Digital transformation

AIはグローバルサウスの社会・経済を変えるのか？
国際開発現場から考える可能性とリスク

FASID 一般財団法人国際開発機構
2026年11月04日

目次



- 講師紹介
- JICAの概要
- なぜAIなのか？
- 開発途上国におけるAI利活用の現状と課題
- JICAがAI協力を行うことの意義
- Q&A – Pt1
- AIを巡る国際協力の現状とJICAの取組
- Q&A – Pt2

講師紹介

山中敦之
神戸情報大学院大学　特任教授　2013年～
国際協力専門員（デジタル分野）2022年～

a_yamanaka@kic.ac.jp
yamanaka.atsushi@jica.go.jp

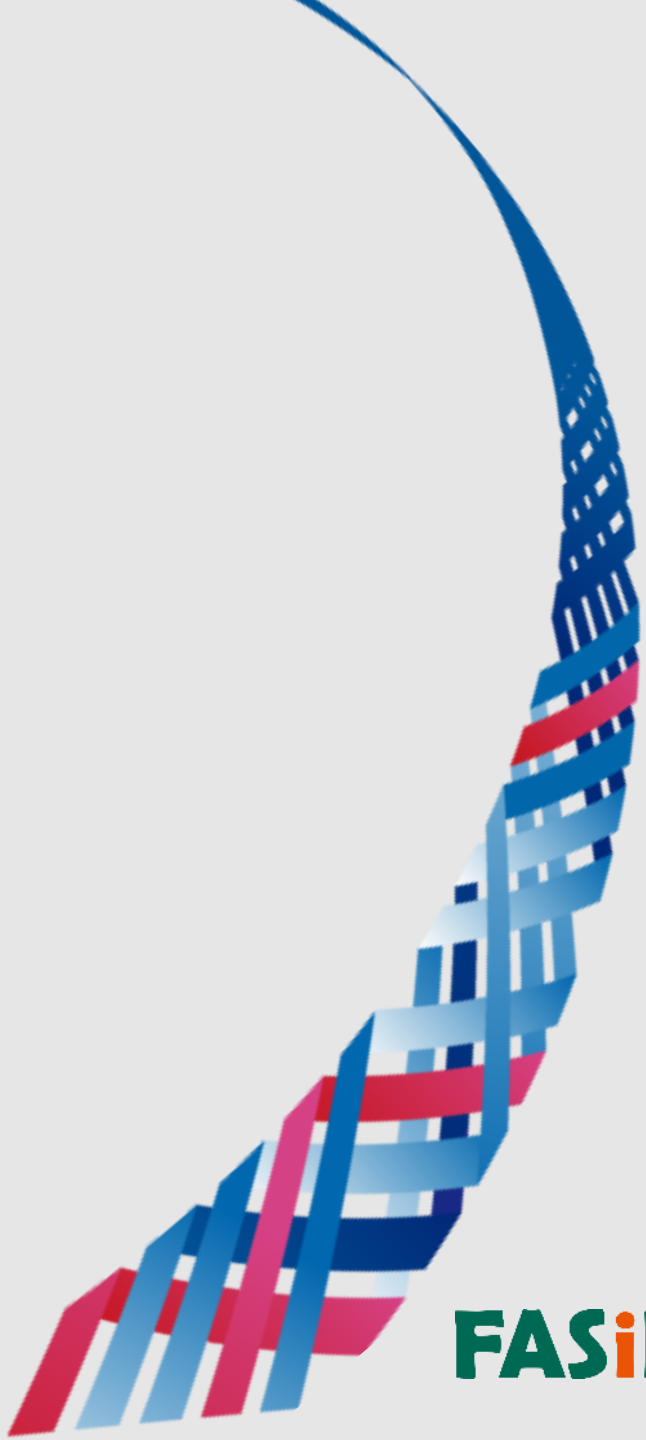


阪神大震災の経験からICTと開発を専門に研究・従事

UNDP: Mongolia (1998~2001), HQ (2001~2005)
WHO/PAHO: DC (2006)
Independent consultant/researcher: 2006~2009
JICA Expert: Rwanda (2010~2017)
Professor: Kobe Institute of Computing Graduate School (2013~)
JICA Chief Advisor - Rwanda: (2017~2022)

FASiD

JICAの概要



JICAの概要（2024年度）

2兆1,820億円

2024年度に世界各地で実施した事業規模 （円借款、PSIF、技術協力、無償資金協力を含む） ※約170億米ドル相当

1,700＋ 案件

世界各国で実施中のODA・JICA関連プロジェクト



15,000+ 人

開発途上国から日本に受け入れた研修員・留学生



12,452 人

日本から開発途上国へ新たに派遣した専門家・JICA海外協力隊



145 事業実施対象国・地域



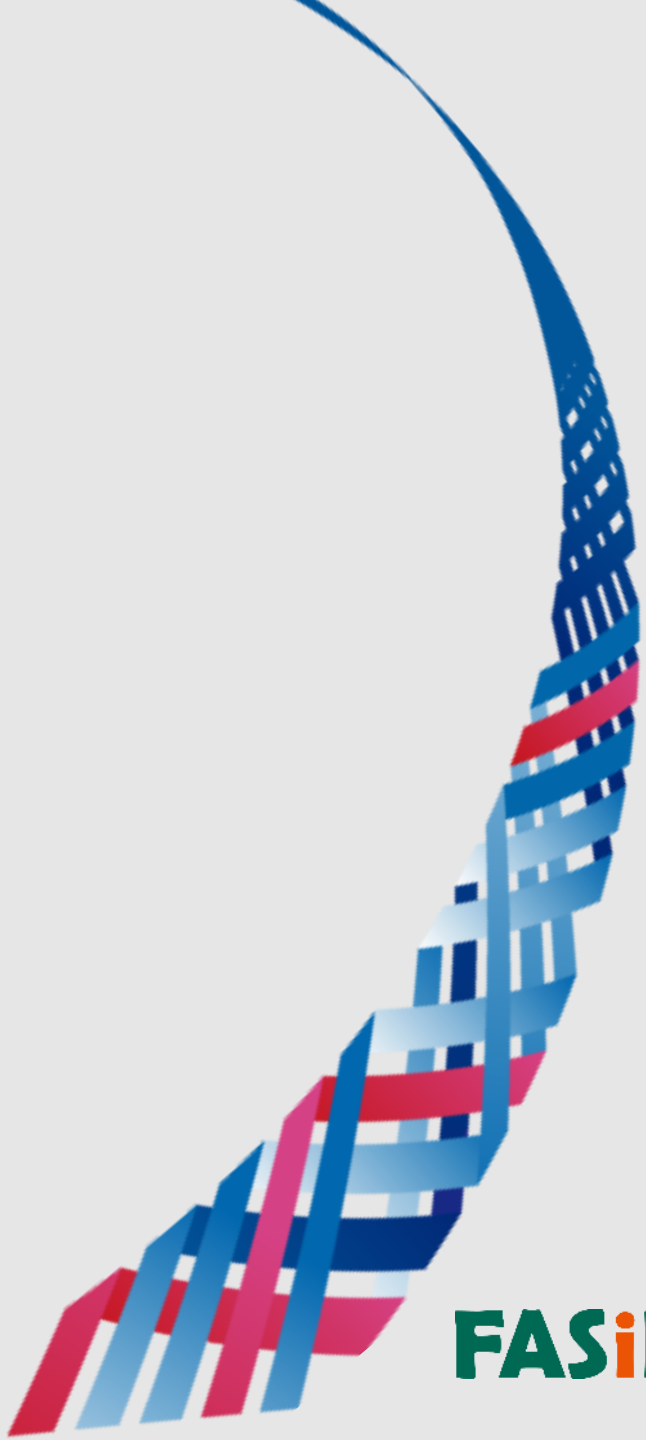
96 海外拠点



15 国内拠点

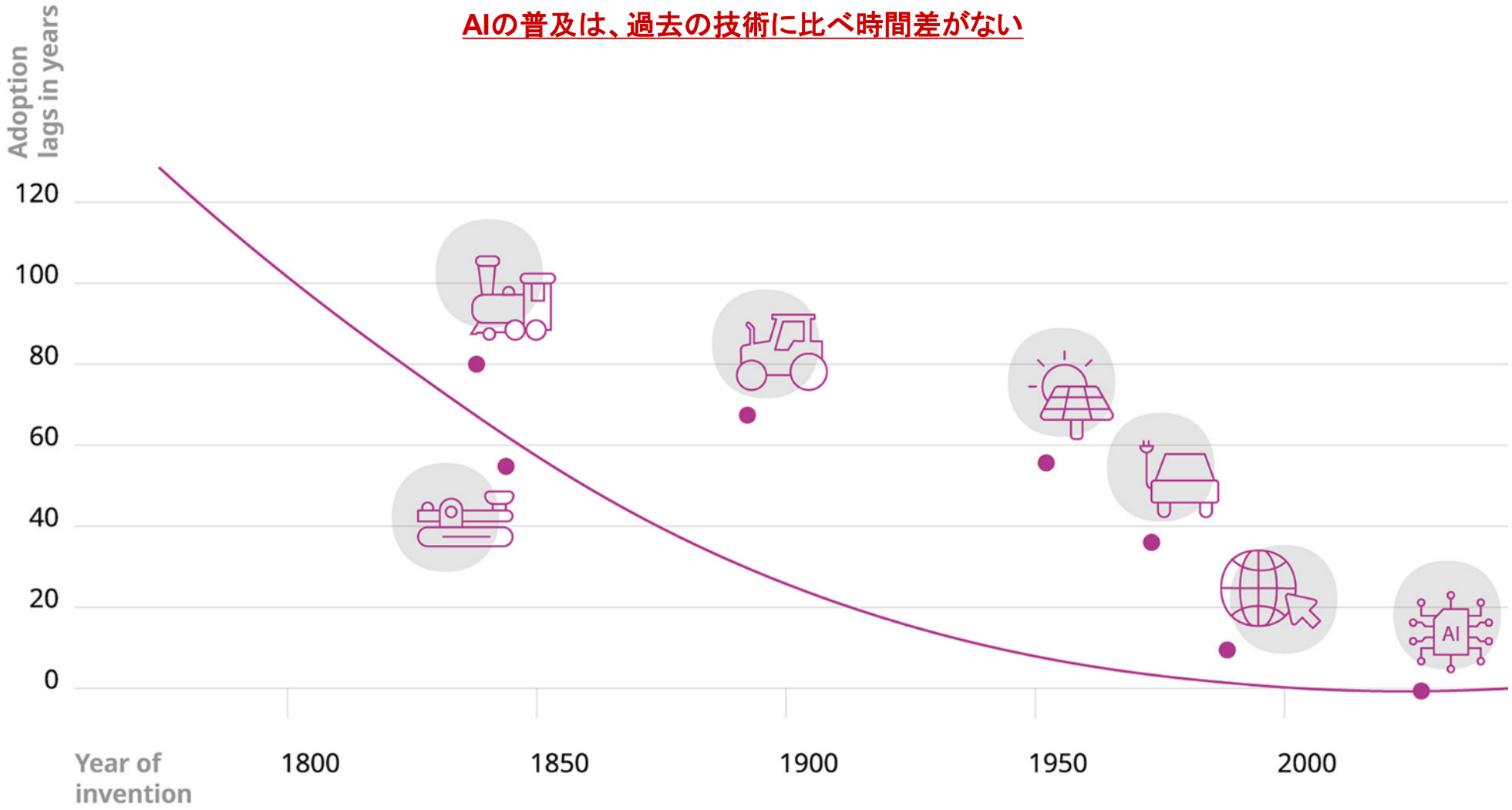
* Approximately 17 billion USD with the exchange rate as of March 2025

なぜAIなのか？



新技術は世界でどのように普及してきたのか？

AIの普及は、過去の技術に比べ時間差がない

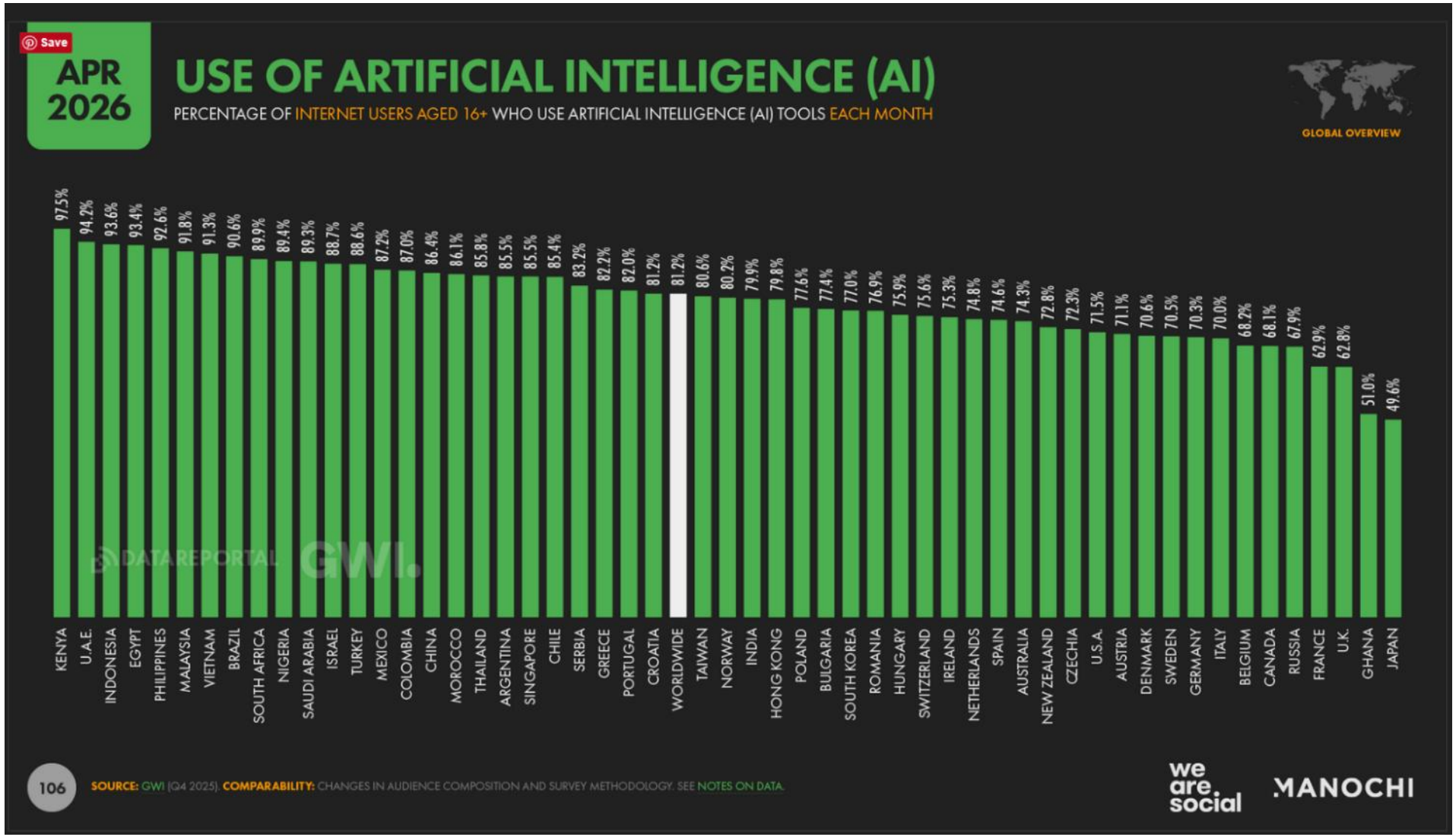


How Do Technologies Diffuse?

Insights from the World IP Report 2026

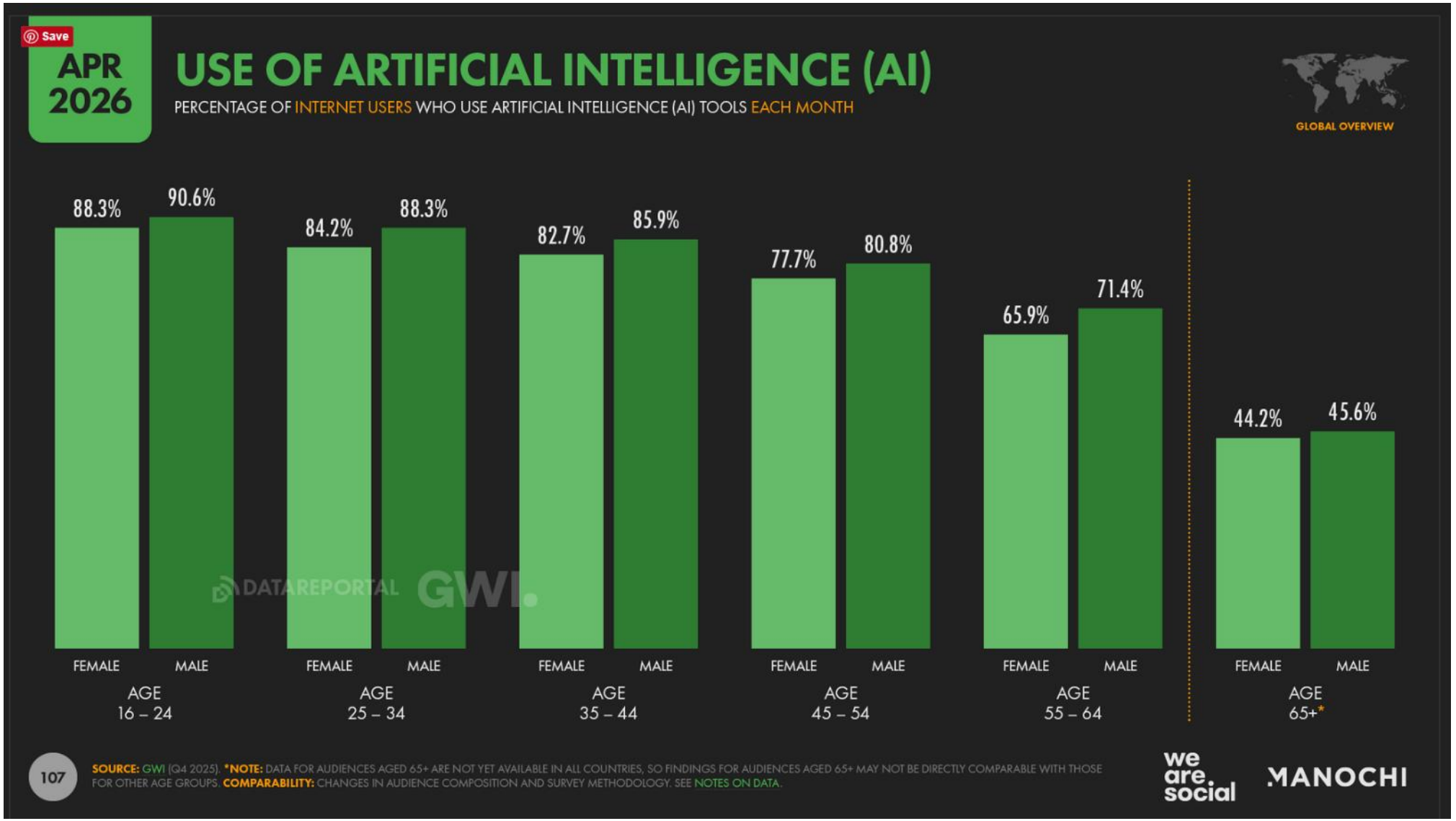
https://www.wipo.int/en/web/world-ip-report/2026/index

世界におけるAI活用の現状



(GWI survey, Q4 2025, covering 54 markets and more than 240,000 respondents aged 16+).
https://datareportal.com/global-digital-overview

AI活用状況の男女・年代別比較



https://datareportal.com/global-digital-overview

AI市場の将来

AI市場は2023年の1,890億ドルから2033年に4.8兆ドル規模へ

4.8兆ドル　**2033年の世界AI市場予測**

AI市場は急拡大する一方、その利益がグローバルサウスに十分届くとは限らない。
人材・データ・ガバナンス・インフラへの投資が格差解消の鍵となる。

普及の速さに、制度と人材育成は追いつくか?

出典：UNCTAD『Technology and Innovation Report 2025』

開発途上国におけるAI利活用の現状と課題

開発途上国におけるAI利活用の現状と課題

現在、途上国でのAI活用は複数のセクターで加速している。 アフリカ・アジア全域で政策面・インフラ面等でのAI関連エコシステムの進展も見られる。

人手や専門家の不足を補う可能性。現場の課題に寄り添うほど、効果は大きくなる。

主な利活用の潮流

- **防災・気候：衛星×AIによる洪水・干ばつ予測**
- **行政・公共サービス：手続き効率化・多言語対応**
- **農業：収量・価格予測モデルの普及**
- **医療：疾病予測・診断支援AI**
- **金融：eKYC・信用評価の自動化**
- **生成AI：行政文書支援・多言語化**



開発途上国におけるAI利活用の現状と課題

主要ボトルネック・課題

→ **データ基盤不足**

データ品質・共有・法制度の整備遅れ

→ **人材不足**

AI人材の量・質ともに不足

→ **計算資源・OPEX**

インフラコストと運用費の持続的確保

→ **倫理・プライバシー**

AI利用に係る制度・規範の未整備

→ **パイロット止まり**

データガバナンスの運用・制度化の遅れにより実装に至らない

→ **AIによるサイバーセキュリティリスク**

AIを活用した攻撃や誤情報・偽情報・悪意ある情報



AIのルール作りに、途上国の声が届いていない

118

主要な国際AIガバナンスの7つの枠組みに参加していない国の数

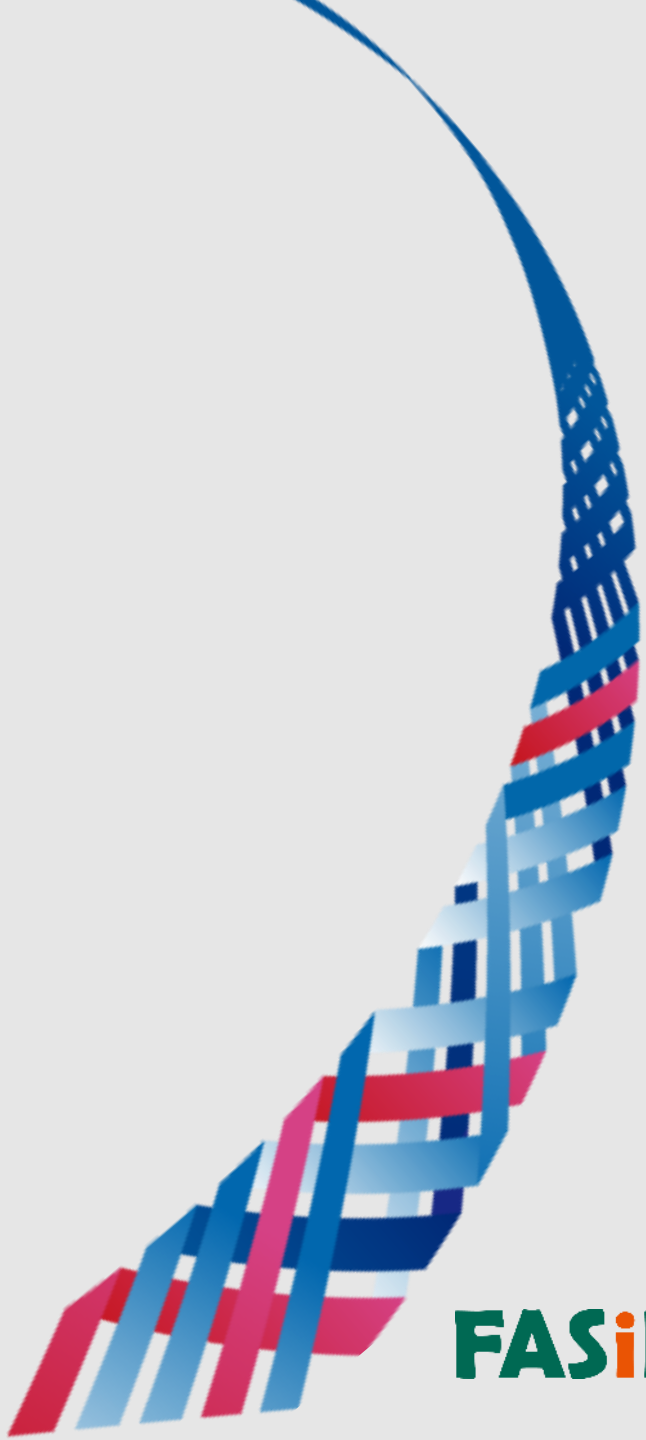
グローバルサウス国の代表性が課題

参加の機会と発言を支える能力が必要。議論に加わるための人材と情報が、途上国にも届くことが重要。



参考：国連AI諮問機関『Governing AI for Humanity』（2024）。118か国は主要な国際AIガバナンスの取り組みにおける代表性の指摘。

JICAがAI協力を行うことの意義



JICAがAI協力をすすめる理由　（私見）

包摂的な成長のための基盤

道路や電力が20世紀の開発基盤だったとすれば、データとAIは21世紀の開発基盤である。一方、AIのいびつな発展は新たな格差の源泉にもなり得る。JICAはその形成・活用過程において発展途上国が取り残されないよう支援する事が必要。

開発効果を高めるためのツール

JICAがAI協力を進める理由は、AIそのものを普及させるためではなく、これまでの協力で得られた信頼とデータを利活用して、開発課題の解決をより効果的・効率的・包摂的に進めるためである。



JICAは物理空間からデジタル空間へ協力の領域を拡大…

JICAは、道路や電力などの協力で培った信頼とデータをデジタル基盤へと発展させ、AIの活用を含む途上国の社会経済開発を推進している

フィジカル スペース

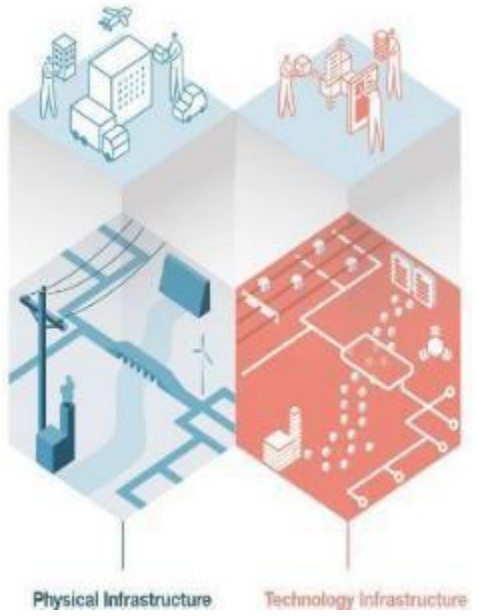
都市　保健　教育　農業　森林

電力/エネルギー　通信

道路　鉄道

上下水道

公共サービス



デジタル・スペース

デジタルサービス

ファンクション (AI/BI…)

データ交換基盤

データソース/ IoTs

計算資源/ クラウド

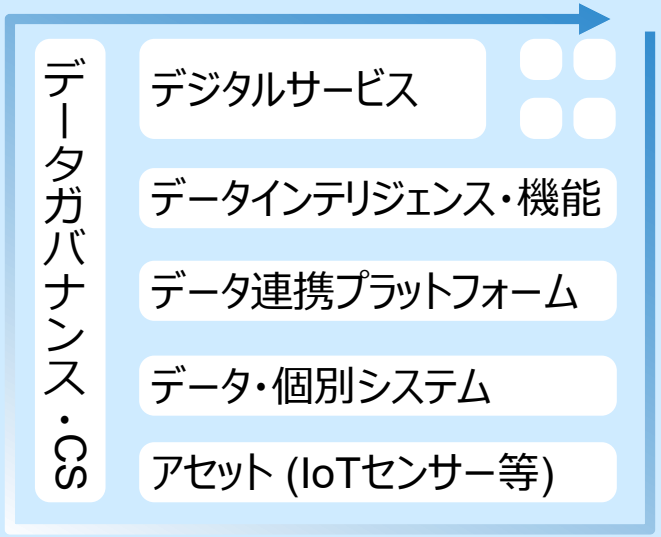
データ
ガバナンス
&
サイバー
セキュリティ

FASiD

JICAの事業DXの3本柱、及びそれを支える多様な共創+SX(持続可能性（環境・社会・経済）の視点で協力を行っている

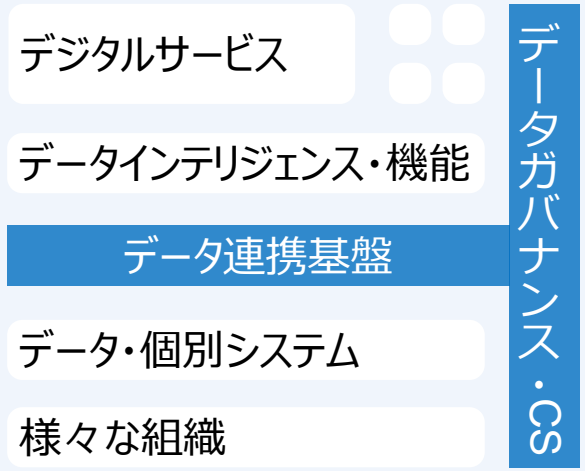
1 エンタープライズDX

顧客組織のDX推進
による付加価値サービスの創出



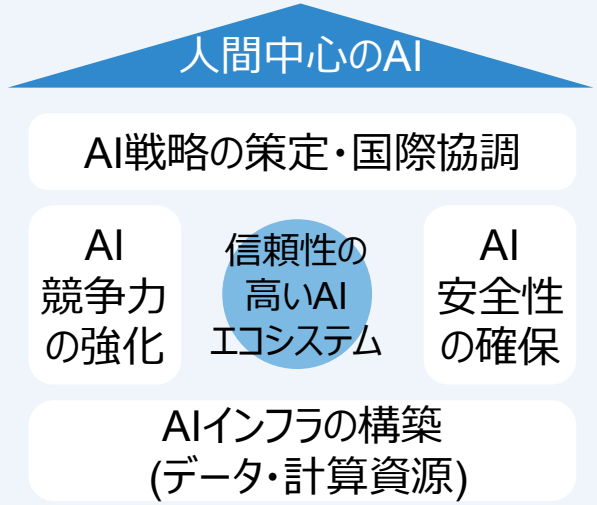
2 デジタル公共インフラ・公共財 (DPI・DPGs)

セクター・産業全体のDX推進
によるイノベーションエコシステムの構築



3 人工知能 (AI)

AIの適切な利活用による
DX推進の加速



4 DXを通じたサステナビリティ・トランスフォーメーションの推進

5 民間・アカデミア・市民団体・ドナー等のパートナーと共創

デジタル公共インフラ（DPI）とAIは相互に補強し合い、指数関数的なインパクトを生み出すことができる

AIによるDPIの強化

複雑なデータセットを解釈し、理解しやすい方法で洞察を提供することで、アクセシビリティの障壁を減らし、インクルージョンを促進する。

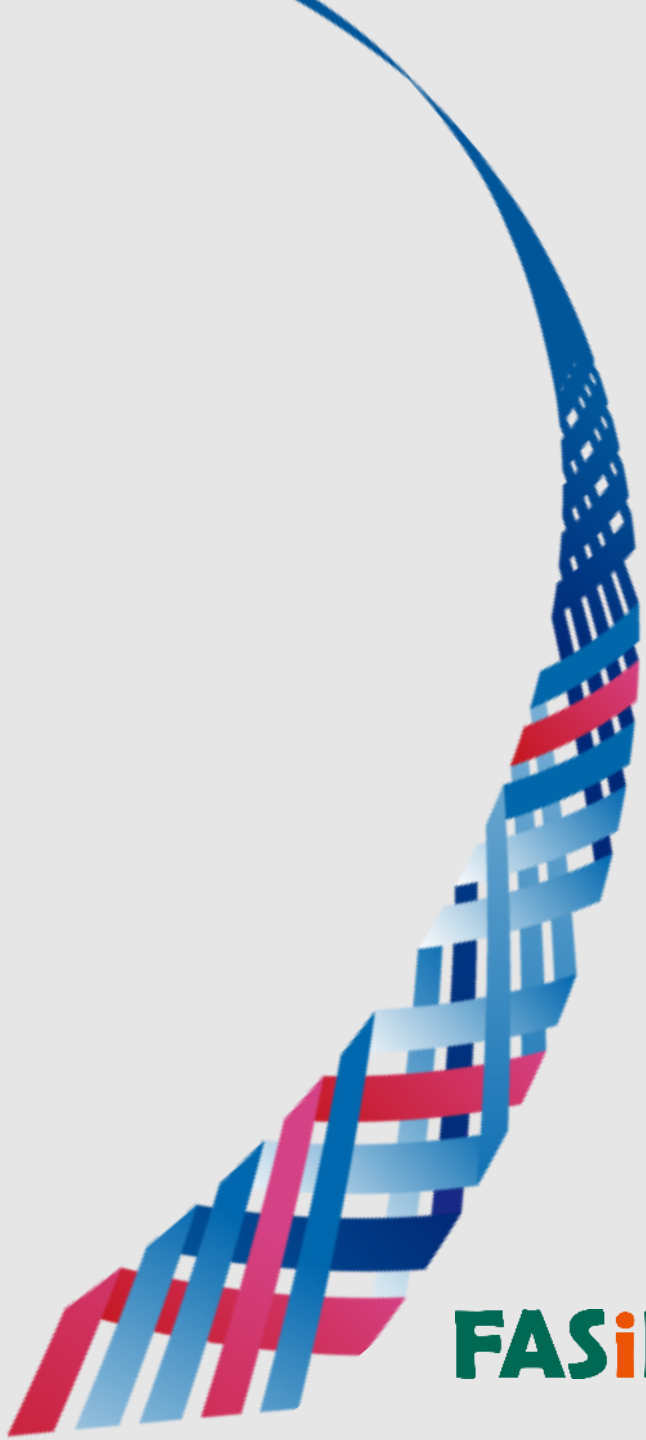
(例: ある金融サービス会社がユーザーの金融行動を分析するためにAccount Aggregatorシステムを活用したAI対応の個人金融管理アプリケーションを開発した）。

DPIによるAIの増強

ドメイン固有のデータセットへの安全なアクセスを可能にし、AI活用を用いたイノベーションと包括的なソリューション開発を促進する。

(例：DPIは、診断、個別化治療の推奨、転帰予測のためのモデルを微調整するために、安全な医療データの共有を可能にする。)

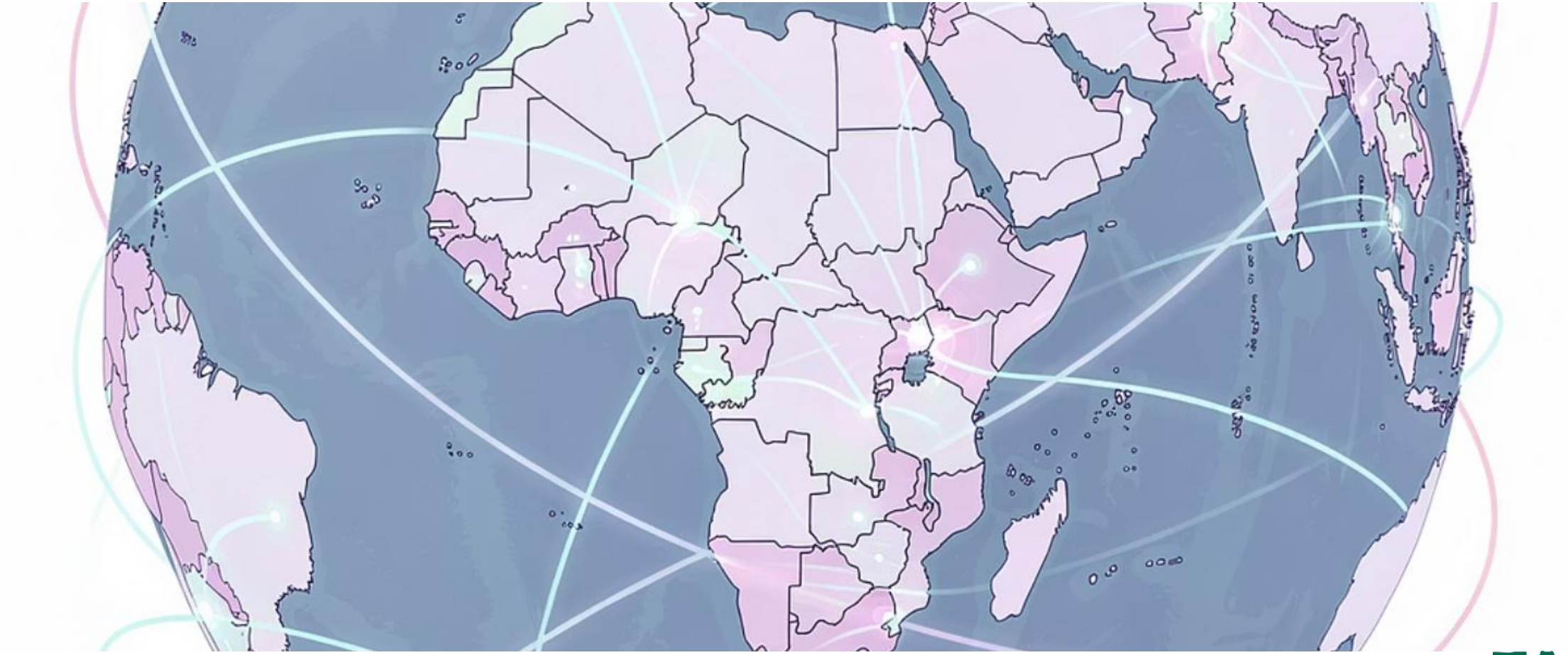
Q&A – Pt.1



FASiD

AIを巡る国際協力の現状とJICAの取組

現在、開発途上国におけるAI利活用は急速に拡大している。この動きを受け、日本政府はAIにおけるパートナーシップをアジア、中央アジア、南アジア、アフリカなどと進めている。



日本政府のAI関連国際協力：政策・方向性



基本理念

人間中心・信頼できるAI

人間中心・信頼できるAIは経済効率だけでなく、安全性、包摂性、人権尊重を重視バイアス、透明性、説明責任、プライバシー保護を重視G7での議論（広島AIプロセス）を通じた国際ルール形成と整合

社会課題解決型AI

商業的AIではなく、防災、気候変動、医療、農業、行政、金融包摂などの公共分野を優先AI単体導入ではなく、政策判断や公共サービス改善への実装を重視

自立的利用能力の強化（Capacity Building）

ハード（計算資源）よりも人材・制度・ガバナンス・公共財への支援を優先、途上国のAI主権・政策判断能力の確立を重視

支援パッケージの構造

🏛 ユースケース・POC

ユースケース・ドリブンによるアダプテーション

👥 人材育成

即戦力・政策人材の両輪

⚖️ ガバナンス

DFFT・データ保護法・共有政策との整合

日本政府のAI関連国際協力：政策・方向性

外交・国際協力政策との位置づけ

AI国際協力は、以下の上位政策と連動して推進

- 自由で開かれたインド太平洋（FOIP）
- デジタル・トランスフォーメーション（DX）外交
- 質の高いインフラ投資／デジタル公共インフラ（DPI）

上記はAIは単独テーマではなく、デジタル、ガバナンス、経済安全保障、開発協力を横断する政策分野として扱われている

その外のAI協力イニシアチブ

- 日・ASEAN　AI共創イニシアティブ
- 日本・中央アジアAI協力パートナーシップ
- TICAD　アフリカAI人材育成イニシアチブ

主要関係省庁の役割分担

機関	主な役割
外務省	国際ルール形成、外交戦略、二国間・多国間枠組み
内閣府・デジタル庁	AI政策、DPI・データ連携、ガバナンス
総務省	通信・データ流通・AIガイドライン
経済産業省	産業AI、標準、官民連携
文部科学省	AI人材育成・研究連携
JICA	**開発途上国における実装・能力強化の中核**

JICA DX Projects

Kenya
- AI School Launch in University of Nairobi

Rwanda
- Government service innovation

Ethiopia
- Safaricom Cooperation on Digital Talents
- Safaricom Cooperation on Agri-finance
- Agri Stack Credit Use Cases
- AI-enabled Crop Insurance
- Telecom Universal Access Fund

Tanzania
- Water Data Strat. & Imp. (Zanzibar)
- Climate Resilience DPI with Agri Stack

Senegal
- X-Road Implementation with Use Cases

Côte d'Ivoire
- Climate Resilience DPI in Abidjan

Pan-Africa
- Africa Climate Resilience DPI
- AI Talent Development Network

Brazil
- DPI4PP COP 30 Innovation Challenge
- Amazon Forest Management with AI

Jordan
- AI Project (POC)
- Digital Tourism Strategy and Data Platform

Egypt
- AI Use Cases with AIC (Energy, Health)
- AI Talent / R&D Collaboration with E-JUST

Bhutan
- Health Data Platform
- Forest Stack Extension
- GNH Smart City concept

India
- Metro Data Strat & Imp. (Delhi, Mumbai, Bengaluru)
- Transport Stack (Delhi, Mumbai, Bengaluru)
- Forest Stack (Rajasthan, Punjab, West Bengal)
- Automotive Data Exchange DPI
- NABARD partnership for AVCF and Agri Credit Stack
- Agritech co-creation (Himachal Pradesh, Uttarakhand)
- IndiaAI Mission (Datasets Platform & Startup Financing)
- Telangana AI (TGDeX + Innovation Challenge)

Bangladesh
- Metro Data Strat. & Imp. (Dhaka)
- Water Data Strat.& Imp. (Chattogram)
- DPI-focused ICT Strategic Roadmap 2030
- Integrated Platform for Investors DPI
- VC Funds of Funds Design and Build

Laos
- Central Bank Digital Currency

Vietnam
- AI Academia Cooperation Hub (HUST)
- AI Innovation Hub (NIC)

Cambodia
- AI Use Cases for Government

Philippines
- Climate Resilience Data Exchange
- Peacebuilding Evaluation in Mindanao

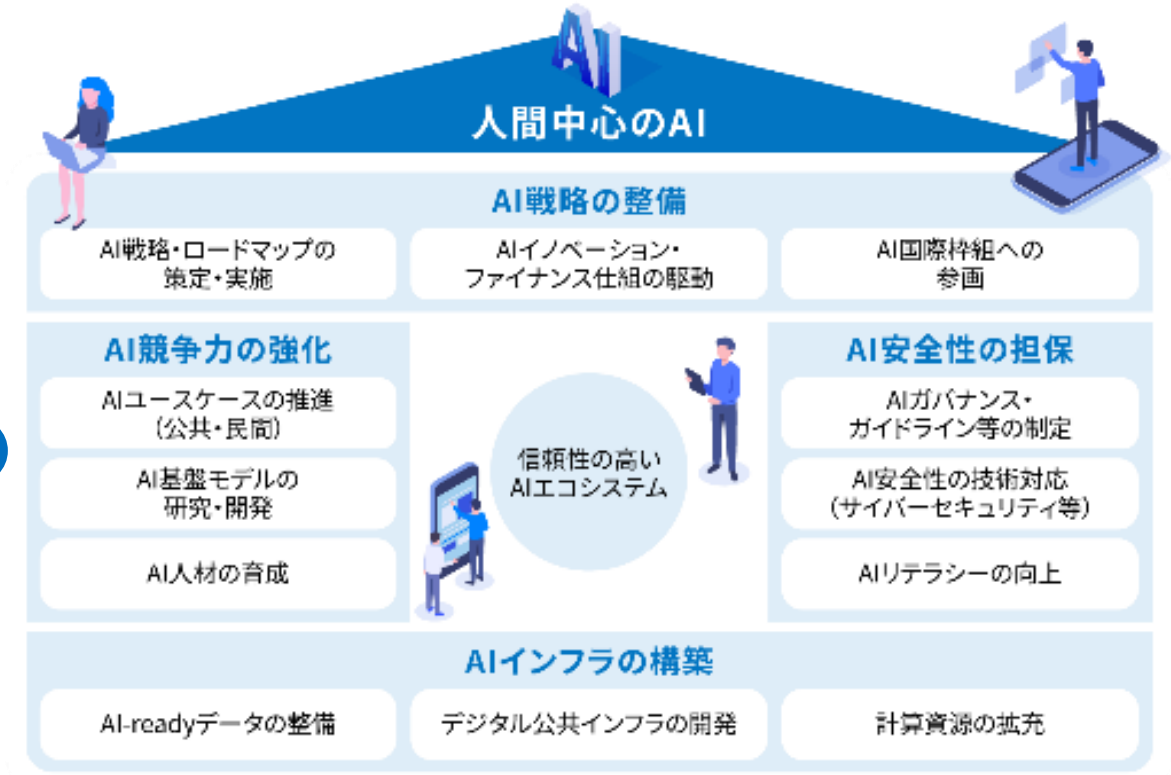
Indonesia
- Metro Innovation Ecosystem Build & ToD
- AI Roadmap for the Government

Enterprise DX | DPI | AI | Others

JICAとして包括的なAI協力枠組みを制定し活動を施行中

ベンチマーク

日本政府等のAI取組	• 自民党「AIホワイトペーパー 2024年」 • 内閣府「AI戦略2022」 • 各府省等の主要なAI取組 等
GS諸国のAI戦略	• 東南アジア: インドネシア、フィリピン、ベトナム • 南アジア: インド • 中東・アフリカ: エジプト、ケニア • 中南米: ブラジル 等
他ドナーの取組	• 加 IDRC (国際開発研究センター) • 英 FCDO (外務・英連邦・開発省) • 独 GIZ (ドイツ国際協力公社) • 米 ゲイツ財団 等



JICAのAI関連支援：国別実施事例

JICAは現在、アジア・アフリカ・中東の複数国で、各国の政策フェーズと優先課題に応じたAI支援を実施しています。政策立案から人材育成、デジタル公共財の構築まで幅広いアプローチを展開しています。



IN インド

AI-Kosh（AIデータ・モデル共有基盤）の整備と、AIMS推進組織との連携を通じ、国家・州の二層エコシステム形成を支援。



KH カンボジア

中央銀行向けの資金需要・流動性予測AIの導入ラストマイル・デリバリーシステムの構築・国外展開へ向けてのDPG化支援



VN ベトナム

国家AI戦略に付随するAI経済アクションプラン作成支援、AIスタートアップ育成メカニズムの構築、ハノイ工科大学でのAI人材育成及び普及に注力。



ID インドネシア

AIタレントファクトリーを通じた即戦力AI人材の育成、官学連携機能モデルの確立により持続的な人材輩出の仕組みを構築する事を構想中。



🌎 アフリカ（広域）

TiCADで打ち出した今後3年間・3万人のAI人材育成を、AI４DFCを通じた連携・GIZとの協調で成果を最大化。



JO ヨルダン

政府機関向けのAI政策策定・機関能力強化支援・スタートアップ企業とのPOCやインセンティブ構築を通じ、国全体のイノベーションエコシステムを接続。



ET エチオピア

AIを活用した農業収穫予想のPOCを通して、より適切で安価な保険製品の開発につなげる取り組みを推進。



EG エジプト

エジプト政府からの要請を受け、同国が2025年に発表した国家AI戦略(2025-2030) の実行に資する取組の構想策定を実施。現在構想施行に関する協力を議論中。

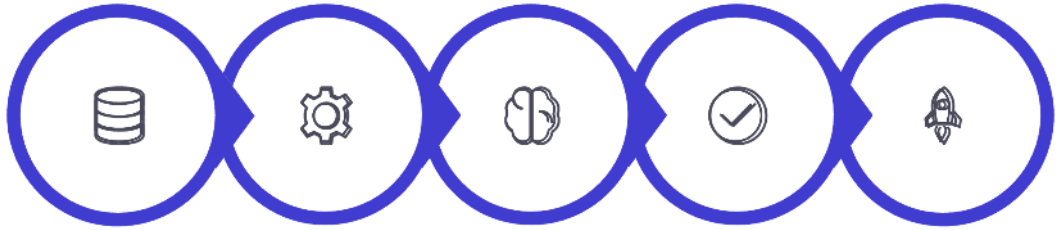
エチオピア：AI農業保険PoC

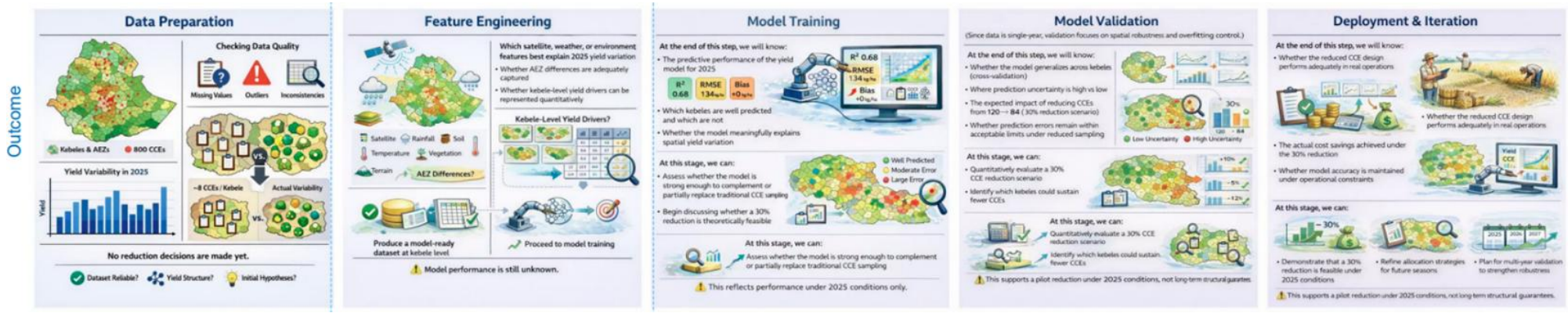
Degas（ガーナ拠点日系アグリスタートアップ）が開発したAI地理空間モデルを活用し、**収量指標保険（AYII）**における作物刈り取り調査（CCE）のコスト削減（目標：30～50%）と基礎リスク低減を図るPoC。



主な取組内容

- 衛星・現地データを用いた収量予測モデルの開発
- CCEの最適実施場所・タイミングの最適化ロジック構築
- エチオピア農業省（MoA）との連携によるユースケース拡張の検討





AIタレント育成：AI4DFCとの連携

AI for Development Funders Collaborative（AI4DFC）を通じ、開発途上国におけるAI人材・エコシステムの構築を国際連携で推進。JICAはファンダーとして参画し、以下4分野の中でも人材育成を重点支援。

AIユースケース

開発課題解決に向けた具体的AIユースケースの発掘・実装支援

AIガバナンス

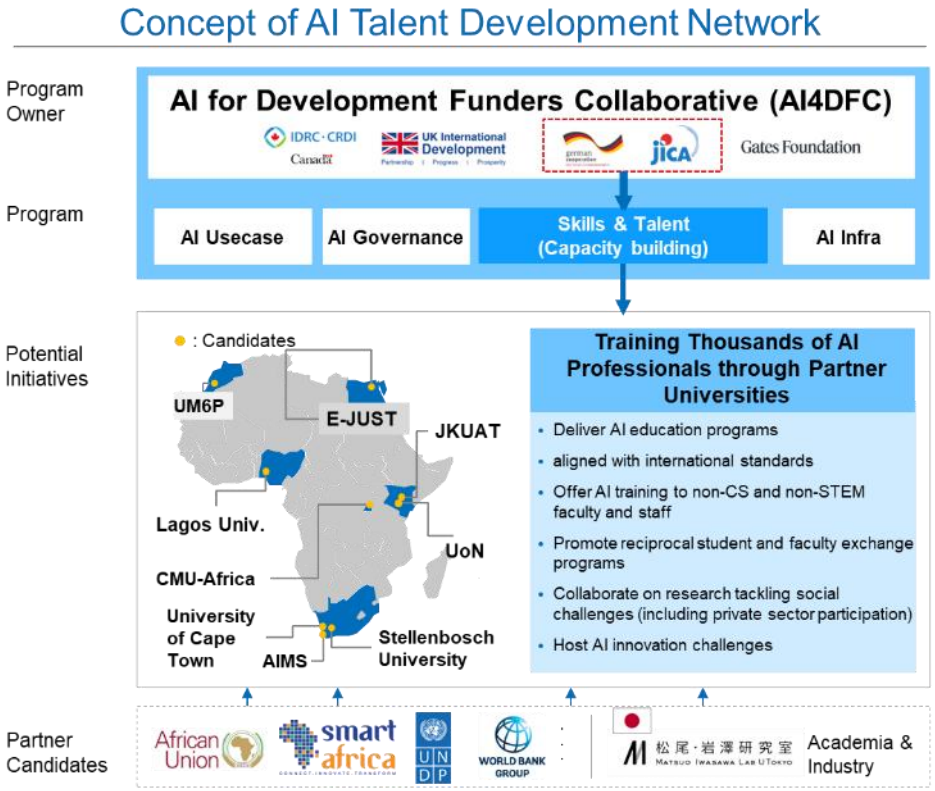
倫理・安全性・規制枠組みの整備。責任あるAI利用の制度設計を支援

スキル・タレント育成

現地AI人材の能力強化。政府・民間・アカデミアを横断するキャパシティビルディング

AIインフラ

計算資源・データ基盤・接続環境など、AI活用に必要な技術インフラの整備促進



インド政府およびテランガヌ州政府向けAI支援

DPI（デジタル公共インフラ）を中核とした包括的なAI支援を、DXLabおよび円借款を通じて中央政府・州政府のAI施策に展開。今後はスタートアップ支援への拡大も検討。

		中央政府 IndiaAI Mission	テレンガヌ州政府
Enhancing Competitiveness	AIスタートアップ支援	● AIスタートアップ向けファンド・オブ・ファンド AIスタートアップ交流・アクセラレーション・プログラム ● 海外パートナー（日本、フランス等）との連携	● T-Hub／T-AIMを通じたスタートアップ支援 資金支援およびメンタリング ●
	AI ソリューション	◌ 社会課題解決型AIコンテスト 保健、農業、気候変動、ガバナンス分野で実施 採択スタートアップをAIKoshへ接続	● 保健、農業、交通、教育、ガバナンス分野で実施 応募案件から6件のPoCを採択・実装
Governance	AI人材育成	● 大学生・高校生向けAI教育の全国展開	● 20万人のAI人材育成を目標
	AIガバナンス・国際枠組み	◌ AIガバナンス枠組みの策定 AIセーフティ・インスティテュート構想 GPAI議長国 AI Impact Summit 2026	◌ WEFと連携した「ハイデラバードAIシティ」構想 AI集積拠点形成に向けたインフラ整備 産学官連携（Triple Helix）の推進 JICA DXLabによる政策立案支援
Infrastructure	基盤モデル開発 研究開発	● 国産基盤モデル開発 Sarvam AI等と連携したAI卓越センター（CoE）の設立	● IITハイデラバード等による研究開発 円借款を活用したAI研究センター設立支援
	データセット デジタル公共インフラ	● AIKoshを活用したAI向けDPI推進 AIモデル開発のためのデータ・エコシステム整備	● TGDeX AIデータ交換基盤の設計支援 円借款を活用したシステム開発推進 ● AIモデル開発向けデータ・エコシステム整備
	AIインフラ／計算資源	◌ AIスーパーコンピュータ整備AI開発向け計算基盤整備 AIKosh経由でのGPUクラウド提供促進	◌ AI開発向け計算資源整備 TGDeXを通じたGPUクラウドサービス提供

● JICA DXLab　● ODA Loan　● Indian government initiative

AI協力のターゲットとするべきは、途上国がAIを自国ニーズに適用させる「Adapt」のステージに移行すること

JICA Digital transformation

Adopt（採用）
海外製のAIを輸入して使用

Adapt（適応）
海外製のAIを現地の実情にフィット

Advance
AIの独自モデルの開発、
フロンティアへの参入

移行前に必要な要素

- 電力とインターネットの確保
- 基礎的スキル・教育
- 政府データの「AI対応（AI-ready）」
- 情報ギャップの解消

移行に必要な要素

- 基礎インフラ（電力通信/ネットワーク/クラウドコンピューティング環境/計算資源）
- 現地言語・ローカルデータへの投資
- AI関連の技術スキル/人材・能力開発
- 起業家精神を支えるビジネス環境
- 政府による初期需要の創出（触媒作用）
- データを共有・流通させる仕組みであるデジタル公共インフラ（DPI）
- ガバナンス・エコシステムコーディネーション体制・制度AI活用の構築

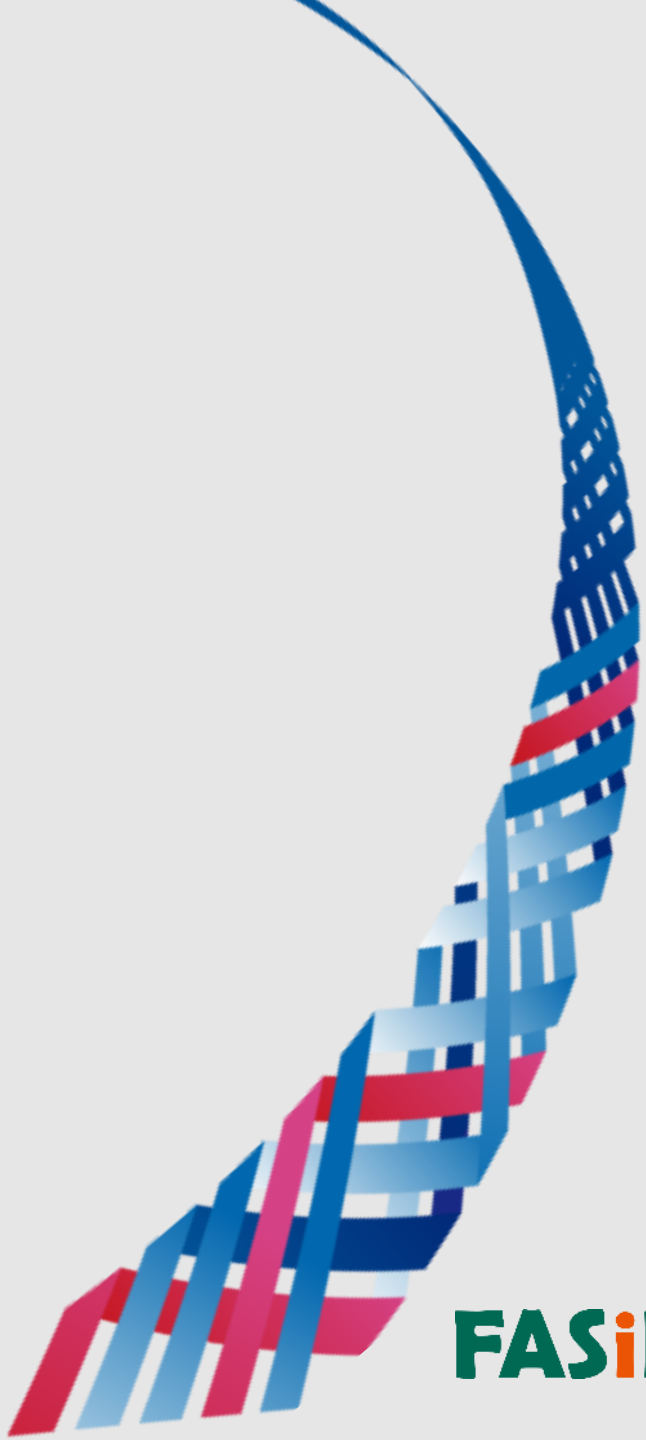
Adaptの進め方

- 地域ニーズに適応するAI技術の促進
  - オープンモデルの活用
  - ローカルデータやコンテキストの接続（RAGなどの活用） ファインチューニング
  - 「Small AI（スモールAI）」の設計と展開
- 業務プロセス・制度改革
- ユースケース創出
- 民間によるイノベーション喚起
- 政府調達による需要の牽引
- 成果報酬型や継続的改善の仕組み

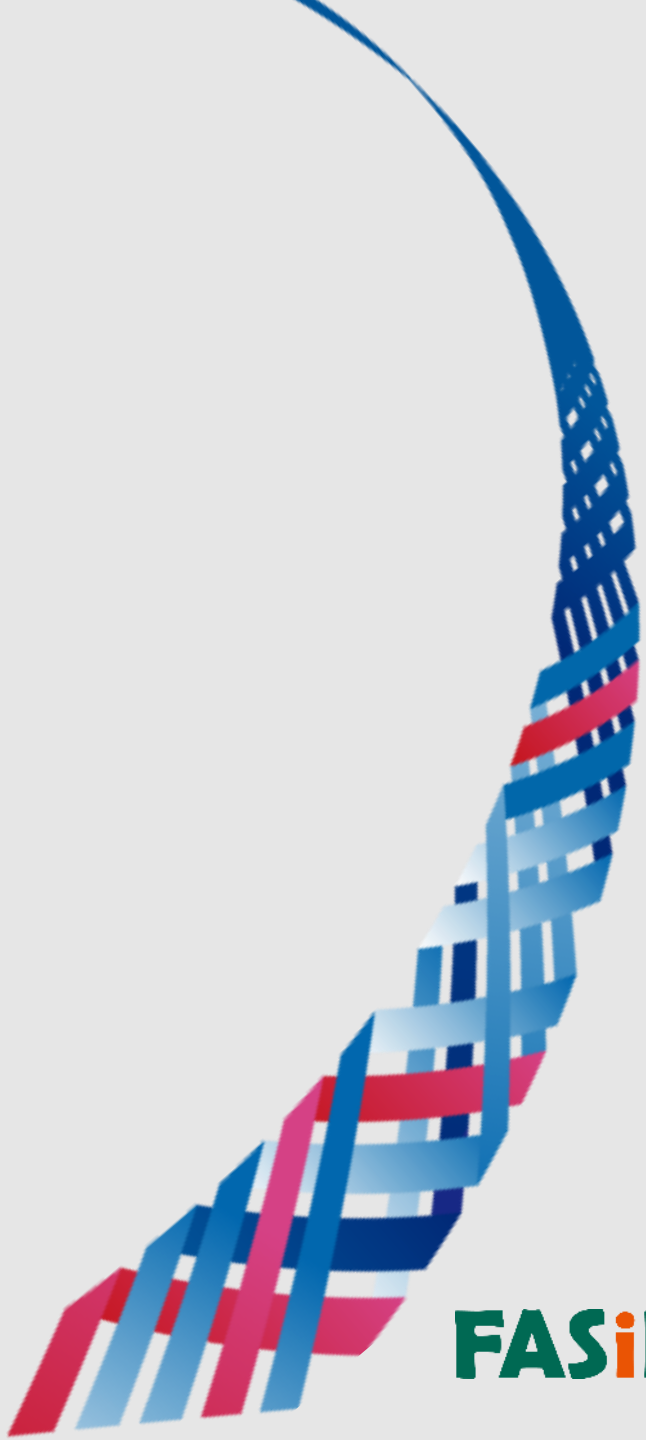
参考: World Development Report 2026: The Promise of Artificial Intelligence（世界開発報告2026：人工知能がもたらす可能性）
https://www.worldbank.org/en/publication/wdr2026

FASID

ご清聴ありがとうございました



Q&A – Pt.2



FASiD