

学校名	静岡県立焼津水産高等学校
-----	--------------

## 平成 26 年度スーパー・プロフェッショナル・ハイスクール 事業計画書

### I 委託事業の内容

#### 1. 研究開発課題名

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じた水産高校の先進的教育課程の研究～

#### 2. 研究の目的

漁業・水産業界において第一線で活躍できる職業人を育成するため、学校教育から、社会・職業への円滑な移行に必要な力のうち、特に、「基礎的・汎用的能力」と「専門的な知識・技能」の育成を目指す。具体的には、地域の漁業・水産業の担い手確保に貢献するため、本校では、現在設置している第三者委員会「キャリア・職業教育推進委員会」において地域産業界が求める力として提言される社会人基礎力を伸ばすための働き掛けやプログラムを実践し、生徒が一步前に踏み出し、失敗しても粘り強く取り組む力、疑問を持ち、考え抜く力、多様な人々とともに、目標達成に向けて協力する力をベースとして育成できる内容とし、年次進行とともに専門的な知識・技能を身に付け第一線で活躍する専門的職業人の育成につなげる。

また、全ての学科の生徒に、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、「食の6次産業化プロデューサー」国家資格の取得を通じ、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る。併せて、その育成プログラムを通して水産高校における先進的な教育課程の研究を行う。

#### 3. 実施期間

契約日から平成 27 年 3 月 13 日まで

#### 4. 当該年度における実施計画

研究内容は、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）の生徒が持つべき、新しい時代の水産リテラシーを学ぶ共通プログラムと、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などで、次のとおり構成している。

なお、各プログラムの効果を測定するため、参加生徒にプリテスト・ポストテスト、コンセプト・マッピング法、ヒアリング法を実施し、それぞれの研究目的に応じた評価内容及び生徒に養われる能力について適切に評価する。

##### (1) 全科共通で実施するプログラム

ア. 品質管理に関する研修

東洋食品工業短期大学と連携し、HACCP や対 EU 輸出水産食品登録に関する内容を全ての学科生徒が学ぶ。

なお、科目「水産流通」、「漁業」、「資源増殖」、「食品管理」で活用されることを想定している。また、実施時期は8月（3日間程度）とする。

イ. 商品開発シミュレーション研修

販売促進研究所の協力で、企業経営者向け商品開発シミュレーションを全ての学科生徒に体験させる。

なお、科目「総合実習」で、実施時期は9月（4～5日間程度）を想定している。

ウ. 生徒の海外研修

大手水産会社の現地法人である、ニッスイシンガポール社、ニジコ社、青島多福康食品有限公司を視察する。

なお、科目「水産流通」、「漁業」、「資源増殖」、「食品管理」で活用されることを想定している。また、実施時期は8月（5～6日間程度）とする。

エ. 大手水産会社における就業研修

日本水産（株）及び、大洋エアーアンドエフ（株）と連携し、世界規模で活躍する企業人から、事業の意義や仕組みなどを学ぶ。

なお、科目「水産流通」、「漁業」、「資源増殖」、「食品管理」、「総合実習」で活用されることを想定している。また、実施時期は8月（3～5日間程度）とする。

オ. ICTメディアリテラシー研修

情報を批判的に読み解く能力と情報を処理・編集し、安全に使う能力を身に付けさせる。

なお、科目「海洋情報技術」、「課題研究」、「総合実習」で活用されることを想定している。また、実施時期は4～9月とする。

(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

ア. 漁場予測と安定的で持続可能な漁船漁業経営

静岡県水産技術研究所及び、（社）漁業情報サービスセンターと連携し、海洋ナビゲータ「エビスくん」の漁場予測を駿河湾で実測した水温、クロロフィル等の実測値と比較し補正の必要性を検証し、より精度の高い漁場予測を行う。

なお、科目「課題研究」で、実施時期は4～11月を想定している。

イ. 駿河湾における「サガラメ」の定植を目指した研究

静岡県水産技術研究所及び、焼津漁業協同組合と連携し、地先海域におけるサガラメの定植へ向けた共同研究を行う。

なお、科目「課題研究」で、実施時期は4～11月を想定している。

ウ. 自然冷媒（空気）を活用した冷凍装置の実証研究

（株）前川製作所と連携し、実習船に実験機を搭載して機械の振動と性能実験を行う。

なお、科目「課題研究」で、実施時期は4～11月を想定している。

エ. 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

横浜国立大学と連携し、CADを活用した高い効率のヒレ推進を設計、三菱重工業（株）や日本郵船（株）などの協力で研究する。

なお、科目「課題研究」で、実施時期は4～11月を想定している。

オ. 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

静岡理科大学、(株)鈴与総合研究所、静岡県工業技術センターと連携し、カツオやサバなどの加工残滓を原料に付加価値及び、汎用性の高い旨味調味料を製造する。

なお、科目「課題研究」で、実施時期は4～11月を想定している。

カ. ウナギの資源保護と増殖技術研究

静岡県ウナギ漁業協同組合、シラスウナギ採捕組合、静岡県水産技術研究所と連携し、ウナギの「下り」についてメカニズムを解明し、親ウナギを生産して放流する。

なお、科目「課題研究」で、実施時期は4～11月を想定している。

キ. 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

東京海洋大学水圏科学フィールド教育研究センターの協力で、魚病に関する先端の検査技術を学ぶ。

なお、科目「課題研究」で、実施時期は8月を想定している。

ク. 起業家精神育成を目指した企業経営の実践研究

金融機関の協力で、模擬会社の経営事例や、経営資金調達を実践的に学ぶ。

なお、科目「総合実習」で、実施時期は9月を想定している。

(3) 新しい水産流通過程、グローバル化に対応した教育課程研究

専門的職業人に必要とされる知識・技能を明確にし、専門教科に加えて共通教科も含めた今後の教育課程編成に資する教育課程モデルを研究する。

(4) 研究成果の情報発信

日本魚類学会や日本水産学会で研究成果を生徒が発表する。また、メディアへ情報提供し、地域に幅広く発信する。

## 5. 実施体制

「スーパー・プロフェッショナル・ハイスクール運営指導委員会」の指導、助言のもと、校内に「焼津水産高等学校 SPH 研究推進委員会」を設置して、4月、7月、10月、12月の年4回、委員会を開催し、研究の企画、運営、評価について、常に進捗状況を把握、情報共有を図り、PDCAサイクルに基づき、事業の円滑かつ効果的な運営を行うほか、状況に応じて、臨時委員会を開催する。

(1) 研究担当者

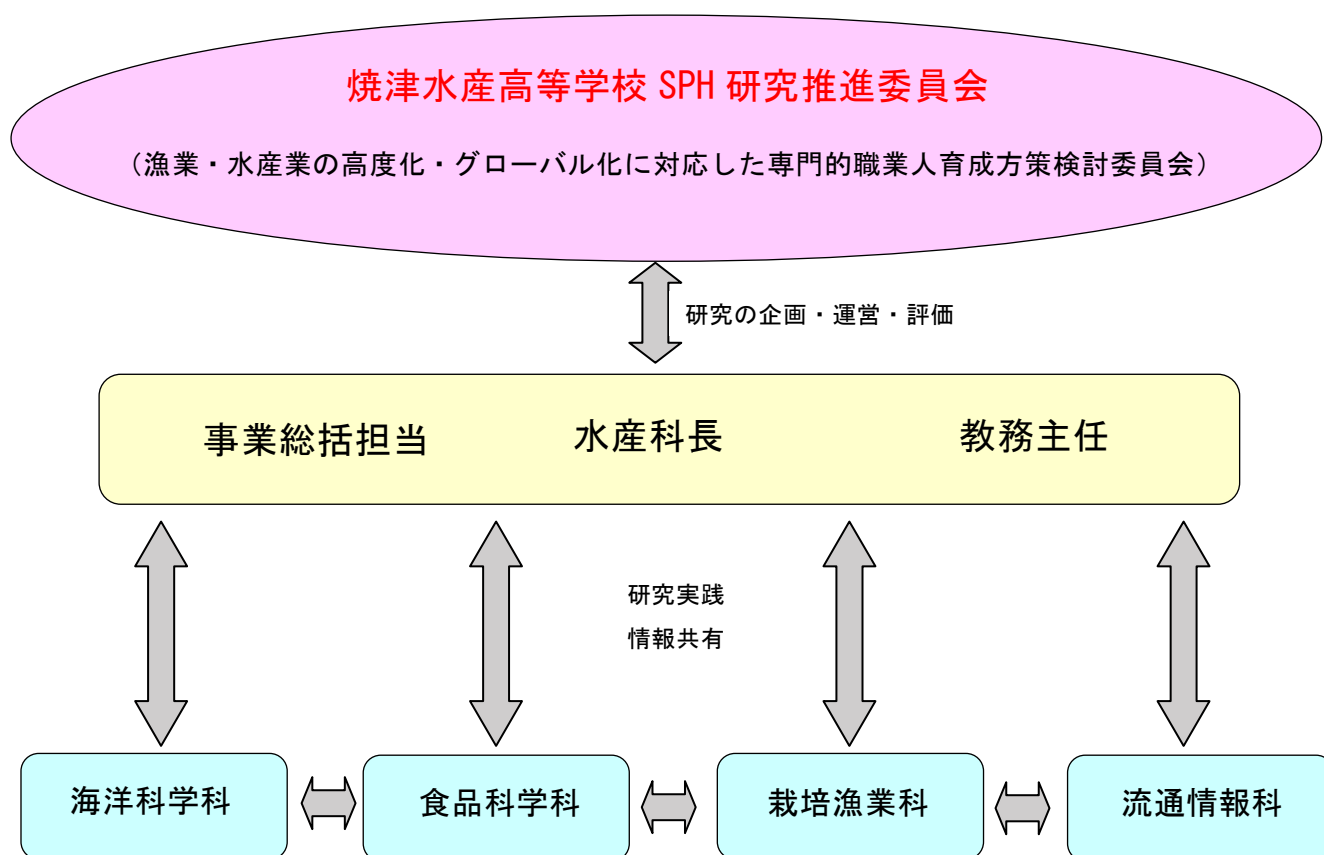
氏名	職名	役割分担・担当教科
飯田 秀人	校長	研究推進委員長
古木 正彦	副校長	研究推進副委員長
山田 陽子	教頭	研究推進副委員長
鈴木 大二郎	事務長	研究推進副委員長
初山 誉人	教諭	事業総括担当 ・ 水産（海洋科学科）
西澤 美彦	教諭	教育課程編成モデル ・ 水産（食品科学科）
長澤 実弘	教諭	海洋科学科統括 ・ 水産（海洋科学科）
小俣 佳己	教諭	食品科学科統括 ・ 水産（食品科学科）

藤原 啓太	教諭	栽培漁業科統括・水産（栽培漁業科）
三森 昭子	教諭	研究推進委員・英語
白井 宏樹	教諭	研究推進委員・地歴公民
武末 晃和	教諭	研究推進委員・理科

(2) 研究推進委員会  
研究担当者と同じ

(3) 校内における体制図

<校内体制スキーム>



#### 6. 研究内容別実施時期

研究内容	実施時期											
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
品質管理に関する研修					○							
商品開発シミュレーション研修						○						
生徒の海外研修					○							

大手水産会社における就業研修					○							
ICTメディアリテラシー研修	○	○	○	○		○						
漁場予測と安定的で持続可能な漁船漁業経営	○	○	○	○	○	○	○	○				
駿河湾における「サガラメ」の定植を目指した研究	○	○	○	○	○	○	○	○				
自然冷媒（空気）を活用した冷凍装置の実証研究	○	○	○	○	○	○	○	○				
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	○	○	○	○	○	○	○	○				
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	○	○	○	○	○	○	○	○				
ウナギの資源保護と増殖技術研究	○	○	○	○	○	○	○	○				
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					○							
起業家精神育成を目指した企業経営の実践研究						○						
新しい水産流通過程、グローバル化に対応した教育課程研究	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
研究成果の情報発信	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

**7. この事業に関連して補助金等を受けた実績**

実績なし

**8. 知的財産権の帰属**

※ いずれかに○を付すこと。なお、1. を選択する場合、契約締結時に所定様式の提出が必要となるので留意のこと。

( ) 1. 知的財産権は受託者に帰属することを希望する。

(○) 2. 知的財産権は全て文部科学省に譲渡する。

9. 再委託に関する事項

再委託業務の有無 有  無

II 委託事業経費

別紙様式4に記載

III 事業連絡窓口等

別紙様式6に記載