



# NECのアフリカ事業と官民連携の進化

日本電気株式会社 国際協力事業統括部 統括部長 **まえかわ けんたろう**  
前川 健太郎



## 1. はじめに：通信から社会課題DXへ

NECのアフリカにおける歩みは、1960年代にエチオピアへ伝送装置を納入したことに端を発する。当時の事業は、政府開発援助（ODA）や世界銀行の開発資金を活用した通信機器や放送送信機の供給を通じて、各国の基礎的インフラ整備に貢献してきた。

やがて携帯電話の普及が進むと、アフリカの有力な民間の通信事業者が自らの資金で設備投資を拡大し、各国の通信業界は経済力を増し、自立性を高めていった。この構造変化は供給側にも影響を与え、日本の高い技術力だけでは競争優位を維持し難い状況を生んだ。国際競争環境の変化により2000年代後半以降、単体機器中心の“箱モノ”ビジネスは厳しさを増し、日本からの製品輸出中心のモデルから、日本のコア技術×現地課題に合わせたソリューションを共創するモデルへの転換が求められるに至ったのである。

## 2. 現地化への転換：日本のコア技術×アフリカ 現地課題に合わせたソリューション共創

NECは2015年に南アフリカのシステムインテグレーターにマイノリティ出資し、2018年にはマジョリティ出資・買収へと踏み込んだ。サブサハラ地域統括拠点として機能強化を図った狙いは明確である。すなわち、日本で磨いた顔認証などのコア技術を、顧客に最も近い現場で運用可能な製品・サービスとして再構築する発想である。

現地法人のエンジニアが日本本社とともに、要件定義・設計・実装・保守までを一気通貫で担う体制を構築した。これにより、地理・制度・人材・文化といった多様な条件を織り込み、アフリカ特有の運用環境に適合させた。例えば、無電化地域や通信が不安定な地域に向けて、オフライン機能（通信がない場所でも端末にデータを一時保存し、オンライン時に同期する機能）を追加開発した事例が象徴的である。

こうして事業は現地法人主体のモデルへと深化し、持続的な受注基盤を形成してきた。アフリカ現地の優れた技術者と日本の先端技術を重ね合わせることで、“日本製（完成品）のハードウェア”では届かない解像度で、社会課題の解決に

迫ることが可能となった。さらに、国際協力事業では、現地ユーザーがシステムを自ら運用できる体制づくりが不可欠である。この為、デジタル商材が納入された後は、現場のユーザーに対して、必ず体系的なトレーニングを実施している。また、セネガル日本職業訓練センターでは、国際協力機構（JICA）などと連携し、デジタル技術に関するナレッジトランスファーを目的としたトレーニングを実施した（図1）。受講者には、デジタル技術が国の発展や自身のキャリア形成に資する可能性を実感してもらえたと期待している\*1。こうした活動は、実装の基礎となる「現地受容（Acceptability）」を着実に形成する上で欠かせない活動だと捉えている。



■ 図1. セネガル職業訓練センターで実施したトレーニング

## 3. 社会課題解決型DX：安全・安心・公平・ 効率という“社会インフラ”の再設計

2016年以降、NECは日本本社主導で、ODAの枠組みや国連・国際機関と連携し、社会課題解決型のデジタル実装（DX）に取り組んでいる。アフリカの課題は根が深く、制度・財政・人材・地理といった複合的な制約が重なるため、単発のシステム導入では成果が持続しにくい。

しかし現場を丁寧に観察すると、紙台帳や口頭連絡に依存した旧来の運用が広く残っている。ここにデジタル技術を導入することで、安全（Safety）・安心（Security）・公平（Fairness）・効率（Efficiency）といった社会の基礎条件を底上げできることが明らかになってきた。NECは、

\*1 <https://jpn.nec.com/profile/sdgs/innovators/project/article26.html>

産業分野で確立されたDXの概念を、保健・治安・農業・行政といった公共領域に適用し、「行動変容を促す可視化」と「現場の受容性に根ざした段階的な高度化」に沿って社会実装を進めている。

“技術を一方的に押し込む”のではなく、国際機関の職員や現地ユーザーとの協働並びに現地訪問を通じ、「現場で使い込まれる仕組み」を共創する姿勢を重視している。

## 4. 領域別の実装事例

### 4.1 ナショナルセキュリティ：空港における顔認証

複数のアフリカ諸国の空港及び国境の管理で、NECの顔認証ソリューションが稼働している。世界最高水準の認証精度と高速処理能力により、不審者を高精度に検知することが可能となり、各国での「水際でのリスクの遮断」に大きく寄与している。テロや越境犯罪の脅威が高まる中で、NECの顔認証は国家の安全保障レベルを引き上げる“デジタル・ゲート”として機能し、国境管理の高度化と治安維持に貢献している。

### 4.2 農業DX：食料安全保障と生産性の両立

食料自給率の強化と強靱なフードシステムの構築は、気候変動リスクの高いアフリカにとって喫緊の課題である。NECは複数国で農業デジタル化に取り組んでおり、コートジボワールでは農業省と協働し農業効率化の為に、“eバウチャー”と“CropScope”の導入を進めている\*2。

まず、IDカードとスマートフォンを用いた“eバウチャー”により、資材配布履歴を可視化する。また、デジタル化により不正利用の抑制と公正かつ効率性を担保した供給を実現している。一方“CropScope”では、農家が管理する圃場の場所、広さ、作物情報などをデータベース化し、総計30,000ha分の生育モニタリングや営農指導員の圃場見回り業務の効率化を支えている。将来的には、最適施肥や収穫日の提案などの営農アドバイザー（営農助言）機能も提供することで、農作物の安定的生産につなげる計画である。ここでも鍵となるのは「段階導入」であり、まず現場で使ってもらい（図2）、現場の意見を取り入れながら高度化することで、費用対効果と継続性を両立している。資金面ではアフリカ開発銀行とJICAの有償資金協力をコートジボワール農業省が活用し、公的金融の支援のもと社会実装を加速している点が特徴である。



図2. コートジボワールのユーザーに実施したトレーニング

### 4.3 母子保健：行動変容を生む“シンプルな可視化”

ガーナでは複数の国際機関と複数の団体・民間企業の連携により、母子栄養改善のプロセス全体を日本の技術で支援している。NECは母子の健康データをデジタル化し、グラフ化やアラートによって、本人と保健師へ直感的なフィードバックを提供する。

紙台帳の羅列された数字は多忙な現場では埋もれやすく、受益者である母親への理解促進にも限界があった。これをデジタル化し、一目で理解できるビジュアル（例えば、経年変化が一目で理解できるグラフにするなど）にすることで、「いま何がリスクでどこに注意すべきか」が明確になり、日々の行動変容を後押しする。本取り組みでは、使い続けられるシンプルな技術が実装の持続性を左右すると考える\*3。



図3. ガーナで実施したアプリの指導

## 5. 金融・リスクの現実：輸出信用機関（ECA）連携という“見えないインフラ”

アフリカでの事業には、カントリーリスクや与信リスクが常に横たわる。現地通貨払い・検収後払いなど商業条件

\*2 [https://jpn.nec.com/press/202510/20251022\\_01.html](https://jpn.nec.com/press/202510/20251022_01.html)

\*3 <https://jpn.nec.com/profile/sdgs/innovators/project/article10.html>



が厳しい案件も多い。日本からの輸出契約であれば日本貿易保険（NEXI）の貿易保険が有効だが、現地法人が主契約となる場合には、従来適用が難しい局面もあった。NEC自身も過去に顧客からの不払い・外貨送金規制に直面し、痛みを伴う学びを得ている。

こうした課題に対し、TICADを契機に進展したECA連携（南アフリカ輸出信用機関（ECIC）×日本貿易保険（NEXI）の再保険協定締結<sup>\*4</sup>）は、「第三国連携」という新たな解を示した。すなわち、在南アフリカ拠点の日本企業がサブサハラで展開する域内輸出取引に対し、ECICの付保する輸出取引信用保険に再保険でNEXIが並走することで、信用補完するスキームが成立したのである。

デジタル技術を社会に展開するためには、公的金融やリスクに対する信用補完という“見えないインフラ”が欠かせない。アフリカでは「不測の事態」が頻発するため、民間企業だけでは到底取り切れないリスクが存在する。こうした状況下で、公的なりリスクヘッジ手段を適切に活用することは、事業を持続的に進める上で極めて重要である。

## 6. 実装原則：段階導入・現場受容・共創

これらの取組みを通じて得られた実装原則は、次の3点である。

### ・段階導入（Step-by-Step）

基礎データ整備や運用定着を待たずに高度機能を積み上げれば、システムは重くなり現場は離れる。まず使ってもらい、段階的に高度化することが鍵である。

### ・現場受容（Acceptability）

アナログとデジタルの併存期を、あらかじめ設計に織り込むことが重要である。

### ・共創（Co-creation）

国連・政府・民間・現場コミュニティが初期から役割と期待値をすり合わせ、制度・人材・資金を束ねて実装にあたる。NECは持続可能な仕組みを支えるEnabler（支援者）として振る舞う。

これら3つが整うことで、社会課題向けデジタル技術は“使われ続ける”存在となる。

## 7. アフリカの未来と日本企業への期待

アフリカは「遠く、リスクが高い」と捉えられがちである。

しかし2050年に向け人口は加速度的に増加し、都市化・デジタル化・グリーン化が同時進行する、世界最大級の成長フロンティアである。

食料・保健・教育・行政・金融・エネルギー・物流—あらゆる領域でデジタルの役割は拡大し、データに基づく政策実行とサービス提供が一般化する。日本企業が現地拠点とECAスキーム（輸出信用機関による信用補完）を組合せ、国際機関・現地政府と共創しながら、現実的なデジタル導入を進める余地は大きい。

また、アフリカでは、社会課題解決型スタートアップやテック企業が急速に増えている。これらの企業は、尖った技術、現場適応力を備えたデジタルサービスを提供しており、官民・国際機関が取り組む社会課題解決型デジタル化を推進していく上で重要なパートナーとなりつつある。JICAのNINJAアクセラレーター・オープンイノベーションプログラムでは、現地スタートアップのAgrilogiq社とLocstat社がNECの南アフリカの事業会社の公式ベンダーとして採用されるなど、アフリカにおける日系企業の新たな共創モデルとして大きな可能性を持つ<sup>\*5</sup>。

NECは今後も様々なステークホルダー・パートナーとも協働し、安全・安心・公平・効率という社会の基盤を高めるべく、デジタルを根子にした発展を支えていく所存である。

## 8. おわりに：技術・運用・金融を束ねる官民連携

現地で事業を継続するには、技術と運用だけでは不十分である。NEXIによる海外の輸出信用機関等との連携による信用補完、JICAの有償・無償資金協力、国際協力銀行（JBIC）の輸出金融、外務省の無償資金協力、国連・国際機関のファンドなど、公的なりリスク補償や資金支援の仕組みを組み合わせることでリスクが軽減できる。こうして不測の事態へのリスクを抑えながら、民間企業として収益を確保し、そして社会課題解決で果たすべき役割を全うするというマインドは大きな意味での持続可能性という観点でも極めて重要である。

これらを官民で適切に束ねることで、アフリカ向けのデジタル事業は初めて現実的な実装が可能となる。NECとしてもまだ発展途上ではあるが、他の日本企業とともに、アフリカの未来に少しでも貢献できればと考えている。

\*4 <https://www.nexi.go.jp/topics/newsrelease/202508200907.html>

\*5 [https://www.jica.go.jp/activities/issues/private\\_sec/project\\_ninja/news/2024/20250317.html](https://www.jica.go.jp/activities/issues/private_sec/project_ninja/news/2024/20250317.html)