

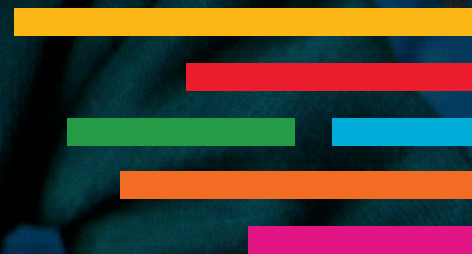
BILL & MELINDA
GATES foundation



GOALKEEPERS

データの背景と
なるストーリー

2018





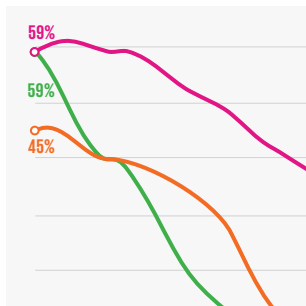
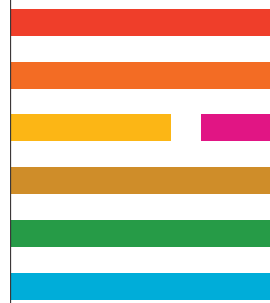
GOALKEEPERS

Goalkeeper (ゴールキーパー)とは、関心を持つ問題について
何らかの立場を取り、グローバルゴールを達成するために
コミュニティの中でイノベーションを起こすような人たちのことです。

グローバルゴール

持続可能な開発のために





05

はじめに



24

教育



36

おわりに

12

家族計画

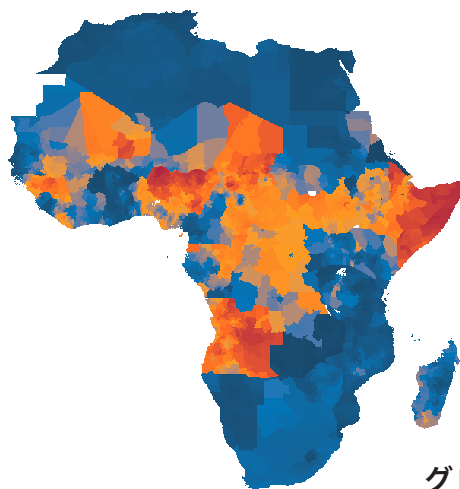


18

HIV

30

農業



37

グローバルデータ

目次



国連は2015年に、2030年までに共に実現を目指す世界像を描くために、17の持続可能な開発目標(SDGs)に合意しました。当財団はゴールキーパーズ・データレポートを2017年に初めて公開しました。その中で、特に重要な18のSDG指標の追跡調査と、目標を達成する上で有効と考えられるアプローチの分析を行い、このレポートを2030年まで毎年発行することを約束しました。

本刊はその第2刊です。本年のレポートにはより多くの将来の予測や広い外部の声を取り入れ、また内容が読者により有用となるようにしています。しかし進歩の度合いを測定し、より進歩を促進していく、という私たちの目的は変わりません。

Bill Gates Melinda Gates

貧困は避けられないのか



ビル・ゲイツ&メリンダ・ゲイツ
BILL AND MELINDA GATES

ビル&メリンダ・ゲイツ財団の共同議長

人類を取り巻く環境は目まぐるしいスピードで改善されています。そうしたことを取り上げることで、私たちは前向きな気持ちにもなれます。例えば、私たちが財団を2000年に設立して以来、薬剤関連の進歩によって5000万人の命が救われました。こうしたことは口が酸っぱくなるまで繰り返して伝えていくべきことだと私たちは信じています。

しかし時に、前向きに考える上で、未解決の難しい問題について実直であることが必要になることもあります。それが、今年の Goalkeepers Data Report の目

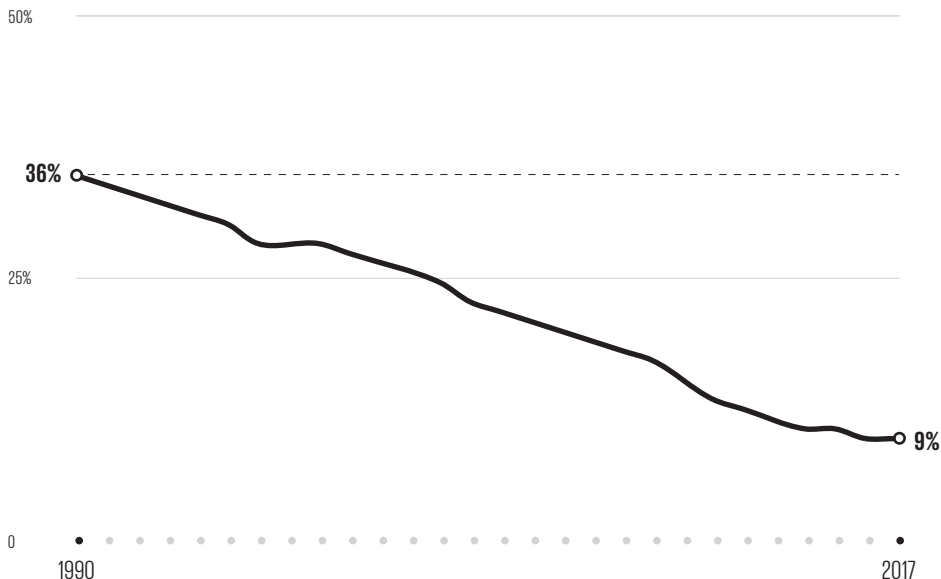
するところなのです。逼迫する、しかし見過ごされている課題に立ち向かい、その解決のために最も有効な戦略を特定することを目的としています。

はっきりと言ってしまうと、貧困や疾病との戦いにおける飛躍的な進歩は、ここに来て停滞しようとしているという見方もできます。これは、世界でも最も貧しい地域が、それ以外の地域よりも急成長しているためです。健康的で生産的な暮らしを送るのが非常に難しいところで、赤ん坊が次から次へと生まれているのです。この傾向が続けば、世界の貧しい人々の数は減少しなくなり、それどころか増加するでしょう。

私たちがこの財団を始めたのは、こうした現在の傾向に終止符を打つためでした。貧しい国々も、その国の若い人々に投資をすることにより、正しい方向へと舵取りが可能であると私たちは信じていますし、それは歴史が証明するところでもあります。

現在、若者の数は増え続けています。これは経済にとって良い傾向と言えるのかもしれませんが。そうした人々が健康的で、教育を受けられる状態であり、生産的で

極度の貧困のレベル以下（1.9ドル / 日）で生活している人々の割合



あるなら、急速な成長を促すような革新的な類いの仕事を、より多くの人々が実践できるようになるでしょう。世界中の過去の世代の素晴らしい進歩はそうして実現したものであり、そうした進歩をより広範に広げていく上でこのようなことが鍵となると言えます。

私たちの友人である、故ハンス・ロスリングは、移動するとき何を使うかということになぞらえて、暮らしの水準の違いについて説明していました。私たちは、最初はサンダルを履いていただけだが、やがて自転車、車、そして飛行機を使うようになったのだ、と。

2000年以来、10億人以上の人々が、ハンス・ロスリングが『サンダル』で言い表した極度の貧困から脱することに成功しました。これは素晴らしい成果であり、この功績がどんなに素晴らしいものかは言い尽くせません。一日に1.9ドルという極度の貧困を打破した人々は、それでもまだ裕福とは言えないかもしれませんが、それでも人々はただ生きるだけでなく、明日のことを考え始めることができると言えます。

こうした進歩は波紋を呼びました。その波が最初に起こったのは中国のことで、第二波が起こったのはイン

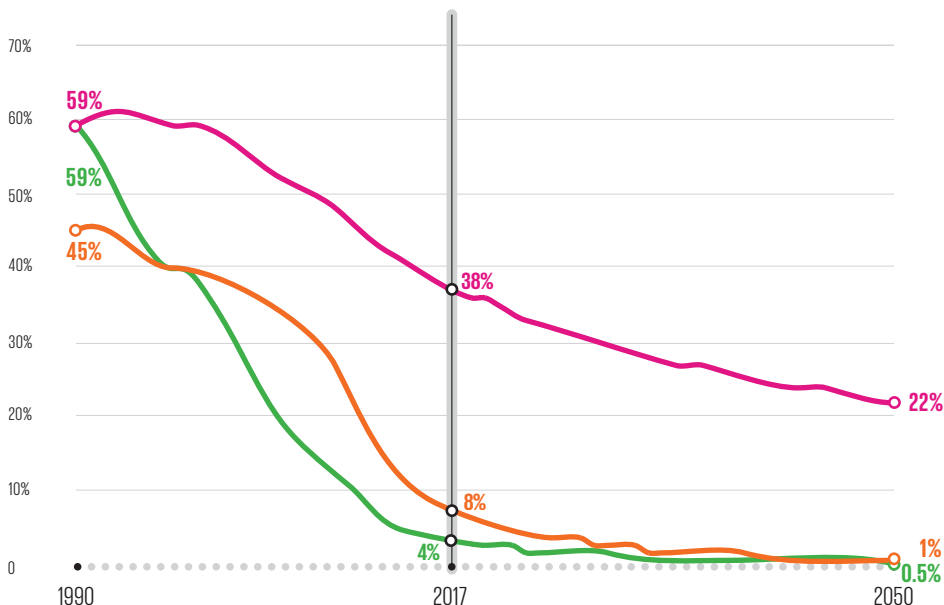
ドでした。アジアでの成功を受けて、地図上に存在する貧困は変化し、極限の貧困はサハラ以南のアフリカ諸国に集中するようになってきました。2050年までには、同地域には世界の極度の貧困にある人々の86%が住むことになるかとされています。したがって、今後の30年間において、世界は貧困の撲滅の第三波をアフリカで起こしていく必要があるでしょう。

アフリカ大陸が直面している障壁の一つが、急激な人口の増加です。アフリカ全体で、2050年までにはその人口が倍近くなるかとされており、これは同地域での貧しい人々の割合を半分にしたところでその実質的な数は変わらないということを表しています。それでもほとんどのアフリカ諸国にとって、展望は明るいと言えるでしょう。例えばエチオピアは、かつて飢餓に苦しむ子どもの象徴でしたが、2050年までに極度の貧困をほぼ根絶できると見積もられています。

ここでの課題は、アフリカ内において、非常に成長が早い一握りの国々に貧困が集中しているということです。例えば、2050年までには極度の貧困状態にある世界の人々の割合の40%以上が、コンゴ共和国とナイジェ

貧困減少の3つの波

● サハラ以南のアフリカ ● 東南アジア、東アジア、オセアニア ● 南アジア



「人間を取り巻く環境を持続的に改善していく上で私たちが重要視するべきは、アフリカの最も成長が早い国々において機会創出を手助けすること。つまり、若い人々への投資です。」

リアに集中するとされています。さらにこうした国の中でも、特に特定の地域に貧困が集中し始めています。こうした地域の貧困には特異な点があります。暴力や政治的不安定、ジェンダー間の不公平、深刻な気候変動といった、深刻な危機的問題に根付いているということです。また、子どもの死亡率や栄養失調といったような、その他の問題とも結びついています。結果として、こうした最も貧しい人々は、最初の二波のうちに貧困から逃れた人々の多くと比べて与えられる機会が非常に少ないということになっているのです。

何をすべきかはシンプルです。人類を取り巻く環境を改善し続けるために今私たちがすべきことは、アフリカの急成長中の貧しい国々に機会を与える手助けをす

ることです。

それはつまり、若い人々に投資をすることです。特にその健康や教育、つまり経済学者が人的資本と呼ぶものに投資をすることでもあります。

アフリカは若い人が多い大陸で、およそ60%のアフリカの人々が25歳未満であるとされています。ちなみに同割合は、ヨーロッパでは27%です。アフリカ全域の年齢の中央値は18、北アメリカの35や日本の47と比べると非常に低いと言えます。

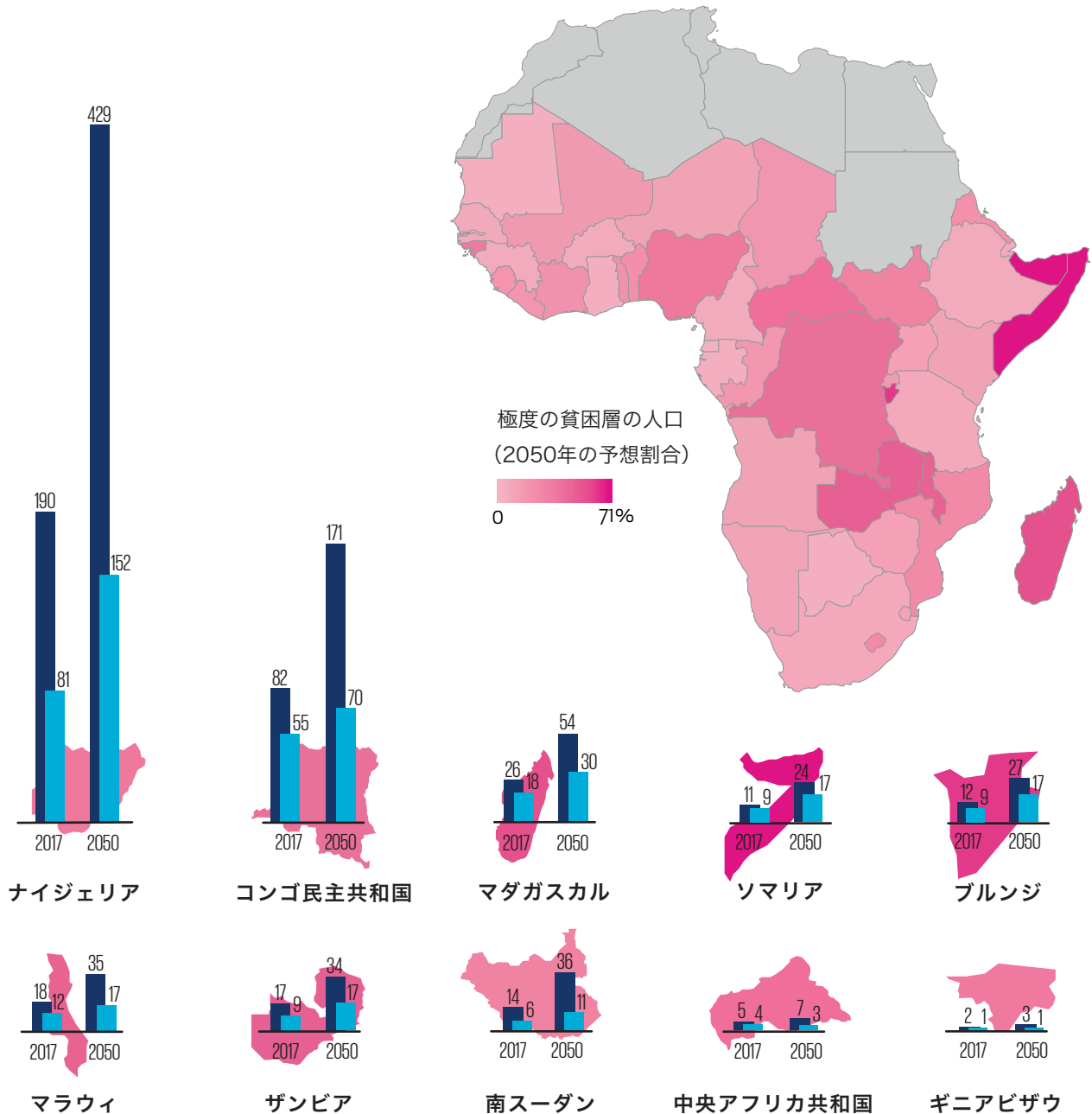
貧しい国々の若い人々の大勢からより良い暮らしのための機会が奪われると何が起こるかについては議論が絶えません。不安定な情勢、大量の移民などが心配されています。また、若い人々が国の経済的成長にもたらす

人口と貧困の推定 [2050]

以下の10か国における予測:

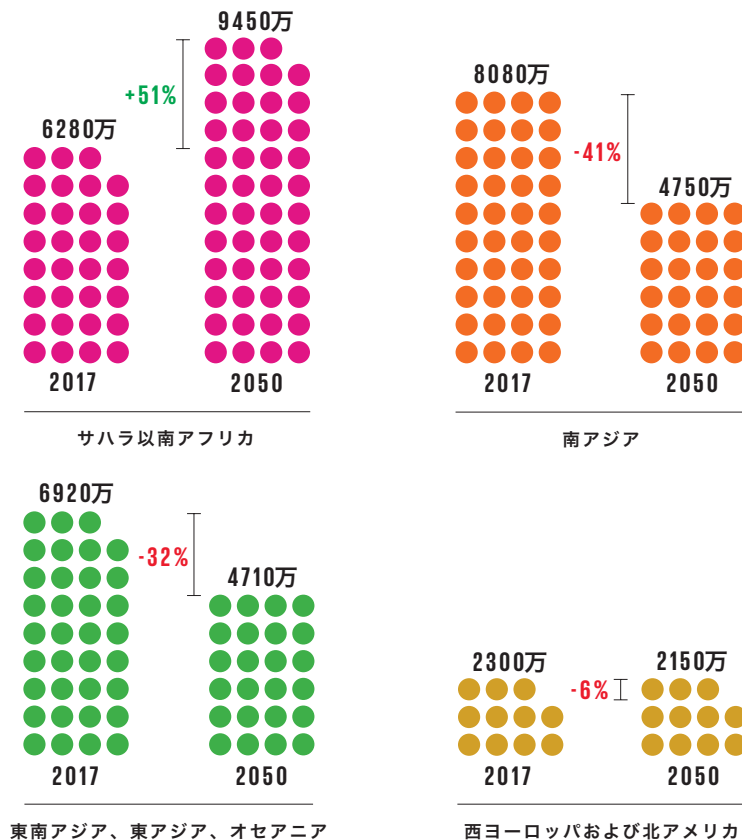
世界で最も貧しい国となる。人口が倍以上になる。65%の国民が極度の貧困に暮らすことになる。

- 総人口(単位:100万)
- 極度の貧困層の人口(単位:100万)



アフリカの若者の人口は急激に増加しており、世界のその他の地域の人口は縮小している

○ 0~24歳の2000万人に相当



膨大なポテンシャルについても軽視されるべきではないでしょう。こうした若い人々は活動家であり、イノベーターであり、リーダーであり、未来の働き手となる人々なのです。

若い人の健康や教育に投資することは、その国の生産性やイノベーションを解放し、貧困を削減し、機会を提供し、繁栄を実現するために最善の方法です。人的資本さえあれば何でもできるというわけではありませんが、新興国の成功に重要な役割を担っていることは間違いありません。

人的資本への投資は、アフリカの貧困国にも有効であるとされています。サハラ以南のアフリカ全域において

は、こうした投資を行うことで2050年までにおよそ経済規模を90%近くも成長させることができる可能性があります。そうなればこうした国々もその苦境を脱し、中国やインドと同じ道をたどることができるようになるでしょう。

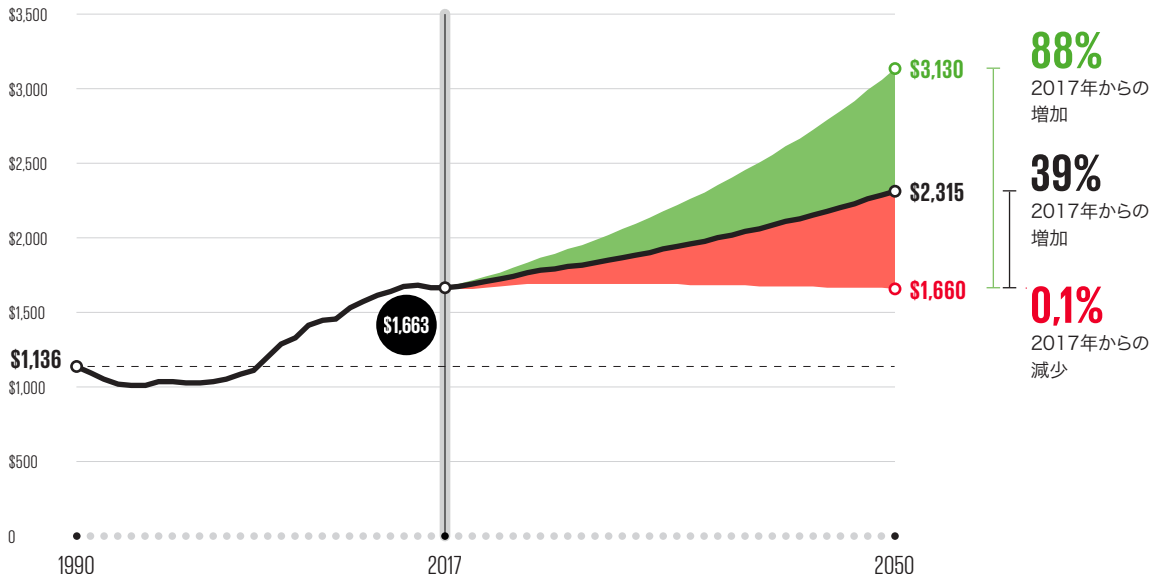
人的資本に効果的に投資する上での道筋も分かっています。

まずは健康への投資です。ほとんどのアフリカ諸国は、子どもたちの生存という面における世界革命の一部となっています。例えばルワンダは、僅か数年前に集団大虐殺から脱し、その経験から効果的な保健制度を作り出し、子どもの死亡率を急激に減少させることに

サハラ以南アフリカの経済成長の大きさは、 人的資本への投資に依存

● 現状維持 ● 進歩した場合 ● 退行した場合

一人当たりの国内総生産 [GDP]



人的資本：概要

経済学者は一般に、経済成長に貢献する要因として、以下の3つを考えます。

- ・ 物的資本：道、橋、工場など
- ・ 人的資本：その人口における、健康
- ・ 知識・スキルの総合
- ・ 全要素生産性：ある経済の効率性やイノベーション、技術レベルを示す広範なカテゴリー

一般には、政治的リーダーは物的資本への投資を好みます。何らかのインフラを設備した場合、その影響力がすぐに現れ、分かりやすいからです。一方、子どもたちに効果的にワクチンを接種させたり教育を受けさせたりすれば、その影響力は、経済的観点から見ると数十年後に現れる上に、実際に確認するのが困難です。

しかしエビデンスが示すところは明らかで、人的資本は経済発展に不可欠な要素です。健康および教育レベルの違いにより、一人当たりの国内総生産は国家間で30%も相違があるとデータは示しています。

個人に与える影響を分析すれば、人的資本に対する投資の重要性がより分かりやすいかもしれません。例えば、より良い健康を表すものとして身長を取り上げると、研究によれば、1センチ身長が伸びれば、一人あたりの収入は3.4%増加するといいます。同様に、学校教育を1年多く受けることで、収入は8%増加するとされています。こうした個人に対する効果が人口全体で積み重なれば、急激な経済成長の促進に繋がります。

「若い人々には、成長を促す多大なポテンシャルがあります。彼らは、活動家であり、革新家であり、リーダーであり、未来の働き手なのです。」

成功しています。次のステップは、子どもたちがただ生きるだけでなく、よりよく生きることができるようにすることです。アフリカの子どもたちの3分の1が発育不全とされていますが、これは脳や身体が完全に発達しないためです。しかし、こうした発育不全の問題を解決する上で効果的であることが分かっている対策は存在します。昨年のGoalkeepers reportで、私たちは行政介入により、たった8年で発育不全問題を半分以上削減することができたペルーについて言及しました。

次に教育への投資を行います。2000年以来、アフリカの子どもたちの初等教育機関への入学数は6000万から1億5000万に増加し、学校に通うことのできる女兒の数は、実質学校に通う男児の数と同程度になりました。次のステップは、全ての生徒が受けられる教育の質を高めることです。そして、そのためのアイデアも既に存在しています。このレポートの後半にはベトナムの学校について言及しています。それは、ベトナムは2010年まで低収入の国であったにも関わらず、この学校の生徒たちは世界でも最も優れた学校の生徒と比べても遜色が無いという事実です。

世界の未来は明るいと思わなければならないのは、常に新しいことを可能にしていくことができるイノベーションの力を信じているからです。

私たちが子どもの頃、専門家たちは、アジアには飢餓が広がるだろうと予想していました。しかし、新たな種や農業技術のおかげで、収穫量は2倍以上になりました。

この財団を始めたとき、貧しい国々の子どもたちは、下痢やマラリア、肺炎といった、子どもを死に追いやる主な3つの要因にさらされていました。しかし下痢や肺炎

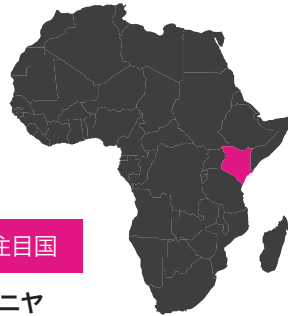
のためのワクチンが広く入手可能になり、蚊帳を用いることができるようになったことで、実に5億件以上もマラリアの発症例を減少することに成功しました。

10年前には存在しなかったデジタル技術の恩恵もあり、12億人もの人々が初めて自分の銀行口座を持つようにもなりました。

今、人的資本に投資を行えば、最も貧しく急成長をしている国々でサンダルを履いている若い人々は、明日には自転車に乗られることでしょう。その後には、安価でクリーン、更に安全な車を開発していくことでしょう。そうなれば誰にとっても良いことです。

今年のGoalkeepers reportでは、極度の貧困のデモグラフィクスから分かる現在の課題が直視し捉えられています。ますます増え続けるアフリカの若者たちが大陸全土を変化させていく上で、健康面や教育面、経済的機会について何が必要かといったことを述べています。ジンバブエにおけるHIVプログラムの成功を踏まえ、その成功に続くための方法についても考察しています。また、ケニアにおける家族計画プログラムにおいて、どのように若い女性たちに避妊具を利用してもらうようにしているかについても分析しています。更に、ブルキナファソの畑で取れたトマトが、ガーナの首都アクラの食卓に届くまでの流れを、その過程でいかに多くの仕事が生まれるかを見ながら追っていきます。これは、地球上の極度の貧困に終止符を打つための完全な対策リストというわけではありません。しかし、そうした対策に乗り出す上での序章となればと、私たちは願っています。■

注目地域:アフリカ



注目国

ケニア

「問題は、人口問題は
取り扱いが難しいため、
先進国が長年に渡り
これを蔑ろにしてきたことだ」

アレックス・エゼー

ALEX EZEH

家族計画

データ

人的資本と人口増加



アレックス・エゼー

ALEX EZEH

Center for Global Development
客員研究員

私の出身大陸の未来について考える際に、3つの視点があります。アフリカの人々は健康か。良質な教育へのアクセスがあるか。個人が技術を活かす機会を与えられているか。この3点です。

最近、アフリカの数百万人以上がこの質問にイエスと答えられるようになりました。しかし厄介な問題があります。この進歩を前進させ続けるための鍵として、大陸におけるいくつかの地域の急激な人口増加を遅らせなければならぬことです。しかし人口問題は難しい問題

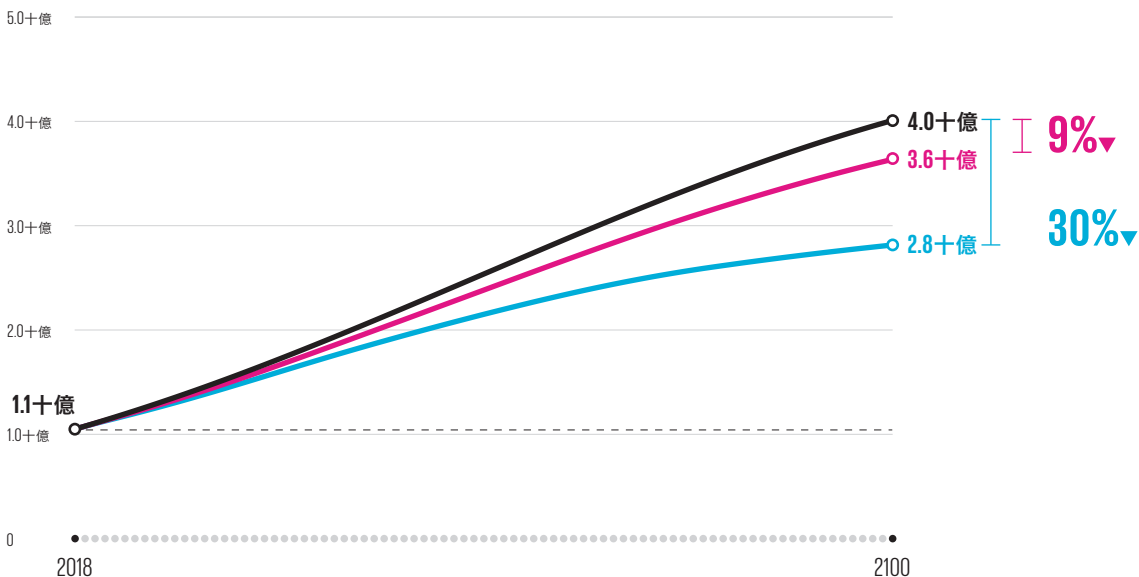
ですので、発展したコミュニティはこうした問題について見て見ぬふりをしていました。

人口増加が触れにくいトピックである理由は、虐待や強制的な政治圧迫（強制的な避妊手術など）によって人口増加を管理しようとした国があったためです。家族計画に関する議論において、本来存るべき人権が蔑ろにされていたのです。こうした歴史の傷を癒やしつつ、発展を考える上で人口が問題にされなくなってきました。

アフリカの未来のために、私たちは今一度、人口問題を取り上げなければなりません。現在の傾向によると、アフリカ全体の人口は2050年までに倍になるとされています。そして国連によれば、2050年から2100年の間にはそれが更にまた倍に近づくとも言われています。そうなれば、既に低い健康と教育に対する現在の

サハラ以南アフリカの人口推定

- 国連予想
- 若年出産を解決した場合
- 望まない出産に対応した場合



「家族計画のゴールは、人口をあるレベルにすることではなく、女性に対するエンパワーメントです。」

投資水準を維持するための労力は4倍にもなります。しかし人口成長の勢いが弱まれば、健康や教育、機会といった、良い人生を送るための投資がより多くできるようになるでしょう。

ここで明らかにしておきたいのは、家族計画プログラムの最終的なゴールは、人口を目標の人数にすることではなく、女性が、いつ、誰と、何人の子どもをもうけるかを選択できるという基本的権利を行使できるようにすることだということです。夫婦や男女が共に人生に関する意思決定を行えるようにすることで、大陸中の人口成長のシナリオを変え、アフリカの未来もより良いものにできるのです。

Track20プロジェクトにより、サハラ以南のアフリカにおいて比較的シンプルな将来のシナリオのモデル化に成功し、これは家族計画に関連した様々な投資がいかに人口成長に影響を及ぼすかについて考える機会ともなりました。ここでそのデータを見てみましょう。

必要な出生率：黒線部分は、国連人口部の推定に基づいたサハラ以南のアフリカの2100年までの人口です。赤線は、全ての女性が、自身で望む子どもの数をもうけた場合の2100年までの人口を表します。現在、同地域の女性は、本来望むよりも0.7人多く子どもを育てることとなっています。もしこの数が今後5年でゼロに近づけば、2100年の人口には30%の変化が見られる可能性があります。

教育：女性へのエンパワーメントと人口成長の間にあるもうひとつのリンクは、女兒に対する中等教育の無視できない影響力です。教育を受けた女兒はより働き、より稼ぎ、可能性を広げて、結婚し子どもは後年にもうけ、子どもの数は少なく、それぞれの子どもにより多くの投資を行うという傾向にあります。その子どもたちも

同じパターンを辿る傾向にあるため、ある女兒が中等教育を終了できた場合の影響力は数世代に渡って継続するのです。

教育がもたらす影響力は広範にわたるものですが、私たちのモデルが注目しているのはそのあるつ一点に尽きます。女性が初めて出産する年齢の変化です。ピンクの線は、初出産年齢が平均しておよそ2年遅れた場合のサハラ以南のアフリカの人口を表しています。アフリカにおける女性の初出産年齢はその他の地域と比べると非常に低く、現在、アフリカ諸国の半数で20歳かそれ未満となっています。このシナリオにおいては、女性が持つ子どもの数は考慮されていません。あくまで、いつ初めて出産するかという点のみに注目しています。ではここで思考実験をしてみましょう。もし、全ての女性が15歳で子どもを産んだとすれば、60年で4世代まで産まれることとなります。しかしもし20歳で産むとすれば、60年では3世代です。それぞれのシナリオで、各世代で同数の子どもをもうけたとしても、全体の人口は後者のシナリオの方が4分の1も小さくなるのです。モデルの中ではより現実的な初出産年齢を想定していますが、人口変化には10%の違いが出ると考えられます。

私の知人は皆、女の子を学校に通わせ、必要なときに家族計画や避妊に関する情報を得られるようにサポートしています。私たちは今こそ現実を直視し、知識や権利を得た女性が多くの意思決定を行っていくことで、自身にとって、子どもたちにとって、そしてアフリカにとって良い環境を作り出していくこと、それに繋がることを考えなければならないのです。■



クライアントと健康について会話する FUTURE FAB のティーン・コネクターたち（ケニア、ナイロビ）



アビガル・アルンガ
ABIGAIL ARUNGA

ケニアのライター、
ブロガー

女の子を変化に 巻き込む

**ケニアの女の子たちは、家族計画に関心が無かった。
あるプログラムが同じ目線で活動を始めるまでは。**

インタビューを行う建物を見上げると、それは高くグ
レーの建物で、あまり歓迎されているとは感じられな
い雰囲気がありました。中に入ると、あらゆるものが更
にグレーで、ぼつんと置かれた植物が場違いに感じる
ほど。

でも、向かった事務所で私が見たのは、それまで
の光景とは全く違うものでした。壁はまぶしいば
かりの色で塗られていて、受付係はいつも笑顔を

絶やしませんでした。

これから Future Fab についてお話しします。これは
Marie Stopes Kenya (MSK) による3年間のパ
イロットプログラムで、ティーンエイジャーの、特に
女の子が、避妊方法やその他、生殖に関する保健
サービスにアクセスできるように手助けするための
プログラムです。

そこでは、まるで私自身が十代の頃に戻ったような気が

「ナイロビの若者たちは、性交渉についてほとんど何も知りません。それは誰もが性交渉をしていない振りをしているからです。」

しました。友人たちと私は、ただ生殖器があれば妊娠することができると思っていましたし、生理は、隠すべき恥ずかしい秘密のようなものだと思っていました。

インタビューしたスタッフによると、そうした面については、私が十代の頃から大きな変化があるわけではないとのこと。ナイロビの若者たちは、性交渉について何も知らないのです。それは誰もが性交渉をしていない振りをしているからです。

2016年に、MSKが思春期の女の子たちに無料で

避妊方法を提供し始めたのは、このような状況に対処するためでした。しかし、実際にプログラムに参加した人数はごく僅か。状況を見たMSKの若きリーダーであるエリザベス・オゴットは「やり方を変えなくてはこれまでのやり方では若者たちから反応を得られない。若い女の子たちの生活に適応した、人間を中心に据えたデザインプロセスが必要だわ。」と言ったのです。

分かったのは、女の子たちは避妊について話すことに興味がなかったということでした。それよりも、将来のことを話したいと思っていたのです。そこで、若者のライフスタイルブランドであるFuture Fabが誕生しました。ヒューレット財団のサポートもあり、MSKがケニア中に所有する22か所のクリニックでは、ダンスコンテストやファッションショーといったイベントを開催したり、雑誌を刊行したりしました。これは若い人々やその夢に焦点を当てるためです。こうした流れとともに、無計画な妊娠が夢や将来にとってどんなに重荷になり得るか、そして妊娠をどう避けるべきかといった議論を行いました。Future Fabは健康関連企業や若者たちの親、時にはクリニックの守衛なども巻き込んで、十代の女の子たちと一緒に何かに取り組む上での、心構えを理解していきました。

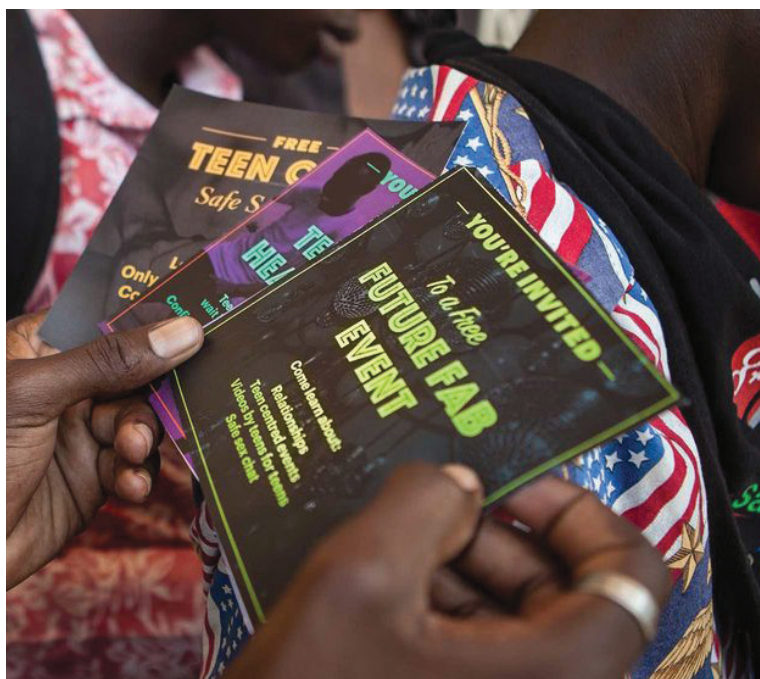
Future Fabは奏功しています。パイロット版がスタートしてから、思春期の女の子の来場者数は7倍にも増加しました。

ここで、Future Fabの実際の取り組みについて見るために、あまり遠くないスラムにあるカンゲミの保健センターを訪れました。まだよく分かりませんが、きっとナイロビで他にないような場所になるはずで

正確に言うと、駐車場が無いというところは他と共通と言えるかもしれません。

保健センターにたどり着くと、真っ白なシャツに身を包んだ責任者であるリディアは、忙しそうに私たちの前を行ったり来たりしていました。

彼女はちょうどある母親と赤ちゃんとの面談を終えた



FUTURE FABは、ライフスタイルメッセージで人々を牽引している（ケニア、ナイロビ）



ンゲミクリニック（ケニア、ナイロビ）を訪れた患者

ところで、やっと私たちのために時間を取ってくれました。30分ごとに新しく誰かがやってくるので、クリニックでは休まる時間がほとんどないのだと彼女は笑いながら言いました。待ち時間に誰かに合わなくても良いように、若者たちは最優先で対応されます。リディアのオフィスにそうした子どもたちが通されると、彼女は状況を聞き、どういう助けが必要なのかを一緒になって考えます。話すだけのこともあれば、薬やカウンセリングが必要なこともあるとのこと。

リディアは、「Future Fab は素晴らしいですよ。とても気軽ですから。20歳未満なら保健サービスも無料です。凄く身近なんです。」と語ってくれました。あまり何事も行き届かない社会では、通いやすいということはとても重要なアドバンテージになります。

パイロット版の計画は大成功をおさめました。Marie Stopes International のグローバル青年リーダーのアンネ・パーカーによれば、プログラムによって、参加した女の子たちの間で、避妊具の利用が50%も増加したそうです。より大切なのは、Future Fab がどんな教訓を残してくれたかということだと彼女は考えています。

同組織はデータの調査を始めたばかりに過ぎませんが、ザンビアやウガンダ、ガーナ、マリ、タンザニアなどの地域におけるプログラムでは、Future Fabがティーンエイジャーへどう効果的にアピールするか明らかにしたことに基づき、変化を起こしてきました。

Future Fabは、この地域のティーンエイジャーの女の子たちの暮らしに本当の意味での変化を起こすことに成功しました。リディアは、ある女の子のことを私たちに話してくれました。その女の子の両親は、自分の娘が保健センターで中絶処置を受けたことを知りました。もちろんそれは哀しいことでしたが、想像していたような人生を続けられることに安堵してもしました。今、彼女は大学二年生になっています。

全ての話がこのような結末ということではありませんが、良い結果の場合は何か正しいことが起こっているのだとリディアは信じています。リディアは「私たちは、彼女たちの手に力を与えているのです」と、リディアは新しい相談者がオフィスに入ってくるのを片目で見ながら話しを終えました。■

注目地域:アフリカ



注目国

ジンバブエ

「ジンバブエ国民の61%が25歳未満、
つまり全国民の半数以上が
最も感染リスクの高い年齢に
さしかかろうとしている。」

ジェフ・ガーネット

GEOFF GARNETT

HIV

データ

ジンバブエのHIV流行に関する3つのシナリオ



ジョフ・ガーネット
GEOFF GARNETT

ビル & メリンダ・ゲイツ財団
HIV 副部長

HIVが悲劇的である理由の一つは、若い人々が教育を終えて仕事を始め、家族を養い、強固なコミュニティを作り出していくという人生の最盛期にそれが発症するからです。1997年、ジンバブエでのHIV流行の最盛期においては、およそ4人に1人が罹患したとされています。HIVにより、ジンバブエは壊滅的な打撃を受けたのです。

しかしそれ以来、ジンバブエ政府と市民は国際援助のサポートを経て、この病気の予防と治療に本気で取り組んできました。2010年以来、新たなHIV患者は49%も減少、AIDSに関連した死亡率は45%の減少を見せました。

問題は、この成功を次に繋げるところにあります。25歳

未満のジンバブエ国民の61%、つまり全国民の半数以上が、最も感染リスクが高い年齢にさしかかろうとしているからです。若者が増えることによりジンバブエの経済成長が促進される可能性を秘めていることは間違いありませんが、それはこうした若者が健康的で教育を受けていて、さらに経済的に活動的であるという条件がなくてはなりません。HIVの流行により別の世代の死亡率が高くなるとは、そうした経済成長の促進は起こりません。

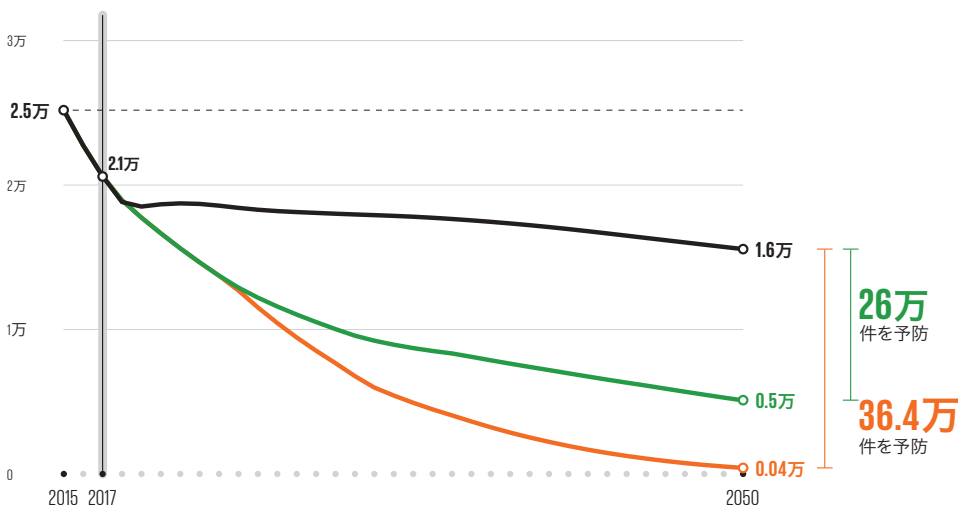
私たちは、インペリアル・カレッジ・ロンドンのチームに、ジンバブエのHIV感染とそれによるジンバブエの将来が、2050年にどうなっているかを、3つのシナリオとして予測してもらいました。

モデルには、3つの介入が含まれています。

治療: 抗レトロウイルスによる治療が有効だが、それを実現させるための3つのポイントがあります。本人がHIVの感染を自覚しているか。自覚しているなら治療中か。治療中なら体内でウイルスを抑圧するためにその

最大で 364,000 件の 15-29 歳における新規 HIV 感染を避けることが可能

- 現状維持
- 現在の予防ツールの更なる拡充
- 更なる拡充と新たな予防ツールの導入



治療を継続できているか。この3つです。

現在利用可能な予防方法:例えばコンドーム、任意による医療的な男性割礼(VMMC。これにより男性のHIVの感染リスクが下がる)、プレップ(PrEP。性風俗業従事者などの高リスク環境にある人々に対する薬物治療など)が含まれます。

そして、中期的あるいは長期的に利用可能になる可能性がある予防方法。例えば長期的に効果があるプレップや、70%の効果が見込めるワクチンなどです。

シナリオ1:黒線

治療・予防の現状維持

ジンバブエの現在の取り組み姿勢には目を見張るものがあります。これが継続されれば、新たな感染者の数は減り続けるでしょう。しかし、その減少は緩やかなものになり、2050年までに毎年16,000人の新たな感染者が生まれることが想定されます。

シナリオ2:緑線

現在の予防ツールをより広範に広める

ジンバブエが現在利用可能な予防ツールを今後5年間で更に広域に拡充すれば、カーブの曲がり方はよりシャープになります。新たな感染者は10年以内に1/3減り、2050年にはおよそ5,000人になると考えられます。これは、現在維持が続いた場合のシナリオと比較して驚異的な改善と言えるでしょう。このシナリオにおいては、過去の傾向や周辺諸国における対応範囲を踏まえた上で、短期のスケールアップについて、やや楽観的な、しかし十分に現実的と考えられる仮説を用いています。

このシナリオには、重要な点が2つあります。まず、新規感染者が急激に減少したとしても、2050年においてもウイルスは広く存在し続けるということ。これでは同じことが繰り返される可能性もあります。そしてより重要なのが、治療と予防をそのような高レベルの範囲で30年間維持するのはおよそ不可能であるということです。

シナリオ3:オレンジ線

スケールアップと新たな予防ツール

そこで重要になるのが、長期的に有効なプレップ(PrEP)とワクチンです。長期的に有効なプレップは、現在のプレップよりも有効性が高く、近々実用される公算が高い状態です。このモデルでは、2024年がその年であると仮定しています。また、ワクチンは2030年には実用化されると考えられています。これは楽観的な見方ではありますが、しかし世界(そしてビル&メリンダ・ゲイツ財団)が多額をR&Dに投資している理由でもあります。こうしたツールの導入に成功すれば、感染者の数は劇的に減少します。長期的なプレップと特にワクチンを用いることで、医療制度を広範に広めていくことがより容易になるでしょう。

政治的・経済的な混乱の中、ジンバブエはHIVのコントロールについて見本となるような働きを示してくれました。しかしこのモデルでは、なお一層の努力により更に大きな変化を起こすことができると示されています。ジンバブエ社会の強みを落ち込ませてしまうような感染症の勃発を危惧するのは、杞憂とは言えないのです。また、感染症の流行を確実にコントロールすることもまた、可能であると言えます。

重要なのは、HIV危機に終止符を打つための、ジンバブエの継続的な努力です。投資を続けることに加えて、ジンバブエはもっともリスクが高い人々に手を差し伸べ、必要なツールを提供することが必要になります。ジンバブエは既に世界HIV予防連合(Global HIV Prevention Coalition)のリーダーの一員となることに合意しているため、先行きは明るいと言えるでしょう。

また、この進歩がどのような結末になるかは、世界の継続的な研究開発へのコミットメントにもかかっています。新規のより優れた製品の強力なパイプライン、また、究極的にはワクチンを用いることで、ジンバブエのような国の発展により寄与することができるでしょう。■



「全ての差別に対抗する女性たち (WOMAN AGAINST ALL DISCRIMINATION) パフォーマンスグループ」のメンバーが、エデュテインメント・セッションを披露 (ジンバブエ、ブラワヨ)



ブサニ・バファナ
BUSANI BAFANA

ジンバブエのジャーナリスト及び語り手

スティグマと女性たち

アフリカでは、女性のセックスワーカーの HIV 感染率は一般の女性よりも 11 倍高いと推定されています。ジンバブエでは、増加するセックスワーカーたちが、どのように感染を回避できるかを学んでいます。

ブラワヨの工業地区にある、声を持つ女性たちクリニック(The Sisters with a Voice Clinic)は、2階建ての風通しの良い素敵な赤レンガ造りの建物の1階に位置しています。私は、白い服を身につけ、輝く髪の毛をきちんと束ねた27歳のパスビル・ニャティと会うためにそこに行きました。温かな笑顔としっかりとした握

手で私をオフィスに迎え入れてくれる彼女は、まるで管理者や教師、または銀行員のように見えました。彼女が話し始めると、私は、自分自身がつもつ偏見に対して自責の念に駆られました。無意識に想像していたセックスワーカーとは全く異なる姿だったからです。ジンバブエでは毎年3万人以上の人がエイズ関連の

原因で死亡し、130万人がHIVとともに生きています。女性のセックスワーカーのHIV感染率は、一般女性の11倍と推定されており、アフリカでは新規感染の40%が安全でないセックスワークに起因するとされています。これらのリスクにもかかわらず、セックスワークはジンバブエの45,000人以上の女性の雇用源となっているのです。多くの場合、青少年や若い女性(すでにHIV感染率の増加が見られるグループ)が貧困の拡大によってこの商売に押し込まれ、既存の市場に流されています。

2009年に、性的健康/HIV/AIDS研究センター(CeSHHAR)が、若いセックスワーカーたち向けにHIV予防への新しいアプローチをとるべく、声を持つ女性たちヘルスクリニックの指揮を執りました。

パサビルが説明するように、ジンバブエのほとんどの保健機関はセックスワーカーを受け入れていません。医師や看護師らは彼らを「HIVとエイズを拡散している」と決めつけ、非難しているのです。

パサビルは、これを身をもって体験しています。2006年、

16歳の時、パサビルはジンバブエの第2の主要都市であるブラワヨの南東126kmに位置する、出身地グワンの病院に駆けつけました。その理由は衰弱性の性行為感染症(STI)でした。

「私は、服を脱ぎ、どこでこの病気に感染したのかと聞かれ、私を感染させた人を連れてこない限り治療を受けることができない言われました。」とパサビルは言いました。「私がセックスワーカーであることは説明できませんでした。さらに悪いことに、看護師は私に子供がいると分かると、さらに多くの質問をしてきましたが、治療を施すことはありませんでした。」

しかしその時に、彼女は声を持つ女性たちクリニックを見つけました。このクリニックの姿勢は、一般的な考えから逸脱するものです。ここでは、セックスワーカーはナンバーワンの顧客なのです。「彼らは私を家族のように歓迎してくれました。」パサビルはそれ以来、STIに感染していません。

「セックスワークは一つの選択肢であり、橋であり、そして簡単にすり抜けることができるものです。」と

訪問ワーカーが、セックスワーカーを自宅に訪ねる (ジンバブエ、ムバレ)





自宅で作るぐバサビル (ジンバブエ、ブラワヨ)

「クリニックの姿勢は、一般的な考えから逸脱するものです。ここでは、セックスワーカーはナンバーワンの顧客なのです。」

彼女は言う。「セックスワークにはID、出生証明書、資格は必要ありません。女性たちは性交渉を売りにしていると非難されているが、なぜそれに頼らなければならなかったのかについては、誰も理解していない。」このスティグマと誤解のために、ジンバブエの人々は長い間、セックスワーカーにおけるHIVの対処方法を知ろうとしませんでした。しかし現在は、このクリニックのアプローチが、少女が「確固たる決意と活力を維持し、社会的な力を得て、エイズに感染することなく、よき指導者に恵まれて安全な生活を送る (Determined, Resilient, Empowered, AIDS-free, Mentored,

Safe 'DREAMS') プロジェクト」を含む他のプログラムに採用され、CeSHHARと提携して実施されています。

ジンバブエのDREAMSプロジェクトを運営しているルンビデザイ・マプフモ・マカンドワ氏は、「セックスワーカーが安全で健康であることを保証することが、私たちの任務です。」と言う。「セックスワーカーが安全だと、皆が安全だからです。彼らのクライアントは誰でしょう？ 私たちの息子、兄弟、父親、そして夫です。」

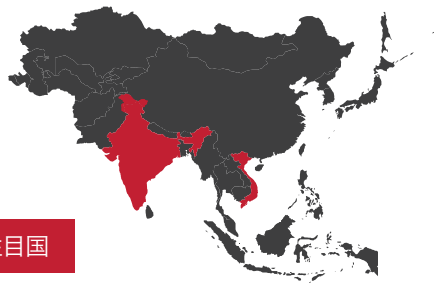
グウェル市にあるCeSHHAR事務所の出張担当者であるジュリエット・マコンドラ氏によると、安全なセックスは、セックスワーカーにとって重要な武器となっているとのこと。「私たちは、セックスを売る女性たちの能力を構築してきました。彼らは、セックスワーカーである前にまず人間である、という自らが持つ権利を知っています。」

グウェルの声を持つ女性たちクリニックで話したセックスワーカーたちはこれに同意しました。20歳のフンガイは10代からセックスワーカーをしています。彼女はこのクリニックに来てSTI治療を受けました。「治療以上のことを得ました。セックスワークを安全に行うことを学んだのですから。」とフンガイは言う。

フンガイは野心的です。日中は市内の会社で仕事をし、さらに服を販売するビジネスも経営しています。いつかは車のような高価な商品を取り扱い、事業を拡大したいと考えています。家を建てる予定の土地の支払いももうすぐで完了するところです。

パサビルやフンガイ、彼らの同僚たち、顧客やその家族が、恐れや偏見なく公衆衛生センターを訪問することができれば、健康を維持することができます。これが、DREAMSや声を持つ女性たちクリニックのようなプログラムやCeSHHARのような組織が日々努力し達成しようとしていることなのです。これが、過去の決別であり、ジンバブエのHIVコントロールの未来なのです。■

注目地域:アジア



注目国

インドおよびベトナム

「インドのような国々では、児童を入学させるという、この等式の最初の部分がもうすぐ完了するところまで来ています。次は卒業という次の段階に向けて動き始めなければなりません。」

アシシュ・ダーワン

ASHISH DHAWAN

教育

データ

入学から学習への移行



アシシュ・ダーワン

ASHISH DHAWAN

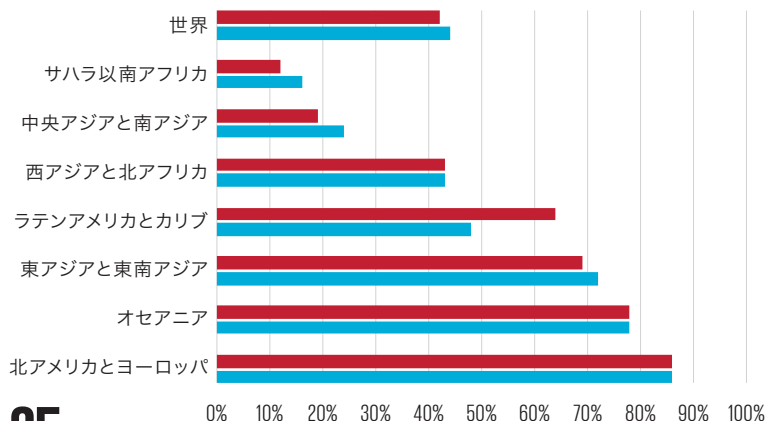
セントラルスクエア財団会長

2000年、インド政府が「万人のための教育 (Sarva Shiksha Abhiyan)」運動を開始したとき、インドでは5人の子供のうち約1人は小学校に入学していませんでした。この挑戦の巨大さを説明するのは難しいのですが、インドの6-14歳の子供が国を作れば、世界で7番目に大きな国になるほどの人口です。それから20年も経たないうちに、現在ではほとんど全ての子供が(97%)が学校に入学しています。特に、国内の最貧困層の家庭にとって、これは革命的で

インドの成果はその大きさ故に特筆すべきですが、世界の他の多くの国々も同様の進歩を遂げました。学校に通っていない子供の数は、世界の各地域で減少しています。学校に通っていない子供たちの数が最も多い

数学および読書について最低限のレベルに達することが期待される子ども・青年の割合

● 読書 ● 数学



サハラ以南のアフリカでは、2000年以降その数をほぼ4分の1減らしました。同期間で、小学校における世界の男女格差は6%から2%に大幅に縮小しています。

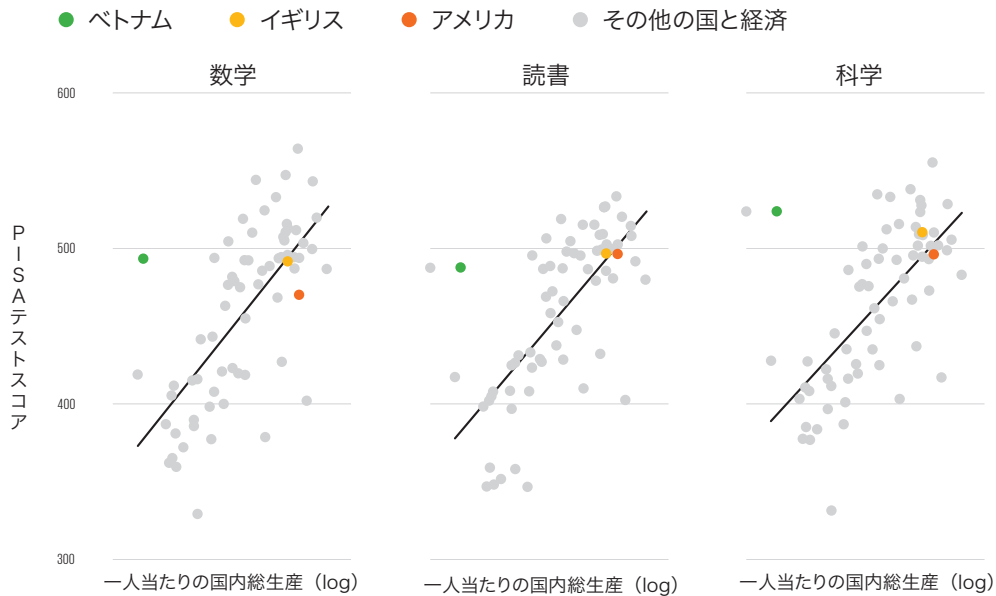
これらの成功は祝福するべきですが、まだ仕事の始まりに過ぎず、終わりではありません。教育を受けた人たちは、より繁栄し、健康で、幸せになります。教育を受けた国は、急速な経済成長、児童死亡率の低下、平和と安全を手に入れます。しかし、これらの恩恵は、児童たちが学校に入学するときではなく、基本的なスキルを習得して学校を卒業する際に発生するものです。インドのような国々では、児童を入学させるという、この等式の最初の部分がもうすぐ完了するところまで来ています。次は卒業という次の段階に向けて動き始めなければなりません。

インドの年次教育状況報告書では、3年生の児童のわずか4分の1しか、簡単な文章で構成された短文を読んで理解し、2桁の数字の引き算をすることができないと報告されました。インド政府独自の全国アセスメント調査でも、高い割合で子供たちの学習レベルが低いことが示されました。ケニアでは、Uwezoと呼ばれる評価によって、3年生の児童のうち半数しか $20 + 2 = 22$ となることを知らないということが分かりました。

幸運なことに、この危機が明らかになるにつれて、学習がインドの内外で注目を集めるようになりました。モディ首相から、人的資源開発省、改革を進めているデリーとラジャスタンの州政府まで、インドの指導者たちは、学習成果を議題に入れていますが、世銀の2018年世界開発報告書でも、教育の質の問題に全面的な焦点を当てていました。

残念ながら、学校で学習成果を向上させるための道筋は、学校への入学率を改善するための戦略ほど明確ではありません。児童のための多くの個人的な革新的活

国際テストにて、ベトナムの子どもたちが 高収入の国の子どもたちの成績と比肩（2015年）



動があります。たとえば、プラサム教育財団(Pratham Education Foundation)が開発した教授法である「正しいレベルでの指導」は、年齢や学年ではなく、自分が何を知っているかによって児童を分類しています。この方法は、テストにおける児童のパフォーマンスを一貫して向上させました。インパクトをもたらしたもう一つのイノベーションは、オンライン上で個人指導を提供する教師を支援する、適応学習プログラムMindsparkです。ある研究では、Mindsparkを20週間利用した生徒が、対照群の生徒よりも、数学で200%、ヒンディー語で250%と高いスコアを出したことが明らかとなりました。

しかし、学習システム全体の改善を達成することは困難であり、中低所得国では成功例がほとんどありません。その中で、ベトナムは模範国として注目を浴びています。ベトナムの1人当たりのGDPはインドよりわずかに高いだけにもかかわらず、ベトナムの15歳の生徒たちは、国際テストにおいて英国や米国などの裕福な国の児童よりも優れた成績を出しているのです(米国1

人当たりのGDPはベトナムの27倍)。上記のように、テストスコアをGDPに対してプロットすると、ベトナムは数学、読解、科学で極端に突出した数値となります。ベトナムなどの模範国についての研究は進行中ですが、いくつかの重要な特徴を特定することは可能です。ベトナムでは、小学校の児童が習得すべき基礎的な数学と読解のスキルについて非常に明確な期待値があります。教師は、すべての子供たちは貧困に関係なく学ぶことができる、そして学ばなければならないと信じており、結果に責任を持っています。最後に、学校はデータを日常的に分析し進捗状況を追跡し、必要に応じて方向性を変更しています。

もし、南アジア諸国とサハラ以南アフリカ諸国のような国々が第3学年までの基礎教育を最優先課題とするならば、それが最終的に未来の繁栄につながるでしょう。■



夏季休暇中、自宅にて授業を行う教師（ベトナム、ホア・ロイ・コミュニティ）



静かな希望

キャット・タオ・
ヌグイェン
CAT THAO NGUYEN

ベトナムの作家・
慈善家

ベトナムの学生は、テストのスコアが高いことで知られています。彼らの成功の秘密の一部は、小学校の献身的で熟練した教師たちにあるかもしれません。

私はトラ・ヴィン省のホア・ロイ・コミュニティに到着し、31歳のニーに会うために、リサイクルされたごみの袋を通り過ぎて、倉庫施設に向かいました。彼女は上半身裸の男性たちの間に座って、ペットボトルからラベルやキャップを取り除いていました。プラスチック製の瓶が入った1キロの袋は2セントの利益があり、1日に約100袋処理することができます。

クメール少数民族に属するニーは、政府によって貧困を意味する「ホンゲオ(Ho Ngheo)」と分類されており、3歳、6歳、9歳の子供が小学校に入学した場合、月額

4.40ドルの手当を受けることができます。村長は、私に村の全ての子供が小学校に通っていると説明しました。村長は、学校に入学していない子供を見つけると、その理由を知るために家族と面会しますが、両親が学費を負担する余裕のないことがほとんどです。そのため、関係のあるビジネスマンや政府関係者、友人たちをまわり、必要な資金を調達するのだそうです。ベトナムでは、小学校の入学率はほぼ100%。ベトナムの初等教育は憲法で義務付けられているため無料で、非常に良いものです。識字率は97%、2012年には、留

「ベトナムには「父親から食べ物、母親から衣服、教師からの知識」という言葉があるように、子どもの人生において教師は3番目に重要な人物と認識されています。」

学生評価プログラム(PISA)の結果が大変優れていたことが、国際的なニュースとなりました。2015年にはベトナムは最貧国でありながら、72カ国のうち科学で8位、数学で22位、読み書きの能力で32位となり、ベトナムの学生が米国や英国よりも高い結果を残しました。また科学に優れた貧困層の学生に占めるベトナム人の割合が1位になっています。



—

小学校の前に立つニーと彼女の長男（ベトナム、ホア・ロイ・コミュニティ）

なぜか？

一つは、ベトナムでは、教師を深く尊敬する文化があります。ベトナムでは教師の名誉に捧げる祝日があり、さらには、「父親から食べ物、母親から衣服、教師からの知識」という言葉があるように、子どもの人生において3番目に重要な人物と認識されています。カウ・ケ地区を訪問したとき、それが真実であること目の当たりにしました。5年生の先生であるミンと、子供たちがクメール語を学ぶ寺院を訪れた際に、通りすがりの何十人もの児童が、立ち止まり、両手をあわせ、敬意を込めお辞儀をして、「こんにちは、先生」と挨拶をしていたのです。ミンはこれまで学校の放課後や週末に、副業で妻と水田で働くことに加えて、自宅で学生を無料で指導したこともあります。しかし、彼のクラスの50%が昨年の成果を下回るという評価を受けて、その場しのぎの助けよりも拡張性の高いアイデアを考えなければなりません。彼は、成績の悪い生徒がより成績が良い生徒と座るように調整しています。毎週金曜日、成績の良い生徒がクラスを教え、彼の監督下でクラスメートに概念を説明します。彼は、生徒が問題を抱えづらい芸術や音楽などの科目を最小限に教え、問題のある分野にもっと注意を集中させるようにしています。

教師が無償で余分な仕事をするのが必須ではないなら、なぜ教師たちはそれをやるのか？と聞くと、「私の学生と社会のための教師としての責任です」と彼は答えました。学校の年度末には、成績が低い生徒の数を減らしたり、設定した目標を達成すれば、約15ドルの小さなボーナスがもらえますが、ボーナスがミンにとって重要なものではありません。「お金ではない。私の最大の喜びは、生徒が高い学習成果で5年生を修了し、6年生に進むことができることです。」とミンは語っています。

ミン氏と村長の努力は、若い学生のための教育に対するベトナムによる働きかけの証拠です。しかしその後は、



宿題を手伝ってもらう生徒（ベトナム、ホア・ロイ・コミュニティ）

話が異なります。小学校は無料ですが、中学校では有料になるのです。貧しい世帯は学費が免除されますが、ここで多くの子供たちが脱落します。事実、PISAテストでは、ベトナムはすべての参加国の中で最も低い「カバレッジ指数」を示し、比較的少数の割合の学生しかテストを受けていないことを示しています。

「子供たちは、工場で働けることを知っています。自分が貧しいことを知っているので、家族の負担を減らすために働くのです。」とミンは言います。

ニーのキッチンに戻って、私たちは日暮れまで話しました。ニーの息子たちが優秀なら、政府が学費や食費を負担する学術選抜のクメールの寄宿学校に入ることができると思うかどうかを尋ねると、「多分できると思

いますが、彼らが高校を中退して仕事をするを望むなら、それは自分で選択することです。私としてはできる限り長く学校に通わせたいと思っています。」

ニーが家族の夕食を作る間に、私は自分の子供時代に返って考えました。私はオーストラリアの難民キャンプで生まれ、貧困の中で育ちましたが、政府の奨学金をもらって弁護士になるべくオーストラリアで最古の大学に入学しました。それは貧困のループを革命的に壊すものでした。ニーは私の母親がそうだったように静かな希望の中に生きています。献身的なコミュニティの努力があれば、これで十分なのかもしれません。■

注目地域:アフリカ



注目国

ガーナ

「アグリフード制度の普及が
貧困を半減させ、数十万もの
新しい雇用を生み出し、
そして経済成長を促進する」

ジェームズ・サーロウ

JAMES THURLOW

農業

データ

ガーナの農業と貧困削減



ジェームズ・サーロー
JAMES THURLOW

国際食料政策研究所
上級研究員

ガーナで、未来があると思う場所はどこかと地元の人に聞くと、アクラやクマシ等の大都市と答える人がほとんどです。その一方で、ガーナにある数千もの小さな農場は過去を意味し、貧困を象徴するものとなっています。

しかし、この認識は重要な点を見落としています。農業は無くなっていくものではなく、形を変えているのです。農業を主な仕事としているガーナ人の数は、2006年から2016年の間に57%から44%に減少していることから、

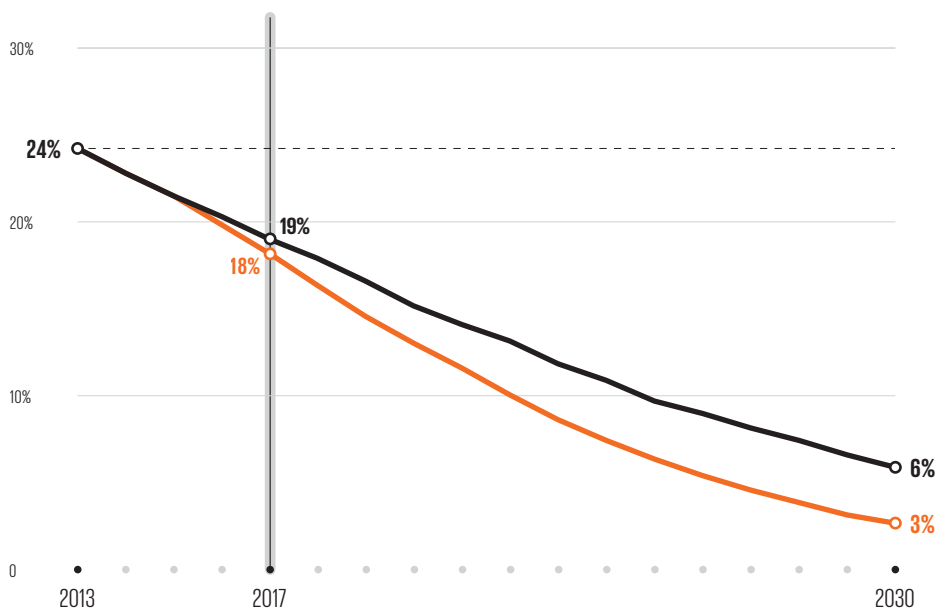
自給農業は徐々に消えているのかもしれませんが、よりダイナミックで、生産的な市場志向の農業に切り替わっているのです。

このような新しい形の農業は、農業機器や用品の販売、貿易と食料輸送、そして収穫物の商品加工等(例: トマトからトマトソースを作る)などの業種の起業家たちに雇用を生み出しています。私たちは、このような包括的な農業の形を「アグリフード(農業食品)制度」と呼んでいます。すでにこの制度で、農場外では10%以上のガーナ人が雇用されており、この先何十年にも渡り、何百万人もの希望を持つ若者にチャンスが与えられることでしょう。

国際食料政策研究所(IFPRI)は、農業開発がガーナの未来へどう影響を与えるのかを予測するためにモデル

貧困の中で生活している人口の割合

● 現在の推定 ● 農業生産性が倍になった場合



更に
84.8万
人が極度の
貧困から脱出
できる可能性
がある

「自給農業は徐々に消えて いるのかもしれませんが、 よりダイナミックで、生産的な農業に 切り替わっているのです。」

を作成しました。その内容には、繁栄するアグリフード制度が貧困を半減させ、数十万もの新しい雇用を生み出し、そして経済成長の促進が見込めることが示されています。

ガーナはすでに良い軌道に乗っています。現在の傾向を受けて、貧困率は2016年の20%から2030年には6%に低下すると予測されています。

もしガーナが、2030年までに生産力を倍増させるという持続可能な開発目標を達成できれば、貧困は6%でなく3%まで低下するでしょう。これは、84万8000人を貧困から脱出させることを意味するのです。

3つの点で生産力は貧困を削減させます。1点目は小規模農家の収入の増加。2点目は農家が地元でお金を使うことで地元の農村部の経済が活性化する。そして3点目は食料価格を下げるため、最貧地区の消費者を助けることです。生産力の倍増は67万1,000人の新規雇用を生み出し、その大部分が都市市場への食料輸送と貿易に関連したものです。

ここで肝心なことは、現在のペースではガーナが生産力を倍増させることはできないということです。倍増するという目標は野心的なものですが、不可能ではありません。

倍増のためには、技術革新が必要になってきます。ガーナ農作物研究所が公表した地域適応品種の

トウモロコシは、平均収量を1990年以降1ヘクタール当たり1.2トンから2トンに増加させたという例があります。もし農家が新しいハイブリッド品種を採用すれば、収量は4.5トンもしくはそれ以上を見込めるでしょう。重要となるのは、ガーナで栽培されているすべての作物でこのような利益を得ることです。ガーナでは2000年以降、農業研究の支出が倍増しており、政府としては良いスタートを切っています。ガーナは、これらの技術革新を農家に提供する制度を構築し、急成長する都市で高まる食料需要により生まれる市場と、農家をつなぐことが必要になってきます。

ガーナにおいて、アグリフード（農業食品）制度が発展し続ける余地は十分にあります。例えば、食品加工分野は2030年においても、非常に小さい規模にとどまると予測されているのです。現在、ガーナの主な輸出作物であるココアは未加工のまま販売され、国外で加工されています。一方、ガーナで消費されている加工食品のほぼ半分は輸入品です。ガーナの人々が国内で加工された食品を買えば彼らのお金は国内に留まり、若いガーナ人に多くの雇用を生み出すことでしょう。

ガーナの未来は確かにアクラとクマシにあります。しかしその未来は、食料を供給している小さな町や農場にも同様にあるのです。彼らは、国内そして他地域に食料を供給し、世界にまでその範囲を広げることができる可能性があります。■



デュアヤウ・クワンタのトマトの卸売業者が、アグボグブロシーの市場のベンダーに売り込む（ガーナ、アクラ）



シレース・
コープセイラム
SELASE KOVE-
SEYRAM

ガーナのジャーナ
リスト・語り手

再改革の 時が来た

トマト販売者とのアクラの伝統市場への 訪問に見る、ガーナの将来

私はアクラで育ち、トマトは常に身近な存在でしたが、トマトについて何一つ知りませんでした。食事の準備のためにトマトを買う私の姉妹や母親とは違って、私はトマトの季節がいつなのか、トマトが家庭の食費にどれほど影響を与えているのか、また、買い手と売り手の間でどのような関係が成立しているのかなどについて全く知りませんでした。

農業はガーナのGDPの約3分の1を占め、40%以上の

人が従事しています。中でもトマト産業は、玉ねぎ・唐辛子・ニンジンよりもはるかに重要な役割を果たしています。

しかし、野菜消費に関する2013年調査に私は目を奪われました。そこには、「地元の食生活に重要な野菜にもかかわらず、供給を近隣諸国からの輸入に頼っている。ガーナの農家は、地域の市場で競争できる生産性のレベルに達していない」という認識が広く持たれてい



ウィモンボウ・アリダンは、シーズン中にはトマトを栽培し、オフシーズンにはキビや落花生、胡椒、芋を植える（ブルキナファソ、シンシユラ）

「この投資が上手くいけば ガーナに勢いがつき、トマト業界に おけるチャンスをてにして、 全国的に農業を変えていくこと ができるでしょう。」

る」とありました。ガーナの中産階級の増加に伴い、トマトの栽培や加工を支える消費者基盤はあるに違いないと思い、さらに調べることにしました。

私はトマトが出荷される道のりを辿ってみました。ブルキナファソ（ガーナの隣国でありトマトの主要取引先）から、ガーナのアップパーイースト地方（国内最高峰のトマトの生産地）、タマレ（ガーナの急成長中の都市と主要な取引センター）とアクラ（トマトの国内最大の市場）への旅です。

タマレの郊外で、トマト農場の集団農園を見つけました。トマトは最近植え付けられたばかりのようで、農場

というよりも庭園のように見えました。農家のイヌサムベイ氏（35歳）は「私たちはトマトだけではなく、トウモロコシやヤム、米も植えています。トマトは利益があるものの、多くの時間と手間が必要なのです。」また「大規模な栽培に必要な肥料や薬品のための資本がない」とも話しました。

その後、アクラの市場でビクトリア・アモア氏（53歳）と時間を過ごし、実際にトマト貿易の仕事がどのようなものなのかを教えてもらいました。

「この仕事をして32年になります。」と笑顔で話してくれるビクトリア氏。「色々苦勞はありましたが、私にとってとても大切な仕事です。」彼女は1台のトレーラートラックを指しながら、「あのようなトラックが300台以上あって、トマトドライバー連合と協力しながらトマトを仕入れる仕事をしています。」と説明してくれました。

トマト貿易で成功するには、地域を縦横に何度も移動しながら季節の変動をマスターしなければなりません。でも常に安全な訳ではないようです。ガーナと

ブルキナファソで被害にあったことがあるとのことで、「たまに強盗の被害にも遭います。強盗は私たちがビジネスをしていてお金を持っていることを知っています。ブルキナファソでは、ガーナ国境周辺での夜間移動中に軍事的保護があるのです」と語りました。

彼女は、トマト産業から生み出される仕事をリストアップして、そのバリューチェーンを説明してくれました。まずトラック1台につき、ドライバーに最低でも2名のアシスタントが付きます。そして市場へ出荷するためのトマト用木箱を作る大工たち。彼女は分かりやすく、トラック1台にトマト120箱が積み込めることを教えてくれました。トマトの箱詰め前の作業として、農場では完熟

かどうか、硬さはどうかなどの仕分けをする人たちもいます。そして、箱詰めされたトマトをトラックへ積み込む際の青年たち。ブルキナファソへ行く場合は、彼らも同行するのだそうです。

ビクトリア氏はここで同僚に会話に加わるよう誘い、さらにお気に入りの貿易ルートや品質の高いトマトについて語ってくれました。これらの内容は、トマトなどの野菜が味の決め手のジョロフライス(アフリカ西海岸のトマトベースの料理)を食べる人が知ることのない話なのでしょう。

彼女らは政府や組織的な支援の少なさに不満を持ちながらも、今の仕事に対して愛情を持っているように見えました。「加工工場があれば、収穫して余ったトマトを捨てずに済むのに。」「支援があれば、ガーナの現状は遥かに良くなるはず。ブルキナファソへも行かなくて済むかもしれない。」とビクトリア氏は言います。

アクラにあるShopriteというショッピングセンターを訪れた際、トマトは一体どこから来るのだろうかと農産物売り場を注意深く見てみました。「地元の農家から仕入れています。ガーナで不足になった場合は、南アフリカから輸入しています。」と教えてくれたのは、このモールのマーケティング担当役員、ハリエット・ブルックマン氏。

近いうちにガーナは輸入をせず、国内産トマトを需要に合わせて生産できるようになるかもしれません。政府は農業サプライチェーンを強化させるために、「食料と雇用のための作付け(Planting for Food and Jobs)」という内容のキャンペーンを開始しました。これが上手くいけばガーナに勢いがつき、トマト業界におけるチャンスを手にして、全国的に農業を変えていくことができるでしょう。■



アサナ・ヤクブはダクルリニのマーケットに屋台を持っている。

トマトビジネスでは新参者だ(ガーナ、タマレ)



まとめ

私たちは、世界の最貧国が持つ大きな課題を取り上げました。また、同様の課題を克服した、または克服しようとしている国々の例をご紹介しました。

最終的に解決策が問題そのものに打ち勝つことができるに違いないと私たちは確信しています。

そう確信しているからこそ自分たちの資金を解決策のためにかけています。

これまでに私たちの基金は、アフリカ関連プロジェクトに150億ドル以上を投資してきました。この先も、さらに投資する予定です。

それには、2つの理由があります。

1つ目は、近い将来にアフリカ諸国が世界で最も重要になると信じているからです。人口の大きなアフリカの

若者たちの未来がどうなるかにより、持続可能な開発目標の行く末、つまり地球上に住む我々の生活が良くなり続けるのかどうかが決まります。

そして2つ目の理由は、投資した分の結果が得られるということです。過去30年間に、かつては絶望的といわれた国々が貧困を削減し、歴史的成長を達成しています。まずは、中国、そしてインド。現在はエチオピアがその例です。

今現在、最貧困にある国々も同じ成功の道りをたどることができます。政府が、若者たちの未来を支援し、彼らの健康と教育向上のために力を注ぐことができれば、貧困の削減が現実のものとなるのです。■

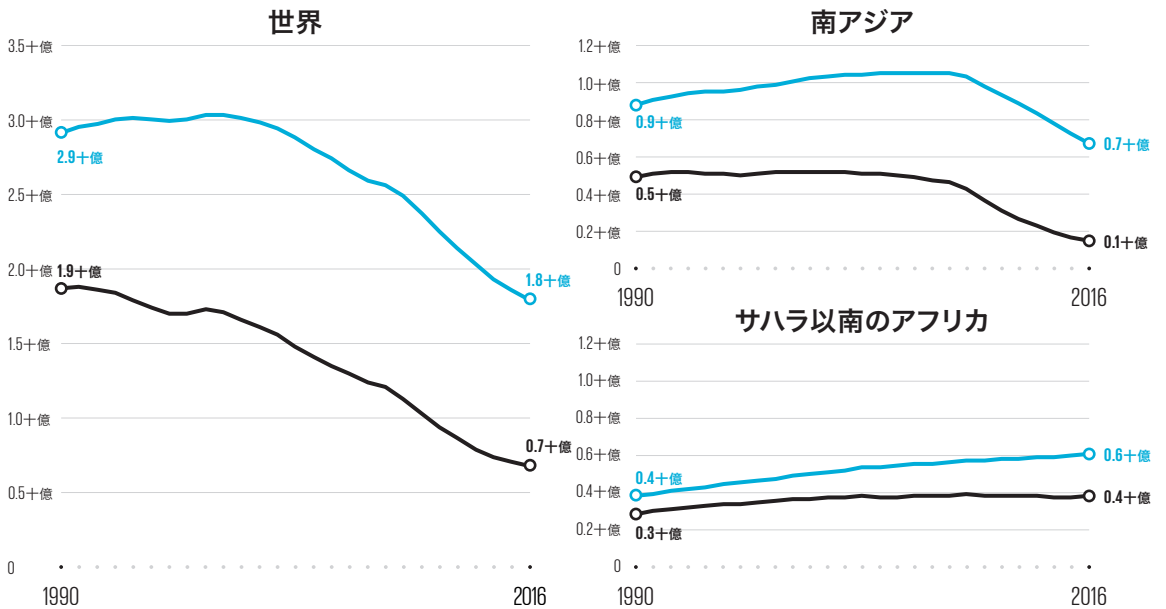
グローバル データ

データ

貧困

異なる貧困の閾値にあって生活している人々の数

● 1.90ドル/日 ● 3.20ドル/日



SDG 目標：全ての地域のあらゆる人々にとっての極度の貧困の根絶

極度の貧困(一日の消費金額が1.9ドルを下回る生活をしている人)に該当する人の数が大幅に減少したことは、1つ前の世代の最高の功績だったと言えるかもしれません。しかし、世界の貧困をより精緻な視点で見ると、極度の貧困そのものだけでなく、地域差や、貧困に関する概念の違いにも目を向けなくてはならないのです。

世界銀行は、第二貧困の閾値を一日の消費額が3.2ドルと決めました。国が豊かになれば、最低限の生活のコストも増加するためです。1.9~3.2ドルの収入で生活している人の数は減少しており、各地域の歩みは異なっています。南アジアは、つい最近1.9~3.2ドルの収

入の人の数が減少し始めたところです。一方で、サハラ以南アフリカはまだこのターニングポイントに至っていません。こうした傾向を見ると、貧困の本質と全体像が分かってきます。進歩は確かにありました。しかし、極度の貧困にわずかに当てはまらないというだけで非常に貧しい人々は未だに多く、そういった人たちがまた極度の貧困に陥る可能性はあるのです。

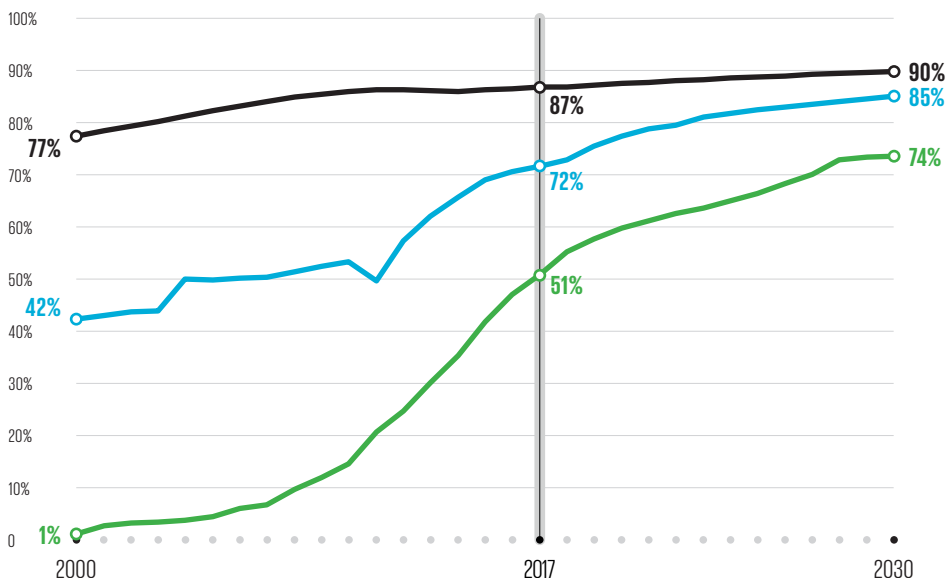
最後に、収入だけが良い人生の指標ではないということを変更して確認することが重要です。例えば健康、栄養状態、教育、金融サービスといった、その他の指標については、この後で見えていきます。

データ

ワクチン

特定のワクチンの世界普及率

● DTP(3度目の投与) ● はしか(2度目の投与) ● 肺炎(3度目の投与)



SDG 目標：伝染性・非伝染性の疾患で特に発展途上国に悪影響を及ぼしている疾患に対する薬物治療およびワクチンの開発や調査、安価に必要な薬物治療やワクチンを提供するためのサポート。これは発展途上国において、国民の健康に対するフレキシビリティ、特に薬の入手を容易にすることついて、知的財産権の交易に関連する合意の全条項に基づいてその権利を有することを確認する Doha Declaration on the TRIPS Agreement and Public Health に基づく。

昨年、私たちは基本的なワクチンを接種した人の世界的なパーセンテージを示しました。ワクチンは健康への投資の中で最も素晴らしいものの一つであったと言えるでしょう。しかしそれだけでは、物事の全体像を語ることはできません。例えば、この資料にあるような、肺炎の主要原因から子どもたちを救うためのワクチンなどの新型ワクチンは、国際的な免疫接種の予定表に頻繁に追加されています。言い換えれば、そうした制度により人々はより多くの、様々なワクチンを接種することになっているということです。これはつまり、人口が増加すれば既存のワクチンの普及率を維持するだけでも、より多くの労力を割く必要があることを示して

います。

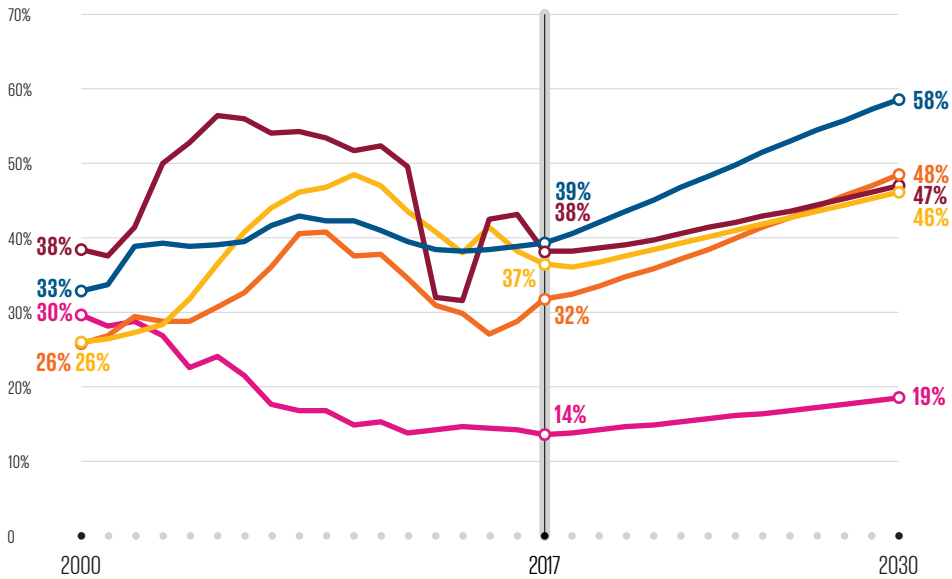
世界的な普及率の平均値も、重要なギャップを理解する上では目くらましになってしまう場合があります。ジフテリア、破傷風、百日咳のワクチン(DTP3)の普及は、免疫接種システムの程度を知る上で代表的な基準とされています。世界的なDTP3の普及率はおよそ90%とされていますが、地域的に見ればその普及率が50%を優に下回る国も数多く存在しているのです。上に示されている5つの国においては、普及率は2030年を通して60%未満のままになるだろうと推定されています。普及率の飛躍的な改善と、進歩に取り残される子どもたちが居ないような体制を整えることが求め

データ

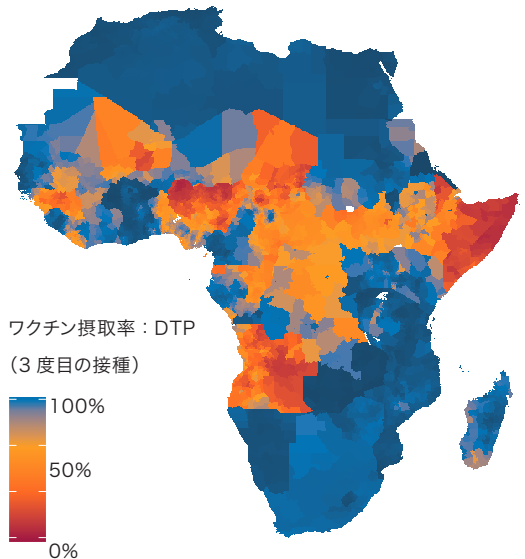
ワクチン

国別のDTP3の普及率

● 中央アフリカ共和国 ● アンゴラ ● ソマリア ● ナイジェリア ● 赤道ギニア



2016年のサハラ以南におけるDTP3普及率



られているのです。

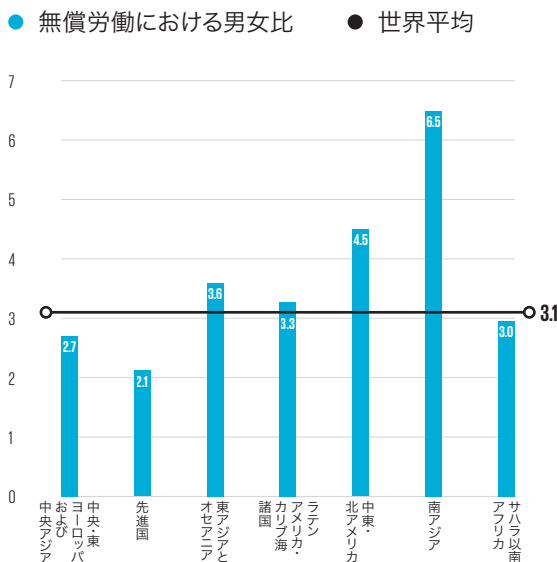
ヒートマップに示されているのは、順調に思える国においても、特定のエリアが見逃されている場合があるという事実です。これは、サハラ以南のアフリカにおける26%の地域で、必要なDTPを接種できていない子どもが半数以上になっていることを示しています。

現在重要なのは、困難と思われた地域での成功を今一度こうした地域で再現し、全ての人々の命を救うワクチンを届けられるようにすることなのです。

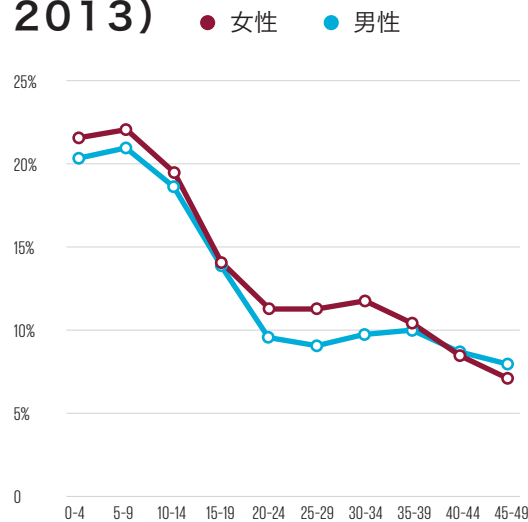
データ

ジェンダーの平等

無償労働や家事に費やされる、一日の時間の男女比



極度の貧困状態にある人々の割合、性別・年齢別（2009-2013）



SDG ターゲット：無給のケアワークや家事についての認知と再評価を、公的サービスやインフラ、社会保護ポリシー、家庭内における責任の共有において、国ごとに適切な基準で推進する。

昨年、ジェンダーに関する指標として、女性と男性の土地の権利に関するパーセンテージ(但しこのデータは十分ではない)を用いていました。しかし今年は、無給のケアワークや家事に着目しました。これにより、ジェンダーの不平等に関する現状がより明確になりました。

無給のケアワークとしては、木や水の収集、料理や掃除、子どもや病気の親類の世話といった、家族が機能する上で重要な仕事が含まれています。こうした仕事には、ただ大変なだけのももありますし、深く報われたと感じられるようなものもありますが、このような無給のケアワークの仕事が不釣り合いなほど女性や少女によって担われているのです。

無給のケアワークの負荷は、女性が男性よりも概して収入が少ない理由のうちの一つであり、特に子育てに

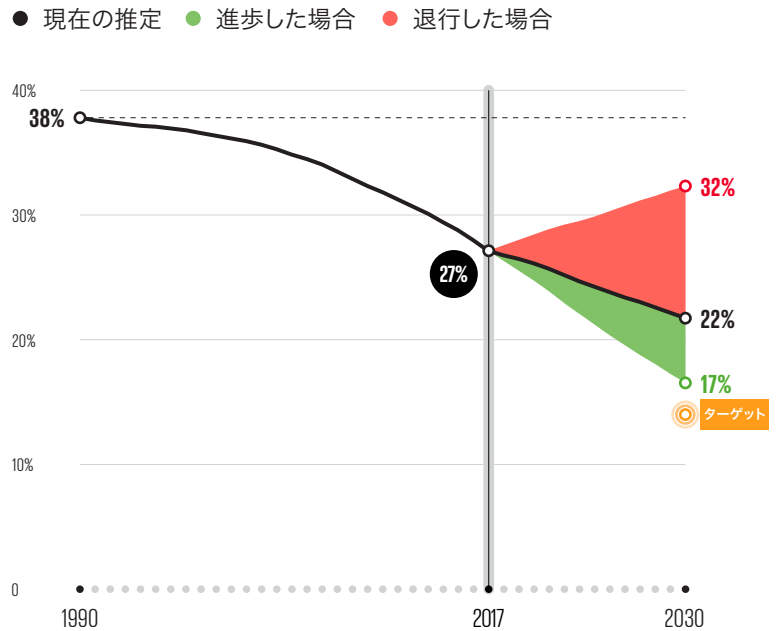
時間の大半を割く期間においてはそれが顕著となっています。28ヶ国において、88%の女性が、子どもをもうけた時、自分の稼ぎが少なくなったという経験をしています。世界的には、25~34歳の女性は、同年代の男性よりも極度の貧困に陥る可能性が22%高いとされています。

無給のケアワークの責任が男性にも同等に問われるようになり、全体としての負荷が小さくなれば、女性たちは自由に学校に通ったり、事業を始めたり、社会や経済にどのように参画するかを意思決定したりすることができるようになるでしょう。こうしたことは個々の女性にとって良いことであるだけでなく、その家族、そのコミュニティ、より広い経済成長にとっても有益であると言えます。

発育不全

5歳以下の子供たちにおける 発育阻害の蔓延

昨年イタリアのあるサミットにおいて、栄養状態の改善に関する新たな取り組みに対して、36億ドルという金額が公的および私的ドナーにより拠出されました。これは、長年見過ごされていた問題について改めて提起した、2013年の世界初の栄養サミットに続く出来事です。こうした金銭面での働きかけは、新たな政治的働きかけによって補完される形となりました。例えば、インド政府（インドの子どもたちの1/3は発育不全）は、2018年、国際栄養改善ミッション（National Nutrition Mission）を立ち上げました。

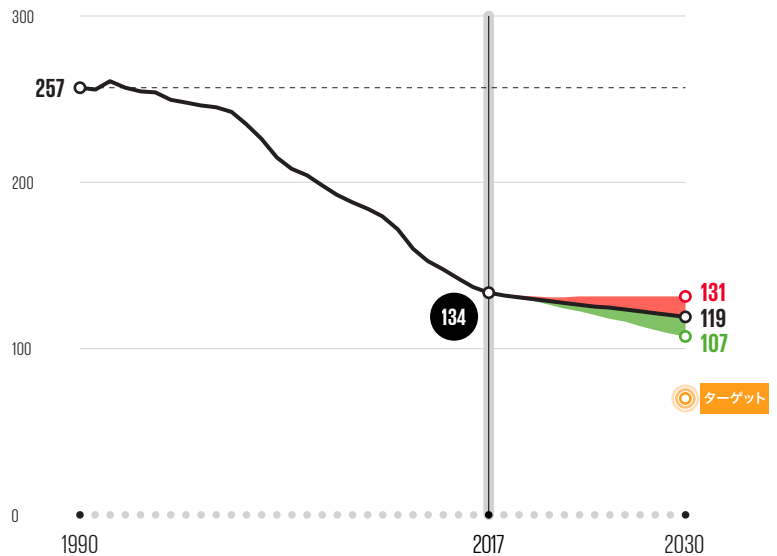


SDG ターゲット：2025年までにあらゆる形の栄養失調を根絶。これには、5歳未満の子どもたちにおける衰弱や発育不全に関する、国際合意の達成を含む。チャートで示されるターゲットは暫定的なものであり、2025年のターゲットに基づいて推定されたものである。

妊産婦死亡数

生児出生100,000人に起こる母親の死亡数

母親の死亡の主な原因は、分娩後出血です。これはほぼ全てのケースにおいて治療可能ですが、収入が少ない国の母親たちが治療を受けられるようにするには別の働きかけが必要になります。現在のガイドラインでは、12以上の処置が必要となります。緊急事態で働く医療従事者にとって、これはあまりに多すぎると言えるでしょう。しかし、こうした処置を標準的なパッケージに単純化することで、医療従事者が逼迫した状況でも最優先の治療を十分な設備とスキルで確実に行うことができるようになるのです。

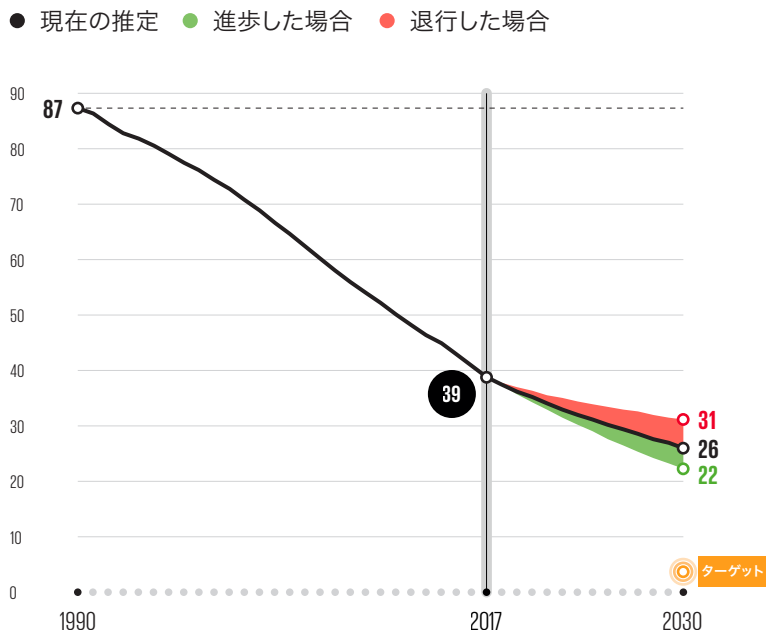


SDG ターゲット：100,000件の出生に対する世界の妊産婦死亡数の割合を70以下にする

5歳未満児死亡数

1000人の生児出生における5歳未満児の死亡数

革新的なイノベーションは注目を集めるものですが、既存のソリューションに対する地道な改善も、また静かに人の命を救うものです。近年WHOは、初となる乳幼児用の腸チフスワクチンを認可しました。他にも、子どもたちをロタウイルスによる下痢から守ることができる低コストのワクチン、そしてより軽く小さなコレラワクチンのパッケージ(これにより医療従事者はより多くの数を持ち歩ける)も認可されました。一方インドでは、子どもたちの主な死亡原因となっている肺炎に対するワクチンが導入されました。持続的に改善されていくソリューションの普及率を高めていくことで、子どもたちの死亡率を下げることが可能になるのです。

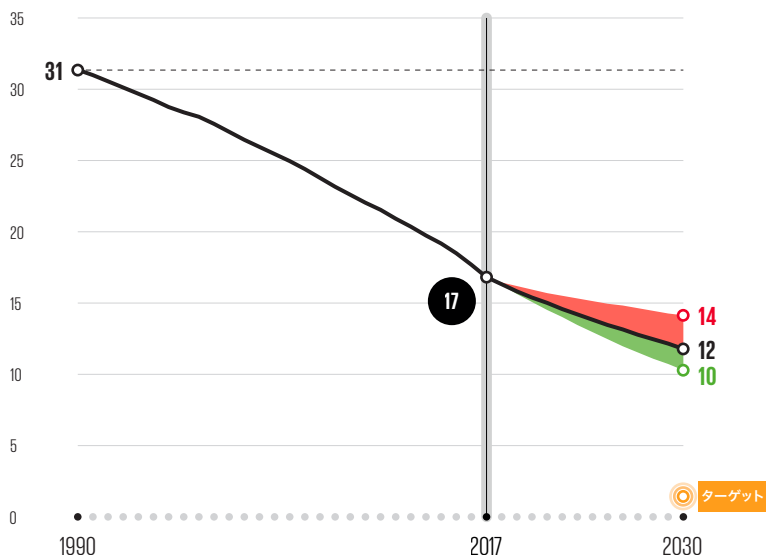


SDG ターゲット：新生児死亡率を 1,000 の出生に対して少なくとも 12 に、5 歳未満児の死亡率を 1,000 の出生に対して少なくとも 25 にすることを目標として、予防できる新生児および 5 歳未満の子どもの死を確実に予防する。チャート上のターゲットは、国レベルから世界レベルに拡張推定されたもの。

妊産婦死亡数

1000人の生児出生に対する新生児の死亡数

新生児の死亡件数は下がり続けていますが、未だに起こる新生児の死亡に焦点をあてて、なぜ起こるのかを理解し、適切な時と場合に正しく介入できる形を考えていく必要があります。このために必要なのが、もっとも脆弱な新生児に注目することです。例えば、その両親が非常に貧しい、教育を受けていない、市民暴動、地理的な問題、政治の脆弱性によって効果的な医療的ケアから断絶されているような場合が考えられます。

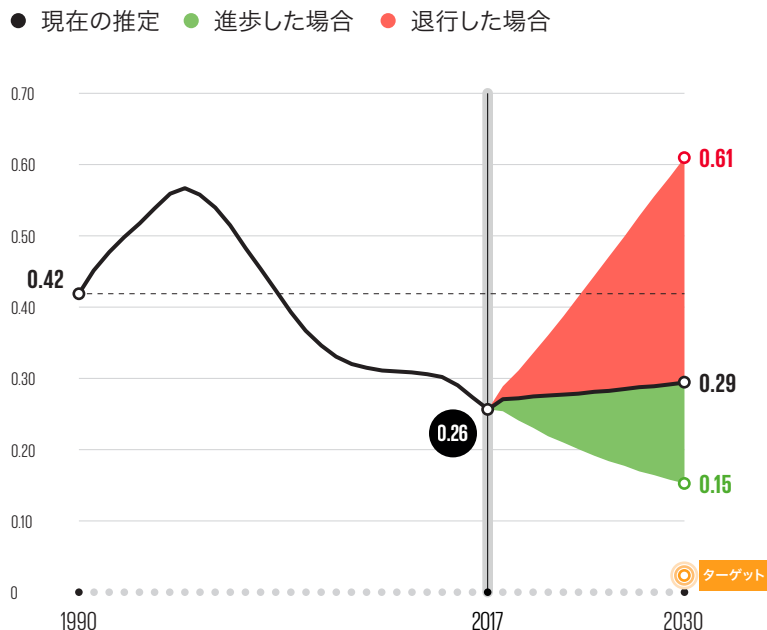


SDG ターゲット：新生児死亡率を 1,000 の出生に対して少なくとも 12 に、5 歳未満の死亡率を 1,000 の出生に対して少なくとも 25 にすることを目標として、予防できる新生児および 5 歳未満の子どもの死を確実に予防する。チャート上のターゲットは、国レベルから世界レベルに拡張推定されたもの。

HIV

1000人ごとの新たなHIVの感染者数

HIVを治療することにより、新たな感染を防ぐことができます。誰でも治療が受けられるようにするために重要なのは、HIVに感染した人が自分の状態を知ることができるようにすることです。現在、自分がHIVに感染していることを知っているのは全体の70%とされています。世界中で行われている研究によれば、特に手が届きにくく、リスクに曝されているような人々は、病院でのテストよりも自己検査を好むことが示されています。現在の所、およそ40か国が自己テストの方針を採択しています。この数が増えれば、新規感染者は減っていくことでしょう。

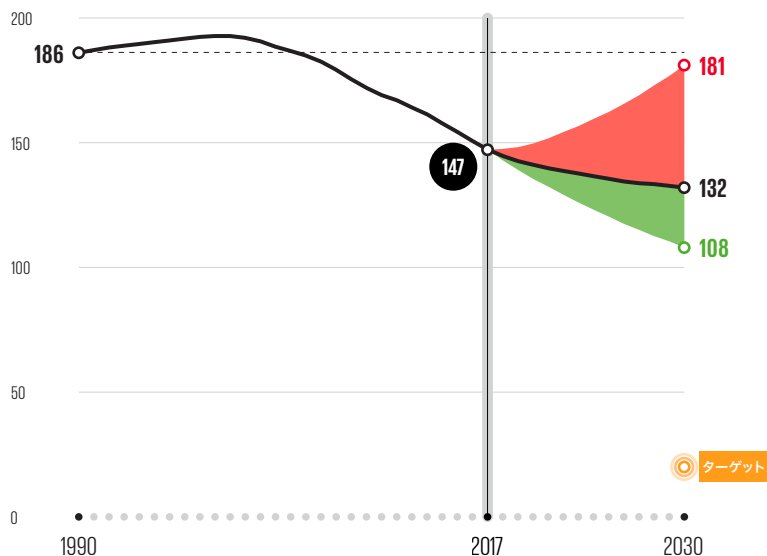


SDG ターゲット：AIDS や結核、マラリア、その他顧みられない熱帯病の蔓延の根絶。チャート上のターゲットは、UNAIDS の、2030年の成人における新たな200,000件の感染の目標から拡張推定したものの。

結核

100,000人に対する新たな結核の発症数

インドは、他の国よりも結核の症例が多い国です。インド政府はこれに対応するため、国としての結核対策の資金を3倍にし、2025年までに根絶する計画を施行しました。これは、世界の目標よりも5年早い目標です。インドの国を挙げての計画では、民間部門においてケアを必要としている患者に注目することで、結核かどうかのテストを行い、かつ正しく治療を受けている人の数を飛躍的に増加させることが目視されています。

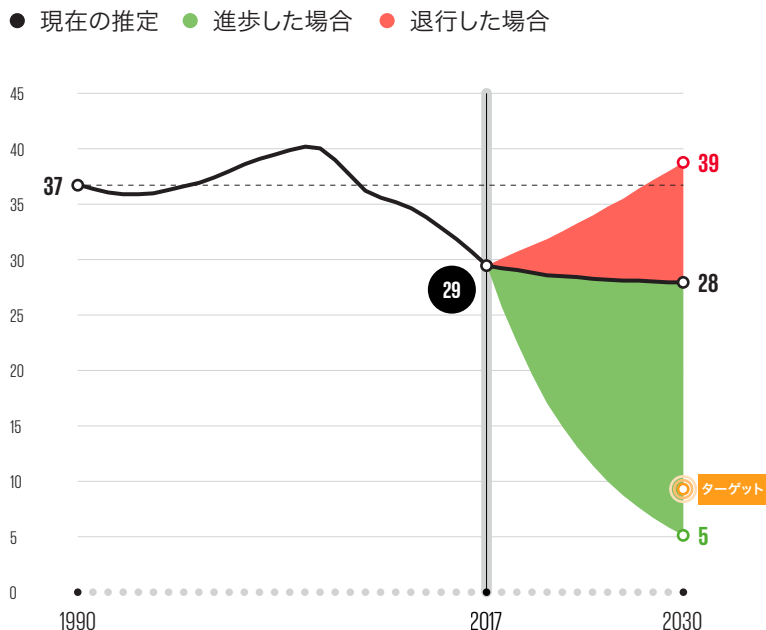


SDG ターゲット：AIDS や結核、マラリア、その他顧みられない熱帯病の蔓延の根絶。チャート上のターゲットは、2030年には100,000に対して20のケース未満とするというSTOP TB PARTNERSHIPのターゲットから拡張推定したものの。

マラリア

1000人に対するマラリアの新たな発症例

マラリアという病気がこれからどうなっていくかは、今が分岐点であると言えます。新たなデータによれば、マラリアは過去の推定よりも多く蔓延していることが明らかになっています。しかし不確かな未来へ10年以上歩み続けているという傾向は変わっていません。病気の監視技術が進歩したことにより、私たちは前へ進む道を手に入れたと言えるでしょう。発症例を減らし、やがて根絶するための努力を続けていく上で必要なのは資金や、現在利用可能なツールの利用の最適化であり、最新の病気の監視技術やモデリング、新たな技術を使用した蚊帳なども活用していくことが求められます。

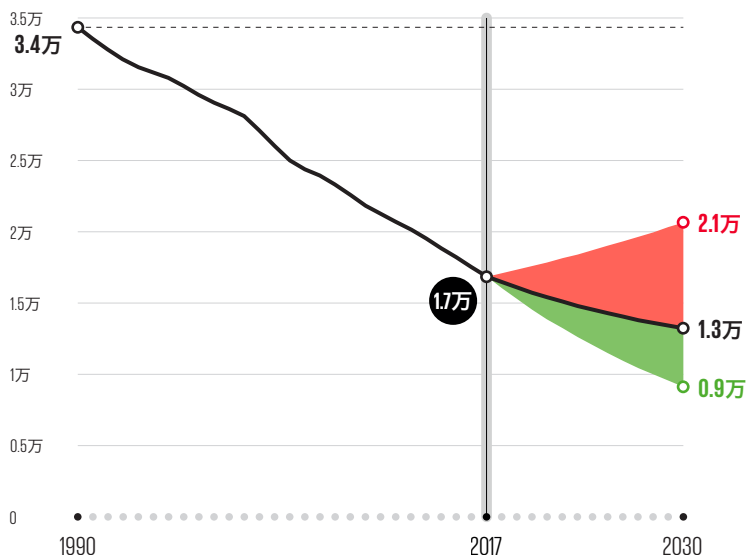


SDG ターゲット：AIDS や結核、マラリア、その他顧みられない熱帯病の蔓延の根絶。チャート上のターゲットは、発症例を90%低下させるというWHOのGLOBAL TECHNICAL STRATEGYから拡張推定したものの。

顧みられない熱帯病 (NTD)

100,000人に対する15種のNTDの蔓延率

近年見られる「顧みられない熱帯病(Neglected Tropical Diseases 以下NTD)」に対する対策の進歩は、既存の薬がより行き渡るようになったことのお恩恵が大きいと言えます。NTDを根絶するには、こうした普及率を改善し続け、新たなソリューションを生み出していく必要があります。今年、そのようなイノベーションが2つ実現する期待があります。アフリカ睡眠病に対する、これまでよりも非常に簡単な治療方法(腰椎穿刺とその後の入院ではなく、錠剤による治療)と、リンパ管フィラリア症に対する新たな薬物の組み合わせによる、寄生虫のより短時間での除去です。



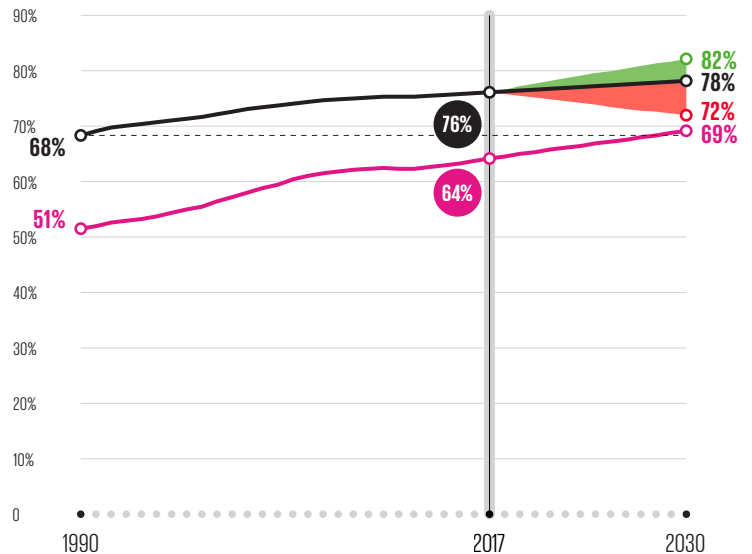
SDG ターゲット：AIDS や結核、マラリア、その他顧みられない熱帯病の蔓延の根絶。

家族計画

再生産年齢（15～49歳）で、避妊する必要がある女性のうち、現代の手法に満足している割合

より広い避妊の選択肢を可能性として提供していくことは、特に貧困国における女性の家族計画のニーズに応える上で非常に重要であると言えます。サハラ以南のアフリカでの研究によれば、インプラントがより容易に手に入るようになり増加したことで、全体としての避妊具の利用数が増加しました。新たな手法や、避妊具とより質の高い家族計画サービスを利用できるようにするための研究開発により、女性と国の健康が飛躍的に改善するでしょう。

● 現在の推定 ● 進歩した場合 ● 退行した場合 ● 69の最も貧しい国々

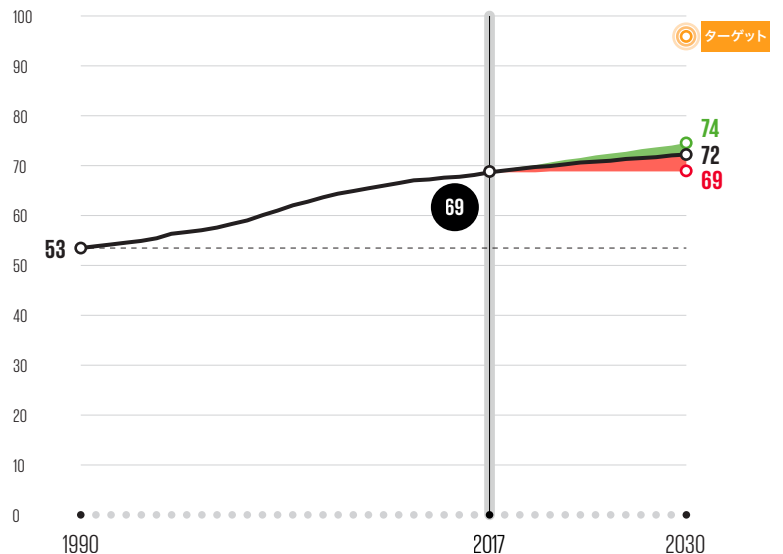


SDG ターゲット：家族計画を含む、性および生殖に関するヘルスケアサービスの一般化と拡充。

ユニバーサル・ヘルス・カバレッジ

基礎医療サービスの普及におけるパフォーマンススコア

昨年、WHOは、ユニバーサル・ヘルス・カバレッジを最も重要な案件であるとしてきました。健康上のニーズの90%に対応できるプライマリ・ヘルスケアへの投資がその出発点となります。事実、このレポートにおけるほとんどの指標についての国々のパフォーマンスは、堅固なプライマリ・ヘルスケア・システムに依存するところが大きいのです。WHOの事務局長は、これを『(中略)ユニバーサル・ヘルス・カバレッジの実現は、全ての国が持つ責任である』としています。将来的には、政府がこの課題にどのように対処したかでカーブの形が変わってくるでしょう。

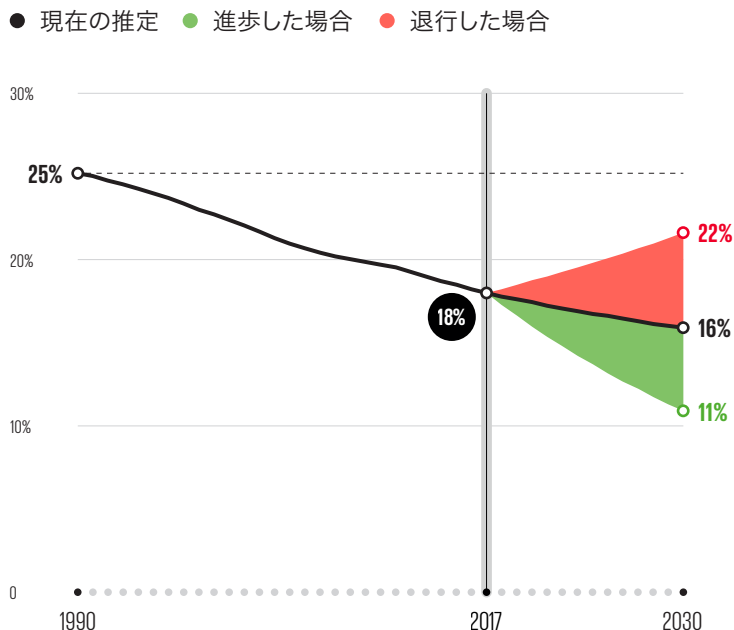


SDG ターゲット：全ての人が負担可能な費用で基礎的保健医療サービスを受けられるようになること。

喫煙

10歳以上の人口における現在の喫煙状況

たばこ税による価格の上昇、喫煙の禁止、その他、たばこ規制に関するWHO枠組み条約（WHO Framework Convention）で明示されたエビデンスに基づく実践内容によって、喫煙率は低下しつつあります。こうした取り組みは更に広域で実践されることとなりますが、何百万人という喫煙者が、死や疾病、身体・精神における何らかの不自由に苦しむことに変わりありません。煙草に変わる商品としての電子煙草などは無毒というわけではなく、ただ毒性が低だけという可能性もあります。こうした商品が、若者における喫煙の蔓延に対して中毒性のない方向へと変えていくことができるかどうかを理解していく必要があります。



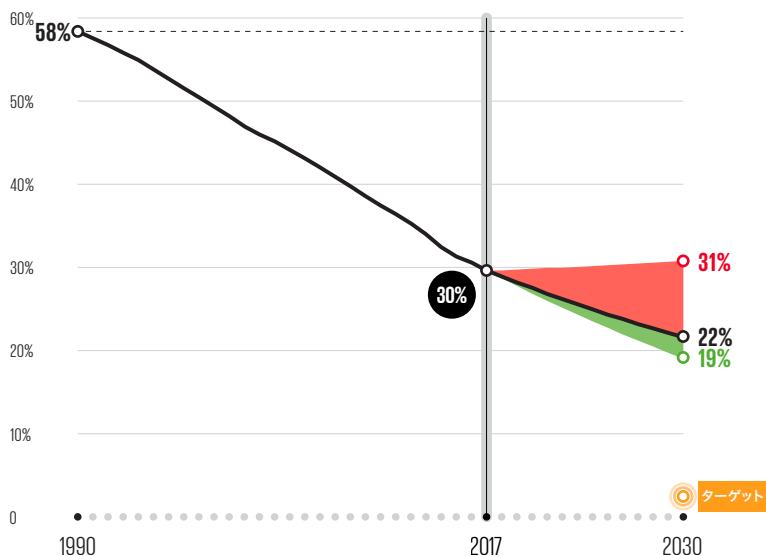
SDG ターゲット：あらゆる国に対する、WHO のたばこ規制枠組み条約の厳格な施行。

公衆衛生

安全でない、あるいは改善されていない公衆衛生を用いている人口率

このチャートは、下水道や廃水処理場を改善することで全体が改善することを示すデータによるものですが、こうした取り組みは多くの地域で高額かつ実践的でないものです。

現在、汲み取り式トイレや汚水処理タンクで回収されている排泄物の多くを、安全に回収して処理することができ、下水管に頼らず病原菌を殺せるような革新的なトイレを導入できれば、大きな進歩を遂げられることは間違いありません。



SDG ターゲット：適切かつ衡平な公衆衛生の実現と、屋外での排便の根絶。公衆衛生の不全による危険にさらされやすい女性、少女や脆弱な人々からのニーズについて、特別な注意を払うこと。

貧しい人々のための 金融サービス

銀行などの金融サービスに口座を持つ、あるいはモバイルマネーサービスのプロバイダーサービスを利用している成人（15歳以上）の割合

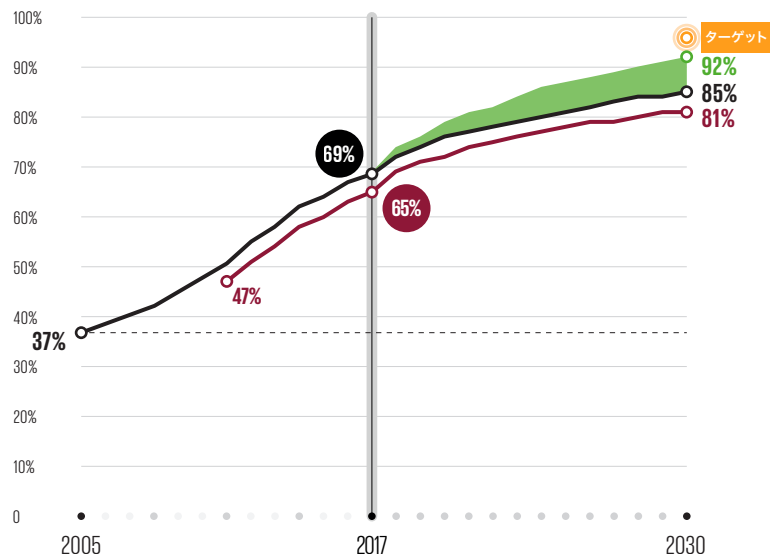
世界銀行のGlobal Findexによれば、2014年以来、銀行またはモバイルマネーの口座を持つ成人の割合は62%から69%に増加したとされています。しかし、その男女差は依然として7%のままです。いくつかの国々ではこの差は相当に大きく、例えばバングラデシュでは、口座を持つ男性は65%の一方、女性の場合は36%となっています。金融サービスの利用を一般化していくことで、貧しい人々の選択肢が増えることが想定されます。しかし男女で金融サービスへのアクセスに差があれば、不平等さが助長され、国としては経済のポテンシャルを損なうことになるでしょう。

教育

初等教育前半（2年生と3年生）、初等教育最終学年、前期中等教育の終了時に、読書および数学において最低レベルを達成している男女別の児童および若者のパーセンテージ

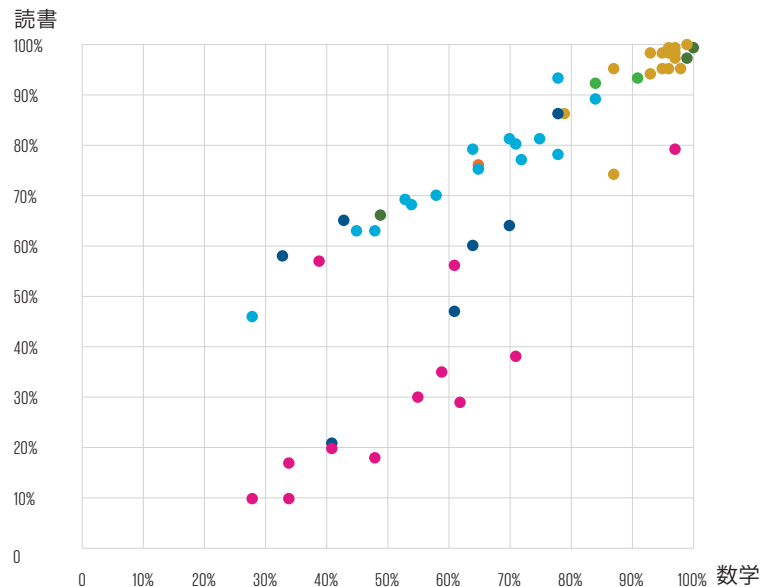
計測する3時点すべてのデータを保有しているのは全体のうち28%の国々しかない一方で、UNESCOは6億人以上の児童・生徒が最低限のレベルにも達していないと推定しています。学習危機の解決に際して、エビデンスに基づいた戦略を実践していくために、多くの国でデータ（特に低学年の基礎学習に関するもの）が必要となっています。先行きは明るく、現在、サハラ以南アフリカの市民によるアセスメントや西アフリカの地域的なアセスメントを含む、少なくとも7つの国家間における取り組みにより、2年生と3年生における識字能力と基本的な計算力が測定されています。

● 現在の推定 ● 進歩した場合 ● 退行した場合



SDG ターゲット：国内の金融機関の能力をより強め、銀行サービスや保険サービス、金融サービスへのアクセスを促進、拡大すること。

● 中央・南アジア ● 東・東南アジア ● ヨーロッパ・北アメリカ
● ラテンアメリカ・カリブ海諸国 ● 北アフリカ・西アジア
● オセアニア ● サハラ以南のアフリカ



SDG ターゲット：2030年までに、あらゆる児童・生徒が無料かつ公平に、質の高い初等教育・中等教育を終えることで、それに応じた効果的な学習成果を実現。

不十分なデータ：農業

農業、畜産、林業の企業サイズ別の、労働単位ごとの生産量

サハラ以南のアフリカにおける低収入国のほとんどについて、農業の生産性と収入に関するデータが十分にありません。その理由は、データ収集にはコストや労力が掛かるためです。篤志家や国連機関、その他国々と協力し、私たちの財団はそのような国々において、全ての国が定期的に高品質の調査を今後10年間行う予算を出せるようになること目指し、効率的な農業についての調査を積み重ねるサポートをしてきました。これにより、各国は何が有効かを示すエビデンスに基づいて、状況に合わせて持続的に投資と政策を行うことができるようになるでしょう。

引用元と注釈

本レポートで用いられている事実や数字に関するデータ元は、各セクションの下にリスト化されています。公表されていない分析についての方法に関する注釈が含まれていますが、用いられている手法に関する詳細については、私たちのデータパートナーのウェブサイトをご確認ください。

貧困は避けられないのか

INSTITUTE FOR HEALTH METRICS AND EVALUATION (IHME) によるデータ [2018]。手法に関する簡単注釈は下記。詳細については、WWW.HEALTHDATA.ORG を参照のこと。地域的分類は IHME の SUPER-REGION（死亡パターンの原因に基づいた地域のグループ分け）に基づく。

貧困の推定

極度の貧困の割合は、一日を 1.9 ドルで暮らしていると推定される人口の割合の測定による。購買力平価説 (PPP) をドル換算で用いている。国際推定は世界銀行から、1980年と2016年のものを抽出している。貧困を予測できる3つの共変量（一人あたりの国内総生産、教育、

出生率）を用いて全ての国の時系列を完全推定する上で、カーネルガウシアンプロセス回帰による時空間分布データ削減方式が用いられている。国際的な貧困の推定は、2017～2050年のもので、アンサンブルモデルを用いた貧困率の年次変化の推定による。

人口推定

人口推定は、人口、死亡率、出生率、移民に関するデータを、ベイズ統計を用いて体系的に分析したものによる。死亡率および出生率の推定には、主な推進要素を反映する原因因子と、時間と関連する残留変化を捕らえるための因子が含まれる。死亡率については、その原因因子にはリスクと処置の他、収入のような末端要因も含まれる。出生率については、女性の学業成績と、現代の避妊方法により達成される家族計画を必要とする女性の割合が含まれる。

人的資本の推定

人的資源の推定には3つの要素として、学校教育の平年により測定される学業成績、標準テストにより測定される学習または教育の質、生産性に関連することが示されている7つの健康状態（発達不全など）の加重普及により測定される機能的健康状態が含まれる。人的資本の変化による一人当たりの国内生産量における変化への影響力の推定は、成長回帰を用いており、異なる将来的なシナリオの効果をモデル化する上で用いられた。

世界銀行の人的資本プロジェクトより、今年の後半に人的資本インデックスがリリースされる予定。

家族計画

人的資本と人口成長のデータチャート：“Projected Population in Sub-Saharan Africa” (Track20 プロジェクト [2018]) による。詳細は www.track20.org を参照のこと。World Population Prospects 2017 revision, medium variant for sub-Saharan Africa による国連の推定。望まない出産への対応による影響は、39のデモグラフィクスと健康調査による加重平均に基づく、過剰出産の全体レベルから、5年間での合計特殊出生率 (TFR) の急激な減少が起こることを想定したもの。その中の“若年出産を解決した場合”のシナリオでは、合計特殊出生率は国連の中位推計に従って減少するが、5年という期間で出産年齢の分布は調整され、現在のアジアの年齢分布を模倣することになるとされている。アジアでは青年の出産は非常に少なくなっており、主に出産年齢は25歳以上のグループに集中している。

HIV

ジンバブエの HIV 流行3つの将来的シナリオデータチャート：“Smithらのモデル (The Lancet HIV, July 2016, 3(7) e289-e296) を利用した、Imperial College の Tim Hallett 教授と Leo Beacraft による “Up to 364K New Cases of HIV Could be Averted

Among 15–29-Year-Olds”。分析を南アフリカからジンバブエに転写。

教育

入学から学習への移行データチャート：

UNESCO INSTITUTE FOR STATISTICS の “MORE THAN ONE-HALF OF CHILDREN AND ADOLESCENTS ARE NOT LEARNING WORLDWIDE,” FACT SHEET NO. 46 [2017年9月] からの “PERCENTAGE OF CHILDREN AND ADOLESCENTS EXPECTED TO ACHIEVE MINIMUM PROFICIENCY LEVEL IN MATH AND READING”。数字は、初等教育および前期中等教育の年齢の子どもまたは青年で、それぞれの終了までに読書と数学について最低限の学業成績を有することが期待されたものの比率を表す。

“国際テストにおいてベトナムの子どもたちの成績は高収入の国々の子どもたちと比肩” のデータチャート：DANG, H.H., GLEWWE, P.W. の、 “WELL BEGUN, BUT AIMING HIGHER: A REVIEW OF VIETNAM’ S EDUCATION TRENDS IN THE PAST 20 YEARS AND EMERGING CHALLENGES” (THE JOURNAL OF DEVELOPMENT STUDIES [2018], 54(7): 1171-1195) による。データは著者らと共有されている。

農業

農業と貧困の減少に関するデータチャート：IFPRI’ S RURAL INVESTMENT AND POLICY ANALYSIS (RIAPA) を用いた、INTERNATIONAL FOOD POLICY RESEARCH INSTITUTE (IFPRI) による “PERCENTAGE OF POPULATION LIVING IN POVERTY”。ガーナの RIAPA モデルは、2012・2013年のガーナの生活水準調査と合わせるため、2013年の社会会計表を用いている。ガーナの国際貧困閾値が用いられており、これにより貧困が食糧および非食糧的な必要を満たすことができないとされる個人と定義される。2013年については、年間で成人1人につき1,314セディ。“現在の推定” シナリオは2006-2013年における農業、国家の傾向は2030年まで継続すると想定している。生産性を倍にした場合のシナリオでは、あらゆる作物、家畜、漁業における全要素生産性が成長して増加し、労働生産性のレベルは2030年までに倍になる。貧困の影響は、調査ベースのマイクロシミュレーション分析を用いて測定されている。

グローバル・データ

昨年の初回レポートでは、年率の追跡のため、232のSDGインジケータから18を選択した。今年はその18のインジケータのうち、貧困・ワクチン・ジェンダーの平等の3つに注目。また、昨年は不十分であった教育およびジェンダーの平等のデータを提示した。

地球規模で見ると十分なデータではないが、より多くのデータが利用可能になってきているという進歩は示されている。

健康の指標として、ワシントン大学の Institution for Health Metrics and Evaluation による推定が用いられた。シナリオに対する方法論としては、“進歩した場合” のシナリオは、各国における変化の過去の年率の第85分位数への変化の設定率に基づく。“逆行した場合” のシナリオは、各国における変化の過去の年率の第15分位数への変化の設定率に基づく。現在の推定は過去の傾向をベースとする。IHME データに関する詳細については、The Lancet の Global Burden of Disease (GBD) 2017 collaborators による記事を参照のこと。

貧困

全てのデータは IHME [2018] による。中程度の貧困率は、一日を3.2ドルで暮らしていると推定される人々の占めるその国の人口割合により求められる。これは、購買力平価説 (PPP) をドル換算したものの。詳細については、“Poverty estimates (貧困の推定)” の内容を参照のこと。

ワクチン

DTP3、MCV2、PCV3のワクチンの普及率に関する予防接種普及レポートの IHME の評価

ジェンダーの平等

Munoz Boudet, A., Buitrago, P., Leroy De La Briere, B., Newhouse, D., Rubiano Matulevich, E., Scott, K., Suarez Becerra, P., Gender differences in poverty and household composition through the life-cycle : a global perspective (English). Policy Research working paper; no. WPS 8360. 2018年世界銀行グループ

UN Women, Progress of the World’ s Women 2015–2016: Transforming Economies, Realizing Rights, 2015年。Dalberg Advisors による追加のデータ分析 2018年。

顧みられない熱帯病

現在は Global Burden of Disease の研究により測定されている、IHME による 100,000 件あたり 15 件の顧みられない熱帯病 (NTD) の流行の合計測定。15のNTDは以下の通り：アフリカ睡眠病、シャーガス病、エキノコックス症、囊中症、デング熱、食物性吸虫症、ギニア虫、土壌伝播蠕虫、リーシュマニア症、ハンセン病、リンパ管フィラリア症、オンコセルカ症、狂犬病、住血吸虫症、トラコーマ

ユニバーサル・ヘルス・カバレッジ

全てのデータは IHME による。個人的な健康管理に適している32の原因による、リスクが標準化された死亡率および9つのトレーサーインターベンションのカバー率の UHC インデックスにより定義。トレーサーインターベンションは以下を含む：ワクチンの普及率 (DPT の3回の投薬、はしかワクチン、経口接種または不活性化されたポリオワ

クチンの3回の投薬)、現代の避妊に対するニーズ対応、妊婦管理の拡充(1回・4回の訪問)、能力のある助産師の拡充、施設内での分娩率、HIV患者に対する抗レトロウイルス療法の普及。個人的な健康管理に適している32の原因には、結核、下痢性疾患、下気道感染症、上気道感染、ジフテリア、百日咳、破傷風、はしか、母体異常、新生児期障害、結腸がん・直腸がん、非黒色腫がん、乳がん、子宮頸がん、子宮がん、精巣がん、ホジキンリンパ腫、白血病、リウマチ性心疾患、虚血性心疾患、脳血管疾患、高血圧性心疾患、消化性潰瘍性疾患、虫垂炎、ヘルニア、胆嚢疾患・胆道疾患、てんかん、糖尿病、慢性腎疾患、先天性心奇形、医療行為の副作用など。

その後、IHMEは41のインプットについて0(1990年から2016年で観測された中で最悪のレベル)から100(観測された中で最高)で評価。生殖や母体、新生児、子どもの健康に関連する重要な健康サービス、感染症、非伝染性疾患、サービスのキャパシティとアクセシビリティをより広域に捉えるため点数を付与された41の指標の算術平均を用いている。

公衆衛生

下水路の公衆衛生がある家庭、下水路が無いが改善された公衆衛生がある家庭(汲み取り式トイレ、換気が改善されている仮設トイレ、スラブ付きの落としトイレ、コンポストトイレ)、改善された公衆衛生がない家庭(下水や浄化槽に繋がっていない水洗トイレ、スラブや屋外の穴がない落としトイレ、バケツ、吊るしトイレ、共有設備としてのトイレ、そうした設備がない)を、Joint Monitoring Programme for Water Supply and Sanitationの定義によりIHMEが測定

貧しい人々に対する金融サービス

2005年・2008年: International Monetary Fund, Financial Access Survey.

2011年～2017年: World Bank, Global Financial Inclusion

(Global Findex) Database. (<https://globalfindex.worldbank.org/>)

2018年～2030年: 世界銀行。金融サービスに含まれない成人の年換算平均転換率は、2011年、2014年、2017年の既存データに基づいて計算、その後それぞれの国について2018年～2030年に適用。それぞれの国には加重値が用いられた。同推定は2011年以前の成長を考慮しておらず、需要側の金融受け入れデータのみを用いている。ジェンダーによる差は、2011年、2014年、2017年のデータが変化を示していなかったためフラットになっている。

“進歩した場合”のシナリオは、“Digital finance for all: Powering inclusive growth in emerging economies” (Manyika, J., Lund, S., Singer, M., White, O., and Berry, C. [McKinsey Global Institute: 2016年9月])に基づいたもの。

教育

UNESCO Institute for Statistics, SDG 4 Data Book: Global Education Indicators 2018, 2018

写真

Gates Archiveにより提供された画像に以下を加えたもの:

- 表紙: ケニア、ナイロビの女学生 (写真: Alamy Photography)
- 裏表紙 / 折り込み: ブルンジのチビトケの教室 (写真: Alamy Photography)
 - 5ページ (写真: National Geographic Creative)
 - 18～20ページ (写真: Ideo.org)

データ

グローバルデータ

レポートで追跡された18の指標の概観

- 現在の推定 ● 進歩した場合
- 退行した場合 ● 2030年ターゲット

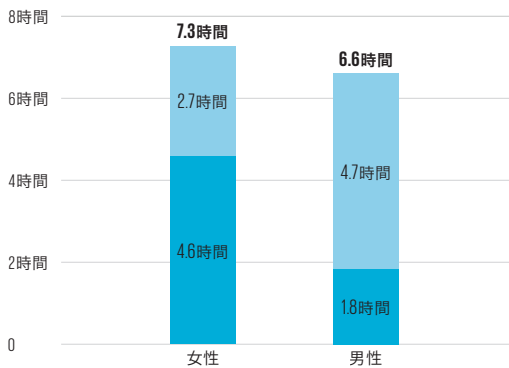
不十分なデータ：農業

農業、畜産、林業における企業サイズ別の労働単位ごとの生産量

ジェンダーの平等

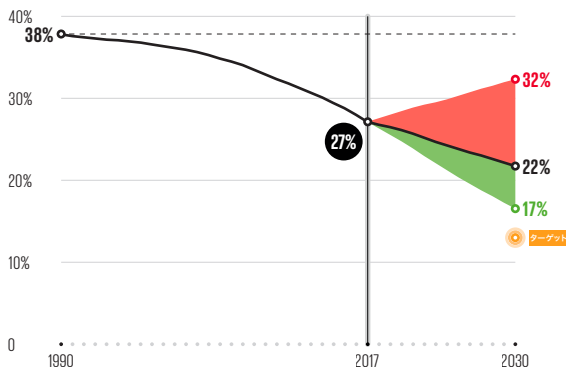
賃金労働・無償労働のジェンダー分布、世界平均

- 無償労働
- 賃金労働



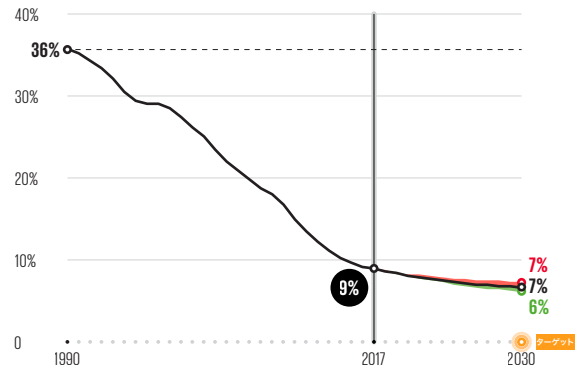
発育不全

5歳未満の子どもの発育不全の割合



貧困

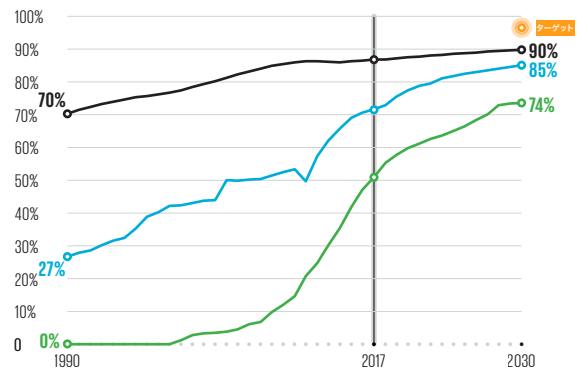
国際的な貧困ライン（一日の消費額が1.9ドル）未満の人口の割合



ワクチン

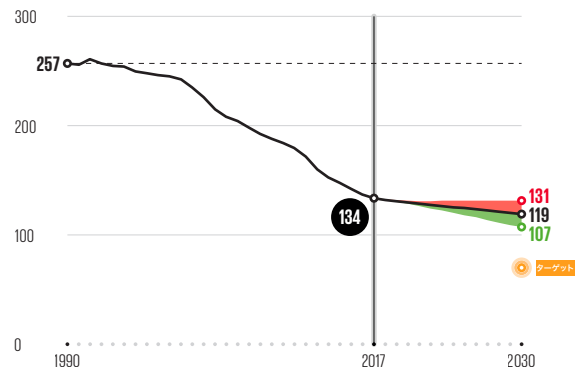
特定のワクチンの世界普及

- DTP(3度目の投与)
- はしか(2度目の投与)
- 肺炎(3度目の投与)



妊産婦死亡率

100,000の生児出生に対する妊産婦死亡率



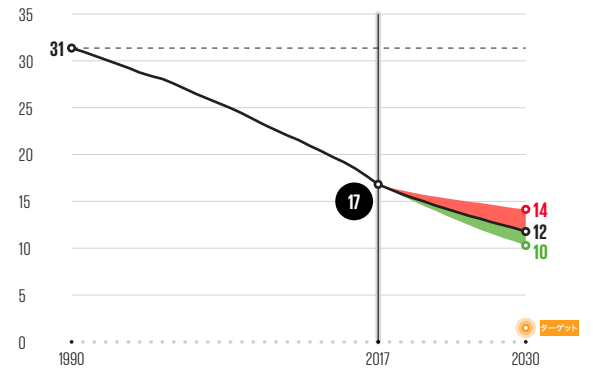
5歳未満児の死亡率

1,000の生児出生に対する5歳未満児の死亡率



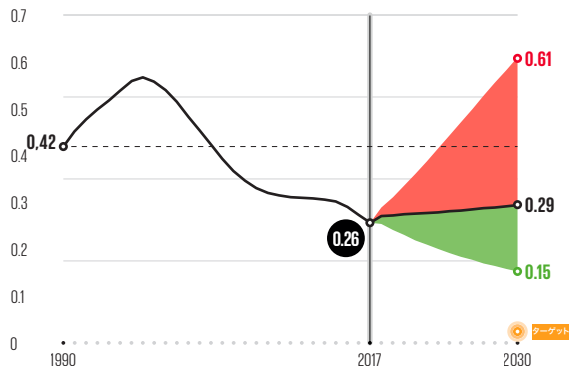
新生児死亡率

1,000の生児出生に対する新生児死亡率



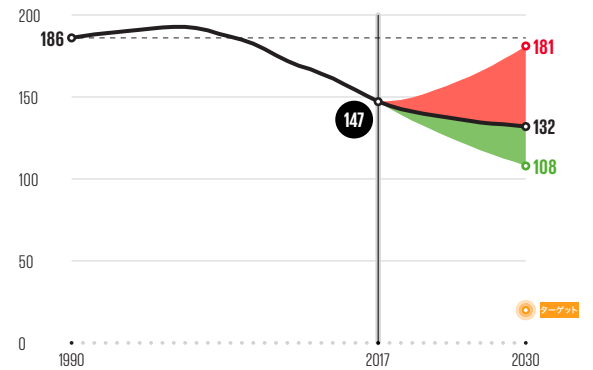
HIV

1,000人に対するHIVの新規感染



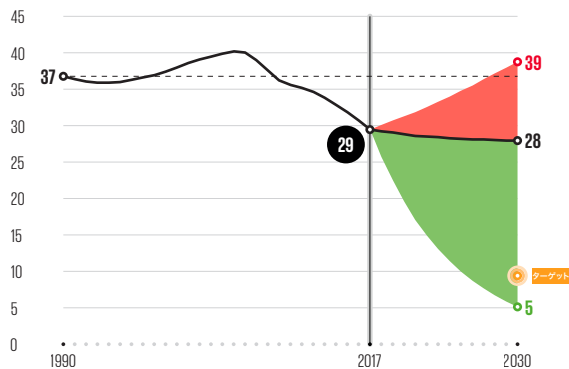
結核

1,000人に対する結核の新規罹患



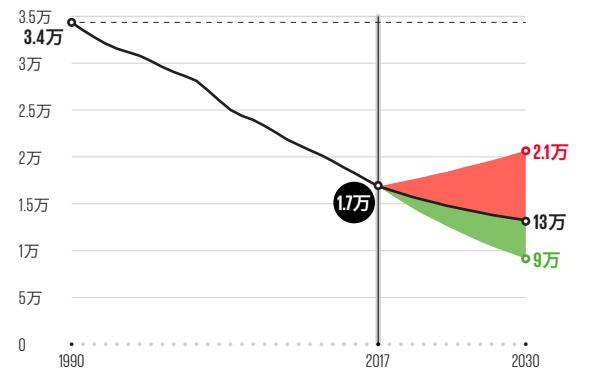
マラリア

1000人に対する新たなマラリア発症



顧みられない熱帯病 (NTD)

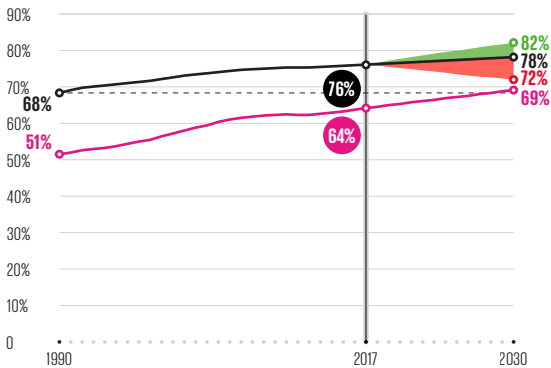
100,000人に対する15のNTDの感染率



家族計画

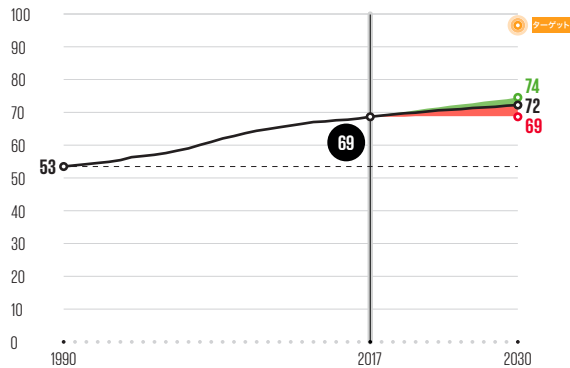
● 69の最も貧しい国々

避妊を必要とする再生産年齢（15-49歳）の女性で、現代の方法で満足している人の割合



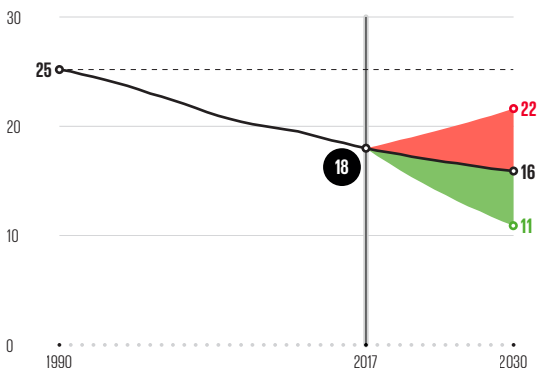
ユニバーサル・ヘルス・カバレッジ

基礎的な保健医療サービスの普及に対するパフォーマンススコア



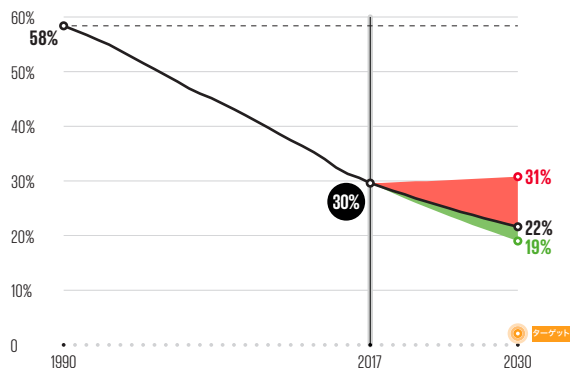
喫煙

10歳以上の人口で現在喫煙している人（対：毎日喫煙）



公衆衛生

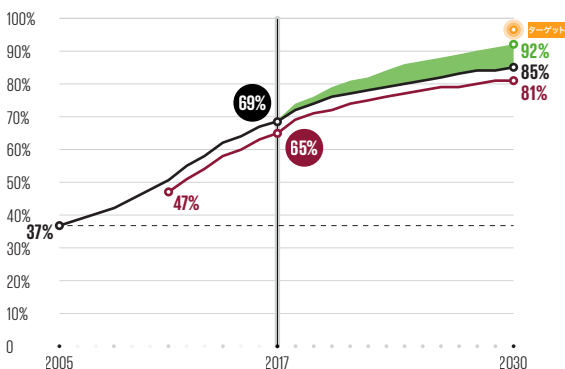
安全で無い、または改善されていない公衆衛生を用いている人口



貧しい人々のための金融サービス

● 女性

銀行またはその他の金融機関の口座を持つ、あるいはモバイルマネーサービスを利用している成人（15歳以上）の割合



教育

初等教育2～3年生で、読書・数学において最低限の学習レベルに到達している生徒の割合（男女とも）

