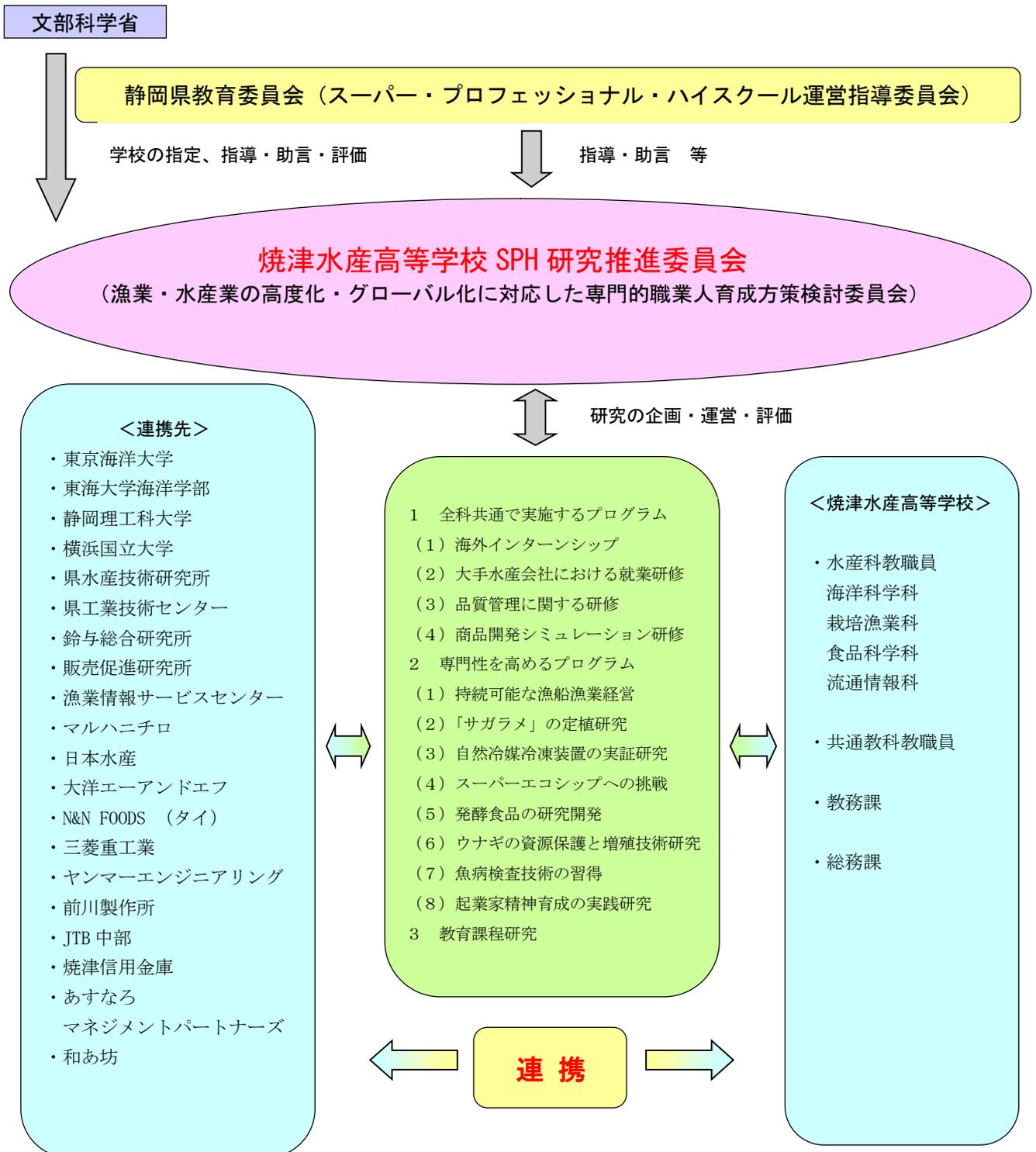


我が国の水産業界をリードする専門的職業人の育成をめざして

静岡県立焼津水産高等学校 籾山 誉人

1. 事業の概要

時代の変化に対応した新しい水産物流通過程に対応できる国際的な感覚と水産業界を幅広い視点から捉え、主体的に提案して我が国の水産業界をリードする専門的職業人の育成をねらいとしている。



2. 具体的・特徴的な実践内容

全ての学科（海洋科学科、食品科学科、栽培漁業科、流通情報科）代表の生徒が参加する4つの共通プログラムと、各学科で科学技術の高度発展に向けた専門性を高める8つのプログラムで構成されている。

(1) 全科共通で実施するプログラム

- ① 海外インターンシップ
- ② 大手水産会社における就業研修
- ③ 品質管理に関する研修
- ④ 商品開発シミュレーション研修

このプログラムでは、海洋漁業、海洋工学、水産食品、資源増殖、水産流通の各分野において、共通的に学ぶ必要のある内容について4つの研修を企画し、全ての学科クラスで選ばれた5名の生徒が参加した。

「海外インターンシップ」では、タイのN&N Foods社で、冷凍食品製造の現場を体験的に学び（図1）、同社で製造された冷凍食品が、国内で流通するまでの過程を知ること、生徒は、海外と関わる仕事や、水産を取巻く他国の状況にも関心を持ち、将来、グローバルに活躍したいと考える意欲の向上に効果があった。

「大手水産会社における就業研修」では、焼津の中小漁業・水産会社と、東京の大手会社との事業展開や原料調達などの仕組みの違いを学ぶことで、将来、地域で中核的にリーダーとして活躍できる人材を育成することをねらいに、日本水産（株）やマルハニチロ（株）等で研修した（図2）。東京シーフードショーも視察し、漁業・水産業を取り巻く最新情報や技術も学び、アンケート結果からは、「日本の水産事情に関する興味・関心と理解」に関する分野で大きな伸長が見られた。参加した生徒は、もともと漁業・水産業に高い関心を持っており、将来、これらの仕事に就くことを希望している生徒ばかりだったが、この結果から、さらに興味・関心を高め、進路実現に向けた具体的な方向性を引き出させる効果があった。

「品質管理に関する研修」では、今後、イスラム圏への水産物輸出増や東京オリンピックに向けた国内レストランのハラール認証食品の需要拡大を見越し、認証を受けた福島鯉（株）南丹工場の見学研修および認定に向けた衛生管理に関する聞き取り調査を行った（図3）。焼津は鯉節の加工などが盛んな地域で、焼津鯉節水産加工業協同組合でも、製品のハラール認証に向けた調査を行っていることから、ここで学んだ知識・技術を活用し、生徒が地域の鯉節関連産業界で中核的なリーダーとして活躍できるようになる。一方、このような認証には、原料段階からの品質管理が必要となることから、今回は、マグロ養殖場の視察や加工、販売も体験し、水産物の生産から販売までを一貫して学び、ハラール認証に必要な具体的な知識を定着させることができた。

「商品開発シミュレーション研修」では、コンサルタント会社が企業向けに行う商品開発研修を2年生の全員が体験した（図4）。マーケティング手法を学んだ後、同業他社製品との差別化、パッケージデザインやネーミングなどをグループ毎に協議し、ひとつの商品を作り上げてゆく過程を体験した。この体験を通して、科目「課題研究」の商品開発や模擬会社経営の各場面で、その手法を役立てる効果があった。



(図1 海外インターンシップ先
タイのN&N Foods社にて)



(図2 大手水産会社就業研修
で築地市場視察の様子)



(図3 品質管理研修でハラール
認証鯉節の説明を受ける様子)



(図4 商品開発シミュレーション
研修を受ける様子)

(2) 科学技術の高度発展に向けた専門性を高めるプログラム

- ① 漁場予測と安定的で持続可能な漁船漁業経営
- ② 駿河湾における「サガrame」の定植を目指した研究
- ③ 自然冷媒（空気）を活用した冷凍装置の実証研究
- ④ 船舶の推進効率を追求したスーパーエコシップへの挑戦
- ⑤ 未利用資源の水産加工残滓を活用した発酵食品の研究開発
- ⑥ ウナギの資源保護と増殖技術研究
- ⑦ 魚病診断技術としての組織切片作製法と病理組織学的検査
- ⑧ 起業家精神育成を目指した企業経営の実践研究

このプログラムでは、各学科で学んだ知識・技術を活用し、その分野で専門性を高めることを目的に、科目「課題研究」で実践した。

「漁場予測と安定的で持続可能な漁船漁業経営」では、カツオの回遊行動と漁場形成の要素から、漁場を予測するための知識・技術を学び、未成熟魚の漁獲を避け、付加価値の高い魚種・サイズを選択して漁獲対象とし、効率的で資源管理に繋がる漁業ができる技術を身に付け、生徒の、漁船への就労意欲を高める効果があった。

「駿河湾における「サガrame」の定植を目指した研究」では、静岡県水産技術研究所と連携（図5）し、駿河湾深層水水産利用施設で生育されたサガrame種苗を焼津地先海岸に定植するための基礎データを蓄積した。まだ研究成果は得られていないが、生徒は、日本水産学会で発表するなど、自己効力感の向上に成果があった。

「自然冷媒（空気）を活用した冷凍装置の実証研究」では、株式会社前川製作所と連携し、実習船に搭載した実験プラントのデータ収集（図6）や自作冷却装置の実験を通して、生徒の環境問題や冷凍技術への関心を高める効果があった。

「船舶の推進効率を追求したスーパーエコシップへの挑戦」では、推進効率を追求した船体設計を通して、構造や最新技術への関心を高める効果があった。

「未利用資源の水産加工残滓を活用した発酵食品の研究開発」では、マグロなどの加工残滓で魚醤油などの発酵食品を開発するための基礎研究を行い、商品開発を通して、生徒の自己効力感の向上に成果があった。

「ウナギの資源保護と増殖技術研究」では、まだ解明されていないウナギの「下り」のメカニズムを解き明かし、効率的な親魚生産と放流に向けた基礎研究を行った（図7）。具体的な研究成果は得られなかったが、生徒は、世界初となる研究に取り組んだという自信が得られ、学んだことの知識・技術の定着に成果があった。

「魚病診断技術としての組織切片作製法と病理組織学的検査」では、組織切片の作製法を学び、生徒は、発生した魚病を早期に診断し対処するために必要な知識・技術を身に付けた。

「起業家精神育成を目指した企業経営の実践研究」では、他地域には無い魅力を学び（図8）、焼津信用金庫や焼津市役所未来創造部の協力で、地域の魅力を発信するプランを作成し、「SOHOしずおかビジネスプランコンテスト」に応募するなどの取組を通して、将来、会社の経営者として活躍したいと考える意欲を醸成した。



(図5 水産試験場でサガrame母藻管理をする様子)



(図6 技師から実験プラントのデータ収集方法を学ぶ)



(図7 ウナギ選別の様子)



(図8 地域で鯉なまり節の伝統的な製法を学ぶ)

3. 成果と今後の課題

(1) 事業成果

各プログラムで事前に設定した生徒の目標について、次のとおり評価した。

第3年次 SPH成果達成評価表(生徒)

	プログラム名	目的及び成果目標	評価	
全科共通プログラム	1 海外インターンシップ	ねらい	国際的な感覚を養い、直面する課題に対して幅広い視点から解決しようとする姿勢と力を育成する。	
		成果目標	(1) タイで生産される食品加工品の多くが日本など世界に輸出され、日本の漁業・水産業においても、大変重要な位置づけの国となっている実態を具体的に理解できるようになる。	A
			(2) 研修で学んだことを自身の進路実現において、具体的に活用できるようになる。	A
	2 品質管理に関する研修	ねらい	安全・安心な食品を生産、加工、販売するための基礎となる品質管理に関する基礎的な知識と技術を学ぶことで、課題研究などで実践する新商品開発に活用する。	
		成果目標	(1) 食品の安全性は、どのようにして確保しているのかや、企業コンプライアンスについて基礎的な知識が理解できるようになる。	A
			(2) 食の6次産業化が推し進められていく中で、製造・加工・流通のすべての段階での品質管理の重要性を理解する。	A
	3 大手水産会社における就業研修	ねらい	(1) 国際的に漁業・水産業及び水産物流通を行っている大手水産会社における職場見学と、社員からの聞き取りをとおして、水産物の原材料生産、仕入から加工、販売にわたる水産物の供給体制と、その関連業務の現状と課題を学び、グローバルな視野に結び付ける知識を得る。	
			(2) 水産会社が手掛ける水産物以外の食材について、その食材を扱うに至る過程と現状、今後の展開について学ぶ。	
		成果目標	(3) 最新の水産物マーケット情報を学び、供給される水産物についての実態を知る。	B
			(4) 流通体制の拠点となる最新鋭の物流センターについて学び、世界と結ばれた流通体制を理解する。	B
4 商品開発シミュレーション研修	ねらい	企業が行う商品開発と販売促進手法を生徒が学ぶことで、課題研究や総合実習で実践する新商品開発に活用できるようにする。		
	成果目標	(1) 企業が取組む商品開発を体験的に学ぶことをとおして、そのプロセスを理解できるようになる。	C	
		(2) 科目「課題研究」や「水産海洋科学」の研究・探究活動で、研修で学んだ商品開発のプロセスを具体的に実践できるようになる。	B	
学科の専門性を高める研究	1 漁場予測と安定的で持続可能な漁船漁業経営	ねらい	(1) 研究機関と連携したプログラムの実践を通して、その分野のプロフェッショナルとして活躍しようとするキャリアプランニング能力を育成する。	
		成果目標	(2) カツオの回遊行動と漁場形成の要素を学び、基本的な漁場予測ができる知識を得る。	A
			(3) 情報通信技術(ICT)と海洋情報データを活用する方法を身に付ける。	B
	2 駿河湾における「サガラム」の定植を目指した研究	ねらい	(4) 漁場選択の省力化だけでなく、未成熟漁の漁獲を避け、付加価値の高い魚種・サイズを選択して漁獲対象とし、効率的で資源管理に繋がる漁業ができる技術取得を目指す。	
		成果目標	(1) 学んだ内容を自身の進路実現と結び付けることができるようになる。	A
			(2) データ処理方法を理解したり、データの比較を適切かつ客観的に行うことができるようになる。	B
	ねらい	静岡県水産技術研究所と連携し、焼津大崩地先海岸でのサガラムの定植を目指した研究を通して、この分野で活躍しようとするキャリアプランニング能力の育成を目指す。	A	
		成果目標	(1) サガラムの特性、焼津地先海岸の潮や海底地形など、藻場の育成に必要な基本的な条件を理解することができるようになる。	A
			(2) 活動に関連したダイビング、母藻管理、藻食性魚類解剖などの技術を身につける。	A
		(3) 科目「海洋生物」や「水産海洋科学」などで学ぶ藻場保全や磯焼け対策など、環境や生物に関する基礎的な知識が定着する。	A	

3	自然冷媒(空気)を活用した冷凍装置の実証研究	ねらい	冷凍装置の種類と基本的構造を学んだうえで、環境に配慮した冷媒や冷凍装置に興味・関心を持たせ、その課題と方向性に対して自らの考えをまとめ、解決方法を見出そうとするプロセスや態度を身に付けさせることを目指す。	
		成果目標	(1) 冷凍機の空気冷媒システムを理解できるようになる。 (2) 空気冷媒システムを船用冷凍機への応用と課題について、自己の意見をまとめ発表できるようになる。	A A
4	船舶の推進効率を追求したスーパーエコシップへの挑戦	ねらい	大学、研究機関、企業と連携したプログラムの実践を通して、その分野のプロフェッショナルとして活躍しようとするキャリアプランニング能力を育成する。	
		成果目標	(1) 船舶の推進効率やエンジンの燃費向上に関する最新技術の概要を理解できるようになる。 (2) 推進効率の良いヒシ推進船模型作製とおとして、柔軟な発想やアイデアを形にするプロセスを学ぶ姿勢が見られるようになる。	B B
5	未利用資源の水産加工残滓を活用した発酵食品の研究開発	ねらい	発酵調味料(魚味噌)製造の研究に取り組むことで、未利用資源である水産加工残滓全ての活用を図る。さらに、魚醤油、魚味噌を活用した調理メニューを複数提案することにより活用事例を増やし、普及へのきっかけとする。	
		成果目標	(1) 発酵調味料の製造を通じ、製法や特徴を理解するとともに、未利用資源の活用に関心を持つようになる。 (2) 複数の調理メニューを提案し、論文等にまとめることで、活用事例の普及に寄与できるようになる。	A A
6	ウナギの資源保護と増殖技術研究	ねらい	親ウナギの生産と放流を念頭に、下りのメカニズムを解明する基礎研究を通して、この分野への興味・関心を持たせることや、課題を解決するためのプロセスを理解させることを目的とする。	
		成果目標	(1) ウナギの資源保護意識の拡充・浸透および養鰻業の現状と資源保護への関与の可能性について理解・考察できるようになる。 (2) 飼育を通じ柔軟かつ発展的な発想および推察できるようになる。	B C
7	魚病検査技術としての細胞培養と分子生物学的診断技術の習得	ねらい	魚類養殖で発生する魚病に対応できる必要な知識・技術を身に付けさせることを目的とする。	
		成果目標	(1) 器具消毒の必要性を理解したり、施設に入室する際に長くつに履き替えるなど、魚病に対する意識が向上する。 (2) 魚病迅速診断キットを的確に使用するための技術を身につけ、魚病に関する基礎的な知識と技術が向上する。	A B
8	起業家精神育成を目指した企業経営の実践研究	ねらい	(1) 生徒一人ひとりが起業家としての心構えを持ち、起業の手順を実践的に学ぶことによって起業家精神を養い、地域社会から期待される人材を育成する。 (2) 卒業後、主体的に働くための方法を学び、自律的に学ぶ姿勢を養うことで、自らの人生を切り開く力を育成する。 (3) 民間企業との取引を実践し、資金や製品の流通状況を把握することで企業経営の基礎を学び、社会人として有為な人材を育成する。	
		成果目標	(1) 起業への関心を高め、柔軟な発想や創造的な考え方ができるようになる。 (2) 問題意識を持って模擬会社「フィッシュパラダイス魚国」の仕事に取り組み、地域活性化に活用できる提案や活動ができるようになる。	A A

<参考>

評価基準

- A：7割以上の成果が得られていると考えられる
- B：5割程度の成果が得られていると考えられる
- C：3割程度の成果しか得られず課題が残ると考えられる
- D：全く成果が得られず、大幅な見直しが必要と考えられる

(2) 今後の課題

効果が見込まれる事業であることから、終了後の適正な予算確保や海外留学など、SPH から派生した副次的成果をいかに伸ばすかが課題として挙げられる。また、事業成果の評価基準については、担当教員の主観による部分が一部に見られることが否めないことから、客観的なデータや指標について見直しを図る必要が感じられた。

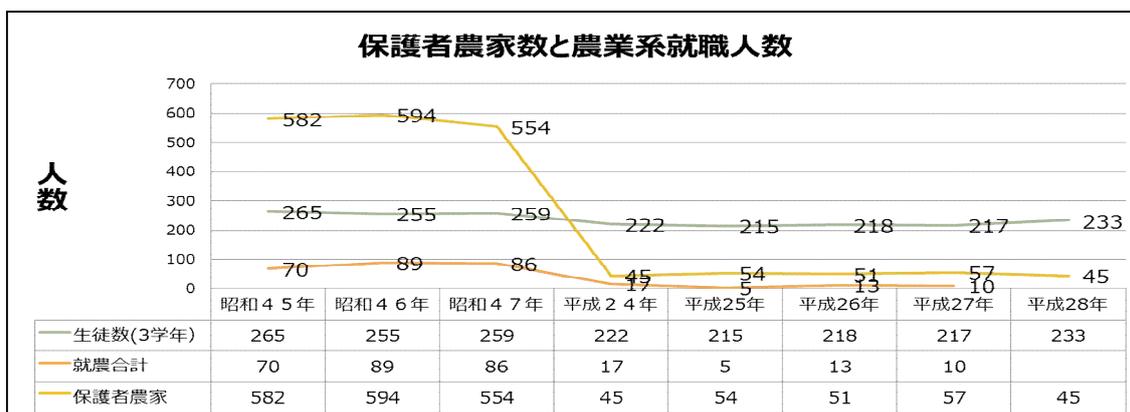
今後も本校の学校経営目標である「グローバル化、技術の高度化、産業の複合化に代表される産業社会の進展に対応する教育機能の向上に努め、将来のスペシャリスト、地域産業の担い手の育成を主眼とした有意な人材を育むことをもって、本県ひいては全国の水産業を中心とする産業の発展に寄与する」を念頭に、本校独自のプログラムとして一層の改善を図り、本校教育活動全体を牽引する取組ができるようにしなければならないと考える。

「日本最古の農業高校 震災・津波から復活の取組み！地域で活躍する就農者増加に向けて」
 ～志・知・技を持った就農者増加へのV字回復～

宮城県農業高等学校 川口 友和

1. 事業の概要

日本の農業は農業後継者不足をはじめ危機的な状況にある。本校を含め、農業高校であるにもかかわらず、職業として「農業」を選択する生徒の数は、昭和40年代と比較して激減しているのが現状である。そこで、農業高校としての存在価値の見直しと日本の農業が抱える問題解決に挑戦することにした。



○昭和45年前後と平成25年前後での保護者農家戸数の激減。

○「農業」を職業として選択しなくなった現状。

就農者減少のキーワードは農業を「生き抜くための仕事」から「豊かな生活のための仕事」への変化が大きく、農業も「豊かな生活のための仕事」として認識されることが必要。

そのため、農業高校として目指すべき人材育成として、3つの観点から「心豊かな日本の農業を支える人材育成」を目指し、取り組むこととした。

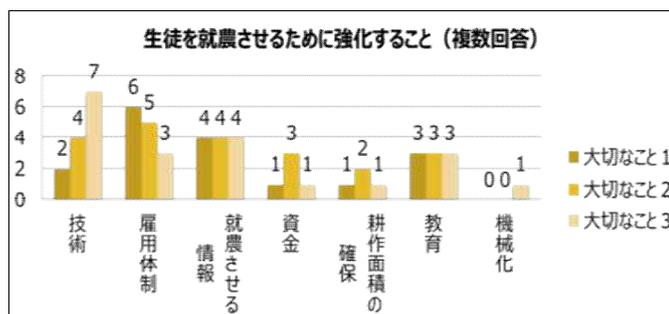
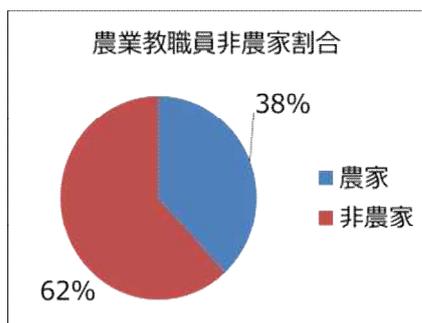
就農者（自営、農業法人、農業大学校進学者）を7%から20%に引き上げることを数値目標とした。

<p>志（こころざし）</p> <ul style="list-style-type: none"> 復興に寄与する高い志を持った職業人 	<p>知（しる）</p> <ul style="list-style-type: none"> 次世代を担う、グローバルな視点を持った職業人 	<p>技（わざ）</p> <ul style="list-style-type: none"> 高度な知識・技術を持つ専門的職業人
--	--	---

2. 具体的・特徴的な実践内容

(1) 取組1年目 現状を知る

非農家出身の農業教員が増加傾向にある。そのため、教員間の技術継承不足や地域農業の問題点を把握出来ていない状況であった。そのため、農家訪問を実施し、農家の現状を知ることからスタートした。



(2) 見えてきた課題

見えてきた課題と改善に向けて取り組む具体的手段

課題	学校として出来る	具体的な手段
経営の学習	○	「農業経営」など
農業の楽しさ・やりがい	○	授業の充実
現場体験	○	農家インターンシップ
雇用体制	△	農業振興公社と連携

震災後、もう一度原点に戻り、「授業内容の充実」「インターンシップの再開」「就農についての情報共有」を課題として捉えた。

(3) 取組 2・3 年目 課題改善の取組

① 魅力ある授業

専門科目の充実から農業への興味・関心の向上を図る。

ア. 魅力ある教材の開発

農業経営の楽しさをカードゲームやグループワークを通して学び、専門的知識だけでなく、コミュニケーション能力の育成を目指す。

(ア) 開発の経緯

- ・高校生でも経営感覚を手軽に体験
- ・経営コンサルティング会社（アクセンチュア株式会社）に依頼

(イ) 注意点

- ・専門用語を使いすぎない。
- ・一人一役の設定をする。
- ・栽培名などは具体的に入れる。
- ・ブランド化を体験出来るようにする。
- ・時間配分や事前・事後指導をどの程度行うか。



%

	1.とても楽しかった	2.楽しかった	3.普通	4.つまらなかった	5.とてもつまらなかった
平成27年度	35.1	36.8	23.7	4.4	0.0
平成28年度	55.6	41.7	2.8	0.0	0.0

実施後のアンケート結果は上記のとおりとなった。

生徒の意見

- ・どうすれば儲かるか、成功できるかを考えるのが楽しかった。
- ・意見を言い合いながら、自分たちでどうするか決められるところが楽しかった。

イ. 魅力ある各学科の授業



農業科テーマ
「米のブランド化」

- 直播き栽培管理技術
- 地元企業と連携

身についた力
直播き栽培管理技術
コミュニケーション能力

専門学科（あなたの在籍する学科）の知識が身についた

	前期	後期
農業科 3年 専攻生	1.75	1.44
農園科 3年 全体	1.75	1.87

専攻生の知識向上↑

専門学科（あなたの在籍する学科）の技術が身についた

	前期	後期
農業科 3年 専攻生	1.67	1.44
農園科 3年 全体	1.79	1.86

専攻生の技術向上↑



園芸科テーマ
「ICTを活用した高糖度トマト栽培」

- 「暗黙知」から「形式知」へ
- 高糖度のトマト栽培

身についた力
ウェブカメラデータの編集
栽培技術のデータ化

専門学科（あなたの在籍する学科）の知識が身についた

	2年次	3年次
園芸科 専攻生	2.14	1.86

専攻生の知識向上↑

専門学科（あなたの在籍する学科）の技術が身についた

	2年次	3年次
園芸科 専攻生	2.14	1.71

専攻生の技術向上↑



生活科テーマ
「伝統野菜の保護と活用」

- 地域連携型伝統野菜の保護
- 伝統野菜の加工・流通拡大

身についた力
コミュニケーション能力向上
地域理解

専門学科（あなたの在籍する学科）の知識が身についた

	前期	後期
生活科 3年 積極参加	1.64	1.50
生活科 3年 参加	2.00	1.82

積極参加知識向上↑

専門学科（あなたの在籍する学科）の技術が身についた

	前期	後期
生活科 3年 積極参加	1.79	1.64
生活科 3年 参加	2.08	1.82

積極参加技術向上↑



食品科学科テーマ

「地元食材の新たな活用法の提案」

- 地元食材を活用した和菓子製造
- 外部講師による技術指導

身についた力

食品製造技術向上
思考力の向上

専門学科（あなたの在籍する学科）の知識が身についた

	前期	後期
食品化学科3年	1.81	1.65

知識向上↑

専門学科（あなたの在籍する学科）の技術が身についた

	前期	後期
食品化学科3年	1.85	1.65

技術向上↑



農業機械科テーマ

「自然エネルギーを活用した次世代型園芸施設の開発」

- 自然エネルギーによる植物工場の稼働
- 工業からの農業データ分析

身についた力

地域理解
数字から農業を考察

専門学科（あなたの在籍する学科）の知識が身についた

	前期	後期
農業機械科 3年 専攻生	1.84	1.71
農業機械科 3年全体	1.89	1.93

知識向上↑

専門学科（あなたの在籍する学科）の技術が身についた

	前期	後期
農業機械科 3年 専攻生	1.80	1.42
農業機械科 3年全体	1.89	1.89

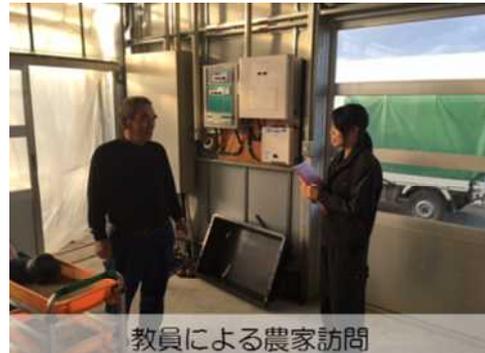
技術向上↑

※各学科アンケート 1が良く当てはまる > 4があてはまらない

新しい研究テーマに沿って、「中心的に学習している生徒」と「例年通りに学習している生徒」を比較してみると、「中心的に学習している生徒」の意識が高いことが読み取れた。ただし、達成する目標や生徒の技術・知識の可視化を通年行わないと、生徒たちの意識の低下が見られた。

② インターンシップの再開

約20年前まで実施していた農家インターンシップであったが、「近隣の都市化」「農業を取り巻く環境の変化」「研修先での労働力」など、様々な理由からなくなっていた。そこで、今年SPH1年目で実施した農業教員の農家研修をもとに、実施に向けて再始動した。



農業に対して興味を持つようになった

	前期	後期
農家インターンシップに行った生徒（2年生）	1.45	1.67
農家インターンシップに行かなかった生徒（2年生）	2.17	2.08

下降↓

専門学科（あなたの在籍する学科）の知識が身についた

	前期	後期
農家インターンシップに行った生徒（2年生）	1.64	1.56
農家インターンシップに行かなかった生徒（2年生）	1.91	2.17

向上↑

専門学科（あなたの在籍する学科）の技術が身についた

	前期	後期
農家インターンシップに行った生徒（2年生）	1.73	1.56
農家インターンシップに行かなかった生徒（2年生）	2.00	2.25

向上↑

「農家インターンシップに参加した生徒」のアンケート結果は「農家インターンシップに行っていない生徒」と比べて知識や技術が身についたと感じ、農家インターンシップを復活させたことで、生徒の知識・技術の向上につながった。

③ 雇用体制

今年度、非農家の生徒が1名青年就農給付金を活用して将来農家になることを目指している。活用にあたり、活用しにくい実情が見えてきた。

見えてきた課題	具体的な内容
受け入れ農業法人数が少ない	アグリナビ 10件（県内）
青年給付金が使えない	7月の給付 4月から6月まで自己資金 または親の援助
借金の覚悟	2年間で300万円 返済義務（就農しない場合）
手続きの多さ	19の書類提出

1名の生徒を農業法人の研修生にするため、宮城県農業振興公社をはじめ、多くの協力をいただければ先に進めなかった。

青年就農給付金の活用にあたっては、手続き上7月の給付となり、それまでは保護者の支援が必要となる。また、就農しない場合、給付金の返済が求められるため、農業振興公社から「借金の覚悟があるか」とヒアリングで確認された。

3. 成果と今後の課題

【結果】

平成28年度の農業大学校を含めた農業系就農者数は12名だった。目標値達成は出来なかった。

【課題】

平成30年に完成する新校舎移転後も、流れを止めない「持続力」、築き上げた「地域力」、問題解決を実践出来る「突破力」で、さらに地域に必要とされる農業高校へ成長することが課題だ。

都市園芸に関する専門的な技術及び技能と経営感覚を身につけたアグリスペシャリストの育成～次世代の農業経営者や農業関連技術者を育成するための本科と専攻科が連携した教育プログラム研究開発を通して～

福岡県立福岡農業高等学校 井上 孝弘

1. 事業の概要

(1) 研究の目的

本校は、福岡市中心部より南に位置する福岡県太宰府市に所在し、在籍している生徒の約95%が非農家出身である。そこで、農業に関する県下唯一の全日制専攻科を有する本校では、本科と専攻科を合わせた5年間の教育活動の中で、都市部における農業高校の在り方を模索するとともに、※1都市型農業（アーバンファーム）を担う人材や地域産業に貢献できる優れた担い手を育成する必要がある。そのため、今回の研究では外部関係機関（九州大学等）の協力を得て、栽培プラントを利用した最先端の技術指導や土地に縛られない効率的な農業経営方法を習得させることを目的としている。さらに、農業の6次産業化に対応するため、5年間をかけて実用的な資格取得への取組を行う。

※1 都市型農業（アーバンファーム）とは、一般に都市近郊の農業一般を意味し、大消費地に近い農業地域、都市の生産緑地、市民農園などにおいて営まれる農業を包含する概念である。

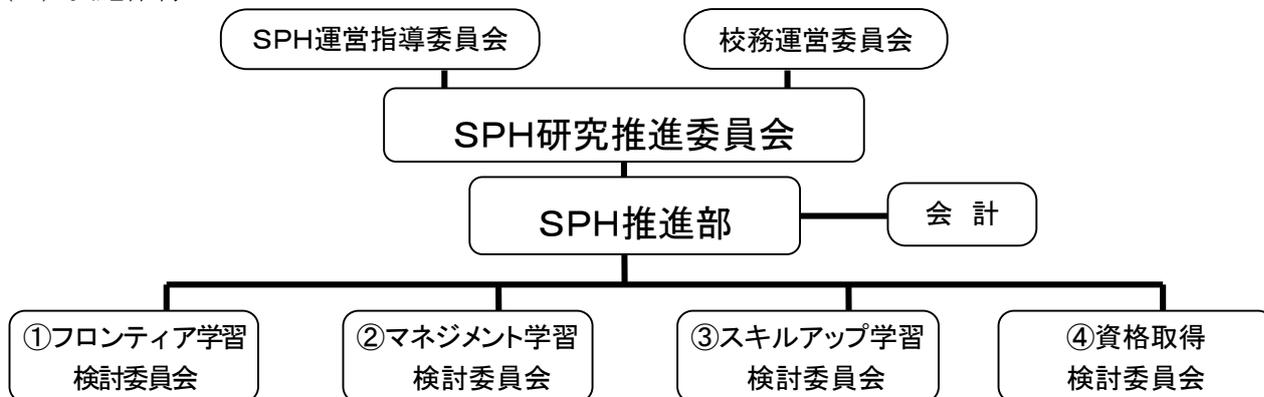


<研究イメージ図>

(2) 研究内容

- ① 栽培に関する先端技術を活用する能力を身につけるフロンティア学習
 - ② 都市型農業を経営する能力を身につけるマネジメント学習
 - ③ 農業及び農業関連産業に必要な技術を身につけるスキルアップ学習
 - ④ 産業現場に必要な資格の取得のための学習
- 以上の4点の学習を柱に研究を行った。

(3) 実施体制



2. 具体的・特徴的な実践内容

(1) 平成26年度（1年次の取組）

ア フロンティア学習

- ・企業等の農業参入についての研修

「九州沖縄農業研究センター」及び「株式会社 巨峰ワイン」（久留米市）

イ マネジメント学習

- ・ 県外農業高校生との交流「長崎県立諫早農業高等学校」
- ・ G-GAP視察研修「愛菜ファーム株式会社」（長崎県）

ウ スキルアップ学習

- ・ 外部講師による特別授業
 - ① 筑紫地区の都市型農業とJAの取組について
 - ② イチゴ農家の栽培技術と6次産業化

エ 実用的な資格取得

- ・ 日本農業技術検定3級



< 諫早農業高校生との交流 >

1年次の取組では、「関心・意欲・態度」の観点を中心に、生徒の主体的に学習に取り組む態度の育成を目的としている。非農家出身の多い本校生徒に対して、様々な研修や他県の農業高校生との交流を行うことにより、農業に対する関心・意欲・態度と基礎的・基本的な知識・技術を身につけさせることができた。特に、「九州沖縄農業研究センター」での植物工場の視察研修や社会人講師による「6次産業化の現状について」の特別講義により、農業は幅広い産業であるとともに、都市部における農業の在り方やこれからの農業の可能性について理解させることができた。

(2) 平成27年度（2年次の取組）

ア フロンティア学習

- ・ 専攻科特別講義受講
 - ① 「タバコの薬培養とバナナのDNA抽出の講義・実験」
 - ② 「トマトの水耕栽培の講義・実験」
 - ③ 「トマトの生育状況観察の講義・実験」
 - ④ 「液体クロマトグラフィーによる分析の講義・実験」
- ・ 専攻科卒業研究発表会見学



< 専攻科講義（水耕栽培） >

イ マネジメント学習

- ・ 県外農業高校生との交流 「熊本県立熊本農業高等学校」
- ・ プラクティカルトレーニング（インターンシップ）8日間（夏季・冬季休業の各4日間）
- ・ 6次産業化視察研修
 - ① 「（有）職彩工房たくみ」「三連水車の里あさくら」
 - ② 「農事組合法人大木しめじセンター」「JAふくおか八女 農産物販売所 よらん野」
 - ③ 「九州沖縄農業研究センター本所」（熊本県）

ウ スキルアップ学習

- ・ 外部講師による特別授業
 - ① 「企業の求める人材Ⅰ」
 - ② 「農産物の流通・販売について」
- ・ 販売会の運営
 - ① 「JR二日市駅前販売会」
 - ② 「博多阪急デパート販売 うまちか甲子園」



< 生産農家での現場実習 >

エ 実用的な資格取得

- ・ 学校設定科目「食農マネジメントⅠ」実施により「食の6次産業化プロデューサー」（以下食プロ）レベル1の取得・認定
- ・ 学校設定科目「生産工程管理」の実施による福岡ECO農産物認証及びGAPの学習

2年次の取組では、「知識・理解」「技能」の観点を中心に基礎的・基本的及び先進的な知識・技能の育成を目的としている。専攻科との連携では、水耕栽培技術などの特別講義の受講や卒業研究発表会への参加をとおして専門的な先端技術を学ぶことができた。また、プラクティカルトレーニングでは、企業や農家における実習を夏と冬の2回に分けることより、夏の実習での反省と課題

を冬の実習に活かすことができ、目標をもって取り組むことができた。さらに、6次産業化研修では、商品開発におけるネーミングへのこだわりや消費者ニーズなどについて学ぶことができた。

このように、都市型農業の在り方や農業の6次産業化に対する知識及び技術について理解を深めることができた。

(3) 平成28年度(3年次の取組)

ア フロンティア学習

- ・「LED照明装置による植物工場での水耕栽培」
- ・「国際次世代農業EXPO見学」(千葉県幕張メッセ)

イ マネジメント学習

- ・6次産業化視察研修
「コッコファーム」(熊本県)
「七城メロンドーム」(熊本県)

ウ スキルアップ学習

- ・社会人特別講師
①「イチゴ栽培の現状」
②「観光農園の現状について」
③「農業の世界と日本の国際競争について」
④「農業法人設立の模擬体験Ⅰ」
⑤「農業法人設立の模擬体験Ⅱ」

・販売会の運営

- ①校内農産物販売会
年間13回実施(毎月1~2回)

エ 実用的な資格取得

- ・学校設定科目「食農マネジメントⅡ」による「食プロレベル2」の学習
- ・「フラワー装飾技能士3級」希望者10名全員合格
- ・「日本農業技術検定2級」希望者受験



<熊本県メロンドーム視察>



<観光農園についての講話>



<フラワー装飾技能士3級合格者>

3年次の取組では、これまで身につけた力を活用して、課題を解決するために必要な「思考・判断・表現」の観点を中心に学習を行った。1、2年生で農業研究センターや専攻科で学んだ知識と技術を実際に活用してLED栽培装置でのレタス栽培を行い、農産物販売会に出品することができた。また、国際次世代農業EXPO見学では、農業関連企業の最先端の技術や展示物を間近に見ることで、農業の未来像を感じることができ、参加した生徒は卒業後の就職先で活かしたいと考えている。さらに、経営感覚を身につけたアグリスペシャリストの育成を検証するための6次産業化視察研修では、レストラン経営など、6次産業化の新たな形態、マスコミ等を活用した企画力や外国人対応のための語学力の重要性などを理解することができた。「農業法人設立の模擬体験」では、司法書士に指導を受け、経営の楽しさや難しさなどを実際に体験することができた。この経験から、今後、農産物販売会に向けて経営診断ができるように、計画から実施までを経営の視点に立って企画する学習を進めていきたい。

実用的な資格取得では、5年間を通して、食プロレベル2までの取得を目指しており、2年次の「食農マネジメントⅠ」の授業により、食プロレベル1を全員が取得することができた。食プロレベル2については、専攻科での特別講義をとおして取得する予定である。また、フラワー装飾技能士3級は、都市園芸科3年の10名全員が合格することができた。

3. 成果と今後の課題

(1) 成果

本事業のテーマである「都市園芸に関する専門的な技術及び技能と経営感覚を身につけたアグリスペシャリストの育成」をめざすための効果測定として生徒アンケートを行った。表1に示す8つの質問項目を5段階評価で調査をするとともに、2年次に実施したプラクティカルトレーニングでは、事業の実施前後を比較し、研究の有効性を検証した。さらに、生徒の進路状況をもとに、本事業の有効性について検証した。

ア 1年次のアンケート結果より

表2の各事業のアンケート結果を見ると、1「研修内容の理解度」、4「農業に対する興味関心」、5「研修に対する満足度」、及び6「学習に対する向上心」が平均で4ポイント以上あった。特に、3「学校では学ぶことのできない学習ができた」は、全ての事業についてのポイントが高かった。

このことから、農業に対する興味・関心や基本的な知識・技術の習得について概ね達成することができたと考えられる。

イ 2年次のアンケート結果より

表3の専攻科との連携によるアンケート結果を見ると、1「研修内容の理解度」については平均で3.7ポイントであった。講義の内容によって理解度に差が見られた。また、卒業研究発表会では、専門性の高い発表もあったため低い結果となった。さらに、特別講義I～IVのアンケート結果を見ると、2「積極的な取組」、6「学習に対する向上心」、及び7「専門的な知識の理解度」が平均で3.5ポイント以上の結果となった。これらのことから、専攻科で新しい知識や技術を学ぶことにより、学習意欲の向上につながったと考えられる。

表4の専攻科との連携以外の事業のアンケート結果を見ると、1「研修内容の理解度」、3「学校では学ぶことのできない学習ができた」、及び5「研修に対する満足度」が平均で4ポイント以上あった。また、7「6次産業化の理解度」は、表2の1年次と比較すると、わずかながら上昇が見られ、学校設定科目「食農マネジメントI」、及び「生産工程管理」の学習による成果であると考えられる。

プラクティカルトレーニングの※2アンケートは、36の調査項目を設定し「社会が求める基礎力」と「専門に関する基礎力」の2つに分け実施した。実施時期は、夏の実習前と冬の実習後にアンケートを行った。※2 平成21年 地域産業の担い手育成プロジェクト 熊本県版アンケート

表1 アンケート項目内容

質問項目	
1	研修の内容は理解できましたか。
2	積極的に研修に参加することができましたか。
3	学校では学習できないことが、学習できましたか。
4	農業に対する興味・関心は高まりましたか。
5	今回の研修は、あなたにとって満足できる内容でしたか。
6	今回の研修をとおして、学校の勉強をさらに頑張ろうと思いましたか。
7	農業の6次産業化や専門的な知識について理解できましたか。
8	将来、「農業」に関する仕事に就きたいと思いましたか。
【評価項目 5:とても、4:まあまあ、3:ふつう、2:すこし、1:全然】	

表2 1年次の事業アンケート結果

質問項目	フロンティア 企業との 農家参入	マネジメント 農業高校交流	マネジメント O-GAP研修	スキルアップ 社会人講座1	スキルアップ 社会人講座2	平均
1 研修の内容は理解できましたか。	4.1	4.0	3.8	3.7	4.5	4.0
2 積極的に研修に参加することができましたか。	4.1	4.0	3.7	3.7	4.1	3.9
3 学校では学習できないことが、学習できましたか。	4.9	4.5	4.6	4.5	4.7	4.7
4 農業に対する興味・関心は高まりましたか。	4.4	4.2	4.2	4.1	4.1	4.2
5 今回の研修は、あなたにとって満足できる内容でしたか。	4.5	4.2	4.2	4.1	4.4	4.3
6 今回の研修をとおして、学校の勉強をさらに頑張ろうと思いましたか。	4.1	4.0	4.0	4.0	4.1	4.0
7 農業の6次産業化や専門的な知識について理解できましたか。	3.5	3.1	3.1	3.4	3.6	3.3
8 将来、「農業」に関する仕事に就きたいと思いましたか。	3.4	3.2	3.2	3.5	3.2	3.3

表3 2年次の事業アンケート結果①(専攻科との連携)

質問項目	フロンティア 専攻科 特別講座I	フロンティア 専攻科 特別講座II	フロンティア 専攻科 特別講座III	フロンティア 専攻科 特別講座IV	フロンティア 専攻科卒業 研究発表会	平均
1 研修の内容は理解できましたか。	4.5	3.5	4.1	3.8	2.5	3.7
2 積極的に研修に参加することができましたか。	4.3	3.7	4.2	3.9	3.1	3.8
3 学校では学習できないことが、学習できましたか。	4.7	4.7	4.5	4.4	4.1	4.5
4 農業に対する興味・関心は高まりましたか。	3.5	3.4	3.6	3.5	3.3	3.5
5 今回の研修は、あなたにとって満足できる内容でしたか。	3.5	3.3	3.7	3.4	3.2	3.4
6 今回の研修をとおして、学校の勉強をさらに頑張ろうと思いましたか。	4.4	3.5	3.9	4.1	3.1	3.8
7 専門的な知識について理解できましたか。	3.5	3.5	3.6	3.6	2.8	3.4
8 将来、農業関係(進学、就職)へ進みたいと思いましたか。	2.6	2.6	2.7	2.4	2.2	2.5

表4 2年次の事業アンケート結果②(専攻科との連携以外)

質問項目	マネジメント 6次産業化 研修研修	マネジメント 農業生産法人 視察研修	マネジメント 農業高校交流	スキルアップ 社会人講座3	スキルアップ 社会人講座4	平均
1 研修の内容は理解できましたか。	4.3	4.0	4.0	4.1	4.1	4.1
2 積極的に研修に参加することができましたか。	4.1	3.9	4.1	3.8	3.6	3.9
3 学校では学習できないことが、学習できましたか。	4.7	4.5	4.2	4.4	4.3	4.4
4 農業に対する興味・関心は高まりましたか。	3.7	3.7	3.4	2.5	3.7	3.4
5 今回の研修は、あなたにとって満足できる内容でしたか。	4.4	4.0	3.9	3.9	4.1	4.1
6 今回の研修をとおして、学校の勉強をさらに頑張ろうと思いましたか。	3.6	3.6	3.7	3.4	3.8	3.6
7 農業の6次産業化や専門的な知識について理解できましたか。	3.7	3.4	3.5	3.2	3.4	3.4
8 将来、「農業」に関する仕事に就きたいと思いましたか。	2.7	2.6	2.4	2.1	2.8	2.5

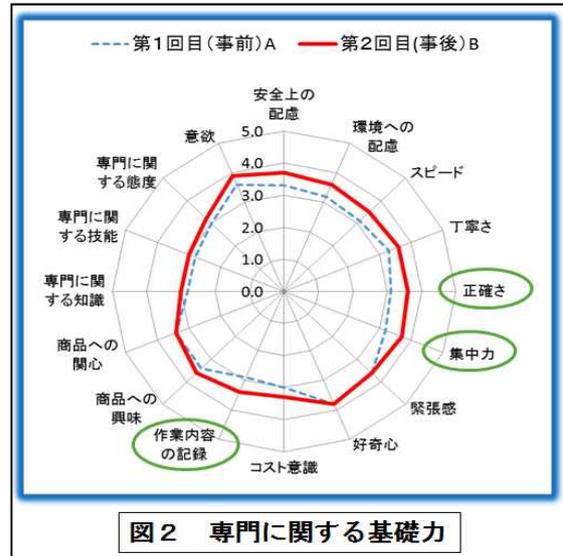
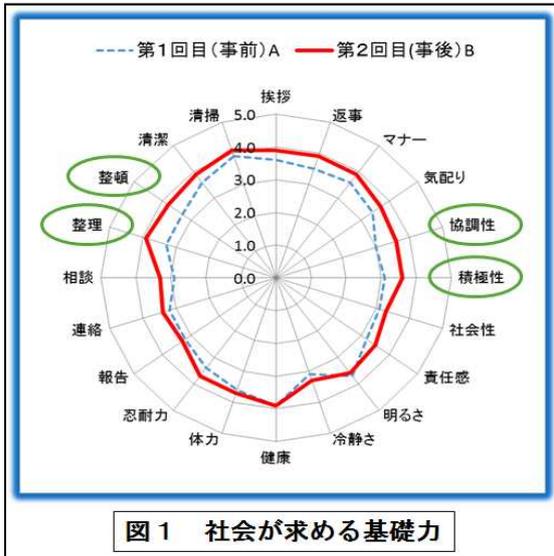


図1では、「協調性」「積極性」「整理」「整頓」の4項目について、平均で0.5ポイント以上の上昇が見られた。また、他の項目についても、わずかではあるが上昇が見られた。図2では、「正確さ」「集中力」「作業内容の記録」の3項目について、平均で0.5ポイント以上の上昇が見られた。また、他の項目についてもわずかではあるが上昇が見られた。

これらのことから、プラクティカルトレーニングにより、生徒が将来、社会人として必要となる基本的な力、及び農業に関する基礎的な力の習得につながったと考えられる。今後さらに、プラクティカルトレーニングの効果を上げるためには、関係機関との連携をさらに密にし充実した事前学習を行う必要がある。

これらのことから、2年次では、都市型農業に必要な、食プロの資格取得をはじめ、6次産業化や企業の農業参入など、農業の可能性について理解させるとともに、社会人としてのマナーを含めた実践的な力を身につけさせることができた。

ウ 3年次（本年度）のアンケート結果より

表5の本年度に実施した事業アンケート結果を見ると、全ての項目で2年次よりポイントが上昇した。特に、7「6次産業化の理解度」については、1・2年次よりポイントが大きく上昇した。学校設定科目「食農マネジメントI」における6次産業化についての学習による成果だと考えられる。また、国際次世代農業EXPO視察においては、全ての項目でポイントが高く、参加した2名の学生・生徒については、農業関連企業に内定している。

表5 3年次の事業アンケート結果

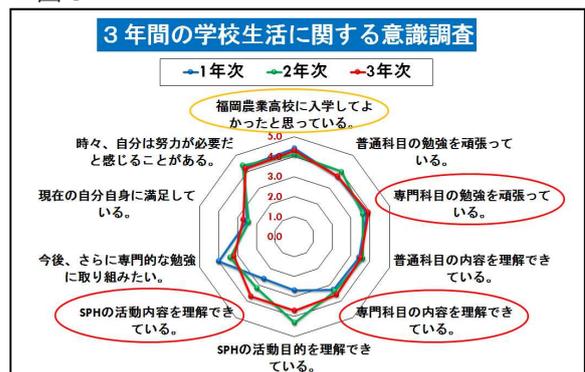
質問項目	フロントイア 国際EXPO 視察研修	マネジメント 6次産業化 視察研修	スキルアップ 社会人講師①	スキルアップ 社会人講師②	スキルアップ 社会人講師③	スキルアップ 社会人講師④	平均
1 研修の内容は理解できましたか。	5.0	4.4	4.3	4.4	4.1	4.2	4.4
2 積極的に研修に参加することができましたか。	5.0	4.0	3.9	4.1	3.8	4.2	4.2
3 学校では学習できないことが、学習できましたか。	5.0	4.5	4.4	4.4	4.3	4.7	4.6
4 農業に対する興味・関心は高まりましたか。	5.0	3.8	3.7	4.1	3.4	3.5	3.9
5 今回の研修は、あなたにとって満足できる内容でしたか。	4.5	4.5	4.1	4.3	4.1	4.4	4.3
6 今回の研修を通して、学校の勉強をさらに頑張ろうと思えましたか。	5.0	3.9	3.8	3.8	3.6	3.7	4.0
7 農業の6次産業化や専門的な知識について理解できましたか。	5.0	3.9	3.6	3.7	3.7	3.9	4.0
8 将来、「農業」に関する仕事に就きたいと思えましたか。	5.0	2.3	2.5	2.9	2.3	2.3	2.9

エ 学校生活に関する意識調査より

本事業の対象生徒について、入学時から3年間、年度当初に学校生活に関する意識調査アンケートを行ってきた。図3の項目の中で「本校に入学して良かった」が、3年連続で4ポイント以上あり、ほとんどの生徒が満足した学校生活を送っていることが分かる。

また、年次が上がるにしたがい、専門科目に対する学習意欲や専門科目の学習及びSPH活

図3



動内容への理解度が高くなっている。各年次の事業アンケート、1「研修内容の理解度」のポイント上昇と概ね相関していることから、SPH事業が専門科目の学習への意欲の向上に影響を与えていることが考えられる。

図4のSPH事業に関する意識調査から分かるように、「企業の農業参入の現状」、「GAP」、「農業の6次産業化」、及び「食プロ」について年次ごとにポイントが伸びており、3年間の積み重ねの成果が着実に現れていることがわかる。しかし、専攻科の学習内容の理解度については、この3年間3ポイント以下である。今後、専攻科に係る事業内容の検討が必要である。

オ 進路希望調査より

表6の平成26年度入学生の進路状況をみると、3年次の進路決定に変化が見られた。3年次に就職から進学への変更がみられ、農業系の上級学校に進学する生徒が、わずかではあるが増加した。

図4

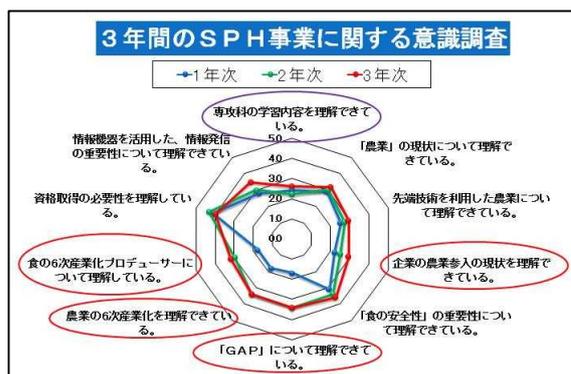


表6 進路希望調査

進路状況	就職		進学				
	農業系以外	農業系	農業系以外		農業系		
			大学	短大 専門学校	大学	短大・農大 専門学校	専攻科
1年次の進路希望 (平成27年1月)	16	4	2	15	1	1	1
2年次の進路希望 (平成28年1月)	15	4	2	14	1	0	2
3年次の進路実績 (平成29年1月)	11	3	2	15	1	2	4

(2) 今後の課題

ア 事業内容についての課題

①研修で得た知識を実践的に活用する場面を多く設定する必要がある。

植物工場プラントを活用した野菜栽培では、植物の光合成メカニズムや水耕栽培培養液の分析技術についても学習を深めるとともに、経営面からの電気・水道代などの光熱費や肥培管理による諸経費などの経営感覚を身につけさせるための学習も必要である。

②経営の視点に立った学習及び外部機関との連携。

農業経営の設計と管理に必要な知識と技術の学習をさらに深める。特に、プラクティカルトレーニングにおいては、事前・事後指導に経営的視点を取り入れる。また、プラクティカルトレーニングの研修先となる外部機関とも連携して、経営に関する業務に携われるよう協力依頼する。

③各事業内容の検証や効果的な取組内容の検討。

SPH事業の目標達成のため、各学年の学習の成果を検証し、生徒の実態に即した効果的な事業内容を検討する必要がある。また、様々な取組の事前指導についても徹底することにより学習の質を高める必要がある。

イ 実施体制についての課題

①職員のスキルアップ

アグリスペシャリストの育成を目指すためには、職員も様々な研修をとおしてスキルアップしていく必要がある。

②本科と専攻科の連携による組織の強化

本科と専攻科の連携をさらに強化し、今後2年間で、SPH事業目的達成のためのより効果的なプログラム開発の推進を行っていく。

③研究内容の還元

これまでの研究内容については、校内及び他校について積極的に還元する取組を行う。

スーパー・プロフェッショナル・ハイスクール実施要項

平成26年1月24日
文部科学大臣決定

1. 趣旨

近年の科学技術の進展等に伴い産業界で必要な専門知識や技術は高度化し、従来の産業分類を超えた複合的な産業が発展している。

これに対応するため、高等学校（専攻科を含む）及び中等教育学校の後期課程の職業教育を主とする学科など（以下「専門高校等」という。）において、大学・研究機関・企業等との連携の強化等により、社会の変化や産業の動向等に対応した、高度な知識・技能を身に付け、社会の第一線で活躍できる専門的職業人の育成を図る。

2. 事業目的

専攻科を含めた5年一貫のカリキュラムの研究や大学・研究機関等との連携など先進的な卓越した取組を行う専門高校等をスーパー・プロフェッショナル・ハイスクールに指定し、実践研究を行うことで、上記趣旨の達成に必要な専門高校等に関する教育課程等の改善に資する実証的資料を得る。

3. 実施期間

スーパー・プロフェッショナル・ハイスクールの指定期間は、原則として3年（専攻科を含める場合は最長5年）とする。

4. 指定の手続

- (1) スーパー・プロフェッショナル・ハイスクールとしての指定を希望する専門高校等の管理機関（国立の学校にあつては当該学校を設置する国立大学法人、公立の学校にあつては当該学校を所管する教育委員会、私立の学校にあつては当該学校を設置する学校法人をいう。以下同じ。）は、文部科学省にスーパー・プロフェッショナル・ハイスクールの指定に係る申請書（以下「指定申請書」という。）を提出する。指定申請書には当該学校のスーパー・プロフェッショナル・ハイスクールとしての指定に関する同意書を添付するものとする。
- (2) 文部科学省は、指定申請書に記載された研究開発計画の内容を審査し、適切と認めるときは当該学校をスーパー・プロフェッショナル・ハイスクールに指定する。

5. 研究開発の実施

スーパー・プロフェッショナル・ハイスクールに指定された学校（以下「指定校」という。）においては、社会の変化や産業の動向等に対応した、高度な知識・技能を身に付け、社会の第一線で活躍できる専門的職業人を育成するため、先進的な卓越した取組を行う教育を重点的に実施する。

これに関する教育課程等の改善に資する実証的資料を得るため、現行教育課程の基準の下での教育課程等の改善に関する研究開発のほか、学校教育法施行規則第85条（同規則第108条第2項で準用する場合を含む。）に基づき、現行教育課程の基準によらない教育課程を編成・実施して研究開発を行うことができる。

6. 指定校の運営

管理機関は、指定校の運営に関し、専門的見地から指導、助言、評価に当たる運営指導委員会を設けるものとする。運営指導委員会は、学校教育に専門的知識を有する者、学識経験者、企業等の技術・技能者、関係行政機関の職員等によって組織するものとする。

7. 実績の報告

管理機関は、指定校における研究開発の成果・実績を毎年度文部科学省に報告するものとする。

8. 経費等

(1) 文部科学省は、事業計画の規模・内容等を勘案し、予算の範囲内で、本事業の実施に当たり適切と認められる経費を委託費として支出する。

(2) 文部科学省は、指定校における研究開発の実施状況及び経理処理状況について、管理機関及び指定校に対し聴取及び実地に調査することができる。

9. スーパー・プロフェSSIONナル・ハイスクール企画評価会議

本事業での専門的職業人を育成する研究開発の推進に係る企画、指定校に係る審査及び研究開発の評価等を行うため、文部科学省にスーパー・プロフェSSIONナル・ハイスクール企画評価会議を置く。企画評価会議は、学校教育に専門的知識を有する者、学識経験者、企業等の技術・技能者、関係行政機関の職員等をもって構成する。

10. 文部科学大臣の是正措置

文部科学大臣は、指定校における研究開発の内容が、指定の趣旨に反すると認めるときは、企画評価会議の意見を聴いて、必要な是正措置を講ずる。

11. その他

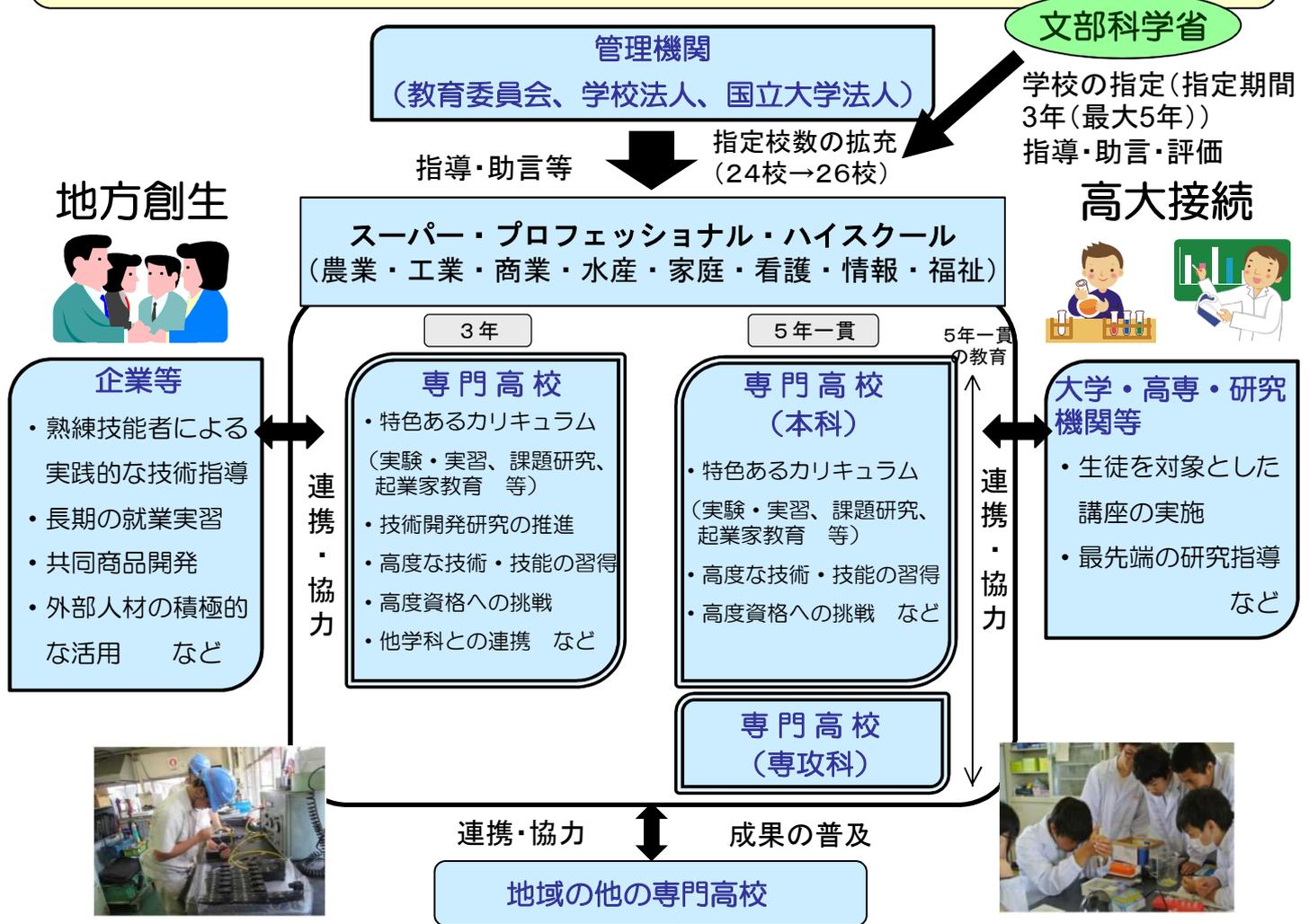
この要項に定める事項のほか、本研究開発に係る関係書類の様式、事務処理の細目等、本研究開発の実施に当たり必要な事項については、別途定める。

スーパー・プロフェッショナル・ハイスクール（SPH）

平成28年度予算額 164百万円
 平成29年度予算額（案） 173百万円

(1)「スーパー・プロフェッショナル・ハイスクール」の指定

社会の変化や産業の動向等に対応した、高度な知識・技能を身に付け、社会の第一線で活躍できる専門的職業人を育成するため、先進的な卓越した取組を行う専門高校（専攻科を含む）を指定し、実践研究を行う。



- ・我が国の産業の発展のため、社会の第一線で活躍できる専門的職業人の育成
- ・成果モデルを全国に普及し、専門高校全体の活性化を推進

(2) 農林水産高校等の魅力発信に関する調査研究(新規)

農林水産高校等の専門高校は、社会の第一線で活躍できる専門的職業人を育成しているが、必ずしもその実情が中学生や保護者等に明らかになっていないことから、専門高校に対する中学生や保護者等の理解・関心を高めることが求められている。

農林水産高校等の魅力ある学習活動や将来の職業との連続性について、効果的な情報発信に関する調査や農林水産高校等に関する実態調査を行い、今後の農林水産高校等における魅力発信方策について調査研究する。(調査研究委託先は民間シンクタンク・大学、専門高校に関する団体等を予定)

スーパー・プロフェッショナル・ハイスクール指定校一覧(都道府県順)

<平成26年度指定>

	都道府県	設置種別	学校名	実施学科
1	宮城県	公立	宮城県農業高等学校	農業
2	山形県	公立	山形県立酒田光陵高等学校	情報
3	埼玉県	公立	埼玉県立常盤高等学校	看護
4	石川県	公立	石川県立工業高等学校	工業
5	岐阜県	公立	岐阜県立岐阜商業高等学校	商業
6	静岡県	公立	静岡県立焼津水産高等学校	水産
7	愛知県	公立	愛知県立豊田工業高等学校	工業
8	兵庫県	公立	兵庫県立西脇高等学校	家庭
9	兵庫県	公立	兵庫県立龍野北高等学校	福祉
10	福岡県	公立	福岡県立福岡農業高等学校	農業

<平成27年度指定>

	都道府県	設置種別	学校名	実施学科
1	山形県	公立	山形県立加茂水産高等学校	水産
2	栃木県	公立	栃木県立宇都宮工業高等学校	工業
3	千葉県	公立	千葉県立千葉工業高等学校	工業
4	福井県	公立	福井県立若狭東高等学校	農業
5	岐阜県	公立	岐阜県立大垣桜高等学校	家庭
6	愛知県	公立	名古屋市立名古屋商業高等学校	商業
7	大阪府	公立	大阪市立淀商業高等学校	福祉
8	広島県	公立	広島県立庄原実業高等学校	農業
9	徳島県	公立	徳島県立徳島商業高等学校	商業
10	大分県	私立	昭和学園高等学校	看護

<平成28年度指定>

	都道府県	設置種別	学校名	実施学科
1	秋田県	公立	秋田県立大曲農業高等学校	農業
2	群馬県	公立	群馬県立勢多農林高等学校	農業
3	長野県	公立	長野県諏訪実業高等学校	商業・家庭
4	岐阜県	公立	岐阜県立岐阜工業高等学校	工業
5	愛知県	公立	愛知県立三谷水産高等学校	水産
6	京都府	公立	京都府立京都すばる高等学校	情報
7	兵庫県	公立	兵庫県立神戸商業高等学校	商業
8	愛媛県	公立	愛媛県立今治工業高等学校	工業
9	福岡県	公立	福岡県立香椎高等学校	家庭
10	熊本県	公立	熊本県立南稜高等学校	農業

平成26年度スーパー・プロフェッショナル・ハイスクール指定校
研究開発課題及び研究開発の概要

学校名	研究の概要
<p>宮城県 のうぎょう 農業高等学校 (農業)</p>	<p>【研究開発課題】 「日本最古の農業高校 震災・津波から復活の取組み！地域で活躍する就農者増加に向けて」 ～志・知・技を持った就農者増加へのV字回復～</p> <p>【研究開発の概要】</p> <ul style="list-style-type: none"> 各学科（農業科、園芸科、生活科、食品化学科、農業機械科）の特徴を生かした、魅力ある農業モデルの学習プログラムを策定し、就農に向けた実践力を育成する。 就農者育成に向けて、農業を担当する教員の技術力やその実践力の向上のため、農家・農業法人での研修（一人10か所）を行い、復興を支える志のある生徒を育成する。 就農者を育成するため、農業の魅力について生徒、保護者に積極的な情報提供を行うとともに、他教科の教員に対しても農業の魅力を発信する取組を実施する。
<p>山形県立 さかたこうりょう 酒田光陵高等学校 (情報)</p>	<p>【研究開発課題】 「SKT（サカタ）IT-ACE プロジェクト」 地域や上級学校と連携し、「高度情報テクノロジー（IT）」、「アルゴリズム的思考力（AT）」、「システム創造力（SC）」、「高い志と職業倫理観（IE）」の4つを習得し、「世界を変える・未来を変える『IT技術者』の育成」を目指す研究。</p> <p>【研究開発の概要】</p> <p>学科「情報科」において、産業界や上級学校と連携して人材やスキルの提供を受け、教育内容を高度化し、高度情報化社会や情報産業に資する人材を育てていくこととし、以下3点の目標を設定して取り組む。</p> <p>ア 次世代の想像をリードしていく「IT技術者」の育成 イ 高度情報技術者を輩出するための教育プログラムの研究 ウ 地域からの「IT技術者」の発掘</p>
<p>埼玉県立 とまわ 常盤高等学校 (看護)</p>	<p>【研究開発課題】 5年一貫教育の特徴を生かした、看護専門職者を育成するための先進的なプログラムの研究開発 ～「豊かな人間性」「確かな知識・技術」「科学的思考・判断力」と「生涯学び続ける力」を育てるために～</p> <p>【研究開発の概要】 「豊かな人間性」「確かな知識・技術」、「科学的思考・判断力」の育成を三つの柱とし、さらにこの三つを総括した「生涯学び続ける力」を育て、社会の第一線</p>

	<p>で活躍できる専門的職業人を育成することを目的に、以下の内容に取り組む。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・倫理に関する活動・講演会、被災地ボランティア ・デジタルコンテンツを用いた e-ラーニングによる授業 ・病院・企業との連携による授業の開発 ・実験的要素を含んだ授業展開 ・プロジェクト学習（PBL：Project-Based Learning）
<p>石川県立 <small>こうぎょう</small> 工業高等学校 （工業）</p>	<p>【研究開発課題】 高等教育機関と連携したフロンティア職業人育成プログラムの開発 －大学院レベルの先端科学技術への挑戦－</p> <p>【研究開発の概要】 北陸先端科学技術大学院大学（JAIST）等の高等教育機関との連携を通して、高度な知識、技術及び技能に対する情熱とモチベーションを高め、自ら社会の変化や先端科学技術に対応できる将来の専門的職業人を育成するため、高度な内容を含む教育活動を展開する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 先端科学技術につながる基礎実習等を取り入れた授業を行う。 2. ゼミナール活動やプロジェクト活動を通じて、「論理的に考え判断する力」「学ぶべきものを見いだす力」「ゴールから課題を見据える力」を育成する。 3. 学問の本質・奥深さ・産業との結びつき等に触れさせる場面や、創造的な研究の醍醐味（だいごみ）を味わわせる場面を設定する。
<p>岐阜県立 <small>ぎふしょうぎょう</small> 岐阜商業高等学校 （商業）</p>	<p>【研究開発課題】 『会社設立・経営を通して実践力・創造力・起業家精神を身に付け、グローバルに活躍するビジネスリーダー育成プログラム』 ～Be the CEO Project（「生徒全員が社長」プロジェクト）～</p> <p>【研究開発の概要】 会社の設立、経営活動など実践的なビジネスの諸活動を、生徒一人一人が倫理観や経営者であるという自覚をもって主体的、合理的に行い、地域の産業の発展を図る創造的な能力、課題発見力・課題解決力、起業家精神を育成する教育プログラムを実施する。</p> <p>海外の商業高校と共同ビジネス活動を推進することを通して、高い語学力を育成するとともに、異なる文化と多様な価値観（Diversity）を理解し、多様な人々と共同でビジネス活動を行う包容力（Inclusion）を育成する。</p> <p>県内外の専門高校と連携し、商品開発や共同実習を通して、高校版「総合商社」を目指すとともに、日本の商業教育をリードする高いポテンシャルを有する専門高校へと高校改革を推進する。</p> <p>企業・大学・研究機関等と連携し、先端的な知識・技術を習得するとともに県内産業の活性化や日本経済の発展に貢献する学校を目指す。</p>

<p>静岡県立 <small>やいづすいさん</small> 焼津水産高等学校 (水産)</p>	<p>【研究開発課題】 漁業・水産業及び、水産物流通の高度化・グローバル化に対応した、我が国の水産業界をリードする専門的職業人の育成 ～育成プログラムを通した水産高校の先進的教育課程の研究～</p> <p>【研究開発の概要】 消費者ニーズや社会の動向を客観的に把握する能力を身に付けさせるとともに、漁獲、加工、流通、消費までを一つの産業として捉え、これらをマネジメントする能力を備えた次代の漁業・水産業においても活躍できる人材の育成を図り、以下のような取組を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・品質管理に関する研修や産業現場における就業研修 ・漁場予測と安定的で持続可能な漁船漁業経営、起業家精神育成を目指した企業経営の実践研究
<p>愛知県立 <small>とよたこうぎょう</small> 豊田工業高等学校 (工業)</p>	<p>【研究開発課題】 将来の日本のものづくり産業の柱となる航空宇宙産業・次世代自動車産業を担う中核的専門人材を育成するため、地域、企業、大学等と連携し、グローバルメジャーの一員として活躍できるスーパー技術者の育成を戦略的に推進するための研究開発を行う。</p> <p>【研究開発の概要】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 研究開発課題に照らした特色ある教育課程の編成、及び、科目「実習」の指導内容や評価手法の精選 2. 研究開発課題に照らした外部機関と連携した科目「課題研究」の実践、長期の就業体験実習の実施 3. 専門的な技術用語を活用できる能力と態度の育成、留学生との交流 4. スーパー・サイエンス・ハイスクール校（愛知県立豊田西高等学校）との連携、工業科以外の学科(農業科等)との特色ある取組の融合
<p>兵庫県立 <small>にしわか</small> 西脇高等学校 (家庭)</p>	<p>【研究開発課題】 cool Japan cool Bansyuori －播州織再発見と西脇産ブランド発信－ 播州織生産の最先端技術を身に付け、社会の変化や消費者ニーズに対応したオリジナルブランドを作成し、播州織の魅力を海外に発信できる将来のスペシャリストを育成する。</p> <p>【研究開発の概要】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 播州織産地としての伝統ある織物や昔ながらの職人技を習得し、世界に誇る技術や日本の織物文化を理解するとともに、企業で使用している組織織制作コンピュータシステムを導入し、播州織生産の最先端技術を身に付ける。 2. 社会の変化や消費者ニーズに対応した、「売れる商品」の企画立案に向けて、播州織製品をプランニング、デザイン、リサーチ、マーケティング、プロ

	<p>デューズする力を身に付ける。</p> <p>3. 地域の播州織技術と日本文化や西脇の織物文化を融合させたオリジナルブランドを、NSH ブランド（西脇生活情報科ブランド）として海外に発信する。</p> <p>4. 播州織でつながる町やコミュニティづくりに取り組む。</p>
<p>兵庫県立 <small>たつのきた</small> 龍野北高等学校 (福祉)</p>	<p>【研究開発課題】 ソリューションフォーカスの視点に立つスーパー・プロフェッショナル・ケアワーカーの育成</p> <p>【研究開発の概要】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 地域や他の教育機関と連携し、生徒が主体となって機能回復・機能維持・介護予防のためのレクリエーション企画運営や介護の知識・技術の提供を行い、思考力や表現力、判断力を養う。 2. 看護科（専攻科）と合同で医療的ケアについて学び、実際の医療・介護現場を想定した連携方法の実践を行い、相互理解を図る。また、初任者研修を行っている学校の指導教員を、外部講師のサポートのための医療的ケア補助要員として育成する。 3. 外部の社会福祉関係機関・企業との連携や、他学科との校内連携を図り、車いすファッションショー（Welfare-Collection）などの取組を行う。また、社会福祉士養成大学やNPO 法人との協働を通して問題解決志向を養う。 4. 一般のケアワーカーが介護技術を競い合う各種競技大会への参加等を通じて高度な介護技術の習得とその指導法を研究する。
<p>福岡県立 <small>ふくおかのうぎょう</small> 福岡農業高等学校 (農業)</p>	<p>【研究開発課題】 都市園芸に関する専門的な技術及び技能と経営感覚を身につけたアグリスペシャリストの育成</p> <p>～次世代の農業経営者や農業関連技術者を育成するための本科と専攻科が連携した教育プログラム研究開発を通して～</p> <p>【研究開発の概要】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 九州大学や九州沖縄農業研究センターと連携し、先端技術を導入した栽培実験・実習により栽培管理技術を向上させる。 2. 農業生産法人及び農業関連企業において経営的な視点や自立した農業経営に必要な経営方法を学ぶ。 3. 「食の6次産業化プロデューサー」の内容を学習し、栽培技術の向上だけでなく生産物の付加価値を高める企画や広報の在り方を研究する。 4. 産業現場で必要な資格を有し、活用できる人材を育成する。

**平成27年度スーパー・プロフェッショナル・ハイスクール指定校
研究開発課題及び研究開発の概要**

学校名	研究の概要
<p>山形県立 か も すいさん 加茂水産高等学校 (水産)</p>	<p>【研究開発課題】 海を活かす 守る 興す 人づくり ～地域再生の原動力 LIR (Local Inclusive Regeneration) 創造プロジェクト～ 中型実習船『鳥海丸』を効果的に活用し、学校の活性化を図るとともに、地域に貢献するためのアグレッシブな〔地域再生の原動力たる〕水産教育の実践</p> <p>【研究開発の概要】 A 「海を活かすひとづくり」～Take advantage of the sea～ 「海・船・水産物のスペシャリスト」として地域に貢献できる人づくりを行う。特に、加茂水産水族館との連携を強め、海の恵みの重要性を伝えることができる人材を育成する。 B 「海を守る人づくり」 ～Protect the sea～ 豊かな海を継承するため、地域の環境保全と水産業の振興・地域の活性化に積極的に取り組む人材を育成する。 C 「海を興す人づくり」 ～Take action for the sea～ 地域の漁法や食文化を伝承しつつ、自らの創意工夫によって地域と連携し、水産業に貢献できる人材を育成する。</p>
<p>栃木県立 う つ の み や こ う ぎ ょう 宇都宮工業高等学校 (工業)</p>	<p>【研究開発課題】 「技術立国日本を担うグローバルエンジニアの育成」</p> <p>【研究開発の概要】 これからの日本が、いきいきとした豊かな社会となり、国際社会への貢献を果たしていくためには、次代を担う若者が高い技術力を誇り、新たな創造へ果敢に挑戦していく逞しさを身に付ける必要があることから、教育界や産業界及び本校の現状と課題を踏まえながら研究開発プログラムを次の通りとし、グローバルに活躍できるエンジニアの育成を目指す。</p> <p><A> 「育成すべき資質・能力」に関する研究 ①優れた技術を有する県内企業や海外進出企業等の視察 ②宇工高スタンダードからアドバンスプログラムへの展開（教育の質の向上） ③起業家精神育成への取組</p> <p> 「学習・指導方法」に関する研究 ①大学・企業等と連携した共同研究や企業との連携による先端的機器の活用 ②アクティブ・ラーニングや反転授業、外国人講師を活用した、外国語（英語）を活用できる能力の育成を図る専門科目等の導入 ③科学的な視点も踏まえた「工業技術基礎」の展開や卒業研究としての「課題研究」の推進</p>

<p>千葉県立 ちばこうぎょう 千葉工業高等学校</p> <p>(工業)</p>	<p>【研究開発課題】 社会や地域のニーズを踏まえ、産学官連携のもとに、高度な科学技術に対応した科学的思考力を有し、ものづくりを通じて課題を解決する工学的センスを身に付け、グローバルに活躍できる生徒を育成するプログラムの開発</p> <p>【研究開発の概要】 応用力と工学的センスを有し、工業に関する諸課題をグローバルな視点からも考えることができる生徒の育成を目指して、下記対応策を実践し、その効果を検証する。</p> <ol style="list-style-type: none"> ①高度な科学技術に対応できる力とタスクマネジメント能力の育成 ②クロスカリキュラムを活用した効果的な学習カリキュラムの編成と反転授業の実践から、思考力・判断力・表現力の育成 ③大学、企業との連携による高度先進科学・技術の学習を通して、「ものづくりの心」や「工学的センス」の育成 ④外国人博士研究員 (Post Doctor) や修士学生等の活用により、グローバルな視点を身に付けさせる教育の推進 ⑤「工業系高校人材育成コンソーシアム千葉」を活用したインターンシップを実施することで、より生徒の目的意識、職業観、勤労観を育成
<p>福井県立 わかさひがし 若狭東高等学校</p> <p>(農業)</p>	<p>【研究開発課題】 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</p> <p>【研究開発の概要】 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、技術開発など「生産、調理・加工、販売」に総合的に取り組める力を身につける「テクノアグリプログラム」を研究開発し、地方を創生する産業づくりに貢献できる人材育成を目指す。</p> <ol style="list-style-type: none"> ①薬用植物の産地化に対応できる人材の育成 ②植物工場など高度な施設園芸に対応できる人材の育成 ③経営やマーケティング、技術開発ができる人材の育成
<p>岐阜県立 おおがきくら 大垣桜高等学校</p> <p>(家庭)</p>	<p>【研究開発課題】 CHANGE SAKURA ～技と心で羽ばたけ グローバルクリエイター育成プロジェクト～</p> <p>【研究開発の概要】 [服飾デザイン科] グローバルな視野から服飾に関わるものづくりやビジネスを取り上げ、総合的にファッションを世界に発信していくことができるファッションビジネスリーダーやグローバルファッションクリエイターを育成する。</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ・地元の繊維関連企業が有する高度な技術力、デザイン力を習得 ・企業と連携しオリジナルテキスタイルを制作し、オリジナルデザインの洋服の提案・商品化、ブランド化 ・国内外のファッション関連学校と連携し、最先端のファッション動向を把握 <p>[食物科]</p> <p>食文化の伝承や、よりよい暮らしを支え、健康的な「食」の企画・提案を行うなどの実践的な活動を通して、地域の食文化の発展に寄与するフードクリエイターを育成する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・産学官の関係機関と連携して食のニーズを調査・分析し、地域農産物の特徴を生かしたオリジナルレシピや、商品・サービスの開発、食生活の改善等の提案 ・食産業界で活躍している専門家を招聘し、講演会や講習会を開催、産業現場実習を実施
<p>名古屋市立 なごやしやうぎょう 名古屋商業高等学校</p> <p>(商業)</p>	<p>【研究開発課題】 Think Glocally, Act Glocally. ～世界ハ我市場ナリ～ 職業バカロレアとアクティブラーニングによる世界を視野に地域で貢献し、ビジネスを創造・構築できる人材の育成</p> <p>【研究開発の概要】 世界を視野に地域で貢献し、ビジネスを新たに創造・構築できる人材を育成するため、下記の教育プログラムの開発を行う。併せて、海外での生徒の体験・実習に関する教育プログラムの開発を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・職業バカロレアの試験手法に対応した授業の導入による、思考力、判断力及び表現力のある人材の育成 ・アクティブラーニングの学びによる、専門的な知識や技術・技能を活用・応用する力とチャレンジ精神を有する人材の育成 ・長期の勤労実習「ジョブチャレンジ」の実施による、確かな職業観・勤労観の涵養と実践力のある人材の育成 ・グローバルビジネス実践プログラムの開発による、グローバルな視野でビジネス活動を実践できる人材の育成 ・地域貢献プログラムの開発による、地域の課題に対する高い意識と地域貢献への意欲を持ち、行動できる人材の育成
<p>大阪市立 よどしやうぎょう 淀商業高等学校</p> <p>(福祉)</p>	<p>【研究開発課題】 超高齢社会を迎えて新たな価値を創造できるバリュークリエイターの育成 ～2025 (H37) 年を支える地域福祉におけるリーダー的存在へ～</p>

	<p>【研究開発の概要】</p> <p>1. 超高齢社会の日本を支える介護福祉士としての専門性の強化 介護を必要とする様々な利用者に対し、基本的かつより専門的な介護を提供できる能力を育成するための教育内容・指導方法の開発を研究の重点項目とする。</p> <p>2. 地域社会と繋がりをもつ福祉実践教育～地域福祉の課題に向けた専門分野との共創～ 介護福祉士に関する知識・技術を活かした課題対応能力をはじめ、他の専門分野との協働に向けた教育内容や指導方法の開発を行う。更に介護福祉士の専門的な立場から地域福祉問題に主体的に取り組み、新たな価値を創造するための教育内容や指導方法の開発を研究の重点項目とする。</p>
<p>広島県立 <small>しょうばらじつぎょう</small> 庄原実業高等学校</p> <p>(農業)</p>	<p>【研究開発課題】 地域産業（農業）の創生とグローバル化に対応できる将来のプロフェッショナルの育成 — 里山のチカラを世界へ —</p> <p>【研究開発の概要】 「地域産業（農業）の創生とグローバル化に対応できる将来のプロフェッショナル」を育成するため、「学習プログラムの開発と実践」、「キャリア教育の充実」、「教育ネットワーク及び人材育成システムの構築」に取り組み、次の4点をはぐくむ。</p> <p>①将来のプロフェッショナルを目指し、主体的に学ぶ姿勢と学び方を身に付けている</p> <p>②将来のプロフェッショナルになるための専門的な知識と技術、実践力を身に付けている</p> <p>③郷土を愛し、地域や産業の発展に貢献しようとする意欲をもっている</p> <p>④異なる文化や文明を理解し、視野を広げ、国際感覚を身に付けるとともに、他者と協働して新たな価値を創造できる</p>
<p>徳島県立 <small>とくしましょうぎょう</small> 徳島商業高等学校</p> <p>(商業)</p>	<p>【研究開発課題】 Deep in Tokushima ～徳商版「地域創生」人材育成プロジェクト～</p> <p>【研究開発の概要】</p> <p>1：地域コンサルタントの育成（地域のことをよく知り、様々な課題に対して柔軟に対応できる人材の育成） 地域企業と連携した商品開発や地域活性化への取組・Web 支援活動・財務諸表を用いた企業相談など。</p> <p>2：観光ガイド・商品開発力を持った人材の育成（地域の魅力を創出し、プロデュースできる人材の育成） 京都や沖縄、さらにはアジア最大の観光地であるカンボジアのシェムリアップから観光のノウハウを学ぶ。</p> <p>3：Glocal プロデューサーの育成（地域の魅力を世界に向けて発信できる能力を有し、人と人、企業と企業のネットワー</p>

	<p>クを構築することができるグローバルなプロデューサーの資質を持つ人材の育成)</p> <p>海外との交流を積極的に進め、海外の生徒と共同した国際展示会への出展や商品の流通について研究し、グローバルビジネスを担う生徒を育成する。</p>
<p>学校法人岩尾昭和学園</p> <p><small>しょうわ がくえん</small> 昭和学園高等学校</p> <p>(看護)</p>	<p>【研究開発課題】</p> <p>社会人基礎力を備え、地域社会に貢献できる看護師の育成 － 5年一貫で看護師を目指す高校生の人間としての成長をサポート－</p> <p>【研究開発の概要】</p> <p>5年一貫の看護教育を通して、高校生が主体的に学び、専門性と社会性を身に付け、人間として成長できるよう支援するプログラム開発。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 立命館アジア太平洋大学生（半数近くが留学生）との交流を通じて文化や価値観等の多様性を理解し、人間関係形成・社会形成能力を養う。 2. 反転授業、シミュレーション教育を活用して主体的に学び、専門の知識・技術を身に付け、課題解決できる能力を養う。 3. 大学生との交流、異学年交流、地域ボランティア活動等に主体的に参加することにより社会人基礎力を身に付ける。

**平成28年度スーパー・プロフェッショナル・ハイスクール指定校
研究開発課題及び研究開発の概要**

学校名	研究の概要
<p>秋田県立 <small>おおまがりのうぎょう</small> 大曲農業高等学校 (農業)</p>	<p>【研究開発課題】 DAINOプロジェクトによる農業と地域産業の創造 ー実践的技術・技能・経営力を身に付けた地域創生を担う人材育成プログラムの研究ー</p> <p>【研究開発の概要】 農業の付加価値を生み出すサービスとブランディングを創り出す人材や地域の産業を結びつけ6次産業を生み出す人材の育成、また、豊かな農山村資源をグリーンツーリズムなどと結びつけその活性化のために活躍できる人材の育成に向けて、次の学習プログラムの研究開発を行う。</p> <p>(1)アグリビジネス学習 (Agri-business Learning) 「ふるさと秋田」を支える人材の育成に取り組み、地域農業を理解し、地域資源や人的資源を利活用する力を身に付けさせる。</p> <p>(2)イノベーション学習 (Innovation Learning) 地域環境に関するプロジェクト活動、農産物のブランディングや高度な技術実習を通じて、地域環境の保護活動や栽培に関する高度な知識、最先端の技術に触れることにより、「ふるさと秋田」の多様な資源を生かす力を身に付けさせる。</p> <p>(3)高スキルアップ学習 (Noble Skill-up Learning) 地域農業に関わる農業者との交流や地域社会の構成者としての自覚を高めさせ、「ふるさと秋田」の地域課題に主体的・協働的に取り組む力を身に付けさせる。</p> <p>(4)組織的マネジメント学習 (Organic Management Learning) 農業経営者としての資質を高め、研修を通して農業技術の改良や科学的な考え方を習得し、農業経営の課題解決について取り組むことができ、「ふるさと秋田」の農業の発展に貢献できる経営の多角化や高度化の方法を身に付けさせる。</p>
<p>群馬県立 <small>せいたのうりん</small> 勢多農林高等学校 (農業)</p>	<p>【研究開発課題】 勢農ブランド確立への挑戦！未来の農業を拓く専門人材育成プログラムの開発 ～地方創生や成長産業としての農業を担うための資質・能力の育成～</p> <p>【研究開発の概要】 地方創生や農産物の輸出等に果敢に挑戦しようとする将来のスペシャリストの育成を目的に、生涯にわたって自ら考え課題を解決していく力や主体的に行動できる力（課題解決実践力）を持つ</p>

	<p>た人材の育成に必要なカリキュラムや学習指導法、地域連携の研究、さらにはキャリア教育の在り方について研究する。</p> <p>(1)学習指導法等の研究 農業の専門科目では、学校設定科目「地域連携Ⅰ・Ⅱ」「農業マーケティング」を設定するとともに、各学科の中核科目においてプロジェクト学習法を取り入れ、主体的・協働的な学習活動を展開することにより、課題解決実践力を育成する。</p> <p>(2)地域連携の研究 地域資源を活用したプロジェクト活動を全学科で展開し、関係機関等との連携強化を図りながら、「勢農ブランド」として発信できるモデル事業等の研究を行う。</p> <p>(3)キャリア教育の研究 専門高校におけるインターンシップの効果的な実施方法や、専門科目内でのキャリア教育の指導法について研究する。</p>
<p>長野県 すわ じつぎょう 諏訪実業 高等学校 (商業・家庭)</p>	<p>【研究開発課題】 ー「文化ビジネスエキスパート」グローアップ・カリキュラムー 地域の魅力や日本の感性をビジネスバリューにつなげ、世界に羽ばたく人材育成プログラムの研究</p> <p>【研究開発の概要】 商業科、会計情報科の「流通」と服飾科の「ものづくり」の知識や技術を兼ね備え、地域の伝統文化や伝統産業の魅力を理解し、「文化ビジネス」としてグローバルに展開することができる人材育成を行う教育課程である「文化ビジネスエキスパート」グローアップカリキュラムと、両学科が連携して実施する「文化ビジネスプロジェクト」の研究、開発を行う。</p> <p>(1)「文化ビジネスコーディネーター」育成 「ビジネス」や「ファッションデザイン」の基礎知識と技術を備え、諏訪や長野県内各地の伝統文化や伝統産業の魅力を深く理解し、人・モノ・企業を結びつけ課題解決の方策を具体的に提案できる人材を育成する。</p> <p>(2)「文化ビジネスディベロッパー」育成 「ビジネス」と「ファッションデザイン」の知識と技術を生かし、地域の伝統産業や伝統文化の強みを生産物の価値を向上させるための「感性的価値」として付加した商品・サービス・ブランドを開発し、提供できる人材を育成する。</p> <p>(3)「文化ビジネスプロデューサー」育成 地域資源に関わるビジネスバリューの創造を企画し、文化ビジネス戦略を展開し、グローバルにプロモーション活動を行い、新たにビジネスチャンスを生み出すことができる人材を育成する。</p>

<p>岐阜県立 <small>ぎふ こうぎょう</small> 岐阜工業 高等学校</p> <p style="text-align: center;">(工業)</p>	<p>【研究開発課題】 次世代テクノロジストの育成 (Development of The Next Generation Technologists) ～成長産業・新技術の開発に挑戦する、 ものづくりスピリットをもつ若者の育成～</p> <p>【研究開発の概要】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・航空宇宙産業への興味関心を喚起し、航空機製造の作業工程に必要な専門的な知識・技術を習得するとともに、県内はもとより我が国の基盤産業となる航空宇宙産業の発展を支える技術者の育成 ・感情認識機能を有するロボットの制御プログラム技法を習得するとともに、医療福祉分野に応用したプログラム開発を行い、将来は本県の情報通信産業の振興を担う技術者の育成 ・もの、仕組みを総合的に捉え、新しい技術や考え方を取り入れた新たな価値を創造する取組をとおして、社会に変化をもたらすイノベーションの推進を支える技術者の育成
<p>愛知県立 <small>みや すいざん</small> 三谷水産高等学校</p> <p style="text-align: center;">(水産)</p>	<p>【研究開発課題】 水産・海洋資源の持続的利用や六次産業化、グローバルな資源管理やローカルな里海の環境保全の取組等を通して、地域社会をリードし、海洋立国日本の将来を支えるグローバル人材を育成するための先進的かつ汎用的な研究</p> <p>【研究開発の概要】 水産高校には、時代の変化や新たな価値を主導・創造し、水産及び海洋分野を牽引する、高度な専門的知識と実践力を兼ね備えたグローバル（グローバルな視点でローカルに活躍する）な人材の育成が求められている。そのため、専攻科を含めた水産教育の中で、現行の学習指導要領で改善された3つの観点(1)将来のスペシャリストの育成、(2)地域産業を担う人材の育成、(3)人間性豊かな職業人の育成を踏まえた6つの先進的かつ汎用的な研究開発等に取り組むことで、地域社会をリードし、将来の海洋立国日本を支える人材の育成を目指す。</p> <p>(1) 将来のスペシャリストの育成</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 産学官連携によるクロアワビの完全閉鎖式陸上養殖技術の研究 ② ラジコンマルチコプターによる水質リモートセンシングの研究 ③ 海洋調査等における小型海洋調査用水中ロボットの活用に関する研究 <p>(2) 地域産業を担う人材の育成</p> <ol style="list-style-type: none"> ④ 研究機関や地域産業との協働による新商品開発と六次産業化の研究 ⑤ 大学等の研究機関との連携によるウナギの資源保護と完全養殖化に向けた基礎研究

	<p>(3) 人間性豊かな人材の育成</p> <p>⑥ グローバルな視点を身に付けた水産技術者の育成</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 連携企業における長期インターンシップ（日本版デュアルシステム）の取組 ・ 水産・海洋産業の国際化に対応できるグローバル人材の育成
<p>京都府立</p> <p>京都すばる高等学校</p> <p>(情報)</p>	<p>【研究開発課題】</p> <p>産官学連携による情報セキュリティ人材育成 ～幅広い教養と豊かな情操を基盤にして、高い情報技術・倫理観を持ち、サイバー空間を「自由、公正かつ安全」に創出及び発展させる人材育成プログラムの開発～</p> <p>【研究開発の概要】</p> <p>情報セキュリティ分野で全国的にも主導的かつ卓越した取組を進める先進IT企業、京都府警察本部サイバー犯罪対策課及び京都大学、立命館大学との産官学連携による情報セキュリティ人材育成プログラムを次の目的をもって開発する。</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 高い情報技術・倫理観を持った将来の情報セキュリティ人材の育成 (2) 課題解決に積極的に取り組み、その成果をもって社会貢献できる人材の育成 (3) e-Learning System を用いた主体的・自発的に学習に取り組む態度の育成 (4) 新しい学びや実績の積極的広報及び全国専門学科「情報」設置校への研究成果の普及
<p>兵庫県立</p> <p><small>こうべ しょうぎよう</small> 神戸商業高等学校</p> <p>(商業)</p>	<p>【研究開発課題】</p> <p>『貿易人KOB E』プロジェクト～世界を相手にたくましく生きるグローバル人材の育成～</p> <p>【研究開発の概要】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 産官学と連携しながら、高校生が自らの力で輸出入商品の販路を開拓し、世界を相手にたくましく生きる力を養うとともに、貿易のスペシャリストに必要な知識・技能を身に付けさせる。 ・ 貿易実務を実際に行うだけでなく、顧客が満足する海外商品を買って輸入・販売したり、生徒自身が開発した商品等を海外へ輸出・販売したりすることを通じて、交渉力やリーダーシップ、責任感、チャレンジ精神等を高めるとともに、地元神戸に愛着を持ち、地域経済の活性化等に寄与する人材を育成する。 <p>(1) 輸出入商品の販路開拓等の調査・研究</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ・顧客満足を満たす輸出入商品や販路開拓等の調査・研究、調査 ・研究発表大会の実施 ・連携機関等による出前授業、港湾関係施設等の訪問 (2) 貿易実務に必要な知識・技能および実践的な能力の習得 ・連携機関等による出前授業、港湾関係施設等の訪問 ・インターンシップ、先進的な港湾の視察 (3) グローバルな視点・語学力の育成 ・連携機関等による異文化理解ができる体験・貿易英語に関する出前授業 ・英語や中国語の語学力を高めるとともに、テレビ会議システムを活用した協働学習 (4) マーケティングに関する実践的な知識と技術の習得 ・連携機関等による出前授業、企業等が行うマーケティング活動の現場訪問 ・連携機関等によるテレビ会議システムを活用した協働学習 (5) 海外との取引に必要な知識と技術の習得 ・海外の見本市等での販売等、生徒自ら販路を開拓した販売活動、販売活動に伴う輸出入手続きの実践 ・販売活動に伴う様々なマーケティング活動の取組 (6) ビジネスマナー・就業意識の育成 ・連携機関等によるビジネスマナーを高める実技指導 ・連携機関等による就業意識を高める出前授業
<p>愛媛県立 <small>いまばりこうぎょう</small> 今治工業 高等学校</p> <p style="text-align: center;">(工業)</p>	<p>【研究開発課題】 船づくりをモデルケースとした地学地就による次世代スペシャリスト育成プロジェクト Collaboration in Education with Regional Communities in IMABARI</p> <p>【研究開発の概要】 本研究の目的として、 I 地域産業で活躍できる優れた人材育成メソッドの確立 II 確立された人材育成メソッドの校内、県内、全国への普及 III 人材育成の課題解決に向けた一連の取組を通じた地方創生への貢献</p> <p>の三つの項目を掲げ、以下の取組を実施することとする。</p> <p>〈Community Action I～III〉 (1～3年次) ○確かな知識や実践的な技能とともに、規範意識や倫理観を身に付けさせる取組の実践</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地元造船会社や今治地域造船技術センター等との連携により、「匠の技」や「職人魂」に直接触れさせ、生徒のモチベーションを高めるとともに、実践的な実技指導を行う。 <p>〈Challenge Stage I～III〉 (1～3年次) ○専門分野の高度な技術を身に付けさせる取組の実践</p> <ul style="list-style-type: none"> ・愛媛大学、広島大学、海上技術安全研究所等との連携により、

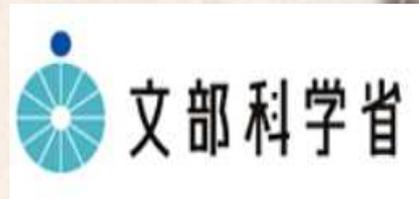
	<p>世界最高水準の日本の造船技術を習得させるために、実験・課題演習に挑戦させる。</p>
<p>福岡県立 <small>か しい</small> 香椎高等学校 (家庭)</p>	<p>【研究開発課題】 デスティネーションデザイン！アジア経済圏におけるファッション産業集積拠点「福岡」の成長を担う専門的職業人「Kブランド人材」の育成～高度な資質・能力を育む産学接続型教育プログラムの開発を通して～</p> <p>【研究開発の概要】 福岡商工会議所や地場企業など地元産業界やファッション系大学等と連携・協働することにより、ファッション界で新たな価値を生み出す基盤となる高度な資質・能力を育む産学接続型教育プログラムを開発し、産業としての側面から“クールジャパン”の担い手として感性や創造力等をビジネスに繋げていくプロフェッショナルな人材の育成を目指す。具体的には以下の4つの教育プログラムを開発する。</p> <p>(1) 唯一無二のデザインを生み出す創造力を育む「福岡発ファッションイベント企画・運営実習」</p> <p>(2) 可能性を広げるワールドワイドな鋭い感性を育む「世界のファッション文化を学ぶ海外研修」</p> <p>(3) 「美」の文化を複眼的に捉える洞察力を育む「郷土の一級品に触れる実習・体験活動」</p> <p>(4) グローバルに活躍する基礎となる語学力を育む「English for fashion students」</p>
<p>熊本県立 <small>なんりよう</small> 南稜高等学校 (農業)</p>	<p>【研究開発課題】 地域を担う生命総合産業（Total Life Industry）クリエイターの育成</p> <p>【研究開発の概要】 地域の基幹産業である「農業」を食料生産の分野に留めず、教育・福祉・生活等あらゆる分野と融合した生命総合産業分野を創造し、地域創生へ寄与できる豊かな創造力と技術を持った人材を育成する。また、都市部や諸外国の都市と農業文化交流を図ることでグローバルな視点を養うとともに、地域の風土・文化的資源や人的資源を活用しながら、日本文化遺産に認定された「球磨人吉地域」の伝統文化及び先人の技術や知恵の結晶を次世代に継承し、地域を活性化できる実践力のあるクリエイターを育成する。</p> <p>(1) 将来の農業経営を目指し地域リーダーを育成する「南稜就農塾」の教育プログラムを人材育成のモデルとし、将来的に地域内の各産業分野で持続的な発展と活性化に寄与する人材育成を全学</p>

	<p>科で行う。</p> <p>(2)産学官連携を強化することで、地域のニーズを教育活動に取り入れ、地域を担う役割を自覚し、意欲的に課題解決と新産業分野の創造ができる人材育成につなげる。</p> <p>(3)プロジェクト学習法を取り入れ、農業の発展、農村振興等につながる創造的・発展的活動を地域と一体となっていく。本校が准研究機関としての役割を発揮し、地域課題解決や商品開発、検証的調査、先進的技術・設備の導入等を行い、その成果を地域に普及する。</p> <p>(4)研究の評価及び測定には、本校独自の「南稜版学習到達度評価方法（LAEM for Nanryou）」で検証的評価を行う。</p> <p>これらの人材育成及び研究・開発、産学官連携の総合的な活動を「南稜型地域活性化プログラム」と称し、地域のモデルになり、さらには地域に根付いた産業教育を行う他校の模範となる先導性と新規性のある研究を目指す。</p>
--	--

SPHホームページ

(スーパー・プロフェッショナル・ハイスクール)

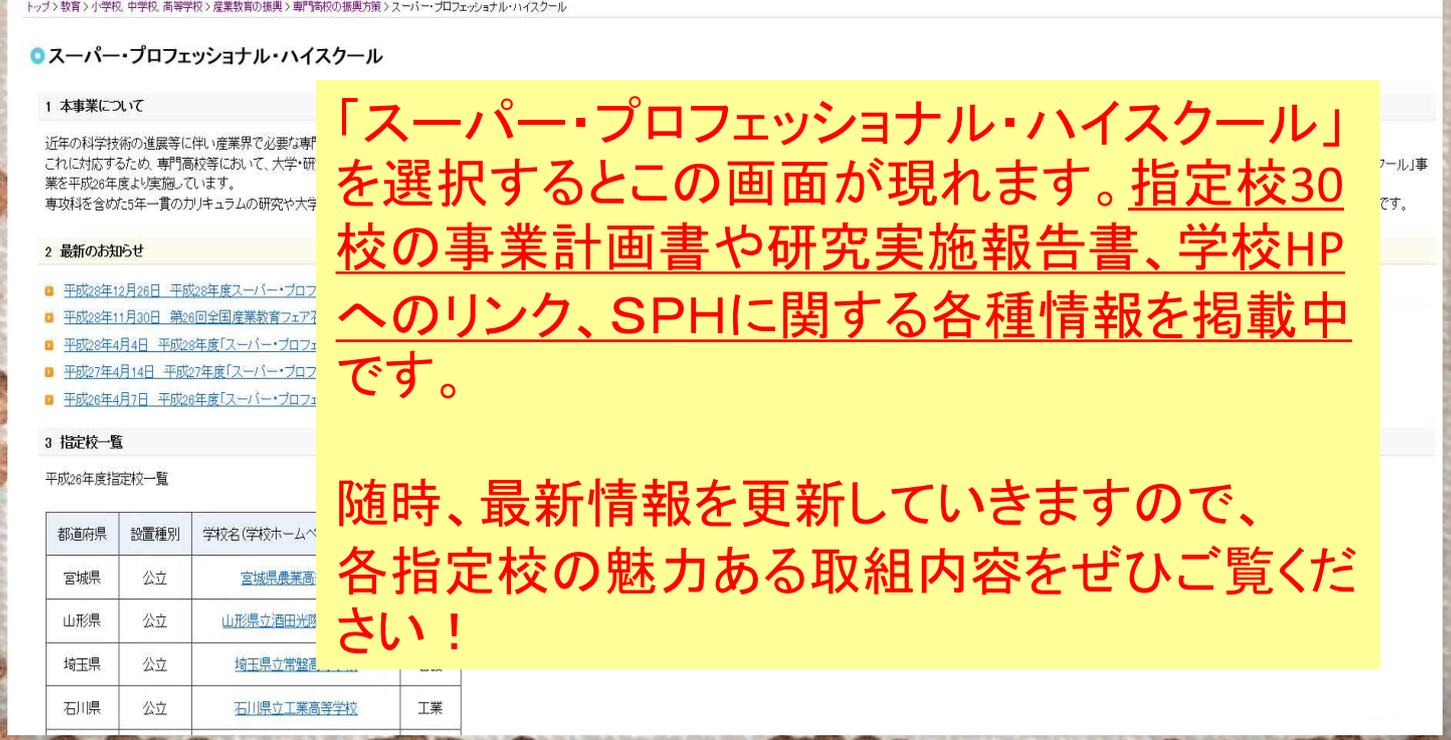
最新情報を随時更新中！！



文科省トップページから「教育」を選択し、小学校、中学校、高等学校のコーナーから「産業教育の振興」を選択



「産業教育の振興」の画面をスクロールして下に行き、「専門高校の振興方策(SPH等)」をクリック



「スーパー・プロフェッショナル・ハイスクール」を選択するとこの画面が現れます。指定校30校の事業計画書や研究実施報告書、学校HPへのリンク、SPHに関する各種情報を掲載中です。

随時、最新情報を更新していきますので、各指定校の魅力ある取組内容をぜひご覧ください！

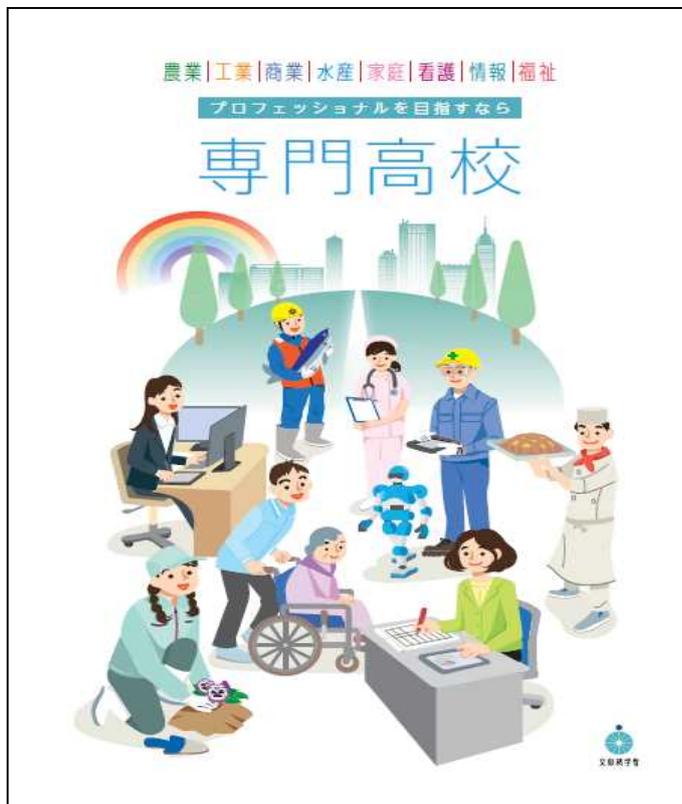
都道府県	設置種別	学校名(学校ホームページ)	業種
宮城県	公立	宮城県農業高等学校	
山形県	公立	山形県立酒田光陽高等学校	
埼玉県	公立	埼玉県立常盤高等学校	
石川県	公立	石川県立工業高等学校	工業

専門高校パンフレットについて

文部科学省では、職業に関する学科を置く高等学校(専門高校)について、中学生やその保護者、及び教職員の方へそれぞれの魅力を伝え、理解啓発を促進することを目的として、専門高校パンフレットを作成し、各都道府県、市町村教育委員会等に配付いたしました(平成27年3月)。

パンフレットは、以下URLからダウンロードすることもできますので、ぜひご活用下さい。

URL: http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/shinkou/data/1356623.htm



専門高校の魅力や特徴を
学科別に詳しく紹介！

授業風景や卒業生からの
メッセージ等も掲載しています！



工業科では、「ものづくり」の現場が必要とされる工業に関する知識や技術・技能などを、工業の各分野に関する専門の科目について、3年間で25単位以上学びます。

工業技術者として、原材料の選定から加工、組立て、廃棄までの過程で、課題となっている環境とエネルギーについて配慮することができます。伝統的な技術や技能の継承、単に技術の習得を改善するだけでなく、自ら創意工夫をすることができるとともに、技術者として求められる安心・安全な製品をつくることに考えを深め、工業と社会の発展に寄与することができる新たな時代のものづくり産業を支える実践的な技術・技能を身につけた技術者を育成します。

機械、電子機械、自動車、電気、電子、情報技術、建築、設備工業、土木、化学工業、材料技術、セラミック、繊維、インテリア、デザインといった工業各分野の学科が準備されています。

専任教員が指導する専門授業

各職業科は、①3年(専攻工業科)②2年(専攻主任)③1年(専攻主任)④1年(専攻主任)⑤1年(専攻主任)⑥1年(専攻主任)⑦1年(専攻主任)⑧1年(専攻主任)⑨1年(専攻主任)⑩1年(専攻主任)⑪1年(専攻主任)⑫1年(専攻主任)⑬1年(専攻主任)⑭1年(専攻主任)⑮1年(専攻主任)⑯1年(専攻主任)⑰1年(専攻主任)⑱1年(専攻主任)⑲1年(専攻主任)⑳1年(専攻主任)㉑1年(専攻主任)㉒1年(専攻主任)㉓1年(専攻主任)㉔1年(専攻主任)㉕1年(専攻主任)㉖1年(専攻主任)㉗1年(専攻主任)㉘1年(専攻主任)㉙1年(専攻主任)㉚1年(専攻主任)㉛1年(専攻主任)㉜1年(専攻主任)㉝1年(専攻主任)㉞1年(専攻主任)㉟1年(専攻主任)㊱1年(専攻主任)㊲1年(専攻主任)㊳1年(専攻主任)㊴1年(専攻主任)㊵1年(専攻主任)㊶1年(専攻主任)㊷1年(専攻主任)㊸1年(専攻主任)㊹1年(専攻主任)㊺1年(専攻主任)㊻1年(専攻主任)㊼1年(専攻主任)㊽1年(専攻主任)㊾1年(専攻主任)㊿1年(専攻主任)