

## 《紹介事例》

### (1) スマートアグリ実証事業・導入支援事業

#### <概要>

- ・平成27年度より、ルートレック社の次世代型養液土耕システム「ゼロアグリ」の導入を支援。
- ・現在、5品目(※)13経営体への導入が完了。 ※ トマト、キュウリ、アスパラガス、イチゴ、トルコギキョウ
- ・平成30年度からは新たに、水田の自動水管理システム(クボタケミックス、圃場水管理システム)の実証を開始。現在4経営体に導入完了。

**基幹産業である農業の維持・効率化は大きな課題であることから**

- ① **ICTを活用した養液土耕栽培などの導入により、出荷量の増加、品質向上及び、安定生産による省力化を図り、施設園芸農家の拡大につなげていくこと**
- ② **ICTを活用し、栽培に関するデータ(地温、土壌水分等)の蓄積を図り、生産者間、施設間での栽培技術の高位平準化、また導入初期の生産安定につなげていくことや、水田耕作との作業効率化を図ること**  
を目指しているところ。

### (2) ICTを活用した酒づくり

#### <概要>

- ・平成30年度の総務省事業「郊外において高速データ伝送やIoTサービス等を支える次世代モバイルシステムの技術的条件等に関する調査検討」に、実証フィールドとして協力。
- ・日本酒づくりにおける米作り、酒づくり、流通、販売の各工程を、ICTを活用することで効率化・高度化する。

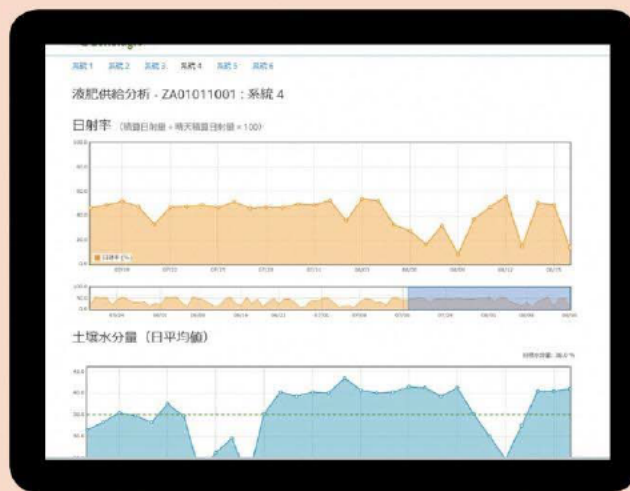
**5Gやドローン、画像解析、VRといった個別の技術を組み合わせ、実用できる「IoTサービス」として取組んでいくことが、新たな付加価値による地域産業の振興策として大いに期待される。**

品目	項目	導入前	導入後	比較
イチゴ (10a)	労働時間	10時間/日	9時間/日	90%
	販売金額	2,705千円	3,233千円	119.5%
キュウリ (12a⇒20a)	労働時間	10時間/日	8時間/日	80%
	販売金額	3,930千円	4,610千円	117.3%
トルコギキョウ (60a)	労働時間	3,050時間/年	2,988時間/年	98%
	販売金額	19,929千円	20,720千円	103.9%

- 養液土耕システムの導入により、例えば…  
トルコギキョウ栽培農家では、システム導入により、**作業時間が2%削減！**  
**(2%でも約60時間削減)**  
この時間が水田の水管理に回せることで作業効率upへ！
- 花卉栽培での水管理  
**(養液)の均等化**により、**花の生育が一定化**され、**「秀」の品質が増加** (売上増)



設定された時間になると、設定された量の水や肥料が畑に自動的にまかれます



パソコンやタブレット端末などで給水量や給水時間などを設定します。現在の土壌の状態や地温の確認もできます

養液土耕システムの概要



トルコギキョウの花言葉  
「希望」  
「思いやり」  
「優美」

## 地域産業の“後継者”育成

データを活用したビジネスの創出  
新たな付加価値による地域産業の振興策



- ・杜氏の高齢化による醸造管理の知見が失われていくこと
- ・後継者不足による酒造り工程への作業負荷の増加（人手）

## 5Gやドローンなどの「IoTソリューション」を 酒造り・販売の工程で活用

調査検討体制：野村総合研究所、KDDI、凸版印刷、会津アクティバートアソシエーションによるコンソーシアム  
協力：榮川酒造、会津若松市等

### 酒造会社契約農家



酒米の供給

### 酒造会社



市内Event会場・直売所



酒の輸送

### 酒店等販売拠点



### ①水田圃場

セルラードローンによる画像・動画の伝送を用いた水田監視、生育・刈取り時期の判断など

### ②醸造所内

5Gによる画像・動画、温度センサーの情報伝送による醸造工程の監視  
■イベント会場  
観光施設などでのVRプロモーション

### ③販売所

醸造工程を撮影した動画をライブストリーミングするなど、VRを通して消費者に体験を！  
背景を付加価値として見える化

# ICTを活用した酒づくり 1/2

HD画質(4G環境)



4K画質(5G環境)



4K映像では、泡の形状や流動まではっきりと識別でき、現場に行かずとも、もろみの発酵がどのような段階にあるのかを瞬時に判別することが可能。

