

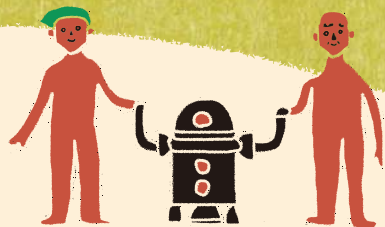
15 人の 人文・社会科学系 有識者が語る 現状と未来

The Present and Future Spoken
by 15 Experts in Humanities and
Social Sciences.
The Path to Japan, 2050.
Asking About that Process.



2050

年の日本へ、
そのプロセスを
問う。



Big Pictureに揚げられた 17項目の社会問題

経済・労働分野

- 国際情勢の変化が与える影響
- 経済状況の悪化
- 雇用情勢の悪化
- 仕事上のやりづらさ

環境・インフラ分野

- デジタル環境の脆弱さが顕在化
- 地域振興における懸念
- SDGsや環境への取組が後退
- 都市交通の問題
- 食料問題における不安

人間・生活分野

- 精神的ストレス、人的交流の停滞
- 倫理面での不安要素
- 教育格差の拡大や精神的ストレス
- 結婚・出産や文化活動への影響

行政・政治分野

- 医療体制の逼迫
- 巨額な財政出動で財政赤字が拡大
- 支援策が必ずしも有効活用されない
- 行政のデジタル化ニーズの高まり

世界的な人口増大や激しさを増す自然災害といった私たちを取り巻く諸問題、あるいはAIの活用やバーチャル空間の拡大といった科学技術の進展に伴う社会の変化など、私たちの未来は不確実さを増しています。そして今、感染症が猛威を振り、さまざまな課題も顕在化しています。

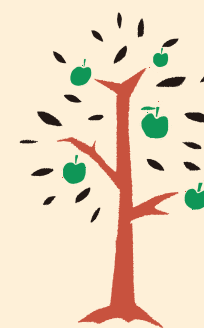
そのような背景のもと、科学技術振興機構（JST）社会技術研究開発センター（RISTEX）は、2020年度に「コロナ禍を踏まえた主要社会問題の抽出・整理に関する調査（Big Picture）」をまとめました。そこで抽出された諸問題の解決の糸口を探るとともに、世界人口がピークを迎えるなど困難な時代の到来が予測される2050年において、私たちが目指すべきビジョンの明確化に向けたプロセスを見出すため、JST「科学と社会」推進部が製作したのが本報告書です。

今回、私たちがヒントを求めたのは、2021年4月にスタートした「第6期科学技術・イノベーション基本計画（以下、第6期基本計画）」に掲げられている「総合知」でした。総合知とは、人文・社会科学の「知」と自然科学の「知」の融合を意味する概念で、もって人間や社会の総合的理解と課題解決に資することを目指しています。とりわけ人文・社会科学は、「第6期基本計画」のスタートと同時に科学技術の振興対象として新たに追加されたことから、本報告書では、Big Pictureに掲げられた17項目の社会問題に精通した人文・社会科学のバックグラウンドを持つ有識者15名へのインタビューを実施し、その提言を取りまとめました。

人文・社会科学の視座からは、現状や未来がどのように捉えられているのか。そして私たちも、不確実な未来を座して待つのではなく、「ありたい未来」を築くために何を培うべきなのか。

15名の有識者の言葉から導き出します。

To Begin はじめに



目次

本報告書は1～3章で構成しています。第1章はインタビュー分析結果のサマリー、第2章はインタビュー記事、第3章は分析結果の詳細資料をそれぞれ記載しています。

第3章

Data

46

45

44

43

分析資料4

分析資料3

分析資料2

分析資料1

ありたい未来をつくるための要素

総合知の発芽に必要な環境と営み

2050年のありたい未来像

課題が山積する現代社会

第2章

Interview

40

38

36

34

32

30

28

26

24

22

20

18

16

14

12

11

塩瀬隆之さん

坂出健さん

工藤啓さん

日下菜穂子さん

神里達博さん

ウスビ・サコさん

上田洋平さん

石原真衣さん

朝倉由希さん

有識者一覧

京都大学 総合博物館 准教授

京都大学 経済学研究科 准教授

認定NPO法人育て上げネット 理事長

同志社女子大学 現代社会学部 教授

千葉大学 大学院国際学術研究院 教授

京都精華大学 全学研究機構長(前学長)

滋賀県立大学 地域共生センター 講師

北海道大学 アイヌ・先住民研究センター 准教授

公立小松大学 国際文化交流学部 准教授

第1章

Summary

09

08

07

06

04

03

02

総合知の発芽に必要な環境と営み

2050年のありたい未来像

課題が山積する現代社会

分析手法

目次

はじめに

ありたい未来をつくるための要素

総合知の発芽に必要な環境と営み

2050年のありたい未来像

課題が山積する現代社会

分析手法

目次

はじめに



分析手法

人文・社会科学系の有識者15名に行ったインタビューの分析には、質的研究法のひとつ「M-GTA（修正版グラウンデッド・セオリー・アプローチ）」のプロセスを採用。インタビュー、文字起こし、ワークシート作成、ポイント生成、カテゴリリー生成という5つのステップを通じて、分野も背景も異なる有識者から得られた共通点の抽出に取り組みました。

M-GTA について

「GTA」とは、データから概念を抽出し、その概念同士を関連付けて新しい理論を生成する質的研究の方法です。その修正版である「M-GTA」では、データ分析のプロセスの明確化に加え、「誰が」「何を何のために」「どのように実践するのか」など、社会実践への徹底した意識化といった点が強化されています。



step4

400の
発言内容から
共通性を見出し

56の
主要な
ポイントを生成

step2

30
時間におよぶ
音声データを
文字起こし

Big Pictureに掲げられた17項目の社会問題をもとに、100人の人文・社会科学系有識者リストを作成。専門分野やバックグラウンドが多様になるよう意識して15名への絞り込みを行いました。

step5

56のポイントを
整理して

16
カテゴリリーを
生成

step3

400の重要な
発言内容を
抽出し
ワークシートを
作成

step1

100人の候補者から
絞り込んだ

15
人に
インタビュー

第1章

Summary

本章では、インタビューから浮かび上がってきたポイントを「課題が山積する現代社会」「2050年のありたい未来像」「総合知の発芽に必要な環境と営み」「ありたい未来をつくるための要素」という4つの観点に分類してまとめました。

失われつつある 風土と自治



かつて
資源だったものが、
社会的意味付けを
喪失している

政治への
無関心による
「おまかせ民主主義」が
広がっている

無自覚な
差別意識が
根強く
残っている

多様な
背景・価値観に
対する受容性が
機能しにくい
社会構造と
なっている

関係が分断され 心身の健やかさに 欠けた暮らし



現状の資本主義と
社会システムの弊害で
人間らしさや
自然への配慮が
失われている

サイロ型の
閉鎖構造が
時代とミスマッチに
なっている

ハードウェア型・
サイバー空間型
それぞれの課題が
顕著になっている

職業教育や
博士号取得者の
登用システムが停滞し、
次世代を担う人材が
不足している

最先端技術の
浸透に地域間格差が
広がりつつある

人間中心の
科学技術だけでは
社会課題に対応
しきれなくなっている

新しい技術・
サービスの
利活用に差があり、
社会の分断が
生じつつある

当事者の居場所や
声を拾い上げる
仕組みが
不足している

Contemporary Society with
Accumulating Issues

課題が山積する 現代社会

さらに地球温暖化、経済の停滞、少子高齢化、地方の衰退、そして感染症の流行といった問題が私たちの社会に多くの課題を突き付けています。

高度経済成長後のバブル崩壊、インターネットの誕生による情報化社会の到来など、社会は目まぐるしく変化してきました。

行き詰っている 産業、社会システム



蛸壺化、複雑化する 科学技術

守り育てられた 風土と自治



多様性や ウェルビーイングが 実現された暮らし



世界に先駆けた
スタイルが
創出されている

人々が培ってきた
知識や技能を
生かした自治が
行われている

マイノリティが
不利益を被らない
社会制度が
整備されている

誰もが心地よく、
コミュニケーションが
活性化する
空間がある

多様性が機能し、
ウェルビーイングが
実現される社会構造と
なっている

地域の土壌・風土を
起点に未来が
語られている

各地域の切実な問題を
起点に政策立案が
行われている

多極集中型の
都市デザインが
実現されている

高度な人材が
各地を流動的にめぐり、
自由闊達な
イノベーションを
起こしている

技術の民主化が進み、
地域単位で
運用されている

テクノロジーにより
拡張した身体と
人の固有性が
融合している

どんな条件下でも
恩恵を享受できる
真のユニバーサル
デザインが
浸透している

Vision of the Future
We Want in 2050

2050年の ありたい未来像

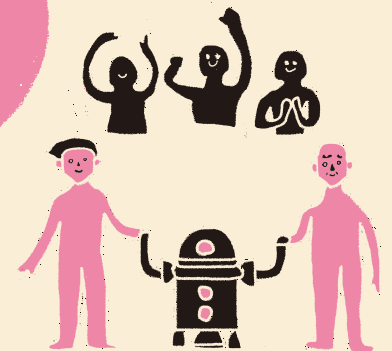
そのなかで私たちは、どのような未来を描き、生きていくべきか。有識者の言葉から、2050年のありたい未来像を紡ぎ出しました。

およそ30年後の2050年。世界人口は約100億人に達し、食料や資源不足が懸念されると同時に高齢化も進むなど、困難な時代を迎えると予測されています。

活力ある 産業、社会システム



最適化、民主化した 科学技術



総合知の発芽に 必要な環境と営み

「総合知」とは、人文・社会科学と自然科学の「知」の融合を意味する概念で、人間や社会の総合的理解や課題解決に資することを目的としています。その発芽を促すために必要な環境と営みを抽出しました。

人文・社会科学の知や特性

- ① 過去を育てて未来をつくる
- ② 社会と技術の関係をIからWeに導き、実装後の世界を評価する
- ③ 心をゆさぶるもの、未知なる可能性への感性を持つ
- ④ 当たり前を疑う視点、批判的な知性と気骨を持つ

人文・社会科学

自然科学

総合知

専門知の多様性に対する 適切な理解と活用

質的研究と量的研究のバランス

「金槌型／ものさし型」の知、「課題解決型／価値創造型」の活動

学問分野のディシプリンが多様であることへの理解

「ありたい未来」の起点となる思考や価値観、哲学の提示

オープンな関係性と 信頼のチームづくり

対話を楽しみながら、一緒にチャレンジできる関係性

異分野をつなぐプラットフォームと人材

心理的安全性のある状況下での時間をかけた信頼関係の構築

社会課題や目的の共有が先導する具体的な議論

社会との相互作用を 重視したアカデミズム

評価者のダイバーシティと対話を取り入れた評価プロセス

ビジョン発と興味・関心発、双方の研究を尊重

政治・行政との建設的な関わり

社会実装や課題解決に挑む主体との現場への参画

ありたい未来をつくるための要素

課題が山積する現代社会から、2050年のありたい未来へ。価値観や社会のあり方などが回帰と進化を繰り返しながら発展していくために、「有識者から語られた「ありたい未来をつくるための要素」を集めました。

2050年のありたい未来

ありたい未来の描き方

ビジョン先行で未来像を描く
「ここで、ともに、無事に」にフォーカスする
過去と未来を行き来する螺旋上昇でデザインする
現場や当事者の表面化しない声を拾い上げて社会のニーズを探る

未来を創造する場

多様な当事者が弱さや生きづらさをオープンに語り合える機会を大切にすると環境世界を起点としたボトムアップでのアイデアを思考できる場を設計する
バーチャルとリアルとの両輪でコミュニケーションする
感覚を働かせて創造性を引き出す

人文・社会科学の知や特性

キーとなる主体

未来の主役となる若者を軸に議論し、社会への発信も推進する
専門性が高く長期的な視点を持った新たなマスメディアを構築する
政治・行政が全体を俯瞰し、バランス調整役として存在する
知を編集する
ソーシャルエディットで新たな価値を創造する

社会との相互作用を重視したアカデミズム

起点となるテーマ

誰もが自分事化できる身近な問題をテーマにする
「確実に来る未来」を起点に議論する
人間の変わらない本質を問い続けながら認識や社会をアップデートさせる
個人の問題を社会全体の問題へと捉え直す

オープンな関係性と信頼のチームづくり

専門知の多様性に対する適切な理解と活用

課題が山積する現代社会

総合知の発芽に必要な環境と営み



第2章

Interview

本章では、有識者15名それぞれの提言を、インタビュー記事としてまとめました。第1章の4つの観点やポイントについて、各有識者の経験や知見に裏付けされた言葉を通じて紐解きます。

有識者一覽

(五十音順)

科学技術社会論

リスク研究

科学史



神里 達博さん
千葉大学大学院 教授

空間人類学／建築学

コミュニティ

大学改革



ウスビ・サコさん
京都精華大学 全学研究機構長(前学長)

地域文化学

まちづくり

ふるさと



上田 洋平さん
滋賀県立大学 講師

沈黙

先住民フェミニズム

文化人類学



石原 真衣さん
北海道大学 准教授

文化政策

文化・芸術の意義

アートと多様性



朝倉 由希さん
公立小松大学 准教授

政策評価

公共政策学

EBPM



杉谷 和哉さん
岩手県立大学 講師

科学技術コミュニケーション

問いのデザイン

対話の場



塩瀬 隆之さん
京都大学 准教授

サイバーデモクラシー

産業史

政治的意思決定



坂出 健さん
京都大学 准教授

社会的孤立

NPO

ひきこもり



工藤 啓さん
育て上げネット 理事長

高齢者心理学

ワンダフルエイジング

ウェルビーイング



日下 菜穂子さん
同志社女子大学 教授

AI

哲学

倫理



村上 祐子さん
立教大学大学院 教授

コミュニケーション研究

メディア

うわさ



松田 美佐さん
中央大学 教授

自治

食

在来知



藤原 辰史さん
京都大学 准教授

ジャーナリズムと公共性

ケアの倫理

ダイバーシティ



林 香里さん
東京大学 理事・副学長

国家財政

経営学

イノベーション創出



富山 和彦さん
経営共創基盤 IGPI グループ会長

no. 01

公立小松大学 国際文化交流学部 准教授

朝倉由希さん

Asakura Yuki

文化政策

アートと多様性

文化・芸術の意義



多様な価値を認め合う社会に向けて、 文化・芸術と科学の一体性を取り戻す。

文化や芸術の持つ多様な価値を豊かな地域・社会づくりに生かすことを目指し、意義やあり方を追求している朝倉由希さん。我が国の芸術や文化政策が置かれた現状、2050年に向けて科学との関係性について何うと、「人の幸せ」を起点に置くことの重要性が見えてきた。

芸術を有用性で 評価する現状が、 多様性を損ねている

このところ科学が従来とは異なる視点や思考法を必要とし、「アート」や「感性」を求め始めていると感じるのですが、芸術の側の現状は、残念ながら芸術が持つ豊かさへの自信を失ってしまっているように思います。その背景には、「何かの役に立ちます」と言わないと生き残れない危機感がある。一方で私は、有用性を主張し過ぎることも危惧しています。

もちろん、政策として進めていくには、便益や有用性を客観的に示すことが大切です。心理的な効果や社会的なインパクトを、他分野の手法も取り入れて測り、多層的に価値を示すことは必要だと思っています。でも、評価の観点で数値的に示しやすい効果ばかりが優先されてしまうと、どうなるでしょう。

本来、芸術が持っている力って理屈じゃないんです。触れることで衝撃を受けたり、考え方がゆさぶられたり、価値観が変わって前向きに生きてみようと思えたりする。芸術は、人々の「生きる」ことに寄り添ってくれる存在なのです。

ただ、それを客観的な指標に乗せて証明するのは難しいし、説明しようとするほど、数字で測れるものしか価値として認められなくなって、結果的に多様性が失われてしまう。

特に2010年代以降は経済価値至上主義的な発想が高まってきて、芸術が社会や経済に対して持つ幅広い意義が認識されるようになってきていると思うのですが、「儲かる話」ばかりになっていることには、憂慮しています。

数値化できる指標だけで芸術の価値を狭く示すのではなく、文化・芸術は間違いなく社会の根底に必要なものだという合意をつくっていききたいのです。

市民こそが アートの担い手として 創造性を発揮すべき

実際に政策や事業に関わると、すべての活動を本当に芸術と捉えていいのか、わからなくなることもたくさんあるのですが、「これは芸術なのか？」という議論が生まれること自体が大切なのでは

ないかと思っています。

たとえばドイツでは、「芸術は健全な民主社会の基盤」と捉えられています。社会には異なる価値観があるからこそ対話が必要で、それを促す土俵として芸術や公共施設があるわけです。日本では、そのような理解が確立しないまま近視眼的に「役に立つかどうか」ばかりの議論に陥っています。でも、本当はもっと広義のものだということを共通認識にしなければなりません。

外国を絶対視するわけではないですが、諸外国の文化政策をチームで研究してきたなかで、政策の根幹にある理念の違いは常に考えさせられています。そしてこの議論が研究者だけに閉じてしまわずに、市民との対話の場をつくっていくことが必要だと感じています。

現在、研究者コミュニティと一般の方々の関係は多くの分野で非常に乖離してしまっている。研究者が設定しているテーマは、その分野での大きな社会課題だとは思いますが、一般に社会課題という捉え方がされていないことが多いですね。特に文化・芸術分野は自分の生活とは関係のない、閉じた世界の話だと感じている方も多いでしょう。これがすごく悩ましい。

ですから地域のアートプロジェクトなどでは、意識的に一般市民とアートとの垣根を壊し、「市民こそが担い手である」という意識を強く持って取り組んでいることが多いです。

そこで必要となるのは、アートの見方をもっと多様に広げること。「一部の特別な人たちだけが

やるものだったっけ？」と問うことで。一般の人たちも、もっと創造性を発揮できるし、担い手にもなれる。アーティストと協働して作り手にもなれるような動きもあります。専門家と非専門家の垣根を払い、すべての人の創造性をより高めていくのも、ひとつの有効な方向性だと思います。

アートの定義もどんどん広がってきていて、生活に根付いた文化に新たな視点を当てる取り組みや、お祭りなどもアートだと捉えられるようになっていきます。地域の人たちは全くそう思っていないくても、みんなが集まれる場所を自分たちでつくることは、アート活動と言っている。そうした、人々との関係を媒介する力がアートにはあるのです。



文化・芸術について対話する「ミッシュマッシュ(まぜこぜの意)セッション」の様子(提供:朝倉由希さん)

ウェルビーイングで 研究の目的を捉え直す

これからの科学技術と文化政策の融合について思うのは、もともとは科学技術もアートも一体のものではないかということだと思います。

たとえば、数学って実はすごく芸術に近いもので、数値と美しさは同じ発想の中にあると思えますし、自然界のさまざまな美しいものも、すごく数値的だったりす

る。芸術家であり科学者であるという人も多くいらつしやいます。

しかし現状は、もともと一体だったものが分かれて、専門分化・蛸壺化してしまっています。その結果、全体性が見えないという弊害が生まれてきた。このままでは、単に領域同士が結びついても広がりが生まれないので、もっと根源にある部分へ目を向ける必要があるように思います。

具体的には、学問が専門化していくなかで、人間の存在から遠くなってしまうので、分野を問わず、たとえば「ウェルビーイング」などの枠で研究の目的を捉える必要があると考えます。

人が心理的にも身体的にも健康に生きられる社会を目指すとなれば、一部分ごとに切り離すことはできないはずですよ。人を起点にして、人が幸せに生きるためには、総合的に解決すべきことがあるという発想を大切にすれば、もっと深いつながりが生まれていくかもしれません。

地域にある多様な課題に多領域・多分野で取り組んでいくことも重要だと思います。しかし個別の地域での事例研究や社会実装は、一般化が難しいことを理由に評価されにくい現状もあります。地域における社会実装を担う研究にも、支援や理解がおよんでほしいと思います。

科学と文化政策をつなぐ 人材が必要

文化政策に比べて科学技術政策は、国の中でずっと上位に置かれています。文化政策は「余裕があれば」といった感じで、政策的位置付けが下位に置かれてきました。でも、本当は社会の根幹を支える大事な政策なんだと、文化政策に関わる研究者や関係者はずっと訴えてきたわけです。

これからの文化政策は、科学技術政策を追いかける存在ではなく、融合した一体のものとして、国の発展や多様性ある社会

のあり方を支える存在になっていけばいいなと思います。

芸術の実務レベルにおいては、ARやVRなどの技術活用はどんどん進んでいき、実践的な動きが加速度的に増えていく予測はあります。ただ、芸術と科学の融合のイメージがそこだけにとどまるのは残念です。

科学の側も専門分化・蛸壺化の弊害から、感性や創造性を取り込んでいく必要があると、特に近年は考えられているわけですよ。そこを文化政策が担い、両者が包含した一体の領域として、豊かな社会をつくることにつながればと思います。

ただ、課題もあります。私は文化庁の仕事も経験しましたが、行政は異動が頻繁で、専門性が育ちにくい仕組みです。地域の文化施設などの現場も「指定管理者制度」が多く、自治体で導入され、長い目での運用や人材育成が難しくなっています。

広く長期的な視点で社会と文化のあり方を考え、異なる立場や専門性をつなぐ人材が必要で。またそのような「つなぐ力」がもっと理解され、評価される仕組みも必要だと思います。

立場や専門性をつなぐ存在の力を借りながら、これからも文化や芸術が科学とともに人々の暮らしを豊かにしていくことを願っています。

朝倉由希 Asakura Yuki

福井県出身。京都大学文学部卒業。在学中は音楽部交響楽団に所属し、楽団運営に携わった。企業勤務を経て、東京藝術大学大学院音楽研究科応用音楽学博士後期課程修了。博士(学術)。文化の持つ多様な価値を豊かな社会づくりに生かすことを目指し、文化の幅広い意義を含めた評価のあり方を追求している。2017年より文化庁京都移転の先行組織として創設された地域文化創生本部研究官として、文化政策の国際比較調査研究等に携わる。

no. 02

北海道大学 アイヌ・先住民研究センター 准教授

石原真衣さん

ishihara mai

沈黙

先住民フェミニズム

文化人類学



マイノリティをめぐる問題の解決が 社会全体の発展につながる。

社会で不可視化され、沈黙せざるを得ないマイノリティに寄り添った研究を行っている石原真衣さん。自らもアイヌのルーツを持つ当事者であり、さまざまな立場の人たちと対話を通じて未来を切り拓こうと模索を続けている。沈黙の3つの類型やその解決に向けた道筋、そして総合知にマイノリティが果たし得る役割など、幅広く話を聞いた。

現代社会は

「透明人間」だらけ

私はこれまで「サイレントアイヌ」を研究対象としてきました。アイヌのバックグラウンドを持つことで悩みを抱えたり、不利益を被ったりしているにもかかわらず、さまざまな事情から声を上げられず沈黙している人々を指します。まさに「透明人間」のような状態にある人たちですね。

今の道に進んだのは、留学経験や英語教師として国際教育に携わるなかで感じた違和感がきっかけです。私自身4分の1の出自がアイヌですが、アイヌをめぐる問題を全く知らなかったです。日本社会全体はもちろん、北海道内でさえほとんど認識されていない状況でした。

「サイレントアイヌ」は社会から見えていない透明人間のような存在なのではないか。アイヌの問題に限らず、実は日本の社会は透明人間だらけなのではないか。そして、自分たち

の足元にこそ異文化があるのではないか。そのような思いから専門家になることを志し、20代半ばで研究の道に入りました。

2050年の未来を考えると、同じく、まずは自分たちの足元にどのような社会と文化があるのかを知ることが大事だと思っています。そして今ある課題を解決していくことに、今後の30年を使えば、2050年の日本は豊かで彩りある社会になるのではないかと期待しています。

沈黙の背景と弊害

沈黙の背景には「隠す」「言葉の不在」「第三項の排除」の3つがあると考えています。

「隠す」は、マイノリティであることと知られないように隠して生きることを指します。私は12歳のときに祖母がアイヌだと聞かされたのですが、「他人に言うてはいけない」と言われました。今も結婚差別などに代表される無自覚な差別意識やレイシズムが社会に根強く残っているため、不利益を被らないよう隠そうとする人が多いのです。

「言葉の不在」は、当事者自身が自分の痛みを語りたくとも語るための言葉を持たない様子を指します。アイヌの場合は、多くの当事者やその子孫たちが、歴史や他のアイヌとつながることすらできなかったため、言葉の不在が起きました。

「第三項の排除」は、2つのカテゴリーの間でどちらかにぴたり一致しない場合、その存在が排除（あるいは一方的で強制的な包摂）されること

を指します。私も含むマルチレイシャル（複数の人種的背景を持つ人）や、トランスジェンダー、インターセックスの人々などは、二元論的な認識構造において排除の対象となる可能性が高いです。日本も民族的な多様性への捉え方が発展途上で、国勢調査でもアイヌであると回答できる項目はひとつもありません。つまり、「日本国民」か「外国籍」以外を把握することすらできていない状況にあります。

これらの背景によって、マイノリティやさまざまな当事者が、たとえ自分たちの存在を隠さずに透明人間化している状況を伝えようとしても、他者に理解してもらえない言葉が社会構造の中に存在せず、結果として沈黙が生まれます。

沈黙は、本来存在するはずの問題を可視化することを困難にします。そして当事者たち自身にも、自らの痛みが社会に起因することを自覚できない状況をもたらしています。

沈黙を架橋するための 居場所とメディア

私の目標のひとつは、アイヌの出自を持つことを理由とした結婚差別と自死がなくなることに。そのために、困り事を抱えた当事者が、自らを研究対象として解決の道を探る研究手法「当事者研究」が有効だと思っています。

そして今、研究の中で最も大切にしているのは「沈黙を架橋すること」です。当事者には十分に語れていないことが多々あり、それぞれの当事者が持つ沈黙を分かち合うことが大切だと思っています。

そこで重要なのは、当事者が安心して自分たちだけの居場所をつくること。そしてその中で語り尽くすことです。何が起ったのか、どんな環境や状況で沈黙せざるを得なかったのか。次のより良い社会をつくる

いくために、お互いの生きづらさを共有し、言葉にならない言葉を紡いでいくことが重要です。

これまでの経験として、私が自らのつらさや傷について語ると、聞いていた人々も続けて語り出すことがよくありました。「見マイノリティではない人たちも、同じように自分の傷を語り出すようなこともありまして、それぞれの人の痛みを分かち合ってくれた出来事として、うれしかったですね。

「居場所」論は現象学者の村上靖彦さんの著作から学んでいるのですが、マイノリティに限らず、言葉にできなかった思いを語っていいという空気や居場所の中で人は癒されていくのだと思います。

それから、ダイバーシティが求められる時代の中で、変な言い方ですが、マイノリティの経済価値の大きさも透明人間を可視化する上で大事な要素だと思っています。

たとえばアイヌの場合、今は良くも悪くも経済価値がとても高く、メディアに取り上げられることも多くなっています。一方で経済価値が認められていない多様な人々も存在する。本来はそういった人々にも、等しく焦点が当たらなければなりません。

沈黙を架橋する研究の一環として、メディアやジャーナリズムにおける商業化や消費に関するポジティブな側面とネガティブな側面についても、新たな視点を提供できたらと考えています。

社会全体の病理として捉える

マイノリティの問題は、個人の心の問題として解決しようとする傾向が強くなります。ただ私は、たとえば排外主義的にマイノリティを攻撃する人たちについて、本人の道徳的な問題以上に現代社会の病理が現れているように感じています。マイノリティだけを救う発想ではなく、その病理に対する思考や議論を続けていくことが社会全体の発展につながっていく、という思考でないと、根本的な解決は難しいでしょう。

他方、マイノリティ側の意識に目を向けると、当事者研究の第一人者で、自らも脳性麻痺の当事者である熊

谷晋一郎さんが、「免責と引責」という言葉を提唱されています。

マイノリティの傷や苦悩は自身の問題ではなく、歴史的なプロセスや社会構造の問題によって発生するのだと、まずは自分を免責する。その上で、自分たちが背負い得る責任を引き寄せて、過去や現在に向き合いながら自ら解決を目指す、両方向のプロセスが大事でしょう。

マイノリティを含むさまざまな当事者たちには、沈黙や透明人間化に至った理由が必ず社会の中にあります。まずはそのことを知ってもらい、免責できる機会をつくっていきたいと考えています。

科学技術の発展にも 寄与し得る マイノリティの視点

マイノリティやさまざまな当事者について研究する立場からすると、科学技術が発展するなかで、哲学的にいう「顔を持った人間」が把握されているのが気になっています。たとえば、情報化社会の中で固有性が尊重されているのかは疑問に思うところですし、むしろそれが技術側の課題になっているのであれば、私たちの研究が総合知として貢献できる部分も大いにあるように思っています。

アバターやAIなどが浸透した未来においては、アイデンティティをどう捉えるかも課題になると思っています。マイノリティや当事者が語る「物語性」は、そこに大きなヒントをもたらし得ると考えています。

人間は、痛みや心の引っぱりがないと記憶には残りにくいですし、ましてや子孫への継承などは絶対にしません。この先、AIなどの力で社会の合理化が進むと、自らのアイデンティティについて考える機会がさらに失われていくのではないかと思うのです。

その点マイノリティは、自分がどこからやって来て、どのように命がつながって、この社会の中でどんな存在なのかを常に考えながら生きています。だからその記憶や物語には、「語り継がせる力」があるのです。自分や先祖、あるいは集団などを表現する方法論などを提示できれば、マイノリティやさまざまな当事者だからこそ未来へ残せるものではないかと思つて

います。

同じように私も、自分にも役割があると思つていて、最近では自分を動物の「センザンコウ」的な存在だと言っています。センザンコウって哺乳類なのに鱗があるとか、子どもを一度に1匹しか産まないとか両義的なところがあって、アイヌでも和人でもないと感じてきた自分に似ているなと思つていて。

わかりづらく曖昧で両義的な存在が故に、居場所がありませんでした。だからこそ私にしか見えない視点があって、閉塞してしまつた社会において、次につながる新しい力をもたらすことができるかもしれない。

近年は「未来が不確定だ」とよく言われますが、「可能性が秘められている」ことでもあると思うのです。生きづらさを感じている人たちがそれぞれの役割を見出し、「次の社会をつくっていくぞー」と思えるような研究を拓いていきたいです。

石原真衣 ishihara mai

北海道サッポロ市出身。アイヌと琴似屯田兵(会津藩)プラサルファのマルチレイシャル。北星学園大学文学部英文学科卒。高校、専門学校等で勤務した後、北海道大学大学院文学研究科に入学し、同大学院博士後期課程修了。博士(文学)。(沈黙)や透明人間をキーワードに海外のさまざまな先住民や、国内のさまざまな少数民族や当事者とともに研究を行っている。専門は文化人類学、先住民研究、先住民フェミニズム。著書『沈黙の自伝的民族誌(オートエスノグラフィ)』(サイレント・アイヌの痛みと救済の物語)(北海道大学出版会、2020年、大平正芳記念賞受賞)、編著『アイヌからみた北海道 150年』(北海道大学出版会、2021年)などがある。

no. 03

滋賀県立大学 地域共生センター 講師

上田 洋平さん

Ueda Yohei

地域の「身識」を組み込んだ総合知で、螺旋上昇しながら未来を描く。

滋賀県立大学で「あたりまえのくらし」と「無事の文化」を守るため、まちづくりの手法開発や人材育成などに取り組む上田洋平さん。地域文化学等をベースに「ふるさと絵屏風」など独自の手法を用い、地域の中で実践を重ねる上田さんに、過去や文化は未来にどう生かすことができるのか、体験を通じて提言をもらった。

過去を育てて
未来をつくる

私が取り組んでいる「ふるさと絵屏風」は、簡単に言うとなんかの五感体験と、それにまつわるエピソードを素材として、地域の生活史を一枚の絵図や1冊の絵本として表現したものです。地域の暮らしや文化の見取り図、郷土の歴史・記憶継承の装置、コミュニケーションの媒体、またはまちづくりの手法として滋賀県を中心に各地で広がりを見せています。キャッチフレーズは「過去を育てて未来をつくる」。歴史には、過去に起こったそれぞれ別個の出来事を現在の視点から拾い上げ、結び付けて語るという構造があります。

同じような趣旨で、藤城聡磨さんという宗教家が「これまでがこれらを決めるのではなく、これからがこれまでを決める」のだと言っています。要するに、我々が過去から何を学び取り、これからどう生きるかによって、過去の出来事が持つ意味は変わるということですね。我々が過去にどん



近江八坂図屏風絵(提供：上田洋平さん)

な意味を与え、どう解釈するか。その可能性は未来に開かれていると言えます。

すると、過去の出来事というもののは、新たな発見や解釈によって常に意味が塗り替えられ育っていくので、絶対・不変で完結した「歴史」というものは実はあり得ない。それどころか、その意味や評価を捏造することさえも可能なので、「歴史なんて嘘だ。不可能だ」と言ってしまうこともできます。

しかし、だからこそ多くの人々が語り合い吟味し合って、その確かさをともに高めていくことが大事なのだ

と思っています。

人間はそれぞれ異なる「環世界」を表現し、共有することができると。

私が大きな影響を受けた学者のひとつに、「動物行動学」を日本で確立した日高敏隆さんがいます。私は日高さんから、「生き物は客観的な環境を生きているのではなく、それぞれの生き物が各々身に備わった知覚能力によって周囲の環境から意味あるものとして主体的に選び取った事物で構成される、それぞれ固有の世界を生きている」という「環世界」の考え方を学びました。しかも人間の場合は、動物より遥かにユニークな環世界をつくり出し、一人ひとりが違う環世界を生きているかのようにです。

たとえば、私が学生時代に団扇職人を取材したとき、材料となる真竹に話題がおよんだのですが、私にはどれも同じように見える真竹でも、伐採する時期や場所によって向き不向きが変わるなど、職人さんの捉え方は自分とまるで違うことを知ったんです。

人間には身体能力の限界を乗り越える想像力があり、各人の経験に応じた多様な生き方があり、個人を超える文化の力もある。国や言語が違えば、世界の見え方も大きく違う。この豊かさ、人間の力に私は惚れ惚れしたと同時に、途方にも暮れました。一人ひとり違うものを見ているのであれば、どう手を携えていけばいいのだと。

結局私は、人間はそれぞれ異なる環世界を何らかの形で表現して、共有・交換をしようとするし、そのことに喜びを感じることができると生き物なのだと思います。そこに人間らしさがあり、科学技術や学問、そし

地域文化学

まちづくり

ふるさと



て言葉が持つ役割も見出せたのです。

正しさへのこだわりが 誰かの意味を切り捨てる

ふるさと絵屏風を始めたのも、地域に生きる人々の環世界を覗いてみたいという思いからでした。そして、それを表現し共有する方法は絵だなと。個々の出来事の関係性や全体像を共有するには、絵を描いてみる必要があるんじゃないかと思ったのです。

ふるさと絵屏風の厳密さや正確さについて、批判がくることもあるだろうとは思っています。お年寄りから話を聞いても、場合によっては思い違いがあるかもしれないからです。

でも、おじいちゃんが「あれは確か何年ごろのことやったな」と話し出したのをささげつつ「年表に書いてある内容と違いますね」などと指摘したら、語るのが嫌になってしまいますよね。

出来事の意味ではなく正確さにこだわるあまり、その方が語り出そうとしている世界を壊してしまうことは避けたい。当事者の語りが生まれる「今」という時間や当人にとつての意味を切り捨てて、完成品としての物語や出来事の正しさを優先するのは、近代社会が生産力を価値基準にして、未来の目的のために現在の「生」を道具にするのと同じことのように感じます。

今、一人ひとりの感覚や感性は大切にされているでしょうか。消費社会の中で、他人につくられた感覚を生きてはいないか。目の前の自然に向ける眼差しは、貧相で陳腐なものになってきているんじゃないか。そんな危機感を感じています。

でも職人や風土に根ざして生きた時代を記憶しているお年寄りには、今も豊かな環世界が見えている。それを今聞いておかないと、未来に伝えていけないという焦りもあるんですよ。近代化するなかで忘れ去られていったものがきつとある。我々の掘って立つ「在り所」をどうつくり、伝えていくのが私の活動のテーマです。

地域での暮らしの履歴を知る人が未来のために出す答えは、それを知らない人が出す答えとは違ってくる。これもふるさと絵屏風に込めた願いのひとつなんです。

未来に向けて真っ直ぐ一直線の道

筋を描くのではなく、何度も過去を巡回しながら、でも、かつてとは違う未来に進んでいく。あまり風景は変わっていないけれど、次元やフェーズが螺旋状に登っていきながら変化していくイメージを未来に対して持っています。

「身識」を総合知に 組み込めるか

総合知について考えてみると、まず知の出どころはどこになるのかという疑問があります。

私の場合は、ふるさと絵屏風をつくるときに文献などももちろん参照しますが、それ以上に地域に生きている人々が五感を通して体得した知覚体験や認識に素材を求めています。これを私なりに「身識」と呼んで知識と対しているのですが、歴史学以前の歴史は人々が体得した身識を素材として生まれ、個々の身体から身体へと受け継がれていったものです。

アカデミックに知を総合する場合に、カオティックな身識をどう組み込んでいけるのかは課題だと思っています。しかも地域における知には、個人が持つものだけではなく、世代を超えて同じ土地で同じ生業を通じて共有されてきた認識や思想、身構え方といったものもあります。

自然科学の中には、身識を表現する言葉があるのか。そういった対話はしてみたいですね。対話によってお互いの知がクリアになることもあると思いますし、身識までを捉えて総合できるのであれば、総合知は非常に興味深いです。

本当のテクノロジーって、おそらく軽薄短小が真骨頂だと思うんです。たとえばコンピュータがどんどん小型化したように、重厚長大から軽薄短小へのシフトは、たぶん技術の進化と言っているのじゃないでしょうか。

テクノロジーを適切に使い分ける発想が必要なのだと思います。地域によっては原発が必要かもしれないし、かつての村の鍛冶屋のように、ローカルな等身大の技術でも運用できる再生可能エネルギーが求められる場面もあるはずですよ。

テクノロジーの選択肢が示され、民主化されたときに、本当の意味で我々が科学技術を使いこなしている

と言えるのではないのでしょうか。

この環境や暮らしは 「預かりもの」

私の活動は、突き詰めると「ここで、ともに無事に生きていきたいという願いを叶えることです。実践の対象としている小さなコミュニティの人々の思いは、結局はここに行き着くんじやないかと。

50年後の未来や、世界や宇宙といったスケールではなくて、この場所や家族や地域の仲間たちと、昨日と変わらぬ今日、今日と変わらない明日を生きていきたい。先祖がつかないでいきたくて、絶やさずにつないでいきたいという、ささやかな願いに応えたいのです。

この環境や暮らしは自分のものではなく先祖、そして子孫からの「預かりもの」であって、たまたま自分が束の間の「守(も)り」をして「次の世代につなぐのだ」という発想は、世界に発信すべき日本の素晴らしい文化だと思っています。

特に滋賀県の場合は、琵琶湖という非常に重要なプラットフォームがある。環境・経済・社会すべてが琵琶湖でつながっているんです。

琵琶湖の環境を守り、未来へとつなぐことは、地域の未来をつくっていくことでもある。琵琶湖を中心に育まれた地域文化は、SDGsを考える上でも非常におもしろいと思います。

上田 洋平 Ueda Yohei

京都府出身。滋賀県立大学大学院人間文化科学研究科地域文化学専攻博士課程単位取得退学。専門は地域文化学・地域学。風土に根ざした暮らしと文化に関する研究と実践に取り組み。一方、地域づくりを担う人材の育成や地域と連携した「共育プログラム」の開発・運営(まちづくりのホームドクター(かかりつけ医))として地域に関わるあらゆる分野の相談に乗る活動も行う。地域住民が自らの五感体験を素材として「環世界」的な地域像(ふるさと絵屏風)を描き語る多世代共創型まちづくりの手法「心象図法」を開発。同手法は広く各地に普及しつつある。主な著書に『場づくりから始める地域づくり』(共著・学芸出版、2021年)がある。

no. 04

京都精華大学 全学研究機構長(前学長)

ウスビ・サコさん

Oussouby SACKO

空間人類学／建築学

大学改革

コミュニティ



情報化・多様化する社会に沿った 新しい空間とコミュニケーションの あり方を。

2018年にアフリカ出身者として日本で初めて大学の学長に就任した京都精華大学のウスビ・サコさん。「空間人類学」の専門家であるサコさんに、情報化や多様化が進むこれからの社会において、私たちがどのような空間やコミュニケーションを築くべきか伺った。

家族や社会と空間は 影響し合う

2050年の未来を想像するにあたって、まずは人口と高齢化について考える必要があると思います。世界人口は100億人を超え、100歳以上の人が約半数を超えると言われる社会の構造や家族形態はどうなっているのか。それによって、空間や建築の専門家である私たちの提案も大きく変わります。家族や社会と空間は、互いに影響を与え合う関係にあるからです。

たとえばここ数年で一気に進んだオンライン化や在宅勤務・授業によって、自宅にスモールオフィスを持つことはこれからの住宅の前提になってくるでしょう。ほかに、事実婚によって人口回復を図る政策を打ち出したフランスの事例があったり、LGBTQのパートナー同士で養子を育てる家族が出てきたり、いろんなパターンの家族のあり方が当たり前になるんじゃないかと思っています。

つまり、家族というユニットは今よりも有機的なものになる。そうになると、家も「途中で変わることを」を前提に考える必要が出てくるので、建築資材やサプライチェーンなども変わっていくでしょう。住人が自分たちのニーズに合わせて、住みながら空間をつくり変えていくパターンが世界中でスタンダードになると思うので、建築家の仕事も大きく減るでしょうね。基準や規制を満たしているか、最後の段階で判断する程度の仕事しか残らないかもしれません。

情報化社会の新しい グローバルスタンダード

空間が変われば、これまでのコミュニケーションのパターンも変わる可能性があります。

情報化社会は、空間に限定されないバーチャルの世界にもコミュニケーションのチャネルをたくさんもたらしました。未来の子どもたちは、それがスタンダードになっていくでしょう。

本学の学生も、教室に来るまでの道のりで見かけたものを尋ねても答えられないほどに、スマートフォンを通じて自分のフィジカルが存在する世界とは異なる情報の世界に身を置いているのです。それはおもしろいことである反面、憂慮する部分もあるので、バーチャルとリアルハイブリッドな社会のあり方

は、しっかりと考えていく必要があるでしょう。

ちなみにアフリカの社会は、これまでのすごく相互依存型だったんです。だけどモノや情報の動きが盛んになって、自立化が進んでいる。個人的には、相互依存が薄まって適度な自立社会になることをとても期待しています。

昔ながらの古典的な家族のあり方も変わっていくと思いますが、かつてコミュニケーションの形がすべて変わることではないでしょう。アフリカらしい支え合う社会の中で、それぞれが自立しているという新しいパターンが生まれてくるんじゃないかと思っています。

今の社会構造が30年も続くことは考えにくい。もちろん地域固有の文化は残るのだけど、情報化社会によってそれが世界へと広がり、交わった先に新しいグローバルスタンダードが生まれてくるのではないかと考えています。

この先の社会は 必ず多様化する

私はアフリカのマリ共和国で生まれて、1991年に京都大学大学院へ通うために日本へやってきました。当初は日本流の振舞いを求められていたように感じて、がんばってもうまいかなくてストレスが溜まりましたね。

でもあるとき、マリの文化や感覚を芯に持っている私が日本のことを理解して、日本人と協働して、良い仕事をするのが大事なのだと気付くことができました。そこで私の存在がプラスに働くのだと思えるようになったんです。

外国人の存在によって社会が良くなっていくという意識は、日本ではなかなか広まりません。でも、この先の社会は必ず多様化していきます。それであれば、ダイバーシティーな社会をどう機能させるかが重要ですね。

そこでひとつヒントになるのは、世界共通の身近な課題を起点に考えることです。たとえば介護の問題は、先進国の多くで日本と同様に課題になっていて、フランスなどでは、その担い手の多くを移民に頼っています。介護の担い手不足は多くの国でますます課題になってくるので、世界中で共通のスキルを得られる「国際免許」のような制度がグローバルスタンダードになると思うのです。

実際、おむつのようなマテリアルの面では、日本でもフランスでも、そしてマリでも既に同じものが使われています。同じことが、スキルやソフトの面でも起きてほしいと期待しています。

「つくられる」ではなく「つくりたい」社会を目指すために

日本が抱える大きな課題のひとつに、「日本のスタンダードがグローバルスタンダードである」と思い込んでいる社会構造があります。

もともとインフラが整っているため、新しいテクノロジーなどへ移行



新たなコミュニケーション拠点「明窓館」(提供:京都精華大学)

することに慎重で、その間に海外の国々ではジャンプするかのように導入が進んでいること、そして相対的に自分たちが遅れ始めていることにもなかなか気付けません。

その原因となっているのは「自己認識」の不足だと考えていて、これは教育者の立場からも課題だと思っています。

たとえば科学技術は、本来であれば私たちの思考や価値観、哲学によって立てられた目的のために利用するものです。でも今は逆で、科学技術に使われている我々がいる。社会を置いてきばりにして「知」を先行させ、科学の可能性に賭けてきたからです。

しかし、その結果として出現したのは、科学技術に限定された「つくられる社会」でした。私たちが本来目指すべき「つくりたい社会」の実現に必要な「社会を想像する力」を養うには、歴史や哲学を通して「自己認識」を高めなければならぬと思います。

その方法のひとつは、歴史や哲学といった勉強を、小中学校の段階からやり続けることです。実際に本学でも、哲学やリベラルアーツを必修にするなど、カリキュラム改革に取り組んできました。

そしてもうひとつは、「観察力」を磨くための教育です。私は、グローバル化への対応に必要な素養は「自分を知っている」ことだと考えています。「足元が見えている」とも言い換えられますが、大衆に流されず、地に足をつけてものを見ることで、初めて別の展開や広がりを得ることができる。

だからこそ、「私は何者か」という自己認識を、早い時期から身に付けるための教育が重要になるのです。

地域づくりやダイバーシティにはコミュニケーションが必要

日本は気軽にコミュニケーションできるオープンな場が少ないです

よね。何でも管理下にあって、予約がなければダメだとか、自由に使うことができない。そうなる、「面倒くさい」「迷惑」といった、「コミュニケーションにおいて本来あつてはならない言葉が出てきてしまう」。

コミュニケーションを取るのに理由なんていらないうです。マリだと、家の前にたくさん椅子を置いておくんです。誰が来てもいいように。ちょっとした場をつくれれば、人は自然にやってくる。アメリカなどでも、コミュニティでの対話が盛んに行われています。

こうした場合は、地域づくりやダイバーシティーな社会を機能させる上でも重要です。地域への帰属意識が湧くような場を増やすことが、日本でも必要でしょう。

大学は、そうした市民の関係性を育む場になり得ると思っています。今年2月に竣工した本学の「明窓館」は、地域のコミュニティとして施設の一部を市民のみなさんにも使ってもらつつもりです。

地域における新しいコミュニケーションが生まれるとともに、学生にとっても明窓館で出会う情報すべてが学びとなればと思っています。

ウスブ・サコ Ousoubu SACKO

マリ共和国出身。中国・北京語言大学、南京東南大学を経て、2001年より京都精華大学教員に。パンバ語、英語、フランス語、中国語、関西弁を操るマルチリンガル。「空間人類学」をテーマに、学生とともに国や地域によって異なる環境やコミュニティと空間のリアルな関係性を研究。暮らしの身近な視点から、多様な価値観を認め合う社会のあり方を提唱している。2021年12月から公益社団法人2025年日本国際博覧会協会副会長を兼務。

no. 05

千葉大学 大学院国際学術研究院 教授

神里達博さん

Kamisato Tatsuhiko

科学技術社会論

リスク研究

科学史



さまざまな専門知を編集し、
社会に真のユニバーサルデザインを。

専門主義と民主主義の関係、科学技術に伴うリスク、ITや生命科学に関する倫理問題などを研究する神里達博さん。科学史の専門家として『文明探偵の冒険』今は時代の節目なのか『リスクの正体』不安の時代を生き抜くために』などの著書も手がける神里さんからは、さまざまな知を編集する「エディター」への期待とともに、「真のユニバーサルデザイン」によるQOL（生活の質）向上を目指すべきとの道筋が示された。



神里さんの著書『リスクの正体』

「衰退する社会」を前提に
未来を考える

2050年の日本の未来を考えると、私は「確実なことは何か」から考えることが大事だと思っています。

まず最も確実性高く未来予測

できるのが、「人口動態」です。65歳以上が4割近く、人口も1億人ぐらになるでしょう。

もうひとつ私が確実だと思うのは、大規模災害の発生です。40年以内に南海トラフ地震、30年以内に首都圏直下型地震が高確率で起こる予測もあります。つまり2050年には、おそらく日本は東日本大震災を超える規模の被害を既に経験している上に、高齢者ばかりで子どもが非常に少ない国になっています。

また、経済も悪化するはず。生産年齢人口が減ること、GDPの世界でのシェアは、ピークだった1995年頃の10分の1になるという予測もあります。世界人口に占める日本のシェアも約1%になる。そうなれば、かなり生活水準が下がるはずですし、それ以前に日本はこの30年、全く経済成長しなかった国です。これまで伸びなかった社会がV字回復できる要素も見当たりません。

未来を語るときに、明るい話から考えるよりも、ほぼ確実な人口動態と災害の話からスタートし、「衰退していく社会」を前提として幸せになる方法を考えたほうが良いと思っています。

国家の長期的な歴史に
価値の源泉を見出す

その上で大事なものは、衰退した

国家の歴史を見ることです。たとえば、16世紀に世界帝国の座にいたスペイン。近年はかつての輝きはありませんが、今のスペインを「ダメな国だ」なんて誰も思いませんよね。食文化も豊かで、歴史もあって、おもしろい国だと思っているけれど、長期的には衰退していったわけです。

国というのは栄えたり衰えたりします。何度も栄える国だってある。日本は20世紀後半に栄えた国なのです。たとえ衰えたとしても、日本には長い歴史や魅力的なコンテンツがあるし、自然もとても豊かです。情報技術の視点で見れば、これらは価値の源泉となる「データ」とも言える。

昭和的価値観からすると、経済的にマイナスなことが起きているから慌てて手を打とうとするのですが、どれも歴史的な趨勢に反するもので、うまくいかないと思います。

科学技術も同様で、もちろん経済成長はできたほうが良いのですが、昔のような成長はもう無理だということを前提に、社会との関係を考えていく必要があるでしょうね。

そうすると、「Society 5.0」などで語られているような未来像には、やや無駄が多いようにも感じています。

真のユニバーサルデザインで
QOLを向上させる

具体的にすべきことは、広い意味での「ユニバーサルデザイン」です。今、一般的にイメージされているユニバーサルデザインは、たとえば「視覚に障害があっても渡りやすい横断歩

道」などとても限定的なものであるが、本来はどんな条件にある人でも恩恵を受けられるデザインのことを指します。そういう観点でテクノロジーを見直していくと、まだまだユニバーサルデザイン化する余地はあると思うんです。

そこで必要なのは、苦勞している人に話を聞くことです。たとえば、コロナ禍で苦しんでいるシングルマザーやお年寄りなどにヒアリングをして、出てきた答えが一番のニーズです。高齢者や認知症の方々による「当事者研究」なども本来に大事で、ちょっとしたテクノロジーを組み合わせて困り事を補正できれば、QOLは大きく変わるはず。QOLが上がることは、社会全体で見れば生産性が上がることにものつながるので、非常に大事じゃないかなと思います。

総合知を生み出す概念 「ソーシャルエディット」

総合知を生み出すのは、それぞれの専門家が持つ知識を編集していく能力、言い換えると「ソーシャルエディット」という概念だと思っています。

たとえば音楽も、既にあるものをエディットして作品がつくれる時代になっていますが、知識についても同様のことが起きています。

最初の生データは専門家が生み出すけれど、それ自体はあまり付加価値を生まない。だから従来型のアカデミズムではなく、オブジェクト指向でやっていかなければなりません。

そして「ソーシャルエディット」に必要なのが、人文・社会科学のある種の批判的な知性やロジカルシンキング、物事を概念化する力ではないかと思うんですね。

知識には「金槌型」と「ものさし型」があって、たとえば工学は典型的な金槌型。ものをつくって社会を変えていく知だからですね。

多くの経済学や応用を狙っている心理学、そして問題解決という意味では医学なども金槌型です。反

対に、哲学や歴史学、純粹な観察だけをする物理学など社会の指標になるもののさし型となります。

この通り、必ずしも理系と文系に対応するわけでなく、どちらにも金槌やものさしがあるんですよ。そう整理したときに、総合知というものは金槌とものさしの関係を考えたり、あるいは、ものさし自体を大事にしたりすることなのではないかと思うのです。

今期待されている総合知には、いわゆる文系を金槌として応用したいという意図を感じています。社会問題解決に文系の知識も使って経済成長につなげたい思想があるのでしょうけれど、すごく近視眼的だと思っていますし、文系の多様さが外からはやはり見えにくいのでしよう。だから私は、「ソーシャルエディター」が必要だと思うのです。

人社の強みと 新たな動きを踏まえて エディットする

ここまで話してきたことにすべての人文・社会科学の知が役に立つわけではないですが、少なくとも歴史的・社会的、あるいは社会心理学的なセンスなどを持ち合わせていることは強みだと思います。

マイナスの思考状態にある人から困り事を伺うとか、その人の心情に寄り添いつつコラボレーションしていく能力はあるはずです。

たとえば政治学などでは、新しいことをやる人が増えています。投票行動とか世論調査などのデータから「定量政治学」みたいなものからどんどん出てきていて、「そもそも選挙ってなんだろう」といった問いを数量的に考えるような分野がグーッと伸びているんですね。この動きはすごくおもしろいことで、そもそも民主主義というのは統計学的な現象なんですよ。科学技術社会論的に見れば危うい面もあるのですべてを統計学でやればいいとは言いませんが、これまでになかった新しい人文・社会科学のあり方は

おもしろいと思っています。

そういった新しい動きも踏まえつつ、未来に向けたアジェンダを立てるにあたっては、若い人の参画が必要でしょう。未来のことを語るモチベーションや、社会が変化し過ぎていることを考えると、若い人の話じゃないと意味がありません。

一方で、若い人がそこに参加するモチベーションをどうつくるかは課題です。ポストや業績を出すプレッシャーを抱える上に、そもそもみんな非常に忙しい。その場に参画すること自体がプラスに働くような形で場の設計をしていく必要があるでしょう。ここはまさにエディターの力の見せどころになると思います。

エディターというのは不思議な存在です。創造的であり、創造的でない。不思議な媒介者です。社会のある領域においてエディターの人がいると、みんなの距離が近づいてハッピーになると思うのです。

神里 達博 Kamisato Tatsuhiko

神奈川県出身。東京大学工学部卒、東京大学大学院総合文化研究科博士課程単位取得。専門は科学技術社会論、科学史、リスク論、博士(工学)。現在、千葉大学大学院国際学術研究院教授。同総合国際学位プログラム長。大阪大学客員教授。日本学術会議連携会員。2014年より朝日新聞に『月刊安心新聞+』を連載。近著に『ブロックチェーンという世界革命』(河出書房新社、2019年)、『リスクの正体』(岩波新書、2020年)など。監訳書に『リスクコミュニケーション標準マニュアル』(福村出版、2021年)がある。

no. 06

同志社女子大学 現代社会学部教授

日下 菜穂子 さん

Kusaka Nahoko

高齢者心理学

ワンダフルエイジング

ウェルビーイング



個人起点の「I」から、
共感性を伴う「We」へと変えていく。

「年を取ることが喜びになる社会」の実現に向け、高齢者の実践コミュニティの形成や生きがい創造の心理プログラム開発に取り組む日下菜穂子さん。ウェルビーイングの基準は当事者が仲間とともに自らつくるのが大切で、そのためには個人の情熱や感覚を、集団の幸福へと超越させる思考が必要だと語ってくれた。

量的・質的双方の バランスが大事

私が老年学を専門にしたのは、社会科学を学ぶなかで高齢者の方々と触れた際、学術的にネガティブな高齢者のイメージと、いきいきと生活されている実際の姿にギャップを感じたことがきっかけでした。博士論文ではアンケートによる量的調査を行ったのですが、調査結果と実際に会おう高齢者の実像とがやはり重ならない。広く共通理解を得るためには量的なものさしで示すことも必要ですが、個々に目を向ける質的な視点も同時に大切で、双方のバランスが大事なのだと思い知らされました。

今の日本社会にも固定の価値観があつて、それを支えてきた人たちが今の社会や科学技術のベースをつくり、教育の源にもなっている。その価値観に沿う形でないと何か

と受け入れられない世の中です。

もちろん、社会的に量的基準は必要だと思いますが、当てはまらない人も必ず存在します。すると基準を管理する側と弱者との間で、社会の分断が起きてしまう。

予定外のエラーが生物の進化をもたらすことがあるように、私たちにも普段とは違うチャレンジから成長できることが必ずあるはずです。だからこそ一人ひとりの違いを丁寧に見ていくことが大切で、そこに社会や価値観を改革させるチャンスがあるのだと思っています。

高齢社会における テクノロジーの役割

科学技術が進歩し、高齢社会を良くするテクノロジーの役割が重要視されるなかで、近年はその使い方を改めて考えないといけない状況になっていると感じています。

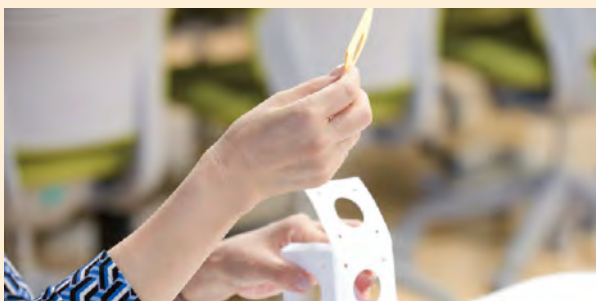
かつて人々は、年を取ることをある程度自然なこととして受け入れていました。それが1980年頃から、テクノロジーや医学で老いに抗う思考に変わっていった。しかし2000年頃からは、もはや社会全体が高齢化に抗いようがない状態になっています。

だからこそネガティブに語られがちな老いを、今一度自然に受け入れていくことができれば、新しい価値が生まれるのではないかと思う

のです。

私は、暮らしをより良くしたり、一人ひとりの内面にある可能性を引き出したりするためにテクノロジーが使われてほしいと思っています。

「自分事」って、誰かと話すことによって形づくられていくものだと思うのです。ただ、自分の感覚的なものって言葉にはしにくいですね。それをサポートするためにツールやテクノロジーが必要だと思っていて、私も一人ひとりの内面にある考えを構造化するためのツールを開発しました。単純な仕掛けですが、テクノロジーの力で一人ひとりの思いや個性を、みんなに分かち合うことができるようになるのです。



日下さんが開発した「ワンダフル・キューブ」はライフデザインを補助するツール（提供：日下菜穂子さん）

ほかにも、オンライン化が進んだことによって固定された場所の制約がなくなり、自分の活動を自由に選択できるようになりました。シニアのみなさんも、すごくアクティブ

になったと感じています。

テクノロジーはそういった「コミュニケーション」を活性化してくれますし、新しい価値を生み出す関係性のエンジンになってほしいと願っています。

個人の目的が 集団の喜びに

今、知識観が大きく変わっていると感じています。固定的な知から流動的な知が求められるようになり、応用力や汎用性などが重視されている。固定的な知はAーなどのテクノロジーで対応できるようになってきたので、流動的な知としての総合知が求められているのだと感じます。

その点、老年学はもともと学際のパックグラウンドがあつて、垣根がありません。医学・経済学・心理学・社会科学など、ジャンルを問わず「年を取る」という共通の課題に関心のある人が集まって枠がつけられた、とても総合的な学問だと思っています。

これまでの経験から総合知には大切なことが2つあると思つていて、ひとつは個人の情熱と共感性です。情熱がもたらすインパクトに共感した人が集まって、物事には流れが生まれていきます。

ただ、より大切なのは、個人のゴールを超越し、客観的に広げていくこと。「IからWeに」と私たちはよく言うのですが、個々の目的が集団の喜びに変わっていくことが、すごく大事だと思ふんです。特にウェルビーイングのように多様な捉え方ができる概念の基準などは、当事者自らが他者と一緒になつてつくっていくことが大切なのだと思います。

そのためには、なぜこれが必要なのか、本当に社会の役に立つのか、身近な人は喜ぶか、そういった「問い」を自分で立てることが重要になってきます。

「問い」って、実は身近にいっぱいあるんです。自分の感覚を研ぎ澄まして、違和感を覚えたことを恐

れずに、オープンに他者と語り合う。やはり肌身で感じた問題意識は、創造力を活性化するので大切なんですよ。

そのためには、身体や感覚を使つて表現することを、子どもの頃からトレーニングしていくことも大事になるでしょう。

人文・社会科学の 方法論をテクノロジーで 加速する

問いを立てる上で大切なのは、「こんな社会にしたい」と、バックキャストの視点でゴールイメージを示すことです。そのイメージが魅力的なほど具体的な対話ができれば、多様な人々が集まってきます。

人文・社会科学は、ゴールに向けたプロセスやストーリーを描くところに役割があると思つています。立てられた問いに向けて必要なプレイヤーを集め、場をつくる。そうした全体の動因となる要素とともにストーリーを提示すれば、専門的な知や技術も当てはめやすくなります。

そうした場のリフレクション（内省）もすごく大事で、私たちは振り返りながら必ず意味付けをしています。つまり人文・社会科学が持つ経験や知は、実は短いスパンで繰り返し実践され、改良が重ねられて方法論となっているのです。そのサイクルを自然科学の力で加速してくれることには、大きな期待があります。

また、指標づくりも人文・社会科学が担える部分だと思つています。私が取り組んでいる「シェアダイニング」も、「ここにある良さの基準って何だろう」を自分たちで見つけていくプロジェクトです。

たとえば、みんなが集まって楽しく食事をするのはとても良いことなんだけど、「良さ」の軸は一人ひとり異なります。それぞれが満足な状態になっているシーンの特徴的な行動やパターンを指標化して、それが繰り返し起こるようにフィードバックしていく。それを重ねて方法

論化していくことが、結果的に健康や経済的な豊かさへとつながるのです。たとえばウェルビーイングの具体的な指標や、自治体のフレイル・介護予防のエビデンスになるといった事例ですね。

ただ、研究者というのは非常に限られた社会集団なので、アカデミアで考えられている良さの基準は、すべての人には当てはまりません。研究結果は当事者に聞かないと確かなものとは言えないので、研究者も現場に入つて、対話をしながら取り組む必要があると常々思っています。

だからこそ、アカデミアを評価する側にもダイバーシティがあつてほしいなと思いますし、単に評価者として関与するだけでなく、一緒に取り組めるような仕組みがあつても良いと思うのです。今の固定的な価値観を打ち破るには、「何かが生まれそう」「何かはわからないけどお楽しみに」といった寛容性や、可能性をイメージできる想像力が求められているように感じているからです。

何事もはじめは小さな実験やプロトタイプづくりからでいいのです。当事者が仲間とともに楽しみながら小さな成功を重ねることを通じて、利他的な行動や共感に至る方法論を発見する。その一連のプロセスを、テクノロジーで誘発できれば望ましいですね。

日下 菜穂子 Kusaka Nahoko

兵庫県出身。関西学院大学大学院文学研究科教育心理学専攻博士後期課程修了。専門は高齢者心理学。臨床心理士、公認心理師。「ワンダフル・エイジング」をキーワードに、長寿時代の生きがい創造と、多世代のコミュニケーションデザインによる先進的な場づくりを実践研究している。主な著作に『ワンダフル・エイジング』（ナカニシヤ出版、単著）、『人生の意匠（デザイン）』（ナカニシヤ出版、編著）などがある。

no. 07

工藤啓さん

Kudo Kei

認定NPO法人育て上げネット理事長

「社会実装」に向けた視点と越境をアカデミアに期待。

ニート・ひきこもりなど、一般的な就労が困難な若者の社会的自立を支援する事業に取り組む工藤啓さん。アカデミアとNPOなど諸団体との連携の重要性を述べるとともに、研究者が社会実装に向けた視点を持つこと、積極的に領域を越境していくことへの期待を語ってくれた。

自分たちが必要なくなる社会を目指して

「育て上げネット」は、就労支援をコアバリューに掲げたNPO法人です。NPOは大きく「課題解決型」と「価値創造型」に分けられますが、私たちは前者。少年院を出院した若者や、ひきこもりの若い人たちが、その人に合った形で働けるようになることをサポートしています。究極のゴールは団体の消失。すなわち課題が解決し、自分たちの存在が必要なくなる社会を目指しています。ただ実際には問題が複雑化・複合化しているので、ピボット（方針転換）しながら活動しています。

個人的な目標で言えば、サポートした若者たちには、自分の稼ぎでお弁当にプラスしてプリンを買える余裕がきたり、仲間と飲みに行けたりするよう、ささやかな自由を得てほしい。ひきこもっている人は、家

族に嫌われないように生きていくとします。極力ご飯を食べないとか部屋を暗くして電気を使わないといった努力です。

でも、これは欲をなくしていくことでもあるんです。人間は欲がなくなると、働くことも、人と会いたい気持ちもなくなってしまう。「食べたい」「会いたい」「行きたい」という小さな欲を喚起していかなければならないと思っています。

予防的なサポートが一丁目一番地

事業の対象となるのは、抽象的に言う「溺れている人」です。川に落ちるには必ず理由がある。橋から足を踏み外した人もいれば、誰かに突き落とされた人や、生まれながらに橋が架かっていない人もいます。

それが若者であれば就労基礎訓練プログラムを提供し、ほかにもお子さんのことで悩んでいるご家族のサポートや、小・中・高校生を対象とした学習・生活支援もしています。

社会では「子ども家庭庁」の新設なども予定されていますが、支援の多くは家庭が成立している状態を前提に考えられています。

でも、この5年ぐらい少年院の支援に関わってわかったのは、生まれたときから既に虐待やネグレクトがあったり、そもそも親がいなかったり、適切な養育を受けてないケー

スが多いということ。家庭向けの支援は家族の受援力にも左右されるので、家族がいてもいなくても最低限の社会的な養育が受けられるような、予防的なサポートが一丁目一番地になると思っています。

テクノロジーのメリットとデメリット

近年、家から出ずに働く人が増えてきたことに変化を感じています。10年ほどひきこもっていた方が、就労支援プログラムやシステム開発業者でのインターンシップをオンラインで受けて、今はフルタイムで採用されています。

ひきこもっている状況は変わっていませんが、「収入があって幸せです」と言っている。働いている、稼いでいる、でもずっと家にいる。家族はそれを良しと思えるのかどうか。価値観と技術の進展のズレが、今とても興味深いです。

社会のオンライン化が進むなかでは、メリットもデメリットも感じています。たとえば、サイバーセキユリティの講座には800人ぐらいが参加しました。全員画面はオフなのですが、今まで会えなかった人たちと、少なくとも通信回線を経由して会えるようになったのです。

ひきこもりに関して言うと、彼らと会うためには「来てもらう」か「行く」しかなかった。そこに新たな選択肢が入ってきたのは大きな変化です。支援プログラムをやるにも、会議室だったら10人ぐらいしか入れなかったものが、リモートだと数百人が受けられます。

ただ一方で、私たちが培ってきた支援の実践理論は基本的に「会う



こと」からスタートしたものであり、リモートを想定したものではありません。本当はリモートでやってはいけなかもしれない。一回は会ったほうが良いのか、会わなくてもいいのか。正しいかどうかはわからない。

「メタバース」などのテクノロジーを使って、人と関わる選択肢がこれからたくさん出てくると思うのです。ただ、対面なら読み取れた情報が、関わり方の選択肢が増えるほど読みにくくなっていく。画面の向こうで倒れているかもしれないとか、連絡が取れないのは命に関わる何かが起こっているのかもしれないとか。このあたりのリスクが全く見えないんです。

今はニーズがあることを理由に、科学的根拠がないなかを試行錯誤して走りながら、新たなノウハウを構築している状態です。

「問題の社会化」を促すための科学への期待

これからは、専門家にしかわからない定性的な判断ではなく、たとえば受講生にウェアラブル端末などをつけてもらって、科学的・医学的な知見を得ながら、その人が一番心地よい学びの形をつくるといったことが大事になるでしょう。

近年、若者を取り巻く問題は一層複雑化しています。NPOだけでは予防的な解決ができないので、企業や行政と連携して複合的な問いを解いていく必要がある。バックキャストの視点で、どうしたらそういう人が生まれやすいか、エビデンスや科学的知見を政策に生かしながら取り組んでいかなければなりません。

政策や法体系のような社会システムについては、ほかにも文化・風土の問題があると感じています。「問題の社会化」といって、みんなが問題を問題として認識しないと社会問題にはならないのです。

問題と関心のない人をどうつなぐか。私も「Yahoo!ニュース」での発信などを通じて社会のリアクションを得ていますが、「問題の社会化」のメカニズムが科学的に解明されては

いいですね。

そのあたりは研究者の力を借りないといけないし、できない。中立性の高いアカデミアや科学者との連携がとても重要になってきます。

「社会実装」に向けたコミュニケーション

アカデミアとNPOの連携に向けた課題として、「やるからお金が集まってくる」というパターンを知っている研究者が少なく感じています。科研費や競争的資金などを念頭に「お金があるからやる」という形を基本に考えてしまうと、取れるまでのタイムラグが生じてしまいます。たとえばNPOと大学が組んで、NPOの予算から大学に研究費を支払うような形での共同研究が、もっとやりやすくなるかというなと思っています。

もうひとつは、「研究成果を社会にどう実装するのか」という視点を持つ研究者が意外と多くないように感じています。私たちは「社会実装する側」なので、研究のヒアリングなどを受けるのですが、証明するところまではすごく明確な一方で、アウトプットは「学会で発表する」か「ネットで公開する」にとどまっていることが多い。日頃から介護施設やNPOと付き合いのある一部の研究者は社会実装までの課題が明確なので、NPO側の日頃のコミュニケーションもまだまだ足りていないと思います。

越境するには イシューと我欲を 出し合うことが必要

日頃のコミュニケーションを深める方法として、たとえば大学の研究者が週に1日、うちのNPOで働いてくれる兼業のようなことができるかと思っています。博士課程の方でもいいのですが、大学から出向などの形で来てくれて、うちからちゃんと給与も支払う形で仲間になつてもらえないだろうか。

実は今、ある省庁の方が兼業申請をして、うちのメンバーとして働いてくれています。現場でのコミュニケーションを見て、逆に私たちに必要な制度を調べてきてくれるような好循環が起きています。垣根のある状態で連携すると、どうしてもコミュニケーションに線が引かれてしまっているので、やっぱり越境しないといけないかと思っています。

越境や連携のためには、共通のイシューに向かつて集まる必要があります。ただ、我欲がないと集うのは難しい。お互いのイシューと我欲を最初に出し合って、そこからチームビルドするとうまくいくと思います。このプロセスには非常に時間と手間がかかりますが、総合知を考える上でも重要になるでしょう。



農業などの仕事体験を通じて働くための基礎をつくる「ジョブトレ」(提供:工藤啓さん)

工藤 啓 Kudo Kei

東京都出身。米ベルビュー・コミュニティ・カレッジ卒業。2001年若年就労支援を専門とする任意団体「育て上げネット」設立。2004年にNPO法人化。「若者と社会をつなぐ」ことを使命に活動している。著書に「NPOで働く社会の課題を解決する仕事」(東洋経済新報社)、「大卒だって無職になる」(エンターブレイン)などがある。金沢工業大学客員教授、東洋大学非常勤講師。内閣府「パーソナルサポートサービスク」に所属。検定委員会「委員」、東京都「東京都市生涯学習審議会」委員等を歴任。JSTの社会的孤立・孤独予防を目的としたプログラムではアドバイザーを務めている。

no. 08

京都大学 経済学研究科 准教授

坂出 健さん

Sakade Takeshi

デジタル技術を駆使した 「サイバーデモクラシー」の構築を。

欧米経済史や国際政治経済学を専門に研究している坂出健さん。民主主義と技術の関係から「サイバーデモクラシー」というテーマを掲げた研究も展開している。仮想世界が今後さらに広がるなか、どういった社会設計が必要か。また総合知を進めるために、押さえておくべき要素とは。その見識を伺った。

2050年は リアルな住環境が むしろ重要になる

2050年には、いろいろな可能性が考えられますよね。たとえば比較的安定した経済社会の延長線上にあるのか、それとも経済・社会・政治的地位がダウンしているのか。さまざまな技術も出てくるので、「テスラ」のイーロン・マスクが進めている「火星移住」の計画だって実現するかもしれない。火星に移住するとしたら、地球の環境問題は、もう考えなくてもいいかもしれません。このように、どこに前提を置くかで未来像は変わってきます。現在の状況から考えると、今、「メタバース」がバズり始めていますよね。私もVR空間を利用するためのヘッドセットを使ってみたんですが、「ずっとつけてはられないな」と思いました。だんだんと使い

やすさも洗練されてくると思うんですが、24時間つけていたら、目も体も精神も疲れ切ってしまう。これから企業が出店したり、モールができたりして、お金がどんどんこの分野に流入していくでしょう。仮想空間にずっと居続けられるような「ポスト0世代」の若者も出てくるかもしれませんが、私はずっとは嫌ですね。技術がどれだけ発達しても24時間、サイバー空間に居続けられないとすると、むしろリアル

の重要性が増してくるのではないのでしょうか。いずれデジタルの世界が、より重い現実になるかもしれませんが、Googleなどのデバイスを外したあとの住環境、すなわちリアルをどう考えるかという問題は必ず出てくるのではないかと思います。

ガーデンを中心に 構築する3万人規模の デジタル田園都市

2021年に岸田文雄内閣総理大臣の下で発表された「デジタル田園都市構想」が話題になっています。田園都市自体は、エベネザー・ハワードという人が考えて、19世紀後半にロンドンの郊外につくられたものが最初です。

田舎というイメージがあるかもしれませんが、都市の真ん中に公園があって、その周りに庭付きの住宅がある洗練された都市で、田

サイバーデモクラシー

産業史

政治的意思決定



ぽではなく「ガーデン」です。そこに鉄道や道路が整備され、農業や工業の職業訓練校がある。人口は大体3万2000人くらい。だからそもそも、現代の20〜30万人の都市では、もともとの田園都市のコンセプトには合わないんです。

デジタルの時代に田園都市をつくろうとすると、きっとリアルな世界の田園都市と、サイバー空間上のガーデンシティをデジタルツイン（リアル空間にある情報をもとに、サイバー空間でリアル空間を再現する技術）で統合するような、ミラーワールドになる。そこに住まう規模としては、3万人から多くても5万人ぐらいが望ましいと思います。

サイバーデモクラシーの 「3つのK」を デジタルで支える

そうなると思えなければいけないのが、デジタル空間における自由



坂出さんが発行人を務める冊子『CYBER DEMOCRACY』

と民主主義の確立、すなわち「サイバーデモクラシー」です。私は京都大学で出口康夫さん(文学研究科教授・哲学者)と、「サイバーデモクラシー」について共同研究に取り組んでいて、実際に福井県などと議論を進めています。

「サイバーデモクラシー」においては人口減少が大きな課題となるでしょう。どんな地域の人口が減って、高齢化して、しかも数少ない若者は政治に関心を持ってくれないわけですから。

そこに対する私のアイデアは、教育・健康・経済の「3つのK」を支える仕組みの構築です。これをデジタルツールで実現する。具体的には、電子国家として名高いエストニアなどで用いられている「eレジデンシー」(電子住民)を基盤に、まずは「デジタル福井県民」のような形で県政や住民サービスにアクセスできる人を増やしていきます。個人をサイバー空間で認証することが必要で、なおかつ高度な技術的基盤があるので、今のインターネットプロトコルでは、まだ実現が難しいという課題もあります。

ほかにも、デジタルツールで住民が政治参加できる仕組みも、徐々に整えていくことが必要でしょう。閣議をデジタル上で効率化する「eキャビネット」は、デジタル政府先進国では既に導入しているところが多くありますし、電子システムによる投票「eポーティング」や、住民が条例をつくったり、予算編成に参画したりすることは、ヨーロッパでは既に夢物語ではありません。日本も「デジタル田園都市」を目指すのであれば、そういったツールや制度の整備も同時に進めるべきだと思います。

総合知が うまくいかなかった時代 「サイエンス2.0」の 振り返りから始める

総合知を考えるにあたっては、今なぜうまくいっていないのか、歴

史を振り返ることから始めることが必要ではないでしょうか。「二つの文化」という、C・P・スノーが考えた「文系知識人と理系文化人の断絶がイギリスの衰退を招いた」という考え方もありますが、そういう文理の分裂が今の日本の停滞をつくり、科学技術立国から挫折したという認識に私は否定的です。

そもそも総合知というものは、かつて存在していたのです。その時代を私は「サイエンス1.0」と位置付けています。それがいつ失われたのかは科学史における認識の問題なのですが、私は1920年代に量子力学が勃興して以降、学問分野の専門性が高くなり、総合知が難しくなってきたと捉えています。この時代は、「サイエンス2.0」と言えますね。

そして今日、「サイエンス3.0」として総合知を改めて推進するのであれば、総合知がうまくいかなかった「サイエンス2.0」時代の課題を整理し、総括・反省するところから始めたほうが良いでしょう。

近接分野が組んだ先に 総合知がある

もうひとつ思うのは、当たり前なんです。「言うは易し、行ふは難し」ということです。研究者のみなさんは、それぞれ個別研究をやっているわけですが、個別から急に抽象的な一般化や共通化に跳んで、それを無理に組み合わせようという考え方はうまくいかないと思いますね。「特殊」と「特殊」を結びつけて一般化していくというやり方が基本的に必要であるうと思います。

分野を越えるのは、各学問分野に「ディシプリン(規律)」があつて、非常に難しいんですよ。私の研究者としての本籍地は「経済史」ですが、個人的な関心から、航空機産業なども研究対象としています。航空機産業は「経済史」「経営史」「外交史」に関わる分野なので、その3つをカバーしているのですが、先行研究をそれぞれしなくちゃいけない

し、それぞれの学会・学部も違つてすごく大変なんですよ。

情報学と哲学の先生ぐらい分野が離れていると越境もやりやすいと思うのですが、総合知の推進のためにやらなくちゃいけないのは、まず近接分野で話し合う土壌づくりですよ。分野が近いと、縄張り意識や近親憎悪、利害関係もあつてなかなか簡単ではないと思うんですが、近い分野で組むことこそが、総合知には大事だと思います。

私も20年ぐらい「経済史」の授業を担当してきて、今年から「経営史」の授業をすることになったんですけれども、やはり全然違うわけですよ。いわばアマチュアみたいなものだから、新しい発見がいろいろあるわけです。

専門家って、みんなプロ意識を持っているんですよ。でも総合知を進めるには、プロとして自分の分野を先鋭化させる意識では難しい。アマチュアとして、異種格闘技に出るような気概が必要になると思います。

坂出 健 Sakade Takeshi

千葉県出身。京都大学経済学部卒・経済学研究科中退。博士(経済学)。専門は国際政治経済学・経済工学・世界史で、主に欧米航空宇宙産業史・原子力産業史・ミサイル戦略・核不拡散レジームなどを研究。著書に『The British Aircraft Industry and American-led Globalisation 1943-82 (Routledge, 2022)』があり、編著に『入門アメリカ経済 Q & A 100』(中央経済社、2019年)、監訳にD・エジャトン『戦争国家イギリス―反衰退・非福祉の現代史―』(名古屋大学出版会、2017年)がある。

no. 09

京都大学総合博物館准教授

塩瀬隆之 さん

Shiose Takayuki

新しい技術を手に入れた社会で
どう生きるかを、生産的に考える。

創造的な対話の場づくりや、著書名にもなった「問いのデザイン」のエキスパートである塩瀬隆之さん。学生時代に専門としたシステム工学に足りない知を人文・社会科学に求めた経験を持つ塩瀬さんからは、新しい技術のオルタナティブ（これまでの主流な方法に代わる、新しい視点やプラン）を提示するには人文・社会科学もアップデートする必要があるだろうとの考えが語られた。



塩瀬さんの著書『問いのデザイン』

理想と妄想が
強靱な社会をつくる

350人の有識者による未来予測が書かれた『百年後の日本』という本が1920年に出版されました。「世界一の繊維工業国になる」「選挙権が18歳から与えられる」「女性の大臣や学長が誕生する」「民間人が宇宙旅行をする」といっ

た未来予測が書かれていて、当然ながら当たり外れがあります。

ここで大事なのは、予想と理想・妄想が別物だということ。「世界一の繊維工業国になる」は「予想」ですよね。予想の未来は時代にも左右される。

他方、選挙権や女性大臣などは「理想」で、民間人の宇宙旅行は「妄想」の未来です。90年近くかかりましたが、いずれも実現している。

それらを踏まえて思うのは、理想と妄想がもたらす社会の推進力はすごいということ。そして、理想と妄想をしっかりと掲げられる環境が強靱な社会をつくる上で非常に重要だということです。

しかし最近「エビデンス（根拠）」に基づく「予想」の話ばかりが目立ちます。自分たちの意見を保証するために「エビデンス」という言葉を用いているだけで、未来をつくる上での「エビデンス」にはなっていないのではないのでしょうか。

カーボンニュートラルな社会を目指すとして、その実現には自動車に一切乗らないという手段しかないのであれば、覚悟を決めてやればいいんですよ。結局、ものさしとなるエビデンスを信じていないから、本気でやらないだけだと思うんです。

どんな生活をすればカーボンニュートラルになるのかなんで、みんな確信はない。でも今すぐに動く必要があるのであれば、10年間ぐらい複数のエビデンスに基づく指標を試した後で、このまま進むのか路線変

科学技術コミュニケーション

対話の場

問いのデザイン



更するかを、皆で公の場で決めればいいのではないかと思うんです。

結論はすぐに出さなくていい。理想とする社会を実現するための体制は10年ぐらひかけて公の場でつくればいいので、そのための未来予測にもっと時間をかけてほしいですね。

国や行政に必要な
「組み立てる力」

未来社会を構想するには「組み立てる力」が必要です。ただし社会的な立場などによって役割があるべきで、「組み立てる力」が必要なのは国や行政などの政策を立案・実現する人々。市民や研究者に「組み立てる力」を求めるのは、社会における役割分担の構図からいって違和感を覚えます。対話は確かに大切ですが、しっかりとした役割分担があった上で、初めて対話が必要になるのです。

そもそも私は、研究者は必要以上に社会の声を聞かなくていいとも思っています。特に理化学研究所や産業技術総合研究所のように、尖ったサイエンティストの集合体には未来を切り拓く使命があるので、耳を傾けたほうが良いことと、そうではないことがあるはずですよ。

有名なたとえ話にあるように、西部劇の時代に「速い馬がほしい」と言っている人の意見を聞いたところで、「自動車を開発してほしい」というニーズはおそらく出てきません。同じように、市民が真に「つくりたい未来像」を持っているとは限らないので、トップの研究者には社会の声を聞かずに突っ走る側面があつていいと思います。そのため

には、国や行政としても、信頼できる研究者たちに好きなように走るだけの度量が必要です。

トップサイエンティストの理想と妄想に賭けてみるのが、未来社会の構想にも新しい可能性をもたらすのではないでしょうか。

人文・社会科学もアップデートが必要

未来を切り拓く可能性を持った技術が生まれたときに、社会実装の現場で人文・社会科学の知を頼るという役割分担も、やや極端な気がしています。今のままの人文・社会科学が、本当にオルタナティブを提示し得る存在になれるのが疑問なのです。たとえばスマートフォンを使ったこともない人に「スマートフォンで何をしたい？」と尋ねても、建設的な答えを期待するのは難しいですね。

同じように、歴史研究の専門家は、歴史的な観点で助言することはできても、歴史上存在しなかった新しいテクノロジーを使うことが前提の議論の中で、本当にオルタナティブを提示できるかは疑問に思うのです。総合知の推進には、むしろ人文・社会科学を現状からアップデートする必要もあると思っています、これからは自然科学の見地に一緒に乗ってくれる人文・社会科学者が求められるのではないかと考えます。

新しい技術は、本質的に必ずリーガル 이슈（法的な課題）を起こすもの。逆に言えば、リーガル 이슈が起きないものはイノベーションではないとも言えるのですが、その技術が出てきたときに人文・社会科学がどんな立場に立っているのか。たとえばグローバルにチャレンジし続けている海外企業の法務担当であれば、既存の法律に基づく判断というよりは、リーガル 이슈と技術の間のどこに折り合いをつけるかという交渉において新たな線引きを担っています。しかし日本の場合には、現在の法に照らし問題が起きないようにとか、企

業の過去の利益を毀損しないようにとか、ブレイキをかける方向に働きがちな傾向があります。確かに過去に立脚してすぐなことでも大きなことではありますが、その思考だけでは技術の進展そのものにもブレイキをかけてしまうんですね。

今の人文・社会科学の頼られ方は、倫理感なき自然科学の研究者が突き抜けていかないう食い止める役割を期待されているようなところがあります。しかし現実には、先端技術の中身がわからないが故に論破され、技術側のアクセルに引きずられてしまっていることも少なくない。それを避けるために、いわゆる「大御所」と言われる人文・社会科学の先生の権威ある意見を頼れば止めてもらえるのではないかと、という旧来と同じ社会の淡い期待も感じる。それではいつまで経っても総合知は育まれないでしょう。

本来の人文・社会科学の仕事のひとつに、私は「線の引き直し」を期待しています。そのためには、新しい技術を手に入れた社会の中で、私たちがどう暮らしていくのかという未来の態度を、生産的に一緒に考えてくれるような人文・社会科学の研究者も必要なのだと考えます。

コミュニケーションとはインデックスの交換

私はガンダムが好きで、宇宙ロボットが作りたくて工学部に入ったんですけど、いきなりそれそのものをつくるのは難しいので、まずはコミュニケーションロボットからつくろうと思ったんです。

いざ研究を始めたら、工学と科学が捉えようとしていた人間の行為や意識のモデルがすごく薄っぺらく感じて。足りない知恵を人文・社会科学に求めて、たまたま、歴史ある西田哲学研究会などに学生の頃から参加するようになりました。

博士論文では熟練技の伝承の研究を扱ったのですが、技の伝承には

「黙して語らず」といった文化がありますよね。情報科学的に見ると、それでは困るんですよ。情報量がゼロなのに伝わるのか言うから。でも、教えてしまおうとかえて修行的の妨げになるとか、「黙したこと」にもちゃんと意味がある。

その経験を通じてわかったのは、コミュニケーションというのは、実は情報そのものを伝達しているのではなく、むしろただインデックス（指標）を交換しているに過ぎないと見なしたほうがうまく説明ができるということ。つまり、自分の経験の中から、相手が経験した何かを想起するような言葉を提供しないとコミュニケーションは成立しないのです。それが本来のコミュニケーションだと考えると、情報科学が前提としていた「情報を伝達する」というコミュニケーションモデルは瓦解するわけです。

そうした場面で、拙速にモデルに頼るのではなく、「人」そのものに真摯に向き合い、丁寧に見つけてきたはずの人文・社会科学にはたくさんさんの知見があると確信していますし、もっとそれを表に出してほしいというのも、人文・社会科学に期待することです。

塩瀬 隆之 Shiose Takayuki

大阪府出身。京都大学工学部卒業、同大学院工学研究科修了。博士（工学）。専門はシステム工学。2012年7月より経済産業省産業技術政策課にて技術戦略担当の課長補佐に従事。2014年7月より復職。小中高校におけるキャリア教育、企業におけるイノベーション育成研修など、ワークショップを多数担当。平成29年度文部科学大臣賞（科学技術分野の理解増進）受賞。著書に『問いのデザイン 創造的対話のファシリテーション』『インクルーシブデザイン：社会の課題を解決する参加型デザイン』（いずれも共著、学芸出版社）などがある。

no. 10

岩手県立大学 総合政策学部 講師

杉谷 和哉 さん

Sugitani Kazuya

政策評価

公共政策学

EBPM



科学的根拠と市民の生活世界の相互作用で未来をつくる。

統計データや各種指標などをもとに効果的・効率的な政策の決定や実行を行う「EBPM (Evidence-based Policy Making/エビデンスに基づく政策立案)」の研究を行う杉谷和哉さん。地域の未来や政策における研究者の役割、そして平成生まれならではの視点から総合知について伺った。

人々の「普通の暮らし」を支えるEBPMを

昨年4月に岩手県へ来てみて、地域社会が自立・自活できていく社会があるべきだと考えるようになりました。地域には、そこに住む人たちが営んできた「普通の暮らし」があります。この視点は地域の人にとって、「こんな暮らしやかな未来が……」という話よりも大事なはずで、科学的根拠やエビデンスも、これまでの暮らしを続けていく社会のために用いられるのが望ましいと思うようになりました。

理屈の上では、地域には地域特有の問題があるとわかつてはいました。それが実際に住んでみたことで、たとえば大雪がいかに大変であるかといったことを肌感覚として理解できたのは、大きかったように思います。拘り定規なエビデンスだけ

では絶対にダメで、かといって科学的根拠が全くないと勘と経験だけになってしまつて、それもまずい。地域の人々の経験が政策に活用できればエビデンスもより豊かなものになっていくので、良い影響をおよぼし合う対等な関係をどうやったらつくれるのか。現場の人たちの暮らしや日常を助け、楽にしていけるものではないければ、政策評価もEBPMも必要ないというのが私の考えです。

人々の生活世界に根ざしたEBPMを実現するために、地域の問題をもっと勉強しなければならぬと感じています。

シナリオは研究者にしかまとめられない

未来へのアプローチとして、「科学技術が市民のみなさんの実現したい未来を実現します」という入り方では難しいと思っています。一方で、市民に「どんな未来を求めていますか？」と聞いても、おそらく具体的な話は出てきません。なぜならほとんどの人が、明日食べていくことのほうがよっぽど切実だからです。社会をどうしたいかまで考えられる人は多くはないでしょう。ドラえもん「四次元ポケット」だって、のび太君が困り事を抱えて、具体的な願望があるから有効に使えるわけです。あまり必要性を感じていない人にポケットを渡

したところで、せいぜい出勤に「どこでもドア」を使う程度で、新しい物語は何も始まりません。

私たち研究者にできることは、「未来やビジョンって何なんだろう」という根本的な問いを投げかけることだと思っています。それも、最初は関心のある人だけを巻き込んでいくというやり方。無理に多くの市民の声を聞こうと肩肘を張らなくてもいいと思うんです。そこに心を砕き過ぎると、結局形式的なワークショップだけで疲弊することになります。

未来へのシナリオも、市民だけではなく商店街の10年後のプランを考えるぐらいが限界です。それはそれでもちろん大事だし必要ですが、より大きな規模の、2050年へのメガシナリオのようなものは専門家にしかまとめることはできません。従って、そのシナリオを実行するには、大学の名前で多くの人を巻き込んで目標に向わせるという、ある種の権威性を発動することでもあります。

このアプローチは常に意識しておきつつ、強権的にはならないようにと自戒しなければなりません。ただ、これは口で言うほど簡単ではないですね。

自治体との対話を通じて、抽象を具体に

描いた未来へのシナリオを市民社会に伝えていくフェーズになったときに、いわゆるZ世代や、小中高生などに話をしていくことも大事だと思っています。私はこういう「若者が未来を変える」という、ありきたりな話を、実はバカにしていました。

「そんな簡単な話じゃないだろう」と。環境活動家のグレッタ・トゥーンベリさんの「よくもそんなことを！」という台詞も、大人たちによる若者への無責任な「期待」を指して出た言葉でした。

しかし、地域に身を置いていろいろな人と関わるうちに、少しずつ考えは変わってきました。私たちはいざ社会に出たら、先ほどの話の通り未来を考える余裕もなくなってしまう。そんな私たちが政策立案をするものですから、幅広い視座が欠けがちになります。特に若者の声は届きにくい。意識的に集めようとする取り組みもありますが、なかなかうまくいっていません。

社会課題解決のような大きな話も大事ですが、まずはSDGsの学習の一環として楽しく伝えていくくらいでも、入口としては十分でしょう。

また、若年層から未来へのアイデアを出してもらって、それを政策に取り入れてみる流れがあってもいいと思います。今、自治体の多くは、新しい切り口によるアイデアを求めています。総合計画の策定過程で『SDGsを使え』と指示を受けた方がいいが、どうまとめたらいかが困っている」という状態の自治体もあると聞くので、未来へのシナリオづくりを、総合計画の策定作業に合わせるのも効果的だと思います。

いろいろな自治体の人たちと話をして、その地域に合わせてシナリオやビジョンの具体性を高めていく。もともとは抽象的だった話を地域の暮らしに落とし込むことで、リアリティが出てくるのです。具体と抽象を往復するプロセスを組み込むことで、とてもおもしろい取り組みになると思います。

私は学際的な知識人の育成を掲げている京都大学人間・環境学研究所の出身です。この研究科が開設された1980年代末から、学問の蛸壺化の打破が叫ばれてきました。しかし実際にはより細分化が進み、蛸壺は今も解消されていません。

そのような状況で総合知や学際のような概念が重視されるのは理解できますが、「打ち出の小槌」のよ

うに言われていることには少し首をかしげてしまいます。研究や生活の現場でいろんなことを考えて、みんなを取り組んでいるうちに、気付いたら総合知になっていた、というあり方が理想だと思うのです。

学際とネット文化が デフォルトな 平成生まれ世代

そのように感じるのは、世代も関係しているかもしれません。私は平成生まれで、東日本大震災はよく覚えていて、コロナ禍では既に社会で働いていた世代になります。また、「2ちゃんねる」やフラッシュムービーなどに慣れ親しんできた、ネット文化の黎明期を知っている世代でもあります。

そうした変化の大きい時代を体感してきた世代のアカデミックな領域での特徴に、学際的な経験をしている人が多いという点が挙げられます。いろいろな分野の人と話すことや分野を越えて取り組むことに、躊躇がありません。自分の研究分野をわかりやすく伝えるトレーニングをデフォルトで受けてきているので、コミュニケーションも取りやすい。そういう意味では、総合知について今さらな印象が世代的にはあるかもしれません。

あと、社会活動やSNSの発信などに熱心な研究者も多いです。ネット文化を経験してきているので、自然に所作が身に付いているのでしょうか。

そうした視点で感じているのは、研究者の描いたシナリオや行政の計画などをインフルエンサーと組んで拡散するのも一案ではないかということです。インフルエンサーに「Like」などで動画にしてもらえば、圧倒的に拡散すると思います。

こうしたアイデアは、いかにも安易で大衆迎合的であり、軽薄だと思われがちですが、最初から毛嫌いのものではなく、さまざまな角度から考える手がかりになるとも言えるのではないのでしょうか。深い議論とは別に、大切なアプローチだと思っています。

信頼関係をベースとした 異分野コラボレーション

異分野のコラボレーションは、信頼関係がある人同士でやるのが大事だと思っています。ただ、それだけでは狭いネットワークになってしまうので、信頼のおける知り合い関係で広げていくのが、まずは良いのではないかと思います。その際も、自分たちと近い視点を持ち、本質的な話を理解してくれそうな人を慎重に選ぶ必要があるでしょう。

自然科学系の研究者と人文・社会科学系の研究者が相互理解を深める、交流の場にも意義があるように思います。ネットワークやコミュニティ形成は私たちの分野が得意とするところですが、理系の研究者にも広げて、より良い関わりをつくっていくことが大切でしょう。

そもそも私たちは、基礎研究について率直に話を伺う機会がありません。個人の構想としては、将来的に研究開発の評価をする研究にも取り組んでみたいと思っています。

科学技術の評価は、評価研究の中でもすごく難しいテーマです。基礎研究フェーズで、評価と政策両分野の研究者にステークホルダーも交えて本格的な評価に取り組んでいる事例はほとんどなく、基礎研究者との交流は、私には大きな関心事項のひとつですね。

杉谷 和哉 Kazuya Sugitani

大阪府生まれ。京都府立大学公共政策学部公共政策学科卒業。京都大学大学院人間・環境学研究所博士後期課程単位取得認定退学。博士（人間・環境学）。京都文教大学非常勤講師、京都大学大学院文学研究科特定研究員などを経て、現在、岩手県立大学総合政策学部講師。専門は公共政策学。著書に『政策にエビデンスは必要なのか』（ミネルヴァ書房）、論文に『共生社会と民主主義について』の試論（『共生社会システム研究』第13巻1号所収）、『新型コロナウイルス感染症（COVID-19）が公共政策学に突き付けているもの』（足立幸男との共著、『公共政策研究』20号所収）などがある。

no. 11

富山和彦さん

Toyama Kazuhiko

株式会社経営共創基盤 IGP ーグループ会長

動機付けのためのルールをデザインし、「ローカルデジタルフォーディズム」へ。

コンサルティング会社の代表や産業再生機構のCOOとして数多くの企業再生に携わるなど、日本を代表する経営コンサルタントとして知られる富山和彦さん。行き詰まる日本経済の課題、そして日本が再びイノベーションを創出し、人々がウェルビーイングな暮らしを手に入れるために必要なアプローチを伺った。

二重の意味でのウェルビーイングの危機

今の日本はあらゆる分野において縦割りの壁に分断されています。地理的な分断もあれば、産業や企業といった社会概念的な境界線における分断もあります。

その原因として、20世紀までの産業構造の中心だった「ハードウェア型」の産業は、縦割りが適していたことが挙げられます。大量にものをつくらないといけないため、会社は閉鎖的になりますし、生産拠点を海外に展開する場合も、選んだ国との所得格差があるほうが利潤を生む。つまり格差があるほうが望ましく、構造を「サイロ型」に固定化したほうが企業にとって都合が良かったのです。

かつて大量生産・大量消費型で

アメリカがまず大成功して、偉大な中産階級社会が生まれた。そして、ミドルクラスなウェルビーイングをエンjoyした昭和日本の「億総中流時代」も、そうして現出したわけです。

日本が「ジャパン・アス・ナンバーワン」と称される成功を収めたことで、逆にアメリカはその地位を追われた。でも、自由の中から生まれた新たな戦い方で巻き返したのが「GAF A」のモデルです。このサイバー空間のビジネスモデルはサイロ型のデメリットとは無関係で、アメリカは成長力を取り戻せたのですが、問題は価値創造の源泉が「高度に優れた知的人材」である故に、中産階級の雇用を生まないという点にあります。ごく一部の非常に優秀な人間と、投資という形でアクセスできる富裕層しか潤わない。一方、日本の成長を支えた中産階級雇用型の産業は、グローバル化によって賃金の安い他国へと移った。

そういった産業構造の変化の中で、デジタル化へのシフトに成功したアメリカは格差問題を抱え、日本は工業化モデルから脱却できず全体が貧しくなった。どちらもウェルビーイングを生み出せない状況になっているため、二重の意味でウェルビーイングの危機なのです。

あるべき未来へ向けた動機付けのルールデザインと人材の流動性

あるべき未来に向かうために、まず私が必要だと思うのは、動機付けをするための「ルールデザイン」です。ルールというものは守れば恩恵があり、破れば罰則がある。動機付けの仕組みのひとつとっていいでしょう。

たとえば社会主義が勃興し、資本主義が危機を迎えていた約100年前。資本主義が危機を乗り越えて生き延びた要因には、「フォーディズム」がありました。自動車会社「フォード」の工場労働者の生産性上がり、その利益を賃金へ還元することによって、大多数の労働者を消費者へと変える仕組みです。それによってフォードの車はたくさん売れ、企業も成長していきまし

た。この投資的分配の仕組みは、ヘンリー・フォードという起業家の総合知が生んだ革命だと言えるでしょう。

では現代社会においては、どう社会革命を起こせばいいのか。単なる権力シフトではなく、社会システムや人々の欲求を自由に解き放つことによって、結果として社会全体の包摂的なウェルビーイングを最大化するリデザインが、今求められています。

そのためには、大企業も中小企業も縦割りのサイロを壊し、人材の流動性が優位に働くようなルールに社会の仕組みを変えていくことが必要です。イノベーションを起こすような知的創造力のある人材がたくさん育まれて、学問領域、あるいはアカデミアと民間の間を行き来する「かき回し」がすごく大事なんです。

国家財政

経営学

イノベーション創出



にとどまっています。一方、欧米や中国などでは職業的な訓練の一段階に過ぎず、大学教員になるのはほんの一部です。

博士号は、自分で問題設定をして、仮説を考えて、証明できないと取得できません。その仮説も新規性がなければ評価されない。つまり博士人材は、知的創造性で勝負をする場面、特にグローバルな産業構造の中心がシフトしたときには、産業界でも圧倒的に有用な人材なのです。だから欧米では、産業界や行政にも博士人材がごろごろいる。日本でもこうした人材が流動的に活躍できる環境が必要でしょう。

また、共通言語がないとイノベーションは起きません。ただ、日本はそこに大きな壁がある。それを解消するには、グローバルにもローカルにも活躍できる場所と、できるだけダイナミックに、最適に流動する仕組みをつくる必要があります。

ダイナミズムが生まれれば、必ず新しい知恵が生まれます。その知恵が包摂的なウエルビーイングを最大化する方向へ向くようにインセンティブを設計できれば、必ず良い方向へ回っていくと思います。

ローカルなフォーディズムを

大量生産・大量消費の設備集約型・有形資産型の資本主義モデルは、もうディスカレッジ（やめさせる）したほうが良いと思っています。また、そのモデルを中心に成立した、教育を含む日本のあらゆる社会システムも同様です。

逆に私がエンカレッジ（促進）すべきだと思っているモデルは「ローカルデジタルフォーディズム」です。私の造語ですが、フォーディズム的なものをローカルな産業でもやるべきなのです。利益を働いている人たちに還元し、それが人々の自己研鑽や消費に回るような循環を、日本のGDPの7割、雇用の8割を占めるローカル経済圏に築く発想です。

ローカルな空間でデジタルテクノロジーをうまく使ったフォーディズムは、今のところ世界で誰も実現できていません。より包摂的なウェ

ルビーイングの実現を、ビジネスの領域において目指していくことが重要なのです。

ただ、ウエルビーイングは極めて主観的な概念なんですよね。だから結局、最大公約数としてGDPが指標になることが多いのですが、すべてが経済的な取引に乗せられるものでもないのが限界がある。

そこで私は、経済学者の宇沢弘文さんが提唱された「社会的共通資本」あるいは「パブリックコモンズ」のような概念からウエルビーイングを考えていくことが選択肢のひとつになると考えています。たとえば空気が健康、あるいはデータのような有形化されておらず、個別の取引行為に乗っていないものがそうですね。

実はこういった「コト型」の価値って、日本のローカル産業では進んでいるんですよ。農林水産業のブランドینگなどがそれに当たります。

ただ、新しい価値やイノベーションが生まれると、必ずビジネスも生まれてくる。今のままだと「モノ型」に引張られたグローバル産業が儲かるレイヤーになって、グリーンイノベーションといっても結局「新しい電池をつくる」という発想で終わってしまう。コトを価値にしていくことでウエルビーイングを高める視点は重要ですが、貨幣的に貧しくなってしまうのは当然ウエルビーイングを感じないので、官民の二分法に限定せず、パブリックコモンズの担い手を考えていかなければならないでしょう。

多極集中な都市デザイン

これからの未来を考えるときに、大きな自然災害や経済危機が起きる可能性は無視できないでしょう。そうしたブラック・スワンのな事象が起きたときに、誰も犠牲にならないことは残念ながら考え難いです。どこまでのリスクを許容するか。その割り切りができないのと、実は生産的な手立てを打てないのです。あらかじめ優先順位付けをし、備えるしかないでしょう。

備えの観点では、国土の住まい

方も変えていかなければなりません。今、「デジタル田園都市国家構想」が議論されていますが、「極集中を避けた結果」「多極分散」に陥るリスクがあります。「多極集中」を目指すべきです。ただでさえ人口が減っていて、国土の安全、強靱性も含めて兵站が既に伸び過ぎてしまっています。この状態で人々が分散居住してしまうと、あらゆるところで土留を打たなきゃいけなくなる。

これは経済合理性、あるいは住民サービスの効率性、医療・介護のサステナビリティとも非常に関係する問題です。これまでずっと「居住地域を増やす」という国土計画を進めてきましたが、居住地面積を減らし、できるだけ安全な場所への集住促進を、本気でやっていたいといけません。

人口減少って悲劇的に語られています。明治初期の日本には3500万人もいなかったわけですよ。時代は振り子になっていて、歴史は必ずスパイラル状に繰り返しながら進化していくもの。だから、昔のあり様をもう一回研究し直して、現代のテクノロジーを重ね合わせる発想が必要かもしれません。そこにこそ、総合知のヒントがあるでしょう。

富山和彦 Toyama Kazuhiko

和歌山県出身。東京大学法学部卒、スタンフォード大学経営学修士(MBA)。司法試験合格。ボストンコンサルティンググループ、コーポレートディレクション代表取締役を経て、2003年産業再生機構設立時に参画しCOOに就任。解散後の2007年、経営共創基盤を設立し代表取締役CEOに就任。2020年10月よりIGPグループ会長に。同年日本共創プラットフォームを設立し代表取締役社長就任。パナソニック社外取締役。経済同友会政策審議会委員。財務省財政制度等審議会委員。内閣府税制調査会特別委員など政府関連委員も多数務める。近著に『コーポレート・トランスフォーメーション 日本の会社をつくり変える』『コロナショック・サバイバル 日本経済復興計画』などがある。

no. 12

東京大学 大学院情報学環 教授、理事・副学長

林香里さん

Hayashi Kaori

ジャーナリズムと公共性

ダイバーシティ

ケアの倫理



影響が懸念されています。

責任ある言論や行動の必要性は、これまでも言われてきたことです。ただインターネットは、その自由さ故に一気に広がって、コントロールが難しい。国家で制度をつくったとしても、情報はあつという間に国境を越えて拡散されます。市民一人ひとりの自覚が求められるでしょう。

メディアの可能性と、
気を付けるべきこと

マスメディアは戦争とともに発展してきた制度で、今も男性マジョリティ中心主義が根強くあります。また資本主義的な観点では、女性の商品化され、消費されてきた歴史もあります。

これに対し、インターネットでは、これまで抑圧されてきた人たちが声を与えられ、こうした状況に対抗できる。でもこれは、決して「少数派の抵抗」というだけではありません。社会全体の前進のために必要なことなんです。多様な声を包摂していかなければイノベーションは起きないし、目指すべき2050年は訪れません。

インターネットには、マスメディアにはカバーできないニーズヘリーチするポテンシャルがあります。たとえば「#MeToo」運動などは、SNSを通じて国境を越えて広がっていききました。ある研究では、これを「コネクティブ・アクション（社会運動を『コネクティブ・アクション（集合行動）』と表現することから、それをもじった言葉）」と呼んでいますが、オンライン上でつながった思いは、社会へ向けて発信するパワフルな力となるのです。

マスメディアはどんな
ジャーナリズムをつくるのかに
フォーカスを。

通信社に記者として従事した後、アカデミアでジャーナリズムやメディア論を専門に活動してきた林香里さん。2021年からは副学長として、大学のダイバーシティ推進にも尽力している。情報化が進む社会におけるメディアを取り巻く現状や課題、そして「総合知」実現の条件について伺った。

マスメディアの
商業主義にブレーキを

今のマスメディアは非常に難しい状況にあると思います。社会の細分化、政治の複雑化により、報道のあり方が難しくなっているわけですが、その上に往時のビジネスモデルが崩れ、商業主義にも歯止めがかからない。コンテンツの平準化、つまりどのテレビ局を見ても同じような陳腐な内容になってしまっている遠因は、商業主義にあります。

また、マスメディアは近現代の資本主義の中で、自由な市場原理のもとで発達してきました。要するに、自由であることが基本的な価値基準なのです。ところがそれをいことに、メディアの社会的責任を守り切れないまま、今日まで来てしまったと感じます。2050年までは、あと30年もあります。行き過ぎた商業主義に対して、どうブ

インターネットの登場は、社会におけるメディアのあり方を一層難しい状況に追い詰めたように思います。マスメディアの場合、閉じた「プロフェッショナルリズム」が公共性の担い手としての一定の砦になってきました。20世紀には、専門的職業人を対象として新聞や映画の職業団体が生まれ、職業訓練を施し、倫理綱領を持つなどの役割を果たしてきたわけです。

一方でインターネットの場合、従来のメディアのみならず、一般人の誰もが参加でき、声を上げることができるようになりました。これはもちろん良いことですが、他方で言論の責任は個人に委ねられています。

その自由さがヘイトスピーチの蔓延を許し、女性やマイノリティが攻撃され、フェイクニュースは今や国家間の政治の武器として利用されるまでになっている。何らかの環境整備が必要でしょう。

今、Facebookなどのプラットフォームも、言論の監視や規制をする方向にシフトしつつありますよね。かつては考えられなかったことです。アメリカでは、とりわけ未成年、特に少女や若い女性たちといった脆弱な層への身体や心への悪

ただ、使いようによっては怖い存在にもなる。私たち一人ひとりが、使い道を自覚しながら学ばなくてはなりません。

情報教育には 情報化社会への 深い理解も必要

2025年から、大学入学共通テストに「情報」の科目が加わりますが、私は今の計画に疑問を持っています。

日本から世界に羽ばたくプログラマーを養成することも必要ですが、同時に情報技術を社会でどう使うべきか、その公正な社会的利用を考えなければなりません。日本人々が情報化社会への深い理解と危機意識を持てるような土壌を育てる必要がある。両方やるのが大切です。

また社会科学分野で批判理論と呼ばれている分野、そこに連なるクリティカル・シンキングを学ぶことが、イノベーションを生むためにも重要だと思っています。

技術の発展を称えるだけでなく、歴史的な観点や諸外国との比較といった方法論で、今の日本社会の状況で足りない部分や重視すべきところを考えていけるようになってほしい。技術に関して言えば、現在利用できる情報技術が開発された背景や、その際の政府や企業の利害関係などを明らかにし、そうした情報をもとに情報化社会の未来を考えること。そこから情報化社会の総合知が生まれるのではないのでしょうか。

総合知には 研究と社会の 相互作用を問うべき

どうすれば総合知が生まれるのか、私なりに2つ思うことがあります。

ヨーロッパではポストドク（博士研究員）以降、自らの研究の社会的インパクトや意義を度々問われるの

ですが、日本はこの点の要求が弱いように感じています。

研究資金を得るときも、EU諸国では申請様式で社会へのアウトリーチが重要視されています。日本でもそういったことが必要でしょう。異分野の研究が連携するためのインターフェースとしても、社会との関わり方を等しく問わないと、文理融合はなかなか進みませんよね。

もうひとつは、研究者が「なぜ研究しているのか」という、ある意味素朴な問いに答えられるようになる必要があるんじゃないかと思います。たとえば研究費獲得の際、今は同じ研究者コミュニティで審査される形が一般的ですが、コミュニティ外の人にも、なぜその研究が必要で、だから今、私たちがやる必要があるんだということを説明する用意があったほうが良いと考えます。

ただ、ここまで話した2点も、残念ながら今の日本では形骸化してしまいう可能性があります。そこでさらに必要なのは、「今のままでいい」という現状肯定のマインドセットを乗り越えることです。「このままではまずい」という危機感こそ、「変える必要がある」と考えるトリガーになる。その点、マイノリティ側の方たちはとにかく危機感があるから、アイデアもある。だから多様性というのは鍵になるのです。私たち皆がバックキャストで物事を考えて、危機的な未来を共有しないといけません。

変革を起こすためには、「外側（アウトサイダー）」からのインプットに開かれていること、これがとても重要だと思います。渦中にいたら見えないこともたくさんあるので、諸外国の事例なども有効でしょう。

専門性を育て、 特徴を持った ジャーナリズムへ

21世紀の現代も、ジャーナリズムにはこうした「外側からの眼」としての機能を発揮することが求めら

れていると思います。そういう社会変革の原動力となる任務を続けていけるのであれば、ジャーナリズムはまだまだ重要な役割を担っているはずです。

今のマスメディアは、1990年代にピークを迎えた後、2000年代から部数も視聴率もほとんど下がって、収入も減っています。にもかかわらず、それまでと同じように総花的なことをやっている。そのため、記者たちはますます忙しくなり、勉強不足、トレーニング不足も目立ちます。情報をネットで調べて、対照的な見解を持つ有識者の意見を並べて、無難な情報を出すようになってきている感じは否めません。

日本のマスメディアは何のためにあるのか、これからどんなジャーナリズムをつくっていきたいか、各社で議論し、フォーカスを絞って人材を育てないとダメだと思います。科学の領域の取材もしかり。日本にももっと専門的な知識を有する記者の集団があってもいいんじゃないかと思うんですけどね。横並びではなく、専門性を育て、特徴を出す方向に舵を切ってもいいのではないのでしょうか。

林 香里 Hayashi Kaori

愛知県出身。ロイター通信東京支局記者、東京大学社会情報研究所助手、ドイツ、バンベルク大学客員研究員（フンボルト財団）を経て、東京大学大学院情報学環教授。2021年4月より東京大学理事・副学長（国際・ダイバーシティ担当）。社会情報学博士。東京大学Beyond AI研究機構「AIと社会」プロジェクト・リーダー。朝日新聞論壇時評筆者。建設的ジャーナリズムの提唱など、メディア研究を専門とする。著書『メディア不信何が問われているのか』（岩波新書、2017年）、『オンナ・コードモンのジャーナリズムケアの倫理とともに』（岩波書店、2021年電子版新版）、ほか多数。

no. 13

京都大学 人文科学研究所 准教授

藤原 辰史さん

Fujihara Tatsushi

平々凡々な未来を、「自治」で実現する。

京都大学で農業史と環境史を中心とした歴史学の研究に取り組んでいる藤原辰史さん。未来に向けたビジョンは人々の暮らしに根ざしたものでなければいけないと訴えるとともに、その実現には地域の人々による「自治」が必要であると提言を示してくれた。

「おまかせ民主主義」の現代社会

社会課題の解決にテクノロジーは当然重要です。しかし、空飛ぶ車が飛び交うような技術先行型の未来ビジョンであってはならないと思っています。技術はビジョンがあつてこそ生きるもの。2050年に向けて、もっと平々凡々な未来を語る必要があるでしょう。

たとえば、誰もが18歳まで飢えることなく生きていける未来や、女性の権利が脅かされずに生きられる未来。一見地味に感じるかもしれませんが、どの国も実現できていません。まさに憲法第25条に書かれた「文化的で健康的な生活」が当たり前に実現できている社会を、まずは優先すべきというのが私の考えです。

最低限の暮らしを支えるために空飛ぶ車が必要であれば否定はしませんが、残念ながら私にはそうは思えません。経済効果はあると思いますが、そればかりを優先してきた従来の政策は行き詰まっているようにも思います。

私たちの生活に根ざした未来が描かれにくい原因は、日本の教育システムにもあると感じています。日本は

「政治的中立性」と「非政治性」を混同しているのです。中立的な情報を得るのは私たちの当然の権利ですが、政治的なことを子どもに考えさせるのを避ける「非政治性」も一緒ににされてしまっている。「10年後のために税金で何を実現しようか」と考えることが政治ですよ。すごい額の税金を払っているのに、使われ方を多くの人が議論しない。税金は言うなれば未来ですから、本当はとも明るい話題なんです。それを「取られるもの」と捉えている以上、未来は語れないと思います。

結果として私たちは、「大きな問題が起きたら偉い人が解決してくれる」などと心の底では思っていないのに、政治に頼ってしまっています。この状態を私は「おまかせ民主主義」と呼んでいます。

「自治」が未来をつくる基盤となる

これからは、いわゆる新自由主義とは異なる「小さい政府」を目指すべきだと思うんです。共同体としての国家があつた上で、小さなコミュニティの単位でどのように生きていくかを話し合つて決める「自治」をする。それが本当の意味で、私たちが未来をもとにつくり上げていく基盤になると思います。

周囲を海に囲まれ、いくつもの島からなる日本は、食事から育児まで、小さな単位で自治する社会を世界に先駆けてつくれる地理環境にあると思うのです。ところが今の日本は大きなモデルを求めている、アメリカの民主主義と中国の全体管理社会、両方の悪いところに近づいてしまつて



いるようにも見えます。

未来構想についてはもうひとつ、東京と地域の格差が軽視されているようにも感じています。たとえば沖縄では、軍用機が鳴らす騒音に悩まされない社会が、ものすごく期待されています。そうした地域にある切実な問題を起点とした未来の描き方を、もっと地域で起こしていくことが必要でしょう。

もちろん政府には、自治体や地域を俯瞰した調整役としての重要な役割があります。自治の問題点として、周辺の不利益になることを通じて自らの地域を良くするような局面が、多かれ少なかれ必ず出てくる。あるいは外国人の権利の問題などは、国際問題に発展するリスクもある。そうした地域内外でのアンバランスが発生したときにレスキューする役割を、政府には期待したいところです。

自治を育む歴史・市・食

自治を育むキーワードが、私は3つあると思っています。

1つ目は「歴史」です。どんな土地にも必ず歴史があつて、それを知ることが自己肯定感をもたらします。郷土史に詳しい人と歩いて、話を聞いて、地域の文脈を知るだけで私はすごく豊かな気持ちになれる。住まう人々の話を聞くことが、地域を盛り上げる土台にあるべきだと私は思います。

2つ目は「市」です。当然、物を交換する場所のことですが、知識を交換する場所にもなるんです。定期的に市を開いて、地域の生産者と消費者が集まる場所をつくるのができれば、ボトムアップで未来を語る支えとなる。アイデアが浮かびやすい環境さえつくることであれば、きっとおもしろいことが起きるでしょう。いわゆる「普通の人々」が持つ創造性を信じ

るべきだと思っています。

そして3つ目が「食」です。作物が育つ産地特性のことをフランス語で「テロワール」と言うのですが、日本もテロワールだらけですよ。たとえば私の出身地である島根県には「津田かぶ」という赤かぶの漬物があるんですが、地域独自のものだとは知らない地元の人でも少なくありません。ただど実はその存在が地域独特の文化を影で支えている。「食」は誰もが話し合えるテーマになるはずですし、テロワールを中心に地域の未来を語っていくとおもしろいのではないかと思います。

ローカルナレッジを 軽視していないか

私がテクノロジーに期待したいのは、建築や都市デザインです。地域には人が集まりやすく、堅苦しさを感じないでいられる空間が必要だからです。そういう場所には、いろいろな背景を抱えた人も当然集まってきます。ペビーカーをひとりで引く親御さん、ホームレスの方、お年寄りなど、どんな人でも何気なくその場にいられる不思議な空間がくれるのは建築家しかいません。そういった場面にこそ、私はテクノロジーを使うべきだと思っています。

しかし今は、テクノロジーによる利益誘導が行き過ぎているように感じています。たとえば「A」を使えばこんな未来が実現できる」といったビジョンがよく掲げられていますが、Aを頼らなくても農家の人たちが3人集めれば、非常に知性的な集団になると思うのです。理学者の郡司ベギオ幸夫さんの言葉を借りるなら「天然知能」ですね。

スマート社会も同様です。私が専門とする農業分野では、近年スマート農業ばかりがビジョンに掲げられています。それが、それ以外の未来のあり方も同時に考えるべきだと思うのです。

私たちには、風土の中で蓄積されてきた知、いわゆる「在来知」「ローカルナレッジ」などが備わっています。今はそれを軽視し過ぎてはいないでしょうか。

国家として未来のビジョンを示すことはもちろん大切です。でも、シンブルで広く解釈できるような、しかし

人間にとって絶対に忘れてはならないようなこと。たとえば包摂性を訴えるようなメッセージとともに、それをそっと支えてくれるサポートを国には期待したいです。

暮らしの問題の先に 総合知がある

私は、人文・社会科学の役割を、自分たちの行いを省みる「内省」だと思っています。これ、実は人間があまりやりたくないことですよ。でも、自分の失敗や過ちを知らないまま未来を語ってはいけません。同じことを繰り返してしまうのが人間だからです。そうした内省を通じて私たちの学びを提示することは、人文・社会科学に期待される重要なファクターと言えるでしょう。

また、総合知を考えるときには家庭科を学ぶことが重要だと思っています。小中高を問わず、家庭科の時間を増やして生きる力を育むべきだし、総合知はその上にしか成り立たないというのが私の考えです。なぜなら、生活や暮らしの延長にしか科学は存在しないはずだからです。家政学的な世界や衣食住をめぐる知を土台に据えるのがまずは大切。その上で、個別具体的な暮らしの現場から知を身に付けていかないと、総合知は生まれません。

かつて富山県で広まったイタイタイ病の原因を明らかにした農学者の吉岡金市さんは、まさに個別具体の患者に原因を教えるための研究をしていました。患者が食べていたものについて民俗学の観点から歴史書を紐解き、神通川水系に住む魚に原因があると仮説を立てた。そして魚を集めてすりつぶし、どれくらいのカドミウムが含まれているかを明らかにして、三井金属鉱業の神岡鉱山が原因であることを明らかにしたんですね。

つまり、暮らしに関わる問題意識が先にあり、その上でさまざまな知を用いて解決に挑むのが総合知だと思うのです。そもそも学問は異種混交なものであって、それをつなぐ共通の問題意識がなければ、単に人文・社会科学と自然科学の研究者が集っても総合知は成し得ないでしょう。

加えて提案したいのは、共通の問

題意識となる旗印の立て方を、研究者の自治に預けてほしいということ。決して人文・社会科学を中心という意味ではなくて、現状は多くの問題設定が国や企業によって行われがちだと感じるのです。また評価も、国や大学は通知表のような文化が今も根強いですよ。

誰にも忖度なく、研究者が自由に問題設定して研究したものをもっと評価してもらいたいですし、地域の人を巻き込んだ優れた研究だって、実はいくらでもある。そういうものを受け入れてくれる文化に期待したいですね。

メディアは長期的に 吟味を

もうひとつ変化を期待したいのはメディアです。取り上げたことを、長期的に扱ってほしいのです。たとえばヤングケアラーのような問題は、どう考えても1〜2年で完結しませんよね。初めから10年単位で取材班を組むような姿勢を大切にしてもらいたいです。

また、そこで研究者に意見を求めるのであれば、その発言も長期的に扱ってほしいですし、しっかりと吟味してほしい。メディアに出ることって、基本的に矢面へ立つことなんです。研究者の発言には必ず背景があるのに、切り取られて単発の花火のようにされてしまうことを少々苦しく感じることもあります。

ただ、この点は大学にも似たようなところがあります。花火のようにシンポジウムをやるのだけど、その後が続かないことも少なくない。地域との壁を取り払って、いわゆる普通の市民の方々とともに、地域の未来を共創することも必要だと感じています。

藤原 辰史 Fujihara Tatsushi

島根県出身。2002年、京都大学人間・環境学研究科中途退学、専門は農業史と環境史。主な著作は『ナチスのキッチン』『共和国 河合隼雄学芸賞』、『分解の哲学』（青土社、サントリー学芸賞）、『縁食論』（ミシマ社）、『農の原理の史的研究』（創元社）など。

no. 14

中央大学 文学部教授

松田美佐 さん

Matsuda Misa

コミュニケーション研究

うわさ

メディア



当たり前を疑う視点で
社会のバランスを取る。

『うわさとは何か』の著者で、コミュニケーションの「真偽」「正確さ」といった情報内容に加え、そのメディア性に焦点を当てた研究を続けてきた社会学者の松田美佐さん。コロナ禍によりオンライン社会が加速度的に定着しつつあるなかで、これからのコミュニケーションや社会はどうあるべきなのか。そして社会科学がもたらす価値とはどのようなものを伺った。



松田さんの著書『うわさとは何か』

産業構造の中でサービス業が非常に増え、人と対面する仕事は圧倒的に多くなってしまうが故に、コミュニケーションが下手なことが問題になってしまいました。

もちろん、今の若い人たちも友達は大切にしているし、仲良くしたいと思っています。時代やツールが変わっても、この部分は変わっていません。むしろ問題なのは「ぼっち」が問題となる状況そのものでしょう。個人だけの問題ではなく、強制が働かない社会システムや常識ができあがっていないと、非常にしんどい社会になってしまいます。

「ぼっち」の解決のために、科学技術でネット上に居場所をつくることも大事だとは思っています。でも、「できること」ばかりを追求せず、過剰に行き過ぎないように引き留める方向の議論も必要で、そうやって社会的コンセンサスをつくっていくことが望ましいように思っています。

過剰な

コミュニケーションで

民主主義も人まかせに

24時間、世界中のどこでもオンラインでつながれるようになって便利な一方で、つながりたくない場面に巻き込まれることも増えました。これは明らかにコミュニケーション

ション過剰ですし、時間も奪われる。つまりネットワーク社会って、基本的にみんなが関わりなきやいけないという意味で、非常に面倒くさい社会でもあるんです。ずっとつながっていないといけない社会になっていくと、きつとみんなつぶれてしまいますよね。

私はポケットベルが始めた頃からコミュニケーションツールの研究をしているのですが、ポケベルや携帯、スマートフォンに依存するのは思春期が多いんです。コミュニケーションで友達との関係を保とうとする部分もあるのですが、大人になると時間が取れなくなったり、利用時間や頻度がどうしても落ちるんですよ。つまり、人間関係と時間の使い方の間には一定の相関関係があるということです。

でも今は、過剰なコミュニケーションが時間を奪っています。そうすると何かを犠牲にしなければならず、たとえば社会のことまで考える余裕なんてなくなってしまうですよ。

私はつい先日まで台湾で過ごしていたのですが、マスクの着用や行動履歴の活用について、テレビでの与野党の討論はもろろんのこと、街中でも言い争いが起きるほど、自分事としての議論が行われていました。ある意味、民主主義のあるべき姿だと思うのですが、ごく手間のかかることでもあります。

そもそも民主主義って、時間がかかるから面倒くさいんです。それが日常のコミュニケーションに時間を取られ過ぎてしまうと、自分の身に被害がおよばないからと、本来は自分事であるはずの社会をめぐる議論までもが人まかせに

「ぼっち」が問題となる
状況が問題

「コミュ障」や「ぼっち」という言葉がありますが、私は今の社会が「コミュニケーションが重要だ」と言い過ぎているように感じています。

なってしまうこともある。これは長い目で見て、社会にとって望ましい姿とは言えないでしょう。

人間関係はもちろん重要です。でも、ほどよい関係性や時間の使い方を選ぶようなネットワーク社会のあり方が、理想の未来になってくると思います。

「何のために」を問うにはベーシックな素養が必要

このところ、「デジタル・ヒューマニティーズ(人文情報学)」のように、文系の人が理系のスキルを身に付けて分析までを担う分野が出てきたと感じています。

一方で、分析やシステムに詳しい理系の人も、何かを分析する際の「何のために」を考えるには、そもそもその対象が何なのかを十分にわかつておくべきだと思っんです。それが歴史資料の分析だとすれば、歴史に関する最低限の素養が必要です。なかなか難しいことですけどね。

専門性を高めていくと、細かいところには対応できるかもしれないけれど、もっと広い視点で、いまだに問題設定できていない部分にある「何か」には、どうしても気が付きにくくなります。いったん研究者になってしまったら、後から幅広い知識を身に付けるのはますます難しい。だからできるだけ早い段階で、文理双方の一般的な素養を身に付けることが必要だと思っています。

日本の場合、理系と文系に分かれるのがあまりにも早過ぎます。早ければ高校入試の段階でその傾向が出てくる。「何のために」を考えるのに必要なベーシックな知識を高校まで、あるいは大学の教養課程まで、理系・文系関係なく学ぶ環境があってもいいのではないでしょうか。

専門家同士の連携も、お互いの学問やアイデアに対して、ある程度の素養がある人同士じゃないと難しいと思います。使う言語が大

きく異なっていて、うまくいかないことは多々指摘されていますよね。そういったお互いのベースになる素養を保つために、「役に立たないこと」に取り組む余裕があればいいと思うんです。

無駄は絶対に出てきてしまうもの。私の研究でも珍しいことではありません。でも、今は「役に立つこと」ばかりが求められて、短期間で成果が求められる。大学において「ビジネスの論理」が強まり過ぎているように感じています。

そもそも社会の法則を見出す社会科学がわかりやすく、すぐに役に立つことは多くありません。たとえば社会を不安にするデマなどの問題があったときに、対応策をいくつか提示できますが、そこに至るまでには、普段からいろいろな調査をし、当たり前にも見えるいくつかの見解にたどり着く、気の長い営みなんです。

社会科学は 評価と想像力を 社会にもたらす

理想とする社会に向けて目的を立てたり、求められるシステムなどを見出したりすることはとても重要です。ただ、このアプローチは社会科学優位の考え方だと感じています。

自然科学の研究者も、社会の一員として当然気付きは得ていると思うのですが、自身の専門に落とし込んでいくと個別の課題解決に寄せられていつ、「何のために」という目的からはどうしても外れていく。望ましい社会のビジョンからスタートするアプローチにおいては、人文・社会科学と自然科学のバランスが取れていないと感じています。

社会科学が社会に対してもたらせるもののひとつは「評価」です。社会には受け入れられるものとそうでないものがある。どんなテクノロジーが失敗して、それがなぜ失敗だったのかは社会科学が評

価するので、先ほどの話に照らし合わせるのであれば、自然科学はビジョンにとらわれ過ぎずに、ただし、良心を持って進んでくれればと思っています。

そして、もたらせるもののもうひとつは、人間と社会に関する「想像力」ですね。想像力とは、言い換えれば今後の社会設計や個人の生き方を考えていく力。「AもあればBもあり得る」とイメージできることであって、「未来社会はこうなる」という予想をする力ではありません。

学生にはよく「社会科学は自分の『当たり前』が当たり前じゃない世界を想像する学問だよ」と伝えていきます。自分の「当たり前」がわかった上で、それがもし当たり前じゃなかったらどんな可能性があり得るのか、まずは想像をしてみる。想像力には物事を変えていく可能性があります。そういった視点を持って社会のバランスを取っていくのが、社会科学の役割だと思っています。

松田美佐 Matsuuda Misa

兵庫県出身。1991年東京大学文学部社会心理学専修課程卒業。1996年東京大学大学院人文社会系研究科社会文化研究専攻社会情報学専門分野博士課程満期退学。東京大学社会情報研究所助手などを経て、2003年中央大学文学部助教授。2008年より中央大学文学部教授。著書『ケータイの2000年代』(共編著、東京大学出版会、2014年)、『うわさとは何か』(中公新書、2014年)ほか。

no. 15

立教大学 大学院人工知能科学研究科教授

村上祐子さん

Murakami Yuko

AI

倫理

哲学



情報化社会には 無意識に享受できる便益と アクシデントへの備えを。

哲学の見地から、人工知能（ＡＩ）が社会や人間性におよぼす影響について考察・予測するとともに、科学技術をどう生かすべきか考える力を持った人材の育成に取り組む村上祐子さん。テクノロジの進化が「教育では解決できないところまで来ている」と憂慮する村上さんに、目指すべき社会システムについて伺った。

人間の固有性は身体を 離れ始めている

私は２０５０年の未来をかなり悲観しています。ＡＩに関する倫理や社会インパクトについての議論が多く交わされていますが、私はテクノロジの進化がもはや制御できないところまできていると思っています。「人間が他を制御する」といった西洋近代型の思想からくる「人間」と「自然または機械」の二分論は限界を迎えていると考えるべきでしょう。

ＡＩ以前に、既に人間の固有性は物理的な身体を離れ始めています。そもそも、電車に乗って移動することも身体的な能力の拡張と言えるし、手帳にメモすることは記憶の外部化なわけで、私たちは既に社会的にサイボーグ化されていると考えたほうが良いでしょう。

これだけＡＩやオンライン社会

が浸透しつつある今、物理的な身体にアイデンティティを張り付けた法制度や社会システムが続くのはおかしいこと。非常に難しい作業ではありますが、早急に改めていかなければなりません。

ＡＩを使いこなせるかは 社会システム次第

「ＰＩＳＡ（経済協力開発機構（OECD）によって行われる生徒の学習到達度調査）」などの教育調査を見ると、日本人は識字率など最低限のリテラシーレベルは非常に高い一方で、入り組んだ文章の読解力などは決して高くない。ただこの項目は、どの国も高い水準ではないことを踏まえると、おそらく教育でどうにかなる問題ではないと考えるのが妥当でしょう。

ＡＩ自体は今後社会に浸透するはずですが、個人のリテラシーを上げるアプローチに限界があるのだとすれば、うまく使いこなせるかは社会システムに大きく依存します。

社会には貧困や住んでいる地域、障害などの事情で拡張ツールを使いこなせない人もたくさんいる。そういったシステムに乗ることが難しい人たちが、不利益を被らないＡＩの使い方や社会制度を築く必要があると思います。教育で能力を上げることには限界があるのです。

自動車を取り巻く社会システム

は比較的うまくできていて参考になると思うのですが、大事なポイントが２つあります。ひとつは、意識をしなくても便益を得られること。私の妹は知的障害者ですが、自動車の運転はできなくても、誰かに運転してもらえばドライブに行けるし、輸送された食べ物を食べることもできています。このように、本人が直接使わなくても、さらには使っていることを意識しなくてもメリットを享受できている状態が、あるべき社会システムの重要な要素だと思っています。

そしてもうひとつは、アクシデントへの備えがあることです。自動車の場合、事故への備えとしてロードサービスや保険などの社会的な補償が整っています。デジタル社会では、災害やサイバー攻撃でシステムが止まると致命的なので、起こり得る事態に向けた備えがなされている状態を早急につくるべきです。

この２点は、研究開発に携わる人たちにも共有し、意識してもらうべき視点だと思っています。

自分が何に 加担しているのか

いずれやってくるであろう「シンギュラリティ（ＡＩが人間の知能を超える技術的特異点）」に備えることは難しいですがシンギュラリティはあくまでも脅威論に過ぎません。ＡＩは基本的に個別のシステムへの最適化を行うツールなのです。

人間はルールや価値軸の変更に柔軟に対応できるし、複数の価値観を比較・評価することもできる。いずれＡＩが対応できるようになったとしても、将来の社会に向け

た選択は人間が把握しなければいけないでしょう。そのためのガイドラインや司法制度をどう整えていくかも、これからの課題だと思います。

また、A-1はアルゴリズムバイアス(差別的強化)を起こす側面も持っています。「規則には従っている」「A-1が最善と判断したのだからそれでいい」と無批判に従うと、自分が何に加担しているのかわからなくなる。私はこれを、ナチスの命令へ忠実に従った人を観察したハンナ・アーレントに倣って「デジタル版『凡庸な悪』」と呼びます。重要な意思決定を担う機関には、ダメなものダメと理由も含めて言うことのできる気骨のある人が必要です。そういった人材を育てていなくてはいいですね。

ただ、導入の進む「GIGAスクール」などでも自治体単位で大きな差が付き始めていることへの憂慮があります。10年後、どのような影響が現れてくるか心配ですね。日本は大人の学び直しにも課題を抱えているので、制度全体を考えていく必要があるでしょう。

東京で見えている世界は日本の本質ではない

私は東京出身なのですが、以前東北大学で勤めていた頃に、東京と地方では意識や経済的な側面などでさまざまな格差があることを実感しました。

そもその所得格差があるなかで、子どもを進学させるにしても、地方からだと学費に加えて下宿代も重くのしかかります。

そうした状況では、無意識のうちにジェンダーバイアスが表れることも少なくない。女の子の下に弟がいる場合と妹がいる場合とで、大学への進学にどのような差が出るかを調べたアメリカの調査では、弟がいるケースだと姉の進学率が下がる傾向がわかったそうです。日本でも地方のほうが、そういった傾向はまだまだ根深いように感じました。

それは逆に言うと、東京の人た

ちが同質化していることにもなります。オンラインツールには、この現状を変える可能性があるとは思いますが、少なくとも今東京で見えている当たり前の世界は、日本の本質ではありません。

東京の生活を基本に政策やビジョンをつくるシステムはズレているし、もはや限界だという感覚は、仙台で暮らして強く持ちました。極論すると、東京以外の地域で数年以上働いた人しか入れない会議設定や、地方大学の人を座長に据えるなどすれば、多角的なビジョンが出てくるかなと思っています。

回避したい未来像から考える

「つくりたい未来」を考えるのは、それぞれの立場や価値観、バックグラウンドにも左右されるのでなかなか難しい。私は「回避しなければならぬ」未来や行為から考えるのが良いと思っています。

もちろん回避したい未来像も人によって違うはずですが、性別や国籍など特定の立場の人を排除するようなビジョンがあったとしたら、それはキャンセルしなければいけない。「回避すべきもの」がちゃんと見えてくれば、お互いの立場や専門性を生かした建設的な提言ができるのではないのでしょうか。

もうひとつ思うのは、どれだけ技術が進歩しても、人間はいきなりスーパーマンにはなれないということです。30年後だって疲れるものは疲れるだろうし、好き・嫌いの嗜好や心情も大きくは変わらないと思います。それさえも変えるような技術が出てきたとしたら、それはもはやドラッグに相当するものかもしれない。どちらの場面でも倫理的な考察が必要になるでしょう。

技術の適用先にヒントを与える 人文・社会科学の知

総合知を生み出すためのインフ

ラとして、学術分野を越えてやり取りできるプラットフォームが必要だと思っています。現状は、大学でも学会でもローカルルールがまかり通っている。これは総合知に反するものだと思います。共通のインフラ上で質の高いデータのやり取りやコミュニケーションが成立してようやく、未来像を考えるような生産的な話ができるのだと思っています。

その上で、人文・社会科学の役割は技術をどこに適用するかを指針を示すことではないかと考えます。実装される側の文化や歴史を無視するわけにはいかないからです。

科学はどうしても、文脈から独立した理論を構築する必要がある。社会実装の個別の現場では、研究者が考えていた理論が最善ではなくなる可能性があるのです。そういったときにヒントを提供できるのが、人文・社会科学の知ではないかと思っています。

失敗例をたくさん持っていることも、人文・社会科学の特徴です。近年、哲学への期待が増していると客観的にも感じるのですが、心の安らぎを求められるのは違うと思っています。哲学そのもので悩みは解決できないし、むしろ増えるかもしれません。しかし、同じように悩み、失敗してきた先人たちの事例をたくさん持っているのは哲學家の強みなので、同じような失敗を繰り返して落とし穴に落ちることがないよう、ひとこと言ってあげられる存在にはなりたと思っています。

村上祐子 Murakami Yuko

東京都出身。東京大学教養学部卒業後、東京大学大学院理学系研究科修士課程を経て、インディアナ大学大学院博士課程修了。国立情報学研究所、東北大学を経て立教大学大学院人工知能科学研究科教授。専門は哲学・論理学。道徳推論の自動化とその社会的影響、人工知能研究が哲学におよぼす影響に関心を持つ。代表的論文はMurakami, Yuko(2004). Utilitarian Deontic Logic. Advances in Modal Logic, 5:211-230.

第3章

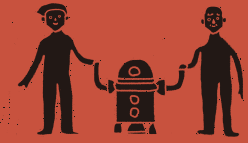
Data

本章では、インタビュー分析結果の詳細を表としてまとめました。第1章の4つの観点やポイントについて、より具体的に示しています。

分析資料 1 課題が山積する現代社会

	失われつつある 風土と自治 	関係が分断され 心身の健やかさに 欠けた暮らし 	行き詰っている 産業、社会システム 	蝸壺化、複雑化する 科学技術 
ポイント	現状の資本主義と社会システムの弊害で人間らしさや自然への配慮が失われている	無自覚な差別意識が根強く残っている	サイロ型の閉鎖構造が時代とミスマッチになっている	最先端技術の浸透に地域間格差が広がっている
概要	行き過ぎた資本主義とテクノロジー先行型の大きな社会モデルの弊害で人間らしさや自然への配慮が失われている	女性やマイノリティへの無自覚な差別意識やレイシズムなどが残っており、かつ多様性の現状認識さえも十分でない	高度経済成長を支え現代社会の基盤となっているサイロ型の構造は情報化社会にマッチしておらず、パブリックコモンズも生み出さないことから限界を迎えている	先端技術が高度になり、国や自治体レベルで浸透の度合いに大きな差がつき始めている
ポイント	かつて資源だったものが、社会的意味付けを喪失している	多様な背景・価値観に対する受容性が機能しにくい社会構造となっている	ハードウェア型、サイバー空間型それぞれの課題が顕著になっている	人間中心の科学技術だけでは社会課題に対応しきれなくなっている
概要	環世界として、本来一体であるべき目の前の自然と私たちの暮らしとが切り離され、社会的意味や価値を失った資源が増えている	社会の多様化は必ず訪れるが、現状はそれを認め合い、機能させるまでに成熟できておらず、共創的な関係が築けていない	積層する産業構造の中で、工業モデルから脱却できず世界に遅れを取る日本と、富と知識が集中する情報産業が新たな格差を生んでいるアメリカ等、それぞれに顕著な課題を抱えている	複雑化した社会の潜在的な課題がCOVID-19や温暖化、デジタル化等で表出し、西洋近代型の人間を中心とした自然観や科学のあり方だけでは対応しきれなくなっている
ポイント	政治への無関心による「おまかせ民主主義」が広がっている	当事者の居場所や声を拾い上げる仕組みが不足している	職業教育や博士号取得者の登用システムが停滞し、次世代を担う人材が不足している	新しい技術・サービスの利活用に差があり、社会の分断が生じつつある
概要	日本の民主主義は政治家など一部の属性の人々へのまかせきりになっており、未来づくりが自分事になっていない	困難な状況にいる当事者やマイノリティなどの居場所や声を拾い上げる仕組みが不足し、社会システムや制度設計に反映されていない	農林水産業を含む地域の産業を支える職業教育や、博士人材の教育・登用の仕組みが効果的に機能しておらず、次世代を担う人材の確保が危ぶまれている	新しく登場した技術やサービスを利用する・できる人とそうでない人の差が社会の分断を生じさせ、社会全体で新しいシステムへの移行を困難にさせている

分析資料 2 — 2050年のありたい未来像

	守り育てられた 風土と自治 	多様性やウェルビーイング が実現された暮らし 	活力ある 産業、社会システム 	最適化、民主化した 科学技術 
ポイント	地域の土壌・風土を起点に未来が語られている	マイノリティが不利益を被らない社会制度が整備されている	各地域の切実な問題を起点に政策立案が行われている	技術の民主化が進み、地域単位で運用されている
概要	テロワールや食の多様性など地域が持つ文化が守られると同時に、情報技術でグローバルに展開しながら発展している	社会的弱者やマイノリティの人々が不利益を被らず、無意識のうちに便益を享受できる社会制度が築かれている	政策立案の東京偏重や地域間格差などが解消され、各地域にある切実な問題を起点とした未来の描き方がされている	テクノロジーの重厚長大／軽簿短小が適切に使い分けられ、地域で運用可能な状態で普及するなど技術が民主化されている
ポイント	世界に先駆けたスタイルが創出されている	誰もが心地よく、コミュニケーションが活性化する空間がある	多極集中型の都市デザインが実現されている	テクノロジーにより拡張した身体と人の固有性が融合している
概要	日本の持つ環境や地政学的な特徴を生かし、世界に発信できるスタイルを築いていく	どんな背景を持つ人でも何気なくいられる施設や、環境や家族のあり方に合わせてつくり変えられる住居など、関係性をつなぎ、創造性を刺激する空間が各地に設けられている	サイバー・フィジカルの両面で安全な場所へ集住することでレジリエンスを高め、医療・介護や住民サービスの効率化も進んだ「多極集中」型の都市構想が実現している	遠隔技術等により身体の定義が拡張されると同時に、人の固有性が損なわれることなく制度面も含めてテクノロジーと融合している
ポイント	人々が培ってきた知識や技能を生かした自治が行われている	多様性が機能し、ウェルビーイングが実現される社会構造となっている	高度な人材が各地を流動的にめぐり、自由闊達なイノベーションを起こしている	どんな条件下でも恩恵を享受できる真のユニバーサルデザインが浸透している
概要	地域の現場の人々が世代を超えて培ってきた在来知や技能(身識)を生かし、小さな規模で自立自走した営みが送られている	多様性が自然と発揮され、個人・社会の両面で豊かに暮らすことのできるウェルビーイングな世の中をベースとした社会システム・制度が実現している	国内外問わず集った高度な人材がDXを追い風に流動性高く活躍し、自由闊達にイノベーションを起こしている	高齢者や社会的弱者のQOL向上を通じた真のユニバーサルデザインが浸透し、どんな条件下の人でもテクノロジーの恩恵を得られる社会となっている

分析資料3 ― 総合知の発芽に必要な環境と営み

		総合知に必要な環境		
	人文・社会科学の知や特性	専門知の多様性に対する適切な理解と活用	オープンな関係性と信頼のチームづくり	社会との相互作用を重視したアカデミズム
ポイント	過去を育てて未来をつくる	質的研究と量的研究のバランス	対話を楽しみながら、一緒にチャレンジできる関係性	評価者のダイバーシティと対話を取り入れた評価プロセス
概要	人間の歴史や行為を正負両面から内省するとともに、人々の記憶や物語を引き出して表現し、未来の創造につながる知や場を構築する	エビデンスを拘り定規に見るだけでなく、人々の生活に根ざし、一人ひとりの違いを丁寧に見ていく。質と量の両方がバランスよく存在することが大切である	互いの未知をオープンにした「アマチュアの姿勢」で異種混交の対話を楽しみ、小さなプロトタイプからチャレンジできる関係性をまずは構築する	地域性も含むダイバーシティを反映した評価者が、被評価者と対話を通じて未来を共創するような新たな評価の仕組みを構築する
ポイント	社会と技術の関係をIからWeに導き、実装後の世界を評価する	「金槌型／ものさし型」の知、「課題解決型／価値創造型」の活動	異分野をつなぐプラットフォームと人材	ビジョン発と興味・関心発、双方の研究を尊重
概要	先端技術の動向を踏まえて認識をアップデートし、技術と社会の関係がIからWeとなっていくよう導くとともに、社会実装された後の世界や暮らしのあり方を評価する	知識には「金槌型」と「ものさし型」があり、活動や実践には「課題解決型」と「価値創造型」がある。これらは自然科学／人文・社会科学にまたがって存在するもので、適性を見極めることが重要である	学術分野を超えて共通してやり取りができるプラットフォームや、多様な背景に配慮したコミュニケーションで関係をつなぐ人材が、総合知の重要なインフラとなる	ビジョンや社会課題など社会的ニーズを起点とした研究テーマと、純粋な興味関心や問題意識など自分を起点とした研究テーマの双方が尊重されるべきである
ポイント	心をゆさぶるもの、未知なる可能性への感性を持つ	学問分野のディシプリンが多様であることへの理解	心理的安全性のある状況下での時間をかけた信頼関係の構築	政治・行政との建設的な関わり
概要	有用性だけでなく、人の暮らし、文化、生きることに関わり、人の心がゆさぶられ、何かが生まれる可能性を感じ取れる経験やセンスを持っている	各学問分野のディシプリンを越えた融合は「行うは難し」である。異なる領域の文化への理解に加え、かつて学問と芸術が一体のものであった時代に立ち返ることも大切である	心理的安全性が確保された状況で、互いのイシューと我欲の双方をテーブルに出しながら信頼関係を築く。このプロセスに時間がかかることを、あらかじめ受け入れておくことが肝要である	社会との健全な関係性として政治・行政への関わりは重要であり、相手の立場への配慮や適切な理解に基づく働きかけを行っていく必要がある
ポイント	当たり前を疑う視点、批判的な知性と気骨を持つ	「ありたい未来」の起点となる思考や価値観、哲学の提示	社会課題や目的の共有が先導する具体的な議論	社会実装や課題解決に挑む主体との現場への参画
概要	日常生活や身の回りで見過ごしている「当たり前」に目を向け、批判的な視点と建設的な意識を兼ね備えた知性を持ち、反論を恐れずに指摘する気骨を持つ	最先端技術を「ありたい未来」の実現に向けて活用するため、思考や価値観、哲学などをもとに人々を牽引する立場で目的を立てる	心が動かない空中戦や抽象的な議論で終わってしまわないよう、何が問題なのか、具体的な社会課題や目的を先に共有する	社会課題の現場との関わりや市民との対話など、実質的かつ主体的な活動機会を増やすことで、社会実装に必要な要素を明確にする

分析資料 4 — ありたい未来をつくるための要素

	起点となるテーマ	キーとなる主体	ありたい未来の描き方	未来を創造する場
				
ポイント	誰もが自分事化できる身近な問題をテーマにする	未来の主役となる若者を軸に議論し、社会への発信も推進する	ビジョン先行で未来像を描く	多様な当事者が弱さや生きづらさをオープンに語り合える機会を大切にする
概要	誰もが自分事になる身近なテーマから未来を描くことで、スタンダード化していく可能性が高くなる	未来を担う若者が主役として議論に参加するとともに、発信力や影響力を持つインフルエンサーなども、社会を動かす原動力として巻き込んでいく	技術に基づく未来像ではなく、魅力的な社会ビジョン先行の未来像があることで多様な人が集まり、そこに至るための新たな技術やネットワークが構築されていく	さまざまな状況にある当事者が、自らの弱さや生きづらさをオープンな場で共有し語り合うことが、社会・地域の未来をつくっていく
ポイント	「確実に来る未来」を起点に議論する	専門性が高く長期的な視点を持った新たなマスメディアを構築する	「ここで、ともに、無事に」にフォーカスする	環世界を起点としたボトムアップでのアイデアを思考できる場を設計する
概要	不確実な未来だからこそ、人口動態や自然災害などの確実に訪れる未来や課題を起点に議論する	現在の総花的で横並びなマスメディアから脱却し、専門性を高めるとともに、速報性ばかりを追求せず自らの報道姿勢や内容を省みながら長期的に取り組む新たなメディアを構築する	その土地で受け継がれてきた慎ましやかな暮らしを当たり前が続けていける社会など、家族や仲間とともに平々凡々な未来を考えていく	地域住民が自らの生きる環境「環世界」をベースに自由なアイデアを創発できるような場を設計することで、持続可能な地域がボトムアップで形づくられる
ポイント	人間の変わらない本質を問い続けながら認識や社会をアップデートさせる	政治・行政が全体を俯瞰し、バランス調整役として存在する	過去と未来を行き来する螺旋上昇でデザインする	バーチャルとリアルの両輪でコミュニケーションする
概要	いつの時代も変わらない人間の本質を見極めながら、身体拡張などの新技術を踏まえて認識をアップデートし、新たな社会設計を導き出す	国が示す大局的でシンプルなビジョンをもとに地域の現場が主体となり、政治や行政は不均衡を適切にバランスする役割を担う	未来への進路は真っすぐ一直線ではなく、振り子のように過去へ回帰しながらも次元が上がっていくようなスパイラルアップ型で志向する	社会のデジタル化が加速するなかで、フィジカルなコミュニケーションの意義や重要性を見出し、有効に活用していく
ポイント	個人の問題を社会全体の問題へと捉え直す	知を編集するソーシャルエディットで新たな価値を創造する	現場や当事者の表面化しない声を拾い上げて社会のニーズを探る	感覚を働かせて創造性を引き出す
概要	マイノリティや社会的弱者などを取り巻く諸問題を個人の意識・環境の問題として対処するのではなく、それを生み出す社会全体の問題として捉え直す	専門家だけでイノベーションを起こすことは困難であり、専門知を編集することで価値を生み出していくソーシャルエディット（社会的な編集機能）の存在が重要になる	困り事を抱えた当事者や現場から表面化しない「声」を対話により拾い上げて問題を社会化し、それをもとに潜在的なニーズを探る	さまざまな感覚を働かせて創造性を引き出すとともに、体験を共有することで地域やコミュニティの活性化に導く

発行

国立研究開発法人科学技術振興機構

企画・取材・分析・執筆

関本一樹(科学技術振興機構「科学と社会」推進部)
西尾直樹(株式会社聴き綴り本舗)

編集・執筆

赤司研介(合同会社 imato)

アートディレクション・デザイン・イラスト

大原麗加

運営・分析補助

荒川崇志、武田尚子、中林美果、分部雄太(以上、株式会社聴き綴り本舗)

協力

西村勇哉(特定非営利活動法人ミラック／株式会社エッセンス)

宮野公樹(京都大学 学際融合教育研究推進センター)

北海道大学 大学院教育推進機構 科学技術コミュニケーション教育研究部門(CoSTEP)

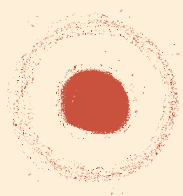
お問い合わせ

国立研究開発法人科学技術振興機構

「科学と社会」推進部 未来共創企画グループ

E-mail cso@st.go.jp

令和4年4月発行



15 人の 人文・社会科学系 有識者が語る 現状と未来

The Present and Future Spoken
by 15 Experts in Humanities and
Social Sciences.
The Path to Japan, 2050.
Asking About that Process.

2050

年の日本へ、
そのプロセスを
問う。

 国立研究開発法人
科学技術振興機構
Japan Science and Technology Agency