

ITで街の形が変わる 「スマートコミュニティ」

後編



「スマートコミュニティ」の実現によって私たちの生活はどのように変わっていくのでしょうか。

前回、スマートコミュニティを考えるきっかけとなった「スマートグリッド」を中心に解説しました。スマートコミュニティは、さまざまなIT技術によって実現するものですが、個々の技術だけに着目しても、生活がどのように変化していくか、わかりにくいところもあります。後編では、社会が直面している重要な課題とスマートコミュニティの関係性を踏まえつつ、私たちのライフスタイルへ与える影響に着目していきます。

人類未経験の高齢化社会を支える「IoT」

日本では、過去に経験したことがないほどの速度で「高齢化」が進んでいます。内閣府「平成27年版高齢社会白書」によると、「平成26(2014)年には、高齢者1人に対して現役世代(15～64歳)2.4人」であるのに対し、「平成72(2060)年には、高齢者1人に対して現役世代(15～64歳)1.3人」と予想され、数少ない若い世代が、高齢を迎えた世代をいかに支えつつ、豊かな暮らしを実現するか、大きな課題となっています。

高齢化問題の解決にスマートコミュニティが寄与するのではないかと期待が寄せられています。スマートコミュニティによって、すべての問題がスピーディーに解決するわけではありませんが、IT技術がもたらす効率化や利便性の向上が、高齢者はもちろん、財政面で支える人々の豊かな生活につながるのではないかと注目が高まっているのです。

例えば「自動車の自動運転」を考えてみましょう。この技術が高齢化の問題にどう結びつくのでしょうか。

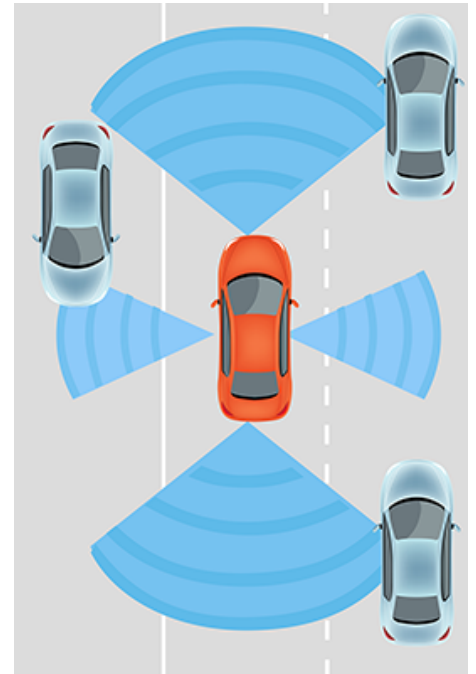
問題の一つに高齢者による交通事故の多発があります。安全に運転できる自信がないと自動車の運転免許証を返上する高齢者もいますが、体が不自由な高齢者にとっては、バスや電車といった公共交通機関では不便です。自動車が重要な「ライフライン」となっている地域では大きな問題です。また、年金暮らしの高齢者が、移動手段として毎回タクシーを利用するというのも非現実的といえるでしょう。

ITで街の形が変わる「スマートコミュニティ」(後編)

高齢者をどのように「街」として支えていくか。そこで期待されるのが、自動運転技術なのです。運転できない高齢者の貴重な移動手段となり、事故の減少にもつながります。高齢者はもちろん、運転免許を持たない子どもが、一人でも自動車を利用できるとなれば、福祉や教育の発展にも寄与します。

ただし、高齢者や子どもが一人で車を利用できる社会が到来しても、一人ひとりが自動車を1台所有するのでは、コストをはじめ無駄が多く、違法駐車や渋滞など含めて環境への負荷が極めて大きくなります。

単に自動運転を自動車単体の技術にとどめず、IoTやAIによって街全体で自動車を管理し、街全体で移動を最適化できれば、誰もが低コストに気軽に移動できる世の中を実現できます。そして自動車の進化は、道路やその他の交通機関にも大きな影響を与え、街全体としての「移動のかたち」を変えるかもしれません。



国の財政を圧迫する医療費問題を緩和

国の借金が膨らみ、財政健全化の必要性が叫ばれていますが、財政へ大きな影響を与えているのが医療の問題です。以前、COMWARE PLUSでも、医療情報のクラウド化について取り上げました。

IoTの力を借りれば、各地域の医療機関が持つ医療に関する患者の情報を一元的に管理でき、業務を効率化できる上、複数の医療機関で連携が進みます。遠隔治療が実現すれば、移動せずに地域の病院で最新の高度な医療を地域の医療機関で受けることが可能となるでしょう。

医療機関だけのIT化だけにとどまりません。患者が日ごろから体温、心拍、血圧などを記録するウェアラブルデバイスを導入していわゆる「バイタルデータ」(生体情報・身体情報)を集約し、医療機関や家族、介護者などで共有できれば、地域として病人や高齢者などを手厚くサポートすることが可能になるかもしれません。

さらに「健康づくり」を重視した街づくりを推進しようという取り組みがあり、51の自治体が参加しているスマートウェルネスシティ首長研究会では、高齢化社会に向けた街づくりを推進しています。

例えば新潟市では、海外の研究成果を参考に歩きやすい歩道、きれいな景観を作るなどウォーキングしやすい環境を整備し、市民が自然と「歩いてしまう、歩き続けてしまう」街づくりを目指しています。IoTデバイスの活用などと合わせて市民によく歩くよう促すことで、健康的に暮らせる街づくりを目指しています。外を歩くことが増えれば、人と人とのコミュニケーションの機会も増えます。健康だけでなく、人と人との絆も強めようという取り組みともいえるのです。

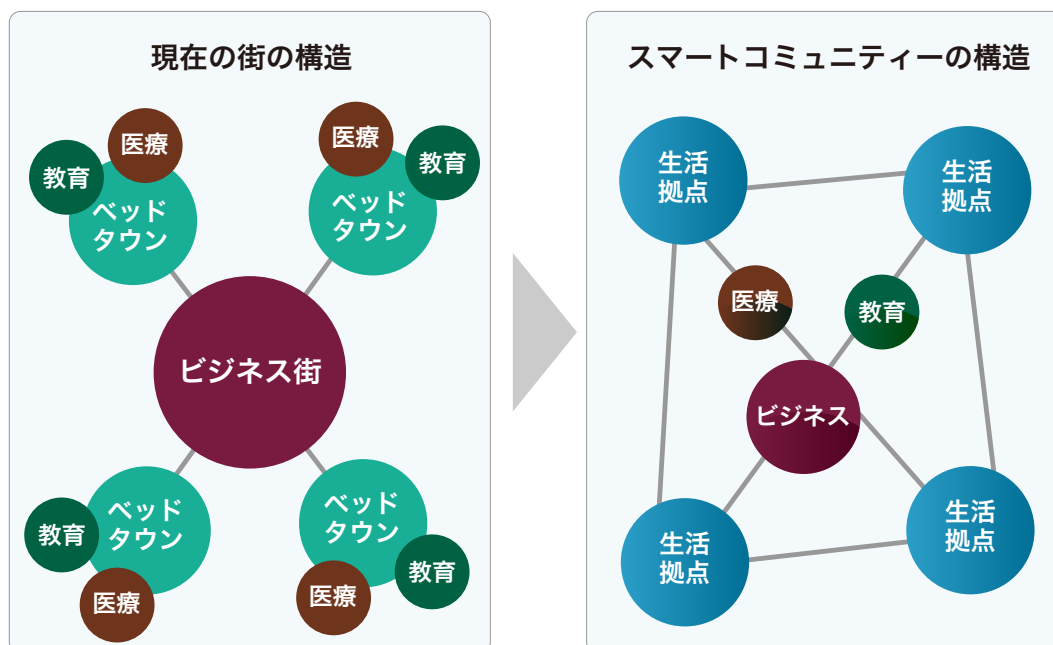
ITによる「働き方改革」が街の姿をも変える

安倍首相は第3の矢である「構造改革の柱となる改革」とし、長時間労働の是正により「ワークライフバランス」の改善を掲げました。

これまでの日本人は、ワーカホリックという言葉が象徴するように、個人の生活よりも仕事を優先にすることが多いといわれていました。ワークライフバランスとは「仕事と生活の調和」を意味する言葉で、仕事においても生活においても充実した暮らしを送るビジョンを示しています。これは個人の暮らしを充実させることにとどまらず、少子高齢化対策、福祉対策としても大きな期待が寄せられています。

それを実現するための一つの鍵が「スマートコミュニティ」にあります。ワークライフバランスの解決には、「在宅勤務」「リモートワーク」などの積極的な活用が期待されています。さまざまなITサービスの充実により、在宅勤務やリモートワークが一般的になれば、通勤せずに自宅で働くケースも増えてくるでしょう。

IoTがまさに「働き方」の改革をもたらすわけですが、街の姿そのものも変化するといわれています。現在の都市圏の中心には「ビジネス街」がありますが、通勤スタイルの変化が、街そのものの存在意義を問うことになります。



もちろん、ワークライフバランスの改善によって生活そのものが変化すれば、自宅での時間の過ごし方も変わります。単なる居住空間としてではなく、職場にもなるためです。さらには、先に述べたとおり、自宅は医療や介護などを行う空間にもなるでしょう。

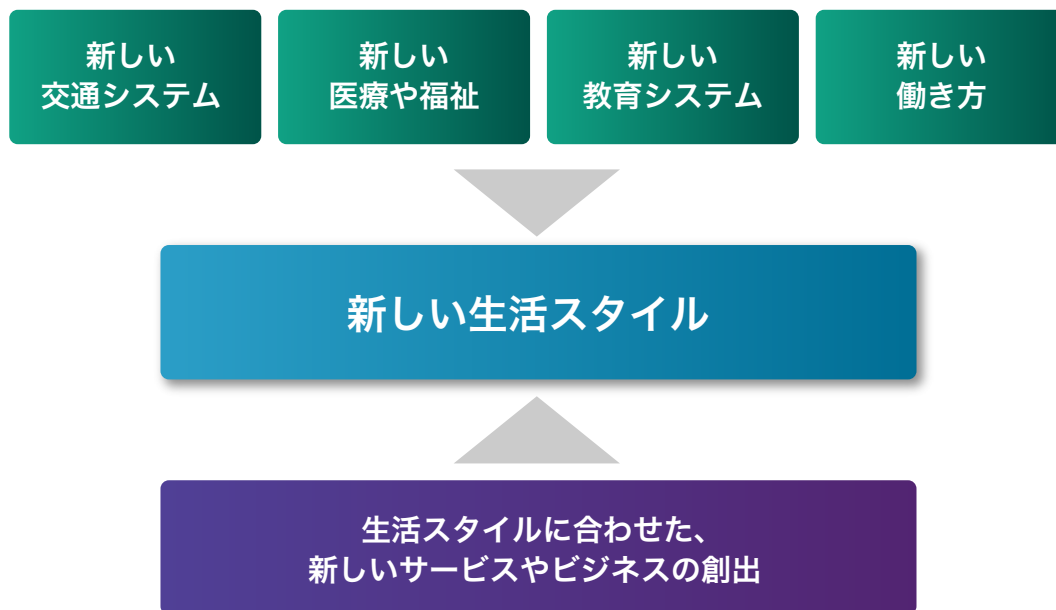
スマートグリッド、自動運転、医療のクラウド化、ウェアラブルデバイス、在宅勤務やリモートワークなどを実現するための技術は、それぞれ別のものに捉えられていたかもしれませんが、しかし、バラバラに見えた技術が相互に影響し、新しい街を生み出していく。それがスマートコミュニティのビジョンといえます。

ITで街の形が変わる「スマートコミュニティ」(後編)

もちろん、ワークライフバランスの改善によって生活そのものが変化すれば、自宅での時間の過ごし方も変わります。単なる居住空間としてではなく、仕事場にもなるためです。さらには、先に述べたとおり、自宅は医療や介護などを行う空間にもなるでしょう。

スマートグリッド、自動運転、医療のクラウド化、ウェアラブルデバイス、在宅勤務やリモートワークなどを実現するための技術は、それぞれ別のものに捉えられていたかもしれません。しかし、バラバラに見えた技術が相互に影響し、新しい街を生み出していく。それがスマートコミュニティのビジョンといえます。

医療や福祉、交通、働き方など、私たちが日々直面する問題は、個人から国に関するものまで多岐に渡ります。こうした問題は、個別の技術革新ではどうにもならず、コミュニティ全体で取り組まなければ解決できない問題でもあります。



逆に言えば、コミュニティが一丸となって課題へ取り組むことで、効率的に解決できる可能性は高まります。IT技術を結集したスマートコミュニティは、複雑に絡み合った社会の問題解決を図る糸口として期待されているのです。

そしてスマートコミュニティが到来したとき、どのようなビジネスが必要とされるか。新しい街の構造、社会、生活スタイルからヒントを見つけられるのではないのでしょうか。

