

# アメリカ西海岸出張報告 (2025.6.10-6.15)





# 出張概要



## ■目的

2050東京戦略で掲げる「世界で最も情報技術を使い、便利で快適な『スマート東京』」の実現に向けて、**公共領域におけるAI活用やサイバーセキュリティ対策等に関する必要な知見**を得るため、**Microsoft及びGoogleの本社等を訪問**し、現地幹部との意見交換を行う。

## ■日程

2025年6月10日（火）～6月15日（日）

## ■訪問先

アメリカ ワシントン州 | **Microsoft**

カリフォルニア州 | **Google、スタンフォード大学、サンフランシスコ総領事館**

## ■出張者

宮坂副知事、政策企画局職員、デジタルサービス局職員、GovTech東京職員

# 出張行程

|       |                                                                                                                                                      |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6月10日 | (東京発、シアトル着)                                                                                                                                          |
| 6月11日 | Microsoft Executive Briefing Center (EBC)訪問<br>同社幹部・エンジニアとのディスカッション<br>同社オフィスツアー                                                                     |
| 6月12日 | Microsoft Executive Briefing Center (EBC)訪問<br>同社幹部・エンジニアとのディスカッション<br>Microsoft EVP & Chief Commercial Officer Judson Althoff氏との面会<br>(シアトル発、サンノゼ着) |
| 6月13日 | Google 本社訪問 同社幹部・エンジニアとのディスカッション<br>The Stanford Institute for Human-Centered AI (HAI) 訪問<br>サンフランシスコ総領事との面会                                         |
| 6月14日 | (サンフランシスコ発)                                                                                                                                          |
| 6月15日 | (東京着)                                                                                                                                                |



# Microsoft訪問





# Microsoft Executive Briefing Center (EBC)

## ■施設の概要

- レドモンドのマイクロソフト本社内に立地し、顧客の経営層を対象に同社の戦略説明や製品デモンストレーション、ディスカッションなどを行う施設
- 毎年900以上のブリーフィングを実施しており、そのうち半数以上が米国外の顧客。世界中の企業、政府の経営・技術責任者が訪問
- 2023年2月に締結した同社との連携協定の一環として招待を受け、1日半に渡って同社幹部とディスカッションを実施



# 政府サービスにおけるAI活用

- インド「ジュガルバンディ」チャットアプリ:生成AIにより100以上の言語に対応し、読み書きができない市民も政府サービスへアクセス可能に
- アブダビ 統合サービスアプリ「TAMM」:複数の政府機関のサービスを統合し、AIが申請書作成をサポート
- ニューヨーク「NYC My City」:市内での開業希望者向けのAIチャットボットを提供
- マドリード「Visit MADRID GPT」:観光客が24時間365日、正確かつリアルタイムの観光情報に95言語でアクセスが可能に

インド:「ジュガルバンディ」チャットアプリ



マドリード:AIを活用した都市マネジメント





# Microsoft社内におけるAI活用

- 全世界約23万人の従業員にCopilotを展開し、AIを活用した生産性向上とコアITサービスの改善を推進
- AIによるIT・人事サポートの自己解決率が大幅に向上（IT + 36%、HR + 42%）
- AI投資の優先順位付けと戦略策定のため、エンジニア等から成る約20名のチーム「AIのためのセンター・オブ・エクセレンス」を設立し、3,000件以上のAI活用アイデアを管理
- AI活用を浸透させるには、残業時間の減少など具体的にどのように時間の節約に繋がるかといった利用者への利点を可視化することが重要

## Quantitative impacts of generative AI @ Microsoft



## MSD's AI Center of Excellence

Microsoft Digital's AI Center of Excellence (COE) consists of four pillars that define the key aspects of AI planning, design, and implementation and are supported by Microsoft's Responsible AI principles.



Strategy



Architecture



Roadmap



Culture

## Responsible AI

Fairness

Reliability & Safety

Privacy & Security

Inclusiveness

Transparency

Accountability

# 次世代のサイバーセキュリティ対策

- 2023年以降、中国の「Storm-0558」、ロシアの「Midnight Blizzard」など、**国家が関与するサイバー攻撃の脅威が増大**
- AIを活用して毎日84兆のシグナルを分析し、脅威をコントロール
- サイバー被害の増大に伴い、Microsoftでは**全世界で3万4千人の従業員がサイバーセキュリティ対策に従事**
- 最高セキュリティ責任者(CISO)を司令塔に、**社内全体で分野横断的かつ重層的なセキュリティ対策を実現する部門横断の組織体制を構築**
- セキュリティ耐性/強靱性のある製品提供の基本思想
  - ① Secure by Design(設計段階での安全性)
  - ② Secure by Default(初期設定での安全性)
  - ③ Secure Operations(安全な運用)



For Microsoft, security is job one

"...Prioritizing security above all else is critical to our company's future."



A more resilient and transparent Microsoft

3

Principles of the Microsoft Secure Future Initiative

Secure by Design

Security comes first when designing any product or service

Secure by Default

Security protections are enabled and enforced by default, require no extra effort, and are not optional

Secure Operations

Security controls and monitoring will continuously be improved to meet current and future threats



# システム開発におけるAI活用

- AIの活用で、**テストの自動実行やエラー検知、修正提案が可能**となり、**ビルド※成功率が向上（84%）**  
※ソースコードを基に実行ファイルを作成する処理のこと
- AIの活用には**良質な指示ファイルやドキュメントの整備**が不可欠
- **AIが生成するコードの品質を人間が担保するプロセス（レビュー、セキュリティチェック等）が引き続き重要**
- DevOpsの基本に立ち返り、**「人間・プロセス・テクノロジー」のバランスが重要**であり、AIはあくまで補助的な存在
- AIの進化でカバーできる範囲は広がっているが、依存するだけでなく**自チームのプロセスや基準を維持**することが求められる

GitHub Copilot : AIがプログラミングの各種作業を支援



開発におけるAI活用の効果



# 本社幹部との意見交換

## Judson Althoff 氏（EVP & Chief Commercial Officer）との意見交換

マイクロソフトのエグゼクティブバイスプレジデント兼チーフコマーシャルオフィサーとして、世界中の組織が責任ある実践的なAIイノベーションを推進し、業界の未来を形作る有意義なビジネス成果を達成できるよう支援するチームを率いている

- AIは従業員体験の向上、生産性向上、市民エンゲージメントを強化する「ゲームチェンジャー」
- 軽量版AIツールが警察や消防などPCを常時使用しない現場でも活用され、安全でセキュアな環境を提供可能
- AI活用でこれまでホワイトカラー中心だったデジタル化が、エッセンシャルワーカーを含む現場にも拡大
- 都民、事業者、職員の「手取り時間」を増やすという都のビジョンに同調、英国の事例では、AI活用で、医師が事務作業に充てる時間を毎週4時間削減
- 東京都が日本の行政を変える「軸」となり、ニューヨークやロンドンとともに世界の行政DXをリードすることを期待





# オフィスツアー



オフィスの屋上にはシアトル原生の植物や花が植えられている



2030年カーボンニュートラルの達成に向け環境配慮型のオフィスを建設中



ビル・ゲイツ氏を含む創業メンバーのパネル



往年のMicrosoft製品



全世界のクラウド運用状況をモニタリングするセンター



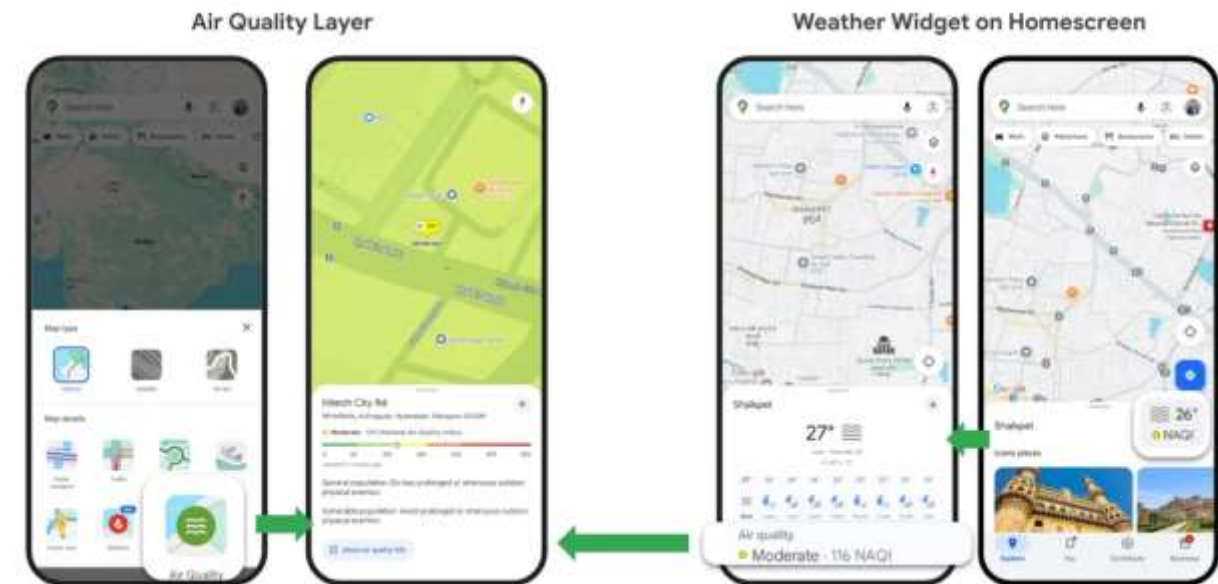
# Google訪問





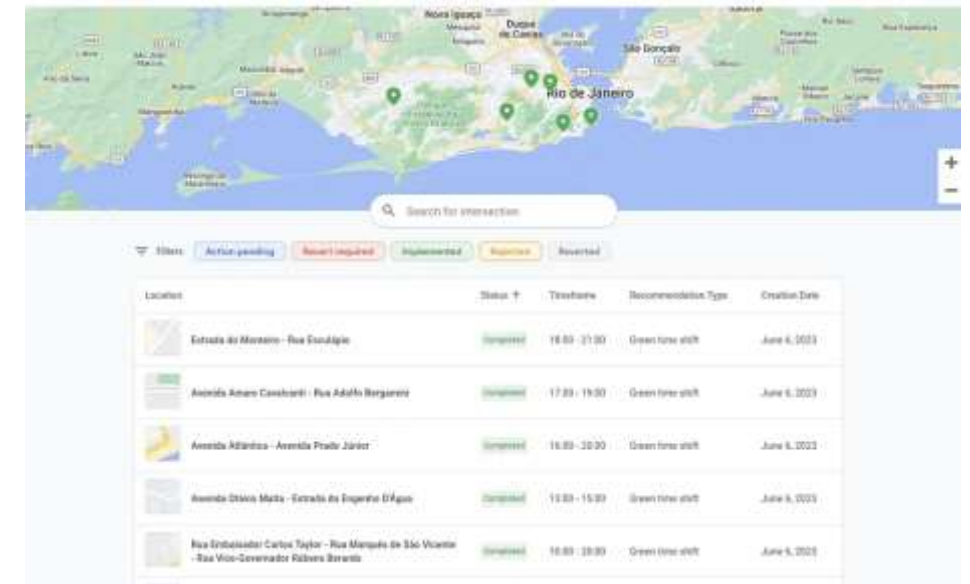
# スマートシティの取組

- 大気汚染対策として「**Air View+**」を150超のインドの都市で展開
- **大気質センサー**を戦略的に配置し、**大気質データを元にリアルタイムで提供**
- PM2.5やPM10だけでなく、**温度や湿度も分単位で測定可能**
- 深刻化する地球規模の気候危機、そしてインドの多くの地域におけるより差し迫った**大気質問題への対応に貢献するツール**



# 地理空間技術による 都市課題解決

- 20億人以上のユーザーを持つ Google マップは 5 億人以上のユーザーから寄せられる情報により、日に 1 億件以上の情報を更新
- Google Maps Platform の「道路情報管理分析情報」は、膨大な交通データから事故発生や渋滞の傾向、気象条件の影響などを分析。最先端センサー技術と AI 画像解析により、**事故や渋滞、予期せぬ出来事のリアルタイム分析を可能に**
- Google Research では都市交通の流れを改善する「グリーンライト」プロジェクトを試行中（初期研究段階）。リアルタイム交通データを統合し、**AIにより信号機の最適なタイミングと連動パターンを最適化**





# AIに関する原則

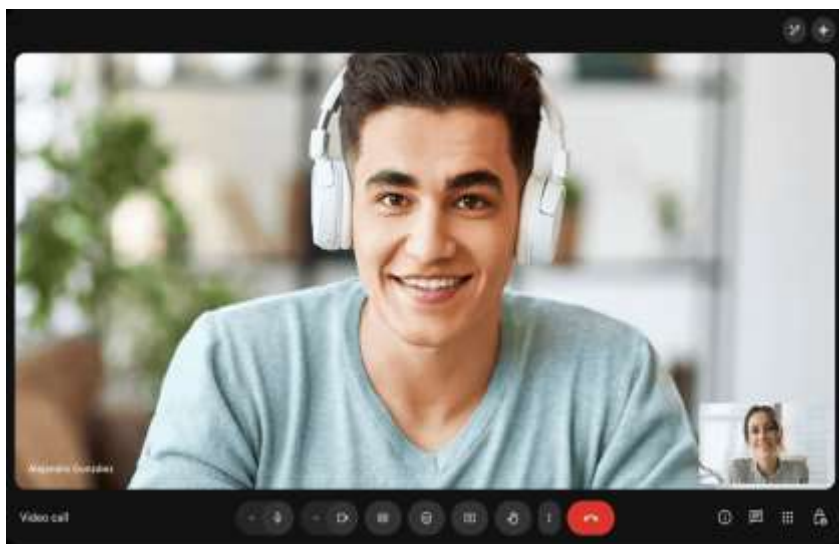
- **大胆なイノベーション**：人間活動のほぼすべての分野で人々の可能性を広げ、創造性を刺激し、経済発展の促進と生活の質の向上、科学の飛躍的な進歩、人類が直面する難しい課題の解決に貢献するAIを開発
- **責任ある開発と展開**：AIの進歩と利用法の進化に合わせて学びながら、設計からテスト、展開、そして反復に至るまで、AIの開発と展開のライフサイクル全体を通じて責任を持ってAIに取り組む
- **広範なコラボレーションによる進歩**：多様なユーザーが個人および社会全体の利益のためにAIを活用できるようにするツールを開発

## Google Cloud Cybershield

- 「**Google Cloud Cybershield**」による国家レベルでのセキュリティ運用を展開
- 広範なセキュリティデータを集約・可視化し、**AIと脅威インテリジェンスを組み合わせた統合的なサイバー防護体制を構築**
- **インシデント発生時にAIが分析・自動化された対応を支援**し、人間の専門家による調査・処理能力を強化。**自律型のセキュリティ運用システム構築**に向けた進化を加速

# Google WorkspaceによるDX

- **Gmail: AIによるメール返信支援**や緊急性の高いメール識別など時間削減を実現
- **Google Meet リアルタイム翻訳機能**: リアルタイム多言語通訳で、言語の壁を越えたシームレスなコミュニケーションを実現
- **Google Meetの会議サポート**: 会議の議論要約、決定事項、アクションアイテムを瞬時に共有、メモ作成の自動化で、参加者が議論に集中し会議の生産性を向上
- **NotebookLM**: 強力なAI機能により、議事録から研究論文まで大量のドキュメントを瞬時に要約し、音声ファイルとして出力
- **日本の教育委員会の6割が導入**し、教育現場の業務効率化に貢献。無償研修プログラム「**Gemini アカデミー**」を提供し、AI技術の教育現場への導入を支援





# その他の訪問先



How do we assess,  
forecast, and guide the  
societal impact of AI?



Can AI enhance human  
creativity, productivity,  
and wellbeing?



Will neuroscience and  
psychology inform the  
development of tomorrow's AI?

**HAII** Stanford University  
Human-Centered  
Artificial Intelligence

# The Stanford Institute for Human-Centered AI (HAI)

スタンフォード大学に設置された、研究、政策、教育への取組を通じて未来のAIリーダーを育成し、一流の科学者と刺激的な新しい研究を行い、法律家との国民的議論を促進し、人間中心のAIへの産業界のアプローチを指導する機関

## 橋本 龍範 コンピュータサイエンス学部助教授との意見交換

2011年ハーバード大学卒業、2016年マサチューセッツ工科大学コンピュータサイエンス博士号取得。大規模言語モデルや機械学習システムの信頼性と強度を高めるアルゴリズムや手法を研究。米国科学アカデミーのカブリフェローやソニー研究賞受賞者として認められ、当地日本人研究者の中でもトップクラス。

- **ヒューマン・イン・ザ・ループ**（人間が意思決定プロセスに必ず関与すること）が必要不可欠。社会感情として**完全自動化されたAIの利用はまだ難しい**
- **医療などのハイリスクな分野においても、事務処理などリスクの低い業務からAIを導入**することは十分可能
- 一般市民がAI技術の安全性を判断することは困難であり、**信頼される専門家や政府機関が保証するシステムが必要**
- 日本の行政でAIを活用する際は、海外製システムへの個人データ送信や意図せぬ利用を防ぐための**データプライバシーの考慮**が何よりも重要
- 技術の進化が非常に速いため、行政職員に「**今できること・できないこと**」を教えるだけでは**不十分**であり、**基盤モデルやLLMの仕組み等の基礎知識への理解**が極めて重要





# サンフランシスコ総領事館

## 大隅洋 サンフランシスコ総領事との意見交換

- Google I/O2025では、AIの実装とプロダクト化が進み、**Googleが日本市場を重視し、超高齢化社会がもたらす課題解決へのAI活用を示唆**
- 一方で、**デジタル貿易赤字の拡大や日本が強みとする産業機械分野におけるAIの浸透にどう向き合うか**が課題
- 各国でAIに対するスタンスが異なる中で、**日本が地政学的に有利な立場を活かせるか**が問われている
- AI分野はEUの独自規制がある中、国連の下部機関設立の動きや**民間企業同士でアライアンスを結ぶ動きも活発化**



インサイト





## インサイト①

# 世界のトップランナーと直接繋がることで、東京のプレゼンス向上のカギ

- スマートシティ、AI活用、サイバーセキュリティ対策、働き方改革等の分野において、**グローバルにビジネスを展開しているテック企業との協業を進め、東京をフィールドに実装を加速**
- **世界各都市のCIO/CISOとのネットワーク構築**など、都自らイニシアティブを発揮

## インサイト②

# 技術の進歩以上にAIの浸透が加速、都庁でもAIを徹底活用

- **AIを徹底活用した業務効率化や都民サービスの変革に向けた方針となる「東京都AI戦略」**を策定・公表
- 今年度立ち上げる**セキュリティオペレーションセンターにおけるサイバーセキュリティ対策の拡大・機能強化**や、**サービス開発におけるAI活用のあり方や手法を検討**