

普及指導員調査研究報告書

課題名 担い手組織の米の収量品質向上に向けた技術の徹底～「9つの重点項目」～

下関農林事務所農業部 担当者氏名：鳥居俊夫、山榮午朗、前岡庸介、中村明子

<活動事例の要旨>

担い手組織の米の収量・品質を向上するために、基本的技術の徹底を4つの手法に基づき実施した。

- ①技術を重点化すること
- ②組織の生産方法と正しい技術と比較させること
- ③技術を実践するモデルほ場を設置し、収量・品質の向上を証明し、見せること
- ④組織間で技術の実施状況や収量・品質を競わせるコンテストを実施すること

JA下関と連携して「どのような仕掛けをすれば確実に実施してもらえるか」に十分時間をかけてアイデア出しを行い、担い手組織の経営の安定化と下関全体の米の収量・品質の底上げを行った。

1 普及活動の課題・目標

下関の担い手組織の25年産米平均収量は374kg、一等米比率16%と低く経営に打撃を与えていた。一方では、担い手組織の水田カバー率は年々増加し(管内の18%)、担い手組織の収量・品質の低下が下関全体の米の評価にも大きく影響を与えている。

担い手組織の収量・品質を低下させる主な原因として考えたことは、

- ①適期に的確な作業が行われない
- ②作業実施者に指示が伝わりにくい

の2点であり、特に「適期・的確な作業」について着目し、担い手組織に基本的な技術を実践させることで米の収量・品質の向上を図り、経営安定を目指した。

2 普及活動の内容

<活動体制>

普及指導計画においては「集落営農法人を核とした土地利用作物の生産拡大」としてプロジェクト活動に位置づけ、普通作班で具体的な計画を検討し、その計画をJA下関と農業部で組織する普通作PJに提案し、連携して(1)～(4)の活動を行った。普通作PJは、JA下関8名、農業部普通作班4名のチームを構成し、米・大豆・麦の生産技術に係る活動を行うもの。また、JA下関担い手組織協議会を対象とする活動については、JA下関担い手支援課と協議し、連携して活動した。

(1) 技術の重点化：「9つの重点項目」の設定

確実に実施させるための技術を重点化し、「9つの重点項目」として設定し、稲作暦やアグリインフォメーション(技術資料)に掲載し、広く普及を図るとともに、担い手組織協議会の研修で詳細に説明し、確実な実施を誘導した。

①健全な土づくり	有機物・土壌改良材の投入、深耕
②健全な苗づくり	適切な播種日・播種量設定(催芽粃 140g/箱以下)
③適切な田植え	適期の田植、植付株数 60 株/坪、植付本数3本/株、深度3cm (コシ・ひとめ:5/25 前後、きぬ:6/5～10、ヒノ:6/10～20)
④初期の水管理	適切な水深(田植え直後3～4cm、活着後1～2cm)
⑤けい酸加里施用	元肥か追肥で施用
⑥中干しと溝切り	早めの中干し、溝切
⑦水管理	出穂前後 20 日間の湛水中も水の入替
⑧肥料切れ対策	生育量と葉色に応じて、幼穂長を確認の上、穂肥施用
⑨仕上げの管理	早期落水防止、青味粃率を確認して収穫
プラス1・的確な防除	雑草・病害虫の発生に応じた防除

(2) 「9つの重点項目」チェックリスト配布

組織の生産技術と「9つの重点項目」が一致しているか、組織自らが確認できるように「チェックリスト」を作成・配布し、「9つの重点項目」の実施を誘導した。また後述の(4)コンテストにエントリーした組織については、ほ場で技術の実施状況を確認すると共に、組織と一緒にチェックリスト項目を確認し、技術の実施を促した。

(3) 「9つの重点項目」モデルほ場設置・モデルほ場での担い手組織の研修会開催

「9つの重点項目」を確実に実施すると収量・品質が向上することを証明し普及するため、実施モデルほ場を管内7か所(旧市町1か所以上)に設置した。モデルほ場は営農指導員が、①指導どおり管理する経営体であること、②地域の中で波及性の高い経営体でかつ波及性の高い場所であること、の観点で選出した。

経営体毎に営農指導員1名、普及指導員1名の2名1チームで、技術指導を行った。モデルほ場は定点としても位置付け、定点調査日に調査し「9つの重点項目」を実施しているか確認、次回定点調査までの管理について指導した。

また、モデルほ場に看板を設置し、これまでの管理や現在の生育の状況、今後の管理について調査日ごとに記入し、周辺地域へ波及を図った。

そして、管理による生育の差を見せることで、技術の実践を促すため、モデルほ場で担い手組織の研修会を行った(年5回の研修会の内3回をモデルほ場で実施)。

(4) 「9つの重点項目」コンテスト開催

「9つの重点項目」に来年取り組む組織を増やすため、また組織の生産に対するモチベーション向上のため、収量・品質・「9つの重点項目」実施状況について、下記の審査基準により点数化して競うコンテストを実施した。

<審査基準>

収量 30点(30点×(エントリーした品種の組織平均÷目標単収 480kg))

品質 30点(30点×(エントリーした品種の出荷一等米比率))

「9つの重点項目」実施状況(22点×22の小項目実施した割合)

組織内で工夫した点(10点) ※組織内の情報伝達や責任体制、ほ場の巡回等
栽培の妥当性(8点) ※生産履歴等で法令違反等がないか

※ 今回、初開催で11組織がエントリー。上位4組織を2月の研修会で表彰。

3 普及活動の成果

(1) 担い手組織の米の収量・品質向上

繰り返し指導を行った結果、組織に「9つの重点項目」が認知され、また管理による生育の差を展示することができ、「9つの重点項目」を部分的にでも実行する組織が増加した。中でも田植え時期の適正化や穂肥の実施、収穫適期判断などが確実に行えたことから、収量・品質の向上に繋がった。

組織全体平均収量：25年産 374kg ⇒26年産 454kg (前年+80kg)

組織全体平均品質：25年産一等米比率 16%⇒26年産 86% (前年+70%)

(2) 生産者と普通作PJ員の意識変化

モデルほ場での研修会では、参加した生産者から「あのほ場は良くできていた」といった感想が聞かれ、近隣の生産者がモデルほ場に足を運ぶようになるなど、周知が徐々に進むとともに、管理意識向上に寄与した。また、担当した普通作PJ員も成果を上げたことで自信が持て、「来年以降も継続しよう」との意見で一致した。

コンテストエントリーの 11 組織における「9つの重点項目」実施結果(概要)

①健全な土づくり	土壌分析結果に応じた土づくりを実施している組織は9組織。 設立間もない法人で来年から実施予定は2組織。
②健全な苗づくり	育苗センター利用の組織が5組織。 適切な播種による良質な苗の生産ができた組織は5組織。 1組織では計画の失敗による苗の徒長が起こった。
③適切な田植え	○適期(コシ・ひとめ:5/25 前後、きぬ:6/5～10、ヒノ:6/10～20)に田植えが出来た組織は6組織、この期間から一週間以内の差で田植えが出来た組織は4組織。 1組織は水利の問題でやむなく20日以上前に田植え実施。 ○植付株数 60 株/坪だった組織は7組織。 50 株/坪だった組織は3組織。 45 株/坪だった組織は1組織(導入したばかりの田植機を設定を変えないまま使用)
④初期の水管理	適切に水管理できた組織は9組織。分けつ発生後も深水のままだった組織は2組織。
⑤けい酸加里施用	追肥施用は5組織、元肥施用は1組織。 5組織は資材・人件費等を考慮し施用されなかった。
⑥中干しと溝切り	中干しは全組織実施、ただし開始が遅すぎる組織は5組織。 溝切は3組織実施。8組織は実施せず。
⑦水管理	水の入替は全組織実施。
⑧肥料切れ対策	全組織、葉色を確認して穂肥を施用するかどうか判断した。その内穂肥施用した7組織は全て、幼穂長を確認した上で施用した。
⑨仕上げの管理	全組織が青味籾率等を確認して収穫した。
プラス1・的確な防除	役員では場の巡回を行うなどの方法で、全組織が雑草・病害虫の発生状況を確認して防除を実施した。

4 残された課題

上記のコンテストエントリーの組織も含め、担い手組織全体で実施されにくい管理を3つ把握した。

- ① 植付け株数が少ない。(植付株数 50 株/坪)
- ② 初期の水管理が分けつ発生後も深水のままである。
- ③ 中干しが、適期よりやや遅く、程度が軽い、溝切を実施していない。

5 今後の普及活動に向けて

○把握した課題を解決するために重点対策の実践を促す

2月 18 日開催の 26 年産米反省会(研修会)で行った、「9つの重点項目」の取組みに関するアンケートで把握した次年産の課題をフォローし、その実践を促す。

○水稻での手法を大豆・麦でも行い、組織の経営安定を図る

現在、大豆・麦について「6つの重点項目」を設定し、チェックリストも実施している。今後、モデルほ場の設置やコンテスト等を行い、確実な管理の実践を誘導することで、収量・品質の向上と担い手組織の一層の経営安定を図りたい。