

概要

- 岩手県花巻市では、平成16年に花巻農協小麦採種生産組合(以下「生産組合」という。)が設立され、優良種子の計画生産、安定供給に努めてきた。生産組合は、現在県内に供給される小麦種子の7割超を占める約160トンを生産しており、県の小麦生産を支える重要な組織となっている。
- 令和3年に条斑病を原因とする不合格ほ場が急増、小麦種子生産量が減少し、令和4年以降の小麦種子の安定供給に向けた、抜本的な対策が急務となった。このため、関係団体等と**早期に防除対策に係る推進体制を構築**し、発生要因の分析と新たな防除対策の実証に取り組んだ。
- こうした取組により、**種子生産における有効な条斑病防除対策を確立**、種子生産のルールとして生産組合に定着させた。その結果、令和5年には、**条斑病を原因とした不合格ほ場がゼロ**となった。

具体的な成果

1 新たな防除対策の確立と生産組合における種子生産のルール化

- 種子生産における有効な条斑病防除対策を新たに確立し、種子生産のルールとして定着させた

2 条斑病による不合格ほ場の減少

- 防除対策が徹底され、条斑病による不合格ほ場がゼロに
条斑病による不合格ほ場面積 **R3産 891a → R5産 0a**

3 生産意欲の向上

- 条斑病防除対策の取組を通じて種子生産の重要性を再認識
- 種子の安定生産や品質向上に向けて基本技術を徹底



普及指導員の活動

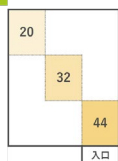
令和3年

- 関係機関・団体による対策会議を開催し、現地の状況を共有、専門的な知識を持つ機関を交えた取組の必要性を説明
- **県機関で構成する条斑病対策チームを設置**し、関係団体と共に**実施体制を構築**
- 条斑病の発生状況をもとに、発生パターンに応じた発生要因の仮説を立て、生産組合への栽培管理状況の聞き取り結果と併せて**発生要因を分析**
- 新規ほ場への作付誘導や機械の使い分け等、発生要因に応じた**暫定的な防除対策を生産組合へ提示**し、防除対策の確実な実施に向けて県・関係団体・生産組合で**意識統一**
- 不合格ほ場において、水稻・大豆との輪作や収穫後の夏季湛水による発生軽減対策を実証

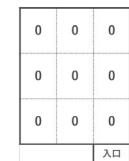
令和4年～
令和5年

- 令和4年産における条斑病発生状況を調査し、暫定的な防除対策の実施状況のアンケート調査結果と併せて防除対策の有効性を検証
- 検証した防除対策を現地指導に活用するとともに、実施状況に応じた**個別のフォローアップ**を実施
- 相互ほ場巡回により**各法人の対策のポイントを共有**し、生産組合における防除対策の徹底を指導
- **検証した防除対策や実証結果を整理して生産組合に提示**するとともに、実際に作業を実施する上での課題等も含めて意見交換することで、より実効性の高い防除対策に向けて**ブラッシュアップ**

実証 水稻や大豆との輪作による条斑病の発生軽減



水稻や大豆との輪作



※ 図中数字は連続25株の発病度 (0～100)

条斑病発生低減に向けた輪作実証の効果



相互ほ場巡回の様子



採種ほ場検査の様子

普及指導員だからできたこと

- ・ 普及指導員がコーディネート力を発揮し、**県組織(行政、研究担当部署)**と関係団体、生産者を結び付けたことで、条斑病防除対策に係る**実施体制**を早期に構築することができ、より迅速な防除体系の確立に繋がった。

県産小麦を支える種子生産体制の強化

活動期間：令和３年度～（継続中）

１．取組の背景

岩手県が奨励している主要農作物品種の種子は、公共財としての側面を持つ重要な農業資材であり、「岩手県主要農作物等の種子等に関する条例」に基づき指定を受けた種子生産者により生産され、一定の品質基準を満たした種子だけが一般栽培者に供給されている。

小麦種子は、当センター管内の花巻市を含む県内２市町で生産されている。

管内(花巻市)では、平成１６年に、同市内の６組織(法人)が花巻農協小麦採種生産組合（以下「生産組合」という。）を設立し、優良種子の計画生産と安定供給に努めてきた。現在、生産組合は、県内に供給される小麦種子の７割強を占める約１６０ｔを生産する、本県の小麦生産を支える重要な組織となっている。

平成２８年、一部の小麦種子生産ほ場においてコムギ条斑病（以下「条斑病」という。）の発生が確認された。条例で定める品質基準において、条斑病が確認されたほ場は不合格となり、種子として出荷不可となるため、普及センターでは生産組合に対して注意喚起を行ってきた。

しかし、令和３年、条斑病を原因とする不合格ほ場が急増し、小麦種子の生産量が減少したことから、令和４年以降の小麦種子の安定供給に向けた抜本的な対策が急務となった。

２．活動内容（詳細）

(１) 推進体制の構築（令和３年５月～７月）

- ・ 種子産地の存続に向けて条斑病対策に早急に取り組む必要があることから、生産組合と条斑病に係る情報を共有するとともに、早期防除対策の必要性について意識統一を図った。
- ・ 普及センターの呼びかけにより、関係機関・団体による対策会議を開催し、現地の状況を共有するとともに、専門的な知識を持つ機関を交えた取組の必要性を説明した。
- ・ 県機関からなる条斑病対策チームを設置し、ＪＡ、種苗センターを協力機関とした条斑病防除対策に係る推進体制を構築した。

(２) 発生要因の分析と対策の提示（令和３年６月～８月）

- ・ 不合格ほ場での発生状況から発生パターンに応じた発生要因の仮説を立て、生産組合への栽培管理状況の聞き取り結果とあわせて要因を分析、発生要因に応じた対策の検討を行った。
- ・ 不合格ほ場の急増から４ヶ月後には次作の作付けが開始されることから、新規ほ場への作付け誘導や発生・未発生ほ場間での機械の使い分け等、発生要因に応じた暫定的な防除対策を生産組合へ提示し、防除対策への理解の醸成を図った。

(3) 新たな防除対策の実証と確立（令和3年7月～令和5年7月）

- ・ 条斑病の継続的な発生防止に向けては、暫定的な防除対策に加えて新たな防除対策の確立が必要と考え、不合格ほ場での「水稻や大豆との輪作」や「収穫後の夏季湛水处理」による発生軽減対策効果の実証を行った。
- ・ 実証ほ場での条斑病の発生状況及び令和3年度に示した暫定的な防除対策の実施状況を調査し、防除対策の有効性を検証した。

(4) 不合格ほ場ゼロに向けたルールづくり（令和4年9月～）

- ・ 検証した有効な防除対策を現地指導に活用するとともに、実施状況に応じて個別にフォローアップを実施した。
- ・ 相互ほ場巡回により、各法人の対策のポイントを共有し、防除対策の実施の徹底を図った。
- ・ ルールづくりに向けた検討会では、防除対策の検証結果や実証結果を提示し、対策の効果だけでなく作業実施上の課題等も含めて意見交換することで、より実効性の高い防除対策へのブラッシュアップを図った。



図1 条斑病発生低減に向けた輪作実証の効果

写真1 相互ほ場巡回の様子

3. 具体的な成果（詳細）

(1) 新たな防除対策の確立と生産組合におけるルール化

全国的にも事例の無かった種子生産において、有効な条斑病防除対策を新たに確立し、この条斑病防除対策を生産組合の種子生産のルールとして決定した。

(2) 条斑病による不合格ほ場の減少

生産組合を構成する6法人全てで輪作等の防除対策の実施が徹底されたことで、不合格ほ場の急増から2年で、条斑病が原因による不合格ほ場がゼロとなった。

(3) 生産組合の生産意欲の向上

生産組合では、防除対策の取組により種子生産の重要性を再認識し、基本技術の徹底により種子の安定生産や品質向上に取り組んでいる。

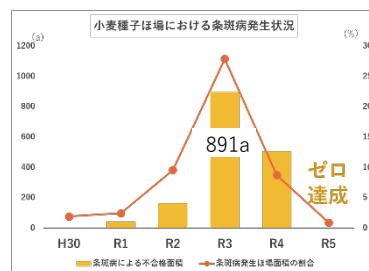


図1 小麦種子ほ場における条斑病発生状況

4. 農家等からの評価・コメント

(農事組合法人アグリせいなん 代表理事 金澤英治氏)

条斑病の発生当時、種子生産を続けられるかどうか不安を抱えていましたが、普及センターからの指導を受けながら発生防止対策に取り組んできました。対策の一環として転作をしてきた中で、ほ場の特性に応じた排水対策に特に力を入れて取り組み、目標収穫量の確保に努めてきました。

種子生産は組合の経営にとっても不可欠なものとなっています。条斑病について今後も情報収集を続け、普及センターからの支援とともに、責任を持って取り組んでいきたいと考えています。

5. 普及指導員のコメント

(中部農業改良普及センター・農業普及員・佐藤拓也)

小麦生産は本県において水田農業の持続的な発展に不可欠なものとなっております。当管内における種子生産は、その小麦生産の根幹を支えるものであり、一定の品質を保った種子が安定的に供給され続けることが、小麦生産者から種子産地に求められているものと考えています。

普及センターは、需要に応じた小麦種子生産が継続されるよう、引き続き、種子生産者及び関係機関・団体と連携し、支援に取り組んでいきます。

6. 現状・今後の展開等

米価下落への対応や水田経営体における作業分散のほか食料安全保障等の観点から、国産小麦の需要増加により小麦作付面積の拡大とそれに伴う種子需要が想定される。本県農業の持続的な発展のため、小麦種子生産体制の維持・強化を図っていく。