



2019年決算・2020年課題と戦略

- “The TOP 2021” 進捗 -

**SHOWA
DENKO**

2020年2月14日

昭和電工株式会社

代表取締役社長CEO 森川 宏平

説明内容



1. 2020年・2021年の世界経済環境
2. 2020年・2021年の事業環境
3. 主要事業の2020年戦略と2021年見通し
4. “The TOP 2021” の重要施策
5. 日立化成との統合で目指すもの
6. SDGsへの貢献

1. 2020年・2021年の世界経済環境



**2020年は大変厳しい経済環境想定
(中国景気大幅減速：新型肺炎影響懸念)
→景気本格回復は2021年に**

各国経済

【中国】景気大幅減速懸念：新型肺炎により世界部品供給・物流系に影響大、
米中貿易摩擦の動向注視

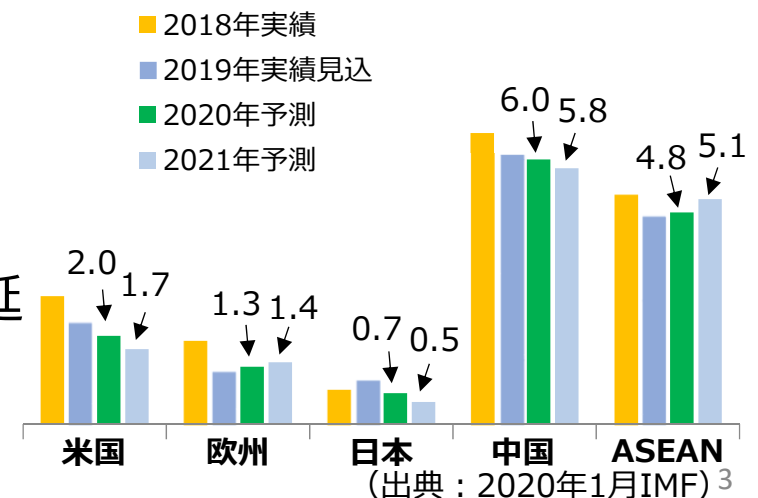
【米国】高水準ながら、貿易摩擦もあり自動車・鉄鋼等の生産停滞
→大統領選挙の影響を注視（2020年11月）

【欧州】自動車の生産低迷長期化
英国EU離脱問題注視

【日本】新型肺炎・景気減速による影響甚大

中東情勢緊迫化を注視
半導体・ディスプレイの回復は新型肺炎により遅延

主要国・地域経済成長率予測 (%)



当社を取り巻く事業環境



主要事業の見通し

【黒鉛電極】

- ・鉄鋼減産・顧客電極在庫取り崩し長期化、2020年上期底打ちへ
- ・欧州拠点の生産能力最適化
- ・高値在庫受払差が2020年に影響
→2021年は調整終わり本格回復

【電子材料用高純度ガス】

- ・メモリ半導体回復傾向も新型肺炎の影響注視
- ・半導体市場の中長期的成長をとらえ各種設備投資決定

【HD】

- ・PC向け縮小、データセンター（DC）向けはやや遅れ下期から拡大基調へ
- ・1.8TB品量産、MAMR・HAMR対応品などの新製品開発・上市
→2021年DC向け出荷大幅拡大へ

分野別天気図

	2019	2020	2021 上期
電子材料			
FA・産業機械			
自動車			
黒鉛電極			

2. 2020年・2021年の事業環境

2019年実績と2020年予想



(単位：億円)

	2018年 実績	2019年 実績 a	2020年 予想 b	増減 b-a
売上高	9,921	9,065	8,100	△965
営業利益	1,800	1,208	500	△708
経常利益	1,788	1,193	470	△723
親会社株主に帰属する 当期純利益	1,115	731	150	△581
年間配当	120円	130円 (予定)	130円	—
総還元性向	24.7%	25.9%	126.4%	

◆2020年予想に関する特記事項

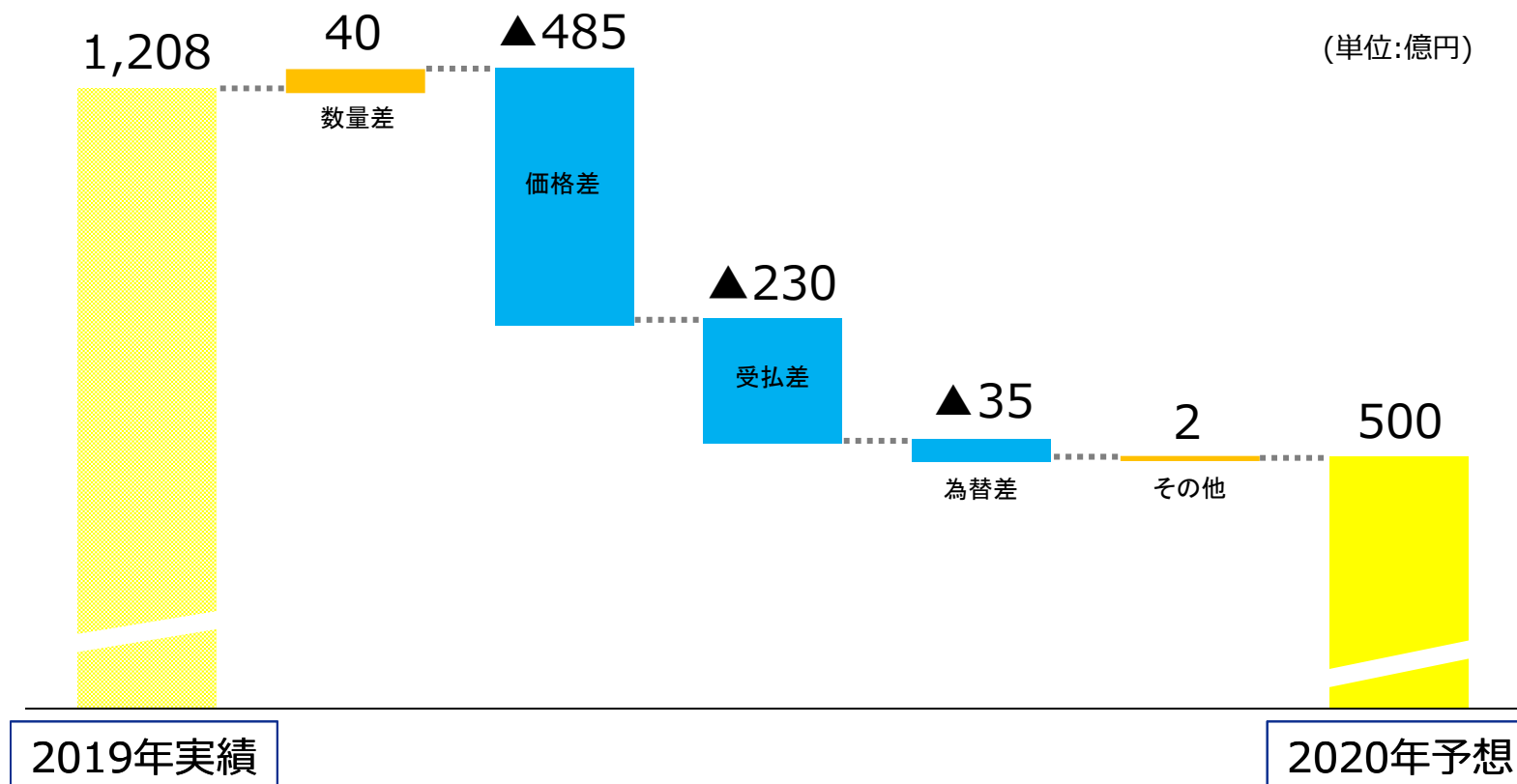
- ・黒鉛電極：上期大幅減産・原料受払差影響、欧州生産能力適正化
- ・特別損失：220億円（事業構造改革推進）

2. 2020年・2021年の事業環境

2019年対2020年 営業利益差異分析



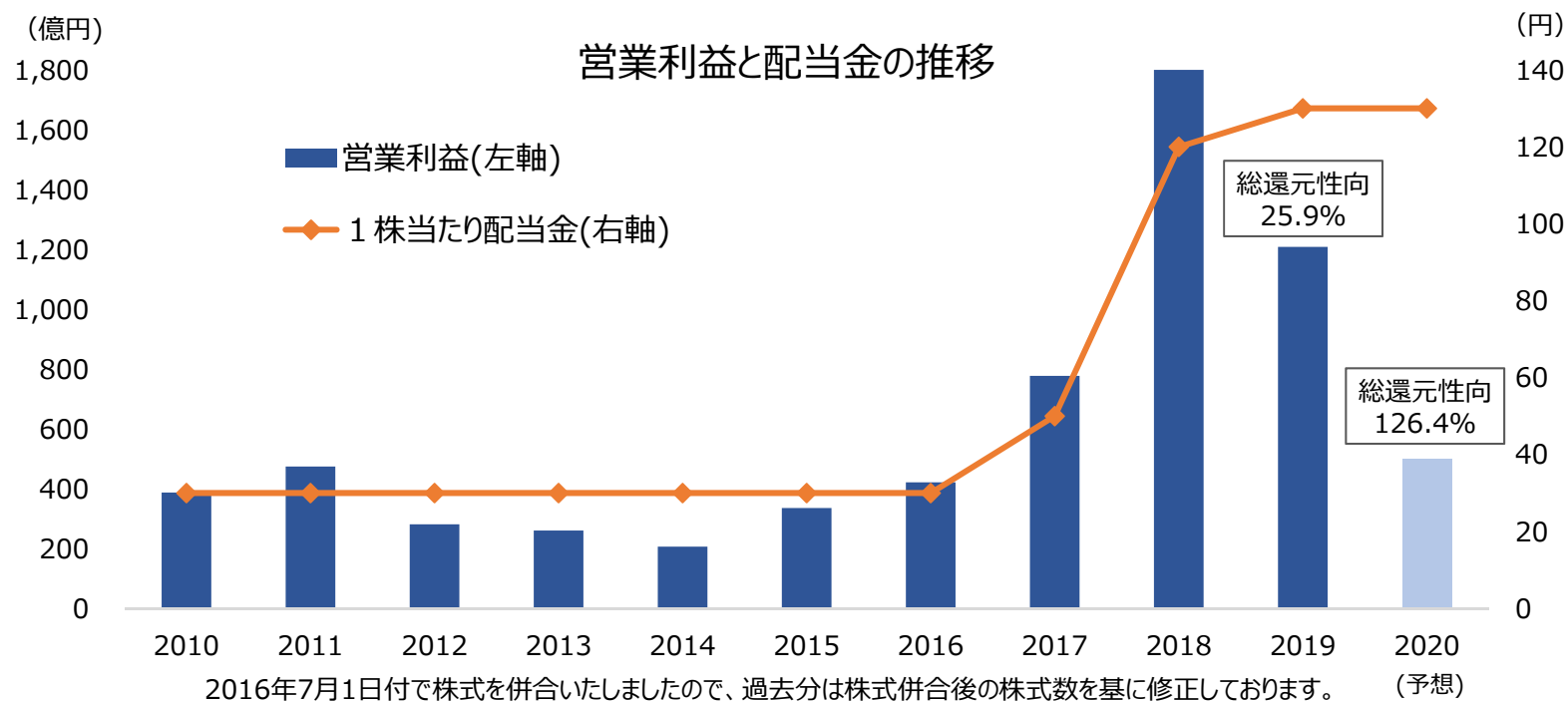
- ◆プラス要因: 電子材料用高純度ガス・HD出荷増
- ◆マイナス要因: 黒鉛電極 価格差・受払差、為替差



株主還元方針

◆株主還元方針

- ・2020年方針：1株当たり配当金130円の安定配当継続
大変厳しい環境も2021年増益を見据え高水準配当維持
- ・2021年総還元性向30%を目指す
→2018年24.7%、2019年25.9%、2020年126.4%



3. 主要事業の2020年戦略と2021年見通し

黒鉛電極




SHOWA
DENKO

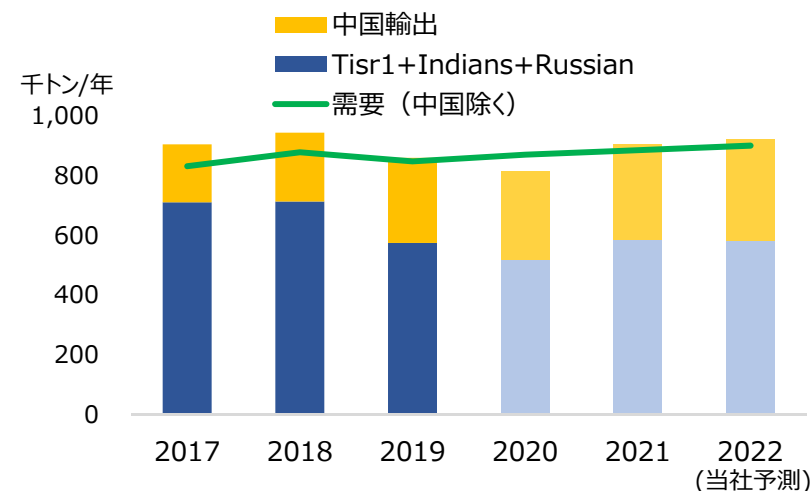
【2020年の事業環境】

- ・世界鉄鋼需要停滞による電炉メーカーでの黒鉛電極の在庫調整長期化。
特に欧州市場の景気減速による在庫調整深刻、上期ボトム、4Qから回復へ
- ・原料在庫受払差で利益大幅圧迫
- ・中国高炉の高水準生産継続
→電炉鋼生産に影響

【2020年の施策】

- ・欧州生産能力適正化・減産強化
→マイティンゲン工場生産停止
スティーグ工場一時帰休へ
- ・欧州拠点品質向上化設備投資継続 
→Tier1品質（カスタマイズ品）確立、主要顧客とのWin-Winの関係を構築、
主要顧客への「Value in Use No.1」の提供
- ・Tier1品質を重視する顧客比率を増加させ安定高収益な黒鉛電極事業を実現

黒鉛電極の需給バランス（中国以外）

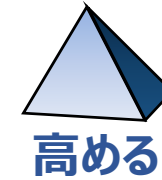


【2021年の見通し】

- ・減産効果で在庫調整終了、数量増・受払差解消で大幅増益へ

3. 主要事業の2020年戦略と2021年見通し

ハードディスク



SHOWA
DENKO

【2020年の事業環境】

- ・PC向けHDD市場は縮小も監視カメラ用途は拡大
- ・2020年上期まで踊り場だが、データセンター（DC）投資は回復、ニアライン（NL）向けメディア出荷増

【2020年の施策】

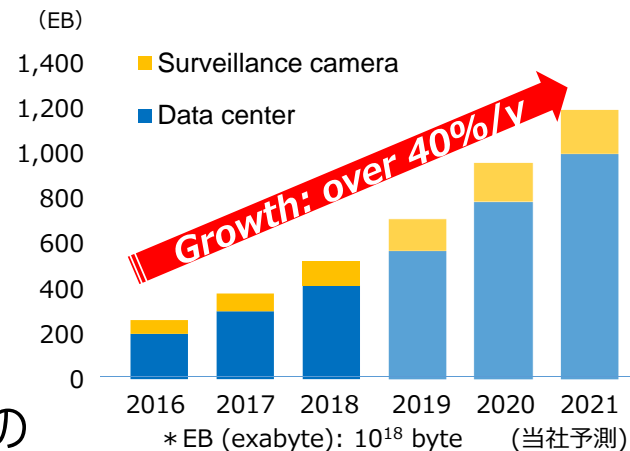
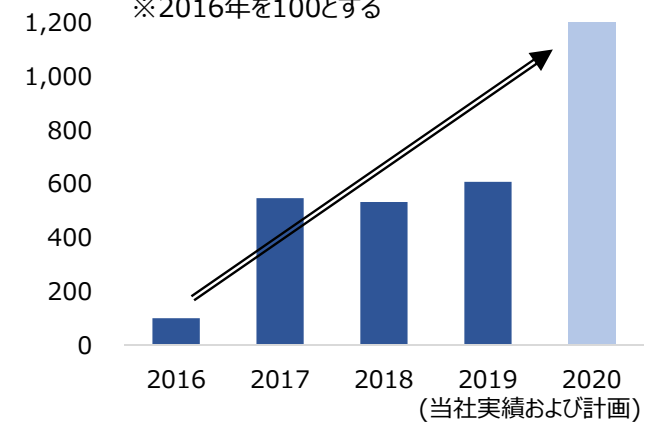
- ・NL向け高品質大容量メディアの供給拡大
→「Best in Class」の最先端品の開発を継続
- ・次世代記録方式MAMR対応メディアの量産
- ・HAMR対応メディアの開発（2月6日発表）
- ・生産性向上・コスト削減による収益性向上



【2021年の見通し】

- ・5G普及の本格化によるデータ生成量の大幅増加
→DC向けNL需要の大幅増加
- ・次世代記録方式（MAMR/HAMR）対応メディアの本格量産開始へ

当社NL向けHDメディア出荷量推移
※2016年を100とする



3. 主要事業の2020年戦略と2021年見通し

電子材料用高純度ガス

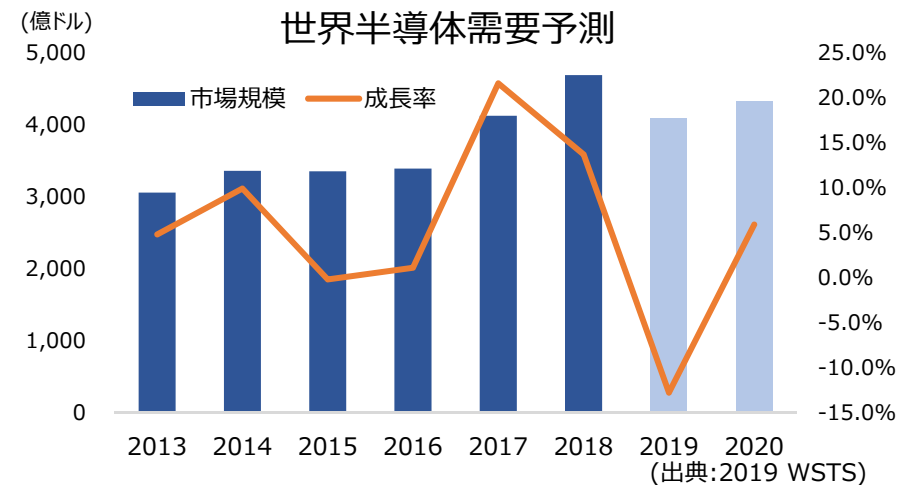


【2020年の事業環境】

- ・5G向け需要本格化、データセンター（DC）投資回復等で半導体市場は回復基調
半導体の微細化・積層化が進み高純度ガス需要拡大
- ・新型肺炎による顧客生産停滞懸念

【2020年の施策】

- ・メモリ半導体（DRAM、NAND）の需要回復に対応し高純度ガス出荷増
- ・2020年後半からの5G対応、DC投資本格化による需要回復に備え増強投資実施
- ・エッチングガスの需要拡大に対する供給力増強投資継続（設備、物流拠点）
- ・顧客拠点の増産・増設に合わせた供給体制構築を積極推進し販売強化
→上海・台湾で生産設備増強投資
- ・新規エッチングガスの開発
- ・欧州市場の開拓



【2021年の見通し】

- ・新型肺炎の鎮静後、メモリ需要は成長軌道へ回帰、出荷増へ

3. 主要事業の2020年戦略と2021年見通し

パワー半導体用SiC



【2020年の事業環境】

- ・2018年に発生した顧客在庫積み増しによる在庫取り崩しの影響継続
- ・中国太陽光需要停滞で踊り場も、電鉄向け需要堅調
- ・2020年SiCエピ市場は、新型肺炎の影響により停滞発生も、EV向け需要拡大により緩やかに回復、本格回復は2021年へ
→高付加価値市場拡大（高耐圧SBD+MOSFETS）

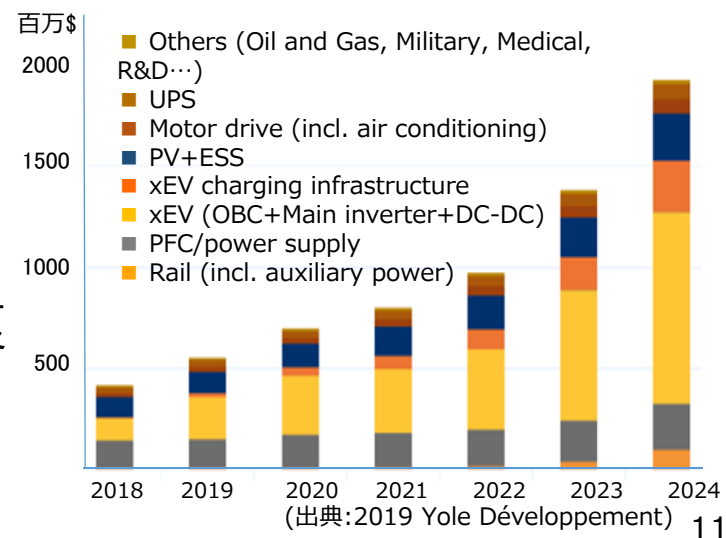
【2020年の施策】

- ・次世代の低欠陥エピ「HGE-2G」の量産本格化
- ・EV関連市場伸長によるニーズ高度化への対応
- ・生産性向上による収益力強化策推進

【2021年の見通し】

- ・新型肺炎鎮静化により産業機器、EV本格回復
→SiC市場本格成長へ

パワー半導体SiCの市場推移



3. 主要事業の2020年戦略と2021年見通し

アルミ缶



【2020年の事業環境】

- ・海外（ベトナム、タイ）市場は成長継続
- ・環境対応により、世界的にアルミ缶への転換の動き

【2020年の施策】

- ・国内事業体制の再構築（生産能力適正化）を完遂
- ・地金フォーミュラ化を実行へ
- ・少量多品種生産体制の確立
- ・海外投資（ベトナム第3工場、缶蓋製造ライン増設）は計画通り生産開始

【2021年の見通し】

- ・国内事業体制の再構築効果フル寄与（生産能力適正化、地金フォーミュラ化）
- ・ベトナム第3工場稼働で海外事業大幅数量増
→アルミ缶事業大幅増益へ



ベトナム第3工場（バリア・ブントウ工場）の完成予想図12

3. 主要事業の2020年戦略と2021年見通し

アルミ圧延品、アルミ機能部材



【2020年の事業環境】

- ・アルミ圧延品：国内はFA/産業機械向けが停滞、中国市場も新型肺炎の影響で回復遅れ懸念
- ・アルミ機能部材：自動車生産世界的に低迷、産業機械は5G関連など一部に回復の兆しあるも、本格回復は2021年を見込む



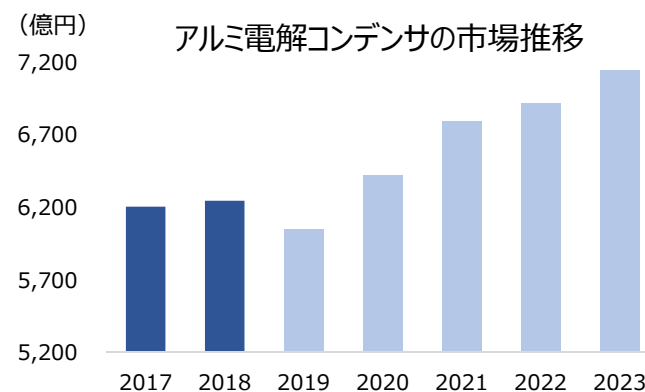
HV向け冷却器

【2020年の施策】

- ・アルミ圧延品：高圧ハイエンド品は国内シェア40%を確保
中国南通拠点は生産能力増強検討、地金からの中国一貫生産を具体化
- ・アルミ機能部材：EV・HV向け冷却器新機種の量産準備推進とSUV向け新規軽量化部材の量産開始

【2021年の見通し】

- ・自動車市場の緩やかな回復、生産量増加へ
- ・CASE本格化に対応しEV・HV向け冷却ユニット、軽量化部材（サスペンション等）に注力



(出典：産業情報調査会「2019年版コンデンサ市場」)

3. 主要事業の2020年戦略と2021年見通し

石油化学



【2020年の事業環境】

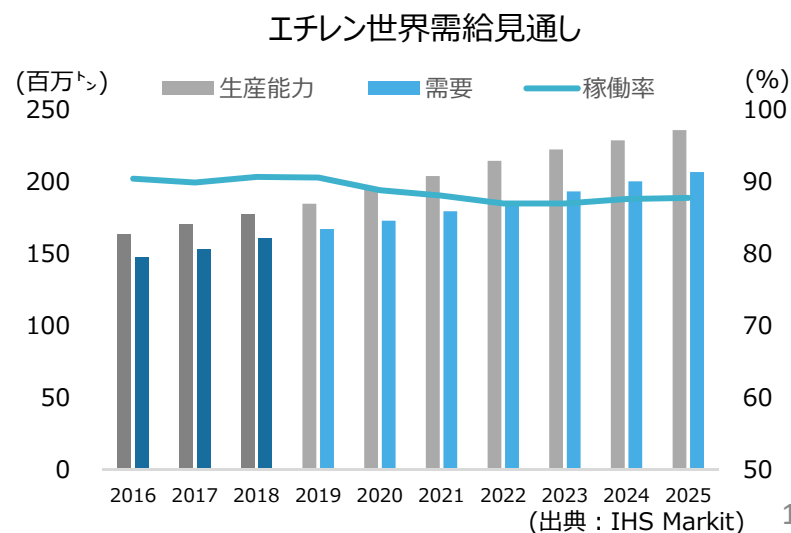
中国の需要減退等で東アジア市場軟調、事業収益安定化策を継続的に実施

【2020年の施策】

- ・2010年のナフサ分解炉更新により高効率生産体制を構築、誘導品を拡充しさらなる高収益体質を確立
- ・新規誘導品（1,3-BG）の生産開始（2020年4月）
- ・触媒の改良により、酢酸エチルプラントの2年連続運転体制確立

【2021年の見通し】

- ・厳しい東アジア需給環境も、
当社石化事業は高収益継続
- ・高収益製品の拡大に向けた検討継続



3. 主要事業の2020年戦略と2021年見通し

設備投資厳選、事業構造改革を推進

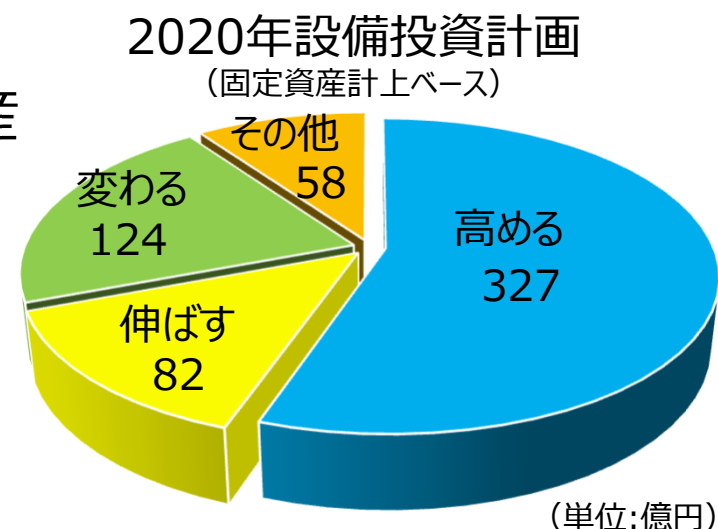


設備投資：競争力強化に向け厳選した投資を継続

◆ 2020年の主な投資

- 電子材料用高純度ガス需要増に向けた増産
中国市場への積極的な展開
- MLCC向け酸化チタンの増産を検討
- 黒鉛電極の品質向上投資（継続）
- 研究開発複合施設「融合の舞台」の建設

⇒ 2019年502億円、2020年591億円：合計1,093億円



事業構造改革

- 黒鉛電極欧州生産能力の最適化（2月5日発表）
- LIB材料の負極材事業（SCMG）生産停止
- 不飽和ポリエステル・ビニルエステルの国内生産統合決定（1月20日発表）

4. “The TOP 2021” 重要施策 “The TOP 2021”



2025年に目指す姿「個性派企業」の実現に向け、
“The TOP 2021”で長期的な事業成長のロードマップを描く



4. “The TOP 2021” 重要施策

個性派企業実現に向けて



目指す姿(Vision)

個性派企業

Vision実現の手段
(Value)

“CUSTOMER Experienceの最大化”



グループ戦略の柱

4. 創る

オーガニック・M&Aでの新規事業創出

1. 高める
提供価値
向上

2. 伸ばす
事業成長
加速

3. 変わる
ビジネスモデル
変革

現行事業の飛躍／新規事業の創出

事業間連携

既存技術・事業の組合せによる境界事業の創出

事業基盤強化

研究開発

マーケティング
機能

AI/IoT

生産基盤の
盤石化

企業責任

SDGsへの貢献

成長ロードマップ策定・投資厳格化



成長に向けて推進する戦略・施策




- ◆成長に向けた投資・M&A・株主還元の充実
- ◆事業計画・事業ポートフォリオに合わせ、設備投資基準
(DCF法：WACCを考慮したハードルレート活用) を厳格に運用
- ◆重要施策の推進
 - カスタマーエクスペリエンス (CX) の最大化
 - 市場の成長ドライバー・技術新潮流を先取りするマーケティング
 - 研究開発、AI/IoTの活用
- ◆各事業の個性派事業へ向けたロードマップを策定
- ◆グローバル経営基盤の強化

Customer Experienceの最大化

各事業の個性派事業化に向けたロードマップ策定

→カスタマーエクスペリエンス（CX）の最大化で圧倒的競争力を築き、
市場での地位と高いレベルでの収益安定化を図る
（コストを超えたソリューションの提供、顧客視点での供給体制）

カスタマーエクスペリエンス最大化への具体例

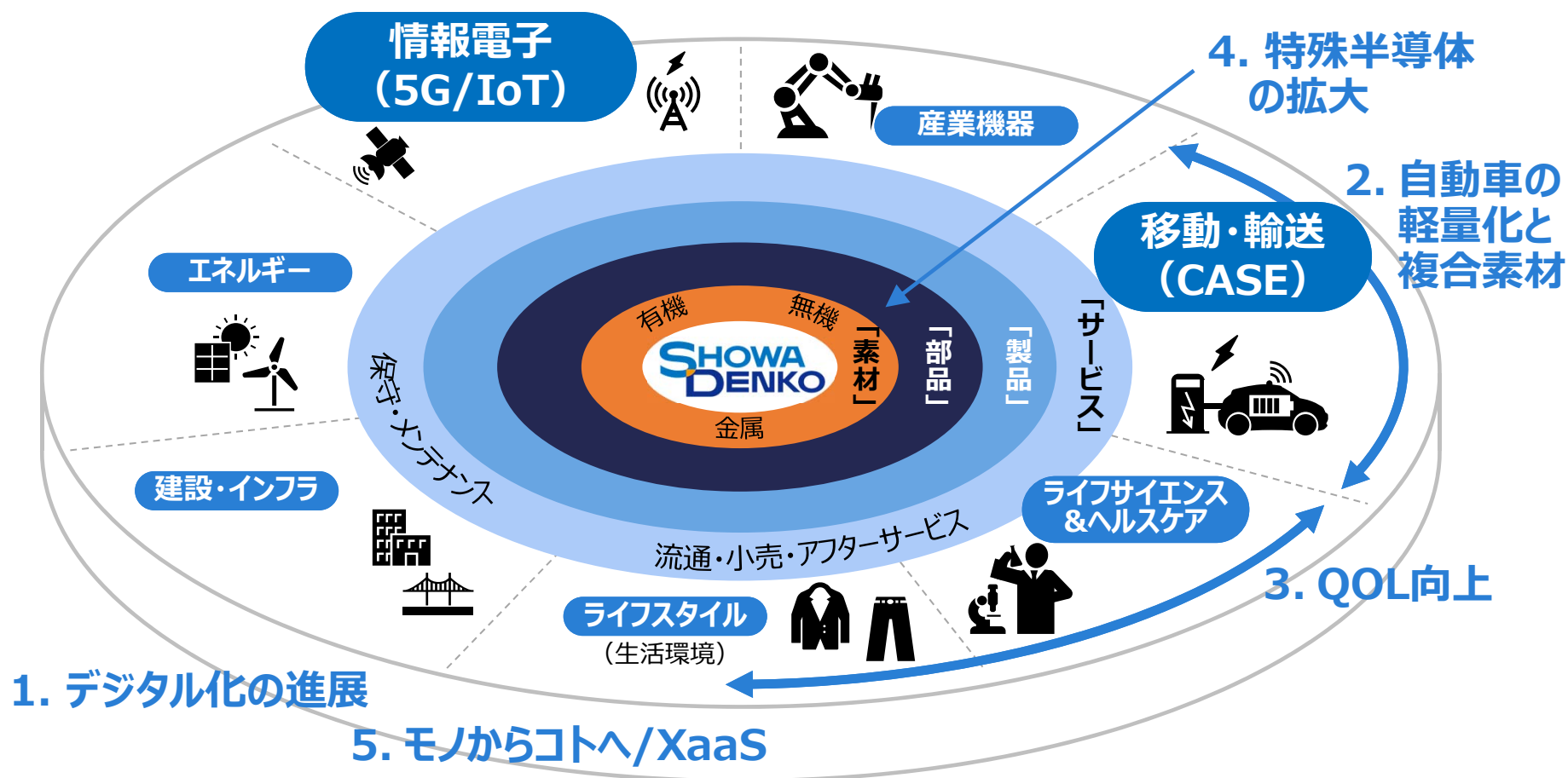
- ① 黒鉛電極事業 
 - ・顧客の設備や使い方に合わせて電極をカスタマイズ
- ② 電子材料用高純度ガス事業 
 - ・顧客のプロセスごとに必要なガス種類が多様化していることに品揃えで対応、必要なガスを必要な時にデリバリー
- ③ アルミ機能部材事業 
 - ・高度な熱シミュレーション評価を基に、自動車用放熱部材に最適なアルミ素材の組み合わせをご提案

4. “The TOP 2021” 重要施策

事業領域と成長ドライバーの設定



中期経営計画において、7つの事業領域と5つの成長ドライバーを設定



4. “The TOP 2021” 重要施策

事業領域「移動/輸送」への取り組み



事業間連携の第一弾として、
アルミを起点に自動車複合材プロジェクトを開始

自動車業界の未来から逆算した、素材へのニーズの変化

軽量・高剛性

放熱・蓄熱

電気絶縁性

異素材接着

当社独自の素材/技術を生かした複合材ソリューション

幅広い素材ポートフォリオ・各素材の技術進化

アルミ

- ・合金設計
- ・塑性加工
- ・表面・界面改質

有機

- ・高分子設計
- ・物性予測

無機・エレクトロニクス

- ・ナノカーボン材料
- ・結晶化・微粒子
- ・特性解析
- ・パワー半導体SiC
- ・光半導体
- ・コンデンサ素材



プロセス設計・評価機能

- ・部品構造解析/シミュレーション
- ・放熱解析/シミュレーション
- ・素材接合技術開発

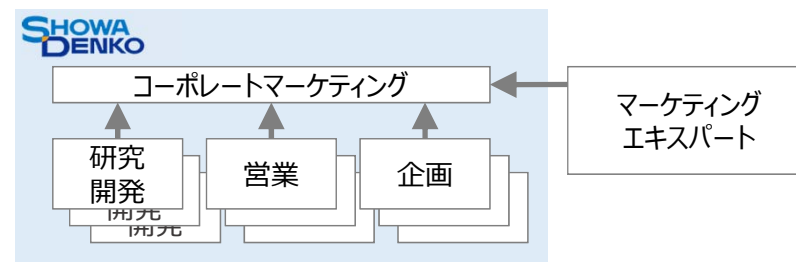
4. “The TOP 2021” 重要施策

マーケティング機能強化



戦略企画部内にコーポレートマーケティングチームを設置

マルチタスクを推進する
クロスファンクションチームを構築



コーポレートマーケティングチームのミッション

市場起点での事業横断マーケティング戦略を立案・遂行

全社共通マーケティングプラットフォームの構築

マクロ市場分析

技術トレンド分析

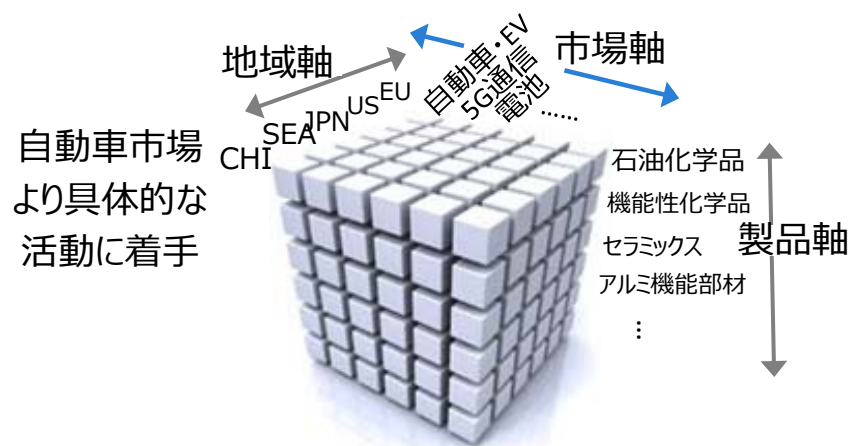
事業横断プロモーション

事業化検討

Digital Marketing 戦略立案

全社CRM導入

Webサイト再構築



事業横断展示会出展
The Battery Show 2019 in Stuttgart



新技術紹介サイト新設
<https://www.sdk.co.jp/innovation/>



4. “The TOP 2021” 重要施策

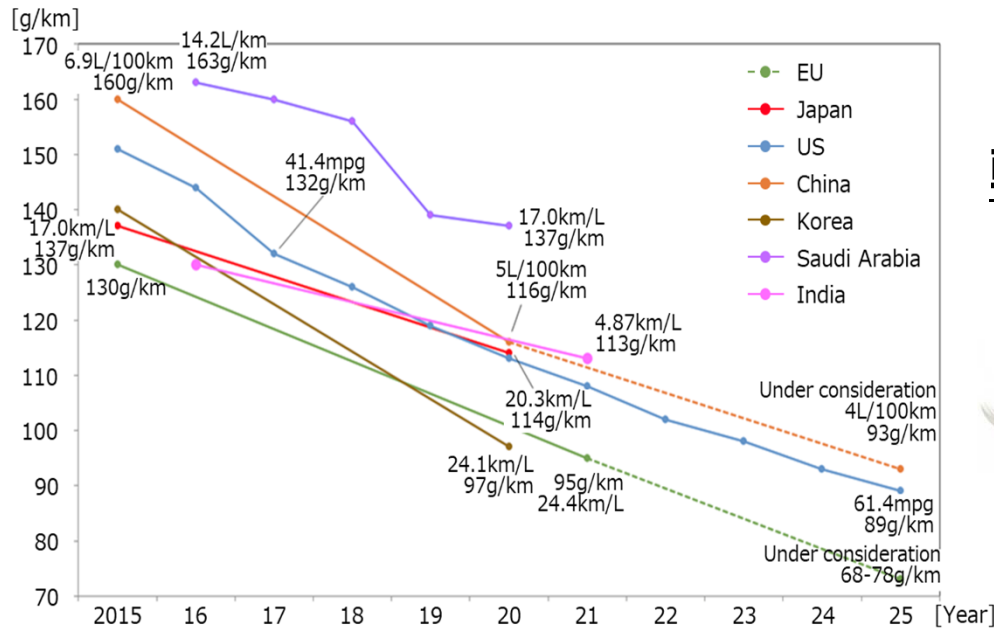
自動車複合材PJ活動進捗

社会要請への貢献



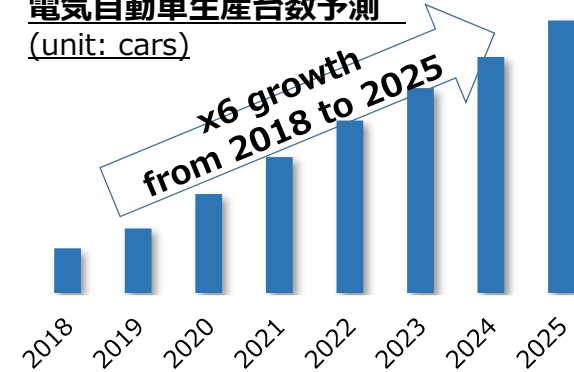
CO₂排出量の削減

自動車産業が直面する主要社会課題の一つ



電動化

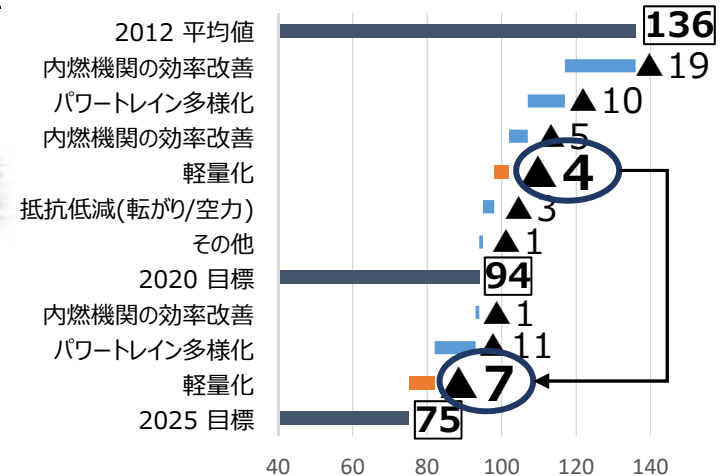
電気自動車生産台数予測 (unit: cars)



今後、電気自動車生産台数の伸びは
全自動車生産台数の伸びを大きく上回る

軽量化

CO₂排出削減目標と打ち手の貢献度 (g/kg)



軽量化の重要度は今後更に高まると予測

4. “The TOP 2021” 重要施策

市場トレンドへの対応 電動化



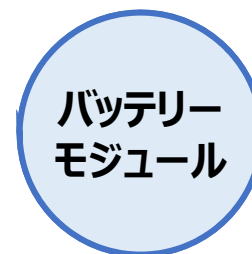
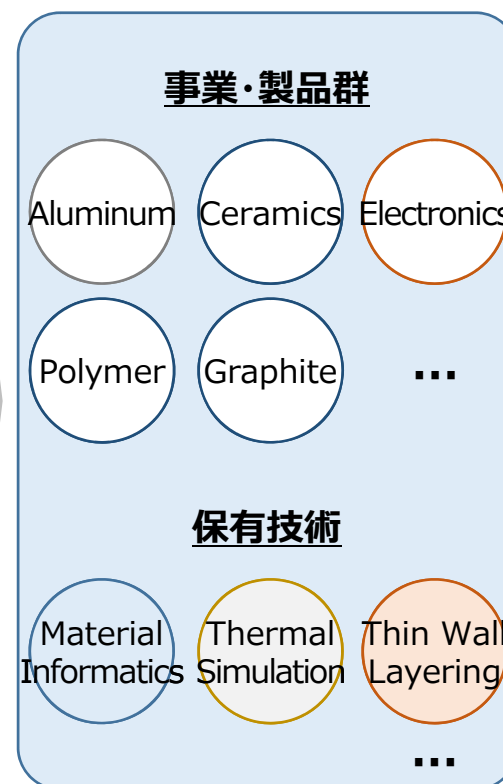
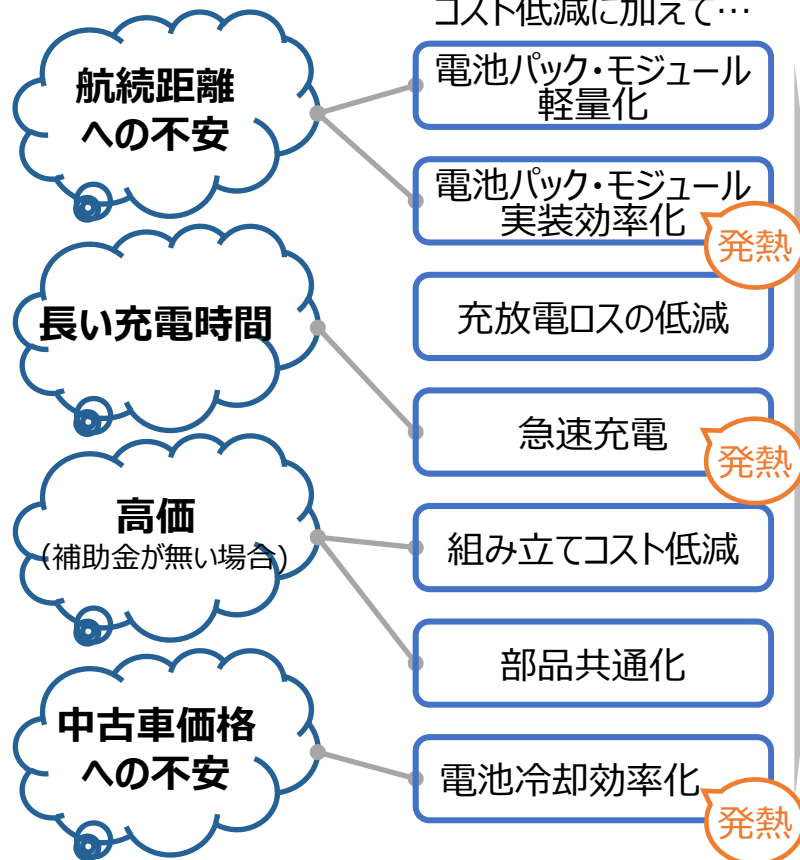
完全なバッテリー車の普及には依然として課題が残る
 →**熱マネジメント**の重要性増大に対し、ソリューションを提案

消費者が感じる
電気自動車の課題

自動車産業の課題

当社の独自性

熱マネジメント提案
注力用途

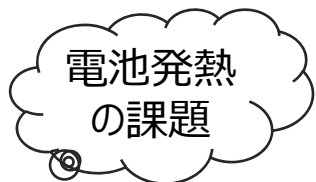


4. “The TOP 2021” 重要施策

ソリューション・コンセプト 電動化/バッテリー・モジュール



バッテリー・モジュール



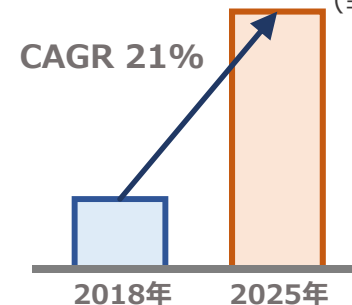
発熱量の増加と相反する課題群に
当社独自の素材群の組み合わせと
シミュレーション技術でソリューションを提案

市場成長性

2018年～2025年 約3.7倍の成長を予測

EVバッテリーモジュール素材市場予測

(当社調べ)



自動車産業が直面する課題

相反する多様な課題

冷却性能向上

Trade Off

電池パック小型化

部品共通化

Trade Off

多様な車種への展開

冷却効率改善

Trade Off

組み立て簡素化

ソリューション・コンセプト

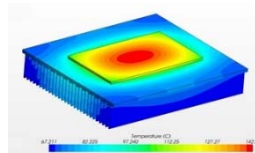
冷却機能一体モジュール

冷媒冷却対応

電池セル直接冷却機構

複合材冷却プレート

アルミ製高剛性ケース



当社の独自性

素材の組み合わせで相反する課題の
ブレークスルーを実現

Aluminum

冷媒冷却器

エバポレーター

ヒートシンク

Electronics

アルミ高熱伝導・高強度材 ST60

アルミ高熱伝導複合素材

アルミラミネートフィルム SPALF™

Ceramics

絶縁放熱セラミックス AL2O3

絶縁放熱セラミックス ALN

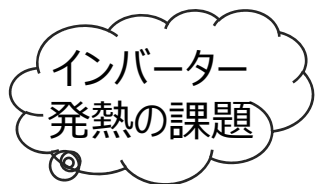
放熱シミュレーション技術で
提案力を強化

4. “The TOP 2021” 重要施策

ソリューション・コンセプト 電動化/パワー・モジュール



パワー・モジュール



発熱量の増加と相反する課題群に
当社独自の素材群の組み合わせと
シミュレーション技術でソリューションを提案

市場成長性

2018年～2025年 約4倍の成長を予測

自動車産業が直面する課題

相反する多様な課題

動作温度高温化

Trade Off

信頼性向上

放熱特性向上

Trade Off

小型・軽量化

高耐熱・高信頼性

Trade Off

組立て簡素化

ソリューション・コンセプト

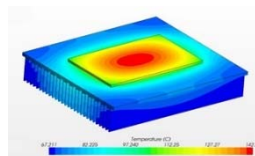
近似線膨張素材の選定

高熱伝導絶縁基板

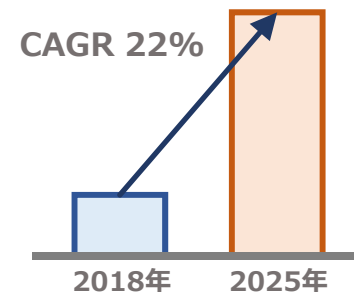
高放熱ヒートシンク

高耐熱封止樹脂

低欠陥SiC



パワーモジュール放熱素材市場予測 (当社調べ)



当社の独自性

素材の組み合わせで相反する課題の
ブレークスルーを実現

- Aluminum ヒートシンク / ヒートパイプ
アルミ高熱伝導・高強度材 ST60
- Polymer 低線膨張アルミ複合素材
高耐熱熱硬化樹脂 BMI/APO
- Ceramics 絶縁放熱セラミックス BN
絶縁放熱セラミックス AL2O3
絶縁放熱セラミックス ALN
- Electronics SiCウエハ

放熱シミュレーション技術で
提案力を強化

4. “The TOP 2021” 重要施策

市場トレンドへの対応 軽量化



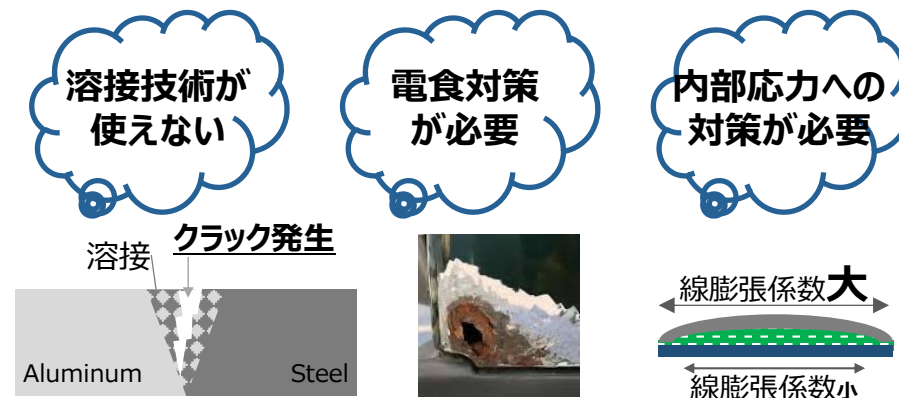
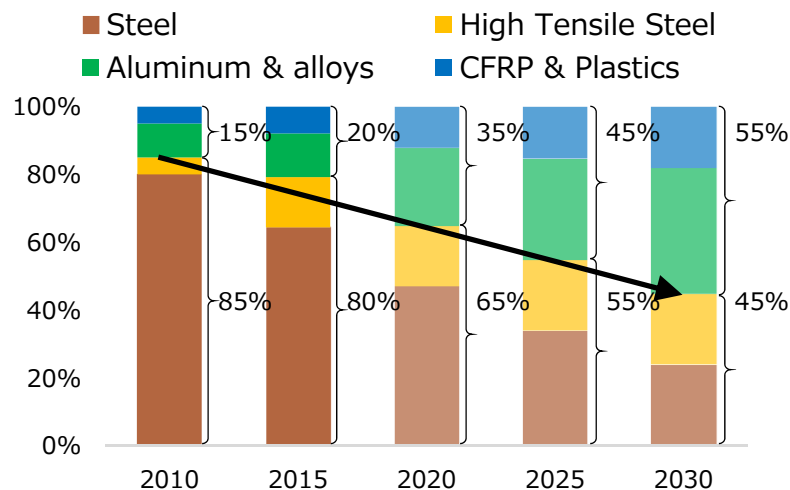
軽量化に向けて**マルチマテリアル化**のトレンドは更に加速すると予測

鉄系素材からアルミ・CFRP・樹脂等、低比重素材への代替が進展

マルチマテリアル化進展のキー技術は**異素材接合技術**

しかし、解決すべき課題も存在

自動車用素材構成比予測



アルミ表面処理・高分子技術の融合で**異素材接合技術**を開発し軽量化に貢献



4. “The TOP 2021” 重要施策

ソリューション・コンセプト 軽量化/マルチマテリアル化

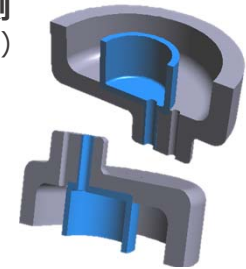
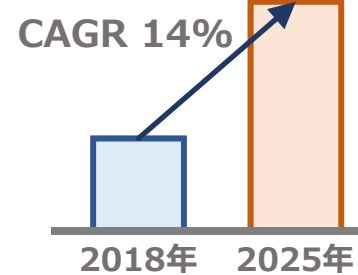


異素材接合技術



次世代の異素材接合技術として期待される
直接接合技術に新しい可能性を提案

車両構造材用接着剤市場予測 (当社調べ)



直接接合の立体モデル

市場成長性

2018年～2025年 約2.5倍の成長を予測

自動車産業が直面する課題

相反する多様な課題

多種多様な素材との接合

Trade Off

接合工程の共通化

接合信頼性の向上

Trade Off

接合工程の簡素化

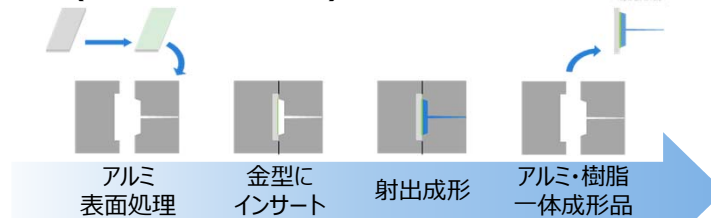
取扱い性向上

Trade Off

組立てコスト低減

ソリューション・コンセプト

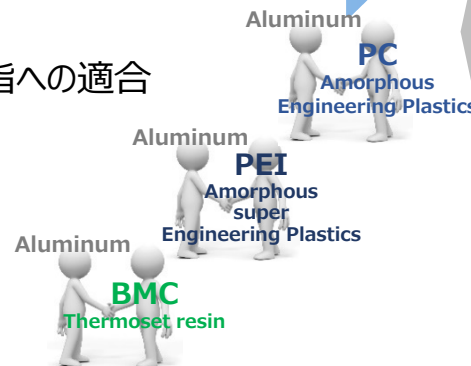
接着工程自体の省略
(直接接合技術)



アルミ/樹脂直接接合
非晶性樹脂や熱硬化性樹脂と金属の直接接合を実現しました。

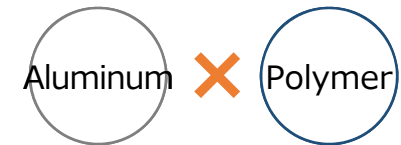
幅広い被接合樹脂への適合

- 非晶性樹脂
- 熱硬化樹脂
- 汎用PP樹脂



当社の独自性

アルミ表面処理技術と
高分子設計技術の協業



4. “The TOP 2021” 重要施策

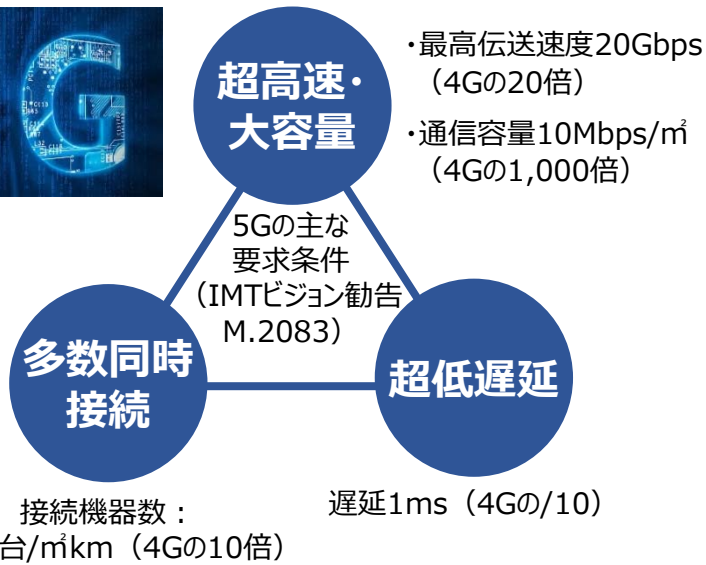
事業横断マーケティング機能の拡充



自動車複合材PJの成功事例の横展開として移動通信産業のメガトレンドに着目

第5世代移動通信の到来

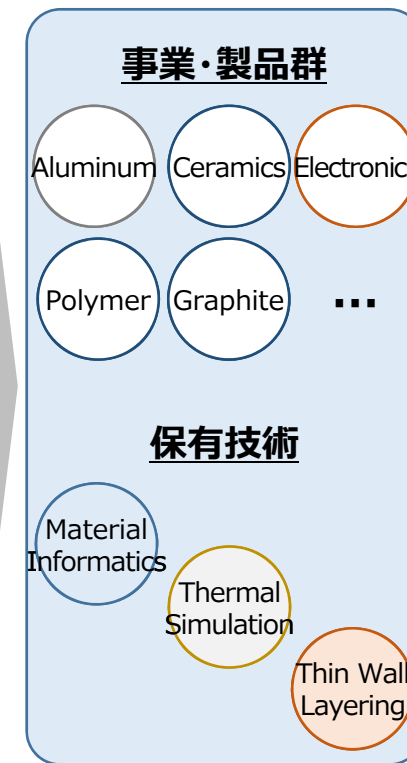
ミリ波 = 高周波の技術課題



通信業界の課題

- 伝送距離が短い
- 伝送損失が大きい
- 電波干渉しやすい
- 消費電力の増大

当社の独自性



注力用途

- 低誘電基板
- パワーアンプ
- アンテナ
- 折り畳みディスプレイ

5G通信技術は更に2つの世代に分かれると想定

2020~
5G Sub6
Frequency 3.5Ghz

非連続的
技術変化

2022~
5G ミリ波
Frequency 28Ghz~

ソリューション・コンセプトの開発に着手

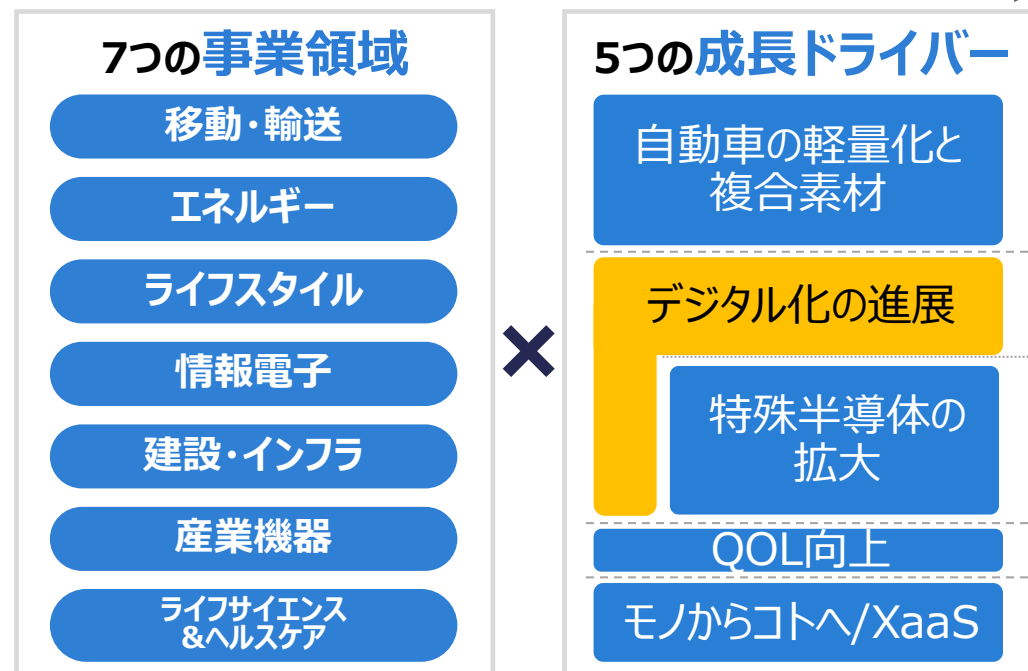
4. “The TOP 2021” 重要施策

研究開発とAI/IoTの活用

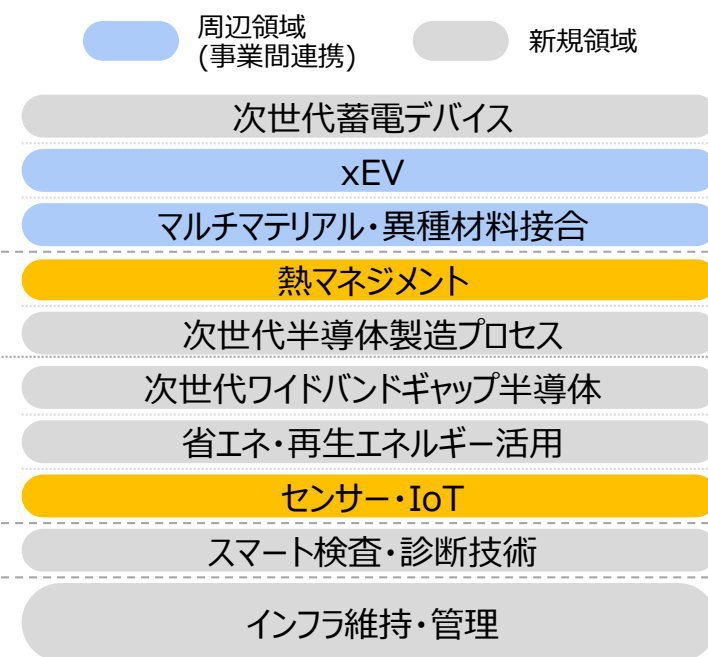


重点領域に対応した10の技術領域にリソースを集中
パイプライン創出を加速

重点領域



R&D 10の注目技術領域



上記実現に向け、研究開発人員を 約10%増強、研究開発投資を 約30%増加、
研究開発複合施設「融合の舞台」を建設

4. “The TOP 2021” 重要施策

生産現場でのAI/IoTの活用



生産現場でのAI/IoT活用

センシング・IoTで得られるビッグデータをAIで解析し、生産性・品質向上

エチレンプラントコーキング予兆システム



プラントの運転状態をAIが常時監視、最適なデコーキングのタイミングを予測
→**熟練運転員と同等に予兆検知可能な水準に到達、生産性向上に貢献**

アルミ缶ライン 画像判定システム



製缶ラインの生産品種切替時、残缶チェックにAIによる画像判定を活用、必要時間を30分から1分へ29分短縮
→**3%の生産性改善を実現**

4. “The TOP 2021” 重要施策

生産現場でのAI/IoTの活用



生産現場でのAI/IoT活用

センシング・IoTで得られるビッグデータをAIで解析し、生産性・品質向上

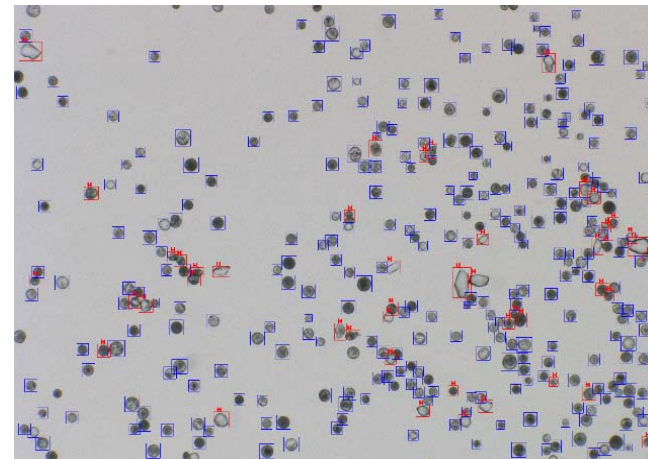
アルミ鋳造棒 切断機IoT化



切断機に設置した各種センサーから収集した電流や負荷率等のデータを常時自動分析、切断不良発生を事前予測

→**不良品発生を大幅削減**

球状アルミナ 画像解析システム



AIが熟練運転員と同等レベルの良品・不良品解析を実施し結果を製造にフィードバック、生産条件の最適化を実現

→**良品率向上と生産性向上を実現**

4. “The TOP 2021” 重要施策

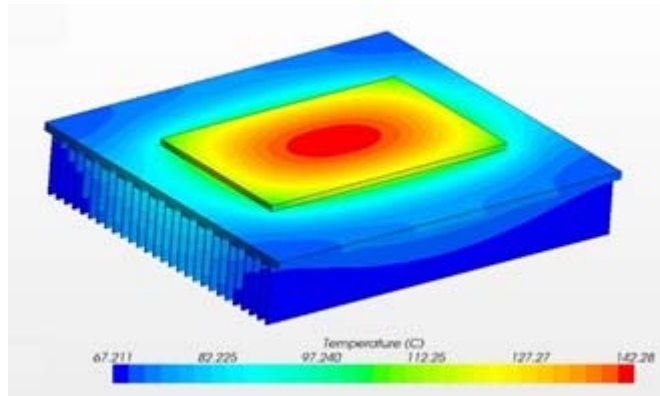
研究開発でのAI/IoTの活用



研究開発におけるAI/IoTを活用

製品開発の効率化・加速化を実現し、複雑化・高度化する市場ニーズに対応

放熱シミュレーション評価パッケージ



熱流体解析パッケージによる放熱性能評価結果

評価パッケージで放熱性能予測データを作成し顧客に提供、実際に試作品を作製する前に放熱部材の性能予測が可能に
→顧客と当社双方で製品開発を加速

AIを活用したアルミ合金開発



アルミ合金製品

「連続鋳造棒（ショウテック®）」

自動車用軽量化・電動化部品の製品開発にAIを活用、新規開発の時間を短縮
→アルミ合金の開発に活用、
製品開発時間を約1/3に短縮

5. 日立化成との統合で目指すもの
2025年ターゲットとさらにその先へ



日立化成と統合し、さらに高い山に登る

さらに高い山
世界トップクラスの
機能性化学メーカーに

2025年
個性派事業の集団

2021年
成長へのロードマップを描く



現在

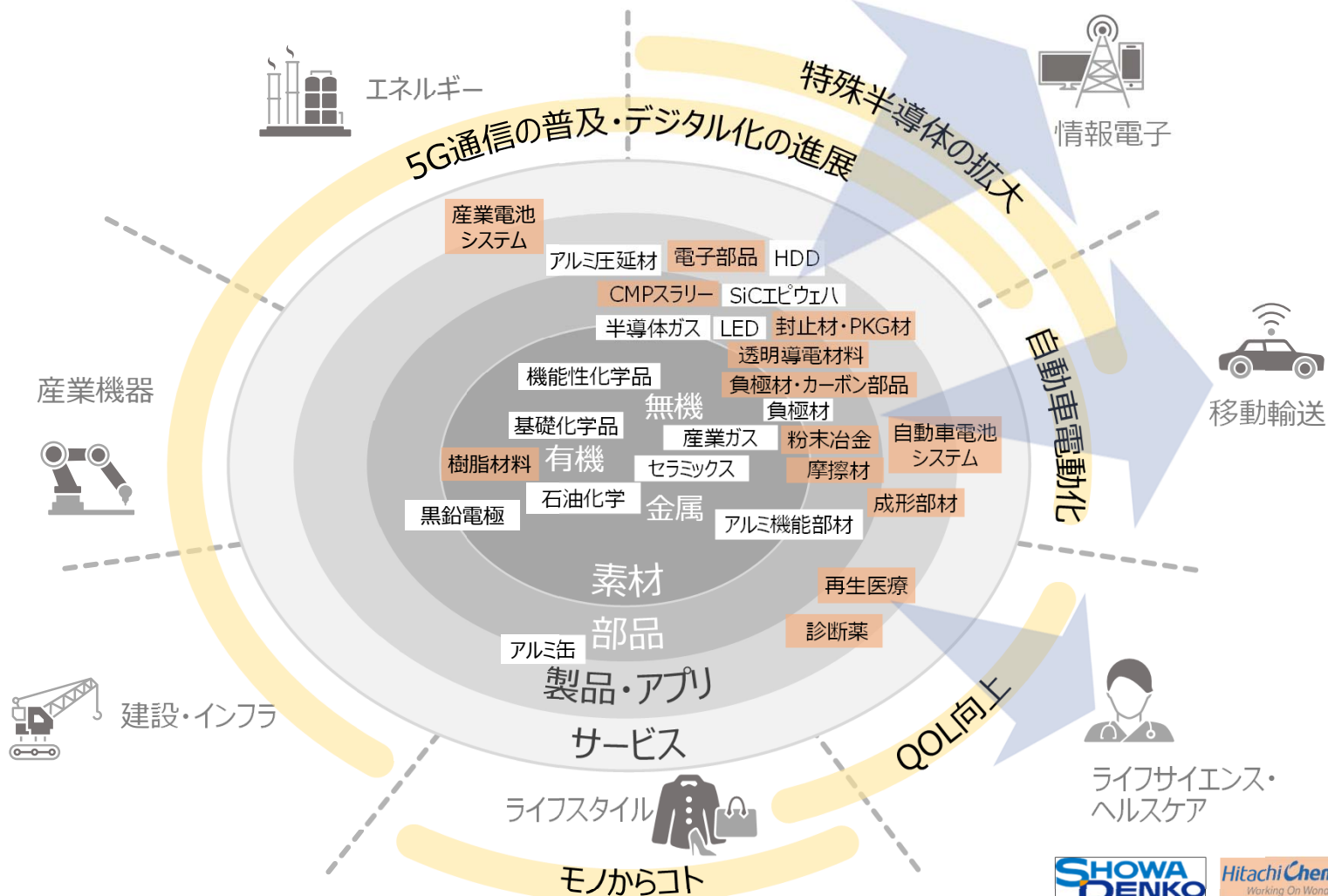


5. 日立化成との統合で目指すもの

目指す事業領域と注目ドライバー



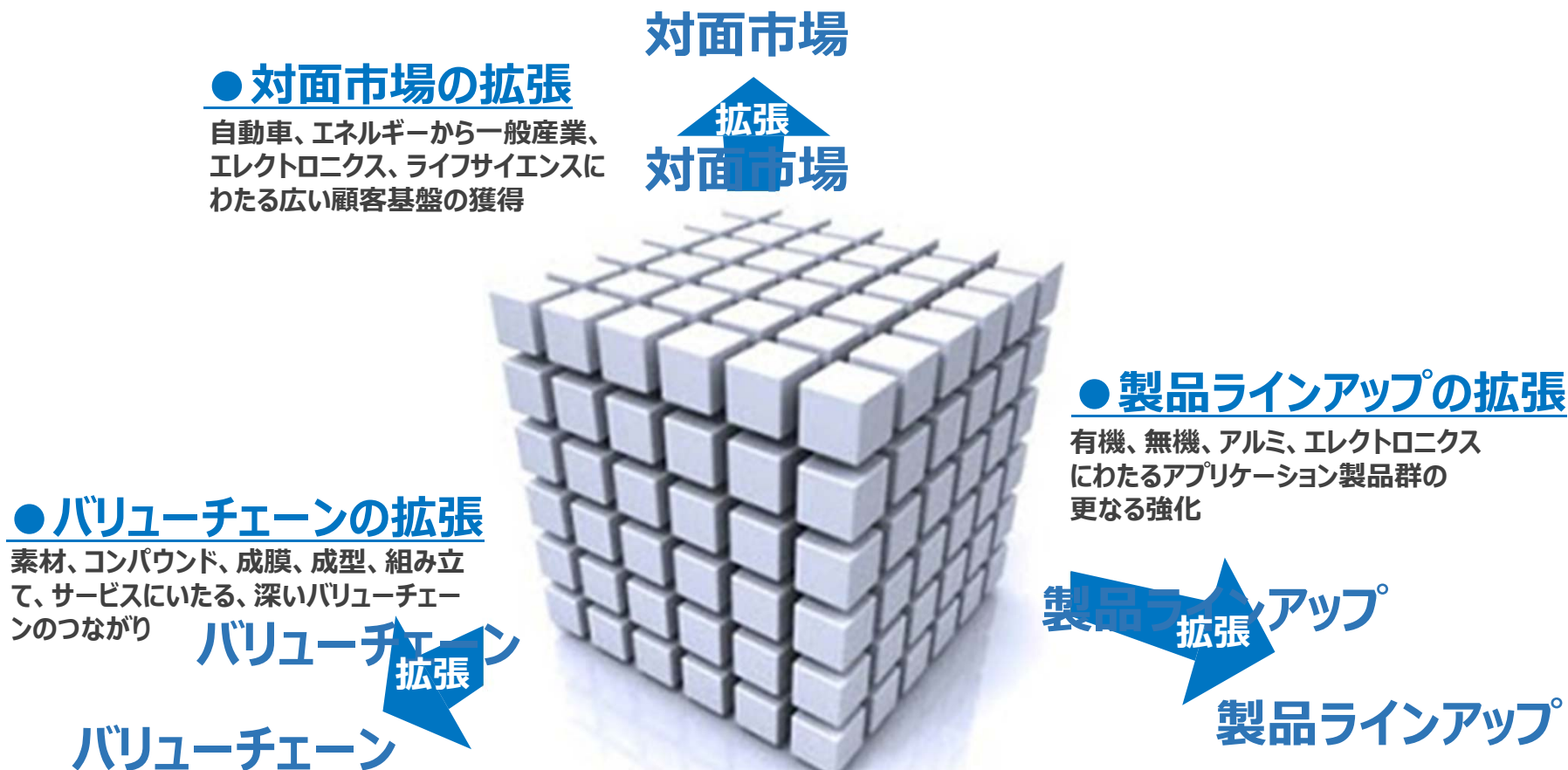
昭和電工と日立化成の持つコア技術を組み合わせ、5G、半導体、自動車電動化などに注目した7事業領域での成長を目指す



5. 日立化成との統合で目指すもの
統合によりビジネスモデルを拡張



統合により3次元のビジネスモデルイノベーションを実現



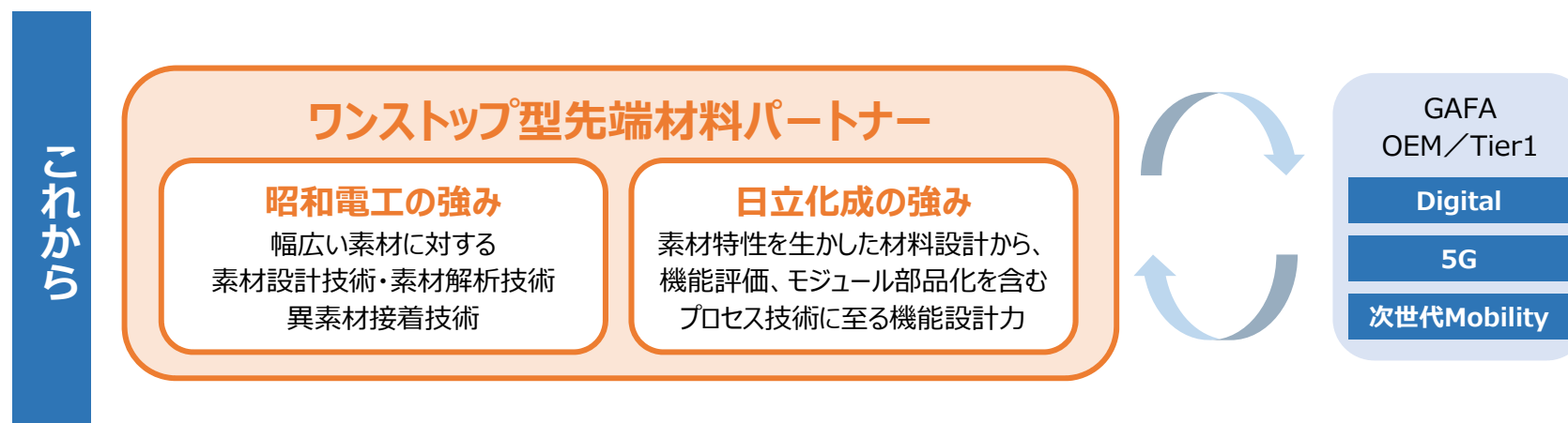
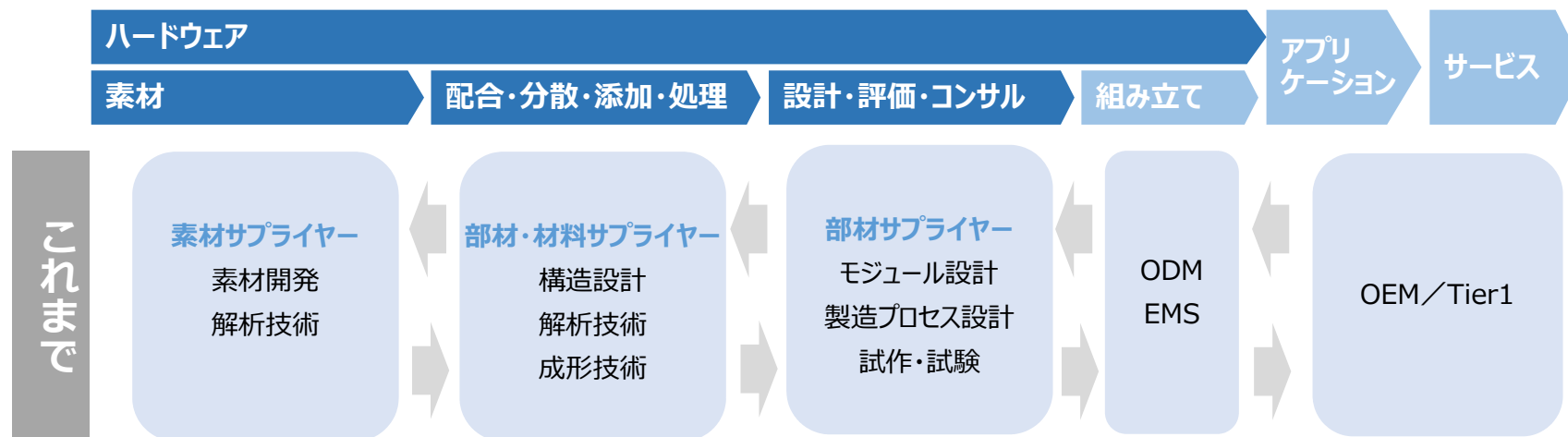
2つの企業が組織的、戦略的に融合することによる
3乗速での**ビジネスモデル拡張**

5. 日立化成との統合で目指すもの

ワンストップ型先端材料パートナーへ



今後**テクノロジー企業**が従来のバリューチェーンの各階層に直接的に関与を深める
両社の融合により**素材レベルから設計・評価まで、トータルソリューション提案能力**を磨く



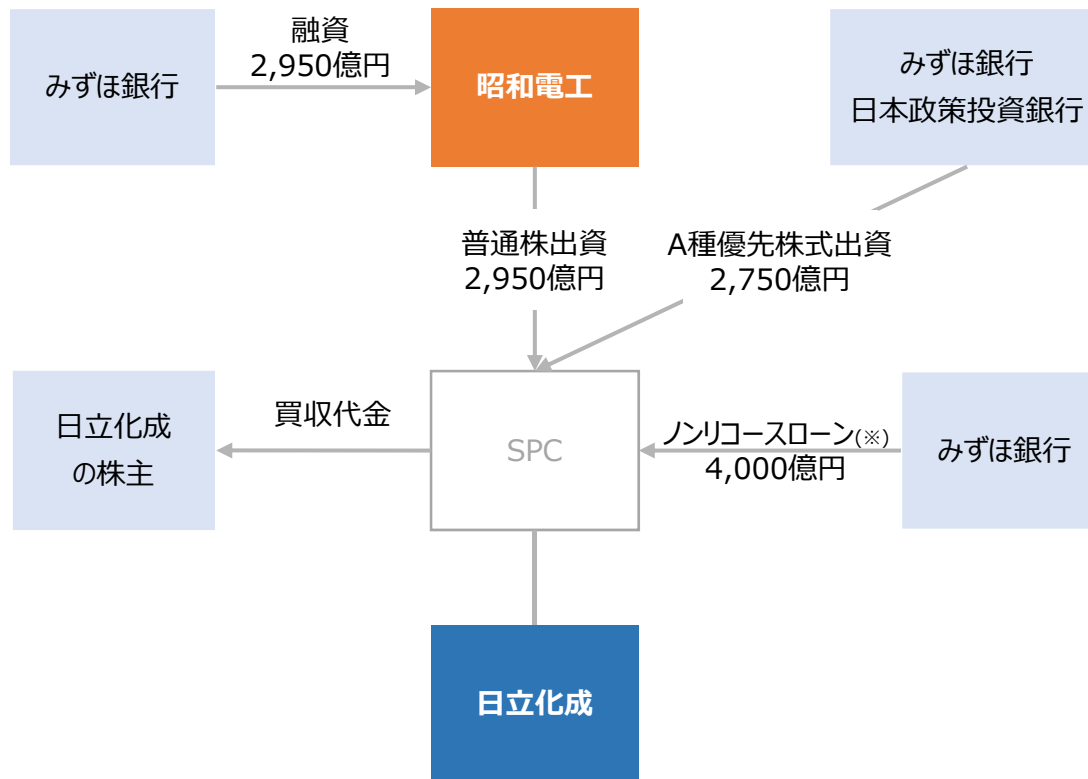
5. 日立化成との統合で目指すもの

資金調達ストラクチャー・財務方針



優先株式・ノンコースローンを活用することで、株式希薄化による資本効率低下の回避と財務健全性の維持を考慮した資金調達を実行

資金調達ストラクチャー



資金調達の背景

- 優先株式とノンコースローンの活用により昭和電工の**直接的な出資金額を抑制**することが可能
- 優先株式は**格付機関から一定の資本性の認定**を受ける予定
- ネットD/Eレシオは買収後一時的には上昇するものの、**中期的に1.0x程度を目指す方針**
- 格付は、**A格ゾーンを維持**する方針
- 昭和電工は普通株式の発行を伴う資金調達は予定せず、**株式の希薄化は伴わない**

(※) ノンコースローン：対象会社(日立化成)からの返済能力に依拠した資金調達手法で、昭和電工のリスクは買収時の出資金額に限定される



昭和電工グループ経営理念

私たちは、社会的に有用かつ安全な製品・サービスの提供により企業価値を高め、株主にご満足いただくと共に、国際社会の一員としての責任を果たし、その健全な発展に貢献します。



昭和電工グループCSR方針（2019年5月改定）

事業活動を通じたSDGs課題解決への貢献と「私たちの行動規範」に基づく全社員の行動によりすべてのステークホルダーにご満足いただける社会貢献企業を目指します。

中核
課題

事業活動を通じた
SDGs貢献

環境課題への
取り組み

持続可能な人材
労働環境づくり

「製品・技術・サービスの提供」等、14のマテリアリティを3つの中核課題に集約

6. SDGsへの貢献

2019年の取り組み



◆CSR方針の改定

事業活動を通じたSDGs貢献を明確化

マテリアリティを3つの中核課題に集約

◆温室効果ガス（GHG）削減中期目標の設定

- 2030年目標年度までに基準年（2013年）比11%削減

- 世界基準の算出方法（GHGプロトコル）採用

- 投資判断の要素に社内炭素価格（ICP）活用

◆TCFDに賛同

TCFDの提言に基づき、気候変動が事業に与える影響に関して積極的な情報開示推進

◆ホワイト物流自主行動宣言

◆社会貢献活動

大分スポーツ公園施設ネーミングライツ

（昭和電工ドーム大分 他）

大分トリニータとのユニフォーム（鎖骨）スポンサー契約締結

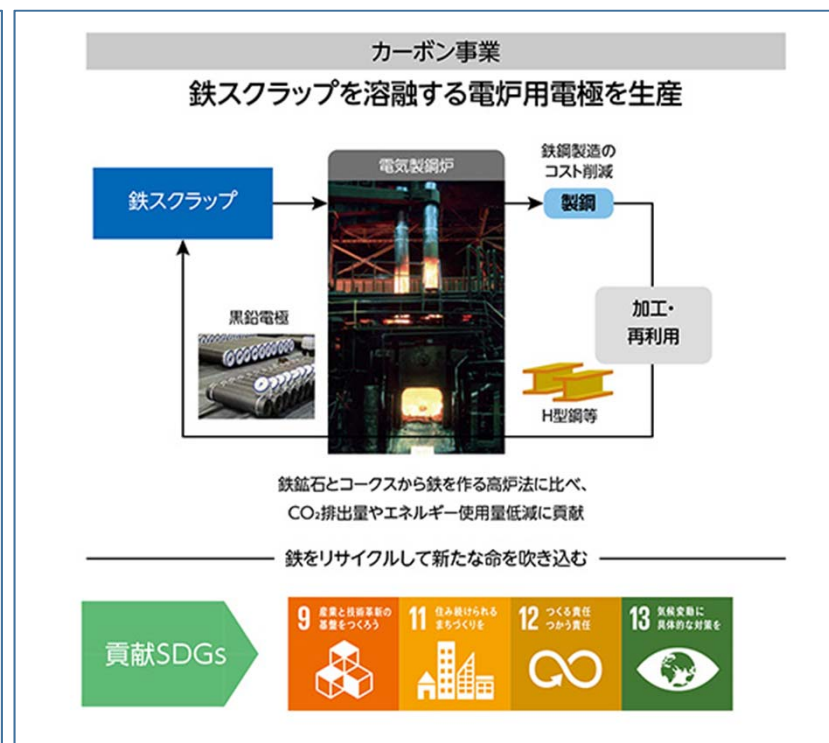
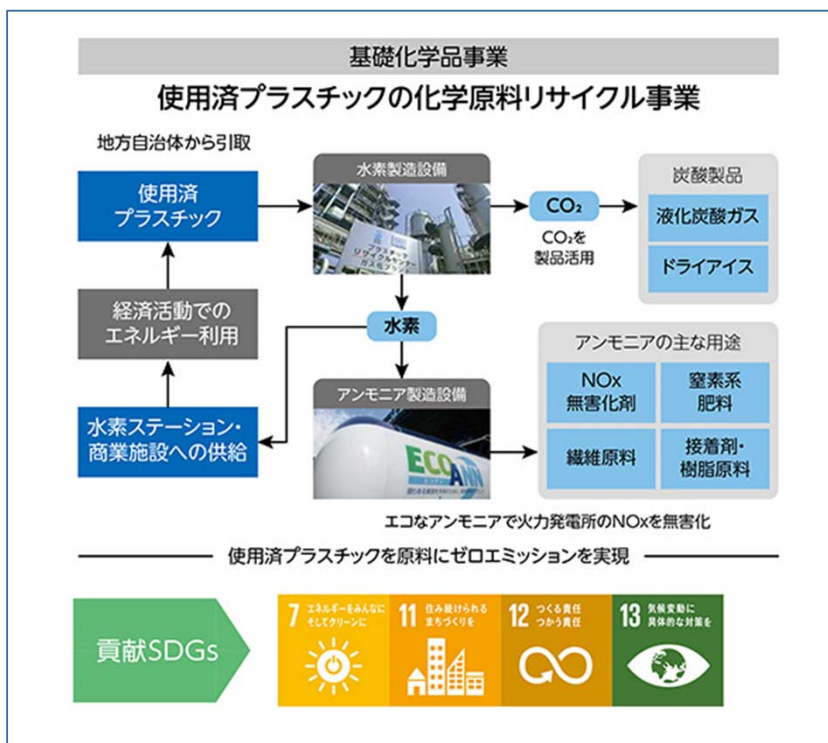


6. SDGsへの貢献

2020年の取り組み方針



- ◆ SDGs課題達成、TCFDに基づく情報開示のためのプロジェクト設置
- ◆ SDGs貢献製品認定の拡大



- ◆ TCFD開示推奨項目の気候変動シナリオ分析→積極開示
- ◆ マテリアリティにKPIを設定し進捗管理→積極開示
- ◆ 「私たちの行動規範」改訂

注意事項

本資料に掲載されている当社の業績に関する予想等の将来に関する記述は、本資料の発表日現在において入手可能な情報及び将来の業績に影響を与える不確実な要因に係る本資料発表日現在における仮定を前提としています。

なお、法令に定めのある場合を除き、当社はこれらの将来予測に基づく記述を更新する義務を負いません。実際の業績は、今後様々な要因によって大きく異なる結果となる可能性があります。業績に影響を与える要素には、経済情勢、ナフサ等原材料価格、黒鉛電極等製品の需要動向及び市況、為替レートなどが含まれますが、これらに限定されるものではありません。

日立化成に対する公開買付けは、直接間接を問わず、米国内において若しくは米国に向けて行われるものではなく、また、米国の郵便その他の州際通商若しくは国際通商の方法・手段を使用して行われるものではなく、更に米国内の証券取引所施設を通じて行われるものでもありません。これらの方法・手段により、若しくは上記施設を通じて、又は米国内から本公開買付けに応募することはできません。