

データを用いたランドスケープデザインの可能性

AI and bigdata for the landscape design

吉村 有司 Yuji YOSHIMURA

東京大学先端科学技術研究センター特任准教授



スマートシティとバルセロナの風景

「バルセロナのスマートシティはなぜ成功しているのですか？」—よく聞かれる質問だ。バルセロナは1980年代に公共空間政策を軸にした都市再生や、バルセロナオリンピック（1992年）など大型イベントを活用した都市開発などが「バルセロナモデル」と称され評価されてきた。筆者は長年バルセロナに住み、働き、生活を楽しむなかで、バルセロナの都市政策が次々とポジティブな結果を生み出している理由を下記のように考えるようになった：「この街では一人一人の市民が街を自分ごととして捉えながら愛着を持って暮らしている。都市共同体思想を通した街への愛着があるからこそ、どんな都市課題がふってこようが対応することができている」と。

スマートシティの定義は難しい。街中に散りばめられた各種センサーをCityOSと繋げデジタルツインを用いてシミュレーションを繰り返しさえすればスマートな都市が出来上がるといった短絡的なものではない。スマートシティがテクノロジーに関わるものであることは否定しないが、本質はそこにはない。なにより数年という早いサイクルで移り変わっていく技術部分だけに目を囚われすぎると、なんのために都市をスマートにするのかという視点を見失ってしまう。そうではなく、市民生活の質を向上させるという目的の為にテクノロジーを活用するという視点が重要だと考える。だからこそ市民一人一人が街に愛着を持つという視点がスマートシティという文脈においては重要になってくる。

愛着の形成と風景について

本論をランドスケープとは全く関係がなさそうなテクノロジーやスマートシティの話から始めたのには理由がある。都市の技術を実装していく際に最も重要だと思われる「愛着を育むもの」こそ、実は都市の風景に他ならないという仮説を持っているからだ。

ローマ時代に起源を持つ地中海都市では、その多くが石造りの街並みを形成している。だからこそ、生まれた時から同じ街並みが持続している場合が多い。すると、その街並みに対して誰しも一つや二つ、自分なりの物語を持っているものだ。

角を曲がったところにあるバス停で両親の帰りを待っていたこと、教会の前に架かっている橋の上で好きな子に告白したこと/されたことなど、記憶が風景と結びついており、何年経とうがそのような変わらない街並みが現実として目の前に存在している。かくいう筆者も、15年近く住んでいたバルセロナには若かりし頃の記憶が街角の風景と共にしっかりと心に刻みこまれている。

だからこそ、そのような街並みが乱されるようなことがあれば住民からの猛反対にあうことは日常茶飯事だ。ちょっとしたことで直ぐにデモが起こる。自分の記憶の一部を構成し、かけがえのない思い出でもある街並みを、どこの馬の骨とも分からない建築家がいじるなんてもってのほかだ。このような変わらない街並みこそが、その人のアイデンティティの根源にあり、街に愛着を持つ原動力となっているのではないかとそれが筆者の仮説である。

ここから導かれる問いはこうだ。「そのような風景や愛着のようなものは意図的に作りだせるものなのだろうか？もしそうだとしたらどんな方法で？」。バルセロナではいま、都市の風景をデータを用いながらみんなで作りだしていく実験が始まっている。



図-1 スーパーブロック



図-2 スーパーブロック



図-3 スーパーブロック

熟議を促すデジタルプラットフォーム：DECIDIM

バルセロナでは現在、市内の全街路のうち約60%以上を歩行者空間に変更していこうというプロジェクト「スーパーブロックプロジェクト」が進行中である。このプロジェクトの背後にある思想や技術、そして科学などについては様々な媒体で発表しているのをそちらを参照願いたい¹⁾。本稿で注目したいのは、それらの風景を市民の意見を聞きながら共につくっていこうとしている姿勢と、そこにデジタルテクノロジーを活用しながらもデータを用いてランドスケープを構築していこうと画策している点にある。

もともと都市とはそこに住む住民たちと顔を突き合わせながら共に育ててきたという歴史がある。しかしこれだけ巨大な街になると、一人一人の意見を全て聞きながら街を作っていくことは不可能に近い。また、多様性が叫ばれる現代社会においては、住民からの多様な意見を都市計画やまちづくりに反映させる必要も出てくるが、自治体の職員が一人一人の意見を聞きながら政策にまとめあげるのとは不可能に近い。

そんな、人の手と目を使っていては非効率になってしまう部分にこそデジタルテクノロジーの力を使えば良いのではないかとアイデアから生まれたのが Decidim だ。これは多様な意見を集めながらそれらを集約し政策にまで落とし込む「熟議を進めるデジタルプラットフォーム」と呼ばれている。2015-2019年のバルセロナの政権で実際に試験運用され、約4万人の市民が参加して1500ほどの政策に落とし込まれていた実績を持つ。また、オープンソースとして設計されているため、いまでは世界約180もの機関で使用されている。

市民間で共通の認識を持つ為にビッグデータが可視化され、そのような共通認識に基づきながらも Decidim で多様な意見を集約して政策に落とし込んでいく。こうしたプロセスを経ることによって、人々のアイデンティティの根幹に関わってくるであろう都市の風景をみんなでつくりだす壮大な実験。ランドスケープアーキテクトの役割は今後ますます重要になっていく。



図-4 Decidim のウェブページ

参考文献

- 1) 『a+u 2021年9月号特集：アーバン・サイエンスと新しいデザイン・ツール』新建築社、2021などを参照。

(略歴)

愛知県生まれ、建築家。2001年より渡西。ポンペウ・ファブラ大学情報通信工学部博士課程修了 (Ph.D. in Computer Science)。バルセロナ都市生態学庁、マサチューセッツ工科大学研究員などを経て2019年より現職。ルーヴル美術館アドバイザー、バルセロナ市役所情報局アドバイザー。主なプロジェクトに、バルセロナ市グランシア地区歩行者計画、クレジットカード情報を用いた歩行者回遊分析手法の開発など、ビッグデータやAIを用いた建築・まちづくりの分野に従事。