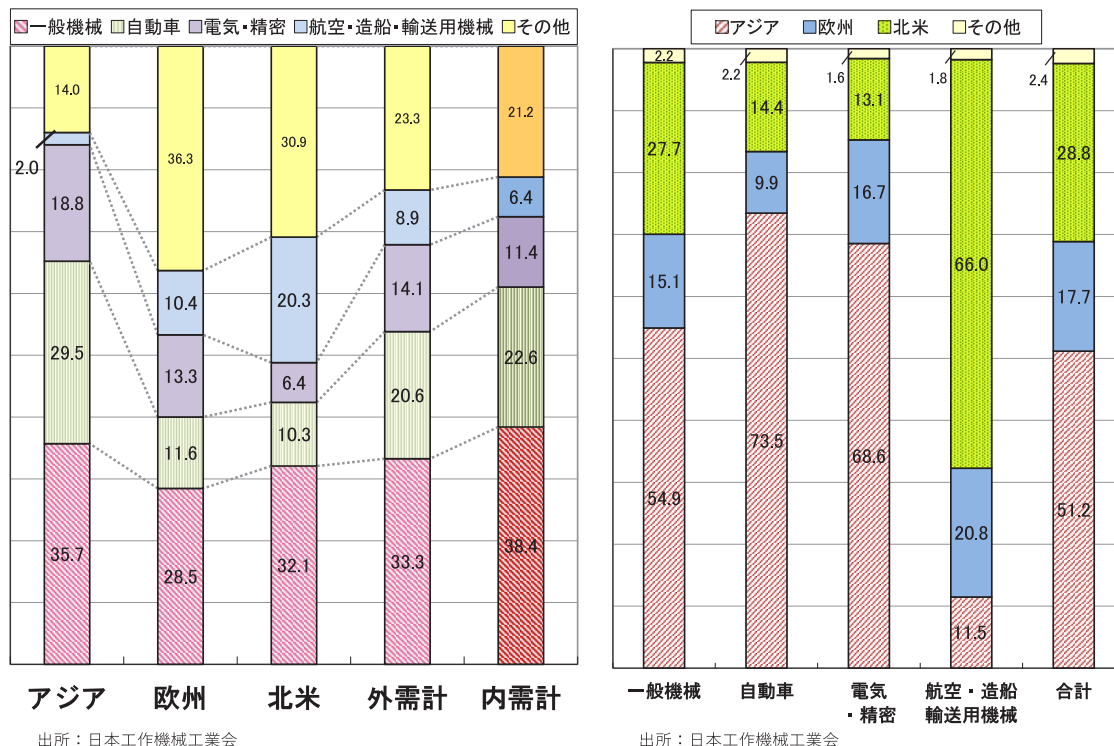
- アメリカは、2カ月連続の250億円割れも、6カ月連続で前年比プラスとなる。
- メキシコは前月比、前年同月比ともに減少し、4カ月ぶりの20億円割れ。

国・地域	受注額 (億円)	前月比 (%)	前年同月比 (%)
アジア	475.5	+1.9 2カ月連続増加	+8.6 2カ月ぶり増加
東アジア	353.5	△0.1 2カ月ぶり減少	+4.2 2カ月ぶり増加
韓国	18.4	△5.2 3カ月連続減少	△17.6 3カ月連続減少
中国	319.5	△0.7 2カ月ぶり減少	+8.3 16カ月連続増加
その他アジア	122.0	+8.1 3カ月連続増加	+23.7 3カ月連続増加
インド	61.1	+18.8 2カ月連続増加	+22.5 3カ月連続増加
欧州	164.4	+3.3 3カ月連続増加	+11.8 19カ月ぶり増加
ドイツ	34.4	△3.3 2カ月連続減少	△6.7 2カ月連続減少
イタリア	25.5	+26.0 2カ月ぶり増加	+33.0 2カ月ぶり増加
北米	267.1	△5.4 2カ月連続減少	△0.9 4カ月ぶり減少
アメリカ	237.9	△4.6 2カ月連続減少	+3.6 6カ月連続増加
メキシコ	18.0	△23.7 3カ月連続減少	△26.9 4カ月ぶり減少

出所：日本工作機械工業会

外需【7月分】

主要3極別・業種別受注構成



外需 地域別構成の推移

7月は、4カ月ぶりに北米比率が30%を下回った。

