NEC
Innovation Day
2024

NECの成長を牽引する
先端技術開発と新規事業領域の拡大

2024年11月27日

執行役 Corporate EVP 兼 CTO
西原 基夫

Corporate SVP 兼 AI テクノロジーサービス事業部門長
山田 昭雄

NEC
執行役 Corporate EVP 兼 CTO

西原 基夫

© NEC Corporation 2024

NECの成長を牽引する
先端技術開発と新規事業領域の拡大

- NECのイノベーション創出の体制と研究開発の強み
- グローバルNo.1技術による現事業への貢献
  - ① AIエージェントを組み込んだシステムインテグレーションへ
  - ② いつでもどこでも利用できる生体認証技術へ
  - ③ 衛星通信 × 高度画像分析による地球の見える化（防災から適応へ）
- 新たな成長事業の創出
  - ① 知財ライセンスビジネスの拡大（AI創薬事業含む）
  - ② 各種新事業の進捗

© NEC Corporation 2024

NECのイノベーション創出の体制と研究開発の強み

© NEC Corporation 2024

NECの組織体制（2024年4月）

クロス
インダストリー
ビジネス
ユニット

DGDF
ビジネス
ユニット

パブリック
ビジネス
ユニット

エンタープライズ
ビジネス
ユニット

テレコムサービス
ビジネス
ユニット

エアロスペース・
ナショナル
セキュリティ
ビジネス
ユニット

デジタルプラットフォームビジネスユニット

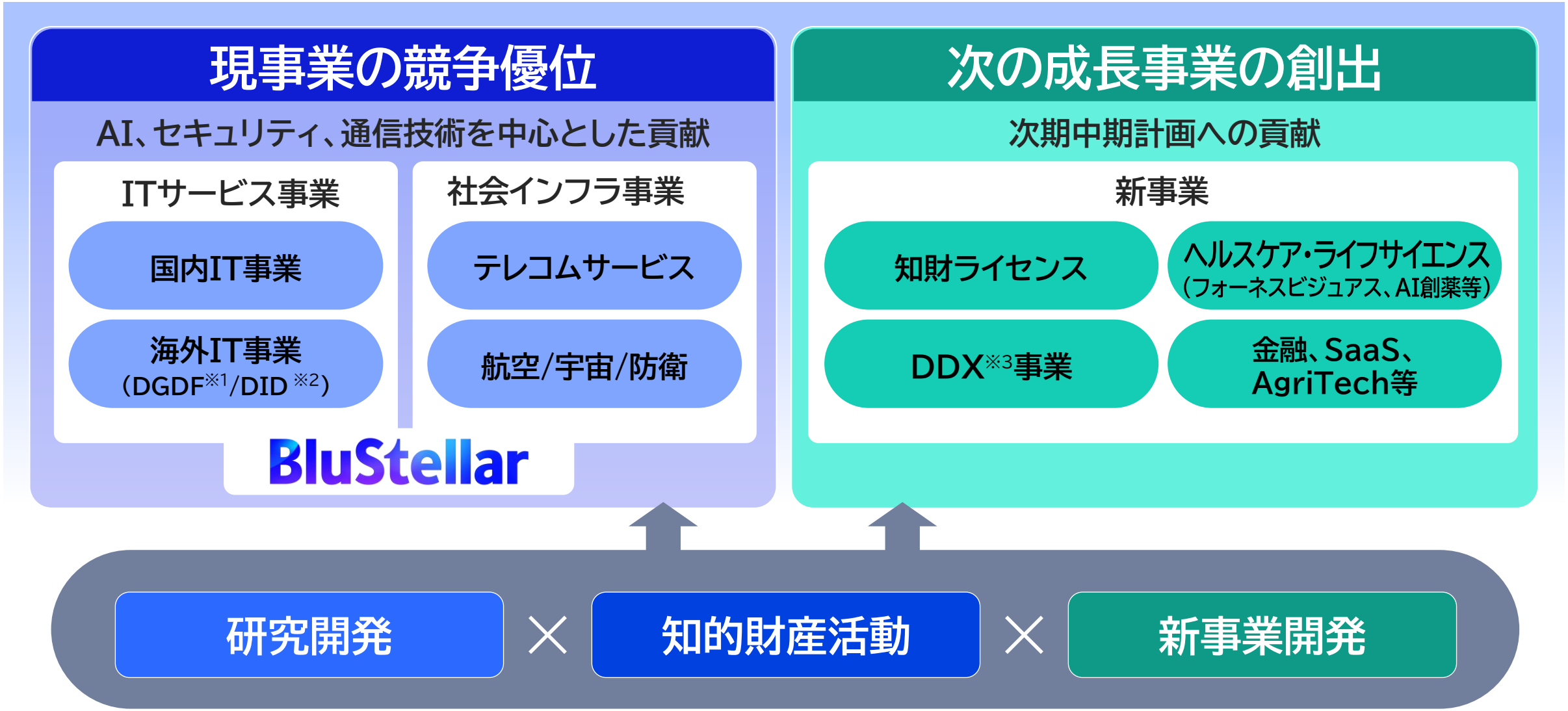
グローバルイノベーションビジネスユニット

研究開発 × 新事業開発 × 知的財産戦略 × ヘルスケア・ライフサイエンス事業

コーポレート

© NEC Corporation 2024

NECのイノベーション創出の全体像

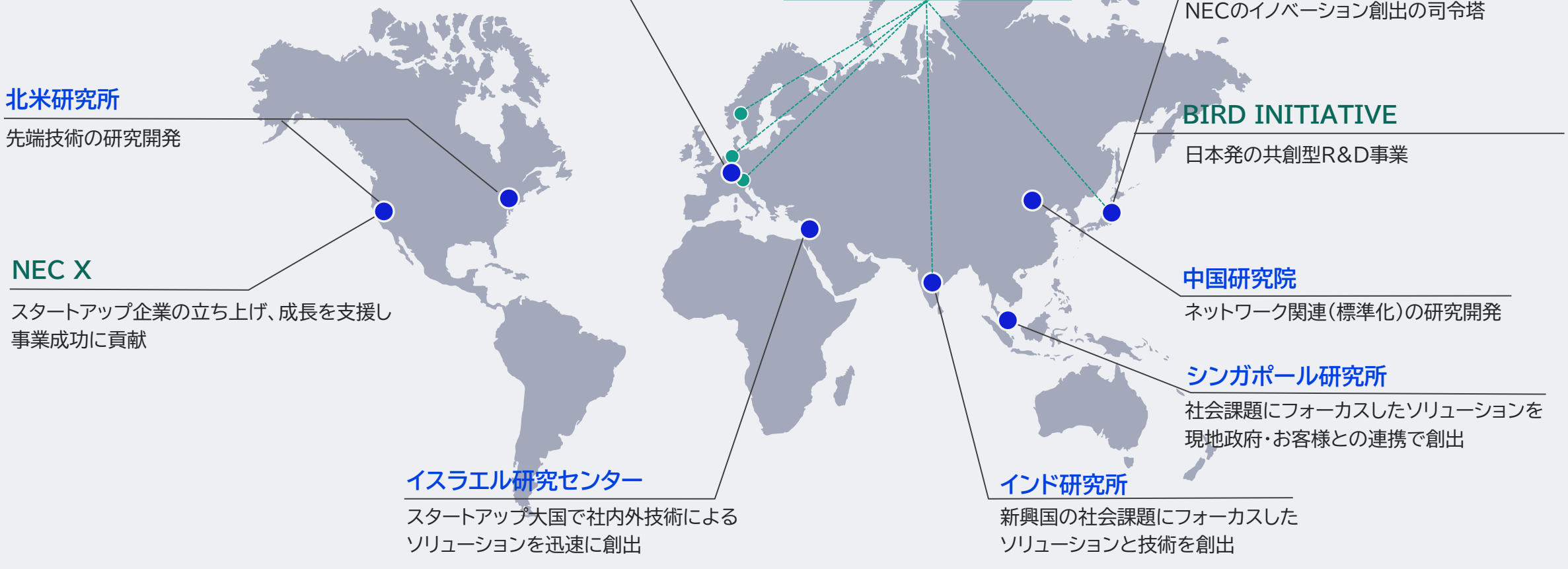


※1 DGDF:デジタル・ガバメント、デジタル・ファイナンス ※2 DID:デジタルID ※3 DDX:データドリブンDX

© NEC Corporation 2024

グローバルの強みを活かした研究開発と事業開発体制

2,000人規模の専門人材の集団。研究開発部門の海外拠点人員比率は40%。



© NEC Corporation 2024

グローバルでの高い技術競争力

AI・セキュリティ・通信等において網羅的に世界トップクラスの技術競争力を保有

AI

機械学習 難関国際学会※1 論文採択数

世界企業中10位

機械学習難関学会採択数ランキング（企業）

順位	企業名	文献数
1	Google※2	2562
2	Microsoft	1668
3	IBM	1129
4	Meta Platforms	675
5	Amazon	481
6	Alibaba	404
7	Huawei	362
8	Yahoo	357
9	Tencent	322
10	**NEC**	**246**

2000-2023 当社調べ

映像・画像処理 難関国際学会※3論文採択数

日本企業中1位

令和5年春の褒章「紫綬褒章」受章

NECフェロー 今岡 仁

世界の安全・安心に貢献する高精度な顔認証技術の開発

CEATEC 25周年特別賞 CEATEC AWARD

産業DX推進と業務効率化を実現するNECの映像認識×生成AI

CEATEC AWARD 2024

セキュリティ

サイバーセキュリティ
山下記念研究賞、CSS2021ほか※4

論文賞を多数受賞

通信

光通信 難関学会※5 論文採択

47年連続

※1 以下の主要国際会議の集計
NeurIPS、ICML、ECML-PKDD、KDD、ICDM
※2 GoogleにはGoogle DeepMindを含む
※3 以下の主要国際会議の集計 CVPR、ICCV、ECCV、ACCV、ICPR
※4 セキュリティ: ACM CCS、Eurocrypt、IEEE S&P等
※5 通信:OFC/ECOC等

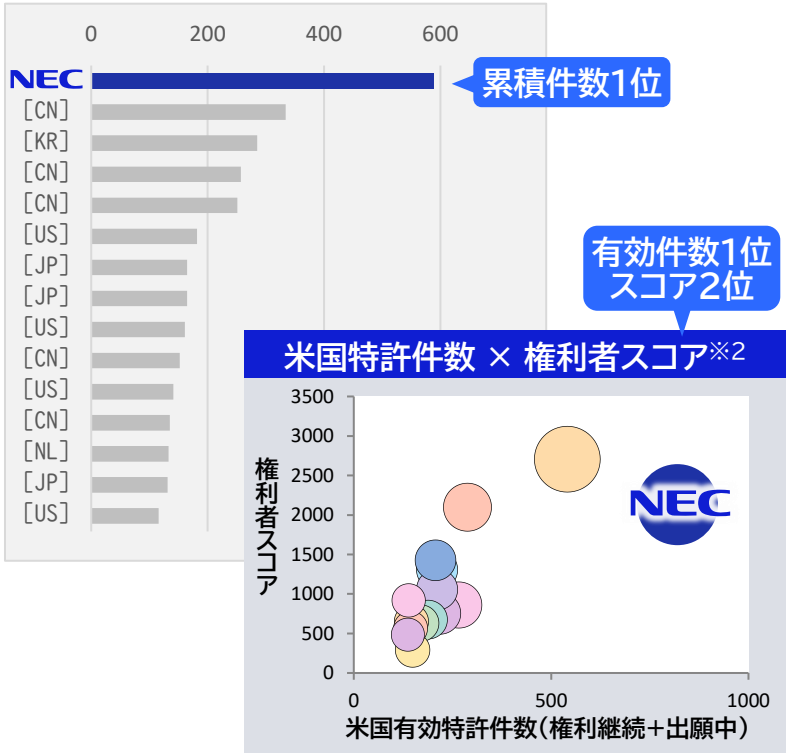
© NEC Corporation 2024

グローバルNo.1のAI知財を獲得（生体認証、映像認識、分析・対処）

生体認証、映像認識、分析・対処AIは、累積PCT※1国際出願No.1であり、広範囲なNEC事業の共通技術。2025年に各領域でのグローバルNo.1の特許群を目指す

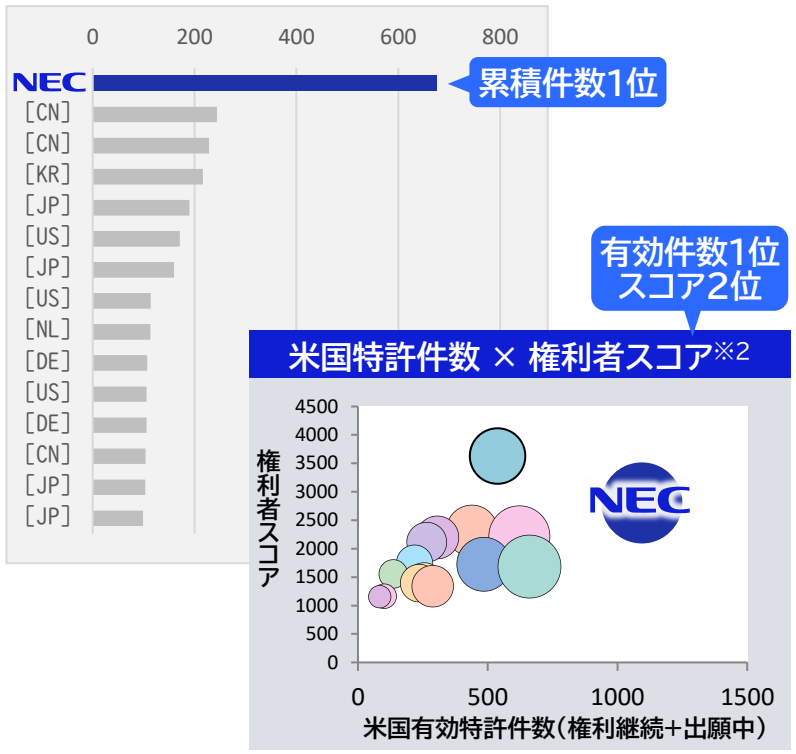
生体認証

◆ 累積PCT国際出願件数



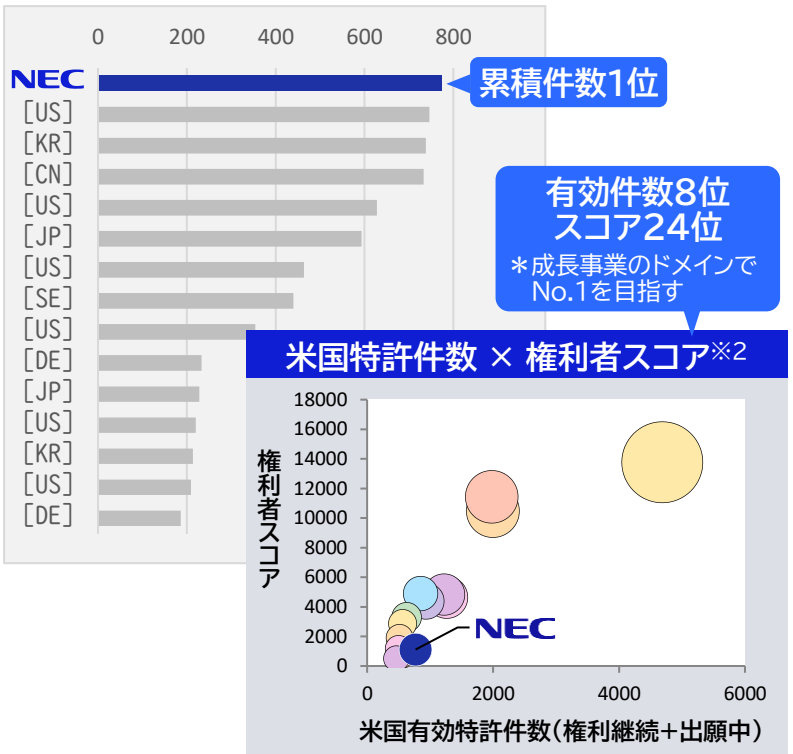
映像認識

◆ 累積PCT国際出願件数



分析・対処AI

◆ 累積PCT国際出願件数



※1 PCT:Patent Cooperation Treaty（特許協力条約）
※2 権利者スコア：パテントリザルト社による権利者毎の特許ポートフォリオの強さ指標

2024年10月時点（当社調べ）

© NEC Corporation 2024

技術ビジョンを基に、事業成長の変曲点に備える

生成AI、量子コンピュータ、衛星ネットワーク、ライフサイエンス等の100年に1度のブレークスルーが同時に起きつつある時代。2021年度より技術ビジョンを外部公開し、顧客/パートナーとの共創を促進。

生成AI

人間の高度専門性の模擬の可能性

様々な社会活動へのAI実装により社会・産業・生活が大きく変革

NEC技術

軽量かつ高精度な生成AI cotomi

量子コンピュータ

技術課題の誤り訂正解決の可能性

量子計算/分子計算の高速化により新材料や医薬開発等が劇的に加速

NEC技術

量子コンピューティング技術

宇宙技術

衛星ネットワーク/センシングの民生適用

災害や有事に強い通信機能により止まらない社会インフラを実現

NEC技術

衛星間の長距離空間光通信
（Gbps/40000km）

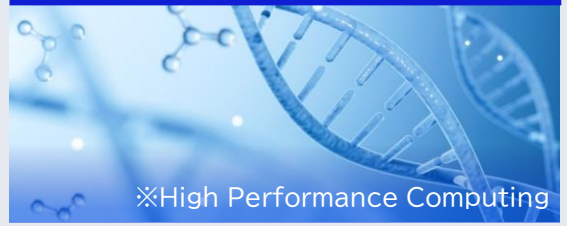
ライフサイエンス

ゲノム分析により広範囲な病気を克服

AIや新しいHPC※技術によるゲノム分析がIPビジネス、社会基盤、創薬を変革

NEC技術

AI創薬技術
（感染症、各種の癌）



© NEC Corporation 2024

BluStellarを通じた事業貢献

NECの先端テクノロジーを集約し、BluStellarを通じて、事業の競争優位確保に貢献

お客様と共に実現する価値（経営アジェンダ）

社会とビジネスのイノベーション　　顧客体験変革　　業務変革

組織人材変革　　デジタルプラットフォーム変革

ビジネスモデル
BluStellar Agenda

お客様の経営アジェンダを解決する
End to Endのアプローチ
価値創造の成功ストーリーと事例

テクノロジー
BluStellar Technologies

創業からの知見を集結したテクノロジーと
スピーディーに研究所のノウハウを取り入れたサービス提供

組織 / 人材
BluStellar Programs

10,000人以上のDX人材とナレッジによる課題解決
お客様との共創プログラム

© NEC Corporation 2024

グローバルNo.1技術による現事業への貢献

①AIエージェントを組み込んだシステムインテグレーションへ
②いつでもどこでも利用できる生体認証技術へ
③衛星通信 × 高度画像分析による地球の見える化(防災から適応へ)

© NEC Corporation 2024

グローバルNo.1技術による現事業への貢献

①AIエージェントを組み込んだシステムインテグレーションへ
②いつでもどこでも利用できる生体認証技術へ
③衛星通信 × 高度画像分析による地球の見える化(防災から適応へ)

© NEC Corporation 2024

ダニエル・カーネマン著　”ファスト＆スロー”

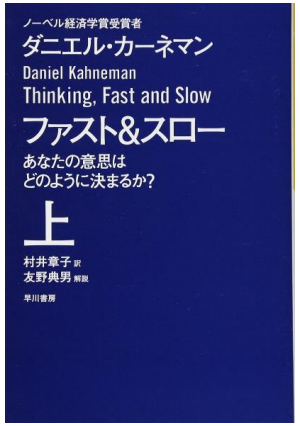
次の質問に答えてください

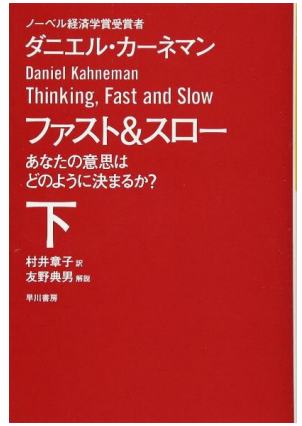
右の文字は何色ですか？

Red

“赤”という答えは
ファスト・シンキングによるものです

“緑”という答えは
スロー・シンキングによるものです





『ファスト＆スロー』ダニエル・カーネマン、村井章子訳、早川書房

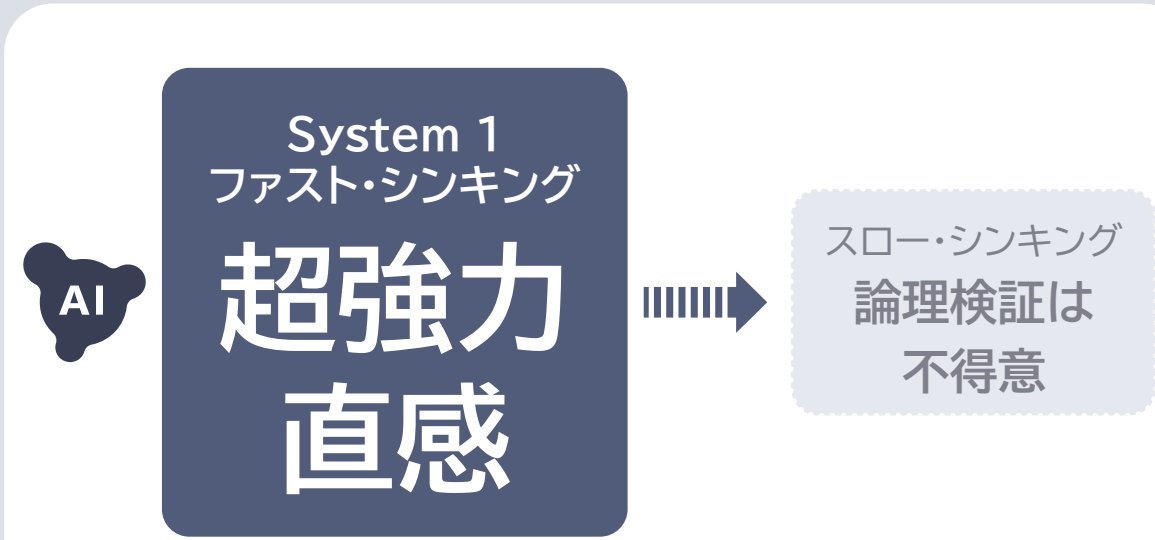
© NEC Corporation 2024

人間の知性

直感と論理の双方で検証

大規模言語モデルの知性

超強力な直感を持つが、論理が不得意



© NEC Corporation 2024

NECの目指すAI技術のビジネス適用

対話機能から論理性の強化を経てAIエージェントによる自律的な成長・業務革新へ

対話機能

大規模言語モデル

大規模言語モデル（cotomi）

各業種に合わせた
論理性の強化

マルチモーダルの対応

セキュリティ/規制対応の強化

環境配慮（消費電力削減）

製品発表

ミッションクリティカルな業務の実現

自律性の強化

AIエージェント

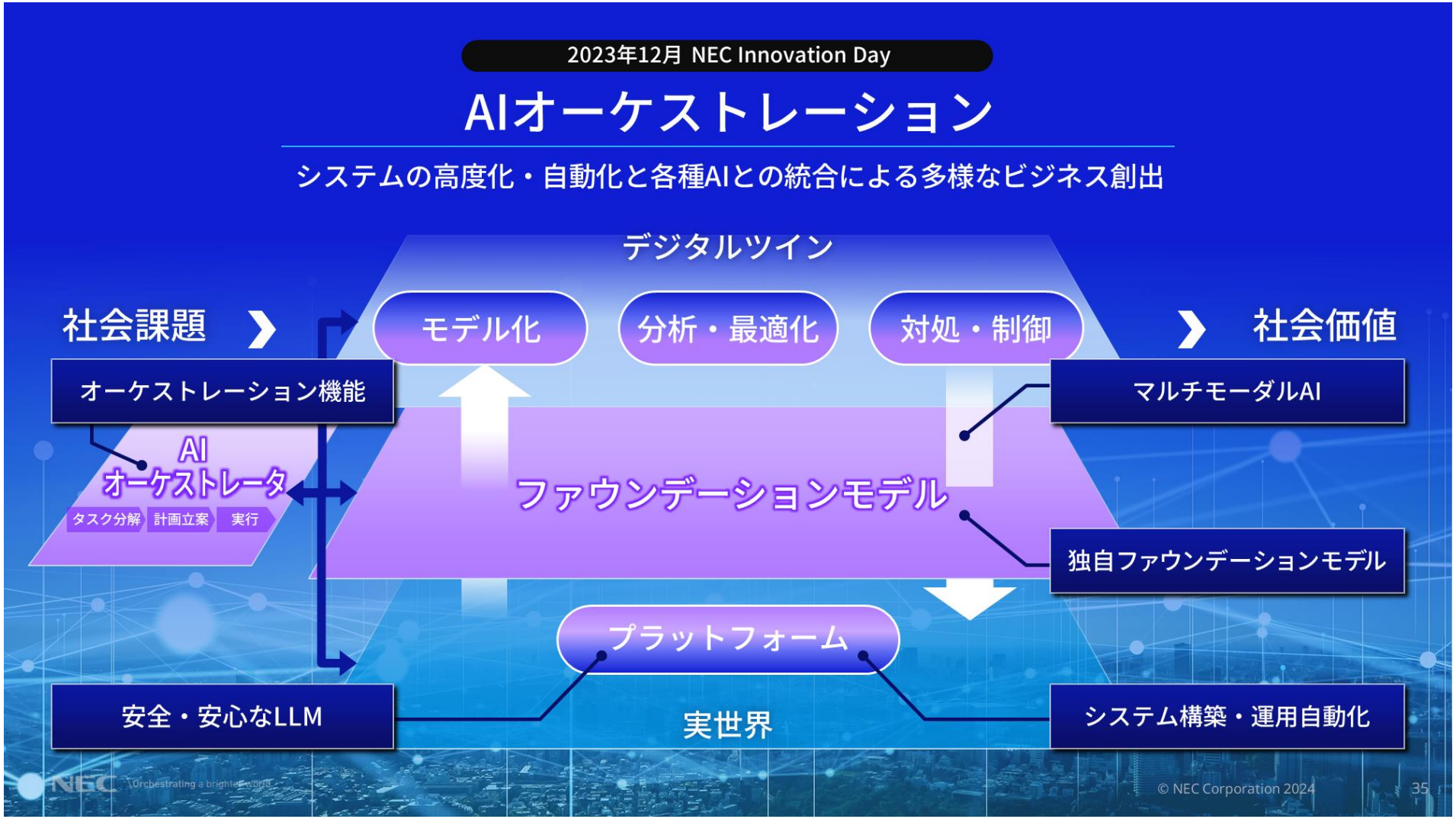
製品発表

自動化による業務革新

© NEC Corporation 2024

AIオーケストレーション（2023年12月発表）

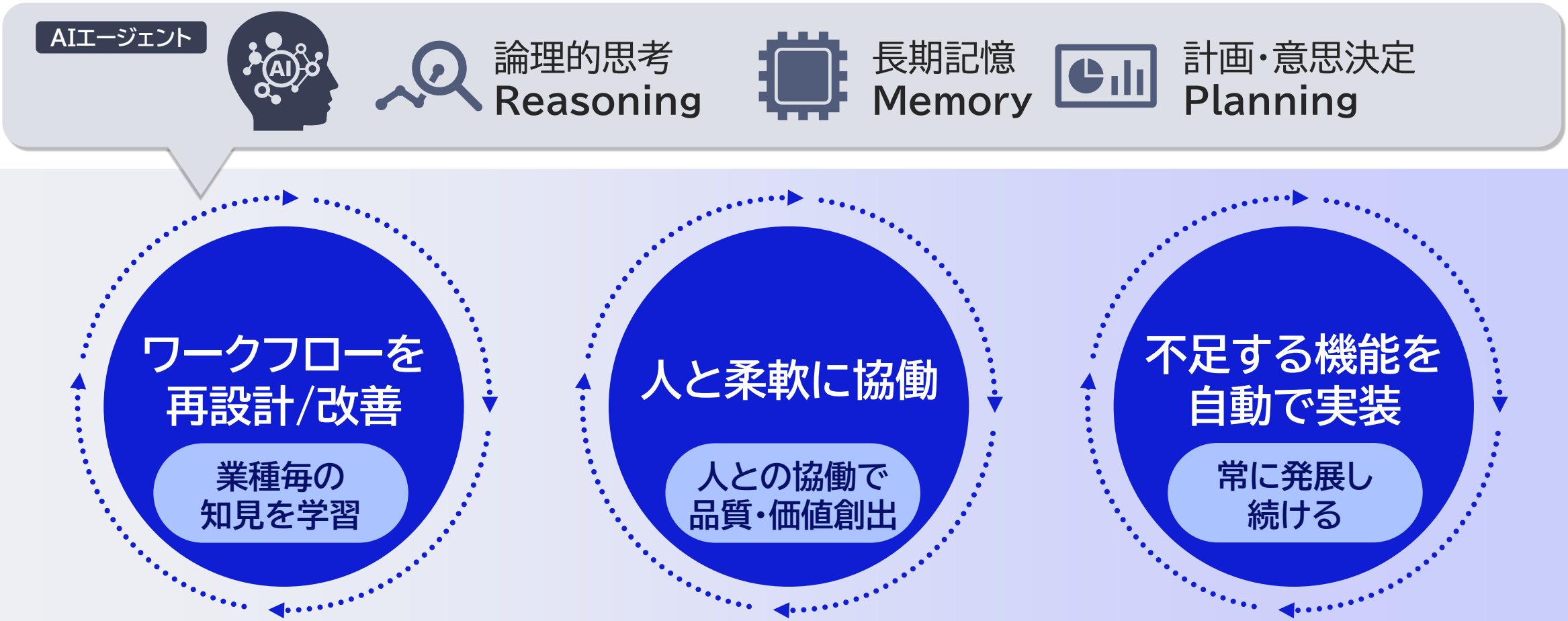
AIエージェントの概念をAIオーケストレーションとして発表



© NEC Corporation 2024

NECの目指すAIエージェント　～進化・成長し続ける動的なITシステム～

複雑高度な業務ワークフローをタスクに分解し、人間と柔軟に協働しつつ、欠けている機能は動的に設計・実装し、さらに自律的・持続的に成長していくAIシステム



© NEC Corporation 2024

AIエージェントを組み込んだシステムインテグレーションへ

現状のITシステムは、予め決められた仕様を実現できるが、提供する価値は変化しない
⇒将来のITシステムは、提供する価値が拡大し続け、自律的に進化する（優秀な人材と同様）

現在のITシステム	NECのAIエージェントが目指すITシステム
提供価値は固定的	提供価値は自律的に拡大・向上
定型的なインタフェース	人への指示と同様なインタフェース
差異化は品質/コスト	差異化は①AIエージェントを支える基盤技術力、②新たな業務フロー設計力

**NECは顧客と新たな業種ワークフローを共創し、高い価値を提供する
高精度なAIエージェント技術、セキュリティ、環境に配慮したシステムを提供**

© NEC Corporation 2024

AIエージェントを組み込んだシステムインテグレーションへ

実装が期待される市場

…

必要な技術基盤・取り組み

製品発表
AIモデル強化
大規模言語モデル(LLM)の性能向上
(高速・高精度)

製品発表
NEC AI Agent
エージェント自動化のコア技術
(旧称:「AIオーケストレータ」)

製品発表
マルチモーダル対応
実世界情報である画像・音・センシング情報の取り込み

メニュー詳細化
AI規制への対応
世界的に強化されるAI規制へ確実かつ迅速に対応

環境に配慮した生成AI
GPU利用効率向上で消費電力削減

本日は業種別取り組みと、共通基盤技術(製品)を発表

© NEC Corporation 2024

BluStellar

NEC

Corporate SVP

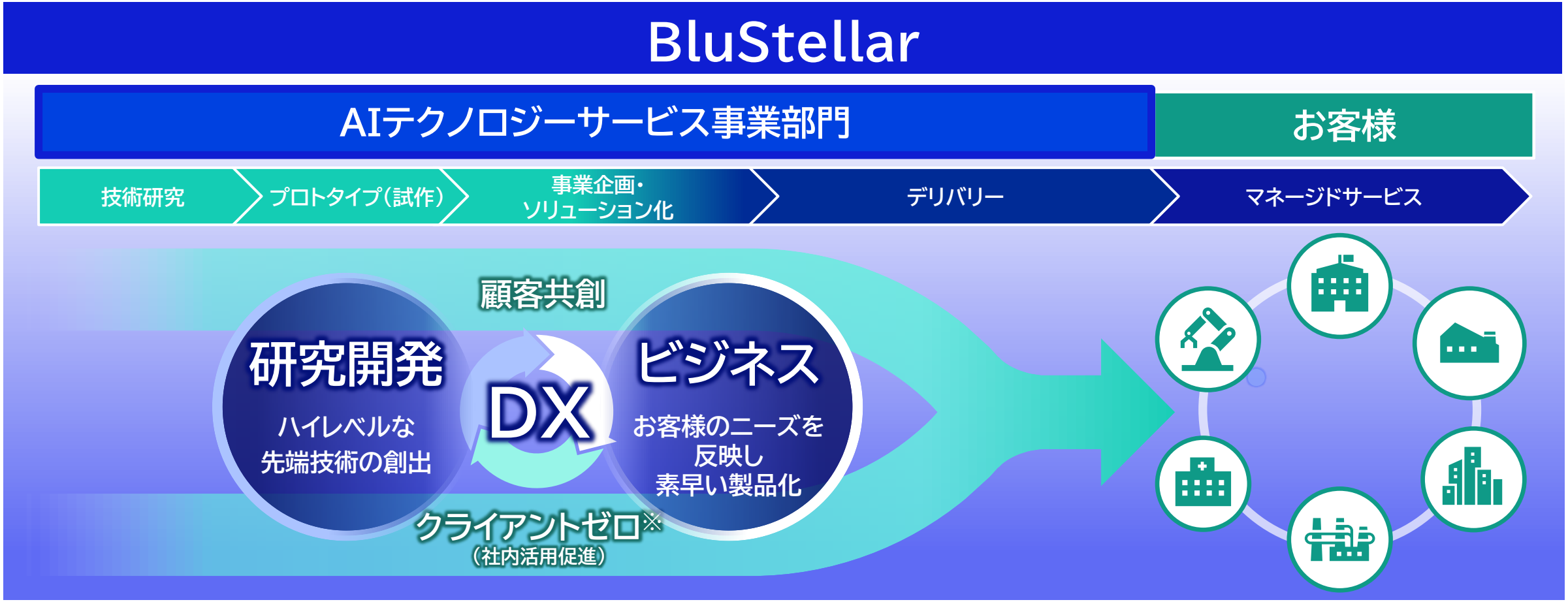
兼 AIテクノロジーサービス事業部門長

山田 昭雄

© NEC Corporation 2024

BluStellar

市場探索から研究成果の製品化/事業化、Go to marketまでを一貫して推進し、生成AI事業を垂直立ち上げ

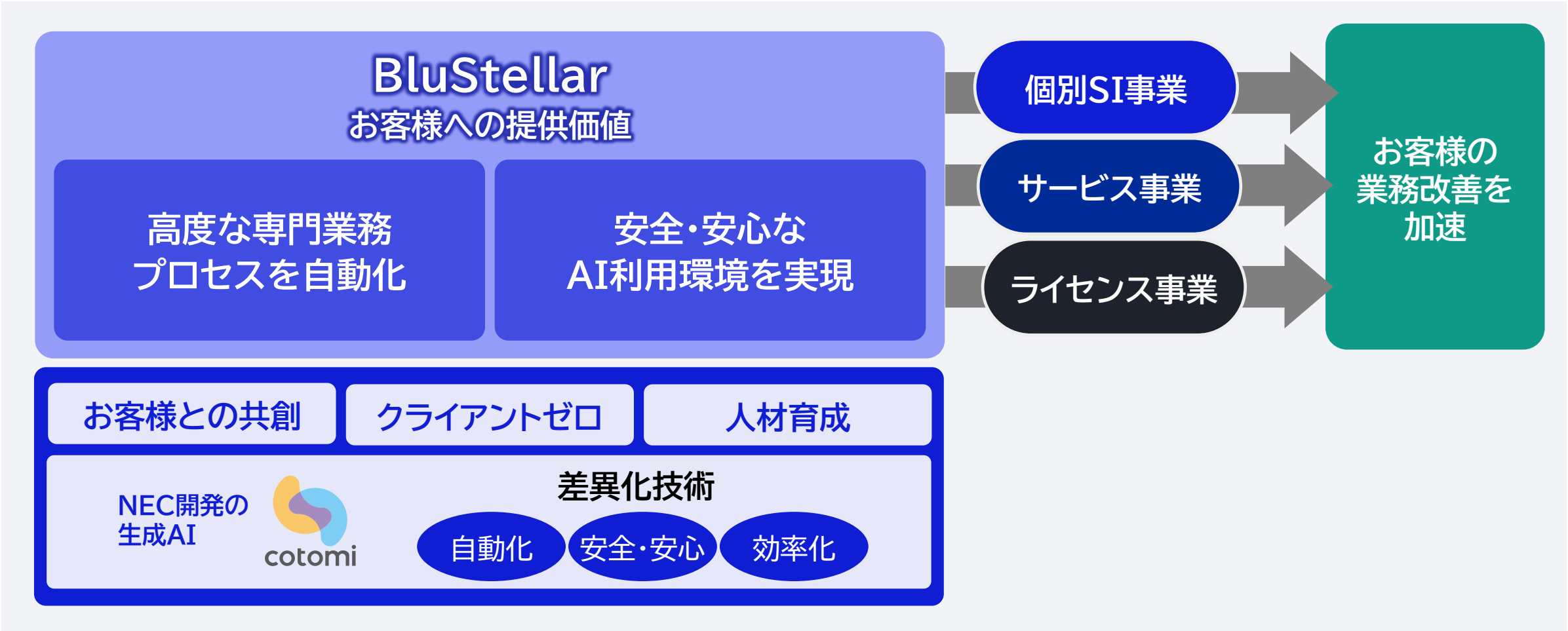


※ クライアントゼロ:自社を0番目のクライアントとして実践。活きた経験や価値を提供することで、お客様や社会のDX推進に貢献

© NEC Corporation 2024

高度な専門業務の自動化にフォーカスし、安全安心な利用環境を提供

自社開発の高性能生成AIモデルを核とした施策で注力事業モデルを推進



© NEC Corporation 2024

BluStellar

業種ソリューションへの生成AI活用により、顧客体験向上・業務効率化を迅速に提供

病院DXソリューション「MageOak/iS」を皮切りに、製造業向けPLMソリューション「Obbligato」で顧客業務プロセス改革に貢献

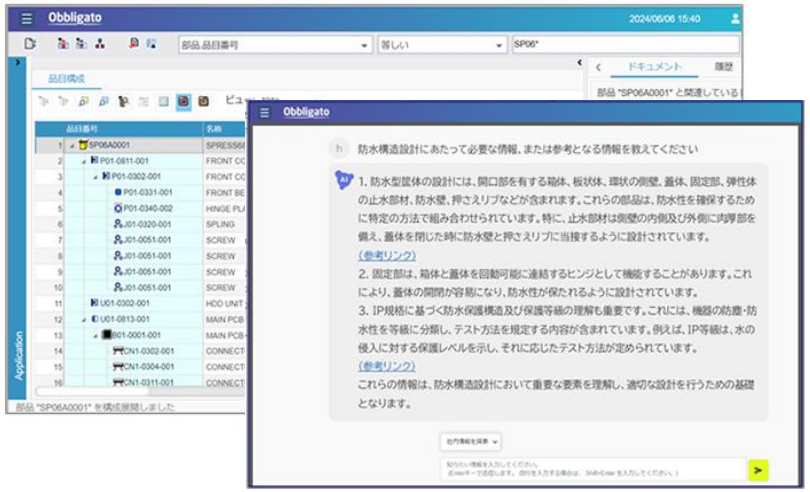
2024年11月20日発表

生成AIを搭載した電子カルテシステム「MegaOak/iS」の販売を開始

2024年11月販売開始

人手不足が深刻化する医療現場において、文書作成の効率化に貢献

生成AI連携機能を搭載した「Obbligato」を提供開始



2025年4月提供開始

経験豊富な技術者のノウハウの共有と設計業務の更なる効率化および精度と速度を向上

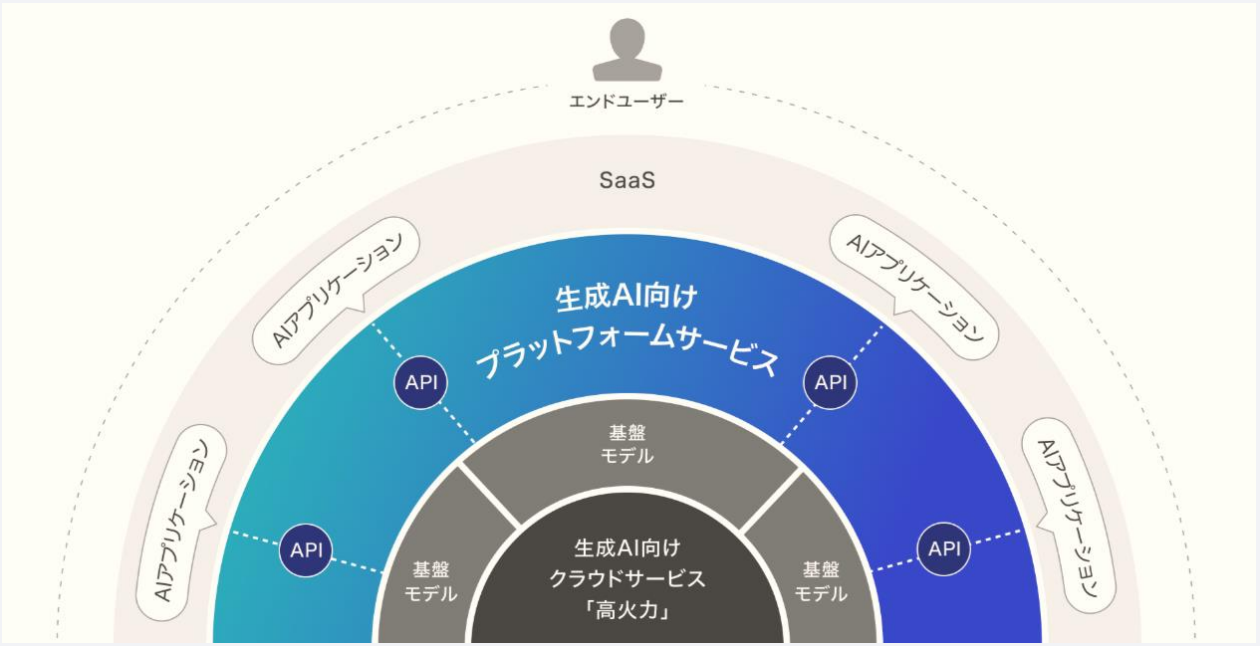
© NEC Corporation 2024

BluStellar

NEC、さくらインターネットと生成AIプラットフォーム領域で協業 信頼性と安全に配慮した生成AIサービス需要に応える

2024年11月25日発表

さくらインターネットの生成AI向けプラットフォームサービス※で利用可能なLLM第一号として、「cotomi」を搭載



※プレスリリース「さくらインターネット、生成AI向けプラットフォームサービスの開発を開始
～クラウド基盤からアプリケーションまで国内完結も可能に～」
https://www.sakura.ad.jp/corporate/information/newsreleases/2024/11/25/1968217720/

© NEC Corporation 2024

BluStellar

事業展開を支える人材育成を推進。
FY2024/10月時点で約450名が受講完了、今後1,000名規模まで拡大予定

リスキリング人材を含み、上流から構築・運用までお客様のDXライフサイクル全体を支える人材を拡充

LLM SkillUP STUDIO

2024年6月開講
10月までに450名※が受講
※ユニーク数

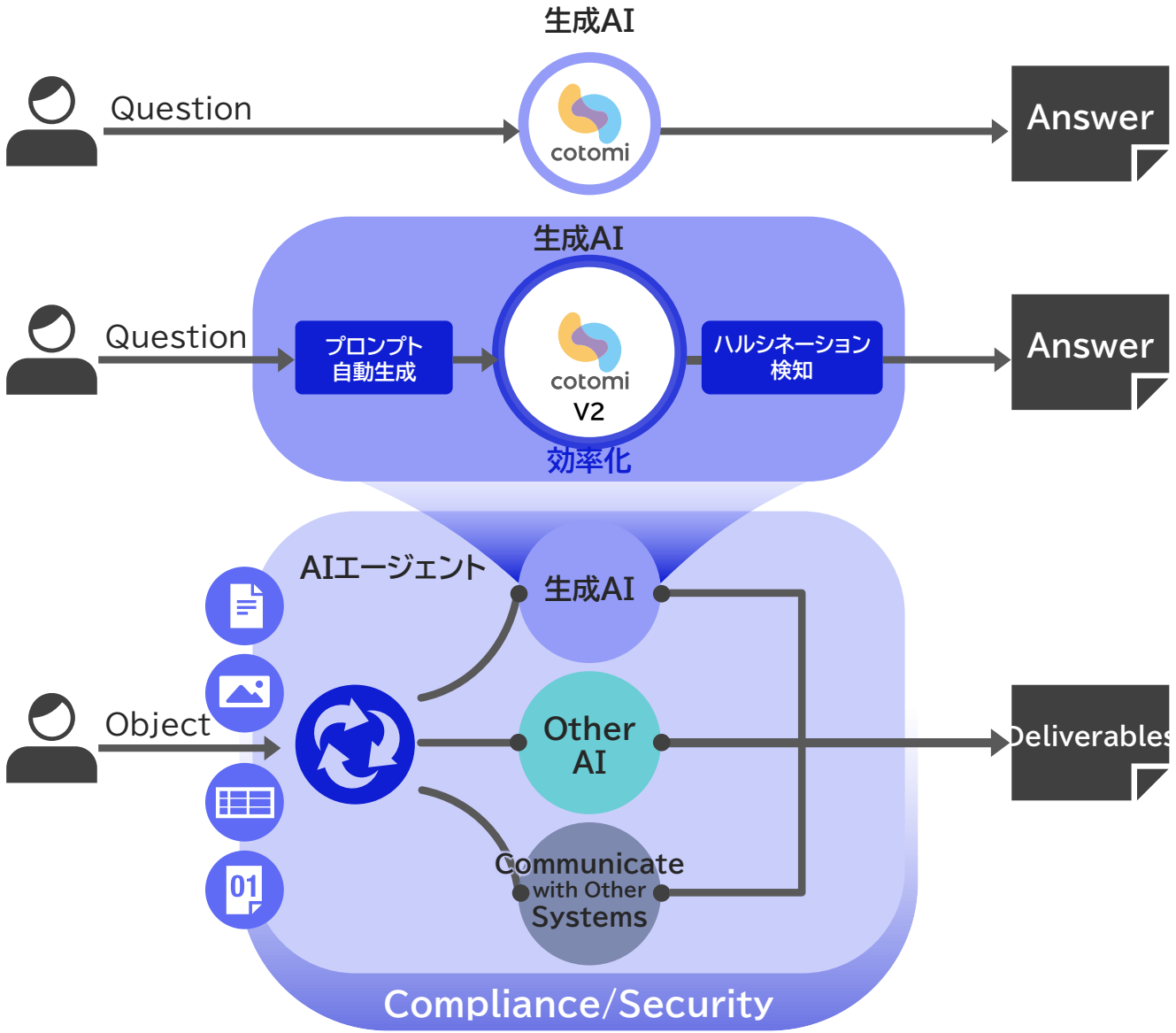
Gen AI セールス	● 提案活動 ● カスタマーサクセス
Gen AI コンサルタント	● 生成AI活用戦略策定 ● 生成AIユースケース検討
Gen AI コーディネータ	● 生成AIプロジェクト推進 ● PMO
Gen AI エキスパート	● Agent/LLM導入（プロンプト整備） ● インデックス作成（RAG）
Gen AI エンジニア	● 要件定義 ● 生成AIシステム構築/運用

© NEC Corporation 2024

BluStellar

更なる業務改善への活用に向けた NEC Generative AI 3つの進化

1. 高度な専門業務の自動化に対応するAIモデル強化
2. 自動化実現のための NEC AI Agent提供
3. 適用業務を拡大する マルチモーダル対応



© NEC Corporation 2024

① AIモデルの強化

BluStellar

世界最高水準の日本語処理性能を更に向上、高度なワークフロー自動化に対応。医療や金融など高精度・高速性ニーズに向け12月より順次展開

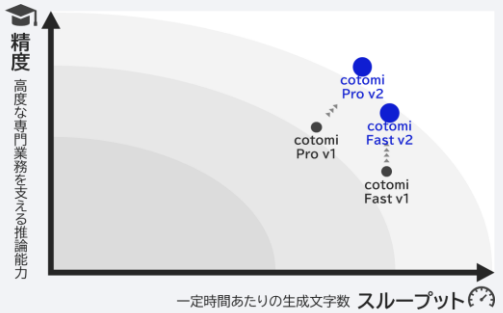
展示あり

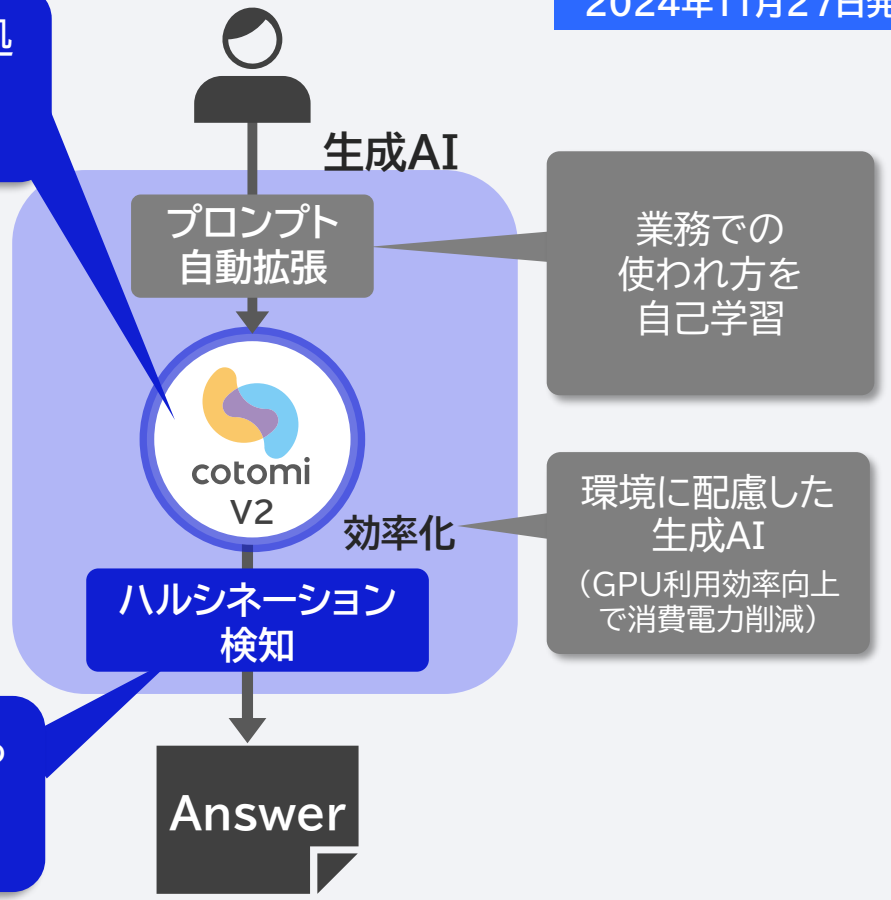
ポイント

- 世界最高水準の精度と速度を更に強化
- 根拠を提示することで、信頼性向上
- 自己学習でプロンプト作成負担を軽減
- 性能そのまま、電力効率を2倍に改善

2024年11月27日発表

世界最高水準の日本語処理性能cotomi v2
2024年11月27日広報発表





LLMの信頼性を向上するハルシネーション対策
2024年9月18日広報発表

© NEC Corporation 2024

❷ 自動化推進のためのNEC AI Agent開発

BluStellar

第一弾としてエンタープライズサーチの自律実行を可能にする AIエージェントサービスを1月から順次提供

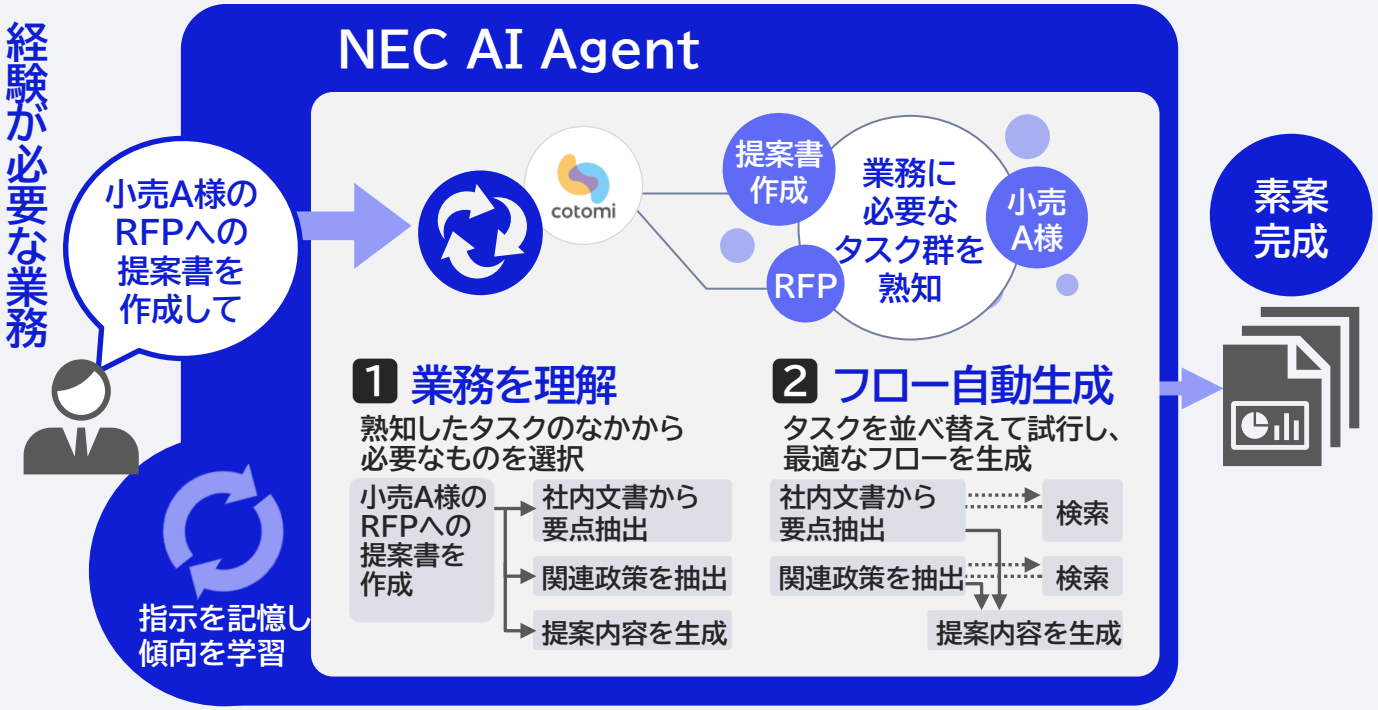
展示あり

2024年11月27日発表

ポイント

- 細かな指示なしで業務プロセスを自律的に遂行
- タスクフロー最適化で正確な業務推進を実現

NEC AI Agentは、ルールの事前つくりこみなしに自ら考え解決



© NEC Corporation 2024

3 マルチモーダル対応の拡大

BluStellar

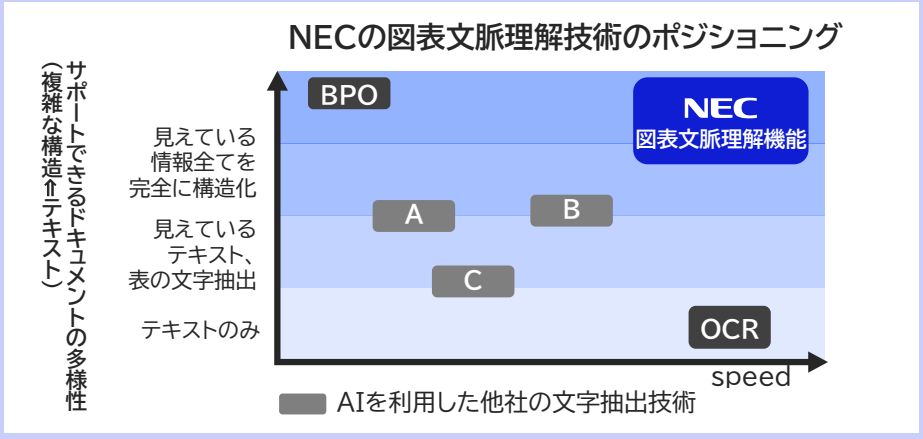
さまざまなマルチモーダル資料をRAGで最大限に活用する機能を1月より提供。専門業務の自動遂行を加速

展示あり

2024年11月27日発表

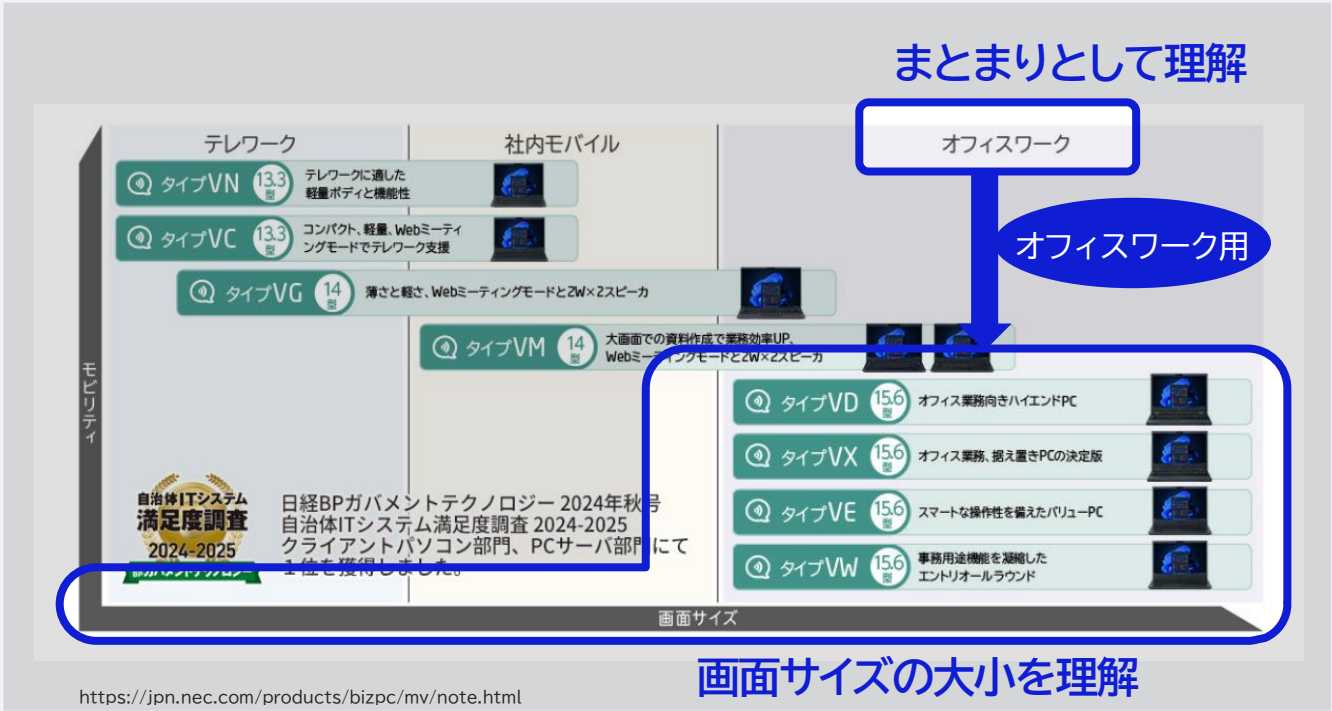
ポイント

- 図表の構造をも理解することでテキストの流れを正しく理解
- 図表に含まれる暗黙のルールを読み取り、正確な情報を抽出



図表を含むデータを人間が読まなくても利用可能、回答品質が一層向上

NEC AI Agent　図表文脈理解機能で扱える図表例



https://jpn.nec.com/products/bizpc/mv/note.html

© NEC Corporation 2024

世界的に強化されるAI規制へ確実かつ迅速な対応

BluStellar

リスク対応全体像 経産省：AI事業者ガイドライン別添より

<table>
<tr><th></th><th>生成AIで顕在化したリスク</th><th>外部攻撃リスク</th><th>内部利用リスク</th></tr>
<tr><td rowspan="6">技術で解決</td><td rowspan="2">ハルシネーション</td><td rowspan="2">N/A</td><td>AI Firewall(*)
問題を検知</td></tr>
<tr><td>ハルシネーション対策機能
問題の修正を支援</td></tr>
<tr><td>機密情報の流出</td><td rowspan="2">AI Firewall(*)
様々なリスクのフィルタリング</td><td>機微情報活用技術</td></tr>
<tr><td>Jailbreak（悪用）</td><td>N/A</td></tr>
<tr><td>偽情報、誤情報の鵜呑み</td><td colspan="2">偽・誤情報分析技術</td></tr>
<tr><td>バイアスの再生産（偏見・倫理等）</td><td colspan="2">AI Testing
生成AI向けリスクアセスメント</td></tr>
<tr><td rowspan="2">仕組みで解決</td><td>著作権侵害</td><td colspan="2" rowspan="2">ガバナンス整備＋ルールメイキング</td></tr>
<tr><td>資格侵害（医療・法律など）</td></tr>
</table>

(*)AI Firewall は、Cisco Systems, Inc.の登録商標です

© NEC Corporation 2024

【まとめ】AIエージェントでお客様業務のバリューチェーンを改革

BluStellar

cotomi

R&Dから
Go to marketまで
一貫対応

最先端
プラクティスの
実証

NEC AI Agentと
先進機能の継続的投入

迅速な
価値提供

継続的な
新サービスの投入

業務プロセス改革を
加速

© NEC Corporation 2024

グローバルNo.1技術による現事業への貢献

①AIエージェントによるシステムインテグレーションへ

②いつでもどこでも利用できる生体認証技術へ

③衛星通信 × 高度画像分析による地球の見える化(防災から適応へ)

© NEC Corporation 2024

世界No.1の生体認証技術

BluStellar

顔、虹彩、指紋の生体認証で世界トップレベル性能を継続
NIST ※1が実施したベンチマークテストにおいて世界No.1評価を獲得（2024年1月）

顔認証

世界No.1

FRTE　（2024/1 ※2）

FRVT	（2019）
FIVE	（2017）
FRVT	（2013）
MBE	（2010）
MBGC	（2009）

同FRVT Ongoingでも2021/8※3と2022/1※4にNo.1を獲得

虹彩認証

世界No.1

IREX 10　（2022※5）

IREX 10	（2021）
IREX IX （Iris Exchange IX）	（2018）

指紋認証

世界No.1

MINEX	（2016,2006）
PFT/PFTⅡ	（2013,2009）
FpVTE	（2012,2003）
SlapSeg	（2004）
ELFT	（2007）

※1 米国国立標準技術研究所(National Institute of Standards and Technology). NISTによる評価結果は米国政府による特定の製品、サービス、企業を推奨するものではありません。
※2 FRTE Identification (2024Jan) の Leaderboard [Identification (T>0)] における Gallery: Mugshot, Probe: Mugshot, N=12000000 とGallery: Visa, Probe: Kiosk, N=1600000 と Gallery: Border, Probe: Border ΔT≧10YRS, N=1600000 とGallery: Mugshot, Probe: Mugshot ΔT≧12YRS, N=3000000 の4カテゴリでNo.1を獲得
※3 FRVT Ongoing 1:N Identification (2021Aug) の Leaderboard [Identification (T>0)] における Gallery: Mugshot, Probe: Mugshot, N=12000000 とGallery: Border, Probe: Border ΔT≧10YRS, N=1600000 の2カテゴリでNo.1を獲得
※4 FRVT Ongoing 1:N Identification (2022Jan) の Leaderboard [Identification (T>0)] における Gallery: Mugshot, Probe: Mugshot, N=12000000 とGallery: Border, Probe: Border ΔT≧10YRS, N=1600000 とGallery: Mugshot, Probe: Mugshot ΔT≧12YRS, N=3000000 の3カテゴリでNo.1を獲得
※5 IREX 10: Identification Track(2022Sep)の、Two-eye Accuracy、Single-eye Accuracy、Rank Accuracyの3カテゴリでNo.1を獲得

© NEC Corporation 2024

BluStellar

実装技術強化(高性能、小型軽量、ロバスト化)により、あらゆるシーンへ市場を拡大

多様なシーン展開

顔・虹彩
マルチモーダル
生体認証

小型化/軽量化

ロバスト性
(多様な環境対応)

市場拡大

世界最高性能

虹彩認証

顔認証

ストップ＆ゴー　ウォークスルー　ゲートレス

ストレスフリー

© NEC Corporation 2024

イメージセンサー 一体型ソリューションによる普及拡大へ

BluStellar

精度を維持しながら軽量化。さらに外光環境でも顔認証を可能とし、多様な現場へ簡単に導入可能。

ソニーセミコンダクタソリューションズ社(SSS)とNECの企業間共創の成果

軽量な顔認証

精度を維持しつつ顔の領域検出、特徴量抽出を軽量化
AIカメラへの搭載を実現

SSSが開発中の
AIカメラ
プロトタイプ

AI

- 顔領域検出
- 特徴量抽出
- なりすまし検知

顔照合のみクラウドで実行

外光環境へのリアルタイムな適応

屋外・西日の
光環境

従来版

顔が不鮮明
⇒顔認証できず

改良版

逆光の顔を検出
顔認証に適した
画質に制御

光環境に左右されず
顔領域を検出・選択

顔認証用に撮影・現像
パラメータを制御

顔認証

© NEC Corporation 2024

ソニーセミコンダクタソリューションズ株式会社
システムソリューション事業部 事業部長

柳沢 英太

虹彩認証

コンパクトで高精度なマルチモーダル生体認証を実現

BluStellar

展示あり

小型の通常カメラ（低画質な画像）でも虹彩認証を実現し、顔認証と組み合わせて数千万人以上のユーザ対応

- 世界No.1※の顔認証・虹彩認証を組み合わせ、
  マルチモーダル生体認証を専用端末や組み込み・ポータブルで実現

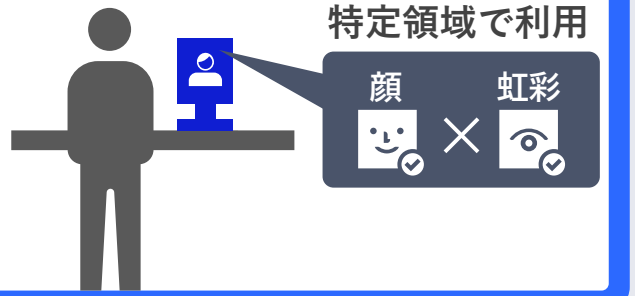
低品質な画像でも高速かつ高精度な認証を実現、様々なシーンで利用可能に

専用端末

超高精度な認証

国民ID

出入国管理



組み込み・ポータブル

低画質画像対応により、幅広い用途へ展開可能

既存機器への組み込み

ポータブル化

※ FRTE Identification（2024Jan）の Leaderboard [Identification（T>0）] における Gallery: Mugshot, Probe: Mugshot, N=12000000 とGallery: Visa, Probe: Kiosk, N=1600000 とGallery: Border, Probe: Border ΔT≧10YRS, N=1600000 とGallery: Mugshot, Probe: Mugshot ΔT≧12YRS, N=3000000 の4カテゴリでNo.1を獲得
IREX 10: Identification Track（2022Sep）の、Two-eye Accuracy、Single-eye Accuracy、Rank Accuracyの3カテゴリでNo.1を獲得

2024年11月21日発表

© NEC Corporation 2024

BluStellar

個人の本人確認から、周辺や背景も考慮した個人の理解や最適化、更にデータ連携・未来予測による個人の生活の利便性の実現を目指す

※Customer Experience

© NEC Corporation 2024

グローバルNo.1技術による現事業への貢献

①AIエージェントによるシステムインテグレーションへ
②いつでもどこでも利用できる生体認証技術へ
③衛星通信 × 高度画像分析による地球の見える化(防災から適応へ)

© NEC Corporation 2024

COP29※1への参画（通信×AIによる気候変動対策）

COP29では深刻化する気候変動への“適応”がメインテーマのひとつに
NECは通信とAIを組み合わせた適応への取り組みについての具体事例を紹介

UNFCCC /総務省ジャパン パビリオンセミナーに西原CTO登壇

グローバルで気候変動適応の検討が進展
今後の争点は適応策の具体的な実装へ

2030年までの気候変動対策投資額
6兆7,000億ドル※2

AIを活用した分析技術による適応策への貢献

※1 COP 国連気候変動枠組条約締約国会議
※2 国連専門機関グループUNFCCC　UNEP/UNDP試算

© NEC Corporation 2024

衛星データ分析

衛星画像解析×LLMにより、世界中の被災状況を迅速に把握

展示あり

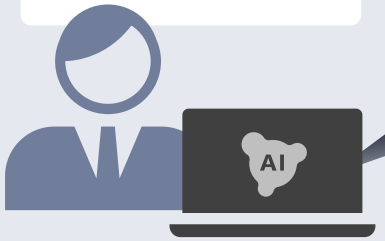
①災害前後の画像から広域で変化を把握、②一戸一戸の詳細な損壊状況までインタラクティブに解析

- 地勢的観測データと土地・建物情報を組み合わせ、地球規模での災害リスク予測も可能に
  ⇒シミュレーションにより自治体や企業の防災対策・適応策の有効性を可視化、金融商品組成など

広域を迅速に把握

被害が最も大きい地域を教えて

現場状況をSNSから集めて



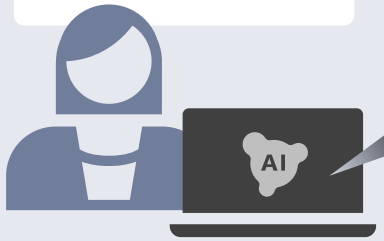
被害が最も大きい地域を根拠とともに提示

SNS画像を位置情報と紐づけて表示

損壊状況の査定

損壊した家屋とその規模を教えて

損壊状況のレポートを作って



損壊した家を検出して規模に応じて順位づけ

画像から文章を生成してレポートに

© NEC Corporation 2024

地球見える化の活用事例

防災減災やカーボンニュートラルなど多様な領域における価値創造が期待

© NEC Corporation 2024

新たな成長事業の創出

① 知財ライセンスビジネスの拡大（AI創薬事業含む）

② 各種新事業の進捗

© NEC Corporation 2024

新たな成長事業の創出

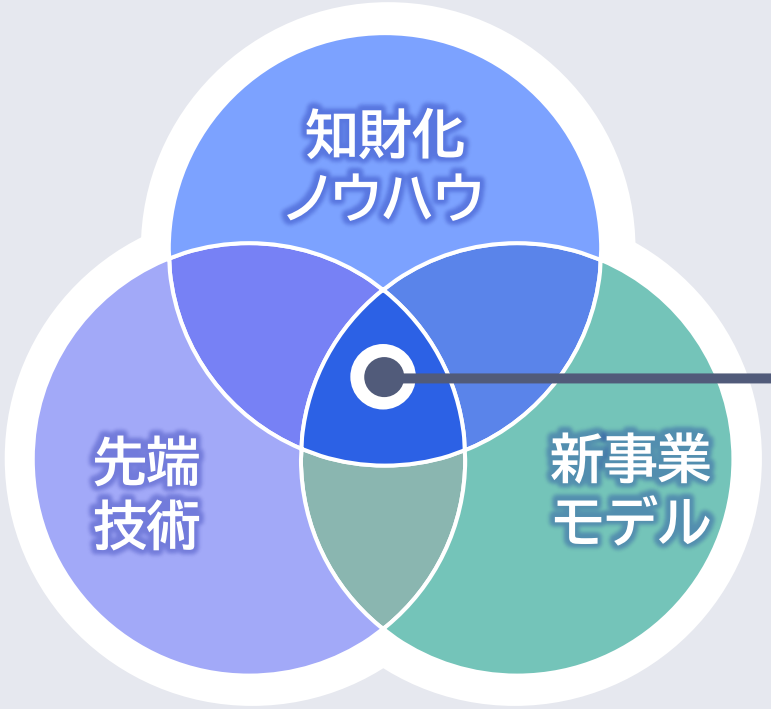
① 知財ライセンスビジネスの拡大（AI創薬事業含む）

② 各種新事業の進捗

© NEC Corporation 2024

多様な無形資産の収益化を目指す

先端技術×事業開発×知財化ノウハウ を組み合わせて収益を拡大



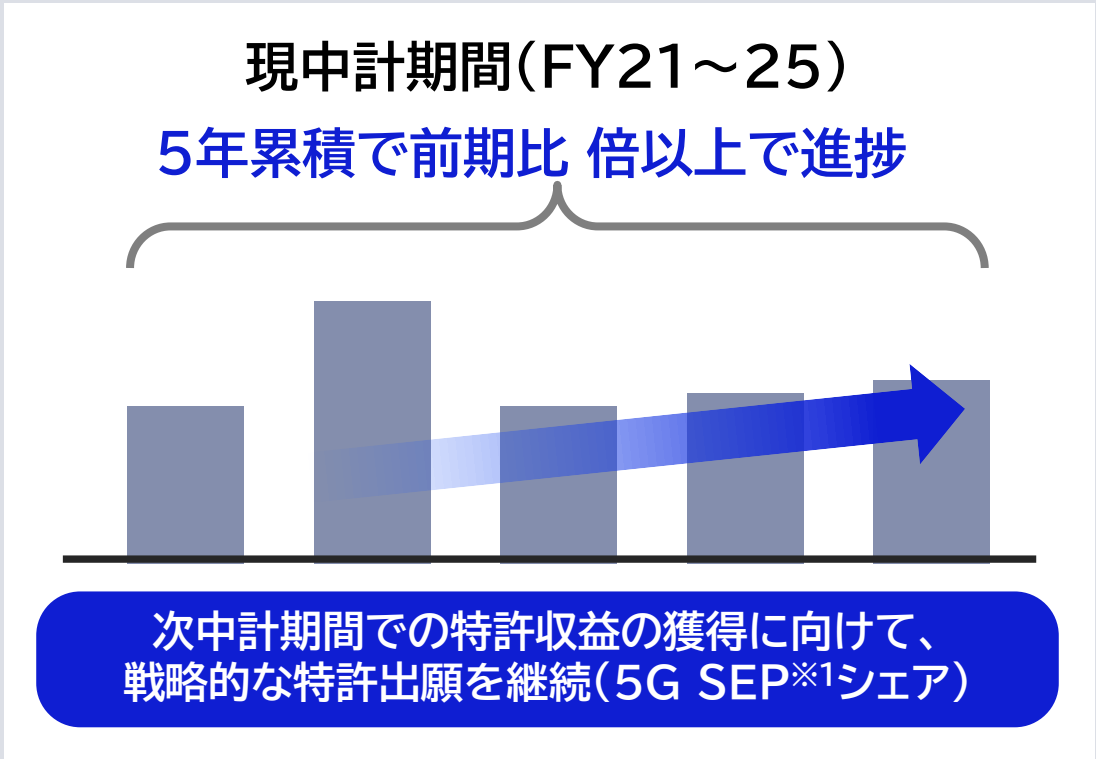
既存事業の特許	NECの強み技術の特許を継続的に強化すると共に 異業種へライセンスし収益拡大
北米 スタートアップ	スタートアップや大手企業にNECの知財を提供し、 対価をストックやライセンス料として受け取る 事業モデルを北米NEC Xで推進
AI創薬	AIを活用した創薬で 従来より低コストで迅速に新薬を提供 （創薬事業は知財ライセンス事業）
先端技術 コンサルティング サービス	顧客の研究開発に向けて、 研究者の知見（無形の知的資産）による 高度専門職型コンサルティングサービスを開始

© NEC Corporation 2024

持続的かつ安定的な特許収益に向けて

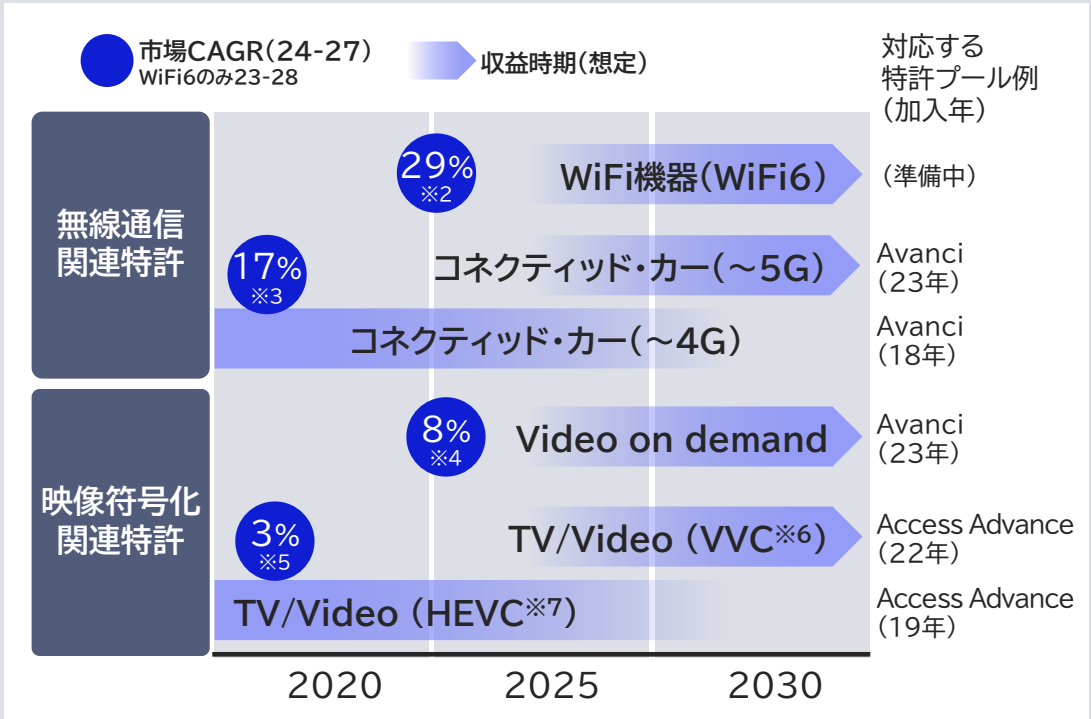
- ICT技術の活用機会の広がりを捉え、現中計(FY21～25)の特許収益は、前5年間から倍以上で進捗。
- 渉外機能強化、特許プール加入拡大等により、次中計ではさらなる収益拡大と平準化を目指す。

特許収益（グラフの高さはイメージ）



※1 Standard Essential Patent 標準必須特許

NEC特許の活用機会の広がり(例)

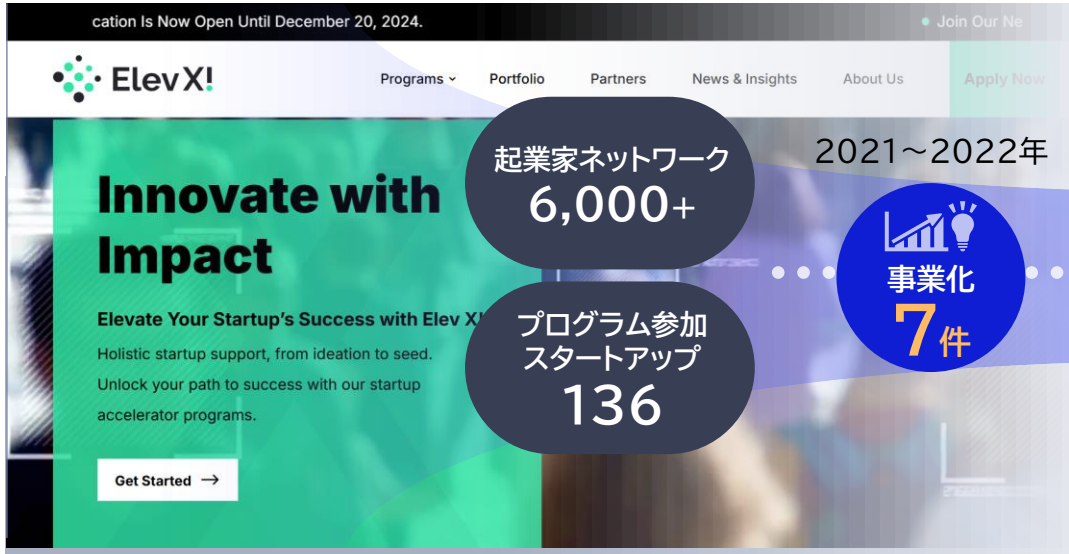


※2 株式会社グローバルインフォメーション
※3 Statista https://www.statista.com/statistics/725025/connected-cars-global-market-size-projection/
※4 Statista https://www.statista.com/outlook/dmo/digital-media/video-on-demand/worldwide
※5 Statista https://www.statista.com/outlook/amo/media/tv-video/worldwide#revenue
※6 Versatile Video Coding
※7 High Efficiency Video Coding

© NEC Corporation 2024

北米スタートアップ向けライセンス拡大（NEC X）

北米スタートアップや大手企業にNECの知財を提供し、対価をストックやライセンス料として受け取る事業モデルを確立。確実に事業をローンチし、さらなる拡大を目指す。



起業家ネットワーク
6,000+

プログラム参加スタートアップ
136

2021～2022年
事業化
7件

2021～2023年
事業化
10件

2021～2024年
事業化
20※件

～2030年
次中計期間で
事業化数
拡大

※カーブアウト14件、社内事業化1件、Boost投資（シード期）5件

事業化プログラム
Elev X!

Elev X! Ignite
起業家のアイデアとNECの技術のマッチングで、スタートアップ事業立上げ

Elev X! Boost
Seed期のスタートアップに出資とともにNEC技術を提供し、事業成長を加速

Ideation　Pre-Seed　Seed　Series A

© NEC Corporation 2024

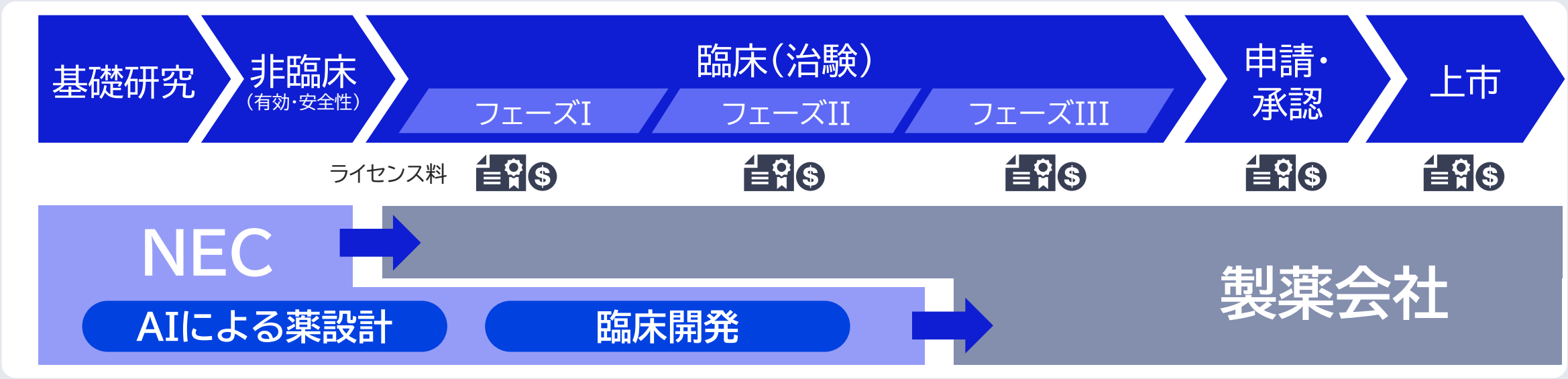
AI創薬事業：　新たなライセンスビジネス

AIによる薬設計と非臨床及び治験での実証により、高い価値を提供。非臨床/臨床試験段階でライセンスアウトし、薬の開発進捗や売上に応じたライセンス料を持続的に獲得

NECの創薬の歴史

- 20年以上前からAIによる医薬の研究（2019年定款変更）
- 臨床開発機能を保有（2019年 M&Aで獲得）
- IT企業で初のSCARDA※の公募採択（2023年）

AI創薬のビジネスポテンシャル



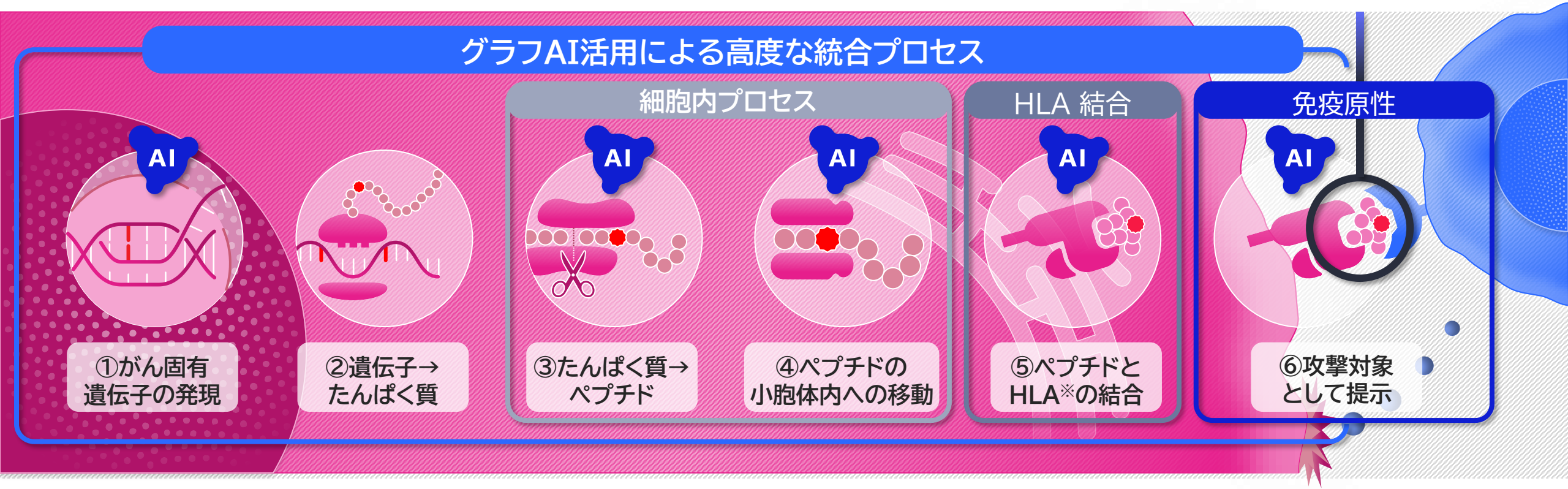
※Strategic Center of Biomedical Advanced Vaccine Research and Development for Preparedness and Response（先進的研究開発戦略センター）

© NEC Corporation 2024

AI創薬事業： がん免疫治療におけるNECの強み

がん免疫治療における抗原提示プロセスで統合的にAIを活用するのはNECのみ。結果として、従来にない高い的中率を実現（治験で実証）し、11月に発表。

NECはEnd-to-End（①⇒⑥）にて、全面的にAIを活用



※HLA：Human Leukocyte Antigen＝ヒト白血球 抗原

© NEC Corporation 2024

AI創薬事業： 新たな成果を発表

NEC独自の最先端AIの使用による個別化がんワクチンの設計能力を実証

2024年11月8日
Transgene社とNECでプレス発表

頭頸部がん向け 個別化ネオアンチゲンがんワクチン TG4050

Transgene社とNECは米がん免疫療法学会(SITC2024)で
第I相臨床試験の24ヵ月の追跡調査データを発表(11/8)

頭頸部がん

投与なし
通常30%
が再発予想

TG4050投与
24カ月
無再発を維持

第I相臨床試験の有望結果により第II相臨床試験にシフト

© NEC Corporation 2024

新たな成長事業の創出

① 知財ライセンスビジネスの拡大（AI創薬事業含む）

② 各種新事業の進捗

© NEC Corporation 2024

次の成長を支える新事業

2025中期経営計画の達成に向けて順調に進捗

展示あり

データ分析
データドリブンDX/dotData

dotDataを中核とした製品群、人材教育サービス、コンサルティングサービス等を提供

- 2018年にローンチ以降、昨年度までの6年間でCAGR 88%の高成長を実現

ヘルスケア・ライフサイエンス
フォーネスビジュアス

AI技術で将来の疾病リスク・健康状態を可視化し、生活習慣改善へつなげる測定・検査サービスを提供

- 測定サービス：国内大手製薬会社9社から受注
- 検査サービス：自治体連携、海外展開を推進

デジタルファイナンス
金融サービス

資産形成アドバイスと金融商品の仲介販売サービスを提供

株式会社Japan Asset Managementと資本提携

SaaS
SaaSPresto

世界で実績のあるSaaSを提供

SaaS専業の事業会社として、NECとVista Equity Partnersとの戦略的協業によって設立

農業
AgriTech

AI営農でサステナブルな農業の実現

住友商事との戦略的パートナーシップ契約締結によりグローバル市場を開拓

© NEC Corporation 2024

まとめ

© NEC Corporation 2024

イノベーション創出によりNECの成長を牽引

現事業の競争優位

AIエージェントやセキュリティによる
システムイングレーション、
新たな生体認証実装による市場拡大、
衛星画像AIによるカーボン削減貢献、
通信技術等の活用により、
現事業の競争優位を確保

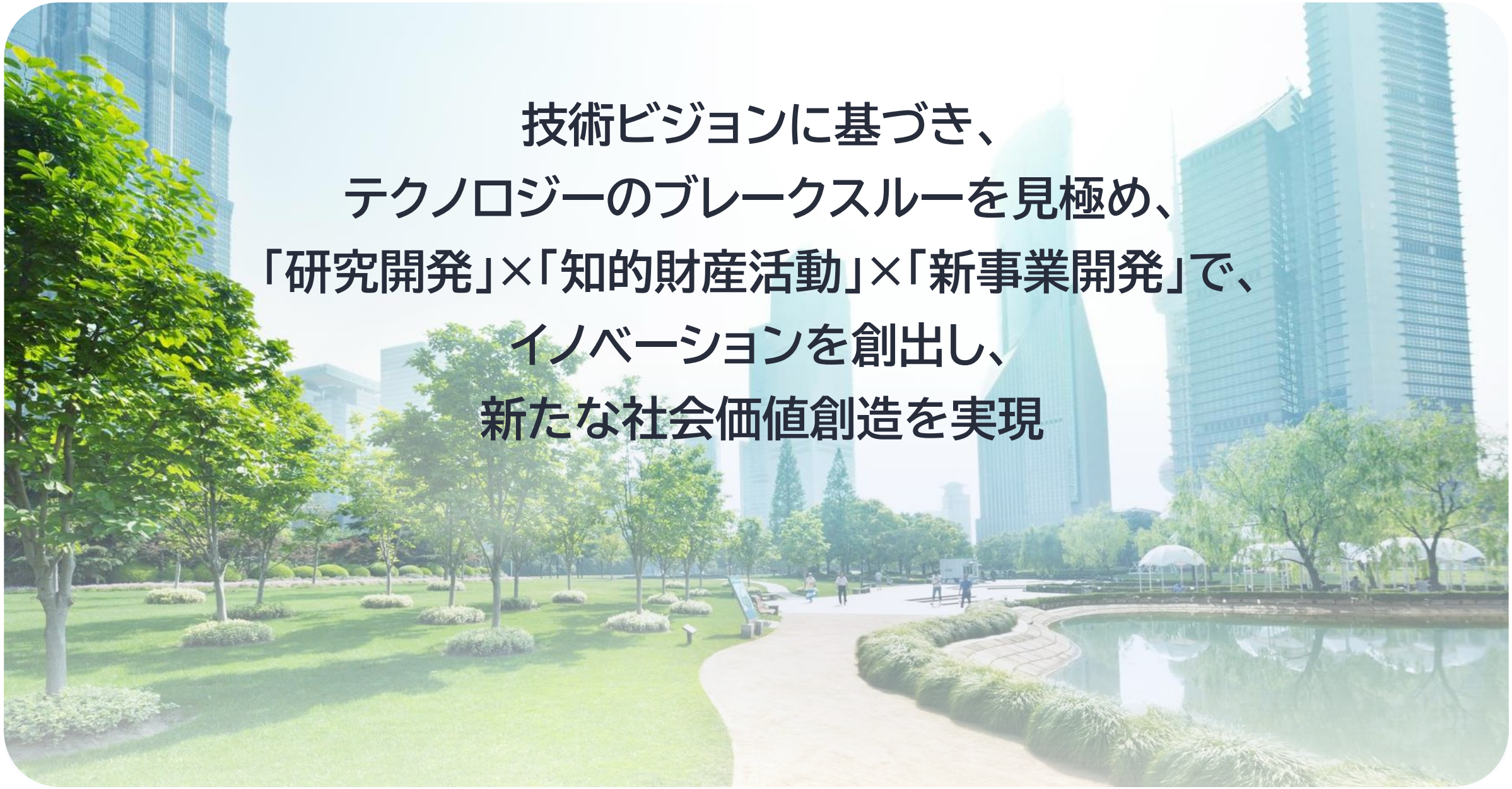
次の成長事業の創出

NECの知的財産を
新たなビジネスモデルに活用し、
2025年度 事業価値3,000億円を見込み、
さらに次期中計では
全社利益の10%貢献を目指す

研究開発 × 知的財産活動 × 新事業開発

※1 DGDF:デジタル・ガバメント、デジタル・ファイナンス ※2 DID:デジタルID ※3 DDX:データドリブンDX

© NEC Corporation 2024



© NEC Corporation 2024

\Orchestrating a brighter world

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
- 感染症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
- 事業に必要となる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、22年度は2023年3月期、23年度は2024年3月期、24年度は2025年3月期(以降も同様)を表しています。

© NEC Corporation 2024