

農業分野におけるエネルギーハーベスト型環境モニタリングシステムの高度化を基盤としたナレッジマネジメントプラットフォームに関する研究開発

1 研究目的

農業分野における情報化については、日が浅く、十分な技術的検証や費用対効果に関する課題が解決されていない。

このため、本研究開発では、農産物のモニタリングを低コスト、低電力で実施するための自然エネルギーで駆動する端末およびそれらを繋ぐ通信プロトコル等を開発する。

2 研究開発の概要

- (a) 多様な環境・利用者ニーズに対応した環境モニタリングシステムの開発
- (b) 農業情報の表示・共有・分析のためのプラットフォーム開発とその妥当性評価
- (c) 実証実験によるプロトタイプ・システムの検証

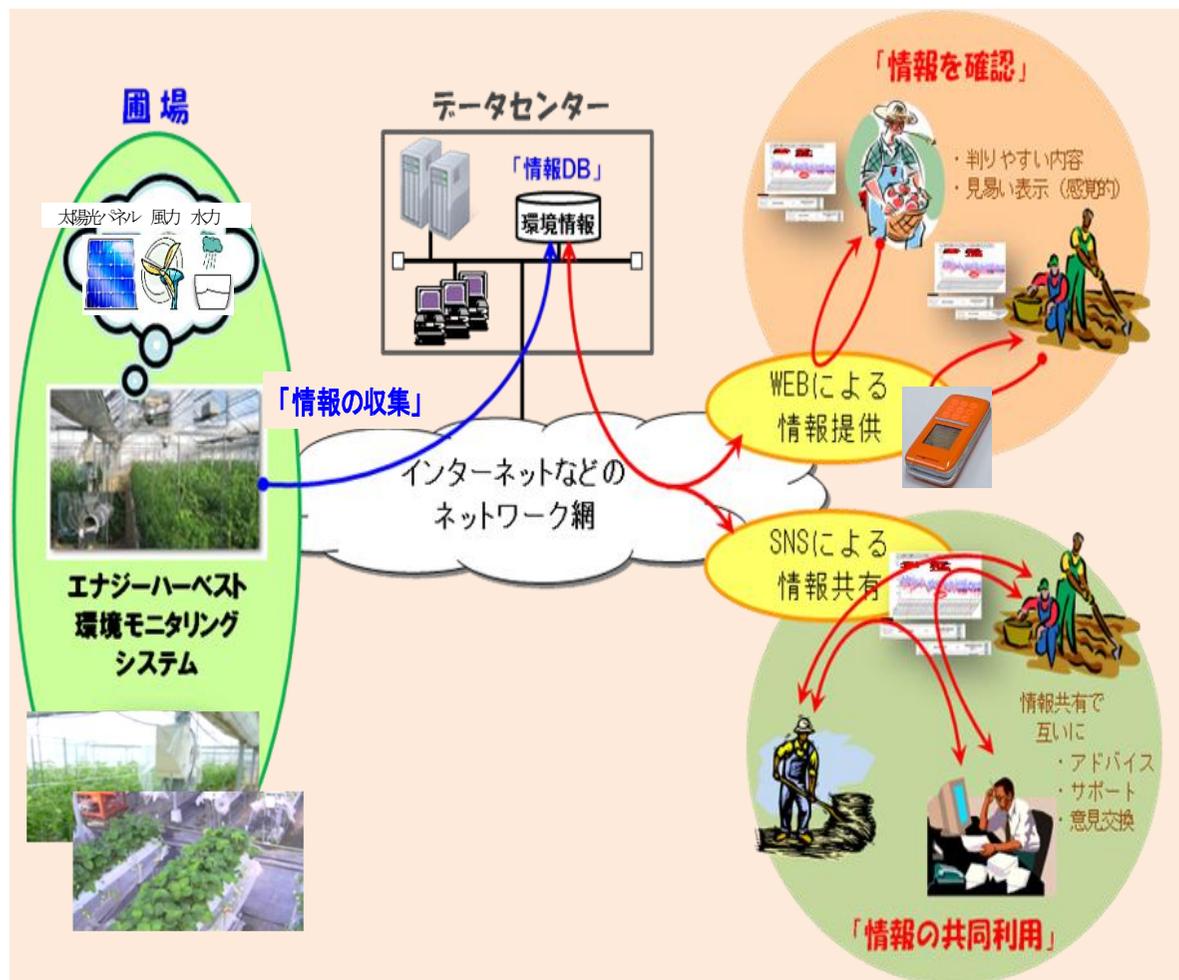
3 期待される研究成果及びその社会的意義

<期待される研究成果>

- ①センサーネットワークの高度化・汎用化
- ②ICTによる農業知識の情報共有の手法確立
- ③学会等発表等における標準化の確立

<社会的意義>

- ①地域振興のための農業情報化の支援
- ②農業者及び営農組織のモチベーションアップ
- ③環境を重視した基盤確立による農作業の効率化と社会参画及び消費者への食の安全情報発信



研究開発の概要説明図

※【エネルギーハーベスト】

太陽光や風力などの自然エネルギーを二次電池に蓄積して、その電力を信号処理や通信処理に用いる技術。 エナジーハーベスティングとも呼ばれる。