

目次

1. 工作機械統計・産業動向

◆米国工作機械受注統計(1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(2024年1~12月)	2
◆韓国工作機械主要統計(2024年12月)	3
◆ドイツ工作機械主要統計(2024年)	6
◆中国の工作機械輸入動向	9
◆インドの工作機械輸入動向	9

2. 主要国・地域経済動向

◆米国: PMI 50.3%(2月)	10
◆中国製造業 PMI 50.2%(2月)	11
◆ドイツ工作機械業界、2024年受注は低調	11
◆海外業界動向: メキシコ	12
◆海外業界動向: インド	13
◆米国通商問題	15

3. 工作機械関連企業動向

◆Haas社、米国輸出管理法違反	16
◆Mikronが堅調な業績を報告	17
◆Fair Friendグループ、インドのRamkrishna Titagarh Rail Wheelsから鉄道車輪154万台の契約を獲得	18
◆GFマシニングソリューションズ 2024年度決算結果	19
◆機械大手のトルンプ、防衛産業参入を検討 - レーザー技術で無人機無力化へ	21

4. 展示会情報

◆TIMTOS2025 結果報告	22
◆MTA ベトナム 出展募集	24

5. その他

◆ユーザー産業情報	26
-----------------	----

6. 日工会外需状況(2月)

お知らせ

Die and Mould 2026 出展募集	37
IMTEX FORMING 2026 出展募集	38

1. 工作機械統計・産業動向

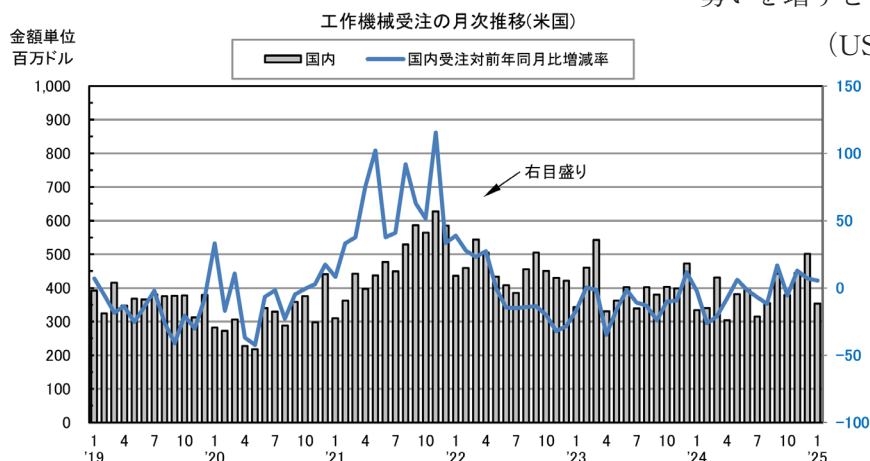
◆米国工作機械受注統計(1月)

AMT(米国製造技術工業協会)発表の受注統計(USMTO)によると、2025年1月の米国切削型工作機械受注は、3億5,308万ドルで前月比28.9%減、前年同月比5.6%増となった。

最大の顧客産業である契約機械工場からの受注は、2024年の大半で市場を下回ったが、同年の最後の4か月で回復した。その勢いは2025年まで続かず、1月の機械工場の受注は12月から3分の1近く減少した。月ごとの減少は2020年以來の12月から1月の期間で最大であったが、2024年1月からの前年比の減少は、2023年1月から2024年1月の間に見られた減少の半分であった。

過去2年間の緩やかな下降の後、受注活動は、金額と数量の両方で推測すると底を打ったようである。2015年と2016年の製造業低迷後の回復期には、市場は31か月間の底から次のピークまで拡大し、その結果、受注は累計42%増加した。2025年のこれまでのところ、工業生産は横ばいのままで、稼働率は2024年の最後の2か月間に上昇した後、1月にわずかに低下している。データが2025年2月以降に稼働率の上昇を示し始めた場合、2025年第1四半期の終わりに近づくにつれて、受注活動が勢いを増すと予想される。

(USMTOレポート 2025年3月10日付)



◆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1月 (P)	2024年12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	切削型	353.08	496.56	-28.9	334.44	5.6	353.08	334.44	5.6
	成形型	4.23	12.59	-66.4	3.66	15.6	4.23	3.66	15.6
	計	357.31	509.15	-29.8	338.10	5.7	357.31	338.10	5.7
北 東 部	切削型	48.78	101.74	-52.1	46.06	5.9	48.78	46.06	5.9
	成形型	D	D	-80.6	D	D	D	D	D
	計	D	D	-52.9	D	7.3	49.41	46.06	7.3
南 東 部	切削型	38.28	79.99	-52.1	48.66	-21.3	38.28	48.66	-21.3
	成形型	D	D	-22.8	D	-46.6	D	D	-46.6
	計	D	D	-52.0	D	-21.7	38.65	49.33	-21.7
北 中 東 部	切削型	92.86	93.48	-0.7	93.58	-0.8	92.86	93.58	-0.8
	成形型	D	6.54	D	D	-39.1	D	1.36	D
	計	D	100.02	D	D	-1.3	93.68	94.94	-1.3
北 中 西 部	切削型	58.32	79.24	-26.4	61.93	-5.8	58.32	61.93	-5.8
	成形型	1.48	D	D	1.51	-1.8	1.48	D	D
	計	59.80	D	D	63.44	-5.7	59.80	63.44	-5.7
南 中 部	切削型	29.08	48.21	-39.7	32.43	-10.3	29.08	32.43	-10.3
	成形型	D	D	-13.6	D	D	D	D	D
	計	D	D	-39.3	D	-8.4	29.69	32.43	-8.4
西 部	切削型	85.75	93.90	-8.7	51.79	65.6	85.75	51.79	65.6
	成形型	D	D	72.1	D	174.8	D	D	174.8
	計	D	D	-8.5	D	65.8	86.08	51.91	65.8

P：暫定値 R：改定値
四捨五入により合計値及び%は一致しない場合がある
*1000%以上
D：ドル建て価格非公開

◆台湾工作機械輸出入統計(2024年1～12月)

台湾工作機械輸出入統計(2024年1～12月)

(単位：千USドル)

機 種 名	輸 出			輸 入		
	2023.1-12	2024.1-12	前年比(%)	2023.1-12	2024.1-12	前年比(%)
放電加工機・レーザ加工機	167,102	158,086	-5.4	254,491	233,084	-8.4
マシニングセンタ	871,738	658,208	-24.5	66,312	79,861	20.4
旋盤	651,548	533,627	-18.1	71,685	64,786	-9.6
ボール盤・フライス盤・中ぐり盤	160,414	157,078	-2.1	22,651	15,015	-33.7
研削盤	217,046	214,630	-1.1	45,329	56,848	25.4
歯切り盤・歯車機械	135,993	112,865	-17.0	31,949	26,694	-16.4
切 削 型 合 計	2,203,841	1,834,494	-16.8	492,417	476,288	-3.3

出所：TAMI

台湾工作機械国別輸出入統計(2024年1-12月)

(金額単位：千USドル)

輸 出						輸 入					
順位	国 別	2023.1-12	2024.1-12	割合(%)	前年比(%)	順位	国 別	2023.1-12	2024.1-12	割合(%)	前年比(%)
1	中 国	708,658	622,045	28.0	-12.2	1	日 本	303,306	218,178	39.1	-28.1
2	米 国	377,815	341,308	15.4	-9.7	2	中 国	83,095	111,844	20.1	34.6
3	ト ル コ	289,783	192,286	8.7	-33.6	3	韓 国	15,331	46,446	8.3	203.0
4	イ ン ド	120,703	145,864	6.6	20.8	4	ス イ ス	32,299	45,925	8.2	42.2
5	ベ ト ナ ム	71,363	89,568	4.0	25.5	5	ド イ ツ	44,100	41,226	7.4	-6.5
6	タ イ	67,473	79,517	3.6	17.9	6	タ イ	28,104	17,358	3.1	-38.2
7	オ ラ ン ダ	84,342	58,135	2.6	-31.1	7	イ タ リ ア	19,096	16,209	2.9	-15.1
8	ド イ ツ	78,256	57,243	2.6	-26.9	8	米 国	16,769	13,803	2.5	-17.7
9	日 本	66,553	52,267	2.4	-21.5	9	台 湾	10,975	12,041	2.2	9.7
10	韓 国	40,100	48,665	2.2	21.4	10	ベ ル ギ ー	109	8,597	1.5	7787.2
11	イ タ リ ア	73,562	43,811	2.0	-40.4		そ の 他	37,975	25,799	4.6	-32.1
12	メ キ シ コ	47,974	40,604	1.8	-15.4						
13	英 国	39,579	38,489	1.7	-2.8						
14	マレーシア	45,381	35,462	1.6	-21.9						
15	インドネシア	37,932	34,505	1.6	-9.0						
16	ブラジル	30,521	28,322	1.3	-7.2						
17	フランス	23,994	24,526	1.1	2.2						
18	オーストラリア	30,324	23,632	1.1	-22.1						
19	カナダ	20,589	22,848	1.0	11.0						
20	ポーランド	21,435	16,569	0.7	-22.7						
21	ベルギー	30,071	14,487	0.7	-51.8						
22	アラブ首長国	13,226	13,835	0.6	4.6						
23	スペイン	18,730	13,032	0.6	-30.4						
24	ロシア	45,620	10,595	0.5	-76.8						
25	南アフリカ	12,604	10,525	0.5	-16.5						
26	シンガポール	11,987	10,322	0.5	-13.9						
27	スイス	24,565	9,039	0.4	-63.2						
28	香港	4,023	8,544	0.4	112.4						
29	フィリピン	13,289	8,024	0.4	-39.6						
30	オーストリア	8,295	7,600	0.3	-8.4						
	そ の 他	143,096	116,222	5.2	-18.8						
	合 計	2,601,843	2,217,891	100.0	-14.8		合 計	591,159	557,426	100.0	-5.7

出所：海関進出口統計月報

◆韓国工作機械主要統計(2024年12月)

○業種別受注(2024.12) 韓国工作機械受注(2024年12月) (単位：百万ウォン)

需要業種	2024.11	2024.12	前月比(%)	2023.1-12	2024.1-12	前年同期比(%)
鉄鋼・非鉄金属	1,150	2,279	98.2	39,784	40,497	1.8
金属製品	140	314	124.3	33,964	9,127	-73.1
一般機械	7,204	19,629	172.5	226,876	269,399	18.7
電気機械	5,309	8,723	64.3	102,766	117,384	14.2
自動車	19,281	30,299	57.1	393,028	372,416	-5.2
造船・輸送用機械	3,119	10,239	228.3	58,358	85,192	46.0
精密機械	5,282	3,554	-32.7	54,829	49,871	-9.0
その他製造業	1,885	3,031	60.8	72,375	52,158	-27.9
官公需・学校	789	1,695	114.8	8,120	5,949	-26.7
商社・代理店	2,769	4,322	56.1	53,919	79,425	47.3
その他	832	1,190	43.0	2,900	20,480	606.2
内 需 合 計	47,760	85,275	78.5	1,046,919	1,101,898	5.3
外 需	145,067	191,527	32.0	1,940,346	1,883,213	-2.9
総 合 計	192,827	276,802	43.5	2,987,265	2,985,111	-0.1

出所：韓国工作機械産業協会

○機種別受注(2024.12)

(単位：百万ウォン)

機 種	2024.11	2024.12	前月比(%)	2023.1-12	2024.1-12	前年同期比(%)
N C 小 合 計	188,124	271,878	44.5	2,926,115	2,923,318	-0.1
NC旋盤	95,891	125,059	30.4	1,435,589	1,404,735	-2.1
マシニングセンタ	64,791	90,841	40.2	1,075,405	1,036,905	-3.6
NCフライス盤	0	2,385	-	1,051	7,430	606.9
NC専用機	16,113	30,970	92.2	235,802	267,043	13.2
NC中ぐり盤	5,253	11,720	123.1	62,789	86,039	37.0
NCその他の工作機械	3,913	7,653	95.6	69,466	83,731	20.5
非 N C 小 合 計	3,499	2,512	-28.2	36,486	38,605	5.8
旋盤	1,021	757	-25.9	10,091	12,515	24.0
フライス盤	1,388	1,104	-20.5	13,853	12,599	-9.1
ボール盤	0	0	-	322	345	7.1
研削盤	1,010	576	-43.0	11,860	12,442	4.9
専用機	0	0	-	0	308	-
その他の工作機械	0	0	-	0	20	-
金 属 切 削 型	191,623	274,390	43.2	2,962,601	2,961,923	0.0
金 属 成 形 型	1,204	2,412	100.3	24,664	23,188	-6.0
総 合 計	192,827	276,802	43.5	2,987,265	2,985,111	-0.1

出所：韓国工作機械産業協会

韓国工作機械生産&出荷統計(2024年12月)

○生産(2024.12)

(単位：百万ウォン)

機 種 別	2024.11	2024.12	前月比(%)	2023.1-12	2024.1-12	前年同期比(%)
N C 小 合 計	180,777	176,799	-2.2	2,362,805	2,282,609	-3.4
NC旋盤	79,540	84,004	5.6	1,158,365	1,091,715	-5.8
マシニングセンタ	69,639	61,256	-12.0	835,103	785,321	-6.0
NCフライス盤	400	250	-37.5	912	2,679	193.8
NC専用機	17,034	19,999	17.4	197,516	242,558	22.8
NC中ぐり盤	5,848	3,398	-41.9	49,420	53,856	9.0
NCその他	5,124	5,061	-1.2	71,105	74,139	4.3
非 N C 小 合 計	2,753	2,582	-6.2	40,912	39,646	-3.1
旋盤	119	193	62.2	14,468	11,080	-23.4
フライス盤	834	1,675	100.8	13,444	11,079	-17.6
ボール盤	212	344	62.3	3,140	4,411	40.5
研削盤	519	272	-47.6	6,475	8,251	27.4
専用機	989	23	-97.7	3,025	4,449	47.1
その他	0	0	-	0	0	-
金 属 切 削 型 合 計	183,530	179,381	-2.3	2,403,717	2,322,255	-3.4
金 属 成 形 型 合 計	13,273	14,376	8.3	185,188	183,654	-0.8
総 合 計	196,803	193,757	-1.5	2,588,905	2,505,909	-3.2

出所：韓国工作機械産業協会

○出荷(2024.12)

(単位：百万ウォン)

機 種 別	2024.11	2024.12	前月比(%)	2023.1-12	2024.1-12	前年同期比(%)
N C 小 合 計	217,246	311,935	43.6	3,011,997	2,993,646	-0.6
NC旋盤	101,442	160,441	58.2	1,530,532	1,448,385	-5.4
マシニングセンタ	83,841	114,822	37.0	1,096,872	1,113,985	1.6
NCフライス盤	400	250	-37.5	912	2,679	193.8
NC専用機	17,034	19,999	17.4	197,305	242,560	22.9
NC中ぐり盤	5,375	6,860	27.6	63,294	78,088	23.4
NCその他	5,962	6,732	12.9	72,698	75,109	3.3
非 N C 小 合 計	3,875	3,448	-11.0	43,805	47,350	8.1
旋盤	1,120	1,029	-8.1	15,273	16,537	8.3
フライス盤	874	1,716	96.3	13,712	11,258	-17.9
ボール盤	264	312	18.2	3,910	5,117	30.9
研削盤	548	293	-46.5	7,323	9,589	30.9
専用機	989	23	-97.7	3,025	4,449	47.1
その他	0	0	-	17	24	41.2
金 属 切 削 型 合 計	221,121	315,383	42.6	3,055,802	3,040,996	-0.5
金 属 成 形 型 合 計	1,185	1,878	58.5	21,676	19,557	-9.8
総 合 計	222,306	317,261	42.7	3,077,478	3,060,553	-0.5

出所：韓国工作機械産業協会

○機種別輸出(2024.12) 韓国工作機械輸出統計(2024年12月) (単位：千USドル)

機種別	2024.11	2024.12	前月比(%)	2023.1-12	2024.1-12	前年同期比(%)
N C 小 合 計	139,050	167,554	20.5	1,982,331	1,802,126	-9.1
NC旋盤	60,070	78,355	30.4	972,480	842,836	-13.3
マシニングセンタ	45,252	42,917	-5.2	551,938	484,912	-12.1
NCフライス盤	734	2,417	229.1	16,777	18,633	11.1
NC専用機	55	3,004	5,361.8	24,793	39,617	59.8
NC中ぐり盤	1,980	4,471	125.7	42,087	55,924	32.9
レーザ加工機	22,312	28,072	25.8	241,055	270,869	12.4
NCその他	5,009	1,964	-60.8	47,234	39,736	-15.9
非 N C 小 合 計	9,523	11,616	22.0	123,980	139,257	12.3
旋盤	512	763	49.0	21,336	9,887	-53.7
フライス盤	881	1,297	47.1	12,730	12,566	-1.3
ボール盤	79	61	-22.9	5,156	4,702	-8.8
研削盤	2,741	5,113	86.8	16,411	19,769	20.5
専用機	132	10	-92.4	2,786	246	-91.2
その他	3,834	3,301	-13.9	43,310	44,075	1.8
金 属 切 削 型 合 計	148,573	179,170	20.6	2,106,311	1,941,383	-7.8
金 属 成 形 型 合 計	50,026	73,433	46.8	813,145	572,088	-29.6
総 合 計	198,598	252,603	27.2	2,919,456	2,513,470	-13.9

出所：韓国通関局

○仕向け国別輸出(2024.1-12) (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	492,215	158,150	104,439	524,615	564,813	166,119	115,319
NC旋盤	160,126	63,457	48,520	222,866	371,111	113,651	84,112
マシニングセンタ	115,412	37,443	38,145	145,288	167,541	47,127	25,349
NCフライス盤	8,390	3,135	2,888	1,682	2,646	5	23
NC専用機	713	190	523	26,674	2,909	0	0
NC中ぐり盤	12,853	5,038	4,340	16,318	5,033	2	2,851
レーザ加工機	148,821	34,078	3,115	89,900	5,119	1,007	0
NCその他	14,025	2,158	779	18,177	3,278	2,419	0
非NC小合計	54,416	14,463	17,003	49,600	9,390	1,651	640
旋盤	2,708	41	323	1,969	314	94	79
フライス盤	4,807	1,928	690	2,708	1,629	85	0
ボール盤	3,230	371	914	232	50	16	0
研削盤	17,133	6,095	7,201	503	1,082	113	0
専用機	26	3	0	0	219	216	0
その他	16,160	4,679	2,387	15,875	2,487	158	501
金 属 切 削 型 合 計	546,631	172,613	121,442	574,215	574,203	167,770	115,959
金 属 成 形 型 合 計	217,984	46,228	80,845	141,204	120,537	10,274	23,367
総 合 計	764,615	218,841	202,286	715,419	694,740	178,044	139,325

出所：韓国通関局

○機種別輸入(2024.12) 韓国工作機械輸入統計(2024年12月) (単位：千USドル)

機 種 別	2024.11	2024.12	前月比(%)	2023.1-12	2024.1-12	前年同期比(%)
N C 小 合 計	49,922	60,681	21.6	618,568	622,396	0.6
NC旋盤	7,350	3,842	-47.7	92,069	75,251	-18.3
マシニングセンタ	13,000	15,324	17.9	131,777	148,595	12.8
NCフライス盤	1,087	682	-37.2	11,983	13,619	13.7
NC専用機	3	0	-97.7	1,397	2,167	55.1
NC中ぐり盤	248	339	36.6	10,626	6,191	-41.7
レーザ加工機	12,603	22,228	76.4	223,594	219,218	-2.0
NCその他	1,931	3,231	67.3	20,058	19,702	-1.8
非 N C 小 合 計	8,252	8,521	3.3	92,604	91,504	-1.2
旋盤	1,106	401	-63.7	9,819	7,817	-20.4
フライス盤	122	69	-43.7	4,481	3,997	-10.8
ボール盤	294	506	72.1	6,205	6,830	10.1
研削盤	2,657	1,593	-40.1	14,151	17,271	22.0
専用機	37	2	-94.7	2,228	5,036	126.0
その他	1,449	3,476	139.9	26,745	23,642	-11.6
金 属 切 削 型 合 計	58,174	69,202	19.0	711,172	713,900	0.4
金 属 成 形 型 合 計	18,157	17,585	-3.1	176,767	193,629	9.5
総 合 計	76,330	86,787	13.7	887,940	907,529	2.2

出所：韓国通関局

○輸入国別(2024.1-12)

(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	438,351	176,868	35,497	23,425	156,290	98,660	15,658
NC旋盤	55,530	31,239	0	1,212	18,509	14,273	250
マシニングセンタ	110,569	69,103	28,400	3,603	34,424	32,575	701
NCフライス盤	6,624	1,534	395	62	6,933	1,904	615
NC専用機	843	712	0	839	482	482	0
NC中ぐり盤	1,920	1,601	0	17	4,253	2,469	123
レーザ加工機	183,018	29,330	1,136	4,143	31,902	18,461	4,795
NCその他	10,994	7,319	29	3,129	5,573	2,825	42
非 N C 小 合 計	62,964	29,154	8,650	4,218	23,689	7,216	1,646
旋盤	7,593	2,955	1,974	38	184	52	0
フライス盤	3,154	2,185	124	27	816	467	164
ボール盤	4,629	2,169	648	7	2,185	205	0
研削盤	15,101	9,254	1,918	417	1,736	273	173
専用機	225	178	0	378	4,433	0	0
その他	13,284	6,236	672	1,370	8,801	4,529	34
金 属 切 削 型	501,315	206,022	44,147	27,643	179,979	105,876	17,304
金 属 成 形 型	101,923	43,838	4,532	8,131	82,955	18,136	22,928
総 合 計	603,238	249,861	48,679	35,774	262,934	124,013	40,232

出所：韓国通関局

◆ドイツ工作機械主要統計(2024年)

	金額(百万ユーロ)					前年比(%)		
	2020	2021	2022	2023	2024	2022	2023	2024
生産合計	12,111	12,805	14,116	15,372	14,730	+10	+9	-4
機械合計	8,738	8,918	9,745	10,633	10,215	+9	+9	-4
切削型	6,603	6,576	7,432	8,326	7,900	+13	+12	-5
成型型	2,136	2,341	2,313	2,307	2,315	-1	-0	+0
部品・付属品	2,220	2,610	2,986	3,192	2,975	+14	+7	-7
設置・修理・メンテナンス	1,153	1,277	1,386	1,547	1,540	+9	+12	-0
受注額	8,565	13,580	15,800	14,130	11,390	+16	-11	-19
内需	2,615	3,940	4,640	3,970	3,630	+18	-14	-9
外需	5,950	9,640	11,160	10,160	7,760	+16	-9	-24
生産額(サービス除く)	10,958	11,528	12,730	13,825	13,250	+10	+9	-4
輸出	7,303	8,013	8,738	9,745	9,371	+9	+12	-4
国内販売	3,655	3,515	3,993	4,080	3,879	+14	+2	-5
輸入	2,479	2,959	3,657	3,718	3,093	+24	+2	-17
国内消費	6,134	6,474	7,649	7,798	6,972	+18	+2	-11
輸出比率(%)	66.6	69.5	68.6	70.5	70.7			
輸入比率(%)	40.4	45.7	47.8	47.7	44.4			
従業員数(年平均)	69,558	64,871	64,264	65,197	65,292	-0.9	+1.5	+0.1
(9月)				66,101	65,288			-1.2
企業数	311	298	286	277	276	-4.1	-3.2	-0.2
稼働率(年平均)	70.9	80.8	87.7	89.6	81.7	+6.9	+1.9	-7.9
(10月)					77.5			-11.0

出所：出所：VDW、VDMA、ドイツ連邦統計局

ドイツ工作機械生産統計(2024年1-3Q)

	金額(百万ユーロ)					前年比(%)		シェア(%)	
	2020	2021	2022	2023	2024 1-3Q	2023/2022	2024/2023	2023	2024
工作機械総合計	12,111.3	12,805.3	14,116.0	15,372.3	10,480.1	9	-3	100.0	100.0
金属切削型合計	6,454.3	6,456.4	7,188.9	8,033.1	5,396.5	12	-3	52.3	51.5
レーザー加工機、放電加工機、超音波加工機	611.3	816.2	834.5	968.1	646.7	16	-6	6.3	6.2
マシニングセンタ	1,498.9	1,734.2	2,162.2	2,319.5	1,366.3	7	-16	15.1	13.0
トランスファーマシン	1,019.1	410.0	173.9	180.8	236.0	4	105	1.2	2.3
旋盤	939.9	967.2	1,096.9	1,244.6	782.8	14	-11	8.1	7.5
ボール盤、中ぐり盤、中ぐりフライス盤	145.0	161.8	171.9	157.2	105.2	-9	-7	1.0	1.0
フライス盤	774.6	860.6	946.1	1,085.5	752.2	15	3	7.1	7.2
研削盤、ホーニング盤、ラップ盤	847.7	820.3	969.5	1,108.3	746.5	14	1	7.2	7.1
歯切り盤	382.7	440.8	570.3	647.3	536.8	14	17	4.2	5.1
金切り盤及び切断機	172.0	185.4	204.8	246.8	160.6	21	-1	1.6	1.5
その他の工作機械	63.1	60.1	58.6	75.0	63.4	28	36	0.5	0.6
金属成形型合計	2,135.8	2,341.4	2,312.7	2,307.5	1,619.6	0	5	15.0	15.5
アディティブマニファクチャリング	148.2	120.0	243.0	292.9	160.0	21	4	1.9	1.5
工作機械用部品	2,219.6	2,610.5	2,985.6	3,191.8	2,202.6	7	-8	20.8	21.0
工作機械の設置、修理、メインテナンス	1,153.4	1,276.9	1,385.8	1,547.1	1,101.5	12	0	10.1	10.5

出所：出所：VDW、VDMA、ドイツ連邦統計局

ドイツ工作機械国別輸出統計(2024年)

(金額単位：百万ユーロ)

国	別	2022	2023	2024	% 23/22	% 24/23	% 2023	% 2024
合	計	7,164.9	8,006.5	7,732.7	12	-3	100.0	100.0
1.	米 国	1,004.5	1,207.3	1,461.7	20	21	15.1	18.9
2.	中 国	1,324.4	1,405.2	1,313.8	6	-7	17.6	17.0
3.	イ タ リ ア	514.7	541.9	333.5	5	-39	6.8	4.3
4.	フ ラ ン ス	278.2	365.3	325.2	31	-11	4.6	4.2
5.	イ ン ド	170.8	216.7	275.1	27	27	2.7	3.6
6.	ス イ ス	260.0	273.8	266.8	5	-3	3.4	3.5
7.	ポ ー ラ ン ド	322.9	353.2	248.7	9	-30	4.4	3.2
8.	メ キ シ コ	213.9	277.1	246.0	30	-11	3.5	3.2
9.	オ ー ス ト リ ア	309.3	328.2	230.0	6	-30	4.1	3.0
10.	ト ル コ	207.5	302.4	224.3	46	-26	3.8	2.9
11.	チ ェ コ	215.0	230.3	216.0	7	-6	2.9	2.8
12.	ハ ン ガ リ ー	182.6	140.9	215.3	-23	53	1.8	2.8
13.	ス ペ イ ン	156.7	189.8	196.8	21	4	2.4	2.5
14.	英 国	150.6	204.9	191.7	36	-7	2.6	2.5
15.	オ ラ ン ダ	191.5	217.1	159.3	13	-27	2.7	2.1
16.	日 本	151.5	149.9	149.8	-1	0	1.9	1.9
17.	ス ウ ェ ー デ ン	126.4	142.7	133.9	13	-6	1.8	1.7
18.	韓 国	92.7	101.6	124.6	10	23	1.3	1.6
19.	カ ナ ダ	71.9	76.8	98.8	7	29	1.0	1.3
20.	ブ ラ ジ ル	72.8	67.4	97.1	-8	44	0.8	1.3
21.	カザフスタン	9.1	13.1	91.6	43	601	0.2	1.2
22.	ベ ル ギ ー	70.7	99.2	89.0	40	-10	1.2	1.2
23.	ス ロ バ キ ア	74.9	83.2	82.9	11	0	1.0	1.1
24.	ル ー マ ニ ア	69.2	92.6	63.7	34	-31	1.2	0.8
25.	デン マ ー ク	66.4	62.8	56.6	-5	-10	0.8	0.7
26.	ポ ル ト ガ ル	50.7	56.3	52.5	11	-7	0.7	0.7
27.	ブ ル ガ リ ア	33.0	52.8	49.3	60	-7	0.7	0.6
28.	ス ロ ベ ニ ア	58.8	69.8	48.2	19	-31	0.9	0.6
29.	台 湾	38.9	42.0	45.2	8	8	0.5	0.6
30.	イ ス ラ エ ル	26.8	31.6	44.1	18	39	0.4	0.6

出所：連邦統計局、VDMA、VDW

ドイツ工作機械国別輸入統計(2024年)

(金額単位：百万ユーロ)

国 別	2022	2023	2024	% 23/22	% 24/23	% 2023	% 2024
合 計	2,665.2	2,703.4	2,234.4	1	-17	100.0	100.0
1. ス イ ス	740.8	748.1	631.8	1	-16	27.7	28.3
2. 日 本	346.7	343.8	276.5	-1	-20	12.7	12.4
3. イ タ リ ア	199.0	218.8	192.9	10	-12	8.1	8.6
4. 中 国	232.3	173.5	146.7	-25	-15	6.4	6.6
5. 韓 国	197.1	180.4	137.9	-9	-24	6.7	6.2
6. オーストリア	127.9	146.6	132.3	15	-10	5.4	5.9
7. チ ェ コ	93.4	110.9	104.2	19	-6	4.1	4.7
8. 台 湾	136.2	106.2	82.9	-22	-22	3.9	3.7
9. ス ペ イ ン	77.4	77.5	80.7	0	4	2.9	3.6
10. 英 国	55.2	67.6	56.4	23	-17	2.5	2.5
11. 米 国	74.4	83.0	51.7	12	-38	31	2.3
12. ポーランド	53.0	64.1	38.3	21	-40	2.4	1.8
13. スロバキア	25.8	42.6	38.2	65	-10	1.6	1.7
14. フランス	30.1	39.8	37.3	32	-6	1.5	1.7
15. トルコ	57.8	49.8	37.1	-14	-26	1.8	1.7
16. ブルガリア	22.7	25.8	23.8	14	-8	1.0	1.1
17. オランダ	40.7	20.0	19.6	-51	-2	0.7	0.9
18. ベルギー	19.3	18.1	18.1	-7	0	0.7	0.8
19. タ イ	26.8	24.5	15.6	-9	-36	0.9	0.7
20. スウェーデン	19.2	23.5	14.8	23	-37	0.9	0.7
21. シンガポール	17.4	24.5	12.4	41	-49	0.9	0.6
22. ブラジル	8.1	46.0	11.7	469	-75	1.7	0.5
23. イスラエル	0.7	1.6	10.5	134	563	0.1	0.5
24. スロベニア	10.2	9.3	9.2	-9	-2	0.3	0.4
25. フィンランド	9.0	11.8	8.6	32	-27	0.4	0.4
26. オーストラリア	5.4	9.4	8.4	73	-11	0.3	0.4
27. イ ン ド	6.3	5.8	6.3	-9	9	0.2	0.3
28. ハンガリー	0.9	2.7	6.1	189	125	0.1	0.3
29. クロアチア	4.0	3.5	4.9	-13	40	0.1	0.2
30. カ ナ ダ	4.9	1.1	4.8	-76	317	0.0	0.2

出所：連邦統計局、VDMA、VDW

ドイツ工作機械機種別輸出統計(2024年)

	金額(百万ユーロ)					前年比(%)		シェア(%)	
	2020	2021	2022	2023	2024	2023/2022	2024/2023	2023	2024
工作機械総合計	7,303.5	8,013.3	8,737.6	9,745.4	9,370.8	12	-4	100.0	100.0
金属切削型合計	4,719.9	5,161.3	5,660.0	6,307.9	5,932.8	11	-6	64.7	63.3
特殊加工機	840.8	1,024.4	1,197.1	1,268.1	1,075.4	6	-15	13.0	11.5
マシニングセンタ	1,406.4	1,520.9	1,671.1	1,907.2	1,695.1	14	-11	19.6	18.1
トランスファーマシン	141.4	126.8	102.4	141.9	135.2	39	-5	1.5	1.4
旋盤	694.1	740.6	764.0	786.3	793.4	3	1	8.1	8.5
ボール盤、中ぐり盤、中ぐりフライス盤	180.3	170.5	172.1	218.4	191.6	27	-12	2.2	2.0
フライス盤	252.9	291.3	311.9	302.5	282.0	-3	-7	3.1	3.0
研削盤、ホーニング盤、ラップ盤	714.2	700.4	753.4	896.3	882.3	19	-2	9.2	9.4
歯切り盤	305.0	371.7	486.7	548.1	605.0	13	10	5.6	6.5
金切り盤及び切断機	114.9	137.6	141.4	171.2	177.1	21	3	1.8	1.9
その他の工作機械	69.9	77.1	59.9	67.9	95.6	13	41	0.7	1.0
金属成形型合計	1,273.7	1,392.5	1,293.4	1,505.4	1,533.0	16	2	15.4	16.4
アディティブマニュファクチャリング	-	-	211.6	193.1	266.9	-8.7	38.2	2	2.8
工作機械用部品	1,309.9	1,459.5	1,572.7	1,738.9	1,638.1	11	-6	17.8	17.5

出所：出所：VDW、VDMA、ドイツ連邦統計局

ドイツ工作機械輸入統計(2024年)

	金額(百万ユーロ)					前年比(%)		シェア(%)	
	2020	2021	2022	2023	2024	2023/2022	2024/2023	2023	2024
工作機械総合計	2,479.5	2,958.5	3,656.9	3,718.4	3,093.0	2	-17	100.0	100.0
金属切削型合計	1,434.3	1,672.2	2,179.5	2,182.1	1,778.8	0	-19	58.7	57.5
特殊加工機	415.2	495.7	582.8	593.9	433.9	2	-27	16.0	14.0
マシニングセンタ	248.7	263.5	413.7	436.7	320.4	3	-27	11.7	10.4
トランスファーマシン	38.6	41.0	67.3	42.1	45.4	-38	8	1.1	1.5
旋盤	310.3	384.4	546.2	533.9	427.5	-2	-20	14.4	13.8
ボール盤、中ぐり盤、中ぐりフライス盤	73.8	77.8	103.1	68.0	87.7	-34	29	1.8	2.8
フライス盤	54.1	64.2	73.3	65.4	70.4	-11	8	1.8	2.3
研削盤、ホーニング盤、ラップ盤	216.8	265.2	289.0	328.8	296.5	14	-10	8.8	9.6
歯切り盤	33.0	27.0	43.5	51.7	45.3	19	-13	1.4	1.5
金切り盤及び切断機	36.5	43.0	49.4	51.3	42.0	4	-18	1.4	1.4
その他の工作機械	7.3	10.6	11.2	10.2	9.6	-9	-5	0.3	0.3
金属成形型合計	358.0	429.6	476.8	504.7	429.9	6	-15	13.6	13.9
アディティブマニュファクチャリング	-	-	8.9	16.6	25.7	85.9	54.6	0.4	0.8
工作機械用部品	687.2	856.8	991.7	1,015.0	858.7	2	-15	27.3	27.8

出所：出所：VDW、VDMA、ドイツ連邦統計局

◆中国の工作機械輸入動向（12月）

2024年12月の工作機械輸入額は約4億9,466万ドル。

(単位：百万ドル)

	2024年					
	7月	8月	9月	10月	11月	12月
中 国	118.3	140.9	141.4	138.5	153.5	203.3
日 本	82.8	115.8	96.7	84.4	89.9	97.5
ド イ ツ	39.1	42.4	41.8	39.6	44.4	51.4
米 国	4.4	4.3	10.9	4.3	5.5	26.9
韓 国	15.6	11.0	14.5	15.7	13.7	18.8
台 湾	15.9	9.2	15.4	17.2	18.3	22.6
イ タ リ ア	37.5	29.0	24.9	44.1	30.2	18.8
そ の 他	59.6	46.0	50.9	40.7	49.2	55.2
全 輸 入 額	373.1	398.7	396.6	384.5	404.6	494.7

出所：ジェトロ

◆インド工作機械輸入統計（11月）

2024年12月の工作機械輸入額は約1億5,108万ドル。

(単位：百万ドル)

	2024年					
	7月	8月	9月	10月	11月	12月
中 国	21.9	29.2	27.7	22.7	27.7	31.8
日 本	29.9	27.9	28.0	23.3	23.3	29.8
ド イ ツ	20.5	19.3	23.5	13.7	13.7	20.6
米 国	5.5	8.0	20.0	4.5	4.5	11.7
韓 国	9.9	7.0	11.5	17.1	17.1	8.9
台 湾	12.0	8.0	11.0	5.4	5.4	8.4
イ タ リ ア	14.6	8.9	9.9	7.8	7.8	7.5
そ の 他	22.3	30.5	8.6	42.4	22.3	32.5
全 輸 入 額	136.7	138.9	140.1	136.9	121.8	151.1

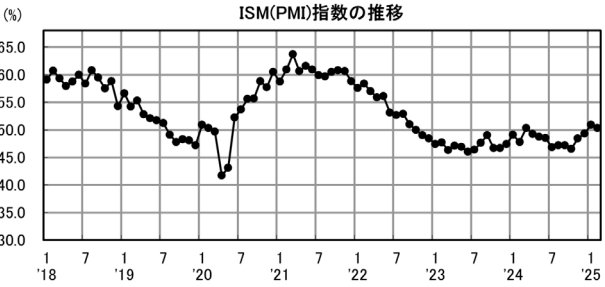
出所：ジェトロ

2. 主要国・地域経済動向

◆米国：PMI 50.3%（2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2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。2月の製造業の経済活動は26か月間連続縮小を経て、2か月連続拡大を記録した。

「2月の製造業PMI®は50.3%で、1月の50.9%から0.6%低下した。経済全体は、2020年4月に1か月間の縮小を記録した後、58か月連続で拡大を続けた。(一定期間にわたって製造業PMI®が42.3%を超えると、一般的に経済全体が拡大していることを示す。)新規受注指数は3か月拡大した後、再び縮小領域に落ち込み、1月の55.1%から6.5%低下し、48.6%となった。2月の生産指数(50.7%)は、1月の52.5%から1.8%低下した。指数は、8か月の縮小の後、2か月連続で拡大した。物価指数はさらに拡大(または「上昇」)領域に急上昇し、1月の54.9%から7.5%上昇し、62.4%となった。受注残指数は46.8%で、1月の44.9%から1.9%上昇した。雇用指数は47.6%で、1月の50.3%から2.7%低下した。」



「米国の製造業活動は、26か月連続の縮小の後、2月に2か月連続でわずかに拡大した。需要が弱まる一方で、生産は安定し、投入は数ヶ月ぶりにPMI®の伸びに貢献した。需要が弱まったことを示す兆候としては、(1)新規受注指数が縮小領域に落ち込んだ、(2)新規輸出受注指数は拡大を続けたが、伸び率は低下した、(3)受注残指数は縮小を続けたが、上昇した、(4)顧客在庫指数がさらに「低すぎる」領域に入った、などが挙げられる。」

なお、1月の製造業の景況感について、対象18業種中10業種が「企業活動が増加した」と回答している。石油&石炭製品、雑貨、鉄鋼・非鉄鋼、木工製品、食品&飲料&タバコ製品、電気機器&部品、化学製品、プラスチックおよびゴム製品、金属製品、輸送機械。

ISMが発表した2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2月指数(%)	2025年1月指数(%)	備 考
ISM 指数(PMI)	50.3	50.9	前月比0.6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	48.6	55.1	前月比6.5ポイント減。拡大の基準は52.3である。9業種が増加を報告した。
生 産	50.7	52.5	前月比1.8ポイント増。拡大の基準は、52.2である。7業種が増加を報告。
雇 用	47.6	50.3	前月比2.7ポイント減。6業種が増加を報告した。
入 荷 遅 延	54.5	50.9	前月比3.6ポイント増。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	49.9	45.9	前月比4.0ポイント増。拡大の基準44.4ポイントを上回った。7業種が在庫増を報告した。
顧 客 在 庫	45.3	46.7	前月比1.4ポイント減。2業種が増加を報告した。
仕 入 れ 価 格	62.4	54.9	前月比7.5ポイント増。14業種が増加を報告した。
受 注 残	46.8	44.9	前月比1.9ポイント増。5業種が増加を報告した。
輸 出 受 注	51.4	52.4	前月比1.0ポイント減。4業種が増加を報告。
原 材 料 輸 入	52.6	51.1	前月比1.5ポイント増。7業種が増加を報告。

※データは季節修正値

(ISM Manufacturing Report on Business 2025年3月1日付)

◆中国製造業 PMI 50.2%（2月）

2月の中国製造業購買担当者指数(PMI)は50.2%で、前月より1.1%ポイント上昇し、製造業の景気水準が回復していることを示している。

企業規模別では、大企業のPMIは52.5%で、前月より2.6%ポイント上昇し、基準値を上回った。中規模企業と小規模企業のPMIはそれぞれ49.2%と46.3%で、前月より0.3%と0.2%ポイント低下し、いずれも基準値を下回った。

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

生産指数は52.5%で前月比2.7ポイント上昇し、春節後の製造活動の急速な再開を示した。

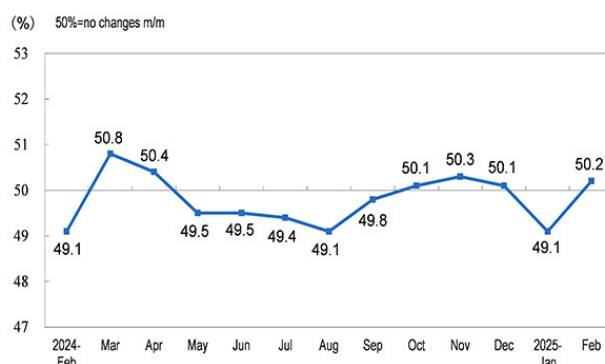
新規受注指数は51.1%で前月比1.9ポイント上昇し、製造業の市場需要の環境水準が回復したことを示した。

原材料在庫指数は47.0%で前月比0.7ポイント低下し、製造業の主要原材料の在庫がさらに減少したことを示した。

雇用指数は48.6%で前月比0.5ポイント上昇し、製造業の雇用環境が改善したことを示した。

サプライヤー納期指数は51.0%で前月比0.7ポイント上昇し、製造業の原材料サプライヤーの納期が引き続き短縮したことを示した。

Manufacturing PMI (Seasonally Adjusted)



(Bureau of Statistics of China 2025年3月2日付)

◆ドイツ工作機械業界、2024 年受注は低調

2025年後半に回復が見込まれる。ドイツ工作機械業界2024年第4四半期受注は、前年比7%減となった。ドイツ国内および海外からの受注は、それぞれ7%と6%と、同様の減少となった。2024年年間受注は、前年比19%減少した。国内からの受注は前年比9%減、海外からの受注は24%減となった。「状況は、我々の業界にとって依然として厳しいままである」と、VDW（ドイツ工作機械工業会）専務理事マルクス・ヘーリング博士は、この結果についてコメントしている。米国市場は、不可欠とみなされているドイツの製造技術にとって大きなチャンスを提供するが、トランプ大統領の関税政策は高いリスクをはらんでいる、とヘーリングは続ける。貿易戦争の脅威を含む世界経済の継続的な混乱は、投資意欲全体に影響を与えている。自動車および部品業界の危機的な状況は特に重荷である。しかし、例えば、過去に多数の大型受注があった航空、医療技術、精密工学、エネルギー、造船、兵器の分野では、希望の光も見えていと報告している。サービス、部品、修理、メンテナンス、改造などの分野でのビジネスも、新しい機械の販売よりも好調である。しかし、去年は世界のすべての地域で受注が4分の1減少した。

今年後半まで勢いが増す見込みはなく、インフレと金利の低下が投資の回復を後押しすると見込まれている。「ドイツ新政権は、業界がここ何ヶ月も主張してきたすべての点、つまり、最も重要な要求を列挙すると、官僚主義の削減、コスト削減、競争力と投資活動の強化など、すべてを満たす明確な支援を提供してくれると期待している」と、ヘーリング氏は述べている。

2年間の受注減少の影響は、工作機械の生産にも現れている。2024年生産も引き続き緩やかな4%の減少が見込まれている。2025年には10%の急激な減少が見込まれている。

(VDW Press Release 2025年3月4日)

◆海外業界動向：メキシコ

メキシコの野心的なプランであるメキシコ イニシアチブは、FDIの増加、労働力の拡大、グローバル バリュー チェーンにおけるコンテンツの拡大などを通じて、経済成長のために国を工業化するという目標を概説している。業界情報やその他の豆知識については、以下をお読みください。

メキシコ、経済成長のための工業化を推進する計画を発表

グローバル化と貿易協定の分野で新たな風が吹き、地域のサプライ チェーンが強化される中、メキシコの政府と民間業界は協力して新しいプラン メキシコ イニシアチブを発表する。国内のさまざまな経済地域で工業化と繁栄を促進することを目的としたこの野心的な計画は、今後6年間で新しい労働者と専門家のトレーニング、国内のFDIの増加、付加価値の拡大、グローバル バリュー チェーンにおけるメキシコのコンテンツの拡大に重点を置いている。

- 政府機関と業界からのマルチセクター チームが特定した、自動車、航空宇宙、半導体、医薬品、化学などの戦略的セクターのグローバル サプライ チェーンにおけるメキシコのコンテンツを増やす。この取り組みにより、現在の製造能力を補完し、ニアショアリングの取り組みによる将来の需要に備えるために、製造プロセスとシステムに関する調査が増加している。
- 特殊なプロセスの製造における雇用数を増やし、イノベーションを促進する。公立と私立の両方の技術学校は、予想される成長に対応するために必要な数の学生を教育し、卒業させるために追加のハードウェアを必要とする。
- メキシコで製造される商品の付加価値を高める。これには、現在国内で展開されていない業務とプロセス用の新しいアップグレードされた資本財と機械が必要である。
- 北米のサプライ チェーン統合を推進し、メキシコの産業コミュニティが現在、アジアやヨーロッパのブランドよりも米国ベースのブランドから購入することを好むという現状を活用する。
- プラン メキシコは、2030年までに外国投資から年間1,000億ドルを受け取ることを目指している。自動車、航空機製造、電子機器、半導体組立の二次加工などの産業向け製品におけるグローバルバリューチェーンの国内コンテンツを15%増加させ、150万人の雇用を創出し、コミュニティカレッジまたは専門学校の訓練を受けた卒業生の数を毎年15万人増やし、中小企業の少なくとも30%に資金を提供する。

製造業に利益をもたらすと発表され、すでに実施されている具体的な措置は次のとおりである。

- 資本財の取得の即時控除、戦略的セクター向けの加速償却プログラム。
- 登録された専門学校または研究機関からの技術トレーニングに関連するすべての投資の即時控除。
- 投資と成長のための資金を求める中小企業は、リスク分析の検討のために主要な顧客を担保として宣言できる。

半導体組立、コンピューターから流通までの電子機器製造、自動車と電気自動車、医療機器と医薬品の4つの戦略的セクターでは、製造技術への投資が必要になる。メキシコは、鉄道機器とエンジンの製造を強化するイニシアチブも開始した。メキシコ州、ヌエボ・レオン州、ハリスコ州、グアナファト州、タマウリパス州、アグアスカリエンテス州などの州が、この戦略を実行する上で重要な役割を果たすと思われる。

航空宇宙部門の目標は、航空宇宙の生産額で上位10か国にランクインし、航空宇宙輸出における現地および地域のコンテンツを10%増加させ、国家規模の観測衛星群のコンポーネントを設計および製造することである。

(AMT ONLINE 2025年2月25日付)

◆海外業界動向：インド

インドは、雇用が引き続き増加し、インフレが緩和し、GDPが成長する中、引き続き好調である。防衛からEV、半導体、自動車まで、世界で最も急速に成長している経済では多くの活動が見られる。業界情報やその他の豆知識については、以下をお読みください。

インド製造業購買担当者指数(PMI)は、2025年2月に56.3に上昇し、1月の57.7から低下した。この軟化は、新規受注と生産の勢いの低下によるものだが、雇用創出は引き続き健全なペースで増加し、インフレはわずかに緩和した。2024-25年度第3四半期の実質GDPは、第2四半期の5.4%と比較して6.2%増加しました。工業生産指数も、2024年12月には前年比3.2%増となり、2024年11月の5%増から減少した。

インドの自動車小売部門は2025年に向けて好調なスタートを切り、1月の総売上高は前年比6.6%増となった。乗用車部門は15.3%増、商用車部門は8.22%増、二輪車部門は4.15%増となった。電気自動車(EV)の販売台数も大幅に増加し、2025年1月には前年比17.1%増の169,931台に達した。

インド電子半導体協会(IESA)の最近のレポートによると、インドの半導体市場は年平均成長率13%で成長し、2024年の520億ドルから2030年までに1,040億ドルに拡大すると予測されている。この成長は、携帯電話、情報技術、通信、家電、自動車、航空宇宙、防衛などの主要セクターによって推進されている。

CRISILの最新レポートによると、インドの航空機整備、修理、オーバーホール(MRO)業界の収益は50%増加し、2026年までに5億2,200万ドルに達すると予想されている。この成長は、国内のオペレーターの拡大によって促進され、来年度には20%~25%の成長が見込まれている。インド政府が航空機部品とサービスに対する物品サービス税(GST)を引き下げたことで、インドのMROは世界的企業と比べて競争力が高まった。

アジア最大の航空見本市、エアロ・インディアは先週、バンガロールで2年に1度開催される第15回大会を終了した。前回2023年のショーの800社と比べて、出展企業は大幅に増え、930社が出展した。展示は43%増加し、34機の航空機が展示された。5日間のイベントには80か国の企業が参加し、43か国から高官級代表団が参加した。CEOラウンドテーブルには19か国から55人の代表者を含む100社を超えるOEMが参加した。世界企業とインド企業の両方の多くの企業が、インフラと航空宇宙製造能力を強調した。さらに、多数のOEMが最新の防衛装備を展示した。その中には、ロッキード マーティンの第5世代F-35 ライトニングII戦闘機、ロシアのSu-57、インドの最新機能を備えた第5.5世代ステルス機である先進中型戦闘機の実物大モデルなどがあった。航空ショーに世界的企業が参加したことは、インドの航空宇宙および防衛能力に対する国際的な信頼が高まっていることを裏付けている。

東南アジア最大の工作機械展示会であるIMTEX2025は、2025年1月23日から29まで開催された。この展示会は大成功を収め、70か国から133,000人を超えるビジターが訪れた。主催者によると、出展企業は会期中7日間で約4億ドル売上を達成し、40億ドルを超える新規リードを生み出した。

参考までに、最近発表されたプロジェクトと投資ニュースをいくつか以下に示す。

- ロールスロイスは、最近終了したベンガルールのエアロインディアショーで、軍用航空機エンジンの複雑な部品を製造するためにハイデラバードに拠点を置くアザドエンジニアリングとの重要な提携を発表した。この提携により、先進的な航空エンジンのグローバルサプライチェーンにおけるインドの役割が強化される。
- ロールスロイスマリンとトリヴェニエンジニアリングインダストリーズは、インド市場向けの4MWの船舶用ガスタービン発電機(GTG)で協力するためのMOUを締結した。この提携は、インドで船舶用GTGの設計、開発、製造、サポートをカバーするエンドツーエンドの機能確立することを目指している。ゴドレジ&ボイスの航空宇宙部門は、インドが提案している先進中型戦闘機プログラム用の飛行制御アクチュエーターを製造するために、航空開発庁とMOUを締結した。このMOUには、ゴドレジによる精密製造施設の設置、航空宇宙グレードの材料の調達、組み立てとテストの実施、認定プロセス用のテストリグの作成が含まれている。
- タタ・アドバンスド・システムズ・リミテッド(TASL)はカルナタカ州で事業を拡大し、インド空軍に供給されているロッキード・マーティンのC-130J機群のMRO施設を設立した。
- ビカール・メタルズ・インドियाはベラガビのアエクス経済特別区に新しい生産施設を開設した。この最先端の施設は、拡大するインドの航空宇宙、航空機、建設産業を支援するというビカールの取り組みを強調している。
- ラムリサーチはカルナタカ州政府と覚書を締結し、半導体製造に不可欠なツールの開発に12億ドル以上を投資する計画だ。このツールは、半導体デバイスのウェーハ処理と配線に重要な役割を果たしている。
- タイタンエンジニアリング&オートメーション(TEAL)は、チェンナイに新しい電子機器製造工場を開設し、ホスールでの事業を拡大して、電子部品の製造能力を高め、顧客により近いところでサポートを提供する予定。
- ボルボグループは、バンガロールのホサコートでの製造事業の拡大に投資している。この拡大により、トラックとバスの既存の年間生産能力が3,000台から20,000台に増加する。
- ジンダル原子力発電所は、今後20年間でインドで18GWeの原子力発電能力を開発する計画を発表した。このプロジェクトには約210億ドルの長期投資が伴い、民間セクターによる原子力エネルギーへの大きな推進となる。

(AMT ONLINE 2025年3月4日)

◆米国通商問題

企業秘密所持で有罪

カリフォルニア州在住の66歳のリミン・リー氏は、米国カリフォルニア州中部地区連邦地方裁判所で企業秘密所持の罪状1件について有罪を認めた。リー氏は南カリフォルニアの元雇用主から違法に専有情報を保持し、それを使用して中国に拠点を置く企業に自身の競合事業を宣伝したことを認めた。

裁判所の文書によると、リー氏は1996年から2018年まで、米国企業1号と呼ばれる精密測定技術会社に勤務していた。この期間中、同氏は上級エンジニアリングおよび管理職を務め、高精度測定アプリケーションに不可欠な専有ソフトウェアの開発に貢献した。このソフトウェアは、原子力潜水艦や軍用機の製造に使用されるなど、軍事用途の可能性があったため、米国の輸出規制の対象となった。

リー氏に関連付けられたLinkedInのプロフィールには、ミットヨ・アメリカ・コーポレーションやその他のカリフォルニアを拠点とする測定会社での同様の雇用履歴、および英国の計量研究所である国立物理学研究所での在職歴が示されている。

2013年、リー氏は機密保持契約に署名し、許可なく会社の専有情報をコピーまたは保持することを禁じた。しかし、司法取引で述べられているように、彼は機密データを個人のデバイスに繰り返しダウンロードした。2018年に解雇されたにもかかわらず、彼は米国企業1の専有ファイルを許可なく保持し、アクセスし続けた。

米国企業1を退職した後、リー氏は2018年2月にコンサルティング会社JSL Innovations Inc.を設立した。2年後の2020年3月、彼は中国を拠点とするメーカーである蘇州ユニバーサルグループテクノロジー株式会社と雇用契約を結んだ。この間、彼は元雇用主の企業秘密を個人的な金銭的利益のために保持し、利用し続け、米国企業1に損害を与えた。

ジョセフ・T・マクナリー代理米国検事は、李氏の行動の国家安全保障への影響を強調し、外国の利益のために米国企業から知的財産を盗むことは、国家安全保障と経済安全保障の両方に深刻な脅威をもたらすと述べた。FBIロサンゼルス支局のアキル・デイビス副局長は、外国の組織が米国の知的財産権を取得しようとするというより広範な問題を強調し、そのような試みを助長する者は重大な法的結果に直面すると警告した。

リー容疑者は2023年5月6日、台湾から帰国した際にオンタリオ国際空港で逮捕された。その後のFBIによるリー容疑者の自宅捜索で、元雇用主の専有ファイルを含む複数のデジタル機器が発見された。これらのファイルの一部は、「JSL」および「JSLプロジェクト」というラベルの付いたフォルダに保存されていた。

この事件は、敵対的な外国組織が米国の技術を不法に取得するのを防ぐことを目的とした司法省と商務省の共同イニシアチブである破壊的技術攻撃部隊の下で起訴されている。

米国地方裁判所のジョン・A・クロンシュタット判事は、李容疑者の判決を2025年5月8日に予定している。彼は連邦刑務所で10年の法定最高刑を言い渡されている。

FBIは、商務省輸出執行局と産業安全保障局の支援を受けて捜査を主導した。この事件は、国家安全保障局のアーロン・B・フラムキン、ソロモン・D・キム、デビッド・T・ライアンの各米国連邦検事補によって起訴されている。

(Global USA 2025年3月3日)

3. 工作機械関連企業動向

◆ Haas 社、米国輸出管理法違反

OFAC（米国財務省外国資産管理局）は、2019年12月から2022年3月までの間、ハースがロシアの特別指定国民(SDN)にCNCマシンと関連サービスを間接的に供給し、スペアパーツの発注をしたと主張した。米国の当事者は、直接的または間接的にSDNと実質的にあらゆる取引を行うことが禁止されている。これらの当事者のいくつかは、OFACが管理するSDNリストに名前が記載されていなかったが、SDNリストの事業体が50%以上所有していたため、SDNとみなされた。

また、BIS（米国商務省産業安全局）は、ハースがCNCマシンのサービスに使用される品目をBISエンティティリストの6つの中国事業体と2つのロシア事業体に輸出、再輸出、または(国内での)移転した際に、41回EAR（米国輸出管理規制）に違反したと主張した。これらの違反の大部分は、認定販売業者を介した出荷に関連していたが、少なくとも一部の違反は、ハースが中国に100%所有する流通センターに関連していた。前述のとおり、CNCマシンはEAR99に分類されており、こうした品目はライセンスなしでほとんどのエンド ユーザーに輸出または再輸出できる。ただし、エンティティ リストに掲載されている当事者(この件でHaas製品を受け取った顧客を含む)の場合、EAR99でカバーされている品目(CNCマシンなど)であっても、輸出やその他の譲渡には通常、輸出ライセンスが必要である。

BISはまた、ロシアのHaasの正規代理店が貨物運送業者を通じて、ロシアへの出荷に関する電子輸出情報(EDI)を不正確かつ不完全に提出したと主張した。

この違反件数が多いと、2,000万ドルを超える罰金が科せられる可能性があったが、USGは金額を240万ドルに減額した。OFACは、調査中のHaasの広範な協力、以前の不正行為がないこと、および同社が実施した重要な是正措置を強調した。特に、OFACは、コンプライアンス担当者の追加雇用、コンプライアンス ポリシーの強化、新しい取引拒否対象者スクリーニング ツールの購入、追加のトレーニング要件の実施、および高リスク販売業者の場合に使用する監査手順の確立を強調した。

OFACはまた、Haasが高リスク環境での業務中に然るべき注意を払わなかったこと、顧客に対する適切なデュー デリジェンスを実施しなかったこと、または必要なスクリーニング管理を実施しなかったことなど、悪化要因も考慮した。興味深いことに、OFACはまた、Haasが明らかな違反を報告したにもかかわらず、その報告は執行ガイドラインに基づく自主的な自己開示には当たらないと判定した。OFACは、HaasがOFACに問題を開示する前にBISがHaasの調査を開始していたという事実は、政府がこの問題を事前に知っていたことを証明するのに十分であると見なしたようである(この場合、自主的な開示に対する軽減クレジットは付与されない)。

BISはまた、Haasに対する罰金を発表する際の同社の協力と是正努力を強調した。しかし、BISはHaas社に対し、外部コンサルタントを雇って同社の輸出管理コンプライアンス プログラムの年次監査を2回実施し、監査結果をBISに提出することを義務付けるという追加の義務を課した。

(Global USA 2025年2月28日)

◆ Mikron が堅調な業績を報告

Mikronは、2024年度の純売上高が3億7,410万スイスフランで、前年比1.0%増となった。

営業利益は、2023年の3,340万スイスフランに対して3,190万スイスフランであった。営業利益率は、前年の9.0%に対して8.5%でした。受注残が健全なため、ミクロングループは2025年度に向けて好位置につけている。

ミクロングループは、堅調な2024年を振り返ることができる。両事業部門とも、年初に良好な受注残を活用し、新興市場の機会を活かすために柔軟に適応することができた。他社と同様に、ミクロングループも大きな世界的課題の影響を受けている。しかし、近年のグループの発展は、ミクロンの戦略が最善の行動方針であることを示している。グループはより回復力を高め、大量市場の短期サイクルへの依存度を低下させている。この戦略の主要要素は、投資と開発計画が通常の上昇と下降のサイクルを超えた主要顧客に焦点を合わせることである。さらに、Mikronは、今後数年間に成長サイクルに入り、サプライヤーとのパートナーシップを重視する業界に参入している。

受注と受注残

Mikronの2024年の受注は3億8,860万スイスフランで、前年度の実績を5.7%下回った。

自動化は2億6,500万スイスフランで、4.0%減少した。ヨーロッパとアジアでの堅調な結果は、北米での減少によって相殺された。機械加工ソリューションの受注は1億2,370万スイスフランで、北米の成長とは対照的にヨーロッパの市場が全体的に弱体化したことにより、9.1%減少した。

2024年12月31日時点の受注残は3億2,410万スイスフランで、前年比6.5%増。

オートメーション部門の受注残は主に欧州とアジアで13.6%増加したが、機械加工ソリューション部門は欧州市場の低迷により8.0%減少した。

純売上高

ミクロンの純売上高は3億7,410万スイスフランで、前年比1.0%増。製薬・医療技術業界は純売上高の61%を占め(2023年：57%)、前年比7.6%増。

オートメーション部門の純売上高は2億3,330万スイスフランで、前年比0.9%増。純売上高の94%は製薬・医療技術業界(2023年：90%)で、欧州では20.4%、アジアでは17.2%と引き続き堅調な成長が見られた。これは、主に受注不足による北米での31.4%の急激な減少によって相殺された。ミクロンは、これは一時的なものだと考えていますが、どのくらい続くかは予測が困難です。そのため、米国事業で必要な生産能力調整を行った。対照的に、ミクロンは、オートメーションの高い需要を満たすために、ヨーロッパとアジアで追加の一時的な生産スペースを確保した。

機械加工ソリューションの純売上高は1.2%増加して1億4,080万スイスフランとなり、特にヨーロッパでの厳しい市場状況を考えると、良い結果である。自動車業界への純売上高は引き続き減少し、純売上高の12% (2023年：15%) になりました。ヨーロッパとアジアはそれぞれ6.0%と3.4%減少したが、北米は37.8%増加した。

収益性

2024年のミクロン社の営業利益は3,190万スイスフラン(純売上高の8.5%)で、前年の3,340万スイスフラン(純売上高の9.0%)と比較して減少している。営業利益の減少の主な理由は、北米でのオートメーション売上高の急激な減少である。売上高の減少は、欧州とアジアでのオートメーション売上高の堅調な成長によって相殺されしたが、米国のコスト構造の調整には2025年まで多少のタイムラグがある。さらに、需要の高まりに対応するために欧州で一時的に生産効率が低下することも考慮する必要があった。

見通し

ミクロン社の進捗は、グループの中期計画と戦略に沿っている。2025年度は、健全な受注残と、欧州およびアジアにおけるオートメーションの継続的な力強い成長傾向でスタートした。しかし、欧州の機械加工ソリューション市場は減速傾向が続いており、北米のオートメーションの状況は、入札活動が活発であるにもかかわらず、短期的には変化がない。その結果、2025年の予測を立てることは依然として困難である。ミクロンは、2025年も全体の純売上高は安定し、営業利益率は2024年と同程度になると予想している。

(Mikron press release 2025年3月7日)

◆ Fair Friend グループ、インドの Ramkrishna Titagarh Rail Wheels から鉄道車輪 154 万台の契約を獲得

革新的なターンキーソリューションの世界的なプロバイダーであるフェアフレンドグループ(FFG)の子会社MAG IAS GmbH (MAG)は、インドのラムクリシュナティタガールレールホイールズ社(RKTR)に、高度に自動化された鍛造鉄道車輪製造ラインを納入する重要な契約を獲得した。この100万ユーロ規模のプロジェクトは、インドを世界的に競争力のある産業拠点に変えるというインド政府の「Make in India」イニシアチブの一環である。

完全なターンキーソリューションには、FFGのMAGおよびHESSAPPブランドの機器を備えた鉄道車輪製造用の高度な機械加工およびテストラインと、追加のターンキー機器が含まれている。この最先端のシステムはRKTRのチェンナイ施設に設置され、年間10万個の鉄道車輪を製造できるように設計されている。このシステムは、切り替えなしで6種類の鉄道車輪を製造できる。さらに、将来の拡張性を考慮して設計されており、必要に応じて生産能力を2倍にすることができる。正確な計画と迅速な試運転を確実にするために、FFGはシステムのデジタルツインを作成し、広範な3Dシミュレーションを実施した。さまざまな生産シナリオにわたって事前に計算されたシステムのエネルギー消費は、持続可能な製造方法をサポートする。

このシステムには、MAG SPECHT 800横形マシニングセンタとHESSAPP VDM 1600立形旋盤、工場全体の冷却剤とチップ管理、加工セルとテストセルの両方の自動化、測定機、バランスステーション、超音波テストユニット、2つの磁性粒子検査ステーションが装備される。集中管理された生産システムの優れた特徴は、システム全体をシームレスに監視し、コンポーネントを正確に追跡することで、製造された車輪の最高の品質基準を保証することである。

「最先端のドイツ技術とインドでの現地生産を組み合わせることで、RKTRは国際基準を遵守しながらインドの鉄道部門の需要を満たすことができる」と、MAG IAS India Ltd.のマネージングディレクターであるShashank MP氏は述べている。「FFGは、鉄道車輪加工用のターンキー製造システムの大手ソリューションプロバイダーであり、すでに世界中でいくつかのプロジェクトを導入している。」

フェアフレンドグループのCEOであるセバスチャン・シェーニング博士は、「この契約の締結は、当社の技術的専門知識だけでなく、当社の豊富な経験、機械の品質、そしてFFG Indiaを通じてインドで長年展開してきた実績を反映している。ドイツとインドのチーム間の緊密な連携と、ターンキーソリューションに関する深い専門知識により、RKTRは当社をパートナーとして選択する自信を得た。」と付け加えている。

生産は2026年第1四半期に開始される予定で、このシステムは今後20年間で合計154万個の鉄道車輪を製造し、インド鉄道に納入する予定である。このプロジェクトは、インドの拡大するインフラをサポートし、この地域でのFFGの存在感をさらに強化する。

(Modern Manufacturing India 2025年2月)

◆ GF マシニングソリューションズ 2024 年度決算結果

GFのCEOであるAndreas Müller氏は次のように語っている。「2024年はGFにとって例外的な年であった。不安定な環境の中で非常に堅実な業績を達成し、組織変革に向けて決定的な措置を講じた。業務の卓越性をさらに強化し、持続可能性に関して大きな進歩を遂げ、今後の機会に向けた強力な基盤を築いた。この進歩は従業員の献身なしには実現できなかったでしょう。この変革における従業員のサポートと、業界リーダーとしてのGFの将来を形作る上での従業員の役割に心から感謝している。」

2024年、GFはフローソリューションのグローバルリーダーになるため、企業史上最も重要な変革を発表した。この1年、GFは、進行中の地政学的緊張、スイスフラン高、ヨーロッパの建設および自動車部門の低迷による悪影響を受け、厳しい市場が続く中、再びその回復力を発揮した。

発表された新しい戦略的方向性に沿って、GFは、スイスを拠点とする研削技術の世界的リーダーであるUnited Grinding GroupにGF Machining Solutionsを売却する契約を締結した。この取引は2025年上半期に完了する予定である。GF Machining Solutionsの売却により、GFは戦略的柔軟性を高め、さらなる成長機会と、産業、インフラストラクチャ、建物向けフローソリューションへの価値創出投資を追求することができる。さらに、軽量鋳造部品のリーダーであるGF Casting Solutionsの戦略的選択肢の評価が進行中である。

Uponorの統合は順調に進んでいる。2024年の主な成果には、Uponorのインフラ事業とGF Piping Systemsの統合、GF Piping Systemsのビルディングテクノロジー事業のGF Building Flow Solutionsへの移行などがある。GFは、GF Building TechnologiesとUponorの補完的な統合製品を世界中の顧客に提供することで、将来の商業的相乗効果の基盤を築いた。Building Flow Solutionsの魅力的な新しいイノベーションパイプラインは、2025年3月に開催されるヨーロッパ有数の配管見本市ISHで発表される予定です。もう1つのマイルストーンは、GF Piping SystemsとGF Building Flow Solutionsの共同調達チームの設立で、これにより効率とコスト削減が即座に向上した。相乗効果(価値創造プログラム)は1,700万スイスフランに達し、2024年半ばに発表された目標を上回った。

GFは、市場の低迷に対応して、2024年のコストベースを5,000万スイスフラン削減するための全社的なパフォーマンス改善プログラムの開始を2024年半ばに発表した。プログラムは計画通りに進み、目標額を達成した。GFの強力な市場ポジションと、イノベーション能力およびコスト改善プログラムが相まって、厳しい市場環境を部分的に相殺する上で重要な役割を果たした。

GFは、2025年の持続可能性目標に向けて大きく前進している。GFの顧客に社会的または環境的利益をもたらす製品またはソリューションの売上は76% (2023年：買収を除くと68%) に達し、2025年に設定された74%の目標2を上回った。さらに、スコープ1および2のCO2e排出量は、2019年の基準値と比較して50%減少した。GFの安全パフォーマンスも向上し、低い事故率を達成した。その結果、GFは、気候変動への取り組みにおける透明性と実績が認められ、世界的な評価機関CDPから名誉ある「A」スコアを獲得した。2026年までに、GFはパリ協定で推奨されている1.5°C経路に沿ったネットゼロ目標を設定する予定である。これは、GFの日常業務にしっかりと根付いている持続可能性の戦略的重要性を強調している。さらに、フローソリューション事業に注力することで、水不足、エネルギー効率、持続可能性などの世界的な課題に取り組むことで、すべてのステークホルダーにとってGFの魅力が高まる。

2024key figures

as of 31December

	GF Corporation		GF Piping Systems		GF Building Flow Solutions		GF Casting Solutions		GF Machining Solutions	
CHF million	2024	2023	2024	2023	2024	2023 ²	2024	2023	2024	2023
Order intake	4'634	3'938	1'905	1'954	1'051	167	832	912	848	907
Orders on hand	723	827	246	300	36	47	262	269	180	211
Sales	4'776	4'026	1'971	2'066	1'083	164	841	910	885	887
Sales growth	18.6	0.7	-4.6	-4.4	n/a		-7.6	2	-0.2	-6.5
Organic growth%	-2.6	3.7	-3.7	3.0	1.0		-5.6	11.4	2.4	-1.9
EBITDA (comparable) ¹	618	511	307	327	157	19	96	104	70	75
EBITDA margin (comparable) ¹ %	12.97	12.7	15.6	15.8	14.5	11.3	11.5	11.4	7.9	8.4
EBITDA	560	486	293	327	135	-6	82	104	66	75
EBITDA margin	11.7	12.1	14.9	15.8	12.4	-3.7	9.8	11.4	7.5	8.4
EBIT (comparable)	449	389	250	275	112	11	56	64	52	60
EBIT margin (comparable) ¹ %	9.4	9.7	12.7	13.3	10.3	6.9	6.7	7	5.9	6.8
EBIT	389	365	234	275	88	-13	42	64	49	60
EBIT margin %	8.1	9.1	11.9	13.3	8.1	-8.2	5	7	5.5	6.8
Net profit shareholders GF	214	235								
Basic earnings per share in CHF	2.61	2.87								
Free cash flow before acquisitions/divestments	184	134								
Invested capital (IC)	1'859	1'707	838	758	330	365	355	315	258	267
Return on invested capital (ROIC) (comparable) ¹ %	19.9	21.5								
Return on invested capital (ROIC) %	17.2	19.8	24.9	31.1	17.7	n/a	12.8	17.6	16.4	22.9
Net debt (+)/Net cash (-)	1'892	1'879								
Number of employees	19'023	19'824	8'309	8'798	3'663	3'687	3'586	3'792	3'289	3'377

¹Without PPA effects on inventory and items affecting comparability

²Only covers the months of November and December

(GF Machining Solutions 2025年2月26日付)

◆機械大手のトルンプ、防衛産業参入を検討 – レーザー技術で無人機無力化へ

ドイツの工作機械・レーザーメーカー、トルンプが防衛産業に参入する可能性が高まっている。無人機を無力化する用途で自社のレーザー技術を活用することを前向きに検討している。背景には、自動車産業の低迷による業績停滞や、ロシアのウクライナ侵攻による地政学リスクの高まりがある。経済紙『ハンデルスブラット(HB)』が、広報担当者や関係者への取材をもとに報じた。

トルンプは100年以上の歴史を持つ同族企業で、キリスト教精神を重視する出資契約により兵器製造には関与しない方針を掲げてきた。しかし、自動車産業への依存度が高いため、過去2年間の新規受注が減少。2024年6月期の売上高は前期比3.6%減、営業利益(EBIT)は18.5%減の5億100万ユーロとなり、売上高営業利益率は11.5%から9.7%に低下した。2025年6月期も売上縮小が見込まれる。

一方、ウクライナ戦争以降、ドイツ国内ではロシア軍と推測される無人機が目撃が増加。国防軍施設周辺での違法飛行は2023年に約450件に達した。この状況を受け、トルンプの出資者と役員は防衛事業参入を協議している。

同社監査役会長でドイツ産業連盟(BDI)のペーター・ライビンガー会長は、ミュンヘン安全保障会議のイベントで「経済界は防衛能力の価値を再評価し、民主主義の強化に貢献すべきだ」と発言。防衛事業への関与を肯定する姿勢を示した。

トルンプの広報担当者はHB紙に対し、「地政学的環境の変化を受け、防衛政策上の責任について協議している」としつつ、「当社の製品が対人兵器として使用されることは従来から禁じており、今後も変わらない」と強調。無人機には搭乗者がいないため、レーザー照射による無力化は同社の規範に抵触しないとみられる。

ライビンガーカムミュラー社長は数カ月前、米軍需メーカーがトルンプのレーザー技術に関心を示していると明かした。HB紙によると、欧州企業2社とイスラエル企業1社からも問い合わせがあり、すでに無人機無力化のテストが実施されたという。

(handelsblatt 2月14日)

<https://www.handelsblatt.com/unternehmen/industrie/ruestung-drohnenabwehr-per-laser-trumpf-vor-eintritt-in-ruestungsbranche/100107491.html>

4. 展示会情報

◆ TIMTOS2025 結果報告

TAITRA（台湾貿易センター）とTAMI（台湾機械工業同業公会）が共催した台北国際工作機械見本市（TIMTOS2025）が大盛況のうちに終了し、新たな節目を迎えた。6日間のイベントでは、南港展示センター ホール1と2、台北世界貿易センター展示ホール1で6,100のブースに1,000を超える出展者が集まった。TIMTOSには90か国から4,163人の海外バイヤーが来場し、前回より5.1%増加した。バイヤーの上位5か国はインド、日本、中国、韓国、マレーシアで、日本、インド、ベトナム、フィリピン、マレーシア、ブラジル、メキシコの代表団が調達のために参加した。

TIMTOS 2025では、精密工作機械、主要コンポーネント、フルスケールの自動化とスマート製造、デジタルツイン主導の統合、積層造形、および業界横断的なアプリケーションの拡大という6つの主要な業界トレンドが紹介された。台湾の機械部門のイノベーションは、航空宇宙、自動車、医療、および消費者産業全体で展示され、精密製造とインテリジェント自動化における台湾のリーダーシップを強化した。

AIとロボットが中心舞台に今年のテーマ「AIとロボット」では、ハーモニック リデューサーやヒューマノイド ロボットのジョイント モジュールなどの必須コンポーネントが強調された。主要出展者のHIWIN、CPC、およびMain Driveは革新的なソリューションを紹介した。HIWINはロボット関連コンポーネントに拡大し、CPCはジョイント モジュールを開発し、Main Driveは年間10万台のハーモニック リデューサーを生産できる生産ラインを立ち上げた。台湾企業は現在、ヘルスケア、ホスピタリティ、およびサービス産業でのアプリケーションを備えたヒューマノイド ロボットのサプライ チェーンの主要プレーヤーとして位置付けられている。

世界の業界リーダーがTIMTOS 2025を称賛フェア フレンド グループ(FFG)、Tongtai、Quaser、Kao Ming、YCM、SOCOなどの業界リーダー、および世界的なコントローラー メーカーのSiemens、Heidenhain、FANUC、Mitsubishiが、TIMTOS 2025の成功を称賛した。HeidenhainとMitsubishi Taiwanは、スマート製造と持続可能性の目標に沿って、機械加工の効率、安全性、コスト効率を向上させるデジタル ツイン技術を披露した。

デジタル時代にもかかわらず、対面でのやり取りは依然として重要である。FFGは、自動車、航空宇宙、半導体、鉄道輸送、エネルギーにわたる100件を超える受注を報告した。Quaserは、水素エネルギーと医療機器の受注で10億台湾ドルを確保し、Tongtaiは超音波加工と積層造形で半導体市場に参入した。これらの進歩により、航空宇宙、半導体、EV、医療、グリーン エネルギー業界の主要サプライヤーとしての台湾の役割が強化される。

TAITRAの調達マッチメイキング イベントでは、22か国75社の国際バイヤーと102社の出展者の間で315のセッションが行われた。バイヤーは、米国、カナダ、メキシコ、ブラジル、ドイツ、フランス、イタリア、スペイン、日本、ポーランド、ベトナム、インド、イスラエル、ウクライナから参加した。切削工具部門に特化したネットワーキング イベントでは、米国、ドイツ、メキシコ、インドを含む14か国のバイヤーが紹介された。MEGA Machineなどの出展者は、ブルガリアや中東からの即時注文により、70%の発注率を報告した。

エキサイティングなイベントTIMTOS 2025では、魅力的なフォーラムが開催された。その1つがTIMTOS基調講演で、THK会長兼CEOの寺町明弘氏がAI主導の自動化と人材育成を強調した。Techman RobotのCEOであるHaw Chen氏は、台湾で唯一のAI主導の協働ロボットを紹介し、スマート製造におけるAIの変革の可能性を示した。

TIMTOSは2027年3月に再び開催される。www.timtos.com.twとソーシャルメディアページで最新情報をご確認ください。

(TIMTOS Press Release 2025年3月10日)



ジャパン・パビリオンへの 出品企業を募集します!

《 ベトナム最大級の製造業関連展示会 》

mta VIETNAM

〔開催地〕 ベトナム・ホーチミン

〔会期〕 2025年7月2日(水)～5日(土)

プレゼンスと集客力

日本企業がまとまって出品するスケールメリットによって、単独出品時に比べて高い集客力が期待できます。

出品費用が割安

中堅・中小企業の皆さまは、割引料金が適用されて出品費用を抑えることが可能です。

手続きの安心サポート

初めての海外見本市への出品でも、出品準備から見本市終了まで、ジェトロが安心サポートします。

充実した支援

商談マッチングサービス、カタログの作成と配布、現地メディアへの広報を行います。



出品申込完了締切: 2025年4月11日(金) 17:00 日本時間

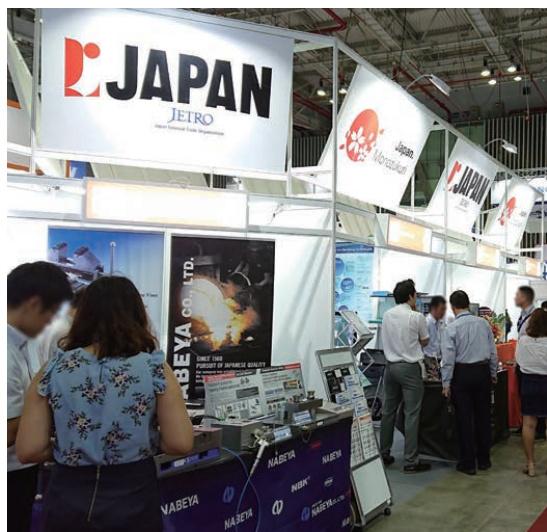
MTA Vietnam ジャパン・パビリオン 検索

※ブース詳細・申込の流れは裏面をご覧ください。

募集ページ
はこちら



《 ベトナム最大級の製造業関連展示会 》



前回のジャパン・パビリオンの様子

[ブース詳細・出展料]

通常ブース	中堅・中小企業料金(費用補助あり)	9㎡	577,000円(1小間)
	一般料金(費用補助なし)	9㎡	865,000円(1小間)
特設ブース (製造業DX企業対象)	中堅・中小企業料金(費用補助あり)	6㎡	387,000円(1小間)
	一般料金(費用補助なし)	6㎡	582,000円(1小間)

●特設ブースは、製造業DX(*)の関連技術・サービスをお持ちの事業者様を対象としたブースです。

●中堅・中小企業の定義等の詳細については、募集案内書をご確認ください。

*製造分野で利用されている製造装置や製造工程の監視・制御などのデジタル化を軸に、ITとの連携により製品やサービス、ビジネスモデルの変革をもたらすもの

[申込の流れ]

STEP 1	出品申込 必要情報の登録	締切	2025年4月11日(金) 17:00	日本時間
STEP 2	必要書類の提出	締切	2025年4月11日(金) 17:00	日本時間
STEP 3	必要書類の郵送	必着	2025年4月11日(金) 17:00	日本時間

【お問い合わせ先】 日本貿易振興機構(ジェトロ)

海外展開支援部 販路開拓課 機械・環境産業班 (担当:山道、野出、小松、吉積)

〒107-6006 東京都港区赤坂1-12-32 アーク森ビル 6階

Tel:03-3582-4631 E-mail:mono@jetro.go.jp

MTA Vietnam ジャパン・パビリオン 検索

募集ページ
はこちら



5. その他

◆ユーザー産業情報

ボッシュ、固体酸化物形燃料電池（SOFC）事業を終了 – 水電解分野に集中

ドイツの電機大手ボッシュは20日、固体酸化物形燃料電池(SOFC)事業を終了すると発表した。市場拡大の見通しが立たないことが理由で、今後は定置型水素技術の経営資源を水電解分野に集中させる。なお、自動車向けの水素燃料電池セルと水素エンジン事業は継続する。

SOFCは高温の固体電解質を用いた燃料電池で、発電効率が高く、小型化や低コスト化の余地が大きい。この特性から、ボッシュは将来性があると判断し、英セレス・パワーに出資。監査役も派遣し、技術協業を進めてきた。しかし、今回の事業終了に伴い、セレス・パワーとの協力関係を解消し、監査役も引き上げる。将来的には資本撤退も視野に入れる。

ボッシュのSOFC事業部には主にドイツを拠点とする約550人の従業員が勤務していた。同社はこれらの従業員に対し、グループ内外での転職支援を行う。

今後、定置型水素技術の事業はプロトン交換膜(PEM)水電解槽向けのスタックや水処理装置に特化する方針だ。

(welt 2月20日付)

<https://www.welt.de/regionales/baden-wuerttemberg/article255484564/Bosch-ordnet-Geschaefte-rund-um-Wasserstoff-neu.html>

シーメンス、中国の国富ケイ能技術装備と水素バリューチェーン構築で協業

ドイツの電機大手シーメンスは12日、中国のグリーン水素インフラメーカー国富ケイ能技術装備、ドイツのプラントエンジニアリング企業RCT GHハイドロジェンと、水素バリューチェーン構築に向けた協業で基本合意したと発表した。国富の製品開発を加速させるとともに、サプライヤーからエンドユーザーまでを含むグローバルなエコシステムを形成し、技術革新と標準化を推進する。

国富は水素の生産設備、輸送、貯蔵、充填設備を一括して手掛けるメーカーで、シーメンスは同社の事業拡大計画における優先サプライヤー兼技術パートナーとなる。両社は①国富の電解槽の開発・設計、②電解槽の設置、③水素生産設備の開発・建設・運営の3分野で協力する。RCT GHハイドロジェンはプラントの設計・調達・建設(EPC)を担当する。

シーメンスはこれらの取り組みを支援するため、同社のビジネスプラットフォーム「Xcelerator」を活用し、オートメーション化などのソリューションやサービスを提供する。Xceleratorはエコシステム内の協業にも利用される。

国富のPinfang Wu社長は、「この協業はグローバル市場への進出を大幅に加速させ、グリーン水素ソリューションの主導的な供給者としての立場を強化する」と期待を示した。

(プレスリリース 2月12日付)

<https://press.siemens.com/global/de/pressemitteilung/siemens-und-guofu-hydrogen-kooperieren-weltweit-fuer-ausbau-von-gruenem>

キューデン・インターナショナル、独ユニパーと脱炭素分野で協業へ

キューデン・インターナショナル(九州電力グループ)は12日、ドイツのエネルギー大手ユニパーと協業の可能性を探る覚書を締結した。水素・アンモニア、再生可能エネルギー、CCUS(二酸化炭素回収・有効利用・貯留)、脱炭素火力事業などの分野で情報交換を進め、事業領域を拡大する。新たなビジネス機会の創出とシナジー効果による事業価値の向上を目指す。

キューデン・インターナショナルの満吉隆志社長は、「今回の連携を通じて、ユニパーの豊富な知見を活かし、当社の欧州事業参画機会を広げるとともに、当社が強みを持つアジア市場でユニパーの事業展開を支援するなど、相互補完的なシナジー効果が期待できる」と述べた。さらに、「両社の成長を促進し、各国・地域の顧客の課題に最適なソリューションを提供する」と強調した。

ユニパーは、日本の脱炭素化への貢献と新たなビジネスチャンスの開拓を目指しており、今回の協業がその一環となる。

(プレスリリース 2月12日付)

<https://www.uniper.energy/news/uniper-and-kyuden-international-sign-mou-to-explore-collaboration-in-ammonia--and-hydrogen-renewable-energy-ccus>

クロアチア初のロボタクシー量産工場、2026 年稼働へ – VGP がヴェルヌ向けに建設

ベルギーの不動産デベロッパーVGPは11日、クロアチアのロボタクシーメーカー、ヴェルヌ(Verne、旧P3M)向けに自律型電気自動車(EV)の量産工場を着工したと発表した。同種の工場としてはクロアチア初となり、2026年の稼働開始を予定している。

工場はザグレブ南西約10キロのルチェコ(Lucko)にあるVGPのビジネスパーク内に建設され、ヴェルヌは28,500平方メートルの用地をリースする。当初は年間数百台を生産し、段階的に生産台数を拡大する計画だ。生産されたロボタクシーは自社サービスに投入されるほか、輸出も行う。

ヴェルヌはクロアチアの高級EVメーカー、リマック・アウトモビリの姉妹会社で、首都ザグレブの都市モビリティ整備計画の一環として、自律走行EVロボタクシー、専用インフラ、サービスプラットフォームの3本柱からなる循環型ビジネスモデルを構築している。今後はザグレブに続き、英国やドイツでも事業展開を予定している。

同社にはリマックグループのほか、韓国の起亜自動車や、サウジアラビア政府系ファンドPIF傘下の投資会社TASARUモビリティ・インベストメンツが出資している。

(balkangreenenergynews 2月11日付)

<https://balkangreenenergynews.com/construction-of-production-facility-for-autonomous-evs-kicks-off-in-croatia/>

エアバス、水素燃料商用機の開発大幅に遅れる – 市場投入を 5 ～ 10 年延期

欧州航空機大手エアバスは7日、水素燃料を使用する商用機の2035年投入計画が遅延していることを明らかにした。商業利用に必要な水素の十分な供給が見通せないことに加え、機材開発においても技術的な課題に直面しているためだ。航空業界の炭素中立実現が想定よりも困難であることが浮き彫りとなった。

エアバスは2020年、「ゼロe（排出ゼロ）」と名付けた水素航空機開発プロジェクトを発表。ターボファン・エンジン機とターボプロップ機の開発を進め、いずれも液体水素を燃料とする設計だった。しかし、労働組合の情報として『フランクフルター・アルゲマイネ』紙が報じたところによると、市場投入は5～10年延期される見通しで、プロジェクト予算も25%削減されるという。

欧州では水素経済の立ち上げに向けた取り組みが進められているが、水素の生産は遅れており、本格的な商業利用のメドは立っていない。さらに、液体水素の体積エネルギー密度は従来の航空燃料(ケロシン)に比べて小さいため、同等のエネルギーを得るには燃料タンクの容量を4倍に増やす必要がある。しかし、タンクの大規模化は客室スペースを圧迫し、乗客定員の減少を招くため、航空会社の採算性に影響を与える。この技術的な課題が解決できず、開発は難航している。

(FAZ 2月7日付)

<https://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/unternehmen/rueckschlag-fuer-klimaschutz-airbus-schiebt-plan-fuer-wasserstoff-flugzeug-auf-110287558.html>

三菱商事、セルビアのビストリツァ揚水発電所プロジェクトに参加へ

セルビア国営電力会社EPSは6日、西部ビストリツァ揚水発電所(PSHPP)建設プロジェクトに三菱商事が参加する意向を示していると発表した。同プロジェクトは現在、国際協力機構(JICA)の事業評価を受けており、資金確保を進めている。三菱商事はEPSに対し、建設に必要な技術を提供する準備があると伝えた。

ビストリツァPSHPPは、ウバツ川とリム川の流域に建設され、2026年に着工予定。完成後の発電容量は646メガワット(MW)となる見込みだ。

セルビアは再生可能エネルギーの導入拡大を進めており、ドゥブラフカ・ジェドヴィッチ・ハンダノヴィッチ・エネルギー鉱業相は、2031年までに約10億ユーロ規模のPSHPPを建設する方針を示している。すでに西部バイナ・バシュタでは、出力614MWのPSHPPが稼働している。

(プレスリリース 2月6日付)

<https://www.eps.rs/eng/vesti/Pages/bistricka-sastanak.aspx>

マイクロソフト、ポーランドに7億ドル投資 – データセンター拡張と AI・サイバーセキュリティ強化

米マイクロソフトは、ポーランド事業に7億米ドルを投資する。ブラッド・スミス社長が17日、ワルシャワでドナルド・トウスク大統領との会談後に発表した。投資の目的は、既存のデータセンター(クラウドリージョン)の拡張、人工知能(AI)開発支援、ポーランド軍との協力によるサイバーセキュリティ能力の強化だ。

マイクロソフトは2023年4月、中東欧地域で初のクラウドリージョンをワルシャワに開設。スミス社長は「今回のような規模の投資は慎重に判断した結果であり、ポーランドとの強固な協力関係の証だ」と述べた。

ポーランドでは13日、グーグルのサンダー・ピチャイ最高経営責任者(CEO)もトウスク大統領と会談し、当初500万ドルのAI開発投資を発表。しかし、その後「数十億ズロチ(10億ズロチは約2億5,000万ドル)」に投資額を修正した。グーグルも2021年4月、中東欧で初のクラウドリージョンをワルシャワに開設している。

(reuters 2月17日付)

<https://www.reuters.com/technology/microsoft-invest-700-mln-poland-says-polish-pm-2025-02-17/>

インフィニオン、200mm ウエハー製 SiC 半導体の出荷開始 – 高性能半導体市場に本格参入

ドイツの半導体大手インフィニオンは13日、200ミリウエハーを用いたSiC（炭化ケイ素）半導体の出荷を開始した。CO2排出削減につながる高性能半導体の包括的なSiC製品群を顧客に提供するという目標に向けた重要な一歩と位置付けている。

生産はオーストリア・フィルラハ工場で行われ、高電圧用途のSiCパワー半導体として再生可能エネルギー電力設備、電動車、急速充電器、鉄道向けに供給される。

また、マレーシアのクリム工場でも150ミリウエハーから200ミリウエハーへの切り替えが順調に進んでいる。ルトガー・ヴァイブルグ最高執行責任者(COO)は、「フィルラハとクリムでのSiC生産を段階的に拡大し、コスト効率を向上させながら品質を確保していく。さらに、生産能力をSiCパワー半導体の需要に適合させる体制を整える」と述べた。

(elektroniknet 2月13日付)

<https://www.elektroniknet.de/halbleiter/leistungshalbleiter/infineon-liefert-erste-sic-produkte-auf-200-mm-wafern-aus.223412.html>

ドイツテレコム、精密測位サービスを東欧へ拡大 – 自動運転や物流分野で活用

ドイツの通信大手Deutsche Telekomは、米Swift Navigationと協力し、法人向け精密測位サービス「Precise Positioning」を東欧へ拡大した。同サービスは、Swift Navigationの「Skylark」補正技術を基盤とし、ナビゲーションシステムの精度を最大100倍向上させる。車両間通信(V2X)や自動運転、境界ワイヤーなしで動作する芝刈りロボット、物流用自律ドローン、建設現場の測量などに活用できる。

Deutsche Telekomは、GalileoやGPSなどの衛星測位システムにおける誤差を補正するため、ドイツおよび欧州全域にアンテナネットワークを展開。これにより、測位精度を数センチメートル単位にまで向上させる。従来のGPSは、大気の流れや衛星軌道のずれ、建物の反射の影響で数メートルの誤差が生じるため、自動運転車やドローンの安全な運用には不十分だった。Swiftの「Skylark」は、独自のアンテナネットワークを活用してGNSSデータを補正し、リアルタイムで高精度な位置情報を提供する。

今回のサービス拡大により、クロアチア、ポーランド、ルーマニア、ブルガリア、ギリシャ、スロバキアが新たにカバーされた。最南東の拠点はギリシャのロードス島、最西はポルトガル領アゾーレス諸島、最北はノルウェーのハンメルフェスト近郊に設置されている。また、サービスの精度も向上し、開けた場所では最大誤差2cmにまで抑えられるようになった。

(プレスリリース 2月13日付)

<https://www.telekom.com/de/medien/medieninformationen/detail/praezise-navigation-vom-polarkreis-bis-zur-peleponnes-1087478>

Wingcopter、LiDAR 搭載の長距離測量ドローンを発表 – インフラ監視や環境調査に活用

ドイツのドローンメーカーWingcopterは、LiDARを搭載した目視外(BVLOS)長距離測量用ドローンの販売を発表した。同社の主力機「Wingcopter 198」に、最先端のレーザースキャンとカメラシステムを組み込んだモデルで、重量4.5キログラム(kg)のセンサーシステムを搭載し、1回のミッションで最大60キロメートル(km)の線形インフラを調査できる。送電線、鉄道、高速道路、森林地帯など、厳しい環境下でのデータ収集とマッピングが可能だ。

搭載されるLiDARセンサーは、100度の広視野を持ち、最大2.4メガヘルツ(MHz)の高いパルス繰り返し周波数を実現。測定ビームを前方+10度、後方-10度、下方の3方向に交互に照射することで、高精度な測量が可能となる。精度は10ミリメートル(mm)、精密度は5mm、最大570ヶ所/平方メートル(m²)のデータ取得が可能で、他の市場製品を大幅に上回る性能を持つ。将来的には、1回42分のBVLOSミッションで最大10.3平方キロメートル(km²)のスキャンが可能になる予定だ。

「Wingcopter 198」は、米国FAA型式認証を取得済みで、1,000時間以上の飛行寿命が実証されており、高い信頼性を誇る。ブラジルでは、同社の現地正規パートナーSynerjetが、測量用に「Wingcopter 198」のフリート配備を計画。LiDAR搭載モデルへの関心も高く、植物検査、植生モニタリング、マッピングなどの用途で活用が期待されている。

(DRONES 2月11日付)

<https://www.drones-magazin.de/presse/wingcopter-erweitert-anwendungsbereich-auf-langstrecken-vermessungen-per-lidar/>

2万ユーロのBEVをVWが初公開

自動車大手の独フォルクスワーゲン(VW)は5日、電気自動車(BEV)のショーカーをデュッセルドルフの見本市会場で世界初公開した。「ID.エブリワン(EVERY1)」と命名された同モデルはBEV販売のすそ野拡大を狙ったもので、市販価格を約2万ユーロに設定する。2027年の量産モデル公開を予定している。VW乗用車ブランドのトーマス・シェーファー最高経営責任者(CEO)は、「ID.エブリワンはボリウムセグメントで最も幅広いモデルの選択肢を実現する旅のパズルの最後の一片だ。当社は各顧客に対し適切なドライブシステムを持つ適切な自動車を提供する。手頃な価格のエントリーレベルの純電気自動車を含めて」と狙いを説明した。

ID.エブリワンは2023年に生産を終了したAセグメントのハッチバック車「アップ!」の後継モデル。新しいモジュール式電気駆動プラットフォームをベースとする。前輪駆動を採用することで空間が最適化されている。出力は95馬力で、最高時速は130キロ。航続距離は最低でも250キロメートルを実現する。全長は3.88メートルで、26年発売予定のBEV「ID. 2オール」(同4.05メートル)より短いものの、アップ(3.6メートル)よりは長い。4人乗りで、トランクルームの容量は305リットルに上る。

BEVは割高感が響いて、欧州市場が低迷している。市販価格2万ユーロのモデルは市場拡大のカギを握ると目されており、メーカー各社は開発を急いでいる。

(t-online 3月5日付)

https://www.t-online.de/mobilitaet/aktuelles/id_100622588/vw-enthueellt-id-every1-elektroauto-fuer-20000-euro.html

オルレン、エクイノールとCCS技術で協カーポーランド国内外で貯留可能性を評価

ポーランドの石油大手オルレンは3日、ノルウェーのエネルギー大手エクイノールと二酸化炭素(CO₂)回収・貯留(CCS)技術で協力すると発表した。ポーランド国内の陸上およびバルト海沖でCO₂を貯留できる場所を特定し、共同プロジェクトの実現可能性を評価する。

オルレンは2035年までに年間400万トンのCCS能力を整備する目標を掲げる。2023年12月には、グループ会社PGNiGノルウェーを通じて、ノルウェーのホリゾン・エナジーがバレンツ海で進める「ポラリス CCSプロジェクト」の権益50%を取得すると発表した。ポラリスのCO2貯留容量は推定約1億トンで、計画では2028年末から2029年初めにかけてCO2の圧入を開始する。

エクイノールは1996年に北海のスレイブニル・ガス田でCO2貯留を開始し、現在は欧州や米国で複数の大規模CCSプロジェクトを進めている。同社はこの分野で豊富な知見を持つ。オルレンの上級役員、ヴィエスワフ・プルガー氏は「エクイノールとの協力は当社の目標にとって大きな節目となる。経験豊富で意欲的なパートナーと共に、CCS技術における独自のノウハウを開発していく」と述べた。

(プレスリリース 3月3日付)

<https://www.orlen.pl/en/about-the-company/media/press-releases/2025/March-2025/ORLEN-and-Equinor-to-collaborate-on-CCS-technology>

シーメンス・エナジーとロールスロイス、SMR 分野で独占提携へ

ドイツのエネルギー設備大手シーメンス・エナジーは28日、英国の発電設備大手ロールスロイスと小型モジュール炉(SMR)分野で独占パートナーシップを結ぶことで基本合意したと発表した。ロールスロイスが開発を進めるSMR向けに、シーメンス・エナジーが蒸気タービン、発電機、補助システムを独占供給する見通しで、年内の最終合意を目指す。

ロールスロイスは加圧水型SMRの導入を計画しており、発電能力は470メガワット(MW)で、約110万世帯分の電力供給に相当する。

シーメンス・エナジーのカリム・アミン取締役は「世界は現在、原子力エネルギーのルネサンスを迎えている。エミッションフリーの発電を実現するため、多くの国が原子力技術に期待を寄せている。小型モジュール炉は其中で重要な役割を果たす。ロールスロイスは原子力分野に必要な技術を持ち、シーメンス・エナジーは従来型設備での長年の経験を有する。この協力により、両社はエネルギー供給の未来を共に築いていく」と述べた。

(プレスリリース 2月28日付)

<https://www.siemens-energy.com/de/de/home/pressemitteilungen/siemens-energy-soll-rolls-royce-mit-turbinen-fuer-kleine-modular.html>

シーメンス・エナジー、台湾の国光電力からガスタービンを受注

ドイツのエネルギー設備大手シーメンス・エナジーは25日、台湾の国光電力からガスタービンなどを受注したと発表した。台湾の電力需要拡大とエネルギー部門の低炭素化に貢献するとしている。

今回の契約では、国光電力が建設する発電所「国光2」向けに、ガスタービン「SGT6-9000HL」2基、蒸気タービン「SST6-5000」1基、発電機「SGEN6-2000P」3基、制御システム「Omnivise T3000」を供給する。取引金額は公表されていない。EPC（設計・調達・建設）は、台湾のエンジニアリング大手CTCIが担当する。

台湾政府は、今年5月に原子力発電を廃止し、石炭火力発電も2034年までに段階的に廃止する計画だ。そのため、再生可能エネルギーの導入とともに、CO2排出量が石炭より少ない天然ガス発電の拡大を進めている。さらに、人工知能(AI)技術の活用拡大などを背景に、台湾の電力需要は2030年までに12~13%増加すると予測されている。発電容量1,200メガワット(MW)を誇る国光2は、電力の安定供給において重要な役割を担う見通しだ。

シーメンス・エナジーは国光電力と長年にわたり取引があり、2003年に稼働を開始したガス発電所「国光1」の運営・メンテナンスも手がけている。

(powerengineeringint. 2月25日付)

<https://www.powerengineeringint.com/gas-turbines/siemens-energy-wins-turbine-contract-for-1200mw-plant-in-taiwan/>

エボニック、AEM 水電解膜のパイロット生産設備をマールに設置

ドイツの化学大手エボニックは25日、水電解槽に用いられるアニオン交換膜(AEM)のパイロット生産設備を、同国西部のマールにある拠点に設置すると発表した。投資額は数千万ユーロ規模で、今年末から操業を開始し、顧客向けに販売を行う。生産能力は、電解能力換算で年間2.5ギガワット(GW)分に相当する。

エボニックは独自開発したAEM「DURAION」を提供する。AEMは、現在主流のプロトン交換膜(PEM)と比べ、白金やイリジウムなどの貴金属触媒や、チタン製の耐蝕性金属板が不要なため、設備投資や運転コストを低減できるのが特長だ。PEM電解と同様に高い電流密度を実現し、動的動作への柔軟性も備えていることから、将来的な普及が期待されている。

エボニックは、DURAIONの材料となる物質の生産能力を過去1年間で拡大してきた。

(プレスリリース 2月25日付)

<https://www.evonik.com/en/news/press-releases/2025/02/Green-hydrogen-economy.html>

エーオン主導のEV充電インフラ事業、EUから4,500万ユーロの支援獲得

ドイツのエネルギー大手エーオンは21日、同社が主導する電気自動車(EV)充電インフラ開発事業が、欧州連合(EU)から4,500万ユーロの支援を受けたと発表した。本事業は、エーオンのスロバキア電力子会社ZSEと、ブルガリアの充電スタンド運営事業者エルドライブ(Eldrive)とのコンソーシアムで進められ、2027年末までに欧州13カ国250カ所以上に合計1,400基の充電スタンドを設置する計画だ。このうち430基は、大型電気トラック向けの出力350キロワット(kW)急速充電器となる。

コンソーシアムは、欧州横断輸送ネットワーク(TEN-T)の主要ルートに沿った充電インフラを構築するとともに、充電器が不足している地域で小型商用車(LCV)向けの充電環境整備も進める。対象国は、ドイツ、オーストリア、デンマーク、イタリア、オランダ、スウェーデン、リトアニア、チェコ、ハンガリー、ポーランド、ルーマニア、ブルガリア、スロバキアの13カ国。

本事業は、EUの運輸・エネルギー・デジタルインフラ整備プログラム「コネクティング・ヨーロッパ・ファシリティ」(CEF)の代替燃料インフラ施設(AFIF)枠組みで進められる。AFIFは予算規模10億ユーロの第2フェーズが昨年2月に開始されている。

なお、エルドライブは今月初め、ブルガリア、リトアニア、ルーマニアで計8,472基の充電スタンドを

設置するため、4,000万ユーロの融資を受けたと発表した。同社は現在、3カ国で1,200基の充電スタンドを運営している。

(プレスリリース 2月21日付)

<https://www.eon.com/de/ueber-uns/presse/pressemitteilungen/2025/45-millionen-eu-foerderung-eon-eldrive-und-zse-bauen-europaeische-ladeinfrastruktur-fuer-lkw-und-pkw-aus.html>

オルレン子会社、電力網近代化で欧州復興基金から 75 億ズロチを獲得

ポーランドの石油大手オルレンは19日、配電子会社エネルガ・オペレーターが電力網の近代化に向け、欧州復興基金から75億ズロチ(約18億ユーロ)の資金を獲得したと発表した。同プロジェクトは同国北部と中央部の送電網を整備するもので、2035年までに総額400億ズロチ(約96億ユーロ)を投じる計画だ。新設・更新する送電線の総延長は約21,000キロメートルに及ぶ。

送電網の安定運用を図るため、9ギガワット(GW)規模の再生可能エネルギー源およびエネルギー貯蔵施設を統合し、新たに20万人のプロシューマー(生産消費者)が送電網に接続できるようにする。また、再生可能エネルギー由来の電力供給を強化するため、約1,000基の高性能変圧器と電圧制御装置を設置する。エネルギー貯蔵施設の総容量は最終的に1.4GWまで拡大する見込みで、公共の電動車用充電ステーション1,600カ所も送電網に接続される。

現在、エネルガ・オペレーターの送電網に接続する再生可能エネルギーの容量は9.6GWで、ポーランド全体の再エネ容量の3分の1を占める。プロジェクトの完了により、この容量は19GWに拡大し、プロシューマーの数も30万人から50万人に増加する見通しだ。

(プレスリリース 2月19日付)

<https://www.orlen.pl/en/about-the-company/media/press-releases/2025/February-2025/Major-Modernisation-Programme-for-Polands-Energy-Networks->

Nexperia、自動車向け ESD 保護ダイオードを発表

オランダの半導体メーカーNexperiaは、自動車向け10BASE-T1Sイーサネットアプリケーション用のESD(静電気放電)保護ダイオード「PESD1ETH10L-Q」と「PESD1ETH10LS-Q」を発表した。これらは、OPEN Allianceの要件を満たす業界初の製品であり、超低容量(0.4pF)を実現。これにより、100BASE-T1や1000BASE-T1の高速車載ネットワークにおいてシグナルインテグリティを維持しながら、ESDからの保護を提供できる。

本製品はシングルチャネルのESD保護ソリューションとして、IEC 61000-4-2規格で最大18kV、OPEN Alliance規格で最大15kV(1,000回放電)に対応。さらに、自動車の電圧環境に適応し、12V(乗用車)、24V(トラック・商用車)、48V(ハイブリッド・電動車両)で使用可能だ。

Nexperiaの新型ESDダイオードは、DFN1006-2(1.0mm×0.6mm×0.48mm)およびDFN1006BD-2(1.0mm×0.6mm×0.37mm)のパッケージで提供される。後者は側面メッキを施した「side-wettable Flanks」構造を採用し、はんだ接合の信頼性を向上させるとともに、光学検査(AOI)に対応。これにより、自動車サブシステムメーカーは、すべての車載イーサネットアプリケーションをESDから保護しつつ、プリント基板(PCB)設計やサプライチェーンの効率化を図ることができる。

(Hanser Automotive 2月27日付)

<https://www.hanser-automotive.de/a/produktmeldung/esd-schutz-fuer-10base-t1s-ethernet-6572577>

O2 テレフォニカ、衛星と地上ネットワークを融合した IoT サービスを開始

欧州のモバイル通信大手O2テレフォニカのドイツ法人は、米Skylo Technologiesと提携し、3月から衛星通信と地上ネットワークを組み合わせた「Satellite IoT」サービスを開始すると発表した。モバイル通信が困難な地域でもIoTデバイスを確実に接続できる新たな商用サービスとして展開する。

「Satellite IoT」は、LPWA（省電力広域ネットワーク）の通信規格「NB-IoT」（ナローバンドIoT）に準拠した初の商用ハイブリッド通信サービスで、まず34カ国で提供される。O2テレフォニカの法人顧客は、このサービスを活用し、輸送コンテナやパレットの位置追跡、冷凍貨物の温度監視、農業センサーによる土壌データの収集など、多様な用途でIoT機器をネットワーク化できる。

また、Direct-to-Device技術を採用し、IoT機器に搭載されたSIMカードを介して直接衛星通信に接続可能。専用の追加ハードウェアが不要なため、導入コストを抑えながら広範なIoTソリューションを提供できる。

このサービスは、O2テレフォニカのKITEプラットフォームを通じて管理され、VPNトンネルを活用した高いセキュリティを確保。クラウドとの統合も容易で、企業はIoT機器のデータを安全かつ効率的に管理できる。

（プレスリリース 2月26日付）

<https://www.telefonica.de/news/corporate/2025/02/mobilfunk-ueber-satelliten-o2-telefonica-startet-ersten-tarif-fuer-satellite-iot.html?cat=pressemitteilungen>

金属 3D プリントの安全な後処理技術、英国で初導入 – ENESKApostprocess システム

英国のApex Additive Technologiesが、ドイツのジョーク・テクノロジー（joke Technology）製の金属3Dプリント後処理システム「ENESKApostprocess」を導入した。これは、微細な金属粉末による健康リスクや爆発リスクを軽減するATEX認証の集塵機能を備えたシステムで、英国では初の導入例となる。

システムの導入は英国のMoleroda Finishing Systemsが担当し、Apexはすでに運用を開始。サポート材除去、粉末の完全除去、造形プレートからの分離、表面仕上げなどの工程において高い効果を確認している。

ApexのCEO、ユセフ・ベシャイ氏（Youssef Beshay）は「高速での後処理作業は安全性の面で大きな課題を伴う。特に微細な金属粉末は、健康リスクに加え、DSEAR（危険物質・爆発性雰囲気規則）におけるリスクもある」と指摘。ENESKApostprocessは、こうした問題に対応する統合型システムとして設計されており、安全性を大幅に向上している。

同システムは0.75㎡の密閉型作業キャビンを備え、大型・小型の金属3Dプリント部品の後処理に対応。ATEX認証フィルターにより、作業中の金属粉末を自動で除去し、爆発リスクを低減する。また、キャビンの扉は、内部の空気品質が周囲環境より改善されるまで開かない設計となっている。

さらに、高速エアツールやマイクロモーターを追加の個人用保護具なしで使用できる点も特長で、安全性と作業効率の向上に貢献する。Molerodaは、このシステムを6月4～5日にバーミンガムで開催される「TCT 3Sixty」に出店する予定だ。

ENESKApostprocessの英国初導入は、金属3Dプリント後処理技術の進化と安全対策の強化を示すものであり、今後、同様のシステムが他の企業にも広がる可能性がある。

(3d-grenzenlos 2月24日付)

<https://www.3d-grenzenlos.de/magazin/zubehoer-zusatzgeraete/eneskapostprocess-an-apex-additive-technologies-ausgeliefert-271151303/>

インフィニオンの独ドレスデン工場一国の補助金交付を欧州委が承認

欧州連合(EU)の欧州委員会は20日、半導体大手インフィニオンの工場建設プロジェクトに対するドイツ政府の補助金交付を承認した。欧州での先端半導体の供給安定化に寄与することから、「欧州半導体法」の狙いに合致すると判断した。

インフィニオンはドレスデンの拠点に35億ユーロを投じて新工場を建設する。2026年から操業を開始し、300ミリウェハーを用いてアナデジLSI(アナログ・ミックスドシグナル)とパワー半導体を生産する計画だ。最大1,000人の新規採用を見込む。投資額のうち最大9億2,000万ユーロを国の補助金で賄う。

欧州半導体法は、アジアからの供給に強く依存する半導体のEU域内での生産強化を狙ったもので、23年9月に発効した。世界の半導体生産に占める欧州のシェアを30年までに現在の2倍の20%に引き上げる目標を掲げる。その実現に向け官民で430億ユーロを投じ、開発拠点や生産設備の増強を後押しする。

(プレスリリース 2月20日付)

<https://www.infineon.com/cms/de/about-infineon/press/press-releases/2025/INFXX202502-058.html>

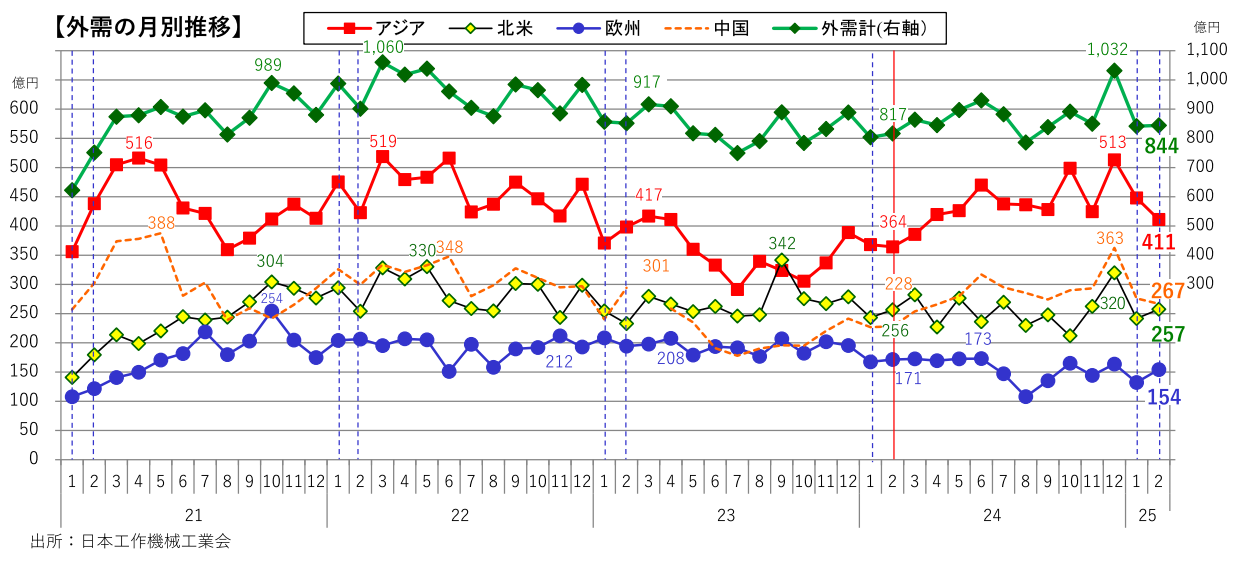
6. 日工会外需状況（2月）

外需【2月分】

844.3億円（前月比 +0.3% 前年同月比 +3.4%）

外需総額

- ・ 2カ月連続の850億円割れ。6カ月連続の800億円超え。
- ・ 前月比 2カ月ぶり増加 前年同月比 5カ月連続増加。
- ・ 地域により前月からの増減があるも、状況に大きな変化は見られない。



外需【2月分】

主要3極別受注

①アジア

アジア計は、2カ月連続の450億円割れも、11カ月連続の400億円超と堅調持続

- 東アジアは、2カ月連続の320億円割れ。
- 中国の前年同月比は、11カ月連続で増加も、前月比は、3カ月ぶりの減少となった。
- その他アジアは、インドでの大型受注剥落が響き前月比で減少、7カ月ぶりの100億円割れ。

②欧州

欧州計は、ドイツで前月比増加し、2カ月ぶりの150億円超え

- ドイツは、5カ月連続の35億円超え。
- イタリアは、5カ月連続の20億円割れ。
- EU(109.4億円)は、2カ月ぶりの100億円超え。
- その他の西欧は2カ月ぶりの40億円超え。

③北米

北米計は、2カ月ぶりの250億円超え

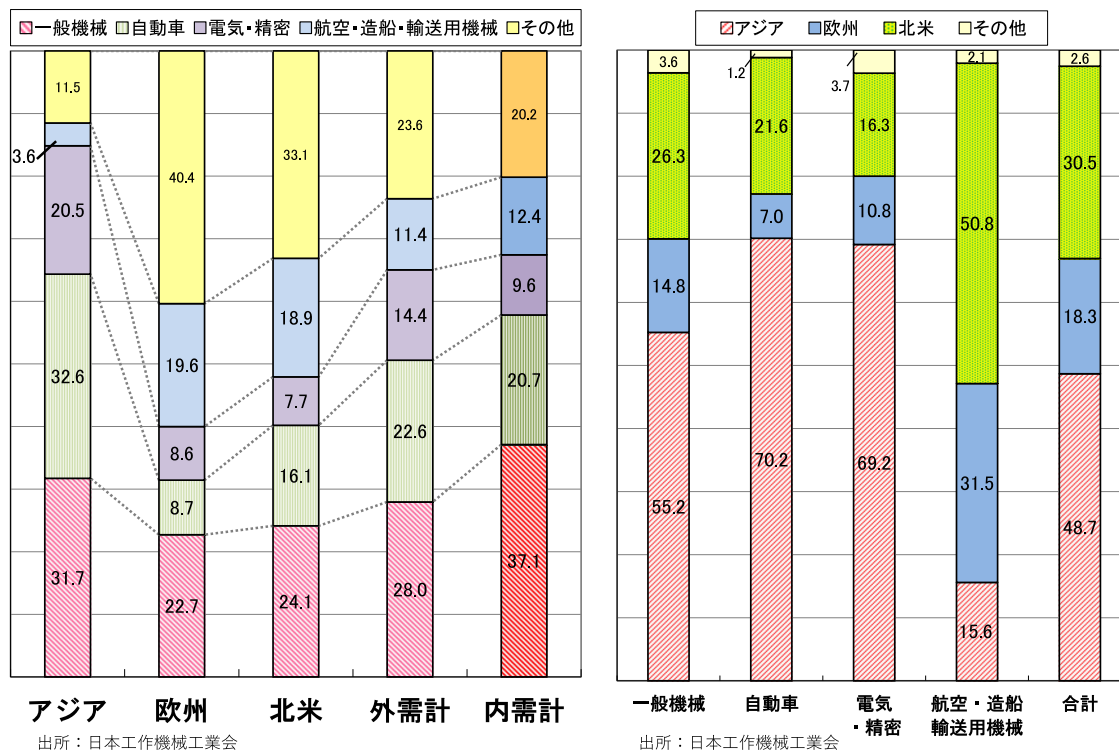
- アメリカは、前月比、前年同月比ともに2カ月ぶりに増加し、「航空・造船」と「商社代理店」で大きな受注が出現。

出所：日本工作機械工業会

国・地域	受注額 (億円)	前月比 (%)	前年同月比 (%)
アジア	411.1	△8.2 2カ月連続減少	+12.9 11カ月連続増加
東アジア	314.1	△0.5 2カ月連続減少	+20.8 11カ月連続増加
韓国	30.4	+15.7 3カ月連続増加	+71.9 3カ月連続増加
中国	266.8	△3.3 2カ月連続減少	+16.9 11カ月連続増加
その他アジア	97.0	△26.8 3カ月ぶり減少	△7.0 2カ月ぶり減少
インド	53.9	△35.8 2カ月ぶり減少	+4.4 2カ月連続増加
欧州	154.2	+16.7 2カ月ぶり増加	△10.0 14カ月連続減少
ドイツ	37.9	+24.6 4カ月連続増加	△8.5 15カ月連続減少
イタリア	16.4	+9.0 2カ月ぶり増加	△3.0 17カ月連続減少
北米	257.4	+6.6 2カ月ぶり増加	+0.4 2カ月ぶり増加
アメリカ	230.3	+10.9 2カ月ぶり増加	+2.0 2カ月ぶり増加
メキシコ	10.0	△35.7 3カ月ぶり減少	△39.8 2カ月ぶり減少

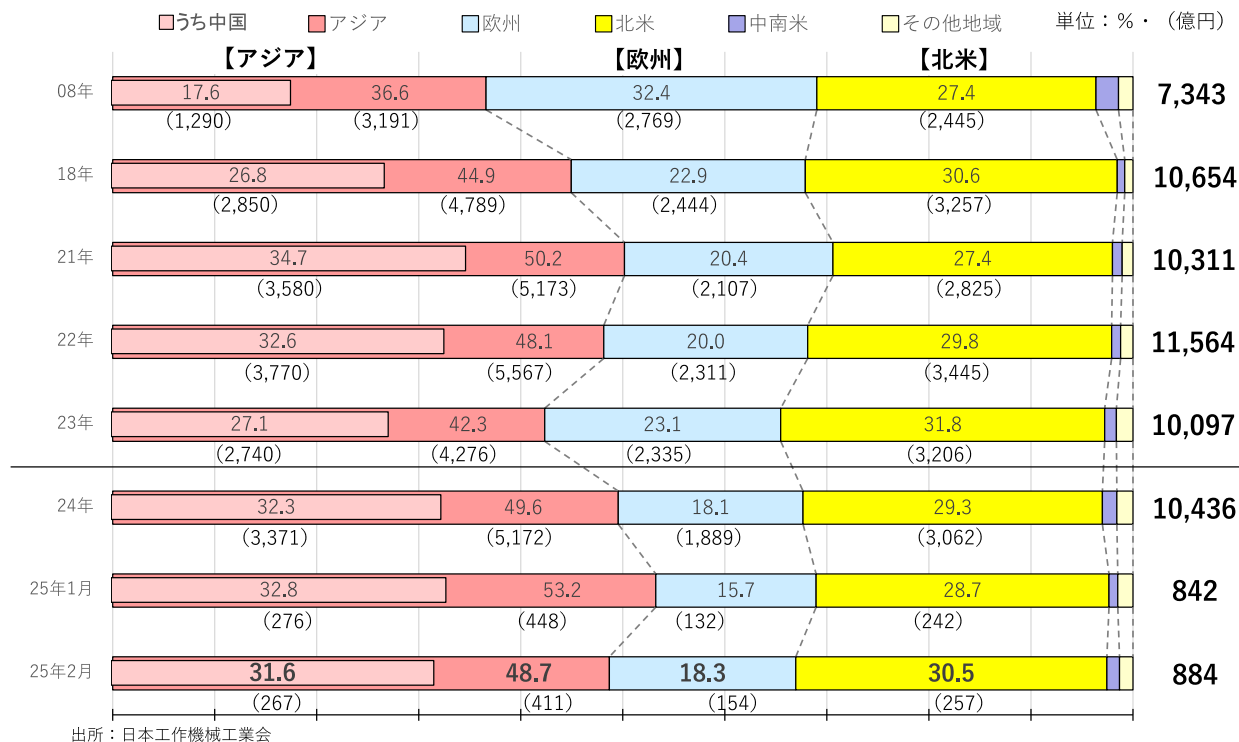
外需【2月分】

主要3極別・業種別受注構成



6. 外需 地域別構成の推移

2月は、アジア比率が2カ月ぶりに50%を下回り、北米の比率が2カ月ぶりに30%に回復した。



出展募集中

主催: **TAGMA**
INDIA
www.diemouldindia.org

インド最大 金型製造設備展示会

第14回

Die & Mould
Exhibition
20262026年
4月21・22・23・24日

ムンバイ貿易センター

DIE & MOULD INDIA 2026 展示会について

インド金型協会 (TAGMA) は、2026年4月21日～24日に、ムンバイのボンベイ・エキシビジョンセンター (グルガオン) にて、第14回「DIE & MOULD INDIA 2026 国際金型展示会」を開催します。

「DIE & MOULD INDIA」は、インドで最大かつ最も権威のある金型業界向けの展示会で、2年に一度開催されています。これまでに13回の成功を収めており、業界の専門家、出展者、関係者にとって欠かせないプラットフォームとなっています。第14回を迎える「DIE & MOULD INDIA 2026 国際金型展示会」は、金型関連業界の企業にとって、製品やサービスを展示・市場化するための必見の展示会です。

皆様のDIE & MOULD INDIA 2026へのご出展を心よりお待ちしております。

特別セミナー in INTERMOLD 2025

東京ビッグサイト セミナー会場第2会場

2025年 4月16日 水

セミナー内容

- インド金型業界の現状と展望 (TAGMA)
- インド市場進出の方法
- Die & Mould India 2026展示会について

スピーカー

Mr. Bhaskar Kanchan, Director, インド金型工業会
Mr. Nishant Kashyap, Executive Advisor, インド金型工業会
安井 重磨, CEO, 日印ビジネスビューロー (NPO)

出展対象

●アディティブ・マニファクチャリング (3Dプリンティング) ●CNCフライス加工 / マシニングセンター、EDMなど ●切削工具●熱処理 ●ホットランナーシステム ●射出成形機 ●検査および品質管理システム、CMM ●ダイ・モールド用工作機械およびアクセサリ ●プラスチック加工機械および関連アクセサリ ●板金部品用機械式プレス ●精密機械加工 / 航空宇宙部品 ●原材料供給者 (鋼鉄) ●関連サービス: テクスチャ加工、研磨、メッキ ●ソフトウェア: CAD/CAM/CAE、シミュレーション ●供給者: 標準部品、消耗品、電極、グラファイト、銅線、研削研磨、溶接、モールドベース、部品など ●表面処理 ●ツールルーム - ダイキャスティング用ダイおよびゴムモールド ●ツールルーム - ジグ、治具、ゲージ ●ツールルーム - プラスチック射出成形金型および成形部品 ●ツールルーム - 板金用金型および板金部品 ●研修機関 ●その他: 協会、団体

出展小間費用

Plan A: ビルドアップスペース

<295USD/m² (Min.12m²) +18%TAX>

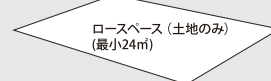
壁面、会社名の表示、カーペット、テーブル、椅子、及びエリアに応じたスポットライトが提供されます。主催者が提供するスポットライト及びプラグ用の電源は単相電力のみです。



Plan B: ロースペース

<265USD/m² (Min.24m²) +18%TAX>

スペースのみ。
電力やその他の追加設備は別途手配が必要です。



出展申込・お問い合わせ

Japan Representative Office

日印ビジネスビューロー (NPO)

〒107-0052 東京都港区赤坂1-3-13 溜池鈴木ビル3F

担当 安井 ☎ 090-9325-3456 橋倉 ☎ 080-6516-4331

✉ info@ji-consulting.jp

展示会運営事務局

日印コンサルティング株式会社

展示会コンサルティング及び実務サポートのご案内

- | | |
|----------------------------|----------------------|
| ① 市場のマーケティング、コンサルティング、リサーチ | ⑥ 会場のアテンダント、通訳手配 |
| ② 展示会の企画、運営、現地現場管理 | ⑦ セミナー企画、運営、手配 |
| ③ 小間のデザイン、レイアウト、制作物 | ⑧ キーパーソン、商社、流通、企業アグリ |
| ④ 輸出入、輸出書類作成、カルネ手配 | ⑨ 展示会終了後のフォローアップサポート |
| ⑤ 顧客リサーチ、会議中のアグリ | ⑩ 通常、貿易の商流サポート |

主催: インド金型工業会

インド最大級工作機械展

IIMTEX FORMING

2026 (メタルフォーミング・工作機械展)

2026年1月21日(水) ~ 25日(日) インド・バンガロール(BIEC)

出展対象物



- プレス機械: サーボプレス、高速精密自動プレス、C形プレス、ストレートサイドプレス、トランスファプレス、冷間鍛造プレス、熱間鍛造プレス、粉末成形プレス、油圧サーボプレス、ファインプランキングプレス、ダイスポッティングプレス、ハイドロフォーミングプレス、CFRP成形プレス 他
- 板金機械: レーザ加工機、パンチングプレス、レーザ複合機、レーザプランキング、プレスブレーキ、シャーリングマシン、パネルベンディングマシン、プラズマ加工機、ウォータージェット加工機、ロールベンダー、ベンディングロール、パイプベンダー、パイプ切断加工機 他
- フォーミングマシン: パーツフォーマ、ヘッダー、ワイヤーフォーミングマシン、ロールフォーミング、転造機、ばね機械、ねじ機械、伸線機、インクリメンタルフォーミング機(ダイレスNC加工機) 他
- その他、周辺機器・装置



- 作業用品: 計測・測定器、脚立、砥石、運搬車、作業用手袋、清掃用品、ポータブルバッテリー、投光器、発電機、除雪機・除雪用品 他
- 作業服・作業靴: ワークウェア、安全服、防護服、空調服、防寒服、ツナギ、作業靴・ワークシューズ、足袋、インナー、Tシャツ 他
- 安全・防災用品: 安全帯・ハーネス、ヘルメット、ゴーグル、安全靴、安全手袋、防災グッズ、避難セット、防災対策用品、工具セット、保護具、衛生用品 他
- 作業工具: 電動工具、エアーク、油圧工具、自動車整備工具、工具ボックス、ドライバー、ニッパ・ペンチ、レンチ、スパナ、グラインダー、ハンマー、ハサミ・カッター 他
- 園芸・農林道具: のこぎり、チェーンソー、刈払機、草刈機、ヘッジトリマー、スコップ、ショベル、剪定鋏、プロワ、ツルハシ、斧 他
- 塗料・接着用品: 外壁塗料、木部塗料、遮熱塗料、刷毛、ローラー、ボンド、瞬間接着材、パテ・補修材、テープ 他
- 建築物: 釘、ねじ・ボルト、ナット、取手、ハンドル、戸車、棚柱・棚受、丁番、掛金、クレーチング 他
- カー用品・自動車工具: ラチェット、ドライバー、ブリヤー、レンチ、キャリア、工具ボックス、補修材、保安用品、バッテリー、ジャンパー 他



- 3Dプリント・積層造形、3Dスキャン、先端材料、アセンブリと接合、自動製造とアセンブリ、セラミックス、クリーニングと前処理装置、CNC制御とアクセサリ、複合材料製造、受託製造サービス、制御、CAD・CAM、冷却水と潤滑油、切削工具・アクセサリ、サイバーセキュリティ、デジタル変革、ドリル・タッピングマシン、EDM、エネルギー・環境効率、環境装置・保護、ERP・MRP・CIM Software、締結、仕上げ・コーティング、フレキシブル製造システム、研削、IIoT (Industrial Internet of Things)、レーザー・レーザーシステム、リーン生産方式、マテリアルハンドリング、計測、検査、試験、金属、計測機器、マイクロメニファクチャリング、金型製作、ナノテクノロジー、プラントエンジニアリング&メンテナンス、プラズマ切断、プラスチック成形、製造、品質、ロボット、ねじ加工、センサー、ソフトウェア、マシンコントロール、ソフトウェア、工具、ウォータージェットカッティング溶接、労働安全衛生・人間工学 他



- アーク溶接関係: アーク溶接機、ミグ溶接機、ティグ溶接機、プラズマ溶接機、サブマージアーク溶接機、エンジン溶接機、バッテリー溶接機、パイプ溶接機、溶接ホルダー・トーチ、アーク溶接用センサー・制御機器、アーク溶接ロボット、アーク溶接アーク溶接関係 / 抵抗溶接関係 / レーザ加工機関係 / 3Dプリンター / その他溶接関係 / 鉄骨加工関係 / 非破壊検査関係 / 表面改質関係 / 熱処理関係 / 熱切断関係 / 機械加工関係 / 治具・省力化機器関係 / 安全・衛生・環境関係 / 溶接補助剤関係 / 工場設備器具関係 / 高圧ガス関係 / 流通関係 / 工具関係 / コンピュータ関係 / その他

A パッケージブース 320USD/㎡ (Min.12㎡) +TAX **2024年参考価格**

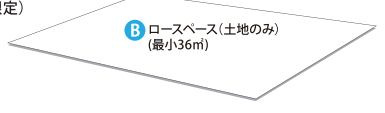
- ① 貴社名の展示会ガイドブック記載
- ② スペース
- ③ 出展者バッジ(数量限定)
- ④ 受付カウンター1台
- ⑤ 会議用丸テーブル1台
- ⑥ 椅子3脚
- ⑦ スポットライト(100w)4個
- ⑧ 電源1ヶ所
- ⑨ ゴミ箱1ヶ所
- ⑩ カーペット



A パッケージブース (最小12㎡)

B ロースペース 295USD/㎡ (Min.36㎡) +TAX **2024年参考価格**

- ① 貴社名の展示会ガイドブック記載
- ② スペース
- ③ 出展者バッジ(数量限定)



B ロースペース(土地のみ) (最小36㎡)

※ 上記A,B小間費用にはインド消費税18%が別途掛かります。
※ 電気料金は別途費用になります。

【主催】  **インド工作機械工業会**
Indian Machine Tool Manufacturers' Association

【会場】  **Bangalore International Exhibition Centre** **バンガロール国際展覧センター**



日本パビリオン運営

Japan Representative Office

JIE 日印ビジネスビューロー(NPO)

〒107-0052 東京都港区赤坂1-3-13 溜池鈴木ビル3F

担当 **安井** ☎ 090-9325-3456 **橋倉** ☎ 080-6516-4331

展示会運営事務局

JIC 日印コンサルティング株式会社

☎ info@ji-consulting.jp

展示会コンサルティング及び実務サポートのご案内

- ① 市場のマーケティング、コンサルティング、リサーチ
- ② 展示会の企画、運営、現地現場管理
- ③ 小間のデザイン、レイアウト、制作物
- ④ 輸出入、輸出書類作成、カルネ手配
- ⑤ 顧客リサーチ、会議中のアゲリ
- ⑥ 会場のアテンダント、通訳手配
- ⑦ セミナー企画、運営、手配
- ⑧ キーパーソン、商社、流通、企業アゲリ
- ⑨ 展示会終了後のフォローアップサポート
- ⑩ 通常、貿易の商流サポート