

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

事業計画及び成長可能性に関する事項

GRID+

株式会社グリッド(証券コード5582)

2024年9月27日

- **事業内容と業績**

- 25/6期事業計画

- 競争優位性

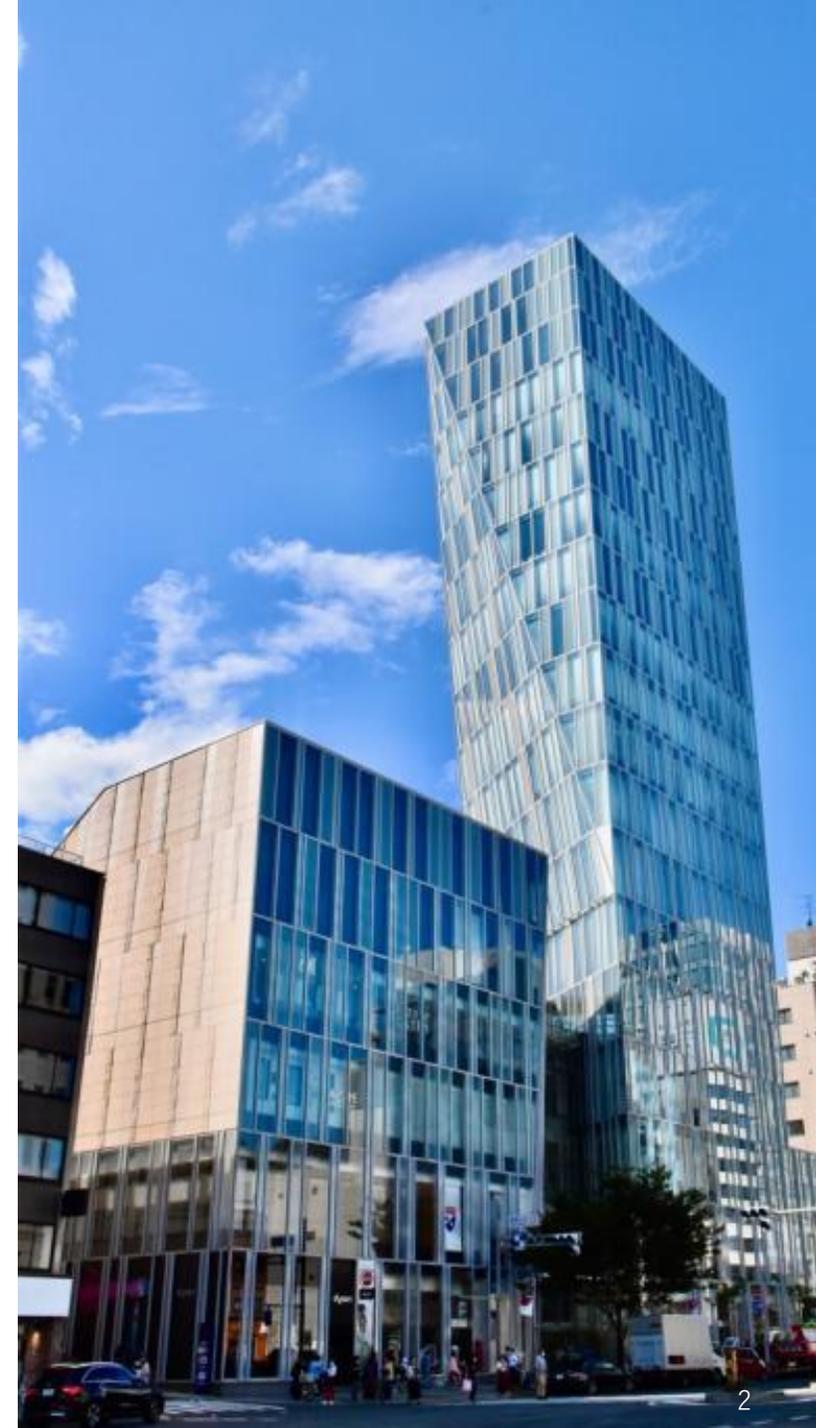
- 市場環境

- 成長戦略

- リスク情報

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	52百万円（2024年6月30日現在）
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	97名（2024年6月30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



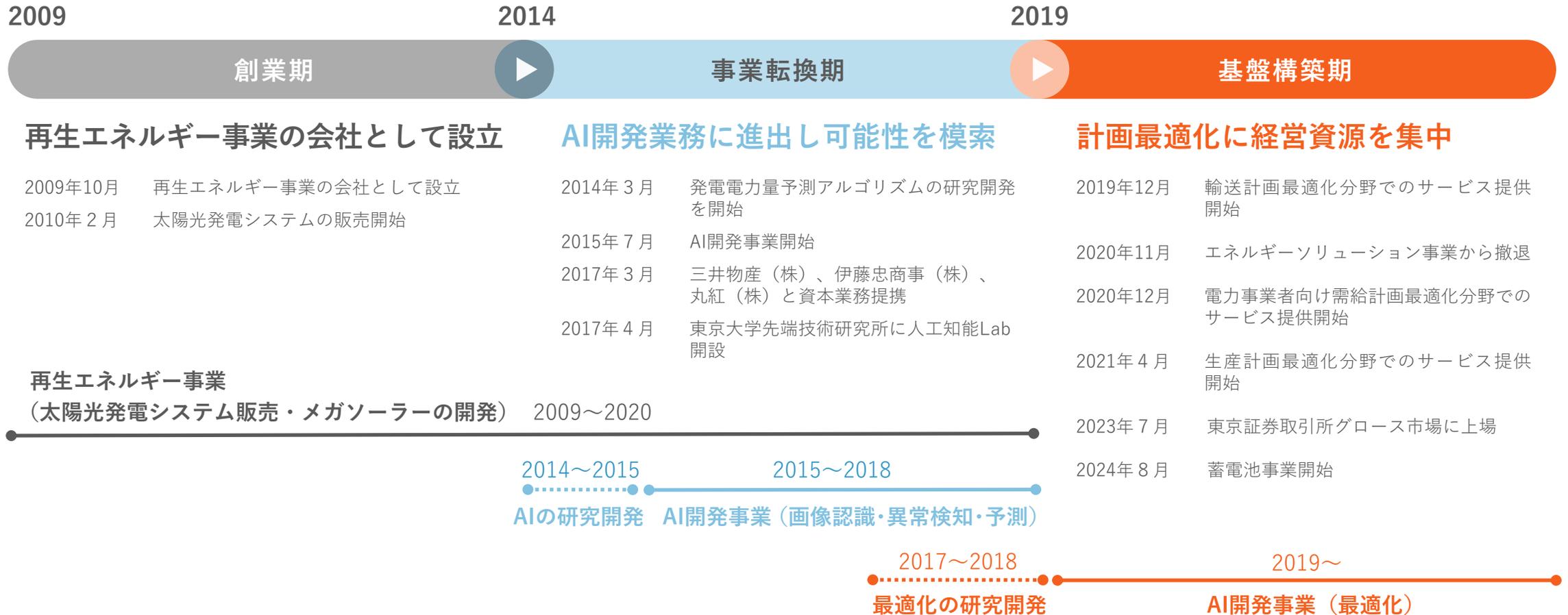
インフラと社会を、 その先へ

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

送配電計画

プラント制御

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

渋滞予測

空調熱源制御

鉄道運行計画

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

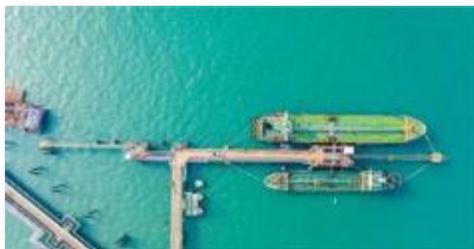
AIエンジンを搭載した業務システムを提供

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



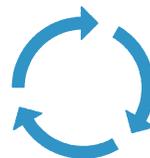
配船計画アプリ & APIs



生産計画アプリ & APIs



スマートシティアプリ & APIs



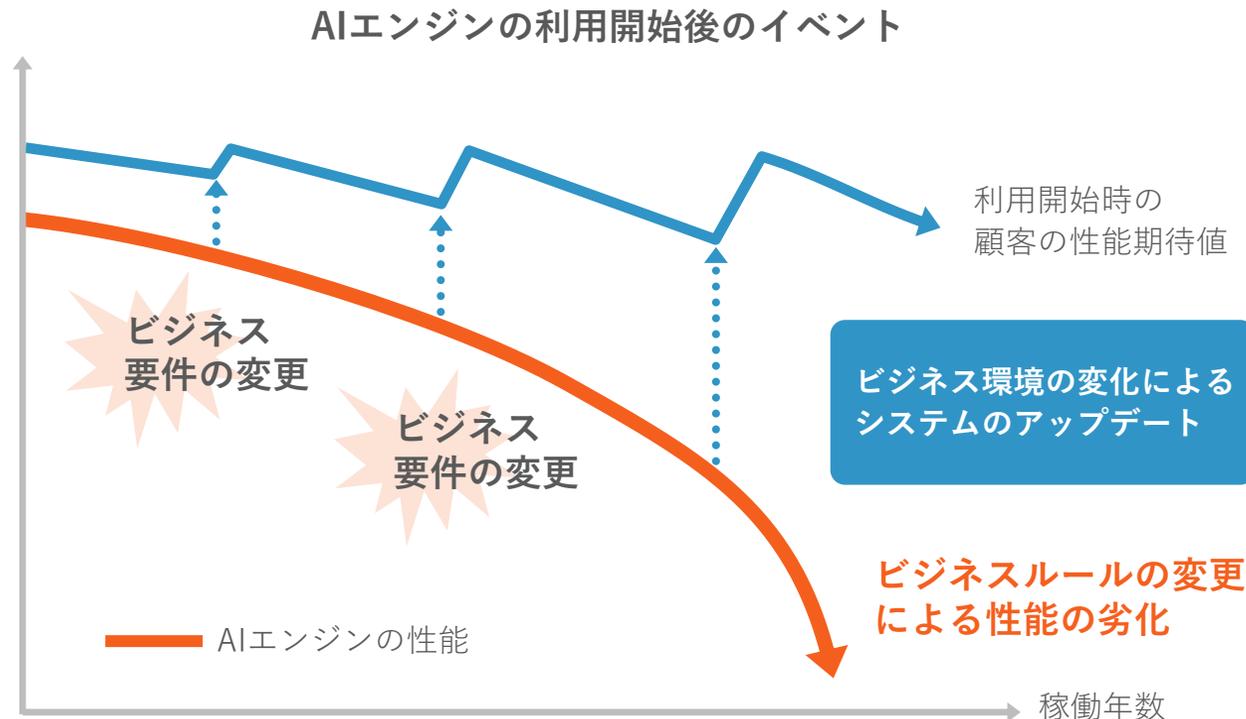
業務システム画面



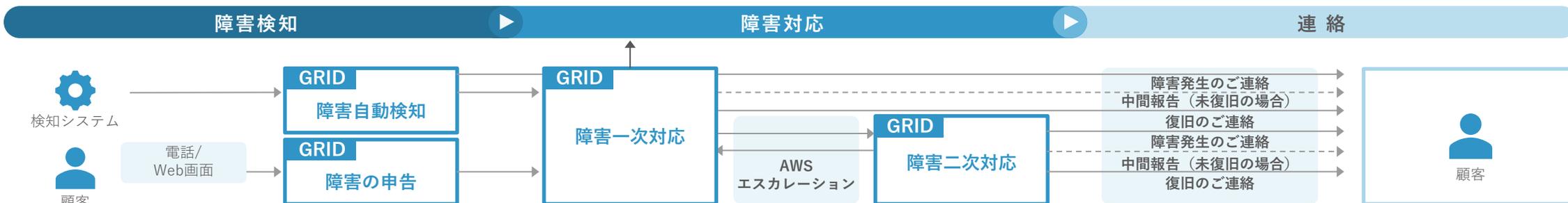
当社が**社会実装**する最適化 ▶ 電力需給計画、送配電計画、配船計画、生産計画、輸送計画、渋滞予測等

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

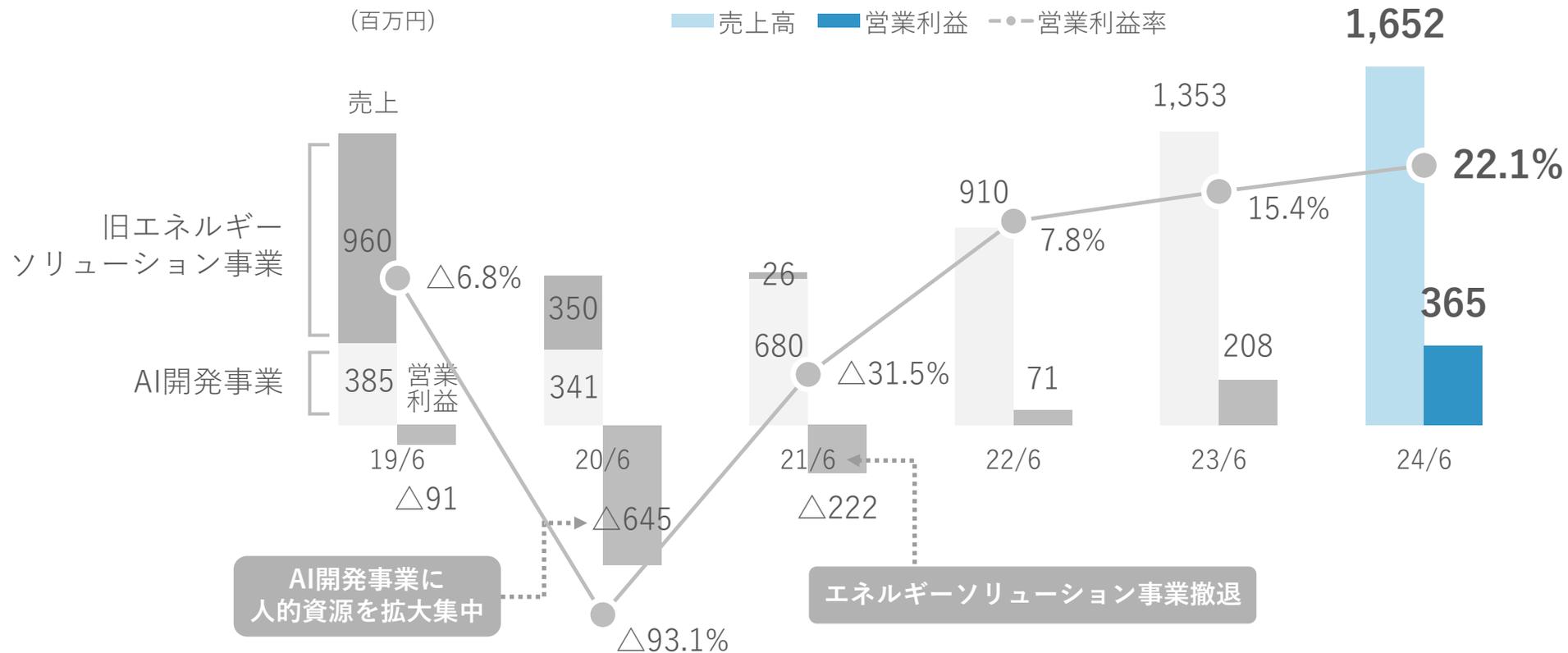


障害対応フロー

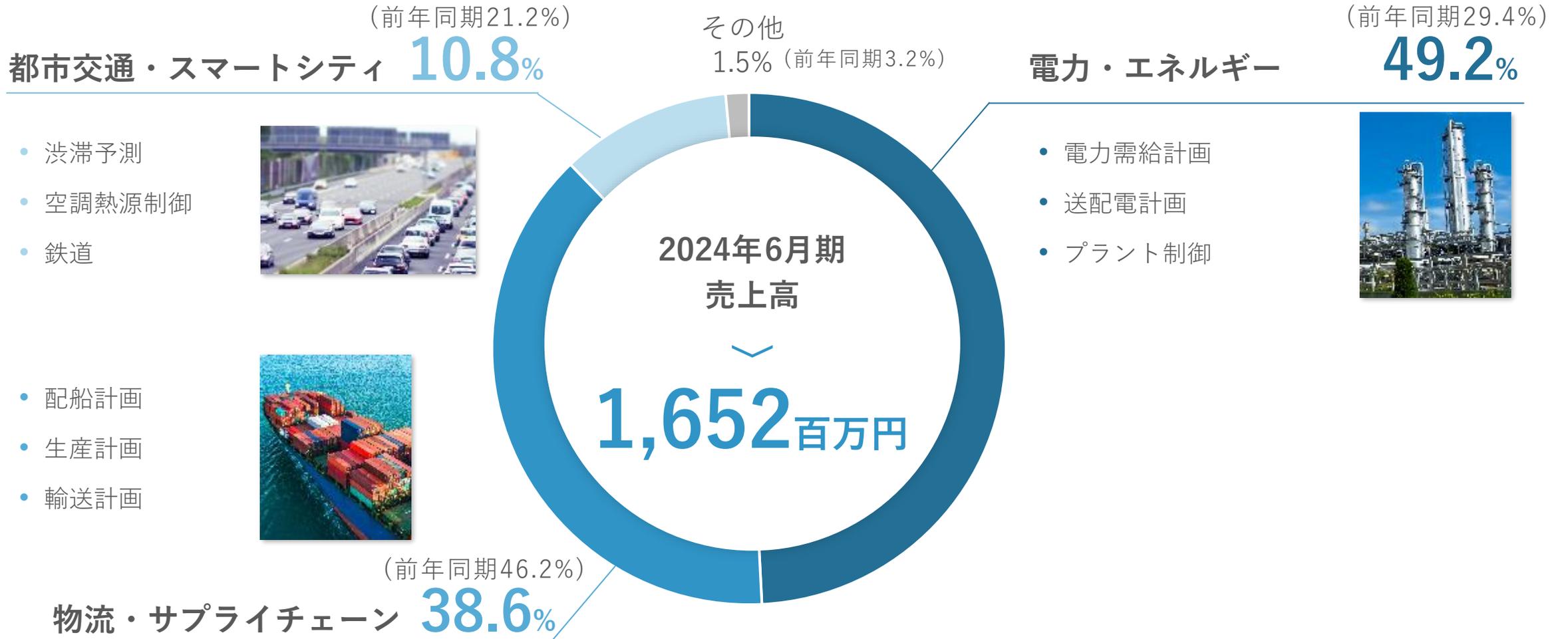


AI開発事業に人的資源を拡大集中して以降 増収増益とともに利益率も上昇

● 売上高と営業利益の推移



電力会社の追加受注や新規テーマ開拓により 電力・エネルギーの構成割合が大きく伸長



フロー型売上の増加は、電力会社の追加受注が ストック型売上の増加は、物流・サプライチェーンの本番導入が牽引

フロー型売上

ストック型売上

AI開発

システム開発

運用・サポート

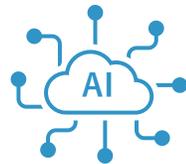
具体的な
サービス

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

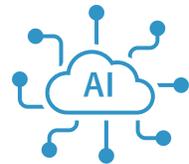
+

シミュレータ



AIエンジン

AIエンジンを搭載した業務アプリケーションを顧客の業務システムに組み込む



AIエンジン



業務システム

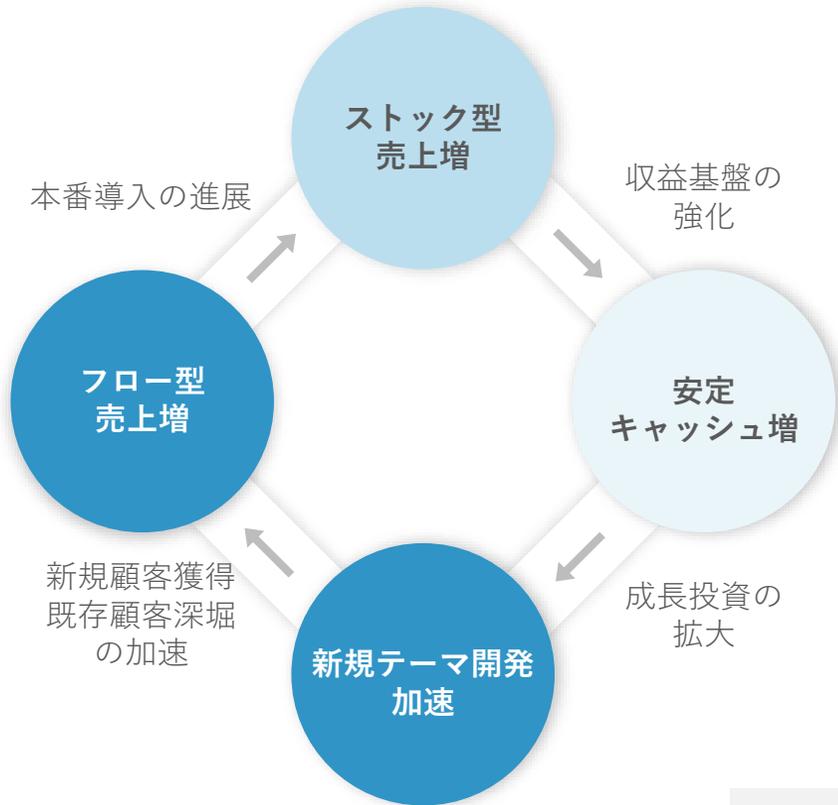
顧客がシステムを継続利用するための機能（性能維持・監視・障害対応）を年間契約で提供



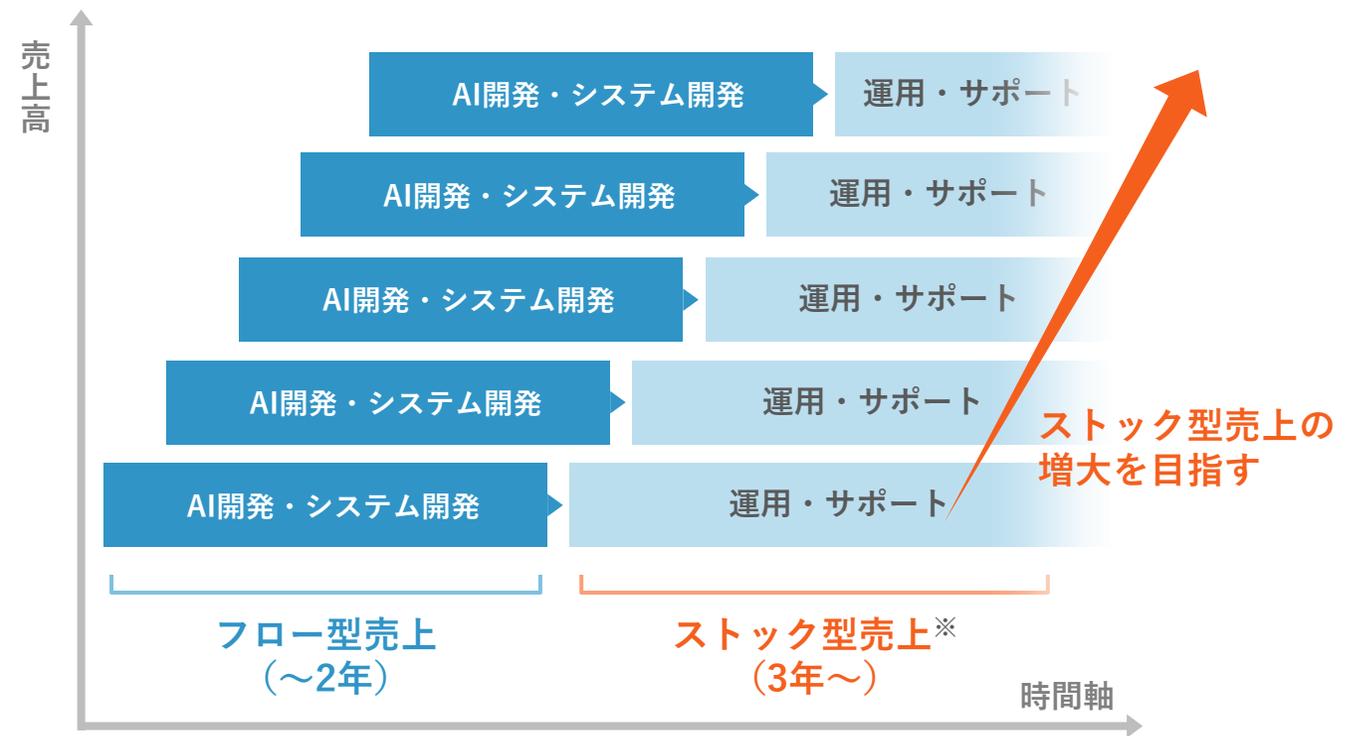
売上高



本番導入を前提としたフロー型売上の積上げにより ストック型売上进行動的に拡大



● 当社の収益構造イメージ



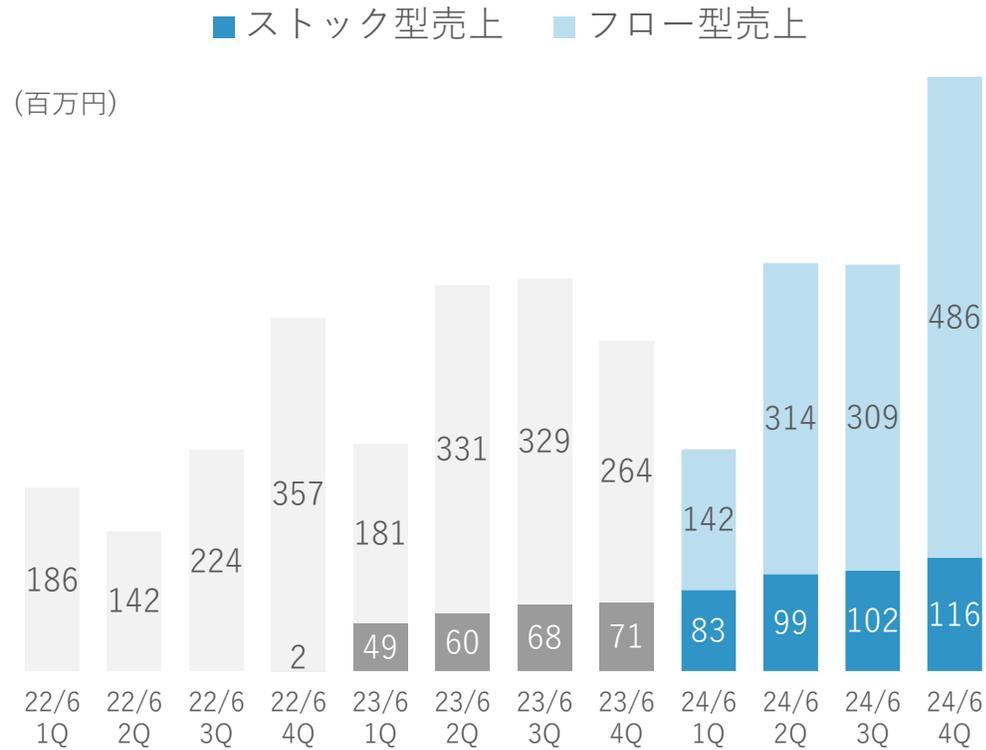
23/6期通期	1,105 百万円	248 百万円
24/6期通期	1,251 百万円	400 百万円

※ 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

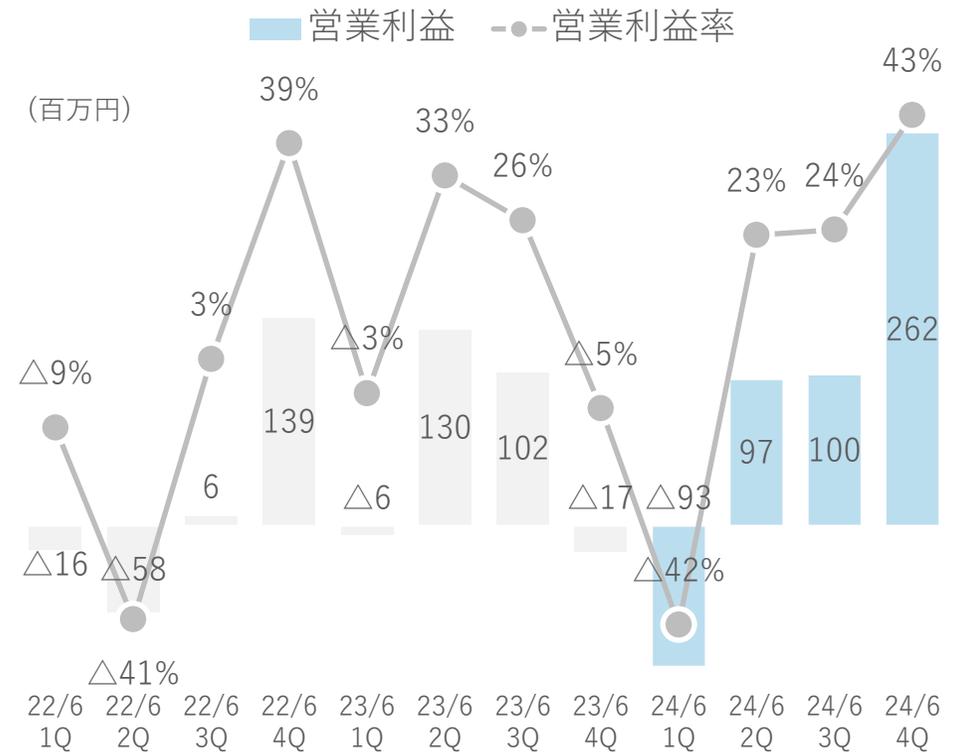
ストック型売上は安定して増加

人件費という固定費と売上規模とのバランスで利益率が変化

● 四半期ごとの売上高

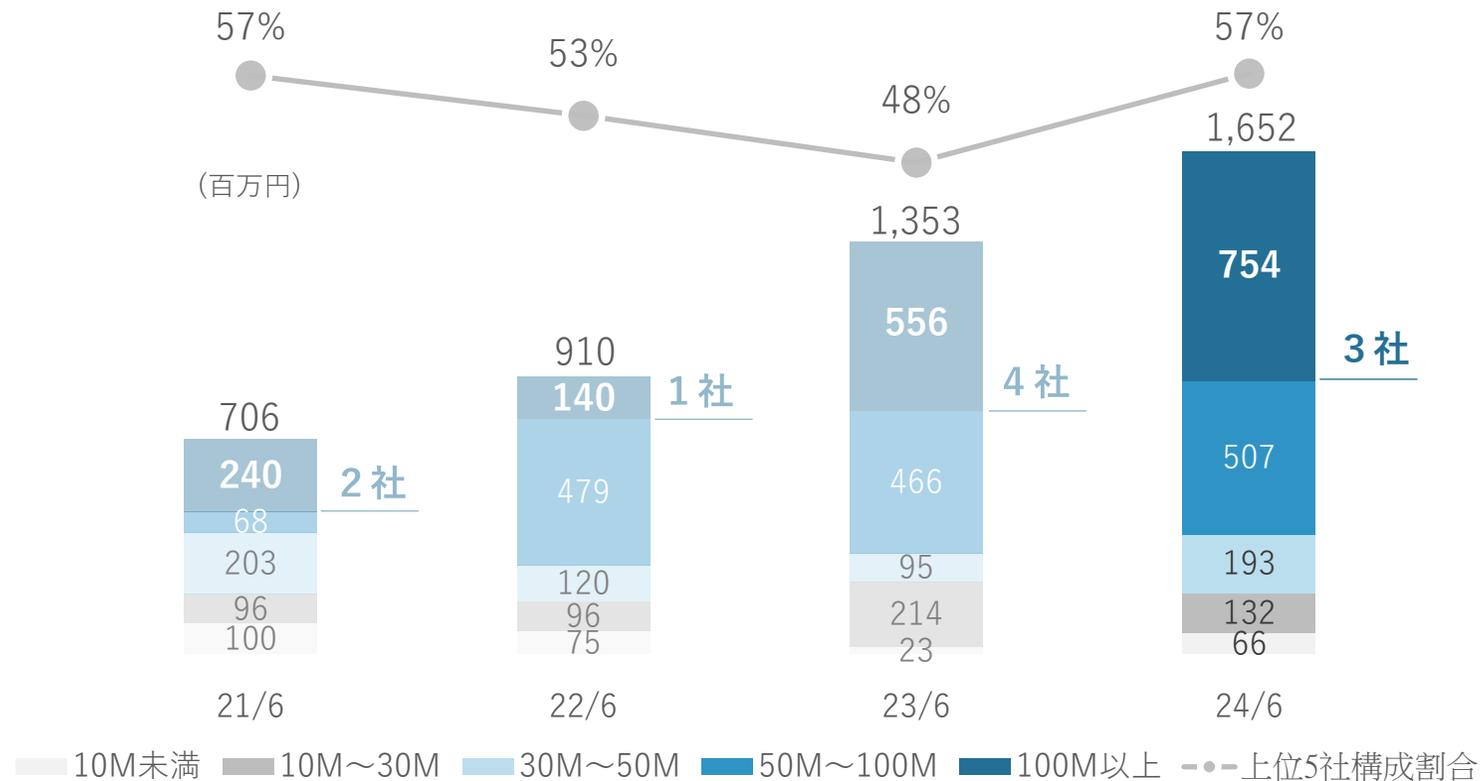


● 四半期ごとの営業利益と利益率



取引先の3分の1は、売上上位を占める本番導入完了済みの顧客 より多くの本番導入を進展させ、構成割合の平準化を狙う

● 売上高の規模別顧客別構成と上位5社構成割合

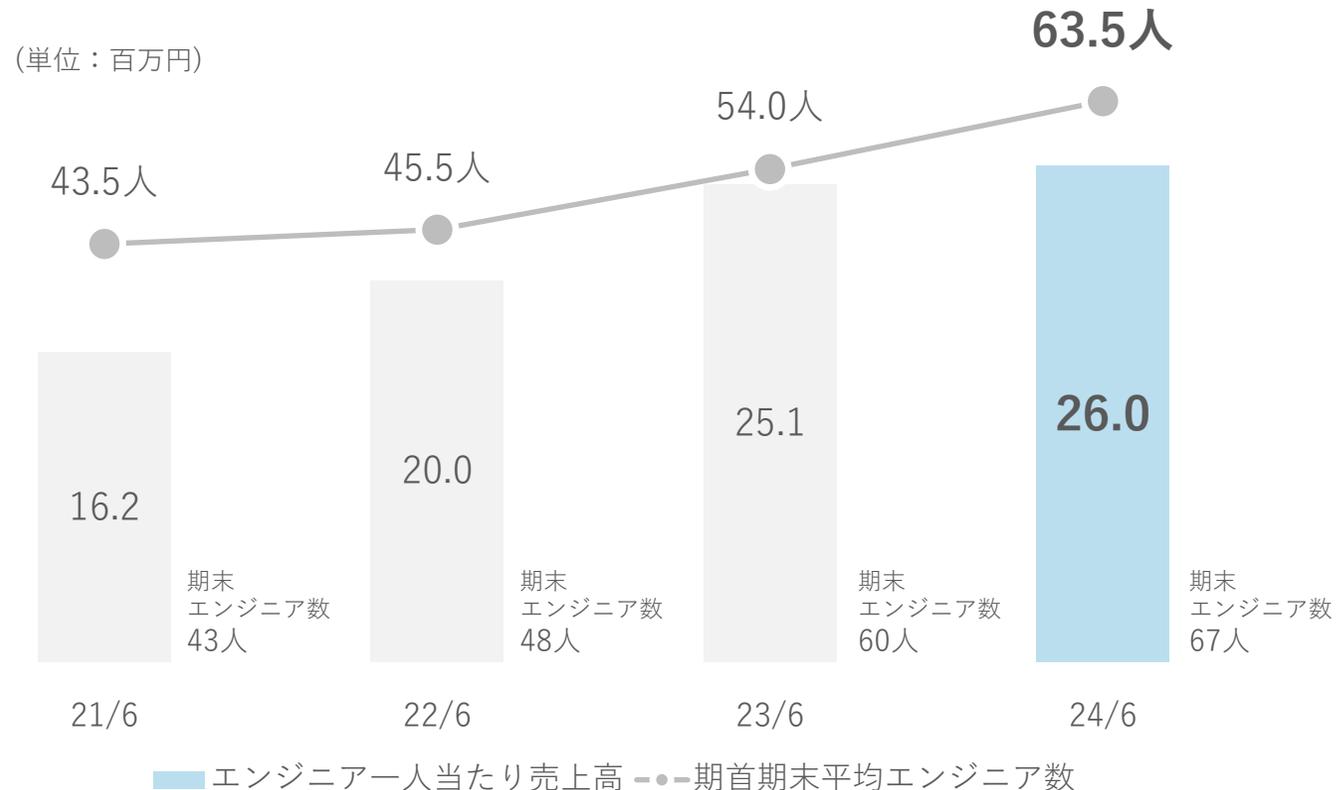


エンジニア一人当たり売上高

開発の標準化や横展開、運用・サポートの増加で生産性が向上
エンジニアを増員しつつ、一人当たり売上高も上昇

● エンジニア一人当たり売上高※とエンジニア数

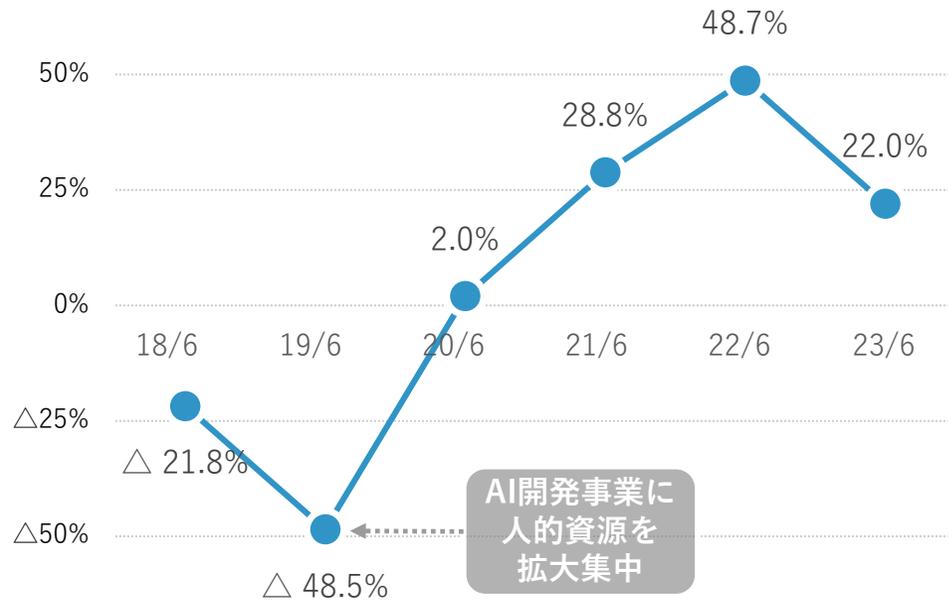
※ 売上高 ÷ 期首期末平均エンジニア数



FCF拡大による企業価値の向上に向けて 売上高成長率と営業利益率を重視

● 売上高成長率

目標：30%

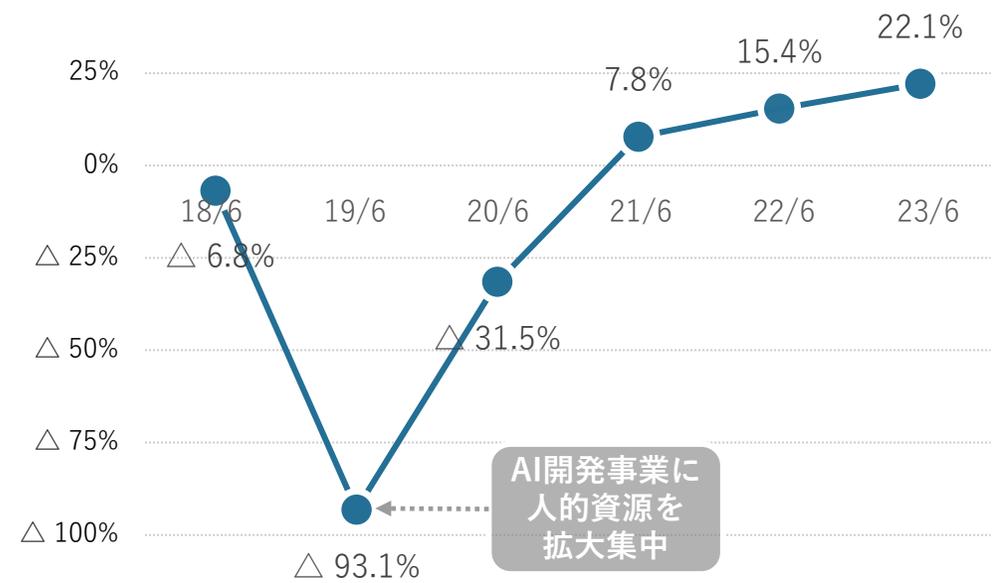


1,345	692	706	910	1,353	1,652
-------	-----	-----	-----	-------	-------

売上高(百万円)

● 営業利益率

中長期目標：25%



△ 91	△ 644	△ 222	71	208	365
------	-------	-------	----	-----	-----

営業利益(百万円)

ストック型売上比率 顧客平均売上、取引先数を伸ばし 安定的かつ持続的な成長を目指す

主要KPIであるストック型売上比率、顧客平均売上、取引先数に関して、全体的に伸ばしていくことで、安定的かつ持続的な成長を実現

ストック型
売上比率

24/6期

24.2%

23/6期 18.3%

22/6期 0.5%

顧客平均売上

24/6期

48.6百万円

23/6期 46.7百万円

22/6期 28.4百万円

取引先数[※]

24/6期

34社

23/6期 29社

22/6期 32社

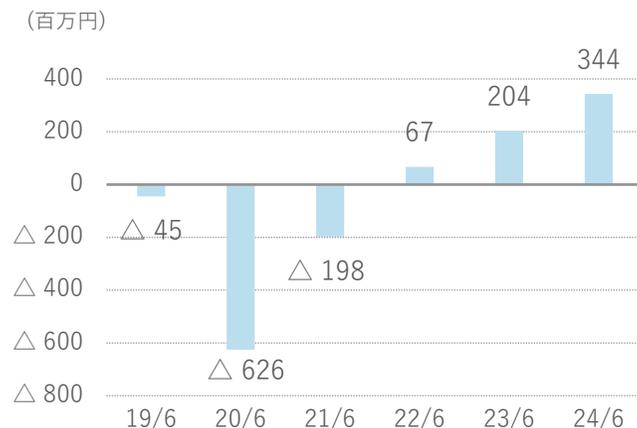
※売上計上の対象となったエンドユーザ数。なお、主なサービス区分（AI開発、プラットフォーム開発、運用・サポート）における取引先数は、22/6期 24社、23/6期 27社、24/6期 33社

財務ハイライト

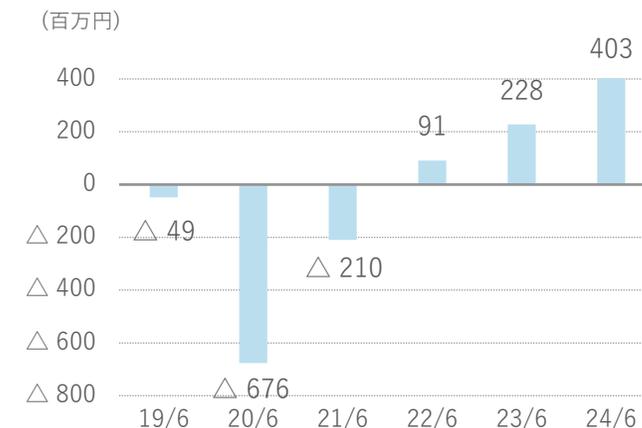
● 売上高



● 経常利益



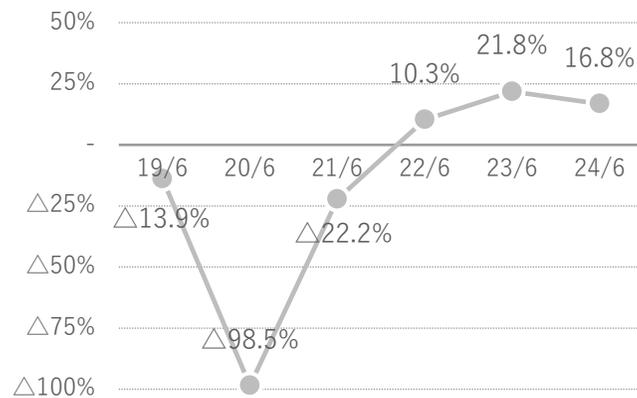
● 当期純利益



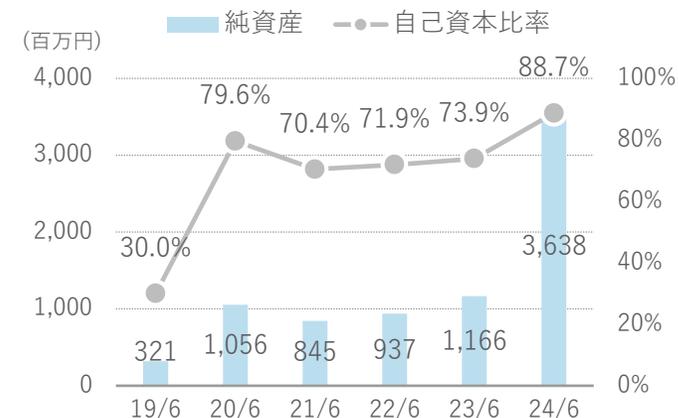
● 1株当たり当期純利益※



● ROE



● 純資産・自己資本比率



※ 当社は、2023年4月15日付で普通株式1株につき3,000株の割合で株式分割を行っております。
2019年6月期の期首に当該株式分割が行われたと仮定して1株当たり当期純利益を算定しております。

新規参入が難しい社会インフラ分野において
業界大手企業との取引実績を多数有する



- 事業内容と業績
- **25/6期事業計画**
- 競争優位性
- 市場環境
- 成長戦略
- リスク情報

エンジニア及び営業の採用加速で**売上高成長率は30%超**
 事業拡大に向けた体制強化のための先行投資で**営業利益率は低下**

(百万円)	25/6期 計画	24/6期 実績	前期比
売上高	2,200	1,652	+33.2%
営業利益	400	365	+9.4%
経常利益	410	344	+19.2%
当期純利益	270	403	△33.1%
売上高成長率	33.2%	22.0%	+11.1pt
営業利益率	18.2%	22.1%	△4.0pt

積極的な**売上成長**を目指す中で
人件費等の営業費用の増大あるも、着実な**利益の増加**を図る

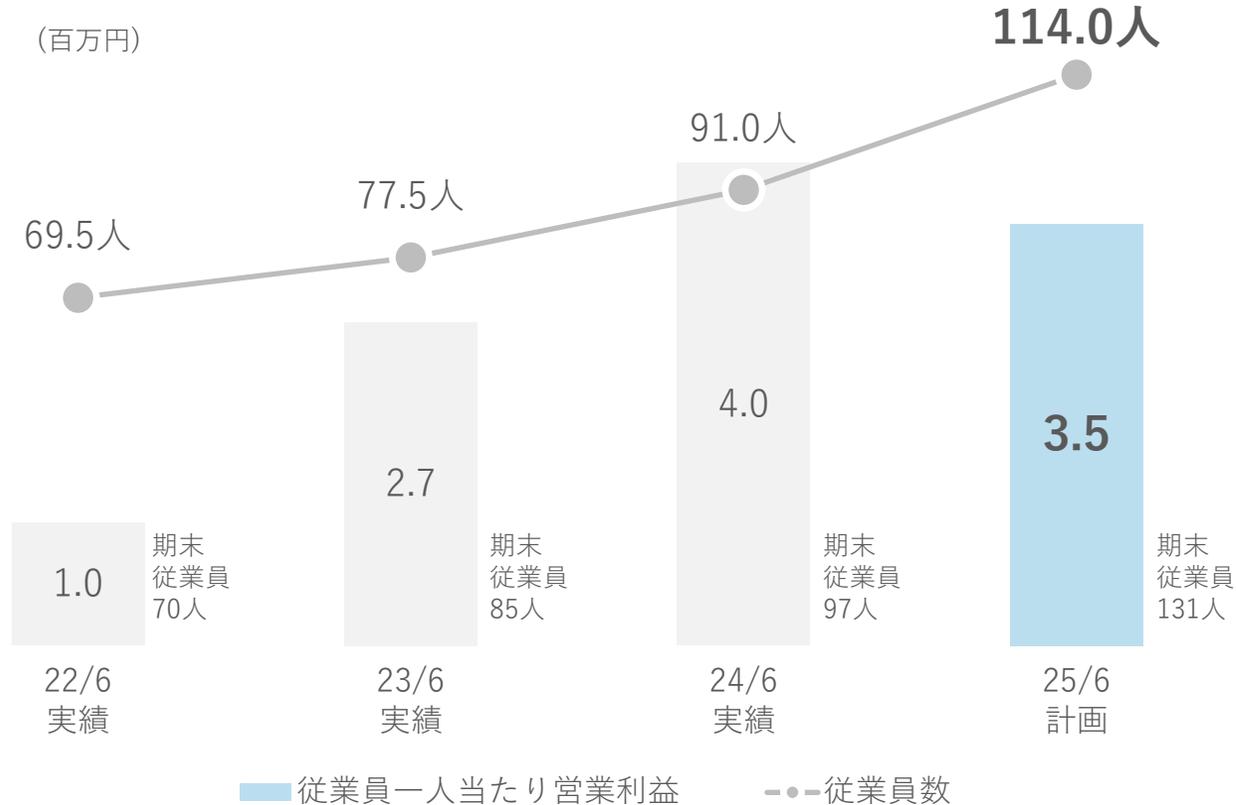


従業員一人当たり営業利益

事業拡大に向けたエンジニア及び営業の採用加速で 従業員一人当たり営業利益は一時的に低下

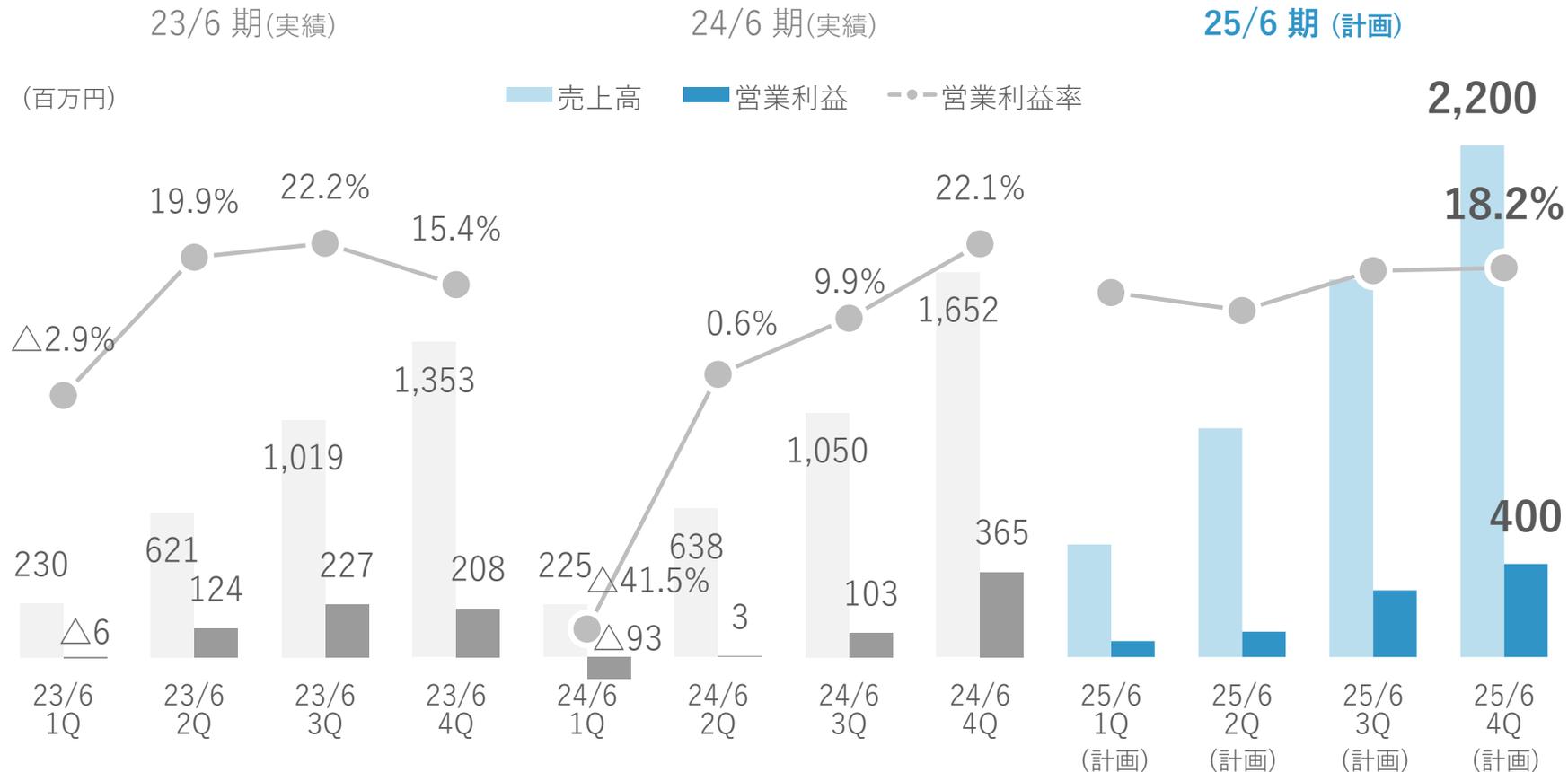
● 従業員一人当たり営業利益※と従業員数

※ 売上高 ÷ 期首期末平均従業員数



電力・エネルギー領域中心とした営業パイプラインの 早期積み上げにより**全四半期**で**営業黒字**を確保

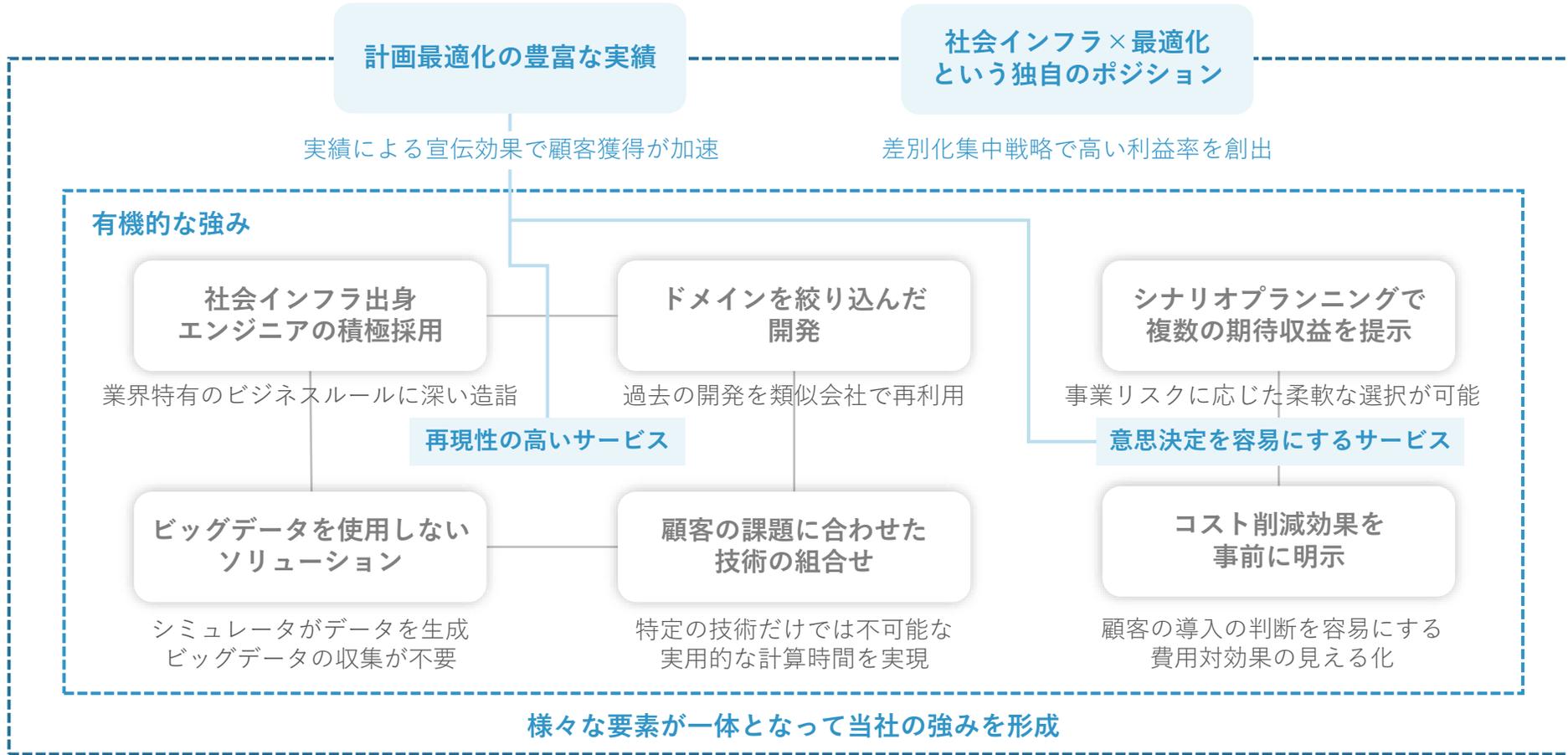
● 四半期累計の売上高と営業利益の計画



- 事業内容と業績
- 25/6期事業計画
- **競争優位性**
- 市場環境
- 成長戦略
- リスク情報

有機的な強み × 機会の最大化で競争優位性を戦略的に創出

競争優位性



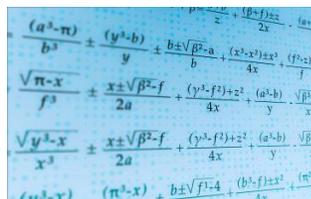
強みで創出する機会とポジショニングで創出する機会

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

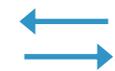


AIエンジン



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

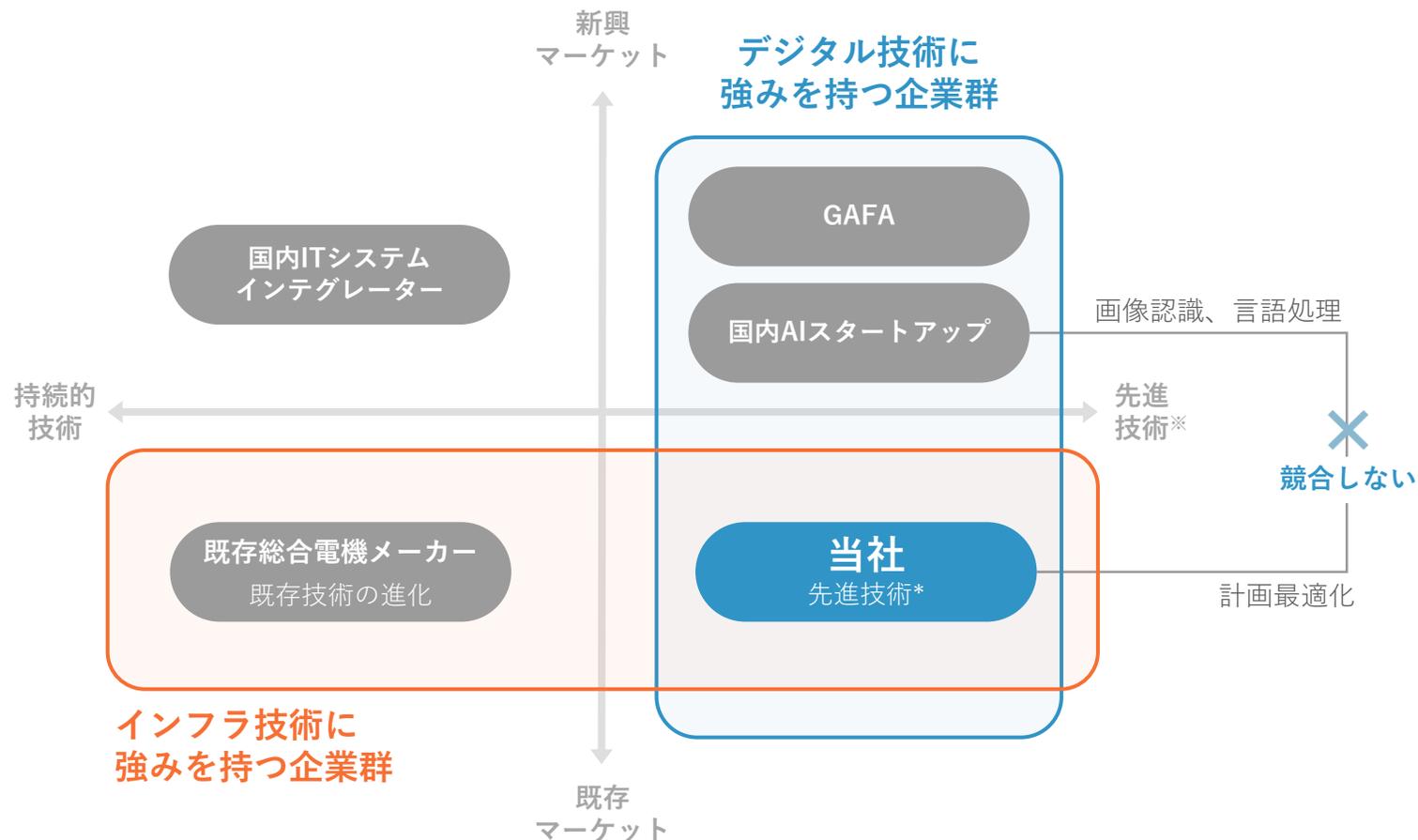
※AIエンジン内のシミュレータが顧客のビジネス環境を再現してパラメータ値の入力でデータを生成できるため、ビッグデータが不要

社会インフラ × 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

マーケットインの視点で様々なアルゴリズムを組み合わせ 顧客の課題を解決する最適化の計算を短時間で実施

最適化の対象

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

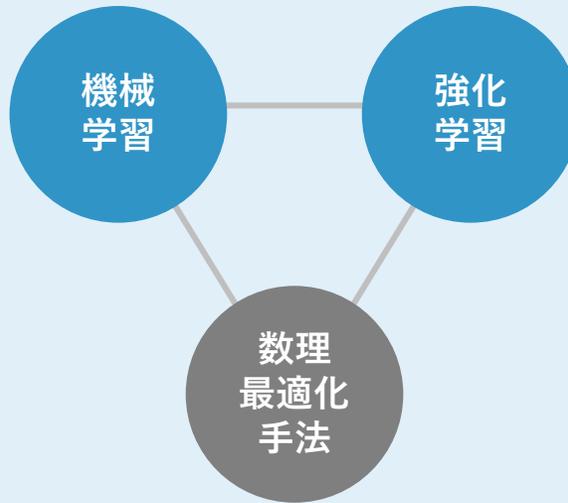
都市計画



Algorithm MIX※を駆使

最新技術と旧来技術を顧客課題ごとに柔軟に組み合わせ

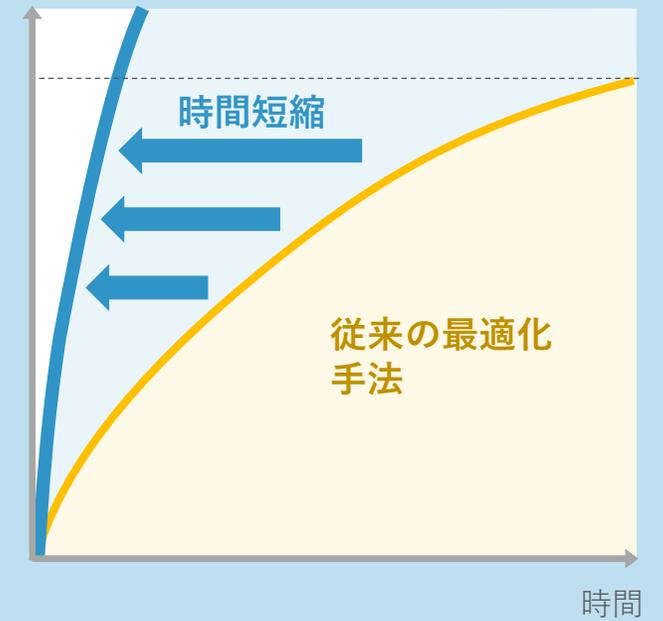
最新のAI関連技術



旧来手法

組合せ最適化の計算を短時間で実施

解の精度

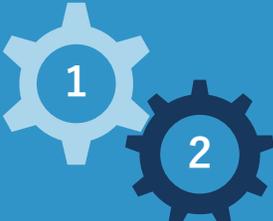


※Algorithm MIXとは、機械学習や強化学習、旧来手法である数理最適化の手法を顧客課題ごとに柔軟に組み合わせることで、実ビジネスの課題を解決する手法

開発リードタイムを改善する取り組み

AIエンジンを組み込むだけで業務システムを構築できる アプリケーション群を開発し、開発リードタイムを短縮

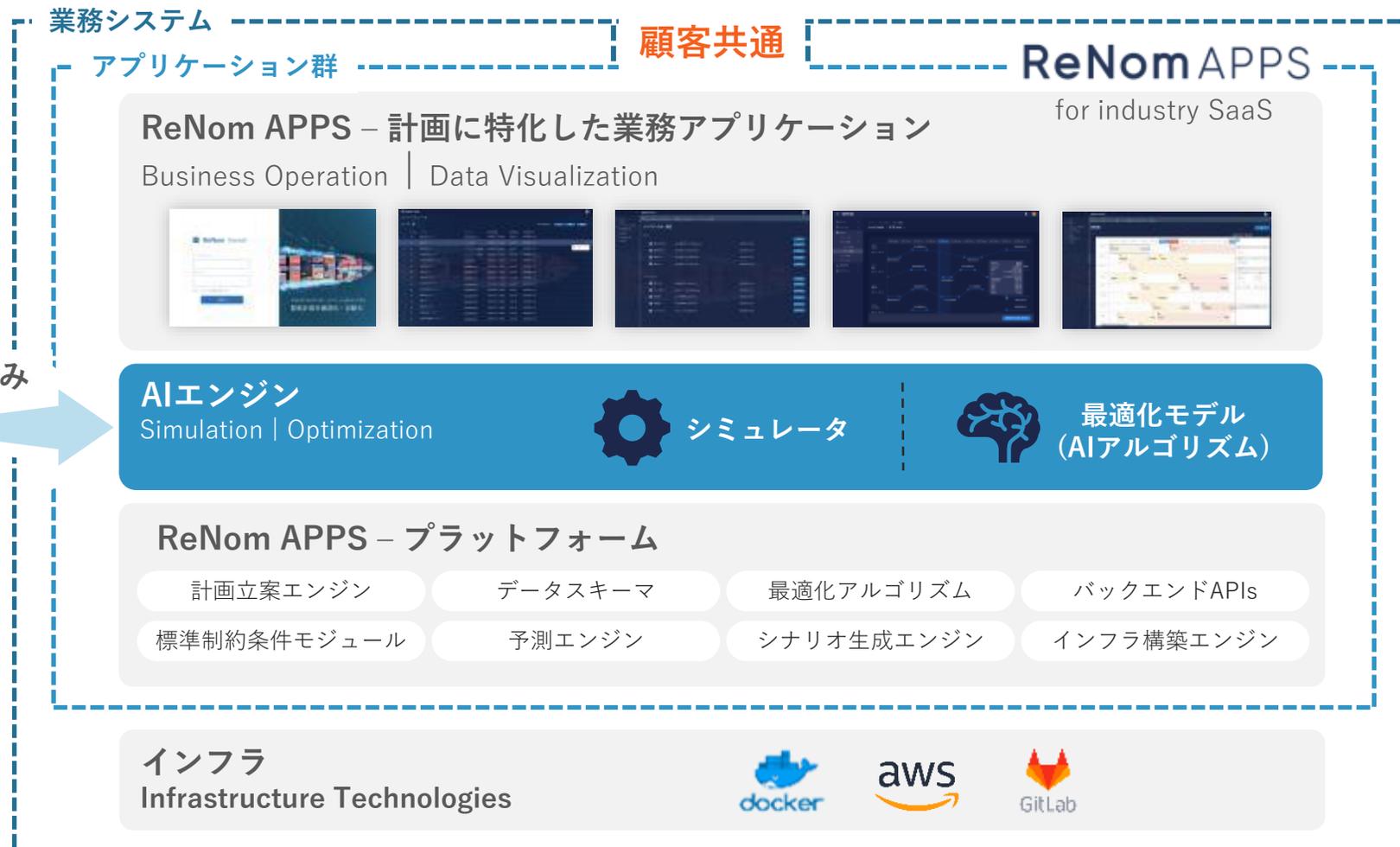
AIエンジン



シミュレータ & 最適化モデル
Simulation | Optimization

プロジェクトで開発した
顧客固有のAIエンジン

組み込み



3つの要素の掛け合わせが、高い利益率の原動力



高い利益率を実現する事業構造

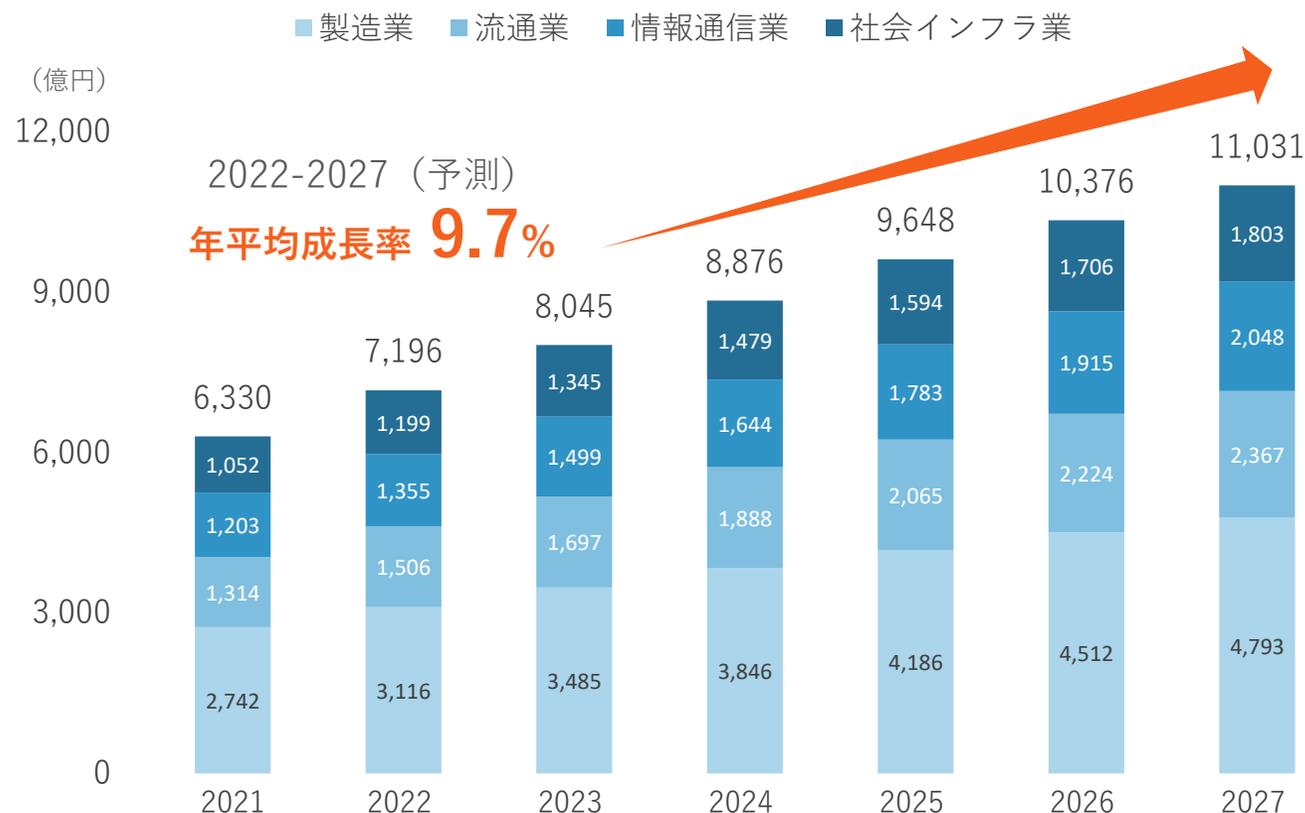
- 事業内容と業績
- 25/6期事業計画
- 競争優位性
- **市場環境**
- 成長戦略
- リスク情報

当社が関連するAIビジネス市場は今後も成長期待

● 当社が関連するAI市場の規模



社会インフラ業 1,803億円
製造業 4,793億円
流通業 2,367億円
情報通信業 2,048億円



出典：富士キメラ総研（2022）「人工知能ビジネス総調査」より当社作成
※国内AIビジネス市場の業種別市場動向において、社会インフラ業、製造業、流通業、情報通信業の数値を単純合算

当社が注力する社会インフラ3分野は**市場規模が巨大**



出典：2023年度決算短信



出典：2023年度決算短信

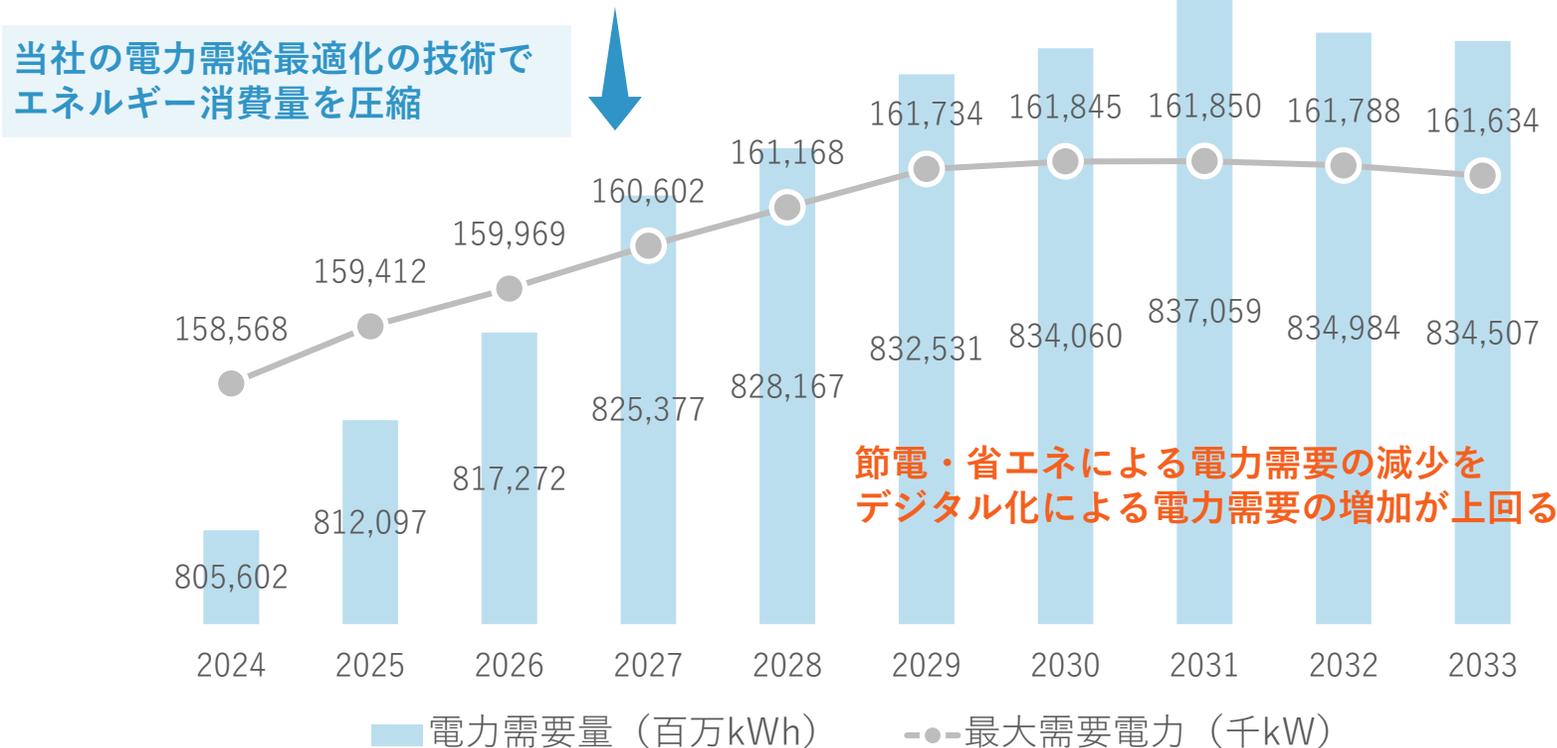


出典：令和3年経済センサス

社会全体のデジタル化でデータセンターや半導体工場の新增設が続き 2033年までに電力需要量は約300億kWh増加

2033年度までの最大需要電力と電力需要量(産業用その他)

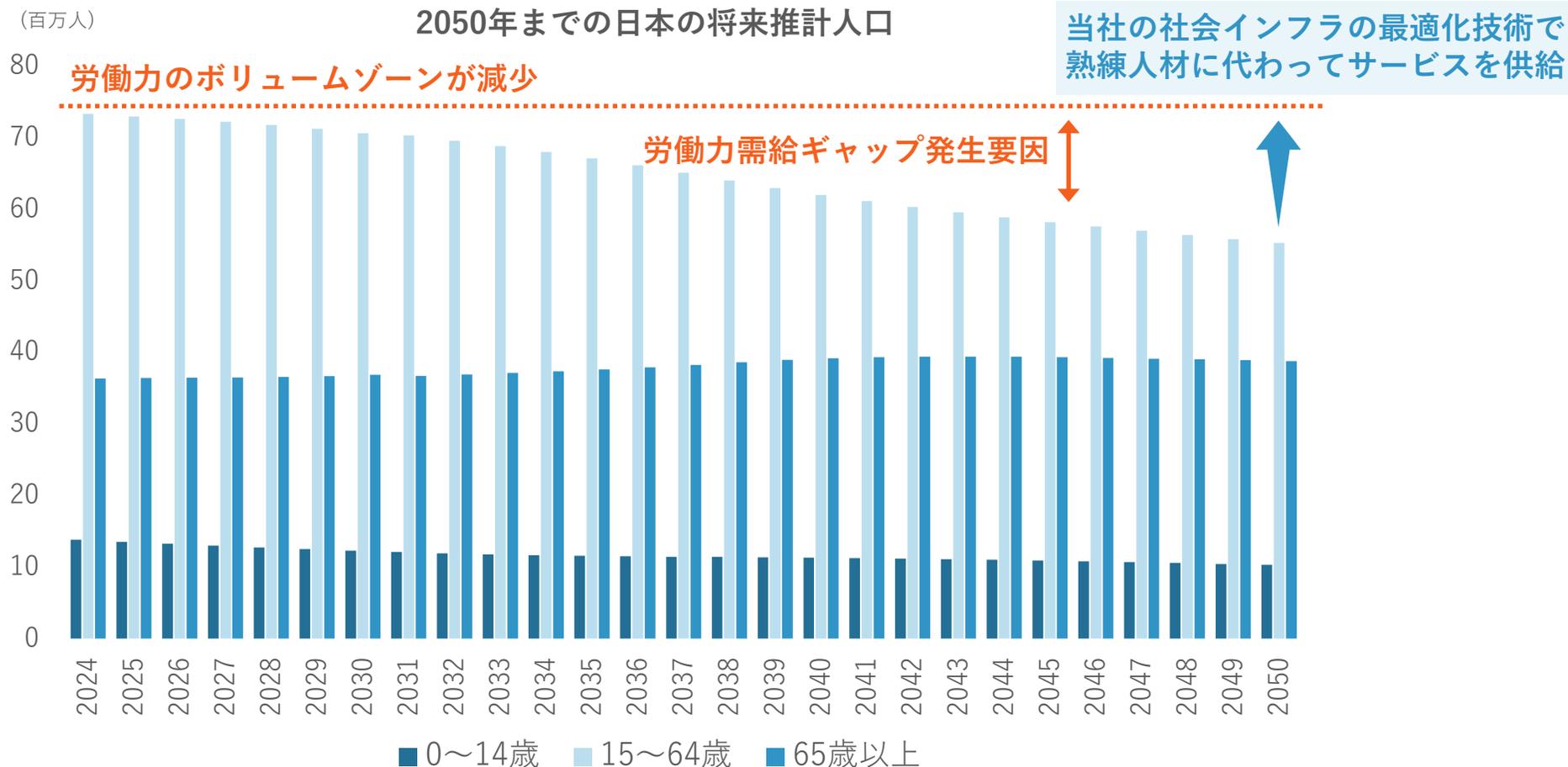
産業競争力の強化や経済成長のため安定的かつ効率的な電力の供給体制が求められている



節電・省エネによる電力需要の減少をデジタル化による電力需要の増加が上回る

電力広域的運営推進機構「全国及び供給区域ごとの需要想定(2024年度)」より当社作成

65歳以上の高齢者人口が微増である一方 15～64歳の生産年齢人口は2040年までに1,100万人以上減少

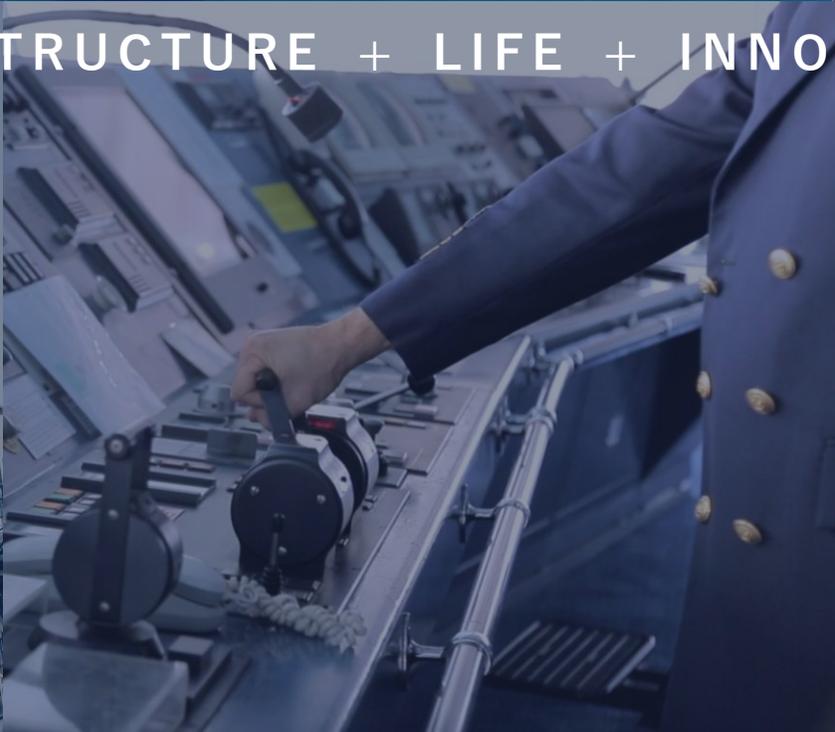


国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口(令和5年推計)」より当社作成



安定供給を支える人たちを支えるイノベーション

INFRASTRUCTURE + LIFE + INNOVATION

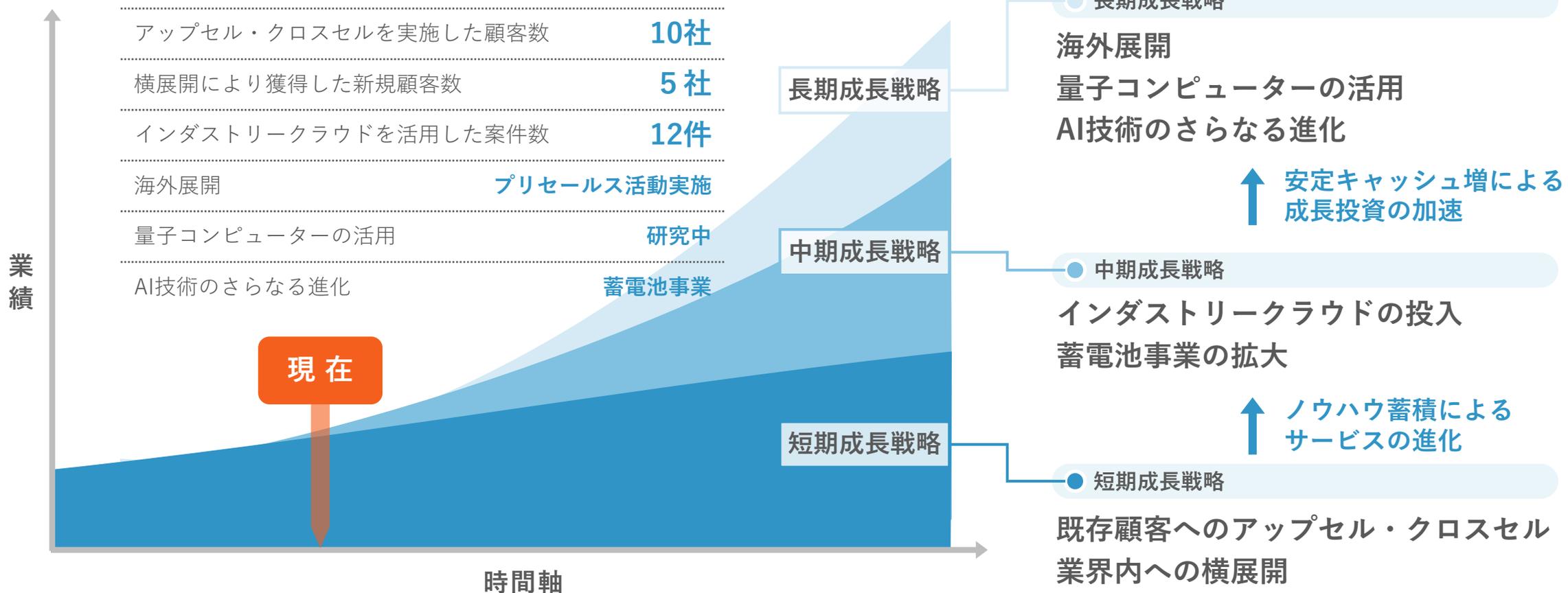


- 事業内容と業績
- 25/6期事業計画
- 競争優位性
- 市場環境
- **成長戦略**
- リスク情報

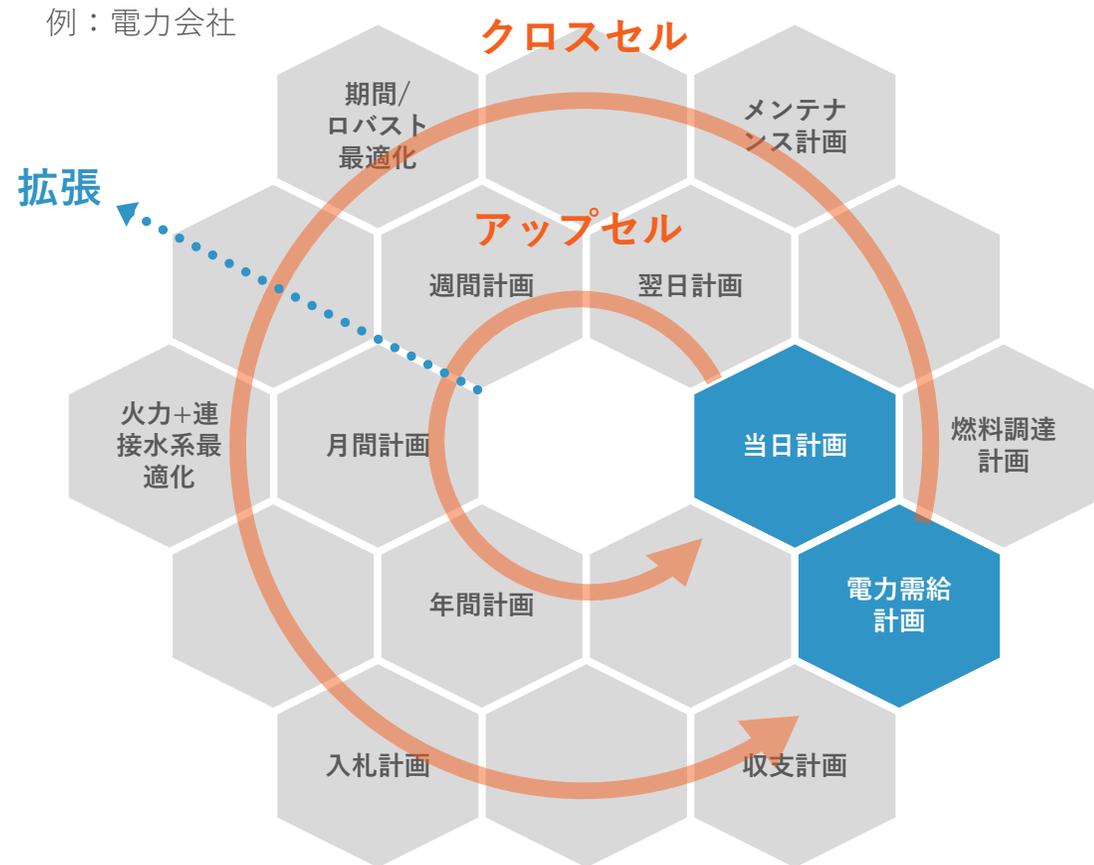
上場による調達資金を開発体制等の強化へ投資 サービスの進化で、事業拡大の加速と持続的な成長を目指す

2024年6月期実施状況

アップセル・クロスセルを実施した顧客数	10社
横展開により獲得した新規顧客数	5社
インダストリークラウドを活用した案件数	12件
海外展開	プリセールス活動実施
量子コンピューターの活用	研究中
AI技術のさらなる進化	蓄電池事業



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・鉄道をはじめ 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

POWER

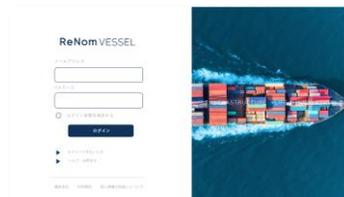
電力



日々変動する需要に対して様々なシナリオを描き、最適な需給計画を自動で立案

VESSEL

配船



日々変動する状況に対して最適な運行計画を自動で立案

SCM

サプライ
チェーン



企業のサプライチェーンを調達から生産、物流、消費までをつなぎ、最適な生産計画、物流計画を立案

RAILWAY

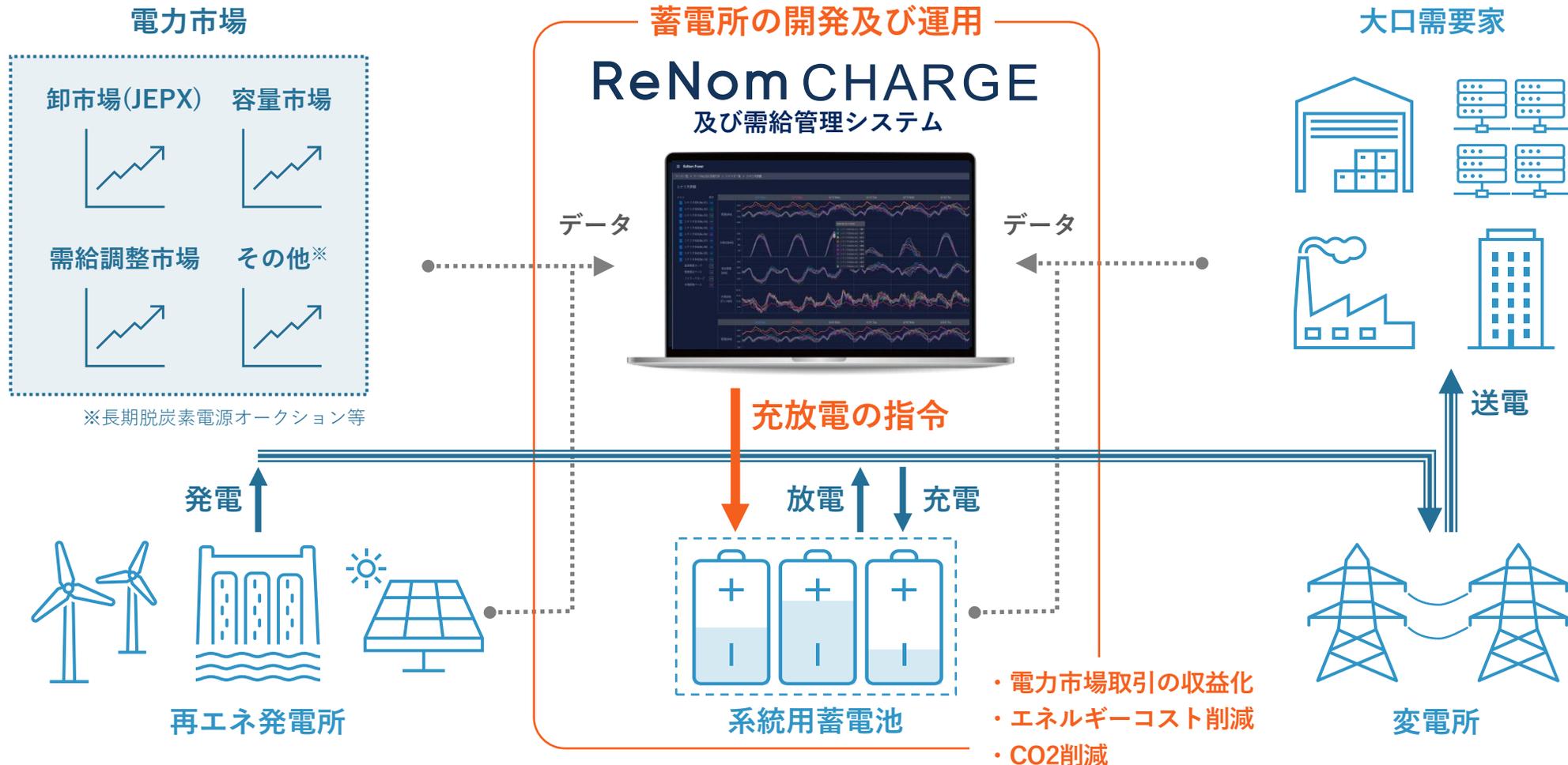
鉄道



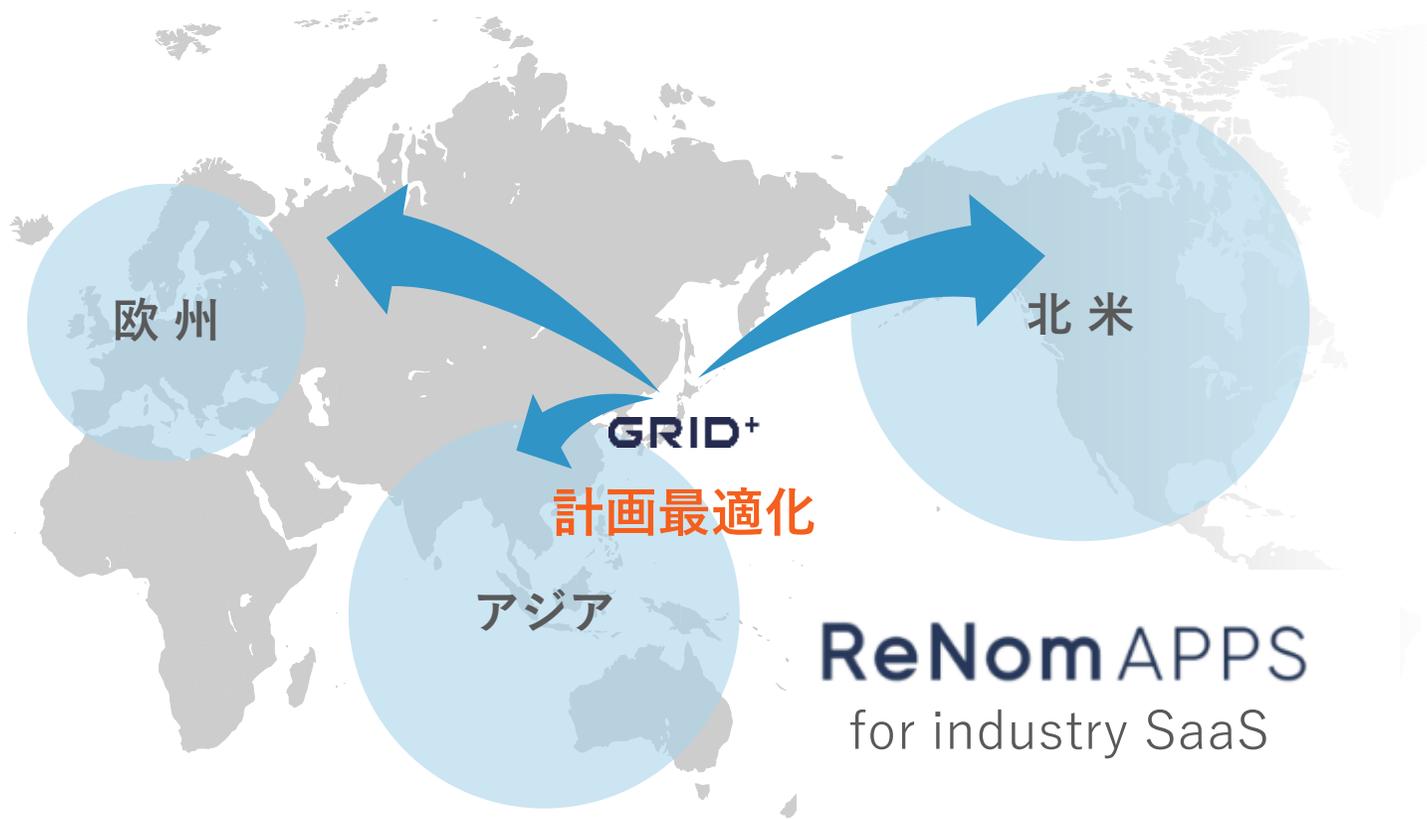
車両の運用や構内作業など鉄道輸送に関する様々な計画を自動で立案

※ 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

系統用蓄電池の充放電の最適化を実現するとともに 蓄電所の開発から運用までのワンストップサービスを提供



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

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

2024~

量子コンピュータ導入に向けた状況

本番運用に向けて
研究開発を加速

2024年度「量子・古典ハイブリッド技術のサイバー・フィジカル開発事業」
採択決定

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

仮想発電所需給調整におけるリスクヘッジ型量子古典確率最適化手法の開発

量子回路でVPPの制御を用いて実現する世界初の研究



- 事業内容と業績
- 25/6期事業計画
- 競争優位性
- 市場環境
- 成長戦略
- **リスク情報**

主要なリスク

以下は、事業遂行において重要な影響を与える可能性があるとして認識している主要なリスクです。その他のリスク情報については、有価証券報告書「第一部【企業情報】第2【事業の状況】3【事業等のリスク】」をご参照ください。

▶ 技術革新の影響

(発生可能性：低、発生時期：特定時期なし、影響度：大)

当社の事業に関連するAI技術は、世界的に研究開発が進んでおり、技術革新のスピードが極めて速い分野であります。当社はこうした技術革新に対応できる研究開発活動を推進することに加え、社外取締役を含むAIや産業分野を専門とする大学の研究者と連携し、最新の研究技術を取り込む体制を構築することで、AIを活用した事業により事業基盤の拡大を図ってまいります。しかしながら、技術革新への対応が遅れる可能性もあり、その場合には当社の競争力が低下することで、当社の事業及び業績に影響を及ぼす可能性があります。

▶ 人材の確保と育成

(発生可能性：中、発生時期：特定時期なし、影響度：中)

当社は今後更なる成長を成し遂げていくため、優秀な人材の確保と育成を重要課題の一つであると位置づけております。当社は優秀な人材の採用を進めるべく採用手段の拡充等の採用施策を講じておりますが、これらの要員を十分に採用できない場合や、採用後の育成が十分に進まなかった場合、あるいは在職中の従業員が退職する等した場合には、受注するプロジェクトの開発に制約が発生することや、受注したプロジェクトの品質・利益率の低下を招き、当社の事業及び業績に影響を及ぼす可能性があります。

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。将来予想に関する記述には、当社の事業計画、市場規模、競合状況、業界に関する情報及び成長余力等が含まれます。そのため、これらの将来予想に関する記述は、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ります。

また、本資料には、当社の競争環境、業界の動向や一般的な社会構造の変化に関する情報等の当社以外に関する一般に公開されている情報が含まれています。当社は、これらの情報の正確性、適切性等について独自の検証を行っておらず、いかなる当該情報についてこれを保証するものではありません。

なお、今後の本資料のアップデートは、每期本決算後の9月を目途に実施する予定です。