



Wellbeing
Japan
2026

Sustainable Well-being に関する考察
—ウェルビーイングの時間的スケールについて—

永山 晋 ほか
(一橋大学大学院ソーシャル・データサイエンス研究科准教授)

Society of
Wellbeing



Sustainable Well-being に関する考察 — ウェルビーイングの時間的スケールについて —

永山晋^a、Ryan Smith^b、Lai Alden^c、Tim Lomas^d、石川善樹^e

^a 一橋大学大学院ソーシャル・データサイエンス研究科

^b Laureate Institute for Brain Research

^c New York University School of Global Public Health

^d Harvard T.H. Chan School of Public Health

^e ウェルビーイング学会

0. はじめに

昨今、ウェルビーイングに「Sustainable」という時間軸の考え方を取り入れた、Sustainable Well-being（以下、SW）という考え方が登場し始めている。たとえば、今この瞬間をウェルビーイングにするための取り組みは、長期的にみて「結果的」にウェルビーイングに至るための取り組みとは違いただろう、ということが認識として広がり始めたからだ。また本レポートで見えていくように、さまざまな類型があり分かりにくかったウェルビーイングの考え方も、時間軸に沿って整理することで、一般に理解されやすくなる狙いもある。

そこで本レポートでは、まず SW について概説を行う。次に「なぜ時間軸によってウェルビーイングのありようが違うのか?」、脳の情報処理の観点から説明を試みる。最後に SW の象徴的な設問について提案を行うために、「未来への希望」という観点から考察を行う。

1. Sustainable Well-being の概略

古来よりウェルビーイングとは何であるか、さまざまな議論と類型化が行われてきた。代表的なウェルビーイングの形態としては、マインドフルネス / フロー、ヘドニア、ユーダイモニア、心理的豊かさ（様々な体験をする）などが報告されている。一見、バラバラに見えるそれらは、「時間軸」にそって整理すると体系的に理解可能となる（表 1 参照）。

表 1. 時間軸に沿ったウェルビーイングの体系化

WHEN (時間軸)	WHAT (例)	HOW (例)	既存の WB 類型
いまこの瞬間 (Now)	注意を今に向ける	呼吸 (鼻)	マインドフルネス / フロー
短期 (Short)	快 / 不快	人との関係性	ヘドニア
中期 (Medium)	意味の創出	Story を語る	ユーダイモニア
長期 (Long)	未知の探索	移動する	心理的豊かさ
超長期 (Ultra-long)	将来世代の繁栄	人・社会・地球が 調和した状態を遺す	Sustainable Well-being

まず、マインドフルネス/フローは、「今この瞬間のウェルビーイング」と整理できる。生理学的には、たとえば鼻呼吸によって酸素の取り込み効率が向上したり¹、呼吸のリズムが脳の神経振動と同期したりする²ことで、集中状態に入りやすくなることが知られている。

次に、ヘドニアは、快/不快にかかわるものであり、「短期的なウェルビーイング」である。一般に、適度なストレス(挑戦や刺激)がある状態は快をもたらし、ストレスが過剰(緊張やプレッシャー)でも過少(退屈)でも不快につながりやすい。快の源泉はさまざまあるが、なかでも人間関係は快/不快の水準を左右する最も大きな要因の一つである³。たとえば、おいしい食事でも苦手な人と一緒だと不快になりえるし、あるいは真夏の散歩も好きな人と一緒だと快になりえる。

ユーダイモニアは、意味や目的にかかわるものであり、「中期的なウェルビーイング」と位置付けられる。人は意味を感じると、不快なことにも取り組めるようになり、ストレスを強く感じる苦手な人でも共創できるようになるのは興味深い現象である。そして、人はStoryを語り、その物語を深めていくほど、意味を感じやすくなる⁴。

心理的豊かさ(様々な体験をすること)⁵は、ヘドニア(短期)やユーダイモニア(中期)とも異なる第3のウェルビーイングの形態として昨今注目を集めているが、「長期的なウェルビーイング」と捉えられる。中期的なウェルビーイングのためには、意味があると感じられる一貫した取り組みを行えばよいが、いっぽうで意味に捉われていると、「意味がない/意味が不明」なことは当然やらなくなる。すると長い時間をかけて時代や人生が大きく動いていったとき、どこかずれてしまうかもしれない。ゆえに意味が不明でも「未知なること」を探索し続けることが、長期的・結果的にウェルビーイングであるためには重要となる。そのような未知の探索は、たとえば飛行機で馴染みのない場所に移動する、あるいは異分野を学ぶといったように、自分の当たり前を揺さぶるべく環境を大きく変えることが有効である。

さいごに「超長期的なウェルビーイング」は、もはや自分の代を超えて、将来世代へ貢献することといえる。日本語では、子・孫・ひ孫・やしゃごなどの名前が子孫に対してついているが、8代先の子孫のことを「雲孫(うんそん)」といい、そこから先は「雲孫の子」「雲孫の孫」・・・となっている。時間軸でいうと雲孫はおよそ200~300年先の子孫になるが、このような呼称体系は中国古典に由来し、日本を含む東アジアに8代先のことまで意識した文化があったことが推察できる。ここまで時間軸が長くなると、いかにして人・社会・地球が調和した状態を将来世代に渡していくのか、ということが主たるテーマになってくるだろう。先の長い話のように思えるが、いま国際的に取り組まれているSDGs、あるいはその先のグローバルアジェンダ候補であるSWG(Sustainable Well-being Goals)は、まさに超長期的なウェルビーイングを目指した壮大な構想であるといえよう。

2. 脳の情報処理の観点からみたウェルビーイングの体系

ここまでみてきたようにウェルビーイングは時間軸によって異なる特性を持つが^{注1}、なぜそのような違いが生じるのかを理解するためには、主観的な感覚を生み出す基盤である「脳」の働きに注目する必要がある⁶。本節では、現代の神経科学において近年影響力を増している「能動的推論」の枠組みを用い、時間軸ごとのウェルビーイングの違いを説明しよう⁷。

能動的推論とは、神経科学者のカール・フリistonらが提唱した枠組みであり、脳は外界から受け取る感覚信号を絶えず予測しながら知覚・行動・学習を行っているとする理論である⁸。人は感覚器官からの入力のみでものごとを知覚しているわけではなく、過去の経験に基づき構築された脳内の「内部モデル(世界を頭の中でシミュレートするためのモデル)」による見立て(予測)をもとに世界を捉えている。この予測と実際の感覚信号との間に生じたズレを「予測誤差」と呼ぶ。脳は行動を起こして外界を望ましい結果に近づけるか(実利的価値の最大化)、あるいは知覚・

学習を通じて内部モデルを修正することで、この予測誤差を最小化しようと機能している。

この能動的推論の観点から「今この瞬間」のウェルビーイングを捉えると、特定の感覚や課題への注意が高まることで、その領域の予測誤差が効果的に小さくなっている状態とみなせる。鼻呼吸やマインドフルネスは、内受容感覚(身体内部の感覚信号)への注意を高める行動である。予測しやすい呼吸のリズムに注意を向けることで予測誤差が小さく保たれる。また、フロー状態においては、自らのスキルと課題の難易度が釣り合っているため、適度な予測誤差が生じては解消されるというサイクルが持続する。いずれも、注意を向けた領域で予測と感覚入力とが正確に合致している状態が、今この瞬間のウェルビーイングを支えている。

「短期」のウェルビーイングにおいては、当人にとって望ましい状態(実利的価値)が実現することが不可欠である。能動的推論において快とは、望ましい状態と現状に近い、あるいは近づけられる状態を指す。対して不快とは、望ましい状態と現状の隔たりが大きく、それを埋める手段が欠如している状態である。ここで、望ましい状態を実現するためには「他者の存在」が極めて重要になる。良好な人間関係があれば、協力や情報交換によって行動の選択肢が広がり、瞬間瞬間の生活全体の快適さを高める土台となるからだ。だからこそ社会的な文脈は個人の内部モデルに深く組み込まれる⁹。

「中期」のウェルビーイングは、短期的な不快を経ても、より長い累積期間にわたって望ましい結果を追求する点に特徴がある。この追求を可能にするのが、内部モデルを使ってより遠い未来の状態やそれが自分の選択にどう依存するかをシミュレートする能力、すなわち将来予測である。こうしたシミュレーションを正確なものとするためには、脳は長期記憶に依拠する必要がある。能動的推論の枠組みにおいて、長期記憶に蓄えられた物語(narrative)は、過去の経験や現在の状態を未来のシナリオに接続する役割を果たす¹⁰。月面着陸を目指したアポロ計画において、清掃員も床掃除に使命感を見出したように¹¹、物語は日常の単調な作業であってもより壮大な目標にむけた貢献へと変換する。物語によって時間展望が拡張されることで、人は短期的な犠牲を伴う持続的な努力が可能となる。

しかし、特定の物語に基づく予測がうまくいく環境に留まり続けると、内部モデルがその環境に過剰に適応し、未知の事象に対応できなくなるリスクが生じる。そこで「長期」のウェルビーイングでは、安定をあえて手放し、新しい情報(認知的価値)を獲得するための探索が求められる。不慣れな環境で予測誤差に直面する経験を重ねることで、以前は馴染みのなかった状態もまた望ましい結果につながり得ることを学習する。馴染みのない土地への旅では、予想もしなかった出来事や文化に触れることで、戸惑いや驚きを覚えるだろう。しかし、そうした経験を重ねるうちに、自分がどのような環境でも楽しめること、あるいは思いもよらなかった生き方があることに気づく。心理的豊かさとは、このような学習を通じて、自ら求める状態の幅が広がっていく過程とみなせる。

さいごに、「超長期」のウェルビーイングは、個人だけでなく、社会や世代間も関わるものとなる。このウェルビーイングを支える支柱の一つは、集団の中で互いの行動を予測しやすくし、協力や分業を円滑にする土台を整えることである。これは集団の調和にあたる。

先に述べた通り、人の内部モデルには他者との相互作用が含まれている。たとえば、「困っている人がいれば助ける」という行動指針は、個人の内部モデルであると同時に、社会の規範や習慣、制度としても機能している。京都大学の谷口教授は、言葉などの「概念的記号」は、集団レベルの予測誤差を低下させるような方向性で、集団のコミュニケーションの中で長い時間をかけて自然発生的に生まれてくることを提唱している¹²。これと同様に、規範や習慣といった文化的な仕組みもまた、社会全体の予測誤差を最小化するために形成されると解釈できる。そして、ある世代で共有された内部モデルが世代を超えて次世代へと伝達されていくことが、能動的推論における超長期のウェルビーイングの基盤となりうる。

超長期のウェルビーイングを支えるもう一つの支柱は、次の世代が利用できる行動の可能性を開き続けることである。これは地球を含めた調和に該当する。そうした可能性が開かれ続けることで、好ましい状態にさまざまな経路が

ら到達できるとともに、未知の経験でモデルを書き換えられる可能性をもたらす。この観点からいけば、地球環境を悪化させることは、次の世代が利用できる行動の可能性を失わせるという意味で超長期のウェルビーイングを損なうものだ。ただし、この点については、集団のコミュニケーションを通じて自然発生的に生まれるというよりは、より意図的な制度設計が求められるだろう。なぜなら、現役世代のコミュニケーションを通じて自然発生的に生まれた規範や習慣、制度が将来世代にとっても有効であるとは限らないからだ。

ここまでの説明を整理したものが表2である。

表2. 脳の情報処理（能動的推論）の枠組みからみたウェルビーイング

ウェルビーイングの種類	能動的推論モデルによる解釈	手立て
いまこの瞬間 (マインドフルネス / フロー)	知覚の予測誤差の低下	特定の感覚や課題への注意
短期 (ヘドニア)	望ましい結果の増大 (実利的価値)	社会的関係による 行動の幅の拡大
中期 (ユーダイモニア)	計画における時間展望の拡張	物語による 未来のシナリオへの接続
長期 (心理的豊かさ)	新しい情報の獲得 (認識的価値)	未知の経験を通じた 新しい経路の学習
超長期 (Sustainable Well-being)	内部モデルの世代間伝達	集団の予測の土台整備と 行動の幅の拡大

3. Sustainable Well-being（未来への展望 / 希望）の象徴的な設問

さいごに、「**Sustainable Well-beingの象徴的な設問**」について提案を行う。

ここまでみてきたように、時間軸によってさまざまなウェルビーイングの形態があり、また取り組み内容も変わってくる。そして、時間などのリソースが限られるなかで、Sustainable Well-being (SW) を実現するためには、現在の快適さ、中期的な意味や成長、長期的な探索、そして自分の生を超える未来への配慮のあいだで、一定の調和を保つ必要がある（例：休日に「意味」ある活動をするか、意味が不明な「未知」を探索するのか、など）。

従来のウェルビーイング測定^{注2}は、時間軸でいうと「過去」や「現在」の評価に偏っていた（例：いまの生活に対する満足度や、過去一週間の痛みなど）。一方でSWを測定するとは、「今この瞬間」から「はてしなく遠い未来」までわたるウェルビーイングについて、異なる時間スケールの中で自分の取り組みがどの程度調和しているかを尋ねることだと考えられる。やや専門的にいえば、能動的推論の枠組みでは、その取り組みが短い時間スケールだけでなく、より長い時間スケールにおいても実利的価値（望ましい結果）と認識的価値（不確実性を減らす情報）の双方を最大化しているという感覚を捉えるものだと考えられる。

では、いかなる質問を個人に尋ねると、そのような測定が可能になるだろうか？ SWに関連する測定方法は既にいくつが存在しており、たとえば状態・特性希望尺度や、関連する状態・特性楽観性の尺度などが挙げられる（詳細は注3を参照）。これらの測定方法を用いた先行研究、および上述の時間スケールに関する議論を踏まえると、SWにおける個人差を測定するためにどのような質問が考えられるかを検討する価値がある。ここでは2つの考え方を提案したい。

一つは、既存の測定方法を拡張するアプローチであり、それぞれの時間軸における「ウェルビーイング」について、

ひとつずつ尋ねていくやり方だ。たとえば表3に示したように、ウェルビーイング類型ごとに、未来に対して立ち現れてくる「展望／希望」は異なっており、これらをひとつずつ聞いていくのは、SW測定の一つのやり方であろう。

表3. 時間的スケールに基づく展望／希望の現れ方

時間軸	ウェルビーイングの類型	「展望／希望」の現れ方
いま (Now)	マインドフルネス / フロー	プレゼンス（在ることへの信頼）： 「いまこの瞬間」に没頭できており、次の瞬間もまたよくなると直感している状態
短期 (Short)	快 / 不快 (ストレス管理)	レジリエンス（回復への期待）： 今のストレス（不快）は一時的であり、適度な負荷（快）へと調整可能であるという自己効力感
中期 (Medium)	意味の創出	物語の連続性： 自分の現在の苦労や活動が、一つの大きなストーリー（意味）として完結に向かっていているという予感
長期 (Long)	未知の探索	知的好奇心と冒険心： 予測不能な未来を「不安」ではなく「可能性（未知）」として捉え、自ら踏み出そうとする意欲
超長期 (Ultra-long)	将来世代の繁栄	超越的責任感： 自分が死んだ後も、自分の遺したもの（資産、事業、思想、生き様、遺伝子、環境など）が誰かの幸せを作っているという確信

もう一つのアプローチとして、SWを象徴する「たった一つの設問」を用いるという方法も考えられる。つまり、それぞれの時間軸におけるウェルビーイングが満たされることで現れてくる展望／希望を一つずつ尋ねるのではなく、**「現在の地点から遠い未来のウェルビーイングへと向かうための動的なエネルギーのベクトル（方向性と強さ）」**としての感覚である。この文脈での展望／希望とは「いまこの瞬間」と「遠い未来」が、自分という存在を通じて矛盾なく調和し繋がっているという感覚ともいえる。具体的には、そのような展望／希望とは、

- ・ マインドフル / フロー（今）でありながら
- ・ 快 / 不快（短期）のバランスをとり
- ・ 意味（中期）を見出し
- ・ 未知（長期）を楽しむ
- ・ 将来世代（超長期）に責任を持つこと

である。この全時間軸が一直線に並んだとき、人は未来に対して最大出力の「希望」を感じることになる。これはいまSDGsの次なる国際アジェンダとして注目されている「SWGs (Sustainable Well-being Goals)」の精神そのものであり、単なる「個人の幸せ」を超えた、社会全体の「動的な平和」の指標にもなり得る。

この考え方においてSWの展望／希望を測定することは、「今、ここ」の自分の心地よさが、どれだけ「遠い未来」の心地よさと同期しているかを測ることと同義である。いいかえると、SWとは、「いまの自分を大切にすること (Well-being)」が、そのまま「世界を大切にすること (Sustainability)」と等号で結ばれた状態を指す。もし、個人の「快」が他者の「不快」を生んでいるのであれば、それは「偽りの希望（短視的な欲望）」である。

さて、そのようなSWを象徴する設問を構築するには、「自己超越 (Self-transcendence)」と「時間の連続性

(Temporal Continuity)」の統合を測る必要がある。たとえばそれは、次のような質問になるだろう^{注4}。

「あなたが今日、誰か（あるいは何か）のために注いだエネルギーは、100年後の世界を少しでもよくしていると感じますか？」

(Do you feel that the energy you have invested in daily activities over the last two weeks—for someone or something—will make the world a little better 100 years from now?)

補足になるが、対象者が回答する際に、この設問の表現は以下のような考慮がなされている。

考慮1. 「今日、注いだエネルギー」という表現＝ 現在・短期・中期の統合

- ・マインドフルネス / フロー（今）：「今日」という具体的な時間に焦点を当てることで、今の自分の身体的な実感（エネルギーの使い道）を想起させる。
- ・快・不快（短期）：ストレスがあっても、それを「エネルギーの投資」と捉え直すきっかけになる。
- ・意味の創出（中期）：「誰かや何かのため」という対象があることで、利己的な快樂を超えた「意味」が自動的に発動する。

考慮2. 「100年後の世界」という表現＝ 長期・超長期の接続

- ・未知の探索（長期）：100年後は誰も見たことがない未知の世界である。その不確実性に対して「よくなっている」と答えることは、未知への信頼（希望）そのものである。
- ・将来世代のウェルビーイング（超長期）：自分はこの世にいないという前提に立ちながらも、自分の影響力が（100年後の孫世代まで）残るという確信を測る。

考慮3. 「少しでも (a little)」という表現

- ・回答のしやすさ（平易さ）：「世界を救う」といった大仰な表現ではなく、「少しでも」とすることで、日々のささやかな善行や仕事、子育て、あるいは植物に水をやることさえも「希望」の構成要素として肯定できるようになる。

この一問に対する回答（0～10のスケール）^{注5}は、以下の「希望の総量」を可視化する。

- ・時間の連続性感：自分の人生が「消費される点」ではなく、「受け継がれる線」であるという認識の強さ。
- ・自己超越性：自分のウェルビーイングが他者や社会・地球のウェルビーイングと「調和」しているという実感。
- ・楽観的責任：未来を不確定な恐怖としてではなく、自分の働きかけで「よくしていける対象」として捉える能動性

あらためて振り返ると、これまでのウェルビーイング測定（例：あなたは今の生活に満足していますか？）は、自分自身へと向かう「内向きのベクトル」を誘発させてきた。しかし、真に希望に満ちた未来を作るための問いは、『あなたの放った光は、どこまで遠くを照らしていますか？』という、「外向きのベクトル」を測るものであるべきだ（表4参照）。

表 4. 従来のウェルビーイングの設問と、SW の象徴的な設問の比較

	従来のウェルビーイングの設問	SW の象徴的な設問
方向性	内向き 「私は満足か？」	外向き 「私は響いているか？」
時間軸	点 (いまが良ければいい)	線 (いまの心地よさが、未来の前提になる)

以上、本レポートは「SW を象徴するたった一つの設問」を提案した。この設問が、文化や時代を超えて、人間が根源的に持っている「未来を信じる力」を、最も静かに、かつ力強く引き出すこと期待したい。

さらに、測定方法の確立の先には、SW の継続的向上にむけた仕組みづくりについても考えていく必要がある。その立脚点として、自己の現在のイメージと将来のイメージの重なりを意味する「時間的自己連続性」¹³ を高める介入方法の研究が参考になる。

たとえば、未来に意識を向かわせる介入として、年老いた自分を想像・描画・記述してもらう方法がある¹⁴。大学生の実験参加者に対し、自分が60歳になったときのイメージを想像してもらった人たちは、現在の自分や知人を想像しただけの人たちと比較して、コンピューター・ゲーム課題でより持続可能な資源利用行動を示した。

さらに、将来世代の状況に意識を向かわせる介入方法も提案されている。それは、将来自分の子どもに読んでもらうことを前提とし、30年後の将来世代が直面するリスクや社会課題について手紙を書いてもらう介入である¹⁵。実験の結果、自分の日常ルーティンを書くだけのグループと比べ、将来世代に向けて直面する課題に関わる手紙を書いたグループは、気候変動への対処責任感や環境行動・政治的行動への意図が有意に高まった（ただし、その効果は持続しなかった）。

これらの介入はいずれも未来方向への意識付けを行うために、手紙や詳細な記述というかたちで、将来を具体的にイメージするというものである。他方、SW を高める介入については、現在から未来への連続性だけでなく、「100年前のご先祖様から、今の私たちへ」といった過去から現在の連続性の意識付け、そして、「100年後の子どもたちへ」といったより長期の未来社会に意識を届かせるようなものとなるだろう。このような、長い時間の流れの中に自分を位置づけるという世代を超えた互恵性¹⁶の手応えを感じられる仕組みがSW を高める際の鍵となるう。

参考文献

1. Lundberg, J. O., Farkas-Szallasi, T., Weitzberg, E., Rinder, J., Lidholm, J., & Änggård, A. (1995). High nitric oxide production in human paranasal sinuses. *Nature Medicine*, 1 (4), 370–373. <https://doi.org/10.1038/nm0495-370>
2. Zelano, C., Jiang, H., Zhou, G., Arora, N., Schuele, S., Rosenow, J., & Gottfried, J. A. (2016). Nasal respiration entrains human limbic oscillations and modulates cognitive function. *Journal of Neuroscience*, 36 (49), 12448–12467. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.2586-16.2016>
3. Kahneman, D., Krueger, A. B., Schkade, D. A., Schwarz, N., & Stone, A. A. (2004). A survey method for characterizing daily life experience: The day reconstruction method. *Science*, 306(5702), 1776–1780. <https://doi.org/10.1126/science.1103572>
4. Park, C. L. (2010). Making sense of the meaning literature: An integrative review of meaning making and its effects on adjustment to stressful life events. *Psychological Bulletin*, 136 (2), 257–301.

- <https://doi.org/10.1037/a0018301>
5. Oishi, S., & Westgate, E. C. (2022). A psychologically rich life: Beyond happiness and meaning. *Psychological Review*, 129 (4), 790–811. <https://doi.org/10.1037/rev0000317>
 6. Smith, R., Varshney, L. R., Nagayama, S., Kazama, M., Kitagawa, T., & Ishikawa, Y. (2022). A computational neuroscience perspective on subjective wellbeing within the active inference framework. *International Journal of Wellbeing*, 12 (4), Article 4. <https://doi.org/10.5502/ijw.v12i4.2659>
 7. 永山晋 . (2025). 計算論的神経科学 × ウェルビーイング . https://society-of-wellbeing.jp/wp/wp-content/uploads/2025/05/wellbeing_report2024_4.pdf
 8. トーマス・パー、ジョバンニ・ベッツォロ & カール・フリステン (2022) 『能動的推論：心、脳、行動の自由エネルギー原理』 ミネルヴァ書房 (乾敏郎訳)
 9. Veissière, S. P. L., Constant, A., Ramstead, M. J. D., Friston, K. J., & Kirmayer, L. J. (2019). Thinking through other minds: A variational approach to cognition and culture. *Behavioral and Brain Sciences*, 43, e90. <https://doi.org/10.1017/S0140525X19001213>
 10. Bouizegarene, N., Ramstead, M. J. D., Constant, A., Friston, K. J., & Kirmayer, L. J. (2024). Narrative as active inference: An integrative account of cognitive and social functions in adaptation. *Frontiers in Psychology*, 15. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1345480>
 11. Carton, A. M. (2018). "I'm not mopping the floors, I'm putting a man on the moon": How NASA leaders enhanced the meaningfulness of work by changing the meaning of work. *Administrative Science Quarterly*, 63 (2), 323–369. <https://doi.org/10.1177/0001839217713748>
 12. Taniguchi, T. (2024). Collective predictive coding hypothesis: Symbol emergence as decentralized Bayesian inference. *Frontiers in Robotics and AI*, 11. <https://doi.org/10.3389/frobt.2024.1353870>
 13. Ersner-Hershfield, H., Garton, M. T., Ballard, K., Samanez-Larkin, G. R., & Knutson, B. (2009). Don't stop thinking about tomorrow: Individual differences in future self-continuity account for saving. *Judgment and Decision Making*, 4 (4), 280–286. <https://doi.org/10.1017/S1930297500003855>
 14. Engle-Friedman, M., Tiplado, J., Piskorski, N., Young, S. G., & Rong, C. (2022). Enhancing environmental resource sustainability by imagining oneself in the future. *Journal of Environmental Psychology*, 79, 101746. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2021.101746>
 15. Syropoulos, S., Markowitz, E. M., Demarest, B., & Shrum, T. (2023). A letter to future generations: Examining the effectiveness of an intergenerational framing intervention. *Journal of Environmental Psychology*, 90, 102074. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2023.102074>
 16. Wade-Benzoni, K. A., & Tost, L. P. (2009). The egoism and altruism of intergenerational behavior. *Personality and Social Psychology Review*, 13 (3), 165–193. <https://doi.org/10.1177/1088868309339317>
 17. McAdams, D. P., & de St. Aubin, E. (1992). A theory of generativity and its assessment through self-report, behavioral acts, and narrative themes in autobiography. *Journal of Personality and Social Psychology*, 62 (6), 1003–1015. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.62.6.1003>
 18. Weber, L. Z., Ezra M. Markowitz, Elke U. (2015). How will I be remembered? Conserving the environment for the sake of one's legacy. *Psychological Science*. <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0956797614561266>

19. Strathman, A., Gleicher, F., Boninger, D. S., & Edwards, C. S. (1994). The consideration of future consequences: Weighing immediate and distant outcomes of behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66 (4), 742–752. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.66.4.742>
20. Gericke, N., Boeve-de Pauw, J., Berglund, T., & Olsson, D. (2019). The Sustainability Consciousness Questionnaire: The theoretical development and empirical validation of an evaluation instrument for stakeholders working with sustainable development. *Sustainable Development*, 27 (1), 35–49. <https://doi.org/10.1002/sd.1859>
21. Snyder, C. R., Harris, C., Anderson, J. R., Holleran, S. A., Irving, L. M., Sigmon, S. T., Yoshinobu, L., Gibb, J., Langelle, C., & Harney, P. (1991). The will and the ways: Development and validation of an individual-differences measure of hope. *Journal of Personality and Social Psychology*, 60 (4), 570–585. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.60.4.570>
22. Snyder, C. R., Sympson, S. C., Ybasco, F. C., Borders, T. F., Babyak, M. A., & Higgins, R. L. (1996). Development and validation of the State Hope Scale. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70 (2), 321–335. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.70.2.321>
23. Scheier, M. F., Carver, C. S., & Bridges, M. W. (1994). Distinguishing optimism from neuroticism (and trait anxiety, self-mastery, and self-esteem): A reevaluation of the Life Orientation Test. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67 (6), 1063–1078. <https://doi.org/10.1037//0022-3514.67.6.1063>
24. Scheier, M. F., & Carver, C. S. (1985). Optimism, coping, and health: Assessment and implications of generalized outcome expectancies. *Health Psychology*, 4 (3), 219–247. <https://doi.org/10.1037/0278-6133.4.3.219>
25. Millstein, R. A., Chung, W.-J., Hoepfner, B. B., Boehm, J. K., Legler, S. R., Mastromauro, C. A., & Huffman, J. C. (2019). Development of the State Optimism Measure. *General Hospital Psychiatry*, 58, 83–93. <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsych.2019.04.002>

注釈

注1：「人」のウェルビーイングが時間軸に沿って整理できるように、「社会」や「地球」のウェルビーイングに対しても、たとえば下記表 S-1 のように同様の整理を行うことが可能となろう。

表 S-1：時間的スケールに基づく「人・社会・地球」のウェルビーイング

時間軸	人のウェルビーイング	社会のウェルビーイング	地球のウェルビーイング
いま (Now)	マインドフルネス / フロー	社会的共鳴 / 円滑な循環	ホメオスタシス (恒常性)
短期 (Short)	快・不快 (適度なストレス)	経済的安定 / 社会秩序	季節のサイクル / 復元力
中期 (Medium)	意味の創出	文化・共有価値の成熟	生態系の多様性
長期 (Long)	未知の探索	文明のパラダイムシフト	進化的適応 / 共進化
超長期 (Ultra-long)	将来世代の繁栄	文明の永続性 / 種の存続	惑星生命圏の維持 (ガイア)

以下、「社会」と「地球」のウェルビーイングについて、時間軸に沿って簡潔に説明を行う。

○「社会」の時間軸別ウェルビーイング

社会におけるウェルビーイングは、個々の人間が織りなす「関係性」と「構造」の質に依存する。時間軸に沿った「社会のウェルビーイング」の形態は、以下の通りと考えられる。

いま：社会的共鳴 (Social Resonance)

個人の「マインドフルネス / フロー」が社会全体で起きている状態。情報や物流、コミュニケーションが滞りなく流れ、分断ではなく「つながり」を感じられているリアルタイムの健全さである。

短期：経済と秩序の均衡

個人にとっての適度なストレスが、社会では「適切な競争」や「法による秩序」にあたる。停滞（不快）でも過熱（過度なストレス）でもない、安定した成長感を示す。

中期：共有される「物語」と「意味」

その社会がどこへ向かっているのかという共通のビジョンや、蓄積された文化・伝統がある状態。「この社会の一員である意味」を構成員が感じられている。

長期：フロンティアの拡大

既存の社会システムを脱却し、宇宙進出や新しい統治機構の模索など、文明としての「未知への挑戦」がウェルビーイングの源泉となる。

超長期：文明のレガシー

数千年以上先を見据えたとき、人類という種がいかに知性をバトンタッチし続けられるか。歴史のなかにどう位置づけられるかという視点である。

○「地球」の時間軸別ウェルビーイング

地球（環境）を一つの生命体として捉えた場合、そのウェルビーイングは「代謝」と「進化」のプロセスそのものである。時間軸に沿った「地球のウェルビーイング」の形態は以下の通りと考えられる。

いま：動的平衡 (Dynamic Equilibrium)

今この瞬間の大気、海洋、地質などの循環が正常であること。地球が「呼吸」しているマインドフル / フローな状態と言える。

短期：レジリエンス (復元力)

多少の気象変動や災害（ストレス）があっても、自浄作用によって元の状態に戻れる。このバランスが崩れると「地球の不快（異常気象）」が常態化する。

中期：生物多様性の豊かさ

地球にとっての「意味」とは、生命の多様な表現そのものである。多くの種が共生し、エネルギーが複雑に循環している状態が、中長期的な地球の健やかさとなる。

長期：大規模な生命の変遷

氷河期や地殻変動といった大きな環境変化に対し、生命系全体が新しい形態へと「探索」し、適応していくプロセス。

超長期：惑星としての寿命と調和

太陽の活動変化なども含め、宇宙的な時間スケールで地球が「生命を育む星」であり続けられるか。ガイア仮説的な、究極の安定と持続である。

このように「人」だけでなく、「社会」や「地球」のウェルビーイングまで視野に捉えると、上位の階層（地球・社会）の中・長期的ウェルビーイングが、下位の階層（個人）のいま・短期のウェルビーイングを規定するという関係性が見えてくる。たとえば、地球が「短期のレジリエンス」を失えば、個人の「現在のフロー」は容易に破壊される。逆に、個人が「超長期の将来世代」を想うことは、地球の「中期的な多様性」を守る活動に直結する。本レポートの主眼ではないが、「Sustainable Well-being（人・社会・地球が調和した状態）」を真に測定しようとするならば、そのような時間的スケールにおける「入れ子構造」を考慮しながら行う必要がある。

注2：従来のウェルビーイング測定については、2025年10月に出された、OECDによる主観的ウェルビーイング測定ガイドライン（改訂版）などを参照のこと。

注3：本レポートで提案をしたSWを象徴する設問は、日々の生活に困窮するような困難な状況にある人々に対しては、強い表現になっている可能性もある。ゆえに下記に、表現を柔らかくした設問とその理由を端的に述べる。

「あなたの今日の振る舞いは、未来の世界をほんの少しでも、住みやすく感じますか？」

(Do you feel that your actions over the last two weeks will make the future world at least a little bit easier to live in?)

理由：

今日（Now/Short）：今この瞬間の実感を呼び起こす。

振る舞い（Medium）：自分の行動や選択、意味。

未来の世界（Long/Ultra-long）：未知の先、自分がいなくなった後の世界。

ほんの少しでも（Ease）：どんなに小さなことでも肯定する優しさ。

注3：本レポートが提案したSWに類似した設問として、たとえば下記があげられる。

1. Loyola Generativity Scale：ジェネラティビティ（世代継承性）尺度¹⁷

これは、McAdamsとde St. Aubinが開発した20項目の自己報告尺度であり、エリクソンが提唱したジェネラティビティ（世代継承性）——次世代の幸福を支え、導くことへの関心——のうち、特に「generative concern（ジェネラティビティへの関心・動機づけ）」の側面を測定するものである。たとえば以下の質問項目が挙げられる。

「自分の行動が多くの人に影響を与えてきたと感じる」

「私の死後にも、私が貢献したことは残っているように思う」

ジェネラティビティ尺度は「人生全体」を振り返る傾向が強いが、SWの設問は「今日」という具体的な時間軸

に落とし込んでいる点が特徴となる。

2. Legacy Motivation Scale : レガシー・モチベーション尺度¹⁸

Zavalらがジェネラティビティ尺度を起点として開発した、将来世代に自分がポジティブな印象・記憶を残したいという動機の強さを測定する尺度である。たとえば以下の質問項目が挙げられる。

「将来の世代が自分をどう思うかを気にしている」

レガシー・モチベーション尺度は将来世代への意識を把握するという点でSWと共通するが、「自分が将来世代にどう記憶されるか」という自己への関心を核としており、SWが自分のエネルギーが他者・社会・地球へと循環しているという外向きの実感を問う点が異なる。

3. Consideration of Future Consequences Scale : 未来結果熟慮尺度¹⁹

心理学者アラン・ストラスマンらが提案した尺度で、現在の行動が将来の結果にどうつながるかを、どの程度意識しているかを測る指標である。たとえば以下の質問項目が挙げられる。

「私は、今の行動が将来に及ぼす影響を考えて、日々の振る舞いを決めている」

未来結果熟慮尺度は「自分の将来（キャリアや健康など）」への関心に寄りかちだが、SWは「未来の世界（他者や環境）」という利他的な視点を強調している。

4. Future Self-Continuity Scale : 未来自己連続性尺度¹³

Ersner-Hershfieldらが開発した、現在の自分と将来の自分のイメージが円の重なりとしてどの程度重なっているかを測定する尺度である。未来自己連続性が高い人（現在と未来の重なりが大きい人）ほど、将来を見据えた行動をとりやすい傾向があり、貯蓄や健康投資、環境保全活動との関連が報告されている。

未来結果考慮尺度と同様に、未来自己連続性尺度は、あくまで自分自身の将来との時間的関係を評価する一方、SWは他者や環境という利他的な視点を強調している。

5. Sustainability Consciousness Questionnaire : サステナビリティ意識調査票²⁰

GerickeらがSDGsおよび関連するUNESCOの枠組みに基づいて開発した尺度である。環境・社会・経済の各領域にわたる個人の持続可能性意識として、知識・態度・行動を測定する。たとえば以下の質問項目が挙げられる。

「生物の多様性を保全することは、持続可能な開発に必要である」(知識)

「私は援助団体や環境保護団体を支援している」(行動)

サステナビリティ意識調査票は持続可能性に関して個人が何を知り、何を信じ、何をしているかを評価する傾向があるが、SWは主観的な手応え（ウェルビーイングの実感）を直接尋ねているのが特徴となる。

6. Trait Hope Scale : 特性希望尺度²¹

Snyder らが開発した 12 項目の尺度あり、比較的安定したパーソナリティ特性としての特性希望を測定する。Agency (目標に向けた動機づけエネルギー) と Pathways (目標への道筋を生み出す知覚された能力) の 2 つの下位尺度で構成される。たとえば以下の質問項目が挙げられる。

「私は精力的に目標を追求している」(Agency)

「どんな困難にも、多くの解決策を思いつくことができる」(Pathways)

特性希望尺度は個人の持続的な目標志向的思考を捉えるが、SW の設問は個人的な目標追求を超えて、今日の自分のエネルギーが遠い未来の世界のウェルビーイングに貢献しているという実感を問うている。自己超越性と時間的連続性を統合している点で、特性希望尺度にはない次元を含んでいる。

7. State Hope Scale : 状態希望尺度²²

同じく Snyder ら (1996) が開発した 6 項目の尺度であり、「今この瞬間」の希望の状態を測定する特性希望尺度と同じく Agency-Pathways 構造を保持している。たとえば以下の質問項目が挙げられる。

「現時点で、私は精力的に目標を追求している」(Agency)

「現在の目標を達成するために、多くの方法を思いつくことができる」(Pathways)

状態希望尺度は希望を一時的・変動的な経験として捉える点で価値があるが、その焦点は「今ここ」での個人的な目標達成にとどまる。一方、SW の設問は現在の瞬間を遠い未来と他者のウェルビーイングにつなげることを回答者に求めており、状態希望尺度が扱わない次元を含んでいる。

8. Life Orientation Test-Revised : 特性楽観性尺度 (改訂版人生志向性テスト)²³

Scheier らが原版の Life Orientation Test²⁴ を改訂して開発した、10 項目の尺度 (採点対象 6 項目 + フィラー 4 項目) である。将来に対する全般的な肯定的期待として定義される特性楽観性を測定する。たとえば以下の質問項目が挙げられる。

「不確実な状況でも、私はたいてい最善の結果を期待する」

「全体として、自分に悪いことよりも良いことが多く起こると思う」

これらの項目は、自分の人生において全般的に良い結果を期待するかどうかを捉えるが、時間的範囲の特定や他者への貢献については問わない。一方、SW の設問は時間軸を明示的に設定し (「今日」から「100 年後」まで)、回答者の注意を自己を超えた世界のウェルビーイングへと向けている。

9. State Optimism Measure : 状態楽観性尺度²⁵

Millstein らが開発した 7 項目の尺度であり、楽観性を時間や状況に応じて変化する将来への肯定的期待として測定する。特性楽観性尺度が楽観性を安定したパーソナリティ特性として扱うのに対し、状態楽観性尺度は楽観性の変動を捉えるよう設計されており、介入研究での使用に適している。たとえば以下の質問項目が挙げられる。

「今この瞬間、物事はうまくいくと期待している」

「自分の将来は明るいと感じている」

特性楽観性尺度と同様に、状態楽観性尺度は個人の自分自身の将来に対する全般的な肯定的期待に焦点を当てており、時間的範囲の特定や自己超越的・他者志向的な次元を含まない。一方、SW の設問は時間軸（現在から超長期）と関心の方向（自己から世界へ）の両方を統合しており、全般的な肯定的期待としてではなく、動的なエネルギーの方向性として希望を測定しようとしている。

以上を整理すると、既存の類似尺度と比較し、SW の特徴は、

時間軸の統合：「今日（今）」と「遠い未来（超長期）」を直結させている

外に向かう実感を問う：義務感や認知的な目標達成能力ではなく、自分のエネルギーが他者・社会・地球のウェルビーイングへと循環しているという「手応え」を問うている

という点で、「個人のしあわせ（WB）」と「社会の持続性（Sustainability）」を一つの感情（希望）として統合して測定しようとしている点が新規性と言えよう。

注4：Sustainable Wellbeing（SW）スコアリング基準案（0-10点）を以下に示す。

【低スコア：分断・閉塞】

0～2点：孤立した「点」の状態

心理状態：今を生きることで精一杯、あるいは自分の行動が虚しく感じられる状態。「自分一人が何かしても世界は変わらない」という無力感や、日々の忙しさに忙殺され、未来とのつながりが断絶している感覚である。

ウェルビーイングの形態：マインドフルネスもユーダイモニアも欠如し、ストレス（不快）が過剰な状態。

【中スコア：模索・限定的な意味】

3～5点：短い「線」の状態

心理状態：目の前の仕事や家事に「意味」は見出せているが、それが自分の代を超えた未来にまで影響している実感が持てない状態。「自分の周りの数人は幸せにできているが、社会や未来まではイメージできない」という限定的な手応えである。

ウェルビーイングの形態：ヘドニア（短期）やユーダイモニア（中期）はある程度満たされているが、長期・超長期への視点がまだ開かれていない状態。

【高スコア：統合・拡張】

6～8点：遠くまで伸びる「光」の状態

心理状態：自分の日々の選択（買い物の習慣、仕事への姿勢、人への接し方）が、巡り巡ってよい未来を作っているという確信が持てている状態。自分の心地よさが、他者や環境の心地よさと矛盾していないという調和を感じている。

ウェルビーイングの形態：心理的豊かさ（長期）を感じ、未知の未来に対しても「なんとかなる」という楽観的な責任感を持っている状態。

【最高スコア：調和・超越】

9～10点：世界と同期した「響き」の状態

心理状態：「今、ここ」で呼吸し、活動していること自体が、未来の誰かのために最高のギフトを贈っているという深い充足感。自分という存在が大きな生命の循環の一部であるという自己超越的な感覚である。

ウェルビーイングの形態：全ての時間軸におけるウェルビーイングが一直線に並び、最大出力の「希望」を感じている状態。