

『スマートシティの現状と未来』

Vo.1

◆-----◆
日本における
スマートシティの現状と未来
◆-----◆

2013. 03

公益財団法人 ハイライフ研究所

主任研究員

榎本 元

「技術先行型で始まったスマートシティ」

IT技術を駆使し、エネルギーをコントロールすることで、エネルギー消費の効率化を図るという趣旨で始まったスマートグリッドは、いつしか、スマートシティやスマートコミュニティと名前を替え、その概念も拡大してきた。

エネルギーのみならず、家電機器、情報、医療、教育、コミュニティづくり等、あらゆるものをIT技術によってネットワーク化することで、社会全体を「スマート化」しようとする試みである。この試みの特徴は、太陽光などの発電装置、蓄電池、HEMS、BEMS等のエネルギーの見える化された制御機器が各住まいやオフィス、工場に設置される。更には、エリア単位で全体を制御するシステム、中央コントロール装置となるCEMS、メガソーラー等の大規模なエネルギー発電装置など、技術革新が新たなビジネスを創造し、国内需要だけでなく、海外事業も睨んだ大いなる実りを企業に与えるというシナリオである。特に日本の最新技術によって創造されたシステムや機器を海外へまると輸出しようとする試みでもある。家電メーカー、エネルギー会社、自動車会社、IT企業など、こぞって実証実験に参加し、しのぎを削っているのはこのためである。

まずはエネルギー。そして、家電機器、情報、医療、教育、コミュニティづくり等、全てをネットワーク化する試みは、まだ始まったばかりである。

このように“技術先行型”で始まったスマートシティは、どのように私たちの暮らしを“快適で豊かな暮らし”に導いてくれるのだろうか？

「3.11を経て変わったこと」

エネルギーを制御し、低炭素社会の実現を目指し、その技術力を輸出することでビジネスチャンスを獲得するという試みは、しかし、3.11を経て、微妙に変化する。

- ①地方自治体を中心としたエリアで、エネルギーを自ら創り出し、自らのエリアで消費する（エネルギーの地産地消）。
- ②予測不可能な災害時でも、エネルギー供給が止まること無く、市民生活をバックアップする（災害に強いまちづくり）。
- ③新たな雇用を生み出す機会創出を狙って、スマートシティ化を推進する（雇用機会創出）。

大都市中心であった実証実験も中小都市へ。その舞台を移し、構想を含めれば100以上のプロジェクトが雨後の竹の子のように姿を現している。人口減少社会における地方都市の苦境が、まちのスマートシティ化を促す結果となった訳であるが、まだまだ構想段階や実証実験段階である。規模も取り組みの深度もまちまちである。スマートシティというカードが万能薬でない限り、成否は分かれるはずである。願わくば、幾つもの果実がたわわに実ることを祈りたい。

「スマートシティをコミュニケーションする」

スマートシティと聞いて、人々は何を想像するだろうか？
スマートシティの明確な定義が存在しない中で、エネルギーが見える化されれば、あたかもスマートであるようにコミュニケーションされている昨今の実情は、スマートシティを矮小化しているように感じる。
そもそも、社会全体を「スマート化」という壮大な構想であるならば、その構想が実現した時に、人々の暮らしは、どれほど素晴らしく、どれほど豊かで、どれほど実りが多いかを、描いてみせる必要がないだろうか。

実感という話をするならば、少なくともスマートシティと聞いて、豊かな生活を実感することは、今はまだ、出来ない。

そもそも、スマートシティの出発点は“技術先行型”であった。“快適で豊かな暮らし”を望む市民社会からの要請ではなく、低炭素社会の実現という時代そのものの要請から始まったと言える。技術は使い方によって、その価値が左右される。技術先行型が陥りやすい罠は、そこの人々の暮らしが介在しないことである。

例えば、エネルギーがスマート化された「まち」を想像してみよう。そのまちで暮らす人々は、まちで創られたエネルギーを消費している。消費されるエネルギーは見える化され、人々は“自主的な意志”によってエネルギー制御を行なっている。ピーク時には削減要請が届く。時間帯別の電気料金が採用されているため、エネルギーの消費抑制は家計を助けることにつながる。しかし、それでも、エネルギー抑制が全体目標に達しない場合、真夏の暑い最中にエアコンの電源が中央コントロールセンターによって切られるかもしれない。

もし、そのまちで暮らす人々が、スマートシティは“我慢を強いる暮らし”であるとSNSでつぶやき始めたら。。。スマートシティは人々に受け入れられないまま、社会から消えていくことになる。

「スマートシティに住むことはカッコいい」

世界中で進行する数百ものスマートシティ・プロジェクト。日本社会において、スマートシティそのものが受け入れられないと、日本経済は深刻な打撃や大きな損失を被ることになる。そこで技術は停滞し、世界から取り残される危険性すら存在する。

数年前の浮かれた熱病のようなスマートシティブームも一段落し、規模は小さいながらも中小都市において、構想や実証実験が繰り返されている。スマートシティという名を冠したプロジェクトも数多く進行している。

今後、スマートシティに求められることは、コミュニケーションである。先行してスマートシティ・プロジェクトに住む人々がスマートシティに対して好ましい意見を自ら発することである。

「スマートシティに住むことはカッコいい」と。

そのためには、技術先行型の様々なプロジェクトの進行状況も含め、様々な手法を駆使してコミュニケーションすることが望まれる。

「持続可能性を超えて」

世界中で進行しているスマートシティ。日本独自の施策ではないため、これが消えてなくなることはないだろう。

まっさらな敷地に蜃気楼のようなまちを作ってしまうような新興国型のスマートシティ・プロジェクトが日本ではなかなか成立し得ない中で、成熟した都市での試みが重要となるだろう。

まちは人が住んでまちとなる。

まちは豊かで快適な暮らしのための舞台である。

まちは暮らしを体験する装置である。

スマートシティにおける人々の体験が豊かで、快適であるほど、スマートシティの可能性は無限大に広がっていく。コミュニケーションによるイメージづくりも、実態がそうでなければ、やがて、陳腐化することになる。

スマートシティが人々に受け入れられるためには、コミュニケーションが大切である。しかし、スマートシティが暮らしに根付くためには、豊かで快適な体験が大切となる。

「体験」をどのように設計するか。

これからのスマートシティに与えられた大切な課題である。