



▲テレビ電話で健康相談を受ける参加者

病気にならない生活づくりと、情報通信技術を活用し将来の医療のあり方を探る遠隔医療改善によって予防が可能常生活で自分の健康を客観的に振り返る機会はなかなかありません。そこで、最新のICTを活用し、地域の集会所

高血压や糖尿病などの生活習慣病は、食事や運動など日々の生活習慣の改善によって予防が可能と言われていますが、日常生活で自分の健康を客観的に振り返る機会はなかなかありません。

そこで、最新のICTを活用し、地域の集会所

## 研究分野の概要と今後の取り組み

### 健康・医療

などを健康づくりの拠点とし、生活習慣病予防を中心とした健康づくり事業を実施しています。

今年の2月から7月ま

で、築館、若柳、金成地区で、テレビ電話などの通信機器を使った遠隔健

康相談事業を試験的に実施し、参加者から好評をいただきました。なお、秋以降にも市内の数力所で同事業を実施する予定です。

また、将来、過疎地域などで直面することが想定される医師不足など、重要な課題を解決するため、在宅や集会所などで、ネットワークを使った遠隔医療により、一定の医療が受けられる仕組みの実現に向けた研究を行っています。

なお、すでに市内6地区で65歳以上の方の健康状態を調査しており、そのデータと将来の気候変動予測データをもとに、気温上昇が健康に及ぼす影響も研究していきます。

市は平成22年に文部科学省が国内の研究機関に対し、地球温暖化による気候変動に対応した研究を募集し、慶應義塾大学が提案した「グリーン社会ICTライフインフラ」が採択されました。市は同大学へ研究の場を提供するとともに、この研究について支援しています。

研究の目的は、地球温暖化による気候変動が自治体へ与える悪影響を推定し、それに対応する適応策、つまり市民が安全安心な生活を送るための仕組みを作り、その効果を実証することです。

### 研究の経緯と目的

市は、平成22年度から慶應義塾大学と連携し、同大学が研究を進める将来的な気候変動による影響と、適応策を検討する「グリーン社会ICTライフインフラ」研究プロジェクト(代表 金子郁容教授)を支援しています。この研究は平成26年度までの5年間にわたり行われる予定で、現在行われている4つの分野(健康・医療、エネルギー・マネジメント、災害対応、農業)の概要と今後の取り組みについて紹介します。

問 企画部企画課 (22)1125



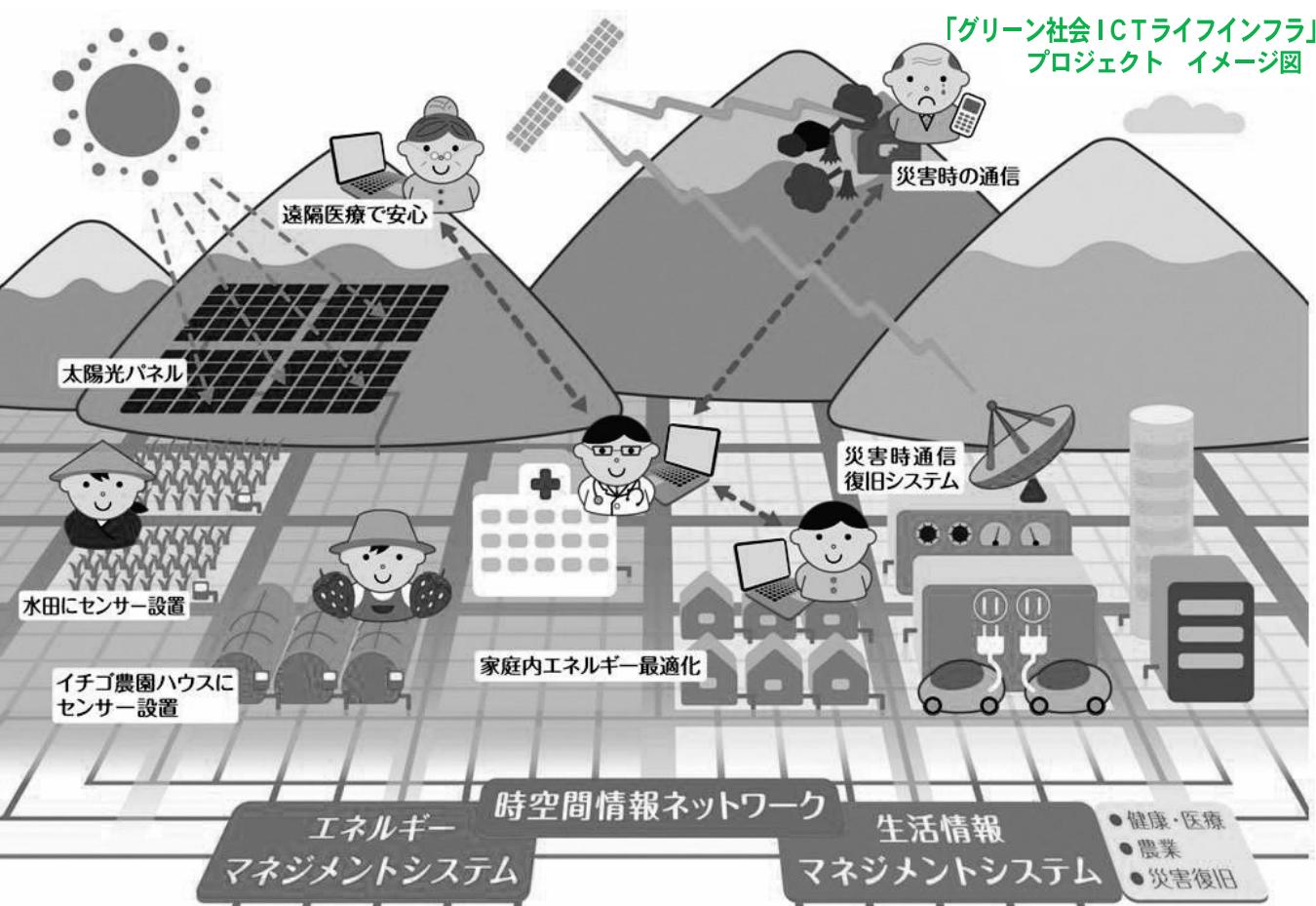
▲市役所内に各種センサーを設置

省エネを目指し、クラスターエネルギー・マネジメントシステムを構築

### エネルギー・マネジメント

この研究では、最先端の情報通信技術により、エネルギー消費の情報を測定し、エネルギーを効率的に利用することや、遠隔からの健康(医療)相談や疾病予防を図る仕組みづくり、災害発生時の情報通信、最新IT機器の活用による効率的な農業を行うための研究などが行われています。これらの研究により、地球温暖化による気候の変動に適応するための検討を行い、栗原で安心して暮らしていくとともに、活力ある地域を創ることを目指しています。

※ICTとは、情報通信技術のことです



グリーン社会ICTライフインフラとは、インターネットや無線など最先端の技術を用いて開発されたセンサーネットワーク。



▲VSAT衛星通信システム

灾害情報緊急ホットラインシステム(VSAT衛星通信)の研究を依頼しました。

た。災害情報緊急ホットラインシステムには、避難所での情報発信を

来るべき災害に備えて、災害情報緊急ホットラインシステムの導入

導入する予定としています。また、家庭や職場などで行われているEMSを地域全体で行うのが個々で行われているEMSを地域全体で行うのがCEMS(クラスターエネルギー・マネジメントシステム)です。地域内の電力需給量を調整し、より効率的に節電する研究を行います。

このシステムは、衛星通信を用いることで場所を選ばず、インターネットによる通信環境を短時間で確立することができます。停電時でも車のバッテリーで作動し、自動で通信衛星を補足し、速やかに通信環境を復旧できる特徴があります。

内陸地震のように山間部で集落が孤立した場合、同システムを孤立集落へ搬入し、現地と災害対策本部を衛星通信回線で結びます。音声だけでなく画像や動画なども送受信でき、より詳細な被災状況の把握や避難指示などに活用が期待されています。

東日本大震災の直後には、同大学が被災地支援として同システムを沿岸部の避難所など40カ所以上に投入し、被災者の安否確認や連絡、情報収集などに威力を発揮しました。

栗駒地区的イチゴ栽培農家に各種センサーを設置し、過去に観測した気象データと温暖化のデータ分析を踏まえ、温暖化

データも取り入れ、温暖化に適応した栽培管理を行つています。

また、新品種による試験栽培と栽培果実の品質検証も行っています。



▲最新機器により栽培管理されるイチゴ

目的とするエリア限定ワニセグ放送システムもあり、これらの導入により、災害時の迅速な情報伝達が可能となります。

イチゴ栽培で最新IT機器と各種データを活用した栽培と出荷管理

農業