

目次

1. 工作機械統計・産業動向

- ◆米国工作機械受注統計(2月) 1
- ◆台湾工作機械輸出入統計(2017年1~12月) ... 2
- ◆韓国工作機械主要統計(2018年1月) 3

2. 主要国・地域経済動向

- ◆法規制と企業の動向..... 6
- ◆トランプ大統領、NAFTAの原産地規則に
関する要求を見直す発言 6
- ◆米国:PMI 59.3%(3月) 7
- ◆欧州:EU主要国製造業景気動向指数(D.I.)と
資本財生産月次推移(3月) 8

3. 工作機械関連企業動向

- ◆Hurco社、2018年第1四半期の決算を報告 8

4. その他

- ◆ユーザー関連トピックス..... 9

5. 日工会外需状況(3月) 22

中国国際輸入博覧会出展のご案内 24

1. 工作機械統計・産業動向

◆米国工作機械受注統計(2月)

AMT(米国製造技術工業協会)発表の受注統計(US-MTO)によると、2018年2月の米国切削型工作機械受注は、3億4,085万ドルで前月比2.5%減、前年同月比13.9%増となった。

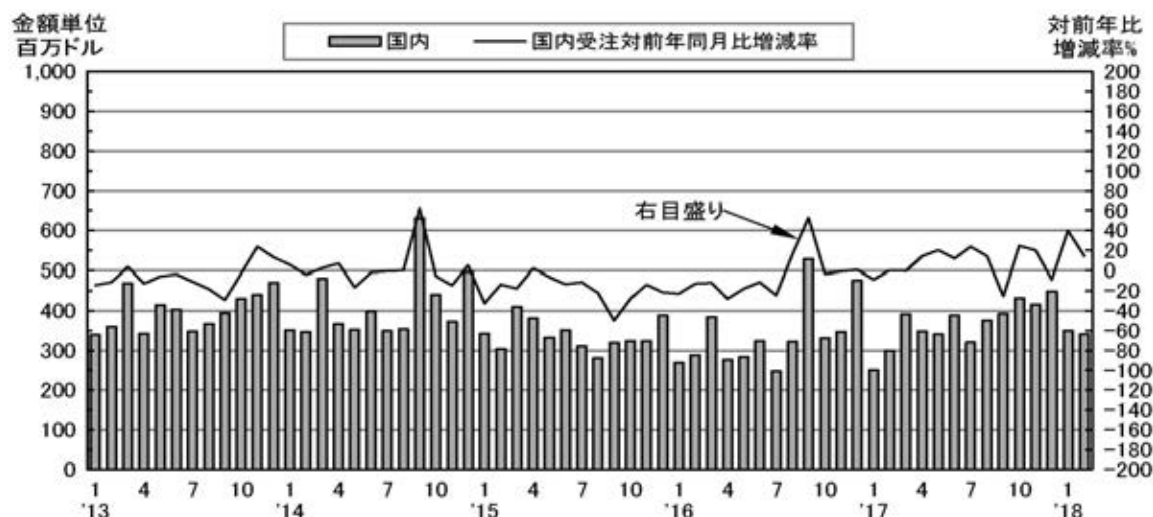
AMTのMcGibbon常務理事は、「我が業界市場は、受注増加率が加速したことから、2017年より27%増加(*成形型含む)した。顧客はより高い生産性とより多く生産容量を求めている。当会会員企業は、市場拡大に対応するために限界まで押し進めている。AMTは自由で公正な貿易をサポートしている。しかし、世界最大の製造技術消費者である中国をはじめとするいくつかの主要貿易相手国との最近の貿易問題は、この急成長市場の利益をより困難にするだろう。」と述べた。

(USMTO レポート 2018年4月9日付)

米国工作機械(切削型)受注統計
(金額単位:千ドル)

年 月	受 注	
	台 数	金 額
2017年1月	1,555	250,567
2月	1,775	299,238
3月	2,307	390,642
4月	1,789	347,898
5月	2,179	340,278
6月	2,180	387,563
7月	1,856	320,565
8月	2,127	376,826
9月	2,108	392,494
10月	2,622	431,465
11月	2,447	415,652
12月	2,799	448,379
2017年累計	25,744	4,401,567
2018年1月	1,995	349,751
2月	1,872	340,910
2018年累計	3,867	690,661

工作機械受注の月次推移(米国)



◆米国工作機械受注統計(地域別)

(単位：百万ドル)

地 域 別	2018年2月 (P)	2018年1月	前月比 (%)	前年同月	前年同月比 (%)	2018年累計 (P)	2017年累計 (R)	前年同期比 (%)
全 米								
切 削 型	340.85	349.75	-2.5	299.24	13.9	690.60	549.80	25.6
成 形 型	13.60	21.40	-36.5	12.15	11.9	34.99	19.59	78.6
計	354.44	371.15	-4.5	311.38	13.8	725.59	569.39	27.4
北 東 部								
切 削 型	73.57	61.99	18.7	66.05	11.4	135.56	112.81	20.2
成 形 型	3.27	D	D	1.61	103.1	D	2.71	112.7
計	76.83	D	D	67.66	13.6	D	115.52	22.3
南 東 部								
切 削 型	29.22	36.41	-19.7	27.44	6.5	65.63	54.88	19.6
成 形 型	0.86	0.56	54.4	2.55	-66.1	1.42	3.02	-52.9
計	30.08	36.97	-18.6	29.98	0.3	67.05	57.90	15.8
北 中 東 部								
切 削 型	80.43	79.52	1.1	76.48	5.2	159.95	135.82	17.8
成 形 型	5.94	3.67	61.9	4.75	24.9	9.60	10.10	-4.9
計	86.36	83.19	3.8	81.23	6.3	169.55	145.92	16.2
北 中 西 部								
切 削 型	58.78	64.91	-9.4	47.21	24.5	123.69	93.33	32.5
成 形 型	1.38	14.01	-90.1	1.86	-25.6	15.39	2.16	613.0
計	60.17	78.91	-23.8	49.07	22.6	139.08	95.49	45.7
南 中 部								
切 削 型	40.25	47.21	-14.7	28.48	41.3	87.46	49.67	76.1
成 形 型	D	D	84.9	0.91	D	1.39	0.93	50.0
計	D	D	-13.7	29.39	D	88.85	50.60	75.6
西 部								
切 削 型	58.60	59.71	-1.8	53.58	9.4	118.31	103.29	14.5
成 形 型	1.24	D	D	D	D	D	0.67	111.8
計	59.84	D	D	D	D	D	103.96	15.2

P：暫定値 R：改定値 *：1,000%以上

D：調査参加者数の変更により、成形型及び組み立機の前年同期比データは、正確に発表することが出来ない。

四捨五入により合計値及び%は一致しない場合がある。

出所：USMTO

◆台湾工作機械輸出入統計(2017年1～12月)

台湾工作機械輸出入統計(2017年1～12月)

(単位：千USドル)

機 種 名	輸 出			輸 入		
	2016.1-12	2017.1-12	前年比(%)	2016.1-12	2017.1-12	前年比(%)
放電加工機	156,501	174,677	11.6	213,469	355,626	66.6
マシニングセンタ	1,073,722	1,217,298	13.4	97,791	86,842	-11.2
旋盤	511,697	629,865	23.1	144,101	112,283	-22.1
ボール盤・フライス盤・中ぐり盤	246,249	355,554	44.4	24,620	18,779	-23.7
研削盤	243,607	238,013	-2.3	91,105	76,254	-16.3
歯切り盤・歯車機械	155,130	178,543	15.1	60,560	64,100	5.8
切 削 型 合 計	2,386,906	2,793,950	17.1	631,646	713,884	13.0

出所：海関進出口統計月報

台湾工作機械国別輸出入統計(2017年1～12月)

(単位：千USドル)

輸 出					輸 入				
順位	国 別	2016.1-12	2017.1-12	前年比(%)	順位	国 別	2016.1-12	2017.1-12	前年比(%)
1	中 国	892,701	1,132,907	26.9	1	日 本	347,436	411,558	18.5
2	米 国	346,602	371,053	7.1	2	中 国	55,978	86,270	54.1
3	ト ル コ	146,077	142,510	-2.4	3	ド イ ツ	74,944	79,377	5.9
4	ド イ ツ	109,788	123,629	12.6	4	シンガポール	5,948	62,890	957.3
5	タ イ	107,177	121,247	13.1	5	ス イ ス	49,172	57,000	15.9
6	イ ン ド	92,801	110,071	18.6	6	米 国	51,710	26,544	-48.7
7	ベトナム	98,940	108,102	9.3	7	韓 国	25,312	22,157	-12.5
8	韓 国	71,350	99,636	39.6	8	タ イ	46,357	21,042	-54.6
9	ロ シ ア	74,262	95,225	28.2	9	イ タ リ ア	19,321	17,702	-8.4
10	オランダ	93,335	94,982	1.8	10	イスラエル	3,760	11,026	193.2
11	イタリヤ	76,211	89,405	17.3	11	オーストリア	3,576	5,940	66.1
12	日 本	90,494	83,081	-8.2	12	英 国	3,336	4,668	39.9
	そ の 他	697,204	775,220	11.2		そ の 他	35,545	33,586	-5.5
	合 計	2,896,942	3,347,068	15.5		合 計	722,395	839,760	16.2

出所：海関進出口統計月報

◆韓国工作機械主要統計(2018年1月)

韓国工作機械受注(2018年1月)

○業種別受注(2018.1)

(単位：百万ウォン)

需 要 業 種	2017.12	2018.1	前月比(%)	2017.1-1	2018.1-1	前年同期比(%)
鉄鋼・非鉄金属	6,307	7,344	16.4	7,681	7,344	-4.4
金属製品	5,077	3,545	-30.2	10,170	3,545	-65.1
一般機械	28,361	23,554	-16.9	27,302	23,554	-13.7
電気機械	18,469	27,231	47.4	12,608	27,231	116.0
自動車	31,650	35,225	11.3	34,670	35,225	1.6
造船・輸送用機械	3,873	4,311	11.3	4,344	4,311	-0.8
精密機械	1,938	1,466	-24.4	1,229	1,466	19.3
その他製造業	4,882	3,626	-25.7	2,574	3,626	40.9
官公需・学校	1,264	1,129	-10.7	1,638	1,129	-31.1
商社・代理店	4,040	4,482	10.9	3,263	4,482	37.4
その他	870	1,483	70.5	128	1,483	—
内 需 合 計	106,731	113,396	6.2	105,607	113,396	7.4
外 需	107,034	139,288	30.1	74,515	139,288	86.9
受 注 累 計	213,765	252,684	18.2	180,122	252,684	40.3

出所：韓国工作機械産業協会

○機種別受注(2018.1)

(単位：百万ウォン)

機 種	2017.12	2018.1	前月比(%)	2017.1-1	2018.1-1	前年同期比(%)
N C 小 合 計	201,673	234,757	16.4	154,610	234,757	51.8
NC旋盤	83,876	89,795	7.1	61,053	89,795	47.1
マシニングセンタ	80,840	87,124	7.8	75,300	87,124	32.7
NCフライス盤	429	367	-14.5	976	367	-62.4
NC専用機	20,532	41,742	103.3	691	41,742	—
NC中ぐり盤	3,356	5,914	76.2	3,338	5,914	77.2
NCその他の工作機械	12,640	9,815	-22.3	13,252	9,815	-25.9
非 N C 小 合 計	7,989	7,213	-9.7	4,703	7,213	53.4
旋盤	1,637	2,431	48.5	1,379	2,431	76.3
フライス盤	3,190	2,336	-26.8	1,886	2,336	23.9
ボール盤	453	598	32.0	134	598	346.3
研削盤	992	750	-24.4	1,145	750	-34.5
専用機	0	0	—	0	0	—
金 属 切 削 型	209,662	241,970	15.4	159,313	241,970	51.9
金 属 成 形 型	4,103	10,714	161.1	20,809	10,714	-48.5
総 合 計	213,765	252,684	18.2	180,122	252,684	40.3

出所：韓国工作機械産業協会

韓国工作機械生産&出荷統計(2018年1月)

○生産(2018.1)

(単位：百万ウォン)

機 種 別	2017.12	2018.1	前月比(%)	2017.1-1	2018.1-1	前年同期比(%)
N C 小 合 計	223,866	114,835	-48.7	161,757	114,835	-29.0
NC旋盤	88,974	43,854	-50.7	58,753	43,854	-25.4
マシニングセンタ	86,639	48,152	-44.4	62,508	48,152	-23.0
NCフライス盤	190	—	—	93	—	—
NC専用機	26,302	14,000	-46.8	28,800	14,000	-51.4
NC中ぐり盤	6,114	1,528	-75.0	1,991	1,528	-23.3
NCその他	15,647	7,301	-53.3	9,612	7,301	0.2
非 N C 小 合 計	5,708	6,744	18.1	5,671	6,744	18.9
旋盤	2,280	926	-59.4	1,984	926	-53.3
フライス盤	1,560	1,186	-24.0	1,620	1,186	-26.8
ボール盤	162	204	25.9	227	204	-10.1
研削盤	889	591	-33.5	851	591	-30.6
専用機	637	348	-45.4	—	348	—
その他	180	3,489	1,838.3	989	3,489	252.8
金 属 切 削 型 合 計	229,574	121,579	-30.6	167,428	121,579	-10.1
金 属 成 形 型 合 計	19,396	21,907	12.9	25,698	21,907	-14.8
総 合 計	248,970	143,486	-42.4	193,126	143,486	-25.7

出所：韓国工作機械産業協会

○出荷(2018.1)

(単位：百万ウォン)

機 種 別	2017.12	2018.1	前月比(%)	2017.1-1	2018.1-1	前年同期比(%)
N C 小 合 計	231,903	192,949	-16.8	159,327	192,949	21.1
NC旋盤	96,244	91,799	-4.6	57,038	91,799	60.9
マシニングセンタ	81,189	74,187	-8.6	57,938	74,187	28.0
NCフライス盤	280	351	25.4	93	351	277.4
NC専用機	33,144	15,027	-54.7	29,309	15,027	-48.7
NC中ぐり盤	5,671	3,468	-38.8	1,530	3,468	126.7
NCその他	15,375	8,117	-47.2	13,419	8,117	-39.5
非 N C 小 合 計	19,297	9,355	-51.5	6,431	9,355	45.5
旋盤	1,819	1,507	-17.2	1,459	1,507	3.3
フライス盤	3,497	2,409	-31.1	2,403	2,409	0.2
ボール盤	563	469	-16.7	437	469	7.3
研削盤	4,246	591	-86.1	968	591	-38.9
専用機	8,686	348	-96.0	104	348	234.6
その他	486	4,031	729.4	1,060	4,031	280.3
金 属 切 削 型	251,200	202,304	-19.5	165,758	202,304	22.0
金 属 成 形 型	52,573	37,473	-28.7	30,800	37,473	21.7
総 合 計	303,773	239,777	-21.1	196,558	239,777	22.0

出所：韓国工作機械産業協会

韓国工作機械輸出統計(2018年1月)

○機種別輸出(2018.1)

(単位：千USドル)

機 種 別	2017.12	2018.1	前月比(%)	2017.1-1	2018.1-1	前年同期比(%)
N C 小 合 計	121,664	131,490	8.1	74,513	131,490	76.5
NC旋盤	55,965	57,354	2.5	20,930	57,354	174.0
マシニングセンタ	36,794	50,262	36.6	24,851	50,262	102.3
NCフライス盤	931	1,773	90.5	933	1,773	90.0
NC専用機	609	266	-56.3	283	266	-6.2
NC中ぐり盤	5,365	1,771	-67.0	1,330	1,771	33.2
NCその他	22,001	20,064	-8.8	26,186	20,064	-23.4
非 N C 小 合 計	26,282	9,497	-63.9	13,030	9,497	-27.1
旋盤	684	657	-3.9	544	657	20.9
フライス盤	1,422	526	-63.0	1,108	526	-52.5
ボール盤	689	420	-39.0	558	420	-24.7
研削盤	9,847	2,482	-74.8	4,382	2,482	-43.4
専用機	0	202	18.8	194	202	3.9
その他	13,639	5,210	-61.8	6,244	5,210	-16.6
金 属 切 削 型 合 計	147,946	140,987	-4.7	87,543	140,987	61.0
金 属 成 形 型 合 計	53,369	38,057	-28.7	37,466	38,057	1.6
総 合 計	201,315	179,044	-11.1	125,009	179,044	43.2

出所：韓国通関局

○仕向け国別輸出(2018.1)

(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
N C 小 合 計	51,490	33,554	6,822	21,515	49,700	20,347	4,212
NC旋盤	10,724	6,719	1,680	12,403	31,644	12,781	2,332
マシニングセンタ	23,317	14,644	4,418	5,655	15,998	7,210	1,854
NCフライス盤	297	187	32	0	1,331	269	0
NC専用機	266	0	0	0	0	0	0
NC中ぐり盤	1,026	595	427	363	0	0	0
NCその他	15,860	11,410	266	3,094	727	87	27
非 N C 小 合 計	6,228	2,239	169	835	1,591	326	2
旋盤	648	147	16	0	0	0	0
フライス盤	276	102	0	96	76	0	0
ボール盤	87	0	0	0	317	0	0
研削盤	1,713	965	0	368	293	293	0
専用機	202	0	0	0	0	0	0
その他	3,302	1,026	153	371	905	33	2
金 属 切 削 型 合 計	57,718	35,793	6,991	22,350	51,291	20,472	4,214
金 属 成 形 型 合 計	12,641	5,110	1,425	2,175	21,408	534	101
総 合 計	70,359	40,904	8,416	24,526	72,699	21,208	4,316

出所：韓国通関局

韓国工作機械輸入統計(2018年1月)

○機種別輸入(2018.1)

(単位：千USドル)

機 種 別	2017.12	2018.1	前月比(%)	2017.1-1	2018.1-1	前年同期比(%)
N C 小 合 計	66,428	66,533	0.2	48,340	66,533	37.6
NC旋盤	9,745	9,711	-0.3	8,720	9,711	11.4
マシニングセンタ	14,952	14,384	-3.8	15,501	14,384	-7.2
NCフライス盤	1,313	931	-29.1	1,311	931	-29.0
NC専用機	0	2	—	501	2	-100.0
NC中ぐり盤	138	101	-26.8	413	101	-75.5
NCその他	19,908	64,512	60.2	21,894	41,405	89.1
非 N C 小 合 計	13,409	15,967	19.1	13,575	15,967	17.6
旋盤	1,211	1,388	14.6	1,681	1,388	-17.4
フライス盤	1,129	1,741	54.2	700	1,741	148.7
ボール盤	1,309	459	-65.0	185	459	148.5
研削盤	2,243	3,122	39.2	3,117	3,122	0.2
専用機	13	217	1,569.2	48	217	352.1
その他	7,504	9,039	20.5	7,846	9,039	15.2
金 属 切 削 型 合 計	79,837	82,500	3.3	61,915	82,500	33.2
金 属 成 形 型 合 計	19,874	17,513	-11.9	26,567	17,513	-34.1
総 合 計	99,711	100,013	0.3	88,483	100,013	13.0

出所：韓国通関局

○輸入国別(2018.1)

(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	47,938	30,598	4,074	3,014	15,258	9,472	152
NC旋盤	8,899	6,164	192	120	692	0	0
マシニングセンタ	11,479	7,584	3,629	396	2,510	2,396	113
NCフライス盤	537	253	145	0	395	352	0
NC専用機	0	0	0	2	0	0	0
NC中ぐり盤	49	49	0	0	51	0	4
NCその他	26,975	16,549	108	2,496	11,610	6,723	35
非 N C 小 合 計	11,516	7,263	2,147	149	4,177	2,649	615
旋盤	956	15	776	2	429	3	0
フライス盤	831	627	151	58	853	729	91
ボール盤	427	326	7	4	27	25	0
研削盤	3,003	2,534	250	2	116	12	0
専用機	217	0	0	0	0	0	0
その他	6,082	3,761	963	82	2,752	1,880	523
金 属 切 削 型 合 計	59,454	37,861	6,221	3,163	26,774	12,121	767
金 属 成 形 型 合 計	8,320	6,116	888	632	8,560	923	2,859
総 合 計	67,774	43,977	7,110	3,795	27,995	13,043	3,626

出所：韓国通関局

2. 主要国・地域経済動向

◆法規制と企業の動向

4月9日：米国のトランプ大統領が4月9日に米中間の貿易摩擦の解決は可能であると示唆して市場の安定を図ったものの、中国は、米国と貿易交渉するのは現在の状況では“不可能”であると警告した。これまで両国は、報復的な関税措置を相互に発表してその範囲をさらに拡大する意思をちらつかせており、世界経済を揺らがす貿易戦争に発展する懸念が高まっている。トランプ大統領が4月9日に、数千億ドル規模にまで関税が拡大される貿易紛争の懸念は収束したとツイートしたのをきっかけに、アジアの株式市場は一時上昇した。しかし、中国の外交部はさほど楽観的ではない。中国外交部報道局の耿爽（こうそう）は述べている。「現在まで、中国と米国は貿易紛争に関して全く交渉を行っていません。現在の状況下で、両国がこの件について交渉を行うのは不可能です。」また一方、この発言の数時間後には、トランプ大統領は一転して強硬姿勢に戻り、中国が米国からの自動車に対して課す予定の関税についてツイッターで批判している。「中国から米国へ輸入される自動車にはわずか2.5%の関税しか払われないのに、米国が中国へ輸出する時の関税は25%になる。これが自由で公平な貿易と言えるか？いや、余りにも馬鹿げた貿易だ。これが何年も続いているんだ！」また、トランプ大統領は4月8日のツイッターで、中国の習近平主席との円満な友人関係を強調して、米中関係について楽観的な姿勢を示している。「習主席とは常に良い友人だ。中国は貿易障壁を取り下げるだろうし、それが正しいことである。」

トランプ大統領は3月に、米国に輸入される鉄鋼とアルミニウムに対して新たな関税を課すと発表したのに続き、知的財産権の侵害として、少なくとも500億ドル相当の中国製品に対して関税を賦課することを決定した。これに対して中国は、米国からの500億ドル相当の輸入品に報復関税を

課す計画を発表しており、これには大豆や自動車、飛行機といった米国の主要な輸出品が含まれる。さらに、それに対してトランプ大統領は、中国製品の関税対象を1,000億ドル相当に拡大すると脅し、次いで中国はさらなる制裁措置も辞さない断固とした意思を表明し、米中間はドロ沼化しつつある。こういったトランプ大統領の一連の動きは、彼の保護貿易的な『アメリカ第一（America First）』主義から来ているが、世界の二大経済大国の貿易摩擦が、未だ安定しない世界経済の回復を逆行させかねないと、投資家らは懸念と苛立ちを隠せない。米国当局者らは産業界の懸念を取り除こうと躍起になっているが、メッセージが混乱して金融市場は混迷している。トランプ政権の最高経済諮問であるラリー・クドロー氏は、これまで関税が実現されない可能性について示唆してきたが、4月6日には、関税措置は単なる“交渉の切り札”ではないとも警告をしている。米国のスティーブ・マヌーチン財務大臣は、米国政府は中国との交渉を望んでいるが、貿易戦争に発展する可能性もあることを認めている。

(<http://www.industryweek.com/economy/china-says-us-trade-talks-currently-impossible>)

◆トランプ大統領、NAFTAの原産地規則に関する要求を見直す発言

4月5日：トランプ大統領は、NAFTA（北米自由貿易協定）の主要項目である自動車の原産地規則を引き上げるよう、カナダとメキシコに強硬に要求していたが、最近になって譲歩する姿勢を見せている。この自動車の原産地規定は、米国、カナダ、メキシコの3国間の交渉にとって最大の山場であり、NAFTA存続の鍵を握るものである。関係者によると、米国は自動車部品を5つの領域に分類することを提案しており、領域によっては原産地規則を低く定めるか撤廃することもあり得るという。現在のところ、NAFTAで自動車の関税が免除される条件は、NAFTA域内から部品の62.5%を

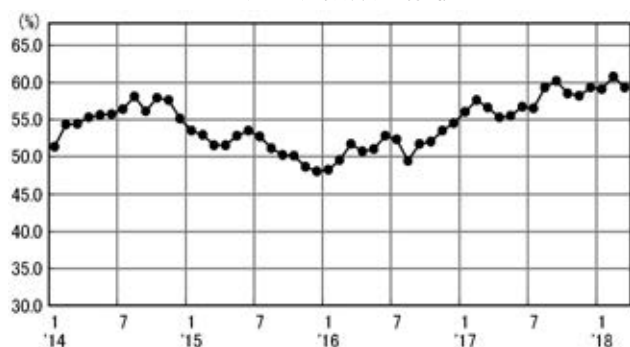
調達するというものである。これまで米国は、この原産地規則を85%へ引き上げるよう要求してきたが、今回、この引き上げをトランスミッションやエンジンなど主要部品に限定して、ナットやボルトといった単純な部品は規則から除くという歩み寄りの姿勢を見せている。これまでの要求より譲歩したとは言え、自動車メーカーにとって主要部品の85%を域内で調達するという条件は依然として難しく、未だ合意には至っていない。トランプ大統領は、中国との貿易摩擦がドロ沼化の様相を見せており、NAFTA交渉で明るい局面を見出したいという思惑がある。メキシコのペソとカナダ・ドルはNAFTA合意に向けた期待感から値を上げており、4月4日現在で、ペソはUS\$1=18.0993ペソと0.7%値を上げ、昨年9月以来の最高値となった。カナダ・ドルはUS\$1=CA\$1.2770と0.3%値上がりした。また、トランプ大統領の譲歩のニュースを受けて、ゼネラル・モーターズ社の終値は\$38.03と前日比で3%上昇した。

(http://www.industryweek.com/economy/trump-said-soften-nafta-demand-regional-car-content?NL=QMN-01&Issue=QMN-01_20180405_QMN-01_380&sfvc4e-news=42&cl=article_4&utm_rid=CPG03000002810167&utm_campaign=25860&utm_medium=email&elq2=4347f0c1fd411cacc4ca398f1e0334)

◆米国：PMI 59.3%（3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3月の調査結果について、

ISM (PMI) 指数の推移



ISMは次のようにコメントしている。「3月の米国製造業は拡大傾向であり、米国経済全体では、107か月連続拡大傾向である。3月PMIは、前月の60.8%から1.5ポイント減少して59.3%であった。新規受注は、前月の64.2%から2.3ポイント減少して、61.9%であった。生産は、前月の62%から1ポイント減少して、61%であった。回答者からのコメントは、ビジネスの拡大傾向の継続を示した。需要は活発で、新規受注は11か月連続60を超え、在庫は、2011年7月以来低いレベルが続いている。」と語った。なお、3月の製造業の景況感について、対象18業種中、次の17業種が「企業活動を拡大した」と回答している。金属製品、プラスチック&ゴム製品、コンピュータ&電子製品、紙製品、印刷&関連サポートサービス、非鉄鋼鉱物、輸送機械、石油&石炭製品、木工機械、機械、化学製品、機械、繊維機械、家電、周辺装置&部品、雑貨、食品&飲料&タバコ、鉄鋼&非鉄金属。

ISMが発表した3月の主要個別指数の前月比変動傾向は以下の通り。

項 目	2018年 2月指数	2018年 3月指数	備 考
ISM 指数 (PMI)	60.8	59.3	前月比1.5ポイント減。PMIが50%を下回ると製造業の縮小を示唆。
新 規 受 注	64.2	61.9	前月比2.3ポイント減。拡大の基準は52.4である。15業種が増加を報告した。
生 産	62.0	61.0	前月比1.0ポイント減。14業種が増加を報告。
雇 用	59.7	57.3	前月比2.4ポイント減。12業種が増加を報告した。
サプライヤー納期	61.1	60.6	前月比0.5ポイント減。長期化の基準は、50以上。13業種が長期化を報告した。
在 庫	56.7	55.5	前月比1.2ポイント減。拡大の基準42.9ポイントを上回った。9業種が在庫増を報告した。
仕 入 れ 価 格	74.2	78.1	前月比3.9ポイント増。17業種が増加を報告した。
受 注 残 高 (季節調整なし)	59.8	59.8	前月比0.0ポイント増。11業種が増加を報告した。
輸 出 受 注	62.8	58.7	前月比4.1ポイント減。11業種が増加を報告。
原 材 料 輸 入	60.5	59.7	前月比0.8ポイント減。12種が増加を報告。

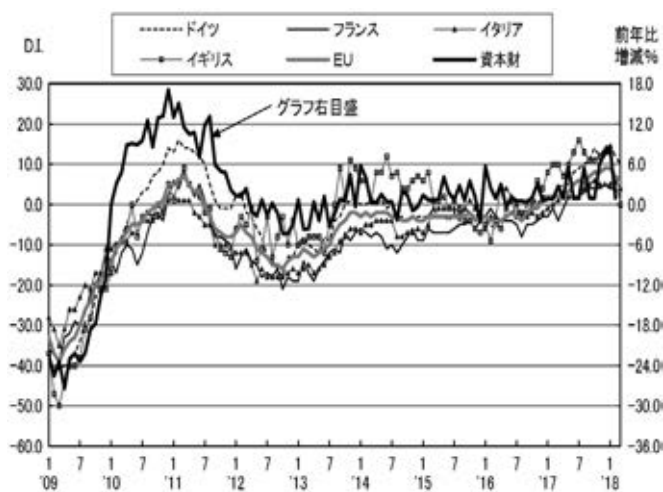
(ISM Manufacturing Report on Business 2018年4月2日付)

◆欧州：EU主要国製造業景気動向指数(D.I.)と資本財生産月次推移(3月)

欧州委員会の発表した2018年3月のEU主要国製造業景気動向指数(D.I.) (修正後)によると、EU全体では、前月比-1ポイントであった。国別では、ドイツが-2、フランスが-2、イタリアが-2、イギリスが-6であった。

一方、ユーロ圏の資本財生産については、2018年2月は前年同月比で±0となった。なお、2018年3月の数字は未発表である。

EU主要国製造業景気動向指数(D.I.)と資本財生産月次推移



(欧州委員会 Monthly Survey of Manufacturing Industry
及び Industrial Production 調査)

3. 工作機械関連企業動向

◆Hurco 社、2018年第1四半期の決算を報告

3月9日：Hurco Company 社は、2018年度第1四半期(2017年11月～2018年1月)の決算報告を行った。Hurco社の2018年度第1四半期の純利益は\$2,937,000、希薄株1株当たりで\$0.43となった。一方、前年同期の純利益は\$879,000、希薄株1株当たりにして\$0.13であった。最高経営責任者のマイケル・ドーア氏は述べる。「今期も、Hurco社にとって素晴らしい四半期となりました。Hurco社は、今年創立50周年という記念すべき節目を迎えますが、現在はその50年の歴史の中で財政的に最高の状態にあります。全

ての地域と製品ラインが、我が社の発展に大きく貢献しています。グローバルな事業モデルのおかげで、新しい製品とテクノロジーの開発に成功し、お客様の収益率を上げるとともに、株主の方々へ安定した利益を提供することができました。」下記の表は、2018年度と2017年度の第1四半期の純売上高(サービス料を含む)を地域別で示したものである。

北南米の2018年度第1四半期の売上高(サービス料を含む)は、前年同期比で26%増加しており、これは米国市場が回復し、米国の顧客による全製品ライン(Hurco、Takumi、Milltronics)に対する需要が増えたことが主な理由である。

ヨーロッパの2018年度第1四半期の売上高(サービス料を含む)は、前年同期比で50%増加したが、これは決算報告時の為替差益による15%が含まれている。ヨーロッパの売上高が前年同期比で増えたのは、ドイツ、イギリス、フランス、イタリアにおいて、HurcoとTakumiの立て形フライス盤に対する需要が伸びたことが主な理由である。

アジア太平洋地域の2018年度第1四半期の売上高(サービス料を含む)は、前年同期比で41%増加したが、これは決算報告時の為替差益による8%が含まれている。売上高が増加した理由としては、中国でHurcoとTakumiの立て形フライス盤に対する需要が増えたことに加え、東南アジアでHurco製品の売上げが大きく伸びたことが挙げられる。2018年度第1四半期の受注額は、前年同期から26%(\$15,887,000)増加して\$76,907,000となり、過去最高額を記録した。この受注額の数字には、米国ドルへ換算時の為替差益8%(\$5,038,000)が含まれている。

2018/2017会計年度の第1四半期(11月～1月)の売上高
(単位：千ドル)

	2018年 (\$)	2017年 (\$)	前年比 (\$)	前年比 (%)
北 南 米	21,030	16,709	4,321	26
ヨーロッパ	38,318	25,572	12,746	50
アジア太平洋	9,096	6,463	2,633	41
合 計	68,444	48,744	19,700	40

2018年度第1四半期の実効税率は61%であり、一方で前年同期の実効税率は38%であった。実効税率が前年同期比で増えたのは、2017年12月22日に可決された新しい税制改革法（Tax Cuts and Jobs Act）に関連して、一度限りの暫定調整が行われたことが主な理由である。新しい税制改革法では、米国の法人税率が2018年1月1日以降、これまでの最高35%の累進課税から一律21%に引き下げられるほか、これまで課税の対象とされていた外国子会社等からの配当所得が今後は免除となる。しかし、これまで海外で累積されてきた未配当利益があれば、今回に限って特別税率で課税されることになる。つまり、Hurco社がこれまで繰延べてきた税金資産の再評価や移行に関して、\$394,000と\$2,500,000の税金が2018年度第1四半期に計上されたため、本来21%のはずの実効税率が大幅に引き上げられたわけである。この金額は、証券取引委員会のガイダンスにしたがって、今後約1年の測定期間をかけて調整される。国外累積未配当所得の影響を除いた場合、2018年度第1四半期の希薄株1株当りの利益は決算の数字を\$0.43上回って\$0.86となる。

(https://offer.hurco.com/hurco-companies-inc.-investor-information-nasdaq-hurc?utm_source=Website&utm_medium=Nav&utm_campaign=investors)

4. その他

◆ユーザー関連トピックス

フラウンホーファー研究所、レムゴの拠点に2研究事業部を新設

フラウンホーファー研究機構のオプトエレクトロニクス・システム技術画像処理研究所産業オートメーション研究センター（IOSB-INA）は11日、2つの研究事業部を新設したと発表した。設置されたのは、デジタル・インフラ部門（DIS）とマシン・インテリジェンス部門（MIT）。

DISの研究対象は、1) インテリジェント・セン

サーシステム、2) 産業インターネット/IoT、3) 生産におけるサイバーセキュリティ。人・製品・マシンが正確に連携できるように、あらゆる場所に必要な時に必要な品質情報を提供できるようにする研究を行う。

一方、MITはオートメーションのさらなるインテリジェント化を研究する。オートメーションの自律性を引き上げることにより、作業スタッフへのサポートをさらに改善することを目指す。研究対象分野は1) ビッグデータ・インフラ、2) 機械学習、3) アシスタント・システムとなる。

（プレスリリース 4月11日付）

(<https://www.iosb.fraunhofer.de/servlet/is/81561/>)

(<https://www.iosb.fraunhofer.de/servlet/is/81560/>)

シーメンス、産業IoT用異常検知システム開発

電機大手の独シーメンス（Siemens）は10日、ネットワークでつながった産業機器をサイバー攻撃から守る異常検知ソリューション「インダストリアル・アノーマリ・ディテクション」を今月下旬に開催されるハノーバー国際産業技術見本市で公開すると発表した。製造業のIoT化を推し進めるためには産業機器を安心してネットワークに接続できる環境の確保が必要不可欠であることから、同社はシステムの異常を検知・除去するシステムを開発した。特に自動車、航空宇宙、化学、製薬、食品・飲料、上下水道関係の企業に適しているという。

同ソリューションを利用するためにはまず、ネットワークでつながった機器をすべて認識したうえでソフトウェアをインストールする。その後は米国政府の支援を受けた非営利団体MITRE社の脆弱性情報データベース「CVE」に登録された機器の脆弱性を参照するとともに、設定に起因する脆弱性を見つけ出し、除去する。その後は機器の通信を恒常的に監視し異常を検知した場合は自動的に警告を発する。人工知能（AI）を利用することから自己学習機能も備えている。

シーメンスは産業IoTの普及拡大に向けてサイバーセキュリティの向上に注力しており、2月には同社主導のイニシアチブ「サイバーセキュリティ憲章」を立ち上げた。同社とエアバス（航空宇宙）、アリアンツ（保険）、ダイムラー（自動車）、IBM（IT）、NXP（半導体）、SGS（技術監査）、ドイツテレコム（電気通信）の計8社とミュンヘン安全保障会議を主催する非営利団体MSCが参加。新たなパートナーも積極的に受け入れていく方針だ。

（プレスリリース 4月10日付）

<https://www.siemens.com/press/pool/de/pressemitteilungen/2018/digitalfactory/PR2018040235DFDE.pdf>

フラウンホーファーLBF、産業プロセス4.0向けインテリジェント・センサーを研究

フラウンホーファー研究機構構造耐久性・システム信頼性研究所（LBF）は9日、産業プロセス向けインテリジェント・センサーに関する研究成果をプレスリリースで紹介した。

LBFはサイバーフィジカルシステム（CPS）を研究対象としている。インテリジェント・センサーにより生産プロセスを監視・制御することで、ネットワーク化された自律的な作業プロセスを確実に実行できるようにする。研究者は二軸スクリー押出機に関する研究プロジェクト「ImProsess4.0」の枠組みで、混合プロセス向けの監視・最適化システムを開発した。その結果、スクリーウの損傷を早期に検出することで摩耗を予防。さらにメンテナンスおよび修理の日程を最適化することに成功したという。

LBFのクリスティアン・バイネルト氏は、「サイバー物理システムのネットワーク化とその調整は、まったく新しいアプリケーションの可能性を生み出す。この分野の課題は、高度に複雑でかつパターンに当てはまらないケースへの対応だ」と研究の難しさを説明。同氏はプラスチック加工・コンポーネントデザイン部門を統括している。LBFでは今後も、生産設備の監視システムを開発し、企

業が実施する設備の状態監視や保守計画を支援していくとした。

（プレスリリース 4月9日付）

<https://www.lbf.fraunhofer.de/de/presse/presseinformationen/smart-vernetzt--intelligente-sensoren-ueberwachen-und-optimieren.html>

シーメンス、ノルウェーの鉄道網をデジタル化

電機大手の独シーメンス（Siemens）は6日、ノルウェーの国営鉄道インフラ運営会社Bane NORから同国鉄道インフラのデジタル化を受注したと発表した。受注高はメンテナンスも含めて約8億ユーロで、シーメンスが鉄道インフラ分野で獲得した額としては過去最大となる。

総延長4,200キロに上る同国の全鉄道網に欧州統一列車制御システム「ETCS レベル2」に対応した信号システムを設置する。これにより鉄道の安全性、定刻性、輸送能力が高まる。同信号システムの制御はオスロの中央管理拠点で一括して行う。

まずは2022年に北部のヌールラン線で新信号システムが稼働。26年にはオスロ圏にも導入され、34年には全国設置が完了する。シーメンスはメンテナンスを22年から25年間、引き受ける。

欧州の鉄道は各国で個別に構築されてきたことから、車両や線路の規格、電化方式、信号システムが国によって異なる。このため国境を超えるたびに機関車を交換する必要がある。欧州統一の列車制御システムであるETCSを導入することで、そうした手間を省けるようになり、鉄道輸送の迅速化とコスト削減につながる。

（プレスリリース 4月6日付）

<https://www.siemens.com/press/pool/de/pressemitteilungen/2018/mobility/PR2018040237MODE.pdf>

安川電機、インダストリー 4.0ソフトウェア・プラットフォームを欧州で始動

ドイツの情報ポータル「デジタル・エンジニアリング・マガジン」は5日、安川電機がインダス

トリー 4.0向けソリューション「i³-Mechatronics (アイキューブ・メカトロニクス)」を欧州市場に投入すると報じた。同社は4月23日に開幕するハノーバーメッセで欧州キックオフ・イベントを実施する。

アイキューブ・メカトロニクスは生産、ロボット、駆動装置、制御装置などの技術や独自開発のソフトウェア・ソリューションを統合するコンセプト。ハノーバーメッセでは、新たに開発されたソフトウェア・プラットフォーム「安川コックピット」の展示を通じて、マシンと生産データが接続、分析、表示される様子を披露する。また、3D・AR(拡張現実) ヘッドセットを使用したバーチャル・ポータルも体験できるという。

(デジタル・エンジニアリング・マガジン 4月5日付)

(<http://www.win-verlag.de/neue-industrie-40-software-plattform>)

参考：安川電機公式サイト(英語、4月5日参照)
(https://www.yaskawa.eu.com/en/news-events/news/article/news/hannover-messe-2018/?tx_news_pi1%5Bcontroller%5D=News&tx_news_pi1%5Baction%5D=detail&cHash=8a4872c52b0adc3df2de5dd5576877db)

デジタル化で雇用増＝欧州経済研究所

ドイツの欧州経済研究所(ZEW)が先ごろ発表したデジタル化の労働市場への影響に関する報告書によると、企業が計画している関連技術への投資により今後5年間で雇用は全体で1.8%増加し年増加率は0.4%のプラスとなることがわかった。また、ドイツ企業の約半数がインダストリー 4.0関連技術をすでに導入しているが、生産手法の5%、事務処理・通信手法の8%を占めるにすぎず今後の成長が期待されることも浮き彫りとなった。

「デジタル化と仕事の未来：明日の職業、失業および賃金」と題する同報告書は、ZEWが連邦経済エネルギー省の助成を受けて行った2,000以上の

ドイツ企業に対するアンケート結果に基づくもの。それによると、単純作業を伴う職業で失業が発生する一方、ソフトウェア開発やプログラミングといった分析的な作業を行う職種や臨床医療など人との交流を必要とする職種で新たな雇用が発生するとし、全体として雇用は増加する見通しだ。一方今後5年間で、高賃金の職業や産業部門では新技術の導入が雇用の増加や賃金増につながる一方、現在平均以下の賃金水準にある職種ではさらに状況が悪化するとしている。そのため就業構造の転換を促すべく職種と産業部門間の雇用の流動性を高める必要があると指摘している。

同報告書はその他、デジタル技術に対し過去多くの投資を行ってきた企業とそれ以外の企業との技術格差が拡大するとし、適宜支援措置をとる必要があるとしている。

(ZEW 4月4日付)

(<http://www.zew.de/de/presse/pressearchiv/die-digitalisierung-schafft-jobs-braucht-aber-gezielte-foerderung/>)

参考：ZEW報告書本文

(<http://ftp.zew.de/pub/zew-docs/gutachten/DigitalisierungundZukunftderArbeit2018.pdf>)

英MTC、3Dプリンタの職業訓練プログラムを開始

英国のハイテク産業振興事業「高付加価値製造カタパルト」の推進機関の1つである「製造技術センター」(MTC)は先ごろ付加製造(3Dプリンタ)に関する研修事業を今年9月から開始することを明らかにした。「高度製造実習プログラム」(AMAP)と名付けられた同事業を実施するのはMTCに設置されている高度製造研修センター(AMTC)で、既存の研修プログラムとは異なり、付加価値製造に関連する職種に必要とされるあらゆる技能を含む実習が行われる予定だ。その他に、既に就業している工員の技能を向上させる短期のカリキュラムも用意する。

同事業が実施する研修は3年間にわたるもので3

段階に分けられている。最初にエンジニアリングの基本や手工業を学び修了証（ディプロム）を取得する。次にオートメーションや数値制御に関する座学と実践を並行して行い、最後にAMTCに参加する企業で長期雇用を目指して就業する。

MTCで研修を担当するマーティン・デューリー氏は、「現在英国内には付加製造にかかわる研修が多くあるが、機器の操作のみに焦点を当てたものが多い。MTCでは1つの職業で必要とされるあらゆる技能をカバーした実習を提供することを目指している」と述べた。

MTCは同国のバーミンガム大学、ラフボロ大学、ノッティンガム大学および民間エンジニアリング企業TWIによってイングランド中西部のコベントリー郊外に設立された。付属の国立付加製造センター（NCAM）には高度な機器が備えておりこれまでも短期の研修事業が実施されている。

（MTC 3月26日付）

<http://www.the-mtc.org/news-items/mtc-to-launch-additive-manufacturing-apprenticeships>

参考：AMTC プログラム概要

<http://the-amtc.co.uk/myfuture/programme-summary/>

ダイムラー、量子コンピューター開発でグーグルと戦略提携

ダイムラーは米グーグルと次世代の高速コンピューターと期待している量子コンピューターの開発で戦略提携する。72量子ビットの高速処理を実現したグーグルの最新プロセッサ「Bristlecone」を活用して、量子コンピューターを開発する計画。電気自動車（EV）向けのバッテリーセル開発やロジスティクス効率化、生産工程の最適化、さらに人工知能（AI）向け機械学習向上などに役立てる。

（Springerprofessional 3月22日付）

<https://www.springerprofessional.de/industrie-4-0-computertechnik/daimler-kooperiert-mit-google-im-bereich-quantencomputing/15552406>

シーメンス、英国に3Dプリンター工場を新設

電機大手の独シーメンス（Siemens）は3月19日、英ウスターに3Dプリンターの生産施設を建設すると発表した。積層造形分野でグローバルサービス事業を強化する戦略に基づく措置で、航空宇宙・自動車業界やモータースポーツ向けに金属部品を製造する。

投資額は3,000万ユーロで、9月にも開設する予定だ。これにより現地子会社マテリアルズ・ソリューションズが保有する3Dプリンターは50台に拡大。生産能力は倍増する。新たに50人強を雇用する見通しだ。

マテリアルズ・ソリューションズは金属粉をレーザーで溶かして積層造形する選択的レーザー溶融法（SLM）という製造方法の先駆的な企業。シーメンスは同社の過半数株を2016年に取得し子会社化した。

（プレスリリース 3月19日付）

<https://www.siemens.com/press/pool/de/pressemitteilungen/2018/power-gas/PR2018030197PGDE.pdf>

ハノーバーメッセ：フラウンホーファー IPA、CPPSを利用した生産補助システムを出展

フラウンホーファー生産技術・オートメーション研究所（IPA）は先ごろ4月23日から開催されるハイテク見本市ハノーバーメッセで、農機を生産する工員の作業をサイバーフィジカルシステム（CPS）によって補助するシステムを出展する予定であることを明らかにした。同システムは1つの生産ライン上で様々な装置を組み立てる必要のある工員の負担を最先端のIoT技術を用いて軽減することを目的としたもので、欧州連合（EU）が推進する研究開発助成事業「サイバーフィジカル生産システムにおけるビジネス実験」（BEinCPPS）の1つとして開発されてきたもの。昨年4月に米農機大手ジョンディアのマンハイム工場に一部が試験的に導入されており、それ以来故障ゼロを実現してきた。

同社では同一のライン上で1人の工員が60に上る様々な組み立て工程を手作業で行っている。そのため経験の少ない工員には対応が難しい。それを克服するため、IPAは「製造サービスバス」(MSB)と呼ばれるミドルウェアに接続されたBEinCPPSのソフトウェアに必要な部品を認識させることにより工員に作業指示を出すことを可能とした。工員がタグをスキャンすると部品のリストや写真が装着したスマートグラスに表示される他、必要な部品を自動的にランプで示すPick-by-Light-Systemを通して工員は容易に部品を選択することができる。情報はすべてソフトウェアを通して収集され無線で送信される他、組み立てられた製品の品質確保のためカメラを用いた製品チェックが行われる。昨年のシステム導入後同工場では組み立て時の故障の発生はないという。

IPAはジョンディアで行われているこうした導入試験を通して、工員の熟練度などに応じどのようなシステムが必要とされるのかを明らかにしようとしている。IPAで同プロジェクトを率いるゲッツ氏は、システム導入により工員が工程に習熟する際に必要となる時間を短縮することができるほか、クラウド型のプラットフォームとしてIPAが推進するバーチャル・フォートノックス上で利用することでコストを削減することが可能だと話した。

欧州連合(EU)が推進するBEinCPPSは、欧州域内の企業がサイバーフィジカル生産システム(CPPS)とその関連技術の実装を進めることで製造業を底上げし付加価値を10%向上させることを目的としたプロジェクトで、CPSおよびIoT用クラウドプラットフォームの統合、製造業向けCPSを試験運用するインフラへのアクセス促進、CPS関連アプリケーションの採用を促すためのサポートサービス提供の3つを活動の柱としている。

BEinCPPSには、ドイツを含む欧州8カ国の23の企業および研究機関が参加しており、欧州域内の5つの地域に形成されたデジタルイノベーションハ

ブ(DIH)を拠点に活動している。IPAやジョンディアはドイツ南部バーデン・ヴュルテンベルク州のDIHに参加している。

(Fraunhofer IPA 3月14日付)

(<https://www.ipa.fraunhofer.de/de/presse/presseinformationen/it-tools-fuer-manuelle-montageaufgaben-bei-john-deere-getestet.html>)

参考：2017年7月21日付 コニカミノルタ

(<http://research.konicaminolta.eu/smart-glasses-for-assembling-a-tractors-chassis/>)

ドイツのプロセスオートメーション関連企業、2018年の需要増を予想

ドイツ電気・電子工業連盟(ZVEI)は先ごろ2018年のプロセスオートメーション関連事業の見通しについて、前年比5%以上の成長を予想していることを明らかにした。成長をけん引するのは中国、米国および中欧諸国で、分野別では化学や医薬品などに期待が持てるとしている。昨年の成長率は前年比プラス8.8%の大幅増だった。

ZVEIで計測技術・プロセスオートメーション化を担当するクリューガー氏は「プロセスオートメーションの事業環境は現在のところ良好だ。国際政治情勢が悪化しなければ2018年の成長率は5%以上を期待できる」と話した。同氏によると中国、米国および中欧諸国の需要が旺盛で、中東、インド、ブラジルについては控え目なものにとどまる見通し。分野別では化学、医薬品、水、食品・嗜好品および鉱業関連の需要が大きいという。一方、石油・ガスについては緩やかな伸びにとどまるとの見方だ。

同氏によるとプロセス産業では、モジュール生産と、イーサーネットによる一貫した通信を可能とするフィジカル層、いわゆるAdvanced Physical Layer (APL)が重要なトレンドだという。その他、化学や医薬品分野では個別生産などに対応し柔軟な生産工程を実現することを目的として、異なる機能を持つ個々の装置を自由に組み合わせるモジ

ュール的な生産システムに対する需要が高まっている。

ZVEIはアクチュエータに関する規格を制定するNamurなどと協力して、化学、プロセス技術およびバイオテクノロジーに関する見本市ACHEMAのフォーラムで発表を行う計画だ。今年のACHEMAは6月11日から15日までフランクフルトでの開催が予定されている。

(ZVEI 3月14日付)

(<https://www.zvei.org/presse-medien/pressebereich/prozessautomatisierer-blicken-2018-optimistisch-nach-vorn/>)

アリアンツ、インドネシアの配車アプリ会社に出資

保険大手の独アリアンツ（ミュンヘン）は11日、インドネシアの配車アプリ大手ゴジェック（Go-Jek）に資本参加すると発表した。新興市場でのプレゼンスとデジタル事業を強化する狙い。デジタル投資部門アリアンツXを通して3,500万ドルを出資する。出資比率は明らかにしていない。

ゴジェックは2010年設立の新興企業で、アプリを利用したバイクタクシーの仲介事業で起業した。現在は物流、電子決済、食品デリバリーなど他の分野にも手を広げている。配車アプリサービスは50以上の都市で展開しており、登録する運転手は100万人を超える。

アリアンツは2016年、現地子会社を通してゴジェックと戦略提携し、ゴジェックの運転手向けに医療保険の提供を開始した。17年からは運転手の家族にも提供している。

アリアンツXはモビリティ、スマート医療、スマートホーム、老齢年金、データ管理・サイバーセキュリティの計5分野の企業を対象に投資を行っている。資金は計4億3,000万ユーロで、3月には独スマホ銀行N26に出資した。保険分野で潜在的に協業可能であることを投資の前提としている。

(プレスリリース 4月11日付)

(<https://www.allianz.com/de/presse/news/finanzen/>

beteiligungen/180411_Allianz-X-Investment-GO-JEK/)

BMW、自動運転の開発センター開設

独自動車大手BMWは11日、ドイツのウンターシュライスハイム（ミュンヘン近郊）に自動運転の開発センター（Kompetenzzentrum）を開設した。運転支援システムおよび高度・完全自動運転の開発能力を1つの拠点に集約し、イノベーション力、開発効率を高め、BMWグループのテクノロジーカンパニーへの転換を推し進めると共に、同社の競争力を強化する。

キャンパスのオフィス面積は2万3,000平方メートルで、従業員1,800人が勤務することができる。2017年中にすでに、人工知能（AI）、機械学習、データ分析の分野におけるIT専門家やソフトウェアの開発者を中心に、約1,000人を採用している。

BMWのクラウド・フレイリッヒ開発担当取締役は新たな開発拠点の開発について、「我々は、安全な自動運転においても主導的な地位に着くことを目指しており、同目標を首尾一貫して追い求め、体系的に枠組み条件を設けている。マイルストーンの一つは、自動運転のキャンパスだ」とコメントしている。

ウンターシュライスハイムの新拠点は、BMWグループの研究開発本部からも近く、高速道路（アウトバーン）への接続も良い。業務を迅速に開始できることも用地決定の決め手となった。

(プレスリリース 4月11日付)

(<https://www.press.bmwgroup.com/deutschland/article/detail/T0280021DE/neues-kompetenzzentrum-fuer-autonomes-fahren-bmw-group-eroeffnet-offiziell-den-campus-fuer-autonomes-fahren-in-unterschleissheim-bei-muenchen>)

シュコダ自、スマートモビリティ・ハッカソン開催

フォルクスワーゲン（VW）グループ傘下のシュコダ自動車は、プラハにあるSKODA AUTO

DigiLabで4月6日から3日間、スマートモビリティのソリューション開発を競うイベント「スマートモビリティ・ハッカソン」を開催する。

参加者は、デザイナーや学生、プログラマーなどで、3人1組のチームが、カーシェアリング、歩行者ナビゲーション、自動運転、スマートパーキングなど計13分野から1つの課題を与えられる。優勝賞金は5,000ユーロ。

優勝チームは、賞金に加え、VWのドレスデン工場のスタートアッププログラム「フューチャー・モビリティ・インキュベーター」に6カ月間、参加することができる。シュコダ自は当該プログラムの参加費用として1万5,000ユーロを供給する。

(automobil-industrie.vogel 4月4日付)

(<https://www.automobil-industrie.vogel.de/skoda-auto-digilab-hackathon-fuer-smart-mobility-konzepte-a-701548/>)

移動サービス統合でダイムラーとBMWが合意

独高級車大手のダイムラーとBMWは3月28日、両社の移動サービス事業を統合することで合意したと発表した。大きな成長が見込まれる同分野で手を組んで総合的なサービスを一手に提供することで、米ウーバーなどIT系の競合に対抗していくと考えた。ダイムラーのディーター・ツェッチェ社長は「自動車製造のパイオニアであるわが社は将来の都市モビリティの分野を他社に明け渡さない」と明言した。

両社の当該事業を持ち寄って折半出資の合弁会社を設立する。具体的には(1)様々な移動手段を各顧客のニーズに合わせて連携させ予約から決済までを一手に引き受ける「マルチモーダル/オンデマンドモビリティ」(2)カーシェアリング(3)アプリを用いたタクシーなどの呼び寄せサービス「ライド・ハイリング」(4)駐車場探しから予約、決済までを一手に引き受ける仲介サービス(5)電動車向けに近場の充電ステーションを知らせ、充電後の決済も引き受けるサービス——の5分野で

事業を統合する。

都市部では自動車を持たないものの、柔軟に移動できることを求める消費者が増えている。こうしたニーズに応えるためには幅広い移動サービスを一手に提供する必要がある、市場は急速に拡大中。この傾向は今後も続く見通しのため、自動車メーカーとIT系企業は激しい競争を繰り広げている。

カーシェアやライドシェア、駐車場仲介サービスは渋滞緩和や二酸化炭素(CO₂)や窒素酸化物(NO_x)の排出削減につながる効果もあることから、生活の質の向上や環境改善の面でも期待が大きい。

ダイムラーとBMWは今回の合意に先立って、カーシェア分野でこれまでの提携先との関係を清算した。BMWはレンタカー大手ジクストとの合併を解消。ダイムラーもヨーロッパカーとの欧州合併を完全傘下に収めた。

(プレスリリース 3月28日付)

(<https://www.press.bmwgroup.com/deutschland/article/detail/T0279654DE/bmw-group-und-daimler-ag-vereinbaren-buendelung-ihrer-mobilitaetsdienste>)

独ボッシュ、シリコンバレーに新研究技術センター開設

独自動車部品大手のボッシュ(Bosch)はこのほど、米カリフォルニア州のサニーベールに新たな研究技術センター(RTC)を開設した。シリコンバレーにはこれまで、サニーベールから西へ約15キロメートルの距離にあるパロアルトにRTCを置いていた。サニーベールのRTCは面積が約1万平方メートルと、旧拠点に比べて40%広い。最大300人の従業員が勤務することができる。

新拠点では、従業員の半数がデータマイニング、センサー、人工知能(AI)、自動運転などの分野のプロセスおよびソリューションの基礎研究やアドバンス・エンジニアリングに従事する。

同拠点ではこのほか、ボッシュの9事業分野の開発業務も行う。研究成果の実用化や、トレンド

分析を実施する。ボッシュの子会社ロバートボッシュ・ベンチャーキャピタルの事務所も併設している。

(プレスリリース 4月5日付)

(<http://www.bosch-presse.de/pressportal/de/de/am-puls-des-silicon-valley-bosch-vergroessert-sein-research-and-technology-center-153728.html>)

ポルシェ、イスラエルの新興企業に出資

独フォルクスワーゲンの高級車子会社ポルシェ(Porsche)は4日、イスラエルの新興企業アナゴグ(Anagog)に過半数未満の出資を行ったと発表した。人工知能(AI)を利用した移動サービス事業を強化する狙い。アナゴグには競合ダイムラーも先ごろ、資本参加した。

アナゴグは2010年設立のイスラエル企業で、様々なセンサーを活用してスマホユーザーの行動を分析するとともに、AIを用いて行動やニーズを予測するソフトを開発している。これまでに100種類以上のアプリを開発した。ユーザーの行動や置かれている状況を把握できることから、それに見合ったサービスを提供できる。同社のソフトを利用してもデータの処理・保存を行うバックエンドサーバーに個人データが送信されないため、ユーザーは自らのデータを安全に管理できる。

(プレスリリース 4月4日)

(<https://www.porsche.com/germany/aboutporsche/pressreleases/germany/?pool=germany&id=485101>)

フラウンホーファー IPA、製造業におけるAI導入に関するカンファレンスを開催

フラウンホーファー研究機構の生産技術・オートメーション研究所(IPA)は3月28日、5月15日に製造業におけるAI導入について討議するカンファレンスをIPA内で行うと発表した。コンラディン・メディアグループの協力の下に開催する。

分野別のプレゼンでは、IPAのトーマス・バウアー・ハンズル所長が「ロボットと自動生産シス

テム」を、IBMの「ワトソン&人工知能」部門のリーダー、ヴォルフガング・ヒルデスハイム氏などが「情報処理とスマート・アシスタント」を担当する。また、「機械学習」についてはグーグル開発センターのヴィーランド・ホルフェルダー所長が、「スマート・データ分析」ではシーメンス・コーポレート・テクノロジーでデータ分析および人工知能部門を統括するミヒャエル・マイ氏が登壇する予定。

ディスカッション・パートでは、上述の4分野について意見を交換する。また、開催場所のIPA内の見学ツアーもあり、産業・サービスロボット、機械学習、画像処理、スマート・データ、インダストリー4.0の部門を視察できる。

このカンファレンスは、コンラディン・メディアグループが企画するカンファレンスシリーズ「スマート・マシンの導入」の第1弾として行われる。(プレスリリース 3月28日付)

(<https://www.ipa.fraunhofer.de/de/presse/presseinformationen/kuenstliche-intelligenz-in-der-produktion.html>)

参考：イベントプログラム (3月28日参照)

(https://industrie.de/wp-content/uploads/P/r/Programmflyer_kuenstliche_intelligenz.pdf)

イベントページ (3月28日参照)

(<https://industrie.de/kuenstliche-intelligenz/>)

研究省事務次官、「学ぶシステム(機械学習)は社会の役に立つべき」

ドイツ連邦教育研究省(BMBF)は3月16日、ドイツの人工知能(AI)研究に関するゲオルグ・シュッテ事務次官の講演内容を公開した。同文書は、AIのチャンスとリスクについて述べたもので、「学ぶシステム(機械学習)は社会の役に立つべき」との主張を前面に押し出している。また、様々なAI技術がつながることで、ドイツと欧州に明るい未来がもたらされるとの展望も示された。同内容は商業紙『ハンデルスブラット』に掲載された。

まず、AIが社会に与える影響に鑑みて、2017年に経済、科学、市民社会の代表者からなる「プラットフォーム：学ぶシステム（機械学習）」を設置した経緯を説明。ドイツではBMBFが長年にわたりAI研究を支援してきたほか、1988年に専門研究機関となるドイツ人工知能研究センター（DFKI）が開設された。DFKIは今日、ドイツ国内6カ所の拠点で900人以上の科学者を擁する規模に成長した。また、フラウンホーファー、マックスプランク、ヘルムホルツといった研究機関でも産業界と密接に連携した様々なAI研究が行われている。世界中におよそ6000社のAI関連企業があるが、その内訳は米国36%、欧州19%、中国16%であり、シェアを伸ばす可能性は十分にあるとの見解を示した。

AI研究における産学連携については、製造、自動車、医療、ロジスティクスの分野を中心に銀行や保険業界でも好調に進んでいると現状を分析。ただし、サービス業に関してはAI技術を使用した事業モデルの開発や起業について、「エコシステム」の改善が必要と指摘した。

また、AIにおいても職業訓練と研修は主要な課題のひとつであると強調。専門家はもとより、日常的に職場で学ぶシステムを扱うことになる被雇用者が無視できない存在になるとした。これに関しては、BMBFが実施する年次会議「学術年」の2018年のテーマが「未来の労働世界」であると指摘。同会議の中で詳細が議論されることになるとした。（プレスリリース 3月16日付）

(<https://www.bmbf.de/de/lernende-systeme-muessender-gesellschaft-dienen---nicht-umgekehrt-5842.html>)

Geely Auto、堅調な売上で2017年純利益倍増

Geely Auto、2017年純利益は、前年比108%増の106億元（17億ドル）であった。売上高は73%増の928億元に達した。

Geely Autoは、売上高の大幅な増加と製品構成の改善により、利益の急上昇をもたらした。

2017年の同社の売上高は、前年同期比63%増の

1,247,116台となった。

ニュービジョンサブコンパクトカー、ニューEmgrandコンパクトセダン、そして3種類のコンパクトクロスオーバー（New Visionバリエーション、Boyue、Emgrand GS）の昨年の販売の5つのモデルが昨年の販売額の75%を占めたことによる。

これらのモデルが同社の前世代車よりも高い価格で販売されていたため、利益率が向上した。

同社は2018年売上高を、27%増の158万台にすることを目標としている。

この目標達成に向け、Geely Autoはクロスオーバーラインナップを拡充し、初の多目的車も導入する予定である。

同社は今年、電気プラグインハイブリッドの販売を開始する計画もあるという。Geely Autoには、新Emgrandセダンのポートフォリオ内にEVとプラグインハイブリッドが1車種あるのみである。同社は、今年導入する予定の新モデルについて詳細を述べなかった。

Geely Autoは、東シナ海の杭州に本社を置き、香港の取引所に上場しており、Zhejiang Geely Holding Groupの子会社である。同社は、ボルボ社を所有している。

浙江吉利（Zhejiang Geely）は、12月にスウェーデンの大型トラックメーカーABボルボの8.2%を買収した後、2月にダイムラー社の9.67%の持分を取得した。

（Automotive News 2018年3月23日）

長城汽車、重慶に軽トラック組み立て工場設立

中国最大の軽トラックメーカー、長城汽車有限公司（中国）は、中国南部向け拠点として、重慶市に自動車組立工場を開設した。

45億元（7億1800万ドル）の工場は、2019年末に生産を開始し、WingleピックアップとHavalクロスオーバーとSUVを製造する予定である。

この工場は、フル稼働で年間160,000台生産すると、長城汽車は述べた。

長城汽車は、中国で3か所の組立工場を運営しているが、これらの工場はすべて中国北部の都市にある一河北省の保定市と徐州市と天津市の港湾都市である。3つの工場は、フル稼働で年産105万台を生産することができる。

2018年1～2月で、長城汽車は168,376台の車両を納入した。これは、前年同期とほぼ同数である。

同社の売上高は、2017年に0.4%減少し約110万台であった。

長城汽車は本年2月、BMW AGと、ミニ電気自動車を生産する合弁会社を中国に設立した。

中国北部の保定市に本社を置く長城汽車は、上海と香港に上場している。

(Automotive News 2018年4月3日)

現代自動車のフィリピン組立工場開始

フィリピンの現代自動車輸入販売代理店は、今年9月に全面的にノックダウン (CKD) ユニットの組立を開始し、年末までに5,000台を目標にしているという。

Hari社長によると、現代アジア・リソーシズ (Hari) は、6月に全CKD運転を開始する前に、5月14日にパイロット組立を行う予定である。

マニラ国際自動車ショーで、Hari社長は記者団に対し、組立工場は1車種だけに携わると述べた。

これは、投資委員会 (Board of Investments : BOI) が、停止命令を解除するために、より多くの組立プロセスを行うことを要求したことが発端である。

また、輸入税から関税控除を払い戻す必要があり、その額は税関局 (BoC) によって決定される。

現代自動車は、高税率の支払いを避けるために、一部の輸入品を偽って公表したことにより、BOIプログラムから一時停止処分を受けていた。

一方、同社社長は、今年は1車種のモデルの組立だけを行い、今後は生産量が増加するとみられている。

1車種の組み立てを行うという決定が、2車種の

組立を要求しているBOIの指令にどのように影響するかは明らかではない。

(Philippines Daily Inquirer 2018年4月6日)

関税が、中国自動車輸出を終わらせるか

トランプ政権が輸入品の約500億ドル相当分に25%課税のすることから、少量だが増加している中国産組立車両の米国への輸出が脅威にさらされる可能性がある。

これまでのところ、米国での中国製車の販売は極めて少数であった。Geely Automobile Holdingsの所有するVolvo Carsは、2015年にS60セダンを輸入し始めた。General Motors Co.は、Buick EnvisionクロスオーバーとCadillac CT6プラグインハイブリッドを導入した。先月の米国GMの総売り上げの1.5%未満に過ぎない額であった。

LMC自動車の副社長Jeff Schuster氏は、この決定により、自動車輸入計画は、保留となるだろうと述べた。これは中国をテーブルに載せない策略であると言う。

もし、中国との交渉権を得ることが、トランプ政権の目的だとしたら、この努力は逆効果かもしれない。中国は自動車、化学品、大豆、航空機を含む米国の輸入量のうち約500億ドルに対し25%の賦課金で報復すると脅した。ロバート・W・ベアード・アンド・カンパニーのアナリスト、ベン・カロ氏によると、これはテスラ社のような米国で全車両を製造し、今年の売上高の9%を中国への輸出が占めている企業にとって更に苦境である。

ホワイトハウスのラリー・クロウ経済顧問は、米国と中国が時間の経過とともに貿易格差を解消し、貿易障壁は「両国で下げる」こととなることを期待していると語った。

クロウ氏は、「前進と後退をしながら、交渉していく。ある一定の期間にわたって契約を結ぶことになるだろう」と述べた。

テスラはすでに、中国の25%の輸入税によって打撃を受けている。その上に付加的な税がかかれ

ば、テスラは富裕層向けニッチなマーケティングに追い込まれるだろう。

米国自動車メーカーにとっての結論は、中国からの今後の輸入について二度考えるかもしれないということである。トランプ大統領がこの法案を通過させれば、ほとんどの自動車や自動車部品や商用トラックが課税されるであろう。関税は最終的にはまだ確定しておらず、トランプ政権は中国との交渉の道が残されていると指摘している。

フォード・モーターは、中国からはまだ輸入していないが、来年、中国からのFocusコンパクトを輸入する計画がある。

フォードの広報担当者は、両政府が共同で問題を解決するよう奨励し、さらにコメントすることを拒否した。GMのスポークスマンは、両国間の貿易関係を支持し、持続可能な貿易政策を追求するよう促したと語った。

ボルボは関税の状況を厳しく監視していると述べたが、潜在的な影響についてコメントするのは時期尚早という。中国が所有するスウェーデンのブランドは、自由貿易の支持を再表明し、サウスカロライナ州で建設中の新工場によって創出された雇用を強調した。

提案された関税はまた、来年、米国自動車市場に参入する予定の広州自動車グループ傘下企業を複雑な立場に追いやる。先月、この中国の自動車メーカーは、ラスベガスの米国自動車ディーラーと、音声で作動するフロントガラスワイパーを搭載した7人乗りのスポーツ用ユーティリティーカーであるGS8を米国西海岸に輸出した。GACの広報担当者は、提案された関税についてコメントすることを拒否した。

(Automotive News 2018年4月6日)

GM社、1億ドルを投じて自動運転車Cruise AVの工場2件を拡大

3月15日：ゼネラル・モーターズ (GM) 社は、1億ドルを投じてミシガン州に自動運転車Cruise AV

の工場2件を拡大する計画を発表した。同州オリオン市の工場で組立てを行い、ブラウンストーン工場でルーフ部分を生産する予定である。GM社は、第4世代のCruise AVの生産を2019年に開始することになっており、電気で走るこの自動運転車は、ライドシェアリング向けに利用される予定である。オリオン工場は、現在のところシボレーのSonicとBolt EVを生産しており、生産台数は合わせて年間510万台である。ブラウンストーン工場では、現在シボレー Volt、Malibu ハイブリッド、Silverado e アシスト、GMC Sierra e アシスト、Buick LaCross ハイブリッド、キャディラック CT6 プラグインのために、リチウムイオン電池を生産している。オリオン工場では、2017年1月から市街地走行の試験車として3世代にわたって200台以上のCruise AVを生産している。GM社の自動運転車の予定生産台数や2019年の販売計画については、今のところ明らかにされていない。GM社は2018年1月に、米国運輸省の道路交通安全局 (NHTSA) に完全な自動運転車のデザインの承認を求めて申請した。この完全自動運転車は、マニュアル操作するためのハンドル、ブレーキ、アクセルなどがなく、ライドシェアリング専用に発売される予定である。NHTSAはこの申請に対して精査をさらに続けていくが、GM社がライドシェアリング事業に参入するには、各州ごとに同様の申請が必要になる可能性がある。

(http://www.americanmachinist.com/news/gm-invest-100m-two-plants-start-av-assembly?NL=QMN-01&Issue=QMN-01_20180316_QMN-01_868&sfvc4enews=42&cl=article_1&utm_rid=CPG03000002810167&utm_campaign=25486&utm_medium=email&elq2=fb10316a8aa5424590ddb663bbcbdb6db)

ダウ・デュポン社、1億ドルを投じてテキサス州オレンジ郡の製造活動を拡大

4月9日：ダウ・ケミカル (Dow Chemical) とデュポン (DuPont) の親会社であるダウ・デュポン社

は、今後2年間でテキサス州オレンジ郡のサビー
ンリバー工場に総額1億ドルを投資して、施設を
近代化し生産能力を拡大する計画を発表した。こ
の投資計画は、同工場で生産される Surlyn、Nucrel、
Fusabond、Vamac といった特殊素材に対する世界
的な需要増大に応えていくことが狙いだという。
またダウ・デュポン社は、市場の成長を支えるた
めに、新しい工場への長期投資計画の審査を行っ
ている。こういった投資計画は、同社の材質科学
部門の包装&特殊プラスチック事業だけでなく、
特殊製品部門の輸送&先端ポリマー事業という2
つの事業分野にまたがって、顧客の発展を支える
ことができる。生産能力は、2020年頃から徐々に
拡大していき、食品包装や輸送、消費者財向けに
Surlyn、Nucrel、Fusabond、Vamac という特殊素材
の需要が増大するのに応えることができる。輸送
&先端ポリマー事業の責任者であるランディ・ス
トーン氏は述べている。「今回の生産能力の拡大に
よって、我が社の先端ポリマーへのお客様の需要
に応えると同時に、自動車業界の成長も支えるこ
とができます。」

(<http://www.areadevelopment.com/newsItems/4-9-2018/dowdupont-sabine-river-works-orange-county-texas.shtml>)

DWフリッツ社、オレゴン州ウィルソンビルの本社を拡大

4月10日：DWフリッツ・オートメーション（DW
Fritz Automation）社は、先端製造業向けにカスタ
マイズした高精度オートメーションを提供してい
るが、米国本社をオレゴン州ウィルソンビルの現
在地から約1マイル離れた場所へ移転する拡大計
画を進めている。新しい本社施設は、16万5,000平
方フィートの建物内に、10万平方フィートの製造
スペースと6万5,000平方フィートの事務所が含ま
れる。DWフリッツ・オートメーション社のCEO
マイク・フリッツ氏は述べる。「先端製造業にお
けるオートメーションの需要は増大しており、そ

れとともに我々も発展しています。お客様は、生
産力を高めて製造コストを減らすのに我が社のシ
ステムが役立つと信頼してくださっています。業
務の効率化に焦点を絞ったこの拡大計画によって、
チームがさらに連携して、お客様に素晴らしいソ
リューションを提供することができるでしょう。」
(<http://www.areadevelopment.com/newsItems/4-10-2018/dwfritz-automation-headquarters-wilsonville-oregon.shtml>)

サンパワー社、米国内に新しいソーラーパネル工場の 建設計画

3月30日：米国に本社を持つサンパワー社は、
現在海外で製造しているソーラーパネルの一部を
米国の工場で生産することを計画している。サン
パワー社は、現在ソーラーパネルの大半をアジア
とメキシコで製造しているが、新しい工場は西部
の2州のいずれかになる予定である。生産は10ヶ
月以内に開始する予定であり、現在使用されてい
ない既存の工場の選定に急いでいる。新工場にお
ける生産能力や雇用人数は、いまだ未定である。
この新工場の建設計画に、トランプ大統領の関税
措置が大きな要因となっているのは間違いない。
カリフォルニア州サンホセに本社を持つサンパ
ワー社は、ソーラーパネルの需要が最も多い米国西
部市場のシェアをさらに拡大するとともに、ソー
ラーパネル以外の部品にも関税免除を引き続き追
求していくという。また、サンパワー社の新工場
計画が公表される数時間前には、中国に本社を持
つジンコ・ソーラー（Jinko Solar）社が、フロリダ
州ジャクソンビルに工場を建設する計画を発表し
ている。この工場では200人を雇用し、同州最大
の電力会社を所有するネクストエラ・エナジー
（NextEra Energy）社に今後4年間にわたって700万
のソーラーパネルを提供していく予定である。ト
ランプ大統領は、1月に関税措置を決定した時に、
関税は太陽光発電の国内生産を奨励していくだろ
うと述べている。

(<https://www.bloomberg.com/news/articles/2018-04-10/oil-holds-gains-as-concerns-over-u-s-china-trade-tensions-ease>)

ボーイング社、アラバマ州のPAC-3ミサイル追跡システム工場を拡大

4月6日：ボーイング社は、アラバマ州知事や米軍関係者とともに、アラバマ州ハンツビルに建設した28,000平方フィートの新工場の開設を祝った。今回の拡大計画によって、PAC-3ミサイル追跡システムの生産力を高め、アップグレードや維持を容易にできると期待されている。アラバマ州で生産されるボーイング社の追跡システムがPAC-3ミサイルに生きたデータを提供することで、PAC-3ミサイルは、敵の弾道ミサイルや巡航ミサイルだ

けでなく、衝突破壊技術を利用した敵の飛行機も捕獲、迎撃、破壊することができる。ボーイング社は、2011年にも4,500万ドルを投じてハンツビルのPAC-3ミサイル追跡システムの生産ラインを拡大した。アラバマ州で製造された追跡システムは、2017年6月までに3,000体を超えた。ハンツビルで製造された追跡システムは、PAC-3ミサイルの主契約者であるロッキード・マーチン社に納入されている。PAC-3ミサイル追跡システムは、主に米国陸軍、国家陸上警備隊の防空部隊に配備されるが、国際的な顧客が購入した例もある。28,000平方フィートの新施設は、2016年6月から建設が開始されていた。

(<http://www.madeinalabama.com/2018/04/pac-3-missile-seeker/>)

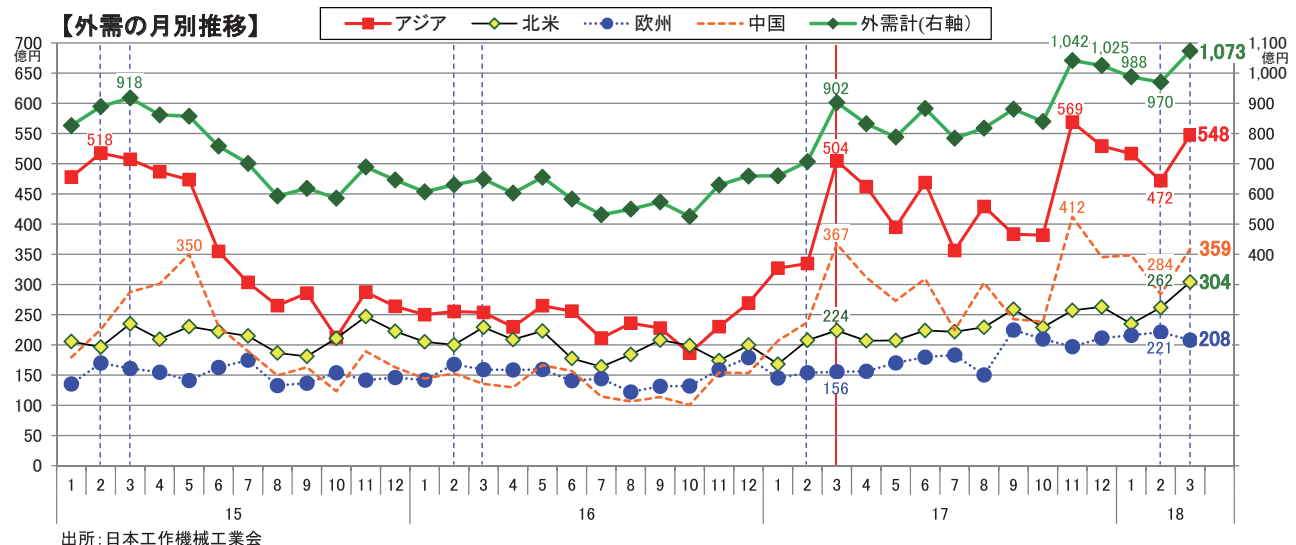
5. 日工会外需状況(3月)

外需【3月分】

1,073.1億円（前月比+10.6% 前年同月比+18.9%）

外需総額

- ・3カ月ぶりの1,000億円超。過去最高額を4カ月ぶりに更新
- ・前月比 4カ月ぶり増加 前年同月比 16カ月連続増加
- ・3月は、欧州で前月比減少も、アジアと北米が増加。北米は初の300億円超と好調



外需【3月分】

主要3極別受注

①アジア

- ・アジア計は、2カ月ぶりの500億円超
17年11月(569億円)に次ぐ過去2番目
- ・東アジア計は、2カ月ぶりの400億円超
- ・韓国は、2カ月連続の40億円超
- ・中国は、15カ月ぶりの前年同月比減少も
過去4番目の高水準
- ・その他のアジアは、4カ月連続の100億円超
- ・タイは、41カ月ぶりの30億円超

②欧州

- ・欧州計は、4カ月ぶりの前月比減少も
4カ月連続の200億円超
前年同月比は11カ月連続増加と堅調持続
- ・ドイツは2カ月ぶりの50億円割れ
- ・イタリアは7カ月連続の30億円超と堅調持続

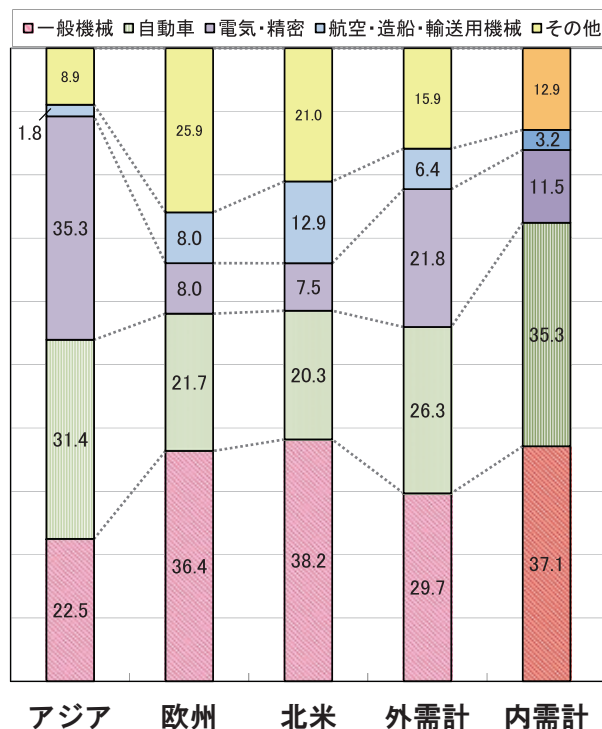
③北米

- ・北米計は、初の300億円超で過去最高額
- ・アメリカは、過去最高額(従来 14年9月:253億円)
- ・メキシコは、2カ月連続の20億円超

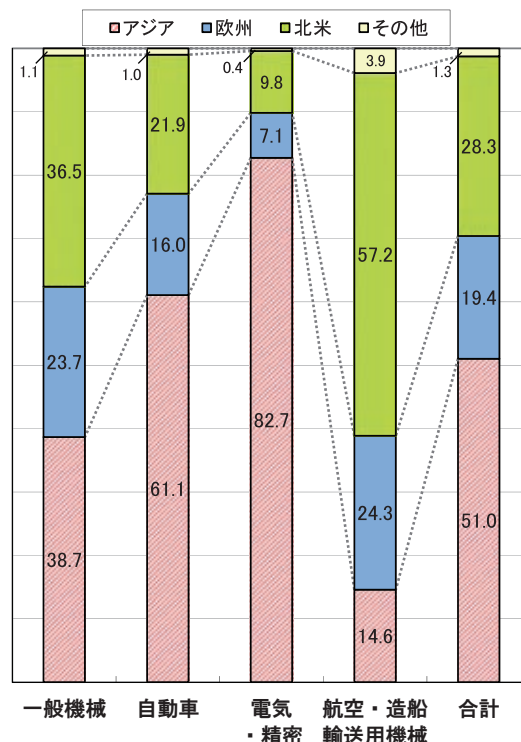
国・地域	受注額 (億円)	前月比 (%)	前年同月比 (%)
アジア	547.5	+16.1 4カ月ぶり増加	+8.5 16カ月連続増加
東アジア	442.7	+26.8 4カ月ぶり増加	+5.2 15カ月連続増加
韓国	43.5	△4.1 2カ月ぶり減少	+29.8 9カ月連続増加
中国	359.0	+26.4 2カ月ぶり増加	△2.2 15カ月ぶり減少
その他のアジア	104.9	△14.5 2カ月ぶり減少	+25.4 6カ月連続増加
タイ	36.7	+62.6 2カ月ぶり増加	+54.2 6カ月連続増加
欧州	207.9	△6.0 4カ月ぶり減少	+33.6 11カ月連続増加
ドイツ	47.0	△19.3 2カ月ぶり減少	+9.7 10カ月連続増加
イタリア	31.4	+2.2 5カ月ぶり増加	+34.7 12カ月連続増加
北米	304.2	+16.2 2カ月連続増加	+35.9 10カ月連続増加
アメリカ	263.7	+15.6 2カ月連続増加	+30.1 14カ月連続増加
メキシコ	28.3	+35.5 2カ月連続増加	+126.4 2カ月連続増加

外需【3月分】

主要3極別・業種別受注構成



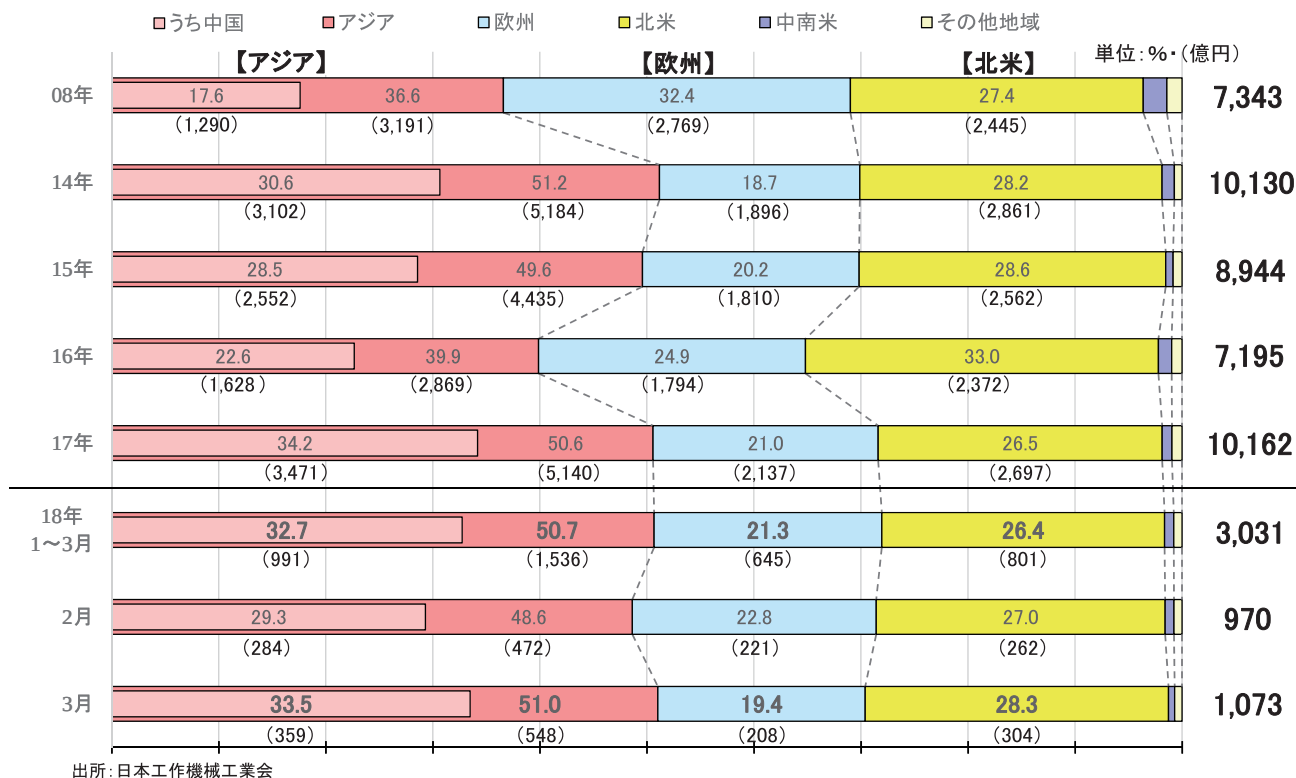
出所: 日本工作機械工業会



出所: 日本工作機械工業会

外需 地域別構成の推移

3月は、アジアが2カ月ぶりの5割超。欧州は4カ月ぶりの2割割れ



出所: 日本工作機械工業会

中国国際輸入博覧会出展のご案内

1. 博覧会概要

開催時期：2018年11月5～10日

開催場所：国家エキシビジョン・コンベンションセンター（上海）

主催機関：中華人民共和国商務部、上海市人民政府

サイト：www.shanghaiexpo.org.cn/resource/upload/zbh/201801/10103013ez40.pdf

2. 開催の背景

2017年5月、習近平中国国家主席は「一帯一路」国際協力サミットフォーラムにおいて、中国が2018年から中国国際輸入博覧会を開催することを宣言しました。

本博覧会は、世界に向けて積極的に中国市場を開放する目的で開催され、世界各国・地域の経済協力と貿易を強化し、世界経済の発展を図るものです。

3. 博覧会の特徴

- 巨大な市場規模、消費・輸入が成長し続けているマーケットへのアプローチ

現在、中国は世界第一位の人口を抱え、世界第二位の経済大国であります。さらに、今後5年間で10兆ドル以上の商品・サービスを輸入する見通しであり、巨大な市場への進出チャンスがあります。

- 様々な産業が集結する一大展示・商談会場

本博覧会では、商品貿易とサービス貿易の二つの展示エリアが設けられます。

商品貿易展示エリアはハイエンド・インテリジェント機器、大衆向け電子製品及び家電、アパレル・アクセサリ及び日常消費品、自動車、食品及び農産物、医療機器及び医薬保健品の6つの展示エリアが設置され、総面積は約18万㎡です。

サービス貿易展示エリアはニューテクノロジー、サービスアウトソーシング、クリエイティブデザイン、文化・教育、観光サービスなどの展示エリアが設置され、総面積は約3万㎡です。

- 商売に結び付く仕掛け

本博覧会では、商品の展示にとどまらず、ビジネスマッチングのための商談会や、長期にわたるオンライン・オフラインのワンストップ式取引サービスを提供いたします。

本博覧会の主催者は、中国各省、自治区、直轄市を単位として各地の企業をバイヤーとして組織すると共に、第三国の顧客・業者に博覧会への参加招待を行う予定です。それによる国内外のバイヤー企業は15万社に達する見込みです。

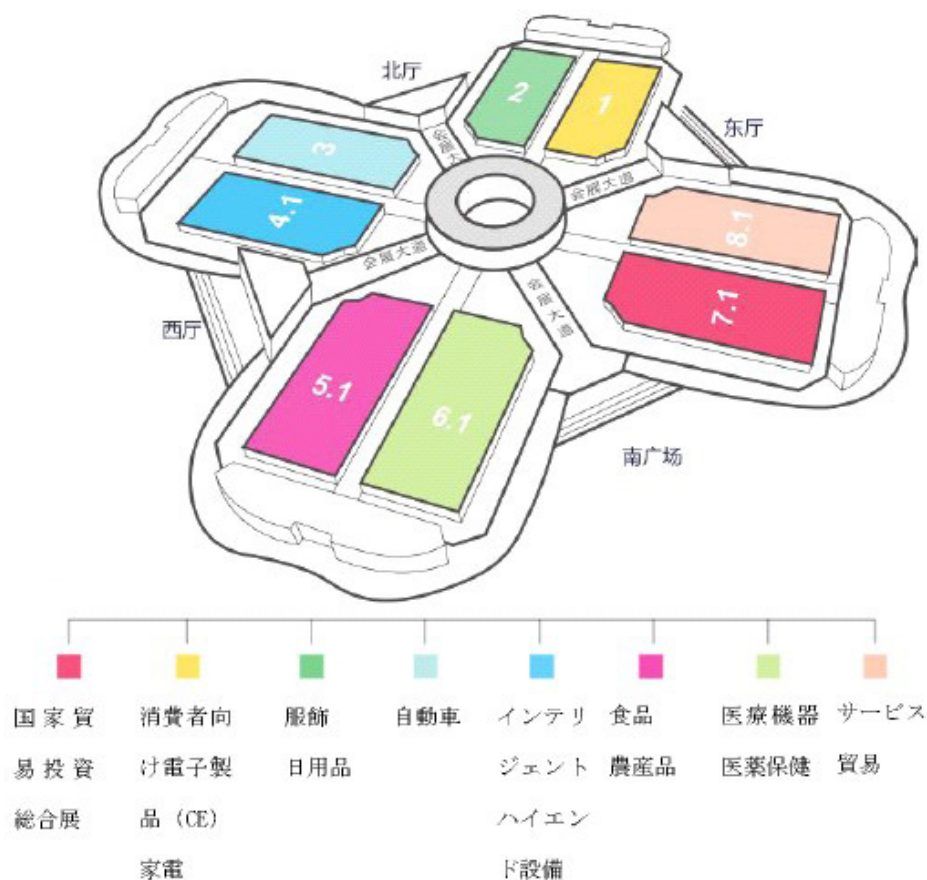
4. 出展条件

ブース料金：標準ブース3,000ドル/9㎡（スペースのみ 300ドル/㎡）

申込締切日：2018年6月30日 お申込みはJETRO経由となります

5. 出展対象項目

展示エリア名称	出展範囲
ハイエンド・インテリジェント機器	産業オートメーションロボット、ファクトリーオートメーション、デジタル化工場、IOT、材料加工及び成形設備、産業用部品及びコンポーネント、ICT機器、省エネ・環境保護設備、新エネルギー・電力及び電気設備、航空宇宙技術設備、動力伝達と制御技術設備、3D プリント等
一般向け電子製品及び家電製品	モバイルデバイス、ホームオートメーション、スマート家電、VR・AR、電子ゲーム、スポーツ・フィットネス製品、オーディオ機器、動画・HD機器、生活科学技術、ディスプレイ技術、オンラインゲーム・ホームエンターテイメント、システムソリューション等
自動車	自動運転技術、コネクテッドビークル技術、新エネルギー技術、ブランド自動車等
アパレル・アクセサリ及び日常消費品	アパレル、紡績品、シルク製品、キッチン用品、家庭用品、贈答品、家庭装飾品、祝日用品、ジュエリー・オーナメント、家具、ベビー用品、おもちゃ、文房具、美容美髪用品・ヘアケア製品、スポーツ・レジャー用品、スーツケース・バッグ、靴、時計、陶磁器・ガラス製品等
食品及び農産物	乳製品、肉製品、水産品、野菜と果物、お茶とコーヒー、飲料と酒類、お菓子とおつまみ類、健康製品、調味料、缶詰及びインスタント食品等
医療機器及び医薬保健品	医療用画像処理設備、外科用器具及び設備、体外診断用医薬品、リハビリ・物理療法製品、高価値医療消耗品、モバイルヘルス、美容整形、栄養食品と栄養補助食品、ハイエンド健康診断、ケア用品とシルバーサービス等



【問い合わせ先】

東浩海外株式会社（ハイエンド館における企画運営受託企業）

担当者：林一郎

連絡先：03-5334-5368

Email：ichiro@donghaointl.com