

# 畑センサ・サーバ技術による農作物の価値の提示システム

The presentation system of worth of agricultural products by field sensor and server technology

氏名	熊谷勝仁	横川沙里	大甲隼土	藤井博文	水戸雄介
Name	Kumagai Katsuhito	Yokokawa Sari	Taiko Hayato	Fujii Hirofumi	Mito Yusuke

## 1. システム導入の理由 The reason for having developed the system

### 現状 Present conditions

BSE問題や偽装表示問題などによって、食品の安全性に対する消費者の関心が深まるにつれて、生産者と消費者を情報機器で繋ぎ、商品への信頼性を高めようとする運動が盛んになった。具体的には、生産者がサーバへ商品の情報を入力し、消費者は店舗端末を通して情報を引き出すことができるシステムの登場が挙げられる。

By the BSE problem or the camouflage display problem, many people had the concern about the safety of food. And the producer and the consumer were connected by IT and the system which is going to raise reliance of goods appeared.

### 問題 Problems

現在の商品のデータは、出荷情報を元に小売業者が提示したものであり、生産者側の意にそぐわないこともある。昨今では低価格の輸入食品によって、国産の農産物の売上が減少する事態も発生しており、**食に対する新たな付加価値を見出す必要がある。**

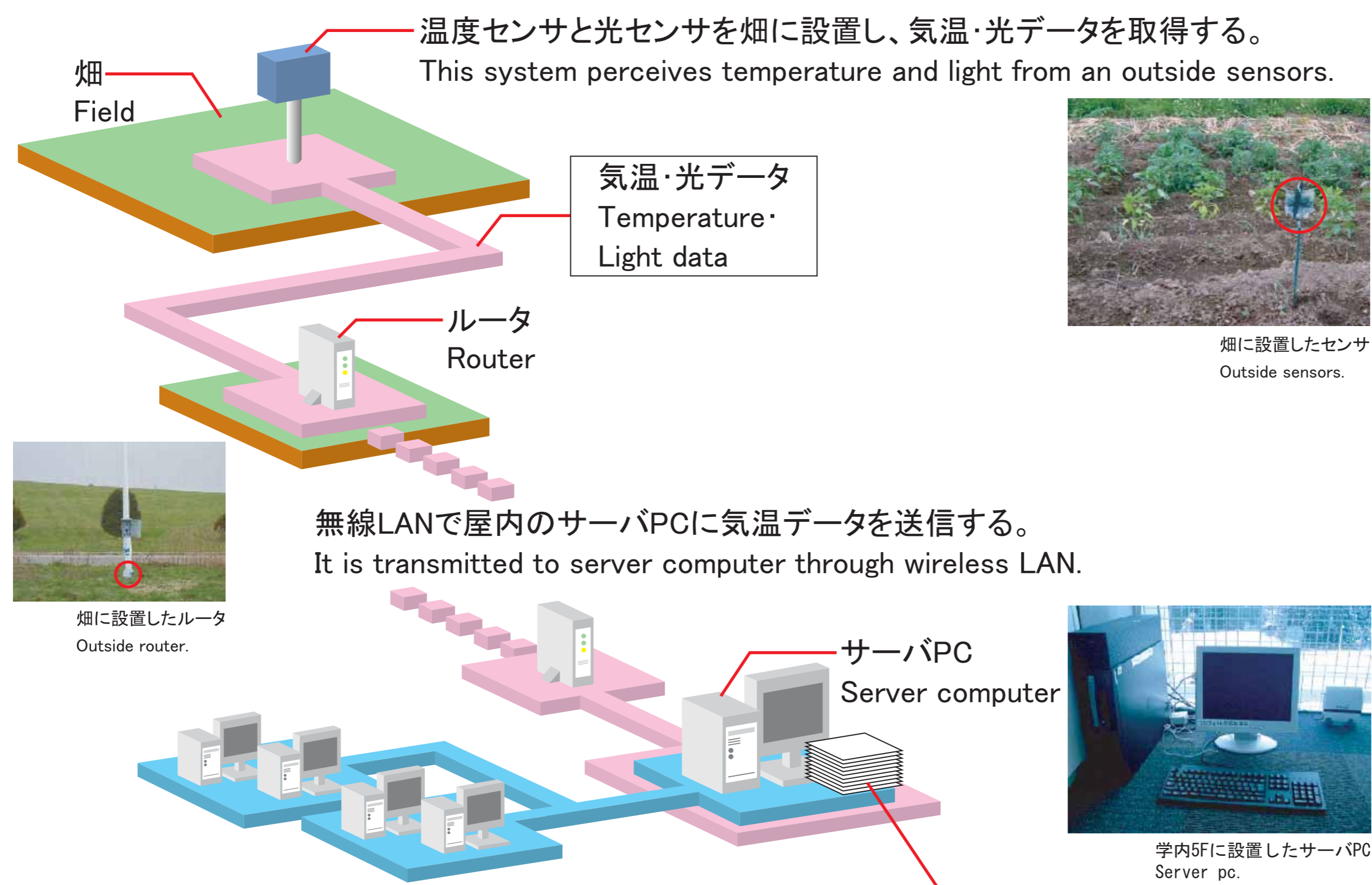
Now, retailers show food information from shipment information. It may be different from the truth. And it decreases sales of domestic agricultural products because of imported low foods from overseas. **We should discover new added value to food in order to improve that problem.**

### 改善案 Solution

現状・問題を改善するために、本プロジェクトでは、「**農作業の支援**」と「**消費者に対して食品への付加価値を高めること**」を目的として、野菜の生育状況を自動的にデータベースに格納するシステムの実験を行った。

We experimented with a system that inputs the growth situation to a database automatically, **in order to support agriculture and increase value to food.**

## 2. システムの説明 Explanation of the system



### 利点 Advantage

このシステムは直接、生産者と消費者のコネクションを作る。生産者は農産物の細かい生育情報と、その価値を消費者へ伝えることができる。消費者は農産物の価値をリアルタイムで判断することができる。また、農作物の生育環境をデータベースとして保存することで、安全性を証明し、それが**農作物の付加価値につながる**と考えられる。

This system connects a producer and a consumer directly. A producer **can report to a consumer that value is the fine growth information on crops.** A consumer **can judge worth of crops on real time.** Moreover, by saving the growth environment of crops as a database, it proves safety and it **becomes the added value of crops.**

消費者はWeb上で農作物の生育状況を調べることができる。

Consumers can investigate the growth situation of crops by Web.

データベースにデータを蓄積する。蓄積されたデータはプログラムによってあらかじめ別のデータベースに蓄積されているトマトの生育に適している気温データと比較され、その結果によって現在のトマトの生育状況と、その価値を出力する。

Data is accumulated in a database. The accumulated data is compared with the temperature data suitable for growth of a tomato. The growth situation of the present tomato and the value is outputted.

### 展望 Future prospects

現在のセンサを発展させ、降雨量や日照量、肥料の量など、農作物の生育に必要な環境を計測し、蓄積することと、センサから得た情報と農作物の「でき」の関連を求めデータベースを充実させることで、**安全性や野菜の「でき」を消費者に、よりわかり易いカタチで提供することが可能になる。**さらに、生育履歴を次回の農作業時に役立て、消費者に情報を提示することで、**農作業の支援や食品の付加価値を高める役割も果たす。**

The present sensor is developed and **worth of crops can be more intelligibly shown to a consumer** by enriching the database for asking for the relation of the information and crops which were obtained from the sensor. It profits by the growth history at next agricultural work, and **support of agricultural work and the added value of food are raised** by showing a consumer information.



トマトシステム画面  
Web tomato system

