

# いきいき農業高校 第15回



## 北海道新十津川農業高等学校

### 一 学校の概要

新十津川町は米どころ中空知のほぼ中央に位置し、滝川市に隣接する人口六、五〇〇人の町です。新十津川町は基幹作物である水稻生産を中心とした地域で三、五〇〇haを作付けしている道内屈指の良質米を生産する町です。主食用米であるゆめぴりか、ななつぼし、ふつくりんこのほか、酒米は作付面積北海道一で、高品質米の安定生産地域です。

近年は、農家の高齢化等により農家戸数が減少し、将来的には農家一戸あたりの耕作面積は現在の一・三・七haから三〇ha規模へ拡大することが予想されており、いち早くスマート農業技術の開発と実証試験が実施されていて、GPS機能付きの田植機六二台、農薬散布用ドローン七八台、自動操舵システム一〇台が導入され農作業の省力化、

作業の効率化に向けた取り組みが町の支援のもと、推進されています。  
本校は町の中心部に位置し、昭和五六年に現在の農業・生活科一間口となり創立七三年、二、五〇〇名余の卒業生が地域の産業を支えています。

本校は全国で唯一の農業・生活科の学科で、類型学習を導入して農業類型、生活類型の学習を実践しながら農業教育とヒューマンサービスの教育を中心に、一人ひとりの個性を十分に發揮できるような教育を目指しています。

本校の使命は、生命を慈しみ育てる」ことを基盤とし、自らの未来を切り開く創造性豊かな人間教育を推進し、農業や食・福祉に係わる知識や技術を習得させ、地域社会の発展を担うことのできる能力と使命を持った人材を育成することです。一年生は農業の基礎・基本を力ボチャやもち米等の生産活動を通して学習しています。

一年生からは類型学習を導入しコース制学習を開いています。

農業コースは、農業の専門性を高める学習で、水稻、作物、野菜など安全・安心な農産物生産を軸に加工、販売に関する基礎的な知識や技術を学んでいます。

生活コースは食と福祉の専門性を高める学習を開き、草花やガーデニング、フードデザイン、福祉に関する学習を行っています。

## 二 実践概要

### ■スマート農業の学習

新十津川町では令和元年度より水稻におけるスマート農業実証プロジェクトが開始されました。新十津川町、ピンネ農業協同組合、空知農業改良普及センター、中空知支所、新十津川土地改良区、ピンネ農業公社、北海道クボタ、農業者が連携して実施しているプロジェクトです。



本校はこのプロジェクトを間接的に見学会や学習会の機会をいただいて、スマート農業学習を行っています。

令和元年度は、六月に無人トラクタによる耕起作業の「デモンストレーション」と「ラジコン草刈り機の「デモンストレーション」を見学しました。

本校の第二圃場を会場にして、小学生、本校農業コース一、三年生三〇名、地域

の農家の方々など観学者のいる中で、ラジコン草刈り機の説明と作業の様子を見学しました。

続いて、自動運転トラクタによる耕起作業では、その性能と作業状況を見学しました。

生徒達からは機械費用や資材費用、作業効率や問題点について、農業者の方や社員の方に質問するなど積極的に学習しました。

一〇月に実

施した自動運転アシスト機

能付き収量・

食味自動取得

コンバインによる稻刈り作

業の見学を実

施しました。

自動運転で運転操作そのも

のは大変容易ではあるが、危険を認識するセンサーが付いていないことから、コンバインの運転席には着いていなければいけないことも説明を受け、実際に運転席に乗り込み自動運転の操作体験も行いました。

一月には実証研究をされている農業者の方を招いて、一年目の実証研究報告会とグループ討議を本校で行いました。

農業者の方からはスマート農業から見



る農業経営・栽培技術について、一年間の実証研究の内容説明と、来年度の取り組みについて講演していただきました。

グループ討議では、講演から学んだこと、実践してみたいことについて話し合

い、グループ別に話し合ったことについて発表し、スマート農業の可能性について、学習を深めることができました。

令和二年度は、ドローンによる薬剤散布の見学会を七月二二日に実施しました。

新十津川町で導入されたドローンの状況や操作について見学し、飛行時間や散布能力などを学ぶことができました。

今後は、継続して農場見学会をはじめ、講演会でスマート農業の可能性や地域農業の課題について、農業者、自治体それぞれの目線からお話しいただき、学校としてこれから学習活動に大いに活かし取り組んでいきたいと考えています。また、本校においてもスマート農業の実践学習を目指して、自動操舵システムの導入等を検討しています。

### ■ GAP の学習

道内の農業高校において実際に GAP 認証圃場による農業学習が実践されている中、本校では空知総合振興局の協力のもと、GAP 学習を令和二年度より実施しています。

一年生を対象に、GAP の基礎

を学ぶ講演会で、GAPの意義や目的、実践の内容についての基礎学習を行っています。今年度は、一年生は昨年に引き続き、講演会を実施しました。三年生は芦別の認証農家を見学させていただき、実践されている農家の方から取り組み内容や実際の施設設備を見学させていただき、多くを学ばせていただいています。



また、作物や野菜の授業において、実際に施設の整備や生徒間での協議を行い、本校施設の問題点や改善策についての学習と実習での改善学習に取り組んでいます。

## ■新十津川小学校との教育学習

食育体験学習は、一年前までは新十津川小学校の全学年児童と実施していましたが、新型コロナウイルスの影響で、昨年度は中止となり、今年度は二年生と五年生の一学年で実施しました。

小学二年生は本校の一年生の指導の下、サツマイモの栽培学習、五年生はイネの栽培学習を行い、植え付けから収穫、試食を行うなど、地域の農業や食の大切さについて、異世代交流をとおして学習しています。

小学二年生のサツマイモの栽培学習は五〇名の児童を対象に、本校の一年生一五名が指導してきました。あらかじめ、



事前学習と栽培実践を行いながら、児童への指導方法について意見交換を行い取り組みました。コロナ禍の中、感染対策を万全に取りながら、児童一人あたり四本の苗の植付指導とサツマイモの基礎学習をグループごとに展開しました。生徒達からは、教えるのが難しかった、イメージした流れで全然できなかつたなどたく

さんの反省と学びを学習でき、秋の収穫作業に向けて準備を進めてきました。

秋の収穫は予定していた時期が天候等

の影響で順延となり、圃場の状態は最悪の中での収穫作業を実施しました。まずは

じめに、サツマイモがどのようにできているのか自分たちで掘り起しながら、サツマイモの付き具合との大きさに歓声が上がり、生徒達も嬉しそうに指導をしていました。確認後は、

していま

した。確認後は、

ディガード掘り起

こしたサ

ツマイモ

をコンテ

ナに収穫

し、後日

小学校に

お届けし



ました。また、収穫されたサツマイモは、給食センターでも活用され、学校給食に利用されています。

生徒達は、この経験から児童との交流をはじめ、指導の難しさ、準備の大切さなどたくさんの学びを得て、今後の学習活動にいかしていきたいとぞいに意欲が高まっています。

五年生のイネの栽培学習は、新十津川町教育委員会、美土里ネット、ライオンズクラブ、本校の水稻専門分委会

(一、三年生のグループ一〇名)が連携し、田植え、観察、稻刈り、収穫祭、お米の味比べ学習を行って、地元農業やお米の理解を深め、郷土



への愛着を深める機会としています。五月の田植え体験では、本校で育てた苗と一緒に田植え作業を行いました。みんな裸足になって、水田に入り、土のぬくもりを感じながら、一株一株丁寧に植えていました。あらかじめ、事前学習で苗の取り方、植え方、水田の中の歩き方について生徒同士で打ち合わせて行い、実践

しましたが、生徒達はわかりやすく説明する難しさを感じていました。

秋の収穫作業は、新型コロナウイルスの関係で一〇月に実施しました。イネ作りの苦労や収穫の喜びをかみしめながら作業を行い、収穫したイネは、はさがけしました。

一一月に小学校で収穫祭を実施して、小学生によるお米学習の発表や高校生によるイネ作りの話、お米のクイズを行い、収穫したお米を小学生に一kgずつ持ち帰っていました。

食育学習では、生徒達の指導力やコミュニケーション能力の向上という目的に加え、地域農業理解、環境学習、食の学習も含めた内容で取り組み、食の安全と地域理解について生徒自身が調査し、学習を深める機会となっています。

また、この食育学習では新十津川町教育委員会の協力もあり、収穫されたヤーコンやサツマイモ、お米の他、本校で収

穫した野菜類やジャガイモ、スイートコーンは町内の給食センターで活用され、町内の小・中・高の給食メニューに利用されています。

## ■他の活動

食物専門分会では、令和元年度、小学生と栽培してきたヤーコンをはじめ、本校の農産物や新十津川産にこだわった農産物を活用して、社会福祉法人明和会の協力をいただきながら、「新農ファミリー食堂」も開催しました。開催にあたり、食事のメニューを一つにしぶり、一五食限定ではありましたが、事前に食券を販売し一日だけの食堂を開催することができました。運営した生徒達はメニュー作りから開始して、家族の笑顔に達成感と充実感を得て、次回の開催に大変な意欲を持つことができ、大きな成果と課題を学習することができました。新型コロナウイルスの影響で、現在は実施できていませんが、落ち着けば再開をしたいと考えています。



また、四年前に中山間地域の過疎化対策事業の一環として、地域の農業者と本校生徒が連携してイベントや交流の機会を設け、過疎化地域の活性化を目指した話し合いの中から、地元農業の魅力の発信と高齢農業者でも容易に参加できる新

規作物の導入として、「食用ほおずき」の栽培を始めました。

三年前には、食用ほおずきの会が発足され本格的に本校、徳富地区農家の方々との交流が始まりました。初年度は、ほおずきの苗を本校で生産し苗の供給を、

二年目からは本校でも本格的に栽培を開始し、ほおずきの栽培交流を開催してきました。

水稻専門分会の生徒がこの活動に参加しており、ほおずき生産と水稻栽培の交流学習を行っています。令和元年度は、徳富地区農家の稻作栽培とほおずき栽培の視察学習を実施して、水稻生産の現状とほおずきの生産状況を学習し、学校での実践に大いに活かしています。交流開始当初から毎年十一月に徳富地区農家の方々と交流会を実施して、ほおずき生産に限らず、幅広く意見交換を実施しています。この一年間は新型コロナウィルスの影響で、参加していませんが、道府赤

レンガフェスティバルにほおずきの会のみさんと一緒に参加して、新十津川町の農業の魅力や食用ほおずきの魅力を一緒に発信しています。  
今年度は生産に加え、ほおずきの加工について取り組みを開始して、ほおずきの会の方と加工品開発の共同研究が、本



### 三 おわりに

これからも中空知、北空知の農業と食を担っているといつ自覚と責任を持ち、次世代の農業や農業に関わる産業を支えられる人材を育てるために、現状に満足する」となく新たな知識や技術を積極的に取り入れながら地域社会に貢献できるように関係機関との連携を充実させながら教育活動を推進していきます。

… …

執筆・写真提供は、教諭 保木本敬一  
先生に「担当いたしました。

格的に開始されます。今後のスケジュールを確認し、食用ほおずきの認知度を高めること、食用ほおずきの付加価値を高めるための研究をこの冬期間に進めていく予定です。