

KAITEKI Value for Tomorrow

一橋大学
財務リーダーシップ・プログラム



Sustainability

地球と共存する経営

2018年11月8日(木)

株式会社三菱ケミカルホールディングス
取締役会長 小林 喜光



Health



Comfort

本日の構成

- はじめに — 革命期にある現在
- 自己紹介
- 「KAITEKI経営」 企業価値の最大化
 - 三菱ケミカルホールディングスのKAITEKI経営
 - X軸: 資本の効率化を重視する経営
 - Y軸: イノベーション創出を追求する経営
 - Z軸: サステナビリティの向上をめざす経営
- 「Japan 2.0」 国家価値の最大化
 - Japan 2.0 と 経済同友会2.0
 - 必要とされる3つのガバナンス改革(企業・大学・国家)
 - X軸: 経済の豊かさの実現
 - Y軸: イノベーションによる未来の開拓
 - Z軸: 社会の持続性の確保

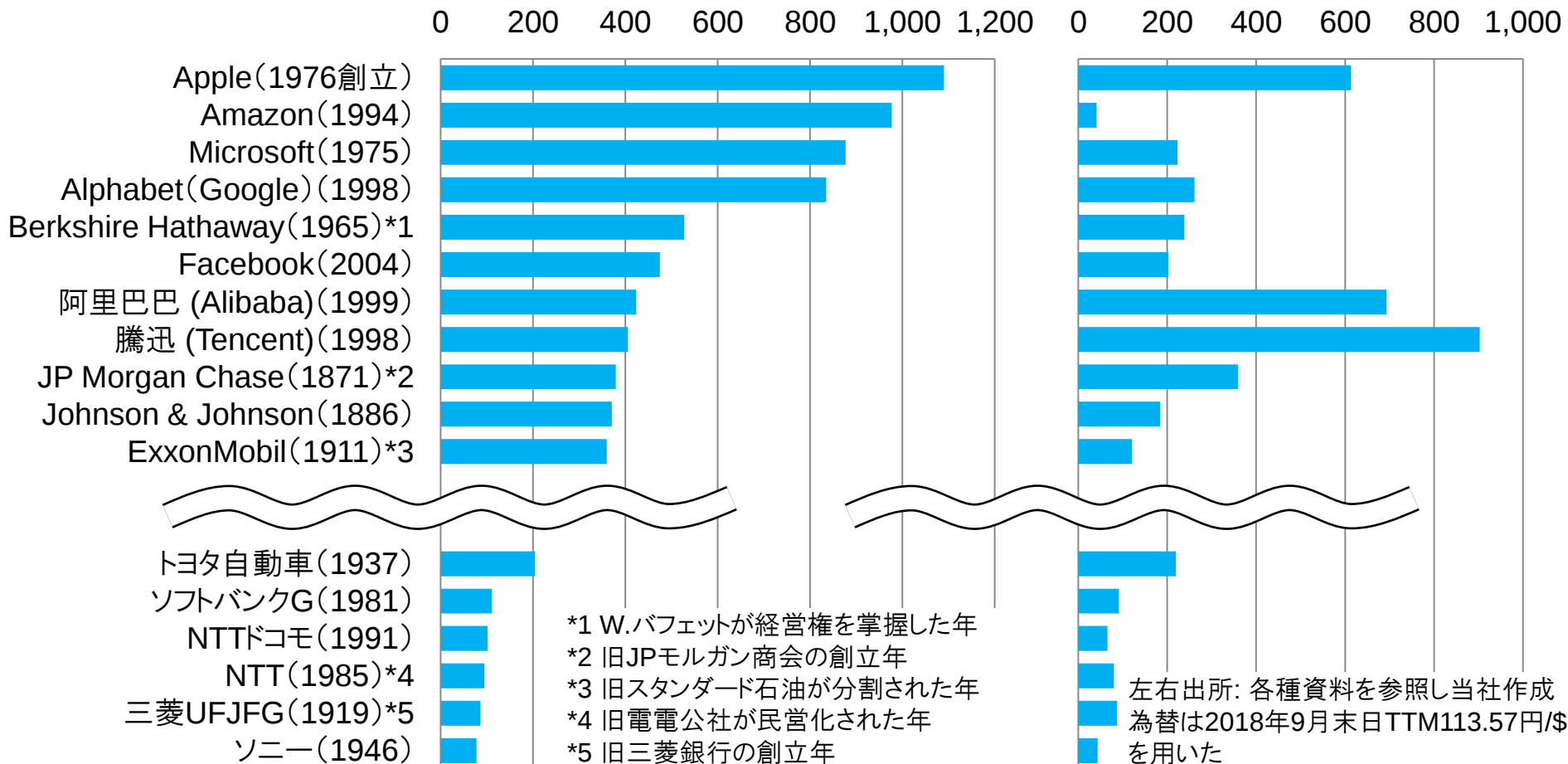
本日の構成

- はじめに — 革命期にある現在
- 自己紹介
- 「KAITEKI経営」 企業価値の最大化
 - 三菱ケミカルホールディングスのKAITEKI経営
 - X軸: 資本の効率化を重視する経営
 - Y軸: イノベーション創出を追求する経営
 - Z軸: サステナビリティの向上をめざす経営
- 「Japan 2.0」 国家価値の最大化
 - Japan 2.0 と 経済同友会2.0
 - 必要とされる3つのガバナンス改革(企業・大学・国家)
 - X軸: 経済の豊かさの実現
 - Y軸: イノベーションによる未来の開拓
 - Z軸: 社会の持続性の確保

なにが時価総額を決めるのか

2018年9月末時点時価総額（十億ドル）

2017年（度）当期利益（億ドル）



米ゼネラル・エレクトリック(GE)が30日発表した2018年7～9月期決算は、最終損益が228億ドル(約2兆5700億円)の赤字だった。電力部門で減損損失を計上した。金融に続き屋台骨の電力でも損失が広がり、苦境が深まっている。

(出所: 2018年10月31日日本経済新聞)(GEは1882年創立)

GEは30日、四半期配当を以前の1株0.12ドルから0.01ドルに引き下げると発表した。1年前の配当は0.24ドルだった。かつて米製造業の強さの象徴だった同社の時価総額は、870億ドルとほぼ半減した。(出所: 2018年11月1日日経電子版)

ミッションの注目点

- プラットフォーマーやテック系スタートアップ企業を中心とした、AIなど先進デジタル技術によるイノベーションの最新動向
- ビッグデータの解析がイノベーションの鍵となる中での、データ所有・利活用のあり方、自動運転など先進技術の進展に伴うルールづくり
- イノベーションを持続的に生み出すエコシステムのあり方

訪問先と創元年（訪問順）

- | | |
|-------------------------------------|--|
| 1. Google (1998) | 7. Start X (2009) |
| 2. Apple (1976) | 8. WEF Center for the 4 th Industrial Revolution (2017) |
| 3. TOYOTA RESEARCH INSTITUTE (2016) | 9. Geodesic Capital (2015) |
| 4. WiL (2013) | 10. Salesforce.com (1999) |
| 5. Orbital Insight (2016) | 11. Gladstone Institutes (1979) |
| 6. Stanford University (1891) | |

第4次産業革命を牽引するプラットフォームやスタートアップの圧倒的な競争力

- AIによるビッグデータ解析を前提とした **"Computational Design Thinking"** により真に新しく、独自性のあるビジネスモデルや社会システムを創造
- 徹底したデジタル化とサイバーセキュリティ（「日本は3世代遅れ」）

先進技術の社会実装に伴って必要となるルール・制度づくり

- マルチステークホルダー・多国籍のせめぎ合いの中での合意形成。避けられない試行錯誤

持続的にイノベーションを生み出すエコシステム

- 異質なプレーヤーが重層的に交流しながら広範に種をまき続ける「異国」
- 財務的に自立した大学をハブとしたエコシステムが、全世界から多様な人材を誘因

今後の日本の方向性

- デジタル化、サイバーセキュリティ、人材の多様性と流動性、社会の知的水準などにおいて、日本が圧倒的に劣後していることの自覚がすべての出発点
- 日本が強みを発揮しうるのは、唯一、「バーチャル」と「リアル」の融合領域？

「モノからコトへ」－リアルとバーチャル－

モノに代表されるリアルな空間

ネットに代表されるバーチャルな空間

「重さのある」経済

>

「重さのない」経済

t

kg

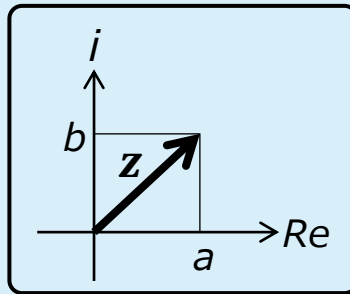
g

mg

μg

0

重化学工業 … 自動車・電機 …… 食品 …… 半導体 …… 医薬品 …… サービス



$$z = a + bi$$

もの・物質
atom

こと・情報
bit, internet

$$|z| = \sqrt{a^2 + b^2}$$

atom

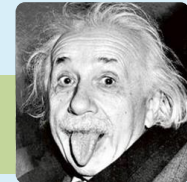
to
to

bit

「融合」や「相互作用」



ニュートン力学

量子力学へ $\left(a = \text{粒子} \quad b = \text{波動} \right)$ 

モノ

(機能)



コト

(サービス)



ココロ?

(ストーリー)

Computational Design Thinking

STEM: Science, Technology, Engineering
and Mathematics

経済・社会システムの根源的な変化



CAPITALISM —————> DATAISM

データイズム と デジタル専制主義

民主主義 (Democracy)

デジタル専制主義 (Digital Dictatorship)

資本主義 (Capitalism)

データイズム (Dataism)

中間層、包摂的社会

経済的格差、社会的・文化的断絶

**IoTの無限の拡大と、AIの急激な進化により、データとアルゴリズムが力と富に直結。
「AI」が生む膨大な「Useless Class」を「BI (Basic Income)」で救うしか途は無い!?**

"L'homme est une passion inutile." (Man is a useless passion.)

- Jean-Paul Sartre "L'être et le néant" (Being and Nothingness) (1943)


 中国

サイバーセキュリティ法
(インターネット(网络)安全法)

- ✓ 2017年6月施工
- ✓ 中国で収集した個人データと産業データの海外移転を一律に規制(⇔米欧日: 産業データ移転は原則的に自由(例外有))
- ✓ 関連法令類も大幅に強化


 EU

一般データ保護規則
(General Data Protection Regulation)

- ✓ 2018年5月施行
- ✓ 個人データ保護を「基本的人権」と位置づけ、規制強化
- ✓ 新ルール「eプライバシー規則」(cookie法)では、通信の秘密保護をさらに強化へ


 米国 (APEC)

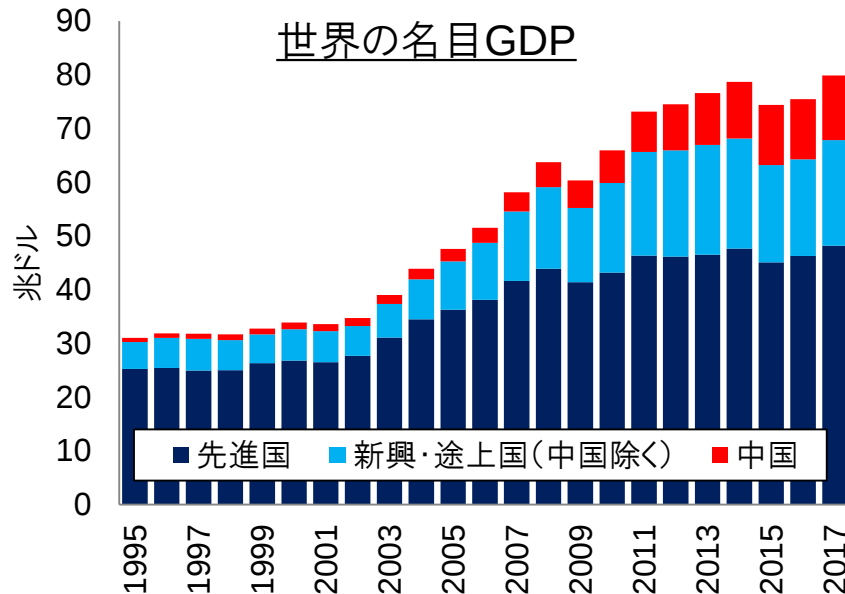
越境プライバシールール
(Cross Border Privacy Rules)

- ✓ 2011年11月策定
- ✓ APEC域内のデータ移転ルール。米国・日本・韓国・カナダ・メキシコ・シンガポールが参加
- ✓ 米国は中国封じ込めを視野に環太平洋地域への普及を図る

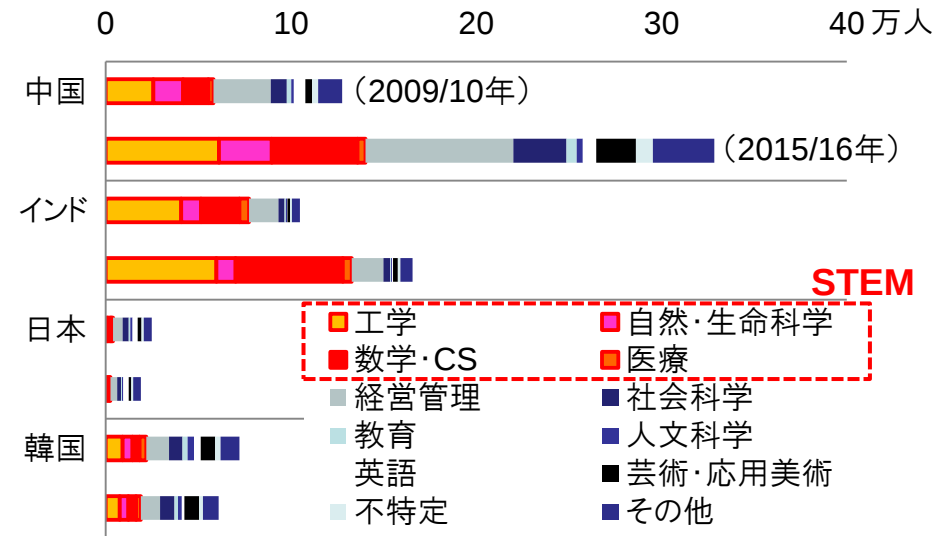
**企業主導の事実上の「覇権」に、国家的「主権」や国際的「枠組み」は対抗可能か？
結果的に世界はブロック化した「データ経済圏」によって分断されるのか？**

グローバル化と中国の台頭

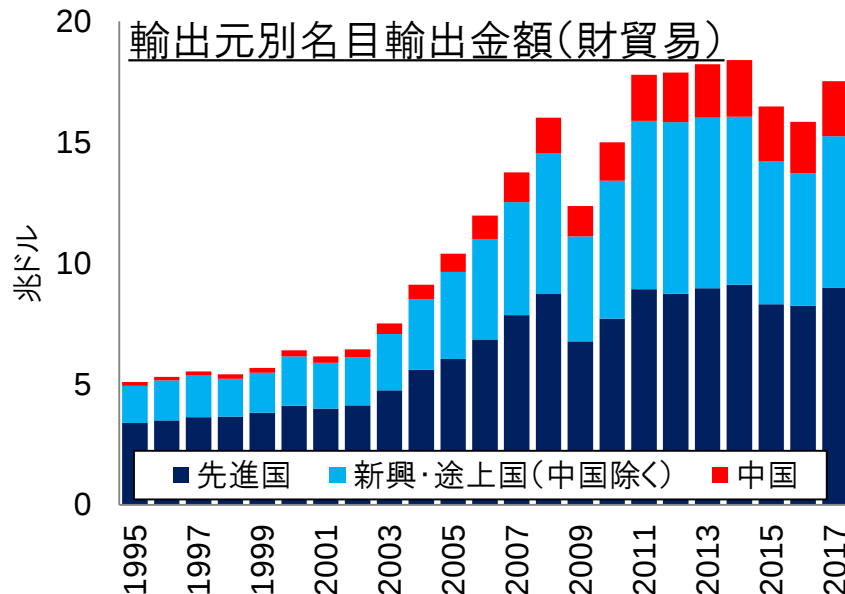
世界の名目GDP



出身国・専攻別の米国への留学生数



輸出元別名目輸出金額(財貿易)



「中国製造2025」(2015年5月公表)の重点産業分野

- ① 次世代情報通信技術 (半導体)
- ② 先端工作機械・ロボット
- ③ 航空・宇宙設備
- ④ 先進的海洋設備・船舶
- ⑤ 先進的軌道交通設備
- ⑥ 省エネ・新エネ自動車
- ⑦ 電力設備
- ⑧ 農業用機械設備
- ⑨ 新素材
- ⑩ バイオ医薬・医療機器

出所: 左上・右上: 経済産業省「通商白書2018」、
左下: JETRO「世界貿易マトリクス」、右下: 各種報道等による

グローバル化の揺り戻しと限界

米中報復関税合戦



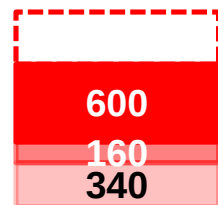
5,000億ドル

「技術冷戦」も？

- 米国内の主要な通信インフラから、ZTEや華為を排除



1,500億ドル



LNG・木材
古紙
大豆・自動車

米国からの輸入

11月末の
米中首脳会談で
進展がなければ
全輸入品に拡大？



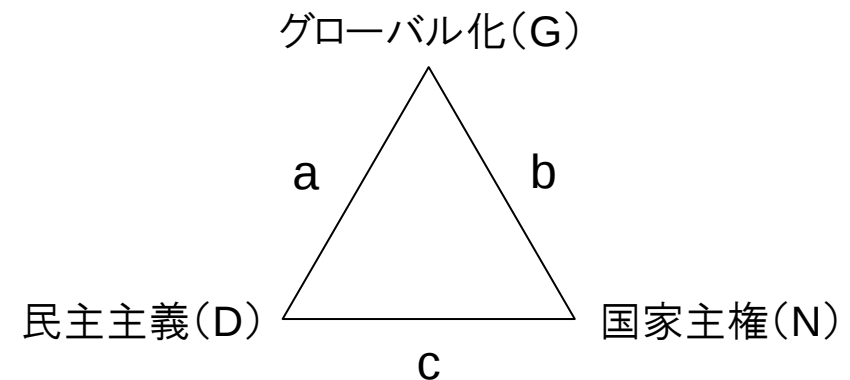
中国からの輸入

- ペンス副大統領演説（2018年10月4日）
 - 中国は米国の技術・知財を窃取し軍事転用
 - ロシア以上の政治・宣伝工作で米国内政に干渉
 - 「借金漬け外交」も活用し世界の覇権を狙う
 - 国民を監視・迫害。自由化・民主化は進展せず

世界経済の「政治的トリレンマ」説

出所: ダニ・ロドリック「The Globalization Paradox: Democracy and the Future of the World Economy」(2010)

- 「民主主義」「国家主権」「グローバル化」の3つを同時に追求することは不可能で、2つを選択せざるを得ない



	G	N	D	事例
a	○	×	○	EU統合プロセス
b	○	○	×	中国、シンガポール
c	×	○	○	Brexit、トランプ政権

2018年ノーベル経済学賞

■ 「今日的な成長とはなにか」が問われているのではないか

ウィリアム・ノードハウス教授

- 受賞理由は、気候変動を長期マクロ経済分析に組み入れたこと
- 環境政策がCO₂排出量に与える影響などを調べる分析モデルを確立し、費用と便益の面から気候変動を分析
- この分析に基づき、CO₂排出量に応じて課税する「炭素税」の導入を提唱
- ノードハウス教授の分析モデルは、環境経済学における世界的な標準モデルとなり、環境政策の導入で地球温暖化を防ぐシナリオづくりなどで活用

$$W(t) = \sum_{t=1}^{tmax} L(t)[c(t)^{1-\alpha} / (1-\alpha)]$$

$$Q(t) = W(t)[1 - \Lambda(t)]A(t)K(t)^{\gamma}L(t)^{1-\gamma}$$

ポール・ローマー教授

- 受賞理由は、知識やアイデアが経済成長の鍵であるとする「内生的成長理論」
- それまでソローモデルによって外生的に捉えられていた技術力や生産性の向上(イノベーション)を、内生的に説明するモデルを構築した
- 従来の経済学では資本や労働力を投入すれば、発展途上国も一定レベルまで成長するとしてきたが、ローマー教授は、技術革新を促す知識やアイデアが普及しなければ成長が実現しない構造を明らかにした

$$Y_t = [(1 - \chi_k)K_t]^{\alpha} [A_t (1 - \chi_L)L_t]^{1-\alpha}$$

$$A_t = G(\chi_k K_t, \chi_L L_t, A_t)$$

本日の構成

- はじめに ― 革命期にある現在
- 自己紹介
- 「KAITEKI経営」 企業価値の最大化
 - 三菱ケミカルホールディングスのKAITEKI経営
 - X軸: 資本の効率化を重視する経営
 - Y軸: イノベーション創出を追求する経営
 - Z軸: サステナビリティの向上をめざす経営
- 「Japan 2.0」 国家価値の最大化
 - Japan 2.0 と 経済同友会2.0
 - 必要とされる3つのガバナンス改革(企業・大学・国家)
 - X軸: 経済の豊かさの実現
 - Y軸: イノベーションによる未来の開拓
 - Z軸: 社会の持続性の確保

純粋持株会社

グループ全体の戦略策定、経営資源の最適配分、事業経営の監督等

三菱ケミカルホールディングス※

機能分担会社

100%

中長期的な戦略策定にあたっての将来の社会課題とそれらへの対応の研究

地球最適化インスティテュート

100%

グローバルな事業展開に対応した北米、欧州、中国における対外代表機能等

100%

Mitsubishi Chemical Holdings America

Mitsubishi Chemical Holdings (Beijing)

(三菱化学控股管理(北京))

100%

Mitsubishi Chemical Holdings Europe

100%

グループの経理・財務等の共通機能

三菱ケミカルホールディングスコポレートスタッフ

※2018年7月1日、戦略的出資および協業推進機能として、Diamond Edge Ventures, Inc. を設立しました。

事業会社

機能商品、素材、ヘルスケアの3つの事業分野での事業活動

100%

56.4%

100%

50.6%

三菱ケミカル

資本金

532億29百万円

連結売上収益

2兆5,481億円

事業内容

機能商品、素材 等

事業分野

機能商品

素 材

グループ会社

田辺三菱製薬※

資本金

500億円

連結売上収益

4,339億円

事業内容

医療用医薬品 等

事業分野

ヘルスケア

グループ会社

生命科学 インスティテュート

資本金

30億円

連結売上収益

1,324億円

事業内容

健康・医療ICT、
創薬ソリューション、
次世代ヘルスケア

事業分野

ヘルスケア

グループ会社

大陽日酸※

資本金

373億44百万円

連結売上収益

6,462億円

事業内容

産業ガスおよび
関連機器・装置 等

事業分野

素 材

グループ会社

※上場会社

2018年度連結業績予想

(IFRS)(億円)

売上収益 40,400

コア営業利益 3,680

当期利益 2,680

その他の経営指標
(2018年度連結予想)(億円)

設備投資 2,640

減価償却費 1,850

研究開発費 1,600

従業員数(18年9月末) 70,049

関係会社数 (2018年3月末)

日本 318

アジア・パシフィック 218

米州 80

欧州・アフリカ 92

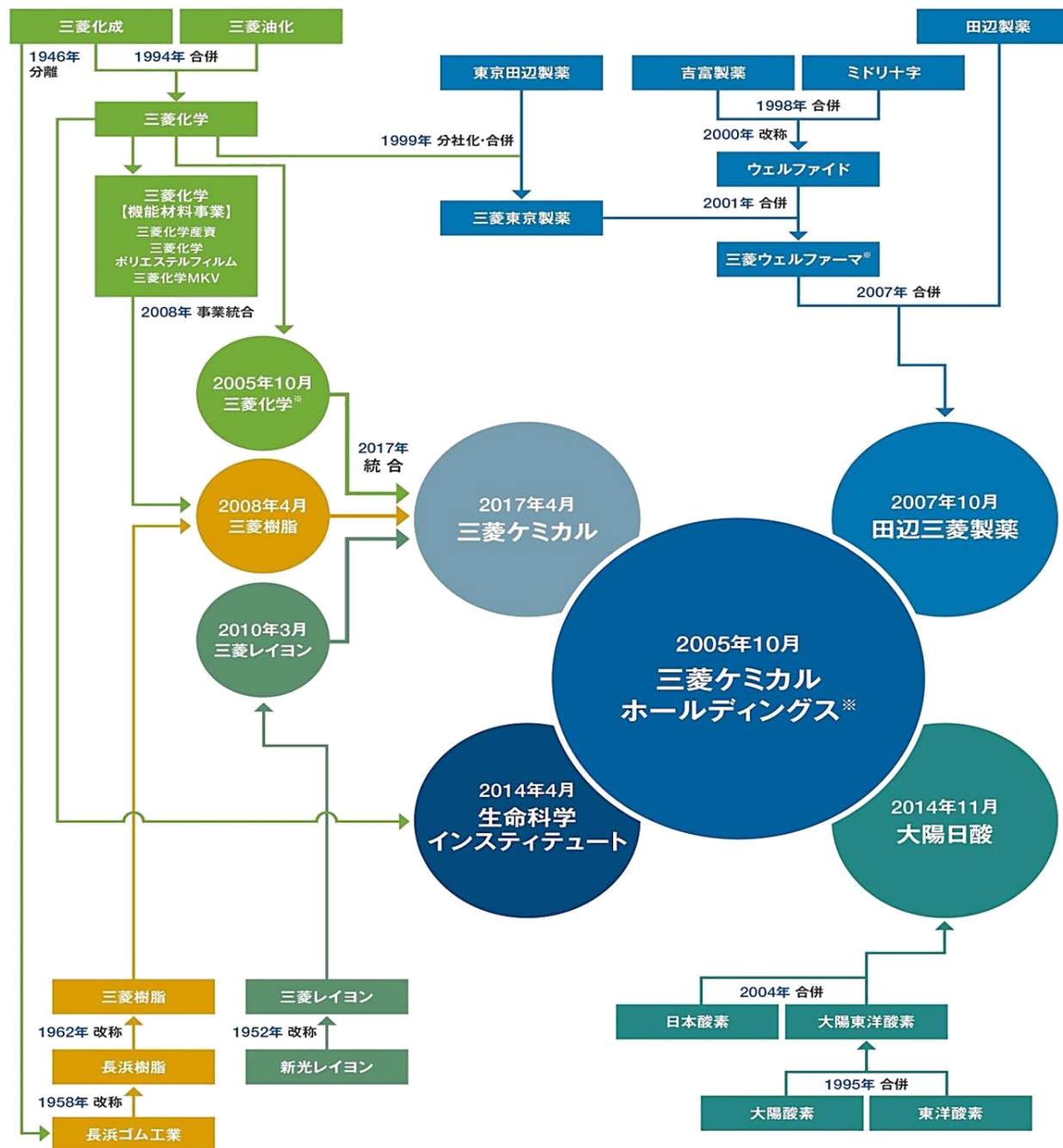
地域別売上収益比率(2017年度)

日本 58.4%

米国 10.9%

中国 7.8%

その他 22.9%



※三菱化学と三菱ウェルファーマが共同持株会社を設立

MCHCグループの沿革

三菱化成

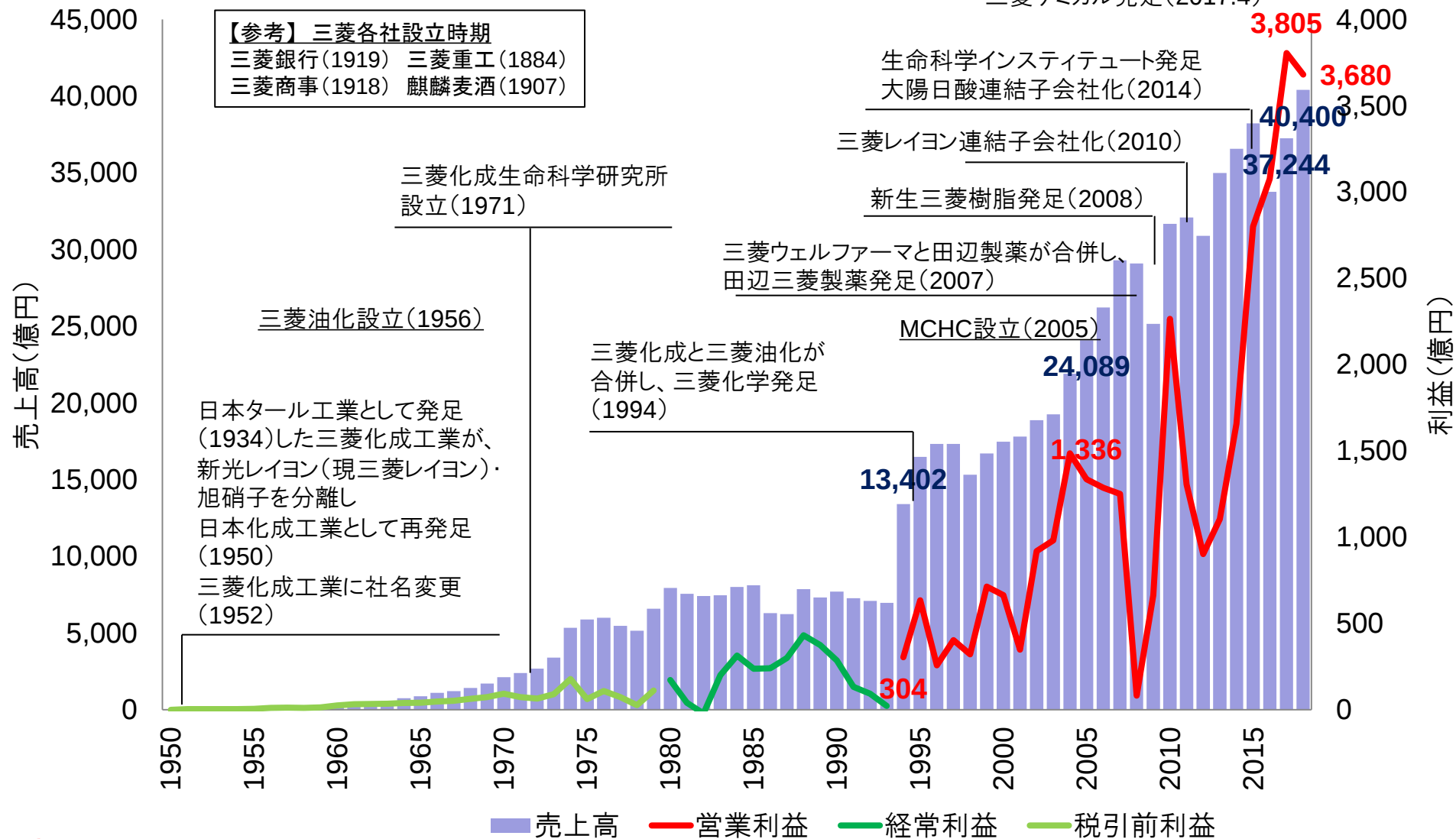
三菱化学

MCHC

三菱ケミカル発足(2017.4)

【参考】三菱各社設立時期

三菱銀行(1919) 三菱重工(1884)
三菱商事(1918) 麒麟麦酒(1907)



自己紹介 ① – 「自分を極める」

- 学生時代: 精神の放浪
 - 生きる意味とは? 神の存在は? 日本人とは?
 - 愛読書「日本人とユダヤ人」(イザヤ・ベンダサン＝山本七平)
 - 一神教/多神教、狩猟民族/農耕民族、放浪/定住、砂漠/モンスーン…
 - あえて「明確な回答の出る」理系を選択 (18歳)
- 1972年: イスラエル留学: 生への意志
 - シナイ砂漠での啓示「生きてやろう!」(26歳)
- 1974年～: 会社生活: 転進と苦闘
 - イタリア留学を経て、12月に三菱化成(現: 三菱ケミカル)中途入社 (28歳)
 - 上司に直訴し石化触媒の研究開発から記録メディアへ分野を変更 (37歳)
 - 記録メディアの研究者から事業の第一線へ (47歳)
 - 三菱化学メディア 取締役社長 (49歳)
 - 英国で不正取引・簿外債務(13億円相当)発覚。始末書・減給処分 (52歳)
 - 記録メディア事業の存亡を賭け、「生きるか死ぬか」の事業構造改革 (54歳)
 - CD-R, DVDシェア 世界一に



自己紹介 ② – 「事業構造改革と企業アイデンティティの確立」

- 2005年：研究開発責任者に：バックキャスティングによるテーマ選び
 - 「20年後の世界を想定し、そのためには10年後なにを達成すべきか」という手法で研究開発テーマを選択（58歳）
- 2007年：社長就任：生き残りをかけた構造改革と「旗印」構築を決意
 - 社長就任（60歳）直後に事故・不祥事続発（爆発・独禁法違反・薬害・火災）
 - 「このままでは会社が潰れる！ やりたいようにやる！」
- 事業撤退と企業買収
 - 事業撤退6,000億円と企業買収1兆4,500億円を組み合わせた
 - 三菱化学生命科学研究所閉鎖 ⇒ 地球快適化インスティテュート創設
- 企業アイデンティティの確立：我々はなぜこの企業集団にいるのか
 - グループモットー APTSIS
 - 企業活動の判断基準 Sustainability・Health・Comfort
 - コーポレートブランド THE KAITEKI COMPANY
 - コーポレートスローガン KAITEKI Value for Tomorrow

MCHC : グループ・モットー

APTSIS

私たちは、

安全・環境・健康・快適を実現することにより

世界中から信頼される企業グループとなるよう

一人ひとりが使命を持って行動します。

Agility

俊敏に、とにかく速く

Principle

原理原則・理念の共有

Transparency

透明性・説明責任・コンプライアンス

Sense of Survival

崖っぷちにあるという意識・危機感

Internationalization

グローバル市場でのパフォーマンス向上

Safety, Security & Sustainability

製造における安全、品質における安心、情報セキュリティ及び環境対応

apt : 【形容詞】適切な、ふさわしい

-sis : 【接尾辞】ギリシア語からの借用語に見られ、行為、過程、状態、条件などを表す

(グループ・モットー決定: 2008年4月1日)

MCHC : グループ共通の「御旗」

KAITEKI

KAITEKIとは
人、社会、そして地球の心地よい状態がずっと続いていくこと

経営理念

コーポレートスローガン

企業理念

人、社会、そして地球の心地よさがずっと続いていくことをめざし、
Sustainability, Health, Comfortを価値判断として、
グローバルにイノベーション力を結集し。ソリューションを提供していきます

KAITEKI Value for Tomorrow

ビジョン

MCHCグループ企業行動憲章

KAITEKI実現

価値基準

Sustainability, Health, Comfort

自覚・責任、説明責任・透明性、法令等の遵守と公正・公平・誠実、ステークホルダーの尊重、人権の尊重、雇用・労働、環境・安全、公正な事業慣行、顧客満足、情報管理、科学・技術、コミュニティ貢献、規範の共有

「KAITEKI実現」は、MCHCグループのビジョン

自己紹介 ③ – 「世のため人のため」

- 三菱ケミカルホールディングス社長（2007年4月～15年3月）
- 東京電力社外取締役（2012年6月～15年3月）
- 石油化学工業協会会長（2012年7月～14年7月）
- 経済財政諮問会議議員（2013年1月～14年9月）
- 日本化学工業協会会長（2014年5月～16年5月）
- 産業競争力会議議員（2014年9月～16年9月）
- 知的財産戦略本部本部員（2015年3月～）
- 三菱ケミカルホールディングス会長（2015年4月～）
- 経済同友会代表幹事（2015年4月～）
- 産業競争力懇談会（COCN）理事長（2015年7月～18年7月）
- 東芝社外取締役（2015年9月～）
- 経済産業省 東京電力改革・1F問題委員会委員（2016年10月～17年7月）
- 未来投資会議・構造改革徹底推進会合会長（2016年10月～）
- 原子力損害賠償・廃炉等支援機構 運営委員会委員（2017年10月～）
- 総合科学技術・イノベーション会議議員（2018年3月～）
- 日本銀行参与（2018年6月～）

本日の構成

- はじめに ― 革命期にある現在
- 自己紹介
- 「KAITEKI経営」 企業価値の最大化
 - 三菱ケミカルホールディングスのKAITEKI経営
 - X軸: 資本の効率化を重視する経営
 - Y軸: イノベーション創出を追求する経営
 - Z軸: サステナビリティの向上をめざす経営
- 「Japan 2.0」 国家価値の最大化
 - Japan 2.0 と 経済同友会2.0
 - 必要とされる3つのガバナンス改革(企業・大学・国家)
 - X軸: 経済の豊かさの実現
 - Y軸: イノベーションによる未来の開拓
 - Z軸: 社会の持続性の確保

MCHC : 三軸による企業価値の把握

Z: Public Interest & Environment *Century*

MOS

Management of Sustainability (MOS)

サステナビリティの向上をめざす経営

人と社会と地球の未来のことを考え、
企業活動を通じてさまざまな
環境・社会課題の解決に貢献する

Management of Economics (MOE)

資本の効率化を重視する経営

人材、資産、資金などの
さまざまな資本を効率的に活用し
利益を追求する

Management of Technology (MOT)

イノベーション創出を追求する経営

技術の差異化などを通じて
革新的な製品やサービスを創出する

THE KAITEKI COMPANY

企業価値 = KAITEKI価値

Y: Innovation & Frontier

Decade

MOT

X: Profits & Efficiency

Quarter

MOE



本日の構成

- はじめに ― 革命期にある現在
- 自己紹介
- 「KAITEKI経営」 企業価値の最大化
 - 三菱ケミカルホールディングスのKAITEKI経営
 - **X軸: 資本の効率化を重視する経営**
 - Y軸: イノベーション創出を追求する経営
 - Z軸: サステナビリティの向上をめざす経営
- 「Japan 2.0」 国家価値の最大化
 - Japan 2.0 と 経済同友会2.0
 - 必要とされる3つのガバナンス改革(企業・大学・国家)
 - X軸: 経済の豊かさの実現
 - Y軸: イノベーションによる未来の開拓
 - Z軸: 社会の持続性の確保

経営の可視化と定量化

- MOEの結果は規則に準拠し、定期・定型的に表現（財務3表：BS・PL・CF）
- MOT・MOSの結果を示す既存のフォーマットはないので、自作が必要

DuPont Model

$$ROE = \frac{\text{純利益}}{\text{自己資本}} = \frac{\text{純利益}}{\text{売上高}} \times \frac{\text{売上高}}{\text{総資産}} \times \frac{\text{総資産}}{\text{自己資本}} \times \text{財務レバレッジ}$$

ROA

ROS

売上高利益率

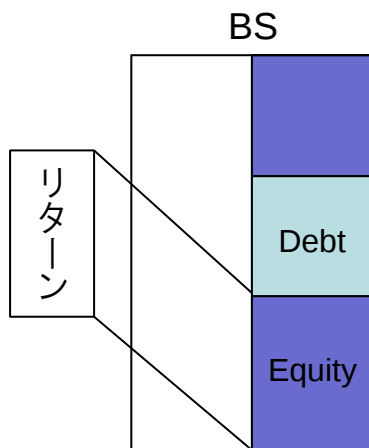
売上高

総資産

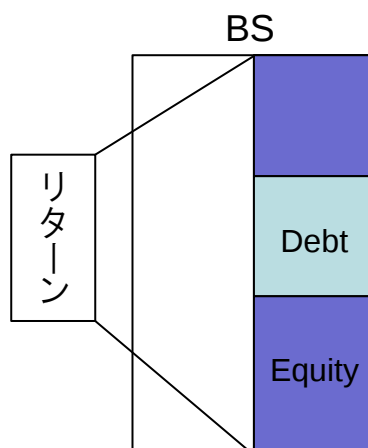
総資産回転率

財務レバレッジ

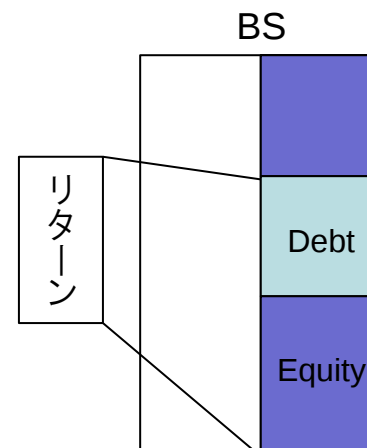
ROE = Return on Equity



ROA = Return on Asset



ROIC = Return on Invested Capital



日本が直面する変化と課題

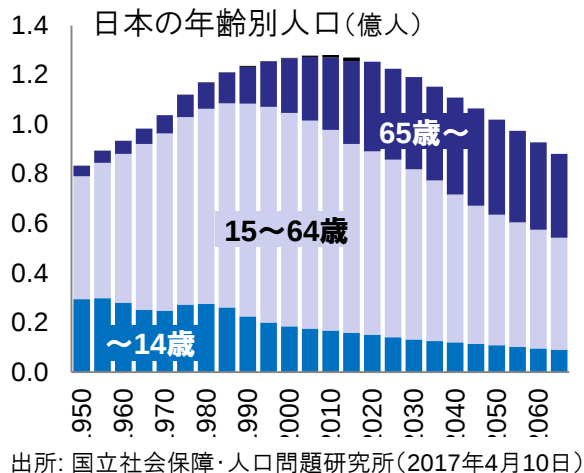
■ 日本の「六重苦」は一定程度改善したが、従来の延長線上での勝ち残りは困難

日本の「六重苦」

(1) 超円高 (2) 重い法人税負担 (3) 経済連携協定の遅れ (4) 硬直的な労働市場
(5) 不合理な環境規制 (6) 電力不足とコスト高

少子高齢化と 財政破綻の危機

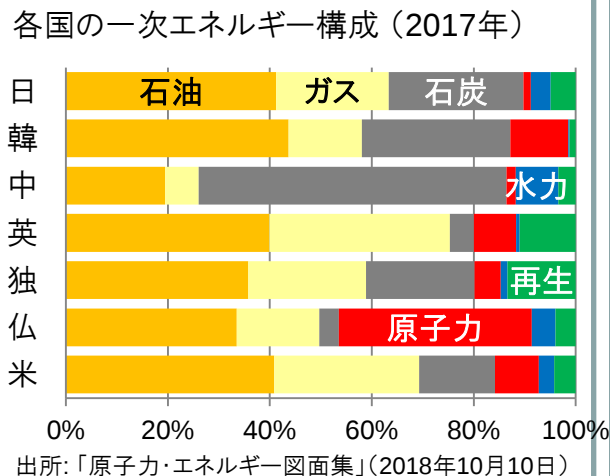
社会の持続可能性の衰退



■ 拡大一途の社会保障費・医療費

資源・エネルギーの ハンディキャップ

克服不可能な競争劣位

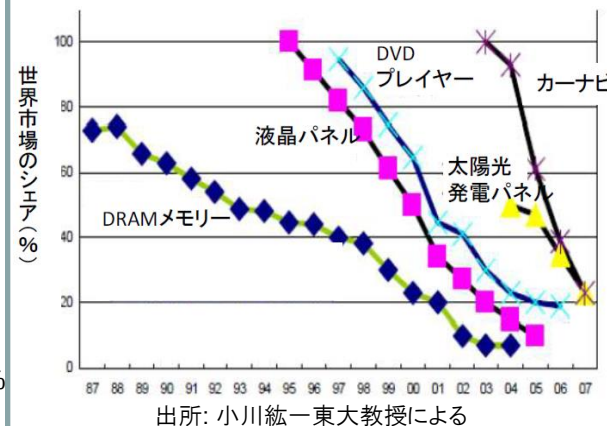


■ 依然不透明な「パリ協定」対応

新興国の台頭と 競争力の衰退

「ものづくり」神話の終焉

エレクトロニクス製品の日本企業のシェア

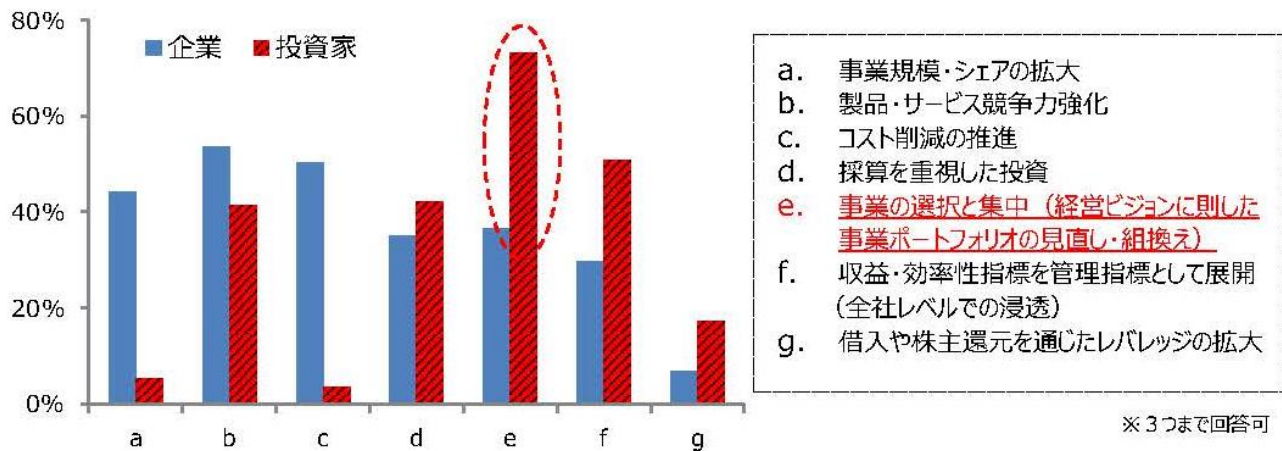


■ 中国過剰設備投資 vs 世界需要

日本企業の事業再編

■ 日本企業の収益力は昨今向上してきたが、事業再編は相対的に遅れている

【図表22：資本効率向上に向けて実施している取り組み（企業）・期待する取り組み（投資家）】



日本企業による
「事業の選択と集中」は
投資家の期待水準に未達

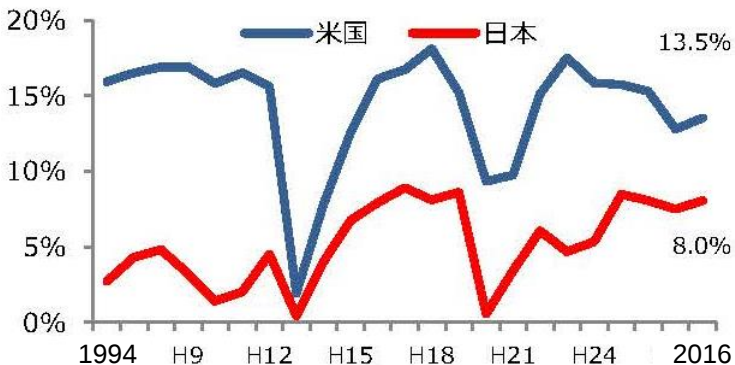
日本の上場企業
ROE(2018年3月期)

10.4%

出所：日経(2018年5月29日)

【図表19：日米企業のROEの推移】(1994～2016)

【図表20：日米企業のROEの比較】(2016)



	日本	米国
ROE	8.0%	13.5%
ROA	3.4%	5.5%
売上高純利益率	4.4%	8.7%
総資産回転率	0.8	0.6
財務レバレッジ	2.4	2.4

出所：(日本)生命保険協会調べ、対象は上場企業(赤字企業含む、金融除く)

(米国)商務省「Quarterly Financial Report」

※日本：4-3月、米国：1-12月

日本企業の
「稼ぐ力」は目下
改善傾向

MCHC : ポートフォリオ・トランスフォーメーション

■ 事業のライフステージを4象限モデルで管理し、「選択と集中」を徹底

【2007年4月: 社長就任】→ (8年間) → 【2015年4月: 会長就任】→ (現在に至る)

撤退

売上高▲6,000億円

- ナイロン (2010.5)
- 塩ビ (2011.3)
- スチレン (2011.3)
- 管材 (2013.3)
- SAP (2013.3)
- ポリオレフィン最適化 (2014.4)(2015.3)
- 鹿島エチレン1基化 (2014.5)
- 水島エチレン統合 (2016.4)
- 印中テレフタル酸 (2016.12)

次世代事業

- ヘルスケアソリューション (次世代ヘルスケア)
- バイオソリューション
- ガスソリューション
- 新エネルギー・高機能材料
- ビッグデータ・ICT利用ソリューション

成長事業

- 高機能ポリマー
- 高機能化学
- 高機能フィルム
- 環境・生活ソリューション
- 高機能成形材料
- 新エネルギー (リチウムイオン電池材料 オプトエレクトロニクス マテリアルズ)
- 医療用医薬品
- ライフサイエンス (健康・医療ICT)

飛躍 (M&A)

売上高+1兆4,500億円

- 三菱レイヨン (2010.3 経営統合)
- クオリカプス (2013.3 買収)
- クオドラント (2013.5 完全子会社化)
- 大陽日酸 (2014.11 連結子会社化)
- 日本合成化学 (2016.10 完全子会社化 2019.4の合併を検討中)
- 日本化成 (2018.4 吸収合併)

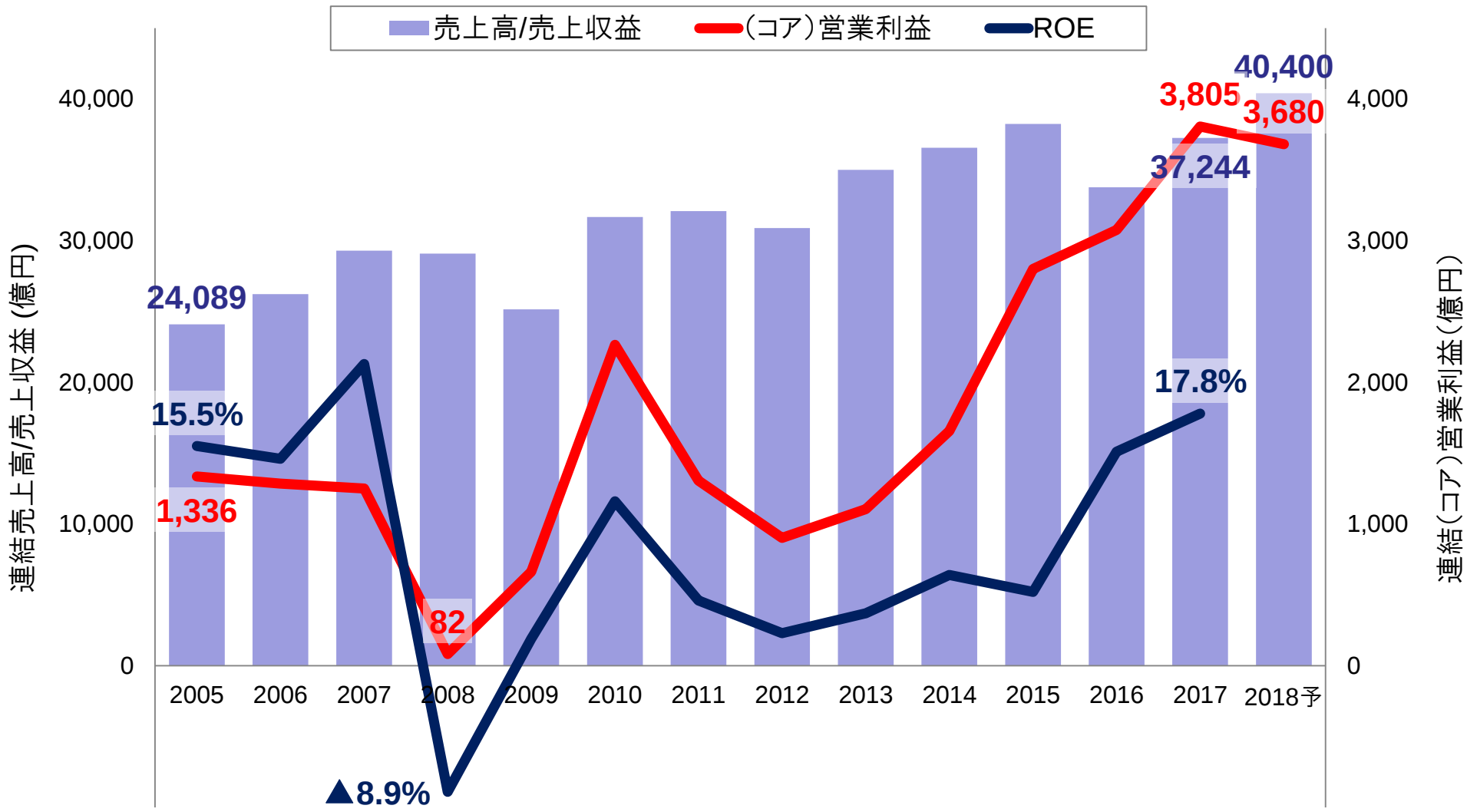
再構築事業

- 不採算・低収益事業

基盤事業

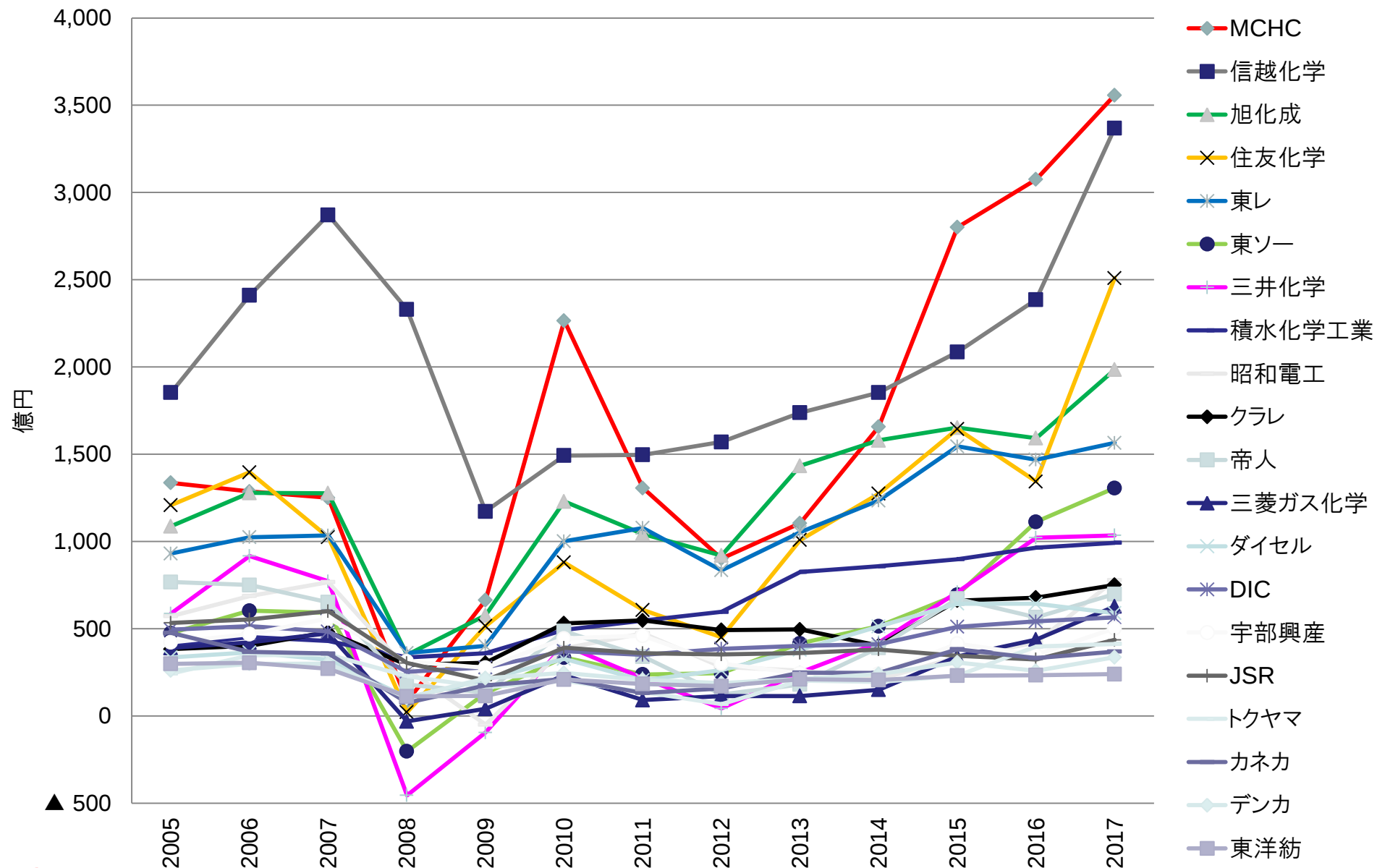
- 情電・ディスプレイ
- 石化
- 炭素
- MMA
- 産業ガス
- ライフサイエンス (創薬ソリューション)

MCHC : 連結業績推移

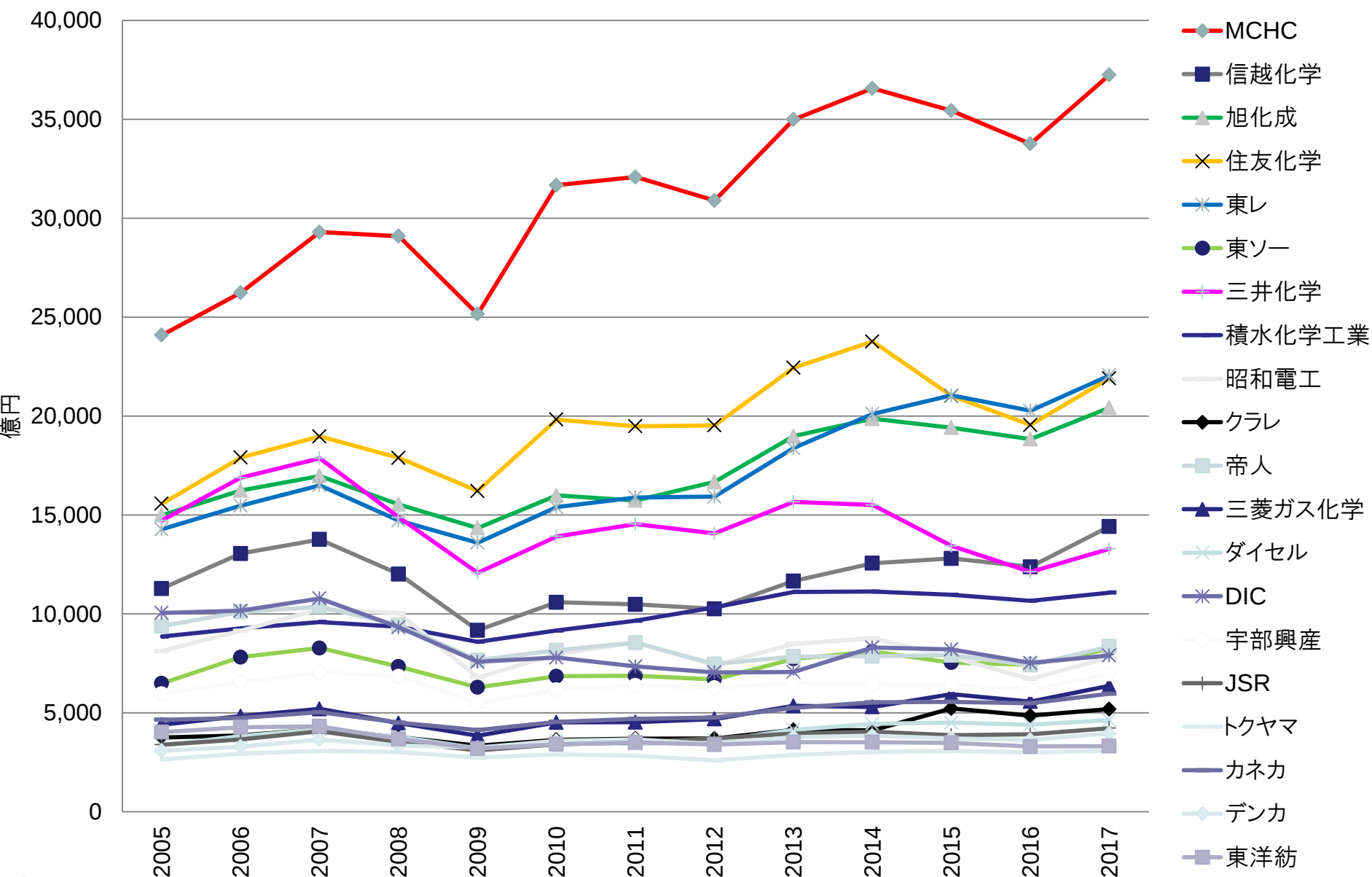


2015年度まで日本基準, 2016年度以降IFRS。2018年度は最新予想

国内大手化学20社：連結営業利益推移



国内大手化学20社：連結売上高推移



本日の構成

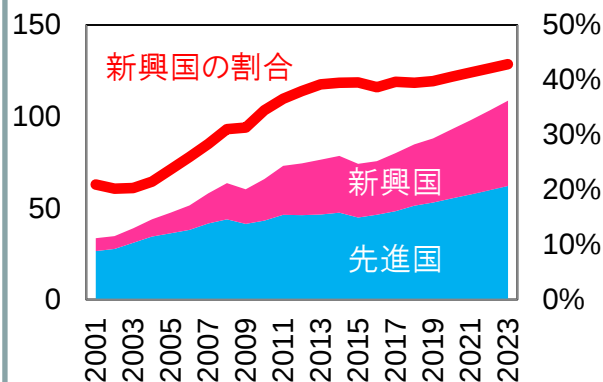
- はじめに ― 革命期にある現在
- 自己紹介
- 「KAITEKI経営」 企業価値の最大化
 - 三菱ケミカルホールディングスのKAITEKI経営
 - X軸: 資本の効率化を重視する経営
 - **Y軸: イノベーション創出を追求する経営**
 - Z軸: サステナビリティの向上をめざす経営
- 「Japan 2.0」 国家価値の最大化
 - Japan 2.0 と 経済同友会2.0
 - 必要とされる3つのガバナンス改革(企業・大学・国家)
 - X軸: 経済の豊かさの実現
 - Y軸: イノベーションによる未来の開拓
 - Z軸: 社会の持続性の確保

世界を覆う変革のうねり

グローバル化

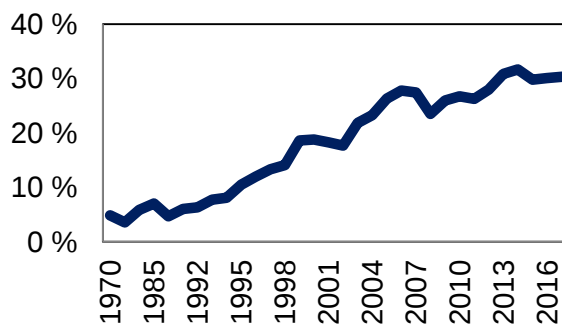
不可逆的な流れは一層加速

世界の名目GDP(兆US\$)と
新興国が占める割合



出所: IMF World Economic Outlook Database Oct. 2018

外国法人等による
日本の上場会社の株式保有比率

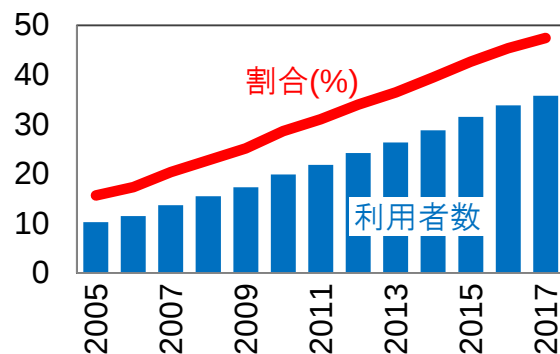


出所: 日本取引所グループ
「2017年度株式分布状況調査」

IT化

時差・国境・言語の壁も超越

世界のインターネット利用者(億人)
および世界の総人口に占める割合



出所: International Telecommunication Union
(2017年12月)

世界のインターネットトラフィック

1992年	100 GB/日
1997	100 GB/時
2002	100 GB/秒
2007	2,000 GB/秒
2016	26,600 GB/秒
2021	105,800 GB/秒

出所: Cisco Visual Networking Index(2017年)

ソーシャル化

Networking / Decentralization

常に「つながっている」時代

国家とSNSの人口比較(百万人)

1		Facebook	2,130
2		中国	1,382
3		インド	1,327
4		微信(ウィーチャット)	963
5		Instagram	800
6		微博(ウェイボー)	376
7		米国	324
8		Twitter	328
9		インドネシア	261
10		LINE	217

トランプ大統領Twitterフォロワー 56百万人
NYタイムズ有料購読 250百万人
朝日・毎日・読売・日経・産経計 22百万部

シェアリングエコノミー大手の企業価値



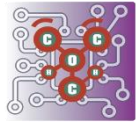
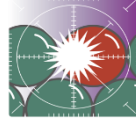
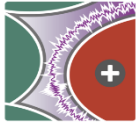
UBER



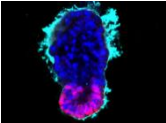
1200億ドル(13.4兆円) 310億ドル(3.4兆円)

出所: 各種報道等を参考に当社作成

WEF Top 10 Emerging Technologies 2018

1	■ どこでも拡張現実 Augmented Reality Everywhere  現実の世界をデータで覆う拡張現実の用途が拡大。車の運転、医療、学習などに幅広く応用	6	■ 研究室で培養された肉 Lab-Grown Meat  培養細胞から育った肉。家畜飼育に伴う環境負荷や倫理的問題がない
2	■ 個別化医療のための診断学 Advanced Diagnostics for Personalized Medicine  微細な兆候を把握する高度な診断技術により、各種疾病の医薬品を患者ごとに最適化	7	■ 電気薬 Electroceuticals  電気インパルスを免疫系や神経系に作用させることで疾病を治療。薬物投与を減らすことができる
3	■ 分子設計用人工知能 AI for Molecular Design  機械学習で既知の全プロセスを分析してパターンを識別し、新しい分子設計経路を自動的に予測	8	■ 遺伝子ドライブ Gene Drive  人工的な遺伝子変異を、伝染病を媒介する蚊など、狙った種全体に急速に伝播させることで、伝染病の根絶などを実現
4	■ 議論と指導ができる人工知能 AI That Can Argue and Instruct  高度化したAIは事前学習・定型データがなくても、ある論点に関する議論を整理して把握し、人間に助言を行うことが可能	9	■ プラズモニック物質 Plasmonic Materials  「光を操る」=「屈折率の分布を操る」ことが可能な人工物質。金属ナノ構造体と光との相互作用を利用する
5	■ 移植可能な薬物生成細胞 Implantable Drug-Making Cells  免疫によって拒絶されず、安定的に機能できる、身体に埋め込まれた小さな薬品工場としての細胞	10	■ 量子コンピュータ用アルゴリズム Algorithms for Quantum Computers  適切なソフトウェアにより量子コンピュータの能力を全面的に活用

MIT 10 Breakthrough Technologies 2018

1	■ 金属3Dプリンティング（実用化: 現時点） 3-D Metal Printing  3Dプリンタで金属の成型が実用可能に 自動車・航空機などの複雑・微細な部品 を現場で需要に即応して製造できる	6	■ バベルフィッシュイヤホン（現時点） Babel-Fish Earbuds  リアルタイム翻訳ができるイヤホン。装着 すれば異言語間の即時会話が可能に
2	■ 人工胚（現時点） Artificial Embryos  卵細胞や精細胞を用いずに、幹細胞から 胚を人工的に作り出すことが可能に ヒト幹細胞からの人工胚製造も実用段階	7	■ ゼロ炭素天然ガス（3-5年以内） Zero-Carbon Natural Gas  天然ガス燃焼で発生したCO₂を、超臨界 技術を活用して効率的かつ安価に捕捉
3	■ センシング・シティ（2019年建設開始） Sensing City  人間の全活動のデータを収集できる超 スマートシティがトロントのウォーターフロ ント地区で建設される予定	8	■ 完全なオンラインプライバシー（現時点） Perfect Online Privacy  新方式の暗号プロトコルにより、個人情報 を一切開示せずとも本人認証が可能に
4	■ みんなのための人工知能（現時点） AI for Everybody  従来高価だったAIシステムが、クラウド ベースで誰でも安価に使用可能に。幅広 い用途開発が期待できる	9	■ 遺伝子占い（現時点） Genetic Fortune-Telling  ゲノム解析により、個人の疾病、知能指 数、形質などの事前予測が可能に
5	■ 競合ニューラルネットワーク（現時点） Dueling Neural Networks  2つのAIシステムを相互学習させると、 「教師なし」のディープラーニングが可能 に（Generative Adversarial Network）	10	■ 量子コンピューティング分子設計（5-10年） Materials' Quantum Leap  量子コンピュータにより、物質の分子構造 の解析、新物質の設計が飛躍的に発展 （*）

* 文部科学省: Q-LEAP(光・量子飛躍フラッグシッププログラム)実施中

Connected Industries と オープン&クローズ戦略

- データを介して全ての産業や活動がconnectされ、boundaryが無意味化する
- 自社の「他とは異なる」競争力の源泉をどう確保するのか

Connected Industries

出所: 経済産業省
CI大臣懇談会資料

従来

事業所・工場、技術・技能等の電子データ化は進んでいるが、それぞれバラバラに管理されている

産学官の
議論喚起
と検討

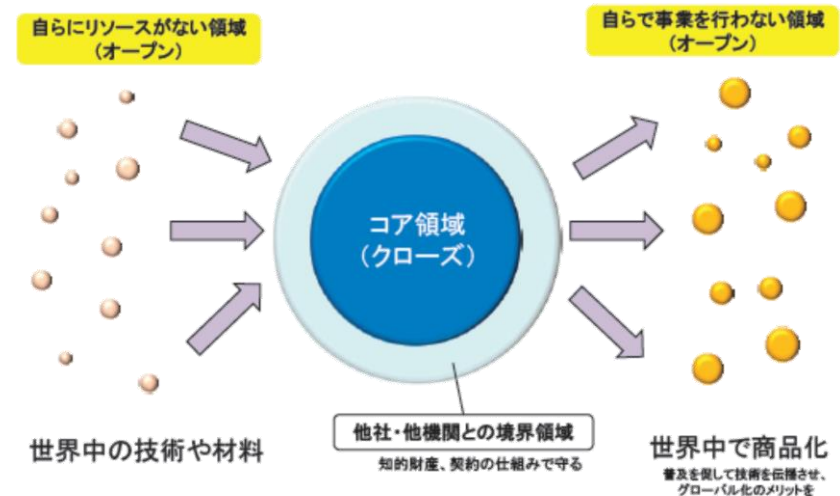
- ものづくり、自動走行、ロボット、ドローン、ヘルスケア、バイオなど分野別取組み
- 標準化、データ利活用、IT人材、サイバーセキュリティ、人工知能、知財制度など横断的取組み

将来

データがつながり、有効活用により、技術革新、生産性向上、技能伝承などを通じて課題解決へ

オープン&クローズ戦略

参照: 東大政策ビジョン研
小川紘一シニアリサーチャー



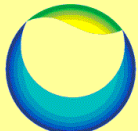
出所: 文部科学省「平成29年版科学技術白書」

	Apple	Intel	Bosch
オープン	携帯電話製造 アプリ開発	周辺機器の 製造技術	自動車ECU基 本ソフトウェア
クローズ	デザイン・UI 「iOS」	マイクロ プロセッサ	用途開発制御 パラメータ

出所: 経済産業省資料および文部科学省資料を参照し当社作成

MCHC : オープンシェアードビジネス(OSB)

- ビジネスの全工程で、社内での「囲い込み・ブラックボックス化」(クローズ) と、社外との「アライアンス・標準化」(オープン) を戦略的に組み合わせる

	基礎研究	材料・原料	プロセス	アッセンブリー	用途開発 マーケティング
炭素繊維 複合材料	 同志社大学 Doshisha University など	close	 SGL GROUP THE CARBON COMPANY など	 TK INDUSTRIES  SAFRAN Structil	 WETHJE Carbon Composites  ACTION COMPOSITES
	close		close	 SK chemicals など	 Challenge など
	基礎研究 化合物探索	治験	製造	プロモーション 販売・情報提供	
医薬品 ワクチン	 Drug Discovery Initiative DDI  Te  OMR Trans Chromosomes など	 Janssen  NOVARTIS など	 BIKEN など	 Daiichi-Sankyo など	
	close				close

Connected Industries / Open Shared Business 実践例

バイオ分科会① 取組の全体像

- **非医療分野（ものづくり／食）を中心に、バイオとデジタルの融合によるイノベーションの創出と目指すべき社会像（産業界が届けるべきバリュー）**について検討

【我が国バイオ産業が直面する課題】

- ・ バイオ分野の基盤技術は欧米が先行（ゲノム編集技術、合成生物学など）
- ・ コストに見合うバリュー（革新的な素材・製品）を提供できていない（但し、欧米も同様）

【バイオ関連分野における我が国の強み】

1. 企業、大学、研究機関等が保有する優位性のあるリアルソース（生物資源、生体機能エビデンス、マテリアルサイエンス等）と連動した豊富なデータ
2. 高度な摺合せ技術による高付加価値化（競争力のある高機能化学品でシェア高）

【目指すべき勝ち筋】

生物資源等からの豊富なリアルデータを活用した生産プロセスの革新&新たな価値の創造

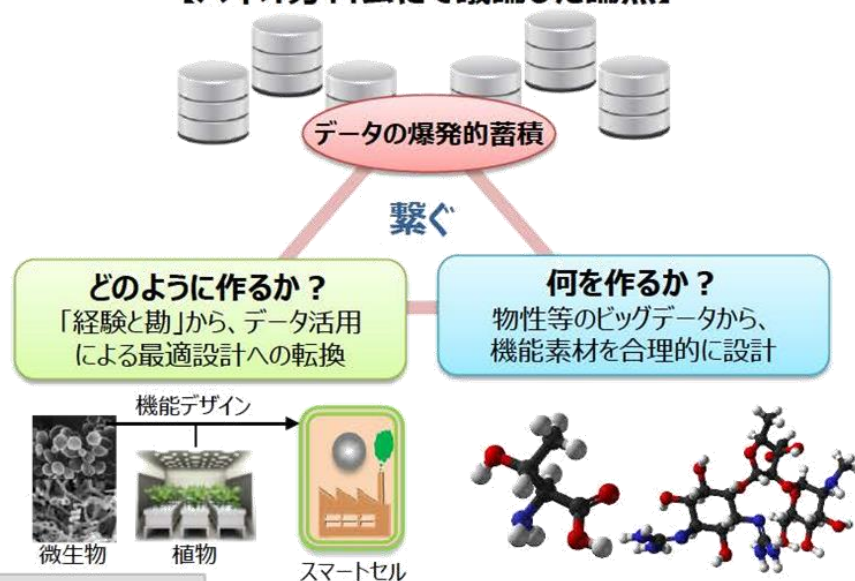
○バイオ分科会

COCN「デジタルを融合したバイオ産業戦略」PJにて議論。

【主な参加企業・団体】

住友化学、キリン、三菱ケミカル、日立総合計画研究所、鹿島建設、理研、産総研等

【バイオ分科会にて議論した論点】



循環型社会の実現& 健康寿命の延伸

「環境の、資源の、個人生活の持続性」

MCHC : MOT指標による可視化と定量化

- Management of Technology (MOT) を「三位一体運営の実践」と定義し、MOT指標によって財務的業績(利益・資本効率)同様に可視化・定量化

三位一体運営の実践

- 研究開発部門への「丸投げ」を廃し、イノベーション創出に経営意思を貫徹
- 社内研究開発に加え、アカデミア連携ベンチャー投資、M&Aなども積極活用

経営戦略



事業戦略

研究開発戦略

知的財産戦略

MOT指標 (2013年度～)

- 定量的な進捗管理によりPDCAを強化
事業化・収益化への明確な道筋を描く

R&D
指標

- 新テーマ設定数
- ステージアップ成功率
- ステージアップ速度
- 成功テーマの投資効率

IP
指標

- 発明生産性
- 海外出願比率
- 特許収益性
- オープンイノベーション実践比率

マーケット
指標

- 上市した新製品・新サービスの総数
- 新製品・新サービスの利益貢献度
- 新製品・新サービスの売上貢献度

IT化指標

(導入に向け内容検討中)

本日の構成

- はじめに — 革命期にある現在
- 自己紹介
- 「KAITEKI経営」 企業価値の最大化
 - 三菱ケミカルホールディングスのKAITEKI経営
 - X軸: 資本の効率化を重視する経営
 - Y軸: イノベーション創出を追求する経営
 - **Z軸: サステナビリティの向上をめざす経営**
- 「Japan 2.0」 国家価値の最大化
 - Japan 2.0 と 経済同友会2.0
 - 必要とされる3つのガバナンス改革(企業・大学・国家)
 - X軸: 経済の豊かさの実現
 - Y軸: イノベーションによる未来の開拓
 - Z軸: 社会の持続性の確保

Global Agenda : World Economic Forum “Global Risks 2018”

- 自然環境の悪化が、人・社会・地球のサステナビリティに危機を及ぼしている

Top 10 risks（蓋然性による）	Top 10 risks（影響度による）
異常な気象事象	大量破壊兵器
自然災害	異常な気象事象
サイバー攻撃	自然災害
データ不正またはデータ盗難	気候変動の緩和および適応の失敗
気候変動の緩和および適応の失敗	水危機
大規模な非自発的移住	サイバー攻撃
人為的な環境災害	食糧危機
テロ攻撃	生物多様性喪失およびエコシステム崩壊
不法な通商	大規模な非自発的移住
主要な経済における資産バブル	感染症の蔓延

化学産業：Global Agendaに対するSolution Provider

■ 化学産業は、人類の持続可能な発展のための各種ソリューションを提供

グローバルアジェンダ(メガトレンド) (例)	化学産業が提供するソリューション (例)
エネルギー 世界の一次エネルギー需要 約1.38倍 (2014⇒2040年)	■ 太陽光発電や風力発電用の部材 ■ 自動車・航空機などの軽量化部材 ■ 人工光合成
水 世界の取水量 約1.55倍 (2000⇒2050年)	■ 高機能膜による浄水システム ■ 節水農法
食糧 必要な食糧生産 約1.55倍 (2000⇒2050年)	■ 環境負荷の少ない肥料・農薬 ■ 多収量品種、高温耐性品種 ■ 植物工場
高齢化 世界の高齢化(65歳以上)率 約2.18倍 (2015⇒2060年)	■ 医薬品、ワクチン ■ 未病段階でのヘルスケアソリューション
都市化 世界の都市人口比率 約1.38倍 (2000⇒2050年)	■ 省エネ・創エネ・蓄エネ部材によるゼロエネルギービル ■ スマートシティを構成する各種部材

出所(左列上から): 日本エネルギー経済研究所「アジア／世界エネルギーアウトルック2016」、OECD「Environmental Outlook to 2050」(2012)、農林水産省「2050年における世界の食料需給見通し」(2012)、内閣府「平成28年版高齢社会白書」、福岡アジア都市研究所「都市政策研究第18号＜都市化・都市成長の世界的潮流＞」(2017)

化学産業：Pollution SourceからSolution Providerへ

- 日本の化学産業は高度経済成長期、環境を著しく汚染し、公害病を惹起
- その後、真摯な反省の下、Responsible Careの思想に基づき、環境を改善

洞海湾（福岡県北九州市）

三菱ケミカル黒崎事業所が立地
【1960年代】



【現在】



四日市コンビナート（三重県）

三菱ケミカル四日市事業所が立地
【1960年代】



【現在】



Capacity Building

日本化学工業協会の国際活動
【ヴェトナム】



【ミャンマー】



科学への懐疑

解決のための道具

MCHC : 企業活動の判断基準（2007年度～）

- **THE KAITEKI COMPANY** を実現するための3つの判断基準
- 経営資源の有効活用のため、判断基準を満たさない企業活動は行わない

Sustainability

環境・資源

CO₂排出などの環境負荷をミニマム化し、省エネや、非枯渇資源・新エネルギーへの転換を促進する
（有機太陽電池・LED・Liイオン電池・炭素繊維など）

Health

健康

疾病治療に加え、未病段階での早期ケアや健康維持、健やかな高齢化に貢献する
（医薬品・診断・ヘルスケアソリューションなど）

Comfort

快適

衣食住の高度化や機能性向上を通じて、より心地よい社会・快適な生活づくりに貢献する
（食品機能材・高機能フィルム・各種情報電子部材など）

MCHC : KAITEKI経営の経緯

2006年4月

10 / 20年後の未来ビジョンからバックキャストして化学産業の今日的・将来的な役割を明らかにする

プロジェクト10/20
開始

2007年5月

プロジェクト10/20の検討結果から当社事業活動の判断基準

**Sustainability
Health
Comfort** を制定

2009年4月

人類が抱える課題を中長期的な視座で研究し未来のニーズを満たすビジネスのシーズを探索する

地球快適化インスティテュート 設立

2009年9月

**Dow Jones
Sustainability
Indices (DJSI)
Asia Pacific
メンバー** に選定

MEMBER OF
Dow Jones
Sustainability Indices
In Collaboration with RobecoSAM

2011年4月

MOE MOT MOS
の3基軸に基づいた企業価値の総和（**KAITEKI価値**）を追求する

KAITEKI経営 始動



日本経済新聞
出版社から
同年12月発行

2013年8月

財務情報と非財務情報の統合報告書
KAITEKIレポート
発行開始



2013年版

2015年6月

経営の透明性・公正性の向上、経営監督機能の強化のため

**指名委員会等
設置会社**
へ移行

2017年2月

**RobecoSAM
Sustainability
Award Bronze
Class 2017**
獲得

2017年6月

**FTSE Blossom
Japan Index**
および
**MSCI日本株女性
活躍指数**
両メンバー に選定

（GPIFがESG投資に採用）

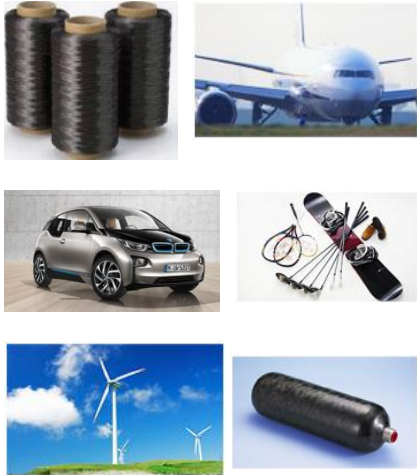
2017年9月

**Dow Jones
Sustainability
Indices (DJSI)
World メンバー**
に選定

MEMBER OF
Dow Jones
Sustainability Indices
In Collaboration with RobecoSAM

MCHC：判断基準を踏まえた成長・次世代事業群（2007～2015）

炭素繊維・複合材料



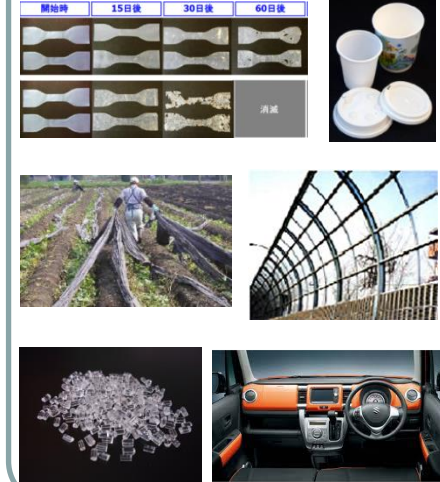
GaN・LED



有機太陽電池



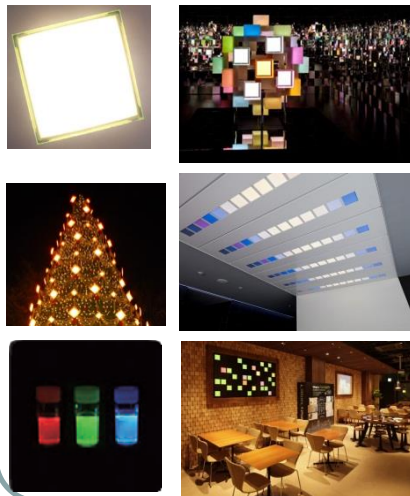
植物由来ポリマー



リチウムイオン電池材料



有機EL



アグリビジネス



ヘルスケアソリューション



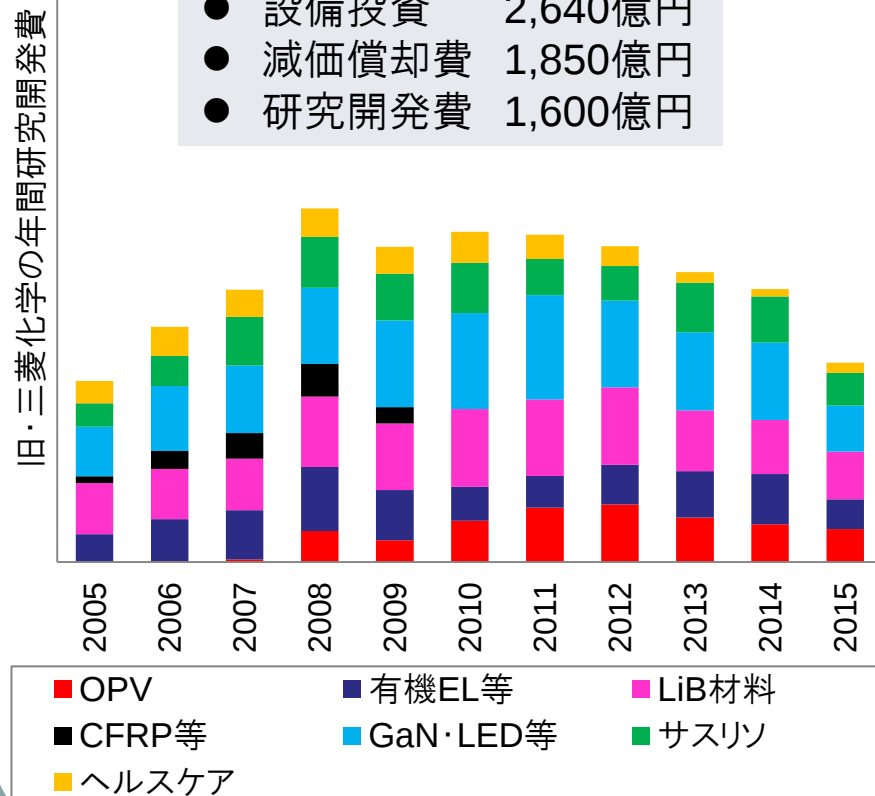
MCHC : "R&D" or "M&A" ?

- R&D: 時間・人手・カネが必要。市場(資本・需要)の時間軸とのズレも難題
- M&A: 準備・価格・PMI次第で収益向上に即効性。ガバナンス高度化が必須

R&D

2018年度MCHC連結予想

- 設備投資 2,640億円
- 減価償却費 1,850億円
- 研究開発費 1,600億円



M&A

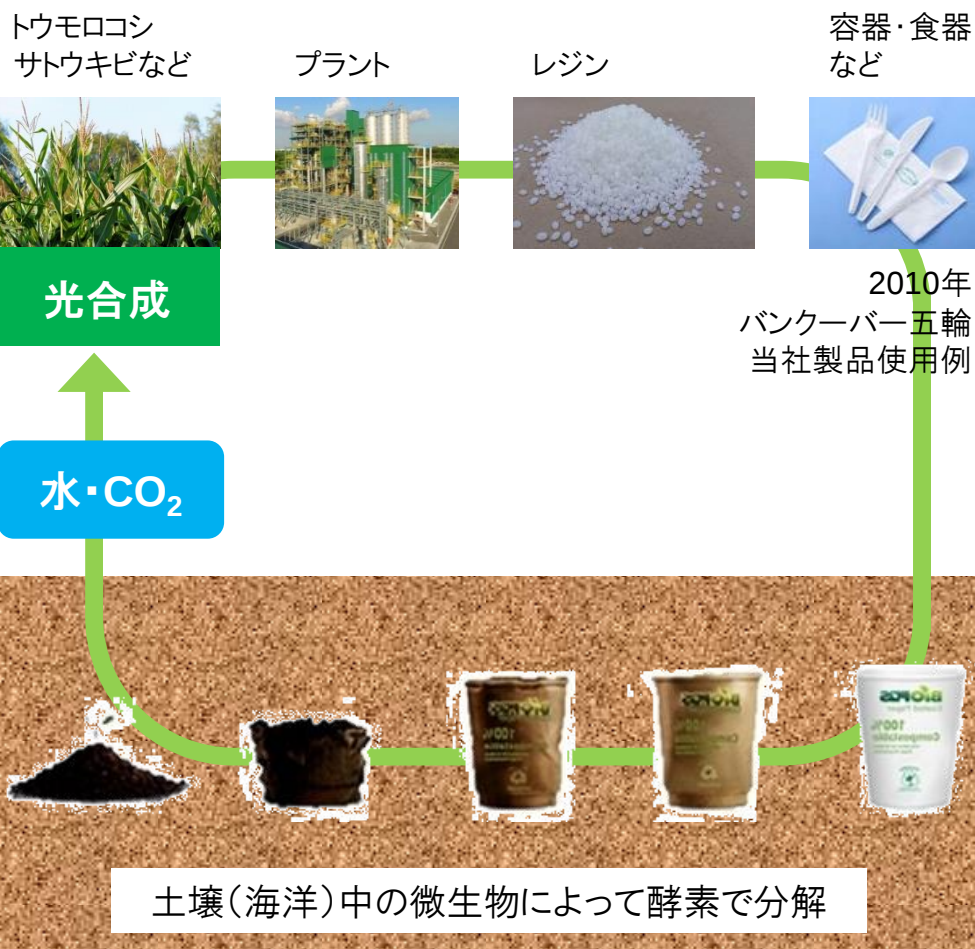
案件	年	価格 (億円)	2017コア営業 利益(億円)
三菱レイヨン	2010	2,000	1,096 MMAサブセグメントのみ
クオリカプス	2013	560	— (公表値無し)
クオドラント	2013	160	—
大陽日酸	2014	1,000	600 大陽日酸決算発表値 ただしMCHC持株50.6%
日本合成	2016	430	—
日本化成	2017	50	—
合計		4,200	2,000億円規模

注: M&A価格はすべて最終案件発表時の報道ベース
(段階的株式買増費用などは必ずしも反映せず)

MCHC : マイクロプラスチック問題への対応

- マイクロプラスチックは「海洋→水生生物」経路のみならず、「淡水・土壌→陸生生物」経路でも環境影響を与えうる。プラスチックごみ、農業用フィルム等が発生源

植物由来の生分解性プラスチックの循環



- タイ石油公社(PTT)とPBS(ポリブチレンサクシネート)の合併事業を展開(2011年3月JV設立)



タイ・ラヨン県PBS
プラント(年産2万t)

- PBSは土中で水とCO₂に分解。海洋中でも高い分解性能を示す(PLAに勝る)
- 2018年度中の原料(コハク酸、1・4ブタンジオール)完全植物由来化を計画中
- 高分解性コンパウンド(混練)品も開発中
- マルチフィルム、コンポスト袋、多層包装材、硬質容器、カトラリー、ストロー、紙ラミネートなどに使用可能
- コーヒーチェーンやファストフードチェーンなどへ訴求中



(使用例)生分解性
コーヒーカプセル

MCHC : 自動車産業に提供可能なソリューション



■ 貢献するSDGsは、主に3つ：

No.13 気候変動対応、No.7 エネルギー対応、No.12 作る責任・使う責任

軽量化

ポリプロピレン樹脂

エンジニアリング
プラスチック

炭素繊維複合材

機能性樹脂

ポリエチレン樹脂



機能付加・強化

ガスバリアフィルム

アクリルフィルム
アクリプレTM

コンポジットシート
GMT SymaLITETM

IMF成型用樹脂シート
ディアフィクスTM

白色LED・GaN基板、
LED用エピウェハー

樹脂フィルム積層鋼板
ヒシメタルTM

転写箔加飾材料

MCナイロン



水溶性接着剤

カーボンブラック
ウェットマスターバッチ

アクリル樹脂材料
アクリペットTM

アクリル樹脂板
アクリライトTM



環境対応

アルミナ繊維
マフテックTM

アルミ樹脂複合板
アルポリックTM

バイオエンプラ
デュラビオTM

SCRシステム専用
高品位尿素水アドブルーTM

SCR触媒向け高機能
ゼオライト AQSQATM

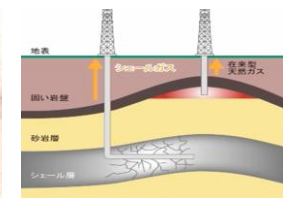
リチウムイオン
電池材料

コーティング材料
ダイヤナールTM

MCHC : 「循環炭素化学」による「新・炭素社会」の構築に向けて



石炭

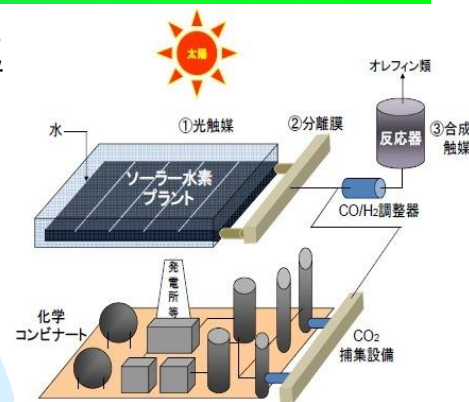


シェールガス

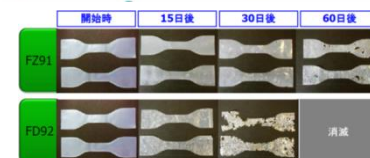
■ 原料多様化

炭素資源

■ 人工光合成

炭化水素
炭水化物

■ バイオマス



バイオプラスチック

化石資源への極度な依存により
失調した炭素循環のバランスを
化学産業が提供するさまざまな
ソリューションによって取り戻す

新・炭素社会
Sustainable Carbon Society

~~低炭素社会~~

化学製品

CO₂・H₂O・太陽光

風力発電



太陽光発電



有機太陽電池

■ プロセス効率化



α法MMAプラント

■ 省・蓄エネルギー部材



断熱材



リチウムイオン電池材料



炭素繊維



自動車軽量化



ゼロエネルギービル

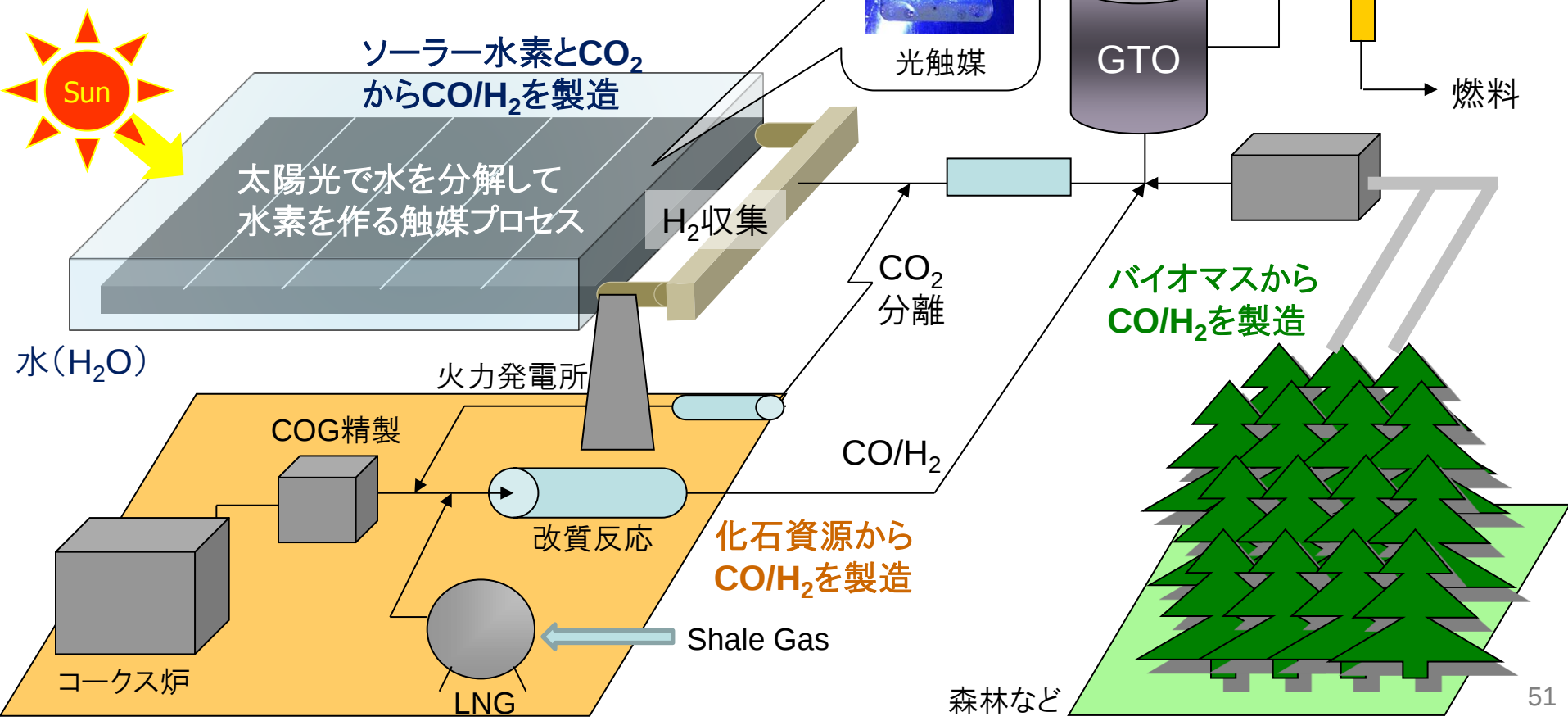
■ 創エネルギー部材

MCHC：人工光合成と炭素源の多様化への挑戦

- 光触媒で水から水素を生成し、CO₂とともに基礎化学品の原料とする
- 2020年頃に光触媒の変換効率10%達成、30年頃に商業プラント稼働が目標

NEDO・ARPCChem発表（2018年1月19日）

大面積化・低コスト化を実現する
新しい光触媒パネル反応器を開発
—水深1mmの反応器で水分解を実現—



MCHC : MOS指標とSDGs

- APTSIS 15(2011-15年度)から、サステナビリティ向上の進捗度を当社独自のMOS指標により可視化・定量化。経営課題を適宜MOS指標に反映
- 現行指標(16-20年度)ではSDGsとの関連を明確化し、よりグローバルに適用

MOS指標			取り組み内容		評価項目	FY2020 目標数値	配 点	関連するSDGs
必達指標			重大事故・重大コンプライアンス違反は発生ゼロにする					
S指標	S-1	地球環境負荷削減への 貢献	S-1-1	大気系環境負荷の削減	大気系環境負荷原単位改善	20%	10	2 食糧を ゼロに 6 安全な水とトイレ を世界中に 7 エネルギーをみんなに そしてクリーンに 12 つくる責任 つかう責任 13 気候変動に 具体的な対策を 14 海の豊かさを 守ろう 15 陸の豊かさも 守ろう
			S-1-2	水系環境負荷の削減	水系環境負荷原単位改善	25%	8	
			S-1-3	土壌系環境負荷の削減	土壌系環境負荷原単位改善	15%	10	
	S-2	資源・エネルギーの 効率的な利用	S-2-1	省エネルギー活動の推進	重油換算省エネ効果	6.6万トン	13	
			S-2-2	省資源・再生可能材料への転換	重油換算資源削減量	1.2万トン	13	
					資源再生サービス提供増加率	28%		
			S-2-3	再生可能エネルギー利用の推進	再生可能エネルギー 創出・提供貢献量	50MW	13	
	S-3	環境・資源の持続可能性 に貢献する 製品・サービスの提供	S-3-1	GHG排出削減に貢献する 製品・サービスの提供	GHG削減貢献量	1.5億トン- CO ₂ eq	13	
			S-3-2	水資源問題の解決に貢献する 製品・サービスの提供	再活用水提供量	17億トン	10	
			S-3-3	食料問題の解決に貢献する 製品・サービスの提供	関連製品・サービス売上増加率	30%	10	

H指標	H-1	疾病治療への貢献	H-1-1	医薬品の提供	医薬品提供貢献指数向上	15ポイント	15	3 すべての人に健康と福祉を 6 安全な水とトイレを世界中に		
			H-1-2	臨床検査サービスの提供	臨床検査提供貢献指数向上	15ポイント	15			
	H-2	疾病予防・早期発見への貢献	H-2-1	ワクチンの提供	ワクチン提供貢献指数向上	14ポイント	14			
			H-2-2	健康管理・健康診断情報の提供	健康情報提供数	3.25倍	14			
	H-3	健康で衛生的な生活の実現に貢献する製品・サービスの提供	H-3-1	健康分野商品の提供	健康分野商品提供指数向上	14ポイント	14			
			H-3-2	衛生分野商品の提供	関連製品・サービス売上増加率	60%	14			
			H-3-3	医療分野商品の提供	関連製品・サービス売上増加率	60%	14			
	C指標	C-1	社会からより信頼される企業への取り組み	C-1-1	コンプライアンス意識の向上	コンプライアンスレベル指数向上	21ポイント		21	4 質の高い教育をみんなに 5 ジェンダー平等を實現しよう 8 働きがいも経済成長も 9 産業と技術革新の基盤をつくろう 11 住み続けられるまちづくりを 17 パートナーシップで目標を達成しよう
				C-1-2	事故・災害の防止	保安事故指数改善	60%		19	
環境事故指数改善						100%				
休業度数指数改善						50%				
C-1-3				社会から信頼される製品・サービスを提供するための取り組み	顧客満足度指数向上	47ポイント	17			
					クレーム指数向上	50%				
C-2		ステークホルダーとのコミュニケーション・協奏の推進	C-2-1	ビジネスパートナーとのコミュニケーション推進	コミュニケーション推進指数向上	83ポイント	7			
			C-2-2	ステークホルダーからの評価向上	社外評価指数向上	11ポイント	11			
			C-2-3	働きがいがあり活力と協奏のある組織の構築	従業員ウェルネス指数向上	16ポイント	16			
C-3		より心地よい社会、より快適な生活づくりへの貢献	C-3-1	より心地よい社会、より快適な生活に貢献する製品・サービスの提供	Comfort価値提供指数向上	40%	9			

MCHC : MOS指標の活用例（気候変動分野）

GHG排出削減ソリューションの提供

S-3-3指標：GHG排出削減に貢献する製品・サービスの提供

FY2017実績

78百万t-CO₂

FY2020目標

150百万t-CO₂



再生可能エネルギーの創出、利活用ソリューションの提供

S-2-3指標：再生可能エネルギー利用の推進

FY2017実績

80.7 MWの利用推進

FY2020目標

50 MW



枯渇資源から持続可能資源への転換

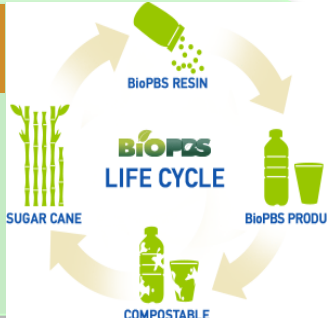
S-2-2指標：省資源、再生可能材料への転換

FY2017実績

2,194t 重油換算
使用削減

FY2020目標

12,000t

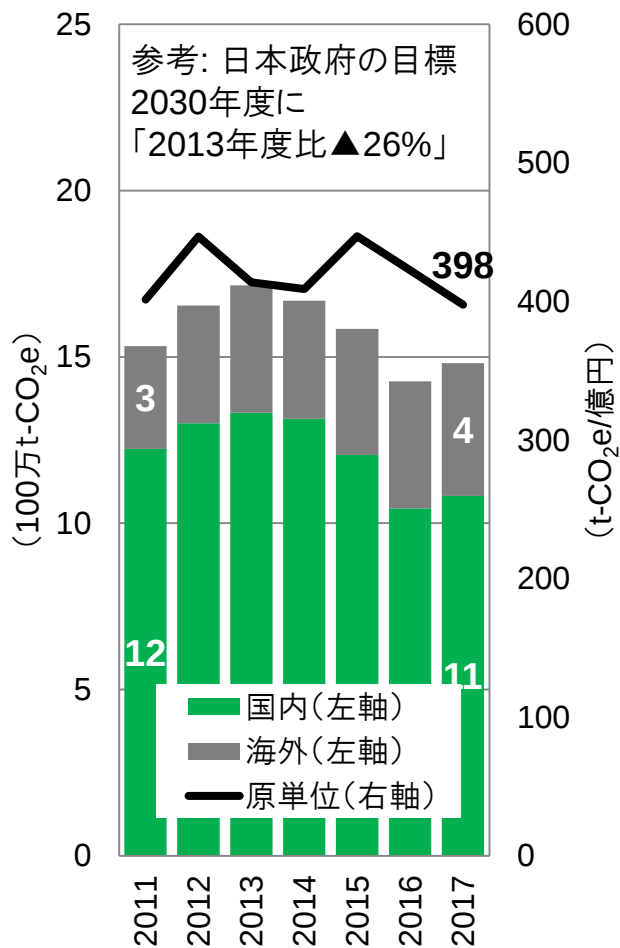


MCHC : MOS指標の構成要素の推移（例）

S-1-1

大気系環境負荷の削減

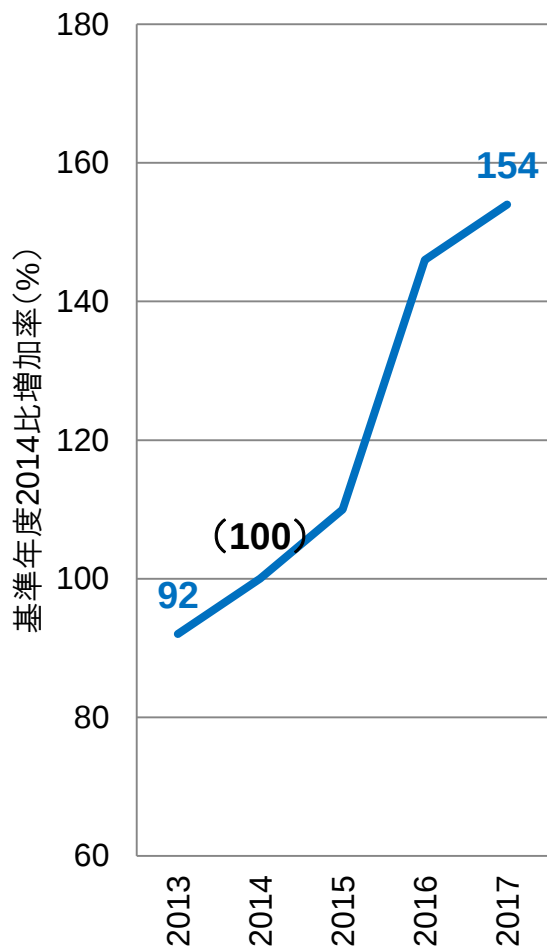
GHG排出量



H-2-2

健康管理・健康診断
情報の提供

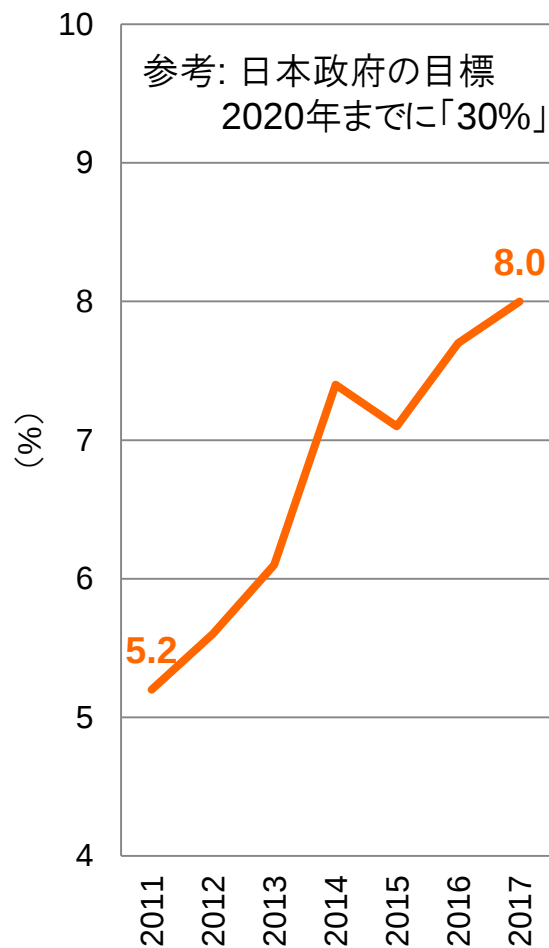
健診・健康情報提供数増加率



C-2-3

働きがいがあり、活力と
協奏のある組織の構築

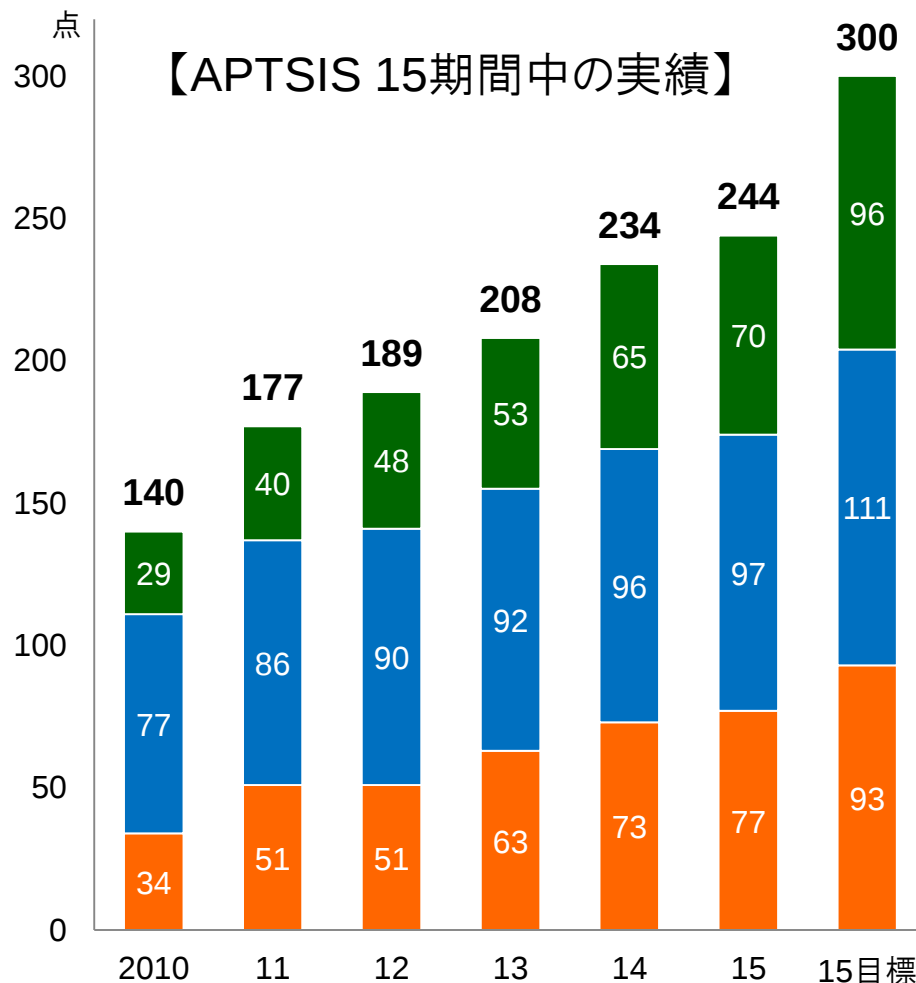
女性管理職比率



MCHC : MOS指標による進捗管理

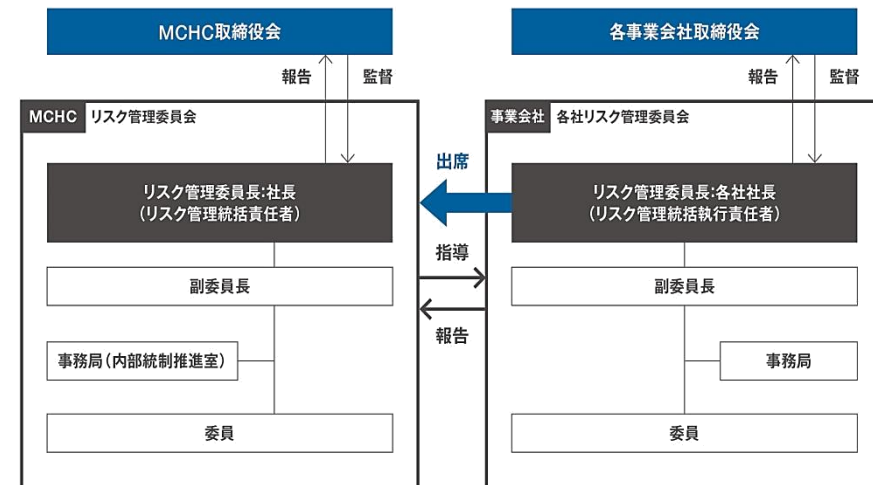
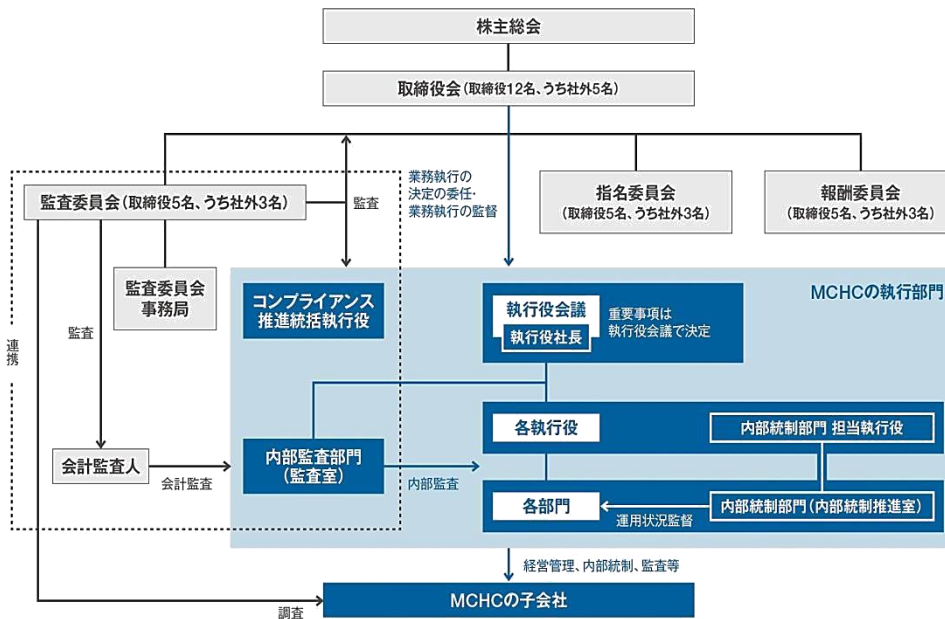
- 中計最終年度目標に対する足元の達成度を点数化して進捗管理
- 定期的に指標の中身や重みづけを見直し、経営の意思を反映
- 2016年度以降は2020年度を目標年限として5か年スパンで進捗管理中

必達		重大事故・重大コンプライアンス違反は発生ゼロにする
Sustainability [Green] 指標	S-1	地球環境負荷の削減への貢献
	S-2	天然資源枯渇への対応・省エネルギー活動の実践
	S-3	調達を通じた社会・環境課題解決への貢献
Health 指標	H-1	疾病治療への貢献
	H-2	QOL(生活の質)向上への貢献
	H-3	疾患予防・早期発見への貢献
Comfort 指標	C-1	より快適な生活のための製品の開発・生産
	C-2	ステークホルダーの満足度の向上
	C-3	より信頼される企業への努力



指名委員会等設置会社への移行（2015年6月～）とリスク管理体制

■リスク管理体制



財務・非財務 統合報告書「KAITEKIレポート」発行（2013年度～）



- 構成（国際統合報告評議会（IIRC）フレームワークを参照）
① 価値創造プロセス ② 戦略 ③ 成果 ④ ガバナンス情報 ⑤ 財務情報 ⑥ 企業情報
- キーワード
① リーダーシップ ② 成長戦略 ③ 実績 ④ ESG（環境・社会・ガバナンス）

MCHC：業績評価への適用

3軸	代表的な測定項目
MOE	【財務指標】 コア営業利益、ROE（またはROCE）、FCF、資産圧縮 【成長指標】 投融資進捗、フォーカス市場売上高成長 等
MOT	【MOT指標】 開発ステージの進捗、海外出願件数、新商品化率 等
MOS	【MOS指標】 環境負荷削減・持続可能性への貢献、 疾病治療への貢献、コンプライアンス、事故・災害の防止等

■ MCHCグループの組織業績評価の概要（FY2018版）

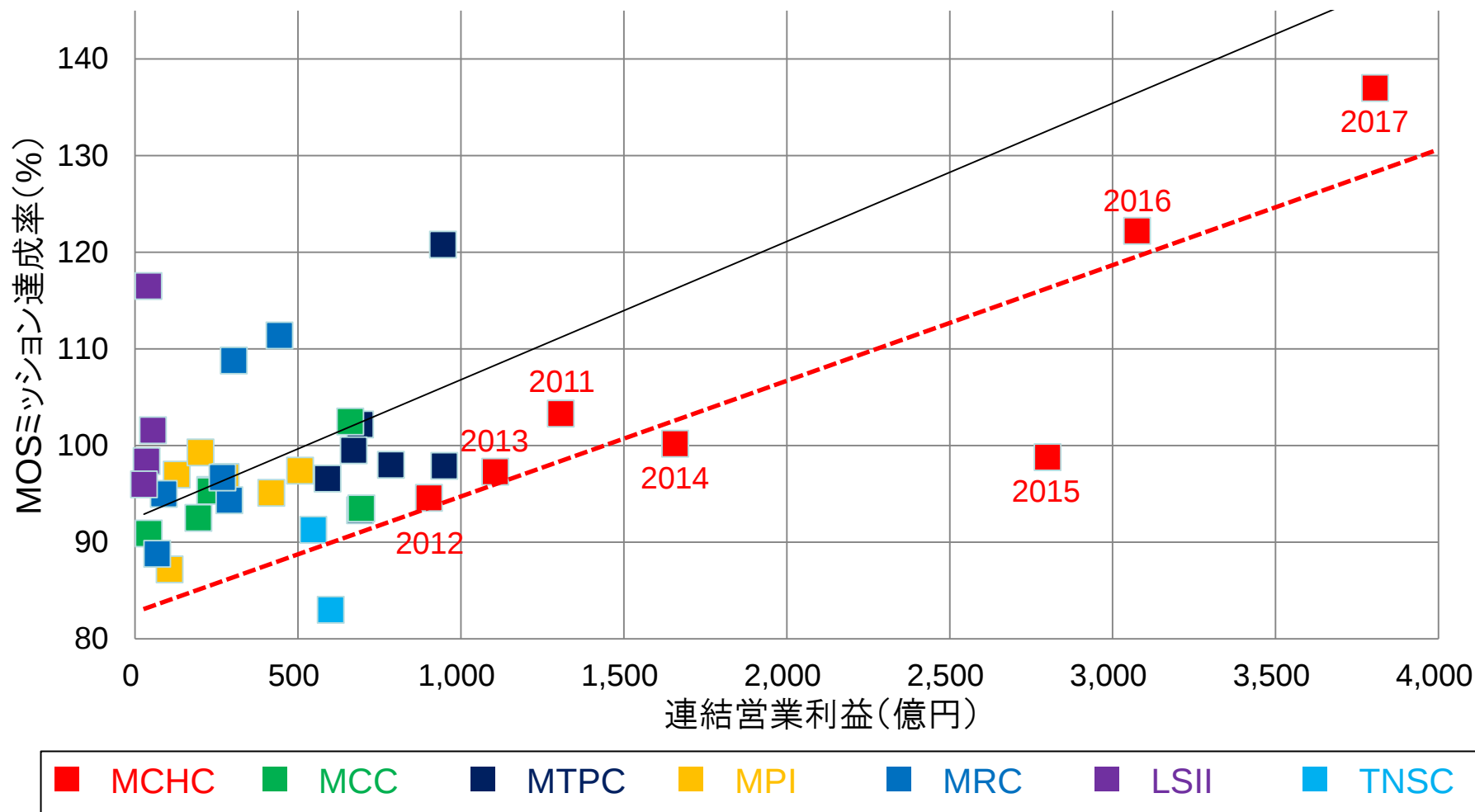
- ・年度末決算確定後、3軸のパフォーマンスをスコア化して決定
MOS軸については、MOS指標の年度計画/実績から算定
- ・評価軸3軸の統合比率は MOE：MOT：MOS=8：1：1
- ・MCHC及び上場を除く事業会社の役員の業績連動報酬部分と連動

■ 非財務パフォーマンスの組織業績評価への反映

- ・FY2013 事業会社評価にMOS指標を導入 MOE:MOS= 9：1
- ・FY2018 事業会社評価にMOT指標を追加（3軸化）
ビジネスユニット（13MBU）を評価対象に追加

MCHC : MOSミッション達成率とMOE(営業利益)の相関

■ MOE(営業利益)とMOS(ミッション達成率)の間には正の相関が見られる

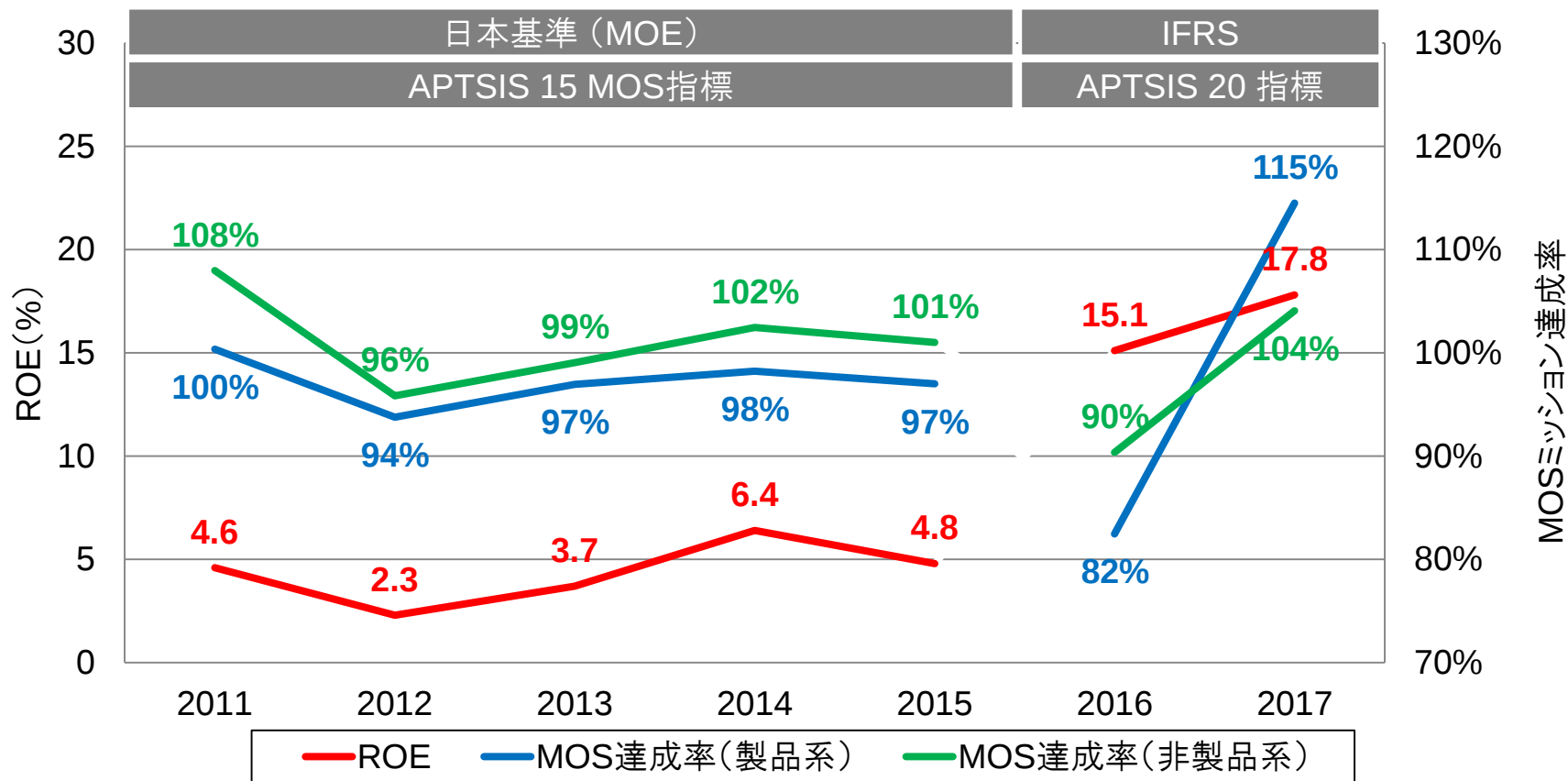


連結営業利益: 2015年度までは日本基準・2016年度以降はIFRSコア営業利益

MOSミッション達成率: 2015年度までは「APTSIS 15」基準・2016年度以降は「APTSIS 20」基準

MCHC : MOSミッション達成率とMOE(ROE)の相関

■ MOE(ROE)とMOS(ミッション達成率): 経時的にも正の相関が見られる



MOSミッション達成率(製品系)

Sustainability, Health, Comfortに貢献する製品・サービスの提供状況を指数化したもの。必然的に各事業の好不調(≒MOE)と直結する

MOSミッション達成率(非製品系)

「製品系」でカウントすることになじまない企業活動を「非製品系」として集計
工場環境負荷、従業員健康度、従業員満足度、ダイバーシティ進捗など

MCHC : コーポレートガバナンス改革と三軸による業績推移

Dow Jones Sustainability Indices:
Asia Pacific Member

DJSI:
World Member

地球快適化インスティテュート

活動判断基準策定:
Sustainability, Health,
Comfort

KAITEKI経営始動
MOE, MOT, MOS

指名委員会等設置会社
へ移行

プロジェクト外10/20

統合KAITEKIレポート

三菱ケミカル発足

三菱レイヨン統合

生命科学インスティテュート発足

新生三菱樹脂発足

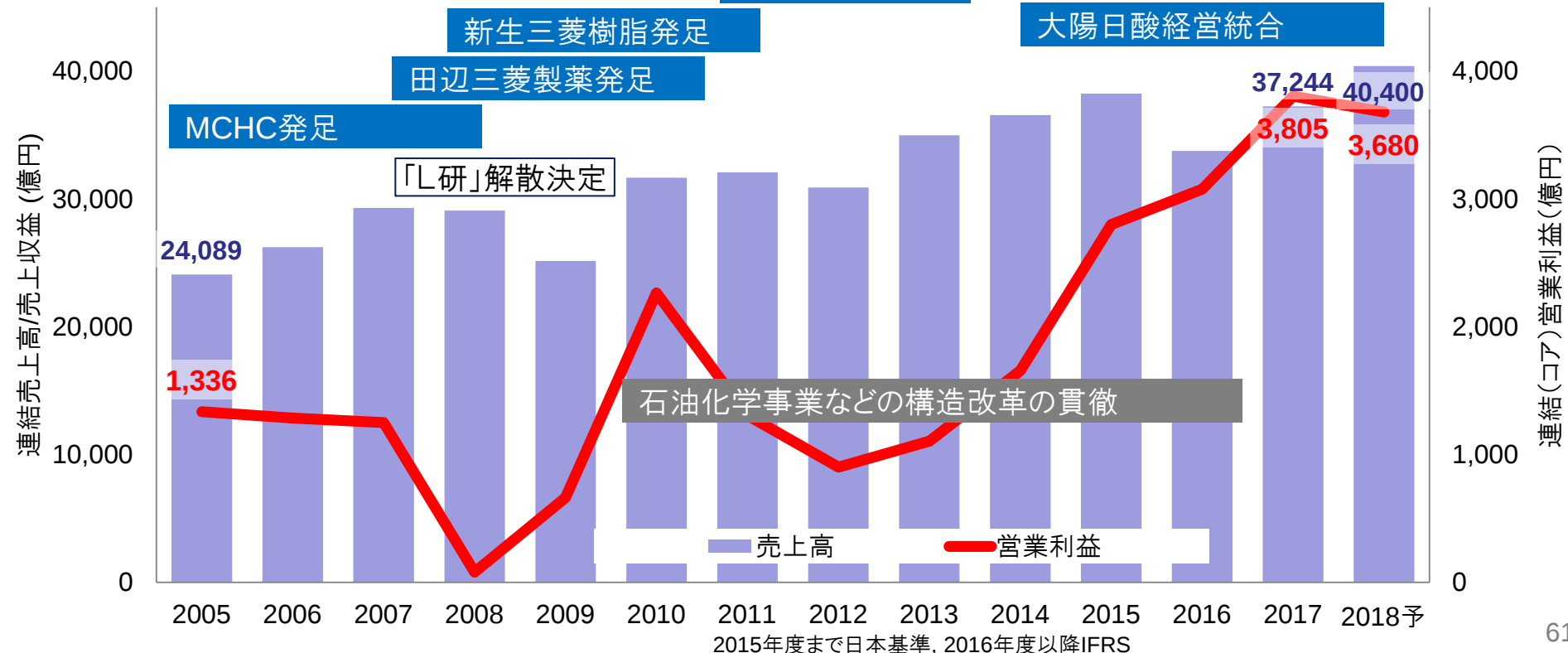
田辺三菱製薬発足

大陽日酸経営統合

MCHC発足

「L研」解散決定

石油化学事業などの構造改革の貫徹



MCHC : 社外認知度の向上

**Dow Jones
Sustainability Indices**

MEMBER OF
**Dow Jones
Sustainability Indices**
In Collaboration with RobecoSAM

- ✓ 2017 World member 初選定
- ✓ 2018 組入継続

**RobecoSAM
CSR格付け**



- ✓ Bronze Class 受賞

**モーニングスター
社会的責任投資**



- ✓ 組み入れ継続

CDP-Climate Change



ランク : **A-**

CDP-Water



Aリストに**初選定**
(素材カテゴリ唯一の日本企業)

日経スマートワーク経営

**NIKKEI
Smart Work**

Best13 ★★★★★ 2018

- ✓ 最高評価取得

FTSE4Good



FTSE4Good

- ✓ 組み入れ継続

**FTSE Blossom
Japan Index**



FTSE Blossom
Japan

- ✓ 新規組み入れ



MSCI

**ジャパンESGセレクト
ト・リーダーズ指数**

MSCI 2017 Constituent
MSCI ジャパンESG
セレクト・リーダーズ指数

- ✓ 新規組み入れ



MSCI

日本女性活躍指数

MSCI 2017 Constituent
MSCI日本株
女性活躍指数 (WIN)

- ✓ 新規組み入れ



本日の構成

- はじめに — 革命期にある現在
- 自己紹介
- 「KAITEKI経営」 企業価値の最大化
 - 三菱ケミカルホールディングスのKAITEKI経営
 - X軸: 資本の効率化を重視する経営
 - Y軸: イノベーション創出を追求する経営
 - Z軸: サステナビリティの向上をめざす経営
- 「Japan 2.0」 国家価値の最大化
 - Japan 2.0 と 経済同友会2.0
 - 必要とされる3つのガバナンス改革(企業・大学・国家)
 - X軸: 経済の豊かさの実現
 - Y軸: イノベーションによる未来の開拓
 - Z軸: 社会の持続性の確保

Japan2.0

2016

最適化社会に向けて

深化と具体化
2045年の「最適化社会」の姿

Back casting

国家や企業が
取り組むべきことを
議論・検討

2018

経営者宣言

経済同友会2.0

自ら考え、自分の言葉で
発信できる「異彩」集団

本会自身の新たな姿

同じ志を持つ
異彩な個の集合体へ

実現への組織運営改革

本日の構成

- はじめに ― 革命期にある現在
- 自己紹介
- 「KAITEKI経営」 企業価値の最大化
 - 三菱ケミカルホールディングスのKAITEKI経営
 - X軸: 資本の効率化を重視する経営
 - Y軸: イノベーション創出を追求する経営
 - Z軸: サステナビリティの向上をめざす経営
- 「Japan 2.0」 国家価値の最大化
 - Japan 2.0 と 経済同友会2.0
 - 必要とされる3つのガバナンス改革(企業・大学・国家)
 - X軸: 経済の豊かさの実現
 - Y軸: イノベーションによる未来の開拓
 - Z軸: 社会の持続性の確保

必要とされるガバナンス改革（企業）

MOS

社会

Z: Public Interest & Environment *Century*

Management of Sustainability (MOS)

サステナビリティの向上をめざす経営

人と社会と地球の未来のことを考え、
企業活動を通じてさまざまな
環境・社会課題の解決に貢献する

Management of Economics (MOE)

資本の効率化を重視する経営

人材、資産、資金などの
さまざまな資本を効率的に活用し
利益を追求する

Management of Technology (MOT)

イノベーション創出を追求する経営

技術の差異化などを通じて
革新的な製品やサービスを創出する

THE KAITEKI COMPANY

企業価値 = KAITEKI価値

時代認識

課題ごとに適切な
時期・時間間隔で
施策を講じる

Y: Innovation & Frontier

Decade

MOT

需要・技術動向

企業

株主・各種ステークホルダー
（裁き手）による不断の評価

→「結果へのこだわり」

X: Profits & Efficiency

Quarter

MOE

市場

体

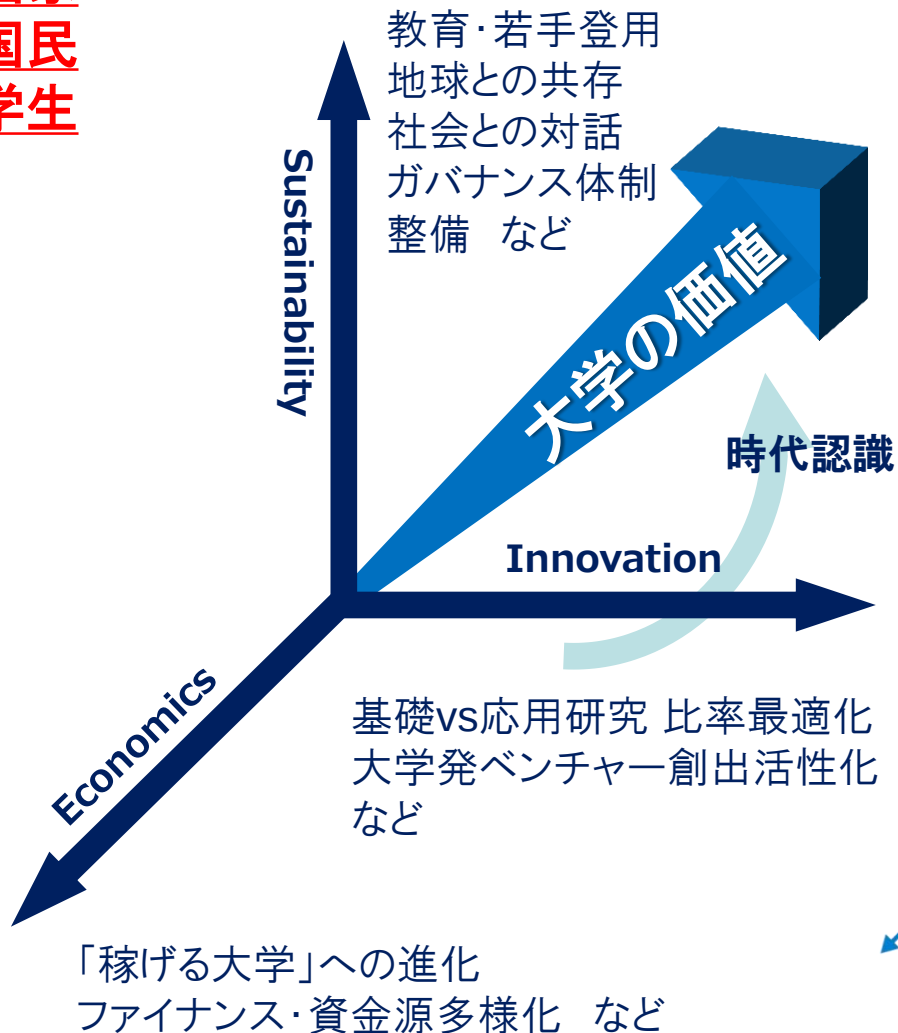
必要とされるガバナンス改革（大学・国家）

67

大学

自らにふさわしく、かつ、他とは違った
三軸バランスの設定こそが、
「学問の府」としての真の自治？

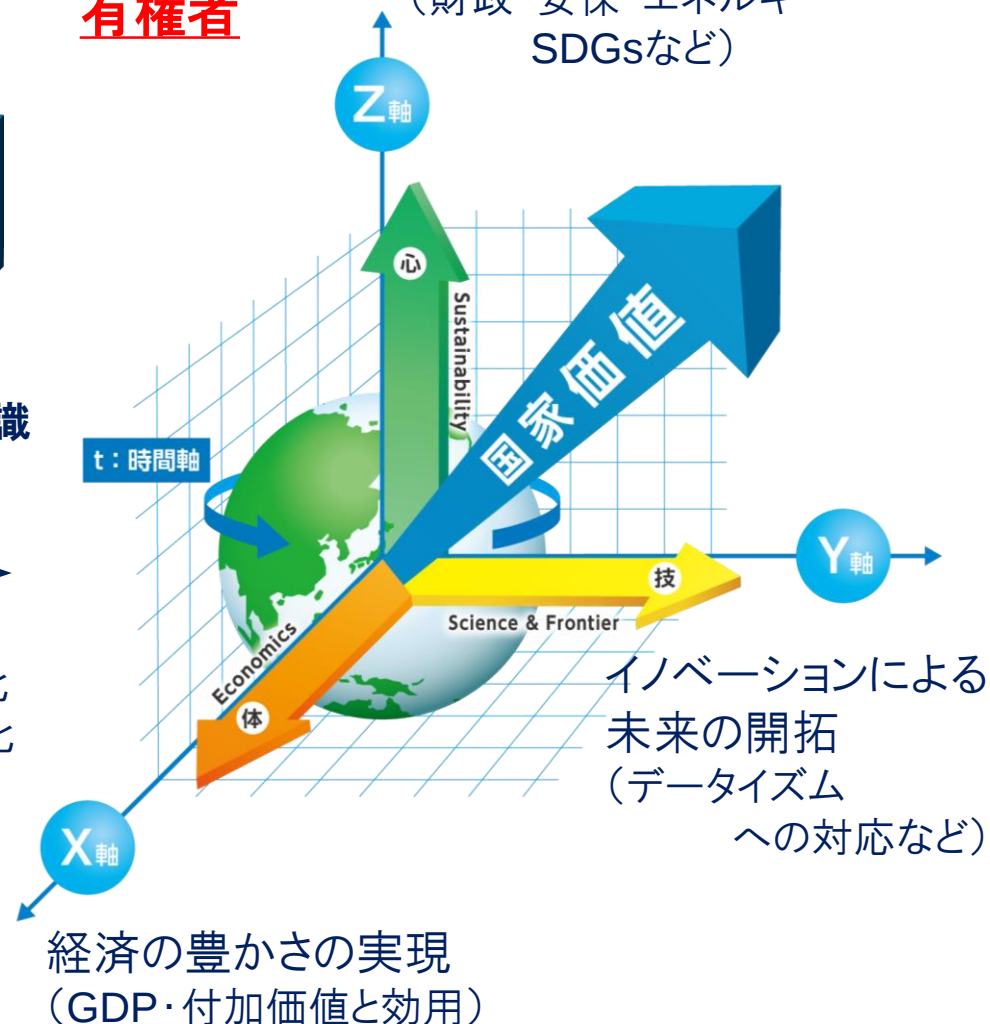
国家
国民
学生



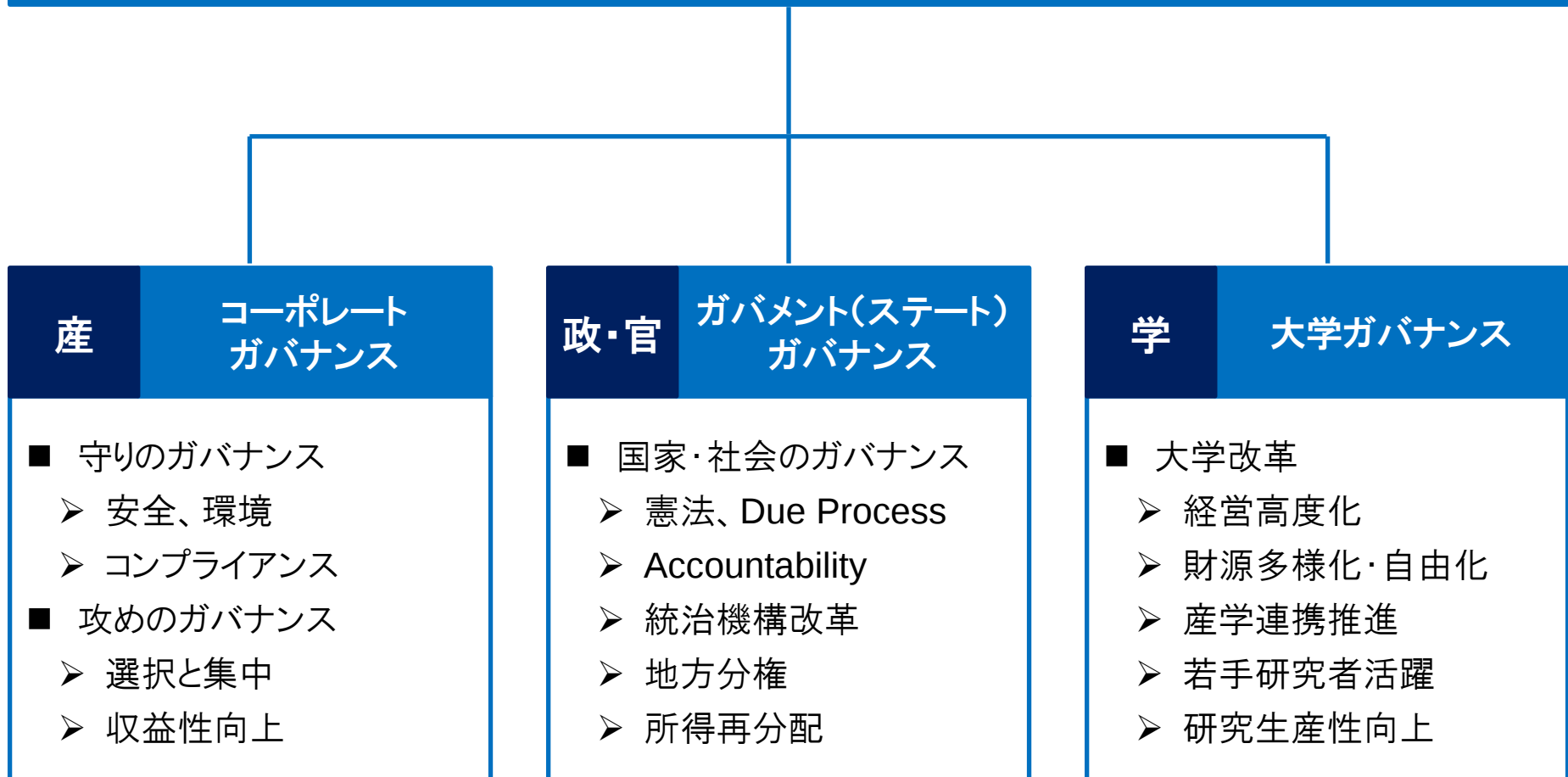
国家

国民
有権者

社会の持続可能性
の確保
(財政・安保・エネルギー・
SDGsなど)



社会の持続可能性を担保する3つの「ガバナンス」



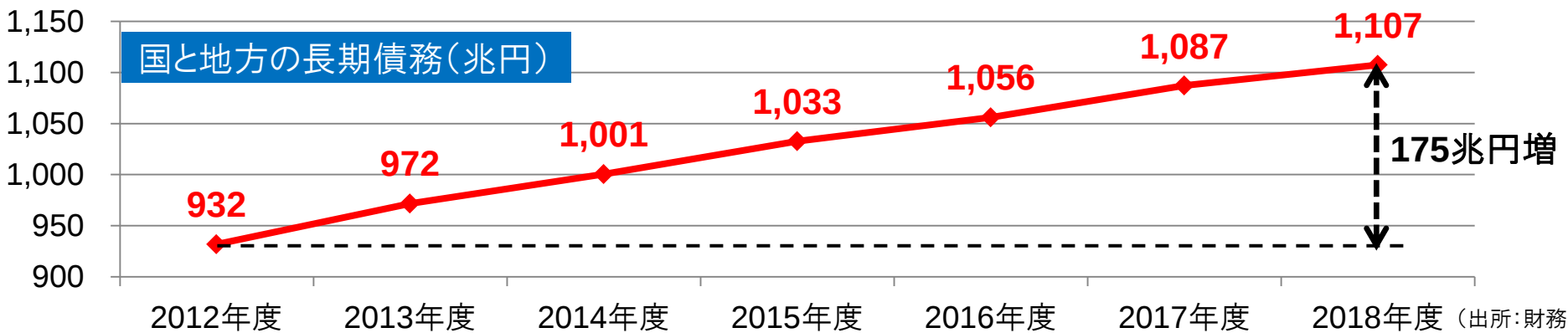
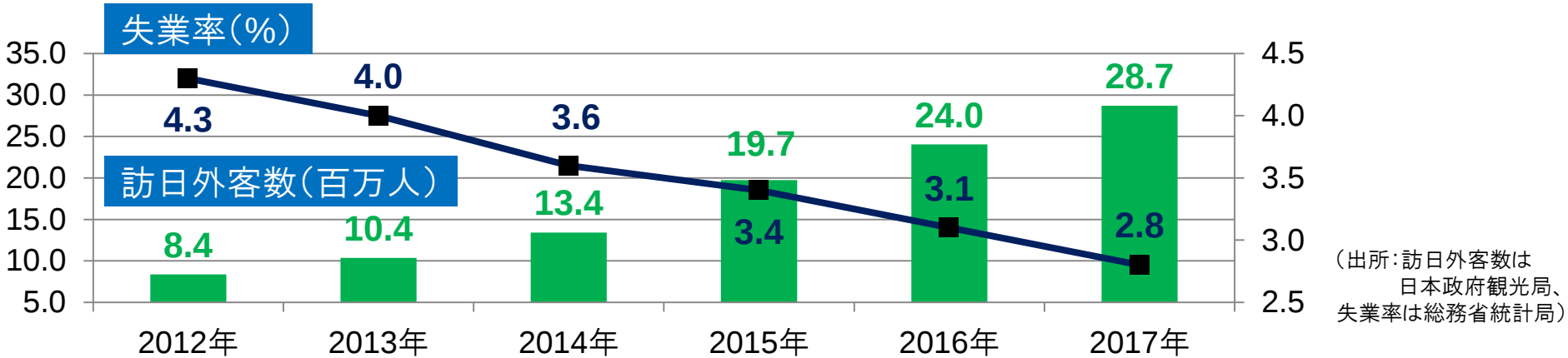
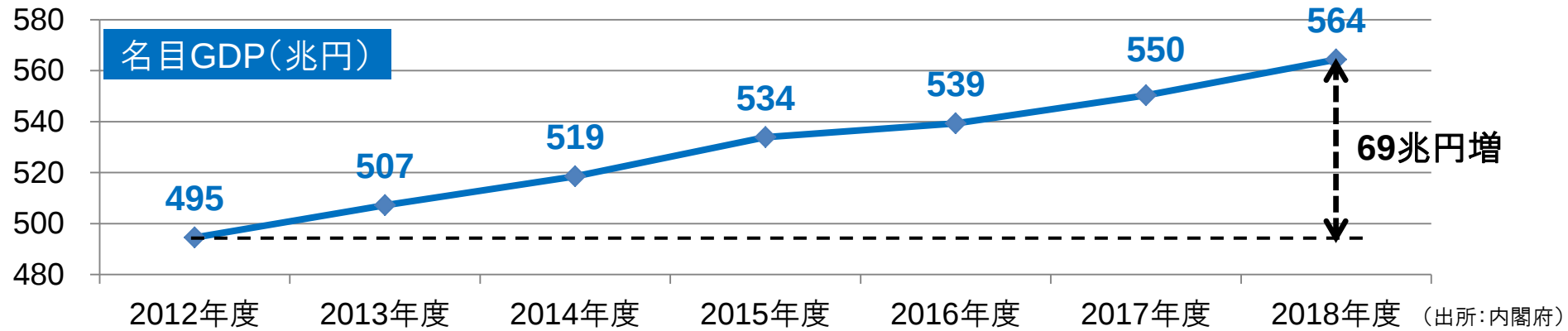
本日の構成

- はじめに ― 革命期にある現在
- 自己紹介
- 「KAITEKI経営」 企業価値の最大化
 - 三菱ケミカルホールディングスのKAITEKI経営
 - X軸: 資本の効率化を重視する経営
 - Y軸: イノベーション創出を追求する経営
 - Z軸: サステナビリティの向上をめざす経営
- 「Japan 2.0」 国家価値の最大化
 - Japan 2.0 と 経済同友会2.0
 - 必要とされる3つのガバナンス改革(企業・大学・国家)
 - **X軸: 経済の豊かさの実現**
 - Y軸: イノベーションによる未来の開拓
 - Z軸: 社会の持続性の確保

経済の豊かさの実現 (X軸)

ーアベノミクス以降の成果とリスクー

70



本日の構成

- はじめに ― 革命期にある現在
- 自己紹介
- 「KAITEKI経営」 企業価値の最大化
 - 三菱ケミカルホールディングスのKAITEKI経営
 - X軸: 資本の効率化を重視する経営
 - Y軸: イノベーション創出を追求する経営
 - Z軸: サステナビリティの向上をめざす経営
- 「Japan 2.0」 国家価値の最大化
 - Japan 2.0 と 経済同友会2.0
 - 必要とされる3つのガバナンス改革(企業・大学・国家)
 - X軸: 経済の豊かさの実現
 - Y軸: イノベーションによる未来の開拓
 - Z軸: 社会の持続性の確保

総合科学技術・イノベーション会議の司令塔機能強化

1. 政府全体の科学技術関係予算の戦略的策定

進化した「科学技術重要施策アクションプラン」等により、各府省の概算要求の検討段階から総合科学技術・イノベーション会議が主導。政府全体の予算の重点配分等をリードしていく新たなメカニズムを導入。（大臣が主催し、関係府省局長級で構成する「科学技術イノベーション予算戦略会議」を開催）

エスアイビー

2. 戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)

総合科学技術・イノベーション会議が府省・分野の枠を超えて自ら予算配分して、基礎研究から出口（実用化・事業化）までを見据えた取組を推進。

インパクト

3. 革新的研究開発推進プログラム(ImPACT)

実現すれば産業や社会のあり方に大きな変革をもたらす革新的な科学技術イノベーションの創出を目指し、ハイリスク・ハイインパクトな挑戦的研究開発を推進。

プリズム

4. 官民研究開発投資拡大プログラム(PRISM)

平成30年度に創設。高い民間研究開発投資誘発効果が見込まれる「研究開発投資ターゲット領域」に各省庁の研究開発施策を誘導し、官民の研究開発投資の拡大、財政支出の効率化等を目指す。

戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)第1期の課題、PD、30年度配分額



革新的燃焼技術 (15.5億円)

杉山雅則 トヨタ自動車 未来創生センター エグゼクティブアドバイザー
乗用車用内燃機関の最大熱効率を50%に向上する革新的燃焼技術(現在は40%程度)を持続的な産学連携体制の構築により実現し、世界トップクラスの内燃機関研究者の育成、省エネ、CO₂削減及び産業競争力の強化に寄与。



革新的構造材料 (34.0億円)

岸 輝雄 新構造材料技術研究組合理事長、
東京大学名誉教授、物質・材料研究機構名誉顧問
軽量で耐熱・耐環境性等に優れた画期的な材料の開発及び航空機等への実機適用を加速し、省エネ、CO₂削減に寄与。併せて、日本の部素材産業の競争力を維持・強化。



次世代海洋資源調査技術 (40.0億円)

浦辺徹郎 東京大学名誉教授、国際資源開発研修センター 顧問
銅、亜鉛、レアメタル等を含む、海底熱水鉱床、コバルトリッチクラスト等の海洋資源を高効率に調査する技術を世界に先駆けて確立し、海洋資源調査産業を創出。



インフラ維持管理・更新・マネジメント技術 (27.0億円)

藤野陽三 横浜国立大学 先端科学高等研究院 上席特別教授
インフラ高齢化による重大事故リスクの顕在化・維持費用の不足が懸念される中、予防保全による維持管理水準の向上を低コストで実現。併せて、継続的な維持管理市場を創造するとともに、海外展開を推進。



重要インフラ等におけるサイバーセキュリティの確保 (23.0億円)

後藤厚宏 情報セキュリティ大学院大学 学長
制御・通信機器の真正性/完全性確認技術を含めた動作監視・解析技術と防御技術を研究開発し、重要インフラ産業の国際競争力強化と2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会の安定的運営に貢献。



革新的設計生産技術 (8.0億円)

佐々木直哉 日立製作所 研究開発グループ 技師長
地域の企業や個人のアイデアやノウハウを活かし、時間的・地理的制約を打破する新たなものづくりスタイルを確立。企業・個人ユーザーズに迅速に応える高付加価値な製品設計・製造を可能とし、産業・地域の競争力を強化。



次世代パワーエレクトロニクス (20.0億円)

大森達夫 三菱電機 開発本部 主席技監
SiC、GaN等の次世代材料によって、現行パワーエレクトロニクスの性能の大幅な向上(損失1/2、体積1/4)を図り、省エネ、再生可能エネルギーの導入拡大に寄与。併せて、大規模市場を創出、世界シェアを拡大。



エネルギーキャリア (28.5億円)

村木 茂 東京ガス アドバイザー
再生可能エネルギー等を起源とする水素を活用し、クリーンかつ経済的でセキュリティレベルも高い社会を構築し、世界に向けて発信。



自動走行システム (28.0億円)

葛巻清吾 トヨタ自動車 先進技術開発カンパニー 常務理事
高度な自動走行システムの実現に向け、産学官共同で取り組むべき課題につき、研究開発を推進。関係者と連携し、高齢者など交通制約者に優しい公共バスシステム等を確立。事故や渋滞を抜本的に削減、移動の利便性を飛躍的に向上。



レジリエントな防災・減災機能の強化 (24.0億円)

堀 宗朗 東京大学地震研究所 巨大地震津波災害予測研究センター
教授・センター長
大地震・津波、豪雨・竜巻等の自然災害に備え、官民挙げて災害情報をリアルタイムで共有する仕組みを構築、予防力、予測力の向上と対応力の強化を実現。



次世代農林水産業創造技術 (23.0億円)

野口 伸 北海道大学 大学院農学研究院 副研究院長・教授
農政改革と一体的に、革新的生産システム、新たな育種・植物保護、新機能開拓を実現し、新規就農者、農業・農村の所得の増大に寄与。併せて、生活の質の向上、関連産業の拡大、世界的食料問題に貢献。



戦略的イノベーション
創造プログラム
Cross-ministerial Strategic
Innovation Promotion Program



戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)第2期の課題、PD



ビッグデータ・AIを活用したサイバー空間基盤技術 安西 祐一郎 慶應義塾 学事顧問 同大学名誉教授

本分野における国際競争力を維持・強化するため、世界最先端の、実空間における言語情報と非言語情報の融合によるヒューマン・インタラクション技術(感性・認知技術開発等)、データ連携基盤、AI間連携を確立し、社会実装する。



フィジカル空間デジタルデータ処理基盤 佐相 秀幸 (株)富士通研究所 シニアフェロー

本分野における国際競争力を維持・強化するため、高機能センシング、高効率なデータ処理及びサイバー側との高度な連携を実現可能とする世界最先端の基盤技術を開発し、社会実装する。



IoT社会に対応したサイバー・フィジカル・セキュリティ 後藤 厚宏 情報セキュリティ大学院大学 学長

セキュアな Society5.0 の実現に向けて、様々なIoT機器を守り、社会全体の安全・安心を確立するため、中小企業を含むサプライチェーン全体を守ることに活用できる世界最先端の『サイバー・フィジカル・セキュリティ対策基盤』を開発するとともに、米欧各国等との連携を強化し、国際標準化、社会実装を進める。



自動運転(システムとサービスの拡張)

葛巻 清吾 トヨタ自動車(株) 先進技術開発カンパニー 常務理事

自動運転に係る激しい国際競争の中で世界に伍していくため、自動車メーカーの協調領域となる世界最先端のコア技術(信号・プローブ情報をはじめとする道路交通情報の収集・配信などに関する技術等)を確立し、一般道で自動走行レベル3を実現するための基盤を構築し、社会実装する。



統合型材料開発システムによるマテリアル革命 岸 輝雄 東京大学 名誉教授 新構造材料技術研究組合 理事長 国立研究開発法人 物質・材料研究機構名誉顧問

我が国の材料開発分野での強みを維持・発展させるため、材料開発コストの大幅低減、開発期間の大幅短縮を目指し、世界最先端の逆問題マテリアルズインテグレーション(性能希望から最適材料・プロセス・構造を予測)を実現・社会実装し、超高性能材料の開発につなげるとともに信頼性評価技術を確立する。



光・量子を活用したSociety5.0実現化技術 西田 直人 (株)東芝 特別嘱託

Society5.0を実現する上での極めて重要な基盤技術であり、我が国が強みを有する光・量子技術の国際競争力上の優位をさらに向上させるため、光・量子技術を活用した世界最先端の加工(レーザー加工等)、情報処理(光電子情報処理)、通信(量子暗号)の開発を行い、社会実装する。



スマートバイオ産業・農業基盤技術 小林 憲明 キリン(株) 取締役常務執行役員 キリンホールディングス(株) 常務執行役員

国際競争がさらに激化することが予想される本分野において世界に伍していくため、ビッグデータを用いたゲノム編集等生物機能を高次に活用した革新的バイオ素材、高機能製品の開発、スマートフードシステム、スマート農業等に係る世界最先端の基盤技術開発と社会実装を行う。



脱炭素社会実現のためのエネルギーシステム 柏木 孝夫 東京工業大学 特命教授・名誉教授 先進エネルギー国際研究センター長

脱炭素社会実現のための世界最先端の重要基盤技術(炭素循環、創エネ・省エネ、エネルギーネットワーク、高効率ワイヤレス送電技術等)を開発し、社会実装する。



国家レジリエンス(防災・減災)の強化 堀 宗朗 東京大学 地震研究所 巨大地震津波災害予測センター 教授・センター長

国家全体の災害被害を最小化するため、衛星、AI、ビッグデータを活用し、避難誘導システム、地方自治体、住民が利活用できる災害情報共有・支援システムの構築等を行い、社会実装する。



AIホスピタルによる高度診断・治療システム 中村 祐輔 公益財団法人がん研究会 プレジジョン医療研究センター所長

AI、IoT、ビッグデータ技術を用いた『AIホスピタルシステム』を開発・構築することにより、高度で先進的な医療サービスの提供と、病院における効率化(医師や看護師の抜本的負担軽減)を実現し、社会実装する。



スマート物流サービス 田中 従雅 ヤマトホールディングス(株) 執行役員 IT戦略担当

サプライチェーン全体の生産性を飛躍的に向上させ、世界に伍していくため、生産、流通、販売、消費までに取り扱われるデータを一気通貫で利活用し、最適化された生産・物流システムを構築するとともに、社会実装する。



革新的深海資源調査技術 石井 正一 石油資源開発(株) 顧問

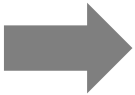
我が国の排他的経済水域内にある豊富な海洋鉱物資源の活用を目指し、我が国の海洋資源探査技術を更に強化・発展させ、本分野における生産性を抜本的に向上させるため、水深2000m以深の海洋資源調査技術を世界に先駆けて確立・実証するとともに、社会実装する。

 伊藤耕三 P M (49億円) 「超薄膜化・強靱化「しなやかなタフポリマー」の実現」	 合田圭介 P M (30億円) 「セレンディピティの計画的創出による新価値創造」	 佐野雄二 P M (35億円) 「ユビキタス・パワーレーザによる安全・安心・長寿社会の実現」
 佐橋政司 P M (45億円) 「無充電で長期間使用できる究極のエコIT機器の実現」	 山海嘉之 P M (35億円) 「重介護ゼロ社会を実現する革新的サイバニックスシステム」	 鈴木隆領 P M (30億円) 「超高機能構造タンパク質による素材産業革命」
 田所諭 P M (36億円) 「タフ・ロボティクス・チャレンジ」	 藤田玲子 P M (34億円) 「核変換による高レベル放射性廃棄物の大幅な低減・資源化」	 宮田令子 P M (27億円) 「進化を超える極微量物質の超迅速多項目センシングシステム」
 八木隆行 P M (30億円) 「イノベーティブな可視化技術による新成長産業の創出」	 山川義徳 P M (33億円) 「脳情報の可視化と制御による活力溢れる生活の実現」	 山本喜久 P M (30億円) 「量子人工脳を量子ネットワークでつなぐ高度知識社会基盤の実現」
 白坂成功 P M (20億円) 「オンデマンド即時観測が可能な小型合成開口レーダ衛星システム」	 野地博行 P M (18億円) 「豊かで安全な社会と新しいバイオものづくりを実現する人工細胞リアクタ」	 原田香奈子 P M (16億円) 「バイオニックヒューマノイドが拓く新産業革命」
 原田博司 P M (23億円) 「社会リスクを低減する超ビッグデータプラットフォーム」	平成26年6月24日選定 平成27年9月18日選定	



革新的研究開発推進プログラム
ImPACT
Impulsing Paradigm Change through Disruptive Technologies Program

2013年政府目標 「今後10年間で世界大学ランキングトップ100に10校以上」

- 
- トップ100入りしている大学は2校に低迷（2018年：東京大学46位、京都大学74位）
101～150位にランクしていた3校は、すべて201位以下へ
（出所：Times Higher Education）

AIや自動走行、材料開発、光・量子技術といった領域での産学官連携

- 統合的・有機的な戦略とガバナンス改革が必要
- 学長のリーダーシップ下での「スクラップ&ビルド」。「大学ガバナンスコード」に期待
- 企業経営者のコーポレートガバナンス経験やマネジメント知見を積極的に提供

高等教育のグランドデザインを

- 「高等教育の無償化」のあるべき位置づけは？
 - 才能と意欲のある学生に教育機会を保障する制度として、実効性を発揮
 - × 持続性に疑義のあるゾンビ大学を温存し、高等教育全般の質低下を招来

統計学などSTEMを中心に、初等・中等教育のあり方についても急ぎ検討を

本日の構成

- はじめに ― 革命期にある現在
- 自己紹介
- 「KAITEKI経営」 企業価値の最大化
 - 三菱ケミカルホールディングスのKAITEKI経営
 - X軸: 資本の効率化を重視する経営
 - Y軸: イノベーション創出を追求する経営
 - Z軸: サステナビリティの向上をめざす経営
- 「Japan 2.0」 国家価値の最大化
 - Japan 2.0 と 経済同友会2.0
 - 必要とされる3つのガバナンス改革(企業・大学・国家)
 - X軸: 経済の豊かさの実現
 - Y軸: イノベーションによる未来の開拓
 - Z軸: 社会の持続性の確保

財政・社会保障

- 経済財政諮問会議、未来投資会議などの主要課題
- 本会では、1990年代後半より、長期財政試算を踏まえて繰り返し検討・提言
- 前提とする成長率が高すぎ、PB黒字化目標年次の先送りが続く
- 社会保障改革による歳出抑制規模は、2023年度時点で最大で5兆円程度
- 10%超の消費税率引き上げについて早期に検討を開始すべき
- 自己負担、保険料、税からなる負担構造の抜本的見直しも必要
- マイナンバーの現状に象徴されるデジタル化の遅れ
 - 8/3(金) 経済同友会 デジタル政府・行革PT
 - 「マイナンバー制度に関する提言－崖っぷちにあるマイナンバー制度を我が国のデジタル化の基盤として今こそ活用せよ」
- 財政状況を客観的にチェックし、政府を監視する第三者機関を設置すべき

人口・労働

- 少子・高齢化による人材不足や国際的な外国人材獲得競争など働き手の確保が重要課題となる中、実効性の高い制度づくりを（「未来投資会議」）

社会の持続可能性の確保（Z軸）

－国家のガバナンス強化（2）－

79

環境・エネルギー

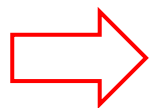
- 原発の廃炉・再稼働に対する国民理解の醸成、再生可能エネルギーの推進
- パリ協定に基づいた日本のエネルギー政策の明確化を

外交・安全保障

- 「日-EU・EPA」「TPP11」は署名。今後は、「RCEP」等に向けて更なる推進を
- トランプ米大統領、北朝鮮／中東情勢／対中国…大きく揺れ動く国際秩序の中で問われる日本の外交・安全保障

教育

- 国家価値は畢竟、国民の選択能力の総和
- 政府の課題は国民一人ひとりの課題
- 社会を支える市民を育てる主権者教育に力を



「みんなで描くみんなの未来プロジェクト」を通じ、
財政健全化や民主主義、デジタルリテラシーに関する理解醸成へ

昭和21年の発起人83名による経済同友会の設立趣意書（30~40代が中心）

国民は古き衣を脱ぎ捨て、
現在の経済的、道德的、思想的頹廢、混乱の暴風を乗切って
全く新たなる天地を開拓しなければならない

設立から72年

グローバル化・デジタル化・ソーシャル化の大変革期

経済人として常に先見性と良心に基づいた正論を世に問い、
パブリック・マインドを強く意識した経営者集団として行動

「Japan2.0 経営者宣言」に向けて

- ✓ 「今こそ同志相引いて互に鞭ち脳漿をしぼって我が国経済の再建に総力を傾注」
- ✓ 「政治的立場は無色」
- ✓ 政治・政府に対してもタイムリーかつ積極的に政策論を
- ✓ 「テラス」等の場を活用し、幅広く議論を喚起

経済同友会 2018年度委員会

 2030年に向けて世界の発展と平和「持続可能な開発目標」です	持続可能な開発目標（SDGs）研究会
 1 貧困をなくそう	教育革新
 2 飢餓をゼロに	地域産業のイノベーション
 3 すべての人に健康と福祉を	デジタル政府・行革PT、医療・介護システム改革、東京オリンピック・パラリンピック2020
 4 質の高い教育をみんなに	教育革新、学校と経営者の交流活動推進、インターンシップ推進
 5 ジェンダー平等を実現しよう	労働市場改革
 6 安全な水とトイレを世界中に	環境・資源エネルギー
 7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに	環境・資源エネルギー
 8 働きがいも経済成長も	労働市場改革

 9 産業と技術革新の基盤をつくろう	新産業革命と規制・法制改革、先進技術による新事業創造、物流改革を通じた成長戦略、スポーツとアートの産業化
 10 人や国の不平等をなくそう	国際関係、財政健全化、民主主義・資本主義のあり方
 11 住み続けられるまちづくりを	地方創生、地方分権、地域産業のイノベーション、環境・資源エネルギー、地方における新事業創造PT、震災復興PT
 12 つくる責任 つかう責任	企業経営、ビジネスリスクマネジメント、環境・資源エネルギー
 13 気候変動に具体的な対策を	環境・資源エネルギー
 14 海の豊かさを守ろう	環境・資源エネルギー、地方創生、地域産業のイノベーション
 15 陸の豊かさも守ろう	環境・資源エネルギー、地方創生
 16 平和と公正をすべての人に	国際関係、政治改革、憲法問題、安全保障、
 17 パートナリーシップで目標を達成しよう	国際関係、各地域委員会



ご清聴ありがとうございました