

中期経営計画

**SZ-20**  
*Phase II*

進捗状況

**ZEON**

**日本ゼオン株式会社**  
代表取締役社長 田中 公章

2016年4月28日

## 1. 2015年度業績と経営環境

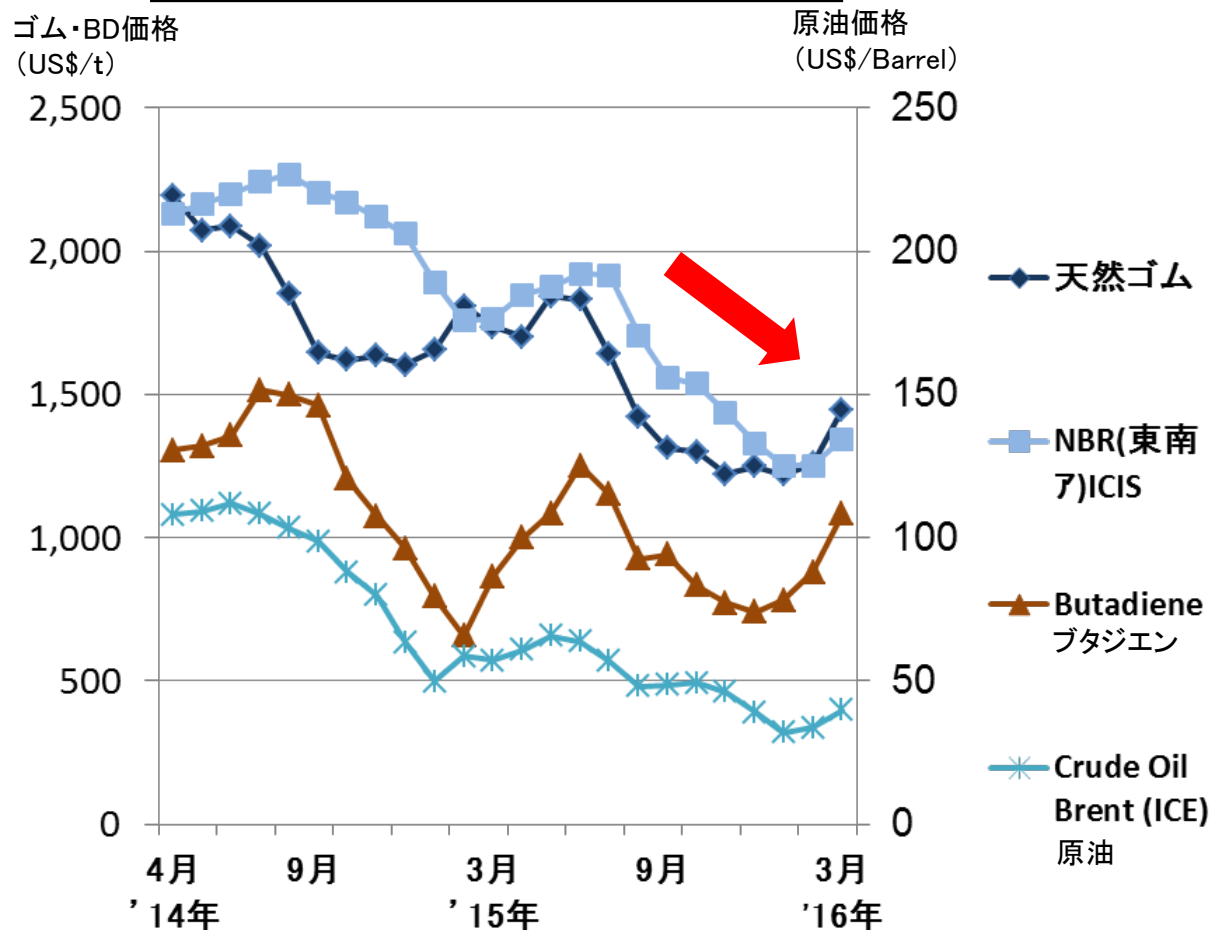
## 2. 事業トピックス

## 3. 業績目標



## 原油・天然ゴム市況低迷等により、合成ゴムの市況は下落。

### ゴム市況と原油・ブタジエン市況



天然ゴム市況\_シンガポール期近RSS#3 (出典: 合成ゴム月報)  
NBR市況\_CFR東南アジア (出典: ICIS)

スポットBD\_CFR東南アジア (出典: IHS)  
原油 Brent (ICE) (出典: IHS)

2020年のありたい姿

- 化学の力で  
未来を今日にする  
ZEON -

連結売上高5,000億円

## ■ 変える

- ・改革・改善の推進
- ・仕組みを変える
- ・風土育成

## ■ 計画の進捗管理と スピーディーな対応

'11 '12 '13 '14 '15 '16 '17 '18 '19 '20年度

Phase II

SZ-20

SZ-20

エラストマー素材事業と高機能材料事業の  
それぞれの強みを磨き上げ、  
両輪でグローバルに事業を拡大する

## 事業セグメント別戦略

### エラストマー素材事業

成長市場への  
グローバルな対応による  
強い事業の更なる強化

### 高機能材料事業

重点3事業分野での  
研究開発の加速による  
事業拡大

## 事業セグメント別戦略

### エラストマー素材事業

成長市場への  
グローバルな対応による  
強い事業の更なる強化

### 高機能材料事業

重点3事業分野での  
研究開発の加速による  
事業拡大

- ◆ S-SBR 二拠点生産体制を確立,事業拡大
- ◆ Zetpol<sup>®</sup> 高耐熱性新製品の採用拡大
- ◆ バイオ合成ヒドリンゴムの上市
- ◆ 手袋用NBRラテックス
- ◆ C5ケミカル事業の拡大戦略

## 二拠点生産体制を確立、新製品開発も進めて事業拡大

### ■ 生産戦略

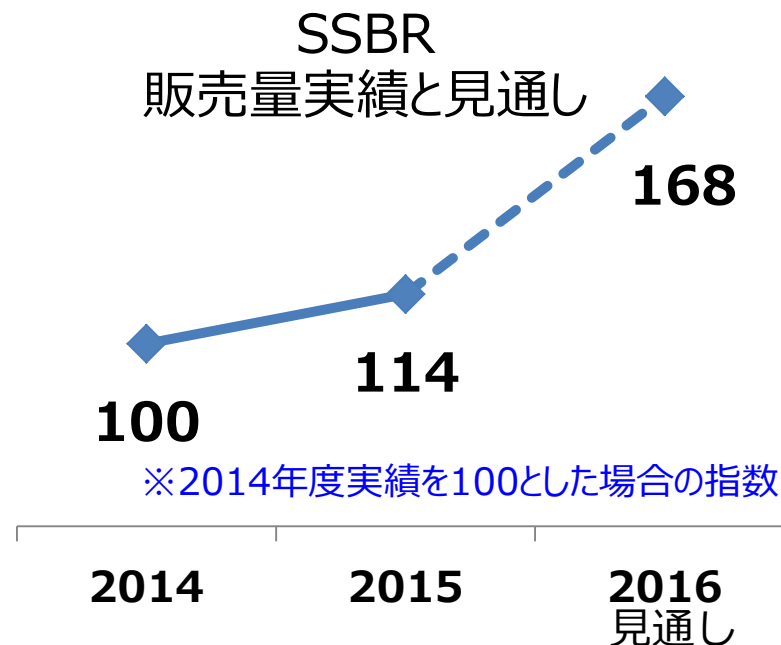
- 徳山工場 : 新製品開発拠点として位置付け、差別化製品を生産
- シンガポール工場 : 2016年4月に第二プラント稼働、3.5万トンから7万トン/年に能増  
需要増に対応し、量産品を中心に生産

### ■ 製品戦略

- 非油展品 : 当社従来品に対し、省燃費性の大幅改善が期待できる製品を主力化
- 油展品 : 他社に対して性能優位性がある既存品の拡販と新製品を継続して投入



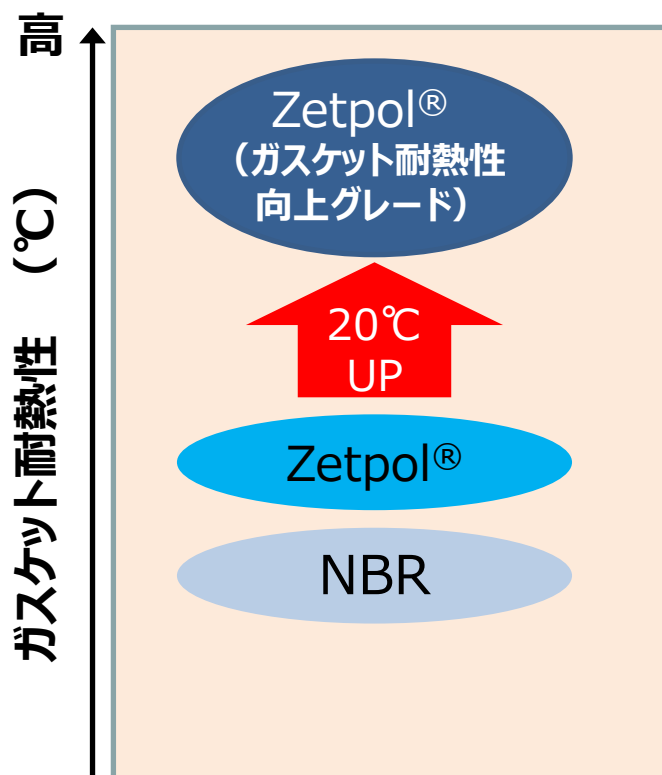
2016年4月よりシンガポールの第二プラントが稼働





## 高機能化・低価格化を実現する自動車材料の提供

高耐熱性を差別化点に、ガスケット、シール及びタイミングベルト用心線処理剤として成長が期待



川崎工場内新規設備で商業生産中



## 環境負荷低減につながる自動車材料の提供

トヨタ自動車株式会社殿のバキュームセンシングホースに2016年4月から採用開始



ヒドリンゴム生産拠点  
当社米国ミシシッピ工場



ヒドリンゴム製造ライン

## NBR手袋市場の成長継続、新製品の販売を拡大

### 手袋用ラテックス

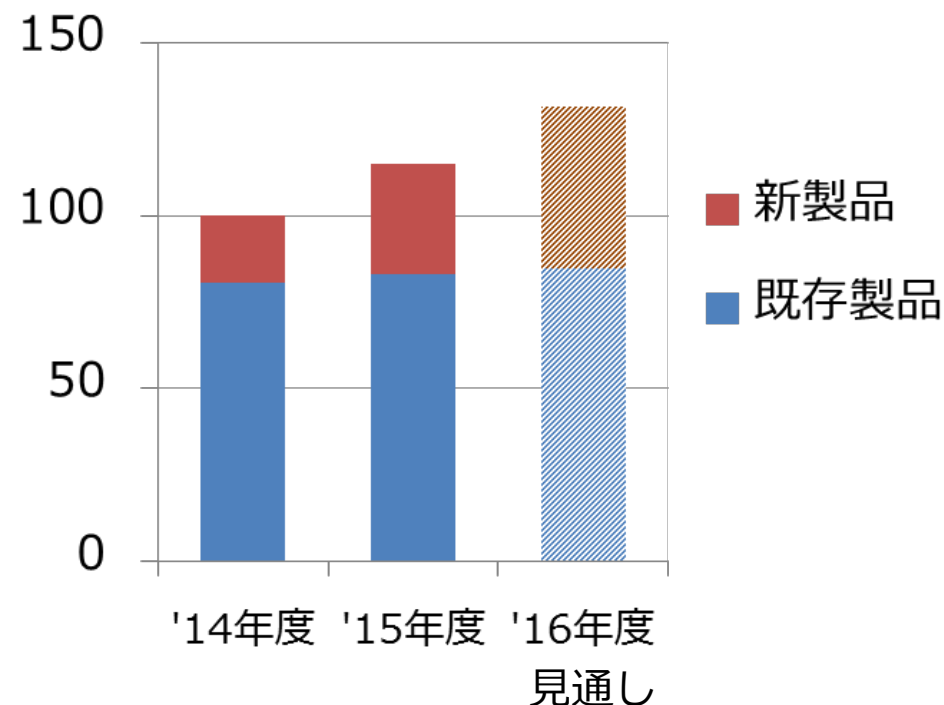
- ・ NBRラテックス使用手袋市場は年率7%成長

#### 手袋用途

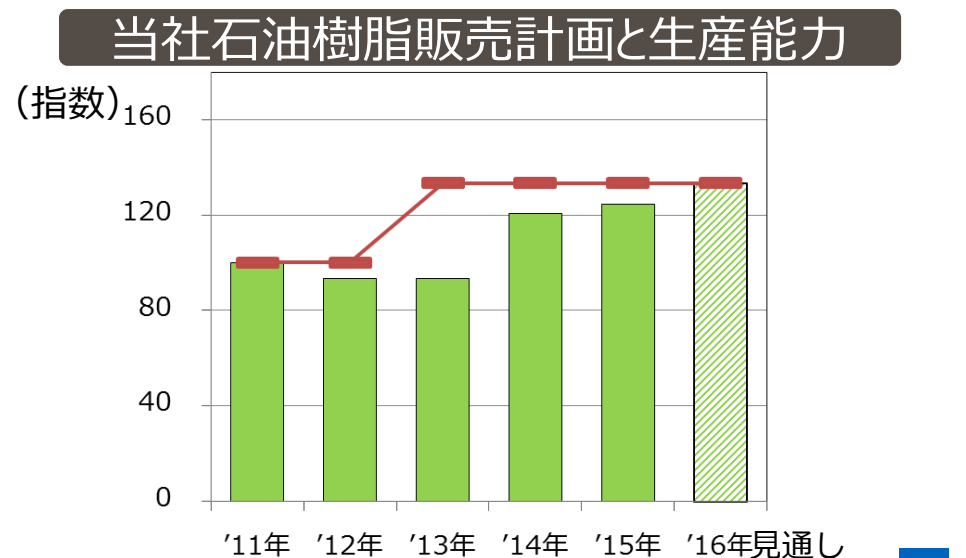
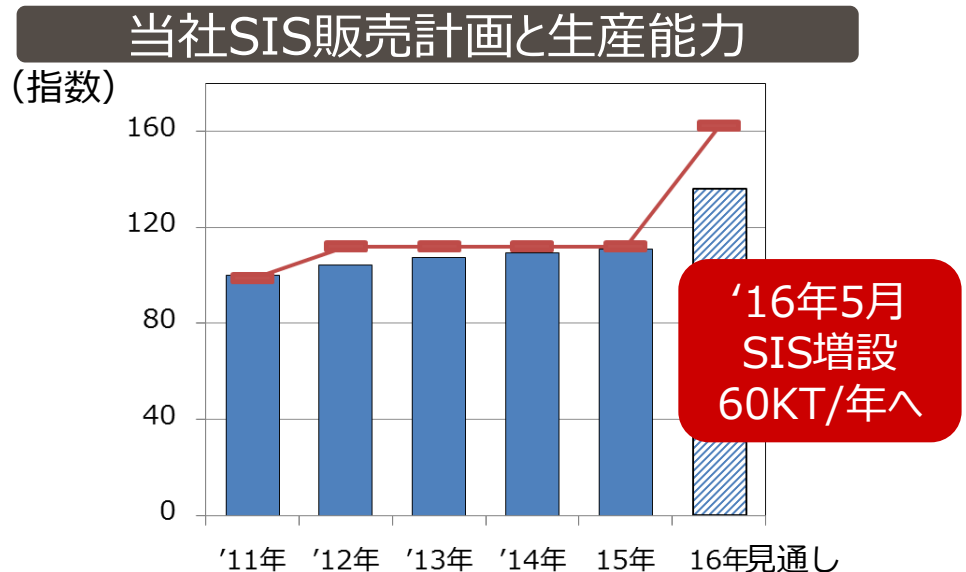
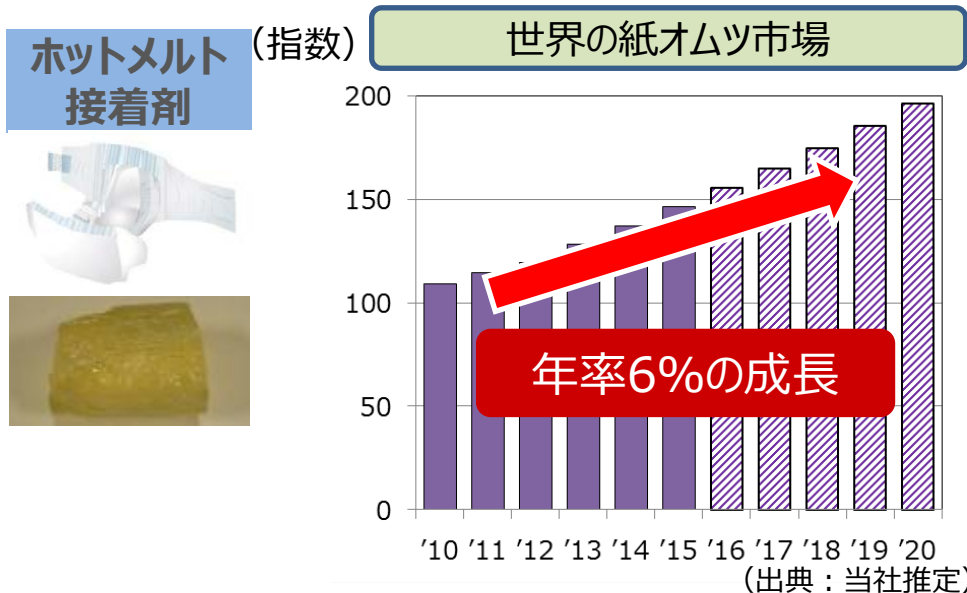
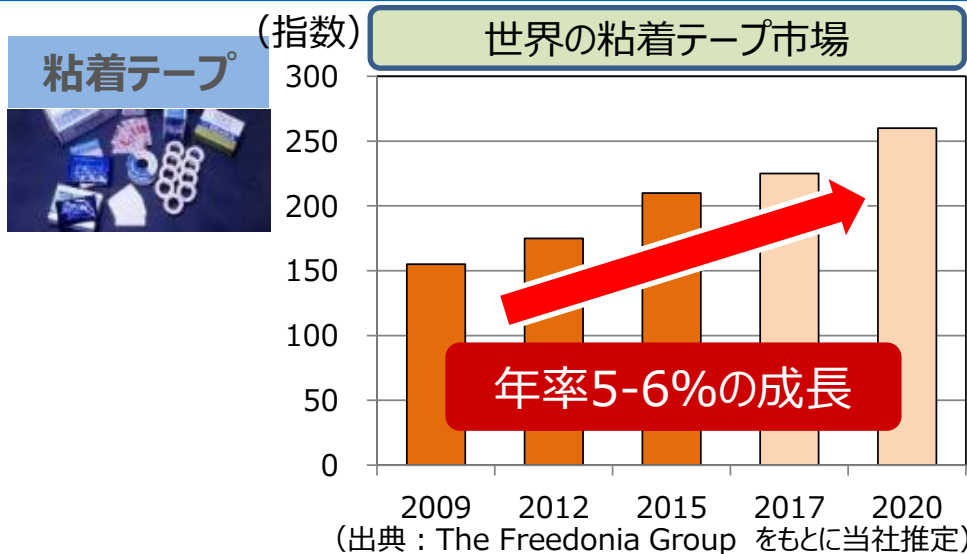


### 手袋用ラテックス販売数量推移

(指数)



成長する主要市場に呼応した事業規模の拡大/投資を行い、更なる成長を追求。





## 事業セグメント別戦略

### エラストマー素材事業

成長市場への  
グローバルな対応による  
強い事業の更なる強化

### 高機能材料事業

重点3事業分野での  
研究開発の加速による  
事業拡大

高度情報化社会の実現

省エネ・蓄エネ・創エネ

QOL（生活の質）向上

## 高機能材料事業の重点3事業分野

情報用部材  
(オプト用) (実装用) (電子用)

エネルギー用部材

メディカルデバイス

高機能素材（C5 総合利用による差別化素材を出発点）

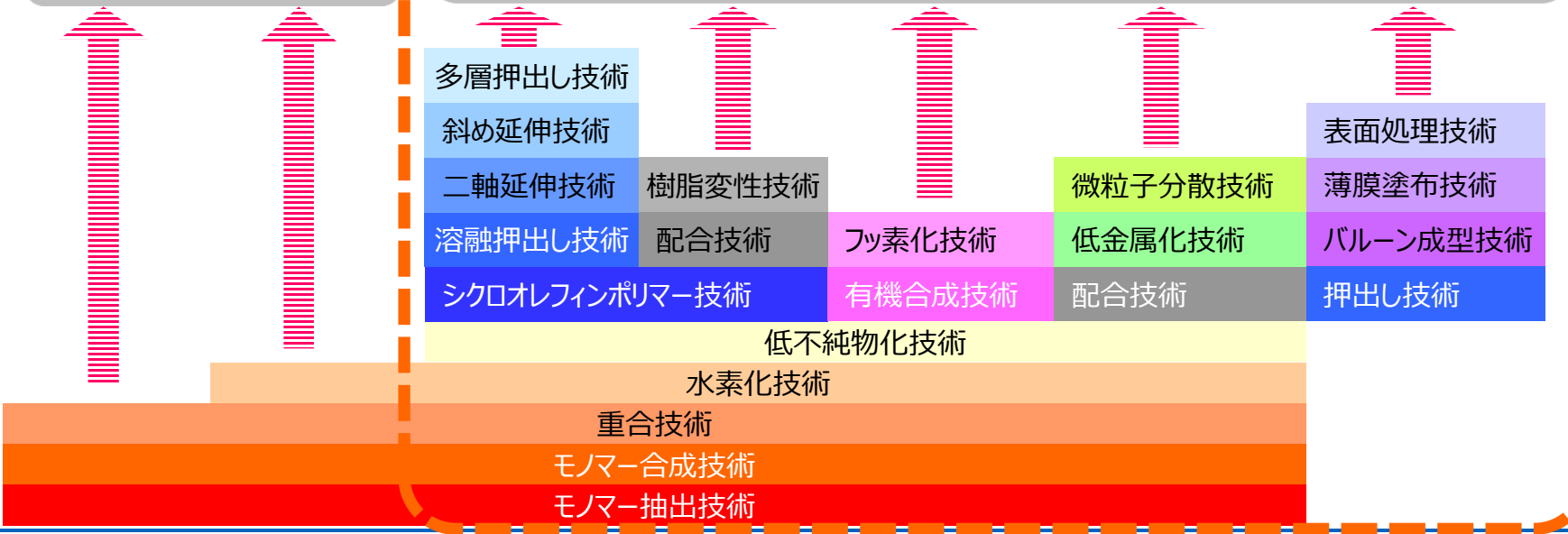
- ◆ オプト用：ゼオノアフィルム®
- ◆ エネルギー用部材
- ◆ メディカルデバイス
- ◆ 高機能素材：カーボンナノチューブ

エラストマー素材事業

S-SBR	H-NBR
NBR	
AR	
SIS	
E-IR	
重合法トナー	

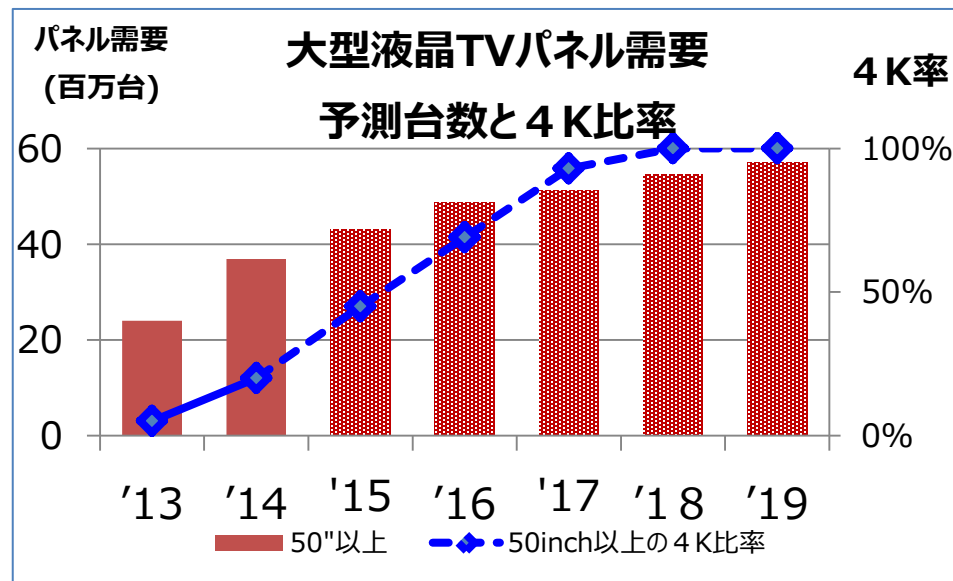
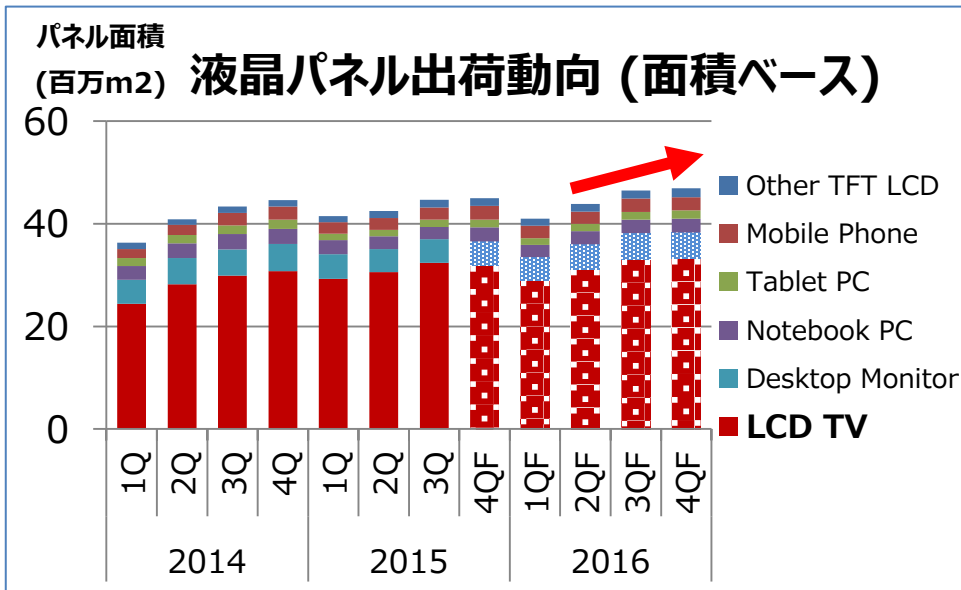
高機能材料事業の重点3事業分野

情報用部材			エネルギー用部材	医療デバイス
IPS用フィルム	塗布型有機絶縁膜	Low-K材	自動車用LiBバインダ	IABPバルーン・駆動装置
VA用位相差フィルム	有機EL用材料	エッチングガス	LiB用バインダ	圧センサIABP
有機EL用フィルム			耐熱セパレータ用スラリー	バイポーラ回転止血鉗子
			耐熱セパレータ用バインダ	EP用デフレクタブルシース
光学用樹脂・医療用樹脂			シール材	ERCP処置具





## 液晶パネル'16年は需要に合わせて回復、大画面、高画質向けは拡大



液晶パネル市場は、2016年後半にかけて回復

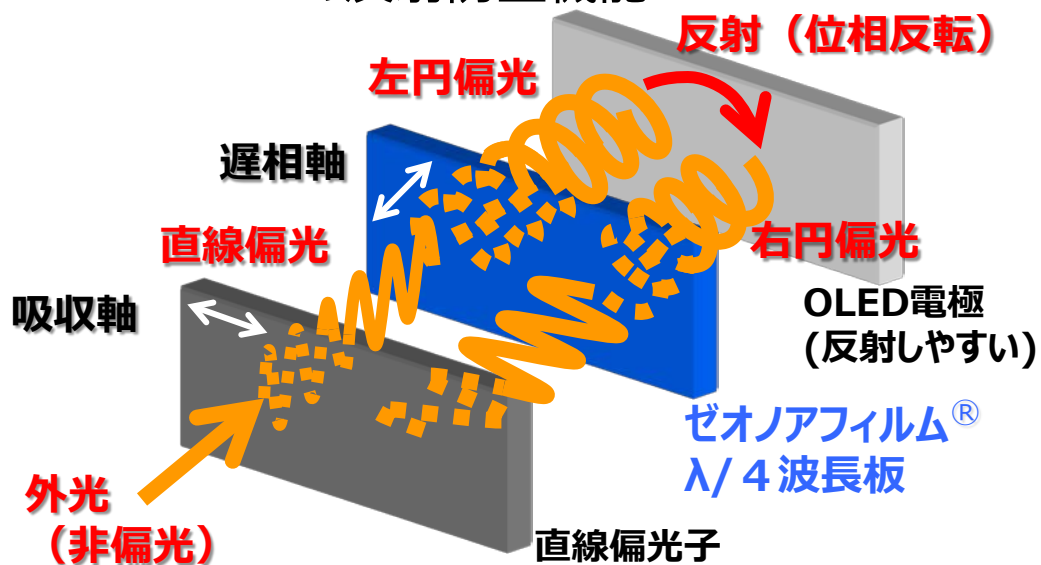
TV市場：大画面化・高精細化  
50"以上TVの4K浸透率100%へ



**ゼオノアフィルム®2016年度需要回復**  
**特長が活きる大型高精細、中小型で展開**

データ出典: 30th IHS Display Japan Forum / January 2016 (© 2016 IHS)

## OLEDディスプレイにおけるゼオノアフィルム<sup>®</sup>の反射防止機能

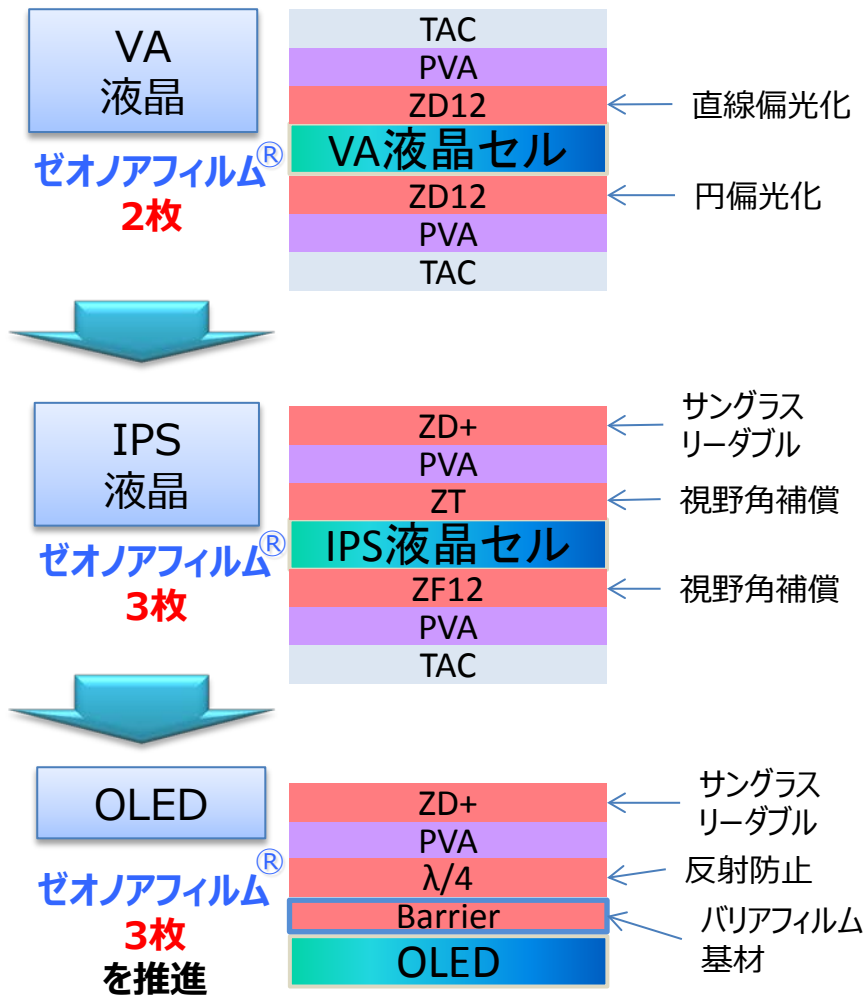


OLEDでの使用例



円偏光板なし **円偏光板あり**  
(直線偏光子 +  $\lambda/4$  波長板)

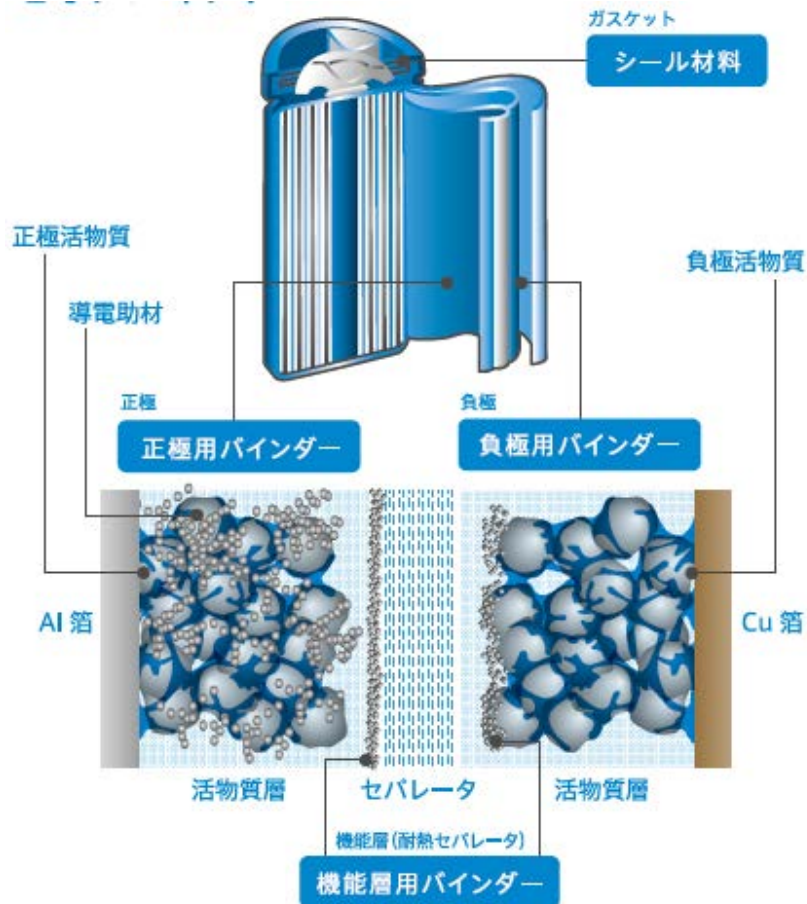
## 中小型ディスプレイへの採用例



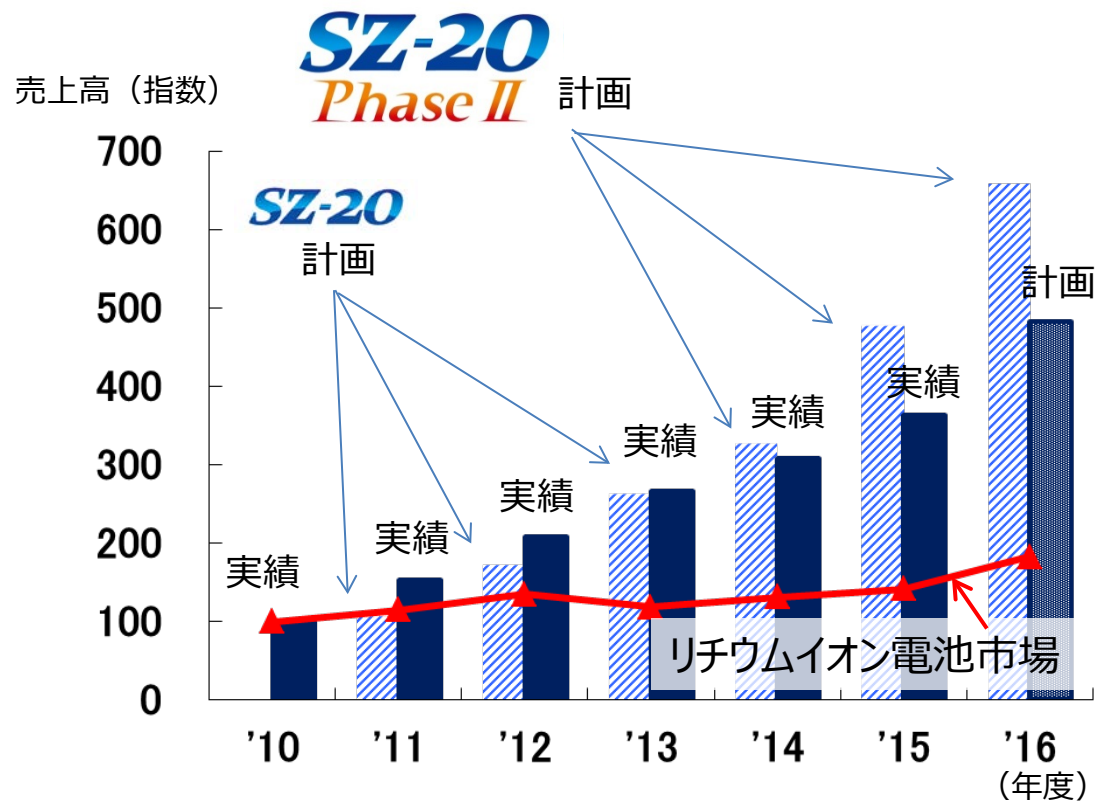
\* タッチパネル基板は除く

## エネルギー材料事業は、製品群を拡大させ事業拡大

### ゼオンのリチウムイオン電池向け製品



### ゼオンの電池材料売上



(指数：'10年度を100とした数字)

(市場データ出典：B3社レポート'16年1月)

## 自動車向けにおいても事業拡大。成長する韓国・中国向けに販売拡大。

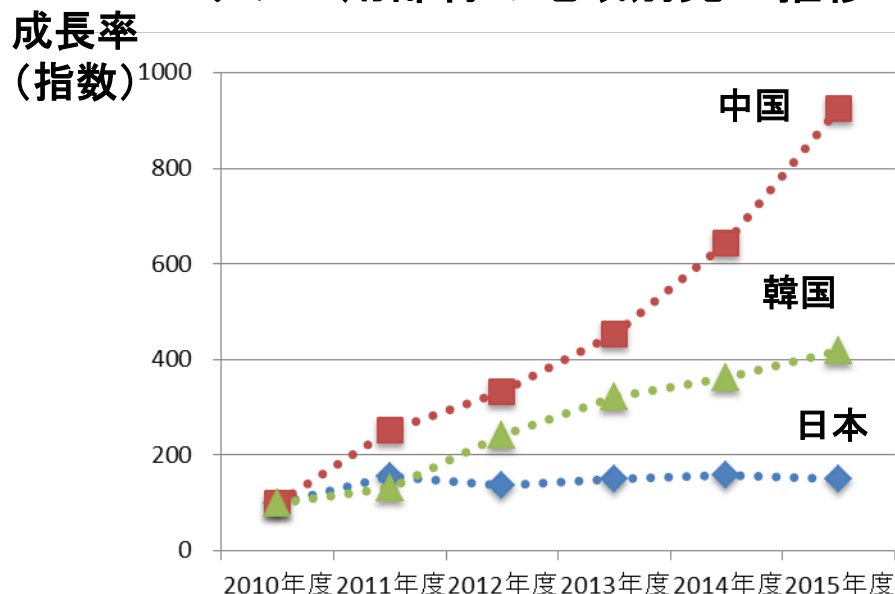
### 1. 自動車向けの製品を増やし事業拡大

→2010年対比、2015年は市場成長(自動車LIB市場4倍)を大幅に上回り拡大

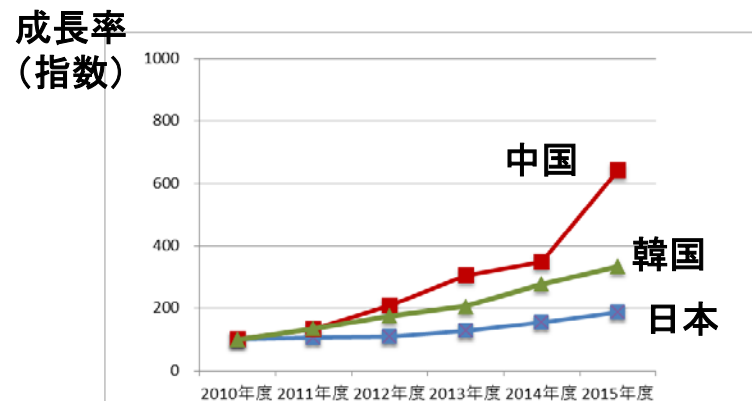
### 2. 市場成長率の高い、中国、韓国向けに販売増加

→2010年対比、中国向け売上は9.3倍(市場6.4倍)、韓国向けは4.2倍(市場3.3倍)

### エナジー用部材の地域別売上推移



### 地域別リチウムイオン生産量推移



\* 指数は2010年度を100とした場合

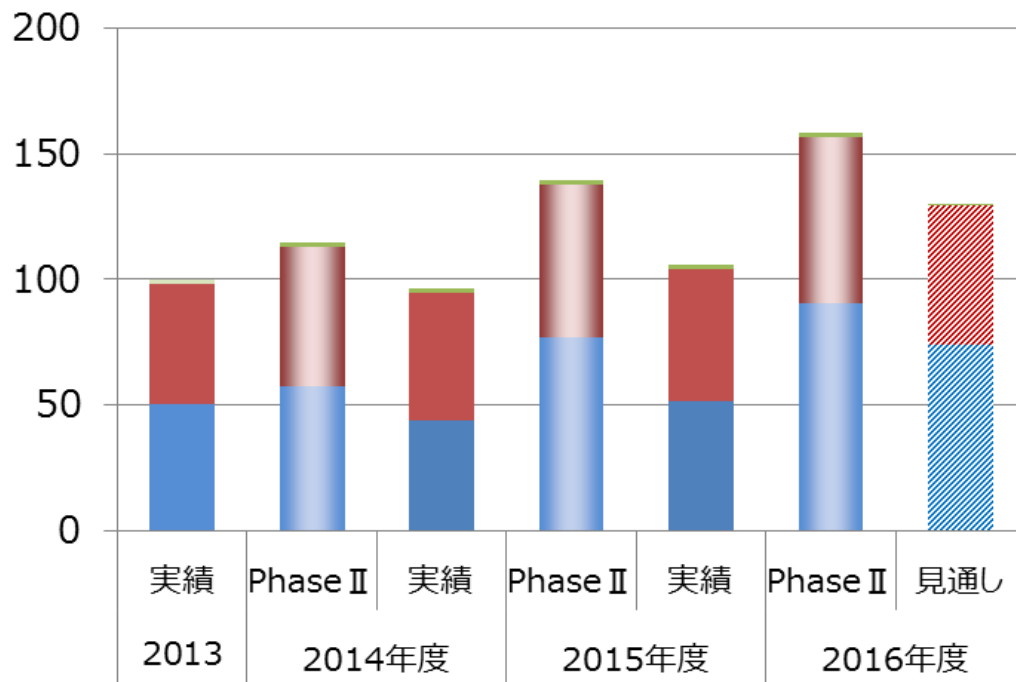
\* 市場データは、B3社レポート(2016年1月)に基づく

## '16年はFFRデバイス等の新製品で売上拡大。

### ゼオンメディカル(株)売上高指数推移

2013年度売上高=100

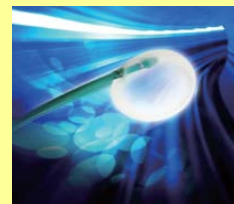
■ 循環器 ■ 消化器 ■ その他



FFR: 冠血流予備量比(FFR)測定 (Fractional Flow Reserve)  
 IABP: 大動脈内バルーンポンピング (Intra-aortic Balloon Pumping)  
 ERCP: 内視鏡的逆行性胆道膵管造影  
 (Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatography)

### 消化器系新製品

- ・石採り(ERCP)：石流しオフセットバルーン  
(2014年7月上市)  
クラッシャーカテーテルM  
(2015年3月上市)
- ・胆道系：細径胆管ステント  
(2015年2月上市)



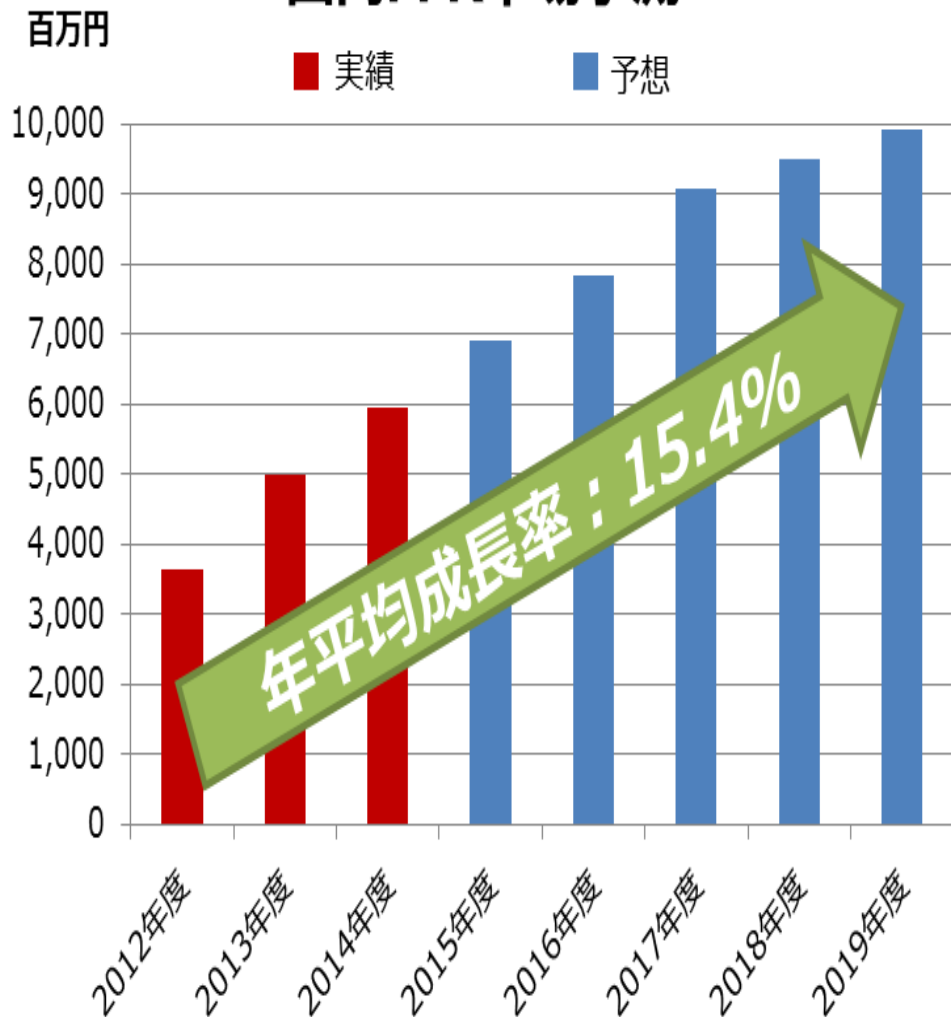
### 循環器系新製品

- ・補助循環：IABP駆動装置  
(2016年3月上市)
- ・血管内治療：FFRデバイス  
(2016年3月上市)



# 高機能◆医療デバイス – 光センサー型FFRデバイスZEON

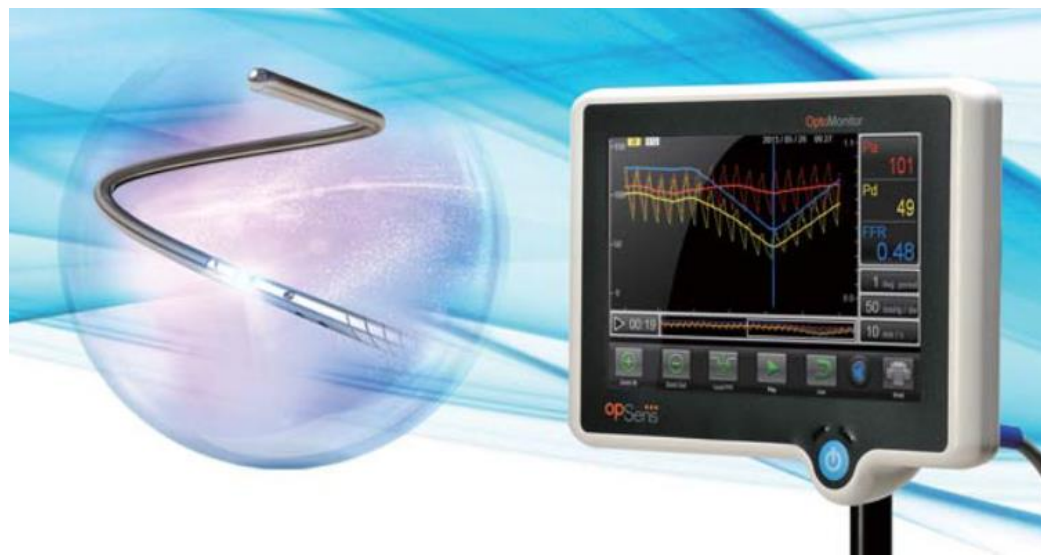
## 国内FFR市場予測



出展: 矢野経済研究所「第27版 2015年版 カテーテル&チューブ、IVR製品市場の中期予測と関連製品の徹底分析」

## 世界初の 光センサー型FFRデバイス

(注) ガイドワイヤータイプとしての光センサー型は世界初

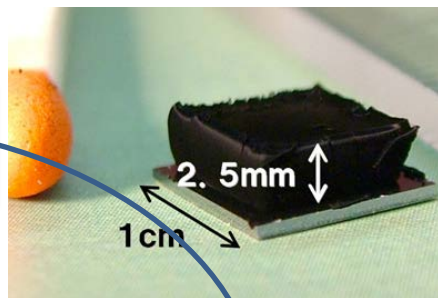


### 目標シェア30%(2020年度)

FFR ; 冠血流予備量比(FFR)測定 Fractional Flow Reserve

## (国立研究開発法人)産業技術総合研究所発 「スーパーグロースカーボンナノチューブ」

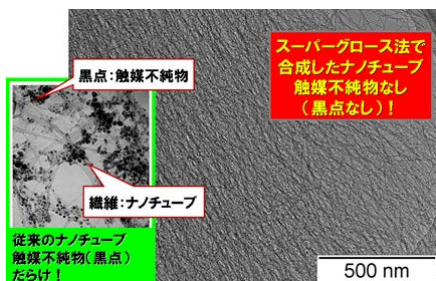
### 長尺



①長い

最大mm単位の長さ！

### 純度



②純度が高い

触媒不純物1%未満！

### 比表面積

③表面積が大きい

(比表面積：800m<sup>2</sup>/g以上)

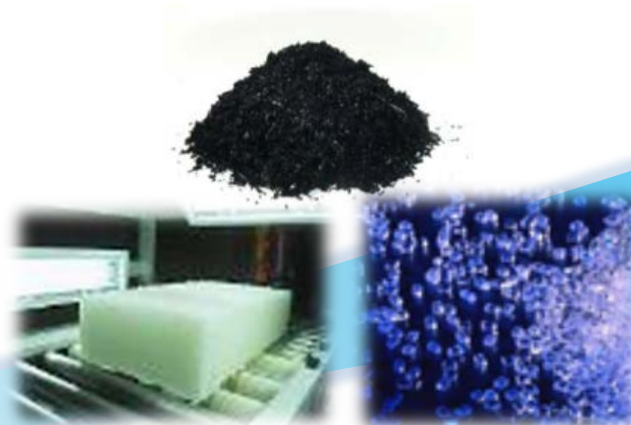
炭素系繊維物質で最大！

## 多くの差別化特性を有する

‘15年度 カーボンナノチューブ量産工場建設/稼働  
‘16年度 既存事業との融合により新用途を創出



カーボンナノチューブ工場  
‘15年10月工場完工  
工場稼働開始



新用途創出

高耐熱ゴム  
高熱伝導複合材料

ゴム、樹脂との複合化  
による高機能化

既存事業との融合



## カーボンナノチューブ量産技術が、科学技術水準の向上、産業発展への貢献で高い評価を得た

### 第45回日本産業技術大賞 「審査委員会特別賞」



日本ゼオン/  
産業技術総合研究所共同受賞

### 平成28年度 科学技術分野の文部科学大臣表彰 科学技術賞を共同受賞

#### <受賞者>

日本ゼオン

特別経営技監 荒川公平  
CNT研究所 所長 上島 貢

産業技術総合研究所  
ナノチューブ実用化研究センター  
センター長 畠 賢治  
首席研究員 湯村守雄  
研究チーム長 FUTABA DON NORIMI



## 【生産革新】※

知的生産システム

運転標準化

作業負荷低減・共通言語

風土改革

## 革新・改善活動を継続

※生産革新：  
ダイセル式生産革新手法

テーマ化

トップダウンで推進

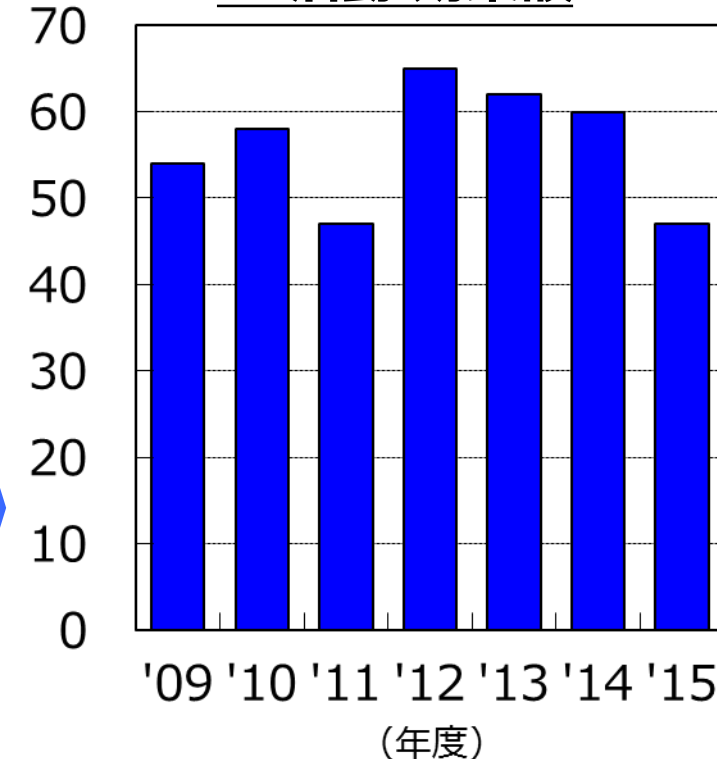
ゼオンのコスト競争力強化

ボトムアップで活動

## 【ZΣ活動】

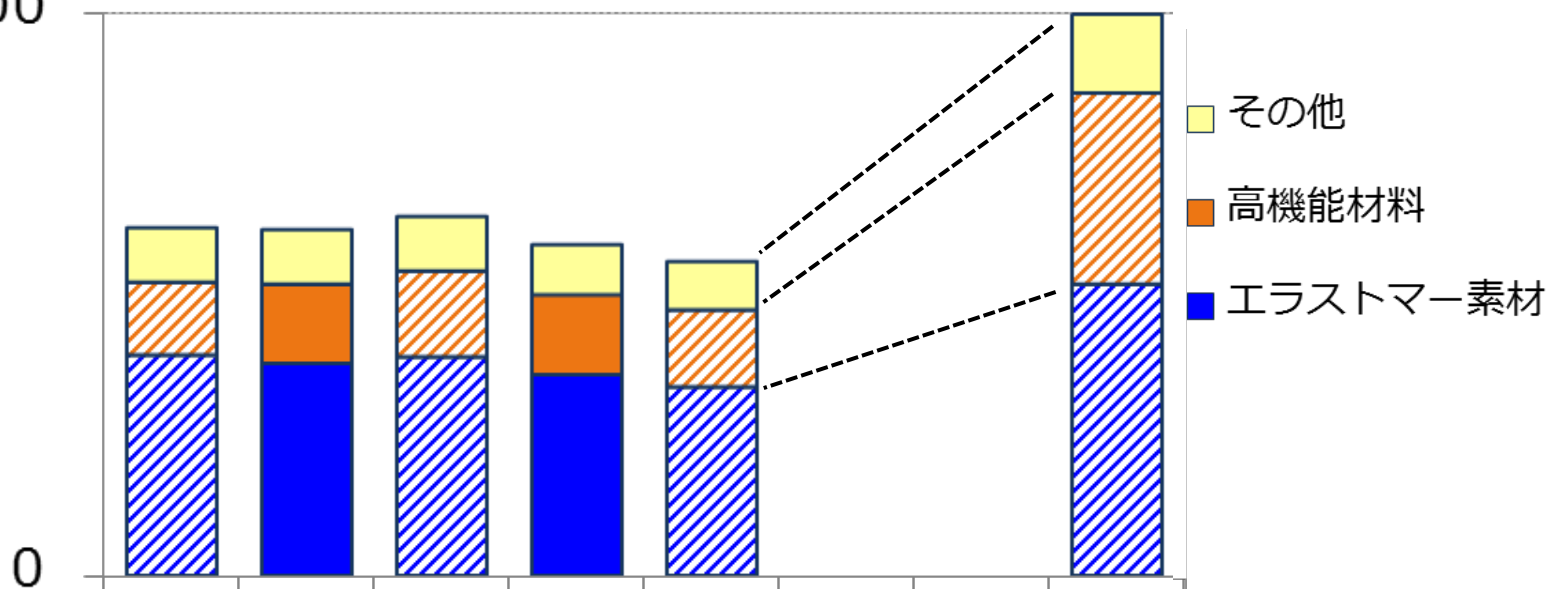
- ★コストダウンテーマ
- ★サークルテーマ（小集団活動）
- ★コスト意識醸成・教育

(億円) ZΣ活動 効果額



## 2020年度 連結売上高5,000億円 を目指す。

売上高 5,000  
(億円)



'14 目標	'14 実績	'15 予想	'15 実績	'16 予想
3,100	3,075	3,200	2,956	2,800
8.1%	9.2%	10.0%	10.1%	10.0%

'20 目標
5,000
10.0%

(億円)

連結売上高

連結営業利益率

スピード

対話

社会貢献

－仲間との相互信頼－

# 以上

本資料に掲載されている当社の計画、見通しなどは現在入手可能な情報に基づき算出したものであり、リスクや不確定な要因を含んでおります。実際の業績は様々な要因により、異なる結果となる場合があります。

# ZEON

日本ゼオン株式会社 CSR統括部門 広報室  
東京都千代田区丸の内1-6-2 新丸の内センタービル  
Tel:03-3216-2747, Fax:03-3216-0501