

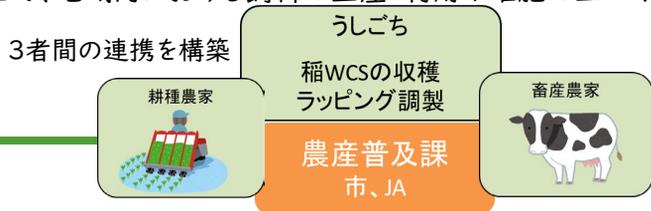
概要

- 甲賀地域には中山間の湿田が多く、麦・大豆作には不向き。獣害等で飼料作が減る一方で購入飼料は高騰し、新たな自給飼料の確保が必要な状況。
- 湿田でのWCSの生産で、耕種農家の生産調整達成と畜産農家の飼料費削減、自給飼料の安定確保など、両者のメリット創出を目指して活動した。
- その結果、WCS面積が拡大し、コントラクター（うしのごちそう生産組合⇒略称：うしごち）の発足や生産されたWCSを地域内に供給する仕組みを整備したことで、地域内における飼料の生産・利用や堆肥の土づくり利用など資源循環型農業が定着した。

具体的な成果

1 耕・畜・コントラクターの連携体制を整備

- 3者連携で地域に生産流通体制が発足
- ①耕種農家：収穫までの栽培管理
- ②コントラクター：WCSの収穫とラッピング
- ③畜産農家：牛への給与と堆肥生産・散布



2 WCS面積の拡大で自給飼料を安定供給

- H21年に8.8haでスタートし14年間で8倍以上に拡大

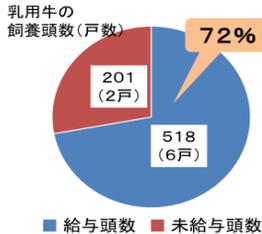
甲賀地域のWCS栽培面積の拡大

取組面積は 稲WCS45ha、トウモロコシWCS28ha



畜産農家の経営改善

甲賀市内の乳用牛の72%が稲WCSを給与されている



年々WCSの品質が良くなっている！

甲賀市における稲WCSの給与状況 (R3)

3 畜産農家の経営改善

- WCS給与による乳質、乳量の低下はみられず、飼料費の削減に貢献。
- 甲賀市内の酪農家にWCSの利用が広く定着

普及指導員の活動

平成20～25年度

- 導入期：体制整備
 - ・コントラクター組織の設立と育成支援 ⇒ うしのごちそう生産組合を発足
 - ・生産者と利用者の確保と技術向上 ⇒ 普及センター内にPJチームを発足し、耕種、畜産、窓口の3方からアプローチ
 - ・需給調整の仕組み構築 ⇒ 普及が関係者を調整し、マッチングを実施(コデイネット)。

平成26～30年度

- 定着期：面積拡大
 - ・稲WCSの品種転換と定着 ⇒ 主食用品種→専用品種(たちすずか等)へ転換
 - ・トウモロコシWCSの導入と定着

令和元年～

- 発展期：品質向上と情報共有
 - ・稲WCS、トウモロコシWCSの品質向上
 - ・情報共有システムの構築 ⇒ LINEグループで作業競合を回避。播種時期、作付計画の見直しに活用し、適期作業により単収と品質が向上。

普及指導員だからできたこと

- ・普及組織が持つ調整力が発揮され、耕種農家、畜産農家、JA、市のすべてが連携した活動につながった。

滋賀県

稲WCS・トウモロコシWCSの生産拡大による 耕畜連携体制の構築

活動期間：平成 29 年度～(継続中)

1. 取組の背景

甲賀地域は中山間地が多く、県内で主流の生産調整作物の麦・大豆栽培に適する地域が少ないという課題があった。一方、畜産農家では、高齢化による労力不足、湿害、獣害等の影響で飼料作物の栽培が減少している状況下で、購入飼料価格が高騰し、飼料費の節減が課題となっていた。

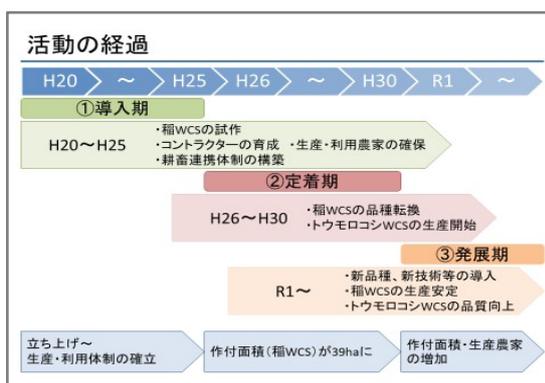
そこで、この2つの課題を解決する方法として、平成 20 年度に甲賀農業普及指導センター(以下、普及センター)が、甲賀市、JA等の関係機関と連携して、水田を水田の状態を活用できる生産調整作物として、稲を飼料として利用する稲WCSを提案した。

2. 活動内容(詳細)

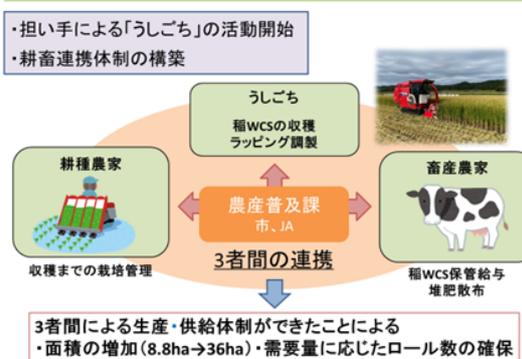
当地域においては稲WCSの栽培経験がなく耕種農家で収穫されたものを畜産農家へ運搬する仕組みが無かったことから、普及組織が中心となって、稲WCSの試作、収穫運搬作業を請け負うコントラクター組織の設立(うしのごちそう生産組合)、耕種農家と畜産農家の間での需給調整の仕組みの構築にあたった。

稲WCSの取組定着後は、耕種農家の一層の所得向上、畜産農家への供給量の増加を目指し、主食用品種からより高収量の専用品種への転換を進めた。さらに、より栄養価の高いWCSの供給を要望され、高糖分で発酵品質や家畜の消化性に優れる専用品種への品種転換を行うとともに、新たにトウモロコシWCSの取り組みを進めた。

平成 30 年頃からWCSの面積が増加したことで、サイレージの品質低下が問題となった。そこで、稲WCSでは調査研究で効果が認められた早期落水や収穫開始時期の改善で刈り遅れの解消などを図り、適期作業の実践を推進した。また、トウモロコシWCSでは各耕種農家の播種・栽培計画とコントラクターの作業計画を作成することで作業競合を回避



導入期の成果

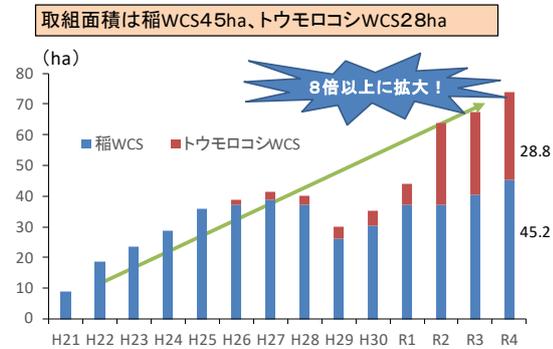


したり、LINEグループで生育期間中の情報共有を図ることで適期作業を推進した。

3. 具体的な成果（詳細）

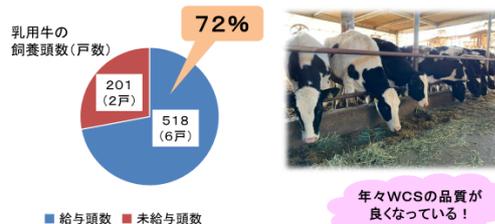
その結果、平成21年に8.8haであったWCSの作付面積は、令和4年度には、稲WCSで45.2ha、トウモロコシWCSで28.8haに達し、合計74haに拡大された。WCSの品質面でも大きく改善されたため、令和3年度には甲賀市内の乳用牛の72%に稲WCSが、60%にトウモロコシWCSが給与され、牛の嗜好性も良好である。このように地域内で耕畜連携体制が構築されるとともに耕種農家と畜産農家の経営の安定が図られたといえる。

成果 WCS栽培面積の拡大



成果 畜産農家での経営改善

甲賀市内の乳用牛の72%が稲WCSを給与されている



甲賀市における稲WCSの給与状況(R3)

4. 農家等からの評価・コメント

耕種農家からは「稲WCSが作れるようになり、湿田で無理に麦を作っていた時とは気分も収益も大違い」との評価を得ている。また、品質面でも大きく改善されたため、畜産農家からも、「最近のWCSは以前より品質が良くなってきている」と好感触を得ている。

5. 普及指導員のコメント

麦作、大豆作が不向きな中山間地の水田において、生産調整の品目として稲やトウモロコシのWCSが定着し、地域の畜産農家に利用されるしくみを創出することができ、耕種農家と畜産農家の双方にメリットが生まれる取り組みとなった。生産された堆肥は土作りに利用され、有機資源の地域内循環も生み出しており、有意義な活動になったと考えている。

(滋賀県農業技術振興センター農業革新支援部 副参事 松山高博)

6. 現状・今後の展開等

飼料価格がますます不安定となっており、畜産農家からはこれまで以上に安定した稲WCS、トウモロコシWCS生産が求められている。今後は担い手への農地集約によるほ場区画拡大や暗渠整備等排水対策の推進による生産性

向上、肥料価格高騰対策を考慮した堆肥との交換を通じたWCSの生産拡大等についても検討していきたいと考えている。

今後はまだ取組みをされていない耕種農家等へ作付けを呼びかけ、新規栽培者の発掘を実施していく。

取組農家では稲WCSのロールをライトアップして、一般住民にもこの取組を知ってもらい地域全体として盛り上げていこうとする事例も出てきており、耕種よし、畜産よし、地域よしの三方よしが実現しつつある状況で、今後のさらなる発展が期待される場所である（写真）。



ライトアップされた WCS ロール