

事業説明会

情報通信ソリューション事業

2024年6月7日

古河電気工業株式会社

情報通信ソリューション統括部門

統括部門長 太田 寿彦

本資料は、株主、投資家、ならびに報道関係者の皆様に当社の活動内容に関する情報を提供することを目的として作成しています。

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。

1. 24年度の見通し

- ・売上高・営業利益等推移（23実績、24予想、25目標）
- ・光ファイバ・ケーブル
- ・光デバイス・産業レーザ・ブロードバンドシステム

2. 25中計の進捗状況

- ・情通セグメントの目標、2030に向けて B5G社会の実現
- ・全体概要 市場環境概況、25中計達成に向けた取り組み
- ・各事業取り組み状況
(光ファイバ・ケーブル、光デバイス、産業レーザ、ブロードバンドソリューション、IOWN構想実現へ向けて)
- ・APPENDIX：事業概要、製品紹介

- ・23年度は非常に厳しい1年であった
- ・24年度は後半から徐々に回復
- ・25年度以降は本格的な需要回復を確実に取り込み持続的成長を続けて行く

1. 24年度の見通し

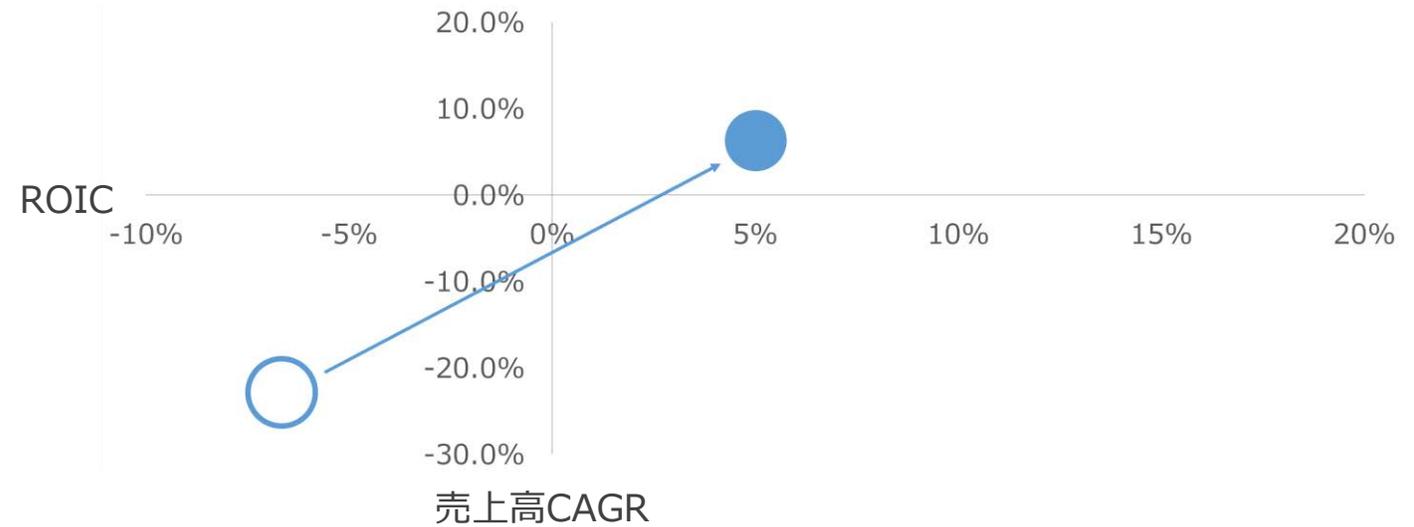
1. 24年度の見通し 売上高・営業利益等推移 (22年度実績 - 25中計)

売上高

(億円)

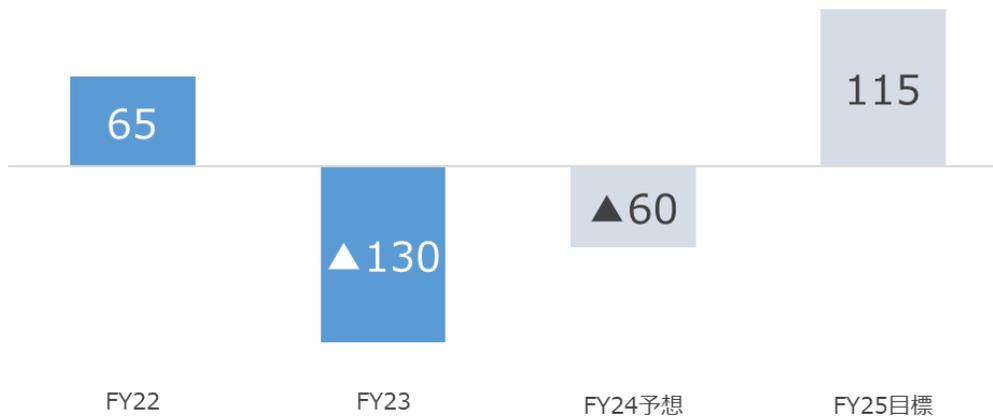


ROIC (23年度実績 → 25年度目標)



営業利益

(億円)



縦軸 : 売上高CAGR (22~23年度→22~25年度)
 横軸 : ROIC (23年度→25年度)
 バブル : NOPAT (23年度→25年度)

※ 売上高CAGRで使用している25年度の売上高は24年度予想の為替平均に補正
 ※ CAGR : 年平均成長率、ROIC : 投下資本利益率 (税引後)
 NOPAT : IFRSに準じ、当期純利益 + 税引後支払利息で算出

事業環境認識および想定されるリスク

✓ 北米テレコム市場

◆ 24年度下期から徐々に回復

- 顧客先在庫解消によるキャリア需要増加
- BEAD需要立ち上がり、25年度以降本格化

リスク：需要回復期における製造体制構築の遅れ

✓ 中南米テレコム市場

◆ 一時的な需要の鈍化から緩やかな回復見通し

✓ AI・データセンタ、エンタープライズ市場

◆ 底堅い需要～さらなる成長

重点施策

✓ データセンタ需要、キャリア需要の確実な取り込み

- ◆ 主要顧客と関係強化、大口顧客の新規案件受注
- ◆ BEAD*¹案件へ向けたパートナー連携

✓ 北米ケーブル製造体制強化

- ◆ 人事施策の実施（採用・教育・マネジメント強化）
- ◆ 生産性改善（グループ連携強化）

✓ 注力製品の製造体制強化・ポートフォリオ拡充

- ◆ 超多心ケーブル、FTTx*²ソリューション

✓ ソリューションセールス拡大

- ◆ セールスチャネル、営業技術機能強化

* 1 Broadband Equity Access and Deployment Program

* 2 Fiber To The x（光ファイバを用いる通信サービス網の総称）

事業環境認識および想定されるリスク

- ✓ 好調なデータセンタと回復途上のテレコム需要
 - ・光部品（DFB、Nano ITLA等）
- ✓ ×EV市場への適用拡大
 - ・産業レーザ
- ✓ 堅調な国内CATV事業者のFTTH需要
 - ・国内ネットワーク製品
- ✓ 原材料、部品、エネルギーコスト高騰継続

重点施策

- ✓ 需要好調なデータセンタ市場への売上拡大
- ✓ テレコム回復需要の確実な取り込み
- ✓ 需要取込みに向けた製造能力強化（DFB^{*1}、Nano ITLA^{*2}等）
- ✓ 生産性改善などコストダウン活動の継続
- ✓ 800G市場、×EV市場に向けた製品拡充
- ✓ 販売価格適正化、購買のコストダウン、原材料安定調達推進
 - ・複数供給元確保
 - ・代替材料探索～採用推進
 - ・設計変更等

*1 DFB(Distributed Feedback Laser (分布帰還型レーザ))

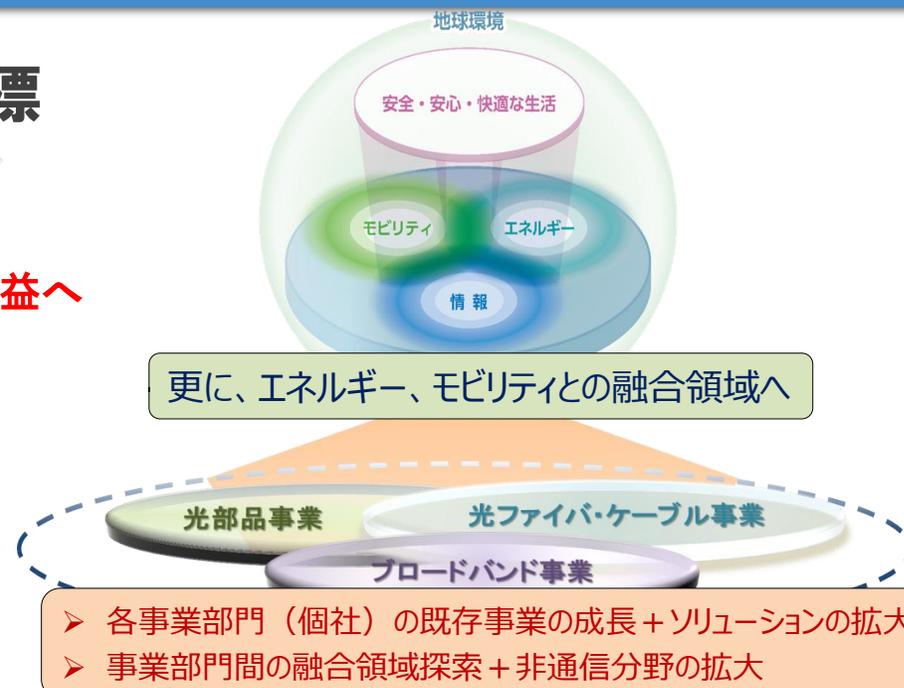
*2 ITLA(Integrated Tunable Laser Assemble(回路付き波長可変光源))

2. 25中計の進捗状況

情報伝達の進化と持続可能な社会の実現を“支えリードする”事業へ

『ビジョン2030』で掲げる『情報/エネルギー/モビリティが融合した社会基盤創り』に向けて、

- 通信分野は、IOWN、B5G時代に向けてサプライチェーンのキーポジションに立ち、“省電力化”をキーワードに高付加価値製品群・ソリューションをグローバルに提供する
- 非通信分野は、“生活の安全と豊かさの向上”に繋がる情報・エネルギーの生成・伝達・検出等に寄与する高付加価値製品群・サービスを提供する

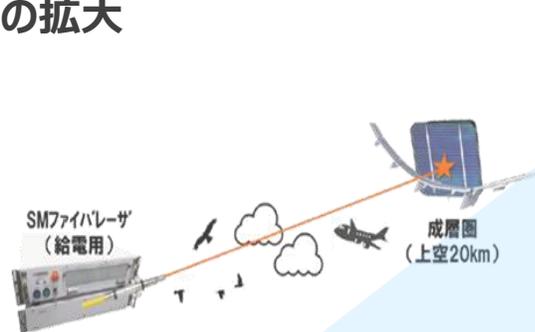


30年の
ありたい姿

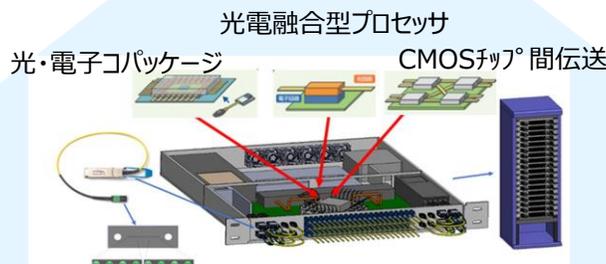
B5G社会の実現による通信トラフィック増大 ⇔ フォトニクス技術で支え社会基盤を構築

社会課題解決型事業の創出による飛躍

通信 + 非通信分野への拡大



エネルギーレーザ



光電融合



次世代ネットワーク



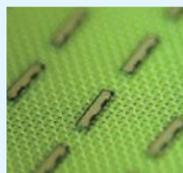
B5G社会の実現

25年に
めざす姿

社会課題解決型事業の強化による成長の実現

ネットワークシステム
(NWS)

光ファイバ
超多心RRケーブル



通信用光半導体チップ / 外部光源(光通信用半導体レーザ)



ITLA

次世代PON



マルチサービスルータ



現在

フォトニクス・高周波（無線）技術を活かしたビジネス展開

2. 25中計の進捗状況 全体概要

市場環境

25中計達成に向けた取り組み

光ファイバ・ケーブル

(P13-P15)

- ✓ 一時的な需要調整も拡大基調継続
- ✓ 顧客ニーズの多様化
(低コスト・省電力、多心・高密度、作業性向上等)

- ✓ 高付加価値製品ラインアップ拡充
- ✓ NWS*1のグローバル展開を進展
(中南米を軸に米・欧・アジアへ本格展開)
- ✓ 生産性の改善継続 (DX活用等)

光デバイス

(P16)

- ✓ 好調なデータセンタと回復途上のテレコム市場
- ✓ 超小型、高機能、低消費電力品の要望は継続

- ✓ DFB、Nano-ITLAの量産・拡販
- ✓ 次世代ラマンユニット・ポンプレーザの開発

産業レーザー

(P17)

- ✓ xEV関連の開発案件活況

- ✓ セールス・マーケティング機能拡充 (電動化領域)
- ✓ ラボ拠点拡充とキーカスタマー量産ラインでの採用活動強化

ブロードバンドソリューション

(P18)

- ✓ 国内CATV事業者のFTTH需要は堅調
- ✓ IPルータ需要堅調 (国内通信事業者・企業向け)
- ✓ 半導体調達難は一部良化も部品価格高値は継続

- ✓ ソリューション展開強化 (FTTH、無線、ローカル5G)
- ✓ 高機能なエッジルータ、仮想ルータの拡販
- ✓ 次世代ネットワークに関する技術開発を推進

※内ご説明ページ

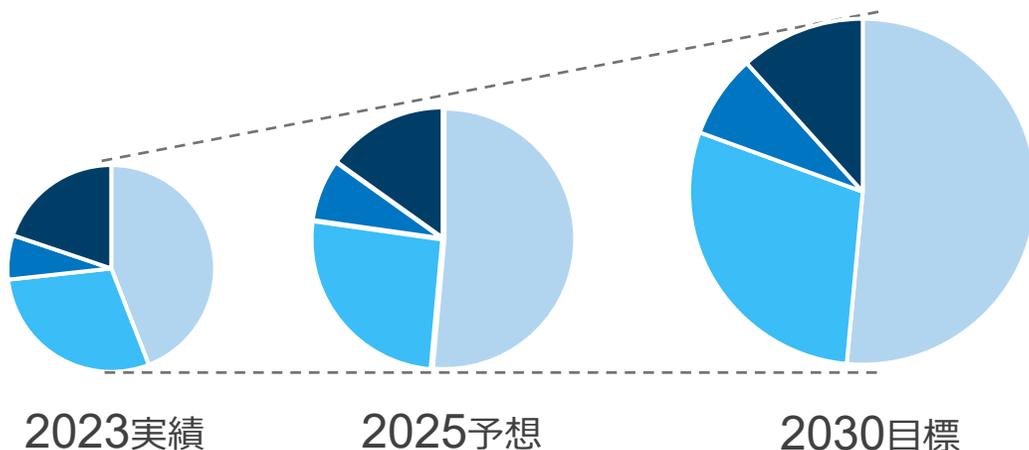
*1 NWS :Networking System

2. 25中計の進捗状況 光ファイバ・ケーブル

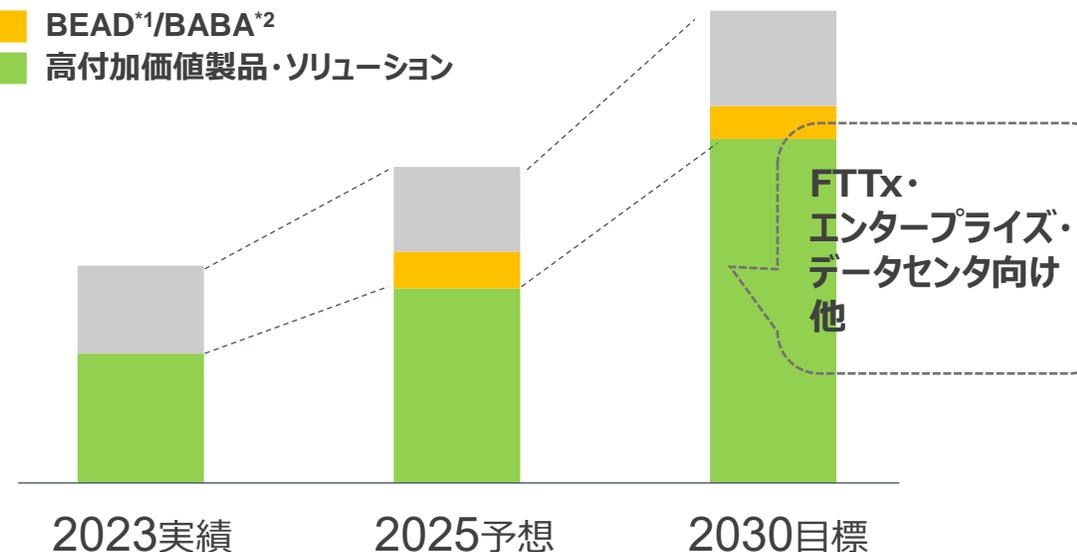
2030年に向け、売上拡大と共に製品ポートフォリオの改善を加速

- ・ メインターゲットは引き続き北米・中南米市場
- ・ FTTx・エンタープライズ・データセンタ向けの製品・ソリューションを強化

光ファイバ・ケーブル売上目標（地域別）



光ファイバ・ケーブル売上目標（製品構成）



^{*1}BEAD: Broadband Equity Access and Deployment Program

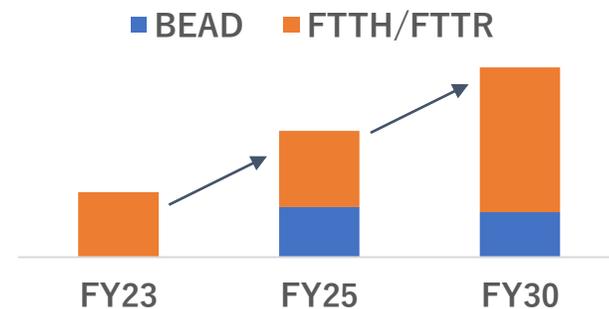
^{*2}BABA: Build America Buy America Act

2. 25中計の進捗状況 光ファイバ・ケーブル

キャリア向けソリューション

- FTTH/FTTR差別化ソリューション拡販によるポートフォリオ転換
- BABA認定サプライヤとして北米BEAD需要を確実に捕捉
- 既存顧客との協業をベースとした高機能製品の開発・拡販

BEADおよびFTTx向け売上



ターゲット

戦略

FTTx

- 中南米ソリューションのグローバル展開
- 高機能ファイバEZ-Bend®、および INVISILIGHT®ソリューションのグローバル展開

BEAD

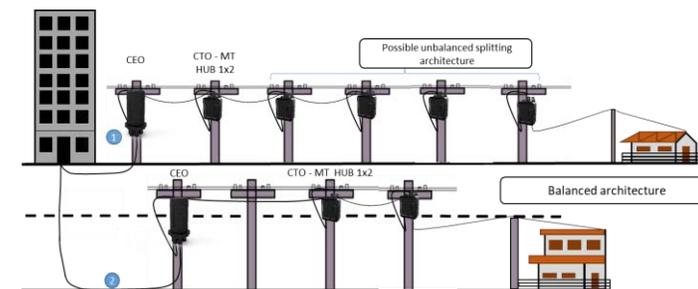
- BABA認定の優位性を生かし、光ケーブルおよびFTTxソリューションの拡販

Long Haul / Metro

- 顧客との協業深化による高機能・差別化製品の拡販（RRケーブル、海底用ファイバ、アンプ用・光部品用特殊ファイバ等）

主力製品・ソリューション

FTTHソリューション



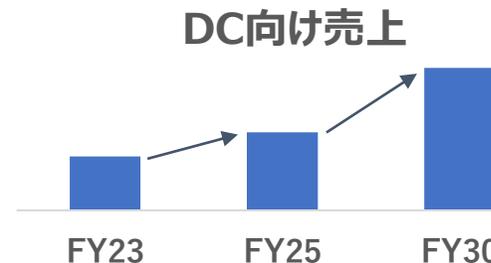
FTTRソリューション



2. 25中計の進捗状況 光ファイバ・ケーブル

データセンタ向けソリューション

- 高密度化技術および低遅延技術により、HSDC市場での優位性を確立
- MTDCおよびエンタープライズ・ソリューションのグローバル拡販体制の構築



ターゲット

戦略

HSDC

Hyper Scale Data Center

- 高密度実装ソリューションのポートフォリオ構築
- 工事トレーニング等、サービスの充実
- 供給体制の整備
- 次世代ファイバソリューションの開発

MTDC

Multi Tenant Data Center

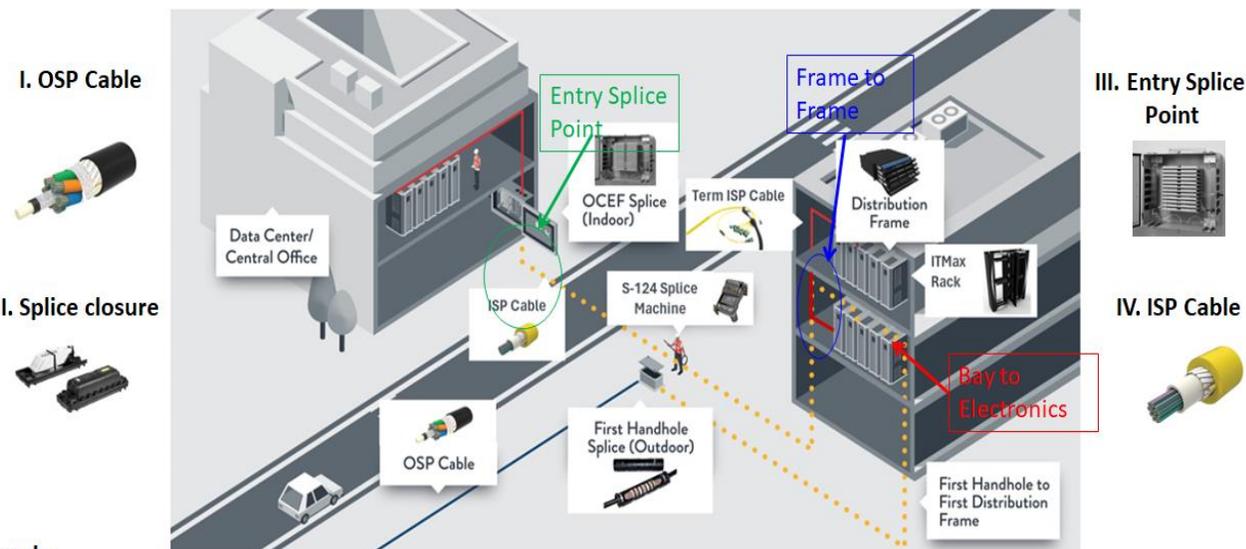
- 大手MTDCオペレーターのグローバル展開を全世界でサポート
- 新製品開発強化による新規取引先開拓

Enterprise Network

- 他社とのパートナーシップ強化によるPON-LANソリューションのグローバル拡販

主力製品・ソリューション

- DCI (Data Center Interconnect) / OSP (Outside Plant) / ISP (Inside Plant)

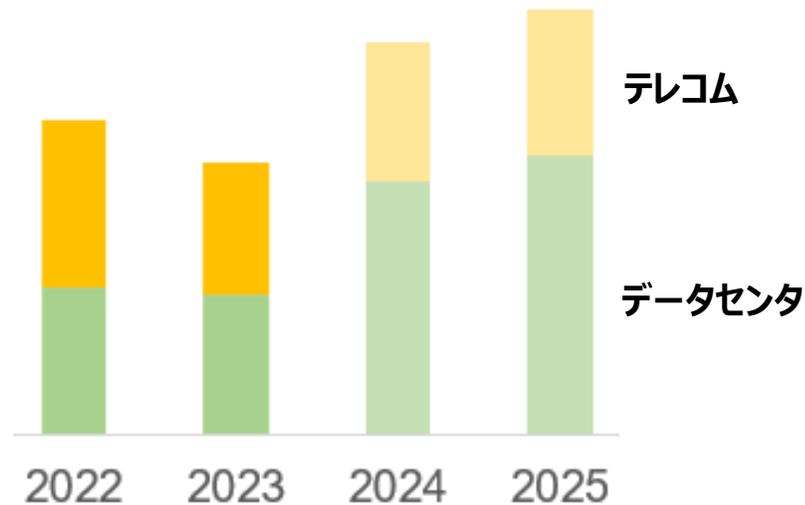


Trends:

- Preterminated assemblies (Indoor and outdoor versions) using VSFF connectors;
- Self-cleaning / Expanded beam / Dust tolerancy Technologies.

- ・好調なデータセンタと回復途上のテレコム市場を確実に捕捉
- ・データセンタ向けDFB拡販と、Nano ITLA 技術開発・製造力強化と拡販

- ・テレコム向け需要は24年度後半から徐々に回復
- ・AI・データセンタ向け需要は好調継続
- ・Nano-ITLAのデータセンタ向け適用領域の拡大



光部品市場見通し 出典：SignalAI社

DFB

- ・400G向け需要増対応のための製造能力強化
- ・800G/1.6T向け製品開発強化・拡販
- ・生産性改善などコストダウン活動の継続

NANO-ITLA

- ・テレコム向け需要回復対応のための製造能力強化
- ・800G向け製品開発強化・拡販
- ・生産性改善などコストダウン活動の継続

製品拡充

- ・光源の高出力・高効率・集積化で光電融合市場を先導
- ・長距離化と高品質化に貢献するラマンユニット拡充

2. 25中計の進捗状況 産業レーザ

- ・中部地区レーザアプリケーションラボ「CALL*」が好評
お客様との共創活動強化のため、2024年下期に中部地区に従来より広い新ラボを開設
- ・BRACE® Xとラボ活用によるレーザソリューションで、顧客量産ラインでの採用活動強化
- ・日亜化学工業（株）との共創活動により「BRACE®」シリーズのラインナップ強化

古河電工のレーザ溶接ソリューション

中部地区レーザアプリケーションラボ「CALL」

ファイバレーザ技術 + 銅加工技術



CALLのラボ内観



CALLの立地

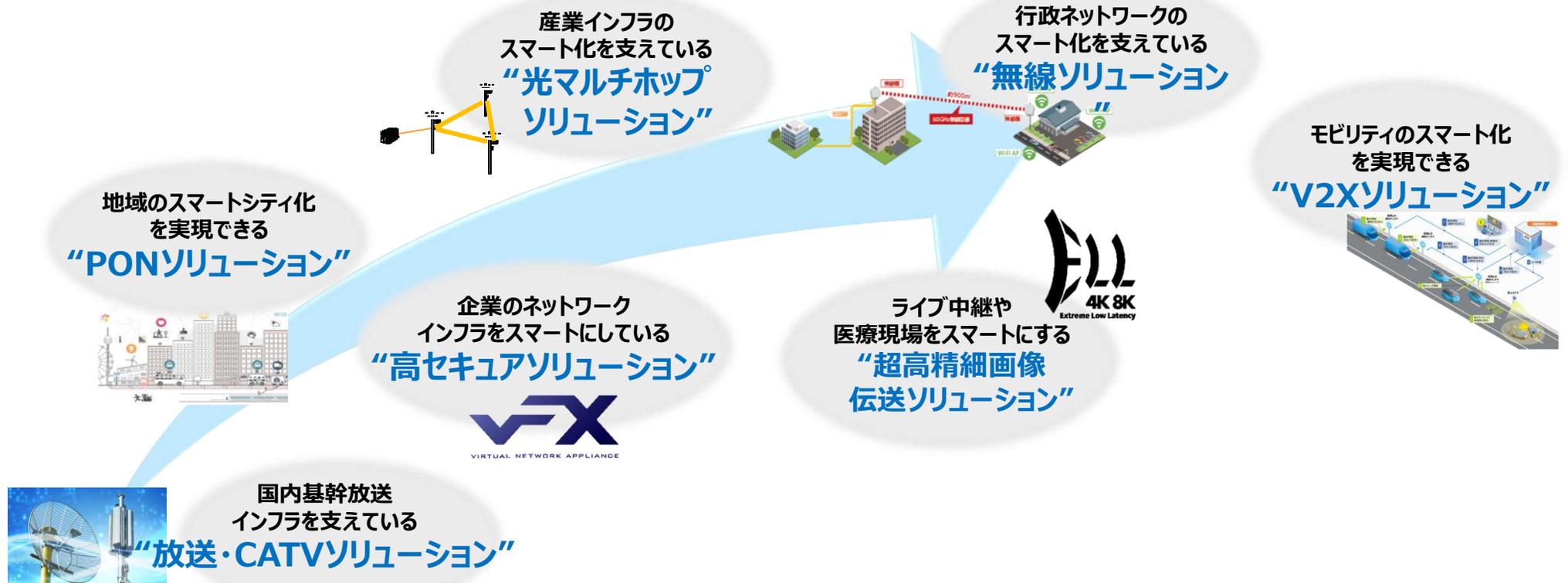
* CALL : Chubu Advanced Laser processing Laboratory : 22年11月開設

2. 25中計の進捗状況 ブロードバンドソリューション

IOWNにおける人々のライフスタイルを変革していくソリューションを拡大
光・無線システムの無限の可能性を広げるソリューション事業を強化

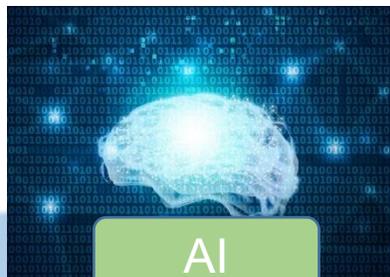


人々の
ライフスタイルを
変革していく
ソリューション



強い光ファイバ・ケーブル、光部品をベースにし、ソリューション事業を拡大

コア技術を基盤に、IOWN構想のパートナーとして次世代ネットワークの実現に貢献
NEDO「ポスト5G」プログラム、NICT「Beyond5G」プログラムに採択



AI



IOT・リモートワーク



自動運転



遠隔医療

オールフォトニクスネットワーク

低遅延

大容量

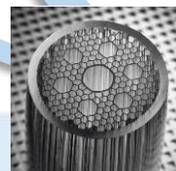
低消費電力



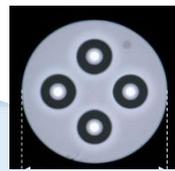
PON装置



高機能融着機



新機能
光ファイバ



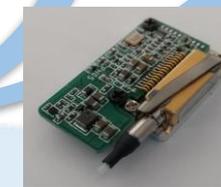
マルチコア
光ファイバ



前方励起ラマン
アンプユニット



ラマン増幅器用
励起光源



超小型
波長可変レーザ



高出力DFB
外部光源

フォトニクスとワイヤレス技術活用により、「同時実現を支え、活用される」役割を担う

ご清聴ありがとうございました。

The slogan "Bound to Innovate" in a bold, italicized, black serif font. A red graphic element, resembling a stylized lightning bolt or a curved arrow, starts under the word "Bound" and extends upwards and to the right, passing over the word "Innovate".



【25中計（Road To Vision2030 -変革と挑戦-）基本方針】
 これまで培ってきた通信の要素技術を進化させ、さらにはソリューションとすることにより、ビジョン2030で掲げる『情報/エネルギー/モビリティが融合した社会基盤創り』に貢献します。

【事業環境・強みと課題】

事業環境 主な収益の機会

- 世界的な通信トラフィックの増加（高速・大容量・低遅延・省電力）
- IOTの進展、B5G/6G
- ワークスタイルやライフスタイルの変化

統括部門としての強み

- 成長市場に展開するグローバル生産拠点
- 高機能製品・技術（光ファイバ・ケーブル、デジタルコヒーレント関連およびIPネットワーク技術等）を活かした差別化

事業環境 主なリスク・脅威

- 露・烏情勢、米中関係
- 世界的サプライチェーン問題
- インフレによる人件費、エネルギーコスト、原材料費の高騰

統括部門としての課題

- 左記の事業環境に配慮しながら保有するグローバル生産拠点を最大有効活用し、市場へ最適なソリューションの提供

【25中計達成に向けた主な事業戦略】

- 通信分野：サプライチェーンのキーポジションに立ち情報伝達の“省電力化”に寄与する高付加価値製品ソリューションを提供
- 非通信分野：“生活の安全と豊かさの向上”に繋がる情報・エネルギーの生成・伝達・検出等に寄与するための高付加価値製品群・サービスを提供
 - ▶光ファイバ・ケーブルの高付加価値製品の売上増・ネットワークシステム事業の拡大加速
 - ▶半導体レーザ、光ファイバ、IPネットワーク機器・システム等により、ブロードバンドNW進化への寄与、統合情報インフラの構築に貢献



	ファイバ・ケーブル		ファイテル製品		ブロードバンドソリューション		
							
5G/B5G	●	●	●			●	●
インフラ強靱化	●	●	●			●	●
カーボンニュートラル	●	●	●	●			
主な製品	<ul style="list-style-type: none"> ● 低損失ファイバ ● 構内/宅内用 低曲げ損失ファイバ ● 特殊ファイバ 	<ul style="list-style-type: none"> ● 光ケーブル全般 (ローラブルリボンケーブル等を含む) ● 光接続製品 	<ul style="list-style-type: none"> ● DFB ● 波長可変レーザーモジュール ● 励起用レーザーモジュール 	<ul style="list-style-type: none"> ● 産業用ファイバレーザー 	<ul style="list-style-type: none"> ● FTTHシステム ● 無線システム 	<ul style="list-style-type: none"> ● ネットワークルータ 	
主な用途	<ul style="list-style-type: none"> ● 通信事業 ● 映像伝送 ● データセンタ 	<ul style="list-style-type: none"> ● 情報通信インフラ・ネットワーク ● 映像伝送 ● データセンタ 	<ul style="list-style-type: none"> ● データセンタ向け大容量通信 ● デジタルコヒーレント信号光源 ● 信号光増幅用励起光源 	<ul style="list-style-type: none"> ● 金属の切断、溶接加工等 	<ul style="list-style-type: none"> ● 通信、放送サービス ● 映像伝送 ● 無線インフラ 	<ul style="list-style-type: none"> ● 高速・大容量通信サービス ● VPN サービス 	
主な顧客	<ul style="list-style-type: none"> ● 通信事業者 ● OTT ● 通信工事会社 		<ul style="list-style-type: none"> ● システムベンダー ● 伝送装置メーカー 	<ul style="list-style-type: none"> ● 加工機メーカー等 	<ul style="list-style-type: none"> ● 通信事業者 ● CATV事業者 ● 自治体 	<ul style="list-style-type: none"> ● 通信事業者 ● 一般企業 	