

- 京都府オリジナルの酒造用原料米「京の輝き」は需要はあるが、要望量が満たせていない状態で、産地での収量・収益の高位安定が課題
- 農業改良普及センターは、農業研究所と革新支援専門員で構成する課題解決チームを結成し、「京の輝き」栽培のポイントを整理。技術資料の作成や研修会の開催、「共励会」データを反映した細やかな技術支援を実施
- スマートフォンによる生育診断技術を活用し、追加穂肥を行う技術の普及を実施（目標収量：600kg/10a 品質：タンパク含有率：8%未満）

具体的な成果

1 「京の輝き」栽培面積の増加

■生産者の増加に伴い、出荷量も大幅に増加し、実需者の要望量にほぼ充足。
(H26)→(H29)

- ①生産者数
118名 → 332名
- ②生産面積
110ha → 350ha
- ③出荷量
596t → 1741t

2 アプリによる生育診断技術で収量向上の傾向

■アプリによって穂肥必要と判断されたほ場で、収量向上が認められた。

■穂肥によって1穂粒数及び精玄米重が増加する傾向が認められた。

しかし、追加窒素が2kg/10aを超えるとタンパク含有率8%を超えることが示唆された。

3 スマホによる生育診断技術により穂肥一発施肥体系における減収リスクの低下

■収量の安定確保と品質保持の両立が可能となり、契約数量達成による収入(約10万5千円/10a)が安定的に見込める。

普及指導員の活動

■「京の輝き」の単収向上を図るため、講習会や技術情報の共有を通じて栽培のポイントを周知。

■施肥改善実証ほ設置や技術交流会実施による栽培意欲の喚起

■開発された専用肥料を使用した実証調査



■スマホによる生育診断技術講習会開催

■スマホによる生育診断と展示ほ農家に必要穂肥量の指導

→アプリでの診断の結果、肥料不足と判断されたほ場で追肥を施用

■成熟期及び収量調査



普及指導員だからできたこと

■現場の生育状況を把握しつつ、農家に対してのきめ細かな指導により、酒造業者の要望に応じた「京の輝き」の品質と、生産者の求める収量との両立の実現を可能にした。

京都府

酒造原料米「京の輝き」の 高品質・多収のための生育診断技術の普及

活動期間：平成27～29年度

1. 取組の背景

平成26年に品種登録された京都府オリジナルの酒造用原料米「京の輝き」は、酒造適性及び地域ブランド力が高いため、酒造メーカーや農業団体からの需要は大きい。しかし、生産性が低く、要望量が満たせていないことから産地での収量・収益及び品質の均一化が課題となっている。この課題を解決すべく、普及と研究が連携し、栽培目標（収量；600 kg/10a、玄米タンパク含有率；8%以下）を定め、一体的に課題解決に取り組んだ。

2. 活動内容（詳細）

（1）課題解決チーム（タスクチーム）の結成と普及計画の策定

平成27年度には、研究機関と普及センターによるタスクチーム『「京の輝き」の面積拡大に伴う、基本技術支援』を結成、平成28年度には民間企業の協力を得て、ICT技術を使った普及指導活動における利活用を検討した。



「京の輝き」ほ場で研修会・互見会を開催

また平成27～29年度の3カ年において、府内7普及センターのうち主産地の5普及センターで「京の輝き」など需要に基づく酒米生産支援を普及指導事項とする重点計画を設定。平成30年の米政策改革を見据え、組織的な対応で収量・品質の向上と安定を目指している。

（2）「京の輝き」栽培のポイントの解析と普及

急激に増加した生産者等に対し、品種特性や栽培ポイントを普及指導員、研究員が繰り返し説明し、栽培のポイントを周知することで「京の輝き」の栽培上の理解が深まった。

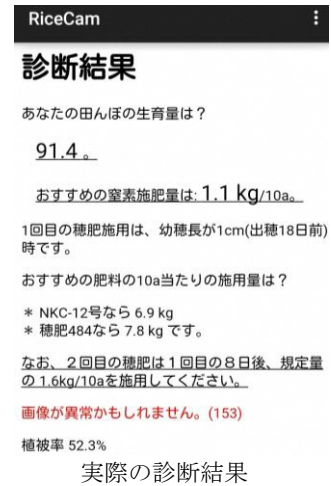
また、農林センターの研究結果に基づき、開発した「京の輝き」専用肥料を実際のほ場で実証調査を行った。

(3) ICT 技術を使った生育診断技術の普及

平成 29 年度に「コシヒカリ」で作成したスマホアプリによる生育診断技術を「京の輝き」に応用し、専用肥料である基肥一発施肥体系での収量の安定と品質の確保を図るため、講習会を開催し、生育診断及び穂肥指導などを行った。



現地ほ場でのアプリ調査の様子



3. 具体的な成果（詳細）

- ・「京の輝き」の生産者数は平成 26 年度から平成 27 年度にはおよそ 3 倍となり、生産面積も平成 28 年には 350 ha を達成した。また、実需者の要望量にもほぼ 100% の確立で充足できた。
- ・スマホアプリによって、追肥が必要と判断されたほ場に穂肥を行い、収量増加が認められた。それは、穂肥によって 1 穂粒数及び精玄米重が増加する傾向にあるためだと明らかになった。

4. 農家等からの評価・コメント

- ・酒米で収益を上げるためには、実需者から信用される品質を確保しながら収量を上げなければいけないことを再確認した。（綾部市 T 法人）
- ・実証試験結果を地域の研修会で紹介したところ、施肥診断アプリに関心を持つ農家が現れ、現地での実用化が待ち遠しい。（福知山市 K 氏）
- ・コシヒカリ、京の輝き以外の品種にも使いたい。（園部黒田地区農家）
- ・アプリを iPhone で使用したいが、現状ではアンドロイド端末のみで残念。今後は iPhone での対応を検討して欲しい。（亀岡中部地区農家）

5. 普及指導員のコメント

普及に際しては、スマホで測定する時の精度を高めるコツを整理する必要がある。経営の規模が拡大され、高齢化が進む中で、穂肥の施肥作業の省力化が課題である。また、地域の実態に対応できるように、複数の穂肥用肥料への活用が出来るようなアプリの改良が望ましい。（農産課 山下主査）

6. 現状・今後の展開等

「コシヒカリ」専用アプリを「京の輝き」にそのまま使うには、精度に課題が残った。スマートフォンアプリを使った追加穂肥施用技術の普及には、「京の輝き」用に精度を高めた専用アプリが必要である。精度の向上を目指して、研究機関で継続的に取り組んでいく。

また、普及センターからの要望により、今後は「京の輝き」専用肥料だけでなく、他の種類の基肥一発肥料への対応も検討している。