

リビングラボと 社会課題解決に向けた可能性

木村 篤信

1 自分たちで社会の仕組みをつくると いう新しいパラダイムシフト

自分たちから立ち上がってくる活動

地元の女子高生が普段は見ることのない獲れたての海藻を触り、海産事業者や大学教員と一っしょに、海藻の新しい食べ方や使い方を楽しそうに考えているプロジェクトがあります（図表1）。これは佐渡市で行われている佐渡島自然共生ラボ（新潟県佐渡市）の取り組みの一つです。女子高生だけでなく、海産事業者

図表1 海藻の新しい可能性を探求するプロジェクト



資料) 佐渡島自然共生ラボ提供

図表2 意欲を軸にした対話の場「わくわく人生サロン」



資料) 大牟田未来共創センター提供

や大学教員にとっても目新しいこの試みは、それぞれの立ち位置から未来への希望をもって、わくわくしながら地域の資源循環や海藻文化の再興を考えるアプローチになっています。

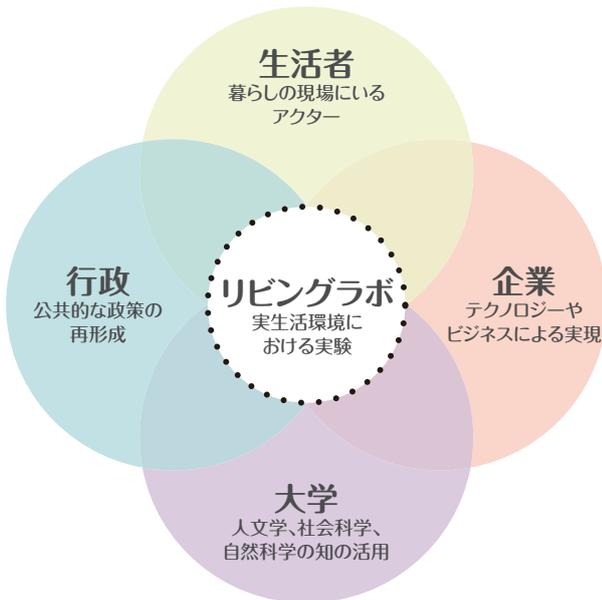
また、違うプロジェクトでは、デイサービスにしか行き場がなく、そこに行くことさえ億劫になっていた地域のおばあちゃんが、他の地域の人たちと集まり、自分たちのこれまでの生活やこれからの生き方についていきいきと話す場が運営されていました。この場は、これからの地域の高齢者の社会参加に関して、政策を考えたい自治体職員や、地域の健康を支えるサービスを開発したい企業社員が一緒になって、（一社）大牟田未来共創センター（大牟田市）がコーディネートする形で企画されました。場に参加する地域の人たちが、これからの生き方を話す姿を通じて、今までとは違う形で政策やサービスをつくっていこうとする意欲や動きが生まれていきました（図表2）。

これらは、「リビングラボ」と呼ばれる取り組みです。リビングラボとは、企業や行政だけでなく、市民や大学の専門家などのさまざまな関係者も関わり、みんなで社会を作っていこうとするアプローチです（図表3）。地域では人口が減少し、空き家が増え、昔あったようなお互いを支える関係性も希薄になっています。そんな今の時代において、このように楽しげで、しかも、希望に満ちたプロジェクトはどのように立ち上がってくるのでしょうか。そのヒントが、リビングラボにはあります。

行政や企業がリードしてきた社会課題解決

今の日本では、行政の計画は自治体が考えるもの、企業のサービスは企業がつくるもの、研究は研究者が行うもの、という意識が強くあります。実際、行政政

図表3 リビングラボの4重螺旋モデル



策やサービス開発の決定権は自治体や企業にあるのですが、本誌の「[リビングラボ]に思う」(P.1)で原山優子先生が触れたAIシステムなども含めて、市民やユーザの人生を左右しかねない大事な政策やサービス（社会の仕組み）を、行政や企業が単独で決めてよいのでしょうか？

リビングラボの知見が積み重ねられてきた系譜がいくつかありますが、その一つに1970年代の北欧での社会の民主化をめざす運動（「参加型デザイン」と呼ばれます）があります。工場やオフィスでの技術導入を進めたい経営者と仕事を奪われる懸念を持つ労働者とが対立していたとき、この状況を解消しようと、実際に技術を使う労働者が参加しながら双方の意向が両立するデザインのプロセスを試しました。このときのポイントは「自ら使うものは自ら“つくる権利”がある」という考え方に基ついて進められたことです¹⁾。

たとえば、デンマークでは国民ID制度¹⁾を普及させる際、デジタル機器に慣れていない高齢者であっても、この制度をもとにした新しいサービスを使ってもらう必要がありました。立ち上げにあたり、高齢者が使うサービスは高齢者自身に開発に参加してもらい、使いやすさ

や実際に使って慣れていく過程の検証にも伴走してもらうという丁寧なプロセスが取られました。日本での例を挙げると、視覚障害のある生徒が大学入学共通テストを受ける際、キーボードの利用は許可されてこなかったことに対して、生徒や支援団体が特別措置の根拠となるデータを添付してやり取りをすることで、利用が認められたことがありました。いずれの事例も「自ら使うものは自ら“つくる（変える）権利”がある」ことを大事にしているアプローチと言えるでしょう。

そして、これらの活動は、これまで“つくる権利”を持つ側であった行政や企業にとっても、必要なアプローチとなりつつあります。たとえば、日本では人口減少が進む中で、行政だけでは地域の公的なサービスを維持し続けることが難しく、地域の運営を持続させるためには、市民や企業も公的サービスの企画や実施を担う必要性が出てきています。また、企業や研究者にとっても、自分たちの一方的な目線でビジネスや研究を行うだけでは、複雑な社会課題の解決につながらず、その成果が活用されない時代になってきました。それらの分野でも、市民やユーザの暮らしを多面的・統合的に考えて、社会にとって意味のある価値を実現しているかが問われるようになってきたからです。

“つくる権利”を開くことの可能性

では、そういったアプローチを実践するには、どのような考え方ややり方が必要なのでしょう。これまでの実践事例から明らかになったのは、行政・企業はサービスや製品の開発プロセスや“つくる権利”を市民やユーザに開き、それらを利用するだけであった市民・ユーザも、企画・提供する行政・企業も、お互いがフェアな関係で学び合い、その過程を通して、個人や組織のあり方が変容することを受け入れるようなパラダイムシフトが必要だということです。そして、そのような共創アプローチを学術的に蓄積しているのがリビングラボの方法論なのです。

最初に紹介した事例は、そのようなパラダイムシフトが起きた共創アプローチの中で生まれてきたプロジェク

1) 国民の情報管理・徴税効率化を目的に1968年に導入された市民登録番号の制度。10桁の番号に氏名・住所の他、家族関係の情報等と紐付けて管理されている

トであり、関わる人が、市民であっても、行政であっても、企業であっても、研究機関であっても、対等な関係で価値を検討し、実現する状況をつくっているからこそ、みんなが未来に向けて主体的に取り組むことができているのです。

本稿では、リビングラボとはどのようなものなのか、その特徴を簡単に述べた上で、これからの時代に期待されるリビングラボのあり方について焦点を当てて説明します。

2 セクターを超えて暮らしの価値を実現する方法論

リビングラボの特徴

リビングラボは、歴史的にシチズンサイエンス²⁾ [2] やオープンイノベーション（ユーザ中心設計^[3]等）、そして、前章でも少し触れた参加型デザインの文脈を経て形成されてきた学術分野であり、それぞれの文脈で培われた要素が複雑に絡み合っています。そのことから、時代の変遷に伴い、少しずつ異なる形で定義されてきました。一旦、現時点での学術論文の分析に基づいて、包括的な定義を述べるとすると「製品・サービス企画や政策・活動企画の主体（企業・行政・NPO等の提供者）と生活者（利用者）が共に、生活者の実生活に近い場で、仮説の探索や解決策の検討・検証を実験的に行うための仕組み（環境及びプロセス）」^[4]となります。

リビングラボがテクノロジー開発の文脈で注目された初期には、技術の実世界での適用可能性検証（テストベッド）の用途で使われることが多かったのですが、近年は、テストベッドだけに取り組むのはリビングラボではないとする論文^[5]もあり、また、国際会議でも社会課題を取り扱うことが主題になっています。

それではリビングラボの特徴的な点について簡単に見ていきましょう。

特徴1：仮説探索型のアプローチ

行政や企業、研究者がすでに持っている仮説を現場で検証するアプローチ（仮説検証型）ではなく、一旦、自組織のミッションから離れ、社会や生活者の暮らしの立ち位置で、社会的価値の仮説を探索するという特徴（仮説探索型）があります。

特徴2：生活者とのパートナーシップ

政策やサービスなどの社会の仕組みを設計する権利（つくる権利）を持っていない生活者と対等の立場に立ち、企画や開発を進めます。単純に対話の場への参加だけでなく、生活者が実感や意志を対等に表現できるような工夫に特徴があります。

特徴3：関係者による相互学習

一方的なサービス企画や提供の関係性ではなく、お互いがサービスを構成する関係者（アクター）であるという考え方（サービス・ドミナント・ロジック^[6]）で、相互に学習し、自己/組織変容も含めて課題解決に向かいます。行政や企業としては、自分の弱さを開示し、つくる権利を手放す態度が求められます。

特徴4：実生活環境での活動

机上や実験室での活動では、実際のサービス利用時の文脈や生活者の心理状態との乖離が多くなりやすいです。そこで、社会実装に向けて必要な示唆を得るために、実生活環境もしくはそれを模した空間で実施します。

特徴5：コミュニティとの共創

生活者が限られた回数のワークショップに参加するのではなく、仮説の探索から実生活環境での検証まで、（地縁型・テーマ型）コミュニティが長期的に関与するという特徴があります。社会の仕組みの一部に生活者が内在し、また、生活者自身も社会の仕組みを内面化しているという視点から、サービス単体ではなくコミュニティと一体的な活動として検討されます。

2) 職業的な科学者ではない一般の市民によって科学研究活動が行われること

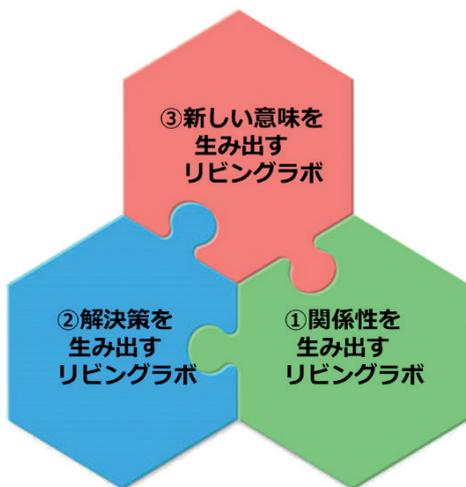
このような特徴を踏まえ、リビングラボをシンプルに表現するならば、「セクターを超えて暮らしの価値を実現する方法論」といえるのではないのでしょうか。

価値によるリビングラボの分類

リビングラボは、さまざまな観点からの分類が行われています。ヘルスケア・スマートシティなどの活動テーマによる分類、産官学民の実施主体による分類、また実施主体とは別に資金提供者による分類、時限的なのか・長期的なのかというプロジェクト／プラットフォームの分類、そして、地域コミュニティを軸にするのか、テーマコミュニティを軸にするのかというコミュニティ種別の分類などがあります。その中でも、どんな暮らしの価値（成果）を生み出すのかという観点からの分類が、どのようなときにリビングラボを活用するのかの判断に有用だと考え、本節ではその分類を紹介します。

生み出す価値の観点で考えた場合、大きく分けてリビングラボは「関係性を生み出すリビングラボ」「解決策を生み出すリビングラボ」「新しい意味を生み出すリビングラボ」の3つに分類できます。それぞれのプロジェクトで意図されている価値は、複数の要素を重ねて取り組む場合もあるため、これら3つは相互に影響し合う分類と言えるでしょう（図表4）。

図表4 価値によるリビングラボの分類



資料) 筆者作成

①関係性を生み出すリビングラボ

一つ目は、セクターを超えて今までに繋がっていない人同士が共創をし、関係性を生み出すリビングラボです。地域で空き家問題を扱ったリビングラボでは、空き家を舞台にこれまでの自治会・町内会とは異なる形でコミュニティが立ち上がり、糖尿病をテーマに扱ったリビングラボでは糖尿病に関わる患者・家族・医者などがつながったコミュニティが生まれます。行政が市民ワークショップを開いた場合は、行政職員は市民の声を聞くことができ、また、市民も行政課題にまつわるテーマで行政職員の考えを知ることができ、お互いに関係性が生み出されることとなります。これまで共創をしたことがない人たちが集まり、関わりを持って活動をし始めるパターンであり、インフォーマルな関係性が構築されます。実践的な活動を通じて、新しい関係性が生まれ、関わる人たちの共創のマインドセットや実践経験が培われ、そのコミュニティの場・土壌が徐々に豊かになっていくことが成果となります。

この活動は②の解決策や③の新しい意味を生み出す活動の基盤となるとともに、②や③の活動を通じてより豊かになっていきます。

②解決策を生み出すリビングラボ

次に紹介するのは、リビングラボというキーワードでよく想起される、目的・問題に向かって解決策を生み出すリビングラボです。たとえば、行政が政策課題の解決に向けて市民とともにプロジェクトを立ち上げたり、企業が地域に入り、そこで得られたユーザの声をもとに自社のサービスを開発する場合などが該当します。これまで組織や業界に閉じた形で問題解決に取り組んでいた人たちが、その壁を超えて、ユーザや自治体職員などとともにプロジェクトを立ち上げるパターンです。具体的に問題認識が特定・共有され、それを解決するためにプロジェクトチームや事業が立ち上がり、その結果生まれる解決策が成果となります。

①の関係性が豊かになることで②で生まれる解決策の幅やチームの多様性は高まります。また、②の解決

策だけでは難しいことを実感した時に、③への取り組みが始まります。

③新しい意味を生み出すリビングラボ

最後に、既存の問題構造を批判的に捉え、新しい目的（意味）を生み出すリビングラボです。解決策を生み出すリビングラボは、目の前の問題を解決することが主目的になるため、その問題構造を疑うというステップを踏みづらい。それを乗り越える方法として、そもそも今の問題状況を変容させるためにどんな新しい目的があるかよいかを考えるアプローチが必要です。たとえば、不登校の問題に対処するときに、子どもが学校に行けない問題を特定して解決するのではなく、そもそも子どもに寄り添った新しい学びのあり方を見出すことなどが該当します。現状の構造を批判的に捉え、構造を転換するような新しい目的（意味）を見出し、そのプロジェクトに取り組むことを通じて、新しいモデルを提案し、また、実現をすることが成果になります。

新しい目的が生まれることで、それに集まる人の属性が変わり、①の関係性に影響を与えます。また、目的が新たなものになると、②で取り組んでいた問題事象が問題ではなくなったり、新しい次元の解決策が生まれる可能性が開けます。

さきほど、リビングラボは複数の文脈を経て形成されてきた学術分野であることを述べましたが、2022年のリビングラボ国際会議の基調講演でも「リビングラボに期待される価値は時代を経て変遷してきている」という発言がありました。その発言をした Tuija Hirvikoski 氏（欧州のリビングラボのネットワーク組織の代表を務めた人物）は、次のように説明しました。“当初、リビングラボで重視されていたことは、ユーザや市民の参加を起点にした取り組みでしたが、その手法は現代では人間中心設計という形で国際標準になっていきました^[7]。また、暮らしの現場のデータを起点にする取り組みの側面は、IoTの発達やアジャイル開発手法の普及により、こちらもシステム開発で標準的なアプローチになっていきました^[8]。そのような中で、現在、リビングラボで重視

されているのは、市民を含めたマルチステークホルダーが共創をして、SDGsで目指されるような、ウェルビーイングやサステナブルな社会へのシステム転換です。（筆者訳）”

社会システム転換の方法論は、近年、リビングラボだけでなく、デザイン学、システムデザイン理論などの領域において研究が増えています³⁾。いずれも発展途上の方法論ですが、この社会の潮流を踏まえたリビングラボに対する期待は、先ほどの分類③と重なります。そこで以降の節では、これから注目される「新しい意味を生み出すリビングラボ」に焦点を当てて説明します。本稿では、日本の社会文化的背景を踏まえて構築された社会システム転換の方法論^[13]をベースにします。

3 新しい意味を生み出すリビングラボのポイント

なぜセクターを超えて新しい意味を生み出す必要があるのか？

近年、共創アプローチを用いた社会課題解決プロジェクトやソーシャルビジネスが多数生まれています。しかし、それらの事例の多くは、社会課題の局所的な改善や事後的な対処にとどまっていることが指摘されています。課題を生んだ社会構造や産業構造などを延命させることに繋がり、逆に根本的な問題解決から遠ざかる場合があります。

たとえば、ソーシャルビジネスでは、問題解決にかかる費用と問題解決で得られる利益が均衡する限界^[14]を超えた取り組みはできません。そして、Wicked Problem^[15]と言われる、複雑性が高く行き詰った問題が取り残されていくのです。これまでは、そのような複雑性が高いが公益性も高い問題は、自治体が政策として取り組んできましたが、近年は、人手・予算などのリソース不足に伴い、自治体だけで解決することが難しい状況となっています。

3) システム・トランジション^[9]、コレクティブインパクト^[10]、トランジション・デザイン^[11]、システム・デザイン^[12]などの方法論が提唱されているが、本稿では割愛する

他の共創アプローチだけでは難しい理由

それでは、「関係性を生み出すリビングラボ」や「解決策を生み出すリビングラボ」だけでは、なぜ壁にぶつかるのでしょうか。セクターを超えて新しい関係性が生み出されると、地域の課題を解決するために、ボトムアップの活動が生まれやすくなります。しかし、オルタナティブ（周縁的）な活動が生まれても、社会の構造は国や自治体の政策、企業のサービスによって多くを形作られているため、その幹となる構造への介入がない限り、その場限りの活動になってしまいます。（もちろん、長期的にみるとその活動に関わる人たちの意識変容への影響はあると言えるでしょう。）

また、新しい解決策については、先ほど、局所的な事柄の改善や事後的対処にとどまる可能性を指摘しました。たとえば、子どもの不登校問題に対して、復帰を支援する適応指導教室は、事後的・対処療法的な対応になっていると言えるでしょう。本来であれば「子どもの学びのあり方」という視点から解決策を検討することもできるのですが、「不登校」という目の前の困りごとを解決しようとするあまり、そのような議論が生まれづらい状況があります。特に、今ある教育システムをあたりまえのものとして認識（内面化）していると、システムの構造的な問題に気がつかないのです。不登校の例で言えば、教室における一斉授業により一定のカリキュラムを学ぶ履修主義が絶対的なルールだと思い込んでいる子どもや親、先生は、子どもの学びを軸に学びのあり方を捉え直すことが難しいです。

新しい意味を生み出すための仕組み

それでは、ウェルビーイングやサステナビリティなど、新しい意味（社会の構造）を生み出すためには、どのような仕組みが必要でしょうか。本稿では、前提として必要となる「1. それぞれの人の中にある違和感をあたためるアプローチ」と「2. 問題を生み出している構造を（自己批判も含めて）批判的に捉えるアプローチ」を紹介します。

① それぞれの人の中にある違和感をあたためる

アプローチ

人は社会の仕組み（社会システム）と日々付き合う中で、仕組みに影響を受けるだけでなく、仕組みを内面化し、それに適した振る舞いをして生きています。例えば、交通システムの場合、信号機があるだけでは機能しませんが、「赤信号では止まる」という交通ルールがあり、それを守ることで、事故が起きることを防いでいます。他にも、学校であれば「教える側/教えられる側」という役割が、病院や福祉施設であれば「支える側/支えられる側」という役割が無意識のうちに内面化され、その役割に応じた振る舞いをしているのです。

今ある社会の（問題を生み出している）構造を批判的に捉える前段としては、この無意識に内面化されている役割から解放される必要があります。そのきっかけとして有効なのが、それぞれの人の中にある違和感です。「赤信号でなぜ止まるのだろうか?」「一方的に教えられることで学びは深まるのだろうか?」「支える側だと思っている人が、支えられなくなったらどうなるのだろうか?」あたりまえだと思っていた仕組みが、ふとした時の自分の気持ちや、誰かからの問いかけ、それらに対してつい出てしまう自分の言葉などをきっかけに、違和感として表出してきます。この違和感が研ぎ澄まされていくことが、批判につながります。

ただし、この違和感をあたためるアプローチは、いつでもできるわけではありません。社会の“あたりまえ”を疑うことは、場の空気を読んで相手の心情を判断する付度が前提となっている日本社会では、非常に危険なことです。疑いの発言をすることで、周囲から攻撃される可能性が高いからです。自らの内面を吐露し、違和感を表出できるようにするためには、その場が「傷つけられることのない、安心できる環境であること」が必要となります。そのような環境を生み出すことが、それぞれの人の中にある違和感をあたためるアプローチとして求められます。

②問題を生み出している構造を批判的に捉える

アプローチ

問題を生み出している複雑な社会の構造を捉えるためには、部分的に問題を切り取るのではなく、その複雑さを全体や関係性の観点からシステムとして理解する必要があります。ここでいう社会の構造（社会システム）とは、先ほど述べた交通システムのようなものであり、この構造によって人の行動は制約を受けたり、ある行動を促されたりするものです。

社会システムとは、行政の政策であったり、ビジネスやテクノロジーによって促されるルールであったり、地域で引き継がれてきた規範です。そこで、具体的にシステムを理解する手段として、行政が過去に積み重ねてこの社会を構成してきた政策をさかのぼって調べる方法があります。たとえば、まちの空き家問題や主体的に考える子どもの少なさなどが社会課題として話される時、それらはあたかも自然に起きてしまった問題で、目の前にあるその問題を解決しなければならないと考えがちです。しかし、背景にある社会構造を紐解くと、実は、過去の政策が積み重なり、その結果として顕在化している事象と理解することができます。空き家問題や中心市街地空洞化の問題であれば、大規模小売店舗法（大店法）の改正によって郊外に大規模店舗が誘導された結果になります。

つまり、問題が生まれている状況とは、過去に合理性があった政策が、現状や今の社会の目標に合っていないために起きているのです。この視点でみると、現在の社会システムの理念が「どう現実や目標からずれているか」を検討することができます。この社会システムのエラーを見出すステップは、単に言語的に政策から整理してだけでなく、一つ前に述べた、自分/他者の中にある違和感とつながりがあります。目標に合っていない、ずれていると感じる自分の違和感を大事にして、現在の社会のシステムエラーを特定していく、これが構造を批判的に捉えるアプローチなのです。

ウェルビーイングやサステナビリティの実現に向けて

本節で述べたアプローチを取り入れることで、複雑性が高く行き詰った問題を乗り越える新しい社会の構造を生み出すため共創活動を推進することができるでしょう。

木村 篤信

(一般社団法人日本リビングラボネットワーク 代表理事/
株式会社地域創生Coデザイン研究所 ポリフォニック
パートナー/東京理科大学 客員准教授)

【参考文献】

- [1] Nygaard, K. and Terje Bergh, O.: The Trade Unions - New users of research, *Personnel Review*, 4(2), 5-10, 1975.
- [2] Bajgier, S.M.; Maragah, H.D.; Saccucci, M.S.; Verzilli, A.; Prybutok, V.R.: *Introducing Students to Community Operations Research by Using a City Neighborhood as a Living Laboratory*, Operations Research Society of America, 1991.
- [3] Norman, D. A. and Draper, S. W.: *User centered system design: New perspectives on human-computer interaction*, CRC, 1986.
- [4] 木村,(2021)「高齢者を支える技術と社会的課題」第5章 リビングラボの可能性と日本における構造的課題、(調査資料 2020-6) 国立国会図書館調査及び立法考査局.)
- [5] Ballon, Pieter & Schuurman, Dimitri. (2015). *Living labs: concepts, tools and cases*
- [6] Vargo, Stephen & Lusch, Robert. (2004). *Evolving to a New Dominant Logic. The service-dominant logic of marketing. Dialog, debate, and directions.* 68. 1-17.
- [7] ISO 13407 (1999) *Human-centred design processes for interactive systems.*
- [8] アジャイルソフトウェア開発宣言、2001.
- [9] Geels, F. and Schot, J. (2007) *Typology of Sociotechnical Transition Pathways*, *Research Policy*, 36(3), pp.399-417.
- [10] Kania, J. and Mark K. (2011) *Collective Impact.*" *Stanford Social Innovation Review* 9, 1.
- [11] Irwin, T. (2015). *Transition design: A proposal for a new area of design practice, study, and research.* *Design and Culture*, 7(2), 229-246.
- [12] Design Council (2021) *Beyond Net Zero: A Systemic Design Approach.*
- [13] Atsunobu Kimura, Hisashi Haraguchi, Yutaka Yamachi, Katsuta Matsuura(2023) *Social System Design Methodology for Transitioning to a New Social Structure - A Holistic Urban Living Lab Approach to the Well-being City -*, *Front. Sociol. Sec. Sociological Theory*, Vol. 8.
- [14] 山口周 (2020) *ビジネスの未来 エコノミーにヒューマニティを取り戻す* (プレジデント社)
- [15] Horst W. J. Rittel and Melvin M. Webber (1973), *Dilemmas in a General Theory of Planning*, *Policy Sciences* 4, Elsevier, pp.155-169.