

平成31年度（2019年度）新規研究課題

課題番号：5

課題名：ICTを活用した山口県オリジナル品種の出荷予測技術の開発

研究期間：2019～2021年度

研究担当：農業技術部 花き振興センター

農業技術部 園芸作物研究室野菜栽培グループ

1 研究の背景

県オリジナル品種であるオリジナルユリ、オリジナルリンドウ、はなっこりーは、出荷量が天候に左右されやすいため、販売計画を立てることが難しい。需要と供給のマッチングによる戦略的な生産・販売を実現するためには、産地と流通関係者の間での出荷予測情報の共有化が必要となっている。

2 目的

県オリジナル品種の戦略的な生産・販売を実現するため、県内産地全体の出荷時期・出荷量予測が可能な、メッシュ農業気象データシステムと連動した高精度な出荷予測システムを構築する。

3 研究内容

- (1) オリジナルユリ、オリジナルリンドウ、はなっこりーについて、積算気温をベースとした生育モデルを、品種ごとに組み立てる。
- (2) 「露地野菜の生育シミュレーションによる出荷予測システム」を活用した生育予測技術を開発し、「メッシュ農業気象データシステム」との連動により出荷時期を継続的に予測する。
- (3) 生育期間中の生育状況（ほ場植被率等）から、産地全体の出荷量予測値を補正し、予測精度を高める。

4 研究のポイント

- (1) 農研機構によって開発された出荷予測アプリとメッシュ農業気象データシステムを利用し、26日先までの産地全体の出荷時期と出荷量を予測する。
- (2) 県内生産に特化している品目（他県からの補填ができない）のサプライチェーン最適化が可能となる。

【研究内容】

- ・オリジナルユリ、オリジナルリンドウ、はなっこりーについて、積算気温をベースとした生育モデルを、品種ごとに組み立てる。
- ・気象予報との連動および生育中の画像データ等により、26日先までの産地全体の出荷予測が可能なシステムを構築する。



生育モデル化

(積算気温と出荷時期、ほ場植被率等と出荷量の関係把握)

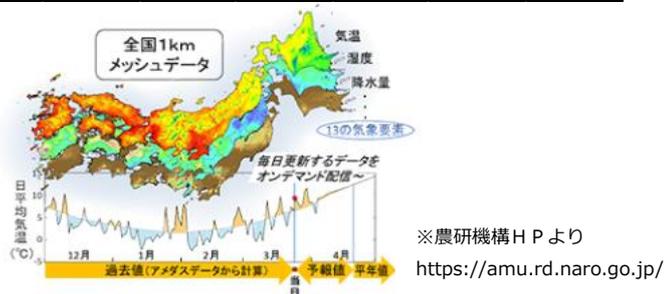
「出荷予測システム」による予測の流れ

①定植日・品種・栽培地・面積を入力 → 出荷予測：○月○日 ○kg

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
生産者名	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
ほ場名	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
品種名	E2	ME	E2	E2	E2	ME	ME	ME	ME	L
面積(a)	1	2	1	3	8	2	3	1	5	4
定植日	8月25日	9月20日	9月1日	9月3日	8月28日	9月20日	9月25日	9月20日	10月1日	10月10日
収穫開始日	10月23日	12月3日	11月15日	11月20日	10月29日	12月3日	12月10日	12月3日	12月14日	2月25日

② 1 kmメッシュ気象情報

→ 出荷日予測値の自動補正



③ 固定カメラ画像や分光反射率（植被率等） → 出荷量予測値の精度向上

出荷予測と需要情報のマッチングによる戦略的生産・販売

