

New normal  
New challenge

“青森大学”の輝ける人を紹介

# ZOOM UP

Aomori University Column



Vol.2

ソフトウェア情報学部 教授  
情報化推進センター長

下條 真司

「インターネット的作り方」で  
スマートシティを創造しよう

大学で実証実験をしよう！  
無線ネットワークの連携を大学から、青森、世界へ

# 青森大学 スマートシティ構想

スマートシティは、ICT等の新技術を活用しつつ、マネジメント(計画、整備、管理・運営等)の高度化により、都市や地域の抱える諸課題の解決を行い、また新たな価値を創出し続ける、持続可能な都市や地域であり、Society 5.0の先行的な実現の場。例えば、ロボットや自動運転車、AIと共生しながらカーボンニュートラルを目指す都市を指します。

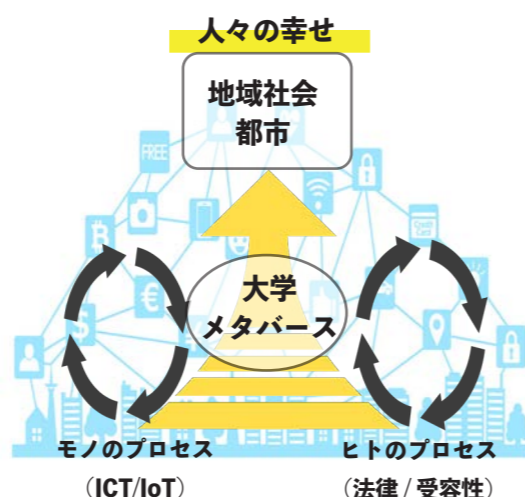
## 技術を「モノのプロセス」から 「ヒトのプロセス」にまで拡大する事で 「人々の幸せ」に貢献

都市には高速に進化する「モノのプロセス (ICT/IoT)」と、ゆっくり変化する「ヒトのプロセス (法律/受容性)」といったサイクルがあります。

スマートシティを実現する上で、この2つのバランスをうまく取らなければ都市は混乱してしまいます。

スマートシティを実現するためには、バランスを保ちつつも、「ヒトのプロセス」のICT/IoTへの拡大が必要とされます。

スマートシティの進め方 (イメージ)



“まずはやってみて、ダメならみんなで解決法を探っていこう”

「インターネット的作り方」でスマートシティを創造しよう

## 大学で実証実験をしよう!

無線ネットワークの連携を  
大学から、青森、世界へ

現在大学で検討しているのが、eduroam(エデュローム)の展開です。

eduroamは、初等・中等・高等教育機関や研究機関の間でキャンパス無線LANの相互利用を実現する、国際的なネットワークローミング利用の仕組みで、従来のフリーWi-Fiと比べセキュリティが強いです。

同じようなシステムで、cityroam(シティローム:簡単に言うと一般の方が使う都市型のシステム)があり、この2つは相互接続されており、1つのアカウントで大学・公共施設や職場などで同一のWi-Fiを使用することができます。この世界中と連携する無線ネットワークは、都市のインフラとなり、観光や行政サービスに用いることができます。

### Eduroam・Cityroam 展開のメリット

- ①セキュリティが強い
- ②どこでもWi-Fiが繋がる
- ③位置情報特定による、新たな価値を創造  
(地域の魅力創出・移動環境の整備など)

青森大学は、スマートシティ創造のため  
非常に重要なポジションにいると考えます。

青森のスマートシティ構想を進める時に、まずは大学と近隣住民の方々と規模を縮小して実証実験を行うことで、最小限の動きで具体的な動き方・課題が見えてくると考えます。

### PROFILE

#### インターネット界のキーパーソン

1986年大阪大学基礎工学部卒業後、大阪大学基礎工学部助手に。その後米国カリフォルニア大学での研究などを経て、令和5年度から青森大学ソフトウェア情報学部教授兼情報化推進センター長に任命される。現元気青森応援隊、大阪府特別参加