



アーバン・アドバンス

2020.09_No. **74**

[特集] 水辺を活かしたまちづくり

特集テーマ論文

身体スケールから始まる水辺まちづくりの方法
志村 秀明

都市の川を里川にかえる
中村 晋一郎

ミズベリングの新しい潮流
岩本 唯史

新しいみなとまちづくり
上島 顕司

大正区尻無川河川広場 活性化プラン
TUGBOAT_TAISHOプロジェクト
大阪市大正区役所政策推進課 政策推進グループ

名古屋発

なごやの水辺のまちづくり
秀島 栄三

名古屋都市センター事業報告

まちづくりセミナー
調査研究





特集 水辺を活かしたまちづくり

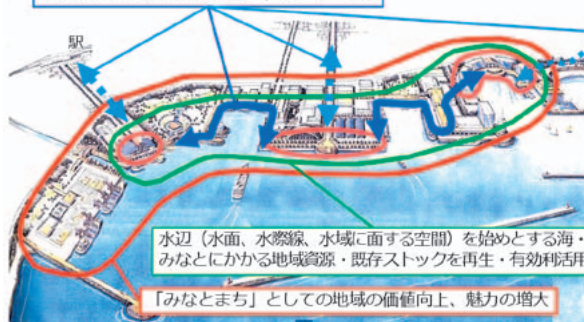
2020.09 No. 74

- A. 毎年7月7日に実施されるイベント「水辺で乾杯」(ミズベリング)
- B. 海・みなとからみた地域づくり・地域再生「新しいみなとまちづくり」
- C. TUGBOAT_TAISHO 昼の顔(大阪市大正区)
- D. 再生した遅野井川の様子(渡辺博重氏提供)
- E. 「世界運河会議 NAGOYA 2020」予告



「新しいみなとまちづくり」とは、海・みなとからみた地域づくり/地域の再生

資源群と背後地域との連携・ネットワーク化



定住人口・交流人口の増加

【特集】水辺を活かしたまちづくり

身体スケールから始まる水辺まちづくりの方法 東京湾岸地域での歴史的文脈の解読・発信と運河ルネサンスからの考察 芝浦工業大学 教授 志村 秀明	5
都市の川を里川にかえる 名古屋大学 准教授 中村 晋一郎	13
ミズベリングの新しい潮流 「創造的連携」を促し、社会や地域の課題を解決するムーブメントを起こす ミズベリング・プロジェクト・ディレクター (株)水辺総研 代表取締役 岩本 唯史	21
新しいみなとまちづくり 国土技術政策総合研究所 沿岸海洋・防災研究部長 上島 顕司	31
大正区尻無川河川広場 活性化プラン TUGBOAT_TAISHO プロジェクト 大阪市大正区役所政策推進課 政策推進グループ	38

名古屋発

なごやの水辺のまちづくり 名古屋工業大学大学院 教授 秀島 栄三	47
-------------------------------------	----

名古屋都市センター事業報告

まちづくり セミナー	産業×まちづくり ー地域経済構造から名古屋の未来のまちづくりを考えるー	59
調査研究	〈令和元年度 都市センター研究報告〉 データ利活用の研究 ～スマートシティなごやを目指して～ 名古屋都市センター 調査課 伊藤 亜由美	72
	〈令和元年度 都市センター研究報告〉 中川運河地区における住工共生まちづくりに関する研究 名古屋都市センター 調査課 末富 将之	78
	〈令和元年度 都市センター調査報告〉 成長し続ける名古屋のまちづくりに向けて ～イノベーションの観点から～ 名古屋都市センター 調査課 研究員 矢野 孝幸	84
	地域力を高める産官学の持続的な連携の仕組みの可能性 愛知学院大学 地域連携センター 藤井 勉 名古屋市青少年交流プラザ 白川 陽一 名古屋市役所スポーツ市民局地域振興部地域振興課 竹橋 真悠	90

はじめに

多くの都市は水辺に生まれ、水辺が工業や物流、文化を育み都市は発展してきました。その後、近代の経済優先、効率化により人々の暮らしから一旦遠ざかった水辺は、近年、都市のもつ魅力として再認識され、水上交通などによる交流活性化や、多様な人々が集い新たな価値を生む場といったまちづくりへの活用が期待されています。

しかし現実においては、人々が従前からもつ水辺に対する先入観や意識、公共・民間もしくは都市・河川・港湾といった区分や境界、さらに担い手やネットワークなど、水辺の活用に向けた様々な課題が挙がっています。

本号では、全国の水辺において実践的にまちづくりに取り組む最新の知見に触れることで、これからの「水辺を活かしたまちづくり」について考えていきたいと思います。

[特集] 水辺を活かしたまちづくり

身体スケールから始まる水辺まちづくりの方法

東京湾岸地域での歴史的文脈の解説・発信と運河ルネサンスからの考察

芝浦工業大学 教授 志村 秀明

1 はじめに

東京湾岸地域（図1）は、かつてないほどに注目されています。それは2021年に延期されたものの、東京2020オリンピック・パラリンピック大会の14もの競技会場や、選手村、メディアセンターが立地するからです。また、タワーマンションや大型商業施設が次々に建設されるという大規模再開発が進んでいるためです。そして、水辺に賑わいをつくりだすことを目的として2005年から始まった「運河ルネサンス」も15年が経過して、様々な成果を生み出しています。

筆者は、住まいも勤務地も東京湾岸地域なので、研究活動として、またライフワークとして、この地域の歴史的文脈を解説し、発信し続けています。さらに江東区豊洲の運河ルネサンス活動に参画すると共に、港区、品川区の運河ルネサンス活動のお手伝いもしています。

本稿では、東京湾岸地域での取り組みから得た知見をもとにして、まず水辺まちづくりの課題を整理し、課題の解決に向けた水辺まちづくりの方法について論じます。

2 水辺まちづくりへの課題

東京湾岸地域のほとんどは、明治期以降に造成された埋立地であり、かつそのほとんどが港湾地域だったことから、人々から「歴史や文化、人間的な空間・ふれあいに乏しい」というイメージをもたれています。これは全国の多く

の水辺地域にも当てはまるでしょう。水辺まちづくりの進展には、まずこのような人々の先入観を払拭しなければなりません。その方法を考察し実行することが一つ目の課題です。

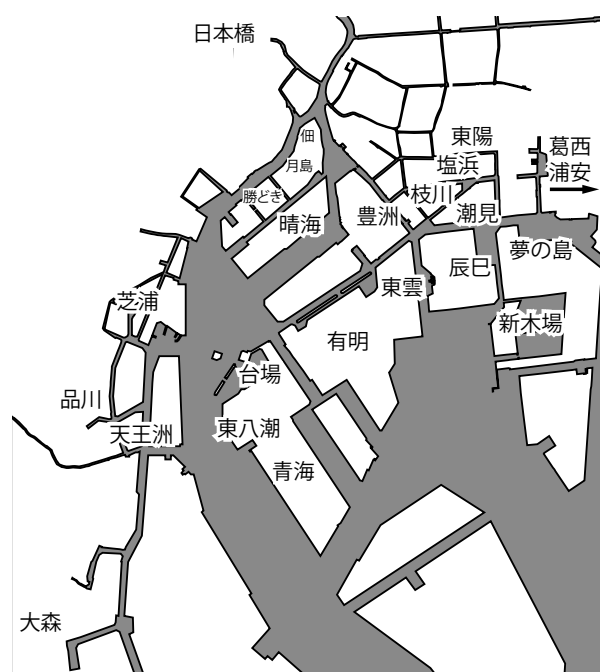


図1 東京湾岸地域



志村 秀明

しむら ひであき

芝浦工業大学建築学部教授／1968年東京都生まれ。専門は、まちづくり、地域デザイン。北海道大学工学部土木工学科及び熊本大学工学部建築学科卒業、早稲田大学大学院修士課程・博士課程修了、2017年より現職。博士（工学）、一級建築士。日本建築学会奨励賞（2006年度）受賞。主な著書に『東京湾岸地域づくり学』（鹿島出版会、2018）、『ぐるっと湾岸再発見』（花伝社、2020）

人々の水辺地域に対する見方が変わり、水辺まちづくりのベースができたところで、次に水辺まちづくりへの意識高揚を促す、また人々が客体としてではなく、主体として水辺を体験するための体制や進め方といった方法を考案し実行することが二つ目の課題となります。

これらの課題を解決する水辺まちづくりの方法のヒントは、「身体スケール」から始めることです。

3 身体スケールからの出発

埋立地という新しい土地を見る目は、「何もない」という先入観から、おおよっぱで俯瞰的になりがちです。そこで、目線の高さという身体スケールからの観察を大切にします。一つ目の課題である人々の水辺地域への先入観を払拭する方法は、人々が実際に歴史や文化、人間的な空間・ふれあいの証（あかし）を見るところという体験を広めることです。

例えば東京湾岸地域には、図2に示すような歴史や文化の証（①霊岸島検潮所、②東京港旧防波堤、③ビッグドラム、④豊洲の坂道、⑤コンビニエンスストア一号店、⑥旧東海道品川宿）が存在しています。

東京湾岸地域には、江戸・東京の海からの玄関口、そして近代化と復興、発展を支えてきた土地という歴史的な文脈があるのです。筆者は、このような歴史や文化、人間的な空間・ふれあいの証を紹介するコラムを、2016年12月から地域情報紙「豊洲Brisa」「りんかいBreeze」で毎月連載し、これまでに約40の証を紹介してきました^{注1)}。

このコラムへは、毎回、編集者を通じて読者の感想が寄せられます。「勉強になりました」「目から鱗が落ちました」「近所なので見に行きます」といった感想からは、多くの人々が地域の歴史や文化に関心をもつようになり、そして

それらの証を見に行こうとしていることが分かります。地域に対する人々の認識は、実際に見る・観察するという体験を通じて変わっていくのです。これは、まちづくりの方法として知られている「まちあるきと情報発信」の埋立地・水辺版ですね。



①霊岸島検潮所

隅田川と亀島川が合流する大川端と呼ばれたところにある霊岸島検潮所と量水標跡。最初の検潮所は1873年につくられ、ここで求められた平均海面高から日本水準点が定められた。このすぐ陸側には一等水準点交無号がある。つまりこの地点は、東京の玄関口だった。



②東京港旧防波堤

江東区豊洲と有明の間、東雲運河に横たわる全長3kmの緑の島。1941年に東京港が開港した時に、静穏な内港を保つために造成された。港区の竹芝、日の出、芝浦を中心として、東京の近代化を支えた港だった証。現在は、水鳥や魚の格好のすみ処となっている。



③ビッグドラム

江東区豊洲にある巨大な円筒形の建物は、地下に巨大な変電所が入っている。戦後ここには、東京都心部に電気を供給する局地火力発電所があった。この一帯は豊洲エネルギー基地と呼ばれたところで、ガス工場もあり、東京の戦後の復興を支えた。



④豊洲の坂道

豊洲駅から豊洲市場の方へ進んでいくと、上がってすぐに下る坂道は、昭和30年代に整備された防潮堤の一部。豊洲市場がある一帯は、かつて豊洲埠頭と呼ばれ、東京の復興に欠かせない物資が運び込まれていた。誰も住むことができない臨港地区に指定されていた。



⑤コンビニエンスストア一号店

江東区豊洲4丁目にあるセブンイレブンは、日本のコンビニエンスストア一号店。オーナーはかつて酒店を営んでいたが、時代の流れを先読みして、新たな業態にチャレンジした。フロンティア精神に富んだ「豊洲人」だからこそ、一号店を成功させることができた。



⑥旧東海道品川宿

品川区の北端、京浜急行線路の東側にある細い道は旧東海道品川宿で、港町でもあった。まちづくり協議会の人々はオープンな気質なので、外からの若者を受け入れて、レストランやカフェ、ゲストハウス等が増えている。宿場町・港町の遺伝子がそうさせているのか。

図2 東京湾岸地域の歴史・文化の証

人々の歴史や文化への認識が広がっていくことで、開発一辺倒ではなく、「保全する」や「活用する」といった、まちづくりならではの観点も定着していくと思っています。

4 運河ルネサンス協議会

身体スケールといっても、地域を観察するだけでは客体としての体験に終わってしまいます。市民が主体として水辺を体験するチャンスをつくりだしたのが、運河ルネサンスという制度です。これが二つ目の課題である、人々が主体として水辺を体験することを可能にしました。

東京都港湾局が2005年3月に、水辺利用の規制緩和制度である「運河ルネサンスガイドライン」を定めたことで、市民や企業が運河・水辺を活用できるようになりました。それまでの東京湾岸地域では、東京都のトップダウンによる大規模な整備や開発が中心だったので、このガイドラインにもとづく推進地区毎の人々の取り組みときめ細かい整備は、ボトムアップでもあり、全く新しいものでした。身体的なスケールで人々が水辺に関われるようになり、東京湾岸地域の都市計画としては、エポックメイキングだったのです^{注2)}。

このガイドラインにもとづく「運河ルネサンス推進地区」に、芝浦地区（港区）と品川浦・天王洲地区（品川区）が2005年6月に指定され、その後朝潮地区（中央区）が2006年3月に、勝島・浜川・鮫洲地区（品川区）が2006年10月に、豊洲地区（江東区）が2009年7月に指定されました。各地区とも、ガイドラインに記されている通り、「運河などの水域利用とその周辺におけるまちづくりが一体となって、地域のにぎわいや魅力などを創出することを目的とした取り組み」が行われており、それぞれ「運河ルネサンス協議会」を組織しています。

ここでは、特に活発に活動しており、水辺まちづくりの体制や進め方について参考になる、豊洲地区と品川浦・天王洲地区の2つの運河ルネサンス協議会について取り上げます。

1) 豊洲地区運河ルネサンス協議会

江東区豊洲は、1932年に完成した埋立地で、造船所といった工場や倉庫が建ち並んでいましたが、地下鉄有楽町線が延伸されて豊洲駅が開業したことで、1997年頃から再開発が進んでいきます。次第にタワーマンションやオフィスビル、大規模商業施設が建ち並ぶようになり、2000年時点で約8千人だった人口は、2020年1月時点で約3.7万人と、20年間で約3万人増加しました。

運河ルネサンスの制度ができた2005年の時点では、まだ再開発が進んでいなかったため居住者や就労者も少なく、水辺の遊歩道も整備されていませんでした。そのため豊洲の人々の間には、運河・水辺活用の気運は全くありませんでした。

気運が変わったのが、芝浦工業大学建築学科の学生達が企画し、2007年11月に開催された「豊洲運河リバークルージング」イベントで、豊洲に住む多くの方々が乗船して、学生のクルーズガイドもあって、船上からの風景を楽しみました（図3）。

このイベントによって豊洲の方々、特に連合町会長や商店会長が水辺活用に積極的になり、また実働部隊となる人々も現れました。これ以降、豊洲地区では「まず活動する」というスタイルが定着し、江東区によって浮き桟橋が整備されたことを契機に、2009年に運河ルネサンス協議会が設立されました。設立時には11団体だった運河ルネサンス協議会の会員は、2020年7月現在28団体にまで増加しています。会員は地元の地域組織を中心に、企業、学校、NPO、舟運事業者と、地元市民が中心となる

分類	会員団体名	
1	豊洲地区町会自治会連合会	副会長
2	豊洲町会	
3	都営豊洲5丁目団地自治会	
4	都営豊洲1丁目アパート自治会	会長代行
5	豊洲5丁目マンション自治会	
6	アーバンドック パークシティ 豊洲自治会	
7	豊洲商友会協同組合	会長
8	豊洲市場商店会	
9	深川観光協会	監査
10	豊洲2・3丁目地区まちづくり協議会	
11	豊洲パークマネジメントJV	
12	異業種情報交換会みらい21事務局	事務局・副会長
13	学校法人 芝浦工業大学	
14	豊洲北小学校PTA	
15	社会福祉法人ひまわり福祉会	副会長
16	アスク豊洲保育園	
17	社会福祉法人 景行会 豊洲保育園	
18	東京都漁業協同組合連合会	副会長
19	NPO法人江東区の水辺に親しむ会	
20	NPO法人 海塾	
21	一般社団法人 セイラビリティ東京	副会長
22	TOKYO SIDE-B	
23	(株)東京湾クルージング	
24	日の丸自動車興業(株)	副会長
25	観光汽船興業(株)	
26	東京ウォータータクシー(株)	
27	東京夢の島マリーナ	
28	東京観光遊漁船協議会	
アドバイザー		
	東京海洋大学	
	東京都港湾局	
	江東区都市整備部	
	社団法人 東京港運協会	



2007年に開催された「豊洲運河リバークルージング」。学生のガイドもあり、人々は運河を楽しんだ。これ以降、水辺・運河活用の気運が高まった。



2011年に開催された第1回「船カフェ」社会実験」。ベビーカーを押した母親達や子ども達も来店した。大好評だったので、その後も毎年開催されている。



「豊洲水彩まつり」。2010年から毎年開催されている。2017年からは豊洲5丁目の東雲運河で開催されるようになり、来場者は5,000人/日と急増している。



「豊洲水彩まつり」での水辺の風景。多くの人が水辺を楽しんでいる。気候が良い季節は、日常的にこのような風景が見られるようになっている。



アクセスディンギー乗船体験。子供を対象とした講習会を定期的に開催している。実施している「セイラビリティ東京」のメンバーには外国人が多い。



「豊洲水彩まつり」での町内対抗ゴムボートレース。2017年から始まり、徐々に参加団体が増えている。体を張ったイベントで、毎年大いに盛り上がる。

図3 豊洲地区運河ルネサンス協議会

バランスのよい構成と言えます。漁業組合が入っていることも、水域利用のトラブル防止という観点では重要です。自治体などはオブザーバーであり、活動の意志は地元のボトムアップで決定しています。

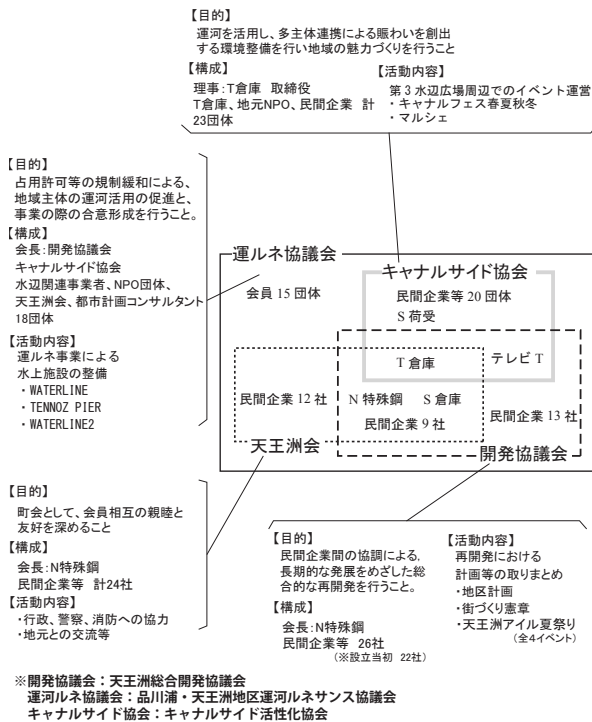
協議会の事務局は芝浦工業大学が務めているものの、市民が中心となり、ワークショップや「豊洲水彩まつり」「豊洲船カフェ」といった社会実験イベントなどを開催しています。豊洲水彩まつりでは、会員の増加にとともに、様々な催しが行われるようになっていきます。「アクセスディンギー乗船体験」や「町内対抗ゴムボートレース」は、まさに身体を使うアクティブな催しなので、人々の絆をつくるよい機会となっています。

会員や活動メニューが増加していることは、豊洲の再開発が進行していることがベースにあります。新たに住み始めた人々や企業が、運河・水辺に魅力と可能性を感じていることが大きく、一方で運河ルネサンス協議会が、情報発信と共に新たな会員を取り込んでいくオープンな姿勢を持ち続けているからと言えます。

2) 品川浦・天王洲地区運河ルネサンス協議会

品川区天王洲は、品川第4台場周辺を造成して1939年にできた埋立地で、四方を運河に囲まれています。東京港の物流を支える倉庫が建ち並んでいましたが、地権者であった民間企業22社が、バブル景気時代の1985年に「天王洲総合開発協議会」を設立して、再開発の検討を始めました。「天王洲街づくり大綱」「街づくり憲章」などが策定されて、1990年代に再開発が進行していき、地区の西側を除いてオフィスビル群が形成されていきました。

1992年には「東京モノレール天王洲アイル駅」が開業し、2001年には「りんかい線天王洲アイル駅」が開業し、オフィスビル群は更に増加していきました。その一方で地区の西側は、地権者が既



第2水辺広場
地区計画と街づくり憲章に従って、1997年に整備された。地元企業3社が分担して整備した。水辺公共空間の整備はここから始まった。



WATER LINE
運河ルネサンス推進地区に指定されたことによる規制緩和を受けて、2006年に寺田倉庫によって整備された水上レストラン。



第3水辺広場
2015年に寺田倉庫によって整備された。翌年には隣接して、多目的水上施設であるWATER LINE2が寺田倉庫によって整備された。



TENNOZ PIER
2009年に中川特殊鋼によって整備された棧橋。公的船着場となっており、東京ウォータータクシーといった様々な舟運事業者が利用している。



キャナルガーデンパーティー
天王洲総合開発協議会が主催して、毎年7月下旬に、キャナルガーデンと第2水辺広場、TENNOZ PIERを会場として開催される。



キャナルフェス
キャナルサイド活性化協会が主催して年に4回、第3水辺広場を会場として開催される。地区外からの来場者をターゲットとしている。

図4 品川浦・天王洲地区運河ルネサンス協議会

存の倉庫を飲食店や小売店、オフィスへとコンバージョンしていき、話題にもなっていました。

再開発とコンバージョンの進行にともない、水辺広場や水上施設が整備されていきます。その背景となったのが、2005年の「品川浦・天王洲地区運河ルネサンス協議会」の発足で、推進地区に指定されたことで、水辺利用の規制緩和を受けるようになったのです(図4)。2006年に整備された水上レストランWATER LINEは、水上施設の先駆けでした。2009年には棧橋TENNOZ PIERが整備され、天王洲を起点とする舟運事業者が増加することになりました。これらの整備は、全て地元企業の手によるものです。

水辺広場と水上施設が整備されて、イベントが活発に開催されるようになりました。「キャナルガーデンパーティ」は、キャナルガーデンと第2水辺広場、TENNOZ PIERを会場として、毎年7月末に開催されています。2015年から始まった「キャナルフェス」は、第3水辺広場を会場として、年に4回開催されています。

2019年度からは、橋梁や水門、水辺遊歩道などのライトアップが行われるようになり、ナイトライフエコノミーの活性化にも取り組んでいます。また2020年度からは、品川区の景観重点地区にも指定されて、「アートになる島づくり」が進んでいます。

以上のような多岐にわたる活発な取り組みが進んでいるのは、1953年に設立した「天王洲会」、天王洲総合開発協議会、運河ルネサンス協議会、2015年に設立した「キャナルサイド活性化協会」という4つの地区組織が連動して活動しているからです。会員となっている地元企業は、それぞれの地区組織に掛けもちして会員となっているので、地区組織は相互に連絡を取り合いながら、また刺激し合いながら、連携して活動できています。

5 水辺まちづくりの方法

豊洲と天王洲について、地区の成り立ちと運河ルネサンス協議会の活動状況を見てきましたが、そこから見えてくる水辺まちづくりの方法は、身体スケールから始まる「コミュニティ・インキュベーション（incubation: 孵化、培養）」という発想でしょう。

地域の歴史と文化に対する客体としての気づきがベースとなり、人々がまちづくりを考えていく中で水辺に関心が向き、規制緩和を受けたことで、主体として「まず活動する」という姿勢が実現します。ワークショップや社会実験が、空間整備と平行に行われていくことで、活動の輪が広がっていきます。このような水辺まちづくりの方法には、体制と進め方に着目して、以下の6つのポイントがあります（図5）。

1) 歴史と文化への体験的気づき

人々の水辺地域への先入観を払拭するためには、頭で知るのではなく、実際に現地で証を見るという体験が必要です。そのためには、都市デザインやまちづくりの専門家が、地域の歴史研究者などと連携するなどして、歴史的文脈の解説と発信を続けていくのです。生活者といった一般市民の目線で発想して情報を発信していくことで、着実に水辺まちづくりのベースが形成されていくでしょう。

2) 水辺ではなく、まち中心の協議会

「水辺まちづくり」の話しをされていて、水辺が中心ではないというのはおかしい話に聞こえるかもしれませんが。水辺を活かすとしても、舟運や観光事業者が中心では、経済的活性化はあっても、まちづくりにはなりません。豊洲では「ふるさとと呼べる豊洲づくり」がキャッチコピーですし、天王洲も再開発とコンバージョ

ンを成功させることが第一目標で、その一環で水辺活用が大きくなっていきました。

3) ボトムアップとパートナーシップ

市民や地元企業の意識高揚や活動がなければ、誰のための水辺活用か分からなくなってしまいます。水辺活用でも、市民や地元企業のやる気、つまりボトムアップを大切に、自治体などとのパートナーシップ体制としていくのです。

湾岸地域の運河ルネサンス協議会の他にも、河川法にもとづく河川敷地占用許可という、水辺利用の規制緩和の手続きのために協議会が組織されることがあります。この協議会の場

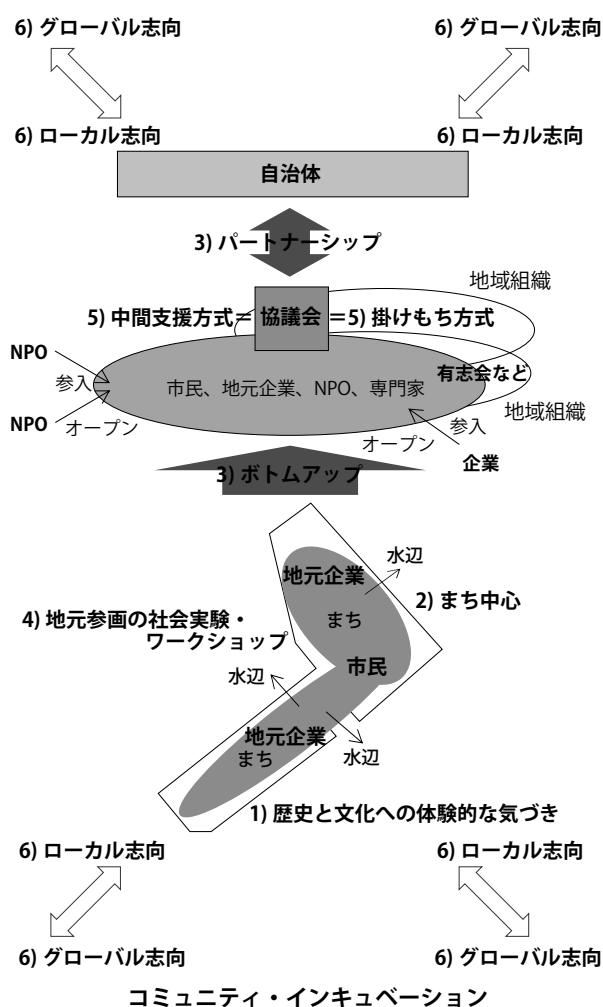


図5 水辺まちづくりの6つのポイント

合、河川敷地占用許可について、管理者である自治体との手続きのための形式的な協議会に陥る恐れがあります。それでは河川敷地周辺に住む人々は、水辺活用への意識が高まりませんし、下手をするとクレイマーになる恐れもあります。自治体の都合で組織するのではなく、市民の立場になって協議会のあり方を考えるのです。

まちづくり協議会のモデルとして、1980年に設立された神戸市真野地区の「真野まちづくり推進会」がよく取り上げられます。1995年に発生した阪神淡路大震災で、真野地区などのまちづくり協議会の迅速な活動によって復興まちづくりが進んだことから、その後まちづくり協議会という市民と自治体を結ぶ形式が全国に広まりました。水辺活用や規制緩和のための協議会であっても、初心に戻って、①地域組織の代表が参加、②若者を含む有志会を別途組織、③都市計画の専門家が長期にわたり関わる、という特徴をもった真野地区のようなまちづくり協議会を目指すべきなのです。

4) 地元が参画する社会実験

地域によっては、市民は必ずしも初めから水辺活用に積極的ではないかもしれませんが、豊洲での進め方のように、運河クルーズや船カフェといった社会実験を行うことで、まずは多くの市民に乗船や体験をしてもらうことと、活動に関する情報発信を行うことで、少しずつ意欲的な市民は集まっていくものです。欧米で始まり日本でも広まりつつある「タクティカル・アーバニズム」(社会実験や暫定利用などの、手軽で小さな変化を試すことで蓄積される空間や運営の知見から、都市計画の制度設計を行う方法)の一種とも言えますが、市民や地元企業が参画することがポイントです。

元々、市民や地元企業の発意は、ビジョンレベルのもので、計画と呼べるような先を見通し

たものではなく、勢いや盛り上がりという要素が大きいものだと思います。豊洲のような「まず活動する」というワークショップや社会実験方式は、ボトムアップでは至極当たり前の方法でしょう。

5) 中間支援組織型と掛けもち方式

再開発が進む東京湾岸地域では、新しい住民や企業が増えているので、水辺のまちづくりに関心をもつ市民組織や企業が参加できるオープンな姿勢をもつことが重要になります。オープンな姿勢をもつ豊洲の運河ルネサンス協議会は、様々な組織の参入と活動を後押しする「中間支援組織型」になっています。人材・資金・情報によってNPOを育てる「中間支援組織NPO」と同じような性格の組織です。豊洲では、事務局を大学が担っていることで、このようなスタンスを上手く取れているのかもしれませんが。

一方天王洲では、開発協議会が中心となりつつも、局面の変化に対応して、開発協議会に加入している地元企業が、新たな地区組織を立ち上げています。これはプロジェクト型の地区組織構成と言えますが、それぞれの地区組織の活動がバラバラにならないのは、地区組織の会員が相互に重複する「掛けもち方式」となっているからです。ほぼ同じ構成員であっても、プロジェクトの目的は違うので、調整は大変だとお聞きしていますが、活動がマンネリに陥らずに新たな展開が生まれていくよい方式でしょう。

6) 触発し合うローカル志向とグローバル志向

急速に進んでいるグローバル化は、まちづくりというローカルな取り組みも変えようとしています^{注3)}。東京湾岸地域は外国人の居住者も来訪者も多く、そして東京2020大会によって、その傾向は更に加速していきます。すでに豊洲地区での活動には外国人が参加しています。ま

た天王洲地区での取り組みは、外国人のライフスタイルを強く意識しています。グローバル志向がローカルなまちづくりを強化する、反対にローカル志向が、例えばSDGsに掲げられているSustainable cities and communities（住み続けられるまちづくり）を強化するのです。グローバル志向とローカル志向は、豊かなまちや都市、地域、世界をつくる両輪となっており、決して片方だけで上手くいくものではありません。特に水辺まちづくりはグローバルなトレンドとなっているので、まちづくりの高まりとグローバルな観点が触発し合うという意識が大切です。

ところで、今回の新型コロナウイルス感染拡大は、人々のライフスタイルを大きく変えようとしています。自宅でテレワークとなった人々は、運動不足を解消しようと、散歩やジョギングをするようになり、確実に自宅周辺の生活環境をより多く目にするようになっていきます。そして身近にある魅力や問題点に気づき、どうしたらもっと豊かな空間になるかと考えるようになるでしょう。水辺についても、もっと憩いの場にしたい、ふれあいの場にしたい、水上も含めてレクリエーションで楽しめる場にしたいなどと考え、実際に行動し始める人々がでてくると思います。

今回のウイルス感染拡大が過ぎ去っても、テレワークは終わらず、社会に定着し続けます。テレワークが可能だと気づいた人々は、過酷な通勤生活には完全に戻ろうとしないでしょう。企業も、オフィスの整備や維持といったコストを削減できることに気づきました。自宅周辺でより多くの時間を過ごすというライフスタイルは、今後もずっと続くのです。

このライフスタイルの変化は、本稿で論じた身体スケールからの水辺まちづくりの方法が、より多くのフィールドで成果を収められる状況

をつくりだしました。東京湾岸地域だけではなく、日本全国、さらに世界中の水辺まちづくりの進展が楽しみでなりません。

註釈

注1)「りんかいBreeze」(発行：りんかいBreeze編集室臨海副都心新聞販売)と「豊洲Brisa」(発行：ASA豊洲)で連載している。41の証を編纂して、拙著『ぐるっと湾岸再発見 東京湾岸それぞれの物語』(花伝社、2020)が刊行されている。

注2) 平本一雄、馬場正尊他『臨海副都心とは何だったのか 建築雑誌2019年1月号』日本建築学会、2019を参照。

注3) 拙著『東京湾岸地域づくり学』(鹿島出版会、2018)第8章を参照。

都市の川を里川にかえる

名古屋大学 准教授 中村 晋一郎

1 はじめに

近年、人口減少社会やインフラ再編を背景とした都市内のオープンスペースの再評価やグリーンインフラなどの新たな減災・防災ソリューションへの関心の高まりとともに、都市の水辺に注目が集まっている。

世界の都市の多くが、生活用水や農業用水などの水資源や舟運といった川からの恵みを求めて川沿いに発達し、川に根差した多様な文化を育んできたことから分かるように、水辺は都市にとって不可欠な空間であり、そして私たちの豊かな生活を支える財産である。しかし、これまでの日本の都市づくりがその貴重な財産を生かしてきていたかという点、決してそうではない。むしろ、水辺は汚く、危険な場所とされ、都市から切り離してきたのが過去数十年の都市づくりだったと思う。その結果として、深く掘り込まれてコンクリートで固められた川や、カミソリ堤防と呼ばれるような急峻な壁に囲まれた水辺の風景が都市の中に生まれた。

このような都市の水辺を再生するには、これまで都市と水辺を切り離してきた時間と同じくらい、いや、それ以上の時間を要するだろう。一見して、それはかなり困難なことであるように思える。しかし、都市やまちづくりに関わる専門家や地域住民、そして行政といった多様なステークホルダーの協働を通して、都市の水辺の再生の取り組みを次世代へと繋げていくことで、その再生は必ず実現すると筆者は考えている。

本稿では、筆者がそのように考えるに至った、東京を流れる善福寺川での取り組みを紹介したい。この事例を通して、都市の水辺再生の実現の可能性とそのプロセスについて考えてみたい。

2 都市河川の課題「川離れ」

日本での急激な近代化と都市化は、舟運の衰退や水質の悪化、洪水の激化などをもたらし、それまでの川と人との関係を大きく変えていった。森（1982）は都市化がもたらす都市河川への影響を図1のように説明している。この図は大きく「生活様式の変化」、「河川機能の分散」、「流域負荷の増大」に伴う「水質の悪化」「洪水の増加」「平常流量の低下」といった要因とそ



中村 晋一郎

なかむら しんいちろう

名古屋大学大学院工学研究科土木工学専攻 准教授

水の視点から国内外の都市や地域をフィールドに持続可能な国土形成に関する教育・研究を行っている。1982年宮崎県都城生まれ。東京大学大学院工学系研究科修士課程修了後、民間建設コンサルタント、東京大学 総括プロジェクト機構「水の知」（サントリー）総括寄付講座特任助教、名古屋大学大学院工学研究科専任講師などを経て、2018年11月より現職。そのほか市民団体「善福寺川を里川にカエル会（通称：善福蛙）」共同代表等を務め、水辺や健全な水循環の再生に向けた実践を行っている。専門は国土デザイン学、水文学、水資源学。博士（工学）。

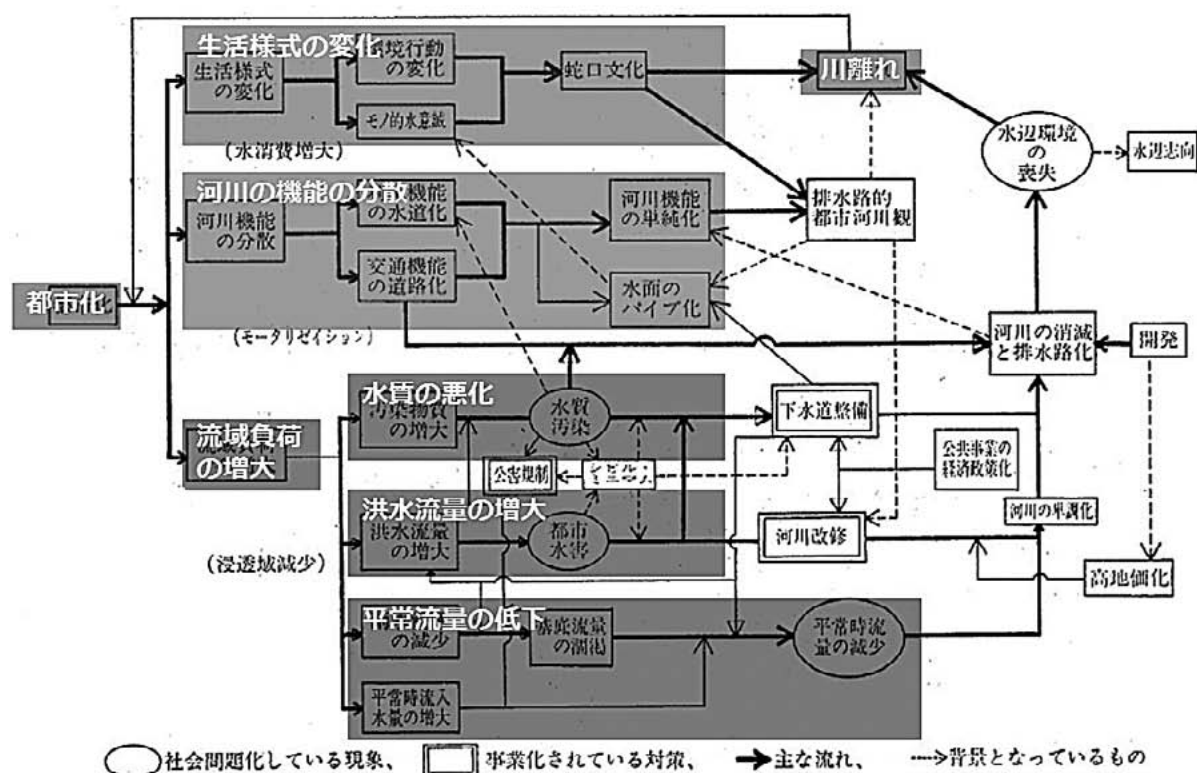


図1 都市河川における「川離れ」形成までのプロセス（参考文献1）を筆者が一部改変）。

これらの関係性を表している。

この図の中で注目すべきは都市化とそれらがもたらす要因が最終的には「川離れ」に至ると指摘している点である。森は「使われない川は死んだ川」であると指摘し、現在のような「つまらない」河川が形成された背景には河川形態等のハード的な問題以外に「市民の意識、行動における『川離れ』がある」と説明している。「川離れ」とは、「都市化によって、市民の河川や水循環への関心が薄れる現象」のことであり、つまり、市民の川への無関心、そして人と川との関係性の断絶（無関心の中に関係性は生まれない）した状態を指す。現在の日本の多くの都市が川離れの状態にあると言ってよいだろう。都市の水辺を再生するためには、この「川離れ」をどのように解決するかがまず大きな障壁となる。

3 善福寺川を里川にカエル

筆者らは、2011年より東京都を流れる善福寺川において、都市の川を里川へと再生することを目的とした市民団体「善福寺川を里川にカエル会（通称：善福蛙）」を立ち上げ、継続的な活動を行っている。ここでの「里川」とは、「多様な人々によって使いながら守られている川」を指し、この善福寺川の再生を通して人と川との関係性を再構築することが本団体の目標の一つである。

善福蛙は2011（平成23）年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震を契機として、東京に里川を再生する、そして「東京から日本を元気にする」ことを目標とした市民団体である。善福蛙は地元で既に活動していた市民や中学校の教員、そして流域外に住むNPO職員、雑誌編集者、そして研究者など多様なメンバーに

よって構成される。2011（平成23）年より設立準備に取り掛かり2013（平成25）年4月に正式に設立された。

善福寺川は、東京都杉並区北西に位置する善福寺池に水源を持ち、そこから杉並区内を南東に流れ中野区との区界において神田川へ合流する1級河川神田川の支流である（図2）。全長は10.5km、流域面積は18.3km²であり、所謂標準的な中小河川で、その大部分は杉並区内に位置している。

その河道は、他の都内の中小河川と同様、治水安全度の向上のために全区間にわたって深く掘削された掘り込み河道となっており、河道内へのアクセスは極めて困難な状況にある（写真1）。一方で、流域内では他の都区部や大都市と同様、合流式下水道を採用していることから一定以上の降雨時には雨水とともに生活排水が河川へと流れ出る合流式下水道越流水（CSO：Combined Sewer Overflow）が生じる。



写真1 善福寺川の河道とそこでゴミ拾いをする小学生の様子。

善福蛙は、この善福寺川を里川へと再生するために、流域内の住民の方々に善福寺川とそこでの課題を知ってもらうためのシンポジウムや現地見学会の開催、流域内の事業や流域計画に向けた提言案の策定、そして流域内の小学校での河川教育のサポート等を継続的に行っている。

4 河川教育の実践

都市において「里川」を再生するためには、人と川との関係性を取り戻すこと、まずもって人々の川への関心を回復することが不可欠である。しかし善福寺川でも「川離れ」がすすみ、市民は物理的にも精神的にも川との関係と関心を失ってしまっている。このような状況において、里川を再生するためには長期的なビジョンと継続的な取り組みが必要となり、現代の私たちから次世代へと取り組みを引き継いでいくことが重要となる。そこで筆者らは「川ガキが安心して遊べる川へ」をモットーに、将来の里川再生を担う人材の育成、つまり子供たちへの河川教育を重要な活動の一つとして位置付けている。

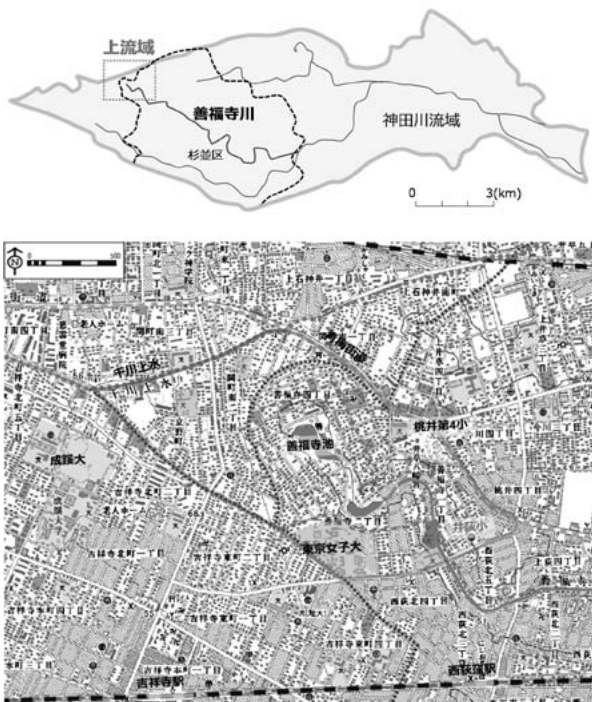


図2 善福寺川流域と上流域の詳細図(参考文献3より引用)。

私たちが河川教育を行っているモデル校が杉並区立井荻小学校である。井荻小学校は善福寺川の上流に位置し（図2）、善福寺川が学校敷地内を横切っており、右岸側に校舎やグラウンド、体育館が、左岸側には図書館などが入った校舎とプールなどがある。

井荻小学校で河川教育の取り組みが始まったのは2009年のことである。杉並区内のいくつかの小学校で河川に関連する学習の取り組みがあったことから、井荻小学校でも河川に関連する学習の試みが模索されはじめた。そして2010年2月に5年生向けの環境学習で善福寺川と京都の鴨川との比較を行ったところ、講義後に、生徒から善福寺川についてより詳しく知りたいとの意見が出たため、区内で活動していた環境団体「すぎなみ環境ネットワーク（以下、環境ネットワーク）」へ善福寺川に関する講演を依頼した。

その後、生徒の「自分たちのできることをやろう」との発案により、生徒たち自ら曜日ごとの担当を決め、小学校から善福寺公園に至る沿道のゴミ拾いを開始した。さらに、ゴミ拾いの意欲は沿川から河道内へと広がり、2010年9月には6年生を中心に河道内でのゴミ拾いへと発展した（写真1）。

河道内でのゴミ拾いと同時に、生徒たちは

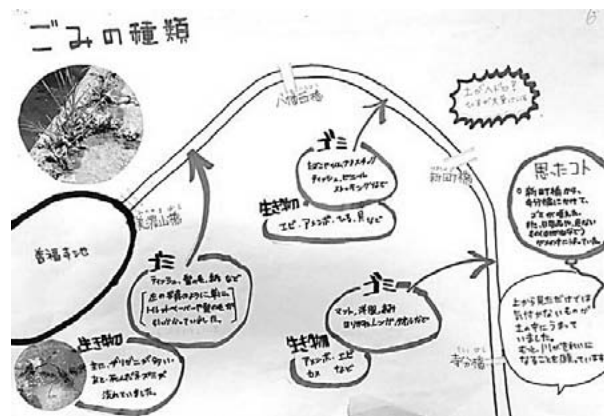


写真2 生徒による河道内のごみの分析結果（井荻小学校提供）

拾ったゴミについて分析を行った（写真2）。この分析を通して、生徒たちはゴミの中に溶け残ったトイレトペーパーの一部が含まれていることに疑問を持ち、その理由について調べた。その結果、CSOの存在を知り、学校全体での河川環境の改善の取り組み、そして河川教育のカリキュラムの構築へと波及していった。2010年度からは生徒の意欲に押されるかたちで、総合学習などにおける河川教育カリキュラムの構築の試みが始まった。2011年には、それまでの環境教育と新たな河川教育を組み合わせるかたちで3年生から6年生までのカリキュラムが完成した（表1）。

2012年頃には、井荻小学校での河川教育の

表1 井荻小学校での河川教育カリキュラム（参考文献3より引用）

	3年生	4年生	5年生	6年生
	川に親しむ	各自のテーマ別課題毎の調べ学習	水質[pH, COD調査]と指標生物／生態系・外来種	清掃活動 社会奉仕
2011年度	0908 川の学習 0917 清掃活動	0602 事前授業 0607 川に入って生物・水質調査 0719 出張授業「川の構造と歴史」 0909 課題別川と図書館	0712 水質・指標生物調査	0831 ゴミ拾いと調査 0128 水鳥シンポジウムで活動発表
	生き物バンザイ！	めざせ善福寺川博士！	想いを現実させるために	さあ、行動開始！
	0620 川に入って生物観察	0603 事前授業 「善福寺川の好きなところ嫌いなところ、不思議秘密」 0607 川に入って生物・水質調査	0508 田植え小千谷の佐藤さん 5-9月 お米を育てる 0517 野川で環境調査 0610 出張授業「善福寺川と水田」 0701 水質・指標生物調査 9-10月 事前雨量調査 1022 出張授業 「川の流域に降る雨と川の増水」 0305 善福寺川フォーラムで成果を発表	0708 夢水路アンケート 0831 川の清掃活動 0128 水鳥シンポジウムで成果発表
2016年度				

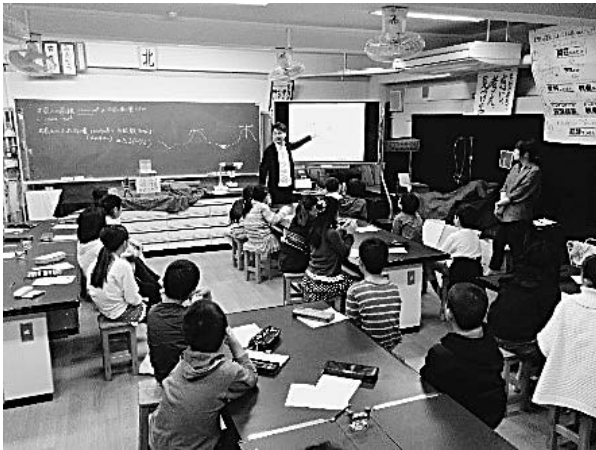


写真3 筆者らによる出張授業の様子（井荻小学校提供）

取り組みも既に3年目を迎え、より専門性の高い授業が必要とされてきたことから、すでに流域内で活動を始めていた筆者らがカリキュラムの一部で出張授業を開始した。2012年11月には、これまでの活動から生じた生徒たちの善福寺川に関する疑問について筆者らが答える最初の出張授業を実施した。それ以降、出張授業をはじめ井荻小学校と善福蛙の連携が続き、生徒たちの関心や知識に応じてカリキュラムの充実を図ってきている（表1、写真3）。

5 子供たちのための水辺再生

このような先駆的な河川教育を実施している井荻小学校であるが、一つ大きな課題があった。それは子供たちの安全な川へのアクセスの確保である。河川教育の一番の教材は善福寺川そのものであり、ゴミ拾いや川の環境調査はカリキュラムの中で最も重要なコンテンツである。しかし、現状の深く掘り込まれた河道では、子供たちだけで河道内へアクセスすることは不可能であり、水難リスクを高めることにもつながる。子供たちが河道内で活動する際は、必ず大人のサポートが必要であり、井荻小学校では

河道へ降りる際はレーダー降雨等を参照しつつ慎重に実施の可否を判断している。本来であれば、河川教育に限らず、下校時や休み時間などに川へ自由に入り、川遊びができることが理想である。しかし、現在、都市においてそのような河川は極めて限られている。

このような状況に対して、子供たちが安全に活動できる水辺の再生の試みが井荻小学校、そして善福蛙をはじめとする大人たちの間で始まった。その対象となったのが、善福寺川の最上流に位置する善福寺公園内を流れる「ホタル水路（当時）」であった（写真4）。この水路は1980年代にホタルの再生を目指して地域住民によって整備されたが、盗難防止のために水路はフェンスによって囲われ、人々の自由なアクセスが遮断されたまま現在に至っていた。

水路の再生を目指して、2013年には善福蛙が市民シンポジウムや現地視察会を開催し地域住民との合意形成を開始した。そして、2014年5月には井荻小学校での筆者らの出張授業で子供たちにホタル水路の再生ビジョンについて絵を描いてもらった。ここで描かれた子供たちの絵は区長へと届けられ、これをきっかけにホタル水路の再生計画が「憩いの水辺創出～『仮



写真4 再生以前のホタル水路（遅野井川）の様子（渡辺博重氏提供）



写真5 再生した遅野井川の様子（渡辺博重氏提供）



写真6 停電の際に水が失われた遅野井川（渡辺博重氏提供）

称）みんなの夢水路』整備』として区の事業へ正式に採用された。

そして、2015年から2017年にかけて、杉並区主催で整備計画・維持管理に関する検討ワークショップや準備会が計17回にわたり開催され、それらの意見を踏まえて2018年夏にホテル水路は「遅野井川」として生まれ変わった（写真5）。

6 見えてきた新たな課題

遅野井川は、地域の人たちに親しまれる水辺へと生まれ変わった。しかし、遅野井川は一つ深刻な課題を抱えている。善福寺川と遅野井川の水源は善福寺公園の中に位置する善福寺池である。東京の高台（山の手地域）を流れる中小河川の多くがそうであるように、善福寺川もこの湧水に由来する池が水源であった。しかし、その豊かだった湧水は戦後の過剰な地下水のくみ上げによって枯れてしまい、現在の東京の都市河川の多くは地下水や高度処理水をポンプで送水することで川の流れを保っている状況である。善福寺川の最上流に位置する遅野井川も、近くの井戸から水をポンプでくみ上げることで

維持しており、停電等で電源を失った場合、川の水は枯れてしまう。そして実際に、遅野井川の完成直後、雷によって地域で停電となり、遅野井川の水がすべて失われるという事態が発生した（写真6）。

現在の東京に流れる多くの川に水源が存在しないことは良く知られていた事実であった。しかし、遅野井川が再生し、そしてその人工的な水源を目の当たりにしたことで、地域内では「遅野井川を再生するには、持続可能な水源の再生が必要」との新たな認識（気づき）が生まれ、現在は自然な湧水の復活、つまり都市の健全な水循環の再生へと地域の活動が進展している。

井荻小学校での河川教育では、それまでの河道内での活動を中心としたカリキュラムから流域に目を向けたものへと発展した。筆者が担当する出張授業では、流域の都市化に焦点を当て、実際に校内で雨量を観測し、その結果を用いて流域内雨水貯留能力を推計してもらったり、小学校で雨水貯留を行うための空間計画の提案や簡易的な流出観測を行うなどの講義を開始した。

また、小学校での取り組みに並行して、善福

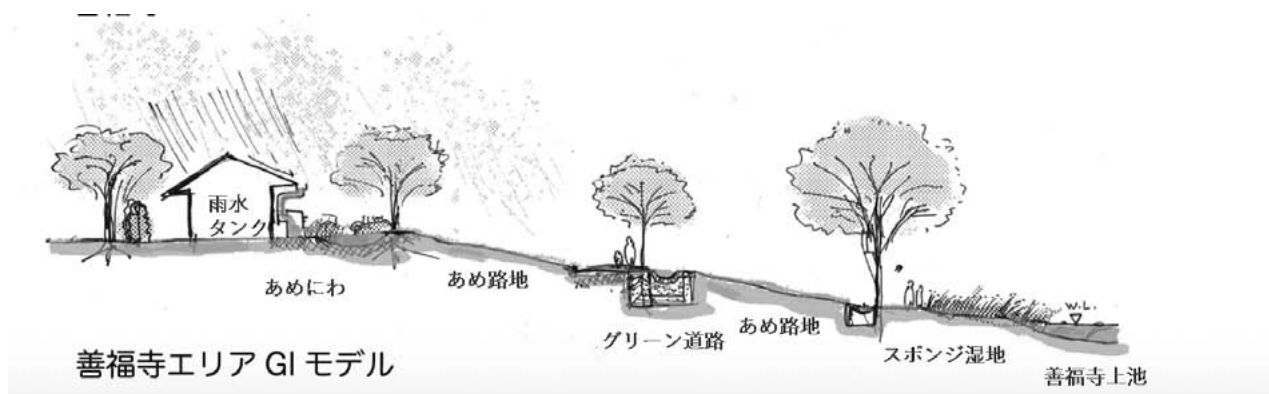


図3 善福蛙によるGIプランの一部（善福蛙提供）

蛙を含む大人たちの間でも流域貯留やグリーンインフラ（GI）に対する関心が高まり、流域のGI化に関するワークショップを通してGI計画案を策定しシンポジウムでお披露目するなど具体的な取り組みへと展開してきている（図3）。

7 これからの水辺づくりに向けて

本稿では、東京・善福寺川で筆者らが行っている河川教育を中心に、都市における里川再生の取り組みを紹介した。ここで記した通り、2011年から始まった筆者らの取り組みは、当初は川そのものの再生を目標として開始されたが、遅野井川の再生等を通して新たな気づきを生み、小学生や行政、専門家を巻き込みながら、川から流域、そして水循環へと関心と取り組みが広がってきている。私は、このような一つ一つの課題を解決しながら取り組みを発展させていくことを順応的プロセスと呼んでいる。冒頭で記したように、都市の水辺、そして人と川との関係性の再生には長い時間を要する。よって、この順応的プロセスが水辺再生の一つの効果的なアプローチであると考えている。

合わせて、水辺再生の取り組みや価値を現在に生きる私たちだけではなく、次の世代へと引き継いで行くことが不可欠であり、よって、子

どもたちは水辺再生の重要なステークホルダーになる。筆者は、この善福寺川での取り組みを通して、都市の水辺再生のゴールは、学校帰りの子どもたちがランドセルを投げ出して水辺で自由に遊んでいる日常の風景をつくることだと考えるようになった。実際に水辺で遊んだ記憶や経験こそが、未来にその価値や可能性を引き継ぎ、川離れを解消する基盤になると考えるからである。

この目標の達成のためには、水辺への安全なアクセスや健全な水循環の再生といった空間的・物理的な再生に合わせて、何より、水辺で遊ぶ子どもたちをあたたく見守る地域コミュニティが不可欠である。つまり、水辺の再生は、目の前の水辺を整備するだけでは決して達成されず、多様な人々の関わり合いのもと、流域や地域においてより広がりをもった取り組みとして進めていく必要がある。さらには、水辺の再生を通して、その地域と社会の未来を考え、行動していくような過程をトータルにデザインしていくことが大切だと考える。

参考文献

- 1) 森清和（1982）：水辺再生の論理―「都市自然」としての都市河川―、調査季報、No.76、3-9.

- 2) 中村晋一郎 (2018) : 都市における「川離れ」解決に向けた「気づき」の形成について—東京・善福寺川における河川教育の実践—. 実践政策学、第4巻、第1号、pp.11-20.
- 3) 中村晋一郎 (2019) : 都市の里川再生に向けた市民との協働—東京・善福寺川を例に一、水環境学会誌、第42巻(A)、第3号、99-102.
- 4) 中村晋一郎 (2020) : 都市の里川を再生する—東京・善福寺川での取り組み—、土木学会誌、Vol.105、No.4.

ミズベリングの新しい潮流

「創造的連携」を促し、社会や地域の課題を解決するムーブメントを起こす

ミズベリング・プロジェクト・ディレクター (株)水辺総研 代表取締役 岩本 唯史

【ミズベリングとは】

ミズベリングプロジェクトは、水辺に対する関心を高め、新しい活用の可能性を切り開いていくことで、河川空間をもっとワクワクする場所にする、官民連携プロジェクトです。

まだ十分に活用されているとは言えない水辺ですが、そのポテンシャルの高さについては、歴史的に多くのまちが水辺で繁栄し文化がうまれたことから、環境的にも水辺が人間の根源的な感覚を呼び起こすことから、多くの人々の共感を得ることができるのではないかと感じています。



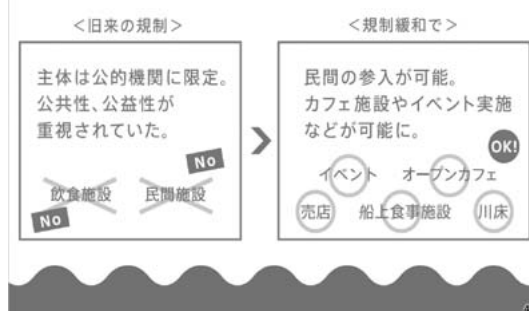
<ミズベリングのロゴマーク>

ミズベリングは「水辺 + RING (輪)」、「水辺 + R (リノベーション) + ING (進行形)」の造語で、水辺に関心がある市民や企業、そして行政が三位一体・一つの輪になって、持続可能な水辺の未来を語り合い、実現していくプラットフォームとして様々な場づくりを行なっています。

水辺を我が事のように思う人々によって、水辺とまちの新たな価値、新しい水辺と社会の関係を生み出す創造的連携の取り組みです。

【ミズベリングのはじまり】

水辺の利用は「ダメ!ダメ!」から、「やれるかも!」へ。



<ダメダメからやれるかも>

ミズベリングは、国土交通省のPRプロジェクトとしてスタートしました。

高度経済成長期を経て、多くの都市河川が効率を重視した排水路と化し、街並みからも背を向けられている状況でした。

しかし、2011年に河川敷地占用許可準則という河川の利用ルールが改正され、これまで公共団体にしか許可されてこなかったさまざまな行為を民間にも開放するという規制緩和が行わ



岩本 唯史

いわもと ただし

ミズベリング・プロジェクト・ディレクター／水辺総研代表／水辺荘共同発起人／建築設計事務所 RaasDESIGN 主宰 建築家。一級建築士。国交省のミズベリングプロジェクトのディレクターを務めるほか、全国の水辺の魅力を創出する活動を行う。東京建築士会これからの建築士賞受賞 (2017)、まちなか広場賞奨励賞 (2017) グッドデザイン賞金賞 (ミズベリング、2018)

れました。この規制緩和によってさまざまな可能性がひろがったということ、多くの人々に知っていただくことが必要とされていました。

それは、これまでの河川空間のありかたそのものを見直すものでした。2013年に国交省主催の「水辺とまちのソーシャルデザイン懇談会」において、「水辺とまちの未来創造メッセージ」がまとめられ、このメッセージに基づきはじめられたのがミズベリングなのです。



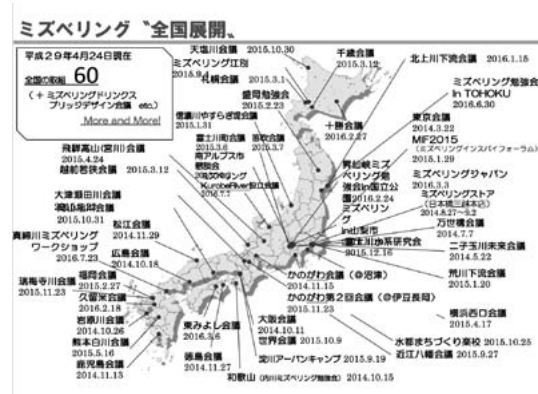
＜水辺とまちの未来創造メッセージ表紙＞

水辺とまちの未来創造メッセージの概要

- (1) 水辺は猥雑で色気があった。日本の水辺は世界に誇れるものであるはず
- (2) 河川空間は公共空間なのに自由に使えない？
- (3) 水辺を使い倒して、楽しみ倒す
- (4) 地域固有の歴史・文化を活かしつつ、クリエイティブに再生する
- (5) 自分たちで水辺を楽しむ礼儀作法をつくる
- (6) 水辺の利用者、地域住民、行政をつなぐコーディネートが必要
- (7) 行政は公平、公正、中立の姿勢は重要であるが、新しい提案を受け入れたりする度量をもつ
- (8) 持続可能性を担保する資金調達や規制緩和のしくみ
- (9) 未来の水辺に向かってつなげる、育てる
- (10) 水辺の使い方に対する共感と実践を広げていくためのプロモーションの方法

水辺の使い方に対する共感と実践を広げていくためのプロモーションとしてはじまりまった

ミズベリングですが、2020年ははじまってから7年目を迎え、プロモーションにとどまらず多くの共感を生むことになりました。いまやその共感の輪は全国に広がり、全国の各地にミズベリングのロゴマークに地元の地名や河川の名前を冠したプロジェクトが立ち上がっています。



＜全国にひろがるミズベリングの日本地図＞

【全国で起きているさまざまな事例】

2020年現在、実際にワクワクできる空間がどんどん河川に接した場所にできてきており、その場所では素敵な未来が実現され、人々が楽しみ、豊かさを実感し、その場所ならではの価値を放つまでになっています。

ミズベリング信濃川やすらぎ堤／スノーピーク、新潟市、ミズベリングやすらぎ堤研究会



新潟市の中心地のそばを流れる信濃川の堤防が緩傾斜化され、親水空間が増えたことが契機

となり、民間活力活用の実験が10数年来行われている。スノーピークは3年前から利活用の主体として参加し、同社の「人生に、野遊びを。」というモットーを広げることがを目的に、信濃川河畔に「ミズベリング水辺アウトドアラウンジ」と銘打って、水辺の非日常空間の提供を行っており、新潟の夏の風物詩になっている。

ひょうたん島クルーズ／新町川を守る会



ひょうたん島クルーズは、徳島市の新町川をめぐるクルーズである。実施主体は新町川を守る会。値段は保険代程度の300円と安く、水辺のまち徳島市内を地元のボランティアの解説を聞きながらめぐることができる。この会は川の清掃活動を20年以上行っており、清掃活動の一環で購入した船がきっかけとなってクルーズを提供することになった。船は地元企業のスポンサーシップによって取得され、4艇が運用されている。栈橋の設置も行政頼みではなく、会の代表副代表が借り入れをして一部設置費用にあてている。ミズベリングが始まる前から、会員の主体的な水辺へ関与するマインドによって、全国をリードしてきたプロジェクト。

秩父ジオグラビティパーク／Geo Gravity Park Chichibu株式会社、秩父市役所

ジオパーク秩父の眺望サイトにもなっている「三峰口の白川橋」周辺の荒川渓谷を活用して、重力を使って楽しむスリル満点の複合型アクティビティ施設。「キャニオンウォーク」や「キャニオンフライ（ジップライン）」、「キャニ

オンスイング」が楽しめる。民間事業者を募集した秩父市役所は三峰口周辺の観光地の価値創造を目的とした公共空間活用に積極的。使われなくなった市所有の吊橋の橋台に構造物を新たに設置し、河川占用の規制緩和で民間事業として参入。



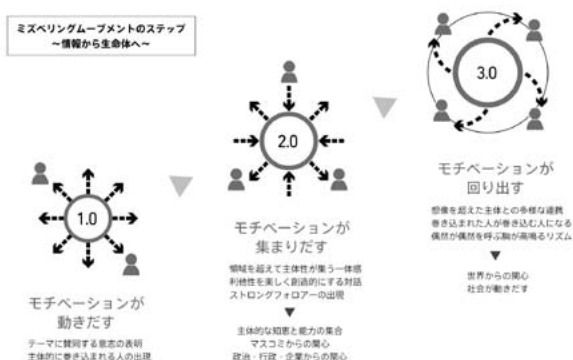
WATERStakeshiba／東日本旅客鉄道株式会社、一般社団法人竹芝エリアマネジメント、港区役所



商業施設開発にあわせて、地域活性化と商業施設を含むエリアの価値向上を目的にしてその前面にある河川に「船着場」と「干潟」が、民間による河川の利用の規制緩和を利用し民間投資によって設置された事例。この実現までにこの水面の利用の規制緩和を得るために社会実験を重ね、行政に説明できる根拠を積み重ねたほか、企業内での投資の可否も同時にすすめて意思決定に繋げた。船着場には現在定期船が就航している。干潟は持続可能な開発目標を達成するために開発行為とセットで水辺に面した広場は、意外にも東京にはこれまで少なく、ここか

ら発せられる魅力に期待が高まっている。

【ソーシャルデザインの手法】



<ミズベリングムーブメントのステップ>

ミズベリングのプロモーションは、ソーシャルデザインの手法で行われています。

ソーシャルデザインとは、「社会的な課題の解決や価値を創出する」という目標を設定することで、共感の輪の広がりをつくり、自発的な参加動機を創出する手法です。この共感の輪＝コミュニティづくりがPRの手法として注目されてきましたが、河川環境やまちづくりの領域においても有効なのではないかと進めてられているのが、ミズベリングプロジェクトです。

河川利用の規制緩和そのものを発信しても、その規制緩和を使いこなす主体が現れなければ意味がありません。

また、地域の合意形成も必要で、地域にとってなにが大切なのかを活発に議論されている状況が必要です。行政と民間の間の信頼関係構築も重要です。そのためには、地域それぞれに規制緩和や公共空間を使いこなす「自分事化」された主体の出現が必要なのです。

しかしながら、現状の日本のコミュニティにはそのような主体性をもったまちの未来を考える人々はそう多くはありません。そのような日本各地にいるステークホルダーになりそうな人々に参加動機をつくり、そして水辺の活性化

に巻き込むために、ソーシャルデザインの手法が取り入れられました。

【ミズベリングプロジェクトが行なっていること】

ミズベリングの共感の輪をつくる取り組みは、幾つかの取り組みの組み合わせで成り立っています。

1. ミズベリングプロジェクトが運営するオウンドメディア「ミズベリングウェブサイト」での記事での各地の取り組み紹介

ミズベリングの公式ウェブサイトでは、随時記事が公開されています。各地の領域横断的な水辺の取り組みを取り上げています。取り上げるのは事柄だけではなく、その背景にある人の思いや動機で、これによって表面的な成果だけではなく、プロセスを重視した姿勢を大切にしています。



<ミズベリングウェブサイト>

2. Facebook ページなど SNS の投稿

全国各地の水辺の取り組みの動向を紹介するだけではなく、官民連携や公共空間利活用の取り組み、そして海外での事例までを範囲として投稿しています。フォロワーは6000人に迫る勢いで、全国の水辺の関心層「ミズベリスト」に直接届くメディアとして活用されています。



< Facebook ページ >

3. 毎年一回年度末に実施している「ミズベリング・フォーラム」

毎年テーマが設定され、全国から水辺の関心層を集めて行われるのが「ミズベリング・フォーラム」です。ミズベリング・フォーラムで紹介するのは、先進的な事例そのものではなく、その事例を動かす「人」です。その「人」が直接会場に語りかけ、自分が成し遂げてきた成果を紹介し、そして多くの人々をインスパイアします。イベントで生まれるつながりはその後の各地での活動に大いに影響を与え、ポジティブな連携の輪が生まれる重要な機会となっています。

登壇するのは民間の人ばかりでなく、行政職員も個人名として登壇することも重要です。組織の一員であることも重要ですが、水辺の連携事業を動かすのは人と人の思いが重要です。



< ミズベリングフォーラムの集合写真 >

スーパースターが登壇することが重要なのではなく、それぞれがこのミズベリングのコミュニティを構成する重要なキーパーソンになり得る機会であることが重要です。



< 昨年の登壇者の講演風景 >

4. 各地で独自に実施しているミズベリングご当地会議

ミズベリング〇〇会議を開催することを推奨しています。〇〇のなかには、ご当地名がついたりテーマ名がついたり様々ですが、肩書きを超えたフラットな機会をつくり、妄想をそれぞれが披露しあって未来を大人数で創造する機会としています。この機会は、これまでの地域の名士などが集められた協議会などで話し合われる予定調和な会議進行とはまったく異なり、多様な意見がたくさん出てきます。多くの地域で、これほど活発な意見が得られる機会がなかったと感想が聞かれることもしばしばありますが、これは同時にこれまでの公共政策にどれほどの人が機会を与えられてこなかったかを示しているとも言えます。

ミズベリング〇〇会議は、国交省が指定する各地の「かわまちづくり支援制度」の一環で、官民連携を推し進めるきっかけとして利用されることもあります。ミズベリング〇〇会議は、整備されたあとの河川空間を使いこなしてくれるであろう地域の人々の関心を高めるきっかけを提供しています。



＜和歌山のワークショップの様相＞

5. 各地域整備局などで主催されているミズベリング・スクール

ミズベリングは当初より人材育成を視野に入れているプロジェクトです。その一環で行われているのがミズベリング・スクールで、参加者は河川管理者にとどまらず、都道府県や市区町村の行政職員、そして水辺に関心がある民間の事業者や一般の市民など多彩で、参加者は各地の事例などを紹介されるだけでなく、立場を超えたコミュニケーションをその場で実践し、そこで得られる果実を実感します。

ミズベリング・プロジェクトでも今年からスクールを開催することを計画しており、知識を得るだけでなく個としての連携力を磨く機会を提供していくことになっています。



＜ミズベスクール3レポート（近畿地方整備局HP）より＞

6. 毎年7月7日に実施されている全国同時開催イベント「水辺で乾杯」

水辺について会議室で考えるだけではなく、実際に自らが出てその良さを実感し、それを多

くの人と共有する機会が簡単につくれないか、という考えから生まれたのが、水辺で乾杯です。河川を利用するにあたり、親しい友人と河川空間で短い時間共に過ごし、飲食を嗜み、その場を後片付けて帰ることに何んの許可も届出も必要ありません。許可を得たり届出を出すことは必ずしも必要ではなく、自由使用の範囲でできることがあります。そのような機会を全国の水辺の関心層に同時多発的につくることを呼びかけているのが、「水辺で乾杯」というイベントです。毎年7月7日に実施されており、4回目を迎えた昨年は全国で250箇所を超える地点で1万を超える人々によって実施されました。実施箇所はウェブサイトで写真と簡単な実施報告とともに共有され、全国にこれだけたくさんの水辺の関心層がいるということが確認できます。一人で乾杯する人もいれば、500人を超える人々が同時に乾杯するイベントもあり、その乾杯像は多様です。今年は新型コロナ対策で延期が呼びかけられ、9月9日午後6時6分に開催が呼びかけられています。

それぞれの取り組みは簡単なものから高い運営能力が必要なものまでバラバラですが、全体的に一貫していることは、社会課題を解決し、未来を創出するさまざまな取り組みや前向きな姿勢を「応援する」という姿勢です。

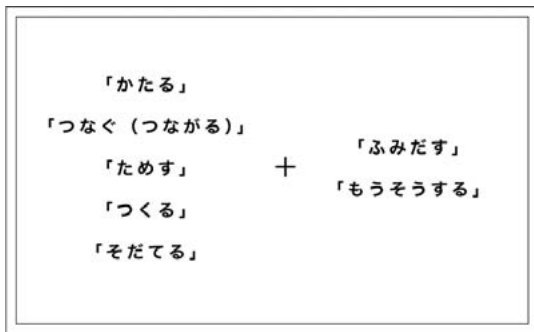


＜水辺で乾杯＞

【ミズベリングのキーワード】

ミズベリングは当初から「かたる」「つなぐ」(つ

ながる)」「ためす」「つくる」「そだてる」という5つのキーワードを大切にしてきました。最近では「ふみだす」「もうそうする」という2つを加える必要性を感じています。これらはミズベリングを志す全国のミズベリストの行動指針と言えるのかもしれません。



「かたる」

例えば、肩書きを超えて語ること。例えば、ワクワクする未来を語ること。例えば、自らの言葉で妄想を語ること。

私たちは組織の縦割りや専門性などを理由にして語ることを憚って生きているのではないのでしょうか？

ミズベリングがきっかけとなって、語る環境を整えるだけでどれだけの人が「語る自由」を手にすることができるか、これまでの6年間で実感してきました。このことがきっかけとなりどんどん水辺の利活用が進んでいることを実感しています。



＜ミズベリング天塩会議の様子＞

また、仕事のあり方としても一石を投じているのではないかと感じています。なぜなら、ミズベリングに関わると、必ずと言っていいほど、皆さんの仕事に対する姿勢が生き生きしているように感じられるからです。

「つなぐ (つながる)」



＜ミズベリングフォーラムの様子＞

かわとまちをつなぐ。立場の異なる人同士をつなぐ。健康というテーマと水辺をつなぐ。さまざまな「つなぐ」があります。また、行政のかたにとっては、現場に出て、地域やステークホルダーを巻き込み、ニーズを把握しながら価値をつくるという「つなぐ」仕事の仕方そのものも重要でしょう。

企業と行政の連携によるあらたな公共サービスのあり方の模索も「つなぐ」といえます。連携の重要性は行政にとって重要なだけではなく、企業にとっても重要になっています。いままでと違う価値を創造するときに必要なのは、連携です。連携の重要さが社会に浸透するに従い、ミズベリングが当初より「つなぐ」をキーワードとして掲げてきたこともあって、ミズベリングに対して共感していただけているのではないかと感じます。

また、全国各地で一步踏み出した実践者同士がつながり、それぞれが似たような立場で抱える悩みや課題を共に解決しあえる関係構築も重要です。それぞれの地元でははみ出して居心地

が悪いかもかもしれませんが、そのような悩みを抱える人々は他の地域にたくさんいます。そのようなコミュニティも水辺が活性化するためにはとても大切です。

「ためす」

ミズベリングでは社会実験による実践を全国に呼びかけて来ました。いきなり本番ではなく、小さな実践を積み重ね実績を得てから本格的な投資を行うことを推奨してきました。これは、水辺だけではなく多くの事業において大切にされていることです。

これまでの計画があまりに重要視されすぎて、実践が伴わない事業が多々ありました。計画や絵に描いたもちで終わらせるより、実践を大事にし、なにか小さなアクションを大切にする姿勢を応援し、実践によって得られるフィードバックを果実とする。それをエリア単位で評価軸を自ら作り、マネジメントしていく各地の取り組みを応援しています。

これにより、これまで実践は無理だとされてきた政策が決定され、あるいは事業がさまざまな形で実現されています。

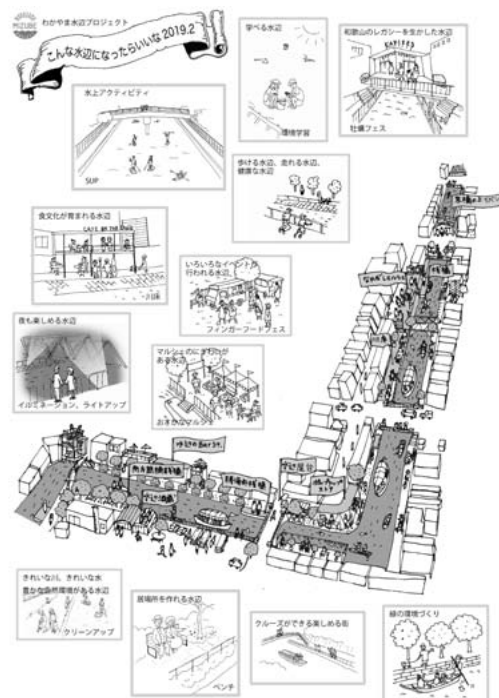


＜社会実験、WAKAYAMA MIZUBE COMMONでの活動の様子＞

「つくる」

これまで、とにかく作るが必要だった時代が長く続きましたが、それが今日も続いているというのは錯覚です。作ることが目的だった

時代から、「どういう未来を実現するためにどうつくるか」ということが問われる時代になったいま、市民ひとりひとりが欲しい未来に自覚的でなければ、そもそもスタート地点に立つこともできません。そのようなあたらしい時代の「つくる」を模索しているのが、ミズベリングです。



＜欲しい未来は自分でつくる：和歌山の水辺ビジョン2019＞

「そだてる」

育てるのは、水辺と人、社会との関係です。水辺が良くなるためには、人が水辺を我が事のように思う必要がありますし、その人同士がつながり、連携することを学ばなければなりません。うまくいかないことから学び、うまくいったことを生かして次につなげます。水辺をよくしていく過程には学びがたくさんあります。そのプロセスそのものが大切であり、短絡的な成果だけを追い求めることが重要では無いのかもしれない。

これらの5つが当初の水辺とまちの未来メッセージにも込められていましたが、実際ミズベリングプロジェクトを進めてきたディレクターとしては、地域の主体の行動を促す他動詞的な言葉に加えて、能動性、主体性を示す二つの言葉を足す必要性を感じています。

「ふみだす」

多くの人々にとって、これまでやってきたやり方とちがうことを行うことや、これまで話したこともない人たちと話すことには勇気が必要です。その勇気は、これまで必要ではありませんでした。組織のなかだけを見て仕事することで得られる成果だけで評価が決まっていたからです。しかし、これから連携が重要になる時代、どのような成果も、踏み出す勇気が必要になります。勇気をもって一步を踏み出す「川った人」の活動を応援してきたミズベリングは、つまり、いままでと違う仕事の仕方を応援し、仕事そのもののあり方を問い直しています。

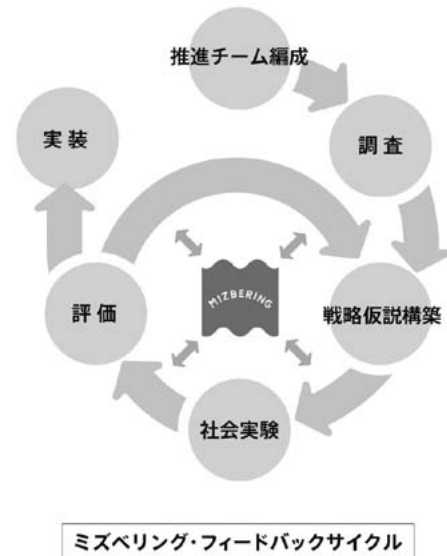
「もうそうする」

だれしもが欲しい未来を描いているはずです。その未来が突拍子も無いものでも、いまの延長でなかったとしてもいいのです。それを思い描く力が「妄想する」力です。妄想は、個人の発想に由来します。つまり創造性です。その創造性は、主体性を育みます。また地域の固有の価値を生む原動力にもなります。妄想を阻むさまざまな障害を乗り越えたところに、水辺の輝かしい未来があるのです。

【ミズベリングの実践】

水辺利活用プロジェクトは、連携を前提とし、チームで進めることを推奨しています。チームで進める上で大切なのは、「ミズベリング・フィードバックサイクル」と呼ぶ、マネジ

メントの手法を援用した進め方です。



＜ミズベリングビジョンブックから、ミズベリングフィードバックサイクルの図＞

「ミズベリング・フィードバックサイクル」

推進チームの編成	まず、みんなで水辺に集まってなにかをやってみよう
調査	水辺を取り巻く、社会条件や自然条件、そして人々の声を知る
戦略仮説構築	水辺とまちのビジョンを描いてみる。実現するための手法も考えてみる
社会実験	まずはできることから始めてみる 多様な関係者を巻き込み、ビジョンを共有し、実現への機運をつくる
評価	フィードバックを得ることが、プロジェクトを育てていく上で肥やしとなる。 フィードバックはどの段階からも得ることができる
実装	小さな実験から、大きな投資へ。 実装はフィードバックから得られた利用者像を大切に、進める

かつて整備された水辺が使われなくなってしまったのは、そのフィードバックから得られる知見に基づいた適切な投資やアップデートが行われなくなってしまったからです。これまでの公共施設のマネジメントは社会状況の変化などに弱く、それが原因で魅力を失ってしまうことが多々ありました。

ミズベリングで推奨しているのは、社会状況の変化に対応しながら、持続可能な水辺の価値向上を実現し続けることです。

そのためにも、柔軟にフィードバックを生かし続けるチームの形成がとても重要なのです。

肩書きや組織の壁を超えた連携チームで、地域が魅力的であり続けるためにできることをや

り続けるチームです。そのようなチームによる主体的な水辺への参画によってのみ、水辺は魅力的であり続けるのではないかと考えています。インフラをつくることが至上命題だった時代から、つくられたインフラがどううまく使われるかが問われる時代において、ミズベリングのマネジメント手法がまさに必要とされているのです。

【境界線を越えること】

都市と川の区分をまたぐ水辺という場所はこの社会のなかにおいては特異な存在です。水辺はそもそも定義からして境界領域を超えているので、なにごとにも成し遂げるためには、他者の関心を高め、協働、連携で物事を進めなければなりません。一方では、いかに私たちが普段慣れ親しんでいる通常業務が、いかに境界領域を超えていないか、そして領域内のなかでの最適解をもとめることがいかに短絡的か、ということが見えてきます。

世の中の多くの社会課題は、境界線の曖昧なところに発生すると言えるのでは無いでしょうか。個人の権利と社会の境界、組織の壁、縦割りなどの言葉が、社会課題を解決できない理由として挙げられてきました。しかし、その境界を超えたところにこそ、真に求める豊かさや未来があるということが、水辺の未来創造で見えてきています。

この手法が、単に水辺で起こる特殊解としてだけではなく、他の領域にも広がることを期待しています。

新しいみなとまちづくり

国土技術政策総合研究所 沿岸海洋・防災研究部長 上島 顕司

1 新しいみなとまちづくりに向けて

昭和60年5月に策定された長期港湾政策「21世紀への港湾」において「生産」「物流」に「生活」機能を加えた「総合的な港湾空間」の創造という理念が提示された。この理念に基づき、遊休化した旧港地区を再開発する港湾再開発いわゆるウォーターフロント開発が行われた。開発の対象となった旧港地区はそもそも港の発祥であり、都市に近いことが多かったため、都市開発上、重要な意味を持つ場所であった。この開発により、横浜港みなとみらい、大阪港天保山、神戸港ハーバーランド、名古屋港ガーデン埠頭、門司港レトロ、七尾フィッシャーマンズワーフなど、現在でも、当該地域の顔や核となっている整備が行われた。その後、港湾景観形成モデル事業、港におけるパブリックアクセス推進、臨海部再編といった港における良好な空間形成に係る施策が行われた。さらに、その後、国土交通省全体では、景観法などの地域資源に配慮したまちづくりを本格的に進める動きがあったが、港においてはNPO、イベント等ソフト対策が主となり、近年まで空間形成に係るまとまった取り組みは暫く行われてこなかった。

平成30年7月、国土交通省港湾局によって港湾における中長期政策「PORT2030」が公表され「空間形成」が主要な施策の一つとして位置づけられた。これは今まで、地域によってはどちらかというと裏側と捉えられていた港の空

間を玄関・表とする地域づくりを考える動きと捉えることができる。このような動きを受け、みなと総合研究財団においては国土技術政策総合研究所の協力のもと、港における良好な空間形成を推進するための基本的な考え方や制度のあり方等について検討すべく、新みなとまちづくり研究会を立ち上げ、平成31年5月「新みなとまちづくり宣言」を公表した。本稿ではその背景、概要等について紹介する。

2 新みなとまちづくり宣言

(1) 今、何故、みなとまちづくりか

我が国においては、人口減少社会を迎え人口問題への対応、地域の再生が必要不可欠となっている。そのため、地域の資源を活用し、価値を向上させ、地方再生に繋げることが地域における喫緊かつ重要な課題となっている。

陸上交通と水上交通の結節点である港と町が一体となって発展してきた港町は様々な魅力を有している。海や港は、その町の人々の精神や



上島 顕司

うえしま けんじ

1961年生まれ。国土技術政策総合研究所沿岸海洋・防災研究部長。専門は港湾・海岸の空間計画、デザイン。著書は「環境と都市のデザイン」(2004)、「図説近代日本土木史」(2018)(いずれも分担執筆)など。「港湾景観形成ガイドライン」(2006)、「海岸景観形成ガイドライン」(2006)、新みなとまちづくり研究会(2018-)などの委員を務める。



写真1

(マリーナ、プレジャーボートだまりの) 船を見ながら食事を楽しむ。欧米では当たり前のこの港特有の楽しみが享受できる場所は日本では殆どみられない。我が国においては、港の水辺の有する魅力・価値を十分に発揮できていない状況にあると言える（写真はポルトフィーノ@イタリア。本稿の写真はいずれも筆者撮影）。



写真2

暮らしの豊かさを醸成するとともに賑わいや活性化をもたらす貴重な財産でもあった。

しかし、我が国の港町に存在する水辺等の地域資源、既存ストックについては、現在でも、その潜在的な価値や魅力を十分に有効利活用しているとは言えない状況が見られる（写真1、2）。

一方、国内においても、河川・道路・都市公園などにおいては、すでに、公共空間のオープン化、既存インフラの有効利活用の観点から、オープン・カフェの設置、収益施設の設置等に

よる賑わいの創出や魅力あるまちづくりを推進している。

また、地域の魅力が水辺にあることを十分認識している欧米では、現在でも、人流（歩行者）・環境への対応、都市との連携を図った港の再開発を行うことにより、都市全体のイメージ、価値、都市間競争力の向上を図っている（写真3、4）。

人口減少社会を迎えた我が国において、港町が有する、現在は気づかれておらず活用されていないこれらの地域資源、既存ストックを再発掘し、その価値を確認・尊重し、その地域の人々



写真3 ジェノバ

都市高速（高架）の下の幹線道路を一部地下化し、上部を広場にして背後の世界遺産地区（写真右側）と港湾再開発地区（写真左側）を連結させている。欧米ではこのように、人流に配慮した港湾再開発によって、地域そのもののイメージや価値を向上させる開発を行っている。



写真4 マルセイユのユーロ・メディテラネ計画
@フランス

古くからの城壁等を活かしながら現代的な開発を進めている。通過交通を地下化して臨海部と背後地域の連携を図っている。

の心や暮らしの豊かさ、誇りの醸成を図るとともに、満足度・利便性、地域の価値を向上させ、定住人口の増加、交流人口の増大を図り、地域の再生に繋げることが必要であると考え。そのための取り組みを推進すべく検討を開始したものである。

(2) ウォーターフロント開発と新しいみなとまちづくり

ここでウォーターフロント開発、その後の臨海部の動向等について考察することで新しいみなとまちづくりの方向性について明らかにする。

ウォーターフロント開発においては、上物整備、公共施設の整備がメインであったことがよく指摘される。さらに、その計画作成主体は、公共（港湾管理者、市）、整備主体は公共、第三セクター、運営は第三セクターが主であった。さらに、整備内容としては、臨海部に集客機能をもった都市的機能を導入することが主なテーマとなっていたと考えられる。

これに対し、その後の港においては、NPO、イベント等がメインとなり、主体は公共から民間、対象はハードからソフトに移行したといえる。

そのころ臨海部においては、公共主導ではなく、民間の手で倉庫のリノベーションや水面を活用した先進的な事例も見られるようになっていた。その一方、水辺に裏を向けたロードサイド型の施設が立地するなど、そのポテンシャルを活かしていない事例なども見受けられた。先進的な事例にしても、孤立的・単発的で、港町全体のネットワークを形成するに至っていないという課題もあった。

このように、我が国の臨海部で行われてきたウォーターフロント開発以降の空間形成においては、

a) ウォーターフロント開発においては、上物

- 整備、公共施設の整備がメインであったこと
 - b) 整備内容としては、臨海部への集客機能、都市的機能の導入がテーマであったこと
 - c) その後出現した民間主導の先進的な取り組みは孤立しており、港全体、背後地域との連携、ネットワーク化が不十分であったこと
 - d) 未だ、港の水辺等の地域資源を有効利活用する取り組みが不十分であったこと
 - e) 取り組みの主体としては、公共主導から民間主導へとシフトし、公共が関与するテーマではないという認識となったこと
- 等の特徴、課題をあげることができる。

以上の従来の臨海部における空間形成に係る特徴、課題等を踏まえ、人口減少下における地域振興・再生に寄与するために「新しいみなとまちづくり」が目指すべき方向性については以下のように考えることができる。

i) 港の空間再編による都市の価値向上 (←b))

ウォーターフロント開発においては、臨海部への都市機能、集客機能の導入がメインであったが、今後の新しいみなとまちづくりにおいては、海外における港湾再開発のように、港の機能・空間再編に伴い港及び都市全体の人流拠点、人流ネットワークの再配置・再構築を行い、都市全体の価値向上を図ることがテーマになると考えられる。その場合、当該人流拠点への集客機能、都市機能の導入ではなく、後述のように、地域交流（地域の人々が集まる）拠点、交通結節点がふさわしい場合もあるかもしれない。

ii) 港全体・背後とのネットワーク化を図るための、ある程度の公的な計画によるコントロール+関係者によるヴィジョンの共有 (←c)、e))

公共任せ、民間任せではなく、港全体・背後とのネットワーク化を図るための一定程度公的な計画を有しつつ、公共・民間・市民がヴィジョンを共有することが必要となる。

表1 ウォーターフロント開発と新しいみなとまちづくり（文献1より改変）

		ウォーターフロント開発	新しいみなとまちづくり
前提	人口・社会構造	人口増	人口減
	地域構造	郊外・拡大	縮退、コンパクト、都心回帰
社会的要請	開発の目的と契機・要因	旧港老朽化・遊休不動産に係る問題解決のための再開発	地域資源、既存ストックの有効活用等による、港を「表」とする地域再生 (新産業立地・物流機能の高度化等に伴うふ頭・土地利用再編やクルーズ対応等に伴う人流ネットワークの再構築、防災・環境対策に伴う人流拠点の再編等の多様な契機・要因)
開発の内容	コンセプト	生産、物流+生活 ＝総合的な港湾空間 →臨海部への集客機能、都市機能の導入	港の空間再編による都市の価値向上(港の空間再編+都市との連携による港町における人流拠点・ネットワークの再構築) →地域資源、既存ストックの有効活用*)と連携・ネットワーク化*)地域の価値が向上すれば必ずしも集客機能でなくても可
	整備主体	公共+民間 (民間活力の導入)	PPP(官民連携)
	整備内容	上物整備/新設	ストック活用

iii) 必要なインフラ・ネットワークの整備+民間による水辺空間の有効利活用 (←a)、c)、d)、e))

上記計画に基づき、公共サイドが必要なインフラ・ネットワークを整備・提供しつつ、活用されていない水辺等の既存インフラ、資源について民間による有効利活用を促すことが重要となる。

表1に、ウォーターフロント開発と新しいみなとまちづくりに係る背景、目的と契機・要因等を示す。

(3)「新しいみなとまちづくり」とは

以上を踏まえ、人口減少下における地域振興・再生に寄与するための「新しいみなとまちづくり」については、以下のようなものとなる(図1)。

「新しいみなとまちづくり」とは、海・港からみた地域づくり/地域の再生であり、

①臨海部(特に水際線)全体における産業、物流、防災、利用等のあり方を総合的に考慮しつつ、貴重で魅力的な資源、ストックでありながら、その多くが有効利活用されているとはいえない港町の水辺(水面、水際線、水域に面する空間)を始めとする海・港にかかる地域資源、既存ストックを再発見・有効利活用し、最大限に水辺の魅力を発揮させるとともに、②それらの資源群と背後地域との連携・ネットワーク化を図ることで、③港町としての地域の価値の向上、魅力の増大を図り、地域に住む人々の心と暮らしの豊かさの醸成に貢献し、地域の経済、観光の活性化を図ることで、交流人口、定住人口の増加、地域の再生、発展に寄与するものである。

なお、新しいみなとまちづくりの取り組みの推進を図るため、「新みなとまちづくり宣言」においては、
・港の空間におけるにぎわい創出のための新し

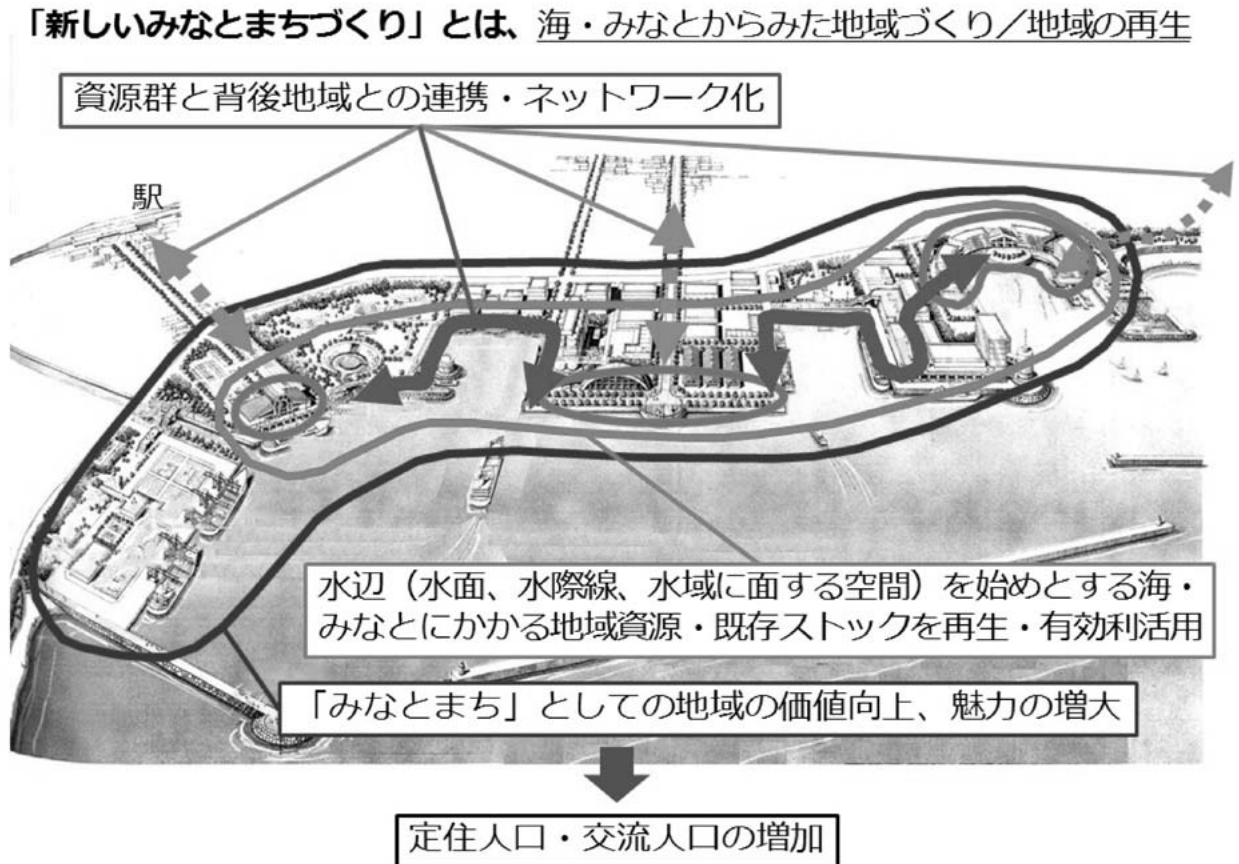


図1 海・みなとからみた地域づくり・地域再生

い計画制度の創設

- ・民間進出を促すための規制緩和、必要な財政支援
- ・港空間におけるにぎわい創出のための責任と権限を持った担い手の確保
- ・にぎわい創出の仕組みづくりに係る助言・情報提供、ガイドラインの作成、有識者の派遣・参画

等が必要である旨を提言している1)。

3 取組みにあたっての留意点

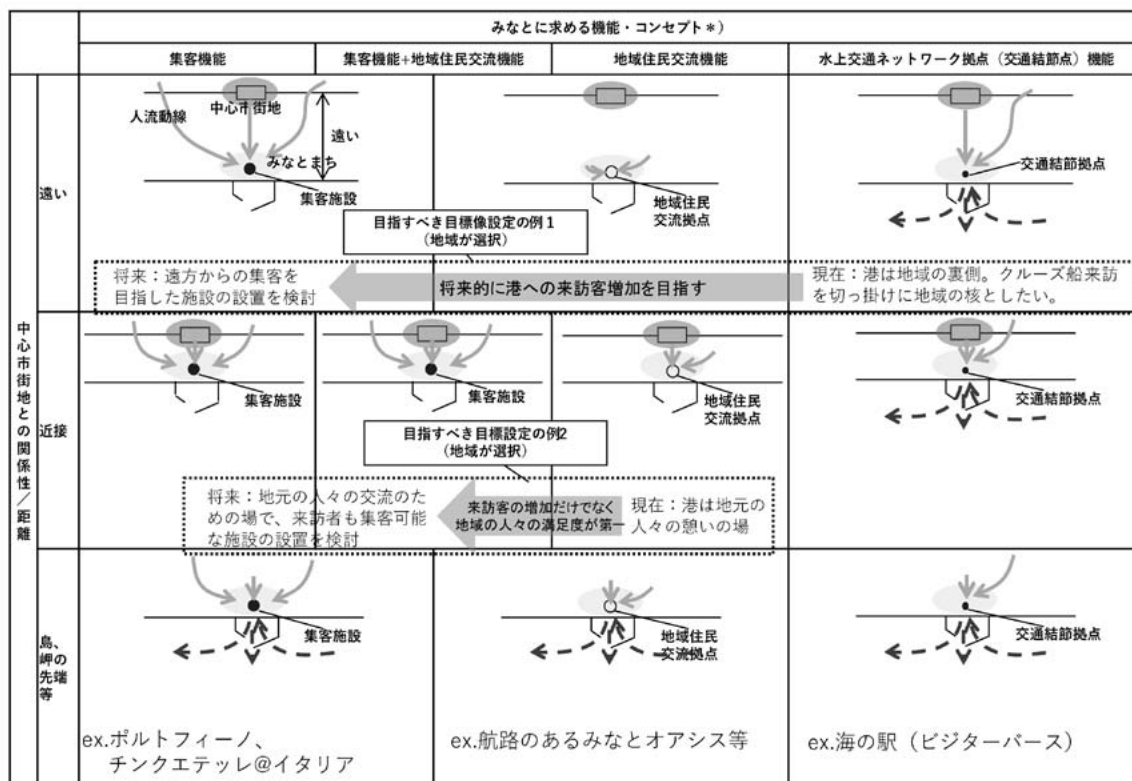
(1) 目標像の設定

新しいみなとまちづくりの目指すべき目標像として、単に大規模で都市的な集客機能の導入を図ればよい訳ではない。みなとまちづくりに

おける目標像は、港の立地、市街地との関係性、町が抱える課題など個々の港町の特長、ポテンシャルを十分に把握した上で、地域の人々自らが選択すべきものである。そのため、専門家の助言等を受けつつ、どのような空間を目指すかというヴィジョンを地域に住む人々が議論、共有した上で、取り組みを進めることが重要となる（図2、写真5、6）。

(2) みなとまちづくりのタイプ

新しいみなとまちづくりのための計画は「人流空間」「にぎわい空間」に係る計画であるが、それだけが計画の主テーマとなるケースも少ないと考えられる。そもそも、本来、港は、物流、生産、人流等からなる複合的な空間であり、総合的な計画の一つとして、みなとまちづくりは



*) 当該区分は便宜的なものであり、実際には、複合的なものとなる。

図2 みなとまちづくりにおける「港町」のタイプ

みなとまちづくりにおける目標像は港町のタイプによって異なる。この図では、便宜的に中心市街地との距離、港に求める機能によってタイプ分けをしている。それぞれの港町における現在のタイプ(例えば、駅からは遠く、地域住民交流機能に特化)を把握した上で、どのタイプを目指すか(例えば、遠方からの集客を目指す集客機能を求める等)、目標像の設定を考えることが必要。



写真5 西大分港

リノベーションした倉庫と前面緑地が地域の人々の憩い(地域交流拠点)の場となっている。



写真6 サン・ラファエル@フランス

マリーナに面して設置されたプロムナードで散歩をする地域の人々。

考えられるべきであろう。したがって、「港の長期ビジョン」「地区再開発／面的再開発」「物流・産業機能の再編に伴う人流空間の再配置・再構築」「クルーズ対応」「環境対策」「防災対策」「みなとオアシスの活性化」等様々な目的、切掛けにおいてみなとまちづくりの検討が考えられるべきである。

したがって、そこで検討される空間整備についても「人流等交通動線のネットワーク化」「地区再開発」「水辺空間の再編」「施設のリノベーション」「構造物デザイン」「空間整備を伴わない活性化」「水面の活性化」など多様なレベルが考えられる。

「施設・構造物デザイン」のレベルにおいては防災と利用、景観等について調和のとれた両立させた検討を行うことも考えられる。ただ、そのためには背後施設・空間も一体となった「水辺空間の再編」に係る検討が必要となり、手間と時間がかかる。ポテンシャルが高く人流拠点となりえる重要な場所ではこのような検討を行うことも必要となろう（写真7）2）。

（3）検討主体とビジョンの共有

みなとまちづくりの主対象である港の水辺空



写真7 尾道U2@尾道港

倉庫をホテル・飲食・物販にリノベーションした先進的な事例。倉庫のリノベーションと高潮対策を一体となって検討することで防災と景観、利便性を両立させている。写真のボードデッキの下に防潮堤（胸壁）がある。左は現役の岸壁として利用。

間は、都市サイドからすると港湾管理者の問題だと考えられ、港湾管理者からすると基礎自治体の問題だと考えられる傾向がある。したがって、みなとまちづくりがうまく行っている事例は、市町村が港湾管理者である場合が多い傾向にある。しかし、昨今では「万代島地区将来ビジョン」、「清水みなとまちづくり公民連携協議会」など県・市での取り組み、「坂出ニューポートプラン」など国・市での取り組みなども見られるようになってきている。このように、みなとまちづくりにあたっては、国・県・市・市民が協力、連携し、港町全体のビジョンを作成、共有することが重要となる。

4 今後に向けて

今後、新みなとまちづくり研究会においては、各地のプロジェクト・取り組みとの連携を図りつつ、ガイドラインの作成等に取り組むこととしている。

今後も、それぞれの現場に多くの関係者が参画し、様々なタイプの海・港からみた地域づくりとしての「新しいみなとまちづくり」が各地で展開されることを願いたい。また、そこで新しい知恵や様々なアプローチが生まれ、蓄積し、次の展開に繋がっていくことを期待したい。

<参考文献>

1) 新みなとまちづくり宣言

http://www.wave.or.jp/doc/2019/doc/20190531_shinminatomachidukuri.pdf

2) 苦瀬博仁、市川紗恵、岩波光保、上島顕司：魅力ある空間としての港湾を目指してー水辺が持つポテンシャルをどう生かすかー、特集「港の魅力」、土木学会誌2019.8

大正区尻無川河川広場 活性化プラン TUGBOAT_TAISHO プロジェクト

大阪市大正区役所政策推進課 政策推進グループ

1. はじめに (大阪市大正区とは)

大阪市大正区は市の南西部に位置して大阪湾に面し、区の三方を木津川、尻無川、岩崎運河に囲まれ臨海工業地帯として発展してきました。



図1 大阪市大正区の位置図

交通網は、地下鉄「長堀鶴見緑地線」が平成9年に「大正駅」まで延伸され、都心へのアクセスも充実しました。隣接区との連絡橋として「千本松大橋」「新木津川大橋」「なみはや大橋」、さらに区内連絡橋として大正内港に架かる「千歳橋」が平成15年に完成し、スムーズな交通

の循環が図られています。

また大阪市内に8ヶ所ある渡船のうち、7ヶ所が当区に「動く橋」として運航され、区民に愛され親しまれています。

「水都大阪」の名のとおり、大正区は川と海に囲まれたまち、そしてものづくりのまちでもあり、また、大正初期以来、沖縄県からの移住者が多かった地域でリトル沖縄とも呼ばれています。

現在、大正区の人口は62,465人（令和2年7月1日現在の推計人口）、大阪市24区で一番人口の少ないまちです。

2. 民間事業者による河川広場の活用

大正区も例に漏れず、中国などの新興国の台頭によりものづくり企業が衰退していき、その結果、従業員が減少することに伴い、バス路線等を含む社会インフラも縮小し、区内から働き手世代を中心に人口が流出していきました。

それに伴いさらに社会インフラが減少し、まちの賑わいにも少なからず影を落としていく中、大正駅の周辺にある大阪府管理の尻無（しりなし）川河川広場を大阪市大正区役所が占用し、大正区と民間事業者との間における使用契約に基づき民間事業者がその土地を使用し、恒常的なにぎわい創出空間の整備を行い、飲食店、船着き場、ゲストハウスやカフェなどの施設を設置し、その管理運営を担っています。

さらに、本市観光施策の新たな観光資源とし

て川と海をつなぐ舟運事業も併せて行うことにより一層の賑わいを創出することとしました。



図2 尻無川河川広場とその周辺

使用料については、占有面積に応じた河川占有料を占有者である大正区役所から大阪府へ納付しますが（占有料の積算は大阪府流水占有料等条例に基づく）、それと同額を民間事業者（株式会社RETOWN（リタウン））が大正区役所との間で締結した使用契約に基づく土地等使用

料として区へ納付していただくことにしました。

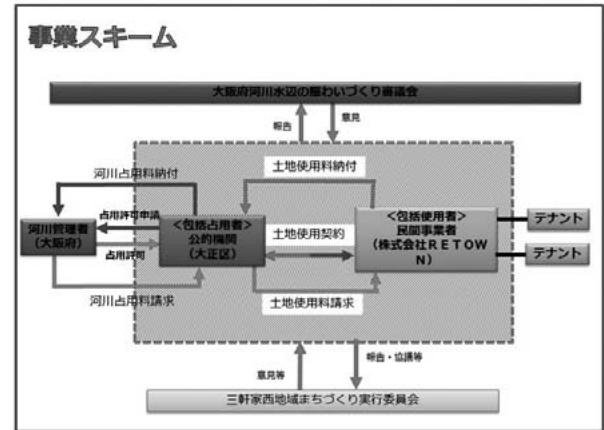


図3 事業スキーム図

3. TUGBOAT_TAISHO が誕生するまで

はじめにTUGBOAT_TAISHOの整備に先立ち、2016年に「(仮称)にぎわい創出拠点整備・管理運営事業」として、マーケティング調査を目的とした「Taishoリバービレッジ」を開催しました。

尻無川河川広場 拠点開業へのステップ

水辺空間を活かした恒常的な賑わい創出

- ・貴重な地域資源である尻無川河川広場の活用
- ・大型集客施設が立地、1年を通して多くの人の流れ

水都大阪の南側の賑わい拠点

- ・中之島エリアとの連携、回遊性の向上
- ・“大正区らしさ” “秘密基地感”

<拠点開業へのステップ>

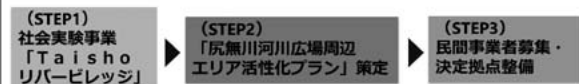


図4 拠点開業へのステップ

この河川の対岸には年間200万人が訪れる京セラドームがあります。このポテンシャルを活

かすための議論の過程の中で、尻無川の河川広場を活かすということになりました。

当初は1か月間の予定で実施しましたが、14,000人というお客様にご来場をいただくほど好評を得たこともあり、6月から10月までの4か月にわたって延長して開催しました。

実施に当たっては、「川と海のまち・大正区に忽然と現れた、南国リゾートムードの秘密基地」をコンセプトに、日本バーベキュー協会監修によるスマート・バーベキュー（手ぶらで利用できる。エコグリルを使う）、暫定設置した船着場を使ったクルーズ事業、週末における屋台グルメブースの展開という3つを柱とし、そのほかレンタサイクル（土日限定実施）や地元のインフォメーションセンターも併設しました。SUP体験や日本初 川でできるようになったジェットパックなども好評をいただきました。

こうした社会実験の結果により、私たちは、この尻無川河川広場が持つ潜在的なポテンシャルに光を当て、地域の皆様に愛される水辺をめざして、「水都大阪」の取り組みの浸透により、民間と連携のうえ投資を呼び込むことにより、区としてのオリジナリティを発揮していこうと考えました。

社会実験事業「Taishoリバービレッジ」	
1. 河川広場のポテンシャルの“見える化”	
2. 周辺エリアの動向調査、マーケティング	
3. 舟運事業の可能性調査	
1. 開催期間	平成27年6月6日（土）～10月18日（日）（135日） （うち第1期）平成27年6月6日（土）～7月7日（火） （うち第2期）平成27年7月8日（水）～10月18日（日）
2. 開催時間	午前11時～午後11時（期間中無休） ※8月以降は午後5時～午後11時に変更
3. コンセプト	川と海のまち・大正区に忽然と現れた南国リゾートムードの秘密基地
4. 内容	①BBQレストラン&屋台グルメ ②水辺のアクティビティ（クルージング、SUP） ③インフォメーションブース&コミュニティサイクル ④その他パフォーマンス（スペシャルライブなど）

図5 社会実験事業の内容

社会実験事業「Taishoリバービレッジ」の結果

BEFORE

AFTER 1

		BBQ レストラン	クルージング	屋台エリア	計
第1期 (6/6～7/7)	来場者数	延べ5,707人	262人	延べ12,606人	延べ18,577人
	売上額	8,865,300円	590,000円	5,327,520円	14,782,820円
第2期 (7/8～10/18)	来場者数	延べ1,963人	0人	延べ3,916人	延べ5,879人
	売上額	5,256,200円	0円	2,179,850円	7,436,050円
通期合計	来場者数	延べ7,670人	262人	延べ16,524人	延べ24,456人
	売上額	14,125,500円	590,000円	7,507,370円	22,222,870円

図6 社会実験事業の結果

そして公募により2016年9月、拠点整備・管理運営事業予定者（株式会社RETOWN）が決定、2019年2月から整備工事が着工される運びとなりました。

管理運営事業者であるRETOWNは、この施設を「TUGBOAT_TAISHO」と命名、そのコンセプトとして、大正駅周辺は主要エリアからのアクセスが良好で、割安な家賃、空き物件の存在などまちとしての伸びしろを期待することができるエリアであり、水都大阪を象徴する川と海に囲まれた水辺のまち、大正区の最北端に位置しているこの尻無川河川広場が、まちづくりを力強く引っ張っていくタグボート（＝引き船）の役割を持つこと、「つくるが交わる」をコンセプトに、様々な人が集い交わり化学反応を起こすことで面白いまちへと変化させ、大正駅周辺の賑わいの創出はもちろんのこと、さらにその影響を大正区内部へ浸透させ、賑わいを取り戻し、その結果まちの価値を向上させる原動力のひとつとなることを目標として掲げたことから、管理運営事業者に大きな期待を寄せています。

2020年1月18日に1次オープンを迎えることとなったこのTUGBOAT_TAISHO、7月末現在、まだ完成途上ではありますが、現在営業を

開始したカフェ、フードホール、音楽ステージなどの整備を終え、今後は物品販売やワークショップを実施する棟など、新たなコンテンツの開業を目標にして、管理運営事業者による整備が着々と進められています。

これらの完成により、まちのイメージを「水辺のターミナル」へと変化させることで、大正区というまちへの期待値を上昇させ、定住人口・交流人口・流入人口の増加に寄与し、さらに大きくは大阪全体の経済発展を牽引する施設にしたいと思っています。

(簡単な事業実施の経過は最終に取りまとめて記載しています。)



図7 TUGBOAT_TAISHO ロゴマーク

4. 事業実施の原動力

この事業の実施に当たっては府市連携が大きなポイントの一つです。

2001年に「水都大阪の再生」が国の都市再生プロジェクトに採択されて以来、水辺の利活用に関する事業がハード、ソフトの両面で実施されており、2013年には大阪府・大阪市を含む行政と民間とで組織する「水と光のまちづくり推進会議」が設置され、水辺の利活用に関する推進体制が強化されるとともに、尻無川河川広場付近が賑わい拠点整備の候補として計画されました。

河川広場の活用による開業にあたっては、府市連携の観点で申し上げますと、河川管理者で

ある大阪府のご理解とご協力がなければ成しえなかった事業であります。大阪府は、本来であれば管理者として規制を強化する側ですが、規制ありきではなく、常にどうすればその規制を守りながら、事業者が最大限自由に活用できるのかという視点に立って協議を行っていただきました。

また、国との交渉の場面でも、事業説明等にも同行していただき、同じ方向性を示していただくなど、大変力強いご協力をいただくこともできました。

このように、事業を進めていくという姿勢が同じ方向性で共有され、強力に推進していったことが原動力であると考えています。

他にも、区役所というある意味でコンパクトな組織による事業実施であるため、意思決定や方向性等の共有が、よりスピーディかつ正確に行うことができたことも、事業の推進力に大きな力を発揮することができた一因だと思います。

区役所という組織の性質上、多岐にわたる組織との関係があるため、このような事業を行う際にも既存の関係性を利用し、連携して事業をスムーズに行えたという部分もありました。

そういった経験から、専門性を持った部署による事業実施も良いが、コンパクトな組織で、決して専門的な知識は有していなくとも、広く他組織と関係性を持っている部署との連携事業とすることによって、スムーズに事業が行うことができることもあるのではないかと考えています。

さらに、この事業を進めるうえで考慮した点といたしまして、旧来の役所主導のイベントを実施し、来場者数等の実績を積み上げていたものの、本来の意味での、この区域のポテンシャルを提示出来ていることにはなっておらず、民間事業者に対してこの区域での事業展開を促す(投資を促す)には至っていないとの思いから、

民間事業者へのアピールという点に焦点を当てた社会実験を行うことができたことも大きなポイントではなかったかと考えています。

5. 結びに (これからの秘めた可能性)

この事業は、平成31年3月 水辺の新しい活用の可能性を創造していく「ミズベリング」の一環として行われるプロジェクトとして、国土交通省から初の民間都市再生整備事業計画の認定を受けることができました。

「水都大阪」の象徴である大正区、川を巡る観光クルーズ船発着の拠点となることはもちろんのこと、大阪の一大観光スポットであるUSJ（ユニバーサルスタジオ・ジャパン）や2025年に開催が決定している大阪万博、さらには大阪府が誘致を進めている統合型リゾートの候補地である人工島の夢洲（ゆめしま）などのベイエリアに、船を利用して向かうルートを確立させることにより、川と海をつなぎ、さらに水辺とまちをつなぐキーステーションとして、観光客や内陸部の資源との連動や誘引を積極的に行うなど、中長期的に水辺からまち全体を活性化していくことにより、このまちの魅力を存分に発揮・発信させ、広く国内外から人が集い、暮らし、楽しむ、そんなまちづくりに向かって、その名のごとく力強い引き船（タグボート）として重要な役割を担ってくれると期待しています。

皆さん、ぜひとも大正区に来て、見て、触れてください。

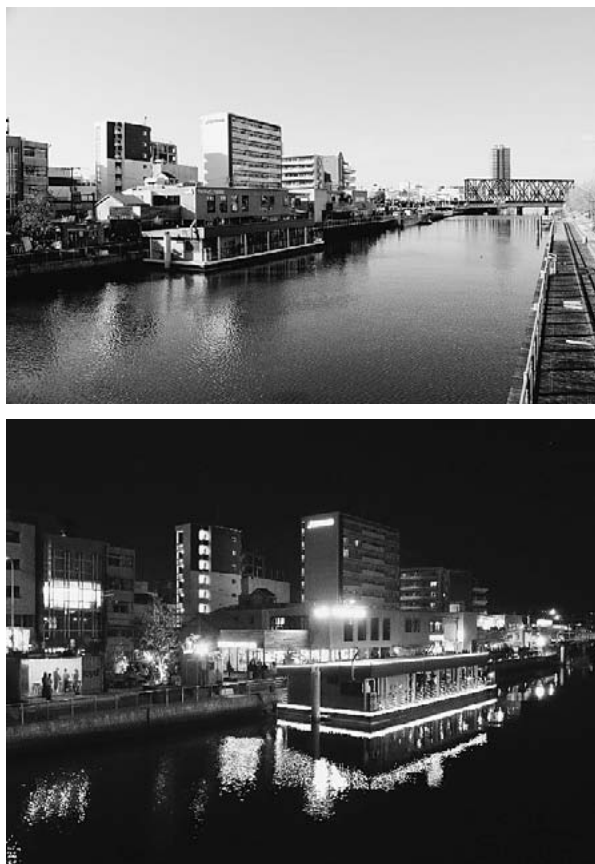


図8 TUGBOAT_TAISHO 昼の顔と夜の顔

【事業実施の経過】

2014年12月

地元の方や鉄道事業者等を委員として、地域の意見を集約する場として尻無川河川広場周辺エリア活性化協議会を設立

2015年2月

都市・地域再生等利用区域（いわゆる準則特区）指定

2015年6月

社会実験事業「Taisho リバー ビレッジ」開催（～10月18日）

2016年3月

大正区尻無川河川広場エリア活性化プラン策定

2016年5月

尻無川河川広場にぎわい創造拠点整備・管理運営事業公募開始

募集にあたっては、より具体的・現実的なプランニングが出来るようインフラ整備や施設整備費及び使用料等は事業者負担である旨を明記するとともに、社会実験の結果を示した

2016年9月

拠点整備・管理運営事業予定者（株式会社RETOWN）決定

2019年2月

整備工事開始

2019年3月

水辺の新しい活用の可能性を創造していく「ミズベリング」の一環として行われるプロジェクトとして初の民間都市再生整備事業計画の認定を国土交通省から受ける

2020年1月

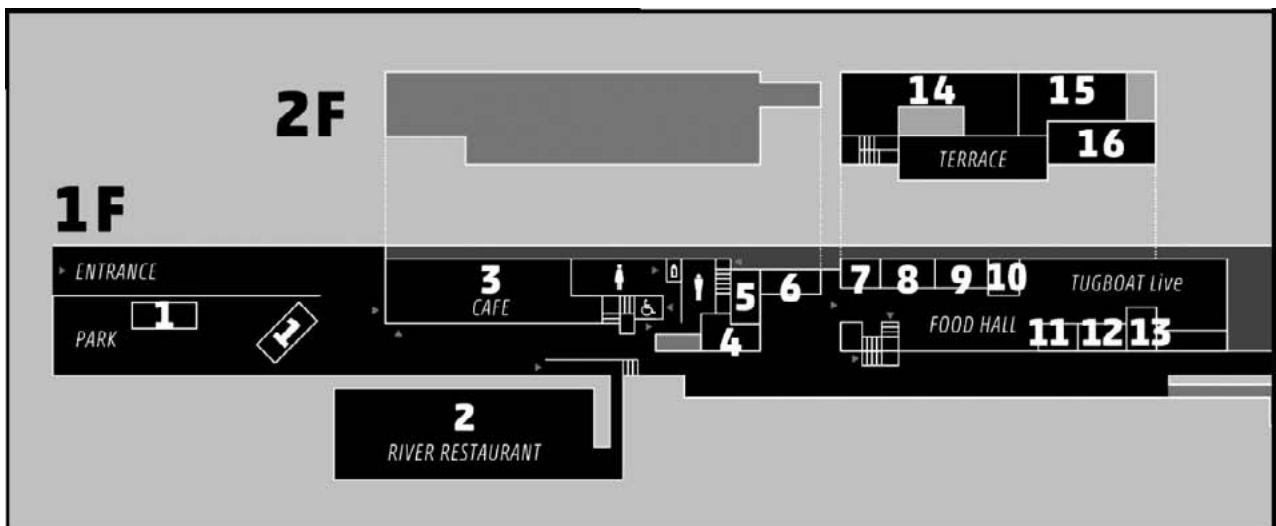
飲食棟等の第一期開業

2020年度以降

物販関係・ワークショップ棟などの新たなコンテンツを順次開業（予定）

TUGBOAT_TAISHO 紹介

URL <https://tugboat-taisho.jp/>



○ 1階

1. THE MARKET BENTO
2. PIZZERIA DA DOTS
3. MONDIAL KAFFEE 328 TUGBOAT
4. SEAGULL DINER
5. あやバカ一代。
6. POTALU
7. THE MARKET Sour Lab.
8. Beer stand MARCA
9. KOBE ENISHI
10. イチバナチカラ

○ 1階

11. アトリエスタ食堂
12. くれおーる タグボート大正店
13. 笑酔人（えようど）

○ 2階

14. SUNSET2117
15. 大正いやんばかん
16. 沖縄酒場 きじむな〜の森

（ホームページより掲載。2020年7月現在）

図9 店舗案内図

2020.09_No.74
UA.
Urban·Advance

名古屋発

なごやの水辺のまちづくり

名古屋工業大学大学院 教授 秀島 栄三

1 水が豊かななごや 水辺に乏しいなごや

名古屋市が位置する濃尾平野は、木曽川、長良川、揖斐川によって形成された国内屈指の面積を持つ沖積平野である。木曽川を主な水源とする名古屋市の水道水は美味しいと言われる。大河川が水の恵みをもたらし、運ばれた土砂が堆積し、肥沃な土地が作り出され、それがこの地域に住む私たちの生活、そして産業の発展の基盤となっている。窯業、養蚕業、そして織機に端を発する精密機械、自動車、航空・宇宙…といった産業の歴史は、この土地の水の豊かさに大きく由来していると言っても過言ではない。

しかし、名古屋市内に限って言えば、空間としての水辺には恵まれていない。いわゆる「清須越」によって、熱田台地に名古屋城と城下町を置いたためである。名古屋の都心部にある堀川、中川運河、新堀川はすべて掘ってつくられている。堀川・新堀川では水源に乏しく、勾配もほとんどなく、上流から下流へと流れるよりも、名古屋港の干満によって水位が大きく変化する。中川運河は二つの閘門で仕切られ、流れも水位の変化もほとんどない。

ついでにいえば名古屋港も、日本の他の港と比べて地形的条件に恵まれない港である。遠浅の海を埋め立ててつくられたため、都心部から遠くにある印象を与え、また、庄内川や木曽川によって港に運ばれる土砂をたえず浚渫しなければならない運命にある。

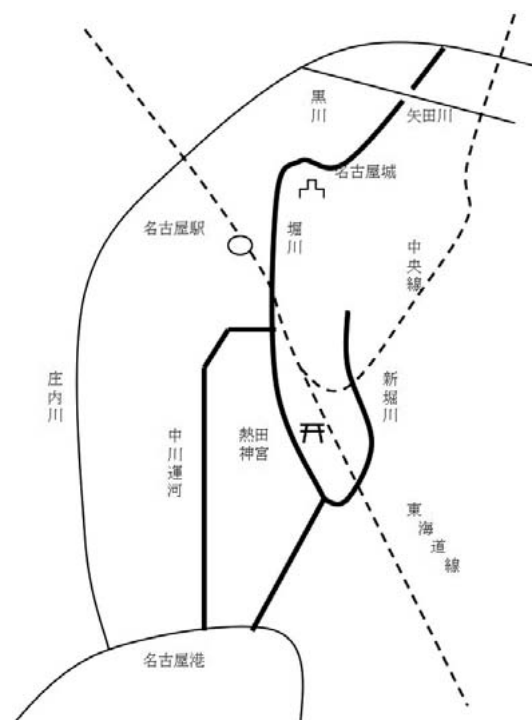


図1 名古屋の水辺



秀島 栄三

ひでしま えいぞう

1992年京都大学大学院工学研究科土木工学専攻修士課程修了、1996年博士(工学)取得、1998年名古屋工業大学講師、2012年から現職。社会基盤整備計画のあり方を研究し、中川運河再生計画や堀川まちづくり構想の策定、中川運河、堀川、名古屋港の水辺活用、水上交通の推進、事業審査に携わってきた。他に愛知県、名古屋市等の都市計画審議会の会長・委員、特定非営利活動法人レスキューストックヤードの理事などを務めている。著書に「環境計画－制度・政策・マネジメント」「土木と景観－風景のためのデザインとマネジメント」などがある。

名古屋市内の河川は、このように水の移動がほとんどないために水質がよくない。堀川、中川運河、新堀川の場合は加えてかつては物流を本位としつつも、モータリゼーションによって舟運が途絶え、街の背後に位置するような存在へと変化し、水質の悪化が進行した。水質悪化が極まりない頃、当時の名古屋市長 杉戸清氏は「三川浄化構想」と銘打って水質改善を試みようとしたが達成することはできなかった²⁾が、1988年に国のマイタウン・マイリバー整備事業に指定され、さらに最近十余年にわたって名古屋市や堀川1000人調査隊など官産学界が丸一となって水質の改善とその啓発に努めてきた。

2 堀川・中川運河・新堀川

(1) 堀川

堀川は1610年、福島正則が主導して名古屋城開府と同時に開削が進められた人工の河川である。熱田台地の西沿いに断層があるとされ、実際に左岸（中区）の屋敷町と右岸（西区、中村区）の下町とではっきりとした高低差がある。掘削しやすいところを河道に選んだのかもしれない。名古屋城、城下町、熱田神宮、旧東海道五十三次の一つ、宮の渡しを南北に結んでおり、木曽川上流から伊勢湾を經由して木材が運ばれるなどして名古屋の産業をずっと支えてきた。さらに名古屋城西方から北東に折れて、朝日橋から水分橋までを繋いでいる。この区間は、工事を進めた土木技師黒川治愿の苗字をとって黒川（図2）と呼ばれ、庄内川と結ぶことで水源を得るようになった。

延長約15kmは河川としては短いが、名古屋市内の主要地区を流れ、地区ごとに異なる様相を呈している。黒川は友禅流しなども行われるほど清流であり、直線的ではあるが自然豊かである。名古屋城以南は、木が生い茂り、瀬戸電



図2 緑豊かな黒川

堀川駅の荷上場跡、美濃路沿いの蔵、擬宝珠が付いた五条橋などが歴史を感じさせる。桜橋、錦橋、納屋橋などは明治以降の栄を中心とした名古屋の経済発展を懐古させるようなレトロ感を漂わせている。尾頭橋以南、熱田にかけては川幅が広く、かつてはたくさんの材木が浮かんでおり、工業の街の面影が微かに残っている。

庄内川から僅かながら水を取り込んでいるほか、水質改善を意図して名城処理場から処理水を放流している。ひと頃は地下鉄名城線延伸の工事現場から湧き出る地下水や、木曽川から導水を行っていた。2000年には各地区で水質改善に励む団体が、クリーン堀川を結成した。また、2003年にはライオンズクラブとして初めて行政区界を活動範囲としない、堀川ライオンズクラブが発足した。この年に堀川1000人調査隊2010も結成された。（図3）のちの堀川1000人調査隊は、名古屋高年大学鯉城学園など堀川の水質改善を目指す団体と、そうした活動を応援する団体が集まって構成されるネットワーク型組織であることが特徴となっており、産学官の参加も得て年2回の会合を持ち、堀川の水質改善の進捗を確認しあっている。1988年に「マイタウン・マイリバー整備事業」に指定された時の堀川は、愛知県が管理する河川であったが、2007年、名古屋市に権限が委管された。水面の航行に関しては今も名古屋港管理



図3 堀川1000人調査隊

組合の管轄となっている。2014年に「堀川まちづくり構想」が策定された以降は、住民参加の色合いが濃くなり、堀川で活動する団体が一堂に会する「堀川まちづくりの会ラウンドテーブル」が定期的に開催されるようになった。団体の構成をみると水質改善に取り組む団体が最も多く、他に堀川に限定しない沿岸地域の活性化を目的とする団体、歴史を掘り下げる団体などが参加している。最近30年間を振り返ると明らかにハード主体の「河川整備」からソフトな「まちづくり」へと近づいてきている。

近年は治水の強化のために護岸整備が進んでおり、景観が変わりそうである。また最近では水上交通、ライトアップ、川側に向けたテラスを利用した社会実験も行われている。

(2) 中川運河

中川運河は1930年に竣工した。堀川の水上輸送に能力の限界が見えてきて、名古屋港と旧国鉄笹島駅を繋ぐ目的でつくられた。その幅の広さと長さからかつて東洋一の運河と呼ばれていたが、昭和から平成にかけて鉄道貨物の衰退、トラック輸送の台頭とともに船舶輸送はほぼ途絶えた。結果として運河沿いに並ぶ倉庫は基本的に運河と反対側の道路に面する形で利用されている。

名古屋港とは中川口閘門で、堀川とは松重閘



図4 松重閘門

門で繋がっており、それぞれの閘門は二つの扉を使い、間に入った船体の水位を上下させることで潮位の変化をしのぐ、いわゆるパナマ式運河である。途中にはいくつか横堀がある。本線は名古屋港管理組合が管理する一方、横堀の多くは名古屋市が管理している。また住民の安全性への要望などから横堀は減る方向にある。松重閘門（図4）は度重なる故障の後、使用を停止している。名古屋市指定有形文化財として保存されているが、そのことが舟運復活のハードルともなっている。広大な笹島貨物駅跡地は再開発によって「ささしまライブ24」に生まれ変わり、新しい都市拠点として、名古屋駅周辺で溢れる床需要をカバーすることが期待されている。

河川のような水源がなく、名古屋港から入り込む海水がよどむ状態になっていた。中川運河の水質を改善することも目的に含めて1933年に露橋水処理場が造られた。2017年には高度処理が可能な施設として露橋水処理センターに生まれ変わった。先に触れた松重閘門は航行はできないが、最近では水質改善に向けてここを通じて堀川と水を循環させている。

運河の性質上、周辺は中小の工場や倉庫が立ち並ぶ地域であり、住民参加の萌芽はなかなか見いだされなかった。そうした中、中川運河をアートのかたちとして展開することを目指し、2009

年に中川運河キャナルアート実行委員会が発足し、2012年には一般社団法人中川運河キャナルアートが始動し、アート活動が徐々に広まっ



世界運河会議 NAGOYA 2020

2021 5.21 FRI. ~ 23 SUN.
ささしまライブ24地区各所

＜公式サイト＞

＜世界運河会議 NAGOYA2020 開催概要＞

開催日：2021年5月21日(金)～23日(日)

会場：ささしまライブ24地区各所

構成：国際会議(基調講演、パネルディスカッション、セッション別ワークショップ、総括 NAGOYA 宣言、パネル展示等)、

エクスカーショ(通年)、ART&PARTY(ウェルカムパーティ他)、アートイベント他

主催／世界運河会議 NAGOYA2020 実行委員会

共催／名古屋市、名古屋港管理組合、公益財団法人名古屋まちづくり公社名古屋都市センター、一般社団法人日本プロジェクト産業協議会、一般社団法人中川運河キャナルアート

協力／国土交通省中部地方整備局、国際連合地域開発センター、特定非営利活動法人伊勢湾フォーラム

後援／名古屋商工会議所、一般社団法人中部経済連合会、中部国際空港株式会社

図5 世界運河会議の予告

ていった。近隣に本拠地を置くリンナイの寄付によって「中川運河助成 ARTtoC10」によるアート活動への助成が2013年に始まった。また、都市コミュニケーション研究所が中川運河の地理的、歴史的な文脈と発展の可能性について綿密な考察を加えている³⁾。地域に根ざす団体の取り組みは希薄であるが、他の水辺にはあまり見られない市民的活動が展開している、2020年5月には一般社団法人中川運河キャナルアートが世界運河会議を開催する予定であったがコロナ禍にあって延期となっている。(図5)

行政としては、2012年に名古屋市と名古屋港管理組合が「中川運河再生計画」を策定し、水質改善、土地利用、防災など全般にわたる再生の方向性を示した。その一環として倉庫として提供していた土地を他の目的に転用する試みを始めた。最初はコンビニエンスストア・回転寿司・薬局といったいわゆるロードサイド店の集合体であったが、近年は沿岸の富士珈琲、中川区に本拠地を置く愛知ドビーが店を置き、好評を呈するとともに「中川運河らしさ」を醸成している。

(3) 新堀川

新堀川は1910年に今池付近から千代田付近にかけて旧精進川を改修し、宮の渡しと結ぶ形



図6 都会の水辺 新堀川

で開削して出来上がった。掘削で出た土砂は、同年に開催された第10回関西府県連合共進会の会場として整備された鶴舞公園に運ばれた。上流域は中区にあって、沿岸にはかつては材木業等が多く、今はオフィスや商業店舗が立ち並んでいる。下流域は熱田区にあっていくつかの大工場に囲まれているが、水上輸送の機能はもはや果たしていない。堀川や中川運河以上に水源と河床勾配が乏しく最も水質汚濁が厳しい状況にある。水質改善に勤しむ団体も数少ない。

3 都市と水辺の魅力

都市の水辺は都市生活者に開放的で快適な空間を提供するが、一般的に水質が良くない。悪臭とゴミが漂い、大量の魚が酸素不足で浮き上り、プランクトンによって川とは思えない色になることもある。水質悪化には様々な原因、背景がある。堀川、中川運河、新堀川の場合は人工河川で、河床勾配が殆どなく満潮時にかなり上流まで海水が遡上する。水源も乏しい。流入する海水の水質が悪い、合流式下水道により降雨時に下水道の処理能力を超える排水が流れ込む、雨や風により地上からごみや塵が入り込む、自浄能力と浚渫が追いつかずヘドロが堆積し、貧酸素塊の生成が進んでいることなどが指摘されている。

水質の課題は、化学的あるいは生物学的な問題にとどまらない。汚い水辺からは人々が遠ざかっていく。沿岸の建物は窓を閉める。そのようにして存在を忘れられ、ゴミ箱同然の扱いをする者も出てくる。地域社会を含めた悪循環の問題構造がある。

普通の人汚い水辺で船に乗ろうとは思えない。そのようにして水面に船が行き交う光景も見られなくなっていった。いま名古屋の水辺では、水上交通復活の機運があるが、どれだけの人々が乗ってくれるだろうか。自動車や電車の

速さに慣れた人には船による移動は退屈するかもしれない。かつて重たい物は船で運んでいた。東海道は、宮の渡しから桑名まで航路だった。当たり前船があった時代と今の間には大きな隔りがある。インフラストラクチャ（社会基盤）は私たちにとってないと困る、あって当たり前、けれどよく知らない存在となっている。

そして水は私たちに恵みを与えつつ苦難も与える。1959年、伊勢湾台風がこの地域を襲い、未曾有の水害を経験した。以来、堀川の河口には強固な防潮水門が備わっている。名古屋の護岸は水面から高い。他地域でもあるが「あぶない、はいるな」の看板がいたところに見られる。過剰な安全管理である。そうしたことを通じて人々は水辺から遠ざかっていった。

しかし、都市域で河川を軽視することの代償は大きい。都市は今アスファルトとコンクリートで覆い尽くされ、従来とは違う形で浸水の危機に直面している。また、水辺は貴重なアメニティ空間となる。「風の道」にもなっており、ヒートアイランド現象を抑制する効果がある。

貴重な都市の水辺に対し、関心がない市民にどのようにして目を向けてもらい行動に移してもらうかを考えなければならない。堀川、中川運河、新堀川地域あるいは自らの資産と思ってもらえたら、より大切に、より上手に使ってもらえるようになるのではないかと思う。

汚いながらも、危険をはらみながらも、水辺に対して人びとは多かれ少なかれ魅力を感じているはずである。水辺にはおよそ次の4つの魅力があると考えられる。

- ・根源的魅力：人間の体内は水分で占められており、また、胎児のときには羊水の中で過ごす。人は水無しでは生きていけない。
- ・直感的魅力：流れる、渦巻く、しぶきが跳ねるといった水の動きをわれわれの目は自然に追いかける。水に入る、浴びることで快感を



図7 雨でも賑わう なやばし夜イチ

得る。

- ・客観的魅力:水辺を利用し、鑑賞する上で様々な魅力が活用される。川縁には風が流れ、しばしば安らぎの場として整備される。
- ・被支配的魅力:水の惑星と呼ばれる地球にあってわれわれを包む環境、気候は大きく水の影響を受けている。

そして、川に魅力があるというときには、水面だけでなく沿岸の店舗、街並みに見いだされる魅力を指していることも多い。また、水辺や水そのものの魅力だけでなく、水辺の取り組みに魅力を感じる人もいる。まちづくりでも見られることであるが、そのプロセスのうちには、これまでに会ったことがないタイプの人と出会ったり、新たなことを学ぶ楽しみ、ドラマチックな出来事、ヒーロー・ヒロインの登場などが見られる。そうして考えると、たとえ汚い、危ない水辺であっても人を集めることは決して不可能ではない。

納屋橋夜イチは、今から10年前に始まった。当時の納屋橋のプロムナードは人の気配がなく、多くの店は川に背を向けていた。そんなところに一人の若者が納屋橋夜イチを始めたところ、地元の商店街などが集めることができなかった人数が毎月1回の金曜の夜に押し寄せ、今も続いている。

大都市だから人を集めやすいということはあ

る。しかし、どこに集まるかである。それぞれの水辺やまちが互いに魅力を高め合っていく、そのようにして都市全体が魅力的になっていくことを期待する。

名古屋においても他聞に漏れずここ数十年にわたって人と水辺の関わり合いが減じられてきたわけであるが、そうなるが無関心に覆い尽くされたムードからいかに人びとに関心を持ってもらうかということに資源やパワーを投じる必要が生じることもまた当然のこととなる。次章では名古屋の水辺に対し、今後行うべき取り組みについて考察したい。

4 かわまちづくりの可能性

まちとかわは空間的に一体を為しているのに、まちづくりとかわづくりは、いたるところで別個に進められてきた。水辺についてはさらに人びとから引き離され、専門性を持った管理者の手中に入り込んでしまっていた。「まちづくり」という言葉の曖昧さはよく指摘されるところであるが、都市計画の「計画」の側面と、それに従い、ときに改め、維持していく「マネジメント」の側面の両方を含んでいるものと言える。河川管理という言葉が定着しているように水辺についてはマネジメントの側面が強い。都市に比べて水辺というものは自然条件が強く拘束的で、計画できることが少ないからであろう。

最近では、河川敷を中心とした水辺空間の活用事例、さらに民間事業者による取り組みが増えてきた。その変化は、1997年の河川法改正によるところが大きい。国の「かわまちづくり支援制度」、そのもとでの「マイタウン・マイリバー事業」、最近の「ミズベリング」によってスマートな水辺の利用、民間の積極的な参画、市民や企業を巻き込んだソーシャルデザインを織り込んだ水辺整備が各地で展開されてい

る。河川敷や水面の管理を公共主体に代わって担う指定管理者、PFI/PPPなど事業スキームはさまざまである。しかし現状では、夜イチが行われている納屋橋付近の河川敷でしか行われていない。最近の護岸整備によって実施可能な空間が少しずつ増える見込みである。

沿岸には緑地、公園が整備されることが多い。河川空間になっている場合もあれば都市公園に指定されている場合もある。法制度的には河川区域か都市計画区域かの違いがあるが、繰り返すように利用者あるいは市民からすると本質的な違いがあるように思われない。最近では、自然環境が有する機能を、環境問題、防災問題などの解決に活用しようとするグリーンインフラの概念が確立しつつある。水の通りが悪くなった都市域において、水辺のあり方が議論されるきっかけにもなると思う。

水辺の魅力向上は、主として事業の実施によって展開してきたが、名古屋市の最新の都市計画マスタープランでも水辺の魅力向上に言及しているように、計画段階において検討されることも増えてきた。

このようにして「まちづくり」と「かわづくり」とは線を引きることができないものとなりつつある。「かわづくり」の中で公園的機能やカフェなどの空間創出、官民連携による事業の進め方など「まちづくり」で多用されている手法や考え方が広まりつつある。いわば「かわまちづくり」と呼ぶべきものである。

まちづくりの好事例によく見られるように、かわづくりについても民産学官の連携に期待するところ大である。堀川、中川運河、新堀川の民の取り組みについては1章に触れたとおりだが、産学官について整理すると以下のようなものである。

排水処理、護岸整備には、水処理関連会社や建設会社などの民間企業も関わっている。また社会貢献を目的にイベントを後援する形で企業

が関与するケースもある。

大学等の研究者は、土木工学、建築学、生態学、化学など様々な分野から水辺にまつわる諸課題の解決に挑んでいる。特に汚濁が進むメカニズムについて一般論はあっても堀川、中川運河、新堀川に特定するとまだわからないこともたくさんある。試してみないとわからないこともある。河川あるいは水循環というものには自然的要素が多く含まれるため一般の工業製品のように実験・検査に再現性、合理性が保証できない。それゆえ最善の解決策も求めにくい。河川を全て埋めしまうという選択肢でも採らない限り水質改善の結論は容易に導出できない。堀川については諸々の研究の経過、成果を確認する場として堀川・市民がつくるインフラ研究会、堀川再生のための連携プロジェクト2006、堀川再生フォーラムを実施してきた。

公的な水辺や水の管理は「官」が担う。堀川・新堀川については名古屋市緑政土木局が河川管理者となっている。中川運河は名古屋港管理組合が管理している。また、名古屋市上下水道局は、大雨時に河川や運河に流入する下水を管理し、下水道の改善を進めている。

民産学官の各セクターがそれぞれの使命と能力をもって関わり合っている。ただ、必ずしもお互いが相手を正しく理解しているとは限らない。例えば「学」は学術的知見、客観的判断に係る示唆や調整などにおいて専門家と言えるが、産官民もまたそれぞれに専門家である。社会的課題の解決にはローカルナレッジ(局在知)が不可欠だが、これは沿岸の市「民」に負うところが多い。郷土史家との連携も大事である。「官」は法制度や予算の専門家となる。また、情報が集まってくる。「産」はマーケットや経営に係るセンスや方法を教えてくれる。ただし、それぞれの専門家は他者と違う言葉や思考法を使う可能性がある。それゆえに連携はコミュニケーションの努力から始まることを忘れ

てはならない。

歴史的価値に着目することも考えられる。堀川の沿岸に那古野という地区がある。那古野には商人が住み、堀川と並行する四間道と美濃路には蔵が並び、直交する円頓寺商店街には庶民の生活が根付いてきた。軍需工場が多かった名古屋市は第二次世界大戦で激しい空襲に見舞われたが、那古野の一带は比較的戦災を免れ、「清須越」以来400年の歴史ある町並み景観を残している。蔵に納められていた米、塩、木工品などはことごとく堀川を伝ってきたものである。ここから馬車やリアカーなどで市内に運ばれた。しかし、鉄道や自動車の台頭により物流の形態は激変した。蔵、商売が営まれていた古民家などはその利用価値を失い、歴史景観を示すという存在価値を有するのみとなった。

こうした構築物を残したい、残すべきという反応が次第に増えてきている一方で、所有者にとっては必ずしも残すべきという認識がない場合もある。歴史的構築物が存在することによってかえって邪魔、窮屈となることもある。

構築物を残すために公的なお金を投じるのであれば、納税者として市民も間接的に当事者となる。行政は当事者ではない。当事者の間に入って調整を果たす役割を持っているに過ぎない。市民不在の地域社会では歴史は残らない。

かわづくりについても同様と言える。水辺は、まちに比べると護岸や橋梁など公共物が多いので行政の関与がより強いものとなるが、先に述べたような水質をどうするか、水辺をどのように利用するか、といった政策や事業について市民が何も言及しなければ、主張を持たなければ、水辺は忘れ去られていく。

今までにない価値を探し求めることも考えられる。中川運河の、他所では見られない直線的で広大な水面、それに平行する倉庫群は、フォトジェニックで、名古屋市歴史まちづくり戦略でも取り上げられている。ここでアートを、と



図8 瀬戸電堀川駅付近

いうことは肯ける。中川運河再生計画に謳うように賑わいを求める一方で、この他所にない景観は損なうべきではないかもしれない。多くの主体が参加しての十分な議論が必要と考える。

まちなかにある堀川とて、よく知られていないことはあるだろう。例えば旧名鉄瀬戸線の堀川駅があった付近の崩れかけた護岸に、紋が入った石が積まれていることは既に知られているが、SUPに乗って行けば接近して見ることができる⁴⁾。カニがたくさん潜んでいる。SUPで下水吐に近づいていくこともできる。そうしたツアーを企画することも考えられよう。

歴史にせよ、新たな魅力にせよ、人びとは、ものがたりを求めている。水辺ではよく聞くカッパの話でもいい。上述の石積みを見て名古屋城の石垣との関係性を探りたくなる人もいるだろう。堀止から出ているクルーズ名古屋に乗れば、かつて鉄道と船が結ばれていた時代を思い浮かべることができる。ビルが両側に並ぶ新堀川の夜景を見て都会の夢を見る人も居るだろう。それぞれでももちろんよいのだが、より繋がったものがたりも欲しい。ものがたりの重層性は時間をかけてつくるものであろう。堀川の水質改善が活発化しておよそ15年、徐々に沿岸のまちに店が増えてきた。それだけの年数がかかると考えれば、「かわまちづくり」は拙速

にするものではないものかもしれない。その一方で偶発性も期待する。例えば次回の都市計画マスタープランには水辺についてどのようなことが書かれるであろう。志ある人びとと共に水辺のものがたりをつくっていきたい。

参考文献

- 1) 末吉順治：堀川沿革誌，愛知県郷土資料刊行会，2000．堀川については多数の書籍が刊行されている。ここでは先駆けとなる本書のみ紹介する。
- 2) 名古屋市上下水道局：なごや水物語 元名古屋市長杉戸清の描いた水都なごや，2010.
- 3) 竹中克行，内山志保，川口暢子，清水裕二，長谷川泰洋，クレメンス・メッツラー，横関浩：空間コードから共創する中川運河，鹿島出版会，2016.
- 4) 水辺とまちの入口研究所：かわ・まち・川縁から見つける堀川らしい風景，2018.

名古屋都市センター事業報告

産業×まちづくり ー地域経済構造から名古屋の未来の まちづくりを考えるー

講師：岡山大学大学院 社会文化科学研究科・経済学部 特任教授
中村良平

日時：2020 年 2 月 12 日（水）14:00～16:15

場所：名古屋都市センター 11 階ホール



皆さん、こんにちは。岡山大学の中村です。よろしくお願いいたします。

このセミナーの案内チラシを見ると、「RESAS活用方法」、「地域の産業・雇用創造（雇用力と稼ぐ力）」、「地域経済構造分析」、「地域公共政策」、「地域経済の現状」、「まちの経済の情報と理論・分析方法」という言葉が配されていますが、ちょうど本日お話ししようと思っているキーワードがほとんど含まれています。ただ、このセミナーへの参加者は、ほとんどが都市計画系の方で、法律や経済は専門でない方が多いと思います。いわゆる都市計画というのは、個々の、あるいは地域の非常にミクロなことを計画していくものです。一方、経済（政策）というのは正反対で、国全体、地域全体の様々なデータを集計してマクロ的に考えます。本日の話は経済系なので、どちらかというとそういう話になります。

また、本日のお題である「産業×まちづくり」というのは、「×（かける）」というのがなかなか意味深だと思いました。「A×B」という場合は必ず「C」が出てくるわけですが、この場合のCは「産業×まちづくり＝都市」だと思います。このとき、「産業」か「まちづくり」のどちらか一つでも欠けると、結果は0（ゼロ）になります。もし産業が欠けていたら「0×まちづくり＝0」で、都市は成り立ちません。あるいは、産業が盛んでも、まちづくりが欠けていたら、それも都市としては意味を成さないことになります。だから、両方が重要です。しかも、どちらかが1.0以下だと、例えば0.1だと結果は10分の1になってしまいます。だから、それぞれが一定の水準に達していないと、都市としては持続可能になりません。そういう意味で、この「かける」という言葉は非常にうまくできていると思いました。

1. これからの都市政策 ー留意点と方向性ー

では、本題に入ります。実は、私自身も大学に就職するまでは、土木系の環境工学に在籍していました。大学院では都市計画を学びましたが、たまたま就職したのが経済系学部でした。そこから都市経済学などに本格的に関わり始め、今は完全に経済分野に浸っています。というのは、都市や地域を対象に分析したり物事を考えていると、やはり都市計画と都市経済がうまく両輪となって動かなければ、あるいは補完し合わなければ、まちは成り立たないということがよくわかったからです。

(1) これからの都市政策を考える上での留意点

そこで最初に、「これからの都市政策」について、いま私自身が思っている結論の一端を申し上げます。三つ、あります。

■都市成長の原動力

AIを使えばどんなビッグデータもリアルタイムで解析でき、いかに行動すればよいかも示してくれるようになるでしょう。しかし、AIには哲学がないので、「どういうポリシーでまちづくりに取り組んでいくか」なんて考えてくれません。そこで、われわれが考えるに、愛知県なら「ものづくり」ということになるわけです。それで、「まちは創造的に進化しなければいけない」となれば、技術の進歩が大事です。ただ、その技術を進歩させるのは基本的に「人」です。また、経済的なマネーフローを考えるのも「人」です。だから、そのまちにどれだけ人材がいるか、経済でいう「人的資本」があるかということが都市成長の原動力としては大事になるということです。それが一つです。

■生産と消費の変化

二つ目は、「モノからサービスへ」ということです。新しいモノも生まれてきますが、むしろ「モノをいかに上手に使って価値を高めるか」という、モノに対してどれだけサービスという価値を付け加えていけるかが大事です。トヨタ自動車は製造業ですが、「製造業的なサービス業」、「サービス業的な製造業」に変わっていきとしています。

消費についても同じ事が言えます。「コトの消費」ということで、モノにまつわるストーリーや背景に消費の重点は移ってきています。インバウンドはまさにそうです。例えば、「そのお茶にはどういうストーリーがあって作られているのか」といったことに興味を持たれるのです。それは、実は「生産分野がサービス業化している」ということですが、それが可能になるのは都市だからこそなのです。

■まちの価値を高める

三つ目は、まちの価値を何で計るか、ということです。まちの魅力というのは、私は「土地の値段」だと思っています。「そのまちに住みたい」という人が多ければ、そのまちには魅力があり、土地に対する需要は高まり、その土地の価値、不動産価格は上がるわけです。そして、正しい価値が反映されれば、収益を高めるために、まちはより高度化されていきます。

ただ、このへんが都市計画と経済のうまくいかないところでもあるわけです。というのは、土地には必ず外部経済と不経済がつきものだからです。外部不経済が入れば、土地利用規制をかけることにより、その土地の価格が市場価格よりも低くなることもあります。一方、規制をかけることでその地域の環境価値が高まるという外部経済が入れば、土地の値段は上がる可能性があります。こういった発想は都市計画からは生まれてきません。こういうことも含めて、まちの価値を高めていくわけです。

これら三つのことが、都市政策を考えるうえでの大きなポイントではないかと思います。

(2) 都市政策の目指すべき一つの方向 ―産業振興と出生率のリンク―

都市の場合の特徴として、モノの生産工場があるだけでなく、いろいろなキャリアを持った人も多く、「モノ+サービス」を創ることができます。すなわち、「モノの消費、サービスの消費、コト

の消費」といった都市サービス、まさに五感に訴えるようなサービスを生み出すことができるというわけです。

それで、新たなサービスを創ることは、上流にある製造業や建設業、また農林水産業に対して必ず波及効果を起こします。これを「後方連関効果」といいます。そして、それがまちのなかでうまくつながっていけば、「雇用創出」の可能性が高くなります。

ただ、生産を雇用につなげるためにと思って工場を誘致しても、雇用が増えない場合があります。誘致したまちに従業員が住まず、隣の市町に住んでいたりするわけです。そこで、雇用を居住につなげるには、まさに「住宅政策」が必要です。民間市場をいかに活性化させるかということです。また、どこのまちでも若い世代が少ないと年齢構成のバランスが悪くなるので、「出生率」が重要になります。産業振興が単に所得を高めるだけでなく、「産業振興がいかにまちの出生率を高めるか」ということとリンクしなければ、まちづくりは長期的には成功しないのではないかと、と思っています。

2. 資金循環と経済成長

ここからは経済の話になりますが、名古屋でも同じ状況があるのではないかと思います。

(1) 一国の資金循環と経済成長

「家計の所得」というものは、三つの方向に動くことになります。「納税」と「支出」と「貯蓄」です。大きくいえば、「使う」か「使わない」か、ということです。

「使うお金」のうち、税金は自治体や国に納めます。支出としては、例えば、店で買い物をしてお金を使います。これは店の収入となり、その一部は店の人の所得となります。

では、「使わないお金」はどうなるか。それは貯蓄として金融機関にまわると考えられます。それで金融機関はそのお金を企業に融資するか、あるいは有価証券(国債、社債)を購入するわけです。融資を受けた企業は設備投資をし、新商品やサービスを創り出し、新しい雇用を生み出します。その雇用の創出は、家計の所得に回ります。このように、いわゆる非常にいい経済循環ができるわけです。ただし、これは20世紀の高度経済成長時代からバブル経済の頃までの話で、2000年代に入っただけで、この状況に変化が出てきました。

まず、企業は、リーマンショックのような大きな金融危機を経験したことで、借金を減らし投資も控えるようになりました。また、製造業の拠点は海外へ行き、国内での巨額投資は減りました。さらに、成長産業であるデジタル系企業は、設備投資に関する巨額の費用を必要としません。そうすると、企業の内部留保は増えリスクが解消し、投資機会は減ってきます。

では、家計はどう変わったか。高齢になると多くの場合は収入が減ってくるのですが、そこで貯蓄を取り崩して消費をしようとするのではなくて、どちらかというと貯蓄を維持しようとしています。将来が不安なために、家計としてはあまり消費をしなくなります。

そうすると、政府はどうなるか。国は余剰資金を、金融機関を通して低金利で借り受け、それで国債を増発するわけです。今、MMT (Modern monetary Theory)、新しい貨幣理論ということで、(自国通貨建てで財政赤字を拡大させれば、政府は簡単に経済の長期停滞から脱出できるというこ

とで)、自国の通貨でやる場合は、低金利の時には国が国債を大量に発行して赤字が増えても財政は破綻しない、という説があります。しかし、今は金利が経済成長率より低いので、割引現在価値が破裂して、国債価格は暴落する可能性があり、国の財政が破綻するよりも、経済的なメカニズムがおかしくなってしまうわけです。そのように多くの経済学者は考えています。

(2) 地方経済に当てはめると ―まちの資金循環―

今の話を地方経済、地域経済に当てはめてみます。

金融機関が、預金に対し貸し出す割合が「預貸率」、預金に対し有価証券を買う割合が「預証率」です。地方では前者が低く、後者が高いものです。そこで、リターンの見込める投資先を見つける必要があります。例えば、地域の人的資源の発掘や異業種の人々との出会いといった投資機会があります。シェアリング経済やサブスクリプションの進展、人口密度と空間的距離に依存しない産業構造であるIT、そして産業間のつながりの形成など、これらには投資先としての可能性があると思います。

要するに、一つのまちを見た場合、いろいろな所で人やモノや金のお金の出入りがあるわけです。もちろん、一つのまちを、名古屋市だけで考えるのか、愛知県で考えるのか、あるいは名古屋大都市圏で考えるかによって大きく変わってきます。例えば、名古屋市外に住む人が名古屋市内で働いて、所得を市外へ持ち帰り、そのまちに住民税を払っている状況があります。また、消費もまちの外に出たり、まちの外に投資したりすることがあるわけです。要するに、まちの経済というのは、非常に流動性が高いということです。

(3) 預貸率と預証率 ―名古屋の特殊性―

地銀の預貸率が下がるということは、その分そのまちにはお金が回っていないということです。裏返しにいうと、預証率が高まっているということで、地銀が国債や企業債権などを買っている、あるいはコール市場で運用しているということです。

ちなみに、大きな製造業がある地域というのは、普通は預貸率が高いものですが、これだけ製造業が集まっているにもかかわらず、名古屋・愛知県の地銀の預貸率は低いわけです。その理由としては、名古屋・愛知県では系列企業も含めた企業間で信用貸し借りをしており、金融機関を通さないからだと言われています。これは、まちの中小企業にお金が回らないので、あまり良いことではありません。いずれにせよ、名古屋は非常に特殊だということです。

以上は、「お金の循環」に中心を置いた話です。

3. 都市計画と都市経済のシンクロ ―コンパクトなまちの効用―

では、経済と都市計画の話です。

ここ数年は、「コンパクトシティ」ということがいろいろと言われています。人が集まって住むこと、つまり広がっているよりもコンパクトなほうが効率的に動いて、まちも省エネ型になるわけです。

ただ、この場合、都市計画と都市経済がなかなか結びついていません。コンパクトシティにする

ことによって、住民にとってのメリット、すなわち所得や経済性はどう変わるのか、まちの生産性は高まるのか、といったことにはあまり言及されていません。要するに、まちの人口が将来的にどうなっていくかを予測し、それによる経済的な観点からの数字を算出し、どんな事業所や産業を持ってくるとまちにとって最も付加価値が高まるか、ということを考えることが必要だと思います。そういうことは、実はコンパクト化に伴う、もう一つの課題ではないかと思っています。

■可住地人口密度と付加価値生産性の関係 ―経済センサス活動調査、2015年値―

そこで、データを基に「可住地人口密度と付加価値生産性の関係」について、名古屋市内を区単位で見ってみました。

「生活関連サービス、娯楽業」については、非常に多様な分野が成長してきていますが、こういう産業は、人口密度が高いほうが従業者あたりの付加価値額は高いと言えます。一方、「医療、福祉」分野の産業は、人口密度が低いほうが付加価値は高くなります。つまり、過疎地のように高齢者が多い地域だと、その分、病院収入が高くなってくるわけです。また、高齢者がたくさん住んでいる地域は、要介護認定率が高いので、介護サービスなども付加価値は高くなります。これは仮説に基づく解釈ですが誰しもが思うことです。

このことから、次に考えるべきは、まさに政策です。もし名古屋のある区では、他の区より70才以上の人口が少ないのに要介護者が多いなら、それは「健康寿命が相対的に短い区」と考えられるので、市としては何らかの政策が必要になります。それについては、例えば歩いたり、運動している人の割合など、いろいろな要素が関わってくると思いますので、因果関係を深掘りして調べていくと他の区との違いがわかってくるわけで、具体的な施策が生まれてくるのです。

4. 稼ぐ力と雇用力 ―まちの資源を活用し、域外からマネーを獲得する―

ここでは、「稼ぐ力」と「雇用力」についてです。

(1) 稼ぐ力（従業者の特化度）と雇用力（従業者シェア）の関係 ―2014年の「経済センサス基礎調査」より―

名古屋市内の事業所への全数調査で得たデータ「経済センサス基礎調査」から、「雇用力（従業者構成比）」と「稼ぐ力（修正特化係数の自然対数値）」を見てみます。

「雇用力（従業者構成比）」というのは、働いている人の割合です。つまり、「そのまちでは、どんな人が、どこで働いているか」ということで、供給側からいうと「雇用吸収力」です。産業の中分類は97ほどありますが、名古屋市内で雇用力が一番高いのは「飲食店」（9%近い）、ぐっと落ちて「医療業」が5.5%、そして「他の事業サービス」、「学校教育」、「他の小売」と続きます。

「稼ぐ力（修正特化係数の自然対数値）」は、1人の従業者単位で見ます。自動車産業も含まれる「輸送用機械」については、名古屋の雇用力はほぼ1.5%です。しかし、それは全国的には1%で、名古屋は全国の1.5倍も従業者が多いのです。多いということは、その分作ったものを名古屋の外に出しているということです。もちろん、自動車産業は輸出産業なので、1.5倍特化しているといっても、世界で見るとさらに特化していることになります。それが「稼ぐ力」というわけです。

(2) まちの産業の立ち位置は？

そこで、まちの産業を4パターン（象限）に分類してみました。

一つは、「稼ぐ力があり、雇用力もある産業」。二つ目は、「稼ぐ力はあるが、あまり雇用力はない産業」。例えば、漁村の漁業や中山間地の農業は、けっこう稼げるけれど、雇用ができません。林業も同様です。製造業も、実はこのパターンです。三つ目は、「稼ぐ力はないが、雇用力はある産業」。四つ目は、「稼ぐ力も雇用力もない産業」です。

どの産業がどの象限に入るかは、典型的なものもありますが、実はまちによって異なります。このまちにはどんな産業がどの象限にあるか。それを読み解いていくことは、次の仕事になります。

■需要の行き先は？ ―後方関連効果―

「稼ぐ力のある産業」として、「病院」を取り上げ、病院に係る産業について川下（需要）から見ていきます。

病院の投入費としては、医薬品の費用が大きな割合を占めます。そうすると、「病院→医薬品→医療品卸→医薬品製造→研究開発→人材」という下流から上流への流れができますが、個々の産業部門は当然異なります。その異なる産業部門同士が、まちの中に立地している、あるいは比較的近いところにあるとつながっているわけですので、川下からの波及効果が地域内で循環することになります。

■サプライチェーン ―前方関連効果―

林業は雇用をほとんど生みませんが、稼ぐ力はあるかもしれません。しかし、そのまま売るのでなく木材や木製品、さらには家具にすると、そこには雇用が生まれます。つまり、「林業→木材→移出」、あるいは、「林業→製材→家具・木工品→木製品卸売業→小売業→消費者」という流れでつながります。このように産業の上流、中流、下流がまちのなかでつながることは、「サプライチェーンが形成されている」ということです。ただ、一般に言われるサプライチェーン、つまり「生産プロダクトとして、どこからどう流れているか」ということとは異なります。ここでは、経済学的にいうサプライチェーンの形成で、「上流に位置する産業の進化でそれより下流に位置する産業が外部経済を受ける」という前方関連効果があるということです。

ちなみに、愛知県が得意な分野だと、「新素材開発→アパレル産業・航空機など輸送産業・建築業界→消費喚起」という流れがあります。航空機に使う素材は、アパレルの分野、建築業でも使えるかもしれません。素材産業の進化があれば前方関連の効果が生まれるわけです。

■これからの対応

まちの基盤産業がどこにあるか（どの象限にあるか）によって、われわれは何をしていくべきかを考えることができます。要するに、まちの産業が弱ってきている場合はその原因を考えて、いろいろなつながり方を模索することができるということです。

例えば、沖縄の那覇空港は、ANAの貨物ハブになっています。それで、東芝関連の事業所などいろいろな機器修理事業所が空港の近くに立地し、世界中からの機器修理を請け負っていますが、24時間体制で対応できるそうです。つまり、一つのものを起爆剤として雇用が生まれているということです。

京都でも同じようなことがあります。試作品ネットというものにより異業種がつながり、新しいものを生み出し、関連サービスへの波及効果が生まれているのです。

5. 地域経済構造分析の事例と方向性

(1) 地域経済構造を分析し、デザインする

■地域の経済構造を分析すると、

- ・まちの状況として、「どこからどれだけの人が通勤しているか」、「どこにいる人がどこの病院に行っているか」等は、ビッグデータを使えばすぐに流動分析ができ、まちの立ち位置がわかります。
- ・また、人口、雇用、生産、所得など、地域経済の状況がわかります。
- ・そして、基盤産業と基幹産業がわかります。基盤産業とは稼ぐ力のある産業で、基幹産業は付加価値を生み出す産業です。そこから、雇用吸収、産業間のつながり等がわかります。
- ・そして、地域経済のポートフォリオが見えてきます。

■そこで、地域経済構造をデザインするときには、基本的に以下のような考え方で進めます。

- ・まず、基本的な考えとしては、基盤産業を発掘します。それで、弱体化した基盤産業を復活させようというわけです。これは、日本でいうと伝統産業や地場産業のような分野になります。
- ・では、そのためには何をすればいいか。まちづくりでやるようなワークショップを実施したり、マーケティング戦略を講じたり、新製品で商品の差別化をしたりします。
- ・そして、当然そこには「人」が必要になります。分析だけでなく、外部の視点という異質性、人々のつながり、また将来の展望が必要です。ここが一番大事です。
- ・そして、「まちをどうしていくか」という空間的なデザインに取り組んでいくことになります。

(2) 地域産業のポートフォリオ分析

まちというのは、一時で終わるものではありません。そこで、地域産業のポートフォリオを考えるわけです。いろいろな産業がうまく組み合わさっていると、いろいろな状況に対して太刀打ちできるので、まちは強くなります。一方、モノトーンの産業構造ほど、まちとして弱いものはありません。もちろん、「造船のまち」とか「鉄鋼のまち」のような特化型になることも仕方のないことですが、世の趨勢に従ってその産業が傾けば、まち全体が衰退してしまうわけです。

■名古屋市経済構造のポートフォリオ

では、名古屋市はどうか。市民経済計算というデータで過去10年間の値を基に作成した名古屋市経済構造のポートフォリオを見てみます。

「生産額変化率の平均リターン」というのは「収益性」です。その産業にとってリターンがあるということです。また、「生産額変化率の期間中の標準偏差（リスク）」というのは「ばらつき、リスク」です。ばらつきが大きいと、その産業は景気変動等に対して敏感です。輸出産業は、円高に対して敏感に反応します。一方、域内の産業はそれほど変化がありません。

それで、リスクは大きいけれど収益性も高いというのが一番いいわけです。例えば、「電子部品・デバイス」です。また、リスクが低く、落ち着いているのが、「教育」、「その他のサービス」、「小売業」、「宿泊・飲食サービス業」、「卸売業」、「保健衛生・社会事業」などです。直感的にいうと、製造業以外の、3次産業的なものがリスクは低いということです。

では、製造業についてはどうか。「輸送用機械」はリスクが高く、「食料品」などはリスクが低く

なっています。

このようなポートフォリオから毎年の変化率を見ると、「この年はA産業の収益が非常に上がっているけれど、B産業は下がっている」といったことがわかります。要するに、でこぼこしながらもバランスがとれている産業構造がいいわけです。つまり、先ほどは「産業における上流、中流、下流のつながりが大事」と申しましたが、同時に、バラエティに富んでいることも大事なのです。円高に強い産業と円高に弱い産業、円安に強い産業と円安に弱い産業とか、うまくバランスがとれていれば、その地域の経済は少々リスクがあっても雇用はそれほど変化せず、持続可能できるものです。

6. 産業連関表の新活用 ―神戸市を例に―

(1) 医療産業の階層チェーン

神戸市は、ポートアイランドを中心に、「神戸医療産業都市」という構想を立て、この10年以上取り組んでいます。そこにはどんな産業が集積されてきたかということ、川下では「ヘルスケア・美容」、「介護・リハビリ」、そして川上では「研究開発」です。ここでは、まさに医療産業に係るピラミッド型の階層ができています。愛知県では自動車産業が川上から川下まで地域内でつながっていますが、神戸の場合は医療部門において同じ状況があります。製造業、商業、物流、メンテナンス・保守、医療サービス、対個人サービス、情報サービス、研究開発など、いろいろな産業がつながっています。

今後、人口は減るけれど高齢者は増えます。そうすると、基本的に「健康」への需要が減ることはありません。つまり、この上流から下流への流れが崩れることは、ほほならないように思います。

(2) フォアキャスティング・アプローチと産業連関分析

神戸の場合は、実はフォアキャスティングによるアプローチをしています。フォアキャスティングというのは、将来を見るわけです。今後どうなっていくのかということで、予測をするわけです。

要するに、長寿社会で高齢者が増加する。そこには健常者も高齢者も、介護の必要な高齢者もいます。それに伴いスポーツ産業も多様化します。そうすると、「健康（健常）な高齢者→健康への関心→スポーツクラブ→運動具→健康食品→素材の開発」、あるいは、「介護の必要な高齢者→介護施設の需要→介護施設の立地→介護サービス職の需要」という流れができて、上流への後方連関効果が生まれます。また、スポーツ産業についても「スポーツ産業の多様化→競技人口・観戦需要→ウェアの需要→関連グッズの需要→デザイナー」という後方連関効果が生まれます。

(3) 今後需要の増加が期待されるサービス分野からの産業連関構築

そこで、もう少し広げて考えてみます。今後どんどん人口が減っても、質的な意味も含めて需要が増えてくるであろう分野は何かということです。

まず健康年齢の長寿化で、「介護サービス分野」と「健康サービス分野」の需要の増加が考えられます。男女共同社会、働き方改革により、「対家計サービス分野」への需要は増え、家事労働サー

ビスや健康衣料製造業等へと波及するでしょう。また、参加型のスポーツ、非日常的なイベントへの需要で、「教養・娯楽サービス分野」の需要がさらに伸びます。「対事業所サービス分野」も、情報サービス等の需要が増え、Society5.0やIndustry4.0といった世の中の流れに絡んでくると考えます。これは、まさに産業がつながってくる話です。産業がつながると当然、そこには雇用が生まれるわけです。

このように有効な産業振興策を考えることにおいては、経済主体間のつながりを考えることが非常に重要ですが、小さいまちでは産業構造が厚くないので簡単にはできません。小さいまちで取り組むときには、より広域の圏域で、あるいは県レベルでの取り組みを考えていくことが必要でしょう。

7. 有形固定資産から無形資産へ ―知識集約型サービス業（KIBS）と創造性―

先ほど、「製造業のサービス化」の話をしました。それは、IT化でもあるし、モノのような有形の固定資産から無形の固定資産へウエイトが移る、ということです。無形の固定資産とは「人材」、つまり人の持っている知識とか能力、さらに人脈（ネットワーク）などです。

そういったなかで、大都市ならではという産業が「対事業所サービス」です。これは知識を集約的に扱うビジネスサービスです。社会の需要に即する職種の「医療、介護」、専門的知識を活用・実用する「法務、会計、医者、大学教育」。専門的知識を教授・伝搬する「高度教育や専門教育」等々。また、新しいものを生み出す職種の「デザイナー、作家、画家、作曲家」などは、文化、芸術、学術面から知識の創出をします。そういう職種の人たちがいると、そのまちでは新しい価値の文化を生み出すことができます。おして、都市が進化します。

このような知識集約型のサービスを、大きな事業所も中小の事業所も必要としています。そういうものが、いかにITを介して製造業やサービス業からつながっていくかが、まちの創造力に関わってくるのではないかと思います。

8. 雇用を生み出す産業構造へ

さて、自治体関係者にとって一番大事なのは、雇用を生み出す産業構造をつくることです。どのまちでも同じです。過疎地でもそう考えます。雇用がなければ、人はそこで生活できません。

(1) 今後どんな産業が伸びるか

では、これからどんな産業が伸びるのか、ということです。製造業のなかで、ここ5年間（2012～2017年）で伸びている産業を調べたところ、「ロボット製造業（26：生産用機械器具製造業）」がありました。

ロボットもいろいろありますが、全国的に出荷額も従業者数も増えています。ちなみに、2017年のデータによれば、愛知県は、事業所数が64、従業者数2,597人で、山梨県に次いで高い数字です。

(2) 製造業と雇用のまちづくり

ロボットについては今後さらに大量生産される時代になるのではないかと思います。人型ロボッ

トが家庭用のロボットとして、工場ラインで生産される日も近いのではないのでしょうか。

ちなみに、工場ではロボットが生産に従事するので、人の雇用を生みません。しかし、ロボット産業は非常に高度な産業なので、関わる産業の裾野が広いわけです。ロボットの維持管理、ロボットに学習させるトレーナー、機能を付加させる技術者など様々な雇用が生まれてくるわけです。上流に雇用が生まれるということで、ロボット産業は今から伸びてくる製造業であることは明らかです。

このように、AI自体は雇用を奪いますが、AIを用いた製造品というのは雇用の波及効果が大きいわけです。そこで、データサイエンス分野に強い人材を育てなければいけないと思っています。

実は、工業高校の御三家である「電気、機械、土木」は、今やまったく人気がありません。しかし、それはデータサイエンスで復活できるのではないかと思います。AIというと難しそうですが、いま流行りの「キャッシュレス」も原点はデータサイエンスにあります。そこで、まずは工業高校でもデータを読み解いて使いこなせる人材を育てて、そこから機械、電子、土木、建築などの分野に進んでもらうのです。だから、データサイエンスを学ぶ場に学生を集めること、そこに視点を向けることも必要ではないのでしょうか。

「ものづくりのまちは、人材育成が大事」という意味でも、今ならデータサイエンス分野の人材育成が大事だと思います。そして、そこからものづくり分野へ、そしてサービス系の産業に結びつけていくのがいいのではないかと思います。ご清聴ありがとうございました。

□質疑応答

Q1. リニア中央新幹線の開業を見据え、名古屋に求められる役割（伸びる産業）は何でしょうか。

【中村】 昭和47年に東海道新幹線、山陽新幹線が岡山まで延びました。その時は岡山が終点で、岡山はそのターミナル機能を活かしていろいろなことをしようという機運はあったのですが、結局、3年後に博多まで延びたら、岡山はクロスポイントということで、人が通り抜けるポイントになってしまいました。よく言われることですが、東京から見ると、岡山や中国地方の経済というのは、関西から九州に行く渡り廊下的な位置づけなのです。

ということで、当面の間はリニアは名古屋で止まるわけですが、いずれ大阪まで延びるので、やはり通過地点にならないようにすることが大事です。

アクセスが良くなれば、いわゆるストロー効果で、より大きな市場へ人は移ります。しかし、逆もあります。つまり、大都市や他の都市にないものを出荷できる大チャンスであるわけです。例えば、四国の香川では、瀬戸大橋が架かったことで、レタスなど様々な生鮮食品をもって大市場に打って出ることができるようになりました。そういうチャンスでもあるので、それを今のうちに考えることが大事だと思います。もちろん通勤範囲が広がることは間違いありません。ただ、その前提条件としては、リニアの料金というコストの問題がありますが、それはまた別の話です。

Q 2. 雇用を居住につなげ、若い世代に住んでもらうために、現在の名古屋において必要な（足りてない）業種は何であるとお考えでしょうか。

【中村】 私は名古屋に住んでいないので、わかりません。が、一般論で言うと、衣食住の近接が可能な分野ではないでしょうか。

Q 3. 地方創生では「関係人口」が重要とされていますが、地域づくり担い手の潜在的な数の分析は可能でしょうか。

【中村】 関係人口というのは、そこに関心を持っている人です。本当は住んでもらわないと意味がないと思うのですが、とりあえずそのまちのことを知ってもらうための手掛かりにはなると思います。

それで、名古屋は大都市ですが、「基本は小学校区単位、中学校区単位、町内会」という状況は絶対にあると思います。そこで、そこに住む人たちのディレクトリを作るべきだと思います。プライバシーの問題もあるので自主参加でいいけれど、ディレクトリはあったほうがいい。「金魚すくいが得意だ」とか「走るのは苦手だけれど泳ぐのは得意だ」とか、何か得意分野が高齢者にもあると思うので、そういうことがわかるディレクトリを町内会で自主的に作っておけば、防災にも役立つかも知れません。そういう草の根的なことこそ大都市では充実させていかなければいけないし、それが大都市の区単位の基になるのではないかと思います。そういったところでまちづくりの担い手の潜在的な数も把握していくことが大事なのではないかと思います。

Q 4. 名古屋にはロボット製造業の可能性を示唆いただきましたが、他の都市で実際に川下へ波及効果のあった事例を教えてください。

【中村】 最近、ロボット産業が伸びていることがわかったばかりなので、事例はこれから調べてみようと思っています。都道府県別のデータによりロボットの生産額の高いところがあったので、そういった地域ではどういうふうに波及しているのかを調査、分析してみたいと思っています。

Q 5. 名古屋は東京と大阪の間にあり、道路網が充実しているので、食品製造業に注力するのはいかがでしょうか。

【中村】 食料品に注目するのは、非常にいい視点だと思います。ただ、食料品というといろいろなものがあるので、一概には言えませんが。

中部国際空港は、那覇空港と同じように、ハブ的な機能を持っていると思います。沖縄には製造業がありません。しかし、沖縄にはハブ空港があるので、全国から生鮮食料品などいろいろな食材を集めてきて、沖縄で加工して、それを東南アジアに持っていくという、食料品加工基地工場という構想を、沖縄銀行の元頭取と一緒に考えたことがあります。名古屋もセントレアのハブ機能を活かして、海外へ出荷する手もあるのではないかと、思います。

Q 6. クローズされた産業（経済）エリアを、どのようにとらえるかが重要ではないでしょうか。

【中村】 行政的にいうと、市区町村単位で考えるのが原点ではないか、という気がします。予算がついているところが単位なのです。そうすると、その経済圏で見たときの経済的な分析については、通勤圏、商圈、医療圏の3つがありますが、どこまでいってもクローズしません。国単位になれば、日本は貿易をしているわけです。だから、完璧にクローズするのであれば、ロビンソン・クルーソーになるしかない。問題は、例えば自分のところで作れるのに、他所に頼っていることです。その理由は、技術がないのか、人がいないのか、長い付き合いがあるからか、いろいろです。だから、自分のところでできないならば、それを平準化していくのが、本当は補助金の役割だと思います。

Q 7. 産業を誘致する際、どんな産業でも誘致できるのでしょうか。

【中村】 農産品のような1次産業は、季節変動に敏感なのでなかなか難しいです。また、沿岸、海岸地帯など、工業施設が立地できるようなところに土地が無ければ誘致はできません。

企業誘致は、どこの自治体でも未だに、まちの産業政策において非常に大事なことです。ただ、2つの大きな問題があります。一つは、誘致しても、その企業が必要とする人材をそこで供給できるかどうかということです。地方ほど、企業は来たけれど、人がいなかったというわけです。

二つ目は、取引関係の問題です。佐賀市は、ランプを作っている小糸製作所を工業団地に誘致したところ、雇用は増えました。ところが、材料は焼津や浜松から全部仕入れており、佐賀市内の中小・中堅企業からは全く仕入れていませんでした。0%です。それについて、商工会議所は何とかしようということで、産業連関表を作成し、佐賀市のモノとお金の流れがどうなっているかを見たわけです。結果は、「佐賀で稼いだお金は佐賀で使われてはいるけれど、そのお金は他所へ行って全然循環していない」ということでした。そこで、商工会議所も一生懸命努力し、地元の中堅・中小企業を売り込み、小糸製作所も佐賀市内からの仕入れを0%から少しずつ増やしていったそうです。佐賀が産業連関表を作ったのが7年前で、5年前に聞いた時には3%か4%になっていました。だから、誘致する場合はいろいろなことを考えておかなければなりません。いわゆる工場の場合です。

Q 8. 名古屋に産業関連表は必要でしょうか。

【中村】 名古屋市には産業連関表がありません。（正確には、一度、作成されたことがあります）。通常、政令市では作成しますが、ないとは珍しいです。名古屋の場合は、中部圏レベルで作って、名古屋市と愛知県との取引関係などを見るようなものになれば、非常に面白いと思います。

Q 9. 都市の価値を測るものが土地の価格だとすれば、土地の価格を評価する基準や指標を再検討するか、新たな視点が必要ではないでしょうか。

【中村】 まちの価値というのは、私は基本的には、人口の社会的な増減で見るべきだと思うのです。

が、その社会的な増減というのが、結局は土地需要に反映するとなると、まちの価値というのは、土地の資産価値と言えます。ただし、それは土地の価値が正しく計られている場合です。

ご質問にもあるように、土地の価格というのは、公示価格とか、相続税や固定資産税を反映させた価格とか、実勢価格とかいろいろありますが、できるだけ一つにまとめて、適正な価格を設けなければいけないわけです。それは、「その区画に対する標準的な土地の価格に面積をかける」というふうなことでしか出てこないのではないかと思います。ただ、経験と実感では違うということもあります。

Q 10. 自治体の公共投資による地域経済波及効果の可能性について、お聞かせください。

【中村】 公共投資による波及効果は、公共事業をどのお金で実施するかが問題です。公共事業をやったら所得が増えるなんて大間違いです。例えば1兆円の赤字国債を発行して、各経済主体の収入の合計は1兆円以上になりますが、所得が1兆円以上に増えることは絶対あり得ません。要するに、公共事業を税収でまかなえば、付加価値効果は1なので、1兆円の公共事業を税収でまかなって実施しても、それは1兆円しか出てきません。もちろん、公共事業をやればインフラが整備されるので、その分の価値はあるわけで、それが効果と言えます。

データ利活用の研究 ～スマートシティなごやを目指して～

名古屋都市センター 調査課 伊藤 亜由美

1 はじめに

近年、ICT（情報通信技術）の著しい発展により、世界中の様々なモノがインターネットにつながるIoT（Internet of Things）時代が到来し、様々なデータを多量に収集できるようになっている。人口減少や人口構造の変化による労働力の減少、経済規模の減少が課題となる中、「データ利活用」は持続可能なまちづくりに重要な要素となる。

本研究では、スマートシティを推進する先進都市から見えた、まちづくりにおけるデータの役割や有効性について整理し、交流人口の増加に寄与する取組について検討するものである。

2 スマートシティとは

スマートシティとは、どのようなまちを想像するだろうか。自動運転で気軽におでかけ、買い物や施設の入場は顔認証で決済、音や香りも感じられるAR（拡張現実）で観光施設をさらに楽しむ、そんなまちが現実味を帯びてきた。「スマートシティ」という言葉には、その定義は定まっていない。国では、「先進的技術の活用により、都市や地域の課題を解決するとともに、新たな価値を創出する取組であり、Society5.0の先行的な実現の場」、と位置付けている。

①世界の動向

スマートシティは世界中で進んでおり、センサーを用いた都市マネジメントが実装化して

いる。その背景には、1950年には世界人口の30％に過ぎなかった都市部人口が、2018年は55％、2050年には68％に達すると予測されるなど、世界の都市化の進展がある¹⁾。例えば、新興国では、人口増加による渋滞の発生などインフラや環境への負荷増大の課題が懸念されるが、インフラとデジタルインフラをあわせて整備し、データを利活用することによる課題解決が期待される。また、グローバルな都市間競争の中、スマートシティは都市のブランド向上策として大きな役割を果たすとされている。

中国の杭州では、2016年からアリババが主体となり「シティブレイン」というプロジェクトが進行している。例えば、道路ライブカメラの映像をAIで分析し、渋滞緩和のため信号機が最適管理され、自動車の走行速が15%上昇、救急車の到着時間が半減といった効果がでている。事故時の通報や警察車両の要請なども行われている（図1）。²⁾

シンガポールでは、国家プロジェクトとして2014年に「スマートネーション構想」を打ち出した。データとデジタル技術を活用して、国が抱える様々な課題の解決や生活の質の向上、新産業の創出などに結びつけようとする戦略であり、「Society5.0」の先行事例とも言われている³⁾。また、国土全体を3Dモデル化し、建物や土木インフラなどに様々な情報をリンクさせた3Dデータベースである「バーチャル・シンガポール」を作成し、様々なシミュレーションに活用することを想定している。

バルセロナでは、2000年頃から大規模なス



図1 シティブレイン（出典：Alibaba Cloud HP）

スマートシティプロジェクトを推進しており、センサーを用いた都市マネジメントとして世界最初期と言われている。行政と市民が一緒に課題解決に取り組むことをスマートシティの根幹としており、市民サービスに還元するため、データ蓄積と整理、さらに活用と公開を行うという明確なビジョンのもとでまちづくりを進めている。市が主導して開発した「Sentilo」というシステム基盤によって、騒音や大気のごれ、駐車場の利用状況、ゴミ箱の状態など、センサーからのデータを収集し管理しており、例えば市

のどこの街灯が故障しているかを把握し対応できる。⁴⁾

②スマートシティの国際指標

世界的に取組が進められているスマートシティだが、世界の都市を統一した指標で比較ができるよう、国際標準指標が定められている。その1つがISO37120である。持続可能な都市とコミュニティ評価指標ガイドライン規格であり、19分野111項目からなる。また、よりスマートシティに特化した、ISO37120の補助規格となるISO37122⁵⁾が2019年に定められた（表1）。このような先進的な内容が、今後の国際的なスマートシティが備えるべき標準として認知される可能性もある。国際指標で認知されることは、都市ブランドが高まり、企業や人材、投資家の誘致につながる。

③国内の事例

日本のスマートシティを見ると、2010年頃にエネルギー分野からスタートし、近年分野横断型のスマートシティが広まってきた。

日本における先行事例としてまず挙がるの

表1 ISO37122（ISOより作成）

経済(4)	オープンデータポリシーを持つ自治体業務サービス契約 他3指標
教育(3)	学生1000人あたりデジタル学習機器 他2指標
エネルギー(10)	スマートエネルギーメーターを備えた建築物の割合 他9指標
環境・気候変動(3)	環境配慮型建物割合、遠隔常時大気監視ステーション、室内空気監視
財務(2)	シェアリングエコノミーからの収入割合、公共料金の電子決済割合
行政(4)	オンラインで利用できる自治体サービス、照会応答時間 他2指標
健康(3)	10万人あたりオンライン統一医療ファイル割合 他2指標
住宅(2)	スマートエネルギーメーターを備えた世帯割合 他1指標
人口と社会(4)	バリアフリー公共建築物割合 他3指標
娯楽(1)	オンライン予約可能な公共娯楽サービス割合
安全性(1)	防犯カメラ対象地域割合
廃棄(6)	遠隔計測機付きごみ集積所割合、近隣住民用ごみ収集所利用割合 他4指標
スポーツ・文化(4)	10万人あたり文化施設オンライン予約、文化的記録デジタル化割合 他2指標
通信(3)	高速ブロードバンドアクセス人口割合 他2指標
交通(14)	10万人あたりシェアサイクル、リアルタイム情報入手可能な路線割合、統一決済システム対応公共交通サービス割合、登録自動運転車割合、他10指標
農業・食料(3)	都市農業振興予算割合、食品廃棄物堆肥化 他1指標
都市計画(4)	10万人あたりの都市計画立案従事者、建築許可電子化割合 他2指標
下水(5)	下水由来エネルギーの生成割合、リアルタイム監視下水網割合 他3指標
水(4)	常時水質管理飲料水割合、スマート水道メーター付き建築物割合 他2指標

は、福島県会津若松市である。東日本大震災の震災復興をきっかけに、「会津創生8策」を策定し、スマートシティの取組がスタートした。

最先端の実証を進める企業を積極的に誘致し、そのビジネス拠点になることで、受け皿となる企業や新たな産業を増やし、人口減少と人材流出に歯止めをかけようとしている。会津若松市・会津大学・地元企業・地元で拠点を持つ大企業による産官学連携の団体でスマートシティ推進協議会を立ち上げ、事業を推進している。

取組を支えるのは2つのデータ基盤であり、「DATA for CITIZEN」は、データの蓄積・利活用（オープンデータ化）のための情報基盤を構築し、公共データをウェブサイト上で公開することで、多方面での情報の活用を推進し、地域の活性化に寄与することを目指している。「会津若松+（プラス）」は2015年にオープンした地域ポータルサービスで、健康・福祉や防災など8分野のスマートシティのサービスが提供され、市民利用率は20%程度。ユーザー登録に日本郵便と連携したゆうびんIDなども活用し、将来的にはマイナンバーカード連携や官民サービスの連携によって、コンテンツの拡充、市民に官民ワンストップサービス提供を目指している。

札幌市は、スマートシティとしての取組以前に、2016年に策定した「札幌市ICT活用戦略」を基にICTとそこから生まれるデータの有効活用を目的とした施策の推進からスタートしている。観光分野の取組では、携帯基地局データやGPSによる人流データと商業施設の購買情報のクロス分析により、国籍別/商品別プロモーションを実施している。

2019年7月には、政令指定都市で初めて、官民データの利活用に向けた社団法人、一般社団法人札幌圏地域データ活用推進機構（SARD）を設立した。地域で発生し官民が保有するデー

タを協調して利活用できる環境を整備し、札幌圏における「データの地産地消」を実現するとともに、マネジメント基盤の構築・運営ノウハウを全国へ発信・展開することを目的としている。札幌市も積極的に関与することで、公共性・中立性・信頼性を担保している。⁶⁾

全国各都市で様々なスマートシティの取組が始まっており、各府省のスマートシティ関連事業におけるプロジェクトは106件にも上る。先進的な都市は、元々ICT活用に積極的であり、過去から実施してきた様々な取組をスマートシティとして展開し、実装化に至っている。また、市が企業や大学などと提携して、ビジョンを策定し、知恵を出し合いながら都市の魅力向上を図っている。

3 スマートシティの推進に向けて

今後、名古屋がスマートシティを推進する上で検討すべき内容の方向性や重要となる視点を整理する。行政に求められる役割は、新たなサービスを提供できる仕組み作りである。

①ビジョンの策定

スマートシティは最先端の技術活用が目的になるとうまくいかない。ICT、IoTなどの新技術を活用して、官民のデータをまちづくりに取り入れてまちの課題を解決し、「市民のQoLの向上」や「都市の成長」などビジョンを達成する取組と言える。長期的な展望を見据えたビジョンを策定し、明確な目的を持って、多様なステークホルダーが連携、協力して取り組む必要がある。

②アーキテクチャ・都市OSの検討

多様な関係者間で議論をし、共通理解を図るために、システム全体を俯瞰する設計図となる「アーキテクチャ」が必要である。スマートシティをビジョン、ルール、組織、サービスといった要素毎にわけ、それぞれ内容を決めていくも

のである。また、データを利活用するためには、官民の様々なデータを集約し、共通のAPIでサービス事業者が共有できる、データ連携プラットフォームの構築（都市OS）を検討する必要がある。

都市OSの役割は、まちに張り巡らされたセンサーや、個人や企業が保有する情報、他の都市、国などから必要な情報を収集し、それを利用できるように加工、整理した上で、モビリティや防災など、スマートシティ内の様々なアプリケーション・サービスで利用できるようにデータを提供することである。そして、都市OSを活用してステークホルダーが、サービス提供を行うことが想定される。⁷⁾

スマート化への機運が高まった時に、基盤となる都市OSがないと、随所で異なる仕様のシステムが構築され、データやサービスがバラバラに存在するという事態になりかねない。構築については、国の共通ルールを踏まえ、コストをかけずに小さく作って改善を重ね、連携する、広げていくというやり方が考えられる。

③データ利活用の促進

総務省の情報通信白書によると、データの利活用については次のような課題がある。

自治体では、「具体的な利用イメージが明確でない、効果・メリットが明確でない、人材が不足している」といった、そもそもの必要性の

認識が弱い。消費者視点では社会受容性が大きなポイントとなる。パーソナルデータの提供に対する不安感は強いが、公共利用目的の方が商業利用目的と比べて許容度が高い。市民が自発的にデータを提供し、個人ニーズに寄り添った利便性の高い行政サービスを提供することで、利活用が進むと考えられる。

また、交通など個々の分野では、データを活用したスマート化は進んでいる。今後は、共通の基盤となるプラットフォームによる複数分野のデータを活用したサービス提供により、住民や事業者の多様なニーズに応えることが求められる。

④様々な関係者との仲間づくり

名古屋市では、行政、大学、経済団体で「名古屋スマートシティ推進協議会」を設立しており、推進に向けて検討を進めているところである。推進にあたっては、都市マネジメントが重要であり、協議会がその役割を担う。他都市において、行政の信用力によって、参画する企業が増加したと聞いており、名古屋市においても行政がリーダーシップを発揮し、積極的に活動を推進することが求められる。

行政内部においても、多様な分野の連携が必要であることから、縦割りを超えて部局横断的な取組を統括、牽引する組織を明確にすることが重要である。新たな取組に対し、仕事が増え

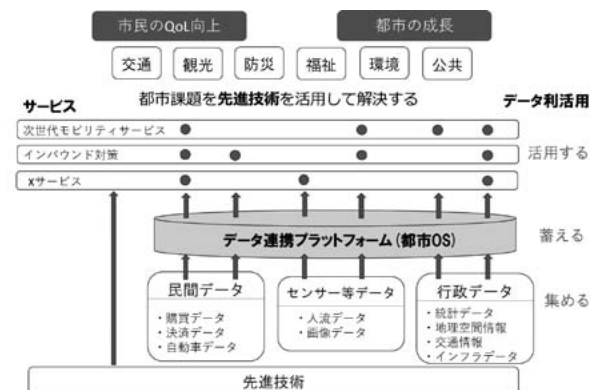


図2 スマートシティイメージ

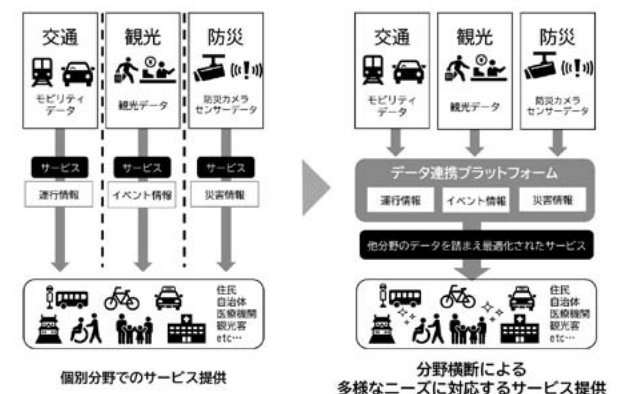


図3 分野横断的なデータ活用

る、リスクがある、特定の業者を選定する理由がない、事業として継続できるかわからない、という声があがると聞いた。組織横断的な体制のもとで、計画の進捗管理を行うとともに取組を進める必要がある。

⑤実証実験のフィールドなど環境の提供

先進事例を見ると、スマートシティは、市民ニーズや社会経済情勢の変化等に柔軟に対応したいいくつかの取組を重ねてできているともいえる。そのために、従来の仕組みや手法にとらわれず挑戦し続けることができる環境を提供することが重要である。

名古屋市によると、市内で実証実験を求める声も多いと聞く。実証実験を希望する企業からの提案を受け付ける窓口を一元化し、実証フィールドの確保や、関係各所の調整の支援などを実施することが必要である。

4 まちづくりにおけるデータ利活用の役割

IoTの普及によりたくさんのデータが取得できるとともに、人工知能（AI）などの分析・予測技術が進展するなど、データの活用領域が広がってきている。まちづくりにおいてデータを利活用することは、まちの価値向上につながる。

例えば、国土交通省によると、道路移動時間の約4割が渋滞で損失しており効率的な渋滞対策を推進していくことが求められているが、⁸⁾新たな道路を作るのではなく、AIの分析・予測結果に基づき空いている道へ誘導するなど、車の流れを最適化することで既存のインフラを活かして解決することができる。

技術の進展により様々な取組が実装化する中、施策を組み合わせることにより、より大きな効果が期待される。都心部における自動車の過剰な流入を抑え、自動車が中心の道路空間を

人が主役の空間にするために、例えば、ロードプライシングや信号制御、駐車場再編、空間再配分など様々な施策を組み合わせることによって、実現できる。

また、これからのまちは新たに作るのではなく、既存のまちをリニューアルする時代である。同じものをただ作り変えるのではなく、どのように使われているか、都市のデータを取得して現状を把握することで、地域特性を活かした設計をすることができる。

5 今後の展望

都市の持続的な成長につながる「交流人口の増加」に資するデータ利活用について検討する。

①名古屋市の来訪者の特徴・課題

名古屋市の観光需要を見ると、2018年の観光入込客実人数は4,729万人で、近年横ばいで推移している。宿泊客数は677万人、特に外国人宿泊者数は128万人と過去最高となっている。

愛知県で見ると、訪日客は増加傾向にあるものの、訪日客の都道府県別訪問率は2017年の6位（8.9％）から2018年は8位（7.8％）と下がっており、他都市と比べ伸びが少ないと言える。また、ビジネス目的が約34％と全国平均を20％ポイント上回っていることが大きな特徴である。2018年の中部国際空港を利用する訪日客数は全国7位であるが、ビジネス客数比率は羽田空港に次ぐ全国2位と高い⁹⁾。

名古屋市においても、世界有数のものづくり企業や関連産業、また世界有数の研究実績を有する大学があることから、商談や研修などのビジネス目的の来訪者が多いと考えられる。

観光関連団体からは、「ニーズが多様化していて対応に時間がかかる。訪問先を含めたパッケージ化、免税手続き場所の拡大などが必要。」といった声も聞いており、訪問者のニーズが多様化しているといった課題がある。

また、観光庁のアンケートによると、訪日外国人が旅行前に参考にしている情報源は、「個人のブログ」「SNS」「自国の親族・知人」が上位3位となっており、口コミが大きな影響を及ぼすことがわかる。そのため、滞在中の満足度を上げることが重要である。

②おもてなし向上、魅力向上に向けて

名古屋市の交流人口の増加を目指すには、訪れるきっかけの増加やリピーターの増加が必要であり、事前のプロモーションや名古屋の滞在時間の充実が重要である。多様な来訪者がストレスなく名古屋を楽しめる環境の整備をハード・ソフト両面から進めていく必要がある。

位置情報ビッグデータを分析し、名古屋市に訪れる前後の動きや市内での動態を把握することで、多くの人が滞在するエリアでの重点的な情報提供など、市内での効果的なプロモーションへの活用が期待できる。

また、目的地界限で実施しているイベントや飲食店、土産屋情報などを、タイミング良く届けることで、隙間時間を有効に使ってもらうことができる。イベント情報、リアルタイムの人流データや交通情報、飲食店や店舗データ等を活用し、来訪者自身でプランニングできるような検索サービスを提供するとともに、シェアサイクルなど多様な交通手段や歩いて楽しい歩行空間を整備することで、効率的で快適な回遊が可能となり、おもてなし向上につながる。

6 おわりに

データ利活用、スマートシティの推進は、新たな技術を導入することでも、システムを構築することでもない。こうあったらいいな、という望ましい姿を実現する手段の1つである。そして、都市の中でデータを利活用することで、効率的にまちを管理し、柔軟にまちをアップデートしていくことができるものと期待してい

る。

本稿が、データ利活用が進む契機やスマートシティの取組の一助となれば幸いである。

参考文献

- 1) 国際連合『世界都市化予測：2018年版（World Urbanization Prospects: The 2018 Revision）』
- 2) Alibaba Cloud HP『ET City Brain』<https://jp.alibabacloud.com/solutions/et/city>
- 3) 野村敦子『シンガポールのスマートネーション戦略—政府主導によるデータ駆動型都市の構築』リサーチ・レポートNo.2019-009、日本総合研究所
- 4) 小林巖生『スマートシティ先進都市バルセロナ市の取組』可視化情報学会誌38巻（2018）150号
- 5) ISO『ISO37122:2019 Sustainable cities and communities — Indicators for smart cities』
- 6) 札幌市『スマートシティ実現に向けた札幌市の取組と目指す姿』北海道Society5.0懇談会資料（2019年12月13日）
- 7) 産業競争力懇談会『デジタルスマートシティの構築』2018年度プロジェクト最終報告（2019年2月15日）
- 8) 国土交通省『道路周辺の土地利用等による渋滞対策』道路交通アセスメント検討会（2017年3月）
- 9) 観光庁『訪日外国人消費動向調査』

中川運河地区における 住工共生まちづくりに関する研究

名古屋都市センター 調査課 末富 将之

1 はじめに

中川運河再生計画(平成24年10月 名古屋市・名古屋港管理組合策定)において、中川運河の長良橋～小碓運河・南郊運河間は「モノづくり産業ゾーン」と位置付けられているが、運河後背地は住宅と工場、倉庫などが混在する「住工混在」のまちとなっている。

過年度の調査研究において、当該地区の製造業事業者が現所在地のデメリットと感じていることとして、住宅地との混在および工場用地の確保難が最上位に挙げられていた。

そこで本研究においては、モノづくり産業ゾーンを含む中幹線沿線地区(以下「中川運河地区」)の住工混在地を対象として、産業基盤の維持発展と住環境保全の並立を図ることを目的として、住工共生を主眼としたまちづくりに向けた方策について提言する。

なお、当該地域は自然災害による脆弱性が指摘されていることから、本研究を進めるにあたっては、地域と産業の強靱化が基本的な前提となると考えられることから、この点に留意した。

2 中川運河地区の現況整理

住工混在に対する上位計画の方針としては、名古屋市都市計画マスタープラン(案)において、土地利用の施策の方向性として、中川運河地区が主に該当すると考えられる「駅そば市街地や郊外市街地における住工複合地」は、「工業・物流系機能の適正な操業環境について、他

の用途との調和をはかりながらその維持につとめます。」と示されている⁴⁾。

中川運河地区のモノづくり集積状況としては、平成26年経済センサスの基礎調査において、中川区は製造業の事業所数が市内1位の1,585となっている。このうち中川運河沿線の8学区の製造業事業所数が占める割合が55.3%であり、また、事業所密度として可住地面積あたりの事業所数は、中川運河沿線の8学区では87.7/km²で、これは全国の事業所密度が上位の都市と比肩するものであり、中川運河地区は製造業事業所が多数集積しているエリアであると言える。

中川運河地区の土地利用の現況としては、臨港地区である運河沿岸用地と道路を隔て隣接する街区において、倉庫などの運輸用地、工業用地の割合が高いものの、その後背地においては工業用地と住宅用地等が混在し、工業用地が集積した地区は見られない。また、モノづくり産業ゾーン沿線5学区の住宅用地率・工業用地率の推移をみると、住宅用地は概ね増加傾向でH29年に約26～40%となっているのに対し、工業用地は概ね減少傾向で6～16%となっており、着実に工業用地が減少し住宅用地が増加している傾向が窺える。(図1)

中川運河地区の後背地では、工業系地域に集積してきた工場が減少、住宅が増加したことで局所的な工業集積はみられず、工業系地域に工場が広範に散在するような状況となっている。

中川運河地区に立地する製造業事業者9社に対し住工混在の問題認識についてヒアリングを行ったところ、一部の工場にてトラブルはみら

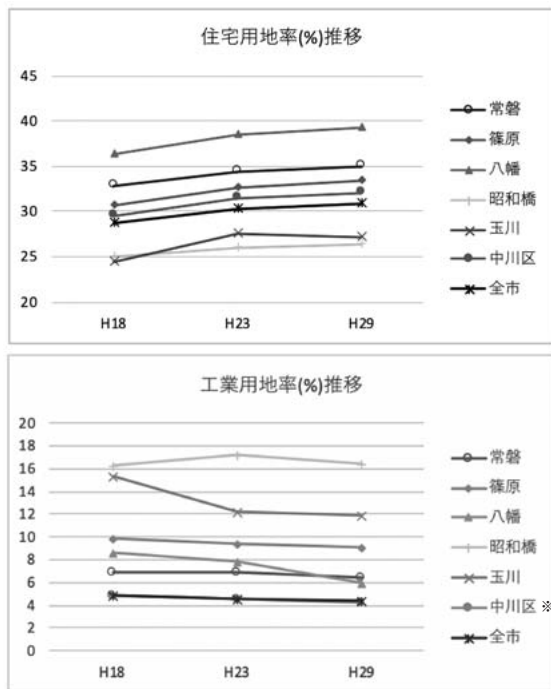


図1 中川運河沿線の小学校区等における住宅用地率・工業用地率

※中川区は全市と重なっている

れ、中には、他社のことではあるが住宅開発の影響から一部操業をとり止めた例も聞かれた。多くの工場は近隣に注意を払いながら操業している状況が窺われた。(表1)

また、企業としての自然災害への対策の有無をヒアリングしたところ、工場の耐震改修やBCP策定など、具体的な対策を講じているのは2社にとどまった。一方、自然災害の想定を踏まえた移転の可能性については、取引先が近隣に多く、また、従業員の近隣での確保が容易なメリットがあること等から考えられないという声があり、地区の製造業事業者は現位置での防災力向上を図っていくことが喫緊の課題と言える。

3 他都市の住工混在地における取組状況

1) 他都市における近年の取組状況

住工混在問題は、高度成長期の1950～60年代

表1 住工混在の問題認識に関する製造業事業者ヒアリング

住宅の増加、操業環境への脅威	・排煙について指摘を受けて対処したことがある。
	・大型車の駐車や出入りで苦情を言われたことがある。
	・他社だが、宅地開発業者に住宅を建設する前に工場の騒音・振動を指摘されて、その工場が原因となる工程の事業をやめたと聞いた。
	・苦情はないが、もらってしまったら終わりと思って気を付けている。
工場としての対応策	・工場建屋の内壁に防音材を施工している。
	・夜間に機械を回すような操業はしない。
	・住宅と接する側の窓やシャッターは常時閉じている。
地域住民との関わり	・町内会に入って地域のお祭りに協賛金を出している。
	・小中学校の工場見学を受け入れている。
	・自社所有の資機材を消防署に災害用資材として届け出している。
その他	・工場は住居を兼ねているので自身も町内の一員である。
	・地域の工場が加入する団体には参加しているが、地域貢献などの活動はない。
	・同業種の組合には参加しているが、近隣の工場は取引先以外付き合いはない。

にかけて、工場公害問題が深刻化し、住宅と工場の混在する地域からの工場転出によって始まったとされ、住工混在地域は住居専用地域と比べ土地や住居を安く取得できることから、工場跡地に住宅が建設されるケースが増え、特に1980年代に入り、地域の状況を知らない、または工場に関心のない新住民が住工混在地域に流入し、問題が顕在化したとされる。問題の多くは工場側が近隣住民に与える騒音・振動・臭気などの負の影響や、工場の大型車の積降作業に伴う交通渋滞などである。工業集積を抱える都市の自治体では、こうした住工混在問題を産業集積の課題と捉え、様々な取組が行われてきている。(表2)

住工共生に資することを目的とした土地利用誘導に係る制度の近年の主な事例としては、都市計画法に基づく地区計画により主に企業の操業環境確保の観点から住宅等の立地等（建築物の敷地や構造）を制限したもの、条例により推

表2 他都市の住工混在地における住工共生策の近年の取組一覧

土地利用誘導に係る制度	地区計画により企業の操業環境確保の観点から住宅等の立地等（建築物の敷地や構造）を制限	板橋区／舟渡三丁目地区地区計画 板橋区／新河岸二丁目工業地区地区計画 東大阪市／高井田中一丁目地区地区計画
	条例による企業集積推進地域の指定と工場移転への支援	東大阪市／工場移転支援補助金（東大阪市住工共生まちづくり条例）
地域ルール	住宅開発・販売事業者に近隣工場へ開発・販売計画を説明し協議してもらうとともに、入居検討者へ工場集積の状況を周知し理解して入居を判断してもらうよう課す	東大阪市／東大阪市住工共生まちづくり条例 大田区／地域力を生かした大田区まちづくり条例 大東市／大東市住工調和条例 横浜市／東山田準工業地域まちづくり協定（横浜市地域まちづくり推進条例に基づく「地域まちづくりルール」）
	事業者が地域住民と共同で実施するコミュニティ活動（イベント等）	東大阪市／住工共生まちづくり協議会への支援（補助金） 川口市／住工共生コミュニティ活動事業 横浜市／ものづくり魅力発信事業
	事業者が近隣への環境改善対策として実施する設備改修等	東大阪市／相隣環境対策支援補助金 枚方市／住工共生環境対策支援事業補助金 川崎市／川崎市がんばるものづくり企業操業環境整備助成制度 東京都／都内ものづくり企業地域共生推進事業
住工交流活動	住工交流を目的に含む主なオープンファクトリー	大田区／おおたオープンファクトリー 台東区／台東モノマチ 葛飾区／かつしかライブファクトリー 等

進地域を設定し同地域への工場の移転を促進するものがみられる。

次に、地域ルールが策定、運用されている主な事例としては、条例に基づいたもの、条例に基づき認定されたまちづくり組織が地域まちづくりルールを策定し運用しているものがみられる。これらはいずれも、住宅の立地を前提とした上で、住宅開発・販売事業者には事前に近隣工場へ計画を説明し協議してもらうとともに、入居検討者へ工場集積の状況を理解して入居を判断してもらうよう課すことでトラブルを未然に防ぐことを目的としていると考えられる。

また、製造業事業者への現位置での操業環境確保の支援制度に関する事例としては、事業者が地域住民と共同で実施するコミュニティ活動に対するもの、近隣への環境改善対策として行う設備改修に対するものがみられる。

最後に、住工共生に資する地域活動事例としては、工場への住民理解促進を目的として工場側や行政等が組織的にオープンファクトリー（工場の一斉開放）や工場見学などを行い、住

工交流を図っているものがみられる。実施主体は、工場（もしくは工業団体）単独や、行政等が連携しているものなど各地で様々である。オープンファクトリーは、最近10年以内に始まり、また、毎年継続開催しているものが多く、各地で急速に増加している。

2) 詳細調査

特に参考とすべき事例として、東大阪市高井田地域と川崎市高津区を詳細調査先として選定し、各地の取組において主体となっている団体および関係者にヒアリングを行った。

大阪府東大阪市は、事業所密度が全国1位であり、住工共生まちづくり条例をはじめ、地区計画の策定、工場への支援補助金制度、地域住民と工場によるまちづくり協議会の活動など、多面的に取り組まれている先進事例である。

その中でも高井田地域は、最も集積密度の高い地域の一つである。地域の住民と工場により立ち上げられた「高井田まちづくり協議会」は、平成22年に地域ルールを策定し市へ提出した。その内容は、地区計画・条例といった法制度化

を目標とする住宅立地・建築物への規制、および紳士協定から構成されている。(表3)現在は、建築事業主との事前交渉や覚書の締結、住工共生のPR活動等を行っている。

川崎市高津区は、工場と学校、行政が連携した住工交流活動が近年活発に取り組まれている。区の中でも久地・宇奈根地域と下野毛地域に中小工場が局所的に集積しており、それぞれの地域には工場を中心とした工業団体が設立されている。これらの地域は東京都心や横浜の中間で利便性も高い武蔵小杉や溝の口といった住まいとして人気のエリアが近いことから、近年は工場跡地に住宅の建設が進み、工場と住宅が入り組んだ住工混在状況が発生している。

同地域における地域住民と工場との相互理解を深めることを目的として、2つの工業団体と大学、地元プロサッカークラブ、高津区役所が共同で「高津ものまちづくり会」を平成24年に発足した。

活動は、オープンファクトリー・ものづくり体験イベント等を行い、工場と住民の交流促進、ものづくり資源の魅力発信、および事業者間ネットワークづくりに取り組んでいる。

東大阪市と川崎市高津区では共通した問題と

して、都心への交通利便性が高い上に工業系地域の建築規制が緩いため住宅開発業者に有利で住宅立地しやすいこと、住宅開発業者や入居検討者が現地（工業系地域で工場集積地であること）を良く知らないまま決めてしまうことなどが挙げられていた。

どちらも活動の発端となっていたのは行政や学識者といった外部の力であり、工場や地域住民が活動に主体的に関わり協議体を運営していく体制が形成され軌道に乗るまでは、外部からの支援も重要と考えられる。

住工共生を目的とした土地利用誘導については、高井田まちづくり協議会の住宅立地の制限を法制度化することを目標とした地域ルールは、地元の合意形成を経て83haの地区計画を策定、提案したが、実際に施行された地区計画は現段階で5.6haにとどまっている。一方、川崎市高津区では、新住民が既に増えてしまっている状況で住宅立地を制限するような制度までには必要ないと考えられており、土地利用誘導を検討するには至っていない。

住宅立地は前提としながら、住宅開発販売事業者と事前協議や新規入居者へ事前周知を行うことを課す制度は、結果的に大型の住宅開発を抑制するなど一定の効果がみられており、同様のルールが大田区、大東市、横浜市都筑区でも運用されていることから、住工混在に起因するトラブルをなるべく未然に緩和する手法として有意なものと考えられる。

また、東大阪市、川崎市高津区ともに、工場側からは一連の活動を今後も継続していくことが重要という意見であったこと、各地におけるオープンファクトリーなどの住工交流活動は毎年継続開催されていることから、工場に対する住民への理解の浸透を図っていくためには、中長期的に取り組んでいくことが求められると考えられる。

表3 高井田まちづくり協議会策定のルール

地区計画 条例	産業用地を保全する	500㎡以上の敷地については、今後新たなマンションや戸建て住宅の建設を禁止
	住環境に配慮する	工業系用途地域の道路車線・隣地斜線制限を、住居系用途地域並みに変更
	長く住める良質な住宅をつくる	共同住宅の住戸面積は、2/3以上の住戸で40㎡以上
	美しいまちに改善する	道路に面して塀・柵を設置する場合は、生垣や植栽を併設したフェンスとし、潤いある環境に
紳士協定	入居前の相互理解を図る	建物建設前に、事業主と協議会の間で覚書を締結し、入居者が地域の実情を理解した上で入居するようにする。企業も周辺に配慮しマナーを守る
	地域への愛着、誇りを育む	住民と企業で協力しながら次世代への人材育成、ビジネス創出などを行い地域への愛着や誇りを培う

※地区計画・条例は施行されたものとは異なる

4 中川運河地区における住工共生策の提案

他都市において地区計画などで住宅立地の規制を実現した事例としては、地区または街区がほぼ工場等で占められ、住宅立地を未然に防ぐことを目的としていると考えられ、住宅立地が工業地域・準工業地域ともに既に進展している中川運河地区においては、新たに住宅に制限をかけるような土地利用誘導を行うことは考えにくい。ただ、東大阪市の「モノづくり推進地域」のような工場の移転集約の誘導や、複数都市でみられる建築物の構造に対する制限、建築事業主に工場側との事前協議を課す制度により間接的に無秩序な開発を抑制し工場の操業環境の保全を図る緩やかな土地利用誘導、建築事業主(住宅開発販売事業者)に対し新規入居者へ重要事項説明等による事前周知を行うことを課す制度などについては、今後の住工混在に対する認識共有と新たなまちづくりの検討の進展によって、これらの手法を導入していくことは有意であると考えられる。

中川運河地区では他都市のように住工混在問題が顕在化しているとは言えないが、だからこそ先手を打つような、工場側からコミュニケーションを投げかけることは、問題の悪い意味での顕在化を未然に防ぐために有意であると考えられる。それにおいては、今まで住民側から見えていなかった工場の存在を開かれたものに、「見える化」していくことで、マイナスイメージの認識や無関心を改めていくことが求められる。

以上のことから、中川運河地区における住工共生のまちの目指す未来像および具体策として、以下の通り提案する。

1) 目指す未来像

住まいの身近にある工場集積を地区特有の地域資源として再認識し、これを活用しながら、住工共生だけでなく地域コミュニティ再生、強靱化といった地域課題の解決を実現し、名古屋

の魅力の一つとなるまち

「名古屋の西部、中川運河といえば、モノづくりのあるまち」

2) 具体策

○関係者の全員参加型協議体を設立しプロジェクトを検討・展開する

まず重点的に取り組むべきは、住工混在に対する地域の認識の共有化と、これを実現するため中長期的視点を持って持続的に活動できる仕組みづくりである。この取組の展開を通して、地区から新たな地域コミュニティの形成および土地利用誘導や工場への支援制度などの施策についてその要否や内容の検討に繋げていく。

それには、これまでの工場などとのネットワークを最大限活用して企画段階から参加いただける協議体を設立し、関係者間で議論を重ねながら地域の認識共有化を目的とした「まちをひらく(工場の見える化)」プロジェクトを企画、展開していく。(図2)

なお、これらの取組にあたっては、当面関係機関が主導する必要があるが、将来的には地域のプレーヤーが主体的に参加し取り組めるよう促していく。

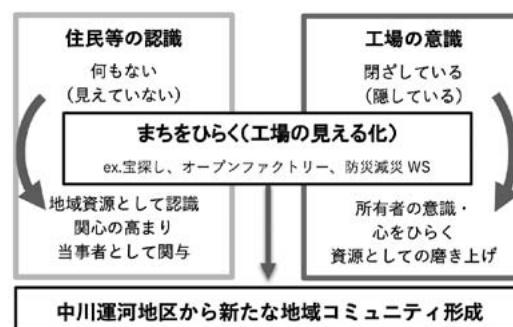


図2 「まちをひらく(工場の見える化)」プロジェクトの展開イメージ

○大義名分を押し付けず、住民等が面白いと感じる工夫を取り入れる

プロジェクトの展開の中で特に重要と考えられる視点として、住民への理解浸透という狙いを押し付けるのではなく、イベント活動には遊びの

要素を積極的に取り入れ、住民、工場をはじめ参加者が面白いと感じられるコンテンツに仕立てていくことが挙げられる。それには、外部のアイデアやノウハウを十分に取り入れる必要がある。具体的には、中川運河再生文化芸術活動助成（ARToC10）事業のアートプログラムにおいて、参加アーティストに中川運河地区の工場の製作品や廃材などの活用を呼びかけるなどが挙げられる。

○地域防災への意識啓発から住工交流につなげる

地区の共通課題である強靱化という点から、まずは工場が企業としての持続性を高めるため自発的に自社や地域の防災・減災に取り組むよう意識啓発していく。また、地域の防災・減災を考えるワークショップを工場だけでなく地区の住民と共同で企画、開催するなどにより住工交流を図る。

○中川運河再生関係者との交流により中川運河への意識付けを図る

中川運河自体が資源であり、地域の共通項でもあることから、中川運河への意識付けも必要である。具体策としては、工場などプロジェクト参加者に中川運河再生プラットフォームなど中川運河再生に関連する行事にも参加いただき意見交換を行い相互交流を深めることで、中川運河関係者には地域のモノづくりについて再認識いただくとともに、工場などにおいては中川運河再生にコミットしていただくなど、モノづくり産業ゾーンの取組促進のきっかけにも繋げていく。

5 おわりに

都市部の産業集積は、職住近接のメリットから依然として地域の雇用を支えるなど地域の経済的存立基盤であり、また、産業構造の変革、都市の成長の観点からイノベーション促進が求められる中、イノベーションの源泉として期待される貴重な産業基盤である。

また、都市では、将来的な社会趨勢を見据え持続可能な地域となっていくため、コンパクトか

つコミュニティネットワークが充実したまちづくりが求められていることを鑑みると、都市における住工混在地において、住宅と工場に相互理解が進み地域としてコミュニティが形成されることは、職住近接メリットと相まって新たな時代のまちづくりとしてモデルケースになり得ると考えられる。

縮小時代における限られた地域資源の中、中川運河後背地における水辺に近接し地縁があるモノづくり集積は、中川運河の再生、および後背地域のまちづくりに活かさない手は無い。

本研究が、中川運河の再生促進に寄与し、名古屋市の産業競争力の強化や魅力向上、名古屋港の発展の一助になれば幸いである。

<参考文献>

- 1) 名古屋市・名古屋港管理組合『中川運河再生計画』
- 2) 名古屋都市センター『中川運河から創造する産業活性化に向けた新たな仕組みについて』
- 3) 名古屋都市センター『中川運河地区における産業空間の価値向上に関する研究』
- 4) 名古屋市『名古屋市都市計画マスタープラン(案)』
- 5) 名古屋市『都市計画基礎調査』
- 6) 梅村仁『自治体産業政策の新展開～産業集積の活用とまちづくり的手法～』
- 7) 関智宏・立見淳哉『住工混在問題と産業集積—大都市自治体における先駆的取組の事例分析を中心に—』
- 8) 河原知樹・嘉名光市・佐久間康富『住工混在地における土地利用変遷と地域ルール策定プロセスに関する研究—東大阪市高井田地域を対象に—』
- 9) 高井田まちづくり協議会『高井田まちづくり構想』
- 10) 高井田まちづくり協議会『高井田まちづくりニュース vol.4』
- 11) 高津ものまちづくり会・高津区役所企画課『共に生きる住工共生のまち』
- 12) オープンシティ研究会・岡村祐・野原卓・田中暁子『まちをひらく技術—建物・暮らし・なりわい—地域資源の一斉公開』

成長し続ける名古屋のまちづくりに向けて ～イノベーションの観点から～

名古屋都市センター 調査課 研究員 矢野 孝幸

1 はじめに

近年、人口減少や100年に1度といわれる自動車業界の変革など日本を取り巻く環境は大きく変化している。そうした中、国土交通省においてリニア中央新幹線（以下、『リニア』とする）の開業に伴う「スーパー・メガリージョン」の形成は、我が国全体の持続的な成長につなげていくコアとなるものとし、三大都市圏については、スーパー・メガリージョンの核となる“個性ある三大都市圏の一体化による巨大経済圏の創造”を目指すこととしている。^{※1}

こうした背景のもと、名古屋市都市計画マスタープラン案（2020年1月）において、都市づくりの目標の1つとして、陸海空の充実したインフラ等により人流・物流を促し、多様な人材の集積や圏域の技術力・経済力を活かしてイノベーションを生み出す空間を形成することとしている。

このように、リニア開業を大きな機会として捉え、名古屋市が名古屋圏の中心都市として求められる役割を果たし、持続的に成長するためには、イノベーションを創出していくことが重要である。本調査研究は、イノベーションの創出を促す都市であるために、これからのまちづくりに必要となる取り組みを検討するものである。

2 現況整理

① 日本の現況

日本の国際競争力について、世界経済フォーラム（WEF: World Economic Forum）のレポー

ト^{※2}によると、2019年における日本の国際競争力（総合）は6位で、2018年より順位をひとつ落としている。また、シンガポールや香港は日本よりも順位が高く、香港は2018年時点より順位を4つ上げており、アジアにおける日本の立ち位置の低下が懸念される。

平成元年と平成30年の世界の時価総額企業ランキングを図1^{※3}に示す。平成元年には、日本企業が上位を席捲していたのに対し、平成30年は、GoogleやAmazonといったアメリカや中国のIT企業が上位を独占しており、日本企業の1位であるトヨタ自動車は全体の35位となっており、世界における日本企業の存在感が30年間で薄れていることが分かる。

② 名古屋の特徴

国立社会保障・人口問題研究所が公表した「日本の地域別将来推計人口（平成30（2018）年推計）」において、2015年と2045年を比較した15-64歳の生産年齢人口の減少幅は、全国では72%、名古屋圏は77%、名古屋市は84%になることが予想され、全国に比べると減少幅は小さいものの、生産年齢人口の減少が進むことが予想されている。

当地域の産業構造について、「平成28年度県民経済計算」（内閣府）及び「平成28年経済センサス-活動調査結果」（総務省・経済産業省）より、名古屋圏（愛知県、岐阜県、三重県）の第2次産業圏内総生産の全国シェアは15.2%であり、人口・事業所数の全国シェアの約10%よりも高いことから、周知のとおり自動車産業を中心とした製造業が中心の産業構造である。

平成元年

順位	企業名	時価総額 (億ドル)	国名
1	NTT	1,638.6	日本
2	日本興業銀行	715.9	日本
3	住友銀行	695.9	日本
4	富士銀行	670.8	日本
5	第一勧業銀行	660.9	日本
6	IBM	646.5	アメリカ
7	三菱銀行	592.7	日本
8	エクソン	549.2	アメリカ
9	東京電力	544.6	日本
10	ロイヤル・ダッチ・シェル	543.6	イギリス
11	トヨタ自動車	541.7	日本
12	GE	493.6	アメリカ
13	三和銀行	492.9	日本
14	野村證券	444.4	日本
15	新日本製鐵	414.8	日本

平成30年

順位	企業名	時価総額 (億ドル)	国名
1	アップル	9,409.5	アメリカ
2	アマゾン・ドット・コム	8,800.6	アメリカ
3	アルファベット	8,336.6	アメリカ
4	マイクロソフト	8,158.4	アメリカ
5	フェイスブック	6,092.5	アメリカ
6	パークシャー・ハサウェイ	4,925.0	アメリカ
7	アリババ・グループ・ホールディングス	4,795.8	中国
8	テンセント・ホールディングス	4,557.3	中国
9	JPモルガン・チェース	3,740.0	アメリカ
10	エクソン・モービル	3,446.5	アメリカ
11	ジョンソン・エンド・ジョンソン	3,375.5	アメリカ
12	ピザ	3,143.8	アメリカ
13	バンク・オブ・アメリカ	3,016.8	アメリカ
14	ロイヤル・ダッチ・シェル	2,899.7	イギリス
15	中国工商銀行	2,870.7	中国
35	トヨタ自動車	1,939.8	日本

〔週刊ダイヤモンド 2018年8月25日号〕※3を基に筆者作成

図1 世界の時価総額企業ランキング

また、平成26年から平成28年の間に創業・他の場所から移転・経営組織の変更を行った新設事業所数の全国シェアは約8%と人口・事業所の全国シェアより低いことから創業や他地域からの参入が少ないといえる。名古屋市では、第3次産業市内総生産のシェアが2.9%と人口・事業所数の全国シェアの約2%よりも大きくなっていることから、東京や大阪と同様の都市型の産業構造であり、周辺の製造業を支えるビジネスが集積していることが予想される。

当地域は自動車産業をはじめとして、航空機、ファインセラミックス、工作機械など層の厚いものづくり産業が集積しており、これら産業の系譜をたどると、例えば自動車産業は繊維産業の産業技術を基礎として発展しているなど、その時代時代に必要とされる技術力をもつものづくり企業が次々と生まれ、産業の空洞化を起こさず、当地域の持続的な発展に貢献しているものづくりの技術力が大きな特徴である。

また、名古屋金利と呼ばれる他の地域と比べて貸出金利が低いこともこの地域の特徴であり、優良な企業が多いことその他、無借金経営に代表される堅実な経営をする名古屋人気質の現れでもあり、こうした堅実性も当地域の特徴である。

令和元年度都道府県地価調査の結果より、名

古屋市、特別区部、大阪市における商業地の平均価格を比較すると、名古屋市は、特別区部の1/3、大阪市の1/2の価格であることから、コストパフォーマンスの高さが名古屋の特徴の一つである。

③ 名古屋の機会と脅威

2027年の品川－名古屋間のリニア開業による効果として、三菱UFJリサーチ&コンサルティングによると、名古屋駅を起点とした2時間で到着できるエリアの人口は約6,000万人となり、現状の2倍の人口となるとともに、品川起点・大阪起点を抜いて国内最大となり、全線開業時では、約6,400万人となり、この時点においても最大となることが見込まれている。※4

また、2時間圏内の事業所数や小売業販売額も現在のおよそ10倍となることが愛知県資料において示されていることから※5、名古屋を取り巻くビジネス環境は大きく変化することが予想される。

名古屋圏・日本の基幹産業である自動車産業に、CASE（Connectivity、Autonomous、Shared & Service、Electric）と呼ばれる100年に1度の大変革の波が押し寄せており、当地域の産業構造にも大きな変革が起こることが予想されている。また、当地域におけるCASEの具体的な影響として、

中部経済連合会が行った試算によると、中部5県のGDP 74兆円（2014年）のうち、約16兆円が自動車に関連していると推定しており、シェアリングエコノミーの進展や、電動化を背景とする構成部品の転換、自動運転分野へGoogleやAppleなど異業種の参入などにより、最大数兆円規模の下振れリスクがあるとしている。^{※6}

3 イノベーションについて

① イノベーションの潮流

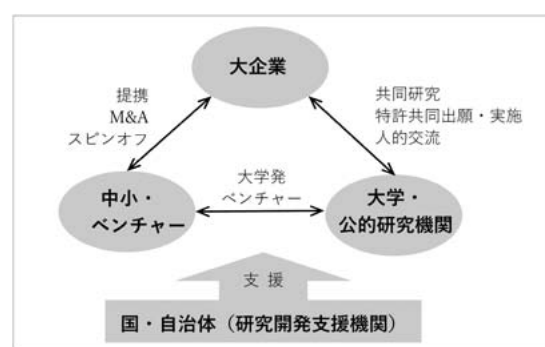
イノベーションは、オーストリアの経済学者であるシュムペーターが、「新結合（*new combinations*）」という言葉を使い、初めて定義した。^{※7}新結合という言葉からも分かるとおり、既存のモノや知識などの「新しい組合せ」から、人々が想像もしなかった生活の変化をもたらす「新たな価値」を生み出し、新たな需要を生み出すことが結果として経済の成長・都市の成長に寄与するものである。

FacebookやGoogleなどの企業は、イノベーションを起こし、短期間で世界の自動車メーカーや金融機関を超える価値のある企業へと成長し、一方、日本の大企業の多くはイノベーションを起こせていないことについて、株式会社NTTデータ経営研究所は、「社外リソースを活用する文化がない」、「顧客ニーズを置き去りにした自社技術やソリューションありきでの新規事業の検討となっている」ことなどを指摘している。^{※8}グローバル化・IT技術の進展等を背景として消費者ニーズは多様化しており、大企業の社内リソースのみでイノベーションを起こすことが難しい状況の中で、社外リソースを活用したオープンイノベーションへの動きが活発化していることが経済産業省の行った調査から明らかとなっている。^{※9}

② オープンイノベーション

「オープンイノベーション白書（第二版）」において、オープンイノベーションを起こす代表

的な主体を、①大企業、②中小企業・ベンチャー（スタートアップ）、③大学・公的研究機関の三者とそれを支援する④国・自治体とし、それら主体同士が相互に連携をすることをオープンイノベーションの全体像としている。（図2）^{※10}例えば、大学での研究成果を活用して起業（大学発ベンチャー）し、その知識・技術が大企業の資金等経営資源を用いて取り込み（提携）、新たなビジネスを生み出すといったことは、各主体間における相互連携の具体的な様態である。



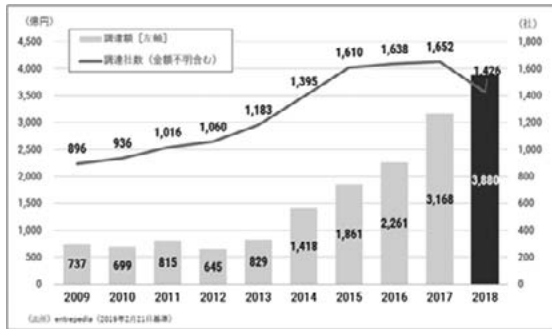
「オープンイノベーション白書（第二版）」^{※10}を参考に筆者作成

図2 オープンイノベーション

③ スタートアップの動向

イノベーションの担い手として期待の高まるベンチャーいわゆるスタートアップの動向を把握する。

株式会社INITIALの「Japan Startup Finance Report 2018」によると、2018年度における国内スタートアップの投資家や金融機関など外部から調達した資金調達額は過去最高額の3,880億円となっており、年々増加傾向にあり、スタートアップへの期待が高まっていることが分かる。（図3）^{※11}また、その地域別内訳は、東京都のスタートアップへの資金調達額の割合は全体の約80%を占めており、スタートアップは東京に集中しており、一方、愛知県スタートアップへの資金調達額は全体の2%に留まり、^{※11}東京への一極集中の様相がよく分かる。



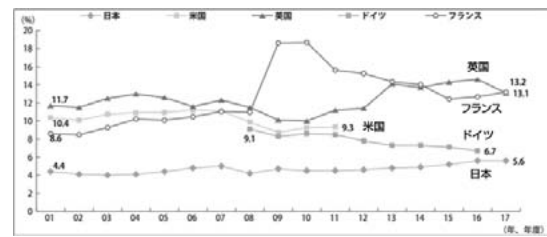
(出典)「Japan Startup Finance Report 2018」※11

図3 国内スタートアップの資金調達額等推移

次に、事業開始時等に大学に深く関係があった大学発スタートアップの動向を把握する。なお、前出のレポートにおける「大学発」の定義は、「大学の研究成果を基に起業（大学内部、外部の人物に関わらず）」、「設立1年以内に大学と共同研究・共同開発した企業」等としている。2018年の大学発スタートアップの資金調達額は763億円で、そのうち東京大学発スタートアップの資金調達額は222億円となっており、愛知県全体の資金調達額（79億円）よりも高い。また、名古屋大学発のスタートアップの資金調達額は40億円となっており、愛知県全体のおよそ半分を占めている。※11 これらから、イノベーションの担い手として、大学が重要な役割を果たしていることが分かる。

④ 起業を取り巻く環境（国際比較）

2019年版中小企業白書より、日本、アメリカ、イギリス、ドイツ、フランスの開業率（起業率）の推移を比較したものを図4に示す。※12 日本の開業率を見ると各国との差は大きく、低い水準で推移していることが分かる。また、国家間での起業を取り巻く環境について調査をしたグローバルアントレプレナーシップ・モニター調査結果においても、日本の起業に対する意識が特に低いことが指摘されている。※13



「2019年版中小企業白書」※12を基に筆者加筆

図4 開業率の国際比較

⑤ スタートアップへの期待と支援

日本政府の未来投資戦略2018では、我が国発のユニコーン・ベンチャーは依然として少ない状況に触れ、2023年までにユニコーン又は上場ベンチャー企業を20社創出することを政府目標として掲げるなど※14、スタートアップ支援に重点をおいた政策がすすめられている。

経済産業省では、「J-Startup」という選抜したスタートアップ企業に対して、海外・国内大規模イベントへの出展支援や各種補助金支援施策における優遇などの重点的な支援を通じ、世界で戦い、勝てるスタートアップ企業を生み出すスタートアップ企業の育成支援プログラムを実施している。

名古屋市では、中部経済連合会とタッグを組み交流・対流拠点であるイノベーターズガレージの整備・運営をはじめ、市内での新規創業者等に対して、創業時等に必要な経費を助成する「名古屋市スタートアップ企業支援補助金」や、世界の未来を切り拓くイノベーターを名古屋から10,000人輩出することを目指すイノベーター育成・ビジネス創出プログラム「NAGOYA BOOST 10000」等を実施している。

4 成長し続ける名古屋のまちづくりの方向性について

① ヒアリング調査

スタートアップに対する期待が高まり、ソフト施策をはじめとした支援策は充実しつつある

中で、イノベーションの創出を促すためにまちづくりに求められる取り組みについて、企業の新規事業に係るコンサルティングをしているA氏、名古屋市民経済局（現経済局）へ2019年12月にそれぞれヒアリング調査を行った。調査の結果、まちづくりに求められる取り組みについて、大きく以下2点を把握できた。

- ・自分のアイデアを実際の都市空間で試すことのできる場をスタートアップは求めている。企業を留めたり、集めたりするためには、実証実験の場が必要である
- ・交通の利便性、地理的な優位性から名古屋は企業を惹きつけるだけのポテンシャルを有しているものの、企業活動の受け皿となるオフィスが飽和状態であり、せっかくの機会を逃している

② まちづくりの方向性

これらを踏まえ、成長し続ける名古屋のまちづくりの方向性について考察する。

リニア開業による大幅な時間距離の短縮により、東京に集中している豊富な人材や知識などのリソースが活用しやすくなり、イノベーションにつながるアイデアが集まりやすくなることが予想される。当地域は、そうしたアイデアを形にすることのできる高い技術力を持つことからそれらを掛け合わせ、形にしたものをまちへ社会実装をしていくことが市民のQOLの向上、豊かな社会生活の実現につながり、経済成長・都市の成長につながる。それが、まちづくりに求められている役割である。一方、社会実装につなげるためには、実証実験を通じて実現に向けた要素・課題を抽出していくことが重要である。

次にこれからのまちづくりに必要となる取り組みを提案をする。テーマを設定し、他の地域との差別化をしていくことが重要であるため、名古屋においては、トヨタ自動車がつくる会社からモビリティ・カンパニーにモデルチェンジすると宣言し、「移動」に関わるあらゆるサービ

スを提供する動きもあることから、当地域の基幹産業である自動車産業の次の展開である「移動サービス」をテーマに設定することが考えられる。

移動サービスには自動運転などによる人の移動はもちろんのこと、荷物・モノ・サービスの移動など広範なテーマ・需要が存在するものと考えられ、こうした多様なテーマに耐えうる都心から郊外に至るまでの実証実験の場を、100m道路をはじめとした豊富なインフラを活かして用意し、「移動サービスのことをやるなら名古屋」という環境を作り上げていく必要である。こうした実証実験の場を提供することにより、テーマに関心のあるスタートアップをはじめとしたイノベーションを創出する主体を惹きつけることが期待でき、最先端の移動サービスが常に体験できる「ショールーム」を都市空間の中につくりだすことは名古屋の新たな魅力ともなり得る。

また、前例のないものでも積極的に実証の場を提供し、チャレンジをする人・企業を後押ししていくことも重要である。特にイノベーションは、これまでは想像もできない新しい価値を生み出すものであるため、試してみないと見えない部分も多々ある。しかし、前例がない、どうなるか分からない等の理由から実証実験を認めないでいると、名古屋で旗を上げたいという思いを持っていても、その実証ができる都市へとイノベーションを創出する主体は流れてしまうことにつながる。チャレンジに対して、まずは行政が前向きに捉えることも重要である。

併せて、惹きつけた主体を受け入れられる受け皿を用意していくことも必要である。愛知県地価調査（令和元年）より、名古屋駅、伏見、栄、金山の各地区の地価を比較すると、金山は、名古屋駅の約1/6、栄の約1/3の価格であることから、比較的安価にオフィスを確保できる地域である。また、金山地区は、リニア駅のできる名古屋駅まで電車で1駅であり、中部国際空港まで電車で1本、主要な大学へもアクセスしやすい非常

に利便性の高い地域である。こうした利便性の高さ、地価の安さからスタートアップの集積地としてのポテンシャルを大いに有するものと考え、金山地区をスタートアップの集積地としていくこともまちづくりの中で考慮すべき要素である。

最後に、ヒアリング調査からも把握できたように名古屋駅のオフィスは不足している状況にあり、三鬼商事株式会社の「オフィスマーケットデータ（2019年12月時点）」においてオフィス賃料は上昇傾向であることが示されている。名古屋の強みであるコストパフォーマンスを維持していくためには、オフィス供給を促進していくことが必要である。そのために、オフィスの供給に併せて実証実験の場（例えばビル内の自動配送ロボットなど）を提供することで容積率の緩和を行うことが考えられる。

こうした多様な実証実験の場を充実することが、イノベーションを通じた社会実装につながり、市民の豊かな暮らし・社会生活の向上、成長し続ける名古屋の実現につながる。

5 まとめ

人口減少やCASEといった様々な制約条件の中で、名古屋がこれからも成長し続ける都市であるために、先人たちが未来の名古屋の発展を願い整備したインフラを産業・イノベーションの視点から、どう活用し、新たな価値を生み出し、未来の豊かな社会生活につなげていくことができるかを考えるがこれからのまちづくりにとって大切な視点である。

本調査研究でお示しした視点や考え方が今後のまちづくりの参考となれば幸いである。

6 謝辞

本調査研究に際し、貴重な知見を多くいただきました岐阜大学の三井栄教授、同加藤義人客

員教授、また、関係行政機関の皆様など多くの方々に心より御礼を申し上げたい。

参考文献

- 1) スーパー・メガリージョン構想検討会「人口減少にうかつ スーパー・メガリージョンの形成に向けて ～時間と場所からの解放による新たな価値創造～」(2019年5月)
- 2) World Economic Forum「The Global Competitiveness Reports 2019」(2019年10月)
- 3) ダイヤモンド社「週刊ダイヤモンド 2018年8月25日号」
- 4) 三菱東京UFJリサーチ&コンサルティング「リニア時代の国土形成」、季刊 政策・経営研究 (2018年12月)
- 5) 愛知県「あいちレポート2015」(2016年3月)
- 6) 中部経済連合会「中部圏のイノベーション活性化に向けて」(2018年3月)
- 7) 塩野谷祐一ほか／訳「シムペーター経済発展の理論（上）—企業者利潤・資本・利子・および景気の回転に関する一研究」、岩波文庫(1977年9月)
- 8) 株式会社NTTデータ経営研究所「なぜ大企業発のイノベーションは起こらないか？（オープンイノベーションやビジネスコンテストの限界を超えて）」(2017年)
- 9) 経済産業省「オープンイノベーションに係る企業の意味決定プロセスと課題認識について」(2016年1月)
- 10) オープンイノベーション・ベンチャー創造協議会、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構 編「オープンイノベーション白書（第二版）」(2018年6月)
- 11) 株式会社INITIAL「Japan Startup Finance Report 2018」(2019年2月)
- 12) 中小企業庁 編「2019年版中小企業白書」(2019年4月)
- 13) 経済産業省「平成30年度創業・起業支援事業（起業家精神に関する調査）報告書」(2019年3月)
- 14) 「未来投資戦略2018」(2019年6月閣議決定)

地域力を高める産官学の持続的な連携の仕組みの可能性

愛知学院大学 地域連携センター 藤井 勉

名古屋市青少年交流プラザ 白川 陽一

名古屋市役所スポーツ市民局地域振興部地域振興課 竹橋 真悠

1 はじめに

昨今、「持続可能な開発」の関心が世界中で高まっている。この数年間で「SDGs（持続可能な開発目標）」の国内認知度は漸増傾向で、「サステナブル」なアプローチに関心を寄せる市民・企業・行政・大学が増えている。今や「サステナブル」は現代社会の多様なステークホルダーを繋ぐキー概念になりつつあるが、国内の事例を眺めると、従来型の協力関係の延長で、付加価値として「サステナブル」「SDGs」を冠にしているものがまだ多く、本当の意味でそれが目指す社会を実現しようとする連携・協働のあり方やモデルの提示は多くはないと思われる。

ところで、環境省が提唱する第五次環境基本計画では「地域循環共生圏」という概念が提唱されている（環境省、2019）。それは「農村漁村と都市の循環」「農村漁村の循環」「都市の循環」という3つの循環構造を基盤とした共生概念であるが、興味深いのは、都市には今後「自立分散型社会（地域資源が各都市の中で循環する社会）」の移行が求められる、と示されている点である。物理的に近い範囲で地域資源を循環させる構想は、当該地域が抱える社会課題に柔軟に対応できる個別的な連携・協働体制の構築を想像させることは難くないが、それを他地域に応用できる知に昇華させるためには、ローカルな実践の豊かさや固有性を損なわないようにプロセスを記述し、一般化していく必要がある。本研究は、以上のような問題意識で実践さ

れた事業報告と考察であり、産官学の連携プロセスに焦点を当てたものである。

2 事業構想と事業概要

名古屋市北区（以下、北区）は北区役所、市・区の社会福祉協議会、名古屋市青少年交流プラザ（愛称：ユースクエア、青少年の総合的な活動拠点）、柳原通商店街振興組合（国内で2番目に登録）、愛知学院大学名城公園キャンパス（持続的次世代型エコキャンパスのロールモデル）、名城公園、地域貢献活動に意欲的な中小諸企業など、連携・協働しやすい主体が密集する地域である。これは市内でも珍しい好条件で、これまでも各々の主体は各々で協力関係を築いてきた地域的な背景があった。この事態に改めて「サステナブル」というキー概念で諸機関をつなぎ直し、地域の持続可能な未来を創る産官学の体制を構築することが本事業（サステナまち計画2019）の構想の大きな文脈となっている。

本研究は、令和元年8月に開催された2日間のプログラム（以下、本プログラム）を含む前後の期間について、プロセスを記述している。本プログラムのねらいは、広く「持続可能な地域」を見据え、北区の地域問題（今回は高齢化に伴う諸問題）について、地元企業と協力しながら解決に寄与するアイデアを若者（中学生・高校生・大学生）が提案すること、である。

3 経緯

多様な所属・立場の登場人物がいるため、登場人物の関連図を示す（図1）。なお、本稿の執筆者の1人である竹橋について、以降の記述では当時の肩書き名を充てている。

3-1 実行委員会メンバーの集合

(1) なごや環境大学の公開講座について

本事業の契機となったのは、平成30年10月21日（日）に愛知学院大学名城公園キャンパスで開催されたなごや環境大学公開講座である。第2部のパネルディスカッションで、後の実行委員会のメンバーとなる3名が登壇した。後藤（株式会社大酬）・和田（スターバックスコーヒージャパン株式会社 名城公園店）・白川（名古屋市青少年交流プラザ）である。この壇上で交わされた言葉「北区で一緒に何かできませんか」が重要な起点となっている。

(2) 実行委員会の発足について

公開講座の翌週に、白川、そして藤井（愛知学院大学地域連携センター）が再協議し、後藤・

和田に対して、本事業の参画打診を試みたいという話になった。

最初の関係づくりを検討した結果、まずは各々が所属する組織の事業概要を知り合うインフォーマルな機会を作ることとした。それは「大人の社会見学」と題され、平成30年11月中旬と12月中旬で開催した。この機会を捉え、後藤・和田に本事業（サステナまち計画2019）の説明を試み、参画してほしい旨を伝えた。

その後、白川・藤井、そして前年事業で関わりがあった竹橋（北区役所地域力推進室）で本事業における8月開催の本プログラムの骨子となる素案を考えた。そして、平成31年1月中旬の集まりで改めて正式に後藤・和田に参画の依頼をし、彼らが実行委員会メンバーとなることが決まった。こうして実行委員会が発足した。

3-2 協力者の集合

(1) 北区役所福祉課の参画について

本事業の運営協力メンバー（以下、協力者）で最初に参画したのは、北区役所福祉課である。実行委員会で決定したテーマ「高齢化に伴う諸問題」について、参加者へ話題提供をする者に

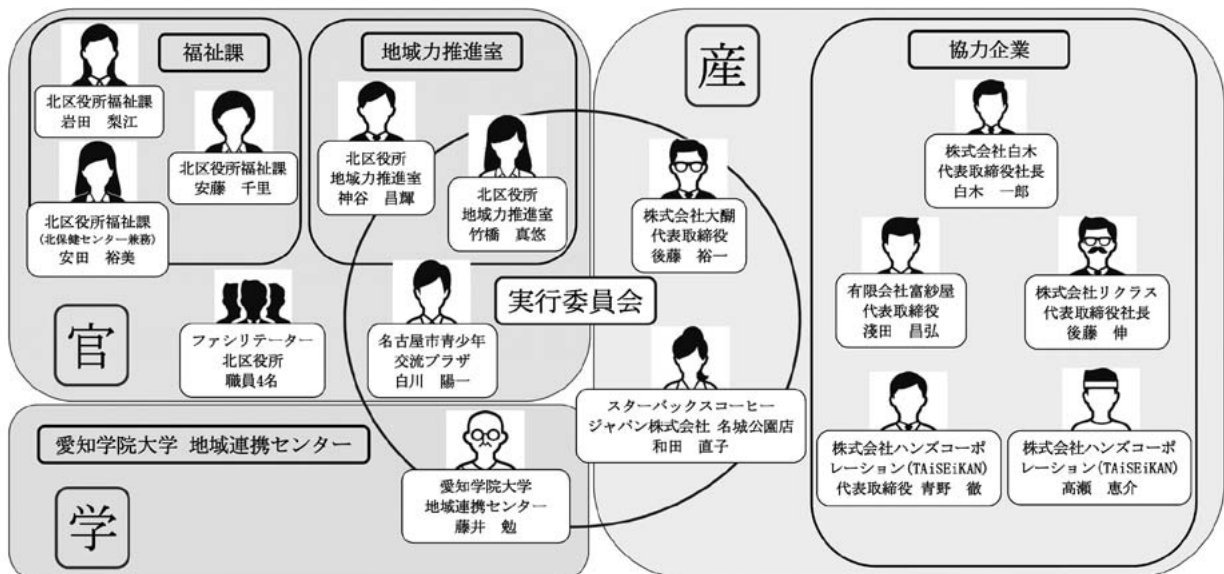


図1 関連図

誰が望ましいのかを検討する中で、実行委員会の竹橋から「北区役所福祉課が適任である」と提案があった(経緯等は後述)。竹橋が間を繋ぎ、北区役所福祉課から安藤氏・岩田氏、そして安田氏(北保健センター兼務)の参画が決まった。

(2) 協力企業の参画について

協力企業の参画呼びかけは、実行委員会の後藤・和田が担当した。後藤が所属する愛知中小企業家同友会名古屋第一支部の経営者を中心に、異なる業種の企業に呼びかけた。結果、以下の協力企業が参画することとなった。株式会社リクラス(後藤氏)、株式会社白木(白木氏)、有限会社富紗屋(浅田氏)、株式会社ハンズコーポレーション(TAiSEiKAN)(青野氏・高瀬氏)。

3-3 準備段階における主要な論点や意思決定のプロセス

(1) 提示する社会課題について

①課題の性質

本プログラムにおいて、社会問題や社会課題の提示は非常に重要であり、若者と企業が対等で考えられる性質の問題提示が求められる。重視した点は3つあった。「北区の地域課題と重なりがあること」「参加する若者が理解しやすいこと」「協力企業が関わりやすいこと」である。結果、早い段階で「『高齢化』に伴う『諸問題』の解決に貢献する各企業のアクションを考えること」が今回提示する社会課題にふさわしいと収束した。

「高齢化」に設定した理由は、北区の地域問題とした時に、高齢化率の高さや1人暮らし高齢者の多さなどの実態が他区より顕著だったことが大きかった。また若者にとっても、「高齢化」は日頃のニュースや自身の祖父母を思い浮かべ想像しやすい現象ということも根拠となった。「諸問題」とした理由は、協力企業にとっては「高齢化に関する特定の問題」に焦点づけるよりも

「高齢化により引き起こされる諸問題」と幅広く設定した方が各企業で課題を設定でき、関わり方に柔軟さが生まれると考えたためである。

②実行委員会外の影響

ただしこの論点にはもう少し複雑な経緯がある。以下はそれを記述する。

決定に至る契機は、実行委員会の竹橋の「北区役所福祉課と連携してはどうか」という提案であった。北区役所にとって平成31年度は、もともと地域包括ケア¹プラン「地域包括ケアみらい図」を策定するために、北区役所福祉課が若者や企業など多様な主体から意見を聴取する必要があった。また、本プログラム2日目の課題解決発表会(以下、発表会)に参加する聴衆者をどうやって効果的に集めればよいかという観点から「2日目の開催時間と並行して実施する『別事業のプログラム(後述する「北区みらいフォーラム」)』があることが望ましい」という議論も当初から実行委員会内で挙がっていた。ここから「地域包括ケアみらい図策定のために意見聴取の一環で開催する場を、本プログラム2日目の時間帯と並行して開催する『別事業のプログラム』として関連付け、他方でそのプログラムの趣旨が本事業との関係において補完されるよう、本事業の目的や内容を再構成する」相互作用が起こったのである。こうして「高齢化に伴う諸問題」は、両事業を接続する共有された目的としても機能するようになった。

このように、本事業の準備過程の特徴は、実行委員会外部の環境と調整を図りながら、内部メンバーの関係性や集団としての目的が進化していくところにある。以降の論点や意思決定も、そのような過程で浮上してきたものであることをあらかじめ注釈しておく。

(2) 高齢者の協力について

実行委員会の後藤の提案を引き受け、北区役所福祉課・北保健センター、およびその2者か

ら協力を求められた北区社会福祉協議会が協議し、若者とコミュニケーションを円滑に行える高齢者に当日参加の協力を依頼した。

この意思決定プロセスでは、実行委員会ではなく前述した3者に決定権を置いたことが特徴だった。物語るエピソードとして、例えば、実行委員会では「多くの高齢者を集められるサロン企画を当日の開催時間と並行開催する」意見が挙がったが、「多くの高齢者が集まることで、本事業の趣旨理解が薄れてしまう」という懸念から不採用となった、がある。

(3) 発表会の内容・構成について

発表会の内容は、実行委員会ではなく、普段から若者との関わりが深い実行委員会の白川・藤井が中心となって決めていった。これは(2)と同様、意思決定機能を分散させた形になる。

当初実行委員会では、順位付けや優劣をつける賞を設けると若者がやる気になるのでは、と意見が出ていた。白川・藤井はそれを取り入れようとしたが、幅広い年代の若者(中学生・高校生・大学生)の発表内容を許容する評価基準の設定が難しく、また発表内容を評価する適任者を決め兼ねたことが障害となった。最終的には発表会の聴衆者から発表グループへ感想・意見・応援などを付箋紙に記入してもらい、それを回収する「フィードバック・コメント」形式の採用を決めた。白川・藤井はこれを実行委員会で提案し、異論が出なかったため、全体の合意とした。

4 プログラム

4-1 本プログラムの基礎情報

(1) 日程と会場

本プログラムは令和元年 8月8日(木)・24日(土)で開催した。両日10:00~17:00で開催した。会場は愛知学院大学名城公園キャンパスを拠点とした。

(2) 若者参加者と関係者

参加者は中学生から大学生の計21名の若者である。グループは校種別で6グループとした。

関係者として、実行委員会メンバーは当日の運営に回った。また、グループ・ファシリテーターを4つのグループに1名ずつ配置した。企業は、実行委員会メンバーが所属する企業2社と協力企業4社を含めた6社(以下、参加企業)が、2日間のほとんどをグループと一緒に活動した。また、今回は約10名の高齢者に会場に来てもらうようにした。会場内に交流スペースを常設し、そこを高齢者と若者の交流拠点とした。

(3) 本プログラムのねらい

i) 広く「持続可能な地域」を見据え、北区の地域問題(今回は高齢化に伴う諸問題)について地元企業と協力をしながら解決に寄与するアイデアを提案すること、ii) これから仕事を選んでいく中学生・高校生・大学生が、企業が本業を通して社会課題の解決に関わる意義を体験的に理解すること。以上をねらいとした。

(4) 同時開催事業について

本プログラム2日目と同日に、同会場で「北区みらいフォーラム(以下、フォーラム)」を同時開催した。13:00~17:00で開催し、本プログラムと並行実施した。フォーラム前半は講演会、後半は本プログラムと合同活動をした。

(5) 本プログラムのまとめ映像について

名古屋市公式のYouTubeチャンネル「なごや動画館まるはっちゅ〜ぶ」に、本プログラムの様子をまとめた映像をアップロードしている。当該チャンネルで「サステナまち計画2019」と検索するか、下記URLで映像視聴が可能である。<https://youtu.be/d0jMftD3VPA>。

4-2 プログラム内容について

(1) 1日目：午前

実行委員会からあいさつや開催趣旨の説明があった後、開会宣言や関係者紹介を実施した。

次に仲間作りワークショップを実施した。ファシリテーターは実行委員会の白川が務めた（以降の進行者も白川）。この時間は若者を含めた関係者全ての出会いの時間とした。

その後は知識習得を図る時間とした。始めに北区役所福祉課で地域包括ケアの推進を担当する安藤氏からレクチャーを受けた。次に実行委員会の和田が「働くこと」の発表をした。

(2) 1日目：午後

昼食前に、SDGsの視点を提案に盛り込む期待を進行者から伝えた。昼食後、各々のグループが異なる現場に赴いてフィールドワーク（見学・観察・意見収集・調査などが目的）を実施した（図2）。その後グループは会場で提案作りを進めた。ヒアリングのため会場内に設置した高齢者の交流スペースに通う若者もいた。



図2 フィールドワークの様子

(3) 2日目：発表会まで

この日は原則として、発表会直前まで発表作りとプレゼンテーションの練習時間とした。

14:00になり、フォーラム参加者が本プログラムの会場に合流した。一般観覧者も含めると、総勢60名ほどが発表会の聴衆者として集まった（図3）。始めに進行者から全体へ、本事業の開催経緯や初日の様子を報告した。次に、発表

会の進め方やグループの持ち時間、聴衆者への期待を述べ、発表会は始まった。発表会の最後は、名古屋市長ほか2名からコメントがあった。



図3 発表会の様子

(4) 2日目：発表会後

フォーラム参加者とともに2部制で活動した。第1部は、本プログラムの参加者（グループ・ファシリテーターと参加企業を含む）とフォーラム参加者に分かれた活動である。本プログラムの参加者は、発表会で聴衆者から集めた「フィードバック・コメント」を活用し、自グループの発表を振り返った。フォーラム参加者は、その日の内容を踏まえて意見交換をした。

第2部は、本事業の全ての関係者（実行委員会メンバーなどを含む）とフォーラム参加者を対象とした振り返り（記入用紙に感想を書く）と分かち合い（会場内を自由に歩き回って他者と感想を共有する）の合同活動を実施した。その後、主催者からまとめのコメントがあり、最後に全体で集合写真を撮影して、2日間に渡るプログラムは終了した。

5 結果と考察

5-1 実行委員会メンバーの振り返り

(1) 企業（後藤・和田）

当初は、本業を通じた地域貢献に取り組む機会となることや、同じ想いを持つ「地域のハブ(hub)」となる人と共に取り組むことでより大きな発信力になることを期待して参加した。

本事業に参画した成果は、社員の人材育成に加え、北区役所福祉課の紹介による認知症サポーター養成講座等を本事業後に受講することで、日頃の業務で直面していた高齢者に係る困り事を解決するのにも役立った。また、企業が気づいていない地域課題の発見や社会貢献・SDGsに対するアクションの具体化にもつながった。

(2) 行政（竹橋）

町内会等の地域団体は、高齢化と担い手不足が深刻な課題である。持続可能な地域社会の実現のため、地域課題を自分事として解決に向けたアクションをする主体（若者・企業）の育成は急務であり、その1つの手法が本事業である。

なお、行政は、アイデアの質や実現可能性に焦点づけるのではなく、若者や企業が本事業を通じて地域への興味・関心を高め、当該地域のファン増加に繋がることを期待すべきである。

(3) 大学（藤井）

本学地域連携センターの目指す教育は、地域課題を知り、自ら解決案を生み出せる人材を育てることであり、本事業の趣旨と一致する。

学生が企業と一緒に取り組むことで、多様な視点からの意見を聞き、考え、まとめる良い経験になった。アンケートによると、参加学生の満足度は高かった。また、参加学生の1人が、本事業後から地域活動に積極的に関わっていったことは成果の1つである。

(4) 名古屋市青少年交流プラザ（白川）

当施設は、社会参加、世代間交流等の多様な体験・交流等を取り入れた事業を行っている。若者が地域やまちの一員としてより良い社会形成に向けて課題解決提案をする本事業は、当施設が実施すべき事業と一致する。

本事業では、中学生の振る舞いが高校生・大学生にポジティブに影響したことが成果であ

る。多くの大人の前で中学生が存在感を光らせた姿が見えたことで、「子どもも対等な社会の一員である」と大人が認識したと考える。

5-2 本プログラムや参加者に関すること

本プログラムはボリュームがあり、当日は駆け足で進行しがちだった。しかし、参加企業の献身的なサポートで、満足度等の数値は全体的に高かった。ただし、一部グループで数値が低いところもあったので、「誰がサポートするか」で参加者の意識に差が生まれてしまった感は否めない。プログラムの質・量と日程のバランス、支援体制の基盤づくりは今後の課題である。

北区を自慢したいと思う参加者の割合は高かった。この地域における地域づくりに誇りを抱いた若者が増加した顕れだと考えられる。定量分析と定性分析の結果も踏まえると「社会課題解決には様々な人との継続的な実践が重要で、それが多様性のある集団で実践できたことに誇りを抱いた」若者が増加したと総括できる。若者にとってまちへの想いを育む場となり、シビックプライドの醸成が図られたと考えられる。

社会的スキルの上昇を測る定量分析の結果は中学生が著しく、高校生や大学生のアンケートに「中学生の皆がすごいと思った」という記述があることや、発表会の質疑応答で中学生の挙手が多かったことから、低年齢の若者の振る舞いが高年齢の若者に与えた影響が大きかったと考えられる。幅広い年代の若者が社会参画事業に関わる意義や、SDGsが掲げる「誰一人取り残さない」世界の実現への貢献を示唆させる。

5-3 連携プロセスに関すること

本事業は、連携主体が対等に関わることを重要視した。結果、実行委員会を組織したことにより以下の3つのポジティブな成果が生まれた。

(1) 実行委員会内外における自己組織化した活動が生起するようになった

産官学の各々の主体は、本事業の目的以外の領域で数々の自己組織化（＝個々の自律的な振る舞いの結果として、秩序を持つ大きな構造を作り出す現象）を引き起こしていた。例えば北区役所は内部との調整を図り、北区区政運営方針（コスモビジョン）に本事業の位置づけを明記した。また、実行委員会メンバーの後藤・和田および協力企業のひとつである有限会社富紗屋が、北区役所福祉課と繋がり、「認知症サポーター講座」を社員研修として受講する企画が立ち上がった。これらは「連携前に想定された計画」ではなく、メンバー相互の関係性を深める過程で創発的に起こった偶発的な現象である。

これは、「できることを持ち寄ろう」という実行委員会設立当初からの機運があったとともに、種々の会議を民主的に運営する工夫をしたことが大きかったと思われる。予定調和で終わらない会議を目指し、「その場に居る・来ることに意味のある」創造的な会議にしたことで、メンバー相互の関係性が高まり、自己組織化活動が生まれやすい土壌が耕されていったと思われる。

(2) 権力が分配され、組織目的の実現に集中できるようになった

実行委員会を構成する組織の対等性は、「持続可能な地域づくり」を目的に据え成立している。また当初から産官学の主体は、各々の事情で地域に関わる業務上の理由があった。結果、実行委員会メンバーは、業務の延長で関わり合うことを尊重しながら、実行委員会の目的も果たす関係構築をしていった。プロセスを記述する。

今回の場合、実行委員会結成から本プログラム実施までの期間が比較的短かった（約半年）こともあり、目的達成の進みを遅くさせる意思決定の方法は連携プロセスで自然に選ばれなかった。もちろん「目的達成のためにどんな

役割が必要で、それがどのように分担されるべきか」「情報共有の仕組みや実行委員会の頻度をどうするか」といった組織の管理体制や統治（ガバナンス）に関することは定例の実行委員会で検討されたが、「本プログラムにどんな活動を配列すべきか」「発表会に賞を設けるか否か」といった細かなタスクの遂行（オペレーション）は、検討課題が立ち上がるたびに実行委員会メンバーが分担して役割を担うことで自律的に実行された。まるで細胞分裂が起こるように、タスクフォースは必要に応じて結成され続け、それらは有機的に組織化した。権限は人ではなくプロセスに置かれ、そこに分配されるようになった。

次第に実行委員会は決定を下す「上部」「中央」である必要性は相対的に低くなっていき、タスクフォースを管理するのではなくオペレーションに対して助言をしたり、連携全体のバランスを調整する機構となっていった。こうして、メンバーが自律的に実行委員会の目的実現に集中して取り組む環境を確保しながら、内部の協調や統制も実現されるようになったのである。

(3) 外部環境に適応できるレジリエントな組織体制を構築することができた

連携プロセス初期において、本事業の効果的な実施のために北区役所福祉課が参画し、別事業であるフォーラムが立ち上がった経緯があった。その際、フォーラムの目的達成との調整を図る過程で、本事業の目的やプログラム内容が進化するという相互作用が起こった。これは実行委員会が外部の環境にしなやか（レジリエント）に適応した結果であるが、これはPDCAサイクルを重視する組織体であれば、最初のP（プラン）を連携初期で解体・再構築するなど考えられないという点で、象徴的な事態であった。

現代はVUCAといわれる時代である。それはVolatility（変動）、Uncertainty（不確実）、

Complexity（複雑）、Ambiguity（曖昧）の頭文字をとった、予測困難な社会状況を表している。一方、そもそもPDCAサイクルは、生産における品質管理等の継続的改善手法で、予測可能で定常的な環境を前提とした場合にうまく機能する考え方である。本事業は、地域（北区）の全体最適を目指し、実行委員会の外部環境をシステム（＝相互作用する要素の集合体）と捉えていたので、複雑な事態に効果的に対処する「レバレッジポイント（＝わずかな労力で大きな変化を生じる力点）」を早く見つける必要があった。従って、フォーマルな審議や官僚的手続きを抜きにして、共通の情勢判断から迅速かつスムーズに一連の行動が実行されていくのは自然なことであった。目指す理想状態と現実の間のギャップ（ひずみ）の解消を目指し、常に適応的な組織であるように変容し続けていったのである。

6 まとめと今後の展望

6-1 連携における今後の課題

本事業は「地元企業と協力をしながら解決に寄与するアイデアを若者（中学生・高校生・大学生）が提案する」という事業モデル（あるいは方法論）が根底にある。この点で、中学生と高校生の集客が捗らなかったことは今後の課題となる。事業のアウトカム等を意識し、逆算思考で広報戦略を立てる必要があるだろう。

実行委員会の形骸化を防ぐため、構成主体となる各組織内で本事業の担当者が替わったとしても持続可能な連携ができる工夫・仕組みを施すことも課題である。例えば、引継ぎは「何をやるか（業務内容）」だけではなく、「なぜやるか（事業背景・経緯・目的など）」までする必要はある。それは引継ぎ業務の処理が目的になることを防ぐ。日本の行政や大企業の場合、数年経てば人事異動があるので、引継ぎや、それに伴う組織内部の浸透の問題（人的リソースや

予算の確保、理解の定着、引継ぎ人材のリーダーシップ育成など）は継続検討すべき課題である。

6-2 サステナまち計画2020について

令和2年（2020年）は「東海豪雨（名古屋市およびその周辺で起こった豪雨災害）」から20年という区切りの年で、北区に流れる庄内川も当時は氾濫したことから、水害、転じて防災に関する地域問題を取り扱うことを今年度事業では想定している。そのため本事業の実行委員会メンバーを核として、事業づくりを進めている。

6-3 サステナまち研究会について

本事業終了後の令和元年10月、名古屋都市センターからの呼びかけで「サステナまち研究会」が立ち上がった。「地域力を高めるための産官学の持続的な連携の仕組み作りを検討する」ことを目的とし、多様な視点を通じた事業評価、および今後の展開の方向性を全3回（令和元年12月に1回、令和2年3月に2回）で検討していった。研究会の成果を本研究として記した。

《参考文献等》

¹ 高齢者が住み慣れた地域で自分らしい暮らしを続けることができるように、住まい・医療・介護・生活支援など高齢者を支えるサービスを一体的に提供する仕組み（名古屋市北区役所、2019）

※環境省『令和元年版環境白書・循環型社会白書・生物多様性白書』（2019.6）

※名古屋市北区役所『令和元年度 北区区政方針 コスモスビジョン』（2019.5）

● 編集後記 ●

都市戦略として水辺がまちの魅力向上における鍵として捉えられ、また、合流式下水道の改善などにより徐々に水環境の改善が進んできており、水辺の活用に向けた土壌は整いつつあると言えます。しかし、一旦水辺から離れてしまった地域の意識はそう易々と高まるわけもなく、現実にはまず地域の意識を水辺に向けるところから地道に汗をかき、小さなステップから試行錯誤を続ける努力が必要と考えられます。本号ではその方法論について、実践を通じた貴重な知見を多数ご紹介いただきました。

そして来年5月には、この名古屋・中川運河において、市民発で民間企業や行政が協働・連携し、世界の水辺におけるまちづくりに学びこれからの中川運河を議論し合う「世界運河会議NAGOYA2020」が開催される予定です。

最後になりますが、ご多忙の中、また、新型コロナウイルス禍にもかかわらず、本誌のために快く執筆いただきました皆様に、この場を借りて心よりお礼申し上げます。(末富)

賛助会員のご案内

これからのまちづくりを進めていくには、市民、学識者、企業、行政など幅広い分野の方々の協力と参加が不可欠です。名古屋都市センターでは、諸活動を通してまちづくりを支える方々のネットワークとなる賛助会員制度を設けています。趣旨にご賛同いただきまして、ご入会いただきますようお願い申し上げます。当センターの事業内容については、ホームページ (<http://www.nup.or.jp/nui/>) をご覧下さい。

年会費 ◇個人会員…一口5,000円 ◇法人会員…一口50,000円

(期間は4月1日から翌年の3月31日までです。)

なお、当公社は税法上の「特定公益増進法人」となり、賛助会員については税制優遇措置が受けられることになりました。(ただし、確定申告が必要です。)

● アーバン・アドバンス No.74 ●

2020年9月発行

編集・発行 公益財団法人 名古屋まちづくり公社 名古屋都市センター

〒460-0023 名古屋市中区金山町一丁目1番1号

Tel : 052-678-2208 Fax : 052-678-2209

印刷 株式会社荒川印刷

アーバン・アドバンス バックナンバーのご案内

号数	発行年月	テーマ
No.56	2011.10	スマートシティ
No.57	2012.03	災禍からの復興と文化
No.58	2012.06	リノベーションとまち
No.59	2012.10	アジア交流時代のまちづくり
No.60	2013.02	「新しい公共」によるまちづくり
No.61	2013.09	老いと向き合う都市
No.62	2014.03	都市とビッグデータ／オープンデータ
No.63	2014.09	都市の更新
No.64	2015.03	民間主体・官民連携まちづくり
No.65	2015.10	「道」のデザイン
No.66	2016.03	広域連携によるまちづくり
No.67	2016.12	名古屋都市センター設立25周年記念特集号
No.68	2017.10	ランドスケープ
No.69	2018.03	シェアリングとまちづくり
No.70	2018.09	モノづくりとまちづくり
No.71	2019.03	交流拠点の新たなカタチ
No.72	2019.09	ICTを活用したまちづくり
No.73	2020.03	スポーツとまちづくり

まちづくりに携わる広範な人々の論文、都市センターの研究成果、名古屋のまちづくり情報などを掲載（A4版、100ページ程度）。名古屋都市センターまちづくりライブラリー、名古屋市立図書館などにて閲覧可能。

次号予告



アーバン・アドバンス

No. 75

【特集】パブリックスペース

新型コロナウイルス感染症拡大に伴い、日本の歴史上初となる緊急事態宣言が発令され、新しい生活様式が浸透してきました。そうした中で、3つの密を回避するために公園や道路空間といった屋外空間の利活用に脚光が集まり、国土交通省においても沿道飲食店等の路上利用の占用許可基準を緩和するなど、利活用を後押しする施策も出てきています。そこで次号は、コロナ禍における「パブリックスペース」の利活用について最新動向を特集します。

2021年3月 発行予定

