

大学生からのメッセージ

「地元で再発見した学びの意義」

新潟大学農学部農学科 1年 永島祐輝

大学生としての生活の1年目が半分ほど終わり、私は夏休みに初めての「帰省」というものを経験した。親元を離れての一人暮らしにも十分慣れており、今にして思えばその間に家族のことを想うことこそ多かったかもしれないが地元に戻りたいと思ったことはなかったように感じられ、いざ帰路についても「帰省する」ということに対しての実感がわかかなかった。しかし、この初めての帰省は結果的に私が志す学びの意義を改めて認識させてくれるものとなった。

私は山形県の北西部に位置する庄内地方の出身であり、この地域は北が鳥海山、西は日本海に面しており、山と海に囲まれた平野が広がる自然豊かな地域となっている。また、山形県を縦断する最上川や出羽山地を水源とする赤川といった多くの河川によって運ばれる豊富な雪解け水により肥沃な土壌を形成しているため、日本有数の穀倉地帯として「庄内平野」という名前を教科書で目にしたことがある人もいるかもしれない。

そんな自然の恩恵を受けてきた庄内地方であるが、ときに自然が猛威を振るうことは確かであり、山形県では今年の7月23日から7月26日にかけて平年の7月の月降水量を大きく上回る記録的な大雨が観測された。特に県の北部での河川の氾濫や道路の浸水・陥没などの被害が大きく、庄内地方においても橋が流されるなどの甚大な被害が出た。私は8月の2週目に帰省したのだが、その帰路においても被害の爪痕が散見され、どこか虚しい気持ちになりながらも自分が学ぼうとしていることの意義を改めて感じていた。

私はこれからの日本、特に人口減少と高齢化が進む東北地方での生活を守り続けるためには、農業生産の活性化と災害に対して強い地域社会の形成との両立が必要不可欠であると考えており、主専攻の農学に加えて副専攻として地域づくりや災害対策についても学んでいる。また、それらの知識を統合させて、主専攻の農学を学ぶ中で知った「農業の多面的機能」を発揮させた社会の形成を手助けし、地元に戻元できる人材となることを志している。

「農業の多面的機能」とは農業がもたらす食料生産以外の恩恵のことを指しており、生物多様性の保全や土砂崩れの防止、河川流量の安定化、農業との関連が強いことが多い文化の継承などの恩恵が含まれ、近年農村・農業の価値を改めて認知させるためにも発揮を促進されているものである。農業が盛んな庄内地方での被害を目の当たりにして自身が志すものの難しさを実感することとなった反面、自身の学びを将来活かす場が地元にあるのだということも改めて感じられ、現在ではより一層の関心をもって勉学に励むことができている。

大学生となってから初めての経験を多くしてきたが、この帰省の経験ほど自身の志すことの意義を強く感じさせてくれるものは無く、やはり前に進むだけではなく時には自分の中で馴染み深いものやそれがあつ場所にあ新しい視点を持って立ち返ることも重要であるのだと感じさせられた。自分の学ぶべきことや将来やりたいことの意義に悩みを感じてしまったときには、自分にとっての原風景にあ今持っている新しい視点を重ね合わせてみることも大切かもしれない。

□ 矢作川用水（愛知県岡崎市・豊田市・西尾市・安城市・碧南市・幸田町）



愛知県の中央矢作川下流位置する矢作川用水は、戦国時代末期より河口を中心に新田開発が盛んに行われました。

それに合わせ矢作川からのかんがい施設も整備、改修が行われてきましたが、高度成期の水需要の増大、川砂採取による矢作川の河床低下等から、十分な用水の取水が困難となりました。

矢作川支流巴川に水源となる羽生ダムを築造し、下流に合口した頭首工より取水し約7,500haの農地を潤すかんがい施設が完成しました。水稻を中心に畑での野菜や柿、なしなどの果樹栽培が盛んにおこなわれ、農業県愛知の一翼を担う地域となっています。

矢作川用水 セセラギ水路と遊歩道

平成24年に完成した「新矢作川用水」では、矢作川第二事業により造成された施設の老朽化、用水管理の高度化などを目的に、既設開水路をパイプライン化し、一部の水路上部を地域用水機能増進型事業により、地域住民の方々とワークショップを開催し、一緒に整備計画を策定し、せせらぎ水路や遊歩道の整備、洗い場の設置などを行い、今もその施設の管理を担っていただいています



西尾の抹茶



受益地の西尾市は、全国有数の抹茶の生産地で、まろやかな味わいと、鶯色の綺麗な明るい色が特徴となっています。

市内のあちこちに、抹茶を使った料理やスイーツを提供するお店があり、市内、県内はもとより県外からもたくさんの方が「西尾の抹茶」を求められています。



西尾の抹茶ブランドマーク
(西尾茶協同組合)

「農業利施設等を見に行こうよ助成事業」の参加者を募集しています。
— お得な助成金を使って、友達同士で見学旅行に行きませんか —

1. 内容

大学生のみのグループによる農業水利施設等（歴史的農業水利施設、ダム、棚田等）の見学に要する交通費等を助成する。周辺の観光地もあわせて見学可能です。また、本紙で紹介している「行こうよ！水土里の旅！」の施設も見学可能です。

2. 見学施設場所

大学が所在する地方農政局管内の「指定の農業水利施設等の施設」※

※（一財）日本グラウンドワーク協会のHPをご覧ください。

3. 対象者 以下のすべての条件を満たすこと

○大学農学部系1、2年、3年、4年、M1、M2の学生

○専攻未選択の学生、または、既に専攻が決まっている学生は農業農村工学系を選択している学生。

○1グループの参加人数：3人以上。必ず1年生または2年生が1人以上参加すること。

4. 見学費用への助成金

1 グループ40,000円以内

①交通費：実費

1)公共交通機関利用の場合：大学所在地～現地施設最寄りの駅までの交通費

2)レンタカー利用の場合：レンタカー代、ガソリン代、保険、高速道路料金

②昼食代：1人1,000円以内 ③国内旅行保険：1人500円以内

5. 申込期間

令和6年5月1日～令和7年1月31日

※助成金がなくなり次第終了となります。

6. 見学に係るケガ、事故は自己責任

7. レポートの提出

見学後、各自レポートA4版3枚（含む写真）以上を提出

（注）レポートは、冊子等により配布する場合がありますので、ご了承ください。

8. 申込先

一般財団法人日本グラウンドワーク協会にお問い合わせください。

[TEL:03-6459-0324](tel:03-6459-0324)

E-mail:nakazato@groundwork.or.jp

【参考】（令和3～5年度参加者の所属参加大学及び参加人数126名）

弘前大学、宇都宮大学、筑波大学、千葉大学、東京大学、明治大学、信州大学

石川県立大学、三重大学、京都大学、岡山大学、九州大学、宮崎大学、琉球大学

農業土木に関連する企業・団体が日々の業務で取り組んでいる技術情報を紹介する「農業土木技術－プロの仕事」。今回は3次元化への取り組みについての事例をご紹介します。

1. 背景

当該河川は溪流であり、定型的な設計(本文中では原設計)で安定した取水を行うのは困難であることが想定されました。このことから、水理模型を製作し、水理解析を行うこととなりました。

2. 取水条件

- ① 河川維持流量($Q=0.092\text{m}^3/\text{s}$)以下の場合は取水しない
- ② 河川流量が河川維持流量を上回る場合においても取水量上限は河川流量の概ね1/2
- ③ 計画取水量は $q=0.36\text{m}^3/\text{s}$

3. 模型実験

トライ & エラーで改良を加えることで取水条件を満足する取水工形状が決定しました。



写真1.水理模型全景

原設計：取水量が少なく取水条件③を満足しない。-NG-
改良-1：取水量が少なく取水条件③を満足しない。-NG-
改良-2：取水条件③は満足したが、取水量が多くなり取水条件②を満足しない。-NG-
改良-3：取水条件を概ね満足する。-OK-

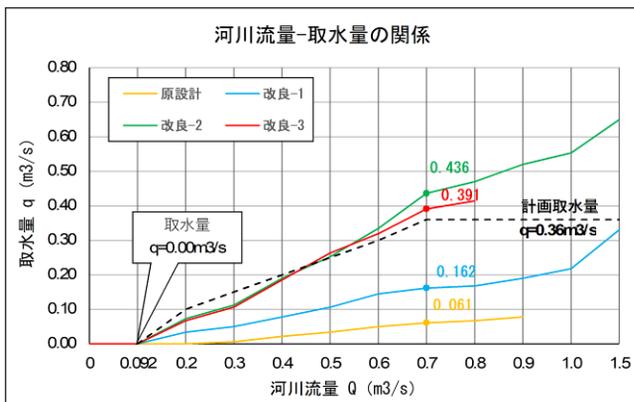


図1.河川流量と取水量の関係

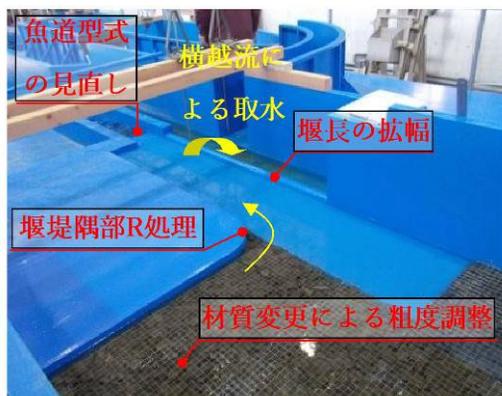


写真2.水理模型の改良

4. 現在

平成30年に取水工工事が完了。その後ダムへの試験湛水を通して運用を開始。地元の農業発展に寄与しています。



写真3.取水工全景(施工完了)



写真4.取水工詳細(運用状況)

■「新潟大学むらづくり研究会」と「特定非営利活動法人地域おこし」がマッチング

特定非営利活動法人地域おこし（新潟県十日町市；以下団体という）から「大学生サークルと農村マッチング事業」※1の依頼があり、新潟大学むらづくり研究会（部員54名）と団体とのマッチングを行いました。

団体は地域おこしや池谷入山棚田※2の保全活動を行っています。マッチングでは団体から大学生に対して、地域おこしのために応援して欲しい活動内容（地域おこしの提案、棚田保全活動、道普請、イベント企画提案・運営、YouTube等）が説明され、意見交換が行われました。

むらづくり研究会は、今回のマッチングを踏まえ、今後、団体が取り組む棚田保全活動等に対して応援することになりました。



マッチングの様子

※1「大学生サークルと農村マッチング事業」地域おこしのために大学生の応援が欲しい行政、地域おこし団体等と、農業農村の応援を目的とした大学生サークルをマッチングする取組。

※2池谷入山棚田（面積16.6ha、枚数156枚）池谷は、2004年に起きた中越地震をきっかけに相次いで若者が移住、奇跡の復活を遂げた集落として知られるようになりました。

消滅寸前の小集落は、今やボランティアや体験イベントの参加者、視察などの訪問者が年間約1,000人もあり、全国的に注目されています。入山は1989年に集落としての歴史を終えましたが、通り耕作によって棚田が維持されています。棚田は集落圏内の至るところに数枚から数十枚単位で分散していて、湧水のあるところは湧水のあるところは全て開田に挑んだ歴史が窺われます。

5代将軍徳川綱吉の頃には既に水田数町歩の記載があり、棚田の開田は集落の発展史そのものです。「棚田NAVI」（NPO法人棚田ネットワーク）より



「農業農村を応援する大学生サークル」の活動紹介

■北里大学北里農援隊サークル活動紹介

私たちは北里大学の北里農援隊です。私たちはSNSを通じて農家さんから依頼を受け、農作業のボランティアを行うのが主な活動内容となっております。また、農援隊は農業・むらづくり・農村環境保全を応援することを目的に、2016年9月に発足したサークルです。



左記の写真は今年の9月に、にんにく植えのボランティアを行った時の写真になります。

青森と言えばリンゴを思い浮かべる方が多いかと思いますが、私たちの大学がある十和田はにんにくの生産量が日本一でにんにく農家さんが多く、にんにくに関する作業の依頼が毎年非常に多いです。

また高齢者の農家さんが多く、重い物を運ぶ事が出来ないといった理由でお米の運搬などの力仕事を頼まれる事もあります。

こちらの写真は今年の紅葉祭で野菜販売を行っている時の写真になります。

農援隊では、毎年農家さんから野菜を譲って頂き、紅葉祭で販売をしています。今年はナチュラルブさんと甲田ファー夢さんから野菜をお譲り頂き、販売を行いました。2日間とも大盛況で、多くの方がご購入して下さい、無事完売させる事ができました。

このように、農援隊では農家さんと直接やり取りし、その場に赴いて活動することが基本となっている為、農家さんの実態や実情をよりリアルに知ることができます。



「農業農村を応援する大学生サークル」の活動状況(Instagram)

□日本グラウンドワーク協会公式Instagramにアップしています。

<https://www.instagram.com/groundworkassociationjp/>

[発行・お問合せ先等] 一般財団法人日本グラウンドワーク協会 中里

Tel : 03-6459-0324 Mail: nakazato@groundwork.or.jp

グラウンドワークとは「協働で地域をよりよくする」という意味です。当協会は、「中間支援団体」として①地域活性化、②環境保全、③福祉、④棚田保全等社会的課題解決を目的に、若者（大学生等）参加及び男女共同参画による協働を主軸にした、いわゆる「日本型グラウンドワーク」を推進しています。