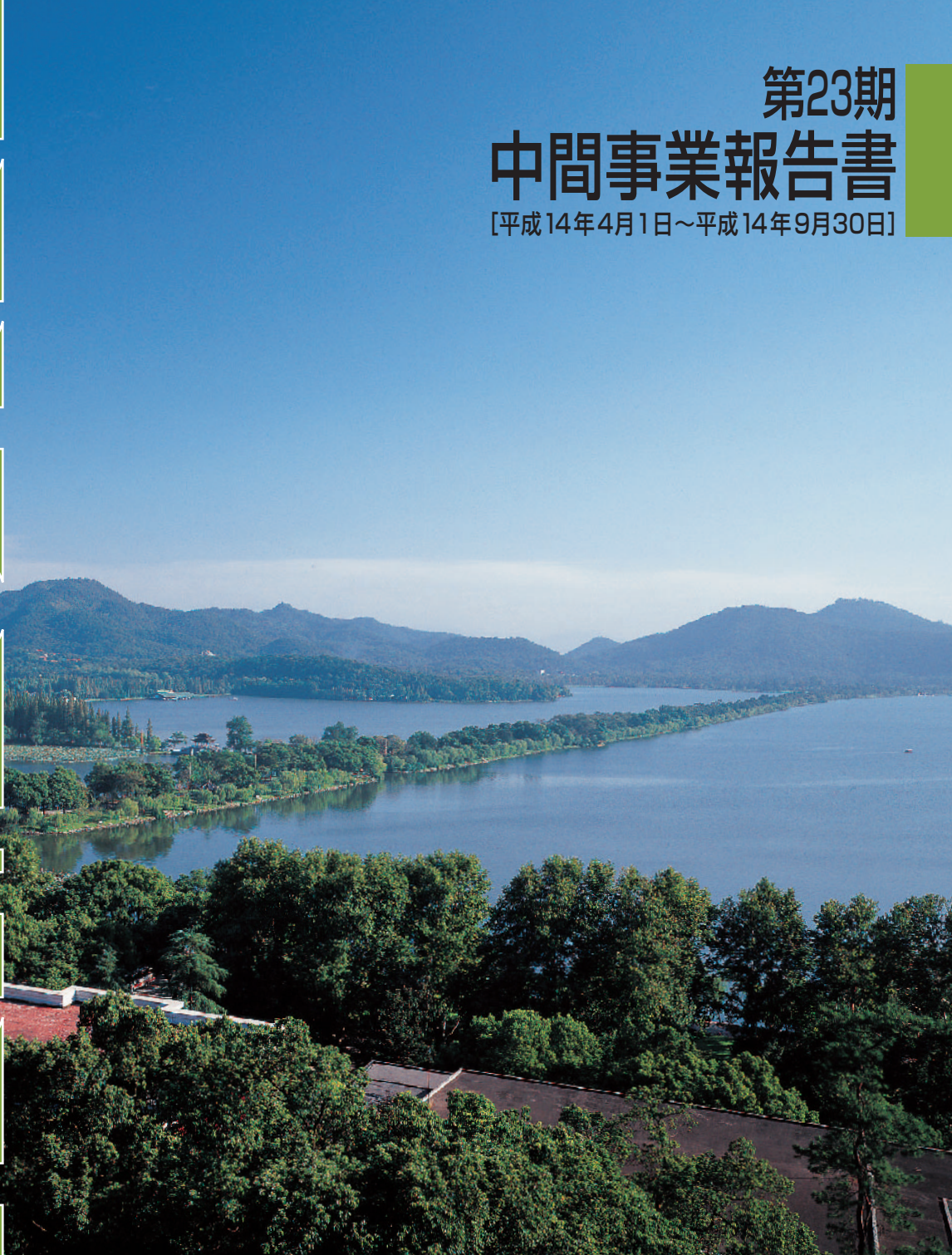


Utsunomiya  
University

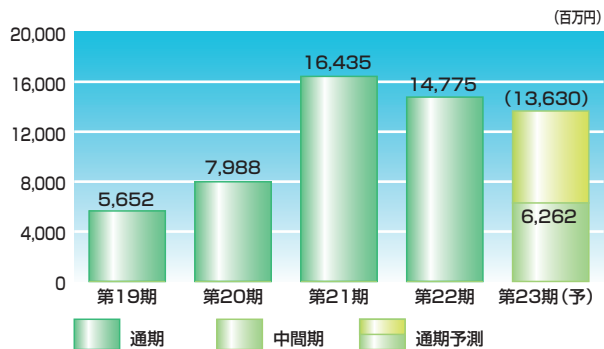
第23期

# 中間事業報告書

[平成14年4月1日～平成14年9月30日]

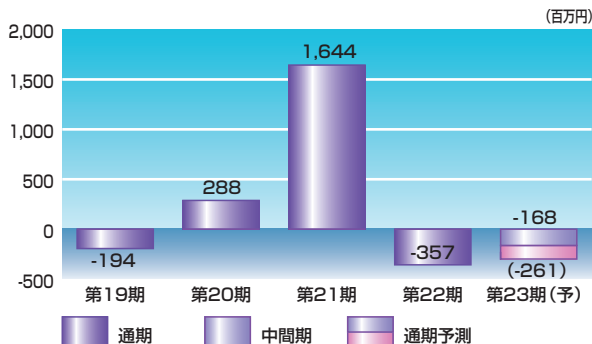


## ■ 売上高



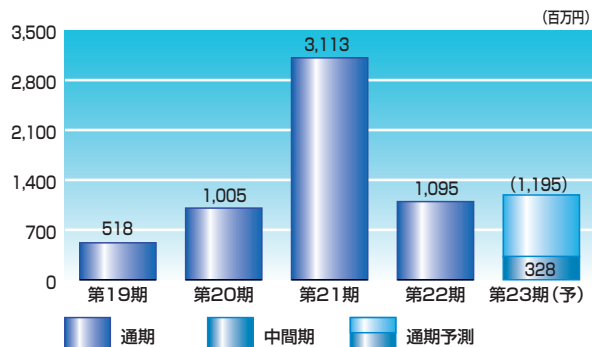
世界的なエレクトロニクス産業需要の落ち込みを受け、売上高は6,262百万円（前年同期比28.2%減）となりました。セグメント別では、装置関連事業が3,412百万円（同39.7%減）、電子デバイス事業が2,357百万円（同19.0%減）、CMS事業が493百万円（同226.5%増）でした。通期の売上高は13,630百万円を見込んでいます。

## ■ 中間(当期)純利益



中間期で純損失が168百万円発生しました。全社をあげた経費節減等の効果はありましたが、売上高の落ち込みと円高による海外子会社保有の円建て債務に評価損が出たことが響きました。電子製品および関連部品の在庫調整が続いていますので、通期では261百万円の純損失を予想しています。

## ■ EBITDA



当社ではEBITDAを重要な経営指標の1つとしています。世界各国に拠点をもつ当社としては、税率の違いなどの影響を除いて他社と比較ができるこの指標は有効です。簡単にキャッシュ・フローの状態を観察できる指標として、他の指標も参考にしながら活用しています。

EBITDA = 税引前利益 + 支払利息 + 減価償却費

# 株主の皆様の質問に、 社長がお答えします



フェローテックは創業以来、磁性流体の応用製品を中心に事業を行ってきましたが、事業領域が増えるにつれ、全体像が分かりにくくなったというご指摘をいただくようになりました。今号では山村社長にそうした素朴な質問をぶつけ、株主の皆様にフェローテックの最新像をご報告します。

Q1

主力商品が圧倒的な世界シェアをもつと聞いて株主になりました。事業内容が難しいのですが、フェローテックはどんな会社ですか？

**山村** 当社は、磁性流体の応用製品を開発・販売する米国フェローフルイディクス社の日本現地法人として誕生しました。磁性流体の技術はNASAの宇宙開発プログラムの中で開発されました。その開発者が民間にスピーカー向け製品を供給したのですが、1970年代はなかなか思うように普及しませんでした。その後、半導体製造装置などに用いられる真空シールの開発に成功し、事業の柱になりました。

かつて私は米国でサーモモジュール（冷熱素子）の研究をしていました。出会いは磁性流体よりもむしろ早かったわけですが、日の目を見るまでに時間がかかりました。今では当社の主力製品として、高級車向け温調シートへの採用も増えています。DNAの分析などを目的としたバイオ、医学分野での精密機器への利用も始まっていますので、用途はまだまだ広がると期待しています。

CMS（受託生産）は10年前に中国進出をしたおかげで、当社にとって今では重要な事業となっています。技術移転や労務管理などに相応の準備期間が必要でしたが、今では当社の生産基地として活躍してくれています。この中国の優れた生産基地を他の製造会社にも活用していただくのがCMSです。

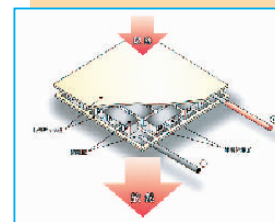
以上が当社の主力事業の成り立ちです。私の知識と経験を事業化してきたとも言えるわけです。そこからさらに事業を拡大するために、新技術やビジネスを取得するM&A（買収や合併）を行ってきました。



オーディオスピーカー

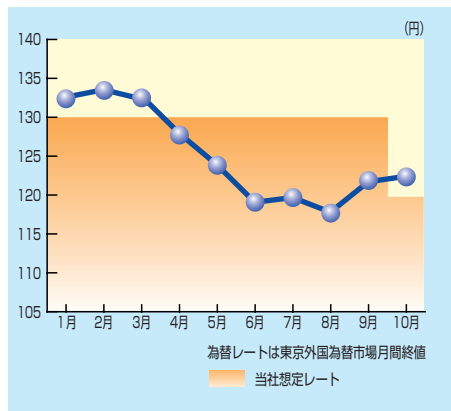


真空シール

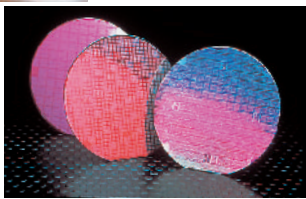


サーモモジュール

## 為替レートと当社想定レート



杭州大和熱磁電子有限公司



インゴットとシリコンウェーハ

## Q2 当中間期は初めての経常赤字ということですが、理由を教えてください。

**山村** 為替レートが予想より円高に推移して、海外子会社の円建て債務に評価損が発生したのが一番の理由です。世界に拠点がある当社では、ある意味避けられないリスクです。全社一丸となって進めた経費削減で営業利益は期初の目標を達成しましたが、帳消しにするような評価損が出たのは本当に残念です。為替リスクをなくすだけでなく、現地法人が必要資金をすべて現地調達すれば良いのですが、投資全体でみると日本の低金利で有利な資金調達ができています。

もう一つ、半導体産業向け製品の売上が減少したことも影響しました。当社は営業部門の奮闘もあって市況の下落率ほどではありませんでしたが、一部の産業に偏らない製品を充実させるなど対策を打ち出していきます。

## Q3 CMS事業についてももう少し分かりやすく説明してください。

**山村** CMS (Contract Manufacturing Service) の「Contract」という言葉は、契約・約束などと訳しますが、「(仕事などを) 引き受ける」という意味もあります。製造工程の一部でもお受けするという当社の姿勢を込めているのです。しかし、自社の技術力と融合できる受託事業でなければ、当社の事業にはふさわしくないと考えています。中国はオリンピック開催と万国博覧会の予定があり、国全体が大きく発展しています。CMS事業の今後に大いに期待しています。



## Q4 シリコンウェーハ生産の会社を買収したと聞きましたが、後発参入で採算がとれる目算はあるのですか？

**山村** お取引先のシリコンウェーハ加工部門を買収しました。そのお取引先には、子会社のテクノシリコンがシリコンウェーハの材料となるインゴットを納入していました。インゴットとシリコンウェーハの関係は、金塊と金の装飾品をご想像いただくと分かりやすいかもしれません。少量多品種で参入障壁の高い事業を行っていたこと、その要求に高いレベルで応えている従業員も移籍してくれるということで、買収を決意しました。高付加価値で収益性の高い事業に育てていきたいと思っております。

## Q5 ルーマニアに研究施設を作ったのはなぜですか？

**山村** ルーマニアは伝統的に理工系の優秀な研究者が多いことをご存知でしょうか？ 私が米国にいた頃、同僚に優秀なルーマニア出身の研究者がいました。彼がルーマニアに戻って事業を始めたいと考えていることを知って、研究施設を作ろうかと考えたわけです。彼を中心に始めた試験的なプロジェクトが期待以上の成果を出したのを見とどけ、フェローテックエンジニアリングを設立しました。



Ferrotec Engineering SRL (ルーマニア)

## Q6 リチウム電池生産を始めると新聞で読みました。他社との競争が厳しい中で、見通しはいかがですか？

**山村** 提携先の三菱電線工業株式会社が、低温ハイレート技術に優れていることは知っていました。リチウム電池の生産工場はどれも自動化によって設備投資の負担が重すぎる傾向がありました。人がやった方が効率的な作業もあるので、当社の中国工場でシミュレーションしてみたところ、中国生産の低コストと設備の簡略化で利益率が上がることが分かりました。製品の用途は今後増えそうですし、競争力は十分あると思っています。



Nikon D100 (デジタルカメラ)



D100に搭載されているリチウムバッテリー  
(株式会社ニコン様ご提供)

## Q7 事業領域が急速に拡大していますが、いくつかの事業があるのでしょうか？

**山村** 前期(平成14年3月期)までは、当社のセグメントは磁性流体の技術を利用しているかどうかで2つのセグメントに分けていました。当期からは製品の用途と類似性で、「装置関連事業」「電子デバイス事業」「CMS事業」の3つに分類することにしました。

「装置関連事業」の主な製品は、真空シール、石英製品などです。半導体産業向け製品が中心になっています。「電子デバイス事業」の主な製品は、サーモモジュール、磁性流体、コンピュータシールなどです。コンピュータほかエレクトロニクス産業向けの製品が中心です。そして、「CMS事業」は受託生産事業です。現在はシリコンウェーハ加工、装置洗浄、加工機組立が主な事業です。

株主の皆様にも分かりやすい分類となったと思っています。今後も株主の皆様のご期待に応えられるよう、全社一丸となって努力していきます。これからもご支援のほどよろしくお願い申し上げます。



磁性流体

# 特集 フェローテックのセグメント情報です

## 製品事業別セグメント

### CMS事業 493百万円 7.9%

CMS事業の売上高 (百万円)

CMS 493

主な受託事業は、シリコンウェーハ加工、金属表面処理、装置洗浄などです。これらの新事業は、事業開始から間もないものも少なくありません。売上高は前年同期比226.5%の増加、営業利益は106百万円の赤字ですが前年同期比で赤字幅は減少しました。



### 電子デバイス事業 2,357百万円 37.6%

電子デバイス事業の売上高 (百万円)

コンピュータシール 973

サーモモジュール 527

磁性流体・その他 857

主な製品は、コンピュータシール、サーモモジュール、磁性流体などです。ハードディスクドライブ向け部品であるコンピュータシールは、低価格化の影響を受けて使用される機種が減少し、計画を下回りました。エレクトロニクス産業向けサーモモジュールは、半導体製造装置向けと光通信向けが減少しましたが、自動車用温調シート向けが好調でほぼ計画どおりとなりました。売上高は前年同期比19.0%の減少、営業利益は398百万円(同33.7%減)でした。



### 装置関連事業 3,412百万円 54.5%

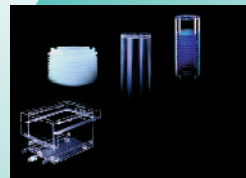
装置関連事業の売上高 (百万円)

真空シール 1,654

石英製品 1,115

その他 643

主な製品は、真空シール、石英製品などです。半導体および液晶製造装置関連品である真空シール・石英製品は、半導体不況による設備投資抑制の影響を受けて計画を下回りましたが、液晶・PDP・有機ELなどのFPD(フラットパネルディスプレイ)向けへの販売は堅調でした。その結果、売上高は前年同期比39.7%の減少、営業利益は32百万円(同94.7%減)でした。



## 地域別セグメント

アメリカ・ヨーロッパ 1,842百万円 29.4%

### ◎アメリカ拠点

フェローテック USA (アメリカ)

当社製品の需要の大きい北米への販売とマーケティングの拠点です。関連産業の最先端技術動向と市場動向をいち早くとらえ、的確に製品化するための最前線基地です。



フェローテック USA (アメリカ)

### ◎ヨーロッパ拠点

Ferrotec GmbH (ドイツ)

Ferrotec Ltd (イギリス)

Ferrotec S.R.L. (イタリア)

Ferrotec S.A. (スペイン)

Ferrotec Engineering SRL (ルーマニア、2002年10月設立)

日本、中国、米国と緊密な連携を保ち、欧州全域への販売とマーケティングを担います。今年ルーマニアに新たな研究開発拠点が設立されました。



Ferrotec GmbH (ドイツ)

アジア 342百万円 5.5%

### ◎中国・アジア拠点

上海申和熱磁電子有限公司

杭州大和熱磁電子有限公司

フェローテックシンガポール

製品の集中生産を担う中国ではISO 9002認証を取得するなど、万全の生産・品質管理体制を確立しています。

杭州市の工業団地内で3万㎡の大型工場

が稼働し、CMS事業は一層拡大しています。またシンガポールは、HDD関連製品の研究開発とアジアへのマーケティング機能を持ちます。



杭州大和熱磁電子有限公司

### 日本

4,078百万円 65.1%

フェローテック

フェローテックオーツ

フェローテック精密

テクノシリコン

フェローコム

世界に展開するフェローテックグループのオペレーションの中心を担います。北米と並ぶマーケットでの販売機能、モノ作りに強い特色を生かし高付加価値製品の製造や技術開発の機能も発揮しています。



フェローテック本社ビル

売上構成比  
連結売上高 6,262百万円

## ■貸借対照表 (要約)

(単位：百万円)

科 目	第23期中間期	第22期中間期	第22期	科 目	第23期中間期	第22期中間期	第22期
	平成14年9月30日現在	平成13年9月30日現在	平成14年3月31日現在		平成14年9月30日現在	平成13年9月30日現在	平成14年3月31日現在
<b>◆資産の部</b>				<b>◆負債の部</b>			
<b>流動資産</b>	<b>10,560</b>	<b>10,290</b>	<b>10,027</b>	<b>流動負債</b>	<b>7,408</b>	<b>6,725</b>	<b>5,953</b>
現金及び預金	3,967	2,060	3,657	支払手形及び買掛金	931	1,315	1,235
受取手形及び売掛金	2,977	4,175	2,714	短期借入金(*)	4,940	3,591	3,078
たな卸資産	2,892	2,936	2,725	その他	1,536	1,818	1,639
その他	722	1,117	929	<b>固定負債</b>	<b>4,991</b>	<b>6,033</b>	<b>5,152</b>
<b>固定資産</b>	<b>16,460</b>	<b>13,823</b>	<b>17,007</b>	社債	597	623	659
有形固定資産	10,087	7,993	10,455	長期借入金	4,148	5,174	4,239
建物及び構築物	3,431	2,506	3,477	その他	245	236	253
機械装置及び運搬具	2,506	986	2,413	<b>負債合計</b>	<b>12,400</b>	<b>12,758</b>	<b>11,106</b>
土地	2,657	2,469	2,657	少数株主持分	56	472	404
その他	1,492	2,031	1,907	<b>◆資本の部</b>			
無形固定資産	3,057	3,019	3,332	資本金	5,824	3,812	5,822
営業権	1,851	2,097	2,044	資本準備金	—	4,414	6,697
連結調整勘定	545	464	705	連結剰余金	—	2,152	2,170
その他	660	456	582	資本剰余金	6,700	—	—
投資その他の資産	3,315	2,811	3,218	利益剰余金	1,813	—	—
投資有価証券	1,397	815	1,138	為替換算調整勘定	322	559	910
その他	1,917	1,995	2,080	その他	△96	△48	△78
繰延資産	—	6	—	<b>資本合計</b>	<b>14,564</b>	<b>10,889</b>	<b>15,523</b>
<b>資産合計</b>	<b>27,020</b>	<b>24,120</b>	<b>27,034</b>	<b>負債、少数株主持分及び資本合計</b>	<b>27,020</b>	<b>24,120</b>	<b>27,034</b>

(注) 記載金額は百万円未満を切り捨てて表示しています。

\* 1年以内返済予定長期借入金を含む

## ■キャッシュ・フロー計算書 (要約)

(単位：百万円)

科 目	第23期中間期	第22期中間期	第22期
	平成14年4月1日から 平成14年9月30日まで	平成13年4月1日から 平成13年9月30日まで	平成13年4月1日から 平成14年3月31日まで
営業活動によるキャッシュ・フロー	△135	658	2,580
投資活動によるキャッシュ・フロー	△1,218	△4,304	△6,745
財務活動によるキャッシュ・フロー	1,572	2,879	5,050
現金及び現金同等物に係る換算差額	91	14	△31
現金及び現金同等物の増減額	310	△752	853
現金及び現金同等物の期首残高	3,657	2,812	2,812
連結子会社増減による現金及び現金同等物の増減額	0	—	△9
<b>現金及び現金同等物の中間期末(期末)残高</b>	<b>3,967</b>	<b>2,060</b>	<b>3,657</b>

(注) 記載金額は百万円未満を切り捨てて表示しています。



## ■損益計算書 (要約)

(単位：百万円)

科 目	第23期中間期 平成14年4月1日から 平成14年9月30日まで	第22期中間期 平成13年4月1日から 平成13年9月30日まで	第22期 平成13年4月1日から 平成13年9月31日まで
売上高	6,262	8,717	14,775
売上原価	3,781	5,143	8,721
販売費及び一般管理費	2,156	2,545	5,138
営業利益	324	1,029	916
営業外収益	97	186	583
営業外費用	509	218	514
経常利益	△87	997	984
特別利益	110	98	121
特別損失	140	1,323	1,305
税金等調整前中間(当期)純損失	116	227	198
法人税、住民税及び事業税	43	△119	264
法人税等調整額	11	89	△186
少数株主利益	△2	37	80
中間(当期)純損失	168	235	357

(注) 記載金額は百万円未満を切り捨てて表示しています。

## ■剰余金計算書 (要約)

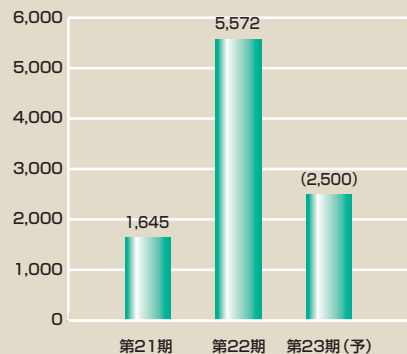
(単位：百万円)

科 目	第23期中間期 平成14年4月1日から 平成14年9月30日まで	第22期中間期 平成13年4月1日から 平成13年9月30日まで	第22期 平成13年4月1日から 平成13年9月31日まで
連結剰余金期首残高	—	2,558	2,558
連結剰余金増加高	—	—	140
連結剰余金減少高	—	170	171
中間(当期)純損失	—	235	357
連結剰余金中間期末(期末)残高	—	2,152	2,170
◆資本剰余金の部			
資本剰余金期首残高	6,697	—	—
資本剰余金増加高	2	—	—
資本剰余金中間期末(期末)残高	6,700	—	—
◆利益剰余金の部			
利益剰余金期首残高	2,170	—	—
連結子会社増加による利益剰余金減少高	11	—	—
利益剰余金減少高	345	—	—
利益剰余金中間期末(期末)残高	1,813	—	—

(注) 記載金額は百万円未満を切り捨てて表示しています。

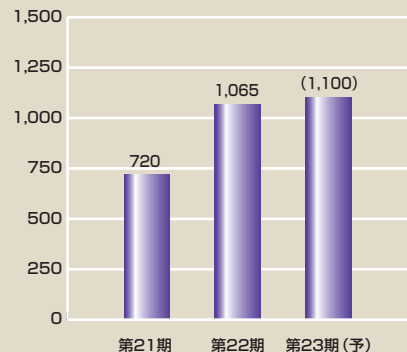
## ●設備投資額

(百万円)



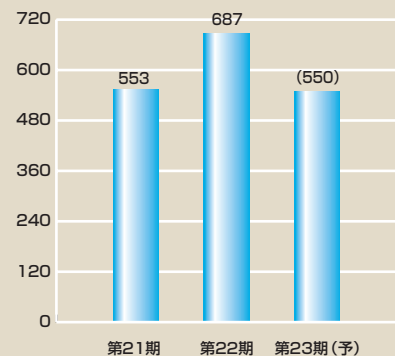
## ●減価償却費

(百万円)



## ●研究開発費

(百万円)



■貸借対照表 (要約)

(単位：百万円)

科 目	第23期中間期	第22期中間期	第22期	科 目	第23期中間期	第22期中間期	第22期
<b>◆資産の部</b>				<b>◆負債の部</b>			
<b>流動資産</b>	<b>4,946</b>	<b>6,469</b>	<b>5,518</b>	<b>流動負債</b>	<b>4,223</b>	<b>4,364</b>	<b>3,192</b>
現金及び預金	895	979	1,523	支払手形及び買掛金	588	734	725
受取手形及び売掛金	1,429	2,240	1,566	短期借入金(*)	2,463	2,354	1,321
たな卸資産	347	567	275	その他	1,171	1,276	1,145
関係会社短期貸付金	1,696	1,659	1,256	<b>固定負債</b>	<b>2,788</b>	<b>4,300</b>	<b>2,801</b>
その他	577	1,022	896	長期借入金	2,667	4,151	2,685
				その他	121	148	116
<b>固定資産</b>	<b>15,186</b>	<b>11,544</b>	<b>13,826</b>	<b>負債合計</b>	<b>7,012</b>	<b>8,664</b>	<b>5,993</b>
有形固定資産	3,144	2,930	3,144	<b>◆資本の部</b>			
無形固定資産	18	17	16	資本金	5,824	3,812	5,822
投資その他の資産	12,023	8,596	10,665	資本準備金	—	4,414	6,458
投資有価証券	1,127	—	1,067	利益準備金	—	70	70
関係会社株式	4,227	3,311	3,526	その他の剰余金	—	1,102	1,079
関係会社出資金	3,269	2,144	2,324	資本剰余金	6,461	—	—
関係会社長期貸付金	1,549	998	1,761	利益剰余金	929	—	—
その他	1,850	2,143	1,986	その他	△95	△49	△78
<b>資産合計</b>	<b>20,133</b>	<b>18,014</b>	<b>19,345</b>	<b>資本合計</b>	<b>13,120</b>	<b>9,349</b>	<b>13,351</b>
				<b>負債・資本合計</b>	<b>20,133</b>	<b>18,014</b>	<b>19,345</b>

\*1年以内返済予定長期借入金を含む

■損益計算書 (要約)

(単位：百万円)

科 目	第23期中間期	第22期中間期	第22期
<b>売上高</b>	<b>2,714</b>	<b>3,765</b>	<b>6,517</b>
売上原価	1,478	2,523	4,142
販売費及び一般管理費	1,183	1,118	2,306
<b>営業利益</b>	<b>52</b>	<b>123</b>	<b>68</b>
営業外収益	140	140	519
営業外費用	165	117	293
<b>経常利益</b>	<b>27</b>	<b>146</b>	<b>295</b>
特別利益	3	17	17
特別損失	108	1,200	1,298
<b>税引前中間(当期)純損失</b>	<b>77</b>	<b>1,035</b>	<b>985</b>
法人税、住民税及び事業税	△30	△419	9
法人税等調整額	—	—	△355
<b>中間(当期)純損失</b>	<b>46</b>	<b>616</b>	<b>639</b>
前期繰越利益	403	714	714
<b>中間(当期)未処分利益</b>	<b>357</b>	<b>98</b>	<b>75</b>

* 貸借対照表	
第23期中間期	平成14年9月30日現在
第22期中間期	平成13年9月30日現在
第22期	平成14年3月31日現在
* 損益計算書	
第23期中間期	平成14年4月1日～9月30日
第22期中間期	平成13年4月1日～9月30日
第22期	平成13年4月1日～平成14年3月31日

(注) 記載金額は百万円未満を切り捨てて表示しています。

## ■ 会社概要 (平成 14 年 9 月 30 日現在)

商 号 株式会社フェローテック  
 (英文表記) Ferrotec Corporation  
 設 立 昭和55年9月27日  
 資 本 金 58億2,490万円  
 決 算 期 3月31日  
 従 業 員 数 137名  
 事 業 所 本社  
 〒104-0031 東京都中央区京橋1-4-14  
 千葉テクニカルセンター  
 〒289-2131 千葉県八日市場市みどり平1-4  
 物流センター  
 〒289-2131 千葉県八日市場市みどり平13-5

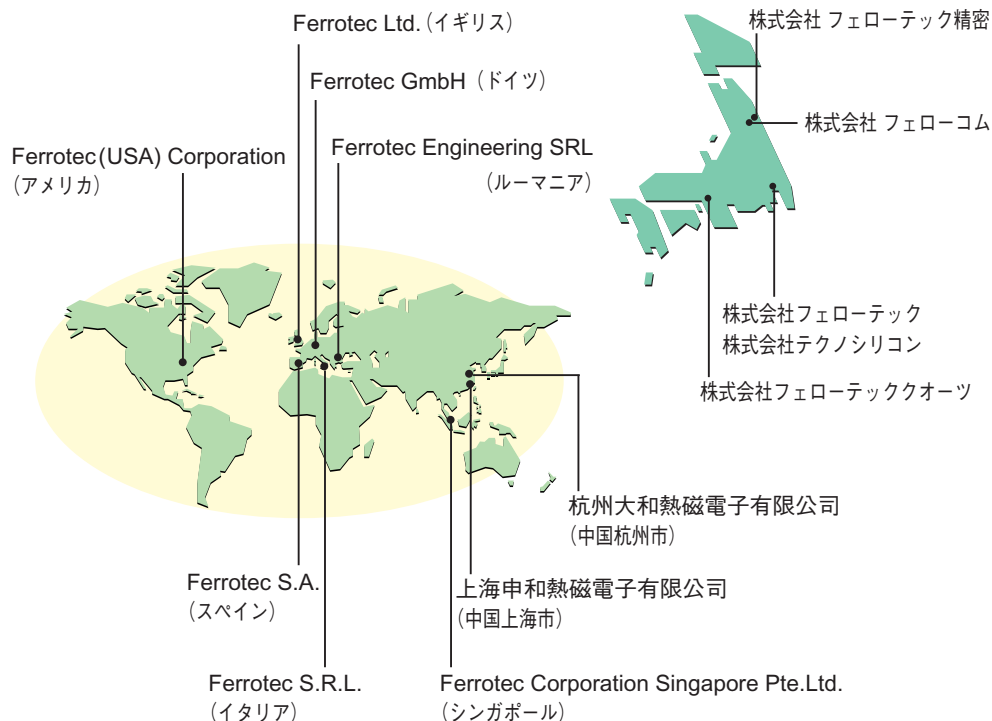
## ■ 大株主 (平成 14 年 9 月 30 日現在)

株 主 名	持株数(株)	持株比率(%)
1. 三井物産株式会社	2,800,000	16.23
2. 株式会社小松製作所	1,820,000	10.55
3. 株式会社クボタ	1,200,000	6.95
4. 山村 章	953,400	5.53
5. ザチエスマンハッタンバンク エヌ エイ ロンドン	685,400	3.97
6. 日本トラスティ・サービス信託銀行 株式会社(信託口)	614,400	3.56
7. バンク オブ ニューヨーク ヨーロッパ リミテッド ルクセンブルク 131800	572,000	3.32
8. 日興シティ信託銀行株式会社(1357号)	524,000	3.04
9. UFJ信託銀行株式会社(信託勘定A口)	478,800	2.78
10. 日本マスタートラスト信託銀行 株式会社(信託口)	473,700	2.75

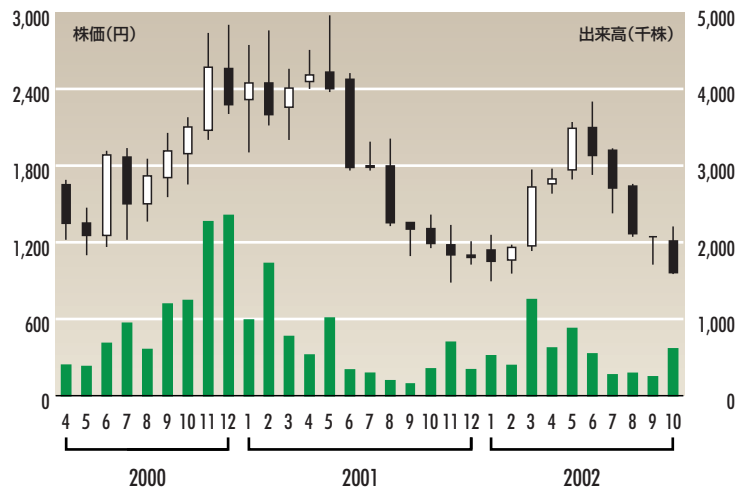
## ■ 役 員 (平成 14 年 9 月 30 日現在)

代表取締役社長 山村 章  
 取締役 賀 賢 漢  
 取締役 福 井 徹  
 取締役 神 野 公 行  
 取締役 吉 田 勝  
 取締役 椿 勲  
 取締役 鈴木 史 郎  
 常勤監査役 松 井 宏 之  
 監 査 役 中 元 紘 一 郎  
 監 査 役 木 下 隆 博

## ■ グローバルネットワーク (平成 14 年 9 月 30 日現在)



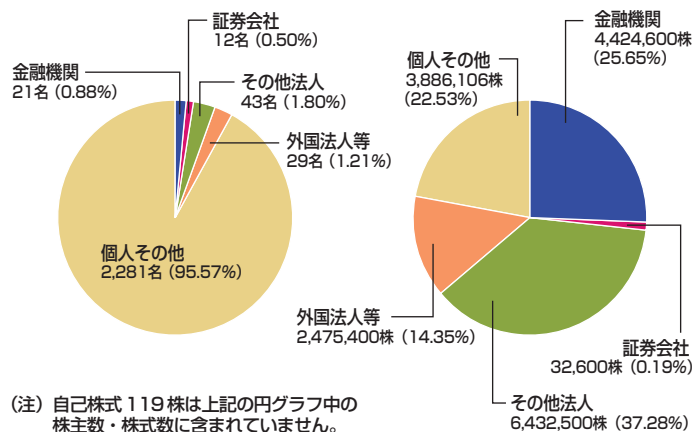
## ■ 株価／出来高の推移



## ■ 所有者別株式分布状況 (平成14年9月30日現在)

株主数 [2,387名]

株式数 [17,251,325株]



## ■ 株主メモ (平成14年9月30日現在)

決算期	3月31日
定時株主総会	毎年6月
基準日 株主確定	3月31日
利益配当金	3月31日
1単元の株式数	100株
名義書換代理人	大阪府大阪市中央区北浜四丁目5番33号 住友信託銀行株式会社
同事務取扱場所	東京都千代田区丸の内一丁目4番4号 住友信託銀行株式会社 証券代行部
(郵便物送付および 電話照会先)	〒183-8701 東京都府中市日鋼町1番10 住友信託銀行株式会社 証券代行部
	(住所変更等用紙のご請求)
	☎ 0120-175-417
	(その他のご照会)
	☎ 0120-176-417
同取次所	住友信託銀行株式会社 本店および全国各支店
公告掲載紙	日本経済新聞

### ◆ FAX送信サービス◆

昨年10月から株主・投資家の皆様向けにFAX送信サービスを開始しました。会社案内、決算短信、事業報告書、製品紹介パンフレット、ニュースリリース等をご要望に応じてFAXにて提供いたします。

**FAX 送信サービス FAX 03-3281-8078**

お問い合わせは、総務部 広報課 TEL 03-3281-8186  
FAX 03-3281-8160