

平成22年度 農場報告(抜粋)

長野県須坂園芸高等学校 農場

平成22年須坂園芸高校の取り組み

1 生徒の活動(表彰関係)

(1) 長野県学校農業クラブ連盟各種県大会

平板測量競技会

最優秀賞(全国大会出場)

測量クラブ 3年 青木 元・手島直嗣 2年 成澤勇斗 1年 原 昂祐

意見発表

区分「食料・生産」 優秀賞 「父の想いと私の夢 ～美秋香に込めて～」 2年 涌井 美里

区分「環境」 優秀賞 「美しい桜の景観をつくりたい」 3年 落合由美子

区分「文化・生活」 優秀賞 「農業小学校を卒業し、再びあの場所へ」 1年 白濱 千尋

プロジェクト発表

区分「食料・生産」

優秀賞 「目指せ! 耕作放棄地の再生～地域に発信、小麦プロジェクト～」

農業経済科 情報会計コース 3年 羽片美樹・飯川弥生・松崎 滯・山田愛里紗・
曾我華純・若槻健太

区分「文化・生活」

優秀賞 「信州すざか農業小学校での私たちの取り組み」

野菜クラブ 3年: 中島美里・富永莉緒・左澤郁香・佐藤ちひろ

2年: 佐藤詠美・高橋葵・奥山加奈子・大島安理沙

フラワーアレンジメント競技会 優秀賞 3年中澤 勇貴

クラブ活動発表

最優秀賞 「伝えよう、農ク活動の魅力」

農業部 3年: 池田真美・中村亜利紗・山崎一真 2年: 瀧澤圭佑・関谷龍一・町田暖奈

農業情報処理競技

優秀賞 農業経済科 3年 前島 紬美・上野 恵里子

(2) 第61回日本学校農業クラブ全国大会 北海道大会

農業鑑定競技

区分「園芸」 優秀賞 3年 湯本 章人

区分「園芸」 優秀賞 3年 下條健太郎

区分「食品科学」 優秀賞 3年 嘉部 拓也

区分「造園」 優秀賞 3年 野口 恵理

クラブ活動発表

「伝えよう、農ク活動の魅力」 農業部

平板測量競技会

優秀賞

測量クラブ 3年 青木 元・手島 直嗣 2年 成澤 勇斗 1年 原 昂祐

(3) 税に関する高校生の作文

長野法人会長賞「税の大切さ」 農業経済科 3年 徳竹 希美加

長野税務署管内租税教育推進協議会長賞「私たちの暮らしと税」 農業経済科 3年 曾我 華純

(4) 国際交流英語弁論大会 最優秀賞 「Our Seeds for the Future」 2年 大島安理沙

(5) 第21回環境デザイン賞 緑化大賞「臥竜公園緑化プラン」を提案 造園クラブ

2 平成21年度 科・コース学習報告

(1) 園芸科

春の低温・天候不良と夏の異常高温によりハウスのトマト・キュウリの生育が遅れ収量が減った。ハウス内の病害は、土壌改良により抑えることができた。露地では、ハクサイ・レタス・長ネギなどの葉菜類も異常高温により苗の生育が不良となり、収量が減少した。全般的に不作となった。果樹では夏の高温による、収穫時期の遅れと9月における残暑から昼夜の温度差が少なくブドウの着色が不十分であったが、モモ・ブドウとも糖度は高かった。草花では鉢物等順調であった。地域活動では、毎年恒例となっている「善光寺花回廊」「フラワーロード定植」等のイベントに参加し好評を得ている。

ア 果樹科学 (A) コース

7月、8月の猛暑の影響でリンゴでは日焼け果が多く発生した。モモでは例年より糖度は高かったが収穫時期が遅れた。9月の残暑から巨峰を中心としたブドウの着色不良が見られた。リンゴの晩生種ふじでは、蜜の入りが悪く収穫時期を遅らせた。果樹栽培にとって、今年度は糖度が高くなったが、着色の面で課題が残る年となった。

イ 野菜科学 (B) コース

露地・施設での野菜栽培や溶夜栽培を行っている農家への見学を通して、野菜の生理・生態について学習した。地域の伝統野菜について八町キュウリは優良系統の選抜を行った。小布施丸ナスはミミズを用いた栽培を試みる実験を行った。村山ゴボウは、波板トタンを用いて省力化に関する試験を行った。ボタンコショウや前坂ダイコンの栽培を行い、食品製造コースに提供している。森上小学校の児童とタマネギ苗の植え付けから収穫までの栽培を通じた食育にも協力した。

今年度で2年目となる「園芸塾」を3年生のコース授業ないで行った。また、「信州すざか農業小学校」への参加は、今年で3年目となった。

ウ フラワーデザイン (C) コース

草花の栽培管理を中心に学習を行っている。2 学年は、菊の福助作りを主題にプロジェクト学習を行った。3 学年は、各自課題研究に取り組んだ。コース活動として、毎年行われている善光寺花回廊タペストリーガーデンの制作、須坂市フラワーロードの定植協力など積極的に取り組んだ。また、田中本家博物館の朝顔展示等も行った。フラワーアレンジメントでは外部より講師を招き行った。

(2) 食品科学科

ワインブドウの生産は、昨年に比べ約2倍量の収量(約 300kg)があった。しかし品質的には今年の猛暑の影響からか着色に不十分な面があった。ワインの仕込みでは外部講師の指導の下、食品科学科3年生で行い、現在醸造中である。またワイン製造に関する研修を(株)サンクゼールで行い、本学科3年生が参加し知識や技術の習得に努めた。その他、味噌やジャム、福神漬、ジュース等の加工品の製造・販売も順調である。

ア 微生物バイオ (D) コース

微生物バイオコースでは、野生酵母の分離と選定、バイオエタノールの作製、バイオリアクターによる発酵、きのこの育種、クエン酸生産力ビ等の研究に取り組んでいる。中でも野生酵母の関係では、特定の花や果物から有用な酵母が分離でき、成果をあげている。

イ 食品製造 (E) コース

(3) 農業経済科

水稻の多収技術及び小麦の多収高品質栽培について、7月に北陸作物学会(信州大学農学部で開催)に参加し、発表を行った。試験場や大学関係者がいる中で堂々とした発表をし、好評を博した。高校生が試験研究に取り組む熱い姿勢が評価された。現在、各コースとも本年度の研究成果についてデータの分析を進め、論文をまとめている。特に水稻の研究ではマスメディアを活用した情報発信により、県内外からの問い合わせが相次いだ。改めて水稻における栽培技術は高い評価を得られることを実感した。

各コースとも全経簿記検定3級・2級の合格成果を収めている。また現在、日商簿記検定・日商PC検定に挑戦しているところである。

ア 流通経済 (F) コース

プロジェクト学習として行っている水稻に関する研究において、新たな増収要因としてケイ素が関与しているのではないかとと思われるデータが得られ、作物学会（北陸作物学会）において発表した。その反響は大きく、各メディアに大きく報道されるとともに、全国各地より問い合わせや視察依頼、生徒発表依頼があり対応におわれた。なお、本年度試験において、その再現性についてほぼ確認ができた。資格取得において、現3学年は全員全経2級に合格していると同時に、日商簿記検定2級全員取得を目標に取り組んでいる。2学年では全経3級を全員取得し、2級を受験する。

イ 情報会計 (G) コース

1 1月現在の資格取得状況については、3年生が日商 PC 検定データ活用3級の合格を目指し、演習を行っている。2年生は全経簿記3級に全員が合格し、2級の内容に取り組んでいる。栽培研究では、小麦の基礎的な栽培技術研究に励み、データの解析・論文のまとめを行っている。本年度生産された小麦のうち約40kgの小麦粉を信濃食産工業様に依頼し、10種類ほどの菓子パンを製造してもらった。商品企画・販売は生徒が行い、園芸祭で販売した。いずれも好評で地粉の需要があることが伺えた。2年生を中心に2年目の耕作放棄地での小麦栽培研究に取り組んでいる。昨年度の実績をふまえ、多収をあげることを目的としている。また、多収・高品質生産技術の確立を目指して、校内および第2農場で試験研究に着手している。

(4) 造園科

造園科（環境工学・緑地計画・造園技術）を希望する生徒全般に、意欲的に取り組む姿勢が見られ、本年度も着々と成果を上げている。3年生の企業研修では、地元の造園企業にお世話になり、現場での体験を通し人間的にも成長のあとがみられた。特に全員（31名）で取り組んだ3級造園技能検定では約60%の合格率となり、成果を上げることができた。3つのコースがそれぞれの特徴を出しながら地域と連携した取り組みができた1年間であった。造園科の生徒を中心とする測量クラブ、造園クラブの生徒の活躍があった。7月に測量クラブが長野県学校農業クラブ連盟県大会「平板測量競技の部」で最優秀賞となり、10月に北海道で行われた全国大会に県代表で出場した。結果は優秀賞となり、大きな成果が得られた。造園クラブは臥竜公園の緑化計画図をまとめて「緑の環境デザイン賞」へ応募し、10月に「緑化大賞」を受賞した。副賞は500万円を超える工事費であり、夏休み中の調査・設計の苦勞が実ったといえる。全国造園デザインコンクールでは、2月に文部科学大臣賞を5年連続受賞し、個人賞では国土交通大臣賞を受賞するなど、造園設計を目指す緑地計画コースの生徒にとって大きな励みとなった。

ア 環境工学 (H) コース

「ゴミの再利用」というテーマで取り組み6年目をむかえました。この間、山菜ネマガリダケの茎と皮、マコモダケの葉や、竹林で枯れた竹などの繊維を材料に紙を漉き、レターセットとして山ノ内町「道の駅」での販売や、湯田中渋温泉女将の会との連携もはじまり、園芸高校環境工学コースの紙鹿はある程度定着してきました。また、地域環境をセミの抜け殻調査から判定しようと4年目になりました。ヒグラシやツクツクボウシなど、その数は激減しています。地域環境をみつめ、地域との連携を今後とも継続しながら取り組んでいきたいと思います。

イ 緑地計画 (I) コース

3年生は都市公園の計画と設計演習を行い、街区公園、屋上緑化庭園、実習作品の設計を中心に行った。2年生は基本的な和風・洋風庭園の透視図を作成し、身近な住宅庭園図面に取り組んでいる。須坂市から依頼された臥竜公園サクラ樹勢回復作業は今年3年目となった。この作業により桜の害虫であるコスカシバ被害が年々減少してきている。緑地計画コースの生徒が全員加入している造園クラブでは、臥竜公園を設計した本多静六博士の図面を参考にして、これまでの活動成果である「緑化プラン」をまとめてきた。この計画図は、シダレサクラ、モミジ、ヤマツツジ、水性植物などの景観作りを提案している。この緑化計画図は8月に「緑の環境デザイン賞」へ応募したところ、10月に「緑化大賞」を受賞した。現在、生徒が主体的に関わり、須坂市へ実施設計の提案作業を行っている。来年3月の工事完成に向けて都市公園の計画から施工までの流れを学ぶよい機会となった。秋には、2・3年生合同で国営アルプスあづみの公園（大町・松川地区）の見学を行い、自然公園の景観設計手法の学習を深めることができた。

ウ 造園技術（J）コース

3年生は日本庭園の伝統的造園技術（縄結び、庭造り、樹木の剪定（松の手入れ等）を学び、袖垣の製作等に取り組んだ。また、土壁塗り技術を活かしたミニ土蔵作りにも取り組んでいる。

2年生は校内の庭園管理を通して、様々な樹木の剪定技術を学んだ。現在は、ミニ土蔵の土壁塗りにも挑戦している。