案件別事後評価（内部評価）評価結果票:技術協力プロジェクト

評価実施部署：フィリピン事務所（2024 年 4 月）

国名	アフリカにおける食糧安全保障（稲作分野）普及能力強化プロジェクト
フィリピン共和国	

Ⅰ 案件概要

事業の背景	サブサハラ・アフリカ諸国ではコメの消費量が増えていたが、生産量の増加がこれに追いつかず、コメの輸入量は拡大していた。そのような状況下、サブサハラ・アフリカ諸国のコメの自給率を 1,400 万トン/年から 2,800 万トン/年へ引き上げることを目標に、2008 年に「アフリカ稲作振興のための共同体(CARD)」イニシアチブが立ち上がり、目標達成に向けて各国での取り組みが進められた。 コメの自給率を向上させるために、輸入米に対抗しうる品質の国産米の生産を振興する上では、コメ栽培・収穫後処理技術の向上が欠かせず、政府の研究・普及機関が果たす役割は大きい。しかし、CARD の支援対象国の多くでは、政府機関のコメの研究・普及に関する知見・経験は限られており、当該分野の人材育成の必要性が認識されていた。		
事業の目的	本事業は、(i)優良育種・基盤種子（QBFS）研修、(ii)稲種子生産・普及手法（RSPE）専門コース、(iii)研修参加者が稲作関連機関と連携し、コメ生産・普及に従事するための現地国内研修を実施することにより、CARD 各国における稲種子セクターの強化を図り、もってコメの食糧安全保障の達成に寄与することをめざす。 1.上位目標：アフリカにおける改善された稲種子セクターの能力構築を通じて、コメの食糧安全保障を達成する。 2.プロジェクト目標：本事業の主な目標は、開発に携わる様々なステークホルダー（特に、改良された種子のバリューチェーンと稲作普及の専門家）の能力構築を通じて、CARD 各国の稲種子セクターを強化することである。		
実施内容	1. 事業サイト：(i) 国際稲研究所（ IRRI ）、フィリピン稲研究所（PhilRice ）（フィリピンでの研修)、(ii)ガーナ、ウガンダ、マダガスカル、カメルーン（現地でのフォローアップ研修） 2. 主な活動：(i)QBFS 研修、(ii) RSPE 専門コース、(iii)研修参加者と稲作関連機関の連携のための現地国内研修の実施 3. 投入実績 日本側 フィリピンでの研修実施及び IRRI 専門家のサブサハラ諸国への派遣 相手国側 PhilRice: コンピュータ（研修中の参加者による利用）		
事業期間	(事前評価時) 2016 年 3 月～2019 年 2 月（36 カ月） (実績) 2016 年 3 月～2019 年 5 月（39 カ月） （延長期間 2019 年 3 月～2019 年 5 月）	事業金額（日本側のみ）	（事前評価時） 340 百万円、(実績) 220 百万円
相手国実施機関	国際稲研究所（ IRRI ）、フィリピン稲研究所（ PhilRice ） 実地研修を実施した 4 カ国（ガーナ、ウガンダ、カメルーン、マダガスカル）の研究・普及機関		
日本側協力機関	―		

Ⅱ 評価結果

【評価の制約】

・事後評価時に確認したところ、IRRI と PhilRice は事業完了後の状況について情報を把握していなかった。事後評価時にアンケートは 22 カ国の元研修員に配布されたが、回収できたのはガーナ、マダガスカル、ウガンダ、シエラレオネ、ザンビアの 5 人の元研修員のみであった。そのため、この事後評価における事業完了後の状況に関する情報とその分析は、必ずしも CARD の支援を受けている 22 カ国の状況を捉えているわけではない。

【留意点】

・ 持続性については、各 CARD 加盟国の農業普及・研究機関の一般的な動向についての情報収集は困難であった。そこで、IRRI が CARD 加盟国への支援を継続するために、どのような制度的、技術的、財政的側面があるのかについて情報を収集し、分析した。

1 妥当性/整合性

＜妥当性＞

【事前評価時のCARD支援国政府の開発政策との整合性】

本事業は、事前評価時点における CARD 支援国の開発政策と、整合性が高い。CARD 支援国は、それぞれの国家農業政策に整合する「国家稲作振興戦略（NRDS)」を策定し、それに沿って稲作振興を推進していた。各国の NRDS では、稲作に携わる人材（研究、普及等）が不足していることから、人材育成が重要な課題として取り上げられている。

【事前評価時のCARD支援国における開発ニーズとの整合性】

本事業は、事前評価時点における CARD 支援国の開発ニーズと整合性が高い。前述の通り（「背景」)、サブサハラ・アフリカ諸国ではコメ消費の増加に生産が追いついておらず、コメの自給率向上が求められていた。

【事業計画/アプローチの適切性】

本事業では、女性に平等に研修に参加する機会を提供した。また、研修員の選定においてCARD事務局と協力し、研修期間を調整したり、研修内容を研修員のニーズに集中させるなど、過去の事業で学んだ教訓が生かされている。

全般的に事業計画/アプローチに起因する課題は確認されなかった。

【評価判断】

以上より、本事業の妥当性は③[1]と判断される。

＜整合性＞

【事前評価時における日本の援助方針との整合性】

本事業は、事前評価時の日本の援助方針と整合している。CARDの取り組みにより2008年から2018年にかけてコメの生産量を倍増させることは、第5回アフリカ開発会議（TICAD V）の行動計画の目標のひとつであった。

【JICA他事業・支援との連携/調整】

事前評価時に計画された本事業とJICAの過去のCARD支援との連携/調整は、想定どおりに実施され、事後評価時に正の効果が確認された。IRRIは研修員に、IRRIで開発中の様々な国向けのコメ品種を紹介した。研修員はこれらの品種を利用することができた。さまざまな形で、研修員とCARD諸国で稲の品種改良活動を行っている他のJICA事業との交流が構築された。期待された相乗効果は、事後評価の時点で様々な形で実現されている。例えば、ザンビアの研修員は、2019年からJICAが支援する「市場志向型稲作振興プロジェクト」に参加し、本事業研修活動で得た知識や技術を普及させていた。

【他機関との連携/国際的枠組みとの協調】

事前評価時または事業実施中において、他開発パートナーとの連携/協調は、明確に計画されていなかった。

【評価判断】

以上より、本事業の整合性は③と判断される。

【妥当性・整合性の評価判断】

以上、本事業の妥当性及び整合性は③と判断される。

2　有効性・インパクト

【プロジェクト目標の事業完了時における達成状況】

事業完了時までに、プロジェクト目標は、おおむね計画どおりに達成された。

研修員の90%以上が、何らかのレベルで高品質のコメ種子の生産・供給に携わった（指標1）。研修に参加した12カ国の普及専門家は、農民、種子生産者、種子品質管理担当者、同僚の間で研修を開催したと報告した（指標2）。回答者の65%が、習得した新たな知識や技術によって、所属機関や国での優良種子生産プログラムの計画・開発・実施に積極的に参加できるようになると回答した（指標3）。回答者のうち、QBFSコース研修員の71%、RSPE研修員の87%が、行動計画の一部を実施した（指標4）。

【事業効果の事後評価時における継続状況】

事後評価時点で、本事業の効果は、一部継続している。ガーナ、マダガスカル、ウガンダ、シエラレオネ、ザンビアからの5人の元研修員は、高品質の稲種子の生産と流通を含む稲作振興活動に引き続き従事し、行動計画の一環として関連する研修を実施している。一方、IRRIとPhilRiceは、2019年の事業完了以降、どのCARD国に対してもQBFSやRSPEといった同じ研修コースやフォローアップ活動を実施していない。ただし、ブルンジ、ケニア、モザンビークでは、事業完了後、IRRIによる稲種子生産に関する研修が実施されている。事業終了後、元研修員の活動に対する正式なモニタリングは実施されなかった。

【上位目標の事後評価時における達成状況】

事後評価時点までに、上位目標は一部達成された。

コメの生産量、収量、コメの純貿易量（指標1）に関する国別データでは、リベリア、コートジボワール、ガンビアを除く他のCARD諸国は、2020年と2021年にコメの生産量の増加を記録している。コメの収量に関しては、多くのCARD加盟国が2020年と2021年に増加を記録しているが、8カ国は同年に収量の減少を記録している。コメの純貿易に関しては、2020年にコメの自給を記録したタンザニアを除き、すべてのCARD加盟国が輸入米への依存を記録した。CARD22カ国中14カ国は、2020年と2021年にコメの消費量が増加している。総カロリー消費量（指標2）については事後評価時に代表的なデータは得られなかった。また、IRRIは、元研修員が本事業の上位目標指標の達成にどのように貢献したかを把握していない。しかし、ガーナ、マダガスカル、シエラレオネ、ウガンダ、ザンビアの元研修員からのフィードバックを通じて、元研修員が質の高いコメの種子生産や稲作普及活動、稲作振興のアドボカシー活動に継続して従事していることから、本評価では、本事業が実際に上述した変化に貢献したと推定する。この推定は、2023年初めにPhilRiceの職員がコートジボワールの元研修員に会った際にも、同様の情報を得たことからも裏付けられた。

【事後評価時に確認されたその他のインパクト】

シエラレオネ、ウガンダ、ザンビアで元研修員が実施した研修の結果、地元の組織やコミュニティにおいて、ジェンダーやエンパワメントに正のインパクトがみられた。ウガンダの元研修員が実施したエンパワメント研修の結果、村の貯蓄プログラムが設立されるなど、農民が自ら計画、収支計画、資源探しを行うようになった（農民組合、リーダーシップ、女性のエンパワメントは、IRRIとPhilRiceが本事業を通じて実施したQBFSとRSPEの研修コースのトピックに含まれていた）。定量化されていないが、コメの販売による世帯収入の増加は、シエラレオネ、ウガンダ、ザンビアの元研修員から得られた共通したフィードバックである。

環境への負のインパクトはみられない。

【評価判断】

以上より、本事業の有効性・インパクトは②と判断される。

プロジェクト目標及び上位目標の達成度

目標	指標	実績	情報源
プロジェクト目標：本事業の主な目標は、開発に携わる様々なステークホルダー（特に、改良	（指標１）研修を受けたステークホルダーの 70%が、それぞれの管轄地で高品質のコメ種子（育種家種子から原原種種子、原種種子まで）の生産と	達成状況（継続状況）：おおむね計画どおり達成（検証不能）（事業完了時） 活動に参加した研修員は、稲種子のバリューチェーン全体でさまざまな役割に従事した。入手可能な情報によると、研修員の 90%以上が、品質の高い稲種子の生産と供給に何らかのレベルで携わっていた。 （事後評価時）	JICA 資料、元研修性からの報告

[1] ④：「非常に高い」、③：「高い」、②：「やや低い」、①：「低い」

<table>
<tr><td rowspan="4">された種子のバリューチェーンと稲作普及の専門家）の能力構築を通じて、CARD 各国の稲種子を強化することである。</td><td>流通に携わることができる。</td><td>- シエラレオネからの元研修員は、農民を対象に、優れた稲作の実践と稲種子の品質向上に関する研修を実施し、また、実験室での種子検査手順について、実験室種子分析官の研修も実施した。
- マダガスカルの元研修員は、種子検査官として、種子の供給規制だけでなく、種籾生産者や農民の研修も続けている。
- ガーナからの元研修員は、担当地区の稲作セクター支援プログラムの中心的な担当者となり、原種種子を生産することになった農家の研修を行っている。</td><td></td></tr>
<tr><td>（指標２）各国において、研修を受けた稲作普及の専門家が、農民を対象に、高品質な稲種子の価値や栽培方法に関する研修を実施する。</td><td>達成状況（継続状況）：おおむね計画どおり達成（検証不能）
（事業完了時）
RSPE 調査回答者 35 人のうち、12 カ国 24 人が、農民、種子生産者、種子品質管理担当者、同僚を対象とした研修を実施したと報告した。
（事後評価時）
ウガンダの元研修員は、農業のベストプラクティス、総合的病害虫管理、苗床の準備、気候変動の緩和、農民協同組合の形成などに関する研修や助言活動を継続的に実施している。</td><td>JICA 資料、元研修性からの報告</td></tr>
<tr><td>（指標３）研修を受けた稲作普及専門家の 70%が、研修で習得した技術を活用して、国内の普及プログラムの計画や実施に貢献できる。</td><td>達成状況（継続状況）：おおむね計画どおり達成（検証不能）
（事業完了時）
コメ生産に関する知識や技能に関するいくつかの質問では、回答者の 90%以上が、RSPE 研修の結果、コメ種子生産の問題に対処し、農民に優良種子を普及させるための能力が向上したことに同意している。回答者 35 人中 34 人が、研修によって知識や技術が向上したと回答した。また、回答者の 65%が、研修で得た新たな知識や技能によって、所属する機関や国での優良種子生産プログラムの計画・開発・実施に積極的に参加できるようになると回答した。
（事後完了時）
- ザンビアの元研修員は、農業省と協力しながら、また JICA が支援する「市場志向型稲作振興プロジェクト」の実施に参加しながら、国の普及プログラムの計画と実施に継続的に貢献している。
- また、ガーナの元研修員は、自国の現場職員向けの普及マニュアルの作成にインプットを行った。</td><td>JICA 資料、元研修性からの報告</td></tr>
<tr><td>（指標４）研修員が作成した行動計画に基づき、組織としての活動の 70%が、約 6 カ月で実施される。</td><td>達成状況（継続状況）：検証不能（検証不能）
（事業完了時）
組織としての活動のデータは得られなかった。
<table><tr><th>コース</th><th>回答率</th><th>概要</th></tr><tr><td>QBFS</td><td>研修員 65 人中 35 人（54%）</td><td>1 人がすべて実施、2 人がおおむね実施、22 人が一部実施、11 人が実施できなかった。</td></tr><tr><td>RSPE</td><td>研修員 54 人中 15 人（28%）</td><td>13 人は帰国後、行動計画のいくつかの内容を実施した。</td></tr></table>（事後評価時）
元研修員が作成した行動計画は、財政難にもかかわらず継続的に実施されている。ウガンダの元研修員は、行動計画に盛り込まれた様々な研修を実施した結果、大規模な稲作農家協同組合の設立に成功した。シエラレオネの元研修員は、他の元研修員とのつながりを維持し、行動計画に盛り込まれた研修、例えば、現場技術者に対する品質種子検査手順の研修などを実施している。</td><td>JICA 資料、元研修性からの報告</td></tr>
<tr><td rowspan="2">上位目標
アフリカにおける改善された稲種子セクターの能力構築を通じて、コメの食糧安全保障を達成する。</td><td>（指標１）コメの生産量、収量、純貿易に関する国別データ</td><td>達成状況：一部達成
（事後評価時）別添参照</td><td>CARD ウェブサイト</td></tr>
<tr><td>（指標２）一人当たりコメ消費量と総カロリー消費量</td><td>達成状況：検証不能
（事後評価時）別添参照</td><td>CARD ウェブサイト</td></tr>
</table>

3　効率性

事業費は計画内に収まった（計画比：65%）、事業期間はわずかに計画を上回った（計画比：108%）。事業費は計画より 35%低かったが、その理由のひとつは、本事業で予定していた調達の一部（ノート PC のレンタル）がフィリピン政府の方針により認められなかったことである。事業期間が計画を若干超過したのは、契約期間終了時の支払いを容易にするために、費用の発生を伴わない延長により、事業完了日が調整されたためである。延長の一環として、事業費残余金を活用したワークショップが開催されたが、その目的は、本事業のアウトプットからの考察と学習の機会を提供し、学習と提言の概要を作成することであった。

	事業金額（日本側の支出のみ、円）	事業期間（月）
計画(事前評価時)	340 百万円	36 カ月
実績	220 百万円	39 カ月
割合（%）	65%	108%

アウトプットは計画どおり産出された。
以上より、効率性は③と判断される。

4 持続性

【政策面】
質の高い稲種子の生産と普及、改良普及のための能力開発に関する政策支援は、IRRIとPhilRice、そしてCARD加盟国において確立されており、今後も政策支援が継続される可能性が高い。政策支援は、アフリカ諸国のNRDSや、IRRIとPhilRiceの両組織の任務の中で明らかにされている。

【制度・体制面】
IRRIの教育部門とPhilRiceの技術管理・サービス部門（TMSD）が、それぞれ質の高い稲種子の生産・流通と普及に関する能力開発プログラムを継続的に実施しており、組織体制は確立している。
質の高い稲種子の生産・流通・普及に関する能力開発を推進・普及するために必要な人材の数は十分であると考えられている。IRRI教育部門には11人の常駐職員がおり、PhilRiceのTMSDには9人の職員がいる。また、両組織とも能力開発活動の際に動員できる専門家を組織内に抱えていた。加えて、IRRIとPhilRiceは多くの外部専門家とコンタクトがあり、能力開発活動のために必要であればいつでも追加の契約スタッフを雇うことができる。
IRRIは、IRRIアフリカの所長が代表を務めるCARD運営委員会のメンバーである。IRRIとPhilRiceはともに、CARDの総会に定期的に参加している。IRRIは、東アフリカおよび南アフリカ数カ国のNRDSの策定と見直しに関与しており、農民組合や民間企業の種子生産に関する研修に協力している。

【技術面】
いくつかの問題も見られるが、改善・解決の見込みは高い。QBFSの研修講師は全員IRRIとは関係がなくなり、RSPEの研修講師のほとんどはPhilRiceとは関係がなくなっている。QBFSとRSPEの研修は、本事業完了後、IRRIとPhilRiceによって実施されていない。しかし、これらの研修の内容は、IRRIとPhilRiceの既存の研修のコンポーネント、モジュール、セッションとして統合されている。しかし、IRRIとPhilRiceはともに、社内の専門家や職員のための継続的な人材育成プログラム、つまり、社外研修、セミナー、会議への参加、同僚によるピアツーピアのコーチングやメンタリングなどを実施している。このように、職員の知識・技術を維持・向上させるための研修・教育システムは確立されている。

【財務面】
IRRIとPhilRiceが質の高い稲種子の生産、流通、普及を推進するための財政状況は、確立されている。両組織とも通常の運営に十分な予算を確保している。IRRIは内部財源以外に、財団、政府パートナー、金融機関、多国間機関、開発期間、民間セクターなど、さまざまなタイプのドナーから資金提供を受けている。中国やビル&ベリンダ・ゲイツ財団などの国際NGOから多額の資金を得ている。PhilRiceは、政府所有・管理法人（GOCC）としての内部収入に加え、中央政府から毎年補助金を受けており、様々な政府機関のプログラムやプロジェクトからも資金を得ている。
しかし、2019年の事業完了後、IRRIとPhilRiceはCARD諸国においてQBFSとRSPEに特化したフォローアップ研修を実施しなかった。他の開発パートナーや組織と同様のパートナーシップ協定がなかったため、そのような目的のために利用可能な資金がなかったからである。

【環境・社会面】
環境・社会面の問題は確認されず、対応策を講じる必要はなかった。

【評価判断】
以上より、技術面に軽微な問題があるが、本事業によって発現した効果の持続性は③と判断される。

5 総合評価

本事業は、CARD 諸国の種子バリューチェーンと稲作普及専門家の能力が強化されており、プロジェクト目標をおおむね計画どおりに達成した。上位目標に関しては、多くの CARD 加盟国において、コメの生産量、収量、消費量が増加したが、一方で、ほとんどの国が輸入米への依存を記録しており、一部達成といえる。持続可能性については、実施機関の技術的な面で問題がみられた。
以上より、総合的に判断すると、 本事業の評価は高いといえる。

Ⅲ ノンスコア項目

適応・貢献：
・JICA フィリピン事務所は、i)合同調整委員会への出席、ii)進捗モニタリングシートのレビューとコメント、iii)事前評価への事務的・技術的支援、などの監督・支援を行った。コミュニケーションに関しては、JICA フィリピン事務所のナショナルスタッフが IRRI および PhilRice と機能的なコミュニケーションを確立した。

Ⅳ 提言・教訓

実施機関への提言：
・上述したように、事業終了後、元研修員の活動に対する正式なモニタリングは実施されなかった。IRRI と PhilRice は、元研修員が IRRI/PhilRice の研修で習得した知識や技術の国内での活用状況を把握し、本事業の効果の持続的な発現をモニタリングするため、元研修員の研修後の活動に関するモニタリングシステムを構築することを推奨する。

JICA への教訓：
・本事業では、事業完了後のモニタリングについて、実施機関のカウンターパートとしての明確な合意がなされていなかった。実施機関は、JICA の事業完了後の評価活動を支援する義務があるが、事業完了後に研修で学んだ知識や技術の活用とその成果をモニタリングする責任は、カウンターパートの投入の一部として含まれていなかった。能力強化事業の場合、事業

完了後のモニタリング、特に研修で学んだ知識や技術の自国内での活用について、その結果を JICA の事後評価に反映させることに合意した方が望ましい。事後モニタリングの実施はオンラインで可能であり、その費用は、実施機関の現地カウンターパートが負担することを提案する。

PhilRice で RSPE 研修を受ける研修員

IRRI で QFBS 研修を受ける研修員

別添：上位目標指標

I. 指標１：コメの生産量、収量、純貿易に関する国別データ

1-1. 生産量 (籾, トン)

CARD 加盟国	2015	2021	増加（減少）率
ブルキナファソ	No data	451,000	–
ザンビア	25,514	65,876	158%
ベナン	204,310	519,667	154%
シエラレオネ	871,693	1,978,902	127%
ガーナ	641,492	1,231,200	92%
ケニア	116,473	186,000	60%
コンゴ民主共和国	1,021,815	1,580,620	55%
セネガル	906,348	1,382,120	52%
モザンビーク	128,197	189,000	47%
エチオピア	139,780	200,000	43%
タンザニア	1,937,000	2,688,000	39%
ルワンダ	97,435	131,758	35%
カメルーン	278,281	362,294	30%
ウガンダ	238,193	303,283	27%
ギニア	2,047,365	2,475,325	21%
マダガスカル	3,722,304	4,391,386	18%
ナイジェリア	7,186,570	8,342,000	16%
トーゴ	140,952	150,000	6%
マリ	2,331,053	2,420,245	4%
リベリア	296,000	255,600	-14%
コートジボワール	2,153,000	1,659,000	-23%
ガンビア	70,000	41,900	-40%

1-2. 収量 (籾, トン/ha)

CARD 加盟国	2015	2021	増加（減少）率
ブルキナファソ	No data	2.15	-
ケニア	3.96	7.28	84%
タンザニア	1.68	2.81	67%
シエラレオネ	1.44	2.1	46%
コンゴ民主共和国	0.76	1.1	45%
ベナン	3.13	4.1	31%
ルワンダ	3.23	4.16	29%
ギニア	1.2	1.5	25%
モザンビーク	0.55	0.66	20%
ウガンダ	2.5	2.99	20%
コートジボワール	2.55	2.85	12%
エチオピア	3.08	3.33	8%
ガーナ	2.75	2.97	8%
ザンビア	1.42	1.49	5%
カメルーン	1.23	1.22	-1%
セネガル	3.82	3.73	-2%
トーゴ	1.73	1.65	-5%
リベリア	1.13	1.06	-6%
マリ	3.06	2.77	-9%
ナイジェリア	2.3	1.93	-16%
マダガスカル	3.29	2.74	-17%
ガンビア	0.82	0.64	-22%

1-3 純コメ貿易 (トン)

CARD 加盟国	2015	2020/2021	輸入の増加（減少）率
ウガンダ	-39,300	-241,000	513%
コンゴ民主共和国	-54,000	-190,000	252%
ザンビア	-7,000	-24,000	243%
ルワンダ	-25,000	-71,000	184%
ガーナ	-475,000	-1,178,000	148%
トーゴ	-92,000	-197,000	114%
ガンビア	-82,000	-175,000	113%
マダガスカル	-234,000	-424,000	81%
コートジボワール	(1,211,0)	-1,959,000	62%
モザンビーク	-748,000	-1,071,000	43%
リベリア	-176,000	-246,000	40%
ケニア	-471,000	-617,000	31%
シエラレオネ	-375,000	-459,000	22%
ギニア	-597,000	-725,000	21%
ナイジェリア	-851,000	-887,000	4%
セネガル	(1,033,0)	-1,046,000	1%
ベナン	-863,000	-858,000**	-1%
カメルーン	-631,000	-550,000**	-13%
マリ	-83,000	-46,000	-45%
エチオピア	-209,000	-77,000	-63%
タンザニア	-14,000	344,997	-2564%
ブルキナファソ	-	-87,000**	-

**2021年データ

II. 指標２：一人当たりコメ消費量

CARD 加盟国	2015	2020/2021	増加（減少）率
エチオピア	1.95	3.42	75%
ガーナ	26.64	43.12	62%
ルワンダ	7.12	10.5	47%
ウガンダ	4.97	6.47	30%
コンゴ民主共和国	8.0	10.43	30%
ケニア	11.1	14.19	28%
タンザニア	22.61	28.58	26%
ガンビア	58.49	62.47	7%
リベリア	67.98	72.56	7%
ナイジェリア	26.05	27.48	5%
ベナン	52.1	54.94**	5%
マリ	45.59	47.9	5%
カメルーン	26.96	27.54**	2%
ギニア	99.98	101.88	2%
シエラレオネ	103.6	103.55	0%
モザンビーク	24.81	24.6	-1%
トーゴ	16.11	15.82	-2%
マダガスカル	96.23	94.47	-2%
セネガル	78.68	75.73	-4%
コートジボワール	79.52	75.74	-5%
ザンビア	1.89	1.52	-20%
ブルキナファソ		15**	

**2021 年データ