

TOSHIBA

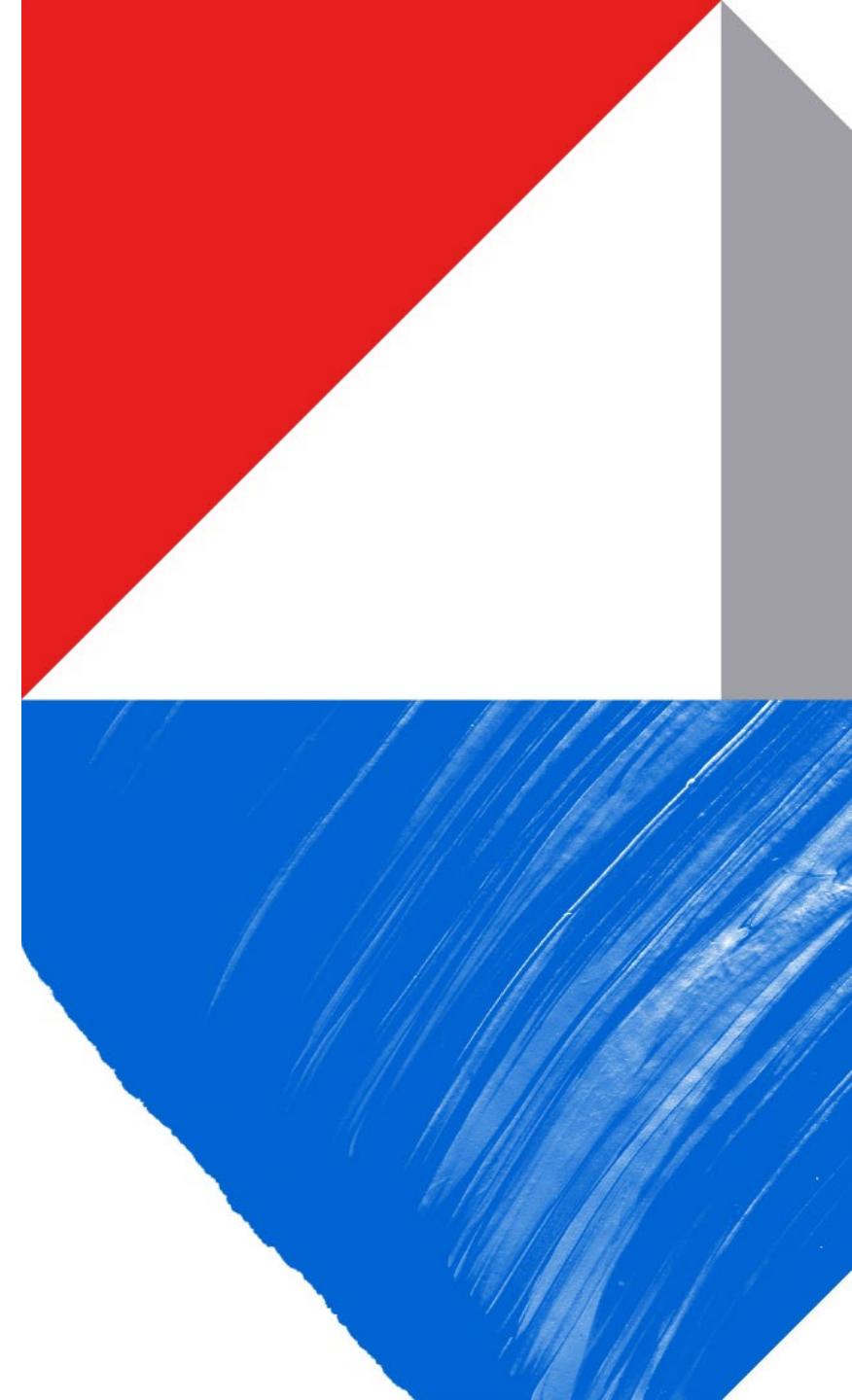
東芝グループ経営方針

2022年6月2日

株式会社 東芝

代表執行役社長CEO

島田 太郎



注意事項

- この資料には、当社グループの将来についての計画や戦略、業績に関する将来予想に関する記述、見通し及び目標が含まれています。
- これらの記述は、過去の事実ではなく、当社グループの経営陣が現時点で把握可能な情報から策定した想定及び判断であり、現時点では未確定なもの、将来についての計画が確定していないもの、更なる検討を要するものが含まれます。したがって、実際の業績はこれらの記述と異なる可能性がありますので、ご承知おきください。
- 当社グループは多くの国や地域の様々な市場環境において事業活動を行っているためその事業活動は多様なリスクや不確実性（経済動向、エレクトロニクス業界における世界的な競争、市場需要、為替レート、税制や諸制度、地政学的リスク、自然災害等がありますが、これに限りません。）にさらされています。したがって、実際の業績は、将来予想に関する記述により明示又は黙示されたものとは異なる可能性がありますので、ご承知おきください。東芝グループの事業リスクに関する詳細な情報については、有価証券報告書及び四半期報告書をご参照ください。
- 注記が無い限り、表記の数値は全て連結ベースの12ヶ月累計です。
- 注記が無い限り、セグメント情報における業績を、現組織ベースに組み替えて表示しています。
- 当社はキオクシアホールディングス（株）（旧東芝メモリホールディングス（株）、以下「キオクシア」）の経営に関与しておらず、同社の業績予想入手していないため、当社グループの財政状態、経営成績又はキャッシュ・フローの将来予想に関する記述にはキオクシアの影響は含まれておりません。

アジェンダ

01 東芝グループの目指す姿

02 東芝グループの現在

03 課題への解決策

04 東芝グループが描くDE→DX→QX

人と、地球の、明日のために。

東芝グループは、
人間尊重を基本として、豊かな価値を創造し、
世界の人々の生活・文化に
貢献する企業集団をめざします。

世界をよりよい場所にしたい。
それが私たちの変わらない想いです。

安全で、よりクリーンな世界を。
持続可能で、よりダイナミックな社会を。
快適で、よりワクワクする生活を。

誰も知らない未来の姿。
その可能性を発見し、結果を描き、たどり着くための解を導き出す。
昨日まで想像もできなかった未来を現実のものにする。

私たち東芝グループは、培ってきた発想力と技術力を結集し、
あらゆる今と、その先にあるすべての未来に立ち向かい、
自分自身を、そしてお客様をも奮い立たせます。

新しい未来を始動させる。
それが私たちの存在意義です。

01

東芝グループの目指す姿

東芝グループの目指す姿

人と、地球の、明日のために。

東芝グループは、
人間尊重を基本として、豊かな価値を創造し、
世界の人々の生活・文化に
貢献する企業集団をめざします。

明日

Future/Sustainability
子供たちのために

社会
課題

人と地球の
持続可能性

東芝の
取組

カーボンニュートラル・
サーキュラーエコノミーの実現

人

People

一人ひとりの安心安全な暮らし

貧困、人権
災害、紛争

誰もが享受できる
インフラの構築

地球

Global/Society Environment
社会的・環境的な安定

教育、平等・公正
気候変動・資源枯渇

繋がる
データ社会の構築

デジタル化を通じて、カーボンニュートラル・サーキュラーエコノミーの実現に貢献

デジタルエコノミーの発展と事業環境の変化

デジタルエコノミーの発展

QX

量子産業の創出

Quantum Transformation

DX

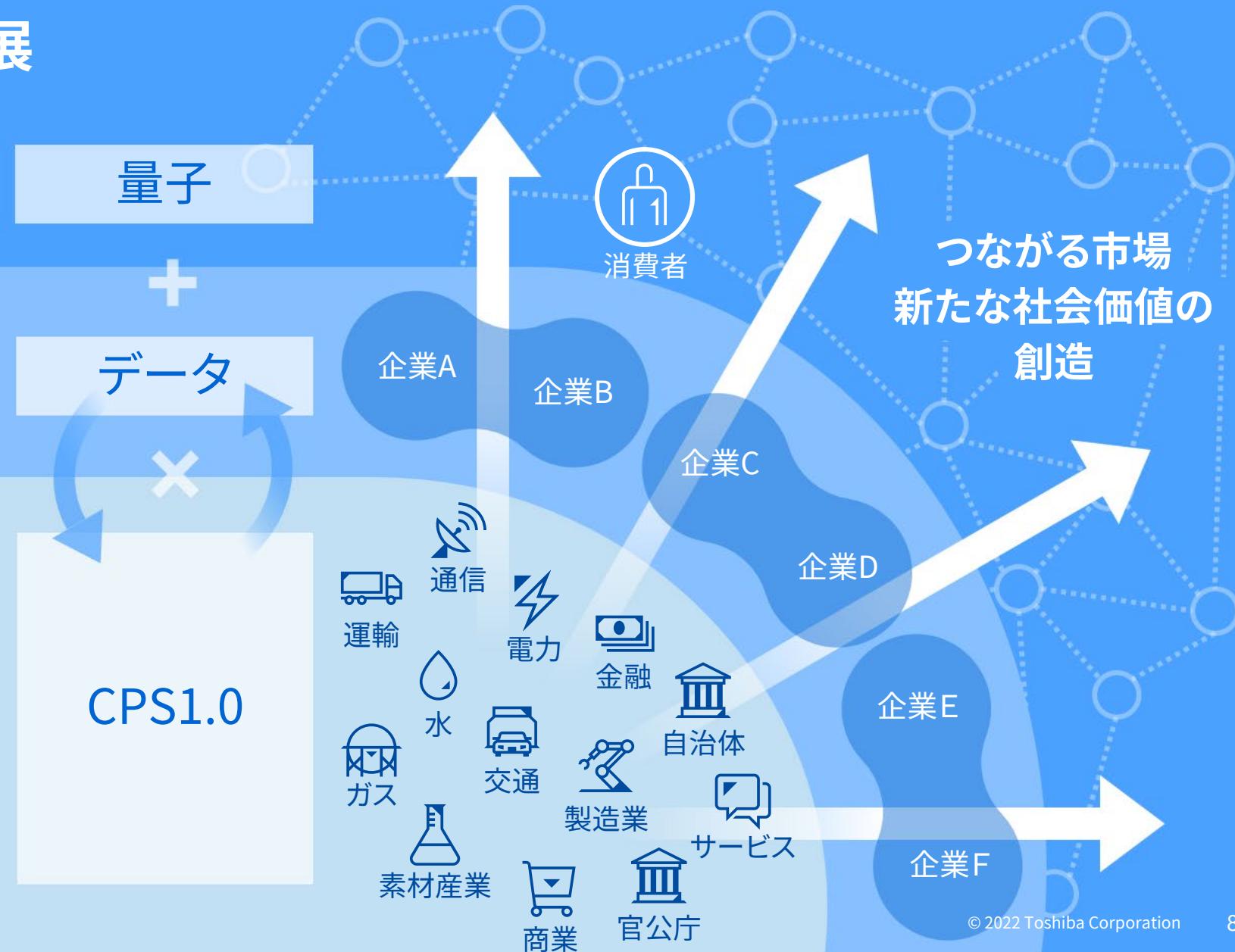
データビジネス
マッチングビジネス
プラットフォーム化

Digital Transformation

DE

サービス化・
リカーリング化

Digital Evolution



東芝グループ中長期目標

2030年度目標：売上高 5.0兆円、ROS 12.0%、営業利益 6,000億円

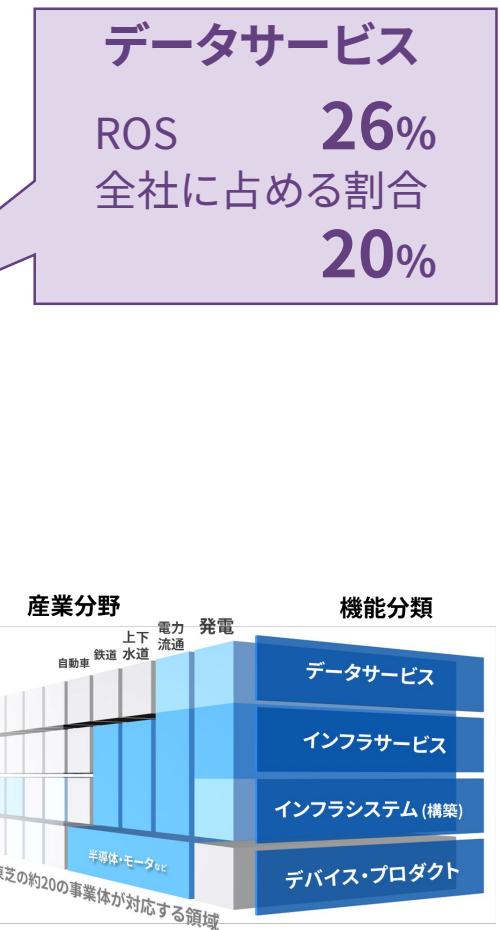
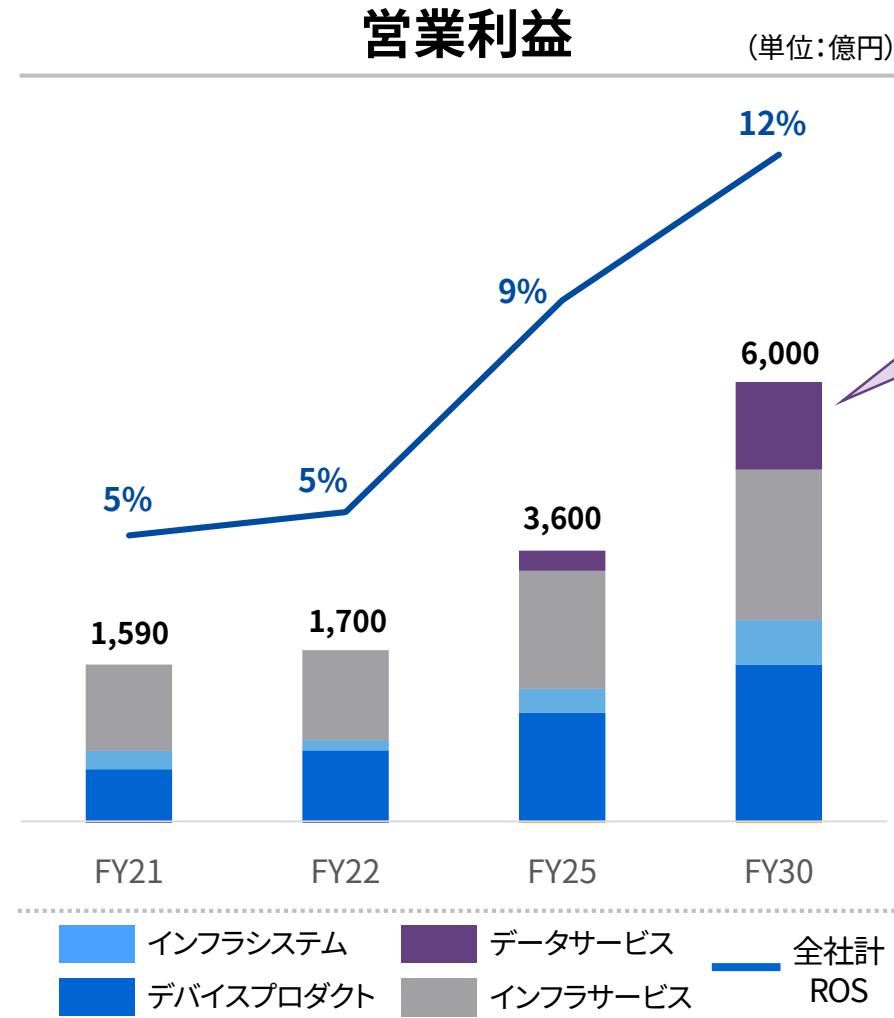
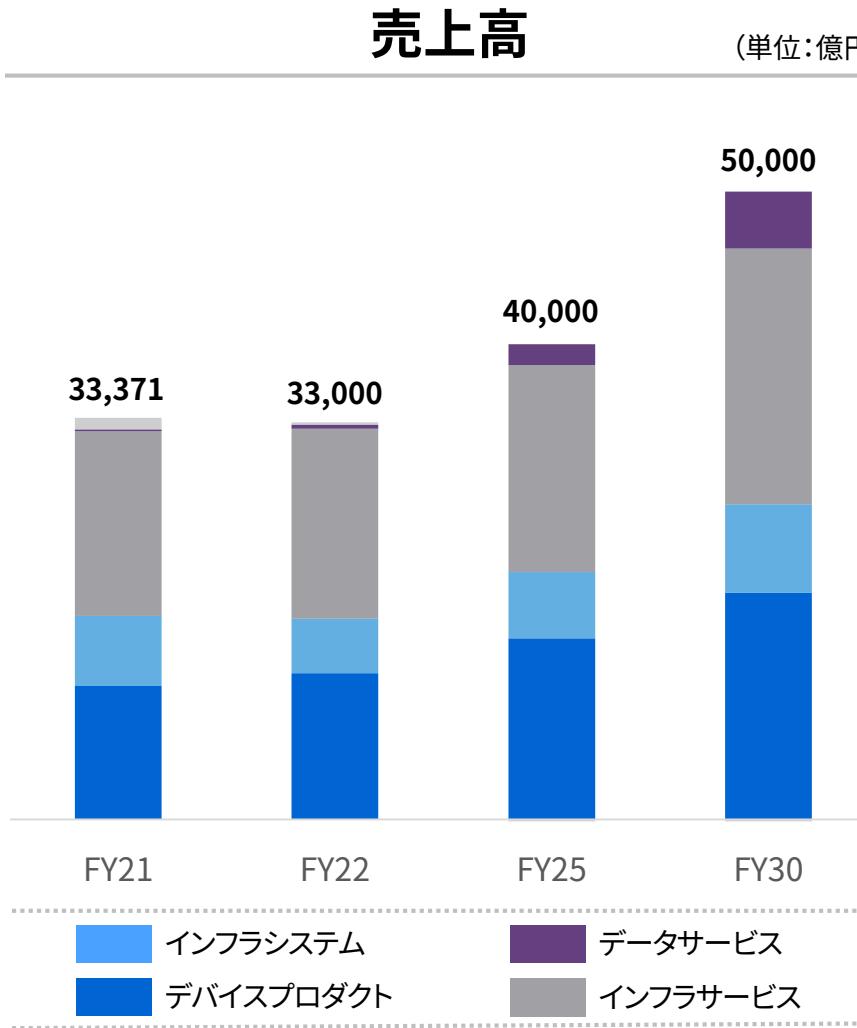
	21年度実績 ^{*1}	22年度見通し ^{*1}	25年度目標	30年度目標
売上高	3.34 兆円	3.30 兆円	4.00 兆円	5.00 兆円
営業利益 (ROS%)	1,589 億円 (4.8%)	1,700 億円 (5.2%)	3,600 億円 (9.0%)	6,000 億円 (12.0%)
EBITDA ^{*2}	2,441 億円	2,700 億円	5,000 億円	
ROIC ^{*3}	15.8 %	13.8 %	17.0 %	
FCF ^{*4}	1,247 億円	1,000 億円	2,500 億円	

*1 21年度実績、22年度見通しには、東芝キャリア(株)の業績が含まれます。

*2 EBITDA=営業利益+減価償却費 *3 ROIC = 税引前損益×(1-税率) ÷ (純有利子負債+純資産) *4 フリー・キャッシュフロー

機能分類別計数

2030年度に向けて、収益力の高いデータサービス事業が伸長



東芝グループの課題

内部硬直性

組織の問題



課題

サイロになっていて、改善の成果を共有できていない

外部硬直性

やり方の問題



自前主義

- ・独自技術へのこだわり
- ・事業基盤なし
(業界リーチ、事業ノウハウ欠如)

独資、マジョリティへのこだわり

課題

開発のダイバーシティーを生かせず、成果を事業価値に転換できていない

02

東芝グループの現在

人々の生活や社会の基盤を支える事業

多くの事業で基幹インフラ・産業の基盤となる製品を供給し、経済安全保障に貢献

1900 1920

1970

2022

電力 発電・電力流通システム

放送 放送システム

鉄道 国内車両電気品

工場 産業用モータ

照明

*当社調べ

上下水道 電気システム

空港 監視レーダーシステム

店舗 金銭情報登録機(POSの前身)

昇降機

半導体・ストレージ

128年

57年

103年

59年

122年

126年

96年

56年

132年

66年



デバイス事業(パワー半導体)



加賀東芝300mm新棟(イメージCG)



化合物半導体ウエハー

東芝のパワー半導体 高効率、高品質、高信頼性



産業/FA



EV/自動車



Mobile/PC/民生



データセンター

競争力を支える技術と製品



電鉄向け
SiC搭載モジュール



電力変換器向け
高耐圧マルチチップ
パッケージ(開発中)

今後の投資・開発戦略

- ・ 加賀東芝内に300mmウエハー対応製造ラインを構築
(2022年度下期量産開始)
また300mm製造棟を新たに建設(2024年稼働予定)
- ・ 高出力、高効率、小型化が実現できる化合物半導体
(SiC, GaN)の開発・製品化を加速
- ・ 制御ICを含めた製品ラインアップ拡充、高効率パッケージ
開発でのR&D投資の推進

デジタル産業の基盤となる半導体で経済を支える

エネルギー事業(原子力)

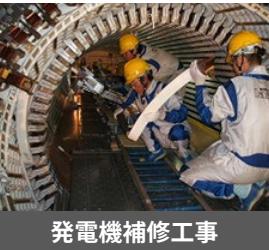
ウラン
燃料製造

プラント
建設

メンテナンス
・再稼働

福島廃炉
・廃止措置

燃料
サイクル



核融合
→ 加速器
超電導

高温ガス炉
次世代炉



競争力を支える技術と製品



今後の投資・開発戦略

- 安全性等に優れた炉の追求
事故耐性燃料の開発
革新的な軽水炉、高温ガス炉の実現
- 放射性廃棄物の安定保管への貢献
福島第一原子力発電所の廃炉への協力
再処理工場しゅん工の支援に注力
- 次世代炉でベースロード電源確保と需給調整対応
高温を蓄熱や水素製造に活用

経済活動や生活を支えるエネルギーの安定供給に貢献する

インフラ事業(電波システム)

防空レーダシステム



航空保安管制システム



●: 東芝グループの最先端民生技術



競争力を支える技術と製品



マルチパラメータ・フェーズドアレイ
気象レーダ(MP-PAWR)



カウンタードローン
セキュリティシステム

今後の投資・開発戦略

- 東芝グループの総合力を活かし、社会の安全安心を守る防衛装備品の開発・生産に引き続き注力
- 人工知能技術、シミュレーテッド分岐マシン(SQBM+™)、量子暗号通信技術などのゲームチェンジャーとなり得る自社最先端民生技術を適用し技術優位性を強化
- 防衛装備品開発で培った技術を活用しMP-PAWR、カウンタードローンセキュリティシステムなどの新たな事業を拡大、インフラレジリエンスの実現に貢献

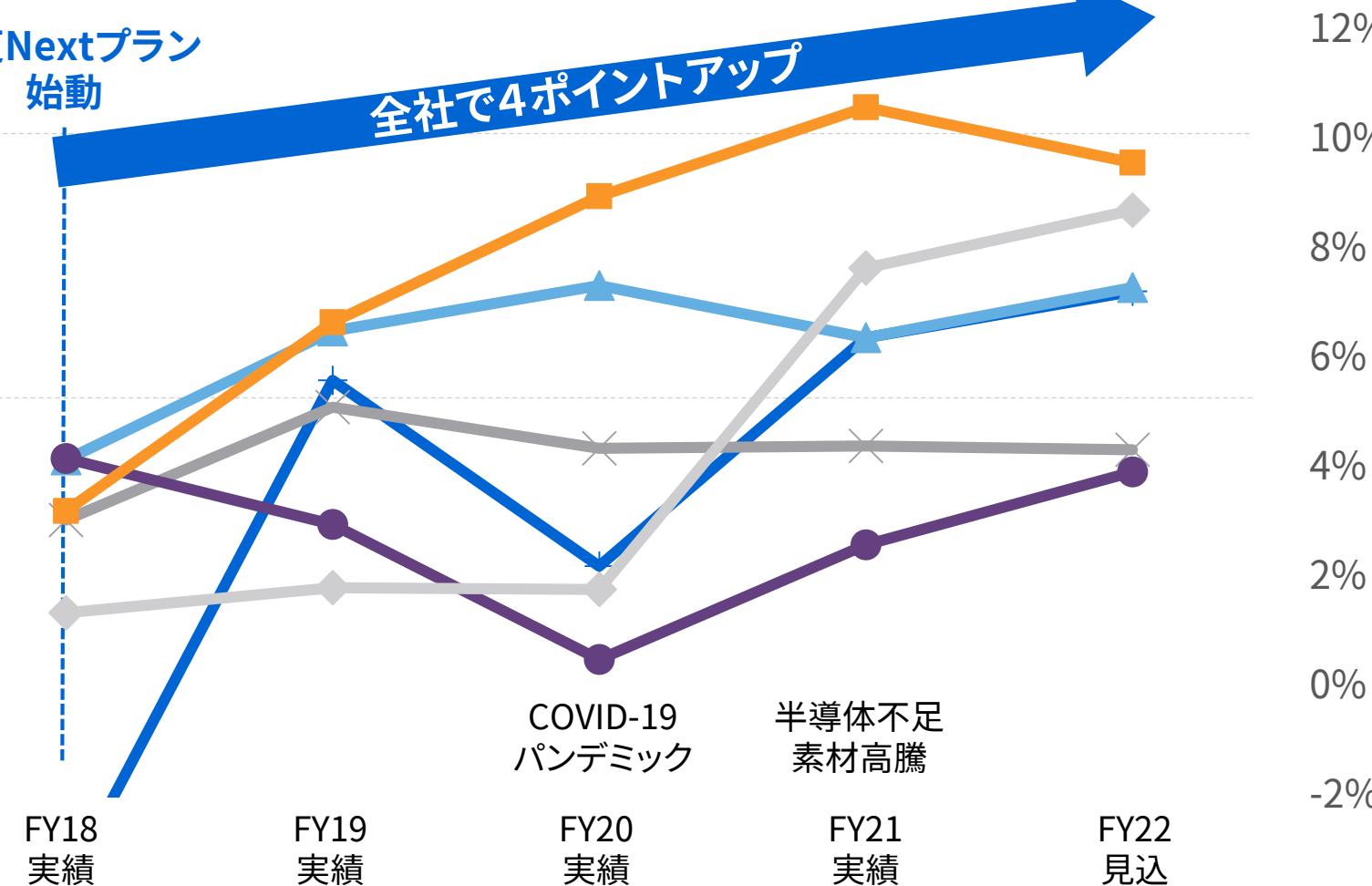
東芝グループの総合力を活かし、社会の安全安心を守る

各セグメントの基礎収益力は着実に向上

セグメント別営業利益率推移

東芝Nextプラン
始動

全社で4ポイントアップ



- エネルギー・システム
- インフラ・システム
- ビル
- リテール&プリント
- デバイス&ストレージ
- デジタル

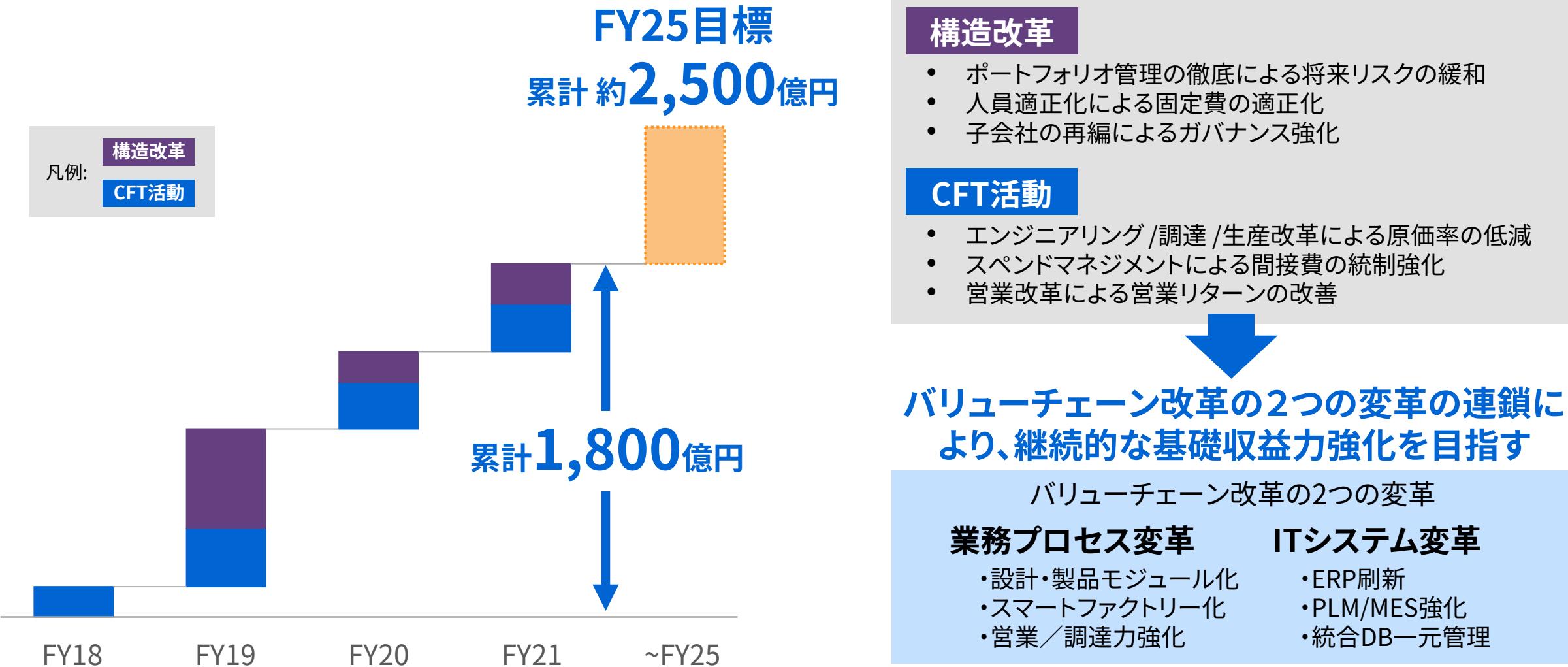
デジタルソリューション

- ・ ソフトウェア開発プロセスの標準化
- ・ 海外ソフトウェア開発拠点の積極活用

収益力改善の成功事例
として今後全社へ展開

更なる基礎収益力強化に向けて

CFT活動や構造改革をバリューチェーン改革へと発展させる

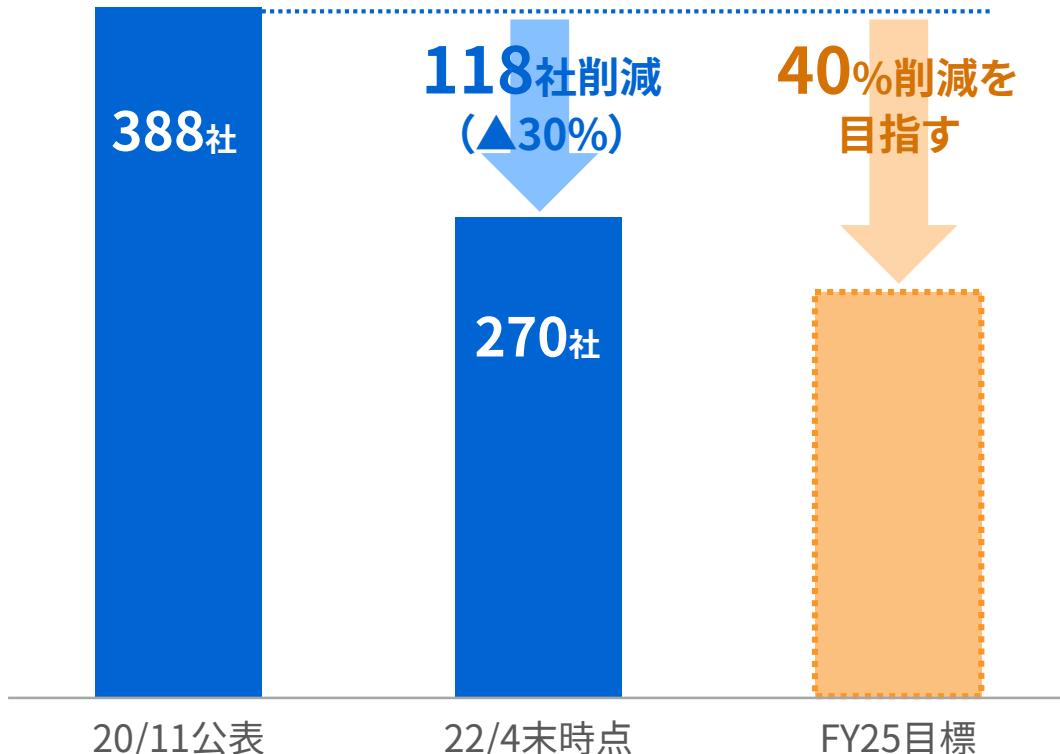


基礎収益力強化に向けた活動進捗

各活動で設定したKPIに対して、着実に実行中

子会社統合

20年11月公表 388社を対象に、30%削減を達成
FY25に40%削減を目指す。

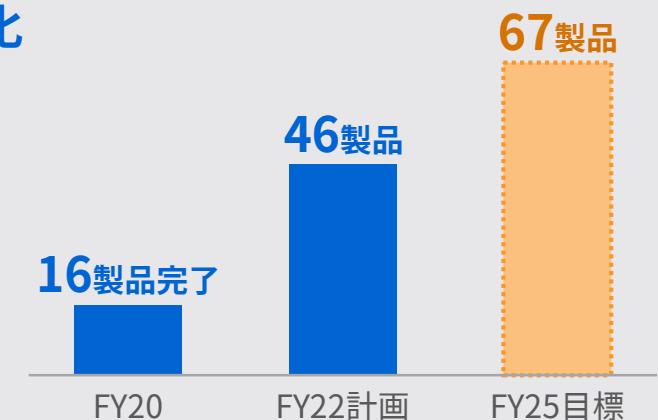


バリューチェーン改革

設計・製品モジュール化

KPI: 適用製品数

対象67製品に対して、
FY22中に約70%完了を
予定。

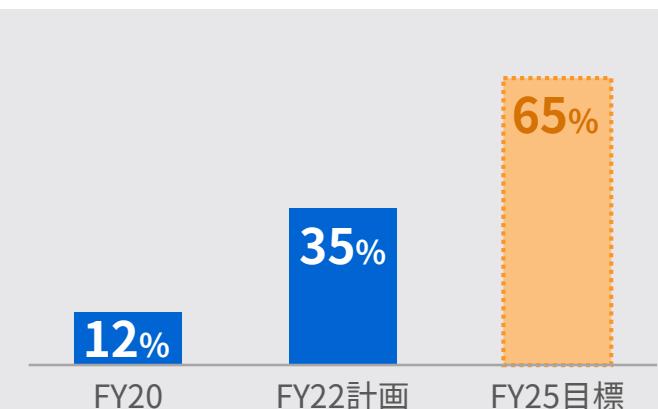


スマートファクトリー

KPI: 主要拠点展開率 (レベル3)

スマートファクトリ化レベル定義

- レベル5:最適化
- レベル4:予知・予測
- レベル3:原因分析**
- レベル2:データ見える化
- レベル1:データ収集



*FY28に100%達成目標

03

課題への解決策

課題解決のための取組み



Software Defined Transformation

事業を「DE→DX→QX」により変革し、データ起点で新たな事業ポテンシャルを発掘

ソフトウェア開発の統合・最適化

- ・ グループ内で分散しているソフトウェア人材を集約
- ・ 標準プロセス適用による効率化

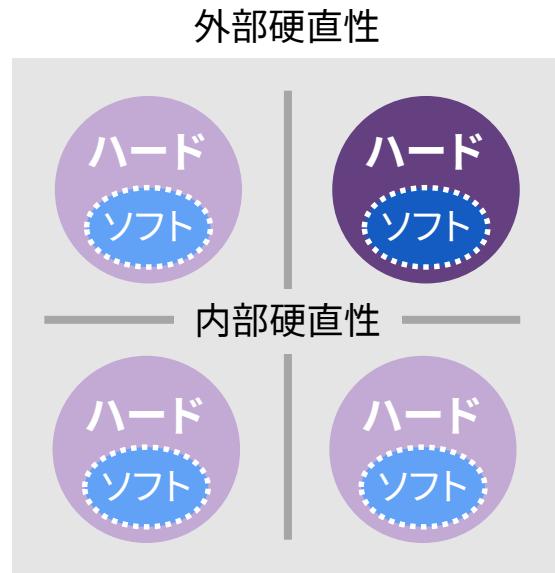
ポテンシャル技術の価値顕在化

市場規模が大きくポテンシャルの高い技術の価値を顕在化するため、
外部パートナーの活用を検討

Software Defined Transformation

アプリ、ソフト、ハードを分離し、プラットフォームを構築する

現在

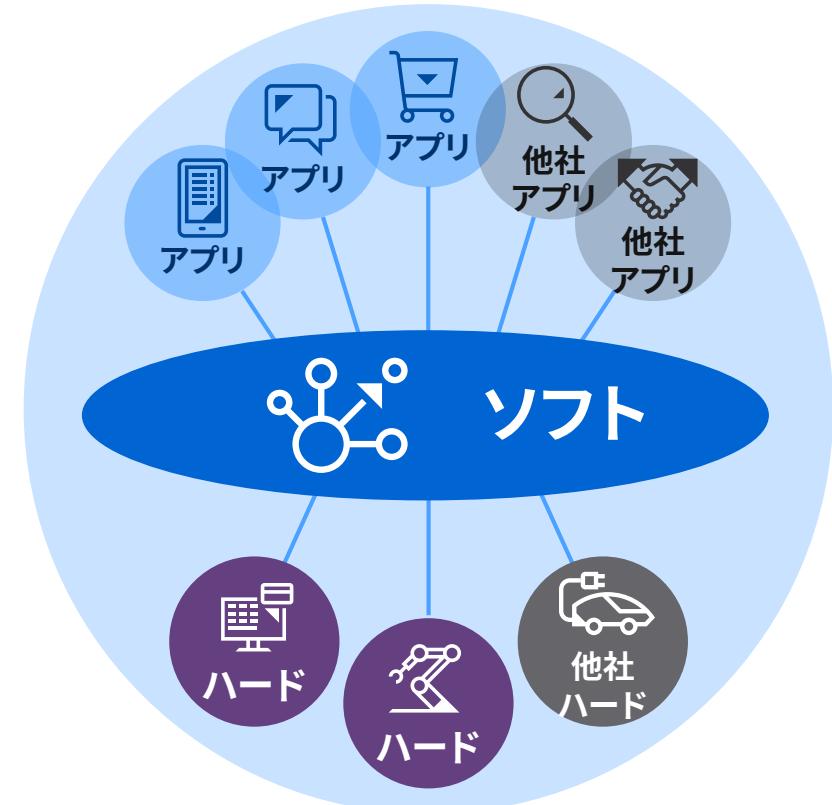


DE:Digital Evolution



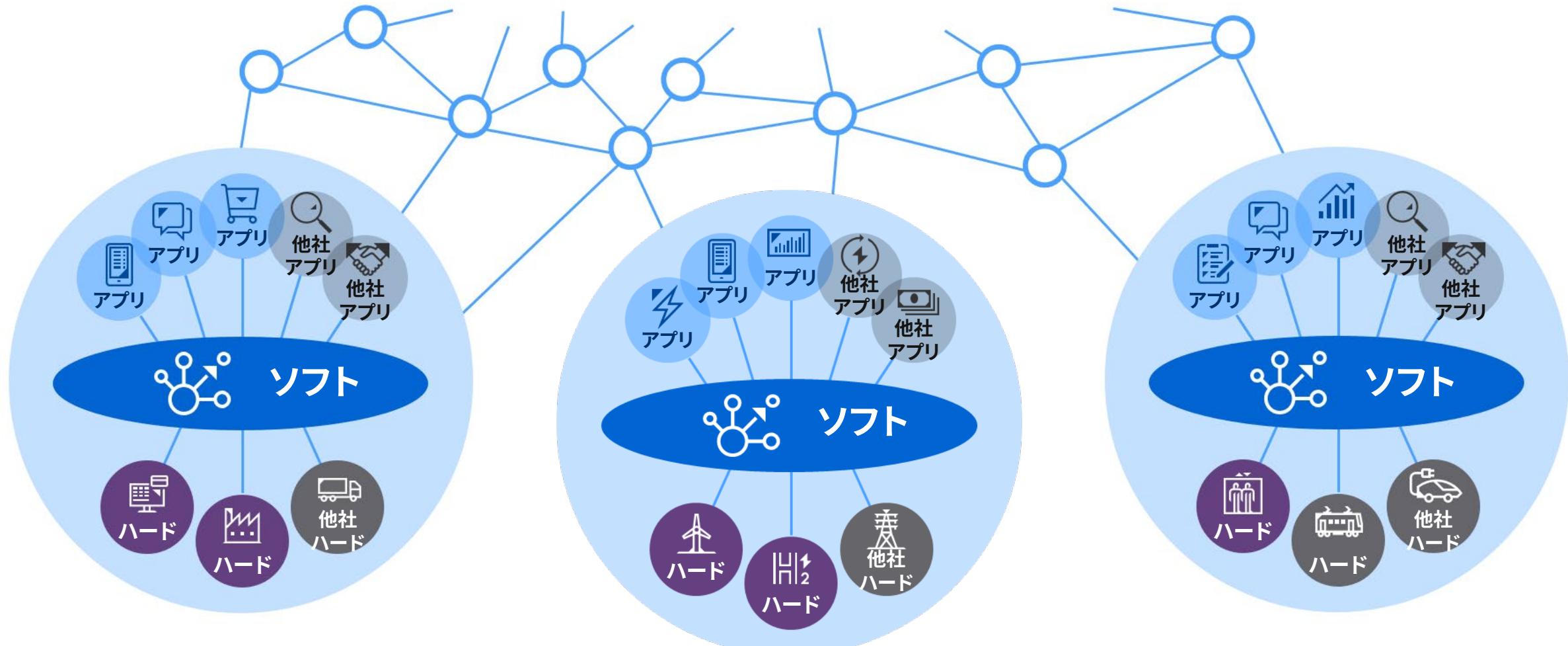
変革のカギは
Software Defined

DX



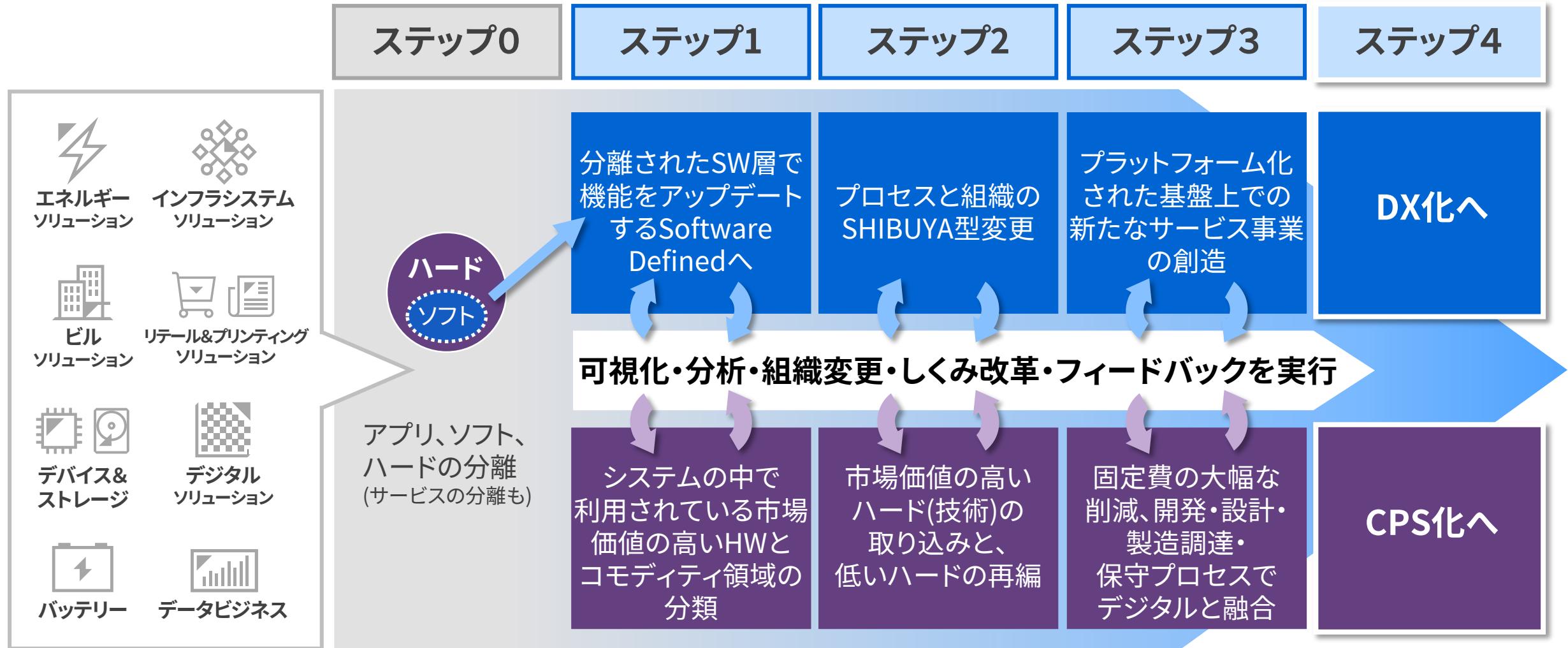
プラットフォーム(PF)化

量子技術による最適化の世界



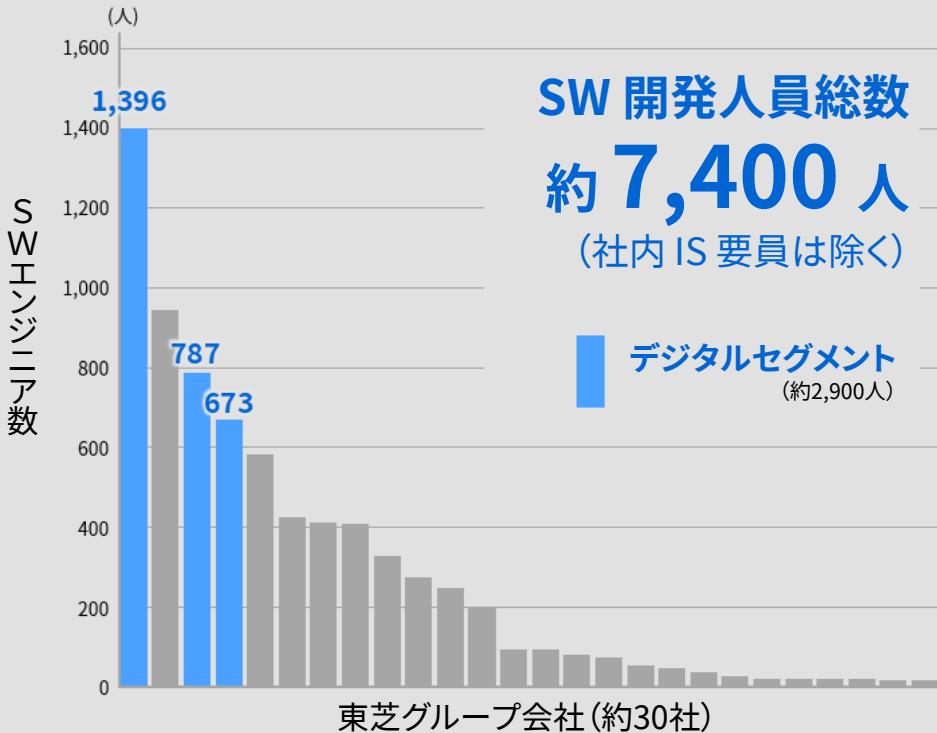
SHIBUYA型ステップ: DE→DXへの進化プロセス

ビジネス(電車)を止めずに会社(街)を再生する



ソフトウェア開発の統合・最適化

東芝グループのソフトウェア開発人員状況



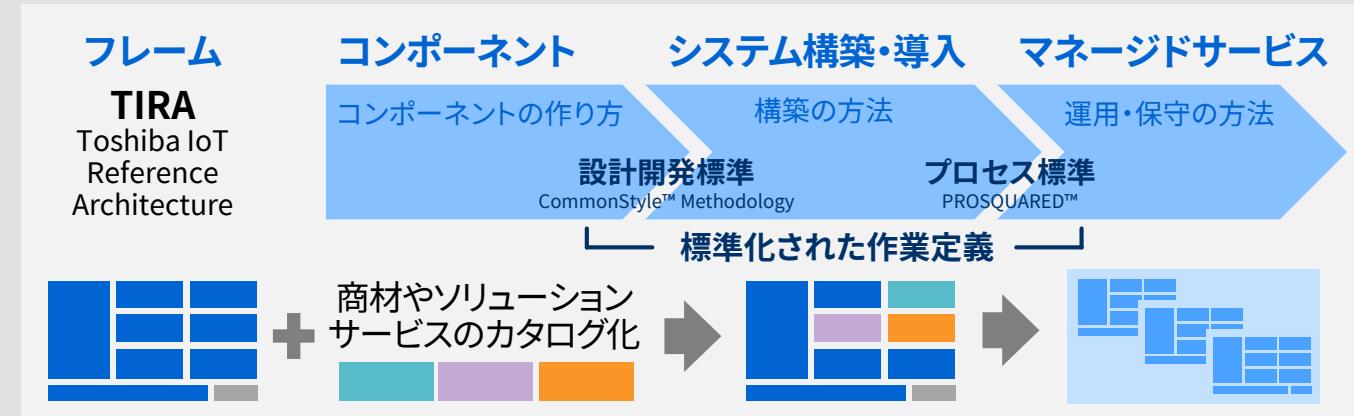
問題点

- ・ ソフトウェア開発要員がグループ内で分散
- ・ それぞれで開発を行うことにより、開発プロセスや管理メトリクスが統一されていない
- ・ 開発の重複

DE→DX進化を実現するソフトウェア開発の最適化ステップ

- 1 同一メトリクスで開発成熟度を見える化
- 2 先行するデジタルセグメントの方法論を全社展開

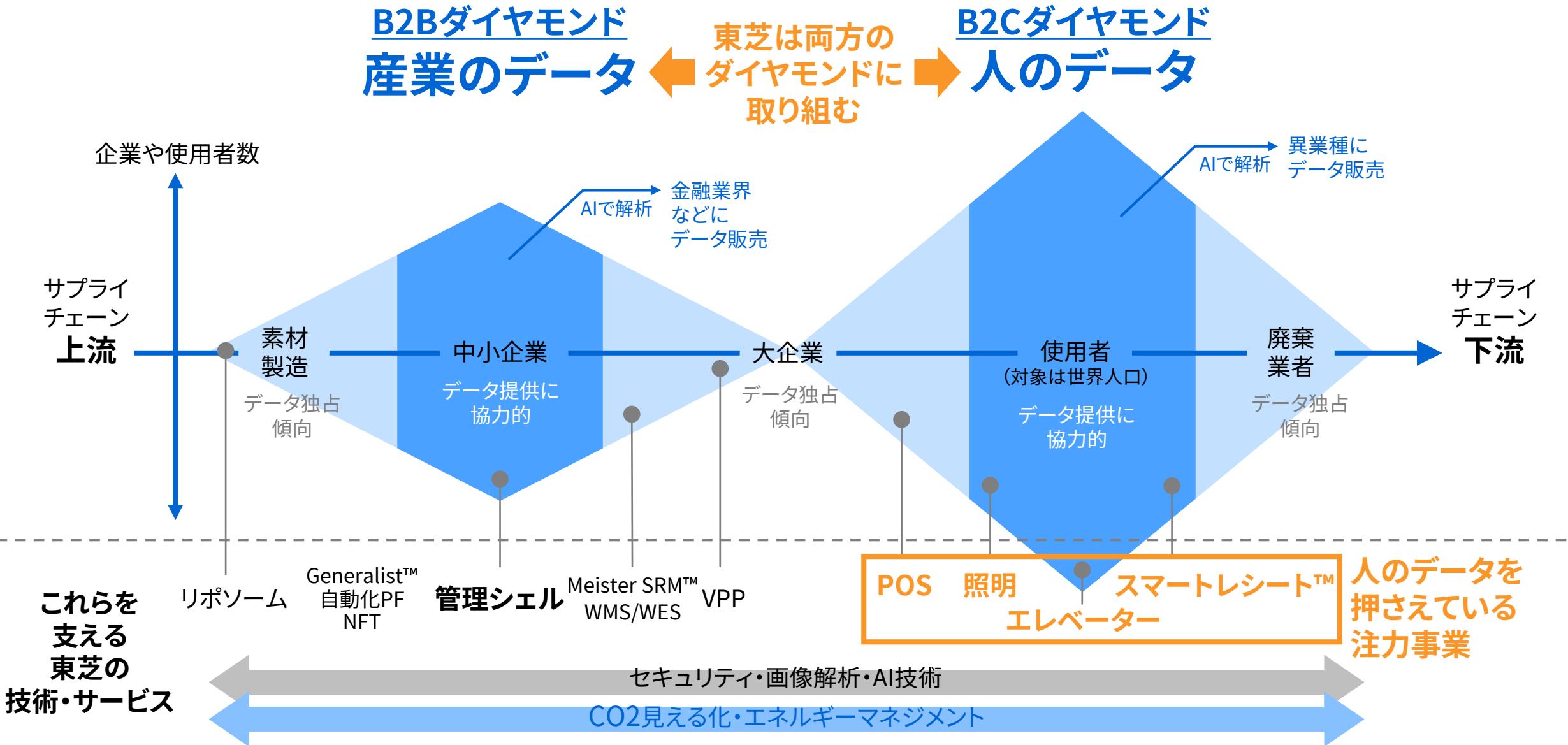
期待できる効果: ①開発・運用コストの削減
②品質ロスの削減



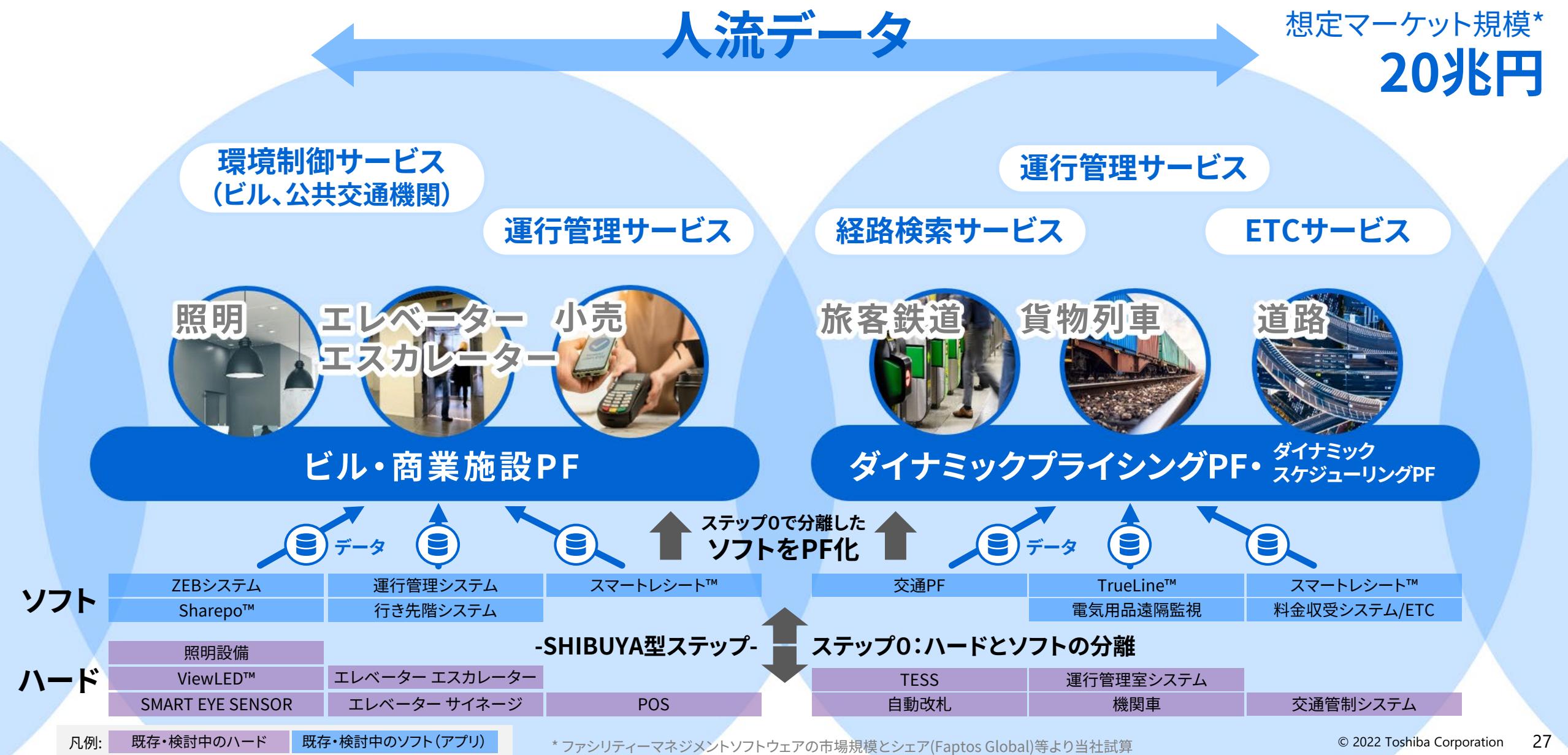
3 部門の統合

期待できる効果: ①ソフト開発のガバナンス強化
②柔軟なリソース配置
③開発・保守環境の共有

ダブルダイヤモンドモデル: データビジネスへのアプローチ



人流データを起点とした事業化検討



エネルギー・CO2データを起点とした事業化検討

エネルギー・CO2データ

想定マーケット規模*
20兆円

発電事業者向けサービス

再エネ・省エネコンサル

企業活動解析サービス

CO2排出予実管理

電力小売向けデータサービス

個人間電力取引サービス

CO2排出エビデンス提供

金融機関へのデータサービス

需要側向け信託サービス

商品のカーボンフットプリント

電力小売

発電事業者

金融

保険

製造

地域・自治体

物流

小売

エネルギー市場向けデータ提供PF

CO2見える化データPF

ソフト

事業リスクコントロール	データ	デマンドレスポンス	データ	再エネ発電予測	データ	エネルギーアセスメント	データ	エネルギーマッチング(RE100)	データ	スマートレシート™
再エネバランシング		EtaPRO™		エネルギーマッチング		エネルギーレジリエンス度		人財マッチング		CO2排出量診断
保険ほかコスト最適化		再エネ需要高精度予測		改善コンシェルジュ		定量評価モデルサービス		CO2排出量を考慮した見積評価		CO2排出量モニタ

-SHIBUYA型ステップ-
ステップ0: ハードとソフトの分離

ハード

発電システム

送変電システム

電力メーター

蓄電池

CCU/CCS

SQBM+™(SBM)

凡例: 既存・検討中のハード

既存・検討中のソフト(アプリ)

*注目分野に関する動向調査2021 (JEITA)等より当社試算

© 2022 Toshiba Corporation

28

課題解決のための取組み



内部硬直性
組織の問題



外部硬直性
やり方の問題

Software Defined Transformation

事業を「DE→DX→QX」により変革し、データ起点で新たな事業ポテンシャルを発掘

ソフトウェア開発の統合・最適化

- ・ グループ内で分散しているソフトウェア人材を集約
- ・ 標準プロセス適用による効率化

ポテンシャル技術の価値顕在化

市場規模が大きくポテンシャルの高い技術の価値を顕在化するため、
外部パートナーの活用を検討

ポテンシャル技術の価値顕在化

開発のダイバーシティを生かし、市場価値が高い開発成果を創出

Cu₂O(亜酸化銅)タンデムPV^{*1}

想定市場規模^{*2}: 2.5兆円(2030年)

タンデムセル試算
効率:27.4%

*目標:30%以上

EVの無充電走行
を実現

コア技術: Cu₂O材料 × 半導体プロセス



EV搭載イメージ

高効率×軽量

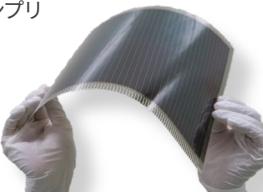
フィルム型ペロブスカイトPV

想定市場規模^{*3}: 0.5兆円(2030年)



・経済産業大臣賞
・カーボンニュートラル部門 グランプリ

軽量で曲げることができるので、従来品では設置できない場所へも設置可能

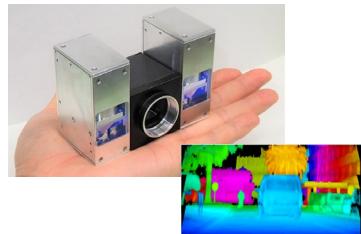


コア技術: 塗布 × ナノ材料

LiDAR(Light Detection And Ranging)

想定市場規模^{*6}: 1.5兆円(2030年)

手のひらサイズ・世界トップ
クラスの画質で、
計測距離300mを達成



コア技術: センサ × 実装 × 信号処理

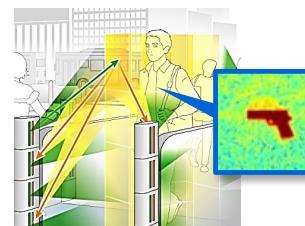
ミリ波イメージング

想定市場規模^{*7}: 1.3兆円(2027年)

分解能 2mm

で正確な形状を取得

公共スペースやビルなどで、
衣服の下に隠した危険物を
ウォークスルーで検知



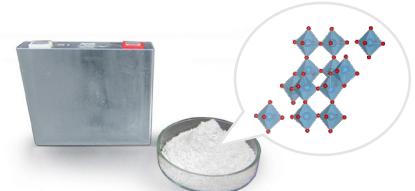
コア技術: レーダ × 信号処理

NTO^{*4}負極電池

想定市場規模^{*5}: 0.7兆円(2030年)

高入出力・高容量・
高安全性を実現

プロトタイプセルで
容量 約1.5倍
(対20Ah SCiB™比)



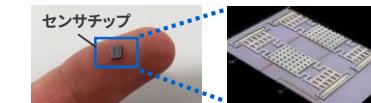
コア技術: SCiB™ × Nb材料

MEMSセンサ

想定市場規模^{*8}: 2.1兆円(2030年)

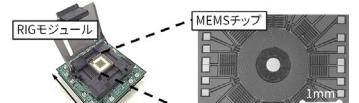
水素センサ

水素の漏洩を高速検知、
安全な水素社会を実現



ジャイロセンサ

小型・高精度化で、モビ
リティの自律移動を実現



*1 Photovoltaics *2 2030年EV予想台数(<https://www.nedo.go.jp/content/100873452.pdf>)を基に EV用パネル世界市場を試算、*3 富士経済 2020年度版 新型・次世代太陽電池の開発動向と市場の将来展望、*4 ニオブチタン酸化物、*5 富士経済エネルギー・大型二次電池・材料の将来展望2020より該当市場を基に試算、*6 LiDARモジュール世界市場(3D LiDAR市場のマーケティング分析(TSR社)等を基に試算)、*7 警備スクリーニングシステム世界市場(<https://www.imarcgroup.com/security-screening-systems-market>)、*8 MEMSセンサ世界市場(微小電気機械システム(MEMS)市場一世界的な予測2030年、SDKI Inc.)

価値顕在化の事例

成長分野においては、破壊的なイノベーション・将来性を示すことで大きな企業価値が付く時代に急速変化

生分解性リポソーム

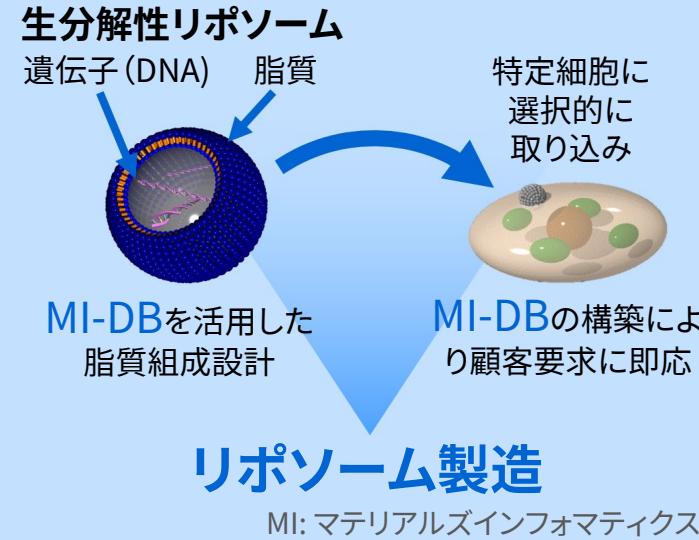
想定市場規模^{*1}: 12兆円(2030年)

- 脂質組成設計により、がん細胞など
**特定細胞だけを狙い撃ちにして
遺伝子**を導入
- 遺伝子導入に特化、顧客個別のニーズを満たす
マテリアルプラットフォームを提供

連携

信州大学 がん細胞標的

その他、 大学・企業 遺伝子治療、再生医療、
ドラッグデリバリ応用等



コア技術： 独自設計材料 × MI *(AI)

*1 再生医療等製品の世界市場(経済産業省試算)

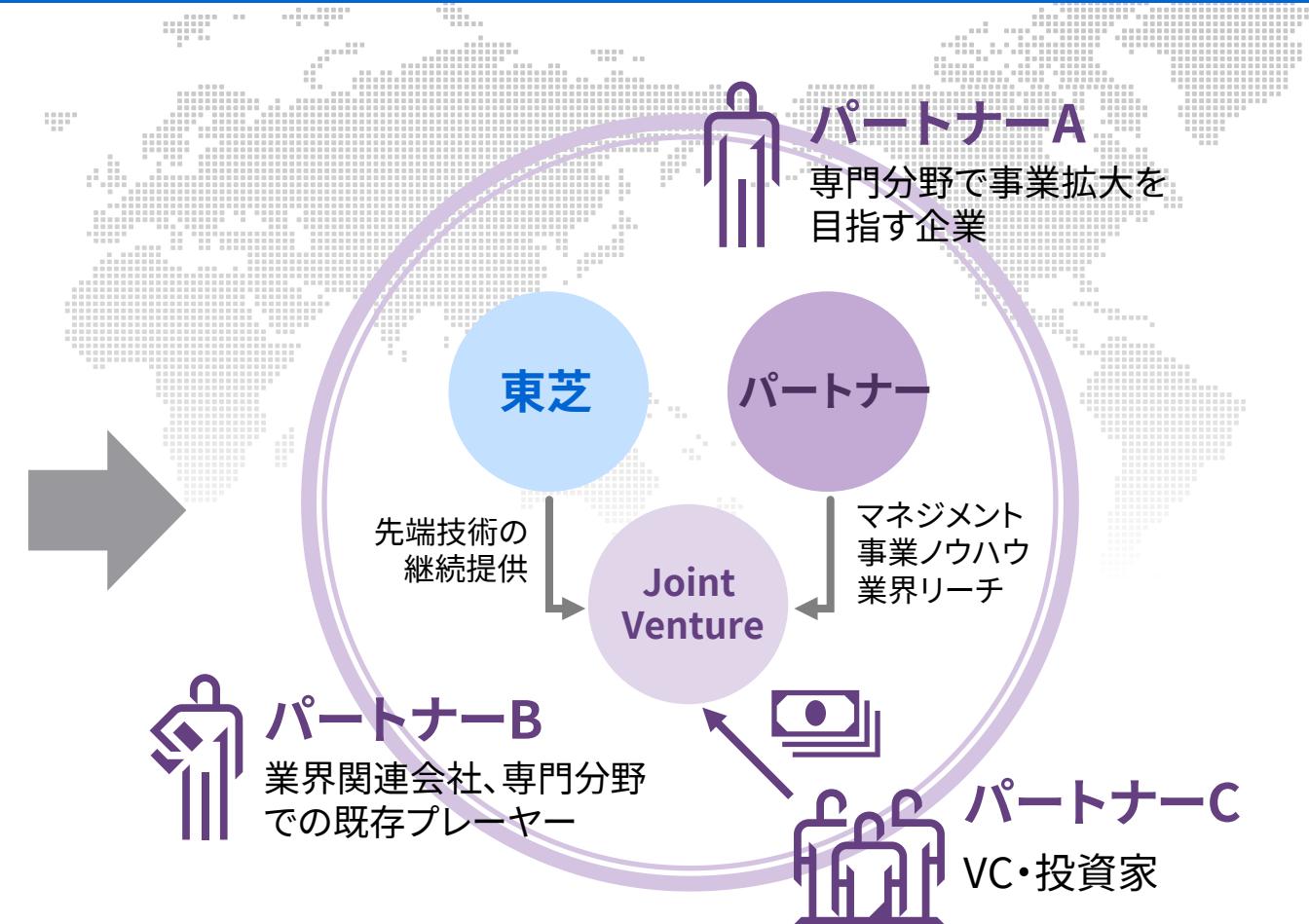
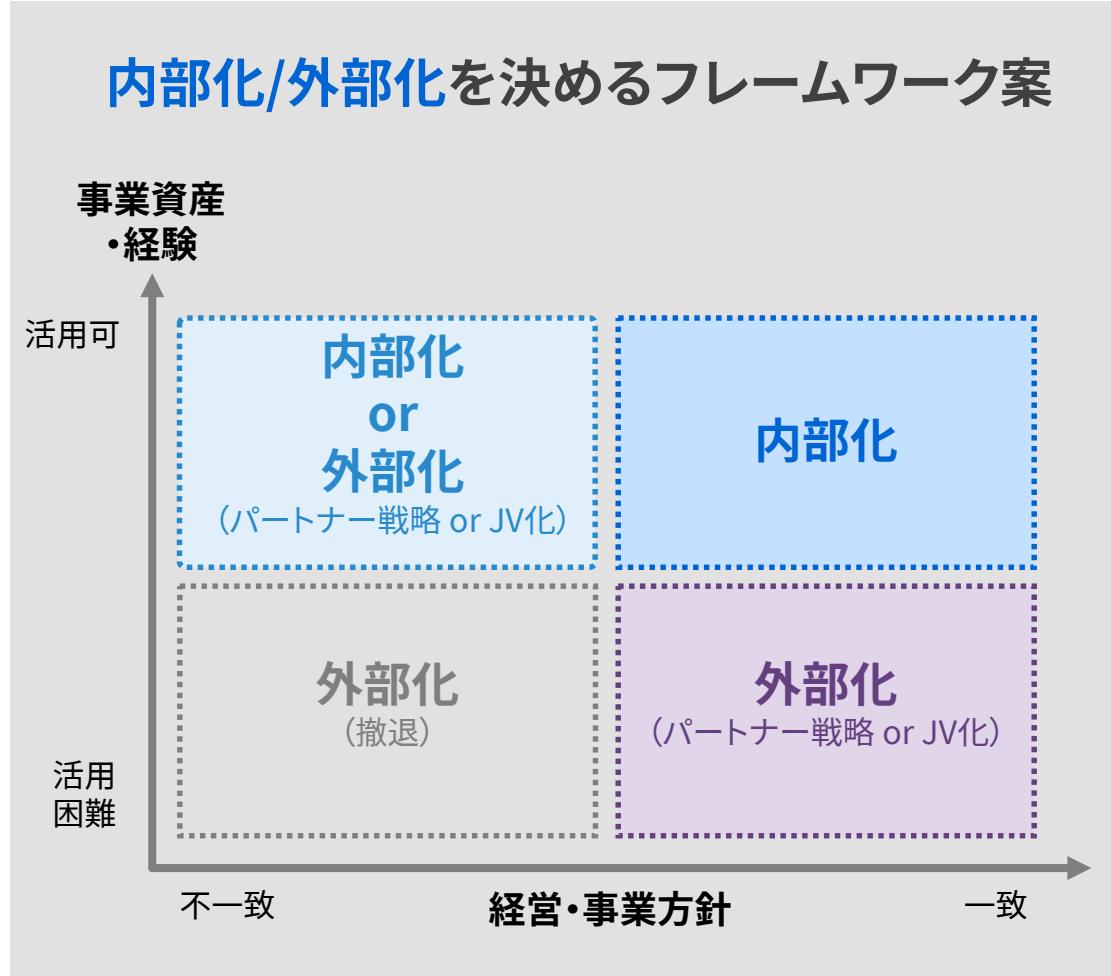
バイオテクノロジー 業界平均^{*2}

売上高増加率	51.7%
営業利益率	-402.0%
企業価値 / 売上高	<u>16.9倍</u>

*2 出典: SPEEDA (2022年5月25日時点)

外部硬直性の打破

ポテンシャルの高い技術の価値顕在化のため、パートナーの活用も検討していく



04

東芝グループが描くDE→DX→QX

QX 量子産業の創出
Quantum Transformation

DX データビジネス
マッチングビジネス
プラットフォーム化
Digital Transformation

DE サービス化・
リカーリング化
Digital Evolution

DE事例①: Elevator as a Service (EaaS)

DEへの取り組み

これまでの取り組み

エレベーター

人流分析AI

2019~

BIMクラウド

2019

スマートドア Visconti2™

2020

デジタルサイネージ

2021



建物情報デジタル化
BIM*クラウド

乗車意思推定・挟まれ防止
スマートドア

利用者の属性に応じた
デジタルサイネージ



昇降機制御ソフト
人流分析AI



エレベーター

人流データを解析、
適した制御により
利用者・オーナーに
新たな価値を提供

エレベーターに
カメラを接続し、
画像データを取得



*Building Information Modeling

人流・広告

人流分析/サポート
個人向け広告

安全・安心

予兆診断
運行停止ゼロ
セキュリティ

交通・物流

最適ルート提供
配送無人化

環境・エネルギー

デジタルツインによる
最適化
リサイクルループ

外部アプリと連携
データビジネス化へ



昇降機クラウド

人流データ
利用者属性データ
運行データ
運行要求データ

機器稼働データ
品質統計データ
広告データ
BIMデータ

DE事例②：ViewLED™

DEへの取り組み

これまでの取り組み

ViewLED™

2019.6

人物認識AI

2020.12

見える化・侵入検知
サービス

2020.12

人流分析サービス

2021.11

作業分析サービス

2022.1Q



侵入検知
サービス



人流分析
サービス



作業分析
サービス



人物認識独自AI

画像データを利活用し
施設の見える化で
新たな価値を提供



ViewLED™

LED照明にカメラと
ネットワークを接続し、
デジタルデータを取得



DXへの展開

工場・倉庫

安全管理
生産管理

ビル・一般施設・店舗

ビル管理 (設備稼働)
勤労管理 (在・不在)
エネマネ (電力消費)

衛生管理(除菌)

空調設備 (空間除菌)
ビル管理 (清掃管理)

スポーツ

競技分析

外部アプリと連携
データビジネス化へ



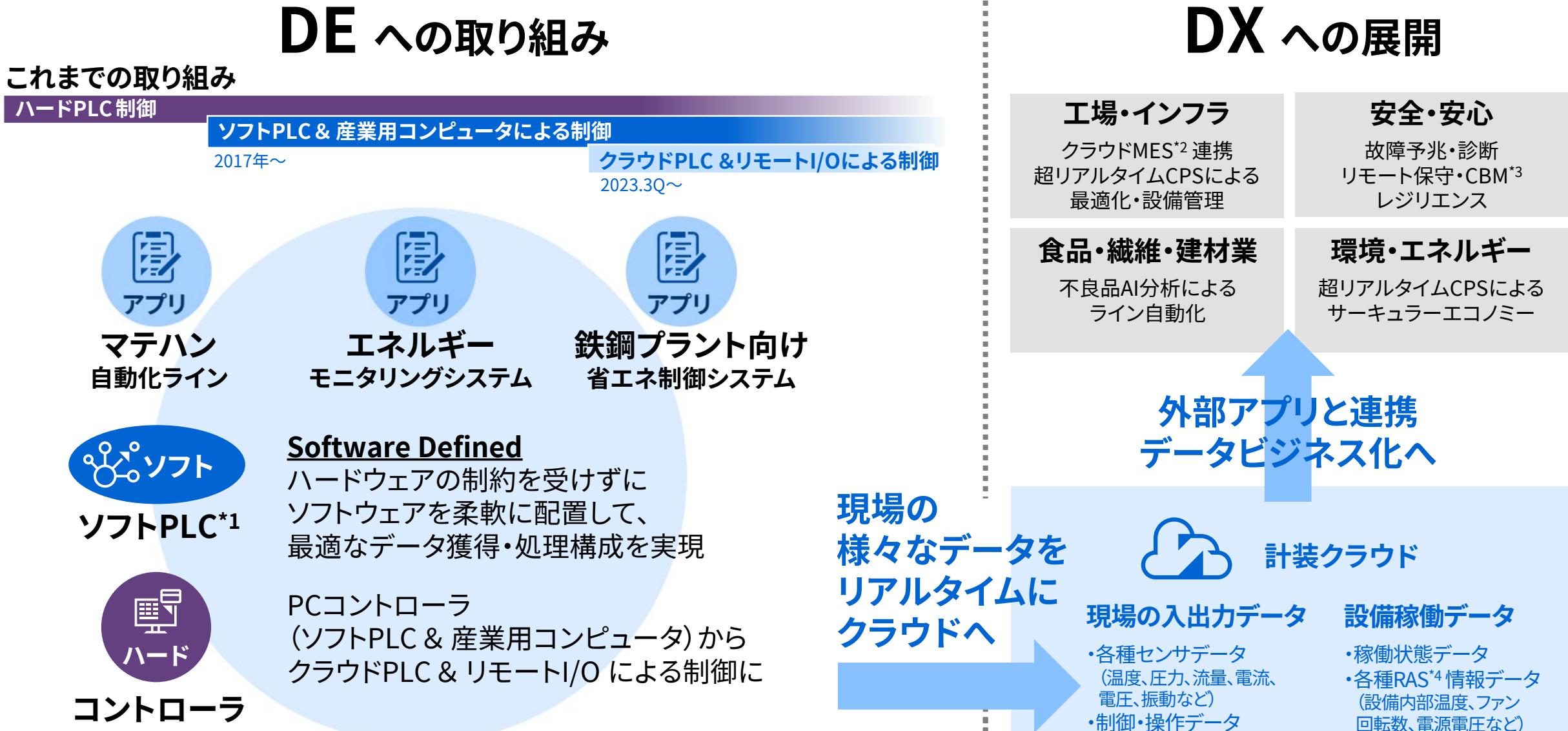
データベース

人流データ
作業データ
照明稼働データ
位置情報データ

安全(在/不在)データ
エネルギー消費データ
競技データ
など

さらに
様々な
データを
生み出す

DE事例③：制御のソフト化・クラウド化



*1 PLC: Programmatic Logic Controller 製造設備などの機器を自動的に制御する装置 *3 CBM: Condition Based Maintenance 製造機器・設備の状態を基に行う予防保全

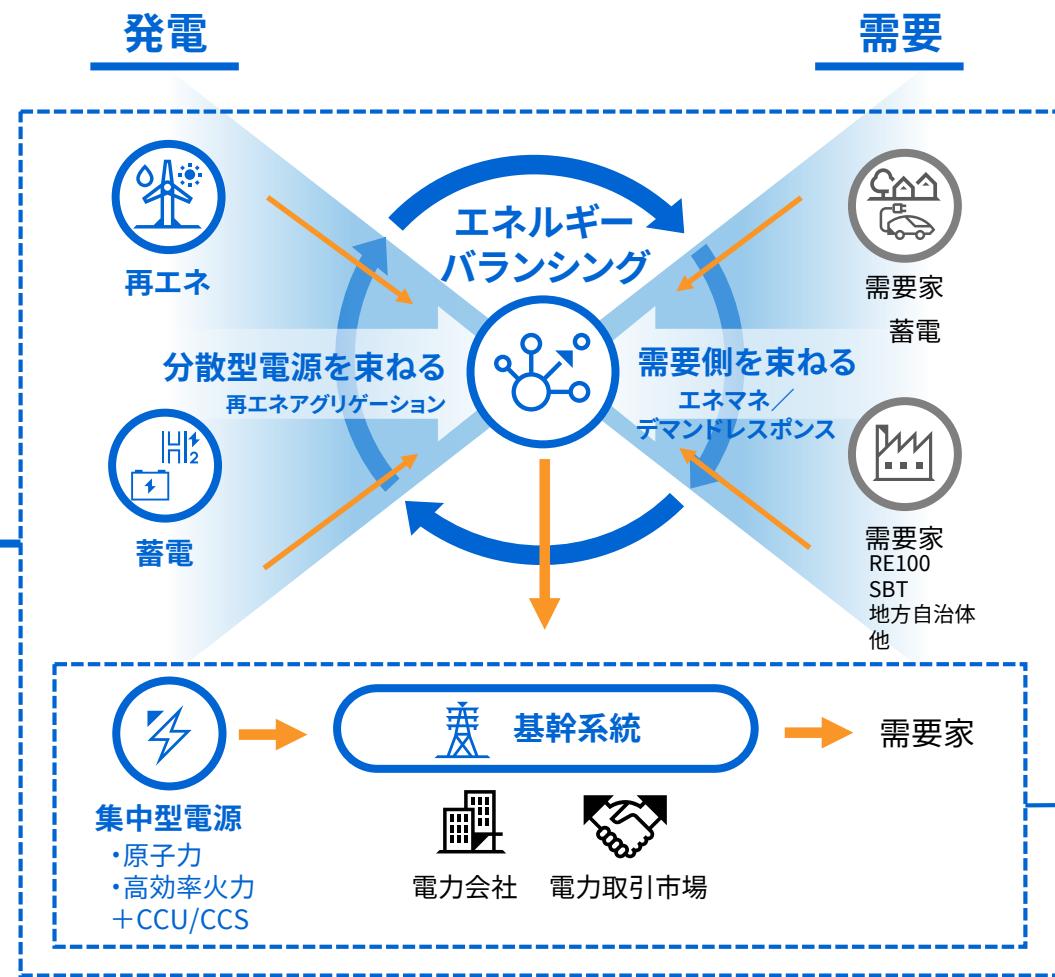
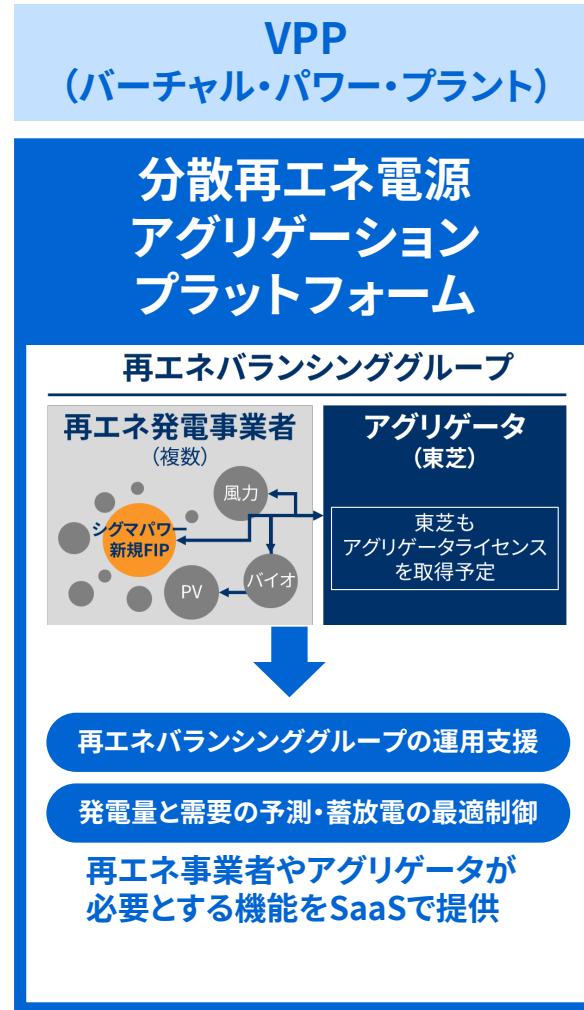
*2 MES: Manufacturing Execution System 製造実行システム

*4 RAS: Reliability, Availability and Serviceability 信頼性、可用性、保守性



DX事例①：エネルギーソリューションプラットフォーム

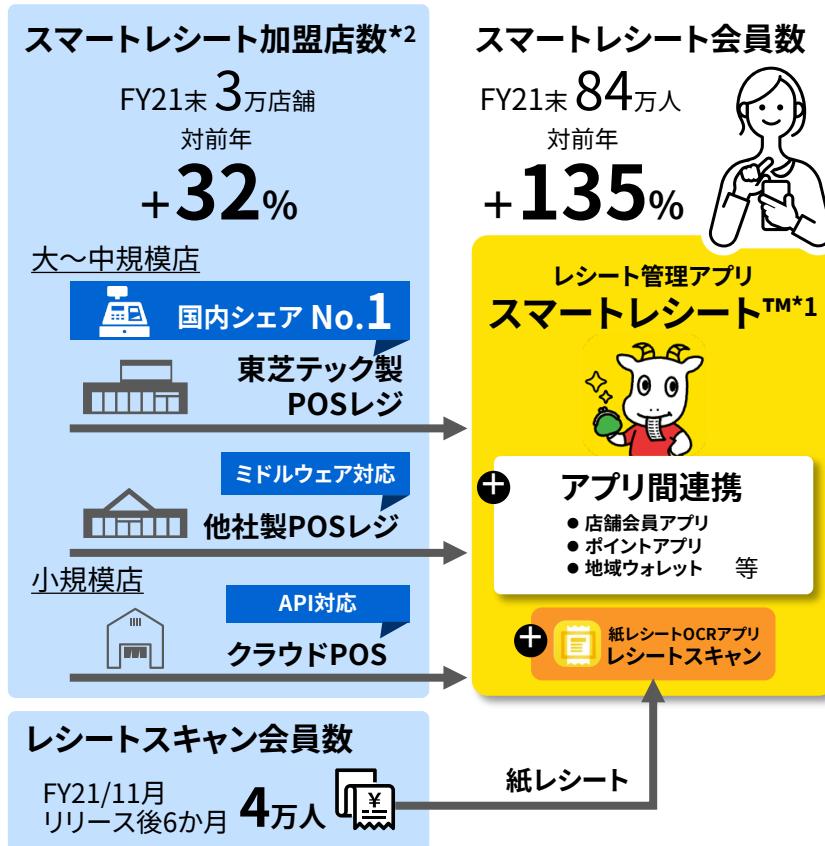
様々なエネルギーソリューションを有機的に組み合わせるプラットフォームを提供



DX事例②：購買データ事業

データ取得

「個人」を起点にしたデータの収集・管理



データ活用

「本人同意」に基づくデータコントロール環境の提供

堅牢なデータセキュリティ + データ分析・活用技術



5つのデータ特徴

個人購買データのサービス連携 自身の為にデータを活用

アプリ・サービス事業者
・パーソナライズされたサービスの提供

お得 利便性向上 安心・快適

統計データの連携 社会全体でデータを活用

メディア・広告代理店
・広告販促／リサーチ
メーカー・サービス会社
・マーケティング／商品開発
行政・自治体
・地域経済活性化

パートナー企業・団体様



一般社団法人
スーパーシティAiCTコンソーシアム
Super City AiCT Consortium

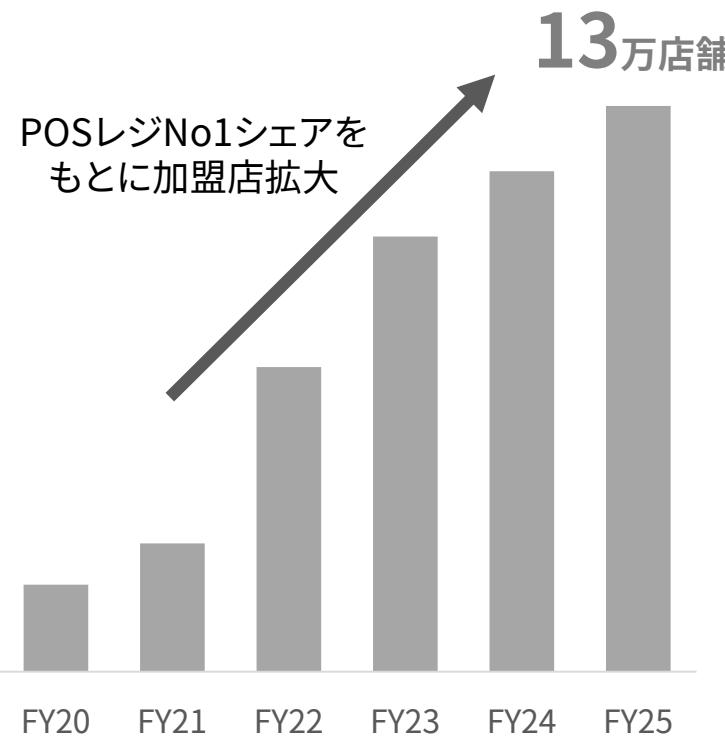
*1 スマートレシートは東芝テック株式会社の登録商標です。

*2 加盟店数には、導入の内示を受けている店舗を含みます。

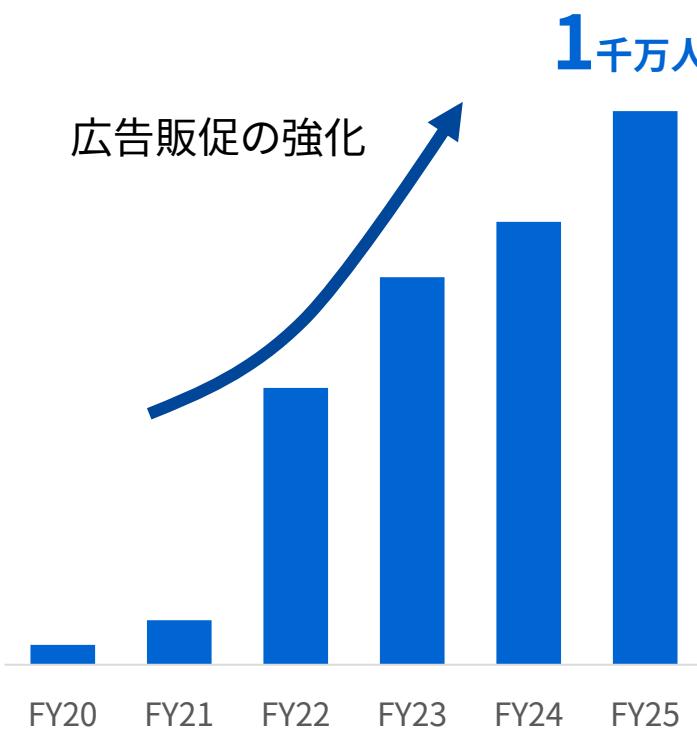
購買データ収集の展開目標

2025年までにスマートレシート™を浸透させ、購買データの収集基盤を確立

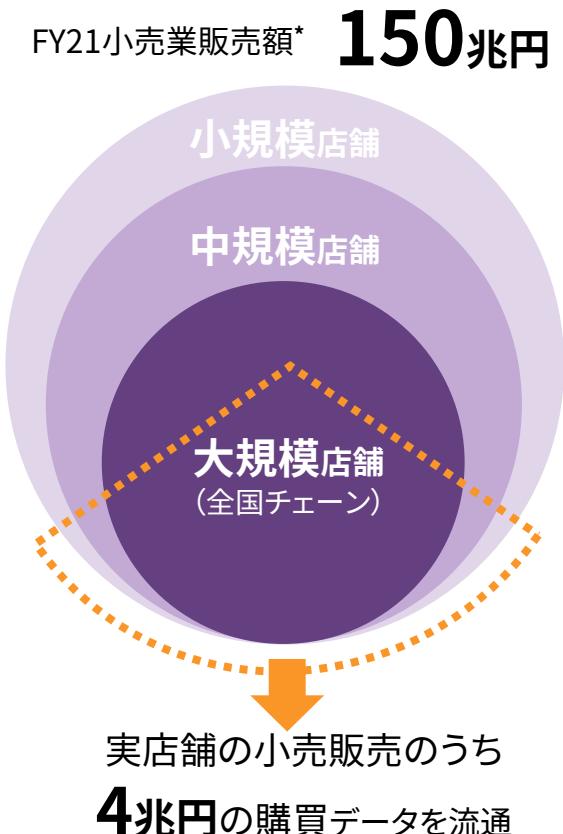
加盟店数



会員数

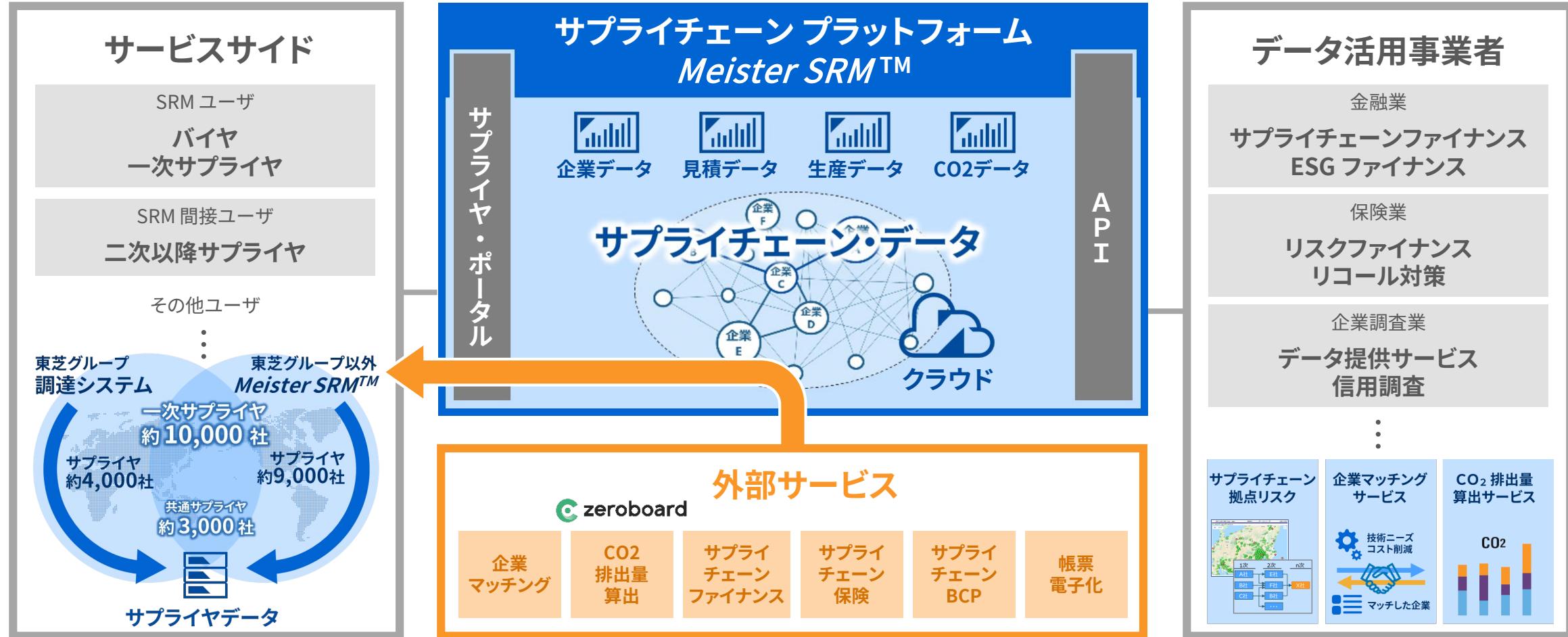


流通総額



DX事例③: サプライチェーンプラットフォーム

*Meister SRM™** と接点を持つサプライチェーンネットワークを起点にオープンなエコシステムを拡大

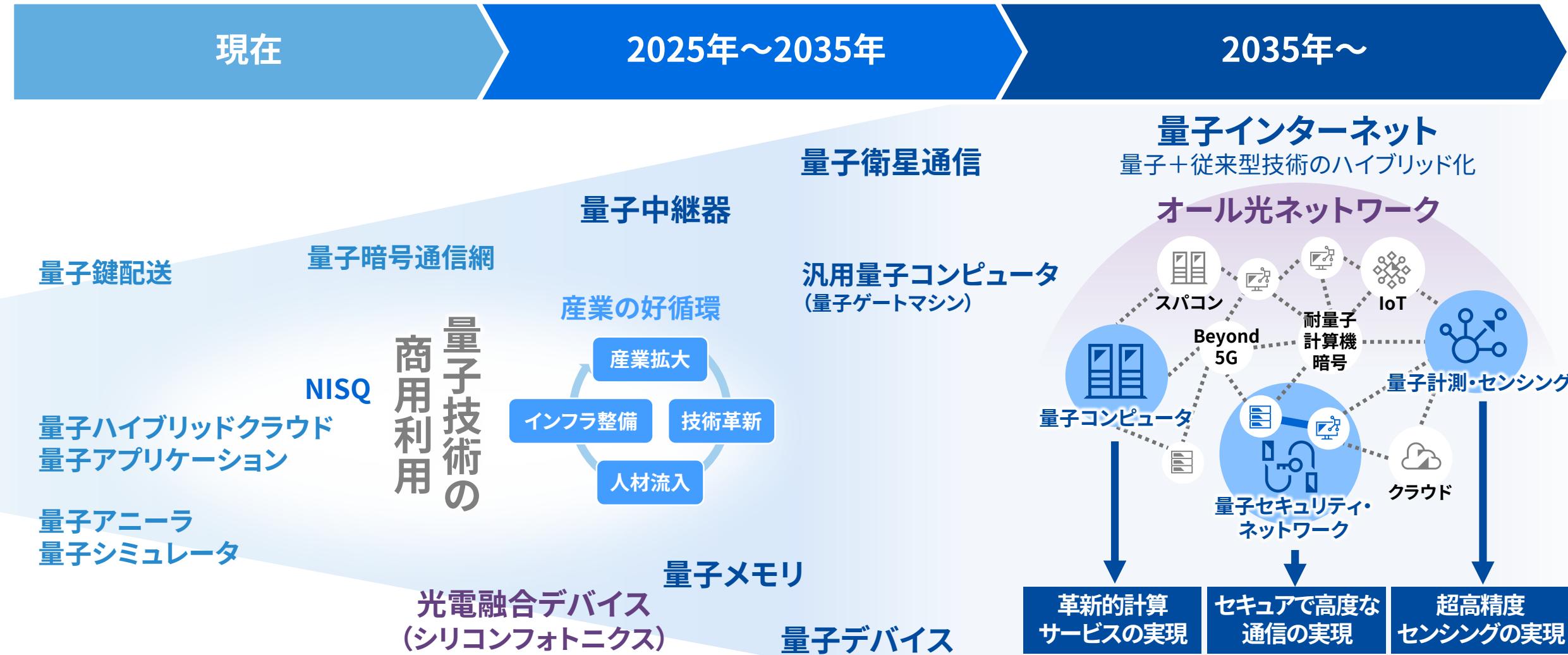


* Meister SRM™ は、“サプライヤコミュニケーション基盤”を提供する東芝デジタルソリューションズが提供するクラウドサービスです



量子技術が拓く新たなデジタル世界

未来の量子社会到来に向けて、量子技術の研究開発・実商用化を加速



量子暗号通信の実証・協業

米JPモルガン・チェースと、
金融ブロックチェーンに関するPoC実施
(2022年2月)

英BTと、産業用
ネットワーク向け
トライアル実施
(2020年10月)

汎欧洲プロジェクト
OpenQKDにて、
6か国のトライアルに
参画中

NTTと、大容量・低遅延な「IOWN
セキュア光トランスポートネットワーク」の
検証に成功
(2021年11月)

米ベライゾンとトライアル継続中

米量子技術コミュニティ**CQE**と共同で
量子テストベッドを構築
(2022年4月)



CHICAGO
QUANTUM
EXCHANGE

英BTと、ロンドンで世界初となる
量子暗号通信商用メトロネットワークの
トライアルサービス開始
(2022年4月)



BT and Toshiba to build
world's first commercial
quantum-secured metro
network across London

Countering the growing threat to traditional network
security from quantum computing, BT and ...

Read more >

韓国KTと長距離ハイブリッド
量子暗号通信ネットワークに
おいて、ITU標準に基づく
サービス品質評価測定を
世界で初めて実施
(2022年3月)

シンガポール**SpeQtral**と、
東南アジアにおける
量子暗号通信ビジネスで
協業を開始
(2021年8月)



量子技術の実用化 量子インスパイアード最適化ソルバー **SQBM+**TM

量子コンピュータの研究から生まれた東芝独自のアルゴリズムにより、組合せ最適化問題を世界最高の速度／規模で解き、様々な社会課題の解決に貢献

様々な社会課題



金融



製造



交通・物流



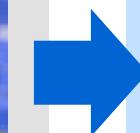
管理



創薬



化学

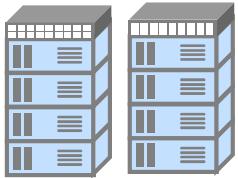


世界初の様々な組合せ最適化問題への挑戦

国内籍唯一の高速取引行為者である
ダルマ・キャピタルとの共同検証
高速高頻度取引戦略の有効性を検証開始へ

東京証券取引所

市場システム



コロケーションエリア

ダルマ・キャピタルの取引システム



疑似量子計算機

TOSHIBA

疑似量子計算機
SQBM+TM

東芝
提供

計算創薬スタートアップ企業様との連携により
新規創薬開発のプラットフォーム提供へ

創薬スタートアップ企業

疑似量子計算機

東芝
提供

バイオインフォマティクス



高速・低遅延 今すぐ使える

AWS, Azure Quantum
でのクラウドサービスも提供



量子技術による産業創出

Q-STARでの積極的な活動と研究開発により各地域団体との連携を強化

一般社団法人 量子技術による新産業創出協議会



Quantum STrategic industry Alliance for Revolution
Q-STAR

目的:量子関連の産業・ビジネスの創出

監事 アドバイザー



理事会

代表理事 (株)東芝 代表執行役社長CEO 島田太郎

副代表理事 日本電気(株) 取締役会長 遠藤信博

副代表理事 日本電信電話(株) 取締役会長 篠原弘道

副代表理事 (株)日立製作所 取締役会長 代表執行役 東原敏昭

副代表理事 富士通(株) 代表執行役社長CEO兼CDXO 時田隆仁

理事 (株)長大 代表取締役会長 永治 泰司

理事 凸版印刷(株) 代表取締役社長 廣 秀晴

理事 トヨタ自動車(株) 代表取締役会長 内山田竹志

理事 (株)フィックスターZ 代表取締役社長CEO 三木 聰

付議・報告
選任・決議

事務局



量子波動・量子確率論応用部会
量子重ね合わせ応用部会
最適化・組合せ問題に関する部会
量子暗号・量子通信部会
OOOO (量子技術動向等に応じて設置)

海外産業団体とのワークショップを開催
今後の協業の可能性をディスカッション



独 QUTAC
Quantum Technology & Application Consortium



米 QED-C
The Quantum Economic Development Consortium



欧 QuIC
European Quantum Industry Consortium



韓 未来量子融合フォーラム



英 UK Quantum

特にQED-C、QuIC、QIC、Q-STAR間では
リーダー会議を実施
4団体連合としての協業をディスカッション

- グローバルサプライチェーンマップの作製
- 法律、標準化などへの取り組み
- 国際シンポジウムの開催



QED-C



Q-STAR



QIC



QUIC

量子技術が実現する未来の社会に向けて

来るべき将来のメガ問題(カーボンニュートラル、安心なデータ社会、パンデミック(創薬等))に、
量子技術が社会的価値を持ち、
未来の社会を実現します



量子コンピューター関連技術
(実現年、市場規模(ともに期待値))

量子暗号・量子通信関連技術
(実現年、市場規模(ともに期待値))

光電融合デバイス(シリコンフォトニクス)は
「量子コンピューター」「量子暗号・量子通信」
共通での利用を想定(内数)

*量子化学計算として最速のユースケースの実現年と全体での商材規模。
(太陽電池/アンモニア合成/触媒は全体の市場規模の内数)

出典: Q-STAR, Quantum Strategic industry Alliance for Revolution
「カーボンニュートラルの産業イメージ」(経済産業省)
<https://www.meti.go.jp/press/2020/12/20201225012/20201225012-4.pdf>
を加工し、Q-STARのユースケースを基に作成

変わらぬこと

「人と、地球の、明日のために。」

人々の生活と社会を支え、経済安全保障に引き続き貢献

デジタルエコノミーの発展と共に、これから目指すこと

事業：「DE→DX→QX」で変革し、データサービスを収益の柱へ

課題：内部硬直性と外部硬直性を打破すること

方法：SHIBUYA型ステップ → Software Definedが鍵



デジタル化を通じて、カーボンニュートラル・
サーキュラーエコノミーの実現に貢献



人と、地球の、明日のために。

TOSHIBA