

OKIグループ
イノベーション・技術戦略説明会
イノベーション戦略

2023年11月16日

執行役員

イノベーション責任者

イノベーション事業開発センター担当

藤原 雄彦

01 新たにチャレンジする事業領域

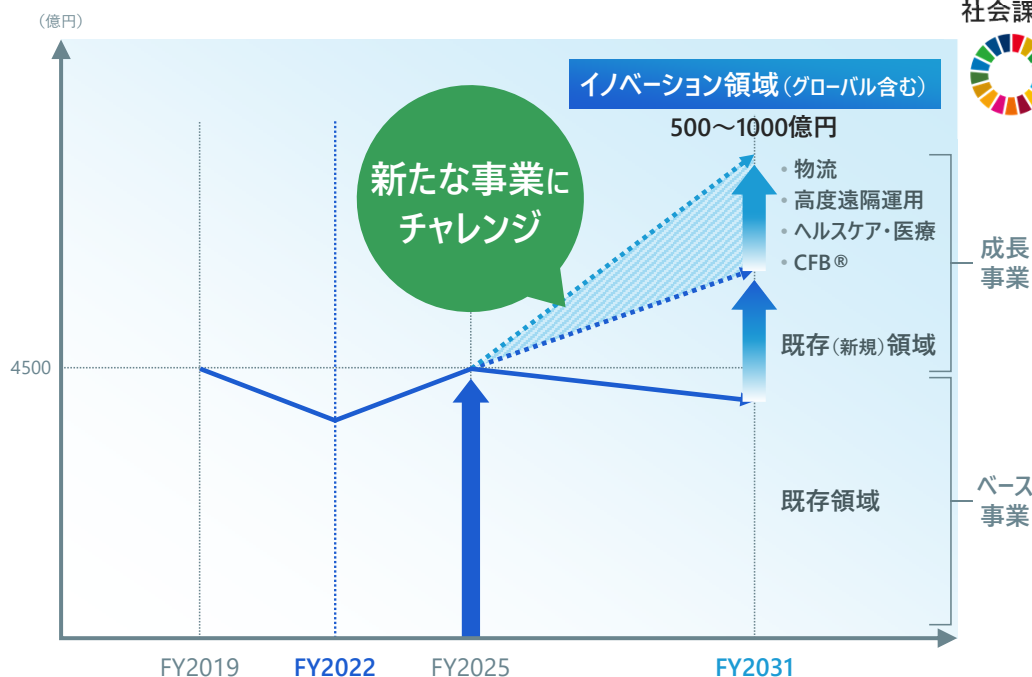
02 全員参加型イノベーション

03 将来事業の創出（4つの注力領域）

04 まとめ

01

新たにチャレンジする 事業領域

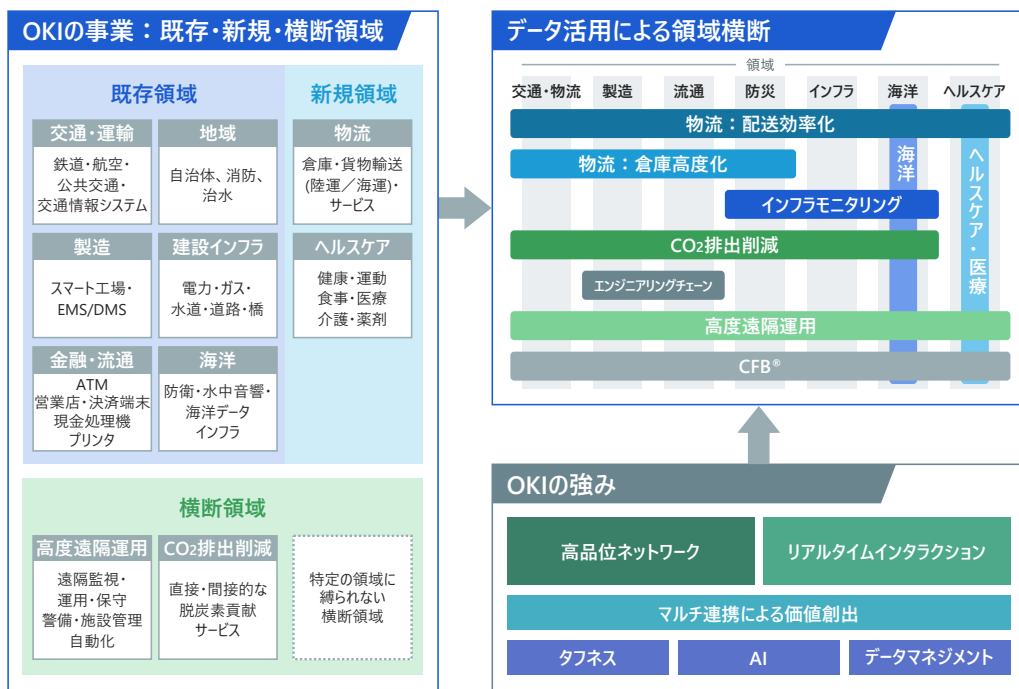


- 中期経営計画2025では「成長への舵切」「縮小均衡からの脱却」をテーマとした目標を掲げました。
- 本日は、この中の「08将来事業の創出 ③全員参加型イノベーション」について、よりブレイクダウンした内容をご説明させていただきます。
- 冒頭に、「新たな事業にチャレンジ」する必要性ですが、OKIの主要事業の一つであるATM、プリンター事業は、世の中のキャッシュレス、ペーパーレス等の現物レス化が進み、既存領域のみでは市場が縮小方向にあります。
- またビジネスコミュニケーションの領域においても、市場は成熟から減少方向へ変化してきており、一定規模の市場は維持されるものの、今までの延長線での事業拡大は難しいと考えています。
- そこで、成長への舵切を実現するために、既存領域での新規事業の創出、イノベーション領域での新たな事業の創出が必要不可欠な状況です。
- 本日は、イノベーション領域として「物流」「高度遠隔運用」「ヘルスケア・医療」「CFB®」の4領域に注力する理由と、戦略についてご説明させていただきます。

- データ流通・融合による領域横断の顧客価値創出、社会全体の最適化
- 労働力不足を補う多様なセンサー、ロボット、モビリティを活用した遠隔運用の実用化が加速



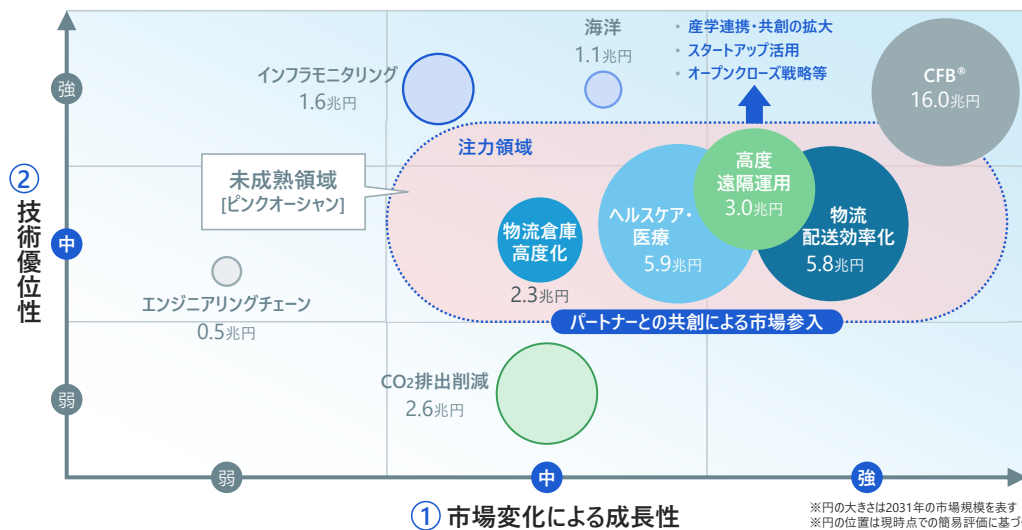
- OKIが取り組む分野での2031年に向けた世の中動向として、各領域内でのDX化が進む一方で、各種データの流通・融合による領域を横断した新たな顧客価値が生まれることで、社会全体の最適化が進んでいくと考えています。
- さらに、各領域での社会課題となっている労働力不足を補うために、多種多様なセンサーや、ロボット、モビリティなどの活用が活性化し、それらを効率的、効果的に運用するための遠隔運用の実用化も加速していきます。



- OKIの事業領域である既存・新規・横断領域に対し、OKIの強みの「高品位ネットワーク」「リアルタイムインタラクション」をベースに、安心・便利な社会インフラで培った“止まらない／止めない”を実現する「タフネス」の技術ベースと、「AI」「データマネジメント」の技術強化を行うことで各領域でのマルチ連携を実現し、領域を横断した新たな顧客価値を生み出していきます。
- 各技術の詳細につきましては、この後 前野執行役員よりご説明させていただきます。

- ・ 2031年に原資が流れる4領域(物流・ヘルスケア医療・高度遠隔運用・CFB®)の事業創出
- ・ 「市場成長性×OKI強み」を活かしたエッジプラットフォームで事業拡大を狙う

OKIの将来事業ターゲット（注力4領域）／イノベーション注力領域

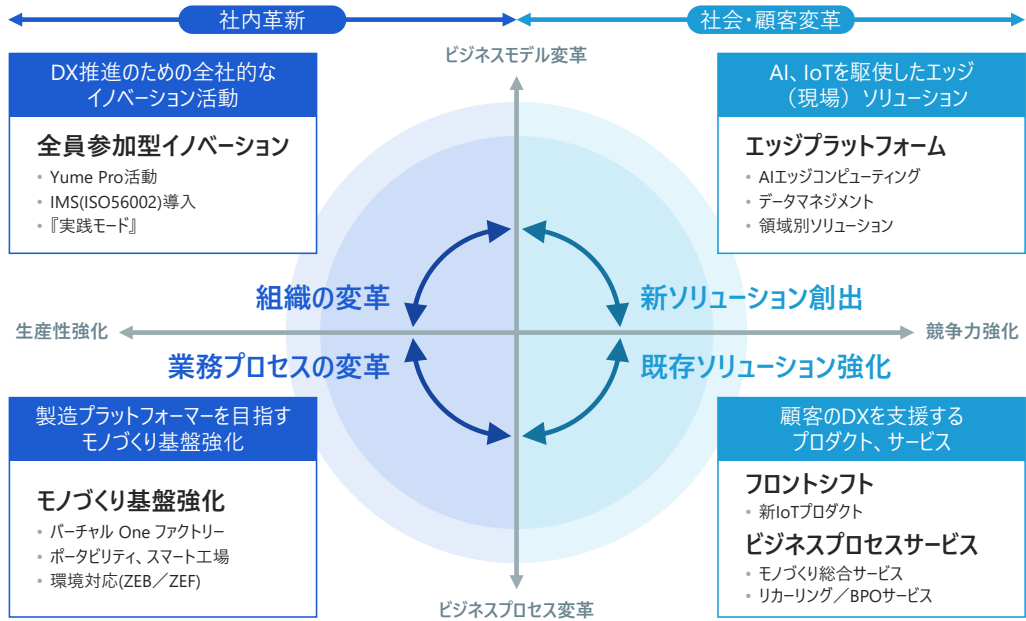


- その中の新規領域では、2031年に大きな原資が流れることが期待され、かつ未成熟領域のなかで、OKIの強みであるエッジプラットフォームが生きる領域として、「物流」「ヘルスケア医療」「高度遠隔運用」「CFB®」を注力領域として設定しました。
- いずれの領域も数兆円規模への市場拡大が期待されている領域であり、パートナー各社との共創により市場参入を目指します。

02

全員参加型イノベーション

・ 対外的、自社内の両輪で価値の源泉を強化



- こちらは、「中期経営計画2025」そして「DX戦略2025」で示されている将来事業の創出に向けた、価値創造の戦略を表したものです。
- 「全員参加型イノベーション」による組織改革と、「エッジプラットフォーム」を核とした新ソリューションの創出を通して顧客価値を創出し、新規領域の市場参入～拡大の実現にむけ「実践モード」で取り組んでいきます。



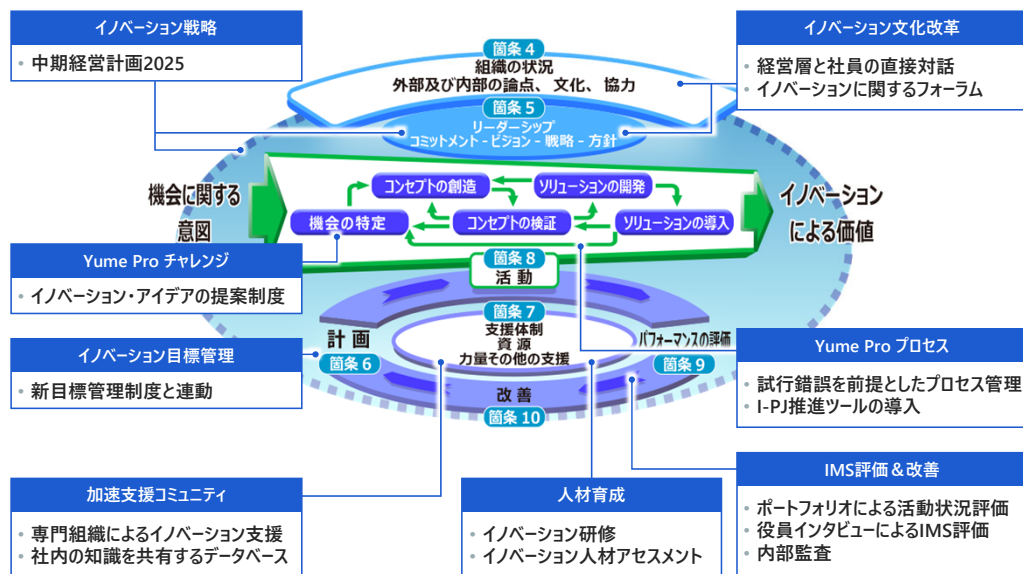
※IMS (Innovation Management System) : 様々な企業をはじめとした組織がイノベーションを創出するためのマネジメントシステム
 ※泳ぎ切れるスイマー : 強い意志を持ち、イノベーション・プロセスを推進し続けるイノベーション実践者チーム
 ※イノベーション創出数 : 全社のイノベーションプロジェクトで「ソリューションの導入」ステップに進んだ数

© Copyright 2023 Oki Electric Industry Co., Ltd.

10

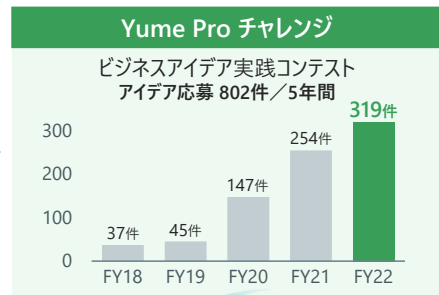
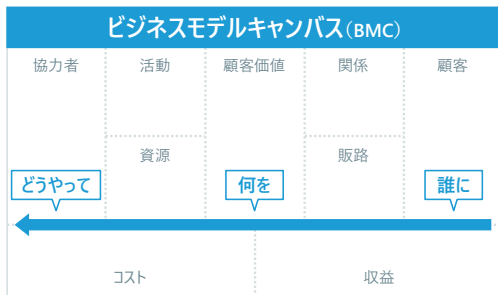
- 「全員参加型イノベーション」の取り組みをご紹介します。
- 2017年からOKIのイノベーション・マネジメントシステム (IMS) 構築を開始し、2018年にIMS「Yume Pro」を始動。
- 「経営層による文化浸透」「社員の実践支援」「イノベーション研修」の3本柱を通して社内の文化改革に取り組んできました。
- そして、2020年度にコンセプト「全員参加型イノベーション」のもと、OKIグループ全体への展開を開始し、「IMSを意識して行動する文化」の醸成に取り組みました。
- そして、2023年度からは実践モードへのモードチェンジに向け、IMS「Yume Pro」を全社規程に落とし込み、2023年8月より本格運用を開始しました。
- この全社規程をよりどころとしながら、成果の質・量の拡大につなげていくことでグローバル展開への道筋を立てるとともに、IMSの社内浸透で文化改革を実現することで、全ての社員が意思を持ってイノベーションにチャレンジし、「社会の大丈夫を作っていく。」会社へと変革していきます。

- ・ ISO 56002に基づくイノベーション・マネジメントシステムを構築
- ・ 全員参加型イノベーションとして2023年度より全部門で運用開始



- OKIのIMS「Yume Pro」は、ISO 56002にもとづいた制度設計を行っています。
- 特徴としては、ISO 56002に規定されている取組をつまみ食いするのではなく、網羅的にすべて組み込んでいるところです。
- つまみ食いでは、イノベーションは起こらないと考えているためです。
- そして、この取り組みを社員全員が実践していきます。
- これは、OKIが定義するイノベーションとは、
 - ①新規事業の創出
 - ②既存事業の革新
 - ③業務の改善
- これら3つがイノベーション活動と定義しているため、全員参加型なのです。

・ コンセプト構築プロセス ～真の顧客価値を追求～



お客様の現場に入り込む
お客様の課題を見つける！(質問力、観察力)
お客様と繰り返し仮説を磨く！

新たな事業領域を創出！



- そして、イノベーション活動を実践していくために大切なことは、コンセプト構築プロセス（機会の特定・コンセプトの創造・コンセプトの検証）を、失敗を恐れずに高速回転で何度も回していくことです。
- 具体的にはビジネスモデルキャンパス（BMC）を活用し、「誰に」「何を」「どうやって」顧客価値を提供していくか？の仮説をつくり、お客様と何度も議論を重ねながらフィードバックしていくことで、仮説の解像度を上げていきます。
- つまりは、
 - ・お客様の現場に入り込む
 - ・お客様の課題を見つける！（質問力、観察力）
 - ・お客様と繰り返し仮説を磨く！
- これらの行動を繰り返すことで、お客様がお金を払ってでも欲しい。と言っていただけの提供価値を見つけ出し、そして複数の提供価値を組み合わせることでOKIだからこそ実現できるソリューションへとつなげていくことができます。
- これは、前ページの③日々の業務改善でも同じです。古いですが「後工程はお客様」という言葉がありました。社内のどんな部署にも、後工程の人（お客様）が存在しますので、同じ考えでイノベーション活動を進めることができます。
- これが、OKIのIMS「Yume Pro」なのです。
- 尚、過去のビジネスアイデア実践コンテスト（Yume Pro チャレンジ）で生まれたアイデアを、「Yume Pro」の活動で具体化してきたのが、新規領域の4分野（高度遠隔運用、物流、ヘルスケア・医療、CFB®）です。

- ・ 経験不足の実践者チームが迷わず泳ぎ切れるようにするための支援を充実

- 1 実践力底上げ
- 2 強みを伸ばして伴走力強化
- 3 個の強みを組み合わせたチームで実践



- OKIのIMS「Yume Pro」を社内に浸透させていくために、今年度注力している強化ポイントをご説明します。
- 経験不足の社員が一人でイノベーション活動を行っても、うまくいくとは限りません。
- そこで組織的に成功率をあげるために大切なことは
 1. 実践力の底上げ
 2. 強みを伸ばすために、伴走者の強化
 3. 個々人の強みを組み合わせたチームでの実践
 と考えています。
- そのために、全社規程にとどまらずに、具体的にどのような行動をすればよいか？がイメージしやすいようにプロセスガイドライン（実践方法や事例の展開）を展開。
- また、個々人のレベルに合わせた丁寧な教育体制、さらには企業のプロによるプロジェクトの加速支援や、人材育成の強化を進めています。

・ハイポテンシャル・イノベーション人材を加速支援コミュニティでカテゴリ別に育成

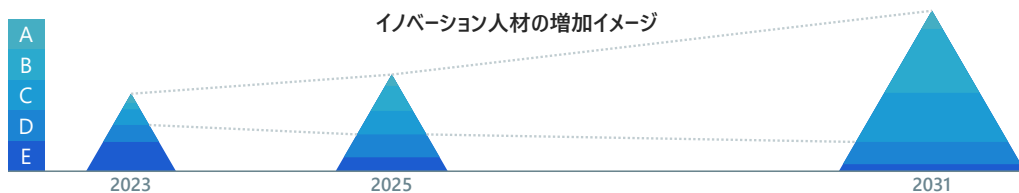
伴走力強化 (ABC)

専門教育／伴走実践により、伴走スキル強化 ▶ 実案件伴走者数増

実践力強化 (DE)

実践活動増により、実践スキル強化 ▶ 将来の中核人材を中長期育成

カテゴリ	加速支援 工数目安	加速支援レベル	活用／育成計画	目標人数				
				FY23	FY24	FY25	FY31	
A	50%以上	事業案件をメンタリング	事業案件支援	3	5	10	15	
B	20～50%	YPC受賞／事業案件を支援	Yume Proチャレンジ受賞案件の伴走 (1年間継続)	伴走力 育成強化	10	15	30	70
C	10～20%	YPC 上位案件／事業案件を支援	社外加速支援育成プログラム参加 共創ワークショップファシリテート		20	30	60	130
D	5～10%	YPC 審査基準クリア案件を支援	実践WS ファシリテート Yume Proチャレンジ伴走補助	実践力 育成強化	20	30	50	80
E	5%以下	YPC毎年応募 審査基準クリア	Yume Proチャレンジ提案 実践WS／共創WS参加		70	70	60	40



© Copyright 2023 Oki Electric Industry Co., Ltd.

14

- イノベーション活動の実践モードを加速していくための人材育成計画です。
- 事業案件をメンタリングできる「カテゴリA」人材は2023年度は3名が目標ですが、実践力の強化を進めて底辺を広げていながら、2031年に向けて15名まで育成する目標を掲げて人材育成・実践支援を進めていきます。

03

将来事業の創出

～エッジプラットフォームから4つの注力領域へ～

- OKIの強みノウハウを活かし、注力領域の社会課題解決にチャレンジ

安心・便利な社会インフラ

地球環境の保全

働きがいと生産性向上



© Copyright 2023 Oki Electric Industry Co., Ltd.

16

- こちらは、中期経営計画2025の再掲となりますが、将来事業として注力する領域を表しています。
- これまで培ったエッジ技術やノウハウを活用し、既存事業だけではなく成長が見込まれる新しい領域にもチャレンジします。
- その注力領域は、社会インフラ、海洋、製造です。2025年までには、道路・鉄道等の『インフラ監視』・『流域治水』、交通データを活用した『高度遠隔運用』・『物流の効率化等』のソリューションを強化します。
- 更にその先に、海洋領域への技術開発、EMSや社内製造で培った『モノづくりノウハウ』を活かした、商品創出にチャレンジしていきます。

・イノベーション事業開発：「目指す姿」に拘った将来事業の成長シナリオ、グローバル展開

安心・便利な社会インフラ



地球環境の保全



働きがいと生産性向上



グローバル展開

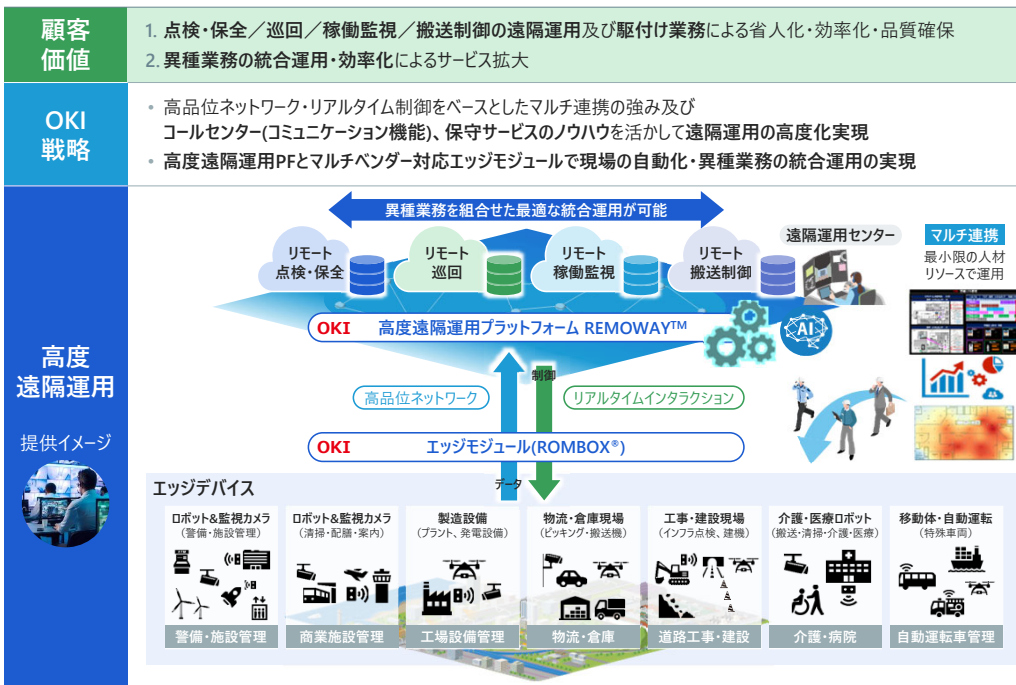


Future Pro - イノベーション・マネージメントシステム

© Copyright 2023 Oki Electric Industry Co., Ltd.

17

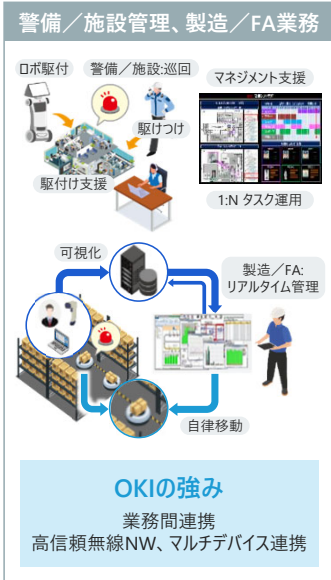
- OKIはエッジプラットフォームを中心として、「目指す姿」に拘った将来事業の成長シナリオ、グローバル展開を図っていきます。
- 特に、市場拡大が期待できる新規事業として高度遠隔運用、物流、ヘルスケア・医療、CFB®の4つの領域に着目し、OKIの強みである高品位ネットワークとリアルタイムインタラクションを活かしたDX、GXに貢献するソリューションの事業拡大を目指します。
- それでは、これからOKIがチャレンジする4つの新規領域におけるイノベーションの実践についてご紹介します。



- まずは、高度遠隔運用領域についてご紹介します。
- 2025年問題が取り上げられている中、業界全体の人材不足・賃上げにより、多くの業種において省人化、効率化、品質確保及び事業拡大が課題となっています。
- OKIは、高品位ネットワーク、リアルタイムインタラクション(制御)、コールセンターや保守サービスのノウハウを強みとして、あらゆるエッジデバイスのリアルタイムデータを分析、制御することにより、自動化・異種業務の遠隔統合運用環境を提供していきます。
- 異種ロボットの利用拡大や人とロボットの協働作業を強化することで、従来の単一業務のDX・効率化ではなく、複数業務の統合的な運用効率化により、お客様企業の働き方を変革し、事業拡大に貢献します。

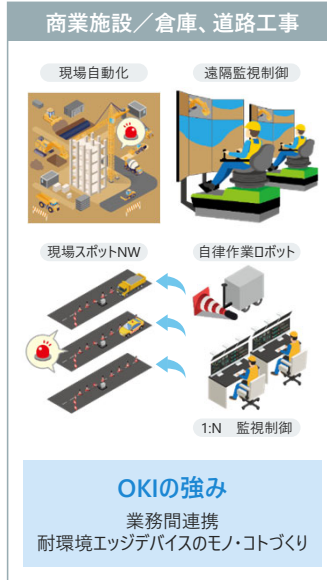
Phase1 (~FY2025)

自動巡回／搬送+タスク連携



Phase2 (~FY2028)

現場自動+遠隔監視制御



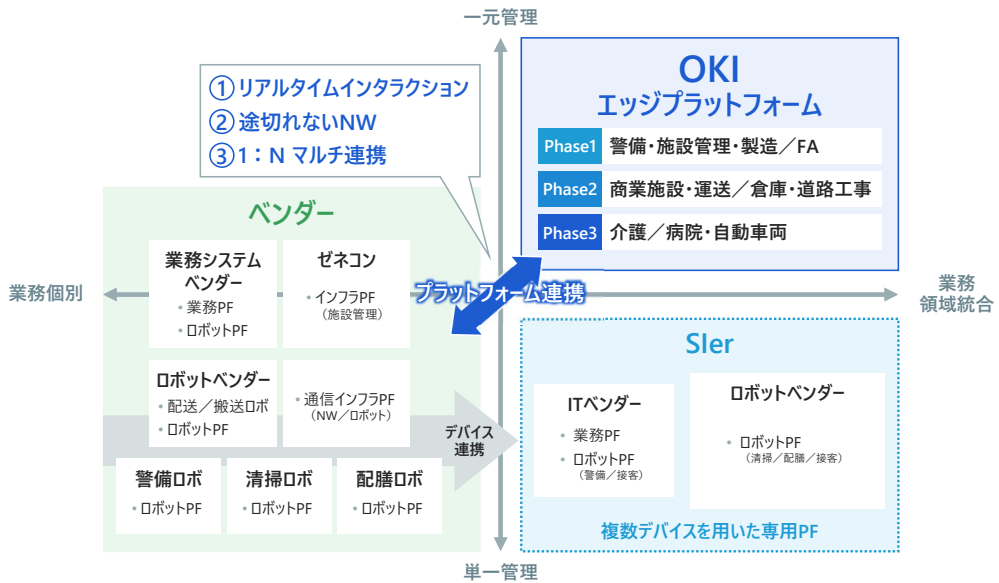
Phase3 (~FY2031)

異種現場+マルチ連携



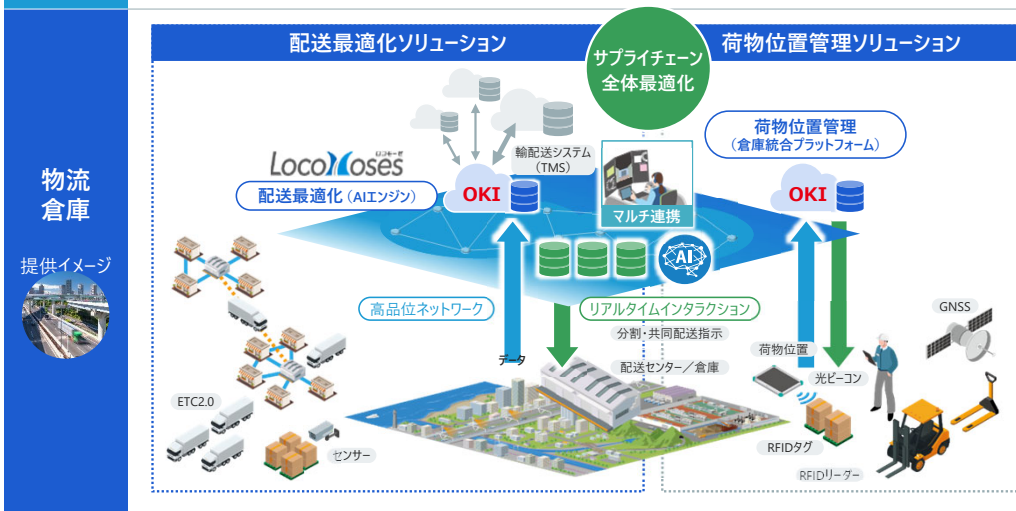
- こちらは、高度遠隔運用の事業参入ステップのイメージです。
- お客様の現場課題や市場環境を確認しながら、遠隔運用の事業化を段階的に拡大します。
- Phase1では、警備／施設管理、製造／FA業務に対して自動巡回・搬送+業務連携を実現し、商業施設／倉庫、道路工事業務に対しては、現場自動化及び遠隔監視制御を強化、Phase3では、介護／病院、自動運転車両管理業務などに対して異種現場へのマルチ連携サービスの事業化を目指します。

- ・ 社会課題「業界全体の人材不足・賃上げ」により、業務の全体最適化が不可欠
- ・ OKI「エッジプラットフォーム」でベンダーのPFを一元管理し、業務領域を統合

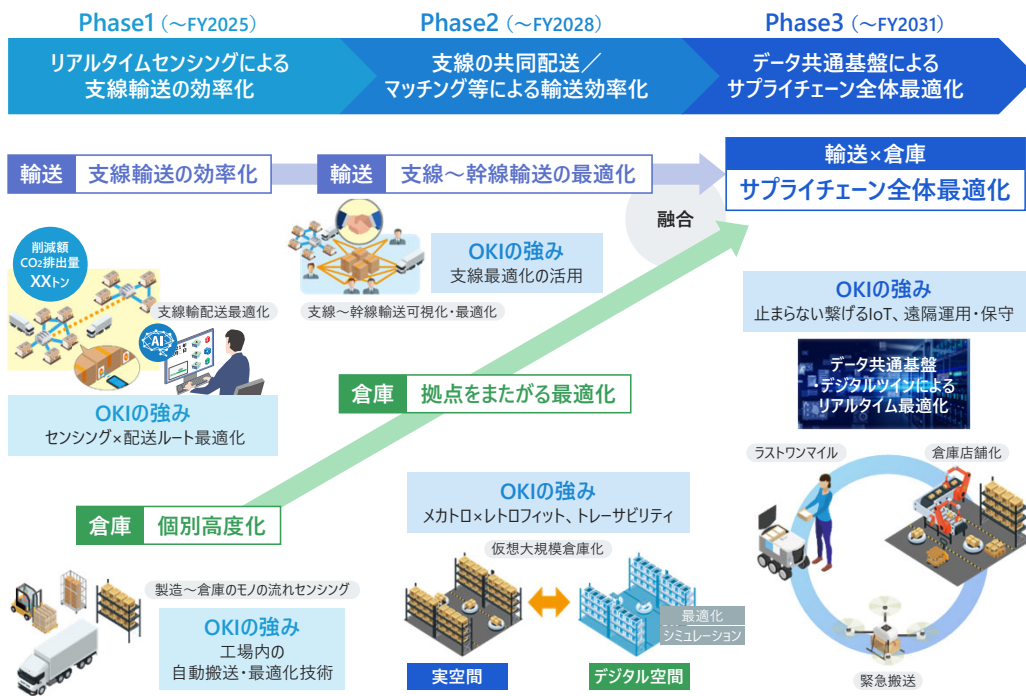


- こちらがポジショニングになります。
- 業務個別で単一管理するロボットやシステムを提供しているベンダーや複数デバイスを用いて単一管理を行う専用PFを提供するSIerに対して、OKIは、リアルタイムインタラクション、途切れないネットワーク、1：N接続を強みとしたエッジプラットフォームにより、業務領域を統合し、ベンダーの各種PFも統合できる次世代の遠隔運用ソリューションを提供していきます。

顧客 価値	<ol style="list-style-type: none"> 支線輸配送・倉庫業務の効率化および輸送効率化／倉庫業務自動化 物流サプライチェーン全体の効率化
OKI 戦略	<ul style="list-style-type: none"> リアルタイムAIセンシングによる“積載×配送ルート最適化”で支線から幹線輸送へ適用を拡大 エッジPFによる「倉庫統合プラットフォーム連携」と「データ蓄積・分析・活用」で最適サプライチェーンを実現 中小配送業者の現場の困りごとから入り、実績を上げ、大手事業者向けに提供拡大

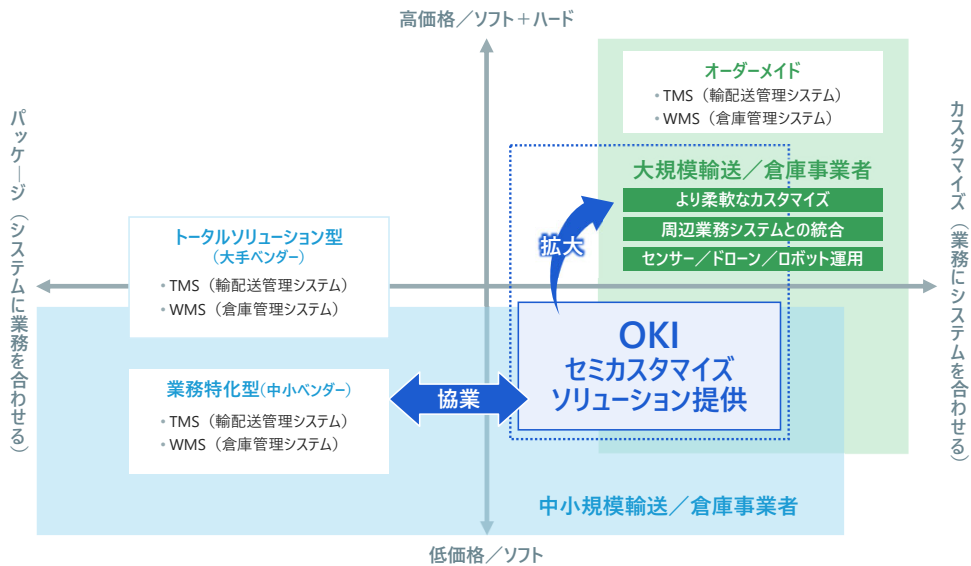


- 次に、物流・倉庫領域についてご紹介します。
- 物流業界では、2024年問題の通り、このままでは人手不足で2030年に35%の荷物が運べなくなると言われており、省人化や効率化が喫緊の課題となっています。
- OKIは、リアルタイムAIセンシングによる“積載×配送ルート最適化”で支線から幹線輸送へ適用を拡大、エッジPFによる「倉庫統合プラットフォーム連携」と「データ蓄積・分析・活用」で最適サプライチェーンを実現していきます。
- 中小配送業者の現場の困りごとから入り、実績を上げ、大手事業者向けに提供を拡大します。

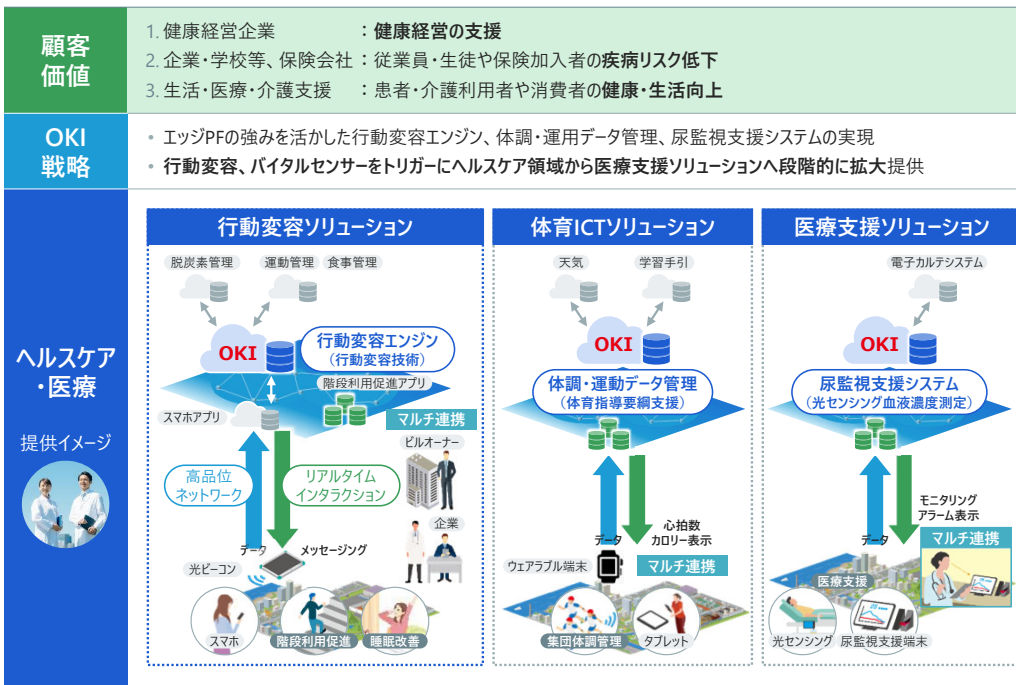


- 物流領域の事業参入ステップのイメージです。
- 2031年のデータ共通基盤によるサプライチェーン全体最適化を目指して、Phase1ではリアルタイムセンシングによる支線輸送の効率化で市場参入し、支線の共同配送／マッチング等による輸送効率化へと領域拡大していきます。
- Phase2では、支線輸送領域から、支線～幹線輸送の最適化へ拡大。
- そして、倉庫領域でも個別高度化から拠点横断の最適化を実現しながら、Phase3では、輸送×倉庫で、サプライチェーン全体の最適化を目指します。

- OKI独自機能（分割配送、リアルタイム処理）や自社工場効率化オペレーションノウハウをコアに、業務特化型ベンダーとの協業でセミカスタマイズ可能なTMS/WMSソリューションを提供
- 標準化を見据えた商品戦略により、中小から大手事業者向けに事業拡大



- 物流領域のポジショニングになります。
- OKI独自機能（分割配送、リアルタイム処理）や自社工場効率化オペレーションノウハウをコアに、業務特化型ベンダーとの協業でセミカスタマイズ可能なTMS/WMSソリューションを提供しながら標準化を見据えた商品戦略により、中小から大手事業者向けに事業拡大を目指します。



- 次に、ヘルスケア・医療領域についてご紹介します。
- ご存知の通り、医療業界も2025年問題による“労働力不足”“医療費の増大”などが大きな課題となっています。
- OKIは、エッジプラットフォームの強みを活かした行動変容エンジン、体調・運動データ管理、尿監視支援システムから市場参入し、ヘルスケア領域から医療支援ソリューションへ段階的に事業を拡大していきます。
- それにより、健康経営、疾病リスク低下、健康生活向上に貢献して参ります。

Phase1 (～FY2025)

健康経営企業向け
生活習慣向上支援

Phase2 (～FY2028)

団体、保険会社向け
未病・予防支援

Phase3 (～FY2031)

医療介護、一般消費者向け
生活・医療・介護支援

ワーカー向け健康増進サービス

OKIの強み

建設／不動産会社との共創
行動変容技術・医学的エビデンス

検査サービス・健康支援サービス

OKIの強み

保険業界／検査機器メーカーとの関係
光バイオセンサー・メカトロ・
バイタルセンシング

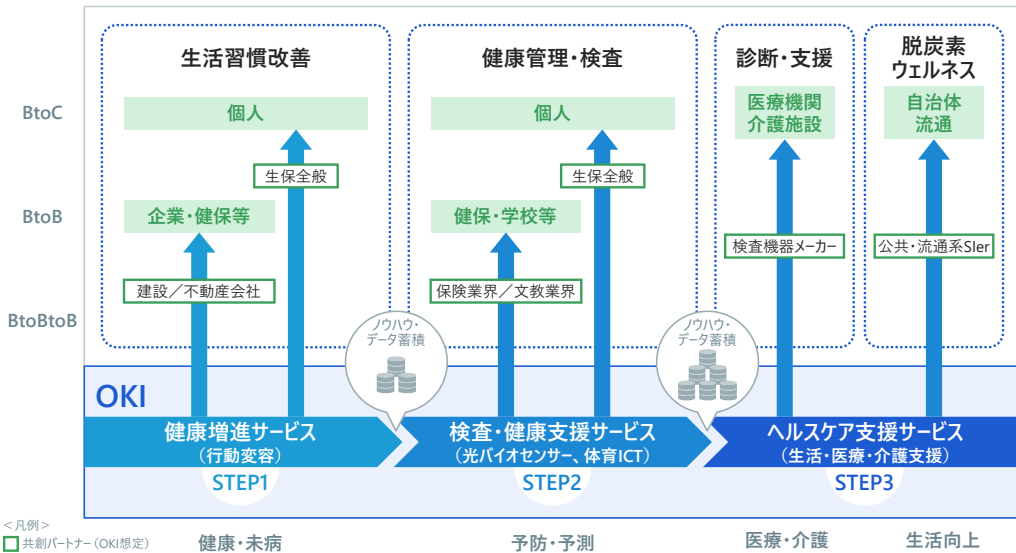
ヘルスケア支援サービス

OKIの強み

公共・流通系SIerやサービスとの関係
AI／データアナリティクス・
受託製造実績

- ヘルスケア・医療領域の事業参入ステップのイメージです。
- 健康経営向け生活習慣向上支援から市場参入し、学校などの団体、保険会社向け未病・予防支援のソリューションを展開していきます。
- そして、2031年の医療介護、一般消費者向けの生活・医療・介護支援を目指します。
- OKIは、ワーカー向け健康増進サービス、検査サービス・健康支援サービス、ヘルスケア支援サービスで、パートナー企業様と共創しながら、企業、学校、病院へと市場拡大していきます。

- ・ 尖った技術（行動変容、光バイオセンサー）と繋ぐ技術（NW、IoT）をベースに、共創パートナーと組んでヘルスケア向けサービス事業に参入
- ・ サービス提供を介して事業ノウハウやデータを蓄積し、医療・介護や生活へと提供価値を拡大



- ヘルスケア・医療領域のポジショニングになります。
- 尖った技術（行動変容、光バイオセンサー）と繋ぐ技術（NW、IoT）をベースに、共創パートナーと組んで健康増進、検査・健康支援サービス事業に参入した上で、そこで得られたデータの蓄積、ノウハウを活かし生活・医療・介護のヘルスケア支援サービスに成長させていきます。



- 最後に、CFB®技術によるディスプレイ・デバイス領域についてご紹介します。
- ウェアラブル端末などユーザーエクスペリエンスを向上する次世代ディスプレイの実現、電力需給問題に貢献する低消費電力化に対応したデバイスの開発が求められています。
- それらに対応するため、OKIは、LEDプリンター事業で培った半導体接合技術「CFB®」を応用し、独自のマイクロLEDディスプレイを開発。
- さらに、半導体デバイスの複合化技術でOPTICS、POWER及びMEMSの低消費電力化や高度化を段階的に拡大、世界のエネルギー効率を向上することで、カーボンニュートラルの達成に貢献します。

Phase1 (～FY2025)

特定顧客連携・特定市場参入

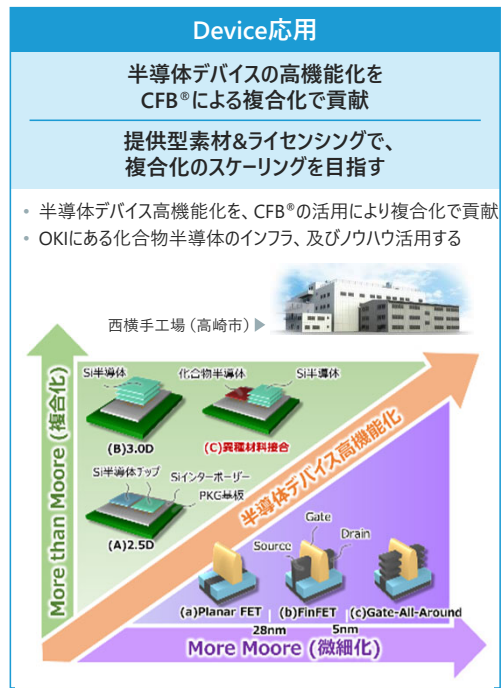
Phase2 (～FY2028)

高機能化・後工程市場参入

Phase3 (～FY2031)

提供型素材・
実装技術提供で拡張

- CFB®領域の事業参入ステップのイメージです。
- 特定顧客連携・特定市場から参入し、Phase2では高機能化・後工程市場、Phase3では提供型素材・実装技術提供でパートナー企業との共創により事業拡張を図ります。
- ディスプレイ領域では、航空・車載用、屋外・特殊ディスプレイ市場から、スマートグラス用高輝度フルカラーディスプレイ、スマートウォッチ、スマホ市場へ参入。
- デバイス領域では、EV用パワー・次世代通信用(光電融合)市場、アナログ半導体前・後工程、アナログデバイスチップレット市場への参入を図ります。



- OKIが狙うポジションは、Display応用とDevice応用に分かれます。
- Display応用では、低密度・B2B市場から参入して、高密度・B2C領域へ拡張し、提供型素材&ライセンスで、マイクロLEDのスケールアップを目指します。
- Device応用は、半導体デバイスの高機能化をCFB®による複合化で貢献、提供型素材&ライセンスで、複合化のスケールアップを目指します。

スタイルチェンジで新規事業創出の実践とグローバル展開を本格化 2031年に500～1000億円の事業を目指します！

安心・便利な社会インフラ

地球環境の保全

働きがいと生産性向上

新規事業創出

イノベーション事業開発センター



高度遠隔運用



物流



ヘルスケア・医療



CFB®

課題

売上拡大に応じたリソース配分
現場の課題解決に拘った行動とマネジメント



IMS:Yume Pro

イノベーション・マネジメントシステム

Yume Pro



エッジデバイス

エッジプラットフォーム



グローバル展開

2031年

500～1000億円

- 以上、OKIのイノベーション戦略をご紹介しました。
- OKIは、スタイルチェンジで新規事業創出の実践とグローバル展開を本格化し、2031年に500～1000億円の事業を目指します！
- ご清聴ありがとうございました。

OKI *Open up your dreams*



社会の大丈夫をつくっていく。

© Copyright 2023 Oki Electric Industry Co., Ltd.