

地域経営におけるリビングラボの特質と課題

嶋根政充（明海大学経済学部）

要旨

米国で1990年前後に生まれ、北米で発展してきたリビングラボが、オープンイノベーションとしての場、地域活性の実験の場、新たな公共の街づくりの場として日本でも近年注目されてきている。そこには、多様性や創造性、連結性から生じる新たな価値創造があるが、産官学民連携と多様な異なる背景を持つ異なる人材が、同じ目標に向かって異なる認知的フレームを一つのかたちに収斂させて、新たな知を生み出していく活動である。本研究では、日本国内のリビングラボや、リビングラボという名を冠しない共創ラボのインタビュー調査、事例研究を行った。産官学民連携によりソーシャル・キャピタルが醸成され、新たな事業の展開が形成されていくわけだが、課題解決の理念に共感した人々とそこには地域のイノベーター、ファシリテーターとしての共同作業があり、これにも異なる自生的、意識的の2つのパターンがあった。

The Living Lab, which was born around 1990 in the United States and has developed in North America, has been attracting attention in Japan in recent years as a place for open innovation, a place for experimenting with regional revitalization, and a place for new public urban development. There is new value creation that arises from diversity, creativity, and connectivity, but industry-government-academia-private collaboration and different human resources with diverse backgrounds combine different cognitive frames toward the same goal. It is an activity that converges and creates new knowledge. In this research, we conducted interview surveys and case studies of living laboratories in Japan and co-creation laboratories that do not bear the name of living laboratories. Social capital will be fostered through industry-government-academia-private collaboration, and new business development will be formed, but there is collaboration with people who sympathize with the idea of problems solving as local innovators and facilitators. There were also two different patterns, spontaneous and conscious.

1. 背景と課題

近年、社会や地域の課題に応じた社会実装に向けて、地域活性の立場と企業におけるオープンイノベーションの立場、あるいは学界の科学技術・知財や教育における「PBL」（プロジェクト・ベースト・ラーニング）の立場の、それぞれの目的が異なる立場が交錯し、共創の場がつくられるようになった。さらには旧住民と移住などの新住民を巻き込んだかたちで、デザイン思考の手法に基づいたプロトタイピングの評価と循環、アジャイル開発のプラットフォームを提供している企業と、

地域との関わりが増加している。

それは、産官学民連携、すなわち地域のユーザーを長期的に巻き込みながら、共感・共鳴した具体的なテーマや課題に対して実験を繰り返し、オープンイノベーションによってサービスを共創し社会実装する、新たな調査研究及び事業開発・イノベーションの手法としての“リビングラボ”が注目を集めている。

その“リビングラボ”は1990年代前半に米国で提起され、当初は文字通りの製品や技術を、擬似的な生活空間の文脈の中で観察するためのリサーチ手法であった。しかるに、2000年に入ると北欧（フィンランドやスウェーデン、デンマーク、オランダ等）を中心に急速に拡大し、今では世界に広がり、さらに世界的なネットワーク化も進められている¹。

リビングラボの中心は、多様なステークホルダーが参画し、何らかの製品やサービス・技術を社会に大規模導入する前に、実際に生活の場やそれに近い形で、様々なアクターを巻き込んで使ってみよう、試してみよう、そして改良してみよう。そしてそれを何度も繰り返し、より良い方向に完成をしていく、いわば、反復のイノベーションの試みである。

その行動自体が、新たなユーザー・市民と民間事業者の共創によってイノベーションを図る「リビングラボ」のきっかけづくりになり、個々人の気づきを促し、新たな課題の発見の学びの場となる“コミュニティ”ともなっているのである。

テーマや課題ごとに、「解決策の検討⇒試作品の開発⇒市場による評価」といったプロトタイプングを繰り返し行いながら、モノやサービスあるいは行政施策等を共創していくことにおいて、異なるアクターが全ての段階に参加している点が、これまでの商品・サービス開発、さらには行政の政策立案のプロセスとも異なっている。

これには、いくつかの異なる流れが複合的に覆いかぶさっていると考えられる。

第1の流れが、生活者主権の流れである。

近代資本主義のかたちは、イヴァン・イリイチの“ヴァナキュラー”の価値の外部化である。ヴァナキュラーというのは、イリイチによれば「人間生活の自立と自存」であるという。これは、暮らしに根ざした固有の領域であるとされてきた。しかし、“分業・专业化”、“工業社会”、“作り手と売り手”、“買い手の分離”といったことであり、手段自体が目的化していく過程でもあった。本来、生産者と消費者も同じ人間であり、もっと近い関係性であるべきであるが、お互いが遠いことで何も伝わらなくなっている。

それに対して、未来学者でありに有名なA.トフラー（Alvin Toffler）が、1980年に『第三の波』（The Third Wave）で予見した“プロシューマー”は、生産者であり、消費者である存在の予見した新しいスタイルの消費者であるが、多様化した消費者のニーズに応えるために、生産者（プロデューサー）と消費者（コンシューマー）のギャップは技術によって埋められるとされる。それは、人間は、分業から協業や複業に戻ることを意味している。例えば、体験農場の流行もあるが、自分自身が受け身の生活者からの脱皮が必要であり、自らの目的ではなく、地域のため、社会のためという意識も高まってきた。さらには、生活者が主体となったかたちで、産学官民が共同し、それを具現化したかたちやその活動は、新たなステージに入った。今、前向きに考えなければならぬのは、「生活者」が起点とならなければならないということであり、そこにはそれ以外の複数のアクター（ステークホルダー）が関わることで、大きな課題解決により地域の持続性が保たれよう。

第2に、特に欧州では、企業、大学、研究機関、行政などオープンイノベーションの主要な連携

先に加えて、市民を巻き込んで連携・共創するという「ビジネス・エコシステム」の形成を目指す動きが進んでいる。

これは、ヘンリー・W. チェスブロウ (Henry W. Chesbrough) の指摘する“オープンイノベーション”の流れであり、オープンイノベーション 1.0 が“企業対企業”、“企業対大学”、あるいは研究機関のように多様な組織と協業する様になってきている取り組みであるのに対し、オープンイノベーション 2.0 は「企業、大学、研究機関、行政などオープンイノベーションの主要な連携先に加えて、市民を巻き込んで連携・共創するという、大きな社会課題を解決する「ビジネス・エコシステム」の形成を目指していて、欧州の動きから発している。オープンイノベーション 2.0 における主たる目的は社会課題の解決であり、そこには特定の地域が実験場として、特定の課題を解決する。例えば、環境、育児や介護、食と農、健康、エネルギー、教育等である。このビジネス・エコシステムにおいては、より大きな課題を解決するという方向に向かって発展している (注 2)。

第 3 に、コミュニティにおける社会的参加型手法「参加型デザイン」が挙げられる。「リビングラボ」には、定性的な行動観察と定量的なデータという 2 つの軸がある。実際の参加による相互学習プロセスと合わせ、自己の気づきや相互の学び、そして新たな意味を見つけ出す場であるということである。その過程を繰り返すことにより、参加者の学習や意識変容を加速させることができる。

空間は必ずしも対面でなくてもよいわけであり、そこには、コロナ禍においても WEB でのオンラインで会議が進んでいるところは記憶に新しい。問題は、いかに多様なバックグラウンドや専門性を持った人達が、老若男女を問わず、デザイナーやエンジニアやその他の専門的な知識を持った人々が参画し、各個人が討議しながら新たな発想が形成されるということである。

第 4 には、もう一つは、実際に試作品を (プロトタイピング) を多くの意見を集約したうえで、さらに情報のデジタル化および収集技術の進展に伴う、アンケートを行うなどで集めたデータ (ビッグデータになればなお良い) で仮説を検証していくことになる。また、個々の住民の情報をデジタル化し、ビッグデータとして活用する定量データの可視化の側面もある。個人情報コントロールしながら、目的を限定しつつも、人生 100 年時代のライフイノベーションにいかにつなげていけるかが問われてくる。

第 5 には、AI や IOT、ブロックチェーン技術、5G、第 4 次産業革命、Web3.0、スマートシティといったデジタル化の進展との関連で取り上げられたり、前述のビッグデータを活かして、それらと組み合わせて、住民データと紐付いた情報銀行などにより、住民のために何ができるかということに焦点がある。

そこでまずは、「リビングラボ」の実態に関わる研究を整理したうえで、「リビングラボ」に関わる研究を「地域経営」ないし「ソーシャル・キャピタル」の視点から、これまでとはどのように異なるのか。さらには、「共創」と「オープンイノベーション」の観点から捉え直すことにする。

2. リビングラボの特徴と本質

(1) これまでの研究と本研究の位置づけ

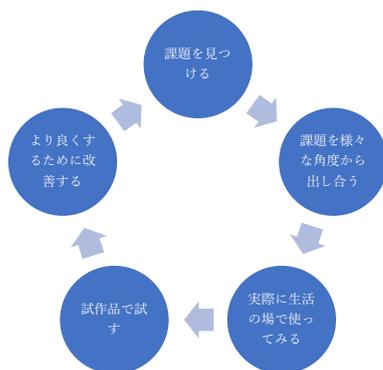
近年注目されている「リビングラボ」は、VUCA と呼ばれる社会環境の不確実性・不確定性、複雑性や多義性が高まるなかで、現代社会の社会課題の解決に有効な、社会の持続性を兼ね備えたイノベーション・アプローチであるとして注目されるようになってきている。いわゆる提唱されてきた多くの手法は、年月を経てコミュニティでの活用における最適化が図られ、知見が蓄積されてきた

が、数々の参加型デザインの手法の中でも、コミュニティにおけるイノベーションと持続的発展を支える枠組みとしての存在である。

そこで、「リビングラボ」を促進するためには、「リビングラボ」とは何かといった本質の理解が欠かせない。その定義や役割、要素、稼働に関して、リビングラボの実践についての研究も徐々になされてきている。

“リビングラボ”の特性は、現代の顕在化している社会課題やビジネス課題もあるが、①未来志向であること。②社会課題とビジネス課題の双方を扱うこと。③産官学民、場合によっては金融関係者を交えて、専門家を含む多様なアクター、ステークホルダーが集い、討議すること、④そのプロセスは、デザイン思考やアート思考と呼ばれる「試作品」によってお試しの「小さく始める」ための実験場であることが挙げられる。即ち、テーマや課題ごとに、「解決策の検討→試作品の開発→市場による評価」を繰り返し行いながら、モノやサービス、あるいは行政施策等を共創していくことが全ての段階に参加している点が、これまでの商品・サービスを開始、さらには行政の政策立案プロセスとも異なっている（図1）。

図1 リビングラボ活動のプロセスのイメージ



出所：筆者作成

ここでは、通常の組織の管理プロセスである PDCA サイクルというよりは、OODA ループで行われることが多い。これは、行政や企業が「計画を立ててから行動する」というサイクルを取るのに対して、OODA ループは、「とりあえずやってみて小さい成功を繰り返しながら前進する」という考え方に立っている。まずは、課題に関わるモノを観察し、状況に合わせて柔軟に動くことが必要となるのである（注3）。しかし、これまでの行政の PDCA の思考法に慣れきった人にとっては、予算を立ててそれに基づいて執行していくことに慣れきったものとする。

赤坂・木村（2017）によれば、①ユーザーの長期的関与、②パートナーとしてのユーザー、③実生活環境の利用、④多様なステークホルダーの関与、⑤ユーザーコミュニティの活用を挙げている。さらに、リビングラボ実践において重要な構成要素として、①ユーザーの実生活環境で検証する仕組みや環境、②ゆるい実世界コミュニティ、③コミュニティメンバーを定期的集める仕掛け、④メンバーが集まる物理的な場、⑤持続可能な取組にするためのビジネスモデル、⑥サービス開発過程全般にユーザーを巻き込むための手法（ニーズ明確化、アイデア創出、プロトタイプ検証など）、⑦中心となるコーディネーターであることを明らかにしている。地域の持続可能性と「リビングラ

ボ」とは深くつながっており、この「共創」のプロセスを通して、「住民にとって有用でかつ実現可能な解決策を見出し、よりよい暮らしを実現すること」の不断の取り組みが行われる。

それは、企業側にとっては、生活者（利用者）の声を取り入れながら開発のサイクルを回すことで、想定外や手戻りを減らすことが可能になり、商品・サービスの質やスピードの向上につながるると同時に、企業の枠を超えた発想での開発が期待できる。

その結果、生活者にとっても、生活の質を向上させるサービス・モノに対して、より生活者側の考えを反映させることができる。そして、設計から関わることで、社会課題を自分たちで解決していくのだという当事者意識が高まる。

行政にとっては、行政が抱える課題について、民間・住民と協業して解決策を探ることができる。それも、提供者と利用者という立場でなく、共に運営者というスタンスで、住民の積極的なコミュニティへの参画を促すことができる。

大学をはじめとした研究・教育機関にとっても、外部のオープンな発想につながることで、シーズだけでなくニーズベースでつながると同時に、大学発ベンチャーや大学教育の一環として新たな価値の創造につながるというメリットが考えられよう。

まずは、どのようなステークホルダー（アクター）をコミュニティに引き入れ、それを組織化しネットワーク化していくか、そして役割を決めてエコシステムを形成していくかに関して、各自治体や課題ごとに進め、必要に応じて他の地域との連携を図りつつ、独自の関係性を構築したアクターズネットワークのプラットフォームを形成していくことが求められてくる。

本研究では、“リビングラボ”が従来型の「コミュニティ政策」を大きく変えていく橋頭堡となり得る存在の一つであり、海外の事例や既に日本国内で行われている事例の共通性や特殊性をあぶり出す中で、地域経営との関係性を探り、さらには、新たなステージである Society5.0 の新たな空間、オープンイノベーションとリンクした“リビングラボ”の有効性とその意義について述べる。

2. 各国の取り組みと日本の取り組み

1) 代表例として北欧とシンガポール

(1) 欧州（特に北欧）

デンマークやオランダをはじめとした北欧には、1970年代頃から、産学民などの利害関係者を巻き込みつつコミュニティ全体で課題解決に「参加型デザイン」と呼ばれる、社会デザインの実践的イノベーション手法が独自に提唱されてきた。リスクコミュニケーションのような専門家を交えたケース、例えばデンマークで始まった「コンセンサス会議」との取り組みは、「リビングラボ」とは方向性が異なる。「コンセンサス会議」は、専門家や行政が主体となって住民を巻き込んで同意を求める、参加型テクノロジーアセスメントである（例えば遺伝子組み替え技術の是非など）。つまり、求心的である事象であるのに対し、「リビングラボ」はオープンイノベーションを軸とした遠心的で試作的な試みである。一見、同じような形態をとっているが、その方向性は真逆ということになる。

他方で、各主体・アクターの“フレーミング”の多様性は、どのような見方をするのかを明らかにしながら、さらに発展させていく可能性も持っているのは同様である。立場によって、置かれている社会的な“コンテキスト”について大きく異なっていることは明らかであろうし、そのなかで様々なアイデアが抽出されてくることが考えられよう。

しかるにこのことは、伝統的に住民参加型の解決志向の北欧で発展したある種の”コミュニティ文化“が底流にあることはいうまでもない。「科学」と「文化」、「科学」と「生活」が対話や熟議の民主主義の土壌があったからでこそといえる。「リビングラボ」に埋め込まれた仕組みを通じて、これまでの蓄積として技術と社会の親和性を模索して、また英仏においても1997年～1998年の「サイエンスカフェ」の中でそうした文化が培われてきた（注4）。

他方で、EUのイノベーション政策の転換がある。即ち、科学技術のプッシュ型政策から需要プル型政策への転換であり、そこにはイノベーションと相性の良い社会的環境の創出があって、「リビングラボ」も社会実装のためのこの過程の重要な要素として位置づけられている。田柳（2009）が指摘しているように、例えばフィンランド政府が「リサーチラボ」から「リビングラボ」の発想転換、「技術のプッシュから、市場のプルへ」の転換と、「リビングラボ」はそれの具現化したものとなった。“オープンイノベーション”の思想であり、共創の場で有る。これを称して、“community driven innovation” ”Grassroots innovation” といったりする。

また、リビングラボが北欧・デンマークでは、国家のAI戦略と社会インフラとして“地域“にあるが、日本でもDXとAI・IOT、5G、ビッグデータを活用した分析、住民生活の改善の動きが、スマートシティとそうでないところとで、各地域ごとに温度差があるものの徐々に進展している。

(2) シンガポール

都市国家らしいシンガポールらしく、「都市のソリューション」を前面に押し出したアーバン・リビングラボを掲げ、国家戦略として推奨している。そして、スマート・ネイションを推進するに当たり、シンガポール政府はリビングラボのアプローチを重視していて、都市ごと“リビングラボ”と言っても過言ではない。例えば、自動運転車の試験走行に向けて、西部の公道12キロが走行可能な地域に指定されている（野村、2018）。

中国やインドのエコ都市とも共同するなど、リビングラボが他の国の実験場になる傾向もみられている。2020年には、ブロックチェーンを中心としたテーマのリビングラボも見られている（注5）。

都市開発一つをとっても、住民を巻き込んで、自然に配慮したエコの開発も行っている。

こうした都市国家型のイノベーションは、イスラエルや電子国家のエストニアなど、国土の狭い国の生き残り戦略でもある。

3 遅れる日本の「リビングラボ」と新たな展開

日本における「リビングラボ」は、後発ではあるが、ここ数年、急速に設置する自治体が増えており、「北欧型」をモデルにしながら、各地域に合わせて進んでいる。特定の社会的課題の解決に向け、多様な主体が参画した産学官民の対話を通じて、共創のための新たな仕組み・手法に関して、地域のカラーを打ち出しながら開発している（表1）。

鎌倉リビングラボは直接調査を行ったので後述するが、その他の地域のリビングラボは文献やHP、映像等で確認したが、横浜や川崎といった神奈川にはリビングラボが盛んであり、隣の東京・町田を含めて住民意識の高さがそれをもたらしているともいえよう。特に、横浜は地域ごとに地域課題や社会課題のテーマごとのリビングラボがあり、それをまとめる組織も存在している。そこには、行政の力が大きく影響しているものと考えられる。

信州リビングラボや福岡ヘルス・ラボは、同じ「健康」がテーマであったが、住民以外の主体は、大学や行政と異なっている。このような組織は、澎湃として地域創生とも絡んで日本の各地に出現

してきている。

表1 日本での代表的なリビングラボの取り組み

ラボの地域	主体	テーマ
鎌倉リビングラボ	住民中心のリビングラボ (今泉台町内会、東京大学、鎌倉市、複数の企業コンソーシアム)	住民課題 (介護や育児・テレワークなど) 企業課題 (ヨーロッパの薬剤メーカーからの依頼を受けた薬剤パッケージの商品テスト等)
共創ラボ 横浜コミュニティデザイン・ラボなど	行政中心のリビングラボ (横浜市・共創推進課、15か所以上でエリアの市民活動や町内会活動)	介護や子育て・教育などの地域福祉型、空き家や都市再生などのエリアマネジメント型、企業マーケティング型など
信州リビングラボ	大学中心のリビングラボ (信州大学、長野県次世代ヘルスケア産業協議会)	「健康長寿」や「防災減災」などの日々の暮らし
福岡ヘルス・ラボ	行政中心のリビングラボ (福岡市と福岡地域戦略推進協議会)	健康で“自分らしく”生活できる社会の実現

出所：各主体のHPを参考に筆者が作成

3 地域コミュニティの機能としてのリビングラボ

(1) コミュニティの特質・形成原理

従来型のムラ社会は“コミュニティ”は閉鎖的な地域社会のイメージがあったが、リビングラボは開かれた存在である。そこでまずは“コミュニティ”の概念を整理してみる。

広井 (2008) は、3つの観点から「コミュニティ」を分析している。一つは、1)「生産のコミュニティ」と「生活のコミュニティ」、2)「農村型コミュニティ」と「都市型コミュニティ」、3)「空間コミュニティ」(地域コミュニティ)と「時間コミュニティ」(テーマコミュニティ)との3つの視点を打ち出している。そして、「経済システムの進化とコミュニティの地域からの“離陸”と“着陸”ということ」でグラフを作成している。そこでは、農村共同体を念頭に入れた「伝統的社会」→「市場経済」→「産業化社会」→「前期・産業化社会」→「後期・産業化社会」→「成熟化社会」となっていて、また現代は定常型社会に戻る可能性を示唆している。近年の農業ブームなどは、人間の本性に即したものなのかもしれない。

しかるに、2021年にいたり、Society5.0 (注6) やDX (デジタル・トランスフォーメーション) といった、フィジカルな空間と仮想空間が交錯する時代において、コミュニティの概念をどのように捉え直すのかは、着目・留意すべき事案である。

例えば、「通勤」を考えてみればわかるように、近代は空間上の生産と生活の分離がなされている

のであり、それが都市空間における人間同士の関係の希薄化を生んでいた。しかし、コロナ禍でテレワークやオンライン会議が日常的となった現在はどうであろうか。地域を越えて様々な人々と語らう場が形成されているのであり、そこに異なった背景のある人々が集うネット空間のコミュニティが形成され得る。

ここでコミュニティの形成原理の2つのタイプをみしてみる。

まず、「都市型のコミュニティ」のような「個人と個人がつながる」タイプ、そしてそのソーシャルキャピタルが「異なる集団間の異質な人の結びつき」であって、共同体というよりは、個人をベースとする公共意識が問われる時代になったといえるのではなかろうか。広井はさらに、「コミュニティ」は内部性を持つと同時に、その成立の起源から本来的に“外部”に対して「開いた」性格の存在であるという。

Jacobs J. (2010) の「コミュニティは定住者と一時的な居住者とを融合させることで社会的に安定し、定住者の継続性と新参者のクリエイティブが融合していく」との表現も、多様性との相互作用を示している。

「共同体による一体意識」は、「時間」概念による継続性が中心であったようだが、リアルとサイバーで「空間」自体が近接し、様々なネットワークでつながっていくと、「継続性」から「創造性」の場が現出してくることになる。「時間化」の時代から「空間化」の時代へと、「ミッション型コミュニティ」が台頭してきている。

これは、特定の地域にとらわれず、あるテーマに関心を持つ個人が自由に参加することによって成立する「テーマ」型コミュニティでもある。地域は、これまで地域活動が市民活動と一体化し、まちづくり、福祉、環境、人口減少、男女共同参画、防災、街作りなど、“社会教育”というコンセプトで行われてきた。これらは、直接・間接を問わず、行政に関係しているが、それ自体が縦割りであり、連携や協働を生み出す仕組みづくりが乏しかった。かつて、「新しい公共」の考え方が唱導されたが、市民、事業者、行政の協働がなされても予算システムが既存のままで成立するかという問題もあった。そこには、日本ならではの行政の課題がある。

リビングラボにおけるそれぞれの主体のどこが中心かによって、そのコミュニティ・エコシステムの在り方も多様であるが、観光客や移住客、プロボノをはじめとした地域課題・社会課題の解決、社会へのインパクトのある、新たなフェーズに入ったといえる。

(2) 日本型“リビングラボ”に向けて

日本型ということであれば、現下の少子・高齢化、都市一極集中と地方の過疎化といった課題と整合的であること、そして日本の行政や地域と住民との関わりを含め、社会文化的背景の知見に基づいた手法を開発し、分析、考察を進めていくべきであろう。

現在、我が国をはじめ地球社会は未曾有のコロナ禍にある。しかし、地方への移住やオンライン化やテレワークの進展など、新たな社会変動の展開も見られた。このなかで、これまでの地域住民の概念も変わりつつある。即ち、ワーケーションをしたり移住してきたりと、新たな住民のよそ者の視点や専門家や科学者の視点などを活かしつつ、課題を解決していくことが求められてくる。コミュニティの「場」があるところに、「実験的課題」が存在するということになれば、特定の施設であれ、オンラインであれ、どこの地域であれ、そこには課題解決のための「リビングラボ」が存在することになる。

中島 (2020) によれば、「フラットな関係で相互交流を行える場の存在により、創発的な地域活

動が行われる可能性が示唆されている。つまり、多様な立場での関係性を目的的に合致したなかで越境したものの同士がフラットに語り合える場の存在の重要性である。

多様な活動の間に情報交換や課題の共有が行われるとともに、より多様な市民が様々なかたちで地域課題と結びついた活動に参画することが求められていた。近年は、例えば横浜市のように、他の地域と一緒に共通の課題を解決するという取り組みも見られる（注7）。

なお、「リビングラボ」の定義が人によって様々なのは、正しく「リビングラボ」の本質につながらないが、2020年になって経済産業省が作成した『リビングラボ導入ガイドブック』が登場し、日本型”リビングラボ“に関して一定の収斂が見られているようなので、それを参考にされたい。

なお、ここでは、リビングラボに類似する市民協働型社会活動として3つの分類がなされている。

表2 市民協働型社会活動のタイプ

	主体	内容
フューチャーセンター	企業、行政機関、住民、教育機関等	共通の目的やビジョンを共有してイノベーションを目指す場
イノベーションセンター	企業	企業の技術と社会を繋ぐオープン・イノベーションの場
リビングラボ	企業 行政 中間組織	社会の課題を解決する新しいサービスや商品を生活の場から生み出す実験の場

経済産業省「リビングラボ 導入ガイドブック」（2020）より

なお、仮説を立案するのを「フューチャーセンター」、仮説を検証する場を「リビングラボ」と区別する場合もある。

いずれにせよ、これらの社会活動の基底にあるのは「生活者中心」「人間中心」であるということであり、JICAの国際支援事業のように支援される側の当事者の意見や合意形成がなされているということであり、プロジェクトを遂行するうえでのチームの一員なのである。

なお、2025年の大阪万博のテーマは“Designing Future Society for Our Lives”（いのち輝く未来社会のデザイン）であるが、①救う（感染症への取り組み、健康寿命の延長）、②力を与える

(AI やロボットを活用した教育や仕事)、つなぐ(異文化理解の促進、イノベーション創出)であって、万博会期中の姿だけでは無く、会期前から様々な人・企業・団体等との共創を通じて、万博を創り上げていく「People's Living Lab (未来社会の実験場)」をコンセプトとしている。

4. 二つの事例から

1) 鎌倉リビングラボ

筆者は、東京大学が1ヶ月から2ヶ月に1回主宰する「リビングラボ研究会」(交流会)に定期的に参加しており、実際に東京大学で関係者にインタビューを行ったり、鎌倉リビングラボに訪問して、できあがったテレワーク用の家具などの見学を絡めて、大学関係者を中心にインタビューを行ってきた。

<鎌倉リビングラボの調査>

2019年4月18日(木) 東大工学部(鎌倉リビングラボの全体のインタビュー)

10:00~12:00

(それ以外に不定期に行われる「リビングラボ研究会」での説明あり)

2019年7月29日(月) 鎌倉今泉台の場

イトーキのテレワーク用のデスク見学およびインタビュー

13:00~17:00

2017年1月にスタートした鎌倉リビングラボの場合は、今泉台という高台の大船に接する地域にあり、北鎌倉と大船の中間地帯にある。鎌倉市は元々住民意識が高く自治体も非常に協力的である。東京大学のバックアップのもと、NPO法人タウンサポート鎌倉今泉台が、各NPO法人をまとめてテーマごとに参加メンバーを募っている。場所も人数に応じて集会所を分けて運営している。三井住友フィナンシャルグループのような金融機関も産業界の代表となっている。リビングラボ研究会での報告として、今回のコロナ禍では、オンラインを使った討議も行われたようなので、コミュニティの名の場は様々である。ITOKIの協力の下でリビングラボの討議も場で作り上げられた、様々なタイプのテレワーク家具等も鎌倉市役所に展示している。

介護を含む高齢化に属する課題、高齢者向けの商品やサービスのみならず、生活全般、育児や、こうしたテレワークに見られるような働き方に関わるものまで住民課題・社会課題は様々であるが、表1に記したように企業課題の取り扱いも行っている。

これには、鎌倉という土地柄もあろう。「鎌倉資本主義」で名を馳せているカヤックも鎌倉に本社を構えているし、鎌倉みらいラボやHATSU鎌倉などのワーケーションや、街の人たちのコミュニティスペース、コワーキングスペースも各地に点在するなど、共創して新たな付加価値を生み出す土壌がある。

この取り組みは、主にヨーロッパ圏で広まってきたリビングラボが、アジア圏との連携を図るのに当たり、長寿社会のまちづくりに取り組んできた鎌倉市今泉台が、その窓口となった。スウェーデン国王が来訪するなど、国際的なネットワークにも腐心している。

2) つくえラボ

<つくえラボの調査> (10月24日は“森のオフィス”のみ)

2021年10月25日（日）つくえラボ副代表馬淵沙織氏による講演、実習、収穫体験など
11月2日以降、メールでのやり取りによるインタビュー調査。

なお、馬淵氏は、都内で働き、森のオフィス（富士見町）との2拠点生活である。

筆者は、コロナ禍ではあるが小康状態であった2020年10月24日（土）-25日（日）にかけて、森のオフィス（長野県富士見町）を起点としたツアーに参加し、そのなかで、いわば自生的に“リビングラボ”的に運営されている“つくえラボ”の存在を知った。“森のオフィス”は、八ヶ岳の麓にある長野県富士見町に存在する、コワーキングスペースやテレワークを実装し、富士見町への2拠点や移住を推奨しながら地域の活性化を進めている組織・場である。そこで筆者は、ツアーコンダクターのつくえラボ副代表・馬淵沙織氏の案内の下、ルバーブという品種の珍しい収穫体験や古民家移住のモデルハウスの体験などと併せて、つくえラボのお話、案内を受けた。以下は、副代表の馬淵氏と、後日メールで伺った、つくえラボ代表の久保有美氏の内容を、読むことを推奨された別の記事の整理と併せて、分析を進めていく。なお“つくえラボ”は、当初から“リビングラボ”ということでスタートしたのではなく、結果として“リビングラボ”の定義に即した活動内容であるとの判断からその一例として取り上げる。

■つくえラボの活動、設立に関して（メールによる久保氏ご本人の言葉をそのまま記載）

回答の前提として、まず、地域活動団体つくえラボの取り組みに関して、お伝えさせていただきます。

「地域のみんが生き生きと元気に暮らすお手伝い」をミッションに、2016年11月～2019年11月の3年間、社会福祉分野の富士見町地域おこし協力隊として町社協とともに地域福祉、主に高齢者福祉の向上につとめ、様々な形で地域の「居場所づくり」に取り組んできました。つくえラボの原点はここにあります。

生き生き＝生きがい・やりがい、活躍の場＝居場所と考え、既存のサロンや縁側のような画一的な集いの場ではなく、それぞれが好きなことや得意分野を生かして役割を持ち活躍できる場として「落合小サロン」を立ち上げ、料理や手芸、畑や田んぼの農作業などを通して地域のみんが主役・先生役になれる活動内容を企画・実施してきました。

中でも、農業に興味のある若い世代の移住者や町内外からの参加者を集めて開催した「落合小サロン畑作部・稲作部」のイベントやワークショップでは、普段サロンには参加しない地域住民（主に男性）が農作業の講師を務めたり、年齢や体力的に農作業が難しくなった方でもそこから派生する料理教室や看板づくり、参加者にふるまう郷土料理の準備を行ったり、地域住民それぞれが自分の役割を担うことでゲストを迎え入れるホスト役として活躍し、多くの人々が交流する場、多様性に富んだ居場所づくりとなりました。

もともとは地域の高齢者の出番と役割・やりがい創出ではじめた取り組みでしたが、このイベントを通して、外から来た若い世代と地域が仲良くなって地域の中だけでは担えなくなってきたことを協力してもらえたらとも考えていました。ここからカゴメさんのような企業との協働、たまたまこのイベントを見つけて参加してくれた馬淵と出会ったことによってじゅんかん育ちの栽培が始まったり、自然に農地の遊休化防止や観光誘客・移住定住促進など多分野での課題解決にも繋がったと思います。

（地域おこし協力隊）任期終了後もこれまでの活動を継続かつ発展させていくために、また、こ

の活動が障がい者、引きこもり、認知症など様々な問題を抱える当事者やその家族の社会参加のきっかけにもなればと考え、年齢、性別、障害の有無に拘わらず、誰とでも共に楽しみ体験を共有できる、誰もが過ごせる「居場所づくり」を目指す団体として「つくえラボ」を設立しました。

以下は、質問に答える形での内容となります。

(1) 始めるきっかけ (久保氏)

「富士見町に来る前は、自身の制作活動を続けながら、都内の美術館などで働くという生活を続けていました。そんな中でもずっとこの生活を続けていくのかな？という葛藤はずっと持ってたんですね。そんな思いを抱えていた時に東日本大震災が起きました。当初は仕事を辞めて自分の制作活動に時間を費やしたいと考えていましたが、震災を機に、人生で1回くらい誰かの為に、何かを一生懸命できる仕事に就きたい。そう思うようになったのが、そもそものきっかけです。」

(2) なぜ、富士見町であったか (久保氏)

「一生そこにいないといけないとか、一生その仕事をやらないといけないという状況だと私は憂鬱になってしまう性格なので、地域おこし協力隊として3年間という期限があるのは良いなって思ってたんですね。そこで長野県以外にも協力隊の募集がかかっている色々な地域を訪ねました。それこそ友人からは協力隊荒らしと言われるほど沢山の面接を受けたんですよ。その中でも富士見町を選んだのは、社協職員とともに高齢者が生き生きと元気に暮らすお手伝いをするという仕事の募集内容と、富士見町の雄大な自然、出会った人がなんとなくゆったりとしていて、それが私に合っていると思ったからです。」

(3) 地域住民をどのように集めたか (久保氏)

「地域の集まりに出ていきたいけど、そういった機会も少ないうえに、様々な理由から出られない方もいる。小さな集落なのに、しばらく顔を合わせていないというケースもあったので、もっと地域みんなが気楽に、継続的に集まれる機会を作れたら良いかなと思い、企画をしていきました。それが富士見町に来て一番の仕事だったんですけど、それが今でも続いているという感じですね。」

当時、企画したものとしては、皆が気軽に集まれるラジオ体操があるのですが、そういった集まりに来られる方は比較的元気で、社交的な方ですよ。そうでない人達も大切にしないといけない。そこで始めたのが、出られない方のお宅の軒先やお庭へ、お茶やお菓子、椅子やテーブルなどを持ち込み、そこに元気な方たちに来てもらってみんなでお茶のみをする、【出張えんがわ】です。」

(4) つくえラボの運営と成功するための条件 (久保氏)

3年の任期の中で、色々な地域に視察に行き見てきた地域活性化の成功例といわれているような所は、まずは小さな地域の中の人達がこうしたいという自分たちの思いがあって、みんなでアイデアを出しながら足りないことを少しずつ形にしていく。そこに何か面白そうと外からも人が集まってきて様々なことに派生し、一緒に盛り上がっていく、というような感じがほとんどでした。富士見町に来た時から考えていたことですが、まずはこの集落の中で、「こんなところにこんな楽

しそうな場所がある!」といわれるようなモデルケースをひとつでも作って、それが別の地域や集落にも広がっていったらいいなと思っています。他の町ではなく、この富士見町内で、自分たちの活動場所もその都度移動していくのも面白いかもしれません。」

(5) カゴメさんとの関係はどのようなかたちで生まれたのかということ (馬淵氏)

カゴメ野菜生活ファームが立ち上がる時に、地域と協働での体験教室を考えていた担当の方が、落合小サロンの企画で地域のおばあちゃんを講師に迎えた漬物講座の新聞の記事を見て連絡をくれました。そこから一緒に田んぼのイベントを組んだことがはじまりです。

(6) 古民家の活用の支援は、行政とどのようにタイアップしているかということ (馬淵氏)

地域おこし協力隊任期終了後に申請できる起業支援金を古民家改修の材料費や家賃に充てていますが、特に行政とタイアップという形ではありません。私たちの活動を見て、声をかけていただくことが多くなりましたが・・・

(7) どのように循環型農業や古民家活用に関わるメンバーを集めているかということ (馬淵氏)

堆肥のトライアルについては、協力隊のときから生産者登録をさせてもらっている道の駅信州葛木宿をお願いをし、生産者組合の総会の際に紹介をさせていただきました。ただしそこからはあまり広がらなかったため、個別にお願いしました。通常の農作業に関しては馬淵、久保と地域の先生方が中心です。また、田んぼのイベントについては、今年は大々的に告知して外からのお客様を呼ぶことができなかったので、地域住民はもちろん、社協職員や町内事業所で働く有志たち、GKP(下水道)関係者の方など、それぞれ声を掛けて集まってもらいました。

古民家活用に関しては、Facebookも使いますが、地域の方を中心に落合小サロンでやってきたことを引き続き行う際には、高齢者が多いため告知はチラシが主になります。

私(馬淵氏)もこうした久保のもつビジョンに共感し、富士見町での暮らし・活動に取り組んでいる次第です。

地域活動では自助・公助・共助とビジネスの感覚をバランスよくもち、地域のもつポテンシャルを見つけ出し、新しい価値として再構築する久保のようなキーパーソンが存在が重要であると考えています。

一人ですべてを担うことはとても難しいですが、キーパーソンを中心にそれぞれを補いあえる仲間を作っていくことが活動の発展にかかせないのではと感じております。

5. 二つの事例からの小括

鎌倉市の事例と富士見町の事例の示唆するところは何か。「リビングラボ」と呼ぶか呼ばないか、

意識的に形成していくかいかないかによらず、パーパス（目的）によって、キーパーソンやキーとなる主体があって人知を集め、人が集まるところにコミュニティがあり、そこには地域や社会の共通の課題が存在する。そして、多様な複数の経歴や背景の異なるアクター（ステークホルダー）が連結・連帯して、対話し知恵を出し合い、産官学民が連携して、これまでの地域資源や新たな資源を持ち寄って共創し、課題解決に努め、オープンなかたちでイノベーションを推進していく（注8）。そして、地域を再生していく中でそこに共有地（コモンズ）が生まれ、ソーシャル・キャピタルが醸成され、新たな事業の展開が形成されていく。そして、地元を起点とした生活者による生活者のための生活デザインを多様なアクターが連結して創造することによって、一人一人の幸せ＝ウェルビーイングが達成されて地域に活力が生まれ、新たな価値となる様々な事業や活動が生まれてくる。そこには、多様性や創造性、連結性から生じる新たな価値創造のスタイルがあるが、同じ目的・目標に向かって異なる認知的フレームを一つのかたちに収斂させて、新たな知を生み出していく活動であるわけである。

そして、野中（2007・2014）に基づいた西尾ら（2021）が指摘しているように、「リビングラボが対象とするような利用のコンテキストは、モノの属性情報と異なり、曖昧さがあり、人によって異なる。特定の人々が特定の時だけ経験できる、他の情報を組み合わせると全体像ができ、初めて意味ある解釈ができる。解釈を行う場とは、参加者が信頼を育みながら、時間と手間をかけていき、異なる職業や多様な経歴、幅広い視野を持つ人々が参加して自由に語り合う開放的な「対話」ができる公共空間である。」がリビングラボであるという。さらに、当事者の課題やニーズを含む現場知識の醸成、それを基盤とする多様な認識の枠組みがブリコラージュのように結びつきあい問題解決の方法を生み出す。…利用のコンテキストを深く探求する必要があるからこそ、専門家よりも利用の構想力を持つ市民が必要となり、参加者の力を相互に引き出しシナジーを生み、利用の構想力を組織化する方法としてリビングラボが重要になる」と述べている。

言ってみれば、産官学民金といった、多様な主体が資源を持ち寄り運営し、誰でもアクセス可能な、斜めの関係づくり、行為者のつながりのネットワークづくりが「エコシステム」であり、正に当事者性としての共感した問題意識の共有とその協働作業が“リビングラボ”なのである。そこでは、取り仕切る主体の違いこそあれ、音頭をとっていく人や団体は欠かせない。

自生的であれ、戦略的であれ、課題解決の理念に共感した人々と、そこには地域のイノベーター、ファシリテーターとしての共同作業があり、自生的に生じている場合と他を模している場合にかかわらず、これからの地域経営のプロトタイプの一つが、これからのリビングラボを起点とした地域経営の姿といえよう。

6. おわりに～

これまで、“リビングラボ”の特徴やメリットを中心に論じてきたが、デメリットや克服すべき課題もある。まず第1に、多様な主体が集まるのでまとまりにくいということがある。そこには、何らかの“地域コーディネーター”のような存在がファシリテーターであり、まとめ役として介在していくことが求められよう。そのための多様性の効果や、ステークホルダーの目的や利害関係のなかの意識の違いの問題である。

第2に、「必ずイノベーションが起こるとは限らない」ことを念頭に進めなければならない。課題は様々であり、住民側から出される場合もあれば、自治体や企業側から出される場合もあるだろ

うが、企業の企画が10出して1つ当たればいいのと同じである。

第3に、市民の参加は意識の高い人に限られがちであるということである。したがって、テーマごとに参加を募ったり、様々なNPO団体を取り込みながら、継続的に進めるインセンティブを入れて進めていくことが求められよう。そもそもSDGs関係の社会課題もリビングラボでは広く取り上げられているのであり、地域の持続性が念頭になければならない。そこには、社会価値であれビジネス価値であれ“単なる利便性を超えた新たな価値の創出”が求められているのである。これまでの受動的な“地域経営政策”から、今後の社会の変化を見据えた能動的な“地域経営政策”の転換の萌芽が開かれつつあるのである。

そして、第4に、知的財産の保護や情報漏洩のリスクが存在するというものであり、知識や情報をどのように守っていくべきか、これはどのような主体が紛れ込んでいるかがわからないということが背景にある。

第5に、それぞれ各主体の異なる視点から社会実装された時の結果のレビューを行うことであろう。その際、行政がどこまで介入するのか、ファシリテーター役に徹するのか。公平にアクターのひとつとしての役割を果たすのか。“地域経営政策”として、それぞれの地域のモデルがあってしかるべきであろう。

第6に、それぞれのステークホルダーの利害とコミュニティの往還が行われるか否かである。そこには、社会的に制度的な担保が必要であり、学びや気づきの場として、縦割りの社会構造自体の変革も求められてこよう。

飯盛(2021)によれば、「多様な主体の協働を促進するコミュニケーションの道具や仕組み、空間」をプラットフォームであるが、そこでは、つくえラボの「出張えんがわ」のような、意図的な“設計の思想”がなければならないだろう。

國領(2011)が効果的なプラットフォームを設計する指針として、

- ・資源(能力)が結集して結合する空間をつくること。
- ・新しいつながりの生成と組み換えが常時起きる環境を提供すること。
- ・各主体にとって参加の障壁が低く、参加のインセンティブを持てる魅力的な場を提供すること。
- ・規範を守ることが自発性を高める構造をつくること。
- ・機動的にプラットフォームを構築できるオープンなインフラを整えること。

を挙げているが、これは、課題を克服するヒントともなる。

本論文は、筆者が2020年第9回地域デザイン学会全国大会で発表した「地域のオープンイノベーションとしてのリビングラボの現状と課題・展望」を大幅に加筆・修正し、新たな調査を加えて整理したものである。

注

(1) ENoLL(A European Network of Living Labs) といって、ヨーロッパを中心とする世界的なネットワーク化も進められている。

(2) NEDO「オープンイノベーション白書」第3版、2020年、27頁

(3) Observe(観察)、Orient(状況判断、方向づけ)、Decide(意思決定)、Act(行動)の略で、航空戦に挑むパイロットのための戦術として編み出された。

- (4) 一般市民と科学者、研究者をつなぎ、科学の社会的な理解を深める気軽に語り合える場であり、コミュニケーションの手法。
- (5) シンガポールの例
<https://finance.yahoo.com/news/inaugural-singapore-blockchain-living-lab-025000621.html>。
- (6) Society5.0とは、狩猟社会 (Society1.0)、農耕社会 (Society2.0)、工業社会 (Society3.0)、情報社会 (Society4.0) に続く、新たな社会を指すもので、第5期科学技術計画において、我が国が目指すべき未来社会の姿として初めて提唱されたもの
- (7) 例えば、横浜リビングラボでは、「地方と都市の共創型リビングラボプロジェクト」として、秋田県湯沢市と双方の地域課題を双方の地域住民や企業等によって解決し合う仕組みを構築している。ビジネス手法による地域課題の解決を模索しながら、他の地域の参画者となる都市住民等の地方への関心を醸成している。
- (8) 例えば、川崎市麻生区では、「麻生区市民提案型協働事業 (フラットリビング)」として、「子どもから母親・父親、近所が集い、多世代で交流する見守りを兼ねた居場所を作っているのはその典型例であろう。

参考文献

- 赤坂文弥 木村篤信 [2017] 「リビングラボの方法論的特徴の分析：日本におけるリビングラボ事例の調査を通じて」日本デザイン学会『デザイン学研究』 BULLETIN OF JSSD, pp22~23。
- Chesbrough, H. W [2003] *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology* Harvard Business School Press. (大前恵一朗訳『OPEN INNOVATION』産能大出版部、2004年)
- Etzkowitz, H. [2008] *The Triple Helix: University-Industry-Government m. Action*, Routledge. (三藤利雄・堀内義秀・内田純一[訳]『トリプルヘリックス』芙蓉書房出版)
- 富士通総研経済研究所・西尾好司 [2012] 『研究レポート No.395 September 2012: Living Lab—ユーザー・市民との共創に向けて—』。
- 広井良典 [2008] 「『コミュニティの中心』とコミュニティ政策」『千葉大学 公共研究 第5巻第3号』、pp. 48-72。
- 飯盛義徳編著・西村浩・板倉杏介・伴英美子・上田洋平著 [2021] 『場づくりから始まる地域づくり：創発を生むプラットフォームの作り方』学芸出版社。
- Illich, I. ・栗原 彬 (翻訳), ・玉野井 芳郎 (翻訳) [1990] 『シャドウ・ワーク』 (岩波書店)。
- Illich, I. ・栗原 彬 (翻訳), ・玉野井 芳郎 (翻訳) [2005] 『シャドウ・ワーク：生活のあり方を問う』 (岩波モダンクラシックス)
- Jacobs J. ・山形浩生訳 [2010] 『アメリカ大都市の死と生』鹿島出版会。
- 経済産業省「リビングラボ 導入ガイドブック」[2020]
https://www.meti.go.jp/policy/servicepolicy/living_lab_tebiki_a4.pdf / (2020.7.20 アクセス)。
- 國領二郎編 [2011] 『創発経営のプラットフォーム』日本経済新聞出版社。
- 中嶋紀世生 [2020] 「プラットフォーム型のコミュニティ形成による地域づくり活動の効果—宮城県大崎市岩出山地域を事例として」『コミュニティ政策』18号、pp. 99-120。

- 西尾好司〔2021〕「第2章 新たな地域コミュニティをつくる：1. リビングラボの考え方と機能」（野中郁次郎編著『共感が未来をつくる：ソーシャルイノベーションの実践知』千倉書房）。
- 野村敦子〔2018〕「オープンイノベーションのプラットフォームとしての都市」『JR I レビュー』no.2 (53) pp, 65～98。
- 野中郁次郎・紺野登〔2007〕『美徳の経営』NTT 出版。
- 野中郁次郎・廣瀬文乃・平田透〔2014〕『実践ソーシャルイノベーション：知を価値に変えたコミュニティ・企業・NPO』千倉書房。
- 田柳恵美子〔2009〕「21世紀の大学像への模索：欧州の産学連携に見る2つの大きな潮流」、JST 産学官連携ジャーナル 2009年11月号, pp 46～49。
- Toffler, A〔1980〕 *The Third Wave*, Bantam Books（徳岡孝夫監訳『第三の波』中央公論社、1982年）。
- ウェルズ恵子編集〔2018〕『ヴァナキュラー文化と現代社会』思文閣出版。
-