HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	＜特集論文＞地域の「豊かさの指標」開発の可能性と課題
Author(s)	町野, 和夫
Citation	地域経済経営ネットワーク研究センター年報, 2, 37-54
Issue Date	2013-03
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/52497
Type	departmental bulletin paper
File Information	rebn-2-37.pdf

Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers : HUSCAP

＜特集論文＞

地域の「豊かさ指標」開発の可能性と課題

町野　和夫

【要　約】本稿では過去の日本の福祉水準や幸福度を測る指標の開発の歴史やその理論的裏付けを検討することによって，そうした大掛かりな指標開発ではなく，より簡便に北海道の地域の多元的な豊かさを測定・評価できる指標作成の方法を研究し，実際に試作することによってその可能性と課題を明らかにする。
【キーワード】幸福度，社会指標，社会的厚生

はじめに

GDP（Gross Domestic Production 国内総生産）もしくは GNP（Gross National Production 国民総生産）がその国の国民の幸福（happiness）や福祉（wellbeing）水準を示す（唯一の）指標でないことは，1960 年代から議論されており，同時に GDP を含む新たな指標（群）によって政策目標の設定や政策評価を行おうとする試みも続けられてきた。こうした動きが始まったのは，物質的豊かさをある程度達成したものの，公害や都市への過度の人口集中など，急激な経済成長の負の側面が社会問題化してきた先進国で，経済成長に偏りすぎた政策への反省がきっかけであった。その一方で発展途上国における開発の在り方という視点からも，経済成長はあくまでも手段であり，最終目標は個々人の福祉水準の向上であるという考え方が浸透してきた。これは後述する Amartya Sen の潜在能力アプローチの影響が大きく，その考え方は，1980 年代後半から広まり，1990 年以降毎年発表されている国連開発計画（United Nations Development Program）の人間開発指数にも反映されている。

さらに，最近では社会心理学や行動経済学の最新の成果を取り入れた幸福度という概念，あるいは幸福の経済学という分野の勃興が，一連の指標開発の動きを活性化させている。OECD を中心に国際的にも連携を取って開発を進める体制になりつつあり，1972 年に国王ジグミ・シンゲ・ワンチュクによって提唱された国民総幸福量（Gross National Happiness，GNH）の増加を政策の中心としているブータン王国や，2009 年にサルコジ大統領が Stiglitz や Sen などに生活の質を測るための新たな指標についての提言（2009）を依頼したフランスなどの例が知られているが，国内では都道府県や市区町村で独自に開発するところも出てきた。

しかし，今後の地域は，これまでの国主導型の発展ではなく，自律分散型発展が求められており，社会経済指標についても，国や特定の都道府県や市区町村を対象とした指標ではなく，地域の多元的な豊かさを測定・評価できる指標の開発が必要である。本稿では過去の日本の福祉水準や幸福度を測る指標の開発の歴史や理論的裏付けを検討することによって，地域の多元的な豊かさを測定・評価できる指標開発の可能性と課題について考察していきたい。

1. 日本の豊かさ指標開発の歴史

（1）社会指標（Social Indicators）[1)]

最近各地で開発されている幸福度指標が過去

1）本項の「社会指標」の説明は主に国民生活審議会調査部会編（1974）に拠っている。

の様々な指標とどう違うのかを，日本の例を参考に検討しておこう。日本では政府の国民生活審議会の調査部会で経済学者や社会学者を中心に1970年に「社会指標」作成の作業が始まった。そこでは社会指標についての欧米におけるいくつかの定義の最大公約数的姿として「国民生活の諸側面或いは社会的諸目標分野の状態を包括的かつ体系的に測定する非貨幣的統計を中心とする統計指標体系」と定義し，また，その目的として「国民の福祉水準の全体的判定」,「社会報告の作成」,「社会計画の策定」，の三つを挙げている。

社会報告とは，当時米国の「社会指標委員会」によって提案されたもので,「広く社会或いは国民生活の現状とその変化をとらえるとともに，そこでの問題点を指摘し，政策の改善に寄与する」ための報告で，当時すでに行われていた経済報告に対応するものとして提案された。こうした考え方の背景には，社会指標が当時盛んになっていた社会システム論を応用したり，PPBS（Planning Programming Budgeting System）[2)]に利用したいという意向が窺われる。

一方，社会指標の主な問題点として，目標とされるべき福祉とは何かについて様々な意見があり，必ずしも一義的な結論を得られないことがあった。そこでこの委員会は，ほとんどの人の合意が得られるであろう社会の目標として10個の分野を設定し，その各々について詳細な内容を検討することにした。彼らが参考にしたOECDの社会指標作成の作業では，大きな福祉目標として①健康，②学習による個人の発達，③雇用と勤労生活の質，④時間と余暇，⑤財・サービスに対する支配，⑥物的環境，⑦個人の安全と法の執行，⑧社会的機会と社会参加，の八つの社会目標（Social Goal）を設定し，さらにそれを根源的な社会的課題（Fundamental Social Concerns）に分け，さらに下位課題（Sub-Concern）へと3段階に体系化し整理していた。また，同じく参考とした米国の社会指標委員会でも①健康及び疾病，②社会的流動性，③物的環境，④利得と貧困，⑤公共の秩序と安全，⑥学習，科学，芸術，⑦参加と疎外，の七つの目標分野とそれぞれを細分化した対象領域に体系化していた。日本でも，国民社会指標研究会[3)]を，健康，教育，余暇，物的環境，公共の安全，の五つの分科会に分けて各分野の福祉の内容を詰め，指標の選択を試みた。その後，雇用と勤労生活の質，所得・消費の二つの分野についても同様の作業が行われた。最終的には，それ以前の国民生活審議会の答申（1966年11月）「将来の国民生活像―20年後のビジョン―」で示されていた七つの分野（経済社会フレーム，職業と労働，食生活と保健，住宅と生活環境，教育と文化，余暇の増大とその利用，社会意識の変化）に3分野（犯罪と法の執行，家族，階層と社会移動）を加えて，名称も変えて次の10分野を目標分野とした。

①健康，②教育・学習・文化，③雇用と勤労生活の質，④余暇，⑤所得・消費，⑥物的環境，⑦犯罪と法の執行，⑧家族，⑨コミュニティ生活の質，⑩階層と社会移動

以前の7分野の中身や表現と比べると，当時の日本ではそれほど問題にされていなかったであろう安全に関する分野が加わったことや「コミュニティ」,「階層」,「物的環境」という聞き

2)「企画計画予算制度」,「効用計算＝予算運用手法」などと訳される。当時米国のケネディ政権やジョンソン政権で国防長官を務めたRobert S. McNamaraが始めた軍事予算の効率的運用を目指した手法で，さらに一般的に予算を合理的に管理する手法として一時はブームになった。しかし，巨大で複雑なシステムを完全に数量化して管理することには限界があり，米国政府でもニクソン政権で中止されることになった。

3）当初，国民生活審議会とは独立に設けられ，後に国民生活審議会調査部会に組み入れられた。

なれない表現を使っている。これは，将来の国際比較を意識したものだと考えられる。

この社会指標の体系は上の 10 分野の社会目標を，27 の根源的な社会的課題に分け，それを 77 の副次的課題，さらに 188 の下位課題に分け，それに対応する形で 368 の指標を採用した。その後，1977 年に国民生活審議会の調査部会は，社会指標の活用の三つの方向として，「速報化」，「地域化」，「総合化」を打ち出し，国民生活審議会の改組に伴い設置された生活の質委員会でさらに，社会指標体系の改善についての検討も行われ，1979 年に新たな社会指標体系が示された。新たな社会指標体系は，10 の目標分野については変更しなかったが，根源的な社会的課題，副次的課題については若干の変更を行った。また，指標については，主観指標[4]を削除する，指標数が非常に少ない分野についてはインプット指標も採用する，といった変更が加えられた。その結果，従来からの 10 の社会目標分野の下に，27 の根源的な社会的課題，78 の副次的課題，155 の下位課題，261 の指標が階層的に体系化された。

指標の計算方法としては，基本的には基準年を決めて各指標の原統計を指数化した。また，課題ごとの（試行的）総合指標化は課題に属する指数を単純平均するものであった。どのような方法で総合指標化するかについては，後述するが当初から課題とされており，後の指標化でも様々な試行錯誤が行われることになる。

(2) 国民生活指標（New Social Indicators）[5]

社会指標の問題点としては，261 の具体的指標が採用されているのに 10 の社会目標分野ごと，あるいは 27 の根源的な社会的課題ごとの総合化指標のみが表示され，膨大な情報が無駄になっていること，総合化の際に適切なウェイトが得られないため，多段階単純平均で総合化を行った結果，著しく大幅な変動を示す個別指標があるとその変動が大きく影響すること，などが指摘されていた。さらに，所得水準が上昇し，人々の関心は多様化，高度化し，より次元の高い精神的，文化的な欲求を重視するようになったので見直しが必要であるという認識が高まり，1984 年 7 月に発足した第 10 次国民生活審議会が社会指標の再検討に取り組むこととなった。このときの審議会の調査委員会への委託は，「国民生活の現状と問題点を的確に把握しうる体系，確立は如何にあるべきか」ということであった。これはこれまでの社会指標の「国民の福祉水準の総合的な測定」という目的を超えており，上述の「社会報告」に近いものである。

このような経緯で国民生活指標（NSI）体系は 1986 年 3 月にまとめられた。上述のように原統計の情報を活用するには，261 という指標数はあまりにも多いため，生活領域指標 50，主観的指標 11，関心領域別指標 52 の 3 分野からなる指標を採用している。しかしこの指標についても，開発後数年で以下のような問題点が指摘されるようになった。

a. NSI では，生活領域を①健康，②環境と安全，③経済的安定，④家庭生活，⑤勤労生活，⑥学校生活，⑦地域・社会活動，⑧学習・文化活動，の 8 領域に分類し指標を整理しているが，健康，安全，収入といった生活の基礎的条件と家庭，勤労，学校といった生活の場に関するもの，地域・社会活動，学習・文化活動といった生活活動そのものを表す分野が混在しており，国民の生活について十分整理されきれていない面がある。

4) 当初，満足度ないし意識に関する指標については，「教育」，「余暇」の分野において一部採用しているが，総合化の際には対象から外している。

5) 本項の「国民生活指標」の説明は主に国民生活審議会総合政策部会調査委員会編（1985）に拠っている。

b. 国民の欲求が基礎的ニーズから選択の多様性，快適性といったより高次なものへと移っており，一つの評価軸によって測ることが困難となっているため，複数の評価軸に沿って整理していく方が適切である。

c. NSIの「国際化と生活」,「情報化と生活」,「高齢化と生活」,「都市化と生活」,「国民生活と格差」,「家庭・社会の病理」という六つの関心領域は，個人あるいは社会の「関心」の対象というよりも，経済社会の構造変化を示している領域（国際化，情報化，高齢化，都市化）と生活の質をみる領域（格差や病理）が混在している。構造変化を表す領域を独立させるとともに，格差，病理等は公正，安全等として生活領域別指標の評価の軸として組み入れることが可能である。

d. NSIでは多岐にわたる指標を取り入れているが,「家計の実質実収入」のような個人生活に密着した指標と「社会保障移転割合」のような社会的マクロ指標が混在しているため不明確な面がある。また，個々の指標は一律に評価しているが，その意味や評価は世代や男女間によって異なってくる場合があり，適切な工夫が必要となっている。

e. NSIでは，各種のアンケート調査を用いて主観的指標を作成しているにとどまっているが，主観的意識を総合指標づくりにより適切に反映させるために，生活領域間のウェイトづけに取り入れる等の手法を通じて，主観的指標を客観的指標と結びつけることが必要である。

f. NSIでは，生活領域の総合化の試算については全国の時系列による試算のみを行ってきたが，多様化した生活意識をよりきめ細かく表すためには地域別，性別，年齢別等の試算も重要である。

g. NSIでは，生活領域別に国際比較指標を作成しているが，統計指標の制約等もあり,「地域・社会活動」,「学習・文化活動」等の領域で極めて限られた項目，時点の統計で比較を行っており，国際比較指標の有効性，妥当性について見直す必要がある。

(3) 新国民生活指標（豊かさ指標）(People's Life Indicators)[6)]

以上のような批判，また，企業や国の発展が必ずしもストレートに個人の豊かさにつながらないという認識のもとで，1991年から4年にかけての第13次国民生活審議会において，従来の社会指標を個人生活の充実という視点から見直し，単に客観的な指標を用いるだけではなく主観的な指標との結合をはかり，さらに，豊かさの評価軸も，基礎的なものから自由や快適さまで多元的な構成を考え世代間や男女間などによる評価の違いも考慮して，社会指標を見直すことになった。この見直しの結果，以下のような新国民生活指標（PLI）が開発された。PLIは生活指標としての「活動領域別指標」及び生活を取り巻く「構造変化指標」の二つの指標群から構成されている。

まず「活動領域別指標」については，NSIの分類が分かりにくかったという批判に応え，また個人生活重視という観点から，個人の生活の多面的活動に着目し①住む，②費やす，③働く，④育てる，⑤癒す，⑥遊ぶ，⑦学ぶ，⑧交わる，の8活動領域を設定した。また，複数の評価軸が必要という批判に対しては，評価軸として「安

6）本項の「新国民生活指標」の説明は主に国民生活審議会総合政策部会調査委員会（1992）に拠っている。

全・安心」,「公正」,「自由」,「快適」の四つを設定した。また，主観的評価を取り入れる必要があるという指摘に対しては，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アローの「一般不可能性定理」によって不可能であると判断し，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た。

総合指標の試算方法については，NSI において行われていた変化率標準化指数[7]を用いた時系列・全国ベースでの試算方法を基礎にしているが，以下のような注目すべき改良点がある。

i. 国民生活選好度調査結果を活動領域間の主観ウェイトとして採用
選好度生活領域分野別に各質問項目のニーズ得点を平均し，その偏差値を求め活動分野別のウェイトづけを行うこととした。

ii. 地域別試算
各指標を全国平均を 50 として偏差値化することにより，指標間の総合化ができるよう指標の標準化を行う。また，活動領域ごとに指標数が異なる影響を除くため，指標数で指標の偏差値を割る。このようにして求めた各指標の偏差値に対して i で述べたように活動領域別にウェイトづけを行う。

もう一つの指標群が「構造変化指標」である。これは，PLI が生活指標の作成に際して視点を成人した個人においていて，個人生活を取り巻く構造変化の動きを十分に捉えられなかったことを反省し，国民生活全体の変化を示す指標として作成したものである。「高齢化」,「国際化」,「集中化」,「情報・サービス化」,「クリーン化」の五つの領域を設定し，領域別に指標を選択している。高齢化，国際化，情報化については，NSI でも関心領域別指標の項目としてとりあげられていたが，PLI では構造変化指標の項目としてとりあげている。NSI の都市化については，大都市集中を端的に把握するため「集中化」に改め，東京圏集中に焦点をあてた。また，地球環境問題への関心の高まり，重要性を考慮して「クリーン化」を掲げた。

なお，PLI で導入された上述の活動領域別の偏差値で北海道の豊かさをみると，「育てる」と「遊ぶ」でトップになっている。前者は，長期欠席率の低さ，1 教員当たり児童・生徒数の少なさ，青少年教育施設数の多さ，教育費への支出割合の低さによるものであり，後者は趣味・娯楽の週平均時間が長いことや温泉地数の多さによるものである。「住む」では北陸についで高くなっている。一方，「働く」では平均よりかなり低く，「癒す」でもやや低い。生活評価軸別偏差値でみると，北海道は「快適」で飛び抜けて高くなっているが，他の評価軸では平均的評価である。総合指標で地域の豊かさをみると,「住む」「働く」「学ぶ」「癒す」など多くの領域で評価の高かった北陸が飛び抜けて高いが，それに次いで高い。

(4) 暮らしの改革指数（Life Reform Index）[8]

暮らしの改革指数とは，小泉政権の構造改革の成果を国民生活の視点から，ゆとりや安心などの非貨幣的な面も含めて評価し，暮らしの改革がどの程度進んでいるかを明らかにすることを目的とし 2002 年度に初めて作成された指標である。構造改革の目指す社会を①住みやすい社会，②働きやすい社会，③学びやすい社会，④子育てしやすい社会，⑤女性が活躍しやすい社

7）指標ごとに基準期間全体の変化率をもとに，その年の変化率を標準化することで，変動の大きさの違いによる各指標の総合指標に及ぼす影響の違いを均すように定式化した指数。具体的な計算方法は，国民生活審議会（1985）192 頁参照。

8）本項の「暮らしの改革指数」の説明は主に国民生活審議会総合企画部会（2002）に拠っている。

会，⑥高齢者が活き活きしている社会，⑦情報や人の流れが活発な社会，⑧環境にやさしい社会，⑨安心できる社会，の九つの側面に分類し，それぞれの側面ごとに，暮らしの改革の進展度を代表すると考えられる指標を抽出し，総合化して，側面別に「暮らしの改革指数」を算出した。

構造改革の九つの側面の抽出は，国民生活に直接的に関連する諸施策をリストアップし，それを国民生活の活動領域と政策目的に沿って整理（中分類）し，さらにそれを生活場面（住む，働く，学ぶ，育てるなど），属性（女性，高齢者など），評価視点（交流，環境，安心など）の観点から整理統合することによって行った。このようにして抽出された構造改革の九つの側面が妥当なものであるかどうかを検討するため，まずPLIの主観的ウェイトとしても使われた「国民生活選好度調査」に基づく主成分分析を行うことによって，国民が自らの生活において何が重要であると考えているかを明らかにした。次に，そこで抽出された主成分，即ち，「国民が重要であると考えていること」が，構造改革の九つの側面に含まれているかどうかをPLIの九つの活動領域との整合をみることにより検証した。

「国民生活選好度調査」の選考度質問項目を用いた主成分分析の結果，重要度を聞いたデータでは10の主成分が抽出され（第10主成分までの累積寄与率は59.1%），充足度を聞いたデータでは13の主成分が抽出され（第13主成分までの累積寄与率は61.3%），ニーズ得点のデータでは，11の主成分が抽出された（第11主成分までの累積寄与率60.3%）。

次にこれら主成分の解釈のために，主成分分析に用いた選考度質問項目とPLIの活動領域並びに選考度調査の選考度項目とを対応付け，主成分ごとに整理した。全体に概ね活動領域や選好度項目の区分に応じた選好度質問項目がそれぞれの主成分を構成しており，国民が重要であると考えていることが，PLIの八つの活動領域に概ね対応し，構造改革の九つの側面にも含まれていることが分かった。従って，構造改革の九つの側面を評価することによって導出される暮らしの改革指数が，構造改革の諸側面の進展度を評価しているというのが「暮らし指数検討委員会」の結論である。

なお，暮らしの改革指数を検討する際の参考とするため，従来と同じ手法で，基準年を1990年とした上，新たに1998～2001年を対象期間に加えて再計算を行い，これまで算出していた活動領域別のPLIを，「国民生活選好度調査」の重要度順位に基づくウェイトを用いて総合化し，豊かさ総合指数を作成した。本稿での指標作成の参考のために，その作成方法を見ておくと，以下のとおりである。

i. 各回の「国民生活選好度調査」において10の選好度項目に対する重要度順位を尋ねた調査結果の個別回答データを用い，1位に3点，2位に2点，3位に1点を与え，全回答者についてこの点数を10の選好度項目について足しあげる。
ii. これをPLIの八つの活動領域に対応させる。活動領域が複数の選好度項目にまたがる場合は選好度項目の個数で加重平均する。
iii. 全活動領域の合計が100になるよう変換する。

(5) 幸福度指標試案[9)]

本稿の「はじめに」で述べたように，社会心理学や行動経済学の進歩が，国際機関，各国政府，民間研究所等における指標開発の再活性化を促した。また，政治的にも「幸福度」というイメージが，2009年に政権を取った民主党が従来の自

9）本項の「幸福度指標」の説明は主に内閣府幸福度に関する研究会（2011）に拠っている。

民党との違いを訴えるのに相応しいものであったことも影響したと思われる。いずれにせよ民主党政権の「新成長戦略」(2010 年 6 月 18 日閣議決定）に盛り込まれた新しい成長及び幸福度に関する調査研究を推進するため，有識者からなる「幸福度に関する研究会」が開催されることになった。この指標試案でも，内閣府「国民生活選好度調査」と内外の幸福度に関する調査研究の成果に基づいて検討を行い，「経済社会状態」，「心身の健康」，「関係性」を三つの柱とすることとした。新たにクローズアップされた「関係性」は，2011 年の東日本大震災と福島原発事故の後の日本人が，家族・友人・職場・地域での絆の重要性を再認識したことの現れでもある。2009 年度，2010 年度の国民生活選好度調査の結果をみてみると，幸福感を判断する際に重視した事項として，上位に「家族」，「健康」，「家計（所得・消費）」，「精神的ゆとり（または自由時間）」が挙っている。なお，自然，地域コミュニティ，天然資源，生物，地球環境などの維持が現在の世代の幸福感に影響を及ぼしていると明確には言えなかったが，現在世代の幸福感が将来世代の幸福感の犠牲の下に進むのは望ましくない。こうした観点から，「持続可能性」は三つの柱と別に立てる形とした。

また，子ども・若年層と高齢者が幸福度において重視するものが違っているのは，出生から就学，就職，転勤・転職，結婚，出産，子育て，退職，離別など人生で様々な経験をし，ライフステージをたどることからも当然であるという認識に基づき，幸福度指標試案においては，大きく「子ども・若年層」，「成人」の 2 層と「高齢者」を 80 歳前後で区切った計四つのステージで採用指標を検討することとした。

上述の，これまで政府で作成されてきた諸指標，即ち，社会指標（SI），国民生活指標（NSI），新国民生活指標（PLI），暮らしの構造改革指標の四つが策定された背景には，GDP などの従来の経済指標のみでは，真の福祉水準を測定できないという認識の高まりがあったが，その認識はこの幸福度指標の研究でも共有されている。

この幸福度指標の特徴を過去の指標化と対比してみると以下の通りである。

- 主観的幸福感を中心に据えて体系化を図っている。
- 現在，既存統計で把握できていない指標についても幸福度を捉えるのに不可欠なものは，それを含めて提案している。
- 指標の重なりを明らかにしている。
- 一つの数値で表す統合化指標の策定は行わない。

なお，4 点目の統合指標化については，統合指標で一つに表すことは逆にそれぞれの分野での特徴を隠すことにつながるので，むしろ統合指標を策定せず，個々の指標毎に良い悪いを判断していくことの方が望ましいという判断からである。

2. 理論的考察 [10)]

これまで見てきたように，1960 年代から，GDP など従来の経済指標のみでは，真の福祉水準を測定し得ないという認識は広く共有されてきた。しかし，そもそも GDP は政策の目標や成果を測定する指標として経済学的にどう正当化されているのだろうか。所得（≒ GDP）が大きくなれば欲しいモノやサービスを購入できるので，所得が増えることは望ましい（使い方は個々人が自由に決めればよい）という解釈は理論的には正しくない。経済学

10）本節は主に Benjamin, *et al.*（2012）を参考にしている。また，内容は筆者の本特集第 4 回研究会報告（p.63-65）とほぼ重複する。

では個人の効用最大化をベースに理論が構築され，市場経済が完全であれば，社会的に効率的な配分が達成されることが明らかにされている。しかし，所得が高ければよいという考え方が社会全体としても正当化されるには①代表的個人（経済全体を一人の消費者のようにみなす）を考えるか，②現在の消費の組合せが与えられた所得での最適な組み合わせだとする（そうではなく，最適な組合せが変われば価格構造も配分も変わってくるので，個人間への影響も様々）か，どちらかを仮定しなければならない。しかしながら，個々人と代表的個人の選好が一致するわけではないし，現在の消費の組合せが最適だと仮定することもできない。社会全体の望ましさをどう評価するかについては，民主的な社会で，全員が合意するような社会的厚生の指標（社会的厚生関数）は一般的には存在しないということが，「アローの一般不可能性定理」で証明されている。さらに現実には市場は完全でなく，「市場の失敗」の存在も広く知られている。

それでもなお GDP が社会的望ましさを表す指標だと言えるためには，GDP を単なる所得の総額と考えるのではなく，その背後にある社会的意味を考える必要がある。例えば，GDP を総額と分配の平等さの要素に分解し，この二点から評価してみよう。この場合の説明は次のようになる。まず，ある社会的所得分配のときの社会的厚生関数の値と同じ値をもたらすように，全員に等しく分配したときの一人一人が得る所得を計算する。社会に不平等を回避する傾向があれば，この値は実際の平均所得より低い。従って，この値と実際の平均所得の値の差を測ると，不平等を嫌う度合いの強さが分かる。しかし，この方法を取っても，個人の well-being を消費額と仮定することの不自然さや，この値があくまでも序数的な基準であり定量的評価ができないという問題は残る。

こうした問題を解決する方法が模索されているが，理論的に正当化できる一つの方法は「等価所得“equivalent income”」を支払意思額（Willingness To Pay: WTP）を使って計算し，それを各個人で重みをつけた合計を社会的厚生の測定値とするものである。「等価所得」はアローが前提としていた序数的効用ではなく，基数効用なので，「不可能性定理」から逃れられる。「等価所得」の基本的考え方は，次の通りである。ある個人の所得（市場での購入能力）を m1 とし，例えば「健康」のように市場で売買できないものの水準を x1 とする。この個人の現状の「所得」と「健康」の組合せと同じ効用をもたらすが「健康」状態は理想の値である（従って所得は現状 m1 より低い）「所得」と「健康」の組合せを，それぞれ m2，x2 とする。すると，m1 - m2 が，この人が理想の健康状態を達成するために払ってもよいと思う金額になる。このように，参照点と現状との比較を WTP として聞くことによって，各個人の現状の評価を同じ尺度で評価することができる。GDP を修正して，よりよい政策指標を作り出す方法は，この他にもいくつか理論的には研究されているが，上述の問題以外にも世代を超えた社会的望ましさの測定（資源消費や環境悪化，あるいは富の蓄積の長期的影響の評価が必要）をどうするかなど様々な実践上の課題も多く，現実に使える段階ではない。

そこで，代替的な方法として考えられるのが，冒頭に述べたブータンで使われているような幸福度を測る指標（群），Sen などが提唱している潜在能力（Capability）アプローチ，国連の人間開発指数（Human Development Index，HDI）のような総合指数である。このうち総合指数については，統計の整備が不十分な場合には必要なものではあるが，理論的には個人的な効用や幸福（well-being）に基づくものでもなく，総合指数を算出する際の関連指標の重みづけに理論

的根拠があるわけでもないので，補完的なものである。従って，ここでは幸福度指標と潜在能力アプローチについての議論を整理する。

幸福度については，まず主観的幸福は測定できるのかという問いに答えなければならないが，近年では，アンケート調査（全体的に言ってご自身の生活にどの程度満足していますか？とても満足している，満足している，あまり満足していない，全然満足していない），経験抽出法（1日の内のランダムな時点での気分の申告），1日再現法（気分を思い出して申告），心理学的計測（ホルモンの濃度，皮膚の伝導性，など），神経科学的計測（脳の活動），行動観察（微笑みなど）などの組合せで，かなり測定できるようになっている。個人間比較可能性についての疑問はまだあるが，さらに進歩するだろう。

これまでの心理学的研究でわかった重要なことの一つは，主観的幸福の多面性であり，特に認知的評価と感情的状態の違いは重要である。この分野でこのことを示すもっとも有名な例は，生活水準がある程度高くなると，それ以上経済が成長しても主観的幸福は高くならないという「イースタリン・パラドックス」[11] である。個人レベルでみると，人生で何か大きな（良いあるいは悪い）変化があっても，満足度は次第に元に戻るということである。これは，刺激の繰返しで快楽の感覚が鈍くなる人間の適応能力の高さと，目標水準を再設定することで到達度を見直すという欲望水準の再評価の両方のメカニズムが働いていると考えられるが，現時点での研究は前者の要因が大きいことを示唆している。従って効用を主観的な感情ととらえる標準的な厚生主義では幸福度の一貫性のある指標化は難しい。

リベラリズムの観点に立った，潜在能力アプローチで考えると，厚生主義の誤りは「欲しいものを獲得する」ことと「満足する」ことを区別せず，後者に集中したことである。潜在能力アプローチは，測定法というより，思考枠組であり，その鍵概念が，「機能群（functionings）：人の置かれている状況（健康状態，教育水準など）全般や生活行為（消費の内訳など）全般」と「潜在能力集合（capability set）：その人が選択可能な潜在的機能群の集合」である。前者は達成された成果であり，後者は，機会集合と言える。「機能」と「潜在能力」のどちらに注目すべきかという問題では，実証的研究の多くは観察可能な「機能」を扱っている。しかし，所得や健康などの「機能」は「潜在能力」の規定要因でもあり，明確に区別できない場合もある。規範的には，達成したものである「機能」と機会としての「潜在能力」のどちらを重視するべきかという問題になるが，このアプローチの主唱者である Sen は後者を主張する。その根拠は選択の自由が重要であるということである。しかし，両方を考慮し，個々人が相対的重要性を重みづけすればよいという考え方もあるし，機会だけを考え，後は個人の責任に委ねればよいという考え方もある。ただし，後者は失敗した人に厳しすぎることになるおそれが大きい。このように，潜在能力アプローチは柔軟性に富むが，厳密な指標を作るのは難しい。しかし，指標化で前進すれば応用のメリットは大きい。

以上の理論的分析を踏まえると，潜在能力アプローチで候補となる指標を選び，達成された機能から得られる主観的効用を等価アプローチも利用して等価所得として集計することができれば福祉水準を測る指標としては理想的である。しかし，現実には，そのような手法は確立されておらず，仮にできたとしても，一般的な主観的幸福度と一致する保証はない，という問題は

11）Richard Easterlin が 1970 年代に初めて幸福に関するデータを本格的に分析した経済学者だと言われている。詳しくは，例えば Frey（2008）参照。

残る。現状では，以下で説明するような国内外で試行されている方法が次善の策であろう。しかしそれも，膨大なコストがかかると考えられ，幸福度を政策指標とすることに対する懐疑的な意見も今のところ説得力があると言わざるを得ない。

3. その他の先行例

第1節で述べた日本政府による数々の（豊かさ）指標開発例の他に，最近の社会経済の指標化の例として，下記の五つを紹介する。フランスの例は著名な経済学者等による提言という形を取っており，上述の様々な理論的研究の成果を踏まえ，既存GDPの修正，主観的幸福に関する指標の重視，持続可能性に関する新たな指標の必要性，を提言している。既述の内閣府による「幸福度指標」に関する研究と提案は，その国内版とも言えるものであり，国内の関連諸分野の主要な研究者による，理論的研究も踏まえた提言である。

個別自治体の例としては，熊本県，東京都荒川区，北海道，の指標づくりの例を取り上げた。いずれも自治体の長期総合計画の評価指標としての役割を担っている。また，住民ニーズを取り込んだ自治体の政策作りを意図して，総合計画の作成過程に，専門家や行政担当者のみでなく，住民の意識調査や作成過程への参画を組み込んでおり，指標もその中の分野別の政策目標に対応させている。いずれも始まったばかりであり，今後，こうした指標づくりの実践例を検討することで，理論・実践双方の新たな課題が見えてくると予想される。

最後に，東洋経済新報社の「住みよさランキング」は総合指標の一例である。ランキング自体には理論的根拠はないが，810市区（全国787市と東京23区）×14指標という膨大なデータを揃えている点で，国レベルや自治体単独での指標ではできない，自治体間比較を可能にする貴重なデータ－ベースである。

A）フランス：Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progressn の提言（2009）

既述のように，2009年にフランスのサルコジ大統領が，生活の質を計測する新たな指標に関する検討を依頼し，それを受けたJoseph Stiglitz や Amartya Sen などをメンバーとする委員会が提言したものである。12の提言は，既存GDPの修正，主観的幸福に関する新たな指標，持続可能性に関する新たな指標，の3種類に分類される。既存GDPの修正，主観的幸福に関する新たな指標，についての提言は，前節の理論分析に近い内容である。持続可能性については，環境問題や財政問題など，地球上のどの地域でも政策課題であるが，対象とする期間が他の政策課題に比べて別次元の長さなので，本稿では取り扱わなかったが，他の指標でも必ず重要な分野として（多くは別扱いで）含まれている。

B）熊本県：県民幸福量，スマイル・インデックス（2012）

県の基本方針「くまもとの夢4カ年戦略」（2008年12月）実現に向けた基本目標として総合指標「県民総幸福量」の最大化をあげている。幸福要因を，①夢を持っている，②誇りがある，③経済的な安定，④将来に不安がない，の4つに分類し，県民の満足度やそれぞれの要因をどの程度重視するのかというウェイトを測定するため，県民アンケートを実施した。居住する地域や世代等の違いによる幸福の違いを詳細に調査分析するため，特性が異なる地域等においてワークショップを開催し，幸福に対する考え方や選好等を直接聞き取っている。

また,「県民総幸福量」を補完する「『笑いの数』による幸福度指標」を景気動向指標と同様の方法で調査することも検討している。

C）東京都荒川区：総幸福度（Gross Arakawa Happiness，GAH，2011，2012）

2007 年度から 2016 年度までを展望した「荒川区基本計画」で，基本構想に掲げている「幸福実感都市あらかわ」の実現を目指すため，生涯健康都市，子育て教育都市，産業革新都市，環境先進都市，文化創造都市，安全安心都市の六つの都市像を示し，その都市像ごとに数個の幸福実感指標，さらにそれぞれの幸福実感指標ごとに，前節の理論分析で指摘したような主観的指標の欠点を補うために，複数の関連指標を集めて分析することになっている。

D）北海道：ほっかいどう未来指標（2008，2011）

2008 年度からスタートした道の総合計画「新・北海道総合計画－北の未来を拓くビジョンと戦略－」（通称「ほっかいどう未来創造プラン」）に沿って進める政策（取組）の目標を分かりやすく示すために設定されたものである。各分野の「政策の柱」ごとに政策の柱（戦略展開の柱）の全体をおおむね表す項目，又は政策の柱（戦略展開の柱）の一部を表すものではあるが象徴的な項目を選定して各種の指標を設定している。

E）東洋経済新報社：住みよさランキング（2012）

「住みよさランキング」は，公的統計を基に，それぞれの市が持つ“都市力”を「安心度」「利便度」「快適度」「富裕度」「住居水準充実度」の五つの観点に分類し，採用された 14 指標について，それぞれ平均値を 50 とする偏差値を算出し，その単純平均を総合評価としてランキングしたものである。19 回目となる 2012 年度の対象は，2012 年 6 月 18 日現在の 788 都市（全国 787 市と東京区部全体）である。（2011 年は，東日本大震災により非公表）。「住みよさランキング」総合評価 1 位は千葉県印西市，2 位が石川県野々市市，3 位が福井県坂井市となった。北海道は北広島市の 172 位が最高であった。

第 1 節で取り上げた 1960 年代からの指標開発の経緯を見ても分かるように，成長しても国民が幸福になるとは限らないということで，これまで何回も新しい指標が作られてきた。しかし経済の基本的なパフォーマンスが悪いと，多くの人が不幸になる可能性も高く，GDP に代表される経済指標は依然として重要な指標として存在し続けている。また，70 年代の国民純福祉（NNW）は定着せずに終わり，90 年代の新国民生活指標（PLI）も，都道府県別ランキングが強い批判を浴びるなど，非経済系の指標に問題が多いことも確かである。とくに，幸せに関係する指標を合成する手法はデータ選びに恣意性が入るし，アンケートなどで幸福感を直接聞く手法も，国際比較や経年比較が難しい。

しかし前節で述べたように，科学的な知見の蓄積や意識調査の方法論の確立によって，幸福度の指標づくりの可能性は高まっている。これは，経済的指標に，情報を付加する試みだと考えることもできる。東日本大震災の発生を機に，幸福に対する人々の関心が高まっていることも考慮すべきであろう。また，初めに言及したブータンやフランスに止まらず OECD が幸福度の測定に力を入れるなど，先進国，途上国を問わず世界的な広がりを見せつつある。

昨年の日本経済新聞電子版のアンケート[12)]では，6 割の人が幸福度を測る新たな指標は「必要だ」と答えた。しかし，同じアンケートで幸

12）小峰隆夫・内田由紀子・他（2012）より。

福度指標を政策目標とすべきかどうかについては賛否が分かれる。「目標にすべきでない」は31％で，「目標にすべきだ」の30％をわずかに上回った。指標自体が「必要ない」という回答も40％にのぼる。次節以降では，こうした様々な意見も念頭に置きつつ，具体的な指標開発の試みを通してさらに考察を進めていきたい。

4. 豊かさ指標の開発の試み

今後の北海道における地域別の多元的な「豊かさ指標」の開発の試みに際して，初めに，これまで見てきた国内外の様々な指標開発との違いを確認しておきたい。まず，指標開発に投入できる人的，資金的リソースが，国による指標開発は言うに及ばず，都道府県や市町村の指標開発に比べても圧倒的に少ないことを前提とする。具体的には，専門にこの作業に従事している人間はおらず，資金的にも一度に全道を網羅的にカバーする大がかりなアンケート調査はできないものとする。

従って，客観的指標は既存のデータを使用しなければならず，さらに，市町村ベースで調査をしようとすると，179市町村のデータを集めなければならないので，都道府県別の全国調査の4倍近い数が対象になる。幸いなことに，客観的指標では総務省が，社会・人口統計として，人口・世帯，自然環境，経済基盤，行政基盤，教育，労働，文化･スポーツ，居住，健康･医療，福祉・社会保障，安全，家計，生活時間の13分野にわたり，都道府県別に約2,800項目，市区町村別に約1,300項目の基礎データを収集している。ただしこの項目数は，年齢別人口を一つ一つ項目に数えるなど，人口や世帯関連の統計だけで数百項目にわたり，それぞれ市町村別に公表されているものではない。実際には，この基礎データの中から主要な項目を選定し，報告書として取りまとめられた「統計でみる市区町村のすがた」の中の100個の基礎データが容易に入手可能なデータとなる。ここでは，上述の13分野から家計と生活時間の2分野を除いた11分野のデータが使用できる。しかし，指標の内訳を見ると，直接豊かさに関係のない基礎的指標が多く，また指標同士に類似性の高いものも多い。

主観的指標に関しては，北海道が長期計画を立てる際に行った「新しい総合計画策定に係る道民意向調査（道民ニーズ調査）」（2006）が利用できる。これは，「生活の満足度と重要度に関する総合評価」に関する質問と，今後の社会的課題や政策課題についての質問に大きく分けられる。前者は，生活分野を①くらし，②環境，③教育・文化，④医療，⑤少子・高齢・福祉，⑥仕事，⑦安全，⑧交通，⑨地域，⑩情報，の10分野に分け，合計45の項目について，その満足度と重要度を5段階評価で質問している。後者は「今後の社会問題」,「経済･産業の活性化」,「人口減少・少子高齢社会」,「環境にやさしい地域社会」,「地域主権型社会」のそれぞれで具体的な課題や政策の選択肢を挙げ，重要だと思うものを複数選択させるという形式である。このうち，前者の「生活の満足度と重要度に関する総合評価」が今回の試算で用いる主観的豊かさに対応する部分である。

上述のような各種の制約を考えると，今回の地域別豊かさ指標は，上の二つのデータを基に，可能であればそれ以外のデータを利用して作成するのが現実的である。手法についても，これまで政府で作成されてきた五つの指標，即ち，社会指標（SI），国民生活指標（NSI），新国民生活指標（PLI），暮らしの構造改革指標，幸福度指標，における経験を参考にすべきであろう。この方針に沿った一つの開発プロセスが次の例である。

i.「道民ニーズ調査」の質問項目それぞれに対応する客観指標を「統計でみる市区町村のすがた」の中から選択する。（地域ごとに重要度が高い質問項目に対応する指標のみでよい。なお「道民ニーズ調査」における「地域」の細分化は支庁（現在は振興局）レベルまでであるが，今回の試算では，作業上の制約から，道央圏（石狩，後志，空知，胆振，日高の各支庁），道南圏（渡島，檜山の各支庁），道北圏（上川，留萌，宗谷の各支庁），オホーツク圏（網走支庁），十勝圏（十勝支庁），釧路・根室圏（釧路，根室の各支庁）の六つの生活経済圏を「地域」としている。）

ii. i のそれぞれの指標ごとに道内全市町村の偏差値を求める。（複数ある場合は平均して質問項目ごとの総合指標を作成する。）

iii. ii で作成した指標別市町村別の総合指標を人口比で加重平均して質問項目別「地域」別の総合指標を作成する。

iv. iii の指標を質問項目別「地域」別のウェイトを使って加重平均して地域別の総合指標を作成する。これは前述の，新国民生活指標（PLI）における国民生活選好度調査の質問項目のニーズ得点を使った主観ウェイトのアイディアを応用したものである。

次に，実際のデータを使いながら，このプロセスに従って一通り試算し，同時にその過程で浮かび上がってきた課題についても述べたい。

ステップｉ：過去のどの指標づくりを見ても，最初に，社会をどのような分野に分けるかを考えている。この点については，今回の基本データである「道民ニーズ調査」の 10 の生活分野と「統計でみる市区町村のすがた」の 11 の分野をベースに考えることになる。ただし，前者の質問項目，後者の各指標の組合せによって，新たな分類も可能である。「道民ニーズ調査」の分野，質問項目（付属資料，表６を参照）を基に，「統計でみる市区町村のすがた」の分野と指標（付属資料，表５を参照）を比べると，前者の②環境，③教育・文化，④医療，⑤少子・高齢・福祉，⑥仕事，⑦安全，については，後者の自然環境（教育，文化・スポーツ），健康・医療，福祉・社会保障，労働，安全，が，だいたい１対１ないし１対２で対応し，前者の①くらし，の一部と⑧交通，が後者の居住に対応し，①くらし，の質問項目の残りは後者の色々な分野に対応している。しかし⑨地域，に関する質問項目，即ち絆に関するものは当然ながら主観的な要素が高いので，客観的な指標で対応するものは見つけられない。逆に「統計でみる市区町村のす

表１　重要度の高い道民ニーズ

順位	重要度	質問番号	質問項目	分野	（指標番号）指標
1	1.70	27	老後に年金などの収入が十分確保されていること	福祉	(23/24) 納税義務者当り課税所得
2	1.65	19	必要な診断や治療がいつでも受けられること	医療	(91/1) 人口１万人当り医師数
3	1.61	33	犯罪などの心配がなく安心して生活できること	安全	
4	1.60	21	費用の心配をせずに，治療が受けられること	医療	
5	1.56	7	除雪がゆきとどいていること	くらし	
6	1.54	29	働く場が確保されていること	仕事	(55/53) 完全失業率
7	1.48	11	大気汚染，水質汚濁，騒音などの心配がないこと	環境	
8	1.47	32	地震，水害，火災などへの対策がしっかりしていること	安全	
9	1.45	28	高齢者が生きがいのある生活を送れること	福祉	
10	1.44	34	食品や日常用品の安全性が確保されていること	安全	

注：指標番号の x/y は x ÷ y を意味する。番号に対応する指標内容は付属資料の表５参照。

資料：北海道「道民ニーズ調査」(2006)，総務省「統計でみる市区町村のすがた」(2012) より筆者作成。

がた」の人口・世帯，経済基盤，行政基盤，の各指標は主観的な質問項目に対応させ難い。人口・世帯，経済基盤，については，アンケートの回答者の属性を聞くことで情報を得られるが，それによって回答率が下がる，回答の正確性を担保できないといった問題がある。行政基盤については，関連する質問項目を追加することも検討でき，近年は住民の関心も高まっていると思われるが，回答者の認識の正確さは懸念材料として残る。

以上は指標選択の一般論であるが，実際には質問項目に個別指標を対応付ける前に，その質問項目が重要かどうかを見極めなければならない。表1は北海道全体で重要度の高い順に10位までの質問項目と，それに対応する個別指標の候補を示したものである。重要度の高い項目を生活分野別にみると，安全分野が三つ，少子・高齢・福祉分野と医療分野の質問項目が二つ，くらし，仕事，環境の三分野がそれぞれ一つである。しかし，10位までの質問項目に対応する指標が見つかったのは3項目である。いずれも二つの指標を使って作る指標となっている。1位の「老後に年金などの収入が十分確保されていること」に対する指標が「納税義務者当り課税所得」となっているのは，やや苦しい解釈ではあるが，この質問項目に対する肯定的な回答と，所得水準の高さは相関が高いと判断した。

このように，市町村レベルでは実際に使用できる客観的な統計データは少ない。それに代替するものとして考えられるのは，今回の例で言えば，道民ニーズ調査の各質問項目に対する満足度である。これは，その質問に対する回答者の直接的な主観的評価であるので，客観的指標のように質問項目に対する適合性を議論する必要はない。しかし，第2節で議論したように，主観的な満足度は客観的状況が同じでも変化するので，指標としての安定性に問題がある。

個別指標の選択を難しくしている理由は他に

表2　主要指標で見た上位と下位の市町村

指標	地方税／歳入	納税義務者当り課税所得	完全失業率	人口1万人当り医師数	外国人人口比率
順序／順位	多い順	多い順	少ない順	多い順	多い順
1位	泊村	安平町	更別村	砂川市	雄武町
2位	苫小牧市	中札内村	利尻富士町	旭川市	猿払村
3位	北広島市	猿払村	猿払村	札幌市	仁木町
4位	恵庭市	斜里町	初山別村	函館市	浜頓別町
5位	札幌市	神恵内村	礼文町	壮瞥町	佐呂間町
6位	室蘭市	鹿追町	鹿追町	名寄市	興部町
7位	厚真町	別海町	新篠津村	深川市	平取町
8位	千歳市	士幌町	別海町	室蘭市	倶知安町
9位	江別市	羅臼町	上士幌町	帯広市	湧別町
10位	釧路町	音威子府村	佐呂間町	江差町	ニセコ町
順序／順位	少ない順	少ない順	多い順	少ない順	少ない順
1位	夕張市	上砂川町	上砂川町	様似町	北竜町
2位	西興部村	歌志内市	乙部町	増毛町	沼田町
3位	神恵内村	夕張市	福島町	比布町	妹背牛町
4位	音威子府村	赤平市	赤平市	中札内村	島牧村
5位	南富良野町	芦別市	三笠市	小平町	神恵内村
6位	幌加内町	三笠市	歌志内市	鷹栖町	知内町
7位	中川町	上川町	上ノ国町	剣淵町	乙部町
8位	初山別村	由仁町	木古内町	豊頃町	羽幌町
9位	中頓別町	喜茂別町	函館市	湧別町	積丹町
10位	滝上町	秩父別町	登別市	愛別町	鷹栖町

資料：総務省「統計でみる市区町村のすがた」(2012) より筆者作成。

もある。個々の指標の水準を規定する要因がそれぞれ多様であることである。いくつかの指標でそのことを確認しておこう。表２は上述の３指標と「地方税歳入」,「外国人人口比率」の上位，下位それぞれ 10 位の市町村を示したものである。まず, 北海道で「納税義務者当り課税所得」が高い市町村は，札幌のような都市部ではなく，大規模農家や高級水産物を扱う漁業者の多い地方である。一方この指標の低い市町村は旧産炭地が多い。後者は「完全失業率」も多い地方であるが，失業率が低いのは，所得の多い地域だけではない。働く場が既に少なく，求職者が初めから他の地域へ行ってしまうために失業率が低いと推測される市町村もある。また，所得や失業率に関しては恵まれている地域が，財政状態でも上位に位置するというわけでもない。財政状態に関しては一次産業だけではなく産業活動が全般的に盛んな都市部やその周辺のベッドタウンが上位を占める。

非経済指標でも多様な要因が作用していることが分かる。「外国人人口比率」では都市部から遠く離れた市町村が上位を占めるが，これはニセコのような不動産や観光関連産業に従事する外国人が多いと思われるリゾート地と，農村や漁村に海外から嫁いできた人が多いと思われる地域に分かれる。「人口１万人当り医師数」でも，札幌や旭川などの病院が集中する都市が上位にあるのは当然だが，その周辺の市町村は上位にも下位にも位置している。病院が近くにある場合でも，医師が住んでいるようなベッドタウン的市町村と都市部周辺の農村地域では指標の値が大きく異なるというわけである。これは，地域の豊かさを考えるのに，市町村単位では生活圏としては狭すぎるのではないか，という問題を提起している。

ステップ ii ：偏差値の計算は機械的なものであるが，北海道の市町村の中だけで偏差値を計算するか，全国の市町村の中での偏差値を計算するかについては検討しなければならない。また，今回は一時点でのデータなので問題にならないが，今後時系列で作成していくことになると，個々の指標の変動の総合指標への影響を平滑化するために，地域ごとの指標を（国民生活指標以降使われてきた）標準化指数のような時系列の分析に適した指標に転換することを検討しなければならない。その場合は同じ指標でも地域間の比較ができなくなるため，地域間比較と個々の地域の豊かさの時間的変化については別系列の指標を作成することになるかもしれない。

ステップ iii :「地域」別総合指標を作成するために，いくつの質問項目を含めるかを決定しなければならない。本来は（理論的には）暮らしの改革指数で使われていた主成分分析などの統計学的分析で決定すべきかもしれないが，実際にはいくつかのケースで試算して試行錯誤をしながら決めざるを得ないであろう。なお，今回は使える指標が少なかったので一つの質問項目に複数の指標が対応することはなかったが，そのような場合は，それぞれ人口比で加重平均したものを（指標間の重要性は分からないので）平均して一つにするか，代表的な一つの指標に絞るか，などの判断が必要になる。

また,「地域」別に質問項目の重要度は異なるので,「地域」ごとに異なる質問項目（指標）を使うか，全道での重要度の高い質問項目を共通して使うかについて，判断が分かれるところであろうが，今回の試算では地域の多元的な豊かさを表す指標づくりを目指しているため，前者を採用した。

ステップ iv : 質問項目別の重要度の合計を使って，合計が１になるように基準化したウェイトを「地域」別に計算する。今回の「地域」別豊かさ指標の試算に使ったデータは表３のとおり

である。また，試算結果は表4に示す。三つの客観的指標である「納税義務者当り課税所得（質問項目27番に対応させた)」,「人口1万人当り医師数（質問項目19番に対応させた)」,「完全失業率（質問項目29番に対応させた)」，を見ると，札幌圏などを含み人口の集中する道央圏も上位に位置しそうだが，今回の豊かさ指標の試算結果を見ると，最も低かった道南圏に次いで悪い値となっている。他の項目で客観的指標があったとしても低かったのか，例えば都市部では行政に対する不満が出やすいなど，主観的指標だから低くなる要因があるのか，今後の検討課題である。また，圏域別の差は小さいが，個々の指標の小さな変化で数値がどの程度動くのかも，詳しく検討しなければならない。

5. 暫定的まとめと今後の課題

以上，日本政府の過去の各種指標開発の手法に学びながら，既存のデータを使って，北海道の六つの生活経済圏別の豊かさ指標の開発を試みた。政府や他の都道府県の指標づくりに比べて，圧倒的にリソースは不足しているが，基礎的な統計と住民に対する生活課題別の満足度や重要度のデータがあれば，曲がりなりにも指標が作成できることが分かった。また，どのような生活課題を重要とみなすかについての地域の違いを，総合指標に採用する項目の選択，総合指標の計算に用いる各項目へのウェイトに反映させることで，単に選択された指標の地域別の結果の違いを比較するだけではない，地域の多元性を反映する豊かさ指標開発の方向性は示せたのではないだろうか。

ただし，この研究はまだ緒に就いたばかりであり，前節で述べたようにステップごとに多くの検討課題がある。大きな課題の一つは時系列で行う場合に，まったく異なる方法で別の系列の指標も作ることが必要になることである。また，今回の試作では使った指標の7割が主観的データであったが，これらの指標を使うことの妥当性については，理論的分析で指摘した不安定性の問題などの検討が必要である。

さらに，本研究の意義が問われるような現在の幸福度指標開発の傾向として，指標の総合化

表3 「地域」別豊かさ指標の試算に使ったデータ

地域生活経済圏	重要度順位	1位	2位	3位	4位	5位	6位	7位	8位	9位	10位
道央圏	質問項目番号	27	19	33	21	7	29	11	32	34	28
	偏差値	56.3	69.1	44.3	34.3	37.3	40.1	47.3	55.3	57.1	39.1
	重要度	1.7	1.66	1.63	1.6	1.57	1.54	1.5	1.5	1.48	1.46
道南圏	質問項目番号	27	33	21	19	29	7	32	11	28	35
	偏差値	48.2	48.2	38.9	64.4	35.0	43.0	46.9	57.1	39.2	45.3
	重要度	1.72	1.6	1.56	1.54	1.54	1.5	1.49	1.46	1.41	1.41
道北圏	質問項目番号	27	19	7	33	29	21	11	35	10	24
	偏差値	49.9	69.8	48.4	49.0	44.4	33.0	59.7	47.6	65.3	49.0
	重要度	1.65	1.64	1.58	1.6	1.54	1.52	1.42	1.42	1.42	1.41
オホーツク圏	質問項目番号	27	19	21	7	29	33	28	14	25	11
	偏差値	52.0	56.4	36.4	43.6	48.8	54.1	41.4	60.3	44.6	63.0
	重要度	1.7	1.68	1.63	1.6	1.57	1.49	1.47	1.46	1.45	1.43
十勝圏	質問項目番号	27	19	33	21	7	11	32	29	34	35
	偏差値	55.0	58.4	49.3	34.8	45.7	62.9	49.6	50.7	59.7	49.6
	重要度	1.67	1.64	1.64	1.6	1.5	1.53	1.53	1.49	1.48	1.47
釧路・根室圏	質問項目番号	27	21	19	28	24	33	29	11	14	7
	偏差値	51.6	36.8	55.2	39.1	48.6	48.3	42.1	64.7	65.3	47.6
	重要度	1.76	1.68	1.67	1.5	1.5	1.53	1.53	1.46	1.46	1.45

注1：影の部分は客観的指標（表1参照）を使った質問項目番号とその偏差値。

注2：具体的な質問項目は付属資料の表6を参照。

表 4 「地域」別豊かさ指標試算結果

地域生活経済圏	豊かさ指標（試算値）
道央圏	48.2
道南圏	46.7
道北圏	51.6
オホーツク圏	49.9
十勝圏	51.5
釧路・根室圏	49.8

資料：筆者作成。

は，それぞれの分野での特徴を隠すことにつながるので行わないという流れがある。しかし，本指標のように地域ごとの比較をする場合，総合指標の方が分かり易いというメリットもあり，その役割は失われていないのではないだろうか。

最後に大きな現実的問題を指摘しておく。「道民ニーズ調査」のような大型のアンケート調査は頻繁には実施できないということである。今回使用したデータは 2006 年に実施された調査によるものであり，既に 6 年以上経っている。ある程度の頻度で行えるように調査を小型化することも検討すべきであろう。

【付記】本稿は，平成 24 年度北海道開発協会研究助成による「地域の多元的価値を測定するための豊かさ指標の開発とその地域政策への応用可能性の研究」の成果の一部であり，また，JSPS 科研費（挑戦的萌芽研究）23653049 の助成を受けたものです。

参考文献

（公財）荒川区自治総合研究所（2012）『荒川区民総幸福度（GAH）に関する研究プロジェクト第二次中間報告書』平成 24 年 8 月 .

（公財）荒川区自治総合研究所（2011）『荒川区民総幸福度（GAH）に関する研究プロジェクト中間報告書』平成 23 年 8 月 .

Benjamin, Daniel J. *et al.*（2012）“Beyond Happiness and Satisfaction: Toward Well-Being Indices Based on Stated Preference,” *NBER working paper series w18374.*

Fleurbaey, Marc（2009）“Beyond GDP: The Quest for a Measure of Social Welfare” *Journal of Economic Literature,* 47:4, 1029–1075.

Frey, Bruno S.（2008）Happiness：Arevolution in Economic, MIT Press.（白石小百合訳（2012）『幸福度をはかる経済学』NTT 出版）

国民生活審議会調査部会編（1974）『社会指標―よりよい暮らしへの物さし―』大蔵省印刷局 .

国民生活審議会総合企画部会（2002）「暮らし指数検討委員会報告書」. http://www.caa.go.jp/seikatsu/shingikai/kikaku/kurashishisuu/houkoku/houkokusyo.html

国民生活審議会総合政策部会調査委員会編（1985）『国民生活指標―NSI（New Social Indicators）―』大蔵省印刷局 .

国民生活審議会総合政策部会調査委員会（1992）「第 13 次国民生活審議会調査委員会報告」. http://www.caa.go.jp/seikatsu/shingikai2/kako/spc_top.html

小峰隆夫・内田由紀子・他（2012）「幸せの数値化，解はどこに」日本経済新聞 9 月 23 日朝刊.

内閣府幸福度に関する研究会（2011）『幸福度に関する研究会報告―幸福度指標試案―』平成 23 年 12 月 . http://www5.cao.go.jp/keizai2/koufukudo/pdf/koufukudosian_sono1.pdf

内閣府（2008）「社会の主体としての消費者・生活者～幸福の探求」平成 20 年度国民生活白書第 1 章第 3 節 .

熊本県企画振興部企画課（2012）『「県民幸福量を測る指標の作成に係る調査研究」報告書』平成 24 年 3 月 .

北海道（2011）『新生北海道戦略推進プラン－「オンリーワンの素晴らしい国・新生北海道」をめざして－』平成 23 年 10 月 .

北海道（2008）『ほっかいどう未来創造プラン（新・北海道総合計画―北の未来を拓く尾錠と戦略)―』平成 20 年 3 月 .

週刊東洋経済 2012 年 10 月 13 日号「日本のいい街 2012」.

総務省統計局（2012）「統計でみる市区町村のすがた 2012」http://www.stat.go.jp/data/ssds/5b.htm

Stiglitz, Joseph E., Sen, Amartya, and Fitoussi, Jean-Paul（2009）*Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress,* http://www.stiglitz-sen-fitoussi.fr/en/index.htm.（要約の邦訳：福島清彦訳（2012）『暮らしの質を測る－経済成長率を超える幸福度指標の提案－』金融財政事情研究会）

東洋経済新報社（2012）「住みよさランキング」『都市データパック』（及び http://toyokeizai.net/articles/-/9387）.

表5 「統計でみる市区町村のすがた」指標リスト

分野	指標
人口 世帯	1. 人口総数 2. 15歳未満人口 3. 15～64歳人口 4. 65歳以上人口 5. 外国人人口 6. 人口集中地区人口 7. 出生数 8. 死亡数 9. 転入者数 10. 転出者数 11. 昼間人口 12. 世帯数 13. 一般世帯数 14. 核家族世帯数 15. 単独世帯数 16. 65歳以上の世帯員のいる核家族世帯数 17. 高齢夫婦世帯数 18. 高齢単身世帯数 19. 婚姻件数 20. 離婚件数
自然 環境	21. 総面積（北方地域及び竹島を除く） 22. 可住地面積
経済 基盤	23. 課税対象所得 24. 納税義務者数（所得割） 25. 事業所数 26. 第２次産業事業所数 27. 第３次産業事業所数 28. 従業者数 29. 第２次産業従業者数 30. 第３次産業従業者数 31. 耕地面積 32. 製造品出荷額等 33. 製造業従業者数 34. 商業年間商品販売額 35. 商業事業所数 36. 商業従業者数
行政 基盤	37. 財政力指数（市町村財政） 38. 実質収支比率（市町村財政） 39. 実質公債費比率（市町村財政） 40. 歳入決算総額（市町村財政） 41. 歳出決算総額（市町村財政） 42. 地方税（市町村財政）
教育	43. 幼稚園数 44. 幼稚園在園者数 45. 小学校数 46. 小学校教員数 47. 小学校児童数 48. 中学校数 49. 中学校教員数 50. 中学校生徒数 51. 高等学校数 52. 高等学校生徒数
労働	53. 労働力人口 54. 就業者数 55. 完全失業者数 56. 第１次産業就業者数 57. 第２次産業就業者数 58. 第３次産業就業者数 59. 雇用者数 60. 役員数 61. 雇人のある業主数 62. 雇人のない業主数 63. 家族従業者数 64. 自市区町村で従業している就業者数 65. 他市区町村への通勤者数 66. 従業地による就業者数 67. 他市区町村からの通勤者数
文化 スポーツ	68. 公民館数 69. 図書館数
居住	70. 居住世帯あり住宅数 71. 持ち家数 72. 借家数 73. １住宅当たり延べ面積 74. 非水洗化人口 75. ごみ計画収集人口 76. ごみ総排出量 77. ごみのリサイクル率 78. 小売店数 79. 飲食店数 80. 大型小売店数 81. 百貨店，総合スーパー数 82. 道路実延長 83. 道路実延長（主要道路） 84. 道路実延長（市町村道） 85. 舗装道路実延長（主要道路） 86. 郵便局数 87. 都市公園数
健康 医療	88. 一般病院数 89. 一般診療所数 90. 歯科診療所数 91. 医師数 92. 歯科医師数 93. 薬剤師数
福祉 社会 保障	94. 介護老人福祉施設数 95. 身体障害者更生援護施設数 96. 保育所数 97. 保育所入所待機児童数 98. 保育所在所児数 99. 国民健康保険被保険者数
安全	100. 建物火災出火件数

資料：総務省「統計でみる市区町村のすがた 2012」より作成。

表 6 「道民ニーズ調査」質問項目リスト

生活分野		個別項目
くらし	1	物価や地価が安定していること
	2	安全で良質な住宅に住むこと
	3	地域の特産品や資源を地域で消費・活用できること
	4	公園，緑地，子どもの遊び場などが近くにあること
	5	スポーツやレクリエーションを身近で楽しめること
	6	余暇活動の時間が十分あること
	7	除雪がゆきとどいていること
	8	身近なところで法律相談，行政相談などが受けられること
	9	町並みや景観がよく，心が安らぐこと
環境	10	ごみの減量化や資源のリサイクルが行われていること
	11	大気汚染，水質汚濁，騒音などの心配がないこと
	12	地球温暖化防止に向けた取組が行われていること
	13	美しい自然環境が身近にあること
教育・文化	14	小学校，中学校，高等学校で，充実した教育が受けられること
	15	高度な教育が受けられる大学や専門学校があること
	16	生涯学習に関する情報を得たり，学習したりする機会に恵まれていること
	17	外国語を学べる環境が身近にあること
	18	芸術，文化に触れられる環境が整っていること
医療	19	必要な診断や治療がいつでも受けられること
	20	病気の予防や健康の相談，指導が受けられること
	21	費用の心配をせずに，治療が受けられること
少子・高齢・福祉	22	保育所など子育てを支援するさまざまな施設やサービスが整っていること
	23	子どもを健やかに生み育てることができる環境が整っていること
	24	老人ホーム，障がいのある人のための施設などの福祉施設が整備されていること
	25	高齢者や障がいのある人が家庭で介護などを受けられること
	26	障がいのある人が地域でいきいきと生活をするための条件が整っていること
	27	老後に年金などの収入が十分確保されていること
	28	高齢者が生きがいのある生活を送れること
仕事	29	働く場が確保されていること
	30	職業紹介や職業訓練のための施設や内容が充実していること
	31	労働条件の差や賃金格差が小さいこと
安全	32	地震，水害，火災などへの対策がしっかりしていること
	33	犯罪などの心配がなく安心して生活できること
	34	食品や日常用品の安全性が確保されていること
	35	子どもやお年寄りなどが車に脅かされずに道路を歩けること
交通	36	通勤，通学など身近な交通の便がよいこと
	37	道内の各地域への交通の便がよいこと
	38	道外への交通の便がよいこと
	39	気軽に海外に行ける環境が整っていること
地域	40	近隣と助け合って生活できること
	41	自分が住んでいる地域の行事や活動が盛んなこと
	42	地域独自の伝統や文化が大切にされていること
	43	行政に住民の要望や意見が十分に取り入れること
情報	44	いつでもどこでも誰でも必要な情報が手に入ること
	45	インターネットが普及した社会において個人情報が守られていること

資料：北海道「道民ニーズ調査」（2006）より作成。