

# 20中計総括および21経営方針

代表取締役社長  
小林 敬一

2021年5月26日  
古河電気工業株式会社

## 将来情報についての注意事項

この資料に記載されております売上高及び利益等の計画のうち、過去または現在の事実に関するもの以外は、当社グループの各事業に関する業界の動向についての見通しを含む経済状況、ならびに為替レートの変動その他の業績に影響を与える要因について、現時点で入手可能な情報をもとにした当社グループの仮定及び判断に基づく見通しを前提としております。

これら将来予想に関する記述は、既知または未知のリスク及び不確実性が内在しており、例として以下のものが挙げられますが、これらに限られるものではありません。

- ・米国、欧州、日本その他のアジア諸国の経済情勢、特に個人消費及び企業による設備投資の動向
- ・米ドル、ユーロ、アジア諸国の各通貨の為替相場の変動
- ・急速な技術革新と当社グループの対応能力
- ・財務的、経営的、環境的な諸前提の変動
- ・諸外国による現在及び将来の貿易規制等
- ・当社グループが所有する有価証券等の時価の変動

従いまして、実際の売上高及び利益等と、この資料に記載されております計画とは大きく異なる場合があることをご承知おき下さい。なお、当社グループは、この資料の本リリース後においても、将来予想に関する記述を更新して公表する義務を負うものではありません。

## 著作権等について

この資料のいかなる部分についてもその著作権その他一切の権利は、古河電気工業株式会社に帰属しており、あらゆる方法を問わず、無断で複製または転用することを禁止します。

古河電気工業株式会社

## 1. 20中計総括

(1) 20中計の考え方・重点施策

(2) 総括

- ・事業の強化と変革
- ・グローバル市場での拡販推進
- ・新事業の開拓加速
- ・ESG経営の取り組みと成果

## 2. 中期経営課題

(1) ビジョン2030と経営上の重要課題  
(マテリアリティ)

(2) 価値創造プロセスの考え方

(3) 次期中計（25中計）策定に向けて

(4) 主要事業の成長に向けた戦略

- ・データトラフィック増大に応える情報通信  
インフラ事業
- ・再生可能エネルギー関連事業への注力
- ・電動化・自動運転等の進展を支える自動  
車関連製品の拡大・創出

## 3. 21経営方針

(1) 考え方

(2) 事業の変革（継続）

(3) 新規事業立上げ・育成強化

(4) 新規事業の探索

(5) 資本効率重視経営の強化

(6) グループ変革活動の加速

(7) ESG経営の加速

## 1. 20中計総括

### (1) 20中計の考え方・重点施策

### (2) 総括

- ・事業の強化と変革
- ・グローバル市場での拡販推進
- ・新事業の開拓加速
- ・ESG経営の取り組みと成果

# (1) 20中計の考え方・重点施策

## <考え方>

“一段上”の企業グループに進化

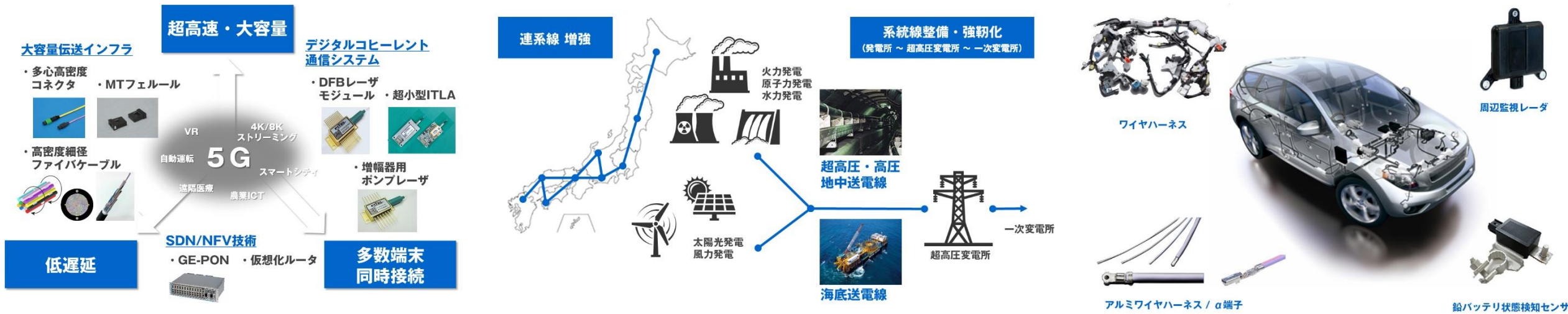
ゆるぎない成長の実現

Delivering Sustained Profitable Growth

**Furukawa G Plan 2020**  
Group Global Growth

## <重点施策>

- 事業の強化と変革
  - ・重点領域と位置付けているインフラ（情報通信、エネルギーインフラ）/自動車分野の強化
  - ・事業資産営業利益率の導入、KPI管理を徹底
- グローバル市場での拡販推進
  - ・各エリアの属性を踏まえ、グループ内のシナジー追及
  - ・光ファイバ・ケーブル事業の海外拡大
  - ・目標：海外売上高5,500億円
- 新事業の開拓加速
  - ・注力分野（インフラ/自動車）への成長投資
  - ・オープンイノベーションの強化



18年度下期以降の情報通信ソリューション事業の落ち込みに加え、  
20年度は全社的に新型コロナウイルス影響を受け収益は厳しい結果も、財務体質は着実に改善。  
(21年3月に信用格付け\*はB格からA格へ格上げ)

	20中期経営計画								
	2015年度 実績	2016年度 実績	2017年度 実績	2018年度 実績	2019年度 実績	2020年度 実績	対 中計目標	2020年度中計目標	
								2016年5月 時点	2018年5月 時点
営業利益	271億円	386億円	448億円	408億円	236億円	<b>84億円</b>	×	400億円 以上	550億円 以上
親会社株主に 帰属する 当期純利益	100億円	176億円	285億円	291億円	176億円	<b>100億円</b>	×	200億円 以上	300億円 以上
NET D/ELシオ	1.2	1.0	0.9	0.8	0.8	<b>0.79</b>	○	—	<0.8
自己資本比率	24.5%	27.6%	29.0%	30.3%	30.2%	<b>31.2%</b>	○	—	>30%
ROE	5.5%	9.3%	12.9%	12.0%	7.2%	<b>4.0%</b>	×	>8%	>10%
事業資産 営業利益率	9.1%	12.1%	13.1%	11.2%	6.1%	<b>2.2%</b>	×	10% 以上	10% 以上

マイルストーン目標18年度  
350億円以上は達成

\* 格付投資情報センター(R&I) 発行体格付

## (2) 事業の強化と変革 ～低採算・非コア事業への対応

「事業資産営業利益率」を用いた経営管理のもと、グループ全社の経営リソース有効活用を鑑み、構造改革・拠点再編や事業ポートフォリオの見直しを実施。

	主な実施内容
2017年度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電力ケーブル中国瀋陽拠点構造改革</li> <li>・ワイヤハーネス 中国長春拠点閉鎖</li> <li>・冷媒配管事業（奥村金属）撤退</li> </ul>
2018年度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・FCM(株)保有株式売却</li> </ul>
2019年度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・建設・電販市場向け電線事業の再編</li> </ul>
2020年度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・銅管、銅管部品および銅板事業のCTJホールディングス2株式会社への譲渡</li> <li>・Superior Essex社との巻線事業の合併会社設立および当社グループ太物巻線等の合併会社への譲渡</li> </ul>

加えて、適正利益を得られる案件受注の徹底や、付加価値製品の拡販による製品ミックス改善に注力。



## (2) グローバル市場での拡販推進

各エリアの市場特性/顧客要望をふまえ、拡販推進と製造・販売体制を強化。

### グローバル

- 光ファイバ・ケーブル供給体制強化
- (アルミ) ワイヤハーネス受注拡大・供給体制強化

### 北米

- 光ファイバ・ケーブル増産・拡販
- ワイヤハーネス拡販

### 中国・韓国・台湾

- 電力ケーブル受注拡大
- ワイヤハーネス拡販
- マーケティング統括会社(中国)設置

### 日本

- 再エネ需要取り込み
- 産業用レーザ事業強化
- 高機能銅箔強化

### 中南米

- 情報通信ソリューション事業拡大

### EMEA

- 光ケーブル製造拠点立ち上げ(アフリカ)
- 機能樹脂製品(鉄道・自動車部品)拡販
- 電力ケーブル受注拡大(中東)

### 東南アジア・インド

- ワイヤハーネス製造拠点の強化・拡大
- サーマル製品製造拠点立ち上げ
- マーケティング統括会社(シンガポール)設置



## (2) 新事業の開拓加速

**新事業創出の取り組み、共創の仕組み強化を推進するとともに複数の新事業の種を創出。**

○2016年8月：横浜事業所内にオープンラボ「FunLab®」を開設

○2017年9月：先行開発センター設立（研究開発部門と営業部門との連携組織）

○2018年2月：東京大学との社会連携講座スタート

○2018年5月：ベンチャー企業との連携強化に向けたアクセラレータCreww社との協業活動開始

○2018年8月：米国シリコンバレーに研究拠点SVIL\*を新設 \*SVIL：Silicon Valley Innovation Laboratories

○2019年2月：次世代インフラ創生センター設立

○2019年6月：新生「FunLab®」開設

○2020年6月：デジタルイノベーションセンター設立



研究拠点SVIL（米国）





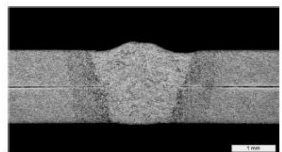
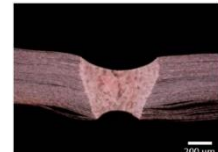
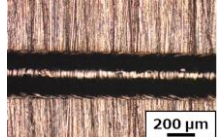


オープンラボ 新生「FunLab®」

### 主な新事業（発表済案件）

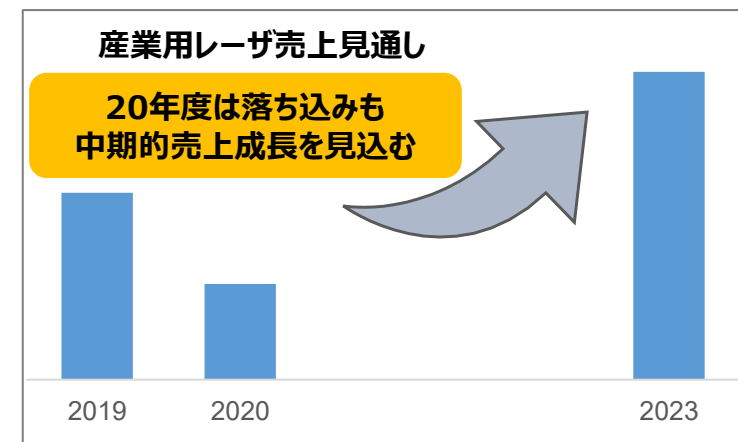
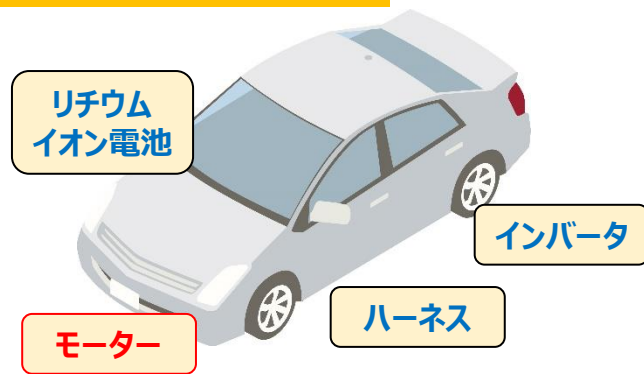
- ・産業用レーザーによるソリューション事業
- ・廃プラスチックのリサイクル事業
- ・繊維電線研究および人工衛星用電源開発技術（JAXAとの共創）
- ・AI活用による道路附属物点検表作成サービス（みちてんスナップ®）
- ・ワイヤレス電力伝送システム
- ・ラムネ触媒™によるLPG創出技術
- ・バイポーラ型蓄電池

# (2) 新事業の開拓加速

「素材力」と「レーザ加工技術」の融合により、産業用レーザを本格事業化。積極的な共創も進め、今後の事業拡大を目指す。

<p>17年8月 銅とのファイバレーザのソリューション展開</p>	<p>17年12月 純銅溶接 (古河機械金属(株)様との共同開発)</p>	<p>18年4月 亜鉛メッキ鋼板溶接</p>	<p>18年12月 銅箔溶接</p>	<p>20年6月 新レーザ溶接ソリューション (青色レーザ×近赤外FL) (日亜化学工業(株)様との協業)</p>	<p>20年12月 レーザ溶接機製品化 (NITTOKU(株)様との協業)</p>	<p>21年1月 ハイブリッドレーザ BRACE™-I販売開始 BRACE™: 古河電工商標(出願中)</p>
<p>車載電池・モータ等の高強度・安定的な銅溶接</p> 	<p>パワー半導体の高性能化に貢献</p> <p>純銅溶接</p> 	<p>自動車の車体強度向上に貢献</p> <p>亜鉛メッキ鋼板溶接</p> 	<p>リチウムイオン電池の大容量化に貢献</p> <p>銅箔溶接</p> 	<p>xEV向け主要部品の生産性向上および製造工程の省人化に貢献</p> <p>純銅スパッタレス加工</p> 	<p>xEV向けモータ用レーザ溶接機</p> 	<p>xEV主要部品の銅溶接において世界最高レベルの品質・深度・加工速度を実現</p> 

## xEVの需要拡大に貢献



# (2) ESG経営の取り組みと成果

## 古河電工グループ°ビジョン2030、SDGs達成に向け、ESG経営の取組みを本格化。

2018

2019

2020

2021

### ESG 全般

- 古河電工グループ°  
ビジョン2030策定



- 国連GC署名※



- 統合報告書初発行
- マテリアリティ特定



### 環境 (Environment)

- SBT認定取得



- TCFD提言賛同



- CDP気候変動  
2020  
A企業  
初選定



- 古河電工グループ°  
環境ビジョン  
2050策定



### 社会 (Social)

- 古河電工グループ°  
People Vision策定



- 古河電工グループ°  
人権方針策定

- 「フルカワセブン」策定



### ガバナンス (Governance)

- 社外取締役：  
独立性強化（5人全員独立）  
ダイバーシティー（女性取締役選任）

- 社外監査役：  
ダイバーシティー（女性監査役選任）

- 古河電工グループ°  
CSR調達ガイドライン改訂

※当社は2020年より国連グローバル・コンパクトの「人権、労働、環境、腐敗防止」に関する原則に賛同しています。

## (2) &lt;まとめ&gt; 成果と課題・今後の取り組み

事業の収益力確保には課題を残すも、重点施策に取り組み成果を創出。

	成果	課題 / 今後の取り組み
(1) 事業の強化と変革	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事業ポートフォリオの見直し</li> <li>・事業資産営業利益率を用いたKPI管理</li> <li>・グループ変革本部活動の定着化 (対象事業：グローバルファイバ・ケーブル、エネルギーインフラ、銅条・高機能材)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・注力事業の拡大不足（情報通信）</li> <li>・低採算事業・拠点への対応（継続中）</li> <li>・グループ変革活動の社内横展開</li> </ul>
(2) グローバル市場での拡販推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・拡販および製造拠点の拡充</li> <li>・マーケティング統括会社設立等による商圏拡大の足掛かり（東南アジア、中国）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・海外売上高伸長不足（20年度目標：5,500億円） （19年度：4,188億円、20年度：3,764億円）</li> <li>・光ファイバ・ケーブル事業の拡大</li> </ul>
(3) 新事業の開拓加速	<ul style="list-style-type: none"> <li>・共創の仕組み強化 FunLab®開設、米国SVIL新設</li> <li>・新事業創出の取り組み強化 次世代インフラ創生センター、デジタルイノベーションセンター設置</li> <li>・共創による新事業の育成と新事業の種創出 産業用レーザ、バイポーラ型蓄電池、ラムネ触媒™</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・注力領域は明確化。 今後、実行体制としてソーシャルデザイン統括部（21年4月発足）等新体制による新事業・新製品の創出を加速</li> </ul>

2030ビジョンを策定し、ESG経営への本格的取り組みを加速

## 2. 中期経営課題

(1) ビジョン2030と経営上の重要課題（マテリアリティ）

(2) 価値創造プロセスの考え方

(3) 次期中計（25中計）策定に向けて

(4) 主要事業の成長に向けた戦略

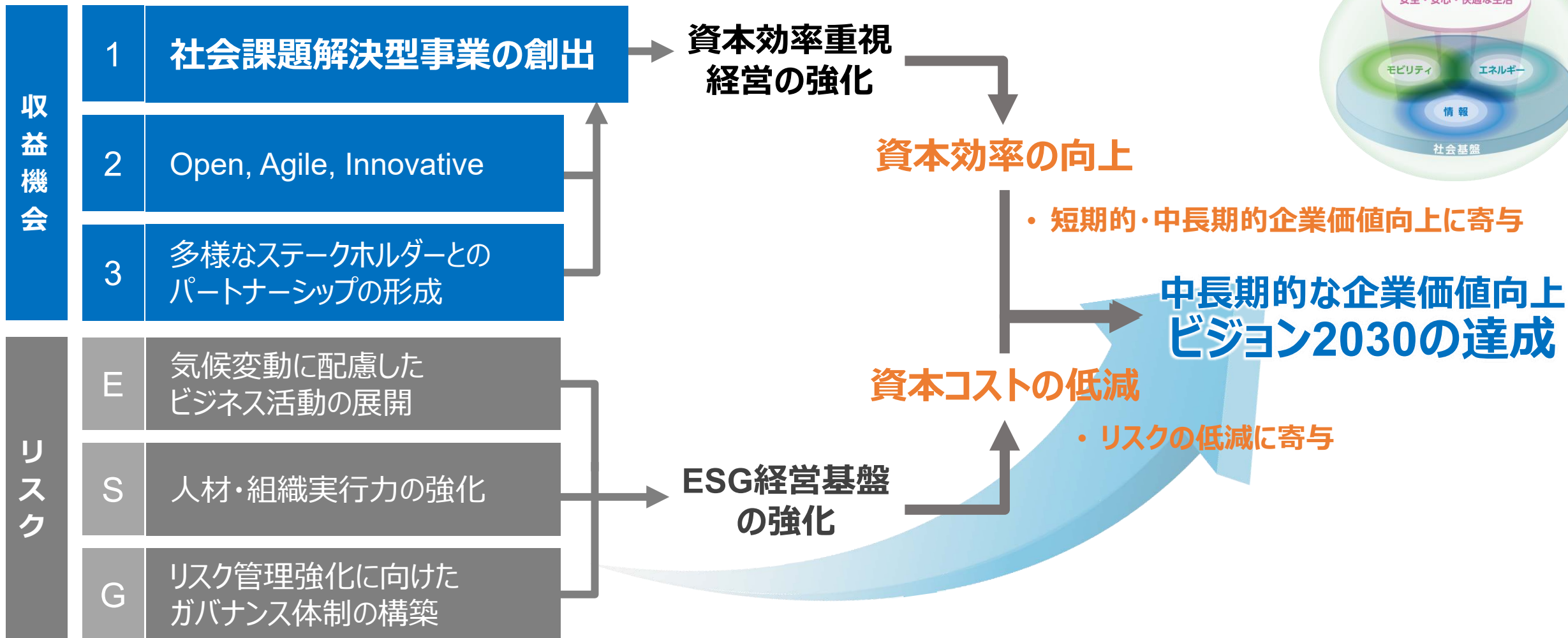
- ・データトラフィック増大に応える情報通信インフラ事業
- ・再生可能エネルギー関連事業への注力
- ・電動化・自動運転等の進展を支える自動車関連製品の拡大・創出



# (1) ビジョン2030と経営上の重要課題（マテリアリティ）

古河電工グループ ビジョン2030達成に向けた経営上の重要課題を特定。

マテリアリティ：ビジョン2030達成に向けた経営上の重要課題



# (2) 価値創造プロセスの考え方

収益機会のマテリアリティ：「社会課題解決型事業を創出し価値を創造。」

## 古河電工グループ理念

**古河電工グループ  
ビジネスモデルと強み**

4つのコア技術  
特定市場に限定されない  
開発力・提案力

お客様からの信頼

情報通信S	注力
エネルギーインフラ	注力
自動車部品	注力
電装工レ材料	支える
機能製品	支える

**Open, Agile, Innovative**

多様なステークホルダーとの  
パートナーシップの形成

新しいビジネスモデル  
強みの強化 P10, 24, 28

産業用レーザー事業  
バイポーラ型蓄電池事業

資本効率を意識した  
事業の強化と変革 P32, 33

## 資本効率重視経営の強化

**社会課題解決型事業  
の創出による成長**

次世代インフラを支える事業

環境配慮事業

ライフサイエンス事業  
ふん尿からLPG事業  
P29, 30

**情報・エネルギー・モビリティ  
の収益安定化  
融合社会への貢献**

高速・大容量の情報通信インフラ事業  
再生可能エネルギー関連事業  
CASEの進展を支える自動車関連事業  
P17 ~24

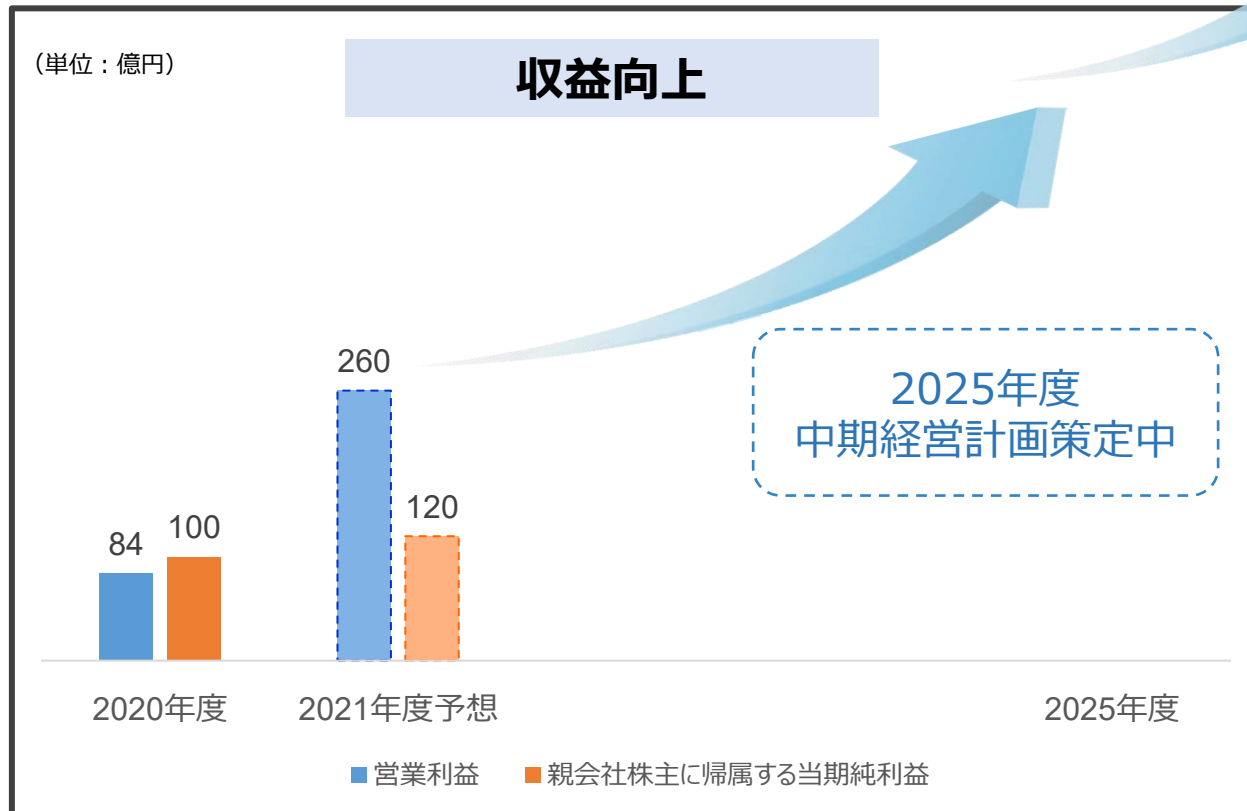
ESG経営基盤の強化：気候変動、人材・組織実行力の強化、ガバナンス体制の構築



# (3) 次期中計（25中計）策定に向けて

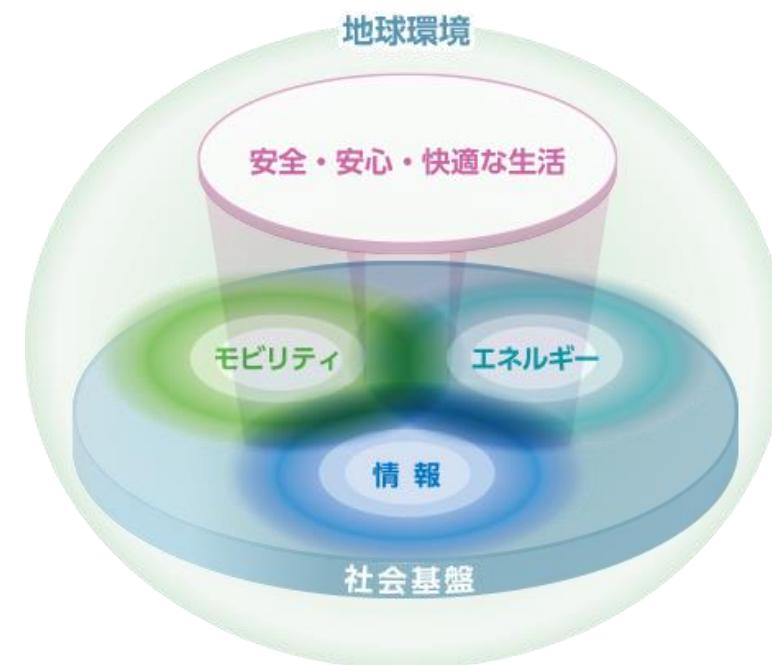
## <2021年度 経営方針>

- 事業の変革（継続）
- 新規事業立上げ・育成強化
- 資本効率重視経営の強化



## 古河電工グループビジョン2030

古河電工グループは「地球環境を守り」「安全・安心・快適な生活を実現する」ため、情報/エネルギー/モビリティが融合した社会基盤を創る。



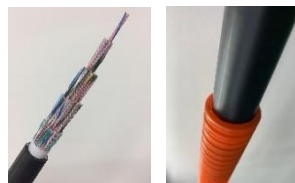
# (4) 主要事業の成長に向けた戦略 データトラフィック増大に応える情報通信インフラ事業

## 5Gの進展によりデータ通信トラフィックは中長期的に増大。 通信基地局やデータセンターなどの通信インフラの成長を、さまざまな製品で支える。

### 情報通信

#### 光ファイバ・ケーブル(光配線ソリューション)

ローラブルリボンケーブル



- ・光ファイバ融着接続器
- ・多心一括接続コネクタ



接続端面

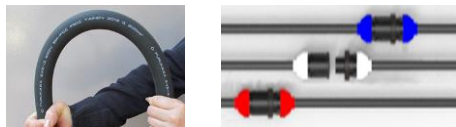
#### 光デバイス

デジタルコヒーレント  
通信用光源



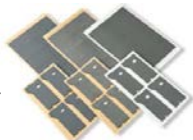
### エネインフラ (産業電線機器)

データセンターなどで使用される  
ケーブルやコネクタ



データセンターなどで  
使用される

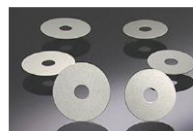
放熱  
シート



### 機能製品

データセンターなどで使用される

HDD用  
アルミ  
ブランク材



データセンターなどで  
使用される

サーマル  
製品



半導体ウェハの加工工程などで  
使用される

半導体  
製造用テープ



サーバ・ルータ等の  
情報通信機器などで  
使用される

回路基板用  
電解銅箔



### 電装エレクトロニクス材料

#### パワー半導体や海底光ケーブル用銅条

無酸素銅条  
(GOFC)

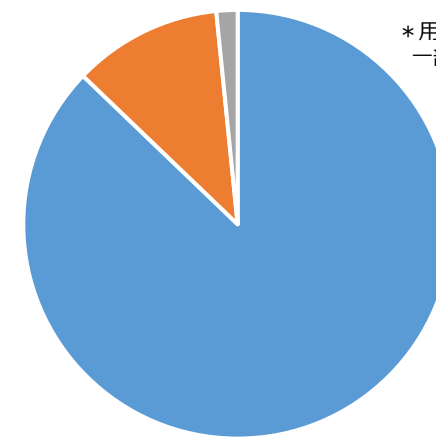


### 社会課題

5G/B5Gの進展、通信トラフィック  
の増大



売上規模 (概算) \*  
(20年度 : 約1,800億円)



\* 用途区分困難な  
一部製品の売上を除く

■ 情報通信 ■ 機能製品関連 ■ その他

# (4) 主要事業の成長に向けた戦略 データトラフィック増大に応える情報通信インフラ事業

## 光ファイバ・ケーブル 欧米での事業強化・収益拡大

■ 現地で生産・販売体制、顧客基盤を確保している北米・中南米（AMERICAS）での収益拡大を加速。

⇒ 生産性・コスト競争力向上

製品ポートフォリオ充実 - ローラブルリボンケーブル等の高付加価値品  
(データセンタ向け、海底線向け、非通信向け)

ソリューション・サービス拡大 - 光部品・コネクティビティ・無線等との融合

情報通信技術・社会の  
進展に対応

### 北米ケーブルの収益改善

20年度はコロナ影響による出勤率の低下等により工場全体のスキルアップ、生産性改善に苦戦し、目標とした収益は未達。

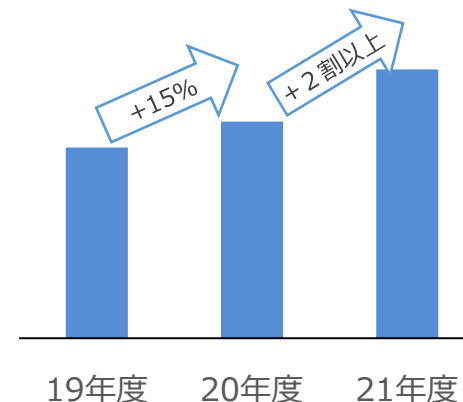


- ワクチン接種が進むことで、出勤率改善を期待  
(感染対策の徹底は継続)
- 日本からの技術支援も継続

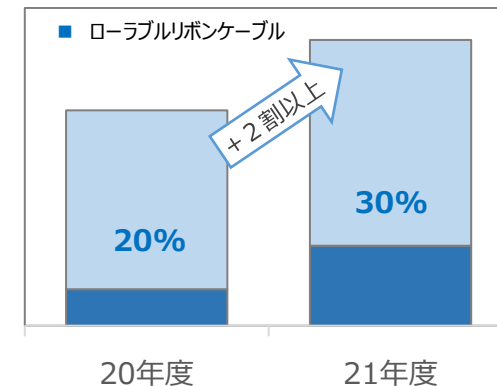
増産推進 + 従業員教育の充実

21年度は2割以上の販売増  
ローラブルリボン製品比率も向上

北米光ファイバ出荷数量見通し



北米光ケーブル売上高見通し

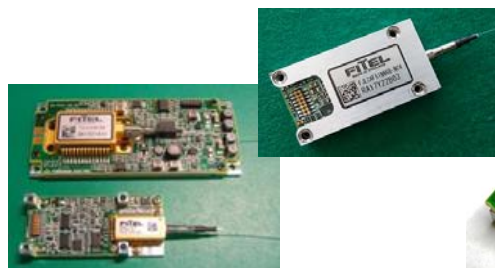


# (4) 主要事業の成長に向けた戦略 データトラフィック増大に応える情報通信インフラ事業

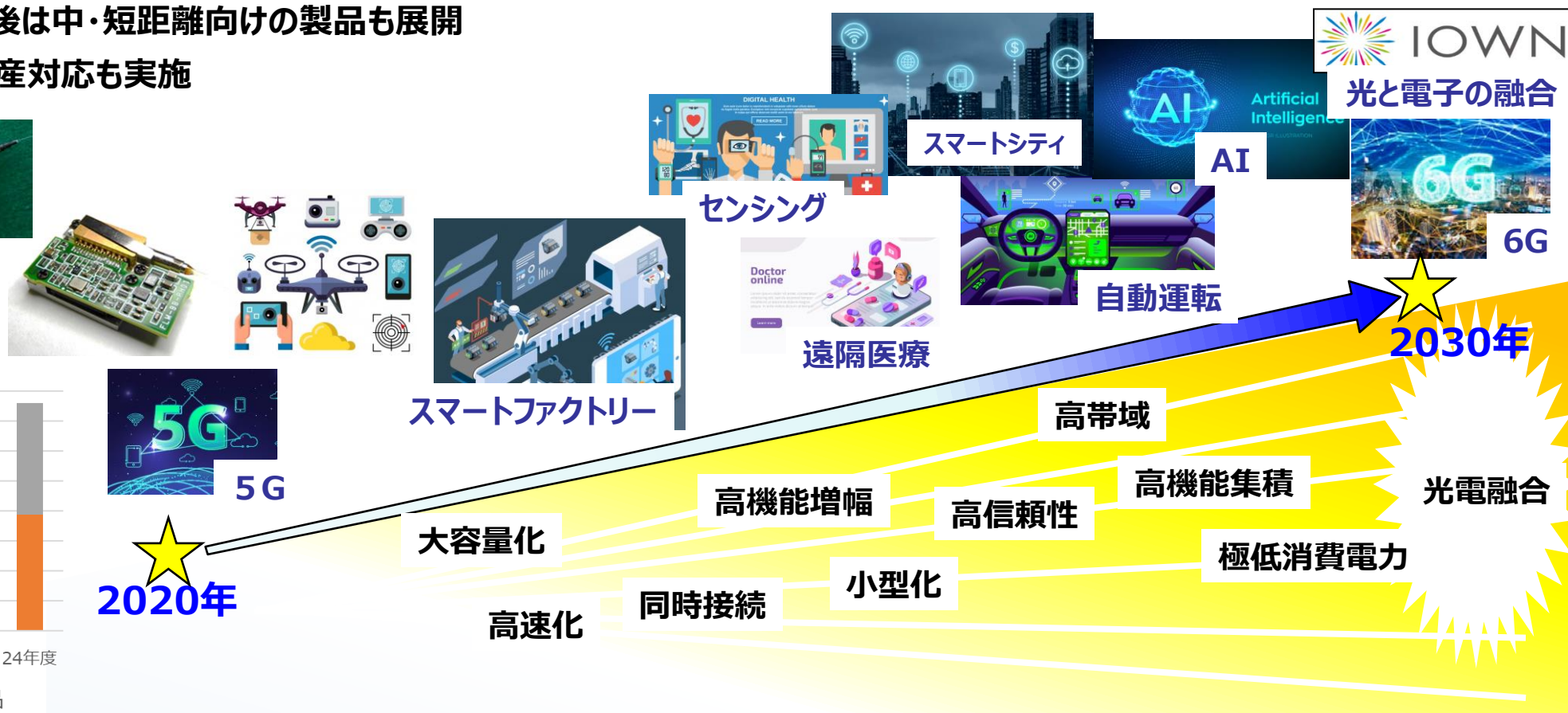
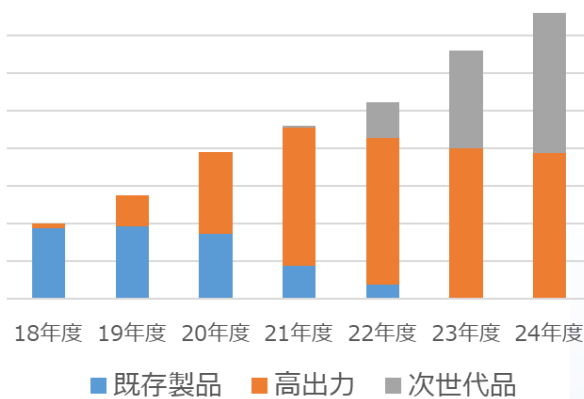
光デバイスの継続的な新製品投入と安定供給により、  
光電融合に向けて進化する光通信基盤を支え、事業成長を継続。

## ITLA (波長可変光源)

- ・長距離向けから、今後は中・短距離向けの製品も展開
- ・需要拡大に向け、増産対応も実施



ITLA出荷数量見通し





# (4) 主要事業の成長に向けた戦略 再生可能エネルギー関連事業への注力

2050年カーボンニュートラルに向け、再生可能エネルギーの最大限導入という方針のもと、日本では洋上風力中心に導入が拡大。  
太陽光発電を含む成長市場に対し製品群を提供。

## エネルギーインフラ

### 電力ケーブル

- 超高圧・高圧地中送電線、部品および工事
- 海底送電線および工事



### 太陽光発電モジュール用 各種ケーブル



### 太陽光発電所で使用 アルミ導体ケーブル



## 機能製品

### 太陽光発電所で使用 グリーントラフ



### 太陽光発電用インバータなどに使用 サーマル製品



## 電装エレクトロニクス材料

### ケーブル用銅条



### 太陽光パネル電極の スクリーン印刷向け 超極細SUS鋼線

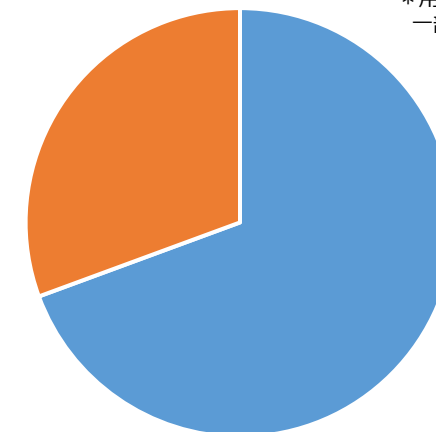


## 社会課題

脱炭素社会の実現 インフラ強靱化の実現



売上規模（概算）\*  
（20年度：約100億円）



\*用途区分困難な一部製品の売上を除く

■ エネルギーインフラ ■ 機能製品関連、他

# (4) 主要事業の成長に向けた戦略 再生可能エネルギー関連事業への注力

洋上風力向け電力ケーブル需要拡大に向け、受注活動・生産能力増強・技術開発を継続。

2020年

2030年

洋上風力発電導入拡大

広域連系線強化（海底直流送電網整備）

(受注活動) 計画段階での設計協力など、積極的な受注活動を推進中

(生産能力) 計画通り、増強対応中（20年度中に約5割\* 実施済）

\* 18~25年度（8年間）で150億円規模の投資を計画

(工事施工能力) 採用活動強化/協力会社との提携含め増強対応中

(計画：25年度に17年度比で2倍)

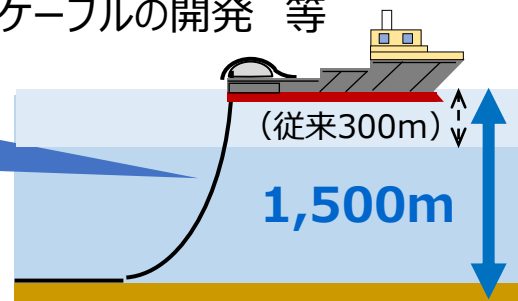
(技術開発) 中長期的な海底線需要拡大に向けた対応含め推進中

- ・浮体式洋上風力で用いられるダイナミック・ケーブルの高電圧化
- ・直流（広域連系線）で用いられる直流深海ケーブルの開発 等

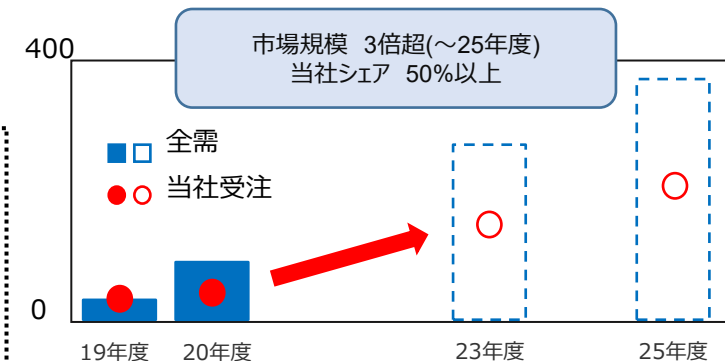


ケーブル巻き取り用  
ターンテーブル

**直流深海ケーブル**  
ケーブル軽量化技術や高張力  
に耐える布設技術を開発

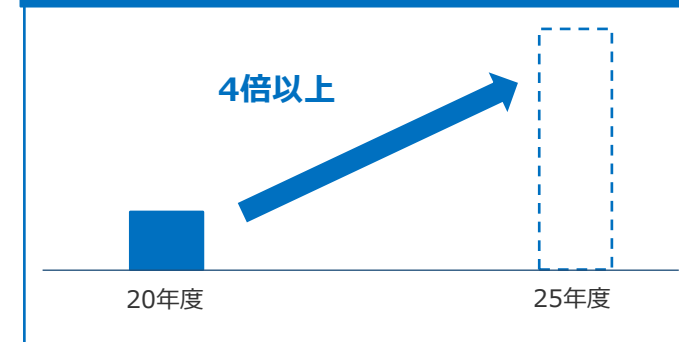


国内再生エネルギー海底線需要予測(億円)



洋上風力システム用電力ケーブルによる再生可能エネルギーへの貢献

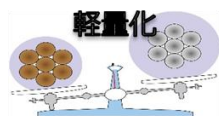
国内再生可能エネルギー用海底線売上見通し



地球環境配慮と安全対応の要請に対し、  
素材技術含めた製品群により軽量化・電源マネジメント・電動化に貢献。



電動化、自動運転、コネクテッド、シェアリング・サービス



電源システム

ワイヤリングシステム

安全・快適システム

自動車部品



バッテリー状態検知センサ (BSS)



アルミワイヤハーネス  
防食(α)端子



周辺監視レーダ



高圧ハーネス  
高圧部品



ステアリングロールコネクタ(SRC)

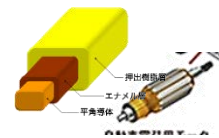


フラットケーブル応用製品 (SDH/LSH)

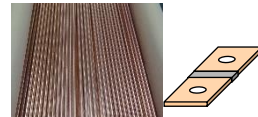
電装エレクトロニクス材料  
(銅・アルミ線、無酸素銅、  
薄板銅条等)



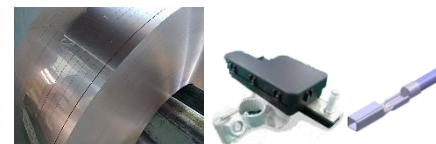
ワイヤハーネス向導体 (銅・アルミ)



電装モータ用  
無酸素銅



シャント抵抗用  
抵抗材



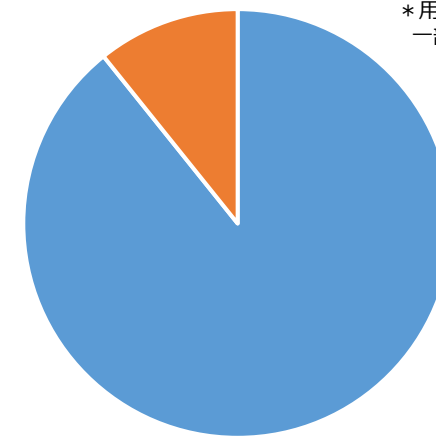
BSS端子/防食(α)端子用  
Snめっき条

社会課題

脱炭素社会の実現 強靱な交通インフラ整備 交通事故の削減



売上規模 (概算) \*  
(20年度 : 約2,500億円)



\*用途区分困難な  
一部製品の売上を除く

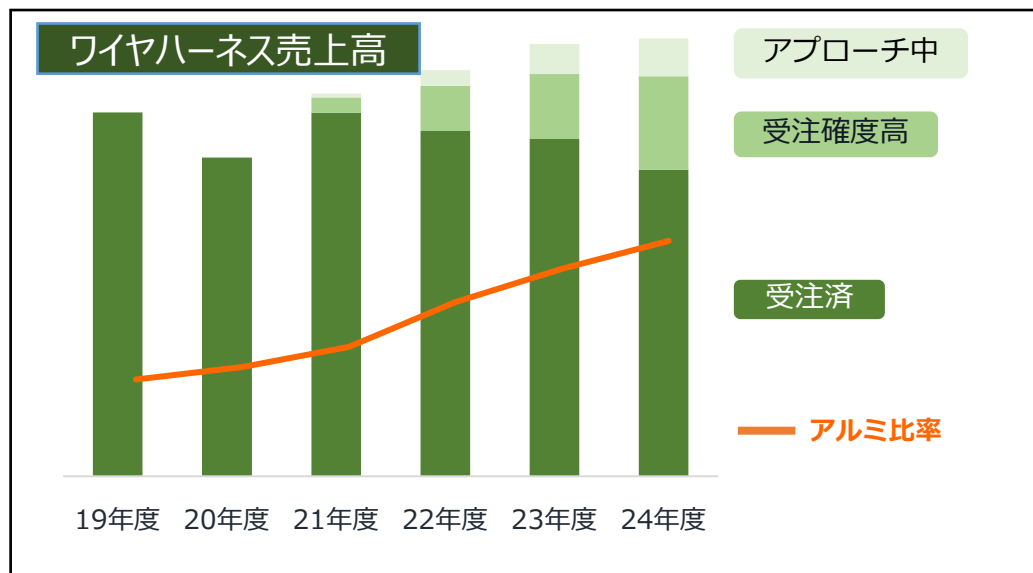
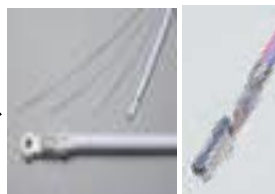
■ 自動車部品・電池 ■ 電装エレクトロニクス材料、他



## 軽量化に応えるアルミハーネス受注拡大と安全を支える周辺監視レーダの用途展開を推進。

## アルミワイヤハーネス

- ・順調に受注案件を積上げ、アルミハーネス搭載車数は6社46車種から25年には8社88車種に増加見通し。
- ・サプライチェーン強化によるBCP対応、ベトナム新拠点立上げ等を着実にを行い、投資回収による収益向上を図っていく。



## 周辺監視レーダ

- ・悪天候（雨・雪・霧）の影響を受けにくいという特長を生かし、農機・建機・交通インフラ等新しい用途への拡販推進中。  
（農機・建機向けは、20年6月より納入済）
- ・車載向けは、小型化/高性能対応製品の開発により、さらなる受注を目指す。



農機用

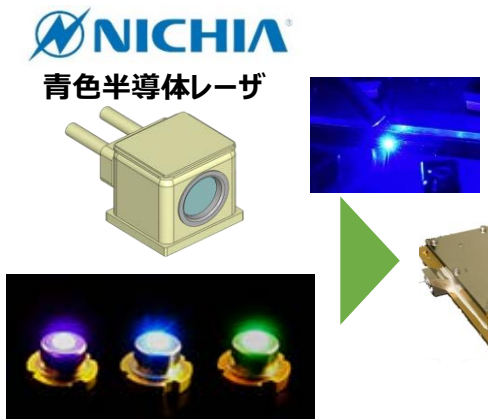


車載用

交通インフラ用  
(逆走防止等)

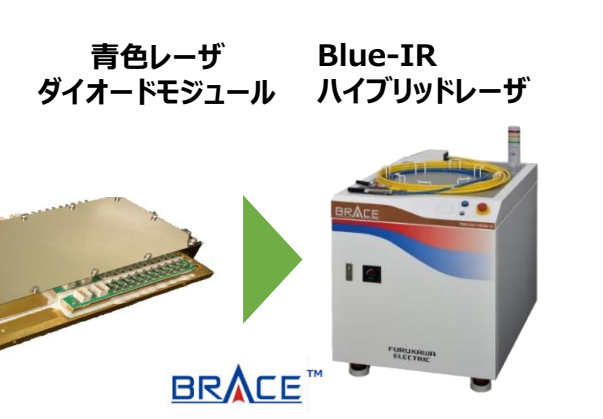
産業用レーザ技術の開発と共創をバリューチェーン全体で展開し、モビリティの生産工程効率化と電動化・軽量化を加速。

**NICHIA**  
青色半導体レーザ



青色レーザダイオードモジュール  
Blue-IR ハイブリッドレーザ

BRACE™



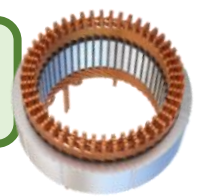
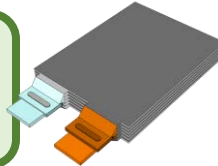
**NITTOHU**  
モータ用レーザ溶接機



ハーネス軽量化等による自動車の軽量化・燃費向上

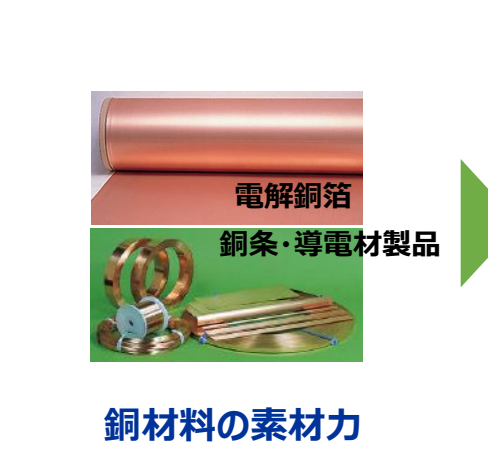
リチウムイオン電池の大容量化

xEV用モータの小型化



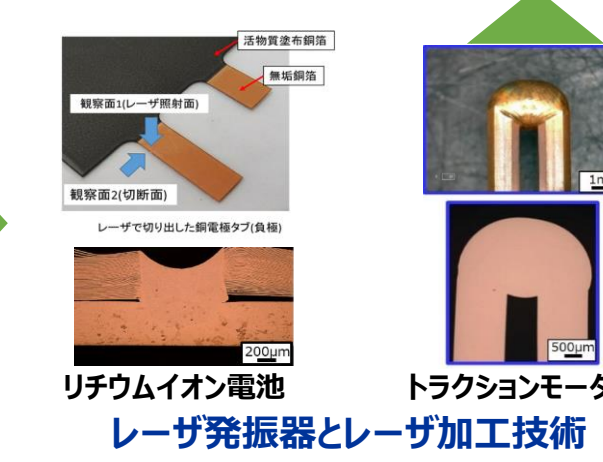
電解銅箔  
銅条・導電材製品

銅材料の素材力



リチウムイオン電池  
レーザ発振器とレーザ加工技術

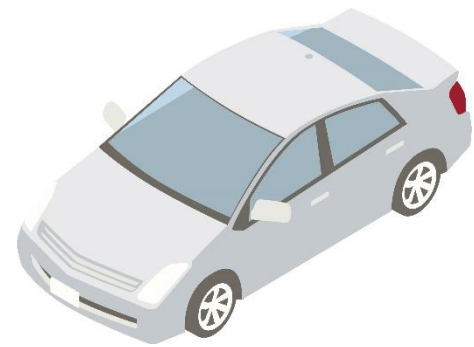
トラクションモータ



α端子とアルミワイヤハーネス

自動車製品への応用

**FAS** 古河AS株式会社  
FURUKAWA AUTOMOTIVE SYSTEMS, INC.

## 3. 21経営方針

- (1) 考え方
- (2) 事業の変革（継続）
- (3) 新規事業立上げ・育成強化
- (4) 新規事業の探索
- (5) 資本効率重視経営の強化
- (6) グループ変革活動の加速
- (7) ESG経営の加速

## ■ 2021年度は体質強化と25中計の準備を確実に実行

### ● 事業の変革

注力事業の強化と低採算・非コア事業への対応による事業ポートフォリオの見直しを継続

### ● 新規事業立上げ・育成強化

環境配慮型事業、社会課題解決型事業の創出

### ● 資本効率重視経営の強化

20中計指標の「事業資産営業利益率」を進化させ、「資本コスト」をより意識した資本効率重視の目標管理へ移行

## (2) 事業の変革 (継続)

低採算・非コア事業への対応と他社との協業も含めた事業ポートフォリオの見直しを継続。

低採算・非コア事業への対応	新事業立上げ・育成 / 注力事業強化
<p>＜実施済（予定案件含む）＞</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・建設・電販向け電線事業</li> <li>・銅管事業</li> <li>・太物巻線事業</li> <li>・古河物流(株)の持分法適用関連会社化 (2021年4月27日契約締結、2021年内株式譲渡を予定)</li> </ul> <p>＜検討または着手中＞</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・案件A</li> <li>・案件B</li> </ul> <p>※その他、複数の拠点再編等を検討・着手中</p>	<p>＜実施済（開発中/事業化準備案件含む）＞</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・産業用レーザー事業（日亜化学工業(株)様、NITTOKU(株)様との協業）</li> <li>・強化プラスチック事業（Tetra Pak社、Veolia社との協業）</li> <li>・バイポーラ型蓄電池（古河電池(株)との共同開発）</li> <li>・ライフサイエンス事業（アトナープ(株)様との共創）</li> <li>・宇宙事業（JAXAとの共創）</li> <li>・LPG創出技術</li> </ul> <p>＜検討または着手中＞（事業強化に向けたM&amp;A）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・案件a</li> <li>・案件b</li> <li>・</li> <li>・</li> </ul>

# (3) 新規事業立上げ・育成強化

カーボンニュートラル実現に貢献する技術の事業化を推進。

## 産業用レーザー

xEVの普及に向け、日亜化学工業(株)様との共創進化により、銅加工におけるデファクトスタンダードを目指す。

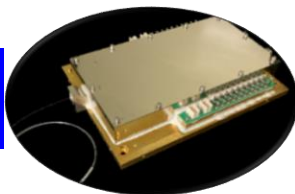
業務提携：将来的にJV設立を視野に入れながらモジュール製造拠点を徳島に統合。

共同開発：次世代の青色レーザーダイオードモジュール開発推進。

共同運営：共同ラボを横浜研究所\*内に設置し運営。

\*日亜化学工業(株)様

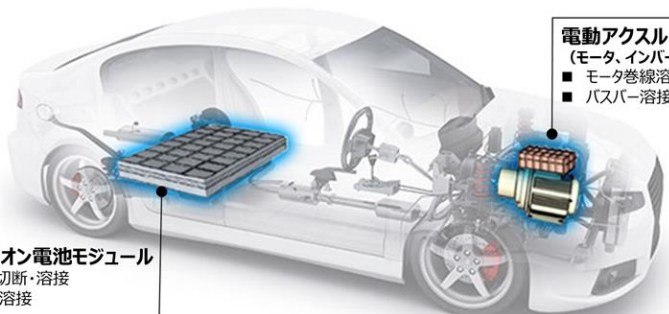
青色レーザーダイオード  
モジュール(LDM)



電動アクスル  
(モータ、インバータ)  
■ モータ巻線溶接  
■ バスバー溶接



リチウムイオン電池モジュール  
■ 電池箱切断・溶接  
■ バスバー溶接



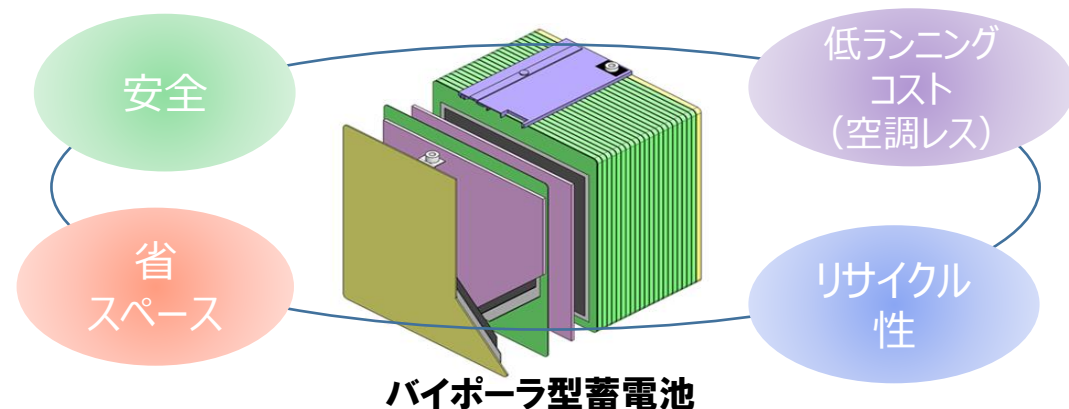
## バイポーラ型蓄電池

カーボンニュートラル達成のため、再生可能エネルギーを無駄なく活用するキーデバイスとして、電力貯蔵用蓄電池の需要が拡大。

古河電池(株)との共同開発により、計画通り開発推進中。

スケジュール：

21年度	サンプル出荷
22年度	製品出荷





「すべての人々に健康と福祉を」に向けてライフサイエンスへ挑戦。

## ライフサイエンス事業

「人生100年」の時代に備え、当社のコア技術を活用し、ヒトの「健康」を守る。

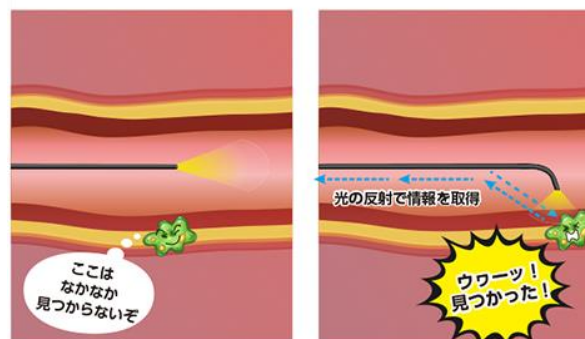
- **フォトニクス技術**を活かして「光で見つける、光で測る、光で焼く」の3つの領域に注力。
- アトナーブ(株)様とのパートナーシップをはじめとする産学共創アライアンス強化。

### 光で見つける 医療器具体内検知



体外から器具位置が  
目視確認できます。

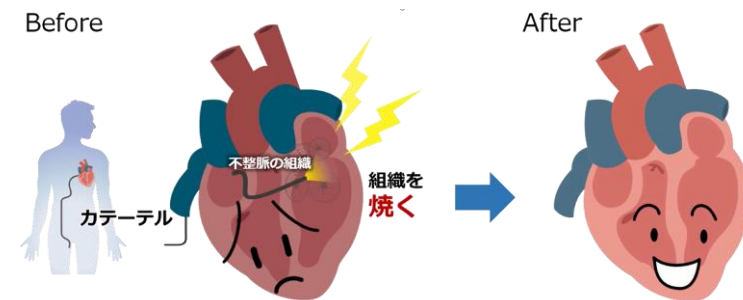
### 光で測る OCT(光干渉断層計)



Before

After

### 光で焼く アブレーション治療

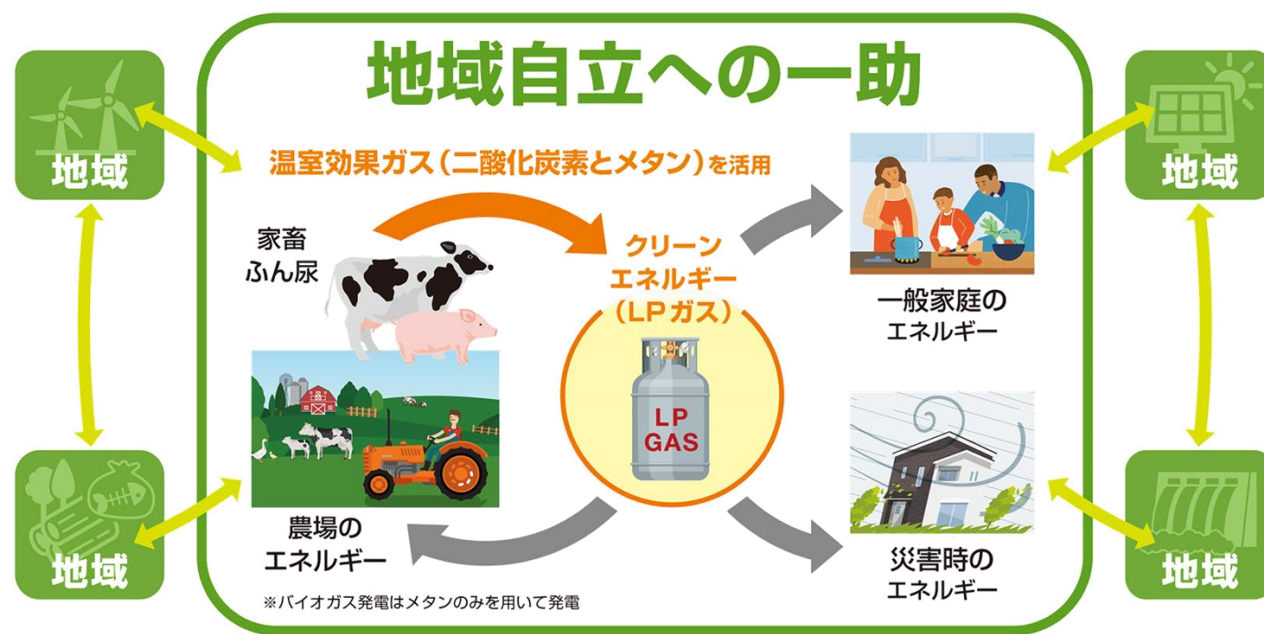




# (3) 新規事業立上げ・育成強化

社会課題の深掘りによる新しい社会基盤・ビジネスモデルを構築。

## 家畜のふん尿からクリーンエネルギー（LPガス）を創出



当社のメタルとポリマーのコア技術を用いた金属触媒の固定技術を応用し、バイオガスをLPガスに変換する技術の開発に成功。

- 脱炭素社会へ貢献。
- 地産地消可能なグリーンなLPガスの創出により、既存のインフラを利用した低コストカーボンニュートラル社会を構築。
- 海外に頼らない化石燃料を提供。
- 既存インフラをもつ企業とエコシステムを構築し、2030年に事業化予定。

### 現状の課題

- 日本は温室効果ガス排出量ゼロを目標（2050年において）
- 海外から化石燃料を輸入
- 送電網の容量不足による出力制御

### クリーンエネルギー（LPガス）

- 原料として家畜ふん尿を利用
- 地産地消が可能
- 貯蔵・輸送が可能

### 目指す社会基盤

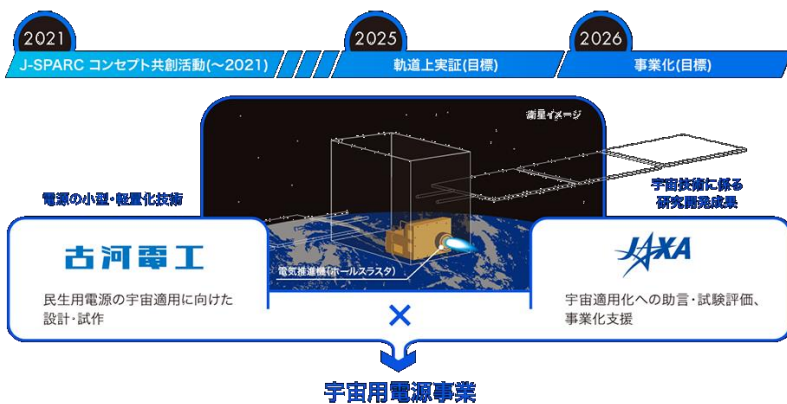
- 温室効果ガス削減の大きな一歩
- 一次産業の発展
- 雇用の創出・地方創生
- エネルギーの自給自足
- 送電網の容量不足を解決
- 防災減災に役立つエネルギー

# (4) 新規事業の探索

## 社会課題の解決に活用される技術を創出。

### 宇宙領域における技術の探索

- 地上インフラの構築で培ったコア技術を宇宙空間で活用。
- 地上の社会課題を宇宙から解決。
- JAXA様、インターステラテクノロジーズ(株)様との共創。



### 社会インフラ維持管理領域におけるDXの推進

- 独自に開発した画像解析技術を活用し、道路標識・照明などの道路附属物を維持管理。
- 今後は鉄道など、さらなる応用領域を探索。



### 一次産業におけるDXの推進

- 画像解析技術やAIを活用し、スマート農業を実現。
- 農研機構のプロジェクトで哺育牛の全頭同時モニタリング技術を産学共創により開発中。
- 北海道大学との産業創出講座開設。



# (5) 資本効率重視経営の強化

「資本コスト」をより意識した資本効率重視の経営管理（ROIC+α）へ移行。

- ⇒ 資本効率に基づく事業PF転換をより踏み込んでかつ迅速に推進
- ⇒ 各部門・現場に資本効率を意識した事業活動の浸透を図る

## 20中計指標（従来）

### 事業資産営業利益率

：営業利益 / (棚卸+固定資産)

#### 成果

- ・ 低採算事業の特定
- ・ その時系列フォロー

#### 課題

- ・ 資本コスト（WACC）との対比が困難
- ・ 企業価値を意識した目標管理が困難
- ・ 事業PF転換の動機付けとしては弱い

ROIC  
+ α  
(22年度～)

## 25中計指標（新指標：ROIC & 社内管理指標：FVA）

### 投下資本利益率（ROIC） & 投下資本付加価値額（FVA）

：NOPAT ÷ 投下資本

：NOPAT - 資本コスト額 (投下資本×WACC)

#### 資本コストに基づく目標管理

部門別WACCの設定に基づく、資本コスト超の企業価値創造を志向する業績目標管理

#### 企業価値重視の事業PF管理

企業価値創造（ROICスプレッド&FVA）を軸とする、投資配分・事業PF管理の徹底

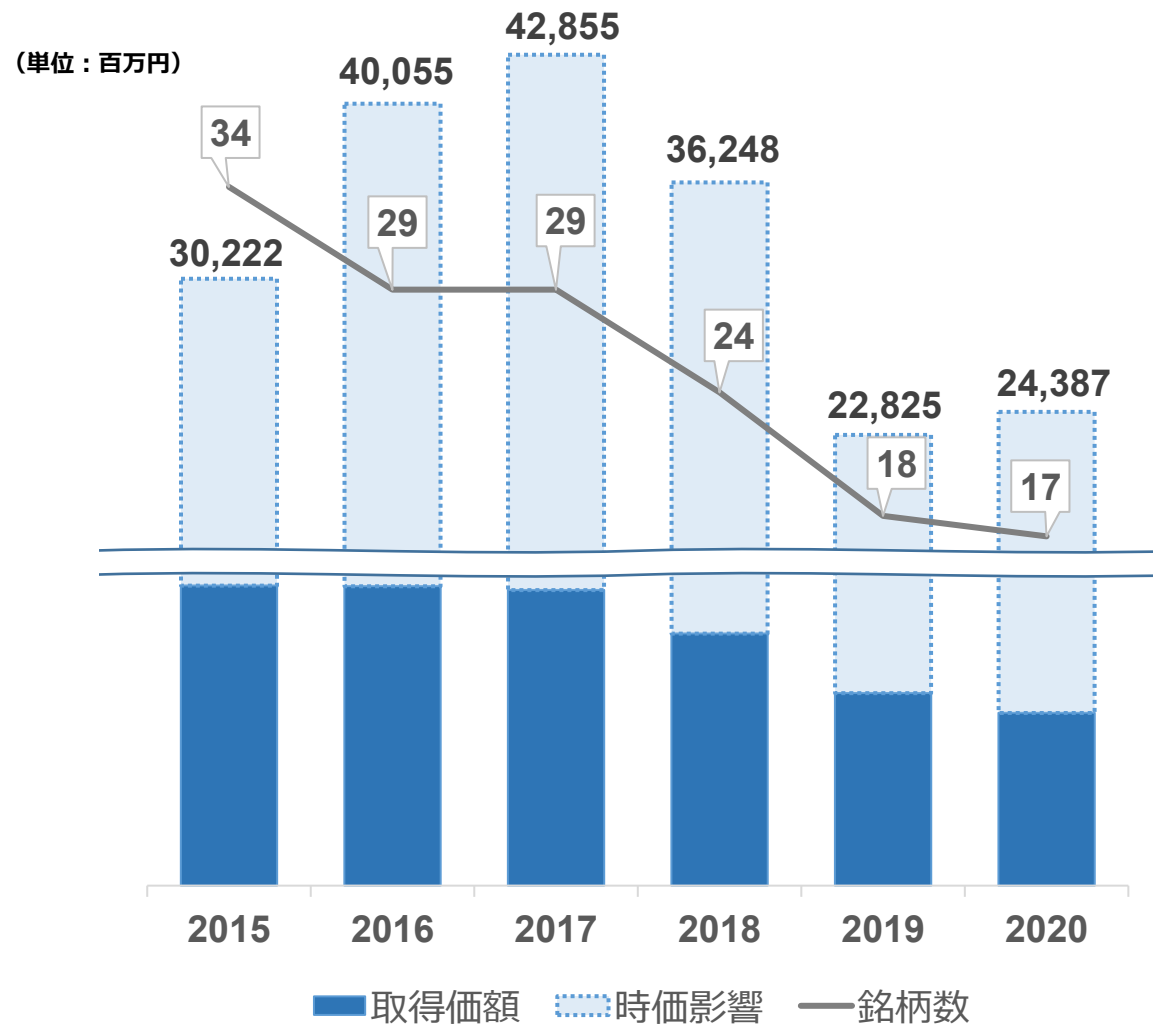
#### 部門活動と企業価値の紐づけ

「FVAツリー」の活用による、各部門の活動指標と価値創造（FVA）の繋がりの明確化

# (5) 資本効率重視経営の強化

## 政策保有上場株式の

### 貸借対照表（BS）計上額と銘柄数推移



**20中計の5年間で  
政策保有上場株式の縮減を実施。**

**今後も保有意義、保有効果等の観点から  
保有の適否を判断。**

**※20年度も政策保有上場株式の縮減を実施。**

**20年度のBS計上額合計は株価上昇により増加も、  
取得価額ベースでは減少。**



## (6) グループ変革活動の加速

グループ変革本部\*の活動による事業変革で身につけた「実行力強化の型」を積極的に展開。

19～20年度

### やり切る組織力の強化

孤軍奮闘させずチームで課題に取り組む  
ストレッチ目標にチャレンジするリーダーシップの強化  
問題解決力を高めるスキル育成  
週単位での進捗管理

×

### ビジネス・ものづくりの強化

製造部門の生産性向上および拡販  
製販連携・グローバル調達連携  
事業や地域を超えたベストプラクティス共有の強化

×

### アジャイルなマネジメントの強化

機会とリスクを高頻度で見直し  
重要度・緊急度から優先順位付けし対策を実行



21年度～

### 「対象事業/拠点の拡大」

自動車部品事業への展開、および  
情報通信ソリューション事業内の拠点拡大

### 「新事業立上げへも一部適用」

### 「目標達成までのタイムスパンを 広げた新中計への適用」

2年間 → 4年間 (22年度からの25中計)

\*グループ変革本部による活動推進は、21年4月発足のコーポレート統括本部内に移管

## 気候変動をマテリアリティの「収益機会」と「リスク」の両面から捉え、取り組みを強化。

## マテリアリティ ■ 外部環境変化 ■ 内部認識

(収益機会)  
環境配慮事業  
の創出

- 再生可能エネルギー需要拡大
- モビリティ関連市場の変化
- 各国のESG関連推進政策
- 4つのコア技術
- 特定市場に限定されない開発力・提案力
- お客様からの信頼

(リスク)  
気候変動に  
配慮した  
ビジネス活動  
の展開

- 各国のESG規制施策
- GHG排出削減目標の引き上げ
- 異常気象の激甚化
- ESGによる市場選別の加速
- 炭素税導入による製造・材料コストの上昇
- 自然災害による工場操業の停止
- サプライチェーン・市場からの排除

## 主な取り組み

- カーボンニュートラル(CN)を支える事業・製品の拡大  
再生可能エネルギー関連事業  
自動車電動化・軽量化に伴う製品  
環境調和製品
- CNに活用する技術開発と事業化  
ラムネ触媒™によるLPGを創出技術  
廃プラスチックリサイクル繊維強化技術
- CNに向けたロードマップの策定  
環境ビジョン2050、GHG排出量チャレンジ目標ゼロ  
更なる再生可能エネルギーの導入、活用  
環境目標2030の見直し
- ステークホルダーとの共創、情報開示の推進  
バリューチェーン全体でのGHG削減の取り組み  
TCFDに沿ったシナリオ分析の実施と開示





# (7) ESG経営の加速 気候変動に対する取り組み

バリューチェーン全体でCO2排出量削減に貢献する取り組みを推進。

原材料

生産

製品の使用

アルミ地金

水力発電使用  
原材料(インドネシア)

アルミ荒引線

TMS社 (インドネシア)

アルミ電線

FAPV社 (ベトナム)

アルミワイヤハーネス

FAPV社 (ベトナム)

アルミワイヤハーネス  
使用によるCO<sub>2</sub>削減貢献



銅地金

オリジナル伸銅品

日光事業所

水力発電  
(古河日光発電)



α端子等

三重事業所

太陽光発電



ワイヤハーネス・部品

FALP社  
(フィリピン)

地熱発電

FURMEX社  
(メキシコ)

太陽光発電

FME社  
(インド)

太陽光発電

リチウムイオン電池用銅箔  
使用によるCO<sub>2</sub>削減貢献

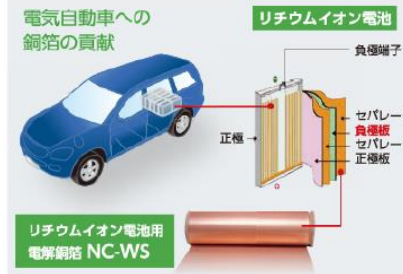
リサイクル銅

再生材使用による  
CO<sub>2</sub>削減

電解銅箔

銅箔事業部門

太陽光発電



従業員を大切にせよ  
お客様を大切にせよ  
新技術を大切にせよ

そして、

社会に役立つことをせよ



ご清聴ありがとうございました。

*Bound to*  *Innovate*