

# Project04 ICTを利用した農業の高度化

Advanced agriculture using ICT --- 価値の高い農産物を生み出し、その価値を見える化する技術の開発 ---

--- Development of ICT to produce high-value agricultural products and visualize its value ---

## ・ プロジェクト目標 - Goals -

日本産の高品質な青果物を世界展開し、高い価値を獲得するビジネス戦略システムの構築 Construction of business strategy system to realize global expansion of high quality fruits and vegetables from Japan

### ・プロジェクト概要 - Abstract -

本プロジェクトでは、人間の生活に必要不可欠な食料生産と環境保全を同時に担う農業を高度化するために、生産 技術の高度化、生産物の高品質化、高品質を維持したまま世界展開し高価値につなげる技術開発を行う。具体的に は、農産物の生産から販売までの一貫した品質情報の取得、品質変化の原因究明、品質の担保、そして品質を可視 化するシステムを開発し、新たな価値の創出、そして新たな農業ビジネスの創出につなげる。

Agriculture is an important industry that supports both food production and environmental conservation as listed in the SDGs. In order to further enhance agriculture, which is important for human life, this project will develop technology that will lead to the sophistication of production technology, quality improvement of products, global expansion, and creation of high value. Specifically, we will acquire consistent quality information from production to sales of agricultural products, investigate the cause of quality change, guarantee quality, and develop a system to visualize quality, create new value with quality, and Connect to the creation of a new agricultural business based on the value.

### ●国産イチゴの高品質世界展開技術

Global expansion technology for Japanese strawberries

収穫以降、イチゴ果実 表面に触れないため高 品質維持が可能な包装 容器フレシェル®を開 発。イチゴで2週間の賞 味期間を担保可能。➡

Packaging container FRESHEL® that can maintain high quality because it does not touch the surface of strawberry fruits.





International ste Institute Sensory Analysis Results Kanjuku Ichigo Itsunomiya Univ Total Score **91%** Award  $\star \star \star$ Sensory Evaluation

●果実のおいしさを推定する技術

Can you estimate the deliciousness of the fruit?



地域気候の継続的な変化や異常気象のため、果実の外観上の成熟程度と内容成分の 充実程度に大きな差が生じるようになってきている。個々の果実のおいしさを把握 するために内容成分の状態を非破壊で推定する技術が要望されている。

Due to the continuous change of regional climate and abnormal weather, there is a big difference between the degree of fruit ripeness in appearance and the degree of contents . In order to understand the deliciousness of fruits, we are developing a technique to estimate the state of the content components nondestructively.

甘み・酸味成分非破壊推定技術

#### Certified by **Chefs & Sommeliers**



フレシェルで日本産イチゴを国際 味覚審査機構(Belgium)に出品、 2016年から4年連続で優秀味覚賞 三ツ星を獲得、Crystal Taste Awardを受賞。青果物では世界初。 Freshell, exhibited Using Japanese strawberries at the iTi (Belgium), won the Excellent Taste Award three stars for four consecutive years from 2016.

International Taste Institut



Project manager : Masaru Kashwiazaki mkashiwa@cc.utsunomiya-u.ac.jp