

研究機関名：愛媛大学、愛媛CATV、アイムービック、ハレックス

研究の概要：小中学校内に設置されている百葉箱等にセンサーを設置し、収集した気象データ、太陽光発電量データ等を、一定時間毎に伝送しJGN内のサーバで蓄積（ビッグデータ化）する。このビッグデータは、JGNの仮想マシン内で可視化処理をして学校の環境教育に使えるコンテンツにしてリアルタイムに配信する。学校外からも同様にして環境データを収集する。収集した気象情報と発電電力の時間的空間的分布との相関性を明らかにすることによって、太陽光パネルを気象センサ化する。また、蓄積したデータを用いて校区限定コンテンツや、松山平野共通サービスを開発し、これらの有用性を検証する。

データ収集には今後LPWAを導入予定。（本研究の進化版が平成28年度SCOPE 採択）

テストベッドの活用シーン



JOSE・広島市内の気象データ



松山・広島でセンシングされたIoTデータをJGN環境に蓄積

プロジェクトリーダー
愛媛大学

★ 小中学校の気象センサーを地域WIMAXや4Gなどを使い収集



松山・広島
のデータを
共通化

松山・広島
の気象データ

データ蓄積

JGN仮想化サービス
(仮想マシン・ストレージ)

可視化処理

JGN環境に蓄積したビッグデータを仮想マシンで可視化処理を実施

教育コンテンツ
(実際の画面)



各種コンテンツやサービス

松山地域の小中学校との連携、収集したビッグデータをコンテンツ化して地域に還元。これまでの研究に加えNICTとの連携、対岸の広島地域との連携も本研究を通じてはかられている。