

# THE INTERVIEW

大学等コアリション地域ゼロカーボンワーキンググループ（WG）

## インタビューシリーズ



「大学は産官学の地域連携をとりまとめられる  
「町医者」のような人材を生産できるか」

---

地域ゼロカーボンワーキンググループ

**東京都立大学**

日時：2023年1月24日（火）

場所：オンライン（ZOOM）

インタビュイー：

東京都立大学 都市環境学部観光科学科/大学院都市環境科学研究科観光科学域 教授 清水哲夫 先生

取材：地域ゼロカーボンWG事務局（IGES：石川、前田、矢野）

2022年12月22日に開催した第4回地域ゼロカーボンWG会合において、東京都立大学 清水哲夫先生には分科会①「大学と地域はどのように連携を推進するか」の進行を務めてもらいました。その中で大学の地域連携について、現在取り組んでおられる「南大沢スマートシティ構想」を中心に、ご専門である観光、交通、土木、DXなどのさまざまな見地から話題提供していただき、さらに大学教員の評価手法や今後の地域交通や脱炭素への展望などの示唆もいただきました。その内容が地域連携を進める各大学への示唆に富んだものと思われたため、清水先生に改めてインタビューし、そのお考えを共有することにしました。



写真1. 東京都立大学 清水先生 オンラインでのインタビューの様子

## 南大沢スマートシティ構想及び自治体のスマートシティ化（脱炭素化）に向けた大学の役割

- 2022年12月22日に開催した地域ゼロカーボンWG会合の分科会において、清水先生は南大沢スマートシティ構想の協議会座長を担当されているご経験から、「地域づくりプロジェクトにおける大学研究者の役割は思ったより大きい」「産官学ネットワークのハブ機能が果たせる」という点を指摘され、同構想の4年目以降の自走に向け、「大学がある程度力を入れないと回らないと思う反面」、「大学の事務方にも相当程度の負荷がかかるため、一歩踏み出せない」点も指摘されています。これはおそらく大学と自治体（さらに民間企業とも）の連携を進める上で、各所で見られる共通の課題と思われる。この状況を改善（制約を解消）していくには、どのようにすべきだとお考えですか？

清水先生：ちょうど今日の午前中に、[南大沢スマートシティ（図1）](#)のモビリティ部会を開いておりました。先日のWG会合の分科会でもお話ししましたが、南大沢スマートシティは、3年間で東京都の主導、4年目からは自走してほしいと言われていますが、自走において、参画している民間企業のビジネスに繋がらないと、彼らのモチベーションを維持できないのですよね。まず、各事業者は、自分たちの事業の所掌範囲から逸脱できないですし、基本的にニュータウンである南大沢の地域事業というのは、なかなかビジネス化することが難しいと感じています。そうになると、公益的なプロジェクトとして大学が入っていく可能性を考えたいのですが、資金と人材をどう調達するかが課題です。短期では関係省庁等を巻き込んでの制度や仕組みづくりも難しいですし、補助金も多くの場合3年等の年限付きの支援しかできないのではないかと思います。3年間で資金調達や人材の手当を安定的に確保することはなかなかできないので、正直あまりアテにしていません。他方で、そうになると、研究者の想いや矜持にすごく依存してしまっていて、逆に良くないと思っています。この辺りが悩みですね。

## 地域との協働事例①～南大沢スマートシティ構想

The image shows a screenshot of the website <https://minamiosawa-smartcity.jp>. The website header features the text "MINAMI-OSAWA SMARTCITY PROJECT" and "未来へ繋ぐ、スマートな南大沢を。" (Connecting to the future, smart Minami-Osawa). Below the header is a navigation menu with items like HOME, NEWS, ABOUT US, PeC, AREA, ORGANIZATION, and CONTACT. The main content area shows an aerial view of the Minami-Osawa area with the text "A smart Minami-Osawa that connects the future." To the right of the website screenshot is a list of participating organizations under the heading "参画団体" (Participating Organizations). The list includes:
 

- Local Government: 八王子市 (Hachioji City)
- University: 東京聖立大学 (Seiryu University)
- Partner Companies: 三井不動産 (Mitsui Fudosan), KEIO, イトヨーカドー (Ito-Yokado), 株式会社 多摩川・トウキョウ・東横線沿線 (Tama River, Tokai, and Tokaido Line Area), docomo, KDDI, JTOWER, SoftBank, NTT 東日本 (NTT East Japan), FUJITSU, U-UR 都市機構 (U-UR Urban Organization), (b.p.), J/K 東京 (J/K Tokyo), BOLDLY, Open Street.
- Office: 東京都 (Tokyo Prefecture)

 Below the website screenshot is a paragraph of text:
 

都のデジタル社会実現戦略である「スマート東京」実現に向けた先行実施エリアと位置づけられた南大沢駅周辺区域で、住民・来街者による多様な交流を軸とした**まちの賑わいを圧倒的に小さい環境負荷で実現**する**モビリティサービス**、**エネルギー供給をIoTで実現**する構想の計画策定を指揮している。キャンパス内に整備された**ローカル5G環境を活用した最先端研究**との連携を図る。

 To the right of the text is a diagram titled "IoTネットワーク・エネルギー供給・モビリティの将来イメージ" (Future Image of IoT Network, Energy Supply, and Mobility). The diagram shows a network of IoT devices, energy supply points, and mobility services (like bicycles and scooters) connected to a central hub. Below the diagram are two photos: "自動配送ロボットの実証実験" (Proof-of-concept experiment of an automatic delivery robot) and "電動キックボード実装" (Installation of an electric kickboard).

図1 南大沢スマートシティ構想の概要

出所：東京都立大学 清水先生

(第4回地域ゼロカーボンWG会合 分科会①資料より抜粋)

また、東京都立大学で研究をベースとした学内組織を作る際は、「研究センター」や「リサーチコア」という立て付けになり、大型の外部研究資金を持ってきて、事務員も含めて自分たちで組織作りをすることになります。したがって、南大沢スマートシティのように1本の大型研究費があるわけではなく、地域課題から見て何か革新的で新しい研究イノベーションが起きるわけではない案件については、学内のサポートも、今のフレームでは難しいんですね。そこで我々も考えまして、例えば、学内で起業するとか、コンサルティングやシンクタンクの事業として我々が知見の多くを提供する形で既存コンサルティング業者とジョイントベンチャーを組んでやっていくことはできないか、という議論をしたことがあります。例えば、南大沢のケースでも、[南大沢スマートシティ協議会](#)に参画している企業から負担金を募り、それを運営資金として活用しながら、大学はシンクタンクの機能として南大沢の経営戦略を策定する等、やり方はないわけではないと。他方

で、やはり大学である以上は研究としても関わらないと対外的に説明がつかないところもありますし、完全にコンサルティング事業だけになってしまうと大学教員のモチベーションが下がるので、高度研究の側面も打ち出しながら、資金提供元にどれだけ認めていただけるのかが鍵になります。

また、その段階に行くには、研究者集団の地域課題解決力（どのプログラムで、どの程度経験を積んでいるか等）も示して信頼を得ることが必要だと思います。逆に、実績もあり、研究ができて当たり前で、余力で地域貢献もやるような人たちがチームを組まないと（エースと4番を集めてこない）、なかなかプロジェクト化することもできないと思います。ただ、こういった人たちは本当に忙しいのですよね。やはりここでも、個人の能力や意欲に依存してしまうことになるので、これまた悩ましく、この類のことを考え始めると毎回堂々巡りになってしまいます。教育でこうした人材を再生産できるかは、未知の領域なのではないかと思います。

## 論文指標だけに留まらない人事評価への期待

- 同様の点に関連し、地域のスマートシティ化（脱炭素化）事業において、大学には「産官学ネットワークのハブ機能を果たせる」「ニーズとシーズを調整できるデザイナー的」人材の提供が期待されると発言されていますが、他方、そのような人材が多くないという事情もあると思います。この解消・改善及びそのような人材育成を進めるには、どのようにすべきだとお考えですか？

**清水先生：**私が所属する都市環境学部の教員（教授・准教授）評価は、研究、教育、学内組織運営、社会貢献の4つの分野で行いますが、社会貢献の重みは非常に小さいです。ただし、私の専門である観光や土木の分野になると、社会貢献と研究は分離不可分なところも多いので、私の中ではこれらを併せて考えていますが、これは分野に依るところがあると思います。例えば基礎技術の開発研究をやっている教員の場合、地域貢献といっても、技術自体に汎用性やその時の直接のニーズがないとなかなか地域に入っていくところもあり、そのような方々は研究に重きを置くのはいいことだと思います。例えば、学問分野やどういう活

動をしていくかによって、もう少し柔軟に、個人が人事評価の割合をフレキシブルに宣言するような制度にするのが一番良いのではないかと思います。さすがに、その時研究の重みを0にするということにはならないと思いますし。学内制度としては、地域貢献できる人材の育成には、必ずしも論文のインパクトファクターの評価だけに留まらない多様な人事評価が必要だと思います。

- 以前に信州大学 工学部 建築学科の高木直樹先生にお話を伺った際に、最近「地域貢献」をテーマにした論文を随分と書けるようになってきた、とおっしゃっていたので、上手くご自分の研究とリンクできるようになると、また印象も違ってくるのかもしれないですね。

清水先生：そうですね。たしかに、建築はローカリティも強い学問なので、「地域貢献」を論文テーマとすることも可能だと思います。元々の私の専門である土木の分野は、ローカルとグローバルの接点と言いますか、両方の視点で対応しないとイケないのですが、研究面ではどうしても、「グローバルでどうやるか」「グローバルでも対応できるようにやる」という点に重きが置かれてしまって、ローカルな部分のウエートが低くなっています。土木の中でも基礎的な力学が中心の材料・構造分野等はいいのですが、私の専門である交通・計画分野は、サービスが展開されている地域の差が結構大きくて、必ずしもグローバルだけでなく、ローカルな要素が強い分野です。私自身、首都高速道路株式会社（首都高）で渋滞や交通安全問題を新しいICT技術でどう解いていくか、というところから研究キャリアが始まりました。実は、都市内に高架の高速道路が走っている所は世界にあまりないので、首都高を研究しても世界であまり役に立たないのですけどね。ただ、自分の研究キャリアがそうやって始まっていますし、首都高には今でもすごく関わりがあって、今までの蓄積から経営戦略を議論するような委員会にも関わらせていただいています。このように、私はローカリティの強い学問分野で育ってきたこともあり、論文指標だけではなく、社会貢献が評価される人事になっていけばいいな、と思っているところです。

## 大学等コアリションを活用した「知のデータベース」案

- 大学等コアリション・地域ゼロカーボンWGに期待することとして、参加されている方々の専門や取組みの一覧ができるといい、と以前に発言されていたと思いますが、この辺りについて詳しくお聞かせください。

清水先生：WG会合の分科会でも述べさせていただいたように、地域に入り込む先生方は自分の専門だけではなく、何でも知っていることが求められるんですね。例えば、私は医療分野の専門家ではないのに、地域の観光振興組織の方々からコロナについてもよく聞かれるわけです。ただ、観光振興を図る上でコロナがどうなるのかということは、有識者としては最低限知っておく必要があるので、信頼できる情報ソースを、皆さん、求められていると思います。巷には様々な情報が溢れていて、環境問題に関しても、一部には「こんなの無駄だ」という人もいれば、「自然現象であってそのうち自然の力で何とか調整するということもあるかもしれない」とか、「そもそも日本は騙されている」という被害者意識のようなものもあって、結局何が一番正しいのか、いつも疑いながら情報を見ているわけです。ただ、世界の流れとしては「ゼロカーボン」なので、正しいか正しくないかは横に置いておいて、「二酸化炭素を排出しないようにするには」ということを前提に、その方法論や戦略をいろいろと議論をしますよね。そういう時に、最短時間で、「一般的には何が正しいのだろう」ということを前提に、自分の専門に落とし込むことができるといいなと思っています。前段の「何が正しいのか」という部分や、「どういう取組みがあるのか」という部分は、自分でかなり調べ込まないといけないので、どうしても時間が足りないのですよね。なので、せっかく大学等コアリションという活動があるのであれば、この中で、学術的にも担保されているものを、環境の要素の側面で、これまでの「取組み」と「その効果」で整理されていると、すごく参考になるのではないかと思います。私に取り組んでいる「観光」分野でも、どういう観光地域づくりをすると成功するのか、または、失敗するのか、というデータがあまりないのですよね。最短時間で理解できる「知のデータベース」があると、本来の自分たちの専門性に時間を使って勝負できる状態になるのではないかと考えています。

## 学会の役割と産官学と世代間を繋ぐ必要性

また、先日の WG 会合の分科会で資料として共有したスライド（図 2）に関連してお話ししたいのですが、国が[デジタル田園都市国家構想](#)を掲げ、観光 DX も推進していますが、地域側に基本的知識や応用力がない中で、予算だけが付いて、中央のコンサルタントや ICT 企業が大挙して地域に行き、地域のニーズやコンテキストから離れた技術やサービスが入って、全く使われずに終わる、という状態が目に見えるわけですね。観光の有識者や学会も、こうした予期される問題を捉えて、地域に入り込んで活動している先生方に、DX 分野の最新の技術動向をキュレーションして、提示できないか、ということに取り組んでいます。

### 参考：日本観光振興協会×日本観光研究学会の観光DXの地域実装に関する連携研究事業より

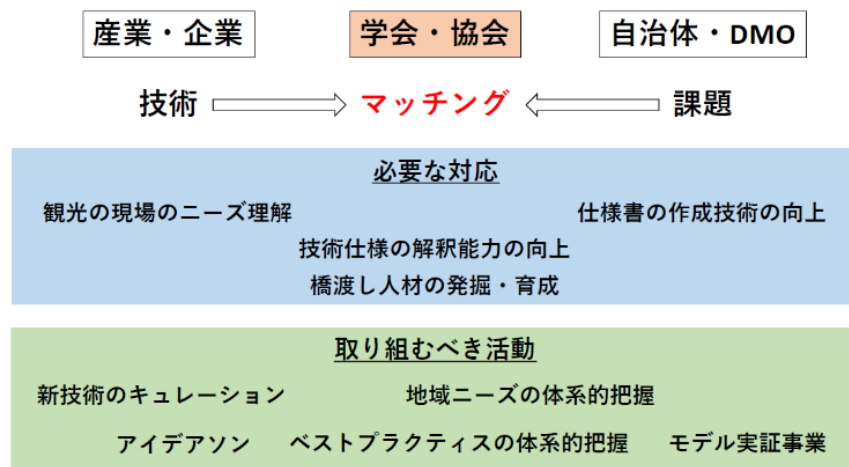


図2 観光DXの地域実装に関する連携研究事業

出所：東京都立大学 清水先生

（第4回地域ゼロカーボンWG会合 分科会①資料より抜粋）

また、先ほど私の研究者としてのスタートとして、首都高の ICT を使った効率化のお話をさせていただきましたが、ICT 等の技術が入ってきたことで、今までは解けなかったような交通事故の問題や、効率化の問題に関しても取り組むことができるようになってきています。ところが、ICT 側の要素技術はどんどん変化し



ます。10年オーダーでかなり違ったものが入ってくるのですが、国や地域の道路事業は、基本的に20年単位で動いていきます。例えば、皆さんもよく使っているETCという高速道路の料金決済の技術は90年代後半の技術体系で、今はスマートホン（スマホ）でもっといろいろなことができますが、巨額の開発費をかけてようやくできた既存の仕組みに固執しているのが現状です。スマホに置き換えればもっと良いことができるのに、既存の仕組みに固執することで、他の最新の関連周辺技術への意識もなくなって、最新情報も調べなくなってしまうがちです。各地域でニーズも全然違うので、スマホベースの小さなシステムで対応できた方が、もっと良いことができるはずなのに、そうはならない、という現状を業界としてどう考えるのか。このような問題意識で、[土木学会の土木計画学研究委員会内に設置した ITS 研究小委員会](#)では、若手の先生方や地方道路行政の方々と最新のICT・DX関連技術の動向を勉強して、皆で地域ニーズに即したITSプロジェクトを作っていく、という活動も行っています。

やはり、学会の役割はすごく大きいと思っています。その時に、ちゃんとシニアの先生方、中堅の先生方、若手の先生方を混ぜることを意識しています。シニアが経験してきたことや問題意識は、やはり中堅や若手に一部でも受け継いでもらいたい、と思うのですよね。私の頃よりも、今の若い方には、価値観やライフスタイルの変化、働き方改革等の影響で、組織的にあまり無理をさせていないと言いますか、私自身もなるべく雑用を自分で引き受けて、若い先生方にあまり回さないようにしているのですが、その方向もあまりに行き過ぎると、大事なことを見失ってしまうような気がします。今の若い先生方が地域案件に関わると研究業績が伸びないかもしれない、ということに危惧していて、安定的なポストに就くまでは、どうしても論文を生産していかないと、なかなか次の道が開けないということも現実なので、その段階に行くまでは、あまり無駄なことをさせたくないのですよね。他方で、若いうちからやっておかないと、シニアや中堅になった時に、急に「地域での旗振り役」を頼まれても無理があるのではないかと思うので、若い方でも対応力のある人を捕まえて、若いうちから、大変ではあるけれども、学術論文の生産をしてもらいながら、地域のことにも関わっていただく。こういう人材を、学会として何人かは育てておかないといけないと思います。私はたまたま立場と機会に恵まれ、若い頃からこうしたことを経験してきているので今があるわけです。やはり、時代が変わっても、地域との連携は重要でしょうから。

もう一つの問題意識としては、私の若い頃は、すごく気骨のある行政の担当官が、自分の考えについて有識者に「イエス」と言わせるくらいの胆力でやっておられ

た印象がありましたが、そういった状況は年々変わってきており、気がつくと、行政の地域案件において、有識者自身が中心になって知恵を絞ってアイデアを出さないと進まない、というシーンが結構多くなってきていると感じます。大学の先生にビジネスの事を訊かれても、という感じです。行政、大学、企業も保守的になってきている気がしており、産官学全体的に、だんだん自分たちの所掌以外の新しいことはしなくなって、結果、境界領域のイノベーションが起きなくなって…というような負の連鎖を最近すごく感じるようになりました。こうした構図が他の分野でも起きないように、いろいろな学会で、産官学と世代間の繋ぎをかなり一生懸命に取り組まないとまずい、と思っています。

## 町医者としての大学教員

- 行政は短いスパンで人事異動があるので、知識が分断されてしまう印象がありますね。

清水先生：民間企業もそうですが、特に、行政はどうしても人事異動がありますから、企業や行政の仕組みにおいて、もう少し「プロフェッショナルを活用する」ことを是非やっていただきたいと思います。他方で、全員がプロフェッショナルというわけではないと考えた時に、やはり大学教員の存在が非常に重要で、「町医者」のような存在なのですよね。有力な方ほど、10年、20年スパンで地域に関わっておられて、地域のいろいろな事業や政策立案のコアになっています。私に関わっている土木、交通、観光の分野では、そういう側面が強いですよね。例えば、東京大学のようなところは、「大学病院」としてグローバルな環境で取組みながら、最新の学術的知見を蓄積する。各拠点の大学の先生方は、もちろんそういう世界に参画しつつも、地方自治体の政策を審議するような場で有識者として重用されて、それら知見に基づいた良い政策をつくっていく。このような、町医者のリーダーや県立病院の院長のような方々をたくさん育てることが必要だと思います。今は、どの大学でも、「大学病院」的な機能を求められる上に、医者の世界で言うところの「検査」と「診断」が中心です。なかなか「処方」や「手術」まで行かないのですよね。先ほどご紹介した土木学会や[日本観光研究発会](#)での取組みにおいては、北海道はこの先生、九州はこの先生に相談しよう、という人材をどれだけつくれるか、ということ意識してやっていますね。

- 人事が変化する中でも、ベースとして、知のインキュベーションや蓄積を続けていくことが大切なのですね。

清水先生：そうですね。こうした先生方が実践的な知見を有していれば、「とりあえずしのげる」ということは、現実問題としてあるのだと思います。企業や行政が専門職を置かないというジョブローテーションを続ける限り、この方法が一番上手く進みますし、これが正しいとは思わないものの、現状はそうになってしまう、ということだと思います。

## 東京都が設立した大学としての今後の在り方に期待

- 東京都立大学は、環境管理や脱炭素化で先鋭的な東京都の政策立案に関与できる点、多くある大学のなかでも特異（有利）なポジションにあると思います。東京都立大学でもこのアドバンテージを積極的に活用するような仕組みやインセンティブがあるのでしょうか？また、東京都から都立大学に出向されている教員や、逆に都立大学から東京都に出向するような、クロスアポイントメントも多くあるのでしょうか？

清水先生：基本的には行政とのクロスアポイントメントの事例はないのですが、東京都と東京都立大学の関係で重要な点をいくつか述べますと、2005（平成17）年4月に「首都大学東京」という大学名称で、都立の4つの大学、「東京都立大学」「東京都立科学技術大学」「東京都立保健科学大学」「東京都立短期大学」を再編・統合して設置しました。2020（令和2）年4月には大学名称を「東京都立大学」に変更しました。大学の設置主体である東京都公立大学法人には経営戦略立案を所掌する「[経営企画室](#)」がありますが、室長をはじめとする管理職は東京都からの派遣職員で、理事長も東京都知事が任命するため、東京都の色が強い組織だと感じています。また、経営企画室の中に「[都連携推進係](#)」という専門の係を置いています。都連携推進係は、東京都各局の企画担当と調整し、都政ニーズと研究者の研究シーズのマッチングを図っているようです。

（参照：[東京都公立大学法人 産学公連携センター](#)）

併せて、例えば、東京都のイニシアティブによる事業や、「東京都立大学で対応できる先生を探してほしい」という趣旨で東京都から経営企画室に検討要請があった案件に対して、都連携推進係が大学側と相談しながらそのような先生を探し、依頼するケースがあります。この経路で私にもよく依頼がきますし、都市整備や

観光などの担当部署から直接連絡をいただく場合もあります。ただこのようにして回ってくる話は、緊急で事業に参画してほしいという、すでに枠組みが決まった状態のものも少なくなく、その場合はその検討段階や資料作りから参加したかった、と思うことがあります。

したがって、冒頭にも申し上げましたが、現状は、東京都の行政職員が大学の教員ポストに就くということはないですし、我々も東京都の行政職員として行くこともありません。どちらかと言うと、東京都の政策ニーズに対して、大学がどう対応するのか、という研究としての繋がりが中心になっています。ただ、個人的には、もう少し関わってもいいのではないかと思います。例えば、東京都の中に政策シンクタンクや研究所のような常設機能を置いて、行政の企画系の職員と、大学からは各分野から先生方が代表として入って、大所高所から東京都のあるべき政策や、ゼロカーボンの話も含めて議論した方がいいのではないかと、思っています。せっかく東京都が設置している大学なので、今後もっと有効に機能させていくこと方向に向かっていくといいな、と思っています。

## 地域交通と脱炭素の今後の展望－Web3.0時代を見据えて

- 最後に、交通と脱炭素、観光（地域交通）と脱炭素について教えてください。自家用車に頼らない地域交通（二次交通）や観光客・訪問者にとって利便性の高い地域交通を考えると、各種の交通サービスをシームレスに乗り継ぐことができ、レンタサイクルやオンデマンド交通とも組合せられ、決済も一元化できる欧州諸都市の MaaS (Mobility as a Service) のようなサービスが求められてくると思います。日本においても福岡市などその実証的なモデルが出てきていますが、これがどのように発展していくとお考えですか？ また、南大沢ではどのような展開が見込まれますか？

清水先生：まず、MaaS がなぜ登場したのかというグローバルな背景からスタートの方がいいと思います。基本的にヨーロッパでは、「都市から車を排除する」手段として MaaS を捉えているのです。要するに、公共交通サービスをすごく高度化して、「もう車を持たなくてもいいんじゃないか」というくらいのコンテンツを導入し、価格を抑えているのが実態なんですね。加えて、ヨーロッパは公共交通の運営にかなりの公的資金が入っています。民間企業ではあることが多いのですが、実際には公営企業に近い状況になっています。これは所謂、行政サービスとして「このくらいの移動環境は保障する」という契約的な発想に基づいて補助金を入っていますが、日本の場合は、歴史的に、公共交通は「基本的に民間

企業で頑張り」ということを強いてきたわけですよ。そうすると何が起こるかということ、他のビジネスと抱き合わせて何とか凌ぐということになるわけです。例えば、その最先端が東急グループ（東急）なわけです。東急は、鉄道事業の売上に占める割合を考えると、実態は流通不動産企業と言えるのかもしれませんが。首都圏の私鉄は、基本的にほぼ同様の形になっているようですね。

この発想で地域の公共交通に対処しようとする、結構しんどいわけです。都市部の鉄道を中心とした事業者はそれでいいかもしれませんが、中小都市の交通事業者は、関連事業の抱き合わせも難しいですし、交通の需要自体も大きくないので、こういうところには公的資金がかなり入っているのが現状です。このように、今の日本の公共交通政策は、ある意味「ダブルスタンダード状態」になっています。

日本の MaaS は、民間の大きい交通事業者が中心に作っているケースが多いのです。ということは、自分たちの輸送サービスを中心としたいろいろな事業に、MaaS でシナジーを持たせるという意識でやっている、ヨーロッパの MaaS とは全然違うわけです。したがって、日本の地域の場合は、まずは MaaS よりも足元の輸送サービスを何とかしないとイケません。アプリがあっても、マッチングする対象がなければどうにもならないわけですから。地域では公共交通は難しいので、これからは、ライドシェアリングのような仕組みも導入しないと回らないのではないかと思います。

このように、日本の地域の公共交通事業が、ヨーロッパのそれとはかなり色合いが異なるということ、また、日本の MaaS はある特定企業のグループの囲い込み戦略の中で展開しているということ、まずは理解しなくてはなりません。そうすると、輸送サービスだけではなく、輸送に関わる関連サービスも一緒に入れたくなるわけですよ。そこをむしろ核にして移動を作っていく、くらいの発想でないと、日本の MaaS は上手くいかないのではないかと思います。ただ、そうになると、「果たして、これは MaaS なのか」という疑問があり、旅行のプラットフォームのような感じになってしまうのですよ。OTA (Online Travel Agent) と何が違うのかということになって。まだ需要をリアルタイムでセンシングする技術は心許なく、全面的に 5G が入らないと難しいかもしれません。なので、今は需要に応じて動的に、臨機応変にサービスを提供することはできなくて、まだ既存の周遊券を電子化する取組みが中心です。ちゃんと個人のニーズに合わせて適切なサービスを提供できるところまで持ってこない、ユーザーも一旦は面白が

って使ってみるかもしれないけれど、使い勝手が悪いと使われなくなってしまうので、その危険性をそろそろ真剣に考えなくてはいけないと思っています。

また、今までのこの類の話は、所謂 GAFAM (Google、Amazon、Facebook、Apple、Microsoft) のようなグローバルプラットフォームの力に依存したような仕組みになっていて、そういうところに頼るとデータが全て吸い上げられてしまい、地域で使いたくても、彼らからデータが下りてこない、ということになってしまいます。とはいえ、自分たちでプラットフォームを作って、データを囲い込むというのもコストがかかりすぎて難しい、となるのですが、ローカル側で皆の協力でデータを管理できるような Web3.0 の時代が本当に来るのであれば、この辺りの環境も変わるのではないかと思いますし、そういう中で、自分たちでデータをそれなりにコントロールできるのであれば、例えば、地域側で脱炭素度の高い行動に対してインセンティブを与える等、何か独自にできる可能性があるのかな、とも思います。

Web3.0 時代に、パーソナルなデータをどのように地域で管理していくのか。スマートシティでもすごく大きな課題ですが、この辺りが今後の鍵を握っていくのではないかと感じています。南大沢ですと、京王電鉄株式会社 (京王) が入っていて、自分たちの MaaS アプリを既に持っているわけですよ。八王子市のイニシアティブで HELLO CYCLING というシェア電動アシスト自転車サービスも導入され、それから、南大沢スマートシティ実証事業の一貫で [Bird](#) という電動キックボードが入ってきまして、それらのアプリもあるので、南大沢独自の MaaS アプリは必要ないと思います。しかしそれぞれが融合しないと面倒なので、例えば、基盤をより汎用性の高い京王の MaaS アプリとして、そこに HELLO CYCLING や Bird、南大沢スマートシティで独自に取得する地域データを提供するという発想を持たないと、なかなか定着しないのではないかと思います。

競合他社のアプリが多く存在する中で、全体を統合するスーパーアプリのようなものが出現して、単独鉄道路線沿線だけではなくいろいろな地域で使えるとありがたいな、と思う反面、この発想は Web3.0 時代からは逸脱するような気もして、なかなか難しいな、と思います。

### インタビューを終えて：

「個人的な見解ですが」という前置きで、ざっくりばらんに、大学と地域連携のあり方から産官学のハブとなる人材育成の方法、さらには日本でのMaaSの状況まで、幅広いテーマでお話を伺うことができました。「地域に入り込む先生方は、何でも知っている」ことが求められ、地域連携事業では大学教員が「町医者のような存在」になることが期待され、でも「教育でそのような人材を再生産できるかは、未知の領域ではないか」と。そのためには、「若いうちから地域に関わっていく人を育てておかないと」いけなくて、そのためにも大学教員の評価制度も「社会貢献」の割合をフレキシブルに自分で宣言できるような制度にしたらどうかと。その発展形として、「東京都の中に政策シンクタンクや研究所のような常設機関を置いて…東京都のあるべき政策やゼロカーボンの話も含めて議論したほうがいいのではないか」と。これが公立校の強みであり、大学が地域で果たせる重要な役割の一つと感じられました。