



# 中期経営計画 “Cs+ for Tomorrow 2021” の進捗

2020年12月  
旭化成株式会社

**AsahiKASEI**

## 経営環境認識と当社の対応

- ① 世界的経済危機に直面し、舵取りが難しい経営環境ではあるが、“Cs+ for Tomorrow 2021”の基本的な考え方は堅持しながら、現在を社会全体の革新の機会と認識し大きな変化に対して自発的に行動する
- ② 業績の先行きを見通すことは難しいが、3領域で展開する事業ポートフォリオが奏功、「住宅」、「ヘルスケア」が安定的に収益を創出することで20～21年度も健全な財務基盤は維持できると見立てている
- ③ 財務規律強化や事業ポートフォリオ転換を通じた体質強化に取り組むことでキャッシュ創出に繋げ、厳しい事業環境においても株主還元水準の維持/向上を目指す
- ④ 5つの価値提供注力分野において、COVID-19による非連続で不可逆な構造変化を想定し、旭化成の強みである「多様性」と「変革力」で先手を打って行動することで、企業価値向上に繋げる
- ⑤ 多様な“C”による持続的成長への経営基盤強化は継続推進する。中でもニューノーマル（新常态）における従業員の為の環境づくり（Communication）、事業高度化（Challenge）に重点的に取り組み、生産性向上に繋げる

# 環境変化を踏まえた中計の実行スタンス

“Cs+ for Tomorrow 2021”の基本的な考え方をベースとしながら、

起こりうる環境変化を変革の機会と捉え、先手を打って行動することで目指す姿へ向けて前進する

持続可能な社会への貢献

世界の人びとの“いのち”と“暮らし”に貢献する

Environment  
& Energy

Mobility

Life  
Material

Home  
& Living

Health  
Care

Care for People, Care for Earth

従業員の行動指針

新たな価値の創出

Compliance  
Communication  
Challenge

Connect

多様性 & 変革力

財務規律  
の徹底

- 投資案件の厳選
- 投資効率管理の徹底

体質強化

- 既投資案件のリターン最大化
- ポートフォリオ転換の加速
- 全社横断的なコスト削減

将来変化  
に向けた  
変革推進

- サステナビリティ貢献の推進
- 新トレンド、構造変化へ向けた取り組み推進

# 目次

1. 計数目標に対する進捗
2. 成長戦略の進捗
3. 持続的成長に向けた事業基盤づくり

# 1. 計数目標に対する進捗

# 売上高・営業利益の推移

COVID-19の影響が見極められた段階で、計数計画は見直し予定。  
21年度目標を達成するハードルは高いが、取りうる最大限の策を講じる



\*1 2020年11月発表の予想

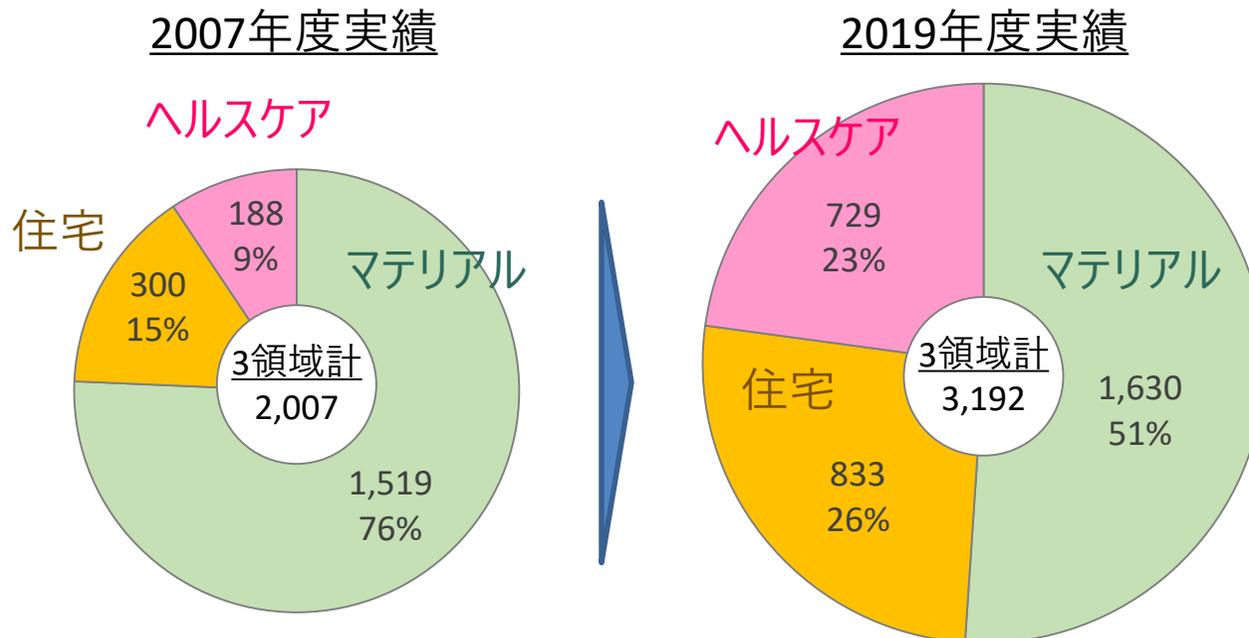
\*2 2019年5月発表の計画

影響を見極め、見直し予定

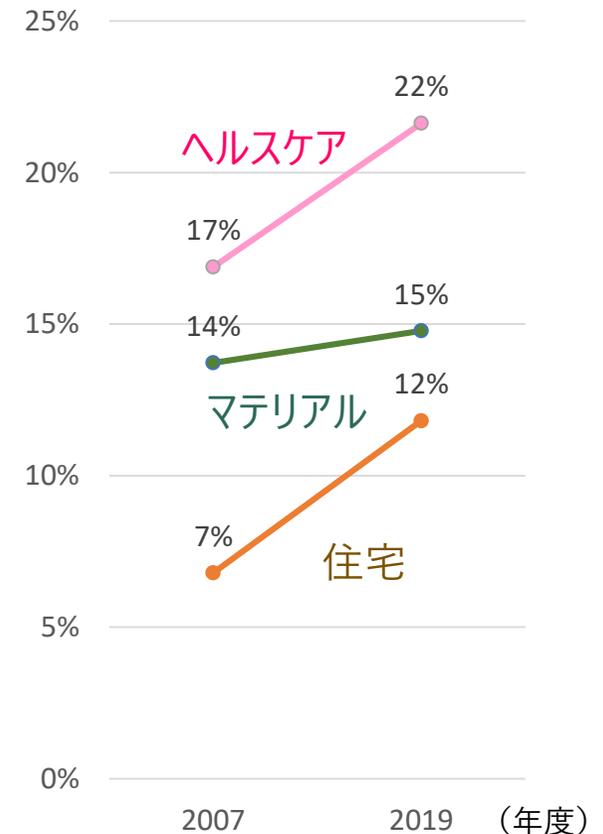
## EBITDA構成比の推移

リーマンショック前と比較して事業ポートフォリオ転換が進展しており、住宅・ヘルスケア領域は利益率、利益額とも大きく伸長。景気後退局面でも住宅・ヘルスケア領域が安定的に収益を創出してグループを支えるポートフォリオとなっている

### 領域別EBITDA (単位：億円)



### 領域別売上高EBITDA率



# 領域別売上高・収益

(億円)		2017年度 実績	2018年度 実績	2019年度 実績	2021年度 (計画) <sup>*1</sup>
マテリアル	売上高(a)	10,877	11,762	10,931	13,500
	営業利益(b)	1,219	1,296	924	1,500
	営業利益率(b/a)	11.2%	11.0%	8.4%	11.1%
	EBITDA(c)	1,869	1,907	1,630	2,400
	EBITDA率(c/a)	17.2%	16.2%	14.9%	17.8%
住宅	売上高(a)	6,410	6,598	7,044	7,500
	営業利益(b)	644	682	727	750
	営業利益率(b/a)	10.0%	10.3%	10.3%	10.0%
	EBITDA(c)	739	772	833	890
	EBITDA率(c/a)	11.5%	11.7%	11.8%	11.9%
ヘルスケア	売上高(a)	2,963	3,162	3,378	3,700
	営業利益(b)	395	418	435	560
	営業利益率(b/a)	13.3%	13.2%	12.9%	15.1%
	EBITDA(c)	676	686	729	830
	EBITDA率(c/a)	22.8%	21.7%	21.6%	22.4%

本表の売上高・営業利益・EBITDAは、各領域ごとの計画であり、合算値は全社の数値とは一致しない

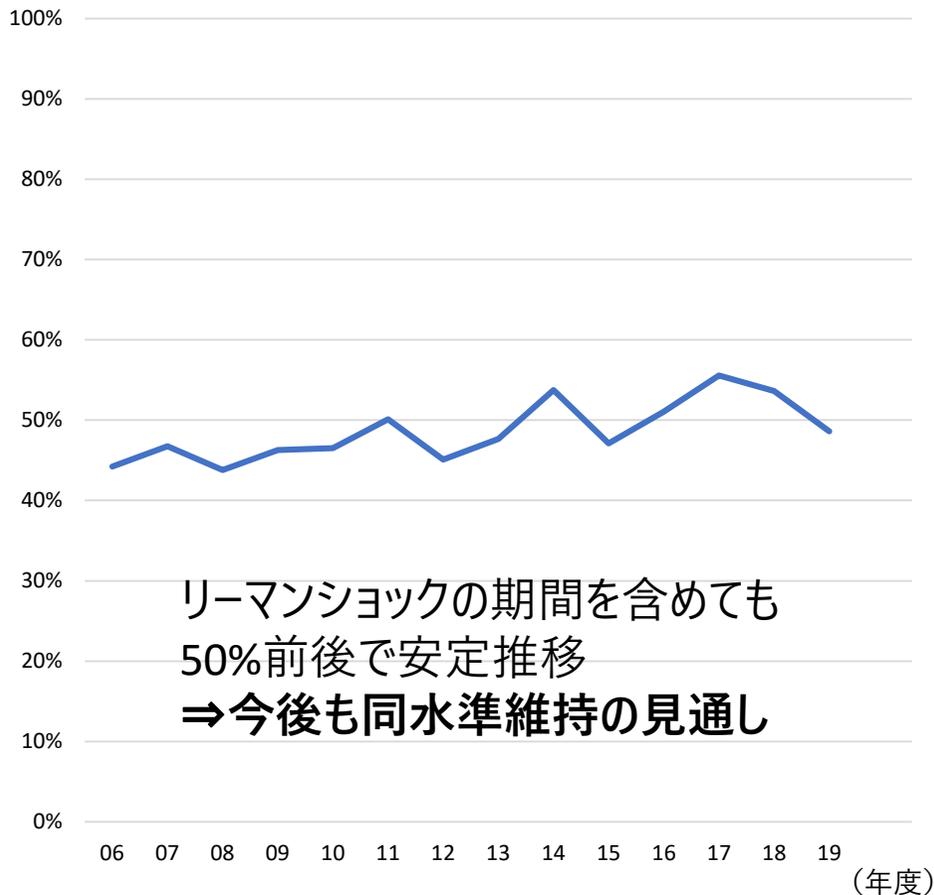
\*1 2019年5月発表の計画

影響を見極め、見直し予定 8

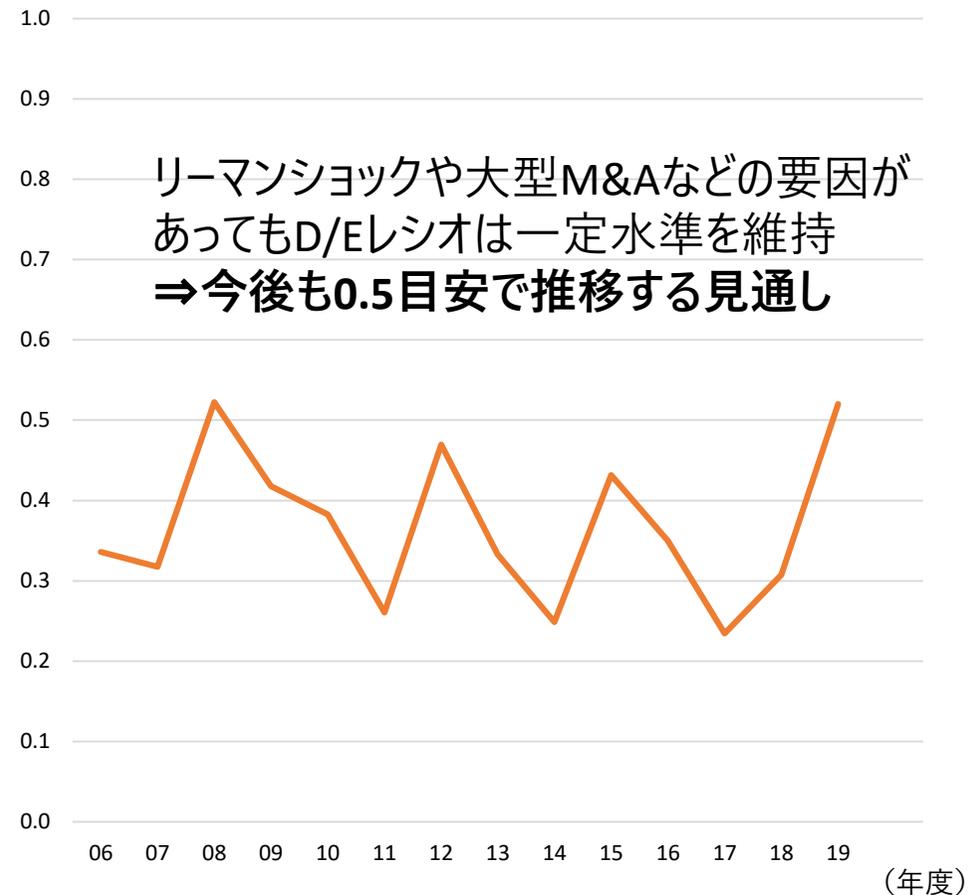
# 財務健全性

引き続き財務の健全性を維持しながら、企業価値向上を目指す

## 自己資本比率の推移



## D/Eレシオの推移

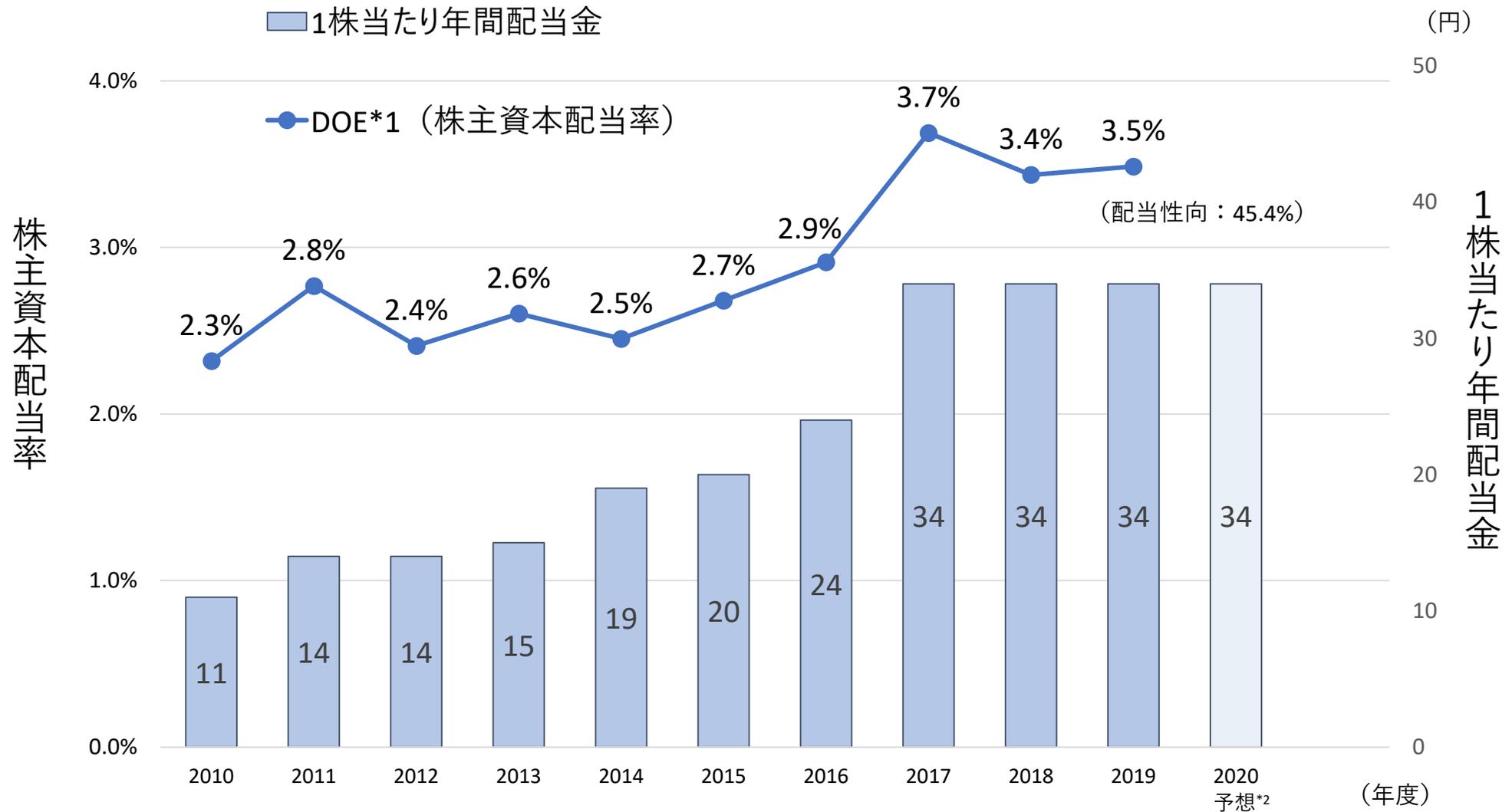


# 株主還元方針

- 1 中期的なFCFの見通しから、株主還元の水準を判断する
- 2 配当による株主還元を基本とし、1株当たり配当金の維持・増加を目指す
- 3 配当性向30～40%を目安としながら、DOE（株主資本配当率）の観点も取り入れて、配当水準の安定的向上を目指す
- 4 資本適正化の視点での自己株式取得も随時検討する

厳しい経営環境が想定されるが、中期的なFCFの見通しを踏まえて、  
株主還元水準の向上を目指す

# 配当実績・方針



\*1 DOE (株主資本配当率) = 配当総額/期末自己資本

\*2 2020年11月発表の予想

## 2. 成長戦略の進捗

# 価値提供注力分野における取り組み

- 米製薬企業  
Veloxis買収  
(北米プラットフォーム獲得)
- 既存事業強化  
(ZOLLにおける買収を通じた成長など)
- 国内事業の基盤強化

- 海外事業の加速
- シニア/中高層事業の拡大
- 生産性向上の為のIT投資



- 5G向け素材の展開加速
- UVC LED事業の推進

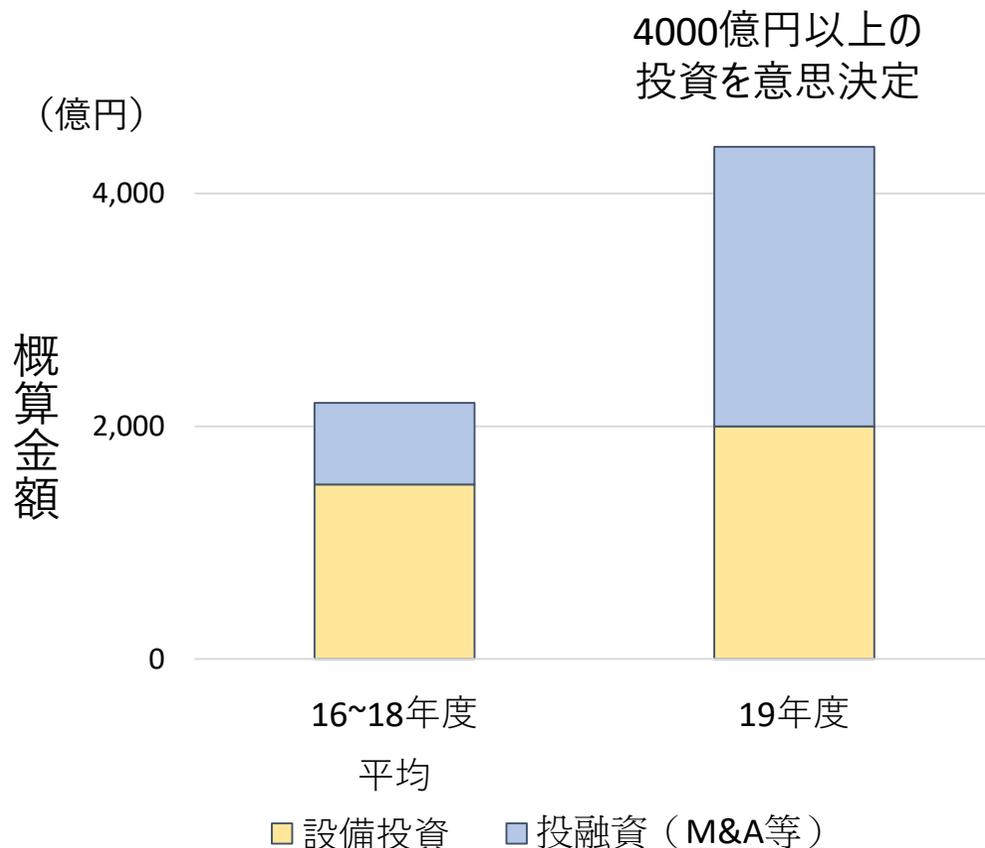
- 米Sage拡大  
(買収による成長)
- 人工皮革「ラムース」  
能力増強
- 変性PPE発泡ビーズ  
「サンフォース」展開加速

- サステナビリティに貢献する技術開発推進 (CO<sub>2</sub>吸着、プラスチックリサイクル)
- LIB用セパレータ能力増強

# 持続的成長に向けた長期投資

19年度はVeloxisのM&Aなど、価値提供注力分野で成長に向けた投資を意思決定

## 投資の状況（意思決定ベース）



## 今後のスタンス

事業環境を踏まえて、厳選された投資案件にリソースを投入

### 投資の視点

サステナビリティ貢献

生産性向上  
(働き方改革、DX\*関連など)

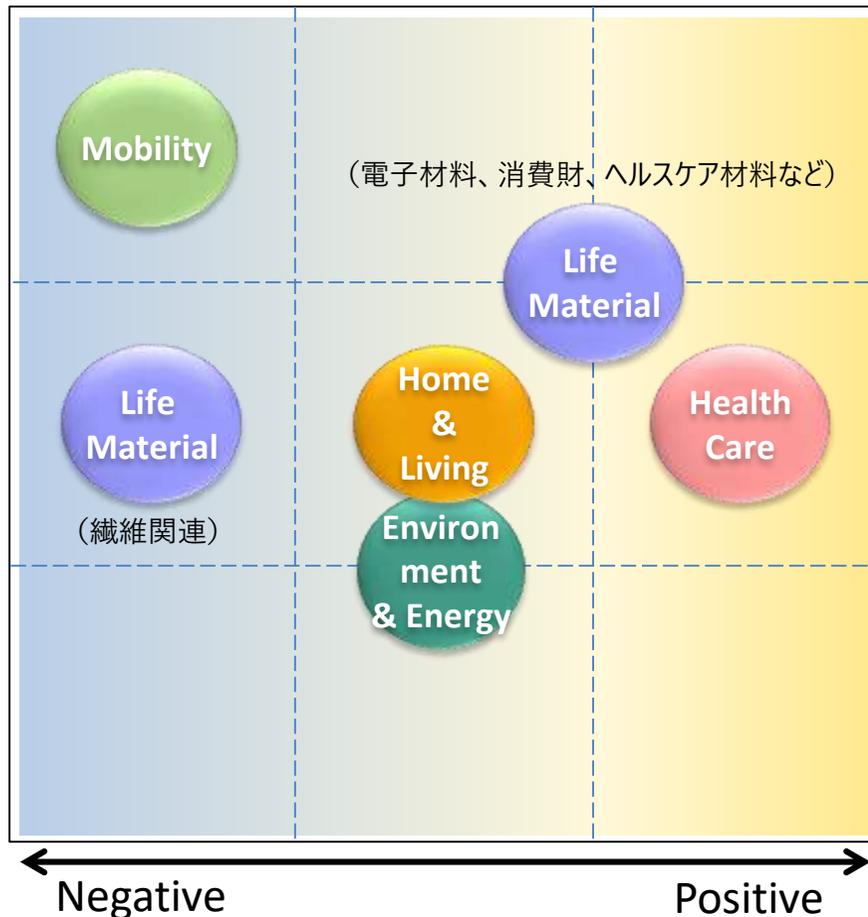
イノベーションの実現

新規ニーズ・トレンド対応

# 価値提供注力分野の経営環境見通し

5つの価値提供注力分野におけるCOVID-19の影響は一様ではなく、短中期での需要影響の見極めに加え、非連続で不可逆な市場構造変化を想定して、マーケットニーズのトレンドを的確に捉える

## COVID-19による変化/影響の見立て



## 短中期での需要影響見通し

### 短中期での需要影響

- 減退/先行き不透明：モビリティ、衣料向け繊維
- 影響注視：住宅関連、環境エネルギー
- 堅調・成長期待：ヘルスケア、電子材料、消費財、ヘルスケア材料

### 中長期での市場の構造変化

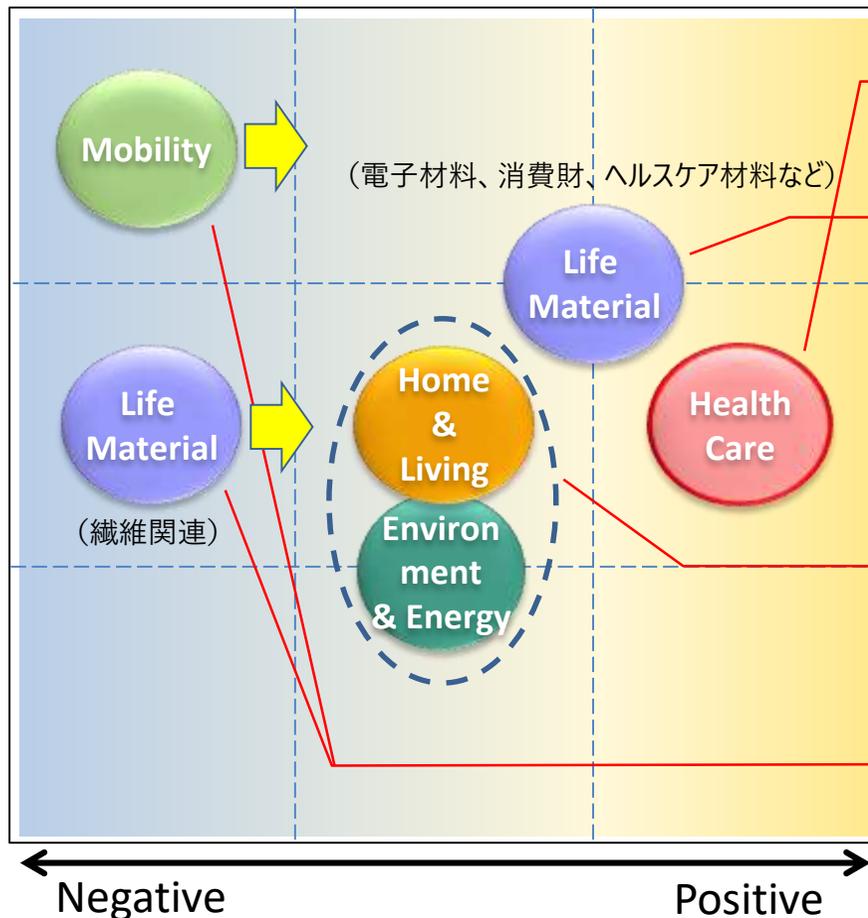
- “いのち”に対するニーズの高まり/変容 (クリティカルケア、衛生材料など)
- 新たな“暮らし”から生じる製品/サービスに対するニーズ (CASE\*、5G、スマートハウスなどの進展加速、新しいライフ/ワークスタイルの広がり)

\* CASE: Connected, Autonomous, Shared & Service, Electric

# 価値提供注力分野の成長戦略の方向性

経営リソースをヘルスケア領域に優先投入し、成長加速を図る。Mobility、Life Material（繊維関連）は厳しい経営環境だが、市場の構造変化をチャンスと捉えて中期での利益成長を目指す

## COVID-19による変化/影響の見立て



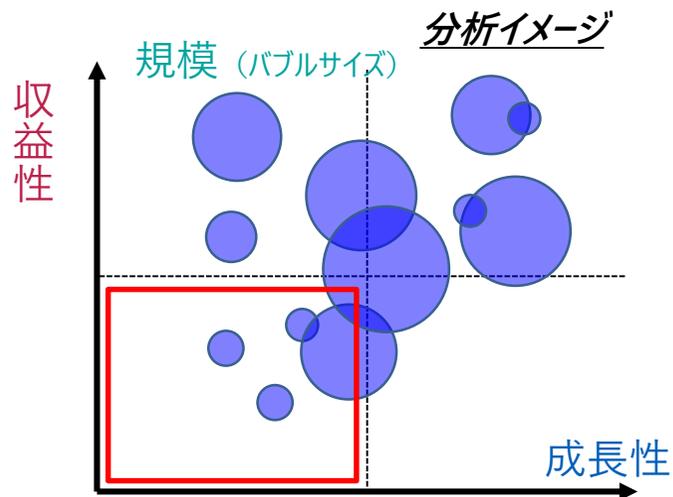
- グループの経営リソースをヘルスケア領域へ優先投入。クリティカルケア領域の更なる深耕、北米展開の推進で第3の柱へ
- 短中期影響を注視しながら、5G進展や衛生意識の変容、新しいライフスタイルへの転換等による新たなニーズへ革新素材/ソリューションを提供
- 生産性向上等で影響の低減を図りながら、**中計で掲げた成長戦略を保持・推進**
  - ✓ Home & Living：都市で培ったノウハウを活かし、良質な社会ストックと豊かな暮らしに貢献
  - ✓ Environment & Energy: 多様な技術で環境との共生に貢献
- CASEの進展加速、衛生材料へのニーズの高まりなどの**構造変化をチャンスと捉え**、中期的な利益成長に繋げる
  - ✓ 高付加価値品へのポートフォリオ転換加速
  - ✓ キーカスタマーへのマーケティング強化

短中期での需要影響見通し

# 事業ポートフォリオ転換の考え方

事業評価に基づいて低採算事業等を中心に構造転換を図り、価値提供注力分野へ経営リソースをシフトさせる

## 成長性×収益性での評価

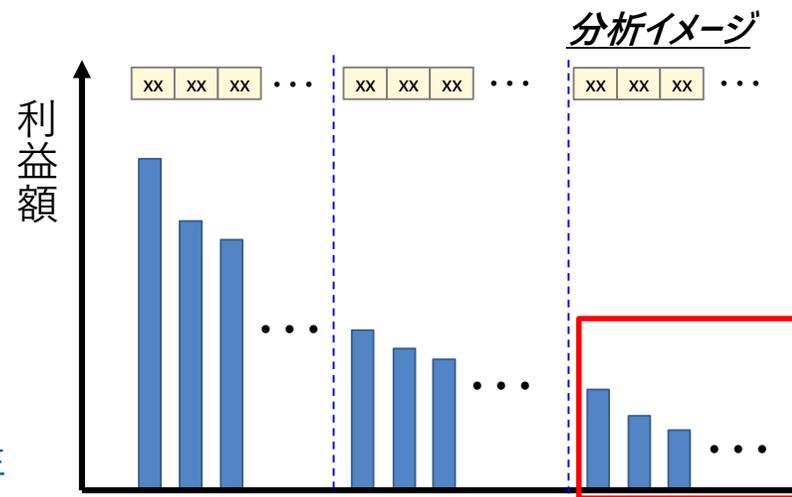


成長性：売上高成長率、市場成長率など

収益性：ROS、ROICなど

規模：投下資本、売上高など  
(バブルサイズ)

## 利益規模や効率等での評価



- 営業利益規模での分類
- 1人当たり営業利益額、など

## 事業特性等での評価

- 価値提供注力分野
- サステナビリティ貢献
- 競争優位性  
(市場シェア、コスト競争力、技術力など)
- 他事業とのシナジー
- 
- 

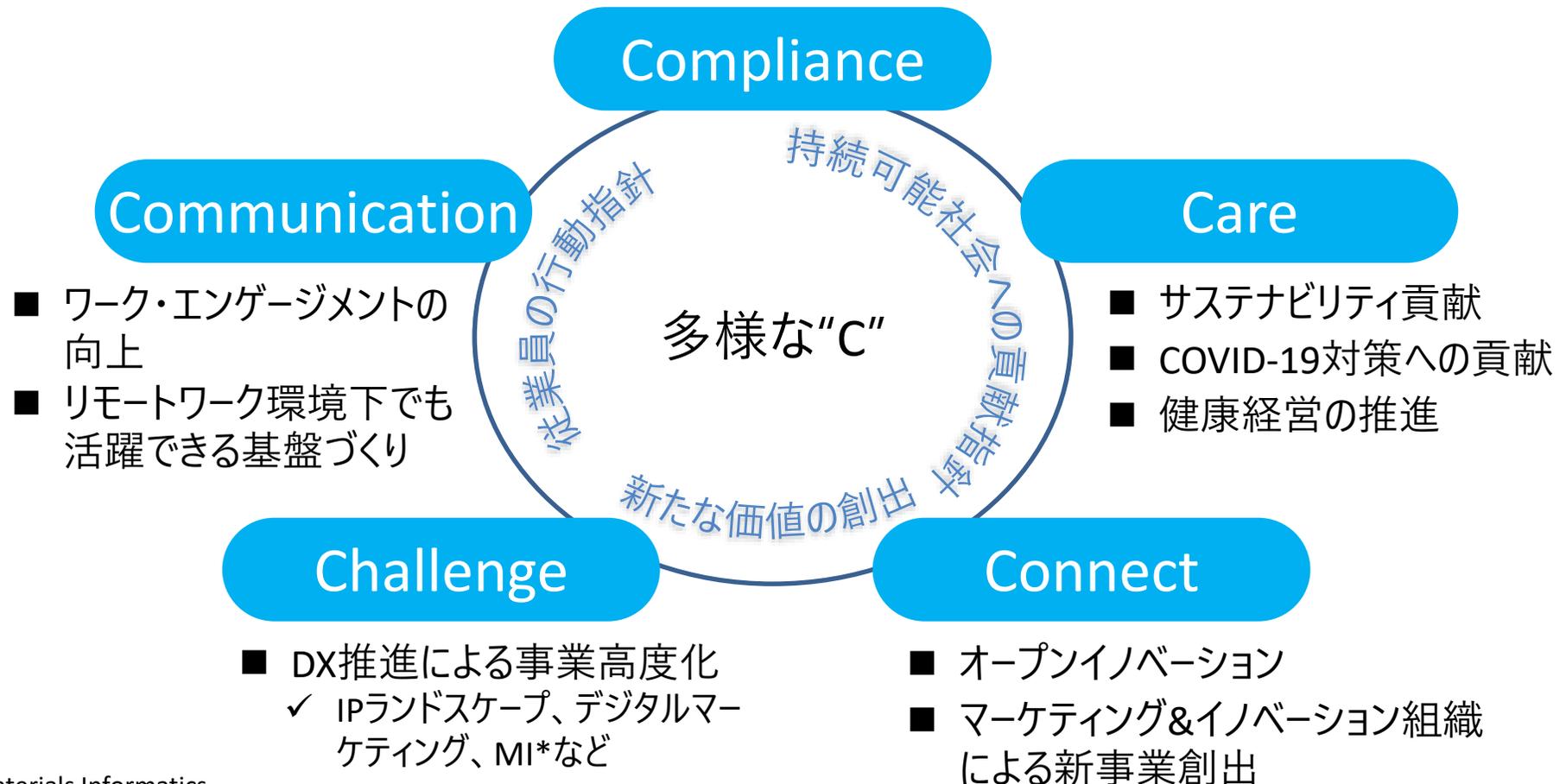
- 年に2回、事業の状況をアップデートしポジショニングを分析・評価
- 評価を基に事業ポートフォリオ転換の重要テーマを選定し、検討を推進

### 3. 持続的な成長に向けた事業基盤づくり

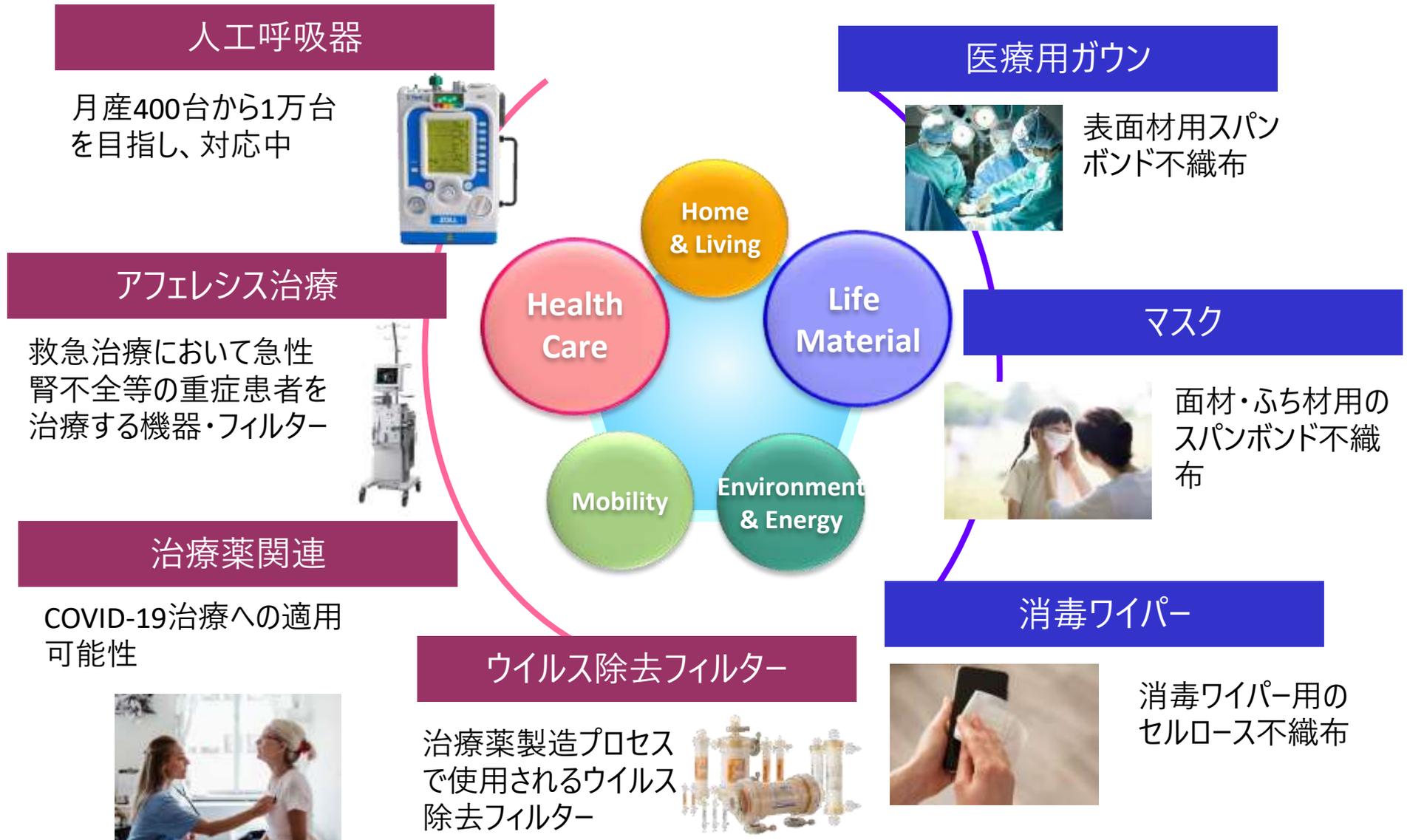
# 持続的な成長に向けた基盤強化

多様な“C”による持続的成長のための基盤強化は継続し、なかでもニューノーマルにおける従業員の為の環境づくり（Communication）、DX推進による事業高度化（Challenge）に重点的に取り組むことで生産性向上に繋げる

- 三現主義
- 品質・安全
- BCP



# Care: COVID-19に対する旭化成の主な貢献



# Care: サステナビリティの推進状況

- GHG削減の推進
- プラスチック問題への取り組み
- 環境貢献製品の選定
- イニシアチブ参画
  - TCFD提言への賛同
  - CLOMA\*参加
  - RE100加盟  
(旭化成ホームズ)



環境貢献製品の一例



LIB用セパレータ  
「ハイポア」

イオン交換膜法  
食塩電解  
プロセス



- 健康経営担当役員の任命
- 健康経営宣言
- ホワイト物流宣言

- サステナビリティ推進組織/委員会設置
- 取締役会の実効性向上の取り組み推進  
(情報提供の充実、取締役会での議論の充実にに向けた取り組みなど)

# Challenge: DX推進による事業高度化

DXを効率化の目的に加えて、事業戦略検討や新事業創出においても活用

MIによる開発手法の革新

AIによる画像自動検査

設備診断技術の高度化

知財情報による事業戦略構築



## 知財情報の事業戦略構築への活用事例

- 18年買収のSageと連携し、自動車内装材の業界及び競合知財分析を俯瞰的に実施
- Sageに旭化成の技術を持ち込むことによる新分野開拓検討に活用

➡ **新事業テーマとして共同開発に着手**

## DX体制強化の取り組み

- デジタルプロフェッショナル人材を拡充し、21年度末までに150名体制に
- デジタル系エンジニアによるオープンイノベーション拠点設立  
(20年度末予定)



## Communication: 従業員が活躍できる基盤づくり

ニューノーマルにおいて従業員が活躍できる環境の整備に加え、ワーク・エンゲージメントを向上させるためのマネジメント力強化に取り組む

### 働く環境づくり

- リモートワーク環境下でも働きやすいIT環境の整備
- 柔軟な働き方を可能にする勤務ルール設計

### 制度・仕組みの整備

- 高度専門職制度などの多様なキャリアパス整備
- 多様な働き方を前提としたパフォーマンスマネジメントの仕組み検討

### マネジメント力強化

- ワーク・エンゲージメントの定期測定による可視化
- コーチング等を活用したマネジメント力の強化
- ニューノーマルにおける新しいマネジメントスタイルの検討

### 従業員のエンゲージメント向上/組織への参画意識の向上

- 多様な社員が活躍することでチームとして成果を創出し、社員ひとり一人の働きがい、充実感を向上
- 自らの業務が、世界の人々の“いのち”と“くらし”に貢献している事を意識することでのモチベーション向上

「働かなければならない I have to work」

⇒「皆と一緒に働きたい We want to work together」

## 最後に

- 現在を社会全体の革新の機会と捉え、先手を取って行動する
- 「守り続けること」、「大きく変えていくべきこと」を見直す機会とし、社会に価値を提供し続けるための事業ポートフォリオ転換を推進する
- 大胆にChallengeし、自ら動いてConnectし、Communicationの発想を変えながら、旭化成の「多様性」と「変革力」を活かしてサステナビリティ（持続可能な社会への貢献、持続的な企業価値向上）の実現を目指す



## < 補足 > 経営指標の推移

(億円)		2015年度 実績	2018年度 実績	2019年度 実績	2021年度 (計画)* <sup>3</sup>
売上高		19,409	21,704	21,516	24,000
収益性	営業利益	1,652	2,096	1,773	2,400
	売上高営業利益率	8.5%	9.7%	8.2%	10.0%
	EBITD <sup>*1</sup>	2,748	3,136	2,956	3,700
	売上高EBITDA率	14.2%	14.5%	13.7%	15.4%
	当期純利益	918	1,475	1,039	1,800
	一株当たり当期純利益 (EPS) (円)	66	106	75	130
資本効率	投下資本利益率 (ROIC) <sup>*2</sup>	7.9%	8.8%	6.6%	9.0%
	自己資本利益率 (ROE)	8.6%	11.1%	7.6%	11.1%
財務健全性	D/Eレシオ	0.43	0.31	0.52	0.5目安
	自己資本比率	47.1%	53.6%	48.6%	
為替レート (円/\$)		120	111	109	110

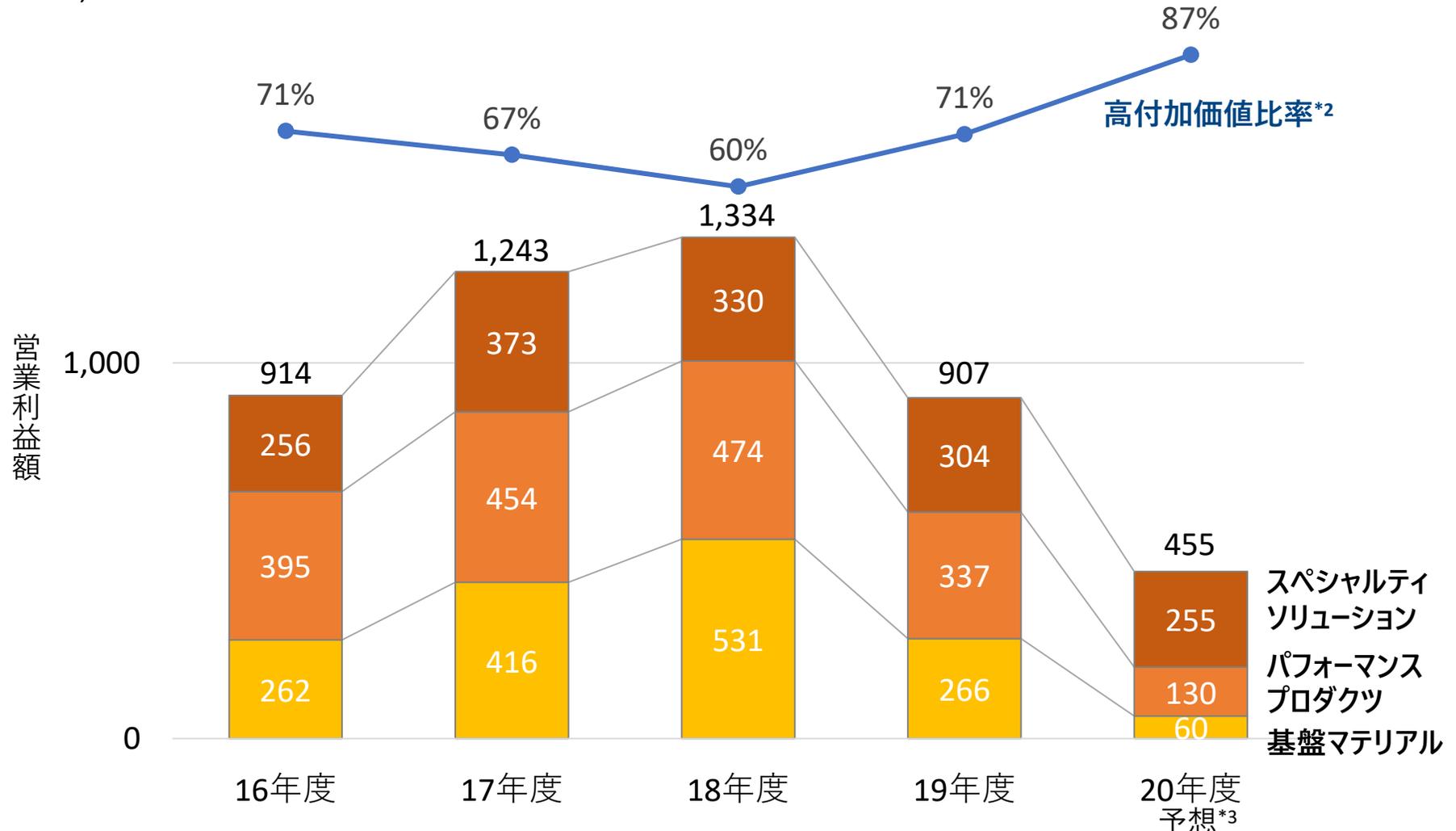
\*1 EBITDA=営業利益+減価償却費(有形、無形、のれん)

\*2 ROIC=(営業利益-法人税等)÷期中平均投下資本

\*3 2019年5月発表の計画

# < 補足 > マテリアル領域事業別営業利益推移\*1

(億円) 2,000



\*1 2019年度よりマテリアル領域の事業別開示区分を変更しており、2016～2018年度の実績は変更後の区分に合わせて組み替えた数値を記載している。また、グラフに記載している合計値は3事業の営業利益の単純合算であり、マテリアル共通損益や事業間取引の消去を含んでいないため、マテリアルセグメントの営業利益とは一致しない

\*2 高付加価値比率：マテリアル領域の3事業の営業利益合計値に対する、パフォーマンスプロダクツとスペシャルティソリューションの営業利益合計値の比率

\*3 2020年11月発表の予想

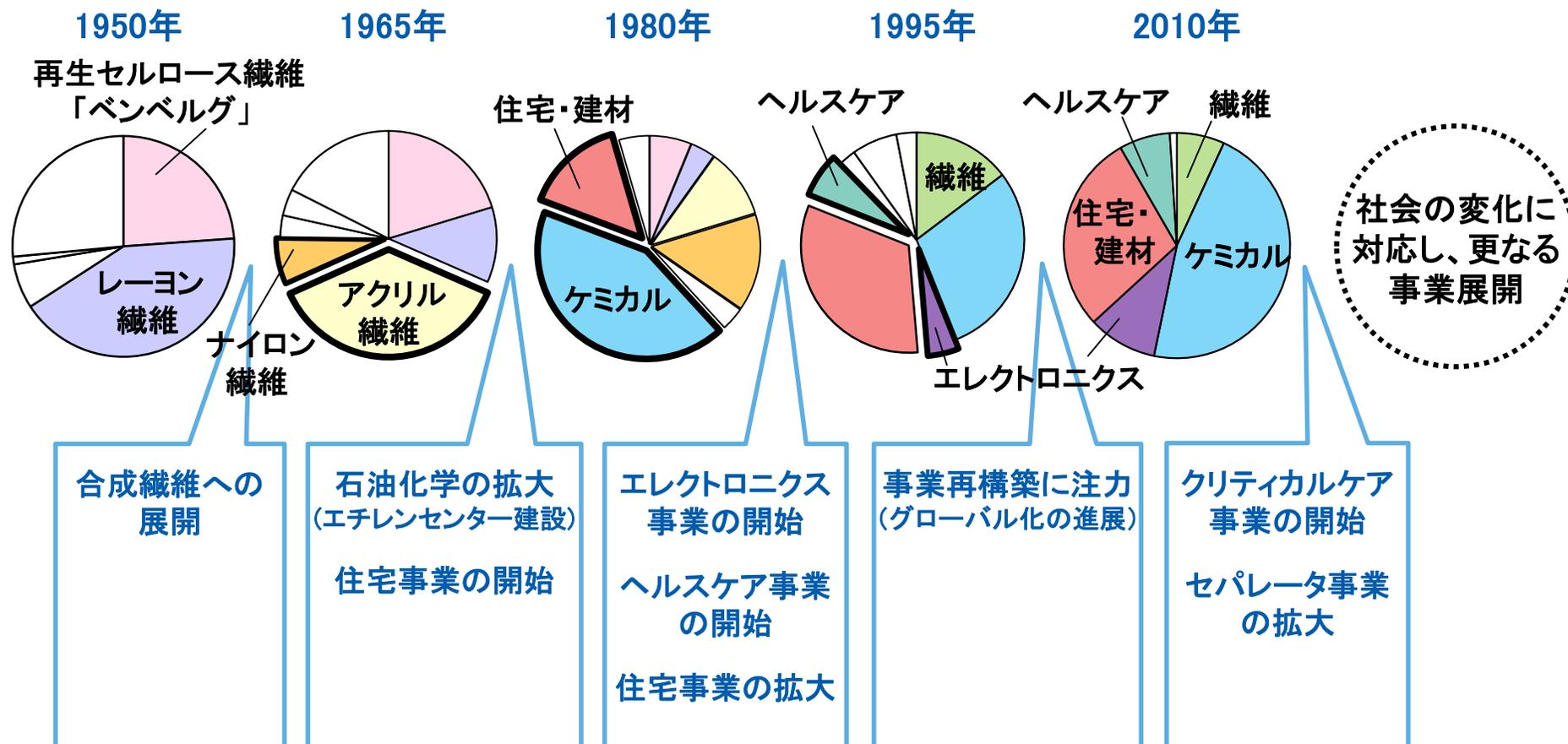
# 参考資料

# ポートフォリオ転換の歴史(売上高構成)

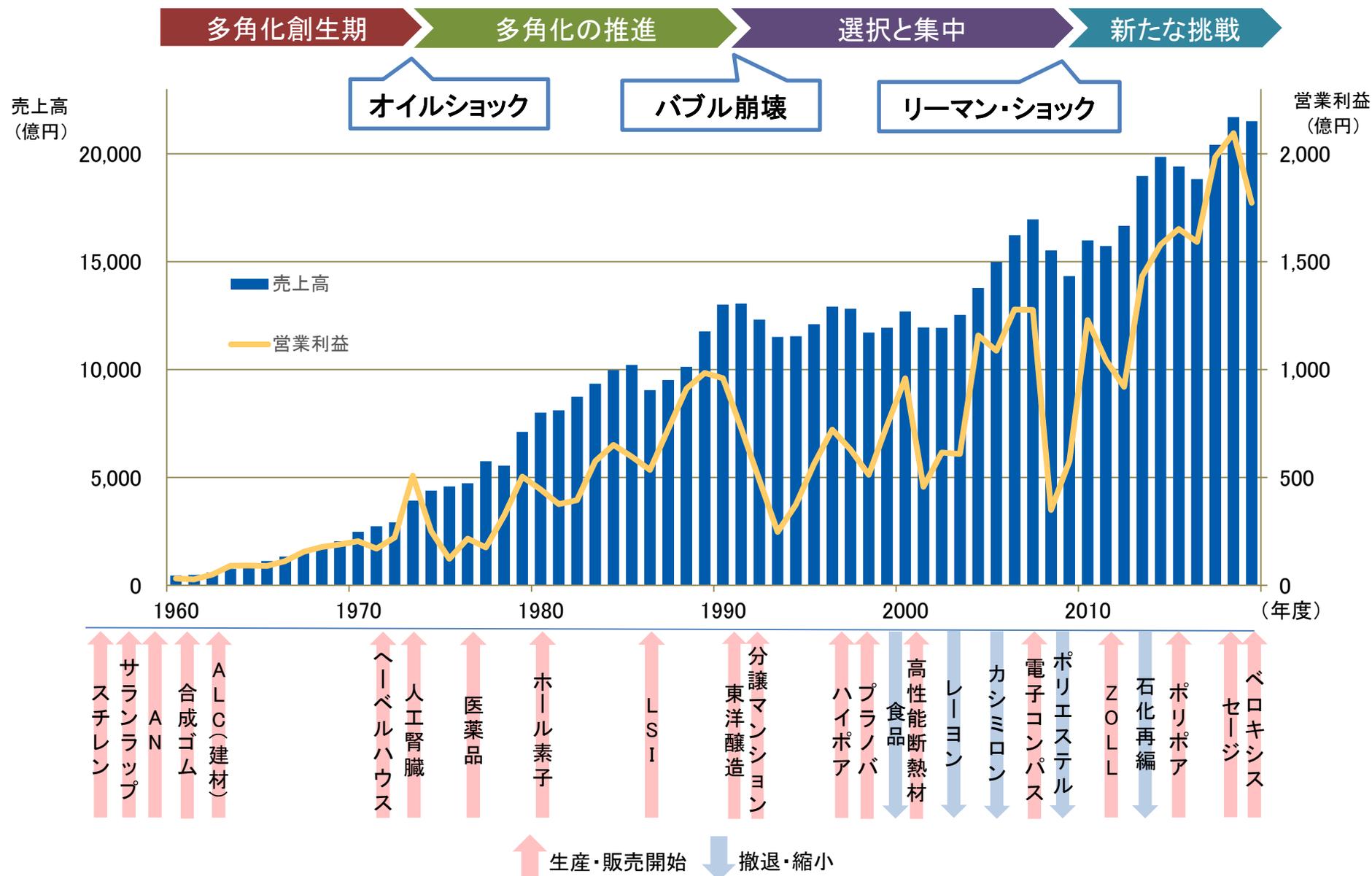
生活物資の充足・住生活の質の向上・社会資本整備

便利で快適な生活

環境意識の高まり  
ICT技術の進化



# 当社事業の変遷



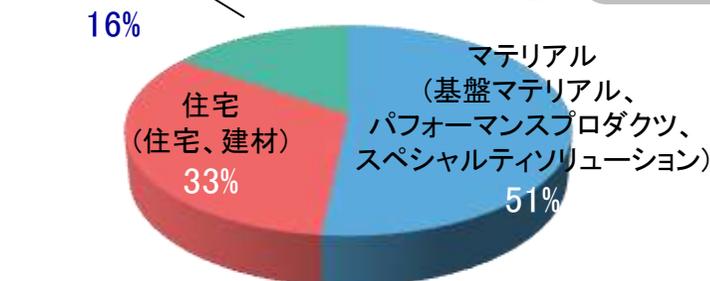
# 事業別\*1売上高、営業利益(1)

## 2019年度実績

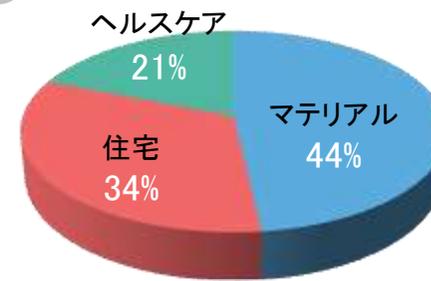
(単位:億円)

連結売上高 2兆1,516億円

営業利益 1,773億円



[セグメント別売上高比率\*2]



[セグメント別営業利益比率\*2]

\*1 事業別の営業利益を単純合算した数値は、各セグメント内の事業間取引の消去を含んでいないため、セグメント別の営業利益とは一致しない。

\*2 円グラフは、「その他」、「消去又は全社」を除いたセグメントで比率を記載している。

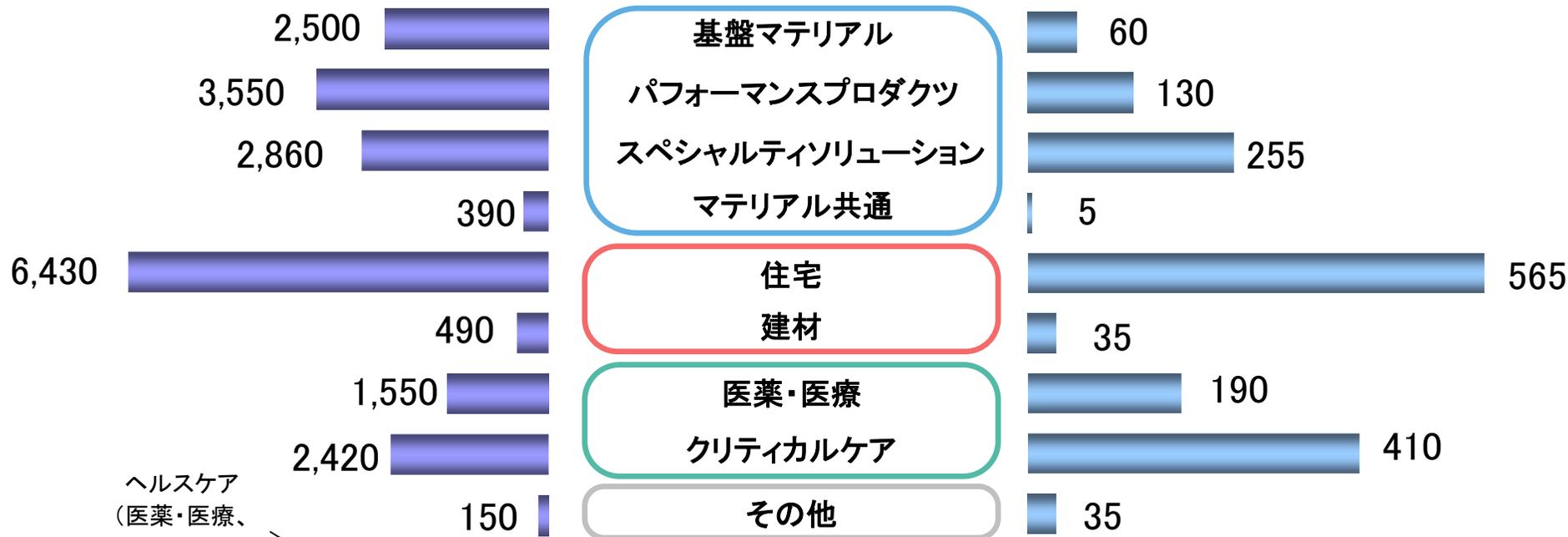
# 事業別\*1売上高、営業利益(2)

## 2020年度予想\*2

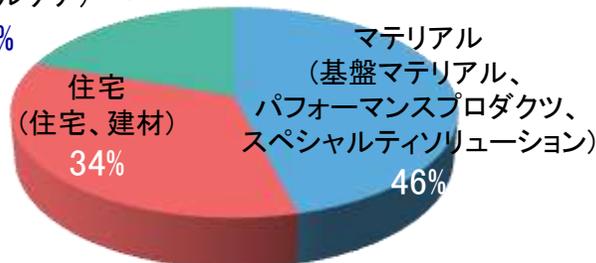
(単位:億円)

連結売上高 2兆340億円

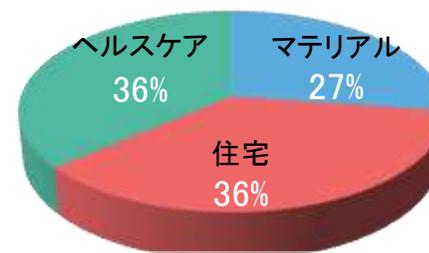
営業利益 1,400億円



ヘルスケア  
(医薬・医療、  
クリティカルケア)



[セグメント別売上高比率\*3]



[セグメント別営業利益比率\*3]

\*1 事業別の営業利益を単純合算した数値は、各セグメント内の事業間取引の消去を含んでいないため、セグメント別の営業利益とは一致しない。

\*2 2020年11月発表の予想

\*3 円グラフは、「その他」、「消去又は全社」を除いたセグメントで比率を記載している。

## 旭化成が目指すこと(これまでも・これから)

理念

世界の人びとの“いのち”と“くらし”に貢献

ビジョン

「健康で快適な生活」と「環境との共生」の  
実現を通して、社会に新たな価値を提供

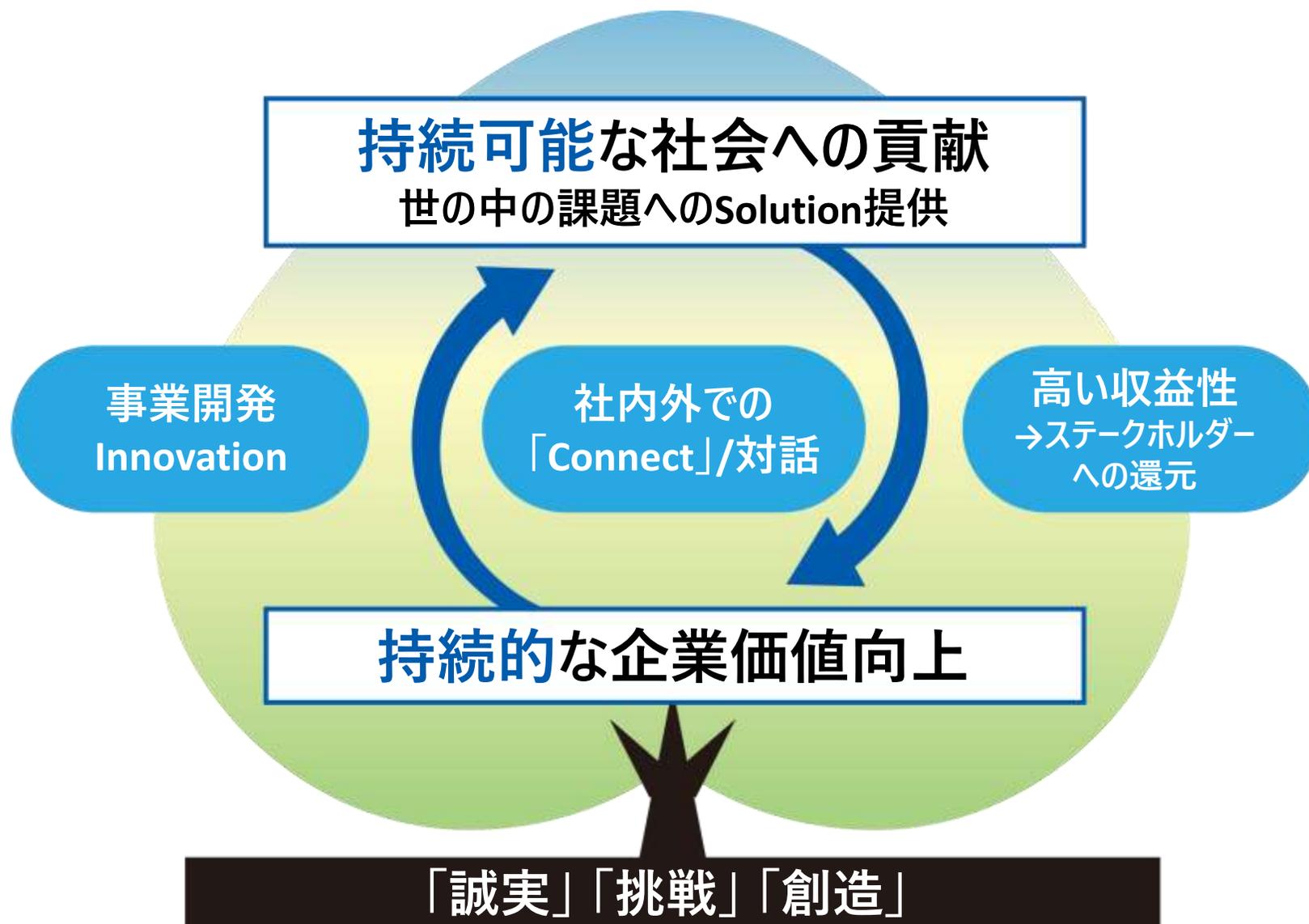
バリュー

「誠実」「挑戦」「創造」

“昨日まで世界になかったものを”

E(環境)、S(社会)、G(ガバナンス)課題には、  
理念・ビジョン・バリューに基づき取り組んでいく

# 旭化成が目指すサステナビリティ



# “Cs+ for Tomorrow 2021”のコンセプト【概念図】

持続可能な社会への貢献

世界の人びとの“いのち”と“暮らし”に貢献する

Environment  
/Energy

Mobility

Life  
Material

Home  
& Living

Health  
Care

グループ理念

グループの価値  
提供注力分野

新たなC

Care for People, Care for Earth

従業員の行動指針

新たな価値の創出

前中計のCs

Compliance Communication

Connect

Challenge

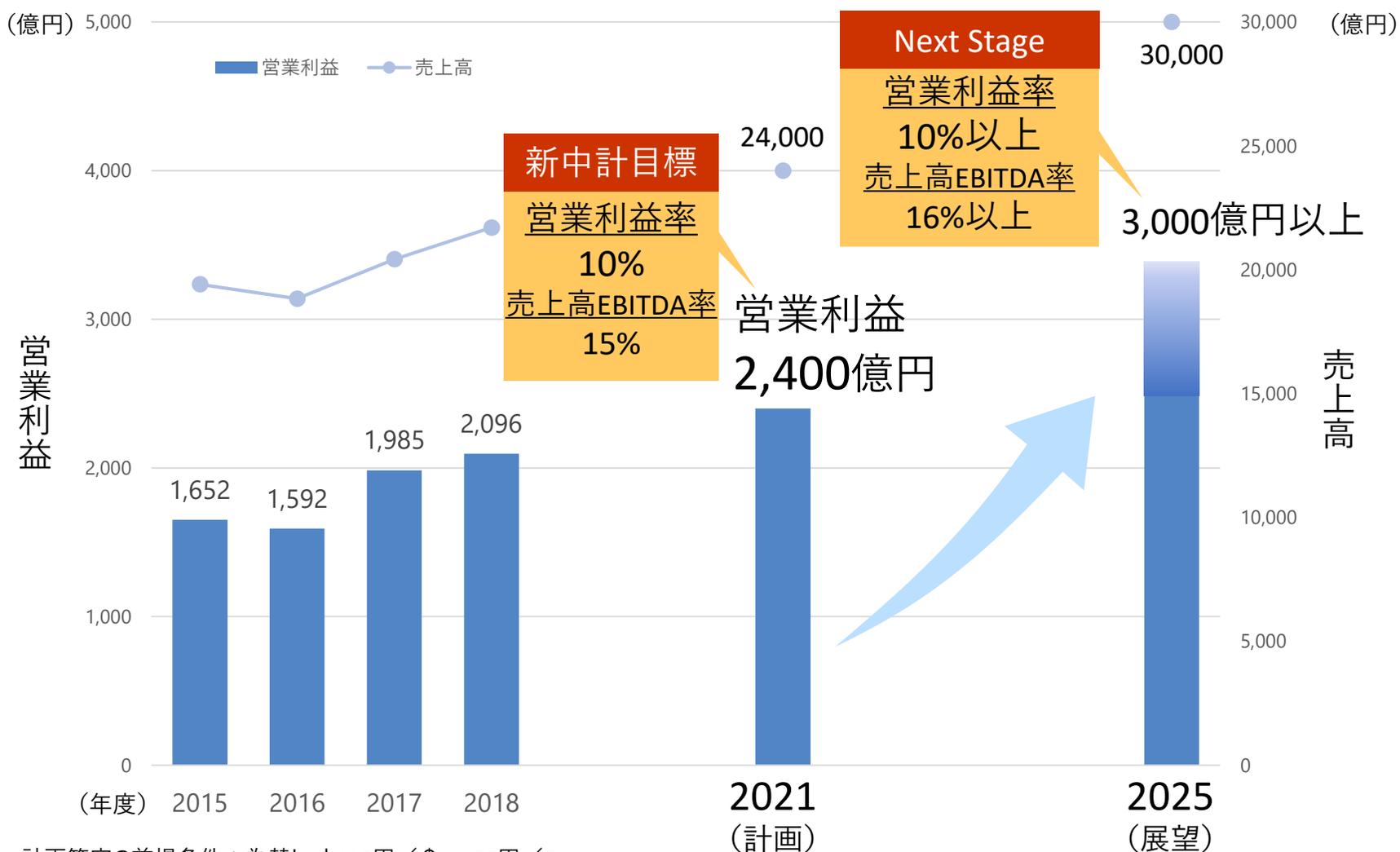
強み

多様性 & 変革力

# 計数目標【2019年5月発表時】

グローバルGDP成長率を上回る「持続的な利益成長」

⇒ “収益性の高い付加価値型事業の集合体”



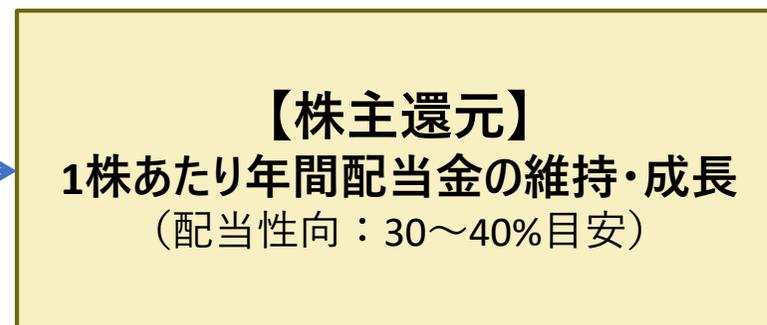
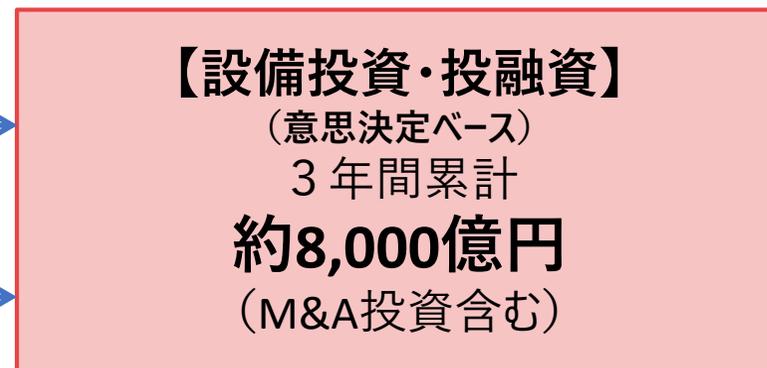
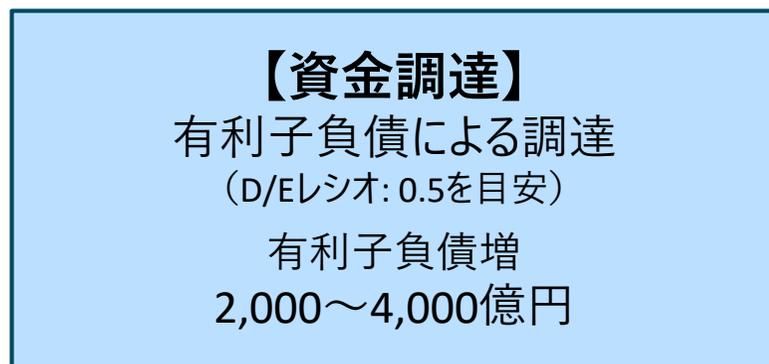
計画策定的前提条件：為替レート110円/\$ 130円/€

# 財務・資本の考え方【2019年5月発表時】

## 資金の源泉と使途の枠組み（2019～2021年度の3年間）

成長資金の調達（財務的規律の範囲内）

資本コストを上回るリターンを追求

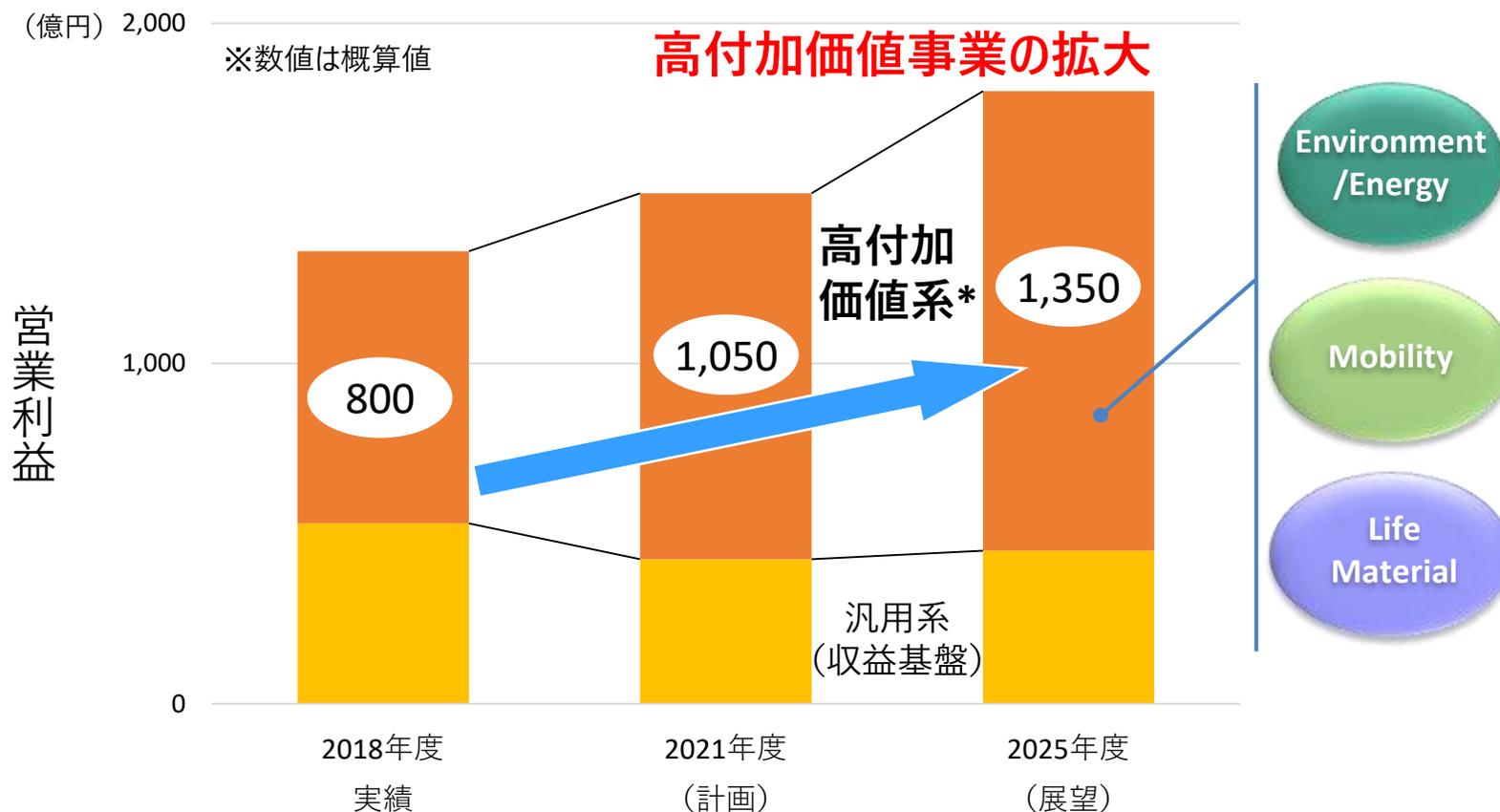


安定配当とともに、継続的な増配を目指す  
 自己株取得は状況に応じて機動的に実施

# 成長戦略：マテリアル領域【2019年5月発表時】

## 基本戦略

### 価値提供注力分野への経営資源の柔軟なシフト

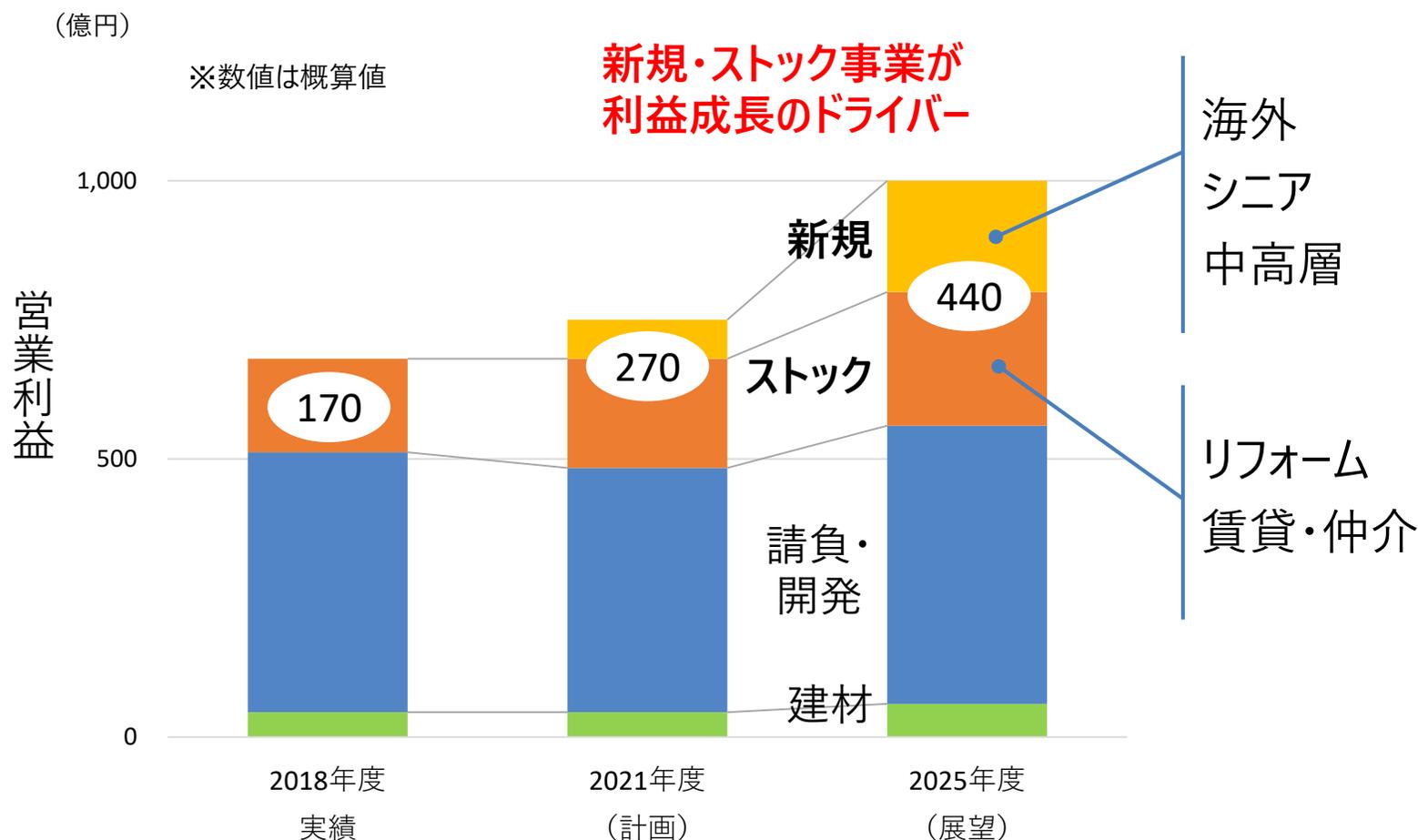


\*高付加価値系：繊維、合成ゴム、エンジニアリング樹脂、塗料原料、交換膜、電子材料、消費財、電池セパレータ、電子部品、等

# 成長戦略：住宅領域【2019年5月発表時】

## 基本戦略

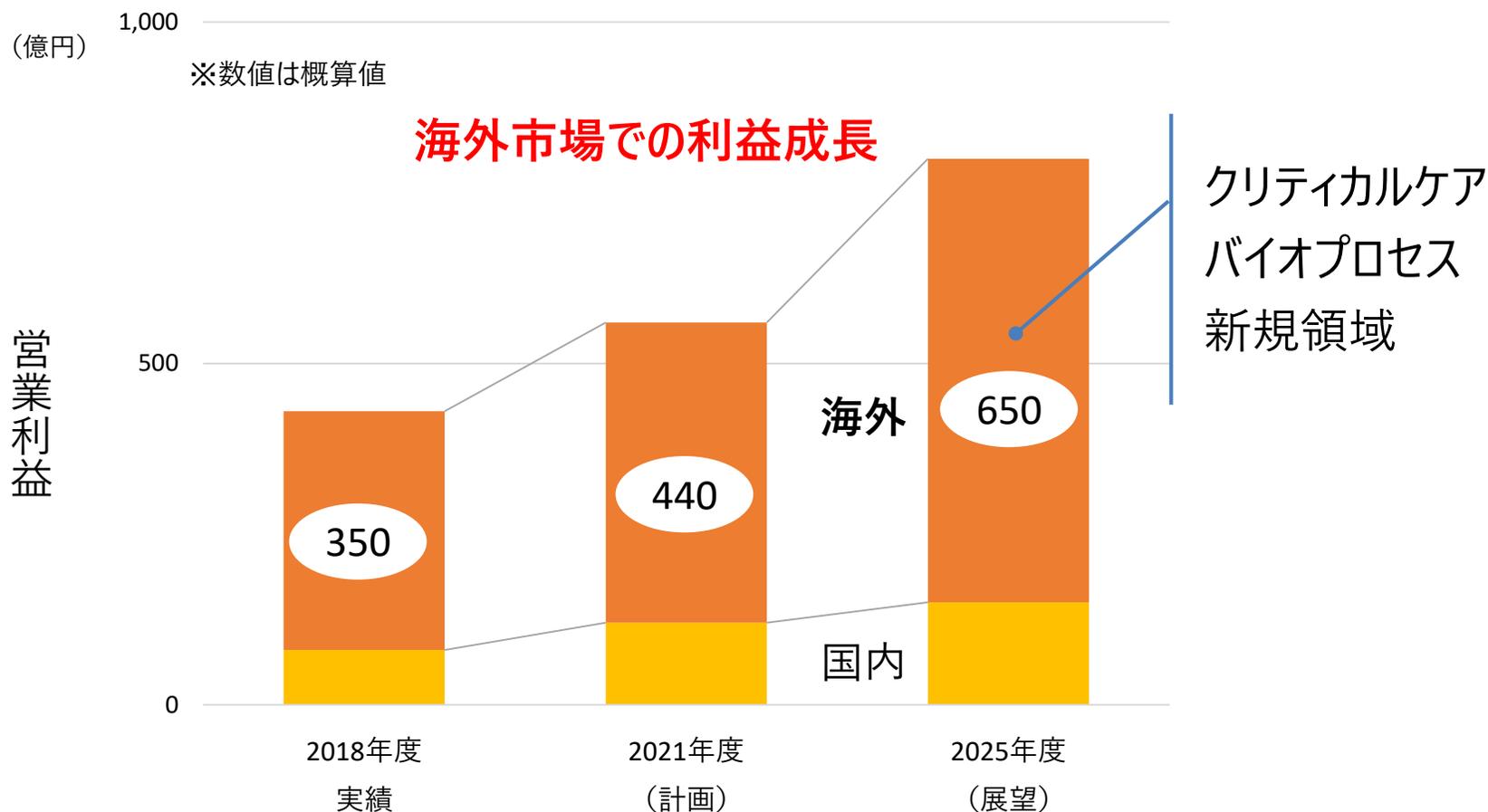
### バリューチェーン・マネジメントの強化・拡張



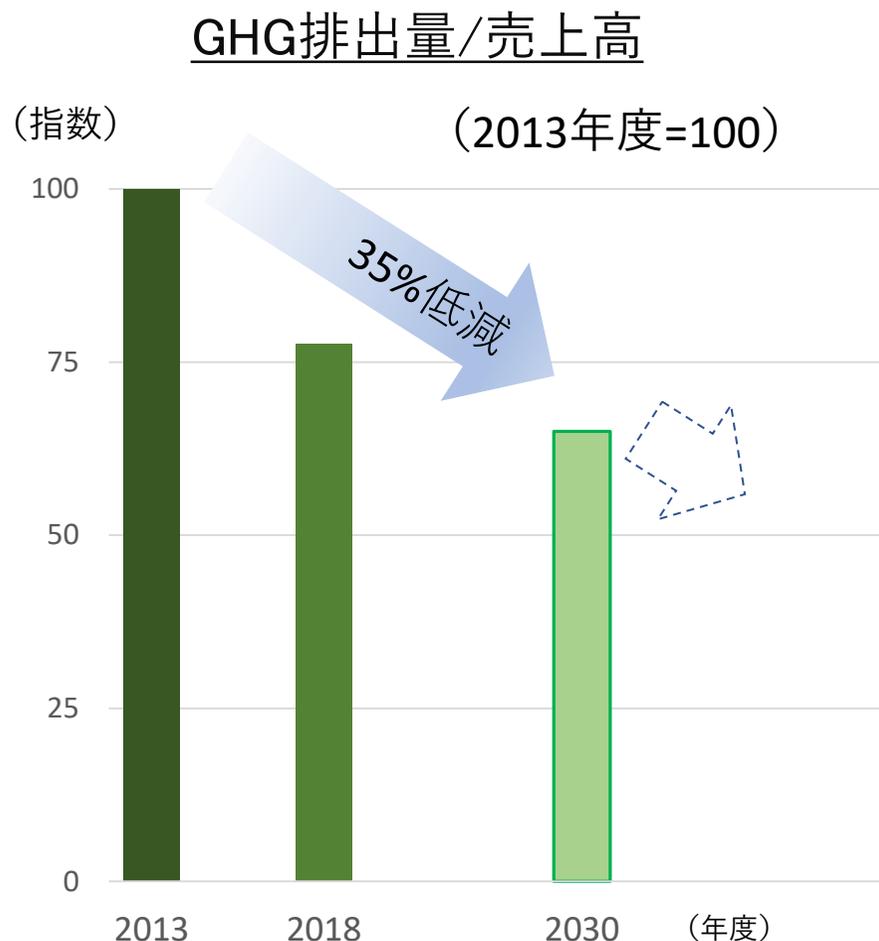
# 成長戦略：ヘルスケア領域【2019年5月発表時】

## 基本戦略

### グローバル・ヘルスケア・カンパニーへの進化の更なる加速



# GHG排出量削減目標



## 【GHG排出削減】

- **GHG排出削減の推進**  
(排出削減設備の導入、設備運転の最適化)
- **エネルギーの低炭素化の推進**  
(再生可能エネルギー・LNGの活用等)
- **GHG排出削減に向けた技術開発**

持続可能な社会へ

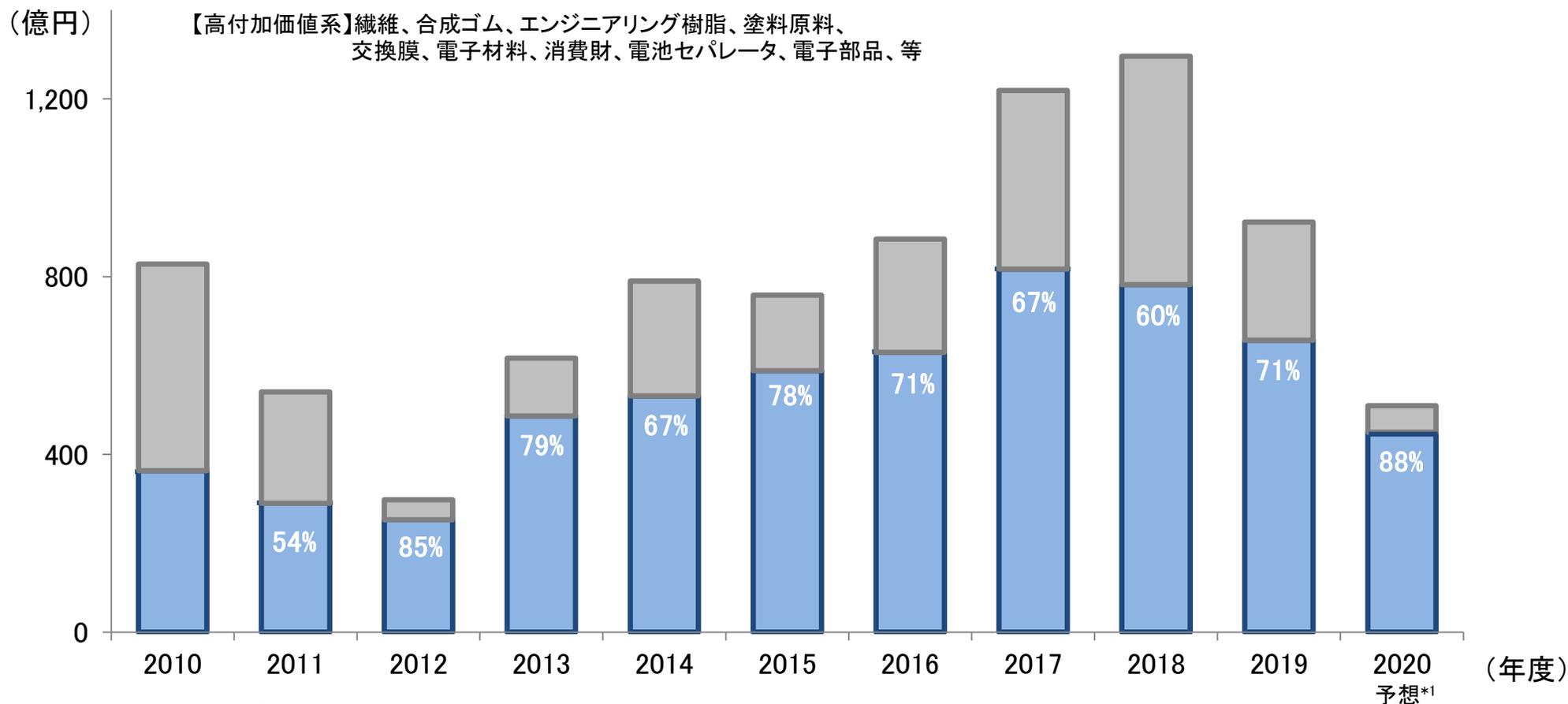
## 【GHG削減貢献】

- **省エネとGHG削減に貢献する事業の拡大**  
(電池セパレータ、軽量化樹脂、ZEH\*、CO<sub>2</sub>センサ等)  
\*Net Zero Energy House
- **クリーンな環境エネルギー社会への新技術の開発、実用化**  
(グリーン水素製造、CO<sub>2</sub>ケミストリー等)

# 高付加価値化の進展(1)

## マテリアル領域 営業利益

■ 高付加価値系    ■ 汎用系



\*1 2020年11月発表の予想

## 高付加価値化の進展(2)

	2019年度 売上高(億円)	汎用系事業	高付加価値系事業
基盤マテリアル	3,350	石油化学(AN等)	—
パフォーマンスプロダクト	4,361	—	繊維、合成ゴム、 エンジニアリング樹脂、 消費財
スペシャルティソリューション	3,166	—	塗料原料、交換膜、 電子材料、電池セパレータ、 電子部品、等
マテリアル共通	54	—	—
マテリアル計	10,931		

	売上高(億円)	汎用系事業	高付加価値系事業
2010年度*1	9,669	約40%	約60%
		↓	↓
2015年度	10,044	約35%	約65%
		↓	↓
2018年度	11,762	約35%	約65%
		↓	↓
2019年度	10,931	約30%	約70%
		↓	↓
2025年度展望*2	16,000	約25%	約75%

\*1 2010年度の「ケミカル」、「繊維」、「エレクトロニクス」の売上高の単純合算

\*2 2016年4月発表

# 基盤マテリアル事業(1) 主な製品

	当社生産能力 (kt/年)	主な同業他社	当社の主要用途	当社のポジション等
AN	1,002	Ineos Nitriles Ascend	ABS、アクリル繊維、炭素繊維、NBラテックス、自消(AS、アジポニトリル)	日本・韓国・タイに生産拠点 世界No.2メーカー
SM	390	Sinopec Shell Ineos Styrolution	PS、EPS、ABS、SBラテックス、 不飽和ポリエステル、SBR、 自消(PS、AS、SBラテックス、SBR)	16年2月に32万トン系列を停止。基盤強化後の39万トンは、国内市場及び自社消費中心の販売に移行
MMA モノマー	180	三菱ケミカル 住友化学	MS、MBS、塗料、キャストシート、 自消(PMMA)	自社技術でコスト競争力ある直メタプロセスを採用
シクロヘキサノール	180	山東海力 BASF	アジピン酸、 自消(ナイロン66用アジピン酸)	自社技術で経済性に優れ、かつ廃棄物が少なく環境に優しいプロセス。 自消がメイン
ポリエチレン	236	(国内) 日本ポリエチレン プライムポリマー	各種フィルム、日用雑貨、 食品容器、射出成形、 自消(LIB用セパレータ)	独自の触媒技術によるユニークな特性を生かした超高分子量ポリエチレンを含めた事業展開
ポリスチレン	315	(国内) 東洋スチレン DIC	食品容器、食品包材、FS、玩具、 雑貨、建材	PSジャパンで製造・販売 国内最大手

## 基盤マテリアル事業(2) 事業の基盤強化

国内における石油化学製品の需要縮小や、安価な原料を基に製造される海外製品との価格競争に対応するため、以下の事業について最適生産体制を構築し、国内の収益基盤安定化と競争力強化を図った。

事業	立地	生産能力(kt/年)	主用途	停止時期
エチレンセンター	水島	500 (三菱化学の設備に統合)	エチレン、プロピレン等 石油化学の基礎原料を生産	2016年2月
アクリロニトリル(AN)	水島	200	ABS樹脂、アクリル繊維、 炭素繊維、アクリルアミド、 アジポニトリル	2014年8月
	川崎	100		
	韓国	150		
	タイ	560*1 200		
スチレンモノマー(SM)	水島	320 390	PS樹脂、ABS樹脂、 合成ゴム	2016年2月
ABS樹脂	水島	65	自動車、家電、OA	2015年12月
SBラテックス	水島	24	紙塗工、接着剤、塗料	2015年12月
	川崎	36		
エポキシ樹脂	水島 富士	37 (非公表)	塗料、接着剤、電気・電子	2015年5月

  生産停止

  他製品生産に特化

\*1石油化学事業基盤強化の発表当時(2014年2月)の生産能力。  
その後、デボトルネッキングにより602kt/年に増加。

## パフォーマンスプロダクツ事業(1) 繊維: 主な製品

### キュプラ繊維「ベンベルグ」

- 世界唯一のメーカー。裏地、インナー、民族衣装用途などでグローバルに展開

### プレミアムストレッチファイバー「ロイカ」

- 世界5拠点(日本、台湾、中国、タイ、ドイツ)で高機能製品を生産

### ナイロン66繊維「レオナ」

- 強度・耐熱性に優れ、タイヤコード用途に加え、エアバッグ用途を拡大

### 不織布

#### 【スパンボンド不織布】

- ・おむつ用途を中心に展開、アジア市場の拡大を見込む

#### 【キュプラ不織布「ベンリーゼ」】

- ・フェイスマスク用途、メディカル用途、産業用ワイパー用途等を中心に展開

#### 【マイクロファイバースエード「ラムース」】

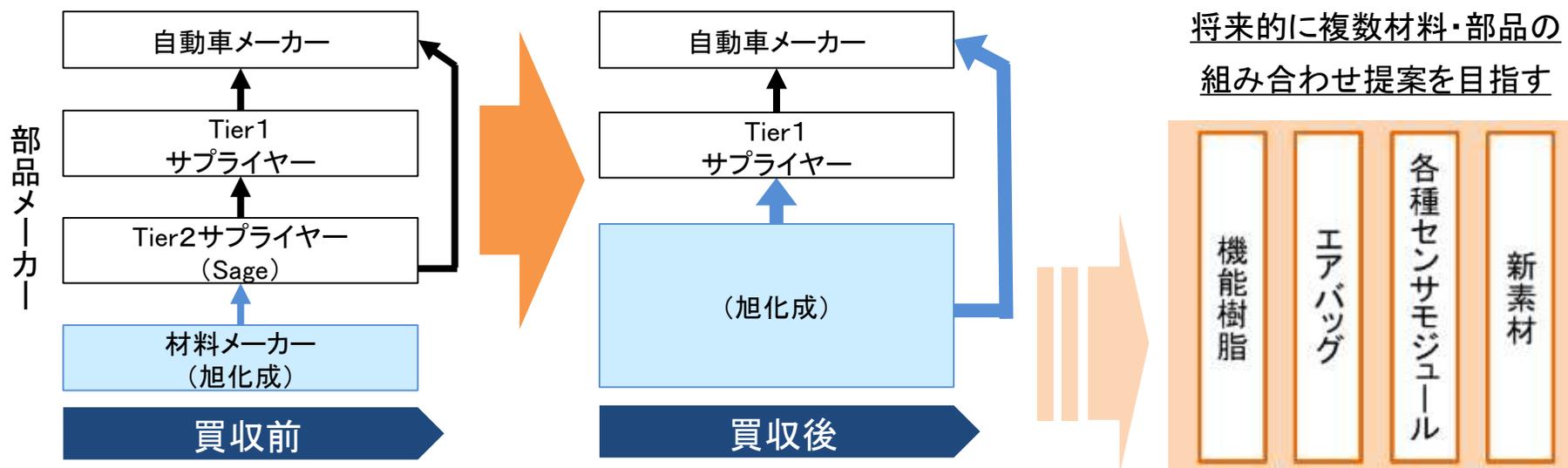
- ・カーインテリア用途を中心に展開、生産能力増強決定(2021年下期稼働予定)
- ・2018年9月に、「ラムース」を使用したカーシートファブリックを製造、販売する Sage Automotive Interiors, Inc.を買収



## パフォーマンスプロダクツ事業(2) Sage買収による事業拡大

### 米国自動車内装材メーカー Sage Automotive Interiors の買収 (2018年9月)

- ✓ 「川上」から「川中」へサプライチェーンを拡大することで、自動車メーカー・部品メーカーに対するアクセスを強化し、自動車市場の動向やニーズを迅速かつ的確に把握
- ✓ 「CASE」\*1に代表される新しいトレンドに対応し、Sageのマーケティング力・デザイン力と、当社の繊維製品、樹脂製品、センサ等のさまざまな製品・技術を組み合わせ、車室空間に関する総合的なソリューションを提案・提供
- ✓ シートファブリック市場\*2でグローバルNo.1シェア。旭化成の人工皮革「ラムース」を使用したカーインテリアブランド「Dinamica」を欧米中心に展開
- ✓ 2020年9月、米国Adient社の自動車内装ファブリック事業の買収



\*1 Connected、Autonomous、Shared、Electricの頭文字。

\*2 天然皮革・合成皮革を除く、織物、編物製のカーシート生地。

## パフォーマンスプロダクツ事業(3) エンジニアリング樹脂、合成ゴム

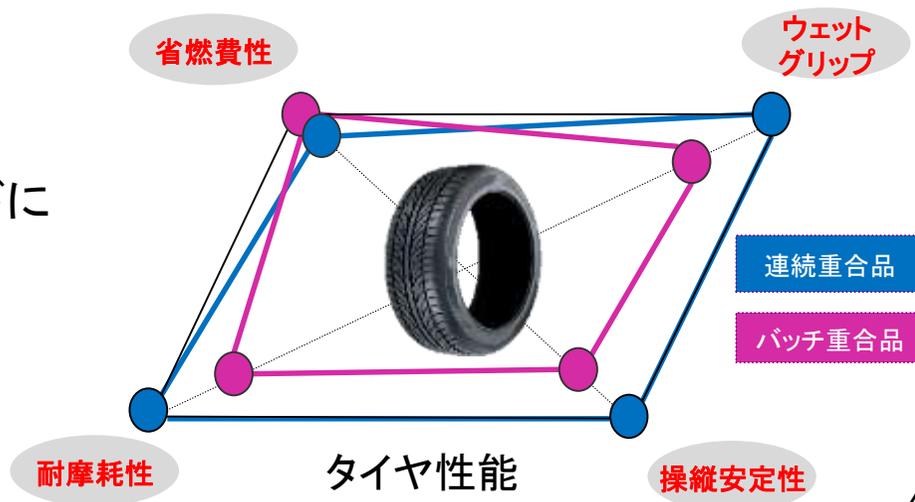
### <エンジニアリング樹脂>

- ✓CAE (Computer-aided engineering) 技術を駆使し、自動車部品軽量化等に対応する製品提案
- ✓ポリマー技術、アロイ技術、コンパウンド技術の強みを活かした素材開発
- ✓自動車関連用途を中心に、グローバルな生産・販売・テクニカルサービス体制

製品	特長・戦略	主な用途
「レオナ」 (ポリアミド66樹脂)	耐熱性、耐久性等で競争優位性のある特殊ポリアミド	自動車エンジンルーム内部品、電装部品等
「テナック」 (ポリアセタール樹脂)	水島・張家港(中国)の2拠点生産体制と低VOC品をはじめとするグレードラインナップ	自動車内装部品、燃料系部品、モーター部品、OA機器等
「ザイロン」 (変性PPE樹脂)	グローバルコンパウンド体制をベースに競争優位グレードを展開	太陽光発電(PV)部品、車載バッテリー部品、リレーブロック、OA機器等

### <合成ゴム>

- ✓低燃費タイヤ向けS-SBR(溶液重合法スチレンブタジエンゴム)をアジア中心に展開、先端グレードにおける差別化に注力
- ✓相反する省燃費性能とグリップ性能(安全性)を両立させ、タイヤのトータル性能を向上
- ✓連続重合、バッチ重合両方の製造プロセスを保有



## パフォーマンスプロダクツ事業(4) 発泡エンジニアリング樹脂

当社独自の高付加価値製品を開発、モビリティ社会の環境貢献ニーズの高まりを取り込む

ポリマー加工技術  
・発泡技術

当社が過去から培ってきた技術

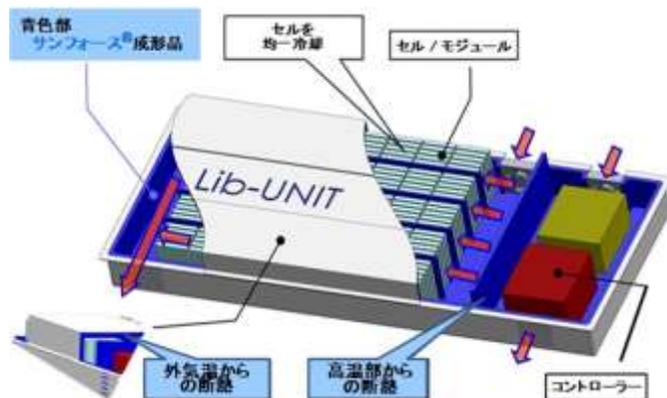
用途開発技術



当社独自の高付加価値製品 「サンフォース」

変性PPE発泡ビーズ

用途例：  
自動車向けリチウムイオンバッテリーケースの熱マネジメント  
⇒より安全で効率的な出力アップに貢献



ポリアミド発泡ビーズ

用途例：  
①加速走行騒音規制対応に向けた吸音部品用部材  
(特にエンジンルーム内)  
②軽量、剛性、耐熱性、断熱性を活かした自動車外装  
部品



## スペシャルティソリューション事業(1) 主な製品①

製品	主な用途	業界ポジション
イオン交換膜、 イオン交換膜法電解プラント 	食塩水を電気分解し、苛性ソーダと塩素を生産するプロセス	交換膜：世界No. 1 電解槽：世界No. 2
高機能ガラスクロス 	スマートフォン等のモバイル機器や通信インフラ機器の基板に用いられる電気絶縁材料	極薄地や低誘電の分野で世界トップグループ
「サンフォート」 (感光性ドライフィルム) 	電子機器のプリント配線板、パッケージ基板等の銅配線形成	世界トップ3 シェア30%
「セオラス」(結晶セルロース) 	医薬品・食品添加剤	国内No. 1
「デュラネート」 (HDI系ポリイソシアネート) 	無黄変型ウレタン樹脂の硬化剤 (塗料、インキ、接着剤等)	世界トップ3 国内No. 1
「APR」「AFP」「AWP」 (感光性樹脂) 	段ボール、ラベル、フィルム等のパッケージ印刷用版材	国内No. 1

## スペシャルティソリューション事業(2) 主な製品② バッテリーセパレータ

技術・マーケティングの融合により、お客様への価値提供を加速

- グループの素材・解析・生産技術をLIB・鉛蓄電池用セパレータそれぞれに活用
- 顧客ニーズに応じた、グローバルでの最適な生産・営業・開発体制



## HIPORE

LIB用湿式セパレータ



## CELGARD

LIB用乾式セパレータ



## DARAMIC

鉛蓄電池用セパレータ

- ・民生用途での実績と開発力
- ・先進国車載用途での採用拡大

- ・車載用途での実績
- ・ESS\*1用途の案件獲得

- ・世界No.1の実績
- ・新興国中心に市場は安定成長
- ・ISS\*2車普及による市場変化

湿式・乾式両方を持つ強みを活かした製品提案力と、グローバルな生産・営業・開発体制を活かし、多様な顧客ニーズに対応できるマーケットリーダーの地位を確立

お客様への対応を強化し、新興国需要を確実に獲得、グループの総合力を活用した新製品提案

LIB・鉛蓄電池用セパレータの両方を持つことのシナジーを追求していく

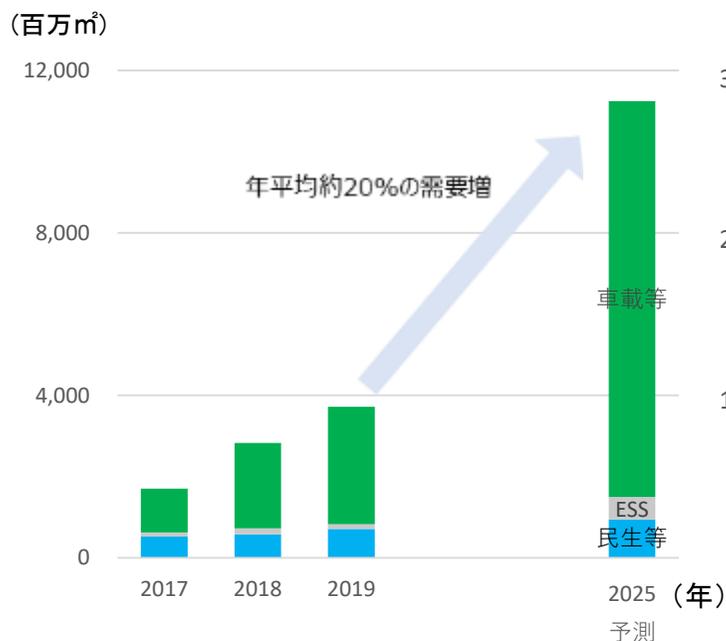
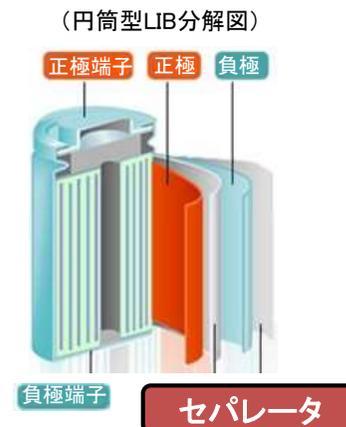
\*1 エネルギー貯蔵システム

\*2 アイドリング・ストップ・システム

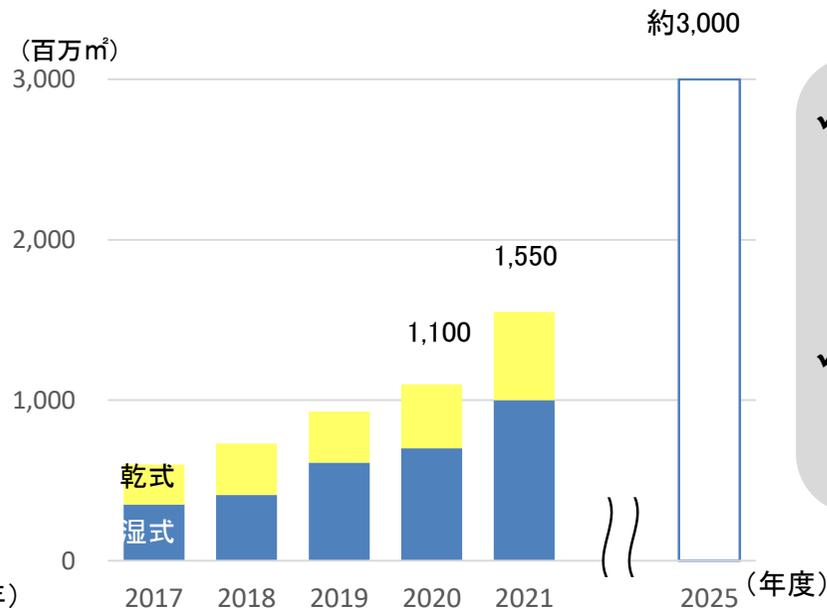
## スペシャルティソリューション事業(3) LIB用セパレータの能力増強

### LIB用セパレータ生産能力拡大 (EV市場の立ち上がりに向けた供給体制の強化)

湿式／乾式	立地	増強能力	稼働時期
湿式	滋賀県守山市	約 0.6億m <sup>2</sup> /年	2018年度上期
乾式	米国ノースカロライナ州	約 1.5億m <sup>2</sup> /年	2018年度下期
湿式	滋賀県守山市	約 2.0億m <sup>2</sup> /年	2019年度上期
湿式	滋賀県守山市	約 0.9億m <sup>2</sup> /年	2020年度上期
湿式	滋賀県守山市	約 3.0億m <sup>2</sup> /年	2021年度上期(予定)
乾式	米国ノースカロライナ州	約 1.5億m <sup>2</sup> /年	2021年度以降(予定)



LIB用セパレータ市場



当社LIB用セパレータ生産能力

- ✓ 湿式・乾式の両技術で市場の多様な要求に迅速に対応
- ✓ 今後も需要の伸びに合わせて能力を増強

# スペシャルティソリューション事業(4) 主な製品③ 電子部品

## コア技術

アナログ・デジタル信号を変換処理する技術 (LSI集積回路)  
高感度・高速応答を実現する化合物半導体を用いたセンシング技術

### 民生用製品

地図上で、今どちらを向いているか  
方位が分かる

#### 電子コンパス

世界No.1

より美しい映像を撮るために  
光学式オートフォーカス/手振れ補正

#### カメラ用高精度位置制御IC

世界トップレベル (磁気センサ)

ハイエンドオーディオからスマホまで  
より高音質の音楽を

#### オーディオ用信号処理IC

世界トップレベル



### 車載用製品

車室内をより快適な音空間に

#### ノイズキャンセル・エコーキャンセル用 信号処理IC

国内トップレベル

パワーウィンドウの挟み込み検知や  
ワイパーコントロールなどの

#### モーター制御用センサ

 国内トップレベル

EVの充電を監視する

#### 電流センサ

ミリ波レーダ用  
信号処理IC



### 産業機器(産機)用製品



ロボットの精密制御のための

#### 磁気式回転角センサ

### 住宅設備(住設)用製品



在/不在を  
赤外線で検知する

#### 人感センサ

## 住宅事業(1) 建築請負住宅

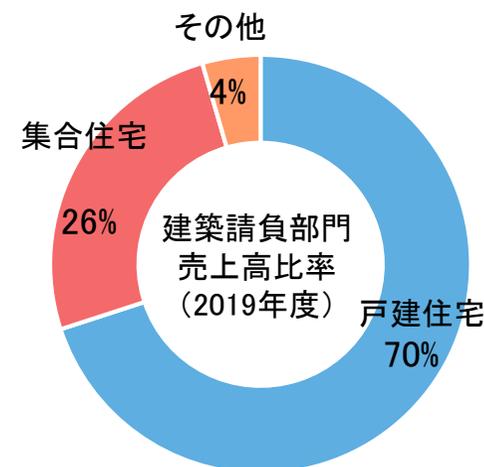
- ✓ 高性能・高耐久住宅「ヘーベルハウス」「ヘーベルメゾン」
  - 優れた耐震・耐火性能と、充実したアフターサポート  
(60年点検システム)
  - 都市部でトップレベルのシェア  
(3・4階など中層に強く東京都シェアNo.1、  
今後は5階建以上「ヘーベルビルズ」も注力)
  
- ✓ 都市における「住まい方」の提案力
  - 二世帯住宅、共働き家族提案、ペット共生賃貸等のパイオニア
  - シニア向け事業の展開も加速  
(自立期のシニア向け賃貸「ヘーベルヴィレッジ」)
  
- ✓ 都市部でのエリア展開、請負住宅へのフォーカス
  - 3大都市圏(東京圏、名古屋圏、大阪圏)が建築請負部門の  
売上高の大部分を占める
  - 建替えが約半数を占める
  - 大規模な土地購入による分譲事業は行わず請負事業に特化



戸建住宅「ヘーベルハウス」



集合住宅「ヘーベルメゾン」



## 住宅事業(2) 住宅周辺事業・海外事業

## 不動産事業

- ✓ 分譲マンション「アトラス」
  - 合意形成力を強みに  
老朽化マンション建替え実績No.1
- ✓ 賃貸管理事業
  - 「ヘーベルメゾン」で「30年一括借上げシステム」の  
対象物件を中心に累計約10万戸



不動産事業の業績推移



## リフォーム事業

- ✓ 主に既存の「ヘーベルハウス」「ヘーベルメゾン」が対象  
(約28万棟のストック)



リフォーム事業の業績推移



## 海外事業

- ✓ 米国・豪州を中心に展開
  - 2017年、豪州の住宅会社McDonald Jones Homes Pty Ltdと資本提携
  - 2018年、米国の住宅部材のサプライヤーErickson Framing Operations LLCを買収
  - 2020年9月、米国で住宅の基礎・設備工事を行うAustin Companiesを買収

## 住宅事業(3) 売上高、受注高の状況

(単位:億円、( )内は対前年同期比)

		請負受注高	建築請負 部門売上高*1	不動産部門売上高*1				リフォーム 部門売上高	他*2	連結計		受注残
				分譲	賃貸	他	合計					
16	上期	2,066 (-4.9%)	1,835 (-0.1%)	118	412	18	548	270	-5	2,648 (2.6%)	5,388	
	下期	1,943 (6.1%)	2,208 (-3.1%)	95	435	16	546	291	8	3,053 (-6.1%)	5,158	
	通期	4,009 (0.1%)	4,043 (-1.8%)	213	847	34	1,094	561	4	5,702 (-2.2%)		
17	上期	1,931 (-6.5%)	1,827 (-0.4%)	120	453	16	590	268	11	2,696 (1.8%)	5,289	
	下期	2,125 (9.4%)	2,241 (1.5%)	147	478	25	651	284	11	3,187 (4.4%)	5,209	
	通期	4,056 (1.2%)	4,068 (0.6%)	268	932	42	1,241	552	22	5,883 (3.2%)		
18	上期	2,101 (8.8%)	1,755 (-4.0%)	168	497	16	681	272	10	2,718 (0.8%)	5,578	
	下期	2,415 (13.6%)	2,282 (1.8%)	132	521	21	674	312	61	3,329 (4.5%)	5,750	
	通期	4,516 (11.3%)	4,037 (-0.8%)	299	1,018	37	1,354	584	71	6,047 (2.8%)		
19	上期	2,019 (-3.9%)	1,973 (12.4%)	76	544	23	643	320	113	3,049 (12.2%)	5,890	
	下期	1,984 (-17.8%)	2,184 (-4.3%)	280	568	28	876	294	90	3,444 (3.4%)	5,782	
	通期	4,003 (-11.3%)	4,157 (3.0%)	355	1,112	51	1,519	613	204	6,493 (7.4%)		
20	上期	1,453 (-28.1%)	1,878 (-4.8%)	309	581	21	910	258	98	3,144 (3.1%)	5,438	
	下期予想	1,785 (-10.0%)	2,032 (-7.0%)	166	624	34	825	277	153	3,286 (-4.6%)	5,288	
通期見通し		3,238 (-19.1%)	3,910 (-6.0%)	475	1,205	55	1,735	535	250	6,430 (-1.0%)		

\*1 2019年度より、従来販管費で計上していたケア工事収入を売上高に含めている。

\*2 2018年度第4四半期より、2018年11月30日付(米国東部時間)で買収を完了した米国Erickson Framing Operations LLC及びその連結子会社の業績を連結している。

## 建材事業 主な製品

### ✓ 軽量気泡コンクリート「ヘーベル」

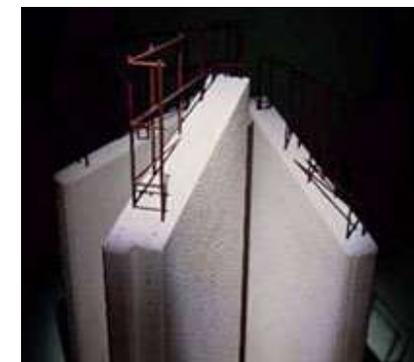
- ALC(軽量気泡コンクリート) 国内No.1
- 耐火性、断熱性に優れ、軽量かつ高耐久の建材

### ✓ フェノールフォーム断熱材「ネオマフォーム」

- 世界トップレベルの高い断熱性能を長期間維持

更に断熱性能を高めた最高性能の断熱材「ネオマゼウス」  
を2018年1月から販売

- 環境にやさしいノンフロン断熱材
- 炎をあてても燃え広がらず炭化するだけの高い耐燃焼性能
- 第18回 GSC賞「環境大臣賞」を受賞
- 第52回 日化協技術賞環境技術賞受賞



# 医薬事業(1) 主な製品

	一般名	薬効・作用の分類	適応症	剤型	売上高(億円)			
					16年度	17年度	18年度	19年度
テリボン	テリパラチド酢酸塩	骨粗鬆症治療剤 (副甲状腺ホルモン: PTH)	骨折の危険性の高い 骨粗鬆症	注射剤	239	268	283	275
リコモジュリン	トロンボモデュリン アルファ(遺伝子組 換え)	血液凝固阻止剤	DIC(汎発性血管内血 液凝固症)	注射剤	126	118	118	109
フリバス	ナフトピジル	排尿障害改善剤	前立腺肥大症に伴う 排尿障害	錠剤	59	46	33	25
ブレディニン	ミゾリビン	免疫抑制剤	関節リウマチ、腎移植、 ネフローゼ症候群、 ループス腎炎	錠剤	42	36	30	25
エルシトニン注20S エルシトニン注20S ディスポ	エルカトニン	骨粗鬆症治療剤	骨粗鬆症における疼痛	注射剤	44	34	23	19
リクラスト	ゾレドロン酸水和物	骨粗鬆症治療剤	骨粗鬆症	注射剤	4	11	14	14
ケブザラ	サリルマブ(遺伝子 組換え)	関節リウマチ治療剤	既存治療で効果不十 分な関節リウマチ	注射剤	-	0	13	43

# 医薬事業(2) 研究開発の状況

		開発コード・剤型 (一般名)	薬効・分類	適応症	地域	自社/導入	備考
国内	フェーズⅢ	AK1820・注、カプセル (イサブコナゾニウム硫酸塩)	深在性真菌症 治療剤	深在性真菌症	日本	導入	
	フェーズⅡ	ART-123・注 (トロンボモデュリン アルファ (遺伝子組換え))	血液凝固阻止剤	化学療法誘発性 末梢神経障害	日本	自社	効能追加
	フェーズⅡ	AK1830・経口	慢性疼痛治療剤	変形性関節症に伴う 疼痛	日本	導入	
	フェーズⅡ			慢性腰痛症に伴う 疼痛			
海外	申請中	HE-69・錠 (ミゾリビン)	免疫抑制剤	ループス腎炎 ネフローゼ症候群	中国	自社	効能追加
	フェーズⅢ	ART-123・注 (トロンボモデュリン アルファ (遺伝子組換え))	血液凝固阻止剤	凝固異常を伴う 重症敗血症	米国・欧州 他	自社	

探索・基礎研究

成熟化・高齢化社会の中で、健康で快適な生活を送りたいという人びとの願いに応えるために、整形外科や救急・集中治療などの領域を中心に「未だ有効な治療方法がない医療ニーズ(アンメットメディカルニーズ)」の解決に取り組んでいます。自社技術の絶えざる革新と、世界の優れた技術とのコラボレーションを積極的に推進し、世界に通用する新薬の創出を進めています。

## 医薬事業(3) Veloxis買収①

- ✓ 2020年3月に米国製薬企業Veloxis Pharmaceuticals Inc.を買収  
(取得価額は約90億デンマーククローネ(約1,472億円))
- ✓ 米国医薬品市場における事業基盤を獲得し、ヘルスケア領域の  
グローバル展開を加速

### ● Veloxisの概要

事業概要	独自のドラッグデリバリー技術*1を用いた、腎移植手術患者向け免疫抑制剤「Envarsus XR」の販売等			
拠点	米国ノースカロライナ州ケーリー			
売上高 (百万ドル、12月期決算)	2016年度 9	2017年度 30	2018年度 39	2019年度予想*2 75~82
特徴	<ul style="list-style-type: none"> <li>・高度医療に特化した複数の製薬企業の経営経験を持つ優秀な経営陣</li> <li>・米国高度医療施設に限定した効率的な営業体制(約200のターゲット施設)</li> <li>・「Envarsus XR」の高い成長性</li> <li>・移植関連製品の導入可能性等による成長ポテンシャル</li> </ul>			

\*1 体内での薬物動態(吸収・分布・代謝・排泄)を制御することで、薬物の効果を高め、副作用を抑えることを目的とした技術

\*2 2019年11月の買収発表当時の予想。Veloxisの業績は2020年度より当社PLIに連結、ヘルスケア領域・医薬事業に含めて開示。

### ● Envarsus XRの特徴

- ・独自の徐放製剤技術により、最高血中濃度の上昇を抑え、有効成分濃度を長時間保つことができる
- ・これによって、1日1回の服用が可能になると同時に、副作用の軽減も期待される

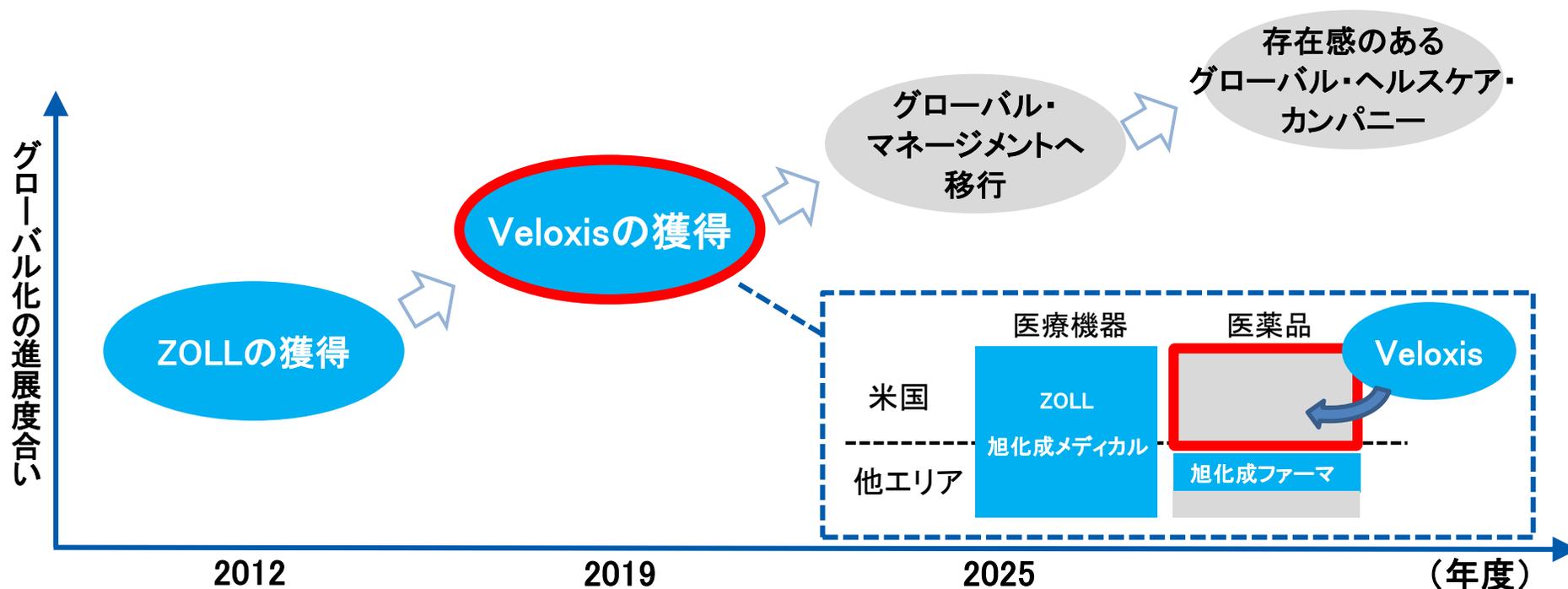


(タクロリムスの徐放製剤)

## 医薬事業(4) Veloxis買収② 買収の狙い

✓ 医薬品と医療機器の両事業でグローバル化を加速し、多様な成長力・競争力を獲得することで、ヘルスケア領域の事業を拡大

- 2012年のZOLL買収により、医療機器の海外事業基盤を獲得
- Veloxis買収により、規模・成長性で世界No.1の市場である米国医薬品市場における事業基盤を獲得、医薬事業についてもグローバルでの成長を推進



## 医療事業 主な製品

### ✓ 透析関連製品の展開

- 国内の透析関連製品市場をリード
- 地域ごとのニーズに合った海外展開の加速



### ✓ ウイルス除去フィルター「プラノバ」

- 世界シェアNo.1、バイオ医薬品・血漿分画製剤の製造工程におけるウイルス安全性と精製プロセス効率の向上に貢献
- バイオ医薬品・血漿分画製剤市場\*1は中長期的に年率10%程度で成長
- ウイルス除去規制強化、バイオシミラー(バイオ医薬品の後発品)の普及
- メイン市場の欧米に加え、新興市場の立ち上がり(中国、インド、南米)
- 中空糸新工場竣工(2019年9月)
- オーストリアバイオセーフティ試験受託サービス提供会社VirusSureを買収(2019年10月)



\*1 主に抗体医薬と免疫グロブリン

## クリティカルケア事業(1) 主な事業

## Resuscitation

✓ 心肺蘇生に関連する幅広いラインアップの医療機器を展開

- ・医療機関向け除細動器
- ・AED(自動体外式除細動器)
- ・人工蘇生システム
- ・人工呼吸器 etc.



医療機関向け  
除細動器  
世界No.1シェア



AED



「AutoPulse」  
人工蘇生システム



人工呼吸器

## Cardiac Management Solutions

✓ 薬事承認された世界で唯一の着用型自動除細動器「LifeVest」

- ・心臓突然死のリスクのある患者に対し ICD\*植込み前などの高リスク期間に提供(平均着用期間3ヶ月、レンタル)
- ・欧米の各種ガイドラインに掲載され、世界でのべ約60万人が使用



「LifeVest」  
着用型自動除細動器

## Circulation

- ✓ 血管内冷却体温管理システム
- ✓ TherOx社買収による急性心筋梗塞領域への展開

「Thermogard」  
体温管理システム



## Data

- ✓ 救急・消防機関向けITソリューションシステム



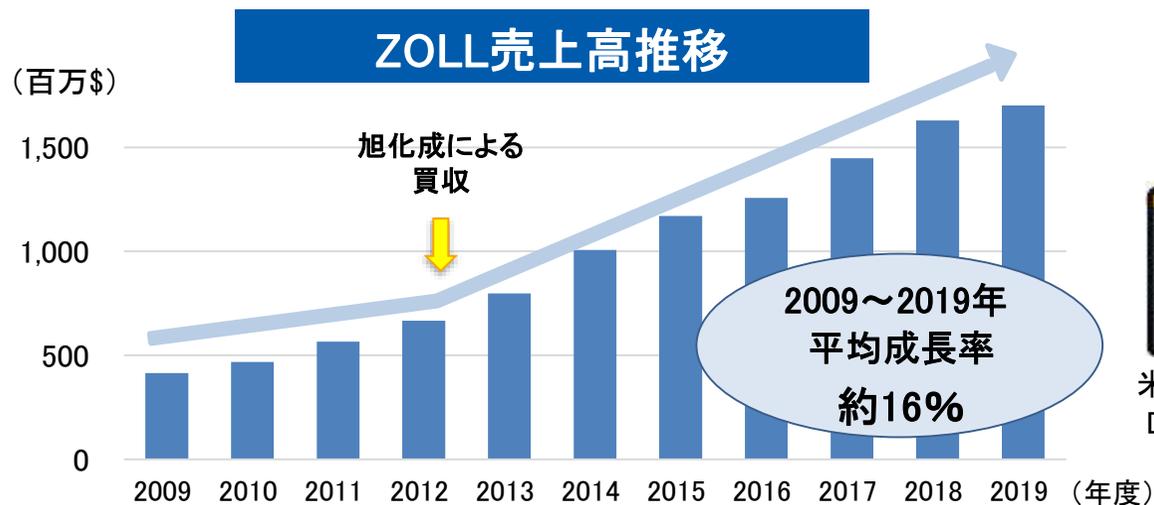
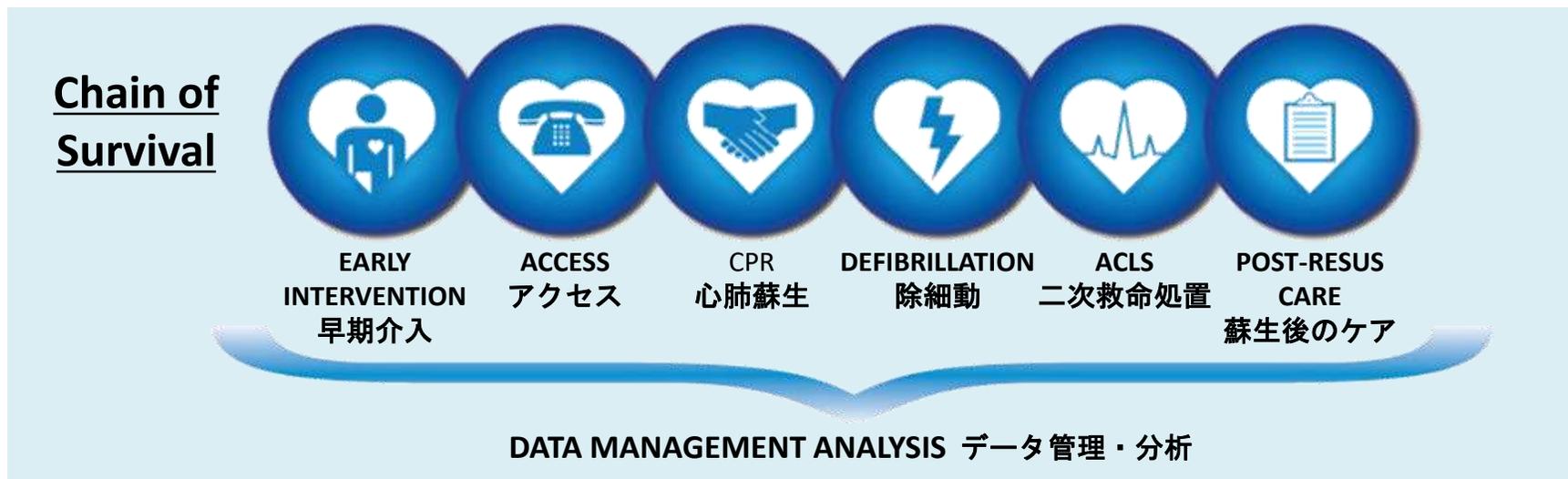
「RescueNet ePCR」  
(電子治療記録)

- ・緊急自動車の出動・追跡管理や救急車内から病院へのデータ伝達等

\* 植込型除細動器(Implantable Cardioverter Defibrillators)

# クリティカルケア事業(2)

- ✓ 救命に必須のプロセス“Chain of Survival”全体をカバーする製品群
- ✓ 積極的なM&Aで周辺事業を拡大



## 最近のM&Aの例



米国 Golden Hour Data Systems社



米国 TherOx社



米国 Cardiac Science社

# 新事業創出の具体例(1) CO<sub>2</sub>センサ事業の展開

健康・快適で安心な長寿社会

クリーンな環境エネルギー社会

空気「質」

(健康、生産性)

気密性の向上(CO<sub>2</sub>濃度上昇)

省エネ

(空調最適化)

地球温暖化

CO<sub>2</sub>冷媒

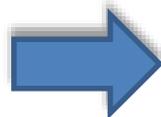
CO<sub>2</sub>センサ

(可視外光センシング技術の応用)

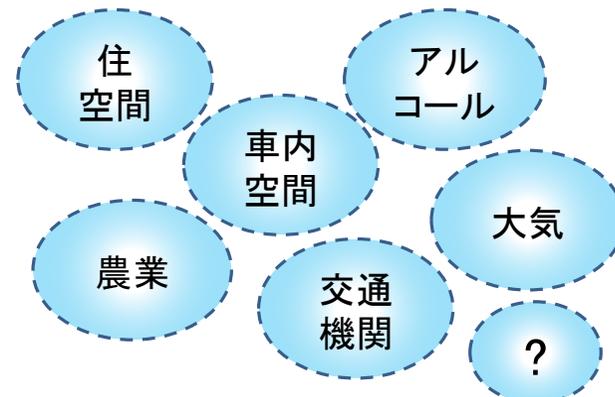


化合物半導体技術(旭化成) + モジュール技術(Senseair AB)

小型、高感度、  
低消費電力、  
長寿命、高速応答



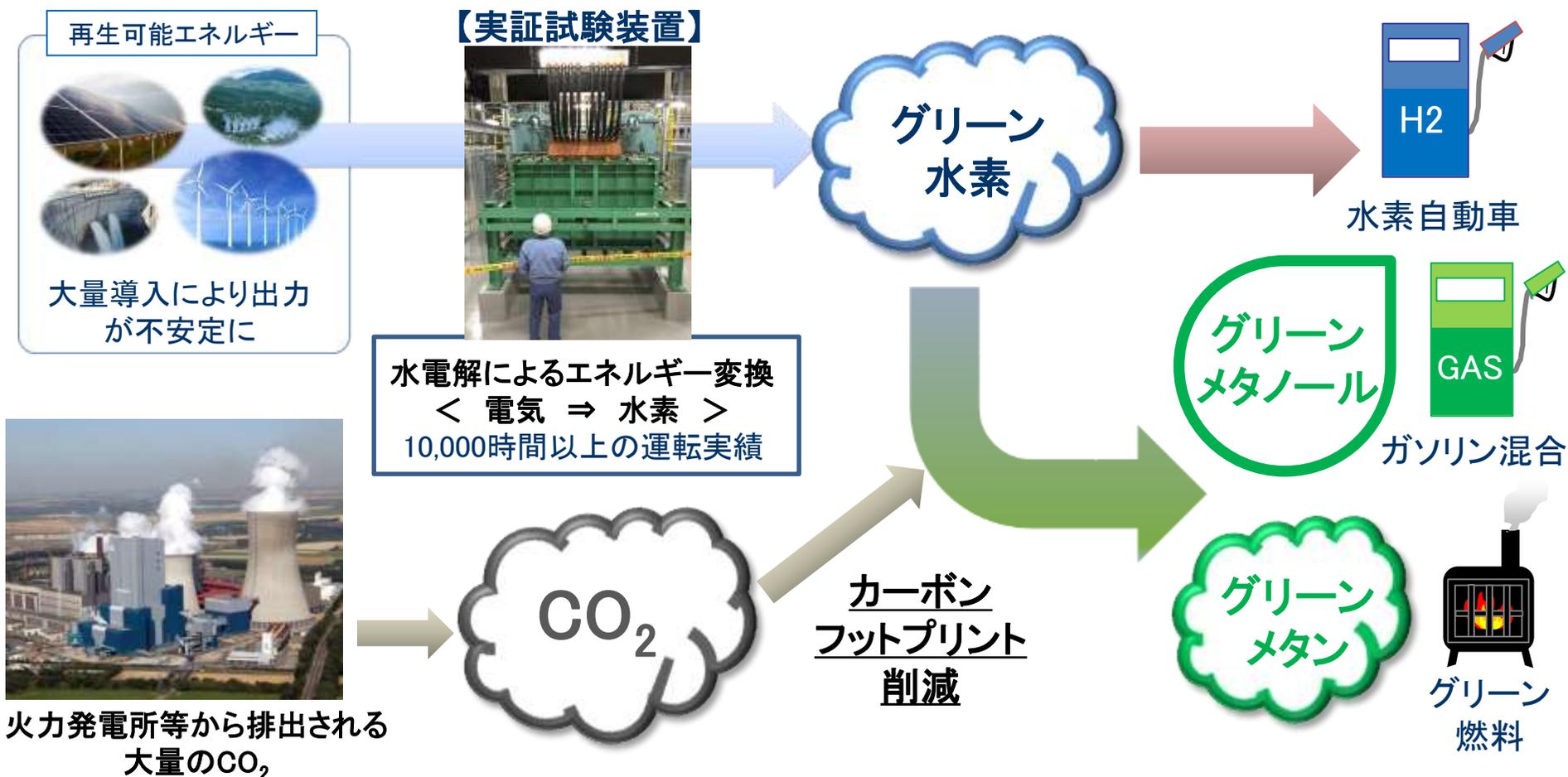
CO<sub>2</sub>以外のガスや  
様々な用途への展開



# 新事業創出の具体例(2) アルカリ水電解水素製造システム

## 食塩電解、触媒、膜の技術を結集し、成長市場の課題に向き合う

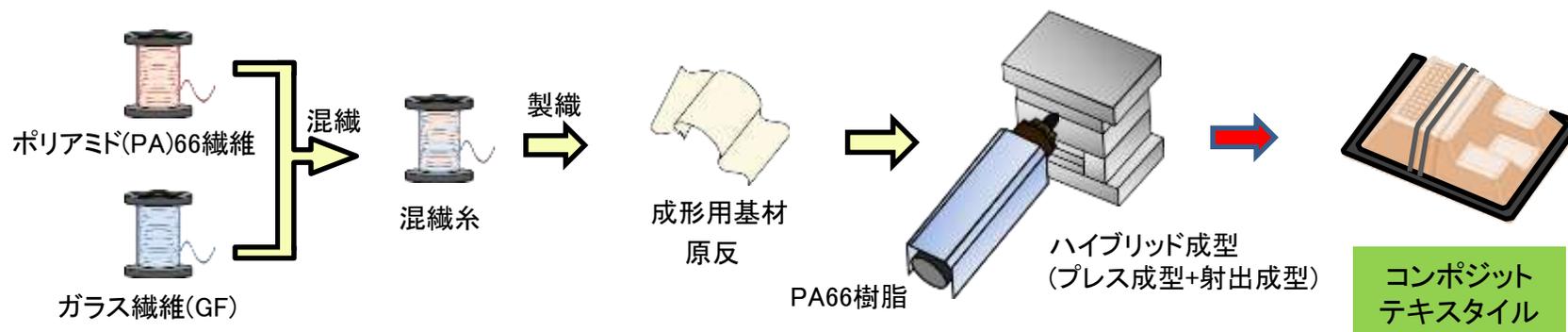
- ・10MWを見据えた実証装置で世界最高のエネルギー効率達成
- ・最も実用化要求が強い欧州において、ドイツでの実証を通して事業化を加速
- ・福島県の「福島水素エネルギー研究フィールド」において、世界最大規模(10MW級)のシステムを受注



# 新事業創出の具体例(3) 高機能複合材

## 繊維・樹脂・加工技術の融合

### ①自動車部材の軽量化に適用できる金属代替材料



✓高い設計自由度

複雑な形状の部品が実現可能

✓優れた強度

PA66樹脂に比較して、強度と剛性を向上

### ②セルロースナノファイバー(CNF)コンポジットの開発

祖業のレーヨン・「ベンベルグ」由来

セルロースの  
知見

(繊維事業)

×

ポリマー組成／加工技術

合成樹脂の  
知見

(樹脂事業)

=

CNF  
新素材

# 新事業創出の具体例(4) 深紫外LED

## 化合物半導体を中核技術とした事業の拡大展開

ホール素子(世界トップシェア) ⇒ 赤外線、CO<sub>2</sub>センサ 等 ⇒ 深紫外線LED用窒化アルミニウム(AIN)

### 世界で唯一の2インチAIN単結晶基板によるUVC LED量産

高品質AIN単結晶



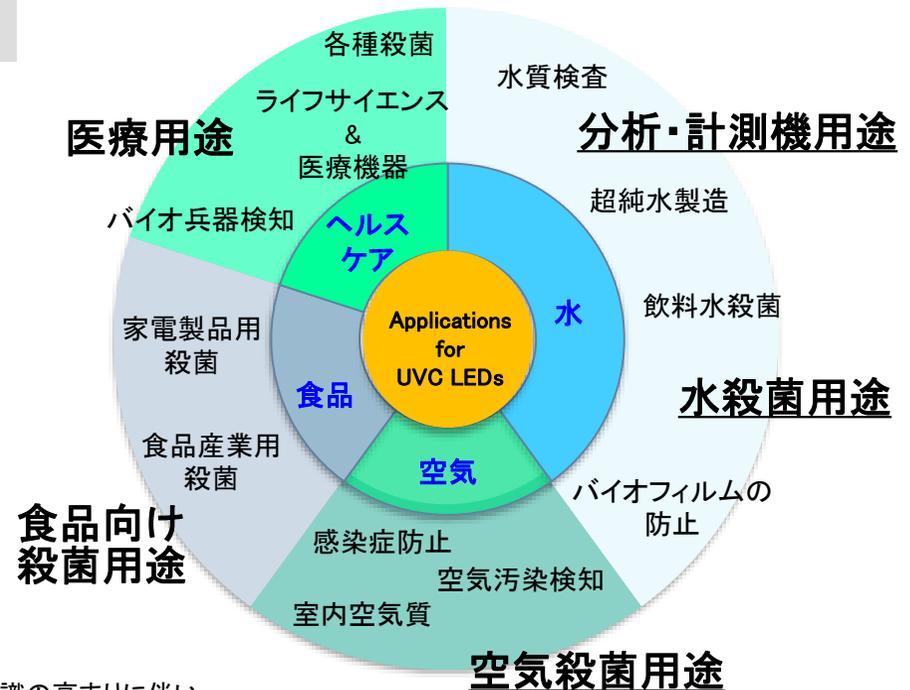
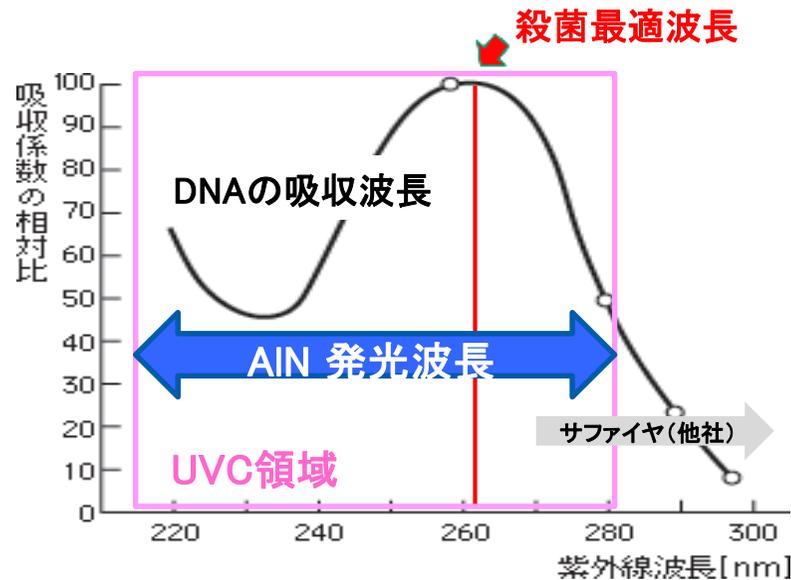
「Klaran」



小型UVC LED流水殺菌器  
「Klaran-AKR」



- ・高い殺菌効率
- ・小型、低消費電力
- ・長寿命
- ・安全安心を提供(水銀不使用\*)



\* 水銀に関する水俣条約が2017年8月に発効。水銀の環境負荷に対する国際的な意識の高まりに伴い、飲料水の殺菌等で使用されている水銀ランプの代替光源として注目されている。

# 新事業創出の具体例(5) 設備診断 IoT 船舶業界ソリューションへの展開

## プラントの診断技術・ノウハウを活かした船舶向け遠隔回転機診断サービスの提供

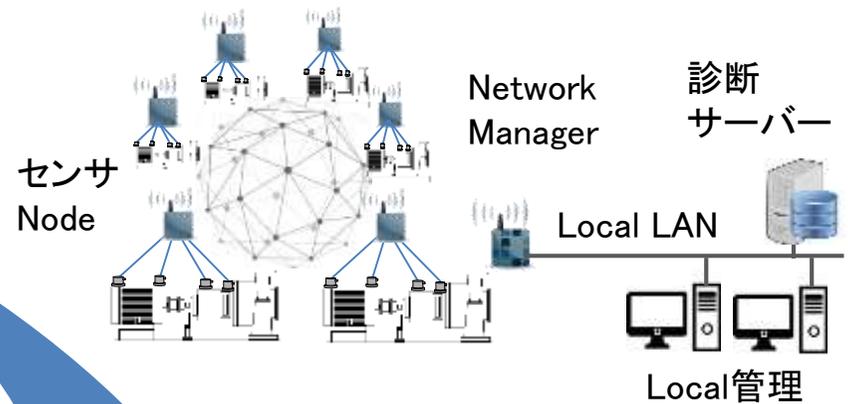
### プラントの診断



### ◆ポータブル診断装置



### ◆オンライン型診断システム



### ◆回転機器の診断データベース

### ◆無線センサネットワーク

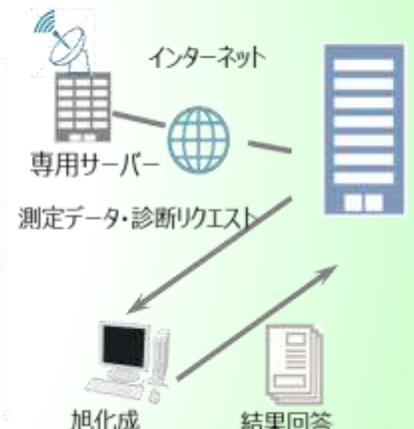
### ◆インターネット(通信)

### ◆クラウドサーバー(自動診断)



衛星通信

## 船舶業界 回転機遠隔診断 サービス



# 開示区分の変更について

2019年度より、マテリアルセグメントの事業別の開示区分を、従来の「繊維」「ケミカル」「エレクトロニクス」から、「基盤マテリアル」「パフォーマンスプロダクツ」「スペシャルティソリューション」「マテリアル共通」に変更する。

報告セグメント	事業別開示区分		
	(旧)		(新)
マテリアル	繊維	→	<b>基盤マテリアル</b> (旧「石油化学事業」)
	ケミカル (石油化学事業、 高機能ポリマー事業、 高機能マテリアルズ事業・消費財事業)		<b>パフォーマンスプロダクツ</b> (旧「繊維事業」、 旧「高機能ポリマー事業」、 旧「消費財事業」)
	エレクトロニクス (セパレータ事業、電子部品事業)		<b>スペシャルティソリューション</b> (旧「高機能マテリアルズ事業」、 旧「セパレータ事業」、 旧「電子部品事業」)
			<b>マテリアル共通</b>
住宅	変更なし		
ヘルスケア			
その他			
消去又は全社			

## 予想・見通しに関する注意事項

当資料に記載されている予想・見通しは、  
種々の前提に基づくものであり、  
将来の計数数値、施策の実現を確約したり、  
保証するものではありません。

# *Creating for Tomorrow*

昨日まで世界になかったものを。

私たち旭化成グループの使命。

それは、いつの時代でも世界の人びとが“いのち”を育み、  
より豊かな“暮らし”を実現できるよう、最善を尽くすこと。

創業以来変わらぬ人類貢献への想いを胸に、  
次の時代へ大胆に伝えていくために一。

私たちは、“昨日まで世界になかったものを”創造し続けます。

**AsahiKASEI**