

ウェルビーイングの向上に寄与する 建築・まちづくりに関する研究

ウェルネス作業所と関内大通り公園エリアにおける実証実験

佐藤 大樹*¹・出口 亮*²・小林 洋平*³・渡辺 広道*⁴・大迫 真里子*⁴
片岡 公一*⁵・鈴木 伸治*⁶・秋元 康幸*⁶・西井 正造*⁶・武部 貴則*⁶

Keywords : well-being, enabling factor, health, happiness, questionnaire survey

ウェルビーイング, イネープリング・ファクター, 健康, 幸福, アンケート調査

1. はじめに

昨今、地球温暖化、エネルギー問題、資源問題など、地球規模の課題が話題となる一方で、私たち一人ひとりの心や体に関連するキーワードも注目されている。高齢者の医療・福祉、健康増進、ABW・働き方改革・エンゲージメント、健康経営・ウェルネス、ダイバーシティ等は建築計画において配慮が欠かせないものとなっており、これらの用語が共通して目指す姿として、ウェルビーイングがある。

ウェルビーイングには多面的な捉え方があるが、世界保健機構（WHO）の定義によると、肉体系、精神面、社会面から良好な状態を示す言葉である。

ウェルビーイングとSDGsには、目標3「すべての人に健康と福祉を（Ensure healthy lives and promote well-being for all at all ages）」に関連を認める。近年、多くのSDGsの目標がウェルビーイングの構成要素である幸福度と強い相関関係にあることの報告¹⁾がある。これによれば、社会・環境・経済問題などに関連する目標は、目標3にコミットするためのプロセスとして、積極的に取り組むべきものであることが示唆される。

一方、建築産業はGDPの約2割を占め、国内の社会、環境、経済のあらゆる側面に大きな影響を及ぼしており、17のあらゆる目標と深いかわりを持つ²⁾。つまり、建築分野におけるSDGsの追及は、図-1のように、あらゆる目標を通じて目標3の達成に貢献するものであり、ウェルビーイングの向上に寄与できると言える。



図-1 ウェルビーイングとSDGsの関係³⁾

Fig.1 Relationship between well-being and SDGs

著者らは、2021年1月～7月にJST（科学技術振興機構）の「ミレニア・プログラム」に採択された新たなムーンショットの目標検討チーム（リーダー：武部貴則（横浜市立大学先端医科学研究センター コミュニケーション・デザイン・センター センター長／特別教授））に参加し、ウェルビーイングの向上に寄与する建築・まちづくり手法について検討してきた³⁾。また、その後も、「Enabling City まちづくり分科会」として調査活動を継続している。

本報では、上記の共創活動によって検討したコンセプトと、2021年度に実施した実証実験について報告する。

2. ウェルビーイング向上に寄与する建築・まちづくりの考え方

これまでのヘルスケアの考え方は、まず健康

*1 技術センター イノベーション戦略部 技術開発戦略室
*2 都市開発本部 新事業推進部
*3 (株) 山手総合計画研究所

*4 設計本部 先端デザイン部
*5 横浜支店 営業部開発部
*6 横浜市立大学

(Health)の問題を除去することで、その結果、人々の主観的幸福(Happiness)が自ずと向上するとみなされていた⁴⁾。しかし、この考え方に従うと、治療の難しい病気を患っている方や障がいを持つ方などは、Happiness向上において著しく不利になってしまうことになる。

武部らは、ウェルビーイングを、Happinessを基軸とする主観的ウェルビーイングと、Healthを基軸とする客観的ウェルビーイングの2軸から整理することで、双方を同時に高めることの可能な因子を「Enabling Factor(イネープリング・ファクター;以下、EF)」と定義した³⁾。

HealthとHappinessをお互いの構成要素と捉えず、敢えて分割することで、従来のHealthを企図したアプローチのみならず、Happinessを切り口にしたアプローチを生活環境に実装していくことの意義が明確となる。ここで言うHappinessとは、主観的ウェルビーイングがもたらす喜び、楽しさ、嬉しさ、面白さなどを総合的に捉えたものである。実際、Happinessを刺激していくことで、副次的にHealthが改善されることを示す報告が近年出始めており、新潮流になりつつある⁵⁾。この2軸による整理から、EFは「Happiness-driven(ハピネスドリブン)」と従来のヘルスケアの考え方を継承する「Health-driven(ヘルスドリブン)」という2つの経路として整理できる(図-2)。

EFは、あらゆるプロダクト・サービス・スペースの形で社会実装できる可能性がある。そして、EFの候補は、社会参加、組織の信頼性、多様性の保持、人助け・寄附・ボランティア機会の豊富さなど社会的な因子に関わるものが多いため⁴⁾、それらを促進する建築やまちづくり手法もEFになることは十分に考えられる。しかし、建設分野でEFが目指すHappinessとHealth双方の改善を企図した研究は、ほとんど存在しない³⁾。

そこで著者らは、表-1に示す2つのフィールドで、建築・まちづくりに係るEFを探索する実証実験を行った。

3. 実証実験(1): ウェルネス作業所

3.1 ウェルネス作業所でのアンケート調査概要

環境や労働条件などの均質性が高く、データ取得が容易な小規模社会実験のフィールドとして、建設作業所に着目した。

当社は建設作業所を、建築・土木のものづくりの最前線である仮設型ワークプレイスと捉え、生産性とエ

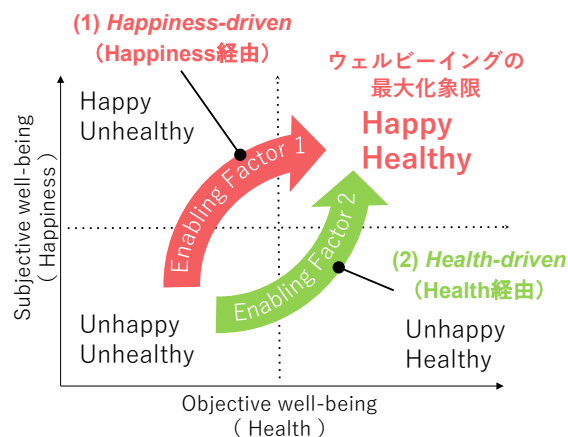


図-2 イネープリング・ファクターの概念図
Fig.2 Concept of Enabling Factor

表-1 2021年度に実施した実証実験

Table 1 Proof experiments carried out in 2021

| 実証実験 | 場の属性 | 実証実験の特徴 |
|----------|--------------|--------------------|
| ウェルネス作業所 | 働く場 私有地 | 属性が明確な集団による小規模社会実験 |
| 関内大通り公園 | 生活の場 公共空間 | 幅広い属性を対象とした社会実験 |



図-3 ウェルネス作業所のイメージ図
Fig.3 Image of Wellness work place

ンゲージメントを高める「ウェルネス作業所⁶⁾」を提案している(図-3)。そのデザイン手法の1つ1つを大小さまざまな「ウェルネスレシピ(以下、レシピ)」として整備し、作業所ごとに導入しやすい項目を採用できるようにしている。ここでは、レシピがEFと仮定し、各レシピのウェルビーイングとの因果関係や実環境での有効性評価を試みた。

ウェルネス作業所として20以上のレシピが導入された赤坂中学校等整備工事作業所にて、2022年1月18日~2月14日に各レシピを対象にアンケート調査を行った。表-2に調査項目を示す。前半9日間、後半8日間に分けて調査を行った。また全期間を通じて、エンタランス前にてその日の調子を質問した。

前半は主に屋外でのアンケートを行った。厳冬期だが、晴天が続き日中は外で過ごすことのできる気象条

件であった。後半は主に室内でのアンケートを行った。エントランスでは入場時、退場時に関わらず、誰もが回答ができるスイッチを常設した。屋外には 9:30～17:30 まで設置し、室内には期間中常設とした。

作業員へのアンケートが主となるため、簡便に回答でき、多くの意見回収が期待できるスイッチ式のアンケート装置 (Happy or Not スマイリーターミナル; 以下、スイッチ) を導入した。これは、空港やレストラン等での満足度調査に使われ、ユーザーの感情を「Very Positive」「Positive」「Negative」「Very Negative」の4択ボタンを押すことで回答するものである。

3.2 アンケート結果

図4～図6 に、各アンケート場所での期間内の回答数を示す。右軸は、Happy or Not のシステムが提供する簡易なパフォーマンス指標 Happy Index (以下、HI) ⁷⁾ である。

$$HI = \frac{A \times 100 + B \times 66.66 + C \times 33.33 + D \times 0}{A + B + C + D} \quad (1)$$

ここで、

A : 「Very Positive (とても良い/とても満足)」の回答数

B : 「Positive (良い/満足)」の回答数

C : 「Negative (わるい/不満)」の回答数

D : 「Very Negative (とてもわるい/とても不満)」の回答数

図4 は、エントランス前のアンケート結果を、時間帯別に集計した結果である。回答は 7～8 時 (入場時) と 17～18 時 (退場時) が多い。時間経過とともに「わるい」「とてもわるい」という回答が増え、7～8時はポジティブ (とても良い、良い) な回答が 85%であったが、17～18時には63%へ減少した。

図5 は、その時の気分を聞く質問タイプ B のグループの比較である。HI が高いものから順に並べている。

リチャージガーデンは、使われていたのはほぼ昼の食事用途であった。座席間隔も広く、ゆったり一人の空間を楽しむことが、Happiness 向上に効果があったと思われる。建設作業所は人と人のコミュニケーションを密に作業を進める職場であることから、休憩時間には、反対にコミュニケーションの密度を下げる仕掛けが Happiness 向上につながるという仮説も考えられる。ただし利用時間が昼休みに限られ、51 回答しか得られなかったため今後の運用検討が必要である。

回答が最も多かったのはたそがれテラスで、321回答

表-2 アンケート対象項目

Table 2 List of question items

| 設置場所(特記なきはレシピ) | 期間(※1) | 内外 | 質問(※2) |
|---------------------|--------|----|--------|
| I エントランス前 (非レシピ) | 前後半 | 屋内 | A |
| II-1 たそがれテラス | 前半 | 屋外 | B |
| II-2 Mtg スタンドエリア | 前半 | 屋外 | B |
| II-3 ほりテーブル | 前半 | 屋外 | B |
| II-4 おひるねベンチ | 前半 | 屋外 | B |
| II-5 リチャージガーデン | 前半 | 屋外 | B |
| II-6 職長 Mtg スペース前廊下 | 後半 | 屋内 | B |
| II-7 職長 Mtg スペース | 後半 | 屋内 | B |
| II-8 詰所休憩室 (非レシピ) | 前半 | 屋内 | B |
| II-9 売店 | 後半 | 屋内 | B |
| III-1 インフォウォール | 前半 | 屋外 | C |
| III-2 詰所エリア (非レシピ) | 前半 | 屋外 | C |
| III-3 桜の保存樹 | 前半 | 屋外 | C |
| III-4 シャワールーム | 後半 | 屋内 | C |
| III-5 内部階段 | 後半 | 屋内 | C |

※1 前半: 2022/1/18～31 のうちの平日 9 日間
後半: 2022/2/2～2/14 のうちの平日 8 日間

※2 質問 A: 「今日の調子は？」
質問 B: 「今ここで過ごした気分は？」
質問 C: 「○○(各レシピの名称)は好きですか？」



(1) 職長 Mtg スペース



(2) たそがれテラス



(3) リチャージガーデン



(4) 桜の保存樹

写真-1 スイッチの設置風景

Photo. 1 Installation status of happiness switches

だった。作業員へのヒアリングによると、周囲が見渡せる、夕暮れ時リラックスできる、現場がよく見える、打合せ等で三密を気にせず使える、ご飯が食べられる等の声が聞かれ、好きなものを購入し、インフォーマルなコミュニケーションができるという、経済因子と社会因子の良さが重なったレシピであると考えられた。

詰所休憩室は、レシピではなく一般的な作業員詰所である。「とても良い」「良い」が過半であり、他のレシピと比べて評価は低くなかった。厳冬期に暖房が効いている空間であったことが、好評価に繋がったと考

えられる。一方で、「わるい」「とてもわるい」の回答数の絶対値が他のレシピに比べて最も多いという特徴もあり、レシピの効果が示唆される結果と言える。

おひるねベンチは、詰所、休憩室よりも HI が低い結果となった。外で昼寝をするための空間は、当然ながら温熱環境との関係性が強い環境因子であり、季節性との相関が強い。厳冬期のため、実証期間中に昼寝をしている姿を観察することは出来ず、本来の利用用途として機能していなかった。また、ミーティングスタンドエリアも同様に、厳冬期により当初の意図通りには活用されておらず、休眠施設となっていた。

図-6 は、レシピそのものの満足度を直接的にアンケートした質問タイプ C の結果の比較である。桜の保存樹は、建物完成後の移植に向けて、桜の木を現地保存したものであり、回答数は少ないが、「満足」「大変満足」がほとんどで好意的に捉えられている。主要動線からリチャージガーデンを緩やかに守るよう樹木が配置される機能面だけでなく、花卉や葉で日陰をつくるなどの環境因子としてや、伐採せず土地の歴史を樹木に残すことへの社会因子としての重要性も窺える。

3.3 イネーブリング度判定の試行

EF としての効果（イネーブリング度合い）を判定し、他の作業所への横展開するかどうかの判断基準とすべく、医療分野で用いられるリスクマネジメント手法の考えを応用し、各レシピを評価する試みを行った。

表-3 に評価方法を示す。利用頻度（EI）が高く、Happiness 向上の効果度（HI）が高いものほど高スコアとなる枠組みとした。

イネーブリングレベルIは、EFとして認定し水平展開を推奨するもの、イネーブリングレベルIIIは水平展開は非推奨のものである。イネーブリングレベルIIは、合理的に可能な分析を実施し、イネーブリング度合いの増加処置を実施することで、イネーブリングレベルIになる可能性があるものであり、条件付きの認定とした。故障、誤使用状態については、使用方法が正常化した際に改めて評価するものである。

表-4 に、各レシピのイネーブリング度合いの評価の試行結果を示す。ここでは枠組みの試行であり閾値や項目、パラメータは仮の値であるが、調査データの増加と共に正規化が進むことで、作業所間で横展開されるべき効果的な EF を見出すことができるようになると考えられる。

ウェルネスレシピの中では、たそがれテラス、桜の保存樹、内部階段のイネーブリングレベル I の評価となった。また、詰所は空調された空間であり、全作業

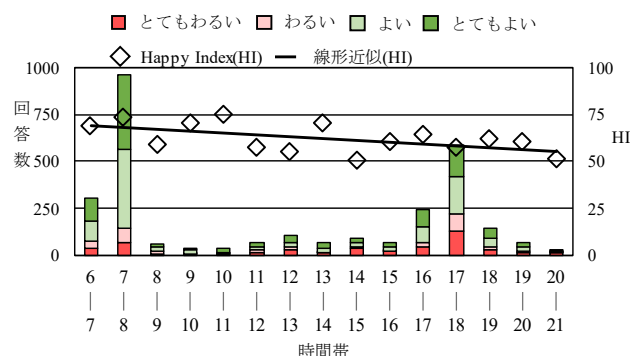


図-4 エントランス前の回答数
Fig.4 The number of the answers at entrance

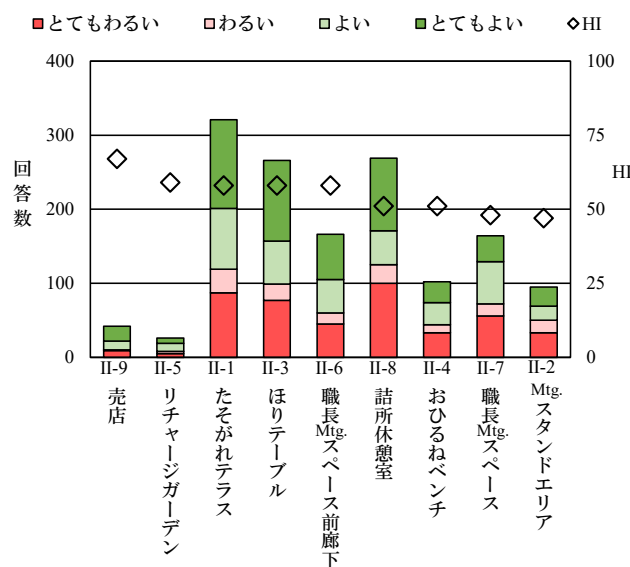


図-5 質問タイプ B の回答数
Fig.5 The number of the answers of Type B

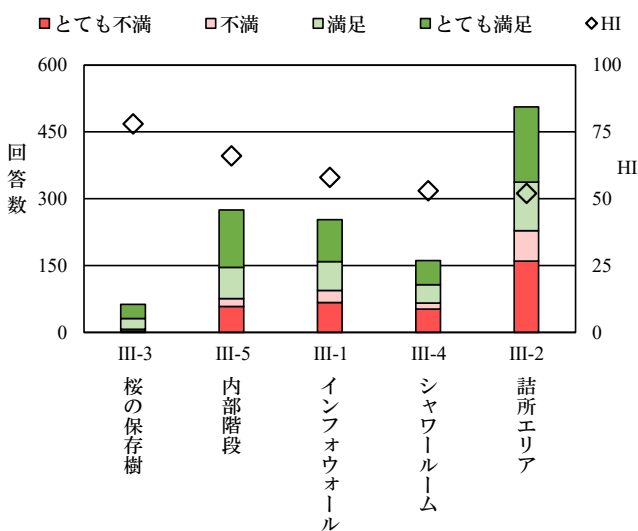


図-6 質問タイプ C の回答数
Fig.6 The number of the answers of Type C

員が利用することから EI=100%としたため、イネーブリングレベルIの評価となった。売店は出入口にスイッチを設置したため、多くの利用者が商品を手にお

表-3 イネープリング度合いの評価方法
Table 3 Evaluation method of the enabling degree

| (1)イネープリング度合いの判定基準 | | | (2)イネープリングスコア | | | | |
|------------------------|----------------------------------|------------|---------------|----------------|------|------|-------|
| イネープリングレベル (頻度×効果量) | 評価 | 認定 | | 1：起こり そうもない | 2：時々 | 3：頻繁 | 4：いつも |
| I (8以上) | 横展開でも高い効果が予測される | 認定 | 4：絶大 | 4 | 8 | 12 | 16 |
| II (3～6) | 一部の要素の改善によって、 高い効果をもたらす可能性がある | 条件付き 認定 | 3：大 | 3 | 6 | 9 | 12 |
| III (1～2) | 横展開の意義が薄いと考えられる | 不認定 | 2：そこそこ | 2 | 4 | 6 | 8 |
| | | | 1：軽微 | 1 | 2 | 3 | 4 |

| (3)使用状態での分類 | | (4)利用頻度：Engagement Index | | | (5)Happiness向上の効果度：Happy Index | | |
|-------------|-----------------|--------------------------|--------------|----------|--------------------------------|------|----------|
| 状態 | 説明 | 指標 | 頻度 | 内容 | 指標 | 効果量 | 内容 |
| 正常状態 | 意図した通りに利用されている | 4 | いつも | EI>80 | 4 | 絶大 | HI>65 |
| 故障状態 | 意図したように動作していない | 3 | 頻繁 | 80>EI>50 | 3 | 大 | 65>HI>55 |
| 誤使用 | 意図しない使い方を する | 2 | 時々 | 50>EI>20 | 2 | ほどほど | 55>HI>45 |
| | | 1 | 起こり そうもない | 20>EI | 1 | 軽微 | 45>HI |

表-4 各レシピのイネープリング度合いの評価の試行結果
Table 4 Trial results of the evaluation of the enabling degree of each recipe

| レシピ | 利用状況 | 利用頻度 | | | | 効果 | | 判定 | 備考 |
|---------------------|------|------|--------------|------------|----|----|----|-----|----------|
| | | 回答数 | 利用者数 (※1) | EI (※2) | 指標 | HI | 指標 | スコア | |
| II-9 売店 | 正常状態 | 42 | 172 | 9 | 1 | 67 | 4 | 4 | 実利用者>回答数 |
| II-5 リチャージガーデン | 正常状態 | 26 | 107 | 5 | 1 | 59 | 3 | 3 | |
| II-1 たそがれテラス | 正常状態 | 321 | 1,316 | 58 | 3 | 58 | 3 | 9 | |
| II-3 ほりテーブル | 正常状態 | 266 | 1,090 | 48 | 2 | 58 | 3 | 6 | |
| II-6 職長 Mtg スペース前廊下 | 正常状態 | 166 | 680 | 34 | 2 | 58 | 3 | 6 | |
| II-8 詰所休憩室 | 正常状態 | 269 | 2,250 | 100 | 4 | 51 | 2 | 8 | |
| II-4 おひるねベンチ | 誤使用 | 102 | 418 | 19 | 1 | 51 | 2 | 2 | 中間期に再評価 |
| II-7 職長 Mtg スペース | 正常状態 | 164 | 672 | 34 | 2 | 48 | 2 | 4 | |
| II-2 Mtg スタンドエリア | 故障状態 | 95 | 389 | 17 | 1 | 47 | 2 | 2 | 評価中止 |
| III-3 桜の保存樹 | 正常状態 | 63 | 2,250 | 100 | 4 | 78 | 4 | 16 | |
| III-5 内部階段 | 正常状態 | 275 | 1,127 | 56 | 3 | 66 | 4 | 12 | |
| III-1 インフォウォール | 正常状態 | 253 | 1,037 | 46 | 2 | 58 | 3 | 6 | |
| III-4 シャワールーム | 正常状態 | 161 | 660 | 33 | 2 | 53 | 2 | 4 | |
| III-2 詰所 | 正常状態 | 506 | 2,250 | 100 | 4 | 52 | 2 | 8 | |

※1 別途実施した調査用紙によるアンケートの回収率が 24.4%であったことから、スイッチにおいても、回答者は利用者の 24.4%であったと仮定した。ただし、詰所は全員が利用すること、桜の保存樹は全員の通過動線上にあることから、EI=100%とした。
 ※2 一日当たりの作業所への入場者 250 人を基に、利用者数と調査日数から算出した。

りスイッチが押せなかったため、回答者は実利用者よりも少なく、EI が過小評価されている可能性がある。EI の算出方法についても今後検討が必要である。

4. 実証実験(2)：Enabling City Walk！

4.1 調査の目的と概要

学生や市民の参加を得て、都市空間における EF を探索するための街歩き調査「Enabling City Walk！」を実施

した。

人々が、街をどのように見て、感じているかという「主観」データを収集し、その傾向の把握と分析を目的とした。参加者は、街を歩きながら、個人の尺度で、街区内の「Happy または Unhappy」「Healthy または Unhealthy」と思うポイントを見つけ、各自のスマートフォンを通じて WEB アプリから投稿する。投稿内容は、1) 地点（スマートフォンの位置情報により自動で登録）、2) そのポイントの風景（もしくは対象物）の写

真, 3) 主観回答1 (Happy/Unhappy から選択), 4) 主観回答2 (Healthy/Unhealthy から選択), 5) 主観回答3 (社会因子/環境因子/経済因子から選択), 6) 自由コメントである。

4.2 開催概要

2021年12月1日と5日の二日間で行った。

一日目は、著者らと横浜市立大学の学生で行った。関内駅に集合し、図-7に示す横浜スタジアムから日本大通りを通り、海までを往復した。

二日目は、12月4日～12日に横浜市が開催した大通り公園の利活用を検討する社会実験「大通り公園に、よりみちしよう。」⁸⁾の一環として横浜市に採択され開催された。著者らの他に、一般参加31名(日本大学大学院生14名を含む)が参加した。大通り公園に集合(写真-2)し、アプリの使用方法等のガイダンスを行ったうえで、3つのグループに分け、街歩きを行った。ルート1は大通り公園とその北側の街区、ルート2は大通り公園とその南側の街区、ルート3は文化体育館と横浜スタジアム入口周辺である(図-7参照)。

二日間の参加者の属性は表-5の通りである。

4.3 結果

4.3.1 投稿結果の集計

表-6に投稿結果の集計結果を示す。「HAPPY かつ HEALTHY (H/H)」の投稿が最多であり、続いて「UNHAPPY かつ UNHEALTHY (U/U)」が多い。どちらも環境的なことが最も多く、続いて社会的なことが多かった。主観的な評価においては、Happy と感じる対象物は Healthy と相関が強いと捉えられていることが窺え、EFのHappiness-drivenアプローチの有効性が示唆される結果となった。

また、図-8は、各投稿がなされた地点を表-6に示した4通りの主観(H/H, H/U, U/H, U/U)別に色分けしてプロットしたものである。同一の主観評価が集中している範囲がいくつか確認できる。

4.3.2 投稿の内容の分類

図-9に、投稿の多かった項目を示す。投稿された画像やコメントを参考に類似項目毎にグルーピングした。図中の「視点」は、撮影された画像の視点が、①直近の対象物、②遠方の対象物、③身体スケールの周辺空間、④街区全体の広範な空間のいずれか(図-10参照)を、画像やコメントから著者が判別し分類した。また、各グループの代表的な投稿写真を写真-3に示す。

最も多かった投稿は「歩道」に関するものであり、「歩きやすい歩道」と「歩きにくい歩道」の合計投稿数は、48件であった。ただし図-9中では、両者に対す



図-7 Enablign City Walk!の調査範囲
Fig.7 Investigation area of Enablign City Walk!



写真-2 Enablign City Walk!集合写真
Photo.2 Group photo of Enablign City Walk!

表-5 参加者の属性
Table 5 The attribution of participants

| 年代 | 女性 | 男性 | その他 | 合計 |
|-------|----|----|-----|----|
| 10代以下 | 1 | 1 | — | 2 |
| 20代 | 12 | 23 | — | 35 |
| 30代 | 2 | 3 | — | 5 |
| 40代 | — | 10 | 1 | 11 |
| 50代以上 | 1 | 6 | — | 7 |
| 合計 | 16 | 43 | 1 | 60 |

る視点の違いから項目を分けている。続いて多かった投稿は、「ゴミ・ポイ捨て」、「花壇・植栽」の順であった。いずれも①の直近の対象物に関するものであった。また、「注意書き・張り紙」、「仮囲い」、「落書き」なども含めると、U/Uと感じているのはいずれも①の視点で感じられる傾向にあることが分かる。

一方で、視点②、④のような遠方や広範囲を捉えたものはH/Hの投稿が多い傾向にあった。開放感などの環境的な要素だけでなく、横浜スタジアムや、日本大通りの風景など街のランドマークも投稿されていた。

意見が分かれた対象のうち、「花壇・植栽」と「ベン

表-6 投稿の集計

Table 6 The number of the contributions

| | HEALTHY | UNHEALTHY | 合計 |
|----------------|------------|------------|------------|
| HAPPY | 446 | 43 | 489 |
| 環境的なこと | 269 | 20 | 289 |
| 経済的なこと | 42 | 6 | 48 |
| 社会的なこと | 135 | 17 | 152 |
| UNHAPPY | 35 | 333 | 368 |
| 環境的なこと | 20 | 192 | 212 |
| 経済的なこと | 5 | 36 | 41 |
| 社会的なこと | 10 | 105 | 115 |
| 合計 | 481 | 376 | 857 |

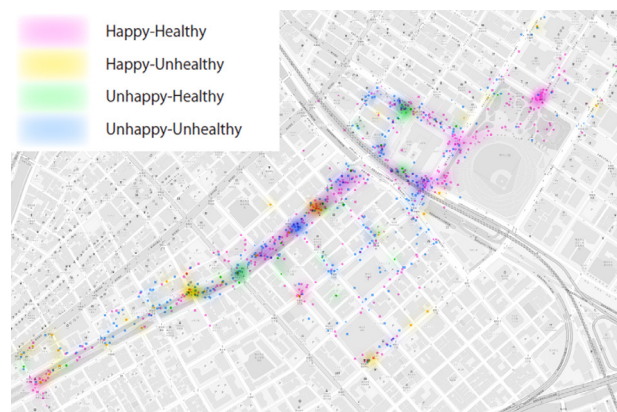


図-8 投稿地点のプロット図
Fig.8 Plot of the contributions

「チ・座れるスペース」は、基本的には H/H と捉えられており、U/U という回答は、「それが無いので欲しい」という理由で投稿されており、都市空間に必要な要素として広く認識されていることが窺えた。

「サイネージ・看板・標識」、「注意書き・張り紙」、「仮囲い」も意見が分かれた対象であったが、これらはその運用の仕方によって、評価が分かれたものであった。つまり、適切なサイネージは H/H、景観にそぐわないものは U/U という回答となっていた。特に「注意書き・張り紙」は U/U の傾向が強く、場所や記載内容によっては反発して受け取られるリスクがあるため、注意深く設置する必要があることがデータで示された結果となった。仮囲いについては、写真-3(7)のような一般的な仮囲いは U/U であり、写真-3(8)のような装飾されたものが H/H との回答となっていた。広範な面を持つ仮囲いは、その街のインフォメーションウォールとして活用する等により、街への介入ツールとして地域住民に好意的に受け入れられる可能性がある。

4.3.3 Enabling City Walk!のまとめ

WEB アプリを使うことで、一般的なまちあるきのワークショップなどと比較して、多くの主観的な投稿を得ることができた。WEB アプリとしての改良の余地はあるが、ツールとしての有効性を示すことができた。行政のポリシーメイキングの場面等でも本ツールは活用できる可能性を有すると考えられる。

5. おわりに

ウェルビーイングは、スマートシティ等の次世代の街づくりにおいて欠かせない視点となっている。調査前には、個人の主観はばらつきが大きく、主観的ウェルビーイングを軸とした計画技術の確立は困難であることが予想されていた。しかしながら、2つの実証実験

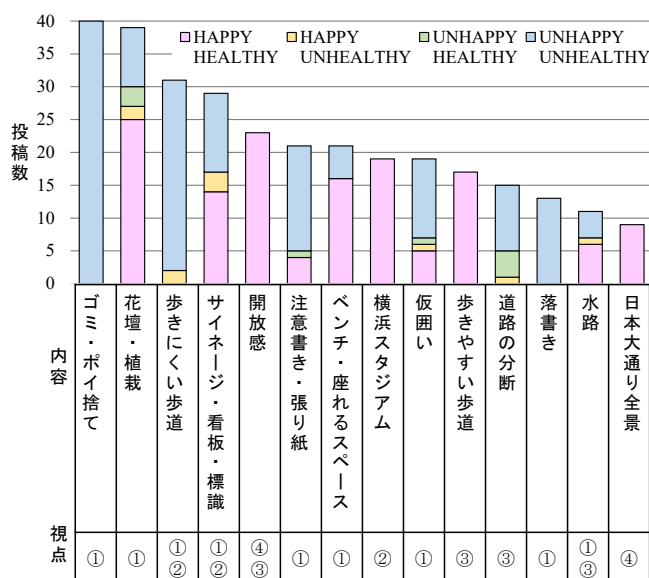


図-9 投稿数の多かった項目
Fig.9 Decreasing order of items of contributions

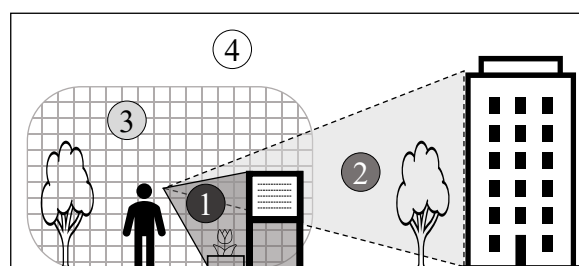


図-10 投稿者の視点の分類
Fig.10 Classification of the viewpoint of the contributor

を通じて、多くの人が同様の主観回答を示すものも存在していることが見て取れた。Happy かつ Healthy との回答が多いものはイネーブリング・ファクターである可能性が高いと言える。

アンケート回収の手法や季節、地域、対象者等を変化させることによって、得られるデータが変化することは容易に予想できる。今後は、様々なエリアにアン

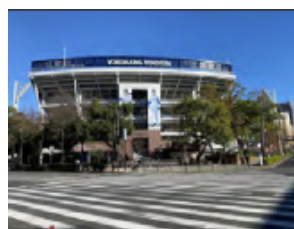
ケート調査を積極的に展開し、多様なデータを蓄積することで、建築・まちづくりに係るEFを設計・計画技術として確立していきたい。

謝辞

本調査の遂行にあたり、(株)山手総合計画研究所の山口雄之氏および横浜市立大学の森文彦客員研究員には多大なるご支援を賜りました。記して謝意を表します。

参考文献

- 1) Jan-Emmanuel De Neve & Jeffrey D. Sachs: The SDGs and human well-being: a global analysis of synergies, trade-offs, and regional differences, Scientific Reports, Volume 10, 2020.
- 2) 一般財団法人 日本建築センター：建築産業にとってのSDGs(持続可能な開発目標)、導入のためのガイドライン, 2019-02.
- 3) 武部貴則, 西井正造：全人類の自己実現を迫るヒューマン・セントリックな都市の再定義に関する調査研究, 2021-07.
https://www.jst.go.jp/moonshot/program/millennia/pdf/report_1_2_takebe.pdf. (参照 2022-03-10)
- 4) Andrew Steptoe. et al.: Subjective wellbeing, health, and ageing, Lancet, 385(9968), 640-648, 2015.
- 5) Bruno S. Frey: Happy People Live Longer, Science, Vol 331, Issue 6017, 542-543, 2011.
- 6) 鬼頭朋宏, 出口亮, 麻田北斗他：ウェルネス作業所, 日本建築学会学術講演梗概集, pp322-323, 2021-07.
- 7) パフォーマンスインデックス, <https://support.happy-or-not.com/s/article/Performance-indexes>, (参照 2022-08-05)
- 8) 大通り公園に、よりみちしよう。
<https://yorimichi-odoripark.wixsite.com/yorimichi/home201803>, (参照 2022-08-05)



(1)横浜スタジアム



(2)日本大通り全景



(3)歩きにくい歩道



(4)落書き



(5)水路



(6)花壇・植栽



(7)仮囲い A



(8)仮囲い B

写真-3 投稿写真の例

Photo.3 Examples of contribution photos