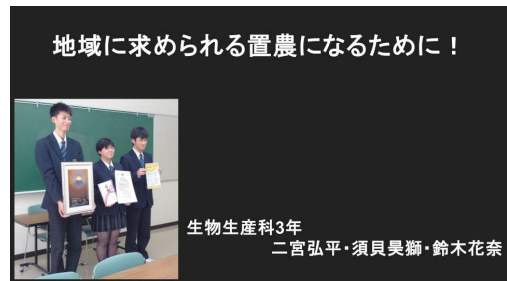


地域に求められる置農になるために！

生物生産科 3年 二宮、須貝、鈴木

1. はじめに

私たちは、「地域に求められる置農になるために！」というテーマのもと、プロジェクト活動を行ってきました。テーマの選定理由として、日本の農業が直面している3つの深刻な課題を考えました。それは、「産地間・品種間競争の激化」「環境問題」「後継者不足」です。日本でも有数の米所である山形県で「稲作」を学ぶ農業高校生として、これらの課題解決に貢献し、地域農業の活性化を図りたいと考え、このプロジェクトを立ち上げました。



選定理由

- ①産地間・品種間競争の激化
- ②環境問題
- ③後継者不足

2. 到達目標

これらの課題解決に向けて3つの到達目標を掲げ、活動を進めてきました。1つ目は、「お米甲子園への挑戦」です。山形県を代表する品種である「つや姫」の品質向上を目指し、お米甲子園への挑戦を通じて、置賜産米のブランド力を高めたいと考えました。

到達目標

- ①お米甲子園への挑戦 ～つや姫で日本一を目指して～
⇒「つや姫」の品質向上、ブランド力の向上
- ②アイガモ農法 ～環境に配慮した農業の実践～
⇒ 持続可能な農業の実践
- ③小松小学校との交流活動 ～将来の農業後継者を育てたい～
⇒ 将来の農業後継者の育成

2つ目は、「アイガモ農法」の実践です。アイガモ農法を取り入れることで、化学肥料や農薬の使用量を減らし、環境負荷の少ない持続可能な農業を実践したいと考えました。

3つ目は、「小松小学校との交流活動」です。地元の小学校との交流活動を通じて、子供達に農業の楽しさや大切さを伝え、将来の農業後継者育成につなげたいと考えました。

3. 実施内容

(1) お米甲子園への挑戦

5月、置農ファンクラブの中で、田植え体験を実施しました。その後、収穫時期までは水田管理として生育調査、溝切り、草刈りを実施しました。

9月、置農ファンクラブの中で、手刈りによる稲刈りを体験してもらいました。収穫した稲は杭掛けを行い、乾燥させました。杭掛けは機械乾燥より手間が掛かりますが、天日干しをするため干している間にも追熟し、米の食味が向上すると言われています。

10月、今後の販売に向け、収穫したお米の粳摺りを実施しました。その後実施された等級検査・食味検査の結果、高い数値を示したため、「つや姫」をお米甲子園に出品しました。その結果、1次選考を突破して最終選考に進出することができました。最終選考では、全国の上位15校が集まり、置農産「つや姫」は見事金賞を受賞することができました。

(2) アイガモ農法の実践

5月、アイガモを水田に放す準備として、水に慣れるまで飼育と脱走防止のための電気柵を設置しました。田植えが完了し、アイガモ達を水田に放したらいよいよアイガモ達の出番です。合鴨を放すことによって除草や駆虫など



の効果を得ることができ、無農薬でも草や害虫を少なくし、稲が生育しやすい環境を整えることができます。

(3) 小松小学校との交流活動

「若い世代に農業の楽しさ・大切さを伝えること」を目標に、川西町立小松小学校の5年生と交流活動を行いました。この目標を達成するためには、「1度きりではない、継続的な体験活動」が必要だと考え、田植え・稲刈り・実食まで体験できる活動を実施しました。

6月、田植え体験を行いました。初めて田植えを体験する生徒も多く、田んぼの暖かさや歩きづらさに戸惑いながらも楽しそうに活動していました。収穫時期までの水田管理は、私達が実施しました。夏の暑さは厳しいものでしたが、小学生のみんなに「美味しい！」と喜んで貰えるように溝切り、草刈りなどを実施しました。

9月、本来であれば稲刈り体験を実施する予定でしたが、今年度は天候に恵まれず、ライスセンター内の乾燥機や粃すり機の説明、校内水田の様子を見学して頂きました。

12月、小松小学校を訪問させて頂き、出前授業を実施しました。始めに、1年間の栽培の流れについての発表を行い、一緒に活動することができなかった作業についても説明することができました。また、収穫したお米を給食献立に組み入れて頂き、「田植え・稲刈り・実食」という一連の作業を体験するだけではなく、それぞれの工程がどのように繋がっているのかを学習して頂きました。

実施内容 ②アイガモ農法 ～環境に配慮した農業の実践～

【5月】

田植え・アイガモ放流



実施内容 ③小松小学校との交流活動 ～将来の農業後継者を育てたい～

【目標】

実施内容 ③小松小学校との交流活動 ～将来の農業後継者を育てたい～

【6月】

田植え体験



実施内容 ③小松小学校との交流活動 ～将来の農業後継者を育てたい～

【6月～収穫時期まで】

水田管理(溝切り・草刈り)



実施内容 ③小松小学校との交流活動 ～将来の農業後継者を育てたい～

【9月】

ライスセンター・校内水田の見学



実施内容 ③小松小学校との交流活動 ～将来の農業後継者を育てたい～

【12月】

小松小学校へ出前授業



4. 実施結果

(1) お米甲子園への挑戦

本校では初めて「つや姫」で金賞を受賞することができました。置農ファンクラブで地域の子どもたちに手伝ってもらい、沢山の人の手が加わり品質の良いコメを作ることができました。

(2) アイガモ農法の実践

昨年度よりも雑草が少なく、合鴨の効果を発揮することができました。合鴨農法は環境に優しく、合鴨の良さを見つけることができました。

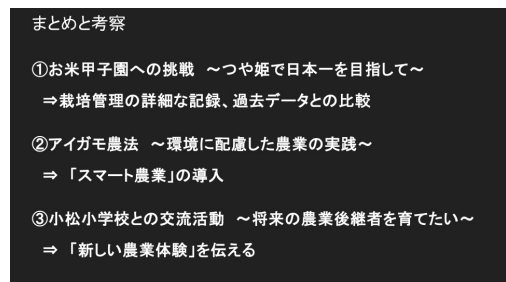
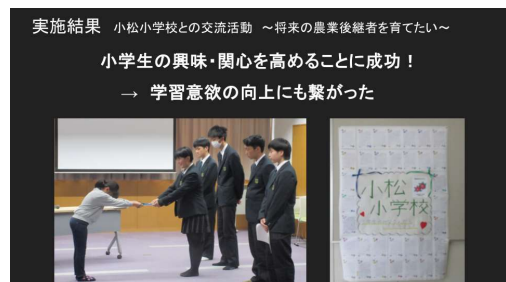
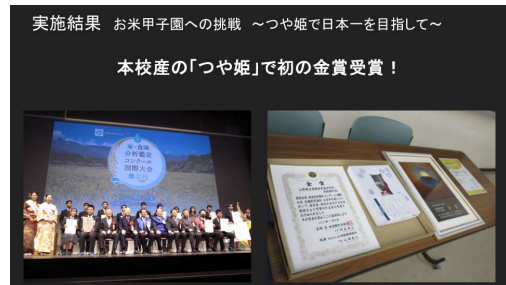
(3) 小松小学校との交流活動

田植え体験から始まり、食べるという過程を通して農業に対する興味や関心を高めることが出来ました。小学生と交流を重ねる中で、「お米って作るの大変なんだ」「田植え楽しかった！」などたくさんの嬉しい言葉を頂きました。また、交流の最後にはお礼のお手紙を頂き、農業高校生である私たちの学習意欲の向上にも繋がりました。

5. まとめと考察

(1) お米甲子園への挑戦

今回は、「杭掛け」「雑草の防除」「水管理」など細かな管理が金賞という結果に繋がったと感じました。今後、さらなる上位入賞を目指すためには、栽培管理をより詳細に記録することが必要だと考えます。詳細に記録し、過去の栽培データと比較していくことで、より良い栽培方法の確立ができるはずです。



(2) アイガモ農法の実践

アイガモの飼育や脱走防止の電気柵の設置が必要など、作業量が増え、経営者の負担が大きくなるという課題を感じました。その課題を解決するためには、「自動給餌システム」や「センサー」などのスマート農業を導入し、負担を軽減することが必要だと考えます。

(3) 小松小学校との交流活動

今回は、「手植え」「手刈り」など昔ながらの農業体験をして貰いましたが、今後は、スマート農業の「自動運転技術」や「リモートセンシング」などの「新しい農業体験」をして貰うことが必要だと感じました。若い年代から最新技術に触れる機会を作り、従来の農業のイメージを変えていくことで、「農業後継者の育成」に繋がるはずです。

☆ 3年 須貝

私が作物を選択した理由は、上野先生に入ってほしいと頼まれて、あまり深く考えずに選択しました。夏の実習などは非常に大変でしたが、思い返すと楽しい思い出がたくさんあることに気が付きました。卒業後は、農業とはあまり関係のない企業に就職を予定しています。そのため、現在のように稲や農業機械に触れる機会は減ってしまいますが、将来的に農業をする際には、高校で学んだことを活かしたいと思います。1年間ありがとうございました。

☆ 3年 鈴木

1年間を通じて、暑さが厳しい中でしたが最後まで頑張ることができました。小松小学校との交流授業では、食育活動を通じて「食の大切さ」を知ってもらうことができました。生育調査では、3年間実施して測定方法などを身に付けることができました。今年は新しい田植え機に乗ることができて良かったです。3人という少ない人数でお互いに上手くいかない部分もあったけど気づいたら協力して作業できて良かったです。進学先の農林大学校でも活かしていきたいです。1年間ありがとうございました。

☆ 3年 二宮

今年1年勉強になりました。今年度は、新しい田植え機が導入されました。「直進アシスト」という機能が搭載されていたため、作業が効率良く行えました。また、小松小学校との交流授業では、上手く説明ができた部分もあったので良かったです。アイガモでは、今年は全羽が勢いよく泳いでいたので驚きました。草刈りや生育調査でも仲間と協力することができました。稲刈りでは、今年も倒伏はあったものの無事に刈り終えることができました。小松小との稲刈りは出来ませんでしたが、交流を通して勉強になりました。1年間ありがとうございました。