

表2 5Sと3つの医療機器管理

5S活動	運用管理 (事務・薬剤・倉庫等)	使用管理 (医療・医療支援部署)	保守管理 (医療機器保守管理部署)
S1 整理			
分類・保管	必要不明機器の分類・保管		
再配置・保管	不必要機器の再配置・保管		不必要機器の安全機能点検
黄機器再分類	必要不明機器の再保管	必要機器の再選択	不必要機器の安全機能点検
廃棄機器	廃棄手続き	廃棄依頼	廃棄機器の特定・確認
S2 整頓			(機器を中央管理する場合は別)
機器台帳	情報整理、台帳番号	設置場所の確定、記名	台帳番号ラベル貼付
機器・構成品	適正保管、購入手配	適正配置と保管	保守機器の記録・適正保管
機器マニュアル	機器情報整頓保管	使用マニュアル整頓保管	設置・保守マニュアル整頓保管
消耗品・物品	供給と適正在庫管理	消耗品・試薬等の適正保管	消耗品・修理部品等の適正配置
S3 清掃			
使用清掃	清掃に必要な消耗品等の供給	使用時清掃と使用後カバー	適正清掃方法の技術的支援
保守清掃	適正保管環境の維持	使用者点検時の実施	修理・点検時に実施
消毒・滅菌	薬剤等の供給	使用前後の実施	使用者への指導、修理・点検時に実施
S4 清潔			
使用標準化	医療機器情報提供	操作手順作成	手順作成支援
保守標準化	関連情報と必要物品の供給	使用者保守手順作成 使用者保守点検票作成	定期点検計画作成 機器保守点検手順作成 機器保守点検票作成
機器管理システム (マニュアル化)	運用方法のマニュアル化、検収、機器台帳、消耗品・物品の供給、廃棄、評価など	供給者による使用研修、使用者保守研修、保守・廃棄等の依頼	設置、供給者による保守技術研修、保守、モニタリング、廃棄機器確認など
5S 適用	5S の切口から供給・維持・廃棄のまとめ	5S の切口からの医療機器使用に関わるまとめ	5S の切口からの医療機器保守活動のまとめ
S5 検			
5S 委員会 医療機器班(3つの管理分野が重なる)	班の設立と委員会参加、5S 活動の医療機器への適用の推進など	各部署からの委員会参加と医療機器運用活動への積極的な関与など	委員会参加と保守技術に関わる責任と技術面からの積極的な関与など
使用習熟度研修	研修の開催	研修教材の作成、研修実施・参加	研修教材作成支援、研修実施支援
使用者保守研修	研修の開催	研修参加	研修教材の作成、研修の実施
医療機器管理システム研修	研修の計画と実施、研修参加	研修参加と研修実施支援	研修参加と研修実施支援
モニタリングと評価	機器の活用状況など	機器の使用状況など	機器の保守状態など
5S イベント・研究など	5S のイベント・研究などの支援	5S 実施に関わる問題点の検討、事例研究など	保守管理への 5S の適用における問題点の検討、事例研究など

付けた棚などに整理し、だれにでも分かりやすく使用できるよう保管する。また、整理する際には動線が短縮されるように工夫する。事務・運営管理部署は消耗品等の適時供給と適正在庫管理のための責任を負う。

③ S3：清掃

-1. 使用清掃（使用管理）

医療機器の清掃は基本的に機器の使用部門の責任であり（他・支援部門が行うものもある）、使用部門による日常の使用過程と予防保守点検の過程

で実施され保守管理部署は清掃方法の技術的支援を行う。

-2. 保守清掃・点検（保守管理）

予防保守点検での清掃は故障を事前に予防するために必要であるが、使用過程の清掃と重なり合う部分が大きく、使用者の責任において日常的に保守清掃することが重要である。保守管理部署は修理点検時に保守清掃を実施する。

-3. 消毒滅菌（使用と保守管理）

消毒や滅菌に関しては保守管理担当者の指導の

下で使用者が責任を持って使用者点検過程で行うが、機器の清掃に分解や特殊な工具を必要とする場合は保守管理担当者が責任をもつ必要がある。

④ S4：清潔

-1. 使用者による使用方法の標準化（使用と保守管理）

患者と使用者の安全と操作習熟度を向上させるために操作手順書と、組み立て部品のある組立図や写真を、機器の前の壁などに見えやすいように掲示する⁴⁾。

-2. 使用者による予防保守点検の標準化（使用と保守管理）

使用管理部署は使用者保守手順書を作成し、使用者は機器ごとに使用者保守点検票に使用者保守の作業内容を記録する。また、保守管理部署は医療施設内で定期的な点検を必要とする機器を選定し、作成した定期点検計画と機器保守点検手順書に従いそれぞれの機器ごとに点検を行い、機器保守点検票に実施実績を記録する。

-3. 医療機器管理システムマニュアルの導入（運用管理）

事務・運営管理部署を中心に医療機器の設置から廃棄までの維持の過程を標準化してマニュアルにまとめ、各部署で実施できるように訓練する。このマニュアル内に医療機器への5Sの適用方法も併記する。

-4. 3つの管理部署ごとの5S

彙として設置する5S委員会の医療機器担当班は、運用管理、使用管理および保守管理の3つの管理部署ごとの5S活動をまとめ上げ、それぞれの役割・責任を明確にする。

⑤ S5：躰

-1. 医療施設における5S委員会の医療機器担当班の設置（3つの管理部署より選出）

医療機器を担当する班を5S委員会内に作り、3つの管理の各部署での医療機器への5Sの適用を推進する。また、年間の活動計画を作り、医療機器5S活動のイベントの開催などを通し、医療施設全体の5S活動をより進化させる。

-2. 使用習熟度向上の研修（使用管理）

5S委員会の医療機器班は、医療機器の使用者を中心にかつ保守管理技術者の支援のもと、医療機器の使用者のための操作手順書研修を計画実施する。

-3. 使用者保守研修（使用と保守管理）

使用者のための点検保守手順書と保守点検票の研修を、保守管理技術者を中心に計画実施する。

-4. 医療機器管理システム研修（運用管理）

医療機器管理システム実施・普及のための研修を、事務・運営管理部署を中心に計画実施する。

-5. 医療機器関連活動のモニタリングと評価（3管理）

5S委員会の医療機器班は事務・運営管理として各部署での医療機器の5Sの実施状況をモニターし評価する。また、医療機器の使用状況と保守状態をモニターし全体としての医療機器の活用状況を把握すると同時に問題点を見つけ、医療施設の管理・経営者に報告する。

-6. イベントと研究（運用管理）

5S委員会の計画的な活動の中には医療機器班独自のイベントと3つの管理全体のイベントがあり、互いに協力していく必要がある。また、医療機器への5S適用の問題点の検討や事例研究などを行う。

2. 3つの管理と5Sを組み合わせた例

エリトリアのある病院では、救急外来への5Sの導入が成功例として高く評価されていたが、産婦人科手術部及び手術部倉庫では多くの故障した機器を含む医療機器が保管されていた。そこで、病院の5S委員は事務・倉庫管理者（運用管理部門）と保守管理部門、産婦人科部長と病棟看護師長（使用管理部門）を巻き込んで（S5）、5Sを実施した。まず、手術部や手術部倉庫にある故障機器について保守管理部門の情報をもとに使用管理と運用管理部門が判断し（S1）、廃棄倉庫に移動し記録した（S2）。手術部倉庫に長年放置されていた故障機器のうち、使用可能な機器を修理・清掃し（S3）、手術部に戻し（S2）、活用できるようにした。また、使わない機器の管理部署を事務・倉庫管理者（運用管理部門）に変更後、病院倉庫保管とし（S1）、一方で手術部（使用管理部門）が必要としている機器が病院倉庫にあることが分かり（S1）、手術部に設置することができた（S2）。産婦人科手術部とその倉庫にできたスペースを機器置き場として確保し（S2）、事務・倉庫管理者（運用管理部門）が台帳に記入したことで（S4）、機器の使用で混乱が無くなり、機器使用の質と安全の向上に寄与する

ことができた。また、この契機に産婦人科部の5S委員会への参加が積極的となり(S5)、さらには小児科での機器5Sの実施に繋がった。

このように5Sを医療機器へ適応する際に3つの管理と組み合わせて実施することにより、5S活動を整理して考えやすくなり必要な活動もわかりやすくなると思われたが、その実際の効果については十分な検証が必要である。

3. 医療機器の5S適用の前提条件

以下に、筆者らが考えるこれら5S適用の前提条件を述べるが、「5S-KAIZEN-TQM」のアプローチで考えるなら、「KAIZEN」として次の段階の活動になるものも含まれることになる。

①医療施設における医療機器導入ルートの統一化

開発途上国の医療機器の医療施設への導入は、本来、医療施設の窓口である「事務・運用管理部署」を通して納入・設置されるべきものであるが、使用者が外国のドナーなどから直接買い受けるなどの例が現場では散見される。5Sは医療施設の3つの管理を横断する活動であるため、全ての医療機器が「事務・運用管理部署」を通して導入される必要がある。

②医療施設における機器廃棄手続きが実際に機能すること。

開発途上国の医療施設においては、大量の故障医療機器が残留している様子がよく見受けられる。これらの廃棄物を適宜廃棄するため、医療施設および監督官庁の機器廃棄手続きが容易に実施できるような工夫が必要である。

③3つの管理の統一が図られ、共通のシステムが用いられること。

5S活動が機能するには、運用管理部署と保守管理部署そして使用管理部署である医療部署が協働し、機器の管理番号を共通に使用するなど機器管理の責任や情報そして認識を共有することが必要となる。

4. 医療機器への5S適用時の留意点

①医療機器管理の成熟度

医療機器の5Sの活動には、開発途上国とでも記録を付けて保管してその情報が再使用・更新・報告でき、消耗品や部品が調達できるなどの基本的な管理能力があれば、さらに効果があがる⁵⁾。

もしこのような基礎管理能力がなければ、まず医療機器管理の訓練や方法を導入すると同時に、5S活動を並行して行う必要があるものと考えられる。

②基本的な活動の選択

表1に示した5S活動をすべて実際の開発途上国の医療施設で「S1」から「S5」へ順番に実施することは容易ではないと考えられるため、この表の中で5Sの手順に沿って基本的な活動を選択し、できる範囲から確実に始めていくことが、現実的なアプローチであると考えられる。

まとめ

医療機器の管理は幾つかの部署の横断的な活動により成り立っているため、5Sの適用も各部署との協力関係が必要である。本稿では、医療機器管理を「運用管理」、「保守管理」、「使用管理」の3つの管理として捉え、5Sにおけるそれぞれの責任(担当)を明確にし、3つの管理の活動が5S活動にどう位置づけられるかの例を示した。このような考え方により、5Sの適用が現場においてどの程度より実践的になるかさらなる検証が必要であるが、本稿が医療機器管理における基本的な5Sの導入・適用がされ、医療サービスの安全と質の向上と、この分野の議論を活発にし、保健医療の技術協力に貢献することを期待する。

文 献

- 1) 澤田善次郎. 5Sとは. 名古屋 QS 研究会編. 実践 現場の管理と改善講座 5S. 東京: 財団法人日本規格協会, 2007: 8.
- 2) Hasegawa T, Karandakoda W. Work Environment Improvement (WEI) though 5S activities at each work place. JICA. Change Management For Hospital First Edition. Web site. Available at http://www.jica.go.jp/activities/issues/health/5S-KAIZEN-TQM/pdf/text_e01.pdf/. Accessed January 26, 2012
- 3) 安食和博, 松尾剛, 垣本和宏. 開発途上国における医療機器管理についての一考察. 国際保健医療 2006; 21, 197-199.
- 4) 病院片付け隊 東京都立大塚病院. 事例紹介 c 結果. 5S の推進で安全で快適な病院づくり. 平成 21 年度テーマ別改善運動報告 Web

site. Available at http://www.byouin.metro.tokyo.jp/jigyuu/qc/documents/21_05_ohtsuka.pdf/. Accessed January 26, 2012

- 5) 社団法人 日本臨床検査技師会. 医療機器マネジメントの成熟度 (Step 0) VII 医療機器導

入管理 1. 個人情報保護ガイドライン第4集 Web site. Available at http://www.jamt.or.jp/information/privacy/p_guideline4.pdf/. Accessed January 26, 2012

[Forum]

**An application of 5S to medical equipment management
at health facilities in developing countries**

Kazuhiro Ajiki¹⁾, Takeshi Matsuo²⁾, Kazuhiro Kakimoto³⁾

1) TA Networking Corporation

2) Estrella Inc.

3) Osaka Prefecture University

Keywords: 5S, medical equipment management, technical assistance

[資料]

アフリカ諸国における女性性器切除についての Demographic and Health Survey (DHS) の比較

田中一江¹⁾、西谷 純¹⁾、垣本和宏^{1,2)}

1) 大阪府立大学、2) 国立国際医療研究センター

要 旨

目的

女性性器切除 (FGM: female genital mutilation) はアフリカを中心に現在でも社会的慣習として広く行われており、瘢痕からの分娩時出血などによる妊産婦死亡の危険性増加やリプロダクティブヘルスの低下要因になることから、MDGsにある「妊産婦の健康の改善」の弊害要因の一つである。また、精神的観点からは女性へのバイオレンスとして捉えることができる。そこで、本研究では、公表されている保健統計を用いてアフリカ諸国の FGM 実施率の状況や最近の動向を分析し把握することを目的とした。

方法

WHO の報告書「Eliminating female genital mutilation」FGM の実施が報告されている 28ヶ国のうち、2002 年以降に最新の Demographic and Health Survey (DHS) が英語で公表されているアフリカの国で、直近の年の DHS と概ね 10 年前の DHS との比較が可能な国 (タンザニア、ナイジェリア、エチオピア、エリトリア、ケニア、エジプトの 6ヶ国) の DHS を対象とし、データを比較した。

結果

ナイジェリアを除く 5ヶ国では FGM 実施率は低下傾向にあり、都市部よりも農村部の方の FGM 実施率が高かった。これらの国では、若年層ほど減少が大きい傾向がみられた。ナイジェリアの FGM 実施率は、農村部より都市部で高く、教育レベルが低い女性の FGM 実施率が低いなど、近代化と FGM 実施率には必ずしも関連は見られなかった。また、同じ国でも地域や民族による実施率の差異が大きく、地域での社会的文化的慣習としての根深さも示唆された。

結論

多くの国において、直近の報告での若年者での FGM 実施率が低下しており、実施率は将来さらに減少傾向になると予想された。今後母親となる若年者への健康教育やコミュニティーへのアプローチが FGM の更なる減少に効果的であると予想された。しかしながら、実施率の傾向は国によっては特徴的であり、その対策には社会的・文化的な根深い要因を考慮すべきであると示唆された。

キーワード: Female Genital Mutilation (女性性器切除)、母子保健、アフリカ、公衆衛生

1. 背景

女性性器切除 (FGM: female genital mutilation) はアフリカを中心に現在でも社会的慣習の一つとして広く行われており、世界においては約 1 億

4,000万人の少女や女性が FGM を受けていると推測されている¹⁾。特にアフリカでは、約 9,200 万人の 10 歳以上の少女が FGM を受けていると推定されているが¹⁾、多くは幼少時に FGM を受けること

連絡先: 〒 599-8531 大阪府堺市中央区学園町 1 番 1 号
大阪府立大学 中百舌鳥キャンパス
TEL: 072-252-1161 (代表)
(受付日: 2013. 06. 17、受理日: 2013. 09. 09)

から、実際にはさらなる少女がFGMを受けていると推測される。FGMを実施する理由には、様々な信仰や信条があるが、実際には健康的利益をもたらすことなく、瘢痕からの分娩時出血などによる妊産婦死亡や新生児死亡の危険性の増加、排尿時における出血や激痛などの問題、感染のリスクなどリプロダクティブヘルス上の問題になることが多い¹⁾。そのため、FGMはミレニアム開発目標(MDGs)にある「妊産婦の健康の改善」の弊害要因の一つでもある。一方、FGMは女性や少女への人権侵害として捉えられており、2003年にアフリカ連合により採択された「人及び人民の権利に関するアフリカ憲章に関するマプト議定書」(マプトプロトコール)では、FGMを禁止しており、これを多くの国が批准している。

このように、FGMはアフリカ等において多くの少女や女性が受けているうえに、女性の健康や人権的な観点からも問題が大きいが、近年のアフリカ諸国のFGMに関する動向についてわかりやすくまとめた資料は見つからない。そこで、本稿では、公表されている保健統計を用いてアフリカ諸国のFGM実施率などに関して、最近約10年間の動向を分析し考察することを目的とした。なお、FGMの名称については術式や文献により英

語では「female genital cutting (FGC)」や「female circumcision」などの呼称や略称があるが、本稿ではこれらをFGMに統一することとした。

II. 方法

WHOによりFGMの実施が報告されている28ヶ国²⁾のうち、2002年以降に最新のDemographic and Health Survey (DHS)が英語で公表されているアフリカの国で、直近の年のDHSと概ね10年前のDHSとの比較が可能な国のDHSを「MEASURE DHS」のweb siteにて検索した。これらの条件を満たす国々のDHSをそれぞれダウンロードし分析の対象とし、各DHSに記載されているFGMに関する情報についてDHSごとに項目を挙げ、FGMに関する情報についての一覧表を作成した。その後、この一覧表より比較が可能な項目のデータをそれぞれのDHSより抽出し、各項目についてグラフに表すなどにより国による状況の比較を試み、先行文献を参考に考察した。

III. 結果

①各国のDHSにあるFGMに関する情報(表1)

検索の結果、タンザニア、ナイジェリア、エチオピア、エリトリア、ケニア、エジプトの6ヶ国の

表1 抽出された国々のDHSに記載されているFGMに関する情報(○はその情報が記載されている)

	タンザニア		ナイジェリア		エチオピア		エリトリア		ケニア		エジプト	
	1996 ³⁾	2010 ⁴⁾	1999 ⁵⁾	2008 ⁶⁾	2000 ⁷⁾	2005 ⁸⁾	1995 ⁹⁾	2002 ¹⁰⁾	1998 ¹¹⁾	2008 ¹²⁾	1995※1 ¹³⁾	2008 ¹⁴⁾
年齢別のFGMを受けている人の割合・意識	○	○	○	○	○ 実施率・意識	○ 実施率・意識	○ 実施率・意識	○ 実施率・意識	○	○	○	○
都市部・農村部別実施率	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
地域別実施率	○	○	○	○								
受けた年齢別実施率	○	○	○	○			○	○			○	○
実施者	○※4	○	○	○	○	○	○	○	○※2	○※2	○	○
教育レベルによる実施率・意識		○ 意識	○ 実施率・意識	○ 実施率・意識	○ 実施率・意識	○ 実施率・意識	○ 意識	○ 意識	○ 実施率・意識	○ 実施率・意識	○ 実施率・意識	○ 実施率・意識
貧富別実施率・意識		○ 意識	○ 実施率	○ 実施率								
「問題」							○	○※3				
民族別実施率									○	○		
FGMの利点							○	○	○	○	○	○
就業状況											○	○

※1 エジプト：1995年の分母はever-marriedのみが対象

※2 ケニア：1998年の分母はelderest daughterのみ 実施者は都市部と農村部に分かれている

※3 エリトリア：2002年の分母は性的関係がある人と子どもを産んだ人に分類されている。

※4 タンザニア：1996年の分母はeldest daughter、2010年の分母はdaughterが対象

DHS³⁻¹⁴ が本分析の対象となり、これらの国々の FGM に関するデータについて概ね 10 年間の変化を知ることが可能であった。

それぞれの国の FGM に関する情報として、DHS 発行年、年齢別の FGM を受けている人の割合・意識、都市部・農村部別の実施率、地域別の実施率、FGM を受けた年齢、実施者、教育レベルによる実施率や意識、貧富別による実施率・意識、分娩時の何らかの問題、部族別の実施率、FGM の利点についての意識、そして就業状況があったが、国によっては必ずしも全ての項目が記されており、年によっても記載されている項目が異なっている国もあった。また、調査対象者や比率を示す際の分母は国や年によって異なっていた。

② FGM 実施率とその変化 (図 1)

エジプトやエリトリアでは現在でも 90% 近くの女性が FGM を受けているが、タンザニアでは FGM 実施率が 10~20% であるなど、国によって実施率に大きな差があった。また、FGM の実施率の変化については、ナイジェリアを除く 5 ヶ国において概ね 10 年間の間に 5~10% 程度減少していたが、ナイジェリアでは逆に実施率は増加傾向を示していた。しかしながら、1999 年の DHS⁵ には調査対象者を「ever married women」としたため、特に若年層に回答無しが多かったという方法論的欠陥や、また、2008 年の DHS⁶ には、FGM 実施率の高い地域での FGM の定義の違いが言及されていた。

③ 年齢による FGM 実施率とその変化 (図 2)

すべての国において年齢が高いほど FGM を受けた女性の割合が高かった。実施率の変化は、ナイジェリアを除く 5 ヶ国では 10 代、20 代の若い世代での減少が顕著であり、30 代、40 代の減少は少ない傾向にあった。一方、ナイジェリアでは若い世代の実施率が増加し、40 代の実施率が減少していた。

④ 居住地による FGM 実施率とその変化 (図 3)

ナイジェリアを除く 5 ヶ国では都市部の FGM 実施率は農村部に比べて低い傾向にあったが、ナイジェリアでは都市部の実施率のほうが高くなっていた。なお、この理由についてナイジェリアの 2008 年の DHS⁶ には、FGM 実施率の高いいくつかの民族の多くが都会に居住しているためと指摘していた。また、それぞれの地域の FGM 実施率は、ナイジェリアを除く各国で減少傾向になっていた。

⑤ 地域による FGM の実施率の差異とその変化 (図 4)

6 ヶ国のうち、タンザニアとナイジェリアでは地域別の実施率が報告されていた。図 4 のグラフから明瞭にわかるように、同じ国の中でも地域によって実施率に大きな差があり、増減の変化も大きく異なっていた。

⑥ 民族による実施率や、実施率の変化 (図 5)

ケニアの DHS のみに、民族ごとの FGM 実施率のデータがあったが、実施率やその変化は民族に

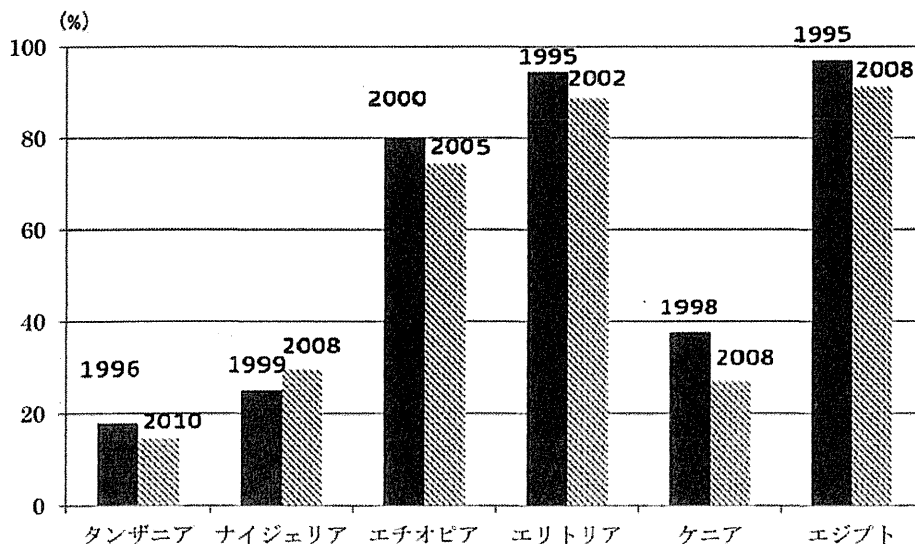


図 1 国別の FGM 実施率の比較

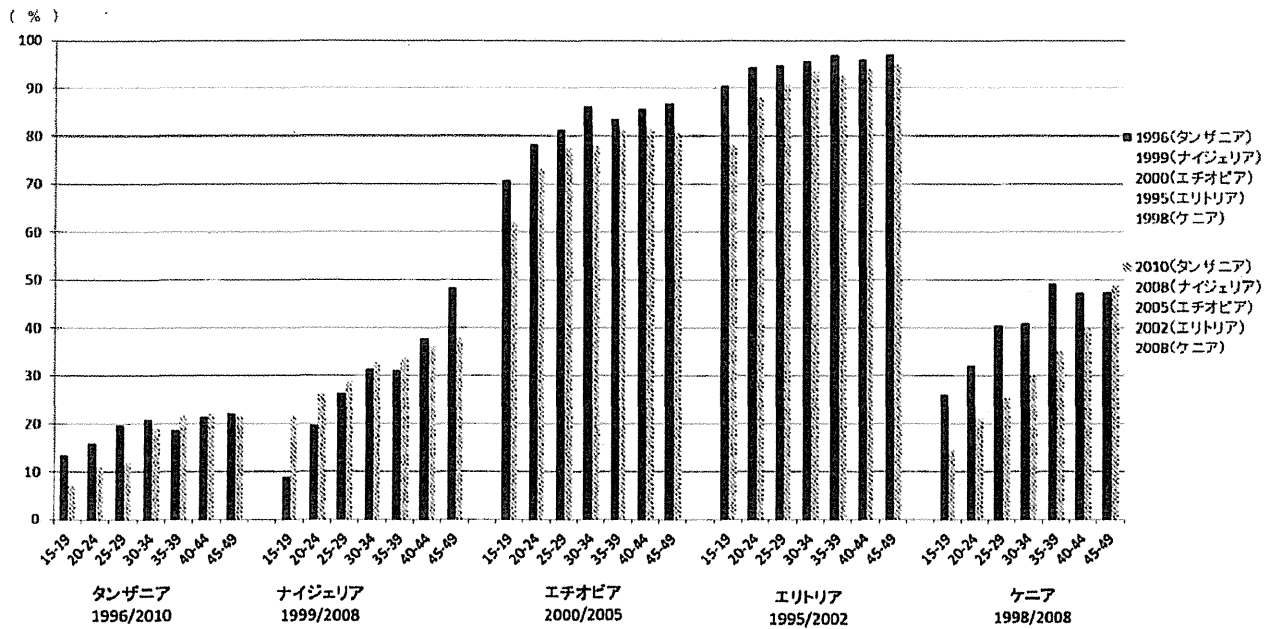


図2 年齢別のFGMを受けている人の割合

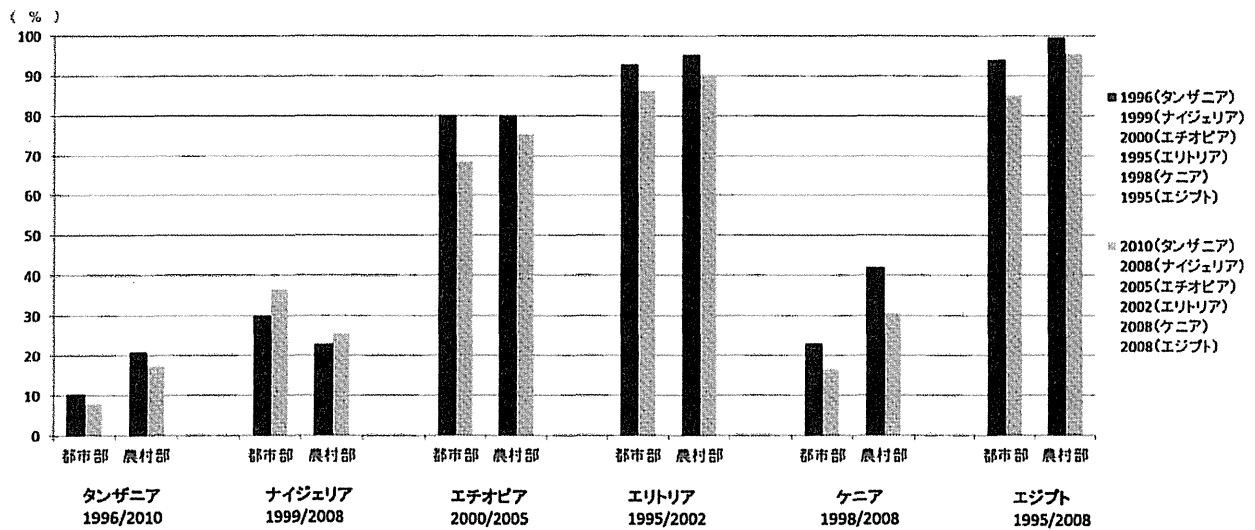


図3 都市部と農村部のFGM実施率の比較

よって大きな差があった。

⑦教育レベルによるFGM実施率とその変化 (図6)

教育レベルによるFGM実施率は、ナイジェリアとエチオピア、ケニア、エジプトの4ヶ国のみで記載されていた。ナイジェリアを除く3ヶ国においては教育レベルが低いほどFGMの実施率は高く、教育を受けていない女性のほうが実施率の低下の度合いが少ない傾向にあったが、ナイジェリアにおいては無就学の女性のFGM実施率が低

い傾向であった

⑧FGM 施術者の職種 (図7)

6ヶ国全てにおいて、施術者が正式な医療従事者ではない割礼師や伝統的産婆の割合は70%以上と圧倒的に高いが、いずれの国でもこれらの割合は若干の減少傾向にあった。また、全ての国で施術者が医師や訓練を受けた看護師など医療従事者である割合は数%と低かったが、医師などの医療技術者が施術する割合が増加している国も見られた。

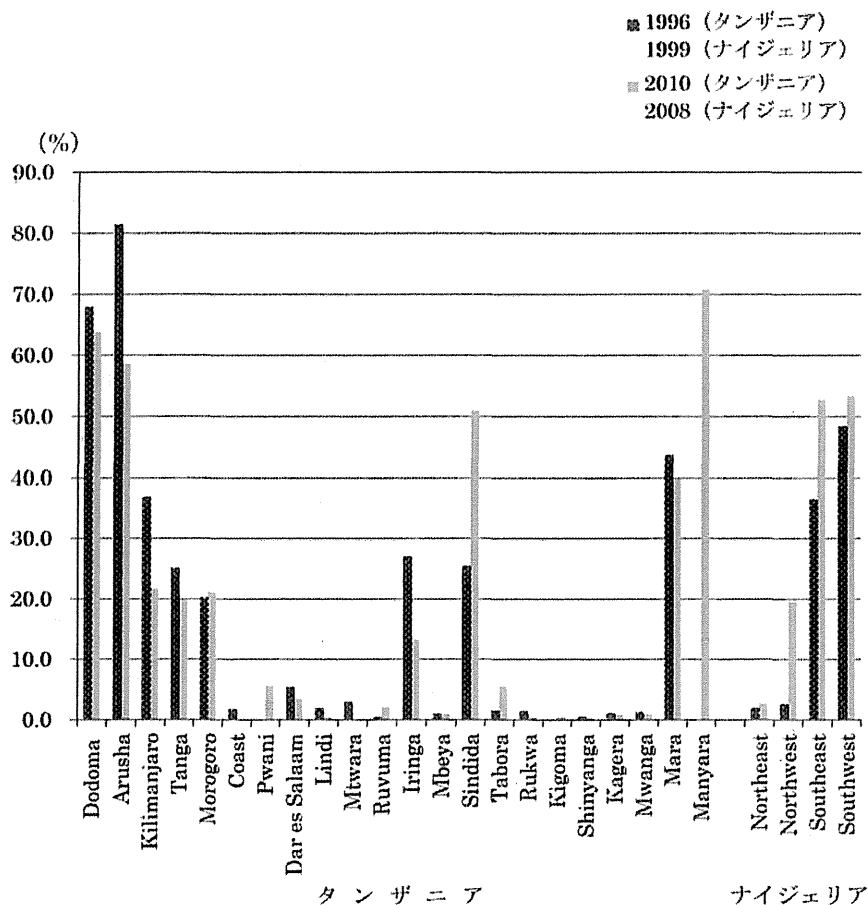


図4 タンザニアとナイジェリア国内の地域によるFGM実施率の差異

IV. 考察

分析の対象となった6ヶ国のFGM実施率には国による大きな違いが見られたが、ナイジェリアを除く5ヶ国においてその実施率は近年減少傾向にあることが明らかとなった。FGMに対しては多くの国々で様々な取り組みがなされており、例えばエジプトにおいては、メディアによるFGMの情報や教会やモスクなど地域でのFGMの正しい知識の啓発を受けた女性がFGMの存続を好まない傾向がある報告¹⁵⁾や、エチオピアからの報告では、女性のセルフ・エンパワメントが、女性自身がFGMを拒否することに繋がるとの報告¹⁶⁾などがある。しかしながら、FGMの実施率の低下につながる効果的な介入については、そのエビデンスとなる研究論文はほとんど見当たらない。その一方で、DHSによるナイジェリアのFGMの実施率は25.1% (1999年) から29.6% (2008年) と増加傾向が見られた。特に39歳以下の世代の実施率が増加しており、最も増加した年齢層は15-19歳 (+12.9ポイント) で、逆に最も減少した

年齢層は45-49歳 (-10.2ポイント) と、他の国と比較して特異的な結果を示していた。これは、調査対象者の抽出方法や調査現場におけるFGMに関する定義の変化がその増加の原因とされているが^{5, 6, 17)}、詳細な分析まではされていないためナイジェリアのDHSにおけるFGM実施率の変化に関しての解釈には注意が必要である。

年齢については6ヶ国全てにおいて女性の年齢層が高いほどFGMの実施率が高くなっていることが判明した。FGMは、生後間もなく実施されることや、幼児期から青年期に妻または成人女性になるための儀式として実施されることがある。しかしながら、FGMを伴う儀式は重要性が低くなってきており¹⁸⁾、そのような伝統的・文化的な慣習の衰退が、FGM実施率の減少につながっているのではないかと考えられる。また、ナイジェリアを除く5ヶ国では特に10代、20代の若い世代での実施率の減少が顕著で、これらの世代が親になった時に、その子どもにFGMを実施する割合が減少することが期待される。さらに、FGMを

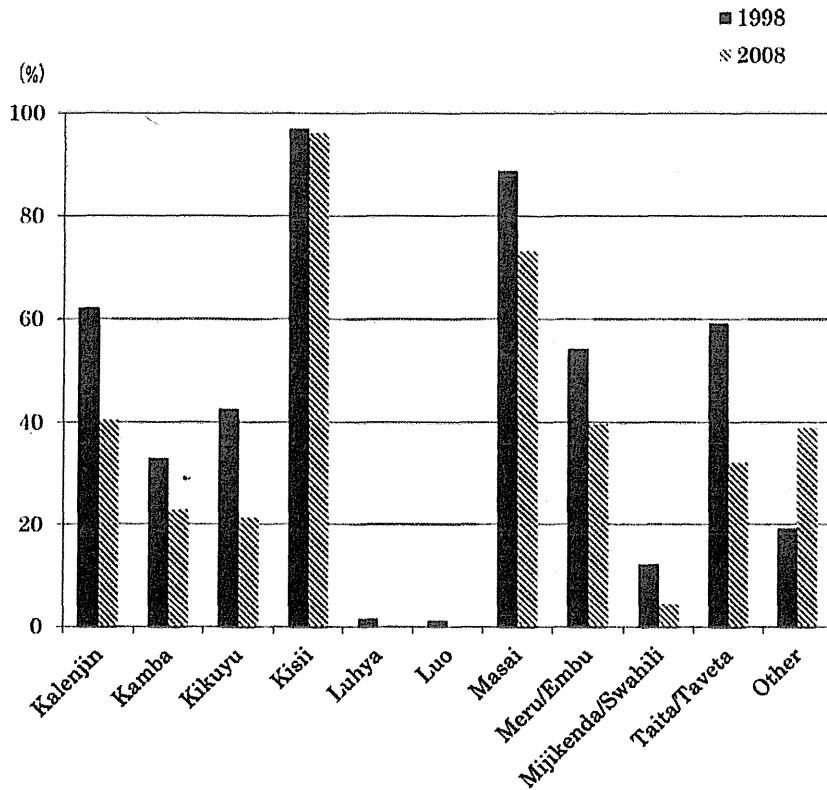


図5 ケニアにおける民族別のFGM実施率の差異

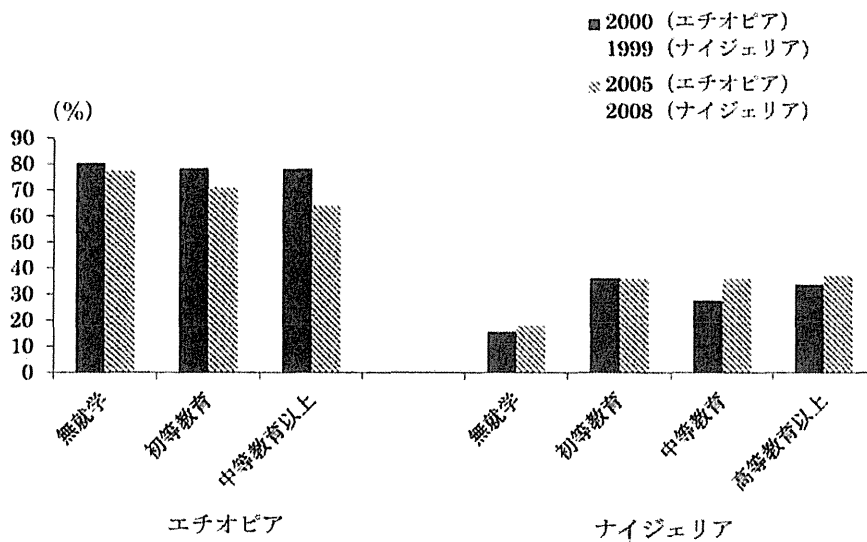


図6 教育レベルによるFGM実施率の差異
(ケニア、エジプトはエチオピアと同様の傾向のため割愛した。)

実施していない女性を好む男性の割合は、祖父世代よりも若年男性のほうが非常に多い¹⁹⁾との報告もあり、将来これらの国における次世代の若年者の実施率の減少を期待できると考えられた。

居住地によるFGMの実施率の差異について

は、ナイジェリアを除く5ヶ国では都市部のFGM実施率が農村部より低く、居住地によるFGMの実施率が異なることも判明した。一般に、都市部の住民は経済的、社会的、政治的な環境の影響を受けやすく、様々な情報や多様な文化に曝されて

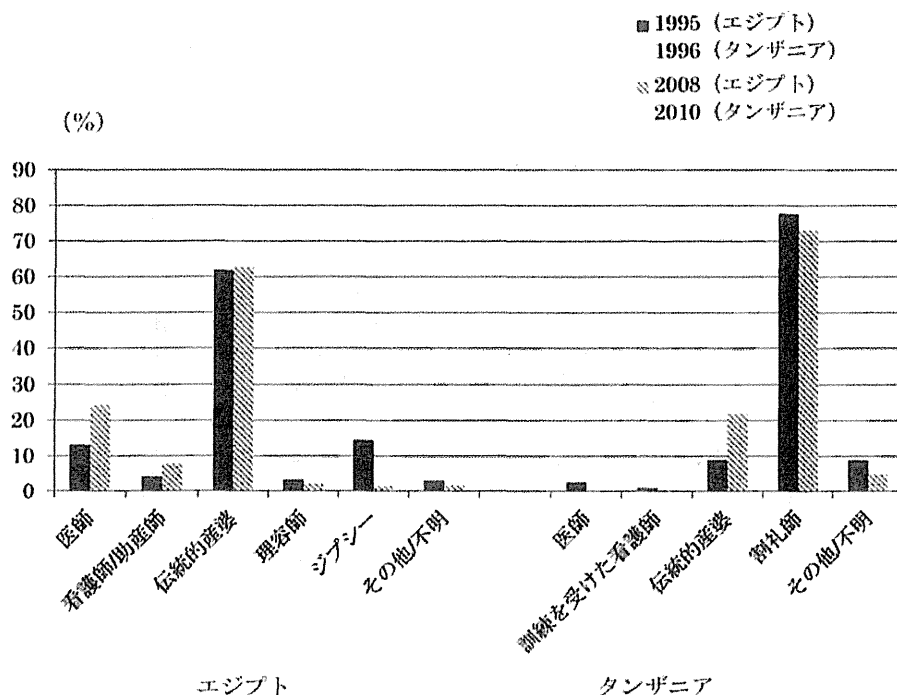


図7 FGM 施術者の職種
(ケニア、エリトリア、エチオピア、ナイジェリアは割愛した。)

おり、子ども、おとなを問わず文化交錯が起こりやすい²⁰⁾。また、人との交流が疎遠になりうる都市部では伝統的な文化が継承されにくいとも言われていることから、多くの国において都市部でのFGM実施率が低いと考えられる。しかしながら、ナイジェリアでは1999年と2008年のどちらのDHSにおいても農村部でのFGM実施率が都市部より低くなっていた点には注目すべきである。また、ナイジェリアにおける地域によるFGMの実施率は2.7%から53.4%と顕著に異なっており、2008年DHS⁶⁾においても居住地とFGM実施の間の関連性に民族が交絡している可能性が指摘されているように、地域の住民が持つ何らかの社会文化的背景が交絡している可能性が指摘されている。例えば、ケニアのDHSによると民族によるFGM実施率やFGM実施率の減少の度合いも民族によって大きく異なっており、FGMの文化的慣習としての根深さが民族によって大きく異なることが示唆された。ナイジェリアのDHSにはこのような民族毎の実施率についての記載はなかったが、ナイジェリアで実施された研究^{21, 22)}においては、コミュニティーレベルの文化がFGMの実施に強く関連しており、都市部の近代化とFGMの実施率は必ずしも関連があるとは言えないと結

論している。今後は、同一の民族における都市部と農村部の比較を行うことも必要と思われる。都市部の住民は経済的にも社会的にもその背景は多様であり、FGMを減少させるためにはターゲットを絞りながら地域の社会的、文化的な特色や背景を配慮したアプローチが非常に有用であると思われる²¹⁾。

女性本人の教育レベルによってFGM実施率が異なることも明らかになった。教育レベルについてはDHSやいくつかの文献でFGMとの関連性が指摘されており^{15, 16, 23)}、例えばエチオピアでは教育がFGMを拒否できる能力に関連している¹⁶⁾と述べられており、女性の教育水準の向上により女性が意思表示をできるような施策が必要だと考えられた。また、FGM実施の主要動機として伝統と社会的な圧力を挙げている調査²⁴⁾や、FGMを「社会規範」と捉える社会的な概念を問題視する論文²⁵⁾など、女性を取り巻く様々な要因についても更なる検討が必要と考えられた。スーダンで行われた調査では、78.4%の男子学生がFGMの非実施女性を好むという結果が得られており²⁶⁾、男性と女性共にアプローチしていくことが有効であると考えられる。

その一方で、FGMの多くは幼少期に本人の意

思とは関係なく実施されることがあることから、親の認識に関しても更なる考察が必要だと思われる。エリトリアでは、娘にFGMを受けさせるか否かについては、母親より父親のほうが反対する傾向にあるとの報告があり¹⁰⁾、若い男女が共にFGMについての理解を深めることが重要である。

FGMの施術者については、伝統的な施術者の割合が減少している一方で、全体的な比率は少ないが医師などの医療技術者が施術する割合が増加している国もあった。エジプトはFGMがもたらす健康被害を最小限に留めるためにFGMを実施しないのではなく、病院においてFGMを受ける人が増えていると述べられており、FGMの手法が近代化した形で継続されている²⁷⁾。FGMの医療化は国連でも問題になっており、それに対する取り組みとして、①政治的介入と基金の導入、②医療関係者の理解及び知識の強化、③FGM減少の支持的立法案と規制案の作成、④モニタリング、評価、アカウンタビリティの強化が挙げられている²⁸⁾。伝統的なFGM実施者のみならず、FGMを実施する医療者に対しても、FGMについての意義を再考察する機会を設ける必要があると思われる。

今回の分析の限界は、分析は集計された既存のDHSを基としており、FGMの定義や調査対象者の範囲も国や時期によって若干異なっていることから、単純な比較には留意を要する点である。また、居住地や民族、教育レベルなどがFGM実施と関連があるように見られたが、これらの変数はそれぞれ交絡している可能性も高いため単純に結論を導き出すことは難しい。しかしながら、今回の分析によりFGMの実施率は多くの国において減少傾向にあり、特に若年者においては減少傾向が著明であることから、今後も減少していく可能性があることが明らかになった。その一方で、FGM実施率の動向は、国や地域、民族によって大きく異なっており、慣習としての根深さなどがFGM実施や存続の大きな要因となっている可能性も考えられた。今後も若年者の実施率を下げっていくためには、個々のデータの詳細な分析により、FGM実施に関連する要因を注意深く抽出して、コミュニティーや家族、個人の文化的価値観などを考慮した草の根レベルでの検討と対策が重要だと思われる。

V. 結論

FGMは女性の健康や人権的な観点から抑止していく必要があるが、多くの国で実施率が低下傾向にあることが判明した。また、どこの国においても若い年齢層での実施率が低く、今後はさらに実施率が低下することが期待できた。FGMの抑止は、都市部化による近代化や教育のみならず、コミュニティーレベルでの社会的文化的背景にも留意した対策が必要である。また、その対象も女性のみならず女兒を持つ両親や地域住民、さらには医療従事者を含めるなど広範な介入が必要であることが明らかになった。

謝 辞

本稿は、厚生労働省科学研究費「国連ミレニアム開発目標の達成に関する研究」の一部として実施され、本稿の一部は第27回日本国際保健医療学会学術集会(2012年11月、岡山)にて発表された。

文 献

- 1) WHO Media centre. Female genital mutilation [Web page]. World Health Organization Web site. Available at <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs241/en/>. Accessed September 19, 2012.
- 2) World Health Organization. Eliminating female genital mutilation-An interagency statement. 20 Avenue Appia, 1211Geneva27, Switzerland; 2008.
- 3) Bureau of Statistics [Tanzania] and Macro International Inc. Tanzania Demographic and Health Survey 1996. 11785 Beltsville Drive, Suite 300 Calverton, MD 20705 USA: MEASURE DHS ICF International: 1997.
- 4) National Bureau of Statistics (NBS) [Tanzania] and ICF Macro. Tanzania Demographic and Health Survey 2010. 11785 Beltsville Drive, Suite 300 Calverton, MD 20705 USA: MEASURE DHS ICF International: 2011.
- 5) National Population Commission [Nigeria]. Nigeria Demographic and Health Survey 1999. Calverton, Maryland: 11785 Beltsville Drive, Suite 300 Calverton, MD 20705 USA: MEASURE DHS ICF International: 2000.

- 6) National Population Commission (NPC) [Nigeria] and ICF Macro. Nigeria Demographic and Health Survey 2008. 11785 Beltsville Drive, Suite 300 Calverton, MD 20705 USA: MEASURE DHS ICF International: 2009.
- 7) Central Statistical Authority [Ethiopia] and ORC Macro. Ethiopia Demographic and Health Survey 2000. 11785 Beltsville Drive, Suite 300 Calverton, MD 20705 USA: MEASURE DHS ICF International: 2001.
- 8) Central Statistical Agency [Ethiopia] and ORC Macro. Ethiopia Demographic and Health Survey 2005. 11785 Beltsville Drive, Suite 300 Calverton, MD 20705 USA: MEASURE DHS ICF International: 2006.
- 9) National Statistics Office [Eritrea] and Macro International Inc. Eritrea Demographic and Health Survey, 1995. 11785 Beltsville Drive, Suite 300 Calverton, MD 20705 USA: MEASURE DHS ICF International: 1996.
- 10) National Statistics and Evaluation Office (NSEO) [Eritrea] and ORC Macro. Eritrea Demographic and Health Survey 2002. 11785 Beltsville Drive, Suite 300 Calverton, MD 20705 USA: MEASURE DHS ICF International: 2003.
- 11) National Council for Population and Development (NCPD), Central Bureau of Statistics [Kenya], and Macro International Inc. Kenya Demographic and Health Survey 1998. 11785 Beltsville Drive, Suite 300 Calverton, MD 20705 USA: MEASURE DHS ICF International: 1999.
- 12) Kenya National Bureau of Statistics (KNBS) and ICF Macro. Kenya Demographic and Health Survey 2008–09. 11785 Beltsville Drive, Suite 300 Calverton, MD 20705 USA: MEASURE DHS ICF International: 2010.
- 13) National Population Council and ICF Macro. Egypt Demographic and Health Survey 1995. 11785 Beltsville Drive, Suite 300 Calverton, MD 20705 USA: MEASURE DHS ICF International: 1996.
- 14) Egypt Demographic and Health Survey 2008. MEASURE DHS ICF International: 2009.
- 15) Dalal K, Lawoko S, Jansson B. Women's attitudes towards discontinuation of female genital mutilation in Egypt. *J. Inj. Violence Res.* 2010; 2 (1): 41–47.
- 16) Rahlenbeck SI, Mekonnen W. Growing rejection of female genital cutting among women of reproductive age in Amhara, Ethiopia. *Culture, Health & Sexuality: Cult Health Sex.* 2009; 11 (4): 443–452.
- 17) Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ). Female Genital Mutilation in Nigeria. Sectorial and superregional project 'Ending Female Genital Mutilation'. 2011 Available at <http://www.google.co.jp/url?sa=t&rct=j&q=%22female%20genital%20mutilation%22%22>. Accessed December 20, 2012.
- 18) Statistics Sierra Leone, Ministry of Health and Sanitation Freetown, Sierra Leone and ICF Macro, et al. Sierra Leone DHS, 2008-Final Report. 2009; 255–266
- 19) Almroth L, Almroth-Berggren V, Hassanein OM, et al. Male complications of female genital mutilation. *Soc Sci Med.* 2001; 53: 1455–1460.
- 20) ユニセフ. 都市部に生きる子どもたち. 世界子供白書 2012; 57–58, 68.
- 21) Kandala NB, Nwakeze N, Kandala SN. Spatial Distribution of Female Genital Mutilation in Nigeria. *Am J Trop Med Hyg.* 2009; 81 (5): 784–792.
- 22) Robert HF, Barbara EJ. An exploration of attitudes toward female genital cutting in Nigeria. *Popul Res Policy Rev.* 2007; 26 (1): 69–83.
- 23) Msuya SE, Mbizvo E, Hussain A, Sundby J, Sam NE, Stray-Pedersen B. Female genital cutting in Kilimanjaro, Tanzania: changing attitudes?. *Trop Med Int Health.* 2002; 7 (2): 159–165.
- 24) Almroth L, Almroth-Berggren V, Hassanein OM, et al. A community based study on the change of practice of female genital mutilation in a Sudanese village. *Int J Gynaecol Obstet.* 2001; 74: 179–185.
- 25) Adams KE. What's "normal": female genital mutilation, psychology, and body image. *J Am Med Womens Assoc.* 2004; 59: 168.
- 26) Herieka E, Dhar J. Female genital mutilation in the Sudan: survey of the attitude of Khartoum university students towards this practice. *Sex Transm Infect* 2003; 79: 220–223.

- 27) Refaat A. Medicalization of female genital cutting in Egypt. *East Mediterr health J.* 2009; 15 (6): 1379-1388.
- 28) World Health Organization. Global strategy to

stop health-care providers from performing female genital mutilation. In *World Health Organization*. Avenue Appia 20, CH-1211 Geneva 27, Switzerland: WHO; 2010.

[Information]

Comparison of Demographic and Health Surveys (DHS) on Female Genital Mutilation prevalence in African countries

Kazue Tanaka¹⁾, Jun Nishitani¹⁾, Kazuhiro Kakimoto^{1, 2)}

1) Osaka Prefecture University

2) National Center for Global Health and Medicine

Abstract

Background

Female Genital Mutilation (FGM), which can be considered as one of the harmful effects for the health of pregnant women and violence to women, is performed widely as a social custom in some African countries. Therefore, this study aims to clarify the situation of FGM prevalence and a recent trend of African countries by using published health statistics.

Method

Demographic and Health Survey (DHS) full reports in African countries written in English in which topic of FGM is included and whose comparison was possible between the latest report and the one about ten years ago were obtained. And, indicators regarding FGM were compared by countries and years.

Results

Of six countries, the prevalence of FGM in five countries had a trend of decline, and their FGM prevalence rates were higher in rural areas than urban. In these countries, wider decline was seen in younger population. For example, in Tanzania, the prevalence changed from 13.5% to 7.1% in 15-19 years old, and from 22.2% to 21.5% in 45-49 years old between 1996 and 2010, respectively. On the other hand, the FGM prevalence of Nigeria was higher in urban areas than rural, and increased in younger women. Some DHS reported the variety of FGM prevalence by places and ethnic groups even in a country.

Conclusions

In many countries, the decline of FGM prevalence in young women could lead us to expectation of more decreased prevalence in the future. The health education to the young, who will become mothers, could be effective. However, since some countries have different characteristic features in the trend of FGM prevalence, it was suggested that sociocultural background should be individually considered for effective interventions.

Keywords: Female Genital Mutilation, Africa, Public Health



LETTER TO THE EDITOR

Global Health Action: surviving infancy and taking first steps – the window is open, new challenges for existing niche may enlighten global health

With reference to the editorial '*Global Health Action*: surviving infancy and taking first steps', we commend the success of the innovations in this newly established open-access global health journal, which sets a challenge to the world of scholars who deal with global health as an academic topic (1). The strategies of publishing Capacity Building and Study Design papers, as well as PhD Reviews, and providing mentorship have, in our opinion, not only filled the niches but have also bridged the 10/90 gap in health research that exists in global health (2, 3).

We welcome the Capacity Building article approach, as many overseas development assistance projects emphasize the importance of the process rather than the outcome, in order to ensure sustainability. Much time is required to foster mutual trust, achieve consensus, and plan a viable program in partner countries. Important lessons are learned throughout this process, and we strongly believe that sharing such lessons will help ensure the sustainability of both policy dialogs and the development which the project has nurtured (4). However, scientific journals on global health, other than *Global Health Action*, stress on a results-based approach and provide no opportunity to include these important lessons. We also expect the Study Design articles and PhD Reviews to provide a rich reservoir of ideas and advice and, as such, to provide a valuable knowledge base. In Japan, some of the young researchers coming from low- and middle-income countries are bureaucrats with access to national data, and their work has the potential to yield high-quality research evidence. They can certainly benefit from the mentorship provided by *Global Health Action*.

Finally, we support *Global Health Action's* concept of publishing article translations as supplementary online material, as this provides an avenue for getting research in other languages into the published literature. For example, in Japan, we have valuable experience in research and discussion on global health topics; unfortunately, such experience is documented in the Japanese language, making it impossible to share our discussion globally. This is no doubt the situation with other languages. Thus, we propose that *Global Health Action* should invite editors familiar with languages other than English. The invited editors could have three roles: 1) Organize special supplementary issues that deal with hot topics discussed in their respective countries. The editors could invite the contributions of several authors from these countries, write

editorials that reference articles in other languages, and perform the role of contributing editor (as is already done in *Global Health Action*) (5). 2) Introduce a curated selection of English abstracts of articles on themes that may attract international readers. 3) Check for plagiarism in the original-language article. We expect that editors who perform the aforementioned functions would make *Global Health Action* a very global journal.

Acknowledgements

This research was funded by the Ministry of Health, Labour and Welfare, Japan.

Conflict of interest and funding

We declare that we have no conflict of interest and funding.

Kenzo Takahashi

Department of Epidemiology and Public Health
Graduate School of Medicine
Yokohama City University, Yokohama, Japan
kt_intl_@ja2.so-net.ne.jp or kenzo_gh@yokohama-cu.ac.jp

Jun Kobayashi

Department of Global Health, School of Health Sciences
University of the Ryukyus, Okinawa, Japan

Kazuhiro Kakimoto

Department of International Assistance
College of Human Sciences and Health
Osaka Prefecture University, Osaka, Japan

Yasuhide Nakamura

Department of International Collaboration
Graduate School of Human Sciences, Osaka University
Osaka, Japan

References

1. Ng N, Byass P, Wall S. *Global Health Action*: surviving infancy and taking first steps. *Glob Health Action* 2013; 6: 22815.
2. Ramsay S. No closure in sight for the 10/90 health-research gap. *Lancet* 2001; 358: 1348.
3. Kilima WL. The 10/90 gap in sub-Saharan Africa: resolving inequities in health research. *Acta Trop* 2009; 112(Suppl 1):S8–15.
4. Takahashi K, Kobayashi J, Nomura-Baba M, Kakimoto K, Nakamura Y. Can Japan contribute to the Post Millennium Development Goals? Making human security mainstream through the TICAD process. *Trop Med Health* 2013; 41: 135–42.
5. Wall S. Editorial: *Global Health Action* – fuelling a hands-on approach to global health challenges. *Glob Health Action* 2008; 1: 1822. DOI: 10.3402/gha.v1i0.1822.

Original article

Can Japan Contribute to the Post Millennium Development Goals? Making Human Security Mainstream through the TICAD Process

Kenzo Takahashi^{1*}, Jun Kobayashi², Marika Nomura-Baba³, Kazuhiro Kakimoto⁴ and Yasuhide Nakamura⁵

Received 15 May, 2013 Accepted 24 June, 2013 Published online 10 July, 2013

Abstract: In 2013, the fifth Tokyo International Conference on African Development (TICAD V) will be hosted by the Japanese government. TICAD, which has been held every five years, has played a catalytic role in African policy dialogue and a leading role in promoting the human security approach (HSA). We review the development of the HSA in the TICAD dialogue on health agendas and recommend TICAD's role in the integration of the HSA beyond the 2015 agenda. While health was not the main agenda in TICAD I and II, the importance of primary health care, and the development of regional health systems was noted in TICAD III. In 2008, when Japan hosted both the G8 summit and TICAD IV, the Takemi Working Group developed strong momentum for health in Africa. Their policy dialogues on global health in Sub-Saharan Africa incubated several recommendations highlighting HSA and health system strengthening (HSS). HSA is relevant to HSS because it focuses on individuals and communities. It has two mutually reinforcing strategies, a top-down approach by central or local governments (protection) and a bottom-up approach by individuals and communities (empowerment). The "Yokohama Action Plan," which promotes HSA was welcomed by the TICAD IV member countries. Universal health coverage (UHC) is a major candidate for the post-2015 agenda recommended by the World Health Organization. We expect UHC to provide a more balanced approach between specific disease focus and system-based solutions. Japan's global health policy is coherent with HSA because human security can be the basis of UHC-compatible HSS.

Key words: Japan, human security concept, health systems strengthening, primary health care, universal health coverage

INTRODUCTION

The year 2013 can be a landmark year for global health trends because the 5th Tokyo International Conference on African development (TICAD V) will be held in Yokohama, Japan, followed by a high-level panel on the post-2015 Millennium Development Goals (MDG) agenda in the United Nations [1]. This is expected to cast light on global health in the post-MDG agendas.

Since its first launch in 1993, TICAD, which is co-hosted by the government of Japan, the United Nations Development Programme (UNDP), and the World Bank, has aimed primarily at promoting policy dialogue on Africa with action-oriented results as opposed to the pump-

priming of pledges [2]. Thus far, TICAD has been held every five years with several additional meetings (Table 1).

TICAD has played a leading role in promoting the human security concept in policy dialogue on Africa. As stated above, TICAD is not a pledge conference, thus it may not be appropriate to evaluate it from the financial aspect. It is, however, necessary to examine the relationship between global health and TICAD to understand its catalytic function.

In this article, we briefly review the development of the human security concept in the TICAD health agenda dialogue, and finally recommend a role for TICAD in the integration of the human security concept in the post-2015 agenda.

¹ Department of Epidemiology and Public Health, Graduate School of Medicine, Yokohama City University

² Department of Global Health, School of Health Science, University of the Ryukyus

³ Department of Public Health, Graduate School of Medicine, Juntendo University

⁴ Graduate School of Nursing, Osaka Prefecture University

⁵ Graduate School of Human Sciences, Osaka University

*Corresponding author:

Department of Epidemiology and Public Health, Graduate School of Medicine, Yokohama City University, 3-9 Fukuura, Kanazawa-ku, Yokohama, Kanagawa 236-0004, Japan

Tel: +81-45-787-2610

Fax: +81-45-787-2609

E-mail: kt_intl_@ja2.so-net.ne.jp, kenzo_gh@yokohama-cu.ac.jp

AGENDA ON HEALTH AND INTEGRATION OF HUMAN SECURITY IN THE TICAD DIALOGUE

Looking back on TICAD's dialogue, health in Africa has not been the main agenda. Its momentum in relation to health has grown gradually.

In the Tokyo declaration adopted in TICAD I (1993), health was treated as an ad-hoc topic. The statement mentioned that investment priority should be given to nutrition, health, and education with special reference to the improvement of the situation of woman and children. In addition, the threat posed by the HIV/AIDS pandemic was recognized [3].

In TICAD II (1998), the statement items in "Towards the 21st century," included health through all life stages and an increase of access to primary health care [4].

The term "Human Security" was first adopted in TICAD III [5]. In the Chair's summary of TICAD III, the three pillars of Japanese assistance in Africa were announced including: "human centered development," "poverty reduction through economic growth," and "consolidation of peace." Under the item "human centered development," besides underscoring the seriousness of HIV/AIDS as one of the most serious threats to African development and the serious impact of tuberculosis, malaria, and polio, the importance of primary health care (PHC), and the development of a regional health system as well as health education to deal with infectious diseases was recognized.

The year 2008 was a very special year for global health trends because the G8 Toyako Summit, Japan and the TICAD IV were both co-hosted by the Government of Japan. A strong momentum for global health that focused on Africa was developed and which kept MDGs 4, 5, and 6 high on the agenda. The momentum was developed by the Takemi Working Group (TWG), which was chaired by Prof. Keizo Takemi [6]. The high-level working group, which was comprised of scholars, government officials, and practitioners from a diverse range of sectors in Japan, was managed by the Japan Center for International Exchange (JCIE). The group held several dialogues on global health. The TWG membership included officers from the Japan International Cooperation Agency (JICA), which is in charge of handling Japan's overseas domestic aid activities, alongside officers from the Ministry of Foreign Affairs, and the Ministry of Health, Labour and Welfare, Japan. Over the course of dialogues, focus was set primarily on Sub-Saharan Africa because the *Millennium Development Goals Report, 2007* revealed that Sub-Saharan African countries had fallen far behind in the achievement of MDG 4, 5, and 6 [6]. At that time, since health systems strengthening was considered a key to empowering individuals and communi-

ties [7], the focus of the topic gradually evolved to health system strengthening with human security. The TWG proposed several recommendations to the Government of Japan that emphasized these two points of focus [7, 8]. In TICAD IV, their recommendations were also reflected in the "Yokohama Action Plan," which indicated that the TICAD process should focus on the notion of "human security" for the achievement of the MDGs [9].

In the TICAD V Preparatory Senior Officials' Meeting held in Burkina Faso (November, 2012), which was attended by the delegations of African countries and TICAD co-organizers (the Government of Japan, the African Union Commission, the United Nations, the United Nations Development Programme and the World Bank), participants commended African countries for having achieved remarkable economic and social development, but stressed that they are still faced with various development challenges, including growing economic disparity and insufficient progress towards achieving the MDGs [10].

THE RELEVANCE OF HUMAN SECURITY TO HEALTH SYSTEM STRENGTHENING

The human security approach has particular adaptability with regard to the promotion of health system strengthening because of its focus on comprehensive health care services for improving the health and wellbeing of individuals and communities [11]. Human security builds on two kinds of mutually reinforcing strategies: protection and empowerment. Protection shields people from dangers, while empowerment enables people to develop their potential and to participate fully in decision-making [12]. According to the Takemi schema (Fig. 1) of health system strengthening in Japan's post World War II period [13], protection equates to a top-down approach. Empowerment, in contrast, is a bottom-up approach. The top-down approach can be made by central or local governments, while the bottom-up approach can be achieved by individuals and communities. Both are therefore required in a variety of situations and are mutually reinforcing. The Takemi schema is a dual approach in that it is both top-down and bottom-up and as such aims to protect communities as it empowers [13]. Tall and Jimba modified this dual approach into a model that fits the situation of Africa, with a structure that is almost same as the Takemi schema [14].

The government of Japan has made global health a high priority in its foreign policy agenda and it has been among the strongest advocates for human security.

The government of Japan thus welcomed the TWG recommendation. Interestingly, in the Kyushu-Okinawa G8 summit held in 2000, infectious diseases were picked up as

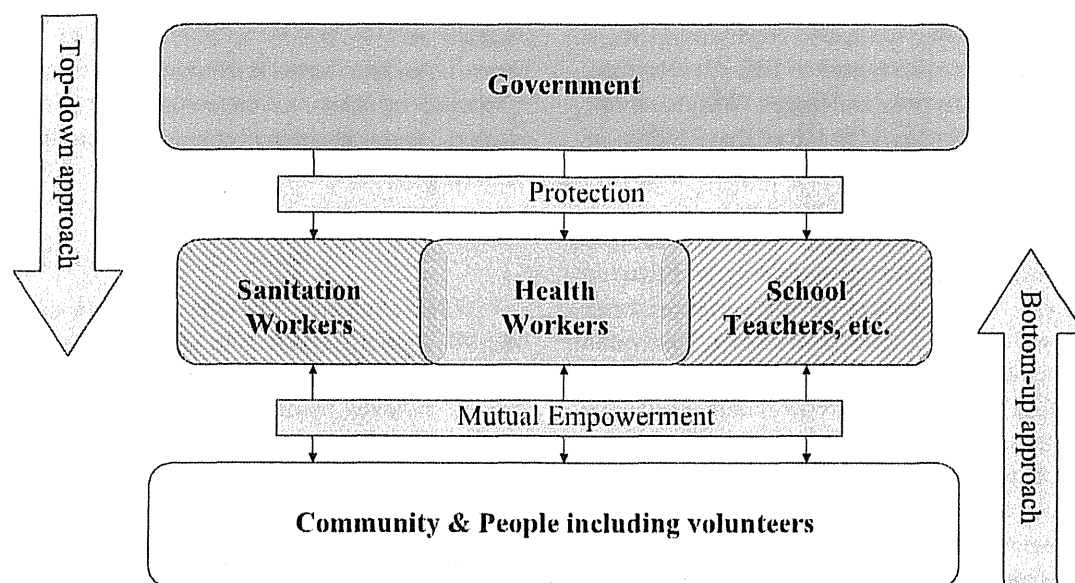


Fig. 1. Takemi's schema on health system strengthening—Two sided strategy—
Source: Modified from Takemi K. Japan's Role in Global Health and Human Security. 2008.
<http://www.jcie.or.jp/cross/globalhealth/cgh-jc01.pdf>

a threat with the potential to reverse decades of development and rob an entire generation of hope for a better future, upholding the importance of human security [15]. The Japanese foreign minister of the day declared Japan's commitment to the support of global health through the human security approach with a mention of the vital importance of not only focusing on the health and protection of individuals, but also striving to empower individuals and communities through the strengthening of health systems [7, 16].

In February 2008, the G8 health experts group (GHEG) meeting was organized among G8 member countries. In its dialogue process, respect for human security was affirmed and its importance for global health was stipulated in the report entitled "Toyako Framework for Action on Global Health," which was welcomed by the chair's summary of G8 Toyako Summit [17, 18].

THE post-2015 AGENDA

Now that the year 2015 is approaching, the post-2015 agenda should be carefully considered. Universal health coverage (UHC) is, thus far, a major candidate for the post-2015 agenda since the WHO emphasizes its importance as a single overarching health agenda that makes sense [19]. We support this recommendation because UHC is deemed to be able to provide a more balanced approach between specific disease focus and system-based solutions including PHC [20], and the human security approach would be more effective for covering vulnerable groups that have been excluded

from UHC and for fragile countries with weak health systems. One of the weaknesses of PHC is the legacy that the system failed to integrate HIV/AIDS care, which was a major component of MDG 6. We expect UHC to essentially be PHC with HIV/AIDS countermeasures (MDG 6). If MDG 6 is successfully integrated into PHC by UHC, it would make PHC the winning method for integrating health system strengthening with regard to MDGs 4, 5, and 6.

One of major success stories with regard to UHC is Japan. Its successes have been detailed and analyzed in several articles [21–23]. Many factors are suggested to have contributed to the establishment of UHC and improvement of health of Japanese people including public health policies, high literacy and education levels, traditional diet and exercise, economic growth, and a stable political environment with a social, democratic movement [22–24]. In the period following World War II until the mid-1960s, Japan reduced mortality rates due to infectious diseases in children under the age of five and of adult mortality due to tuberculosis. While improvement of nutrition and environmental conditions are primary contributors to health, we speculate that the "selection and concentration strategy" contributed strongly to this success after 1961, at which time UHC was launched and treatment costs of patients with TB were treated as a public expense [25]. As the Takemi schema shows, while local health workers made a conscious effort to deliver services to community people based on the egalitarian principles of treatment, the central government developed the strategy of nationwide utilization

tion of UHC [25]. However, we should keep in mind that, in spite of Japan's success with regard to UHC development, the country still faces its own challenges. With its rapidly aging society and the burden of the Great East Tohoku disasters, UHC in Japan is losing its affordability to all people and has required structural reform [26].

The introduction of UHC to global health needs to be considered a dynamic issue and it would be very difficult to provide a one size fits all solution for impoverished countries in Africa and beyond. Africa has its own unique health problem with the high level of HIV/AIDS [27]. In addition to the burden of HIV/AIDS, recent reports indicate that the number of people with undiagnosed hypertension and diabetes is greater than the number of people living with HIV/AIDS [28, 29]. Japan's healthcare challenge is that it must adapt to the pressures of a rapidly aging population. In this regard, we see some similarity as to the issues that must be tackled. Thus, we recommend the UHC for the post-2015 agenda. The lessons Japan has learned from tackling the dynamic challenges of its aging population would apply well to Africa and provide a good opportunity for mutual learning. As Shibuya et al. pointed out in their four key policy recommendations, reconsidering the meaning of global health in aging populations and identifying areas in which Japan has greater expertise is a key facet of the strategic agenda [26].

In this regard, the series of dialogues in TICAD and subsequent meetings should be respected since we see a clue in the implementation of the human security concept.

It is widely recognized that in order to deliver both preventive and curative healthcare services in an efficient and effective manner, health system strengthening with local ownership, local diagnosis and local capacity building is required. For that purpose, a two-sided strategy is needed to both strengthen the state's capacity to deliver prevention and curative health services and to empower community-based health workers, volunteers and parents [20]. In Sub-Saharan African countries, in particular, donors and partners must coordinate and harmonize their approaches to UHC in order to avoid duplication and fragmentation. Thus, the human security approach should not be an additional effort, it should be integrated into efforts towards UHC.

As Vega pointed out [30], for the achievement of sustainable UHC, two inter-related components are required: access to coverage for necessary health services and access to coverage with financial protection. This challenge can be discussed in the coming TICAD and subsequent meetings with a view to the human security approach (protection and empowerment).

Japan's global health policy has been consistent from the Okinawa G8 summit in 2000, through the Toyako G8

Summit and TICAD IV in 2008 to TICAD V in 2013 because it has been based on the human security concept with a special emphasis on bottom-up, comprehensive, multi-sectoral, and participatory approaches that allow it to transform legacy PHC into effective UHC.

CHALLENGES TO BE CONSIDERED

For the reasons noted above, there is a great opportunity for Japan's global health policy and its domestic experiences of developing UHC to contribute to Africa. We should, however, consider several challenges with respect to its applicability, sustainability and outcome in the African setting.

First, the applicability of the human security model (Takemi's dual approach) to Africa should be carefully discussed. The promotion of the human security approach may not be well accepted given the promotion of a rights-based approach by several stakeholders including the United Nations Children's Fund (UNICEF), the United Nations Population Fund [31], Sweden [32] and the United Kingdom [34]. Although the applicability of the HS model is recognized with a level of expectation [34], it should be a matter of discussion in TICAD V policy dialogues and subsequent meetings. While we see some similarity between the rights-based approach and HSA, including top-down and bottom-up approach [31], we speculate that the rights-based approach, a kind of legal-based and normative approach, may not be effective when "instant choices need to be made between two fundamentally bad options." In contrast, HSA might assist decision-making by "identifying the least objectionable option" [12]. In addition, we should consider the coherence of UHC with existing social franchising systems and conditional cash transfer [35–37], both of which are considered to be innovative and of great impact to health in Africa. A system of UHC with HSA integrated with social franchising and conditional cash transfer could be recognized as being favorable.

Second, the sustainability of UHC should be considered. Looking back on the history of PHC, the lesson of selective PHC is deemed to be important. Criticisms of PHC included that it was too broad and there were doubts over its feasibility. Selective PHC, which consisted of GOBI (growth monitoring, oral rehydration therapy, breastfeeding, and immunization) approaches, was advocated by UNICEF and supported by several donors. However, the scheme has been criticized for its narrow focus on technocentric approaches [38], which did not encourage community participation and which were unable to take a central position in the global health community. As a result, the PHC concept and its implementation fluctuated and com-

Table 1 Brief overview of the TICAD Process

Year	Title of conferences and meetings	Date	Venue	Summary
1993	TICAD I First Tokyo International Conference on African Development	October 5–6	Tokyo, Japan	Co-organizers vowed to resuscitate the decline in development assistance for Africa which had followed the end of the Cold War. “Tokyo Declaration on African Development,” guidelines for African development were adopted. The emphasized priorities are: Importance of ‘Africa’s ownership’ of its development as well as of the ‘partnership’ between Africa and the international community. Harnessing of Asian experience for the benefit of African development.
1998	TICAD II Second Tokyo International Conference on African Development	October 19–21	Tokyo, Japan	Primary Theme: Poverty Reduction and Integration into the Global Economy “African Development Towards the 21st Century: the Tokyo Agenda for Action” was adopted. Ownership and partnership were the underlying principles. Expressed commitment to the agreed goals and priority actions in the following areas: Social development: education, health and population, and other measures to assist the poor. Economic development: private sector development, industrial development, agricultural development, external debt. Foundations for development: good governance, conflict prevention and post-conflict development.
2001	TICAD Ministerial Meeting	December 3–4	Tokyo, Japan	Substantive discussions took place on TICAD II review and on NEPAD (the New Partnership for Africa’s Development), the development initiative by African people themselves.
2003	TICAD III Third Tokyo International Conference on African Development	September 29– October 1	Tokyo, Japan	Succeeded in bringing together international support for African development, NEPAD in particular, and expanding partnership within the international community. In addition, at TICAD III priority challenges were specified in the various development areas, and a new initiative toward future African development was adopted. The three pillars of Japan’s assistance for Africa was announced including “human centered development”, “poverty reduction through economic growth” and “consolidation of peace”. “The TICAD Tenth Anniversary Declaration,” which confirmed approaches to development including consolidation of peace and human security was adopted.
2008	TICAD IV Fourth Tokyo International Conference on African Development	May 28–30	Yokohama, Japan	“Yokohama Declaration” accompanied by “Yokohama Action Plan” was adopted. Action to be taken by 2012 was described in “Yokohama Action Plan”.
2010	Second TICAD Ministerial Follow-up Meeting	May 2–3	Arusha, Tanzania	Discussion focused on progress in the implementation of the Yokohama Action Plan as TICAD IV follow-up, as well as MDGs.
2011	Third TICAD Ministerial Follow-up Meeting	May 1–2	Dakar, Senegal	Political and financial issues in Africa were also discussed.
2012	Fourth TICAD Ministerial Follow-up Meeting	May 5–6	Marrakech, Morocco	The “Kan commitment” was mentioned.
2012	TICAD V Preparatory Senior Officials’ Meeting	Nov 15–17	Ouagadougou, Burkina Faso	Remaining development challenges including MDGs were mentioned.

The items were modified from the web <http://www.mofa.go.jp/region/africa/ticad/meeting.html> (accessed on Apr 15, 2013)