Chapter 4

ビジネス戦略

P.42 制御事業
42 エネルギー&サステナビリティ事業
44 マテリアル事業
46 ライフ事業
P.48 測定器事業

制御事業

エネルギー&サステナビリティ事業



VISION

多様化するエネルギーおよび水の生産、供給、利用、リサイクルのバリューチェーン全体にわたり安全かつ最適な運用をサポートすることで、レジリエントかつサステナブルな社会実現と企業価値の向上に貢献します。

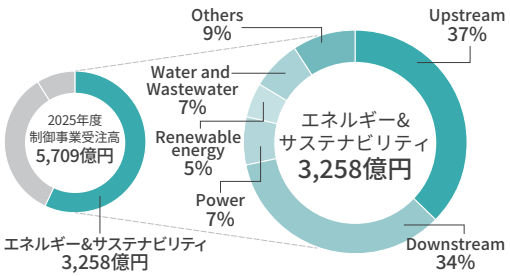
事業概要

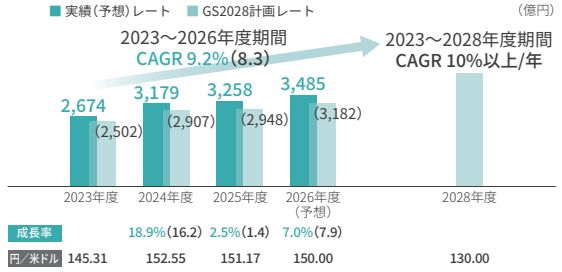
オイル&ガスの「生産」から「精製、輸送」、電力・再生可能エネルギーの発電設備・送配電網の最適制御まで、エネルギーサプライチェーン全体が事業領域です。お客様のエネルギーバリューチェーン全体にわたり、安全かつ最適な運用をサポートし、エネルギー需要の継続的な拡大への対応、低炭素社会の実現に貢献しています。同時に、Well-being (すべての人の豊かな生活) に欠かせない水業種でも貢献しています。

YOKOGAWAの強み

- 他社製品も含めた統合的システムでのインテグレーション能力と卓越したプロジェクト遂行能力
- グローバルで偏りのない豊富なインストールベースとお客様との長期的な信頼関係
- お客様のバリューチェーン全体でエネルギートランジションに貢献できるソリューション群

2025年度受注実績・業種構成 / 受注高推移





■ GS2028への取り組み

戦略概要

オイル&ガス分野では、エネルギー安全保障の高まりや人口増、電力需要増等を背景に、中長期的な需要拡大が見込まれます。特にガスはグローバルで投資が活発であり、引き続き注力業種として取り組んでいます。加えてDX投資の加速に伴い、AIを活用した自律運転・制御により操業の高度化及び省人化に貢献しています。

低炭素エネルギー分野では、買収会社のノウハウをベースとした再生可能エネルギー・クリーンエネルギーの実用化支援に加え、次世代原子力プロジェクトへの参画を進めています。特に、CCS※1/CCUS※2はオイル&ガス分野の既存のお客様からの要求が主であるため、商用化に最も近いアプリケーションとして注力しています。

水分野では、送配水・海水淡水化に加え、無収水※3削減に向けた漏水管理や水リサイクルなどの新たなソリューションに注力し、ビジネス拡大を図っています。

上記取り組みに加え、新たな専門領域に関する知見の獲得と販売チャネルの拡大を通じて、ポートフォリオの拡充を図り、事業全体の成長を目指しています。

大規模風力発電所における電力供給の安定化に貢献

再生可能エネルギーの導入は着実に拡大している一方、太陽光や風力は天候による発電量の変動が大きく、安定的な電力供給に課題があります。このため、蓄電池の活用や系統連系の高度化が不可欠です。YOKOGAWAは、ポートフォリオの拡充を通じてこれらの課題に対応したソリューションを提供しています。

2026年3月に発表した、コスモエコパワー㈱の北海道における蓄電池併設型風力発電所向けプロジェクトはその代表例です。本発電所(出力94.6MW、2029年運転開始予定)は周辺地域に電力を供給する重要な役割を担っており、同地域のグリッドコード※4に準拠して発電の変動を抑制した発電所の運転が求められています。

この課題に対し、横河電機の子会社であるBaxEnergyのパワープラントコントローラ(PPC)とTesla製蓄電池Megapackを統合したソリューションを提供し、設備導入から運用までを包括的に支援していきます。BaxEnergyのPPCは各国のグリッドコードに対応し、中規模から大規模な設備まで対応できる高い拡張性を備えています。また、中・高電圧のシステムにおいてもグリッドコードに準拠した安定的な電力供給を実現します。なお、本案件はBaxEnergyにとって日本市場初の導入事例となっています。

YOKOGAWAは、今後もお客様にさらなる価値を提供しながら、お客様とともにサステナブルな脱炭素社会の実現に向けて取り組んでいきます。



島牧・黒松内ウインドファーム建設予定地
(写真提供:コスモエコパワー㈱)

※1 CCS:Carbon Capture and Storage
※2 CCUS:Carbon Capture, Utilization and Storage
※3 無収水:供給水量のうち、漏水や盗水などの理由で水道料金収入につながらない水の量のこと。無収水の削減は、水資源の有効利用や水道事業の経営改善に寄与します
※4 グリッドコード:電力システムや市場に接続された設備が遵守しなければならない幅広い一連のルールを網羅した包括的な条件

エネルギー&サステナビリティ事業

	事業機会とリスク	重点施策と注力地域	GS2028 これまでの成果と課題
Upstream/ Downstream CAGR目標 5%以上	**事業機会** ● プロジェクト総投資額は増加予測。特にガスは長期的なベースエネルギーとして需要・投資が増加 ● 多様なエネルギーサプライチェーンの実現要求に伴い、中東以外の地域でも投資が活発 ● オイル&ガス生産と並行してCCS/CCUSなどカーボンニュートラル関連投資の相次ぐ具体化 ● 操業効率改善、無人化、遠隔操業などDXへの投資増加（特にサイバーセキュリティの強化） **リスク** ● 新規プロジェクトでの価格競争激化（特に北米・インド・中国） ● 流動的な国際情勢による投資決定の遅延やコスト高騰	**重点施策** ● 旺盛な需要・投資を背景にCAPEXプロジェクト受注に注力。特に需要が高いガス・LNGに注力 ● ソリューションサービス部門と協業し、OPEXビジネスを強化 ● 中東を中心にAIやDX案件で得たノウハウを他地域にも展開。特に自律制御AI（FKDPP）のグローバル展開を加速 ● バリューチェーン最適化のためのシステムを構築し、SoSを通じた価値提供 ● サイバーセキュリティ分野における知見や成功事例をグローバルで展開 **注力地域** 中東、東南アジア、北米、インド、中国	**成果** ● サウジアラムコ社の大規模ガス製造プラントに相互に連携する複数の自律制御AIを導入 ● お客様との現場実証で得られたロボットに関する知見を、「OpreX Robot Management Core」としてパッケージ化、グローバル拡販 ● 中東にAI、ロボティクスおよびサイバーセキュリティCoEを設置 ● 米国Commonwealth LNGプロジェクトのMAC（Main Automation Contractor）に選定 **課題** ● 価格競争が熾烈な地域におけるCAPEX獲得に向け、提案力のさらなる向上
Low carbon energy	**事業機会** ● オイル&ガス領域での低炭素化実現 ● 低炭素水素/低炭素アンモニアの実用化 ● CO_2を回収・利用・貯留するCCS/CCUS技術が注目 ● エネルギー安全保障および脱炭素を背景として原子力が再評価 **リスク** ● 技術開発の遅れと高コストによる投資意欲の低下 ● 政府支援の停滞懸念	**重点施策** ● オイル&ガスのインストールベースを生かし、特にCCS/CCUSプロジェクトに注力 ● 現行の水素製造・利用プラントの低炭素化支援 ● 低炭素化実現のために有益な複数の産業間で効率化を図る取り組みを促進（産業間連携） ● 次世代原子力プロジェクトへの参画 **注力地域** 欧州、北米、中国、オーストラリア	**成果** ● 北西欧州最大の二酸化炭素回収・貯留プロジェクトであるAramis プロジェクトの制御、通信、全体的なシステムインテグレーションに関するFEED※1を受注 ● Rolls-Royce SMR社向けデータ処理・制御システムで協業 **課題** ● お客様の技術革新、低コスト要求への対応スピード
Renewable energy CAGR目標 20%以上	**事業機会** ● 地域、お客様、アプリケーションなどの多様化 ● 運転効率と収益性を高めるための発電設備最適活用のニーズ ● 太陽光・風力+BESS※2で再生可能エネルギー特有の発電量変動を平準化していく投資が特に活発化 **リスク** ● インフレによるコスト高に伴う事業撤退・FID（最終投資決定）の延期 ● 政府支援の停滞懸念	**重点施策** ● 買収した企業の製品・技術を活用し、廃棄物・バイオマス発電所でのシェアをさらに向上 ● L3（ソリューション）も含めた包括的なソリューションを提供するとともに、太陽光・風力＋BESSで事業拡大 ● グローバルでのビジネス拡大に向けポートフォリオを拡充 **注力地域** 欧州、日本、東南アジア、北米、インド	**成果** ● Intellisync社とWiSNAM社を買収し、サイバーセキュリティおよびグリッド管理ソリューションの提案力を強化 ● コスモエコパワー㈱の北海道の風力発電所向けにPPC（パワープラントコントローラー）および蓄電池を提供 **課題** ● グローバルでの認知度、シェア向上 ● 大型プロジェクトの対応に向けたリソース不足
Water and Wastewater CAGR目標 10%以上	**事業機会** ● 無収水削減に向けた漏水管理など水インフラ設備の改善 ● PFAS（有機フッ素化合物）対策へのニーズの高まり **リスク** ● 地域や国ごとに多数の競合が存在 ● 政府支援の停滞懸念	**重点施策** ● 日本における水PPP（官民連携）市場の開拓 ● 海水淡水化プロジェクトでのさらなるプレゼンス強化 ● 東南アジアにおける漏水管理市場の開拓 ● 買収したインドの流量計メーカーAdept社を活用し、水市場でのシェアの向上 **注力地域** 日本、中東、北米、東南アジア、オーストラリア	**成果** ● メルボルンウォーターにCIサーバ・Exaquantum等を納入し、10サイトの情報を集中監視。7年間の長期 サービス契約を締結 ● 漏水を検知・管理する「OpreX Water Loss Management System OW-LS」を発売 **課題** ● グローバルでの認知度、シェア向上 ● グローバル市場拡大に向けた組織体制の整備

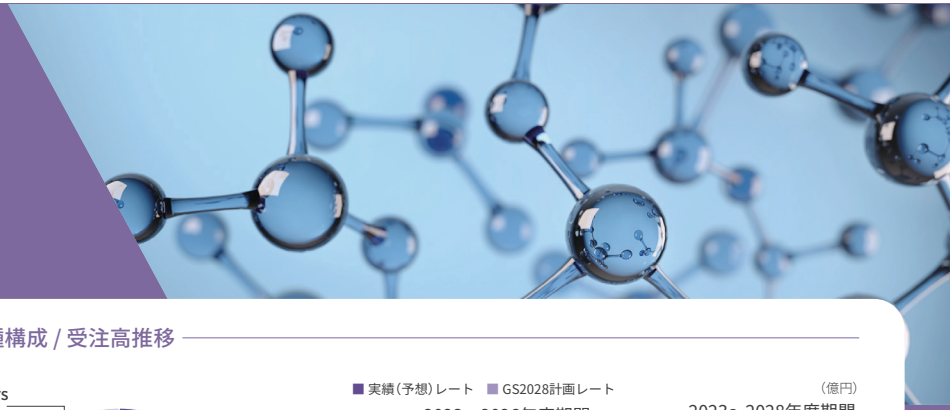
次世代原子力プロジェクトへの参画

エネルギー安全保障や脱炭素の要請、さらには電力需要の増加を背景に、世界的に原子力が再評価されています。特にSMR（Small Modular Reactor：小型モジュール炉）は次世代の安定電源として各国で開発・導入に向けた取り組みが進展しています。このような中、YOKOGAWAは英国、チェコ、スウェーデンでSMRの建設を予定するRolls-Royce SMR社と戦略的協業契約を締結し、基幹制御システムの開発・提供に参画しています。お客様との協働を通じて、次世代原子力分野における新たな価値創出に取り組み、持続可能な社会の実現に貢献していきます。

※1 FEED：Front End Engineering Design=プロジェクト立ち上げ段階の概念設計やフィージビリティスタディの後に行われる基本設計
※2 BESS：Battery Energy Storage System（蓄電池エネルギー貯蔵システム）。発電した電力を蓄電池に蓄え、必要なときに放電して供給するためのシステムの総称

制御事業

マテリアル事業



VISION

素材産業をはじめとするお客様と築いてきた信頼関係を生かしてお客様の変革を支援し、便利で快適な物質社会と、地球環境と共存可能な循環型社会の実現への貢献を目指します。

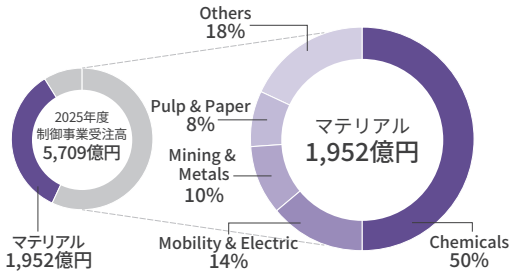
事業概要

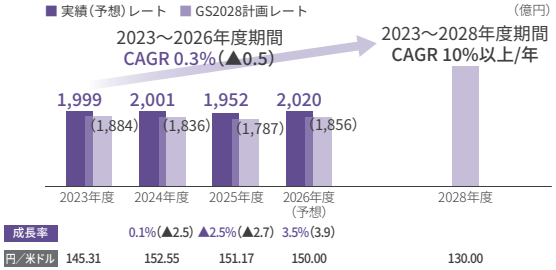
素材産業を中心に幅広い事業領域をカバーしています。化学やマイニングなどの注力業種に加え、データセンター・サプライチェーン最適化などの新領域（高成長産業）に向けて、それぞれに製品・サービス・ソリューションを組み合わせて提供しています。
生産プロセスにおけるエネルギーの効率利用、リサイクル、環境負荷の少ない素材への転換などのお客様課題を解決するソリューションで、快適な社会の発展と地球環境との共存を可能とする新しい循環型社会の実現に貢献する事業です。

YOKOGAWAの強み

- 高品質で高信頼のセンサ・計器・制御システム製品、および複雑な課題を解決する提案力と遂行力
- 世界各地の数多くのインストールベースと、グローバルでの販売・サービス体制
- 素材産業のリーディングカンパニーとの長期的なパートナーシップ、およびその中で培われた豊富な経験

2025年度受注実績・業種構成 / 受注高推移





■ GS2028への取り組み

戦略概要

注力業種での成長を基盤に、新領域へも狙いを定めたアプローチを行い、M&Aによるノンオーガニックでの成長も含め、受注・売上共にCAGR10%以上を目指します。

具体的には売上の半分を占める化学業種を中心に、重点顧客に対して、顧客課題を発見・解決するアプローチで関係を深化させます。長年培ってきた制御システム事業を基盤に、機能性化学品プラント向けにはバッチソリューションを、大規模連続プラントには自律化ソリューションを提供します。あわせて、チャネルセールスを活用して顧客基盤のさらなる拡大に取り組みます。

成長市場であるマイニング業種では、脱炭素を背景に鉱物資源の需要が拡大しています。環境負荷の低減、安全、遠隔・自動化の経営課題に、YOKOGAWAの「計測」と「制御」を生かしたソリューションで応え、鉱山操業の最適化と自動化を支援します。また、これまでオーストラリア・南米で培ってきた知見をグローバルに展開し、世界の主要な資源メジャーとの関係構築を進めます。

さらに、データセンターや素材産業向けのサプライチェーン最適化といった新領域においても、新たな事業機会の獲得を目指します。

重点施策

製品・ソリューション	市場：既存	市場：新規
新規	**業種ノウハウの展開によるソリューション事業の拡大** ● SME※1などの専門人財を活用し、業種ノウハウを重点地域へ展開 ● バッチソリューションを強化し、半導体材料など高機能化学向け事業を拡大 ● マイニング業種のお客様に対し、DXソリューションの提供を拡大 **チャネルビジネスによるお客様基盤の拡大** ● 新製品・ソリューションをチャネルパートナーを通じて提供し、中規模のお客様に対するアプローチを加速	**サプライチェーン全体の最適化・SoSの実現** ● 地政学リスクなどを背景とした、マテリアル業種におけるサプライチェーン最適化ニーズの高まり ● 本社・工場間および企業間をつなぐSoSを通じた事業機会の拡大 ● コンサルティングを含む、生産から物流までの包括的なサプライチェーン最適化ソリューションを構築
既存	**化学、マイニング・メタルにおけるお客様基盤の強化** ● 地域特性に応じた、業種・エリア・商材の明確化 ● SMEや営業人財を重点地域に配置し、主要顧客へのソリューション提案力を強化 ● L1※2ビジネスを起点に信頼を積み重ね、お客様への提供領域を拡大	**データセンター向け事業機会の獲得** ● AI市場の拡大に伴う、データセンターの制御システム需要の取り込み ● 流量計、バルブ、光計測機器も含めた、データセンター向けソリューションポートフォリオを拡充

※1 SME（Subject Matter Expert）：業種エキスパートやコンサルタント人財　※2 L1：データ測定・収集レベル

マテリアル事業

	事業機会とリスク	重点施策と注力地域	GS2028 これまでの成果と課題
Chemicals CAGR目標 10%以上	**事業機会** ● 化学業種全体は2030年まで底堅く推移、高機能化学分野が成長を牽引 ● 多品種少量生産（バッチ生産）へのニーズが増加 ● リサイクル原料や技術の開発、特定地域での脱炭素への投資が拡大 **リスク** ● 化学業種全体では、DCSベンダーの動向 ● 高機能化学（バッチ生産）の小規模システムでは、PLCベンダーともグローバルで競争 ● 地政学リスクや各国の経済政策による設備投資への影響	**重点施策** ● 海外を中心に、重点顧客との関係強化 ● SMEの採用による課題解決力の強化 ● 高機能化学のバッチ生産向けソリューションの強化 ● チャネルセールスを活用した顧客基盤の拡大 **注力地域** インド、北米、中東、韓国、東南アジア	**成果** ● 注力地域での大口プロジェクトの受注 ● 各地域でのSMEの採用と受注活動への貢献 ● バッチ生産向けポートフォリオの拡充 **課題** ● 地域戦略に応じたアカウント構築による、特に海外でのビジネス拡大 ● SMEを活用したソリューションの拡販 ● チャネルパートナー構築とセールスの拡大
Mining & Metals CAGR目標 10%以上	**事業機会** ● 脱炭素を背景にしたエネルギー転換に伴い、銅・ニッケル・リチウム等の鉱物資源の需要が拡大 ● 安全、制御・保全高度化、操業遠隔化など、鉱山全体の最適・自律操業ニーズが増加 ● 鉄鋼では、注力地域での投資増加や新規プラントの建設 **リスク** ● 装置産業に強みを持つPLCベンダー、重電分野に強みを持つ大手ベンダーとのグローバル競争 ● 資源価格の変動や地政学リスク、各国の経済政策による設備投資への影響	**重点施策** ● 資源メジャー向け営業体制の構築 ● グローバルマイニングCoE（Center of Excellence）を活用した課題解決力の強化 ● 鉱山操業最適化ソリューションの提供拡大 ● 鉄鋼では、注力地域のお客様への提案強化 **注力地域** 北米、南米、オーストラリア、インド、欧州、中東	**成果** ● グローバルマイニングCoEの設立と、受注活動への貢献 ● 鉱山操業最適化ソリューションの基盤開発の加速と、受注獲得 **課題** ● 資源メジャーを中心としたお客様との関係強化 ● 業界内での認知度向上 ● 現場の課題解決に対応する商材の拡充

コンテナ輸送管理SaaSの仏BuyCo社と販売代理店契約を締結
～素材産業向けサプライチェーン最適化ソリューションの提供に向けて～

YOKOGAWAは、2026年6月に、フランスのコンテナ輸送管理SaaSを提供するBuyCo社と販売代理店契約を締結しました。同社が開発したコンテナ輸送管理システム（TMS）を素材産業の企業を中心に提供します。

化学を中心とした素材産業では、グローバルサプライチェーンの複雑化や地政学リスクの高まりに加え、環境規制の強化が進んでいます。輸送コストの上昇や温室効果ガス排出量の管理、需要変動への対応が経営課題となる一方、生産と物流はそれぞれで最適化が進む傾向にあり、サプライチェーン全体を横断的に管理することは容易ではありません。

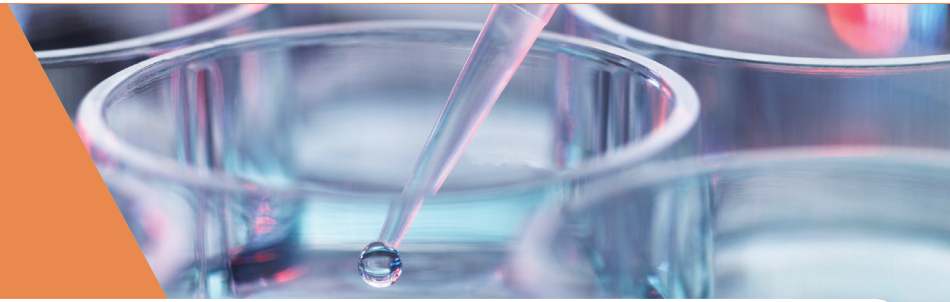
YOKOGAWAは、プロセス産業のプラント内における自動化・最適化に強みを持ち、コンサルティングやデジタルソリューションを通じてサプライチェーン全体の最適化へと支援の幅を広げています。今回のBuyCo社との契約は、特に課題の大きいコンテナ輸送管理領域を対象とするもので、同社のプラットフォームは世界12,000を超えるユーザーに利用されています。

YOKOGAWAは、長年培ってきた測る力・つなぐ力を生かし、お客様の生産現場から国際物流までを一体的に捉えた最適化を目指すとともに、将来的には需要予測や在庫最適化を含む包括的なサプライチェーンマネジメント（SCM）ソリューションへと発展させていきます。



制御事業

ライフ事業



VISION

私たちは世界に先駆け“Bio Industrial Autonomy (BIA)”を実現し笑顔で暮らせる社会の発展に貢献し続けます。

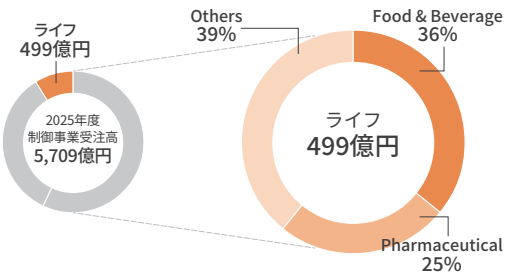
事業概要

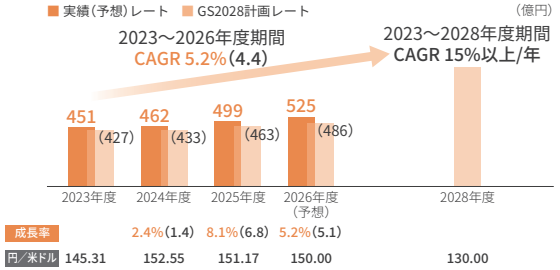
ライフサイエンスビジネスと医薬・食品・バイオビジネスを展開しています。世界的な人口の増加により、食料の生産と供給が逼迫することが見込まれます。また、医薬品の需要拡大も加速しています。人々の命と健康を守る医薬、誰もが安心して口にできる安全な食料の供給に貢献していきます。人々の命を支え、健康と安全を守る事業です。

YOKOGAWAの強み

- お客様に寄り添い、築き上げた信頼関係と国内における実績
- 幅広い知識、知見を有し、お客様固有の特性を熟知した人財による提案力
- 課題解決を実現する幅広い商材ポートフォリオ

2025年度受注実績・業種構成 / 受注高推移





■ GS2028への取り組み

戦略概要

ライフサイエンス、医薬・食品・バイオ向けビジネス共に、海外を中心に引き続き市場は安定的に成長すると考えています。市場成長に伴いシェア拡大、売上増大を目指し、ライフビジネス全体において海外拠点の販売力の強化と新規製品・ソリューションの開発加速に最優先で取り組んでいきます。

海外の各拠点に特定分野の専門家(SME※1)や営業メンバーを増員するとともに、グローバルヘッドクォーター(日本)からの支援を強化してビジネスを拡大させます。特に国内市場において成功を収めているL3※2/L4※3の課題解決型ソリューションビジネスの海外展開を強化しています。

また既存市場にとどまらず、新規市場へのビジネス拡大を目指し新規製品・ソリューションの開発、機能拡張はもちろん、M&Aやアライアンスも行いながらポートフォリオの拡充を図ります。お客様の信頼と市場認知度を向上させ、GS2028の達成を目指します。

※1 SME:Subject Matter Expert=業種エキスパートやコンサルタント人財
※2 L3:製造実行管理レベル
※3 L4:企業経営レベル

新ライフ事業本部長ご挨拶 ～ライフ事業をYOKOGAWAを支える事業の柱へ～



執行役 ライフ事業本部長
山﨑 盛光

私はこれまで国内や海外拠点での事業運営を経験してきました。ライフ事業本部では2018年度の発足時から本事業に従事し、これまでマーケティングや営業部門の責任者として、さまざまな立場からライフ事業の成長に携わってきました。その経験を通じて強く感じているのは、ライフ事業が持つ社会的意義と成長の可能性です。医薬品、食品、バイオ、化粧品といった、人々の暮らしや健康を支える分野に貢献できることは、私たちの大きな使命であり誇りであると考えています。

ライフ事業本部は、これまで着実に成長を遂げてきましたが、さらなる飛躍に向けては、グローバル市場での事業拡大や開拓の強化、そして新たな価値創出が不可欠です。ライフ事業を単なる成長事業の一つではなく、将来的にYOKOGAWAを支える事業の柱へと育てていきたいと考えています。そのために、ライフサイエンス分野におけるソリューションやサービスの拡充を進めるとともに、課題解決型ビジネスの拡大、さらにはM&Aやアライアンスの活用を通じて事業基盤を強化していきます。

ライフ事業では「笑顔で暮らせる社会の実現に貢献する」をミッションとして掲げるとともに、BIA(Bio Industrial Autonomy)の実現をビジョンに掲げています。研究開発から生産、物流、サービスに至るまで、ライフサイエンス・医薬・食品・バイオのバリューチェーン全体をデータと自動化でつなぎ、お客様とともに新たな価値を生み出していきます。社会課題が複雑化する中、ライフ事業への期待はますます高まっています。私たちは医薬品の安定供給や迅速化、安全安心な食品生産の実現などを支える製品・ソリューションを提供し、より豊かで持続可能な社会づくりに貢献していきます。

私はライフ事業が好きです。だからこそ、この事業の未来を誰よりも信じています。ライフ事業を、YOKOGAWAを支える新たな柱へ成長させるため、私たちはその実現に向けて挑戦し続けます。

ライフ事業

	事業機会とリスク	重点施策と注力地域	GS2028 これまでの成果と課題
Food & Beverage Pharmaceutical CAGR目標 15%以上	**事業機会** ● データインテグリティ対応への必要性の高まり ● 連続プロセス化（高効率生産）対応への機運の高まり ● 再生医療やペプチドに関連する市場の形成 ● 遠隔化・自動化・自律化・DX化の進行 ● バイオ医薬品市場の拡大 **リスク** ● 欧米大手メーカーがグローバルに製品を供給。加えて各地域の中小規模メーカーも多く存在 ● 海外情報系システム専業マーケットリーダーの存在	**重点施策** ● 海外でのIA事業の確立 ● 工場全体をカバーするトータルソリューション（L1～L4商材）の提供 ● 課題解決型ソリューションビジネスの海外展開の加速 ● L3/L4商材の販売力強化のためのSME採用・人財育成 ● 注力地域を中心とした展示会・イベントの開催による知名度向上 ● バイオ事業の活動強化 **注力地域** 欧州、北米、中国、インド、日本	**成果** ● サウジアラビアの首都緑化プロジェクト「グリーン・リヤド」に首都インフラを統合管理するシステムを提供（2025年10月） **課題** ● エンジニアリングリソース強化 ● グローバルでの知名度・導入実績の拡大・強化
ライフサイエンス CAGR目標 15%以上	**事業機会** ● ラボから生産まで、Pharma4.0※1を意識した自動化ニーズの高まり ● ラボ実験高度化、自動化ニーズの高まり ● DX活用の加速 ● データ解析の高度化、複雑化 **リスク** ● ラボオートメーション市場：競合する大手2社が幅広いポートフォリオとシェアを確保。各セグメントにおいても力を持つプレーヤーが存在	**重点施策** ● 実験、検査の自動化ソリューション（Laboratory Automation）の提供価値を拡大 ● ライフサイエンス商材（CSU/HCA/1細胞解析など）の拡販強化とサービスプランの拡充 ● 知名度・認知度向上のためのマーケティング活動強化 **注力地域** 北米、欧州、中国、日本	**成果** ● 2025年度の受注・売上は過去最高実績を更新 ● Single Cellome™ Unit「SU10」を活用した植物ゲノム編集方法で特許を取得（2026年3月） **課題** ● グローバルでの知名度・導入実績の拡大・強化 ● 受注・売上好調による生産体制の強化

※1 Pharma4.0：デジタル技術や自動化を活用し、医薬品の開発・製造・品質管理の高度化を目指す業界コンセプト

サウジアラビアの「グリーン・リヤド」に首都インフラを統合管理するシステムを提供

グリーン・リヤドは、サウジアラビア政府の国家改革計画「Vision 2030」の重要な柱の一つとして推進されている国家プロジェクトです。都市緑化を通じて首都リヤドを世界有数の住みやすい都市へと変革し、人々がより健康的で持続可能な生活を送れる環境の実現を目指しています。YOKOGAWAは、リヤド市王立委員会よりメイン指揮制御センターと関連するシステムとソリューション、サービスを受注しました。

グリーン・リヤドでは、2030年までに公園や公共施設、医療センター、道路などへ750万本の植樹を行い、一人当たりの緑地面積を1.7㎡から28㎡へ拡大する計画が進められています。植樹に使用する水には処理済みの廃水を活用し、環境・経済・社会の持続可能性向上を目指しています。 YOKOGAWAは、本プロジェクトのメイン指揮制御センター向けに、OpreX™ Collaborative Information ServerおよびOpreX Intelligent Manufacturing Hubを統合プラットフォームとして提供しています。環境モニタリングセンサーや気象情報、運用データベースなど、さまざまな都市インフラデータを統合し、リアルタイム監視や予測分析、迅速な意思決定を可能にします。これにより、水資源管理、灌漑設備、照明システムの運用最適化を支援します。

YOKOGAWAは、社会インフラの高度化と持続可能な都市づくりへの貢献を通じて、今後も世界各地で進む同様の取り組みを支援し、より良い社会の実現に貢献していきます。



リヤド市、サウジアラビア

測定器事業



VISION

私たちは産業のマザーツールである測定器を提供し、デジタル社会の進化と快適な暮らしを支える産業の発展、省エネルギー化や低損失な電力機器のイノベーションを支援することで、サステナブルな社会の実現に貢献します。

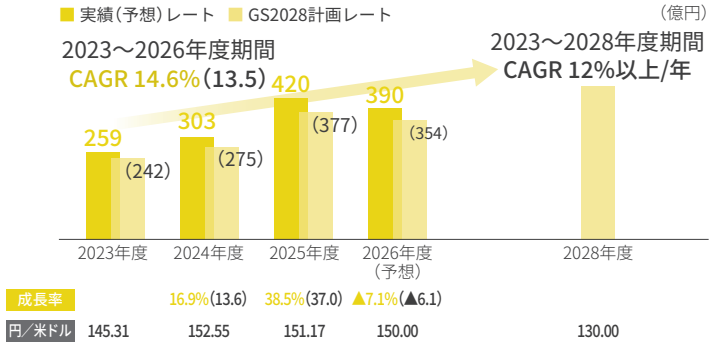
事業概要

電力計測をはじめとする電気系測定器、光の波長やパワーを測る光測定器、圧力の計測やソフトウエアベースの計測システムなど、高精度でユニークな計測ソリューションを提供して、さまざまな機器のエネルギー効率改善やデータ通信のイノベーションと光ファイバの敷設、プラントメンテナンスに取り組むお客様の課題解決に貢献する事業です。
オールフォトニクスネットワークなど技術革新の進む次世代通信の分野、再生可能エネルギーや電動モビリティ、バッテリーといった脱炭素社会実現に貢献する分野、環境やヘルスケア機器用のデバイス評価などWell-beingな暮らしを支える産業の分野に注力しています。

YOKOGAWAの強み

- 長年の事業を通して磨き続けてきた高精度センシング技術
- IA分野で培った周辺環境の変化に強く長期安定稼働する高信頼の製品設計技術
- お客様の潜在ニーズを的確に捉え、光・電気・圧力の技術を融合したトータルソリューション提供力

受注高推移



■ GS2028への取り組み

戦略概要

GS2028では、前回の中期経営計画に続きプロダクトビジネスからシステム製品や総合的に課題を解決するソリューションビジネスへの変革を進めていきます。そのためには、お客様が直面している課題あるいは将来出てくるであろう今は見えない課題を把握することに目を向け、お客様との共創を通して新たな価値創造を目指していきます。

一方、競争力あるソリューション実現のために、コア技術開発への投資を戦略的に進めます。自社開発の推進はもちろんオープンイノベーションも積極的に活用して早期の技術獲得を実現します。

サステナブルな社会を実現するために不可避な電気エネルギーの効率化や、生成AIが牽引するデータ通信の爆発的なトラフィックの増大は、私たちのビジネスを成長させる強力なドライバとなります。マーケットウインドウを着実に捉え、ニーズに応えるユニークな計測ソリューションを開発し、GS2028の達成に向けて成長を加速させていきます。

プロジェクト実績

システム計測ビジネスの拡大

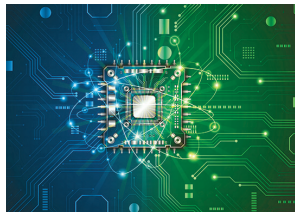
2025年度は、電源品質のIEC※1コンプライアンステストを行う電源評価システムや、電動モビリティのバッテリチャージャ総合評価システムなどシステム計測ビジネスを立ち上げてきました。お客様とのコミュニケーションを通して潜在ニーズを発掘し、新たなソリューション開発を継続的に進めています。



光電融合計測ソリューション

爆発的に増大するデータ通信トラフィックを支える技術革新の一つとして、NTTグループのIOWN構想に代表される光電融合技術があります。

YOKOGAWAは、IOWNグローバルフォーラムへの参画を通して光電融合トランシーバや光導波路など最先端のデバイスの評価に必要な測定器の開発を進め、光電融合の早期実現を支援しています。



※1 IEC：International Electrotechnical Commission＝国際電気標準会議

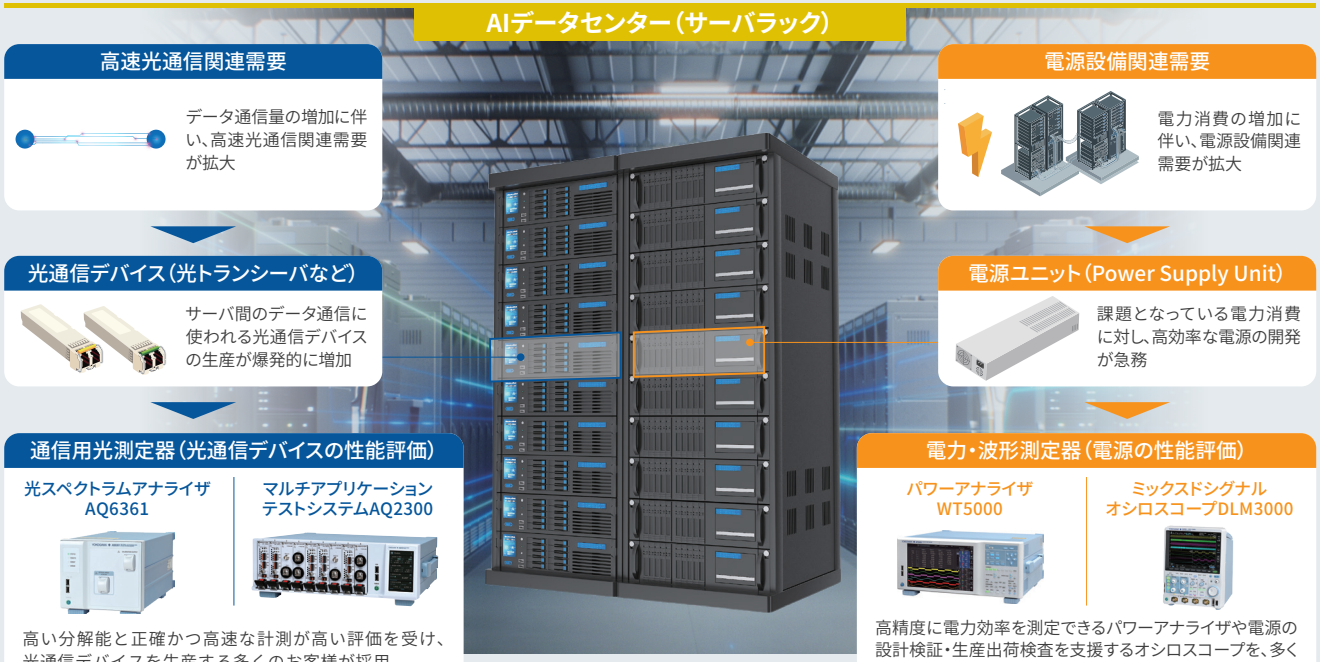
測定器事業

	事業機会とリスク	重点施策と注力地域	GS2028 これまでの成果と課題
測定器事業 CAGR目標 12%以上	**事業機会** ● AIの普及に伴う、データセンター向け光トランシーバの出荷量が急増し、今後も年率約30%増加の予測 ● 電力消費が課題となるデータセンター向けの高効率電源や省電力化デバイスにおける電気エネルギー計測のビジネス機会増大 ● 近年、航空宇宙業界においても電動化が進み、需要拡大を背景とした新技術開発が加速 **リスク** ● 2025年度に急伸した光トランシーバ市場の低迷	**重点施策** ● 再生可能エネルギー分野、光デバイス生産分野での計測システムビジネスの拡大 ● 光通信市場で進行する光電融合デバイス向け計測ソリューションの導入加速 ● 産業リーダー企業との関係構築強化を通じた潜在ニーズの発掘と先行製品の開発推進 **注力地域** 中国、インド	**成果** ● 2025年度は、測定器事業として過去最高の受注高達成 ● AIデータセンター向け光通信デバイスの評価用および生産用測定器の開発とタイムリーなお客様コンタクトによる確実な事業拡大 ● システム計測のベース製品となる高速データアクイジションユニットSL2000のリリース **課題** ● 光スペクトラムアナライザの需要急増に応える生産対応 ● 投資低迷のEV市場に代わる新たな成長市場の開拓

導入事例

AIデータセンターに牽引される測定器需要

AIの進化とともに増加するデータ通信量と電力消費。それらを支える製品の製造においてYOKOGAWAの測定器が活躍。

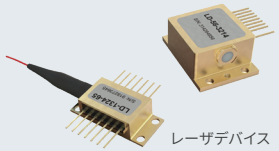


最先端レーザデバイスの研究開発支援

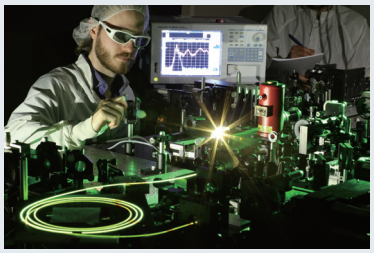
広帯域波長計測ビジネス

レーザデバイスの用途は医療機器や環境分析、量子工学の分野へと、今日様々な分野への広がりを見せています。

次世代レーザデバイスの研究開発が加速する中、独自のモノクロメータ技術※1を採用したYOKOGAWAの光スペクトラムアナライザは、紫外から中赤外領域までの広い波長を高分解能で測定できます。「AQ6377E」は、赤外波長領域でこれまで見えなかったスプリアス※2や微小なスペクトル※3が可視化できるようになり、世界各地の研究所で行われているデバイス開発に貢献しています。


レーザデバイス


光スペクトラムアナライザ AQ6377E



※1 モノクロメータ技術：光を波長ごとに分散し、任意の波長成分を選択・検出する技術
※2 スプリアス：主波長とは異なる不要な光の成分
※3 スペクトル：光の波長分布