

## 農業支援型コミュニティモデルの提案

近野 麻衣<sup>†1</sup> 山田 智子<sup>†2</sup> 金指 文明<sup>†3</sup> 富樫 敦<sup>†4</sup>

宮城大学<sup>†1</sup> 仙台応用情報学研究振興財団<sup>†2</sup> カラビナシステムズ<sup>†3</sup> 宮城大学<sup>†4</sup>

### 1. はじめに

現在日本の農業は、後継者不足、農業従事者の高齢化、食料自給率低迷、食品偽装問題の多発による安心安全面への問題など、様々な問題を抱えている。最近では環太平洋戦略的経済連携協定（TPP）による国内農家の減少も懸念されており、日本の農業の国際競争力強化も図られている。

一方で、農業に関心を持つ人が増えている。農林水産省が農林水産情報交流ネットワーク事業の消費者モニター1,500名、農業者モニター2,500名を対象に実施したアンケート調査<sup>[1]</sup>によると、今後の農業・農村との関わり方について「地域農産物の積極的な購入等により、農業・農村を応援したい」という人が85.5%、「市民農園などで農作業を楽しみたい」が35.0%、「グリーン・ツーリズム等、積極的に農村を訪れたい」が29.7%と、農業と積極的に関わっていきたいという消費者の多いことが分かる。実際に消費者が農業に関わる場も増えている。例えば最近では直売所でも大規模なものも出てきており、新鮮な食材を購入できるだけでなく、生産者と消費者の交流の場としても人気だという。

また農林水産省の補助事業として2009年秋から始まったマルシェ・ジャポンプロジェクト<sup>[2]</sup>がある。マルシェ・ジャポンは「大都市において生産者と消費者を直接結びつけること」をテーマとした生産者と消費者が交流できる都市住民参加型の市場（マルシェ）である。図1に、マルシェ・ジャポン センダイの様子を示す。



図1 マルシェ・ジャポン センダイの様子

これらの直売所やマルシェは、その食材がどこで誰によって作られたかが分かり、食材の新鮮さや安心・安全を求める消費者のニーズを満たしていると言える。また、生産者も直接消費者の需要を把握できる点でも理にかなっている。このように消費者が農業に関わる場が増えており生産者と消費者の交流が求められている。このことから消費者が積極的に農業に携わることができ、生産者とのコミュニケーションもとれるような場が必要である。

### 【目的】

本稿の目的は、農産物の生産者と消費者を対象としたコミュニティサイトを開発することであり、生産者と消費者とのコミュニケーションをWeb上で成立させることである。それにより小規模な農家の農産物の売り上げ増加や、農産物への消費者の信頼獲得を目指す。実際に本稿では、農家の協力を得、実際に農家と消費者に使用してもらい、本システムの有効性に関する実証評価を行うことを予定している。本システムの確立により、直売所などでの実用化が期待される。

### 2. コミュニティモデルの提案

1で述べたように、消費者が農業に関わる場が増えており、生産者と消費者の交流が求められている。このことから消費者が積極的に農業

#### Community Model for Agricultural Support

<sup>†1</sup> Mai Konno, Department of Design Information, Faculty of Project Design in Miyagi University.

<sup>†2</sup> Tomoko Yamada, Sendai Foundation for Applied Information Science

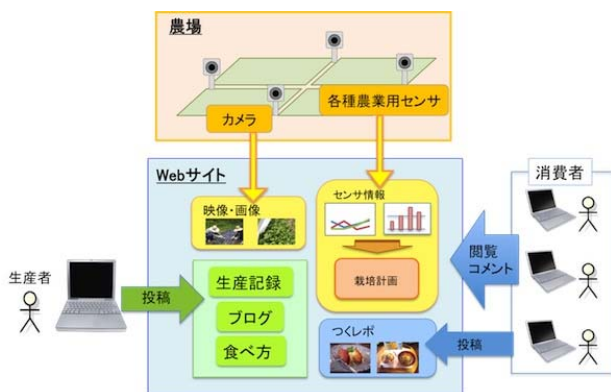
<sup>†3</sup> Fumiaki Kaneshashi, Carabineer Systems, Inc.

<sup>†4</sup> Atsushi Togashi, Department of Design Information, Faculty of Project Design in Miyagi University.

に携わることができ、生産者とのコミュニケーションもとれるような場が必要である。生産者の思いや農業の大変さを共有し農業の魅力を知ってもらうことで、農産物に関心を持ってもらいたい。したがって本稿では次の2つの提案を行う。

## 2.1 生産者と消費者をつなげるコミュニティサイト

本システムは、生産者と消費者との間のコミュニケーションを実現するためのコミュニティサイトである。本システムの概要を図2に示す。



生産者は農作物と農産物に関する各種情報をWebサイト上で消費者向けに提供する。提供する内容は生産者情報や生産工程、農産物を使ったレシピ等である。生産工程はカメラや各種センサを使って農場の様子を視覚的に提供する。また、ブログ形式で生産記録をつけ、調理方法についても情報を提供する。消費者は生産者に対して感想や要望等のコメントを投稿することができる。また購入した食材で作った料理のレポートや写真を投稿する等、生産者や他の消費者との交流を可能にする。

このコミュニティサイトでは生産者も消費者も対等な立場で、生産者と消費者、消費者間、生産者間での意見及び情報交換が可能である。生産者は消費者の声を聞くことができるため、農産物への需要が把握することができる。それにより消費者への要望に応じていくことで農産物の売り上げを伸ばすことができる。また生産・管理の様子を消費者と共有することで、消費者は農産物の安心・安全が確認でき、食育にも活用することができる。

## 2.2 農業支援型コミュニティサイト

農業を始めたいと思えるきっかけになるよう

な仕組みとして、誰でも気軽に農業を始められる農業支援型コミュニティモデルを提案する。野菜を栽培してみたいが忙しくてなかなか始められない、始めたくても土地がない、ノウハウを知らない等の問題を解決するために、オーナー制によりオーナーと農家が共同で栽培管理をし、農業用センサを使って測定した気温、土壌湿度、照度や作物の生育状況の静止画・動画などをサイト上で提供するなど、一人一人に合ったプランを提供する。また、コミュニティとしての機能も備える。

一般市民が農地を借りて1年間のオーナー契約を結ぶ。オーナーには農地やWebカメラ、農業用の各種センサを貸し出す。Webカメラと各種センサを農地に設置してWeb上でカメラや各種センサが読み取った情報を見ることができる。各種情報はオーナーだけでなく管理者や他のオーナーにも公開して、それぞれが意見や感想を投稿できる。オーナーは管理記録やブログ等も配信する。

## 3. おわりに

第一の提案として、生産者と消費者とのコミュニケーションをWeb上で行う仕組みについて述べた。第二の提案である農業支援型コミュニティサイトでは、オーナーがシステムの支援により農作業を行う仕組みを述べた。今後は何れかの提案一つに絞り、2011年春からの実証実験に向けた準備を行う。今後の課題として、提案した仕組みを実現するための技術や運営資金、経済効果について検討を行なっていく予定である。

## 謝辞

本研究は、総務省戦略的情報通信研究開発推進制度(SCOPE)地域ICT振興型研究開発「ユビキタス農業に資するコンテンツ収集・利活用に関する実践的基盤技術研究開発(102302012)」により、一部支援を受けている。

## 参考文献

- [1] 農林水産省 農林水産情報交流ネットワーク事業 全国アンケート調査. 実施期間:平成21年12月上旬から12月中旬. 食品及び農業・農村に関する意識・意向調査結果 <http://www.maff.go.jp/j/finding/mind/pdf/2007031201cyosa.pdf>
- [2] 農林水産省補助事業「マルシェ・ジャポン・プロジェクト」 <http://www.marche-japon.org/>