

## 4-8. スーパーシティ/スマートシティのアーキテクチャとAPI～都市間連携の仕組み～

2019年6月29日 (13:35-14:25) / 会議室1006 (10F/D会場)

日本のスマートシティは既に水準が高いことを申し上げたい。国際的にスマートシティのコンテキストで語られるサービスの数々は、既に日本でも実装されている。日本の課題は、何を作るか（機能）ではなく、どう作るか（プラットフォーム化）。分野間、都市間の連携が鍵で、開発時からの連携が必要。連携の枠組みはアーキテクチャと呼ばれ、縦横の構造を整理したものであるが、世界では、このアーキテクチャ間の競争が始まっており、アマゾンやアリババも提案している。SIPの「ビッグデータ・AIを活用したサイバー空間基盤技術」でも、スマートシティのアーキテクチャを検討しているところ。都市OSは競争領域であるべきで、日本の全都市を同じOSにする必要はないが、相互接続を可能とするガイドラインは必須。APIは機能の呼び出し形式やデータ交換形式を表すコンピュータ用語であるが、これをオープンにする。分野間データ連携もオープンAPIが鍵。都市OSのアーキテクチャはデジタルツイン、つまりサイバー空間と物理空間をミラーで設計したものに収斂していくと見ている。



越塚登 東京大学大学院  
情報学環 副学環長・教授



出口敦 東京大学大学院  
新領域創成科学研究科 副研究科長

日本の都市はスマートであるが、本来のスマートシティには到達していない。日本の行政マンは優秀かつ職人的で、担当分野には強いが、異分野との連携は苦手。分野間連携と共に、公・民・学の連携体制を取ることが真のスマートシティには必要。日本のスマートシティの先駆例は、エネルギー分野に特化したタイプだが、欧州ではセンサーやIoTデータを活用し、行政施策と連携した市民サービス向上を目指すものが主流。日本では2017年頃から

欧州タイプの動きがあるが、次世代スマートシティ構築には規制改革などの課題があり、COCN「デジタルスマートシティの構築」でも提言を出している。自治体は、それぞれの街の課題解決に適応したタイプを導入すべき。Society5.0の理念に基づき、①人間中心の社会、②社会課題解決と経済成長の両立、③サイバー空間とフィジカル空間を融合させたデータ駆動型社会、の考え方の具現化が次世代スマートシティ実現の鍵となる。

FIWAREはスマートシティで使われるIoTプラットフォームであるが、コミュニティとしては、オープンAPI for オープンマインドを合言葉に活動している。特徴としては、公開されたNGSIの方式を採用し、オープンソースソフトとして実装していることで、ブラックボックスを排し、都市や住民が主権を持てる点に非常に大きな価値を訴求していること、クロスドメインのデータ連携と利活用に重点を置いていること。その都市に最適なサービスシステムはある時点で決められないため、柔軟に対応できるスケーリングしやすいオープンAPIを通じたデータ利活用が望ましい。データを多面的に集めることで、その恩恵も広範囲に及ぶ。都市のデジタル変革（＝スマートシティ）の肝は、都市経営の全体最適と市民個人の自己実現を両立できることと言えよう。



望月康則 FIWARE Foundation 理事

※主催者挨拶及び各講師による発言内容は、本人の講演内容を要約したものです。