



The urban optimist

Daniel Doctoroff
未来の都市について語る

文 : Scott Corwin
写真 : Oliver Ludlow

原 著 : デロイトレビュー第20号「The urban optimist: Daniel Doctoroff on the future of cities」

注意事項 : 本誌はDeloitte Development LLC.が発行した内容をもとに、デロイト トーマツ コンサルティング合同会社が翻訳したものです。和訳版と原文(英語)に差異が発生した場合には、原文を優先します。

Deloitte USファーム群は、業界最高水準の税務、コンサルティング、アドバイザーおよび監査サービスを、Fortune 500企業の8割を含む、世界でも最高水準と評価されている数々の企業ブランドに提供しております。Deloitteのプロフェッショナルは、「測定可能かつ継続し続ける成果を提供する」という共通の目的を掲げ、20以上の業界で事業を展開しています。Deloitteは、戦略方針の策定、業務モデルの構築ならびに新規事業および機能の実行など、モビリティに関連する将来的なクライアントの課題に対する取組みを支援するための一連のサービスを提供しています。私たちの多様かつ幅広い専門性によって、クライアントの包括的かつ多角的な変化の全過程にわたる、真のパートナーになることが可能です。

.....
デロイト トーマツ グループは日本におけるデロイト トウシュ トーマツ リミテッド(英国の法令に基づく保証有限責任会社)のメンバーファームおよびそのグループ法人(有限責任監査法人トーマツ、デロイト トーマツ コンサルティング合同会社、デロイト トーマツ ファイナンシャルアドバイザー合同会社、デロイト トーマツ 税理士法人およびDT弁護士法人を含む)の総称です。デロイト トーマツ グループは日本で最大級のビジネスプロフェッショナルグループのひとつであり、各法人がそれぞれの適用法令に従い、監査、税務、法務、コンサルティング、ファイナンシャルアドバイザー等を提供しています。また、国内約40都市に約9,400名の専門家(公認会計士、税理士、弁護士、コンサルタントなど)を擁し、多国籍企業や主要な日本企業をクライアントとしています。詳細はデロイト トーマツ グループWebサイト(www.deloitte.com/jp)をご覧ください。

Deloitte(デロイト)は、監査、コンサルティング、ファイナンシャルアドバイザーサービス、リスクアドバイザー、税務およびこれらに関連するサービスを、さまざまな業種にわたる上場・非上場のクライアントに提供しています。全世界150を超える国・地域のメンバーファームのネットワークを通じ、デロイトは、高度に複合化されたビジネスに取り組むクライアントに向けて、深い洞察に基づき、世界最高水準の陣容をもって高品質なサービスをFortune Global 500®の8割の企業に提供しています。“Making an impact that matters”を自らの使命とするデロイトの約245,000名の専門家については、[Facebook](#)、[LinkedIn](#)、[Twitter](#)もご覧ください。

Deloitte(デロイト)とは、英国の法令に基づく保証有限責任会社であるデロイト トウシュ トーマツ リミテッド(“DTTL”)ならびにそのネットワーク組織を構成するメンバーファームおよびその関係会社のひとつまたは複数指します。DTTLおよび各メンバーファームはそれぞれ法的に独立した別個の組織体です。DTTL(または“Deloitte Global”)はクライアントへのサービス提供を行いません。Deloitteのメンバーファームによるグローバルネットワークの詳細は www.deloitte.com/jp/about をご覧ください。

本資料は皆様への情報提供として一般的な情報を掲載するのみであり、その性質上、特定の個人や事業体に具体的に適用される個別の事情に対応するものではありません。また、本資料の作成または発行後に、関連する制度その他の適用の前提となる状況について、変動を生じる可能性もあります。個別の事案に適用するためには、当該時点で有効とされる内容により結論等を異にする可能性があることをご留意いただき、本資料の記載のみに依拠して意思決定・行動をされることなく、適用に関する具体的事案をもとに適切な専門家にご相談ください。

Member of
Deloitte Touche Tohmatsu Limited

© 2017. For information, contact Deloitte Tohmatsu Consulting LLC.



The urban optimist

Daniel Doctoroff
未来の都市について語る

Scott Corwin (文)
Oliver Ludlow (写真)

Sidewalk Labs の会長兼CEOであるDaniel L. Doctoroffにとって、都市とは、単に人々と建物の集合体ではない。都市には、市民・政府・企業の区別なく、すべての人々にとっての都市生活の質を向上させるイノベーションの機会がある。検索エンジンの最大手であるGoogleと同じく、Alphabetの子会社であるSidewalk Labsは、世界中の「大都市が抱える問題」に対処する製品・サービスを開発するために、テクノロジー、データ、戦略および資本を結合させようとしている。この目標は非常に野心的ではあるものの、Danは大都市の問題との戦いにおける新参者ではない。Sidewalk Labsを設立する前は、Bloomberg LPの社長兼CEOであり、Michael Bloomberg元ニューヨーク市長体制下における副市長として、市の経済開発と再建を担当した実績がある。

私は、Sidewalk Labsの本社がハドソンヤードに移転している最中にDanと会った。ハドソンヤードは、ニューヨーク市において古くからある工業地域であったが、いまや米国最大の複合施設として生まれ変わろうとしている。一世紀前の車両基地の上では最先端の建設工事が現在進んでいる。Danはニューヨーク市副市長時代にこのプロジェクトの着想を得ていたこともあって、私たちの会話は自然と、都市の歴史と未来、そして、テクノロジーが如何にして都市生活の再構築をサポートし得るかというテーマに広がっていった。

Scott Corwin (以下、SC) : あなたから見て、都市は現在どのような局面にあると言えるでしょうか？

Daniel Doctoroff (以下、DD) : 今日の都市をある視点から見ると、途方もない課題に多くの都市が直面しているように見えるでしょう。特に繁栄している都市では、著しい需給の不均衡によって住宅の値頃感や公平感に対する危機が生まれつつあります。それと同時に、多くの都市は深刻な財政面の問題との戦いを余儀なくされています。一方、さほど繁栄していない都市では、人口の減少および住民サービスの大幅な削減が生じ、ミシガン州フリントで発生したような危機に繋がりがつつあります。したがって、今日の都市について言えることは、最良の都市ですら困難な状態にあり、悩みを抱えている都市はさらに困難な状態にあるということです。これこそが、私が都市について心から懸念している理由です。

その一方で、都市の未来について楽観的な見方を可能とするような、強力な事例が存在すると私は見ています。私たちは、今まさに、ほとんどすべての局面で生活の質を根本から変える可能性を持つ、テクノロジーによる都市のイノベーションが起きつつある稀有な時代の入口に立っていると考えています。

SC : このイノベーションの時代は、歴史的な文脈の中でどのように位置づけることができるでしょうか？

DD : 過去200年間の歴史を振り返り、近代都市の成り立ちについて考えると、私たちが今後経験する可能性があるのと同程度のインパクトは、これまでも3つの時期において存在しました。

「都市の未来について楽観的な見方を可能とするような、強力な事例が存在すると私は見えています。私たちは、今まさに、ほとんどすべての局面で生活の質を根本から変える可能性を持つ、テクノロジーによる都市のイノベーションが起きつつある稀有な時代の入口に立っていると考えています。」

最初に起きたのは、人々やモノの長距離移動を実現する蒸気エンジンの発明でした。これにより、かつてない規模での工業化が可能となりました。また、蒸気エンジンによって、汚水処理も実現されました。これらの出来事は全て1800年代初頭に起こり、人間で言えば2世代程の期間にわたって展開されました。

次に起きたのは、1880年代後半に登場した本格的な配電網でした。これにより、都市を24時間明るく照らし、路面電車や地下鉄を使って容易に移動することができるようになりました。また、エレベーターの登場により都市は垂直的な広がりを持つようになり、さらには近代的な通信手段の実現が可能となりました。

その次に起きたのは、20世紀初頭の自動車の誕生でした。この結果、人々は都市におけるスペースのあり方を全面的に考え直さざるを得なくなりました。都市における道路を移動手段によって適切に分離するとともに、駐車場を提供しなければならなくなりました。また、当然のことながら、自動車は人々が都市から離れて生活することを容易にし、多くの場合、都市の中心部を空洞化させました。

どのケースにおいても、ポジティブな側面とネガティブな側面が存在するものの、いずれにせよ、これらひとつひとつの発明が都市における生活を根本から変えたのです。最速の乗り物が馬車であり、最良の照明が灯油によってもたらされていた1880年の都市の姿は、自動車が完全に都市生活の一部となった1940年においては、ほとんど見る影もなくなっていたことでしょう。

興味深いのは、1940年以降現在に至るまでの

間に、都市部においてこれまで述べたような革命的な変化が起きていないことです。人々の移動手段、電力や水を獲得する方法、マンションにおけるライフスタイル(テレビやインターネットを除く)——いずれをみても、根本的な変化は見られません。そのような流れを踏まえた上で、改めて問い直すべきことは、現在、何が起きているか、ということです。私は、デジタルかつネットワークとの接続を前提とするテクノロジーの組み合わせによってもたらされるであろう第4世代のイノベーションが、今まさに私たちの目前に迫っていると考えています。

SC: それらのテクノロジーはどのようなものですか？また、それらのテクノロジーは、変化を生み出すような結びつきを既に見せ始めていますか？

DD: テクノロジーの1つ目は、ユビキタス接続性であり、我々は加速度的にこのテクノロジーについて取り組んでいます。2つ目は、センシング(位置情報サービス、特殊センサー、カメラ等)です。センシングにより、リアルタイムにどこで何が起きているかを把握することが可能です。3つ目は、ソーシャル・ネットワークです。ソーシャル・ネットワークが重要である理由は、ソーシャル・ネットワークを通じて人、場所およびモノに関する情報を取得できるだけでなく、人々が評価を行い共有することによって、さらに多くの人、場所およびモノに対する信頼感を獲得・向上させることができるからです。4つ目は、コンピューターの処理能力です。処理能力の向上によって、一般的な人々でもデータからもたらされる示唆を

理解することができるようになり、さらに人工知能や機械学習により、今までなかった方法でデータを理解し示唆を得ることができるようになります。5つ目は、今までの建物や空間のデザイン・構築のあり方を再考させるような、3Dプリンティングやロボティクスなどの新しいテクノロジー群です。私たちは、これら5種類のテクノロジーの組合せが持つインパクトは非常に大きく、それゆえに、都市の姿が現在よりもはるかに進んでいる2050～2060年頃の時点から現在を振り返った際に、今日の都市の姿・イメージは想像すらつかないものとなっているだろうと考えています。

これらのテクノロジーのうち4種類の組み合わせがもたらした、テクノロジーによる変化の代表例がUberです。何がUberを実現させたか、考えてみましょう。ユビキタス接続性により、スマートフォン上でUberのアプリを通じて誰もが自動車に接続できるようになりました。センシングを通じて、あなたがいる位置をドライバーが把握し、同時にドライバーがいる位置をあなたが把握することが可能となり、サービスにおける信頼感が生み出されました。ソーシャル・ネットワークも、ドライバーに対する評価の確認が可能となり、未知のドライバーが運転する車を選択する上で、信頼感を与えてくれました。このことは、ドライバー側から見てもまったく同様です。評価が低い利用者はUberのドライバーにピックアップされる可能性が低くなるため、利用者にもより良い態度でドライバーに接しようとするインセンティブがもたらされました。最後に、コンピューターの処理能力です。Uberは絶えず利用者について学習し、顧客体験の改善に努めています。これらのテクノロジーの組合せが、つい5年ほど前までは変わることなどないと認識されていた独占的な業界構造に対して、根源的な破壊をもたらしたのです。

しかし、私は、Uberが実現できなかったものこそが、本質的に意義のある成長をもたらすと考え

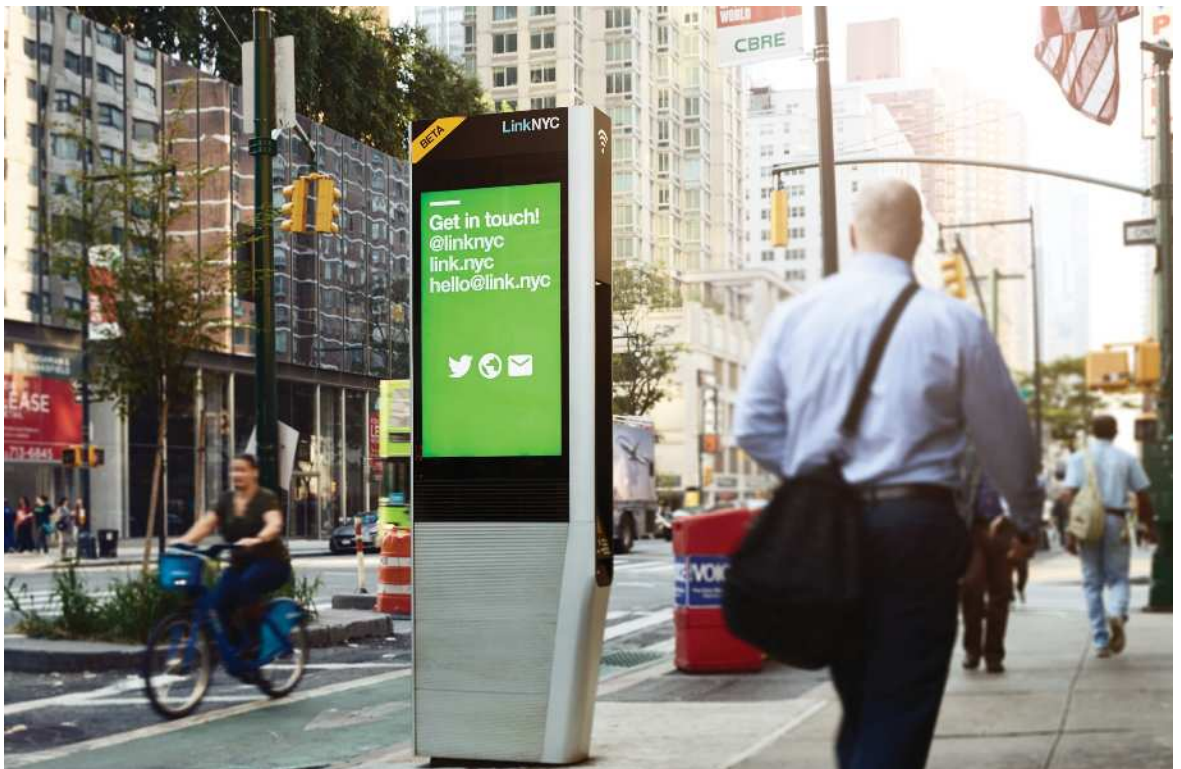
ています。Uberは現在、大まかに言えば既に存在するサービスを代替する役割を担うに留まっていますが、真のビジネス機会はこれらのテクノロジーが物理的環境と統合される際に訪れるでしょう。その時こそ、私たちは本質的な生産性の向上と生活の質の改善を目の当たりにすることになるのです。

しかし、テクノロジーと物理的環境を完全に統合することは困難です。過去3つの時期におけるイノベーションでは、実際に革新的なテクノロジーが都市環境に統合されるまでに30～50年間に要しました。当時は、現在ほど規制が複雑ではなく、よりシンプルな時代でもありました。

SC: つまり、新たな都市基盤の形成に寄与するこれらのテクノロジー群をあらかじめ統合することによって、様々な都市に対して、全体のシステムコストを抑えつつ、同程度の生活の質を提供できるようになるだろう——資本の再投資が不要となり、より高い生産性や生活の質の向上に繋がるだろう——とお考えなのですね？

DD: その通りです。これらの中核的なテクノロジーの統合によって、都市環境に対し、主に5つの影響がもたらされると考えています。

1点目は、資産の共有(シェア)による効率性の向上です。ここで共有(シェア)される資産には、遊休スペースやインフラのみならず、知見や時間などの無形資産も含まれます。2点目は、より個人化(パーソナライズ)された世界です。私たちを取り巻く都市環境が生活者である私たちのことをより深く学習し、その結果もたらされるメリットを、私たちは様々な形で知ることになるでしょう。3点目は、共同体意識の高まりです。共同体(コミュニティ)の資源を蓄積・共有するにつれて、共同体への帰属意識は向上します。4点目は、リアルタイム・モニタリングです。



リアルタイム・モニタリングの活用によって、都市で現在発生している状況をより深く理解し、説明することが可能となる上、実際には発生しているものの確認が困難な外部コストを把握することもできる可能性があります。最後は、都市の適応能力の向上です。都市はより柔軟な存在となり、住民のニーズに対してより高い水準で適応できるようになるでしょう。

都市計画関連の法令における適応性の一例を説明しましょう。なぜ都市計画の法令があるのでしょうか。それは、ある建物の用途が、周辺の建物の用途と相容れない可能性があるためです。例えば、一般的には学校の隣に工場を建てることはありませんし、商業用の建物(オフィス、商業施設など)の隣に住居を建てることもあまり多くはありません。これらの建物の内部が実際にはどのような状況となっているかを正確に把握することは困難であるため、都市計画によって建物用途の制限をおおまかに設定しています。建築基準についてもまったく同様です。建物を

長年にわたってモニタリングし続けることは難しいため、大まかな制限としての建築基準が設けられていますが、当然ながらこの基準と実際の建物の利用状況との間に乖離が発生することも多く、結果として建物がオーバースペックとなってしまうのです。

それでは、センサーやソーシャル・ネットワークのテクノロジーによって、建物の状況を深くリアルタイムに把握することができる、デジタルネットワークの時代を想像してください。都市の運営・管理者は、「騒音レベルがXを上回らない限り、建物内で何をやっても構いません。我々がモニタリングしています。」とすることができます。利用方法および割り当てスペースを即座に変更することが可能となります。また、常時モニタリングされており、低コストかつ経済的な成長に貢献可能な柔軟性のある建物や、それを取り巻く一連の新規産業が出現する可能性が生まれます。



「最終的には、テクノロジーに関してメリットがあるのではなく、むしろ都市生活の質に関してメリットがある、ということをお肝に銘じておくことが重要です。」

また、デジタルネットワーク化された時代における最大の変化は、モビリティを軸とするものになりそうです。デロイトは、自動運転車シェアリングの経済性に関する優れたリサーチを実施してきました¹。自動車は平均して、全時間の3~4%しか使われていないにも関わらず、年収55,000米ドルの平均的な米国人世帯にとっては、人生で2番目に大きな支出です。では、自動運転車しか存在しない都市を想像してみてください。Sidewalk Labsでは、全ての車両が自動運転車である環境を前提とした場合に、平均的な世帯が負担している交通コストは現在の半分になるだろうと予想しています。その結果生じた5,000米ドルが各家計に戻ることによって、現在は手が届かない物を買う余裕が発生するのです。

しかし、これは金銭的なことではありません。自動運転車しかない都市はより安全です。日々時間に追われる両親にとって、子供たちが学校から安全に家まで帰ってくるという確信を得られるばかりか、貴重な時間を無駄にしないで済むかもしれません。加えて、都市空間を節約することもできるでしょう。駐車場や、車両の種類や進行方向などで分離された車道は、都市部にて利用可能な土地の30%程度を占めていますが、私たちは、自動運転車シェアリングによって土地利用の利用効率を劇的に改善し新たな空間を創出することができる上、最終的には人々の健康へも好影響をもたらさうと考えています。

この2つの事例を見ただけでも、私たちが都市生活を根底から変革できることが極めて明確に示されていると考えます。

SC: 基礎をなすこれらのテクノロジーとその影響の広がりは今後どのようになるのでしょうか？この新たな時代への変化を促す要因は何でしょうか？もちろん、この要因はすべての都市において共通するわけではないと思いますが、

DD: 私は、すべての都市に共通する成功のためのアイデアを初期段階で用意する必要はないと考えています。これはSidewalk Labsにて採用しているアプローチでもあります。その代わりに、どこかひとつの都市において何らかの成功体験を獲得する必要があると考えています。一度、ある都市においてあるアイデアの成功が証明されると、その他の都市がそのアイデアを採用する可能性ははるかに高まるのです。

私は、ニューヨーク副市長時代に、「ハイライン」(空中緑道)²のプロジェクトを通して成功体験の重要性を目の当たりにしました。私たちは、2009年初めに「ハイライン」をオープンしました。そして、その1年後には、世界各国で36のハイラインが建設中という状況となりました。自転車シェアリングは2007年にパリで始まりましたが、現在では恐らく世界約800都市以上に広がっているのではないかと思います。すべての都市にて採用されるアイデアを最初から用意する必要はありません。優れたアイデアであれば、独自の道を辿って、自ずと採用に至るものです。重要なのは、アイデアを試してみたいと考える都市、起業家、その他のアイデアを試してみたいと考える企業・団体などがいることです。

例えば当社は、ニューヨーク市における2つの問いに応えるべく、127の取組みによって構成されたサステナビリティ・プランであるPlaNYC(ニューヨーク市長期計画)を立案しました。2つの問いとは、「どうすれば、今後25~30年の間に発生する、100万人の人口増加に対応できるか」、「同時に、どうすれば都市から排出される二酸化炭素の排出量を大幅に削減できるか」と

いうものです。この127件の個別の取組みは、交通、土地活用、エネルギー、水質、大気の質、水に対する信頼度、使用されなくなった土地、公園、住宅等、都市におけるあらゆる物理的環境に関わるものです。127件の取組みのうち、オリジナルなものは一握りでした。他の取組みの多くは、世界中のその他の都市において既に取り組まれているものの中から選択しただけです。

重要な点は、都市のリーダーや市民が都市生活の質を改善するために熱意をもって取り組み、良いアイデアを探すことに前向きであるということです。今後も都市が民間セクターと協力して十分に実験を行えば、イノベーションが花開き世界中に広がるのを目にすることができるでしょう。

SC: 今から50年程度先までを見渡して成功の秘訣はどのようなものだとお考えでしょうか？また、どのように進化を測定すればよいでしょうか？

DD: Sidewalk Labsが長い時間かけて考えてきた問いのひとつは、「どうしたら進化を加速できるか？」と言うものでした。私たちは詳細な思考実験を実施しましたが、その中で、都市の基礎にユビキタス・インターネット接続が完全に組み込まれた新たな都市あるいは地区を構築する場合、何が起こるだろうかという点を問い続けました。当社は、モビリティ、インフラ、ガバナンスおよび社会政策やコミュニティ政策に関するイノベーションについても考察し、これらのイノベーションが融合された場合、何が起きうるかについて調査しました。実際には、都市は個別のサブシステムの集合体ではなく、全てのものが他の全てのものに影響を及ぼしうる、統合された活動の集合です。1本のロープを引けば、何らかの形で他の全てのロープが相互に連動するものと考えています。

最終的には、テクノロジーに関してメリットがあるのではなく、むしろ都市生活の質に関してメリットがある、ということを経験に銘じておくことが重要です。テクノロジーは、あくまで実現させるための手段です。今後は、「未来を前倒して実現する」ためのひとつの手段として、恐らくは一定規模の新たな地域・地区において、あらゆる分野に関するイノベーションの速やかな統合を可能とするような「場」を創出する試みが、大きな価値を生み出すことになると考えています。

SC: 本日は議論を通じて駆け足で思考を進めてきましたが、それでは、これまでの会話を通じて繰り返してきた想像を踏まえて、改めて、現在Sidewalk Labsが何に取り組んでいるかについて伺えますでしょうか。

DD: 極めて簡単に言えば、私たちのミッションは、都市生活を改善するためにユビキタスなインターネット接続性の力を活用することです。私たちは、都市における生活の質を改善できる製品・サービスを丸ごと開発することによってミッションを実現することを計画しており、ユビキタス接続性のメリットおよび問題がどのようなものであるかを真に理解することが重要と考えています。当社が関与したLinkNYC およびFlowという2つのプロジェクトは、この分野における当社の初の試みです。

信じられないような話ですが、依然としてニューヨーク市には7,000台の公衆電話があり、うち4,000台がマンハッタンの96丁目よりも南にあります。LinkNYCのアイデアは、市内の5つ全ての行政区にある全ての公衆電話を撤去し、超高速の無料Wi-Fiハブに置き換えるというものです。そのサービスを本格展開するにはかなりのコストがかかりますが、市内の巨大ディスプレイのデジタル広告による広告収入を通じて賄われる予定です。私たちは、このプロジェクトが素晴らしい

公共サービスを提供するとともに、デジタル格差の低減を実現する、興味深い事業であると捉えています。

2つめの会社であるFlowは、モビリティを改善するために当社が開発したデータ分析プラットフォームです。あらゆる都市において、交通渋滞は深刻な問題であり、概して悪化しています。コミュニティにおける最貧層の人々が都市のさらに外に押し出され、かつモビリティが欠如しているために様々な機会へのアクセスが限定されてしまうような状況について、私たちは次第に理解を深めてきました。Flowは、可能な限りリアルタイムな車道の交通状況の全体図を提供するために、Google Map、カメラ、センサーおよび都市が保有する各種データなど、あらゆるデータを取り込む予定です。そのデータに基づいて、私たちはモビリティを大幅に高めるであろうアプリケーションを開発することが可能です。私たちの目的は、常に生活の質を改善することであり、このケースでは、より少ないコストおよび時間で、行きたいところに人々が移動できるように支援することです。

Sidewalk Labsでは、私が呼ぶところの「アーバニスト(都市計画の専門家)とテクノロジストの分断」を越えてチームを編成するのに大変苦労しました。都市の未来について話す際に、私の話し相手は、大雑把に分けてテクノロジストとアーバニストの2種類に分類されますが、実際にはこの両者は共通言語を話しません。テクノロジストは、概して都市の複雑さに無関心であり、他方、アーバニストはテクノロジーを理解していません。多くの都市がデジタルオフィサーやテクノロジーオフィサーを多く雇用するようになれば、状況は改善するかもしれませんが、双方のスキルを真に融合させたいと考える人々は少ないのです。私たちはこれまで両方の言語を話す人材を迎え入れようと努めてきました。

SC: 都市における生活のあり方についてのビジョンを持つアーバニストと、テクノロジーに何が出来るかについて考えるテクノロジストの間に広がる摩擦をどのようにご覧になっていますか？どのような点で、両者は衝突するのでしょうか？

DD: 都市の変化を阻害する最大の危険は、データとプライバシーの問題です。都市の変化をもたらすテクノロジーの中でも中心的な存在はユビキタス接続性ですが、個人のプライバシーを保護しつつ、どのようにデータを収集するのが、このようなシステムにとっては究極的に重要ですよ。

現在、この問題にうまく対処するための合意済みの指針や実施要領はありません。私たちが日常生活において、サービスと引き換えに多くのデータを提供していることは誰もが認識しています。意識してそれを行うこともありますし、暗黙のうちにそれが行われることもあります。ある場所ではそれがより容易であり、また別の場所ではより困難ではありますが、実際のところ、私たちはまだ公共スペースにおけるデータプライ

バシーの問題に直面していません。ですから、基礎データに基づく物理的環境とデジタルの融合は論争を引き起こすでしょう。そして、それは良いことです。私たちは、社会の中でこのような対話をしていかななくてはなりません*3。

SC: あなたの都市の未来に対する楽観的な見通しは、テクノロジーの統合がデジタルネットワーク時代を到来させるという考えに基づいています。それは、本当に起きるのでしょうか？

DD: はい、私は都市の未来について本当に楽観視しています。統合されたデータとともにインターネットに完全に接続された都市を想像してみると、ヘルスケア、教育、治安、および都市生活のその他多くの領域に関する示唆に考えが至るのです。私は、私たち都市に住む人々が革命的な変化を経験することになると考えています。なぜなら、都市において何が起きているかほとんど把握できていない現在の状態から、都市の周辺で起こっていることを深く理解し、そこから得られた洞察を問題発生への予測と予防につなげることが可能になるからです。

Endnotes

*1: デロイトのモビリティの将来に関する見通しへのさらなる考察については、以下のリンクで、当社のリサーチ完全版をご参照ください:

<http://dupress.deloitte.com/dup-us-en/focus/future-of-mobility.html>

*2: ニューヨーク市が所有する「ハイライン」は、廃止された鉄道線路の跡地に建設された公園です:

<http://www.thehighline.org/about>.

*3: 企業とデジタル世代の顧客との間の関係に関するさらなる情報は、以下のレポートをご参照ください:

Michael E. Raynor and Brenna Snider-man, "Power struggle: Customers, companies, and the Internet of Things," Deloitte Review 17, July 27, 2015, <https://dupress.deloitte.com/dup-us-en/deloitte-review/issue-17/internet-of-things-customers-companies.html>.

米デロイトコンサルティングLLP のマネージングディレクターである **Scott Corwin** は、デロイトの「Future of Mobility initiative」のリーダーです。

Dan Doctoroff と **Sidewalk Labs** には、都市の未来に関する洞察に満ちた議論に参加していただき、深く感謝申し上げます。加えて、**Derek Pankratz**、**Thomas Kinrade** および **Aditi Rao** には、本資料の執筆および出版にも協力していただきました。感謝申し上げます。

問い合わせ先

松尾 淳
パートナー
jmatsuo@tohmatu.co.jp

渡邊 知志
パートナー
satwatanabe@tohmatu.co.jp

田村 貴海
パートナー
tatamura@tohmatu.co.jp

庄崎 政則
シニアマネジャー
mshosaki@tohmatu.co.jp

翻訳・編集担当:

齋藤 文也
シニアコンサルタント
fusaito@tohmatu.co.jp

Deloitte.
University Press

 Follow @DU_Press #DeloitteReview

Sign up for Deloitte University Press
updates at DUPress.com.

Get every
issue on your
mobile device

