



HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	カストロフィーの地点に立ち、レジリエンスに臨む：私たちは、レジリエント社会を創る
Author(s)	加藤, 知愛
Description	北海道自治体学会 http://jititai.net/hokkaido/?page_id=1172
Citation	年報 北海道自治体学, 6, 2-12
Issue Date	2023-03-31
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/90627
Type	journal article
File Information	AnnualReport2022_Katoh.pdf



カタストロフィーの地点に立ち、レジリエンスに臨む

私たちは、レジリエント社会を創る

加藤 知愛*

1 イン트로ダクション

内閣府が令和4年3月22日に公表した日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震による震源断層モデルと震度分布・津波高等に関する報告書によると、北海道沖の千島海溝で最大マグニチュード(M)9、東北沖の日本海溝でM9の地震で、最高約30mの津波が東日本の広範囲を襲うとされる¹。太平洋の沿岸部に位置する自治体は、この想定に対応する防災政策と地域防災計画の見直しを始めている。これまでに遭ったことのない現象が起きても、柔軟に対応する能力を備えた政策担当者、事業を持続できる地域の企業経営者、新しい風を吹き込む起業家が、各地で求められている。

異なるセクターに分かれて存在してきたそれぞれの実践者たちが、色々なソリューションを編み出すために集まり、学び、制作するラボラトリーがあれば、そこでは、既存の制度的な境界を架橋して、災害時にも平常時にも地域社会を支え、かつ、産業を創造するアプローチを体験し、それを共有することができる。ラボラトリーでは、実践者たちが、そこで得た学びを、成果物(レポート/提言書/ビジネスプラン)にまとめる訓練を積むことができ、災害後の新しい世界を想像し、それを言葉や行動で表現するコンテンツを制作することができる²。

本稿では、そのようなプロトタイピング・クラスのコンセプトについて、「レジリエンス」をめぐる概念の理論的・方法論的背景とともに、紹介する。

2 レジリエント社会とは何か

筆者が「レジリエンス(Resilience)」という言葉で、日常の暮らしと研究や教育のメインテーマに据えることになった直接のきっかけは、文科省EDGE-NNEXT共通基盤事業「災害復旧・復興を担うレジリエント社会を牽引する起業家精神育成プログラム(レジリエンスプログラム)」³の開発と教育カリキュラムの設計、実施と評価に携わることになった2019

* 北海道大学公共政策大学院非常勤講師・パイロット・プラクティス株式会社代表
t.katoh@hops.hokudai.ac.jp ※北海道自治体学会 運営委員

¹ 内閣府(2022)

² 加藤知愛(2021)

³ EARTH on EDGE コンソーシアム事務局 EDGE-NEXT 企画推進室(2020)、(2021)

年で、コロナパンデミックの前年だった⁴。

国・自治体レベルに、また大学教育でも公共教育でも広く定着している「持続可能性 (Sustainability)」と、似ているようで同じではない「レジリエンス (Resilience)」は、国土強靱化法の制定と自治体における地域防災計画づくりに伴って浸透した「強靱化・強靱性」というややハードな響きをもつ日本語の他には、国内では馴染みの少ない言葉であった。

しかし、国際防災協力の分野では、危機 (ハザード) を克服することを意味する極めて積極的な言葉として国際法規に明記され、プロジェクトや行動計画ではゴールと方法論の両方で頻繁に登場する。

この秋に、北海道大学の公共政策大学院で開講した臨時科目の「レジリエント社会論」では、世界で多発する複合的かつ甚大化する災害に対して、「発災時に素早く立ち直るしなやかな地域社会 (レジリエント社会)」を形成する方法論を、公共政策と産業創造を接合して検討し、「政策形成過程のシステムを形成するプロトタイプ」に組み立てる。

本講座でも、IPCC 第6次報告書 (2022) の定義に依拠して、レジリエンスを、「相互に関係する社会・経済・生態系が、危機的な災害、傾向、引き起こされる混乱に対処し、本質的な機能、アイデンティティ、構造を維持する方法で、対応または再構成する能力」と定義する⁵。

つまり、レジリエンスとは、「適応し、学習し、あるいは、再構成して新しいシステムを創造する能力」であり、その能力を備えて持続させることができる時に、「積極的 (肯定的) な特性」⁶を表すのである。筆者は、そのプロセス：適応、学習、再構成の中で、最も重要な要素は、「学習」だと考えている。

ここで少し、レジリエンスに備わる意味に触れておきたい。「持続可能性 (Sustainability)」という言葉が、SDGs の社会的認知の広がりを経て、国内外である程度の共通理解をもって使われていることに対して、国際的な文脈で登場するレジリエンスの言葉には、(国内で定着している「強靱化」を含みつつも) 多義的な意味がある。研究領域ごとに存在するレジリエンスの概念と論理は、今尚更新を続けている。

それゆえに、議論をする時には、「どのレジリエンスに焦点を当てているのか」都度確認し、概念を揃えてから議論に入らなければ、話が「噛み合わない」こともしばしば起きる。そうではあっても、レジリエンスが、「危機を克服して、脆弱な人々やコミュニティや組織や地域や国の環境を良好なものにして、暮らしや命を守ることがめざす」概念として存在感をもって現実社会で使われてきた過程を鑑みる時、国連防災世界会議 (World Conference

⁴ 加藤知愛・武田浩太郎・祇園景子 (2019)

⁵ IPCC (2022)

⁶ 原文は以下。“The capacity of interconnected social, economic and ecological systems to cope with a hazardous event, trend or disturbance, responding or reorganising in ways that maintain their essential function, identity and structure. Resilience is a positive attribute when it maintains capacity for adaptation, learning and/or transformation” (Arctic Council 2016, IPCC 2022 report).

on Disaster Risk Reduction : WCDRR) におけるレジリエンスの論理・方法論の体系が、基本的な共有概念の 1 つであるという認識に間違いはないと思われる。

国連防災機関 (UNDRR)⁷が事務局となり、これまでに、およそ 10 年ごとに世界会議が開かれ、国連加盟国が参加して、防災・減災対策の指針が策定され、進捗評価されてきた。1994 年に横浜市で初の国連防災世界会議が開催されて「国際防災戦略」が採択され、2005 年第 2 回国連防災世界会議 (神戸市) で、2005 年～2015 年のガイドライン「兵庫行動枠組 (Hyogo frame)」⁸が策定された。

2015 年第 3 回国連防災世界会議 (仙台市) では災害による死亡率や被災者数の削減目標を盛り込んだ「仙台防災枠組 (Sendai frame)」が策定された。現在、世界銀行と日本政府が開発国で実施する 100 カ国以上の開発セクターで取り組む防災共同プロジェクトを始め、気候変動リスクへの対応策の事業のフレームは、言うまでもなく仙台防災枠組 (Sendai frame)⁹であり、アクションプランは「気候変動行動計画 2021-2025」である。

先にあげた IPCC 第 6 次報告書に定義されたレジリエンス (2022) の定義は、これらのコンテキストとケーススタディを包含した上で、統合されて整理された概念であるといえるのである。

3 レジリエンスを学び、めざす社会をプロジェクトデザインする学生たち

ラテン語の re (後に) salire (跳ねる) を語源とするレジリエンスには、はじめにあった形に力が加えられて変形した時に、跳ねて元に戻ろうとする「Back Better」の意味がある。6 つの大学のコアメンバー 8 名の研究者が開発したレジリエンスプログラムでは、レジリエント社会を、①災害からの早期回復、②被害の最小化、③被害の最小化かつ早期回復、④災害以前よりもより良い社会に回復する、と定義し、①②③よりも、④を重視して起業モデルを立案することを奨励している。④は、言うまでもなく、仙台フレームの「Build Back Better」である。そのために求められる 4 つのスキル (①社会システムの背景の理解、②極度の状況変化の予測、③自助・共助・公助からの経営資源の調達、④社会的価値と経済的価値の両立) を習得し、レジリエンスビジネスを設計するプログラムで構成される。レジリエンスビジネスは、災害時と平常時の両方で機能するビジネスであり、状況に合わせて災害時と平常時の機能を切り替えるビジネスになる。2019 年度のレジリエンス起業家は 4 類型 (①公共政策的なサービスを補うビジネス、②避難所に関するビジネス、③研究開発したシーズ活用するビジネス、④NPO 的な人の命を守るビジネス) 見られ、特許出願や特定の自治体で事業化することを検討したケースが含まれている¹⁰。

⁷ UNDRR. <https://www.undrr.org>

⁸ Hyogo Framework for Action 2005-2015

⁹ Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030

¹⁰ 発災後からレジリエント社会の実現までの間には、3 つの段階：①国の政策の関与のフェーズ、②被災

2019年度 文部科学省 EDGE-NEXT 共通基盤事業 レジリエント社会構築を牽引する起業家精神育成プログラム
復興プロセスを振り返って考える未来のレジリエンス



図1 レジリエンス プログラム

レジリエンスプログラムを修了された翌年度に国交省に入省されて「特定都市河川浸水被害対策法の一部を改正する法律」の立案にも携わった小野寺聖さんは、当時北海道大学公共政策大学院（Hops）の修士課程の2年生だった。最も基礎的な交通インフラである道路に注目し、災害時の物資不足を可及的速やかに緩和するための一方法として、「避難者の合理的判断に基づく自主的行動による交通ネットワークの復旧」をめざすビジネスモデルをデザインされた。

また、現在栗山町で情報発信プランナーをされている望月貴文さん（当時：Hops M2）は、防災士の立場で、防災を疑似体験したい人に、地元の技術者、防災士が専門的な知識を教える事業「（防災を疑似体験できる場＝箱庭）」を考えられた。

また、民間企業勤務を経て2022年に厚生省に入省された清水孝文さん（当時：Hops M2）がプログラムで提案された「公共交通機関のない地域におけるヒッチハイクビジネス」は、平常時は観光事業、災害時にはボランティアを運ぶモビリティになるアイディアで高い評価を受けた。

コロナ感染による影響を受けた2020年に北大からの参加者はいなかったが、2021年には、藤若燈さん（当時、環境科学院1年）と米田夏輝さん（当時、Hops M1）が参加された。藤若さんは、胆振東部地震の際に、日本人のコミュニティの秩序が不安定になり、留学生に確かな情報が届かなかった経験から、このギャップを超えるプロセスの重要性をテーマにした社会的な活動が必要だと考えた。米田さんは、自治体の防災政策の立案に役立つ「DPES（Disaster Prevention and Evacuation System：防災システム構築ツール）」を開発し、プロトタイプ段階のビジネスプランを発表された。「DPES」は、現在、登別市の防災担当グループの担当官と一緒に避難計画づくりを起案する際に活用されている。

地の自助努力マーケットの活用フェーズ、③新しい経済循環が生まれるフェーズ、がある。レジリエンス起業家は、②の終わりから③の段階で活躍の場が訪れる。



図2 藤若燈さんと米田夏輝さん



図3 北後志広域防災連携ワークショップの様子

一方、2021 年から 2022 年にかけて立ち上げられた北後志広域防災連携プロジェクトを推進するために開催されたワークショップ¹¹⁾には、北大生だけでなく、札幌大学生、青山学院大学の MBA 専攻生、名古屋工業大学の人工知能を専攻する大学院生が参加し、余市町、仁木町、古平町、積丹町、赤井川村の 5 町村と担当職員、IT 企業のベル・データ株式会社とサツドラホールディングスの防災グループの皆さんと、複合災害における物流システムを適正化することに役立つ行動計画を考えた。

学生による行動計画は 3 つのタイプ（公共政策アプローチ、技術とビジネスにより課題を解決するアプローチ、意識を高めるアプローチ）に類型化できる¹²⁾。類型 2 に属する、北大工学院で建築環境学を専攻する研究生の中野佑美さんの「災害弱者のための北後志広域避難センターのデザイン（北後志 E-center プロジェクト）」は、類型 1 に属する米田夏輝さんの「QGIS コンテンツ開発と行政・住民への提供（北後志 DPES プロジェクト）」とともに、自治体と企業の力だけでは解決できない課題を解決するプロジェクトに育つ可能性があり、着目されている¹³⁾。

北後志広域防災連携プロジェクトは、「まだ災害が起きていない広域的な地域における避難システムを構築する」という新しい試みであるため、その事例研究を開始し、2022 年 10 月 2 日に京都大学で開催された日本災害復興学会で、北後志ワークショップで表出した課題とその解決アプローチの仮説を提示した（加藤知愛、米田夏輝、中野佑美「コマンドコード：すべての被災者を安全に避難させるー北後志広域防災連携プロジェクトの事例研究」）。中野さんは発表後に、関西大学の山崎栄一教授より、「避難所でエネルギー効率が高く暖かい環境を整備することはずっと課題だった。あなたの研究のニーズは高い。制度論を学んでぜひ実現して下さい」とのアドバイスを受け、「建築環境学」を防災・減災政策に活かすアプローチの研究を深めようとしている。

若い学生が、自らの専門性と異なる領域で発表することには勇気がいる。しかし、「レジ

¹¹⁾ 北後志広域防災連携事務局（2022）

¹²⁾ 加藤知愛・米田夏輝・中野佑美（2022）

¹³⁾ 加藤知愛・米田夏輝（2022）

リエント社会を創造する」ためなら「専門領域の違い」はそれを躊躇う理由にはならない。なぜなら、過去と現在、既存の制度と構築すべき新しい制度、政策と技術やビジネスなどの、異なる分野、異なるセクター間のあらゆる関係の距離を行き来して、既存の領域の壁を乗り越えて「自分にとってのレジリエント社会」の価値を伝えていくことがとても大切なことだからだ。そして、自分にない専門性を有する優れた他者の声を聞いて今あるチームを再編することは、更に大切である。

今回の研究発表では、自らの専門領域の学会だけでなく、異なる領域の学会で、新たな研究領域の実践者に積極的に出会い、自らの研究を相対化することは、実践を伴う研究の場合には、特に重要だと実感した。

複数の多様な大学から集まった、全く違った専攻分野を持つ学生とともに、レジリエンスプログラムや北後志プロジェクトに参加し、道内の地域の「災害復興ランドスケープ」を描く体験をした学生たちが、その体験をバネにして、研究やプロジェクトの形にし、その力を試そうとしている。それは、「適応し、学習し、再構成する」レジリエンスのプロセスそのものを表しているともいえるだろう。

4 レジリエンス社会論が提供する学び

2022年度の「レジリエント社会論」では、学生たちは「コミュニティが危険な状態に直面した時に壊れる社会システムを想像し、その機能を回復・代替して再起動するアプローチを、世界と地域を行き来して思考し、具体的な地域やビジネスに組み立てること」を学んだ。その間、「① 私たちはどんな社会システムを構築したいのだろうか、② 私たちのチームはどこでこのチャレンジを実施したいのだろうか、③ 私たちのチームはどのような組織でこの事業を展開するのだろうか、④ 私たちの組織は、事業を持続するためのどのような方法をとるのだろうか」などの問いに向き合い、彼らが捉える本質的な主題からビジネスモデルをデザインした。プロポーザルの成果発表は、北海道大学ダイバーシティ・インクルージョン推進本部の助成を受けて、余市町で開催された。

第1部では、学生と企業の混成のチームが、北後志5町村が同時に災害に見舞われた後の復旧・復興アプローチをデザインした「災害復興ランドスケープ」を提案した。「災害復興ランドスケープ」とは、5つのプロジェクトから構成される防災政策の立案を支援するコンテンツである。5つのプロジェクトとは、「あずましい北後志プロジェクト～復旧-復興アプローチを描く（政策形成過程構築）」「理想的なモビリティの道を描く～平常時そして災害時（交通/地域活性化）」「ジオ・サイエンスツーリズム（観光/地域創生）」「被災した子どもの再出発メソッド（公共教育/福祉）」「燈プロジェクト（環境/音楽）」である。

5つのプロジェクトのねらいは、「ソーシャル・キャピタルを最大化する事前復興まちづくりを実践する」ことにある。このプロポーザルによると「災害復興ランドスケープ」は、2つの価値－公共の価値（：災害時の住民のQoLを高める）と経済的価値（：災害分野の

マーケットを開拓する) -を、自治体、企業、大学、地域の住民がオーバーラップする領域に、地域のソーシャル・キャピタルを高める取り組みとともに提供されるようにデザインされている。

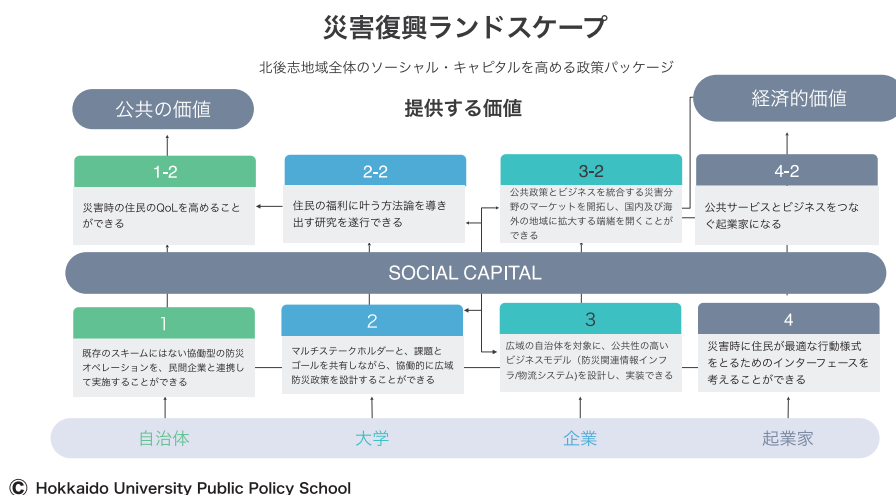


図4 災害復興ランドスケープが提供する価値

発表会に続く第2部では、北後志広域防災連携プロジェクトに参画している5町村と2の企業と学生チームが、リアル会場とオンラインをつないで、「北後志行動コードをデザインする」ワークショップが開催された。「北後志 DPES」を活用して「北後志5町村の複合的な洪水被害」を可視化し、北後志地域全体の災害リスクを認識した上で、災害後に立ち返りたい北後志をイメージした。このワークでは、北後志全体の地図を、大画面に印刷し、囲んで、イメージできた事象を地図上に色付けした旗を、思い思いにポスティングしながら、「北後志の望ましい災害対策アプローチ」について意見を出し合った。最後に、平常時と災害時の両方にメリットがあり、かつ、5町村が共有できる「北後志のより良い復興」について、互いが抱いたイメージを交換して共有し、そのためのアプローチについて対話した。

この半年間、レジリエンス社会論の受講生は、具体的な地域にインストールするコンテンツを、実際の関係者とともに、試行錯誤しながらプロトタイプを制作し発表することを経験した。全4回のワークショップで、実装過程で予想される課題のフィードバックをいただき、プロトタイプは改良を重ねている。

今後は、「北後志 DPES」「北後志避難センターデザイン」に続いて、「災害復興ランドスケープ」パッケージからも、政策立案サポート（：Pilot Practice Advocacy）や防災教育プログラム（：Pilot Practice Education）など、ニーズの高いコンテンツから事業化し、自治体・企業・学生が学び合う場（：北後志防災ラボ）でプロジェクトを管理していく予定である。

5 コミュニティ・レジリエンス～レジリエンス社会を定義する主体

レジリエント社会を論じる、Towards Resilient Organizations and Societies¹⁴では、「レジリエンスは、変化と安定性のバランスが取れた状態に成立する」とされる。変化が激しすぎるとレジリエンスは成立せず、安定性が強固すぎると、次の変化を受け止めることができず、レジリエントな状態ではなくなる。都市づくりの観点からレジリエンスを捉える「レジリエンストレードオフ」¹⁵では、既存のシステムと新しいシステムの間の3つの段階（危機から①回復する、危機に②適応する、③新しい状況を作る）を規定し、エンジニアリングが①の役割を担い、社会的環境づくりが②と③の役割を担う。そして、レジリエンスを作り出す条件に、「Technological システム」は必須である。イノベーションの世界で、新技術「シーズ」と呼ばれるものは、これにあたるといえるだろう。また、筆者は、IPCC 6次報告書のレジリエンス概念に Towards Resilient Organizations and Societies で示されたレジリエンスの3の段階のレジリエンスを加味して「レジリエンスを構成する4つの R と7つの要件」に整理し、これらの要件を満たすと、レジリエンス社会に近づくというアプローチを提示している。4つの R とは、以下の4つの性質であり機能である。①Robustness（頑健性）：災害に対する強さ、耐久性、②Redundancy（冗長性）：災害によって失われる機能を代替する備えがあること、③Resourcefulness（臨機応変性）：災害時に資源と人材を合理的に動かすことができること、④Rapidly（迅速性）：災害のダメージから早く回復し、本来の目的を達成する（加藤：2021）。7つの要件とは、以下の、4つの R から分化する7つの特徴である。①災害が起きても事業を持続できる資金力などの経営資源がある、②災害が起きても、指揮系統やオペレーションにおいて複数の機能代替手法がある、③緊急事態時のコマンドの体系がある、④緊急時のサプライチェーンマネジメントシステムがある、⑤Build Back Better を定義している、⑥許容期間内に事業を再開できる、⑦復興の先にめざす世界に到達することができる¹⁶。

復興の過程では、元のシステムに戻ろうとする力と、新しいシステムに移ろうとする力がせめぎ合う現象が多局面で生じることを覚悟しなければならない。様々な予想外の状況に直面した時に、コンフリクトを減らしながら変化を受容し、新しい状況を学びながら、立ち戻る世界を定義し、その状態に移行させていく（transform）わけだ。レジリエント社会とは、こうした揺れ動きに「耐えられる」コミュニティであるといえる。

そうすると、そのような試行錯誤を継続して、やがて到達するレジリエント社会のイメー

¹⁴ Romulo Pinheiro, Maria Laura, Frigotto Mitchell Young (2021)

¹⁵ Lorenzo ChelerI, James J Waters, Marta Olazabal and Guido Minucci (2015)

¹⁶ 加藤知愛 (2021)、「4つの R と7要件」を組み込んだ事業計画に従って平常時の事業を推進し、災害時には、危機管理フローを起動して、早期に平常時に戻るマネジメント能力を身につけたレジリエンス起業家が地域社会で復旧・復興事業に参画し、地域社会のレジリエンスを高めることに貢献することを期待している。

ジを、帰属する人々が共有できるエリアを規定する必要がある。その単位は、ローカルな自治体であることが多いが、複数の自治体の集合体であることもある。歴史的、地理的に結びついたコミュニティであるかもしれない。このコミュニティは、彼らが有する統治能力によって、コミュニティの基盤となる社会インフラを、災害後にどのように復旧するのかを決定する主体となる。

この時に、危機よりも前の状態に回復することを選ぶことも、新しい状態を創造することを選ぶこともできるが、緊急時にシャットダウンするインフラや、新しい現実に適応しないインフラは、災害対応や社会的に連帯することを困難にし、また、経済成長の妨げとなる。また、変化する世界に適応できるよう構築されていないインフラを維持することに、膨大なコストが必要となる。一方、持続可能性とレジリエンスを念頭に置いて新しいインフラを構築し、既存のインフラに新しい運用モデルを適用すると、さまざまなメリットが得られる¹⁷。

レジリエントなインフラに作り変える（インフラレジリエンス）選択ができるか否かは、そのコミュニティがレジリエントであるか否かにかかっているのである。

6 カタストロフィーの地点に立ち、レジリエンスに臨む若い人へ

阪神淡路大震災や東日本大震災や胆振東部地震の被災直後に広がった光景の中に自らが存在していたとしよう。また、世界各地で起きるジェノサイドの現場に生まれ落ち、そこで生きていたとしよう。瞬間的には、自らの生命が根底から揺るがされて、生きていることさえ信じられない精神状態に陥ることだろう。

このような状態を、カタストロフィーと呼ぶなら、レジリエンスとは、このカタストロフィーの状態を受け止め、その恐怖を乗り越えて（ある意味適応し）、自らを取り巻く環境を、生命が守られる状態に戻したり、つくり直したりして、「ストレスなく暮らしていける状態になること」であるといえる。それゆえ、『レジリエントな人間』とは、カタストロフィーな状態をレジリエントな状態に、ある時は戻し、ある時は適応し、そしてある時は、自らの思考と行動で「レジリエンスビジョン」を示して形づくることのできる人間である。

カタストロフィーをレジリエンスに変えるための方法やツールには、公共政策やビジネス、ボランティアやパートナーシップなど、色々ある。ここでは、その別は問わない。なぜなら、それらは、既存の世界のシステム（時代遅れかもしれない）に内在するフレームと手段であるため、秩序を回復するためには威力を発揮するが、新しいビジョンを形にするためには、あまり助けにならないばかりか、分立する考え方を捨てない限り、トランスフォーメーションを阻害することさえあるからだ。

だから、私たちは、既存の社会のフレームやツールに、（それが何であっても）新しい現象をあてはめて解釈し、その分析モデルでそれらの現象を説明するという方法論をとらな

¹⁷ <https://intelligence.weforum.org/topics/a1Gb0000000LiPXEA0?tab=publications>

い。そのかわりに、各セクターに分かれて組み込まれているそれぞれの機能をつなぎ合わせて制作した思索や試作品を、世の中に生み出すことによって、私たちが暮らすべき世界の一端を構成する。

これらの一連のプロセスに現れる特徴は、いわゆる「変革」という言葉が表すそれとは異なって、普通の暮らしの中に昔からある、地味なものであるものが多い。華やかなイメージがつきまとうイノベーションやインキュベーションとも、微妙に一致せず、公共サービスでもマーケットメカニズムでもカバーできないものさえある。しかし、それらのアプローチは、人間の生命を根底から支えるためになくてはならない営みであるゆえに、そのニーズが消えてなくなることはない。

たった一度の人生においてさえ何度かは、巡り合わせによっては何度も、否が応に、望むと望まざるとにかかわらず、カタストロフィーの状態に投げ込まれることがある。そのようなカタストロフィーの状態を（それがどれほどのシビアアクシデントであっても）受け止め、その状態に適応しながら生きてゆかざるを得ない。いざという時に、自分や周囲の人々を、直面する苦難から救うことができるだろうか。この問いに、自信を持ってイエスと答えることができる人は少ないだろう。あなたが、ここで自分や周囲の人々を助け出す術を、普段から身につけておきたいと思ったとしよう。それは極めて本能的な欲求に違いない。

新しい資本の調達の方法が見えない時に、既存のフレームと手段に落とし込んで、現実に対処することに意味はある。でも、新しい別の何かの資本をたくさんの人の善意を集めて調達するフレームと手段を見出したなら、古い着物は脱ぎ捨てた方がいい。当たり前だと思っている既存のフレームと手段は、数ある資源の中の1つの要素にすぎず、絶対的なものではなく、新しいビジョンを実現するためにとるべき方法論としては十分なものでもないのだ。成長した身体に合わなくなって脱いだ着物をもう一度着るよりも、新しいビジョンをデザインした着物を仕立てた方が、ずっと楽しい。私たちは、そんな楽しい試みを助けてくれる適切なフレームと手段を選び、それらを使って、新しいビジョンを実現する試作品（まちづくりや、大学教育など）を制作してきた。

カタストロフィーの地点に立ち、レジリエンスに臨んだ時、あなたにはどのような世界が見えますか。それがどのような世界であっても、そこには私たちの未来のコミュニティが存在します。私たちは、いつか必ず直面するシビアアクシデントを予測し、発災時にとるべき行動コードを設計し、危機よりも良い世界に到達する（Build back better）アプローチ（災害復興ランドスケープ）を、きっと見出す。何度失敗しても、何度やり直しても、何度出戻っても。

私たちは、レジリエント社会を創る。なぜなら、その営みから生まれる私たちとコミットしてくれた人々の経験知のすべては、実践知の集合体であるだけでなく、レジリエント社会というコモンズの共有財産になり、やがて、長い時間をかけて、社会全体の様々な種類の資本を形成することになるからである。

参考文献

- [1] 内閣府(2022)「日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震による震源断層モデルと震度分布・津波高等に関する報告書」
- [2] IPCC(2022)「IPCC 第6次報告書」(最終閲覧:2023年3月1日)
https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/downloads/report/IPCC_AR6_WGII_FullReport.pdf
- [3] UNDR(2007)「Hyogo Framework for Action 2005-2015」(最終閲覧:2023年3月1日)
<https://www.undrr.org/publication/hyogo-framework-action-2005-2015-building-resilience-nations-and-communities-disasters>
- [4] 内閣府(2005)「兵庫行動枠組 2005-2015 プログラム成果文書暫定仮訳」(最終閲覧:2023年3月1日)
<https://www.bousai.go.jp/kokusai/wcdr/pdf/wakugumi.pdf>
- [5] UNDRR(2015)「Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030」(最終閲覧:2023年3月1日)
<https://www.preventionweb.net/publication/sendai-framework-disaster-risk-reduction-2015-2030>
- [6] 内閣府(2005)「仙台防災枠組 2015-2030 内閣府仮訳」(最終閲覧:2023年3月1日)
https://www.bousai.go.jp/kokusai/kaigi03/pdf/10sendai_kariyaku.pdf
- [7] Romulo Pinheiro, Maria Laura, Frigotto Mitchell Young (2021) Towards Resilient Organizations and Societies: A Cross-Sectoral and Multi-Disciplinary, Perspective Palgrave Macmillan.
- [8] Lorenzo ChelerI, James J Waters, Marta Olazabal and Guido Minucci (2015) Resilience trade-offs: addressing multiple scales and temporal aspects of urban resilience, Environment & Urbanization Vol. 0: pp.1-18
- [9] 北後志広域防災連携事務局(2022)「北後志地域での産官学による広域防災連携の目指す姿」第2回ワークショップ資料
- [10] EARTH on EDGE コンソーシアム事務局 EDGE-NEXT 企画推進室 (2020)「復興プロセスを振り返って考える未来のレジリエンスー神戸・東北・北海道を巡るー報告書」東北大学院工学系研究企画室
- [11] EARTH on EDGE コンソーシアム事務局 EDGE-NEXT 企画推進室 (2021)「復興プロセスを振り返って考える未来のレジリエンスー“眼前の事態”を捉えて新しいレジリエンスを提案するー報告書」東北大学院工学系研究企画室
- [12] 加藤知愛(2021)「災害復旧・復興を担う人材育成プログラムの構築」年報公共政策学第15号 pp.63-85
- [13] 加藤知愛・米田夏輝・中野佑美(2022)「コマンドコード:すべての被災者を安全に避難させるために」日本災害復興学会大会予稿集 pp.1-4
- [14] 加藤知愛・米田夏輝(2022)「北海道の自治体で考えるレジリエンス 社会:地域防災と地理空間情報」地域経済経営ネットワーク研究センター年報 pp.42-49
- [15] 加藤知愛・武田浩太郎・祇園景子(2019)「防災・減災/復興を牽引する起業家育成プログラム開発と評価デザイン」日本評価学会第20回全国大会(高知大学 2019年12月)