

平成28年度スーパー・プロフェッショナル・ハイスクール研究実施報告（第2年次）（概要）

1 研究開発課題名	
農業を中核に商業・工業と融合した産業を創り、「地域資源を活かし売れる商品をつくるテクノアグリ」人材の育成	
2 研究の概要	
農業を中核にすえ、生産、調理・加工、販売を総合的に起業する「テクノアグリプログラム」により、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を育成することを最終目標とし、新しい農業経営モデルを構築することで地方を創生する新産業づくりを目指していく。2年目は、薬用植物の取組みとして平成27年度に選定した薬草を中心に栽培可能な種類を増やし、商品開発や薬膳のメニューの充実なども行った。植物工場の取組みとして栽培実験を本格的に開始し小型園芸生産装置の試作に取り組んだ。これらの取組みを通じて、生徒の専門的な知識や技術の習得を図った。	
3 平成28年度実施規模	
農業科（地域創造科、生活創造科）を中心に、一部を電気・機械科（工業科）、ビジネス情報科（商業科）と共同で実施した。	
4 研究内容	
○研究計画（指定期間満了まで。5年指定校は5年次まで記載。）	
第1年次	1 薬用植物や地域の有用植物などの栽培と製品化 <ul style="list-style-type: none"> 薬用植物の栽培や地域の特産品の発掘により研究で扱う植物種を選定する。 薬用植物を使用した市場価値の創造について学習する。 薬膳など調理に使用する食材の特性を学習する。 2 閉鎖型植物工場など人工光による植物栽培 <ul style="list-style-type: none"> 基礎的な植物生理や植物栄養、成分分析の手法を習得する。 研究で取り扱う植物種を選定する。 3 実用的園芸生産施設の製作 <ul style="list-style-type: none"> LEDの特性について理解して回路設計の基礎を学習する。 LEDの特性と植物の生長の関係を学習する。 4 地域創造科での学校設定科目の教育内容検討
第2年次	1 薬用植物や地域の有用植物などの栽培と製品化 <ul style="list-style-type: none"> 栽培実験を開始し、商業科と協力して試作品を作る。 商業科は農業科の結果を受けて製品企画を行う。 薬膳などのメニューの開発を行い、カロリーや栄養価の計算を行う。 2 閉鎖型植物工場など人工光による植物栽培 <ul style="list-style-type: none"> 栽培実験を開始し、栽培条件と成分の関係を学習する。 3 実用的園芸生産施設の製作 <ul style="list-style-type: none"> 栽培装置全体の仕組みを理解し、工業科でLED光源を作成する。 工業科で作成されたLED光源を利用して栽培実験を行い評価を行う。 4 地域創造科で学校設定科目を開設 5 総合選択での学校設定科目の教育内容検討
第3年次	1 薬用植物や地域の有用植物などの栽培と製品化 <ul style="list-style-type: none"> 選定した植物種ごとの栽培技術を確立し、経営的特性を明らかにする。 農業科で製品化された商品を商業科で販売する。メディアを通したPRなど広報の手法についても学習する。 開発した薬膳などを地域のレストランで提供し、地域への普及を図る。 2 閉鎖型植物工場など人工光による植物栽培 <ul style="list-style-type: none"> 安定した栽培技術を確立し、収穫物の販売や利用方法を学習する。 栽培している植物ごとに経営的特性を明らかにする。 3 実用的園芸生産施設の製作 <ul style="list-style-type: none"> 農業科での栽培実験の結果を受けて、栽培装置の改良・改善を行う。 製作した施設の特性を明らかにして、導入時のコストなどを明らかにする。 4 総合選択で学校設定科目を開設
○教育課程上の特例（該当ある場合のみ）	
該当しない	

○平成28年度の教育課程の内容（平成28年度教育課程表を含めること）

別紙として添付

○具体的な研究事項・活動内容

1 薬用植物や地域の有用植物などの栽培と製品化

(1) 薬用植物の栽培実験と商品開発（地域創造科食農創造コース）

- ①コウギクの栽培では、昨年度までの実績が認められ、平成28年度から小浜市役所が設置した薬用植物検証圃での栽培品目選ばれ、地域おこし協力隊と協力して3α作付けた。1月にはコウギク収穫祭を開催し、地域にアピールした。
- ②コウギクの出荷先の確保を目的に地域おこし協力隊や製菓業者と協力してコウギクの粉末を生地に練りこんだ「コウギクあんぱん」を商品化した。
- ③学校設定科目「農業ビジネス」では、コウギク、ハトムギ、ステビア、イブキジャコウソウの繁殖・育苗・栽培に取り組んだ。コウギクは、生活創造科の薬膳の材料としても提供した。
- ④ムラサキの筒栽培、ラベンダー、レモングラスの栽培を栽培研究部で取り組んだ。
- ⑤工業科と商業科の生徒が履修することができる総合選択で開設している「生物活用」では、コウギク、ステビア、レモングラスの展示用コンテナとパネルを作成し、学校祭や「彦姫祭」（後述）で展示した。
- ⑥公立小浜病院薬用植物園、武田薬品工業㈱京都薬用植物園で研修を行った。
- ⑦「彦姫祭」や「さとやま体験教室」（後述）では、コウギク、ハトムギ、ステビア、ラベンダー、レモングラスを薬草茶に加工して嗜好性調査を行った。

(2) 地域資源を活かした里山の保全（地域創造科地域開発コース）

- ①薬木に利用できる里山の樹木としてカキ、クコ、クルミ、アセビ、クワ、ツバキ、ドングリ、アブラギリ、イチジク、イチョウ、カリン、トチ、ナツメ、ビワの14種類を調査した。
- ②地域の里山調査では、サルナシ、アケビ、ムベが自生しているのを発見した。地域の方との交流では、遠敷地域の里山の暮らしについて教えて頂き、獣害対策としての樹木の利用について調査依頼を受けた。
- ③カキ、クルミ、アブラギリの葉などが食材に利用できることを確認し、生活創造科の薬膳の材料として提供した。
- ④カキの葉茶を試作し、製造方法の違いによるアスコルビン酸含有量の違いを比較した。
- ⑤11月3日に「彦姫祭」、12月17日には「さとやま体験教室」を本校で開催した。「彦姫祭」では、カキの葉茶とナツメ茶の試飲、里山で集めた木の実などを使った環境工作教室を実施した。「さとやま体験教室」では、里山の環境保全、木の実についての説明や試食、カキの葉茶の試飲、ほだ木作り、木の実を利用したリース作り、薪を使ったピザ作りの体験を実施した。

(3) 薬膳などのメニューの開発（生活創造科）

- ①ランチのメイン料理を考え、6月には空豆のハンバーグ、豆もやしの春巻き、9月にはじゃがいもとカボチャのラザニア風、10月にはきのこのペペロンチーノ風コロッケ、里いものハンバーグのレシピを作成し、café watotoで調理して提供した。
- ②10月に若狭町の協力を得て、かみなか農楽舎にて20食限定のランチ「秋の薬膳」を提供した。薬膳についてチラシを使って説明した後、ランチを食べていただいた。
- ③11月にcafé watotoにおいて1日高校生レストランを開店した。主食、汁物、主菜、副菜、デザートすべての秋の食材を使用した薬膳ランチを考案し、提供した。地域創造科が地元の里山で採集した食材も使用した。
- ④11月に若狭おばま食文化館で、薬膳を身近に感じてもらうために、一般市民12名を対象に薬膳教室を開催した。薬膳の説明を行った後、秋の薬膳の調理実習を行った。
- ⑤「彦姫祭」で、葛と豆乳で作ったクリームコロッケをコウギク入りのパンで挟んだ「葛コロッケバーガー」ときのことおからを入れた「きのこコロッケ」を提供した。
- ⑥7月と10月に薬膳アテンダント池田陽子氏を講師に講習会を実施した。7月は薬膳の基本的な考えや秋の薬膳のポイントについて教えていただいた。また、11月にランチとして提供する薬膳を試食していただき、使用材料の効能や使用方法についてアドバイスをいただいた。10月は3年生には冬の薬膳について、1、2年生には日常の食事への薬膳の取り入れ方について教えていただいた。
- ⑥熊川葛を使用した商品開発を製菓業者と共同で行い「葛クッキーシュー」を商品化した。熊川葛を使用したプリンを考案し、第4回P-1グランプリ（小浜市で開催）に2種類を応募した。
- ⑦コンニャクの新たな利用方法として、さいの目に切って味付けしたコンニャクをタネにした「山の幸たこ焼き風」を考案し、学校祭や彦姫祭で提供した。

2 閉鎖型植物工場など人工光を使用した植物栽培・太陽光型植物工場（地域創造科）

- ①平成27年度に導入した太陽光・人工光併用型水耕実験装置と人工光育苗装置を使用して、栽培技術や分析技術の習得、付加価値の高い野菜などの生産を目的に次の研究を行った。福井県の太陽光型植物工場で栽培されている中玉トマトおよび小ネギを栽培品目を選定し、収穫物のアスコルビン酸含量を高めることを目的にLEDで青色単色光を照射した。腎臓病患者でも食べることができる生野菜を提供するために、低カリウム中玉トマトの生産を目標に、水耕用培養液を自作して栽培実験を行った。付加価値の高い栽培品目としてステビアに着目し、水耕での育苗法や栽培方法を検討した。これらの研究を通して、アスコルビン酸やカリウム、硝酸濃度の測定技術、播種から収穫までの栽培技術など、生徒に身に付けさせたい植物工場に関する知識や技術を明文化し、パフォーマンステストや自己評価を実施した。
- ②ステビアの植物工場での栽培技術やLEDを用いた植物工場に関する知識の習得を目的に、11月に京都大学大学院農学研究科清水浩教授の研究室で研修した。

- ③太陽光植物工場の運営の実際を学ぶために、6月には大玉トマトを栽培している(株)Hundred smile (小浜市)、10月には中玉トマトを栽培している福井和郷(高浜町)で研修した。
- ④閉鎖型植物工場に関する知識の習得を目的に、7月には木内計測(株)(小浜市)、12月には大阪府立大学植物工場研究センターで研修した。
- ⑤10月には専門的な知識や技術の習得、地域農業の理解、職業観の育成などを目的に、大玉トマトや青ネギを栽培している太陽光型植物工場や地域の農業生産法人、指導農業士のもとで3日間のインターンシップを実施した。
- ⑥11月には植物色素の知識や簡易判別方法の習得を目的に、東京農業大学農学部高畑健助教を迎え実習を含めた講習会を実施した。

3 実用的園芸生産施設の製作(地域創造科)

植物工場の栽培装置に関わる技術や知識を習得するために、光源の違う小型水耕栽培装置を製作した。光源には、赤・青・白・緑・黄色・紫・遠赤外線の7種類のLEDを用いた。本年度は単色で植物を栽培して生育の違いを観察した。LED光源の主要な部分には、基盤を鉄板でマスキングして、ペーストはんだを塗布した後、米粒大のLEDを載せホットプレートで250℃に加熱し製作した。装置本体はアルミフレームに、切り抜いたダンプレートをはめ込み、ファンとドアノブを取り付けた後、配線し完成させた。装置本体への光源の取り外しは簡単にできる構造になっている。8台製作した栽培装置本体を用いてレタスを栽培し、生育観察と評価を行った。

4 地域創造科で学校設定科目を開設

地域創造科食農創造コース2年生において、学校設定科目「農業ビジネス」を開設した。座学では、「農業ビジネスとは」、「農業ビジネスの動向」、「農業を取りまく要因」、「農業ビジネスが有望視される要因」、「企業による農業参入」、「仕事としてみた農業」、「農業でのマーケティング」などを学んだ。実習ではコウギク、ハトムギ、ステビア、イブキジャコウソウの繁殖・育苗・栽培を実施した。3学期には収穫した薬用植物を活かした商品開発演習(KJ法でのアイデア出し、アイデアスクリーニング、コンセプトシート作成、相互評価)を実施した。

5 総合選択での学校設定科目の教育内容検討

- ①平成29年度に地域創造科食農創造コース3年生において、植物工場についての知識や技術の習得を目標とする学校設定科目「生産工学」を開設するために、教育内容や準教科書を検討し、年間指導計画を作成した。
- ②3年生の総合選択において、科目「生物活用」の学習内容に薬用植物や植物工場を取り入れ、基礎的な知識や技術を習得できるようにした。

6 広報活動・その他

- ①3年生3人(農業科、工業科、商業科)、2年生6人(農業科)でSPH生徒実行委員会を組織し、SPH活動の広報や推進にあたった。
- ②農業科がこれまで取り組んできたSPH関連の商品(解体新茶若狭東高校プレミアム、葛クッキーシュー、薬膳)や、工業科の作品をPRする場を企画・運営することで商業に関する知識などの習得を目的に、商業科とSPH生徒実行委員が協力して模擬株式会社を設立した。11月に道の駅若狭おぼまで「彦姫祭」を開催し、商品の仕入れや販売実習などを実施した。
- ③SPH通信を作成し、1月までに本校生徒向けに6号、中学校向けに4号発行・配布し、本校のホームページにも掲載した。また、地域創造科・生活創造科1年生を対象に、昨年度のSPH活動の成果を理解させるためキーワードを穴埋め形式にしたSPH通信を配布し授業で活用した。

5 研究の成果と課題

研究内容		成果と評価	課題や方向性
薬用植物	栽培実験	平成27年度に選定した薬用植物の栽培の実施 ○コウギクなどの栽培や収穫物を利用した商品開発、薬膳材料としての提供、マーケティング学習を通じて、薬用植物に関する興味・関心が向上し、知識や技術を習得できた。 ○薬用植物検証圃では、一般に方にコウギクの苗の育成や定植後の管理技術、収穫後の加工技術などを生徒が教えることで、知識や技術の定着を図れた。検証圃での栽培は、コウギク栽培普及の足がかりとなり6軒の農家から栽培の希望があった。また、これまで未利用部位であったコウギクの葉の利用し、草木染を行った。	●農家でコウギク栽培を開始 ●コウギク以外の薬用植物について繁殖方法や栽培方法を記載した資料が必要 ●農家で栽培されたコウギクの収穫量に見合った出荷先が必要
	先進地見学 栽培講習会	本校での栽培講習会や薬用植物に関する見学研修の実施 ○アンケート調査では、「日本での薬用植物栽培の重要性を理解できた」、「薬用植物に対する興味・関心が向上した」の質問で「思う」、「どちらかといえば思う」と回答した生徒の合計が80%以上あり、研修が薬用植物栽培の大切さの理解や興味・関心の向上につながったと考えられる。 ○「薬用植物に関する知識や理解が深まった」の質問では「思う」、「どちらかといえば思う」回答した生徒の合計は約75%で、目標の80%をやや下回った。薬用植物の範囲は幅広く、聞きなれない専門用語も多いことから、知識という面では生徒はやや苦手意識を持ったと考えられる。	●薬用植物の効果・効能など薬学的な視点からの学習が必要

商品開発	食品製造事業者と連携した商品開発講習会	○製菓業者と継続して商品開発を行うことで、加工技術の習得だけでなく、コスト管理や製造工程、宣伝活動の重要性など商品開発を行う際に考慮すべきことについて学習できた。	●商品を販売するためにはどうしたら良いかという視点がより必要
	平成27年度に開発した商品の販売促進	○平成27年度に企業などと共同で開発した商品について、商業科と連携し仕入れや宣伝、販売を通して、販売促進の方法を学ぶことができた。	
地域資源と里山	地域にある薬木としても利用できる樹木調査の実施	○薬木などとして17種類の樹種について調べることができた。 ○カキの葉茶の製造では、アスコルビン酸の測定方法を習得することができた。蒸す時間によってアスコルビン酸含有量が変化することを調べることができた。 ○地域の調査では、休耕田が増えている事、単一樹種の里山が多いことなどについて理解できた。里山の樹木を調べることで、薬木としての利用や、環境保全を目的とした林産物活用について理解を深めることができた。 ○体験教室では、参加者に説明することで研究内容の理解をより深め、コミュニケーション力・プレゼンテーション力も身に付けた。アンケート調査では、80%以上の生徒が、「新しい知識や技術を習得できたと思う」、「どちらかといえば思う」と答えた。また、「積極的に取り組めたか」では、「思う」、「どちらかといえば思う」と80%以上の生徒が答え今年度の目的を達成した。	●地域の特徴を活かした薬木や林産物の活用方法についてさらに調査 ●地域調査で新たに見つけた薬木の研究を推進 ●生徒がより主体性を増して薬木を地域へ発信するイベントを開催
	薬膳	薬膳、クズ・コンニャク商品開発講習会の実施	●学習成果普及のため薬膳レシピや薬用植物に関する冊子の作成など工夫が必要
	1日高校生レストランの実施	○薬膳ランチの提供を通して薬膳に関する知識や調理技術を身に付けることができた。 ○薬膳教室を開催し、知識や技術の定着を図ることができた。	●年間を通した活動を継続
植物工場	栽培の基礎	○実験装置を用いて、ウレタンスポンジへの播種、定植、収穫実習や培養液管理など栽培システムに関する基礎的な技術を習得できた。	●閉鎖型と太陽光型での栽培比較を行うなど、実習内容の充実が必要
	太陽光型植物工場でのインターンシップの実施	○アンケート調査では、インターンシップを通じて「仕事に対する意識を高めることができた」、「農業の知識や技術を高めることができた」、「地域農業に対する興味・関心を高めることができた」、「意欲的に実習できた」の質問で「思う」「どちらかといえば思う」と回答した生徒の合計が80%以上あり、勤労に対する意識、専門的な知識や技術の習得、地域農業への理解が向上し、意欲的に実習できていたと考えられる。	●農業生産法人等でのインターンシップは知識や技術の習得に役立っているため継続して実施
	福井県園芸研究センターでの技術指導の実施	○実施できなかったが、農業試験場や若狭湾エネルギー研究センター、嶺南振興局農業経営支援部と連携し課題研究や校外実習を実施できた。	●園芸研究センターでの技術指導を実施
	高付加価値化	植物の機能性に関する講習会の実施	●植物色素の簡易な判別方法について知識を定着させる工夫が必要
	栽培環境と野菜の	○人工光育苗装置と太陽光人工光併用型水耕実験装置を用いた実証実験で中玉トマトは補光することで果実のアスコルビン酸含量	●実験項目を精選し考察時間を

		成分に関する栽培実験の実施	<p>が向上した。小ネギは補光することでアスコルビン酸含量が高く硝酸含量が少なくなる傾向であったが有意な差はなかった。ステビアの栽培では補光の効果はなかったが、水耕での栽培方法を見つけることができた。自作培養液を用いた中玉トマトの実験では、果実のカリウム濃度を低下させることができた。</p> <p>○小型反射式光度計を用いたアスコルビン酸などの濃度測定、SPAD計での葉緑素濃度測定、光量子計を用いた光合成光量子束密度の測定、水耕用培養液のpHとECの測定についてパフォーマンステストを実施し、実験を通して栽培技術の習得が確認できた。</p> <p>○実験を通して身に付けてほしい専門的知識や生産技術、測定技術などを生徒に明示し授業を進めたことで、生徒は意欲的に実験に取り組んだ。</p>	<p>確保</p> <p>●検証実験によるデータの信頼性向上</p>
		研究機関・先進地見学研修の実施	<p>○アンケート調査を行ったところ、「植物工場について興味や関心を高めることができた」、「植物工場について知識や理解を高めることができた」、「植物工場の必要性を理解できた」、「意欲的に研修に参加できた」の質問で「思う」「どちらかといえば思う」と回答した生徒の合計が80%以上あり、研修を通じて植物工場に対する興味・関心や専門的知識を高めることができた。</p>	<p>●知識の習得などに役立つため継続して実施</p>
	LED	光環境と植物の生育に関する講習会の実施	<p>○アンケート調査では、「植物工場について興味や関心を高めることができた」、「閉鎖型植物工場について知識や理解を高めることができた」、「植物工場の必要性を理解できた」、「意欲的に研修に参加できた」の質問で「思う」「どちらかといえば思う」と回答した生徒の合計が80%以上あり、植物工場に対する興味・関心や専門的知識を高めることができた。</p>	<p>●知識を定着させる工夫が必要</p>
		小型栽培装置の製作と栽培実験の実施	<p>○製作に関わった工業科生徒への事前アンケート調査では、「植物工場に興味・関心がある」「ややある」と答えた生徒が約38%だったのに対して、事後アンケートでは約88%に上昇した。また、「植物工場と畑での栽培の違いを説明できる」「どちらかといえばできる」と答えた生徒が、事前アンケートでは25%だったのに対して、事後アンケートでは75%に上昇した。「SPHの授業を通して新しい知識や技術を習得したいと思う」生徒は事前アンケートで75%いたのに対して、事後アンケートで「それが出来たと思う」「どちらかといえば思う」と答えた生徒は約88%であった。</p>	<p>●光源を工夫し複数の栽培品種を対象に実験</p>
経営・技術開発	ビジネス	学校設定科目「農業ビジネス」の実施	<p>○実習では薬用植物の栽培や収穫した薬用植物を利用した商品開発演習を行い、薬用植物の栽培技術や商品開発の流れを実践的に学習させることができた。</p> <p>○実習での基本的な評価の観点として、12項目の自己評価シートを作成し振り返りに活用した。授業継続中であるため授業全体として評価は未実施であるが（2月に実施）、先進地見学後のアンケート調査では「地域農業に対する興味・関心」、「薬用植物に対する興味・関心」などが「向上したと思う」「どちらかといえば思う」と回答した生徒は80%以上であった。</p>	<p>●実習の運用が難しいため栽培品目を精選</p> <p>●産業財産権に関する内容が必要</p>
	科目「農業経営」など	全国商業高等学校協会簿記実務検定3級の受検	<p>○1月に実施された簿記実務検定3級を2年地域創造科・生活創造科の生徒58人が受験した。</p>	<p>●合格率向上のために指導方法の改善が必要</p>
		模擬的な取引の発生から決算書類の作成までを通したレポート作成	<p>○農業に関する模擬取引を参考に簿記の一連の流れを学習するための教材を作成し、1月～2月にこのレポート作成に取り組んだ。</p> <p>○アンケート調査では、90%以上の生徒が難しいと感じている。特に簿記の学習に対して苦手意識があるようだが、農業経営全体の学習に対しては、約60%の生徒が「意欲的に取り組めた」と回答している。</p>	<p>●レポート完成まで丁寧な指導</p>

	学校設定科目「生産工学」	学校設定科目「生産工学」開設に向けた教育内容、教材、実施体制の検討	○開設に向け、教育内容や準教科書を検討し年間指導計画を作成した。 ○生徒に身に付けてほしい専門的知識や技術として、機器の構成、培養液、生産技術、測定技術や日常チェックの方法などを挙げた。	●年間指導計画に沿った授業の実施と課題の洗い出し
	他学科（工業科・商業科）生徒の農業に対する理解の促進		○工業科と商業科の生徒にアンケート調査では生物活用の学習を通して「農業を身近に感じるようになった」、「農業に対して興味・関心を持つようになった」、「農業の知識や技術を高めることができた」の質問で「思う」「どちらかといえば思う」と回答した生徒は80%以上あり、農業に対する理解を促進できた。	●長期休業中の実習が難しいことから栽培品目の工夫が必要
広報活動	SPH生徒実行委員会		○中学生体験入学や学校祭でのSPH活動の発表、商業科と連携した「彦姫祭」の運営、全国産業教育フェアでのポスター発表など、活動を推進できた。	●農・工・商の分野を学ぶ生徒たちが協力してビジネス活動を展開する場面がより必要
	彦姫祭の開催		○「起業」をキーワードに、今年度は初めての「彦姫祭」を実施することができた。 ○模擬株式会社の設立や起業家体験プログラムを通して、「地域資源を活かし売れる商品をつくるテクノアグリ」人材の育成につながる取り組みができた。	
	SPH通信		○本校生徒向けと近隣中学校向けに作成し、SPH事業の広報に取り組むことができた。1年生には昨年度の取り組みを理解させる通信を発行することができた。本校ホームページにも掲載し、県内外の教職員や連携機関の方々へ広く発信できた。	
	遠隔授業システム		○SPH生徒実行委員が今年度導入された遠隔授業・研修システムを利用し、SPHの取り組みを他校（勝山高校、美方高校）の教職員・生徒に向け発表した。	
認証制度	アグリマイスター認証制度		○平成28年度に認証された生徒数は25人（前年比+17）となり、生徒の資格取得や農業クラブ活動が活性化した。	●今後も認証対象者が増えるように指導
	福井フューチャーマイスター認証制度		○3年生を対象に平成28年度から福井県教育委員会が認証している制度で、地域創造科・生活創造科の生徒57人中55人が認証を受けた。生徒は資格取得など積極的に取り組んでいた。	
	農業クラブ活動		○プロジェクト発表では「スイーツ」で広げる若狭の輪～若狭地方の特産品を使って地域活性化を～と題して北信越ブロック大会にⅢ類で出場し、優秀賞を獲得した。 ○意見発表では北信越ブロック大会にⅡ類で「人が支える 森林はぐくむ」、Ⅲ類で「菓膳のすすめ～地元の旬の食材を食卓に～」と題して出場し、優秀賞を獲得した。Ⅰ類は「土を用いない農業に惹かれて」と題して福井県年次大会に出場し、優秀賞を獲得した。 ○全国大会では平板測量競技、農業鑑定競技（園芸、農業土木）で優秀賞を獲得した。	●農業クラブ活動の充実に向け生徒の意欲を喚起し上位大会での入賞を目指し活動を充実
	農業に関する進路関係		○地域創造科食農創造コース13人のうち、閉鎖型植物工場に2人、太陽光利用型植物工場を建設中のメガファームに1人就職予定である。 ○地域創造科食農創造コースの卒業生1人から就農希望があり、指導農業士の協力を得て就職内定につながった。	●農業求人開拓の継続 ●農業や食品関係の進学がわずか
	学校評価アンケートほか		○地域創造科・生活創造科1～3年の保護者を対象としたアンケート調査で、すべてのクラスにおいて「生徒の所属学科の教育活動に満足していますか」の質問で「満足している」「だいたい満足している」と回答した保護者が合わせて90%以上あった。 ○地域創造科・生活創造科1～3年の生徒を対象としたアンケート調査で、すべてのクラスにおいて「所属学科の活動に積極的に取り組んでいますか」の質問で、「いつも取り組んでいる」「だいたい取り組んでいる」と回答した生徒は合わせて90%以上あった。 ○地域創造科・生活創造科3年生において「課題に対して解決方法を自分で考え行動する力が高まった」の質問で、「思う」「どちらかといえば思う」と回答した生徒の合計は80%以上あり、2年次（平成27年度）の約60%と比較して向上したことから、この1年間で課題解決に立ち向かう力が付いたと考えられる。	●保護者は学科の教育活動に概ね満足しており、生徒も意欲的に取り組んでいることから、この状況を継続できるように活動