

すぐに役立つ

開発指標の話

第2回

人間開発指数(HDI)

野上裕生

人間開発指数 (Human Development Index: HDI) は国連開発計画 (UNDP) が『人間開発報告書』の中で公表してきた開発指標である。「生活の質」「福祉の到達度」を計測したいという試みは一九七〇年代から始まったが、この時代の社会指標の成果を継承した指標のひとつが HDI である。HDI の作成にはマブール・ハク、ポール・ストリーテン等の研究者が参加している。とくに重要なのは「ケイパビリティ」という概念によって発展を見なそうとしたアマルティア・センである。

●「人間開発」という思想

UNDP の「人間開発」とは、発展あるいは開発を人間の自由の拡大、選択の幅の拡大という視点から見直そう、という考え方である。一般に人間の自由はお金(所得)や財貨の大きさに比例すると考えられてきた。大局的にはそのような傾向があるかもしれないが、生身の人間の有り様は複雑である。たとえば足に障害があつて歩くのに不自由な身体障害者にとつて、街や交通機関を利用するのに階段がたくさんあれば自

由に移動することは難しい。仮に車を手配することになると、移動にかかる費用は、足に障害のない人に比べて極めて高くなる。一円あるいは一〇〇万円という一定のお金である人がどのくらいのことができるのか、という自由や選択の幅(財や所得を自分の希望する活動や状態に転換する効率性)は個人の状況(健康状態やジェンダー、年齢や社会的な地位など)に応じて多様であると考えられる。このような人間の多様性を考慮したうえで発展水準を評価するひとつの試みが UNDP の HDI である。

●人間開発指数の構成

HDI は栄養や健康の状態を示す指標である平均余命、知識の水準を示す識字率と就学率、良好な生活に必要な資源の入手可能性を示す購買力平価 (PPP) 表示の一人あたり GDP から構成されている。HDI の作成では、指標が人間の選択肢を評価できること、簡単な指標であること、多くの指標を総合した合成指標であること、社会指標と経済指標の両方を含むこと、改良の余地が残るように柔軟な方法論を持つこ

と、HDI の作成を契機にして各国に統計データの整備を促すことが要件とされた。人間開発の考え方によれば、個人の自由は財貨への購買力を示す所得、およびその所得で自分がやりたいことをどのくらい実現できるのか、という「所得から自由への変換効率」の両方から決められる。後者の「所得から自由への変換効率」は「ある人が一円、あるいは一〇〇万円でのくらいのことができるか」という個人の事情のことであるから、これに影響を与えるのは健康状態やジェンダー、年齢など無数にある。ただ、どのような人であってもその人の「知識」(あるいは教育)と「健康」(たとえば寿命)は特に大きな影響力を持つので、これらの三つ(健康、教育、所得)の指標を単純平均して作成したものが HDI である(「基本公式」参照)。この指標に示されているのは、発展の評価は人間の能力や生活の善悪 (well-being) に焦点を置いておこなうべきであること、「人間開発」の概念を大胆に単純化して基礎的指標の簡単な指標にすること、人間生活の評価は所得や消費だけでなく知識や健康を含む多くの側面

表2 人間開発指数173位から182位の国

国名	HDI (2007年)	平均余命 (2007年)	成人識字率	総(合成)就学率 (2007年)	一人あたりGDP (PPP US\$) (2007年)
ギニアビサウ	0.396	47.5	64.6	36.6	477
ブルンジ	0.394	50.1	59.3	49.0	341
チャド	0.392	48.6	31.8	36.5	1477
コンゴ民主共和国	0.389	47.6	67.2	48.2	298
ブルキナファソ	0.389	52.7	28.7	32.8	1124
マリ	0.371	48.1	26.2	46.9	1083
中央アフリカ	0.369	46.7	48.6	28.6	713
シエラレオネ	0.365	47.3	38.1	44.6	679
アフガニスタン	0.352	43.6	28.0	50.1	1054
ニジェール	0.340	50.8	28.7	27.2	627

(出所) UNDP(2009)Human Development Report 2009:Overcoming Barriers: Human mobility and Development, Palgrave Macmillanの統計から筆者作成。

表1 人間開発指数上位10位の国

国名	HDI (2007年)	平均余命 (2007年)	総(合成)就学率 (2007年)	一人あたりGDP (PPP US\$) (2007年)
ノルウェー	0.971	80.5	98.6	53433
オーストラリア	0.970	81.4	114.2	34923
アイスランド	0.969	81.7	96.0	35742
カナダ	0.966	80.6	99.3	35812
アイルランド	0.965	79.7	97.6	44613
オランダ	0.964	79.8	97.5	38694
スウェーデン	0.963	80.8	94.3	36712
フランス	0.961	81.0	95.4	33674
スイス	0.960	81.7	82.7	40658
日本	0.960	82.7	86.6	33632

(注) 成人識字率は100%の数字が割りあてられている。総就学率は学年年齢から遅れて就学する人などの影響で100%を超える数字が時々見られるが、HDIの計算では100%の数字が割りあてられている。
(出所) UNDP(2009)Human Development Report 2009:Overcoming Barriers: Human mobility and Development, Palgrave Macmillanの統計から筆者作成。

に注目しなくてはならない、という思想である。表1と表2は二〇〇九年の『人間開発報告書』の数値をまとめたものである。HDIの順位は必ずしも一人あたり所得順位と同じというわけではないので、このことから所得水準と実際の生活水準との間に多くの媒介要因があることがわかる。一九九〇年の公表以来、HDIは試行錯誤を繰り返してきた。一番問題になるのは「基本公式」にある各指標の最高値と最低値の設定である。就学率や識字率は最低値ゼロ、最高値一〇〇が決まっているが、寿命や所得にはそのような値はない。そこで試行錯誤の結果、たとえば平均寿命は二五〜八五歳、一人あたり実質GDPは一〇〇〜四万(PPPドル)となった。このように上限と下限を固定することによって時間を通じた比較が可能な指標になった。近年の『人間開発報告書』では所得は対数変換されて指標化されている。

●人間開発指数の意義

豊かさや貧困削減といった発展の成果はこれまで所得で評価されることが多かった。しかし低所得が本当に貧困といえるか、いま一度考え直す必要がある。所得は人間の自由の手段のひとつであり、人間らしい最低限の生活に必要な所得や消費は個人によって違うからである。また施設やインフラなどが存在するということが、それを実際に利用することの間にギャップがあるの

で、施設やインフラへのアクセスが本当に人々の生活を改善できるのか、という問題は残されたままである。このような問題は結局、貧困とはなにか、豊かさとは何か、という問題を考えずに、所得といったひとつの要因を増やすことだけに注意を集中することからきている。本来「発展」の成果の指標として望ましいものは、人々の生き方の自由を増やすことなのである。したがってHDIは発展を見る視点を所得以外の領域にまで拡大した点に意義があり、HDIそれ自体を発展の究極的な目標と考えるのは適切ではない。またHDIによる国・地域のランキングもそれほど重要ではない。

●人間開発指数の展開

HDIには非常に多くの批判があった。たとえば以下のようなものがある。
 ・HDIは国民の平均的到達度を示すので、貧困や格差は考慮されていない。
 ・HDIには政治的自由や民主主義、基本的人権の保障などは考慮されていない。
 ・HDIには環境や「持続可能な発展」に関わる問題は考慮されていない。
 ・HDIは一人あたり所得の動きと相関を持つので所得以上の新しい意味はない。
 ・HDIからは開発政策への示唆は得られない。

しかし『人間開発報告書』はこれらの批判にこたえようとしてきたことも事実である。

基本公式

平均寿命指数 = $\frac{\text{当該国の値} - \text{最低値}}{\text{最高値} - \text{最低値}}$	<p>参考文献</p> <p>本文の参考文献は野上裕生(2007)『人間開発の政治経済学』日本貿易振興機構アジア経済研究所に紹介されている文献を参照されたい。基本公式や統計資料はUNDP (various years) Human Development Report, New York: UNDPを参照されたい。特に Sen, Amartya (1999) "Assessing Human Development", in UNDP (1999) Human Development Report 1999, p.23はHDIに対するセンの姿勢を示して、一読に値する。</p>
成人識字指数 = $\frac{\text{当該国の値} - \text{最低値}}{\text{最高値} - \text{最低値}}$	
総就学指数 = $\frac{\text{当該国の値} - \text{最低値}}{\text{最高値} - \text{最低値}}$	
教育指数 = $\frac{2}{3}$ 成人識字指数 + $\frac{1}{3}$ 総就学指数	
GDP指数 = $\frac{\log(\text{当該国の値}) - \log(\text{最低値})}{\log(\text{最高値}) - \log(\text{最低値})}$	
HDI = $\frac{1}{3}$ (平均寿命指数 + 教育指数 + GDP指数)	
<p>出生時平均寿命：最高値85、最低値25。 成人識字率：最高値100、最低値0。 総就学率：最高値100、最低値0。 一人あたりGDP(PPP US\$)：最高値40,000、最低値100。</p>	

人間開発指数を改良した指標では、ジェンダー格差を考慮したジェンダー開発指数(Gender-related development index: GDI)やジェンダー・エンパワメント測定度(Gender empowerment measure, GEM)・貧困を多面的に捉える人間貧困指数(Human poverty index: HPI)もある。また『人間開発報告書二〇〇〇』は人権保障状況の評価に人間開発指数の利用方法を考察している。また指標化には結びつかなかったが、『人間開発報告書』のテーマでは「人権・環境」「民主的ガバナンス」といった問題も取り上げられている。(のがみ ひろき/アジア経済研究所 開発研究センター)