

Contents

02-07 インタビュー

ポストパンデミックの 地域と文化 豊岡市からの学び

1—演劇から見た地方小都市の可能性

劇作家・演出家 **平田オリザ**

聞き手・企画・文責
東京理科大学教授 **伊藤香織**

企画補佐・文責
東日本高速道路 **上村 治**

2—演劇でまちを変える ——「小さな世界都市」を目指して——

豊岡市長 **中貝宗治**

聞き手・企画・文責
東京理科大学教授 **伊藤香織**

企画補佐・文責
みずほ総合研究所 **梅村恭平**



08-09 Projects

一歩先の調査研究を目指して

毛利雄一

10 Reports

第11回通常総会

白木原隆雄

11 News Letters

第4回イブニングセミナー

新田直司

12 Opinion

インフラ事業の多様な効果を どのように評価するか？

朝日ちさと

お知らせ

Information

第11回通常総会(参集)のご報告

総会

新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から2020年度の通常総会は2020年4月25日を回答期限とする書面総会とさせていただきます。コロナ禍が収まった時点で年度内に再度参集総会を開催する予定でしたが、収束の気配がないため、議決権行使を主とした小規模な参集総会を2021年1月15日に開催いたしました。

[→内容についてはP.10でお伝えします]

2021年度の通常総会は2021年4月22日に開催いたします。開催形式は1月15日と同じです。

会報1月号の訂正

訂正

会報1月号5ページの「大河原地区」の表記について、「大川原地区」の誤りでした。関係者・会員の皆様にお詫びするとともに訂正いたします。

イブニングセミナーについて

イブニングセミナー

4月のイブニングセミナー(小研究会活動報告)は従前、通常総会と同時開催としておりましたが、新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から単独で5月に開催を予定します。以降のイブニングセミナーについては、あらためて会員の皆様にご案内いたします。

見学会について

見学会

2021年2月3日、4日に2020年度見学会「いま、本格化する福島復興!～福島第一原発と周辺12市町村再生の現在～」の開催を予定しておりましたが、1月7日に政府により1都3県を対象に発令された緊急事態宣言を受け、やむを得ず、状況が好転するまで「延期」することといたしました。延期開催の時期については、緊急事態宣言の解除後速やかに検討し、あらためて会員の皆様にご案内いたします。

Interview

ポストパンデミック の地域と文化 ——豊岡市からの学び



Part. 1

演劇から見た 地方小都市の 可能性

聞き手・企画・文責
東京理科大学教授
伊藤香織
(広報委員)

企画補佐・文責
東日本高速道路
上村 治
(広報委員)



劇作家・演出家

平田オリザ

独自の文化政策を展開する豊岡市では、COVID-19の流行の中、2020年9月に「豊岡演劇祭2020」が、感染症対策を講じつつ開催されました。その開催に尽力された劇作家・演出家の平田オリザ氏、豊岡市長の中貝宗治氏に、広報委員である東京理科大学伊藤香織教授がお話を伺いました。

豊 岡市の文化政策担当参与で、演劇祭のフェスティバルディレクターをされた平田オリザ氏は、2019年より豊岡市に移住され、2021年4月に開学する兵庫県立芸術文化観光専門職大学の学長に就任予定です。

「豊岡演劇祭2020」開催の意義

伊藤 2000年代頃から、地域での文化イベントが非常に増えてきています。一方で、昨年は感染症が広がって、特にパフォーミングアーツは大きな打撃を受けました。そのような中で、「豊岡演劇祭」が実施され、日本中のアーティストが勇気づけられたと思うんですが、いかがでしたか。
平田 やって良かったのは、大きくは二つですね。一つは、観光です。豊岡市にとっては最も大きな産業で、コロナで大きな打撃を受けていたのですが、演劇祭を開催した9月の宿泊数を昨年比で10%ぐらい押し上げた。逆にコロナ禍だったからこそ、

演劇祭の価値を理解して頂けました。もう一つは、何よりも表現の場を守ったということ。上演中止が相次いでましたし、若い演劇人たちは、この半年、1年で「自分たちは社会に必要とされてないんじゃないか」ということをすごく感じていたのが、「あ、こんなにウェルカムされるんだ」というのが精神的な部分で大き



平田オリザ 劇作家・演出家

くて、「豊岡演劇祭」の価値を一挙に高めたかなというところがあります。加えて、欧米と違って、日本は芸術文化は一極集中になっているので、東京が止まってしまうと全部がストップしてしまう。産業と同じで、文化もバックアップ機能とか多極化がこれから必要になってくるということを示せたのも良かったと思います。

地方の可能性と演劇の価値

伊藤 多極化といえば、平田さんは豊岡に劇団ごとに移住されたとのことですが、芸術文化から見た地方小都市の可能性と、もし課題があれば教えてください。

平田 演劇の場合には生産拠点と消費地が近くにある必要は全くないし、私たちは国内外で活動しているので、創作に関しては全く影響ありません。

生活についても、特に私の劇場は特急の停まる江原駅まで歩いて4分、

高速のインターまで車で5分、空港まで車で10分。よく「ご不便でしょう」と言われるんだけど、移住して1年4ヶ月経ちますが、なんの不便もないんです。

それはまさに交通機関が整ってきたということもありますし、買い物は通販で買えばいいし、豊岡は食材がすばらしいので、イタリアンとか、もちろん和食とか行きつけの店もあります。都会と違って何十軒はないですが、要するに選択肢が少ないだけなんですよ。

ただ、確かに高校生までは車が運転できないので、そこは大きいですね。これは東京に住んでいる人間には全く分からない。でも、「自分で動ける」ということが生存権の基本権に近いぐらいに非常に大きい。自動運転になると、いろいろな面で地方は多分劇的に変わるでしょう。

伊藤 地方で演劇祭や芸術祭をやることの意味についてはどうお考えですか。

平田 芸術祭は、もともとヨーロッパでは人口20万人ぐらいまでの小都市、特にリゾートで行なわれることが多いんです。普段からリゾートでの長期滞在が多いですから、そうすると昼のスポーツと夜のアートというのは必須であって、その核としてフェスティバルを夏に開くというような構造になっています。世界中から演劇好きが集まってきて、3〜4泊ぐらいで演劇10本〜20本見て、夜はフェスティバルカフェに集まってお酒を飲みながら知らない人達が作品について語り合う、というのがアートフェスティバルのあり方です。

豊岡も最終的には「アジアの富裕層の長期滞在を狙いたい。国際リゾートに変貌したい」と考えています。

スポーツは竹野のマリンスポーツとか神鍋のスキーとかいろいろあるので、これに夜のアートが加われば、実際に日本で初めての本当の意味での国際型のリゾートになれるわけです。

その一つのシン

ボルとして「演劇祭」もあるということですね。豊岡は人口8万人ですが、民宿から城崎のVIPが泊まるようなところまで、あらゆる階層の宿泊施設があるまさに国際的なフェスティバルにうってつけの都市です。そんな都市はそんなにはないですよ。

伊藤 COVID-19の感染流行を経ても、そうした国際型リゾートとして芸術文化の体験のために地域に人が集まって過ごすということについては変わらないとお考えですか。

平田 非常に状況が流動的なので、あまり予測はできないんですが、第



豊岡演劇祭における公演

1回の「豊岡演劇祭」を見ていると、観客の側にもパフォーマーの側にも飢餓感があって、それが開放感も含めて満たされた。なので、今後数年はますます地域での演劇祭、芸術祭の価値は高まるだろうと思います。

今オンライン配信も増えているんですが、ニューヨークのメトロポリタン・オペラでは、物凄い技術で臨場感のある映像を配信しています。ただ、アンケートをとると、観た90%の方が「本物が観たくなった」と答えているんですね(笑)。それまで私たちは、インターネットで観せると、お客さんはもう生の舞台に来なくなるんじゃないかと考えていたんですけど、それは間違いだったということが証明された。

ただし、相当ハイスペック、ハイクオリティーの映像じゃないと、本物を観たくならない(笑)。これは難しいところで、ある程度の投資が必要だということなんです。

そうはいってもインターネットは物凄く裾野が広いし、国際性もあるので、ここで広げておいて、本物の価値を高めるという、もう一段階新しい時代のプロデュースや広報の戦略が必要になることは間違いなしでしょうね。



伊藤香織 東京理科大学教授

伊藤 実空間での公演とオンライン配信との役割分担みたいなものがあるのですね。

平田 問題になるのは、感染症対策とかですごく負担がかかるので、おそらくチケット代が高くなっていくだろうと。そうすると競争力のあるところしか生き残っていけないということと、富裕層しか観られないという二つの問題が生じて、ここで舞台芸術の公共性ということがもう一回問われるだろうなと思っています。

ただ、日本のアートマネジメントというのは、阪神淡路大震災、東日本大震災とかのたびに、「こういう時期にもやる必要があるのか」ということが問われて発展してきたような部分があるので、今回もこれをバネにして、多極化のことも含めてもう一回きちんとした議論が起こればなと。その結果、「豊岡演劇祭」みたいなものの価値、わざわざ行って観るということの価値がさらに高まればと思っています。

伊藤 公共性のお話がありましたが、豊岡に行って観るというリゾート的なものがある一方で、地域の人が芸術文化に触れることの意味もあると思うのですが、いかがですか。

平田 それは分けて考えてくださいと常に言ってるんですが、演劇祭は外から人を呼ぶ、観光が主な目的です。演劇祭で地元の人も楽しめるようにとスペックを下げてしまうと、よそから人が来なくなってしまう。

一方で、地域に対しては、いま市内全ての小・中学校で演劇的手法を使ったコミュニケーション教育というのを導入していて、これは、異なる文化とか価値観を持った人の行動を理解するという力をつけるために、演劇が有効だということなんですが、

非常に手ごたえを感じています。

地方の子たちはとても素直なんです、他者との接触に弱い。小さい地域だと、幼稚園、保育園から中学3年までクラス替え一切無しなので、この子は発言する子、この子は体育頑張る子みたいに役割分担が固定してしまう。これをシャッフルすることが大事なんです。今どんな地方も、4年制大学のない地域は18歳人口の7割が外に出ます。そういう子が大学に行ってから苦労する。だから、地方の方が演劇とかコミュニケーション教育の導入が実は早いんです。

また、地方は、一旦東京や大阪の生活を経験した20代の若者が帰って来なくなる町を作らなきゃいけない。これは大変なことですよ。昭和の時代には、公共事業を増やして地域に雇用を増やすという政策が成功したと思うんですが、今は、雇用があっても人は戻って来ない。一番見誤ったのは女性の4年制大学への進学率の急上昇ですよ。今は、女性の方が大学進学率が高く、これが90年代以降物凄いカーブで伸びた。そういう、一度、都会の生活を経験した女性たちに選ばれる町にならないと、これからの地方はやっていけないと思います。

4月に芸術文化観光専門職大学が開学

伊藤 大学といえば、いよいよ4月には豊岡に新しい大学が設置されて、平田さんが学長に就任されますね。かなりユニークな大学だと思うのですが。

平田 おかげさまで推薦入試が5倍、AO入試は11倍という本当に異例の倍率になりました。まだ日本には隙間の学問領域があって、その一つが



芸術文化観光専門職大学 スタジオイメージ

文化観光でした。この7～8年でインバウンドが物凄く伸びた要因の1つは、東アジアの経済発展で10億人近い中間層が一挙に生まれ、この人たちが初めての海外旅行先として「安心・安全で、おいしい日本」を選んできたことです。でも、次は、もう一回来て貰わなきゃいけないんで、そうすると、スポーツとか食も含めたコンテンツ、これを広い意味で文化観光と呼ぶわけですけども、これが重要になってくる。その中でも、特に日本が弱いのはナイトカルチャー、ナイトアミューズメントと言われている夜のライブパフォーマンスなので、演劇やダンスを中心とした文化観光が学べる大学として「芸術文化観光専門職大学」をつくったということです。

もう一つは、特に進学校の演劇部の子たちの進路がまだまだ少ないんです。音楽と美術は音大や美大があるんですが、演劇はそれがなかった。ですが、これから演劇教育とかコミュニケーション教育が盛んになっていきますし、観光という就職口もあるので、そういう構想で大学をつくったところ、まさにどんぴしゃりでこれだけの高い倍率になったと思っています。

伊藤 コンテンツを育てるだけでなく、地域から人も育てていくのですね。本日はありがとうございました。

(2021年1月11日東京にて取材)

Interview

ポストパンデミック の地域と文化

——豊岡市からの学び



Part. 2

演劇でまちを 変える

「小さな世界都市」を 目指して

聞き手・企画・文責

東京理科大学教授

伊藤香織

(広報委員)

企画補佐・文責

みずほ総合研究所

梅村恭平

(広報委員)



豊岡市長

中貝宗治

豊岡市はまちの将来像として「小さな世界都市—Local & Global City—」を掲げ、演劇を様々な場面で活用する「深さをもった演劇のまちづくり」という独自の取組によりその実現を進めています。豊岡市長の中貝宗治氏に、広報委員である東京理科大学の伊藤香織教授がお話を伺いました。

「深さをもった演劇のまちづくり」とは？

伊藤 2014年に城崎国際アートセンターに立ち寄る機会があり、それ以来、豊岡市の取組に興味を持っていました。まず、豊岡市が芸術文化に関して進めている取組と、その目指すところについて教えていただけますでしょうか。



中貝宗治 豊岡市長

中貝 豊岡市では「深さをもった演劇のまちづくり」を進めています。これはアート、特にパフォーマンスアーツの持つ社会的なインパクト、地域に与える影響に着目し、まちを変えていこうという取組です。豊岡が演劇やダンスを楽しめるまちであることが、多くの人々を外からひきつけ、まちの経済の活性化、あるいは地域のブランド価値の向上、豊岡市の存在感の強化につなげられないか、そういったことをねらっています。加えて、豊岡市民には、優れた演劇やダンスを観るせっかくの機会なので、ぜひ観て、楽しんでいただき、「豊岡の暮らして良いよね」と豊かな生活を送っていただきたいと思っています。

具体的な取組の柱はいくつかあります。まず、2014年に城崎国際アートセンターをオープンし、今では世界中からアーティストが創作にやっています。また、平田オリザさんが学長予定者の芸術文化観光専門職大学が今年4月に開学予定で、明確な目的

意識を持った学生が豊岡に集まってきます。さらに、平田さん主宰の劇団「青年団」の劇場も市内に作られました。演劇関連では、豊岡演劇祭を国際演劇祭として開催しています。教育に演劇を取り入れることも進めています。これについては、後ほど詳しくお話しします。



城崎国際アートセンター

豊岡市がまちの将来像として掲げる「小さな世界都市」という言葉には、「地域固有であることを通じて世界の人々から尊敬され、尊重されるまち」という意味を込めています。「深さをもった演劇のまち」は、その実現のためのエンジンの1つであり、演劇がまちの様々な場所で、様々な役割を發揮していることを指しています。こんなまちは、おそらく世界に無いはずなので、「演劇がこれほどまちの様々な場面に寄与している点で、豊岡市は世界的に見ても突き抜



伊藤香織 東京理科大学教授

けた存在だ。人口が少なくとも、堂々たる態度でまちづくりを推進しよう。自信を持とう。誇りを持とう」——そのようなメッセージ、ねらいを持って、これらの取組を進めています。

伊藤 演劇が「ただ鑑賞するもの」という一般的なイメージだけではなく、大きな広がりや意味を持っているということですね。

「小さな世界都市」というお話がありました。大きい都市には芸術文化の機会が多いですが、大都市から離れた小さなまちの持つ可能性として、どのようなことが考えられるでしょうか。

中貝 日本の中で見ている限りは、小さいことや東京から離れていることはすごく不利です。しかし、例えばヨーロッパから見ると、東京と豊岡の違いや距離はほとんど問題になりません。日本は大きいものが偉い、高いものが偉い、速いものが偉い、という非常に一元化した価値の中で序列化が進んでいますが、豊岡が目指す「小さな世界都市」は、世界にはたくさんあります。例えば「カンヌ国際映画祭」のカヌは人口7万人、「アヴィニオン演劇祭」のアヴィニオンは9万人です。豊岡は8万人です。人口は全然問題ありません。大事なものは中身です。まず、その意識を持つことが重要だと思います。

例えば東京で演劇祭をやっても、東京全体が演劇祭一色にはなりません。これが、小さなまちだと、会期中はまちが演劇祭一色になります。演劇祭、映画祭、音楽祭など芸術でまち全体が一色になる

ことは強い魅力です。まちを丸ごと楽しむような芸術祭ができるはずです。昨年の豊岡演劇祭では、チケットのキャンセル待ちをしたけど結局取れなかったのも、思い直して城崎で温泉に入ったとか、出石で蕎麦を食べたとか、そういう方もいらっしゃいました。こういう楽しみ方ができるのも豊岡ならではの魅力だと思います。

コロナ禍における豊岡演劇祭の開催

伊藤 豊岡演劇祭のお話が出ましたので、詳しく伺いできればと思います。豊岡の中には幾つか拠点があります。豊岡の中には幾つか拠点が散らばっているように思いますが、演劇祭は複数の拠点でされたのでしょうか。

中貝 はい。大きく神鍋高原、江原駅周辺、豊岡、城崎、竹野の5か所で行いました。

伊藤 感染症が広がっているこの状況下で、演劇祭開催にあたり、ご苦労されたことや、その対応について教えていただけますでしょうか。

中貝 現場の方々はずごく苦労したと思います。「このコロナの状況の中で、こんなイベ

ントをやるのか。たかがイベントではないか」という印象をお持ちの方もたくさんいらっしゃいます。ただ、私自身は絶対にやると決めていました。もちろんコロナへの対応は大切です。その対応は、もちろんしたうえで、やること自体はやる、そこは揺らぎませんでした。

豊岡で演劇祭の旗印を掲げること、は、芸術に関わっている方々へのエールになるはずだから、前に進むべきだと。背中を押すことは、市長として意識をしていました。

また、全戸放送などを使って、演劇祭をやる理由や、これは平田さんのアイデアですが、劇団員の皆さんにPCR検査を受けていただくことなど、しっかりアナウンスをして、市民の方々の心配事を少しずつ取り除くことは大事にしましたし、関係者も苦心したと思います。

結果として、客席数を半分以上にして開催しましたが、ほとんどの回で満席の客入りとなり、延べ約4,700人の方に観劇していただきました。直接的な観光消費額は約4,500万円、経済波及効果は約7,500万円です。アンケート調査から、来場者の属性は、豊岡も含めた兵庫県民が49%で、残りは兵庫県外からいらした方でした。内訳は関東から



豊岡演劇祭における新型コロナウイルス感染症対策



豊岡演劇祭における公演



©igaki photo studio

15%、兵庫県以外の関西から22%です。豊岡市民以外の方には、宿泊の有無をお尋ねしたところ、73%が宿泊し、6泊以上するという方もいらっしゃいました。宿泊したと回答された方の平均宿泊日数は2.2日です。つまり、わざわざ時間とお金をかけて、宿泊までして、豊岡に演劇とダンスを観に来る方々がいらっしゃるということが分かったわけです。これは「演劇ツーリズム」の可能性をはっきりと示しています。

伊藤 プレ開催となった第0回演劇祭の時から、ICT技術を取り入れた取組をすすめられていたそうですが、その具体的な内容や効果について教えてくださいませんか。

中貝 演劇祭はもともと、「このまちをより素敵にするための演劇祭」という社会的役割を担っています。豊岡は現在、密ではなく疎です。疎は、効率の面から見ると不利です。例えば公共交通は、人がたくさんいるほど維持できます。これに対して、演劇祭の開催にあたって、オンデマンドバスの導入と、演劇祭のプログラム選択から最適経路提案を行うアプリとの連携によって、移動の課題解消を図りました。会場が分散しているなかで「何時何分にこの劇場で

演劇を観て、午後の何時にあの会館でこのダンスを観て、また夕方の何時何分にここで観る」といったときに、最適のルートが出てくる仕組みです。さらに交通手段が不足している地域には新しいモビリティを導入しました。オンデマンドバスのルート形成も、利用希望者の位置と目的地、バスの現在地を踏まえてAIによって自動で行われます。このような形で、ICT技術を使って課題解決を進めています。これらは、演劇祭を支える取組であると同時に、まちが進める実証実験としての側面も持っています。ここで得られた成果は、将来的にまち全体の人の移動を支える仕組みになるはずです。

演劇によるコミュニケーション教育

伊藤 冒頭でおっしゃっていた教育に演劇を取り入れることについても教えてくださいませんか。

中貝 豊岡市内の公立小学校・中学校では、小学校6年生、中学校1年生が演劇の授業を受けています。これは、演劇を通じたコミュニケーション能力の伸長を図るものです。さらに、市内の小学校2校をモデル校とし、演劇ワークショップによる非

認知能力の向上を図っています。非認知能力とは、やり抜く力、人と協働する力など、偏差値や学力テストのように数値で測れない能力を指しており、幼少期から小学校低学年の間の教育が重要だと言われています。それを、演劇を活用したワークショップによって伸ばしようとする取組です。

子どもたちは、私たちよりもはるかに多様な世界を生きることになり、違いを乗り越えて生きていかなくてはなりません。そのために不可欠な能力が、コミュニケーション能力だと思います。演劇を通じて、いろんな役をみんなで作り上げ、その役の中身について話し合うことによって、多様なものの見方、考え方がある、多様な人物がいることが分かります。さらに、それを演じることによって、自分以外の人物が世界をどう見ているか、直感的に「何かどうも違う」と分かるはずです。そのために、演劇を豊岡の教育の柱に据えました。

伊藤 教育からICT技術活用まで、深さと広さをもった演劇の関わりを教えてくださいました。貴重なお話をいただきありがとうございます。

(2021年1月8日オンライン取材)

Projects:

会員企業・団体百景

一歩先の調査研究を目指して

一般財団法人計量計画研究所

理事兼研究本部長

毛利雄一

1 960年代、日本経済は高度成長期に入り、政府機関や民間企業は膨大な情報をいかに処理し、現状をより正確に認識するか、さらに、科学的な裏付けに基づく計画策定が要求された時代でした。このような社会環境の中で、一般財団法人計量計画研究所 (IBS: The Institute of Behavioral Sciences) は、日立製作所、日本ビジネスコンサルタントからの出捐で、東京オリンピック開催の年である1964年7月に発足しました。当初は、外務省、防衛庁、経済企画庁、建設省、日本道路公団等の科学的計画を支援するシンクタンクを目指していました。そのため、研究所の体制も行動科学、統計数理、システム、防衛科学、交通、経済という分野でスタートし、当時ではめずらしい週5日、フレックスタイムの勤務形態を導入したユニークな存在でした。

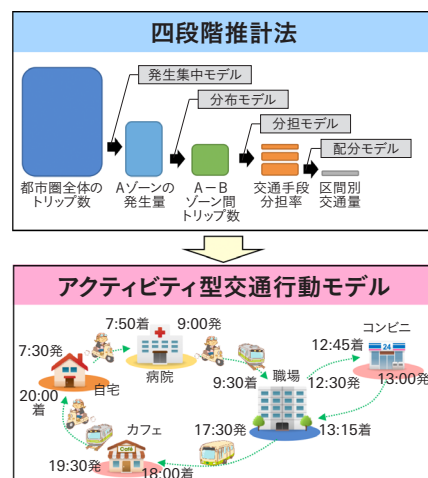
その後、1968年実施の第1回東京都市圏パーソントリップ調査の受託を契機に、交通計画、都市計画を中心とする調査研究への基礎が固まり、現在に至っています。設立当初からのコンピュータ技術を活用した科学的アプローチ、計量的手法を中心に、交通計画、都市・地域計画をはじめとする諸分野について、政

府・企業等の政策意思決定、計画策定に関する調査研究を行っています。ここでは、現在、当研究所が取り組んでいる計画技術とまちづくりの一部を紹介します。

■アクティビティ型交通行動モデルの適用

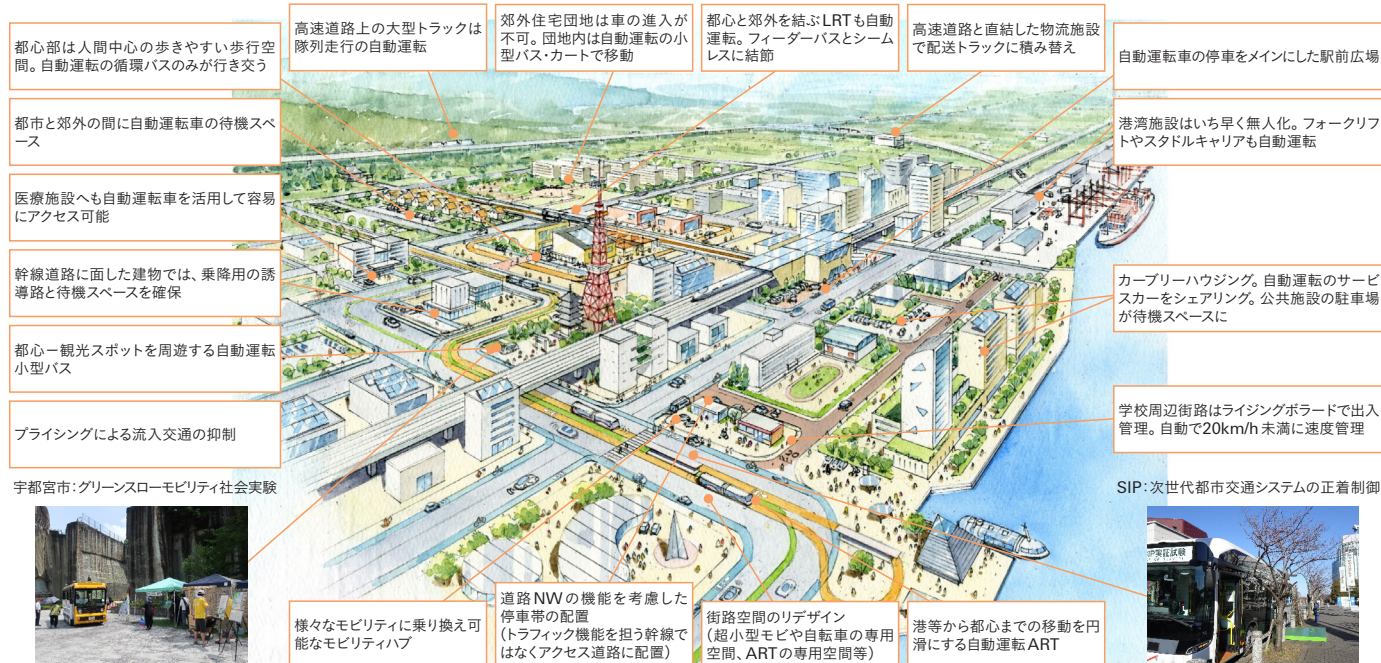
これまで一般的な都市交通需要予測手法として、四段階推計法が用いられてきました。四段階推計法は、ゾーン単位でのマクロな交通流動をトリップ単位で解析するアプローチであり、主に道路や鉄道等の交通施設の混雑対策として、新たな整備等、交通の需給バランスからの検討に用いられてきました。しかし、近年の多様化する個人の働き方をはじめとするライフスタイルの変化に対応するためには、派生需要であるトリップだけではなく、本来の目的である活動にも着目し、個人の1日の生活行動を時刻とともに捉えることが必要となります。これらの要請に対し、2018年に実態調査が行われた第6回東京都市圏パーソントリップ調査では、アクティビティ型交通行動モデルの構築と適用を行い、個人属性、居住地・勤務地特性、交通条件等を考慮して、個人の1日の活動・移動を推計することを可能としまし

た。これにより、移動(トリップ)に費やされていた時間を他の活動に割り当てられることが可能となるため、テレワークをはじめとする個人のライフスタイルの変化等、交通需要だけに依らない都市交通や都市活動の多様な政策評価が可能となります。



四段階推計法からアクティビティ型交通行動モデルへ

COVID-19の影響は世界中の大都市圏を中心とする行動に大きな変化をもたらしました。一方で、東京都市圏における交通行動の変化は、COVID-19以前から、トリップ回数の減少や自動車分担率の減少等として現れていました。これらの既に生じていたライフスタイルの変化がCOVID-19によって加速して変化するか、あるいは異なる変化になるか、様々なシナリオ設定とシミュレーション



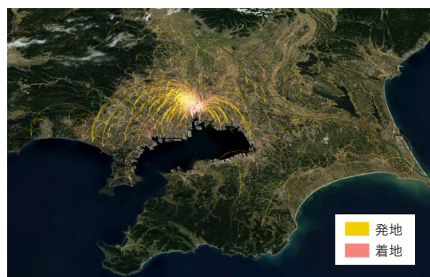
自動運転の普及を踏まえた都市および交通のあり方(ビジョン)

ョンによる将来予測と政策評価が必要になります。アクティビティ型交通行動モデルを有効に活用し、実証的な分析と予測に基づいた将来の交通計画や都市計画の立案に結び付けることに取り組んでいます。

■データビジュアライゼーション(可視化)の取り組み

ビッグデータの活用により、膨大なデータを瞬時に理解する必要性が増すなかで、DX(デジタルトランスフォーメーション)を支えるデータビジュアライゼーション(可視化)の重要性が高まっています。人間が認知し視覚的にわかりやすい表現によって、データ分析の結果を活用して意思決定を行うため、「誰が」、「何を」、「いつ」、「どこで」、「どのように」といった情報のストーリーを視覚的な要素を用いて伝えられることを目指して、様々な取り組みを行っています。

具体的な取り組みとしては、様々



ゾーン間の通勤目的ODの可視化

な統計調査データやビッグデータについて統計解析を行うとともに、ソフトウェアの活用を含め、人や車の流動特性をより分かりやすく表現する手法の開発・適用を行っています。また、GISを活用した空間特性をよりわかりやすく可視化する手法、人や車両の軌跡やミクロシミュレーション等の動的データの特性をより分かりやすく可視化する手法についても取り組んでいます。

■先進技術を活用したまちづくり

新たな技術・政策として注目されている自動運転、シェアリング、MaaS、スマートシティ、ウォークブルシティ、新たな物流等の先進技術を活用したまちづくりについて、国内外の研究や事例をレビューし、我が国での実践的な適用を目指して、受託業務だけでなく自主的なR&Dとして調査研究を進めています。

具体的には、これまで行ってきた調査研究の蓄積や経験を踏まえて、先の施策のシナリオ検討やパーソントリップ調査データ、ビックデータ等を活用したデータ解析やモデル分析、新しい交通サービスの提案とその需要予測を行うとともに、具体的な都市や地区を対象とした実証実験の

支援、都市・地域の特性を踏まえた都市および交通のあり方(ビジョン)の検討等の取り組みを行っています。

また、個人の幸福を達成するだけでなく、社会全体の福利を守るためのモラルとそれに整合した個人行動を実施可能とするためには、技術やデータだけではなく、行動の自由と制御のバランスに着目した社会の制度設計が必要になります。ICTが先導して、多様なライフスタイルが選択でき、経済、教育、福祉等の仕組みが変わる中、国土・地域・都市に対応した新たな社会的仕組みとしての計画・政策立案や制度設計(例えば、財源、法律、人材、計画プロセス等)の追求と議論が重要となります。国内外の先進事例や調査研究の収集を含め、検討を進めています。

当研究所では、先進的な技術習得と適用に加え、これまで培った知識と経験を最大限活かし、我が国が抱える社会問題の改善への貢献、更には、調査研究のストックを活かした研修や交流による研究・政策策定のレベルアップを目指しています。「常に社会の一步先を歩み続けたい」という設立時の心意気を忘れることなく、より幅広い活動を、より積極的に展開してゆきたいと思います。

News Letters:

活動報告

第11回通常総会

第11回通常総会(参集)のご報告

新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から2020年度の通常総会は2020年4月25日を回答期限とする書面総会とさせていただきます。

コロナ禍が収まった時点で年度内に再度参集総会を開催する予定でしたが、収束の気配がないため、議決権行使を主とした小規模な参集総会を2021年1月15日(金)17時30分～18時20分、霞が関ビルプラザホールにて開催いたしました。

(1)2019年度事業報告、収支決算(2)2020年度事業計画、収支予算案に加え、運営体制の強化を図ることを目的とした(3)理事増員の議案が審議され、いずれも原案通り承認されました。このうち人事に関する内容をお知らせいたします。

<役員等の変更>

運営体制の強化を図ることを目的に理事を増員するため、定款第22条により、下記の方々の理事の選出が決議されました。ほかの現職理事の変更はありません。

現役職	氏名	所属 役職	異動の内容
新任	岩倉 成志	芝浦工業大学 教授	理事に就任、経営委員長
新任	金子雄一郎	日本大学 教授	理事に就任、幹事長
新任	茶木 環	作家/エッセイスト	理事に就任、広報委員長
新任	羽藤 英二	東京大学 教授	理事に就任、企画委員長
理事・幹事長	寺部慎太郎	東京理科大学 教授	理事・会長代理に就任

また、定款第39条により、下記の方々の評議員の選任および退任が理事会で決議されました。ほかの評議員は変更ありません。

前評議員		新評議員	
氏名	所属 役職	氏名	所属役職
大嶋 匡博	大成建設(株) 顧問	安田 利文	大成建設(株) 土木営業本部統括営業部長
藤井 寛行	首都高速道路(株) 代表取締役専務執行役員	—	—

さらに、定款第30条により、会長が下記の者を事務局次長に任命し、2020年7月に高橋祐治氏から交替し、事務局長に就任しています。

現役職	氏名	所属 役職	異動の内容
新任	白木原隆雄	(株)東京建設コンサルタント 事業推進部 技師長	事務局次長

白木原隆雄(事務局長)



Reports:

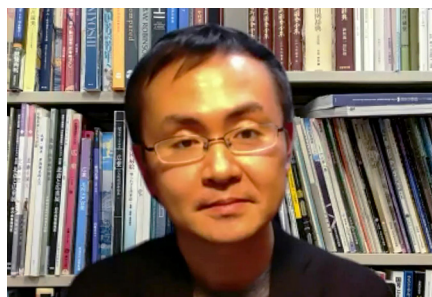
行事報告

第4回イブニングセミナー

江戸の土木 ―浮世絵から読み解く、100万都市・江戸の成り立ち―

2021年2月18日第4回イブニングセミナーをオンラインで開催し、公益財団法人太田記念美術館上席学芸員・渡邊晃氏より「江戸の土木―浮世絵から読み解く、100万都市・江戸の成り立ち―」と題してご講演をいただきました。

講演前半では、土木構造物として橋、水路、埋立地、大建築および再開



太田記念美術館 渡邊晃上席学芸員

発エリアが描かれている浮世絵についてご紹介いただきました。橋が特に多く描かれているのは、造形物としての美しさに加えて、人々が橋の上を行き交うことでドラマが多く生まれることが要因ではないかというお話にはとても共感いたしました。

講演後半では、土木に係る人々の浮世絵や、災害と普請(安政の大地



東京大学大学院 布施孝志教授

震)をコミカルに表現した浮世絵、および復興の象徴を表したと思われる浮世絵をご紹介いただきました。

コメンテーターを務めた東京大学大学院工学系研究科・布施孝志教授からは、浮世絵から当時の地形を読み取り、さらに現在の地形を踏査することで、地形変化の歴史への理解が非常に深まるというコメントがありました。続く質疑応答において、災害に着目した浮世絵についても意見交換が行われ、文化的な視点で土木技術を見つめる貴重なセミナーとなりました。

大成建設(株) 新田直司(広報委員)

一般社団法人 計画・交通研究会

Association for
Planning and Transportation
Studies

〒100-6005

東京都千代田区霞が関3-2-5

霞が関ビル5F-28

TEL 03-4334-8157

FAX 03-4334-8158

E-Mail: jimukyoku@keikaku-kotsu.org

Homepage: <http://www.keikaku-kotsu.org/>

理事会

代表理事・会長

理事・経営委員長

理事・幹事長

理事

理事・広報委員長

理事・会長代理

理事

理事・企画委員長

理事

事務局

事務局長

経営委員会

委員長

委員

企画委員会

委員長

委員

家田 仁

岩倉 成志

金子雄一郎

清水 英範

茶木 環

寺部慎太郎

徳山日出男

羽藤 英二

屋井 鉄雄

白木原隆雄

岩倉 成志

雨宮 克也・関 聡史

徳山日出男・松井 保幸

利穂 吉彦

羽藤 英二

王尾 英明・大串 葉子

小野寺 博・加藤 浩徳

真田 純子・下大蘭 浩

高瀬 健三・寺部慎太郎

寺村 隆男・布施 孝志

広報委員会

委員長

幹事長

副幹事長

HP管理グループ長・委員

委員

上村 治(本号編集担当)

梅村 恭平(本号編集担当)

赤井真由子・石井 由佳

伊藤 香織・内海 克哉

奥田 豊・越野 晴秀

酒井由紀子・柴崎 隆一

下間 英・白根 哲也

新田 直司・渡邊 大輔

HP管理グループ

柳沼 秀樹(サーバー管理・

更新作業責任者)

小野田麻里(更新作業)

デザイン/レイアウト

新目 忍

幹事会

幹事長

幹事

金子雄一郎

石坂 哲宏・梅村 恭平

柴崎 隆一・園部 雅史

田中 皓介

Opinion:

視点

インフラ事業の多様な効果をどのように評価するか？

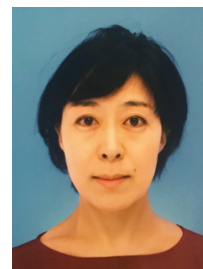
インフラの整備・更新をめぐる環境は急速に変化している。インフラ自体の老朽化や人口減少といった構造的課題のもと、都市構造のコンパクト・プラス・ネットワーク化、地球温暖化による災害適応策、カーボン・ニュートラルとエネルギー改革、情報通信や自動運転の技術革新など、インフラ事業には実に多様な課題への対応が求められている。一方、事業を支える供給条件を顧みると、財政逼迫と労働力不足により構造的な供給制約下にある。つまり、インフラ事業は、これまでも増して、より稀少な資源でより多様な便益を実現することが期待されている。

インフラ事業の効率性と有効性を事前に検証するのは事業評価の役割である。国の公共事業は「行政機関が行う政策の評価に関する法律」(2001年)に基づき、その費用・効果等について事前評価を行うこととなっており、地方公共団体でも類似の評価が行われている例が多い。その事業評価において、事業の多様な効果はどのように評価されるのか。事前評価では事業の採択判断に資する効率性基準が重視されることから費用便益分析(CBA)が行われるが、このとき環境・防災などの非経済的便益・費用は、「影の価格」により貨幣換算できなければ計算の対象外となる。そこで現行の事前評価では、2000年代の「総合評価方式」の議論等を踏まえて、貨幣換算可能な効果については費用便益分析を行い、

その他の効果については定量的・定性的に列挙して示す方式が採られている。たとえば、道路事業であれば3便益(走行時間短縮・走行経費減少・交通事故減少)のみをB/Cの対象とし、その他の効果として「自動車や歩行者への影響(渋滞や歩行空間への影響)」、「社会全体への影響(地域経済・環境・災害に関する影響)」などが記載される。この方式の問題のひとつは、その他の効果が必ずしもCBAでカウントされた効果と整合的に整理されているわけではなく、二重カウントによる過大評価の印象を与えかねないことや、効果間の相対的な効率性の情報とならないことである。

多様な効果の評価方法として、EUにおける環境外部性やイギリスにおける広範な経済便益(Wider Economic Impacts)のようにCBAに多様な便益を組み込む努力がみられる一方、逆にCBAを多様な基準のひとつとみなす多基準分析(MCA)がある。MCAでは事業の効果をスコア化し、基準ごとに重みづけ計算をして代替案を順位づける。従来、MCAは基準選択とウェイトに恣意性が働くことが欠点とされてきたが、逆に、評価の根拠としてそれらが明示される点は、説明責任や事業改善に資する利点でもある。このMCAの透明性は、事業評価制度における多様な効果の示し方の改善として注目に値するのではないだろうか。

たとえばEncke(2020)¹は、CBAとMCA



朝日ちさと

東京都立大学大学院
都市環境科学研究科教授

を組み合わせた評価手法を提示している。イタリア北部の自然豊かな観光地域にある高速道路を試行的に評価した結果、CBAでは非利用者の便益が相対的に小さい(全便益の14%)一方、MCAでは大きい(同79%)という差が示された。これは、道路の3便益外におかれている非利用者便益の相対的な大きさを示す根拠となる。また、利用者便益のB/Cが採択の保守的な判断基準となるのみならず、非利用者便益の項目や相対的な重要性が分かることで、より地域の意思や環境面に適合した整備への情報を提供してくれる。この後者については、まさに事前評価に求められる今日の役割ともいえる。最後に事業評価のコストについてふれておきたい。CBAに加えてMCAを実施するとすると、評価コストがさらに高くなるかもしれない。評価コストが「高い」とは、評価自体の費用対効果が低いことを示す。現状の事業評価は実質的に事業決定されてから実施されるため、事業採択面では後付け情報になるという欠陥はあるものの、事業計画の改善面では重要な役割を果たす余地がある。環境や地域に関する多様な効果を、評価書のためだけにアドホックに示すのではなく、より事業を良くする投資のためのエビデンスとして示すことで事業価値を高めることができる。すなわち、評価の費用対効果を改善することにも資するのではないかと。

1 Henke, I., Carteni, A., & Di Francesco, L. (2020). A sustainable evaluation processes for investments in the transport sector: A combined multi-criteria and cost-benefit analysis for a new highway in Italy. Sustainability (Switzerland), 12(23), 1-27.