

# 国際協力の潮目を測る

—— MDGs から SDGs へ ——

石 野 莞 司

**要旨：**本稿では、2000年以降、先進国のみならず発展途上国においても大きな経済発展が見られた事実を確認するとともに、途上国における5歳未満児死亡率や、初等学校修了率といった社会指標の向上が得られたことを示し、2000年から2015年までの国際開発目標であった「ミレニアム開発目標（MDGs）」の効果を検証する。2015年からは「持続可能な開発目標（SDGs）」へと切り替わったが、ここ数年来、途上国の一人当たりGNI額の伸び悩みや、5歳未満児死亡率減少の鈍化、初等学校修了率に停滞傾向が認められる。このため、これらの指標の推移に基づいた重線形回帰分析を試み、初等学校修了率を向上させるには所得カテゴリ別で見た場合、力点を置くべき課題に相違が見られることを示す。具体的には、下位中所得国（LMICs）では5歳未満児死亡率減少に注力すべきであり、貧困国（LICs）については、これに加えて直接的な教育支援が求められていることを示す。また、それぞれの課題解決を図る上で、先進国による政府開発援助（ODA）を通じた途上国への援助・協力のあり方として、戦略志向から連携・協調志向へと先進国自身が方針の変更を行う必要があることに言及する。

キーワード：MDGs, SDGs, 途上国, 指標データ, 重線形回帰

## 1 序 論

ここ数年来、国の機関ばかりでなく企業や大学等の教育機関でさえも、ホームページ上に「SDGs」のキーワードを掲載するようになり、テレビのニュースや番組でもSDGs関連のものを多く見かけるようになった。SDGsとは、2015年に国連サミットで採択された“Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development”に記載された国際目標で、「持続可能な開発目標」(Sustainable Development Goals)の略称であり、17のゴール（大目標）と169のターゲット（具体目標）で構成されている<sup>1)</sup>。先進国と途上国を含め、次世代のニーズを損なうことなく現在のニーズに応えるため、飢餓、貧困、教育、医療・保健、環境、格差などの諸課題に国際社会がこぞって取り組もうという野心的な国際目標である。

他方、途上国固有の問題解決に関しては、2000年の国連総会で採択された「ミレニアム開発目標」(Millennium Development Goals, 以下MDGsと略記)が、国際協力分野における2015年までの里程碑として掲げられ、先進国と開発途上国はともにその目標実現に向かうこととなった<sup>2)</sup>。MDGsは基本的に経済発展の遅れた国々や地域が抱える共通した開発目標を示したもので、特筆すべきなのは、社会指標の数値目標がターゲットとして含まれていた点である。ゴールと称

した目標は8つのカテゴリに分けられ、それらのターゲットとして例えば、「2015年までに、1日1ドル未満で生活する人々の割合を（1990年比）半減させる」、「2015年までに、すべての子どもたちが、初等教育の全ての課程を修了できるようにする」、「2015年までに、5歳未満の幼児の死亡率を（1990年比）2/3引き下げる」などが含まれていた。

2015年までの国際目標であるMDGsの成果として、途上国のそれぞれは具体的な目標を達成できた指標もあればできなかったものもあったが、多くの指標を大きく改善させた。その経緯を踏まえ、SDGsがその「後継」となる国際目標と位置づけられている。SDGsには、MDGsに引き続いて途上国支援の課題が含まれるのみならず、先進国を中心として1990年代から議論されてきた格差、ジェンダー、環境などの地球規模の課題を内包したものとなっており、途上国のみならず先進国も自ら取り組むべき大きな国際目標として国際社会に定着しつつある。

だが、国際協力を研究課題とする筆者は、世界全体で「SDGs」を連呼する現状に一抹の不安を感じるところがある。それは、今なお貧困に喘ぎながら人口増加を食い止められていない途上国への支援が「後景」へと押しやられることにならないだろうか、そのような危惧を持つからである。そこで本稿では、今世紀に入ってからの世界の経済発展とODAを見つめ直し、MDGsの「効果」を振り返るために幾つかの社会指標と経済指標に注目し、その連関より示唆されるところから、SDGs時代の途上国支援のあり方について問題提起を行うこととする。

## 2 研究背景

1990年代の世界的な経済の停滞を抜け、2000年代に入ってからアメリカをはじめとした先進国のみならず、中国を筆頭とする開発途上国の多くが経済発展を果たしてきた事実は記憶に新しいところである。時代背景をなぞる意味合いにおいて、ここで世界全体の経済発展と、MDGsに先導された先進国の政府開発援助（Official Development Assistance、以下ODAと略記）の動向を見ておくのは意味があるだろう。

図1は、世界全体の国民総所得（Grand National Income、以下GNIと略記、実線）と世界全体のODA受取額（点線）の推移を示したもので、世界銀行からダウンロードしたデータ<sup>3,4)</sup>に基づいて作成したものである。図中、世界のGNIは左縦軸のスケール、ODA額は右縦軸のスケールによる。図より明らかに、世界全体の経済発展とODA額の増加が概ね2002年を起点として急速な増加に転じている。ODA額の際だった増加にのみ注目するのであれば、2000年のMDGsに触発された結果として特筆しなければならない。しかし、図の右縦軸のスケールは左縦軸の丁度1/500であり、2つのグラフは約30年にわたり付かず離れずの右肩上がりを呈している。すなわち、ODA額は30年来、世界全体のGNIの0.2%を維持してきたことが裏付けられており、先進国がMDGsのために“無理”をしてODA額を増やしたとは言えないのが事実である。このため、（次節で示す）発展途上国全体の経済発展は、主として途上国自らの内発的な努力とODAの相

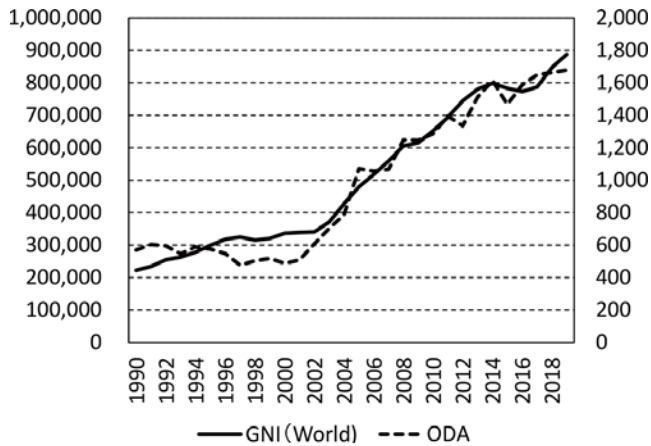


図1 世界のGNIとODAの推移 (単位: 億\$)  
(世界銀行のデータ<sup>3,4)</sup>より筆者作成)

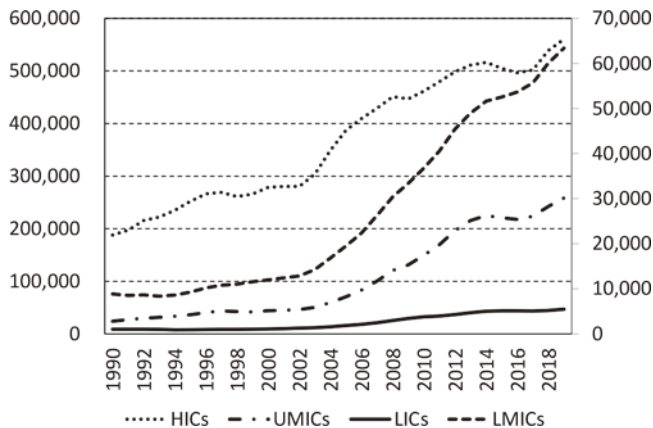


図2 所得カテゴリ別のGNI推移 (単位: 億\$)  
(世界銀行のデータ<sup>3)</sup>より筆者作成)

乗効果によるものと見るのが妥当と考えられる。

次に、途上国自身の経済発展を見てみよう。図2は、世界銀行による途上国の所得カテゴリ別のGNIの推移を示したもので、世界銀行の指標データ<sup>3)</sup>から作成したものである。図中、LICsは最も貧しい最貧国 (Low Income Countries) グループ、LMICsは次に貧しい低位中所得国 (Lower Middle Income Countries) グループ、UMICsは上位中所得国 (Upper Middle Income Countries) グループ、HICsは高所得国 (High Income Countries) グループをそれぞれ意味している<sup>注1)</sup>。ただし、HICsならびにUMICs諸国のスケールは左縦軸、LMICsならびにLICs諸国のスケールは右縦軸となっている。図より明らかなおとおり、HICs諸国のみならず、全ての所得カテゴリの国々で2000年以降急速にGNIが増加していることを確認できる。2000年を起点とした場合、それぞれのカテゴリの示すGNIの増加は、HICs諸国では2.01倍であるのに対して、

UMICs 諸国で 5.85 倍, LMICs 諸国で 5.30 倍, LICs 諸国でさえも 5.00 倍にのぼっている。つまり, 高所得国 (HICs) 以上に途上国の経済発展が著しく進展したことがわかる。この結果, 世界の GNI シェアは大きな変化を見せた。実際, 2000 年の段階で GNI のシェアは, HICs 諸国が 83.0%, UMICs 諸国が 13.1%, LMICs 諸国が 3.6% で LICs 諸国はわずか 0.3% に過ぎず, HICs 諸国が圧倒的に大きなシェアを誇っていた。しかし, 途上国経済の著しい発展を背景にして, 2019 年には HICs 諸国が 63.1% と大きく減少させたのに対し, UMICs 諸国が 29.1%, LMICs 諸国が 7.1%, LICs 諸国でも 0.6% を占めるに至り, 特に中国を中心とした UMICs のシェアが極めて大きくなり, 世界経済の様相が劇的に変わりつつあることが確認できる。

### 3 途上国の指標データの時系列推移

前節で見たように, 2000 年以降, 途上国はこぞって大きな経済発展を示しつつある。他方で, 2015 年までは MDGs という国際目標が立てられ, 先進国も途上国も具体的な数値目標の改善に取り組んできた。そこで本節では, いくつかの指標データの年次推移に注目し, MDGs の成果の一部を見てみることにする。紙面の都合と後続する議論との兼ね合いから, 取り上げる指標は, 一人あたり GNI (年額), 5 歳未満児死亡数 (1,000 誕生当たりの死亡数) および初等学校修了率 (%) に限定する。

まず, 途上国の経済発展について一人あたり GNI の年次推移を見てみる (図 3, 世界銀行の指標データ<sup>5)</sup> より作成)。図 3 では UMICs 諸国のスケールは左縦軸で, LMICs および LICs 諸国のスケールは右縦軸となっている。図 3 を見ると, 図 2 と同様の増加傾向を確認できる。図 3 より, 図 2 と同様に 2000 年を起点とした場合, 2019 年には一人あたり GNI 額が UMICs 諸国で 5.03 倍,

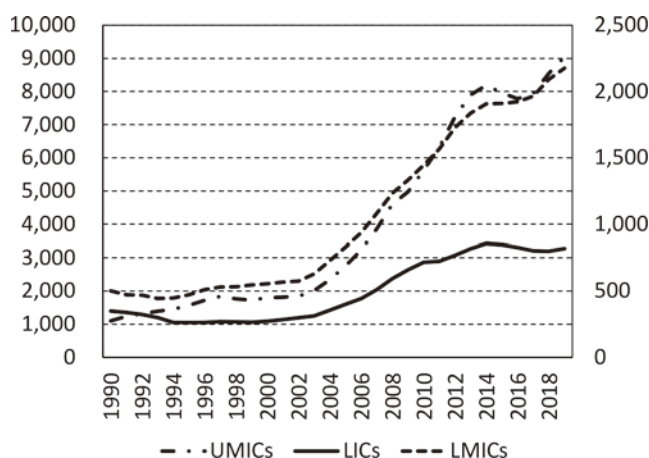


図3 一人あたり GNI の推移 (単位: \$)  
(世界銀行のデータ<sup>5)</sup> より筆者作成)

LMICs 諸国で 3.92 倍、LICs 諸国で 3.00 倍の増加となっている。この結果は、どのカテゴリの途上国でも GNI 総額の伸びより一人当たりの伸び率がかなり低いことを示すものである。つまり、途上国は 2000 年以降確かに経済発展してきたものの、人口増加の圧力によって一人当たりの“取り分”の伸びが抑えられていることになる。そしてその傾向は、より所得の低いカテゴリの国々で顕著であることがわかる。このため特に、LMICs および LICs 諸国の国々にとって、人口増加をいかに抑えられるかが大きな課題として浮かび上がる。

次に、2 つ目の指標データとして 5 歳未満児死亡数（1,000 誕生当たり）の年次推移を見てみよう（図 4、世界銀行の指標データ<sup>6)</sup>より作成）。図中の各カテゴリに伴う点線の直線は、時系

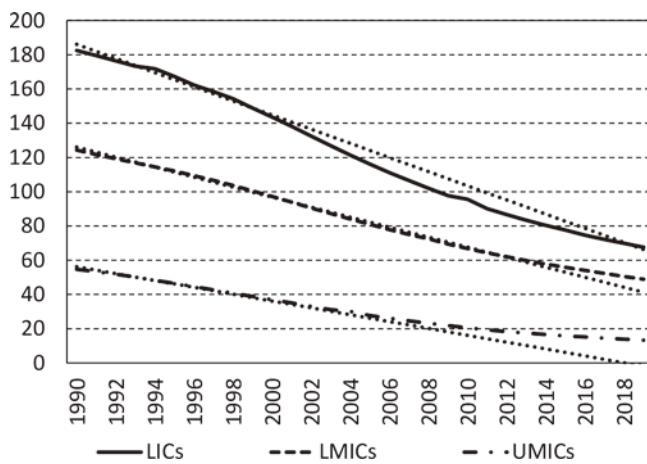


図 4 5 歳未満児死亡数の推移（単位：人）  
（世界銀行のデータ<sup>6)</sup>より筆者作成）

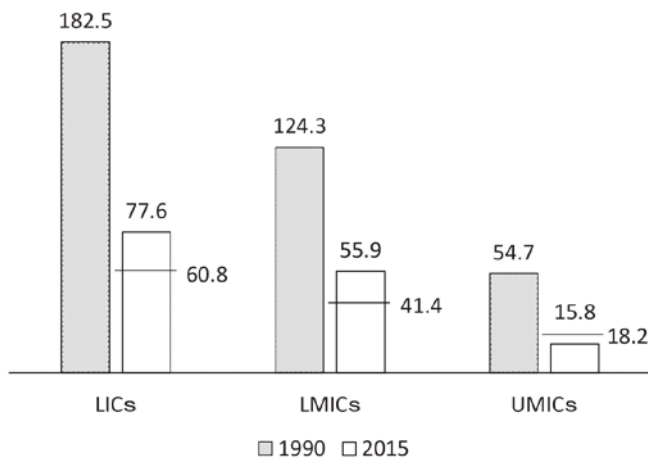


図 5 5 歳未満児死亡数の達成状況  
（世界銀行のデータ<sup>6)</sup>より筆者作成）

列分析を通じて求めた回帰直線で、データの推移が直線的な減少であることを示すためのものである。MDGsが2000年以降の国際目標であったことから、「MDGsの効果があった」とするためには、直線的な減少ではなく放物線的な減少が期待される場所であるが、図の推移からはそれを読み取ることはできない。しかし、「1990年比、5歳未満児の死亡数を1/3まで削減する」というMDGsの具体目標が達成できたか否かは容易に確認できる。図5は、途上国のカテゴリー別で見た、1990年と2015年の5歳未満児死亡数の対比を示したものである。図中、各カテゴリーに示された横棒およびその右脇の数値がMDGsの達成目標である。これより、UMICs諸国については目標を達成できたが、LMICsおよびLICs諸国については目標を達成できなかったことが示される。とは言え、LMICsおよびLICs諸国が1990年比40数%まで減少させることができたことは評価されて然るべきであり、具体目標として途上国自ら努力を行い、医療・保健分野での国際援助も相まって減少傾向を維持できたと見ることができるであろう。

ここで図4を今一度見直してみよう。LMICsおよびUMICs諸国の共通した特徴として、5歳未満児死亡数の減少傾向が近年鈍化していることがわかり、それぞれ60人と20人あたりを切った後に、減少が鈍化しているように見える。この特徴を参考にすると、LICs諸国は将来的に2つの「壁」を乗り越える必要があり、LMICs諸国は60人の壁を抜けたけれども、20人の壁が待ち構えていることが予測される。したがって、これらの国々は今まで以上に医療・保健分野における取組に注力し、先進諸国はそれを支援する必要があると思われる。

最後に、3つ目の指標データとして初等学校修了率の推移に着目してみよう（図6、世界銀行の指標データ<sup>7)</sup>より作成）。

図6より、UMICs諸国については1990年以降90%以上を維持していることから、初等教育

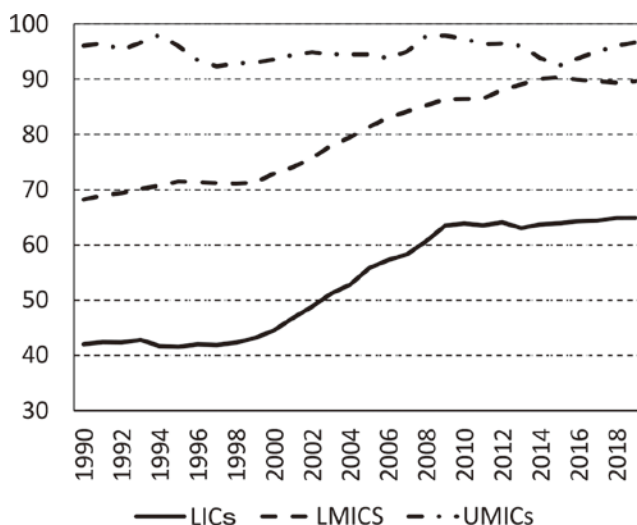


図6 初等学校修了率の推移（単位：%）  
（世界銀行のデータ<sup>7)</sup>より筆者作成）

が十分普及していると確認できる。これに対して、LMICs および LICs 諸国は、2000 年以降ともに 20% 程度急速な増加を示しており、1990 年代が横ばいであったことから、MDGs の効果ありと見ることができよう。しかし、LMICs および LICs 諸国の初等学校修了率はともに、近年伸び悩んでいる様子を見て取れ、危惧されるところである。実際、LMICs 諸国は概ね 2014 年以降停滞し、LICs 諸国は 2010 年以降停滞している。この点では、図 3 の一人当たり GNI の推移と比較してみると、概ね停滞傾向の時期が重なっていると判る。つまり、LMICs および LICs 諸国は、それぞれの経済発展が明らかに初等学校修了率に反映されていると言える。

#### 4 指標データの重回帰分析の試み

上述のように、LMICs および LICs 諸国については、初等学校修了率と一人当たり GNI の間に相関がありそうである。また、5 歳未満児死亡数の減少から就学児童数が増加することも考えられるため、これとの相関も確認することを考慮し、線形の範囲内で重回帰分析を以下で試みる。UMICs 諸国については、図 3 と図 6 を比較して判るように、一人当たり GNI と初等学校修了率の間に単純な相関があるとは考えにくいいため、また、初等学校修了率が 90% 超の実績を維持していることから、ここでは回帰分析の対象とはしない。

以上に基づいて、初等学校修了率を  $z$ 、一人当たり GNI 額を  $x$ 、5 歳未満児死亡数を  $y$  とし、次の重線形回帰式を仮定する。

$$z = a + bx + cy \quad (1)$$

次に、図 3・4・6 を与える各年の 3 つの指標データを組として最小二乗法による回帰分析を行うと、UMICs 諸国および LICs 諸国の結果として次式が導かれる<sup>注2)</sup>。

$$\text{LMICs 諸国の場合} \quad z = 98.6549 + 0.0026x - 0.2608y \quad (2)$$

$$\text{LICs 諸国の} \quad z = 68.7834 + 0.0128x - 0.1773y \quad (3)$$

また、LMICs および LICs 諸国の重回帰式 (2)・(3) より得られる重相関係数はそれぞれ 0.986 および 0.981 と強い相関が認められ<sup>注3)</sup>、分析結果として図 7 が得られる (世界銀行の指標データ<sup>5・7)</sup> より作成)。図中、(2)・(3) 式に一人当たり GNI 額と 5 歳未満児死亡数のデータを入れて得られた理論値が小さな点線の 2 つの曲線で与えられている。図を見て判るように、小さな点線の理論曲線は実データの描く曲線を良く再現している。

続いて (2)・(3) 式の示唆するところを考察してみよう。まず (2)・(3) 式の共通点として、初等学校修了率は一人当たり GNI と正比例し、5 歳未満児死亡数とは反比例している。すなわち、一人当たり GNI が増加するほど、5 歳未満児の死亡数が小さくなるほど修了率が向上する、との示唆が得られる。前者の示唆については、LMICs や LICs 諸国の途上国国民の所得が向上すれば教育費用を支出することがより可能になると考えられ、学校教育を受けられない子ども達はその恩恵に与ることができるであろうから、想像しやすい示唆となっている。これに対して後者の示

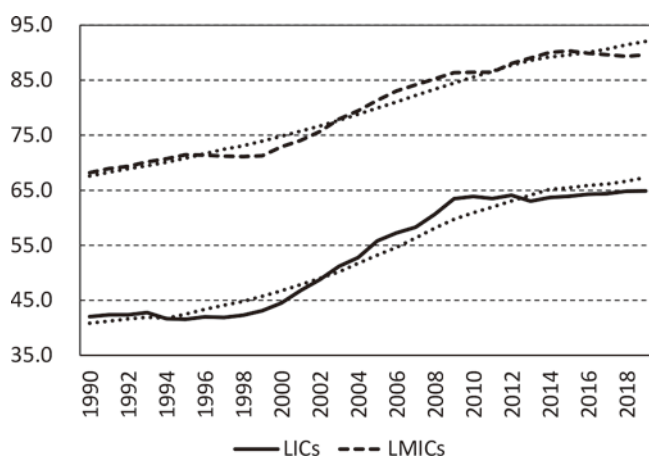


図7 初等学校修了率推移の実データと理論値 (単位: %)  
(世界銀行のデータ<sup>5-7)</sup>より筆者作成)

峻については、理解するのはそれ程単純ではないが、5歳未満児死亡数も一人当たりGNIの増加によって減少すると期待すると、つまり、途上国国民の所得が増えれば幼児が病気になっても病院に掛かる費用や薬剤を購入する費用を支出できるようになった結果と考えると、国民が教育費用を出せることと相まって、修了率が向上すると見ることができるであろう。

次に、LMICsおよびLICs諸国の回帰式(2)・(3)式を比較してみる。LMICs諸国では、一人当たりGNI額が500\$単位で増加しないと1ポイント超の修了率向上を期待することができないが、5歳未満児死亡数については5人単位で減少すると1ポイント超の修了率向上が期待できる。つまり、LMICs諸国の現実的な課題としては、図3で見たように500\$単位のGNI額の増加が現在では困難と予測されることから、5歳未満児死亡数をより減少させることがLMICs諸国の現実的な課題であると考えられる。

これに対してLICs諸国では、一人当たりGNI額が100\$単位で増加することで修了率は1ポイント超向上し、5歳未満児死亡数が10人単位で減少することで2ポイント近く向上する。このことから、LICs諸国の初等学校修了率を向上させるには、一人当たりGNIの増加と5歳未満児死亡数の減少がともに大きな課題と見られる。しかし、LMICs諸国と同様に、LICs諸国の一人当たりGNIは近年停滞しており、初等学校修了率向上への寄与は余り期待できない。また、達成された修了率が65%程度とかなり低迷していることから、ODAを通じた直接的な教育支援が必要だと言える。つまり、学校建設や器材供与、学校運営や義務教育拡大のための資金などを支援することで、就学率向上を図ることが求められる。このように、LICs諸国が初等学校修了率を向上させるには、5歳未満児死亡数の減少と直接的な教育支援が現実的な課題であると言える。



## 5 問題提起—結びに代えて

国際社会は、2015年までの国際目標であったMDGsから、2030年までの国際目標であるSDGsへと舵を切って進んでいるところである。本稿では、MDGsの効果に注視するとともに、SDGsへと切り替わった潮流を背景として、途上国全体の経済発展と、一人当たりGNI額、5歳未満児死亡数ならびに初等学校修了率の指標データの年次推移に着目した。それぞれの指標データの推移からは、いずれも2000年以降に大きな改善が見られ、ODAを含めたMDGsの効果が見れていたように見える。しかし、5歳未満児死亡数の具体的な数値目標ということでは、UMICs諸国全体としては達成できたものの、LMICsおよびLICs諸国については未達成に終わっている。

これに対し、成果として得られている3つの指標データ分析として何らかの示唆を得るため、重線形回帰分析を通じて「潮目を測る」ことを試みた。重回帰分析からは、近年停滞を見せている初等学校修了率向上に寄与するためには、LMICs諸国では5歳未満児死亡数を減少させることが現在の課題であり、LICs諸国ではこの課題に加えて、直接的な教育支援を必要としているという示唆が得られた。したがって、途上国における初等学校修了率を向上させるために国際社会が特に注力すべき援助課題は、これらへの援助・協力であると言える。他方、図3と図4の比較より、これらの国々で人口増加の圧力によって一人当たりGNIの伸びが抑えられている事実もあったことから、LMICsおよびLICs諸国に共通する課題として人口増加を抑制する必要がある。このための援助・協力もまた必要と考えられる。

翻ってSDGsの潮流を見ると、確かに途上国の抱える問題解決が目標に含まれているとはいえ、先進国の多くの国々では、気候変動への取り組み、森林や海洋の資源保全、再生可能エネルギーの利用、働きがいのある仕事への就労などがSDGsの目標として大きくクローズアップされる傾向にある。また、国や地方自治体、企業や大学などが、マスコミを巻き込んでこれらの諸課題を大きく喧伝する風潮がより強まっているように思われる。その結果、途上国の抱える諸問題が後景へと追いやられ、「先進国にとっての持続可能性」ばかりが強調されているのではないだろうか。もちろん、これらのグローバル・イシューを否定するつもりはないが、途上国への援助・協力が周縁化されることは避けなければならない。

周縁化を回避するためには、例えば、医療・保健分野への援助・協力ということでは、ある先進国グループがLICs諸国の問題解決に協力し、別の先進国グループがLMICs諸国の問題解決に協力する。また、LICs諸国への教育分野における援助・協力についてはすべての先進国が協力する。さらに、人口問題については特定の先進国グループが担うといった、途上国への援助・協力において先進国相互の政策的な連携・協調を今こそ強く前面に押し出す必要があると思われる。

2000年以降、国際協力の分野では、先進国が大きな資金を出すことで途上国の問題を一気に解決することができるとするビッグ・プッシュを提唱するジェフリー・サックスを代表とする論

客や<sup>8)</sup>、これまでのODAのアプローチ自身に誤りがあったとするウィリアム・イースタリーを代表とする論客<sup>9)</sup>、さらには、ODAそのものが途上国を依存化させてダメにしているとするダンビサ・モヨといった論客<sup>10)</sup>が各自の論を展開してきた。筆者としては、イースタリーの立場に近く、先進国によるODAのアプローチを劇的に変えるべきだと考えている。現状としては1,700億ドル(約19兆円)ものODA資金が先進国政府の戦略的志向に基づいて費消されているが、先進国はそこから脱し、協調的に連携することでより効率的・効果的な援助・協力を通じ、途上国発展の道筋を後押しできるはずである。

本稿では、限られた指標データに着目して論点を提示した。しかし、他の多くの指標データ、例えば、安全な飲み水にアクセスできる人口の割合や管理された衛生設備にアクセスできる人口の割合など、同様な定量分析を試みることで異なった視点からの示唆が得られることも期待される。本稿はその一端を提示したに過ぎず、多角的に「潮目を測る」ことが研究課題として残されたため、途上国の発展と課題、先進国による課題解決への援助・協力のあり方に関する詳細な論考については稿を改めて議論したい。

#### [注]

- 注1) 世界銀行による現在のカテゴリは一人当たりGNI額によって定義されており、一人当たりGNIが1,045 \$以下である国々がLICs、1,046 \$以上4,095 \$以下の国々がLMICs、4,096 \$以上12,695 \$以下の国々がUMICsとカテゴリに分けられている。それぞれのグループに含まれる国数はLICsが27カ国(アフリカが23カ国)、LMICsが55カ国(インド、エジプト、エルサルバドルなど)、UMICsは55カ国(中国、ロシア、ブラジル、南アフリカなど)となっている。
- 注2) 具体的には、(1)式で示される $(x, y)$ に各年のデータを代入して $z$ の理論値を計算し、 $z$ の理論値と実際のデータのズレを求めて足し上げ、全体のズレを最小にする条件より、未知数である $a, b, c$ の3元1次方程式が得られる。それを解いた結果が(2)・(3)式となっている。
- 注3) 重相関係数は、(2)・(3)式の右辺に実データを代入して得られる $z$ の理論値と実際のデータから求められ、1に近いほど相関が強いとされる。

#### [参考文献・参考サイト]

- 1) United Nations Department of Economic and Social Affairs, “Sustainable Development”, <https://sdgs.un.org/2030agenda> (2021年4月7日閲覧)
- 2) United Nations Millennium Development Goals, <https://www.un.org/millenniumgoals/>(2021年5月26日閲覧)
- 3) THE WORLD BANK, “GNI, Atlas Method (current US\$)”, <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GNPATLS.CD?view=chart> (2021年7月23日ダウンロード)
- 4) THE WORLD BANK, “Net official development assistance received (current US\$)”, <https://data.worldbank.org/indicator/DT.ODA.ODAT.CD?view=chart> (2021年7月23日ダウンロード)

- ロード)
- 5) THE WORLD BANK, “GNI per capita, Atlas Method (current US\$)”,  
<https://data.worldbank.org/indicator/NY.GNP.PCAP.CD?view=chart> (2021年7月28日ダウンロード)
  - 6) THE WORLD BANK, “Mortality rate, under-5 (per 1,000 live births)”,  
<https://data.worldbank.org/indicator/SH.DYN.MORT?view=chart> (2021年8月2日ダウンロード)
  - 7) THE WORLD BANK, “Primary completion rate, total (% of relevant age)”,  
<https://data.worldbank.org/indicator/SE.PRM.CMPT.ZS?view=chart> (2021年7月28日ダウンロード)
  - 8) ジェフリー・サックス著, 鈴木主税・野中邦子訳, 『貧困の終焉—2025年までに世界を変える』, 早川書房, 2006年.
  - 9) ウィリアム・イースタリー著, 小浜裕久・織井啓介・富田陽子訳, 『傲慢な援助』, 東洋経済新報社, 2009年.
  - 10) ダンビサ・モヨ著, 小浜裕久監訳, 『援助じゃアフリカは発展しない』, 東洋経済新報社, 2010年.