

アフリカにおける生体認証技術を用いた 国民ID導入について

2019年5月31日

国際社会経済研究所

主幹研究員 小泉雄介

アフリカ諸国の経済規模(2018年)

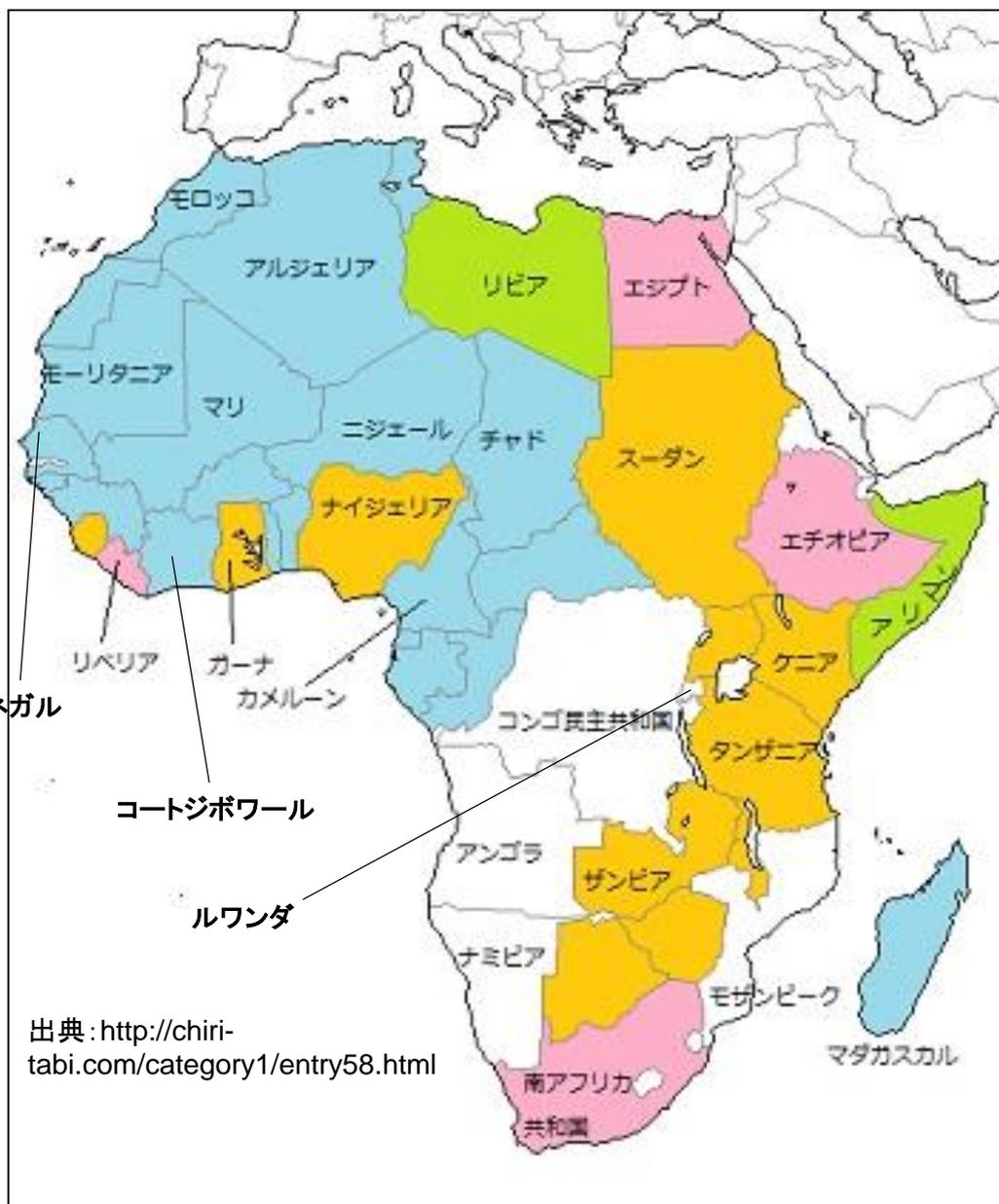
順位	国名	GDP(単位:10億ドル)
1	米国	20,494.05
2	中国	13,407.40
3	日本	4,971.93
4	ドイツ	4,000.39
5	英国	2,828.64
6	フランス	2,775.25
7	インド	2,716.75
	<u>(アフリカ全体)</u>	2,323.23
8	イタリア	2,072.20
9	ブラジル	1,868.18
10	カナダ	1,711.39
	<u>(サブサハラアフリカの合計)</u>	1,642.66
11	ロシア	1,630.66
81	<u>タンザニア</u>	57.862
90	<u>コートジボワール</u>	43.032
108	<u>ザンビア</u>	25.179
111	<u>セネガル</u>	24.027
125	<u>モザンビーク</u>	14.428
136	<u>マダガスカル</u>	12.093
143	<u>ルワンダ</u>	9.511



表の出典: IMFのWorld Economic Outlook Database

図の出典:
<http://atlas.cdx.jp/nations/africa/africa.htm>

【ご参考】アフリカ諸国の旧宗主国(第一次大戦終了時)



- イギリス領
- フランス領
- イタリア領
- 独立国家
- ドイツ領(ナミビア)
- ベルギー領(ルワンダ、
コンゴ民主、ブルンジ)
- ポルトガル領(モザン
ビーク、アンゴラ)

出典: <http://chiritabi.com/category1/entry58.html>

【ご参考】途上国・新興国の国民ID 調査実績(IISE)

国名	調査年	人口	住民登録台帳の形態	国民IDカードの形態	指紋登録の有無 (指紋照合ベンダー)	当該国のニーズ
ルワンダ	2018年	1210万人	電子台帳と紙台帳	ICカード	2指の指紋登録(電子) (Gemalto Cogent(蘭))	指紋情報の多目的利用 アフリカ共通IDカード
キューバ	2017年	1126万人	電子台帳と紙台帳	プラスチックカード(非IC)	10指の指紋登録(電子) (Datys(キューバ))	住民登録DBと国民IDカードDBの連携
ドミニカ共和国	2017年	1041万人	電子台帳	ICカード	指紋登録(電子)	ハイチ人向けカード
セネガル	2016年	1413万人	紙台帳?	プラスチックカード(非IC)。2016年からICカード発行予定	4指の指紋登録(電子) (De La Rue(英))	乳幼児等の子どもへの生体認証拡大
コートジボワール	2016年	2060万人	紙台帳	ICカード	10指の指紋登録(電子) (Safran Morpho(仏))	国民IDカードDBと選挙人DBの連携、情報連携基盤の構築、出生登録率の向上
マダガスカル	2016年	2357万人	紙台帳	紙カード(一部でICカード)	指紋登録(紙、一部で電子)	出生登録台帳の電子化 国民IDカードシステムの統合
タンザニア	2014年	4925万人	紙台帳?	ICカード	10指の指紋登録(電子) (Dermalog(独))	住民登録台帳の電子化
ザンビア	2014年	1347万人	紙台帳	従来は紙カード。ICカードを2015年から発行開始予定	10指の指紋登録(電子) (Dermalog(独))	住民登録台帳の電子化
モザンビーク	2014年	2583万人	紙台帳	プラスチックカード(非IC)	2指の指紋登録(電子) (Semlex(ベルギー))	指紋登録の10指への拡大、他省庁との連結

【ご参考】途上国・新興国の国民ID 調査実績(IISE)

国名	調査年	人口	住民登録台帳の形態	国民IDカードの形態	指紋登録の有無 (指紋照合ベンダー)	当該国のニーズ
ペルー	2013年	3000万人	紙台帳を電子化途中	従来は紙カード。ICカードを2013年7月から発行開始	2指の指紋登録(電子)	指紋登録の10指への拡大
コロンビア	2013年	4630万人	電子台帳	プラスチックカード(非IC)	10指の指紋登録(電子) (Morpho(仏))	AFISのリプレイス
コスタリカ	2013年	480万人	電子台帳	プラスチックカード(非IC)	10指?の指紋登録(電子) (Morpho(仏))	公安警察の指紋台帳の電子化
エルサルバドル	2013年	630万人	紙台帳を電子化途中?	プラスチックカード(非IC)	10指の指紋登録(電子) (Dermalog(独)等))	オンライン行政サービス(特に在米エルサルバドル人向け)
インド	2014年	12億3700万人	電子台帳	紙カード	10指の指紋登録(電子) (NEC、Morpho(仏)等)	オンライン指紋認証サービス(銀行、教育、給付金受給等)
ミャンマー	2011年	5141万人	紙台帳	紙カード	10指の指紋登録(紙)	住民登録台帳の電子化 指紋台帳の電子化
ラオス	2011年	612万人	紙台帳	プラスチックカード(非IC)	なし	住民登録台帳の電子化
カンボジア	2010年	1340万人	紙台帳?	プラスチックカード(非IC)	10指の指紋登録(電子)	IDカードの電子化
スリランカ	2010年	2022万人	紙台帳	紙カード	不明	住民登録台帳の電子化

ルワンダ (2018年2月調査)

ルワンダにおける国民ID制度

• 国民IDカード

- 地方自治省の傘下の国民ID庁 (National Identification Agency: NIDA)が発行。
- 現行のIDカードは2016年7月から発行。ICカード。
- 16歳以上は取得義務がある。発行申請時、2指(親指)の指紋、顔写真、手書きサインを取る。

① オンライン(後述IREMBO)や電話で申請。オンラインで受付が受理されると、確認のSMSまたはeメールが送られ、手数料支払いのページにリダイレクトされる。発行手数料は500ルワンダフラン(約65円)。支払いはモバイルマネー(MTN、Airtel、またはTigo)か、銀行支店で行う。

② 受け取りまでに最寄りのSector Officeで生体情報(指紋・顔写真・手書きサイン)を登録。指紋のみ、二重登録防止のチェックに使っている(1対n照合)。

③ 発行申請書のデータと出生登録のデータを照合して、発行する。生体情報の登録から受け取りまで最長30日間。

- 発行申請時の本人確認は、出生登録時に親に渡される「申請番号 (Application Number)」を用いる。

- 申請番号が無い場合は、学生証(写真付き)、パスポート、保険カード、洗礼カードなどの本人確認書類をSector Officeに持って行き、CRO(Civil Registration Officer)から申請番号を取得する。
- これらの本人確認書類がない人は、弁護士を通して、裁判所がサインをした書類を使う。

- 国民、難民、外国人に対してそれぞれのタイプのIDカードを発行している。

- システムベンダーはDe La Rue(英)、指紋照合エンジンはGemalto Cogent(蘭)(現Thales(仏))。

- 2016年7月からの国民IDシステムでは、既存のIDカードのデータ、パスポートのデータ、運転免許証のデータを統合。



ルワンダにおける国民ID制度

● 国民IDカードの機能(多目的用途のカード)

① 実世界での身分証明書としての機能:

- 券面には個人情報、顔写真、手書きサインを記載。
- 用途①-1: 行政サービスでの本人確認
 - ルワンダ・ケニア・ウガンダの3か国でのパスポートの代替
 - ユニバーサルヘルスケアサービス(国民皆保険)の利用
 - 運転免許証の発行
 - パスポートの発行
 - 土地の登記
 - 納税手続き
 - 農業省からの種の受給
 - 国家公務員のアイデンティフィケーション 等
- 用途①-2: 民間サービスでの本人確認
 - 銀行口座の開設
 - 携帯電話のSIM発行 等

② オンラインでの身分証明書としての機能:

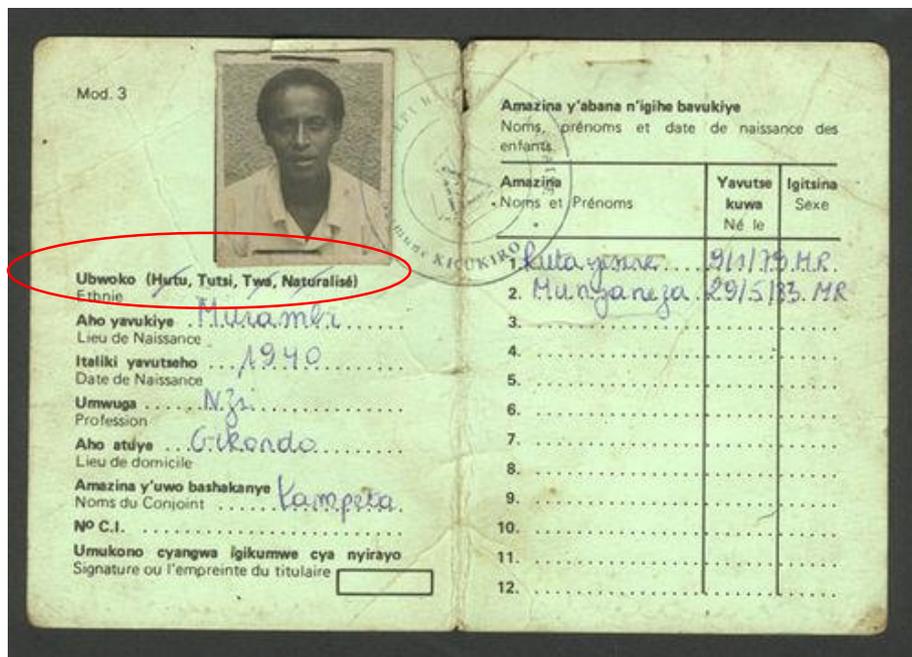
- ICチップ付き。64キロバイト。ICチップには健康保険データや運転免許証データも入る。
- 認証用電子証明書、署名用電子証明書をICチップに格納。
- 行政サイトで電子証明書を用いるためのシステムは既に更新済みで運用開始時期を待っている状況。開始時期は未定。
- RDB(Rwanda Development Board)が各政府機関(IREMBO含む)に対し、電子証明書を使ったサービスの利用を呼び掛けている。
 - e-Procurement, IREMBO (Rwanda Online), Smart FMS, Document Management System, e-Tax, e-Customs, Mobile Money, e-Bankingなどに対して利用を呼びかけ。
- 現在はUSBに格納された電子証明書による電子署名(Digital Signature)を利用している。



図の出典: De La Rueホームページ

【ご参考】ルワンダにおける国民ID制度の歴史

- 国民ID制度とルワンダ大虐殺
 - 1932年にベルギーの植民地政府が導入したルールにより、民族的には違いがなかったルワンダ住民に対して「牛を10頭以上持つ者はツチ、10頭未満の者はフツ」という区別が強制的になされた。翌1933年には身分証明書(国民ID手帳)にもフツ、ツチ、ツワの3つの民族欄が記載された。この身分証明書上の民族分類(Ethnic classification)は1962年の独立後も維持され、民族的アイデンティティの形成・定義・持続において中心的役割を担った。
 - この民族分類を元に、虐殺時の「Death List」(死のリスト)が作られた。1994年に大虐殺が始まると、「ツチ」という記載のある身分証明書はあらゆる検問所で死刑宣告を意味するものとなった。ルワンダにおける100日間の大量殺人のスピードと規模を促進する、これ以上重要な要因はなかった。
 - 1991年7月には独立系コンサルタントが当時のハビヤリマナ政権に、フツ族とツチ族(とツワ族)という民族分類を身分証明書から削除するように勧告した。1993年8月にルワンダ政府とRPF(ルワンダ愛国戦線)の間で結ばれたアルーシャ和平合意の一部として、身分証明書上の民族分類の削除は合意がなされた。しかし、この民族分類の削除は、虐殺後の1994年7月に成立した新政権によって、1997年によく実現した。



図の出典: Genocide Archive of Rwanda

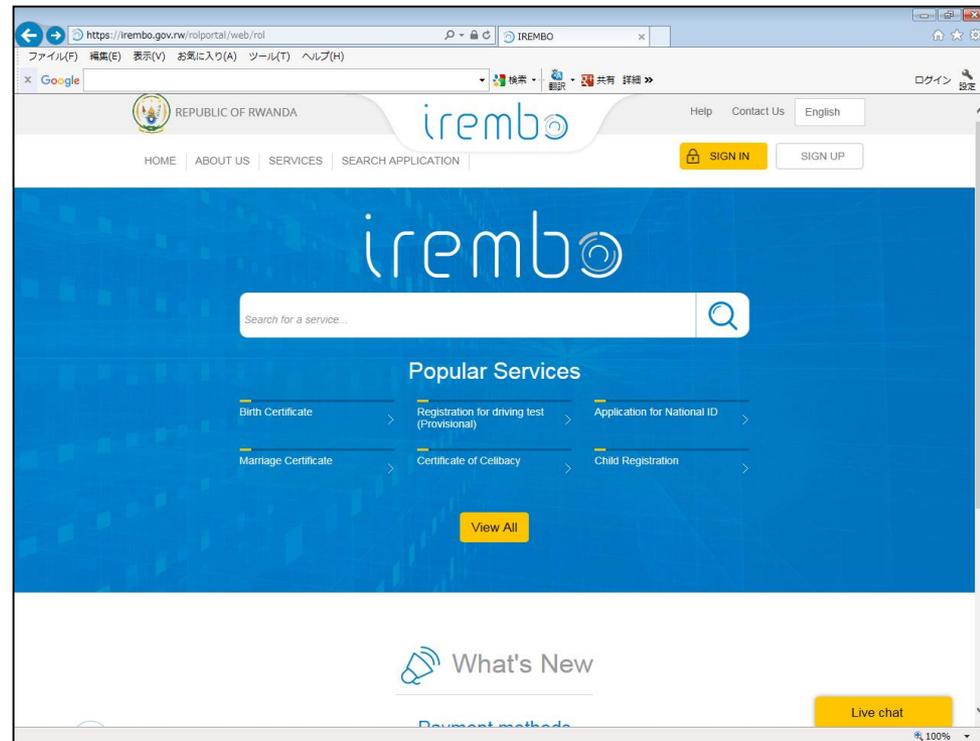
【ご参考】ルワンダにおける国民ID制度の歴史

- 国民ID制度とルワンダ大虐殺(続き)
 - 1933年のベルギーの植民地政府による身分証明書上の民族分類(Ethnic classification)の導入は、それまでは存在しなかった民族グループの明確な概念を持ち込んだため、非常に重要な出来事であった。しかし、同様に重要であったのは、植民地後のルワンダ政府によって、身分証明書上の民族分類を維持する判断が繰り返されたことである。
 - 独立に先立ち、1957年3月24日のフツ・マニフェストにおいて、9つのフツ族のリーダーは民族分類を維持する意図を宣言した。「少なくとも現時点では、オフィシャルまたは民間の身分証明書類において、「フツ族」「ツチ族」「ツワ族」と言及することを抑制することに、明確に反対する。」これらの分類を抑制することは、統計法が事実を反映することを妨げるリスクを生じうると考えたのだった。ここで「統計」とは、マジョリティであるフツ族の優位を意味した。
 - 1957年のフツ・マニフェストの9人の作成者の1人、カイバンダは1961年にルワンダ初の大統領となった。彼のリーダーシップの下で、ルワンダの身分証明書では民族欄が維持された。
 - 1973年のクーデターの後、カイバンダの後継者のハビヤリマナ大統領は1990年11月13日まで、この身分証明書を維持した。この日、ハビヤリマナ大統領は新たな複数政党制を宣言すると同時に、身分証明書の民族欄を廃止する計画であることを公言した。ハビヤリマナ大統領は1991年4月には米国のFlaten大使からこの計画を実行するように勧められたが、フランスの大使が反対したという。1991年7月には、独立系コンサルタントがフランスや他の政府に対し、援助の条件として身分証明書から民族分類を削除することを要求するように推奨したが、これら他国政府はこのアドバイスを聞かなかった。
 - 1993年にルワンダ北西部で発生した虐殺では、身分証明書上の民族欄が被害者の標的化を容易にした。この事件が発生した際、暫定政府の下で権限分譲に向けた交渉が行われている最中だった。この暫定政府は、将来的に全てのオフィシャルな文書から民族分類を削除することとなっていた(アリューシャ和平合意)。
 - ルワンダ大虐殺は時おり描かれるような無差別・気まぐれな殺人ではなく、虐殺プロセスは明確な複数のステップに分けられ、管理者・直接的な加害者などの役割分担を伴うものだった。直接的な加害者が虐殺を管理者に報告する際に、被害者の身分証明書が管理者に手渡された。
 - ツチ族の被害者の標的化を容易にしたことに加え、民族欄付き身分証明書が虐殺において果たしたもう1つの役割は、加害者と被害者の心理的な距離を遠ざけ、加害者の良心の呵責を少なくしたことである。

(参考文献) Jim Fussell, "Group Classification on National ID Cards as a Factor in Genocide and Ethnic Cleansing"

ルワンダにおける行政ポータルサイト

- 行政ポータルサイト「IREMBO」
 - 国民向けの行政ポータルサイト。IREMBOはルワンダ語でゲートの意味。RwandaOnline社が構築したが、外国のパートナーもいる。
 - [ID番号とパスワードでログイン](#)できる。[IDカードの認証機能\(認証用電子証明書\)](#)は2018年2月現在では用いていない。
 - 行政手続きの申請や、支払いなどが可能。
 - [国民IDカードの発行申請](#)
 - [出生登録の申請](#)
 - 出生証明書の発行申請
 - 結婚証明書の発行申請
 - 独身証明書の発行申請
 - 運転免許証試験の申請
 - 入国ビザの申請 等
 - 支払い手段はモバイルマネー、銀行支払い等。
 - 上記のID番号とパスワードによる認証は民間サービス(オンラインバンキング等)では使用できない。



ルワンダにおける出生登録制度・ID番号

• 出生登録制度

- 子どもが生まれた場合、最寄りのSector Officeで出生登録を行う。[オンライン \(IREMBO\) で申請を行うこともできる](#)。手数料は無料。[子どもには申請番号 \(Application Number\) が発行される](#)。
- 出生登録の際は、子どもの氏名、両親の氏名・ID番号等、生年月日、出生地などを登録している。[国民ID庁 \(NIDA\) が出生登録台帳 \(Birth Registry\) を管理している](#)。
 - オンラインで出生登録申請する場合は、両親のID番号、二人の証人 (21歳以上) のID番号、両親の結婚証明書が必要。申請はNIDAで事前承認された後、Sector Officeに転送される。CRO (Civil Registration Officer) が最終承認するために、親はSector Office出向く必要がある。その際、両親のIDカード、病院から受け取った出生通知状または予防接種カード、二人の証人のIDカードを持って行く。
- [法律で出生から30日以内に登録する義務](#)がある。その期限が過ぎてしまった場合、新生児はNIDAの国民人口登録台帳 (National Population Registry) には登録できるが、出生登録台帳には登録されない。出生登録台帳に登録するためには、親は30日以内に登録しなかった理由を含む宣誓供述書 (affidavit) を提出しなければならない。
- [従来、紙の出生登録台帳で管理](#)し、職員が手書きした出生証明書を親が持ち帰っていた。出生登録台帳 (紙) の情報をコンピュータに入力する作業も進められている。[2018年7月から出生登録の電子化PJが始まる](#)。出生登録の時点で、直接コンピュータに入力する。

• ID番号

- [出生登録時にID番号が自動的にふられる](#)。
- 運転免許証番号は、ID番号+3ケタ。運転免許証の取得時、国民IDシステムの情報を運転免許証のシステムにも登録する。
- [国民ID庁 \(NIDA\) の国民IDシステムは、他省と電子的にコネクタされ、どこの省でも情報を確認できる。ID番号を使って、情報を照合している](#)。各省のシステムで使用する番号は異なるが、番号の変換が可能である。
- これまでは各省からのオンデマンドで、オンラインで電子的に情報提供していたが、[RISA \(Rwanda Information Society Authority: ICT省傘下\) が情報提供ネットワークシステムのPJを始めた。「エンタープライズバス」という名称](#)。各省に情報提供できる情報は、行政事務ごとに制限がある。

ルワンダ国民ID庁(NIDA)のニーズ

- 指紋情報や顔情報の活用

- NIDAでは現在、国民IDカード発行時に市民から取得する指紋情報(2指)・顔情報は、指紋のみ二重登録防止のための1対n照合を実施している。これらの生体情報を、他の照合用途では利用していない。
 - 市民が国民IDカードを実際に利用するシーンにおいては、主に国民IDカードに記載のID番号や氏名による本人確認をシステム上で実施しており、フロントでの運用に指紋・顔などは利用していない。
- (NEC/IISEより紹介したインドのAadhaarシステムのように)今後は、フロントで国民IDカード利用時に本人確認のために生体認証(指紋認証)を使いたい。銀行などにおける本人確認でも、指紋認証を利用したい。
- 国民IDのデータベースを活かした本人確認(個人認証)サービスを、指紋認証(1対1照合)を用いてもっと拡大したい。

コートジボワール (2016年2月調査)

コートジボワールにおける国民ID制度

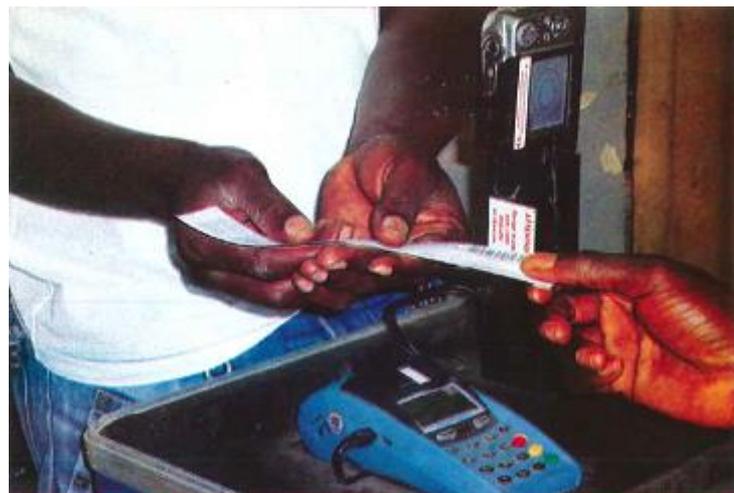
• 国民IDカード

- IDカード発行は2008年から再開し、[約600万枚](#)を発行している。
 - 法律では16歳以上に取得義務がある。10年間有効である。
 - 現行のIDカードはICチップ付きのカードで、指紋データもICチップに入っている。[Safran Morpho \(仏\)](#) (現 [Idemia \(仏\)](#))。
 - 1999年のクーデター以来、2008年まで政府はIDカードの発行を停止していた。
- 発行申請手続き
 - ① 国民ID庁 (ONI) の事務所で、指紋 (10指) を取り、顔写真をとって申請する。手数料は5000CFAフラン (約1000円)。ONIの事務所は、全国約600か所の郡役所にある。郡役所では出生登録なども行う。
 - ② 発行申請には、[出生証明書と国籍証明書の2つが必要](#)。国籍証明書は、裁判所で発行してもらう。
 - ③ 申請した事務所で受け取る。申請から取得には2か月かかる。これを半分にしようとしている。
- IDカード発行数が人口2060万人に比べて少ないのは、以下2つの理由から。
 - 1つは16歳以上が取得するため。もう1つは、申請時に上記2つの書類が必要なため。
 - 移民のブルキナファソ人は国籍証明書を取れないのでIDカードも取得できない。現在は排除されている。
- 国民ID庁 (ONI) のIDカードの発行目標は1000万枚。
 - コートジボワール国籍者や16歳以上の人口が増えれば、目標枚数も増やす。
- IDカードの用途
 - パスポート取得、運転免許証取得、ECOWAS内での旅行、銀行口座開設、選挙人リストへの登録 等
- IDカードの番号は10ケタの番号である。番号の振り方は非公開事項。
 - 出生証明書や国籍証明書には、IDカードとは異なる各々の番号がある。
 - パスポートや運転免許証も、IDカードの番号とは異なる番号。

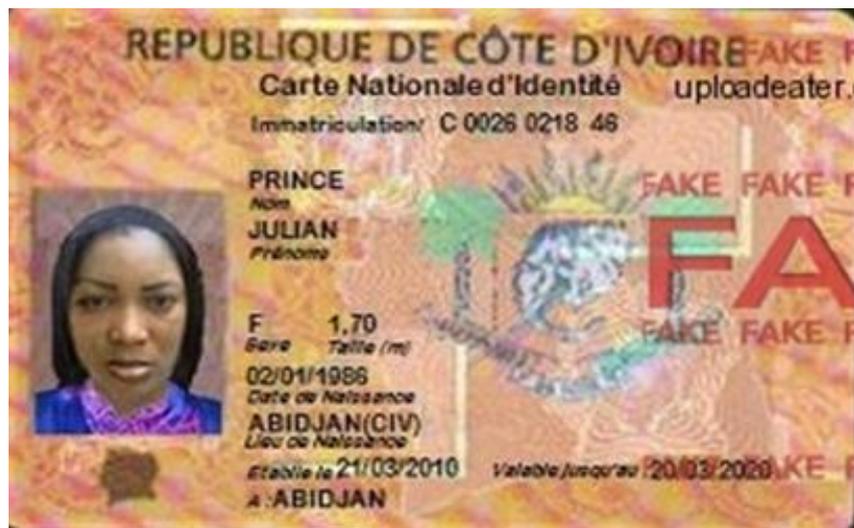
コートジボワールにおける国民ID制度



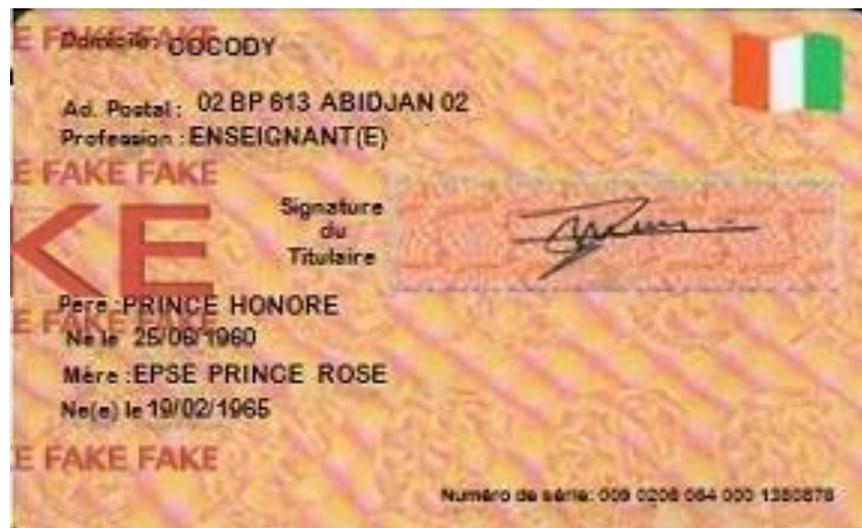
国民ID庁 (ONI)



ONI事務所での登録



国民IDカード 表面



国民IDカード 裏面

コートジボワールにおける国民ID制度

- 無国籍・非コートジボワール国籍の住民が多い
 - コートジボワールでは現在、(a)片親がコートジボワール人であるか、(b)コートジボワール人と結婚するか、(c)過去のある期間内にコートジボワールで出生したり、ある時点より前から居住していた場合に、コートジボワール国籍を取得できる。コートジボワールはブルキナファソ、マリ、ギニアなど周辺国からの移民が多く、上記のいずれに当てはまらない場合でも、出身国で国籍を取るという選択肢も存在する。しかし、移民二世や三世になると両親が無国籍なために子どもも国籍を取れないというケースが多くなる。UNHCR(国連難民高等弁務官事務所)はコートジボワールにおいて70万人の住民が無国籍者または国籍不確定者であると推計している。
 - ある推計によるとコートジボワール住民のうち約800万人が移民であり、うち400万人がブルキナファソ人である。
 - 移民の多くはコートジボワール国籍を取得していない(出身国の国籍であるか、無国籍である)ため、2060万人という人口に比べて国民IDカードの発行数(約600万枚)が少ない。また、ECOWAS加盟国からの移民には外国人カード(在留外国人証)が発行されないため、ECOWAS出身者でコートジボワール国籍を持たない住民は、自分の身分証明書をコートジボワール国内で取得することができない。

コートジボワールにおける出生登録制度

• 出生登録

- 出生登録台帳は全国の郡役所で紙で管理している。内務省が行う事務である。
 - 国民ID庁(ONI)による電子化/中央DB化プロジェクトの計画がある。別途、SNEDAIも電子化のFS調査を実施しているとのこと。
 - 出生登録台帳には各郡役所で番号を振っている。年ごと(1/1から12/31まで)に通し番号を振っている。
 - 法律で出生時から90日以内に出生届を提出する義務がある。90日を過ぎた場合には、各地域の裁判所に申請し、裁判官が証明書を作って郡役所に行って登録する。
- 出生登録が網羅的に行われていない
 - 出生登録や死亡登録などの市民登録がきちんと行われていない。特に地方部で出生登録率が低く、UNICEFの推計ではコートジボワール全国で約200万人の子どもが出生登録をしていない。また、死亡した人が選挙人登録リストに残っており、死亡者については親族が死亡証明書を持って行って申請しないとリストに反映されないため、他人が死者になりすまして投票するケースもある。
 - アビジャンでは比較的、役所が整備されているが、地方に住んでいる人は役所が遠いため利便性が低い。地方の役所では職員4~5人で全ての事務を行う場合もある。住民の識字率の低さもネックとなっている。また、周知や教育がなされていないため、親に出生登録の必要性が十分に伝わっていない。また、役所の職員教育が十分でないため、「両親のIDカードがないと出生登録できない」等の誤った案内が行われるケースもある。
- 内務省は2014年9月~12月に、出生登録の近代化(改善)に向けた2つのパイロットPJをアビジャンで実施。
 - 携帯電話による電子的な出生届・死亡届のPJと、医療機関の職員による出生届・死亡届のPJ。
 - UNICEF・UNFPA(国連人口基金)・UNHCR(国連難民高等弁務官事務所)が資金援助と技術支援の下で、Orange社とNGOが協力して実施された。
 - なお、コートジボワールも批准しているECOWASの民主主義とグッド・ガバナンスに関する議定書では、第4条で加盟国に信頼できる中央的な市民登録システムの設置を求めている。

コートジボワールにおけるID連携の動き

• 情報連携基盤の構想

- デジタル経済・郵便省(旧ICT省)が主管。
- 現状、各省庁が自らのDBを持っており、お互いに連携のない「サイロ」となっている。
 - パスポート、国民IDカード、税、学校、プロパティ登録、ヘルスケア、年金、出生登録台帳など。
 - 各省庁が管理しており、番号も異なる。ベンダーも異なっている。これらのDBは今は接続されていないので、データを照合できない。
- これを改善するために、国民1人1人に生涯不変なユニーク番号を付番し、DBを連携させる。
 - 国民が行政サービスを受ける際の利便性向上、および行政手続きの効率化を図る。
 - 国民IDカード発行、入学手続き、税申告、婚姻届 等
 - 従来は、これらの行政手続きのたびに様々な添付書類(証明書類)が必要。ユニークな番号によって、こうした添付書類を削減する。
 - 新たなユニーク番号では、DBは分散管理したままで、ある分野で新たに資格が増えるごとに中央のハブ(情報連携基盤)の情報と照合し、そこに登録して、その分野のDBとハブとのリンクを張ることを考えている。
 - ハブのユニーク番号をどの番号にするかについては、どの既存番号も不完全。国民IDカードの番号も、16歳以上にしか付番されていない。どの番号をベースにするかは決まっていない。
 - まだスタディ中であり、ベストウェイを検討している。全ての省庁からのニーズを集めている。省庁間の政治的なバトルがある。
 - これまで各省庁は証明書発行で手数料を取っていたが、国の収入として一本化することにもつながる。法律も改正しないとイケない。
 - 今後、入札でコンサルタントを決めて設計してから、さらに入札でベンダーを決める。
 - これを進めるためには、龐大なDBが必要になるし、各種証明書のデータを統合しないとイケない。2~3年をかけてやっていきたい。

コートジボワールにおけるその他のバイオメトリクス導入状況

• パスポート:

- [SNEDAI](#) (National Society of Administrative Documents Editing and Identification) (コートジボワール) / [ZETES \(ベルギー\)](#) がコンセッション方式(※)で運用。2008年からバイオメトリックパスポート60万枚発行。SNEDAIの支所は全国に150ヶ所ある。

※コンセッション方式: 料金徴収を伴う公共施設などについて、施設の所有権を発注者(公的機関)に残したまま、民間事業者が施設等の事業運営に関する独占的な権利を長期間にわたって付与する。

• 入国ビザ:

- [SNEDAI \(コートジボワール\) / ZETES \(ベルギー\)](#) がコンセッション方式で運用。
- 各国の大使館(世界に42か所)にE-VISA用マシンを設置して、SNEDAIが大使館職員を教育している。またシステムのメンテナンス時にも人を派遣している。



SNEDAI本社

• 国民健康保険(CNAM)向けのIDカード

- 2015年、[SNEDAI](#)は、国民健康保険基金(National Health Insurance Fund: CNAM)の対象となる400万人の住民向けに生体情報を収集しIDカードを発行するために、[ZETES \(ベルギー\)](#)と提携した。同プロジェクトは、CNAMの支払システムの効率的な運用を保証するために計画された。
- ZETES社は7年間に渡り、カードを発行する。これはZETES社のコートジボワール政府からの4回目の受注である。前回は2008年から60万人にバイオメトリックパスポートを発行している。
- ZETES社は同プロジェクトで、個人情報や生体情報登録のインフラ、生体情報DBの初期構築を担う。またZETES社は全てのデータを収集・記録する。

セネガル (2016年1月調査)

セネガルにおける国民ID制度

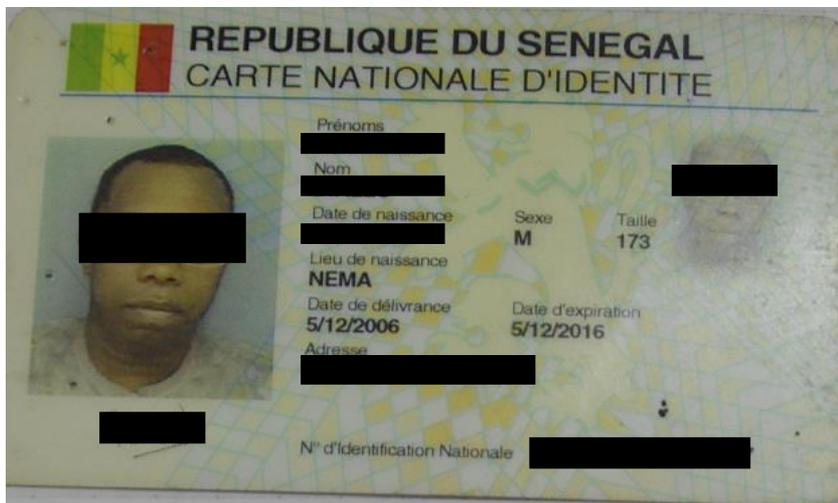
- 内務省のDAF(ファイル自動化局)が以下のカードを管轄・発行
 - 国民IDカード、選挙人カード、外国人登録カード、難民カード
- 現行の国民IDカード
 - 2005年から発行(IDカードおよび選挙人カード)
 - ベンダーは[De La Rue\(英国\)](#)。
 - ICチップはないプラスチックカード。[4指の指紋](#)を採取している。
カード裏面の[二次元バーコードに指紋データを格納](#)。
 - これまで6~700万枚のIDカードを発行(対象者は1200万人)。
 - IDカードは5歳から取得でき、15歳以上は取得義務がある。非所持は6000CFAフラン(約1200円)の罰金。
 - 発行手数料は1000CFAフラン(約200円)。10年間有効。
 - 選挙人カードは18歳以上が取得できる。500万枚の選挙人カードを発行。発行手数料は無料。
 - IDカード取得時には、出生証明書と居住証明書が必要
 - 国境が広いので、国境近くの住民の場合は、国籍証明書の提出を求める場合もある。
 - IDカードの申請は、警察署(全国で約60か所)か郡庁(district: 全国で123か所)で行う
 - 申請用紙に記入し、出生証明書と居住証明書を添付書類で提出する。指紋、顔写真をとり、サインをする。
 - 申請書類と添付書類は郵送で内務省DAFのビル内の登録センターに送られてくる。指紋・顔写真・サインは電子データで送られてくる。DBの既存データと照合して二重登録がないか確認した上で、カードを作る。
 - 市民は発行されたカードを、申請場所で受け取る。申請から受け取りにかかる期間は、ダカールなら1~2週間、地方だと1か月。



内務省DAF

セネガルにおける国民ID制度

・ 現行の国民IDカードの券面記載事項



○表面の記載事項

- ・顔写真
- ・本人の署名
- ・名
- ・姓
- ・生年月日
- ・性別
- ・身長
- ・顔写真の写し
- ・出生地
- ・発行日
- ・有効期限
- ・住所
- ・国民ID番号(13ケタ)



○裏面の記載事項

- ・父親の名
- ・母親の姓名
- ・申請・登録した機関
- ・機関の署名
- ・二次元バーコード(指紋情報含む)

セネガルにおける国民ID制度・出生登録制度

• 国民ID番号

- 国民ID番号は13ケタ。初めの1ケタは性別。次の3ケタは出生地の役所の番号。次の4ケタは出生年。最後の5ケタは出生番号。国民1人1人に唯一の番号である。

○	×××	△△△△	12345
性別	出生地の役所	出生年	出生番号

- パスポート番号や運転免許証番号は別途あるが、パスポートや運転免許証には国民ID番号も記載されている。
- 例えばパスポートを作成する際に、国民ID番号を入力するとその人の情報が表示される。

• 出生登録

- 出生登録は、市役所等の居住地の役所に届け出する。
 - 出生してから8日以内に登録する義務がある。出生証明は生まれた病院でもらう。
 - 登録日から2～3日後に、出生証明書をもたらえる。
- 出生証明書を取っていない場合は、IDカードの発行は認められない。
 - 出生してから1年たってしまったら、両親が裁判所に行かないと出生証明書を取ることができない。
 - 出生証明書はほぼ100%が取得している(内務省DAF局長の談)。
- 学校に入学する際には出生証明書が必要である。IDカードがあれば、IDカードでもよい。

セネガルにおける国民ID制度

- 新たな国民IDカード
 - 2016年からのプロジェクトとして、新しいIDカードを再発行。
 - 選挙人カードと統合する。1000万人分の発行を予定している。
 - 新しいIDカードにはICチップがあり、10指の指紋を採取する。非接触型カード。ポリカーボネイト製。
 - 発行手数料は1000 CFAフラン(約200円)。原価との差額は政府が補填。
 - 10指の指紋を取り直すためには、全員にもう一度、警察署や郡庁に来てもらう。6か月～1年間で実施する。従来の200か所に加え、新しいIDカードのPJのために500か所の登録所を増設する。さらに巡回するモバイルステーションも設ける。
 - IDカードは選挙、保険、免許証取得などで必要になるので、国民にとっても再発行のモチベーションはあるとの見込み(内務省)。
 - 警察管轄の犯罪者DBと照合し、犯罪者DBにも10指の指紋を統合する。
 - 新しい国民IDカードは、ECOWAS(西アフリカ諸国経済共同体)の15か国での共通仕様に基づく。
 - ECOWAS域内ではパスポート代わりになり、外国人カードとしても機能する。
 - 大体の規格が決まっており、絶対に守るべき共通仕様は11項目ある。
 - ECOWAS各国は2017年までに、この共通規格カードを発行するという目標で必死になっている。同じベンダーが作るのではなく、各国でベンダーを選定する。
 - セネガルは2016年現在、ECOWASの議長国であるため(サル大統領が議長)、率先して実施している。
 - 選挙人カードは今後1年間は移行期間として使用可能。
 - 2017年2月に大統領選挙があるので、それまでには新しいIDカードに置換したい。
 - 2017年6月には国会議員選挙がある。
 - 新しいカードになっても、国民IDカード用のDBと選挙人用のDBは別々のDBである。
 - 国民ID番号を使って、リンクすることができる。

セネガルにおける医療保険制度

- セネガル保健省はサル大統領の肝いりで、「国民皆保険総局」を立ち上げ、以下の2つの制度を立ち上げようとしている。
 - ①国民皆保険
 - ②貧困層への医療保険の無償提供
- ①はインフォーマルセクターの人のための保険制度。
 - 既に国家公務員や企業の従業員は保険に入っているが、このようなフォーマルセクターの人々の割合が少ない。それ以外の人たちのための保険。
 - 5歳未満の乳幼児と60歳以上の高齢者については医療費を無料とする計画。これらの場合は保険加入は不要(無料のため)。
 - 5歳～60歳については、コミュニティ・ベースド・インシュランス制度をとる計画。
 - 地方などの共同体で、保険団体(保険者)を作って、誰かが病院で診察を受けた時、保険団体が80%を払う。
 - 共同体内の対象者全員が保険料を支払う。
 - 2017年12月までにセネガル国民の75%を何かしらの保険に加入させることが目標。残り25%についてはその後に対処する。
 - 11%はフォーマルセクターの保険に加入済み、13%が5歳未満の子供、6%が60歳以上。
 - これら30%については既に保険の恩恵があるので、75%に向け、当面は45%の国民をコミュニティ・ベースド・インシュランス制度でカバーできるようにしたい。
- ②については、特に貧困な人々(最貧困層)に焦点をあて、国が保険団体に彼らの保険料を払う。
 - 国民の15%の240万人が最貧困層。先ほどの30%と足すと45%であり、75%の目標達成に向け、残り30%は住民が自分で保険料を払わないといけない。
 - 同局ではコミュニケーションしたり、啓発活動をしている。

セネガル保健省のICTニーズ

- 保険の不正使用を防ぐために個人認証が必要。
 - 例えば、58歳の人が60歳の兄の保険証を使って、タダで診察を受けるなど。
 - 不正使用を防ぐためにシステムを使いたい。ちゃんとした認証システムがないと、制度がうまく回らない。
- 60歳以上については、内務省に相談してIDカードの情報を使えるようにしたい。
 - 60歳以上が無料で診察を受けるためには、IDカードを提示することが必要条件である。
 - 取得していない人はIDカードを作るしかない。
- 5歳未満の子どもの認証、またIDカードでカバーできない5歳～15歳をどうするか。
 - 5歳未満の子どもをきちんと認証できないと、例えば5歳以上の親戚の子どもが「無料」カードを借りに来て、タダで診察を受けてしまう。
 - 顔写真だと、(5歳未満の)子どもの顔はすぐが変わってしまう。
 - 5歳未満の指紋照合についてセネガルでパイロット事業を行うことが保健省の希望。
- 現場に設置する機器
 - 個人認証用の機器は病院クラスに置く。全国で1300病院。大病院は複数必要なので、2000セット程度必要。
 - 指紋登録は病院や、車のミッションで村々を回る。登録用のキットが250個必要。

セネガルにおけるその他のバイオメトリクス導入状況

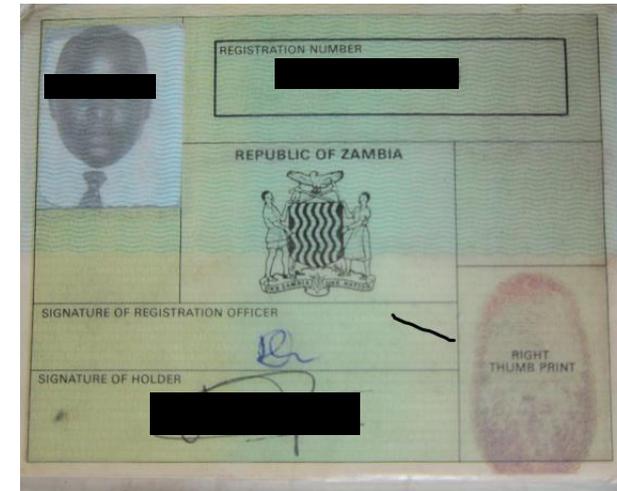
- 入国ビザ:
 - 2014年までは[SNEDAI\(コートジボワール\)](#)／[ZETES\(ベルギー\)](#)のシステムによるE-ビザを実施していたが、手続きが煩雑であり、またエボラ熱の感染の恐れもあったので、各国からの要請により廃止となった。
- パスポート:
 - [IRIS\(マレーシア\)](#)は2007年にセネガル政府とE-パスポートシステムの供給に係る契約を確定した。同社はこの契約に続き、ソマリア等の他のアフリカ諸国からも注文を受けた。IRIS社のIdenCRAFTというIDシステムを運用。
 - 同契約は20年間のBOT(build-own-transfer、建設・所有・移転)ファイナンスモデルに基づく。IRISによれば、BOT期間の終了後にはE-パスポートシステムの所有権はセネガル政府に移転される。BOT期間の間、IRISはサポートサービスもセネガル政府に提供する。セネガル政府の役人がE-パスポートシステムの運用を行う。同契約はコンサルティングサービス、インストラクション、メンテナンス・保守も含む。
 - IRISによれば、ダカールにメインパスポート運用センター、地方に8カ所のパスポート運用センターを建設。さらに海外の大使館に8つのパスポート運用センターを設置。ダカール国際空港に4つの自動入国ゲートを設置。

ザンビア

(2014年10月調査)

ザンビアにおける国民ID制度

- 現行のIDカード(NRC: National Registration Card)
 - 紙カードにラミネート加工。2種類あり。
 - 国民向けカード(緑色): 法律上、16歳以上に取得義務あり。
 - 外国人向けカード(ピンク): イギリス連邦の国民や、ザンビアに3か月以上在留した人に発行。
 - 内務省国民登録・パスポート・市民権局(DNRPC)が所管。
 - 1965年の国民登録局(National Registration Office: NRO)の設立以来、累計1600万枚発行。直近は1か月に10万枚発行。
- IDカードの発行手続き
 - NROは10州の地方事務所と、103の郡(district)事務所にある。通常は郡事務所で取得する。僻地へは移動登録として、職員が巡回している。手続きは即時発行で、5~10分で取得可能。
 - 初回発行の申請時に必要な書類は、以下の2つ。発行手数料は、初回発行時は無料。
 - 出生記録、出生証明書、5歳以下の母子手帳(健康診断カード)のいずれか1つ
 - 証人のNRCのコピー
 - 紛失時の再発行には、警察の発行する紛失証明書が必要。紛失時の再発行手数料は3クワチャ10ンゲェー(約26円)。外国人向けは初回から50クワチャ10ンゲェー(約420円)。
 - 発行・カードの有効期限は生涯有効。更新は可能だが、何年ごとに更新という義務はない。更新手数料は2クワチャ強。
 - 申請時の指紋登録は右手の親指1指のみ。紙台帳に記録。NRCの表面に記載される。
 - セキュリティ対策がなされていないので、二重発行や成りすまし、偽造といった問題が発生。
 - 2013年、USAID(米国国際開発庁)の援助で(480万ドル)、ルサカにDNRPCのカスタマーサービスセンターを設立。



ザンビアにおける国民ID制度

- NRC番号
 - 9ケタの番号。初めの6文字は地域内での通し番号、次の2ケタは地域番号、最後の1ケタは国籍。
 - NRC番号は免許証番号等とは異なる番号。ただし、免許証にもNRC番号が記載されている。
- 新たなIDカード発行計画
 - 2015年から発行予定。(2019年現在、未発行？ http://www.moha.gov.zm/?page_id=5732)
ICカード。申請時に10指の指紋登録。
 - プライムはDERMALOG社(独)。UNDP85%、ザンビア政府15%のPJ。
 - 既に登録用の設備は購入。顔写真も登録するが、顔認証は採用せず。
 - ICカードは別発注であるが、テストフェーズはDERMALOG社が作成。実運用フェーズでは、改めてザンビア政府が調達する。
 - 発行手数料は、政府の義務として無料で提供する見込みだが、有料化の可能性もあり。
 - AFISのDBは、税、警察、入国管理、パスポート、選挙の他の行政や、銀行等の民間でも使う計画である。
 - ICチップの格納情報
 - 10指の指紋のロールフィンガー(犯罪捜査に使うため)
 - 顔写真
 - 電子証明書(将来的にオンライン行政サービスでの利用を想定)

ザンビアにおける出生登録制度

- 出生登録手続き

- 1973年の出生・死亡登録法第51条で、ザンビア国内で出生した全ての子どもの登録義務を規定。
- 従来は、ルサカまで手続きに行く必要があった。これを改善するために、内務省国民登録・パスポート・市民権局(DNRPC)は2013年に健康省とMOUを結び、UNICEFの援助の下、先行3州の幾つかの医療機関で出生証明書を申請できるようになった(2013年末)。しかし、出生・死亡登録法の規定により、いまだにルサカで国民登録・パスポート・市民権局(DNRPC)のRegistrar Generalの署名が必要である。そのため、国連は出生・死亡登録法を改正し、Registrar Generalの権限を分散するように推奨している。

- 出生証明書の発行手続きに逐一ルサカまで書類を送付することは汚職を助長するとの指摘もある。

- 現行の出生登録手続きは以下。

- ①地域の診療所で出産すると出生記録を渡される
- ②出生記録を持って当該地域の中央病院に行き、申請する
- ③さらに国民登録局(NRO)の郡事務所に行って必要手続きをする
- ④群から州経由でルサカに出生記録等の書類が送付され、Registrar Generalが出生証明書に署名する。
- ⑤ルサカから出生証明書が回送され、郡事務所又は中央病院で受け取る。申請から数週間かかる。

ザンビアにおける出生登録制度

- 出生登録における課題
 - 煩雑な手続きや遠い郡事務所を訪問する旅費コストのため、出生登録を行わず(出生証明書を持たず)、出生記録や「5歳以下母子手帳」しか持たない子どもが多い。(2010年の国勢調査では17%のみが出生登録済み)
 - ザンビアは世界で最も出生登録がなされていない10か国の1つという。
 - UNICEFの報告書「Every Child's Birth Right」では、出生登録されていない5歳以下の子どもは全世界で2億3000万人にのぼるという。これは5歳以下の子どもの3分の1に相当。
 - 出生証明書はIDカード取得時には必須ではないが、パスポート取得時や選挙人登録時には必要。
 - IDカード取得時や学校入学時には出生記録等の代替物の提出も認められている。そのため、出生登録が進まないという悪循環もある。ただ、学校入学時等に出生証明書が必須だったとしても、現状では出生登録台帳が紙であり、容易に参照できるものではないため、十分に機能しえない。
 - 出生登録が紙台帳であること(電子化されていないこと)、低予算、職員の少なさ、制度の硬直性といった要因が、書類の記載ミスや発行までの長い期間(医療機関⇔郡⇔州⇔ルサカを郵送する必要がある)、出生登録率の低さといった問題につながっている。

アフリカにおける生体認証技術を用いた国民ID導入に向けた示唆

アフリカにおける国民ID導入に向けた示唆(1/5)

(1) 出生登録／国民IDカード発行を通じた社会課題解決

- サブサハラ・アフリカ諸国等の途上国においては、先進国とは異なり基本的な住民登録に不備があるために、特に地方部の住民が様々な公共サービスを受けられずに困窮しているケースが少なくない。
- たとえば乳幼児が予防接種を受けていなかったり、就学年齢の児童が義務教育を受けていなかったり、農家が肥料やプロパンガス等の給付金を受けられなかったり、身分証明書がないために銀行口座を開設できなかったり、就職が不利になったり、選挙人名簿が不正確なために公正な選挙が行われなかったりといった問題が生じている。
- このような問題に対処するためには、子どもが生まれた際の出生登録と、成人した際の身分証明書(国民IDカード)の発行を確実にこなうことが極めて有効な対策である。出生証明書を持ち、公的な身分証明書を持つことによってはじめて、途上国の住民は社会や経済活動への参加(ソーシャルインクルージョン)を果たすことができる。
- 出生登録／国民IDカード発行で可能になること
 - 社会保障給付・乳幼児医療・義務教育などの公共サービス享受
 - 選挙権の行使
 - 銀行口座の開設、就職、住宅購入等の社会参加

アフリカにおける国民ID導入に向けた示唆(2/5)

(2) 生体情報(指紋、顔、虹彩)の多目的利用

- 住民の識字率が低い途上国においては、住民登録(国民IDカード発行時の登録)において指紋や顔写真といった生体情報を活用することが効率的な方法である。
 - 東南アジア諸国のように識字率が高い国であっても、旧来からの紙の住民台帳が残り、紙台帳の電子化が困難な場合には、生体情報を用いた住民台帳の電子化も検討の余地がある。
- また、国民IDカード発行時に住民から取得する生体情報(指紋、顔写真等)は、一義的には二重登録のチェックやIDカード券面への写真記載のために利用するものであるが、これら生体情報(指紋、顔写真等)の多目的利用についても、途上国政府のニーズは強い。
- すなわち、官民のオンラインサービス(行政ポータルサイトやオンラインバンキング、モバイル送金サービス・決済サービス等)で利用できる公的な個人認証システム(指紋認証を用いたもの)、空港・国境等での入出国管理や銀行窓口等での指紋認証や顔認証システム(専用端末による本人確認システム)に対するニーズが強まっている。

アフリカにおける国民ID導入に向けた示唆(3/5)

(3) 出生登録の効率化

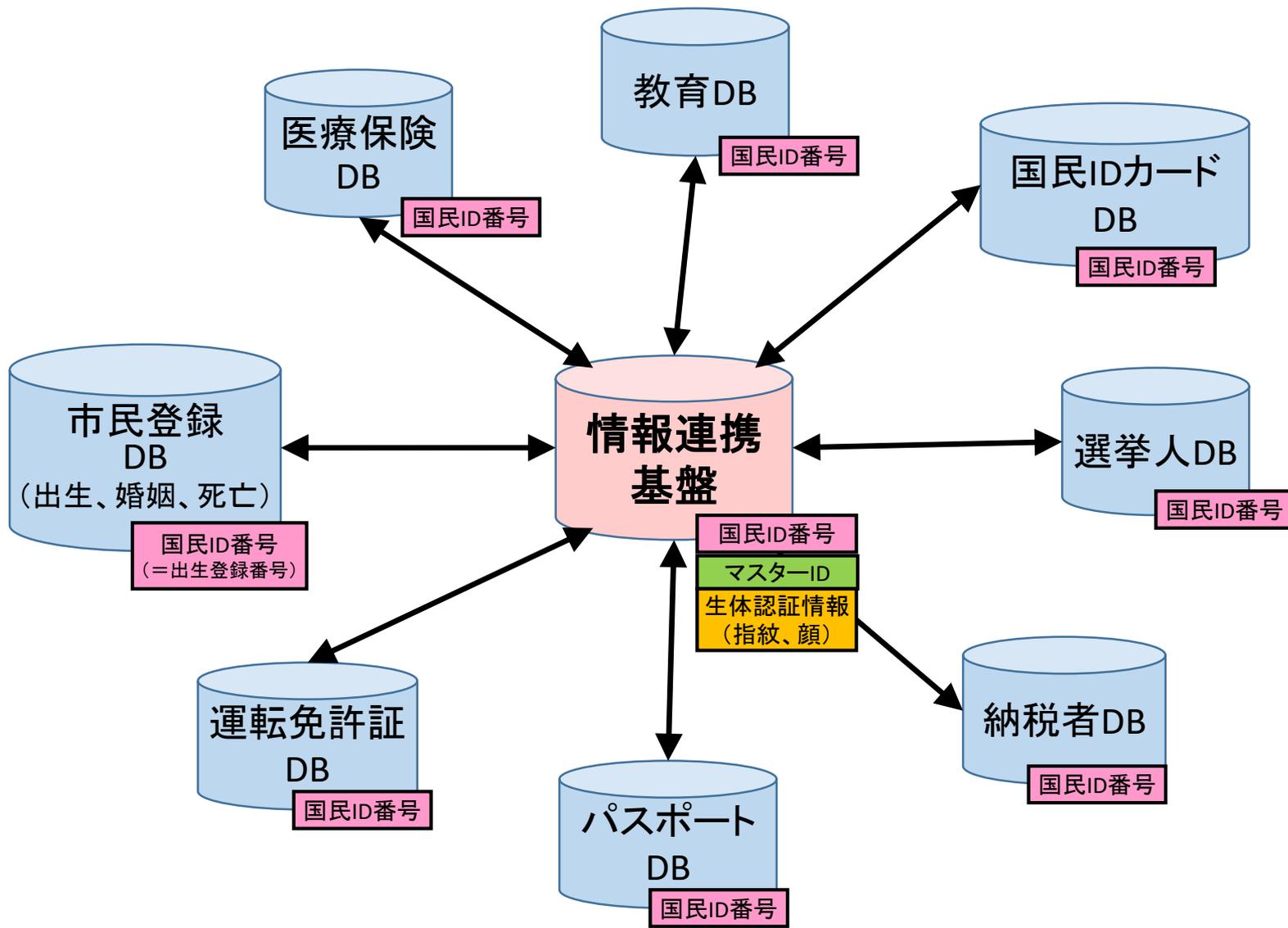
- 出生登録の登録率を上げるためには、全国津々浦々で登録ができるように、登録所と登録設備(電子化のための機材と通信設備)の増設が将来的には必要。登録所が無い僻地へは巡回オフィスを送る。
- また、携帯電話を使って出生登録を簡易化する。親や代理人(病院、役所の職員等)が「新生児の氏名、生年月日、両親の名前とID番号」といった必要情報のみをスマホアプリで中央センターに送って仮登録を行い、後日に登録所に出向いて本登録を行うことを可能とするなど。
 - 一定期間内に本登録を行わない親に対しては携帯電話に定期的に催促のSMS(ショートメッセージ)を送る。
 - または、役所の職員が各村を巡回し、仮登録が行われた子どもの本登録を実施する。

アフリカにおける国民ID導入に向けた示唆(4/5)

(4) 各行政機関が保有する個人情報を利用するための情報連携基盤の構築

- アフリカ諸国においても、「一つの行政手続きを行うために複数の役所に行かなければならない」「住民から申請しないと行政サービスを受けられない」といった行政の縦割り主義・申請主義の弊害が存在する。出生登録台帳等、既に各行政機関が保有する個人情報のデータベースが整備され電子化が進んでいる国においては、住民の利便性向上と行政事務の効率化のために、それらを相互参照するための「情報連携基盤」(日本のマイナンバー制度の情報提供ネットワークシステムに相当)を構築する余地がある。
 - ① 厳格な個人情報保護が担保された情報連携基盤において、国民ID番号を用いて各行政機関が保有する個人情報の相互参照を行う。(情報連携基盤を介さない相互参照は行わない。)
 - ② 国による個人情報の一元管理を避けるために、情報連携基盤には、各分野で管理する個人情報は保有しない(分散管理)。
 - ③ 出生時に付番する出生登録番号を「国民ID番号」として、原則的には生涯利用する。ただし、国民ID番号が漏洩・不正利用された場合には再付番することが必要である。そのために、情報連携基盤にて、実際のトランザクションでは用いない、各個人にユニークな生涯不変な番号(マスターID)を国民ID番号とセットで管理する。
 - ④ 国民ID番号制度の適正な運用を担保するために、行政機関における個人情報保護を監督する独立的な第三者機関を設置し、情報連携基盤におけるトランザクションのログを監視する。
 - ⑤ 併せて、情報連携基盤で生体認証情報(指紋、顔等)を管理することにより、各行政機関での行政手続き時の本人確認サービス(指紋照合等)を提供する。

情報連携基盤の概念図



アフリカにおける国民ID導入に向けた示唆(5/5)

(5) 地域共同体・国際機関への地域共通IDシステムの提案

- アフリカ等の途上国における国民IDシステムは、欧州等のベンダー企業の草刈り場となっているため、既にICカード・生体認証・情報連携基盤など最新の国民IDシステムが導入されているケースも多い。欧州ベンダーが納入した既存システムのリプレースを直裁的に図ることは、ベンダー企業と当該国政府機関(内務省や国民ID庁など)との太いパイプの存在に鑑みると、極めて困難な場合がある。
- この場合、当該国の他の省庁(警察や入出国管理局、選挙委員会、保健省、法務省等)で犯罪者IDや選挙人ID、被保険者ID等のバイオメトリクス関連システムの実績を積みながら、本丸の国民IDシステムのリプレースを図っていくのが常套手段である。
- ただし、アフリカ諸国等、近隣国間での関税同盟や経済統合の動きが盛んな地域においては、土俵を変えて、これらの地域共同体や国際機関に対して共通IDシステムを提案する方法も考えられる。
- 西アフリカ諸国経済共同体(ECOWAS)の共通仕様IDカード構想、世銀の途上国向けID4D(Identification for Development)プロジェクト、アジア開発銀行(ADB)のIdentity for development in Asia and the Pacific、SDG Center for Africa(ルワンダ)のアフリカ共通IDカード構想等の取組みを参考に、地域共同体や国際機関に対して共通IDシステムの提案(およびその前提となる実態調査・パイロットプロジェクトの提案)を行うことも検討の余地がある。

【ご参考】インド国民ID番号(Aadhaar)の状況

- [Aadhaar\(アドハー、アードール\)](#)はインドの住民に付番するユニークな識別番号であり、2009年2月に設立されたUIDAI(固有識別番号庁)によって運用がなされている。UIDAIは2010年9月からAadhaarの付番を開始した。UIDAIは、Aadhaarの付番時に住民から取得する個人情報(生体情報含む)を[CIDR\(Central Identity Data Repository\)](#)というデータベースで管理している。
- AadhaarはUIDAIが発行する12桁の個人識別番号である。12桁のうち末尾の1桁はチェックデジットである。インドに居住する住民は、UIDAIの定める本人確認手続きを行えば、年齢・性別に関らず、Aadhaarを登録することができる。[登録は任意](#)であり、登録手数料は無料である(Aadhaarは市民権とは連動しておらず、Aadhaar登録は義務ではない)。
- Aadhaarの取得を希望する住民は、登録センターで基本的な個人情報に加えて、[生体情報\(10指の指紋、両眼の虹彩、顔写真\)](#)を登録する。また、Aadhaar申請時に住民は、[Aadhaar番号と紐付いた銀行口座\(AEBA: Aadhaar Enabled Bank Account\)](#)の新規開設を希望することができる。
- [Aadhaarカード](#)(Aadhaarを登録した住民に郵送される紙のIDカード)は従来の運転免許証、パスポート、配給カード、納税者カード(PANカード)といった身分証明書に代わって、インド国内における[汎用的な身分証明書](#)として機能する。住民はAadhaarによって、様々な行政サービスや社会保障給付金、また銀行や携帯電話等の民間サービスに容易にアクセスできるようになる。
- 2017年5月時点で、[11億4700万人](#)が登録。これはインド人口約13億1700万人(2017年)の約87%に相当する。



【ご参考】インドAadhaarを利用した生体認証サービス

① Aadhaar認証サービス(AAS)

- Aadhaarの大きな特徴は、Aadhaarと生体情報を用いてオンラインで個人認証ができる点にある。UIDAIは2012年2月、CIDRにおいてオンライン認証要求を受け付けるためのシステムを整備した。この認証システムにアクセスすることにより、UIDAIからライセンスを与えられたサービスプロバイダ(AUA)は利用者の本人確認を行うことができ、このサービスはAadhaar認証サービス(AAS: Aadhaar Authentication Service)と呼ばれている。
- AASによるオンラインでの本人確認手続きはe-KYC (Electronic Know Your Customer)と呼ばれ、以下の2種類の方式がある。
 - (1) 方式1: 個人認証のみ
 - 本人同意の下、サービスプロバイダが、住民のAadhaar番号と、個人情報(氏名、生年月日等)及び/または生体認証データ(またはワンタイムパスワード)を送信し、CIDRサーバからYesかNoかの回答を受ける。
 - (2) 方式2: 個人認証+個人情報照会
 - 本人同意の下、サービスプロバイダが、住民のAadhaar番号と生体認証データ(またはワンタイムパスワード)を送信し、CIDRサーバからUIDAIの電子署名付きの住民の個人情報(氏名、性別、住所、生年月日、携帯電話番号、電子メールアドレス、顔写真)の提供を受ける。
- AASを利用できる官民の機関はAUA (Authentication User Agency)と呼ばれている。2015年3月現在、58機関(銀行が大半、他に保険会社等)がAUAとしてUIDAIと契約を結んでいる。

【ご参考】インドAadhaarを利用した生体認証サービス

②Aadhaar利用支払システム(AEPS)

- AEPS(Aadhaar Enabled Payment System)は、AASを利用することで、Aadhaarと紐付いた銀行口座がどこでも(銀行支店やATMがない農村地域でも)利用可能となるサービスである。UIDAIはAEPSがインドにおける金融インクルージョンの鍵になると認識している。
- 住民はAadhaar取得時にAadhaar番号と紐付いた銀行口座(AEBA)を開設することが可能である。AEBAは基本的な預金口座であり、Aadhaar番号が口座番号となる。取引は指紋による生体認証(AAS)のみで行われ、「入金」「出金」「送金」「残高照会」といった取引が可能となる。
- 農村地域の住民が銀行取引を行う端末はマイクロATMと呼ばれる。マイクロATMは主要端末、指紋スキャナー、プリンター等から構成される。地域の銀行代理事業者が住民に代わって操作を行う
- AEPSは、これらAEBAやマイクロATM、AASを構成要素として含む金融サービスであり、現在はNPCI(インド支払公社)が立ち上げたAEPSと、Visaが立ち上げたAEPSが存在する。



マイクロATMの一例

【ご参考】インドAadhaarを利用した生体認証サービス

③Aadhaarを利用した給付金直接支払い制度(DBT)

- 給付金直接支払い制度(DBT: Direct Benefits Transfer)は、Aadhaarを利用して、インド政府の社会保障給付金や補助金を銀行口座(AEBA)に直接支払う金融サービスである。Aadhaar番号と銀行口座との紐付け情報はNPCIの構築したシステムに保存される。この紐付けによって、二重請求や、虚偽もしくは死亡した人間の名義による請求を防止する。2015年2月28日に発表されたインド政府の2015年度予算案では、DBTによる給付金の受給者が1000万人から1億300万人に増えることが想定された。
- LPG補助金、灯油補助金、肥料補助金、農村地域賃金保障、出産給付金、初等教育補助金、年金等。

④Aadhaar送金サービス(ABRS)

- NPCIはUIDAIと共同で、2013年10月にAadhaar送金サービス(ABRS: Aadhaar based Remittance Service)を立ち上げた。インドには多くの国内移住者が存在し、家族への送金を必要としている。ABRSは都市に居住する国内移住者が自分の家族にAadhaar番号を用いて送金できるようにするサービスである。

⑤Aadhaar Pay

- AASを利用した、指紋認証による決済サービス。小売店での購買時に、店に設置した端末(スマートフォン+指紋スキャナー等)で指紋認証を行うことで、支払いができる。2017年4月開始。