

稲WCSによる畜産農家と連携した 集落営農組織の設立支援

■ 東かがわ市小海地区集落営農組織及び畜産農家 ■

（東讃農業改良普及センター 川地保弘、坂口幸雄、○多田祐真）

●対象の概要

東かがわ市小海地区は東かがわ市の東部に位置し、3方向を山に囲まれた中山間地域である。

また、稲作を中心に青ネギやアスパラガスなどの野菜栽培に加え、数軒の畜産農家もあり、農業の盛んな地域である。

しかしながら、農家の高齢化や後継者不足等の問題から、離農した農家の農地や受け手のない農地が荒廃し、耕作放棄地が増加するおそれがあった。

●課題を取り上げた理由

小海地区では、耕作されない農地の受け手として、平成18年に集落営農組織が設立され、畜産農家と牧草栽培や堆肥散布等による耕畜連携が始まり、継続されてきた。しかし、農家の高齢化等に伴い集落営農組織への耕作依頼が増加の一途をたどり、1つの集落営農組織だけでは、農地の引き受けが難しくなっていた。このため、平成25年と平成27年に新たな集落営農組織が設立され、既存の1組織とともに地域の農地の受け手を担った。しかし、これら3つの集落営農組織だけで、小海地区の農地を受け入れることは難しく、農地の受け手となる新たな集落営農組織の設立が必要とされた。

また、これらの集落営農組織では畜産農家と連携し、「イタリアンライグラス」等の飼料作物に加えて、専用品種の「たちすずか」を用いた稲WCSの栽培が行われていた。しかし、「たちすずか」は「コシヒカリ」等の主食用水稻に比べて肥培管理が大きく異なることから、「たちすずか」の高位安定生産に向けた施肥技術の実証試験を行う必要があった。

●普及活動の経過

1. たちすずかの施肥技術の検討

平成27年に「たちすずか」の茎葉増収技術および採種技術の検討を目的に集落営農組織の協

力を得て、実証ほの設置を行った。

1) たちすずかの茎葉増収技術の検討

基肥のみの慣行栽培に対し、出穂約18日前に硫酸を40kg/10a（実証区1）、また20kg/10a（実証区2）追肥した区を設置し、生草重の比較により、増収効果を検討した。

表-1 茎葉増収技術実証ほ施肥設計 (kg/10a)

	実証区1	実証区2	慣行区
基肥	20（スーパー固形LP400改）		
追肥 （-18）	40(硫酸)	20(硫酸)	—
総窒素量	10.8	6.8	2.8

2) たちすずかの採種技術の検討

出穂約20日前に硫酸を50kg/10a（実証区3）追肥する区を設置し、精糲重の比較により、種子確保の施肥技術を検討した。

※「たちすずか」は主食用水稻や飼料用米専用品種に比べ穂が短く、次年産の種子の確保が難しいことが課題となっている。

表-2 採種技術実証ほ施肥設計 (kg/10a)

	実証区3	慣行区
基肥	20（スーパー固形LP400改）	
追肥 （-20）	50(硫酸)	—
総窒素量	12.8	2.8

2. 新たな集落営農組織の設立

小海地区は土地利用型の個人担い手農家が少なく、集落営農組織がない集落では、農地の受け手が見つかりにくく、耕作放棄地の発生のおそれがあった。平成28年1月、新たに集落営農組織を設立したいと既存組織のない集落から要望が上がり、JA、東かがわ市との連携のもと、座談会による話し合いを重ね、組織設立に向けた支援を行った。設立・運営にあたっては、耕作放棄地の未然防止に主眼を置いていたため、水田を最大限活用できる、小海地区の畜産農家と連携した稲WCSの栽培が検討された。

●普及活動の成果

1. たちすずかの施肥技術の検討

1) たちすずかの茎葉増収技術の検討

追肥の施用により慣行栽培に比べて生草重が実証区1で595kg/10a、実証区で178kg/10a増収した。この結果から、価格の安い硫酸を使用して稲WC Sの収量を増加できることが示された。

表－3 茎葉増収技術実証ほの生草重 (kg/10a)

	実証区1	実証区2	慣行区
生草重	3,475	3,058	2,880

合わせて調査した飼料成分分析の結果、実証区1・2では、可消化養分総量(TDN)は、慣行区及び日本標準飼料成分表(2009年版)と比較しても遜色ない結果となった。畜産農家からは「「たちすずか」は主食用品種と比べても食い込みがよい。」との意見があった。

2) たちすずかの採種技術の検討

慣行栽培に比べて精糶重で101kg/10aの増収となり、自家での種子の生産・確保に目途が立った。

表－5 採種技術実証ほの糶重 (kg/10a)

	実証区3	慣行区
糶重	273	172

2. 新たな集落営農組織の設立

農地の受け手のいない集落での集落営農組織設立のため、集落営農座談会を開催し、設立支援を行った。座談会には普及センターに加え、設立後の支援体制を確立するため、JAや東かがわ市も出席し、3者が連携して設立支援にあたった。

設立に向けた話し合いを行っていく中で、組織の体制や規約作成支援、稲WC Sの取組説明は普及センターが行い、営農計画書の記入方法や経営所得安定対策等交付金の申請の支援についてはJAが、設立後の支援事業活用の説明については普及センターと東かがわ市が行った。

地域での話し合いを重ねた結果、集落の農地を預かり、耕作放棄地の発生を防ぐことを目的に平成28年4月1日に小海地区で4つ目となる集落営農組織が設立された。平成28年は小海地区の畜産農家と連携し、稲WC S約1.8haの栽培に取組み、今後も集落内の農家と連携を図り、集落内の農地・農業の維持を行っていく予定である。

同集落では基盤整備が行われているものの一部、土畦畔のほ場もあり、集落の農地を受託していく上で、土畦畔の管理(畦塗作業)が規模拡大

の制約となることが予想された。そのため、規模拡大を目指して補助事業を活用し、畦塗機の導入を行った。今後、高齢化等の理由により集落営農組織に農地の受託を希望する農家があり、平成30年には稲WC Sの栽培面積は3.2haまで拡大する見込みである。

そして、4つ目の集落営農組織の設立により、小海地区の12集落のうち、8集落で集落営農組織による農地受託の体制が構築できた。



畜産農家による稲WC S収穫作業

●今後の普及活動の課題

小海地区では、稲WC S専用品種を栽培していたが、稲WC S専用品種はJA育苗センターでの取り扱いがなく、自家育苗を行う必要があった。これまでは、畜産農家が育苗を行っていたが、畜産農家の負担が大きく、稲WC S専用品種の栽培継続の課題となっている。今後、営農集団が協力して共同育苗を行うなどの共同活動体制の確立が必要である。また、集落営農組織が未設立の4地区においても組織化を働きかけていく必要がある。

さらに、小海地区は3方向を山に囲まれているため、これまでイノシシによる農作物の被害が発生していた。イノシシ対策として、国補事業や市単独事業を活用して、集落営農組織の構成員や地元農家の協力により、各集落にワイヤーメッシュ柵が設置された。しかし、小海地区農家からはサルやシカが目撃情報が報告され始めているので、電気柵やネット柵の設置などの鳥獣害対策を充実させていくことが必要である。今後、鳥獣害対策部門及び東かがわ市と連携し、小海地区の営農活動を引き続き支援していく必要がある。