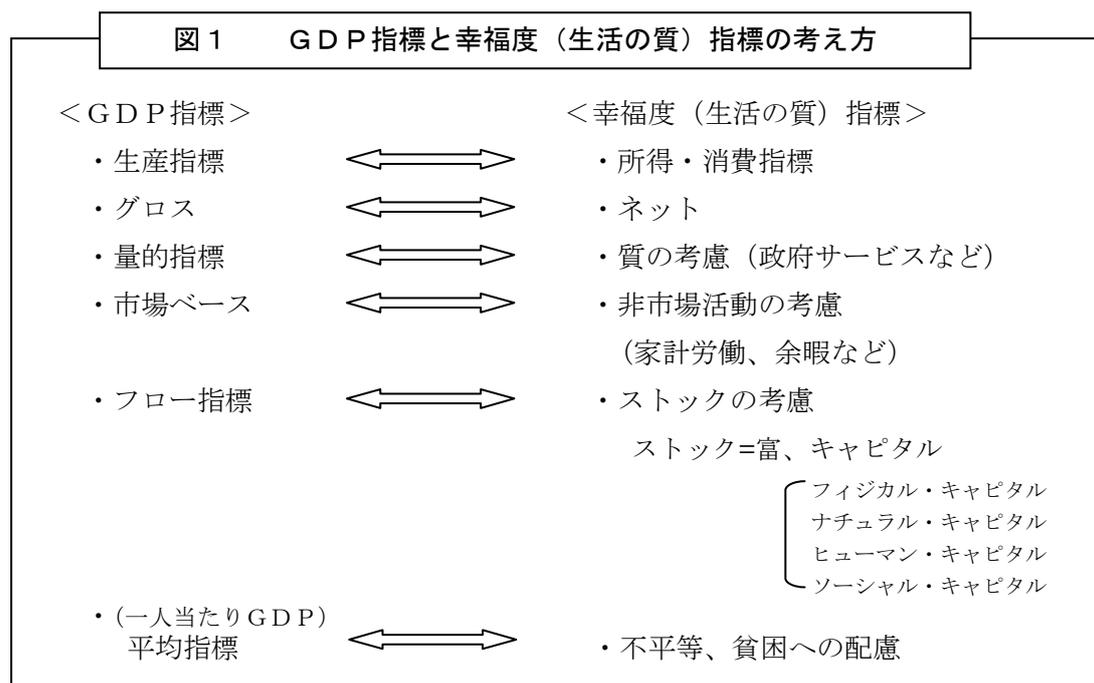




会のメンバーは、アメリカ、イギリス、フランス、インドの専門家 25 名で構成されている（上記 3 名を含む）。

## （2）幸福を測る指標としての GDP の問題点

報告では、経済パフォーマンスの代表的な指標である GDP は、社会的な幸福を測る指標としては必ずしも適切ではないとされており、その理由としては以下のような点が挙げられている（報告における順序とは必ずしも同一ではない）（図 1 参照）。



（出所）CMEPSP 報告より筆者作成

第 1 に、社会の幸福は、いうまでもなく個々人の幸福がベースになるものであるから、測定指標としては、生産指標である GDP よりも、個人や家計の所得、消費などの指標の方が望ましいと考えられる。例えば（ネットの）可処分所得などである。実際、可処分所得の動きは GDP とはリンクしておらず、日本を含め、GDP より伸び率が小さい国が多い。例えばアメリカでは、この 40 年で一人当たり GDP は 2 倍になったが、平均家計所得は 30% しか伸びていない。したがって、幸福度を GDP で測ろうとすると過大評価になってしまう。

第 2 に、幸福を測る経済指標としては、個々人の幸福を高めることにつながらない要素はなるべく含まない指標が望ましいと考えられる。例えば、GDP であれば資本減耗などは控除される必要があるし、所得であれば、税金や金利の支払いなどが控除されなければならない。すなわち、幸福を測る経済指標は、GDP のようなグロスの指標ではなくネットの指標である必要がある。

第3に、幸福は、個々人に提供されるサービスの質、例えば公的保険や医療、教育などの政府サービスの質と密接に関わっていると考えられるが、GDPはもっぱら量的な側面に注目するものであり、質や価値は考慮されていない。サービスの質や価値を測るためには、インプット（例えば、教師数や看護師数などサービスの供給量）だけではなくアウトプット（例えば、学生の能力の向上、健康の増進などのパフォーマンス）も考慮する必要がある（これは実際には簡単なことではないが）。

第4に、個々人の幸福を形成している活動には、家事などの家計労働や余暇（レジャー）活動のように市場化されていない部分があり、これは、市場ベースの指標であるGDPでとらえることは困難である。すなわち、GDPは主に個々人の（賃金の支払われる）「仕事時間」と結びついた概念であり、「仕事以外の時間」（ノン・ワークタイム）については基本的に評価対象とはなっていないのであるが、このような時間も個々人の幸福と大いに関係していると考えられる。しかるに現状では、余暇時間の増加は、賃金の支払われる仕事時間の減少を通じて、むしろGDPを減少させてしまうおそれさえある。推計によれば、GDPでカウントされていない非市場活動は、家計労働ではGDPの3割、余暇についてはGDPの8割に達するものとみられる。ただし、このような価値をどのように評価（帰属計算など）するかは難しい問題である。

第5に、幸福には、GDPや所得、消費などのフローの指標ではとらえられない側面がある。例えば、所得が少なくても、多くの資産を保有していれば幸福と感ずるかもしれない。すなわち幸福は、フローの所得や消費のみならず、富（wealth）、あるいはストック（資産のみならず負債も）の影響も受ける。このような富は、フィジカル・キャピタル（物的資本）、ナチュラル・キャピタル（自然資本）、ヒューマン・キャピタル（人的資本）、ソーシャル・キャピタル（(3)イ参照）に分類することができる。

そして、このような富が減少していけば、人々の幸福度も低下していく可能性がある。そうだとすれば、幸福とは、富が維持され、将来に引き継がれていくことであるという言い方もできる（(3)イ参照）。

なお、富（ストック）でみなければならないということは、バランスシートでみなければならないということでもある。企業と同様、国家についても、上述のような富の勘定が統合されたバランスシートをつくり、資産や負債の全体像を把握し、債務の増大を含めサステナビリティに関わる指標を把握する必要がある。サステナビリティという問題は、環境や天然資源のみならず、さまざまなキャピタルのサステナビリティについても併せて考えなければならない。

第6に、幸福を専ら一人当たりGDPのような平均指標で考えることにも問題がある。なぜなら、平均値が上昇したとしても、経済的な不平等、経済格差が拡大すれば、全体としての幸福度は低下するかもしれないからである<sup>3</sup>。したがって、幸福度を高めるた

---

<sup>3</sup> 例えばOECDが公表している「Society at a Glance 2009: OECD Social Indicators」によれば、生活の満足度のバラツキ（標準偏差）でみた不平等が大きな国ほど、生活の満足度の平均が低くなっている

めには、分配の在り方も併せて考えなければならない。

以上、報告では、今日の経済社会の統計的測定に当たって、「経済的な生産の測定から幸福 (well-being) の測定へ」と重点をシフトさせる必要があることが強調されている。ただし、報告では、経済パフォーマンスの代表的な指標であるGDPについても、社会の幸福を測る指標としては適切ではないかもしれないが、かといって市場における経済活動の評価指標が不要であるということにはならないとも指摘されている。GDPに代表される経済指標も、市場における経済活動についてのさまざまな情報をもたらしてくれるという点では有用なのである。例えていえば、「温度計」は「湿度」を測るものではなく、あくまで「温度」を測るものとして有用なのだといってもよい。

### (3) 幸福を形づくる生活の質 (QoL) の評価

#### ア 3つのアプローチ

以上の報告の指摘は、主として幸福の貨幣的な側面を測定しようとする際の基本的な論点についての指摘である。

他方、幸福には、(一部触れたように) これとは別の側面、すなわち非貨幣的、質的な側面があり、ここで登場するのが生活の質 (Quality of Life ; QoL) という概念である。もちろんQoLは経済的なリビング・スタンダードとも関係し、貨幣的な側面からみた幸福にもQoLの要素は含まれ得るが、他方、QoLには多くの非貨幣的、質的な側面があり、トータルとしての幸福を測定しようとする場合には、これらをどのように測定するかということが避けて通れない課題となる。報告では、近年の研究により、少なくとも非貨幣的、質的なQoLのいくつかの側面については、信頼性のある測定ができるようになってきているとされており、QoLの測定手法として、①主観的幸福<sup>4</sup>アプローチ、②ケイパビリティ (capabilities) ・アプローチ (個々人の選択の自由などから評価するアプローチ)、そして③経済学的アプローチが挙げられている<sup>5</sup> (図2参照)。以下、①、③、②の順で報告の内容について簡単に述べる。

①の主観的幸福アプローチは、心理学的アプローチともいえ、大きく、個々人の主観的な経験に基づくアプローチと、個々人のポジティブな (楽しい) 感情やネガティブな (つらい、悲しい) 感情に基づくアプローチに分けられる。前者は、例えば個々人が、過去の経験なども踏まえ、生活 (人生) に満足しているかどうかなどを質問票に回答してもらうことにより調査・分析するものである。近年の研究により、主観的なウェル・ビーイングに関する有意な、信頼できるデータの収集が可

---

(2006年のギャロップ調査のデータが使われている)。

<sup>4</sup> 主観的幸福は、subjective well-beingの訳であり、「生活への満足」などと訳されることもある。

<sup>5</sup> 報告では、QoLはwell-beingと同義で使われている。2つの言葉を使い分けた理由については、報告では、QoLの方がより測定や比較評価になじむ概念であるから (そのような局面ではQoLを用いる) と説明されている。

能であることが示されている<sup>6</sup>。

図2 生活の質（QoL）へのアプローチ

○主観的幸福アプローチ

- {
- ・ 個々人の申告（生活（人生）への満足など）に基づくアプローチ
  - ・ 個々人の感情（その時々楽しい、苦しいなどの気持ち）に基づくアプローチ
- （例）：U-インデックス

○ケイパビリティ・アプローチ

- 
- （具体的には）
- ・ 健康
  - ・ 教育
  - ・ 個人の活動（パーソナル・アクティビティーズ）
  - ・ 政治的な発言権（ポリティカル・ボイス）と（民主的）ガバナンス
  - ・ ソーシャル・コネクション（社会的なつながり、関係）
  - ・ 環境の状況
  - ・ インセキュリティ（不安、危険など）
- （例）：HDI（UNDP）
- －健康、教育、所得の合成指標

○経済学的アプローチ（無差別理論など）

（出所）CME P S P 報告より筆者作成

これに対して後者は、個々人が、その時々において、どのような感情を抱いているか（楽しいか、つらいかなど）をリアルタイムに近い形で調査し、ウェイト付けして指標化しようとするものである。例えば、個々人がネガティブな感情（落ち込み、怒り、フラストレーションなど）に支配されている時間を測定した指標に「U-インデックス」がある<sup>7</sup>。U-インデックスは、朝夕の通勤・通学や仕事、子育てなどで高くなり（すなわちネガティブな感情が強い）、親密な関係（intimate relations）や仕事後の社交、食事（ランチ、ディナー）などで低くなる（すなわちネガティブな感情が弱い）。トータルとしてのU-インデックスは、国別にアメリカ、フランス、デンマークの女性について比較すると、アメリカが最も高く、次

<sup>6</sup> 参議院事務局（第二特別調査室）が2009年3月に取りまとめた「幸福度に関する意識調査」も、基本的に主観的幸福アプローチに基づくものである。同調査は、2008年8月にみずほ総研に委託され、2009年3月に「幸福度に関する意識調査報告書」が取りまとめられた。

<sup>7</sup> U-インデックスは、Daniel Kahneman, Alan B. Krueger, “Developments in the Measurement of Subjective Well-Being”, *Journal of Economic Perspectives*, Volume20, Number1, Winter2006, page3-24で提唱された。同論文によれば、U-インデックスのUは、ネガティブな感情を表す Unpleasant あるいは Undesirable のUとされている。

いでフランス、デンマークの順になっている。

③の経済学的アプローチは、厚生経済学や公正分配の理論に基づき、Q o Lの非貨幣的側面を含む幸福度の測定をおこなおうとするものである。具体的には、消費者理論における無差別概念、すなわち消費者の財やサービスの選択における無差別という概念を、Q o Lのさまざまな質的な次元にも適用し、比較しようとする考え方である。しかしこれには、比較が恣意的になるのではないかといった批判もあることから、あらかじめ基準になる「Q o Lのリファレンス・セット」、すなわち高Q o Lから低Q o Lまでの組み合わせをつくっておき、現状が異なる2人が同じリファレンス・セットを選択したとすれば同じ幸福度であるということで比較していくような考え方も提案されている。

## イ ケイパビリティ・アプローチ

②のケイパビリティ・アプローチは、個々人の生活をさまざまなファンクショニング (functionings、行動や状態を指す) の組み合わせと考え、主観的幸福アプローチのような個人の申告を超えて、さまざまなファンクショニングの選択の自由 (ケイパビリティ) の観点からQ o Lを評価しようというアプローチである<sup>8</sup>。個々人に備わっている条件、置かれている状況などを客観的に評価し、これによりQ o Lを測定しようとする客観的アプローチということもできる。また、このアプローチは、例えば社会の在り方など一定の価値観を前提にするものでもあり、倫理的なアプローチでもある。

報告では、このようなアプローチにおけるQ o Lの具体的なディメンジョン (要素) として、i 健康、ii 教育、iii 個人の活動 (パーソナル・アクティビティーズ)、iv 政治的な発言権 (ポリティカル・ボイス) と (民主的) ガバナンス、v ソーシャル・コネクション (社会的なつながり、関係)、vi 環境の状況、vii インセキュリティ (不安、危険など) の7つが挙げられている。

i の健康は、ケイパビリティのおそらくは最も基本的な要素であり、指標としては、例えば死亡率や罹患率、平均余命などが挙げられる。

ii の教育は、経済的な生産のためのヒューマン・キャピタルの形成の観点から必要であるとともに、Q o Lの観点からみても重要なものである。指標としては、例えば小中学校への入学率などがあるが、このような平均値だけでは、教育の質や不平等の問題が抜け落ちてしまうという問題もある。また、Q o Lの観点からは、個々人のさまざまな能力 (コンピタンス) の測定も重要になるが、現状はまだ十分と

---

<sup>8</sup> ケイパビリティやファンクショニングという概念は、いずれもセン教授が提唱したものであり、今日では広く普及し、用いられるようになった。セン『福祉の経済学』、同『不平等の再検討』など参照。報告によれば、ケイパビリティ・アプローチがとられた背景には、能力や可能性の大きな人間の方が、たとえ自由になる経済的な資源 (財・サービス) が少なかったとしても幸福なのではないか、という基本的な考え方がある。なお、ケイパビリティは潜在能力、ファンクショニングは機能と訳されることもある。

はいえない状況にある。

iiiの個人の活動は、やはりさまざまな観点からQ o Lに影響を与えるものである。主要な活動としては、仕事（報酬がある場合とない場合）、通勤・通学、余暇時間（レジャータイム）などがあげられる。

報酬の支払われる仕事（ペイド・ワーク）は、Q o Lに対してポジティブにもネガティブにも働き得るものである。このような仕事を指標化した例として、ILO（International Labour Office）が2003年に公表した「ディーセント・ワーク」（decent work、適正な仕事）がある。これは、労働市場や雇用の状況、労働時間を含む労働条件、労働者の権利などの7つのサブ指標に基づいて仕事の質的側面を評価したものであり、OECD加盟22か国（当時）を調査した結果によれば、第1位スウェーデン、第2位デンマーク、第3位フィンランドであり、日本は15位である<sup>9</sup>。

他方、報酬の支払われない買い物や子育て、家事なども、これまでQ o Lを考える際には余り考慮されてきていないが、Q o Lの重要な要素である。例えばクッキングは、どのようにおこなわれるかによって、Q o Lにポジティブにもネガティブにも働き得る。また、通勤・通学も重要である。例えば通勤時間が短ければ、ペイド・ワークのQ o Lは高くなると考えられる。

そして、Q o Lに大きな影響を及ぼすと考えられるものに余暇時間がある。余暇時間はQ o Lの決定的な要素であり、これまで多くの研究がなされてきているが、必ずしも客観的な指標が確立しているとはいえない状況にある<sup>10</sup>。わかりやすいのは時間量による比較であるが、余暇の定義や余暇を生む自由時間（睡眠、食事などの必要時間を差し引いた時間）の長さが個人によって異なること、さらに個人の人によって置かれている状況（例えば失業中か、それとも好きな仕事をしているか）によって同じ余暇活動でも楽しさが異なることなどの問題がある。時間の長さだけではなく、楽しさの程度、すなわち余暇の質も考慮しなければならないのである。なお、時間の他に「参加」、すなわちレクリエーションやスポーツ、文化行事などへの参加を指標とするという考え方もある。

ivの政治的な発言権と（民主的）ガバナンスもQ o Lの不可欠な要素であり、言論の自由や政治参加の自由が保障されることでQ o Lも確保されることになる。ガバナンスに関連しては、立法の保障（legislative guarantees）と法の支配も重要である。これらの指標としては、複数政党制、分権的な政府、フリーメディア、集会結社の自由、法の下での平等、独立司法制度などがある。

---

<sup>9</sup> Dharam Ghai, “Decent work : Concept and indicators”, *International Labour Review*, Vol. 142, 2003, No. 2, p113-145

<sup>10</sup> 余暇（レジャー）というのは、OECD「Society at a Glance 2009: OECD Social Indicators」によれば、趣味やテレビ・ラジオの視聴、友人や家族との交わり、文化イベントへの参加やイベントのホスト、スポーツなどの「非強制的（non-compulsory）な活動」であるとされている。

vのソーシャル・コネクション（社会的なつながり、関係）も個々人のQoLを直接、間接に向上させる。ソーシャル・コネクションは、ソーシャル・キャピタルといわれることもある。ソーシャル・キャピタルとは、「社会のネットワーク及びこれと関連した相互信頼の規範（norm）である」と定義されることが一般的になりつつあり、ネットワークとは、例えば親友、政治参加、ボランティア組織への参加、宗教活動などが挙げられる。

ソーシャル・コネクションの分析はまだ始まったばかりであり、確立された測定指標があるわけではないが、信頼できるのは、個々人からの申告に基づいて評価する手法である。そして重要なことは、このような手法により、個々のソーシャル・コネクションの測定にとどまらず、広く社会の信用、社会からの孤立、社会のサポート、職場関係（ワークプレイス・エンゲージメント）、宗教関係（レリジヤス・エンゲージメント；教会など）、人種や宗教や階級を超えた友情などの社会的要因を評価することも可能になるということである。これらもQoLや幸福に大きな影響をもたらすものである。

ソーシャル・コネクションは個々に異なっており、またケースバイケースであるので、集計・合算はなかなか難しいが、これまで各国で試みられており、これらの経験も踏まえれば、比較可能なソーシャル・コネクションの指標化は可能であると考えられる。例えばアメリカでは州毎のソーシャル・キャピタルの合成指標がつけられている。

viの環境の状況は、サステナビリティの観点から重要であるだけでなく、QoLに対しても直接、間接に大きな影響を与える。例えば、環境に起因する疾病、大気汚染（アウトドア、インドア）、産業に起因する化学物質、環境ホルモンなどの状況である。

水供給や衛生設備・施設（サニテーション）などの環境サービスや環境情報へのアクセス、さらに環境の快適さ（アメニティ）—緑の景観、海岸線、山々、静寂・静穏さなど—や不快さ（ディスアメニティ）—騒音など—もQoLの重要な要素である。

気候変動も重要である。気候変動は、洪水や水不足などの自然災害や、大風（high winds）、海位（シーレベル）の上昇などを引き起こす恐れがある。多くの国で、近年の水利用はアンサステイナブル（持続不可能）ではないかという指摘もある。

環境の状況を測定する指標に関していえば、この20年間で測定は進歩してきているが、経済指標と環境の質についての指標の合成指標には限界があり、一層統合された環境指標の必要性が叫ばれているものの、依然として物的、非貨幣的な指標に依存することになっている。利用可能であるのは排出（エミッション）、環境関連支出、大気の状態などの指標であるが、QoLの指標としては限界もある。例えば排出指標も、汚染を量的に集計したものであり、汚染にさらされている人間サイド

に立った指標ではない。Q o Lの観点からみれば、例えば大気汚染による早産死、水供給や衛生設備・施設を欠く人口の割合、自然へのアクセスを欠く人口の割合、騒音（例えば 65 d B A以上）にさらされている人口の割合、洪水や干ばつによるダメージの情報、環境ホルモンや農薬、放射線などによるダメージの情報（長期的にQ o Lに影響）、個々人の環境に対する評価に関連する情報などが有用ではないかと考えられる。加えて、環境指標の変化がどのように幸福度の変化をもたらすかについてもさらなる調査が必要である。

viiのインセキュリティ、すなわち不安や心配、危険もQ o Lに影響を与える。インセキュリティは、個々人のインセキュリティと経済のインセキュリティに分けることができる。個々人のインセキュリティの大きなものは犯罪や事故、自然災害であり、経済のインセキュリティの主なものは、失業、疾病、高齢などである。失業は、主観的な幸福にも大きなダメージを与え、そのコストは失われた所得だけにとどまらないことが明らかになっている。他方、これらの経済のインセキュリティをどのように集計するかはなかなか難しい問題であり、実用段階に至っているわけではない。

## ウ 横断的な問題

さらに報告では、Q o Lのさまざまな要素に共通する横断的な問題がいくつか指摘されている。

第1は不平等の問題である。Q o Lについて語る際には、その平均だけで語ることはできず、Q o Lが低い人にも注意しなければならない。社会の進歩は、平均的な状況のみならず、個々人の置かれた状況の不平等さにも依存するのである。そして一国の評価と、個々人の置かれた状況についての「感覚」のギャップを埋めるためには、性別や所属別（教育水準、所得水準、職業など）、世代別などの集計も必要になる。また、Q o Lの各々のディメンションは相互に関係しているために、ディメンションごとの不平等が相互に強め合うこともある（後述）。

第2に、Q o Lのディメンション間の相互リンクという問題がある。例えば、健康と所得は相互に関連している。経済学のパレート最適の議論からいえば、低所得者の所得が変わらずに高所得者の所得が上昇することは望ましいことになるが、その場合、高所得者の影響力の増大や貧困問題への社会的関心の減少などにより、低所得者の健康に影響が生じることもあり得る。また、貧困でかつ病気の人の主観的なウェル・ビーイング（不幸度）は、貧困であるが健康な人の不幸度と、病気であるが貧困ではない人の不幸度の単純合計をはるかに凌ぐ可能性がある。このような比較考量はこれまで余りおこなわれていないが、Q o Lは幅広い概念であり、測定に当たっては、縦割りのディメンションのみではなく、ディメンション間の相互関係も考慮した全体的なアプローチ（アンケート調査を含む）がとられる必要がある。

第3に、各ディメンジョンの集計の問題がある。これは難しい問題であり、裁量や一定の価値判断も必要になってくる。集計の一つの考え方は、各領域(ドメイン)毎の一国の平均値を集計し、一つの合成指標にするというやり方である。例えば、UNDP (United Nations Development Programme; 国連開発計画) のHDI (Human Development Index) はこのような指標の一つであり、従来の1人当たりGDPのような経済的手法とは別の国別ランキングがつくられ、メディアからも注目されている<sup>11</sup>。

しかし、このような集計にはいくつかの問題点がある。第1は、階層(サブグループ)ごとの不平等が拡大していても、平均が同じであれば指標には表れてこないという問題である。第2は、ウェイトの選択の問題である。例えばHDIは、平均余命と一人当たりGDPを足し合わせているが、これだと(国ごとに平均余命と一人当たりGDPが等価になるので)アメリカ人の平均余命が1年延びれば、それはインド人の20倍、タンザニア人の50倍の価値があることになってしまう。第3に、集計指標の経年変化の解釈の問題がある。例えばHDIについては、特に先進諸国では、平均余命や教育水準は余り変わらないので、専らGDPの変化の影響を受けることになってしまう。第4に、ウェイトについては、国ごとに同じでよいか、違ってよいのではないかという問題がある。しかし、それにもかかわらず、UNDP以外の世界の多くの機関においても、このような集計方法により作成された指標が公表されているのも事実である。

最後に、報告では、以上のようなQoLの測定を進めるためには、統計当局(統計システム)の貢献が期待されると指摘されている。すなわち、統計当局からの情報提供がおこなわれることにより、HDIとは別の指標をつくったり、U-インデックスのような指標を国として確立したり、無差別理論に基づく指標化に取り組んだりすることも可能になる。

#### (4) サステイナブル(持続可能)な発展と環境

##### ア 幸福とサステイナビリティ

報告では、幸福は、サステイナビリティ(持続可能性)とも密接に関わるものであるとされている。一般にサステイナビリティは「将来世代のニーズ充足能力が損なわれないこと」を意味しているが、ニーズをよい暮らし、さらには幸福と置き換えれば、サステイナビリティとは将来世代の幸福の維持のことだということができる。

---

<sup>11</sup> 報告によれば、HDIは、平均余命 $[\{\text{平均余命}-20\}/\{\text{最大平均余命}(85)-20\}]$ 、教育 $[\text{成人識字率}\times 2/3 + \text{小中高校への入学率}\times 1/3]$ 、所得 $[\{\log(\text{一人当たりGDP})-\log 100\}/\{\log 40,000-\log 100\}]$ の3つを単純平均したものである。ちなみにUNDPの人間開発報告2009(「Human Development Report 2009」)によれば、HDI(2007年)の1位はノルウェー、2位はオーストラリア、3位はアイスランドであり、日本は10位となっている。なお、HDIは、セン教授のケイパビリティ・アプローチを踏まえたものという認識が一般的であるが、報告では、(以下で述べるように)HDIの問題点もいくつか指摘されている。

る。そして報告によれば、将来世代の幸福は、将来実現される富（フィジカル・キャピタル、ナチュラル・キャピタル、ヒューマン・キャピタル、ソーシャル・キャピタル）、あるいはストックと密接に関連している。したがって、サステナビリティを考える場合には、富ベース（ストックベース、キャピタルベース）のアプローチが有用であり<sup>12</sup>、サステナビリティの問題の本質は、どれだけのストックを将来世代に引き渡すことができるかであるといえる。このような観点からみれば、例えば 1990 年代のアルゼンチンや、（金融危機に至るまでの）2000 年代中頃のアメリカ及びその他先進諸国の成長は、サステナブルなものではなかった可能性がある<sup>13</sup>。加えて、そのことを示す適切な指標も存在していなかった。

いずれにせよ、サステナビリティというのは将来にわたる話であるから、測定しようとするならば、通常の統計調査とは異なり、将来についての見通しを持たなければならない。したがって、調査に当たっては、（不確実性はつきものであるが）将来はどうあるべきかという規範的な質問に回答してもらうことが必要になる。

## イ サステナビリティの指標の考え方

報告では、このようなサステナビリティの測定の仕方について、以下のような点が指摘されているが、いずれにせよなかなか難しい問題であり、オープンな指摘にとどめるとも述べられている（図 3 参照）。

第 1 に、サステナビリティに関する指標のセットとしての「ダッシュボード」を考える手法がある。ただし、このような手法をとる場合には、余り複雑になると、サステナビリティの本質を見失うことにもなりかねないので、できるだけコンパクトな、わかりやすいダッシュボードが望ましい。しかし他方で、「スピードメーターとガソリンメーターを一つのメーターにしてしまう」ようなことも避けなければならない。このことは、後述する合成指標や「グリーン GDP」についてもいえることである。

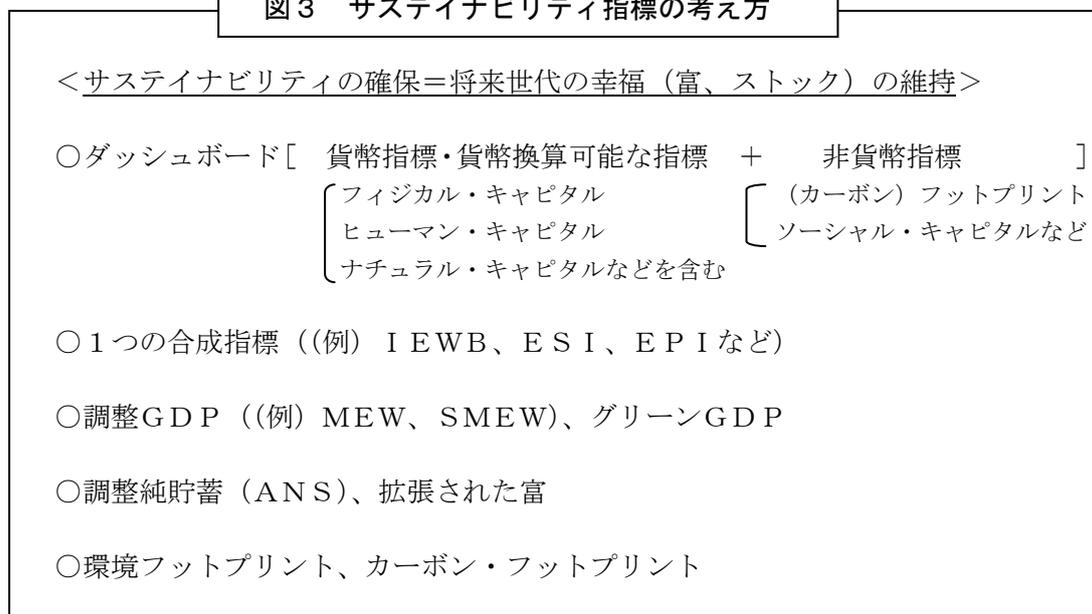
ダッシュボードで重要なのはストックの概念である。ただし、将来的な幸福に関わる資産については、市場価格がない場合も多いので、すべての資産を貨幣換算することは難しい。サステナビリティの経済的な（富の）側面については、フィジカル・キャピタル、ヒューマン・キャピタル、ナチュラル・キャピタル（化石資源）のように貨幣換算の手法が確立しているものについては貨幣換算して含め（これは後述の ANS と同じような考え方である）、貨幣換算が難しい側面、例えばエコロジカルな側面などは、非貨幣的な指標によりフォローすることも考えられる。後者

<sup>12</sup> 例えば環境破壊についても、フロー（GDP）で考えると、「修復」という経済効果を生むので望ましいものということになってしまうが、ストックで考えれば、ナチュラル・キャピタルやフィジカル・キャピタルというストック（富）の減少をもたらすので望ましくないものになる。

<sup>13</sup> 前述の参議院事務局（第二特別調査室）が取りまとめた幸福度調査においても、日本社会の幸福度は、過去から現在、そして現在から将来へと順次低下していく結果になっており、これはサステナビリティに対する懸念の表れとみることもできるだろう。

の指標としては、例えば環境フットプリント（より適切なのはカーボン・フットプリント）がある。いずれにせよ、このようにしてつくられるダッシュボードは、ノンサステナビリティの警告に役立つものでなければならない。

図3 サステナビリティ指標の考え方



(出所) CMEPSP報告より筆者作成

第2に、(GDPに匹敵するような)一つの合成指標を作成するという手法がある。最もシンプルなもの、既述のHDIを「グリーン化」する試みである。例えば、HDIに環境汚染物質の排出を組み込むという考え方である。しかし、このような指標をどう解釈すればよいかは難しいものがある。

もう少しつくり込まれていて、比較的知られている指標としては、オズバークとシャープによる経済的幸福の指標（IEWB；Index of Economic Well-Being）がある<sup>14</sup>。これで見るとノルウェーが1位になる。また、環境問題に一層厳密に焦点を当てた指標として、エール大学、コロンビア大学などの研究者がつくったESI（Environmental Sustainability Index）とEPI（Environmental Performance Index）がある。ESIは76のインディケータに基づいており、一方EPIはE

<sup>14</sup> Lars Osberg and Andrew Sharpe, “An Index of Economic Well-Being for Selected OECD Countries”, *Review of Income and Wealth*, Series 48, Number 3, September 2002, p291-316)。同論文によれば、IEWBは、①消費（1人当たり消費、家族数、1人当たりレジャーコスト、1人当たり政府最終消費支出、平均余命）、②蓄積（1人当たり富、1人当たりR&D支出、1人当たり対外債務（マイナス要因）、1人当たりヒューマン・キャピタル・ストック、1人当たりCO<sub>2</sub>排出コスト（マイナス要因））、③所得分配の不平等（経済格差（ジニ係数）、貧困度）、④経済安全（失業、疾病、母子家庭や高齢による貧困）の4つのディメンジョンの合成指標であり、サステナビリティについても一定の配慮がされている。アメリカ、カナダ、イギリス、ノルウェー、スウェーデン、オーストラリアの5か国について計算されており、いずれの国においても過去20年間（1980~1999）、IEWBの伸び率は1人当たりGDPの伸び率よりも小さかった。

S I の簡略版として 16 のインディケーターに基づき、よりポリシー・オリエンテッドな指標になっている。E S I でみると 1 位はフィンランドである<sup>15</sup>。

しかし、このような指標にも、サステナビリティとは何かということの明確な概念を欠いているという問題や、(合成指標一般に対する批判であるが) さまざまなインディケーターのウェイト付けが恣意的になるという問題がある。

第 3 に、国民勘定を「グリーン化」する、「調整 GDP」(Adjusted GDP's) という考え方がある。古くは 1973 年、ノードハウスとトービンは、GDP が経済的なウェルフェア (幸福) の指標としては不完全なものであるということから、個人の総所得から経済的なウェルフェアに貢献しないいくつかの要素 (通勤・通学やリーガル・サービスなど) を差し引き、レジャーや非市場的な活動 (家事など) を貨幣換算 (帰属計算) したものを加えた MEW (Measure of Economic Welfare) と、これに富の変化を含めた SMEW (Sustainable MEW) を提案した<sup>16</sup>。

その後、この発展形もつくられ、1980 年代後半からは、ナチュラル・キャピタルの消費を考慮に入れた「グリーン GDP」の考え方が進展することになり、1993 年には初の環境・経済統合勘定 (System of Environmental Economic Accounting ; S E E A) もつくられた。しかし、このような手法に対しては、(一定の予想のもとに減価するという手続きを踏むことから) 「事後的アカウンティング」という会計の大原則から外れるものであるという批判や、さらに本質的な批判として、グリーン GDP のような手法は、サステナビリティそれ自体を何ら特徴付けていないという批判がある。グリーン GDP はある意味、GDP に環境資源の減価、ダメージをチャージしただけであるから、サステナビリティの一部を語っているに過ぎないともいえる。サステナビリティの観点から真に必要なのは、過剰消費や過小投資の測定である。すなわち、サステナブルな目標からどの程度乖離しているかということである。

第 4 に、調整純貯蓄 (Adjusted Net Savings ; A N S)、あるいは拡張された富 (Extended Wealth) の変化という考え方がある。

A N S は、世銀により提案された、グリーン国民勘定の概念に基づくサステナビリティの指標であり、国民総貯蓄から資本減耗を控除し、教育支出を加え、天然資源の枯渇・減少分を控除し、CO<sub>2</sub> 排出によるダメージ分を控除して計算される

---

<sup>15</sup> Daniel C. Esty, Marc Levy, Tanja Srebotnjak, and Alex de Sherbinin, *2005 environmental sustainability index: benchmarking national environmental stewardship*, New Haven: Yale Center for Environmental Law and Policy, 2005. 同論文によれば、E S I の 76 のインディケーターは、①環境システム、②環境ストレスの軽減、③ヒューマン・バルネラビリティ (人間の脆弱性) の軽減、④社会的・制度的キャパシティ、⑤グローバル・スチュワードシップ (世界的な管理責任) の 5 つのコンポーネントのいずれかに属することとなっている。ちなみに日本は 30 位である。E P I については、2008 年に最新の指標が公表されており、これによれば 1 位はスイス、日本は 21 位となっている。

<sup>16</sup> William D. Nordhaus and James Tobin, "Is Growth Obsolete?" in *The Measurement of Economic and Social Performance*, National Bureau of Economic Research, 1973. なお、同論文によれば、MEW に占める割合としては、(帰属計算した) 余暇が最も大きくなっており、5 割を超えている (1929~65 年)。

(貨幣換算して集計される)。教育支出を加えているのは、国家の富のかなりの部分が目に見えない資源であるヒューマン・キャピタルにあると考えられるからである。ANSがマイナスであれば、トータルの富が減少し、現在の消費水準が将来的に維持できないことを意味しており、サステナビリティに対する警告となる。

しかし、このようなANSにも、将来世代に引き継がれる富をどのようなものとするかによってANSが異なる値になるという問題や、市場での不完全な評価に基づく価格に依拠することになるという問題などがある。例えば地下水の枯渇や魚類の乱獲、土壌汚染なども市場で評価されず、ANSに含まれていないが、何らかの評価モデルも必要と考えられる。また、ANSと後述のフットプリントとの関係を見ると、相関関係が必ずしも明確ではないということからも、ANSがサステナビリティの指標としてふさわしいものかどうかという問題もある。

第5に、環境フットプリント（人間の活動が環境に及ぼす永久的な影響、足跡）という考え方がある。環境フットプリントは、人間の活動によって、生物圏の（再）生産能力がどれだけ使われたか（消費されたか）を測定するものである。これは、現在の消費と資源のレベルを前提に、一定の人口を支えるのに必要な陸と海の量（面積）を計算することによって示される。人類のフットプリントは、1980年代半ばから、地球全体のバイオキャパシティ（生物圏の生産能力）より大きくなっており、2003年には、約25%上回っている。すなわち、ニーズを満たすためには、「さらなる25%の地球」が必要になっている。

しかし、このような指標にも批判がある。例えば技術進歩の可能性を軽視している点である。また、フットプリントは、枯渇していく資源（化石燃料）の問題や、生物多様性の維持、水質汚染などの問題には無力である。さらに、フットプリントは輸出入の問題を考慮していない。すなわち、一国として需要を超えていても、輸入により解決することが出来るということを考慮していないのである。もちろん、輸出入を含めた上でバイオキャパシティが地球全体の能力を超えてしまっただけでは問題であるが。

なお、CO<sub>2</sub>排出の指標としてのカーボン・フットプリントは、有用な指標であるといえる。

### 3. ブータン王国の実践

以上、幸福度（あるいはQoL、サステナビリティ）の測定をめぐる最近の動向について、CMEPSP報告を中心に述べてきた。ところで、幸福度を実際に政策目標として取り入れている国にブータン王国がある。ブータン王国では、1972年に第4代国王のジグメ・センゲ・ワンチュック（Jigme Singye Wnangchuck）が即位して以降、GDPによる開発ではなく、GNH（Gross National Happiness：国民総幸福量）による開発を目指すとの宣言がおこなわれ、これが今日に至るまで国家運営の基本となっている。

る<sup>17</sup>。ブータン王国が先進諸国のようなGDPに依拠した近代化モデルを導入しなかった背景には、チベット仏教徒であるブータン人が万物とのかかわりの中で自然と共生しながら生きていく生活をモットーとしていることがあるといわれている<sup>18</sup>。

GNHを測定する指標の研究は、政府機関であるブータン研究センター（The Centre for Bhutan Studies、CBS）においておこなわれ、2008年11月にGNH指標が公開された。CBSのウェブサイトによれば、GNHは9つの領域（ドメイン）から構成され、各々の領域を代表する72のインディケータが選択されている<sup>19</sup>。家計所得や負債などのリビング・スタンダードの項目を含め、基本的に個人々の申告を集計する主観的幸福アプローチが採用されており、具体的には、さまざまなインディケータについて、一定のカットオフ水準に達しない回答の割合などから、幸福ではない状態の人々の割合を計算し、これをもとに幸福度を計算する手法がとられている。

いずれにせよGNHは、GDPのような経済指標とは異なった、QoLの質的側面に重点を置いた指標であると考えられ、このような指標が国家の政策目標として掲げられていることは一つの試みとして評価される。

#### 4. 我が国の新国民生活指標の経験と今後の課題

##### （1）新国民生活指標（PLI）

我が国においても、幸福度（豊かさ）を測定しようという取組みはおこなわれてきている。すなわち、1980年代後半に一人当たりGDPなどの経済指標で世界のトップクラスになる一方で、豊かさを実感できないとの指摘もあったことから、政府（旧経済企画庁）は1992年、国民生活審議会（第13次）の報告に基づき、非貨幣的な指標を中心に（ただし家計所得や実質賃金などの経済指標も含まれる）、国民の生活実態を多面的にとらえる生活統計体系として、新国民生活指標（People's Life Indicators；PLI）を作成し、公表した<sup>20</sup>。

PLIは、住む、費やす、働く、育てる、癒す、遊ぶ、学ぶ、交わるという8つの活動領域を設定するとともに、豊かさは一つの評価軸だけではなく、複数の評価軸により総合的に評価することが必要との観点から、安全・安心、公正、自由、快適という4つの評価軸を設定し、8×4のマトリクスにより重層的に評価する考え方をとっていた。総インディケータ数は170に上っていたが、PLIは社会全体としての視点ではなく、

<sup>17</sup> ブータン王国の憲法第9条2項には、「ブータン政府は、GNHの追求を可能にするような環境整備に努めるものとする」と記されている（The State shall strive to promote those conditions that will enable the pursuit of Gross National Happiness.）。ブータン王国の憲法は、<http://www.constitution.bt/> からアクセス可能である。

<sup>18</sup> 草郷孝好『開発学にとつての繁栄、幸福と希望の意味 ブータンと水俣の事例から』（東大社研・玄田有史・宇野重規編『希望学[4]希望のはじまり』第4章、東大出版会、2009、p88-89）

<sup>19</sup> 心理的な幸福（Psychological Wellbeing）、時間の使い方（Time-Use）、コミュニティの活力（Community Vitality）、文化（Culture）、健康（Health）、教育（Education）、環境の多様性（Environmental Diversity）、リビング・スタンダード（Living Standard）、ガバナンス（Governance）の9つである。GNHの詳細については、<http://www.grossnationalhappiness.com/> からアクセス可能である。

<sup>20</sup> 内閣府のホームページから当時の公表資料にアクセス可能である。

個人（成人）の観点から生活上の諸相について評価するという立場をとっていたことから、例えばCME P S P報告のケイパビリティ・アプローチとの対比でいえば、政治関連の項目や環境問題、サステイナビリティへの配慮などは特に含まれていなかった。

また、P L Iは生活実感という、すぐれて個人的な事柄を、主観的アプローチをとらずに測定しようとしたところに大きな特徴があった<sup>21</sup>。この点について、当時の公表資料（第13次国民生活審議会 調査委員会報告）では、「本来、各個人の豊かさに対する評価は、その人を取り巻く環境等様々な要因によって個々人で異なる。このことからすれば、国民全体の生活に対する主観的評価、例えば『豊かさの実感』レベルを測定するということは個々人の主観評価を総て合成していくことが考えられる。しかし、これは諸個人の選好から社会の厚生判断を導くことはできないとする有名なアローの『一般不可能性定理』によって不可能であることが知られている。そこで、今回の指標改定では、抽象的な『個人』を設定し、評価軸による判断もあくまでも社会一般的な評価を基礎とすることとしている。」と述べられている。すなわち、主観的アプローチをとらなかったこと理由はアローの不可能性定理にあるとされている。しかし、アローの不可能性定理については、今日では、その仮定の特殊性についてのセン教授の論究（厚生経済学）や、主観的幸福に関する研究の進展<sup>22</sup>などにより、基本的に乗り越えられていると考えると差し支えないように思われる<sup>23</sup>。

なお、P L Iは、そのインディケータの多くが（139）地域別指標となっており、都道府県別の指標も公表されたが、土屋埼玉県知事（当時）からの抗議を契機として、2000年以降は作成が中止されることとなった。たしかに、地域毎に豊富な資源や持ち味などは異なっているから、一律に同一指標により評価すること（それを公的におこなうこと）は必ずしも適切ではないように思われるが、他方、これにより一国としての幸福度の指標の必要性が否定されたわけではないことにも留意すべきであろう。

## （２）今後の課題

これまで述べてきたように、今日では国際的に幸福（well-being、Q o L）のとらえ方や幸福度の測定についての取組が進展しており、我が国においても、このような状況を踏まえ、経済社会の実態の的確な把握や指標の検討などを含め、取組を強化する必要があるように思われる。そしてその際、以下のような点に留意すべきであると考えられる。

- ・経済的な指標については、個々人や家計の所得／消費をベースに、必要な貨幣換算や

<sup>21</sup> P L Iの前身である国民生活指標（N S I、1986～）では、主観的意識指標が用いられていた。

<sup>22</sup> 例えば「Daniel Kahneman, Ed Diener and Norbert Schwarz eds., *Well-being: The foundations of hedonic psychology*, Russell Sage Foundation, New York, 1999」など参照。

<sup>23</sup> セン『集会的選択と社会的厚生』など参照。ちなみに、2002年2月、東京大学はセン教授に名誉博士の称号を付与しており、その功績として、アローの不可能性定理を乗り越えたこと、ケイパビリティ・アプローチを提唱したこと、貧困研究において主導的な役割を果たしたことが挙げられている（東京大学『学内広報』No. 1238、2002. 5. 8）。

帰属計算も検討すべきこと

- ・非貨幣的、質的な指標については、主観的幸福アプローチに加えて、ケイパビリティ・アプローチなどの手法も検討すべきこと
- ・サステナビリティにも配慮した評価をおこなうこと（明日を犠牲にした今日の幸福は真の幸福とはいえないと考えられる。逆も同様）
- ・幸福にも格差問題が存在することを念頭に置くこと（不平等の拡大や幸福度の低い人の割合の増加は、社会全体の幸福度を低下させるおそれがある）

なお、CME P S P 報告でも指摘されているように、社会の幸福度というものは、たしかに一つの指標で表すことは難しいかもしれない。しかし、仮にそうだとした場合、さまざまな指標化を試みるプロセス自体、多くの有益な情報をもたらす、政策の企画立案につながる可能性もあるように思われる。したがって、まずは試行的に（いくつかの）指標を策定し、その経年変化を観測してみるようなことも必要なのではないだろうか。

さらに付言すれば、日本において社会の幸福度やその測定を考える際には、現状に鑑みれば、上記に加えて特に以下の点に留意すべきであると考えられる。

第1は、当然のことではあるが、人は家族や友人、社会とのかかわりの中で生きているということである。キーワードでいえば、関係、つながり、コミュニケーション、ネットワーク、パートナーシップなどが該当する。これらの面での脆弱性が高まれば、社会の幸福度も低下してしまう可能性があるように思われる<sup>24</sup>。

第2は、余暇や自由時間の重要性である。特に日本においては、余暇や自由時間を量的にも質的にも増大させることにより、個人、ひいては社会の幸福度を向上させる余地が多分にあるように思われる。

もちろん、社会の幸福度の測定は手段であって目的ではない。何よりも求められるのは社会の幸福の実現それ自体であり、指標の検討に際しても、常にこのことが念頭に置かれなければならないのである。

#### 【参考文献】

M. Fleurbaey, “Individual well-being and social welfare: Notes on the theory”, April 7, 2008, (background report prepared for CMEPSP)

([http://www.stiglitz-sen-fitoussi.fr/documents/Individual\\_Well-Being\\_and\\_Social\\_Welfare.pdf](http://www.stiglitz-sen-fitoussi.fr/documents/Individual_Well-Being_and_Social_Welfare.pdf)より入手可能)

Bruno S. Frey and Alois Stutzer, *Happiness and Economics*, (ブルーノ・S・フライ、アロイス・スタッツァー『幸福の政治経済学—人々の幸せを促進するものは何か』佐和隆光監訳・沢崎冬日訳、ダイヤモンド社 2005)

<sup>24</sup> 前述の参議院事務局（第二特別調査室）の幸福度調査においても、（経済的要因以外に）家族・家庭やコミュニケーションが主観的幸福度に大きな影響を及ぼす因子であることが示されている。

Amartya Sen, *Commodities and Capabilities*, (アマルティア・セン『福祉の経済学』鈴木興太郎訳、岩波書店 1988)

Amartya Sen, *Inequality Reexamined*, (アマルティア・セン『不平等の再検討』池本幸生・野上裕生・佐藤仁訳、岩波書店 1999)

Amartya Sen, *Collective Choice and Social Welfare*, (アマルティア・セン『集合的選択と社会的厚生』志田基与師監訳、勁草書房 2000)

Barry Schwartz, *The Paradox of Choice*, (バリー・シュワルツ『なぜ選ぶたびに後悔するのか—「選択の自由」の落とし穴』瑞穂のりこ訳、ランダムハウス講談社、2004)

Daniel Gilbert, *Stumbling on Happiness*, (ダニエル・ギルバート『幸せはいつもちよっと先にある』熊谷淳子訳、早川書房 2007)