

目次

1. 工作機械統計・産業動向

- ◆米国工作機械受注統計(3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(2014年1月) 2

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(3月) 3
- ◆3Dプリント車デザイン大会 3
- ◆米国:PMI 54.9%(4月) 4
- ◆ドイツ工作機械、国内需要が好調 4
- ◆独機械業界、模造品による被害
79億ユーロに 5
- ◆スマート・インダストリー効果、GDPを
年1.7%押し上げ 5
- ◆独機械業界受注、3月は実質6%減に 6
- ◆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(4月) 6

3. 工作機械関連企業動向

- ◆Broetje Automation社、MAGから複合材料
部門を買収 6
- ◆Trumpf社、3次元印刷の合併事業に合意 7
- ◆Hardinge社、2014年第1四半期の決算報告 7

4. その他

- ◆ユーザー関連トピックス 8

5. 日工会外需状況(4月) 13

1. 工作機械統計・産業動向

◆米国工作機械受注統計(3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、2014年3月の米国切削型工作機械受注は、4億8,024万ドルで前月比39.1%増、前年同月比2.4%増となった。

AMTのWoods専務理事は「今月の数値は、PMI、耐久消費材受注、自動車販売など力強い数値が示すように製造業が経済成長をけん引している。厳しかった冬の気候が、今年初旬のビジネスフローを妨げたことは確かであるが、特に注目すべきは、今月の受注は、IMTSが開催された2012年9月以来最高額であることだ。我々は、IMTS2014に向かっており、今月以降と2015年への拡大が継続すると思われる。」と述べた。

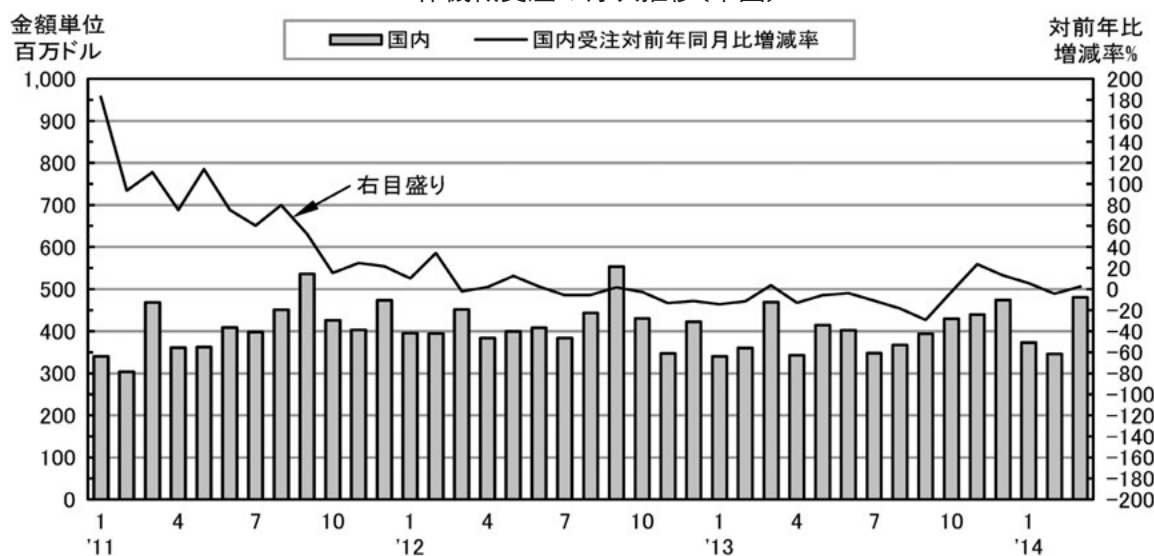
(USMTO レポート 5月12日付)

米国工作機械(切削型)受注統計

(金額単位:千ドル)

年 月	受 注	
	台 数	金 額
2013年1月	1,954	339,725
2月	2,014	359,701
3月	2,220	469,128
4月	1,924	342,962
5月	2,232	414,180
6月	2,149	402,500
7月	1,982	347,928
8月	2,136	367,130
9月	2,223	393,427
10月	2,624	429,180
11月	2,366	433,750
12月	2,582	469,354
2013年累計	26,406	4,768,965
2014年1月	1,783	372,643
2月	1,909	345,323
3月	2,375	480,239
2014年累計	6,067	1,198,205

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		2014年3月 (P)	2014年2月	前月比 (%)	前年同月	前年同月比 (%)	2014年累計 (P)	2013年累計 (R)	前年同期比 (%)
全米	切削型	480.24	345.32	39.1	469.13	2.4	1,198.20	1,168.55	2.5
	成型型	12.54	10.56	18.8	9.91	26.6	30.39	48.61	-37.5
	計	492.78	355.88	38.5	479.04	2.9	1,228.60	1,217.17	0.9
北東部	切削型	65.14	61.90	5.2	67.74	-3.8	210.51	170.38	23.6
	成型型	2.35	2.06	13.7	D	D	D	3.43	D
	計	67.49	63.96	5.5	D	D	D	173.82	D
南東部	切削型	37.72	29.44	28.1	34.40	9.6	103.39	89.83	15.1
	成型型	D	D	56.7	D	4.4	2.74	D	D
	計	D	D	28.5	D	9.6	106.13	D	D
北中東部	切削型	193.22	78.33	146.7	138.10	39.9	356.90	326.68	9.3
	成型型	7.11	3.42	108.2	2.80	154.3	13.29	26.56	-49.9
	計	200.33	81.75	145.1	140.90	42.2	370.20	353.23	4.8
北中西部	切削型	67.35	56.11	20.0	89.68	-24.9	170.70	227.60	-25.0
	成型型	D	1.55	D	4.50	D	D	10.00	D
	計	D	57.66	D	94.18	D	D	237.59	D
南中部	切削型	63.01	65.43	-3.7	63.69	-1.1	175.85	188.43	-6.7
	成型型	D	D	-74.6	D	451.9	3.22	D	D
	計	D	D	-6.3	D	-0.2	179.07	D	D
西部	切削型	53.80	54.10	-0.6	75.52	-28.8	180.85	165.64	9.2
	成型型	D	D	18.6	D	40.9	D	D	36.7
	計	D	D	-0.3	D	-28.2	D	D	9.4

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

◆台湾工作機械輸出入統計(2014年1月)

台湾工作機械機種別輸出入統計(2014年1月)

(単位：千USドル)

機種名	輸出			輸入		
	2014.1	2013.1	前年比(%)	2014.1	2013.1	前年比(%)
放電加工機	11,598	10,602	9.4	7,936	16,988	-53.3
マシニングセンタ	82,990	87,364	-5.0	3,622	5,283	-31.4
旋盤	53,540	69,865	-23.4	9,378	7,775	20.6
ボール盤・フライス盤・中ぐり盤	23,438	26,863	-12.7	2,171	1,912	13.5
研削盤	18,369	18,164	1.1	6,467	5,691	13.6
歯切り盤・歯車機械	15,247	17,400	-12.4	14,317	7,639	87.4
切削型合計	205,182	230,258	-10.9	43,891	45,288	-3.1

出所：海関進出口統計月報

台湾工作機械国別輸出入統計(2014年1月)

(単位：千USドル)

輸 出					輸 入				
順位	国 別	2014.1	2013.1	前年比(%)	順位	国 別	2014.1	2013.1	前年比(%)
1	中国・香港	58,259	87,273	-33.2	1	日 本	20,934	27,963	-25.1
2	米 国	29,323	37,045	-20.8	2	ド イ ツ	15,807	6,246	153.1
3	ト ル コ	14,862	13,307	11.7	3	中国+香港	3,734	5,031	-25.8
4	タ イ	12,948	18,633	-30.5	4	ス イ ス	3,138	5,165	-39.2
5	ド イ ツ	12,104	8,493	42.5	5	米 国	2,778	4,283	-35.1
6	日 本	8,401	6,688	25.6	6	韓 国	2,306	1,421	62.3
7	英 国	7,525	4,941	52.3	7	タ イ	891	1,108	-19.6
8	ロ シ ア	7,250	8,633	-16.0	8	英 国	543	130	317.7
9	インドネシア	7,158	7,704	-7.1	9	イ タ リ ア	258	815	-68.3
10	オ ラ ン ダ	7,150	6,815	4.9	10	シンガポール	73	133	-45.1
	そ の 他	82,429	87,931	-6.3		そ の 他	3,682	359	925.6
	合 計	247,409	287,463	-13.9		合 計	54,144	52,654	2.8

出所：海関進出口統計月報

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(3月)

2014年3月の設備稼働率（速報値）は、全製造業で76.7%、耐久財製造業で76.3%、機械製造業で79.7%となった。

前月比で見ると、全製造業では+0.2、耐久財製造業では+0.1、機械製造業では-0.5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+0.6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.17/4月16日付)

◆3Dプリント車デザイン大会

9月8日～13日まで、シカゴで開催されるIMTS

2014で、3Dプリント車が発表される。これに向けた3Dプリント車のデザインを競う6週間に亘る大会が、2014年5月13日から始まる。5月30日に発表される大会の勝者には、1万ドル以上の賞金が授与される。

Local Motors社CEOのJay Rogers氏は、「歴史的に見ても、新しいデザインの新型車は、工具業界にとって大規模な投資であり、複数の構造やコンポーネントを統合することは、多大な関与を要する。デジタル技術と製造プロセスを用いて、初の3Dプリント車を共同生産することは、自動車が設計され、製造される工程とスピードを変えることができる。」と述べた。

Local Motorsが米国エネルギー省のオークリッジ国立研究所とAMT（米国製造技術協会）とのパートナーシップを発表してわずか2か月後に開催される3Dプリント車デザイン大会は、自動車のデザイン開発における添加と減法製造の共同の方法を定義するイノベーションを模索する道であると言える。

この製造方法は、いかなるパワートレーンソリューションとも互換性があるが、この初の自動車プロジェクトにおいて、Local Motorsは、電動バッテリー車とすることを選んだ。

「AMTは、常に革新的な技術を模索している。

このLocal Motors社のデザインも例外ではない。チームが最新の進歩をどのように取り入れるのか楽しみである。」とAMTの技術担当常務理事Paul Wamdorf氏は述べた。

(AMT News 2014年4月15日)

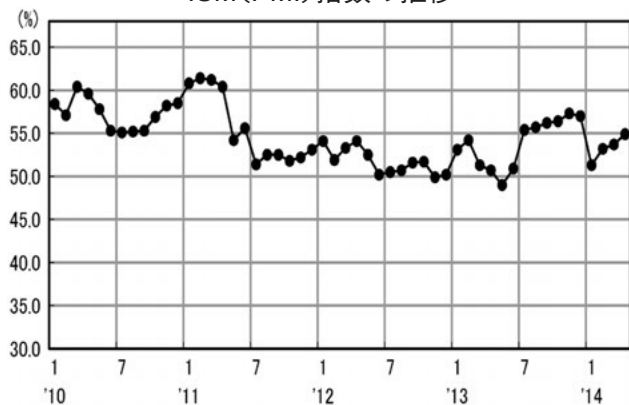
◆米国：PMI 54.9%(4月)

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4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54.9%で、前月の53.7%から1.2ポイント増加し、11か月連続増加した。新規受注は、前月と同様55.1%であった。生産は、前月の55.9%からわずかに減少して、55.7%であった。雇用は10か月連続増加傾向で、前月の51.1%から3.6ポイント増加して、54.7%であった。

回答者からのコメントは、概ね好調であるが、国際経済と政治問題の需要への影響を心配する声もあった。」

なお、4月の製造業の景況感について、対象18業種中、次の17業種が「企業活動を拡大した」と回答している。アパレル&皮革関連製品、鉄鋼・非鉄金属、家具・関連製品、雑貨、食料&飲料&たばこ、輸送機械、金属製品、機械、印刷・関連サービス、プラスチック・ゴム製品、繊維製品、化学製品、コンピューター&電気製品、木工品、紙製品、石油印刷・関連サービス、電気機器・家電製品・部品。

ISM(PMI)指数の推移



ISMが発表した4月の主要個別指数の前月比変動傾向は以下の通り。

項 目	2014年 4月指数	2014年 3月指数	備 考
I S M 指 数 (PMI)	54.9	53.7	前月比1.2ポイント増加。 PMIが50%を超えると製造業の拡大を示唆。
生 産	55.7	55.9	前月比0.2ポイント減少。 拡大の基準は、51.1以上である。
新 規 受 注	55.1	55.1	前月比±0.0ポイント。拡大の基準は52.1である。 13業種が増加を報告した。
受 注 残 高 (季節調整なし)	55.5	57.5	前月比2.0ポイント減少。 11業種が増加を報告した。
サプライヤー納期	55.9	54.0	前月比1.9ポイント増加。 長期化の基準は、50以上。 14業種が長期化を報告した。
在 庫	53.0	52.5	前月比0.5ポイント増。拡大の基準42.8ポイントを上回った。 9業種が在庫増を報告した。
雇 用	54.7	51.1	前月比3.6ポイント増加。 15業種が増加を報告した。
仕 入 れ 価 格	56.5	59.0	前月比2.5ポイント減少。 12業種が増加を報告した。
輸 出 受 注	57.0	55.5	前月比1.5ポイント増加。 17ヶ月連続、増加傾向。 12業種が増加を報告。
原 材 料 輸 入	58.0	54.5	前月比3.5ポイント増加。 15か月連続、増加傾向。

(ISM Manufacturing Report on Business 2014年5月1日付)

◆ドイツ工作機械、国内需要が好調

2014年第1四半期のドイツ工作機械受注は、対前年同期比10%増であった。内需は、前年同期比20%増で、外需は前年同期比5%増となった。

「国内市場は、現在の工作機械分野の主要需要元である。」と、VDW（ドイツ工作機械工業会）のWilfried Schäfer専務理事は述べた。

受注は、2012年下旬から増加傾向にあり、国内投資への不安が完全に払拭されたことが読み取れる。これは、業界のムードへも影響を及ぼし、最近の増加に反映されている。

その好例として、昨年と反比例して、広範囲な顧客ベースで好景気となっている機械加工分野があげられる。受注は、前年比14%増加した。特に

旋盤や研削盤、マシニングセンタなど幅広い技術に需要が見られる。

海外顧客からの明白な需要は、今のところ見られない。ユーロ圏からの受注は特に、10%減となっている。「アジア、アメリカからの受注を特に期待している。」と Schäfer 氏は述べた。ユーロ圏外からの2014年第1四半期受注が対前年同期比9%増となったことは、ユーロ圏内よりずっと好景気と言える。

相対的に見て、「2014年第1四半期は、生産増が見られ合格点と言える。全推定値において、海外市場発展に関するネガティブな要因は窺えない。ロシア紛争がエスカレートすれば、両国サイドにとって主要リスク要因となりうる。ロシアは、ドイツ工作機械市場第3位のマーケットであり、ドイツはロシア産業への最大サプライヤーである。この状況は、すでに金融市場の不安定さを招いている。そしてこれは実態経済へすぐにも広がるであろう。」と Schäfer 氏は述べた。

(VDW プレスリリース 2014年5月7日)

◆独機械業界、模造品による被害79億ユーロに

ドイツ機械工業連盟 (VDMA) は7日、模造品の影響で独業界が喪失した売上高が昨年、推定79億ユーロに達したとの試算を発表した。雇用規模で約3万8,000人に相当する被害という。

会員企業を対象に実施したアンケート調査では模造品の被害を受けた企業の割合が2年前に実施した前回調査の67%から71%に増加。過去最高を更新した。模造を行うのはこれまで同様、中国企業が最も多く、約4社に3社が被害を受けた。トルコ、インド企業による模造も多い。

被害を受けた割合が最も多い部門は木材加工機械で、90%以上の企業が製品・部品を模造されたり、デザインを盗用されたという。繊維機械、農業機械メーカーでも被害の割合が高かった。

VDMAは模造品対策の強化に向け同日、独連邦憲法擁護庁と協力することで合意した。同庁は助言

や具体的な措置を通して機械メーカーを支援する。
(Handelsblatt(2429) 2014年4月7日付)

◆スマート・インダストリー効果、GDPを年1.7%押し上げ

独情報通信業界連盟 (Bitkom) は7日、情報通信技術を駆使したインテリジェントな生産システム (スマート・インダストリー) の経済効果に関する調査結果を発表した。それによると、Industry 4.0による生産性向上がもたらす国内主要6産業 (化学、自動車、機械、電気工学、農林業、情報通信) のGDP押し上げ効果は年平均1.7%に上り、生み出される付加価値は13年の3,433億ユーロから2025年には4,221億ユーロに達する見通しだ。

フラウンホーファー IAO (労働経済・組織研究所) がBitkomの委託を受けて実施した試算によると、スマート・インダストリーによってとくに高い経済効果が得られる産業は機械・プラント、電気工学、化学の3産業。産業別GDP押し上げ効果は年平均2.2%で、生み出される付加価値は機械・プラントが13年の768億ユーロから25年には998億ユーロ (1.3倍)、電気工学が403億ユーロから524億ユーロ (1.3倍)、化学が401億ユーロから521億ユーロ (1.29倍) に達する見込み。

一方、自動車産業のGDP押し上げ効果は年平均1.5%、情報通信と農林業は同1.2%と、やや低めにとどまると予想されている。

スマート・インダストリーはドイツ連邦政府が進める「ハイテク戦略2020」のプロジェクトの1つ。生産、エネルギー供給と顧客 (デジタル・マーケットプレイス) をシームレスにつなぐインテリジェントネットワークの実現を目指す。18世紀後半の蒸気機関、20世紀初頭のベルトコンベア、1970年代のオートメーション化に次ぐ“第4次産業革命”をイメージしており、代表的なプロジェクトの名称にちなんで「Industrie 4.0」とも呼ばれている。
(Press Release (2430) 2014年4月7日付)

◆独機械業界受注、3月は実質6%減に

ドイツ機械工業連盟 (VDMA) が4月30日発表した独業界の3月の新規受注高は前年同月比で実質6%減となり、2カ月連続で落ち込んだ。国内受注は13%増と大きく拡大したものの、国外が13%落ち込み足を強く引っ張った。国外の減少幅が大きいのは需要低迷のほか、比較対象の2013年3月は国外受注の水準が高かったことがある。

特殊要因による統計上のブレが小さい3カ月単位の比較でみると、1～3月は前年同期を实質2%下回った。国外が4%減少。国内は3%増だった。

1～2月の機械輸出高は前年同期比で0.8%落ち込んだ。ただ、欧州連合 (EU) の主要国向けは拡大に転換。特にスペイン、ポルトガル向けは大きく伸び、合わせて1億ユーロに達した。昨年振るわなかった米国向けも7%増の1億4,000万ユーロに拡大している。中国向けは微増にとどまっており、VDMAのエコノミストは「中国は今年の世界経済の回復にとって重要な市場だ」と述べ、同国経済の改善に期待感を示した。

(Press Release (2435) 2014年4月30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(4月)

欧州委員会の発表した2014年4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、ドイツが1ポイント減、フランスが1ポイント増、イタリアが1ポイント増で、イギリスは7ポイント増であった。

一方、ユーロ圏の資本財生産については、2014年3月は前年同月比で0.3%増となった。なお、2014年4月の数字は未発表である。

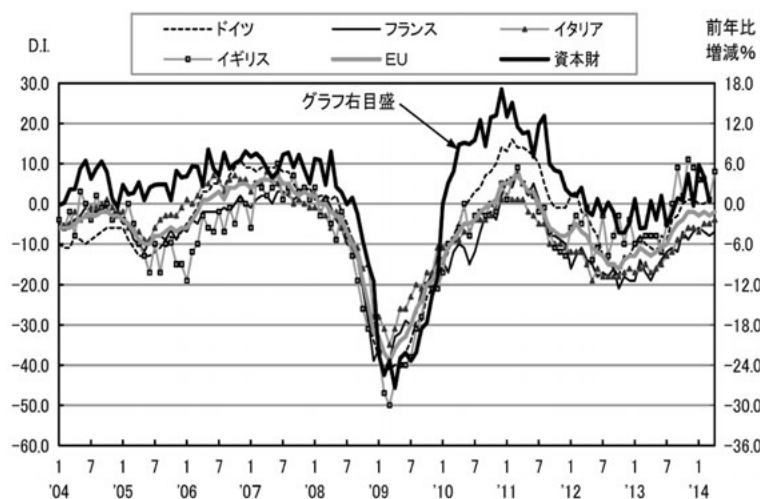
(欧州委員会 Monthly Survey of Manufacturing Industry 及び Industrial Production 調査)

3. 工作機械関連企業動向

◆Broetje Automation社、MAGから複合材料部門を買収

4月22日：Broetje Automation社の子会社であるBA Composites社は、MAG IASグループの複合材料事業部門を買収する合意書に署名した。この合意書は、通例の必要条件を満たして独占禁止法取締機関からの承認を得た後に有効となる。合意書の詳細は公開しない点で合意されている。複合材料事業部門の2013年の売上高はおよそ600万ユーロ、従業員は全体で7人ということからも、同部門が末梢的な事業部門であることが分かる。今回の売却によって、グループの中核事業である自動車部門へ焦点を絞るというMAGの戦略が完了することになる。MAGは、特別注文製造とテクノロジーソリューションを提供する有数企業で、ドイツ、中国、ハンガリー、スイスに事務所を持っている。同グループは、国際的な工作機械産業においてBoehringer、Cross Hüller、Ex-Cell-O、Lambといった伝統的なブランドを複数持っている。同グループは、2005年の創立以来、ユニークなノウハウと卓越したテクノロジー基盤を持つ世界的な専門メーカーとして発展してきた。同グループは、自動車と商業用車のメーカーとサプライヤー向けに、特別設計したソリューションを提供している。MAGは、旋盤・フライス・ホーニング加工、システムインテグレーション

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



ション、オートメーション、ソフトウェア、保守整備と修理、改造、オンライン研修などの分野で、工作機械、製造システム、サービスを提供するとともに、工作機械の中核コンポーネントも提供している。工業サプライヤとしてMAGは、機械加工テクノロジー、工程設計、システム設定、ターンキー（一括請負）据付まで、包括的なソリューションを提供する。生産上の技術的問題点に関する幅広い理解と緊密な協力関係によって、目標部門の生産コストを継続的に削減することができる。

(<http://www.mag-ias.com/en/mag-news/press-archive/archive/archive2/press-archive/2014/article/article/broetje-automation-takes-over-composites-division-from-mag.html>)

◆Trumpf社、3次元印刷の合併事業に合意

5月6日：Trumpf社と、イタリア最大のレーザーメーカー Sisma社は、積層造形部門の合併事業を設立することに合意した。Sisma社が新会社の45%の株を持ち、Trumpf社が55%を持ち、両社ともに、合併会社に専門知識と人材および資本を投じる予定である。合併会社のTrumpf Sismaは、イタリアのピチェンツァ近郊のピオヴェーネ・ロッケッテに本社を置くことになっている。Trumpf社とSisma社はそこで、金属コンポーネントを大量生産できる丈夫で生産性の高い最新世代の3次元印刷生産システムを共同開発する予定である。このテクノロジーは、『積層造形（additive manufacturing）』としても知られ、どんなコンポーネントでも3次元設計プログラムから直接製造することが出来る。部品は、レーザーを使って金属粉から一層一層作られる。このテクノロジーは、フライス加工や鋳造といった伝統的な手法と部分的に代替できる可能性を持っている。出来たコンポーネントは、従来の方法で作られたものと同じ耐久性と寿命を備える。

イタリアのSisma社は、数年前から小型の金属コンポーネントを生産するために積層造形機の開

発を始めており、同社のこの専門知識を新しい合併会社に生かす予定である。Sisma社は、イタリア最大のレーザーメーカーであり、年間売上高は3,300万ユーロ、年間およそ1,000台のレーザー機を販売している。同社は約130人の従業員を持ち、精密機械と工業オートメーションにおいて50年以上の経験を持つ。主に宝石、ファッション、歯科、工業市場向けに、革新的なレーザーとシステムを供給している。Trumpf社は、2000年という早い時期に先駆者として積層造形部門に参入した。しかし、同社が金属材料の生成製造のために開発した万能工具『TrumaForm』は、コンポーネントの連続生産のための市場がまだ十分発達していなかったために時期尚早であった。Trumpf社は今年初め、積層造形事業へ再参入を果たし、先に開発した成果を生かすとともに、レーザー沈着溶接関連工程における先進の専門知識を活用している。レーザー沈着溶接加工は、現在すでにあらゆる部門で修理やコーティング向けに利用されている。

(<http://www.us.trumpf.com/nc/en/press/press-releases/press-release/rec-uid/267872.html>)

◆Hardinge社、2014年第1四半期の決算報告

5月8日：先進金属切削ソリューションと関連部品を供給する世界有数のHardinge社は、2014年第1四半期（2014年1～3月）の決算報告を発表した。2014年の決算には、2013年5月9日に買収したForkardt社の事業が含まれている。2014年第1四半期の純売上高は、前年同期の6,720万ドルから5.4%増加して7,090万ドルとなった。このうちForkardt社の2014年第1四半期の売上高は、890万ドルであった。受注高8,100万ドルは、前年第1四半期と前期の2013年第4四半期（2013年10～12月）における本業の成長を表している。2014年第1四半期の純損失は50万ドル、希薄株1株当たり\$0.04であった。2013年第1四半期の純利益が損益分岐点であった。

会長、社長、CEOを兼任するリチャード・シモ

地域別の四半期売上高

(単位：千ドル)

地 域	2014年第1四半期 (2014年1～3月)		2013年第1四半期 (2013年1～3月)		2013年第4四半期 (2013年10～12月)	
	\$	全体に占める割合	\$	前 年 同期比	\$	前期比
北 米	\$23,203	33%	\$24,848	-7%	\$36,473	-36%
ヨーロッパ	\$25,305	36%	\$20,996	21%	\$28,867	-12%
ア ジ ア	\$22,342	31%	\$21,375	5%	\$37,762	-41%
合 計	\$70,850		\$67,219	5%	\$103,102	-31%

ンズ氏は述べる。「第1四半期の売上高は、前年からの未処理分を考えると予想通りだったといえるでしょう。我が社の第1四半期は、中国の旧正月とお客様の消費パターンの影響を受けたことによって、かつてないほど弱い四半期となりました。一方、Forkardt社の買収によって、伸び悩んだ工作機械ソリューションの売上げを相殺するとともに、資本財の循環による影響を比較的受けなかった収益基盤をさらに安定させることができました。粗利益は、売上品構成に加え、生産減少のためヨーロッパ工場の1つを吸収合併したことによってマイナスの影響を受けましたが、自由裁量費用の調整で乗り切りました。」

〈2014年第1四半期の総括〉

Hardinge社の連結売上高は、地理的および産業別の要因によって大きく影響を受け、受注やプロジェクトのタイミングや規模によっても四半期ごとに変動する。同社は、そういった四半期ごとの変動が必ずしも大きな事業動向を示すものだと考えていない。むしろ同社は、そういった事業動向は、12ヶ月間の推移などもっと長い期間の会社業績から判断されるべきだと考えている。売上高は、ヨーロッパとアジアで前年同期比で増加した。Forkardt社の買収によって、ヨーロッパの売上高が伸びた。アジア市場における同社の事業活動を強化したことによって、アジアでの売上高も伸びた。北米では、本業の売上高は減少したものの、Forkardt事業が加わったことで一部相殺された。前期比で見ると全地域で売上高が減少しており、前期の2013年第4四半期には、ドル高の影響から機械加工ソリューションプロジェクトの出

荷額が極めて大きくなった。粗利益は、前年同期から20万ドル増えて1,920万ドルとなった。売上総利益率は27.1%となり、一方、前年同期には28.2%であった。売上総利益率は、2013年後半に受注高が減少した結果、機械の生産を減らしたことによって

影響を受けた。販売管理費は、前年同期から90万ドル増えて1,910万ドルとなり、売上高の27.0%を占めた。この増加には、Forkardt事業に関する販売管理費の漸増分200万ドルが含まれるが、一部はHardinge社の本業の伸びによる費用抑制によって相殺された。今期は30万ドルの営業損失となった一方、前年同期には50万ドルの営業利益があった。

(<http://ir.hardinge.com/releases.cfm>)

4. その他

◆ユーザー関連トピックス

BAEシステムズ、インディアナ州フォートウェインに生産センターを設立

5月6日：防衛、安全保障、航空宇宙業界における世界有数の企業であるBAEシステムズ社は、インディアナ州フォートウェイン国際空港の近くに新しい製造施設を起工した。同社は、この新施設に1,000人以上を継続的に雇用して、エンジニアリングと生産の最先端施設にする計画である。BAEシステムズ社の現在のビルは、1942年に建設されたものであり、ここから製造とサポートサービスを航空業界へ提供している。

(<http://www.areadevelopment.com/newsitems/5-6-2014/bae-systems-manufacturing-site-fort-wayne-indiana782232.shtml>)

フロリダ州知事、Lufthansa Technik Component Servicesの南フロリダにおける拡大を発表

5月1日：航空業界へ保守・修理・点検（MRO）

サービスを提供するLufthansa Technik Component Services (LTCS) 社がフロリダ州ミラマーの南フロリダ地域事務所を統合して拡大する計画が、フロリダ州のリック・スコット知事から発表された。このプロジェクトには\$114,000が投資され、この地域に24人の雇用を生み出す予定である。Lufthansa Technik Component Services社は、オクラホマ州タルサに本社を持ち、油圧部品、空気圧部品、航空電子工学コンポーネントにくわえて非常機器や厨房機器に対しても包括的で幅広い修理サービスを提供している。南フロリダ支店の拡大プロジェクトは、同社が世界的に行っている拡大戦略の一部であり、同社の顧客サービスを統合して効率性の最大化を図ろうという試みである。さらに、この拡大の目的は、米国での活動を発展させるうえで鍵となる顧客サービス、口座管理、製品販売といった重要な機能が全てそろった卓越した研究拠点を設立することである。フロリダ州は、航空宇宙産業の企業2,000社以上が本社を構え、合わせて87,000人以上を雇用している。同州は、世界有数の宇宙基地であると同時に、西半球において誰もが認める航空交通のハブ、飛行訓練や保守・修理・点検（MRO）サービスの主要ハブであり、業界の幅広い専門知識が集まり、あらゆる種類の飛行機やコンポーネントの主要メーカーが本社を構えている。

(<http://www.flgov.com/2014/05/01/governor-scott-announces-expansion-of-lufthansa-technik-component-services-in-south-florida/>)

Honeywell Aerospace社、プエルトリコに新ハイテク研究所を建設

4月23日：米国のプエルトリコ自治領とHoneywell Aerospace社は、プエルトリコに電磁両立性と環境試験のための研究所を新たに設立することで合意したことを発表した。この新しい研究所は、アップとソフトウェア開発、航空エンジニアリング設計の分野で、Honeywell Aerospace社の世

界の航空宇宙と防衛事業を大きく支えることになる。同研究所は、モカ市のLas Américasテクノパークの73,000平方フィートの施設に建設される予定である。モカ市はプエルトリコ島の北西部に位置し、他にも航空部門における重要な投資プロジェクトが行われている。建設、機器、研修などへの投資額は、合わせて3,500万ドルと推定される。新研究所は、2014年第3四半期に建設が開始され、2015年第3四半期までに操業される予定である。

(http://www.aviationpros.com/press_release/11417988/honeywell-aerospace-to-expand-its-presence-in-puerto-rico-with-a-new-high-tech-laboratory)

Northrop Grumman社、1億ドルを投じて工場拡大

4月17日：米国の防衛企業Northrop Grumman社は、フロリダ州セントオーガスティンに新たに40万平方フィートの飛行機統合センター（Aircraft Integration Center of Excellence）を建設している。同センターでは、最終的に400人を雇用し1億ドル以上を投資する計画であり、来年までに完成される。セントオーガスティンの同センターは、米国に建設予定の5つの施設のうちの1つであり、合わせて1,400人が雇用される予定である。

(<http://www.bizjournals.com/jacksonville/news/2014/04/17/northrop-grumman-dedicates-100m-plant-expansion.html?page=all>)

独Singulus、2年ぶり営業黒字に

光メディア製造装置メーカーの独Singulus（カール・アム・マイン）が3月31日発表した2013年12月期決算の営業損益（EBIT）は220万ユーロの黒字となり、前期の赤字（6,050万ユーロ）から大きく改善した。営業黒字の計上は2年ぶり。主力製品であるブルーレイ製造装置の販売が好調だったことが大きく、最終損失も前期の6,240万ユーロから70万ユーロへと大幅に縮小した。売上高は1億3,490万ユーロで、24%増加した。

ブルーレイディスク製造装置事業の売上高は46

%増の9,500万ユーロに拡大した。営業利益1,740万ユーロを計上している。

太陽電池セル製造装置事業は売上高が2,900万ユーロで、営業損益は1,130万ユーロの赤字だった。太陽電池市場の低迷が響いた格好。ただ、太陽電池市場は回復に向かっており、製造装置の需要も増加に転じているという。

14年12月期はEBITがさらに増加すると予想している。最終損益の黒字化にはEBITで500万～600万ユーロの確保が必要という。

(Frankfurter Allgemeine Zeitung(2427) 2014年4月1日付)

仏アルストム、トルコで風力タービン受注

仏重電大手アルストムは1日、トルコ石油化学会社ペトキムから集合型風力発電所（ウィンドファーム）向け風力タービンを受注したと発表した。受注金額は約5,500万ユーロ。

ペトキムがトルコ西部イズミールの近郊アリアガに建設するウィンドファームに、3メガワット（MW）タービン17基を二期に分けて供給する。2015年に9基27MW分を、16年に残り8基24MW分を納入する予定だ。契約にはタービンの供給と設置のほか、15年間の運転・保守業務も含まれている。

ウィンドファームは完成時の発電能力が200ギガワット時を見込んでいる。ペトキムのコルクト本部長は、「我が社は将来に備えエネルギー減の多様化を図っており、持続可能性を確保するため環境に配慮した投資を行っている。ウィンドファームの第一期工事が完了すると、当社のエネルギー生産能力は10%拡大する」と説明した。

ペトキムは、1965年に設立されたエチレン系各種石油化学品製造設備を保有するトルコ唯一の石油化学メーカー。アルストムはアリアガにあるペトキムのコージェネ発電所に蒸気タービンを納入した実績がある。

(Press Release(2428) 2014年4月1日付)

デンマーク風力タービン大手Vestas、独再可エネ助成抑制策への対処に自信

デンマークの風力発電タービン大手Vestas（ラナース）は、ドイツ政府が打ち出した再生可能エネルギーの助成抑制策の影響が小さいとみている。中欧事業を統括するクラウスステーン・モルテンセン氏が『ハンデルスブラット』紙に明らかにした。

政府は9日に閣議決定した再生可能エネルギー法（EEG）改正案に、陸上風力発電の国内新設能力を年2,500メガワット（MW）とし、それを超える分については助成額を大幅に引き下げるルールを盛り込んだ。助成額も引き下げていく方針だ。

モルテンセン氏はこれについて、助成額が低下してもタービン性能の向上とコスト削減で対処できるとの見方を示した。市場の拡大が予想されるリパワリング（旧式の設備を発電効率の高い設備に交換する措置）が年2,500MWの助成規制の対象から外されたこともプラス材料となりそうだ。

(Handelsblatt(2431) 2014年4月10日付)

独風力タービン大手Enercon、再可エネ法成立後に投資凍結を解除

独風力発電タービン大手のEnercon（アオリヒ）は再生可能エネルギー法（EEG）改正案の成立後、これまで凍結してきた1億1,000万ユーロ規模の国内投資を解除する意向だ。ハンスディター・ケットヴィヒ社長の発言として『フランクフルター・アルゲマイネ』紙が報じたもので、同社長は、先ごろEEG改正法案が閣議決定されたことでドイツ市場の先行き不透明感が解消されたとの見方を示した。

同社が特に期待をかけるのはリパワリング（発電容量の小さい旧式の設備を容量の大きい新設備と交換する措置）だ。同社長は、リパワリング需要が2016年から大幅に拡大すると予想している。

リパワリングは風力発電用の用地を新たに取得する必要がないため、地域住民の反対を受けることが少ないというメリットがある。用地面積が同

じであれば、発電容量は旧式の設備を大幅に上回る点もプラス材料だ。同社が昨年北海沿岸のヴィットムントで手がけたケースでは、撤去する旧式タービンが17基に上ったのに対し、新設するタービンは4基で足りた。

Enerconは陸上風力タービンの専門メーカーで、洋上風力タービン分野には進出していない。主な市場はドイツで、同国の陸上風力発電タービン市場(13年＝約3,000メガワット)で約50%のシェアを持つ。

昨年の販売実績は世界全体で3,600メガワット(MW)に上った。今年はこれが4,100MW、来年は同4,200MW以上に拡大すると予想している。

(Frankfurter Allgemeine Zeitung(2432) 2014年4月11日付)

独GEA、熱交換器事業を投資会社に売却

機械大手の独GEA(デュッセルドルフ)は16日、熱交換器(HX)事業を欧州投資会社Tritonに売却することで合意したと発表した。同社は昨年6月、食品などプロセス産業向けの機械に経営資源を絞り込むため、これら事業とのシナジー効果が低いHX事業からの撤退方針を打ち出していた。HX事業の時価を約13億ユーロとして取引を行う。売却手続きは独禁当局の審査を経て年末に終了する見通し。

熱交換器は1920年代初頭に立ち上げた歴史ある事業で、従業員数は7,300人に上る。2012年の売上高は16億ユーロ、営業利益は1億3,500万ユーロに上った。

GEAは中期事業計画GEA 2020で、プロセス産業向け機械で最大手となる方針を打ち出した。今回の売却により、売り上げに占めるこれら事業の割合が70%を超える見通し。

(Press Release(2433) 2014年4月16日付)

ジャガー・ランドローバー、アルミボディ車製造ノウハウの共有に期待

印タタ・モーターズ傘下の英高級車メーカー、

ジャガー・ランドローバー(JLR)は、アルミボディ車の製造コストダウンを目指し、ウェスト・ミッドランズのソリフル工場への視察を積極的に受け入れている。2日付けの『オートモーティブ・ニュース・ヨーロッパ(ANE)』が伝えた。

JLRは、自動車業界がアルミボディ車用の素材や工具の統一規格を導入することを期待している。統一規格が導入されれば製造コストの削減につながるからだ。しかし、大手メーカーが参加しない限り、こうした規格の実現は望めない。

JLRのホワイト技術主任によると、アウディ、メルセデスベンツ、ボルシェ、フォードなど、アルミボディを採用している大手メーカーは、使用するアルミのグレードやリベットの種類、グルー、組み立てロボットなど、それぞれが異なる生産システムを導入している。例えば、フォードが今秋から生産を開始するアルミボディの「F-150」に使用されるリベットの数は、アルミボディのレンジローバーとほぼ同数だと推定されており、ホワイト氏は、規格の統一は可能だと考えている。同氏によると、すでにアウディ、メルセデスベンツ、フォードがソリフル工場に複数回視察を行っており、JLRからもアウディとメルセデスベンツの各工場に視察団を派遣する予定になっているという。「アルミ製造技術のコストダウンを加速させるには、大量生産に移行するしか方法はない。すべてを特許で保護すれば、他のメーカーは他の方法を探るか、止めてしまうかのどちらかだ」と、ホワイト氏は、メーカー間でのノウハウ共有の重要性をこう説明する。

フォードは、F-150のために開発したアルミ製造技術を競合他社と共有する意思はあるかというANE誌からの質問に対し、コメントを拒否した。ただ、広報担当者アダムスキ氏は、「ある種の工業規格はコスト、品質、効率、技術革新の面で大きなメリットをもたらすと確信している」とJLRの主張に理解を示す一方で、「工程仕様は、顧客と製品へのメリットを考慮し、ケースバイケースで評

価されるべきだ」との見解を示した。

(Automotive News Europe (2436) 2014年5月2日付)

独シーメンスのアルストム買収計画に懸念

電機大手の独シーメンスが仏同業アルストムの電力設備事業を取得して自社の鉄道関連事業をアルストムに譲渡する計画に対し、疑問の声が出ている。経営上のメリットよりもデメリットの方が大きい恐れがあるためだ。従業員も事業交換に伴う人員削減を警戒している。

シーメンスは4月29日、アルストムから電力設備事業を買収する方針を正式に表明した。米競合ゼネラル・エレクトリック (GE) が同事業の買収を計画していることに対抗した格好。GEはアルストムを取得すると、欧州市場での存在感を大幅に高めることから、シーメンスはこれを阻止したい考えた。

だが、シーメンスがアルストムの電力設備事業を手に入れても、両社の事業には重複が多く、統合には時間とコストがかかる。また、アルストムは大きな成長が期待できない欧州市場に足場がほぼ限定されていることから、シナジー効果も小さい。このため市場には、シーメンスはアルストムの当該事業を買収せず、将来性の高いアジア事業の強化に注力すべきだとの見方がある。

シーメンスは仏政府とアルストム従業員の意向を踏んで、買収後3年間はアルストムの事業拠点閉鎖と従業員削減を行わないことを約束している。これについてはシーメンスの従業員が懸念を示す。両社の事業が重複している以上、買収後の人員削減は避けられないとみられ、その場合はシーメンス側で行われる公算が高いためだ。アルストムへの事業買収提案を決めたシーメンスの監査役会は従業員代表の役員がこの懸念を示したため、長時間に及んだ。

GEの買収提案はアルストムの取締役会から支持されているうえ、買収提示額も123億5,000万ユーロと、シーメンスがアルストムに内示した100億～110億ユーロを上回る。シーメンスがGEを出し抜くにはGE以上の条件を提示しなければならない状況だ。経営陣はそこまでの価値があるのかを冷静に検討することを求められている。

GEによるアルストム買収にはフランス政府の閣僚などが懸念を示しているものの、GEはこれを踏まえ、買収後はフランスの雇用規模を拡大するほか、蒸気・水力・風力タービン事業および送電設備事業の世界統括拠点を同国に設置する方針を打ち出した。

(Frankfurter Allgemeine Zeitung (2437) 2014年5月2日付)

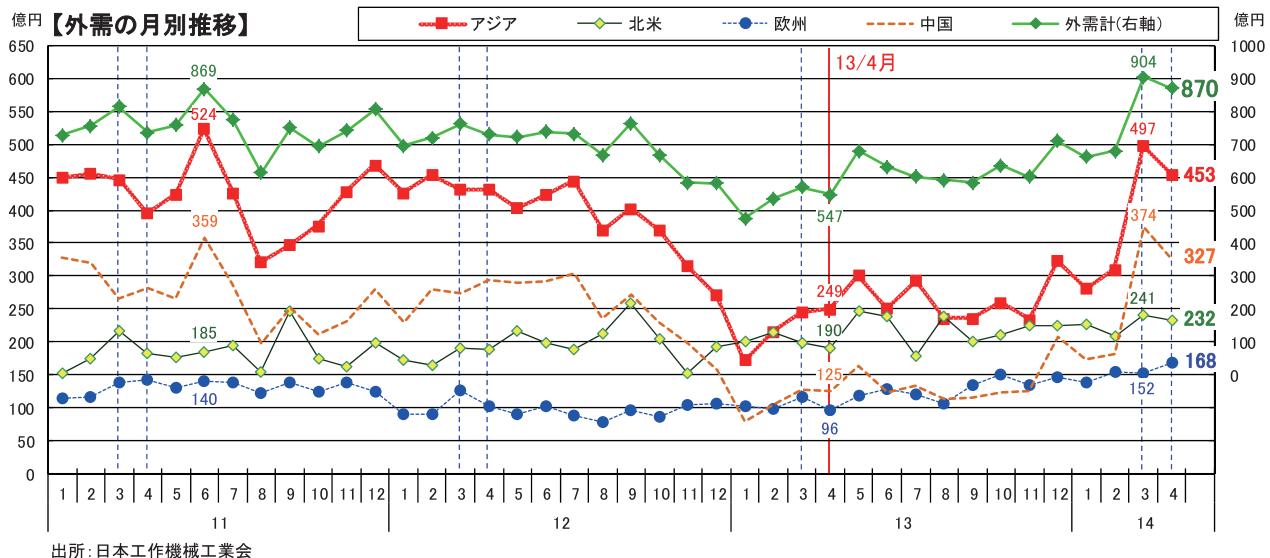
5. 日工会外需状況(4月)

外需【4月分】

870.3億円（前月比△3.8% 前年同月比+59.0%）

外需総額

- ・前月比は3カ月ぶり減少 前年同月比は6カ月連続増加
- ・史上最高額を記録した前月に次ぐ、史上2番目の受注
- ・欧州、北米の回復基調に、アジアのスポット受注が加わり、高水準の受注が継続



外需【4月分】

主要3極別受注

①アジア

- ・アジア計は、2カ月連続の400億円超
5カ月連続の前年同月比増加
- ・東アジア計は、2カ月ぶりの400億円割れも、
過去3番目の高水準
前年同月比は5カ月連続増加
- ・スポット受注が見られた中国は、2カ月連続
の300億円超。主要業種を中心に堅調
- ・その他のアジア(インド、ASEAN等)は、
前年同月比5カ月ぶり減少。3カ月ぶりの
70億円割れと弱めの動きが継続

②欧州

- ・欧州計は、3カ月連続の150億円超
リーマンショック後の最高額を更新
前年同月比も12カ月連続増加。回復が継続
- ・ドイツは、33カ月ぶりの50億円超
- ・イギリスは、3カ月連続の20億円超

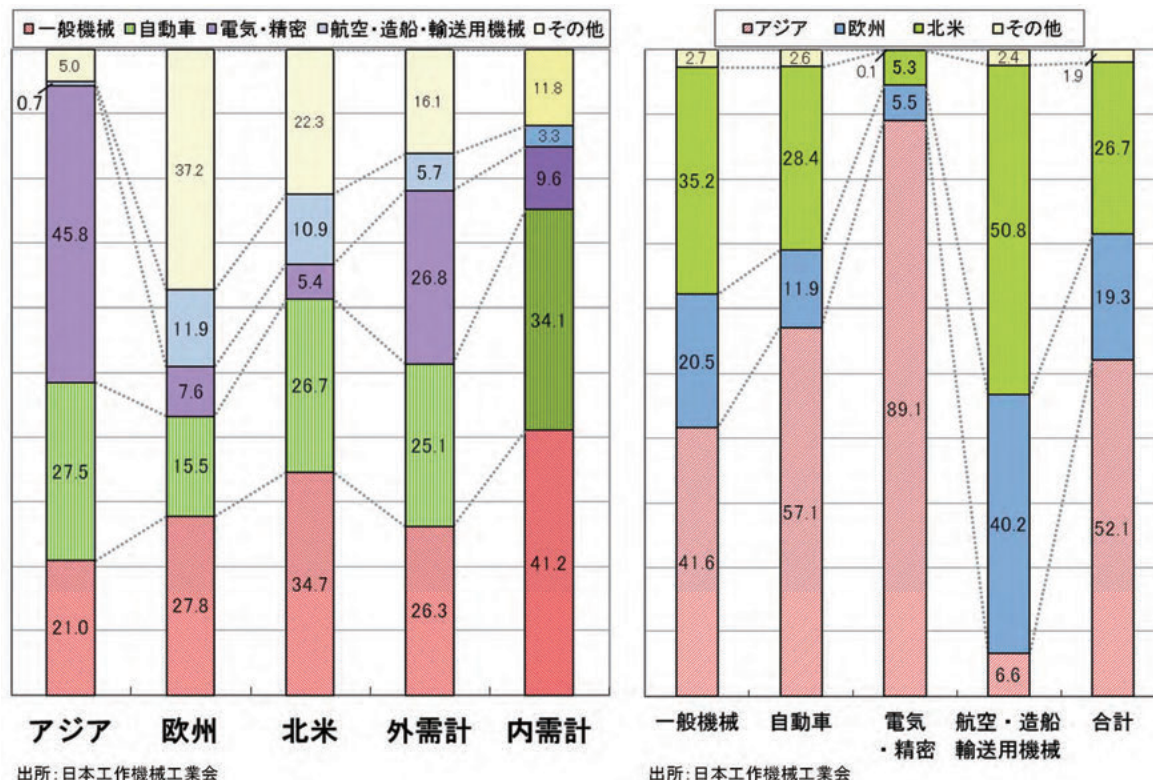
③北米

- ・北米計は好調持続。7カ月連続の200億円超
- ・アメリカは、2カ月連続の200億円超

国・地域	受注額 (億円)	前月比 (%)	前年同月比 (%)
アジア	453.1	△8.8	+81.8
東アジア	383.7	△8.0	+127.4
中国	326.8	△12.7	+161.2
その他のアジア	69.4	△12.8	△13.8
タイ	23.8	△23.9	△23.9
インド	13.4	△31.4	△26.3
欧州	168.3	+10.6	+75.4
ドイツ	53.3	+9.1	+78.4
北米	232.0	△3.9	+22.2
アメリカ	211.8	+3.2	+22.1

外需【4月分】

主要3極別・業種別受注構成



外需 地域別構成の推移

4月は、アジアの割合が2カ月連続で5割超

