

2016年3月期 決算説明会資料

2016.5.27

日本電子株式会社

INDEX

1. 2015年度実績および2016年度予想
2. 前中期経営計画「Dynamic Vision」の総括
3. 新中期経営計画「Triangle Plan」の概要
 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. 新ソリューションビジネス

1. 2015年度実績および2016年度予想

2015年度決算実績 (PL)

- ・ 2015年度の決算実績は、連結売上高・営業利益・経常利益・当期純利益全てにおいて過去最高額を達成
- ・ 「Dynamic Vision」において、今後の成長戦略に向けた事業基盤が整備された

連結数値 (PL)

(単位：億円)

	14年度実績 ①	15年度実績 ②	前年比 ②-①
1 売上高	954	1,074	120
2	-	-	-
3 売上原価	605	671	66
4 (原価率)	(63.5%)	(62.5%)	(△1.0%)
5 売上総利益	348	403	54
6 販管費	264	276	12
7 開発研究費	55	65	10
8 営業利益	29	61	32
9 営業外利益	15	7	△8
10 営業外費用	9	15	6
11 経常利益	35	54	18
12 特別利益	0	7	7
13 特別損失	0	3	3
14 税前当期純利益	35	58	22
15 法人税等	15	17	2
16 少数株主損失	-	-	-
17 当期純利益	20	41	20

経常利益増減要因分析 (対前年比)

(単位：億円)

(A) プラス要因	63
1. 売上数量増	38
2. 為替差(円安)	25
(B) マイナス要因	△45
1. 原価率の悪化	△9
2. 販管費増	△12
3. 研究開発費増	△10
4. 営業外収支悪化	△14
(A)+(B)	18

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

2016年度予想 (PL)

連結売上高1,070億円／営業利益30億円／経常利益30億円／当期純利益18億円

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	1,070	△4
2	-	-	-	-
3 売上原価	605	671	685	14
4 (原価率)	(63.5%)	(62.5%)	(64.0%)	(1.5%)
5 売上総利益	348	403	385	△18
6 販管費	264	276	285	9
7 開発研究費	55	65	70	5
8 営業利益	29	61	30	△31
9 営業外利益	15	7	5	△2
10 営業外費用	9	15	5	△10
11 経常利益	35	54	30	△24
12 特別利益	0	7	0	△7
13 特別損失	0	3	1	△2
14 税前当期純利益	35	58	29	△29
15 法人税等	15	17	11	△6
16 少数株主損失	-	-	-	-
17 当期純利益	20	41	18	△23

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

経常利益増減要因分析 (対 前年比)

(単位：億円)

(A) プラス要因	25
1. 売上数量増	11
2. 原価率の改善	6
3. 営業外収支改善	8
(B) マイナス要因	△49
1. 為替差 (円高)	△35
2. 販管費増	△9
3. 研究開発費増	△5
(A)+(B)	△24

主要勘定の推移

(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	385
2 有利子負債	336	290	330
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%)	332 (28.3%)
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 連結受注高	963	1,113	1,070
9 連結期末受注残	275	314	314
10 海外売上比率 (%)	57.4%	61.7%	60.0%

2. 前中期経営計画「Dynamic Vision」の総括

前中期経営計画 Dynamic Vision の総括

3つの重点戦略を着実に実行し、過去最高額の連結売上高・営業利益を達成

(2015年度)	業績目標	実績	評価		連結営業利益・経常利益は数値目標に対して若干の未達であったものの、連結売上高・営業利益・経常利益・当期純利益全てにおいて過去最高額を達成
連結売上高	970億円	1,074億円	◎	○	
営業利益	65億円	61億円	○		
経常利益	60億円	54億円	○		
当期純利益	52億円	41億円	○		

重点戦略

評価

取組み・成果

製品開発力UP

- ① オンリーワン製品の開発
- ② 全系列収益率UP
- ③ YOKOGUSHI・共通化戦略
- ④ 市場志向のビジネスモデルの構築
- ⑤ 戦略的協業の推進



- GRAND ARM 世界最高の分解能を実現
- JNM-ECZシリーズ圧倒的スピードで開発実現
- シーメンス、IMSとの戦略的協業における成果

ものづくり力UP

- ① ユニット化の推進
- ② 資材調達費、物流費の削減
- ③ コアコンピタンスの強化
- ④ 在庫圧縮
- ⑤ 開発購買



- ユニット化生産の実現
- トップラインにこたえる生産体制の構築
(現体制で3割増産可能)
- 開発設計部門と一体となったものづくりの推進

ブランド力UP

- ① 全系列トップブランド化
- ② YOKOGUSHI 販促戦略
- ③ ソリューションビジネス拡大
- ④ 新興国市場の更なる深耕
- ⑤ New Web サイト
- ⑥ 情報発信力の強化



- NMRの海外受注の増加
- YOKOGUSHIセミナーの実施
- ソリューションビジネスの拡大

3. 新中期経営計画「Triangle Plan」の概要

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。

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

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 3 (FY16-18)
成長戦略の具現化
Triangle Plan

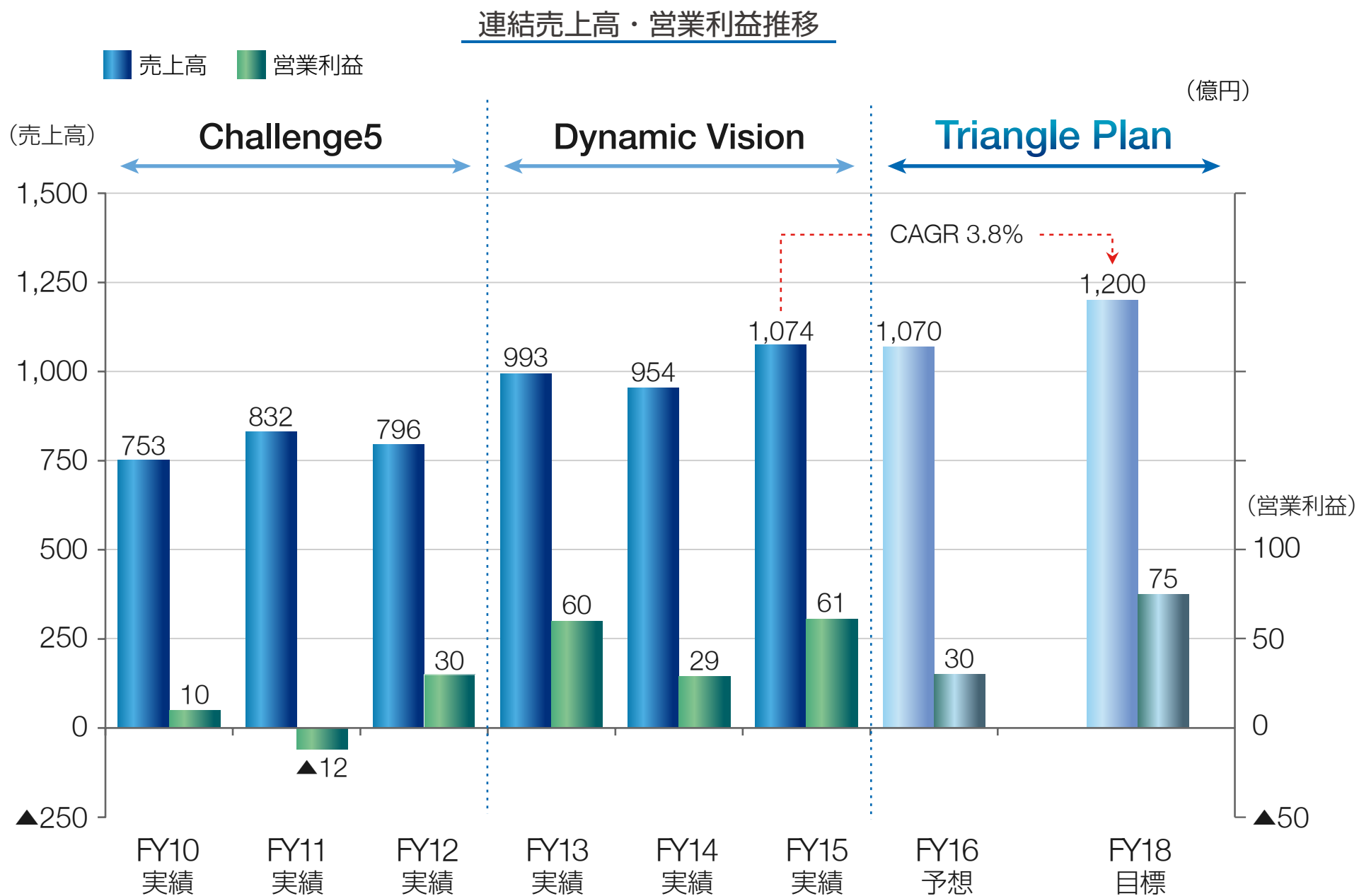
The Triangle Plan diagram features a central blue circle labeled 'Earning Power'. Above it is an upward-pointing arrow labeled 'Topline' and below it is a downward-pointing arrow labeled 'Cost'. The triangle's three sides are labeled 'Speed' (top-left), 'Difference' (bottom-left), and 'Change' (right). The background of the diagram is a repeating pattern of the word 'YOKOGUSHI'.

新中期経営計画 Triangle Plan 数値目標

2018年度に史上最高となる連結売上高1,200億円、連結営業利益75億円を達成することを目標とします。

	15年度実績	16年度予想	18年度目標
連結売上高	1,074億円	1,070億円	1,200億円 (CAGR 3.8%)
連結営業利益	61億円 (利益率5.7%)	30億円 (利益率2.8%)	75億円 (利益率6.3%)
ROE	13.1%	5.5%	11.2%
為替レート(1\$=)	¥ 120		¥ 110
為替レート(1€=)	¥ 132		¥ 120

Challenge5 ~ Dynamic Vision ~ Triangle Plan 業績推移



Triangle Plan 事業セグメント別予想

セグメント	連結指標	15年度実績	16年度予想	18年度目標
理科学・計測 機器	売上高	739億円	750億円	840億円 (CAGR 4.4%)
	営業利益	46億円 (利益率6.2%)	32億円 (利益率4.3%)	58億円 (利益率6.9%)
産業機器	売上高	100億円	100億円	110億円 (CAGR 3.2%)
	営業利益	15億円 (利益率15.0%)	15億円 (利益率15.0%)	17億円 (利益率15.5%)
医用機器	売上高	235億円	220億円	250億円 (CAGR 2.1%)
	営業利益	41億円 (利益率17.4%)	25億円 (利益率11.4%)	44億円 (利益率17.6%)
本社管理費		41億円	42億円	45億円

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>

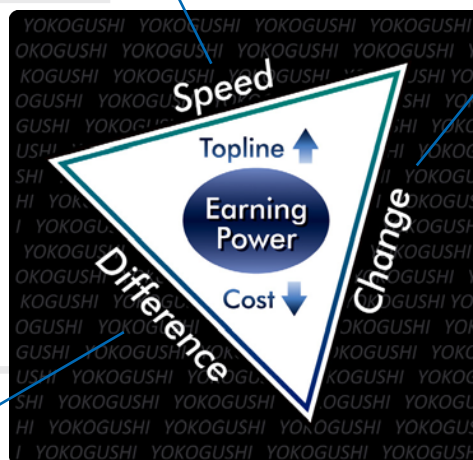
全ての製品で開発スピードアップを実現

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



理科学・計測	TEM	SEM	EPMA	AES	XPS		XRF		ESR	NMR	MS
医用								CA/LC			
半導体・産業	SB/EB/ST										



JEOLの強み

- 世界トップクラスのハイエンド理科学・計測機器ラインアップ

+

市場のニーズ

- 複数の理科学・計測機器を活用した研究の重要性がより一層高まる

+

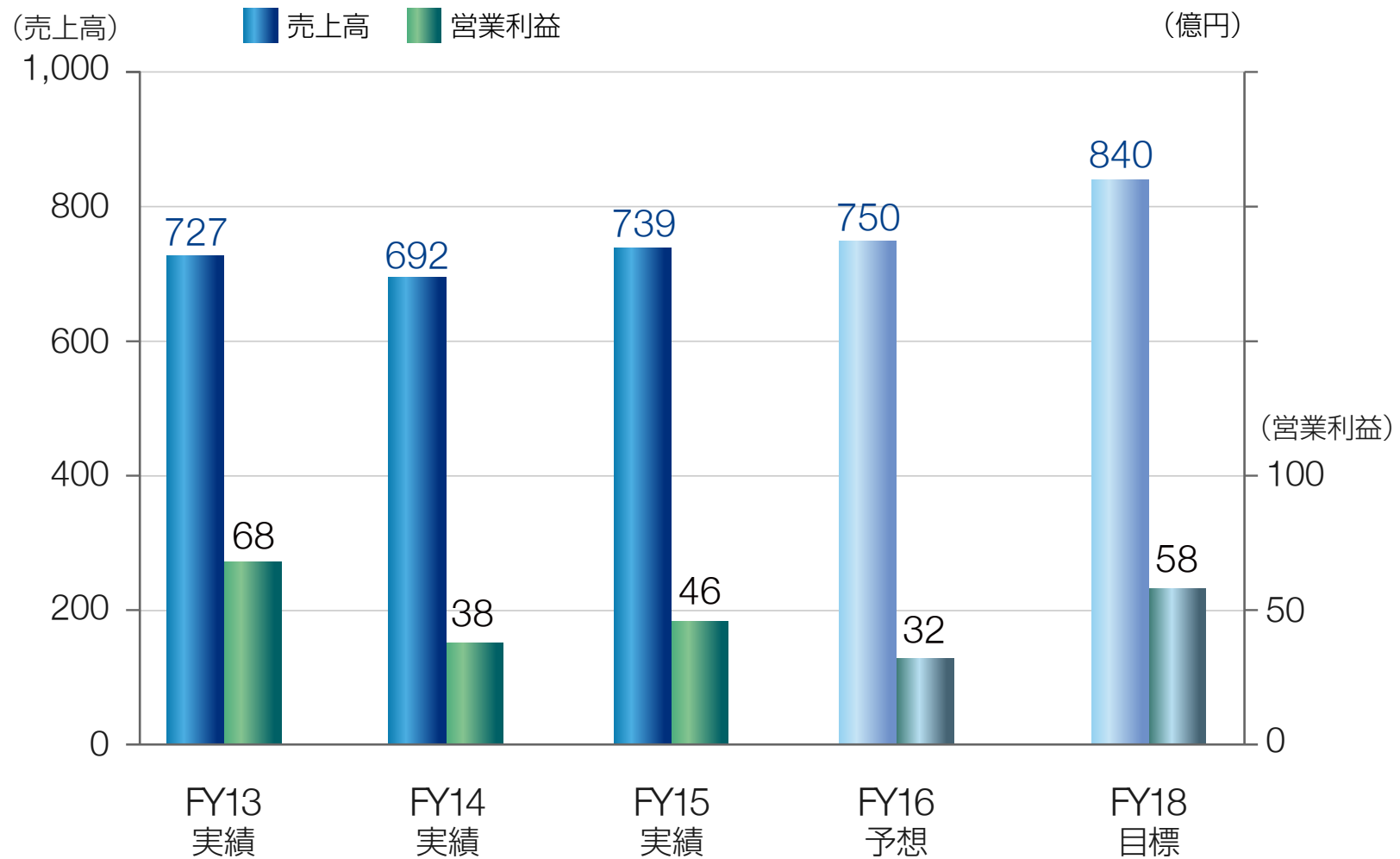
社会通念

- 産官学連携の発展
- オープンイノベーションの進展
- インダストリー 4.0 / IoT

▶ YOKOGUSHI ◀

理科学・計測機器事業

通期業績推移



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

膜タンパク質などの原子モデル決定のためのデータを自動的に取得できるソリューションを提供
最先端創薬における開発効率の向上を実現する。



開発のベース機 提供：大阪大学 難波研究室

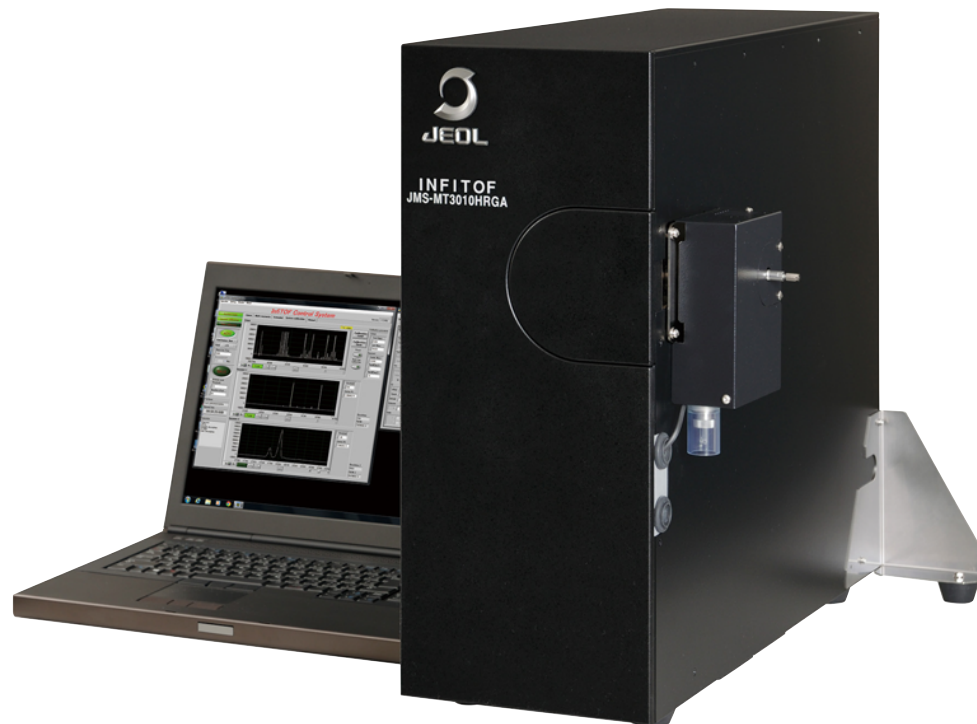
本システムの特徴（開発目的）

- 分解能3 Å以下
- 自動データ取得
- 新たな構造解析システム
- 試料作成方法の最適化(新たなツール開発など)

多重周回飛行時間質量分析計

JMS-MT3010HRGA INFITOF (2016年1月販売開始)

新製品



- デスクトップPC並みの大きさ・重量にコンパクト化を図りながら、高い質量分解能を実現した画期的な飛行時間質量分析計
- 高い質量分解能に加えて水素原子イオンの検出も可能であり、今後の水素社会形成や次世代エネルギー開発に向けた先端材料研究など様々な研究ニーズに対応

競争力のある製品

JNM-ECZ series

JNM-ECZS



JNM-ECZR



- 現行機比約 1/2 に小型化、世界最高級感度を実現
- 世界最先端、次世代の分子構造解析装置



UltraCOOLプローブ



SuperCOOLプローブ



プローブ

新製品

NEW HFXプローブ

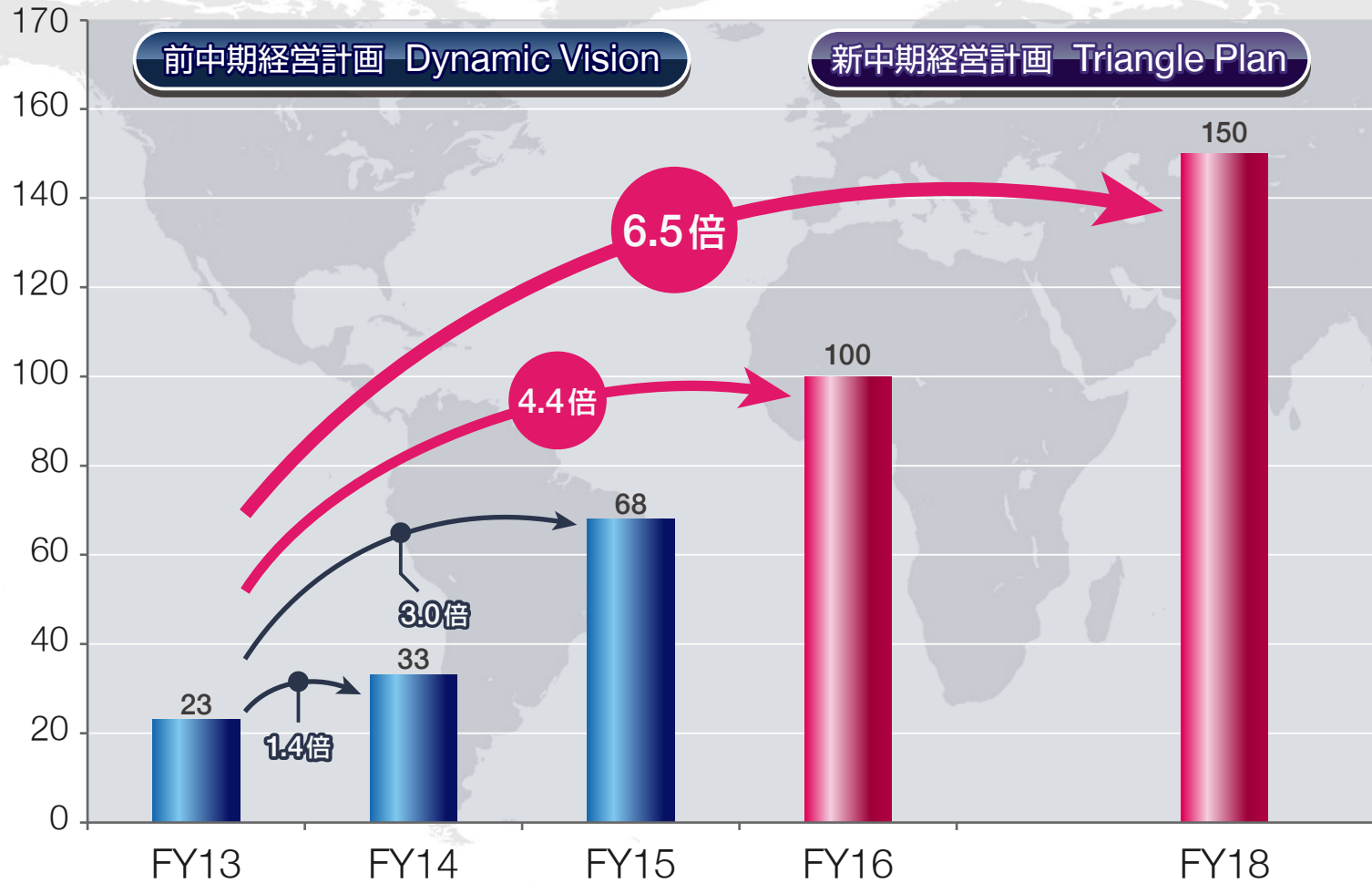
(2016年度販売開始予定)

製薬分野などにおけるフッ素化合物のNMR分析に最適化
(米国で開発実施)



- バイオ市場向け製品開発のため、市場環境が整っている米国で開発チームを設立
- 競争力のある製品を市場に投入し、バイオ市場におけるプレゼンスを高めていく

海外年間出荷台数推移



Agilent社のNMR事業撤退

世界初ヘリウム充填不要なNMRの実用化



大阪大学蛋白質研究所 寄附研究部門開設記念セミナー開催

6月17日（金）、大阪大学蛋白質研究所において、「マルチスケール構造生物学（日本電子）」寄附研究部門の開設記念セミナーが、大阪大学蛋白質研究所と日本電子株式会社の共催で行われる。

講演内容

大阪大学

- ハイブリッド解析法による電顕データからの蛋白質構造構築
- 生命科学におけるクライオ電子顕微鏡の役割とポテンシャル
- 高速重ね合わせプログラム gmfit による密度マップからの原子モデル構築
- 超高感度 DNP-NMR の共同開発と共用、成果

日本電子

- 新規 200kV クライオ TEM の紹介
- 水素を通して観る新しいタンパク質構造解析法
～ 超高速 MAS による固体高分解能 ^1H NMR ～

大阪大学 蛋白質研究所
「マルチスケール構造生物学（日本電子）」寄附研究部門

開設記念セミナー

～産学連携蛋白質研究所セミナー～

平成 28 年
6/17 金 13:30 ~
(13:00 開場)

大阪大学 蛋白質研究所 本館 1F 講堂
定員 100 名、参加無料
※ 所定申し込み用紙による事前登録制、先着順
大阪大学 蛋白質研究所・日本電子株式会社 共催

13:30 ~ 13:35	開会ご挨拶	大阪大学 産学連携担当理事 吉川 秀樹 様
13:35 ~ 13:40	来賓ご挨拶	文部科学省 科学技術・学術政策局 研究開発基盤課 課長 渡辺 その子様
13:40 ~ 13:45	主催者挨拶	日本電子株式会社 代表取締役社長 栗原 権右衛門
13:55 ~ 14:25	講演『ハイブリッド解析法による電顕データからの蛋白質構造構築』	大阪大学 蛋白質研究所 准教授 岩崎 憲治
14:25 ~ 14:55	ご講演『生命科学におけるクライオ電子顕微鏡の役割とポテンシャル』	大阪大学大学院生命機能研究科 教授 難波 啓一 様
15:05 ~ 15:35	講演『新規 200 kV クライオ TEM の紹介』	日本電子株式会社 細木 直樹
15:35 ~ 16:05	講演『高速重ね合わせプログラム gmfit による密度マップからの原子モデル構築』	大阪大学 蛋白質研究所 寄附研究部門准教授 川崎 猛
16:05 ~ 16:35	講演『超高感度 DNP-NMR の共同開発と共用、成果』	大阪大学 蛋白質研究所 教授 藤原 敏道
16:35 ~ 17:05	講演『水素を通して観る新しいタンパク質構造解析法～超高速 MAS による固体高分解能 ^1H NMR～』	株式会社 JEOL RESONANCE 矢澤 宏次
17:05 ~ 17:10	主催者挨拶	大阪大学 蛋白質研究所 所長 中村 春木

※ プログラム、講演内容は予告無く変更される場合があります。ご了承ください。

© 本問合せ先「マルチスケール構造生物学（日本電子）」寄附研究部門 開設記念セミナー事務局 e-mail: yokuhashi@jeol.co.jp

大阪大学 蛋白質研究所
「マルチスケール構造生物学（日本電子）」寄附研究部門

JEOL
Solutions for Innovation

TEM・NMRを活用すれば、標的分子の構造解析、新薬候補の予測、および新薬候補の最適化までの創薬プロセスの効率化が可能。

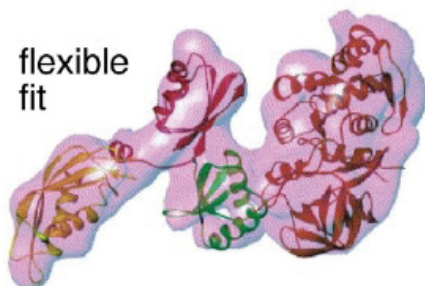


創薬プロセス例

標的分子の構造解析

複数の手法を組み合わせ、
標的分子（蛋白質複合体等）
の構造を原子レベルで解析

（例） TEM：全体構造
X線、NMR：各ドメイン



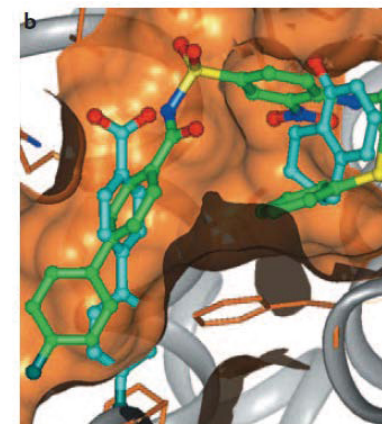
新薬候補の予測

標的分子に合致する新薬候補
を予測

・アカデミアとの連携

新薬候補の最適化

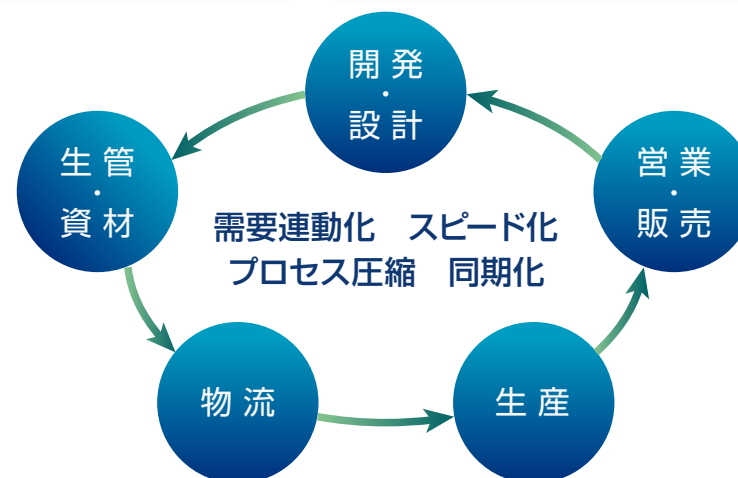
標的分子と新薬候補の結合を
解析し、新薬候補を最適化



ユニット化効率化生産の成果



市場動向をタイムリーに把握し、
サプライチェーンに迅速なフィードバック



平成28年度科学技術分野の文部科学大臣表彰において 二つの業績で科学技術賞を同時受賞

4月20日(水)、文部科学省で表彰式が行われた

業績名：「高温超伝導体を利用した世界初の超1GHzNMR装置の開発」

業績名：「電子顕微鏡用軟X線発光分析システムの開発育成」



提供：国立研究開発法人物質・材料研究機構

「高温超伝導体を利用した世界初の超1GHzNMR装置の開発」

<最近のトピックス>

世界最高記録の磁場1020MHz/27.6テスラを達成
(2016年4月現在)



「電子顕微鏡用軟X線発光分析システムの開発育成」

<最近のトピックス>

原子炉内の溶けた制御棒内にあるホウ素分布の実験室内での解析に、軟X線発光分析システムを用いて初めて成功
福島第一原発の廃炉作業を進める上での基礎研究に役立てていく

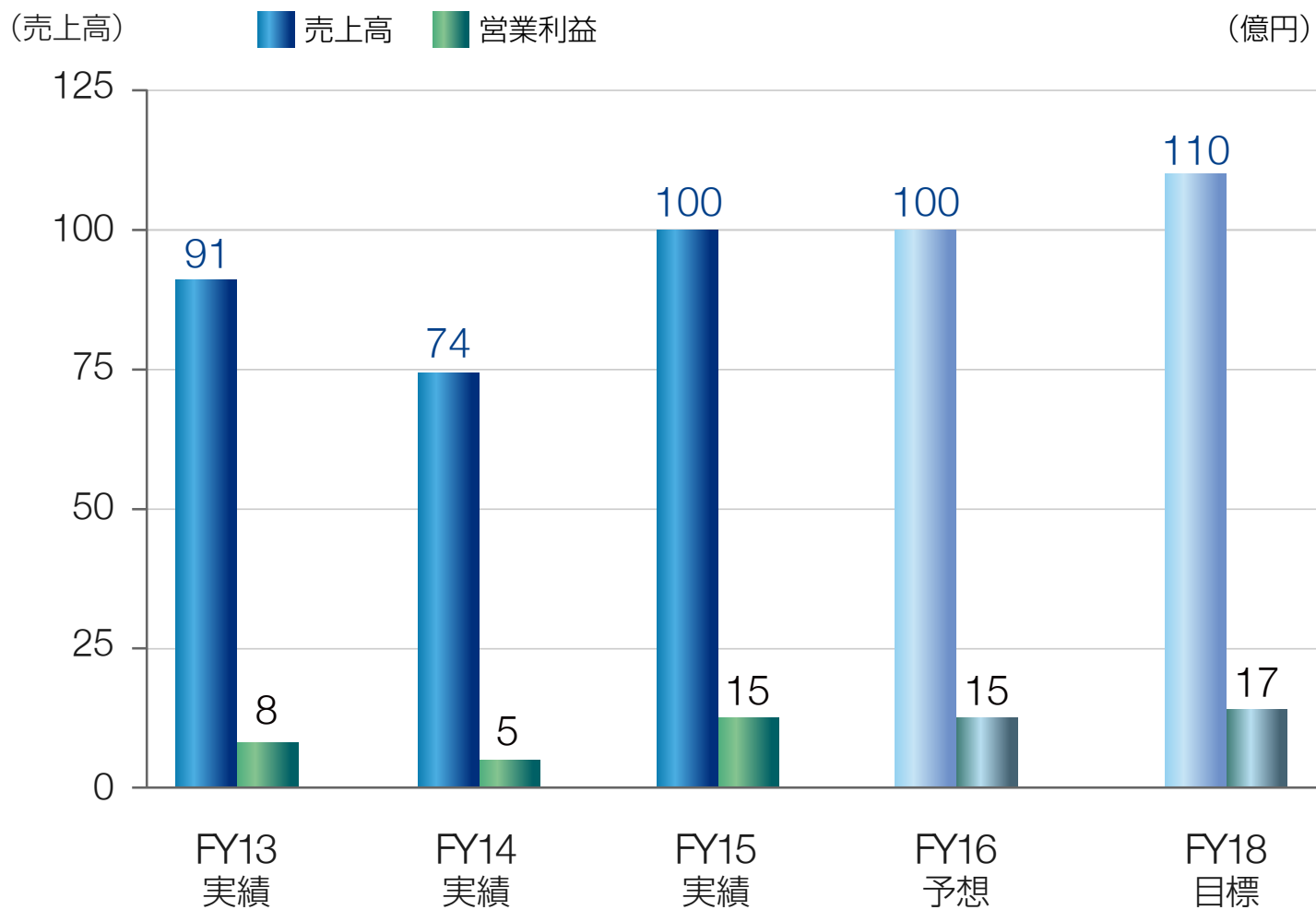
JEOL(Germany)GmbH オープニングセレモニー開催

2月4日（木）、昨年8月に最先端の研究機関や大学が集結するミュンヘン郊外に移転したJEOL (Germany) GmbHの新社屋においてオープニングセレモニーが開催された。新社屋には最新の理科学・計測機器を設置したデモ場を開設し、世界の研究開発をリードするドイツおよび欧州市場への積極的なソリューション提案を開始する。



産業機器事業

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.

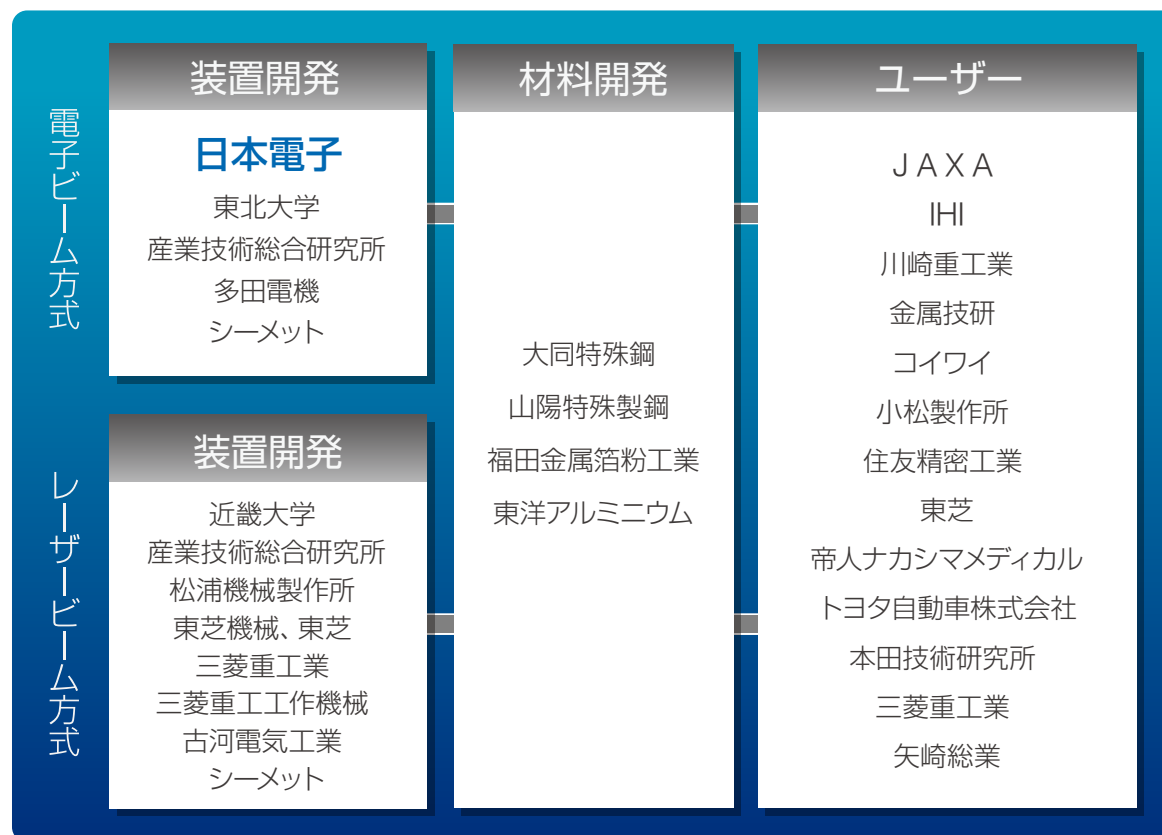
"This partnership reinforces JEOL's position in the leading-edge mask writer market with a highly competitive technology. JEOL is proud to contribute a newly developed multi-generational platform with an air-bearing stage as a vital part of the tool", said Yasutoshi Nakagawa, Corporate Officer, General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

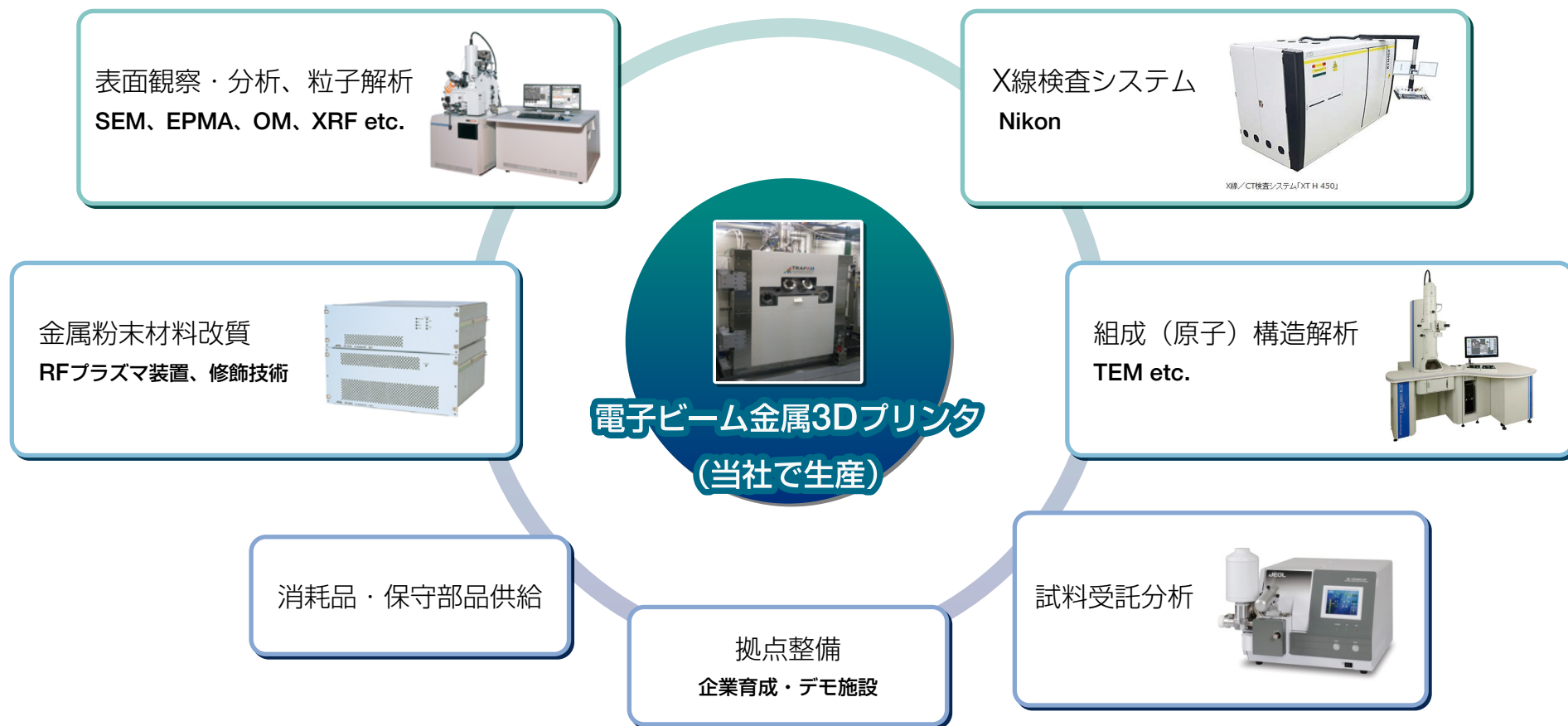


試作造形物

産業機器事業 新生産プロセス～電子ビーム金属3Dプリンタ

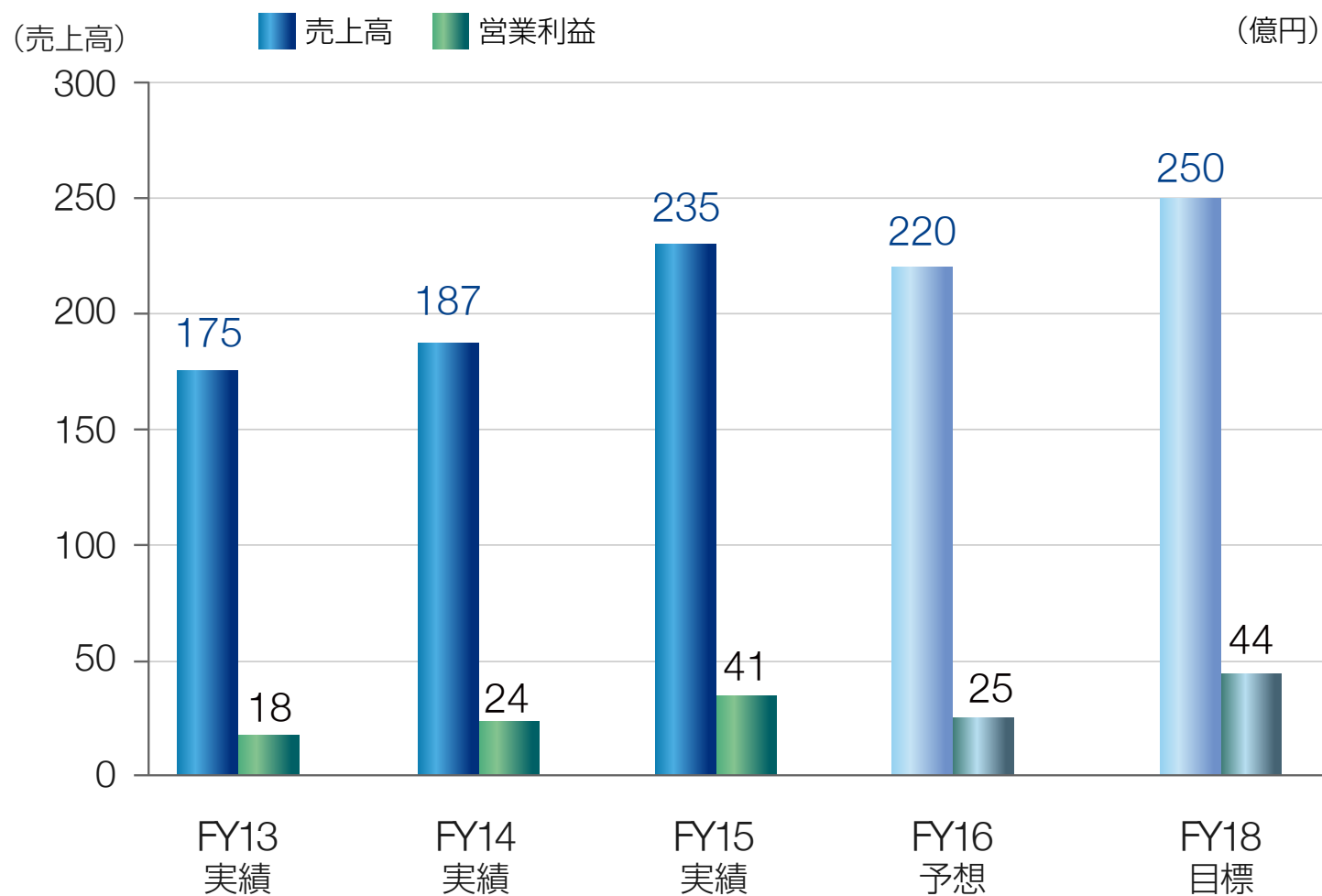
新しい生産手法の為、品質保証用にも分析・検査装置が必要になる。電子ビーム金属3Dプリンタ本体だけでなく、分析・検査装置・プラズマ修飾装置も含めたパッケージ販売を目指す。

電子ビーム金属3Dプリンタおよび周辺市場と当社技術の関係



医用機器事業

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)

Siemens ADVIA Chemistry **XPT System**



- シーメンスブランド<ADVIA-XPT>でグローバル展開
- 検体・試薬の微量分析を特徴とした製品が市場で高評価

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 μ 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

BioMajesty™ **JCA-BM6010**



- 省スペースモデルに多機能と使いやすさを凝縮
- 自動溶血機構(オプション)によりHbA1c分析を自動化
- シスメックス、堀場製作所との販売提携

世界最高速 生化学自動分析装置 **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



富士レリオ 全自動化学発光酵素免疫測定システム **ルミパルス™ L2400**

- 富士レリオ社との協業(共同開発)による免疫分析装置



ルミパルス™は富士レリオ株式会社の登録商標です。

生化学自動分析装置用 消耗品



生化学・免疫一体型装置 (2016年秋販売開始予定)



LUMIPULSE™は富士レピオ株式会社の登録商標です。

- 2015年10月のJACLaSにて参考出展、販売は2016年秋を予定
- 生化学・免疫分析の一体型装置は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
- 高スループット、省スペースを実現

JEOL 専用試薬の拡販のみならず、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 専用試薬の販売を本格化



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、新たなサービスを開発

受託分析



設置環境構築



まとめ

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。



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

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 3 (FY16-18)
成長戦略の具現化
Triangle Plan

Speed
Topline ↑
Earning Power
Cost ↓
Difference
Change

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、急拡大するクライオTEM市場にも対応。



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ず、新興国では市場が拡大している。

技術・製品と戦略

- 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-7800F Prime]が引き続き好評。
- エントリーからミドルレンジ向けに、新たに3機種[JCM-6000plus, JSM-IT100, JSM-7200F]を投入。本レンジを積極的に強化。



JSM-IT100 IntouchScope



JSM-7200F

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

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

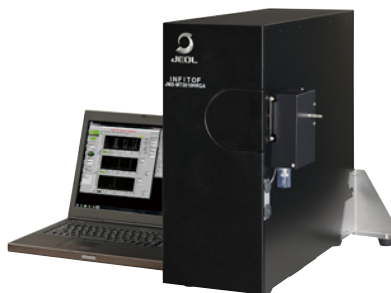
出展：Global Assessment Report 13, Strategic Directions International, Inc.

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



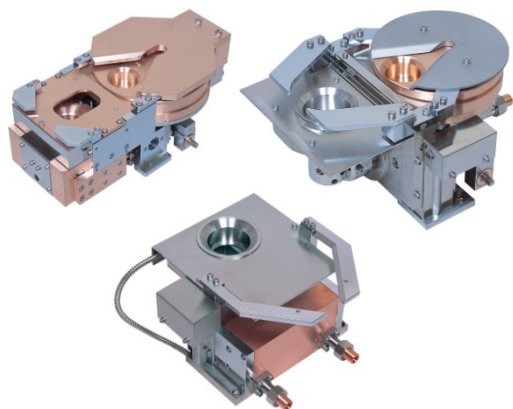
GC/QMS JMS-Q1500GC

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。