

## 「インド最先端のDX事例 “インディア・スタック”」

田中 啓介

インドはDX(デジタル・トランスフォーメーション)を国全体で積極的に進めており、その勢いは「デジタル先進国」と言っても過言ではないほどです。インドのDX施策でもっとも特徴的なのが「インディア・スタック (India Stack)」と呼ばれるオープン API(※)群です。インドではこのオープン API 群を民間企業が積極的にビジネス上で活用しています。政府主導で API が公開されることはインドでは珍しくありません。直近では政府が開発をしたワクチン予約サイト「CoWIN」(Winning Over COVID-19)のAPIが公開され、ワクチン予約の空き状況の自動通知機能や予約機能が、民間企業や有志のエンジニアにより、数多く開発されました。今回は、あらゆる政府・民間サービスのインフラとなっている「インディア・スタック」について詳しく解説します。

## ＜政府と民間の協力によって開発された公共財＞

「インディア・スタック」とは、政府・民間企業・開発者がデジタルインフラを使えるようにするための、オープン API 群から成るデジタル公共財、またはその構造のことを指します。グーグル・アーツ・アンド・カルチャー (Google Arts & Culture) は、インディア・スタックのことを「インドの人々をデジタル時代に導く統合ソフトウェアプラットフォームを創造する、野心的なプロジェクト」と描写しています。各APIはさまざまなインドの課題解決に利用され、行政・民間の両面からDX推進を後押ししています。

インディア・スタックは下記の4つの概念的なレイヤー(階層)から構成されています。

- ① プレゼンスレス・レイヤー (Presenceless layer) : 場所・時間関係なくデジタル上で生体認証による本人確認を可能にする。
- ② ペーパーレス・レイヤー (Paperless layer) : 個人に関する記録や情報をデジタル上に保存し、利用可能にする。
- ③ キャッシュレス・レイヤー (Cashless layer) : 国内銀行口座や電子ウォレットに対しオンライン上の即時支払いを可能にする。
- ④ コンセント(同意)・レイヤー (Consent layer) : 自由かつ安全なデータの利用への同意承諾を可能にする。



【インディア・スタックの4つの階層について】  
(引用: <https://www.indiastack.org/about/>)

## ＜基盤となっているアダール(Aadhaar)＞

4つのレイヤーは「プレゼンスレス・レイヤー」が土台となっており、その上に「ペーパーレス・レイヤー」と「キャッシュレス・レイヤー」が積み重ねられているイメージです。そして、さらにその上に「コンセント・レイヤー」が近年加わっています。

この中で重要な役割を担っているのが「プレゼンスレス・レイヤー」の基盤となるインド版マイナンバーの「アダール (Aadhaar)」です。

アダールは、13億人の国民それぞれに12桁のID番号を振り分け、さらに指紋・虹彩・顔の情報から個人を認証するシステムです。ID番号と顔写真が印刷されたカードを「アダール・カード」と呼び、インドでは身分証明書として利用されています。これにより、農家への補助金を迅速に給付できる仕組みが完成しました。

インド政府は2013年にアダールの活用を前提とした補助金転送メカニズムの「DBT (Direct Benefit Transfer: 直接現金給付) スキーム」を開始し、コロナ禍の農家向け補助金給付をたった1週間で完了させたと言われています。このアダールを基盤として各レイヤー構造ができ、公共基盤のインディア・スタックとなりました。そして、開発者は各APIを利用してアプリケーションの開発を現在も進めています。

※API: Application Programming Interface、ソフトウェアやアプリケーションの機能を共有する仕組みのこと。