マシンツール・ワールド

2015年10月 第17巻第7号 (通巻199号)

一般社団法人 日本工作機械工業会 〒105-0011 東京都港区芝公園 3-5-8 Tel:03-3434-3961 Fax:03-3434-3763 URL http://www.jmtba.or.jp

Machine Tool World

日 次 ————	
	0
1.工作機械統計·産業動向	
◆米国工作機械受注統計(8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(2015年1~6月)	2
◆ドイツ工作機械主要統計(2015年第2四半期) …	3
◆ドイツ工作機械生産統計(2015年第1四半期) …	3
◆ドイツ工作機械貿易統計(2015年第2四半期) …	4
◆韓国工作機械主要統計(2015年1~7月)	4
2.主要国·地域経済動向	
◆米国:製造業設備稼働率は前月比若干減少	
(8月)	7
◆米国:PMI 50.2%(9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(9月)	8
◆第8回ドイツ工作機械サミット、テーマは	
インダストリー4.0に	8
◆独機械業界受注、8月	9
◆ドイツ連邦経済省、中小企業向けの	
インダストリー4.0支援拠点の設置を発表 …	9
◆フランス版インダストリー4.0に向けた	
「未来産業アライアンス」が本格化	10
3.工作機械関連企業動向	
◆Additive Industries社、産業用3D印刷システム	
	10
◆Hurco社、2015年第3四半期の決算報告と	
四半期配当金を発表	11
4.その他	
◆ユーザー関連トピックス	12
· / Mær = // /	-4
5.日工会外需状況(9月)	16

1. 工作機械統計・産業動向

◆米国工作機械受注統計(8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、2015年8月の米国切削型工作機械受 注は、2億7,535万ドルで前月比10.8%減、前年同月比 22.1%減となった。

AMTのWoods専務理事は「受注の減少とPMIや鉱工 業生産の落ち込みで製造業界でも不安感があるが、こ れは高成長が持続した反動であり、想定内。より長期 の安定成長の構築に役立とう。

当業界は多岐にわたる産業で、自動車用プレスや医 療機器等は回復を続けるだろう。

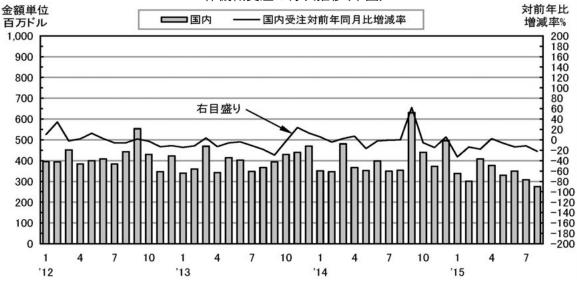
幾つか留意すべき要素はあるが、2016年前半にか けて、横ばい以上に悪化することはないとみている。」 と述べた。

(USMTO レポート 10月12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
<u></u>	台 数	金額
2014年1月	1,756	351,150
2月	1,923	347,286
3月	2,379	480,035
4月	2,136	364,375
5月	2,098	352,139
6月	2,192	398,145
7月	2,003	349,066
8月	2,077	353,451
9月	3,406	630,694
10月	2,375	440,427
11月	2,055	372,494
12月	2,704	496,010
2014年累計	27,104	4,935,272
2015年1月	1,679	339,020
2月	1,868	301,826
3月	2,649	408,996
4月	2,189	378,045
5月	1,920	329,420
6月	1,917	349,905
7月	1,898	308,642
8月	1,680	275,346
2015年累計	15,800	2,691,200

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	2015年8月 (P)	2015年7月	前月比 (%)	前年同月	前年同月比(%)	2015年累計 (P)	2014年累計 (R)	前年同期比(%)
全米	切 削 型	275.35	308.64	-10.8	353.45	−22.1	2,691.20	2,991.62	-10.0
	成 形 型	10.58	9.84	7.4	9.20	15.0	80.03	87.77	-8.8
	計	285.92	318.48	-10.2	362.65	−21.2	2,771.23	3,079.38	-10.0
北東部	切 削 型	49.30	65.28	-24.5	59.25	-16.8	534.51	479.39	11.5
	成 形 型	1.66	0.33	398.3	2.00	-16.9	D	11.23	D
	計	50.96	65.61	-22.3	61.24	-16.8	D	490.62	D
南東部	切 削 型	44.23	35.09	26.1	42.98	2.9	273.50	279.69	-2.2
	成 形 型	1.12	3.04	-63.2	D	D	11.06	6.49	59.4
	計	45.35	38.13	18.9	D	D	284.56	286.62	-0.7
北中東部	切削型成形型計	75.74 3.54 79.27	85.29 0.91 86.20	-11.2 289.4 -8.0	85.96 4.98 90.94	-11.9 -28.9 -12.8	737.12 25.62 762.74	804.55 44.27 848.82	-8.4 -42.1 -10.1
北中西部	切削型成形型計	49.51 1.60 51.11	56.48 0.94 57.42	-12.3 69.7 -11.0	67.14 0.54 67.68	-26.3 198.1 -24.5	512.89 D D	497.35 12.77 510.11	3.1 D D
南中部	切削型成形型計	12.50 D D	21.91 D D	-42.9 -83.4 -49.6	47.55 D D	-73.7 -37.4 -72.9	216.76 8.42 225.18	478.92 6.82 485.74	-54.7 23.4 -53.6
西部	切 削 型	44.06	44.59	−1.2	50.57	-12.9	416.41	451.73	-7.8
	成 形 型	1.95	D	D	D	*	10.59	5.74	84.5
	計	46.01	D	D	D	-9.2	427.00	457.47	-6.7

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(2015年1~6月)

台湾工作機械機種別輸出入統計(2015年1~6月)

(単位: 千USドル)

					(早114)	T02 L1V1	
	輸		出	輸		入	
機 種 名 	2015.1-6	2014.1–6	前年比(%)	2015.1-6	2014.1-6	前年比(%)	
放電加工機	75,566	77,137	2.1	136,958	123,705	-9.7	
マシニングセンタ	593,904	576,963	-2.9	31,755	43,011	35.4	
旋盤	395,884	356,031	-10.1	54,866	70,862	29.2	
ボール盤・フライス盤・中ぐり盤	188,286	155,482	-17.4	21,300	13,434	-36.9	
研削盤	148,942	109,402	-26.5	38,209	39,257	2.7	
歯切り盤・歯車機械	100,294	89,275	-11.0	40,096	29,161	-27.3	
切 削 型 合 計	1,502,876	1,364,290	-9.2	323,184	319,430	-1.2	

出所:海関進出口統計月報

台湾工作機械国別輸出入統計(2015年1~6月) (単位: チUSドル)

												(半位・	(עליו פט ן
			輸		出					輸		入	
順位	国		引	2015.1–6	2014.1-6	前年比(%)	順位	国]	別	2015.1–6	2014.1-6	前年比(%)
1	中		玉	488,325	602,501	-19.0	1	日		本	194,654	188,101	3.5
2	米		玉	190,292	191,180	-0.5	2	中		国	38,344	29,265	31.0
3		ル	コ	97,681	92,473	5.6	3	ド	1	ツ	31,925	55,675	-42.7
4	タ		1	69,500	94,080	-26.1	4	ス	1	ス	20,390	18,569	9.8
5	ド	1	ツ	54,764	62,689	-12.6	5	米		国	13,436	15,180	-11.5
6	 	ラン	゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙	51,657	35,482	45.6	6	韓		国	13,091	14,893	-12.1
7	ベ	トナ	ム	50,301	50,033	0.5	7	シン	′ガポ	ール	9,533	4,142	130.2
8	日		本	48,139	41,947	14.8	8	タ		1	9,495	8,225	15.4
9	マレ	·->	ンア	46,036	47,155	-2.4	9	1	タし	リア	7,563	9,032	-16.3
10	1	ン	ド	45,756	41,395	10.5	10	英		玉	1,970	1,350	45.9
	そ	の	他	503,019	552,692	-9.0		そ	の	他	23,465	33,683	-30.3
	合		計	1,645,470	1,811,627	-9.2		合		計	363,866	378,115	-3.8

出所:海関進出口統計月報

◆ドイツ工作機械主要統計(2015年第2四半期)

			金額(百7	ラユーロ)			Ī	前年比(%))
	2011	2012	2013	2014	1-2Q2014	1-2Q2015	2013	2014	2Q2015
生産合計*	12,919	14,172	14,576	14,486	6,617	6,820	+3	-1	+3
機械合計	9,613	10,752	11,145	10,772	4,872	4,980	+4	-3	+2
切削型	7,003	8,007	7,941	7,912	3,681	3,760	-1	0	+2
成形型	2,610	2,745	3,204	2,860	1,191	1,220	+17	-11	+2
部品・付属品	2,253	2,363	2,302	2,483	1,203	1,270	-3	+8	+6
設置・修理・メンテナンス	1,052	1,057	1,128	1,231	541	570	+7	+9	+5
受注額	16,860	15,140	14,180	14,800	7,310	7,345	-6	+4	+0
内需	5,550	5,020	4,670	4,930	2,650	2,428	-7	+6	-8
外需	11,310	10,120	9,510	9,870	4,660	4,917	-6	+4	+6
生産額(サービス除く)	11,866	13,115	13,447	13,255	6,076	6,250	+3	-1	+3
輸出	7,949	9,555	9,168	9,053	4,284	4,390	-4	-1	+2
輸入	2,819	3,225	2,936	3,106	1,534	1,532	-9	+6	-0
国内消費	6,737	6,785	7,215	7,308	3,325	3,392	+6	+1	+2
輸出比率(%)	67.0	72.9	68.2	68.3	70.5	70.2			
輸入比率(%)	41.8	47.5	40.7	42.5	46.1	45.2			
従業員数(年平均)	65,837	69,314	71,383	71,560	70,861	72,419	+3.0	+0.2	+2.2
稼働率(年平均)	93.8	95.2	92.8	90.1	89.7	88.0			
受 注 残(年平均)	9.1	8.5	7.5	7.3	7.4	6.9			

出所:VDW、VDMA、ドイツ連邦統計局 *2015年第1四半期生産は暫定値

◆ドイツ工作機械生産統計(2015年第1四半期)

		金額(百万ユーロ)				前	ī年比(%	5)	シ	′ェア(%	5)
	2012	2013	2014	1Q2014	1Q2015	2013	2014	1Q2015	2013	2014	1Q2015
レーザー加工機、イオンビーム、超音波加工機	431.4	396.8	459.6	82.9	119.5	-8	+16	+44	2.7	3.2	3.8
放電加工機	81.9	86.1	79.5	21.0	20.5	+5	-8	-2	0.6	0.5	0.6
マシニングセンタ	1,961.3	1,843.3	1,930.6	406.1	417.9	-6	+5	+3	12.6	13.3	13.1
トランスファーマシン	705.8	854.1	901.7	309.2	163.0	+21	+6	-47	5.9	6.2	5.1
旋盤	1,613.4	1,542.1	1,551.1	330.5	335.5	-4	+1	+2	10.6	10.7	10.5
ボール盤	64.0	80.8	82.4	11.4	18.0	+26	+2	+58	0.6	0.6	0.6
中ぐり盤、中ぐりフライス盤	150.9	147.7	149.8	30.6	24.6	-2	+1	-20	1.0	1.0	0.8
フライス盤	946.6	969.8	881.5	193.9	189.1	+2	-9	-2	6.7	6.1	5.9
研削盤、ホーニング盤、ラップ盤	1,179.5	1,199.3	1,150.3	251.3	197.7	+2	-4	-21	8.2	7.9	6.2
歯切り盤	580.9	529.0	436.5	110.9	123.8	-9	-17	+12	3.6	3.0	3.9
金切り盤及び切断機	202.0	194.0	205.9	42.4	53.7	-4	+6	+27	1.3	1.4	1.7
その他の工作機械	89.7	98.0	82.9	19.3	17.7	+9	-15	-8	0.7	0.6	0.6
金属切削型合計	8,007.4	7,941.0	7,911.9	1,809.5	1,681.1	-1	-0	-7	54.5	54.6	52.8

出所:VDW、VDMA、ドイツ連邦統計局

◆ドイツ工作機械貿易統計(2015年第2四半期)

ドイツ工作機械輸出統計(2015年第2四半期)

		金額	(百万ユ-	-口)		自		%)	3	シェア(%)
	2012	2013	2014	1-2Q2014	1-2Q2015	2013	2014	1-2Q2015	2013	2014	1-2Q2015
レーザー加工機、イオンビーム、超音波加工機	742.1	733.4	863.6	415.0	426.5	-1	+18	+3	8.0	9.5	9.7
放電加工機	73.1	90.7	90.8	50.9	54.0	+24	+0	+6	1.0	1.0	1.2
マシニングセンタ	1,677.5	1,726.4	1,874.0	881.0	984.2	+3	+9	+12	18.8	20.7	22.4
トランスファーマシン	215.2	213.1	154.1	84.0	54.0	-1	-28	-36	2.3	1.7	1.2
旋盤	917.0	849.7	845.1	388.9	446.7	-7	-1	+15	9.3	9.3	10.2
ボール盤	75.0	68.6	66.5	32.8	38.7	-9	-3	+18	0.7	0.7	0.9
中ぐり盤、中ぐりフライス盤	198.3	175.4	172.4	77.7	78.6	-12	-2	+1	1.9	1.9	1.8
フライス盤	505.5	576.1	361.5	185.7	167.0	+14	-37	-10	6.3	4.0	3.8
研削盤、ホーニング盤、ラップ盤	986.0	966.8	888.5	380.6	380.4	-2	-8	-0	10.5	9.8	8.7
歯切り盤	534.7	405.9	362.8	171.1	180.7	-24	-11	+6	4.4	4.0	4.1
金切り盤及び切断機	134.6	133.5	128.3	58.2	58.8	-1	-4	+1	1.5	1.4	1.3
その他の工作機械	70.6	75.9	69.5	26.0	35.3	+8	-8	+36	0.8	0.8	0.8
金属切削型合計	6,129.7	6,015.4	5,877.1	2,751.9	2,905.0	-2	-2	+6	65.6	64.9	66.2

出所: VDW、VDMA、ドイツ連邦統計局

ドイツ工作機械輸入統計(2015年第2四半期)

		金額	(百万ユ-	-口)		自	ή年比(<u>ς</u>	%)	Š	ノェア(%)
	2012	2013	2014	1-2Q2014	1-2Q2015	2013	2014	1-2Q2015	2013	2014	1-2Q2015
レーザー加工機、イオンビーム、超音波加工機	355.0	343.0	437.6	209.3	212.7	-3	+28	+2	11.7	14.1	13.9
放電加工機	60.8	67.6	77.4	39.5	43.2	+11	+15	+9	2.3	2.5	2.8
マシニングセンタ	404.4	367.4	382.7	179.7	181.9	-9	+4	+1	12.5	12.3	11.9
トランスファーマシン	55.5	60.3	33.7	15.8	19.5	+9	-44	+23	2.1	1.1	1.3
旋盤	478.2	406.5	460.8	221.2	245.7	-15	+13	+11	13.8	14.8	16.0
ボール盤	20.2	16.1	28.0	18.9	10.0	-20	+74	-47	0.5	0.9	0.7
中ぐり盤、中ぐりフライス盤	73.0	93.6	62.9	29.3	30.7	+28	-33	+4	3.2	2.0	2.0
フライス盤	96.9	92.8	88.2	43.8	42.3	-4	-5	-3	3.2	2.8	2.8
研削盤、ホーニング盤、ラップ盤	344.6	316.6	282.2	142.7	141.7	-8	-11	-1	10.8	9.1	9.2
歯切り盤	76.8	51.0	53.0	33.2	29.0	-34	+4	-13	1.7	1.7	1.9
金切り盤及び切断機	42.2	33.1	31.9	15.7	14.5	-22	-4	-7	1.1	1.0	0.9
その他の工作機械	18.8	9.4	6.7	3.3	3.4	-50	-29	+3	0.3	0.2	0.2
金属切削型合計	2,026.4	1,857.4	1,945.1	952.3	974.6	-8	+5	+2	63.3	62.6	63.6

出所: VDW、VDMA、ドイツ連邦統計局

◆韓国工作機械主要統計(2015年1~7月)

○業種別受注(2015.1~7)

韓国工作機械受注(2015年1~7月)

(単位:百万ウォン)

Ē	需 要	業種	Ē.	2015.6	2015.7	前月比(%)	2014.1~7	2015.1~7	前年同期比(%)
鈖	失鋼・す	よ きょうしょう とくしょ しょう はい しょう という という しょう しょう しょう しょう しょう しょう しょう しょう しょう しょ	属	11,511	7,396	-35.7	71,186	60,459	-15.1
金	医属製品	1		7,528	10,183	35.3	103,587	75,682	-26.9
-	一般機構	戎		27,880	20,760	-25.5	218,524	219,284	0.3
電	🛚 気機板	戎		15,749	13,969	-11.3	152,170	111,153	-27.0
É	目動車			81,790	51,180	-37.4	346,367	372,549	7.6
	造船・輔		幾械	8,720	7,242	-16.9	57,676	59,692	3.5
精	青密機械	戓		3,077	3,111	1.1	21,604	22,431	3.8
7	その他集	製造業		8,701	6,045	-30.5	47,507	48,595	2.3
官	字公需·	・学校		1,428	1,619	13.4	11,369	11,575	1.8
商	奇社・作	代理店		5,635	6,603	17.2	54,877	44,824	-18.3
7	その他			113	151	33.6	3,278	2,636	-19.6
内	需	合	計	172,132	128,259	-25.5	1,088,145	1,028,880	-5.4
外			需	96,497	94,017	-2.6	1,119,302	1,161,803	3.8
受	注	累	計	268,629	222,276	-17.3	2,207,447	2,190,683	-0.8

出所:韓国工作機械産業協会

○機種別受注(2015.1~7)

(単位:百万ウォン) 前月比(%) 前年同期比(%) 種 2015.6 2015.7 2014.1~7 2015.1~7 機 C 小 219,551 195,236 -11.1 1,905,260 1,963,289 合 計 3.0 NC旋盤 77,515 72,587 -6.4639,837 566,614 -11.4マシニングセンタ -4.491,231 87,208 843,252 733,864 -13.0NCフライス盤 705 752 6.7 7,622 6,064 -20.4 NC専用機 31,339 18,250 -41.8 280,530 539,839 92.4 NC中ぐり盤 4,125 4,727 14.6 41,216 33,502 -18.7NCその他の工作機械 11,712 -20.083,406 14,636 92,803 -10.1-10.96,232 非NC小合計 8,417 -26.076,580 68,201 旋盤 1,786 1,291 -27.717,106 16,258 -5.0フライス盤 3,243 2,599 -19.927,182 23,569 -13.3ボール盤 797.1 104 933 935 1,787 91.1 研削盤 18,808 -21.42,511 1,121 -55.423,920 専用機 73 109 49.3 2,564 -22.63,314 -7.9 型 属 切 削 -37.1 金 227,968 201,468 1,981,840 2,031,490 金 属 成 形 型 40,661 20,808 -48.8 225,607 159,193 -29.4

出所:韓国工作機械産業協会

計

268,629

合

○生産(2015.1~7)

韓国工作機械生産&出荷統計(2015年1~7月)

-17.3

2,207,447

222,276

(単位:百万ウォン)

-0.8

2,190,683

(十屆・日ガンバン												
機種別	2015.6	2015.7	前月比(%)	2014.1~7	2015.1~7	前年同期比(%)						
N C 小 合 計	265,394	256,871	-3.2	1,732,347	1,879,791	8.5						
NC旋盤	98,533	88,136	-10.6	678,068	675,911	-0.3						
マシニングセンタ	100,002	98,977	-1.0	680,395	763,048	12.1						
NCフライス盤	0	832	_	2,831	1,913	-32.4						
NC専用機	50,728	50,597	-0.3	256,340	305,185	19.1						
NC中ぐり盤	2,460	7,913	221.7	47,003	56,438	20.1						
NCその他	13,671	10,416	-23.8	67,710	77,296	14.2						
非NC小合計	6,707	7,681	14.5	55,808	52,530	-5.9						
旋盤	2,394	2,022	-15.5	17,250	16,302	-5.5						
│ │ フライス盤	1,648	2,710	64.4	18,155	15,401	-15.2						
ボール盤	561	472	-15.9	4,690	2,518	-46.3						
研削盤	1,072	2,412	125.0	10,453	13,432	28.5						
専用機	809	22	-97.3	3,314	4,087	23.3						
その他	223	43	-80.7	1,946	790	-59.4						
金属切削型合計	272,101	264,552	11.3	1,788,155	1,932,321	2.6						
金属成形型合計	29,429	23,840	-19.0	201,758	181,496	-10.0						
総 合 計	301,530	288,392	-4.4	1,989,913	2,113,817	6.2						

出所:韓国工作機械産業協会

○出荷(2015.1~7)

(単位:百万ウォン)

機種別	2015.6	2015.7	前月比(%)	2014.1~7	2015.1~7	前年同期比(%)
N C 小 合 計	252,225	222,458	-11.8	1,679,478	1,714,373	2.1
NC旋盤	94,076	79,851	-15.1	658,489	648,727	-1.5
マシニングセンタ	86,282	73,082	-15.3	604,376	615,627	1.9
NCフライス盤	0	832	_	3,075	1,993	-35.2
NC専用機	51,388	51,106	-0.5	260,572	323,749	24.2
NC中ぐり盤	3,607	6,783	88.1	55,061	35,440	-35.6
NCその他	16,872	10,804	-36.0	97,905	88,837	-9.3
非NC小合計	7,680	8,411	9.5	70,017	60,066	-14.2
旋盤	2,429	1,978	-18.6	15,130	13,913	-8.0
│ │ フライス盤	2,530	3,312	30.9	24,721	20,246	-18.1
ボール盤	655	527	-19.5	6,403	3,920	-38.8
研削盤	1,092	2,463	125.5	14,443	15,144	4.9
│ 申用機	809	22	-97.3	4,635	4,759	2.7
その他	165	109	-33.9	4,685	2,084	-55.5
金属切削型	259,905	230,869	-11.2	1,749,495	1,774,439	1.4
金属成形型	33,854	28,105	-16.3	222,340	191,021	-14.1
総 合 計	293,489	258,974	-11.8	1,971,835	1,965,460	-0.3

出所:韓国工作機械産業協会

韓国工作機械輸出統計(2015年1~7月)

○機種別輸出(2015.1~7)	441	作機機輸出	(単位:千USドル)			
機種別	2015.6	2015.7	前月比(%)	2014.1~7	2015.1~7	前年同期比(%)
N C 小 合 計	152,990	158,892	3.9	795,306	1,000,484	25.8
NC旋盤	60,711	47,592	-21.6	396,128	363,153	-8.3
マシニングセンタ	48,138	50,290	4.5	269,536	405,292	50.4
NCフライス盤	2,054	2,294	11.6	11,872	20,214	70.3
NC専用機	0	9,041	_	7,370	9,644	30.9
NC中ぐり盤	2,339	3,553	51.9	33,659	27,210	-19.2
NCその他	39,747	46,122	16.0	76,741	174,973	128.0
非NC小合計	16,136	16,897	4.7	83,353	88,463	6.1
旋盤	740	214	-71.1	5,299	7,091	33.8
フライス盤	4,069	2,223	-45.4	6,527	14,324	119.4
ボール盤	1,663	431	-74.1	8,116	5,586	-31.2
研削盤	612	1,676	173.8	19,392	9,249	-52.3
専用機	0	0	0	236	411	74.5
その他	9,052	12,353	36.5	43,783	51,803	18.3
金属成形型合計	49,051	77,206	57.4	352,584	336,165	-4.7
金属切削型合計	169,126	175,789	8.6	878,659	1,088,947	31.9
総 合 計	218,178	252,995	16.0	1,231,243	1,425,113	15.7

出所:韓国通関局

○仕向け国別輸出(2015.1~7)

(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	421,436	238,049	19,497	190,224	257,341	86,976	22,704
NC旋盤	67,376	36,255	6,212	104,560	170,444	65,131	14,312
│ │ マシニングセンタ │	170,522	118,057	6,847	64,200	75,892	18,521	6,144
│ │ NCフライス盤	14,644	1,546	483	609	4,502	3,206	70
NC専用機	1,305	1,124	0	2,902	172	0	0
NC中ぐり盤	9,073	3,908	3,527	10,856	2,897	0	621
NCその他	158,516	77,157	2,429	7,097	3,436	118	1,556
非NC小合計	67,944	19,535	3,374	4,951	5,130	688	359
旋盤	5,647	2,348	9	1,185	138	0	0
│ │ フライス盤	12,021	651	83	573	1,136	96	0
│ │ ボール盤	4,939	489	147	67	221	0	0
研削盤	7,929	2,951	250	385	404	370	0
中ぐり盤	409	284	125	0	0	0	0
その他	37,000	12,813	2,759	2,741	3,230	221	359
金属成形型合計	144,557	73,672	13,119	24,976	35,502	980	9,450
金属切削型合計	489,380	257,584	22,871	195,175	262,471	89,426	23,063
総 合 計	633,937	331,256	35,990	220,152	297,973	88,644	32,513

出所:韓国通関局

韓国工作機械輸入統計(2015年1~7月) ○機種別輸入(2015.1~7)

(単位: 千USドル)

(中國十十四日)									
機種別	2015.6	2015.7	前月比(%)	2014.1~7	2015.1~7	前年同期比(%)			
N C 小 合 計	97,855	89,579	-8.5	571,315	573,160	0.3			
NC旋盤	14,933	14,932	0.0	73,856	81,874	10.9			
マシニングセンタ	26,296	31,282	19.0	232,968	177,217	-23.9			
NCフライス盤	6,214	1,397	-77.5	25,565	18,704	-26.8			
NC専用機	287	0	_	2,154	4,563	112.0			
│ NC中ぐり盤	3,474	1,127	-67.6	18,506	15,968	-13.7			
NCその他	46,651	3,385	-92.7	218,265	274,833	25.9			
非NC小合計	19,146	23,615	23.3	132,669	135,393	2.1			
旋盤	1,043	1,716	64.5	14,703	11,773	-19.9			
│ │ フライス盤	764	3,700	384.3	7,779	13,189	69.5			
│	836	721	-13.8	8,118	6,189	-23.8			
研削盤	2,109	2,792	32.4	20,016	24,254	21.2			
│ │ 中ぐり盤	0	2	_	830	7	-99.2			
その他	14,393	14,684	2.0	81,222	79,981	-1.5			
金属成形型合計	18,555	23,322	25.7	179,320	155,866	-13.1			
金属切削型合計	117,001	113,194	-3.3	703,984	708,553	0.6			
総 合 計	135,555	136,517	0.7	883,304	864,419	-2.1			

出所:韓国通関局

○輸入国別(2015.1~7)

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	388,019	297,503	27,396	20,864	157,248	89,974	10,592
NC旋盤	71,621	66,401	340	3,559	6,695	2,819	2,952
│ │ マシニングセンタ	132,251	102,022	18,692	8,674	36,292	33,895	84
│ │ NCフライス盤	10,471	9,839	566	1,313	6,897	5,745	169
│ │ NC研削盤	247	0	0	0	4,278	1,220	0
│ │ NC中ぐり盤	8,638	8,504	1	26	7,305	6,199	32
NCその他	164,790	110,736	7,797	7,294	95,781	40,098	7,354
非NC小合計	99,829	65,766	13,859	2,847	31,829	13,276	3,518
旋盤	9,621	3,948	3,186	63	2,085	1,382	107
│ │ フライス盤	9,888	8,455	378	336	2,962	2,731	83
│ │ ボール盤	5,797	3,497	1,193	99	292	119	4
│ │ 研削盤	20,189	11,806	2,100	249	3,805	1,052	237
中ぐり盤	1	0	0	5	1	1	0
その他	54,334	38,060	7,003	2,095	22,683	7,991	3,088
金属成形型合計	92,602	71,762	9,841	7,792	54,029	18,137	4,479
金属切削型合計	487,848	363,269	41,255	23,711	257,077	103,250	76,358
総 合 計	580,450	435,030	51,097	31,503	243,106	121,388	18,588

出所:韓国通関局

2. 主要国・地域経済動向

◆米国:製造業設備稼働率は前月比若干減少(8月)

2015年8月の設備稼働率 (速報値) は、全製造業で75.8%、耐久財製造業で75.8%、機械製造業で75.3%となった。

前月比で見ると、全製造業では \triangle 0.4、耐久財製造業では \triangle 0.8、機械製造業では+1.1ポイントであった。

一方、前年同月比で見ると全製造業では+0.2ポイントであった。

米国製造業の設備稼働率月次推移



(FRB Statistical Release G.17/9月15日付)

◆米国: PMI 50.2%(9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9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。「PMIは50.2%で、前月の51.1%から0.9ポイント減少した。新規受注は、前月の51.7%から1.6ポイント減少して、50.1%であった。生産は、前月の53.6%から1.8ポイント減少して、51.8%であった。雇用は、前月の51.2%から0.7ポイント減少して50.5%であった。回答者からのコメントは、世界経済への不安と、顧客信頼感の入り混じった意見であった。」

(単位:千USドル)

なお、9月の製造業の景況感について、対象18 業種中、次の7業種が「企業活動を拡大した」と 回答している。印刷&関連サービス、繊維機械、



家具類、紙製品、食料・飲料・タバコ製品、雑貨、 非金属鉱山物。

ISMが発表した9月の主要個別指数の前月比変 動傾向は以下の通り。

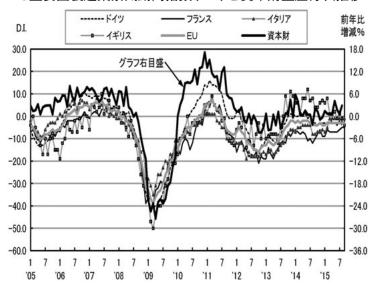
項目	2015年 9月指数	2015年 8月指数	備考
ISM指数 (PMI)	50.2	51.1	前月比0.9ポイント減。 PMIが50%を超えると製 造業の拡大を示唆。33か 月連続拡大傾向。
生産	51.8	53.6	前月比1.8ポイント減。拡 大の基準は、51.1以上で ある。
新規受注	50.1	51.7	前月比1.6ポイント減少。 拡大の基準は52.1である。 7業種が増加を報告した。
受 注 残 高 (季節調整なし)	41.5	46.5	前月比5.0ポイント減少。 1業種が増加を報告した。
サプライヤー納期	50.2	50.7	前月比0.5ポイント減。長期化の基準は、50以上。5 業種が長期化を報告した。
在庫	48.5	48.5	前月比±0ポイント。拡大 の基準42.9ポイントを上 回った。6業種が在庫増を 報告した。
雇用	50.5	51.2	前月比0.7ポイント減。8 業種が増加を報告した。
仕入れ価格	38.0	39.0	前月比1.0ポイント減。増 加を報告した業種なし。
輸出受注	46.5	46.5	前月比±0ポイント。5業 種が増加を報告。
原材料輸入	50.5	51.5	前月比1.0ポイント減少。 6種が増加を報告。

(ISM Manufacturing Report on Business 2015年10 月1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(9月)

欧州委員会の発表した2015年9月のEU主要国製

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



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±0ポイントであった。国別では、 ドイツが+3、フランスが ± 0 、イタリアが+1、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、2015 年8月は前年同月比で1.1%増となった。なお、 2015年9月の数字は未発表である。

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

◆第8回ドイツ工作機械サミット、テーマはイン ダストリー 4.0に

第8回ドイツ工作機械サミット(8.Maschinenbau-Gipfel) が10月13日と14日の両日、ベルリンで開 催されるが、今回はインダストリー4.0が焦点と なる。同サミットを主催するドイツ機械工業連盟 (VDMA) がこのほど明らかにした。特に2日目 の14日は、中小企業におけるインダストリー4.0 の導入方法が主要テーマとなる。フエスト(Festo AG) のファイト社長が、インダストリー 4.0の開 発の中核を担うドイツの工作機械のポジションに ついて概説するほか、業界のトップが米国、アジア、 欧州のそれぞれにおけるデジタル化の現状につい て討議する。

また、「インダストリー4.0:コンセプトから実 施へ」(Industrie 4.0: Vom Konzept zur Umsetzung)

> と題するフォーラムでは、VDMAが国内企 業の準備状況を調査したレポート「インダ ストリー $4.0 \cdot \nu$ ディネス | (Industrie-4.0-Readiness) が披露される予定。これは、イ ンダストリー4.0の成熟したモデルを開発す るための基盤となる中小企業向けのミッシ ョンクリティカルなインダストリー4.0の指 標を明らかにするとともに、中小企業によ るインダストリー4.0の受容状況を概観する ことを目的としている。VDMA加盟企業が オンラインツールを使って、自社のインダ ストリー4.0成熟度を評価できるようになっ

たことも重要な成果といえる。

また、VDMAは2015年6月に「インダストリー4.0ガイドライン:中小企業での導入に向けた手引き」(Leitfaden Industrie 4.0 – Orientierungshilfe zur Einfu?hrung in den Mittelstand)を刊行し、インダストリー4.0の実装やビジネスモデルの開発に役立つ中小企業向けの提案を行っている。今回のサミットでも独シュンク社(SCHUNK GmbH & Co. KG)で技術部門を統括するクライバー氏が「ツールボックス・インダストリー4.0」(Werkzeugkasten Industrie 4.0)と題する講演で、これらのガイドラインの主要テーマを解説する。なお、この「インダストリー4.0ガイドライン」はVDMA加盟企業以外にも40ユーロで頒布している。

(工作機械サミット公式サイト(210) 9月10日付) http://mbg.vdma.org/-/industrie-4-0-im-fokus 参考:ドイツ機械工業連盟(VDMA)公式サイト http://industrie40.vdma.org/article/-/articleview/ 9849564

◆独機械業界受注、8月

ドイツ機械工業連盟 (VDMA) が9月30日に発表したドイツ機械業界の8月受注は、7月の前年同月比18%増から一転して、前年同月比7%減となった。うち国内受注は、前年同月比18%減と大幅に減少し、一方国外受注は、1%減とほぼ同額であった。ユーロ加盟国では、9%増と好調で、ユーロ圏外の3%減を補った。

3ヶ月の比較では、2015年6月~8月の累計は、 前年同期比2%増となった。うち国内受注は前年同 期比10%増であったものの、国外受注は2%減で あった。

「ドイツ機械産業は、困難な状況の中でも、受注、生産、雇用ともに、過去のレベルを維持している。7月の機械産業従業員数は、1百万8千人で、前年同月比0.4%増である。間違いなく良いニュースだ。」とVDMAチーフエコノミストのRalph Wiechers氏は述べた。

(VDMA 2015年9月30日付)

◆ドイツ連邦経済省、中小企業向けのインダスト リー 4.0支援拠点の設置を発表

ジグマール・ガブリエル独連邦経済エネルギー相は9月21日、中小企業のデジタル化をサポートするコンピテンスセンターを全国5ヵ所に開設すると発表した。連邦レベルでのコンピテンスセンターの設置は今回が初めて。この措置は2014年の国家ITサミットで発表された連邦政府の政策パッケージ「ドイツ経済の革新的デジタル化」(Innovative Digitalisierung der Deutschen Wirtschaft)に盛り込まれた「ミッテルシュタント(中小企業)4.0 ーデジタルな生産・労働プロセス」(Mittelstand 4.0 ー Digitale Produktions- und Arbeitsprozesse)に基づいて実施されるもので、これらに続いて手工業のデジタル化を支援するコンピテンスセンターの設置(1ヵ所)も予定されている。

また、国内5ヵ所のコンピテンスセンター「中小企業4.0」の他に、専門分野別の「中小企業4.0エージェント」も4ヵ所設置される。同相はさらに、来年までにこのようなコンピテンスセンターを最大16ヵ所に増やすことを計画していると明らかにした。

◇コンピテンスセンター「ミッテルシュタント 4.0」の設置場所(括弧内は幹事団体)

- ベルリン/ブランデンブルク州 (ドイツ中小 企業連盟BVMW)
- ヘッセン州、ダルムシュタット(ダルムシュタット工科大学生産管理・技術・工作機械研究所)
- ニーダーザクセン州、ハノーファー(ライプ ニッツ大学生産技術センター)
- ノルトライン=ヴェストファーレン州、ドルトムント(フラウンフォーファー研究機構、物流・ロジスティクス研究所)
- ラインラント=ファルツ州、カイザースラウテルン(技術イニシアチブ「SmartFactoryKL

e.V. |)

◇専門分野別「ミッテルシュタント4.0エージェント」の設置場所(括弧内は幹事団体)

- •「クラウド」、クラウドコンピューティング・ テクノロジーの導入に関する支援を担当(フ ランウンホーファー研究機構、労働経済・組 織研究所、シュツットガルト)
- 「プロセス」、デジタル・プロセスおよびリソースマネジメントを支援(FTK通信・協働研究所、ドルトムント)
- 「コミュニケーション」、デジタル・コミュニケーション・プロセス、知識マネジメント、eラーニング、イノベーション・マネジメントの普及を担当(BSPベルリン・ビジネス・スクール)
- 「商取引」、電子請求書や生産ラインとの接続 といったデジタル商取引に関する課題解決を 支援(ifH商業研究センター、ケルン)

(プレスリリース(213) 9月21日付)

http://www.bmwi.de/DE/Presse/pressemitteilungen, did=726912.html

参考:9月22日付プレスリリース

http://www.its-owl.de/presse/news/detailseite/news/neues-kompetenzzentrum-fuer-mittelstand-40/

◆フランス版インダストリー 4.0 に向けた「未来 産業アライアンス」が本格化

フランスがインダストリー4.0に向けた独自の 取り組みを本格化させている。今年4月には「未 来産業アライアンス」が発足し国を挙げての取り 組みを開始、今後は同アライアンスを中心に産官 学が協力して技術開発や人材育成、国際標準など に取り組んでいく方針だ。

「未来産業アライアンス」活動の柱は◇先端技術の開発支援◇中小企業を中心とした企業支援◇人材育成◇「未来産業」のプロモーション◇欧州諸国を含む国際協力の強化、の5つ。このうち先端技術開発については、今後3~5年間でフランス

が優位に立つことも可能とみられるアディティブマニュファクチャリング (AM)、バーチャル工場およびモノのインターネット (IoT)、仮想現実 (VR)の各分野における企業の研究開発を政府が支援することとなっている。これらの分野に補助金や貸付金として計7億3,000万ユーロに上る資金が投入される予定だ。また企業の設備更新を進めるための優遇税制の導入や全国産業委員会 (CNI) と協力した人材育成事業、欧州での標準化推進などを行っていく。

同アライアンスに参加するシステム開発大手ダッソー・システムズのバート執行役員は、独ウェブ業界紙 elektronik.net に対し、「(同アライアンスは)今後欧州やその他諸外国、特にドイツとの戦略的な協力関係を築いていくことを計画している」と述べ、共同で行うパイロットプロジェクトや研究開発に期待を示した。

(elektroniknet.de(207) 9月10日付)

http://www.elektroniknet.de/automation/m2m/artikel/ 123069/

参考: Industrie du Futur 概要

http://www.economie.gouv.fr/files/files/PDF/pk_industry-of-future.pdf

3. 工作機械関連企業動向

◆Additive Industries 社、産業用3D印刷システム を発表

10月1日:オランダのアイントホーフェンに本社を持つAdditive Industries社は、新しい産業用3D印刷システム『MetalFab1』を発表した。同社によると、このシステムは航空宇宙、防衛、医療、ハイテク機器、ツーリング、自動車市場といったハイエンドの産業用に設計した初めての統合金属積層造形システムであるという。Additive Industries社は、MetalFab1を通して、現在の研究用や試作品としての用途を超え、現場での製作に利用できる3D金属印刷を目指している。

MetalFablの再現性は、半導体業界からヒントを受けたもので、安定性は、堅牢な機械デザインと絶え間ないキャリブレーション(較性)戦略によって実現された。人手を省きつつ、製品の一貫性と品質を向上させて操作者の安全を高めるために、完全自動化されたハンドリングによって全ての工程段階が結び付けられている。モジュール方式によって、利用者は基本的な機械構成から始めて、生産性を大きく高める工程にまで発展させることができる。また、モジュール方式であるため、粉末システムの洗浄や二次汚染の危険もなく、複数の素材を1つの機械に使用することもできる。

(http://www.metalformingmagazine.com/magazine/article.asp?iid=129&aid=10808)

◆Hurco社、2015年第3四半期の決算報告と四半 期配当金を発表

9月9日: Hurco社は、2015会計年度第3四半期(2015年5~7月)と、2015会計年度最初の9ヶ月間(2014年11月~2015年7月)の決算を報告した。2015年第3四半期の純利益は\$3,683,000、希薄株1株当りにして\$0.55で、前年同期の純利益は\$4,375,000、希薄株1株当り\$0.66であった。2015会計年度最初9ヶ月間の純利益は\$11,410,000、希薄株1株当りにして\$1.72で、前年同期の純利益は\$10,280,000、希薄株1株当り\$1.56であった。

2015年第3四半期の売上高(サービス料を含む)は\$52,535,000で、前年同期に比べて5%(\$2,844,000)減少した。売上高(サービス料を含む)自体は、前年同期比で6%(\$3,348,000)増加したものの、決算時に外貨建ての売上高を米国ドル

を含む)は\$153,690,000で、前年同期に比べて4%(\$6,390,000)減少した。売上高(サービス料を含む)自体は、前年同期比で6%(\$9,673,000)増加したものの、決算時に外貨建ての売上高を米国ドルに換算した際の為替差損 \triangle 10%(\triangle \$16,063,000)が影響している。

北米地域の売上高は、2015年第3四半期に前年同期比で19%増、2015会計年度の最初9ヶ月間には同6%増加した。北米の売上高が増加した理由は、高性能機械の出荷が増えたためである。北米の2015年の第3四半期と最初9ヶ月間の売上高には、先頃買収したMilltronics Manufacturing社が製造した工作機械の売上高\$930,000が含まれる。Hurco社は、2015年7月にMilltronics Manufacturing社の資産を買収し、現在は新しく創設した子会社Milltronics USAを通じて運営している。Milltronics社が製造・販売するのは、ニータイプフライス盤、ツールルームベッド型フライス盤、立て形マシニングセンタ、複合旋盤、トランスベッド型旋盤、横形マシニングセンタである。

ョーロッパ地域の売上高は、2015年第3四半期に前年同期比で14%減少した。売上高自体は前年同期比で2%増加したものの、決算時にユーロと英ポンド建ての売上高を米国ドルに換算した為替差損によってマイナスとなった。売上高自体が前年同期比で改善されたのは、ドイツ、フランス、イタリアへの高性能機械の出荷が増加したためである。

アジア太平洋地域の売上高は、2015年第3四半期に前年同期比で6%減、2015会計年度の最初9ヶ月間には同21%減少した。減少の主な理由は、イ

に換算した為替 差損 \triangle 11%(\triangle \$6,192,000) が影 響している。2015 会計年度の最初 9ヶ月間の売上 高(サービス料

2015会計年度と2014年度の第3四半期と最初9ヶ月間の地域毎の純売上高 (サービス料を含む) (単位:チドル

			• •				(. 1 1 / / /	
		第	3四半期	(5~7月)		会計年度(11~7月)			
地	域	2015	2014	前年同期比(\$)	前年同期比(%)	2015	2014	前年同期比(\$)	前年同期比(%)
北	米	\$16,238	\$13,643	2,595	19%	\$44,824	\$42,223	2,601	6%
∃ -	-ロッパ	\$31,486	\$36,627	-5,141	△14%	\$95,399	\$100,898	-5,499	△5%
アジ	ア太平洋	\$4,811	\$5,109	-298	△6%	\$13,467	\$16,959	-3,492	△21%
合	計	\$52,535	\$55,379	-2,844	△5%	\$153,690	\$160,080	-6,390	△4%

ンドと中国市場における売上が伸び悩んだためである。アジア太平洋地域の2015年の第3四半期と最初9ヶ月間の売上高には、先頃買収したTakumi Machinery社が設計・製造した工作機械の売上高 \$73,000が含まれる。Hurco社は、この台湾に本社を持つTakumi Machinery社の資産の一部を2015年7月に買収し、現在は子会社Hurco Manufacturing Limitedを通じて運営している。Takumi社が設計・製造するのは、CNC 縦型マシニングセンタ、二段組みマシニングセンタ、高速ブリッジ機械、その他産業用制御器を搭載した工作機械である。

(http://www.hurco.com/en-us/about-hurco/investors/ Pages/News-Releases.aspx)

4. その他

◆ユーザー関連トピックス

ダイムラー社、アラバマ州に13億ドルを投資して新たに300人を雇用

9月18日:ドイツ高級自動車メーカーのダイム ラー社は、13億ドルを投じてアラバマ州の工場 を拡大し、メルセデス・ベンツSUVの生産能力 を向上させる計画を発表した。ダイムラー社によ ると、アラバマ州タスカルーサの工場拡大によっ て、新たに300人を雇用し、"スマート工場アプ ローチ"の一環である生産工程の完全デジタル化 が実現できるという。「このプロジェクトを通し て、最高の品質を持つ次世代SUVを、より柔軟で 効率的に生産できるようになります。」メルセデ ス・ベンツカーズで自動車・製造・供給網管理を 担当するマーカス・シェーファー氏は述べる。現 在、タスカルーサ工場では3,500人の正社員を雇用 し、GLEクラスとGLクラスのSUV、Cクラスのセ ダン、GLEクラスのクーペを生産している。また 将来的には、ハイブリッド型のSUVも同工場で製 造される予定である。タスカルーサ工場は1995年 に建設され、2014年の生産台数は232,000台以上、 今年は300,000台を越えると予想されている。同工 場は近年、自動車労働組合 (UAW) など組合の結成を支持する労働者と、組合結成に反対する労働者の間で論争が深まっている。メルセデス・ベンツカーズは、2015年1 \sim 8月の8 $_{\it F}$ 月間で米国で約221,000台の自動車を販売しており、前年同期に比べると7.3%の増加である。

(http://www.industryweek.com/growth-strategies/mercedes-invest-13-billion-add-300-jobs-alabama)

ロールスロイス社、1995年以来最大規模の投資

10月6日:ロールスロイス社は、インディアナ 州インディアナポリスにおける製造業務を近代化 するために6億ドル近い投資を行っている。この 投資は、同社が1995年に元Allison Engine社を買収 して以来最大規模の投資となり、既存の工場の大 修復も行われる。インディアナ州や世界の他のロ ールスロイス工場の多くで実践されている基準に 合うように、新しく製造業務と組立て業務を改善 する。インディアナポリスの同社工場で設計・組 立て・検査されたエンジンは、米国の国防総省の 飛行機や、民間ヘリコプター、地域ジェットやビ ジネスジェット、米国海軍の艦艇の動力源となる。 具体的な機種としては、F-35B Lightning II、C-130J Super Hercules, V-22 Osprey, Global Hawk ♥ Triton の無人飛行機、様々な商用へリコプターのほか、 新しい海軍の船陸間連結器プログラムにも利用さ れている。また、インディアナポリスの同じ敷地 にはLiberty Worksと呼ばれる先進航空宇宙テクノ ロジー研究設計センターがある。

5年間の近代化計画には、業務の統合や工場コストの大幅削減も含まれる。ロールスロイス社は、州や市から約3,500万ドル近い奨励金を受領することになっている。これは、条件付税額控除や技能強化助成金の形で支給され、ロールスロイス社とインディアナポリス市は、同社の既存の固定資産税と動産税の減税合意書を修正することで合意している。こういった奨励策は全て、将来のロールスロイス製品に繋がる工場投資とテクノロジ

ー開発に適用される。ロールスロイス社は、先頃ウェストラフィエットに設立されたインディアナ州認定の工業団地Purdue Research Park Aerospace Districtの最初の協力企業になる計画を発表した。新しい4万平方フィートの敷地にはロールスロイス社のための研究開発チームが入り、同社が大学と共同研究を行いつつ、エンジニアリングや航空分野で将来の人材を訓練してスカウトする良い機会を提供する。

(http://www.industryweek.com/expansion-management/rolls-royce-makes-largest-investment-us-1995)

エアバス社、アラバマ州モビールの最終組立てライン の戦略を説明

9月21日:エアバス社のCEO Fabrice Bregier氏は、 米国拠点を開設する際の課題と事業チャンスにつ いて、Aviation Week 誌に語った。

Q.エアバス社が中国に最終組立てラインを開設 した時の目的は、国家統制下における市場シェア と明快でしたね。今回、アラバマ州モビールの最 終組立てラインに期待することは何ですか?

A.エアバス社のような国際グループにとって、主要な市場に世界的基盤を持つことは有意義なことだと考えています。ここで意味するのは、ヨーロッパや中国以上に、米国です。中国とともに、米国は単通路飛行機にとって最大の市場です。モビールの最終組立てラインによって、戦略目標を達成することができます。その他に、長期的な観点から保険的な役割もあります。顧客の近くで活動できるため、雇用と価値を生みつつ企業のイメージアップを図れます。米国では現在1,100人の従業員を雇用していますが、そのことは余り知られていません。モビール工場は、我が社にとって米国における旗艦工場になるでしょう。

- Q. エアバス社が米国で飛行機を製造することは、 米国政府の方針に沿ったものと言えるでしょう か?
- A. 我々の扱っているのは商用飛行機ですから、

地元の競合企業を除けば、米国政府の関与は極めて限定的と言えるでしょう。明らかなことは、今回の投資によって我が社の知名度は大きく上がることです。結局のところ、米国の最終組立てラインに投資するメーカーとしては、我が社は2番手に過ぎません。我々が出来るのは、この投資を成功させて、米国における我が社のイメージアップに貢献することだけです。我が社は米国の航空会社には良く知られています。我々の投資の理由は、近い内に軍用製品へ投資しようと計画しているためではありません。新しいプログラムやキャンペーンがもしあるなら、モビールはその協力施設に相応しい候補地となるでしょう。

- Q. 米国のサプライヤーは、役割が強化されると 期待してよいですか?
- A. そんな必要はありませんし、その事はサプライヤーも知っています。我が社の供給網は国際的であり、その最大部分を占めるのは米国のサプライヤーです。昨年米国で調達した物品やサービスは159億ドルに上りました。とは言え、米国で国際的な存在感を持つことによって、米国の一部の協力企業との関係がさらに近くなるのは明らかでしょう。
- Q. エアバス社の計画では、最終的にモービルの組立工場で月産4機の飛行機を製造するようですね。これは、ハンブルグやトゥールーズといった大型ラインほどには効率的でありません。 効率性とコストの目標は?
- A. 我が社は、2017年末までに月産4機を達成できると考えており、これは多分に攻めの増産です。しかし我が社は、中国の天津の生産ラインの経験もあり、モービルは既にある程度の航空宇宙生産能力を持っています。我々の目標は、外国為替レート、物流、給料や学習曲線といった全ての要素を考慮に入れた上で、競争力のある最終組立てラインを作ることです。つまり、全体としてのコストをハンブルグやトゥールー

ズ工場と同じレベルに抑えることです。コストが理由でアラバマ州に最終組立てラインを作る 訳ではありませんが、効率性を低下させたい訳 でもありません。

(http://www.industryweek.com/manufacturing-leaderweek/airbus-ceo-discusses-strategy-behind-mobileala-final-assembly-line)

ボーイング社、サウスカロライナ州ノースチャールストンに研究技術センターを開設

9月25日:ボーイング社は、サウスカロライナ 州ノースチャールストンに10万4千平方フィー との研究技術センターを開設した。同センター は、現在および次世代のテクノロジーの開発を目 的としている。ボーイング社のサウスカロライナ 研究技術センター(Research & Technology-South Carolina center) は、同社の先進製造分野における 研究と開発をリードし、複合材胴体や推進システ ムの生産に焦点を置いている。最先端の同センタ ーには、科学者やエンジニアが先進生産システム のテクノロジーを研究開発する研究スペースをは じめ、非破壊評価や検査、生産分析と先進検査シ ステム、構造修理テクノロジー、電磁効果、化学 テクノロジー、複合材製作と素材のためのスペー スが含まれている。同センターには、加圧滅菌器 も2台あり、複合材料から作られた部品を硬化す るために使われる。このほか、オートメーション 能力を持つ塗装ブースや、複合層を結合させる無 菌室もある。

(http://www.areadevelopment.com/newsItems/9-25-2015/boeing-tech-center-north-charleston-south-carolina763453.shtml)

ボーイング社、8千万ドルを投じてジョージア州メーコンの製造ハブを拡大

9月17日:ボーイング社は、8千万ドルを投じて ジョージア州メーコンの製造工場を拡大し、2018 年から747型の胴体パネルを生産することを計画

している。同社は、3年のうちに最高で200人を 雇用する予定である。ボーイング社は、Triumph Groupの完全子会社である Triumph Aero-structures - Vought Aircraft Divisionから事業を引き継ぐこと になっており、メーコン工場では、ワシントン州 エベレットのボーイング747型最終組立てライン に胴体パネルを提供する予定である。ボーイング 社とTriumph Aero-structures社は、747型の供給網 へのスムーズな移行を目指して協力している。こ の過程の一環として、ボーイング社チームは、同 社の防衛・宇宙・安全保障部門のメーコン工場を 747型胴体パネルの生産基地として選出した。ボー イング社は、今後3年間で従業員研修、ツーリン グ、建物の改修に約8千万ドルを投資する予定で ある。メーコン工場は、3ヶ国で活動するBoeing Commercial Airplanes 社 Fabrication 部門にとって12 番目の製造工場となる。

(http://www.areadevelopment.com/newsItems/9-17-2015/boeing-manufacturing-expansion-macon-georgia890233.shtml)

GE社、ウィスコンシン州からカナダへエンジン工場を 移転

9月28日: GE Power & Water社は、ウィスコンシン州ウォーキシャにおけるガソリンエンジン生産を中止して、新しくカナダにエンジン工場を開設することを計画している。GE社は、現在ウォーキシャ工場に350人を雇用し、圧縮駆動、機械駆動、発電といった用途にガソリンエンジンを製造している。同社は、カナダに2億6,500万ドルを投じて新しい最先端の工場を建設し、データ分析ソフトを使って生産の合理化と効率性の最大化を図るという。この動きは、輸出入銀行の閉鎖に伴ってGE社が過去数週間に発表した計画の中で最大のものである。

(http://www.industryweek.com/public-policy/gestops-manufacturing-wisconsin-moving-engine-facilitycanada)

GE社、ターボプロップエンジンの開発をヨーロッパへ 移転

9月17日: GE Aviation社は、関連会社であるGE Power Generation社に倣って、将来の様々なプロジ ェクトを実現する上で必要な輸出信用融資へのア クセスを手に入れるために、新しい事業センター をヨーロッパに設立する計画である。GE社による と、4億ドル以上を新しい"ターボプロップエン ジンの開発・試験・生産業務"に投資され、500 1,000人の雇用を創出するという。GE社は、新し いヨーロッパ事業センターを開設する場所や投資 スケジュールについては明らかにしていない。し かし、チェコ共和国にあるGE Aviation社のターボ プロップ工場の資源に、"軍用ジェット機と商用ジ ェット機に関する画期的なテクノロジー"を組み 合わせることで、1,000~1,300軸馬力と1,500~ 2.000軸馬力の新しいターボプロップエンジンを開 発する用意が整うという。

GE Power Generation社に関する先頃の声明の中で、GE社は、こういった海外移転戦略の理由として、開発に必要な人材確保や設備投資、輸出金融といった大型のエンジニアリングや機械プロジェクトを支援する輸出信用機関が米国に存在しないことを指摘している。先頃まで輸出関連の融資を行っていた米国輸出入銀行は、連邦議会によって7月1日以降の権限を奪われてしまった。「現在のところGE社全体で、実現すれば売上高にして110億ドル近いプロジェクトが、輸出入銀行の融資を必要としています。」GE Aviation社のCEOデヴィッド・ジョイス氏は述べる。「米国の輸出入銀行の将来は不透明であり、GE社のような企業が国際的に競争するためには代替策を創出する必要があるのです。」

GE Aviation社によると、ターボプロップエンジン業界には世界中の無数の中小飛行機メーカーが絡んでおり、プロジェクトを遂行するためには政

府系の輸出信用機関を通じた融資が必要だという。 同社は、複数の海外の輸出信用機関と対話を始め ており、ターボプロップ製品の開発や製造をヨー ロッパに移すことで、その地での信用融資を確保 する意図を示している。

(http://americanmachinist.com/news/ge-relocateturboprop-engine-development-europe)

ポルシェ、IoTを活用した新生産設備導入を計画

独自動車メーカーのポルシェは、シュツットガルトのツッフェンハウゼン工場にIoTに基づく新生産ラインを導入する計画を検討しているもようだ。同社のヒュック経営協議会議長が現地紙『シュツットガルター・ツァイトゥング』に対し明らかにしたもので、今年12月までに社内の合意を取り付けるべく調整中という。

同氏によれば2020年の稼動開始を目指す当該計画への投資額は10億ユーロを超える見通し。これまでの生産ラインでは車体を生産するロボットと工員は別個に作業を行っていたが、人間工学を活用した新施設ではロボットと人が共同して作業を行うことになる。これにより雇用を大幅に増やすことも可能になると同氏は説明している。

また、休息の取り方など働き方にも変化が生じるとし、労働組合に対し発想の転換を求めている。 (Stuttgarter Zeitung (208) 9月11日付)

www.stuttgarter-zeitung.de/inhalt.interview-mit-uwehueck-porsche-baut-die-fabrik-der-zukunft.767dfb22-18a4-4b09-b4e5-79ecfe9abdbd.html

参考:9月5日付Automobilewoche

 $\label{eq:http://webcache.googleusercontent.com/search?q=} $$ \ cache: HfHI912oyWsJ: www.automobilwoche.$$ de/article/20150905/HEFTARCHIV/150909948/$$ fahrzeugbau-der-zukunft-porsche-pruft-fabrik-in-fabrik+&cd=3&hl=de&ct=clnk&gl=de\#.$$ VffygpffTKC$

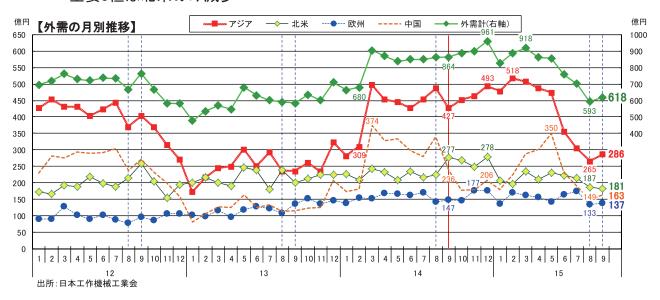
5. 日工会外需状況(9月)

外需【9月分】

618.3億円(前月比+4.3% 前年同月比△28.4%)

外需総額

- -2カ月ぶりの600億円超
- 前月比は6カ月ぶり増加 前年同月比は4カ月連続減少
- ・主要3極は北米のみ減少



外需【9月分】

主要3極別受注

①アジア

- ・アジア計は、7カ月ぶりの前月比増加 2カ月連続の300億円割れ
- ・東アジア計は、2カ月ぶりの200億円超
- ・中国は、4カ月ぶりの前月比増加 2カ月ぶりの150億円超
- ・その他のアジアは、2カ月連続の60億円超 前年同月比は4カ月連続減少
- ・インドは、自動車向けスポット受注により 2カ月連続の25億円超

②欧州

- ・欧州計は、2カ月連続の140億円割れ 前年同月比は2カ月連続減少
- ・ドイツは、3カ月ぶりの40億円割れ 前年同月比は4カ月連続減少

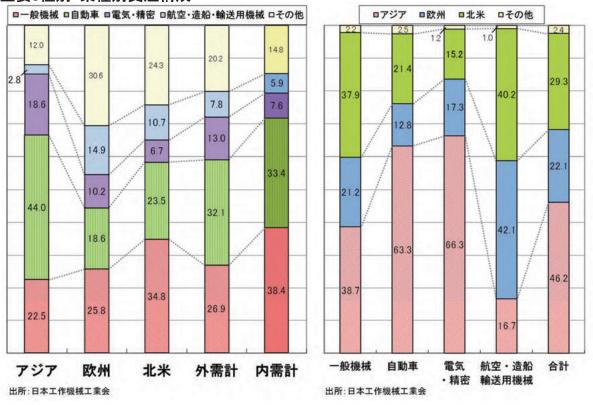
③北米

- ・北米計は、2カ月連続の200億円割れ 前年同月比は4カ月連続減少
- ・アメリカは、20カ月ぶりの170億円割れ

_					
	国•地域	受注額 (億円)	前月比 (%)	前年同月比 (%)	
	アジア	285.7	十7.8 7カ月ぶり増加	△33.1 4カ月連続減少	
	東アジア	218.7	十10.6 4カ月ぶり増加	△25.1 4カ月連続減少	
	中国	163.0	十9.1 4カ月ぶり増加	△31.0 4カ月連続減少	
	その他のアジア	67.0	△0.4 3カ月ぶり減少	△50.4 4カ月連続減少	
	タイ	20.8	+69.7 2カ月ぶり増加	△28.3 4カ月連続減少	
	ベトナム	4.8	十13.1 8カ月ぶり増加	_	
	インド	26.8	△12.3 3カ月ぶり減少	+58.1 2カ月連続増加	
	欧州	136.7	十3.0 2カ月ぶり増加	△7.1 2カ月連続減少	
	ドイツ	38.8	△7.0 2カ月連続減少	△17.1 4カ月連続減少	
	北米	181.1	△2.9 4カ月連続減少	△34.5 4カ月連続減少	
	アメリカ	164.7	△3.3 3カ月連続減少	△35.0 4カ月連続減少	
	メキシコ 9.4		△5.4 2カ月連続減少	+2.1 4カ月ぶり増加	
		ı		,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	

外需【9月分】

主要3極別・業種別受注構成



外需 地域別構成の推移

9月は、北米が3カ月ぶりの3割割れ

