

日本入力寄与文書(案)の概要

(提案元:塩尻市)

会合名	SG-2 Rapporteur Group Meetings
研究議題	Q1/2,5/1,6/2
タイトル	(和文)持続可能なスマートシティの提案 (英文) Creating smart cities and society: Employing information and communication technologies for sustainable social and economic development
背景	人口減少社会においては、センサー情報を利用した、人が介在しない自動的な環境情報の計測値とそれらの高効率な利用が有効な社会的手段となる。人口 7 万人の塩尻市ではこの技術を利用して、永年、地域住民のための持続可能な住みやすい街づくりに取り組んでいる。地方の活性化は日本政府が進める重要な戦略であり、政府の財政支援を受けながら、各種 IoT センサーを活用したネットワークが地域の隅々まで構築され、併せて地域の産業育成と活性化に貢献ができていく。また、地域の森林から出る間伐材や廃材を利用した Carbon-neutral かつ Eco-friendly な再生可能エネルギー(バイオマス発電)を地域で生み出し、地域住民が必要とする電力を賄うことが可能となり、さらなる住みやすい街づくりが進められている。
概要	<p>まず、2000年に情報通信基盤を整えるために、市内の公共施設に光通信ネットワーク網を敷設しました。総延長は、当時90 Km 現在130 Kmとなり、市内にある75か所の公共施設をギガビットイーサーネットと結び、上流プロバイダの接続と一緒に運用しています。同時に情報リテラシーの涵養を目的に塩尻情報プラザを建設しました。次にあらゆるセンサー情報を収集分析するための特定小電力無線429 MHz帯域でアドホック無線通信基盤を構築し、市内640か所にソーラーパネルで自立的に稼働する中継器を配置しました。センサーネットワークとして安価で効率的な運用ができます。</p> <p>日本の人口減少は、少子高齢化社会を世界に先駆けて迎え、急激に進んでいます。地域においては更に顕著に進みつつあります。今後50年で年齢構造が逆転するなど、社会に大きなリスクを与えつつあります。特に地方では、人口減少が進んでいます。ICTによるスマートソサエティの構築を進めて住みやすい環境と活気ある街づくりをすすめ、人口の流失の歯止め或いは、人口流入を起こすべく、塩尻市では一部政府の助成を受けながら、永年にわたり、ICT関連の開発を進めてきました。特に最近では IOT センサー網を整備して各種の環境情報データを自動的に収集し、人に頼らない効率的な情報流通プラットフォームや、周囲の森林から出る間伐材や廃材を利用した Carbon-neutral かつ Eco-friendly なバイオマス発電所の建設を進め、人口 67000 人の電力需要を賄える再生可能エネルギーの供給が可能となりました。後述するようにスマートソサエティ計画により、市民生活の利便性が著しく向上しました。</p>