

FUJIMI TODAY

vol.47

2018.4.1 ~ 2018.9.30

2018年12月発行

特集

誌上工場見学

FUJIMI CORPORATION 30周年を迎えました

技術を磨き、心をつなぐ

FUJIMI

証券コード 5384



お客様目線の実践

「働きがい」と「働きやすさ」の醸成
パウダー&サーフェスカンパニーへの進化
革新への挑戦

技術を磨き、心をつなぐ

私たちの「磨く技術」は半導体をはじめとした
さまざまな産業で活かされています。
フジミはお客様にあらゆる製品を
磨いていただくことで、
人々が快適に暮らせる未来の創造に
貢献します。

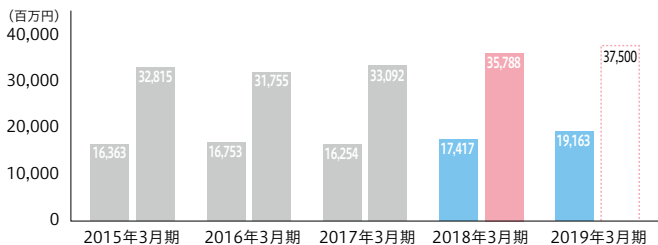
代表取締役社長

関 敬史



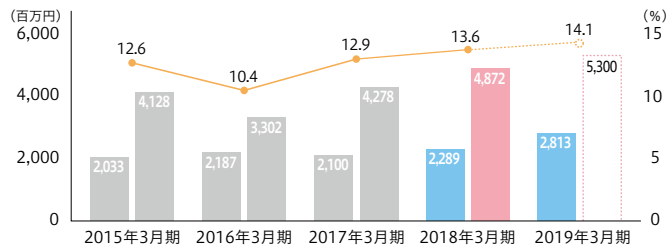
連結決算ハイライト

■売上高



■営業利益・営業利益率

折れ線グラフ: 営業利益率 (右軸)



株主の皆様へ

平素は格別のご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。

》 上期を振り返って

当社グループを取り巻く環境は、世界各国において政治・政策面での先行き不透明感はあるものの、米国では堅調に、日本・欧州では緩やかに景気回復が持続しました。一方で、中国では債務削減政策や貿易摩擦による投資の縮小の影響もあり景気減速の兆候がみられました。また、世界半導体市場は、メモリデバイスの価格下落やメモリデバイスメーカーの設備投資の先送りがみられたものの、ロジックデバイス、メモリデバイスともに総じて堅調な需要に支えられ、好調に推移しました。

こうした状況下、当社グループでは一丸となって売上拡大とコスト削減に努めました結果、当第2四半期連結累計期間の業績は、売上高19,163百万円（前年同期比10.0%増）、営業利益2,813百万円（前年同期比22.9%増）、経常利益3,056百万円（前年同期比35.8%増）、親会社株主に帰属する四半期純利益2,339百万円（前年同期比42.1%増）となりました。

》 利益は過去最高の水準

データセンター、クラウドコンピューティング、人工知能(AI)、IoT、自動車向けなどの旺盛な半導体需要を背景に当

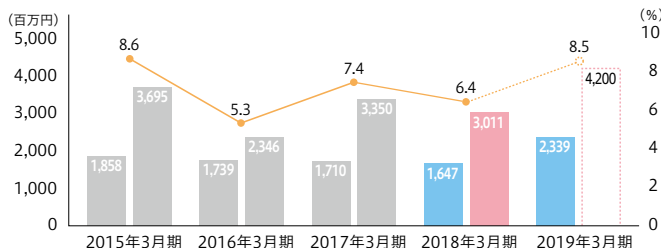
社のシリコンウェハー向け製品、CMP向け製品の売上は増加し、当社グループの当上期の営業利益は過去2番目に、当期純利益は過去最高となりました。このような市場の成長の一方で、半導体プロセスはより一層複雑化、あるいは微細化が進み、研磨技術への要求難易度が高まっています。当社は、お客様の高度化する要求にお応えするべく、引き続きお客様の視点に立った製品開発とものづくりを推進してまいります。

また、新たな成長に向けた取り組みとして2015年11月に設立したCVC（コーポレート・ベンチャー・キャピタル）ファンドにおいて、本年9月にベンチャー企業1社に投資を実行し、累計の投資先は5社となりました。出資先はいずれも当社が得意とする整粒技術や研磨技術をとともに進めてゆけるベンチャー企業です。当社は投資先ベンチャー企業とのシナジーを創出し、事業の更なる拡大と新規事業機会の探索に繋げてまいります。

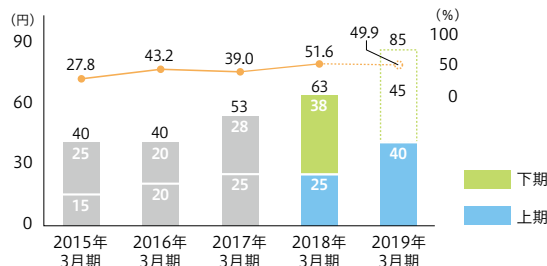
最後になりますが、CSR活動では、これまでの活動に加え、両立支援、女性活躍推進等にもより一層力を注ぎ、持続的な企業価値増大をめざしてまいります。

皆様のご厚情に感謝するとともに、これまでと変わらぬご理解とご支援を賜りますようお願い申し上げます。

■ 親会社株主に帰属する四半期(当期)純利益・ROE 折れ線グラフ:ROE(右軸)



■ 配当金・連結配当性向 折れ線グラフ:連結配当性向(右軸)



誌上工場見学



フジミでは、国内工場として、愛知県内に枇杷島工場・稲沢工場、岐阜県内に各務原工場・各務東町工場・溶射材事業部の製造工場があります。今回の特集では、10月12日(金)に実施した株主様向け工場見学会の内容と、当社主要製品の製造工程をご紹介します。

開催概要

日時：2018年10月12日(金)
 見学場所：各務原工場、各務東町工場、溶射材事業部
 来場者：45名
 条件：2018年3月31日現在、当社株を100株以上ご所有の株主様より抽選
 募集案内：定時株主総会決議通知に同封

当日のスケジュール

10:30	オープニング
11:10	各務原工場見学 - FO(粉体)製造工程、検査 - 研磨体験
12:15	昼食(取締役、本部長との歓談)
12:50	移動
13:40	各務東町工場/溶射材事業部 見学 - GLANZOX(スラリー)製造工程 - 溶射ガン、3Dプリンター
15:10	クロージング

工場見学会場所



各務原工場



各務東町工場



溶射材事業部

研磨材（粉体）

1
原料投入

2
粉碎

3
分級

4
乾燥

5
篩い

6
充填梱包

7
製品出荷

2

粉 碎

粉碎工程では、原料と原料を粉碎するためのセラミックボールを粉碎機に投入します。粉碎機の回転数や時間などを調整することで原料を目的とする粒子サイズ（1～100 μ m位）に粉碎します。この微粉を作る技術はフジミのコア技術の一つである「パウダー技術」に含まれます。



原料のアルミナ (Al₂O₃)



粉碎機

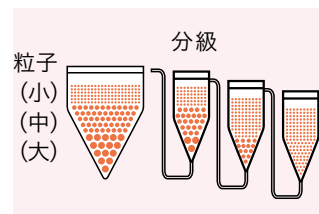
3

分 級 *

分級工程では、水流を利用し形状や大きさの揃った粒子を取り出しています。細かい粒子と大きな粒子では、水中で沈む速度が異なることを利用し、「沈む」「浮く」「留まる」といった状態を生成し、目的とする粒子（製品）以外を取り除いています。これもフジミのコア技術の一つである「ろ過・分級・精製技術」です。



分級タンク



分級のイメージ

4

乾 燥

乾燥工程では、分級した粒子の水分（前工程で水流式を採用しているため水分を含む）を完全に除去するため、乾燥機に粒子を投入し、乾燥機を振動させながら、加熱して乾燥させます。乾燥機は異物混入を防ぐため、密閉式になっており、均質な製品を大量に作るためには、常に同じ条件で乾燥させる必要があります。



乾燥機



乾燥機の点検作業

6

充 填 梱 包

充填梱包工程では、前工程で乾燥させた製品をお客様の要望に合わせ充填梱包します。国内外のお客様からの注文量はキロ単位からトン単位までさまざま、同じ製品であってもお客様にお届けする製品荷姿はドラムやナイロン袋など多岐にわたります。この工程は、お客様にお届けする前の最終点検（製品袋の口の圧着やラベルの貼付確認など）を兼ねています。



最終チェックをしながらの梱包作業



荷姿（ナイロン袋）

分級 種々の粒径が混ざった砥粒から、一定の粒径分布を持つものを得るための方法

研磨材（スラリー）

- 1 原料投入
- 2 計量
- 3 添加剤溶解
- 4 混合
- 5 ろ過
- 6 充填梱包
- 7 製品出荷

4 混合

混合工程では、コロイダルシリカ*などの研磨材主原料と研磨性能を向上させる各種添加剤を混合しています。混合には、原材料のチェックから計量、混合順序や攪拌時間の調整など多岐にわたるプロセス管理が必要となります。この混合技術もフジミのコア技術の一つである「ケミカル技術」*に含まれます。そして、異物などの混入を防ぐため、クリーンルーム*内で作業しています。



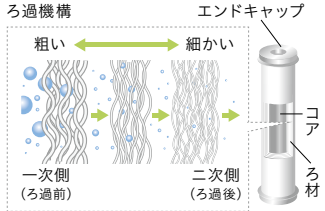
混合タンク



クリーンルーム内での作業

5 ろ過

ろ過工程では、前工程で混ぜ合わせた原料、添加剤をろ過します。ろ過することにより磨いた時にキズの原因となる粗大粒子や異物を取り除き、粒子サイズを均一にします。ろ過方式や流量、圧力などを目的に応じて適切にコントロールすること、これもフジミのコア技術の一つである「ろ過・精製・分級技術」です。



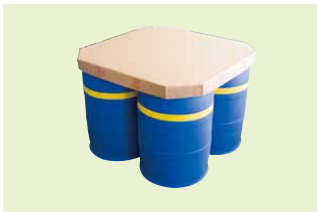
ろ過イメージ



ろ過装置

6 充填梱包

充填梱包工程では、ろ過した製品をお客様要望に合わせ充填梱包し、出荷しています。国内外のお客様からの注文量はキロ単位からトン単位までさまざま、同じ製品であってもお客様にお届けする製品荷姿はドラムやポリ容器など多岐にわたります。また国ごとに法律などルールが異なるため、製品のラベルも異なります。この工程は、お客様へお届けする前の最終点検（容器の破損やラベルの確認など）を兼ねています。



200ℓ入りの容器



出荷作業

検査（粉体・スラリー）

製品の品質検査工程で、製造プロセスの中でいくつかある言わば関所のようなものです。原材料の配合割合を検証する成分分析、不純物（金属イオンなど）含有状態の分析や粒子の大きさの測定、磨いた時にキズの原因となる粗大粒子の有無などを検査します。また、検査項目によってはクリーンルーム内で行う検査もあります。お客様から求められる検査項目や検査精度も変化するため、最新の検査機器を導入し、お客様の要求に対応しています。



クリーンルーム内の品質検査



多岐にわたる品質検査

コロイダルシリカ 研磨材の原料の一種。
二酸化ケイ素 (SiO₂) の微粒子

ケミカル技術 研磨材の性能向上に寄与する添加剤を適切に選定する技術

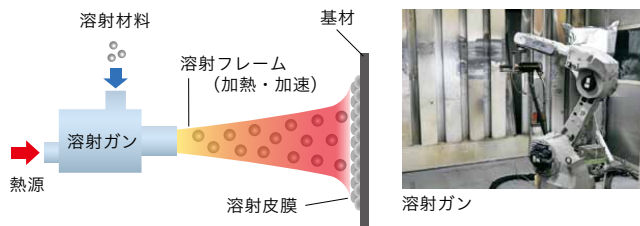
クリーンルーム 高度の防塵機能を備えた空間。特に空気中の微粒子やほこりを嫌うICや精密機械などを製造するために使用

溶射材（粉体）

溶射材事業部では、溶射に関する概要説明の後、実際に溶射ガンを使って基材に溶射する様子や導入した金属3Dプリンターとその造形の様子をご覧くださいました。溶射とは高温で溶融したセラミックスや金属の微粉を溶射対象物の基材に高速で噴射塗布して、その物の表面を改質する表面加工技術で、基材の耐熱性や耐摩耗性、耐食性（耐薬品性）などを飛躍的に高めます。

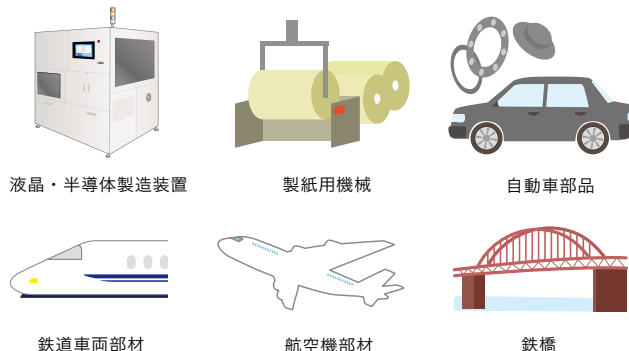
溶射の方法

溶射材料を溶射ガンに投入し、基材へ衝突させ、堆積させることで溶射皮膜を作ります。



使用領域

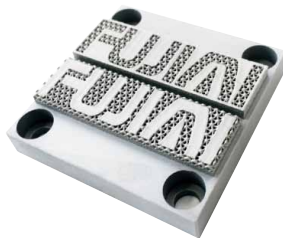
溶射することで対象物のメンテナンスサイクルや部品寿命が数倍～数十倍にも伸びることから、液晶・半導体製造装置や鉄道車両・航空機部材、自動車部品など多岐にわたり使われています。



成長に向けた取り組み



3D プリンター



当社材料を使用した金属3D
プリンティングによる造形体

金属とセラミックスを複合させた新規材料（超硬合金粉末）の開発と積層造形技術に関する研究を加速するため、高機能金属3Dプリンターを導入しました。現在の3Dプリンターの材料は樹脂や金属が主流ですが、超硬合金粉末を用いることで、従来に比べ軽量で複雑な形状の金型が製作でき、コストと加工時間を飛躍的に低減できます。

FUJIMI CORPORATION 30周年を迎えました



FUJIMI CORPORATION (以下、FC) は1988年の設立から30周年を迎えました。2018年4月に社長に就任したJohn CheneyよりFCをご紹介します。

これまでの歩み (米国での販売・製造拠点の確立)

FCの前身であるFUJIMI AMERICA (以下、FA) は、米国での事業展開を充実させるため、1988年に製造会社として設立されました。設立にあたり、大手半導体のお客様とハードディスクのお客様の近隣で、豊富な水資源と技能労働者を確保でき、日本と営業時間が重なり効率的に連携して業務を行えるオレゴン州ウィルソンビルに拠点を築きました。一方で米国での販売は、イリノイ州シカゴに1984年に設立した販売会社FUJIMI CORPORATION (米国スピードファムと50%折半の合弁会社、以下FC') で行っていました。FAは1996年にオレゴン州トゥアラタンに新工場を建設、2003年に販売会社FC'とFAを統合、社名をFUJIMI CORPORATIONとし、現在に至ります。

FCの生産製品は、ハードディスク用の研磨材に始まり、シリコンウェハーなどのラッピング材や半導体デバイスの製造に必要なCMPスラリーへと生産品目を拡充しています。



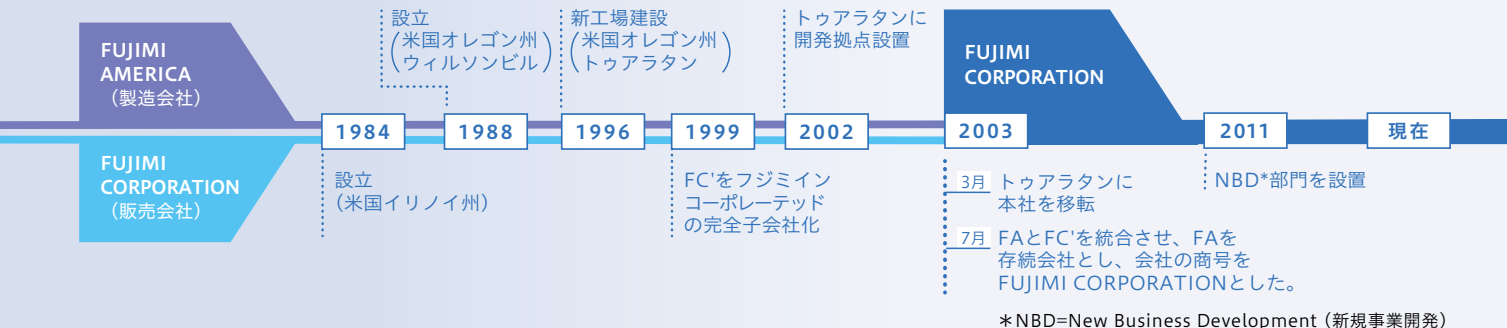
現在のFC (トゥアラタン)

FUJIMI CORPORATION
President & CEO
John Cheney



当時の旧FUJIMI AMERICA
ウィルソンビル工場



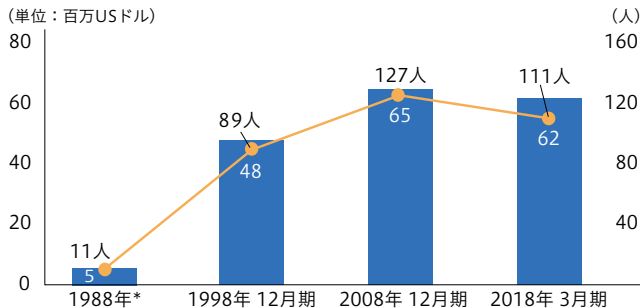


FCの強み

FCで製造しているCMPスラリーは、最先端の半導体製造工程の中でも特にお客様の製品価値を決めるトランジスタの素子を形成する工程や多層配線工程で使用されています。これは変化の激しい半導体市場において、最先端の製品開発を行っているお客様に認めていただいている結果であり、研究開発と技術でプレゼンスを発揮していることが強みです。また、お客様の近くに拠点があり、営業・開発・製造の一貫体制で迅速にサポートできることもお客様の信頼に繋がっています。

最後に、FCが30周年を迎えることができたのは、お客様やステークホルダーの皆様、そして、優秀な社員とその家族の支えがあったことです。今後もお客様の視点に立って、迅速に高品質な製品とサービスを提供するとともに新規事業機会の探索に邁進してまいります。

FCの売上高と従業員推移



*1988年の売上高は、FA1期とFC4期の合計

FCの生産製品



PWA

純度が 99.0% 以上の板状結晶で構成されたアルミナ質の研磨材で、シリコンや金属材料のラッピングの他、研磨布紙やフィラーの材料など、幅広い用途に用いられています。



PLANERLITE

ロジックやメモリなどの半導体デバイスの多層配線の平坦化に使用されるCMP用研磨材です。トランジスタ素子形成や多層配線に対応したラインナップを揃えております。

用途別の動き

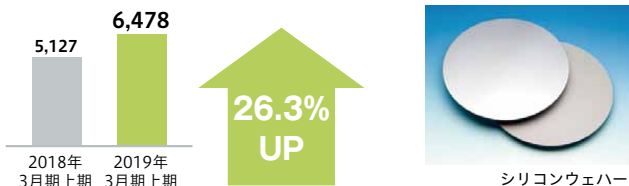
シリコンウェハ―用

売上構成比 33.8%

半導体市場の好調に加え、当社製品の採用が拡大したことから、ラッピング材の売上高は 2,176 百万円（前年同期比 25.4%増）、ポリシング材の売上高は 4,301 百万円（前年同期比 26.8%増）となりました。

半導体基板となるシリコンウェハ―を高精度に平坦化・鏡面化する研磨工程で用いられる研磨材を製造販売する事業です。

■ 売上高（単位：百万円）



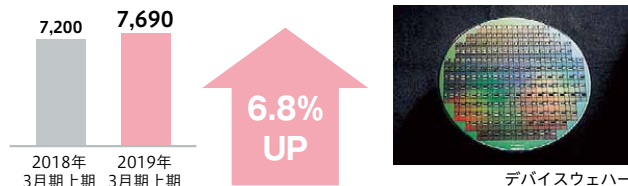
CMP用

売上構成比 40.1%

半導体市場の好調を背景に、ロジック、メモリともに最先端デバイス向け製品需要が増加したことにより、売上高は 7,690 百万円（前年同期比 6.8%増）となりました。

半導体デバイスの製造工程で用いられる研磨材を製造販売する事業です。

■ 売上高（単位：百万円）



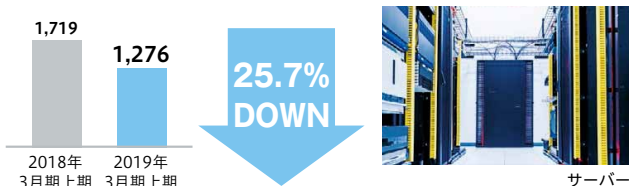
ハードディスク

売上構成比 6.7%

SSD（ソリッドステート・ドライブ）への置き換えによる市場の縮小及び顧客の生産プロセスの変更の影響により、売上高は 1,276 百万円（前年同期比 25.7%減）となりました。

パソコンやデータ保管をするサーバーの記憶装置に搭載されているハードディスク用基板の研磨材を提供しております。

■ 売上高（単位：百万円）



一般工業用・溶射材等

売上構成比 19.4%

非半導体関連の一般工業用研磨材につきましては、売上高は 2,212 百万円（前年同期比 4.5%増）、溶射材等その他につきましては、1,505 百万円（前年同期比 20.1%増）となりました。

多種多様な用途向けに研磨材や材料を提供しております。また、鉄鋼、航空機及び半導体などさまざまな業界の溶射用途向けに溶射材を提供しております。

■ 売上高（単位：百万円）



BSフジ 「ガリレオX」に取り上げられました

6月10日(日)(6月17日(日)再放送)のBSフジの科学ドキュメンタリー番組「ガリレオX」に当社が紹介されました。番組では「社会を支える研磨技術～原点から現在、そして未来へ～」をタイトルに、「磨く」という行為の誕生から、現在までの技術的変遷と高度産業社会を支える最先端の研磨技術やその未来をさぐる内容となっています。番組のダイジェスト版はYouTubeよりご覧いただけます。

<https://www.youtube.com/watch?v=NDSIcoSKO1A&t=20s>



スマートフォン向けにホームページをリニューアルしました

当社のホームページを10月16日(火)より、パソコンやスマートフォンなどの各端末からのアクセスにおいて、端末の画面サイズに合わせて最適な画面表示(レスポンシブ化)になるようにリニューアルしました。スマートフォンからでも見やすくなりました。

<http://www.fujimiinc.co.jp/>



パソコン



スマートフォン

連結財務諸表

連結損益計算書

	前第2四半期 連結累計期間 (自2017年4月1日 至2017年9月30日)	当第2四半期 連結累計期間 (自2018年4月1日 至2018年9月30日)
売上高	17,417	19,163
売上原価	10,384	11,255
売上総利益	7,033	7,908
販売費及び一般管理費	4,743	5,095
営業利益	2,289	2,813
営業外収益		
受取利息	20	56
その他	42	197
営業外収益合計	62	253
営業外費用	101	9
経常利益	2,250	3,056
税金等調整前四半期純利益	2,250	3,056
法人税、住民税及び事業税	610	797
法人税等調整額	△7	△79
四半期純利益	1,647	2,339
親会社株主に帰属する四半期純利益	1,647	2,339

(単位：百万円)

売上高

世界半導体市場は、メモリデバイスの価格下落やメモリデバイスメーカーの設備投資の先送りがみられたものの、ロジックデバイス、メモリデバイスともに総じて堅調な需要に支えられ、好調に推移しました。一方でSSD（ソリッドステート・ドライブ）への置き換えによる市場の縮小や顧客の生産プロセスの変更の影響でハードディスク向け売上は減収になり、その結果、売上高は前年同期比10.0%増の19,163百万円となりました。

営業利益

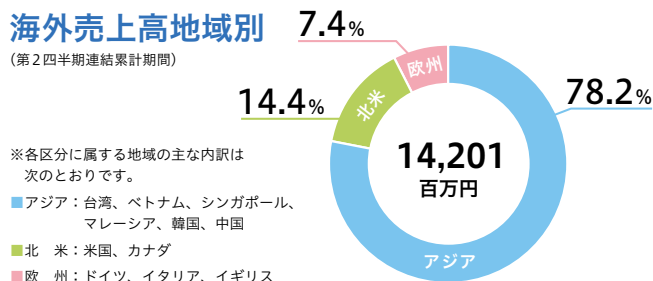
売上拡大とコスト削減に努めました結果、前年同期比22.9%増の2,813百万円となりました。

親会社株主に帰属する当期純利益

過去最高の2,339百万円（前年同期比42.1%増）となりました。

海外売上高地域別

(第2四半期連結累計期間)



海外売上高

	前第2四半期 連結累計期間 (自2017年4月1日 至2017年9月30日)	当第2四半期 連結累計期間 (自2018年4月1日 至2018年9月30日)
海外売上高	12,991	14,201
(連結売上高)	17,417	19,163
連結売上高に占める割合	74.6%	74.1%

(単位：百万円)

連結貸借対照表

前 当第2 四半期
連結会計年度 連結会計期間
(2018年3月31日) (2018年9月30日)

資産の部		
流動資産		
現金及び預金	24,929	25,627
受取手形及び売掛金	8,010	8,669
有価証券	500	500
たな卸資産	5,793	6,485
その他	772	537
貸倒引当金	△23	△28
流動資産合計	39,983	41,791
固定資産		
有形固定資産		
建物及び構築物(純額)	7,822	7,740
その他(純額)	5,527	5,553
有形固定資産合計	13,349	13,294
無形固定資産	479	444
投資その他の資産		
投資有価証券	744	753
繰延税金資産	749	828
その他	141	134
貸倒引当金	△9	△9
投資その他の資産合計	1,626	1,706
固定資産合計	15,456	15,445
資産合計	55,439	57,237

(単位：百万円)

前 当第2 四半期
連結会計年度 連結会計期間
(2018年3月31日) (2018年9月30日)

負債の部		
流動負債		
支払手形及び買掛金	3,269	3,008
未払法人税等	429	647
賞与引当金	1,115	1,104
その他	1,952	1,839
流動負債合計	6,767	6,601
固定負債		
退職給付に係る負債	651	677
株式給付引当金	153	284
その他	18	40
固定負債合計	823	1,002
負債合計	7,591	7,604
純資産の部		
株主資本		
資本金	4,753	4,753
資本剰余金	5,570	5,570
利益剰余金	42,718	44,107
自己株式	△5,641	△5,641
株主資本合計	47,401	48,789
その他の包括利益累計額	446	843
純資産合計	47,848	49,633
負債純資産合計	55,439	57,237

(単位：百万円)

営業活動によるキャッシュ・フロー

営業活動の結果得られた資金は、前年同期に比べて866百万円増加し、2,170百万円の収入となりました。これは主に、仕入債務の減少による資金の減少があったものの、税金等調整前四半期純利益が増加したことや株式給付引当金が増加したことによる資金の増加があったこと等によるものであります。

投資活動によるキャッシュ・フロー

投資活動の結果支出した資金は、前年同期に比べて19百万円増加し、1,387百万円となりました。これは主に、定期預金の払戻による収入があったものの、定期預金の預入による支出が増加したことによるものであります。

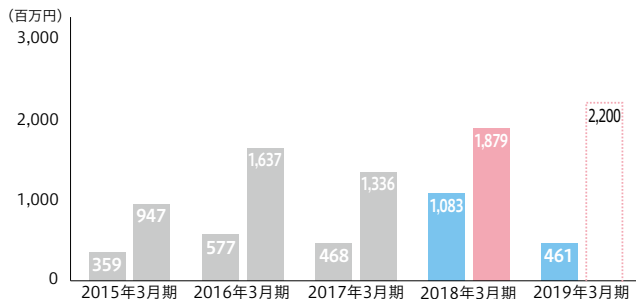
財務活動によるキャッシュ・フロー

財務活動の結果支出した資金は、前年同期に比べて260百万円増加し、952百万円となりました。これは主に、配当金の支払いが増加したことによるものであります。

配当金及び連結配当性向の推移

当社は、株主に対する適正な利益還元を行うことを経営の重要課題と認識し、配当につきましては連結配当性向を50%以上とすることを目標として、業績に応じた積極的な株主還元を実施するとともに安定配当の継続にも留意することを基本方針としております。このような方針のもと、中間配当は1株につき40円とし、年間配当金は1株につき85円とする予定です。

■設備投資



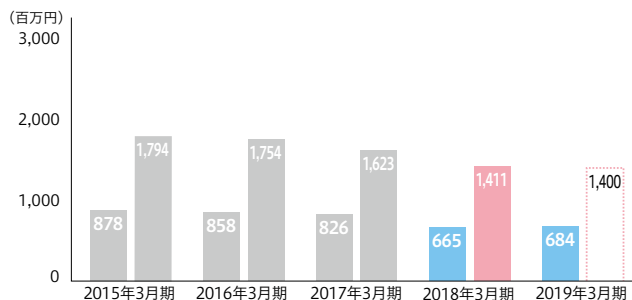
連結キャッシュ・フロー計算書

	前第2 四半期 連結累計期間 (自2017年4月1日 至2017年9月30日)	当第2 四半期 連結累計期間 (自2018年4月1日 至2018年9月30日)
●営業活動によるキャッシュ・フロー	1,303	2,170
●投資活動によるキャッシュ・フロー	△1,368	△1,387
●財務活動によるキャッシュ・フロー	△691	△952
現金及び現金同等物に係る換算差額	170	152
現金及び現金同等物の増減額(△は減少)	△585	△17
現金及び現金同等物の期首残高	24,832	23,336
現金及び現金同等物の四半期末残高	24,246	23,319

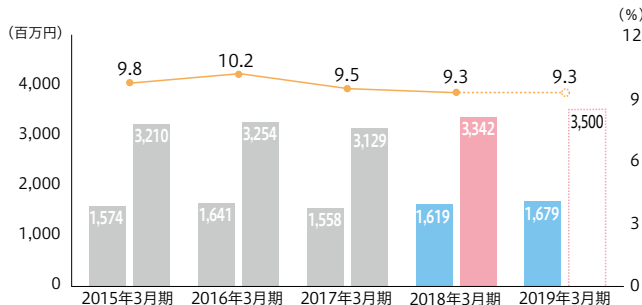
(単位：百万円)

■ 上期 ■ 通期 ※2019年3月期通期予想値

■減価償却費



■研究開発費・売上高比



株式情報

2018年9月30日現在

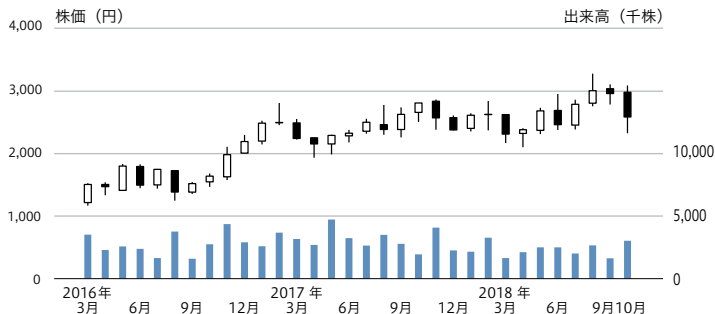
株式の状況

株式数	発行可能株式数	120,000千株
	発行済株式総数	28,699千株
	株主数	5,327名

大株主(株主名)	持株数(千株)	持株比率(%)
有限会社コマ	3,743	13.0
株式会社フジインコーポレーテッド	3,667	12.7
日本マスタートラスト信託銀行株式会社(信託口)	1,377	4.7
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口)	1,253	4.3
株式会社三菱UFJ銀行	728	2.5
越山 勇	717	2.4
GOLDMAN SACHS INTERNATIONAL	642	2.2
日本生命保険相互会社	639	2.2
フジミ取引先持株会	630	2.1
一般財団法人越山科学技術振興財団	600	2.0

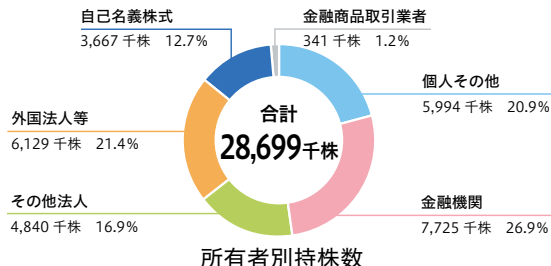
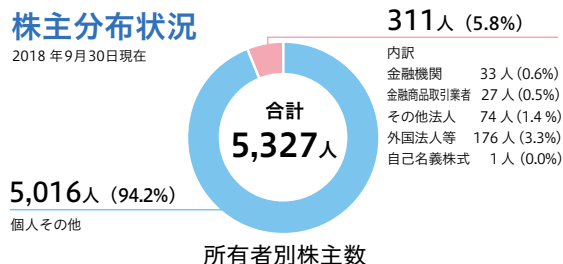
*持株数は千株未満を切り捨て、持株比率は小数点第2以下を切り捨てしております。

株価及び出来高の推移



株主分布状況

2018年9月30日現在



役員

2018年
9月30日現在

代表取締役社長	関 敬史
常務取締役	伊藤 広一
取締役	鈴木 彰
取締役	大脇 寿樹
取締役	鈴木 勝弘
取締役	川下 政美*
取締役	浅井 侯序*
常勤監査役	藤川 佳明
監査役	高橋 正彦**
監査役	岡野 勝**

(* 印は社外取締役) (** 印は社外監査役)

会社データ

2018年9月30日現在

商号	株式会社フジインコーポレーテッド
証券コード	5384
本社所在地	愛知県清須市西枇杷島町地領2-1-1 TEL. 052-503-8181 (代表)
設立年月日	1953年(昭和28年)3月20日
資本金	4,753百万円
代表者	代表取締役社長 関 敬史
従業員	861名(個別594名)

株主メモ

事業年度	4月1日から翌年3月31日
配当金受領株主確定日	期末配当金：3月31日 中間配当金：9月30日
単元株式数	100株
定時株主総会	毎年6月
公告方法	電子公告 (http://www.fujimiinc.co.jp) ただし、事故その他やむを得ない事情によって電子公告による公告をすることができない場合は、日本経済新聞に掲載することといたします。
株主名簿管理人	三菱UFJ信託銀行株式会社
同事務取扱場所	〒100-8212 東京都千代田区丸の内一丁目4番5号 三菱UFJ信託銀行株式会社 証券代行部
郵便物送付先 及び照会先	〒137-8081 新東京郵便局私書箱第29号 三菱UFJ信託銀行株式会社 証券代行部 電話 0120-232-711 (通話無料)

各種手続のお申出先

- 支払期間経過後の配当金のお支払いについては、株主名簿管理人にお申出ください。
- 住所変更、単元未満株式の買取、配当金受取方法の指定等

証券会社をご利用の株主様は、お取引の証券会社へお申出ください。
証券会社をご利用でない株主様は、特別口座の口座管理機関である日本証券代行株式会社へお申出ください。

【ご注意】

特別口座に記録された株式に関する各種お手続きにつきましては、日本証券代行が口座管理機関となっておりますので、下記特別口座の口座管理人に、お問合わせください。

特別口座管理機関 連絡先	日本証券代行株式会社 〒168-8620 東京都杉並区和泉二丁目8番4号 日本証券代行株式会社 代理人部 電話 0120-707-843 (通話無料)
-----------------	---

株式会社フジミインコーポレーテッド

お問い合わせ先：経営企画部経営企画課
TEL：052-503-8181 (代表)
URL： <http://www.fujimiinc.co.jp>

Copyright (C) 2018 Fujimi Incorporated. All rights reserved.



この印刷物は、環境負荷低減のため古紙/ループを80%使用した環境対応紙と、植物油を使用し、VOCの排出を抑えた環境対応型リサイクルインキ「ベジタブルインキ」を使用しております。