

- 青森県初の「特A」取得品種「青天の霹靂」は、全国に通用するブランドとして育て上げるため、タンパク質含有率などの出荷基準を設定
- 青森県西北地域の土壌からの窒素発現率が高く、稲作経営体は多収指向が強いため、**「多収」から「良食味」への誘導と繊細な施肥管理技術の指導に重点的に取り組み**
- 本品種の特徴が理解され、平成29年度は6、8月の低温など厳しい気象条件であったにもかかわらず、適確な管理で出荷期基準達成率は平成28年度並

具体的な成果

1 生産者意識の向上

■ 土壌の腐植マップ等の活用した指導で、生産者は良食味に的した肥培管理技術を習得

■ 出荷基準の達成率（目標90%以上）

H28年 97.7%

H29年 96.0%

2 品種特性や地域適応性の把握

■ ほ場一筆毎の土壌の腐植マップや夏季の気温の傾向などから、作付けに適する地域を確認

3 作付面積と推移

年次	H28年	→	H29年	→	H30
面積	521ha	→	683ha	→	610ha
人数	409名	→	455名	→	394名



衛星画像を解析した「収穫適期マップ」で指導

普及指導員の活動

■ 集荷業者、全農、JA、研究機関、県行政で構成された「**西北地域「青天の霹靂」良食味米生産プロジェクトチーム**」を設置し、**活動方針の決定、情報の共有**

■ **普及拠点ほを設置し、得られたデータをPTTで共有し、また、講習会・研修会で活用**

■ 革新支援専門員が取りまとめた地域の特徴と課題を念頭においた生産指導を展開

■ 地帯別の施肥設計、栄養診断による追肥やケイ酸資材の施用など**食味重視の栽培方法を指導**

■ **出荷基準未達成者及び新規作付け者への個別指導**

普及指導員だからできたこと

1 青森県西北地域管内は、内陸部から海岸地帯まで範囲が広く、**気象条件や土壌条件が多様化**していることから、**各地区ごとに普及拠点ほを設置し、各地域の生育に応じたきめ細かな生産指導と情報提供**を実施できた。

2 **日頃から信頼を構築**している集荷業者、全農、JA、研究機関、県行政、で構成されたPTだからこそ**技術の普及及び情報を共有化**できた。



青森県

極良食味品種「青天の霹靂」の高品質良食味生産

活動期間：平成 28～30 年度（継続中）

1. 取組の背景

(1) 西北地域の概要

西北地域は津軽の北部に位置し、平野部には白神山地から十三湖へと注ぐ岩木川流域に水田を主体とした肥沃な農地が形成され、県内の 4 割にあたる約 1 万 8,000ha で水稲が作付けされている。品種は業務用主体の「まっしぐら」が多く、他に「つがるロマン」となっている。

(2) 「青天の霹靂」の導入の経緯

平成 27 年から本格作付けが始まった青森県初の「特 A」取得品種「青天の霹靂」は、全国に通用するブランドとして育てあげるため、作付けは気象条件の良好な地帯に限定され、当地域が北限となっている。

また、タンパク質含有率などの出荷基準が設定され、これを満たしたものでなければ「青天の霹靂」として出荷できないなど、高いハードルが設定されている。

しかしながら、本県の穀倉地帯である西北地域のブランドイメージ確立には「青天の霹靂」が不可欠であることから、当室ではその作付けの誘導と高品質生産技術の普及に取り組むこととした。

「青天の霹靂」の出荷基準

要素	基準
玄米タンパク質含有率	6.4%以下（水分 15%換算）
検査等級	1 等及び 2 等

(3) 「青天の霹靂」生産上の課題

本品種の作付は、管内では五所川原市、つがる市が多いが、そのほ場の大半は岩木川に由来する沖積土壌で、肥沃で土壌からの窒素発現量が多く収量水準は高いものの、玄米のタンパク質含有率が高めの傾向にある。また、これを背景に、稲作経営体は多収指向が強い。

このため、「青天の霹靂」導入に当たっては、生産者の意識を「多収」から「良食味」に誘導するとともに、出荷基準をクリアするための繊細な施肥管理技術の習得が不可欠であり、重点普及指導計画として『極良食味品種「青天の霹靂」の高品質・良食味米生産』を設定した。

本課題の目標は「出荷基準達成率 90%以上」、実施期間は平成 28～30 年度の 3 か年とした。

2. 活動内容

(1) 『西北地域「青天の霹靂」良食味米生産プロジェクトチーム』

ア プロジェクトチームの設置

平成 27 年 3 月、農業普及振興室長をリーダーとし、管内 J A ・市町・集荷組織、県関係課、青森県産業技術センター農林総合研究所、全国農業協同組合連合会青森県本部、農業普及振興室で構成する「西北地域「青天の霹靂」良食味米生産プロジェクトチーム」（以下、P T）を設置し、活動方針の決定、生育状況や出荷実績等の情報共有などで連携の強化を図った。

イ プロジェクトチームとしての主な活動

現地の巡回指導による生育状況や指導上の要点の確認、また、チーム会議により出荷基準の達成状況や次年度の対策等について情報交換した。

特に平成 29 年度は、6、8 月の低温により出荷基準の達成率がやや低下し、また、収量が低く、かつタンパク質含有量が高い、これまでにない例が見られたことから、地域別にタンパク質含有量を調査し、気象の経過と地域別の不稔歩合の発生状況及び土壌マップとの関係について解析し、対応について農林総合研究所とともに検討を行った。

この結果、田植え後の天候不順で茎数が全般に不足したことに加え、出穂期の低温による軽微な障害不稔の発生で登熟粒数が例年より少なかったため玄米中のタンパク質濃度が高まったこと、これを防ぐためには初期生育の確保が重要であり、食味を重視するあまり基肥量を必要以上に削減した場合に影響が大きかったことを明らかにした。

(2) 普及拠点ほの活用

農協と連携して管内 13 か所に普及拠点ほを設置し、得られたデータを P T の構成機関へ提供するとともに、講習会・研修会で生産者に提示した。

特に、平成 29 年度は 6 月が低温で経過し、追肥の判断に慎重を要したことから、臨時生産情報を発行するなど気象変動に応じた生産指導に活用した。



(3) 生産指導活動

革新支援専門員が取りまとめた地域の特徴と課題を念頭におきながら、講習会では、土壌分析に基づいたケイ酸資材の施用や、リモートセンシング技術を応用した土壌の腐植マップ、タンパクマップを活用し、腐植含有量が多いほ場では、追肥量を抑え、生育量と葉色値による栄養診断に基づいて決めるなど、食味重視の栽培方法を指導した。



適期刈取講習会
(「適期マップ」をスマートフォンに表示)

刈取適期講習会では、リモートセンシングによる「適期収穫マップ」を活用し、生産者個々のスマートフォンにはほ場毎の刈取の目安となる時期を提示し、登熟の進み具合に応じた適期収穫の指導を行った。

3. 具体的な成果（詳細）

(1) 生産者の意識向上に伴う良質米の生産

生産者は栽培講習会に積極的に参加（延べ937名）し、「青天の霹靂」の品種特性を把握した。

特に、腐植マップを活用することで自らの作付ほ場の土壌の性質の理解が進み、良食味に適した肥培管理に努めるようになった。

この結果、出荷基準合格率は、平成28年産で97.7%、平成29年産で96.0%と目標を達成した。



春の農作業巡回指導
(県農林水産部長を囲んで)

(2) 「青天の霹靂」の品種特性や地域適応性の把握

これまでの、各普及拠点ほのデータの積み重ねと栽培実績から、本品種の特徴が理解され、平成29年度の気象は厳しいものであったにもかかわらず、出荷基準達成率は平成28年度に近いものとなった。

また、ほ場一筆毎の土壌の腐植マップや夏季の気温の傾向などから、作付けに適する地域が確認できた。

4. 農家等からの評価・コメント

(JAごしょつがる「水稻部会」部会長)

西北地域は、気象条件が厳しく、かつ土壌は腐植含有率が高いことから、玄米タンパク質含有率が高くなる傾向にある。このことから、今後も当地域の実情に合った指導をお願いしたい。

(JAつがるにしきた「鶴翔クリーンライス部会」部会長)

普及拠点ほを設け、地元の生育に合わせた指導や情報提供をしてもらい大変助かっている。「青天の霹靂」の普及拡大と食味向上のため、これからも活動を続けていただきたい。

5. 普及指導員のコメント(西北地域県民局地域農林水産部 主幹 中林光文)

今後も「青天の霹靂」の良食味・高品質米生産に向けて、P Tの活動を核として関係者の意識統一を図りながら、地域の生育状況に応じた技術指導等を進めていきます。

6. 現状・今後の展開等

(1) 平成 30 年産米の作付状況

平成 28 年産の作付けは 409 名で 521ha、平成 29 年産は 455 名で 683ha と拡大したが、同年の不順天候で食味と収量の両立が困難と判断した生産者が撤退したため、平成 30 年産は 394 名で 610ha と減少した。

(2) 今後の展望

気象や土壌面から、地域の「青天の霹靂」の適応性が見えてきたことから、これを踏まえた作付けの誘導、また、平成 29 年の出荷基準未達成者及び平成 30 年新規作付者に対して個別指導を実施する。

本県の穀倉地帯である西北地域のブランドイメージ確立のためには「青天の霹靂」が不可欠であり、高品質・良食味生産の一層の推進に向け、今後、新たに生じた課題については、その原因と対応の方向、また、指導の対象をより明確化しながら、P Tを核とした活動を継続していく。