

2021 年度テーマ別評価 「Human Wellbeing/Happiness に関する評価手法」 最終報告書

2022 年 8 月

独立行政法人
国際協力機構（JICA）

委託先
株式会社メトリクスワーク
コンサルタンツ

| |
|-------|
| 評価 |
| JR |
| 22-57 |

目次

| | | |
|--------|--|----|
| 第1章 | 業務の概要 | 1 |
| 1.1. | 業務の目的・背景 | 1 |
| 1.2. | 業務の構成 | 1 |
| 1.3. | 業務期間 | 2 |
| 1.4. | 業務実施上の留意点 | 2 |
| 第2章 | 他機関・組織の HWB 指標レビュー | 3 |
| 2.1. | レビューの概要 | 3 |
| 2.2. | レビュー結果（1）：定義・指標設定 | 3 |
| 2.2.1. | より良い生活指標（Better Life Index：BLI） | 3 |
| 2.2.2. | 世界幸福度報告書（World Happiness Report：WHR） | 6 |
| 2.2.3. | 国民総幸福量（Gross National Happiness：GNH） | 9 |
| 2.2.4. | Personal Well-being | 11 |
| 2.2.5. | 荒川区民総幸福度（Gross Arakawa Happiness：GAH） | 12 |
| 2.2.6. | 市民の等身大ハッピーネス（Net Personal Happiness） | 15 |
| 2.3. | レビュー結果（2）：スクリーニング・アセスメントへの活用事例 | 17 |
| 2.3.1. | 国民総幸福（Gross National Happiness：GNH） | 17 |
| 2.3.2. | Personal Well-being | 18 |
| 2.3.3. | 荒川区民総幸福度（Gross Arakawa Happiness：GAH） | 19 |
| 2.4. | レビューのまとめ | 20 |
| 2.4.1. | HWB の考え方 | 20 |
| 2.4.2. | 領域・構成要素 | 21 |
| 2.4.3. | 数値化の方法 | 22 |
| 2.4.4. | データソース・収集方法 | 22 |
| 2.4.5. | スクリーニングやアセスメントにおける活用方法 | 23 |
| 第3章 | JICA 事業評価における Human Well-being の観点の導入・適用に関する提言 ... | 24 |
| 3.1. | HWB の考え方 | 24 |
| 3.1.1. | 全体的な考え方 | 24 |
| 3.1.2. | 個別領域についての考え方 | 25 |
| 3.2. | 事後評価における適用・導入案 | 27 |
| 3.2.1. | 基本的な考え方 | 27 |
| 3.2.2. | 事後評価への付加価値 | 30 |
| 3.2.3. | 評価判断への反映 | 31 |
| 3.2.4. | 導入・適用の対象事業 | 31 |
| 3.3. | 事前評価における適用・導入案 | 32 |

| | | |
|--------|-------------------------------|----|
| 3.3.1. | 基本的な考え方..... | 32 |
| 3.3.2. | 導入・適用の対象事業..... | 32 |
| 3.4. | 事後評価業務における調査上の留意点 | 33 |
| 3.4.1. | 主観的幸福度／満足度の変化についての質問方法..... | 33 |
| 3.4.2. | 主観的幸福度／満足度の変化の要因に関する質問方法..... | 34 |
| 3.4.3. | バイアスへの留意..... | 34 |

別添 ケーススタディ報告書

第1章 業務の概要

1.1. 業務の目的・背景

近年、多面的な観点から社会や人々の Well-being/Happiness を測る取組が進められている。国際的には経済協力開発機構（OECD）による「より良い生活指標（Better Life Index）」の作成や、国連の Sustainable Development Solutions Network による「世界幸福度報告書」の発行等がその代表的なものであり、各国政府としてはブータン政府による「国民総幸福（Gross National Happiness）」をはじめとして、イギリス、オーストラリアといった国々でも人々の Well-being/Happiness を把握する取組が進められている。また、日本国内においても、住民の幸福度や Well-being を把握し、それを政策に反映させていくことを模索する動きが多くの自治体で行われている。

こうした動きの背景として、社会や人々の厚生指標として用いられてきた GDP や所得といった既存指標への問題意識が挙げられる。人々の所得の向上が主観的な幸福度には必ずしもつながらないということが明らかになり、GDP や所得のような客観指標だけでなく、人々が抱く主観的な生活満足度等も捉えることの重要性への認識が高まっている。また、そうした主観的な幸福度/生活満足度については、社会とのつながりや良質な自然環境へのアクセス、安全等、既存指標では十分に考慮されていない要素の影響が大きいことも指摘されている。

Well-being の向上は国連の「持続可能な開発目標（SDGs）における開発アジェンダの一部としても認識されるようになり、JICA の事業評価が依拠している「DAC 評価基準（DAC Evaluation Criteria）」の改訂版においても、Human Well-being の観点が追加されることとなった。これらの動向を踏まえ、今後 JICA の事業評価においてもどのように Human Well-being（以下、「HWB」という。）の視点を反映させていくべきかの検討が求められている。

本テーマ別評価はこうした動向や問題意識を踏まえ、様々な機関・組織が作成・導入している HWB 指標のレビュー及びケーススタディの実施を通じて、JICA における HWB の考え方及び事業評価における具体的な導入・適用方法についての提言を行うことを目的として実施された。

1.2. 業務の構成

本業務は大きく分けて、(1) 他機関・組織が作成・導入している HWB 指標のレビュー、(2) JICA 事業評価における導入・適用方法案の検討、(3) ケーススタディの実施、(4) JICA 事業評価における導入・適用方法案に関する提言の最終化の4つから成っている。作業の節目ごとに、有識者や関係者への説明・コメント取り付け等を行い、適宜作業に反映した。

ケーススタディについては、インド、タンザニア、ブータンの3か国で実施した。国の選定

に当たっては、業務指示書においてケーススタディ実施国として示されていたインド・ブータンに加え、地域のバリエーションという観点からアフリカのタンザニアを選定した。これらの選定に当たっては、短期間での遠隔による実施という点から、現地の協力体制（ローカルコンサルタント）を確保できるという点も重視した。案件の選定に当たっては、各国において既に完了しているプロジェクトの中から、実施機関の協力体制や、JICA 在外事務所の意向等も踏まえて最終的な決定をした¹。

本報告書においては、本業務の作業工程全体についてではなく、検討結果について焦点を当てて報告を行う。業務の概要に関する本章（第 1 章）に続き、第 2 章ではレビュー結果のまとめについて記載を行い、第 3 章でケーススタディの結果も踏まえた最終的な提言案の記載を行う。

1.3. 業務期間

本業務は、2021 年 6 月より 2022 年 8 月までの期間で実施された。新型コロナウイルス感染症流行の影響でケーススタディの実施を遅らせる必要が生じ、当初の予定よりも業務期間が延長されることとなった。

1.4. 業務実施上の留意点

- 本来事後評価では評価者自身が現地に行って調査を実施することが原則である。しかし、本業務においては、コンサルタントによる現地渡航が想定されていなかったため、遠隔での現地調査員を活用した調査を実施せざるを得なかった。そのため、本来の事後評価の実施環境とは異なる環境での検討となっている。
- 本報告書における提案事項は、JICA 評価部をはじめとする関係部との議論を踏まえたものであるが、あくまで本業務を担当する調査チームからの提案であり JICA の見解では必ずしもない。本報告書は、今後 JICA が本調査の結果を踏まえて、実際の導入方法等を決定していく上での参考資料としての位置づけである。

¹ 結果として選定された事業は、タンザニア「ダルエスサラーム送配電網強化計画（無償）」、インド「ヒマーチャル・プラデシュ州作物多様化推進事業（円借款）」、ブータン「第三次農村道路建設機材整備計画（無償）」の 3 事業。各国現地調査補助員 1 名による 1 週間程度の調査を行い、20 名程度の住民へのインタビューを行った。ケーススタディの詳細については、別添を参照。

第2章 他機関・組織の HWB 指標レビュー

2.1. レビューの概要

1.1 で触れたように、様々な機関・組織が HWB を把握するための指標を作成している。本業務においては、JICA 事業評価における HWB の考え方及び導入・適用方法の検討材料を得るために、それらのレビューを行った。本章ではその結果を示す。

レビューにおいては特に、(1) 各機関・組織によって HWB がどのように捉えられ、その測定や数値化がなされているのか、(2) HWB 指標がどのように事業のスクリーニング・ターゲティング（事前評価）やアセスメント（事後評価）に活用されているか、という2点に焦点を当て、レビューを行った。

レビュー対象とした HWB に関する指標・取組は以下表 2-1 のとおり。選定に当たっては、作成機関（国際機関・政府・日本国内の自治体）のバランス、及び机上での詳細情報の入手可能性を踏まえ、レビューの目的のために有用な情報を得られると考えられるものを選定した。このうち、C、D、E については、具体的な活用方法についてもレビューを行った。

表 2-1 レビュー対象の HWB 指標・取組

| | 指標・取組 | 作成機関・組織 |
|---|--------------------------------------|---|
| A | より良い生活指標（Better Life Index） | OECD |
| B | 世界幸福度報告書（World Happiness Report） | Sustainable Development Solutions Network |
| C | 国民総幸福（Gross National Happiness） | ブータン |
| D | Personal Well-being | イギリス |
| E | 荒川国民総幸福度（Gross Arakawa Happiness） | 東京都荒川区 |
| F | 市民の等身大ハッピーネス（Net Personal Happiness） | 新潟県新潟市 |

2.2. レビュー結果（1）：定義・指標設定

本節では、レビュー対象としたそれぞれの指標について、①概要、②HWB の考え方、③測定・数値化の方法、④データソース・データ収集方法の4点からレビューの取りまとめ結果を示す。

2.2.1. より良い生活指標（Better Life Index : BLI）

① 概要

OECD では GDP だけでは人々にとっての「良い暮らし」は測れないとの問題意識から、人々の幸福や生活の質を測るための指標を開発する取組を進め、2011 年より「より良い生活指標」として毎年公表している。対象は OECD 加盟国 37 か国にブラジル、ロシア、南アフリ

力を加えた 40 か国となっている。同指標の開発・公表には以下の目的があるとされている。

- 市民が社会のどのような観点での進展が必要かを議論する機会を創出する。
- 人々のどの側面が良くなっている/悪化しているのかを明らかにする指標を特定する。
- Well-being のより良い測定方法が公共政策にどのように反映されるべきかを考える。
- 人々の Well-being を向上させるために必要な一連の政策を特定するために、Well-being を高める要因を理解する。

② HWB の考え方

BLI では「現在の Well-being」と「将来の Well-being」の両面が重要であるとされており、前者は住宅、所得、雇用、社会的つながり、教育、環境、市民参画、健康、主観的幸福、安全、ワークライフバランスという 11 の領域から捉えられている。また、「将来の Well-being」が確保されるためには、自然資本、人的資本、経済資本、社会関係資本が確保されることが重要であるとされている。

③ 測定・数値化の方法

「現在の Well-being」は上記のとおり 11 の領域から成るとされており、それらは「物質的な生活条件」（所得、住宅、雇用）と「生活の質」（社会的つながり、教育、環境、市民参画、健康、主観的幸福、安全、ワークライフバランス）に分類されている。また、領域ごとにその水準を把握するための指標が設定されている。以下表 2-2 に各領域とその指標について示す。なお、主観的幸福の領域以外は客観指標が用いられている。

各指標は国単位で領域ごとに統合数値化（0-10）されているが（図 2-1(a)）、それぞれの領域の重みづけをした上での単一の数値（及びランク）の算出は OECD 自身はしておらず、それぞれの領域の値をダッシュボード式で示す形を取っている。他方、各領域における指標レベルでは各国のランク付けがされている（同 2-1(b)）。

表 2-2 BLI の領域・指標

| 領域 | 指標 |
|-------------------|--|
| 住宅 Housing | <ul style="list-style-type: none">- Housing expenditure- Dwellings with basic facilities- Rooms per person |
| 所得 Income | <ul style="list-style-type: none">- Household net wealth- Household net adjusted disposable income |
| 雇用 Jobs | <ul style="list-style-type: none">- Job security- Personal earnings- Long-term unemployment rate- Employment rate |
| 社会的つながり Community | <ul style="list-style-type: none">- Quality of support network |

| | |
|------------------------------|--|
| 教育 Education | - Years in education - Student skills - Educational attainment |
| 環境 Environment | - Water quality - Air pollution |
| 市民参画 Civic engagement | - Stakeholder engagement for developing regulations - Voter turnout |
| 健康 Health | - Self-reported health - Life expectancy |
| 主観的幸福 Life satisfaction | - Life satisfaction |
| 安全 Security | - Homicide rate - Feeling safe walking alone at night |
| ワークライフバランス Work-Life Balance | - Time devoted to leisure and personal care - Employees working very long hours |

出所：OECD(2022)Better Life Index: Definitions And Metadata February 2022 より抜粋

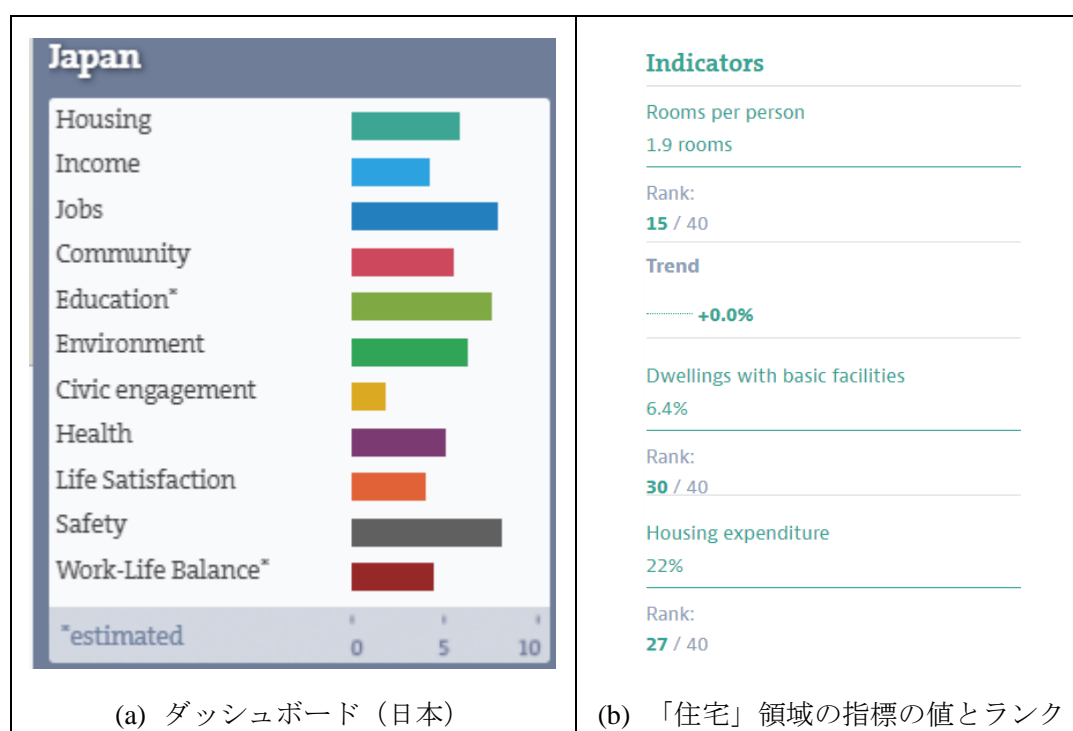
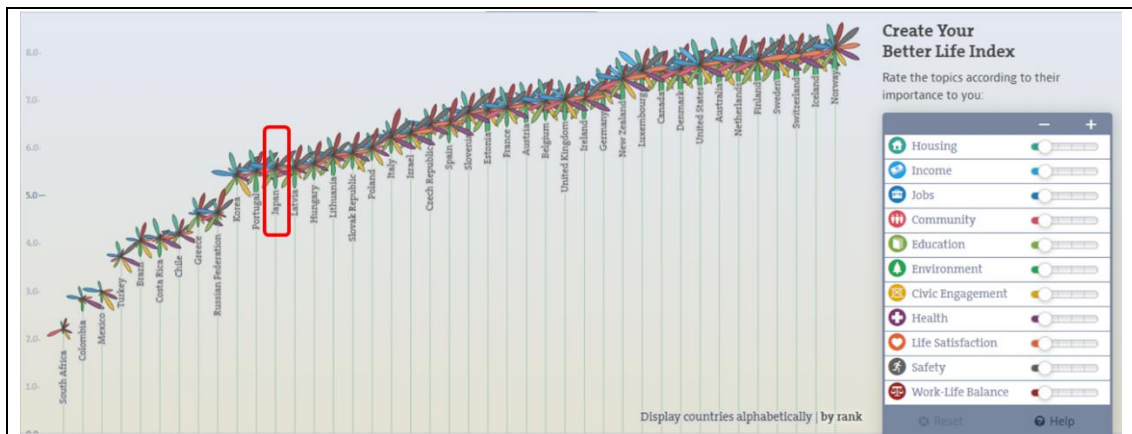


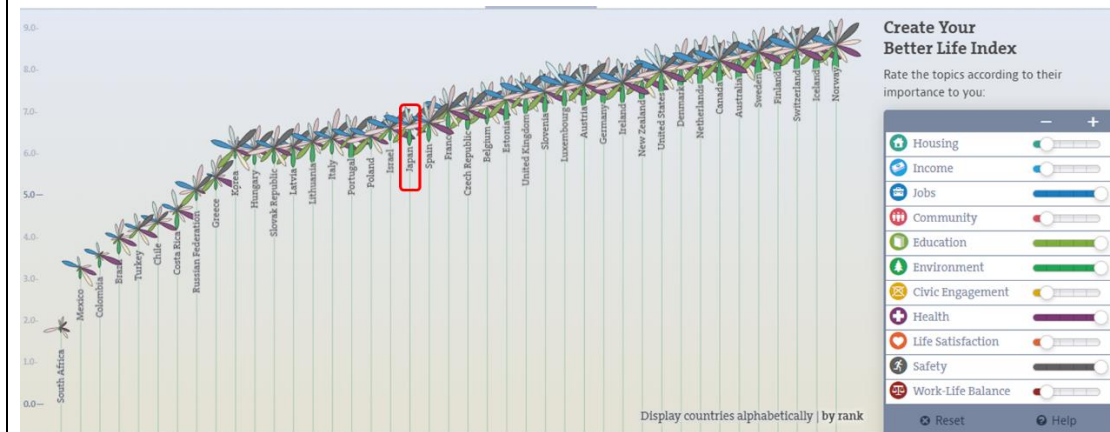
図 2-1 BLI の結果の表示方法

また、情報の利用者が自らの価値判断に基づき、領域ごとの重みづけをすることができるようになっており、その任意の重みづけに基づく国レベルでのランク付けはできるようになっている。どのような重みづけをするかによってランクは変わり得る（図 2-2）。



(a) 全ての領域に同等の重みづけを与えた際のランキング

※日本（赤枠で囲った部分）は全 40 か国中 30 位となっている。



(b)雇用・教育・環境・健康・安全に大きな重みづけを与えた際のランキング

※日本（赤枠で囲った部分）は全 40 か国中 23 位になっている。

図 2-2 BLI に基づく各国のランキング

④ データソース・データ収集方法

データソースとしては主に OECD や国連統計局、各国統計局などによる公的統計を利用している。いくつかの指標については、世界 140 か国以上で定期的に世論調査を行っているギャラップ社のギャラップ世界世論調査（Gallup World Poll）のデータに基づいている。

2.2.2. 世界幸福度報告書（World Happiness Report : WHR）

① 概要

140 以上の国や地域を対象とした、主観的な幸福度の調査報告書。国連の Sustainable Development Solutions Network によって 2012 年 4 月以降毎年発行されている。多くの国を対象としたデータ、分析結果を提示している。

② HWB の考え方

主観的幸福、すなわち人々が自分の生活の質をどのように評価しているかが幸福を最もよ

く表しているとしており、生活満足度に対する主観的評価を中心に据えている。その上で、その幸福度の主要な規定要因として 6 つの項目（一人あたり GDP、健康寿命、社会的支援、人生の自由度、他者への寛容さ、国への信頼度）を挙げている。

③ 測定・数値化の方法

Well-being は主観的生活満足度として「キャントリルの階梯（Cantril Ladder）」と呼ばれる 0-10 のスケールで把握を行っている。具体的な質問文は以下となっている。

- Please imagine a ladder, with steps numbered from 0 at the bottom to 10 at the top. The top of the ladder represents the best possible life for you and the bottom of the ladder represents the worst possible life for you. On which step of the ladder would you say you personally feel you stand at this time?

また、主観的生活満足度を規定するとされる 6 つの要因については表 2-3 に示す形で測定されている。

表 2-3 幸福度の規定要因

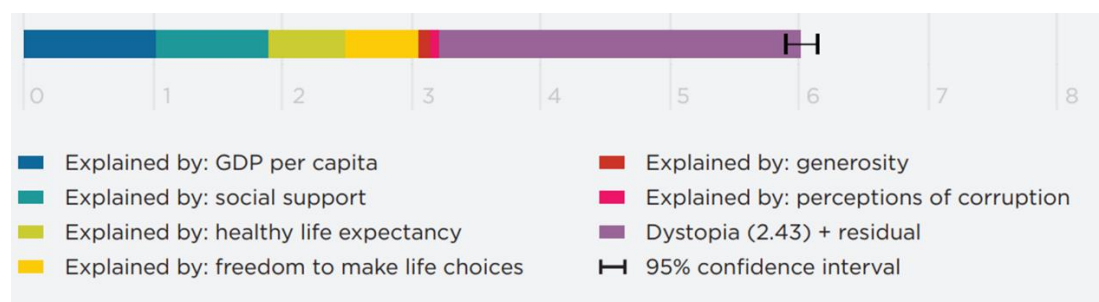
| 指標 | 単位/質問文 | 情報源 |
|-----------|--|---|
| 一人あたり GDP | GDP capita in purchasing power parity (PPP) at constant 2011 international dollar prices | World Development Indicators, OECD Economic Outlook |
| 健康寿命 | Healthy life expectancies at birth | WHO Global Health Observatory data repository |
| 社会的支援 | 「困ったことがあったら、必要なときにいつでも助けてくれる親戚や友人がいますか？それともいませんか」という質問に対する回答（0 か 1）の平均値。 | Gallup World Poll |
| 人生の自由度 | 「人生で何をするかを選択する際のあなたの自由度（自分の意思で決められるかどうか）に満足していますか、それとも不満足ですか？」という質問に対する回答の平均値。 | Gallup World Poll |
| 他者への寛容さ | 「過去 1 カ月間に慈善団体に寄付をしたことがあるか」という質問に対する回答を一人あたり GDP に回帰させた残差の平均値。 | Gallup World Poll |
| 国への信頼度 | 「政府内に腐敗が広まっているかどうか」、「企業内に腐敗が広まっているかどうか」という 2 つの質問に対する回答の平均値。 | Gallup World Poll |

結果の示し方としては、主観的生活満足度に関する回答結果（平均値）を国ごとに取りまとめ、図 2-3(a)のようにランク付けしている。また、6 つの要因についても、図 2-3(b)のように、それぞれの要因の幸福度への寄与度も算出している。ただし、あくまでどの要因がどれだけ幸福度に寄与しているかという観点からの分析であり、6 つの指標から統合指標としての幸福度が算出されるわけではない。

また、近年、人生・生活における様々な要素・側面がバランス・調和していることの重要性が指摘されており、従来中心的に用いられてきた上記生活満足度に加え、「バランス／ハーモニー」を捉えることの重要性が指摘されている²。未だ研究結果等の蓄積は緒に就いたばかりであり、本テーマ別評価報告書では明示的に取り上げないが、今後重要性が増す考え方である可能性はある。

| Country name | Rank by 2020 score | Score, 2020 (95pct conf. interval) | Rank by 2017-19 score | Score, 2017-19 (95pct conf. interval) |
|--------------|--------------------|------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------|
| Finland | 1 | 7.889 (7.784-7.995) | 1 | 7.809 (7.748-7.870) |
| Iceland | 2 | 7.575 (7.405-7.746) | 4 | 7.504 (7.388-7.621) |
| Denmark | 3 | 7.515 (7.388-7.642) | 2 | 7.646 (7.580-7.711) |
| Switzerland | 4 | 7.508 (7.379-7.638) | 3 | 7.560 (7.491-7.629) |
| Netherlands | 5 | 7.504 (7.412-7.597) | 6 | 7.449 (7.394-7.503) |
| Sweden | 6 | 7.314 (7.182-7.447) | 7 | 7.354 (7.283-7.425) |
| Germany | 7 | 7.312 (7.163-7.460) | 15 | 7.076 (7.006-7.146) |
| Norway | 8 | 7.290 (7.160-7.421) | 5 | 7.488 (7.420-7.556) |
| New Zealand | 9 | 7.257 (7.124-7.391) | 8 | 7.300 (7.222-7.377) |
| Austria | 10 | 7.213 (7.080-7.347) | 9 | 7.294 (7.229-7.360) |

(a) 国ごとのランキング（上位 10 位を抜粋）



(b) 幸福度に占める各要因の寄与度（コロンビア）³

図 2-3 WHR の結果の表示方法

出典：World Happiness Report 2021

² 最新の世界幸福度報告書にて、「バランス／ハーモニー」に関する議論が行われている。Helliwell, J. F., Layard, R., Sachs, J. D., De Neve, J.-E., Aknin, L. B., & Wang, S. (Eds.). (2022) *World Happiness Report 2022*. New York: Sustainable Development Solutions Network.

³ Dystopia とは 6 つの要因の数値が最も低い（最も不幸せな）仮想的な国として示されるものである。Dystopia と比べるといずれの国のいずれの要因も幸福度に対して正の寄与度を示すことから、各国における各要因の寄与度を比較する上でのベンチマークとなる。

④ データソース・データ収集方法

主観的生活満足度については、毎年実施される Gallup World Poll のデータを利用しており、6 の規定要因に関する情報も表 2-3 のとおり Gallup World Poll のデータや国際的な統計データを利用している。

2.2.3. 国民総幸福量（Gross National Happiness : GNH）

① 概要

ブータン政府は、人々の幸福と福祉の実現が統治の目的であるとし、経済成長だけではなく国民の「幸福量」を最大化させることを重視すべきという理念に基づき、「国民総幸福量（Gross National Happiness : GNH）」という概念を導入し、国民の幸福度を増加させることを政策運営の中枢に据えている。そうした考え方を数値化する取組として、GNH 指数を作成・算出する試みも行われており、過去 3 回の調査が実施され GNH 指数の算出がなされている。

② HWB の考え方

GNH は 1)環境の保全、2)文化の保護と振興、3)持続可能で公正な社会経済開発、4)良い統治の 4 本柱を掲げており、さらにその下に 9 つの領域を設定し、「幸福」を捉えている。

1. 心理的幸福：人生の満足感、生活の楽しみ、主観的幸福感
2. 時間の使い方：限られた時間における活動内容
3. 地域活力：地域の中の結びつきと交流の強さと弱さ
4. 文化：母語の仕様や伝統・文化行事への参加、価値・規範
5. 健康：住民の健康状態
6. 教育：知識、価値、創造力、技能および市民の感性
7. 自然環境の多様性：自然資源の状態や生態系の悪化
8. 生活水準：人々の基本的な経済的状況
9. 統治：様々な政府の機能に対する人々の理解度

③ 測定・数値化の方法

上記 9 領域については、表 2-4 に示すように、さらに領域ごとに 3 から 4 つの特定の項目（合計 33 項目）が設定されており、それぞれの項目を捉えるために複数の指標が設定されている。2015 年調査では合計 135 の指標（主観的な指標と客観的な指標の双方を含む）が設定されている。

表 2-4 GNH の領域・指標

| 領域 | 指標 | 重み |
|------------|------------|------|
| 生活水準 | 資産 | 1/3 |
| | 住宅 | 1/3 |
| | 収入 | 1/3 |
| 教育 | 読み書き | 3/10 |
| | 学校 | 3/10 |
| | 知識 | 1/5 |
| | 価値 | 1/5- |
| 健康 | 健康の自己申告 | 1/10 |
| | 健康な日 | 3/10 |
| | 阻害 | 3/10 |
| | メンタルヘルス | 3/10 |
| 文化の多様性と柔軟性 | 技術・芸術スキル | 3/10 |
| | 文化活動への参加 | 3/10 |
| | 母語 | 1/5 |
| | エチケット、礼儀作法 | 1/5 |
| コミュニティの活力 | 寄付 | 3/10 |
| | 地域との関係 | 1/5 |
| | 家族 | 1/5 |
| | 安全 | 3/10 |
| 時間の使い方 | 仕事 | 1/2 |
| | 睡眠 | 1/2 |
| 心理的な幸福 | 生活満足度 | 1/3 |
| | 精神性 | 1/6 |
| | 良い感情 | 1/6 |
| | 悪い感情 | 1/3 |
| 生態的な多様性 | 野生生物による被害 | 2/5 |
| | 生態系の問題 | 1/10 |
| | 環境への責任 | 1/10 |
| | 都市化 | 2/5 |
| 良い統治 | 政府の成績 | 1/10 |
| | 基本的人権 | 1/10 |
| | サービス | 2/5 |
| | 政治への参加 | 2/5 |

こうした個別指標から統合指標としての「国民総幸福量」を算出する方法についてはテクニカルになるため割愛するが⁴、基本的な考え方は次のとおりである。まず 33 の項目についての程度の充足度かを示す個人レベルのプロフィールを作成する。表 2-4 に示す各項目の指標の重みに従い合計すると、各人の GNH スコアとなり、その結果に基づいて「幸せな人 (deeply happy, extensively happy)」と「まだ幸せでない人(narrowly happy, unhappy)」に分類される。その上で、「幸せな人」の割合と、「まだ幸せでない人」における充足度合い⁵を踏まえて、全体の指標 (GNH 指数) が算出される。

④ データソース・データ収集方法

GNH を把握するための独自の調査によってデータが収集されている。予備調査を除くと、2008 年、2010 年、2015 年に GNH 調査が実施されており、2015 年の調査では約 8,800 人が調査の対象となっている⁶。

2.2.4. Personal Well-being

① 概要

英国の国家統計局 (ONS) が Measuring National Well-being (MNW) プログラムの一環として測定している指標。同プログラムは従来の経済成長率を超えて、個人、コミュニティ、国家としての活動状況を把握し、それが将来にわたってどのように持続可能であるかを明らかにすることを目的としている。また、全国の個人の幸福度を経年でモニターすることで、状況の変化、政策、社会の広範な出来事に関連して、人々が自分の生活の質をどのように感じているかを把握することも目的としている。

② HWB の考え方

同指標では、1)生活評価 (人々の生活に対する自己評価)、2)人生の意義 (人生における意義と目的意識)、3)経験・感情 (人々の肯定的・否定的経験・感情) の 3 点から Well-being を捉えたとされている。

③ 測定・数値化の方法

上記 1)から 3)については、それぞれに対応する以下 4 つの質問 (ONS4 と呼ばれる) の回答に基づいて把握をすることとしている。

⁴ 詳細については、例えば以下を参照。

Alkire, Sabina and James Foster (2007) “Counting and Multidimensional Poverty” *OPHI Research in Progress* 1a. Alkire, S., and Foster, J. (2011). ‘Understandings and Misunderstandings of Multidimensional Poverty Measurement.’ *Journal of Economic Inequality*, 9(2), pp. 289-314.

⁵ 「まだ幸せでない人」でも各項目における充足度合いはゼロとは限らないため、その充足度合いも計算に加味される。

⁶ 2022 年 6 月現在最新の調査が実施中である。

I would like to ask you four questions about your feelings on aspects of your life. There are no right or wrong answers. For each of these questions I'd like you to give an answer on a scale of 0 to 10, where 0 is "not at all" and 10 is "completely".

| | |
|-------------------------|---|
| Life Satisfaction（生活評価） | Overall, how satisfied are you with your life nowadays? |
| Worthwhile（人生の意義） | Overall, to what extent do you feel that the things you do in your life are worthwhile? |
| Happiness（経験・感情 1） | Overall, how happy did you feel yesterday? |
| Anxiety（経験・感情 2） | On a scale where 0 is "not at all anxious" and 10 is "completely anxious", overall, how anxious did you feel yesterday? |

上記 Life satisfaction、Worthwhile、Happiness に関する質問回答は、0～4（低い）、5～6（中程度）、7～8（高い）、9～10（非常に高い）という形で尺度化されている。Anxiety に関しては、0～1（非常に低い）、2～3（低い）、4～5（中程度）、6～10（高い）と分類される。結果については、それぞれの質問への回答毎に平均値の算出、もしくは各尺度（低い／中程度／高い／非常に高い）の割合を示す形で報告される。4つの質問への回答結果を1つの指標に統合するということはない。

④ データソース・データ収集方法

Personal Well-being のデータを集めるための独自の調査は実施されておらず、世帯調査（Annual Population Survey）を始めとする各種既存調査の中に上記主観的な質問を組みこむ形でデータの収集が行われている。

2.2.5. 荒川区民総幸福度（Gross Arakawa Happiness : GAH）

① 概要

荒川区民一人ひとりが真に幸福を実感できるようなまちを目指していくことが区政の役割であるという考えの下、区民の幸福度を指標化して政策形成等の指針とするため、2013 年より「荒川区民総幸福度（GAH）」の調査が毎年実施されている。

② HWB の考え方

GAH の体系は、以下図 2-4 のようになっており、最上位指標として「幸福実感」が設定されている。その下に荒川区の基本構想に定める 6つの都市像に対応する 6つの分野（1)健康の実感、2)子どもの成長の実感、3)生活のゆとり、4)生活環境の充実、5)充実した余暇・文化活動、地域の人とのふれあいの実感、6)安全・安心の実感）が設定されており、分野ごと

に上位指標と下位指標が設定されている。各分野における上位・下位指標については図 2-5
を参照。いずれの指標においても、回答者の主観的な評価を問う質問となっている。

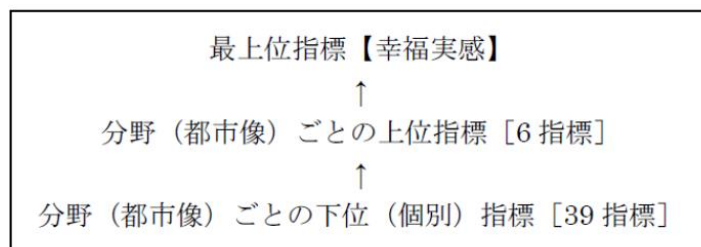
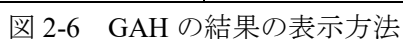


図 2-4 GAH の体系

| 荒川区民総幸福度（GAH）指標 | 分野 | ※上位指標 | ※下位指標 | |
|-----------------|---------|-----------------------------------|----------------|--|
| | 健康・福祉 | 健康の実感 | 体の健康 | 運動の実施 健康的な食生活 体の休息 |
| | | | 心の健康 | つながり★※ 自分の役割 心の安らぎ |
| | | | 健康環境 | 医療の充実 福祉の充実 |
| | 子育て・教育※ | 子どもの成長の実感 | 「生きる力」 | 規則正しい生活習慣 「生きる力」の習得 |
| | | | 家族関係 | 親子コミュニケーション 家族の理解・協力 |
| | | | 子育て教育環境 | 子育て・教育環境の充実 地域の子育てへの理解・協力 望む子育てができる環境の充実 |
| | 産業 | 生活のゆとり | 仕事 | 生活の安定★ ワーク・ライフ・バランス 仕事のやりがい |
| | | | 地域経済 | まちの産業 買い物の利便性 まちの魅力 |
| | 環境 | 生活環境の充実 | 利便性・ユニバーサルデザイン | 施設のバリアフリー 心のバリアフリー 交通利便性 |
| | | | 快適性 | まちなみの良さ 周辺環境の快適さ★ |
| | | | 持続可能性 | 持続可能性 |
| | 文化 | 充実した余暇・文化活動、 地域の人とのふれあいの 実感 | 余暇活動 | 興味・関心事への取組 生涯学習環境の充実 地域への愛着 |
| | | | 地域文化 | 地域の人との交流の充実 地域に頼れる人がいる実感 文化的寛容性 |
| | 安全・安心 | 安全・安心の実感 | 犯罪 | 防犯性★ |
| | | | 事故 | 交通安全性★ 生活安全性★ 個人の備え |
| 災害 | | | 災害時の絆・助け合い | |
| | | | 防災性 | |

図 2-5 GAH における上位・下位指標

最上位指標については、「あなたは幸せだと感じますか？」という質問への5段階の回答（大いに感じる（5）-まったく感じない（0））の単純平均値として算出される（図 2-6(a)）（グラフは5年間の推移を示している）。上位指標についても、それぞれの分野での質問への5段階の回答の単純平均として算出される（図 2-6(b)）。なお、分野を統合した上での単一の合成指標は算出されない。下位指標についても、指標ごとに5段階の単純平均値として算出する場合や、回答者数の割合を示す場合とがある（図 2-6(c)(d)）。なお、下位の指標を統合することで上位の指標が算出されるという構造にはなっておらず、それぞれ独立している。



毎年 GAH を算出するための調査を実施している。直近の 2021 年度の調査では 4000 人を対象として実施（回収率は 46.5%）。

2.2.6. 市民の等身大ハッピネス（Net Personal Happiness）

① 概要

新潟市による試行的な取組。既存の幸福度指標が国民や市民の生活実感と乖離し、有効な政策ツールとして十分活用されてこなかったことを踏まえ、市民にとってのハッピネスとは何かを生活者の視点から洗い出し、その達成状況を測定・評価することを通じて、都市政策に活かすことを目的として試行的に測定が実施された。2011 年にその結果が公表されているが、それ以降のアップデートは確認できていない。

② HWB の考え方

個々人にとって「幸福」の中味は千差万別であり、一律に規定することはできない。しかし、人間は誕生から入学・進学・就職・結婚・出産・育児・退職・老後・死亡という一連のライフサイクルに沿って共通の「生活課題」を有し、その解決の状況は「幸福度」を規定する大きな要因と考えられている。こうした考え方にに基づき、5つの評価軸（子ども軸、安心安全・家庭軸、仕事・経済軸、連帯・信頼軸、高齢者軸）から「幸福」を捉えることとされている。

③ 測定・数値化の方法

各評価軸ではそれぞれ2つから6つの特定の項目（合計20項目）が設定されている（図2-7）。例えば、「子ども軸」は乳児死亡率が低い、保育所待機児童が少ない、不登校の児童・生徒が少ない、児童虐待が少ない、知識・教養を身につける機会が多いという6つの項目に基づいている。各項目はさらに複数の指標に分かれ、合計30指標が設定されている。指標には測定可能な客観指標が採用されている。

| 評価軸 | 要素(20個) | 具体指標(30個) |
|--------------|--------------------------------|--|
| 1. 子ども軸 | (1) 乳幼児死亡率が低い | 1-①0～4歳児1000人当たり死亡者数 |
| | (2) 保育所待機児童が少ない | 1-②保育所待機児童数 |
| | (3) 不登校の児童・生徒が少ない | 1-③小学生1000人当たり不登校児童数 1-④中学生1000人当たり不登校生徒数 |
| | (4) 少年非行が少ない | 1-⑤15歳未満1000人当たり触法少年補導者数 1-⑥20歳未満1000人当たり少年犯罪検挙者数 |
| | (5) 児童虐待が少ない(大切に育てられている) | 1-⑦15歳未満1000人当たり児童虐待相談件数 |
| | (6) 知識・教養を身につける(能力向上)機会が多い | 1-⑧中学校新規卒業者の高等学校進学率 1-⑨高等学校新規卒業者の大学進学率 |
| 2. 安心・安全、家庭軸 | (1) 犯罪や火災が少ない | 2-①人口1万人当たり刑法犯認知件数 2-②人口1万人当たり火災件数 |
| | (2) 家庭内の不和が少ない | 2-③1000世帯当たり家事審判・家事調停受理件数 2-④離婚率 |
| | (3) 出生率が高い | 2-⑤20～30歳台女性100人当たり出産数 |
| | (4) 不慮の事故や自殺などで身内を失うリスクが小さい | 2-⑥人口10万人当たり交通事故死者数 2-⑦人口10万人当たり不慮の事故(除く交通事故)による死者数 2-⑧人口10万人当たり自殺者数 |
| 3. 仕事、経済軸 | (1) 失業率が低い | 3-①完全失業率 |
| | (2) 女性にも働く場(活躍の場)が多い | 3-②15歳以上女性の有業率 |
| | (3) 転職を希望する人が少ない(現在の仕事に満足している) | 3-③15～64歳の有業者1000人当たり転職希望者数 |
| | (4) 生活保護世帯が少ない | 3-④生活保護世帯割合 |
| 4. 連帯、信頼軸 | (1) 仕事以外にもつながりを持つ機会が多い | 4-①自治会加入率 4-②子ども会加入率 4-③老人クラブ加入率 |
| | (2) 他者を信頼してルールを守る | 4-④NHK受信契約率 4-⑤給食費未納額の割合 |
| 5. 高齢者軸 | (1) 独居老人が少ない | 5-①単身居住高齢者の割合 |
| | (2) 平均寿命が長い | 5-②平均寿命(男女単純平均) |
| | (3) 肉体的に健康な高齢者が多い | 5-③高齢者に占める要介護等認定者の割合 |
| | (4) 当事者が望む居宅介護の割合が高い | 5-④要介護等認定者で居宅介護を受けている人の割合 |

図 2-7 NPH 指標一覧

それらの指標について、政令指定都市（17 都市）で指標ごとに相対順位を算出し、指標ごとに結果を示している（図 2-8(a)）。その上で相対優位（劣位）指標数の割合を計算し、市民の「幸福度」を評価（図 2-8(b)）。優位指標数が多ければ、その市民は「幸福度」が高いと判断されている。

| 評価軸 | 指標 | 順位 | 評定 |
|--------------|------------------------------------|-----|----|
| 1. 子ども軸 | 1-① 0～4歳児1000人当たり死亡者数 | 10位 | △ |
| | 1-② 保育所待機児童数 | 1位 | ○ |
| | 1-③ 小学生1000人当たり不登校児童数 | 5位 | ○ |
| | 1-④ 中学生1000人当たり不登校生徒数 | 8位 | △ |
| | 1-⑤ 15歳未満1000人当たり触法少年補導者数 | 9位 | △ |
| | 1-⑥ 20歳未満1000人当たり少年犯罪被害者数 | 5位 | ○ |
| | 1-⑦ 15歳未満1000人当たり児童虐待相談件数 | 10位 | △ |
| | 1-⑧ 中学校新規卒業者の高等学校進学率 | 1位 | ○ |
| | 1-⑨ 高等学校新規卒業者の大学進学率 | 12位 | × |
| 2. 安心・安全、家庭軸 | 2-① 人口1万人当たり刑法犯認知件数 | 5位 | ○ |
| | 2-② 人口1万人当たり火災件数 | 2位 | ○ |
| | 2-③ 1000世帯当たり家事審判・家事調停受理件数 | 4位 | ○ |
| | 2-④ 離婚率 | 1位 | ○ |
| | 2-⑤ 20～30歳台女性の100人当たり出産数 | 6位 | △ |
| | 2-⑥ 人口10万人当たり交通事故死者数 | 12位 | × |
| | 2-⑦ 人口10万人当たり不慮の事故（交通事故を除く）による死亡者数 | 14位 | × |
| | 2-⑧ 人口10万人当たり自殺者数 | 16位 | × |
| 3. 仕事、経済軸 | 3-① 完全失業率 | 8位 | △ |
| | 3-② 15歳以上女性の就業率 | 4位 | ○ |
| | 3-③ 15～64歳の就業率1000人当たり転職希望者数 | 11位 | × |
| | 3-④ 生活保護世帯割合 | 5位 | ○ |
| 4. 通学、信頼軸 | 4-① 自治会加入率 | 1位 | ○ |
| | 4-② 子ども会加入率 | 1位 | ○ |
| | 4-③ 老人クラブ加入率 | 2位 | ○ |
| | 4-④ NHK受信契約率 | 1位 | ○ |
| | 4-⑤ 給食費未納額の割合 | 3位 | ○ |
| 5. 高齢者軸 | 5-① 単身居住高齢者の割合 | 2位 | ○ |
| | 5-② 平均寿命（男女単純平均） | 5位 | ○ |
| | 5-③ 高齢者に占める要介護等認定者の割合 | 6位 | △ |
| | 5-④ 要介護等認定者で居宅介護を受けている人の割合 | 5位 | ○ |

（注）評定の○印は相対優位（1～5位）、△印は相対中位（6～10位）、×印は相対劣位（11位以下）にあることを示す ©新潟市都市政策研究所

(a)各指標における新潟市のランク

| | 評価軸1:子ども軸 | | | | | | | | 評価軸2:安心・安全、家庭軸 | | | | | | | | 評価軸3:仕事、経済軸 | | | | 評価軸4:通学、信頼軸 | | | | | 評価軸5:高齢者軸 | | | | 相対優位 指標数割合 (%) | 相対劣位 指標数割合 (%) | |
|-------|-----------|----|----|----|----|----|----|----|----------------|----|----|----|----|----|----|----|-------------|----|----|----|-------------|----|----|----|----|-----------|----|----|----|----------------------|----------------------|------|
| | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ | ⑦ | ⑧ | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ | ⑦ | ⑧ | ① | ② | ③ | ④ | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | ① | ② | ③ | ④ | | | |
| 札幌市 | 9 | 8 | 3 | 4 | 7 | 8 | 1 | 5 | 16 | 8 | 12 | 6 | 16 | 17 | 9 | 3 | 10 | 14 | 15 | 15 | 15 | 10 | 11 | 17 | 16 | 17 | 10 | 8 | 11 | 13 | 16.7 | 46.7 |
| 仙台市 | 7 | 17 | 12 | 13 | 3 | 2 | 9 | 2 | 11 | 7 | 7 | 7 | 5 | 14 | 6 | 5 | 14 | 12 | 12 | 17 | 4 | 4 | 2 | 12 | 9 | 15 | 5 | 3 | 9 | 3 | 38.9 | 88.9 |
| さいたま市 | 8 | 7 | 15 | 9 | 8 | 4 | 4 | 3 | 3 | 9 | 9 | 17 | 3 | 9 | 2 | 1 | 5 | 5 | 9 | 14 | 3 | 11 | 9 | 14 | 8 | 14 | 4 | 6 | 3 | 14 | 40.0 | 23.3 |
| 千葉市 | 4 | 11 | 4 | 6 | 1 | 13 | 14 | 7 | 10 | 12 | 11 | 12 | 9 | 11 | 5 | 2 | 2 | 9 | 13 | 12 | 7 | 9 | 13 | 16 | 6 | 13 | 6 | 10 | 2 | 2 | 28.7 | 40.0 |
| 川崎市 | 16 | 14 | 2 | 16 | 4 | 7 | 11 | 10 | 9 | 4 | 5 | 1 | 10 | 7 | 1 | 7 | 6 | 6 | 3 | 10 | 11 | 15 | 10 | 13 | 12 | 7 | 8 | 9 | 8 | 15 | 23.3 | 90.0 |
| 横浜市 | 14 | 16 | 16 | 12 | 6 | 6 | 7 | 6 | 4 | 2 | 4 | 3 | 8 | 10 | 3 | 8 | 4 | 4 | 11 | 13 | 8 | 6 | * | 8 | 7 | 12 | 7 | 2 | 7 | 7 | 27.6 | 24.7 |
| 新潟市 | 10 | 1 | 5 | 8 | 9 | 5 | 10 | 1 | 12 | 5 | 2 | 4 | 1 | 6 | 12 | 14 | 16 | 8 | 4 | 11 | 5 | 1 | 1 | 2 | 1 | 3 | 2 | 5 | 6 | 5 | 50.0 | 16.7 |
| 静岡市 | 2 | 3 | * | * | 2 | 3 | 5 | 8 | 7 | 3 | 6 | 8 | 4 | 5 | 17 | 15 | 7 | 3 | 2 | 5 | 2 | 5 | 8 | 10 | 2 | 9 | 3 | 12 | 4 | 6 | 53.6 | 10.7 |
| 浜松市 | 3 | 5 | 14 | 10 | 5 | 1 | 3 | 11 | 15 | 1 | 10 | 10 | 2 | 1 | 15 | 11 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 5 | 11 | 3 | 8 | 1 | 1 | 1 | 10 | 53.3 | 20.0 |
| 名古屋市 | 17 | 12 | 8 | 2 | 12 | 9 | 8 | 12 | 5 | 16 | 13 | 9 | 12 | 8 | 10 | 13 | 3 | 7 | 6 | 2 | 6 | * | 7 | 4 | 5 | 5 | 11 | 14 | 5 | 8 | 27.6 | 84.6 |
| 京都市 | 13 | 6 | 11 | 3 | 10 | 16 | 15 | 17 | 1 | 13 | 1 | 14 | 6 | 16 | 11 | 4 | 9 | 10 | 8 | 7 | 13 | * | * | 7 | 11 | 6 | 14 | 11 | 10 | 1 | 17.9 | 46.4 |
| 大阪市 | 11 | 15 | 6 | 15 | 14 | 12 | 12 | 9 | 13 | 17 | 16 | 16 | 17 | 13 | 13 | 12 | 17 | 17 | 10 | 6 | 17 | 13 | * | 9 | 17 | 10 | 17 | 17 | 16 | 16 | 0 | 79.3 |
| 堺市 | 15 | 10 | 9 | 14 | 15 | 10 | 17 | 13 | 14 | 14 | 8 | 15 | 15 | 4 | 14 | 6 | 15 | 13 | 16 | 3 | 14 | 12 | 6 | 1 | 14 | 4 | 9 | 15 | 17 | 12 | 10.0 | 63.3 |
| 神戸市 | 5 | 13 | 1 | 7 | 13 | 14 | 13 | 4 | 6 | 11 | 15 | 2 | 7 | 15 | 7 | 16 | 13 | 16 | 17 | 8 | 16 | 8 | * | 15 | 13 | 11 | 16 | 13 | 12 | 11 | 13.8 | 65.5 |
| 広島市 | 1 | 4 | 13 | 5 | 16 | 11 | 2 | 15 | 2 | 6 | 14 | 11 | 11 | 2 | 8 | 9 | 11 | 2 | 5 | 4 | 10 | 14 | 4 | 3 | 4 | 2 | 12 | 4 | 14 | 4 | 46.7 | 88.9 |
| 北九州市 | 6 | 1 | 10 | 1 | 17 | 17 | 16 | 16 | 17 | 10 | 17 | 5 | 13 | 3 | 16 | 17 | 8 | 15 | 14 | 9 | 9 | 7 | 12 | 6 | 10 | 1 | 13 | 16 | 15 | 9 | 16.7 | 50.0 |
| 福岡市 | 12 | 9 | 7 | 11 | 11 | 15 | 6 | 14 | 8 | 15 | 3 | 13 | 14 | 12 | 4 | 10 | 12 | 11 | 7 | 16 | 12 | 3 | 3 | 5 | 15 | 16 | 15 | 7 | 13 | 17 | 16.7 | 56.7 |

（注）1. 各升目の数字は順位を表し、相対優位（1～5位）は青、相対中位（6～10位）は黄、相対劣位（11位以下）は赤で表示
2. *印は当該都市のデータがないことを示す

(b)他の政令指定都市との比較

図 2-8 結果の表示方法

④ データソース・データ収集方法

行政統計や公開情報などの既存データを基に集計を行っている。

2.3. レビュー結果 (2) : スクリーニング・アセスメントへの活用事例

本節では、ブータン政府による国民総幸福（GNH）、英国政府の Personal Well-being、及び荒川区の荒川区民総幸福度（GAH）の 3 つの取組を対象として、それらの指標が個別事業の事前のスクリーニングやターゲティング、及び事後のアセスメントにどのように活用されているかという点のレビュー結果を示す。

2.3.1. 国民総幸福（Gross National Happiness : GNH）

① 事業のスクリーニング・ターゲティングにおける活用

GNH の考え方を事業の計画プロセスに導入することを目的として GNH Policy Screening Tool というツールが開発されている。同ツールでは、GNH と強い関係を持つとされている 23 の項目が特定されており（GNH の各項目とオーバーラップするものもあるが、あくまで GNH と強い関係を持つ項目を別途特定したもの）、各項目に対して検討中の事業がどのように影響するかを複数の評価者がスコア化することとなっている。評価者間の平均スコアを算出し、その平均スコアが基準点（23 項目×3=69）を超えればその事業を承認、下回れば不承認とするというものとなっている。

| | | |
|--------------------|-------------------|-----------------------------|
| 1. Equity | 9. Family | 17. Anti-corruption |
| 2. Security | 10. Spirituality | 18. Judiciary access |
| 3. Material | 11. Recreation | 19. Judiciary effectiveness |
| 4. Pollution | 12. Support | 20. Rights |
| 5. Biodiversity | 13. Health | 21. Culture |
| 6. Nature | 14. Stress | 22. Discrimination |
| 7. Learning | 15. Information | 23. Values |
| 8. Productivity | 16. Participation | |
| (a)項目 | | |
| 1 = ネガティブな影響 | 3 = どのような影響も与えない | |
| 2 = どのような影響を与えるか不明 | 4 = ポジティブな影響を与える | |
| (b)スコア | | |

図 2-9 GNH Policy Screening Tool

その他、個別のプロジェクトの領域（GNH の 9 つの領域に対応。Domain）、担当省庁（Ministry）、分野（農業などの事業セクター。Sector）ごとにスクリーニングを行う Domain project tool, Ministry project tool, Sector project tool もある。基本的には、上記 Policy Screening Tool と同様

に設定された項目に対し、4段階のスコアを付し、その平均値を取ってスコア化し、基準点を超えているかどうかでスクリーニングを行っているようである。Policy Screening Tool がすべての事業を対象として同一の項目から検証されるのに対し、これらは該当する Domain, Ministry, Sector ごとに項目が設定される。

② 事業のアセスメント（評価）における活用

事業の事後的なアセスメント（評価）における活用方法については確認できなかった。

2.3.2. Personal Well-being

① 事業のスクリーニング・ターゲティングにおける活用

地域や人々の属性（年代や民族）ごとに Well-being の値を算出し、それらを比較することでよりニーズの高い地域やグループを特定するといったターゲティングに用いられているとのことである（図 2-10）。また Well-being の指標と他の客観指標の関係性を分析し、どのような介入が Well-being の向上に資するかという検討材料にもしている。但し、具体的な個別事業のターゲティングに用いるというよりは、どのような層を対象とした施策を検討すべきか、どのような分野において施策を実施すべきかというマクロな視点からの検討に用いられているようである。

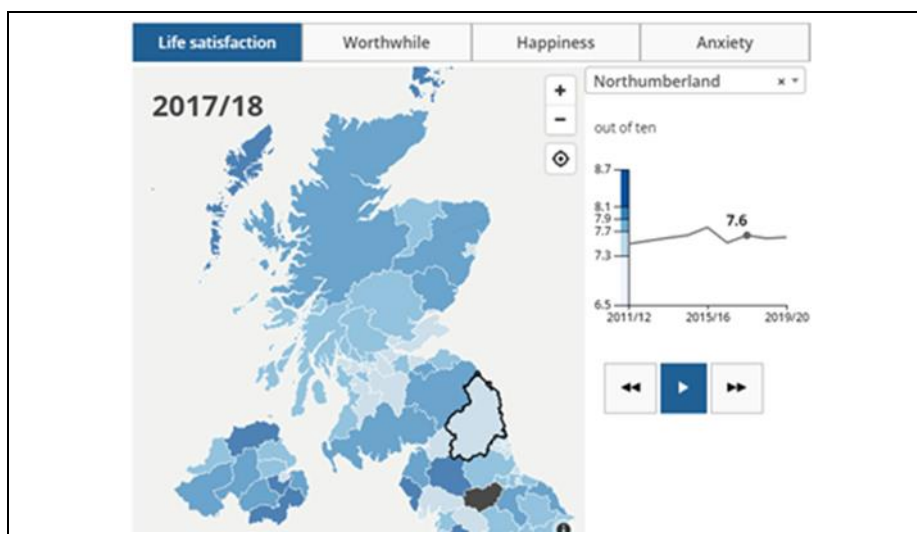


図 2-10 Personal Well-being 指標を用いた地域ごとの比較

② 事業のアセスメント（評価）における活用

事業の事後的な評価での活用に関する具体的な情報は得られなかった。

③ その他

ターゲティングやアセスメントという観点での活用ではないが、費用便益分析における金銭換算への活用についても触れられていた。例えば、犯罪率の 10 ポイント低下が Life satisfaction 指標の 1 ポイント向上につながり、100 万円の収入増が同じく Life satisfaction 指

標の1ポイント向上につながる場合、犯罪率の10ポイント減少の金銭価値を100万円とみなすことが可能となる。このように、金銭換算が難しいアウトカムについて、Well-beingに関する指標を媒介させ金銭換算することで、費用便益分析を行うことのできる可能性も示唆されている。

2.3.3. 荒川区民総幸福度（Gross Arakawa Happiness : GAH）

① 事業のスクリーニング・ターゲティングにおける活用

幸福実感度が低い世代や特徴を特定し、その層に対して効果的と考えられる施策を検討するといった形で事業のターゲティングに活用している。例えば、防災に対する安心・満足度が低い世代と特徴（20-30代、一人暮らし、集合住宅居住など）を特定し、そうした層にも参加してもらいやすい防災訓練の計画を行うなどといった取組を実施しているとのことである。

また、領域ごとに「実感度」に加えて「重要度」の調査をしており、「重要度」は高いが「実感度」が低い指標について、よりニーズが高い領域として特定するといったことも行っている。例えば、図2-11のように、重要度が高いが実感度が低いCの象限に入る項目を、ニーズが高い項目として特定するといった形である。

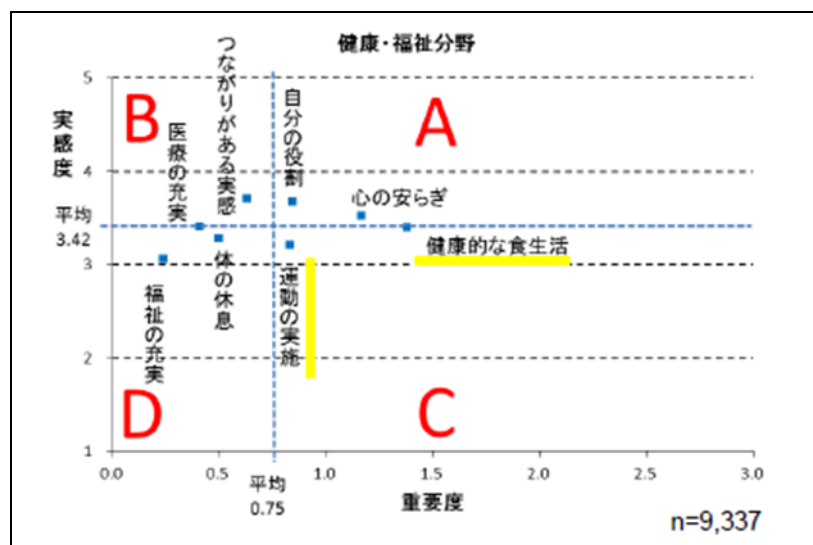


図2-11 GAHにおけるターゲティングの例

② 事業のアセスメント（評価）における活用

事業の評価時においては、政策・施策の成果指標として一部活用されている。図2-12は荒川区のある施策分析シートであるが、施策の成果指標の1つとしてGAHの健康・福祉分野の上位指標である健康状態に関する主観的評価指標を設定している。ただし、これはGAHを構成する指標群の中から1つを抜き出すという形を取っているにとどまっており、実質的には健康状態を主観的に把握する指標となっているだけで、幸福度・Well-beingという観

点からの付加価値が加わっているわけではないと考えられる。加えて、同様に設定されている他の客観指標の達成度と併せ、主観指標をどのように評価判断に加味していくかという点では明確な方針は定まっていないとのことである。

| 施策分析シート（令和2年度） | | | | | | | | No1 | | |
|----------------|---|------------------|----------------------|-------|-------|-------|--------|----------|---------------------------------|-----------|
| 施策名 | 青壮年期の健康増進 | | | 施策No | 01-01 | | 部課名 | 健康部健康推進課 | | |
| 関連部課名 | 健康部保健予防課 | | | | | | | | 課長名 | 尾本 内線 429 |
| 行政評価事業体系 | 分野 | I | 生涯健康都市 | | | | | | | |
| | 政策 | 01 | 生涯健康で生き生きと生活できるまちの実現 | | | | | | | |
| 目的 | 心身の健康は幸せな人生の礎であることから、健康的な生活習慣が形成されるよう、若いうちからの健康づくりの重要性を普及啓発し、生涯にわたり健康で充実した人生を送ることができるよう支援を行う。 | | | | | | | | | |
| 指標 | 施策の成果とする指標名 | | | 指標の推移 | | | | | 指標に関する説明 | |
| | | | | 29年度 | 30年度 | 元年度 | 2年度見込み | 目標値(8年度) | | |
| | ① | 健康状態がよいと感じる区民の割合 | | 38.7 | 42.4 | 44.1 | 45.0 | 45.0 | GAH調査 | |
| | ② | 健康寿命（男性・歳） | | 80.5 | 80.5 | 80.6 | 80.7 | 83.0 | 65歳健康寿命（65歳の平均自立期間に65を加算した数値） | |
| | ③ | 健康寿命（女性・歳） | | 82.6 | 82.6 | 82.7 | 82.8 | 83.1 | 65歳健康寿命（65歳の平均自立期間に65を加算した数値） | |
| | ④ | 早世指標（男性） | | 81.3 | 74.2 | 72.9 | 72.0 | 70.0 | 40～64歳の死亡で全国（平成12年）を100とした場合の数値 | |
| | ⑤ | 早世指標（女性） | | 68.3 | 82.4 | 102.6 | 90.0 | 60.0 | 40～64歳の死亡で全国（平成12年）を100とした場合の数値 | |

図 2-12 GAH 指標の施策評価での活用

2.4. レビューのまとめ

上記のレビューを踏まえ、本節ではレビュー結果について、HWB の考え方、HWB の領域・構成要素、数値化の方法、データソース・収集方法、スクリーニングやアセスメントにおける活用の各論点から取りまとめる。

2.4.1. HWB の考え方

いずれの指標においても、HWB の直接的な定義は行っていないものの、HWB を社会・生活の多様な側面の充足度合いから捉えるという考え方は一致している。また、客観的に測定できる側面に加えて、主観的・心理的な幸福度/生活満足度も重視し、人々が自分の生活についてどのように捉えているかという点を取り入れているものも多い。

他方、主観的な幸福度/生活満足度と社会・生活の多様な領域（個別領域）の充足度合いをどのように整理し HWB を捉えているかという点で 2 つの考え方に大別できる（図 2-13）。1 つは、主観的幸福度/生活満足度と各個別領域を並列に扱い、全体として HWB を捉える考え方である（図 2-13(a)）。2 つ目は、各個別領域の充足度合いを通じて、主観的幸福度/生活満足度が規定されるという考え方である（図 2-13(b)）。前者としては「より良い生活指標」、「国民総幸福量」、「市民の等身大ハッピーネス」が該当し、後者としては「世界幸福度報告書（で用いられている生活満足度）」、「荒川区民総幸福度（最上位指標）」、「Personal Well-being」

が当てはまる。

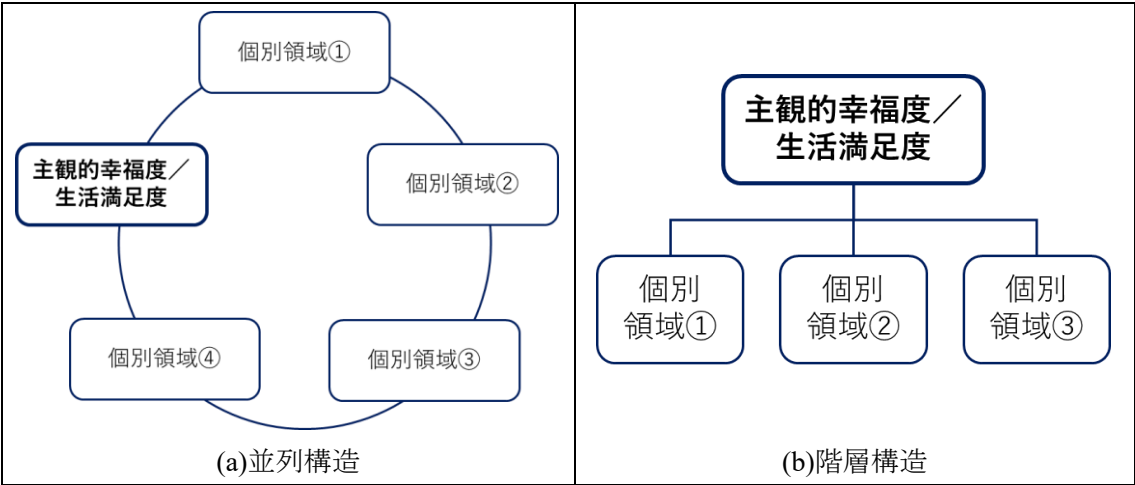


図 2-13 主観的幸福度/生活満足度と個別領域との関係

2.4.2. 領域・構成要素

それぞれの指標・取組において、様々な領域・構成要素から HWB を捉えているが、大きな分類では表 2-5 のとおり、ある程度の共通する領域・要素を抽出することができる。他方、各領域を細分化した下位指標や具体的な測定方法・質問項目については、それぞれの指標において異なる部分が多い。

表 2-5 各指標と領域・構成要素

| | BLI | WHR | GNH | GAH | NPH |
|----------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 所得・経済状態 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 雇用・仕事 | ○ | | | ○ | ○ |
| 住宅 | ○ | | ○ | ○ | |
| 健康 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 教育 | ○ | | ○ | ○ | ○ |
| 余暇 | ○ | | ○ | ○ | |
| 環境 | ○ | | ○ | ○ | |
| 安全 | ○ | | ○ | ○ | ○ |
| 社会とのつながり | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 市民参加 | ○ | ○ | ○ | | |
| 主観的幸福 | ○ | ○ | ○ | ○ | |

※ 3 つ以上の指標に含まれる領域・要素を抽出。BLI：より良い生活指標、WHR：世界幸福度報告書、GNH：国民総幸福量、GAH：荒川区民総幸福度、NPH：市民の等身大法被ネス。

2.4.3. 数値化の方法

「世界幸福度報告書（で用いられている生活満足度）」、「荒川区民総幸福度（最上位指標）」、「Personal Well-being」といった生活満足度や幸福度を直接的に把握する指標においては、単純に質問回答の集計値を計算することにより、数値化を行うことが容易である。

「より良い生活指標」については、領域ごとに 0-10 の点数化をしているものの、原則としてそれらの各領域の点数をダッシュボード式に示すにとどめており、統合した単一指標の算出は行っていない（利用する個人が自身の重みづけした上で、計算することは可能）。「荒川区民総幸福度」も領域ごとに 1-5 の幸福実感度を示しているが、それらを統合した指標は作成しておらず、全体としての幸福実感度は別の単独質問（最上位指標）によって把握している。

「国民総幸福量」と「市民の等身大ハッピーネス」は統合した単一指標の算出を行っている。「国民総幸福量」については、各領域の各指標について所与の重みづけが与えられており、その重みづけに従って計算がされている。「市民の等身大ハッピーネス」は各指標の重みづけについては明示的な議論を行っていないが、相対的に順位の高い/低い指標の割合を算出しており、実質的には各指標に同じ重みづけを行っていると考えることができる。

複数の領域・要素から構成される指標については、単一の統合指標を算出する場合は、各領域・要素の重みづけの議論を避けることができない。いずれの領域により大きい／小さい重みづけを与えるかという点は客観的に判断できるものではなく、価値判断に基づく主観的なものとならざるを得ない⁷。「より良い生活指標」が各領域のスコアをダッシュボード式に示すにとどめ、重みづけは利用者に任せるとする方法を取っているのも、こうした重みづけに伴う価値判断に関する議論を避けるためであると考えられる。他方、生活満足度や主観的幸福度を直接把握する指標（「世界幸福度報告書」、「荒川区民総幸福度（最上位指標）」、「Personal Well-being」）では、そうした各領域の重みづけは個々人の中でなされた上で、質問への回答として示されると考えられるため、そうした重みづけに関する議論は不要となる。

2.4.4. データソース・収集方法

レビューした指標・取組のデータソースは、既存の統計データ（「より良い生活指標」、「世界幸福度報告書」、「市民の等身大ハッピーネス」）か、指標を測定するための定期的な調査のデータ（「国民総幸福量」、「荒川区民総幸福度」、「Personal Well-being」）のいずれかである。いずれにおいても、社会全体の HWB を捉えることを目的に調査が実施されており、特定の事業が実施されるタイミングや対象エリア等に限定しての調査・データ収集を行うという

⁷ 各領域を同等に扱うということも、各領域が同等の価値を持つという価値判断を実質的には行っていることとなる。

ものは見られなかった。

2.4.5. スクリーニングやアセスメントにおける活用方法

活用方法についてレビューを行ったいずれの指標においても、事業のスクリーニングやターゲットングのために活用している事例は確認できた。スクリーニングに関しては、ブータンの例では「国民総幸福量」に強く関連する項目を設定し、個別の事業の検討に際し事業がそれぞれの項目にどのような影響を及ぼすかという点を検証することで、事業の採択の可否のスクリーニングに活用されている。また、ターゲットングに関しては、「荒川区民総幸福度」、「Personal Well-being」が、数値の低い地域・属性等を特定し、介入が必要とされるニーズの高いグループを特定するという形で活用されている。また、「荒川区民総幸福度」は各領域において重要度と実感度の比較を行い、重要度に比して実感度が低い領域をニーズの高い領域として特定を行うためにも用いられている。

事後のアセスメントに活用している事例は、「荒川区民総幸福度」に見られた以外は具体的な事例は確認できなかった。HWB を複数の領域/構成要素から総合的に捉えるタイプの指標が事後的な評価に活用されていない理由として、ある特定の領域における改善を図るために実施される個別事業が、その特定の領域でもたらず改善の有無を、直接的には関係ないと考えられる様々な領域を含む指標で捉えることがそぐわないという点が考えられる。「荒川区民総幸福度」でも特定の領域における事業の評価に際しては、関連する領域における下位指標だけを取り出して成果指標として設定している。例えば、健康増進を図る事業に対しては、健康状態に対する実感度が指標として設定されている。しかし、このように分解してしまうと、単に健康増進事業を健康状態というアウトカムで検証するという通常の評価と変わらない作業になってしまい、HWB という観点から評価に付加価値が加わるわけでは無い。他方、健康増進という特定領域を対象とする事業の評価に際して、「荒川区民総幸福度」がカバーする他の領域（教育・産業・環境・文化・安全）の指標も含めて設定し、それらへの貢献も踏まえて評価を行うことが適切かは疑問が残る。そもそも HWB 指標は、社会や生活の状態・水準を多面的な観点から把握することを目的としており、そのための指標を個別領域での改善を図る個別事業の評価指標としてそのまま用いることは現実的では無いと考える⁸。

⁸ 他方、今回の直接のレビュー対象とはなっていないが、「世界幸福度報告書」、「荒川区民総幸福度（最上位指標）」、「Personal Well-being」等で用いられているような生活満足度や幸福度を直接的に聞く指標については、個別の介入が HWB に及ぼす効果を測定する際のアウトカム指標として、多くの実証研究や評価で実際に用いられている。

第3章 JICA 事業評価における Human Well-being の観点の導入・適用に関する提言

本章では JICA 事業評価における Human Well-being の観点の導入・適用についての提言を行う。本章は大きく 3 つのパートから構成される。まず、JICA 事業評価における HWB の考え方についての提言を行い、次にそれに基づき HWB の観点をどのように事業評価（特に事後評価）の中に具体的に導入すべきかという点について触れる。最後に、実際の事後評価業務の実施に当たって HWB の観点から評価・調査を行う上での論点・留意点についての議論を行う。

なお、本報告書における提言は、JICA の事業評価（特に事後評価）という特定のコンテキストにおいて、どのような形での導入・適用が可能かつ最も付加価値が高いかという観点から検討を行ったものである⁹。

3.1. HWB の考え方

2.4 で議論したように、レビューを行ったいずれの指標・取組においても、社会・生活の多様な領域の充足度合いから捉えるという考え方は一致しており、また客観的に測定できる領域に加えて、主観的・心理的な幸福度/生活満足度も重視し、人々が自分の生活についてどのように捉えているかという点を取り入れているという点でも共通点があることを確認した。他方、主観的な幸福度/生活満足度と社会・生活の多様な領域（個別領域）の充足度合いをどのように整理し HWB を捉えているかという点で、主観的幸福度/生活満足度と各個別領域を並列に扱い、全体として HWB を捉える考え方と、各個別領域の充足度合いを通じて、主観的幸福度/生活満足度が規定されるという考え方の 2 つの考え方に大別できた。

したがって、JICA 事業評価における HWB の考え方を検討する上でも、①主観的幸福度/生活満足度と各個別領域との関係性、及び②個別領域としてどのような領域を考慮に入れるのかという 2 つの点を整理する必要がある。以下では、それぞれの点についての提案を示す¹⁰。

3.1.1. 全体的な考え方

JICA における HWB の考え方においても、主観的な側面を含む社会・生活の様々な領域を包括的に捉えるような枠組みを持つことを提案する。その上で、主観的幸福度/生活満足度と各個別領域の関係性においては階層的な考え方（図 3-1）を採用し、各個別領域の充足度

⁹ したがって、以下で議論する HWB をどう捉えるかといった点についても、JICA の事業評価の範囲を超えて、汎用的に通ずる考え方等を提案するものではない点には留意されたい。

¹⁰ なお、HWB と関連する概念として人間の安全保障があるが、HWB の視点を評価に取り入れる取り組みは、これまで人間の安全保障という概念を提唱し推し進めてきた日本政府の方向性を変更するものではない。

合いが HWB を規定し、それが主観的幸福度/生活満足度という形で表現されるという考え方を取る。主観的幸福度/生活満足度の測定においては、OECD のガイドライン¹¹で示されている質問¹²や Gallup World Poll で用いられている質問¹³をベースとすることを提案する。

なお、JICA 事業評価における HWB の導入・適用という観点から、事業の受益者として想定されている人々の HWB に焦点を当てることとする。

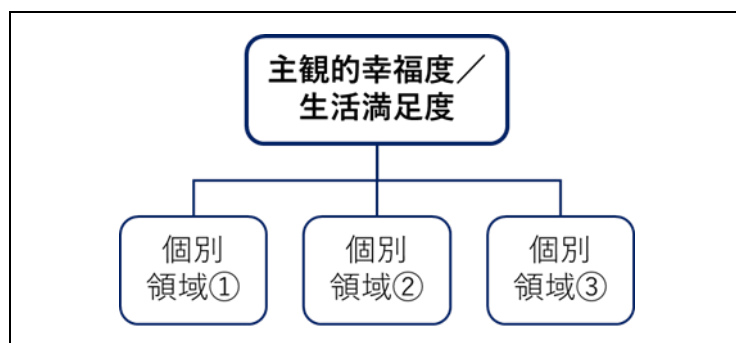


図 3-1 主観的幸福度／満足度と個別領域の関係

3.1.2. 個別領域についての考え方

主観的幸福度／生活満足度に影響を及ぼすと考えられる個別領域の選択においては次の手順を踏んだ。まず、HWB 指標を作成・活用している機関で共通に見られる領域・要素を抽出した。次に、既存指標は主に先進国を対象としたものであるため、先進国と開発途上国での違いに留意し、先進国に限定されると考えられるものは落とし、開発途上国に広く当てはまると考えられるものを抽出した。その上で、JICA として重要と考えている領域について取り入れるべき領域・項目の追加を行った。

留意点として、HWB の定義や測定には文化や歴史といったその国・地域特有の背景を踏まえた検討が必要であるとの指摘もある。しかし、本業務の中で、JICA が支援対象とする全てのコミュニティのコンテキストを反映した汎用的な考え方を規定することは不可能である。このため、実用性と汎用性の観点から、ある特定の国や地域の文化等を反映するものではなく、広く開発途上国一般への適用を念頭に検討を行った。具体的な事業評価への適用に際しては、ここで示す考え方を踏まえ、個別の文脈に応じた視点・指標から検討していくこ

¹¹ OECD (2013), *OECD Guidelines on Measuring Subjective Well-being*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264191655-en>.

¹² The following question asks how satisfied you feel, on a scale from 0 to 10. Zero means you feel “not at all satisfied” and 10 means you feel “completely satisfied”.

Overall, how satisfied are you with life as a whole these days?

¹³ Please imagine a ladder, with steps numbered from 0 at the bottom to 10 at the top. The top of the ladder represents the best possible life for you and the bottom of the ladder represents the worst possible life for you.

On which step of the ladder would you say you personally feel you stand at this time?

とが必要となる。

上記を踏まえた検討の結果、以下に示す 11 の領域から HWB を捉えることを提案する。

| | |
|------------|----------|
| 1) 所得・資産 | 7) 安全 |
| 2) 住居 | 8) ガバナンス |
| 3) 健康 | 9) 仕事 |
| 4) 教育 | 10) 余暇 |
| 5) 環境 | 11) 文化 |
| 6) 社会的つながり | |

図 3-2 HWB の領域

さらに、上記 11 の領域において想定される項目・指標の具体例として以下の項目を示す。これらについても既存指標で共通して見られる項目から、開発途上国にも広く当てはまると考えられるものを抽出した。ただし、これらはあくまで一例であり、各領域においてどのような小項目・指標を設定し各領域での変化を検討していくかは、評価対象となるプロジェクトの文脈を踏まえて確認・検討していくことが肝要である。

表 3-1 各領域における項目・指標

| 領域 | 項目・指標 |
|---------|--|
| 所得・資産 | <ul style="list-style-type: none"> 世帯所得 世帯の保有資産 |
| 住居 | <ul style="list-style-type: none"> 住宅の有無 住宅の質 |
| 健康 | <ul style="list-style-type: none"> 体の健康 心の健康 |
| 教育 | <ul style="list-style-type: none"> 読み書き 基本的計算能力 修業年数 |
| 環境 | <ul style="list-style-type: none"> 自然環境からの悪影響 自然環境へのアクセス |
| 社会的つながり | <ul style="list-style-type: none"> 地域とのつながり 家族とのつながり |
| 安全 | <ul style="list-style-type: none"> 犯罪 事故（交通事故） 災害 暴力 |

ガバナンス¹⁴

- 行政機関への信頼度
- 住民の意思決定参加
- 自由な選択

仕事

- 就労の有無
- 仕事のやりがい

余暇

- 余暇・休息時間の確保
- 家族・友人等との時間の確保

文化

- 文化的行動規範の尊重
- 母語の習得

3.2. 事後評価における適用・導入案

上記で示した HWB の考え方を踏まえ、JICA の事後評価での具体的な導入・適用方法について以下のとおり提案を行う。

3.2.1. 基本的な考え方

1.1.で触れたように、HWB という考え方は DAC の新基準において明示的に導入され、評価 6 基準のうちの「インパクト」に関連する概念として提示されている。したがって、DAC 評価基準をベースとしている JICA の事後評価においても、「インパクト」の評価においてどのように HWB の考え方を導入するかという観点から検討を行った。

DAC によるインパクトの説明では「インパクトは、介入の最終的な意義と潜在的に変容しうる効果を扱うものである」とされている。「介入の最終的な意義」については、JICA の事後評価では「上位目標」や「インパクト」として事業計画時に設定されており、事後評価におけるインパクトの評価においては、こうした計画時に設定された上位目標やインパクトの達成度に基づいて評価判断を行うことが明記されている。他方、設定された目標以外の「潜在的に変容しうる変化」については、事後評価では「その他正負のインパクト」の項目で議論される内容と理解できるが、事前に想定されていない正負のインパクトをどのように確認・検証するかという点については、必ずしも明示的な指針が示されているわけではなく、評価者の裁量に委ねられているのが現状である。こうした状況に対し、HWB という観点を導入することで、想定されていないインパクトを効果的に把握することが可能であると考えられる。

したがって、想定されていないインパクトを可視化するために HWB の観点を適用・導入することを提案する。具体的な方法は以下のとおりである。まず、(1) 有効性・インパクトの指標として設定されている指標の達成状況を確認する。その上で、(2) 受益者調査の一環と

¹⁴ プロジェクトの対象地域の行政単位の特徴、及び支援範囲に応じて評価対象を選ぶ。

して裨益者の主観的幸福度／満足度の事業前後の変化を確認する。さらに、(3)その主観的幸福度／満足度の変化に影響を与えた要因について、上記 11 の各個別領域の観点を手掛かりに検討を行うことで、想定されていないインパクトを含めた事業の影響についてのより深い理解を得る¹⁵。

上記(1)(2)の確認の結果、設定されていた有効性・インパクト指標の達成度と主観的幸福度／満足度の変化の確認結果の組み合わせは以下の 4 つとなる。①及び②のケースでは、主観的幸福度／満足度の改善に至った理由について、どの領域でどのような変化が生じたのかを確認することで、想定していない正の影響について把握することが可能となると考える。また、③と④のケースでは主観的幸福度／満足度の悪化に至った理由について確認することで、想定されていなかったネガティブな影響について検討することが可能となる¹⁶。

| | | 有効性・インパクト指標 | |
|--------------------|-----|---|--|
| | | ○達成 | ×未達成 |
| 主観的 幸福度／ 満足度 | ○改善 | ① 事業の目的達成に加え、 想定しない正の影響が発生 している可能性。 | ② 事業目的は未達成だが、 想定しない正の影響が発生 している可能性。 |
| | ×悪化 | ③ 事業目標は達成している が、想定しない負の影響が 発生している可能性。 | ④ 事業目標の達成には至ら ず、想定外の負の影響が発 生している可能性。 |

図 3-3 確認結果の組み合わせ

例えば、ケーススタディの対象案件であるインドの「ヒマーチャル・プラデシュ州作物多様化推進事業」については、Box 1 に示すとおり事業で想定されていた有効性・インパクト（農産物の収量の増加、所得の向上）は発現しており¹⁷、主観的幸福度／満足度についても事業前と比べ改善していると回答する回答者が大半であった（図 3-3 の①のケース）。その上で、主観的幸福度／満足度の改善に影響を与えた要因を各個別領域の観点から詳細な情報の聞き取りを行ったところ、事業で想定されていた有効性・インパクトを通じた改善のみならず、

¹⁵ なお、当然ながら事業とは全く関係のない要因で主観的幸福度／満足度が変化する可能性はある。ここでの提案は、想定されていないインパクトを把握することのできる「可能性」を提示するものであり、結果として事業が想定されていないインパクトをもたらすことはなかったという結論も当然あり得る。

¹⁶ 主観的幸福度／満足度に変化がないという回答があることも考えられる。有効性・インパクト指標が達成されている場合、主観的幸福度／満足度にも改善がみられることが想定されているが、その上で「変化なし」という回答だった場合は、③のケースに当てはまると考えられる。反対に、事業目的未達成かつ主観的幸福度／満足度に変化がないというのは当然のことであるため、その後の詳細な検討は不要になる可能性が高い。

¹⁷ ケーススタディ実施のリソースの制約上、事業の有効性・インパクトの発現状況についても、回答者の主観的判断のみに基づかざるを得ず、客観的なデータ等による裏付けはできていない点は留意されたい。

時間の使い方の変化（「余暇」の領域）や村内での紛争の減少（「社会的つながり」の領域）、ストレスの軽減（「健康」の領域）等に事業が影響を及ぼしていることが示唆された。ケーススタディの対象となった他の 2 事業の調査においても、同様に事業の計画時には想定されていなかった（少なくとも計画に明記されていなかった）人々の生活への影響に関する情報を広く収集することが可能であった。

Box 1 ケーススタディからの例（インド）

案件概要

インドの「ヒマーチャル・プラデシュ州作物多様化推進事業」は、小規模灌漑やアクセス農道等の生産基盤整備とともに農業技術の普及等、農民支援サービスを強化することにより、特に換金性の高い野菜栽培による作物多様化の促進を図り、同地域の農民所得の向上に寄与することを目的として 2011 年から 2018 年までの予定で実施された。

事業効果と主観的幸福度／満足度

事業効果（アウトカム）としてマーケットへのアクセスと農産物の販売の改善について調査を行った。調査対象の 21 名中、前者については 17 名が、後者については 20 名がアウトカムに改善があったと回答している。1 名はどちらのアウトカムについても改善が無かったと回答している。

主観的満足度に関する質問については、19 名が改善したと回答しているが、2 名のみ改善が無かったという回答であった。主観的満足度に改善が無かったと回答した 2 名のうちの 1 名はいずれのアウトカムにも改善がなかったと答えており、もう 1 名は農産物販売にしか改善が無かったと回答している。

主観的幸福度／満足度に影響を与えた要因

主観的満足度に影響を与えた要因として、農作物の増収・販売増による収入の増加を挙げた回答者がほとんどであった。またそうした収入増加の結果として、余暇時間・家族と過ごす時間・村の組織に参加する時間等が増加し、それが主観的満足度の正の影響を及ぼしたという回答もあった。

加えて、収量・収入が安定した結果、ストレスが減り、健康的になったことで主観的満足度が高まったという回答もあった。さらには、事業で実施された灌漑整備の結果、水資源の利用に関する村内での軋轢が減り、村内での人間関係が改善したことを、主観的満足度改善の要因として挙げた回答者もいた。

上記①から④のうち、特に重要となるのが②と③のケースである。事業で想定されていた有効性・インパクトの発現状況と主観的幸福度／満足度の変化に乖離が生じている場合は、想定されない変化が生じている可能性があるため、そうした変化の有無を検証していくことの付加価値は特に高いと考えられる。とりわけ、事業効果は発現しているにもかかわらず、主観的幸福度／満足度に悪化傾向がみられる場合（③のケース）は、想定されていない負の影響をもたらしている可能性が懸念されるため、詳細にその要因を検討することの意義は高いと考えられる¹⁸。

なお、ここでの提案は、主観的幸福度／満足度の変化に関する問いをきっかけとして、その変化をもたらした要因について、HWB に影響を及ぼすと考えられる個別領域の観点から確認・分析を行うというものであり、主観的幸福度／満足度自体に事業が与える影響の有無・大きさについての評価（価値判断）を行うものではない点には留意されたい。

3.2.2. 事後評価への付加価値

上記のような形で HWB の観点を事後評価に導入することは 3 つの点で付加価値をもたらすと考えられる。1 つは、事業が人々の生活に与える影響をより広く深く理解することができる点である。従来の事後評価では設定されている有効性・インパクトの指標を確認することに重点が置かれており、それ以外の影響については十分に検討されてこなかった。上記提案のように主観的幸福度／満足度の変化をもたらす要因を様々な領域から検討することで、事業の潜在的な便益やリスクを理解する契機を得ることが可能となると考える。

この点と関連するが、2 点目として、事業が設定する有効性・インパクト指標の達成度だけで事業の有効性・インパクトを安易に判断してしまうリスクを下げるという点である。例えば、設定された有効性・インパクト指標が達成されていたとしても、他の領域において負の影響をもたらしていた場合、有効性・インパクト指標の達成度だけで事業の価値判断を行うと事業の価値を見誤ってしまう可能性がある。人々の主観的な側面にも目を向け、そこで生じた変化について検証することで、事業の価値について適切に評価できる可能性が高まると考える。

3 点目は、「その他のインパクト」について確認・検討する上での指針を提供するという点である。上述のとおり、従来の事後評価では「その他のインパクト」を検討する際に、事後評価レファレンスでは明示的な指針は示されておらず、評価者の裁量に任されている部分が大きかった。主観的幸福度／生活満足度に影響を及ぼすと考えられる個別領域を明示化

¹⁸ したがって、調査に費やすことのできるリソースの制約が強い場合は、事業で想定されていた有効性・インパクトの達成状況と主観的幸福度／満足度の変化に乖離が生じていない場合（①と④のケース）では、その後の主観的幸福度／満足度の変化の要因に関する詳細な検討を省略するというオプションもあり得る。

することにより、「その他のインパクト」を検討する際の指針となり得ることが期待される。

3.2.3. 評価判断への反映

事後評価の有効性・インパクトの評価判断（サブレーティング）については、計画時に設定される有効性・インパクト指標の達成度に基づくことが原則である。したがって、想定されていなかったインパクトについては原則として従来の事後評価における「その他正負のインパクト」と同様に評価判断（有効性・インパクトのサブレーティング）上は副次的な扱いとすることが妥当である。他方、想定されていない重大な負のインパクトが確認された際は、その深刻度合いに応じて、評価判断にも反映させることが必要となると考える¹⁹。

また、想定していない正のインパクトの扱いについては留意が必要である。事前に設定されている有効性・インパクト指標の達成度が十分でない場合、想定されないその他の正のインパクトが発現していたとしても、本来の事業目的が十分に達成できていないため、その事業に高い評価を与えることは妥当ではない。目的としていた指標以外にも様々な正の影響があったこと自体は事業についての理解を深めるために報告する意義はあると考えるが、それをもって事業の価値を過大評価することは避ける必要がある。

3.2.4. 導入・適用の対象事業

上記の提案については、いずれの事業に対しても導入・適用が可能であると考えられるが、導入・適用の対象事業を絞り込む必要がある場合は、個々の事業の特性に基づき判断することが適切であると考ええる。上記提案の導入・適用の付加価値が高いと考えられる事業としては、以下のような事業が考えられる。

- 人々の生活の複数の領域に影響を及ぼし、アウトカムが複数考えられる事業
具体例としては、道路整備や地方電化事業、マルチセクター介入による栄養改善事業等を挙げることができる。こうした事業は、人々の生活全般に様々な形で影響を及ぼすことが考えられるため、事前に有効性・インパクトの指標として想定されていない点についても正負の変化が生じる可能性が高いと考えられる。反対に、特定の限定的な領域を対象とし、明確で事業目的（アウトカム）が設定される事業（例えば、算数の学力向上を集中的に図る初等教育事業）については、人々の生活における幅の広い領域から変化の有無を検討していくという上記提案の付加価値は高くないと考えられる。
- 事業目的の達成を通じて、人々の生活の複数の領域に影響を及ぼすと考えられる事業
例えば、所得・生計向上を事業目的（アウトカム）とする場合、アウトカム自体は所得向上に限定されている一方で、所得・生計の向上を通じて生活の多様な側面に影響が及

¹⁹ 有効性・インパクトのサブレーティングを付す際に、「その他正負のインパクト」を具体的にどの程度加味するかという点については、従来の「その他正負のインパクト」の扱いに準じることとし、本報告書では扱わない。

ぶことが考えられる。このように、事業目的の達成の後に様々な変化が発現しうることが想定される事業については、上記提案を取り入れる意義が大きいと考える。所得・生計向上を図る事業以外では、健康状態の改善やコミュニティ復興のような平和構築を事業目的とする案件等を例として挙げることができる。

- 最終受益者の生活に直接的に影響を及ぼすと考えられる事業

JICA の事業では、行政官の能力強化事業²⁰や港湾整備といった大規模インフラ事業など、最終受益者の生活には直接的な影響が小さい（もしくは最終受益者の生活に具体的な影響を及ぼすまでには長い経路を経る必要がある）事業も少なくない。そうした事業と比較すると、コミュニティを対象とした生計向上・生活改善事業など最終受益者の生活に直接的に介入を行う事業については上記提案を取り入れる相対的な意義は大きいと考えられる。

3.3. 事前評価における適用・導入案

本節では JICA の事前評価での具体的な導入・適用方法について以下のとおり提案を行う。

3.3.1. 基本的な考え方

事後評価に同様に想定しないインパクトの可能性を事前に検討するために HWB の観点を活用することを提案する。事前評価表のひな型では、「横断的事項」という項目が設けられており、「気候変動、平和構築支援、貧困対策・貧困配慮、障害配慮、感染症対策、社会システムや規範、人々の幸福（Human Wellbeing）、人権等の視点から特筆すべき項目がある場合に記載する」こととなっている。したがって、この「横断的事項」の検討に当たって、事業が直接変化を引き起こすことを目標としない領域に関しても、事業が影響を及ぼしうる可能性があるかを、3.1 で示した HWB の各領域・項目を踏まえて検討することを提案する。特に負の影響を及ぼす可能性のある領域・項目が想定される場合は、そうした影響を回避・緩和するための方法を事業に組み込んでいくことが必要となるが、HWB の視点を導入することで、そうした検討を効果的に行うことができると考える。

3.3.2. 導入・適用の対象事業

原則として、全ての事業にて上記の視点を取り入れることが可能かつ有意義であると考えられる。仮に、導入・適用案件を絞り込む必要がある場合は、事後評価での導入・適用案（3.2.4.）

²⁰ JICA の技術協力プロジェクトにおいて、行政官の能力強化を実施する場合、能力強化された行政官が提供する公共サービスによってもたらされる、最終受益者の生活改善が上位目標とされることが多い。その意味では最終受益者への効果が現れるまで時間がかかること、また技術協力プロジェクトと最終受益者の意識の変化の因果関係を明らかにするのが難しいため、事後評価の時点で、最終受益者である一般市民を対象に HWB 調査を実施することは難しいケースもある。他方で、行政官自身の能力強化をプロジェクト目標として設定した事業においては、直接的受益者と位置付けられる技術協力のカウンターパートである行政官を対象に HWB 調査を実施して、行政官自身に対する想定しないインパクトの有無を確認することとも考えられる（その際は関連する領域、指標について適切なものを選択する必要がある）。

に記載した点と同様の考え方が当てはまると考える。

3.4. 事後評価業務における調査上の留意点

本節では、上記適用・導入案に基づいて事後評価業務を実際に行う際の調査上の留意点について、ケーススタディの結果を踏まえて論じる²¹。なお、上述の通り、HWB に関する調査については従来の事後評価で選択的に実施されている受益者調査の一環として実施されることを想定するため、従来の受益者調査と変わらない部分については特段取り上げず、HWB に関する調査として追加的に生じる留意点に焦点を絞る。

3.4.1. 主観的幸福度／満足度の変化についての質問方法

主観的幸福度／満足度の「変化」を捉えるための質問として、ケーススタディでは事前事後それぞれの水準を聞く（事前・事後の双方で 0～10 のスケールで聞き、その差から変化を確認する）方法²²と、変化を直接聞く（much more satisfied から much less satisfied までのスケールで変化を確認する）方法²³の 2 パターンを試行した。ほぼすべての回答者が改善したと回答していることから、質問方式による結果への影響は判断できないが、回答の容易さという観点からは、実際に調査を行った調査員からは変化を直接聞くタイプの質問の方が適しているとのフィードバックを得ている。水準が 0-10 のどこにあるのかという質問は答えにくそうにしている回答者が多かったが、水準に関わらず改善した否かという質問の方が回答しやすそうであったとのことである。

本提案における主観的幸福度／満足度の変化を捉える質問については、それ以降の質問（主観的幸福度／満足度の変化に影響を与えた要因についての質問）につなげるためのきっかけとしての位置づけであるため、主観的幸福度／満足度の水準及び変化幅（例えば、3 から 7 に 4 変化した）に関心があるのではなく、また他者との水準の比較に関心があるわけでもないことから、個々の回答者の主観的幸福度／満足度が改善した／変わらない／悪化したかという点が分かればその後の質問の起点としては十分である。したがって、主観的幸福度／満足度の変化を捉える質問としては変化を直接捉える質問の方が望ましいと考える。

²¹ 事前評価に関しては、ケーススタディを通じた試行は業務のスコープに入っておらず、実施していない。したがって、ここでは事後評価における調査上の留意点に焦点を絞る。

²² 具体的な質問文としては、以下のとおりである。

The following question asks how satisfied you feel, on a scale from 0 to 10. Zero means you feel “not at all satisfied” and 10 means you feel “completely satisfied”.

Q1. Overall, how satisfied are you with life as a whole these days? Please answer between 0 and 10.

Q2. Compared to these days, how satisfied were you with your life XX years ago? Please answer between 0 and 10.

²³ 具体的な質問文は以下のとおりである。

Q. Compared to XX years ago, are you more or less satisfied with your life overall?

1. Much less satisfied, 2. Less satisfied, 3. More satisfied, 4. Much more satisfied

なお、ケーススタディでは「変化無し」という選択肢を除外していたが、実際に用いる際には、「変化なし」を含めた 5 段階のスケールで聞くことが望ましいと考える。

3.4.2. 主観的幸福度／満足度の変化の要因に関する質問方法

主観的幸福度／満足度の変化の要因を深掘する質問については、「何が主観的幸福度／満足度に影響を与えましたか？」とオープンクエスチョンで聞く方法と、「〇〇という領域・項目は主観的幸福度／満足度に影響を与えましたか？」とそれぞれの領域・項目について聞いていく方法の2つをケーススタディでは試行した。結果としては、後者の方が圧倒的に収集できた情報が多かった。また、オープンクエスチョンで尋ねた際の回答では、プロジェクトの効果として想定されていた変化に関する回答に集中する傾向があり、個々の領域ごとの質問で捉えられていた想定外の変化について、ほとんど収集できなかった。したがって、個々の領域での変化の有無を聞く形の質問方法の方が望ましいと考えられる。

他方、個々の領域での変化を聞く形の質問方法では、11の領域全てにおける全ての項目について質問をするとインタビューの所要時間が非常に長くなってしまう（実際に回答者からも「長い」という意見も聞かれている）。したがって、より効率的にインタビューを行うためには、事業とは関係がないと考えられる領域・項目はあらかじめ除外しておくということが考えられる。しかし、このような調査を行う目的が、想定されていなかった変化を捉えることである以上、あらかじめ調査の項目を絞り込むことは本末転倒になりかねない。その点には留意した上で、明らかに関係が無いと考えられる領域・項目に関する最小限の質問だけを除外するということが現実的であると考えられる。

3.4.3. バイアスへの留意

一般的に、社会調査においては質問者の意図を回答者が推察（忖度）することで、本音を隠し、質問者が期待するような回答をしてしまうという問題が生じることがある。また、評価における調査では、事業の継続／拡大／中止等に対する回答者の期待が、事実とは異なる回答をしてしまうという懸念も考えられる。特に主観的な回答を求める質問についてはその回答の真偽を他人が判断することが不可能であるため、こうした懸念が顕在化しやすい傾向がある。

こうしたバイアスを完全に排除することは難しいが、可能な限りバイアスを避ける方法をとることは重要である。例えば、ケーススタディでは、明示的にプロジェクトと紐づけて質問を行うと、回答にバイアスがかかる可能性があることから、「事業によってどのような変化が起こったか」という聞き方を避け、「どのような変化が起きたのか、そしてそれはなぜ起こったか」という点を可能な限りニュートラルに聞くこととした。その上で、起きた変化とその理由についての回答を評価者が吟味し、事業との関係性を見いだせるかの判断をすることとした（したがって、事業と関係ないと考えられる理由で変化が生じているという回答もあったが、それらは考察から除外している）。また、インタビューを行う際に、調査員が事業からはニュートラルな立場の第三者であることを回答者に明示するといった点も重

要になると考えられる²⁴。

別添：ケーススタディ報告書

²⁴ その他、ケーススタディでは、質問の順番によって回答の傾向が異なるかという点も検討を行った。先に事業の有効性・インパクトに関する質問をすると、事業との関連性が強調され、その後の主観的な質問についてバイアスがかかる懸念があったため、事業の有効性・インパクトに関する質問に先立ち、事業の内容に直接触れる前に主観的幸福度／満足度の変化及びその要因に関する質問を行うというパターンも試行した。しかし、結果はいずれのパターンでも回答の傾向は変わらず（事業効果も主観的満足度の変化も大きかった）、どちらの順番が望ましいかの判断はできなかった。

ケーススタディ報告書

1. ケーススタディの目的

本ケーススタディは、「JICA 事業評価における Human Well-being の観点の導入・適用に関する提言案」（以下、HWB 提言案と言う）に基づく調査を試行的に実施することで、JICA 事後評価への導入・適用案の妥当性を検証するとともに、調査方法についての検討・確認を行うことを目的として実施された。より具体的には以下の2点を検討・確認することを目的としてケーススタディを実施した。

① 事後評価への導入・適用案の妥当性の確認

HWB 提言案では事後評価への導入・適用案として、以下の方法を提案している。

- 通常の運用・効果指標の達成度に加え、主観的幸福度／満足度を把握。両者の乖離の有無に注目する。
- その乖離の要因について、HWB に影響を及ぼすと考えられる各個別領域の観点を手掛かりに検討を行うことで、想定されていなかったインパクトを含めたプロジェクトの影響についてより深い理解を得る。

こうした方法を通じて、実際に「想定されていなかったインパクトを含めたプロジェクトの影響についてより深い理解を得る」ことができるかを確認する。

② 調査方法についての検討・確認

実際の調査の実施に当たっては、以下のような論点が存在する。これらの点について、複数の調査方法（質問方法）のパターンを試行することにより、どのような調査方法が望ましいかの検討を行う。

1) 主観的幸福度／満足度の変化についての質問方法

「変化」を捉えるためには、事業後（調査時点）と事業前のそれぞれの水準を聞く（事前・事後の双方で 0～10 のスケールで聞く）方法と、過去と比較した「変化」を直接聞く（much more satisfied～much less satisfied までのスケールで聞く）質問方法がある。回答者にとってどちらが回答しやすいかという点を確認する¹。

¹ どちらの聞き方が、真の主観的幸福度／満足度の変化を捉えられているかという観点での検討は行わない。主観的満足度の変化に関する質問は、あくまでそれ以降の質問につなげるためのきっかけとしての位置づけであるため、回答者の主観的幸福度／満足度を正確に測定することはそこまで重要な点ではない。

2) 主観的幸福度／満足度の変化の要因に関する質問方法

主観的幸福度／満足度の変化の要因を深堀する際には、「何が主観的幸福度／満足度に影響を与えましたか？」とオープンクエスチョンで聞く方法と、「〇〇という領域・項目は主観的幸福度／満足度に影響を与えましたか？」とそれぞれの領域・項目について聞いていく方法の2つが考えられる。どちらの方がより深い／幅の広い情報を収集することができるかを検討する。

3) 質問の順番

インタビューにおいては、事業の効果と主観的幸福度／満足度の双方の質問を行っている。事業についての質問をした後に、主観的幸福度／満足度に関する質問をする場合、回答者が事業との関係性を意識し、主観的幸福度／満足度に関する回答にバイアスがかかる可能性がある。したがって、先に主観的幸福度／満足度を聞くパターンでの調査も試行する。

4) その他

インタビューの所要時間、回答者が回答しづらい／理解しづらい質問の有無といった点について確認する。

上記の目的を踏まえ、本業務ではタンザニア・インド・ブータンの3か国において、各国1事業ずつ計3事業を対象としてケーススタディを実施した。本報告書は、ケーススタディの概要・結果、及びそこから得られた考察についてとりまとめを行うものである²。

2. ケーススタディの概要

2.1. 対象事業

本業務においては、タンザニア「ダルエスサラーム送配電網強化計画（無償）」、インド「ヒマーチャル・プラデシュ州作物多様化推進事業（円借款）」、ブータン「第三次農村道路建設機材整備計画（無償）」の3事業を対象としてケーススタディを行った。国の選定に当たっては、業務仕様書ではインド・ブータン・ニカラグアの3か国が想定されていたが、短期間での遠隔での調査となることを踏まえ、信頼のおける現地調査員が事前に確保できなかったニカラグアをタンザニアに変更した。

各国における事業の選定については、既に完了している事業の中から、HWBの観点から検討を行う意義の高いと考えられる事業（人々の生活の複数の領域に影響を及ぼすと考えられる事業）を候補としたうえで、首都からのアクセスのしやすさ、及び現地での調査受け入

² ケーススタディの対象事業が、事業の対象者に対してどのような影響を及ぼしたのかを評価することは本ケーススタディの目的ではない。あくまで、導入・適用案、及び調査方法の妥当性を検討・確認することに主眼を置いている。

れ可能性等についての JICA 評価部・現地事務所からの助言を踏まえ選定した。

2.2. 国ごとの概要

タンザニア

タンザニアの「ダルエスサラーム送配電網強化計画」は、ダルエスサラーム市において送配電線の新設、変電所の新設及び増設・更新を行うことにより、送配電網の供給能力の改善を図り、同地域の住民や社会・公共施設に対する電力供給の量及び質の向上に寄与することを目的として実施された。事業は 2014 年に開始され、2017 年に完了（引き渡し）している。

本ケーススタディのための調査は 2022 年 1 月 17 日から 1 月 22 日までの期間で実施された。調査対象は本事業の対象地域であるダルエスサラーム市の住民 20 名である。対象者は事業が整備対象とした変電所周辺の世帯を訪問し、調査への協力を得られた者とした。

インド

インドの「ヒマーチャル・プラデシュ州作物多様化推進事業」は、小規模灌漑やアクセス農道等の生産基盤整備とともに農業技術の普及等、農民支援サービスを強化することにより、特に換金性の高い野菜栽培による作物多様化の促進を図り、同地域の農民所得の向上に寄与することを目的として実施されている。事業は 2011 年から 2018 年に実施された。

事業の対象県はヒマーチャル・プラデシュ州のハミルプール、マンディ、カングラ、ウナウナ、ビラスプールの 5 県であり、本ケーススタディ調査ではそのうちカングラ、マンディ、ビラスプールの 3 県を対象として実施した。調査対象は、州および各県の当局との調整の上、5 村を調査対象村として、各村 3-5 名の計 21 名を選定した。調査期間は 2022 年 3 月 9 日から 12 日であった。調査対象者の選定に当たっても、男女がほぼ同数となるように各県の当局に選定を依頼した。

ブータン

ブータンの「第三次農村道路建設機材整備計画」は、ブータン全土において農村道路の建設及び既存の農村道路の維持管理に必要な建設機材を整備することを通じて、農民の農作業の効率化や農産物の輸送・販売及び公共サービスアクセス改善を図り、ブータンの持続可能な経済成長に寄与することを目的として実施された。

本ケーススタディにおける調査村落は JICA 事務所の助言を得つつ移動や調査の効率性を踏まえて Bumthang 県にある Chungphel、Terzer、Bhim の 3 村落を選定した。調査対象者は合計で 29 名であった。調査対象者の選定については、男女がほぼ同数となるように、各村の代表者等に選定を依頼した。調査は新型コロナウイルス感染症の影響から実施タイミングが遅くなったが、3 月 29 日から 4 月 4 日の期間で実施された。

3. 調査方法・質問票

調査においては、各国で雇用した現地調査員（いずれの国も1名）が調査対象者に対して質問票を用いた対面式インタビューを行う形で実施した³。使用した質問票の構成は以下のとおり。

- A) 回答者に関する一般的な情報（性別・年齢・職業等）
- B) プロジェクトの効果（有効性・インパクト）に関する質問
- C) 主観的幸福度／満足度に関する質問
- D) 主観的幸福度／満足度の変化に影響を与えた要因についての質問
- E) 回答者本人以外の人々にも同様の変化が生じているかについての質問
- F) インタビューの所要時間、質問の理解しやすさ、回答しやすさ等のインタビュー・質問票自体に関する質問

C（主観的幸福度／満足度に関する質問）に関しては、1. ②で上述したように、事前事後それぞれの水準を聞く形で変化を把握する質問パターンと、変化を直接聞く質問パターンのバリエーションをつけている。具体的な質問は以下のとおり。

Box 1 主観的幸福度／満足度に関する質問

【それぞれの水準を聞く質問パターン】

The following question asks how satisfied you feel, on a scale from 0 to 10. Zero means you feel “not at all satisfied” and 10 means you feel “completely satisfied”.

- Q1. Overall, how satisfied are you with life as a whole these days? Please answer between 0 and 10.
- Q2. Compared to these days, how satisfied were you with your life XX years ago? Please answer between 0 and 10.

【変化を直接聞く質問パターン】

Q. Compared to XX years ago, are you more or less satisfied with your life overall?

- 1. Much less satisfied
- 2. Less satisfied
- 3. More satisfied
- 4. Much more satisfied

また、主観的な幸福・Well-beingを捉える質問として、生活満足度を0から10の11段階で

³ 本業務を担当する日本人コンサルタントは現地渡航が不可能であったため、遠隔（オンライン）で現地調査員に対して調査内容やインタビュー上の留意点を説明したうえで調査を実施した。

尋ねる質問が用いられることが一般的であり、本業務における提言もそれを踏襲している。他方、生活満足度だけではなく、バランス／ハーモニーを捉えることの重要性が指摘されていることから⁴、バランス／ハーモニーに関する質問も行っている。

Box 2 バランス／ハーモニーに関する質問

【それぞれの水準を聞く質問パターン】

Q3. In general, how often do you feel the various aspects of your life are in balance?

1. Always
2. Often
3. Rarely
4. Never

Q4. Please consider four years ago. Compared to these days, how often did you feel the various aspects of your life were in balance?

1. Always
2. Often
3. Rarely
4. Never

【変化を直接聞く質問パターン】

Q. Compared to XX years ago, do you feel the various aspects of your life are in more or less balanced?

1. Much less balanced
2. Less balanced
3. More balanced
4. Much more balanced

D（主観的幸福度／満足度の変化に影響を与えた要因についての質問）についても、1. ②に記載のとおり、オープンクエスチョンで聞く方法と、個々の領域・項目を聞いていく方法の2つを取っている。具体的には以下のとおり。なお、インタビューの留意点として、明示的にプロジェクトと紐づけて質問を行うと、回答にバイアスがかかる可能性があることから、「プロジェクトによってどのような変化が起こったか」という聞き方を避け、「どのような

⁴ 例えば、以下の文献を参照

高野翔(2021)「ウェルビーイングの概念の自治体政策への適用可能性と課題に関する考察— 福井県永平寺町におけるウェルビーイング調査をもとに—」、『ふくい地域経済研究』33号、41-59.

Lomas, T.(2021) Life balance and harmony: Wellbeing's golden thread. *International Journal of Wellbeing*, 11(1), 50-68.

Helliwell, J. F., Layard, R., Sachs, J. D., De Neve, J.-E., Aknin, L. B., & Wang, S. (Eds.). (2022) *World Happiness Report 2022*. New York: Sustainable Development Solutions Network.

変化がなぜ起こったか」という点を可能な限りニュートラルに聞くこととしている。その上で、起きた変化とその理由についての回答を評価者が吟味し、プロジェクトとの関係性を見いだせるかの判断をすることとしている（したがって、プロジェクトと関係ないと考えられる理由で変化が生じているという回答もあったが、それらは考察から除外している）。

Box 3 主観的幸福度／満足度の変化の理由に関する質問

【オープンクエスチョンで聞く質問パターン】

Q. What influenced the change in your life satisfaction?

【個々の領域ごとに聞く質問パターン】

Q1. Are the following aspects related to the changes in the level of your life satisfaction?

1. Household income/assets Yes/No
2. Income inequality Yes/No
3. Availability of housing Yes/No
4. ...

Q2. As for the aspects which you answered “Yes” in Q1, a) how is it related with the changes in your life satisfaction and b) why it happened?

E（回答者本人以外の人々にも同様の変化が生じているかについての質問）については、回答の一般化可能性を検討するために加えた質問である。事後評価における受益者調査は多くても数十人程度を対象とする小規模なものであることが一般的である。そのため、調査対象から得た情報を事業の対象全体に一般化することが難しい。一般化可能性を定量的に担保するためには、関心の対象がある母集団から適切な規模のサンプルをランダムに抽出する必要があるが、事後評価では予算の制約上そうした比較的規模の大きい定量調査を実施することは現実的では無い⁵。したがって、本調査では回答者に対してその本人が経験した（しなかった）変化が他人にも生じたか（生じていなかったか）を聞くことで、定性的に一般化可能性の検討を行った。

Box 4 回答者本人以外の変化に関する質問

Q1. Are there other persons who have the same experiences as you?

Q2. If yes in Q1, about how many persons have the same experiences and why you think so?

⁵ もちろん、規模の大きい定量調査の実施もオプションとして検討する余地はあると考える。

なお、1. で述べたとおり、プロジェクトの効果に関する質問を先にし、その後主観的満足度の質問をするパターン（B→CDE）と、その順序を反対にするパターン（CDE→B）で質問票を作成し、その影響の検討も行った⁶。

上記のポイントを踏まえ、以下のとおり a～h の 8 パターンの質問票を作成し、調査を行った。実際の質問票は別添として添付する⁷。実際の調査においては、英語で作成された質問票を基に、対象者に応じて調査員が適切な言語に翻訳したうえで質問を行っている⁸。なお、本調査においては定量的なデータを収集することを目的としているものではなく、どのような変化が回答者にもたらされたのかを定性的に把握することを目的としている。したがって、質問票に記載の質問文を一語一句そのまま読むという形ではなく、情報を引き出しやすいよう調査員が適宜質問文や聞き方を調整したり、更問いをしたりすることを促している。そのため、質問票はインタビューにおけるガイドラインとしての位置付けが強い。

図表 1 質問票のパターン

| | 事業効果→主観的満足度 | | 主観的満足度→事業効果 | |
|----------------|-------------|---------------|-------------|---------------|
| | 個々の領域ごとに聞く | オープンクエスチョンで聞く | 個々の領域ごとに聞く | オープンクエスチョンで聞く |
| 主観的満足度の変化を聞く | a | b | c | d |
| 事前事後それぞれの水準を聞く | e | f | g | h |

4. ケーススタディの結果

4.1. 事業効果と主観的幸福度／満足度

タンザニア

事業効果として電力供給の改善と電圧の改善について調査を行った。調査対象の 20 名すべてが事業前に比べ、電力供給が改善したと回答している。電圧の改善については、改善があったと回答したのは 15 名で、残り 5 名がそもそも事業前から問題が無かったと回答している。

⁶ 主観的質問に関するバイアスの懸念については外部有識者委員会でも指摘されていた。

⁷ なお、実際のインタビューに際しては Web 上での回答フォームを用いて行ったため、別添の質問票ではレイアウトや回答間の関係（前問の回答次第で次の質問が変わる等）等について正確に反映されていない箇所もある。また、事業効果の部分を除いて各国ほぼ同じ内容であるため（若干の文言の調整を行った箇所はある）、インドで使用した例のみを添付する。

⁸ 今回は各国 1 名の調査員がインタビューを行ったため特に問題は生じなかったが、複数の調査員がインタビューを行う場合は、現地語でのワーディングの統一を図るよう質問票自体を適切な言語で作成することも必要となる可能性がある。

主観的満足度に関する質問については、20名のうち19名が改善したと回答しており、1名のみ悪化したと回答している。悪化したと回答した1名については、電力供給の改善は回答していたが電圧については（そもそも問題が無かったため）改善は無かったと回答している。

インド

事業効果（アウトカム）としてマーケットへのアクセスと農産物の販売の改善について調査を行った。調査対象の21名中、前者については17名が、後者については20名が改善があったと回答している。1名はどちらのアウトカムについても改善が無かったと回答している。

主観的満足度に関する質問については、19名が改善したと回答しているが、2名のみ改善が無かったという回答であった。主観的満足度に改善が無かったと回答した2名のうちの1名はマーケットアクセスには改善が無く、農産物販売にしか改善が無かったと回答している。もう1名はいずれのアウトカムにも改善がなかったと答えている。

ブータン

事業効果としてインドと同様にマーケットへのアクセスと農産物の販売に関する改善等について調査を行った。マーケットアクセスに関しては、調査対象29名のうち、27名が事業前に問題があったと回答しており、その27名のいずれも事業後には改善したと回答している。農産物の販売に関しては、15名が改善があったと回答しており、残りの12名はそもそも事業前から問題がなかったと回答した。

主観的満足度については、調査対象29名のいずれもが改善したと回答している。

小括

3か国いずれの事業についても、想定されていた効果は概ね発現していると考えられる。主観的満足度に関する回答についても、大多数が改善したと回答している。タンザニア・インドについては主観的満足度が変わらなかった／悪化したという回答が一部見られたが、それらの回答者については事業効果も十全に発現しておらず（そもそも問題が無かった、問題はあったが改善していないという両方を含む）、事業効果と主観的満足度は概ね整合していると考えられる。

4.2. 主観的幸福度／満足度に影響を与えた要因

タンザニア

主観的満足度の改善要因として、電力供給が改善・安定し、電力を用いた様々なビジネスを効率的に行うことができるようになったことで収入が増えたという点を挙げる回答が多く見られた。また、子どもが日没後も勉強できるようになったといった教育面での影響や、街灯の整備等による夜間外出の危険が減ったといった点も、生活満足度の向上要因として挙

げられている。

電力事業で通常想定されるこうした影響に加え、家庭で電力の安定利用が可能になったことによって、エアコンや扇風機が利用可能となり、より良い休息を取ることができるようになったという回答があった。また、停電による業務の中断が減り、定時帰宅が可能となったことで、家族との時間を持つことができるようになったことを挙げた回答者もいた。

インド

主観的満足度に影響を与えた要因として、農作物の増収・販売増による収入の増加を挙げた回答者がほとんどであった。またそうした収入増加の結果として、余暇時間・家族と過ごす時間・村の組織に参加する時間等が増加し、それが主観的満足度の正の影響を及ぼしたという回答もあった。

加えて、収量・収入が安定した結果、ストレスが減り、健康的になったことで主観的満足度が高まったという回答もあった。さらには、事業で実施された灌漑整備の結果、水資源の利用に関する村内での軋轢が減り、村内での人間関係が改善したことを、主観的満足度改善の要因として挙げた回答者もいた。

ブータン

ブータンについても、事業目的として想定されていた農作物の増収・販売増による所得向上が主観的満足度に影響を与えたという回答が主であった。また、道路整備により建設資材の入手が容易になり、所得の向上と相まって住居の改善・立替が可能になった結果、住環境が改善されたという回答も複数あった。道路整備によって交通状況が改善し、その結果として保健施設や教育施設への移動が容易になったという回答や、離れた場所に住む親戚・友人への訪問が容易になり、そうした点が生活満足度に影響を与えたという回答も多かった。

その他、道路アクセスの改善で緊急時に警察や役人等が素早く駆けつけることができるようになり、治安・安全面での改善があったことや、農産物を買付け仲介業者が村まで来ることができるようになったことから、時間の余裕ができ、休息時間や家族と過ごす時間が増えた結果、満足度が高まったという意見も聞かれた。

小括

いずれの国でも主観的満足度に影響を与えた要因として、事業によって想定される効果の発現を挙げる回答者が多かった。他方、上述のとおり通常は事業の計画の中で想定されないような変化についての回答も得られており、主観的満足度に影響を与えた要因を広く聞いていくことにより、事業が人々の生活に与える影響について幅の広い情報を得られた。

4.3. 調査・質問方法についての検討

1. 及び 3. で記載したように、いくつかの点について複数の質問方法を試行し、どのような調査方法が望ましいかの検討を行った。それらについて、1. ②に記載した 1)-4) の 4 点の検討結果を示す。

主観的幸福度／満足度の変化についての質問方法

上述のように、主観的幸福度／満足度の変化を捉えるための質問としては、事前事後それぞれの水準を聞く形と、変化を直接聞く形の 2 パターンを試行した。ほぼすべての回答者が改善したと回答していることから、質問方式による結果への影響は判断できないが、回答者の回答しやすさという観点からは、変化を直接聞くタイプの質問の方が適しているとの調査員の評価であった。水準が 0-10 のどこにあるのかという質問は答えにくそうにしている回答者が多かったが、水準に関わらず改善したか否かという質問の方が回答しやすそうであったとのことである。

なお、主観的な幸福・Well-being を捉える質問として、バランス／ハーモニーを捉える質問も行ったが、生活満足度を尋ねる質問の回答と回答傾向は同様であった（生活満足度が向上していると回答した人はいずれもバランス／ハーモニーも改善したと回答している）。

主観的幸福度／満足度の変化の要因に関する質問方法

要因に関する質問方法として、オープンクエスチョンとして尋ねる方法と個々の領域ごとに尋ねる方法を取っているが、後者の方が圧倒的に収集できた情報が多かった。また、オープンクエスチョンで尋ねた際の回答では、プロジェクトの効果として想定されていた変化に関する回答に集中する傾向があり、個々の領域ごとの質問で捉えられていた想定外の変化について、ほとんど収集できなかった。

他方、後者の方がインタビューの所要時間は長く、回答者からも「長い」という意見も聞かれた（所要時間の平均値はオープンクエスチョンで聞く方が約 40 分、個々の領域を聞く方が約 85 分となっている）。

質問の順番

事業効果に関する質問を先に聞くか、主観的満足度に関する質問を先にするかという点については、いずれの聞き方においても回答の傾向（事業効果も主観的満足度の変化も大きかった）は変わらないという結果であった。

その他

インタビューの所要時間は上記のとおり質問票にバリエーションをつけているため一概に

は言えないが、最短が 22 分、最長が 222 分⁹、平均値 48 分、中央値 40 分であった。全 71 名の回答者のうち、所要時間が短いと回答したのは 8 名、適切と回答したのは 47 名、長いと回答したのは 16 名となっている。長いと回答した回答者はいずれも主観的満足度変化の要因をそれぞれの領域ごとに聞くパターンの質問票の対象者であった。

質問の回答のしやすさという点については、主観的満足度に関する質問はこれまで受けたことが無く、回答しづらかったという回答が一部あった。また、主観的満足度に影響を与える要因の一領域として「ワークライフバランス」について尋ねているが、「ワークライフバランス」という概念がわかりづらい（そもそもそのような概念を持っていない）といった回答もあった。

5. まとめ：事後評価への示唆

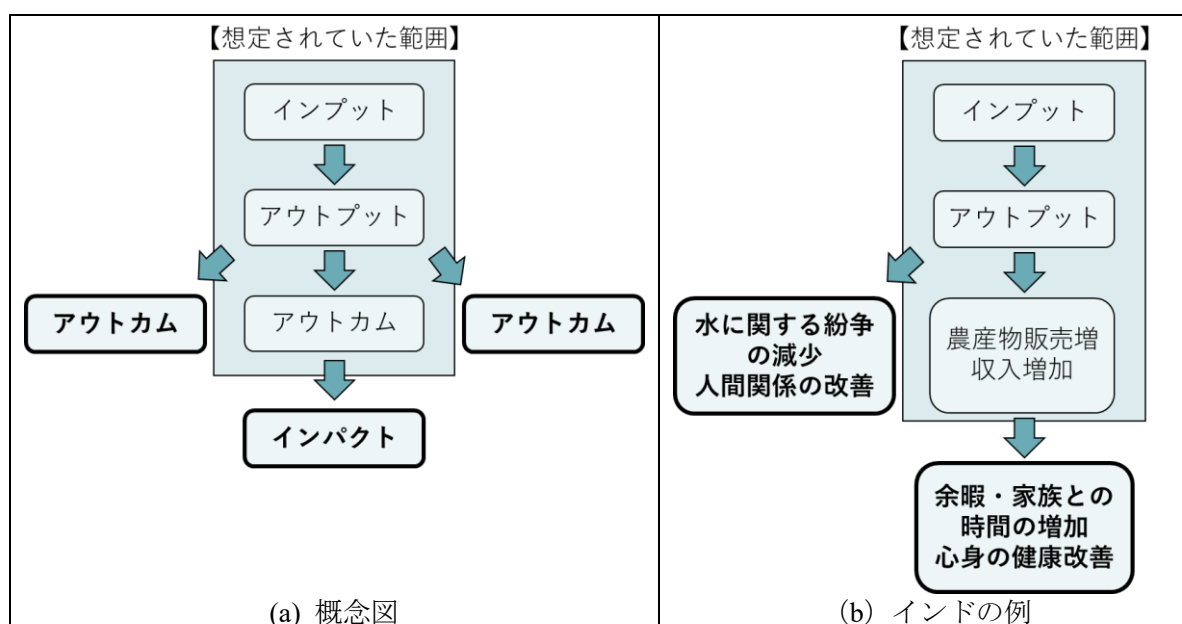
1. で示したように、本ケーススタディの目的は、①事後評価への導入・適用案の妥当性の確認と②調査方法についての検討・確認を目的として実施された。

事後評価への導入・適用案の妥当性の確認

4.1. 及び 4.2. で示したように、主観的幸福度／満足度の変化と、その変化をもたらした要因についての調査を行うことで、事業の計画時には想定されていなかった（少なくとも計画に明記されていなかった）人々の生活への影響に関する情報を広く収集することが可能であった。このように収集することのできた情報は図表 2 に示すように大きく 2 つに分類することができる。1 つは、事業の実施（アウトプットの産出）によって直接もたらされる他のアウトカムに関する情報（水平方向の情報）である。例えば、インドのケースでは想定されていた農作物の増収・販売増、及びそれによる収入の増加というアウトカムに並んで、水資源の利用に起因する軋轢が減り村内での人間関係が改善したという別のアウトカムについての情報を得ることができている。2 つ目は、想定されていたアウトカムが発現した結果、それがさらに人々の生活にどのような影響（インパクト¹⁰）をもたらしたかという情報（垂直方向の情報）である。同じくインドの例で言えば、想定されていた収入の増加という効果が発現した結果、余暇時間や家族との時間の増加やストレス軽減による健康改善という変化に関する情報を得ることができた。

⁹ 222 分かかったインタビューについては、途中で中断があったとのことで、全てをインタビュー時間として捉えることができるわけではない。

¹⁰ ここでは変化の階層性（ある変化によって次の変化が起こるという関係性）を表現するために、便宜的に「アウトカム」と「インパクト」という用語を用いている（先に起こる変化を「アウトカム」、アウトカムが生じたことによって起きる次の変化を「インパクト」と便宜的に表現する）。



図表 2 調査によって得られた情報

このような形で、主観的幸福度／満足度の変化を起点として、その変化をもたらした要因を深掘することで、事業の効果をより多面的かつ深く把握することが可能となっており、こうした観点からの調査を事後評価に組み入れることには一定の妥当性があると考えられる。

他方、こうした情報をいかに解釈し、意味づけを与えていくかという点においては留意が必要である。今回のケーススタディではいずれの事業の対象者もポジティブな変化を回答していたことから、結果としては想定されていなかったポジティブな変化を幅広く把握するという形になった。こうした想定されていなかったポジティブな変化を広く深く把握することも重要ではあるが、事業に対する価値判断（評価判断）は原則として目標の達成度（すなわち想定していた効果の発現の有無）に基づくべきであり、その他の想定されていなかった変化は評価判断上はあくまで補足的な扱いとすべきである。したがって、調査を通じて多様な変化が確認できたとしても、それによって事業の価値を過大評価することのないよう留意することが重要である。

調査方法についての検討・確認

調査方法に関しては、1.②で示した4つの観点から検討を行った。1つ目の主観的幸福度／満足度の変化を捉える質問については、事前事後それぞれの水準を聞くよりも、変化そのものを聞く方が望ましいと考えられる。今回の提言案では、主観的幸福度／満足度の水準及び変化幅（例えば、3から7に4変化した）に関心があるのではなく、また他者との水準の比較に関心があるわけでもないことから、個々の回答者の主観的幸福度／満足度が改善した／変わらない／悪化したかという点が分かればその後の質問の起点としては十分である。

2つ目の主観的幸福度／満足度の変化に影響を与えた要因に関する質問については、個々の

領域での変化の有無を聞く形の質問の方がより幅の広い情報を得ることができたため、こちらの質問方法が望ましいと考えられる。他方、本ケーススタディでは、主観的幸福度／満足度に影響を与える領域・項目として 23 の領域・項目を設定しており、それぞれについて質問をしているため、上述のとおり所要時間が長くなっている。より効率的にインタビューを行うためには、事業とは関係ないと考えられる領域・項目はあらかじめ除外しておくということが考えられる。しかし、このような調査を行う目的が、想定されていなかった変化を捉えることである以上、あらかじめ調査の項目を絞り込むことは本末転倒になりかねない。その点には留意したうえで、明らかに関係が無いと考えられる領域・項目に関する最小限の質問だけを除外するということが現実的であると考えられる。

3 つ目の質問の順番については、いずれの聞き方においても回答の傾向は変わらず、今回の結果からはどちらが望ましいかを考察することはできなかった。しかし、回答になるべくバイアスがかからないような配慮を行うこと自体は重要であることから、3. で示したように事業との関連性を直接聞くような質問を避ける等の工夫は必要であると考えられる。

最後に、インタビューに対する回答者・調査員の所感として、インタビューの所要時間が長いといった意見や一部の質問が回答しづらいという意見があったが、全体として大きな問題はなかったと考える。所要時間についても若干長いきらいはあるが、5 日程度の調査日数で各国 20 人程度に対して調査が実施できており、今回と同規模の調査であれば現行の事後評価の枠内でも多少の業務量の追加を行うことで実施可能であると考えられる。

To the interviewer: Please fill in the following basic information about the interview.

Number _____
 Answer Date and Time _____

To the interviewer: Please read the following sentences to the respondent.

We would like to ask you some questions about your life. Your response will help us to understand about the project. All the answers you give will be confidential and will not be shared with anyone other than members of our survey team.

Thank you very much for your cooperation.

To the interviewer: Questions start here.

Please start to read the following questions and fill in the his/her responses.

Section 1: Basic Information

Q1. Where do you live? (Region, District, Village)

Q2. Please provide your mobile phone number

Q3. Are you male or female?

1. Male
2. Female

Q4. How old are you?

Q5. What is your current marital status?

1. Married or living together
2. Divorced or separated
3. Widowed
4. Never married and never lived together

Q6. What is your current occupational status?

1. Unemployed
2. Farmer
3. Trader/shopkeeper/businessman
4. School student/trainees/university students
5. Government officer
6. Corporate employee
7. Private employee
8. Housewife/husband (Homemaker)
9. No need to work

10. Given up looking for job
11. Others (specify.....)

Section2: Project Effects

Q7. Did you have any problems with access to a market before 2018?

1. Yes→GO TO Q8
2. No→GO TO Q11

Q8. What kind of problems did you have?

Q9. Do you have the same problems at present?

1. Yes→GO TO Q11
2. No→GO TO Q10

Q10. Why were the problems solved?

Q11. Did you have any problems with sales of farm products before 2017?

1. Yes→GO TO Q12
2. No→GO TO Q15

Q12. What kind of problems did you have?

Q13. Do you have the same problems at present?

1. Yes→GO TO Q15
2. No→GO TO Q14

Q14. Why were the problems solved?

SECTION 3: Core question for Life satisfaction

Q15. Compared to four years ago, are you more or less satisfied with your life overall?

1. Much less satisfied
2. Less satisfied
3. More satisfied
4. Much more satisfied
5. I don't know

SECTION 4: Supplementary information for Life satisfaction

Q16. Compared to four years ago, do you feel the various aspects of your life are in

more or less balanced?

1. Much less balanced
2. Less balanced
3. More balanced
4. Much more balanced
5. I don't know

SECTION 5: Reasons of changes in life satisfaction

Q17. Are the following aspects related to the changes in the level of your life satisfaction?

| | |
|--|---------------|
| 1. Household income/assets | 1. Yes, 2. No |
| 2. Income inequality | 1. Yes, 2. No |
| 3. Availability of housing | 1. Yes, 2. No |
| 4. Quality of housing | 1. Yes, 2. No |
| 5. Health | 1. Yes, 2. No |
| 6. Education | 1. Yes, 2. No |
| 7. Negative impacts from the natural environment | 1. Yes, 2. No |
| 8. Access to the natural environment | 1. Yes, 2. No |
| 9. Connection with the community | 1. Yes, 2. No |
| 10. Connection with family | 1. Yes, 2. No |
| 11. Helping another person | 1. Yes, 2. No |
| 12. Safety | 1. Yes, 2. No |
| 13. Violence | 1. Yes, 2. No |
| 14. Level of trust in the government | 1. Yes, 2. No |
| 15. Participation in political decision-making | 1. Yes, 2. No |
| 16. Free choice to what to do in your life | 1. Yes, 2. No |
| 17. Discrimination and exclusion | 1. Yes, 2. No |
| 18. Availability of employment | 1. Yes, 2. No |
| 19. Job satisfaction | 1. Yes, 2. No |
| 20. Work-life balance | 1. Yes, 2. No |
| 21. Enough rest | 1. Yes, 2. No |
| 22. Proficiency in the mother tongue | 1. Yes, 2. No |
| 23. Respect for cultural norms of behavior | 1. Yes, 2. No |

Q18. As for the aspects which you answered "Yes" in Q17, a) how it is related with the changes in your life satisfaction and b) why it happened.

| Domain | a) How is it related? | b) Why it happened? |
|----------------------------|-----------------------|---------------------|
| 1. Household income/assets | | |
| 2. Income inequality | | |
| 3. Availability of housing | | |
| 4. Quality of housing | | |
| 5. Health | | |

| | | |
|--|--|--|
| 6. Education | | |
| 7. Negative impacts from the natural environment | | |
| 8. Access to the natural environment | | |
| 9. Connection with the community | | |
| 10. Connection with family | | |
| 11. Helping another person | | |
| 12. Safety | | |
| 13. Violence | | |
| 14. Level of trust in the government | | |
| 15. Participation in political decision-making | | |
| 16. Free choice to what to do in your life | | |
| 17. Discrimination and exclusion | | |
| 18. Availability of employment | | |
| 19. Job satisfaction | | |
| 20. Work-life balance | | |
| 21. Enough rest | | |
| 22. Proficiency in the mother tongue | | |
| 23. Respect for cultural norms of behavior | | |

Q19. a) As for the aspects which you answered in Q17 and Q18, are there other persons who have the same experiences as you and b) Why do you think so? c) If yes, about how many persons have the same experiences and d) why you think so?

| Domain | a) Other persons having same experiences? | b) why do you think so? | If yes for a) | |
|----------------------------|---|-------------------------|--|-------------------------|
| | | | c) About how many persons have the same experiences? | d) why do you think so? |
| 1. Household income/assets | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many | |

| | | | | |
|--|--------------------------------------|--|---|--|
| | | | 5. Not Applicable | |
| 2. Income inequality | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 3. Availability of housing | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 4. Quality of housing | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 5. Health | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 6. Education | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 7. Negative impacts from the natural environment | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 8. Access to the natural environment | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 9. Connection with the community | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |

| | | | | |
|--|--------------------------------------|--|---|--|
| 10. Connection with family | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 11. Helping another person | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 12. Safety | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 13. Violence | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 14. Level of trust in the government | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 15. Participation in political decision-making | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 16. Free choice to what to do in your life | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 17. Discrimination and exclusion | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 18. Availability of employment | 1. Yes 2. No | | 1. Very few 2. Few | |

| | | | | |
|--|--------------------------------------|--|---|--|
| | 3. Not Applicable | | 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 19. Job satisfaction | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 20. Work-life balance | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 21. Enough rest | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 22. Proficiency in the mother tongue | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 23. Respect for cultural norms of behavior | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |

This is the end of the questionnaire about yourself.
At last, I would like to ask you a few questions about this interview itself.

SECTION 6: Procedure of survey

Q20. Were there any questions that were difficult to answer?

1. Yes →GO TO Q21
2. No →GO TO Q22

Q21. Which question was difficult to answer and why?

| Which question | Why |
|----------------|-----|
| | |
| | |

Q22. How was the question period?

1. Long
2. Appropriate
3. Short

This is the end of interview.
Thank you very much for your cooperation.

To the interviewer: Please give us your feedback on the survey.

SECTION 7: Review of interview

Q23. How long did it take you to complete this questionnaire?

| |
|--|
| |
|--|

Q24. Did the respondent understand the questions?

1. Yes →GO TO Q26
2. No →GO TO Q25

Q25. Which question the respondent did not understand and why?

| Which question | Why |
|----------------|-----|
| | |

Q26. Did the respondents seem to have any difficulty in answering the questions?

1. Yes→GO TO Q27
2. No→GO TO Q28

Q27. which question the respondent seemed to have difficulty in answering and why?

| Which question | Why |
|----------------|-----|
| | |

Q28. Do you think this questionnaire was properly designed to explore deeper into the factors that influenced the change in life satisfaction?

1. Yes →GO TO Q30
2. No →GO TO Q29

Q29. Please explain the main reason.

| |
|--|
| |
|--|

Q30. Was it possible to find out the relationship between the project and the changes in the life satisfaction of the respondents without asking them the direct relationships?

1. Yes →GO TO Q32
2. No →GO TO Q31

Q31. Please explain the main reason which made you difficult to find out it.

| |
|--|
| |
|--|

Q32. Did it take too much time for the respondents to answer?

1. Yes →GO TO Q33
2. No →Completed

Q33. Please explain which questions took the most time to answer.

| |
|--|
| |
|--|

This is the end of the questionnaire. Thank you very much for your cooperation.

To the interviewer: Please fill in the following basic information about the interview.

Number _____
 Answer Date and Time _____

To the interviewer: Please read the following sentences to the respondent.

We would like to ask you some questions about your life. Your response will help us to understand about the project. All the answers you give will be confidential and will not be shared with anyone other than members of our survey team.

Thank you very much for your cooperation.

To the interviewer: Questions start here.

Please start to read the following questions and fill in the his/her responses.

Section 1: Basic Information

Q1. Where do you live? (Region, District, Village)

Q2. Please provide your mobile phone number

Q3. Are you male or female?

1. Male
2. Female

Q4. How old are you?

Q5. What is your current marital status?

1. Married or living together
2. Divorced or separated
3. Widowed
4. Never married and never lived together

Q6. What is your current occupational status?

1. Unemployed
2. Farmer
3. Trader/shopkeeper/businessman
4. School student/trainees/university students
5. Government officer
6. Corporate employee
7. Private employee
8. Housewife/husband (Homemaker)
9. No need to work

10. Given up looking for job
11. Others (specify.....)

Section2: Project Effects

Q7. Did you have any problems with access to a market before 2018?

1. Yes→GO TO Q8
2. No→GO TO Q11

Q8. What kind of problems did you have?

Q9. Do you have the same problems at present?

1. Yes→GO TO Q11
2. No→GO TO Q10

Q10. Why were the problems solved?

Q11. Did you have any problems with sales of farm products before 2017?

1. Yes→GO TO Q12
2. No→GO TO Q15

Q12. What kind of problems did you have?

Q13. Do you have the same problems at present?

1. Yes→GO TO Q15
2. No→GO TO Q14

Q14. Why were the problems solved?

SECTION 3: Core question for Life satisfaction

Q15. Compared to four years ago, are you more or less satisfied with your life overall?

1. Much less satisfied
2. Less satisfied
3. More satisfied
4. Much more satisfied
5. I don't know

SECTION 4: Supplementary information for Life satisfaction

Q16. Compared to four years ago, do you feel the various aspects of your life are in

more or less balanced?

1. Much less balanced
2. Less balanced
3. More balanced
4. Much more balanced
5. I don't know

SECTION 5: Reasons of changes in life satisfaction

Q17. What influenced the change in your life satisfaction?

Q18. As for your answers for Q17, a) are there other persons who have the same experiences as you and b) Why do you think so? c) If yes, about how many persons have the same experiences and d) why you think so?

| a) Are there other persons having same experiences? | b) why do you think so? | If yes for a) | |
|---|-------------------------|--|-------------------------|
| | | c) About how many persons have the same experiences? | d) why do you think so? |
| 1. Yes 2. No | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many | |

This is the end of the questionnaire about yourself.

At last, I would like to ask you a few questions about this interview itself.

SECTION 6: Procedure of survey

Q19. Were there any questions that were difficult to answer?

1. Yes →GO TO Q20
2. No →GO TO Q21

Q20. Which question was difficult to answer and why?

| Which question | Why |
|----------------|-----|
| | |
| | |

Q21. How was the question period?

1. Long
2. Appropriate
3. Short

This is the end of interview.
Thank you very much for your cooperation.

To the interviewer: Please give us your feedback on the survey.

SECTION 7: Review of interview

Q22. How long did it take you to complete this questionnaire?

| |
|--|
| |
|--|

Q23. Did the respondent understand the questions?

1. Yes →GO TO Q24
2. No →GO TO Q25

Q24. Which question the respondent did not understand and why?

| Which question | Why |
|----------------|-----|
| | |

Q25. Did the respondents seem to have any difficulty in answering the questions?

1. Yes→GO TO Q26
2. No→GO TO Q27

Q26. which question the respondent seemed to have difficulty in answering and why?

| Which question | Why |
|----------------|-----|
| | |

Q27. Do you think this questionnaire was properly designed to explore deeper into the factors that influenced the change in life satisfaction?

1. Yes →GO TO Q28
2. No →GO TO Q29

Q28. Please explain the main reason.

| |
|--|
| |
|--|

Q29. Was it possible to find out the relationship between the project and the changes in the life satisfaction of the respondents without asking them the direct relationships?

1. Yes →GO TO Q30
2. No →GO TO Q31

Q30. Please explain the main reason which made you difficult to find out it.

| |
|--|
| |
|--|

Q31. Did it take too much time for the respondents to answer?

1. Yes →GO TO Q32
2. No →Completed

Q32. Please explain which questions took the most time to answer.

| |
|--|
| |
|--|

This is the end of the questionnaire. Thank you very much for your cooperation.

To the interviewer: Please fill in the following basic information about the interview.

Number _____
 Answer Date and Time _____

To the interviewer: Please read the following sentences to the respondent.

We would like to ask you some questions about your life. Your response will help us to understand about the project. All the answers you give will be confidential and will not be shared with anyone other than members of our survey team.

Thank you very much for your cooperation.

To the interviewer: Questions start here.

Please start to read the following questions and fill in the his/her responses.

Section 1: Basic Information

Q1. Where do you live? (Region, District, Village)

Q2. Please provide your mobile phone number

Q3. Are you male or female?

1. Male
2. Female

Q4. How old are you?

Q5. What is your current marital status?

1. Married or living together
2. Divorced or separated
3. Widowed
4. Never married and never lived together

Q6. What is your current occupational status?

1. Unemployed
2. Farmer
3. Trader/shopkeeper/businessman
4. School student/trainees/university students
5. Government officer
6. Corporate employee
7. Private employee
8. Housewife/husband (Homemaker)
9. No need to work

10. Given up looking for job
11. Others (specify.....)

SECTION 2: Core question for Life satisfaction

Q7. Compared to four years ago, are you more or less satisfied with your life overall?

1. Much less satisfied
2. Less satisfied
3. More satisfied
4. Much more satisfied
5. I don't know

SECTION 3: Supplementary information for Life satisfaction

Q8. Compared to four years ago, do you feel the various aspects of your life are in more or less balanced?

1. Much less balanced
2. Less balanced
3. More balanced
4. Much more balanced
5. I don't know

SECTION 4: Reasons of changes in life satisfaction

Q9. Are the following aspects related to the changes in the level of your life satisfaction?

| | |
|--|---------------|
| 1. Household income/assets | 1. Yes, 2. No |
| 2. Income inequality | 1. Yes, 2. No |
| 3. Availability of housing | 1. Yes, 2. No |
| 4. Quality of housing | 1. Yes, 2. No |
| 5. Health | 1. Yes, 2. No |
| 6. Education | 1. Yes, 2. No |
| 7. Negative impacts from the natural environment | 1. Yes, 2. No |
| 8. Access to the natural environment | 1. Yes, 2. No |
| 9. Connection with the community | 1. Yes, 2. No |
| 10. Connection with family | 1. Yes, 2. No |
| 11. Helping another person | 1. Yes, 2. No |
| 12. Safety | 1. Yes, 2. No |
| 13. Violence | 1. Yes, 2. No |
| 14. Level of trust in the government | 1. Yes, 2. No |
| 15. Participation in political decision-making | 1. Yes, 2. No |
| 16. Free choice to what to do in your life | 1. Yes, 2. No |
| 17. Discrimination and exclusion | 1. Yes, 2. No |
| 18. Availability of employment | 1. Yes, 2. No |
| 19. Job satisfaction | 1. Yes, 2. No |
| 20. Work-life balance | 1. Yes, 2. No |
| 21. Enough rest | 1. Yes, 2. No |
| 22. Proficiency in the mother tongue | 1. Yes, 2. No |
| 23. Respect for cultural norms of behavior | 1. Yes, 2. No |

Q10. As for the aspects which you answered "Yes" in Q9, a) how it is related with the changes in your life satisfaction and b) why it happened.

| Domain | a) How is it related? | b) Why it happened? |
|--|-----------------------|---------------------|
| 1. Household income/assets | | |
| 2. Income inequality | | |
| 3. Availability of housing | | |
| 4. Quality of housing | | |
| 5. Health | | |
| 6. Education | | |
| 7. Negative impacts from the natural environment | | |
| 8. Access to the natural environment | | |
| 9. Connection with the community | | |
| 10. Connection with family | | |
| 11. Helping another person | | |
| 12. Safety | | |
| 13. Violence | | |
| 14. Level of trust in the government | | |
| 15. Participation in political decision-making | | |
| 16. Free choice to what to do in your life | | |
| 17. Discrimination and exclusion | | |
| 18. Availability of employment | | |
| 19. Job satisfaction | | |
| 20. Work-life balance | | |
| 21. Enough rest | | |
| 22. Proficiency in the mother tongue | | |
| 23. Respect for cultural norms of behavior | | |

Q11. a) As for the aspects which you answered in Q9 and Q10, are there other persons who have the same experiences as you and b) Why do you think so? c) If yes, about how many persons have the same experiences and d) why you think so?

| Domain | a) Other persons having same experiences? | b) why do you think so? | If yes for a) | |
|--|---|-------------------------|---|-------------------------|
| | | | c) About how many persons have the same experiences? | d) why do you think so? |
| 1. Household income/assets | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 2. Income inequality | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 3. Availability of housing | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 4. Quality of housing | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 5. Health | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 6. Education | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 7. Negative impacts from the natural environment | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |

| | | | | |
|--|--------------------------------------|--|---|--|
| 8. Access to the natural environment | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 9. Connection with the community | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 10. Connection with family | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 11. Helping another person | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 12. Safety | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 13. Violence | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 14. Level of trust in the government | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 15. Participation in political decision-making | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 16. Free choice to what to do in | 1. Yes 2. No | | 1. Very few 2. Few | |

| | | | | |
|--|--------------------------------------|--|---|--|
| your life | 3. Not Applicable | | 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 17. Discrimination and exclusion | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 18. Availability of employment | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 19. Job satisfaction | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 20. Work-life balance | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 21. Enough rest | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 22. Proficiency in the mother tongue | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 23. Respect for cultural norms of behavior | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |

Section5: Project Effects

Q12. Did you have any problems with access to a market before 2018?

1. Yes→GO TO Q13
2. No→GO TO Q16

Q13. What kind of problems did you have?

| |
|--|
| |
|--|

Q14. Do you have the same problems at present?

1. Yes→GO TO Q16
2. No→GO TO Q15

Q15. Why were the problems solved?

| |
|--|
| |
|--|

Q16. Did you have any problems with sales of farm products before 2017?

1. Yes→GO TO Q17
2. No→GO TO Q20

Q17. What kind of problems did you have?

| |
|--|
| |
|--|

Q18. Do you have the same problems at present?

1. Yes→GO TO Q20
2. No→GO TO Q19

Q19. Why were the problems solved?

| |
|--|
| |
|--|

This is the end of the questionnaire about yourself.
At last, I would like to ask you a few questions about this interview itself.

SECTION 6: Procedure of survey

Q20. Were there any questions that were difficult to answer?

1. Yes →GO TO Q21
2. No →GO TO Q22

Q21. Which question was difficult to answer and why?

| Which question | Why |
|----------------|-----|
| | |
| | |

Q22. How was the question period?

1. Long

2. Appropriate
3. Short

This is the end of interview.
Thank you very much for your cooperation.

To the interviewer: Please give us your feedback on the survey.

SECTION 7: Review of interview

Q23. How long did it take you to complete this questionnaire?

| |
|--|
| |
|--|

Q24. Did the respondent understand the questions?

1. Yes →GO TO Q25
2. No →GO TO Q26

Q25. Which question the respondent did not understand and why?

| Which question | Why |
|----------------|-----|
| | |

Q26. Did the respondents seem to have any difficulty in answering the questions?

1. Yes→GO TO Q27
2. No→GO TO Q28

Q27. which question the respondent seemed to have difficulty in answering and why?

| Which question | Why |
|----------------|-----|
| | |

Q28. Do you think this questionnaire was properly designed to explore deeper into the factors that influenced the change in life satisfaction?

1. Yes →GO TO Q30
2. No →GO TO Q29

Q29. Please explain the main reason.

| |
|--|
| |
|--|

Q30. Was it possible to find out the relationship between the project and the changes in the life satisfaction of the respondents without asking them the direct relationships?

1. Yes →GO TO Q32
2. No →GO TO Q31

Q31. Please explain the main reason which made you difficult to find out it.

| |
|--|
| |
|--|

Q32. Did it take too much time for the respondents to answer?

1. Yes →GO TO Q33
2. No →Completed

Q33. Please explain which questions took the most time to answer.

| |
|--|
| |
|--|

This is the end of the questionnaire. Thank you very much for your cooperation.

To the interviewer: Please fill in the following basic information about the interview.

Number _____
 Answer Date and Time _____

To the interviewer: Please read the following sentences to the respondent.

We would like to ask you some questions about your life. Your response will help us to understand about the project. All the answers you give will be confidential and will not be shared with anyone other than members of our survey team.

Thank you very much for your cooperation.

To the interviewer: Questions start here.

Please start to read the following questions and fill in the his/her responses.

Section 1: Basic Information

Q1. Where do you live? (Region, District, Village)

Q2. Please provide your mobile phone number

Q3. Are you male or female?

1. Male
2. Female

Q4. How old are you?

Q5. What is your current marital status?

1. Married or living together
2. Divorced or separated
3. Widowed
4. Never married and never lived together

Q6. What is your current occupational status?

1. Unemployed
2. Farmer
3. Trader/shopkeeper/businessman
4. School student/trainees/university students
5. Government officer
6. Corporate employee
7. Private employee
8. Housewife/husband (Homemaker)
9. No need to work

10. Given up looking for job
11. Others (specify.....)

SECTION 2: Core question for Life satisfaction

Q7. Compared to four years ago, are you more or less satisfied with your life overall?

1. Much less satisfied
2. Less satisfied
3. More satisfied
4. Much more satisfied
5. I don't know

SECTION 3: Supplementary information for Life satisfaction

Q8. Compared to four years ago, do you feel the various aspects of your life are in more or less balanced?

1. Much less balanced
2. Less balanced
3. More balanced
4. Much more balanced
5. I don't know

SECTION 4: Reasons of changes in life satisfaction

Q9. What influenced the change in your life satisfaction?

Q10. As for your answers for Q17, a) are there other persons who have the same experiences as you and b) Why do you think so? c) If yes, about how many persons have the same experiences and d) why you think so?

| a) Are other persons having same experiences? | b) why do you think so? | If yes for a) | |
|---|-------------------------|---|-------------------------|
| | | c) About how many persons have the same experiences? | d) why do you think so? |
| 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |

SECTION 5: Project Effects

Q11. Did you have any problems with access to a market before 2018?

1. Yes→GO TO Q12
2. No→GO TO Q15

Q12. What kind of problems did you have?

Q13. Do you have the same problems at present?

1. Yes→GO TO Q15

2. No→GO TO Q14

Q14. Why were the problems solved?

| |
|--|
| |
|--|

Q15. Did you have any problems with sales of farm products before 2017?

1. Yes→GO TO Q16
2. No→GO TO Q19

Q16. What kind of problems did you have?

| |
|--|
| |
|--|

Q17. Do you have the same problems at present?

1. Yes→GO TO Q19
2. No→GO TO Q18

Q18. Why were the problems solved?

| |
|--|
| |
|--|

**This is the end of the questionnaire about yourself.
At last, I would like to ask you a few questions about this interview itself.**

SECTION 6: Procedure of survey

Q19. Were there any questions that were difficult to answer?

1. Yes →GO TO Q20
2. No →GO TO Q21

Q20. Which question was difficult to answer and why?

| Which question | Why |
|----------------|-----|
| | |
| | |

Q21. How was the question period?

1. Long
2. Appropriate
3. Short

**This is the end of interview.
Thank you very much for your cooperation.**

To the interviewer: Please give us your feedback on the survey.

SECTION 7: Review of interview

Q22. How long did it take you to complete this questionnaire?

| |
|--|
| |
|--|

Q23. Did the respondent understand the questions?

1. Yes →GO TO Q24
2. No →GO TO Q25

Q24. Which question the respondent did not understand and why?

| Which question | Why |
|----------------|-----|
| | |

Q25. Did the respondents seem to have any difficulty in answering the questions?

1. Yes→GO TO Q26
2. No→GO TO Q27

Q26. which question the respondent seemed to have difficulty in answering and why?

| Which question | Why |
|----------------|-----|
| | |

Q27. Do you think this questionnaire was properly designed to explore deeper into the factors that influenced the change in life satisfaction?

1. Yes →GO TO Q29
2. No →GO TO Q28

Q28. Please explain the main reason.

| |
|--|
| |
|--|

Q29. Was it possible to find out the relationship between the project and the changes in the life satisfaction of the respondents without asking them the direct relationships?

1. Yes →GO TO Q31
2. No →GO TO Q30

Q30. Please explain the main reason which made you difficult to find out it.

| |
|--|
| |
|--|

Q31. Did it take too much time for the respondents to answer?

1. Yes →GO TO Q32
2. No →Completed

Q32. Please explain which questions took the most time to answer.

| |
|--|
| |
|--|

This is the end of the questionnaire. Thank you very much for your cooperation.

To the interviewer: Please fill in the following basic information about the interview.

Number _____
 Answer Date and Time _____

To the interviewer: Please read the following sentences to the respondent.

We would like to ask you some questions about your life. Your response will help us to understand about the project. All the answers you give will be confidential and will not be shared with anyone other than members of our survey team.

Thank you very much for your cooperation.

To the interviewer: Questions start here.

Please start to read the following questions and fill in the his/her responses.

Section 1: Basic Information

Q1. Where do you live? (Region, District, Village)

Q2. Please provide your mobile phone number

Q3. Are you male or female?

1. Male
2. Female

Q4. How old are you?

Q5. What is your current marital status?

1. Married or living together
2. Divorced or separated
3. Widowed
4. Never married and never lived together

Q6. What is your current occupational status?

1. Unemployed
2. Farmer
3. Trader/shopkeeper/businessman
4. School student/trainees/university students
5. Government officer
6. Corporate employee
7. Private employee
8. Housewife/husband (Homemaker)
9. No need to work

- 10. Given up looking for job
- 11. Others (specify.....)

Section2: Project Effects

Q7. Did you have any problems with access to a market before 2018?

- 1. Yes→GO TO Q8
- 2. No→GO TO Q11

Q8. What kind of problems did you have?

Q9. Do you have the same problems at present?

- 1. Yes→GO TO Q11
- 2. No→GO TO Q10

Q10. Why were the problems solved?

Q11. Did you have any problems with sales of farm products before 2017?

- 1. Yes→GO TO Q12
- 2. No→GO TO Q15

Q12. What kind of problems did you have?

Q13. Do you have the same problems at present?

- 1. Yes→GO TO Q15
- 2. No→GO TO Q14

Q14. Why were the problems solved?

SECTION 3: Core question for Life satisfaction

The following question asks how satisfied you feel, on a scale from 0 to 10. Zero means you feel “not at all satisfied” and 10 means you feel “completely satisfied”.

Q15. Overall, how satisfied are you with life as a whole these days? Please answer between 0 and 10.

Q16. Compared to these days, how satisfied with your life were you four years ago? Please answer between 0 and 10.

SECTION 4: Supplementary information for Life satisfaction

Q17. In general, how often do you feel the various aspects of your life are in balance?

1. Always
2. Often
3. Rarely
4. Never

Q18. Please consider four years ago. Compared to these days, how often did you feel the various aspects of your life were in balance?

1. Always
2. Often
3. Rarely
4. Never

SECTION 5: Reasons of changes in life satisfaction

Q19. Are the following aspects related to the changes in the level of your life satisfaction?

| | |
|--|---------------|
| 1. Household income/assets | 1. Yes, 2. No |
| 2. Income inequality | 1. Yes, 2. No |
| 3. Availability of housing | 1. Yes, 2. No |
| 4. Quality of housing | 1. Yes, 2. No |
| 5. Health | 1. Yes, 2. No |
| 6. Education | 1. Yes, 2. No |
| 7. Negative impacts from the natural environment | 1. Yes, 2. No |
| 8. Access to the natural environment | 1. Yes, 2. No |
| 9. Connection with the community | 1. Yes, 2. No |
| 10. Connection with family | 1. Yes, 2. No |
| 11. Helping another person | 1. Yes, 2. No |
| 12. Safety | 1. Yes, 2. No |
| 13. Violence | 1. Yes, 2. No |
| 14. Level of trust in the government | 1. Yes, 2. No |
| 15. Participation in political decision-making | 1. Yes, 2. No |
| 16. Free choice to what to do in your life | 1. Yes, 2. No |
| 17. Discrimination and exclusion | 1. Yes, 2. No |
| 18. Availability of employment | 1. Yes, 2. No |
| 19. Job satisfaction | 1. Yes, 2. No |
| 20. Work-life balance | 1. Yes, 2. No |
| 21. Enough rest | 1. Yes, 2. No |
| 22. Proficiency in the mother tongue | 1. Yes, 2. No |
| 23. Respect for cultural norms of behavior | 1. Yes, 2. No |

Q20. As for the aspects which you answered “Yes” in Q17, a) how it is related with the changes in your life satisfaction and b) why it happened.

| Domain | a) How is it related? | b) Why it happened? |
|----------------------------|-----------------------|---------------------|
| 1. Household income/assets | | |
| 2. Income inequality | | |

| | | |
|--|--|--|
| | | |
| 3. Availability of housing | | |
| 4. Quality of housing | | |
| 5. Health | | |
| 6. Education | | |
| 7. Negative impacts from the natural environment | | |
| 8. Access to the natural environment | | |
| 9. Connection with the community | | |
| 10. Connection with family | | |
| 11. Helping another person | | |
| 12. Safety | | |
| 13. Violence | | |
| 14. Level of trust in the government | | |
| 15. Participation in political decision-making | | |
| 16. Free choice to what to do in your life | | |
| 17. Discrimination and exclusion | | |
| 18. Availability of employment | | |
| 19. Job satisfaction | | |
| 20. Work-life balance | | |
| 21. Enough rest | | |
| 22. Proficiency in the mother tongue | | |
| 23. Respect for cultural norms of behavior | | |

Q21. a) As for the aspects which you answered in Q17 and Q18, are there other persons who have the same experiences as you and b) Why do you think so? c) If yes, about how many persons have the same experiences and d) why you think so?

| Domain | a) Other persons | b) why do you think so? | If yes for a) | |
|--------|------------------|-------------------------|---------------|---------------|
| | | | c) About how | d) why do you |

| | having same experiences? | | many persons have the same experiences? | think so? |
|--|--------------------------------------|--|---|-----------|
| 1. Household income/assets | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 2. Income inequality | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 3. Availability of housing | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 4. Quality of housing | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 5. Health | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 6. Education | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 7. Negative impacts from the natural environment | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 8. Access to the natural environment | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not | |

| | | | | |
|--|--------------------------------------|--|---|--|
| | | | Applicable | |
| 9. Connection with the community | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 10. Connection with family | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 11. Helping another person | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 12. Safety | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 13. Violence | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 14. Level of trust in the government | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 15. Participation in political decision-making | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 16. Free choice to what to do in your life | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 17. Discrimination | 1. Yes | | 1. Very few | |

| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| and exclusion | 2. No 3. Not Applicable | | 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 18. Availability of employment | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 19. Job satisfaction | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 20. Work-life balance | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 21. Enough rest | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 22. Proficiency in the mother tongue | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 23. Respect for cultural norms of behavior | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |

**This is the end of the questionnaire about yourself.
At last, I would like to ask you a few questions about this interview itself.**

SECTION 6: Procedure of survey

Q22. Were there any questions that were difficult to answer?

1. Yes →GO TO Q23
2. No →GO TO Q24

Q23. Which question was difficult to answer and why?

| Which question | Why |
|----------------|-----|
| | |
| | |

Q24. How was the question period?

1. Long
2. Appropriate
3. Short

**This is the end of interview.
Thank you very much for your cooperation.**

To the interviewer: Please give us your feedback on the survey.

SECTION 7: Review of interview

Q25. How long did it take you to complete this questionnaire?

| |
|--|
| |
|--|

Q26. Did the respondent understand the questions?

1. Yes →GO TO Q28
2. No →GO TO Q27

Q27. Which question the respondent did not understand and why?

| Which question | Why |
|----------------|-----|
| | |

Q28. Did the respondents seem to have any difficulty in answering the questions?

1. Yes→GO TO Q29
2. No→GO TO Q30

Q29. which question the respondent seemed to have difficulty in answering and why?

| Which question | Why |
|----------------|-----|
| | |

Q30. Do you think this questionnaire was properly designed to explore deeper into the factors that influenced the change in life satisfaction?

1. Yes →GO TO Q32
2. No →GO TO Q31

Q31. Please explain the main reason.

| |
|--|
| |
|--|

Q32. Was it possible to find out the relationship between the project and the changes in the life satisfaction of the respondents without asking them the direct relationships?

1. Yes →GO TO Q34
2. No →GO TO Q33

Q33. Please explain the main reason which made you difficult to find out it.

| |
|--|
| |
|--|

Q34. Did it take too much time for the respondents to answer?

1. Yes →GO TO Q35
2. No →Completed

Q35. Please explain which questions took the most time to answer.

| |
|--|
| |
|--|

This is the end of the questionnaire. Thank you very much for your cooperation.

To the interviewer: Please fill in the following basic information about the interview.

Number _____
 Answer Date and Time _____

To the interviewer: Please read the following sentences to the respondent.

We would like to ask you some questions about your life. Your response will help us to understand about the project. All the answers you give will be confidential and will not be shared with anyone other than members of our survey team.

Thank you very much for your cooperation.

To the interviewer: Questions start here.

Please start to read the following questions and fill in the his/her responses.

Section 1: Basic Information

Q1. Where do you live? (Region, District, Village)

Q2. Please provide your mobile phone number

Q3. Are you male or female?

1. Male
2. Female

Q4. How old are you?

Q5. What is your current marital status?

1. Married or living together
2. Divorced or separated
3. Widowed
4. Never married and never lived together

Q6. What is your current occupational status?

1. Unemployed
2. Farmer
3. Trader/shopkeeper/businessman
4. School student/trainees/university students
5. Government officer
6. Corporate employee
7. Private employee
8. Housewife/husband (Homemaker)
9. No need to work

- 10. Given up looking for job
- 11. Others (specify.....)

Section2: Project Effects

Q7. Did you have any problems with access to a market before 2018?

- 1. Yes→GO TO Q8
- 2. No→GO TO Q11

Q8. What kind of problems did you have?

Q9. Do you have the same problems at present?

- 1. Yes→GO TO Q11
- 2. No→GO TO Q10

Q10. Why were the problems solved?

Q11. Did you have any problems with sales of farm products before 2017?

- 1. Yes→GO TO Q12
- 2. No→GO TO Q15

Q12. What kind of problems did you have?

Q13. Do you have the same problems at present?

- 1. Yes→GO TO Q15
- 2. No→GO TO Q14

Q14. Why were the problems solved?

SECTION 3: Core question for Life satisfaction

The following question asks how satisfied you feel, on a scale from 0 to 10. Zero means you feel “not at all satisfied” and 10 means you feel “completely satisfied”.

Q15. Overall, how satisfied are you with life as a whole these days? Please answer between 0 and 10.

Q16. Compared to these days, how satisfied with your life were you four years ago? Please answer between 0 and 10.

SECTION 4: Supplementary information for Life satisfaction

Q17. In general, how often do you feel the various aspects of your life are in balance?

1. Always
2. Often
3. Rarely
4. Never

Q18. Please consider four years ago. Compared to these days, how often did you feel the various aspects of your life were in balance?

1. Always
2. Often
3. Rarely
4. Never

SECTION 5: Reasons of changes in life satisfaction

Q19. What influenced the change in your life satisfaction?

| |
|--|
| |
|--|

Q20. a) As for the aspects which you answer for Q19, are there other persons in this village who have the same experiences as you and b) Why do you think so? c) If yes, about how many persons have the same experiences and d) why you think so?

| a) Are there other persons having same experiences? | b) why do you think so? | If yes for a) | |
|---|-------------------------|--|-------------------------|
| | | c) About how many persons have the same experiences? | d) why do you think so? |
| 1. Yes 2. No | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many | |

**This is the end of the questionnaire about yourself.
At last, I would like to ask you a few questions about this interview itself.**

SECTION 6: Procedure of survey

Q21. Were there any questions that were difficult to answer?

1. Yes →GO TO Q22
2. No →GO TO Q23

Q22. Which question was difficult to answer and why?

| Which question | Why |
|----------------|-----|
| | |
| | |

Q23. How was the question period?

1. Long
2. Appropriate
3. Short

This is the end of interview.
Thank you very much for your cooperation.

To the interviewer: Please give us your feedback on the survey.

SECTION 7: Review of interview

Q24. How long did it take you to complete this questionnaire?

| |
|--|
| |
|--|

Q25. Did the respondent understand the questions?

1. Yes →GO TO Q27
2. No →GO TO Q26

Q26. Which question the respondent did not understand and why?

| Which question | Why |
|----------------|-----|
| | |

Q27. Did the respondents seem to have any difficulty in answering the questions?

1. Yes→GO TO Q28
2. No→GO TO Q29

Q28. which question the respondent seemed to have difficulty in answering and why?

| Which question | Why |
|----------------|-----|
| | |

Q29. Do you think this questionnaire was properly designed to explore deeper into the factors that influenced the change in life satisfaction?

1. Yes →GO TO Q31
2. No →GO TO Q30

Q30. Please explain the main reason.

| |
|--|
| |
|--|

Q31. Was it possible to find out the relationship between the project and the changes in the life satisfaction of the respondents without asking them the direct relationships?

1. Yes →GO TO Q33
2. No →GO TO Q32

Q32. Please explain the main reason which made you difficult to find out it.

| |
|--|
| |
|--|

Q33. Did it take too much time for the respondents to answer?

1. Yes →GO TO Q34
2. No →Completed

Q34. Please explain which questions took the most time to answer.

| |
|--|
| |
|--|

This is the end of the questionnaire. Thank you very much for your cooperation.

To the interviewer: Please fill in the following basic information about the interview.

Number _____
 Answer Date and Time _____

To the interviewer: Please read the following sentences to the respondent.

We would like to ask you some questions about your life. Your response will help us to understand about the project. All the answers you give will be confidential and will not be shared with anyone other than members of our survey team.

Thank you very much for your cooperation.

To the interviewer: Questions start here.

Please start to read the following questions and fill in the his/her responses.

Section 1: Basic Information

Q1. Where do you live? (Region, District, Village)

Q2. Please provide your mobile phone number

Q3. Are you male or female?

1. Male
2. Female

Q4. How old are you?

Q5. What is your current marital status?

1. Married or living together
2. Divorced or separated
3. Widowed
4. Never married and never lived together

Q6. What is your current occupational status?

1. Unemployed
2. Farmer
3. Trader/shopkeeper/businessman
4. School student/trainees/university students
5. Government officer
6. Corporate employee
7. Private employee
8. Housewife/husband (Homemaker)
9. No need to work

10. Given up looking for job
11. Others (specify.....)

SECTION 2: Core question for Life satisfaction

The following question asks how satisfied you feel, on a scale from 0 to 10. Zero means you feel “not at all satisfied” and 10 means you feel “completely satisfied”.

Q7. Overall, how satisfied are you with life as a whole these days? Please answer between 0 and 10.

Q8. Compared to these days, how satisfied with your life were you four years ago? Please answer between 0 and 10.

SECTION 3: Supplementary information for Life satisfaction

Q9. In general, how often do you feel the various aspects of your life are in balance?

1. Always
2. Often
3. Rarely
4. Never

Q10. Please consider four years ago. Compared to these days, how often did you feel the various aspects of your life were in balance?

1. Always
2. Often
3. Rarely
4. Never

SECTION 4: Reasons of changes in life satisfaction

Q11. Are the following aspects related to the changes in the level of your life satisfaction?

| | |
|--|---------------|
| 1. Household income/assets | 1. Yes, 2. No |
| 2. Income inequality | 1. Yes, 2. No |
| 3. Availability of housing | 1. Yes, 2. No |
| 4. Quality of housing | 1. Yes, 2. No |
| 5. Health | 1. Yes, 2. No |
| 6. Education | 1. Yes, 2. No |
| 7. Negative impacts from the natural environment | 1. Yes, 2. No |
| 8. Access to the natural environment | 1. Yes, 2. No |
| 9. Connection with the community | 1. Yes, 2. No |
| 10. Connection with family | 1. Yes, 2. No |
| 11. Helping another person | 1. Yes, 2. No |
| 12. Safety | 1. Yes, 2. No |
| 13. Violence | 1. Yes, 2. No |
| 14. Level of trust in the government | 1. Yes, 2. No |
| 15. Participation in political decision-making | 1. Yes, 2. No |

| | |
|--|---------------|
| 16. Free choice to what to do in your life | 1. Yes, 2. No |
| 17. Discrimination and exclusion | 1. Yes, 2. No |
| 18. Availability of employment | 1. Yes, 2. No |
| 19. Job satisfaction | 1. Yes, 2. No |
| 20. Work-life balance | 1. Yes, 2. No |
| 21. Enough rest | 1. Yes, 2. No |
| 22. Proficiency in the mother tongue | 1. Yes, 2. No |
| 23. Respect for cultural norms of behavior | 1. Yes, 2. No |

Q12. As for the aspects which you answered “Yes” in Q11, a) how it is related with the changes in your life satisfaction and b) why it happened.

| Domain | a) How is it related? | b) Why it happened? |
|--|-----------------------|---------------------|
| 1. Household income/assets | | |
| 2. Income inequality | | |
| 3. Availability of housing | | |
| 4. Quality of housing | | |
| 5. Health | | |
| 6. Education | | |
| 7. Negative impacts from the natural environment | | |
| 8. Access to the natural environment | | |
| 9. Connection with the community | | |
| 10. Connection with family | | |
| 11. Helping another person | | |
| 12. Safety | | |
| 13. Violence | | |
| 14. Level of trust in the government | | |
| 15. Participation in political decision-making | | |
| 16. Free choice to what to do in your life | | |
| 17. Discrimination and exclusion | | |
| 18. Availability of employment | | |

| | | |
|--|--|--|
| 19. Job satisfaction | | |
| 20. Work-life balance | | |
| 21. Enough rest | | |
| 22. Proficiency in the mother tongue | | |
| 23. Respect for cultural norms of behavior | | |

Q13. a) As for the aspects which you answered in Q11 and Q12, are there other persons who have the same experiences as you and b) Why do you think so? c) If yes, about how many persons have the same experiences and d) why you think so?

| Domain | a) Other persons having same experiences? | b) why do you think so? | If yes for a) | |
|----------------------------|---|-------------------------|---|-------------------------|
| | | | c) About how many persons have the same experiences? | d) why do you think so? |
| 1. Household income/assets | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 2. Income inequality | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 3. Availability of housing | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 4. Quality of housing | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 5. Health | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 6. Education | 1. Yes | | 1. Very few | |

| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| | 2. No 3. Not Applicable | | 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 7. Negative impacts from the natural environment | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 8. Access to the natural environment | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 9. Connection with the community | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 10. Connection with family | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 11. Helping another person | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 12. Safety | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 13. Violence | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 14. Level of trust in the government | 1. Yes 2. No 3. Not | | 1. Very few 2. Few 3. Many | |

| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| | Applicable | | 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 15. Participation in political decision- making | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 16. Free choice to what to do in your life | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 17. Discrimination and exclusion | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 18. Availability of employment | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 19. Job satisfaction | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 20. Work-life balance | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 21. Enough rest | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |
| 22. Proficiency in the mother tongue | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not | |

| | | | | |
|--|--------------------------------------|--|---|--|
| | | | Applicable | |
| 23. Respect for cultural norms of behavior | 1. Yes 2. No 3. Not Applicable | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many 5. Not Applicable | |

SECTION 5: Project Effects

Q14. Did you have any problems with access to a market before 2018?

1. Yes→GO TO Q15
2. No→GO TO Q18

Q15. What kind of problems did you have?

Q16. Do you have the same problems at present?

1. Yes→GO TO Q18
2. No→GO TO Q17

Q17. Why were the problems solved?

Q18. Did you have any problems with sales of farm products before 2017?

1. Yes→GO TO Q19
2. No→GO TO Q22

Q19. What kind of problems did you have?

Q20. Do you have the same problems at present?

1. Yes→GO TO Q22
2. No→GO TO Q21

Q21. Why were the problems solved?

**This is the end of the questionnaire about yourself.
At last, I would like to ask you a few questions about this interview itself.**

| |
|---------------------------------------|
| SECTION 6: Procedure of survey |
|---------------------------------------|

Q22. Were there any questions that were difficult to answer?

1. Yes →GO TO Q23
2. No →GO TO Q24

Q23. Which question was difficult to answer and why?

| Which question | Why |
|----------------|-----|
| | |
| | |

Q24. How was the question period?

1. Long
2. Appropriate
3. Short

**This is the end of interview.
Thank you very much for your cooperation.**

To the interviewer: Please give us your feedback on the survey.

SECTION 7: Review of interview

Q25. How long did it take you to complete this questionnaire?

| |
|--|
| |
|--|

Q26. Did the respondent understand the questions?

1. Yes →GO TO Q28
2. No →GO TO Q27

Q27. Which question the respondent did not understand and why?

| Which question | Why |
|----------------|-----|
| | |

Q28. Did the respondents seem to have any difficulty in answering the questions?

1. Yes→GO TO Q29
2. No→GO TO Q30

Q29. which question the respondent seemed to have difficulty in answering and why?

| Which question | Why |
|----------------|-----|
| | |

Q30. Do you think this questionnaire was properly designed to explore deeper into the factors that influenced the change in life satisfaction?

1. Yes →GO TO Q32
2. No →GO TO Q31

Q31. Please explain the main reason.

| |
|--|
| |
|--|

Q32. Was it possible to find out the relationship between the project and the changes in the life satisfaction of the respondents without asking them the direct relationships?

1. Yes →GO TO Q34
2. No →GO TO Q33

Q33. Please explain the main reason which made you difficult to find out it.

| |
|--|
| |
|--|

Q34. Did it take too much time for the respondents to answer?

1. Yes →GO TO Q35
2. No →Completed

Q35. Please explain which questions took the most time to answer.

| |
|--|
| |
|--|

This is the end of the questionnaire. Thank you very much for your cooperation.

To the interviewer: Please fill in the following basic information about the interview.

Number _____
 Answer Date and Time _____

To the interviewer: Please read the following sentences to the respondent.

We would like to ask you some questions about your life. Your response will help us to understand about the project. All the answers you give will be confidential and will not be shared with anyone other than members of our survey team.

Thank you very much for your cooperation.

To the interviewer: Questions start here.

Please start to read the following questions and fill in the his/her responses.

Section 1: Basic Information

Q1. Where do you live? (Region, District, Village)

Q2. Please provide your mobile phone number

Q3. Are you male or female?

1. Male
2. Female

Q4. How old are you?

Q5. What is your current marital status?

1. Married or living together
2. Divorced or separated
3. Widowed
4. Never married and never lived together

Q6. What is your current occupational status?

1. Unemployed
2. Farmer
3. Trader/shopkeeper/businessman
4. School student/trainees/university students
5. Government officer
6. Corporate employee
7. Private employee
8. Housewife/husband (Homemaker)
9. No need to work

10. Given up looking for job
 11. Others (specify.....)

SECTION 2: Core question for Life satisfaction

The following question asks how satisfied you feel, on a scale from 0 to 10. Zero means you feel “not at all satisfied” and 10 means you feel “completely satisfied”.

Q7. Overall, how satisfied are you with life as a whole these days? Please answer between 0 and 10.

Q8. Compared to these days, how satisfied with your life were you four years ago? Please answer between 0 and 10.

SECTION 3: Supplementary information for Life satisfaction

Q9. In general, how often do you feel the various aspects of your life are in balance?

1. Always
2. Often
3. Rarely
4. Never

Q10. Please consider four years ago. Compared to these days, how often did you feel the various aspects of your life were in balance?

1. Always
2. Often
3. Rarely
4. Never

SECTION 4: Reasons of changes in life satisfaction

Q11. What influenced the change in your life satisfaction?

Q12. a) As for the aspects which you answer for Q11, are there other persons in this village who have the same experiences as you and b) Why do you think so? c) If yes, about how many persons have the same experiences and d) why you think so?

| a) Are there other persons having same experiences? | b) why do you think so? | If yes for a) | |
|---|-------------------------|--|-------------------------|
| | | c) About how many persons have the same experiences? | d) why do you think so? |
| 1. Yes 2. No | | 1. Very few 2. Few 3. Many 4. Very many | |

SECTION 5: Project Effects

Q13. Did you have any problems with access to a market before 2018?

1. Yes→GO TO Q14
2. No→GO TO Q17

Q14. What kind of problems did you have?

| |
|--|
| |
|--|

Q15. Do you have the same problems at present?

1. Yes→GO TO Q17
2. No→GO TO Q16

Q16. Why were the problems solved?

| |
|--|
| |
|--|

Q17. Did you have any problems with sales of farm products before 2017?

1. Yes→GO TO Q18
2. No→GO TO Q21

Q18. What kind of problems did you have?

| |
|--|
| |
|--|

Q19. Do you have the same problems at present?

1. Yes→GO TO Q21
2. No→GO TO Q20

Q20. Why were the problems solved?

| |
|--|
| |
|--|

This is the end of the questionnaire about yourself.
At last, I would like to ask you a few questions about this interview itself.

SECTION 6: Procedure of survey

Q21. Were there any questions that were difficult to answer?

1. Yes →GO TO Q22
2. No →GO TO Q23

Q22. Which question was difficult to answer and why?

| Which question | Why |
|----------------|-----|
| | |
| | |

Q23. How was the question period?

1. Long

2. Appropriate
3. Short

This is the end of interview.
Thank you very much for your cooperation.

To the interviewer: Please give us your feedback on the survey.

SECTION 7: Review of interview

Q24. How long did it take you to complete this questionnaire?

| |
|--|
| |
|--|

Q25. Did the respondent understand the questions?

1. Yes →GO TO Q27
2. No →GO TO Q26

Q26. Which question the respondent did not understand and why?

| Which question | Why |
|----------------|-----|
| | |

Q27. Did the respondents seem to have any difficulty in answering the questions?

1. Yes→GO TO Q28
2. No→GO TO Q29

Q28. which question the respondent seemed to have difficulty in answering and why?

| Which question | Why |
|----------------|-----|
| | |

Q29. Do you think this questionnaire was properly designed to explore deeper into the factors that influenced the change in life satisfaction?

1. Yes →GO TO Q31
2. No →GO TO Q30

Q30. Please explain the main reason.

| |
|--|
| |
|--|

Q31. Was it possible to find out the relationship between the project and the changes in the life satisfaction of the respondents without asking them the direct relationships?

1. Yes →GO TO Q33
2. No →GO TO Q32

Q32. Please explain the main reason which made you difficult to find out it.

| |
|--|
| |
|--|

Q33. Did it take too much time for the respondents to answer?

1. Yes →GO TO Q34
2. No →Completed

Q34. Please explain which questions took the most time to answer.

| |
|--|
| |
|--|

This is the end of the questionnaire. Thank you very much for your cooperation.