

【未来X アクセラレータプログラム説明会】

# NECのオープンイノベーション活動について

2022年7月29日

日本電気株式会社

グローバルイノベーション戦略部門 事業開発推進統括部

山本直志

# 会社紹介

---

- 基本情報
- 組織体制
- 財務情報
- 事業・テクノロジー



# プロフィール

商号	日本電気株式会社 (英文: NEC Corporation) [法人番号 7010401022916]
本社	東京都港区芝五丁目7番1号 Tel: 03-3454-1111
創立	1899年(明治32年)7月17日
代表取締役	執行役員社長 兼 CEO 森田 隆之 執行役員常務 兼 CFO 藤川 修
資本金	4,278億円 (2022年3月31日現在)
売上収益	2021年度実績 【単独】 1兆6,644億円 【連結】 3兆141億円
グループ主要事業	社会公共、社会基盤、エンタープライズ、ネットワークサービス、グローバル
従業員数	【単独】 21,350名(2022年3月末現在) 【連結】 117,418名(2022年3月末現在)
会社数	連結子会社 289社(2022年3月末現在)

# NEC at a Glance

## 設立

長年にわたる  
お客さまとの信頼関係

1899 年

## 技術力

顔認証  
※6



指紋認証  
※7



虹彩認証  
※8



世界 No.1

## 採用男女比率

※1



男性

71.2 %

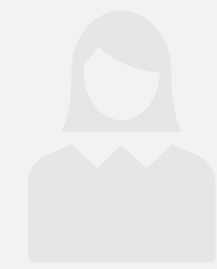


女性

28.8 %

## 女性管理職比率

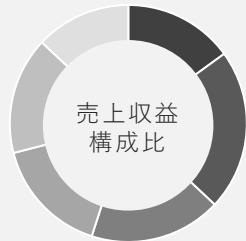
※3



9.2 %

## 売上収益

※2

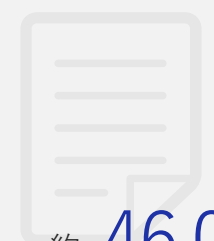


社会公共事業	13%
社会基盤事業	22%
エンタープライズ事業	19%
ネットワークサービス事業	17%
グローバル事業	16%
その他	13%

3 兆 141 億円

## 特許件数

※3



約 46,000 件

## 研究開発費

※2



1,263 億円

## 育児休暇後の復職率

※1 ※4



98.5 %

## 障がい者雇用率

※1 ※5



2.37 %

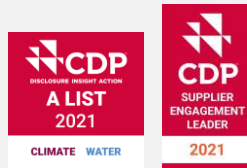
## 従業員数

※3



約 12 万人

CDP 気候変動・  
ウォーターでAリスト入り



A リスト

サプライチェーン全体の  
CO<sub>2</sub>排出量に対する  
CO<sub>2</sub>排出削減貢献量

※2



5.2 倍

重大なカルテル・  
談合行為の発生



0 件

※1 日本電気株式会社単体。2021年3月期実績

※2 2022年3月期実績

※3 2022年3月末実績

※4 2018年度に育児休職を開始した従業員が復職した割合

※5 2021年6月1日現在 障害者雇用促進法に基づく

※6 米国国立標準技術研究所(NIST)主催の

ベンチマークテストで6回第1位

※7 NIST主催のベンチマークテストで8回第1位

※8 NIST主催のベンチマークテストで第2位

# 事業内容

## 社会公共事業

地方公共団体、医療機関、電力会社などに向け、ITシステムやネットワークシステムなどを提供するとともに、日本全国の支社・支店を統括して各地域に密着した事業を展開しています。

## 社会基盤事業

政府、官公庁や放送局などに向け、大規模ミッションクリティカルシステムやネットワークシステムといった、人々が安心して快適に生活するための社会インフラを提供しています。

## エンタープライズ事業

製造業、流通・サービス業、金融業などの民需向けにITソリューションを提供し、お客さまの新サービス立ち上げなどに貢献しています。最先端のデジタル技術を活用し、お客さまとの共創を通じて、人やモノ、プロセスを企業・産業の枠を超えてつなぎ、バリューチェーン全体で新たな価値を生み出します。

## ネットワークサービス事業

国内の通信事業者向けに、ネットワーク構築に必要な機器や運用管理のための基盤システム、運用サービスなどを提供しています。さらに、IoT/5G時代に向けてネットワークへのニーズが多様化する中、テレコムキャリア市場で培ったネットワークの強みをサービスプロバイダや製造業、流通・サービス業、自治体などの市場に展開していきます。

## グローバル事業

海外市場を対象として、生体認証ソリューション、サービスプロバイダ向けソフトウェア・サービス、大型蓄電システムなどを提供しています。AI、IoT関連の先端技術を活用し、安全・安心で効率・公平な都市の実現をはじめとする社会課題の解決に貢献していきます。

# 組織体制



# グローバルネットワーク

世界50か国以上、289拠点でビジネスを展開



2022年3月31日現在

# NEC Laboratories

世界に7か所の研究開発拠点を設置、約1,000名の研究員が在籍

## 欧州研究所

EU-PJ、ハイテク社会実装を通じたソリューションと技術を創出

## 中国研究院

AI関連、ネットワーク関連の研究開発

## 北米研究所

ハイテク最先端の地を活かした先端技術の研究開発

## 中央研究所

NECの研究開発の司令塔。AI関連（分析、認識）、セキュリティ、ICTプラットフォームの研究開発に加え、量子コンピュータやデバイスなどの先端技術に注力

## イスラエル研究センター

世界随一のスタートアップ大国で社外先端技術とNEC技術を組合わせたソリューションを迅速に創出

## インド研究所

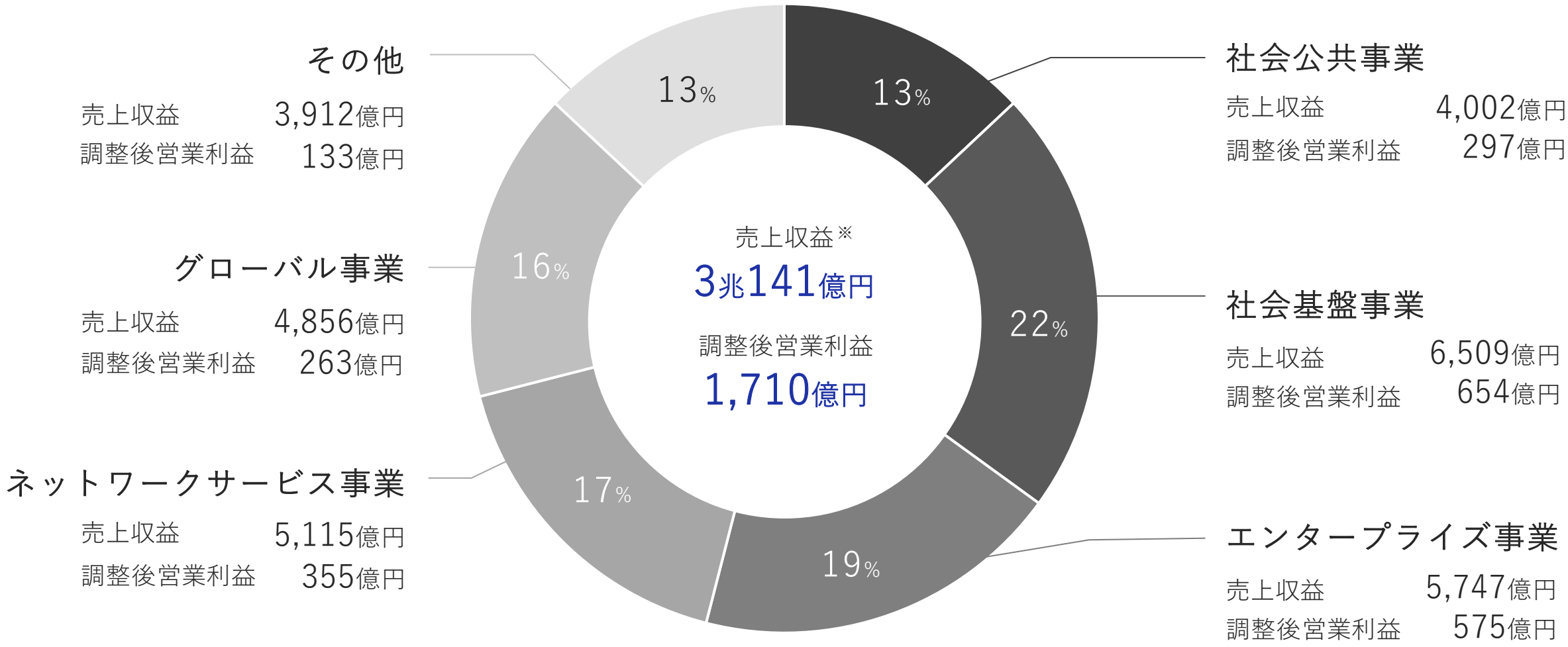
新興国の社会課題にフォーカスしたソリューションと技術を創出

## シンガポール研究所

先進国の社会課題にフォーカスしたソリューションを現地政府・お客様との連携で創出

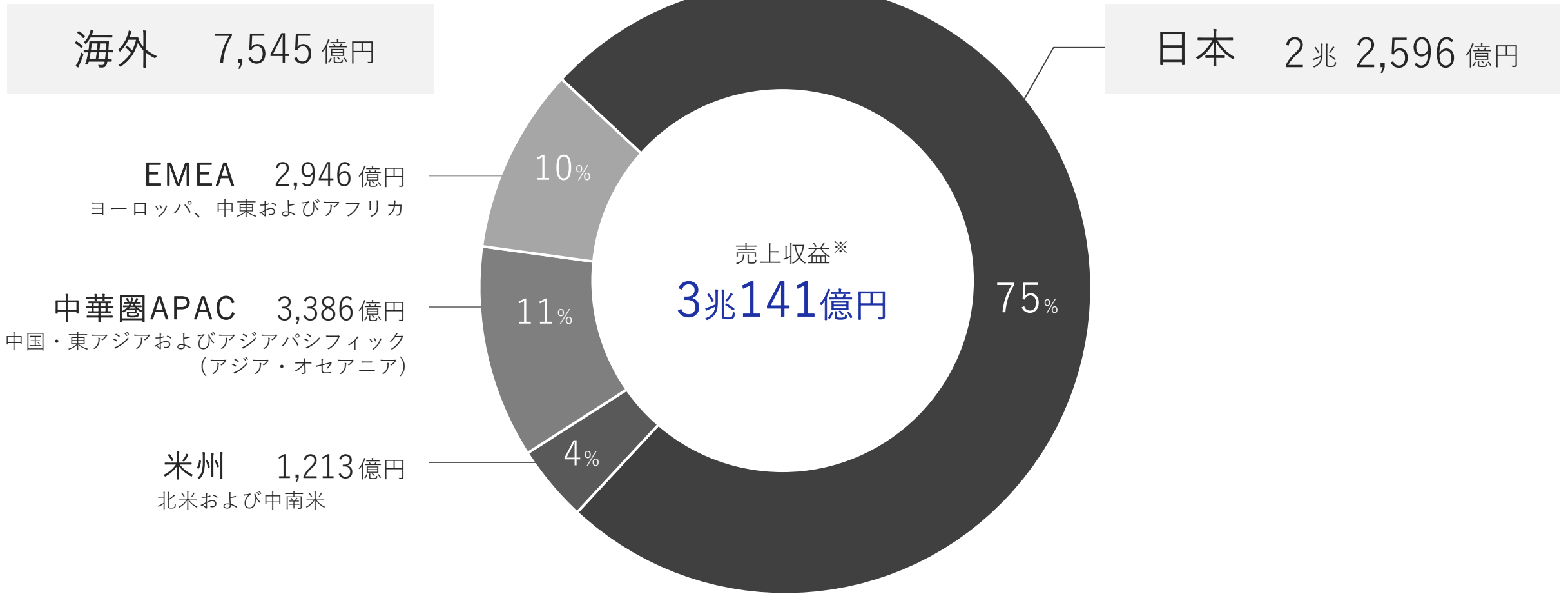


# セグメント実績



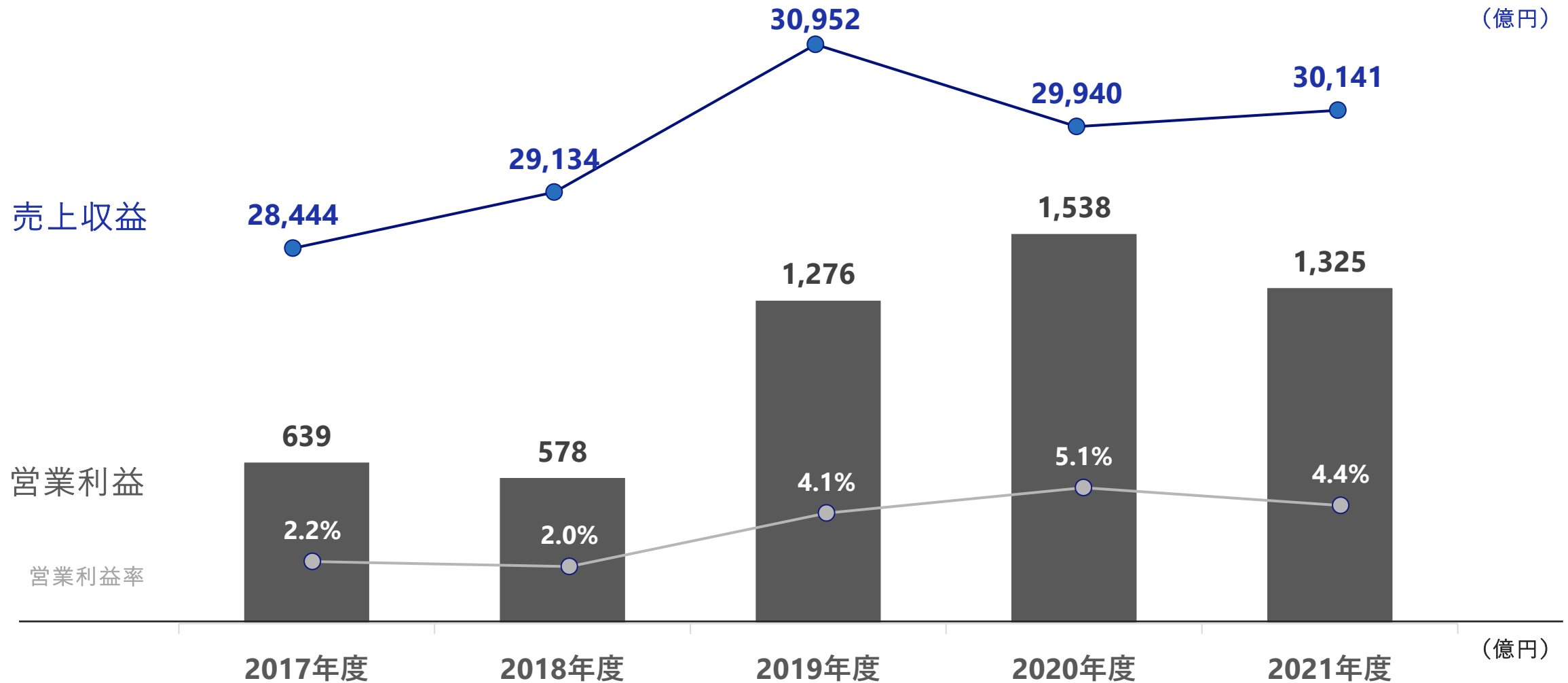
※日本電気株式会社および連結子会社 売上収益、調整後営業損益および売上収益構成比は、2022年3月31日に終了した連結会計年度の実績（IFRS）です。

# 地域別 売上収益



※日本電気株式会社および連結子会社 売上収益および売上収益構成比は、2022年3月31日に終了した連結会計年度の実績（IFRS）です。  
売上収益は顧客の所在地を基礎とし、国または地域別に分類しています。

## 過去5年の売上収益・営業利益



※日本電気株式会社および連結子会社 売上収益、営業利益は、2022年3月31日に終了した連結会計年度の実績（IFRS）です。

航空

衛星

海底ケーブルシステム

医療

ホスピタリティ

放送

物流

金融

製造

エネルギー

リテール

交通

消防

通信

官公庁

教育

# 海底から宇宙まで

世界中の多岐に渡る業種のお客さまに幅広く価値を提供



# はやぶさ 2

総飛行距離52億kmの旅路から帰還した「はやぶさ 2」  
生命の起源にも迫ることができると期待を集める小惑星Ryuguのサンプル採取に成功

©JAXA

# 海底ケーブル

国際通信の99%を担う海底ケーブル  
「通信の大動脈」として世界の大陸や島々をつなぎ高速・大容量のサービスを実現



# 社会と暮らしのDX

- NEC Safer Cities -

安全・安心な暮らしと  
効率的で公平なサービスや移動の自由を提供することで  
もっと自由に、もっと安心して、人々の能力を最大限に発揮できる都市を実現します

# 企業と産業のDX

- NEC Value Chain Innovation -

人とモノのデータは垣根を越えることで、  
社会課題を解決し、新しい世界、日常を創り出します  
企業と産業の枠にとらわれない共創で人と豊かに生きる社会を支えます

# 世界をリードするNECの先端テクノロジー

## 生体認証



顔・虹彩・指紋

世界 **No.1** ※1

## AI



AI人材  
**1800**人

## ネットワーク



**1億人** 規模の  
データ流通を支える

※1 米国国立標準技術研究所(NIST)による評価（顔6回、虹彩2回、指紋8回）



# イノベーション活動

---

- オープンイノベーション活動の歴史
- イノベーションの事例
- オープンイノベーション取組概要





# オープンイノベーション活動の歴史

住友銀行様(当時)のご協力によりNECはCVCを1997年に初めて設立して以来オープン・イノベーションを推進

投影のみ

# NECは住友グループの一員です

NEC = 日本電気株式会社

The screenshot shows the Sumitomo Group's corporate website. The browser address bar displays 'https://www.sumitomo.gr.jp/org/company/'. The page title is '住友グループ各社のご案内' (Introduction to Sumitomo Group Companies). The main heading is '住友グループ各社のご案内'. Below this, a paragraph states: '住友グループ各社は、約400年の歴史を持つ住友家の諸事業を母体として生まれ発展してきました。活躍の場は世界に広がり、分野也多岐に亘っております。' (Sumitomo Group companies have been born and developed from the various businesses of the Sumitomo family, which has a history of about 400 years. Their field of activity has expanded to the world, and their fields are diverse.)

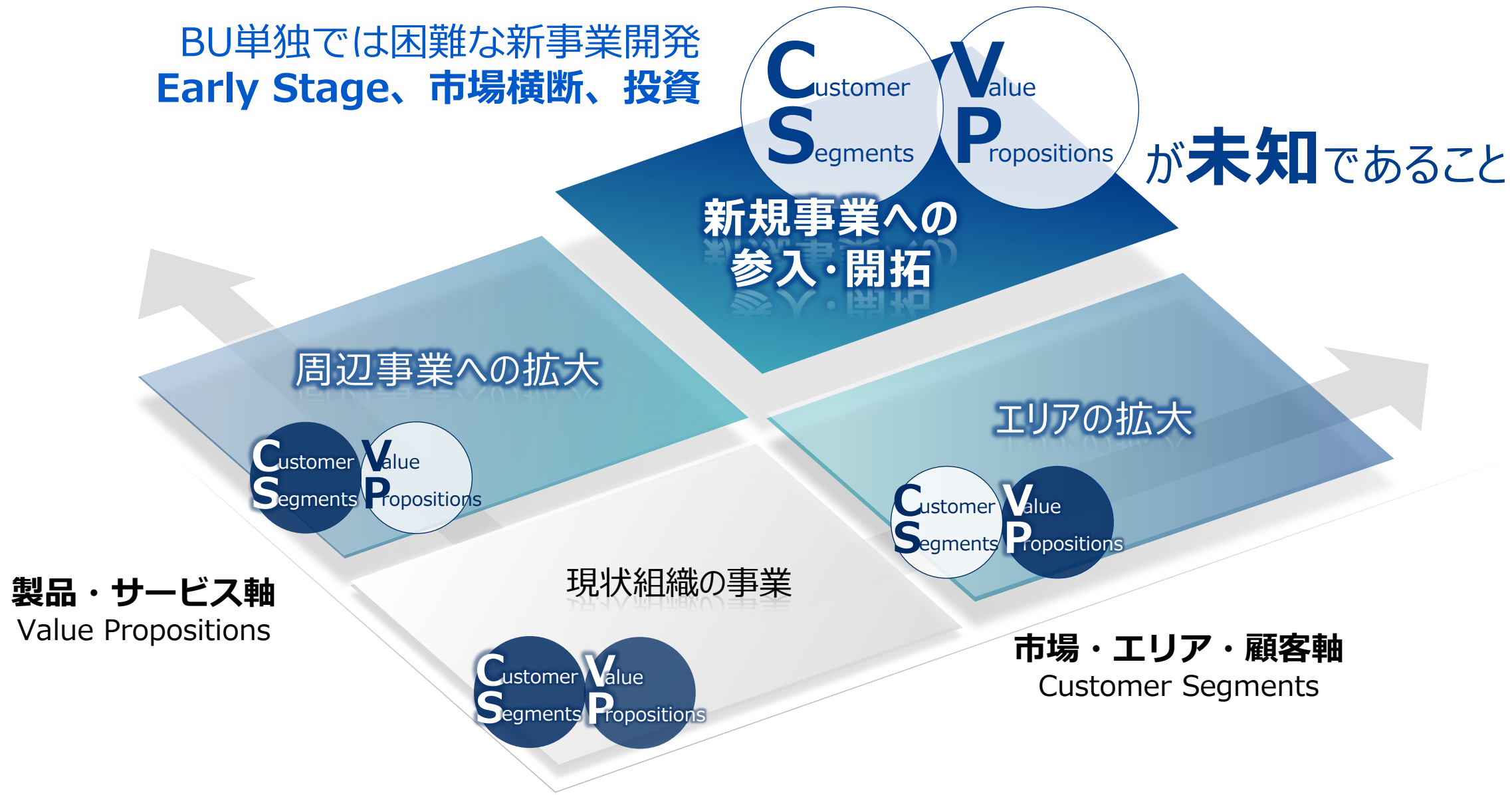
A grid of company names follows, each with a dropdown arrow. The companies listed are:

- 住友化学株式会社
- 住友重機械工業株式会社
- 株式会社三井住友銀行
- 住友金属鉱山株式会社
- 住友商事株式会社
- 三井住友信託銀行株式会社
- 住友生命保険相互会社
- 株式会社住友倉庫
- 住友電気工業株式会社
- 三井住友海上火災保険株式会社
- 日本経済新聞株式会社
- NEC
- 住友ゴム工業株式会社
- 住友ファーマ株式会社
- 三井住友カード株式会社
- 住友建機株式会社
- 住友精化株式会社
- 住友精密工業株式会社
- 住友電設株式会社
- 住友電装株式会社
- 株式会社日本総合研究所
- 三井住友ファイナンス&リース株式会社
- S M B C日興証券株式会社
- S C S K株式会社

The 'NEC' entry is circled in red.

# チャレンジしているイノベーションの定義

BU単独では困難な新事業開発  
**Early Stage、市場横断、投資**



## Innovation model

---

## Case

---

Strategic Carve-out

dotData

M&A Eco-system

AI 創薬

Crowd-funding

Smart Wellness

Joint Venture

AgriTech

Incubation Studio

NEC X

R&D Eco-system

BIRD

# dotData事業



2018/4 会社設立会見



2018/7 商用発売



2019/2 日本法人立上

独立系調査会社による  
“機械学習自動化”  
ソリューションの  
業界『リーダー』認定

2019/5 社外評価

ジャフコとゴールドマン・サックスから  
\$23MのシリーズA  
調達完了

2019/10 プレスリリース

成果

**商用発売からわずか1.5年で50数社に有償サービス提供**

強み

**世界初にして唯一のEnd to Endのデータサイエンスオートメーション**

dotData社  
今後の展開

**2023年度、企業価値500億円を目指す**

グローバルなマーケットリーダーとして他の追随を許さない、その先進技術を発展

NEC  
今後の展開

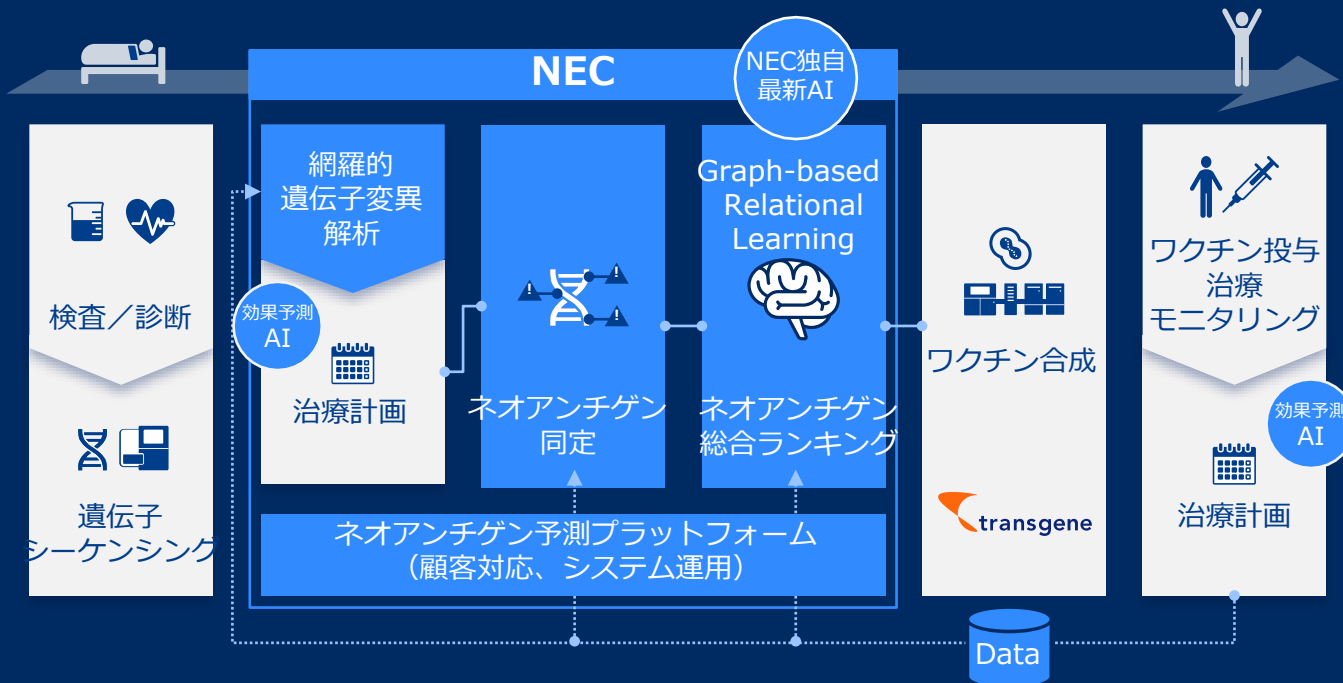
**Analytics領域のパラダイムシフトを起こす**

企業の分析人材不足を解消し、劇的なスピードとビジネスインサイトをもたらす新サービスをローンチ

# AI創薬事業

## 〔創薬事業〕

ネオアンチゲン個別化がん免疫療法の認可を得て、医薬品を提供する



2019/4

BostonGene社のシリーズA資金調達にて5,000万米ドル出資し、ネオアンチゲン個別化がん免疫療法のプロセス強化と治験の成功率向上を狙う

2019/5

今年欧米で、Transgene社と共に日本企業初となる「個別化ネオアンチゲンワクチン」の治験を開始する

2019/7

OncoImmunity社買収さらなる事業強化

成果

定款変更し、最新AIを活用した「創薬事業」に本格参入

強み

20年以上の研究、事業開発により創り出した「良い方法：AI」と「良いデータ」

今後の展開

2025年、創薬事業において3,000億円の事業価値を目指す



プロジェクト

活動レポート **NEW!**応援コメント **82**

♡ 気になる

NEC \Orchestrating a brighter world



¥ 応援購入総額

10,060,000円

目標金額 1,000,000円

1006%

👤 サポーター

445人

🕒 残り

終了

終了しました

Success!

**NEC**Insole技術  
事業開発力**FiNC Technologies**B-C TouchPoint  
SME**Makuake**クラウドファンディング  
パートナーリングカ  
プロモーション

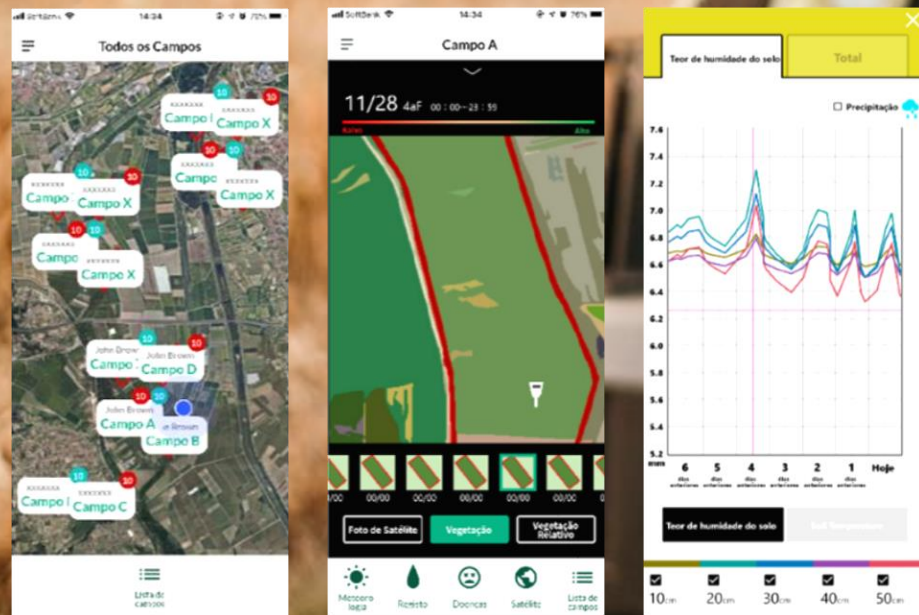
美しい歩き方を追求する、NECの歩行センシングインソール A-ROWG

#プロダクト #テクノロジー #ガジェット #健康 #ファッション

<https://www.makuake.com/project/a-rrowg/>

# 作物依存性のない可視化アプリケーションを開発し、事業拡張検証活動に着手

海外大規模農家のニーズを取り込んだ圃場管理アプリをリリース



# CropScope

– Quick Decision –

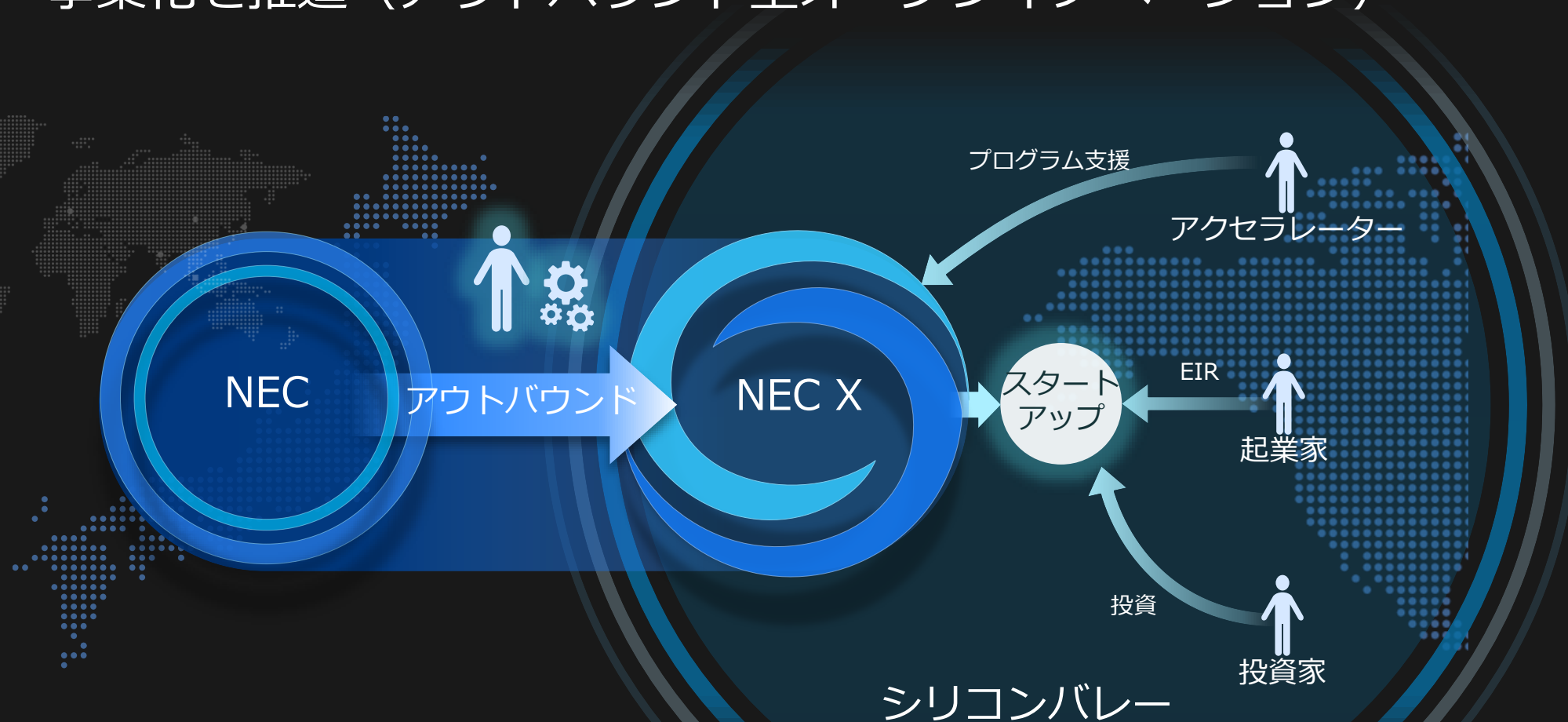
For right farming management in everyday changing environment  
CropScope brings efficient and lively work.  
You can check your fields condition and messages thorough  
CropScope wherever you are.

2022年6月、  
カゴメ様とポルトガルで  
JV設立発表



# NEC Xの取り組み

シリコンバレーのエコシステムを活用、NECの最先端テクノロジーを核とした事業化を推進（アウトバウンド型オープンイノベーション）



EIR: Entrepreneur-in-Residence、客員起業家

# BIRDの取り組み



社会の実課題解決技術、AI技術

シミュレーション技術、AI技術



## BIRD INITIATIVE

過去データが不十分なシーンでも人工知能(AI)を活用して  
「未知の状況下での意思決定」を可能にする技術の開発へ

- 2016年6月に産総研 人工知能研究センター内に設立
- 国立研究所の英知と事業会社の実用性を融合した共同技術研究に対する高い評価
- 産総研の中でもAIに特化したトップクラス研究員が従事

### 2020年9月2日 設立

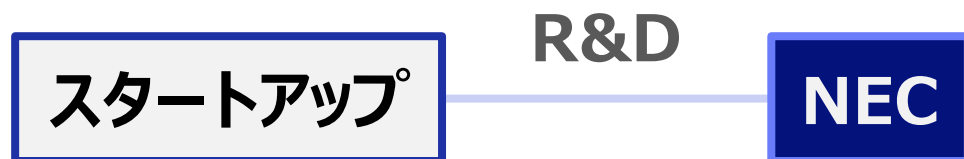
- NEC×産総研「人工知能連携研究室」成果の事業化
- 産業界と国立研究機関との応用研究シナジー能力向上
- オープンイノベーションによるDX事業の創出能力獲得
- 日本発の有望なスタートアップ創出、有望な投資先の育成

# NEC社会起業塾

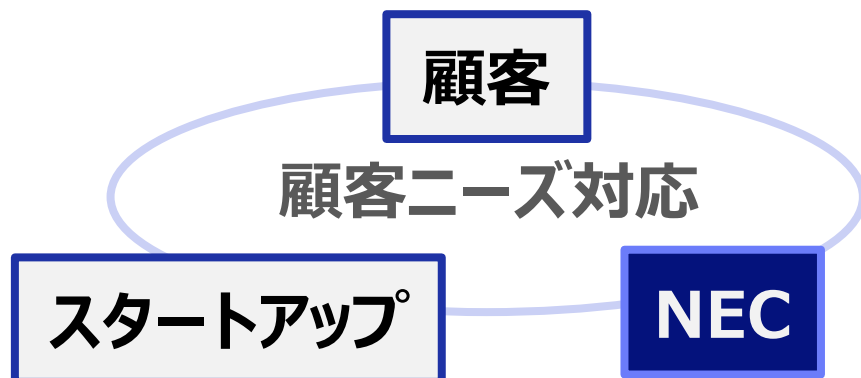
社会起業家のスタートアップを支援する半年間のプログラム。2002年より開始。



## スタートアップとの協業パターン



研究開発の技術領域にてCVCも活用した連携



顧客のイノベーションをDXで支援



先進的なスタートアップと新規事業開発

# 発表者について

山本直志（やまもとなおし）

**PMO(新規事業の事業性評価など)**

**スタートアップ連携による新規事業開発支援**



※自治体様主催のアクセラでメンター等も

2000年 日本電気株式会社入社  
ISP事業新規ユーザ獲得

**toC ネットサービス事業**

2007年 政策・政府予算分析

**toG SI事業**

2015年 新規事業開発  
スタートアップ連携  
CVC運用

**新規事業開発**

**連携の組み方など窓口として個別に相談させてください**

私たちと一緒に、  
できたらすごいを創りませんか。



\Orchestrating a brighter world

**NEC**