

## 10 北陸電気工業(株) &gt; 導入先: 北信越地区園芸ハウス【北信越諸県】

## 施設園芸環境計測システム

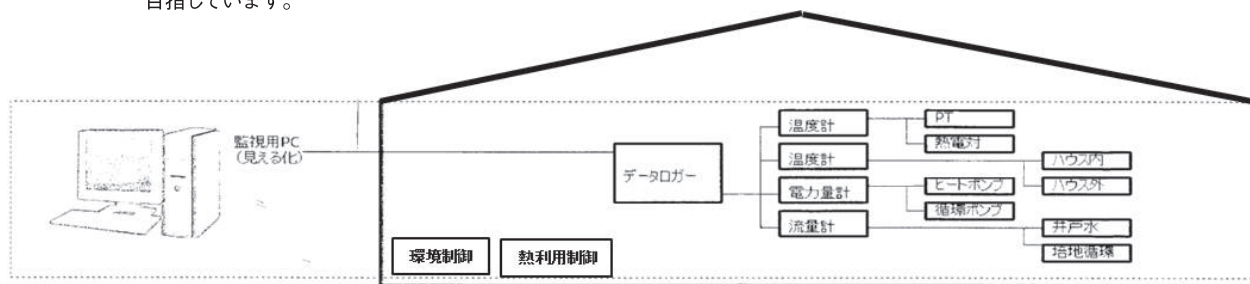
経験やノウハウに頼っていた園芸栽培方法を、計測システムを取り入れたITの活用により、園芸ハウスの環境最適化管理を可能に。将来的な施設園芸の普及、効率化を目指す。

## 背景

水稲依存率が高く、雪国でもある富山では、通年就農できる施設園芸の普及・効率化による農業所得、担い手の確保という課題を抱えている。近年の原油高や異常気象により、運営面でもコストや品質・生産性に課題は少なくない。そこで、従来、経験やノウハウ頼りだった園芸栽培方法を、IT活用によって環境を計測、監視・可視化し、環境最適化へとシフトしていきたいと考えた。某大学研究室と関連ベンチャー企業による研究プロジェクトが立ち上がり、北陸電気工業(株)は計測センサーユニット開発で2014年度から取り組んでいる。

## 概要

園芸ハウスにおいて、モニタリング用センサーで収集したハウス内外の温度・湿度のデータを24時間連続して記録、蓄積。最適環境のモニタリングや維持管理を行う。システム全体ではエネルギーコストおよびCO2排出の削減策として、ヒートポンプによる地中熱をハウス内に利活用する構想である。ハウス内の数値計測による「見える化」のみならず、種々のセンサーを活用し熱利用制御および環境制御をきめ細かく行います。これにより、より高い収穫率の園芸栽培環境を、高エネルギー効率で実現することを目指しています。



## アピールポイント

本プロジェクトは開発中のため、具体的な成果・効果については2015年度以降となる。

## 人

## Key Person

地下水・地下熱資源強化活用研究会会員の、北陸電気工業(株)OBが同社の技術を紹介した。また、地下水・地下熱資源強化活用研究会(同社OB)・関係大学研究室・同社開発部がプロジェクトに関わっている。

北陸電気工業株式会社 [http://www.hdk.co.jp/japanese/prfile\\_j/prf001\\_j.htm](http://www.hdk.co.jp/japanese/prfile_j/prf001_j.htm)

〒939-2292 富山県富山市下大久保3158番地 Tel. 076-467-1111

■従業員数：3,005名(2014年10月1日現在)