

I N F R A S T R U C T U R E + L I F E + I N N O V A T I O N

2024年6月期 第2四半期 決算説明資料

GRID+

株式会社グリッド(証券コード5582)

2024年2月14日

■ 24/6期2Q決算概況

■ 近況報告

■ 成長戦略

■ 事業等説明

サマリー：2Q累計実績

売上高 — 638百万円（前年同期比+2.8%）

■ 2Q会計期間では、電力会社の追加受注で売上高が413百万円と大きく伸長（1Q会計期間は225百万円）

- フロー型売上※は456百万円（前年同期比△10.9%）、ストック型売上※は182百万円（前年同期比+67.0%）
- 電力・エネルギーは、主に電力会社の受注増と顧客獲得の影響で、フロー型売上が207百万円（前年同期比+62.3%）と増加。ストック型売上は55百万円（前年同期比△2.1%）と微減
- 物流・サプライチェーンは、フロー型売上が173百万円（前年同期比△34.7%）と減少したものの、当期より運用・サポートを開始したプロジェクトが2件あったため、ストック型売上が106百万円（前年同期比+102.6%）と増加

※ AI開発、プラットフォーム開発の売上をフロー型売上、運用・サポートの売上をストック型売上と定義

営業利益 — 3百万円（前年同期比△97.1%）

■ 売上伸長により2Q会計期間の営業利益が97百万円に改善し、黒字化を2Q累計で前倒し達成

- 採用が一定のペースで推移し、第2四半期末時点のエンジニア数は65名（前年同期比+17名）となり、採用費を含めた人件費は484百万円（前年同期比+23.4%）と増加
- 本番開発の進展によりソフトウェア関連費用は50百万円（前年同期比+45.0%）と増加

当期純損失 — △14百万円（前年同期は156百万円）

■ 営業利益の改善により2Q会計期間の純利益が105百万円に改善し、2Q累計の純損失が縮小

- 1Qに計上した上場関連費用は21百万円（前年同期はなし）

前年同期比較

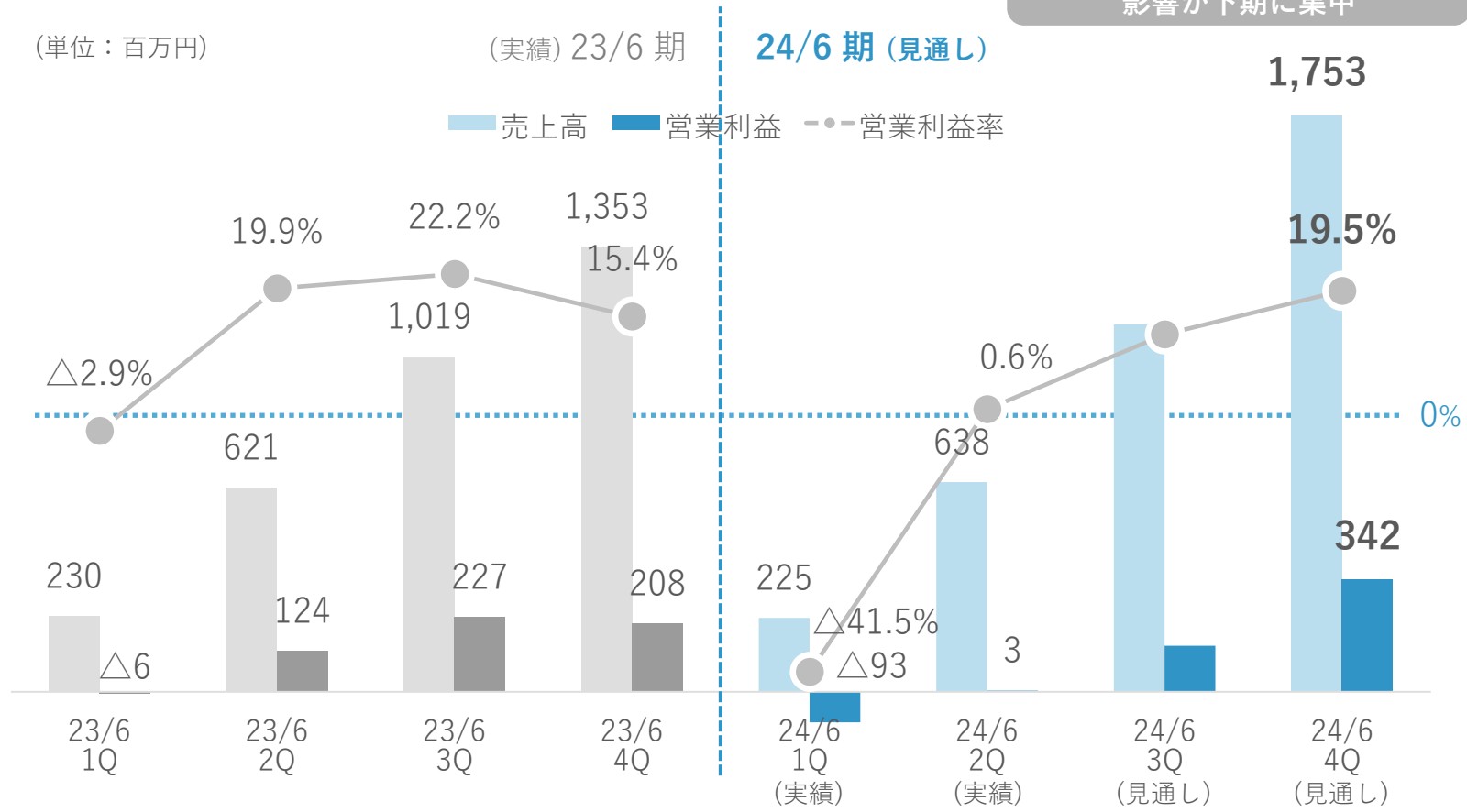
エンジニアの増加と売上高の下期集中という収益と費用の時期ズレで見通しどおりの減益となるも、通期では増収増益の見込み

(単位：百万円)	24/6期2Q累計 (売上高比)	23/6期2Q累計 (売上高比)	前年同期比
売上高	638	621	+2.8%
営業利益	3 (0.6%)	123 (19.9%)	△97.1%
経常損失/利益	△17 (△2.7%)	123 (19.9%)	—
当期純損失/利益	△14 (△2.3%)	156 (25.2%)	—

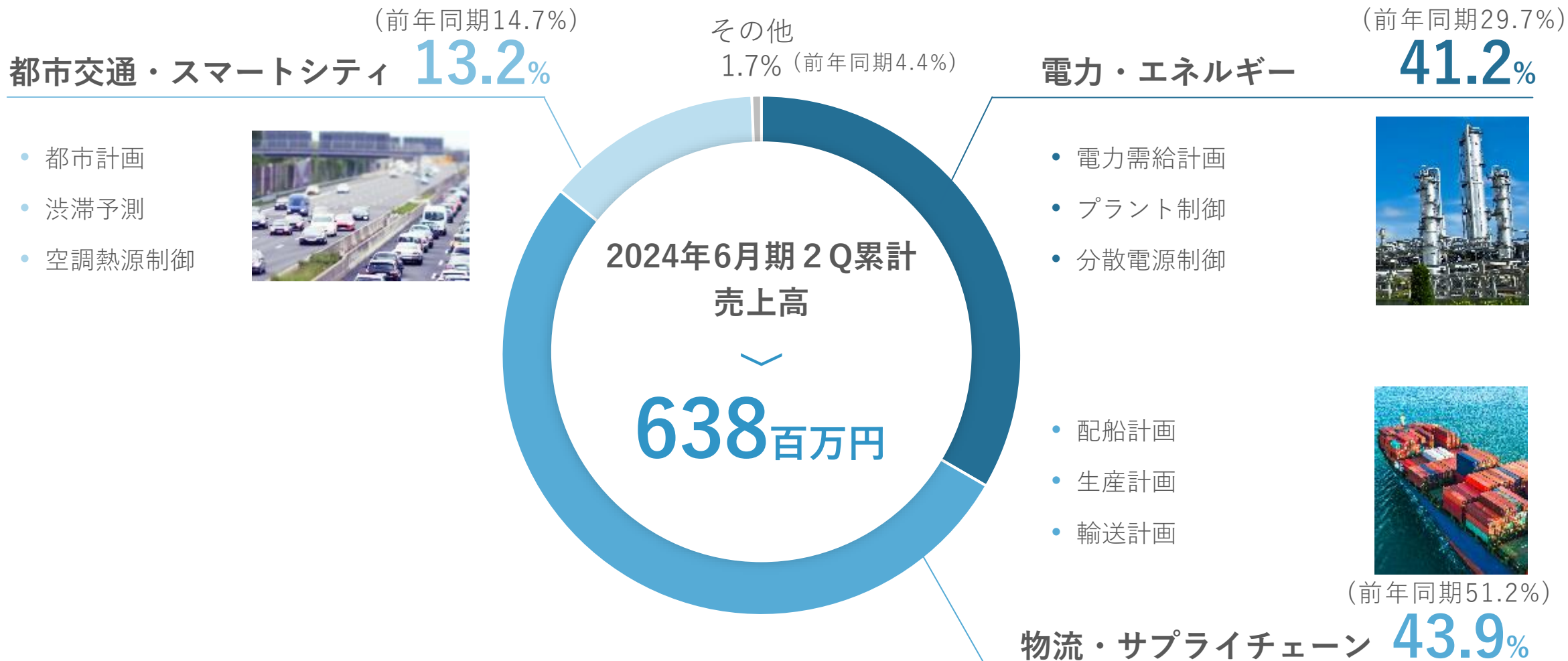
電力会社の追加受注により1Qの営業損失を2Q累計で前倒し解消 3Q以降も黒字幅が着実に拡大し、計画通りの業績達成を見込む

● 四半期累計の売上高と営業利益の推移

電力会社の追加受注や
物流SCM関連の新規顧客獲得の
影響が下期に集中



巨大な予算とバリューチェーンを有する電力会社を中心に 引き続き3分野で市場拡大を目指す



本番開発の進展によりストック型売上は増加

フロー型売上は電力会社の追加受注や物流SCM関連の新規顧客獲得等で
下期にかけて増加する見通し

フロー型売上

ストック型売上

AI開発

プラットフォーム開発

運用・サポート

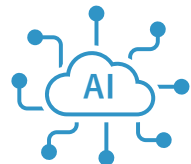
具体的な
サービス

AI技術によるAIアルゴリズムとシミュレータを組み合わせたものをAIエンジンとして開発

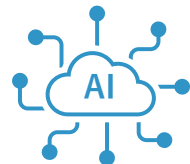
AIアルゴリズム

+

シミュレータ



AIエンジン



AIエンジン



業務システム

顧客がシステムを継続利用するための機能（性能維持・監視・障害対応）を年間契約で提供



売上高
(2Q累計)

23/6期 512 百万円

24/6期 456 百万円

△55百万円

合計

顧客平均
22.3 百万円
19.8 百万円
(△2.4百万円)

23/6期 108 百万円

24/6期 182 百万円

+73百万円

合計

顧客平均
21.8 百万円
20.2 百万円
(△1.6百万円)

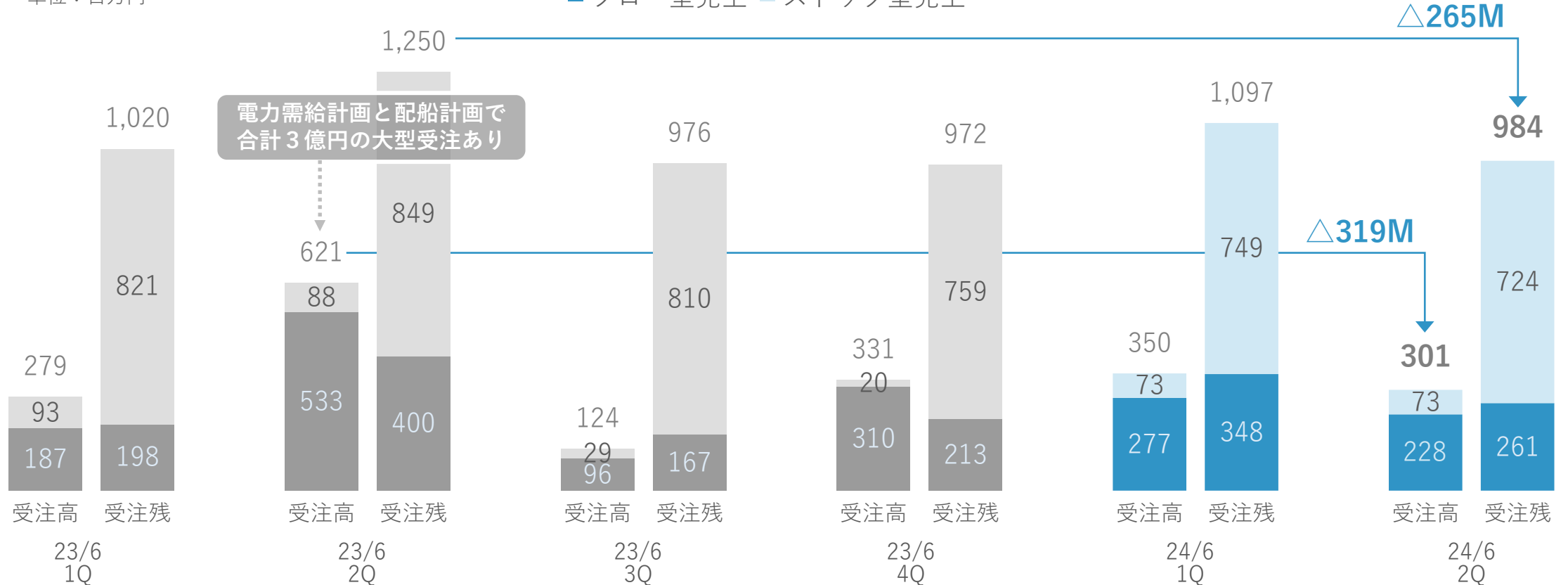
受注高と受注残高

前年同期の大型受注により受注高は前年同期比で減少するも 23/6の4Q以降、安定して受注を獲得

● 四半期ごとの受注高と受注残高の推移

単位：百万円

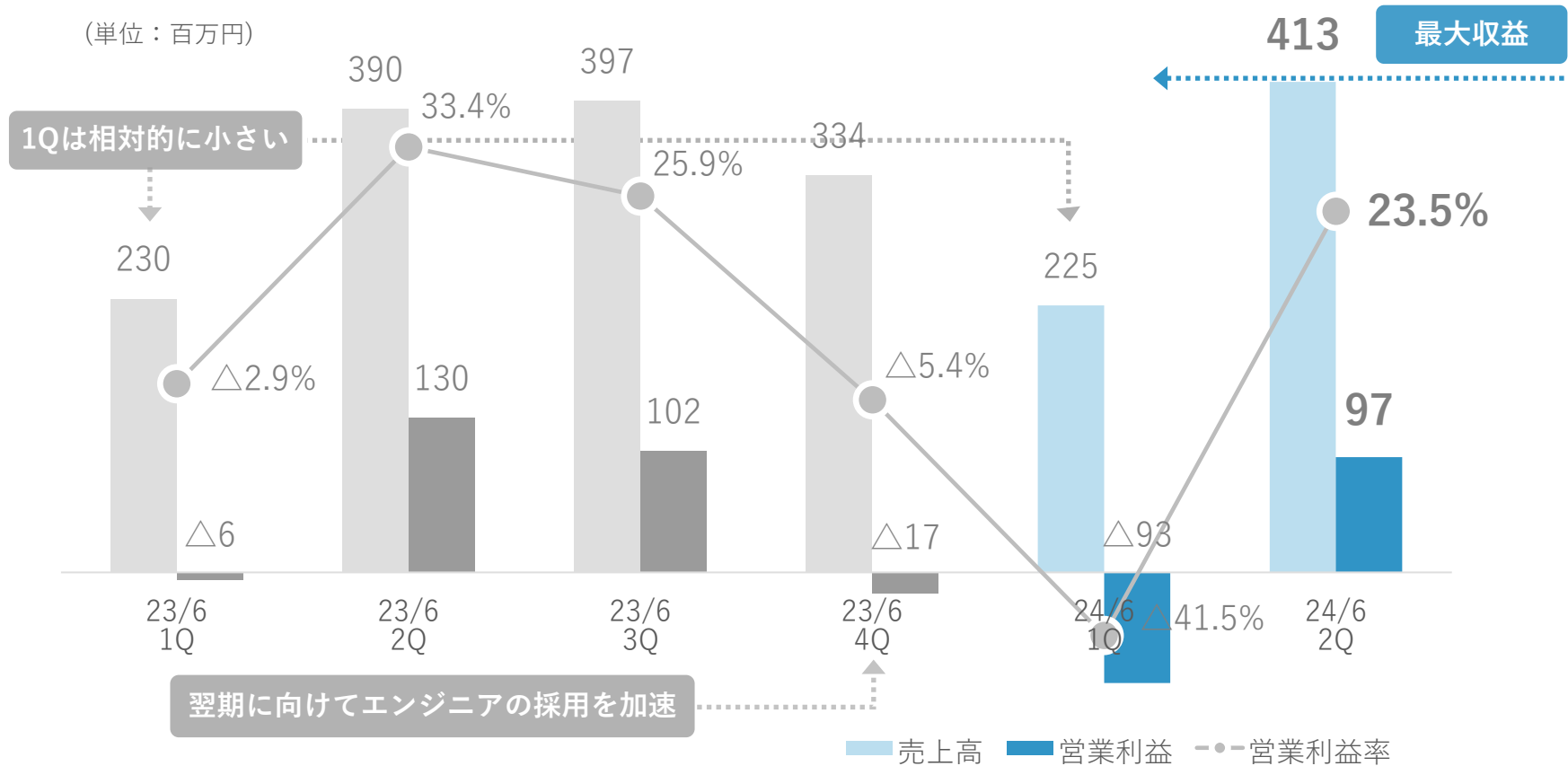
■ フロー型売上 ■ ストック型売上



四半期業績推移

2Q売上は、これまでの四半期会計期間で**最大の収益**として着地
3Q以降の売上も、さらに伸長していく見通し

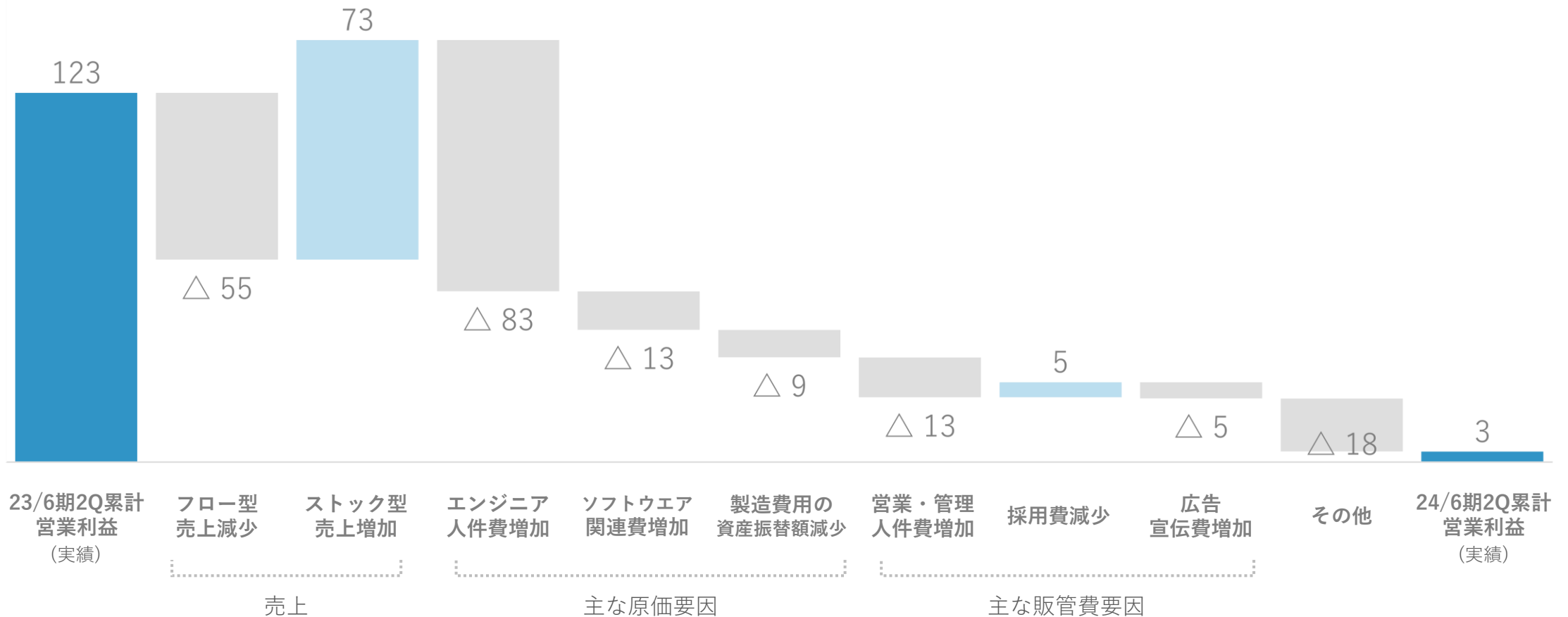
● 四半期ごとの売上高と営業利益の推移



営業損失増減要因

売上とエンジニア人件費が営業利益に大きく影響 固定費を上回る売上の実現で利益達成を見込む

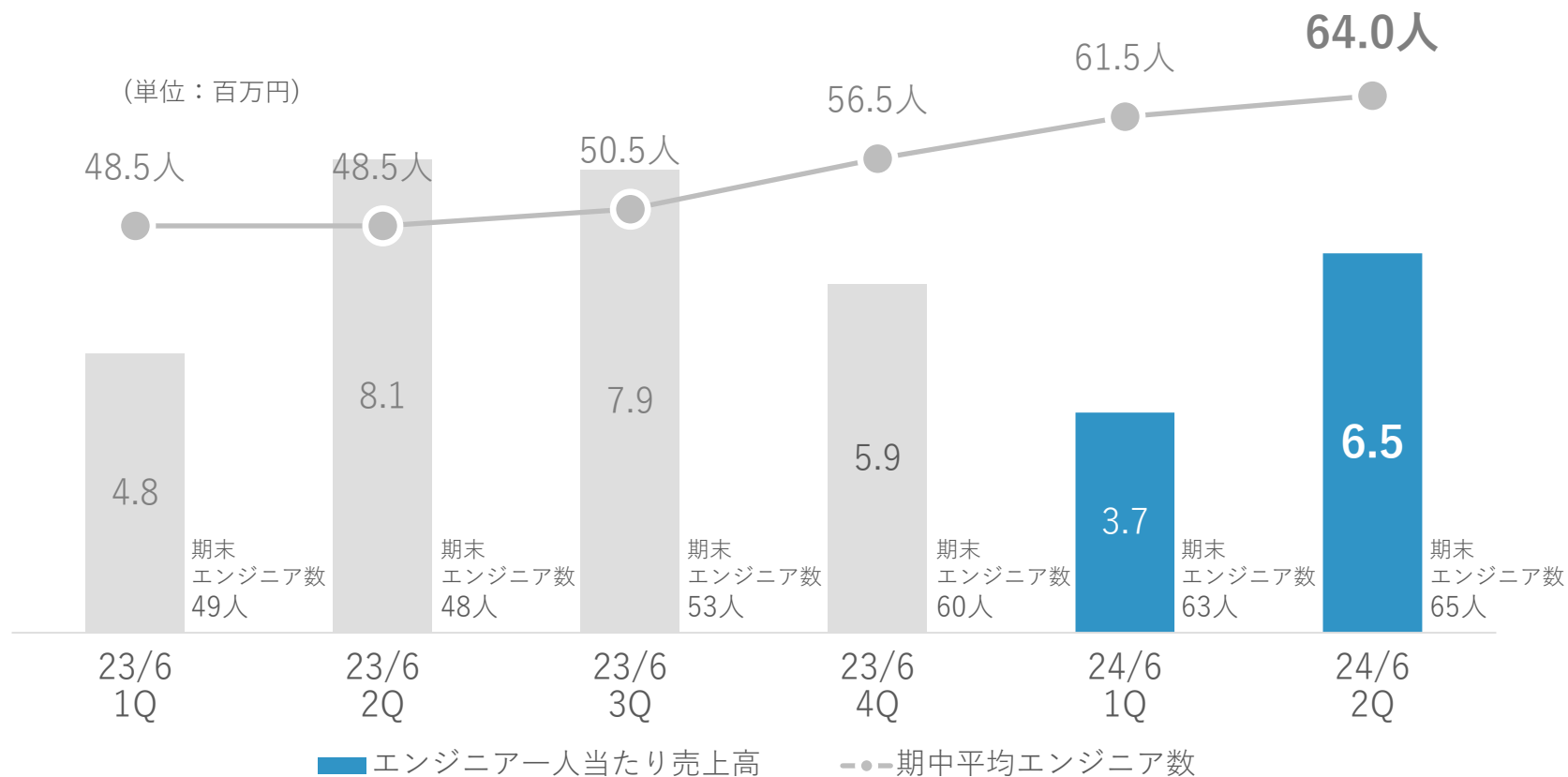
(単位：百万円)



エンジニア一人当たり売上高

一定のペースでエンジニアの採用が進捗
利益の上振れを見通した場合は採用を加速

● 四半期ごとのエンジニア一人当たり売上高※とエンジニア数



※ 売上高 ÷ 期中平均エンジニア数

本番導入の進展で上期は既存顧客への開発が中心となり
 主なサービス区分※1の取引先数※2は横ばい、**顧客平均売上※3は上昇**

	24/6期2Q累計	23/6期2Q累計	前年同期比
売上高成長率	2.8%	89.2%	△86.4pt
営業利益率	0.6%	19.9%	△19.3pt
ストック型売上比率	28.5%	17.5%	+11.0pt
顧客平均売上※3	24.6百万円	23.0百万円	+1.6百万円
取引先数※2	26社	27社	△1社
主なサービス区分※1	25社	25社	—

※1 その他を除く、AI開発、プラットフォーム開発、運用・サポートの3区分

※2 売上計上の対象となったエンドユーザ数

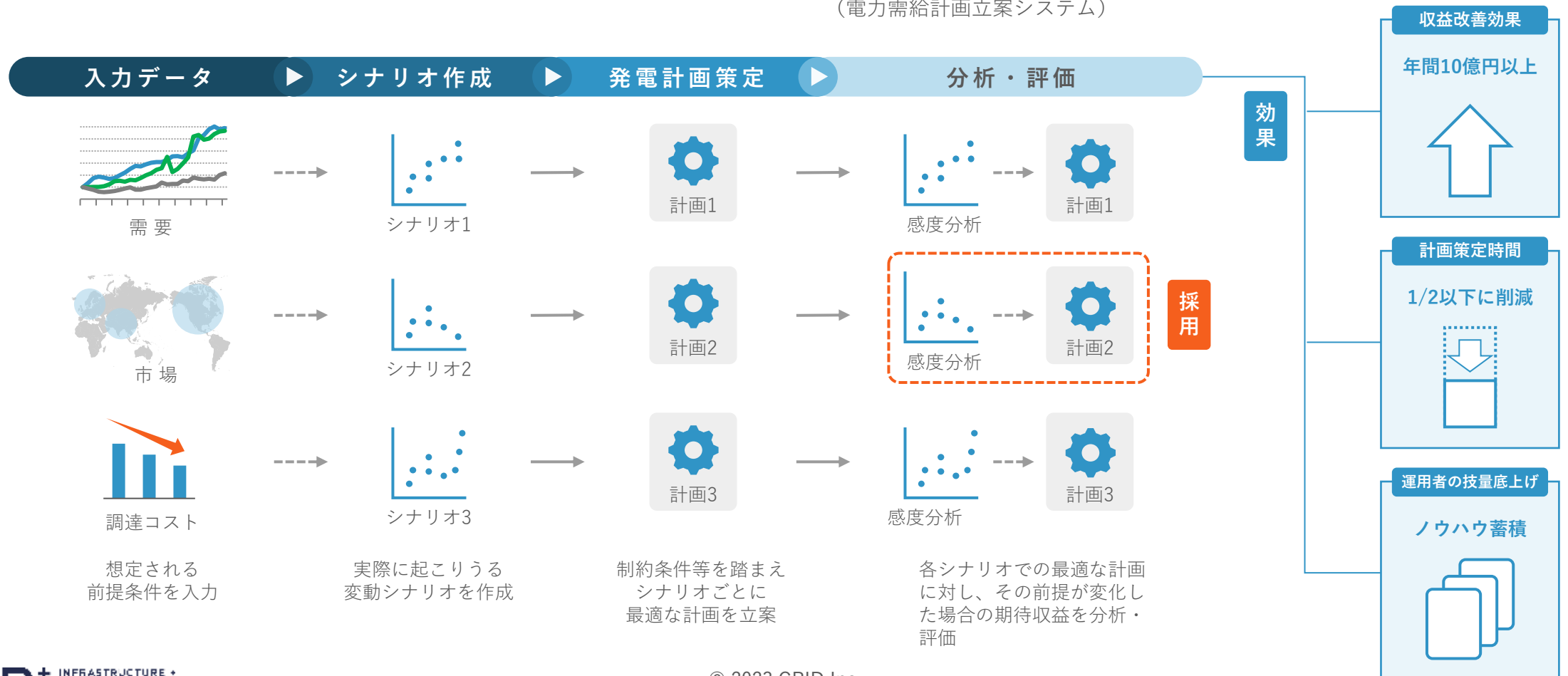
※3 売上高÷通期取引先数

7月の株式上場による資金調達で自己資本比率は90%弱 事業拡大と共に最適な資本構成を目指す

(単位：百万円)	24/6期2Q末	23/6期末	前期末比
資産	3,579	1,576	+127.1%
流動資産	3,278	1,277	+156.6%
現金及び預金	2,622	671	+290.3%
固定資産	301	298	+1.0%
負債	364	409	△11.0%
流動負債	325	338	△3.7%
固定負債	38	71	△45.8%
純資産	3,215	1,166	+175.7%
自己資本比率	89.8%	73.9%	+15.9pt

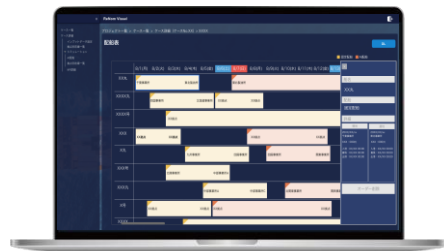
- 24/6期2Q決算概況
- **近況報告**
- 成長戦略
- 事業等説明

四国電力に導入した電力需給計画立案システムは 年間10億円の収益改善効果



「Simbase」の開発完了

配船計画のAI最適化システムの短期開発を可能とする 開発プラットフォーム「Simbase」開発完了



配船計画最適化システム
ReNom VESSEL

デジタルツイン・シミュレーションの標準化

配船オペレーションのデジタルツイン・シミュレーション構築に必要な船舶、港、バース、需要拠点、生産拠点等の基本的なオブジェクトを実装しており、船舶の明細情報や拠点における生産量や需要量のデータをインプットするだけで配船シミュレータを構築することが可能

在庫情報を考慮したコスト最小化、利益最大化

「Simbase」の最適化エンジン機能により、生産拠点の余剰在庫を抑えつつ、需要拠点の在庫切れを防ぐことが可能。さらに、沖待ちや輸送コストを最小化、あるいは運賃収入や積荷の販売収入を最大化する最適な配船計画を出力することができ、コスト最小化・利益最大化にも貢献

開発期間の短縮

組み込み

開発プラットフォーム Simbase

AI
AIエンジン

複数KPIを最適化



コスト
最小化

在庫切れ
溢れ防止



利益
最大化

デジタルツイン上のデータを元に
AIエンジンが最適な計画を立案

デジタルツイン

配船環境を実現



船舶



港



バース



需要拠点



生産拠点

「ルートファインダー」の開発完了

到着時間や燃料コストを算出する 航路最適化ツール「ルートファインダー」開発完了

RouteFinder

到着時間と燃料コストを算出し
最適な航路を提案



最適な航路を提案

港間距離の算出だけでなく、任意の緯度経度の船舶の位置から港までの最適な航路を探索することが可能



波高・波向・波速の気象情報を考慮

船舶速度の設定に加え、波高、波向、波速等の気象予報を考慮した気象反映機能を開発



燃料コストやCO2排出量を削減

当社の試算では、大型の外航船1隻あたり年間約1,100万円の燃料費削減、CO2排出量も年間約395トンの削減を見込む



「ReNom Railway」開発開始。鉄道輸送に関する様々な計画を最適化

ReNom APPS for industry SaaS

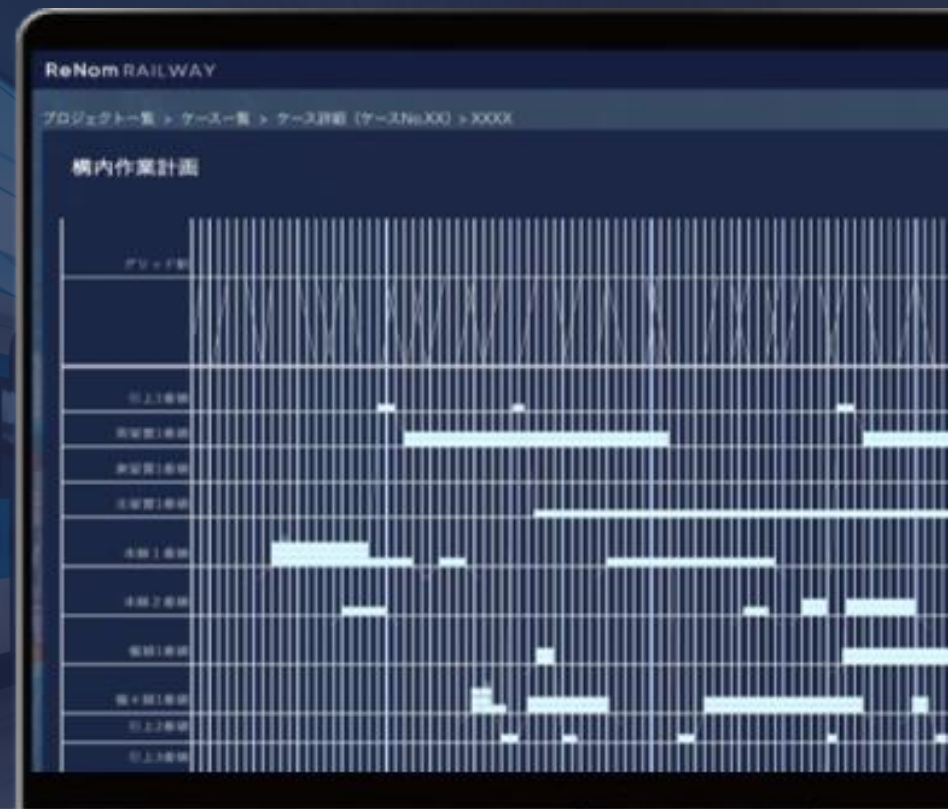
ReNom RAILWAY

車両運用計画

輸送障害、路線の特徴、車両の配置や点検等の様々な制約を考慮した上で、どの車両をどの列車に割り当てるか決定し、ダイヤ通りに列車を運行させる計画

構内作業計画

車両基地構内での車両の入換作業や検査、清掃などの実施場所や実施時刻を決定し、鉄道の安全・安定輸送を確保するために必要な車両の点検作業等を行う計画



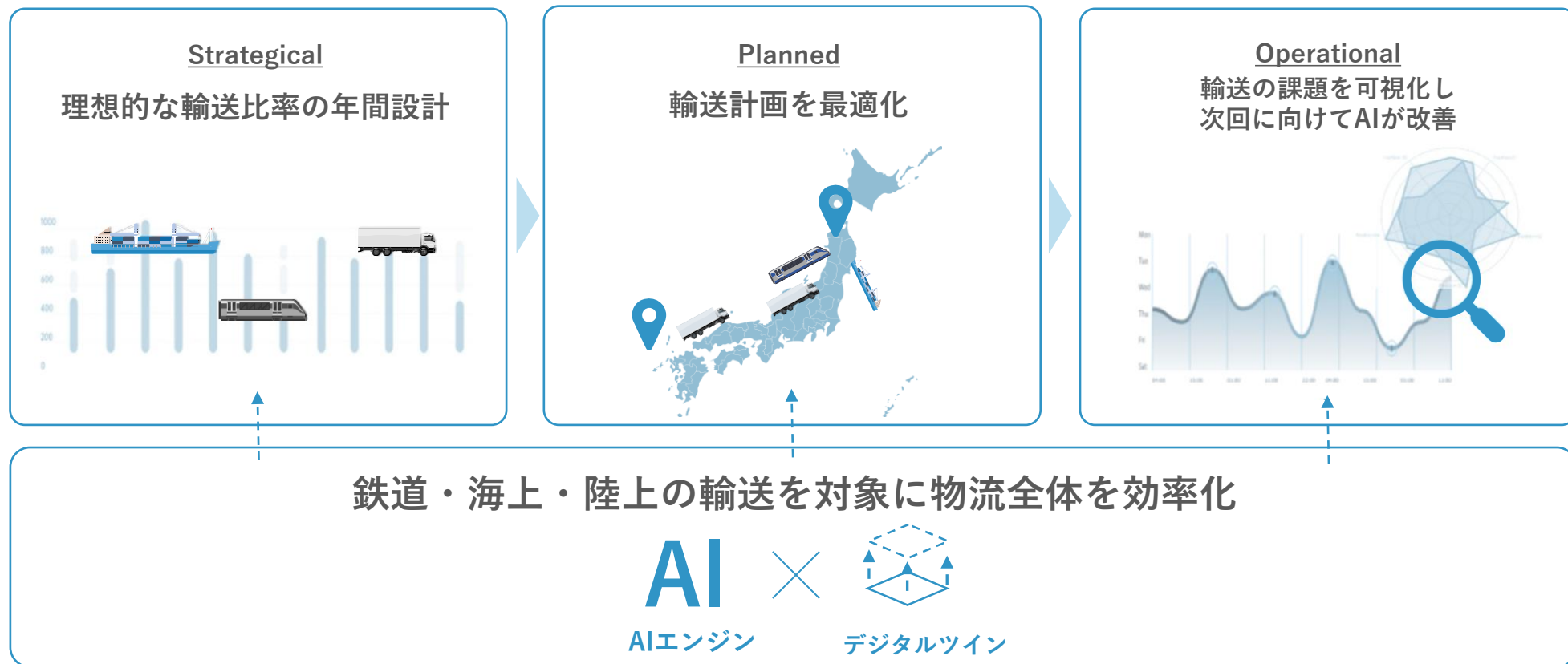
「ReNom multiMODAL」の開発開始

鉄道・海上・陸上マルチモーダルシステム

「ReNom multiMODAL」開発開始

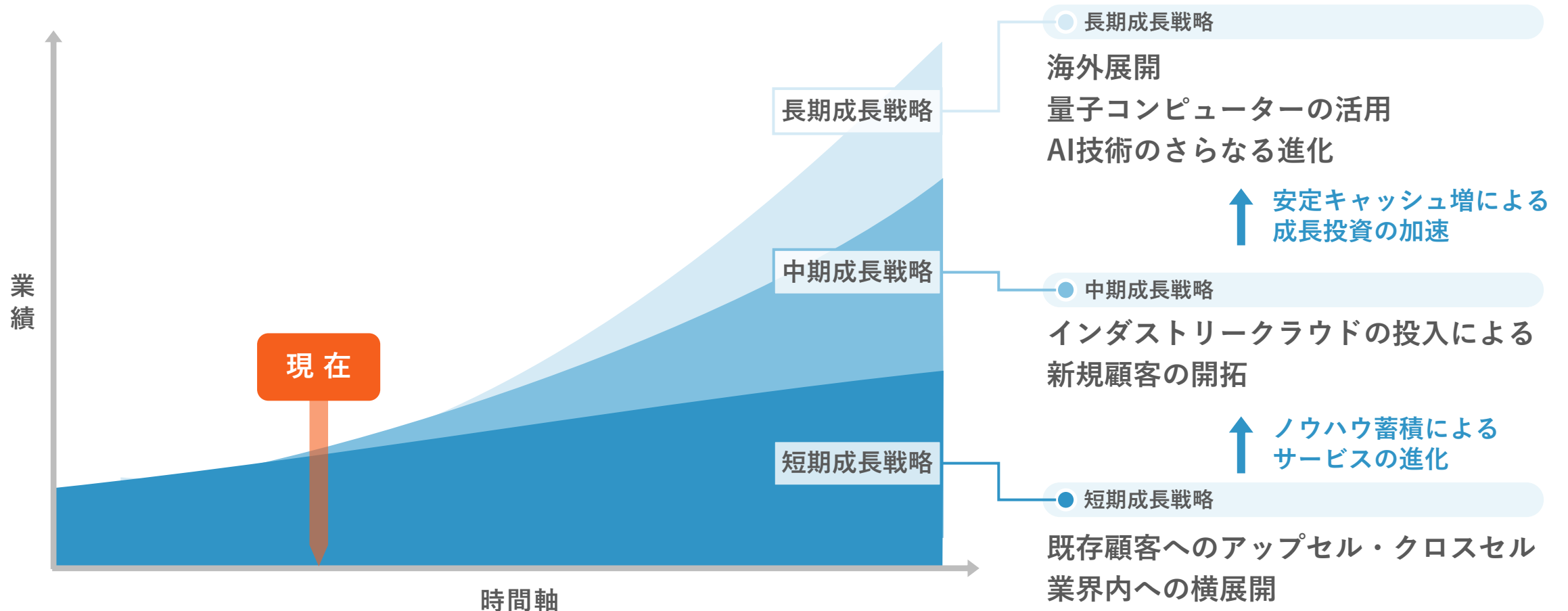


ReNom multiMODAL — 主な3つのステップ —

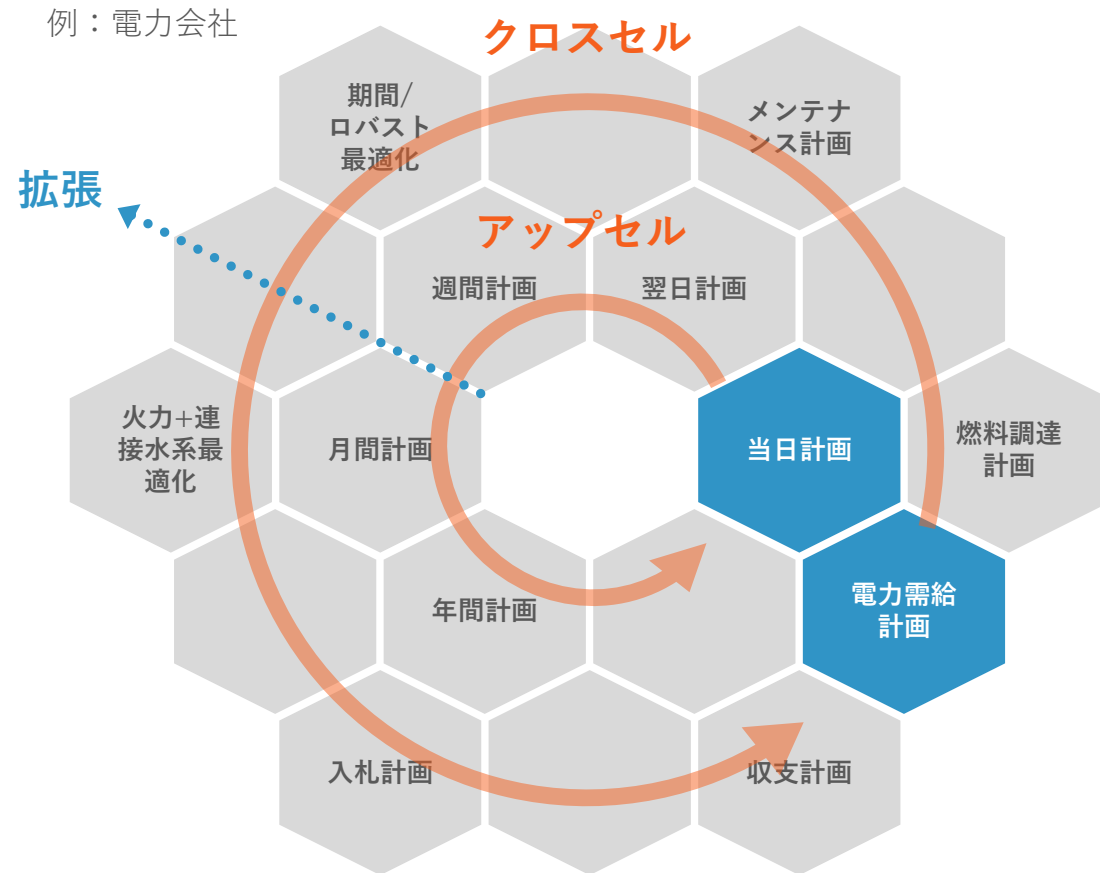


- 24/6期2Q決算概況
- 近況報告
- **成長戦略**
- 事業等説明

上場による調達資金を開発体制の強化へ投資 サービスの進化と共に加速度的で持続的な成長を目指す



企業内の多種多様な計画へ最適化を拡張し 戦略的に顧客生涯価値を最大化



日次計画など短期計画の
サービス提供から開始



週次・月次・年次計画などの
長期計画やその他の種類の計画へ拡大



最適化する計画の増加に伴い
ステークホルダーも増加



新たなビジネスチャンスの創出

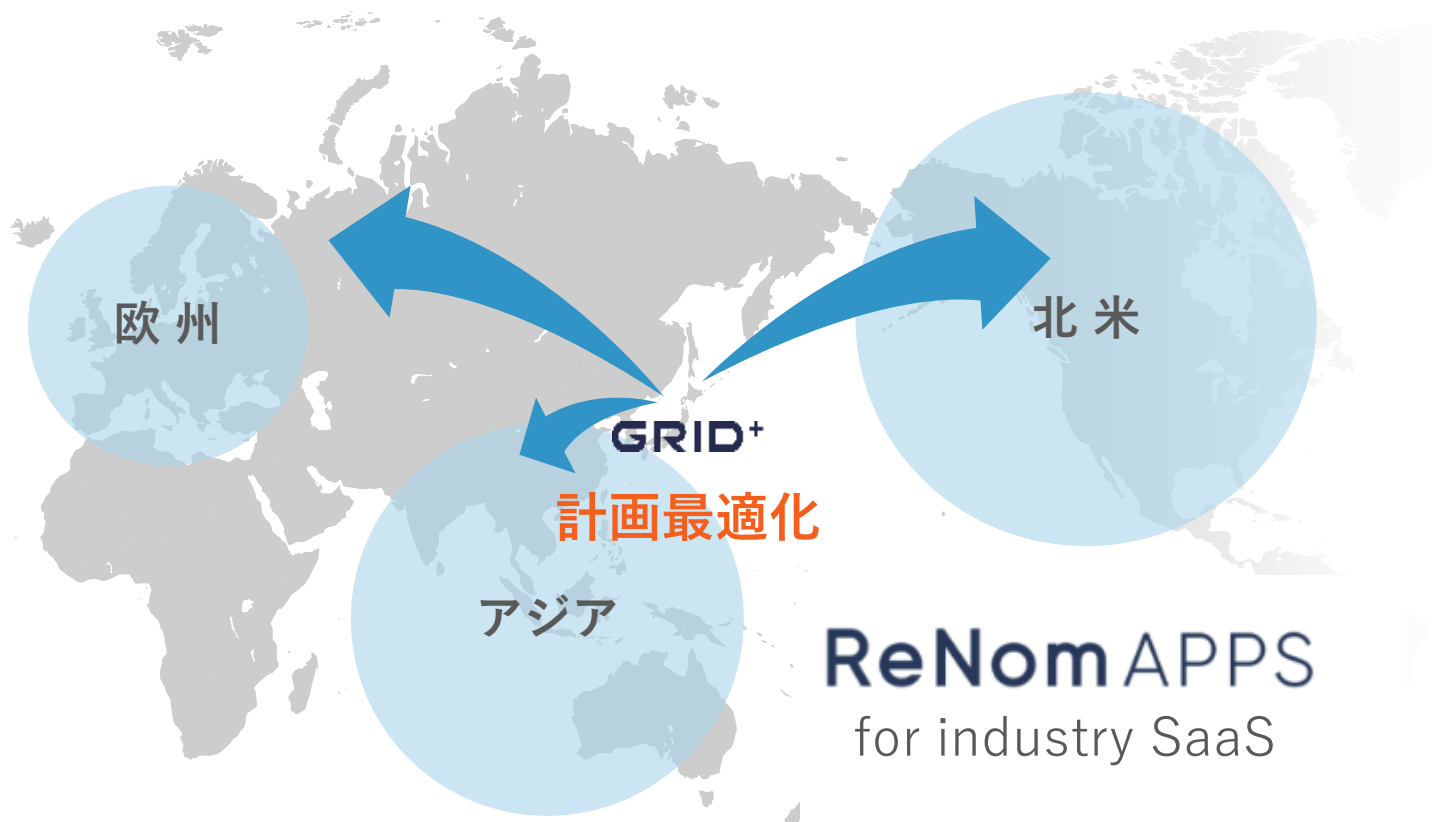
電力・配船・製造をはじめ 特定産業向けにインダストリークラウド※を投入

ReNom APPS for industry SaaS



※ インダストリークラウドとは、特定の業界、業種に合わせたサービスを提供するクラウドソリューション

社会インフラの業務オペレーションは**世界共通**
計画最適化の領域は海外においても**ブルーオーシャン**



インダストリークラウドを強みに
海外展開

国内の実績をROI※として明示することで
海外展開への可能性を強化

SaaS提供のアプリケーション「インダスト
リークラウド」により海外ビジネスにおけ
るデリバリーリスクの低減を図る

※ ROIとは、return on investmentの略で、投じた費用に対してどれだけの利益を上げられるかを示す指標

実ビジネスの課題解決の発展を目指し 量子アルゴリズムの研究開発を加速

量子コンピュータの導入ロードマップ

2017~

量子アルゴリズムの研究開発を開始

2018~

量子アルゴリズムに関する論文を発表

2021~

量子アルゴリズムに関する特許を申請

上場~

本番運用に向けて
研究開発を加速

計算速度及び最適化の
精度の飛躍的向上を目指す

グリッドの主な研究成果

量子モンテカルロ

量子コンピュータ上で乱数を発生させ、複数回シミュレーションを行ない、解を確率的に推定するアルゴリズムを開発

ハイブリッド量子古典動的計画法

メモリの制限やハードウェアのノイズによる計算能力の制限解消に有効な、古典コンピュータと量子コンピュータのハイブリッド型量子回路を開発

過学習しにくい性質を実証

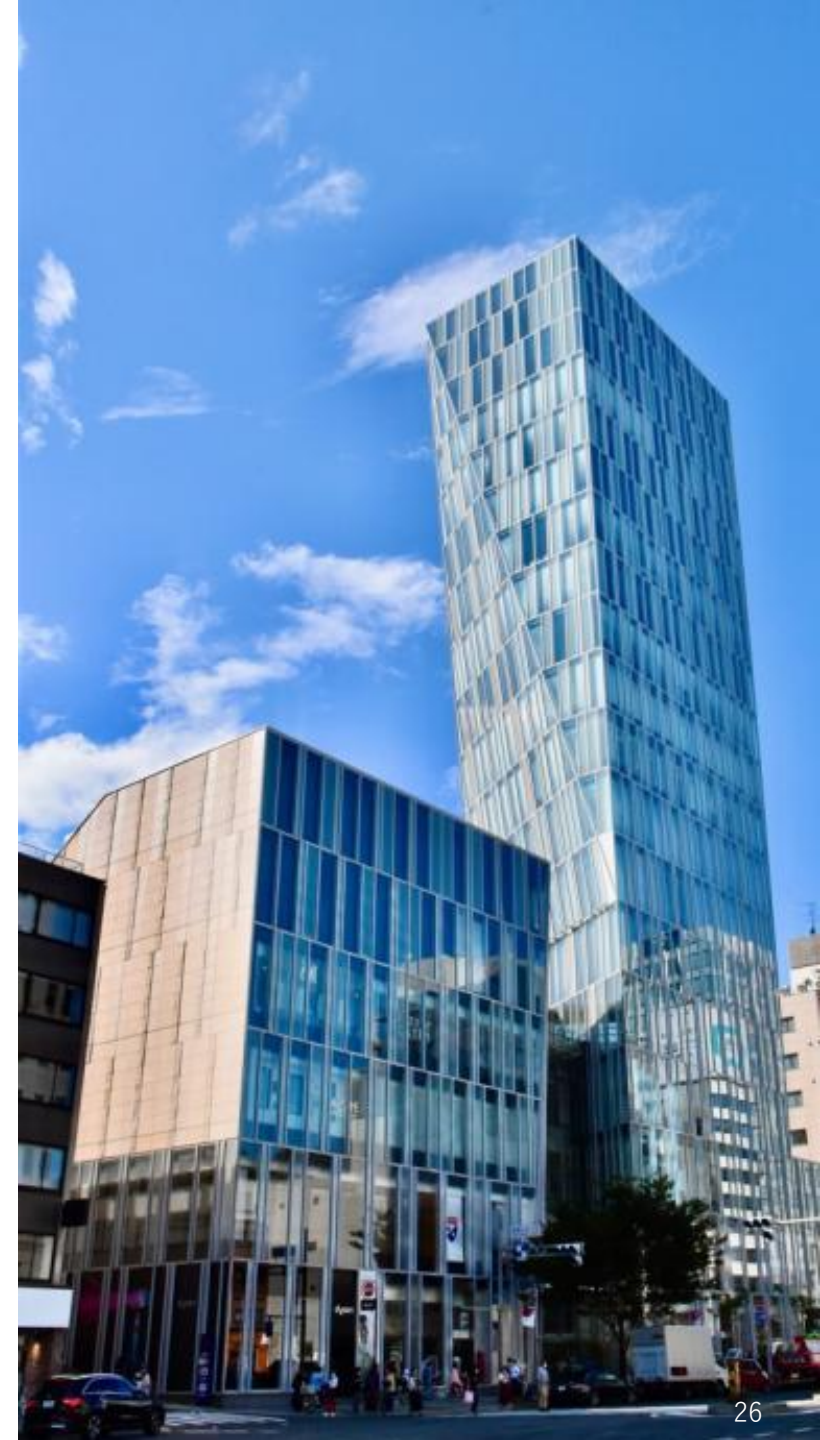
機械学習の精度向上のボトルネックとなっている「過学習」が、量子機械学習器において過学習しにくいという性質を詳細な数値実験を通して世界で初めて実証

そのほか、量子オートエンコーダー、量子誤差逆伝搬法、量子SVM等

- 24/6期2Q決算概況
- 近況報告
- 成長戦略
- **事業等説明**

会社概要

会社名	株式会社 グリッド GRID Inc.
代表取締役	曾我部 完
設立	2009年10月
資本金	1,131百万円
事業内容	人工知能を用いたシステムの開発・販売・コンサルティング・保守・運用サポート業務 等
従業員数	90名（2023年12月31日現在）
本社所在地	東京都港区北青山 3 丁目11番 7 号 AOビル 6 階
主な株主	三井物産株式会社、伊藤忠商事株式会社、丸紅株式会社





代表取締役社長
曽我部 完

小売事業会社から、物流会社を経て2009年に（株）グリッドを創業。国内では稀有な機械学習／深層学習AI開発プラットフォームを独自開発。エネルギー、電力、交通などの社会インフラの変革を通じて、さまざまな社会課題の解決に取り組む。人工知能の更なるブレークスルーを生み出す事を目指し、最前線で活動している。



取締役 AI事業本部長
照井 一由

伊藤忠テクノソリューションズ（株）入社後、新規製品・サービスのビジネス開発に従事しその後、ITOCHU Techno-Solutions America, Inc.のVice Presidentに就任。帰国後、AI黎明期より、幅広い分野でのビジネス活用推進に貢献。2020年より、社会インフラ領域でのAIビジネス拡張を目指し、グリッドに入社。取締役AI事業本部長として、世界に先駆けてIndustrial AI市場の拡大をリード。



取締役 事業開発本部長
中村 秀樹

重電系関連会社から、（株）都市デザインシステム※でインフラ会社との様々な事業を立ち上げる。2009年より、創業メンバーとしてグリッドを立上げ、AI事業の領域をスマートシティをはじめとした幅広い分野へと拡張し、事業成長に大きく貢献。事業開発本部長として、AIの新たな活用領域の開発や、AIを活用した脱炭素やスマートシティの取組みの frontline に立つ。

※現 UDS（株）



取締役 管理本部長
渡田 淳一

三井物産（株）入社後、Mitsui Comtek Corp.社長、三井物産エレクトロニクス（株）社長、イタリア三井物産（株）社長などを歴任。シリコンバレーでの経験を活かし、主にDX分野で複数の新規事業を立ち上げる。2020年より、ICT分野での豊富な実務経験と幅広い業界知識を現場で発揮したいとの思いからグリッドに入社。取締役管理本部長として事業の成長を支えている。

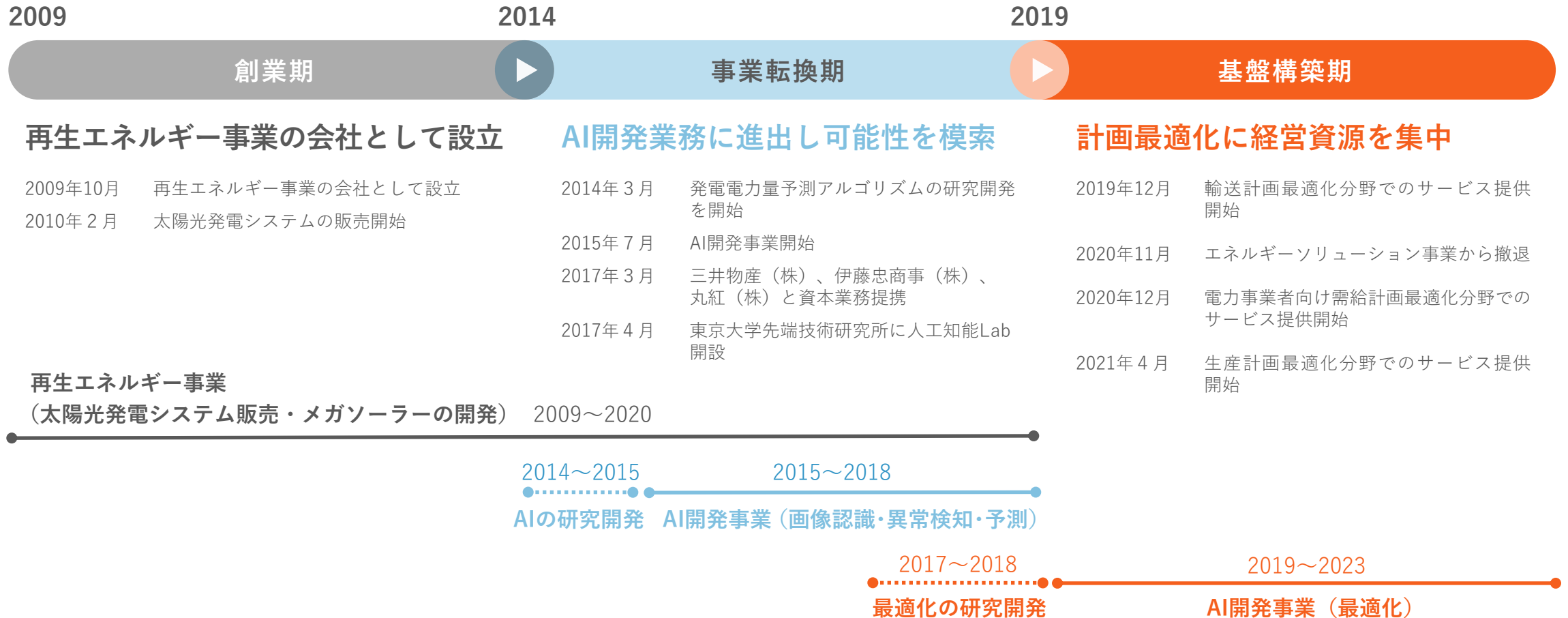
インフラと社会を、 その先へ

私たちは、アルゴリズムとテクノロジーで
これまでのインフラを再定義し、
未来の社会を支えるインフラを創造します。

グリッドのテクノロジーはインフラを進化させ、
持続可能な社会づくりに貢献します。



再生エネルギー事業の会社として設立。2014年にAI開発事業に事業を転換し、2019年より計画最適化に経営資源を集中



AI × 最適化 を社会インフラ 3分野に集中して展開

01

電力・エネルギー

電力需給計画

プラント制御

分散電源制御

02

物流・サプライチェーン

配船計画

生産計画

輸送計画

03

都市交通・スマートシティ

都市計画

渋滞予測

空調熱源制御

社会インフラのオペレーションを最適化するAIエンジンの開発

Before 人による計画業務（例）



熟練人材

組合せ …………… 1シナリオ × 1計画
計画作成時間 …… 数時間～数日間
計画結果 …………… 実績で事後確認

After AIエンジンによる最適化技術（例）



AIエンジン

組合せ …………… 複数シナリオ × 複数計画
計画作成時間 …… 数分
計画結果 …………… シミュレータで事前確認

AIエンジンを搭載した業務システムを提供

顧客の業務システムに当社の業務システムを組み込み、計画最適化を実現

業種ごとのシステム



電力システムアプリ & APIs



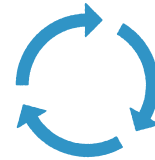
配船計画アプリ & APIs



生産計画アプリ & APIs



スマートシティアプリ & APIs



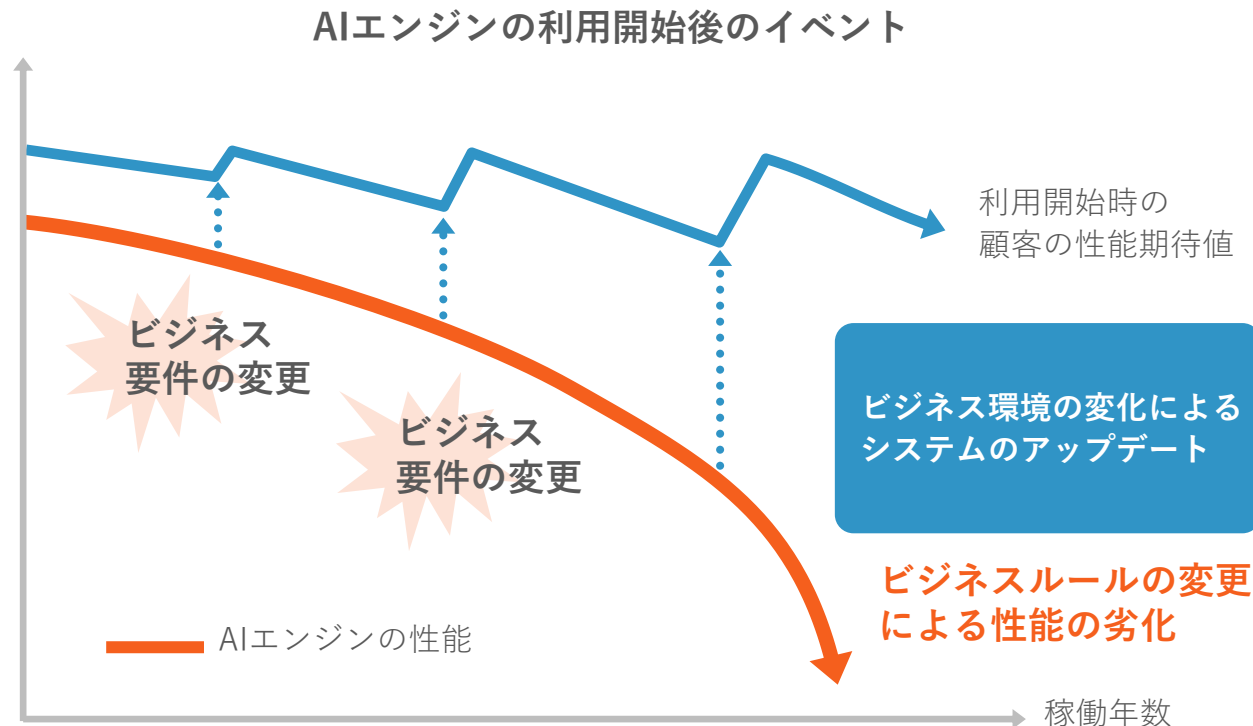
業務システム画面



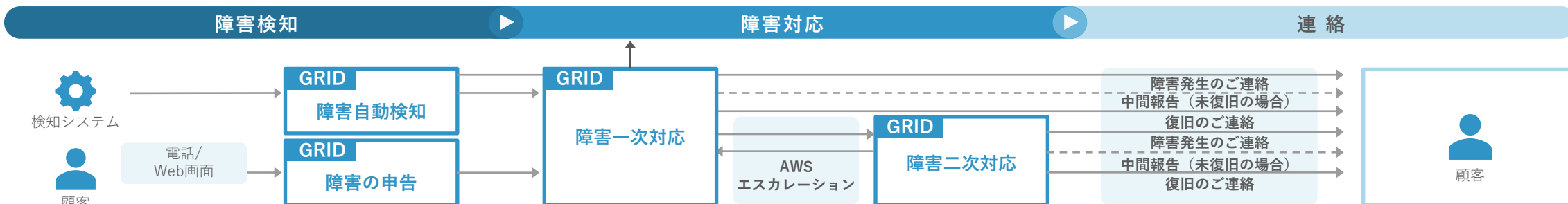
当社が**社会実装**する最適化 ▶ 電力需給計画、プラント制御、配船計画、生産計画、空調熱源制御、都市計画等

AIエンジンの性能維持 障害監視・対応を行う 運用・サポート

顧客のビジネス要件の変化やデータの質の変化により、AIエンジンは性能が劣化する可能性があるため、性能を維持しつつ顧客がシステムを利用し続けられるよう、障害監視・対応を行うとともにAIエンジンのチューニングを行うサービスを年間契約として提供

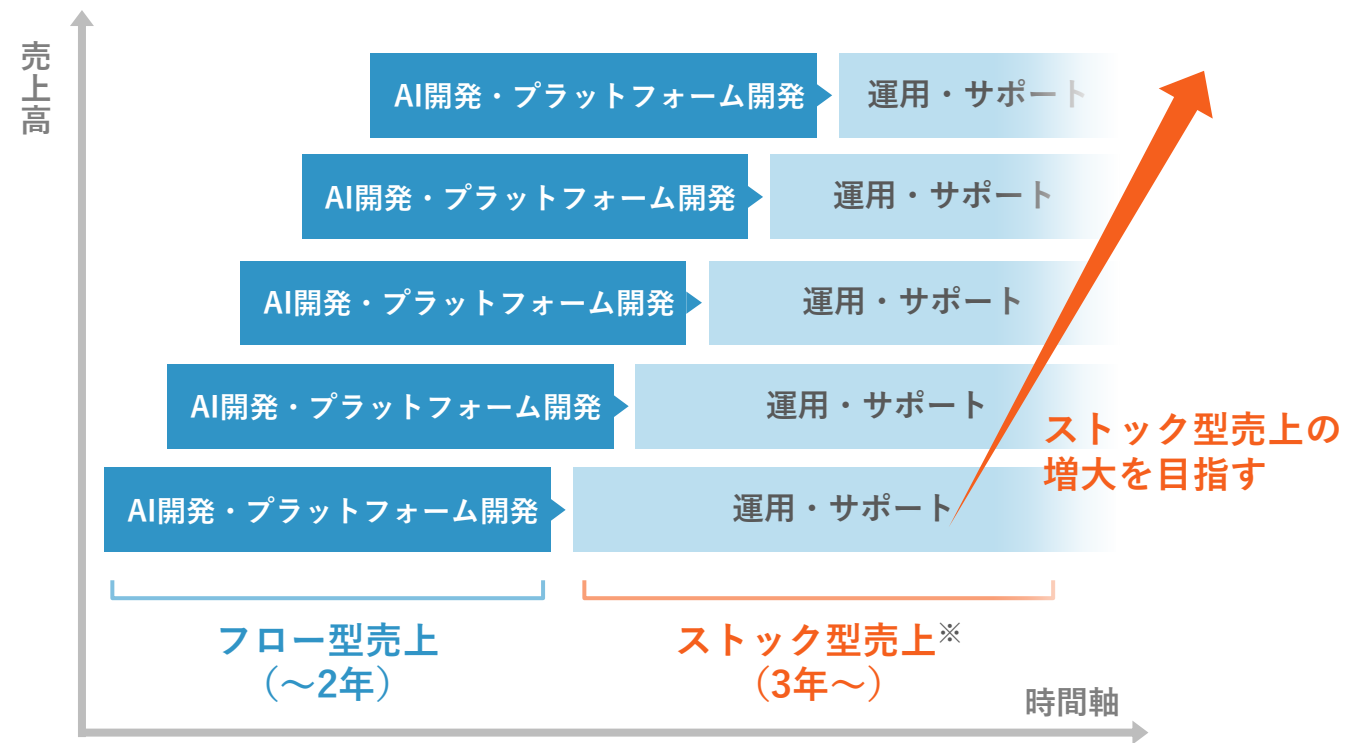
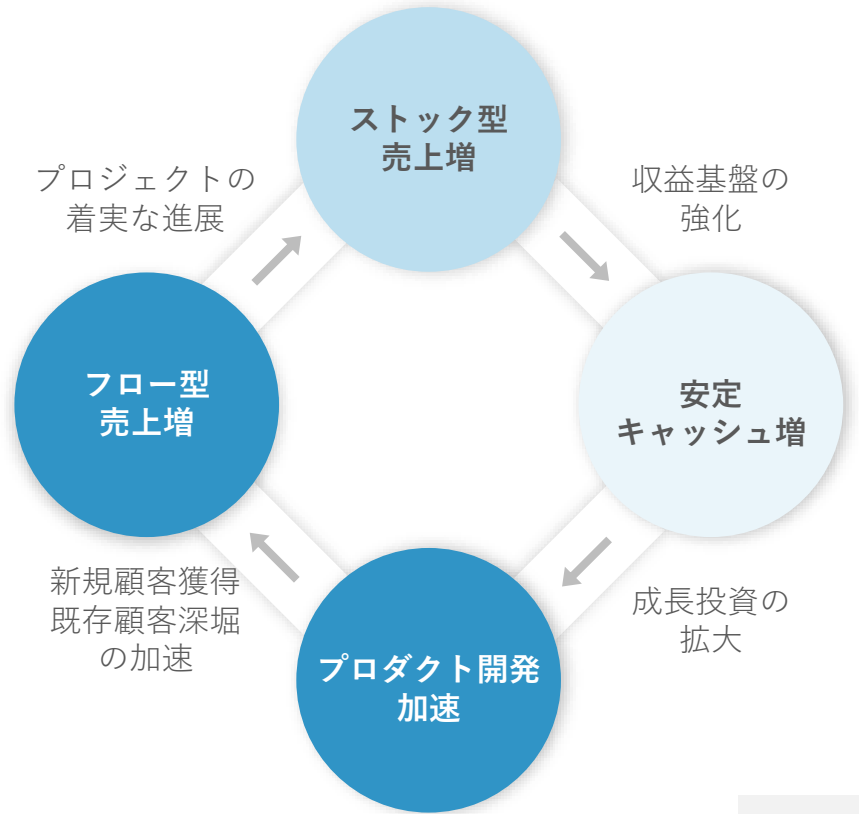


障害対応フロー



フロー型売上の積上げにより、ストック型売上进行継続的に拡大

● 当社の収益構造イメージ



23/6期 2 Q累計	512 百万円	108 百万円
24/6期 2 Q累計	456 百万円	182 百万円

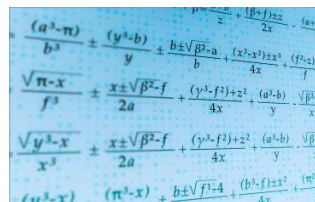
※ 契約期間は顧客ごとに異なり、再契約により契約期間延長を行う

デジタルツインとAIアルゴリズムの融合による最適化技術

現実世界の**ビジネスルール**や**物理法則**をデジタル空間に再現し
ビッグデータを用いず※、**AIアルゴリズム**で計画を最適化する



ビジネスルール



物理式



AIエンジン



シミュレータ

実行プラン



実行結果



AIアルゴリズム



UI/UX 業務システム

※ AIエンジン内のシミュレータが顧客のビジネス環境を再現してパラメータ値の入力でデータを生成できるため、ビッグデータが不要

社会インフラ出身の エンジニアによる 豊富な業務知識

当社は、業務知識をエンジニアのコア・コンピタンスとし、それにデータサイエンティストやITエンジニアの能力を付加することで他社にはない人材戦略を展開

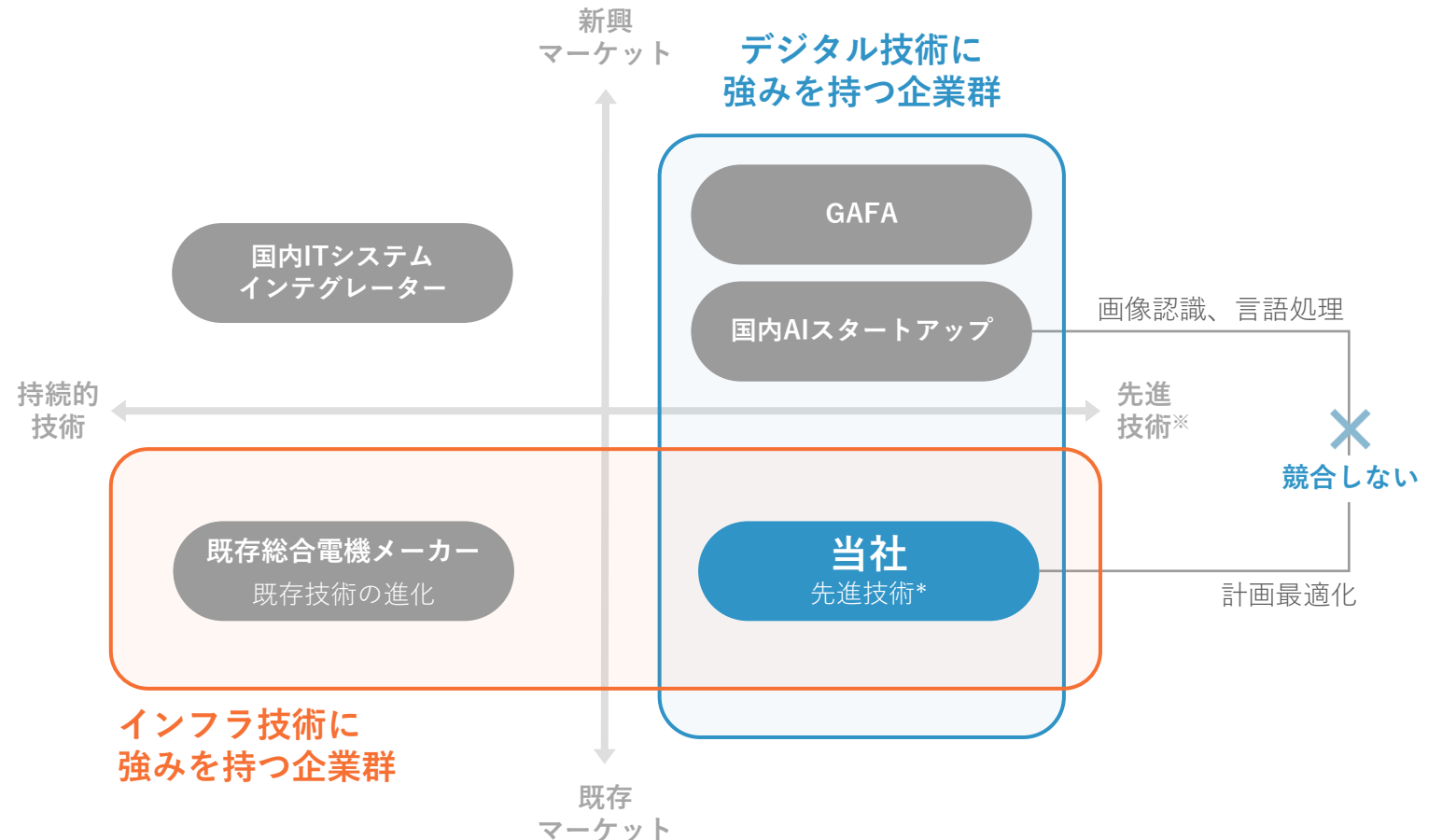


社会インフラ × 最適化による差別化と集中で 競争が少ない独自のポジションを確立

当社の競争は、AIスタートアップではなく
国内の歴史ある **巨大な総合電機メーカー**

当社独自のソリューションである
数理最適やメタヒューリスティクス※に
最新AI技術を組み合わせたAIアルゴリズムと
製品販売を伴わないサービス提供により
技術面、価格面ともに**優位性**を確保

※ メタヒューリスティクスとは、現実空間において膨大な
組合せが発生する最適化問題を解くための経験的手法
(ヒューリスティクス) を有機的に結合させたアルゴリズム



※ AIを使った技術であり、既存技術と比較して高い優位性のある技術

本資料の取扱いについて

本資料に含まれる将来予想に関する記述は、当社の判断及び仮定並びに当社が現在利用可能な情報に基づくものです。これらは、様々なリスクや不確定要素に左右され、実際の業績は将来に関する記述に明示又は黙示された予想とは大きく異なる場合があることにご留意ください。

上記の実際の結果に影響を与える要因としては、国内外の経済情勢や当社の関連する業界動向等が含まれていますが、これらに限られるものではありません。