

## 2020年1月～12月に実施した理科プログラム

新型コロナウイルス感染症の蔓延に伴い、校外に出るプログラムが実施できない中、大学や企業の方々からの協力を得て、高校生が普段できない体験プログラムを実施しました。その一部を報告します。

月	連携先	内容
9月	東京大学生産技術研究所	①大漁旗プロジェクト 「地域復興～復興とは～」オンライン授業 講師 東京大学生産技術研究所加藤孝明教授
10月	北海道ぎょれん	②北海道の秋味（シロサケ）の解剖講座 ③魚食を呼びかけるポスター制作 「魚食を増やすために私たちにできること」
	清水建設株式会社	④礼拝堂改築工事見学ツアー＆木工体験
11月	北海道ぎょれん	⑤ホタテの解剖講座
12月	清水建設株式会社	⑥講堂改築工事見学ツアー＆木工体験

### ①大漁旗プロジェクト「地域復興～復興とは～」東京大学生産技術研究所加藤孝明教授

#### 「東京大学生産技術研究所：大漁旗プロジェクト特別講演」実施報告

9月12日土曜日、東京大学生産技術研究所「大漁旗プロジェクト特別編」として、東京大学生産技術研究所教授加藤孝明先生にご協力頂き、地域復興について考える講演をZOOMで実施しました。高校1・2年生の希望者53名が参加し、日本をはじめ海外の災害復興の事例や復興政策の問題点や事前復興、目的の複合化、共助といった私たちに求められる考え方や姿勢を教えてくださいました。

2021年1月には、女学院で独自の防災教育プログラムを実施予定です。

#### 東京大学 生産技術研究所 大漁旗プロジェクト 特別編

#### 立教女学院高等学校 特別講演 「地域復興を考える～復興とは?～」

みなさんが普段から探究学習等で取り組まれている南三陸町の復興について、みなさんの「復興」のイメージはどのようなものですか?「本当」の意味での「復興」とは、どのようなものでしょうか?  
南三陸町以外での復興の現状を事例に、社会課題(SDGs)にも関連して、他の地域で起こっている出来事「分事」としてとらえてもらえるような機会としたいと考えています。

■開催日時:9月12日(土)10:00~11:00

■講演時間:60分(質疑込み:45分講演、質疑15分等)

■対象:立教女学院高等学校1年生および2年生

■形態:オンラインでの実施 Zoomを使用

■事前学習:BS11 報道ライブ インサイドOUTで放送された以下の番組を講義前に視聴して  
あなた自身の考える「復興」について考えてきてください。事前学習の映像:右記のYoutubeから視聴してください。

BS11 報道ライブ インサイドOUT <https://www.bs11.jp/news/houdou-live-insideout/> 2020年3月17日(火)放送  
「命を守る事前復興とは?被災地描く映画の肉声」

ゲスト:加藤 孝明(東京大学生産技術研究所 教授/日本災害復興学会 理事)

### ②⑤秋鮭とホタテの解剖講座

10月、11月に高校2年生の生物の授業（選択科目）で、秋鮭とホタテの解剖講座を実施しました。サケは、日高産の「銀聖」というブランド雌鮭、ホタテは噴火湾で獲れた活ホタテを使って、消化器や循環器のスケッチをしたり、すじごをほぐして醤油漬けを作ったり、活きたホタテの貝殻を開いたりする体験ができました。この他にも漁法、血抜き、神経締めなどの方法を教えたり、サケやホタテに含まれる栄養素についても伝えたりと日常に活かせる授業ができました。2021年1月には昆布講座を行い、昆布の生態について学びつつ、「出汁の科学」の授業も行う予定です。



図 シロサケからすじごを取る様子（左）、いくら丼（中央）、ホタテのスケッチ（右）

### ③魚食を呼びかけるポスター制作

今年度は、生徒一人ひとりが解剖や食育の他に「女子中高生はもっと魚を食べよう」と呼びかけるポスターを作りました。ポスター制作にあたり、数年前に実施したCM制作講座や起業講座の資料を活用して、ポスターのデザインやキャッチコピーの作り方の授業も行いました。そして、11月中旬から下旬にかけて、生徒が作ったポスターを高校校舎内に貼って「魚を食べよう」と呼びかけました。様々なデザインの作品がそろい、作成したポスターは、北海道ぎょれんに郵送し、高評価を得ることができました。



図 廊下に掲出したポスター

#### ④⑥ 礼拝堂・講堂改築工事見学ツアー&木工体験

2020年10月、12月、本校の礼拝堂と講堂の改築をして頂いている清水建設株式会社、株式会社日建設計にご協力頂き、高校2・3年生の理系の生徒に改築工事の見学ツアーを実施しました。改築の目的や工事の説明を受け、実際にヘルメットを被って工事現場に入りました。生徒はびっしりと足場が組まれた礼拝堂や講堂を見て驚いていました。現場では、金づちを使って小物入れを作ったり、鉋掛けをしたり、日本伝統の建築技術である組木を体験させて頂きました。この他にも現場作業員が着用している安全帯をつけたり、熱中症防止用の作業着を着たりする体験もできました。見学ツアーの記念として、礼拝堂の梁や講堂の天井に名前を入れました。見学ツアーを通して、母校に一層愛着がわいたと思います。



図 安全帯を着用する生徒（左上）、鉋掛け体験（中央上）、天井に記名体験（右上）  
日建設計の方からの講演（左下）、足場を上がる生徒（右下）

ご協力頂きました関係者の皆様に深く御礼申し上げます。

（文責 理科 清水亨祐）