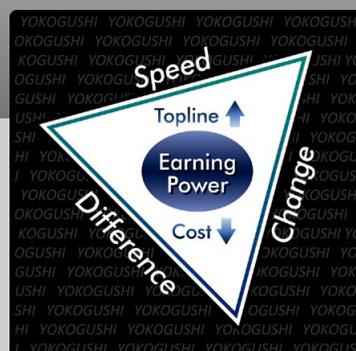


# 2017年3月期 第2四半期 決算説明会資料



2016.11.30

日本電子株式会社

## INDEX

1. 2016年度第2四半期実績および 2016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
  4. ソリューションビジネス

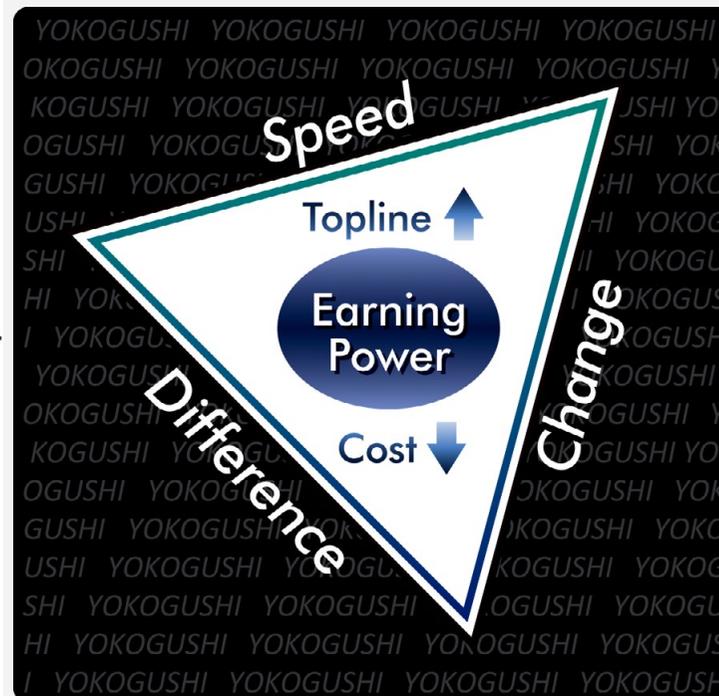
# 新中期経営計画概要

CHALLENGE 5、Dynamic Visionで築いた礎に基づき、YOKOGUSHI戦略を土台とし、“Speed” “Difference” “Change” の3軸でTopline強化・Cost低減を推進、収益力に磨きをかけ、“尖った” 高収益中堅企業を目指す。

Triangle Plan 18年度目標  
連結売上高1,200億円  
連結営業利益75億円

Step 3 (FY16-18)  
成長戦略の具現化

## Triangle Plan



Step 2 (FY13-15)  
成長戦略へのシフト  
「Dynamic Vision」

- 製品開発力UP
- ものづくり力UP
- ブランド力UP
- YOKOGUSHI戦略本格始動
- 資本政策実施（公募 & Nikon連携）
- JRI連結子会社化

Step 1 (FY10-12)  
事業基盤の強化  
「CHALLENGE 5」

- 経営構造改革  
人員削減等の構造改革、  
グループ企業再編
- 企業風土改革  
見える化、PDCA、市場からの改革
- 新興国市場深耕  
ブラジル、ロシア、インド、中国等に  
現地法人設立

## 1. 2016年度第2四半期実績および2016年度予想

---

## 2016年度第2四半期決算実績 (PL)

・円高による影響に加え、主に理科学・計測機器市場における競争激化により減益

### 連結数値 (PL)

(単位：億円)

	15年度実績 2Q①	16年度実績 2Q②	前年比 ②-①
1 売上高	465	444	△21
2	-	-	-
3 売上原価	283	283	0
4 (原価率)	(60.8%)	(63.6%)	(2.9%)
5 売上総利益	183	161	△21
6 販管費	134	134	0
7 開発研究費	31	36	5
8 営業利益	18	△9	△26
9 営業外収益	5	5	0
10 営業外費用	5	13	8
11 経常利益	17	△17	△34
12 特別利益	0	0	0
13 特別損失	0	0	0
14 税前当期純利益	17	△17	△34
15 法人税等	4	9	5
16	-	-	-
17 当期純利益	13	△26	△39

為替レート(1\$=)

¥ 122

¥ 106

為替レート(1€=)

¥ 135

¥ 119

### 経常利益増減要因分析 (対前年比)

(単位：億円)

<b>(A) プラス要因</b>	5
1. 売上数量増	5
<b>(B) マイナス要因</b>	△39
1. 為替差 (円高)	△22
2. 原価率の悪化	△4
3. 研究開発費増	△5
4. 営業外収支悪化	△8
<b>(A)+(B)</b>	△34

# 2016年度予想 (PL)

- ・ 連結売上高1,000 億円／営業利益 18 億円／経常利益 8 億円／当期純利益1 億円
- ・ 下期は新製品投入による売上確保に加え、費用抑制を図り、収益確保に努める

## 連結数値 (PL)

(単位：億円)

	14年度 実績	15年度 実績①	16年度 予想②	前年比 ②－①
1 売上高	954	1,074	1,000	△74
2	-	-	-	-
3 売上原価	605	671	643	△28
4 (原価率)	(63.5%)	(62.5%)	(64.3%)	(1.8%)
5 売上総利益	348	403	357	△46
6 販管費	264	276	271	△5
7 開発研究費	55	65	68	3
8 営業利益	29	61	18	△43
9 営業外収益	15	7	7	△0
10 営業外費用	9	15	17	2
11 経常利益	35	54	8	△46
12 特別利益	0	7	3	△4
13 特別損失	0	3	1	△2
14 税前当期純利益	35	58	10	△48
15 法人税等	15	17	9	△8
16	-	-	-	-
17 当期純利益	20	41	1	△40

為替レート(1\$=)	¥ 110	¥ 120	¥ 106
為替レート(1€=)	¥ 139	¥ 132	¥ 117

## 経常利益増減要因分析 (対 前年比)

(単位：億円)

<b>(A) プラス要因</b>	5
1. 販管費減	5
<b>(B) マイナス要因</b>	△51
1. 為替差 (円高)	△42
2. 原価率の悪化	△4
3. 研究開発費増	△3
4. 営業外収支悪化	△2
<b>(A)+(B)</b>	△46

## 事業セグメント別連結売上高・営業利益の推移（第2四半期累計期間）

セグメント	連結指標	14年度2Q実績	15年度2Q実績	16年度2Q実績
理科学・計測 機器	売上高	270億円	293億円	291億円
	営業利益	△11億円 (利益率△4.1%)	4億円 (利益率1.4%)	△10億円 (利益率△3.4%)
産業機器	売上高	42億円	60億円	61億円
	営業利益	1億円 (利益率2.4%)	12億円 (利益率20.0%)	13億円 (利益率21.3%)
医用機器	売上高	75億円	112億円	93億円
	営業利益	9億円 (利益率12.0%)	23億円 (利益率20.5%)	10億円 (利益率10.8%)
本社管理費		19億円	21億円	22億円

## 事業セグメント別連結売上高・営業利益の推移（通期）

セグメント	連結指標	14 年度実績	15 年度実績	16 年度予想
理科学・計測 機器	売上高	692 億円	739 億円	680 億円
	営業利益	38 億円 (利益率 5.5%)	46 億円 (利益率 6.2%)	16 億円 (利益率 2.4%)
産業機器	売上高	74 億円	100 億円	110 億円
	営業利益	5 億円 (利益率 6.8%)	15 億円 (利益率 15.0%)	22 億円 (利益率 20.0%)
医用機器	売上高	187 億円	235 億円	210 億円
	営業利益	24 億円 (利益率 12.8%)	41 億円 (利益率 17.4%)	21 億円 (利益率 10.0%)
本社管理費		37 億円	41 億円	41 億円

# 主要勘定の推移

## 第2四半期

(単位：億円)

(連結)	14年度 2Q実績	15年度 2Q実績	16年度 2Q実績
1 在庫	397	433	446
2 借入金	321	272	290
3 純資産 (自己資本比率)	249 (24.2%)	309 (28.0%)	280 (26.9%)
4 配当金 (円)	2.50円	2.50円	3.50円
5 海外売上比率 (%)	63.0%	68.0%	63.7%

## 通期

(単位：億円)

(連結)	14年度実績	15年度実績	16年度予想
1 在庫	378	413	383
2 有利子負債	336	290	340
3 総資産	1,159	1,135	1,175
4 純資産 (自己資本比率)	305 (26.3%)	321 (28.3%)	305 (26.0%)
5 配当金 (円)	5.00円	6.00円	7.00円
6 設備投資	30	29	29
7 減価償却費	27	29	27
8 海外売上比率 (%)	57.4%	61.7%	60.0%

## 2. 各事業の状況

---

# 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>

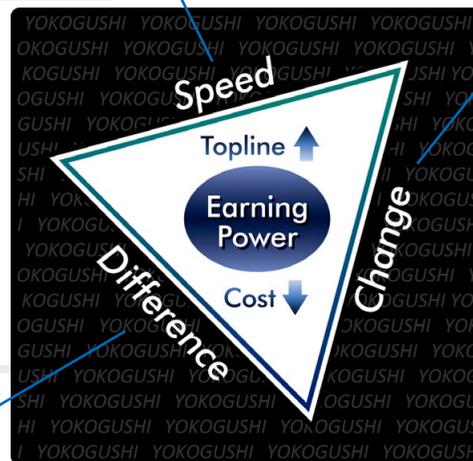
全ての製品で開発スピードアップを実現

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

## ▶YOKOGUSHI◀

先端技術開発のための総合ソリューションを提供



波長

装置

TEM	SEM	EPMA	AES	XPS	XRD	XRF	IR/UV	ESR	NMR	MS
-----	-----	------	-----	-----	-----	-----	-------	-----	-----	----

理科学・計測

医用

半導体・産業

TEM	SEM	EPMA	AES	XPS		XRF		ESR	NMR	MS
SB/EB/ST							CA/LC			



# YOKOGUSHIの拡がり 外部との連携により事業化が進展

	連携先	連携内容
	株式会社ニコン	走査電子顕微鏡・光学顕微鏡連携 システムの開発 (2013年4月 製品発売開始)
	富士レビオ株式会社	生化学・免疫分析一体型装置の開発 (2016年9月 製品発売開始)
	IMS Nanofabrication AG (オーストリア)	半導体マスク製作用マルチ電子ビーム 描画装置(MBMW)の開発 (製品評価中)
	技術研究組合 次世代3D積層造形技術 総合開発機構	次世代型産業用電子ビーム金属3D プリンタの開発 (製品開発中)

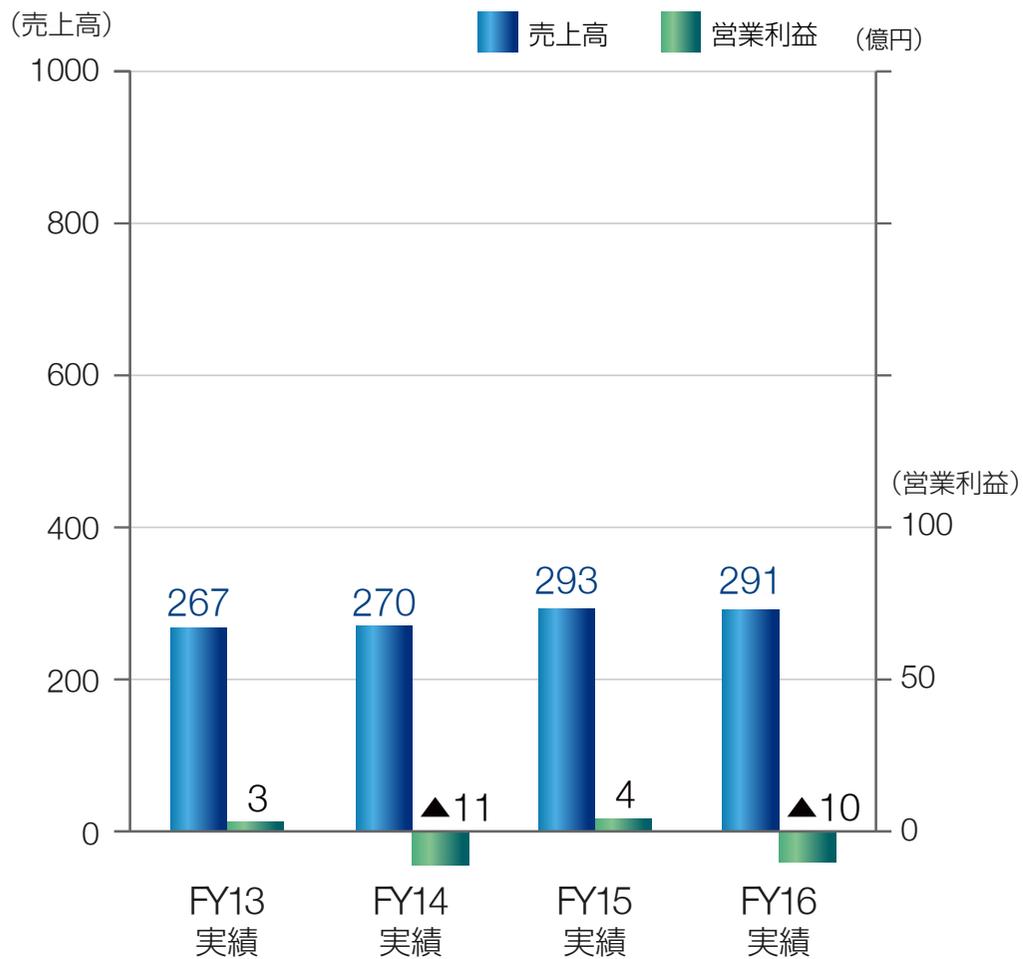
## YOKOGUSHIの拡がり 外部との連携により事業化が進展

	連携先	連携内容
	<b>Siemens Healthcare Diagnostics Inc.</b> (米国)	臨床検査市場向け先進的生化学自動分析装置の 開発、製造及び販売に関し、新規パートナーシップ 契約を締結 (2011年8月 契約締結)
	<b>シスメックス株式会社</b>	中国・アジア地域における生化学検査用自動分析 装置 (JCA-BM6010/C) を当社ブランドで販売 する事に合意 (2010年7月 売買契約を締結)
	<b>株式会社堀場製作所</b>	欧米地域における生化学自動分析装置 (JCA-BM6010/C) をHORIBAブランドで販売 する事に合意 (2016年2月 販売提携)

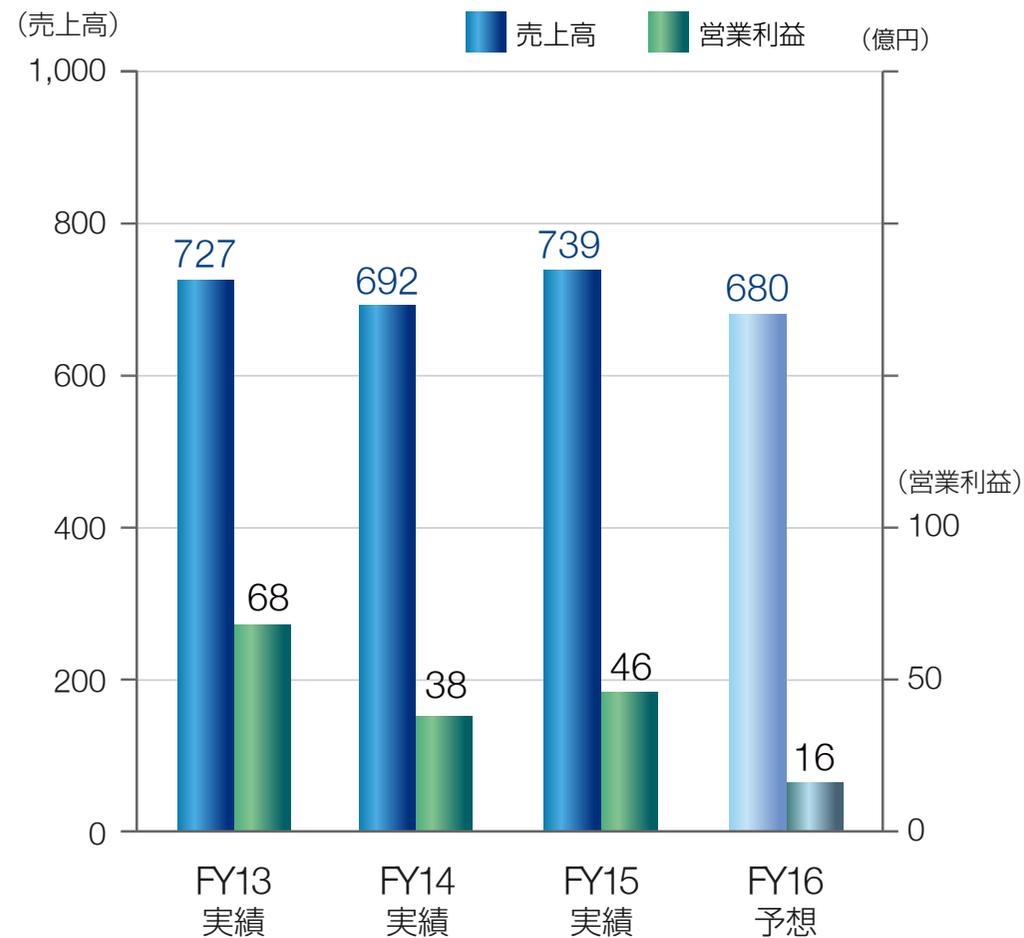
理科学・計測機器事業

# 理科学・計測機器事業 事業セグメント別連結売上高・営業利益の推移

## 第2四半期業績推移



## 通期業績推移



## 高機能に加え使いやすさを追求し、電子顕微鏡ユーザーの裾野を拡大

新型走査電子顕微鏡

**JSM-IT100** (2015年11月販売開始)



- 上位機種と同様の拡張性を備えたスタンダード機
- 従来機の性能をそのままに、タッチパネル操作とインテグレーションGUIをより快適に
- EDSの機能拡充と多機能化を図りつつ省スペース化を実現

新型分析透過電子顕微鏡

**JEM-F200** (2016年1月販売開始)



- 走査像観察機能を標準搭載
- 試料ホルダーオートローディング機能を搭載、煩雑さを解消
- 環境に配慮したエコモードでの動作を実現

## 高機能に加え使いやすさを追求し、電子顕微鏡ユーザーの裾野を拡大

新型走査電子顕微鏡

### JSM-IT300HR (2016年9月販売開始)

新開発のFE電子銃とレンズ系により驚きの高画質観察を実現

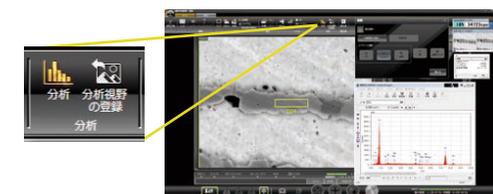
- InTouchScope™シリーズのタブレット感覚の直感的な操作
- 肉眼で観察位置を確認しているような感覚で視野探し
- ノウハウを詰め込んだ標準レシピ機能は、様々な分野の観察条件に適用可能



#### レシピ機能



#### ワンタップ分析

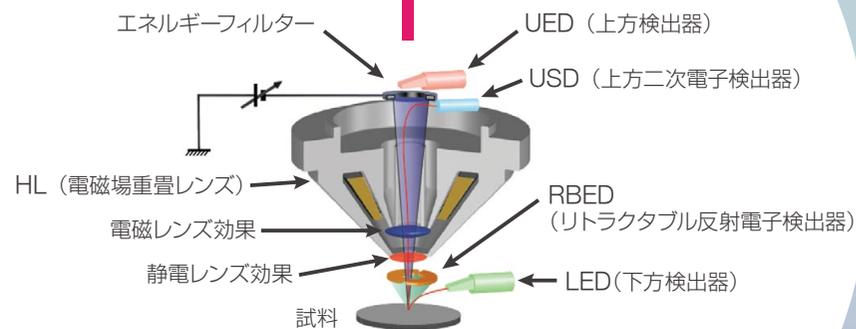
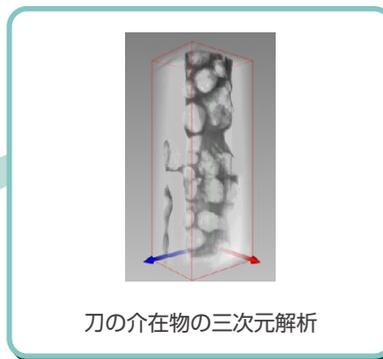
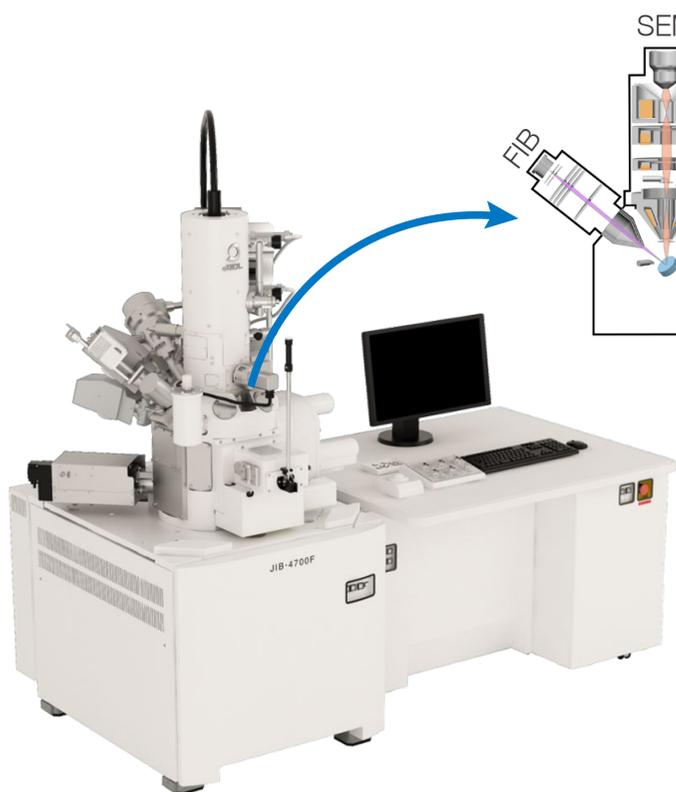


新型複合ビーム加工観察装置

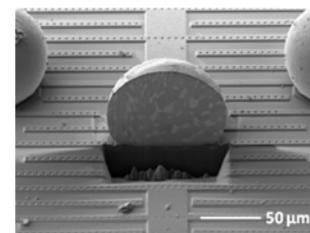
## JIB-4700F (2017年1月販売開始予定)

高分解能/多機能化したSEMを用いた表面解析・断面解析を実現

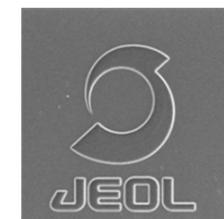
- ハイブリッド光学レンズによる高解像度イメージング
- 大電流/高分解能FIBによる多彩な加工が可能に
- 4検出器の使い分けによる表面・断面の解析



JIB-4700Fに採用された  
電磁場重畳レンズと4つの検出器



100 μmφのハンドポンプ加工例



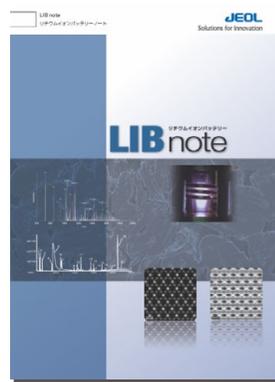
複雑形状の加工例

# ▶YOKOGUSHI◀

## 拡大し続ける二次電池分析・評価ソリューションを積極展開

1 2014/02  
LIB note  
(リチウムイオンバッテリー・ノート)

装置導入の検討者・技術者に  
ソリューションを提供  
最先端アプリケーションに対応する  
ソリューションの一例を紹介



2 2014/07  
Air Isolation Cycle  
全ての観察を非曝露で  
行えるAir Isolation Cycleを開発  
NIMSに納入

弊社の  
これまでの  
取り組み

3 2016/02/10  
JEOL・リガク  
ジョイントセミナー2016

正極材・セパレータ劣化解析

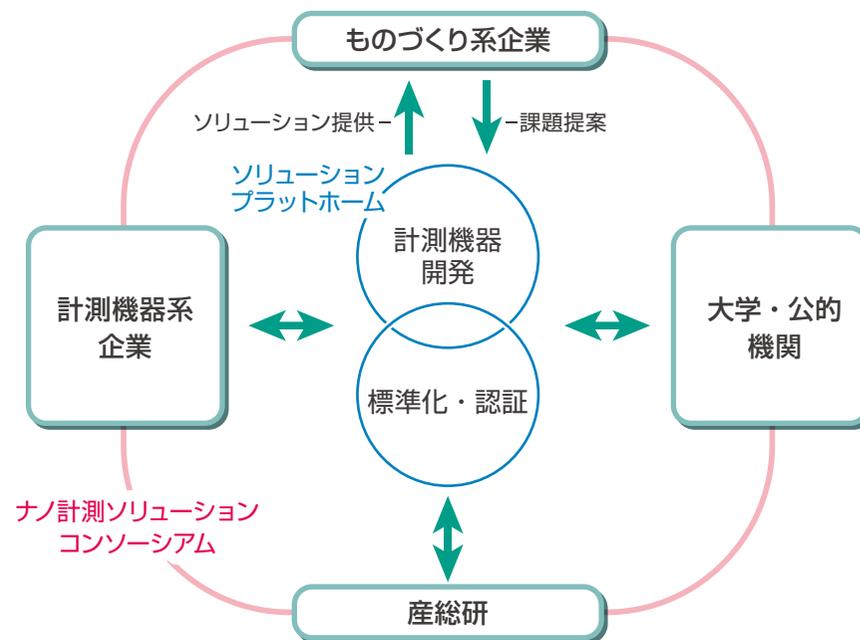
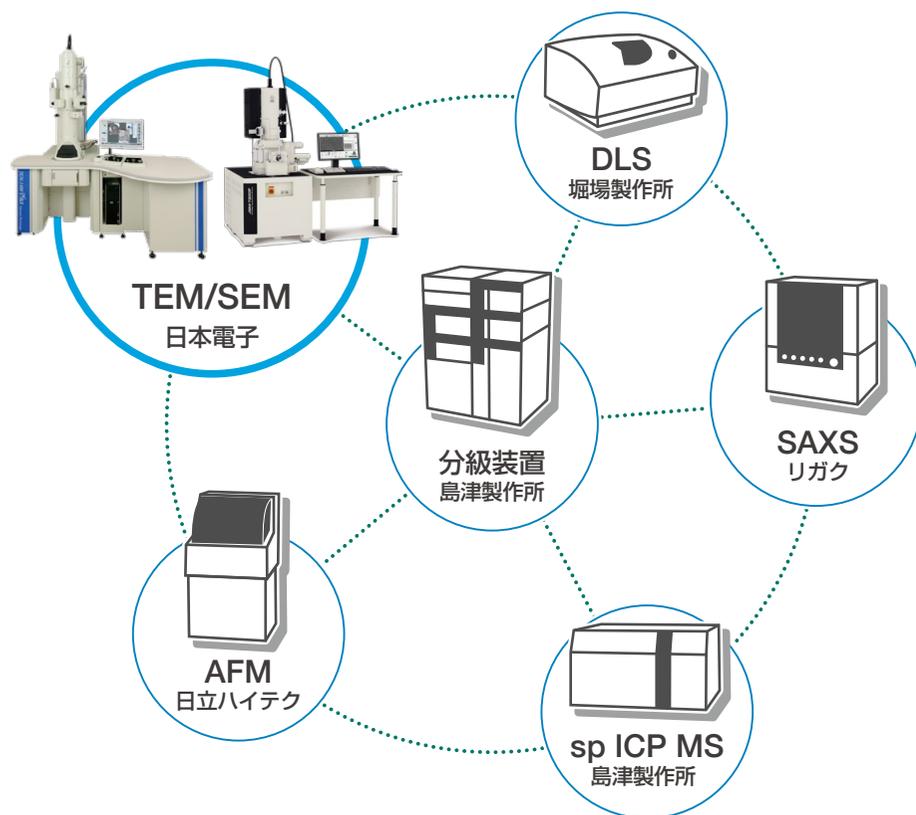


リチウムイオン電池劣化解析 Total solutions展示ポスター

4 2016/09  
リチウム電池  
ソリューションの紹介

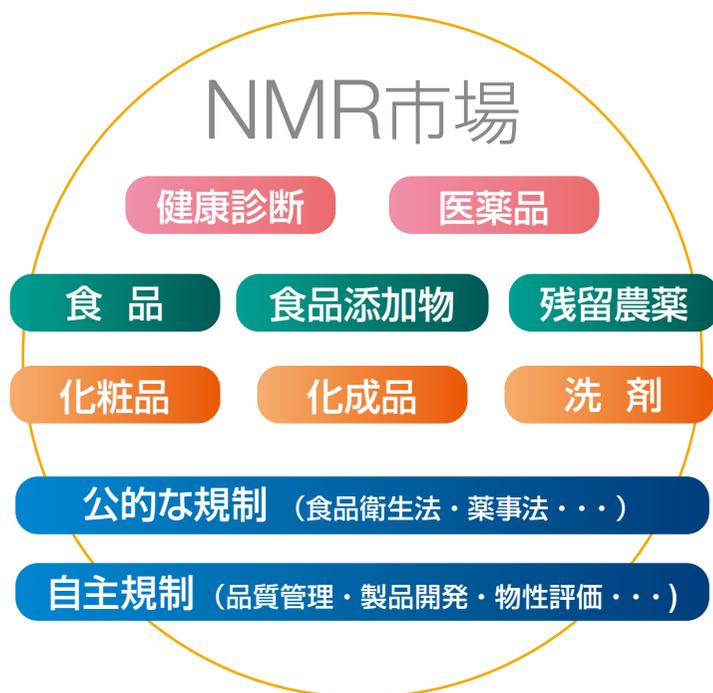
## ナノ材料の産業利用を支える計測ソリューション開発コンソーシアム COMS-NANO

2011年10月、欧州委員会（European Commission; EC）で規制に用いるナノ材料が公式に定義され、実際にフランスで表示規制が開始されたことを皮切りに、当該規制が各国で導入・強化されることが予想されることから、2013年6月1日に発足。現在は当社と国立研究開発法人産業総合研究所を含む5法人で活動中。今回、国立研究開発法人産業総合研究所への当社製品JEM-1400Plusが設置される事が決定。今後の規制拡大ニーズに応じて、市場が拡大する見込み。



## qNMR法が「新市場創造型標準化制度」活用対象に採択

当社が提案するqNMR法が、経済産業省の国内外標準化提案を可能にする「新市場創造型標準化制度」活用対象に採択された(平成28年3月29日)。それに伴い、2017年の早い段階でのJIS規格制定に向けた手続きが現在進行中。JIS規格制定により、NMR市場の拡大が期待される。



長さ → メートル原器

重さ → キログラム原器



濃度・純度 → qNMR法

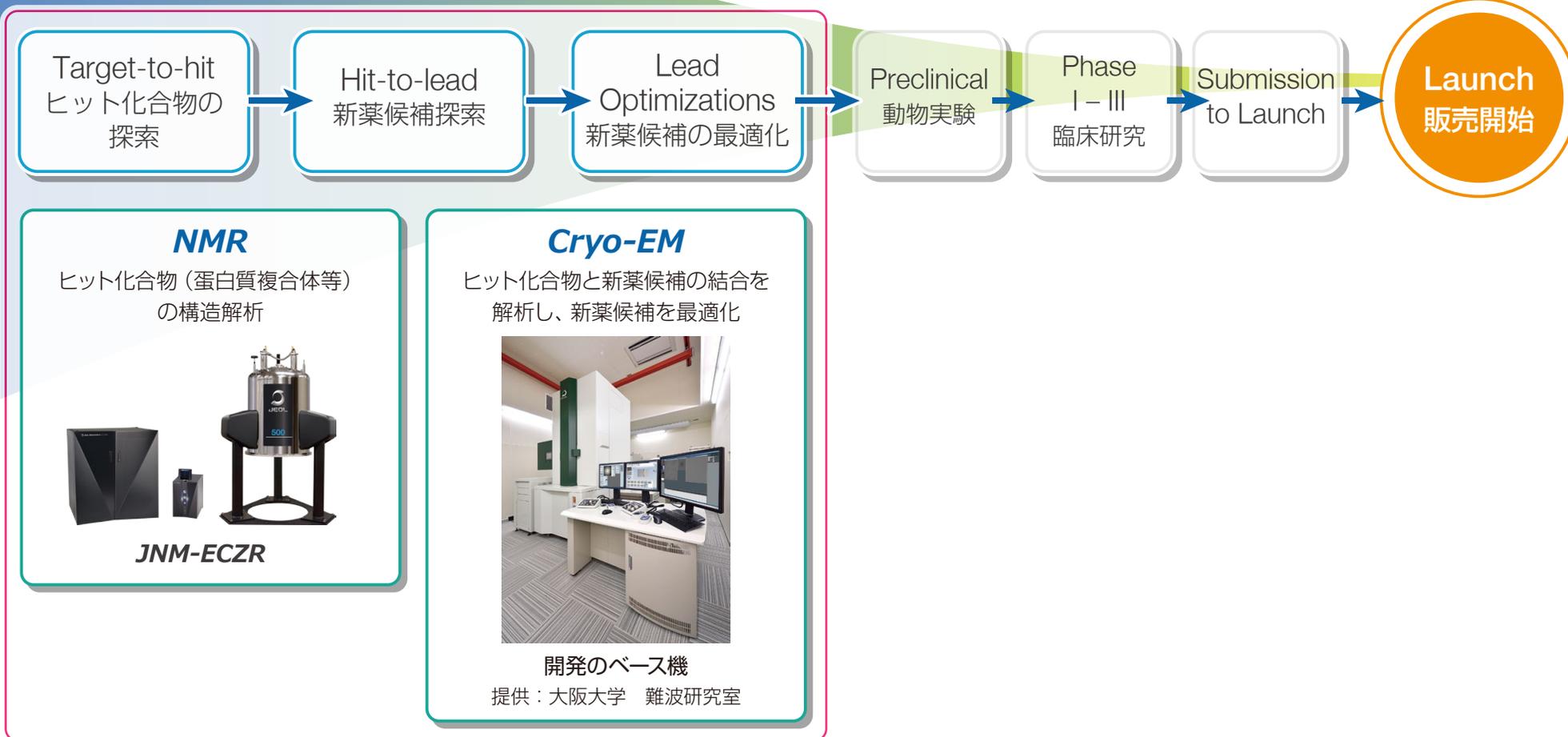
国内の動向 : 2016年～ JIS規格策定手続きが進行中、  
2017年の早い段階での規格策定を見込む

海外の動向 : 2016年～ 標準ISO化に向けた動きへの取組

創薬プロセスにおけるヒット化合物の探索や新薬候補の最適化における Cryo-EM を活用したプロセスの効率化への需要が今後拡大。近年ヒット化合物としての IDP<sup>※1</sup> が注目されており、その解析手法としての NMR 需要が期待される。

※1 Intrinsically disordered proteins の略

## 創薬プロセス



## 拡大するバイオ市場に向けCryo-EMを投入予定



**Cryo-EM**

開発のベース機  
提供：大阪大学 難波研究室



大阪大学と共同で、産学連携蛋白質  
研究所セミナーを開催(2016年6月開催)



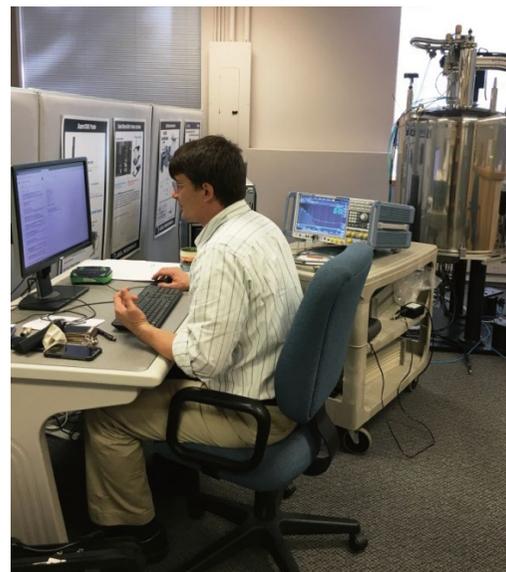
東京大学分子ライファイノベーション機構の設立に協力  
機構設立記念式典の様子(2016年11月開催)



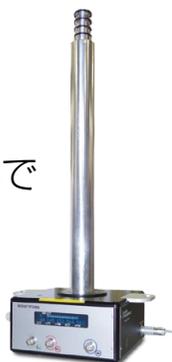
蛋白質研究所セミナーの様子。産学官あわせて120名が来場

## 新たなNMRプローブ開発拠点 JEOL NMR R&D LAB in USA

USAにてラボを立上げ、本格的にR&D活動を開始。バイオ市場向けを中心に製品力の強化を図る。



JEOL NMR R&D LABで  
開発した製品



### NEW ROYAL HFXプローブ (2016年度販売開始)

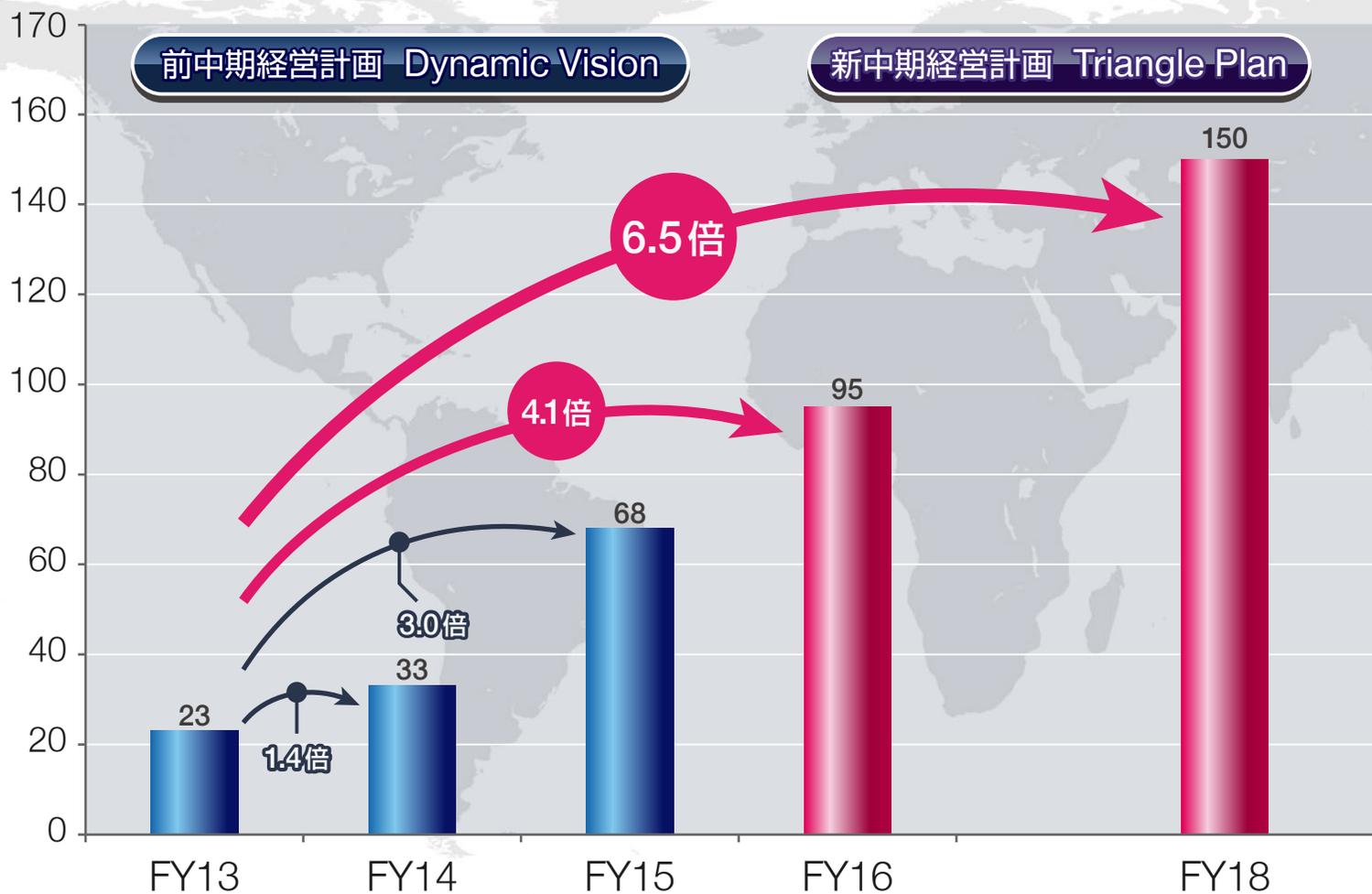
製薬分野などにおけるフッ素化合物の  
NMR分析に最適化

- SuperCool Probesの感度向上と競争力UP
- 固体プローブ、および高磁場プローブの性能向上
- プローブのコストダウン



UltraCOOLプローブ SuperCOOLプローブ ROYALプローブ

海外年間出荷台数推移



世界初ヘリウム充填不要なNMRの実用化

Agilent社のNMR事業撤退  
ECZシリーズ販売開始

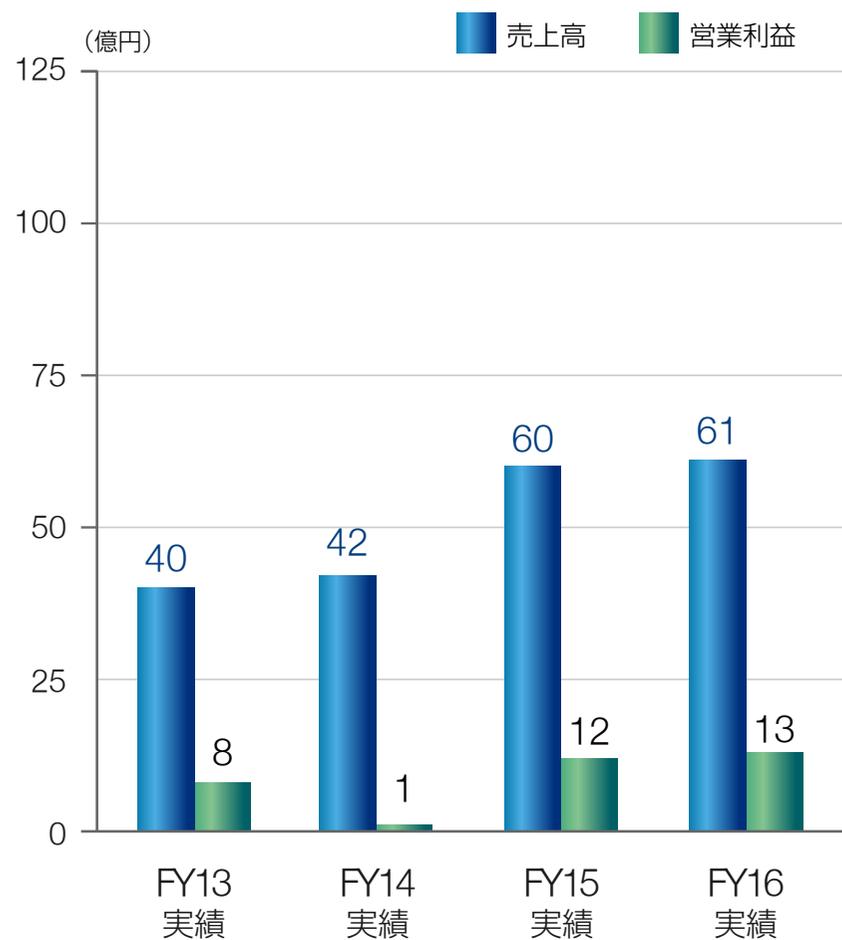
米国にJEOL NMR R&D LAB 開設



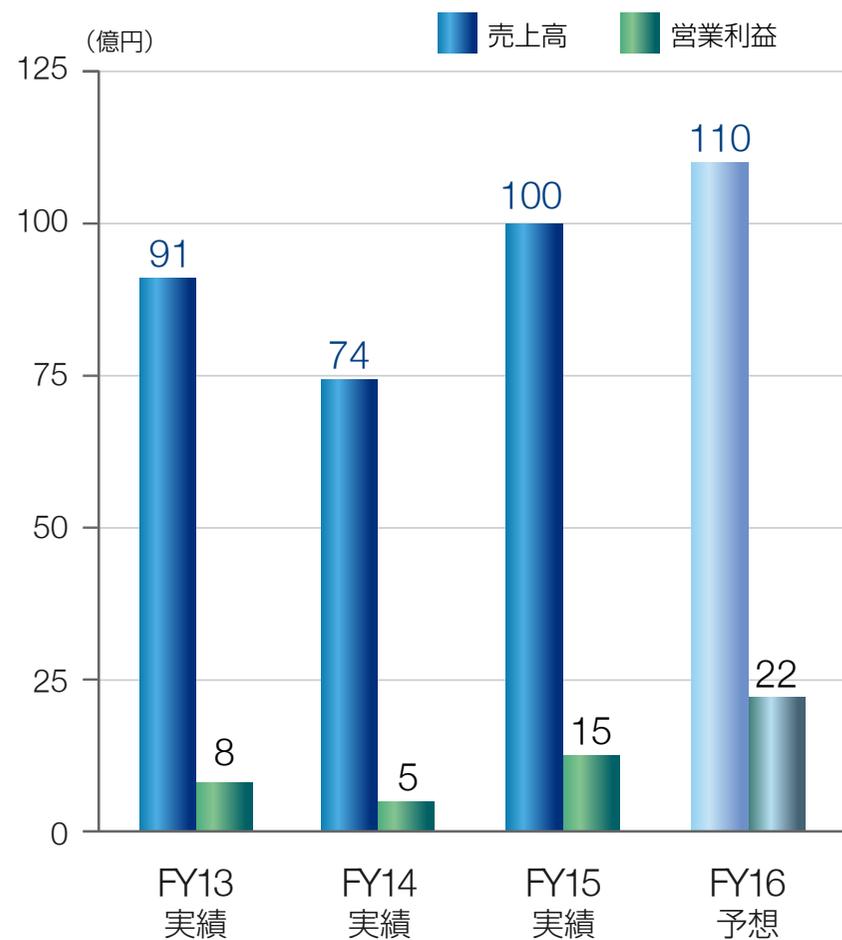
産業機器事業

# 産業機器事業 事業セグメント別連結売上高・営業利益の推移

## 第2四半期業績推移



## 通期業績推移



## IMS 社との提携は順調に進展

(IMS社のホームページより)

### IMS社はJEOLとの パートナーシップ提携を発表 (2013年9月3日)

- IMS社は、Alpha機とBeta機完成の実現に向けてJEOLとパートナーシップ提携することを発表
- IMS社は、26万2千本のプログラマブルビームを提供する描画エンジンを開発・実証  
JEOLは、エアベアリング真空ステージを有する新プラットフォームを提供
- 両社で10nm half-pitch対応のマスク製作用のマルチ電子ビーム描画装置(MBMW)を開発



Home Company Technology Careers News Shareholders Contact



### IMS Nanofabrication announces Partnership with JEOL

IMS NANOFABRICATION ANNOUNCES PARTNERSHIP WITH JEOL  
FOR THE REALIZATION OF ALPHA AND BETA ELECTRON MULTI-BEAM MASK WRITER  
(MBMW) TOOLS

VIENNA-(BUSINESS WIRE)-IMS Nanofabrication AG announced today that a partnership was formed with JEOL Ltd. for the realization of Alpha and Beta electron multi-beam mask writer (MBMW) tools for the 10nm half-pitch mask technology node. For this purpose IMS Nanofabrication has developed and demonstrated a multi-beam write engine providing 262-thousand programmable beams of 50keV energy. JEOL provides a novel platform with an air-bearing vacuum stage for writing most advanced patterns on 6-inch mask blanks. The MBMW Alpha tool will be realized in 2014, and will form the basis for two consecutive MBMW Beta tools which will be built for the MBMW Collaboration formed by IMS with DNP, Intel, Photonics and TSMC.

"We are very pleased with this partnership, as it will ensure timely completion of the Alpha and Beta tools, paving the way towards the production of HVM tools", said Elmar Platzgummer, CEO of IMS Nanofabrication.

"This partnership reinforces JEOL's position in the leading-edge mask writer market with a highly competitive technology. JEOL is proud to contribute a newly developed multi-generational platform with an air-bearing stage as a vital part of the tool", said Yasutoshi Nakagawa, Corporate Officer, General Manager of SE Business Unit, JEOL Ltd.

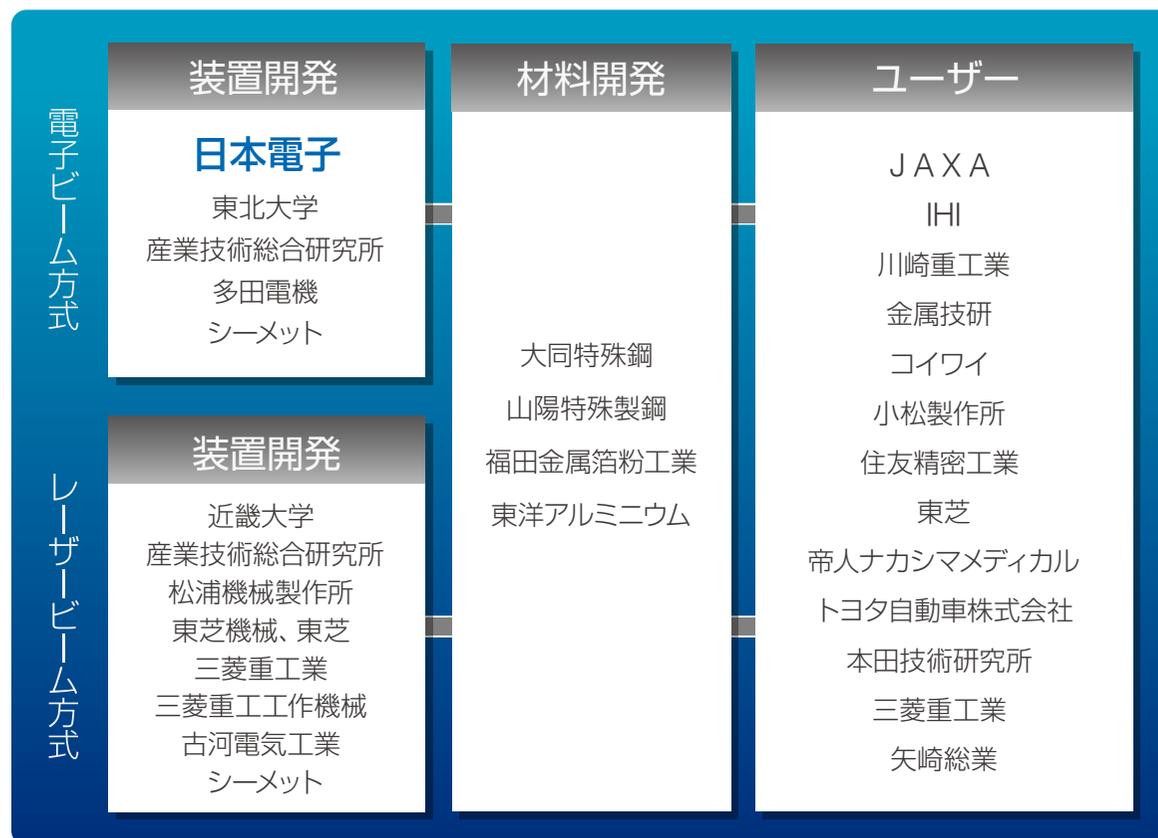
#### About IMS

IMS Nanofabrication AG ("IMS") is an Austrian based high-tech company that was founded in December 2006 through the merger of the former IMS Nanofabrication GmbH and IMS - Ionen Mikrofabrikations Systeme GmbH. Based on its extensive know-how in charged particle systems, IMS offers solutions to directly transfer custom designed patterns to resist or to generate resist-less two and three dimensional surface modifications with features below 20 nanometers. IMS focuses its efforts on the development and production of key tool components for mask writing and direct write lithography applications. It plans to commercialize its technology and related services in cooperation with strategic investors and partners involved in the mask and lithography ecosystem.



## 「次世代型産業用3Dプリンタ技術開発プロジェクト」 試作機開発

- ・ 技術研究組合 次世代3D積層造形技術総合開発機構 設立(2014.4.1)
- ・ 経済産業省主導で、産業技術総合研究所/JAXA/大学(2校)/企業(27社)が共同研究を行う国家プロジェクト
- ・ 2014年度に、金属粉末に電子ビームを照射し金属部品を積層造形する試作機開発を実施し造形試験を開始
- ・ 2014年から5カ年計画、2019年の商用化を目指す



日本のものづくり産業の  
世界的競争力強化



試作機外観

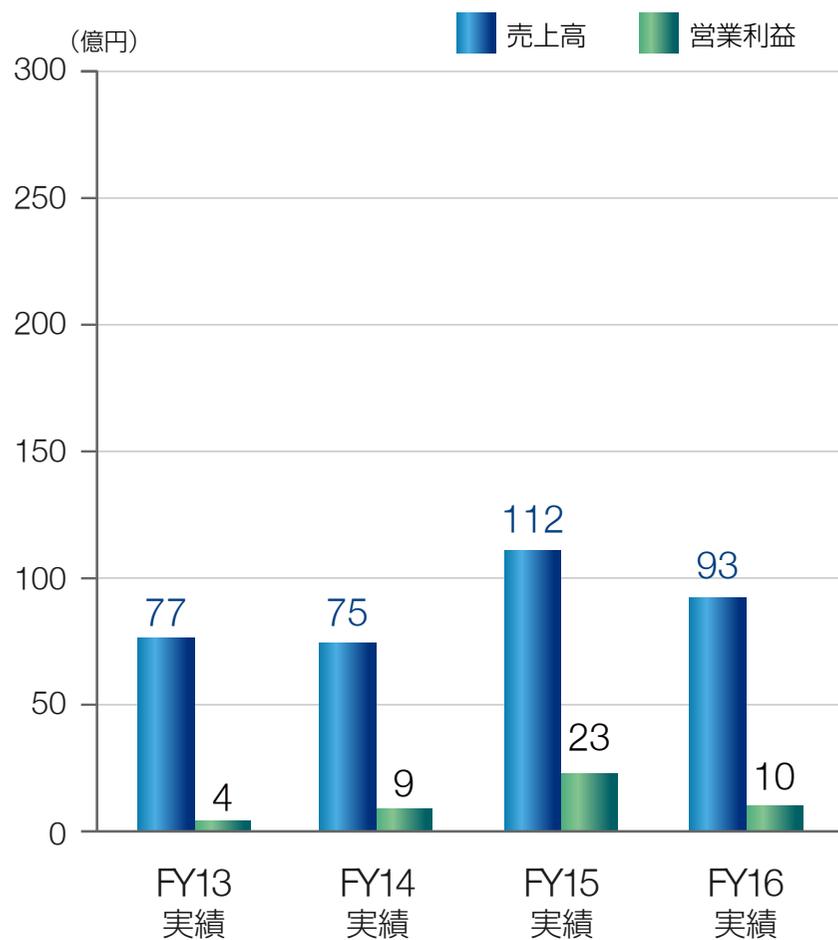


試作造形物

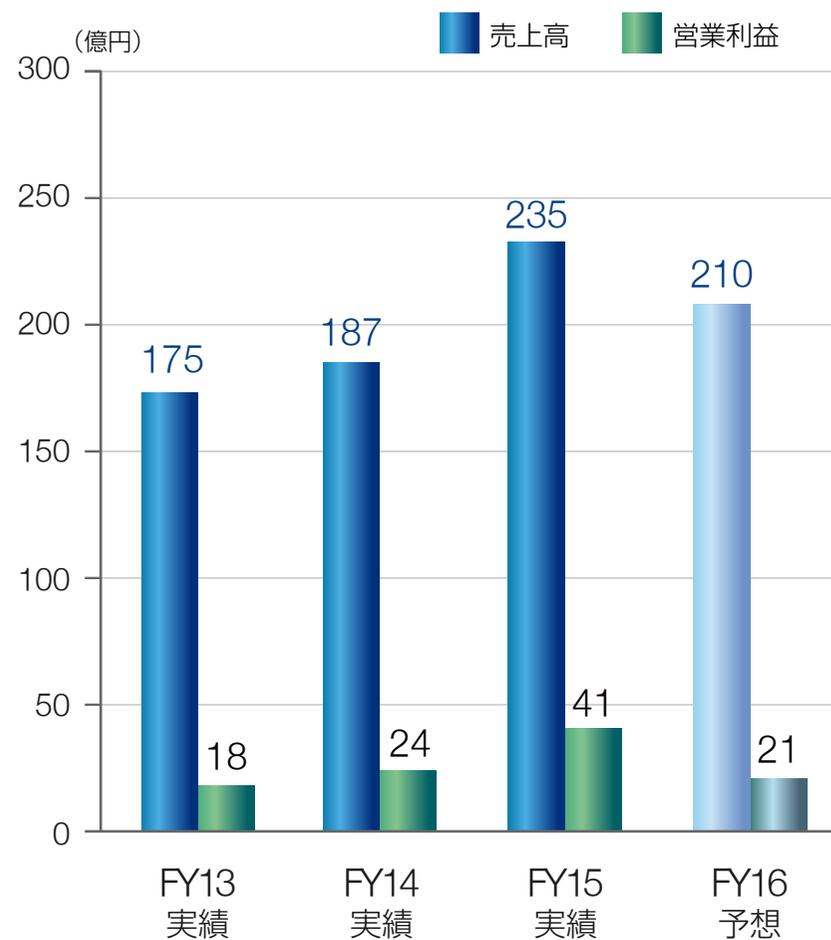
# 医用機器事業

# 医用機器事業 事業セグメント別連結売上高・営業利益の推移

## 第2四半期業績推移



## 通期業績推移



# 医用機器事業 競争力のある製品群（生化学自動分析装置）

富士レピオ 全自動化学発光酵素免疫測定システム

## ルミパルス L2400



- 富士レピオ社との協業（共同開発）による免疫分析装置

JCA-ZS050と富士レピオルミパルス L2400の一体型

## 生化学・免疫一体型装置



- 検査現場の多様なニーズに対応し、検査業務の効率化を実現

BioMajesty™ ZERO シリーズ

## JCA-ZS050



- 次世代型生化学自動分析装置として、試薬の最少反応液量40 $\mu$ Lでの超微量分析を実現
- 使いやすさを追求したシンプルな操作画面に加え、日常メンテナンスを大幅に簡略化

## JCA-BM8000 シリーズ

- シングルマルチ分析ブロックの多重連結により処理とダウン対策を同時に実現



## JCA-BM6010

- 省スペースモデルに多機能と使いやすさを凝縮
- シスメックス、堀場製作所との販売提携



Siemens ADVIA Chemistry

## XPT System

- シーメンスブランド<ADVIA-XPT>でグローバル展開



JEOL 専用試薬の拡販による、装置・サービス・試薬の一体型ソリューション提案による総合収益力 UP を目指す。

## JEOL 専用試薬（順次拡大中）



JEOL 専用試薬(イメージ)



## 装置・サービス・試薬の総合収益力UPへ

### 装置・サービス・試薬の一体型ソリューション提案

- 総合提案方式
- 機械メーカーの強みを活かした販売
- 提供データの品質保証

**医用機器事業の  
総合収益力UP**

既存メニューの強化に加え、新たなサービス事業を展開

受託分析

設置環境構築



## 個別事業の方向性(ご参考資料)

---

世界市場規模 (M\$)	2013	2014	2015	2018	13-18(CGR)
	404	435	484	634	9.4%

出展：Global Assessment Report 13, 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、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]が好評。
- ハイエンドでのベストセラー機[JEM-ARM200F]を改良した [JEM-ARM200F ACCELARM]を市場投入。
- ベストセラー機 JEM-2100Fの性能と使い勝手を改善した[JEM-F200]を市場投入。材料分野のみならず、急拡大するバイオ市場に向け[Cryo-EM]を投入予定。



**JEM-ARM300F GRAND ARM™**



**JEM-ARM200F ACCELARM**



**JEM-F200**

世界市場規模 (M\$)	2013	2014	2015	2018	13-18(CGR)
	337	351	370	410	4.0%

出展：Global Assessment Report 13, 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-8530F]と新製品の汎用型XPS[JPS-9030]に国内外市場から高い評価。
- 新開発の軟X線分光器が注目を集め、各種表彰も受賞。
- 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\$)	2013	2014	2015	2018	13-18(CGR)
	1,573	1,715	1,869	2,222	7.2%

出展：Global Assessment Report 13, 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

- 新製品 [JSM-IT300HR] を投入。新開発の高輝度電子銃を搭載した汎用型ミドルクラスのSEM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エントリークラス SEM[JSM-IT100] が民需を中心として販売が拡大。
- 高分解能と分析を両立したハイエンドフィールドエミッション型 SEM[JSM-7800FPRIME] も引き続き好評。



**JSM-IT300HR**



**JSM-IT100 IntouchScope™**

世界市場規模 (M\$)	2013	2014	2015	2018	13-18(CGR)
	1,052	1,135	1,243	1,548	8.0%

出展：Global Assessment Report 13, 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

- 固体微量試料を解析する固体NMRの重要性が高まる中、世界最高回転速度(110KHz)の0.75mm固体MASプローブの開発に成功。
- 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市場の拡大を図る。
- 400MHzイヤーホールド超電導マグネットを市場導入。400MHzSuperCOOLプローブと合わせ、ルーチン用途におけるスループット向上と利用コスト削減に貢献。



Super Cool Probe



JNM-ECZ500R



GOOD DESIGN AWARD  
2016年度受賞

世界市場規模 (M\$)	2013	2014	2015	2018	13-18(CGR)
	3,081	3,308	3,543	4,325	7.0%

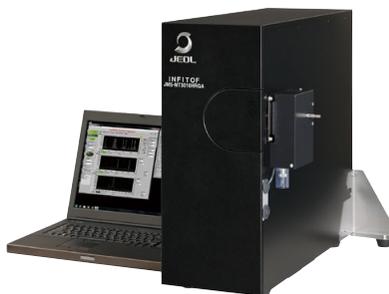
出展：Global Assessment Report 13, Strategic Directions International, Inc.

## 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

- 世界最長の飛行距離を持つ[SpiralTOF™]が高い評価を受けており、材料研究開発分野で販売拡大。
- 汚れに強く安定稼働を特長とするQMSをコアとしたQMSソリューションズシリーズで水分析/臭気解析/材料解析分野での拡販を図る。
- 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「INFITOF」を市場導入した。電解反応や触媒反応で発生するガス分析により、2次電池などの開発を加速する。



**INFITOF JMS-MT3010HRGA**



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



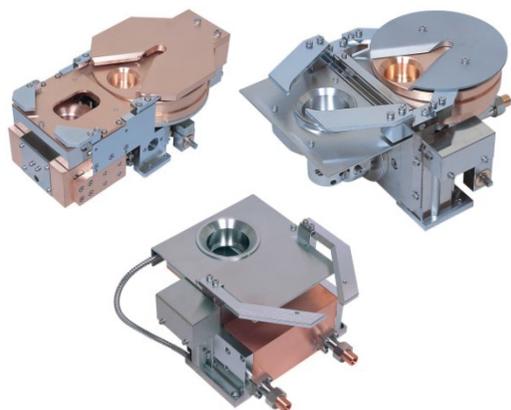
**GC/QMS JMS-Q1500GC**

## マーケット動向

- 電子銃・電源はタッチパネル用撥油膜、LED電極蒸着、デジタルカメラレンズ等の高機能膜向け市場が中心。
- ナノテクノロジー分野の基盤技術として直接電子ビーム描画装置へのニーズが存在。
- 次世代半導体電子ビーム描画装置への強いニーズが存在。

## 技術・製品と戦略

- ナノ粒子合成等のニーズが顕在化しており、小型熱プラズマ装置の引き合いが増えている。
- 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。
- 直接電子ビーム描画装置 [JBX-9500FS] の生産装置向け需要対応。
- IMS 社との連携による次世代半導体電子ビーム描画装置事業が拡大。



真空蒸着用 電子銃・電源



直接描画装置 **JBX-9500FS**

## マーケット動向

- 生化学分析装置の国内は、検査センター・大手病院を中心に微増を予想。
- 海外は、新興国における需要拡大が牽引し市場が拡大。

## 技術・製品と戦略

- 検体／試薬の微量分析を特徴とした製品が、市場からの高い評価を受けている。国内は、「免疫測定装置」を富士レビオ向けに製造し、新規分野に参入した。
- 2011年8月「シーメンス」との新規契約を締結(契約期間は10年間)。長期的なパートナーシップを相互に確認。
- アジア地域における代理店「シスメックス」経由の拡販を図る。
- 販売チャンネルは従前より「ダイヤシス」、2016年度より「堀場製作所」に増やし対策を強化。
- ソリューションビジネス（試薬・消耗品等の売上）の更なる強化。  
装置設置台数（総計6,000台）増加に伴い拡大方向。

生化学分野の大型機から中・小型機、までフルラインナップでお客様のニーズに対応



新世代自動分析装置  
**JCA-ZS050**



生化学自動分析装置  
**JCA-BM6070**



世界最高速 生化学自動分析装置  
**JCA-BM8000Gシリーズ**

### 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。