

目次

1. 工作機械統計・産業動向	
◆米国工作機械受注統計(11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(2012年1~8月).....	2
◆韓国工作機械主要統計(2012年10月).....	3
2. 主要国・地域経済動向	
◆米国:製造業設備稼働率は若干減少(12月)...	6
◆米国経済:財政の崖回避、優遇税制が延長される.....	6
◆米国:PMI 50.7%(12月).....	7
◆独機械業界、売上記録更新.....	7
◆独機械業界受注が3カ月ぶりに減少、11月は-3%に.....	8
◆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(12月).....	8
◆イタリア工作機械販売額、2012年3.5%増.....	8
3. 工作機械関連企業動向	
◆ルーマニアにメガソーラー、ギルデマイスターが建設.....	9
◆Schaeffler、ロシアに工場進出.....	9
4. その他	
◆ユーザー関連トピックス.....	10
5. 日工会外需状況(12月).....	17

1. 工作機械統計・産業動向

◆米国工作機械受注統計(11月)

AMT(米国製造技術工業協会)及びAMTDA(米国工作機械販売協会)発表の受注統計(USMTO)によると、2012年11月の米国切削型工作機械受注は、3億4,882万ドルで前月比18.6%減、前年同月比13.4%減となった。

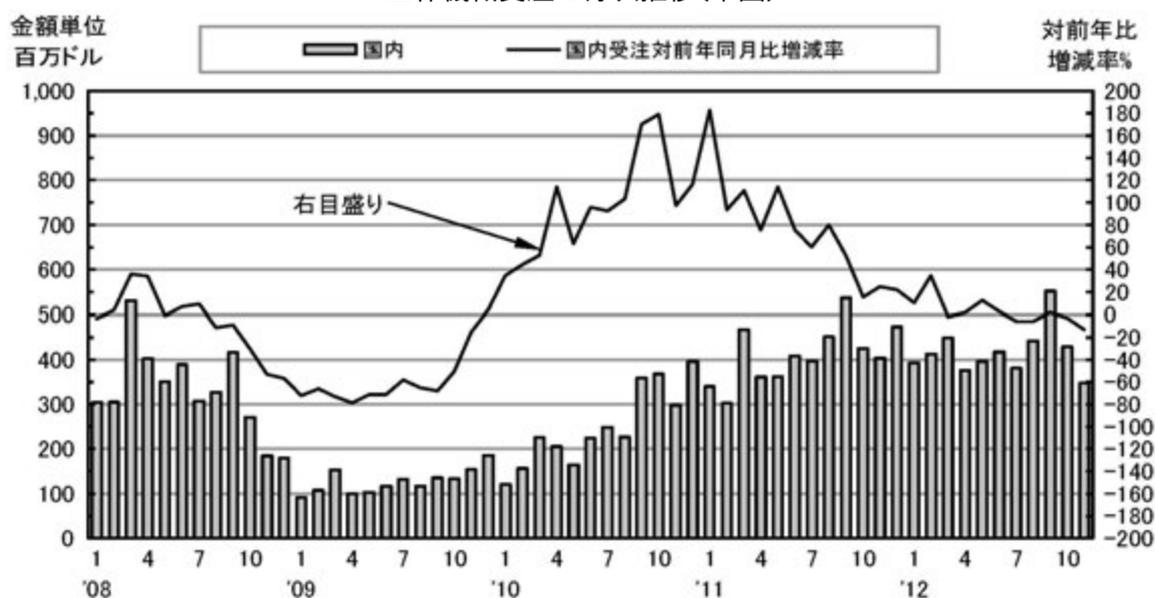
AMTのWoods専務理事は「2012年間受注は、勢いよく伸びている、2011年を追い越し、今年の製造業全体の好調ぶりを強調するかのようである。一方で、産業界でも、消費者の間でも経済の不透明さへの懸念があるが、2013年初旬の製造業見通しとしては、安定しているが、ややゆっくりとした成長を予測している。」と述べた。

(USMTOレポート 1月14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
2011年1月	1,832	340,598
2月	1,671	303,125
3月	2,435	468,199
4月	1,941	363,198
5月	2,011	362,342
6月	1,990	408,410
7月	1,878	397,636
8月	2,096	450,735
9月	2,699	536,604
10月	2,190	425,802
11月	2,129	402,940
12月	2,436	473,377
2011年累計	25,308	4,932,966
2012年1月	1,913	392,849
2月	2,099	412,394
3月	2,344	448,650
4月	2,132	376,539
5月	2,028	396,201
6月	2,070	417,770
7月	1,899	380,794
8月	2,088	441,528
9月	2,868	551,754
10月	2,321	428,704
11月	2,164	348,823
2012年累計	23,926	4,596,006

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		2012年11月 (P)	2012年10月	前月比 (%)	前年同月	前年同月比 (%)	2012年累計 (P)	2011年累計 (R)	前年同期比 (%)
全米	切削型	348.82	428.70	-18.6	402.94	-13.4	4,596.01	4,459.46	3.1
	成形型	73.00	45.19	61.6	57.92	26.0	616.16	515.52	19.5
	計	421.83	473.89	-11.0	460.86	-8.5	5,212.17	4,974.98	4.8
北東部	切削型	54.13	60.92	-11.1	74.97	-27.8	649.98	702.27	-7.4
	成形型	11.89	3.89	206.0	8.35	42.4	63.55	60.35	5.3
	計	66.02	64.81	1.9	83.32	-20.8	713.53	762.62	-6.4
南部	切削型	53.32	64.08	-16.8	45.04	18.4	649.39	586.46	10.7
	成形型	12.15	5.90	106.0	8.36	45.4	111.09	59.53	86.6
	計	65.47	69.98	-6.4	53.40	22.6	760.48	645.99	17.7
中西部	切削型	105.68	145.25	-27.2	137.25	-23.0	1,486.81	1,479.01	0.5
	成形型	23.68	18.30	29.4	12.60	87.9	177.70	129.21	37.5
	計	129.36	163.55	-20.9	149.85	-13.7	1,664.51	1,608.22	3.5
中部	切削型	91.22	114.05	-20.0	102.05	-10.6	1,322.14	1,234.47	7.1
	成形型	17.93	13.27	35.1	23.46	-23.6	136.29	147.24	-7.4
	計	109.15	127.32	-14.3	125.51	-13.0	1,458.43	1,381.72	5.6
西部	切削型	44.48	44.41	0.1	43.63	1.9	487.69	457.25	6.7
	成形型	7.35	3.82	92.1	5.15	42.6	127.54	119.18	7.0
	計	51.82	48.23	7.4	48.78	6.2	615.22	576.43	6.7

P：暫定値 R：改定値
四捨五入により合計値及び%は一致しない場合がある。
出所：USMTO

◆台湾工作機械輸出入統計(2012年1～8月)

台湾工作機械機種別輸出入統計(2012年1～8月)

(単位：千USドル)

機種名	輸 出			輸 入		
	2012.1-8	2011.1-8	前年比(%)	2012.1-8	2011.1-8	前年比(%)
放電加工機	117,023	135,922	-13.9	129,075	214,723	-39.9
マシニングセンタ	962,271	897,468	7.2	66,101	71,118	-7.1
旋盤	657,979	526,073	25.1	70,607	61,486	14.8
ボール盤・フライス盤・中ぐり盤	265,087	269,588	-1.7	13,424	18,909	-29.0
研削盤	279,430	170,250	64.1	65,970	62,287	5.9
歯切り盤・歯車機械	144,146	135,392	6.5	38,170	64,834	-41.1
切削型合計	2,425,936	2,134,693	13.6	383,347	493,357	-22.3

出所：海関進出口統計月報

台湾工作機械国別輸出入統計(2012年1~8月)

(単位：千USドル)

輸 出					輸 入				
順位	国 別	2012.1-8	2011.1-8	前年比(%)	順位	国 別	2012.1-8	2011.1-8	前年比(%)
1	中国・香港	1,031,316	1,102,457	-6.5	1	日 本	271,685	355,017	-23.5
2	米 国	345,610	191,546	80.4	2	中国・香港	48,396	35,913	34.8
3	タ イ	174,280	109,606	59.0	3	ド イ ツ	41,869	39,121	7.0
4	ト ル コ	153,075	128,427	19.2	4	ス イ ス	29,624	55,097	-46.2
5	ド イ ツ	89,239	92,450	-3.5	5	韓 国	16,095	9,388	71.4
6	インドネシア	82,166	63,780	28.8	6	米 国	15,440	14,630	5.5
7	マレーシア	79,792	92,214	-13.5	7	イ タ リ ア	5,953	9,896	-39.8
	そ の 他	915,291	846,840	8.1		そ の 他	31,083	45,578	-31.8
	合 計	2,870,769	2,627,320	9.3		合 計	460,145	564,640	-18.5

出所：海関進出口統計月報

◆韓国工作機械主要統計(2012年10月)

韓国工作機械受注(2012年10月)

○業種別受注(2012.1~10) (単位：百万ウォン)

需 要 業 種	2012.9	2012.10	前月比(%)	2011.1~10	2012.1~10	前年同期比(%)
鉄鋼・非鉄金属	11,537	12,948	12.2	178,954	129,435	-27.7
金属製品	13,584	11,577	-14.8	264,818	160,035	-39.6
一般機械	18,501	21,836	18.0	326,458	245,398	-24.8
電気機械	8,620	8,719	1.1	198,597	112,999	-43.1
自動車	48,584	59,297	22.1	746,394	563,218	-24.5
造船・輸送用機械	6,709	4,376	-34.8	109,097	72,356	-33.7
精密機械	3,060	2,077	-32.1	73,917	34,690	-53.1
その他製造業	5,446	5,757	5.7	107,334	118,952	10.8
官公需・学校	714	776	8.7	15,191	13,802	-9.1
商社・代理店	5,863	4,660	-20.5	66,111	57,735	-12.7
その他	178	181	1.7	6,138	3,142	-48.8
内 需 合 計	122,796	132,204	7.7	2,093,009	1,511,762	-27.8
外 需	127,409	111,151	-12.8	1,671,452	1,503,197	-10.1
受 注 累 計	250,205	243,355	-2.7	3,764,461	3,014,959	-19.9

出所：韓国工作機械産業協会

注：1) %は前月から変更 2) 前年同月比%変更

○機種別受注(2012.1~10) (単位：百万ウォン)

機 種	2012.9	2012.10	前月比(%)	2011.1~10	2012.1~10	前年同期比(%)
N C 小 合 計	205,325	210,267	2.4	3,191,872	2,455,040	-23.1
NC旋盤	64,732	79,801	23.3	1,472,965	986,758	-33.0
マシニングセンタ	93,435	89,474	-4.2	1,172,543	1,132,256	-3.4
NCフライス盤	382	543	42.1	31,592	10,590	-66.5
NC専用機	26,433	20,800	-21.3	238,693	130,706	-45.2
NC中ぐり盤	4,193	4,859	15.9	158,888	72,338	-54.5
NCその他の工作機械	16,150	14,790	-8.4	117,191	122,392	4.4
非 N C 小 合 計	11,271	12,220	8.4	160,856	125,616	-21.9
旋盤	2,436	3,907	60.4	27,977	26,838	-4.1
フライス盤	3,684	3,456	-6.2	42,312	37,166	-12.2
ボール盤	73	147	101.4	5,352	2,304	-57.0
研削盤	3,268	2,856	-12.6	70,155	44,663	-36.3
専用機	764	623	-18.5	8,445	4,240	-49.8
金 属 切 削 型	216,596	222,487	10.8	3,352,728	2,580,656	-45.0
金 属 成 形 型	33,609	20,868	-37.9	411,733	434,303	5.5
総 合 計	250,205	243,355	-2.7	3,764,461	3,014,959	-19.9

出所：韓国工作機械産業協会

注：1) %は前月から変更 2) 前年同月比%変更

韓国工作機械生産&出荷統計(2012年10月)

○生産(2012.1~10)

(単位：百万ウォン)

機 種 別	2012.9	2012.10	前月比(%)	2011.1~10	2012.1~10	前年同期比(%)
N C 小 合 計	249,326	235,942	-5.4	2,421,662	2,580,664	6.6
NC旋盤	100,401	101,478	1.1	1,210,154	1,128,558	-6.7
マシニングセンタ	84,157	79,491	-5.5	690,332	963,264	39.5
NCフライス盤	508	2,848	460.6	8,682	8,295	-4.5
NC専用機	39,491	27,800	-29.6	211,655	236,482	11.7
NC中ぐり盤	10,135	10,374	2.4	180,175	112,132	-37.8
NCその他	14,634	13,951	-4.7	120,664	131,933	9.3
非 N C 小 合 計	10,826	8,430	-22.1	87,683	110,436	25.9
旋盤	2,944	2,552	-13.3	20,855	27,563	32.2
フライス盤	4,472	3,822	-14.5	32,746	46,963	43.4
ボール盤	454	166	-63.4	3,922	3,535	-9.9
研削盤	2,132	1,267	-40.6	17,667	25,610	45.0
専用機	764	623	-18.5	9,539	4,158	-56.4
その他	60	-	-100.0	2,954	2,607	-11.7
金 属 切 削 型 合 計	260,152	244,372	-27.5	2,509,345	2,691,100	32.5
金 属 成 形 型 合 計	33,541	24,832	-26.0	370,675	312,027	-15.8
総 合 計	293,693	269,204	-8.3	2,880,020	3,003,127	4.3

出所：韓国工作機械産業協会

注：1) 前月から%は変更 2) 前年同月比%変更

○出荷(2012.1~10)

(単位：百万ウォン)

機 種 別	2012.9	2012.10	前月比(%)	2011.1~10	2012.1~10	前年同期比(%)
N C 小 合 計	274,101	269,054	-1.8	2,568,707	2,784,826	8.4
NC旋盤	94,649	97,051	2.5	1,351,512	1,073,097	-20.6
マシニングセンタ	110,253	105,671	-4.2	696,095	1,150,080	65.2
NCフライス盤	457	2,848	523.2	8,853	8,729	-1.4
NC専用機	42,044	40,483	-3.7	220,305	320,742	45.6
NC中ぐり盤	9,556	9,355	-2.1	181,052	111,900	-38.2
NCその他	17,142	13,646	-20.4	110,890	120,278	8.5
非 N C 小 合 計	10,416	11,767	13.0	137,008	131,909	-3.7
旋盤	4,266	3,118	-26.9	38,422	38,983	1.5
フライス盤	3,260	3,670	12.6	51,203	39,031	-23.8
ボール盤	722	718	-0.6	3,739	5,232	39.9
研削盤	1,991	2,293	15.2	22,658	30,904	36.4
専用機	10	1,497	14,870.0	12,212	4,724	-61.3
その他	167	471	182.0	8,774	13,035	48.6
金 属 切 削 型	284,517	280,821	-1.3	2,705,715	2,916,735	7.8
金 属 成 形 型	55,959	33,386	-40.3	391,316	380,276	-2.8
総 合 計	340,476	314,207	-7.7	3,097,031	3,297,011	6.5

出所：韓国工作機械産業協会

注：1) 前月から%は変更 2) 前年同月比%変更

韓国工作機械輸出統計(2012年10月)

○機種別輸出(2012.1~10)

(単位：百万ウォン)

機 種 別	2012.9	2012.10	前月比(%)	2011.1~10	2012.1~10	前年同期比(%)
N C 小 合 計	121,379	146,328	20.6	1,112,766	1,374,011	23.5
NC旋盤	60,882	65,748	8.0	537,711	641,590	19.3
マシニングセンタ	40,795	59,827	46.7	366,240	515,004	40.6
NCフライス盤	1,051	2,353	124.0	8,065	12,907	60.0
NC専用機	265	598	126.1	7,084	18,765	164.9
NC中ぐり盤	6,654	4,360	-34.5	79,533	69,897	-12.1
NCその他	11,731	13,441	14.6	114,134	115,847	1.5
非 N C 小 合 計	13,410	22,996	71.5	133,751	149,392	11.7
旋盤	1,321	964	-27.0	21,377	14,401	-32.6
フライス盤	635	805	26.9	13,116	8,845	-32.6
ボール盤	636	417	-34.5	6,593	10,017	51.9
研削盤	2,971	2,669	-10.2	20,647	30,053	45.6
専用機	4	2	-92.1	485	142	-70.7
その他	7,842	18,140	131.3	71,533	85,934	20.1
金 属 成 形 型 合 計	58,768	61,432	4.5	553,364	609,070	10.1
金 属 切 削 型 合 計	134,789	169,324	92.1	1,246,517	1,523,403	35.2
総 合 計	193,556	230,756	19.2	1,799,882	2,132,472	18.5

出所：韓国通関局

注：1) 前月から%は変更 2) 前年同期から%は変更

○仕向け国別輸出(2012.1~10)

(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	587,642	402,325	85,019	363,599	332,488	96,208	46,617
NC旋盤	124,575	69,625	28,548	244,858	223,229	70,745	33,131
マシニングセンタ	328,424	257,008	48,294	90,411	81,622	21,183	9,171
NCフライス盤	3,934	1,069	626	765	4,574	1,961	0
NC専用機	6,916	4,564	1,329	2,052	6,547	3	0
NC中ぐり盤	31,549	24,591	4,112	17,703	9,436	1,682	2,998
NCその他	92,245	45,470	2,110	7,809	7,079	634	1,317
非 N C 小 合 計	112,622	67,337	8,105	7,040	15,349	1,641	2,010
旋盤	11,415	6,873	1,333	922	1,091	0	0
フライス盤	4,003	1,266	521	116	3,309	620	715
ボール盤	7,509	729	548	633	795	0	0
研削盤	27,911	22,419	1,015	611	453	376	25
中ぐり盤	24	24	0	0	118	118	0
その他	61,758	36,027	4,688	4,758	9,582	526	1,270
金属成形型合計	388,306	168,844	87,434	54,191	68,119	3,669	38,300
金属切削型合計	700,264	469,662	93,124	370,639	347,837	99,818	48,627
総 合 計	1,088,570	638,507	180,559	424,829	415,956	101,518	86,927

出所：韓国通関局

注：1) 前月から%は変更 2) 前年同期から%は変更

韓国工作機械輸入統計(2012年10月)

○機種別輸入(2012.1~10)

(単位：百万ウォン)

機 種 別	2012.9	2012.10	前月比(%)	2011.1~10	2012.1~10	前年同期比(%)
N C 小 合 計	65,782	87,021	32.3	985,571	824,968	-16.3
NC旋盤	11,553	10,061	-12.9	129,769	89,144	-31.3
マシニングセンタ	17,686	25,694	45.3	273,945	215,707	-21.3
NCフライス盤	1,132	2,814	148.6	24,555	24,690	0.5
NC専用機	0	2	-	28,280	15,268	-46.0
NC中ぐり盤	928	916	-1.3	22,220	24,416	9.9
NCその他	34,483	5,877	-83.0	506,801	455,743	-10.1
非 N C 小 合 計	12,213	19,401	58.9	236,689	195,642	-17.3
旋盤	1,634	1,533	-6.2	39,284	29,265	-25.5
フライス盤	698	1,122	60.7	13,608	15,907	16.9
ボール盤	1,171	1,230	5.0	6,297	10,510	66.9
研削盤	3,025	1,895	-37.4	39,138	31,318	-20.0
中ぐり盤	2	53	2,550.0	243	311	28.0
その他	5,682	13,569	138.8	138,119	108,331	-21.6
金属成形型合計	28,001	17,119	-38.9	279,845	259,281	-7.3
金属切削型合計	77,995	106,422	36.4	1,222,260	1,020,610	-16.5
総 合 計	105,996	123,542	16.6	1,502,105	1,279,890	-14.8

出所：韓国通関局

注：1) 前月から%は変更 2) 前年同期から%は変更

○輸入国別(2012.1~10)

(単位：千USドル)

機 種 別	アジア	日 本	台 湾	アメリカ	欧 州	ドイツ	イタリア
N C 小 合 計	554,422	416,231	51,930	22,585	245,910	107,710	37,561
NC旋盤	79,161	67,442	5,365	3,787	6,195	1,788	3,491
マシニングセンタ	151,995	120,147	26,930	10,473	53,239	24,335	17,854
NCフライス盤	12,430	11,226	486	10	12,251	9,441	1
NC研削盤	15,266	15,266	0	2	0	0	0
NC中ぐり盤	13,409	12,595	409	437	10,570	3,737	4,933
NCその他	282,161	189,553	18,741	7,876	163,656	68,409	11,281
非 N C 小 合 計	143,704	106,701	18,456	10,603	41,023	22,891	3,539
旋盤	21,593	12,397	4,261	148	7,525	5,793	685
フライス盤	13,109	12,534	380	558	2,116	1,203	846
ボール盤	9,952	5,143	1,955	112	446	191	22
研削盤	26,647	21,736	2,089	1,124	3,515	943	721
中ぐり盤	285	285	0	8	17	3	0
その他	72,118	54,606	9,771	8,653	27,404	14,758	1,263
金属成形型合計	162,048	113,975	11,922	11,000	84,330	22,123	34,560
金属切削型合計	698,126	522,932	70,386	33,188	389,614	130,601	144,262
総 合 計	860,175	636,907	82,308	44,188	371,263	152,723	75,659

出所：韓国通関局

注：1) 前月から%は変更 2) 前年同期から%は変更

2. 主要国・地域経済動向

◆米国：製造業設備稼働率は若干減少(12月)

2012年11月の設備稼働率（速報値）は、全製造業で77.4%、耐久財製造業で77.8%、機械製造業で81.7%となった。

前月比で見ると、全製造業では0.5ポイント増加、耐久財製造業では0.6ポイント増加、機械製造業では0.3ポイント増加している。

一方、前年同月比で見ると全製造業では0.6ポイント増加している。

米国製造業の設備稼働率月次推移



(FRB Statistical Release G.17/1月16日付)

◆米国経済：財政の崖回避、優遇税制が延長される

1月1日に、国会は財政の崖として知られる年末の増税と歳出削減を回避する法案を承認した。米国納税者救済法（H.R.8）が上院で承認された後、下院を通過した。この救済策には製造業にとって重要な項目が、多数含まれている。

- 個人所得40万ドル未満（家族で45万ドル未満）の世帯のための、ブッシュ時代の税額の延長。大統領が当初個人所得25万ドル以上の世帯の増税の提案をしてから、所得が45万ドル以上の世帯は増加している。しかし共和党が当初100万ドル以上の世帯の増税を提案してから、その世帯は減少している。
- 特別償却延長。50%の特別償却を2013年末まで

延長する。

- 179項経費計上対象の増加。課税年度2012、2013年、一時的に179項の50万ドルまでの経費控除の対象項目を増やす。
- R&D税額控除の延長。R&D税額控除は、2012、2013年に渡り延長する。
- 40%相続税の妥協。相続税は、現行の35%から40%に引き上げ、最初の500万ドルまで資産は税額控除とする。民主党は、当初45%への引き上げと350万ドルまでのより低い控除を求めている。
- 富裕層への資産売却益と配当の高額課税。資産売却益と配当金への課税は、現行の40万ドル以下の個人所得層と45万ドル以下の収入の世帯は15%となっている。これを、この収入枠を超えている個人納税者と世帯に対し、20%まで引き上げる。
- 代替ミニマム税の永久的修正。年度契約の一環として、代替ミニマム税は、永久的にインフレに連動することとする。
- 失業保険の1年延長。緊急失業給付は、1年間延長される。
- 25万ドル以上の所得の個人に対する、個人所得免除の段階的廃止。個人所得免除は、段階的に廃止する。項目別控除は、25万ドル以上所得がある納税者及び30万ドル以上の所得がある世帯の納税者に限定される。
- 議員給与の凍結。議員の昇給は行われない。
- 自動歳出削減の2か月延期。国内及び防衛計画の急激な一律カットは、2か月延期する。赤字、失業、経済成長などの現実的問題解決のために、厳しい選択と犠牲を受け入れなくてはならない。「財政の崖」は、予測された即時の最悪のシナリオを回避した。しかしながら、新議会で取り組まなくてはならない、債務上限の引き上げ同意、有意義な支出と給付金の改革、長期税制改革の公正かつバランスのとれた改革などを含む、主要な問題が未解決のまま放置されている。AMT（米国製

造技術協会)は、今年製造業にとって重要なこれらの問題について、第113議会とオバマ政権に取り組みを求める。

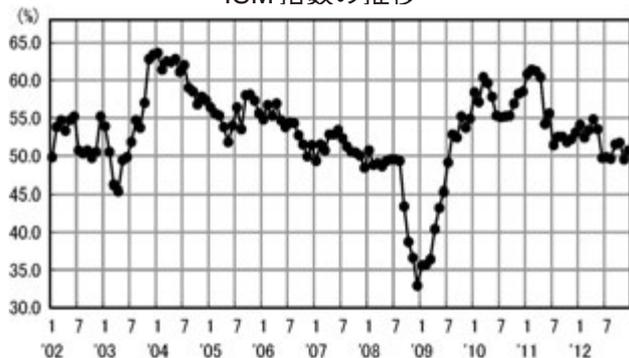
(AMT ニュース 2013年1月10日付け)

◆米国：PMI 50.7% (12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12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50.7%で前月の49.5%から1.2ポイント増加し、過去7か月間で製造部門は3回だけ増加したことが伺える。今月のPMIは、2012年11月の低レベルを脱する値であった。新規受注は、前月と同レベルの50.3%で、4か月連続で拡大傾向となった。生産は、52.6%で前月比1.1ポイント減少し、3か月連続拡大した。雇用は52.7%と前月比4.3ポイント増加した。2009年9月以来、先月1か月だけ縮小し、再び成長に向かっていることが伺える。輸出入は、ともに51.5%を記録し、輸出が6か月、輸入が4か月の縮小を経て、成長基調に戻ったことを示唆している。回答者からのコメントは、需要の拡大を見通す声と需要の脆弱さを示唆する声が入り混じっていた。多くの回答は、2013年に向けて政府の政策、税制、一般経済の不透明さを反映している。」

なお、12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。家具類、紙製品、石油・石炭製品、木材品、鉄鋼・非鉄鋼、コンピューター・電子製品、食品・飲料・たばこ製品。

ISM指数の推移



ISMが発表した12月の主要個別指数の前月比変動傾向は以下の通り。

項目	2012年12月指数	2012年11月指数	備考
ISM指数 (PMI)	50.7	49.5	前月比1.2ポイント増加。PMIが42.6%を超えると経済全体の拡大を示唆。
生産	52.6	53.7	前月比1.1ポイント減少。3か月連続増。5業種が増加を報告。
新規受注	50.3	50.3	前月比±0。4ヶ月連続増加。拡大の基準は52.3である。5業種が増加を報告した。
受注残高 (季節調整なし)	48.5	41.0	前月比7.5ポイント増加。7業種が増加を報告した。
サプライヤー納期	54.7	50.3	前月比4.4ポイント増加。長期化の基準は、50以上。6業種が長期化を報告した。
在庫	43.0	45.0	前月比2.0ポイント減少。拡大の基準42.8ポイントを上回った。4業種が在庫増を報告した。
雇用	52.7	48.4	前月比4.3ポイント増加。9業種が増加を報告した。
仕入れ価格	55.5	52.5	前月比3.0ポイント増加。11業種が上昇を報告した。
輸出受注	51.5	47.0	前月比4.5ポイント増加。2012年5月以来、初の増加。7業種が増加を報告。
原材料輸入	51.5	48.0	前月比3.5ポイント増加。2012年7月以来初の増加。7業種が増加を報告した。

(ISM Manufacturing Report on Business 2013年1月2日付)

◆独機械業界、売上記録更新

ドイツ機械工業連盟 (VDMA) は13日、独業界の2012年の売上高が約2,090億ユーロに達し、08年に記録した過去最高を10億ユーロ上回る見通しだと発表した。生産高も前年比で実質2%増加し、過去最高水準に達するとしている。世界経済の減速や欧州債務危機などのマイナス要因にもかかわらず、独業界の業績は比較的良好に推移しており、10月の工場稼働率は84.6%に上った。

1～9月の輸出高は名目で6.8%、実質でも4.5%増加した。最大の輸出先である中国向けは名目8.6%減となったものの、東南アジア (同21.4%増)、米国 (20.1%増)、ラテンアメリカ (10.7%増) 向けが好調で全体が押し上げられた格好だ。欧州連

合（EU）向けも7.5%拡大した。

2013年については生産成長率で2%を見込む。米国が好調を保つほか、中国需要も回復すると予想している。

(Frankfurter Allgemeine Zeitung 2012年12月13日付)

◆独機械業界受注が3カ月ぶりに減少、11月は-3%に

ドイツ機械工業連盟（VDMA）が10日発表した独業界の2012年11月の新規受注高は前年同月比で実質3%減となり、3カ月ぶりに後退した。9月と10月はユーロ圏外からの受注が大きく増えており、その反動が出た格好。国外は4%減少し、国内も2%落ち込んだ。

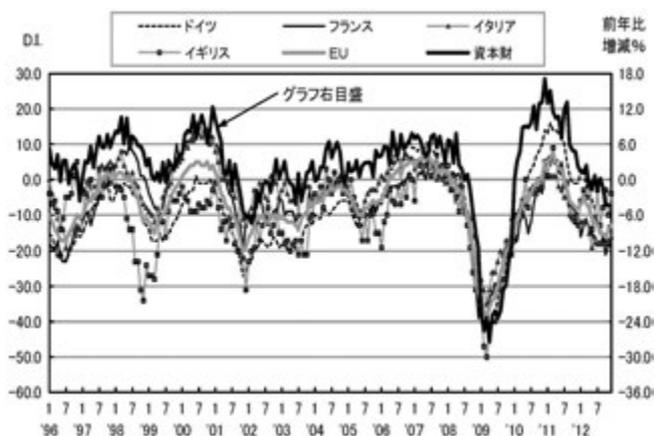
特殊要因による統計上のブレが小さい3カ月単位の比較をみると、9～11月は前年同期比で5%増加した。国内は6%減少したものの、国外が10%増えて、全体が強く押し上げられた格好。国内需要は依然として低迷しているものの、VDMAのエコノミストは「底を打った」とみている。

(MM Maschinenmarkt (2601) 2013年1月10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(12月)

欧州委員会の発表した2012年12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1ポイント増であった。国別では、ド

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



イツが±0、フランスが2ポイント減、イタリアは1ポイント増で、イギリスは6ポイント増加した。

一方、ユーロ圏の資本財生産については、2012年11月は前年同月比で4.4%減となった。なお、2012年12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)

◆イタリア工作機械販売額、2012年3.5%増

イタリア製造業生産は、2012年全体としては好調であった。しかしながら、業界団体は、2009年の世界経済恐慌からの製造業の回復は、勢いを失ったと懸念を表明した。UCIMU（イタリア工作機械、ロボット、自動化システム工業会）の会員企業暫定データによると、2012年受注は、49.3億ユーロ（65.5億ドル）、対前年比3.5%増と発表した。

欧州経済危機がイタリア国内需要を押し下げたという結果は、イタリア機械製造業の輸出の重要性を実証した。UCIMU会員暫定データによると、2012年輸出額は、対前年比12%増加し、36.5億ユーロ（48.5万ドル）であった。

イタリア国内市場は、2012年を通して危機的な状況となった。うち第2四半期と第3四半期は特に急速に国内受注が減少した。

「イタリアメーカーの良好な結果は、海外市場の好調によるものである。輸出は、新興市場及び伝統市場の双方において、2011年と同じレベルを記録している。」とUCIMUのLuigi Galdabini会長は述べた。

イタリア工作機械輸出の主要な仕向地（受注額）は、中国（299百万ユーロ、+9.5%）、米国（264百万ユーロ、+42.5%）、ロシア（131百万ユーロ、+31.3%）、フランス（128.7百万ユーロ、+9.9%）であった。一方で、ドイツ向け出荷は、2012年対前年比1.4%減少したが、259百万ユーロで依然として、輸出市場の第三位であった。

その他のイタリア工作機械の主要輸出市場としては、トルコ、インド、ポーランド、メキシコが

あげられる。

イタリア国内市場に関しては、2012年の製造技術製品の消費額は2,220百万ユーロで、対前年比13%減であった。「需要の弱さは、メーカーへの納入に強い影響を及ぼし、前年比14.8%、1,280百万ユーロとなった。輸入は10.4%減の940百万ユーロであった。」とUCIMUは発表した。

この減少は、イタリア経済の脆弱さによるものである。UCIMUによると、会員企業の販売額における輸入からの消費率は、2011年41.1%、2012年42.3%と若干増加した。輸出の生産に占める割合は、2011年68.5%から2012年74%へと増加した。「この二つの指標は、直接リンクはしていないが、国内市場を守り、輸出活動を強化しているメーカーの能力が浮かび上がる。」と述べた。

工作機械、ロボット、自動化システム産業の国内需要の減速予測にも拘わらず、生産総額は、1.2%増加して4,990百万ユーロであった。同セクターの輸出は、2.1%増加し、37億2,500万ユーロであったが、国内消費は、国内納入と輸入を反映して、1.6%減の21億8,500万ユーロであった。

「当産業は、2009年の経済危機で失われた基盤を取戻しつつある。しかし国内市場の構造的な減退により状況はより複雑になっている。イタリア工作機械の需要の減少は、今日の問題であるが、それは工作機械メーカーだけでなく、国全体の問題である。化学セクター、資本財セクター、鉄鋼セクターなどの戦略部門を解体することにより、Bレベルの経済へ降格する危険を冒している。」とLuigi Galdabini氏は述べた。

同氏は、イタリア国内の新規設備投資を奨励するため、投資税額控除や貸付条件の緩和などの経済政策を求めた。また国内消費を奨励もしくは、相手先との有利な互惠を実現する貿易法を提案した。

さらに、同氏は、雇用コスト削減のための減税を含む設備バイヤーを奨励し、雇用を増加させる政策を求めた。

「輸出がすべての分野をサポートしているのであれば、その市場の製品の技術革新を推進する手段を講じることが必要である。」と述べた。

(American Machinist 2013年1月15日)

3. 工作機械関連企業動向

◆ルーマニアにメガソーラー、ギルデマイスターが建設

独工作機械大手ギルデマイスター子会社で再生可能エネルギー事業を手がけるギルデマイスター・エナジーソリューションズはこのほど、ルーマニアに大規模太陽光発電所（メガソーラー）を建設すると発表した。

まず首都ブカレストの北郊に出力8メガワット(MW)のメガソーラーを、次いで西郊にも建設する。このほか黒海沿岸のドブロジャ地方でも建設計画を進めている。

ギルデマイスター・エナジーソリューションズは再生可能エネルギーの生産、貯蔵、利用までトータルなソリューションを提供している。2012年度は8,000万ユーロの受注を獲得。今年是一段の受注拡大を見込んでいる。

(Press Release(2598) 2012年12月17日付)

◆Schaeffler、ロシアに工場進出

ベアリング大手の独Schaeffler（ヘアツォーゲンアウラハ）は12月18日、同社初のロシア工場をモスクワの東900キロのウリヤノフスクに建設すると発表した。現地顧客向けの供給体制を強化し、将来性の高い同国市場の開拓を加速する意向だ。

2013年初頭に着工し、14年初頭から生産を開始する予定で、約20億ルーブル（4,930万ユーロ）を投じる。主に現地で自動車を生産する同国内外のメーカー向けにベアリング製品を供給。鉄道車両用の部品も手がける。従業員数は5年後に450人に達する見通し。

(Press Release(2599) 2012年12月18日付)

4. その他

◆ユーザー関連トピックス

ABB、カザフ銅最大手から鉱山向け設備受注

スイスのエンジニアリング大手ABBは10日、カザフスタン銅最大手のカザフミスから、銅鉱山向け電気インフラ設備・自動化設備を受注したと発表した。両社間の提携契約に基づく最初の受注で、契約規模は5,100万米ドルに上る。

受注したのは、カザフミスが開発する北部ボズシャコルおよび南東部アクトガイの銅鉱山向け設備だ。変電・変圧設備や開閉所、配電室などの電気設備のほか、制御システムが含まれる。

ボズシャコルの設備稼働は来年9月、アクトガイは2014年9月に予定される。

(Press Release(2595) 2012年12月10日付)

チェコのエンジニアリング企業、パキスタンで褐炭発電所建設

パキスタンのシンド州政府はこのほど、褐炭鉱山・火力発電所整備に向け、チェコのエンジニアリング企業ノエンと予備契約を結んだ。投資規模は数百億コルナに上る。チェコ輸出産業が欧州以外の市場としてアジア新興諸国に力を入れている事実を端的に示すものだ。

シンド州政府は、合計5,000メガワットの発電能力新設を計画する。今回のプロジェクトでは事業化調査を経て、バディン県に出力200～400メガワットの火力発電所を整備する。投資資金は、州政府予算、銀行融資、輸出信用でまかなうという。

チェコの輸出産業にとって、アジア新興諸国の重要性が次第に高まっている。最近ではWIKOVウィンドがパキスタンから風力タービン50基を40億コルナ(約174億4,600万円)で受注した。

昨年に過去最大の販売台数を記録したシュコダ自動車も、ロシア、中国、インドなどBRICS諸国での需要拡大が業績をけん引した。

(Aktualne.cz(2597) 2012年12月14日付)

三井物産、西自動車プレス部品大手に出資

三井物産は7日、スペインの自動車プレス部品大手ゲスタンプ・オートモシオンの米州事業会社群に最大30%を出資すると発表した。第三者割当増資により15%の株式を取得するほか、普通株式転換権付融資により最大30%の株式を約3億ユーロで取得する。ゲスタンプの米州事業会社群は、米国、メキシコ、ブラジル、アルゼンチンの4カ国に計15工場を持つ。4カ国の自動車生産台数は中長期的に拡大することが見込まれている。三井物産は今後、鋼材供給網やロジスティック、ファイナンス、新素材の提案などで同社に協力する。また、ゲスタンプは現在、自動車ボディやシャーシなどの部品を主に欧米系自動車メーカーに供給していることから、アジア系自動車関連メーカーとの取引で同社に協力する方針を示している。

(Press Release(2600) 2013年1月7日付)

SKF AB、独船舶部品メーカーを買収

スウェーデンのベアリング大手SKFは9日、船舶用部品メーカーの独Blohm + Voss Industries GmbH(BVI)を英投資会社Star Capital Partnersから完全買収することで合意したと発表した。取引金額は債務(1,800万ユーロ)の引き受けも含めて8,000万ユーロ。当局の承認を経て取引が成立すると、SKFは船舶用パッキン、油圧ベアリングの分野で世界最大手となる見通し。

Star Capital Partnersは昨春、Thyssenkrupp(エッセン)の民間船事業を買収。それに伴いBVIも取得した。船舶の建造と船舶部品の生産をともに手がけていると競合の造船会社が部品の購入を見合わせるという事情があるため、Star Capital PartnerはBVIの放出方針を当初から打ち出していた。

BVIの従業員数は400人。売上規模は約1億ユーロで、収益力は高いという。

(Frankfurter Allgemeine Zeitung 2013年1月11日付)

IHI、Daimlerとの合併を完全傘下に

IHIは17日、独自自動車大手Daimlerと共同で2001年に設立した車両用ターボチャージャーの欧州合併会社IHI Charging Systems International GmbH (ICSI) を完全子会社化することで合意したと発表した。Daimler出資分49%を買い取る。取引金額は公表しないことで合意した。

ICSIは独南部のハイデルベルクに本社があり、エアフルト近郊のイヒタースハウゼンと伊ミラノ近郊のチェルヌスコに工場を持つ。2012年度の生産台数は約200万台。Daimlerのほか、Volkswagen (VW) やトヨタ自動車に製品を供給している。

IHIはターボチャージャーの生産拠点を世界6カ国に持つ。近年は多様なプロジェクトにグローバルレベルで対応するために、ICSIと他地域の拠点との連携強化や事業スピード・効率の向上に取り組んでおり、同合併を完全傘下に収める必要性が高まっていた。

一方、Daimlerは経営資源を本業に集中する方針を打ち出しており、両社の利害は一致。今回の合意に至った。DaimlerはICSIから今後もターボチャージャーの供給を受ける。

IHIはICSIの生産台数を2015年度までに約300万台へと拡大する計画だ。

(Press Release (2603) 2013年1月17日付)

フォード社、ミシガン州南西部の工場に7億7,300万ドルを投資

12月27日：フォード社は、新しい機械と生産力拡大のために米国ミシガン州南西部の6つの製造工場に7億7,300万ドル以上を投資することを計画している。フォード社が12月27日に発表したところによると、この計画は、米国自動車労働者組合 (United Auto Workers union) と2011年10月に結んだ合意の一部であり、2015年までに米国の工場に62億ドルを投資するという約束の一部である。フォード社はこれから6ヵ月間で、ミシガン組立工場とディアボーンスタンピング工場のスタンピ

ング業務をアップグレードすると同時に、新しいフュージョン (Fusion) セダンを作るために、フラットロック組立工場の仕上げ工程をアップグレードする予定である。同社は、米国自動車労働者組合との4年協定のもとで、フュージョンの生産の一部をメキシコから米国内へ移転した。今回の投資の内訳は、ミシガン組立工場のスタンピングプレス工程の拡大へ5,940万ドル、ディアボーンスタンピング工場の近代化と新機器の導入に3億500万ドル、フラットロック工場の新機器導入に1億6,100万ドルとなる。またそのほか、スターリング車軸工場へ8,600万ドル、ヴァンダイク (Van Dyke) トランスミッションへ8,770万ドル、リボニア (Livonia) トランスミッションへ7,470万ドルが新機器を導入するために投資される。

(<http://www.reuters.com/article/2012/12/27/us-ford-investment-idUSBRE8BQ08R20121227>)

GM社、ミシガンで次世代カマロを生産

12月19日：ジェネラルモーターズ (GM) 社は、次世代のシボレー・カマロ (Camaro) スポーツカーを、現在組立てを行っているカナダのオンタリオ州オシャワではなく、ミシガン州ランシングにおいて生産する計画である。今回の決定は、効率性を高めて資本投資を節約することが目的である。カマロは、オシャワで造る自動車の中で唯一の前輪駆動であるが、今回の決定によって、現在既に前輪駆動車のキャデラック (Cadillacs) を生産しているランシングのグランドリバー工場に、前輪駆動車の組立てを統合することになる。GM社は、新カマロを販売する時期については発表していない。現世代のカマロは、オシャワの“フレックス”ラインで生産が続けられることになっており、このラインは、2013年に登場する新シボレー・インパラ (Impala) に向けて第3シフトが予定されている。

(http://www.cnbc.com/id/100328246/UPDATE_1GM_to_produce_nextgeneration_Camaro_in_Michigan)

クライスラー社、楽観的な販売増加見通しで拡大計画

12月26日：クライスラー社は、劇的に売上げが増加するという見込みのもとに、3億7,400万ドル以上投資してココモとティップトンの工場に新しい9速トランスミッションのラインを作る計画である。アナリストらによると、自動車市場が不況から完全に回復していないとしても、クライスラー社は投資する必要があるといい、旧経営陣があまりにも長い間投資なしで来ているため今こそ競合他社に追いつく必要があるという。クライスラー社の米国における2012年1月から11月までの自動車販売台数は150万台であり、5年前と比べて25%減少している。

しかし、クライスラー社は、2008年から2009年に瀕死状態となって大きく後退してからの回復は、全体として業界のペースを上回っている。同社の経営陣によると、このどん底だった低迷時に従業員数を減らし生産工程を縮小したココモにある既存の4つの工場は、現在までに最大生産能力にまで伸びているという。クライスラー社がインディアナ州中北部に3億7,400万ドルを投資して1,250人以上を雇用する拡大計画を立てている理由は、これである。クライスラー社は、ミシガン州オー

バーンヒルズに本社を持ち、イタリアのトリノにあるフィアット（Fiat）社が株式の大半を所有している。

(<http://indianaeconomicdigest.com/Main.asp?SectionID=31&SubSectionID=285&ArticleID=67935>)

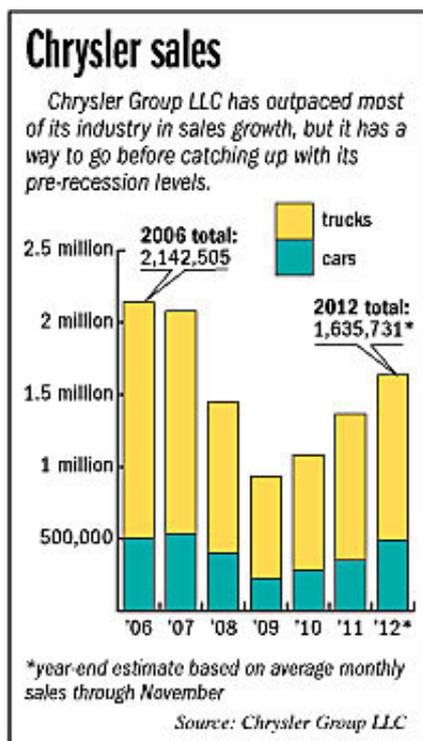
GE社、イタリアのアビオ社を43億ドルで買収

12月21日：ジェネラル・エレクトリック（GE）社は、規制当局と政府の承認を条件として、イタリアのトリノに本社を持つ航空推進コンポーネントメーカーであるアビオ（Avio）社を、43億ドルで購入することに合意した。アビオ社は、ヨーロッパの非公開投資会社シンベン（Cinven）社と、イタリアの航空宇宙グループのフィンメカニカ（Finmeccanica）社が、2006年から共同で所有していた。GE社は、ジェットエンジンの生産率を高めて、益々増える顧客の需要に応えるため、低圧タービンシステム、補助ギアボックス、変速システム、燃焼器といったコンポーネントの世界供給網を、今回の買収によって強化する計画である。GE社によると、この買収にはアビオ社の航空事業は含まれないという。今回の買収は、GE社の既存のポートフォリオにとって戦略的に最適といえる。アビオ社は、GE社の事業が成長する手助けになるテクノロジー、生産能力、優れたエンジニアを持っている。

([http://www.aviationtoday.com/the-checklist/GE-to-Acquire-Italys-Avio-for-\\$4-3-Billion_78105.html#UOoSRuRQWe0](http://www.aviationtoday.com/the-checklist/GE-to-Acquire-Italys-Avio-for-$4-3-Billion_78105.html#UOoSRuRQWe0))

カナダ、自動車革新基金を延長

1月4日：カナダのステューブ・ハーパー首相は、2億5,000万ドルの自動車革新基金（Automotive Innovation Fund）を5年間延長することを1月4日に発表し、これが経済的に健全な投資であることを説明した。この理由は、先の基金では6倍もの投資収益を生み出したためである。カナダ政府によると、CBCニュースでも報告された通り、最初



の拠出金によって業界を通して16億ドルもの革新的プロジェクトが振興され、50万人もの副次的な雇用が生み出されたという。2008年に設立された同基金が授与されたプロジェクトは、5年間にわたって民間投資7,500万ドル以上を促進することとなった。ファイナンシャル・ポスト誌の記事によると、この成功の鍵は、戦略的で大規模な研究開発であったという。マグナ・インターナショナル (Magna International)、フォード・カナダ (Ford Motor Co. of Canada)、トヨタ・マニュファクチャリング・カナダ (Toyota Motor Manufacturing Canada)、リナマー (Linamar) といった企業が、この基金を利用した。しかし今日、自動車業界はその勢いを失いつつあり、オンタリオ州のGM工場が1モデルの生産を停止したり、フォード社が1工場を既に閉鎖したりしている。新しい投資が、今まさに必要なかもしれない。

(<http://www.industryweek.com/blog/canada-getting-it-right-funding-auto-innovation>)

日産、米国に新しいバッテリー工場を開設

12月13日：日産が、米国最大となるリチウムイオン自動車バッテリー工場を、テネシー州スミユルナに開設した。この工場は、排出量ゼロの全電気自動車リーフ (LEAF) 2013年モデルのためにバッテリーコンポーネントを製造することになっており、大手自動車メーカーのバッテリー工場としては世界で3本の指に入る。日産は2010年12月以来、米国の顧客に対して18,000台以上、世界全体では46,000台以上のリーフを販売してきた。バッテリー工場の建設とに加え、スミユルナ製造工場も改造される予定で、全体として最大17億ドルが投資されることになる。このプロジェクトは、米国エネルギー省から最大14億ドルの融資を支援される。同プロジェクトが支援を受けた『先進テクノロジー自動車製造融資 (Advanced Technology Vehicles Manufacturing Loan)』プログラムは、2007年エネルギー独立・安全保障法 (Energy

Independence and Security Act) の一部として議会で承認されたものである。このプログラムは、自動車とテクノロジーの開発を促進することによって、米国のエネルギーの独立性を向上させるとともにクリーンな輸送手段を作り出し、アメリカ経済を活性化することを目的としている。この工場で最初に生産されたバッテリーは、既に必要な経年プロセスを完了しており、今や最初の充電を待つばかりである。最先端の工場は、市場の需要に応じて最高で年間20万台のバッテリーを生産できるように拡大可能である。これらのバッテリーは、日産の全電気自動車リーフや、将来ポートフォリオに加わる新しい自動車の動力源となる。この新バッテリー工場は、テネシー州スミユルナの日産の既存の自動車組立工場に隣接しており、この組立工場では、日産リーフの生産を行えるように設備が一新されている。米国における日産の製造工場拡大の動きは、中核モデルの生産を現地化するという同社の戦略に基づくものである。日産は、米国で販売される日産とインフィニティの全製品の85%を、2015年までに北米で現地生産することを目指している。

(<http://www.industryweek.com/expansion-management/nissan-opens-us-battery-plant>)

LMIエアロスペース社、バレント・エアロストラクチャーズ社を買収

1月3日：LMIエアロスペース (LMI Aerospace) 社がバレント・エアロストラクチャーズ (Valent Aerostructures) 社を買収したことで、航空機構造コンポーネントの製造と組立を行うメーカー2社が合体した。両社とも、航空宇宙と防衛産業におけるOEMおよびティア1航空機体メーカーを、そのターゲット顧客として掲げている。バレント社は、複雑構造コンポーネント、主要な半組立品、機械加工パーツを、ボーイング737、747-8、777、787、V-22、ガルフストリーム (Gulfstream) G650を含む商業ジェットとビジネスジェット、および

軍事プラットフォーム向けに生産している。LMI エアロスペース社は、航空機構造の組立品、キット、コンポーネントの設計エンジニアリングと製造を行っている。同社の航空機構造部門では、精密嵌合アルミニウム、特別合金、合成コンポーネント、高次元組立品の、調製から製造、機械加工や仕上げ加工、組立までを行っている。様々な航空機プラットフォームへ統合するために、3万以上の製品を製造しているという。買収額は、2億4,000万ドルと推定される。

(<http://americanmachinist.com/news/lmi-aerospace-acquires-valent-aerostructures>)

GE アビエーション社、エンジン生産を増加

1月5日：GE アビエーション (GE Aviation) 社は、2013年に燃費効率の良いジェットエンジンの生産台数を増やすことを計画しており、同社の商業向け事業が成長するにつれエンジンの利用も増えると予想している。GE アビエーション社のスポークスマン、リック・ケネディ氏によると、GE 社と同社の合併企業を合わせたエンジン生産台数は、2012年の3,400台から2013年には3,600台へ増加する予定である。GE社のジェットエンジンは、エアバス、ボーイング、ブラジルのエンブレア (Embraer)、カナダのボンバルディア (Bombardier) が造る商業航空機のほか、軍事用航空機の動力源となっている。GE アビエーション社は、世界で約4万人、シンシナティとデイトン地域で約8,600人を雇用している。

GE アビエーション社は、フランスのスネクマ (Snecma) 社と合併事業を行っており、そこで造られるCFM56エンジンは、狭胴型ジェットライナーのエアバス A320 とボーイング 737 の動力源となる。この合併企業CFM インターナショナル社で現在開発中の新しいエンジンは、2016年に市場に登場する予定である。LEAPエンジンと呼ばれるこの新エンジンは、将来のエアバス A320 とボーイング 737 の動力源となると同時に、現在開発中のエア

バス A320neo、ボーイング 737MAX、および中国のCOMAC社のC919という新しい飛行機に利用される予定だという。LEAPエンジンは、現在のところGE アビエーション社にとって最も大きい開発プログラムである。「同社は、現在開発中の飛行機3モデルに、既に4,000台以上のエンジンを販売していますが、まだ実際に動かしたエンジンはありません。つまり、このLEAPエンジンはGE社にとって極めて重要なプログラムであり、優れた信頼性と高い燃料効率の両方をお届けできるよう設計しています。」ケネディ氏は述べている。

GE アビエーション社のGE9Xと呼ばれるエンジンは、まだ初期の開発段階にあるが、現在ボーイング 777 ジャンボジェットの動力源となっているGE90エンジンの後継モデルとなる予定である。ケネディ氏によると、ボーイング社が計画している新世代777航空機に、GE社がエンジンを提供する予定である。GE アビエーション社は10月に、米国空軍研究所 (Air Force Research Laboratory) とともに、『適応汎用エンジンテクノロジー (ADaptive Versatile ENgine Technology : ADVENT)』プログラムへのエンジンコアのテストを開始することを発表した。軽量で耐熱性のある素材など新しいコアテクノロジーがテストされているが、これらのテクノロジーによって、現在の固定サイクルエンジンに比べて燃料効率が25%向上し、運転領域が30%増加し、推進力が5~10%改善されることになるという。

一方、GE アビエーション社は、1億ドルをかけたシンシナティ郊外の本社の改装が完了し、夏にはデイトン研究所の開設を計画している。また同社は、年内にミシシッピ州とアラバマ州に新たに2つの生産工場を建設する計画である。このほかGE アビエーション社の最近の活動としては、11月に姉妹会社であるモリス・テクノロジーズ (Morris Technologies) 社とラピッド・クオリティ・マニュファクチャリング (Rapid Quality Manufacturing) 社を買収したことが上げられる。モリス・テクノロ

ジーズ社と、その生産部門であるラピッド・クオリティ・マニファクチャリング社は、金属積層造形（Additive manufacturing）における世界の中心的企業である。積層造形とは、3D印刷の名でも知られているが、素材の薄い層を一層ずつ重ねて印刷していくことで、デジタルファイルから固形物を創造していく工程である。モリス・テクノロジーズ社は、ジェットエンジンコンポーネントのプロトタイプをGEアビエーション社に供給している。GEアビエーション社は、この積層造形工程をプロトタイプだけでなく生産の全段階に使って、2010年代後半までにコンポーネントを作り出せるよう計画しているという。

2013年に向けた航空宇宙業界の予想

1月7日：RBCキャピタルマーケット（RBC Capital Markets）のアナリスト、ロバート・スタラード氏が、業界レポート『世界の航空宇宙&防衛：2013年の予言（Global Aerospace & Defense：The 2013 Oracle）』を1月7日に発表した。同レポートでは、航空宇宙業界への楽観的な見方が描かれており、アフターサービス市場が成長傾向に戻ることに、ビジネスジェット市場が“遅ればせながら次第に回復する”ことが予想されている。また一方で、受注増に応えるために生産速度を上げてきたボーイング社とエアバス社は、フル稼働に近付き緩衝在庫を使い切っていくにつれて、両社のサプライヤーの伸びも緩んでいくという。

新興市場：キャビン（客室部分）の大きなビジネスジェットへの需要は堅調であるが、中小規模キャビンの飛行機は比較的に売行きが少ない。大型ジェットは、より経済成長が活発なロシアや中国などの新興市場で、とりわけ需要が伸びていくと考えられる。航空機市場の収入増加は2013年後半か2014年まで数字に出てこないものの、「2013年を通して受注が増えていくと考えられる」とスタラード氏は述べている。例えばセスナ（Cessna）社では、2013年に収入が5%増加し、2014年から

2015年にかけては10%増加すると予想される。セスナ、エンブレア、ガルフストリームといったビジネスジェットメーカーは、5月にスイスのジュネーブで開かれるヨーロッパビジネス飛行機会議と展覧会（European Business Aircraft Conference and Exhibition）で注文を積むことに焦点を合わせる可能性が高い。しかし、メーカーは秋頃までに需要が増えることを期待して、10月に開かれる全国ビジネス航空協会（National Business Aviation Association）の年次総会まで新製品の発表を遅らせる可能性もある。

商業航空：ボーイング社とエアバス社への商業航空機の受注は、ボーイング737MAXとエアバスA320neo（新エンジンオプション）という新エンジン狭胴型飛行機によって後押しされた“過去2,3年がおそらくピークだった”と考えられる。両メーカーとも、新しい飛行機の実産には保守的なアプローチを取っている。受注数を出荷数と比べた出荷受注比率でも、過去8年間のうち7年はプラスであった。エアバス社とボーイング社は、現在9,000機近い受注残高を誇って安泰であり、これは2012年レベルをもとにすると7年分の生産台数に相当する。ボーイング787、737MAX、A350、A320neoをはじめ、多くの飛行機モデルが2020年までは既に予約済みである。航空会社が新しい航空機を入手するまでには相当な時間がかかることから、新たに発注しようという気が挫かれることも多いと考えられる。とはいえ、スタラード氏によると、生産がピークに達するのは2,3年後になるという。ボーイング社とエアバス社が生産する飛行機数は、業界が吸収可能な数を何千台も超えることになるという航空機リース会社もある。しかし、もし国際航空運送協会（International Air Transport Association）が2013年に出した交通増加予想がほぼ正しいならば、古くなった飛行機が引退することを考え合わせると、依然として供給不足になる可能性がある。同協会の予想では、ボーイング社の年間出荷飛行機数は、2013年の666機から2015

年までに719機に増加した後、その翌年には691機に落ち込むと予想されている。一方、エアバス社の年間出荷機数は、2013年の623機から2018年までに755機に増加すると予想されている。

アフターサービス市場：スタラード氏によると、航空宇宙部門にとって最大の根本的危機は、世界の航空輸送やキャパシティが年間を通してプラス

であったにも拘わらず、市場が予測なしに減速したことであった。しかし同氏は、2013年には成長傾向へ戻ると予測している。さらに、世界の航空会社の収益性が保たれていることから、飛行機のアップグレードや改造への投資も進むであろう。

(<http://www.kansas.com/2013/01/07/2627596/forecast-improves-for-aerospace.html>)

5. 日工会外需状況(12月)

外需【12月分】

主要3極別受注

①アジア

- ・アジア計は、26カ月ぶりの300億円割れ
- ・東アジアは、中国の減少により37カ月ぶりの200億円割れ（09年11月：158億円）
- ・中国は35カ月ぶり150億円台（10年1月：152億円）
- ・その他のアジア（インド、ASEAN等）計は、3カ月連続の100億円割れ
- ・タイは洪水復興需要、インドはスポット受注の反動減により、前年同月比の減少幅が拡大

②欧州

- ・欧州計は、自動車や航空機関連での受注増により、前月比微増で2カ月連続の100億円超
- ・欧州は依然低調な推移だが、底打ち感あり

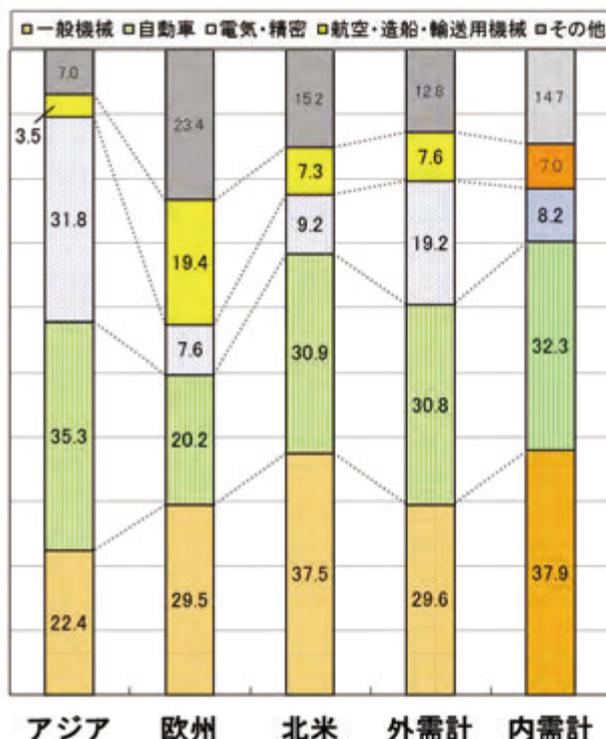
③北米

- ・北米計は、3カ月ぶりの前月比増加で、高水準の受注が継続し、依然堅調に推移
- ・「財政の崖」による影響は一時回避されたが年明け後の動向を注視

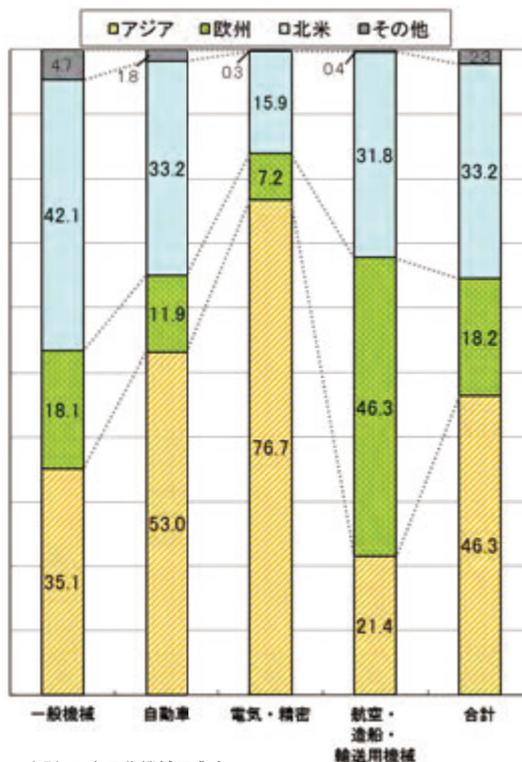
国・地域	受注額 (億円)	前月比 (%)	前年同月比 (%)
アジア	269.7	△14.4 3カ月連続減少	△42.3 3カ月連続減少
東アジア	197.6	△12.8 3カ月連続減少	△38.0 2カ月連続減少
中国	156.9	△20.8 3カ月連続減少	△44.0 2カ月連続減少
その他のアジア	72.1	△18.6 2カ月ぶり減少	△51.5 3カ月連続減少
タイ	25.4	△28.4 2カ月ぶり減少	△68.4 3カ月連続減少
インド	12.8	△31.2 2カ月ぶり減少	△70.2 2カ月ぶり減少
欧州	105.9	+0.9 2カ月連続増加	△14.5 12カ月連続減少
ドイツ	20.2	△27.8 2カ月ぶり減少	△43.9 14カ月連続減少
北米	193.2	+26.3 3カ月ぶり増加	△3.0 2カ月連続減少
アメリカ	165.2	+24.4 3カ月ぶり増加	△0.0 2カ月連続減少

外需【12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

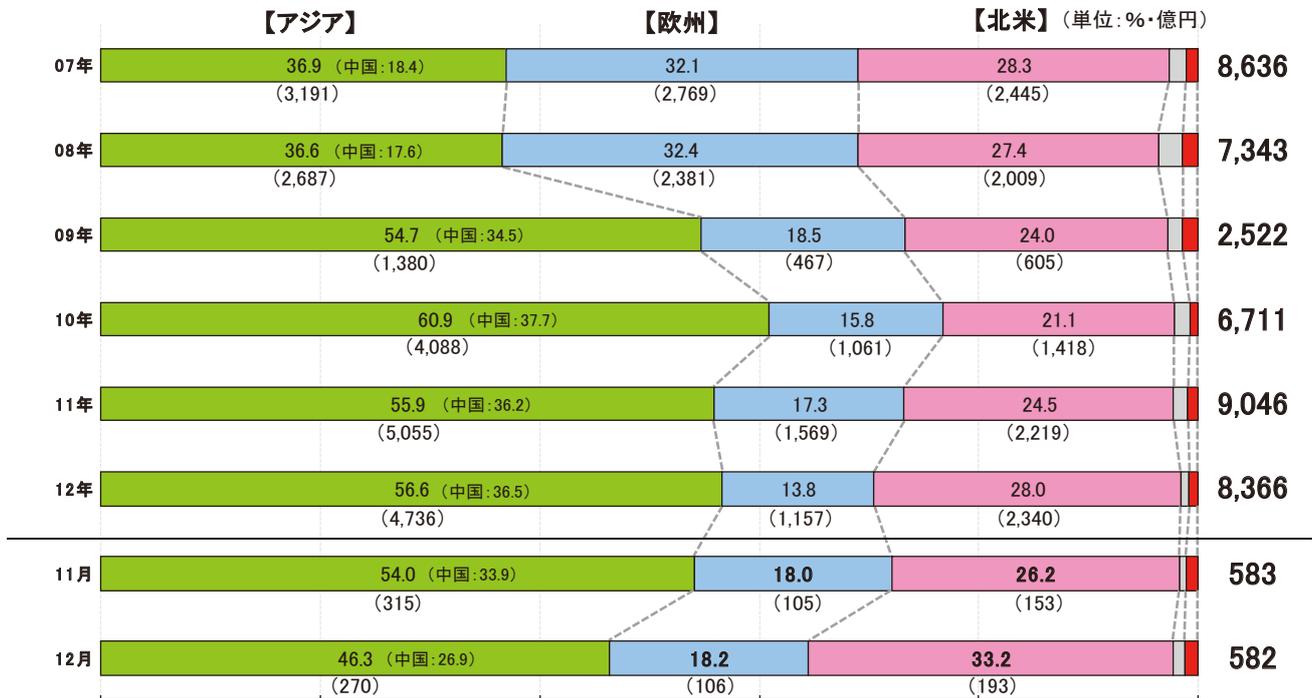


出所: 日本工作機械工業会

外需 地域別構成の推移

アジアの割合が5割を下回るのは15カ月ぶり、中国の割合が3割を下回るのは41カ月ぶり

■ アジア ■ 欧州 ■ 北米 ■ 中南米 ■ その他地域



出所: 日本工作機械工業会

受注累計【2012年累計】

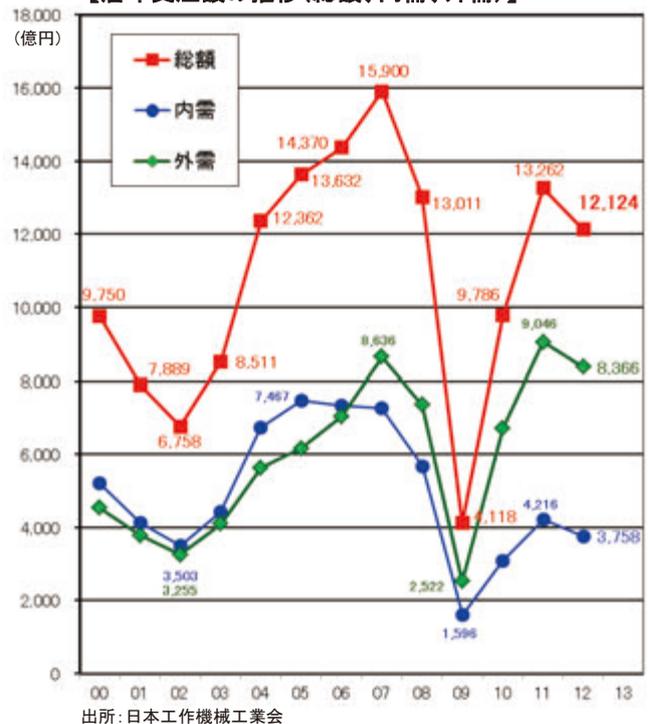
受注総額: 1兆2,124.5億円 (前年比 △8.6%)

内需 : 3,758.2億円
(前年比 △10.9%)

外需 : 8,366.2億円
(同 △7.5%)
(外需比率 69.0%)

- ・受注総額は、2年連続の1兆円超
- ・3年ぶりに前年比減少
- ・内外需とも前年割れとなったが、北米市場など、外需は堅調な地域もみられ、内需に比べ減少幅が小さかったため、外需比率は前年に比べ0.8Pt増加

【暦年受注額の推移(総額、内需、外需)】



出所: 日本工作機械工業会