

目次

1. 工作機械統計・産業動向

- ◆米国工作機械受注統計(7月) 1
- ◆米国工作機械受注統計(地域別) 2
- ◆2016年台湾工作機械生産統計 3
- ◆台湾工作機械輸出統計(2016年) 3
- ◆台湾工作機械輸入統計(2016年) 3
- ◆韓国工作機械主要統計(2017年1~6月) 4

2. 主要国・地域経済動向

- ◆米国:PMI 58.8%(8月) 6
- ◆独機械業界受注、7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(8月) 7

3. その他

- ◆ユーザー関連トピックス 7

4. 日工会外需状況(8月) 16

1. 工作機械統計・産業動向

◆米国工作機械受注統計(7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、2017年7月の米国切削型工作機械受注は、3億673万ドルで前月比20.4%減、前年同月比23.8%増となった。

AMTのWoods専務理事は、「欧州とアジアの市場が不調であるこの時期に、米国製造市場と経済が改善していることは、心強い。AMTは、2017年見通しと、2018年の可能性に興奮している。特に米国政府が、税制改革とインフラ支出に取り組むのであれば、尚更である。」と述べた。

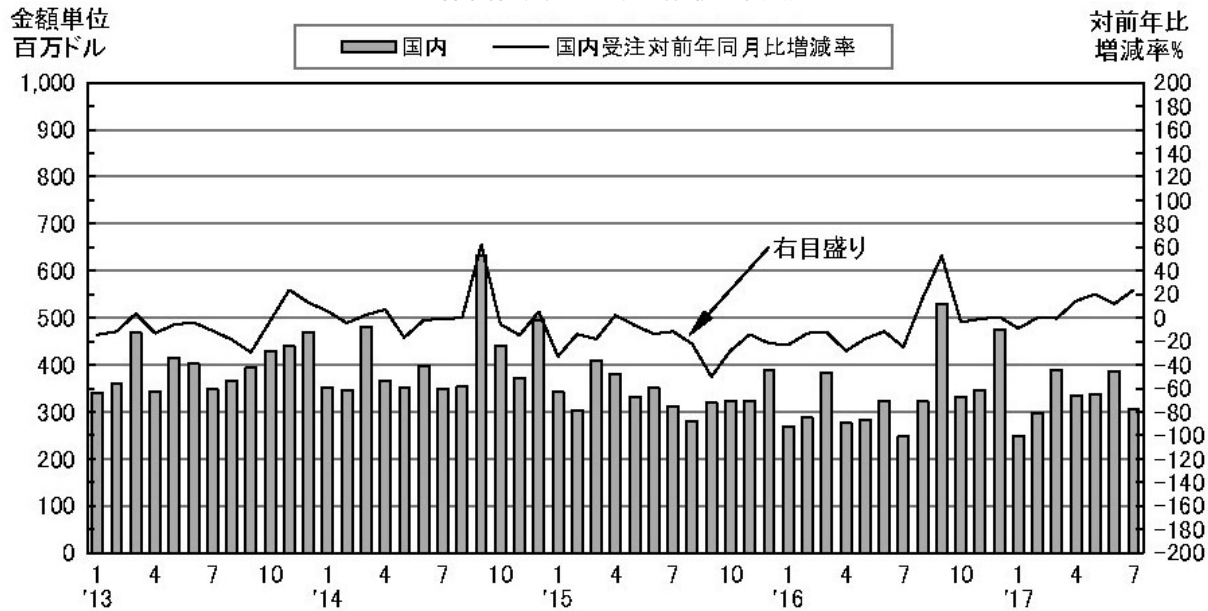
(USMTO レポート 9月11日付)

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
2016年1月	1,485	268,897
2月	1,692	287,456
3月	2,227	384,505
4月	1,627	277,050
5月	1,685	283,489
6月	1,845	323,598
7月	1,446	247,669
8月	1,965	321,569
9月	2,814	528,950
10月	1,980	330,987
11月	2,144	346,890
12月	2,648	475,749
2016年累計	23,558	4,076,809
2017年1月	1,543	248,685
2月	1,756	297,089
3月	2,278	389,875
4月	1,705	334,508
5月	2,166	338,687
6月	2,160	385,539
7月	1,755	306,734
2017年累計	13,363	2,301,117

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		2017年7月 (P)	2017年6月	前月比 (%)	前年同月	前年同月比 (%)	2017年累計 (P)	2016年累計 (R)	前年同期比 (%)
全米	切削型	306.73	385.54	-20.4	247.67	23.8	2,301.12	2,090.72	10.1
	成型型	12.97	10.81	19.9	12.92	0.4	86.47	78.82	9.7
	計	319.70	396.35	-19.3	260.59	22.7	2,387.58	2,169.54	10.1
北東部	切削型	67.30	58.37	15.3	49.99	34.6	408.11	434.14	-6.0
	成型型	D	D	-43.8	0.80	D	7.26	12.52	-42.1
	計	D	D	14.7	50.79	D	415.37	446.66	-7.0
南東部	切削型	35.38	50.72	-30.2	43.77	-19.2	273.07	268.46	1.7
	成型型	D	3.36	D	D	57.2	26.93	12.82	110.0
	計	D	54.08	D	D	-18.6	300.00	281.29	6.7
北中東部	切削型	79.04	110.46	-28.5	49.96	58.2	574.14	512.17	12.1
	成型型	8.51	5.29	60.8	2.33	265.9	D	18.39	D
	計	87.55	115.75	-24.4	52.28	67.4	D	530.56	D
北中西部	切削型	51.01	70.48	-27.6	49.09	3.9	406.97	386.81	5.2
	成型型	D	D	46.5	7.87	D	7.57	D	D
	計	D	D	-26.8	56.96	D	414.54	D	D
南中部	切削型	24.14	29.34	-17.7	14.11	71.1	210.49	130.13	61.8
	成型型	1.14	D	D	D	*	D	D	D
	計	25.28	D	D	D	D	D	D	D
西部	切削型	49.88	66.16	-24.6	40.76	22.4	428.33	359.02	19.3
	成型型	D	D	878.0	D	-18.4	4.33	9.63	-55.1
	計	D	D	-22.8	D	20.8	432.65	368.65	17.4

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、成型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

◆2016年台湾工作機械生産統計

(金額単位：NT\$1,000)

機 種	2015年		金額 15/14 (%)	2016年		金額 16/15 (%)
	金 額	台 数		金 額	台 数	
NC旋盤	26,796,888	12,164	89	20,037,390	9,741	75
非NC旋盤	3,259,609	11,051	92	2,547,358	13,771	78
NCボール盤	2,682,987	1,257	78	2,650,531	1,203	99
非NCボール盤	698,742	19,084	97	649,932	19,634	93
NCフライス盤	2,814,930	1,277	72	2,478,329	1,407	88
非NCフライス盤	2,771,949	9,311	99	2,115,962	7,412	76
小型研削盤	934,809	108,842	39	2,215,842	124,306	237
NC研削盤	2,876,491	1,637	110	3,216,953	1,648	112
非NC研削盤	4,478,095	42,718	87	3,811,663	57,566	85
金切り盤	4,851,745	72,430	87	4,673,680	103,252	96
形削り盤&平削り盤	55,088	183	94	44,287	153	80
NC中ぐり盤	1,548,062	608	90	1,016,015	522	66
マシニングセンタ	47,043,973	18,613	92	45,692,634	18,157	97
歯切り盤	231,830	156	111	226,969	247	98
ねじ切盤	365,617	2,214	47	382,707	2,042	105
NC EDM	3,224,638	2,949	88	3,103,128	3,078	96
その他の工作機械	3,754,638	8,725	100	4,304,362	7,780	115
プレス&せん断機	17,011,392	28,776	89	16,387,189	22,370	96
その他の鍛圧機械	4,324,795	14,847	86	4,167,261	14,663	96
合計 (切削 + 鍛圧)	129,726,285	356,842	89	119,722,192	408,952	92

出所：TAMI

◆台湾工作機械輸出統計 (2016年)

(単位：千USドル)

機 種 名	2015年		2016年		
	金 額	台 数	金 額	台 数	前年比 (%)
マシニングセンタ	1,114,434	13,960	1,062,949	13,618	-4.6
CNC旋盤	592,477	8,515	435,055	6,819	-26.6
非NC旋盤	99,868	10,720	76,642	13,358	-23.3
ボール盤	89,424	19,709	85,526	20,205	-4.4
フライス盤	154,305	9,868	123,847	8,168	-19.7
研削盤	219,834	146,259	243,607	174,784	10.8
金切り盤	145,583	68,809	137,717	98,090	-5.4
放電加工機	75,380	2,249	70,945	2,339	-5.9
その他切削型	153,763	9,678	150,622	8,748	-2.0
プレス&シャーリング	429,852	23,021	406,630	17,896	-5.4
その他成型型	109,281	11,878	103,406	11,731	-5.4
合 計	3,184,201	324,666	2,896,946	375,756	-9.0

出所：TAMI

◆台湾工作機械輸入統計 (2016年)

(単位：千USドル)

機 種 名	2015年		2016年		
	金 額	台 数	金 額	台 数	前年比 (%)
レーザー加工機	197,341	2,090	187,812	2,261	-4.8
放電加工機	25,449	938	17,699	866	-30.5
マシニングセンタ	89,668	923	96,550	775	7.7
CNC旋盤	121,158	1,385	136,330	1,621	12.5
ボール盤	8,291	5,150	2,205	4,450	-73.4
フライス盤	12,241	472	16,197	903	32.3
研削盤	85,476	28,162	91,105	13,920	6.6
歯車加工機	34,877	279	40,261	274	15.4
その他切削型	52,711	20,354	43,490	24,698	-17.5
プレス&シャーリング	70,915	4,438	61,125	3,646	-13.8
その他成型型	21,989	1,927	29,624	1,786	34.7
合 計	720,116	66,118	722,398	55,200	0.3

出所：TAMI

◆韓国工作機械主要統計(2017年1～6月)

韓国工作機械受注(2017年1～6月) (単位：百万ウォン)

需 要 業 種	2017.5	2017.6	前月比(%)	2016.1-6	2017.1-6	前年同期比(%)
鉄鋼・非鉄金属	2,557	4,212	64.7	78,362	31,574	-59.7
金属製品	7,534	4,300	-42.9	59,042	44,440	-24.7
一般機械	22,926	40,006	74.5	133,059	189,514	42.4
電気機械	22,637	24,540	8.4	80,829	124,623	54.2
自動車	91,572	39,305	-57.1	267,388	308,950	15.5
造船・輸送用機械	5,767	1,839	-68.1	32,430	45,358	39.9
精密機械	2,542	1,119	-56.0	14,690	11,407	-22.3
その他製造業	2,068	3,620	75.0	35,404	21,095	-40.4
官公需・学校	1,131	511	-54.8	7,751	7,574	-2.3
商社・代理店	6,241	5,711	-8.5	29,312	30,644	4.5
その他	71	305	329.6	1,183	526	-55.5
内 需 合 計	165,046	125,488	-24.0	739,450	815,705	10.3
外 需	107,742	103,565	-3.9	557,725	594,039	6.5
受 注 累 計	272,788	229,033	-16.0	1,297,175	1,409,744	8.7

出所：韓国工作機械産業協会

○機種別受注(2017.1～6) (単位：百万ウォン)

機 種	2017.5	2017.6	前月比(%)	2016.1-6	2017.1-6	前年同期比(%)
N C 小 合 計	261,385	219,011	-16.2	1,165,527	1,302,114	11.7
NC旋盤	70,029	83,276	18.9	366,633	473,841	29.2
マシニングセンタ	98,601	101,089	2.5	468,100	587,974	25.6
NCフライス盤	78	173	121.8	3,074	2,515	-18.2
NC専用機	77,936	22,432	-71.2	216,837	149,168	-31.2
NC中ぐり盤	7,236	4,920	-32.0	18,121	30,766	69.8
NCその他の工作機械	7,505	7,121	-5.1	92,762	57,850	-37.6
非 N C 小 合 計	5,835	6,394	9.6	50,689	35,718	-29.5
旋盤	1,431	1,249	-12.7	9,980	8,894	-10.9
フライス盤	2,215	2,883	30.2	17,467	15,011	-14.1
ボール盤	301	284	-5.6	1,584	1,321	-16.6
研削盤	1,368	1,177	-14.0	18,178	6,418	-64.7
専用機	0	0	-	0	0	-
金 属 切 削 型	267,220	225,405	-15.6	1,216,216	1,337,832	10.0
金 属 成 形 型	5,568	3,628	-34.8	80,959	71,912	-11.2
総 合 計	272,788	229,033	-16.0	1,297,175	1,409,744	8.7

出所：韓国工作機械産業協会

韓国工作機械生産&出荷統計(2017年1～6月) (単位：百万ウォン)

機 種 別	2017.5	2017.6	前月比(%)	2016.1-6	2017.1-6	前年同期比(%)
N C 小 合 計	185,426	203,963	10.0	1,277,903	1,131,323	-11.5
NC旋盤	69,627	72,447	4.1	433,071	412,887	-4.7
マシニングセンタ	81,649	96,802	18.6	504,041	500,381	-0.7
NCフライス盤	89	90	1.1	624	662	6.1
NC専用機	26,541	23,191	-12.6	269,000	155,631	-42.1
NC中ぐり盤	995	2,607	162.0	9,228	10,371	12.4
NCその他	6,525	8,826	35.3	61,939	51,391	-17.0
非 N C 小 合 計	5,454	9,969	82.8	43,349	41,853	-3.5
旋盤	2,351	2,533	7.7	15,001	12,514	-16.6
フライス盤	932	3,145	237.4	11,614	10,755	-7.4
ボール盤	387	460	18.9	2,536	1,833	-27.7
研削盤	685	1,456	112.6	11,029	5,497	-50.2
専用機	833	1,080	29.7	2,691	5,285	96.4
その他	266	1,295	386.8	478	5,969	1,148.7
金 属 切 削 型 合 計	190,880	213,932	92.8	1,321,252	1,173,176	-15.0
金 属 成 形 型 合 計	20,108	17,285	-14.0	126,878	139,314	9.8
総 合 計	210,988	231,217	9.6	1,448,130	1,312,314	-9.4

出所：韓国工作機械産業協会

○出荷(2017.1～6)

(単位：百万ウォン)

機 種 別	2017.5	2017.6	前月比(%)	2016.1-6	2017.1-6	前年同期比(%)
N C 小 合 計	200,895	216,651	7.8	1,170,321	1,214,499	3.8
NC旋盤	72,831	75,626	3.8	386,006	454,911	17.9
マシニングセンタ	92,574	105,174	13.6	402,363	529,556	31.6
NCフライス盤	292	169	-42.1	884	1,261	42.6
NC専用機	27,050	23,191	-14.3	305,198	158,054	-48.2
NC中ぐり盤	1,154	4,294	272.1	11,012	12,941	17.5
NCその他	6,994	8,197	17.2	64,858	57,776	-10.9
非 N C 小 合 計	9,946	14,144	42.2	58,241	60,064	3.1
旋盤	1,008	1,231	22.1	10,847	9,053	-16.5
フライス盤	1,762	2,545	44.4	15,897	13,735	-13.6
ボール盤	322	557	73.0	3,913	2,270	-42.0
研削盤	2,254	3,518	56.1	16,020	12,345	-22.9
専用機	4,309	5,389	25.1	7,865	16,357	108.0
その他	291	904	210.7	3,699	6,304	70.4
金 属 切 削 型	210,841	230,795	9.5	1,228,562	1,274,563	3.7
金 属 成 形 型	22,992	5,496	-76.1	90,282	133,395	47.8
総 合 計	233,833	236,291	1.1	1,318,844	1,407,958	6.8

出所：韓国工作機械産業協会

韓国工作機械輸出統計(2017年1～6月)

○機種別輸出(2017.1～6)

(単位：千USドル)

機 種 別	2017.5	2017.6	前月比(%)	2016.1-6	2017.1-6	前年同期比(%)
N C 小 合 計	125,529	141,663	12.9	559,123	766,504	37.1
NC旋盤	42,546	50,977	19.8	206,993	241,192	16.5
マシニングセンタ	42,620	32,424	-23.9	213,376	209,507	-1.8
NCフライス盤	870	501	-42.4	13,509	4,582	-66.1
NC専用機	25	0	—	14,385	2,028	-85.9
NC中ぐり盤	59	3,420	—	6,233	7,615	22.2
NCその他	39,409	54,341	37.9	104,627	301,580	188.2
非 N C 小 合 計	7,702	9,897	28.5	91,341	65,460	-28.3
旋盤	714	432	-39.5	7,981	3,776	-52.7
フライス盤	1,145	585	-48.9	14,986	5,604	-62.6
ボール盤	222	932	320.4	5,526	3,691	-33.2
研削盤	2,067	2,189	5.9	11,204	14,874	32.8
専用機	0	4	197.2	310	263	-15.2
その他	3,554	5,755	61.9	51,333	37,252	-27.4
金 属 切 削 型 合 計	133,231	151,560	13.8	650,464	831,964	27.9
金 属 成 形 型 合 計	41,304	87,456	111.7	310,903	330,058	7.1
総 合 計	174,535	239,016	36.9	961,367	1,165,023	21.2

出所：韓国通関局

○仕向け国別輸出(2017.1～6)

(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	411,611	149,889	17,778	119,233	189,652	65,398	15,504
NC旋盤	56,606	32,482	6,397	54,277	113,733	44,412	10,916
マシニングセンタ	72,252	49,919	6,668	45,890	67,658	18,821	2,780
NCフライス盤	2,641	645	257	0	1,270	426	0
NC専用機	1,901	783	283	0	0	0	0
NC中ぐり盤	1,357	393	623	2,991	2,322	235	957
NCその他	276,856	65,667	3,551	16,074	4,669	1,505	849
非 N C 小 合 計	50,418	22,944	4,238	3,186	3,593	772	298
旋盤	3,208	403	2	142	236	51	20
フライス盤	3,610	1,074	62	188	594	119	0
ボール盤	2,780	540	5	72	46	3	0
研削盤	11,955	4,972	3,006	405	426	51	0
専用機	261	0	134	0	2	0	0
その他	28,604	15,955	1,028	2,379	2,290	548	279
金 属 切 削 型 合 計	462,029	172,833	22,016	122,419	193,245	68,203	15,802
金 属 成 形 型 合 計	193,207	120,122	21,714	33,426	44,207	17,944	4,325
総 合 計	655,236	292,955	43,730	155,845	237,453	84,114	20,127

出所：韓国通関局

○機種別輸入(2017.1~6) 韓国工作機械輸入統計(2017年1~6月) (単位: 千USドル)

機 種 別	2017.5	2017.6	前月比(%)	2016.1-6	2017.1-6	前年同期比(%)
N C 小 合 計	92,609	110,060	18.8	382,757	471,341	23.1
NC旋盤	9,277	6,966	-24.9	61,362	45,727	-25.5
マシニングセンタ	26,008	36,984	42.2	12,683	142,084	12.0
NCフライス盤	3,590	3,957	10.2	9,129	13,733	50.4
NC専用機	0	1	—	1,708	510	-70.0
NC中ぐり盤	259	2,671	931.3	9,024	6,630	-26.5
NCその他	53,477	6,416	-88.0	174,711	262,657	50.3
非 N C 小 合 計	19,324	16,891	-12.6	77,529	99,739	28.6
旋盤	1,025	1,434	39.9	6,052	9,119	50.7
フライス盤	903	477	-47.2	3,630	3,562	-1.9
ボール盤	3,124	554	-82.3	4,602	5,408	17.5
研削盤	3,824	2,977	-22.1	8,597	20,270	135.8
専用機	2	125	6,150.0	133	327	145.9
その他	10,445	11,324	8.4	54,515	61,054	12.0
金 属 切 削 型 合 計	111,933	126,951	13.4	460,286	571,080	24.1
金 属 成 形 型 合 計	18,926	20,899	10.4	134,782	113,248	-16.0
総 合 計	130,589	147,850	13.0	565,068	684,328	15.0

出所: 韓国通関局

○輸入国別(2017.1~6) (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	299,392	194,806	35,370	19,382	149,177	80,344	4,501
NC旋盤	40,628	34,344	197	1,034	4,065	1,920	0
マシニングセンタ	105,566	72,395	32,072	7,189	29,328	26,819	634
NCフライス盤	4,707	3,561	431	7	9,018	5,146	179
NC専用機	11	7	0	0	500	0	0
NC中ぐり盤	2,909	2,898	0	0	3,720	375	1,179
NCその他	145,571	81,602	2,671	11,151	102,546	46,084	2,509
非 N C 小 合 計	76,293	52,931	11,080	2,942	20,374	8,844	4,668
旋盤	7,200	2,972	3,240	6	1,910	6	1,767
フライス盤	1,700	1,146	35	1	1,862	1,342	427
ボール盤	4,860	3,898	162	112	436	338	0
研削盤	13,988	10,454	1,718	401	5,874	2,053	776
専用機	199	0	0	0	128	0	0
その他	48,345	34,461	5,925	2,423	10,165	5,104	1,915
金 属 切 削 型 合 計	375,685	247,737	46,450	22,324	225,470	89,188	9,386
金 属 成 形 型 合 計	61,404	40,207	9,827	5,627	45,985	19,576	9,634
総 合 計	437,089	287,945	56,277	27,951	271,455	108,764	19,021

出所: 韓国通関局

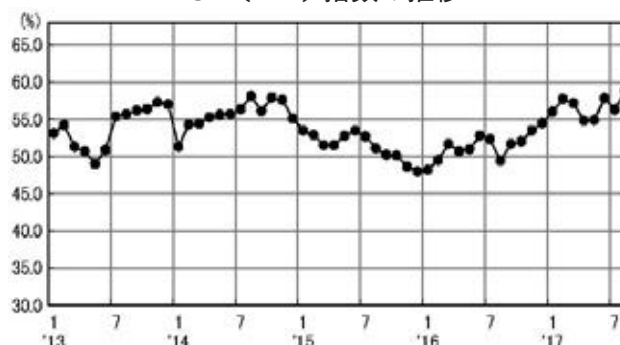
2. 主要国・地域経済動向

◆米国: PMI 58.8%(8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8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。「8月の米国製造業は拡大傾向であり、米国経済全体では、99か月連続拡大傾向である。8月PMIは、前月の56.3%から2.5ポイント増加して58.8%であった。新規受注は、前月の60.4%から0.1ポイント減少して、60.3%であった。生産は、前月の60.6%から0.4ポ

イント増加して、61.0%であった。回答者からのコメントは、新規受注、生産、雇用、在庫における増加傾向を、また、顧客在庫指数は、急激な減少を反映した。」と語った。なお、7月の製造業の

ISM (PMI) 指数の推移



景況感について、対象18業種中、次の14業種が「企業活動を拡大した」と回答している。繊維機械、石油&石炭製品、機械、輸送機械、金属製品、コンピュータ&電子製品、紙製品、電気機器&家電製品&関連部品、雑貨、化学製品、非鉄鉱物、プラスチック&ゴム製品、食品&飲料&タバコ、印刷&サービス関連製品。

ISMが発表した8月の主要個別指数の前月比変動傾向は以下の通り。

項 目	2017年 7月指数	2017年 8月指数	備 考
ISM 指数 (PMI)	56.3	58.8	前月比2.5ポイント増。 PMIが50%を下回ると製造業の縮小を示唆。
新規受注	60.4	60.3	前月比0.1ポイント減。拡大の基準は52.3である。 12業種が増加を報告した。
生産	60.6	61.0	前月比0.4ポイント増。11業種が増加を報告。
雇用	55.2	59.9	前月比4.7ポイント増。13業種が増加を報告した。
サプライヤー納期	55.4	57.1	前月比1.7ポイント増。長期化の基準は、50以上。11業種が長期化を報告した。
在庫	50.0	55.5	前月比5.5ポイント増。拡大の基準42.9ポイントを上回った。11業種が在庫増を報告した。
仕入れ価格	62.0	62.0	前月比0.0ポイント。16業種が増加を報告した。
受注残高 (季節調整なし)	55.0	57.5	前月比2.5ポイント増。12業種が増加を報告した。
輸出受注	57.5	55.5	前月比2.0ポイント減。8業種が増加を報告。
原材料輸入	56.0	54.5	前月比1.5ポイント減。8種が増加を報告。

(ISM Manufacturing Report on Business 2017年9月1日付)

◆独機械業界受注、7月

ドイツ機械連盟 (VDMA) によると、2017年7月ドイツ機械受注は、前年同月比10%増と好調であった。「ユーロ加盟国からの需要は先月のレベルに達しなかったものの、非ユーロ国蚊らが好調であった。うち外需は前年同月比9%増であった。」とVDMA チーフエコノミストの Wiechers 氏は述べた。内需は、前年同月比10%増と極めて明るい状況であったが、先月は、内需は低迷していた。

2017年5～7月の直近3ヶ月累計では、前年同期比9%増であった。うちユーロ圏からの受注は、8%増、非ユーロ圏からの受注は、13%増であった。内需は、4%増、一方外需は、前年同期比12%増であった。

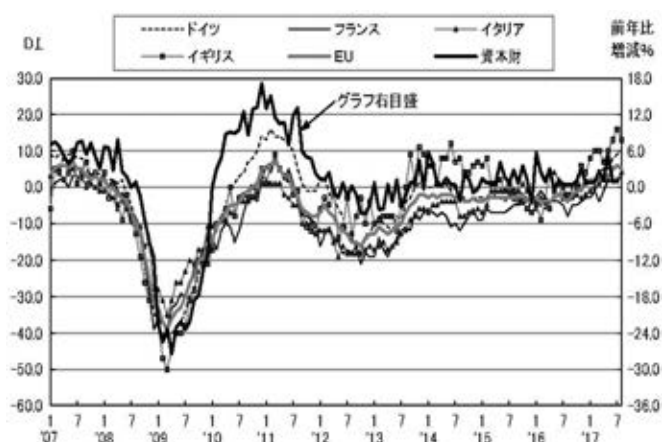
(VDMA NEWS RELEASE 2017年8月31日)

◆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(8月)

欧州委員会の発表した2017年8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+1、フランスが+1、イタリアが+2、イギリスが-3であった。

一方、ユーロ圏の資本財生産については、2017年7月は前年同月比で+0.9となった。なお、2017年8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. その他

◆ユーザー関連トピックス

ボーイング、中国の需要予測1.1兆ドルへ

ボーイング商用航空機は、中国における最新20年需要予測を発表し、それによると累積市場価格は、約1兆1,000億ドルに達した。中国の新航空機の合計需要は7,240機に達し、現在の見通しは2016

年の予想を6.3%上回っている。

OEMのマーケティング担当副社長であるランディ・ティンセス氏は、次のように述べている。「中国の継続的な経済成長、大規模インフラ投資、中産階級の成長と航空ビジネスモデルの進化がこの長期的な見通しを支えている。中国の艦隊規模は世界平均をはるかに上回り、世界の新航空機需要の約20%は中国を拠点とする航空会社からのものである。」と述べた。

今年初め、ボーイングは中国とアジア地域を最も有望な市場として特定した。最新のCurrent Market Outlookレポートで、ボーイングは、世界の新型機需要20年予測を発表し、2036年までに4.7%の受注増を予測した。OEM需要は、今後20年間で41,030機の新型ジェットで、約6,000億ドルに達すると予測されている。

中国では、ボーイング737シリーズのような細長い単身航空機が国内線および地方航空の基盤となり続けている。

ボーイングは今、市場が2036年までに5,420機の新型シングルアイル航空機の需要があると予測している。これは、新規納品合計予測の75%である。フルサービスの航空会社と低コストの航空会社は、中国とアジア地域での個人旅行とビジネス旅行の増加により、新型単通路飛行機を追加し、新ポイント・ツー・ポイント・サービスを拡大して、中国でのサービスを拡大し続けている。

ボーイングの777と787シリーズのようなワイドボディ航空機の需要は、現在、1,670機あると予測されている。非常に大きなワイドボディ（例えば、747シリーズ）に対する需要は、航空貨物サービスを中心に存在する。「中国のアウトバウンド旅行市場は、毎年2億人の乗客向けに急成長を続けてる。」とTinseth氏は述べている。787および777Xファミリーは、新技術、優れた機能、高度な効率性を備え、中国の長距離市場の成長を支える重要な役割を果たすであろう。

(American Machinist 2017年9月6日)

VDMA、EUサイバーセキュリティ認証の制定で熟議を要請

9月に欧州委員会がEUのITセキュリティに係る枠組みを公開するのを前に、ドイツ機械工業連盟(VDMA)は7日、ディスカッション・ペーパー「サイバーセキュリティ：EU域内市場に不可欠な構成要素」を公開した。こうした枠組み自体は不可欠であるとする一方、産業界の特別なニーズに応える必要があるとして、慎重な議論を促した。投資材に関しては、大量生産品とは別個に検討する必要があるとの立場を明確にし、EUの当該枠組みには民間企業の意見も反映されるべきとした。

VDMAによると、サイバーセキュリティは製造業にとって重要度を増している。デジタル化の進展に伴い、利用者、プラットフォーム、データの相互利用が増加するため、企業秘密とプロセスデータがネットワークに流出するといった新たなリスクが生じると考えられるからだ。

(プレスリリース 8月7日付)

(<https://industrie40.vdma.org/viewer/-/article/render/19470850>)

参考：VDMA ディスカッション・ペーパー「サイバーセキュリティ：EU域内市場に不可欠な構成要素」(PDF、ドイツ語、9ページ)

(https://www.vdma.org/documents/106103/19391983/VDMA%2520Cybersecurity-%2520Integrator%2520Bestandteil%2520eines%2520EU-Binnenmarktes_1501839626095.pdf/c42ad7c8-fee8-4a3a-911c-168f2dcfd2e5)

インダストリー 4.0、サービス部門の働き方に大きな影響

ドイツの新責任財団(Stiftung Neue Verantwortung)とアデナウアー財団は先ごろ、デジタル化の労働市場への影響を調査した報告書「ドイツの労働市場におけるデジタル化に関する分析」を発表した。人工知能などデジタル技術の利用が拡大することで労働市場に根本的な変化が生ずるとの間

題意識の下で作成された当該報告書は、ドイツにおける雇用の喪失などの影響は限定的だとする一方、サービス業が最も大きな影響を受けるとして、同部門を注視する必要性があると訴えている。

ドイツでは雇用者数で製造業を上回るサービス業において経営合理化の影響が大きく、社会保障付きの長期雇用が失われるなどのいわゆる「ギグエコノミー」化によって賃金の低下が問題になるとの見方を示している。金融および会計分野では簿記関連業務などへの影響が大きくなる可能性を指摘。また、投資アナリストおよびアドバイザー業務、翻訳業務、秘書業務、レジ・小売業務などで多くの雇用が失われるとの見方を示している。

それに対し政府は産業政策的な施策のみならず、職業訓練を通じた労働者の技能向上などを図っていく必要があると指摘している。検討されている連邦雇用庁の拡大に関連業務を盛り込むほか、労働組合の関与も求めていく必要があるとしている。

(heise online 8月3日付)
(<https://www.heise.de/newsticker/meldung/Studie-Bund-vernachlaessigt-drohende-Jobverluste-durch-Digitalisierung-3792774.html>)

ロシア、インダストリー 4.0への取り組みを開始

ロシアのマントゥーロフ産業商務相は先ごろ同国工業のデジタル化を進める統一的なプラットフォームを形成するためのコンセプト「4.0RU」を発表した。ロシア版インダストリー 4.0ともいうべき同コンセプトは産業商務省が主導して民間企業4社と共同で作成したもの。産業商務省によれば、政府が民間企業と協力してデジタル生産の関連技術を応用するための環境整備やメカニズムの確保を行っていくことを目的としている。政府の積極的な支援も特徴の一つだ。この7月にモスクワで開催された産業見本市「国際航空宇宙サロン」では、同コンセプトに基づく同国の航空機生産に関するモデルが披露された。

基本コンセプトである「4.0RU」には企業による

照会から生産、製品の供給、輸送までのプロセスが含まれている。同見本市に出席した産業商務省のポチャロフ次官は「4.0RU」について、リアルタイムの生産システムをロシアに導入するためのコンセプトであるとの認識を示した。同見本市で発表されたのは、国営ロシアエアクラフト社（UAC）の傘下企業が開発した航空機MC-21の生産に関するもので、同国の工作機械メーカー、STAN社の旋盤機器、独シーメンスのソフトウェア、露イテルマのロジスティックス技術、同じく露カスペルスキーのサイバーセキュリティ技術が利用され、製品ライフサイクル全体をカバーしている。

また、マントゥーロフ大臣は同じく7月にモスクワで開催された国際産業見本市「インノプロム」で、産業に関する統一されたデジタル空間ができれば、ロシア企業の透明性、迅速性、効率性が向上し、国内外で競争優位を確保することができるとし、「4.0RU」の今後の展開に期待を示した。同相はそれにより、産業商務省がロシアの工業の現状をモニタリングし、市場の変化に対応することができる旨を指摘。支援を必要とする部門に対してピンポイントで支援することが可能になるとした。

(Elektronik.net 8月3日付)
(<http://www.elektroniknet.de/markt-technik/karriere/auch-putin-will-die-industrie-4-0-144230.html>)

参考：7月13日付 産業貿易省発表

(http://minpromtorg.gov.ru/press-centre/news/#!ctoavala_programma_sozdaniya_edinogo_cifrovogo_prostranstva_promyshlennosti_40_ru)

7月21日付 産業貿易省発表

(http://minpromtorg.gov.ru/press-centre/news/#!minpromtorg_rossii_i_ryad_vysokotekhnologichnyh_kompaniy_predstavili_cifrovoy_proekt_v_sfere_aviastroeniya_40_ru)

7月19日付 STAN発表

(https://www.stan-company.ru/press_centra/novosti-kompanii/na-vystavke-innoprom-2017-na-stanke-stana-byl-izgotovlen-pervyy-tsifrovoy-bolt/)

7月23日付 VESTI

(<http://www.vesti.ru/doc.html?id=2912970&tid=110954>)

ムーヴェル、位置情報アプリ会社を買収

自動車大手の独ダイムラー (Daimler) は3日、モビリティ支援サービス子会社ムーヴェル (シュツットガルト) が位置アプリ開発の独ファミロネット (Familonet) を完全買収したと発表した。アプリサービスの幅を拡充することが狙い。買収金額は明らかにしていない。

ファミロネットは2012年の設立で、ハンブルクに拠点を置く。従業員は13人。同社アプリはドイツ、米国、ブラジル、インド、トルコを中心に登録利用者が200万人おり、2016年にはグーグル・プレイ・ストアのベストアプリに選出された。

ムーヴェルは情報通信技術を利用して、カーシェアリングや乗合サービス、公共交通機関など様々な交通手段を組み合わせた移動サービスを提供している。

(プレスリリース 8月3日付)

(<http://media.daimler.com/marsMediaSite/de/instance/ko/moovel-Group-uebernimmt-Hamburger-Familonet-GmbH-Anbieter-der-Location-Messenger-App-Familonet.xhtml?oid=23682557&ls=L2RIL2luc3RhbmNIL2tvLn hodG1sP29pZD00ODM2MjU4JnJlbElkPTYwODI5JmZyb21PaWQ9NDgzNjI1OCZib3JkZXJzPXRydWUmcmVzdWx0SW5mb1R5cGVJZD00MDYyNiZ2aWV3VHlwZT10aHVtYnMmc29ydERlZmluaXRpb249UFVCTEITSEVEX0FULTImYWpheFJlcXVlc3RzTWfKZT0xJnRodW1iU2NhbGVJbmRleD0wJnJvd0NvdW50c0luZGV4PTU!&rs=44>)

宇宙空間における自律型作業ロボット研究をI4.0に 応用＝DFKI

ドイツ人工知能研究所 (DFKI) のロボティクス・イノベーション・センター (RIC) は8月15日付のプレスリリースで、同センターが先ごろ開始した

プロジェクト「TransFIT」を紹介した。TransFITは、宇宙空間における自律型作業ロボットを研究するプロジェクトで、人と協力しながら、複雑な取り付け作業を実施できるロボットの開発を目指している。DFKIの宇宙開発ロードマップに基づいて、他の惑星でのインフラ構築に向けた惑星探査や物流に関する先行研究の結果をベースにスタートした。大気圏外のインフラ構築を担うロボットシステムの開発のほかに、インダストリー 4.0への応用も検討される。

RICはドイツ航空宇宙センター (DLR) を通じて、ブレーメン大学、シーメンスと共同で研究する。同研究プロジェクトにはドイツ連邦経済エネルギー省が総額790万ユーロを支援する (このうちDFKIへの配分は約470万ユーロ)。

(プレスリリース 8月15日付)

(<http://robotik.dfki-bremen.de/de/startseite/aktuelles/entry/vom-weltraum-in-die.html>)

連邦教育科学省、マイクロエレクトロニクス研究を支援

ドイツの連邦教育科学省は先ごろマイクロエレクトロニクスの研究開発を支援するプロジェクト「ドイツ・マイクロエレクトロニクス研究工場」の推進拠点の1つとしてザクセン州の4つの研究機関を選定した。同プロジェクトは半導体および電子産業の発展を後押しすることを目的としたもので、政府は今回選定された4機関に対し計1億80万ユーロを助成していく予定だ。

連邦政府の同プロジェクト全体に向けた資金総額は3億5,000万ユーロ。政府はプロジェクトを通じて大企業のみならず、中小企業や大学を巻き込んだバリューチェーンを構築することを目指す。各研究機関および企業で行われているマイクロエレクトロニクスやナノテクノロジーに関する研究を包括的に支援していく方針だ。まずは全国の13の大学以外の研究機関に最新の設備を導入していき、2018年からはさらに5,000万ユーロをかけて大

学におけるマイクロエレクトロニクス研究を拡充していく。

ザクセン州から選定されたのは応用研究機関フラウンホーファー協会の光学マイクロシステム研究所 (IPMS)、集積回路研究所アダプティブシステム開発部門 (IIS-EAS)、フラウンホーファー・信頼性・マイクロインテグレーション研究所 ASSID (IZM-ASSID) 及びフラウンホーファー・エレクトロ・ナノシステム研究所 (ENAS) の4機関。これらの機関には今回の助成を利用して半導体のシリコンウェハー加工機器や設計機器、テスト機器などの最新設備が導入される予定だ。

4機関で行われる研究課題には、センサー及びアクチュエーター並びに情報処理にかかわるシリコン関連技術、省エネ型及び通信向けの新素材を用いた半導体、モノのインターネット (IoT) 向けの半導体などがある。

(MDR 8月9日付)

(<http://www.mdr.de/sachsen/dresden/forschungsfabrik-mikroelektronik-startet-100.html>)

参考：8月8日付 Standort Sachsen

(<https://standort-sachsen.de/de/info-center/nachrichten/70089-saechsischer-auftakt-fuer-die-forschungsfabrik-mikroelektronik-deutschland>)

DFKI幹部、日本の工場IoT化団体の代表・副代表に

ドイツ人工知能研究所 (DFKI) は8月14日、同研究所の幹部2名が先ごろ日本で結成された工場IoT化団体「フレキシブルファクトリーパートナーアライアンス (FFPA)」の代表、副代表に任命されたと発表した。代表に就任するアンドレアス・デングエル教授はDFKIの拠点のひとつカイザーラウテルンの所長と「スマート・データと知識サービス」研究部長を兼任。副代表に指名されたハンスD・ショッテン教授はDFKIの科学ディレクターのひとり「インテリジェント・ネットワーク」研究部長を務めている。

FFPAはオムロンや富士通、NEC、情報通信研

究機構 (NICT) などが7月26日付で設立した団体。無線システムの安定化と制御技術の普及を目指す。今回の人事は今年3月にDFKIとNICTにより署名された協力協定に基づくもの。DFKIは日本の国立機関との関係を深めており、すでにNICTのほかにも産業技術総合研究所 (AIST)、国立情報学研究所 (NII) とも協力協定を締結している。

(プレスリリース 8月14日付)

(<https://www.dfki.de/web/presse/pressemitteilung/2017/ffpa>)

参考：7月26日付 プレスリリース (日本語)

(<http://www.ffp-a.org/news/jp-index.html>)

Boeing社、タイタニウム部品精密加工工場を拡大

8月17日：Boeing Commercial Airplanes社は、組み立てを始めるボーイング777X用の主要部品の製造のため、モンタナ州ヘレナ市にある自社の精密加工現場を9万平方フィート (8,361平方メートル) 拡張した。この施設はボーイング737や747、767と787に使われる硬質金属の難易度の高い加工を専門としている。増築後の総面積は25万7千平方フィート (23,876平方メートル) で、側面コード (Side-of-body Chords) をはじめとするタイタニウム部品やボーイング777Xの機体に翼を接続する末端金属を加工するための新たな機械が設置されていくこととなる。ボーイング777Xには777-8Xと777-9Xの2種類の型があり、2020年に販売開始予定となっている。ボーイングはヘレナ市の施設をSummit Aeronauticsから買い取り、2010年に操業を開始した。それ以来増築は今回が2度目で、この拡張に昨年1200万ドルを投資したという。

(http://www.americanmachinist.com/machining-cutting/boeing-expands-precision-machining-titanium-parts?NL=QMN-01&Issue=QMN-01_20170818_QMN-01_86&sfvc4enews=42&cl=article_3&utm_rid=CPG03000002810167&utm_campaign=21257&utm_medium=email&elq2=27c471b8de0049c3998286ed7575f94a)

Airbus社、米組立工場からA321を初出荷

8月28日：Airbus社は、アラバマ州モービル市の工場で作られたナローボディ機A320の第一号をSpirit Airlines社へ納めるなど、米国における組立事業を次々と成功させている。フロリダ州を本拠地とするSpirit Airlinesはエアバス機のみ使用しており、昨年、アラバマ州モービル市で初めて製造されたA321ジェット機を受け取った。Airbus社はフランスのツールーズを本拠とするヨーロッパのOEM航空機製造会社であるが、モービル市に6億ドルを投資して単一通路の組立ラインを建設すると2012年に宣誓した。組立の操業は2015年に始まり、ここから初出荷された航空機は2016年4月にテストを経てJetBlue社に納入された。Airbusによると、今年末までにモービル市の工場から毎月4機出荷できるようになるという。この工場はエアバスA319やA320とA321というナローボディ機のエアバスA320シリーズの組み立て用に設計されている。これらはすべて双発機で、最大220人までの乗客を収容能力を持ち、航続距離は3,100～12,000キロメートル（1,700～6,500海里）となっている。

(http://www.americanmachinist.com/news/airbus-us-assembly-line-delivers-first-a321?NL=QMN-01&Issue=QMN-01_20170829_QMN-01_143&sfvc4enews=42&cl=article_3&utm_rid=CPG03000002810167&utm_campaign=21495&utm_medium=email&elq2=77a9e001bb5d45fb8e6a7c49d32142d7)

United Tech社、Rockwell Collinsを230億ドルで買収し 巨大なる航空宇宙企業を結成

9月5日：United Technologies社はRockwell Collins社と該社を230億ドルで買収することで合意し、ジェット機や戦闘機に必要な全ての部品を扱う航空宇宙業界の巨獣と化した。この買収は航空宇宙業界の歴史上で最も大きな取引のひとつで、Boeing社やAirbus社といった航空機メーカーからの価格や需要の面でのプレッシャーへの適応力を備えた、巨大な航空機部品会社の誕生となる。合併した会

社は、Rockwell Collinsのコックピットの画面からUnited TechnologiesのPratt & Whitney部門で作られたジェットエンジンに至るまで、民間航空機用の幅広い製品を扱うこととなる。

(http://www.industryweek.com/leadership/united-tech-forges-aerospace-giant-23-billion-rockwell-collins-buy?NL=QMN-01&Issue=QMN-01_20170905_QMN-01_814&sfvc4enews=42&cl=article_2&utm_rid=CPG03000003975711&utm_campaign=21648&utm_medium=email&elq2=6fa84e575f5e4c0d8456a7d055252e64)

UTC Aerospace Systems社、アラバマ州フォーリー市の製造キャンパスを拡大

8月25日：United Technologies社の一部門であるUTC Aerospace Systemsは、アラバマ州フォーリー市にある名高いキャンパス内に、8万平方フィート（7,432平方メートル）に及ぶ製造とナセルの組み立てのための施設をオープンした。このキャンパスを使うUTC Aerospace Systemsの機体構造事業部門は、世界中で供給されるナセルの設計や独自の装置の製造や維持を行い、また修理とオーバーホールの施設の維持も行っている。フォーリー市の施設では、エアバスA320neoやボンバーディアークシリーズ、三菱リージョナルジェット及びエンブラエルE-Jet E2といった数々の航空機プラットフォームに合った形で、プラットフォームとホイットニーのギアードターボファンエンジンをナセルに組み込む場として使われている。今回オープンしたのはフォーリー市のキャンパス内で3つ目の製造工場であり、既にある23万平方フィートに及ぶ装置製造工場と21万平方フィートの整備工場にとって丁度良い補足施設である。新工場には、大型のナセル構成部品プラットフォームを種類別に組み立てラインに搬送したり、バキュームリフトと自動塗装システムを取り付けた頭上レールシステムなど、革新的な製造技術が幅広く取り入れられる。同工場は、今年末までにフル稼働となる予定である。

(<http://www.areadevelopment.com/newsitems/8-25-2017/utc-aerospace-systems-assembly-facility-foley-alabama.shtml>)

Raytheon社、ニューメキシコ州アルバカーキ市の製造キャンパス拡大へ

8月15日：Raytheon社は、ニューメキシコ州アルバカーキ市の製造ハブを拡張する。ここでは、米国と連合国に向けた指向性エネルギーシステムや飛行範囲距離監視システムと遠隔測定システムの開発・製造が行われることとなる。Raytheonが2011年に購入したアルバカーキの施設では、高出力マイクロ波指向性エネルギー技術と航空機の飛行範囲監視システムの生産に関連した作業が現在行われている。

(<http://www.areadevelopment.com/newsItems/8-15-2017/raytheon-manufacturing-hub-albuquerque-new-mexico.shtml>)

急成長中のメキシコ航空宇宙産業、NAFTAに関する懸念はわずか

9月5日：メキシコの300以上の企業からなる航空宇宙産業は、小規模ではあるが極めて景気よく、2009年以来179%の成長を遂げて売り上げ190億ドルを誇る産業となった。民間航空機には数知れない専門性の高いパーツが使われているが、その一部を供給するメキシコ企業は、北米自由貿易協定の下で繁栄してきた。米国とメキシコ及びカナダは、この23年前に締結された協定をトランプ米大統領の強い要請に基づいて刷新しようと、今週メキシコ市で話し合いをしているところだ。メキシコの航空宇宙産業界は、昨年度、70億ドル相当の部品を輸出し、2009年の25億ドルの3倍にあたる記録となった。航空宇宙産業は一瞬たりとも気を緩められない締め切りや要求される技術の複雑さと激しい国際競争で知られる非常に厳しい業界で、メキシコ企業は新規参入の厳しさを乗り越えてきた。

(<http://www.industryweek.com/economy/mexicos-booming-aerospace-industry-not-sweating-nafta>)

GE社、本社をボストンへ移動、IIOTの第一人者となることを狙う

9月1日：米国最大メーカーであるGeneral Electric社は転換の期を迎えている。最近本社をボストンに移し、クラウドベースのPredixオペレーティングシステムと関連サービスの提供を通して、自らをデジタル産業時代のリーダーとして位置づけようとしている。同社のインテリジェントシステムズのVPであるジェフ・イアハート氏は、GEがもつ機械学習や人工知能及び特定分野の知識がデジタル時代を生き抜くうえで同社の決め手となると語った。Predixとその独自のIOTプラットフォームは、複雑なデータ管理に中核的な役割を果たすと見られている。現在このプラットフォームを使った100のアプリが存在し、MRI装置やタービン、そしてジェット機のエンジンに至るまで様々なものに繋がっており、より安全で効果的な機械操作のために複雑な産業データを利用する外部デベロッパーが作ったアプリが多い。

(http://www.industryweek.com/emerging-technologies/ge-relocates-boston-looks-become-iiot-leader-amid-transformation?NL=QMN-01&Issue=QMN-01_20170901_QMN-01_975&sfvc4enews=42&cl=article_3&utm_rid=CPG03000002810167&utm_campaign=21548&utm_medium=email&elq2=5344bd71852144dbb05f1621a3504394)

オンデマンド製造は新トレンドか？

8月17日：オンデマンド製造は新しいトレンドである。同一または似通った商品を大量生産するよりも短期の特注生産を好む企業が多くなってきている。自社専用の製造装置を購入するのではなく、自社に代わって生産できるメーカーを雇うか、あるいは特定の製造条件に合った装置を借りるわけである。自ら製造装置へ投資せずに、そういっ

た投資をしている業者を雇っている。コミュニケーション網が発達しているお陰で、パートナーと
なれる会社がお互いを見つけて業務関係を成立させることは可能である。このように今や、先進的
な部品や消費者製品、その他あらゆるものをオン
デマンドで、あるいは仕様を特定して外注生産す
ることが可能となっている。

(http://www.newequipment.com/industry-trends/demand-manufacturing-next-industrial-trend?NL=QMN-01&Issue=QMN-01_20170906_QMN-01_89&sfvc4enews=42&cl=article_7&utm_rid=CPG03000002810167&utm_campaign=21654&utm_medium=email&elq2=65080d01e784b968b7ae7cb89313f28)

トランプ大統領、NAFTA交渉でカナダとメキシコは「歩み寄り姿勢なし」と批判

8月28日：トランプ米大統領は、カナダとメキシコは北米自由貿易協定 (NAFTA) の交渉で歩み寄る姿勢を見せないと責め、協定を打ち切る用意があると脅している。トランプ大統領はツイートで「NAFTAは史上最悪の協定」と述べた。同大統領は23年前に締結されたこの貿易協定によって何百万人もの産業労働者が仕事を失ったとしており、米国とメキシコ及びカナダは協定を改定にむけて今月正式な交渉を始めた。

(<https://www.manufacturing.net/news/2017/08/trump-says-canada-mexico-being-very-difficult-nafta>)

トランプ大統領、米国製造戦略政策フォーラム解散

8月16日：トランプ米大統領は、米国製造業協議会及び別途のグループである戦略政策フォーラムを解散することを発表した。製造業協議会はメンバー8名が辞任した後に解散が決まった。先週末にバージニア州シャルロッテビル市で起きた暴力事件に関して大統領が物議を醸す発言をし、協議会メンバーはこれに抗議する目的で辞任した。1月に設立された米国製造業協議会は28名の著名

な業界リーダーから構成され、製造業の再生にむけてトランプ政権に助言をすることとなっていた。しかし、アメリカ労働総同盟・産業別組合会議のRichard Trumka議長によると、協議会は「一度もミーティングをせず、効果ゼロ」であったという。
(<https://www.manufacturing.net/news/2017/08/trump-ends-manufacturing-council-following-resignations-backlash-charlottesville-comments>)

IBM社、マサチューセッツ工科大学と共に人工知能ラボ設立へ

9月7日：IBMは、むこう10年間にわたり2.4憶ドルを費やして、マサチューセッツ工科大学と共に人工知能研究ラボを設立し発展させていく予定である。MIT-IBM Watson AI Labと名付けられたラボは、複雑な計算をより効率的に行うためのハードウェアの開発や特定の産業界における人工知能の応用方の構想をはじめとする、大きなテーマの4つのプロジェクトに資金を供給していく。

(<http://www.industryweek.com/technology-and-iiot/ibm-develop-ai-research-lab-mit>)

米衆議院が自動運転車導入を早める法案を可決

9月6日：自動運転車の技術開発とその実用にテク系及び自動車会社がしのぎを削るなか、米国衆議院は自動運転車の導入を早めるための多岐にわたる法案を可決した。これから審議を始める上院では、サウスダコタ州代表のJohn Thune共和党議員やフロリダ州代表のBill Nelson民主党議員、ミシガン州のGary Peters民主党議員が率先して独自の法案を作成中である。この3議員は上院の商業委員会のメンバーであり、上院の自動運転車法案に自律商用車両をどう組み込むかなど、自律商用車両について探るためのヒアリングを9月13日に行うと発表した。衆議院の法案は乗用車と軽量トラックのみ該当する。衆議院の法案が通れば、自動運転車の安全に関する規定は国家道路交通安全局 (NHTSA) の管轄となり、州レベルの規定とか

ち合った場合にはNAFTAの規定がとって代わって効力を発揮する。また、現在の安全規定は人間が運転することを前提としているが、自動車メーカーは、いずれ現在の規定にはそぐわない自動運転車を年間10万台のスピードで生産していくこととなるであろう。法案のもとでは、NAFTAは自動運転車向けの新しい安全基準の設定する任務がある。また自動車メーカーは自律車両用の保全やプライバシー保護の対策を起草し、どのように自動運転車の安全性の確認をはかるかを文書化することが義務付けられる。

(<http://www.industryweek.com/technology-and-iiot/house-passes-bill-speed-introduction-self-driving-cars>)

ドイツのBo Parts社、サウスカロライナ州グリア市に製造施設の建設予定

8月24日：自動車産業の1次・2次サプライヤーでFRIMO Groupの一部であるドイツのbo parts GmbH社は、サウスカロライナ州グリア市のMetro Court129番地に6万平方フィート（5,574平方メートル）の製造センターをオープンする予定である。グリーンビル群におけるこの新開発では410万ドルに及ぶ設備投資が行われ、むこう5年間で100の雇用が創出されると予想されている。少量生産を得意とするbo parts社は、製造工程全体にわたって効率をあげられるよう、総合的な技術とサービス

を提供している。同社は注文仕立てのサービス部品や生産量の少ない部品、サンプル部品、プロトタイプ及び外国産の部品の製造やそれに関するソリューションを提供している。

(<http://www.areadevelopment.com/newsItems/8-24-2017/bo-parts-manufacturing-center-greer-south-carolina.shtml>)

Lear Corporation社、ミシガン州ビューイック・シティでの操業拡張へ

8月23日：Lear Corporation社は、ミシガン州フリント市ダウンタウン北部にある「ビューイック・シティー」と呼ばれるゼネラルモーターズ施設の跡地にて、15万平方フィート（13,935平方メートル）の施設を建築して操業拡大をする予定である。これにより、自動車産業の象徴であった場所が、1999年の施設の閉鎖以来初めて自動車の生産に使われることになる。この土地再利用の奨励策として、ミシガン戦略ファンド（The Michigan Strategic Fund-MSF）の理事会は、Lear社が2,930万ドルをつぎ込む予定の設備投資に、ミシガン州事業開発プログラムから実績ベースで支給される435万ドルの助成金をあてがうことを承認した。

(<http://www.areadevelopment.com/newsItems/8-23-2017/lear-corporation-buick-city-michigan.shtml>)

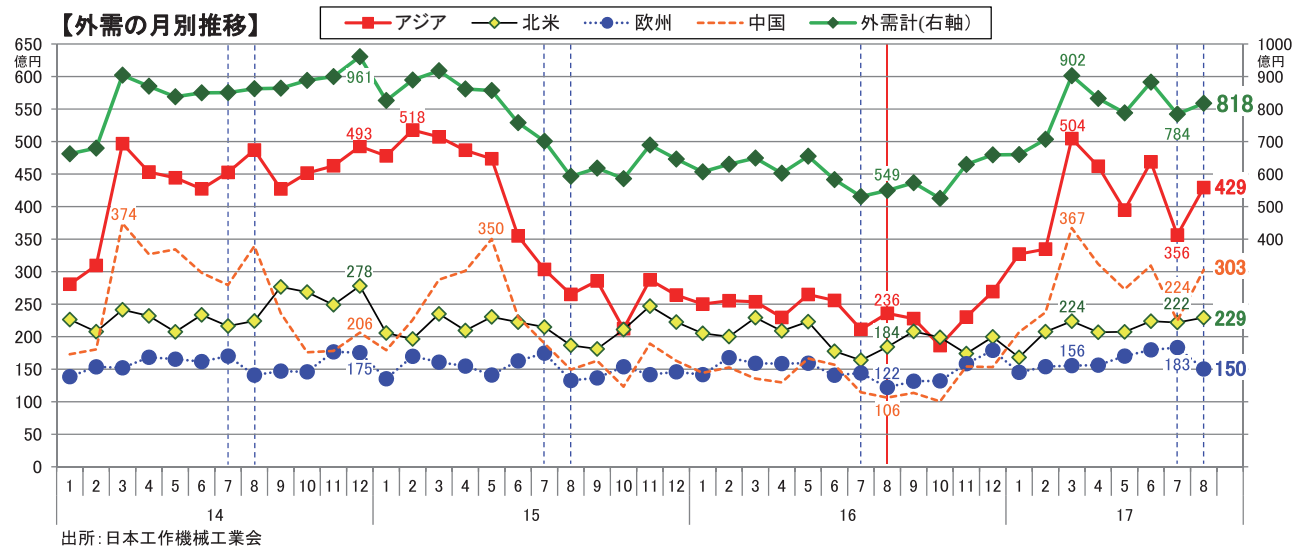
4. 日工会外需状況(8月)

外需【8月分】

817.6億円（前月比+4.2% 前年同月比+48.8%）

外需総額

- ・2カ月ぶりの800億円超。6カ月連続の750億円超
- ・前月比 2カ月ぶり増加 前年同月比 9カ月連続増加
- ・欧州は季節要因等から前月比減少も、中国のEMS関連需要が全体を押し上げ



5. 外需【8月分】

主要3極別受注

①アジア

- ・アジア計は、2カ月ぶりの400億円超
前年同月比は9カ月連続増加
- ・東アジア計は、2カ月ぶりの350億円超
- ・韓国は、大口受注で26カ月ぶりの40億円超
- ・中国は、2カ月ぶりの300億円超
前年同月比は3倍近い高水準
- ・その他のアジアは、6カ月ぶりの前年同月比減少
- ・インドは、3カ月ぶりの30億円割れ

②欧州

- ・欧州計は、7カ月ぶりの前月比減少も
7カ月連続の150億超と堅調持続
- ・前年同月比はドイツで3カ月連続、
イタリアは5カ月連続で増加
- ・「ロシア・その他」以外の全ての国・地域で
前年同月比増加

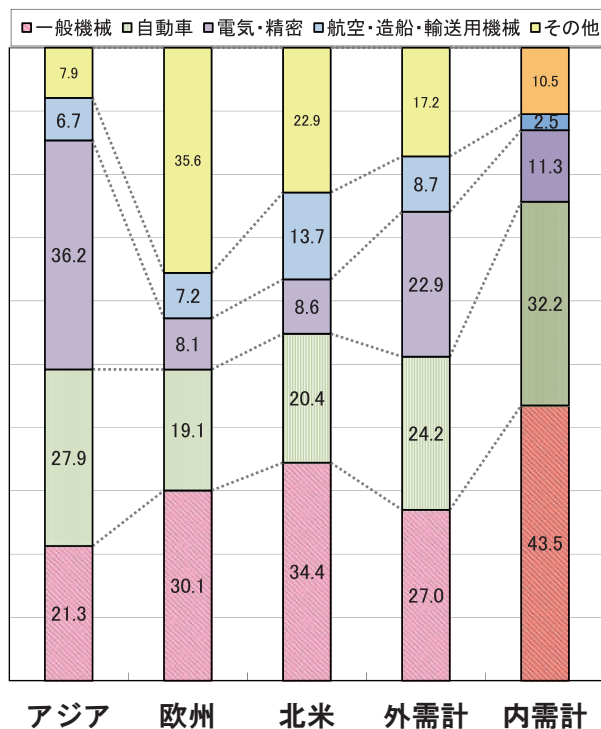
③北米

- ・北米計は、3カ月連続の220億円超と堅調持続
- ・アメリカは、5カ月ぶりの200億円超
- ・メキシコは9カ月連続の10億円超

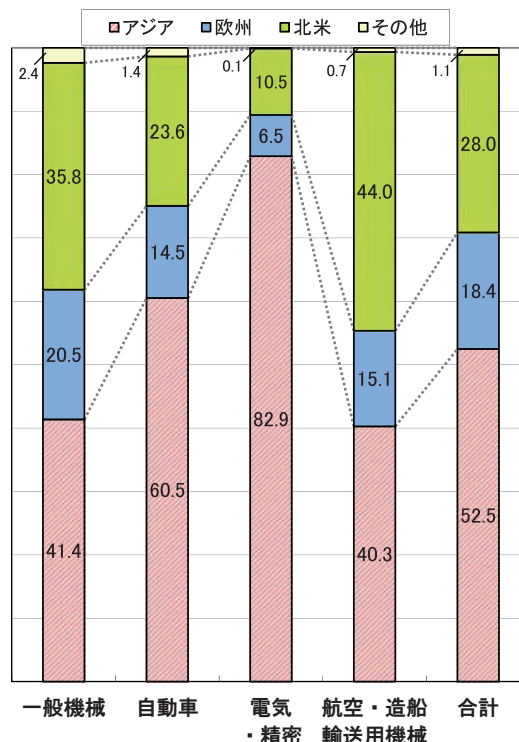
国・地域	受注額 (億円)	前月比 (%)	前年同月比 (%)
アジア	429.1	+20.4 2カ月ぶり増加	+82.0 9カ月連続増加
東アジア	358.8	+27.7 2カ月ぶり増加	+131.7 8カ月連続増加
韓国	40.1	+22.5 3カ月連続増加	+36.9 2カ月連続増加
中国	302.7	+34.9 2カ月ぶり増加	+184.5 8カ月連続増加
その他のアジア	70.3	△6.6 2カ月連続減少	△13.2 6カ月ぶり減少
インド	24.7	△27.1 2カ月連続減少	△5.8 6カ月ぶり減少
欧州	150.3	△18.0 7カ月ぶり減少	+23.2 4カ月連続増加
ドイツ	38.6	△6.8 2カ月ぶり減少	+40.3 3カ月連続増加
イタリア	21.4	△33.6 3カ月連続減少	+59.7 5カ月連続増加
北米	229.2	+3.3 2カ月ぶり増加	+24.5 3カ月連続増加
アメリカ	207.1	+8.3 3カ月連続増加	+27.6 7カ月連続増加
メキシコ	10.6	△34.1 2カ月連続減少	△33.0 2カ月連続減少

外需【8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

8月は、アジアが2カ月ぶりに50%超、中国が2カ月ぶりの30%超

