

NEC IR Day 2022

# ネットワークサービス事業（グローバル5G含む）

2022年9月8日

執行役員常務

河村 厚男

# \Orchestrating a brighter world

NECは、安全・安心・公平・効率という社会価値を創造し、  
誰もが人間性を十分に発揮できる持続可能な社会の実現を目指します。

# 目次

**01** ネットワークサービス事業

**02** グローバル5G事業

**03** 国内キャリア向け事業 & NEC Smart Connectivity事業

# 目次

**01** ネットワークサービス事業

02 グローバル5G事業

03 国内キャリア向け事業 & NEC Smart Connectivity事業

## 事業概要

国内の通信事業者(キャリア)向け事業で培ったアセットとノウハウで市場拡大中

- オープン化による産業構造変革をとらえた5G事業のグローバル展開
- 産業DXに貢献する通信の価値をNEC Smart Connectivity事業として展開

### 通信の価値で社会のDXをリードし、社会に貢献

#### 成長領域

#### グローバル5G事業

- モバイルネットワークソリューション  
(基地局、コア、SI、運用管理システム/サービス)

#### 国内キャリア向け事業

- 保守・運用管理システム/サービス
- サービスPF/IT基盤、SIサービス
- 固定ネットワークソリューション  
(例:光・IP伝送装置、制御システム)

#### 主力領域

#### NEC Smart

#### Connectivity事業

- 産業・企業向けE2E Connectivity  
ワンストップ提供



製造



建設



流通



交通



パブリック

- 企業向けネットワーク  
構築・運用サービス

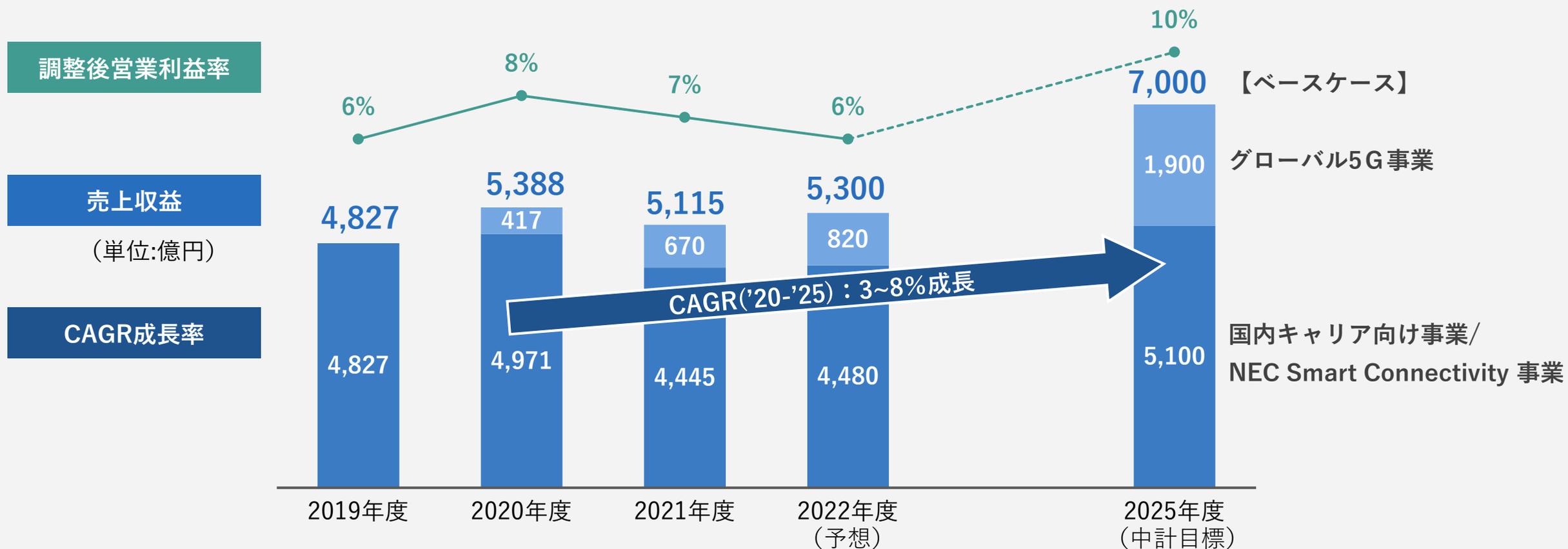
#### 顧客セグメント

通信事業者(キャリア)

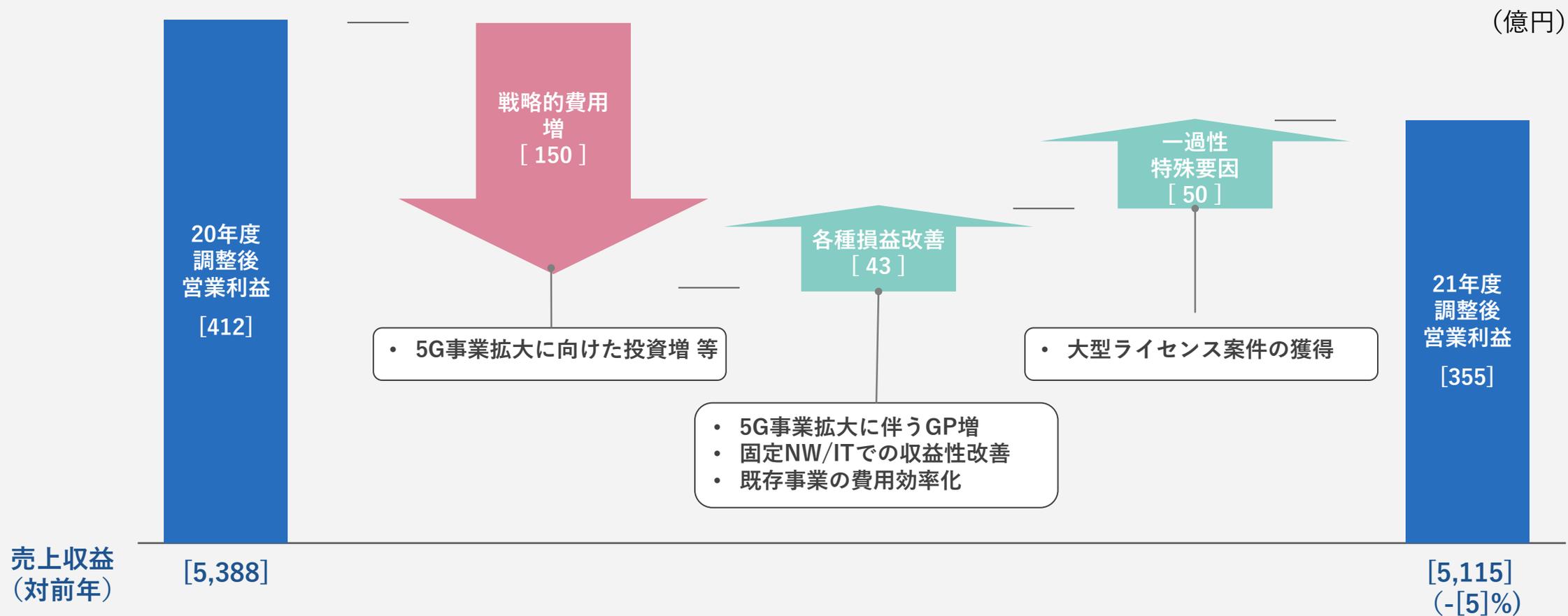
エンタープライズ・パブリック

## 業績推移と中計目標

2025年度 売上高7,000億・営業利益率10%を目標に、グローバル5G事業の拡大と、固定ネットワーク/IT事業での収益性向上推進



# グローバル5G展開に向けた戦略的費用増により前年比減益

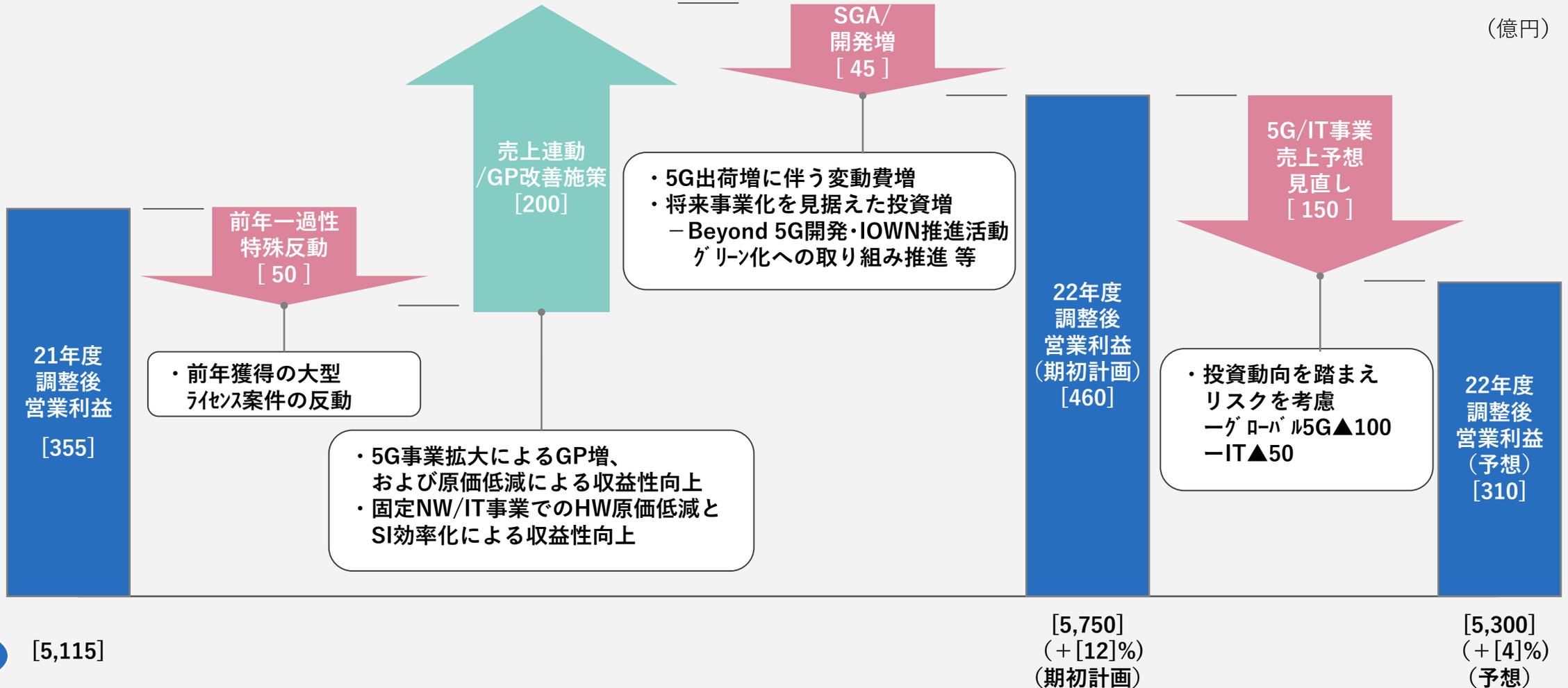


グローバル5GとNEC Smart Connectivity事業は重要案件獲得、国内キャリア向け事業では顧客基盤ビジネスを支える大規模ネットワーク・ITマイグレーションに貢献

	成果	課題
グローバル5G事業	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Open RAN推進顧客とのエンゲージメント強化・拡大</li><li>■ 製品の提供価値拡大と市場評価向上</li><li>■ M&amp;A活用による事業体制強化</li></ul>	市場拡大と更なる事業体制・提供価値の強化による売上拡大
国内キャリア向け事業	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 基幹ネットワークを継続的に提供</li><li>■ 大規模業務基盤システム構築・更改</li><li>■ ネットワーク管理/運用サポート共同推進</li></ul>	顧客のDX・業務変革を実現するITシステム提供とネットワーク高度化・効率化への継続貢献
NEC Smart Connectivity事業	<ul style="list-style-type: none"><li>■ ローカル5Gの商用サービス本格化に向けた実証実験拡大</li><li>■ ローカル5Gパーティカルメニュー・製品ポートフォリオ拡充</li><li>■ セキュアニーズを受けたSASE/SD-WANの新規案件獲得</li></ul>	ローカル5G市場本格化における事業拡大と、産業DXを支えるConnectivity価値の訴求強化

前年大型案件の反動はあるものの、グローバル5G事業での売上拡大による利益貢献の実現、既存事業での収益性向上を推進

(億円)



## 2022年度の計画見直しの背景と対応方針

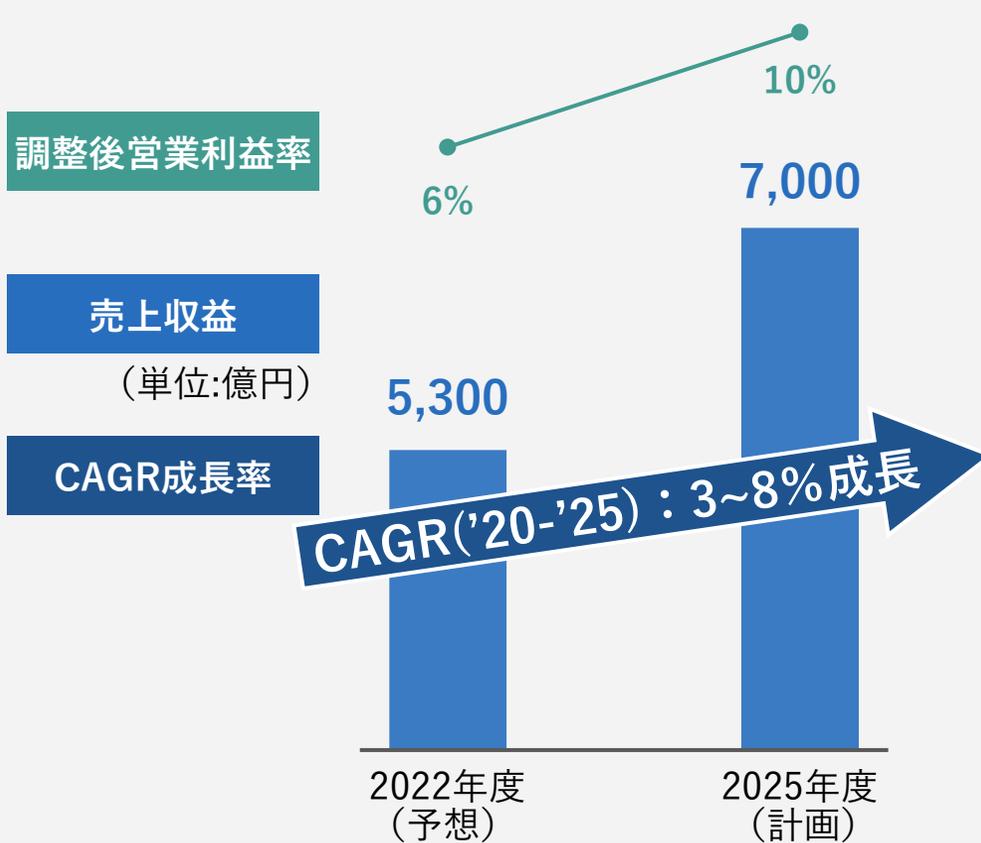
国内：受注確保済み、戦略部材の確保により2Q以降回復

海外：顧客での検証遅れはあったものの、Open RANへの関心は依然高く、実績構築に注力

	国内	海外
Open RAN 市場環境	<ul style="list-style-type: none"><li>● NTTドコモ・楽天モバイルが市場牽引</li><li>● 政策後押しもあり5G投資継続、昨年度比で需要増</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● トライアル・商用構築の広がり</li><li>● 引き続きOpen RANへの関心は高い</li></ul>
見直しの 背景	<ul style="list-style-type: none"><li>● 部材ひっ迫等の影響で一部顧客の投資シフト</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● 欧州顧客向けは予定通り活動中も、一部Brownfield顧客でOpen RAN検証の遅れ(半年～1年)等あり、投資シフト</li></ul>
対応方針	<ul style="list-style-type: none"><li>● 戦略的部材確保</li><li>● 受注は確保できており、2Q以降回復の見込み</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● 欧州顧客での商用、トライアルの実績構築</li><li>● 実証・検証の支援による市場停滞の解消および需要喚起、プロスペクトの受注への移行加速</li></ul>

国内顧客のDX化実現と通信の価値拡大、海外への市場拡大でCAGR3~8%の売上成長、高付加価値事業の拡大とグローバル5G事業の収益性向上で利益率10%を目指す

### 2025年度数値目標



### 数値目標達成に向けた基本方針

<b>グローバル5G事業</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● メガベンダと異なる競争軸”オープン”で5Gをグローバル展開</li><li>● 産業構造に変革を起こしリーディングベンダとしてオープン市場を牽引</li></ul>
<b>国内キャリア向け事業</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● 顧客事業基盤の知見で顧客エンゲージメント強化、サステナブルな事業創出</li><li>● 堅実な実行とイノベーションで顧客のモダナイゼーション、経営効率化に貢献</li></ul>
<b>NEC Smart Connectivity事業</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● 通信×ITの実績を武器に社会変化を捉えOTを含めたE2E Connectivity提供</li><li>● ネットワークとデータ流通を軸にNECの総合力で事業拡大</li></ul>

## 01 ネットワークサービス事業

## 02 グローバル5G事業

- ① 戦略概要
- ② 市場動向
- ③ 中計目標と成果
- ④ 22年度の戦略と重点施策

## 03 国内キャリア向け事業 & NEC Smart Connectivity事業

Open RAN市場において先行している日本での実績をもとにO-RUで市場参入を果たし、さらに、ソフトウェアとサービス領域に価値提供を拡充し収益性の高い成長を目指す

2021年度

|

2022年度  
積極投資期

市場環境：Open RANの導入とネットワークの構築フェーズ

- O-RUを中心としたハードウェアビジネスでの市場参入・顧客ベース拡大
- ソフトウェアプロダクトを市場に投入

2023年度

|

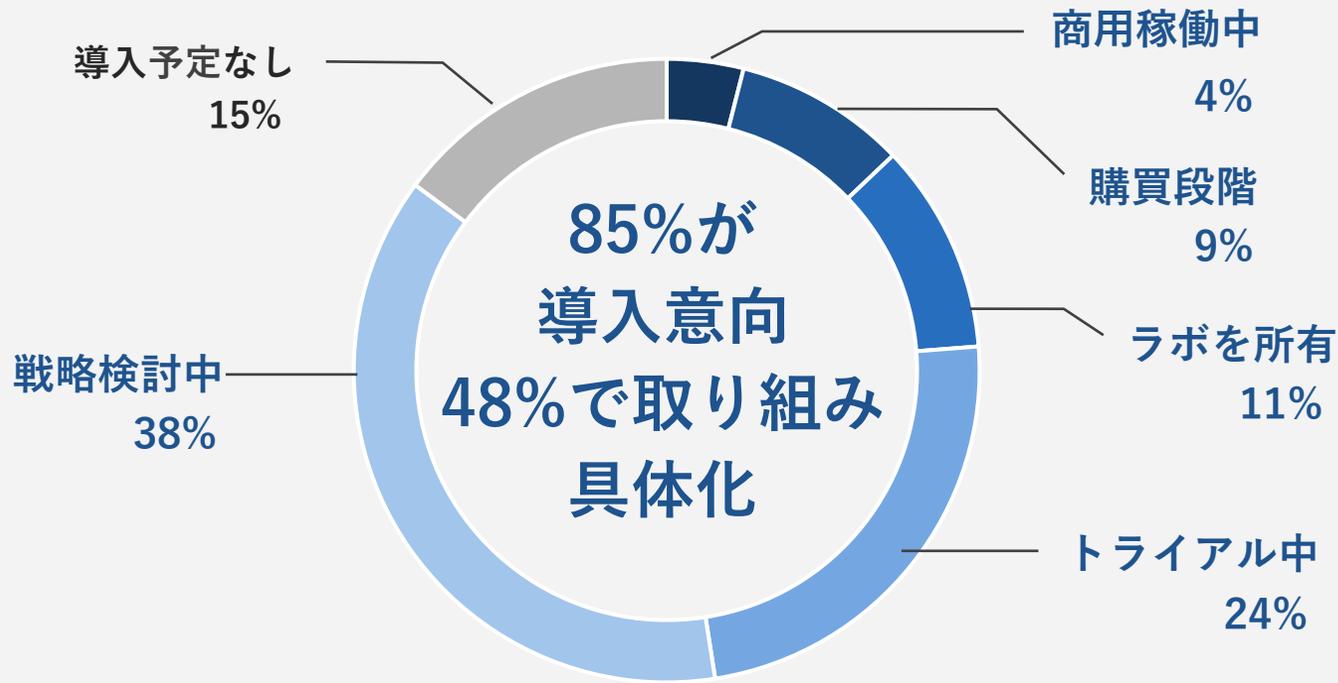
2025年度  
投資回収期

市場環境：Open RANエリア拡大による運用効率化・自動化の重要性の高まり

- ハードウェアビジネス(O-RU)にソフトウェア(CU/DU・5GC・SMO)・サービス(システムインテグレーション)ビジネスを重畳
- 自動化・運用効率化・NWリソース最適化などの高付加価値ソリューションによる収益向上
- ソフトウェアライセンスおよびリカーリングビジネスの拡大

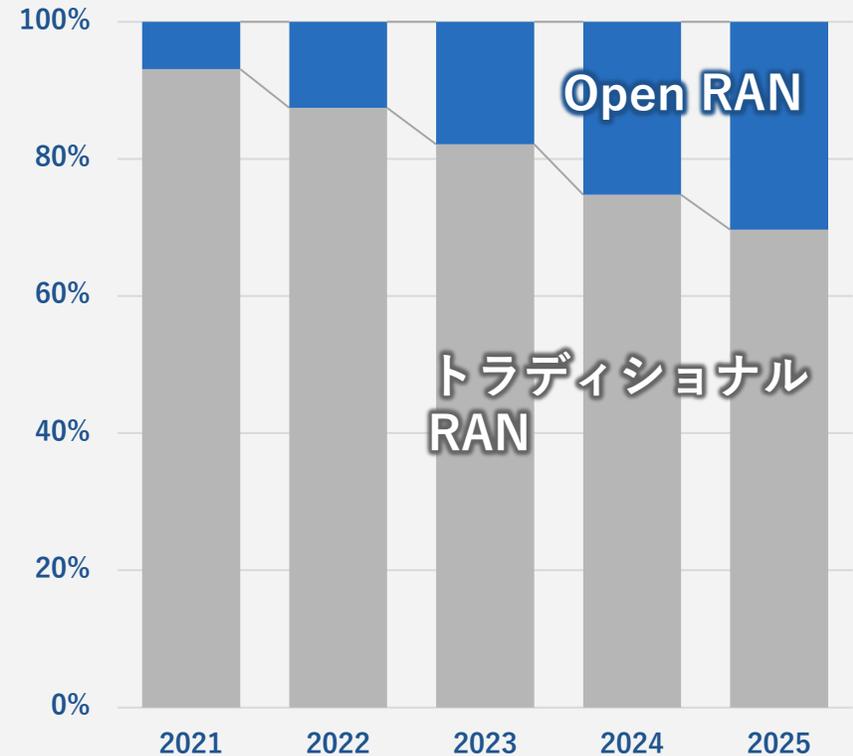
通信事業者のOpen RAN導入の意向は高まっており、その中で、Open RAN市場はCAGR30%以上(2022-2025)の成長率が見込まれている

### Open RAN導入意向



Source: Mobile World Live Industry survey on Open RAN adoption

### グローバル基地局市場動向



Source:各種市場レポートを基にNECが作成

# グローバルの各地域・国において政府・通信事業者でOpen RANの取り組みが、さらに拡大している

## 20か国以上で36事業者が37のトライアルと商用構築を実施



Source:Telecom Infra Project

### 欧州

- 欧州事業者は2030年までに欧州NWの20-30%をOpen RAN化（Vodafone, Telefonica）を宣言
- 英国政府や独政府によるOpen RAN化推進

### 米国

- Greenfield事業者による商用NWへの導入
- 米国政府のRip & Replaceを契機としたOpen RAN推進

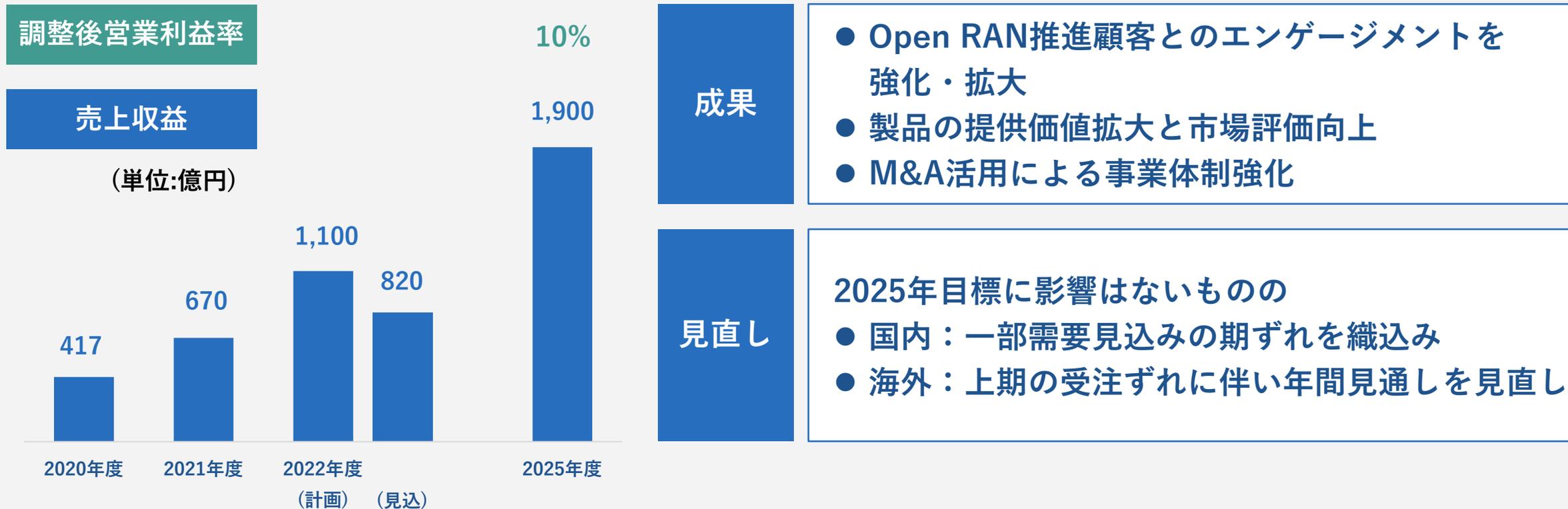
### オーストラリア

- 通信事業者やベンダー主導でOpen RANの技術検証を実施
- 2021年にThe Critical Technologies Policy Coordination Officeが設立され、セキュリティ・規制面からOpen RANを検討

### インド

- Digital India及びMake in India政策の実現にOpen RANを活用する動き

2025年度 売上1,900億円・調整後営業利益率10%達成に向け、O-RUビジネスを先駆けとした顧客獲得・製品強化が進捗する中で、製品の提供価値拡大と事業体制強化を実施



## 国内外のOpen RAN推進顧客とのエンゲージメントの強化による案件の獲得とさらなる拡大

### 個々の取り組みを深化



### パイプラインの拡大

商用案件	5件(+2)
トライアル	23件(+11)
プロスペクト	30件(+10)

\*カッコ内は、2021年9月時点 → 2022年9月時点の案件増加数

広範なポートフォリオや性能等が評価され、総合力や製品での市場評価を獲得

## 総合力、製品両面で評価を獲得



Open RAN Platforms  
**Leader**  
(総合力)

Source:

<https://www.abiresearch.com/market-research/product/7779416-open-ran-platforms/>



**Best New Open RAN Product**

5G massive MIMO RU

**Best New 5G Core Product**

Converged Core

**Best Vendor 5G Innovation**

Non-Real-Time  
RAN Intelligent Controller

**5G Technology Initiative**

Non-Real-Time  
RAN Intelligent Controller

売上拡大を目指し、市場環境に合わせた顧客アプローチと5Gポートフォリオおよび体制の強化を継続推進

重点施策

- ① Open RANの商用システムの構築により更なる市場形成を牽引しつつ、ポートフォリオの強化により提供価値の拡大を推進
- ② 顧客エンゲージメントにより、それぞれの領域を強化
- ③ 5G技術を兼ね備えたリソースをグローバルで拡充し、さらなる体制強化を実施

グローバルでのOpen RANの商用システムの構築実績拡大により  
更なる市場形成を牽引しつつ、ポートフォリオの強化により提供価値の拡大を推進

SI体制を拡充し、Brownfield顧客のOpen RAN商用ネットワーク構築を推進

市場ニーズに合わせたポートフォリオ拡充によるO-RU積極展開

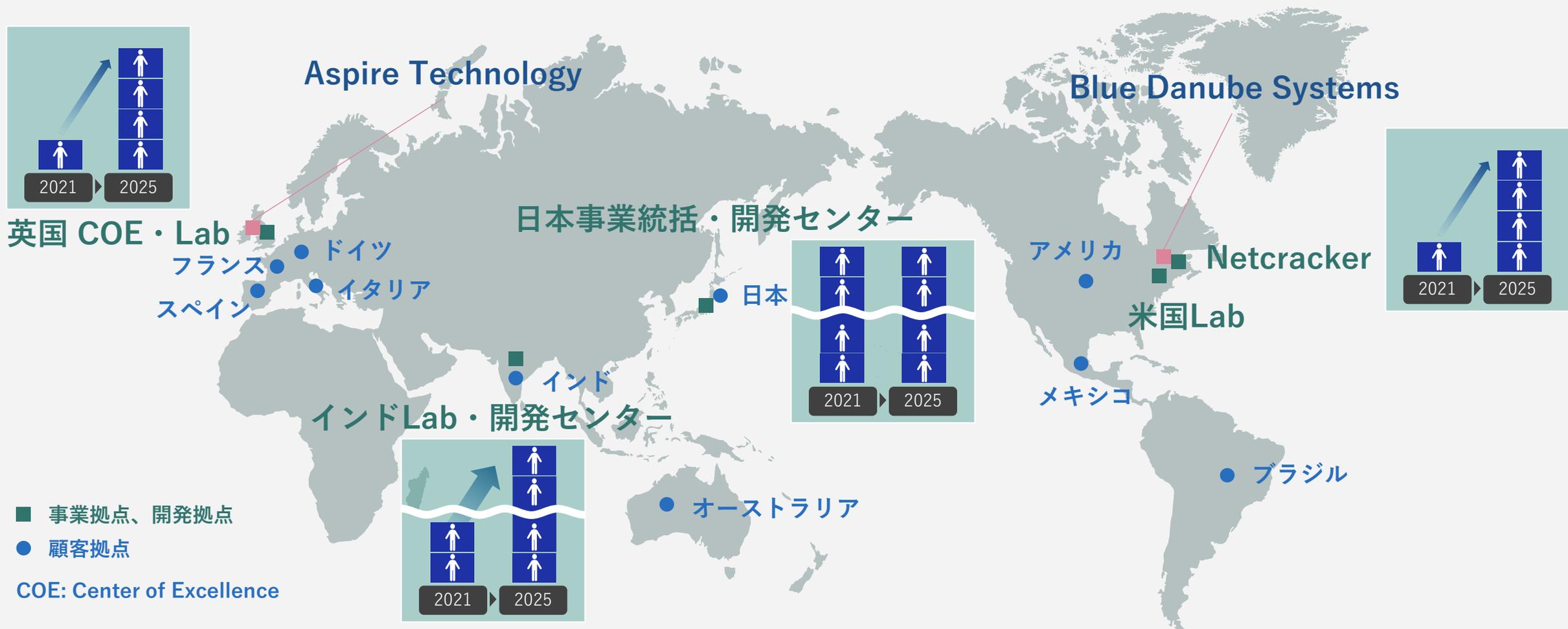
QUAD連携を契機としたセキュアなOpen RANの展開

高品質維持と安定した製品提供により国内市場維持・拡大

顧客エンゲージメントにより、それぞれの領域を強化

NEC 5G ポートフォリオ	現況	2022年重点施策	収益貢献
<b>SMO</b> (Service Management and Orchestration)	市場展開中	通信事業者との協業による運用の自動化・効率化機能の開発	FY23~
<b>5GC</b> (5th Generation Core network)	商用稼働中	パブリッククラウド連携等による機能強化版の海外展開	FY20~
<b>RAN SI</b> (Radio Access Network System Integration)	商用稼働中	欧州PJ実行とRUのIOT実績の拡充	FY22~
<b>CU/DU</b> (Central Unit. Distributed Unit)	商用稼働中	Open RAN推進顧客に対し仮想化RAN本格拡販の開始	FY20~
<b>O-RU</b> (Open Radio Unit)	商用稼働中	各国の周波数にあわせO-RUポートフォリオの拡大	FY20~

# 5G技術を兼ね備えたリソースをグローバルで拡充し、さらなる体制強化を実施



01 ネットワークサービス事業

02 グローバル5G事業

**03 国内キャリア向け事業&NEC Smart Connectivity事業**

中期  
戦略

- 顧客事業基盤の知見で顧客エンゲージメント強化、サステナブルな事業創出
- 堅実な実行とイノベーションで顧客のモダナイゼーション、経営効率化に貢献

価値拡大

- Beyond 5G/IOWN時代を見据えた顧客の将来ネットワーク実現
  - ・ 新たな価値を生むグローバルに通用する通信技術への進化(無線、光技術等)
  - ・ 通信業界全体のカーボンニュートラル実現(電力効率化、再エネ化SL等)

将来に  
向けて

- 顧客のDXを実現する柔軟で効率的な基幹系システム・プラットフォーム提供(クラウドやパッケージ活用のトレンドにも対応)
  - ・ 顧客業務ノウハウを活かした基幹系システム統合
  - ・ 柔軟性あるサービスプラットフォームの迅速な構築

注力

- 顧客の事業基盤となる主力インフラの継続的な構築・運用サポート
  - ・ 顧客の主力インフラ(基幹ネットワーク/システム)のモダナイゼーション
  - ・ 顧客の人手不足および経営効率化を支えるNW管理/運用サポートへの貢献

着実に  
継続

中期  
戦略

- 通信×ITの実績を武器に社会変化を捉えOTを含めたE2E Connectivity提供
- ネットワークとデータ流通を軸にNECの総合力で事業拡大

価値拡大

- 快適・効率・セキュアを価値としたConnectivityの価値の具現化
  - ・ 多様な利用環境に応じたネットワークサービスをシームレスにワンストップで提供

将来に  
向けて

- ローカル5G事業の本格拡大
  - ・ パートナーとの共創によるローカル5Gのユースケース拡大
  - ・ バーティカルソリューション・ポートフォリオ拡充と市場評価獲得
  - ・ 設置・導入容易性を訴求した拡販とターゲット市場拡大で事業拡大



注力

- 企業ネットワークの構築・運用実績の拡大
  - ・ 通信事業者向けノウハウを活かした信頼性高い企業ネットワーク構築
  - ・ E2Eのポートフォリオとノウハウを活かした運用マネジドサービスの提供

着実に  
継続

\ Orchestrating a brighter world

**NEC**

# 注意事項

## < 将来予想に関する注意 >

本資料に記載されているNECグループに関する業績、財政状態その他経営全般に関する予想、見通し、目標、計画等の将来に関する記述は、当社が現在入手している情報および合理的であると判断する一定の前提に基づいております。これらの判断および前提は、その性質上、主観的かつ不確実です。また、かかる将来に関する記述はそのとおりに実現するという保証はなく、実際の業績等は様々な要因により大きく異なる可能性があります。その要因のうち、主なものは以下のとおりですが、これらに限られるものではありません。

- ・ 国内外の経済動向、為替変動、金利変動および市況変動
- ・ 新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の流行による悪影響
- ・ 中期経営計画を達成できない可能性
- ・ 売上および収益の期間毎の変動
- ・ 企業買収・事業撤退等が期待した利益をもたらさない可能性
- ・ 戦略的パートナーとの提携関係の悪化、または戦略的パートナーの製品・サービスに関連する問題が生じる可能性
- ・ 海外事業の拡大が奏功しない可能性
- ・ 技術革新への対応または新技術の商品化ができない可能性
- ・ 競争の激化にさらされる可能性
- ・ 特定の主要顧客への依存
- ・ 新規事業の成否
- ・ 製品・サービスの欠陥による責任追及または不採算プロジェクトの発生
- ・ 供給の遅延等による調達資材等の不足または調達コストの増加
- ・ 事業に必要な知的財産権等の取得の成否およびその保護が不十分である可能性
- ・ 第三者からのライセンスが取得または継続できなくなる可能性
- ・ 顧客の財務上の問題に伴い負担する顧客の信用リスクの顕在化
- ・ 優秀な人材を確保できない可能性
- ・ 資金調達力が悪化する可能性
- ・ 内部統制、法的手続、法的規制、環境規制、情報管理等に関連して行政処分や司法処分を受ける可能性または多額の費用、損害等が発生する可能性
- ・ 実効税率もしくは繰延税金資産に変更が生じる可能性または不利益な税務調査を受ける可能性
- ・ コーポレート・ガバナンスおよび企業の社会的責任に適切に対応できない可能性
- ・ 自然災害、公衆衛生上の問題、武装勢力やテロリストによる攻撃等が発生する可能性
- ・ 退職給付債務にかかる負債および損失等が発生する可能性
- ・ のれんの減損損失が発生する可能性

将来予想に関する記述は、あくまでも本資料の日付における予想です。新たなリスクや不確定要因は随時生じ得るものであり、その発生や影響を予測することは不可能であります。また、新たな情報、将来の事象その他にかかわらず、当社がこれら将来予想に関する記述を見直すとは限りません。

（注） 年度表記について、20年度は2021年3月期、21年度は2022年3月期、22年度は2023年3月期、（以降も同様）を表しています。