

Ferro Tec



IRフォーラム2019 大阪

株式会社フェローテックホールディングス
IR企業説明会

2019年2月22日(金)、23日(土)

(ジャスダック6890)

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

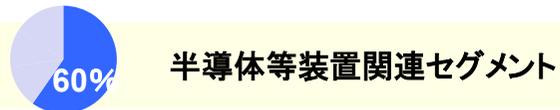


会社概要



商号	株式会社フェローテックホールディングス 英語表記 : Ferrotec Holdings Corporation
設立	1980年9月27日
本社	東京都中央区日本橋2-3-4 日本橋プラザビル5F
上場	JASDAQ (証券コード:6890)
代表者	代表取締役社長 山村 章
事業内容	グループ会社の経営管理、研究開発業務
資本金	17,607百万円
発行済株式数	37,002,202株
関連会社	【連結子会社】42社 【持分法適用子会社】6社
従業員	【連結】7,379名 【単体】81名

セグメントと売上構成比率(2019/3月期第2四半期累計)



真空シール



石英製品



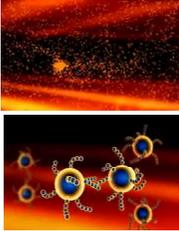
セラミックス製品



CVD-SiC



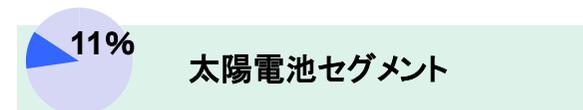

磁性流体

サーモモジュール



パワー半導体用基板

太陽電池用シリコン(OEM)

単結晶



多結晶



PV用ウエーハ



PV用セル





消耗品群

石英坩堝



※ 円グラフは2019年3月期第2四半期末時点の売上高に占める各セグメントの割合

主力製品の産業分野別アプリケーション



主力製品のご紹介

主力5製品の分野別 アプリケーション・マトリックス

当社の主力5製品を利用して開発された
身近にある製品を分野別にご紹介します。

● 当社製品が最終製品に直接使用されているケース
■ 当社製品が最終製品の製造工程で使用されているケース

		自動車産業分野	エレクトロニクス産業分野	家電民生品分野	医療分野
真空シール	装置関連 (半導体、FPD、LED等)	<p>スマホ パソコン画面</p>	<p>スマホ パソコン画面</p>	<p>液晶テレビ</p>	<p>CTスキャン MRI</p>
石英	装置関連 (半導体、FPD、LED等)	<p>フラッシュメモリ CPU・LED</p>	<p>フラッシュメモリ CPU・LED</p>	<p>液晶テレビ</p>	
セラミックス	装置関連 (半導体、FPD、LED等)	<p>フラッシュメモリ CPU・LED</p>	<p>フラッシュメモリ CPU・LED</p>		<p>外科用内視鏡 医療用超音波エコー装置</p>
サーモモジュール	電子デバイス (自動車、半導体、家電 民生、医療、光通信等)	<p>涼感シート ナビゲーションシステム カップホルダー 電力制御パワーステム (DCB基板)</p>	<p>冷却チラー 光通信 発電</p>	<p>エアコン 空気清浄機 ワインセラー 美顔器 シェイバー</p>	<p>血液分析装置 DNA増幅器 生感試料検査装置</p>
磁性流体	電子デバイス (自動車、家電民生、医 療等)	<p>カーオーディオ</p>		<p>オーディオ TVスピーカー</p>	<p>バイオメディカル用 磁性ナノ粒子</p>

フェローテックの発祥は？

※米国がアポロ計画で月を目指した、
映画「ファーストマン」の時代です

Ferro Tec

会社の発祥は？

1960年代の米国NASA
スペース計画の際に
「磁性流体」を開発した
事が始まり



5 米 フェローフルイデクス社設立当時

磁石に反応する液体「磁性流体」



開発の目的

宇宙で無重力の状態で、
宇宙船内の液体燃料を
運ぶにはどうしたらいい
か？その課題解決のため

結局採用には至らなかった
が、その後、半導体の真空プ
ロセスで密閉空間を保持す
る「真空シール」に活用

会社の成り立ちである宇宙技術からの始まりを
モチーフにした当社の会社案内表紙



当社の代表的な製品「真空シール」



フェローテックHD 経営陣の御紹介



山村 章 来歴

1943年千葉県生まれ。66年3月慶応大学工学部卒業後、アメリカ留学。

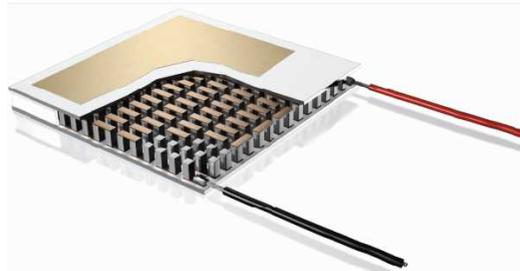
69年6月ノースイースタン大学大学院修士課程修了。同年7月ケンブリッジ・サームイオニック(ケンビオン)社に入社。その後、キャニオン・ランズ社に転職、76年にケンビオン社に再入社。79年12月に、フェローフルイディクス社へ。

80年9月、日本で現フェローテックホールディングス代表取締役役に就任し、磁性流体応用製品のトップメーカーを率いる。87年、米国親会社からMBOにより独立。99年には、その元親会社を株式公開買付けにて100%子会社化し、現在に至る。

代表取締役社長 山村 章



山村 章がケンビオン社時代に著したサーモモジュールのハンドブック(ノースイースタン大学院でも研究)



磁性流体と並ぶ、フェローテックのコア製品「サーモモジュール」



代表取締役副社長
管理統括担当 山村 丈



代表取締役副社長
事業統括担当 賀 賢漢

フェローテックの生い立ち(年表)

※会社案内 P.19-20の年表です



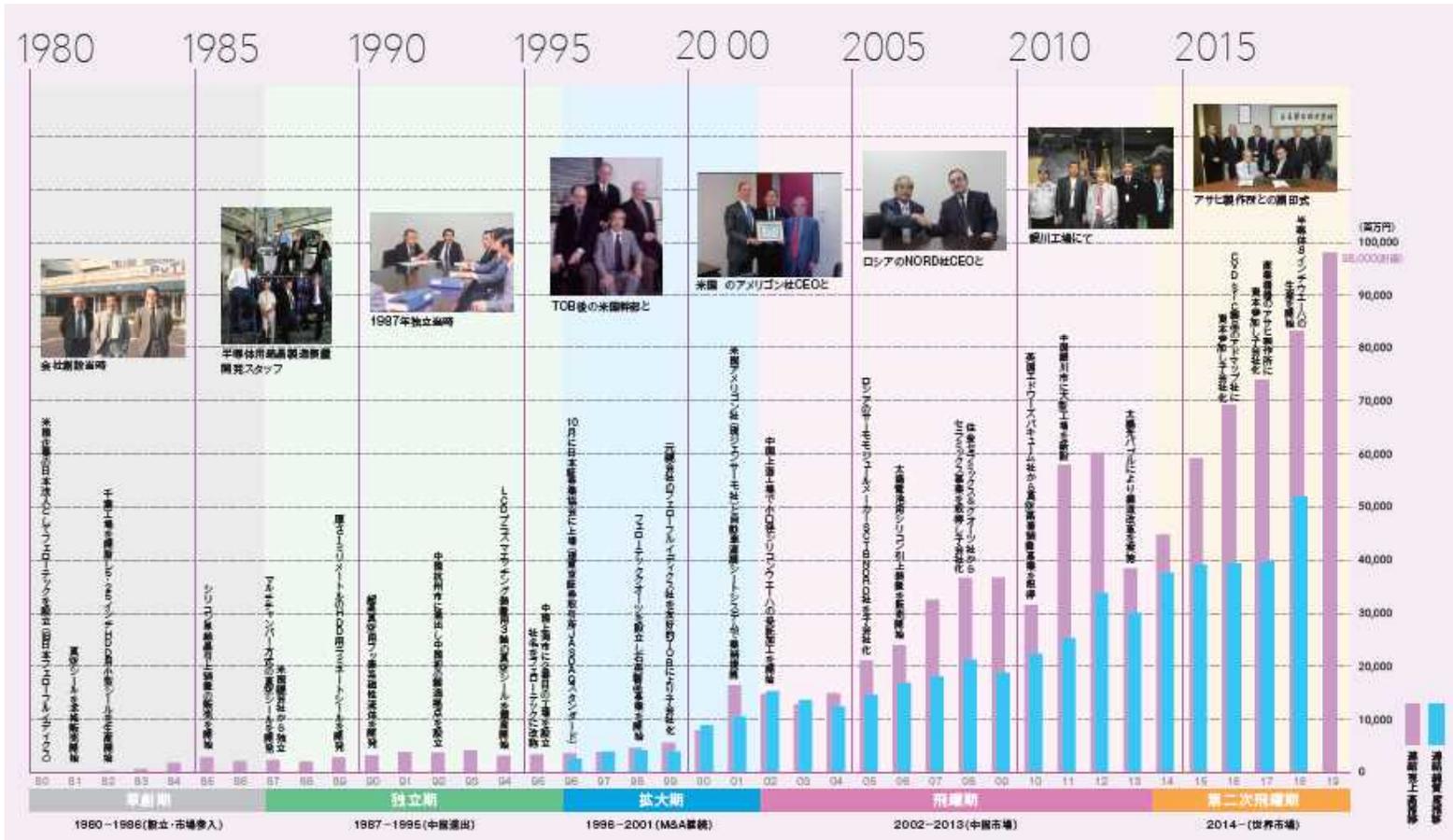
1980年 米国親会社の日本法人として設立

1992年 中国杭州に進出

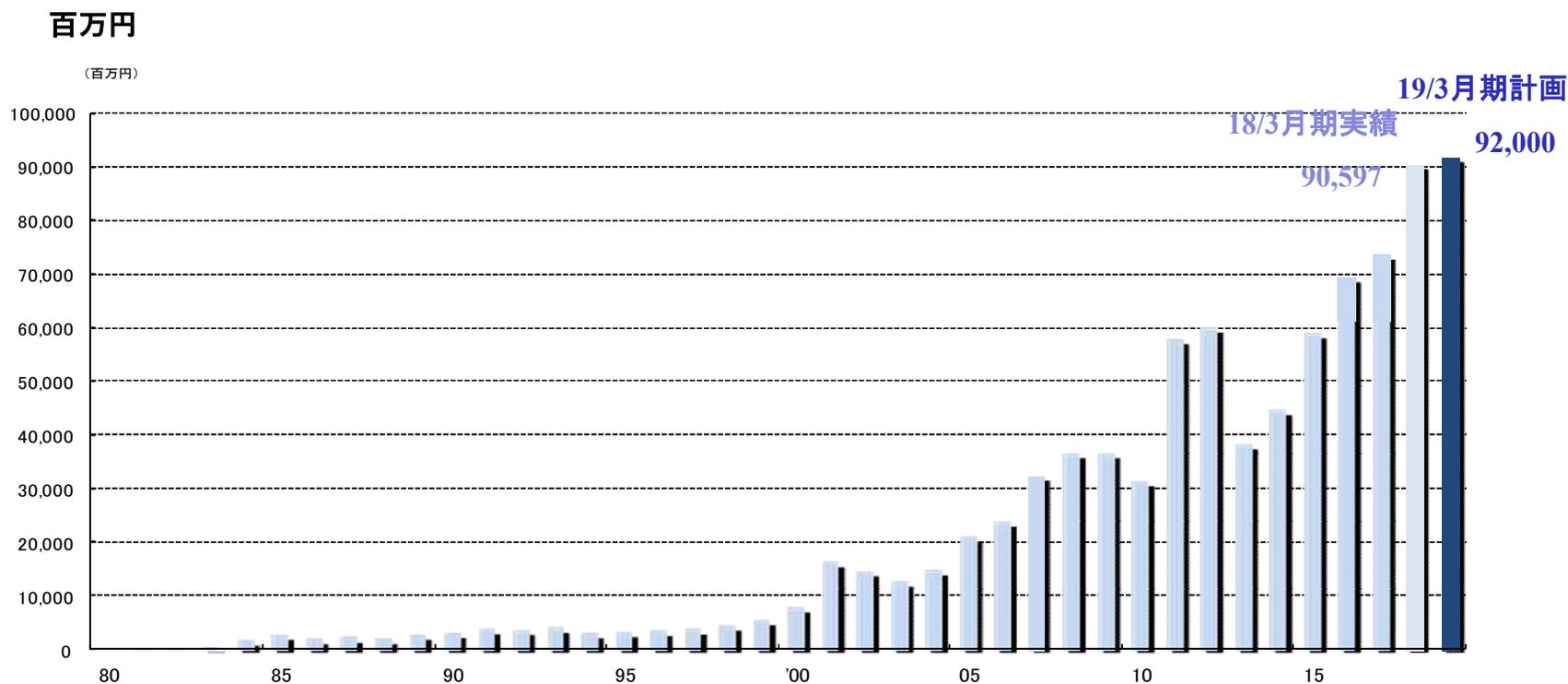
1996年 店頭市場(現JASDAQ)に上場

1999年 友好的TOBで米の元親会社を逆買収

その後、M&Aも駆使し、事業拡大



連結売上高推移 (1980/3月期～2019/3月期)



連結売上高: 設立当初 6百万円 ⇒ 2018/3月期(第38期)実績 90,597百万円 (約15,333倍)

平成31年3月期(2019年3月期)第3四半期決算



直近の決算短信

平成31年3月期 第3四半期決算短信【日本基準】(連結)

平成31年2月14日

上場会社名 株式会社フェローテックホールディングス 上場取引所 東
 コード番号 6890 URL http://www.ferrotec.co.jp
 代表者 (役職名) 代表取締役社長 (氏名) 山村 卓
 問合せ先責任者 (役職名) 代表取締役社長 (氏名) 山村 丈 TEL 03-3281-0195
 四半期報告書提出予定日 平成31年2月14日 配当支払開始予定日 -
 四半期決算補足説明資料作成の有無: 無
 四半期決算説明会開催の有無: 無

(百万円未満切捨て)

1. 平成31年3月期第3四半期の連結業績(平成30年4月1日～平成30年12月31日)

(1) 連結経営成績(累計)

(%表示は、対前年同四半期増減率)

	売上高		営業利益		経常利益		親会社株主に帰属する 四半期純利益	
	百万円	%	百万円	%	百万円	%	百万円	%
31年3月期第3四半期	67,501	0.2	7,845	9.4	7,561	19.7	3,543	△1.8
30年3月期第3四半期	67,348	24.1	7,170	59.8	6,318	78.4	3,607	84.1

(注) 包括利益 31年3月期第3四半期 1,169百万円(△72.3%) 30年3月期第3四半期 4,207百万円(-%)

	1株当たり 四半期純利益	潜在株式調整後 1株当たり 四半期純利益
	円 銭	円 銭
31年3月期第3四半期	95.76	95.62
30年3月期第3四半期	106.03	105.29

(2) 連結財政状態

	総資産		自己資本比率		1株当たり純資産	
	百万円	百万円	%	%	円 銭	円 銭
31年3月期第3四半期	154,216	51,873	33.4		1,392.00	
30年3月期	118,457	51,812	43.3		1,386.51	

(参考) 自己資本 31年3月期第3四半期 51,508百万円 30年3月期 51,305百万円

2. 配当の状況

	年間配当金				
	第1四半期末	第2四半期末	第3四半期末	期末	合計
	円 銭	円 銭	円 銭	円 銭	円 銭
30年3月期	-	12.00	-	12.00	24.00
31年3月期	-	12.00	-	-	-
31年3月期(予想)	-	-	-	12.00	24.00

(注) 直近に公表されている配当予想からの修正の有無: 無

3. 平成31年3月期の連結業績予想(平成30年4月1日～平成31年3月31日)

(%表示は、対前期増減率)

	売上高		営業利益		経常利益		親会社株主に帰属 する当期純利益		1株当たり 当期純利益	
	百万円	%	百万円	%	百万円	%	百万円	%	円 銭	円 銭
通期	92,000	1.5	9,800	16.2	8,500	18.7	5,300	97.9	143.23	

(注) 直近に公表されている業績予想からの修正の有無: 無

フェローテックの特長は？

※重要です

Ferro Tec

①	コア技術は「磁性流体(代表的な応用製品は真空シール)」と温調デバイスの「サーモモジュール」	コア技術
②	ニッチトップ戦略でグローバルシェア「真空シール:65%」「サーモモジュール:36%」など、トップシェア製品を保有する高収益企業	トップシェア
③	M&Aで獲得した、半導体製造装置向け治具・消耗材の、マテリアル製品「石英・セラミックス・シリコン・CVD-SiC」が大きく成長	主力M&A
④	海外売上比率が82%であり、生産・販売拠点、および従業員の業務範囲もグローバルに展開する企業	グローバル化
⑤	直近は、半導体ウェーハ(8インチ)の増産を計画しており、伸長する車載・IoT・パワー半導体分野の需要に対応	中期戦略
⑥	社内プロジェクトを立上げ、中長期では、「サーモモジュール」「磁性流体」を中心に、技術革新の進む自動車分野開拓も強化	EV化・自動運転

グローバルネットワーク



米国で生まれ

ボストン



日本で育ち

東京



中国で拡大

上海



グローバルネットワーク



欧州	中国	東南アジア	日本
● フランクフルト (ドイツ)	● 杭州	● シンガポール	● 東京 [本社]
● シュツットガルト (ドイツ)	● 上海	● 新竹 (台湾)	● 千葉
● モスクワ (ロシア)	● 銀川	● ウィワン (韓国)	● 兵庫
● リヨン (フランス)	● 天津	● タンジン (韓国)	● 石川
● ミラノ (イタリア)	● 内江	● クアラルンプール (マレーシア)	● 大阪
● マドリッド (スペイン)	● 大連		● 米国
	● 東台		● ベッドフォード
	● 銅陵		● リバモア
			● サンタクララ

● 販売拠点 ● 生産拠点

フェローテックグループの国内拠点について



東京

フェローテックホールディングス/フェローテック/
フェローテックセラミックス (本社)

千葉

フェローテック (工場)
※磁性流体・真空シール

神奈川

アサヒ製作所 (本社工場)
※産業機器 (リネン洗濯機)

石川

フェローテックセラミックス (工場・開発
拠点) ※マシナブルセラミックス

尼崎

フェローテックセラミックス (工場)
※ファインセラミックス

岡山

アドマップ (本社工場)
※CVD-SiC (シリコンカーバイド)

会社名	所在地	電話番号	ウェブサイト
株式会社フェローテックホールディングス	東京都中央区日本橋2-2-4 日本橋プラザビル	〒100-0007	http://www.ferrotec.co.jp
株式会社フェローテック	同上	〒100-0007	http://www.ferrotec.jp
株式会社フェローテック 関西営業所	吹田市豊津町11-24 第10マイタビル4階	〒564-0021	http://www.ferrotec.jp
株式会社フェローテック 千葉工場	千葉県巴里市みどり町1-4	〒229-2121	http://www.ferrotec.jp
株式会社フェローテックセラミックス	同上	〒100-0007	http://www.f-ceramics.co.jp
株式会社フェローテックセラミックス 関西事業所	同上	〒564-0021	http://www.f-ceramics.co.jp
株式会社フェローテックセラミックス 関西工場	兵庫県尼崎市東向島西之町1番地	〒650-0059	http://www.f-ceramics.co.jp
株式会社フェローテックセラミックス 関西工場	同上	〒650-0059	http://www.f-ceramics.co.jp
株式会社アドマップ 本社工場	岡山県玉野市生原3-19-2	〒708-0014	http://www.admap.co.jp
株式会社アドマップ 東京営業所	同上	〒100-0007	http://www.admap.co.jp
アリオンテック株式会社	山形県山形市松葉1丁目1番35号	〒990-2472	http://www.aliontec.co.jp
株式会社アサヒ製作所	神奈川県足柄上郡中井町久所300番地	〒259-0142	http://www.asahi.co.jp

大阪
フェローテック (販売拠点)

アリオンテック (工場)
※石英

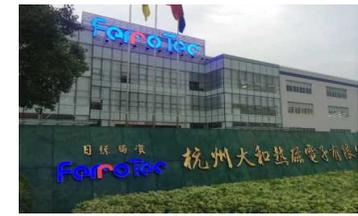
フェローテック・アリオン (開発拠点)
※石英 **新設**

地域別売上高構成比(2018/3月期実績)



海外売上比率は
82%

FT中国(杭州)



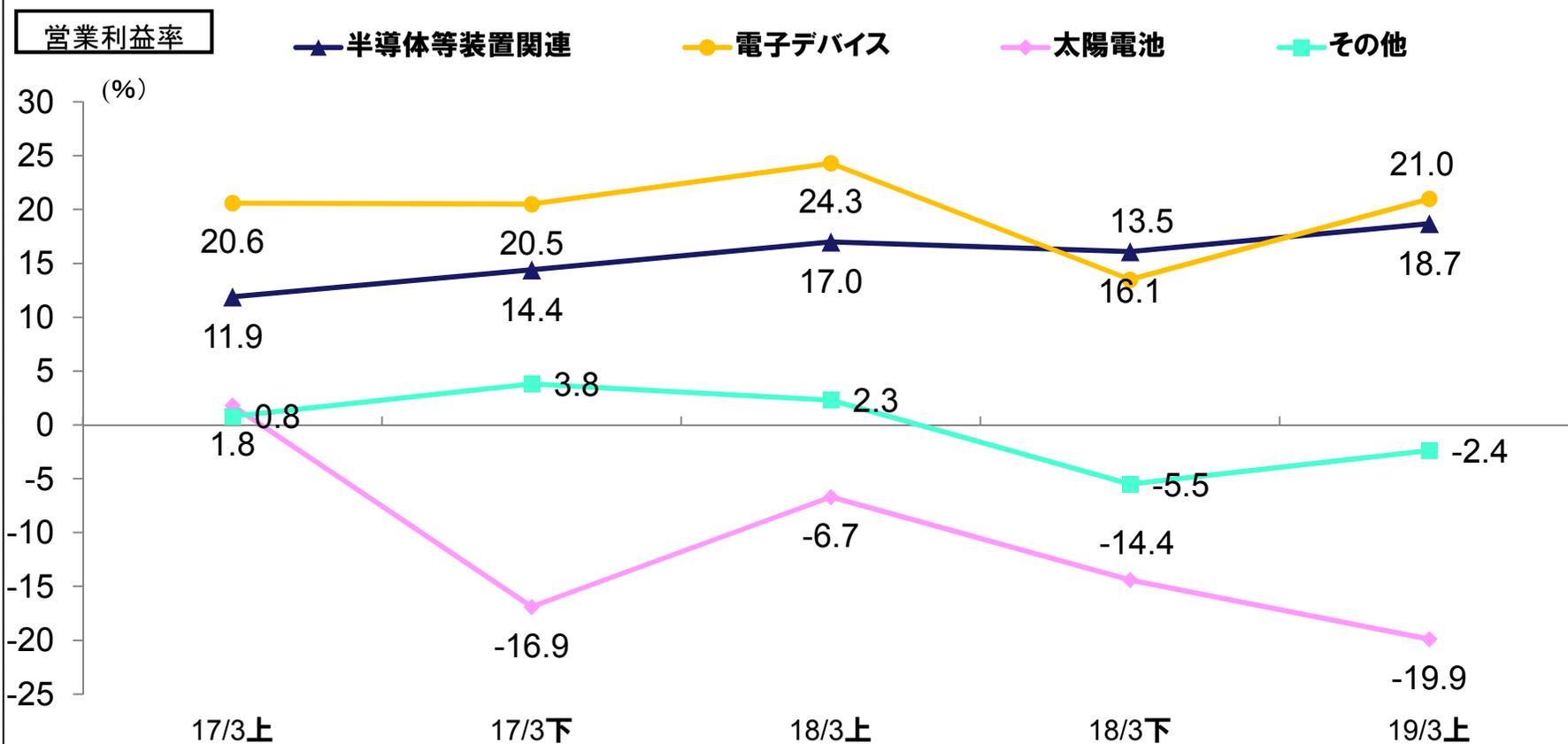
FTマレーシア



FT U.S.A.



セグメント別営業利益率の推移



期初の方針より大幅な変更なし
旺盛な需要のある分野に対し、設備投資を継続

1. 半導体等装置関連事業への経営資源投入

・・・マテリアル製品・ウェーハ製品・洗浄事業

2. 太陽電池関連事業の構造改革 (20/3期中に事業撤退へ)

・・・半導体業界向けに転換した今後の方針

3. 自動車産業(ADAS/自動運転・EV車)へ応用製品投入

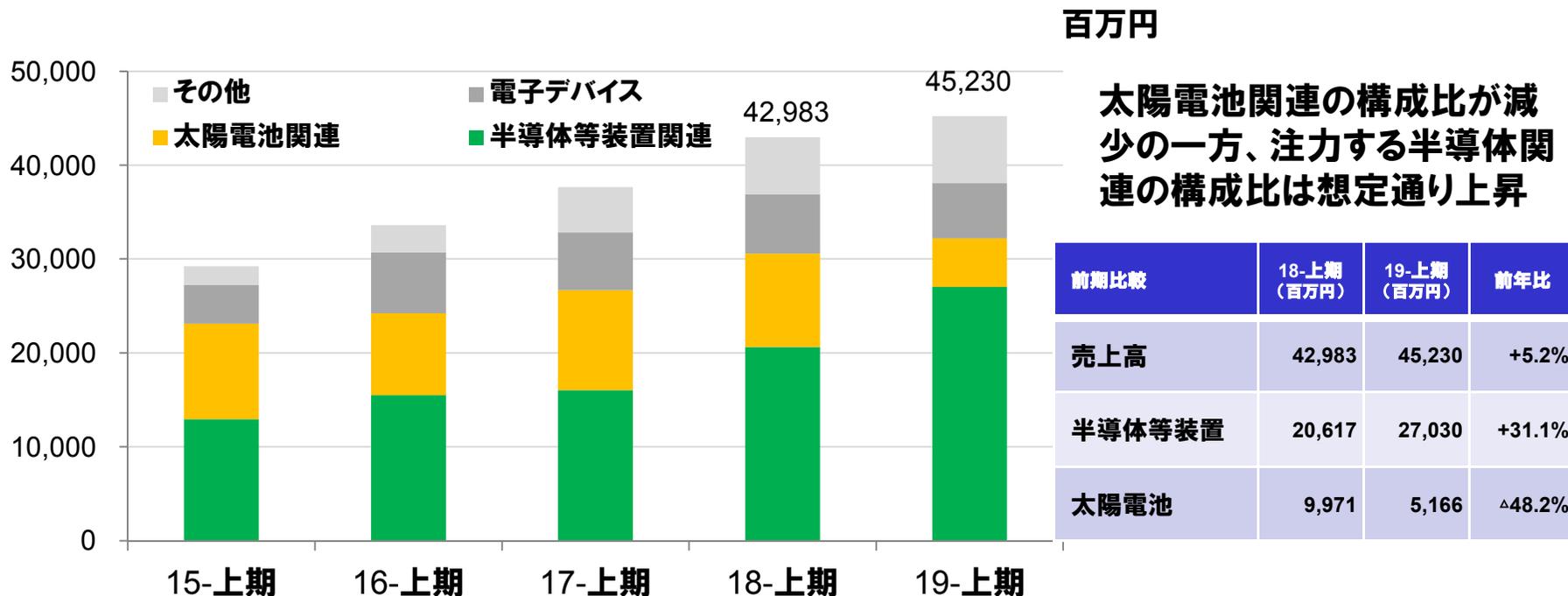
・・・磁性流体・サーモジュールの新アプリケーションへの拡充

半導体関連へ経営資源を注力

※重要です



将来性の高い半導体関連への経営資源注力により、太陽電池関連の売上高構成比は減少させつつ、全体の売上高は過去最高レベルで推移



太陽電池関連事業：継続的な構造改革の実施

FerroTec

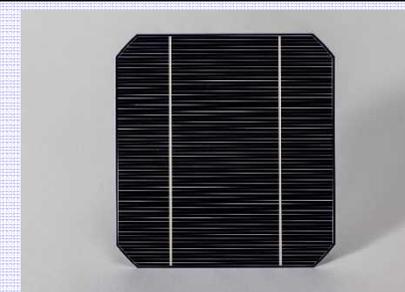
- **太陽電池用シリコン製品**
 - OEM先のみにて特化(**自社販売からは撤退**)
 - OEM用途設備以外は、半導体**Siパーツ**構造材用に転用
- **セル製品** 受託製造又はOEMにて特化(**自社販売からは撤退**)
- **設備改造、人員のリストラクチャリングの実施(半導体工場へ)**

◆事業撤退へ向けた準備
第3四半期 1,328百万円
遊休設備の減損(特損)処理



OEM用シリコンウェーハ

Siパーツ製品



OEM用セル

セグメントと売上構成比率(2019/3月期第2四半期累計)



半導体等装置関連セグメント

真空シール



石英製品



セラミックス製品



CVD-SiC



電子デバイスセグメント

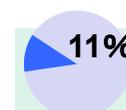
磁性流体



サーモモジュール



パワー半導体用基板



太陽電池セグメント

太陽電池用シリコン(OEM)

単結晶



多結晶



PV用ウエー



PV用セル



消耗品群

石英坩堝

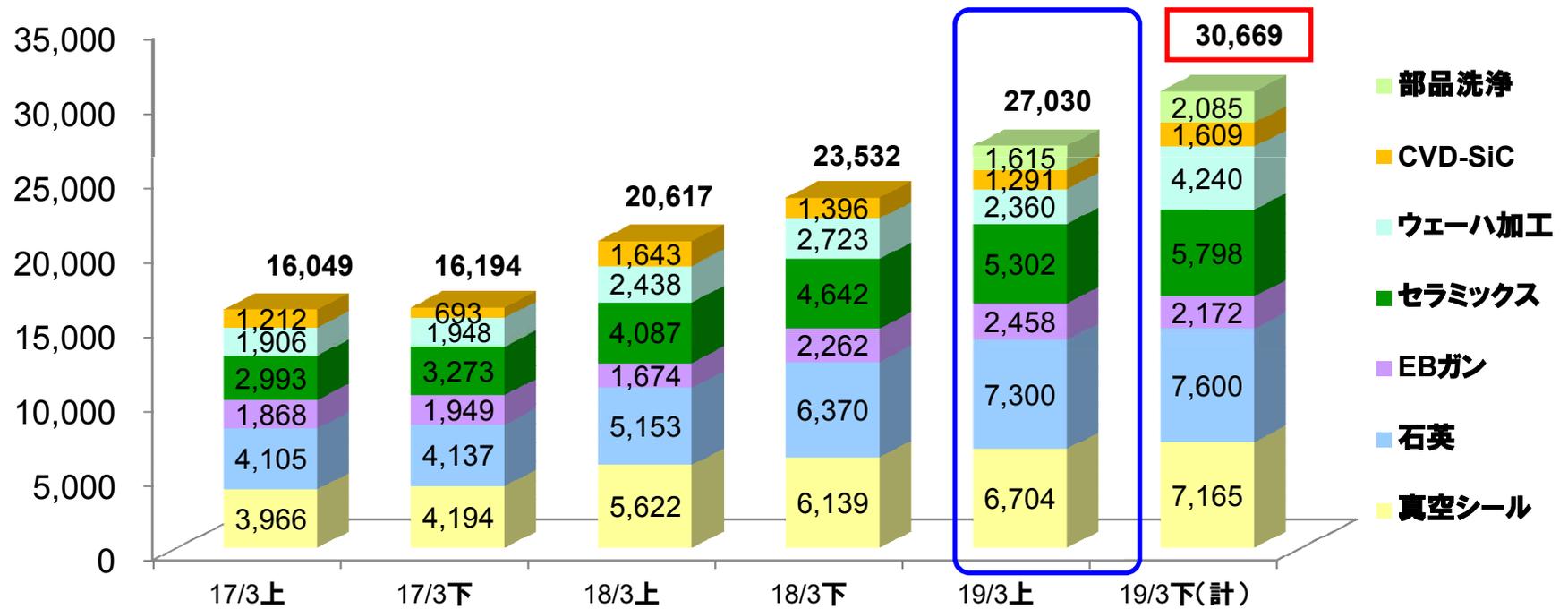


※ 円グラフは2019年3月期第2四半期末時点の売上高に占める各セグメントの割合

半導体等装置関連セグメント



売上高
(百万円)



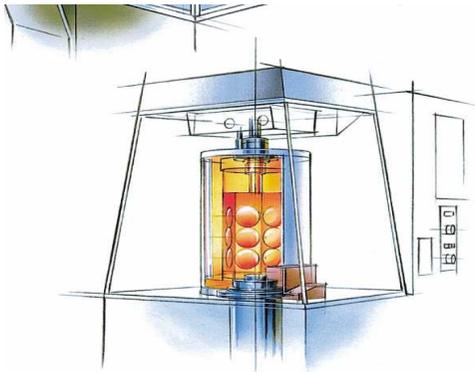
真空シール(製造装置に使用される機能部品)

市場シェア65%

- ・半導体市場
- ・LED市場
- ・FPD市場



半導体 インゴット製造～ウェーハ検査
工程まで多岐の範囲で利用



インゴット引上
装置向け

露光装置向け

スピンドーター
装置向け

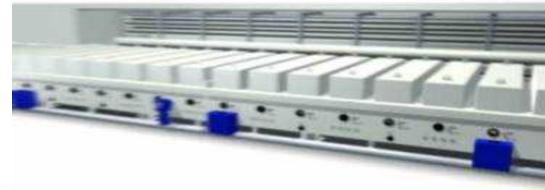
エッチング向け

熱処理装置
向け

ウェーハ検査
(SEM顕微鏡)

顧客:半導体・FPD・LED・太陽電池製造装置メーカー・
各業界デバイスメーカー・ロボットメーカーなど
(韓国・中国・台湾・日本・米国・欧州・東南アジア)

FPD



LED



磁性流体が空気を遮断し、密封空間を
シールします。



磁性流体とは磁性を帯びた液体、
磁石を近づけると磁性流体が吸い寄せ
られフレキシブルに形が変化します。

技術革新により半導体需要は中長期で継続

	技術トレンド	半導体市場への影響
	IoT	様々なデバイスが新たにネットワークに接続される ⇒新規分野での半導体需要(ディスクリート、パワー系)が増加
	3D-NAND	微細化、高速大容量デバイスへの置換え需要が発生 ⇒プロセス工程の複雑化に伴う消耗品需要が増加
	ビッグデータ	膨大なデータ解析用途に半導体メモリ需要が増加
	AI	ビッグデータの活用による集積データ量の増加 ⇒メモリ、センサー等の需要が増加
	自動運転	新たな機能の追加に伴う部材需要の増加
	移動通信システム(5G)	高速大容量化、多数端末接続の増加 ⇒エッジサーバー用のメモリ、センサの需要増加
	パワー半導体	世界的な省電力化の流れ ⇒インバータ化による需要拡大

製品群の広さをトレンドでカバー

当社の半導体分野では部材から加工まで数多くの製品を揃えており、
技術革新に伴う半導体需要に対応し増産体制を実施

当社の半導体関連製品

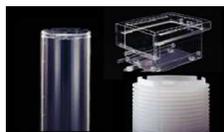
CVD-SiC



受託加工



石英製品



セラミックス製品



真空シール



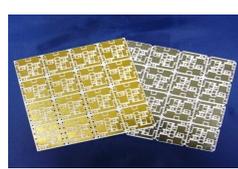
シリコンパーツ



装置洗浄



パワー半導体



全ての
技術トレンドに
対応可能

次世代技術

IoT

3D-NAND

ビッグデータ

通信

パワー半導体

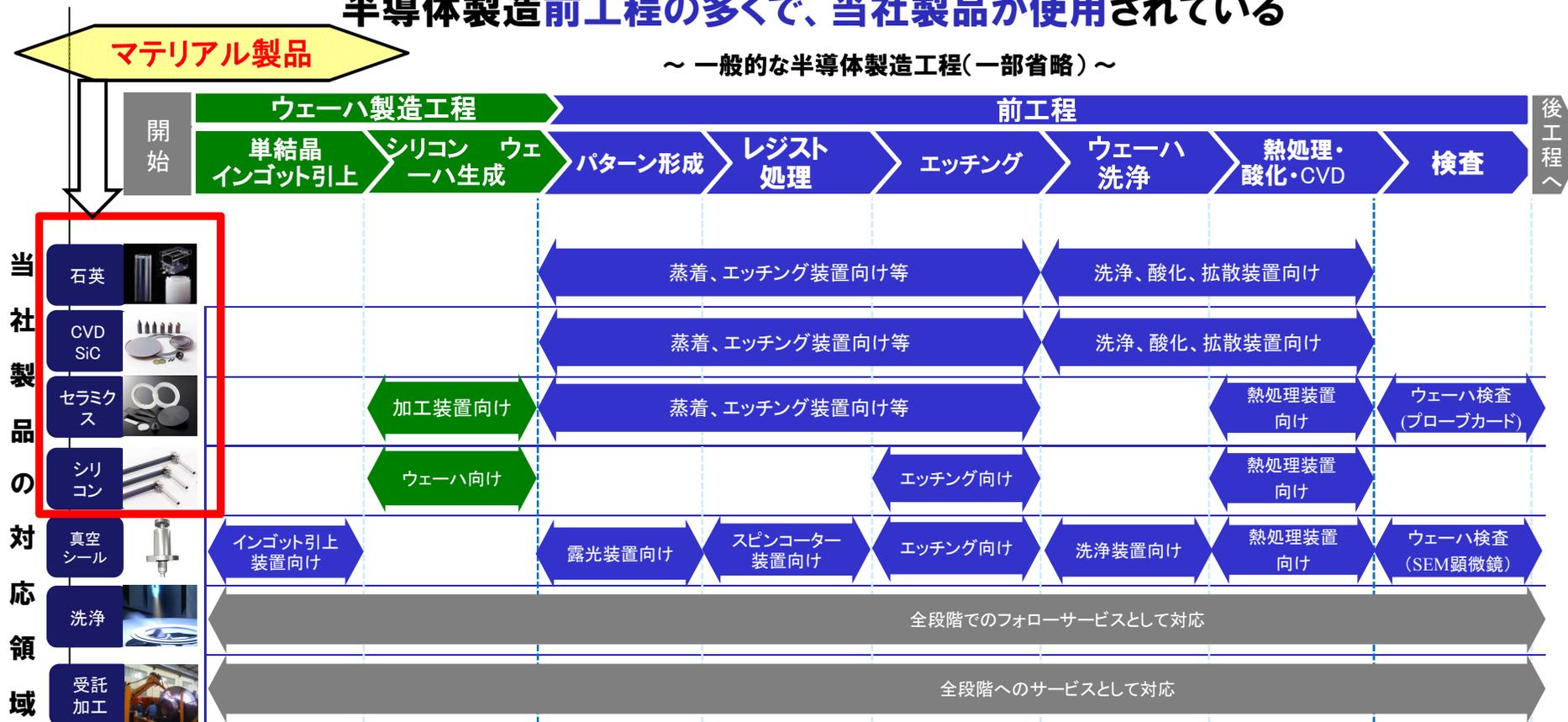
etc...

当社製品の半導体工程カバー領域



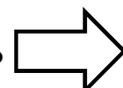
半導体製造前工程の多くで、当社製品が使用されている

～一般的な半導体製造工程(一部省略)～

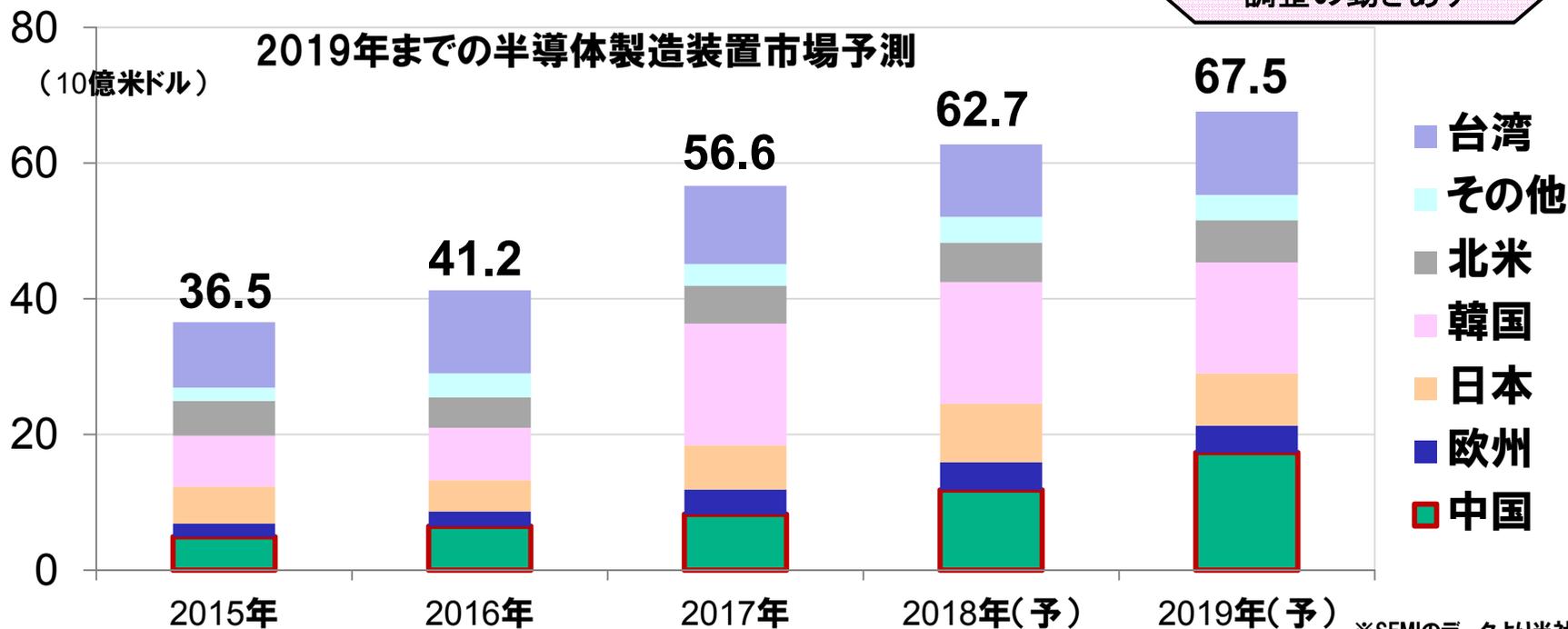


2019年の半導体装置市場は、短期的な調整局面か

- 2018年の世界半導体装置市場は約630億米ドルとの予想
- 2019年についても更に7.7%の成長を見込むが。



半導体製造装置の設備投資はメモリー(DRAM/NAND)で調整の動きあり



※SEMIのデータより当社作成

マテリアル製品と企業の設備投資の関連性

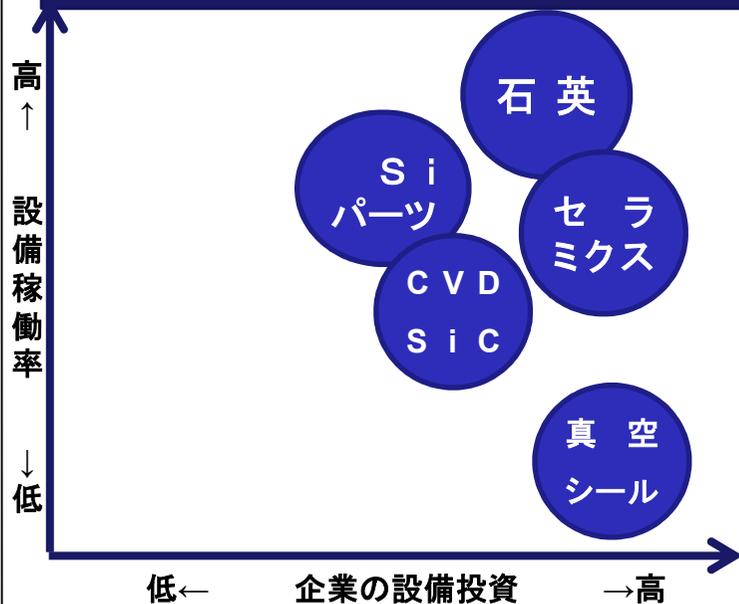
重要



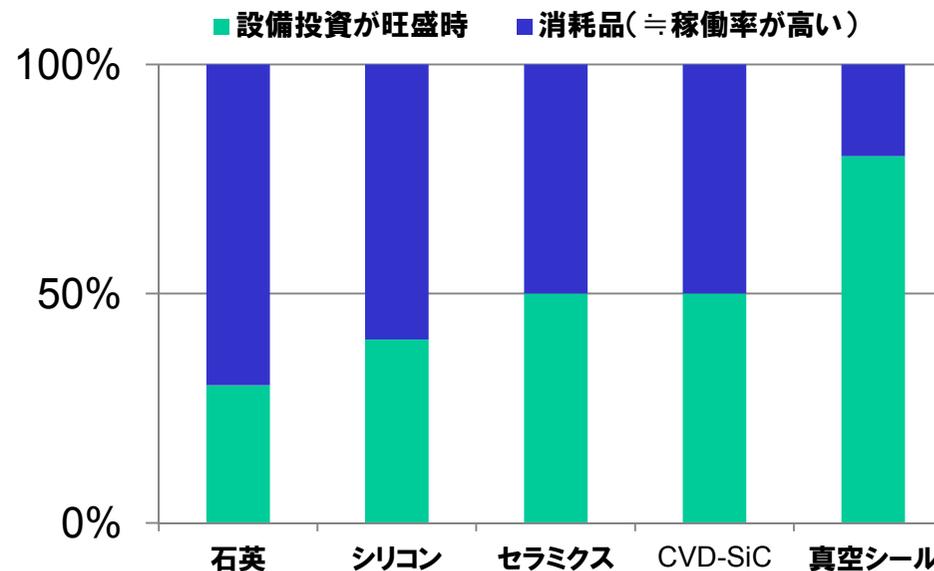
- 半導体マテリアルは設備投資に比例する製品と消耗品に分かれる
- 当社では設備投資に比例する製品、消耗品ともにカバーしており、
設備投資が一服しても、安定した収益の確保が可能

◇ポイント: 消耗材・リピート需要

半導体マテリアルと設備投資の連関



各製品の用途別の販売比率イメージ



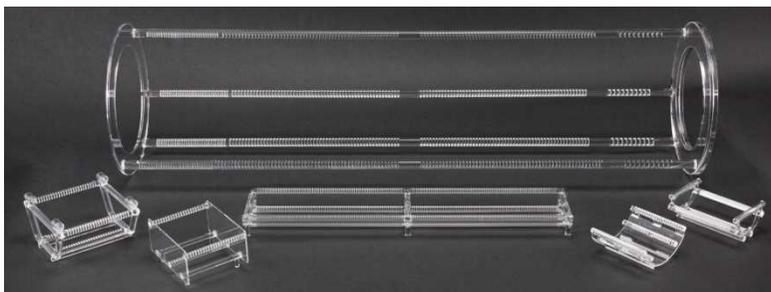
半導体マテリアル製品の増産体制を継続

FerroTec

- 生産拠点の新設8工場を実施中
- 生産ライン増設による生産キャパを拡大

顧客: 半導体製造装置メーカー・半導体デバイスメーカー
(韓国・中国・台湾・日本・米国・欧州・東南アジア)

石英製品



セラミックス製品



シリコン製品



CVD-SiC製品

中国新工場は2019年より本格稼働、2020/3期より、業績に寄与予定



中国新工場稼働スケジュール		(現在) CY2018	CY2019					CY2020				CY2021		...
工場	場所	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q		
8インチウエーハ 二次ライン	浙江省杭州		2019年4-5月頃~竣工予定											
石英製品	浙江省常山 江蘇省東台	2018年10月浙江省、11月江蘇省竣工済み												
セラミックス製品	浙江省杭州		2019年1月頃~竣工予定											
装置部品洗淨	四川省内江 安徽省銅陵		2018年12月四川省2期、2019年1月安徽省~竣工予定											
パワー半導体 用基板	江蘇省東台	2018年7月に竣工済み												
シリコン結晶 (ウエーハ用)	寧夏回族自治 区銀川		2019年4-5月頃~竣工予定											

竣工した新工場のご紹介：江蘇省

FerroTec

パワー半導体用基板棟



江蘇省東台

石製製品棟



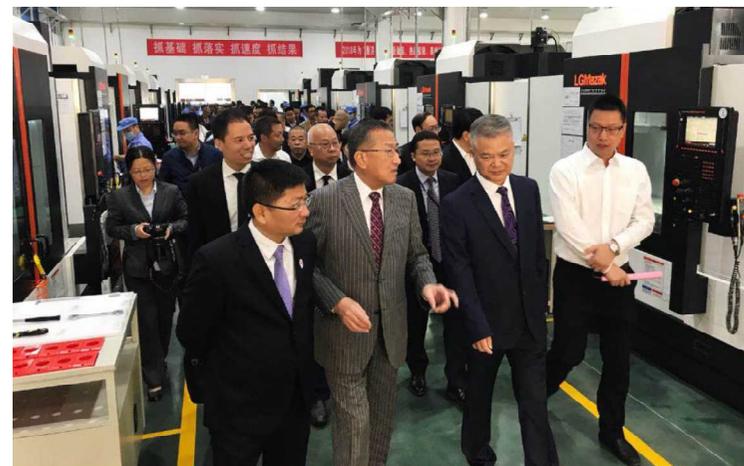
江蘇省東台

竣工した新工場のご紹介：浙江省

FerroTec

サーモモジュール棟

石英製品・金属加工棟

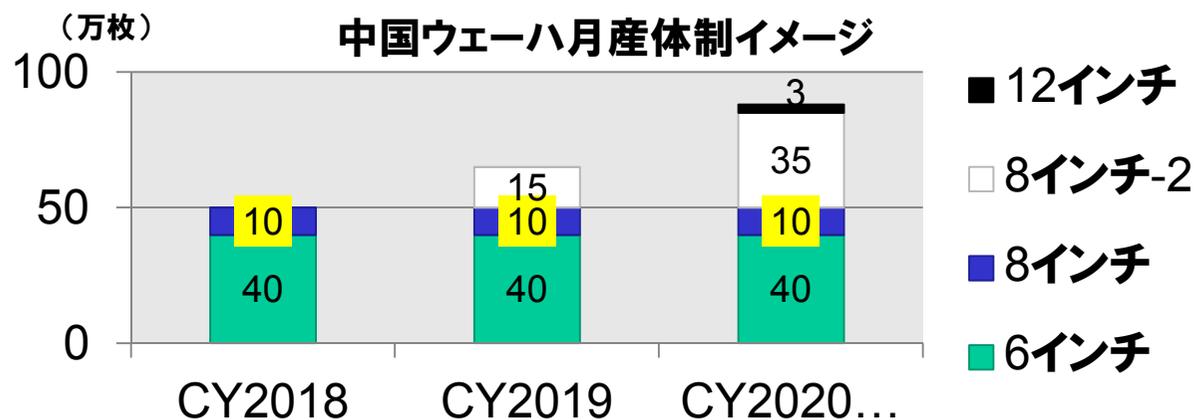


浙江省常山

竣工式見学会

• 投資後の生産能力イメージは下記のとおり

1. 小口径(5-6インチ)月産40万枚(稼働中)
2. 中口径(8インチ) 同 10万枚 (稼働中)
3. 中口径(第2期) 同 35万枚(工場建屋年明け、設備投入19年から)
4. 大口径(12インチ) パイロットライン3万枚(20年以降の予定)



8インチウエーハ第2期 杭州工場 進捗状況

FerroTec

- 上海工場については、8インチ量産再開から評価完遂(1月10万枚)
 - 杭州工場の建屋は2019年3月完成予定



中国内でのウエーハ関連工場

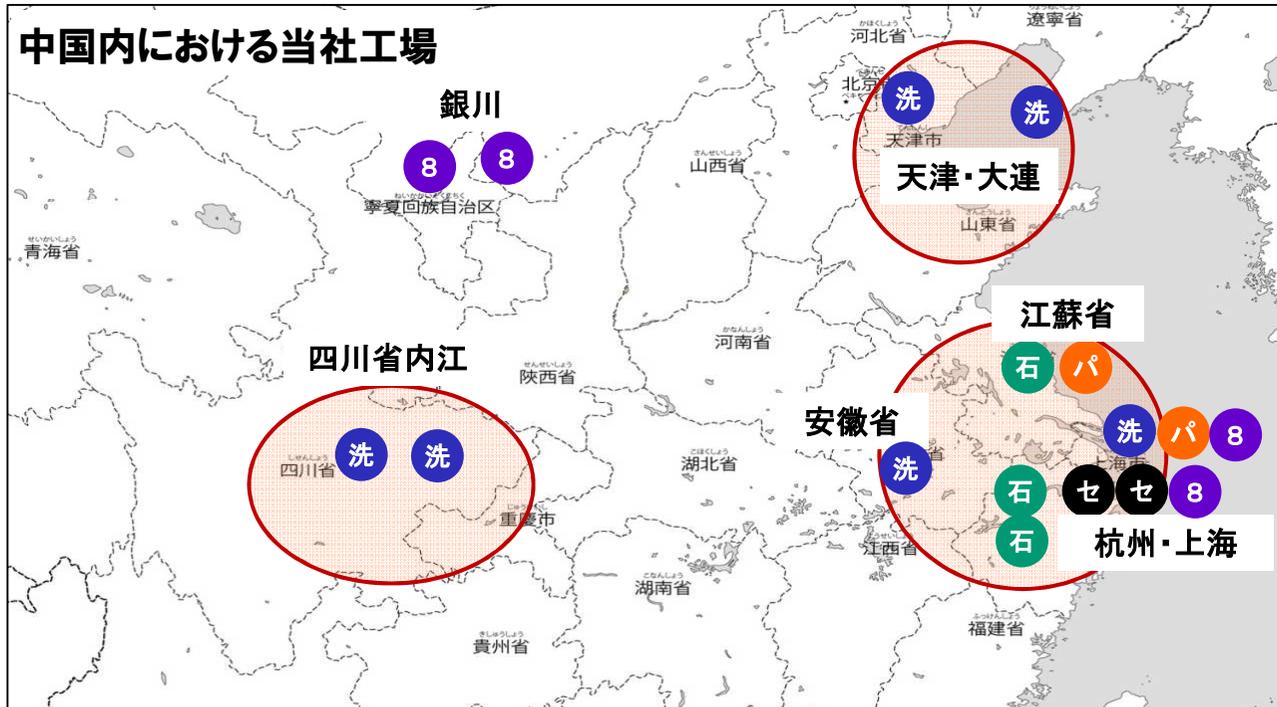


- 役割分担で工場を展開



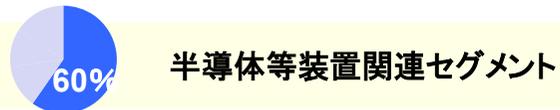
中国内での製品別工場の設置

- 主要エリアに工場を展開しつつ工場を分散、事業リスクを低減



- = 主要工業エリア
- 8 = 8インチウエーハ (上海・銀川×2・杭州)
- 石 = 石英製品 (杭州・常山・東台)
- セ = セラミックス製品 (杭州×2)
- 洗 = 部品洗浄 (上海・天津・四川×2 大連、安徽省)
- パ = パワー半導体基板 (上海・東台)

セグメントと売上構成比率(2019/3月期第2四半期累計)



真空シール



石英製品



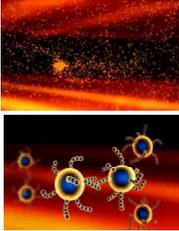
セラミックス製品



CVD-SiC




磁性流体

サーモモジュール



パワー半導体用基板




太陽電池用シリコン(OEM)

単結晶



多結晶



PV用ウエーハ



PV用セル





消耗品群

石英坩堝

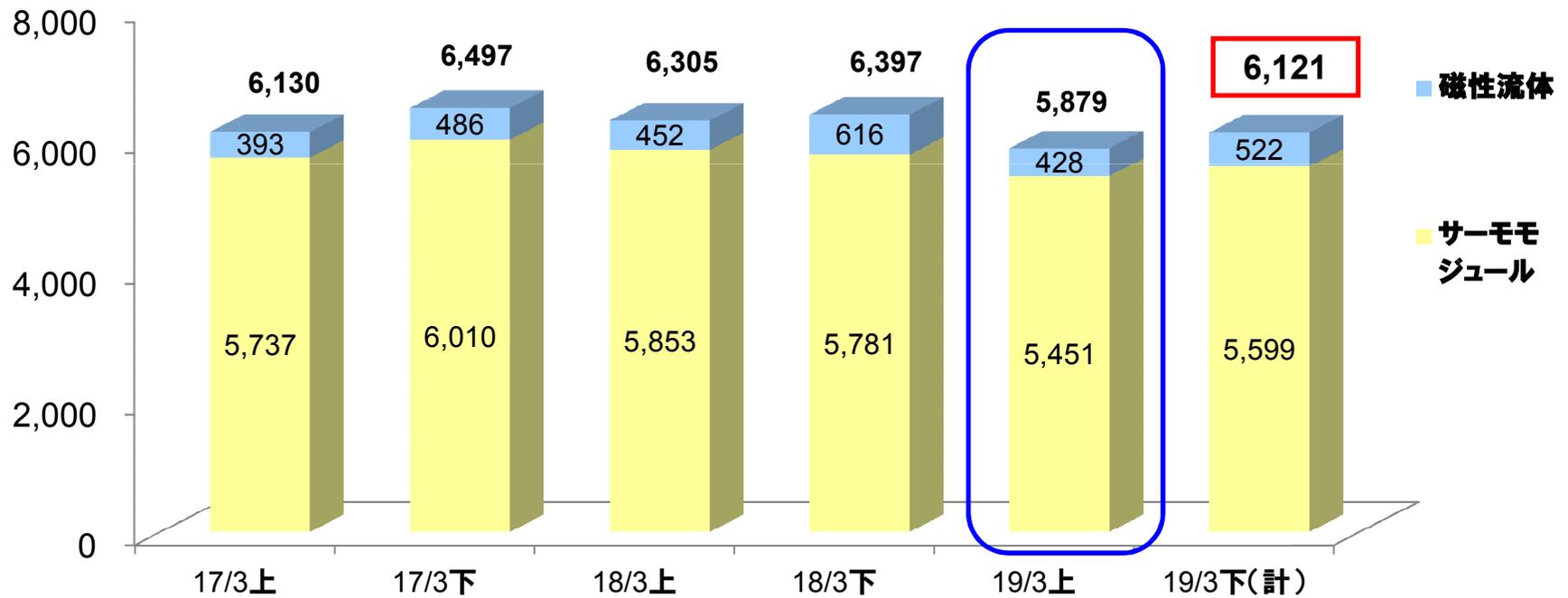


※ 円グラフは2019年3月期第2四半期末時点の売上高に占める各セグメントの割合

電子デバイスセグメント

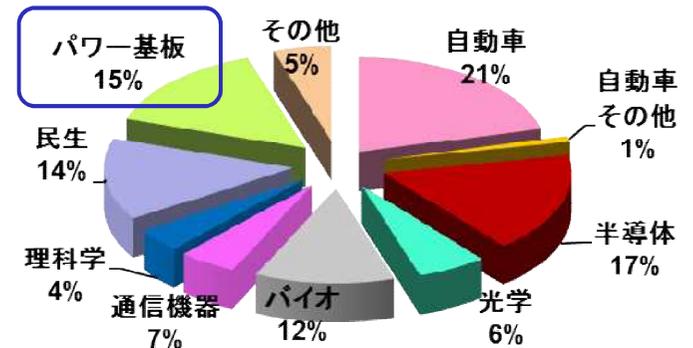


売上高
(百万円)



- 5G・通信機器分野の強化
- バイオ、医療など対応領域を拡大
- 半導体用クーリングプレートの開発

サーモモジュールの業種別販売先シェア

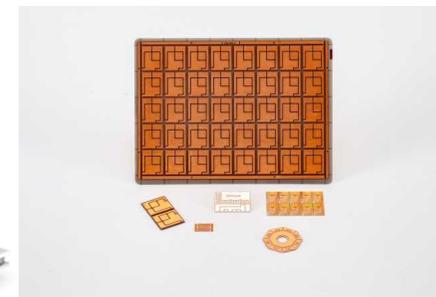


自動車



ユニットモデル

パワー半導体基板



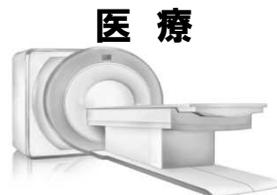
半導体用モジュール



対応領域を拡大



移動通信システム(5G)



医療



民生

パワー半導体基板EV車・産業用市場の取込み



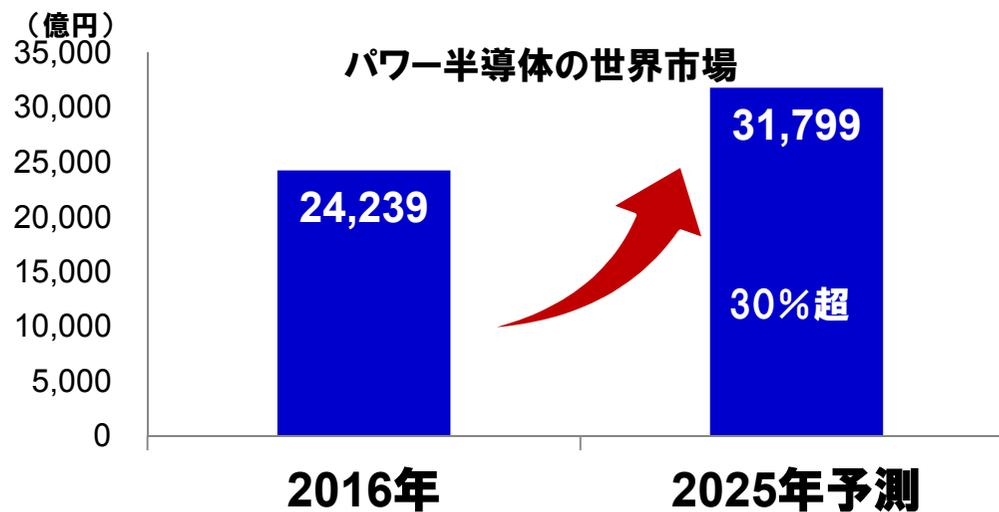
- 2025年まで30%超の成長、3兆円市場を予想
- 工作機械、自動車向け分野でも需要が増加
- 江蘇省にパワー半導体基板工場を7月竣工 **約3倍の生産キャパ増へ**



電気自動車



工作ロボット

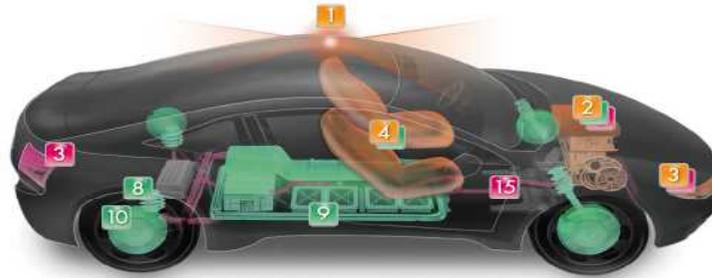


※(株)富士経済のデータより当社作成

自動車関連分野へ参入—車載製品の拡大



サーモモジュール、磁性流体、パワー半導体基板を中心に展開、 車載部品の各種メーカーへ提案中



サーモモジュール・アプリケーション

- 1 レーザーレーダー
- 2 バッテリークーリング
- 3 レーザーヘッドライト
- 4 シートクーリングシステム
- 5 ステアリングヒーター・クーラー
- 6 カップホルダー
- 7 HUD(ヘッドアップディスプレイ)

磁性流体・アプリケーション

- 2 エンジン サスペンション
- 4 シート サスペンション
- 8 足周り サスペンション
- 9 SOC 監視用 Hzero® 高精度直流測定センサー
- 10 Hzero® コンポジットホイールインモーター
- 11 タッチパネル&センター
- 12 オーディオ

パワー半導体用基板・アプリケーション

- 2 エンジン
- ボディ
- 3 ヘッドランプ制御、ルームランプ制御
- パワートレイン
- HEV モーター制御、トランスミッション、ブレーキ、ステアリング制御
- 13

←当社のコア技術製品が
幅広い車載製品に対応

自動車業界に対し、マーケティングを強化



フェローテック、オートモーティブワールドでペルチェ素子と磁性流体の新技术を提案

日刊工業新聞配信ニュース「提供：日刊工業新聞」からの新しい配信コンテンツがあります。

in 機械要素 材料 自動車(四輪・二輪) 注目記事

2019年2月5日(火曜日)

フェローテックホールディングス(<http://www.ferrotec.co.jp/>)傘下のフェローテック(<http://www.ferrotec.jp/>)は1月16日~18日に東京都江東区の東京ビッグサイトで開催された「第11回オートモーティブワールド」に出展、自動車向けのペルチェ素子(サーモジュール)および磁性流体の新技术について、動態展示を含めて紹介、ペルチェ素子と磁性流体の適用による各種のメリットを提案した。



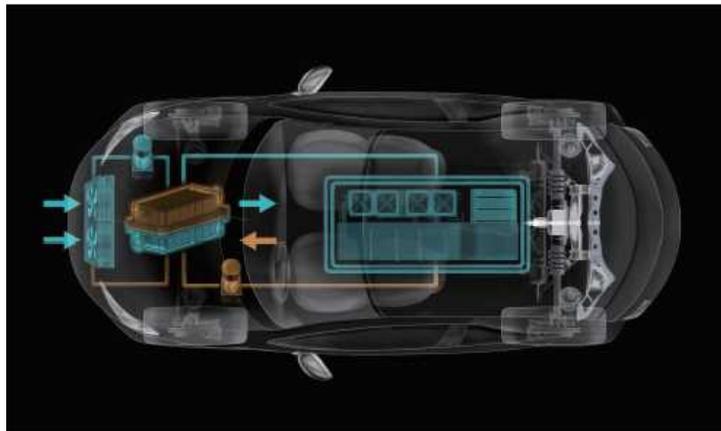
展示会での当社グループスタッフ

サーモモジュールの応用例(EV・ADAS向け)



サーモモジュール式バッテリーヒーター/クーラー

ヒートポンプによる熱移動。低消費電力でのEV向けリチウムイオンバッテリーの温度管理(冷却・加熱)



温度に敏感なリチウムイオン電池

リチウムイオンバッテリーは低温は効率低下、高温は寿命に大きく影響します。ペルチェを使用したバッテリーヒーター/クーラーを使用することで、適切な温度にバッテリーを維持し、冬場の効率改善・夏場の劣化の予防を行うことが可能になります。

ペルチェ素子が有利な理由

ラジエーターとターボのみでの温調の場合
環境温度の影響でターボの温度が変動するため、バッテリーの温度管理が困難

ペルチェ式バッテリーヒーター/クーラーの場合

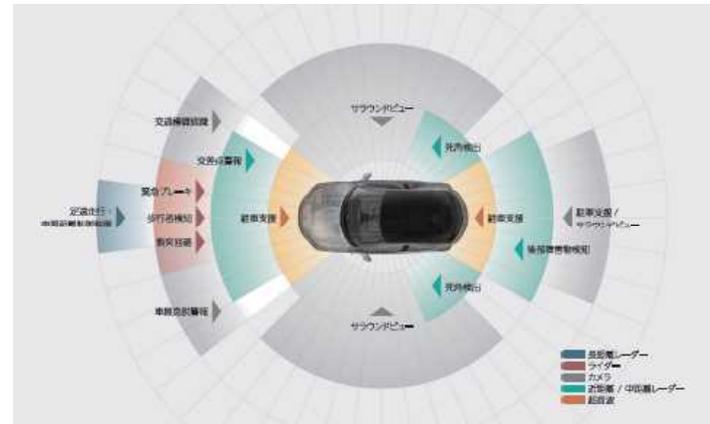
ペルチェのヒートポンプにより、ターボとバッテリーの間に一定の温度差を作ることが可能なため、環境温度の影響を受けずにバッテリー温度を管理することができます。また、ペルチェ素子は電圧の反転により、加熱・冷却動作を簡単に切り替えることが可能なため、容易にバッテリーの温度管理を行うことが可能になります。

さらに、抵抗式ヒータ(PTCヒータ)と比較して、消費電力が小さいという利点もあります。



サーモモジュール式ADASカメラクーラー

ADAS用カメラに使用されるCMOSイメージセンサーの放熱(遠くを正確に確認できるための温度管理)



※ADAS:
Advanced
Driving
Assistant
System
(先進運転支援
システム)



株価チャート(5年) 2019.2.15時点



株価チャート(6カ月) 2019.2.15時点



「直近の当社株価、及び主要な指標について」



- 当社株価(2/15終値): 1,043円(2018年初来高値 2,900円(1/30)、安値 687円(12/25))
- 時価総額(2/15終値ベース): 386億円
- PER(株価収益率): 7.28倍 (東証1部平均:12.81倍 ジャスダック平均:12.45倍)
- PBR(純資産倍率): 0.75倍 (東証1部平均:1.13倍 ジャスダック平均:1.20倍)
- 配当利回り: 2.30% (東証1部平均:2.05% ジャスダック平均:1.79%)

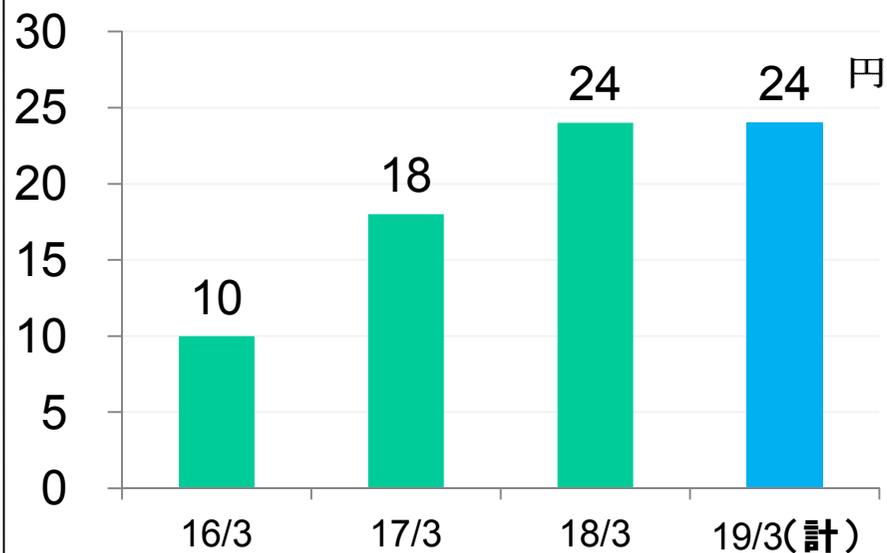


PERは10倍以下、PBRは1倍以下と割安水準の株価だが、
2019年の半導体市場の減速見通し、および米中貿易摩擦の懸念が
リスクと言う見方も依然あり

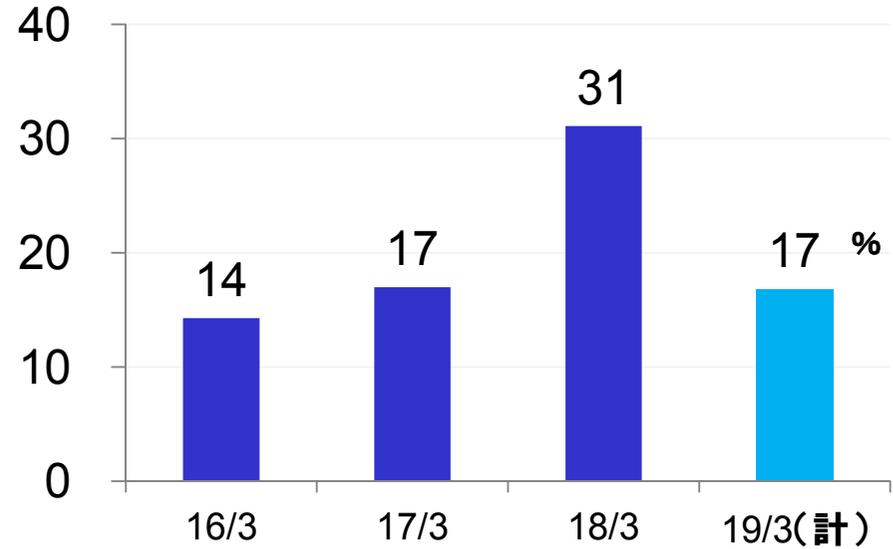
株主還元:配当金の推移

今期の配当金は、業績の成長が見込めるものの業容拡大のための設備投資を継続しており、株主の皆様への利益還元は1株当たり普通配当24円(中間配当12円)を計画しております。

1株当たり年間配当金



配当性向



当社グループESG活動の御紹介(企業理念)

※重要です



下記企業理念に基づき、昨今世界的なトレンドとなっている「SDGs(持続可能な社会)」を前提に、当社としてもESG(環境・社会・ガバナンス)の取組みを強化していきます。

企業理念

顧客に満足を
地球にやさしさを
社会に夢と活力を

行動規範

「行動規範」は、フェローテックグループが企業理念のもとに事業活動を行っていく上で、フェローテックグループの役員・社員(嘱託、派遣社員、パート社員を含む)が遵守する行動の規範を定めるものです。

私たちは、グローバルな視点のもと、常に国際社会と調和を図り、地域社会その他私たちに関係する世界の人々の生活に貢献できる製品とサービスを提供する企業として、各国の法令を遵守することはもちろん、確固とした企業倫理と社会的良識を持って、誠実に行動します。

フェローテックグループは、新エネルギー産業およびエレクトロニクス産業を中心に高品質な製品やサービスを提供し、コスト競争力のある製品やサービスを提供することにより、お客様から信頼され、満足頂くことを掲げます。

フェローテックグループは、地球環境に配慮した活動を積極的に推進することを経営上の重要課題の一つとしており、最新の環境規制要求への適応を順次進めます。また、新エネルギー産業で活用できる素材・製品などを開発し、地球環境問題の解決に貢献することを掲げます。

フェローテックグループは、コア技術を活用したものづくりを通して社会に貢献し、顧客、株主、社員、取引先、地域社会などステークホルダーの方々が成長する楽しみを持てる企業であり続けます。また、企業活動にあたり法令遵守、社会秩序、国際ルールなど社会的良識をもって行動することを掲げます。

ESG投資とSDGs(持続可能な社会)の関係性

国連の提唱するSDGs(持続可能な社会)の理念の最上部にくるのは
「人権(Human Rights)」である

ESG投資とSDGsの関係

社会的な課題解決が事業機会と投資機会を生む



(出所) 国連等よりGPIF作成

中長期で企業に投資を行う場合、財務情報＋非財務情報(ESG)両輪のバランスが取れている企業が対象になる

財務情報

非財務情報

企業の持続的成長の評価基準



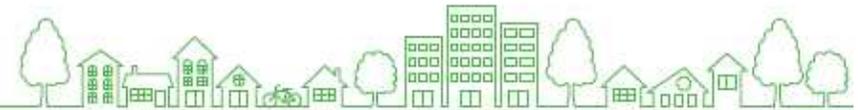
ESG活動を強化する事は、従業員・投資家・顧客・仕入先、その他あらゆるステイクホルダーからの信頼性向上に繋がる

当社グループESG活動の御紹介(社会)



特集
3

Social(社会)



フェローテックホールディングス

- 人材育成の一環として、若手社員と経営トップとの親らいを開始 (2018年4月より開始し、グループ全体で人選後、今後月1回開催)



2018年1月 AUTOMOTIVE WORLD2018 東京ブースで 山科社長と若手・中堅社員

フェローテックセラミックス石川工場

- 新入社員、若手・中堅社員の教育計画の見える化
- 他職場見学や多能工化推進で工場全体のレベルアップ



- ① 職場ごとの教育計画実施支援
各職場教育計画に基づく、教育項目、教育体制整備支援
教育計画見える化推進、Q&A面を通じた指導実施の継続
職場ごとの教育について他職場とのマッチング(追加予定)
- ② 工場全体のスキルポトムアップ
工場共通の必要知識について原則工場全員を対象とし
全体教育の企画、実施の継続
希望者あり、自職場以外の職場見学実施(追加予定)

アサヒ製作所

- 残業の1分間管理制度を導入、実施(2014年度から先駆けて導入)
- 子育て支援：時短勤務制度を導入し、従業員の多様な働き方を支援



フェローテックホールディングス

- 米国アナハイム大学に対する奨学金制度
- 対象コースは右記：MBA in International Business (国際ビジネス)
MBA in Sustainable Management (持続可能経営)
Master of Entrepreneurship (起業家精神)
- 当社の事業、フィロソフィーに関心があり、かつ起業家精神に溢れた自己実現への強い意欲のある人材(地域限定無し)が対象



杭州大和熱磁電子有限公司

- 中国浙江大学に対する奨学金制度
- 過去の2000年、2002年の奨学金寄付に続き、2008年も3回目の寄付を実施
- 地域に根付き、双方で人材育成、産業協力等で協力を深めている



アサヒ製作所

- 神奈川県「中井の環境を良くする会」に参加し、湘南工場で自治会との交流会を開くなど、地域住民とのコミュニケーション円滑化に取り組む(地域住民の方の環境改善等のリクエストに応えるなど)
- 毎朝始業時9:00- 副社長以下全従業員で湘南工場敷地内外を清掃(地域住民に声を掛けられる等コミュニケーションは良好)



CHAPTER付き動画を当社ホームページのIRTトップページに表示

質疑応答(重要事項)メモを当社ホームページ(ニュース欄にアップ) **初**
 ※太陽電池事業撤退方針含む

2019年3月期第2四半期決算説明会
 代表取締役社長 山村 章



機関投資家・メディア向け2019年3月期第2四半期決算説明会 質疑応答(要旨)

日時: 2018年11月27日 15:00-16:30

場所: グラントーキーホール18F 大和コンファレンスルーム

会社名: 株式会社フェロテックホールディングス

Q1: 太陽電池事業に関して、2019年3月期第2四半期時点で営業損失10億円強となっているが、下期も状況悪化の状況が継続し、同規模の営業損失とみるのが妥当なのか?

A1: 2019年3月期第2四半期時点で、在庫に対し、評価減の会計処理を実施した事から営業利益が悪化しました。第3四半期以降(下期)の認識として、引き続き市場価格が下落しています。この為、下期にも同様の処理や営業損失が発生するかどうかについては今後精査が必要だと認識しております。

Q2: 太陽電池事業に関して、仮に上期と同規模の営業損失が発生した際でも、通期全体の営業利益98億円は達成できると言う認識なのか?

A2: 大きな環境変化が更に発生した場合は話が別ですが、現時点では、営業利益、経常利益、最終利益に対する修正は必要ないと認識しております。

Q3: (当社からの、2020年3月期中に太陽電池事業撤退方針の執別に対し。)太陽電池事業の撤退にはどのような損失が想定されるのか?

ガバナンス:フェア・ディスクロージャの課題(適時開示)



2018/3月期における問題の認識

○中国上海子会社における
環境保護局からの環境規制
(生産停止含む)

短信に記載し、状況報告
(2018/2月)するも、タイムリー
性に欠けると投資家様より、
ご批判を頂く

○太陽電池事業 インゴット製造装置
におけるリース会社からの訴訟

本決算(2018/5月)で訴訟判
決に基づく引当(特損)を計
上。起訴段階での当社の開
示がなく、投資家様に唐突な
印象を与える結果に

Positiveな情報も
Negativeな情報も
出来る限り、ステ
イクホルダーの皆
様に公平に、かつ
タイムリーに開示
する姿勢を示す
(改善)する必要
がある

2019/3月期における対応

○太陽電池事業撤退方針発表(第2四半期
決算説明会、およびQ&AのHP開示)

○太陽電池事業 インゴット製造装置にお
けるリース会社訴訟の和解開示(1月24日)

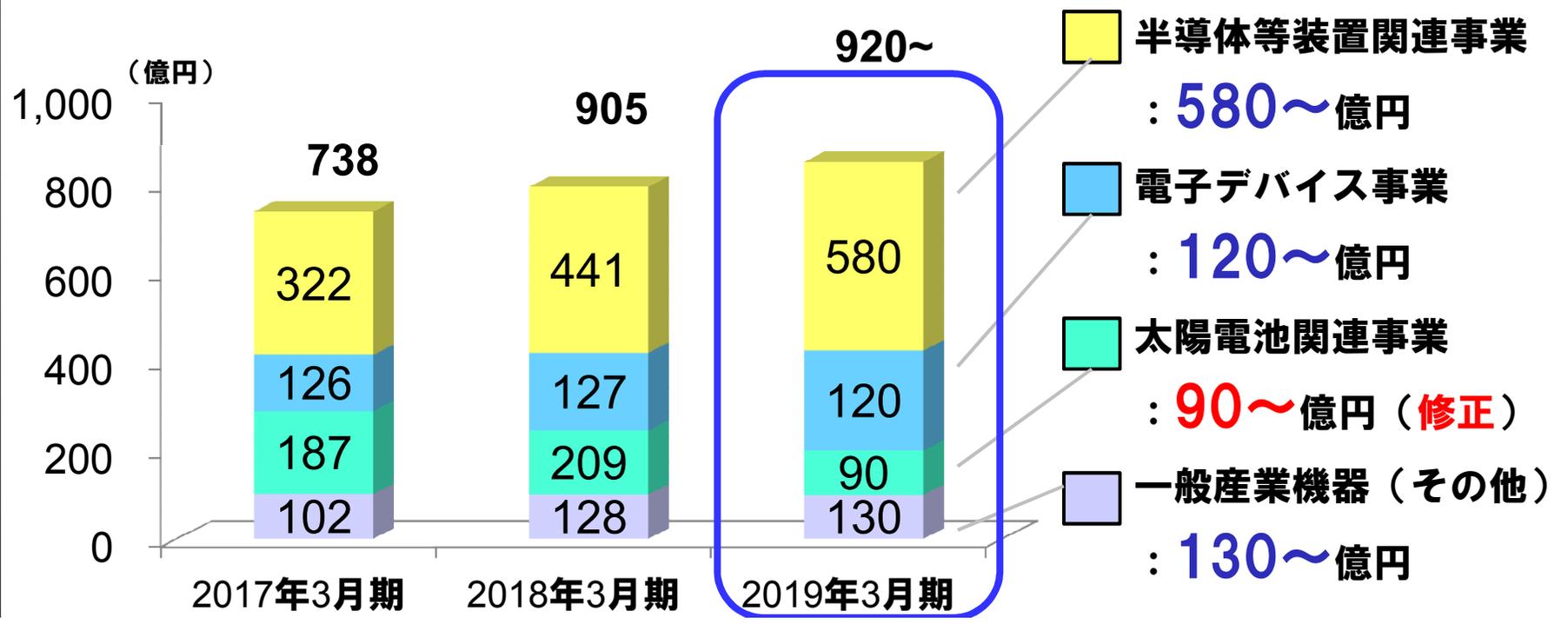
○太陽電池事業 特別損失(減損処理)
開示(2月14日)

○韓国子会社、および関係者起訴に関する
お知らせ(2月14日)
※不正競争防止、および営業秘密保護

引き続き、必要に
応じ、適宜開示の
予定です

売上1,000億円、営業利益率 10%台を目標に進行

新3カ年計画は本決算説明会(2019.5.27)時に開示予定



フェローテックホールディングス(6890-JQ)

前年度末株価	2,900円(18.1/30)	年初末株価	817円(18.12/19)
2019年3月期	845円(18.12/19終値)	3月	
売上高	452億3000万円(前年比)	5.2%増	
営業利益	50億9900万円	12.7%増	
経常利益	48億6800万円	26.1%増	
四半期純利益	28億2500万円	22.9%増	
2019年3月期	2018年3月期	増減率(前年比)	
売上高	920億円	1.5%増	
営業利益	98億円	16.2%増	
経常利益	86億円	18.7%増	
当期純利益	53億円	97.9%増	

10ロセンサ、パワートランジェント、車載向けに使われ、今後も伸びていくという。米中貿易摩擦は警戒点だが、米国でのシリコンウエハ販売は比較的に少なく、中国・日本・韓国で顧客確保が可能と説明を受けた。また今期から、その他セグメントより移動してきた部品洗浄の売上高が伸びている。「部品洗浄は中国国内の半導体・FPD企業向けに特化したビジネスです。製造装置はガスを使うので、トップレベルがあるか、イオン、セラミクス

中国・四川省に第2工場を増設

四川・大連・安慶各は、製造工場が増加しており、四川省でも第2工場を増設。洗浄事業は中国国内で50%のシェアを占めており、今後は早い段階で業績成長していく見込みだ。



▲中国・上海の工場

工場が増加しており、四川省でも第2工場を増設。洗浄事業は中国国内で50%のシェアを占めており、今後は早い段階で業績成長していく見込みだ。

取材を終えて
製造装置の設備投資は、半導体セクターと判断され、売れ残りが多かった。ただ、株式市場は買収された場面では拾っていきたくないと企業と買収者が対立している。

半導体関連製品を手掛ける
約3500ある上場銘柄から、投資顧問会社がどうやって銘柄を発掘しているのか。この連載では、彼らの取材現場に同行し、アンダーバリューのお宝銘柄の模様を紹介していく。足元動向はもちろん、事業性や将来価値に焦点を置き分析した内容をチェックして欲しい。

当たり屋
AAA投資顧問の
1on1
ミーティング



山村 丈代表取締役副社長

事業は半導体等装置関連、電子デバイス、太陽電池関連事業で構成されている。半導体等装置関連事業は、半導体・FPD(フラットパネルディスプレイ)製造装置に使用される真空シール。半導体製造工程に欠かせない消耗品として石英、セラミクス、CVD(化学気相成長)を手掛けている。世界ナンバー1シェアのコア事業、真空シールは半導体製造装置内部へ空気やチリが侵入防止に活躍

要に対応し確固たる地位を築くことが、長期視点より必要と考へました。製造したウエハは、8インチで世界3位のウエハメーカーであるGBC社と提携しているため、中国で採掘は全く世界的エリアに販売可能です」
半導体製造の消耗品で、安定したビジネスを展開
2020年から3万枚を35万枚、12インチを8万枚を差開始する計画し、8インチは

主要製品は多岐にわたるが、大幅投資となった半導体ウエハ工場建設に注目する。山村代表取締役副社長に聞く。



▲密封の消耗品を用い、真空を密封。技術シェアNo.1

最高益更新見通しのグローバル企業
フェローテックホールディングス(6890-JQ)

御参考: 当社グループ過去記事の御案内(HPバナー)

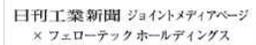


OHPトップページ アナリストレポート、よび関連記事バナー

アナリストリンク



提携記事



○マイナビニュース 過去記事 ※人材やESG関連の記事など

- 自動車開発でも存在感を増す、半導体、電子デバイスの先端技術が**フェローテック**が披露
オートモーティブ
テクノロジ 0716 08:30
- どうすればグローバル人材は日本で活躍できるのか? -海外投資家から注目を集める半導体関連大手の**フェローテック**社員に聞く
テクノロジ 0711 08:30
- 増収増益を続ける半導体メーカーの**フェローテック**で、エンジニアが力を発揮できる理由
テクノロジ 0703 18:14
- 半導体製造を支える**フェローテック**セラミックスは、なぜ成長を続けられるのか?
テクノロジ 0714 09:30

○メカニカルテック 過去記事 ※製品・技術記事。自動車プロに関する記事も多数

フェローテックセラミックス、さらなる成長に向け事業を強化

2019年12月12日(木)開催された「SEMICON Japan 2019」に出展。現在の主要顧客である半導体分野だけでなく、広範な産業分野での適用拡大を目指して、二つのキーマテリアル、ファインセラミックスとマシナブルセラミックスの新技術を紹介した。

「SEMICON Japan 2019」写真: 丸山 大輔

○日刊工業新聞社 ジョイントメディア当社専用ページ

2019年(平成31年) 2月 17日 日曜日 (先週)

フェローテックHD × 日刊工業新聞

2019.02.13
不思議な液体「磁性流体」、スマホからEVに広がる潜在力【PR】

2018.09.20
中国の半導体事情に精通する男、8インチウエハー...

2018.12.07
半導体製造だけでなく、家電や医療関係などあらゆる...

記者の視点

4画素関連を早くから押し半導体ベリソースをソフトしたのが事実です。これからは2.0mmウエハーで支持できるが、8画素・グローバル1.0μmプロセスと連携したことで、このサイズでの付帯稼働も可能になる。シリコンは引き上げながら内装化は多く集まる点も、半導体はいつか製品化が実現。収益面での成長は、決めている自動車分野の稼働がポイント。

明 豊 デジタルメディア編集
石川県小松市出身。91年日経工業新聞社入社。食品、機械、消費者、不動産、半導体などの業界を担当。自動車キヤップ、自動車キヤップを経てニュースデスクの立ち上げに携わる。18年4月から現職。著書に「よくわかる半導体業界」。「ひと目でわかる日経製鉄」など。

フェローテックHD 関連の最新記事

Joint Media

フェローテックHDとは?

1980年に米国企業の子会社として日本に設立。87年に日本企業から買収した。中核技術はIP半導体から始まり、先端技術は、高性能電子部品・電子デバイス、半導体製造に特化したエレクトロニクス、自動車、医療機器など幅広い分野で製品が採用されている。中国、アジアに多くの生産拠点をもち、最近では受発注の効率化、クラウド化を進めており、数年には株主総会に参画。売上額は1,000億円に迫る。



フェローテックHDの動画



IRフォーラム2019 大阪
株式会社フェローテックホールディングス
IR企業説明会

2019年2月22日(金)、23日(土)

(ジャスダック6890)

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

FerroTec



ご清聴有難うございました。