



VIII 本年度の総括および次年度へ向けての課題

1 事業ユニット

(1) 銀ザケ ユニット

次世代の養殖関連産業を支える中核人材の確保・育成を目指すため、本ユニットでは海外（カナダ/バンクーバー）および国内（鳥取/弓ヶ浜水産（株））への視察・研修、企業実習（インターンシップ）、連携機関による講演など、多様な展開を図った。教員の高度技術習得を目的とした海外視察研修では、アクアポニックス^{*1}の将来性を伺うことができた。他分野との連携は未来型養殖体系として是非試みたい領域である。理想的な循環システムを利用したアクアポニックス型の飼育環境整備は期待が高く、今後導入に向け着目していきたい。国内施設視察研修では、海面養殖の新たな可能性という側面から、養殖適地の確保や給餌制御システム技術の実証試験の現状と課題について共有した。本校はこれまで養魚管理が行き届く陸上養殖を主とし、種苗生産や養殖へ向けた取り組みに力を注いできたが、沿岸域における養成環境について、風浪や波浪、潮流などの負荷についてシミュレートする視点は大変興味深く参考となった。このことを軸に養殖業拡大の持続的発展へ結びつく可能性をより深く模索していきたい。企業実習や講演では、養殖業に対して更に興味を深めるため、専門家の指導を仰ぎ、職業観、勤労観の育成、職業の持つ個人的・社会的意義と役割について理解を深める絶好の機会となった。雇用創出を目的としたこの取り組みにより、生徒の職業能力開発に繋げることができた。今後、受け入れ企業の拡充をはかると共に、実習受け入れ時期や受け入れ人数などの見直しを図りたい。また、学校側、企業側が抱える問題点を掌握し、相互理解に努める必要性を感じたことから、有効な情報交換の場として連絡協議会の設置を検討課題とする。また、次世代の養殖業を担う人材を広く確保するため、小中学生などを対象とし、養殖業に関連した参加・体験講座を開催し、将来のキャリアへの意欲を喚起する普及教育活動の実施へ向け積極的に取り組みたい。

^{*1}アクアポニックス：農業と魚類養殖を閉鎖循環式で結合させた省資源型の第一次産業

(2) アユ ユニット

寒い時期に実証講座を行ったので、装備が十分でなく生徒が寒い思いをした。時期や装備を考慮する必要がある。また、実証講座により、生徒が主体的に取り組めた部分と、そうでない部分があった。今後より実地に即したところで、主体的に活動できるよう工夫していきたい。

調査をするにあたり、調査のために放流されたアユの採捕が少なく、正しく資源量を見積もることができるかわからない。今後、採捕の回数や放流数を増やすなど工夫が必要である。また、投網を投げるにはかなりの技術が必要で、生徒が投げるとなかなか開かない。調査の前に十分な練習の必要がある。

アユ釣りの道具の値段が高く、生徒が使う道具をどのように調達するかが課題である。入

漁料についても1名分の腕章を能生内水面漁協のご厚意により貸していただいたが、今後人数を増やしていった場合に課題が残る。また、大雨が降ると1週間以上釣りができなくなるが、今年は8月下旬に予定していた釣行やアユ釣り名人による講習がすべて中止になり、動画をつくるための資料がほとんど録ることができなかった。さらに、動画をつくるにあたり、撮った動画を編集するソフトウェアが学校の生徒用パソコンに適当なものがないので、生徒が主体的につくるための環境づくりが必要である。

(3) 水族館 ユニット

水族館ユニットでは、「ジオパーク戦略プロジェクト」を中心に地域の振興を担う人材の育成を目指すことを目的としている。今年度は「インターンシップの開発と実践」と「磯遊びおよびダイビングツアー」にかかわる実証講座を中心に行った。上越市立水族博物館でのインターンシップでは、魚類とペンギン・哺乳類を担当し水槽および飼育舎の掃除から水槽管理、給餌および飼育担当者の補助を体験した。生き物をあつかうので、参加する生徒の目的意識の高さが要求される。興味本位での参加ができないため、受講人数が2名となった。横浜・八景島シーパラダイスでは、最新の展示方法について学習することができた。また、「磯遊びおよびダイビングツアー」ではフォッサマグナがもたらした地域の特徴とそこに生息する魚の紹介を行った。専門科目で魚について勉強するので名前を知っている生徒が多かった反面、フォッサマグナやジオパークについては理解が深まった。

今年度の取り組みは少なかったが、次年度はマリンミュージアム内に水族館を立ち上げるとともに、磯遊びおよびスノーケリングやカヌーツアーをセットにした企画を実践する計画である。そのためには、校内推進委員会内の広報・地域戦略ユニット、キャリア教育ユニット、ICTユニット、および広報・外国語ユニットと連携先である糸魚川市交流観光課、八景島シーパラダイス、マリンドリーム能生と協力して交流人口の拡大に向けて取り組みたい。

横浜・八景島シーパラダイスでのインターンシップは、大学・専門学校生の受け入れは行っている。期間は10日間であり、担当する生き物の特徴、飼育、水槽管理、お客様の案内など多岐にわたった仕事を体験する。特に高校生枠はなく、参加するのであれば大学・専門学校生と同等の扱いである。現地までの交通費、期間中の宿泊費、食費などを考えると金銭的な問題が発生する。

2 補完ユニット

(1) 広報 ユニット

本年度は平成28年7月後半に公開を始めたスマートフォン用ウェブサイト「新潟県立海洋高等学校 航海日誌」（以後、航海日誌）における情報発信を中心に活動した。具体的には、実証講座の実施後にブログ形式のコンテンツ（海洋LIFE）に記事を掲載した。また、年度末には、公式ホームページ「新潟県立海洋高等学校」に年度報告書を掲載する予定である。

現在、最も反省していることは、本事業の立ち上げに際し、公式ホームページにそのことを掲載していなかったことである。本事業の目的や内容を多くの人に周知し、新しいことが始まったという期待感を与えるためにも、素早い対応が必要であった。また、航海日誌にお

いて実証講座の内容を扱うときも、それとわかるような文言を付け加えるなどの工夫が必要であった。これらに関しては十分に反省し、来年度の広報活動に一層力を入れていきたい。

また、航海日誌は開設されて半年程度の若いウェブサイトであり、立ち上げ当初は訪問者数の増加と安定した運用システムの構築に意識の多くを取られてしまった。それゆえに本事業の情報発信を最優先にすることはできず、掲載できなかつた実証講座も少なくない。現在は一定の読者に航海日誌を定期的に読んでもらえるようになり、発信する環境が整ってきたので、来年度は本事業の実証講座についてより積極的に掲載していきたいと考えている。そのための具体的な取り組みとして以下の2点を実践する。一つ目に、広報ユニットの各構成員が、それぞれが所属する事業ユニットの進捗状況をよく把握する。二つ目に、その事業に詳しい人物が素早く実証講座後に記事を作成する。

今年度得た情報や知識を元に、来年度はそれぞれのユニットが実際に行動を起こす年になる。航海日誌による情報発信だけでなくチラシの作成やメディアへの働きかけなどを行い、より多くの人に本事業をとおして本校が大きく成長しようとしているということを周知できるように、誠心誠意努めていきたい。

(2) ICT教育 ユニット

今年度よりタブレット端末を導入する予定であったが、今年度末にタブレット端末20台20を導入する予定である。現在の情報教室の教育環境では、情報発信するには厳しい状況である。タブレット端末導入時に合わせて環境整備を行っていき、来年度よりタブレット端末の運用に取り組んでいく。

今年度の活動については、12月にアユユニット、水族館ユニットでICTを活用した交流人口拡大に向けた情報発信をテーマに、ソーシャルメディアの活用（基本編）についての講演会を行った。今後の活動でICTを活用する上で、どのような形で情報発信していくかを検討していきたい。

来年度の活動計画は、タブレット端末導入時に教員・生徒を対象にタブレット端末の活用について講習会や活用事例の紹介等に取り組んでいく。また、5月に水族館ユニット、9月にアユユニットで情報発信していく中でアクセス数を増やしていくための手段・方法についての講演を行う計画がある。そのほか各事業ユニット、補完ユニットと情報を共有し、連携してICT教育に関わる分野でサポートしていく。

また、来年度の4月には新1学年を加えて再度、自己分析シートを行い、前回のアンケートの集計との比較、分析を行う予定である。

(3) キャリア教育 ユニット

「地方創生に貢献できる人材育成」に向けた各ユニットの取り組みのうち、企業実習にかかる部分で、企業への連絡調整、評価依頼、生徒への事前事後指導等を平準化するための仲介を担った。水族館ユニットでの次年度の企業実習が改築工事に伴って不確定であり、効果的なインターンシップとなるよう他の水族博物館との調整をすすめる必要がある。インターンシップが単なる企業体験とならないよう地域貢献を視野に入れたプログラムを実習先企業

と入念な打ち合わせを行っていく。

上級学校進学希望者増に向けた活動として各学年の主導で1学年、2学年それぞれで上級学校見学を実施したが、次年度は目的に沿って統一した取り組みが可能となるよう、補完ユニットで実施内容まで含めて計画に参画していく予定である。

(4) 地域戦略 ユニット

今年度は、それぞれの事業ユニットが関係各所と連絡調整を図りながら実証講座の企画実施を行った。したがって、本ユニットとして外部機関と折衝することはなかった。

一方、来年度からは、生徒が今年度に習得した知識技術を学校外で活用する場面が多くなるため、外部機関との折衝を積極的に行って、事業ユニット業務を補完する役割が求められる。また、現在分化している各事業を統合し、「地方創生に貢献できる人材育成」を文科省研究指定が終わった後も地域の歓迎を受けながら継続できる学習プログラムに創り上げていく必要がある。

具体的には、以下のような企画を実施するための準備教育を含めた学習プログラムが想定される。

1) 夏の企画

- ① 「海洋高校飼育魚類の展示」および「高校生水族館ガイドツアー」（企画書あり）
- ② 「道の駅 出前水族館」および「弁天浜磯遊び」（企画書あり）
- ③ 「ジオパーク弁天岩ダイビングツアー」（企画書あり）
- ④ 「河川環境調査体験」（企画書なし）
- ⑤ 「あゆ釣り体験」または「森林保全体験」（企画書なし）

の統合による1泊2日のショートブルーーツーリズムの提供（数回実施を想定）。本年度より、学校見学者に対し市内指定宿泊施設への1,000円素泊まりを提供していて、継続・発展した宿泊提供を市の支援のもと実施できる可能性がある。

2) 冬の企画

- ① 「さばけアンコウ・ガール」（企画書あり）
- ② 「あゆ料理体験」（企画書なし）

の統合による日帰りの糸魚川の食体験の提供（数回実施を想定）。もずく料理・魚醬料理など、本校の食材を使ったオリジナリティあふれるメニューも提供できる。既存の「あんこう祭り」とタイアップしてイベント集客力を向上させる。

上記企画は、既に定着している本校の体験講座「一日海洋高校生」のプログラムとして用意することで、既存のファンに訴求することもできる。また、これらの企画を核とした学習プログラムを、学校設定科目に発展させたり市の施策の一環として継続したりすることで、人材育成と地域振興を同時に達成できる特色ある高校が創れると考えられる。もちろん、2年間の事業に対する地域の評価を把握するためにも、関係者を招いた成果発表会を本ユニットで企画運営する。

以上のように、来年度は地域が本校に求めることを把握しながら、事業ユニットと連携して持続可能な教育プログラムの在り方を検討することを主眼にして業務を行う。

(5) 外国語 ユニット

1) 外国語ユニットにおける本事業における目的

海外からの観光客誘致など交流人口拡大に貢献するなどの、グローバルな視点で地域課題を解決できる人材を育成すること。

2) 外国語ユニットにおける本事業への目標

各事業ユニットと連携し、生徒が普段の授業内で培ってきた外国語（英語）能力を活用すること。

3) 本年度の取り組み

- ① 銀ザケユニットにおける、カナダ視察に対し、生徒への事前学習講座を企画。しかしながら、研修への生徒参加が困難となり、事前講座実施も中止となった。情報交換をしながら、次年度以降に協力できることを提案していきたい。

②各学年での外国語（英語）活用能力を高めるための取り組み

・第1学年

外国語（英語）活用基礎力を養成するために、中学校段階での既習分野の復習を実施。特に書かれている英語を正しく、伝わるように読むためにフォニックスの指導をはじめ、教科書の音読を重点的に行い、定期考査ごとに口頭試験も実施してきた。中学校段階では英語が苦手だった生徒も読める英語が増え、英語を話すことに抵抗感が薄れてきている。

・第2学年

実際に外国語（英語）を使用する力を養成するために、2週間に1度のペースで実用的なフレーズを使った英会話の授業を実施してきた。週に1度の学校へのALTの訪問を活用し、日本語が通じない相手に英語を話す活動を実践的に行っている。生徒は外国語（英語）でのコミュニケーションへの意欲を増大させている。

・第3学年

魅力的な外国語話者になるために不可欠な自己表現力を磨くため、1、2学期にスピーチの作成、発表に取り組んだ。聞き手に喜んでもらえるように話の内容を工夫することを学び、クラスメイトの発表を楽しみながら聞くことで多様性への理解を深めた。

・全校生徒

確実な基礎力に基づいた、外国語（英語）の能力伸長に向けて、実用英語技能検定試験への参加を学年全体に呼びかけてきた。「最後の一滴」の販路拡大のための海外視察研修も追い風となり、実用技能英語検定試験を受験する生徒数は、平成28年度第1回は3名程度、第2回は7名程度、第3回は14名と増加している。

4) 次年度の取り組み

- ① 水族館ユニットへの提案:平成 29 年 4 月から 6 月において、第 2 学年全員を対象に、能生地域の観光マップ作成予定。3～4 人グループで指定された場所の写真や地域情報を英語でまとめる。最終的に学年全体で優良作品を選定し、A 4 裏表にまとめ、カラー印刷し、観光案内施設においての設置を目指す。

- ② スノーケリング体験（水族館ユニット）への提案：
平成 29 年 3 月、水族館ユニットダイビングガイド生徒を対象に、英語でのスノーケリング体験実施のための英会話指導を実施予定。簡単で汎用性の高い表現を指導し、生徒が自らの力で外国語（英語）でコミュニケーションできる機会にしたい。