

5 MDG指標との関連で国際統計システムについての PARIS21の研究「ミレニアム開発目標の監視：現在の弱 点と可能な改善」を紹介する

Neil Fantom, Development Data Group, World Bank

【セッション2:同じ主題について種々の国際機関が発行するデータの整合性】

背景と目的

この研究は、「開発目標の監視への統計的支援の改善」に関するPARIS21タスクチームから委託されたものである。この目的は、国際統計制度の背後にある過程、特に、MDGの監視に含まれている重要な開発指標セットと関連させて、その弱点を確認し、低費用の解決策を提案する際の過程についてより良い理解を提供することである。このことへの当初の要求は、2002年6月の開発結果についての円卓会議で論じられ、委託事項は、タスクチームが形成された2002年10月に合意された。世界銀行が召集したタスクチームが委託した作業には、6カ国のケーススタディと、国際的な支援を受けた世帯調査の研究がある。

本稿は、DFIDが従事しているコンサルタントであるOxford政策管理(OPM : Oxford Policy Management)が遂行したこの研究の知見と勧告の要約である。この研究の編集過程には、OPMが、特定の指標に責任を持つ主要機関から詳細な情報を獲得することがあった。当初の知見は、2003年6月の世界銀行が主催した国際および各国統計機関の会議で論議された。これに続いて、主要な結論が基礎にしている情報の広くて深い集合を提供する研究に対して改善が加えられた。OPMは1月に最後の報告をつくり、その結果は、2004年2月にマラケシュ (Marrakech) で開かれた開発結果の管理についての第二回円卓会議での論議の幾つかの基礎として使われた。

この研究についてOPMが作成した要約論文がこの要約に添付されている。全原稿は、詳細なバックグラウンドデータとともにPARIS21のウェブサイト、www.paris21.orgで入手できる。

この研究の主要な知見

1. ある場合には、同じ指標に対して国際機関が適用する定義の不一致がある。この研究は、このことは、指標の定義が不明確であったり、国際機関で一致して適用されていなかったり、データ収集 (HIV/AIDS指標、識字率) の際に各国が適用していないところで生

じている例を示す。また、指標の定義が、特定国の環境、特にデータが行政システムの副産物として収集される場合に（はしかの予防注射、熟練した立会人のいる出産）、に対しては必ずしも容易には適用できていない点を検討する。

2. 何らかの指標を生産するための異なるデータ出所の使用は、国を越えての比較可能性を難しくする。これは国レベルでのデータ利用可能性によって記述されることが多い。例えば、福祉指標は、所得か消費のいずれかに基づいており、それぞれの方法を使った調査から計算された推定値を比較することに難しさがあることが多い。行政記録と労働力調査からひきだされた雇用の推定値の間の違いは良く知られている。

3. 個々の国で行われる世帯調査の体系的記録は無いので、世帯調査からひきだされた推定値を利用するシステムは、すべての利用可能なデータを利用する点で失敗することがときとしてある。有用で適切なデータを伴う調査は、洗練された準公式の部門のネットワークが存在していても、機関の調査機構で見失われることがときどきあり、機関の現場事務所はデータ源を確認するために使われることが多い。例えば、パキスタンの総合世帯調査（PIHS : Integrated Household Surveys）は、UNICEFとWHOによっては有用なデータ源としては認定されていないが、PIHS は1996年以降（乳幼児死亡をふくめて）重要指標の最も重要なデータ源のひとつと広く認められている。

4. 機関は世帯調査からのデータをより十分に利用するための大きな努力を払ったが、行政システムを通じて収集されるデータを補うための調査データの利用でデータ推定値のカバレッジと品質を改善できる領域がある。とりあげた主要な例は就学データであり、これは調査からの出席データによって補うか確認することができる（尤も、UNESCOの統計研究所は既に調査データの利用の強化方法を積極的に調査している点に注意すべきである）。

5. 機関の調査票を使ってのデータの収集は、問題であることがときとしてある。多くの機関が現場事務所を持っているが、調査票は必ずしも意図した受け手にはとどかないか、それに値する注目を一特に書き終えるのには長く大変な場合には一を受けない。国は必ずしも調査票の完成過程を管理する十分な能力を持たないこともある。

6. 国際的な人口データには不一致があるが、いくつかの機関によって、諸国の指標値を計算するため（例えば、六つのMDG指標でのデノミネーターとして）、そして地域的および世界的推定値を作り出すための両方に、大きく利用されている。主に三つの源泉がある。すなわち、国連人口部、世界銀行、および合衆国センサス局である。これらの出所からのデータは異なることが多い。2000年について、六つのそれぞれで、一国での最低値と最高値の差は、10%以上も違う。人口推定値一特に人口の特定部分集団の大きさを推定する必要があるときには一の相違は、指標推定値に大きな相違をもたらす。

7. データ表示の実践は指標データの誤用の原因となることがある。推定値は、データ出所、具体的限界あるいは新しさを詳細に述べた完全なメタデータなしに提示される傾向があり、ときどきある年の幅を表しながら示される。この結果、データ利用者には混同が生じることがある。例えば、利用者は一つのウェブサイトで昨年更新されたデータと、他方で本年に更新されたデータの間の違いを簡単には区別できず、この二つを比較しようとする者がいるかもしれないからである。報告書は、特定の指標および国についての明らかに異なる推定値が異なる機関から報告されているが、この違いは現実にはデータの新しさが理由になっている場合を記録している。

報告で示唆されているいくつかの行動

1. 世帯調査。世帯調査ネットワークを統合し、国際的世帯調査データベースを作り出す。非公式、準公式および公式のネットワークは既に存在し、国際機関が維持している世帯調査データバンクの幾多の例がある。この研究は、それらのイニシャチブを総合し、データの利用可能性を改善し、知識と情報をより広く共有し、国を越えての比較可能性の改善を可能にするための共同の努力を提案する。主として行政的データ源から作成される推定値を改善する点での、世帯調査の先行学習による利用も示唆されている。
2. 国際統計システムの実践。データ収集と報告実践の体系的検討。これは、機関の調査票とその使用をもっと綿密に調べ、報告負担を最小にし、効率性を改善するために報告実践の可能な統合を追求するべきである。報告過程での諸国と機関の責任を規定する規則と制度がデータの品質を改善するために検討されるべきである。
3. 人口推定値。データ源と方法及び推定値の精度に関する情報の提供を含めた国際的人口推定値の利用の改善。この研究はまた、人口データの主要な生産者がMDG計算と報告で使われる共通の推定値の集団に同意するなら、MDG報告の助けになることを示唆している。
4. 方法論。定義とガイドラインの照合と促進を強化する努力をふくめて、共通の方法論と定義を管理し使用する点での改善（2003年に公表された国連MDG指標のメタデータがこれらの問題のいくつかをとりあげていることは認められている）。国内的要請を歪めることなく国際的定義と要請への適応に努めるために、国レベルのデータ収集システムに対するより大きな注目が必要である。
5. 配布。公表された国際的データベースにおけるメタデータの詳細度を高め、利用者が入手できる情報を増やすためにデータ管理と提示の実践を変更し、誤った解釈や混乱の可能性を、特に異なる国際的なデータ出所のデータを比較するときに、最小限にすること。

一層の情報については Paris21 Task Team: <http://www.paris21.org>
Managing for Development Results: <http://www.mfdr.org>

ミレニアム開発目標を監視する－現在の弱点と可能な改善

簡単な報告ノート，2004年1月

序

この簡単な報告ノートは、MDG指標の品質を改善する狙いを持つミレニアム開発目標タスクチームその他による企画の背景に関して委託された研究の国際的構成部分の結果の要約である。この研究の特別な狙いは監視過程とその基準についてよりよい理解を提供し、改善可能な分野を強調することであった。

MDG指標の現在の弱点

MDG指標の現在の弱点は二つの主要な問題にまとめることができる。すなわち

1. 入手可能なデータのレベルは何か？
2. その指標の品質について判断を下すことができるか、すなわち、データは時間と場所について比較可能なデータか？

データの利用可能性のレベルはどうであったか？

1990年代には、48のMDG指標についてのデータの利用可能性は、ほとんどのケースで改善をみた。しかし、地理的領域間と時間にわたる利用可能性には非常に大きな差がある。利用可能性とカバレッジでの差は指標の「年齢」によって説明するのが最善である。長い年にわたって使われてきた指標は「より新しい」指標よりもかなり優れたカバレッジと入手可能を持つ。

• データの利用可能性は改善されてきた－指標データの80%以上についてカバレッジは改善された。

• しかし、1990年代の終わりにおいてデータの利用可能性はなおかなりの改善を必要とする。というのは、指標の約4分の1について、LDCsとSSAについてとりあげている人口は50%未満だからである。

• 最後に、「利用可能性」は、八つのMDG指標¹についての予測モデルは推定値を作り出すために、現在のデータではなく以前のデータを使っているため、過大になっている可能性がある。

比較可能性－データはますます入手可能になっているが、分析的に有効か？

データが入手できるときに、それは分析に有効な十分に高い品質を持っているか？明らかに、指標の定義と方法の計算方法の違いは、地域間のパフォーマンス比較のためと時間にわたる比較のための機会が減ることを意味する。

48の指標のうち、全部で18は比較可能性問題の影響を受けている。そして特に、目標1,2,3および5（貧困と飢餓、初等教育、

¹ 識字率、乳児、幼児および妊産婦死亡、はしかの予防注射、改善された上水と下水、およびマラリアの流行。

ジェンダー平等、妊産婦の健康)は特に深い影響を受ける。

定義問題

三つの定義上の問題がある。

1. 国際機関が提供している定義の明確性の欠如。より新しい指標は、古くからの確立した指標よりもより多くの論争と改訂の対象になる傾向がある。頻繁な改訂は結果として貧困な比較可能性につながる。例としては、15-24歳の妊婦のHIV感染率、「避妊率のうちのコンドーム使用率」そしてもっと一般的に、HIV/AIDSの広がり測定する指標、がある。
2. 明確な国際的定義はあるが、なお幾つかの国と幾つかの機関は、同じ指標について代替的定義を使っている。例えば、「識字」の場合、UNESCOは非常に明確な定義を提供しているが、それは多くのセンサス、そして実際に広く使われている人口・保健調査(DHS : Demographic and Health Surveys)では使われていない。
3. 明確な定義はあるが、国に特有の脈絡の下でそれを操作可能にする点での困難。この問題は特に五つの指標について言える。それら指標では、正確な国際分類と解釈の厳格さの違いが、比較可能性の問題をうみだしている。例えば、「熟練した保健職員が立ち会った出産の割合」の場合には、国際定義は熟練した保健職員を、医師、助産婦、看護師と明確に定義しているが、職業区分は必ずしも常にこ

の精確な国際区分にはまらない。

方法論の違い

幾多の指標については、推定値を作成するために異なる方法が使われている。これらの異なる方法はときとして、国の間あるいは時系列の比較を厳しく制約する偏りを持ちこむ。これは、方法が一貫して使われるときには比較が可能でありうるということである。いくつかの例を以下に示す。

- 「非農業部門の賃金雇用における女性の割合」という指標については、入手可能な推定値は二つの主な情報源、すなわち、労働力調査と事業所調査である（その他の源泉としては行政および政府統計あるいは保険記録がある）。しかし、これらの調査のカバレッジは国際比較を難しくする。例えば、アルジェリアでは、事業所調査は公的部門だけをとりあげ、一方、他のケースでは事業所調査はインフォーマルセクターあるいは小企業を除外している。
- 「国民消費における最貧4分の1の割合」という指標については、報告された数値の約40%は、消費のシェアではなく所得のシェアである。このことは、一般に消費について計算される値よりも低い値をもたらす傾向がある。同じ問題が貧困指標にもあてはまる。
- はしかの予防注射については、世帯調査が利用可能なときには、それが公式に報告された推定値を再度換算するために使われることが多いが、世帯調査の推定値

が存在しない場合には、政府データが考慮されるだけである。例えば、チュニジアでは、政府が報告したカバレッジは、1997年以來、90%以上であるが、最近の世帯調査は1999年のカバレッジでは70%少々と推定された。

- 水や下水の改善されたシステムへのアクセスの指標では、行政データは提供者の見地を報告しているが、世帯調査は利用者の見地により近い。提供者のデータの多くが、世帯調査からのデータに取って換えられた（可能なときには）が、行政データだけが利用可能なデータであるケースがなおある²。

優先される活動

残念なことに、これらの問題の多くは、より多くのデータが入手可能になるときだけ取り上げられることになる。しかし、国際機関の管理の中にあり、適切に取り上げられるなら、相対的に短い期間においてすら国際的データの大きな改善をもたらすことができる領域がある。これらの領域はより多くのデータの収集に基づくのではなく、現在の資源のより優れた管理と使用に基づいている。重要な領域としては以下がある。

- 国際的世帯調査データベースの潜在的利便性の調査を伴う、世帯調査からの利用可能なデータの適切で追加的な利用；

² もし行政データだけが利用可能なデータ出所なら、確かにそれらを使う便宜はある。しかし、異なるデータ出所が使われている場合には、それらは適切に区別されるべきである。

- 各国政府に送付されたデータ報告調査票の国際機関による利用の変更；
- 幾つかの指標の計算における国際的人口データの利用の変更；
- 共通の方法論と定義の管理における変化；
- データ管理実践における変化。

世帯調査の適切で追加的な利用と国際的調査データベースの創設

世帯調査からのデータの利用によって、現在世帯調査データを完全には利用していないいくつかの指標の品質とカバレッジを劇的に改善することがありうる。このことは可能性として、教育と識字率の四つの指標について言える。すなわち、純就学率（NER：the net enrolment ratio）、残留率、15-24歳の識字率、初等、中等、高等教育における少年に対する少女の割合、および14-15歳の男性に対する女性の識字率、である。

既存の世帯調査からのデータを含めることで、これら四つの指標の推定値に大きな違いをつくりだすことがある。NERについては、その他10%の国についての情報を持ちうる。第5学年までの残留率については、この%は約40%まで増加し、識字率の指標の場合には、推定値は、より最近の8年間による平均の情報に基づくことができる。それらの指標に加えて、世帯調査データはまた、潜在的には「食物エネルギー消費の最低レベル以下の人口の割合」に対して使

うことができよう。この指標に対して、世帯調査データは、現在入手可能な情報を補完し、現在の結果のいくつかに対して、データの品質についての便益をもって挑戦することができる。

国際的調査データベースは、利用可能性、比較可能性および適時性という問題に対する持続可能な解決法を提供する何らかの道を進むだろう。MDG機関の幾つかは、MDG指標を作成する際に利用するための世帯調査を確認し選択するために、高度なネットワークを整えた。例としては、WHOの児童の成長と栄養不良に関する世界データベース（Global Database on Child Growth and Malnutrition）、UNICEFの幼児と5歳未満児死亡率についてのデータをふくむCRINGデータベースがある。すべての機関は、世帯調査データをふくめて、新しい入手可能なデータ出所を確保するという狙いのための公式あるいは非公式の何らかのタイプのネットワークを維持している。

しかし、これらのネットワークは、一連のMDGデータを収集する多重のトピックスを持つ世帯調査からの重要なデータ収集の機会を失うことがありうるし、実際に失っている（例えば、マラウイの栄養失調データおよびパキスタンの予防注射データ）。そのような多重トピックスの世帯調査は、例えばMICS、DHSやLSMSのためにますます利用可能になりつつある。

国際的世帯調査データベースは、潜在的には、この調査を記録し、保管し、支援文書（調査票、面接マニュアル、標本情報その他）を収集し、事実上提供することがで

きる。そういったデータベースの便宜性は三種類あろう。

1. データの利用可能性と適時性における改善。MDG指標のほぼ半分が世帯調査を使い、あるいは潜在的にはうまく利用しうるとすれば、すべての世帯調査を体系的に収集し、相対的に容易にデータと情報へのアクセスできるシステムを作り出すことは、入手可能な推定値をふくめることに失敗する可能性を大きく減らすことができよう。

パキスタンの場合と、そういったデータベースへのパキスタン総合世帯調査への繰り入れは、乳児死亡率推定値を2001年では84から77へ、1990年では96から108へと変えたものだった。

2. 国を越えての比較可能性の改善を可能にすること。ひとつのデータベースに異なる調査票を集めることは、定義の違いと国に特有な方法論の重要性を強調する助けとなる。単一のデータベースは幾つかの定義の調整の機会を高める。

例えば、定義における大きな違いが理由で幾つかの調査は現在利用できない。これは、水資源および下水、そしてとりわけ、熟練した出産立会い人の区分の場合である。

3. MDGパフォーマンスの報告と分析のためのデータ利用の両方における費用の減少。国家統計機関は現在、幾多の異なるデータ機関に対して報告しなければ

ばならない。単一の国際的データベースは単一の報告だけを求めるだろう。

同じように、単一の源泉からのデータの配布と分析は提供者と利用者の費用を減らすだろう。

国の政府に送り出されるデータ報告調査票の国際機関による使用の変更

12の指標について、国際機関は、報告国から情報を収集するために、国の政府に送り出される調査票を使う。これらの指標には特に、教育、予防注射および改善された水と下水がある。

調査票は情報を集める便利な方法を示すが、このアプローチは高い品質のデータを獲得する最善の手段を常に提供するとは限らない。特に、調査票が長くて複雑なときにそうである。実際に、著者自身の経験と観察によれば、それらの調査票は、それに値する注目を受けていない。報告する政府は、その調査票を書き上げるときに、必ずしも品質管理を優先し保証しはしない。

そういった問題を避けるために追求する代替的方法是、調査票に記入する当局との直接的接触および他の源泉を使つての類似の情報を独立して収集することである。

幾つかの指標の計算における国際人口データの利用における変更

国際的人口データは、MDG指標の計算において二つの非常に異なった仕方で行われる：

1. それらは国の指標を生産するために国のデータと結合される；
2. それらは、地域あるいは世界の推定値を作るためのウエイトとして使われる。

機関が、いくつかのMDG指標への起こりうる望ましくない影響に対して、より注意深くなりうるのは、国際的人口データが国別の推定値を作り出すために直接的に利用されるときである。

事実、多くの国についての人口データはまさに推定値であり、この結果、これらの推定値は幾つかの不確実性を伴っている。人口データには三つの主な国際的源泉がある。すなわち、国連人口部、世界銀行そして合衆国センサス局である。さらにほとんどの国の政府は、自らの国について人口推計や予測をしている。これらの様々な推定値は無視できない違いを一特に開発途上国について一示している。

国連人口部、世界銀行、合衆国センサス局の人口推定値を比較すると、われわれは2000年について、総人口推定値は六カ国について一カ国以上で10%以上(大体は10%以上)の違いを示した。そして、0歳と14歳の間の人口の推定値を考慮するとき、このパーセンテージは、ほぼ3つに一つは増加した。

望ましくない影響が生じることを少なくするためには、国際機関は食い違いに直面したときに、幾多の仮説を考え、この食い違いの背後にある理由を調べることである。

国際機関はまた、違いのありうる大きさの各々の先端での幾多の代替的数字を、その源泉を明らかにしながら公表することが奨励される。さらに、世帯調査データといった他の情報源は、異常が生じることでデータのクロスチェックのために使うことができる。

共通の方法論と定義の管理における変更

指標の定義は必ずしも常に受け入れられたり、望むように広く知られたり理解されるわけではない。これは特にデータが無いところで問題化する。データが入手できないときには、定義は正確なトレンド分析が不可能なまでに歪められてしまう。

例えば、「熟練した保健立会い人のいる出産の割合」の場合には、熟練した保健立会い人は、医師、助産婦、および看護師と定義されている。しかし、いくつかの国ではこの精確な国際的分類に必ずしもあてはまらない職業区分がある。このことは、データの取り扱い方法に関して不確かさをうみだす。実際にこれは、WHOとUNICEFのデータの間、特にラテンアメリカ諸国での、差のいくつかの主な理由である。例えば、WHOとUNICEFの両方が、パラグアイの熟練した保健職員の立会いのある出産の推定値のための1998年のENSMI調査に依拠している。WHOは58.1という割合を報告し、UNICEFの推定値は70.9である。これは、明らかにWHO推定値から助産婦(partera)を除外したことによる。

おこりうる反応は a)標準とガイドラインをさらに推進すること（これは、定義の歪曲があるか、あるいは定義の使用にガ

イダンスの必要—例えば教育とHIV指標におけるように—がある状況にあてはまる)。 b)脈絡にそくした問題が生じている特定国においてトレンドをうまく測定するのに使うツールを提供すること、である。

データ管理実践における変更

データが国際機関のウェブサイトに表示されるときには、オリジナルの注釈やデータ源が失われることがありうる。これは、観察者にとっては、実際にはそうでなくても情報は直接的に比較可能であるかのように見えることを意味する。異なる方法の使用は、系統的に同じデータ源を使用している国のデータの傾向の分析を損ないはしない。しかしそれは、異なるデータ出所を利用しているかもしれない他の国との比較可能性に関しては問題をひきおこす。

したがって、メタデータが常に、そのデータ源とのつながりで公表されることを保証することが重要である。何らかの例外的データもまた適切に文書化されるべきである。例えば、「非農業部門の賃金雇用における女性のシェア」に関する指標においては、推定値の幾つかは、その国の都市部だけについてのものである。透明性もまた、数字がモデルから引き出されるところでは、そのモデルが依拠しているデータ源と年次が明確に提示されるべきことを要求する。

一層の問題

最後に、この研究は国際的努力が、データの品質を改善するために焦点をあてることのできる幾多の分野を確認した。特に、

機関との一層の対話にあてられうる問題は以下のとおりである：

- a. 国と国際機関との責任を定義する規則やシステムのレビューとともに、様々な指導的国際機関が報告過程で持つ説明責任のレベル。
- b. 現在、機関の調査票から収集されているデータの品質における可能な改善の一層の調査。
- c. 政府の国際世帯調査データベースの実

施に関する実行可能性、費用、便益の一層の探求。

- d. 生の調査データの直接的分析の長所を追求。

接触 Ludovico Carraro

Telephone + 44 (0)1865 207300

Email ludovico.carraro@opmi.co.uk