

Smarter Cities ～スマートな都市の実現

世界の都市人口は 1990 年には約 23 億人で、世界総人口の 53 億人に占める割合は 43%程度でしたが、2010 年には 35 億人に達しています。さらに 2050 年には 64 億人まで増加し、総人口の 70%が都市に集中すると予測されています。都市化には電気やガス、水道などのエネルギー、住環境、交通、ユーティリティー、行政サービス、教育、医療など、社会インフラや社会サービスの整備・拡充が不可欠となります。その負担は政府や自治体のみならず、そこに居住する人々に課せられることになり、都市化の流れの中で、わたしたちはスマートな課題解決を求められています。


今、さまざまな都市が、Smarter Cities、持続可能な都市の実現に向けて、それぞれの価値観に基づいて動き出しています。課題解決に要する技術や環境も整ってきました。第一に、IC チップやセンサー、装置の精度が向上し、価格も安価になることで、事物や現象、ビジネスや社会生活のあらゆる事象をリアルタイムに認識し、数値計測化できるようになりました。第二に、インターネット人口は 20 億人に達し、ネットワークの相互接続が広がっています。また、自動車、家電、カメラそして道路や各種パイプラインに至るまでコンピュータ機能が搭載され、生活にかかわるあらゆるもの、プロセスやサービスがデジタル化されたネットワークで結ばれるようになってきました。第三に、生み出された膨大なデータは瞬時に収集・分析され、価値ある情報へと変換することができるようになりました。こうして得られた情報により、状況に応じてよりの確な判断と行動を採ることができる時代になってきています。

IBM は、最新 IT を駆使して、より効率的に、限りある資源の利用を最適化しつつ、都市が求める便利で暮らしやすい環境を目指す Smarter Cities の実現に向けて、あらゆる産業と連携し取り組んでいます。ここでは、さまざまなアイデアを基に新しいビジネス・モデルが創造され、ビジネス・チャンスが生まれるとともに、高い生活の質（Quality of Life）を実現する魅力的な都市づくりが進んでいます。

本特集では Smarter Cities の実現に向けて進められているあらゆる業界での取り組みをご紹介します。新たな価値を提供する都市づくりを実感いただければ幸いです。

2011年10月 ProVISION 71号「特集テーマ:Smarter Cities ～スマートな都市の実現」

コンテンツ・リーダー 藤田 裕子



The Perspectives of this Special Issue:

Realization of Smarter Cities

The urban population of the world was approximately 2.3 billion in 1990, comprising 43 percent of the global population (5.3 billion); by 2010, it had reached 3.5 billion. It is expected that in 2050 the urban population will reach 6.4 billion and 70 percent of the world population will live in cities. Urbanization requires the operation and expansion of social infrastructure and services such as stable supply of energy of electricity, gas and water, living environments, transportation, public utilities, public services, education and healthcare. These costs are borne not only by the central and local governments but also by people living in the area. Therefore, during this trend towards urbanization, smart solutions are called for.

In recent years, in order to realize Smarter, sustainable cities, many cities are moving ahead according to their own values. As such, technologies and environments to resolve the issues have been prepared. First, we can have a real-time capture of and quantitatively measure things and phenomena—the whole range of events that occur in business and society—thanks to improvements in the accuracy of IC chips, sensors and devices and the lowering of their prices. Secondly, as the number of Internet users have reached 2 billion, the interconnection of networks is expanding. Automobiles, consumer electronics, cameras, and even roads and a variety of pipelines have been equipped with computers, and all things in our lives—processes and services—are becoming increasingly interconnected via digital networks. Thirdly, we can instantly collect and analyze the large volumes of data being generated and convert it into valuable information. With information acquired in this way, we are now more equipped than ever to make the right decisions and take the proper actions in accordance with the situation.

IBM is engaged in countless projects in partnership with a variety of industries to realize Smarter Cities, where the use of limited resources is optimized to be more efficient through applying the advanced IT, while at the same time achieving the convenient and comfortable living environments that are necessary in cities. Through these partnerships, new business models based on diverse ideas are emerging, creating business opportunities and promoting attractive urban development to create a higher quality of life.

In this issue's feature, we will introduce initiatives made by various industries to realize Smarter Cities. We hope to be able to show you urban development that provides new value.

October 2011, ProVISION No. 71 "Realization of Smarter Cities"
Sincerely, Hiroko Fujita