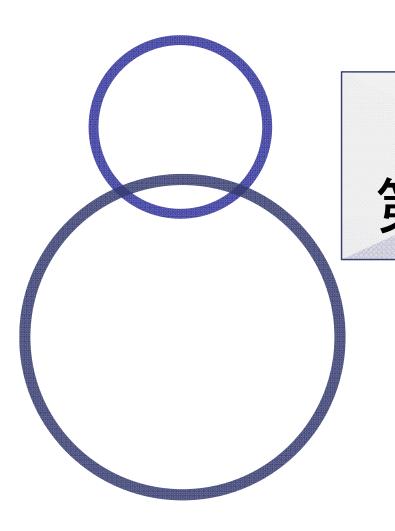
証券コード: 6469





2016年2月期 第2四半期決算説明資料

2015年 10月16日

株式 **放電精密**加工研究所

目次



■2016年2月期第2四半期決算の概要

・本日のボイント	•••P 3

•各セグメントの事業領域について •••P 4

- 2016年2月期第2四半期 業績 ---P 5

・四半期純利益の変動要因 ・・・P 6

•売上高•営業利益推移 •••P 7

・セグメント別詳細

放電·表面処理 •••P 8

金型 •••P 9

機械装置等 •••P10

■2016年2月期見通し

•通期業績見通し •••P11

•売上高•営業利益 •••P12

•事業環境 •••P13

•設備投資•償却費 •••P14

■中期経営計画の進捗状況 · · · P15

■補足資料

-2016年2月期第2四半期

決算補足資料

- 事業説明と用語解説 - - · P24~

•••P17~

本日のポイント



▶ 2016年2月期第2四半期決算ポイントとトピックス

◇ 前期比減収・営業減益

- ・ 住宅向けアルミ押出用金型が減少
- ・航空エンジン部品事業における先行費用の増加

◇ 計画比減収・営業減益

- 全セグメントにおいて売上未達
- 金型の製品構成変化によって減益

◇ 航空エンジン部品事業の開始

- ・ 低圧タービンブレードは、8月より一部生産開始
- 新たに川崎重工様より新規アイテムの契約締結、一部生産開始

各セグメントの事業領域について



事業領域	航空	交通	環境	住宅	機械設備
セグメント	宇宙	輸送	エネルギー	Į.	
放電加工・表面処理	航空エンジン部品	・自動車用タイヤ 金型部品	・ガスタービン部品・プラント関連部品		
原動機	・宇宙・ロケット 部品	・自動車部品・船舶用エンジン	·太陽電池部品 ·電力貯蔵用部品		
その他放電加工		部品	·塗料(ZEC等)		
表 面 処 理					
塗 料	等	等	等		
金型		・自動車排気ガス 浄化装置用		・住宅建材用 ・ビル建材用	
アルミ押出用金型				•産業用	
セラミックス ハニカム 押 出 用 金 型		等		等	
機械装置等		·自動車部品 ·電子部品			・プレス機械 (ZENFormer等)
機 械 装 置					·工作機器部品 ·産業用電気部品
部品加工					
プレス金型		等			等

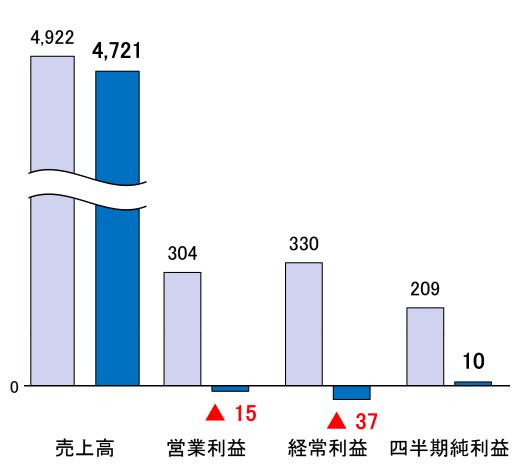
2016年2月期第2四半期 業績



▶ 航空エンジン部品事業の費用に伴い、段階利益でも減益

□15年2月期 第2Q実績 ■16年2月期 第2Q実績

(単位:百万円)

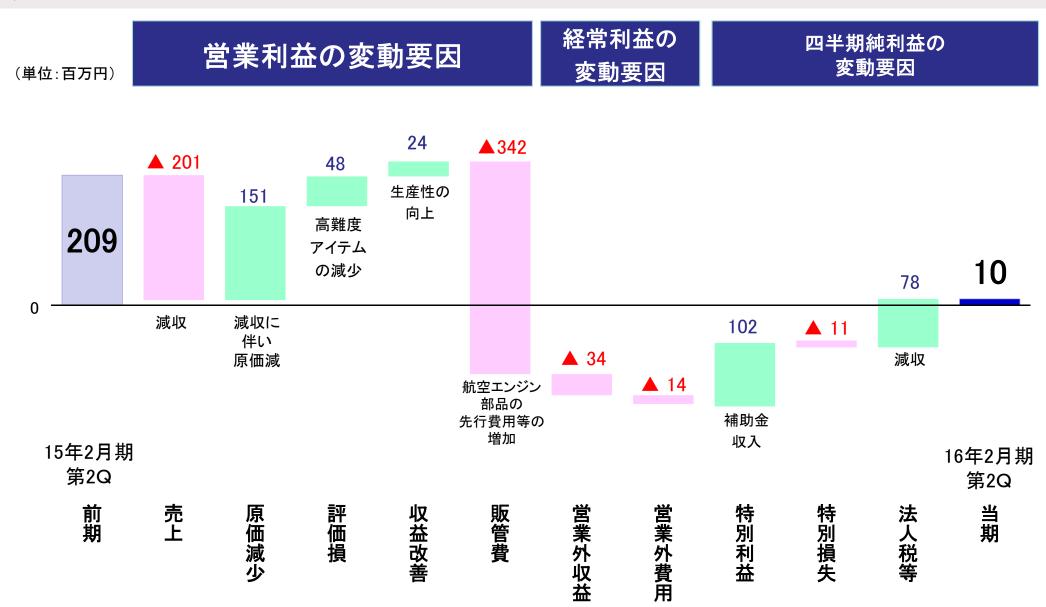


	15年2月期 第2Q実績	16年2月期 第2Q実績	前期差異	前期割合
売上高	4,922	4,721	▲201	95.9%
営業利益	304	▲15	▲319	•
経常利益	330	▲37	▲368	•
特別利益	0	102	102	-
特別損失	2	14	11	617.1%
四半期純利益	209	10	▲199	4.9%
有利子負債残高	4,715	6,427	1,712	
自己資本比率	45.18%	41.43%	▲3.75	

2016年2月期 四半期純利益の変動要因 44/1/

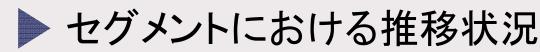


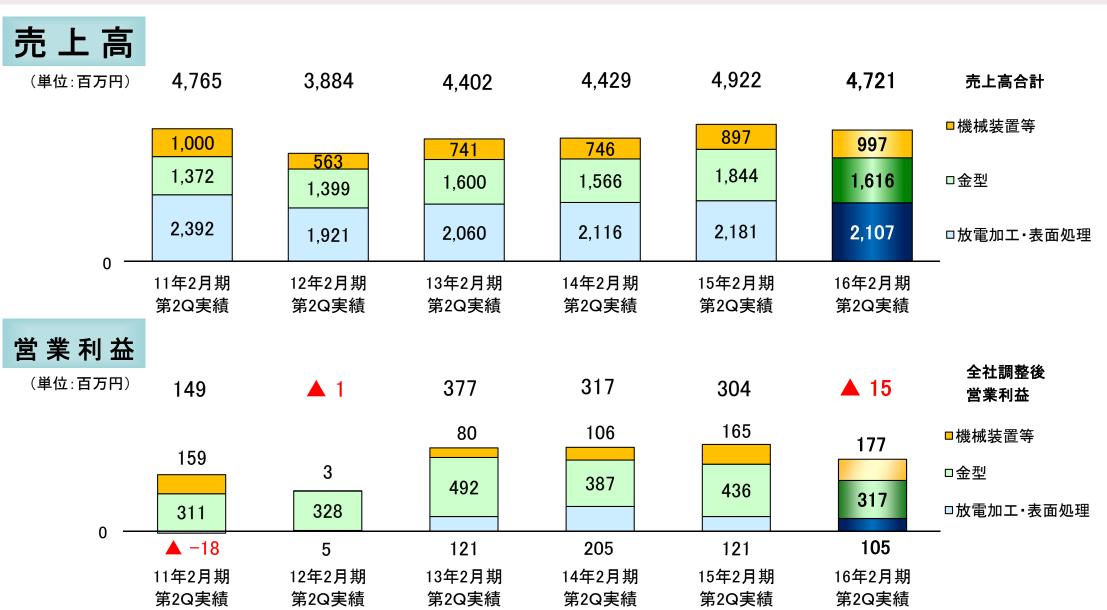
前期比における当期純利益の変動要因



セグメント別 売上高・営業利益推移







セグメント別詳細:放電・表面処理



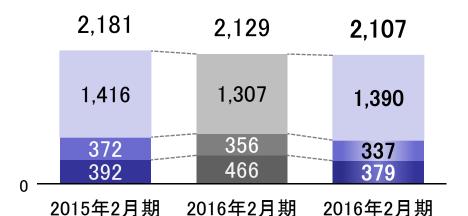
▶ 放電加工・表面処理における概要

売 上 高

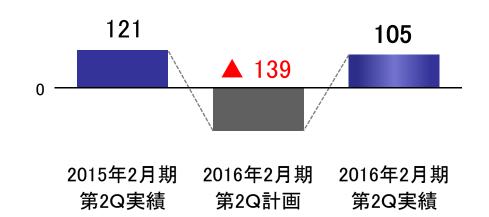
■航空・宇宙 ■交通・輸送 ■環境・エネルギー

営業利益

(単位:百万円)



第2Q計画



前期比

第2Q実績

売上高 : 減収

利 益:減益

総括

第2Q実績

各ドメインともに減収。それによって減益。

なお、航空エンジン部品事業の先行費用を、生産開始時点まで全社消去内の研究開発費にて計上した為、計画比では増益。

セグメント別詳細:金型

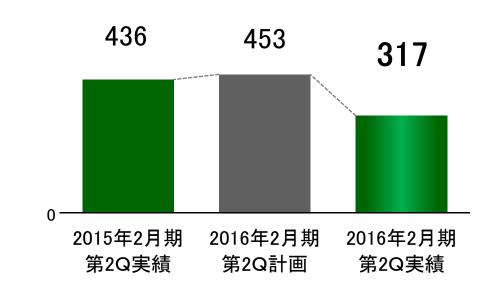


▶ 金型における概要



営業利益

(単位:百万円)



前期比

売上高 : 減収

利 益:減益

総括

セラミックスハニカム押出用金型は堅調に推移も、計画未達。 住宅向けアルミ押出用金型は想定よりさらに減収。 製品構成の変化に伴う一時的コスト増によって、減益。

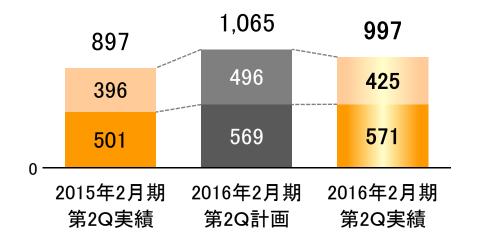
セグメント別詳細:機械装置等



▶ 機械装置等における概要

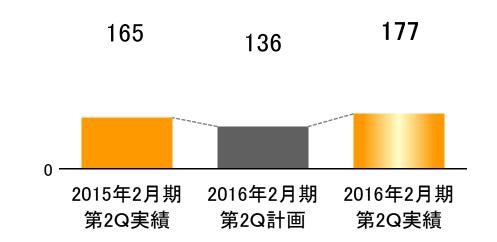
売 上 高

- ■機械設備
- ■交通•輸送



営業利益

(単位:百万円)



前期比

売上高 : 増収

利 益: 増益

総括

堅調に推移も計画比では、機械設備が未達成。 設備導入に伴い、減益見込みも生産の効率化により増益

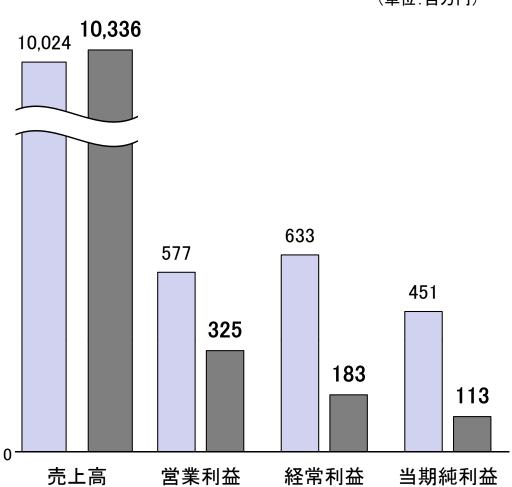
通期業績見通し



▶ 通期見通しの変更はありません。

□15年2月期 実績 ■16年2月期 見通し

(単位:百万円)



	15年2月期 実績	16年2月期 見通し	前期 増減
売上高	10,024	10,336	311
営業利益	577	325	▲252
経常利益	633	183	▲ 450
当期純利益	451	113	▲337

通期業績見通し(売上高・営業利益)



▶ セグメント別売上高見通しにおける前年比較

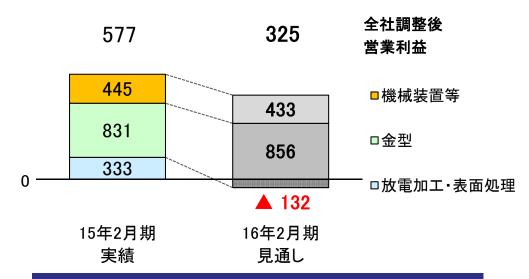
売 上 高

10,024 10.336 売上高合計 2.487 □機械装置等 2,122 3,336 3,538 □余型 4.363 4.512 □放電加工・表面処理 0 15年2月期 16年2月期 実績 見通し

	15年2月期 実績	16年2月期 見通し	前期 増減
放電加工·表面処理	4,363	4,512	148
金型	3,538	3,336	▲201
機械装置等	2,122	2,487	365
売上高	10,024	10,336	311

営 業 利 益

(単位:百万円)



	15年2月期 実績	16年2月期 見 通 し	前期 増減
放電加工·表面処理	333	▲132	▲465
金型	831	856	25
機械装置等	445	433	▲ 11
全社調整後 営業利益	577	325	▲252

通期業績見通し(事業環境)



▶ セグメント別における事業環境

14	.			N 如理接	航空機 :新型旅客機向けに市場は活発
放	電	加	ᅦ	外部環境	環境・エネルギ ー:原動機・プラント共に引き続き厳しい
表	面	処	理	事業環境	航空・宇宙: 新規アイテムは順調に進捗。既存アイテムは減少傾向 環境・エネルギー: 一貫加工によるアイテムの増加

金型	外部環境	住宅:引き続き厳しいものの、住宅着工件数は緩やかに回復 交通・輸送:世界各国での排ガス規制の強化により、 排ガス浄化用装置の需要の増加				
金 型	事業環境	住宅: 今期は引き続き厳しい 交通・輸送: 排ガス浄化装置は顧客海外設備投資に伴う増産傾向 アイテム構成は変更も受注状況は好調。				

松龙生	外部環境	交通・輸送:自動車部品関連は横ばい 機械設備:補助金や省エネの効果も中国景気の低迷により鈍化
機械装置等	事業環境	交通・輸送:堅調に推移 機械設備:当社独自技術のプレス機において、引き合い増

通期業績見通し(設備投資・償却費)



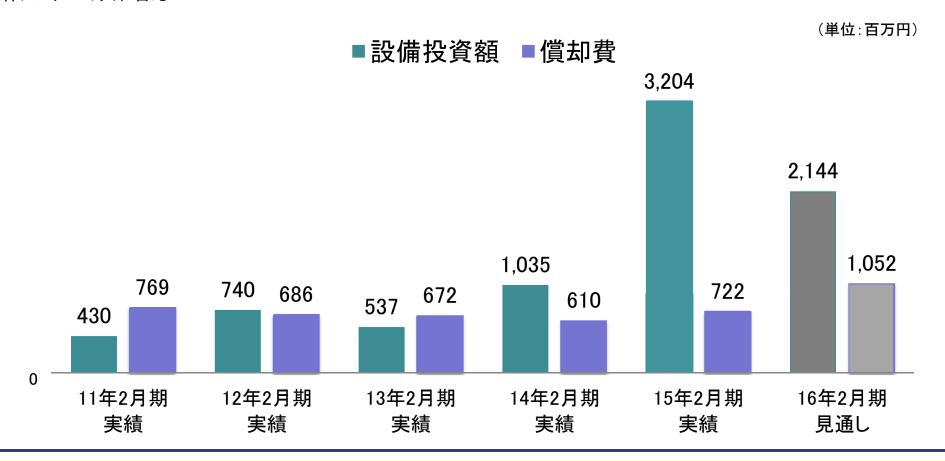
▶ 航空エンジン部品費用の償却費増も計画内で進捗中

【2016年2月期 上期主な投資内容】

- ・自動車部品加工の増産対応プレス機
- ・航空エンジン部品事業の新規アイテム向け建屋・設備

【2016年2月期 下期主な投資内容】

・基幹システムの入れ替え



中期経営計画の進捗状況



「新たな成長ステージへの挑戦」としての取りくみ

2018年2月期 数値目標

売上高

135億円

営業利益

13.6億円







既存事業をより強化

- 〇 一貫加工アイテムの強化
- 主要アイテムの原価低減・生産性向上
- 〇 顧客にあわせた工法開発

航空エンジン部品事業の拡大

- 〇 低圧タービンブレードの生産開始 量産体制に向けて、順調に進捗
- 新規アイテムは、量産に向け工場の増設 設備導入・認証取得の準備中

新事業開拓・アイテムの拡販

〇 各展示会での出展による種蒔き

本資料に記載された目標や予測等、将来に関する記載が記述があります。
資料作成時点での当社の判断に基づき作成したものであり、その情報の正確

資料作成時点での当社の判断に基づき作成したものであり、その情報の正確性を保証するものではありません。 また、様々な不確定要素が内在しておりますので、実際の業績や結果とは異なる場合があります。



2016年2月期 第2四半期 決算補足資料

2016年2月期第2四半期 損益状況(明細)



(単位:百万円、%)

						計画·実績		前期	前期	計画	計画		売上高比	
	X	分			15年2月期 第2Q実績	16年2月期 第2Q計画	16年2月期 第2Q実績	差異			割合	15年2月期 第2Q実績	16年2月期 第2Q計画	16年2月期 第2Q実績
売	-	Ł	i	高	4922	4888	4721	-201	95.9%	-166	96.6%	100.0	100.0	100.0
売	上	原	1	価	3683	3681	3460	-223	93.9%	-221	94.0%	74.8	75.3	73.3
売	上	総和	ij :	益	1239	1206	1261	22	101.8%	54	104.5%	25.2	24.7	26.7
販	ŕ	管	3	費	934	1172	1276	341	136.6%	104	108.9%	19.0	24.0	27.0
営	業	利	:	益	304	34	-15	-319	•	-49	•	6.2	0.7	△ 0.3
営	業	外址	V	益	49	15	15	-34	30.9%	0	97.8%	1.0	0.3	0.3
営	業	外	赴 ,	用	23	88	37	14	161.4%	-50	42.8%	0.5	1.8	0.8
経	常	利	į	益	330	-37	-37	-368	•	0	Δ	6.7	△ 0.8	△ 0.8
特	別	利	:	益	0	100	102	102	•	2	102.5%	0.0	2.0	2.2
特	別	損	;	失	2	25	14	11	617.4%	-10	57.2%	0.0	0.5	0.3
税金	金等調整	整前網	屯利:	益	328	37	50	-277	15.5%	13	136.5%	6.7	0.8	1.1
税	金	費		用	118	33	40	-78	34.1%	6	119.5%	2.4	0.7	0.9
四	半期	純	利 :	益	209	3	10	-199	4.9%	6	309.0%	4.3	0.1	0.2

2016年2月期第2四半期 貸借対照表(資産の部)



(単位:百万円、%)

期別	15/	′2期	16/	2期	増減	
	(2015年2月	28日現在)	(2015年8月	31日現在)		
科 目	金額	構成比	金額	構成比	金額	
資 産 の 部						
現 金 及 び 預 金			1,190		175	
受 取 手 形 及 び 売 掛 金	4,302		3,813		△ 488	・・・売上減、機械装置の入金による
たなり御資産	619		672		52	
繰 延 税 金 資 産	108		108		0	
そ の 他	547		439		△ 107	
貸 倒 引 当 金	0		0		0	
流動資産合計	1	39.6	6,222	38.3	△ 368	
 建 物 及 び 構 築 物	2,725		3,047		322	・・・・航空エンジン部品事業 新建屋完成による
機 械 装 置 及 び 運 搬 具	2,173		2,319		145	
土 地	2,809		2,793		△ 15	
そ の 他	810		400		△ 410	・・・・航空エンジン部品事業 新建屋完成による
有 形 固 定 資 産 合 計	8,519	51.1	8,560	52.6	41	
無 形 固 定 資 産 合 計		1.0	168	1.0	7	
	772		675		△ 96	
繰 延 税 金 資 産	484		510		25	
そ の 他	147		145		△ 1	
章 倒 引 当 金			△ 19		0	
投資その他の資産合計		8.3	1,312	8.1	△ 73	
固定資産合計		60.4	10,041	61.7	△ 24	
資 産 合 計		100.0	16,264	100.0	△ 392	

2016年2月期第2四半期 貸借対照表(負債・純資産の部)



(単位:百万円、%)

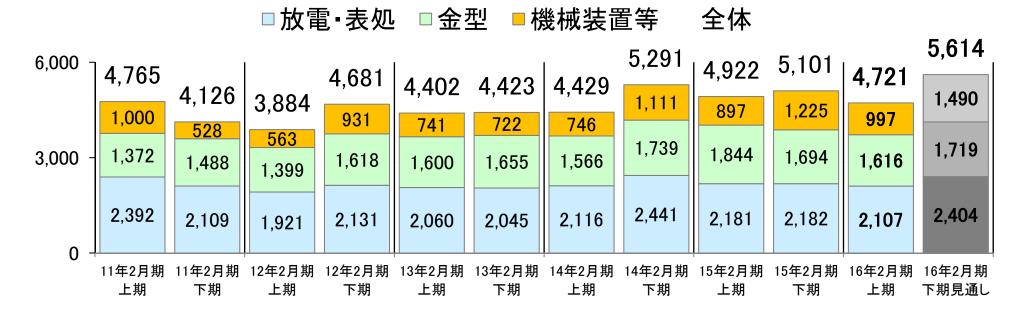
期別	15/	2期	16 /	の世界	増減	
נינ <i>ו</i> מ ילי		2期 28日現在)	16/2期 (2015年8月31日現在)		垣水	
T						
科 目	金額	構成比	金額	構成比	金額	
負債の部	1 000		908		△ 181	
支払手形及び買掛金	1,089					
短 期 借 入 金	3,080		2,280			・・・当座貸越返済による
1 年 返 済 長 期 借 入	454		434		△ 20	
未払法人税等	41		44		3	
そ の 他	932		917		△ 15	_
<u>流動負債合計</u>	5,597	33.6	4,584	28.2	△ 1,013	
長期借入金	2,880		3,713		833	・・・長期借入金実行による
退職給付引当金	907		968		60	
そ の 他	339		259		△ 80	
固定負債合計	4,127	24.8	4,940	30.4	813	
	9,724	58.4	9,525	58.6	△ 199	
———— 純 資 産 の 部						•
資 本 金	889		889		_	
資 本 剰 余 金	778		778		-	
利 益 剰 余 金	5,286		5,129		△ 157	
退職給付に係る調整額	△ 22		△ 24		△ 2	
自 己 株 式	△ 110		△ 110		0	
その他有価証券評価差額金	94		66		△ 28	
繰延ヘッジ損益	△ 39		△ 37		2	
為替換算調整勘定	56		48		△ 7	
純 資 産 合 計	6,932	41.6	6,738	41.4	△ 193	
負 債 純 資 産 合 計	16,656	100.0	16,264	100.0	△ 392	

売上高の推移



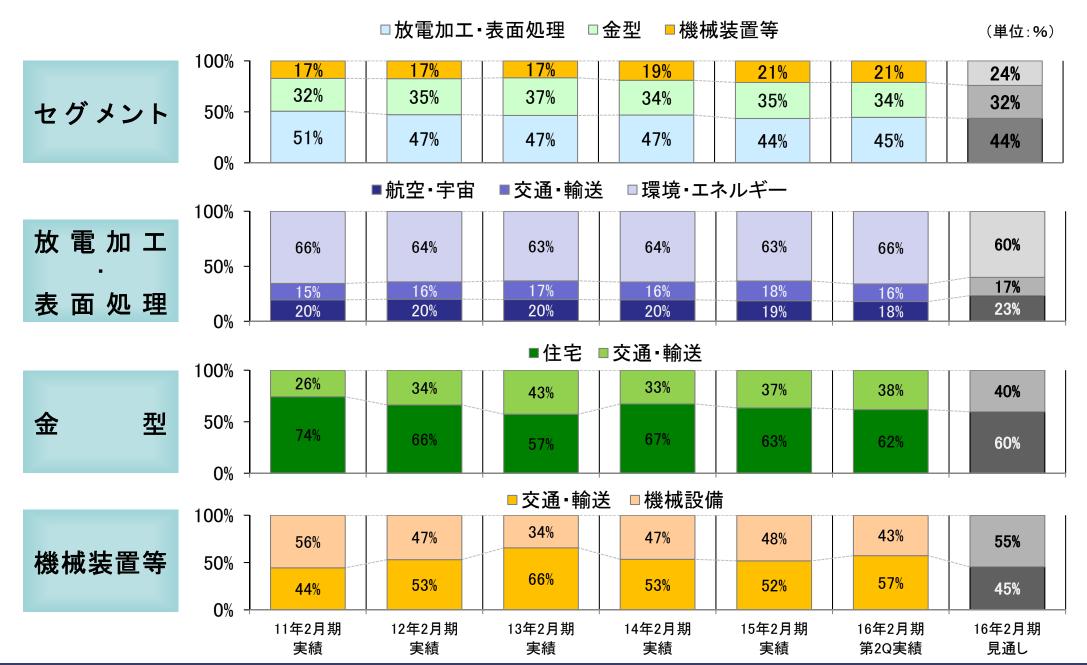


売上高推移(上下)



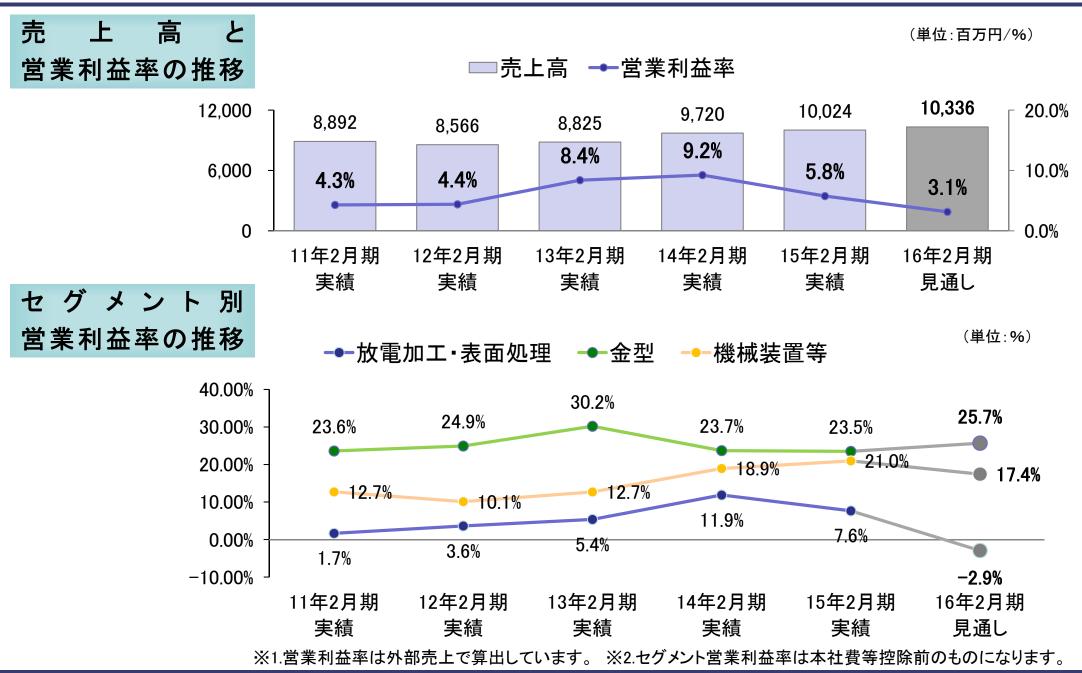
売上高構成比(セグメントと各セグメント別事業領域)





売上高構成比(セグメントと事業領域)







事業内容と用語解説

事業内容と用語解説(1)



■放電加工・表面処理

【放電加工】

放電加工(Electrical Discharge Machining)の加工法は、従来の機械加工と異なり電気エネルギーを利用した特殊加工に属する。被加工物である金属と加工工具である電極とを絶縁性の加工液を介して、その極間に電圧を加えた時に発生する電気エネルギーによって微細な組織分離加工を繰り返し行う。加工法の特徴は

- ①工作物の硬度に影響されないこと
- ②あらゆる形状の転写が可能なことである。

加工の高精度化・複雑化に対応して放電精密加工が担う役割もますます重視され、当社はこれまでに蓄積してきたノウハウのシステム化、ソフト化とともに、独自に開発した専用機を駆使して超大型から微細加工、光沢加工、高速加工など放電加工技術のすべてを提供してお客様の多様な加工ニーズにお応えしている。

◇ワイヤーカット放電加工

放電加工機の電極にワイヤー線を使用したものである。垂直に張られた直径0.2mm ¢ 程度の細いワイヤー電極と金属加工物の間をNC装置によって所要の形状に相対移動させながら放電現象を発生させ、糸鋸盤のように切断加工を行う方法である。

◇型彫放電加工

型彫放電加工とは放電加工法の一つで、被加工物に対する形状電極を作成し転写することで要求に応じたマイクロレベルの精密三次元加工を行う方法である。

事業内容と用語解説(2)



【表面処理】

当社は、高度技術が要求されるこの分野で、米国より導入したライセンス技術である ジェットエンジン部品のコーティング技術及び溶射技術なども加え、総合的かつ高度な技術サービスを 提供している。また、表面処理で培ってきた高度技術を活かして2004年に世界で初めて 完全クロムフリー耐食表面処理剤を開発した。金属の表面改質メーカーとして数々の新分野開拓を 行っている。

◇サーメテルコーティング

数ミクロンの金属アルミニウム粉をベースとして塗料を金属表面にコーティングした後、 焼き付け処理を施し、表面改質を行うもの。特徴としては、部品を錆から護る、高温燃焼ガスによる 表面酸化とそれに起因する部品破壊を防ぐ等があり、世界の多くのエアラインが採用している。

◇サーマロイJコーティング

アルミ拡散コーティングの一種で、ニッケル、コバルト、コバルトベースの合金材料を高温酸化や硫化物による腐食や熱疲労などから保護する為に開発されたもの。

◇ ZECCOAT®(ゼックコート)

ノンクロム(完全クロムフリー)の高防錆・高耐食の性能を有した亜鉛系金属表面処理剤。 自動車や電気製品など様々な分野でクロメート処理に取って代わるものと期待されている。

事業内容と用語解説(3)



■金型

金型とは、形を作るための工具(型)で金属を加工して作られる。大量生産を行う場合に用いられ、広く活用されている。当社が提供する金型は、住宅・自動車・電気・装飾アルミ製品分野やセラミックス製品分野での押出用金型として利用されている。当社では、機械加工と放電加工を使い分け、精密な金型を設計・製作しており、特に、放電加工技術を駆使し、DMM加工システムなどの独自技術を確立した金型製品を提供している。

◇アルミ押出用金型

特殊鋼(靭性な優れた鋼材)を材料として、アルミ押出成形のための加工を施した金型で、 代表的なものはアルミサッシの製造過程で用いられる。

◇セラミックスハニカム押出用金型

粘土状のファインセラミックスを押出して、ハニカム状(蜂の巣状)のセラミックス製品を 作り出 すための一種の口金で、製品の構造上非常に高精度の金型である。代表的なものは、 自動車の排気ガスを浄化するための装置に使われている。

◇DMM加エシステム(Digital Meister Method)

当社開発ソリューション。熟練技術者のスキルを高精度省技能加工に置き換え、高品質ダイスの安定製造を可能にしたもの。

事業内容と用語解説(4)



■機械装置等

従来のプレス機の常識を超えた工作機械並みの精度を持つ、高精度直動式デジタルサーボ プレス「ZENFormer」、「ZENFormer nano」及び、単型多連方式の複合加工プレスシステム「Divo」。 この画期的な2つのマシンにより、お客様のニーズに合わせたカスタム仕様の設計にも対応、 また、受託加工事業に於いては、上述の設備を用いてお客様の新しい多様な「ものづくり」を支援している。

◇直動式デジタルサーボプレス 【ZENFormer】【ZENFormer nano】

当社が"工作機械並みの高精度"をコンセプトに開発を行い、ボールねじ直動式と、独自 開発をした制御技術を駆使して、高精度なスライド平行度を実現した。また、加圧ストローク全域で最大能力を発揮でき、加圧速度も自由自在に変化させる事が出来る為、ナノレベルの複雑な高精度加工を幅広く可能にしている。

ZENFormer nanoは高精度加工技術をベースに、「より手軽に」、「より多目的に」、をコンセプトとして開発された小型サーボプレス機。

◇プレス複合加エシステム 【Divo】

デジタルサーボプレス【Divo】は、単型多連方式により、偏心荷重を軽減し、カセット化した金型を用いる事で、量産品から多品種少量生産へのフレキシブルな対応を実現している。

【Divo】を基軸とした複合加工システムは、機能ユニットとの組み合わせにより、プレス以外の他工程をインライン化して、付加価値の高いものづくりを実現している。