

2018年3月期
決算説明会資料

2018.6.1
日本電子株式会社

INDEX

1. 2017年度実績および2018年度予想

2. 各事業の状況

1. 理科学・計測機器事業

2. 産業機器事業

3. 医用機器事業

1. 2017年度実績および2018年度予想



2017年度決算実績 (PL)

- 主に産業機器事業の好調により、増収・増益となった

連結数値 (PL)

(単位：億円)

	16年度通期実績 ①	17年度通期実績 ②	前年比 ②-①
1 売上高	997	1,046	49
2	-	-	-
3 売上原価	648	671	23
4 (原価率)	(65.0%)	(64.1%)	(△0.9%)
5 売上総利益	349	375	26
6 販管費	267	275	8
7 研究開発費	61	60	△1
8 営業利益	21	39	19
9 営業外収益	9	10	1
10 営業外損失	12	5	△7
11 経常利益	17	44	26
12 特別利益	6	5	△0
13 特別損失	0	1	1
14 税前当期純利益	23	48	25
15 法人税等	17	3	△14
16 少数株主損益	-	-	-
17 当期純利益	6	45	39

為替レート(1\$=)

¥ 109

¥ 111

為替レート(1€=)

¥ 119

¥ 131

経常利益増減要因分析 (対 前年比)

(単位：億円)

(A) プラス要因	35
1. 為替差 (円安)	9
2. 売上数量増	16
3. 原価改善	1
4. 研究開発費減	1
5. 営業外収支改善	8
(B) マイナス要因	△9
1. 販売管理費増	△9
(A)+(B)	26

2018年度予想 (PL)

- 連結売上高1,100億円/営業利益52億円/経常利益55億円/当期純利益40億円
- 引き続き市況が好調な産業機器事業に加え、理科学・計測機器事業の拡大でさらなるトップライン向上と増益を図る

連結数値 (PL)

(単位：億円)

	16年度 通期実績	17年度 通期実績①	18年度 通期予想②	前年比 ②-①
1 売上高	997	1,046	1,100	54
2	-	-	-	-
3 売上原価	648	671	698	27
4 (原価率)	(65.0%)	(64.1%)	(63.5%)	(△0.7%)
5 売上総利益	349	375	402	27
6 販管費	267	275	280	5
7 研究開発費	61	60	70	10
8 営業利益	21	39	52	13
9 営業外収益	9	10	8	△2
10 営業外損失	12	5	5	△0
11 経常利益	17	44	55	11
12 特別利益	6	5	1	△4
13 特別損失	0	1	1	0
14 税前当期純利益	23	48	55	7
15 法人税等	17	3	15	12
16 少数株主損益	-	-	-	-
17 当期純利益	6	45	40	△5

経常利益増減要因分析 (対 前年比)

(単位：億円)

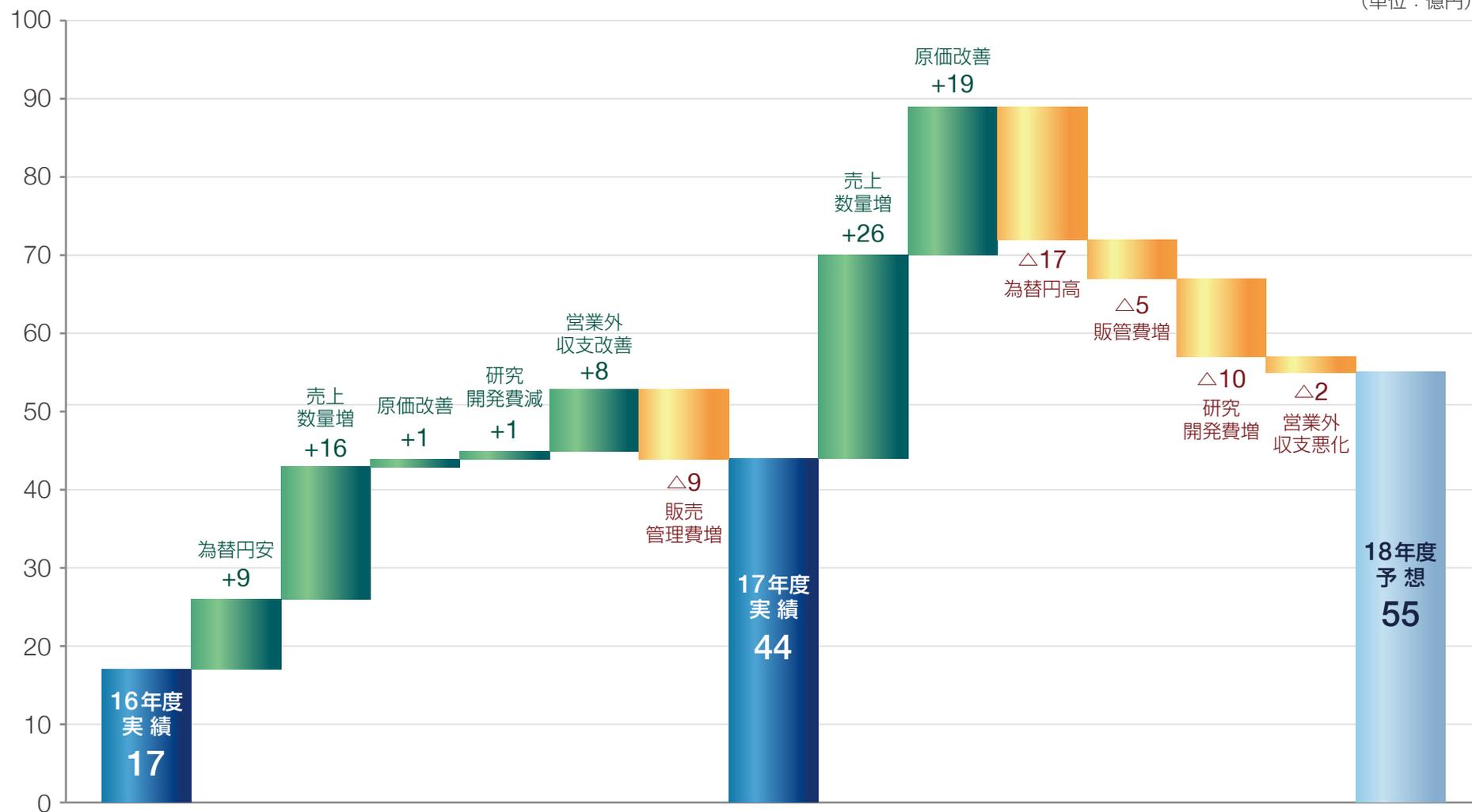
(A) プラス要因	45
1. 売上数量増	26
2. 原価改善	19
(B) マイナス要因	△34
1. 為替差 (円高)	△17
2. 販管費増	△5
3. 研究開発費増	△10
4. 営業外収支悪化	△2
(A)+(B)	11

為替レート(1\$=)	¥ 109	¥ 111	¥ 105
為替レート(1€=)	¥ 119	¥ 131	¥ 130

利益の増減要因

経常利益増減分析

(単位：億円)



事業セグメント別連結売上高・営業利益の推移（通期）

（単位：億円）

		16年度 通期実績	17年度 通期実績	18年度 通期予想
全社	売上高	997	1,046	1,100
	営業利益	21	39	52
	経常利益	17	44	55
	当期純利益	6	45	40
理科学・計測機器事業	売上高	665	685	736
	営業利益	13	11	20
産業機器事業	売上高	116	167	187
	営業利益	27	48	53
医用機器事業	売上高	216	194	177
	営業利益	22	23	19
全社	費用	40	42	40
為替レート(1\$=)		¥ 109	¥ 111	¥ 105
為替レート(1€=)		¥ 119	¥ 131	¥ 130

主要勘定の推移

(単位：億円)

(連結)	16年度 通期実績	17年度 通期実績	18年度 通期予想
1 在庫	393	414	390
2 有利子負債	298	234	200
3 総資産	1,090	1,148	1,100
4 純資産(自己資本比率)	323 (29.6%)	374 (32.6%)	400 (36.4%)
5 配当金(円)	7.00円	8.00円	9.00円
6 設備投資	33	27	28
7 減価償却費	25	27	28
8 連結受注高	989	1,116	1,120
9 連結期末受注残	306	376	396
10 海外売上比率	59.5%	56.8%	60.0%

2. 各事業の状況

中期経営計画 Triangle Plan実現に向けたアプローチ

Speed

スピードを制する者がビジネスを制する

<具体的取り組み>

全ての製品で開発スピードアップを実現

ハイスループット機能を向上させた製品開発力の強化

納期短縮、納入調整時間の短縮

部品消耗品の速やかな供給、迅速なサービス対応の実現

スピードを重視する民需市場への対応力の強化



Change

環境の変化に適応し、自己変革へ挑戦

<具体的取り組み>

物売りからアフターマーケットへのビジネスモデルの拡張

事業環境を常にモニタリングし、変化を察知し対応できる

体制を構築

Difference

競争優位=“違い (Difference)” の創造

<具体的取り組み>

競争他社との違いを意識した製品開発力の強化

YOKOGUSHI 販促の推進

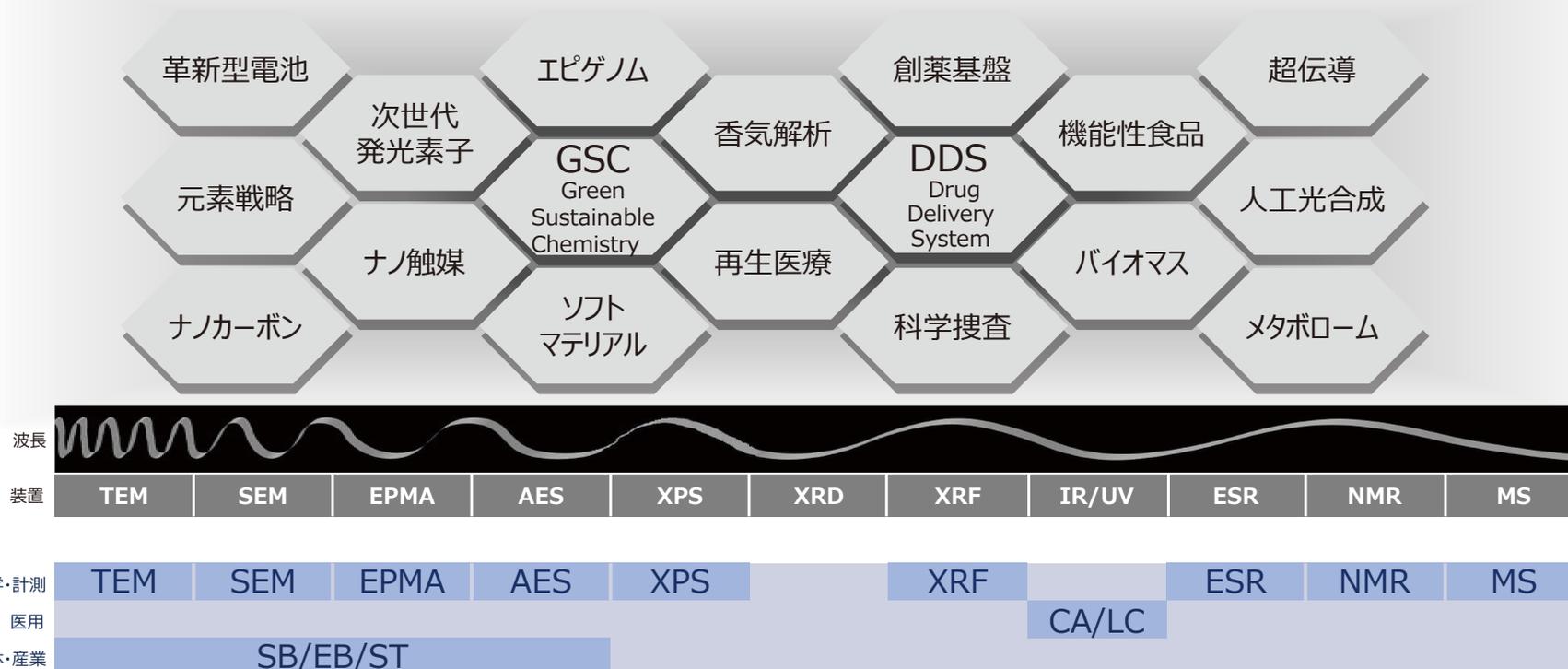
ビジネスに直結する具体的な YOKOGUSHI 活動の展開

競争他社との違いを意識したソリューションビジネスの更なる推進

Triangle Planの土台 YOKOGUSHI戦略

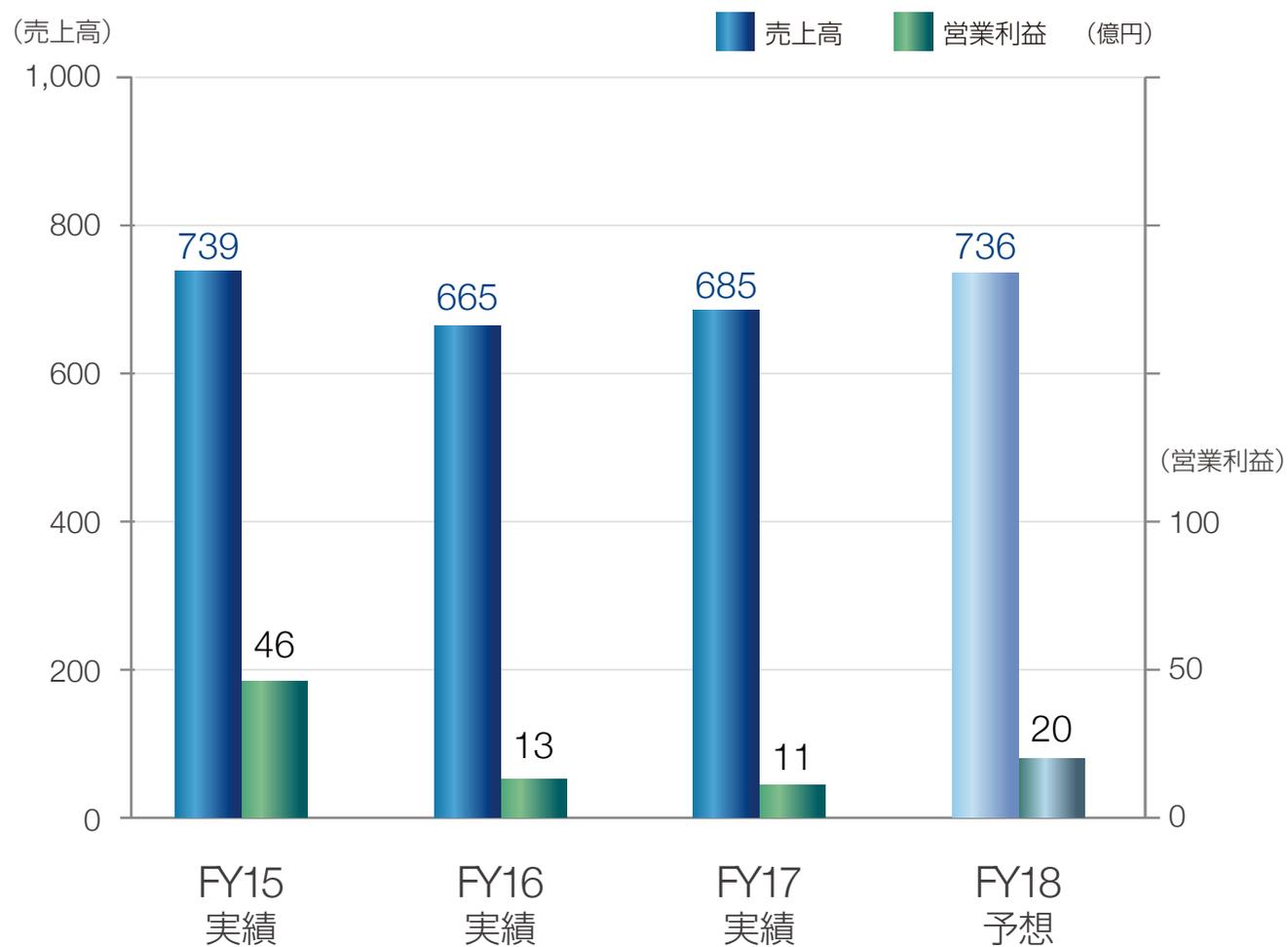
▶ YOKOGUSHI ◀

先端技術開発のための総合ソリューションを提供



理科学・計測機器事業

通期業績推移





透過電子顕微鏡
JEM-ARM200F NEOARM



透過電子顕微鏡
JEM-1400Flash



走査電子顕微鏡
JSM-7900F



走査電子顕微鏡
JSM-IT500HR



透過電子顕微鏡
JEM-F200



電子プローブマイクロアナライザ
JXA-8530FPlus



走査電子顕微鏡
JSM-7610FPlus



複合ビーム加工観察装置
JIB-4700F

- 創薬、バイオ市場向けにクライオ電子顕微鏡法のソリューション拡大を目指す

JEM-F200 CRYO

スクリーニングおよび高分解能構造解析



JEM-Z200FSC CRYO ARM™ 200

ハイスループット高分解能構造解析
およびクライオトモグラフィー



JEM-Z300FSC CRYO ARM™ 300

ハイスループット高分解能構造解析
およびクライオトモグラフィー



- すぐ観察!すぐ分析!すぐ報告!
特徴ある機能により、分析装置をツールに変える

JSM-IT200 InTouchScope™

(2018年3月販売開始)

ユーザビリティ

好評なInTouchScope™の使い易さを踏襲した
コストパフォーマンス重視モデル

ハイスループット

スループットが従来機種 (JSM-IT100シリーズ) よりも
約35%向上 (当社比)

元素分析装置 (EDS) とインテグレーション

観察から分析までよりスムーズにデータ取得可能



- 簡単な操作性とハイスループットの実現により拡大する需要に対応

活用分野の拡大：ナノテク、金属、半導体、セラミックスや医学・生物学
使用目的の拡大：基礎研究、製造現場、品質管理



Model	Release Date
JCM-6000Plus	
新製品 JSM-IT200	2018年3月
JSM-IT500	2017年3月
JSM-IT500HR	2017年8月
JSM-7200F	
JSM-7610FPlus	2017年9月
JSM-7900F	2017年5月

元素分析装置（EDS）とのインテグレーションを実現



- 測定の自動化・新型プローブによりユーザビリティの向上を目指す

NMR AUTOMAS

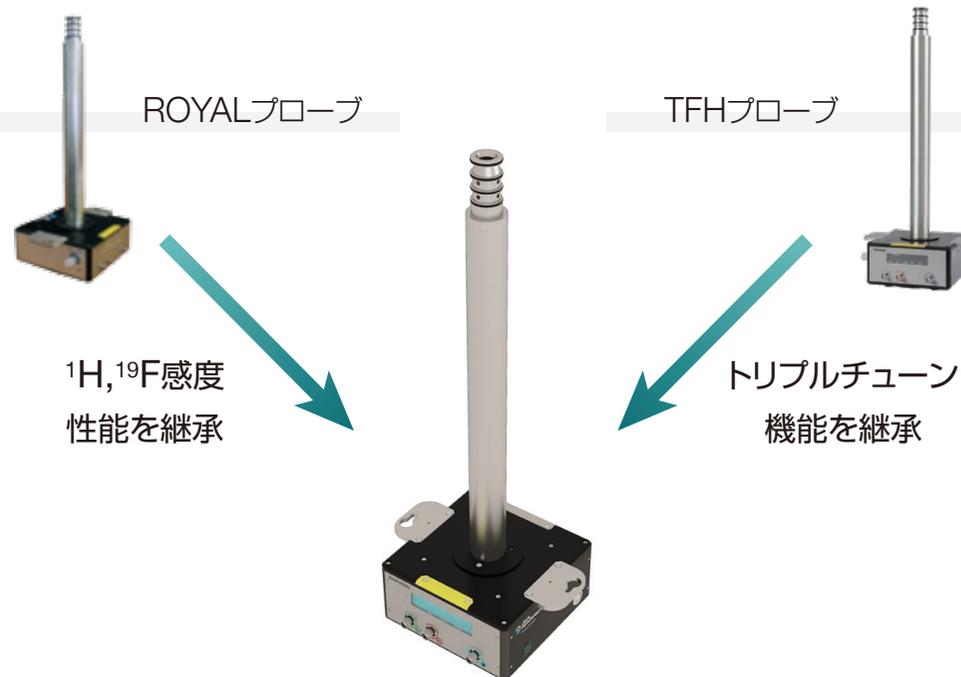
固体NMRの測定を自動化する技術で
使い勝手を著しく向上



- STEP1: 固体NMR試料をマグネット上部からプローブへ導入
- STEP2: 固体NMRプローブの自動チューニング
- STEP3: 溶液NMR用サンプルチェンジャーを共有、試料の自動交換

NMR ROYALプローブ HFX

グローバルに引き合いが好調、複数の国内外大手製薬企業にも導入

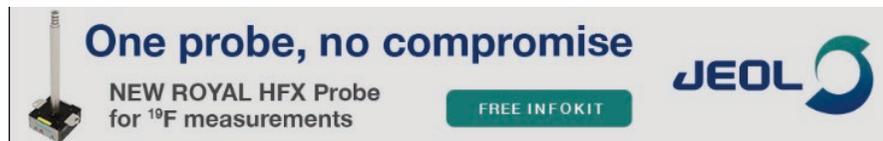


ROYALプローブ HFX

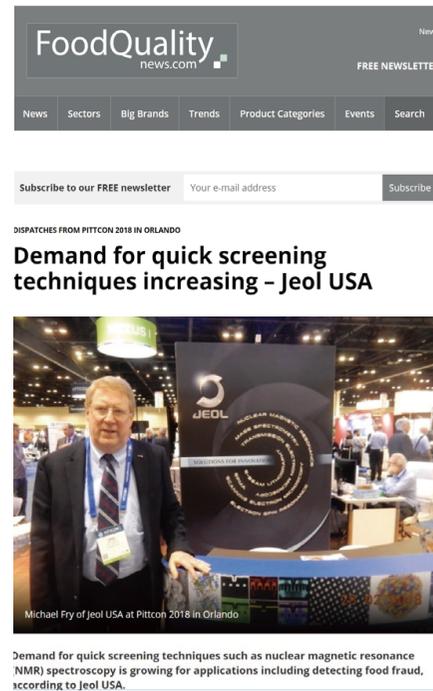


- 海外向け情報発信の強化により事業拡大を目指す

NMR ROYALプローブ HFXのバナー広告をwebに掲出
(米国)



専門サイトに記事を掲載 (米国)

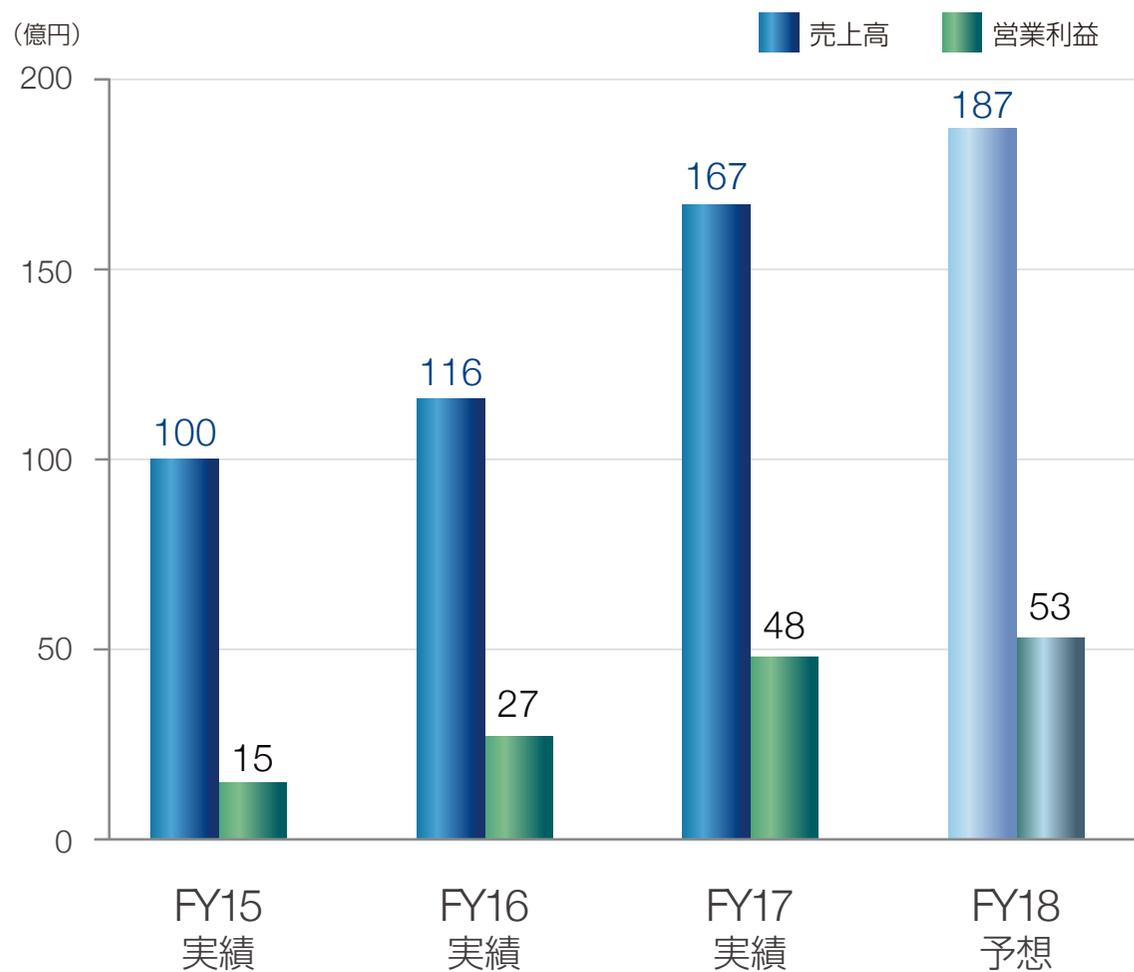


動画ニュースを作成し配信 (欧州)



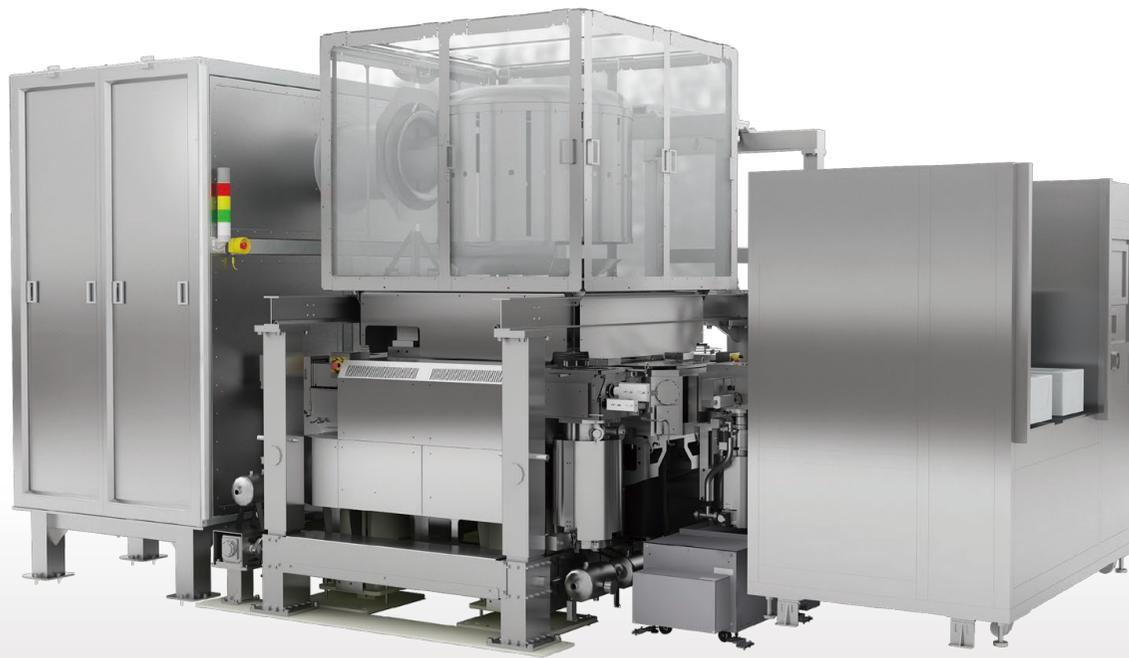
産業機器事業

通期業績推移



産業機器事業 半導体市場は引き続き堅調

- パートナーのIMS社向けの受注・売上が拡大



The World's 1st High-Throughput
Multi-Beam Mask Writer



産業機器事業 次世代型産業用3Dプリンタ（2019年度 販売開始予定）

- 拡大する金属材料3Dプリンタ市場へ向け開発中

TRAFAM 1次試作機



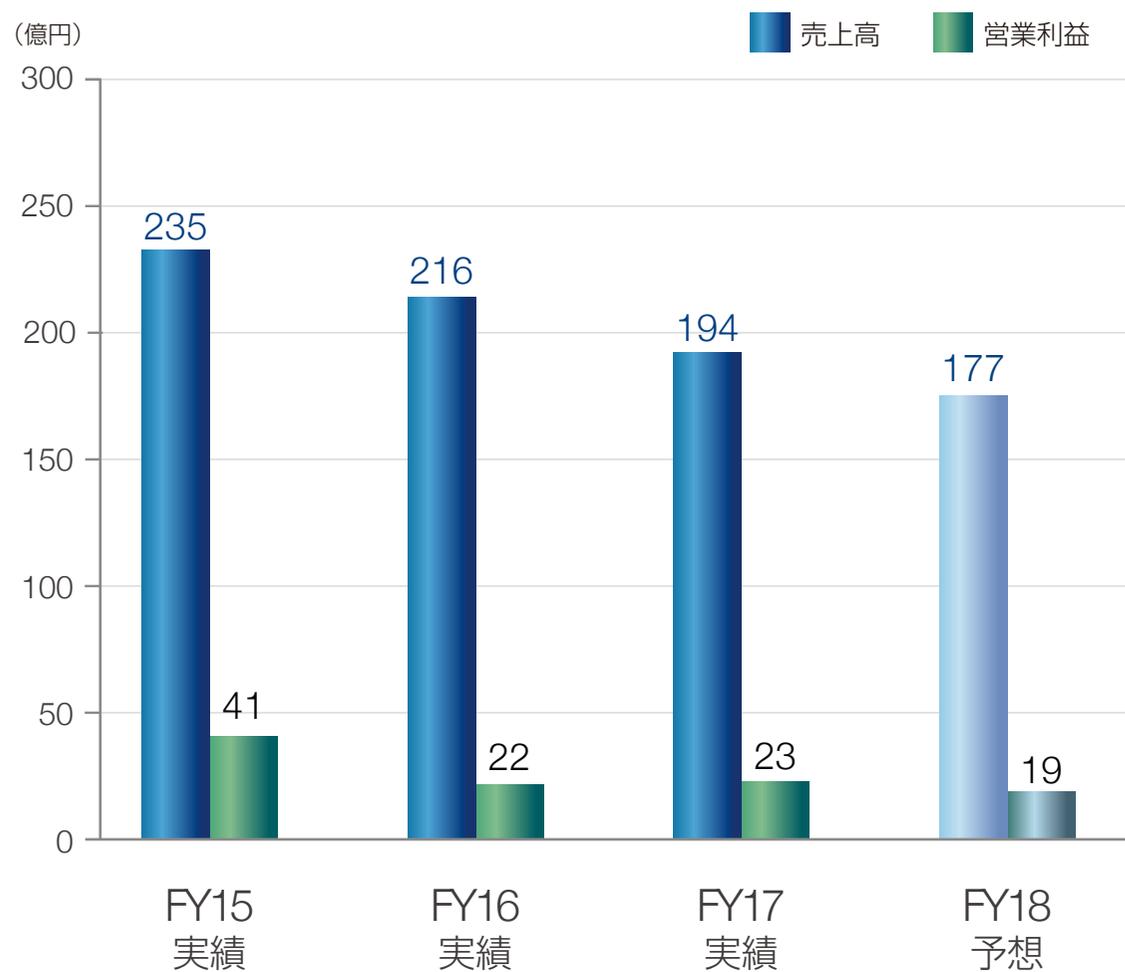
TRAFAM 2次試作機



※ TRAFAM（技術研究組合次世代3D積層造形技術総合開発機構）

医用機器事業

通期業績推移



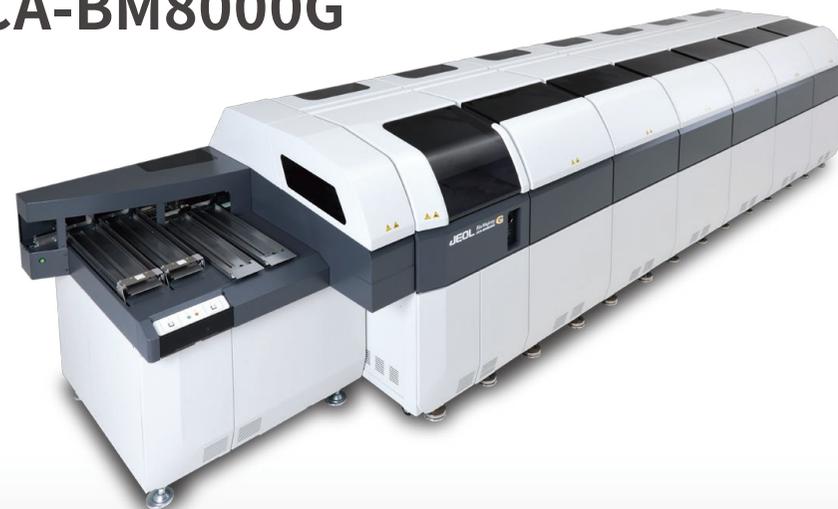
医用機器事業 国内市場は引き続き堅調

- 世界最高水準のスピードと反応液量を実現したラインアップが国内市場の高いシェアを牽引

JCA-ZS050



JCA-BM8000G



JCA-BM6070

JCA-BM6010G



FUXION+



※FUXION+は富士レピオ株式会社の商標です

医用機器事業 ソリューションビジネスの基盤強化

- 2018年2月、生化学自動分析装置「BioMajesty™シリーズ」が国内外で累計出荷台数**1万台**を達成
試薬ラインアップ拡充を中心に、アフターマーケットにおけるさらなる売上・収益拡大を目指す



サービス

売上・収益が増加



消耗品・臨床検査試薬

売上・収益が増加

70年目の転進 ~ Evolving in the 70th year ~

アカデミア市場をコアに半導体機器・産業機器・医用機器市場へ



個別事業の方向性(ご参考資料)

世界市場規模 (M\$)	2015	2016	2017	2020	15-20(CGR)
	499	529	552	655	5.6%

出展：The 2017 Global Assessment Report, Strategic Directions International, Inc.

マーケット動向

- 透過電子顕微鏡は、グリーンテクノロジー、ナノテク、材料、ライフサイエンス等の基礎研究や半導体デバイス、電池等の開発に不可欠の装置であり、市場が拡大。
- 先進国でも需要の衰えは見えず、新興国では市場が拡大している。

技術・製品と戦略

- 世界最高クラスの空間分解能と分析能力を持つ[JEM-ARM300F]のさらなる性能アップ。
- ハイエンドでのベストセラー機 [JEM-ARM200F],[JEM-ARM200F ACCELARM] に続く新製品 [JEM-ARM200F NEOARM] を市場投入。最高分解能向上と多彩なアプリケーションを搭載。
- 急拡大するバイオ、創薬分野に向け、ARMシリーズの高安定鏡筒とユニークな冷陰極FEGを使用した [JEM-Z300FSC CRYO ARM™ 300]を市場投入。
- 生物分野や高分子材料分野に向けて、低倍から高倍までの観察スループットを向上した [JEM-1400Flash]を市場投入。



JEM-Z300FSC CRYO ARM™ 300



JEM-ARM200F NEOARM



JEM-1400Flash

世界市場規模 (M\$)	2015	2016	2017	2020	15-20(CGR)
	346	357	368	401	3.0%

出展：The 2017 Global Assessment Report, Strategic Directions International, Inc.

マーケット動向

- 金属（鉄鋼 / 非鉄）、材料、デバイス、電池、半導体等の基礎研究から産業応用まで幅広い分野において不可欠の装置であり、市場は拡大。
- 特にグリーンテクノロジー・半導体分野での需要が増加。

技術・製品と戦略

- FE 型の EPMA[JXA-8530FPlus] が CLEM（光電子相関顕微鏡）などの周辺機器と共に国内外市場から高い評価。
- 当社独自製品である軟X線分光器で幅広い分野の微量軽元素分析や状態分析の需要を深耕。
- 東北大学との共同研究による各種材料分野における新分析手法の研究開発を推進。
- 表面分析装置はリチウムイオン電池に関する材料解析の強力なツール。
グリーンテクノロジー・半導体分野の国内外ホットマーケットで拡販強化。
- 蛍光X線分析装置では食品異物分析、有害重金属スクリーニング需要に対し拡販強化。



世界市場規模 (M\$)	2015	2016	2017	2020	15-20(CGR)
	1,609	1,731	1,861	2,262	7.0%

出展：The 2017 Global Assessment Report, Strategic Directions International, Inc.

マーケット動向

- ナノテク、材料、電池、半導体デバイス等の基礎研究から品質管理等の産業応用まで幅広い分野において不可欠な装置であり市場が拡大している。
- 先進国でも需要の衰えは見え、新興国では市場が拡大している。

技術・製品と戦略

- 受注が好調な、高分解能と操作性を両立したハイエンドフィールドエミッション型SEM[JSM-7900F] を中心として需要拡大を見込む。
- 高機能性と使いやすさを追求した汎用型SEM[JSM-IT200] を市場投入。民需を中心として販売拡大を見込む。
- 高輝度電子銃を搭載した汎用型ミドルクラスSEM[JSM-IT500HR] も引き続き好評。



JSM-IT500HR



JSM-IT200



JSM-7900F

世界市場規模 (M\$)	2015	2016	2017	2020	15-20(CGR)
	762	797	831	909	3.6%

出展：The 2017 Global Assessment Report, Strategic Directions International, Inc.

マーケット動向

- 材料開発、ライフサイエンス、創薬、化学等の基礎研究に不可欠の装置であり、先進国および新興国の研究開発費の伸びに支えられて市場が拡大。
- 近年、NMRの持つ絶対定量性を活用した定量NMR(qNMR)法が注目され、標準物質の純度検定や医薬品生産工程における品質管理市場で普及が始まっている。

技術・製品と戦略

- JNM-ECZシリーズの性能と品質が市場で高く評価され、海外販売比率が急増しているが、それを更に進める。
- qNMRの標準化を進め品質管理分野におけるNMR市場の拡大を図る。具体的な活動として「新市場創造型標準化制度」を活用し、2018年1月にqNMRのJIS規格を発行した。さらに、ISO化を目指した国際ワークショップを2018年1月末に開催した。また、Mestrelab社との業務提携により、qNMR自動分析システムを共同開発し、新規顧客を開拓する。
- 通常の測定モードに加えフッ素核と水素核を同時に使えるモードを備えた新型NMRプローブを世界で始めて商品化した。このプローブにより、素材、医薬品解析分野における製品競争力が強化された。
- 固体NMR用自動試料交換装置を市場投入する。この自動試料交換装置は、溶液NMRと兼用できるという他社にない特徴を備えており、ルーチンNMR市場における製品競争力が大幅に強化された。



ROYALプローブ HFX



JNM-ECZ500R

世界市場規模 (M\$)	2015	2016	2017	2020	15-20(CGR)
	3,597	3,842	4,124	5,061	7.1%

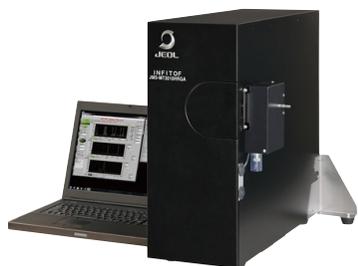
出展：The 2017 Global Assessment Report, Strategic Directions International, Inc.

マーケット動向

- 最先端のライフサイエンスから品質管理／環境分析等の広範な市場を形成しており、市場規模と成長率で最大級の分析装置である。
- 環境分析、ライフサイエンス分野、材料解析等、それぞれの市場セグメントに適した製品群が市場に提供されている。中でも環境分析とライフサイエンス分野での成長が大きい。
- 新興国では、主にQMSを中心として環境分野における市場が拡大。

技術・製品と戦略

- 17mの飛行距離を持つ飛行時間質量分析計[JMS-S3000 SpiralTOF™] の材料研究開発分野での高評価を受け、販売拡大。
- 汚れに強く安定稼働を特長とするGC-QMS [GC/QMS JMS-Q1500GC]の水分析/ 臭気解析/ 材料解析分野での販売拡大。
- 最新のイオン多重周回技術を用いたコンパクト高分解能ガス分析用質量分析計「JMS-MT3010HRGA INFITOF」により、高精度ガス分析市場を開拓。
- 2018年4月 大阪大学内に日本電子YOKOGUSHI協働研究所を開設。質量分析計の新応用分野の探索とその適合技術を含めた研究開発を推進する。



JMS-MT3010HRGA INFITOF



分析機器の最先端をリード、世界最長の飛行距離
JMS-S3000 SpiralTOF™



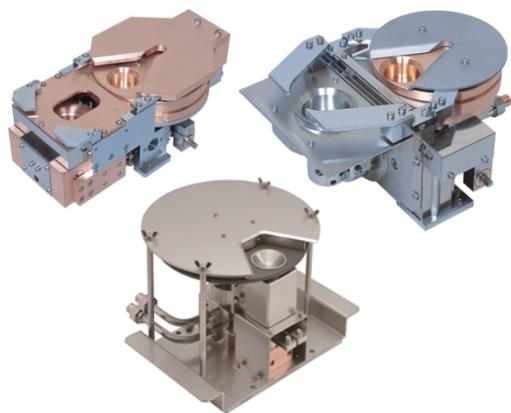
GC/QMS JMS-Q1500GC

マーケット動向

- 真空蒸着用蒸発源は、タッチパネル用撥油膜、LED 電極膜、カメラ等の高機能膜向け市場が中心。
- 光通信デバイス、ミリ波デバイス生産用として電子ビーム直接描画装置へのニーズが高まっている。
- IoT,3Dメモリー , 車載デバイスなど半導体デバイス産業は市場規模を拡大している。

技術・製品と戦略

- 光学膜や有機EL市場向けに反射電子/X線影響を無くしたダメージレス蒸発源を市場投入。
- 大型直進銃の新規応用分野を、様々な企業とのコラボレーションを通して探索。
- スポット型電子ビーム直接描画装置の最新鋭機「JBX-8100FS」を市場投入。
- IMS 社との連携による最先端マスク製作用マルチビーム描画装置の開発が完了し、拡販フェーズへと移行中。



真空蒸着用蒸発源



JBX-8100FS

マーケット動向

- 生化学自動分析装置および免疫分析装置の市場が引き続き堅調。
- 海外は、昨年に引き続き中国を中心とした新興国市場が拡大。

技術・製品と戦略

- 生化学自動分析装置「BioMajesty™ZERO JCA-ZS050」と全自動化学発光酵素免疫測定システム「ルミパルス®L2400」との連結機「FUXION+」を富士レビオ社が市場投入。
- 省スペースに多機能と使いやすさを凝縮した生化学自動分析装置「JCA-BM6010 G type」を市場投入。
- 国内は、検査センターを中心としてBM8000シリーズの買い替え需要が引き続き堅調。
- 自社ブランドおよび代理店による海外展開を推進。
- ソリューションビジネス（試薬・消耗品・サービス等の売上）の更なる強化による収益性の安定化を促進。



生化学自動分析装置
JCA-BM6010G



生化学・免疫連結機
FUXION+

※FUXION+は富士レビオ株式会社の商標です
※ルミパルス®は富士レビオ株式会社の登録商標です



生化学自動分析装置
JCA-BM8000G

資料取扱上のご注意

本プレゼンテーション資料及び弊社代表者が口頭にて提供する情報には、現時点で把握可能な情報から判断した仮定及び所信に基づく記述が含まれています。

今後、経済情勢をはじめ半導体市況や研究開発投資など、弊社の業績に影響を与える様々な既知または未知のリスクによって、ここに述べられている見通しと実際の結果が異なったものとなることが否定できないことを、ご承知置き願います。