

# 新中期経営計画について

2018年5月11日

三菱ガス化学株式会社

証券コード：4182

## < 見通しに関する注意事項 >

当資料に記載されている計画、目標等の将来に関する記述は、作成時点において当社が入手している情報及び合理的であると判断する一定の前提に基づいて判断したものであり、不確実性を内包するものです。実際の業績等は、様々な要因によりこうした将来に関する記述とは大きく異なる可能性があります。

## 目次

**1** | 前中期経営計画 MGC Advance2017 総括

**2** | 新中期経営計画 MGC Advance2020 概要

**3** | セグメント別事業計画

## 目次

**1** | **前中期経営計画 MGC Advance2017 総括**

**2** | **新中期経営計画 MGC Advance2020 概要**

**3** | **セグメント別事業計画**

## 前中期経営計画 MGC Advance2017 概要：基本方針・数値目標

### 【基本方針】

#### 中核事業を中心とした既存事業の収益力強化

中核事業に対し重点的に経営資源を投じ、収益力の更なる強化を図る。

#### 不採算事業の再構築

不採算事業については、出口戦略を模索する。

#### 新規事業の創出と育成

既存事業の周辺領域に加え、将来の市場ニーズに合致する新規事業領域で事業を創出する。

#### グループ全体の経営効率改善

グループ経営の実践により、企業価値の最大化を追求する。

#### 持続的成長を支える〈質〉の向上

MGCグループの競争力強化を継続的に支えるための〈質〉の更なる向上を図る。

### 【数値目標】

#### 2017年度連結業績目標

売上高：7,000億円 営業利益：400億円 経常利益：550億円 ROE：9%以上

## 前中期経営計画 MGC Advance2017 総括：定性的評価（基本方針）

不採算事業の再構築に一定の目途。全セグメントでバランス良く収益を稼ぐ体質へ。

### 中核事業を中心とした既存事業の収益力強化

営業利益、経常利益、ROEに於いて、2017年度収益目標を達成。

### 不採算事業の再構築

リーマンショック以降、数年に亘った不採算事業の再構築に一定の目途。

### 新規事業の創出と育成

新規事業の創出と育成にはある程度の時間を要するものの、積極的な取り組みを継続。

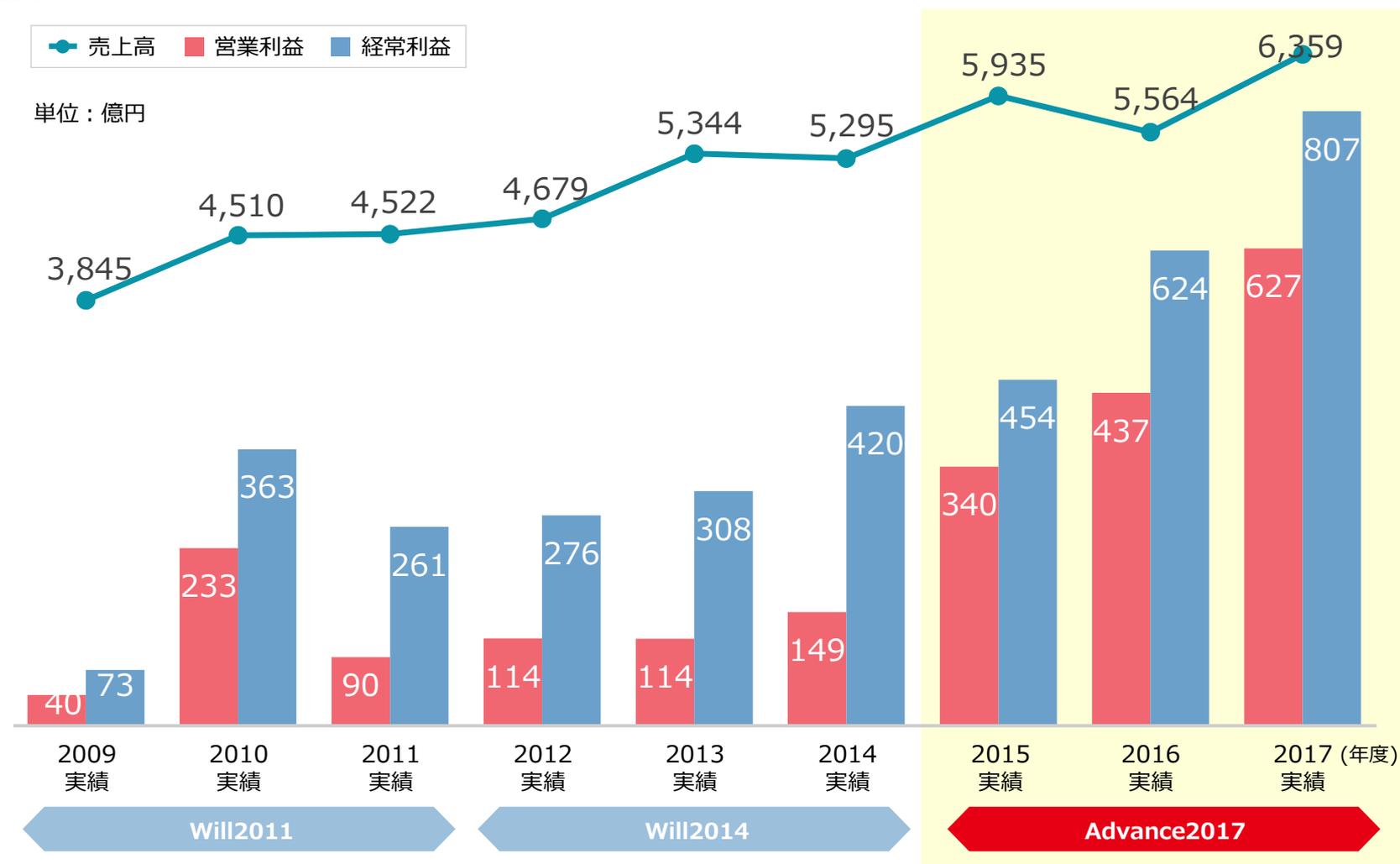
### グループ全体の経営効率改善

連結経営を深化させる事業分析手法を新たに導入。グループ一体経営を強化する。

### 持続的成長を支える〈質〉の向上

安全・安定運転の継続向上に向け、保安力・現場力を強化推進。

## 前中期経営計画 MGC Advance2017 総括：9年間の業績推移



## 前中期経営計画 MGC Advance2017 総括：実績と当初計画

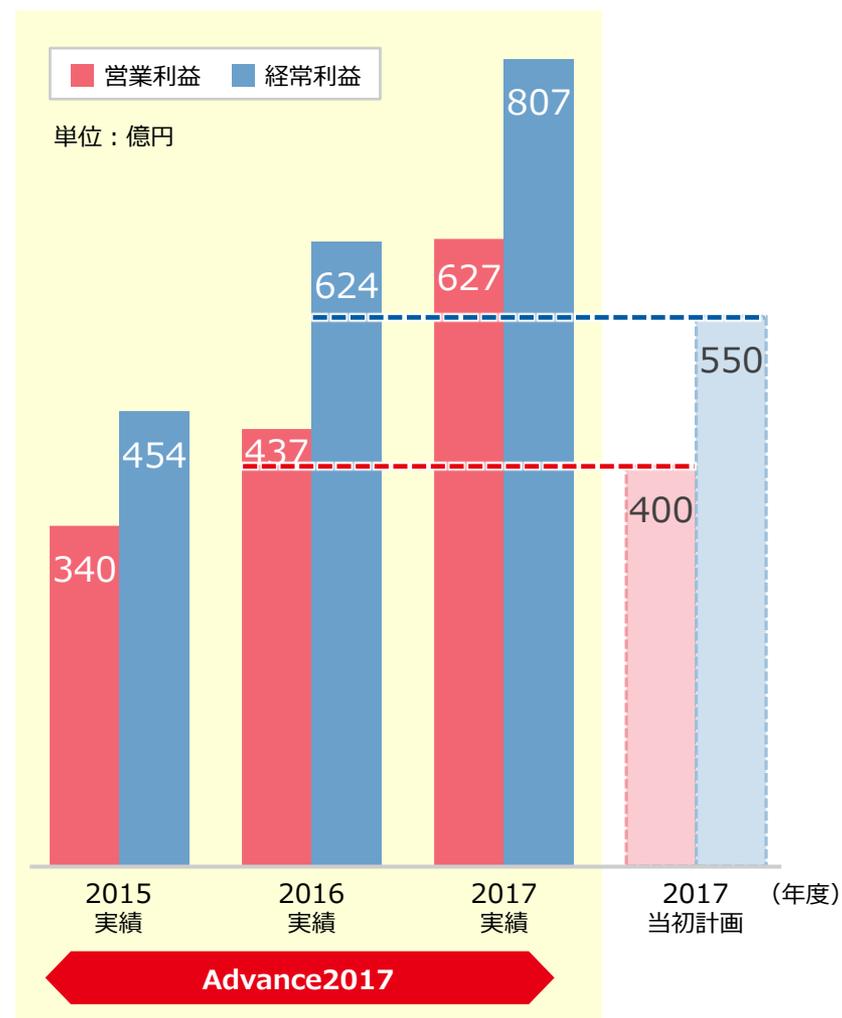
営業利益・経常利益ともに  
最終年度計画を**1年前倒し**で達成。

売上高は最終年度計画に未達ながら  
**増収増益を維持**。  
ROEも初年度より大きく向上。

単位：億円，%

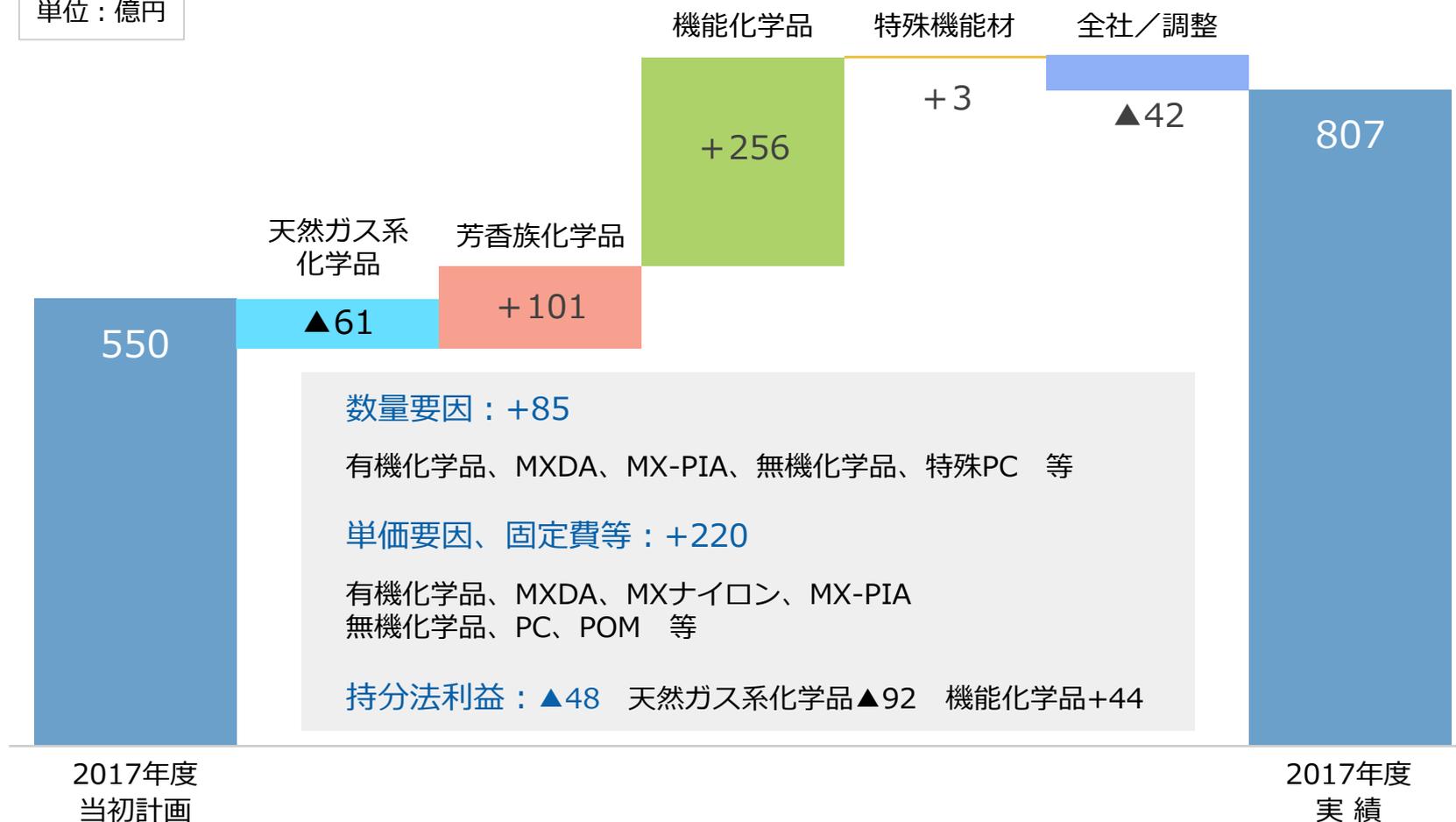
連結指標	2015年度 実績	2016年度 実績	2017年度 実績	2017年度 計画
売上高	5,935	5,564	6,359	7,000
営業利益	340	437	627	400
経常利益	454	624	807	550
ROE	9.0%	12.0%	13.6%	9%以上

前提	2017年 実績	2017年 計画
為替(円/US\$)	111	115
原油 (Dubai) (US\$/bbl)	56	65

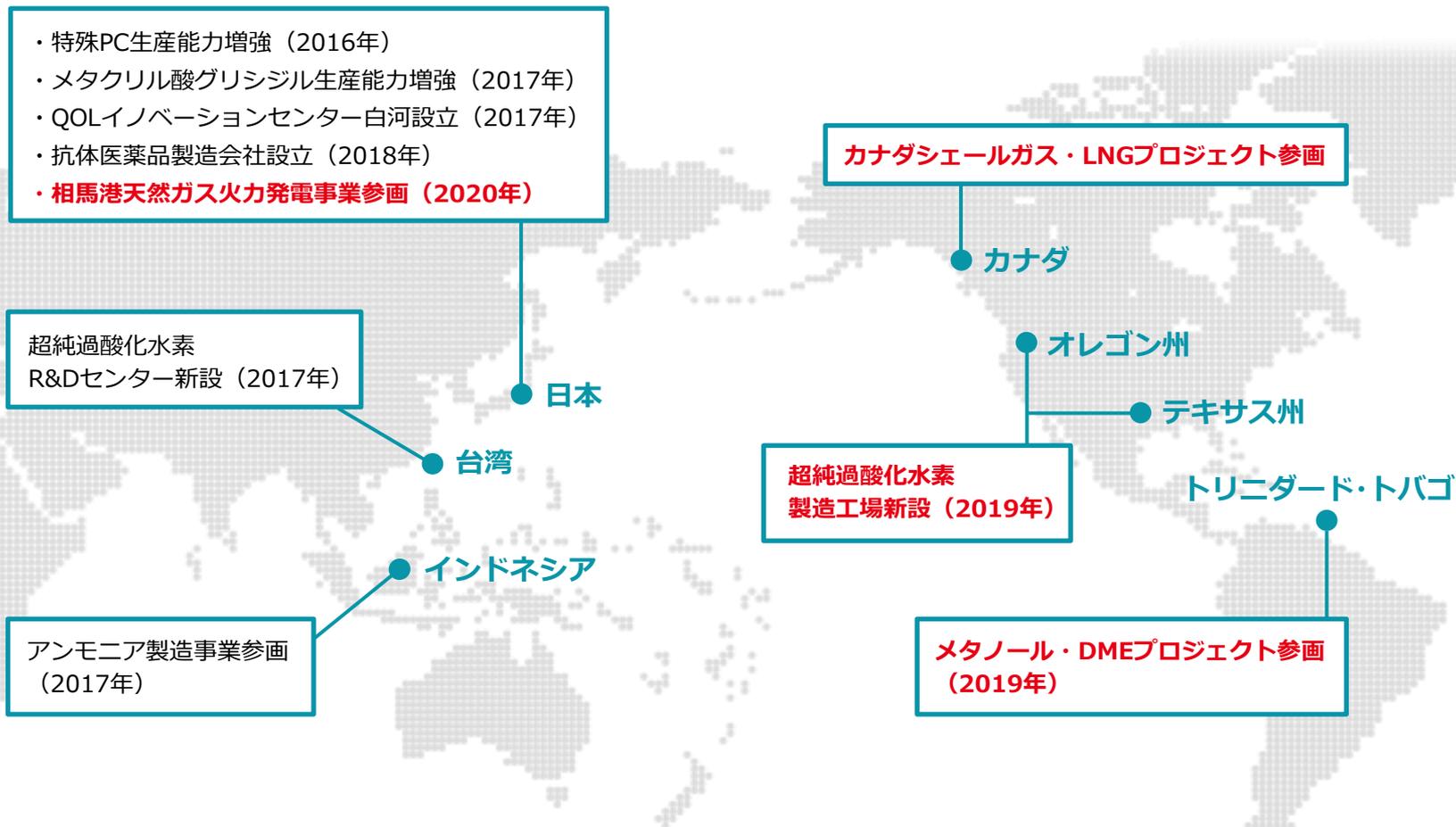


## 前中期経営計画 MGC Advance2017 総括：セグメント別経常利益差異

単位：億円

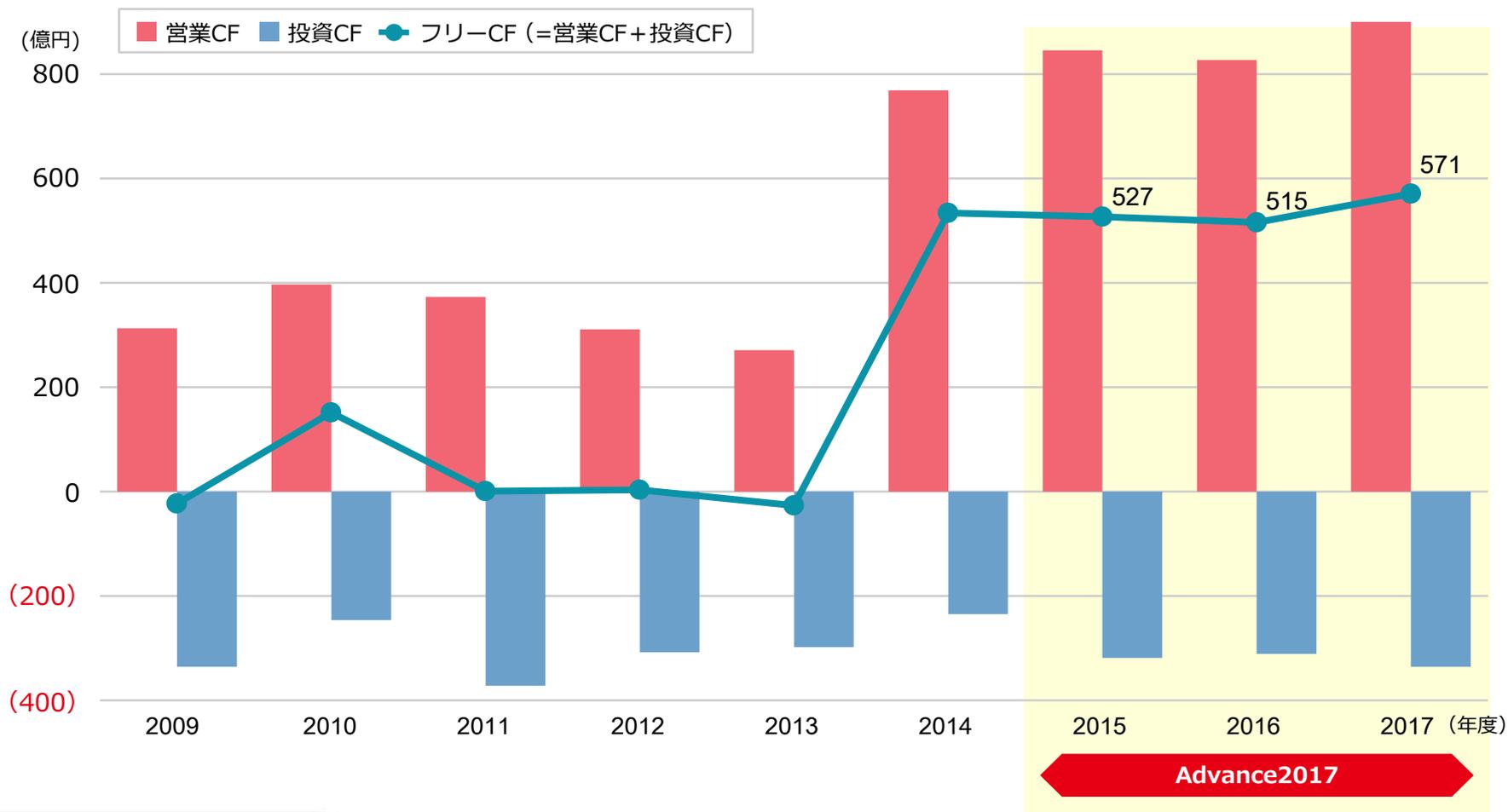


## 前中期経営計画 MGC Advance2017 総括：主要投融資案件（総投融資額：1,200億円）



## 前中期経営計画 MGC Advance2017 総括：キャッシュ・フローの推移

収益力向上により、フリーCFはAdvance2017期間累計で1,614億円



## 目次

1 | 前中期経営計画 MGC Advance2017 総括

2 | 新中期経営計画 MGC Advance2020 概要

3 | セグメント別事業計画

## 新中期経営計画 MGC Advance2020 概要：事業環境認識

### メガトレンド／重要な社会課題

#### 自然環境の変化

- 地球温暖化
- 生物多様性の危機

#### 社会環境の変化

- 環境負荷低減
- 変化する国際情勢
- 人口動態の変化  
少子高齢化社会  
新興国の経済成長
- ダイバーシティの推進
- 技術革新
- IoT、AI、ビッグデータの活用
- ESGに関する意識の高まり

### 事業の抱える機会とリスク

#### 【機会】

- 環境負荷低減
- 需要の多様化
- QOLの向上
- 高速化・大容量化に対応する  
情報・通信インフラ構築
- 自動車産業の変革

#### 【リスク】

- 気候変動リスクの拡大
- 変化する国際情勢
- 不透明なエネルギー市況と  
予見困難な為替動向
- 国内労働人口・総需要の減少
- 技術革新の取込の遅延

## 新中期経営計画 MGC Advance2020 概要：存在理念・グループビジョン

### 存在理念

「MGCは、化学にもとづく幅広い価値の創造を通じて、  
社会の発展と調和に貢献します」

### MGCグループビジョン「社会と分かち合える価値の創造」

MGCグループは、化学の力にもとづき、グループ一人ひとりが力を合わせて社会から必要とされる価値ある製品・技術を創出し、直面する社会課題を解決し、持続可能な社会の実現に貢献していきます。

## 新中期経営計画 MGC Advance2020 概要：基本方針・施策・数値目標

### 【基本方針】

- ｜ MGCグループの企業価値の向上
- ｜ MGCグループを取り巻くステークホルダーからの信頼の醸成

### 【施策】基本方針を実現するための5つの施策

- ｜ 中核事業を中心とした既存事業の収益力強化
- ｜ 新規事業の創出と育成
- ｜ 最適な事業ポートフォリオに向けた投資戦略の実行
- ｜ MGCグループ一体となった経営の推進
- ｜ 持続的成長を支える〈質〉の向上

### 【数値目標】

#### 2020年度連結業績目標

売上高：7,500億円 営業利益：650億円 経常利益：900億円 ROE：12%以上

## 新中期経営計画 MGC Advance2020 概要：基本方針

### 「MGCグループの企業価値の向上」

MGCグループは共に経営戦略を実践し、安全性・効率性・生産性・収益性を絶えず追求することにより事業を拡大成長させ、更に新しい事業を創出することによって企業価値の向上を図っていきます。

### 「MGCグループを取り巻くステークホルダーからの信頼の醸成」

MGCグループは当社を取り巻く多様なステークホルダーからの信頼の醸成に努め、企業としての社会的な責任を果たしながら、持続的に成長していきます。

## 新中期経営計画 MGC Advance2020 概要：基本方針を実現するための5つの施策①

### 「中核事業を中心とした既存事業の収益力強化」

当社の強みに基づく既存中核事業に重点的に経営資源を投じ、既存事業の収益力を強化します。

- 既存事業の収益力強化のため、技術の改良を進め、競争優位性の維持、効率的な市場展開を図ります。
- 既存製品については、新たな用途開発、市場開発に取り組むとともに、異なる事業領域へ展開を図ります。
- 生産については安全安定運転により、収益力・事業基盤の強化を図ります。
- 市況変動型汎用製品と競合型機能製品のバランスを取りながら、新規競合型機能製品を絶えず投入することにより、安定した収益構造の構築を目指します。
- 事業基盤強化：トリニダード・トバゴプロジェクト、北米超純過酸化水素工場の円滑な立上  
特殊PC能力増強(2019年)、MXDA国内工場増強・新工場計画(2022年)
- 競合型機能製品の拡大：有機化学品、MXDA、MXナイロン、芳香族アルデヒド、電子工業用薬品  
高機能性PC、特殊PC、BT積層板、脱酸素剤

#### 【 施策 】

技術改良、用途開発、市場開発  
新規の競合型機能製品開発など  
生産の安全安定運転の実行  
事業環境の検証、事業戦略の見直し

#### 【 既存中核事業 】

天然ガス系  
化学品

芳香族  
化学品

機能  
化学品

特殊  
機能材

重点的に  
経営資源  
投入

#### 【 事業基盤・収益力強化 】

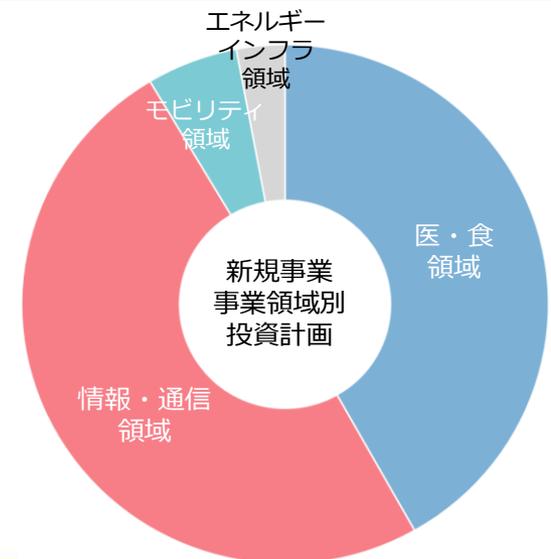
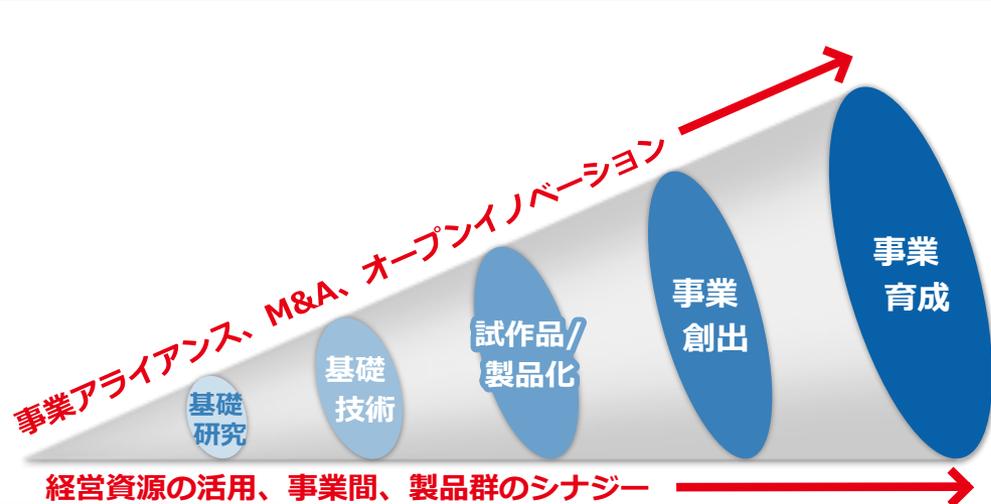
既存製品の競争優位性を維持  
効率的な市場展開  
異なる事業領域への展開  
安定した収益構造の構築

## 新中期経営計画 MGC Advance2020 概要：基本方針を実現するための5つの施策②

### 「新規事業の創出と育成」

MGCグループが将来に亘り存続していくため、新技術、新製品の開発に積極的に取り組み、新規事業の創出と育成を図ります。とりわけ「医・食」、「情報・通信」、「モビリティ」の領域に積極的な投資を行います。

- 新技術、新製品の開発にあたっては、メガトレンドに対する市場の変化およびそのスピードへの感度を高め、ターゲットを的確に絞り込み、タイミングを逸することのないよう対応します。
- 新しい事業の創出の為に、他社との事業提携、M&A等、従来の経営手法にとらわれない、より積極的な経営資源の活用にも取り組みます。
- ライフサイエンス事業、医療包材、ネオプリム、半導体関連材料(フィルム状アンダーフィル材、半導体下層膜等)、固体電解質、メタノール燃料電池等の新規事業の創出と育成に注力します。

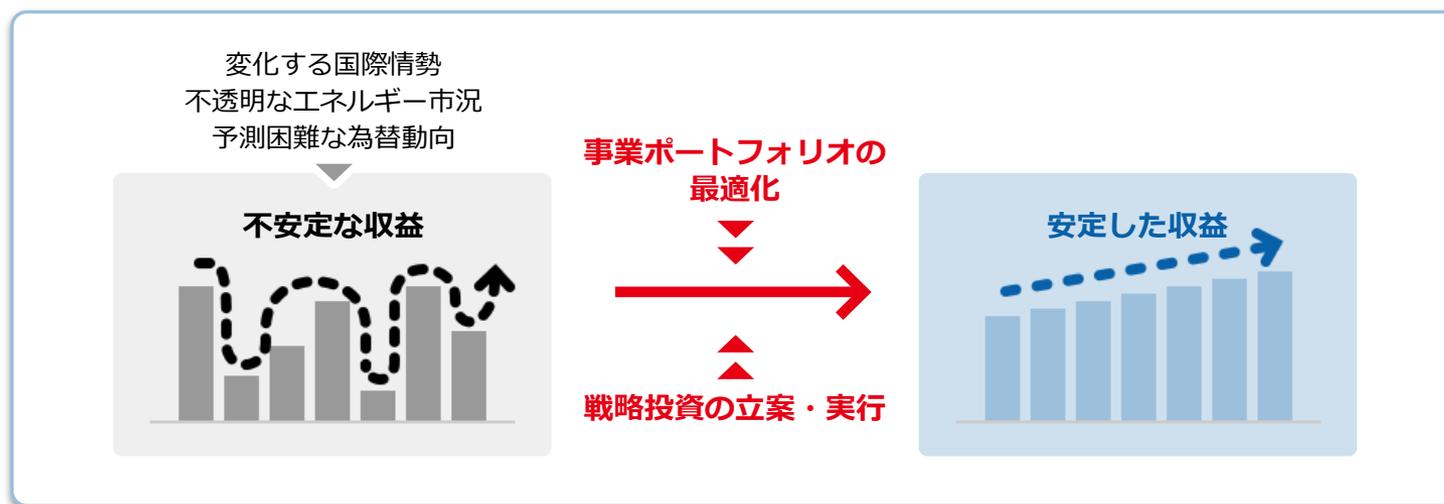


## 新中期経営計画 MGC Advance2020 概要：基本方針を実現するための5つの施策③

### 「最適な事業ポートフォリオに向けた投資戦略の実行」

MGCグループの安定した収益構造を構築するため、最適な事業ポートフォリオに向けた投資戦略を立案し、実行します。

- 新しい技術・製品、新しい事業を絶え間なく生み出していくことにより、収益源の多様化を図り、汎用製品、高機能製品、特殊製品、新規製品のそれぞれがMGCグループをバランスよく支えていくよう、投資戦略を立案、実行します。
- 投資戦略の立案にあたってはメガトレンドに対する市場の変化やスピードを勘案し、成長投資による企業価値の向上を図ります。

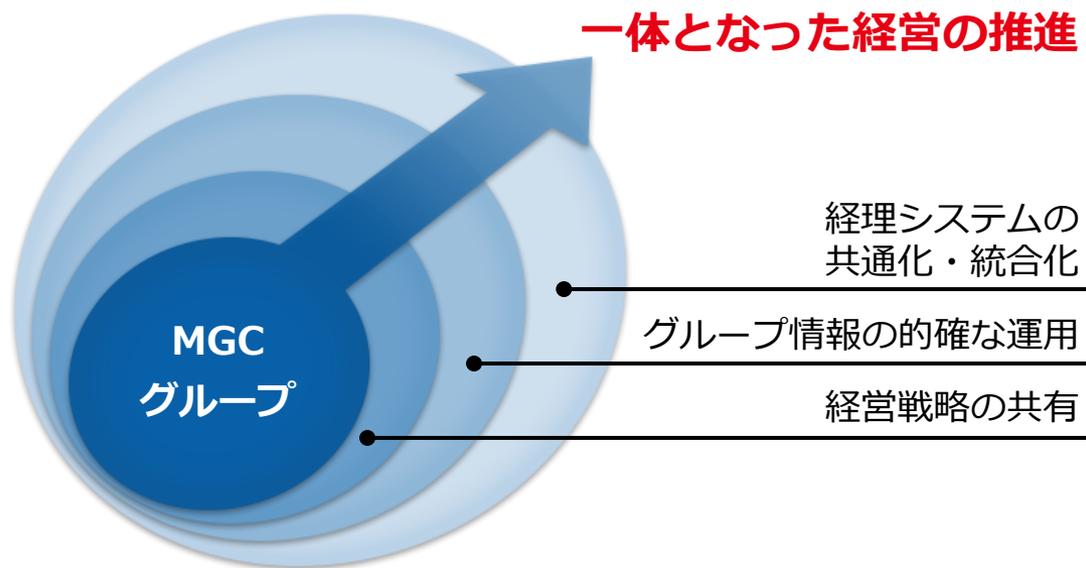


## 新中期経営計画 MGC Advance2020 概要：基本方針を実現するための5つの施策④

### 「MGCグループ一体となった経営の推進」

MGCグループの企業価値向上に向け、MGCグループの企業群が一体となって、MGCの経営戦略を共有し、日々の事業を進めていきます。

- MGCグループの情報を適切に把握し、グループ経営の効率化につなげるため、BMU(Business Management Unit)導入による連結での事業管理、経理システムの共通化、統合化、MGCグループ3商社統合等に向け、継続して取り組みます。
- グループが行う個々の投資活動に対する適切な実績評価システムの構築等、グループ経営の視点で投資管理手法の高度化を推進します。



## 新中期経営計画 MGC Advance2020 概要：基本方針を実現するための5つの施策⑤

### 「持続的成長を支える〈質〉の向上」

MGCグループの持続的成長を図っていくため、人材、資金、技術、情報、ブランド、知的財産等の経営資源の〈質〉を常に向上させ、それらの経営資源を有効に活用していきます。

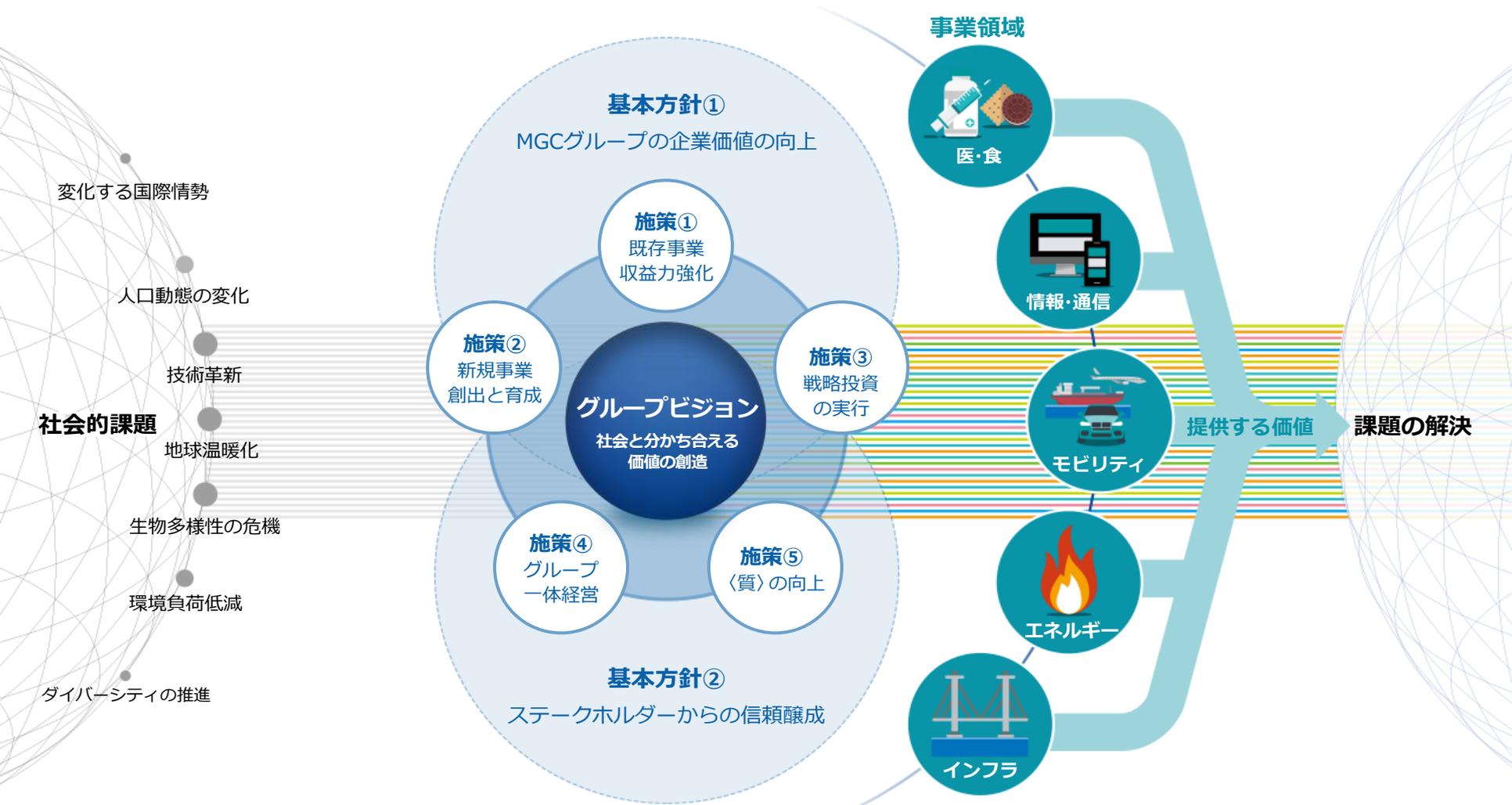
- グループ全体に亘る安全意識・文化の一層の向上とその実践に取り組みます。
- コーポレート・ガバナンス体制の実効性ある運用と強化・充実を図ります。
- コンプライアンス、リスク管理のグループ全体を通じた水準の向上を図ります。
- 良質な人材の育成を図ります。
- イノベーションを生み出す研究開発力の育成を図ります。
- 情報システムの効率化を図ります。

#### 【施策】

安全意識・文化の向上  
 コーポレート・ガバナンス体制の強化充実  
 コンプライアンス、リスク管理の向上  
 良質な人材の育成  
 研究開発力の育成  
 情報システムの効率化



# 新中期経営計画 MGC Advance2020 : MGCグループ もっと大きな夢に！



コーポレート・ガバナンス

## 新中期経営計画 MGC Advance2020 概要：数値目標

スプレッド縮小の影響により  
2018年度の**経常利益は減少**。

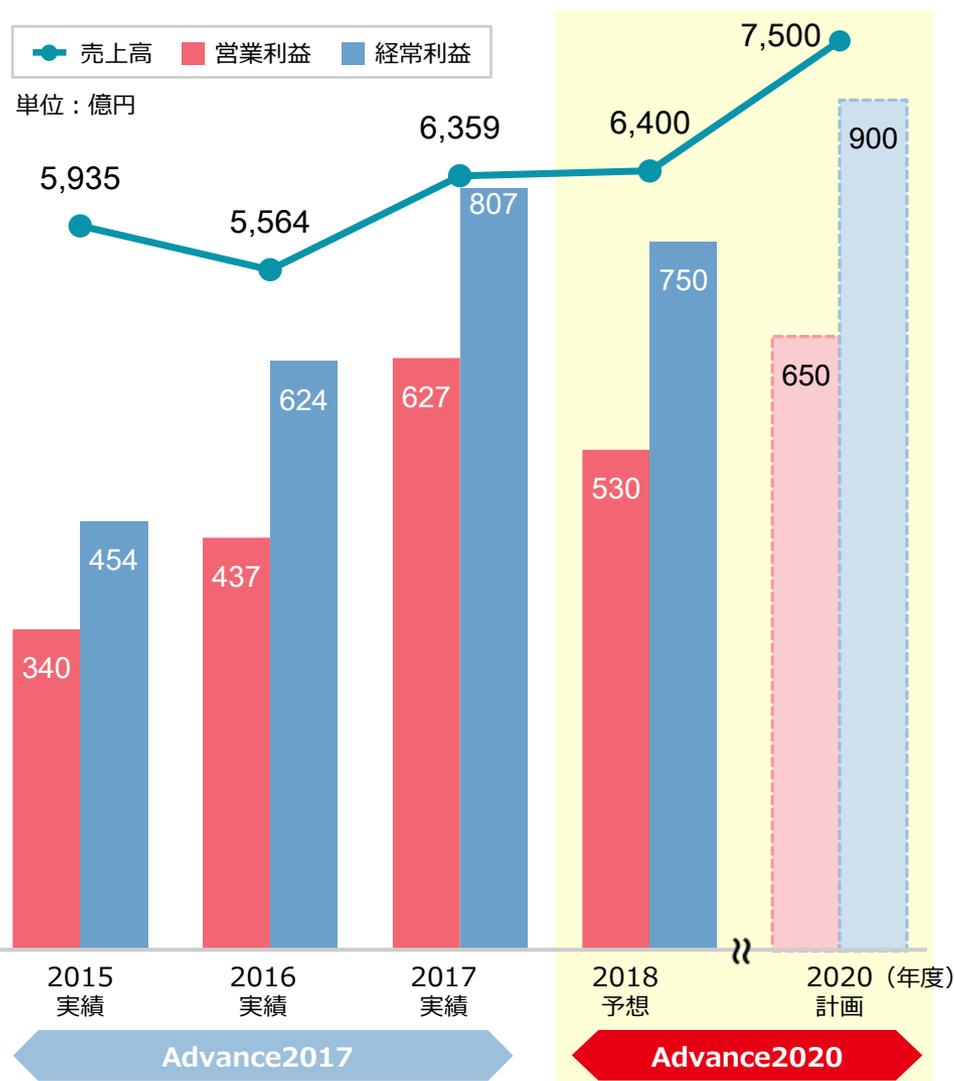
Advance2020最終年度計画は、  
売上・収益ともに**成長**。

2020年度 連結業績目標

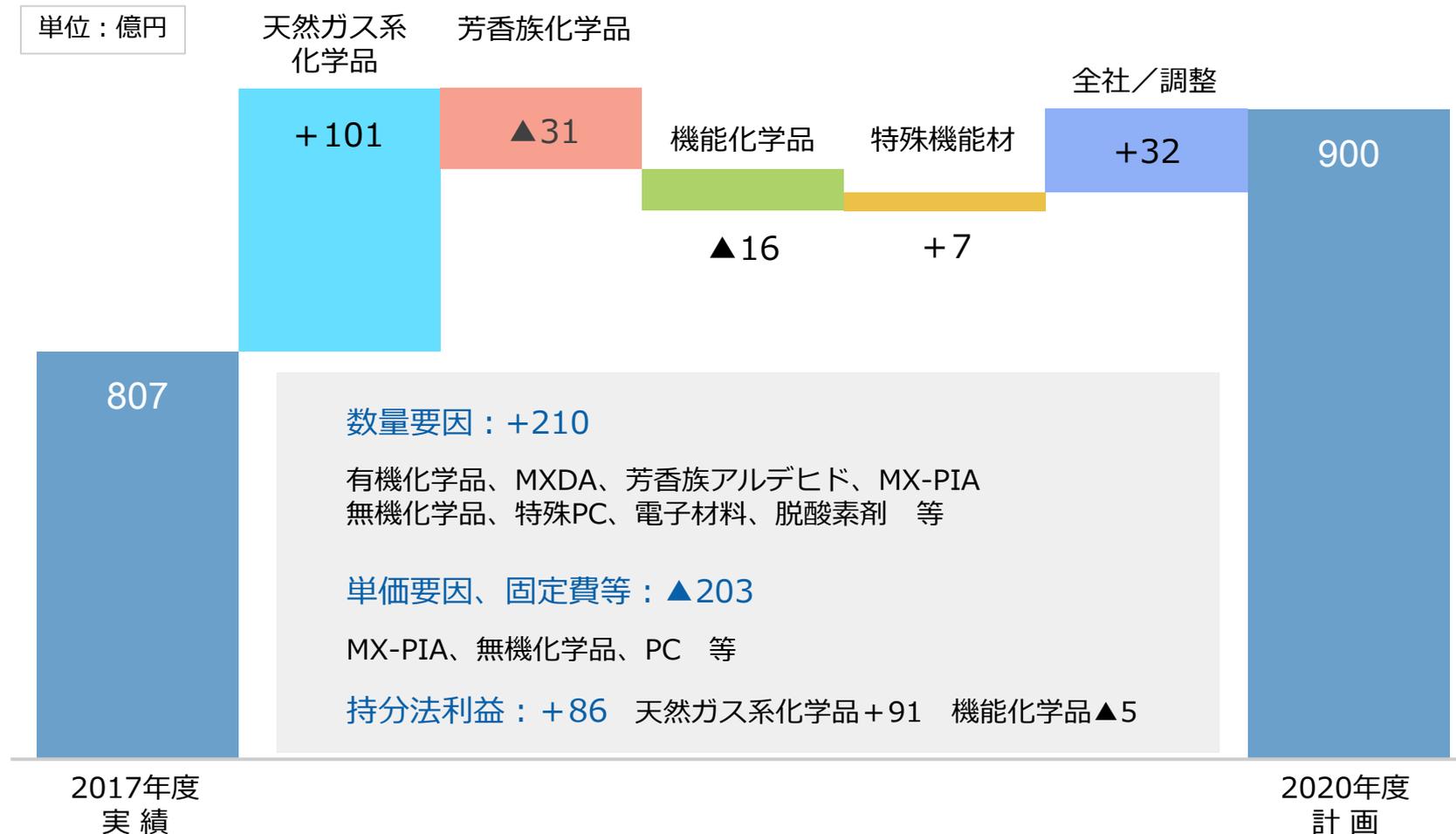
単位：億円，%

連結指標	2017年度 実績	2018年度 予想	2020年度 計画
売上高	6,359	6,400	7,500
営業利益	627	530	650
経常利益	807	750	900
ROE	13.6%	12.5%	12%以上

前提	2017年度 実績	2018年度	2020年度
為替(円/US\$)	111	110	110
原油 (Dubai) (US\$/bbl)	56	60	60



## 新中期経営計画 MGC Advance2020 概要：セグメント別経常利益の増減

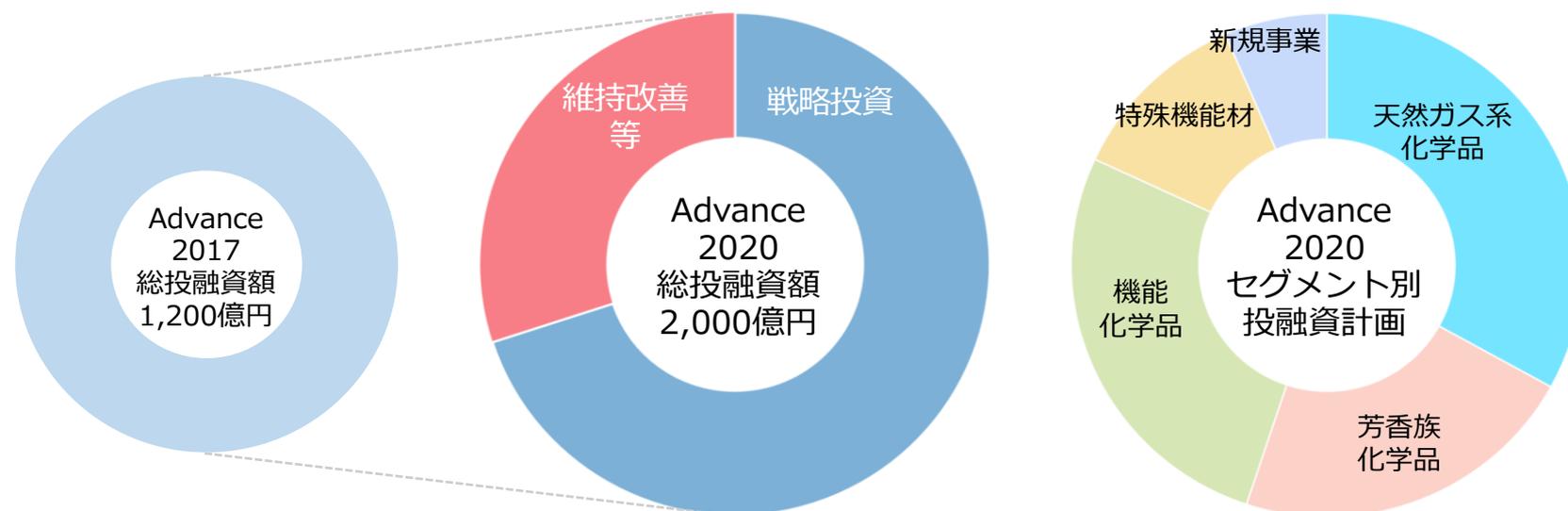


## 新中期経営計画 MGC Advance2020 概要：投融資計画 研究開発費計画

MGCグループの企業価値向上のため、既存事業の収益力の強化と新規事業の創出と育成に向けて経営資源を有効に配分します。

原燃料価格や為替の変動等、当社を取り巻く外部経済環境が著しく変化した場合に於いても、常に安定した収益が齎されるよう、汎用品から機能品、特殊品に至るバランスの取れた最適な事業構造の構築に向けた投資戦略を実行します。

Advance2020累計研究開発費：660億円を投入



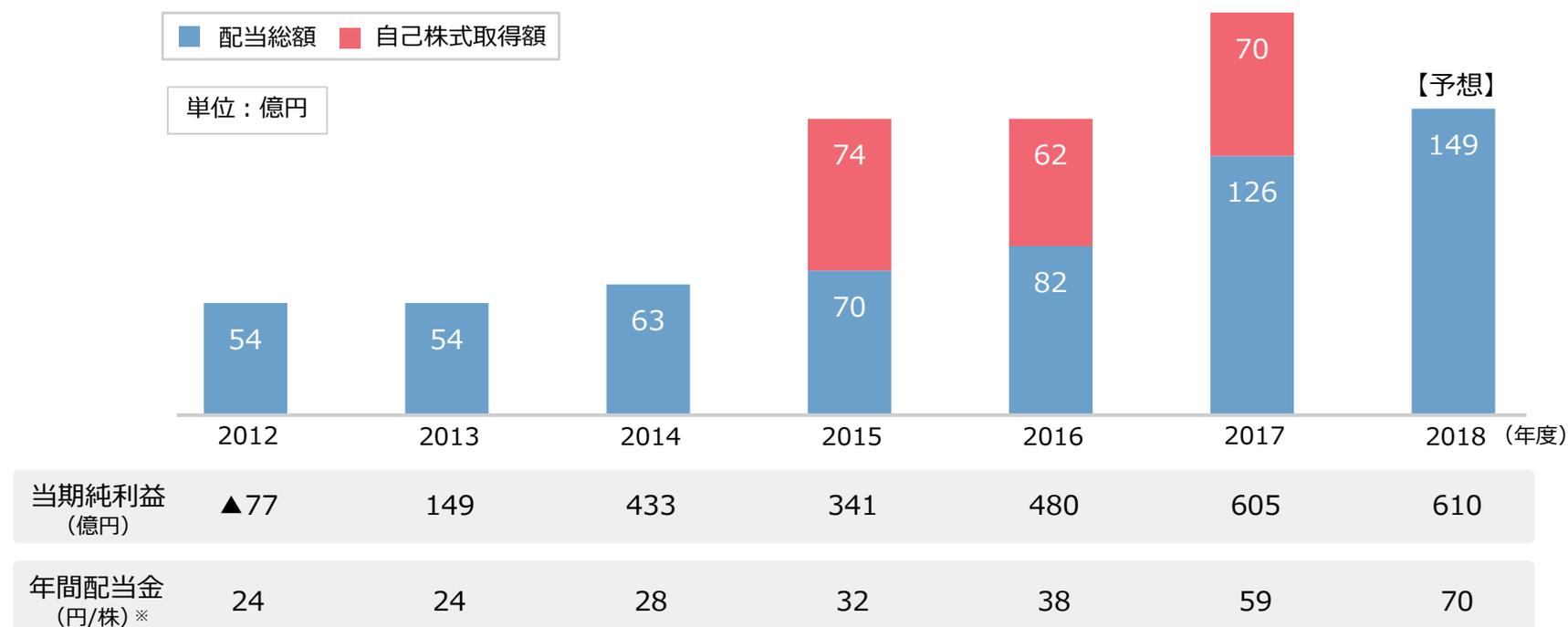
\*M&Aは含まず

## 新中期経営計画 MGC Advance2020 概要：株主還元方針

MGCグループは企業価値の向上を経営上の最重要課題と位置付けています。

配当については、安定配当の継続を基本に業績動向等を考慮して決定します。

内部留保の水準と株主還元の水準を考慮して自己株式の取得を機動的に実施し、資本効率の向上と株主還元の充実を図ることを基本方針としております。



※当社は2016年10月1日に株式併合(2株→1株)を実施しています。

配当金については、株式併合前においても当該併合が行われたと仮定した遡及修正による数値を表示しています。

## 目次

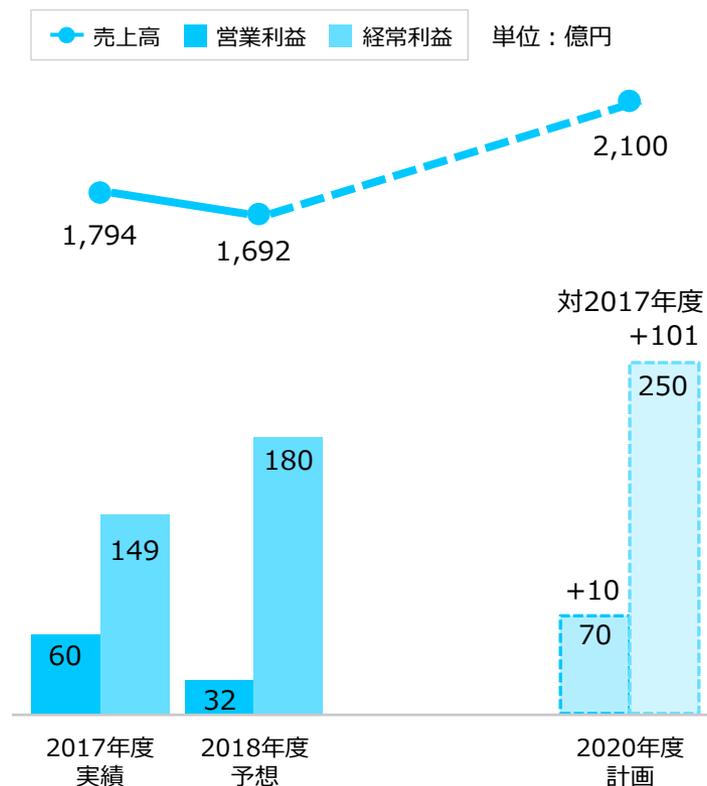
1 | 前中期経営計画 MGC Advance2017 総括

2 | 新中期経営計画 MGC Advance2020 概要

3 | セグメント別事業計画

## セグメント別事業計画：天然ガス系化学品

メタノール事業並びに資源開発事業の豊富な経験を活かし、MGCグループの各種技術と誘導品を積極的に組み合わせ、グローバルに事業を展開する。



### <メタノール>

- トリニダード・トバゴプロジェクトの計画通りの立上(2019年商業運転開始)
- 既存J/Vの安定・効率的な操業(サウジアラビア、ベネズエラ、ブルネイ)

### <エネルギー資源>

- 山葵沢地熱発電所の計画通りの立上(2019年運転開始)
- 安比地熱発電所の建設を計画(2023年運転開始目標)

### <有機化学品>

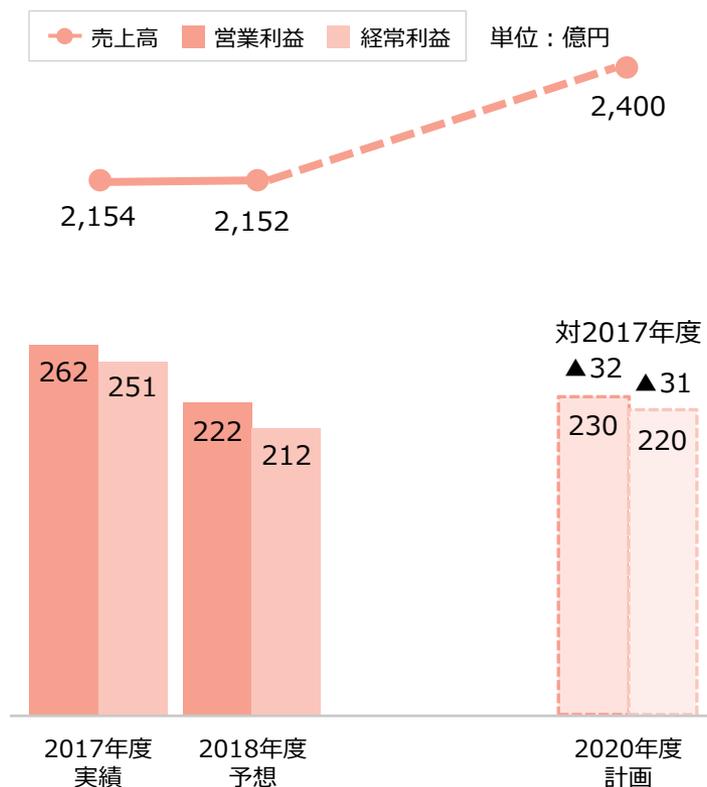
- 安全・安定操業による安定供給
- 独自の触媒、合成技術をベースとした新規事業の創出

### <ライフサイエンス>

- 開発体制強化によるバイオプロダクツ新規製品の継続的上市
- 抗体医薬品を中心としたバイオ医薬品事業の推進

## セグメント別事業計画：芳香族化学品

既存の汎用製品は基盤事業として安定した運営を行う。特殊製品・新規製品は新たな技術・製品開発と顧客密着型の市場開拓によって、高付加価値事業へ育成する。



### <MXDA/MXナイロン>

- 海外拡販戦略の推進
- 水系塗料、低感さ性塗料、CFRP市場の開拓
- MXDA装置の新增設(2022年運転開始目標)

### <芳香族アルデヒド>

- HF/BF<sub>3</sub>触媒技術による新規誘導体の開発

### <MX/PIA>

- 安全・安定操業による安定供給
- 市況や外部環境に左右されない事業基盤の構築

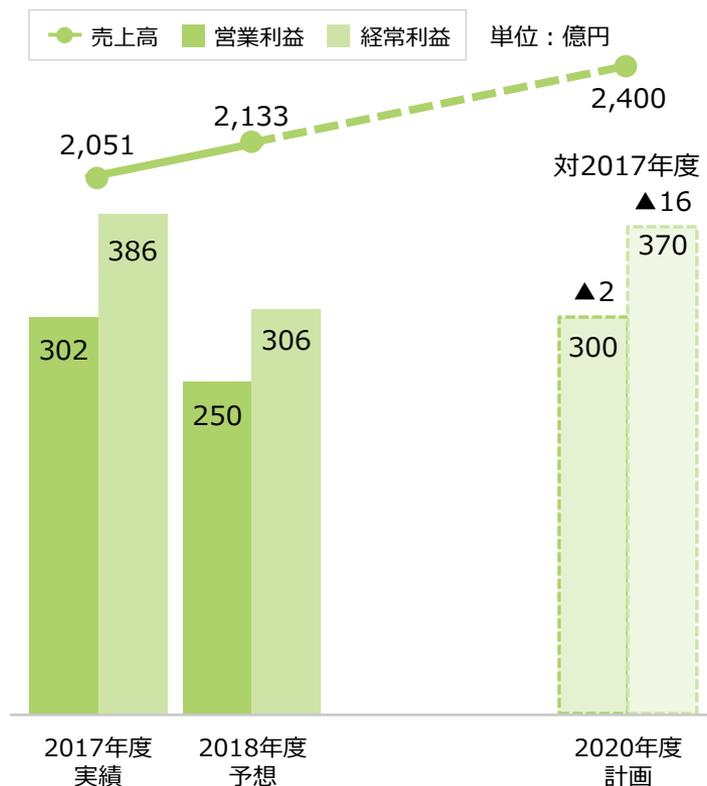
### <発泡体> JSP\*

- 成長事業(自動車部品、建築住宅断熱材等)の拡大
- 顧客視点に立った差異化戦略で事業領域拡大

\*JSPは芳香族化学品セグメントに属するグループ会社

## セグメント別事業計画：機能化学品

情報・通信、モビリティ領域におけるMGCグループの存在感を高め、高付加価値製品の拡販に経営資源を重点的に投入する。



### <過酸化水素>

- 国内トップメーカーとして更なる事業基盤の強化
- 殺菌、環境分野などの高付加価値市場の開拓

### <電子工業用薬品>

- 北米新設2工場の円滑な立上
- 最先端の半導体技術に対応した新規薬液の開発

### <PC>

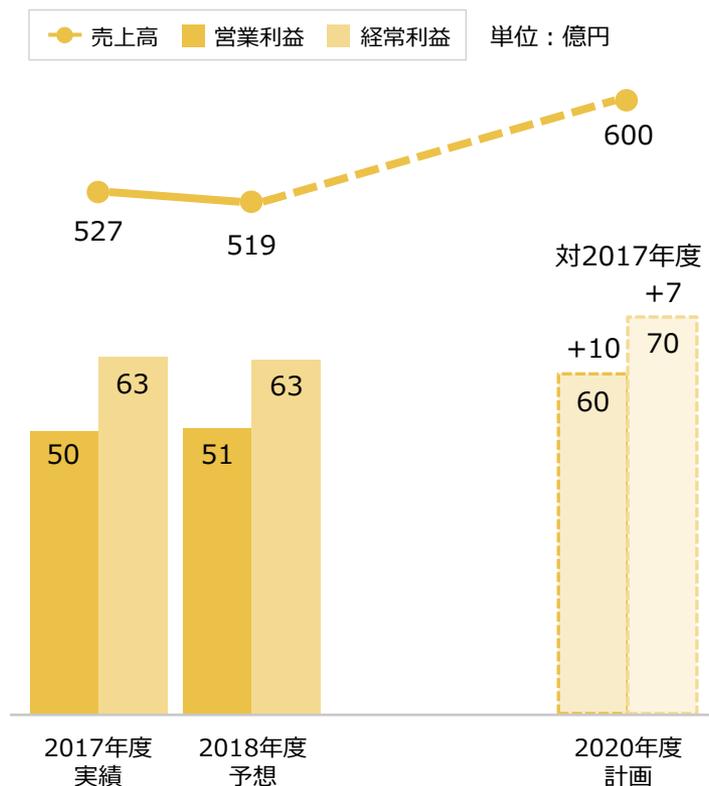
- 高機能グレード、機能性シート・フィルムなどの高付加価値製品の開発・拡販
- 高屈折率・低複屈折特殊PCの拡販
- 顧客要求に対応した高い品質の製品供給

### <POM>

- 自動車・OA市場へ新規製品の投入と拡販
- 浄水の水道管など水廻り市場の開拓

## セグメント別事業計画：特殊機能材

既存製品の改善・拡充によって市場を拡大するとともに、  
新規製品の開発・投入によって新たな事業を創出する。



### <電子材料>

- 通信の高速・大容量化やデバイスの軽薄短小化などの電気・電子業界の技術トレンドへの対応、周辺材料の拡充
- 車載用、人工知能・IoT関連デバイス、次世代通信システム(5G)分野の半導体パッケージ材・周辺材料の開発
- 日本の工場は需要増減・品種多様化への対応強化  
タイの工場は製造品種の拡大、相互補完による安定供給、生産効率化

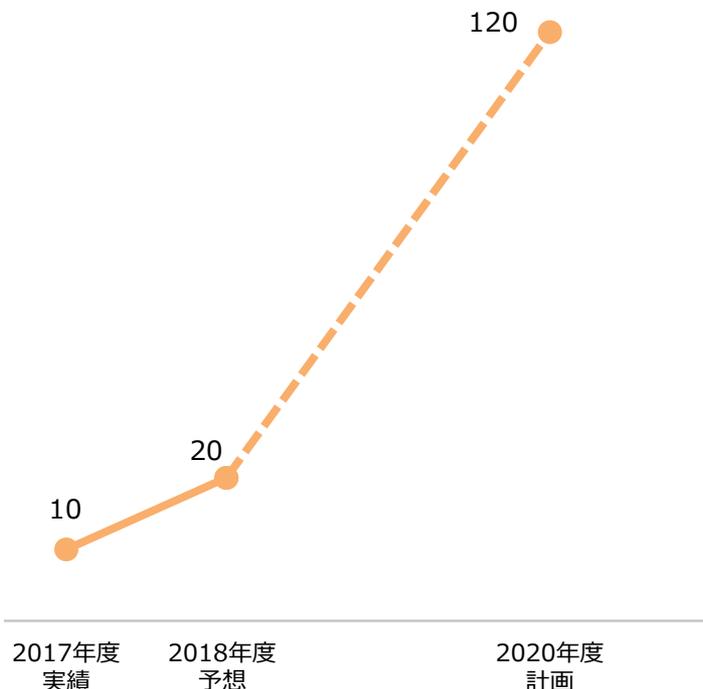
### <脱酸素剤>

- 日本市場のシェア拡大と海外市場への拡販
- 酸素吸収樹脂系容器(パウチ、フィルム、ボトル)の拡販
- 医薬品・工業製品市場への拡販
- 日本、タイの二大生産拠点の安全・安定操業と安定供給

## セグメント別事業計画：新規事業

MGCの独自技術にM&A等の事業投資手法も加味して、新規事業の事業化を継続・推進し、社会の発展に貢献する。

【ご参考】新規事業・製品売上高：億円



### <プラスチック製バイアル・シリンジ>

- OXYCAPT™技術を用いたプラスチック製バイアル・シリンジの事業化を推進

### <核酸医薬>

- 核酸医薬の研究開発を行う(株)Veritas In Silicoに出資を行い、研究開発を推進

### <工場野菜生産事業>

- 大規模完全人工光型植物工場を建設し、(株)ファームシップと協業で工場野菜生産事業へ参入(2019年生産開始予定)

### <アクティブ光ケーブル>

- アクティブ光ケーブルの開発販売を行うOptomind Inc(韓国)に出資を行い、事業化を推進

### <錯体水素化物固体電解質>

- 全固体リチウムイオン電池向けに使用可能な固体電解質の開発

## お問合せ先

広報IR部

TEL : 03-3283-5041      [www.mgc.co.jp](http://www.mgc.co.jp)

2018年5月11日

三菱ガス化学株式会社

# 新中期経営計画 参考資料

2018年5月11日

三菱ガス化学株式会社

【参考資料】セグメント別売上高・営業利益・経常利益／実績・予想・計画（単位：億円）

	2012年度 実績	2013年度 実績	2014年度 実績	2015年度 実績	2016年度 実績	2017年度 実績	2018年度 予想	2020年度 計画
売上高	4,679	5,344	5,295	5,935	5,564	6,359	6,400	7,500
天然ガス系化学品	1,618	1,948	1,976	1,756	1,535	1,794	1,692	2,100
芳香族化学品	1,301	1,415	1,233	2,058	1,944	2,154	2,152	2,400
機能化学品	1,325	1,545	1,660	1,702	1,722	2,051	2,133	2,400
特殊機能材	532	554	582	552	502	527	519	600
全社/調整	▲ 98	▲ 119	▲ 156	▲ 135	▲ 139	▲ 169	▲ 97	0
営業利益	114	114	149	340	437	627	530	650
天然ガス系化学品	17	27	27	41	25	60	32	70
芳香族化学品	7	28	30	152	183	262	222	230
機能化学品	69	39	82	130	216	302	250	300
特殊機能材	41	42	38	40	48	50	51	60
全社/調整	▲ 22	▲ 23	▲ 28	▲ 24	▲ 36	▲ 49	▲ 27	▲ 10
経常利益	276	308	420	454	624	807	750	900
天然ガス系化学品	159	184	272	139	143	149	180	250
芳香族化学品	▲ 8	21	10	137	175	251	212	220
機能化学品	67	38	91	155	268	386	306	370
特殊機能材	44	48	40	38	61	63	63	70
全社/調整	14	15	5	▲ 16	▲ 24	▲ 43	▲ 12	▲ 10

## 【参考資料】各種指標（1）

	2012年度		2013年度		2014年度		2015年度		2016年度	
	上期	下期								
為替(JPY/USD)	79	87	99	102	103	117	122	118	105	112
原油価格(Dubai) (US\$/BBL)	106	107	103	105	104	63	56	36	43	51
メタノール (US\$/MT)	385	364	375	449	432	358	301	230	230	327
原料キシレン (US\$/MT)	1,190	1,320	1,230	1,160	1,100	730	740	630	660	680
ビスフェノールA (US\$/MT)*	1,500 ~1,800	1,600 ~2,000	1,550 ~1,800	1,550 ~1,700	1,600 ~2,000	1,200 ~1,900	950 ~1,500	850 ~1,100	1,000 ~1,200	1,000 ~1,400
ポリカーボネート (US\$/MT)*	2,500 ~2,800	2,500 ~2,800	2,400 ~2,600	2,400 ~2,600	2,500 ~2,700	2,300 ~2,700	2,100 ~2,650	2,000 ~2,400	2,200 ~2,500	2,400 ~2,800

	2017年度		2018年度 (予想)	2020年度 (前提)	備考
	上期	下期			
為替(JPY/USD)	111	111	110	110	
原油価格(Dubai) (US\$/BBL)	50	62	60	60	
メタノール (US\$/MT)	296	381	335	355	アジアスポット平均価格
原料キシレン (US\$/MT)	650	725	705	705	スポット価格 (FOB Korea)
ビスフェノールA (US\$/MT)*	1,100 ~1,300	1,200 ~1,700	1,200 ~1,800	1,000 ~1,600	主要平均CIF価格
ポリカーボネート (US\$/MT)*	2,500 ~2,900	2,900 ~3,900	2,700 ~3,900	2,300 ~3,200	

## ※メタノール

2014年度までは、  
 上期：1～6月  
 下期：7～12月

2015年度以降は、  
 上期：4～9月  
 下期：10～3月

の価格予想を表記しております。

## 【参考資料】各種指標（２） 連結ベース

単位：億円

	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度 予想	2019年度 計画	2020年度 計画
設備投資(※)	309	254	222	305	350	309	450	470	500
減価償却費	230	235	237	267	256	270	270	300	320
研究開発費	151	161	168	189	192	189	220	220	220
年度末人員(人)	5,323	5,445	8,254	8,176	8,034	8,009	8,239	8,250	8,350

※固定資産計上ベース

【参考資料】 「社会と分かち合える価値の創造」：MGCグループの多様な製品群

## 進むべき5つの事業領域



医・食



情報・通信



モビリティ



エネルギー



インフラ

### MGCグループビジョン「社会と分かち合える価値の創造」

MGCグループは、化学の力にもとづき、グループ一人ひとりが力を合わせて社会から必要とされる価値ある製品・技術を創出し、直面する社会課題を解決し、持続可能な社会の実現に貢献していきます。

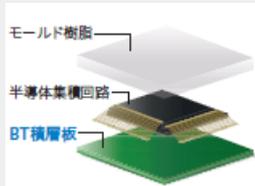
MGCグループの多様な製品群は、進むべき5つの事業領域の分野において、単に利益を追求するのではなく、「社会的な価値」あるいは「環境的な価値」をも創出することにより、安心・安全社会の実現に貢献していきます。

## 【参考資料】 「社会と分かち合える価値の創造」：医・食領域



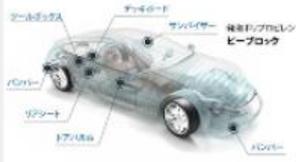
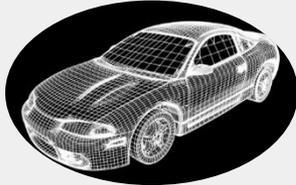
製品名	末端用途	競争力の源泉	安心・安全社会の実現に貢献
PQQ SAME含有酵母	機能性食品素材	微生物連続培養技術 菌株の育成技術	発酵法により安全性の高い食品素材を提供し、人々の健康に貢献します。 
抗体医薬	バイオ後続医薬品	動物細胞培養技術 製造プロセス開発力	抗体医薬は、一つの抗体が一つの患部（抗原）のみに作用し、副作用が少なく安全性に優れた医薬品です。 
OXYCAPT™	プラスチック製 バイアル シリンジ	重合技術 多層成形技術	ガラス代替による軽量化、ガラス破損事故の防止、無機物の溶出がない安心・安全な医療用器具です。 
脱酸素剤 MXナイロン	食品・飲料 鮮度保持剤	脱酸素技術 材料配合技術 包装設計技術 重合技術	酸化による劣化を防止、流通効率向上によってCO <sub>2</sub> 削減、食品ロス低減、品質保持などに貢献します。 

**【参考資料】 「社会と分かち合える価値の創造」 : 情報・通信領域**


製品名	末端用途	競争力の源泉	安心・安全社会の実現に貢献
特殊PC	カメラレンズ (高屈折率・低複屈折)	重合技術 樹脂組成開発力	溶剤不要／排水が出ない環境に優しい製法で生産する特殊PCは、レンズの小型化・高画素化に貢献します。 
ネオプリム (透明ポリイミド)	有機EL ディスプレイ	重合技術	曲げることが可能、軽量・薄型・携带有機ELディスプレイの実現に貢献します。 
電子工業用薬品	液晶ディスプレイ 半導体	高純度化技術 クリーン化技術	モバイル・車載・家電に搭載する電子機器の技術革新に貢献します。 
BT積層板	半導体 パッケージ材料	重合技術 フィラー充填技術 複合材料設計技術 多層成形技術	モバイル・車載・家電の小型化・薄型化・軽量化・高機能化・省電力化に貢献します。 

## 【参考資料】「社会と分かち合える価値の創造」：モビリティ領域

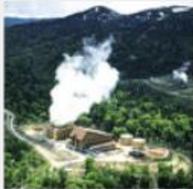


製品名	末端用途	競争力の源泉	安心・安全社会の実現に貢献
PC/POM	自動車 内装・外装部品	重合技術 樹脂組成開発力 配合技術 樹脂成形技術	軽量化による燃費向上、 加工性改善、意匠性向上 に貢献します。 
発泡体*1	自動車 内装・外装部品	発泡技術	緩衝性が高く衝突安全性 に優れ、軽量素材で、軽 量化・燃費の向上に貢献 します。(リアシート芯材等) 
MXDA/1,3BAC	自動車 内装・外装部品	合成技術	GFRP・CFRPのエポキシ 硬化剤に使用され、軽量 化・燃費の向上に貢献し ます。 
GMA	自動車 トップコート塗料	製造技術	耐酸性雨や耐擦り傷性を 有する塗料として使用さ れ自動車の耐候性向上に 貢献します。 

\*1：発泡体はMGCグループ会社であるJSPの製品です

## 【参考資料】「社会と分かち合える価値の創造」：エネルギー領域



製品名	末端用途	競争力の源泉	安心・安全社会の実現に貢献
メタノール	燃料電池	原料立地生産 合成技術 触媒技術	メタノールと空気を原料として電気を発電し、大気汚染物質を発生しません。 
地熱発電	再生可能な クリーン エネルギー	資源開発技術 探鉱開発技術	クリーンな地熱エネルギーを開発し、電力の安定供給と発電時のCO <sub>2</sub> 排出量削減に貢献します。 
天然ガス 火力発電	環境負荷の低い エネルギー	高効率な発電設備	環境負荷の低い天然ガスを燃料とした相馬港天然ガス火力発電事業に参画し、電力の安定供給に貢献します。 
アンモニア	石炭火力発電 脱硝用還元剤	高圧ガス 取扱技術	アンモニアは脱硝用の還元剤として使用され、窒素酸化物を除去し、大気汚染防止に貢献します。



## 【参考資料】「社会と分かち合える価値の創造」：インフラ領域

製品名	末端用途	競争力の源泉	安心・安全社会の実現に貢献
電子工業用薬品 BT積層板	情報インフラ	高純度化技術 クリーン化技術 重合技術 フィラー充填技術	無線通信、自律運転など 高速化・大容量化する情報 インフラ構築に貢献します。 
MXDA	水溶性塗料	合成技術	水溶性エポキシ塗料にも 使用されるため、有機溶 剤を限りなくゼロにし、 環境負荷低減、作業者の 安心・安全に貢献します。 
過酸化水素	環境薬剤	酸化技術	過酸化水素と触媒を用いた フェントン反応により、揮 発性有機化合物(VOC)等で 汚染された土壌を浄化します。 
QOL イノベーション センター白河	QOL向上製品の 開発・製造拠点	新規製品 開発拠点	環境負荷低減を目指し、 電気だけでなくガスも含 めた最適なエネルギーシ ステムを構築しました。 