実施計画書

I 委託業務の内容

1. 基本情報

管理機関	(管理機関名) 新潟県教育委員会 (代表者職名) 教育長 (代表者氏名) 佐野 哲郎
事業名	次世代の水産業・農業を担うプロフェッショナルの育成
事業実施期間	契約日~令和7年3月31日
モデル	先進的取組 / 連携体制強化
連携体制を構築する 産業分野	水産・農業 (第六次産業)
拠 点 校 名 ※学校名の末尾にかっ こ書きで、実施対象の 学科を記載 ○○高等学校(農業 科)等	新潟県立海洋高等学校(水産科) (計1校)
連 携 予 定 の 産 業 界 等 名 (団体名・企業名等)	株式会社能水商店、能生町観光物産センター、糸魚川信用組合、 上越漁業協同組合、能生内水面漁業協同組合、上越市立水族博物館、 株式会社柏崎エコクリエイティブ、合同会社シーベジタブル、 有限会社SKフロンティア、近畿大学水産研究所

2. 事業概要等

(1) 産業界と専門高校の連携体制に関する申請者の現状と課題

※それぞれ箇条書きで具体的に記載

〇産業界と専門高校の連携体制の現状

- ・産業界の技能者・技術者による実技指導や講習会、講話を開催している。
- ・地域や産業界と連携した就業体験や現場実習を実施している。
- ・海洋高校では、マイスター・ハイスクール事業を通じて、産業界や大学等と次のような連携を行っている。

地域理解やICT活用に関する授業における外部講師の活用 水産資源の生産・育成等に関する課題研究における外部指導者の活用

〇産業界と専門高校の連携体制の課題

- ・産業界と専門高校の連携が、講演会や体験活動等に終始する場合がある。
- ・産業界と専門高校の連携体制を構築するコーディネーターが必要。
- ・教員や連携先の職員の異動などにより、連携体制が維持できない場合がある。
- ・デジタルトランスフォーメーション (DX)、六次産業化等、産業構造の変化に対応した産業人材育成が急務であり、産業界と連携した人材育成体制の構築が必要であるが、海洋高校以外では実施できていない。

(2) 事業概要

海洋高校のこれまでの取組を深化・発展させるとともに、高田農業高等学校(以下、高田農業高校)にその成果を普及することで、高田農業高校においても、産業界と連携した実践的な教育活動を推進する体制を構築する。これらの探究学習によるマイスター・ハイスクールの普及促進を高田農業高校(Takadanougyo)と海洋高校(Kaiyou)の名称から「TAN-KY(探究)プロジェクト」とする。

1)海洋高校の事業概要

産業界と連携し、マイスター・ハイスクールCEOのコーディネートにより、産業実務家 教員や地元企業の指導のもと、地域理解、ICT活用、六次産業化等の取組をさらに深化・ 発展させ、生徒のリテラシー(考える力)とコンピテンシー(行動する力)を伸長する。

2) 高田農業高校と海洋高校が協働した事業の概要

海洋高校がもつ、産業界等との連携によるICTの活用や六次産業化のノウハウ、生徒の 資質・能力を把握等する仕組みを、マイスター・ハイスクールCEOのコーディネートによ り高田農業高校に普及し、高田農業高校においても、産業界との連携により、農業や農業関 連産業、地域の課題を解決するためのリテラシーとコンピテンシーを伸長する。

(3)事業目的 ※事業を通じて期待する具体的変化について活動レベルで記載すること

- ○「TAN-KYプロジェクト」全体の目的
- ・産業界等と連携して、DX、六次産業化、地域課題<u>解決</u>等に取り組み、次世代の水産業、農業を担う産業人材を育成する。
- ・マイスター・ハイスクール事業における海洋高校の取組を深化・発展するとともに、この事業で培ったノウハウを、マイスター・ハイスクールCEOのコーディネートにより、近隣の高田農業高校に普及する。

- ・<u>海洋高校と高田農業高校が一体となって取り組んだ産業界と連携の成果を基盤に、本事業終了後は高田農業高校単独での実施体制の構築を目指す。また、この過程をモデルとして県内の他の専門高校に普及する。</u>
- 1)海洋高校の事業目的
- ・マイスター・ハイスクール事業において開発したカリキュラムを、産業界との連携をさらに 深めながら教員が主体となって教材開発を行って実施できるようにする。
- ・1年生の「地域探究」では、地域の自然や産業等の現状と課題を学び、<u>これらの課題を克服しながら地域活性化を図る視点を、地元金融機関と連携したアントレプレナーシップ教育を</u>通じて育成する。
- ・1年生の「海洋情報技術」では、引き続きICT活用による課題解決力の育成を図る。
- ・2、3年生の「課題研究」等では、マイスター・ハイスクール事業から継続する研究テーマがあり、このような研究を発展・深化させることで、アセスメントテスト「学びPASS」で測定される生徒のリテラシー(情報収集力・情報分析力・課題発見力・構想力)とコンピテンシー(親和力・協働力・統率力・感情抑制力・自信創出力・行動持続力・課題発見力・計画立案力・実践力)をさらに伸長させる。
- ・産業界との連携体制を、本事業終了後の自走化を想定しながら構築していく。
- 2) 高田農業高校と海洋高校が協働した事業目的
- ・2校が連携した課題研究(協働研究)を実施し、生徒及び教員が互いの分野の強みや課題を 知り、自分の専門分野に生かすことで、分野横断型の高度な課題解決力や、新たな価値を創 出する発想力等を育成する。
- ・<u>協働研究は、それぞれの学校における研究の進捗を対面やオンラインを通じて適宜共有し、</u> 課題解決に向けた議論を行いながら進める。また、その成果を地域に還元するための企画や 販売会、関係事業者への説明会等を2校が連携して実施する。
- ・高田農業高校においては、海洋高校のノウハウを導入することで、地域連携や課題研究指導 に必要な教員の実践力、指導力を伸長し、地域と連携した課題解決型学習を活性化する。
- ・ 高田農業高校1年生「農業と情報」では、ICT活用により課題を解決する力を育成する。
- ・高田農業高校2、3年生の「課題研究」等では、地域と連携した、DX、六次産業化、地域 課題の視点を取り入れることで、生徒のコンピテンシーとリテラシーを身長させる。

(4) 事業実施体制

●事業運営委員会や、拠点となる専門高校、連携する産業界の体制について

※拠点校については、取組を実施する小学科まで記載してください。

管 理 機 関:新潟県教育委員会 拠 点 校:海洋高校 水産科

(2年生からコース選択:水産資源科(資源育成コース・食品科学コース)、

海洋開発科 (海洋技術コース・海洋創造コース)

普及対象校:高田農業高校

連携先企業等:株式会社能水商店、株式会社能生町観光物産センター、糸魚川信用組合、能生商

工会、上越漁業協同組合、能生內水面漁業協同組合、上越市立水族博物館、

株式会社柏崎エコクリエイティブ、合同会社シーベジタブル、

有限会社SKフロンティア、近畿大学水産研究所

運営委員会:学識経験のある者、市町村の長、関係業界ならびに当該校の代表者

推進委員会:関係業界ならびに当該校の代表者および関係者

●管理機関の役割について

管理機関は年2回の運営委員会を開催し、本事業に係る事業概要及び事業目的を策定し、事業の意思決定・統括及び事業推進機関の取組に対する評価(監査)、指導・助言を行う。

(5) 事業の進捗管理、成果の検証、改善等の仕組み

- ○事業進捗管理・・・マイスター・ハイスクールCEOが事業の進捗を管理し、推進委員会が改善等の必要性を検討し、必要に応じて事業の進捗や方向性等を修正する。
- ○成果の検証・・・拠点校及び普及対象校による事業報告や、生徒の変容を捉えた定性評価結果 に基づき、推進委員会が成果の検証を行う。

●達成目標及び指標① (※数値や数量で表すことができる定量的指標が望ましい)

- ○達成目標・・・<u>リテラシー及びコンピテンシーを構成する力のうち、海洋高校および高田農業高校の教員が特に伸長させたい力をリテラシーから1つ、コンピテンシーから3つ選定し、その育成に向けた生徒への教材提供や内省、動機付けを重点的に行い、学年毎にこれらの力の評点を向上させる。</u>
- 〇指標・・・アセスメントテスト「学びみらい PASS」を年に1回(4月、3年生は12月も) 実施し、1年間の経時変化を把握する。

●達成目標及び指標②(※数値や数量で表すことができる定量的指標が望ましい)

- ○達成目標・・・海洋高校および高田農業高校において、それぞれ水産業や水産関連産業または 農業や農業関連産業の発展に貢献しようとする意思をもつ生徒を増加させる。
- ○指標・・・アンケート調査。高校生向けアンケートにおいて「将来、水産業や水産関連産業の発展に貢献したいですか」(海洋高校)、「将来、農業や農業関連産業の発展に貢献したいですか」(高田農業高校)という質問に対する肯定的な回答(年2回、4月、2月)。
- *数値目標はR6の初めの調査結果に基づき、R6、R7の達成目標を定める。

(6) 成果発信の取組

- ○海洋高校と高田農業高校のホームページやSNSを5回/月程度の頻度で更新し、外部から も進捗が把握できるように本事業の取組を継続的に発信する。
- ○活動の取組や開発商品などの成果物について、報道機関を通じて積極的な情報発信を行う。
- ○事業期間中に1回以上、小中学生対象の学習体験を含む合同学校説明会を開催し、水産教育 や農業教育の魅力等を発信する。
- ○事業2年目の後半に2校合同の成果発表会を実施するとともに、2校連名の成果報告書を作成して、事業成果の普及を図る。

3. 令和6年度実施計画

(1) 事業運営委員会の構成

<u> </u>	・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	114794	77. 44.			
氏名 (未定の場合はその旨記載)		所属・職	役割			
		121 (July - 1920				
佐野	哲郎	新潟県教育委員会・教育長	運営委員会			
中田	匠	新潟県立海洋高等学校・校長	運営委員会・推進委員会			
木村	和史	新潟県立高田農業高等学校・校長	運営委員会・推進委員会			
米田	徹	糸魚川市・市長	運営委員会			
大貫	慶一	能生商工会・会長	運営委員会			
山田	智之	上越教育大学大学院学校教育研究科・教授	運営委員会			
渡邉	武	糸魚川信用組合・営業推進室・室長	運営委員会			
黒石	孝	株式会社能生町観光物産センター(道の駅マリンド	運営委員会			
		リーム能生運営会社)・代表取締役社長				
松本	将史	株式会社能水商店・代表取締役	運営委員会・推進委員会			
			マイスター・ハイスクールCEO			
嶋田	猛	糸魚川市教育委員会事務局こども課・課長	推進委員会			
清水	靖博	株式会社能生町観光物産センター(道の駅マリンド	推進委員会			
月小		リーム能生運営会社)・取締役本部長				
渋谷	正一	有限会社SKフロンティア・	推進委員会			
12/11	11-	代表取締役				
磯谷	光一	上越漁業協同組合・組合長	推進委員会			
齋藤	雄司	能生内水面漁業協同組合・組合長	推進委員会			
松木	智子	糸魚川信用組合・まちづくり推進室	推進委員会			
上野	浩太郎	上越市立水族博物館・シニアスタッフ	推進委員会			
仁木	賢	株式会社柏崎エコクリエイティブ・	推進委員会			
		代表取締役				
蜂谷	潤	合同会社シーベジタブル・共同代表	推進委員会			

事業運営委員会が本事業において果たす役割

<運営委員会>

本事業に係る事業概要及び事業目的を策定し、事業の意思決定・統括及び事業推進機関の取組に対する評価(監査)、指導・助言を行う。

<推進委員会>

本事業に係る事業の成果の検証や改善などの検討等を行う。

(2) 事業運営委員会における検討事項

<運営委員会>

専門高校等の課題や展望を把握し、本事業の終了後を見据え、産業界等と連携した適切な支援の在り方や産学連携コーディネーターの育成について検討する。

<推進委員会>

本事業に関わる授業および実習の支援、連携先の施設・設備を活用するための環境整備および調整を行うとともに、事業進捗把握と運営委員会への報告、事業終了後の継続体制の在り方の検討等を行う。

(3) 事業項目別実施期

事 業 項 目	実施期間(令和6年5月		~令和7年3月)								
	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12 月	1月	2月	3月
運営委員会		\circ							\circ		
事業推進委員会		\circ							\circ		
協働研究											-
海洋高校課題研究											→
教員研修会			\circ				\bigcirc			\bigcirc	
事業効果測定	\bigcirc									\bigcirc	
報告書作成											\bigcirc

<詳細>※項目別の実施計画詳細

○ 協働研究 : 「有機肥料製造と有機農業の実践」

7月までに能生漁港で選別後廃棄される水産物を利用した有機肥料の 試作をする。9月以降、この有機肥料を用いた作物や花き等の栽培を 行い、通常の生育との差異を確認する。

「アクアポニックスの共同運用」

高田農業高校に小型のアクアポニックスプラントを設置し、海洋高校の職員や生徒が運用技術を提供する。9月以降実施する海洋高校と上越市水族博物館が連携したアクアポニックス展示を高田農業高校の生徒が見学し、次年度の共同展示に向けた準備を行う。

「新潟オリジナル柿の葉寿司の開発」

5月以降、海洋高校では乳酸菌ウオヌマ株が産生した乳酸菌で味付け した佐渡荒海サーモン(佐渡産銀鮭)の業務用規格品の開発を行う。 高田農業高校ではGAP認証を受けた米の栽培を行う。

○ 海洋高校 :「アカムツ種苗生産」

課題研究 本事業で購入する酸素供給機により、これまでよりも生残率を高める 種苗生産に取り組む。

「サケ発眼卵放流」

市民参加型の放流イベントを継続しつつ、親魚捕獲と遊漁を組み合わせた「釣獲調査」が地域振興に資するか検討する。

「チョウザメ養殖」

キャビアの試作とその販売方法について検討する。

「水産業関連商品の開発」

継続して地域水産資源を活用した商品に開発に取り組む。

「オンライン販売」

漁業者が行う直接販売(D2C)を、ICTを活用して実施する。

○ 教員研修会 : 特に伸長させたいリテラシー及びコンピテンシーの選定やその伸長に向

けた具体的な方法、外部と連携した探究学習の進め方、ICTを活用し

た授業方法、等のテーマで2校それぞれ実施する。

○ 事業効果測定:「学びみらいPASS」及びアンケート調査の実施

○ 報告書作成 : 2校連名で作成し、関係先に送付する。

<達成目標>

○ 協働研究

「有機肥料製造と有機農業の実践」

有機肥料の安定生産及び有機肥料を利用した作物及び花きの生長促進の確認、CO2削減効果の試算

「アクアポニックスの共同運用」

高田農業高校での安定的な運用、高田農業高校の上越市水族博物館での展示見学 「新潟オリジナル柿の葉寿司の開発」

急速冷凍による常温解凍品の試作及び試験販売

○ 海洋高校課題研究

「アカムツ種苗生産」

60 日齢の稚魚 1,000 尾の育成 500 尾放流

「サケ発眼卵放流」

市民参加型の放流イベントの継続、「釣獲調査」の先進事例調査

「チョウザメ養殖」

キャビアの試作

「水産業関連商品の開発」

年間2品以上の開発と市場流通

「オンライン販売」

年間2回の販売

○ 教員研修会

教員同士が対話を通じてお互いの実践事例や考えを共有し、より良い教育づくりを進める前向きな意識が醸成される。

○ 事業効果測定

前述の達成目標及び指標①・②に記載。

(4) 管理機関における取組

○ 運営委員会 : 6月に事業概要及び事業目的を策定し、2月に事業全体の評価(監査)、

指導・助言を行う。

○ 推進委員会 : 運営委員会の指示のもと、6月以降随時、授業および実習の支援、連携

先の施設・設備を活用するための環境整備および調整を行う。2月には

事業進捗把握と運営委員会への報告を行う。

(5) 所要経費

別添のとおり

※課税・免税事業者: 課税事業者・免税事業者 (□で囲むこと)

※再委託に関する事項

再委託の相手方の住所及び氏名	
五子針と伝え光弦の炊田	
再委託を行う業務の範囲	
再委託の必要性	
再委託金額(単位:円)	
円	

4. 現時点の状況

拠点校における以下の数値について記入すること(拠点校ごとに記載)

拠点校名	新潟県立海洋高等学校
① コンソーシアム (産業界、自治体など複数で構成される人材育成を目的に含む団体)の数	0
② 産学連携コーディネーターの数	1
③ 人材育成に関わっている企業等の数	10 (インターンシップ含まず)
④ 人材育成に関わっている企業等人材の人数	19
⑤ 企業等の人材が行う授業の数	一人で担当: 0 一部を担当: 1科目 教員と T.T: 4科目
⑥ インターンシップ	企業数:15 平均期間:3 参加生徒数:1学年全員 (令和6年70名)

5. その他

知的財産権の帰属

- **※**いずれかに〇を付すこと。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すること。
 - (○) 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。