

RUB-A-DUB Special Feature

これからの まちづくりと 新技術

浅野 健
櫻井 高志
加藤 秀弥

-01- 新技術はまちづくりの 課題解決の一手となるか

今号は最新技術とまちづくりをテーマとして特集を組んだ。私たちを取り巻く技術は日々進化している。二〇一六年に国が「Society 5.0」を提唱し、「サイバー空間とフィジカル空間を高度に融合」させた将来像を示した。

まちづくり分野でも、AIやビックデータ、IoTなどのデジタル、自動運転やドローンなどのモビリティといった社会システムや生活様式、仕事の仕方を一変させるような革新的な技術が登場し、社会実装に向けて動いている。そういった中で、地域密着コンサルタントとして、最新技術とどう向き合うか、考えてみた。

まちづくりの現場で感じている課題

スピーシアが取り組むまちづくりは、地域密着をモットーに、地域に入り込んで、多様な人たちとコミュニケーションを交わし、合意形成を図りながら進めていくものが多い。取り組みの対象は、公園から再開発事業までの計画から事業推進、自治体や地域の将来ビジョンの作成、それを実行するためのエリアマネジメント組織の運営などである。

そういったまちづくりの現場で、最新技術に関連して感じている課題を挙げてみる。

①まちの将来像が技術の進化に追いついていない。様々な技術で大きくまちが変わっていき、予測される一〇年、二〇年後のまちの将来像の議論をしようとしても、どういう技術をどう反映しているのか分からない。例えば、自動運転、ドローンなど最新技術を取り入れられたら、フィジカルなまちの形も変わるはず。しかし実験段階であったり、身近な導入例が少なかったり、プラスマイナス含めてまちへの影響を予見しづらいこともあり、具体的な議論が難しい。最近流行りの電動キックボードでさえ、今後どうなるか読めず、将来像に描き切れない。

②地域での住民を巻き込み方、参加の仕組みが従来のアナログ手法（ワークショップやアンケートなど）から進化していない。ITが進化する中、バルセロナのDecidim、メタバースなどデジタルによる参加ツールが増え、実用性も実証されつつある。参加率が低い若者や現役世代、マンション住民をどう巻き込むかは従来からの課題だが、潜在的な参加意欲が一定数あるのも事実。デジタルを活用すれば、時間のミスマッチを解消できたり、つぶやくだけの気軽な参加ができたりと、参加の仕方を多様化でき、参加は拡大するはずである。そもそも

の関心を高めるための意識変容や教育も同時に必要だろうが、アナログにデジタルを融合・補完させることで、より効果的な参加の仕組みが実装できる。すでにそういう時期にある。

③そもそもだが、中小・零細コンサルとしては、人的にも資金的にもリソースが限られているため、最新技術を素早く自社に取り入れることはなかなか大変である。生成AIなどは身近になりつつあり、情報収集や分析、デザインなどに利用でき、うまく活用すれば、顧客に提供する技術や情報、提案の底上げは確実に図れると感じている。しかし、新しい技術を開発したり、技術分野の専門性を高めるのはハードルが高く、それに長けた人々との協業が現実的だ。

最新技術を取り入れる目的

最新技術は積極的に活用していきたいが、重要なのはその目的だ。便利・快適になることはいいことだが、それに偏りすぎたのがこれまでの成長を目指した社会・経済であり、コミュニティの崩壊、デジタルデバイスなどの格差・分断、環境破壊などの問題を招いてきた。これからは、一人ひとりのウェルビーイングが実現でき、SDGsの原則になっている「誰一人取り残さない」社会・経済・まちをつくるのが大切である。最新技術はそれらの最適解を見つけ出すためのツールと考えるべきだろう。

feature

これからのまちづくりと新技術

02 AI×まちづくり

AIファシリテーション開発者に聞く

まちづくりの現場における参加の仕組みの課題解決のために、AIファシリテーション「DiAgree」が神戸市などで導入され始めている。オンラインにてAIがファシリテーターする、二四時間いつでも・誰でも参加できる意見交換のプラットフォームであり、議論の途中からの参加や、過去の他の人の意見を確認しながら参加できる点特徴だ。そこで、開発者であるAGREEBIT株式会社代表取締役の桑原英人氏に、インタビューを行った。

◇AIファシリテーションの開発時にはどのような課題意識をお持ちでしたか。◇

自治体は、市民の意見やニーズを広く集めることが求められているが、容易なことではない。行政やまちづくりへの興味関心の度合いや考えや思想が異なるなど、様々な市民が存在する。タウンミーティングを開いても、高齢者の参加が多く、若者の声を集めることは難しい。意見集約に携わる自治体職員の多くは人手不足を感じている。何より職員も人間である以上、参加者の意見によつては、傷つくこともある。AIがファシリテーションを行い、オンライン上で参加する場を設けることで課題を解決でき、より多くの参加者からより多くの意見を集められるのではという考えから開発を始め、二〇一九年に社会実走のため法人を設立した。

◇神戸市では、導入によってどのような成果があがったのでしょうか。◇

従来のホームページ上で収集した意見の集約には職員の手間がかかっていた。また、他の市民の意見を知ることが難しかった。

DiAgreeの導入によつて、他の意見を確認しながら参加することで、新しい視点に気づいたり、意見交換しながら発信することで、発信者自身が意見をまとめやすくなった。様々なテーマをファシリテーションの対象に設定でき、例えば「地域の小さな公園に予算百万円で新しい設備等を整備するので、どんな施設がほしいか？」というテーマでは、一週間で七百件の意見を集めることができた。また、放置竹林のテーマでは、切り出した竹から竹細工の灯籠を高校生に作ってもらうアイデアが出て、実際に灯籠が設置されることに繋がった。

◇AIファシリテーションが最も得意なことは、何ですか。◇

ファシリテーションを四つのフェーズに分けると、共有（目的や目標の共有）・発散（参加者の活発な意見出し）・収束（論点の絞り込み）・決定（結論を導く）となるが、AIファシリテーションが最も得意とするフェーズは発散である。意見をどんどん深掘りして更なる意見を引き出したり、他の人に意見を求めることは、人間よりも得意である。開発したAIと日本ファシリテーション協会所属の専門家と比較したところ、AIの方が一・五〜二倍ほど意見を引き出す量が多かったというデータもある。

一方で、意見の収束・決定については、AI

は『決める』ことができないため、人間が積極的に関与する必要がある。

◇今後のAIの進歩の可能性や開発の方向性をどのようにお考えですか。◇

AIを通じた対話による課題解決には、大きな可能性があると考えている。例えば、アフガニスタンでは、争いの絶えない2つの民族が、DiAgreeを通じて建設的な議論を始めることができた。人間ではなくAIによるファシリテーションの方が、両民族とも公平性を感じ、安心して意見を交わすことができたようだ。AIを活用することで、対立構造にあつても、互いの価値観を尊重し、前向きな対話ができるという可能性を感じた。まちづくりの現場において、意見や権利が対立する場合であっても解決に導くツールのひとつになるかもしれない。

今後のAI開発の方向性は、一人ひとりがスマホを持つように、一人ひとりがAIを持つ「パーソナルエージェント」の開発が中心になると、世界的にも注目されている。パーソナルエージェントは、人が言いづらいことも含めて理解し、最適化してくれる存在として期待されている。例えば、会合の前にエージェントと対話すれば、汲み取った意見をエージェントが代弁し、場合によってはエージェント同士で調整してくれる。エージェントとの対話により、まちづくり等により多くの意見が反映される未来が5年後には実現しているかもしれない。



桑原 英人氏

AGREEBIT 株式会社 代表取締役 CEO
ARCHES 株式会社 代表取締役社長
NPO 法人プロジェクト名古屋 前理事長
元名古屋工業大学プロジェクト准教授

-03- AIを含めた 新技術との付き合い方

参加の場と新技術

AIファシリテーションは、時間を気にせずいつでも議論に参加できたり、対人間でないことによる客観性や心理的安全性を担保することで意見を言いやすい場をつくれたりと、人間のファシリテーションの限界を補完する役割を果たし、全体として参加の裾野拡大につながる。そのため、AIファシリテーションの導入は非常に有効である。

ほかに、chatGPTなどの生成AIを活用すれば、参加の場で迅速な情報提供や分析ができたり、言語を画像化して表現したり、違う立場からの意見を補足したりと議論の促進に大いに役立つだろう。また、まちの将来や施設設計画等に関する議論の場でも、従来は模型やパースに頼ってきた部分を、デジタルツインやメタバースなどを導入すれば未来のまちをリアルに体験しながら考えることも可能になる。

デジタルの導入は、意思決定までのプロセスにおいて、素人でも専門家のように詳細な検討ができ、かつ深い理解を得ながら議論を進めることを可能にしてくれる。そういった豊かな議論の土壌が培われれば、その後の意思決定に対しても合意や納得を得やすくなると思われる。

スピーシアでは従来のアナログな参加手法を中心に地域でのまちづくりを進めてきたが、これからはAIをはじめとしたデジタル技術を積極的に取り入れるべきだとその必要性を強く感じた。

しかし、一方で地域は人間同士のコミュニケーションを土台に成り立つものが多く、その対話の中では、場を読むことや空気を感ずることが非常に重要な要素になってくる。AIでは担えない部分であり（今のところ？）、人間の出席である。デジタル技術を活かすにも、これまで培ってきた対話のノウハウがあつてこそだと思ふ。その土台はぶれずに、新しい技術を組み合わせていくことが、この情報化時代における地域密着コンサルの姿なのではないだろうか。

地域と新技術のマッチング

スピーシアの強みを生かすという点では、地域と新技術のマッチングにも今後取り組むべきであると考え。過去には当社と関わりがある地域の方々にシェアサイクル事業者を紹介してサイクルポートの設置の促進につなげたり、フリーWi-Fiの提供事業者を紹介してアクセスポイントの設置を誘導したりするなど、新技術の地域への導入に協力してきている。

ほかに、グリーンスローモビリティの社会実験に直接携わった経験がある他、スピーシアが関わる地域において地域の関係者が自動運転を取り入れた事業者の協力のもとに社会

実験を実施したり、デジタルアートを手掛ける事業者の協力により文化財建造物を特別公開するなど、地域と新技術のマッチングにより様々な取り組みが行われてきている。地域とのつながりが強く、その地域の状況を深く把握しているからこそ新技術の導入の橋渡しができたのではないか。

逆に言うと、その地域にはどういった新技術の導入が相応しいか、あるいは新技術を本格導入した後の地域での暮らしや働く環境、来訪者を受け入れる環境としての魅力向上など、その地域の現状だけでなく将来も見据えて適性を判断することが地域密着コンサルとして求められるのだろう。

新技術の進化のスピードが高まっていく中、まちづくりに携わる我々では思いもよらない新技術が生まれてくるのが容易に想像できる。新技術の専門家と協業し、地域のまちづくりの現場に生かすことは、コンサルとしても必要な能力・役割である。だが、新技術はあくまで装置であり、まちづくりを推進していく上での判断は、そのまちに関わる人間が責任をもって担わなければならない。

スピーシアとしては地域密着の強みを活かすとともに、新技術を地域の状況に合わせて取り入れることで、その地域の主体的なまちづくりを支援していく。そんな道を模索していく必要があるのだろう。

feature

これからのまちづくりと新技術