

地域創造科



6次産業化へ
また、コウギクを栽培するだけでなく、加工して、商品開発に取り組みました。売れる商品を目標に、ブレンドティー「コウちゃんティー」を開発。専門店のアドバイザーやアンケート調査も行いながら味を決め、パッケージなども生徒がデザインしました。

薬用植物の栽培実験と商品開発

薬用植物栽培の可能性を広げる
SPHの研究活動の一つに、「薬用植物の産地化」があります。地域創造科食農創造コースでは、生徒たちが中国原産の薬用植物・コウギクの栽培に取り組み、そこで確立した技術や知識を地域に広めています。宮川地区のメガファーム「若狭の恵」や農家31軒が栽培に乗り出し、若狭地方へコウギクが広がりは始めてきています。

地域創造科



地域へ広げる
研究の成果を地域に広めるために、今後は、体験教室の開催や、活用マニュアル「さとやまBOOK」の発行を予定。里山の資源活用や、地域の環境についてみんなで考える機会を広げていることを目指しています。

地域資源を活かした里山保全

身近な里山を学習の場に
地域の自然環境の知識を身につけた技術者の育成を目指して、地域創造科地域開発コースでは、身近な里山の環境保全活動に取り組んでいます。薬木の活用方法に関する調査・研究では、「カキの葉茶」の製造方法の違いによるビタミンC含有量の比較実験を行ってきました。平成29年度はクワやヤマモモの活用研究も開始。生活創造科の薬膳料理への食材提供も行なっています。

生活創造科



生徒の自信に
高校生レストランの来客数は年々増加しており、地域活性化と共に、生徒たちの自信にもつながっています。今後は、観光ツアーでの薬膳メニュー提供などが構想されており、県内外へのアピールが期待されます。

薬膳などメニューの開発

「高校生レストラン」を開店
生活創造科では、地域の「cafe watto (忠野)」協力のもと、コウギクやクルミなどの地元食材を取り入れた薬膳ランチを開発。生徒自ら接客を行う「一日高校生レストラン」を実施しています。季節に合わせた旬の食材と里山食材を使用したメニューの考案や、薬膳を日常食として取り入れてもらうことを目的とした「薬膳料理教室」の開催などにも取り組んでいます。



特集

若狭東高校「SPH」のすべて

■問い合わせ 若狭東高校 ☎ 56・0400

若

狭東高校が平成27年度に、文部科学省のスーパー・プロフェッショナル・ハイスクール（以下SPH）の指定を受けてから3年が経ちました。同校では、農業を中核に、生産、調理・加工、販売を総合的に学習する「テクノアグリプログラム」をスタート。薬用植物の産地化、植物工場など高度な施設園芸、経営やマーケティング、技術開発に対応できる人材の育成などに取り組んできました。その活動は、地域に多くの足跡を残すとともに、全国からも注目を集めています。3年間の集大成の時を迎えたSPHの研究活動。その取り組みと未来への展望取材しました。

「SPH」とは？

高度な知識や技能を身につけ、第一線で活躍できる専門的職業人の育成を目的に、文部科学省が平成26年度より実施する事業。先進的かつ卓越した取り組みを行う専門高校などをSPHに指定して、実践研究を行う。指定期間は、原則として3年（専攻科を含める場合は最長5年）。

若狭東高校 SPHの歴史

平成25年
学校再編により4学科6クラスになる。

平成27年（1年目）
文部科学省からSPHとして指定。
「薬用植物の栽培実験と商品開発」「薬膳などメニューの開発」「植物工場での栽培技術」「LED光源や栽培装置の製作」の研究を開始。

平成28年（2年目）
「地域資源を活かした里山保全」「地域特産物の振興」「経営に関する活動」の研究を開始。彦姫祭を開催。

平成29年（3年目）
生徒実行委員が全国産業教育フェアで発表。SPH最終成果発表会を開催。
文部科学省で成果発表。



文部科学省の成果発表会に参加。薬用植物を生産し、地域店舗と協力して商品を研究開発する活動に、学識経験者から高い評価を得る。先進的な実践研究として全国の参加者も注目（2月5日・東京都）

SPH研究や活動発表は、自分自身の経験と成長につながりました！



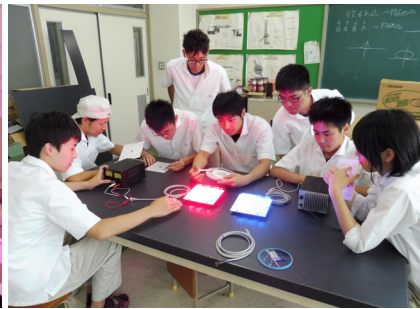
SPH 生徒実行委員
白崎 好音 さん
(生活創造科 3年)

トマト栽培をはじめ、多分野で研究に参加して学びました！



SPH 生徒実行委員
北村 拓也 くん
(地域創造科 3年)

電気・機械科／地域創造科



LED光源や栽培装置の製作

2学科が連携して研究

電気・機械科と地域創造科では、LED光源を用いた植物の栽培実験を行い、あてる光の色（波長）の違いが、植物の育ち具合にどのように影響を与えるかを研究しました。研究では、電気・機械科が、知識や技術を生かして、赤・青・白・緑・黄色・紫・赤外線・紫外線の8色を使い、単色または複数の色を組み合わせて植物を栽培する装置を8台作りました。

栽培技術確立へ

装置を使った実験は地域創造科が行い、あてる光の条件によって、赤茎ミズナの育ち方に現れる差を発見しました。今後はさらに研究を進め、将来的に植物工場に応用できる栽培技術を確認することが目標の一つです。

ビジネス情報科



経営に関する活動

生徒たちが模擬会社を設立

若狭東高校では、SPH活動の発表の場の一つとして、平成28年から道の駅若狭おばま（和久里）を会場に、「彦姫祭」を開催しています。ビジネス情報科では、「起業家になろう」をテーマに、参加する生徒を募集して、模擬会社を設立し、彦姫祭の運営を通して、起業体験学習に取り組みました。生徒たちは、株式

会社の仕組みや資金調達の方法を学習し、起業のためのビジネスプランを検討して、商品の仕入れや生産・販売に関する経営活動を具体的に実践しました。

今後の展望

SPHでの取り組みは、今後、ビジネス情報科全体での模擬会社設立に拡大され、ビジネス学習の機会を広げる予定です。

生活創造科



地域特産物の振興

地域の特産物で商品を開発

SPHの目標の一つに、「地域を創生する産業づくりに貢献できる人材の育成」があります。生活創造科では、生徒自ら、地域の特産物を使った商品を開発し、販売活動を通して、マーケティング力を養っています。これまで、地域の製菓店「岡本善七製菓舗（若狭町）」と連携して作った熊川葛の「葛クッキーシュー」などを、同店舗

や地元のイベントで販売してきました。

高校生の視点で

平成29年度は、コウギクを使った「hankakッキー」を、地元の「ブランドジェリーOKAMOTO（四谷町）」と共同開発するなど、高校生の視点で地域特産物の商品を提案し、地域活性化へとつながりました。

地域創造科



植物工場での栽培技術

最先端の農業技術にふれる

地域創造科食農創造コースでは、太陽光と人工光を両方使える植物工場で、トマトの栽培実験に取り組みました。その結果、アスコルビン酸（ビタミンC）の含有量が高いトマトの栽培に成功しました。さらに、薬用植物のステビア（糖尿病や高血圧の治療などに活用）の水耕栽培実験では、わき芽から育苗して、収穫まで行うことができました。

有識者から学ぶ

平成28年度のトマト水耕栽培実験では、食味が低下したため、29年度は、東京農業大学・高畑健准教授の指導を受けて、食味と糖度の向上に取り組みました。生徒たちは第一線の研究者から直接指導を受けることで、学びを深めていました。

INTERVIEW



経験は未来を築く大切な財産

小浜市や多くの元気ある商店さんから連携・協力をいただき、誠にありがとうございます。

これらの経験は生徒たちの確かな自信となり、未来を築く大切な財産となります。SPH事業は節目を迎えますが、今後は地域連携事業を発展させ、他校にない魅力ある学校づくりに努めてまいりますので、なお一層のご協力をお願いいたします。

若狭東高校 学校長
まつみや たけひこ
松宮 武彦 さん
(58歳・敦賀市)



専門教育の強みを生かして

地域の方々と連携し、特産品や薬用植物を活用した商品を研究開発し350万円以上売り上げました。さらに、7分野の研究活動を通して新しい知識や技術が習得できる学習プログラムを開発しました。今後は、若狭東高校の専門教育の強みを生かした学習内容、研究活動、教育実践をより充実させ、若狭地方を支える人材育成を目指します。

若狭東高校 SPH 研究主任
なかばやし はるお
中林 春男 さん
(44歳・小湊)

INTERVIEW



地域の人との交流を大切に

全学科のSPH活動をまとめた資料を作成し、全国大会で発表したことで、自分の研究分野だけでなく、他学科の研究内容についても広く学ぶことができました。研究活動では、地域の皆さんと交流する機会が多かったのもやりがいを感じました。私は地元就職しますが、社会人になってからも地域の人との関わりを大切にしたいです。

若狭東高校 SPH 生徒実行委員
かわぐち みう
川口 未羽 さん
(生活創造科3年)



進学先でも研究に取り組む

SPH活動では、コウギクの栽培、6次産業化したお茶の開発、商品のデザインなどに取り組みました。昨年地域からメガファーム「若狭の恵」でもコウギクの栽培が始まりました。今後は県内外に広がってほしいです。僕自身も、進学予定の長浜バイオ大学で、SPHの成果を生かして、コウギクの品種改良や加工に取り組みたいです。

若狭東高校 SPH 生徒実行委員
たけだ りゅうと
竹田 竜大 くん
(地域創造科3年)