

# 2020年3月期 第2四半期決算説明会

2019年 11月1日



日本ガイシ株式会社

NGK INSULATORS, LTD.



SINCE  
1010  
YEARS

# 本日のプレゼンテーション

代表取締役社長  
大島 卓

- 2020年3月期 第2四半期 連結決算概要  
2020年3月期 通期 業績見通し
- ✓ セグメント別情報
- 設備投資／減価償却費／研究開発費
- 中期イメージ（ROIC・業績）
- ✓ 財務(資本政策/CF/総資産・配当)

		(億円)	19年3月期	4月公表値	20年3月期	前年同期比
売上高			2,282	2,300	2,198	為替影響 △32 △ 4%
営業利益			357	270	316	△5 △11%
経常利益			342	250	297	△13%
親会社株主に帰属する 当期純利益			247	170	212	△14%
換算レート	ドル		110円	(110円)	109円	△1円
	1-0		130円	(125円)	121円	△9円

## 対前年同期比 減収・減益

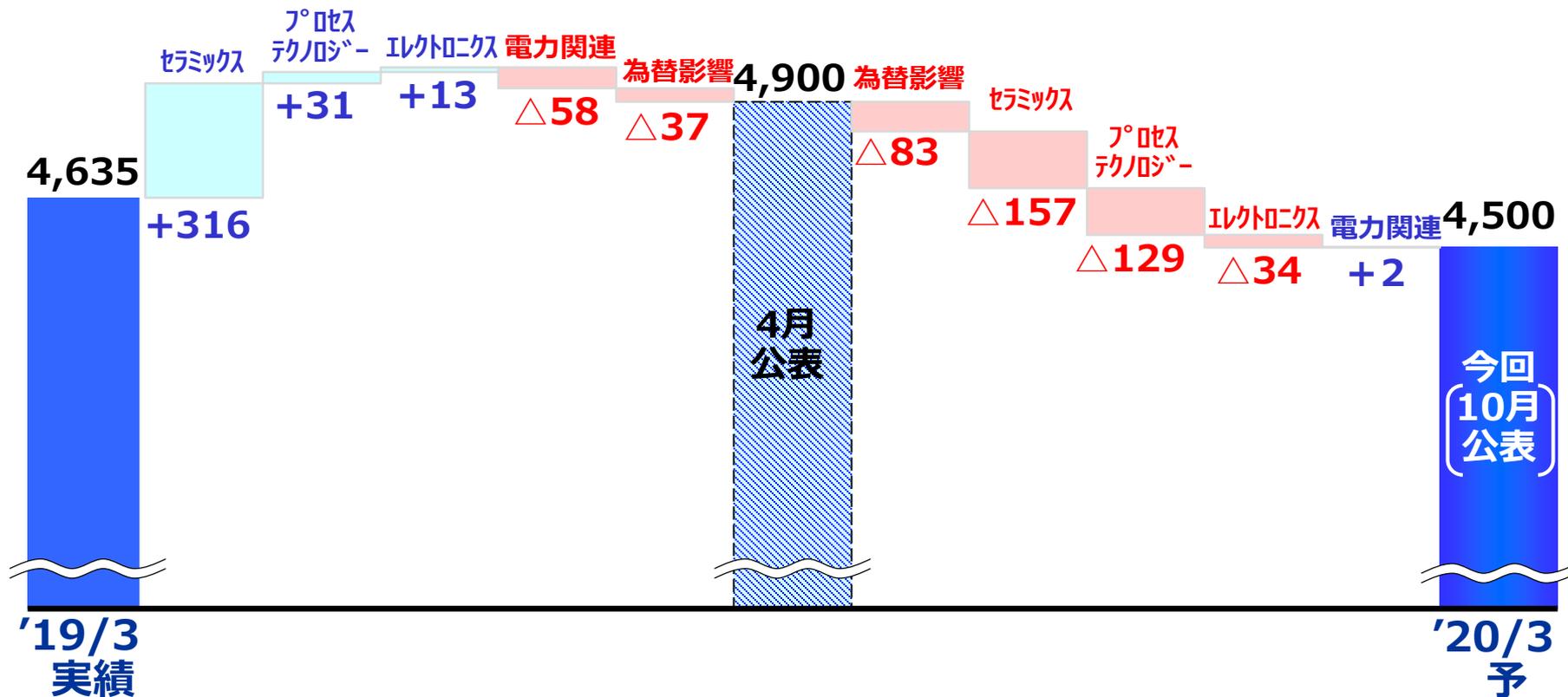
- 電力関連 中国生産子会社解散による物量減で、がいしの売上が減少。
- セラミクス 排ガス規制強化に伴いGPF（ガソリン・パーティキュレート・フィルター）が増加し増収増益。
- エレクトロニクス 市況悪化により双信電機が低調で減収。利益は前年同期並み。
- IoTテクノロジー 半導体製造装置用製品の需要が減少し減収減益。
- 特別損失 パッケージ事業の赤字が継続し、固定資産減損損失14億円を計上。

(億円)		19年3月期	4月公表値	20年3月期	前期比
売上高		4,635	4,900	4,500	△117 △ 3%
営業利益		647	700	600	△27 △ 7%
経常利益		644	710	600	△ 7%
親会社株主に帰属する 当期純利益	特別損失 148億円	355	470	420	+ 18%
換算レート	ドル	111円	(110円)	107円	△ 4円
	円	128円	(125円)	118円	△10円

**対前期比減収・減益 当期純利益は増益。4月公表値を大幅に下回る見通し**

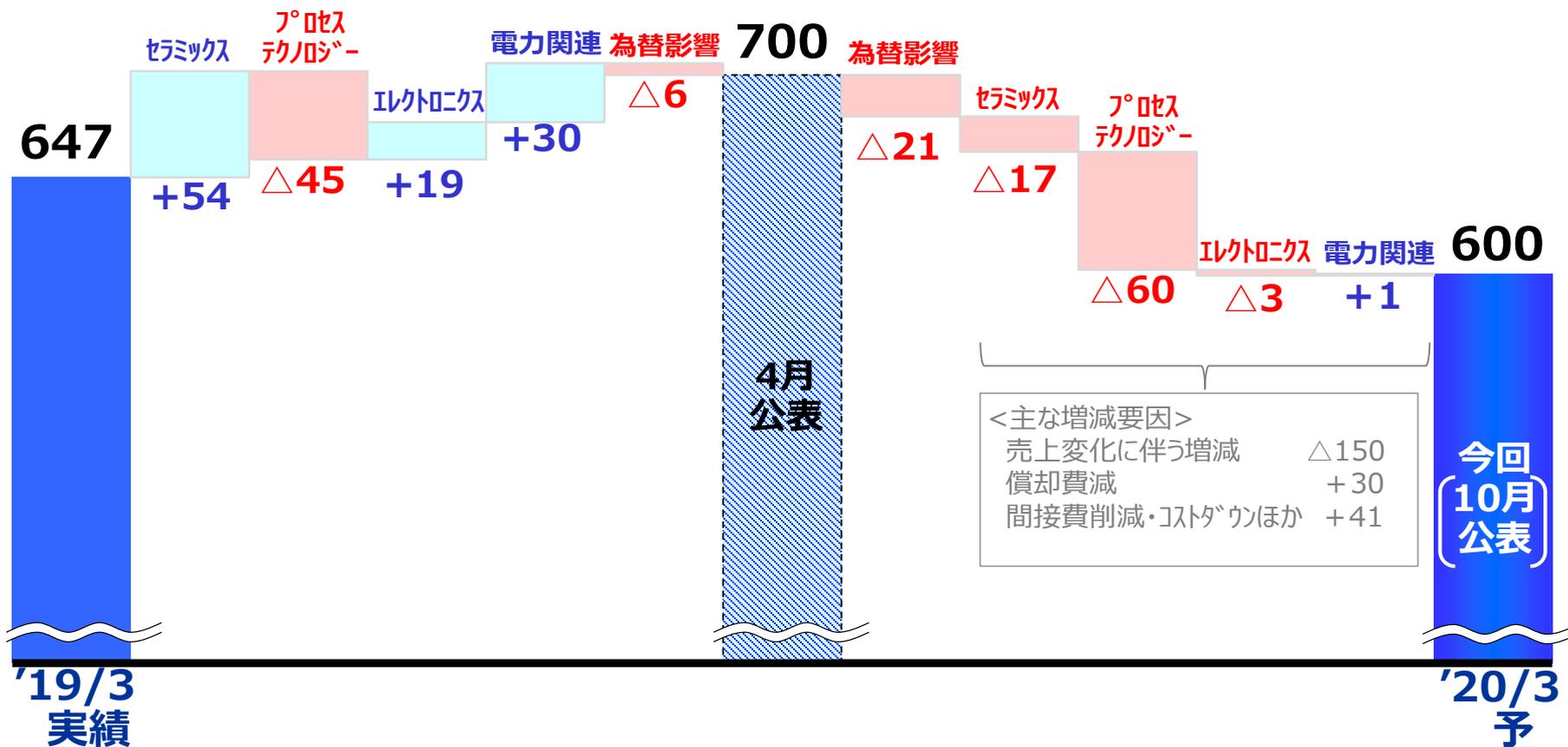
- 電力関連      がいし・NAS共に需要が低迷。費用削減等により赤字縮小を見込む。
- セラミクス      GPFの需要が本格化し前期比増収も、乗用車販売台数減等により全体では期首想定を大きく下回る。利益は増益の見通し。
- エレクトロニクス      米中貿易摩擦による市況回復の遅れから、利益は微増に留まる見通し。
- プロセッシング      半導体設備投資の調整局面が継続し、前期比減収減益。足元で投資再開の兆しがあるが、当初想定よりも本格的な回復時期は遅れる見通し。

(億円)



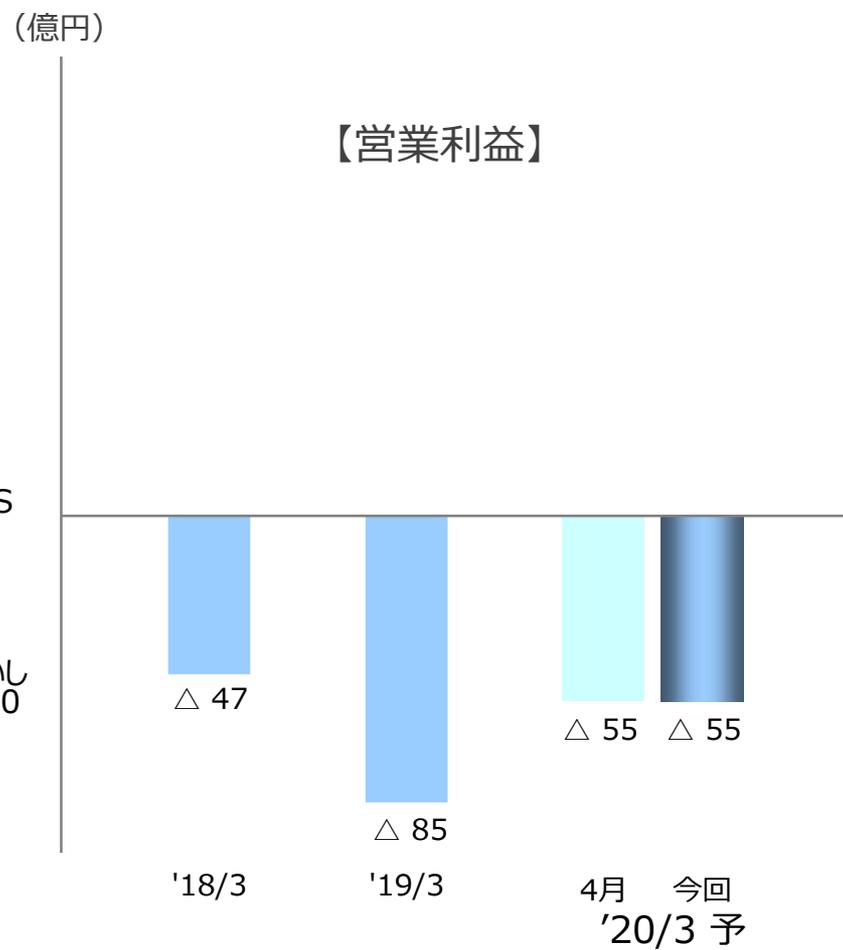
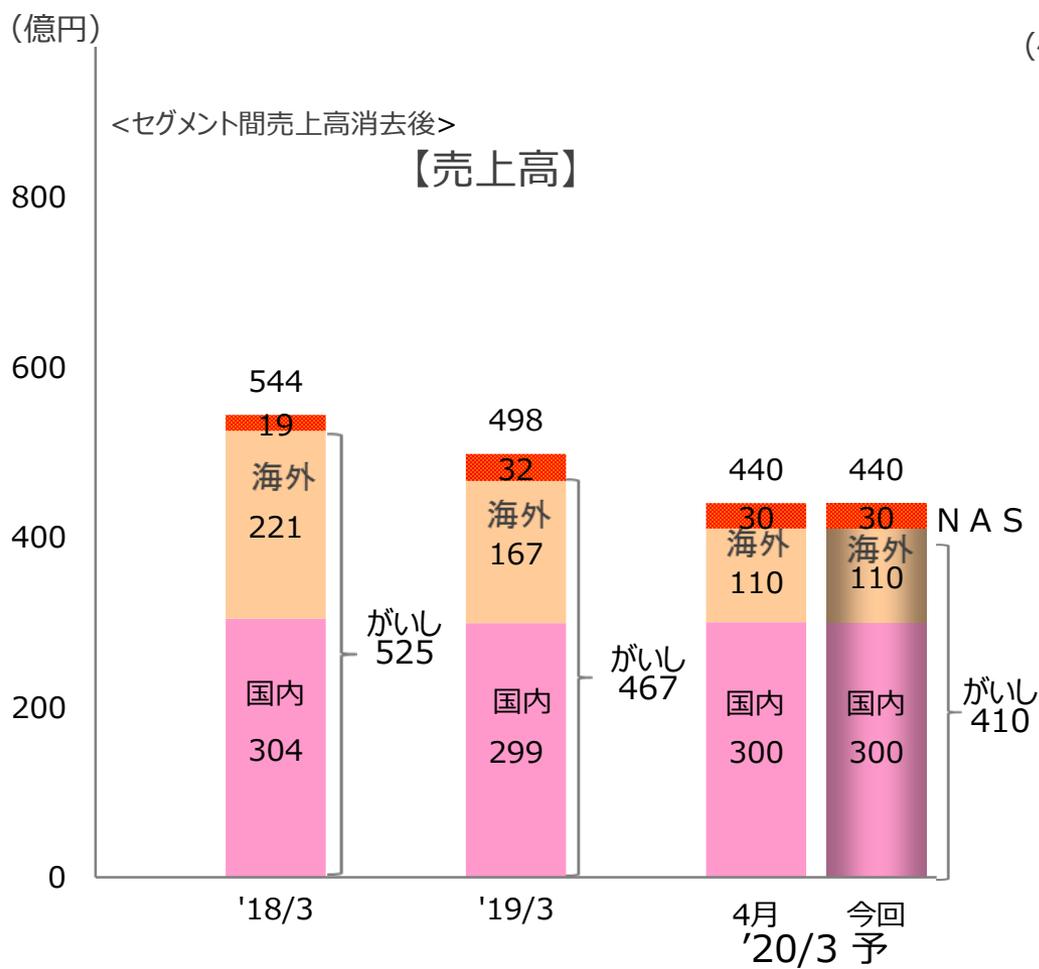
為替レート	前期('19/3)	4月公表('20/3)	今回('20/3)
	111円/USD	110円/USD	107円/USD
	128円/EUR	125円/EUR	118円/EUR

(億円)

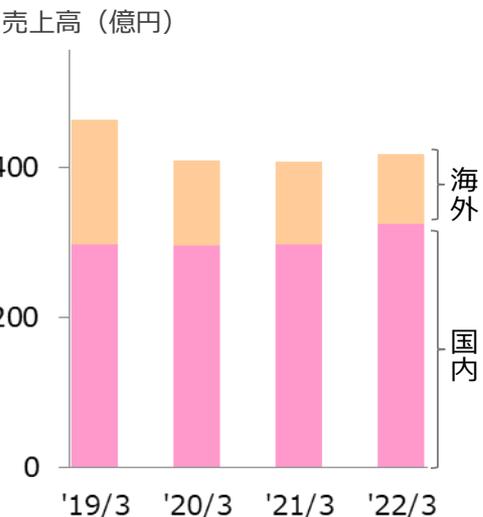


為替レート	前期('19/3)	4月公表('20/3)	今回('20/3)
	111円/USD	110円/USD	107円/USD
	128円/EUR	125円/EUR	118円/EUR

- がいし・国内は電力会社の設備投資抑制が継続し、引き続き需要は低調。  
海外は輸出案件に大きな変化は無し。
- ・間接スリム化、一部不採算製品の撤退を実施し、売上・利益共に4月見通しと同水準を見込む。
- NAS ・4月見通しから変化無く低調で、赤字が継続する見通し。



## ■がいし 国内外ともに需要低迷が続く見通し。



### 【市場環境】

国内：2020年の発送電分離以降も設備投資抑制は継続しがいし需要は現状レベルで推移する見込み。

海外：北米 …再エネ関連に投資が集中し、送変電設備の取替需要は低調。  
アジア …台湾・東南アジアでの系統整備が一巡。

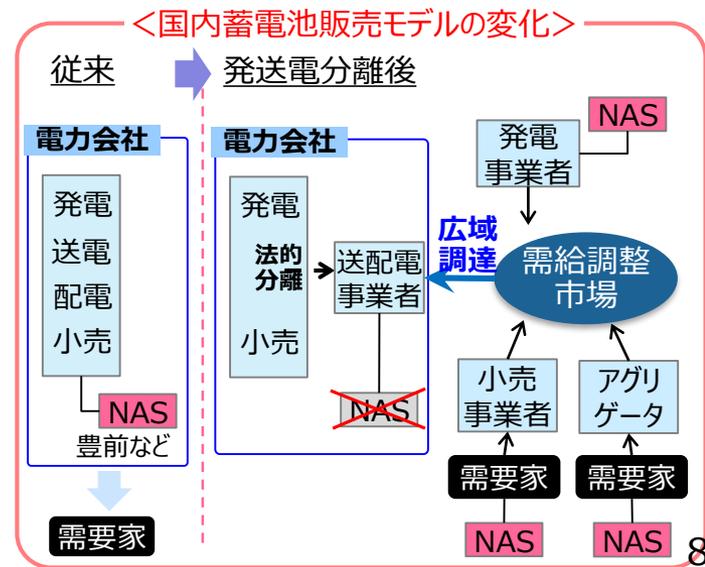
間接スリム化や生産性改善など事業再構築に取り組み、早期黒字化を目指す。

## ■NAS®電池 国内外の市場環境の変化により、需要の立上げりに遅れ

### 【市場環境】

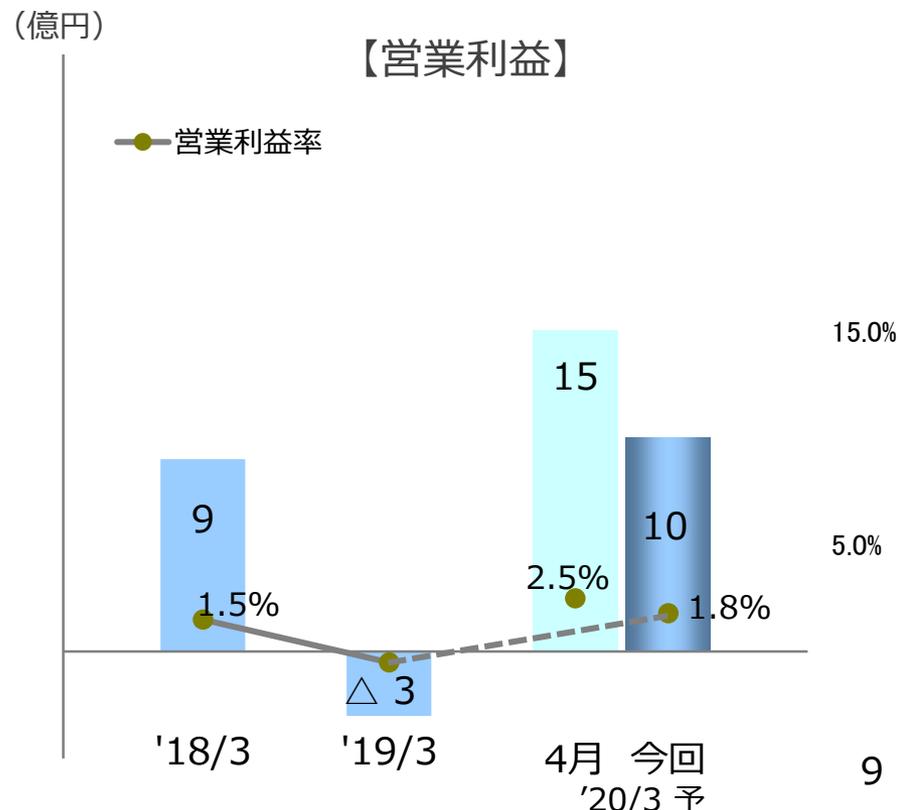
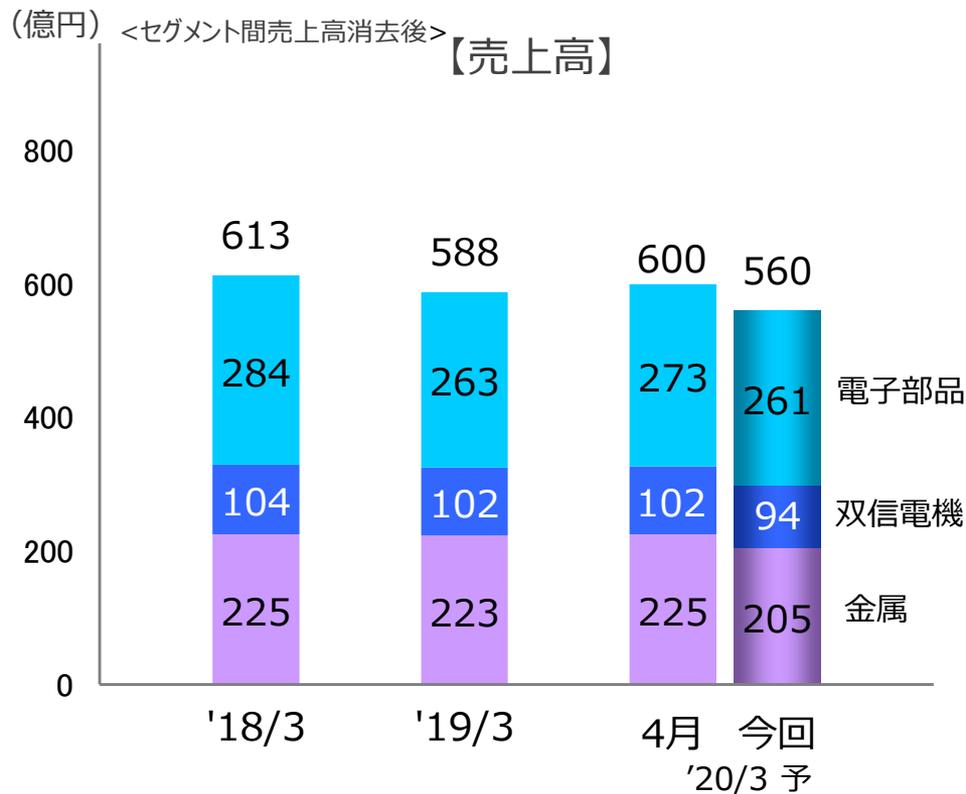
国内：発送電分離後、電力需給調整は電力会社が設置した蓄電池を用いる方式から、需給調整市場を通じて電力を調達する方式へ移行する可能性が高まる。  
→需給調整市場は2024年から本格開設

海外：中東…原発稼働計画の変更により、再エネ余剰電力吸収の蓄電池ニーズに遅れ  
欧州…再エネ比率の上昇により蓄電池ニーズは継続



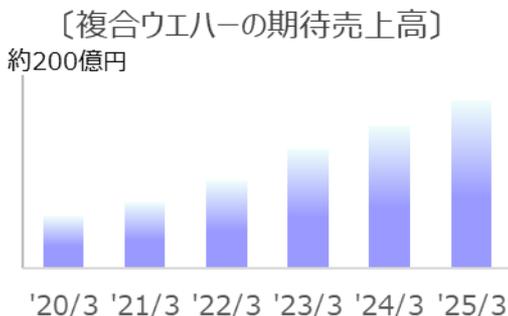
国内では、需給調整力市場への参入を目指す事業者との関係強化を模索する。  
海外では、中東に加え、BASFと連携し欧州中心にビジネス拡大に注力する。

- 電子部品
  - ・HDD用圧電素子は予定通り拡販が進む。
  - ・パッケージ製品は、絶縁放熱回路基板の物量減により、減収・減益の見通し。
- 双信電機
  - ・半導体製造装置や工作機械の市況低迷を背景にノイズフィルタの需要が減少し、減収・赤字の見通し。
- 金属
  - ・世界経済の減速により各地で車載・産業機器・家電向けに展伸材の需要が減少し減収・減益の見通し。



## ■ SAWフィルター用複合ウエハー（電子部品）

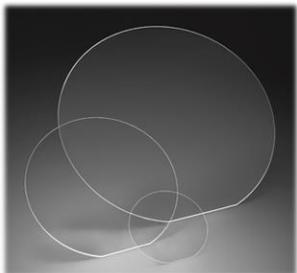
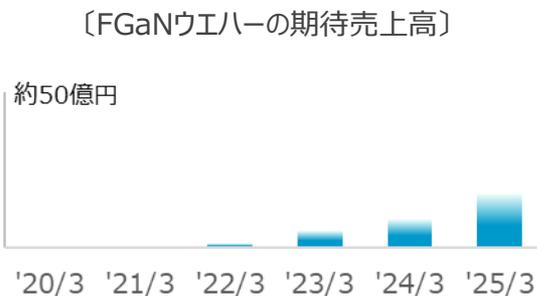
独自の技術で異素材を接合し温度特性・周波数特性を高めた高性能SAWフィルター用複合ウエハー。モバイル通信の高速化技術の普及に伴い、成長を見込む。



需要増に対応し、生産能力増強を進める

## ■ FGaNウエハー（電子部品）

高輝度レーザープロジェクター光源用GaNウエハー。2020年末の水俣条約(水銀規制)開始を受け、超高压水銀ランプの代替として徐々に需要が高まる見通し。

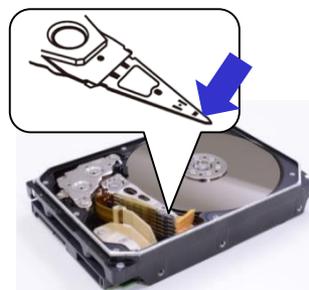


**第25回半導体・オブ・ザ・イヤー2019(電子デバイス新聞)の半導体用電子材料部門でグランプリを受賞。**

独自の優れた結晶育成法(液相法)で低欠陥・高品質ウエハーの量産技術を確立し需要獲得を目指す。

## ■ HDD用圧電素子（電子部品）

主としてデータセンターのニアラインサーバーに用いられる大容量HDD向けマイクロアクチュエーター。映像データ、IoTセンシング等の普及によりデータ生成量は今後飛躍的に増加し、中長期にデータセンター投資が拡大する見通し。



HDDの大容量化で需要増が見込まれており、国内外で生産能力を増強中

## ■ チップ型セラミック二次電池（電子部品）

結晶配向技術を用いた正極材で小型・薄型で高容量、高耐熱性を実現したリチウムイオン二次電池。スマートカードやウェアラブル端末IoTデバイス市場の拡大に伴い、需要が増加する見通し。



**2019年10月に開催されたCEATECにおいて、デバイス&テクノロジー部門のグランプリを受賞。昨年12月のCESイノベーションアワード受賞に引き続き高い評価を受ける。**

サンプル出荷は着実に増加。カード向け(パウチ)の量産準備とコイン型のラインアップ拡充を進める。

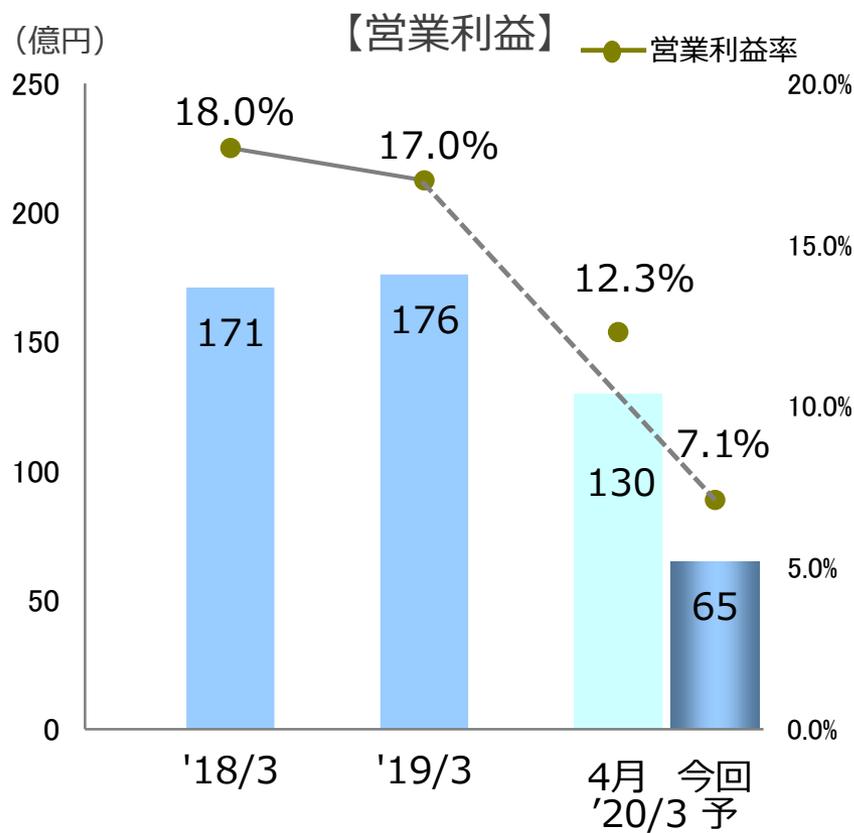
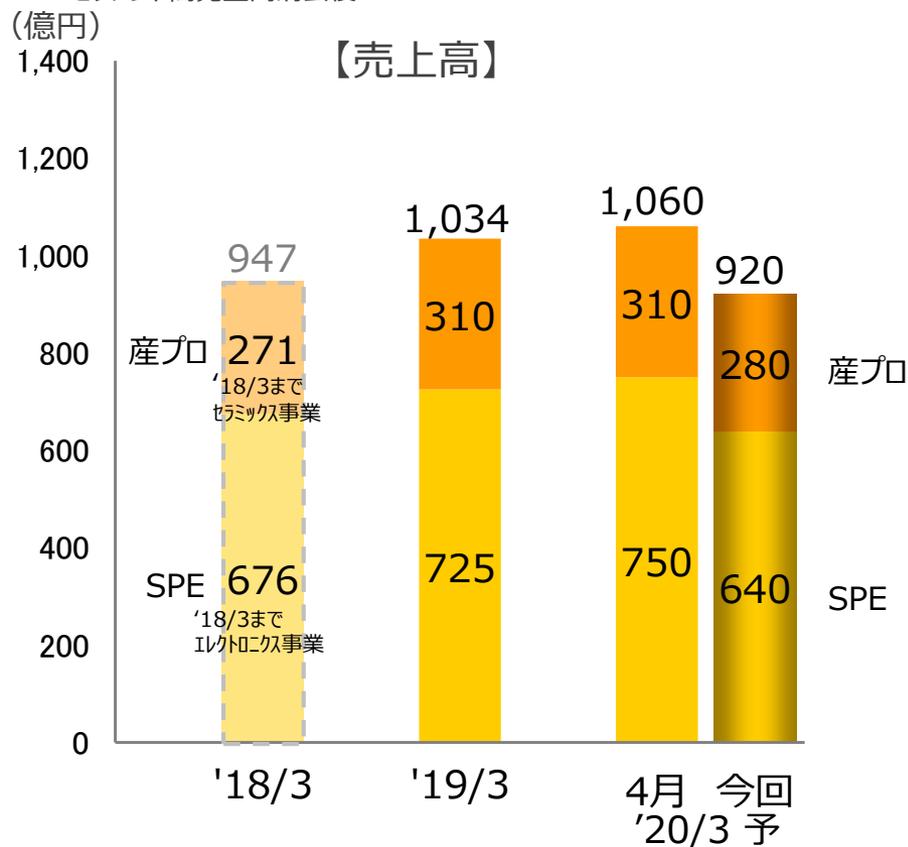
## ●半導体製造装置用製品 (SPE)

- ・スマホ需要の低迷、データセンター向け投資の回復遅れなどにより半導体設備投資は低調に推移。足元でメモリ価格の下げ止まりなど投資再開の兆しが出てきたが、当初想定していた本格的な需要回復の時期が遅れ、4月見通しに対し減収減益の見通し。

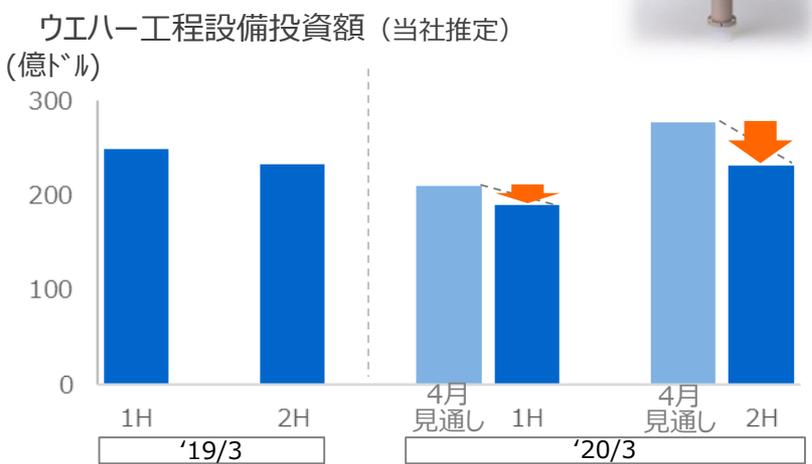
## ●産業プロセス

- ・国内外の電子・電子材料メーカーの設備投資抑制やリチウムイオン電池正極材用焼成炉の競合激化により加熱装置を中心に減収減益の見通し。

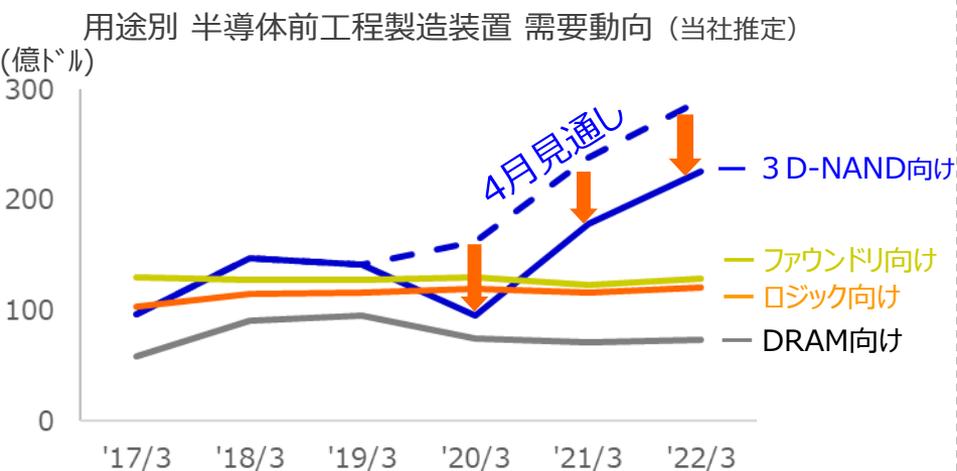
<セグメント間売上高消去後>



半導体製造装置用製品



下期は半導体設備投資の回復を見込むが回復度合いは4月見通しを下回る見通し。



2020年3月期は3D-NAND投資が顕著に落ち込む。中長期でメモリー関連投資が回復・拡大する見方には変化無し。

当社 半導体製造装置用製品

サセプター (国内生産)

ヒーター (AIN)

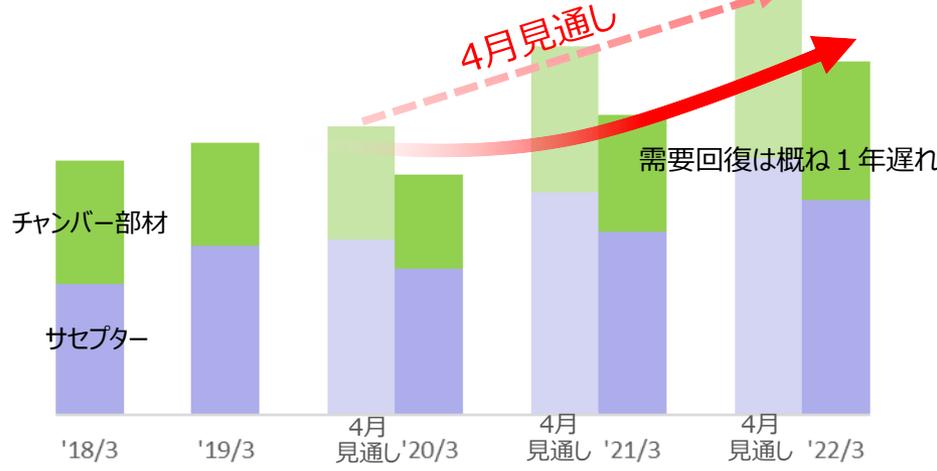
静電チャック (アルミナ、AIN)

チャンバー部材(米国生産)

チャンバー部材 (アルミ)

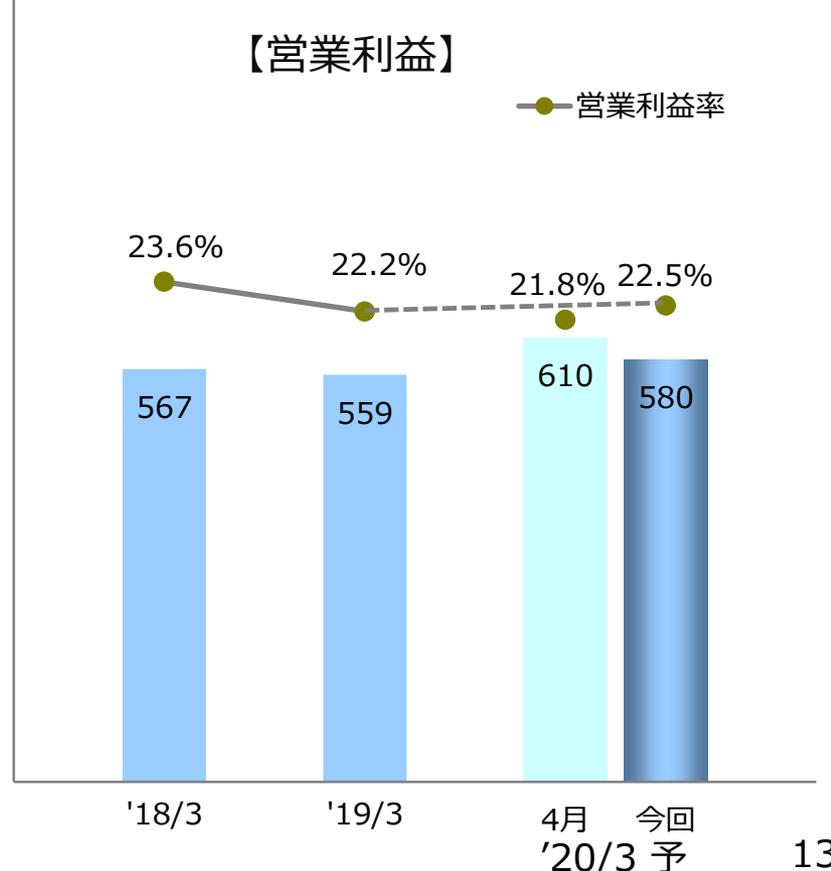
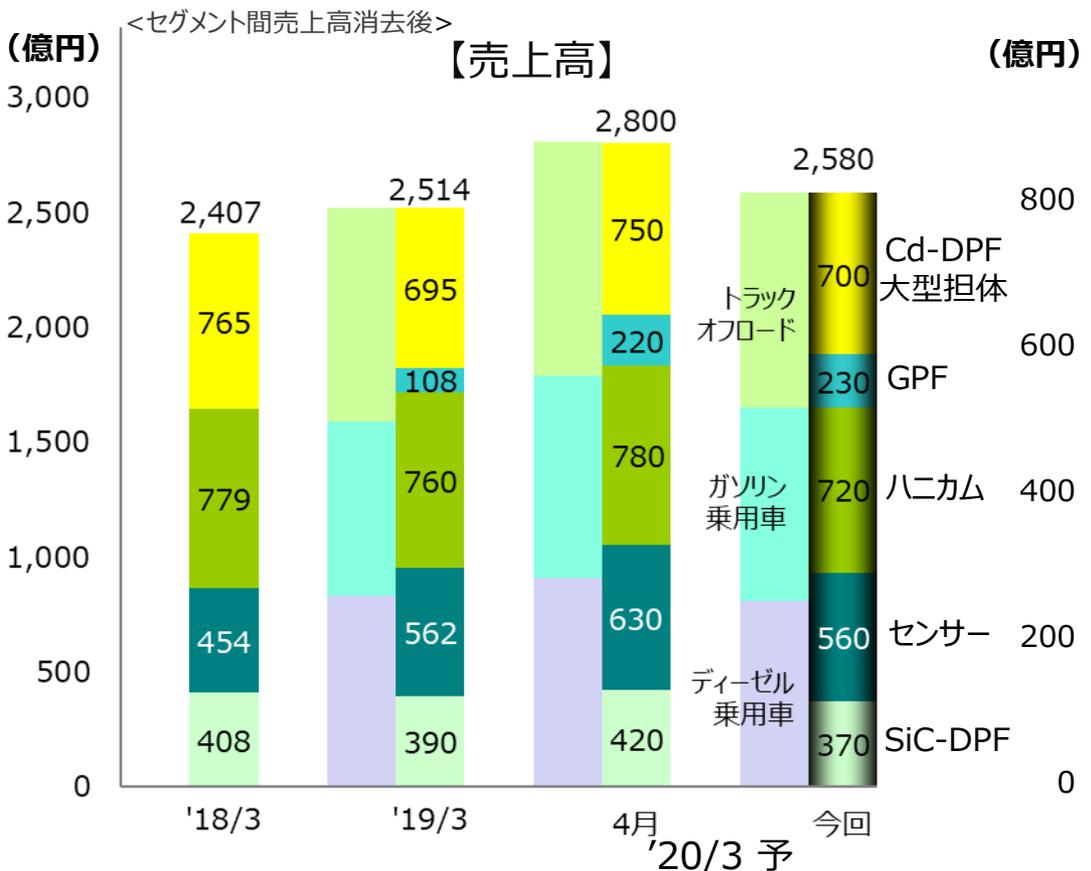
チャンバー部材 (アルミ、溶射)

当社 半導体製造装置用製品 売上高イメージ



来期以降のメモリー関連投資/製造装置の需要回復に備え新多治見工場の立上げ完了。今後の増産投資については回復状況に応じてスケジュールを見直す。

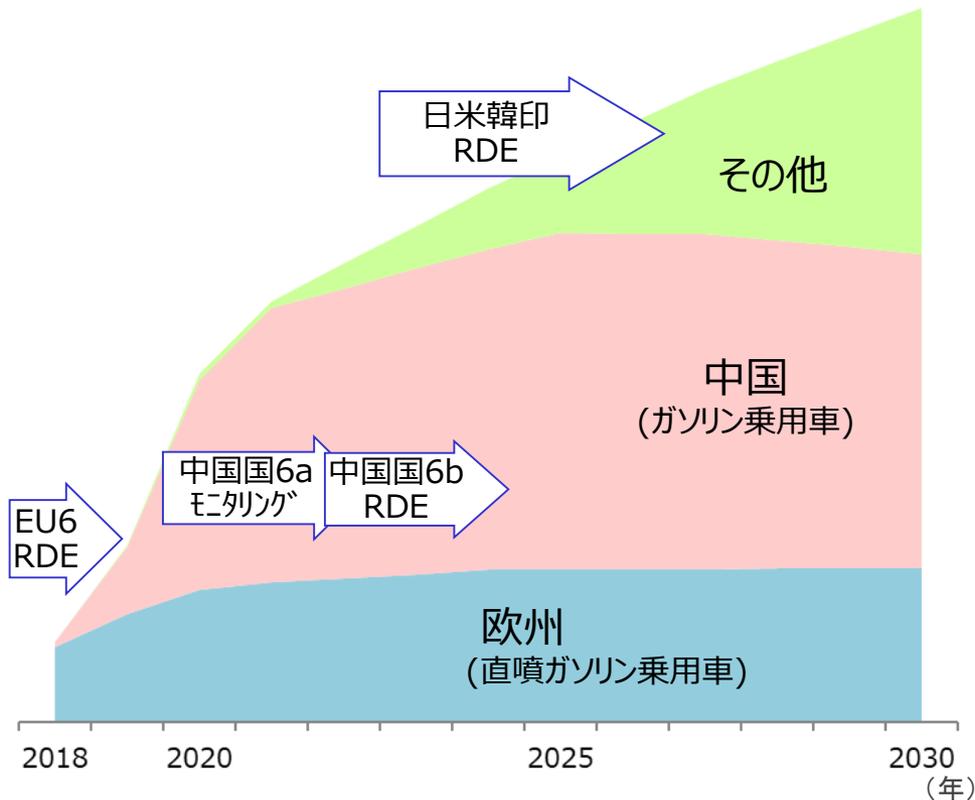
- 自動車関連 : 排ガス規制強化に伴いGPFの需要は堅調も、乗用車販売台数の減少や、トラック向け排ガス規制強化前倒しの見送りに伴いその他の製品は4月見通しに対し大幅に減少。前回対比で減収・減益の見通し。
- ・ハニカム (乗用車向け) : 中国・欧州市場の乗用車販売減少を背景に需要が減少する見通し。
- ・GPF (ガソリン乗用車向け) : 欧州市場の乗用車販売が減少するものの、欧州乗用車のガソリン比率増加により需要が増加。
- ・Cd-DPF/大型担体 (トラック向け) : 中国トラック向け国VI規制の前倒し適用見送りに伴い、需要が増加する見通し。
- ・SiC-DPF/センサー : 欧州市場の乗用車販売減少に加え、ディーゼル比率低下により需要が減少。  
(ディーゼル乗用車/トラック向け) センサーはディーゼル乗用車販売減少に加え、1台当たり搭載本数の増加が遅れ需要が減少。



GPF(ガソリン乗用車向け)総需要の見通し



(個数)

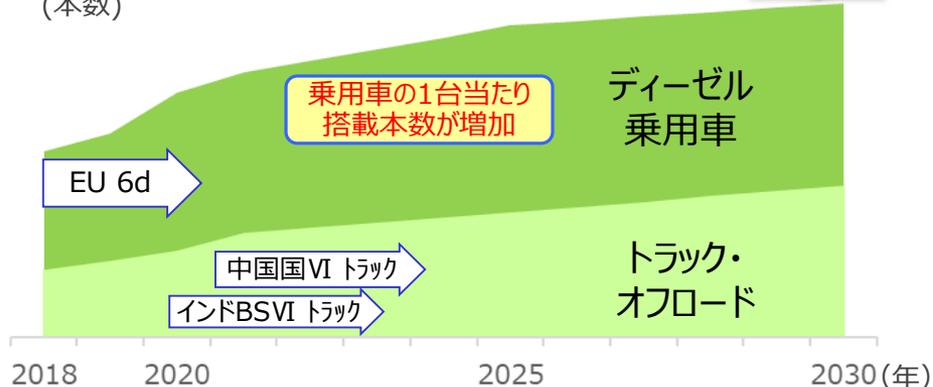


欧州に加え、中国排ガス規制強化(国6a,b)に伴い需要が急拡大。2025年以降はEV化により中国のGPF需要は緩やかに減少する一方、日本・米国・韓国・インドの排ガス規制強化が進み、総需要は増加する見通し。

センサー(ディーゼル乗用車・トラック向け)総需要の見通し



(本数)

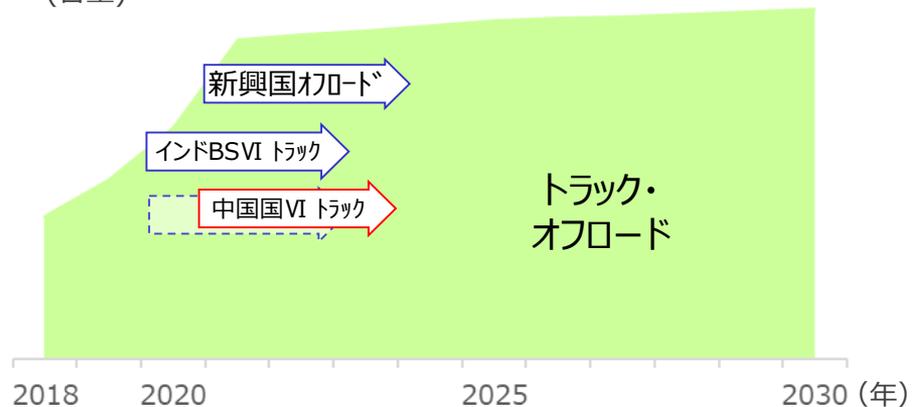


欧州ディーゼル乗用車の販売が減少するも、排ガス規制強化に伴う乗用車1台当たりのセンサー搭載本数の増加や、新興国の対象台数増加により、中長期の需要は増加する見通し。

Cd-DPF(トラック・オフロード向け)総需要の見通し



(容量)



中国国VI規制の前倒し適用見送りにより、需要の伸びは遅れるものの、中期では中国に加えインド、新興国で需要が増加

### ハニカム(乗用車向け)総需要の見通し

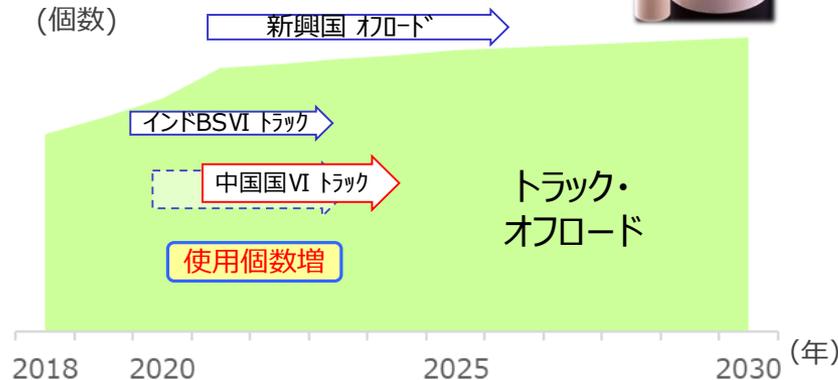
(個数)



世界の新車（乗用車）販売台数と連動。2025年以降GPFへの置換で数量減も、CO<sub>2</sub>規制やHV車の増加により薄壁・高気孔率の高付加価値品の比率が高まる見通し。

### 大型担体(トラック向け)総需要の見通し

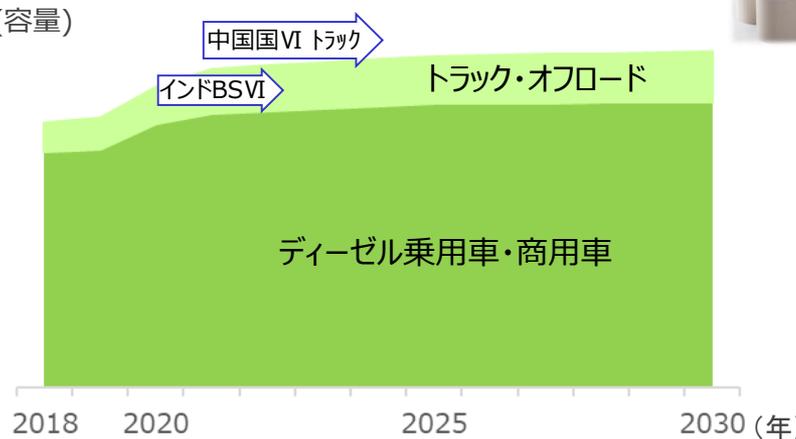
(個数)



トラック販売台数の増加に加え、規制強化によるトラック1台当たり使用個数の増加に伴い需要が拡大する見通し。

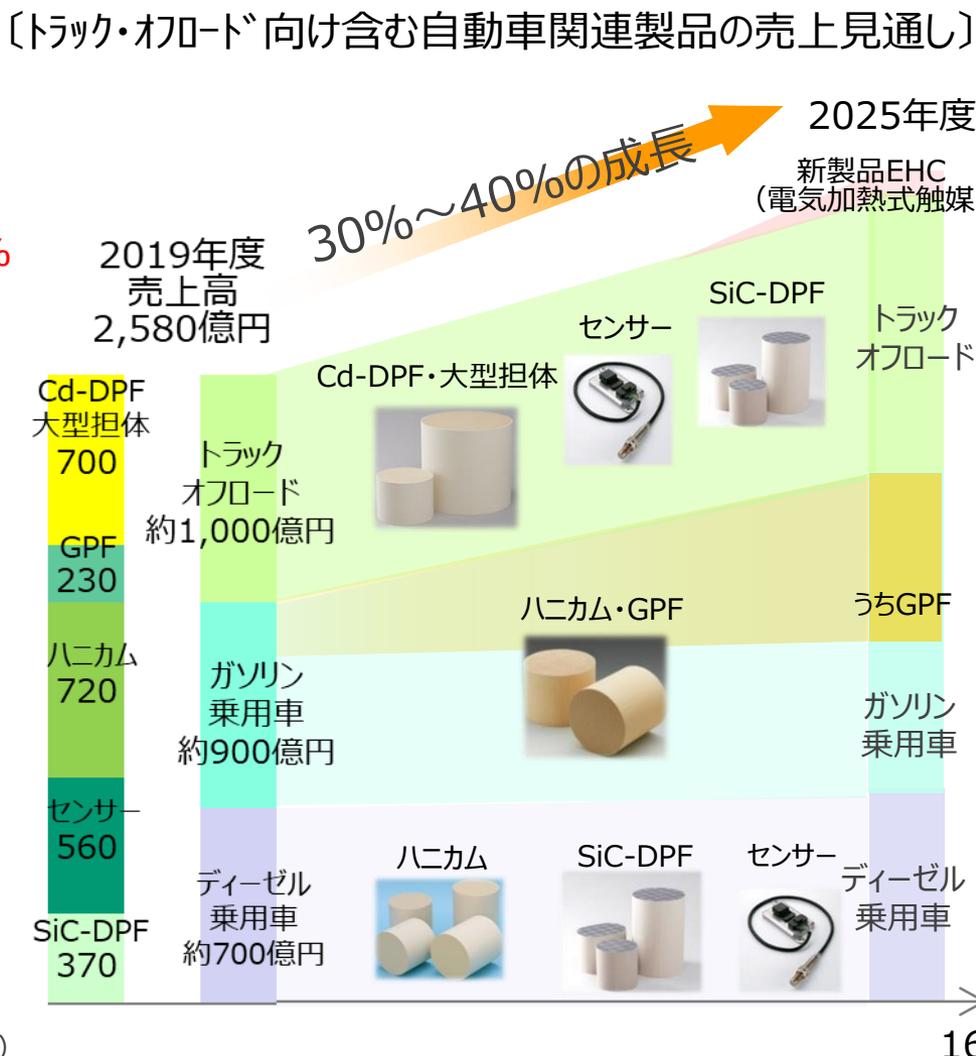
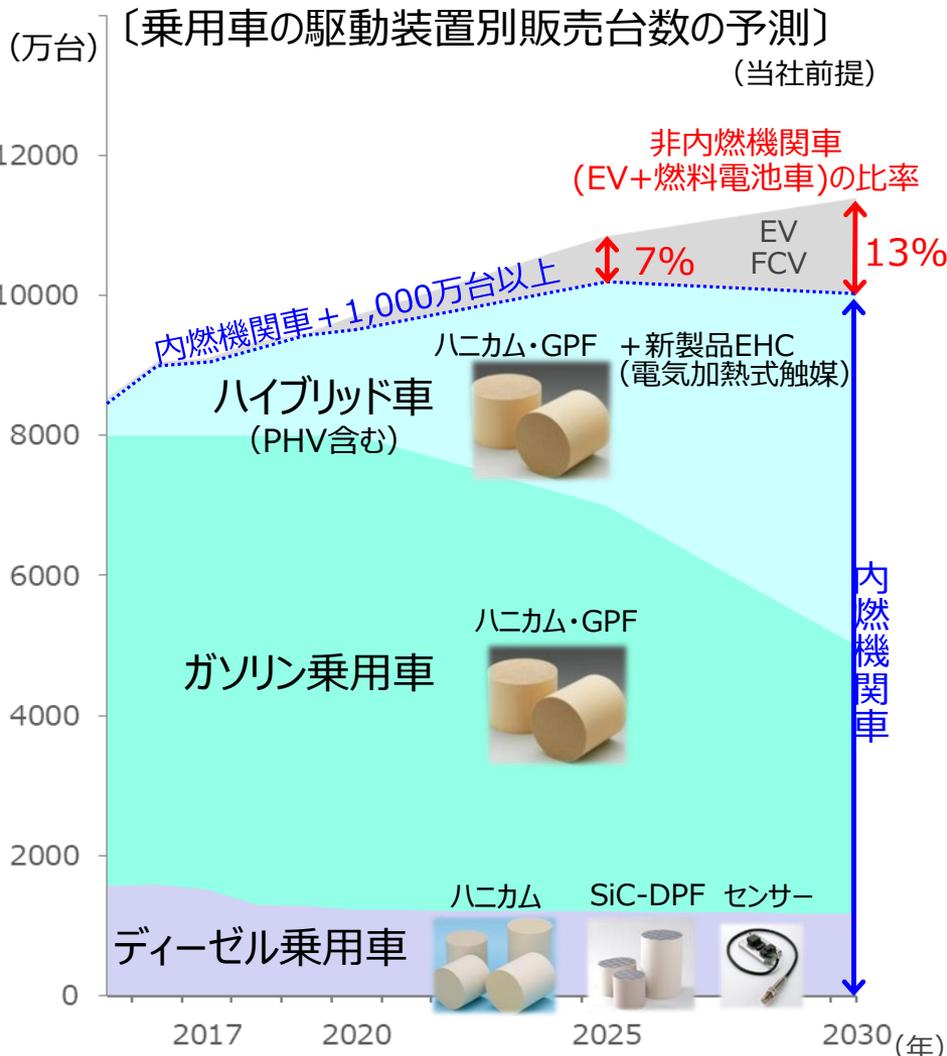
### SiC-DPF (ディーゼル乗用車・トラック向け)総需要の見通し

(容量)



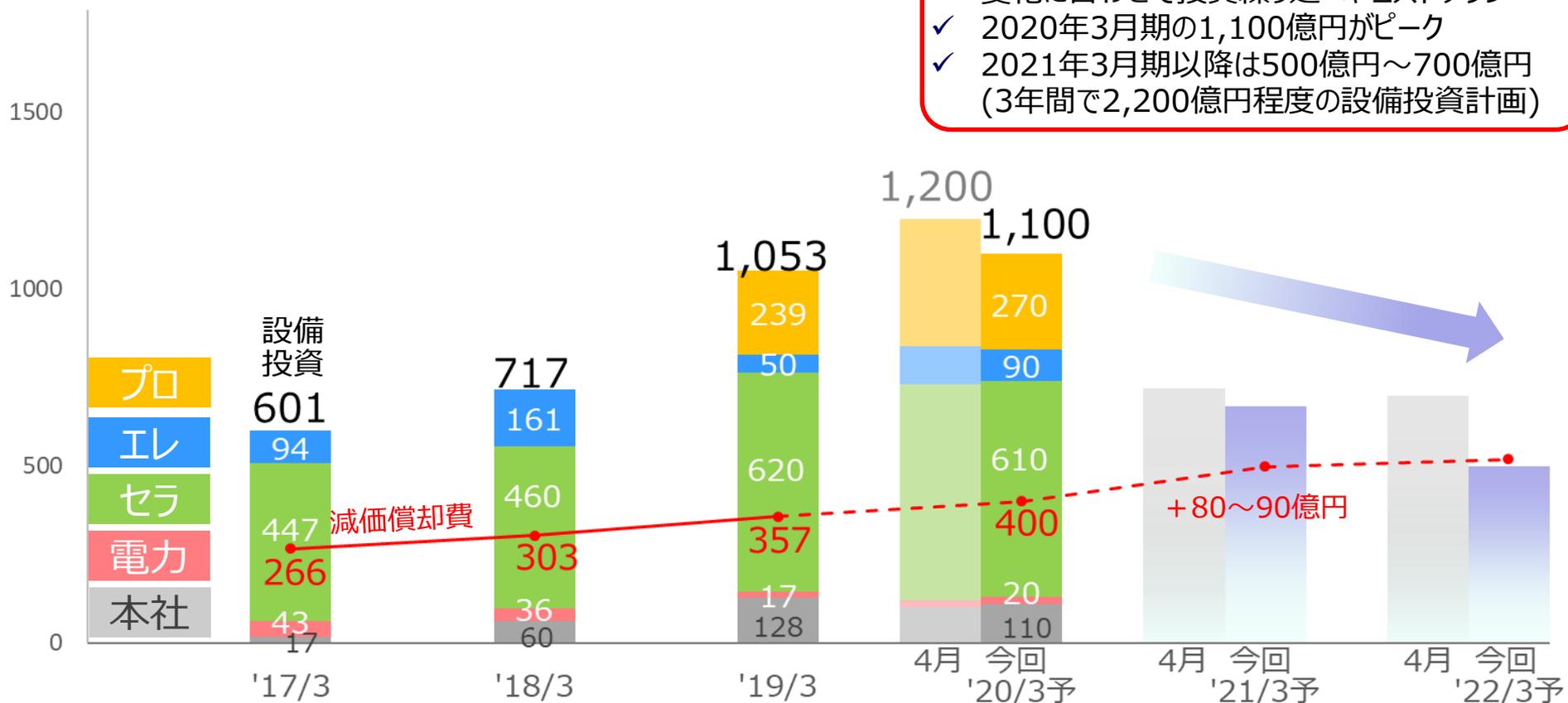
欧州ディーゼル乗用車向けが減少する一方で、トラック・オフロード車向けや排ガス規制強化により新興国の需要が拡大し、2025年まで緩やかに増加する見通し。

- ・非内燃機関（EV,燃料電池車）の比率は前回見通しと変わらず、2025～30年時点でも7～13%程度で当社製品が搭載される内燃機関車の市場は年1億台程度で推移する見通し。
- ・GPF、センサー、トラック・オフロード向けDPFの成長に加え、HV/PHV向け新商品を投入し長期の売上拡大を目指す。



(億円)

- ✓ 変化に合わせて投資繰り延べやコストダウン
- ✓ 2020年3月期の1,100億円がピーク
- ✓ 2021年3月期以降は500億円～700億円 (3年間で2,200億円程度の設備投資計画)

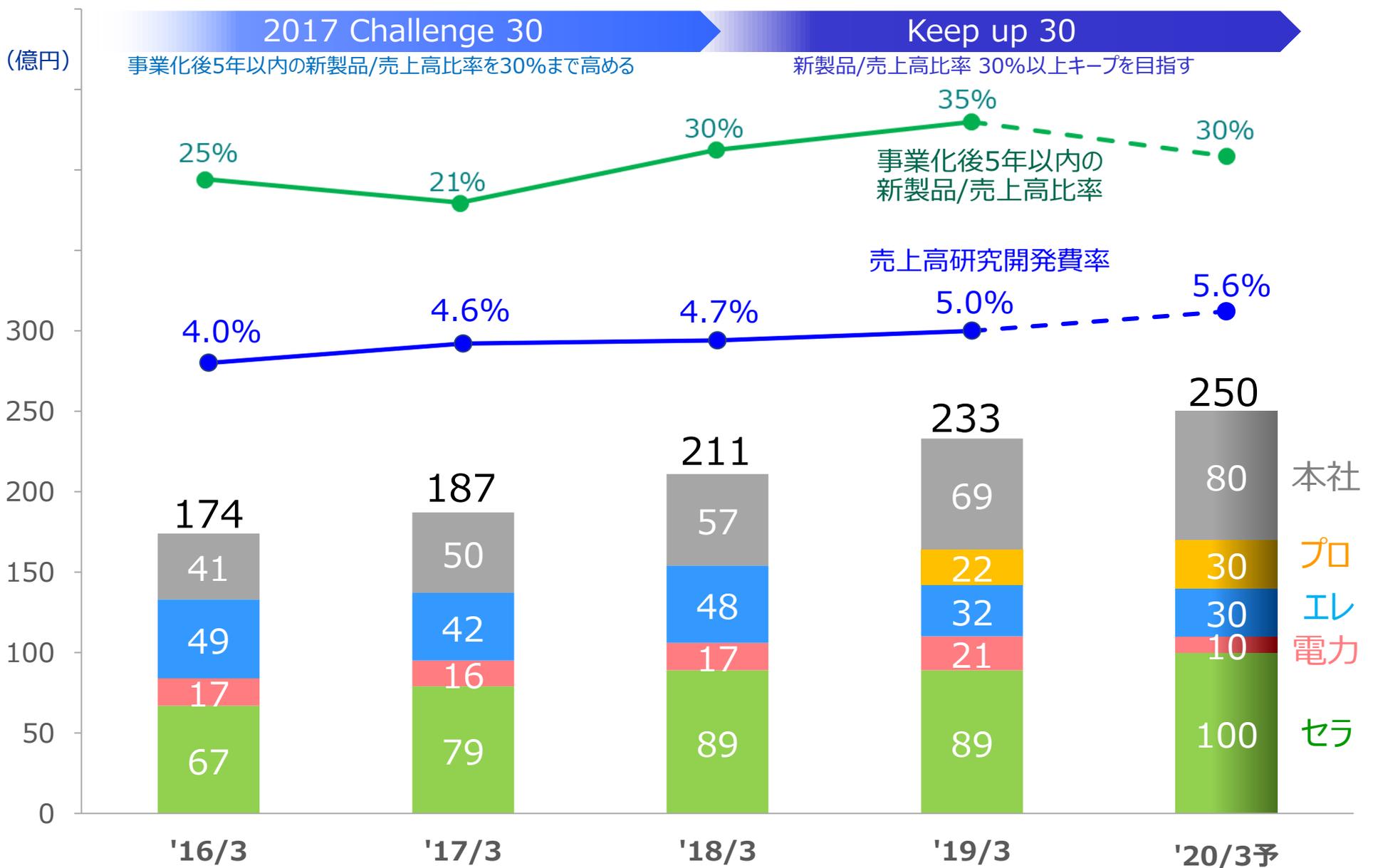


小牧・知多・多治見(批アター) : 400億円  
多治見工場 : 2019年10月稼働

タイ工場増強 : 160億円  
2019年4月稼働

中国第2工場(GPF) : 330億円  
2019年12月稼働予定

センサー増強 : 140億円  
石川2019年1月、ポーランド2020年9月稼働

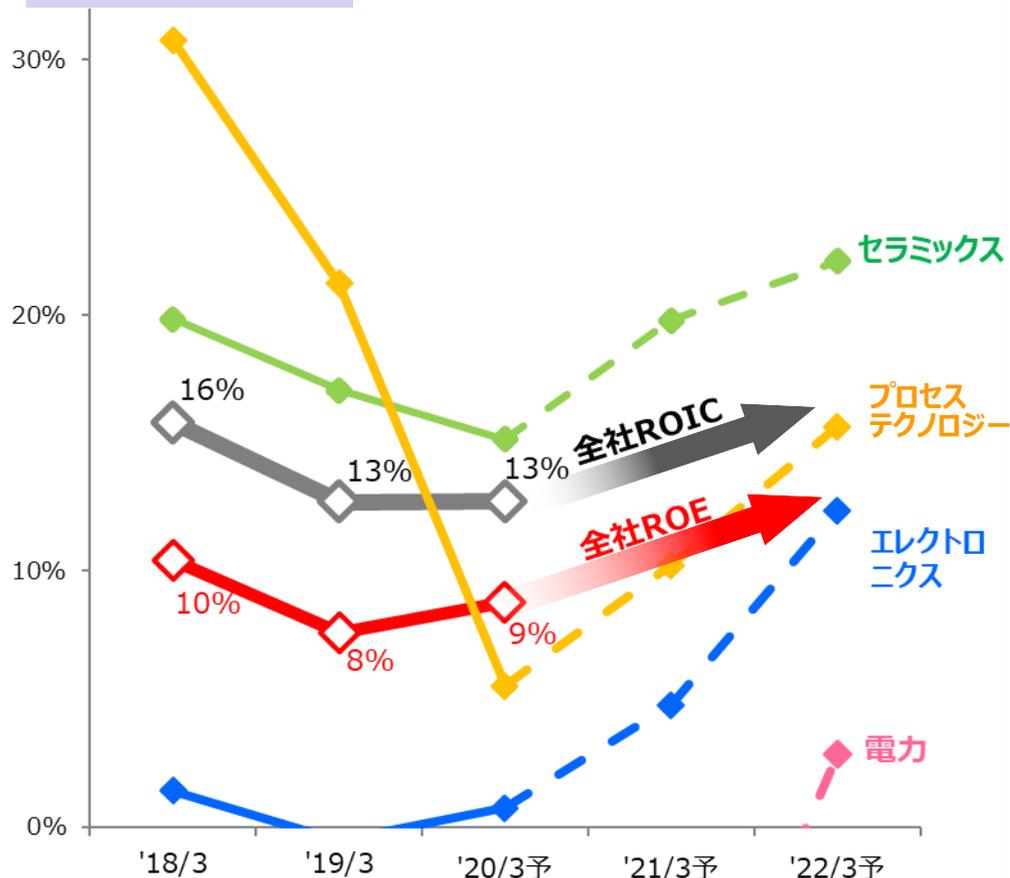


・投下資本利益率（NGK版ROIC）<sup>\*1</sup> =  $\frac{\text{営業利益}}{\text{売上高}} \times \frac{\text{売上高}}{\text{事業資産（売上債権+棚卸資産+固定資産）}}$

<sup>\*1</sup>：「資本」「負債」に代わり、事業部門が管理可能な事業資産（売上債権、棚卸資産、固定資産）で算出

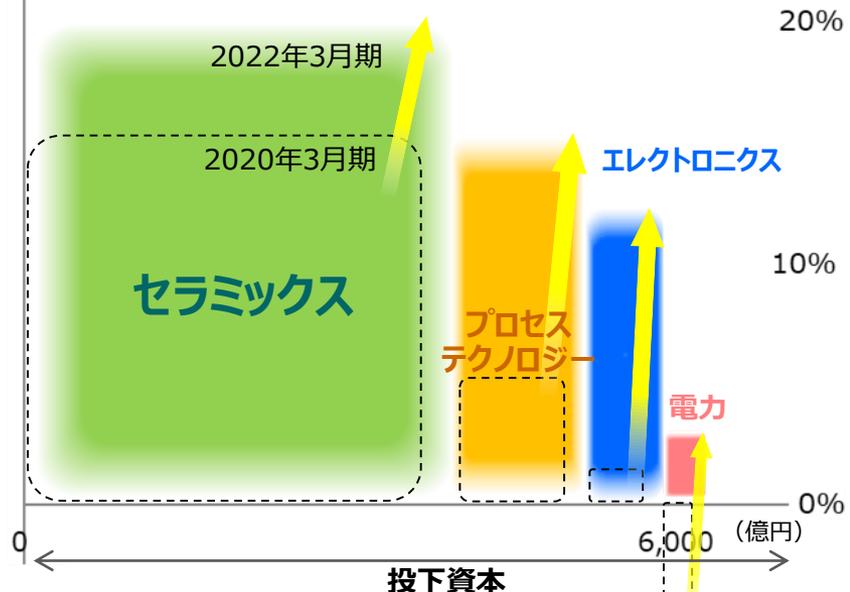
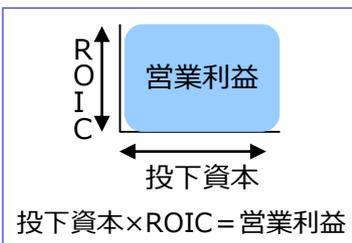
売上高利益率（収益性） × 事業資産回転率（効率性）

## ROIC推移



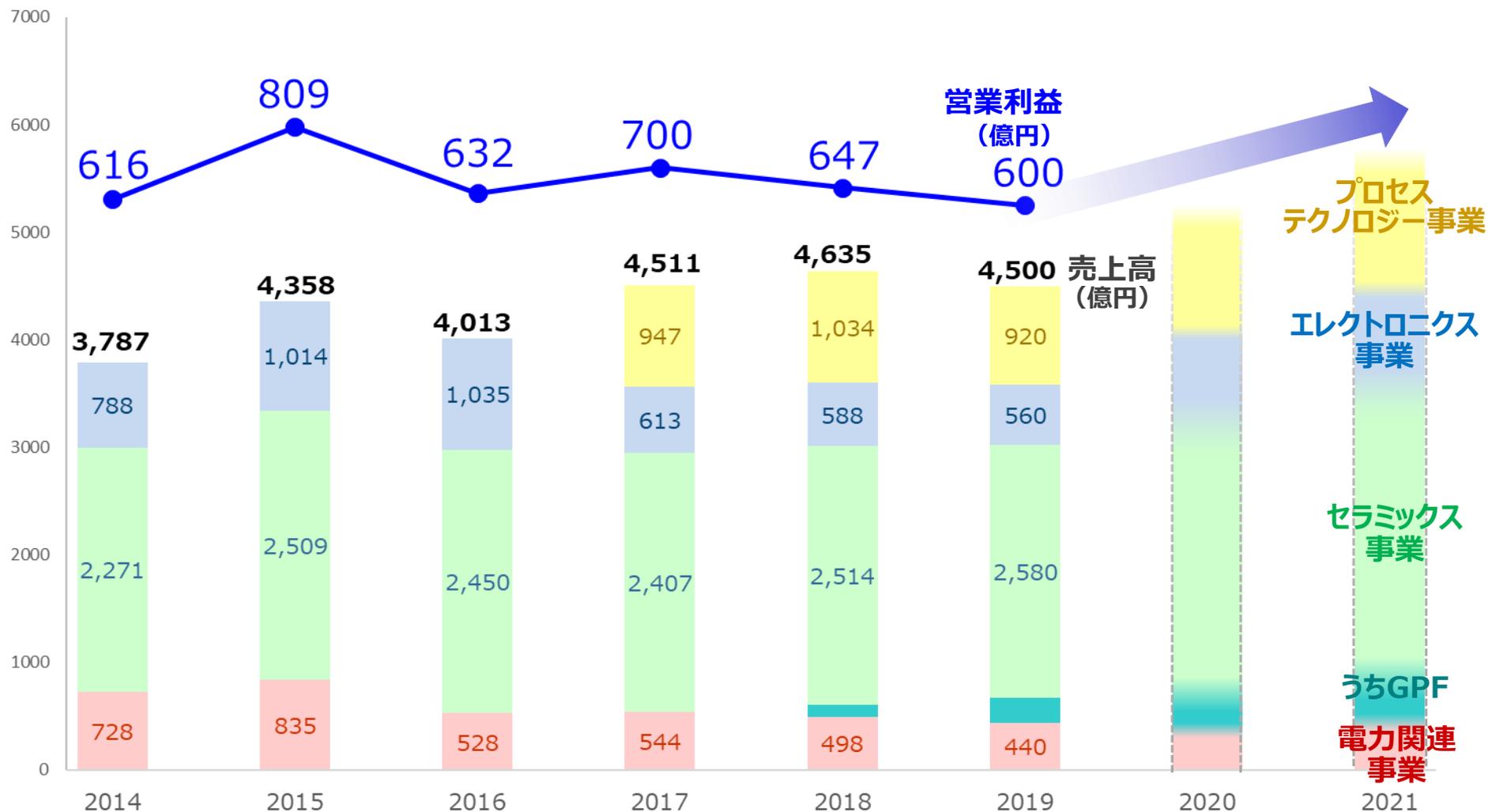
## 事業部別 営業利益イメージ

ROIC



全社ROE向上の重要な要素として、事業毎のNGK版ROICで目標管理

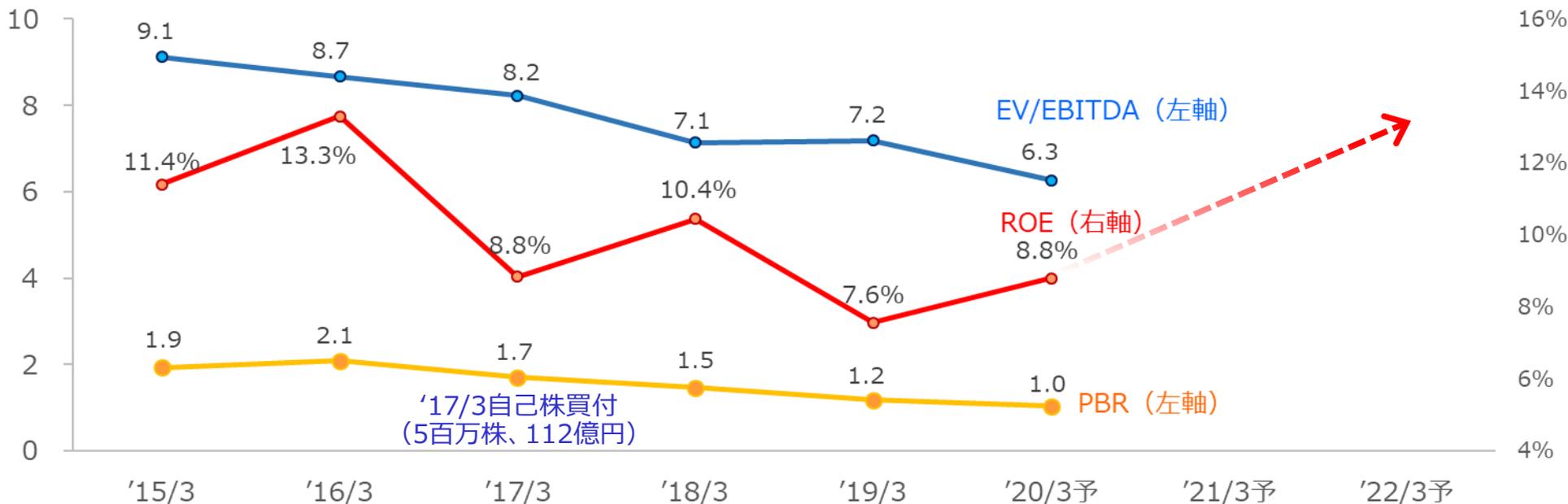
## 連結業績推移



換算レート

USD	110	120	109	111	111	107	105	105
EUR	139	132	119	129	128	118	115	115

- ✓ 資本コストを上回る収益性の確保と財務健全性を両立。中長期の観点から積極的な株主還元。
- ✓ 利益率、資本回転率、財務レバレッジを事業戦略と整合した健全な水準に保つ。



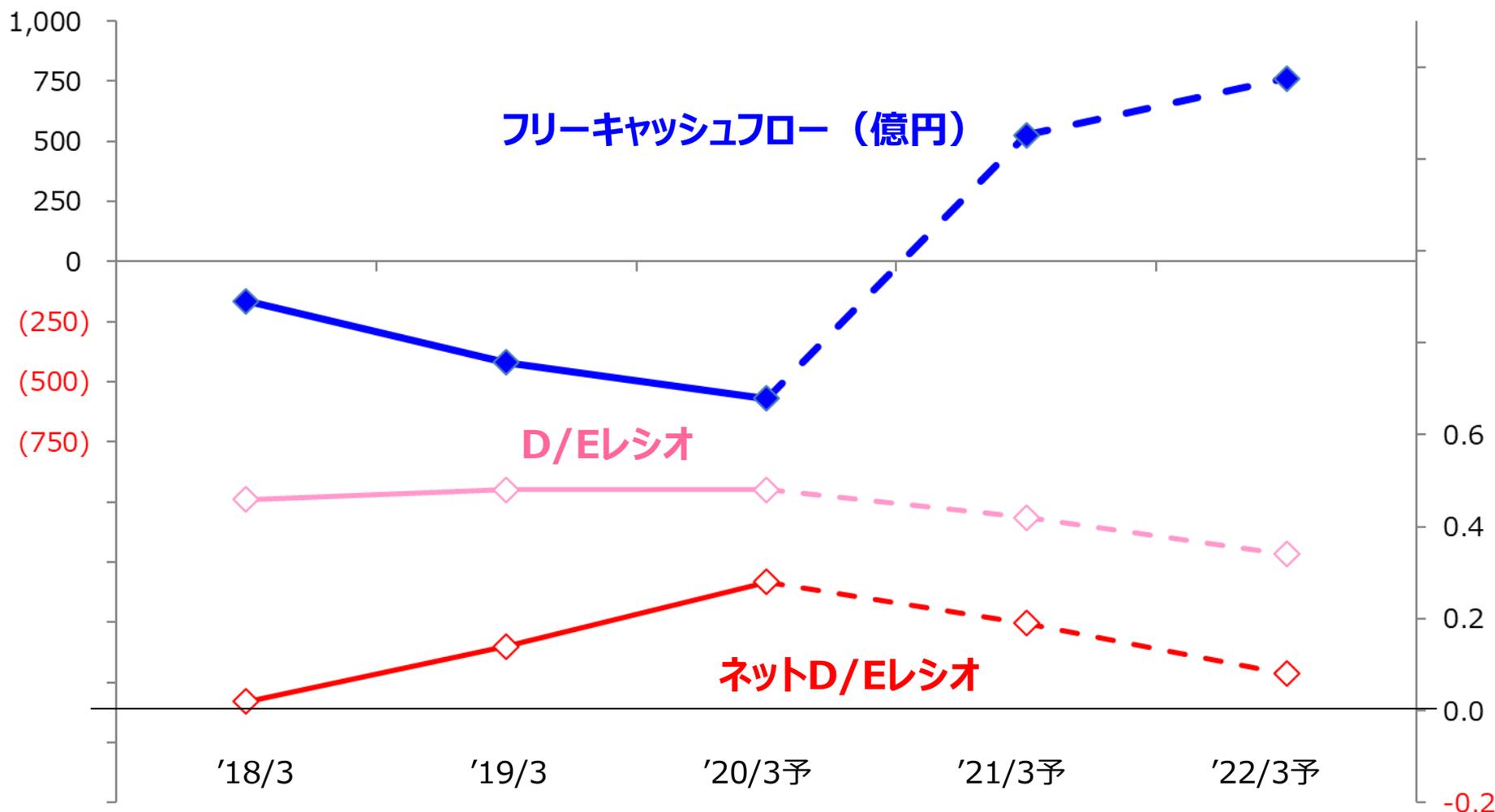
- 中長期の成長を見込むが、当期は収益性が低下しROE10%を下回る。
- 一方、設備投資の繰延等により前回見通し以上の流動資金を確保できる見込みであることに加え政策保有株式の売却を実施。自己株式の取得・消却により資本効率改善を図る。

### <当社自己株式の取得・消却概要>

取得株式数の上限 : 7百万株  
 取得価額総額の上限 : 100億円(市場買付)  
 期間 : 2019年11月1日～2020年2月21日  
 株式消却予定日 : 2020年3月31日

### <メソquarter自己株式公開買付への応募>

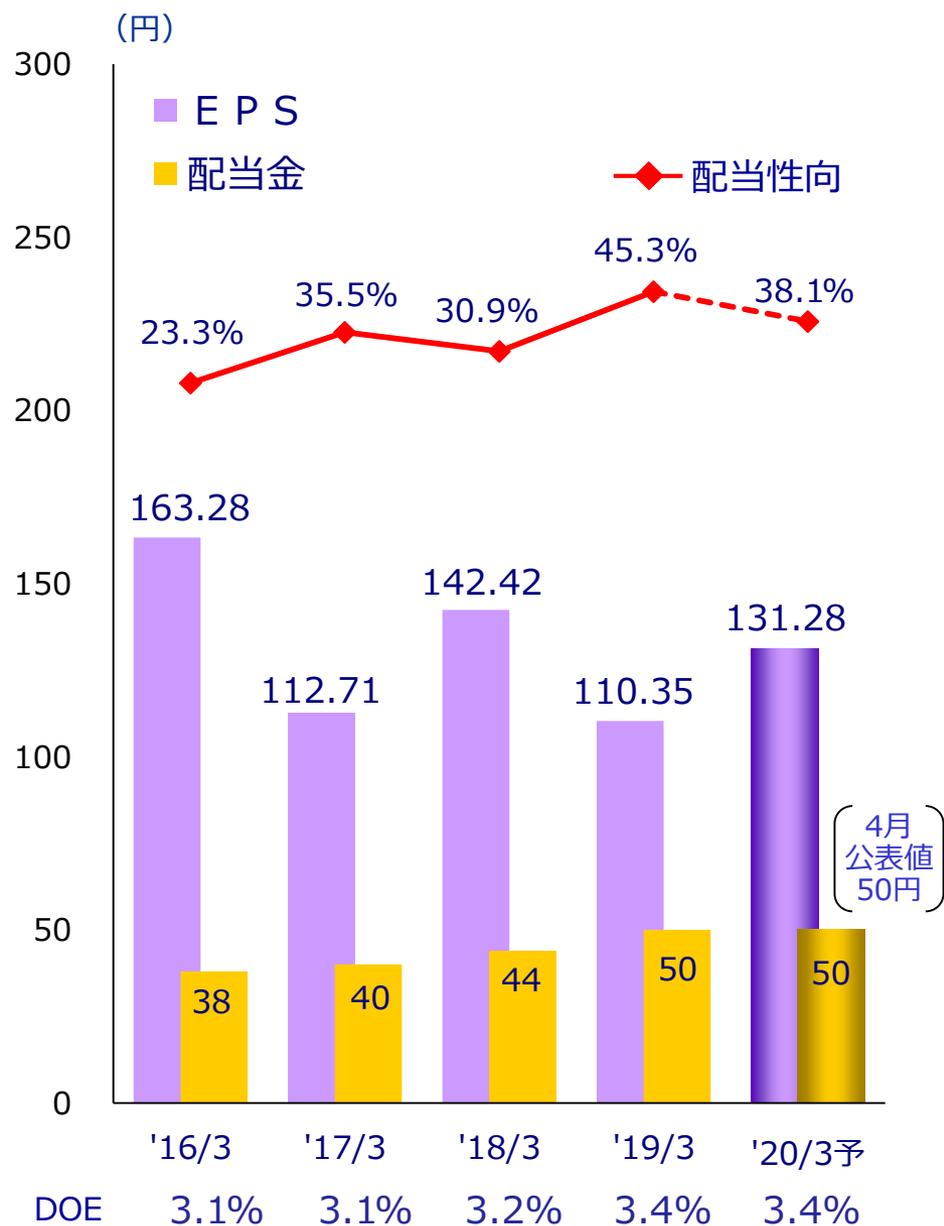
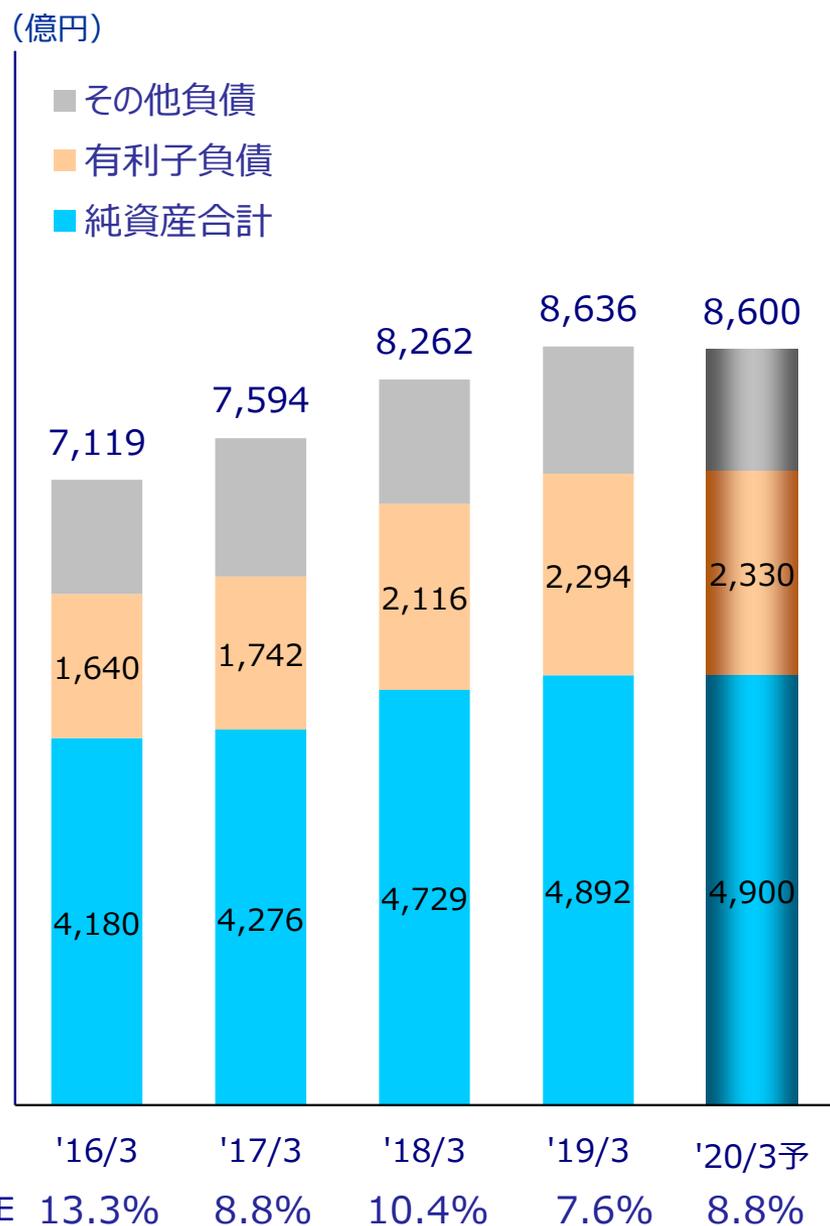
応募株式数 : 2百万株(全数買付の場合)  
 公募価額 / 売却額 : @3,402円 / 68億円  
 期間 : 2019年10月30日～2019年11月27日



- 設備投資が先行し、当面、有利子負債が資金残高を上回る。  
フリーキャッシュフローは21年3月期にプラスに転じる見通し。
- 50%以上の自己資本比率とDEレシオ0.4、ネットDEレシオ0.3以下を維持。

(億円)

	'18/3	'19/3	'20/3予
営業活動によるキャッシュ・フロー	506	612	520
投資活動によるキャッシュ・フロー	△494 設備投資支払△688	△1,097 設備投資支払△1,041	△730 設備投資支払△1,100
財務活動によるキャッシュ・フロー	225 新規借入+424 返済 △ 68	36 新規借入+319 返済 △108	△200 新規借入 +340 返済 △290 自己株買付 △100
現金及び現金同等物に係る換算差額等	15	△10	△30
現金及び現金同等物の増減	252	△459	△440
現金及び現金同等物期末残高	1,699	1,240	800



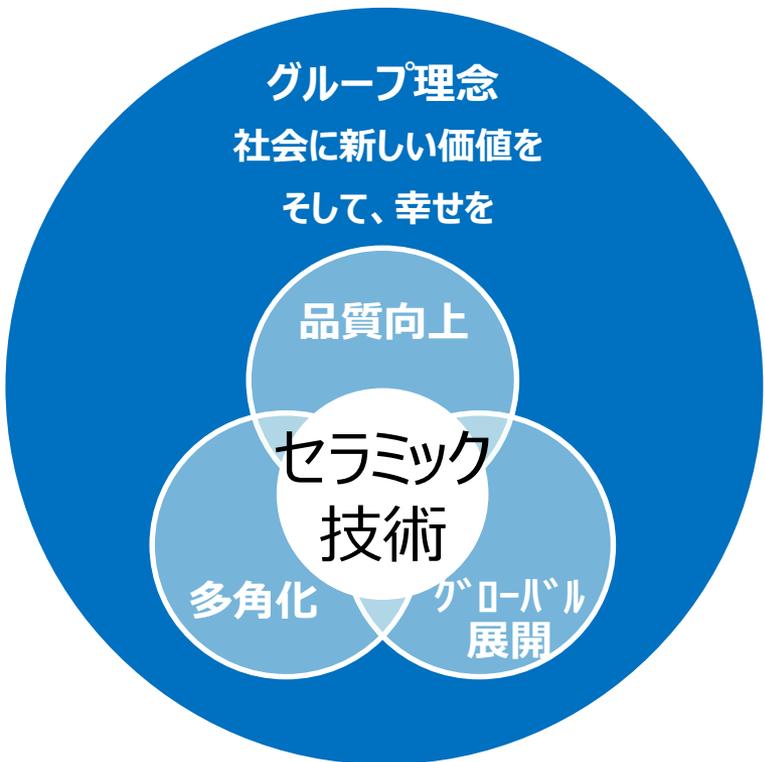
# 事業別売上高 (通期)

2020年3月期

(億円) 第2四半期決算説明会

<セグメント間売上消去後>	17年3月期	18年3月期		19年3月期	20年3月期
		旧セグメント	新セグメント		
がいし	516	525	525	467	410
NAS	13	19	19	32	30
電力関連合計	528	544	544	498	440
ハニカム	770	779	779	760	720
GP		765	765	108	230
Cd-DPF・大型ハニカム	678			695	700
SiC-DPF	382	408	408	390	370
センサー	380	454	454	562	560
産業プロセス	239	271			
セラミックス合計	2,450	2,678	2,407	2,514	2,580
金属	203	225	225	223	205
半導体製造装置セラミックス	464	676			
電子部品	274	284	284	263	261
双信電機	94	104	104	102	94
エレクトロニクス合計	1,035	1,290	613	588	560
産業プロセス			271	310	280
半導体製造装置セラミックス			676	725	640
プロセステクノロジー合計			947	1,034	920
全社合計	4,013	4,511	4,511	4,635	4,500

<セグメント間売上消去後>	19年3月期		20年3月期 (億円)	
	上期	下期	上期	下期
が い し	231	235	202	208
N A S	11	21	4	26
電力関連合計	242	256	206	234
ハ ニ カ ム	384	376	372	348
G P F			93	137
Cd-DPF・大型ハニカム	381	421	342	358
S i C - D P F	188	202	188	182
セ ン サ ー	273	289	288	272
セラミックス合計	1,226	1,288	1,282	1,298
金 属	108	115	99	106
電 子 部 品	143	122	140	121
双 信 電 機	51	50	44	50
エレクトロニクス合計	303	286	283	277
産 業 プ ロ セ ス	135	174	129	151
半導体製造装置セラミックス	376	349	298	342
プロセステクノロジー合計	511	523	427	493
全 社 合 計	2,282	2,353	2,198	2,302



## 今年度のトピックス

- ✓ 世界的なESG投資指標「DJSIアジア・パシフィック」※の構成銘柄に **4年連続で選定** (2019/9/19リリース)
- ✓ 厚生労働大臣が認定する、女性の活躍推進への取り組み実施状況が優良な企業「えるぼし」の **最高ランク「認定段階3」**を取得 (2019/8/29取得)



本資料は当社の経営方針、計画、財務状況等の情報をご理解いただくことを目的としており、当社の株式の購入、売却など、投資を勧誘するものではありません。

本資料に記載されている業績目標及び数値等はいずれも、当社グループが現時点で入手可能な情報を基にした予想値であり、これらは経済環境、競争状況、需要動向などの不確実な要因の影響を受けます。

従って、実際の業績数値は、この配布資料に記載されている予想とは大きく異なる場合がありますことをご承知置きください。



# 日本ガイシ株式会社

〒467-8530 名古屋市瑞穂区須田町2-56  
IR窓口：財務部 開示グループ  
Tel. (052) 872-7210 Fax. (052) 872-7160  
E-mail: [ir-office@ngk.co.jp](mailto:ir-office@ngk.co.jp)  
Website: <https://www.ngk.co.jp>

