

## 令和5年度「ダムとダム周辺農業の関わり ―ダム×周辺農業 交流会―」開催報告

活性化推進小委員会 東北地区 権神侑貴

東北ブロックでは、ダム啓発活動の一環として、「令和5年度 ダムとダム周辺農業の関わり ―ダム×周辺農業 交流会―」を田瀬ダムおよび遠野市農地にて、9月22日、23日に開催しましたので、報告いたします。

### 1. 開催目的

本イベントは、①ダムの役割やダムの存在意義などを学生や地域住民に適切に情報発信すること、②農作業を手伝うことにより、高齢化や人手不足など労働力不足に悩む農業の人手不足を解消することの2つを目的とし開催しました。これまで開催してきた現場見学会やwith Dam ☆ Nightとは異なり、ダム工学会活性化推進小委員会の活動としては、初めての試みとなります。

### 2. 参加者およびプログラム

参加対象は、将来のダム技術者候補の大学生、大学院生とし、プログラムは、1日目にダム講義およびダム見学、2日目に農作業を体験するというプログラムで実施しました。

### 3. 開催状況

#### 【1日目前半：ダム講義】

まず、講義1として、国土交通省 東北地方整備局 北上川ダム統合管理所 田瀬ダム管理支所長の中嶋様より、田瀬ダムの概要、施設について説明いただきました。田瀬ダムの機能の1つである洪水調節の説明では、洪水調節実績の結果をふまえ、田瀬ダム下流の安全をしっかりと守っていることを力強く説明されました。その他、水質保全施設(曝気装置)や弾力的管理運用試験により、貯水池や下流の環境に対して、様々な取り組みがされていること、貯水池がボート日本代表合宿の場所として活用されていることが紹介されました。また、このようなダムの機能を安全に発揮し、地域住民に安全に利用してもらうために、日々の巡視や点検でしっかり管理していることも説明され、学生の皆様はダム管理所の役割が理解できただけでなく、安心感を抱いたと思います。

講義2では、川崎活性化推進小委員会委員長より、沖縄随一の豊かな平地・耕作地を抱え、昔からの歴史史跡が多くある地域に位置する、沖縄県羽地ダム建設で経験された農業関係者との関わりについて紹介されました。

羽地ダム工事中に起きた様々な問題に対して、地域住民の要望を聞きながら、真摯に対応し、解決していくリアルな話は、学生だけでなく、我々活性化小委員会委員にとっても今後仕事をしていく上で、参考になる興味深いお話しでした。

最後の講義3では、岩手大学農学部食料生産環境学科 山本清仁先生から、ダムと農業の関係について、農業側からの観点でご講義いただきました。

農業にとって欠かせない水を確保するために発展してきた農業土木の歴史の紹介からはじまり、それらを整備する土地改良事業について説明されました。あわせて、農村が抱える過疎、高齢化の進展による担い手不足などの課題についても説明され、高齢化や担い手不足などの課題は、建設業界が抱える課題と共通するものがあると感じました。

講義後の質問タイムでは、学生から活発に質問があり、有意義な時間となりました。また、もう少し色々質問したかったが、時間が足りなかったという意見もあり、学生の勤勉さにも驚かされました。

### 【1日目後半：ダム見学】

ダム見学では、講義に引き続き、支所長の中嶋様にご案内いただきました。まずは、ダム天端にて田瀬ダムの貯水池状況、水質保全施設の説明を受けながらダム貯水池を見学しました。次に、監査廊内にて、機械遺産に選ばれた高圧放流設備を見学しました。模型を使いながら分かり易く仕組みを説明いただき、学生達は放流設備に関して理解を深めていました。その後、下流面に移動し、堤体コンクリートの状況や下流河川の状況などを説明いただきました。帰りは、監査廊内を再度歩いて天端に戻りました。一部ではありますが、監査廊を歩いて戻ることによって、日々の日常管理の大変さを学生達も身に染みて理解されたと思います。

田瀬ダム見学が終わり、農作業場所となる遠野市に移動しました。途中、遠野ダム、遠野第二ダムが近くにあるため、立ち寄り見学を行いました。川崎委員長、(株)建設技術研究所の丹羽委員が詳細を把握していたため、ダムの概要や役割について、わかりやすく説明いただきました。田瀬ダムとはまた違う姿に学生達も興味深く見学していました。

### 【懇親会】

1日目の夜は、学生達や先生だけでなく、農作業の手伝いをさせていただく「遠野アグリサポート」の神山様、遠野市にお住まいの農家の方もお誘いし、懇親会を開催しました。

学生達とは、ざっくばらんにダム業界の仕事の話をして親交を深めました。また、農家の方とは、農業の実態やダムの役割など、様々な話題について話をすることで、意見交換することができました。

懇親会終了時は、ダム式万歳やダム LOVE ポーズなどもお披露目し、学生達や地元の農家の方は初めての経験に終始笑っておられました。

後日談ですが、懇親会でお世話になった地元の方から、翌日夫婦で遠野第二ダムを見に行ったと連絡がありました。「近くにあるダムなのに何も知らなかった。我々地元住民ももっと役割を理解し、魅力に気が付かないといけないね」とお話しされていました。

## 【2日目：農作業手伝い】

農作業の手伝いをする前に、まずは遠野アグリサポート神山拓郎氏により、ホップについて、歴史やホップ農家の現状などをご説明いただきました。遠野のホップ生産者は従事者が少なく、60代でも若手と言われるくらい高齢化が進んでいることや、農業機械の運営・修繕にかかる費用負担が大きいこと、台風など気象条件に影響を受けるという話を聞き、やはり建設業界が抱える課題と類似しているものがあると感じました。収穫したホップの香りも嗅がせていただき、学生達だけでなく、ダム工学会委員も興味深くホップの話をお聞きすることができました。

農作業は、ホップのつるに結んだ糸を取り除く作業の手伝いをさせていただきました。つるについた糸をカッターで切り、回収するというシンプルな作業ですが、根気が必要な作業でした。学生達の若い力で作業は順調に完了させることができましたが、高齢者がこの作業をするのは大変な労力だろうと感じました。

農作業終了後は、参加した学生達から一言ずつ感想をいただきました。また、引率の山本先生から、ダム見学や農作業をしている学生達の目の輝きを見れば、このイベントは大成功であることは間違いないと好評をいただきました。

最後に、梅田委員から、本イベントの振り返りや御礼を含めた閉会挨拶がされ、本イベントは終了しました。

## 4. まとめ

今回の交流会は、将来のダム技術者候補である6名の学生および1名の農業従事者に参加をいただき、無事終了することができました。参加者からいただいた感想文は本報文の最後に掲載いたします。

本イベントにより、将来のダム技術者候補である有望な学生にダムの魅力を伝えることができただけでなく、農業従事者、地域住民にダムの目的、生活との関わりについて適切に情報発信することができたと考えています。

また、農作業を手伝うことにより、農業の人手不足の解消に寄与しただけでなく、農作業の大変さを改めて実感する機会となりました。本イベントで経験したことが、参加した学生の人生に少しでも影響を与え、実りあるものになっていれば幸いです。

開催にあたりましては、国土交通省 東北地方整備局 北上川ダム統合管理所田瀬ダム管理支所の皆様および、岩手大学農学部食料生産環境学科 山本清仁先生、(株)BREW GOOD 田村淳一氏、遠野アグリサポート神山拓郎氏には、ご多忙にもかかわらず、事前準備から当日の説明や案内など多大なご協力とご配慮をいただきました。この場を借りて厚く御礼申し上げます。

## 5. 概要

＜令和5年度「ダムとダム周辺農業の関わり ―ダム×周辺農業 交流会 ―」＞

- (1) 開催日：令和5年9月22日(金)、23日(土)  
(2) 場所：ダム見学「田瀬ダム、遠野ダム、遠野第二ダム」  
農業体験「岩手県遠野市内」

- (3) 参加者：  
大学関係：7名(引率教員1名、学生6名)  
農業従事者：1名  
ダム工学会：5名(活性化小委員会委員長含む)

### (4) プログラム

項目	時刻	内容	備考
1日目:令和5年9月22日(金)			
集合	12:50	田瀬ダム管理支所 集合	
開会挨拶	13:00-13:05	開会挨拶	川崎 秀明 氏 (活性化小委員会 委員長)
講義 1	13:05-13:25	田瀬ダム概要説明など	中嶋 稔 氏 田瀬ダム管理支所 支所長
講義 2	13:25-13:45	ダム事業を進める中での農業 関係者との関わり	川崎 秀明 氏 (活性化小委員会 委員長)
講義 3	13:45-14:05	ダムと農業の関係	山本清仁 氏 岩手大学農学部 食料生産環境学科
ダム見学	14:15-16:00	田瀬ダム見学	
移動	16:10-17:30	遠野市内宿泊場所に移動	途中、遠野ダム、遠野第二 ダムを見学
懇親会	18:30-20:30		
2日目:令和5年9月23日(土)			
集合	8:50	遠野市役所 駐車場 集合	
講義	9:00-10:00	遠野産ホップについて	
農業体験	10:00-12:45	ホップに関する農作業手伝い	神山 拓郎 遠野アグリサポート
感想	12:45-12:55		
閉会挨拶	12:55-13:00		梅田 信氏 日本大学工学部 土木工学科
解散	13:00		

6. 写真



講義状況



田瀬ダム見学状況



田瀬ダムにて集合写真



遠野第二ダム見学状況



懇親会でのダム LOVE



ホップ産業について講義



農作業手伝い



農地にて集合写真

## 7. 参加者による感想文

### ●岩手大学 4年 福田 昂大

今回の田瀬ダム見学会と農業体験を通じて、ダムの役割と設備、そしてダムと下流の暮らしとの関わりについて学ぶことができました。

ダムの専門家の方々から過去のダム建設時のお話を聞き、「ダムは下流に恩恵を与えることはあっても、周辺住民には必ずしもそうとは限らない」という言葉が印象に残りました。ダムを建設するにあたって、立ち退きや景観の喪失など周辺住民の生活への悪影響を最低限に抑えるよう計画をたてることの重要さとその難しさを感じました。講義後のダム見学では、設備の仕組みや建設当時の名残を見させていただき、設備のサイズ感と古さに驚きました。また私はダムの設備をその堤体ものだけを考えていましたが、ダム湖の曝気設備や下流の発電施設までの地下パイプなどダムの設備は広範囲にわたっていると学びました。農業体験では、なかなか馴染みのなかったホップについて特徴や歴史を教えていただき、実際に畑で作業を行うことで、ホップがどのように栽培・加工され、我々の生活に届けられているかを学ぶことができました。

今回の見学会・農業体験会を通して学んだダムに関する知見や経験を今後の研究活動や将来の仕事に生かしていきたいと思います。この度は貴重な体験をさせていただきありがとうございました。

### ●岩手大学 4年 高橋 尚希

ダム見学会並びに農業体験の企画から実施までありがとうございました。田瀬ダムの高圧放流設備の開閉装置が油圧で動く様子を、講義内で模型を用いて説明して頂くなど講義と見学で非常に理解が深まりました。点検口の重厚感や常用放流設備の内側の様子も見ることができ、貴重な経験でした。農業体験ではビールの里プロジェクトの概要とホップ収穫後の農地の後処理を行いました。遠野はホップ栽培を用いて地域振興をしており、イベントが行われている様子を知りました。また、ホップだけでなく農業全般における問題点として「収量」「収入」の不安定性があり、自然を相手にするため解決は難しく、課題は多くあることも分かりました。そして普段農業をしない我々には分からない「孤独」という側面もあることが分かりました。畑での地味な作業は体験を通じて大変さが分かりました。遠野には農家側の視点も大切にされたホップ産業があることが分かりました。

### ●岩手大学 4年 阪本 実菜

2日間大変お世話になりました。私は大学で東北に初めて来ました。都会で生まれ育った私にはとても自然豊かで田舎ならではの人の温かさに私は東北が大好きになり、就職後も東北に残ることにしました。今回初の遠野に訪れ、東北の良さが凝縮されたような場所に私も遠野がとても好きになりました。特にポップに関して、私自身ほとんど知らなかったの

でも勉強になりました。インターンシップでも農家の方とお話する機会が何度かありましたが、地域を上げて農業を盛り上げていく姿勢が本当に素晴らしく感動しました。今後農業に間接的に携わる仕事をするので、ダム見学やポップ農家での学びなどを思い出して遠野のような農業に前向きな地域が増えるよう頑張りたいと思います。

●岩手大学 4年 鈴木 理央

今回のダム見学ではダムの構造や管理手法について、農業体験では遠野で行われているホップ栽培について学ぶことができました。

田瀬ダム、遠野ダム、遠野第二ダムを見学させていただきました。その中で、田瀬ダムの監査路でコンジットゲートの点検口を見たことが印象に残りました。個人的にダム周辺の自然環境への配慮について関心がありましたが、田瀬ダムでどのような取り組みが行われているか知ることができて良かったです。過去、他の地域のダムを見学した際には見る事がなかった曝気装置は興味深かったです。街の中にダムがあつて犬の散歩コースとなっていたり、ダムの湖面がボート場として利用されていたり、ダムをより身近に感じる場面が生活の中にあることは地域社会における親水機能として重要だと思えました。

農業体験ではホップについて聞くこと体験することすべてが新鮮でした。秋準備の大変さを知り、イベントを通してホップと遠野の魅力を発信する活動があることを知ることができました。特に生のホップの香りが印象に残っています。

この二日間でダムまたはホップに関わる方々の情熱を強く感じました。そのためダムがより身近に、ホップだけでなく遠野という地がより魅力的に感じられるようになりました。今回はダム見学会・農業体験を開いていただき、ありがとうございました。

●岩手大学 3年 米澤 遥香

2日間の見学、体験を通して農業農村工学と遠野市の魅力どちらも感じる事ができたのでよかったです。ダム見学では、講義形式でダムの現状について学んだあとに実際に見学させていただいたので理解が進みました。監査廊を降りたところで、ゲートをあける仕組みを模型を用いて説明してくださり、実物を見ながら仕組みを確認できました。2日目のホップ農場での作業体験では、ホップの農作業を体験することができ貴重な体験になりました。ホップの農場は初めて見たので、まずはホップのつるの高さに驚きました。一般的な作物と比べて収穫の作業が難しそうだと思います。遠野では、遠野ホップ収穫祭という魅力的なイベントで地域を盛り上げる活動があると知り、地元の魅力を最大限に活かし周辺を巻き込みながら運営している遠野の皆さんの姿が素敵だなと感じました。ぜひ来年行ってみたいと思います。今回の2日間で感じたこと、学んだことは今後の進路決定や研究活動に役立つと思うので活かしていきたいです。ありがとうございました。



●岩手大学 3年 伊藤 大朔

今回は田瀬ダム、遠野ダム、遠野第二ダムと3つのダムの見学の前にダムと農業、そしてその機能等について学習を行いました。今まで大学の授業においてダムやその周辺の水利システムについての授業を受けていたのですが、説明を聞いた後にすぐ現場へと行くことは無かったので、今回は実際にどのようなシステムでダムが機能しているか感じる事が出来ました。特に見学中に見ることのできたコンジットゲートに関しては実際に点検口を見ることができ、とても貴重な経験ができました。

農業体験では今までビールとしてしか口にしたことのない「ホップ」について学習しました。ホップが日本を含むアジアが起源であるということに対して非常に驚いたと同時に遠野ホップというものがもっともっと全国的に広がるべきだと感じました。懇親会では普段ではお話する機会のないような方々とお話をすることができ、就職活動に活かせる時間となりました。

●遠野アグリサポート 神山 拓郎

今回のイベントを通じて、参加者の皆さんに遠野市のホップ産業についてお話する機会に恵まれて嬉しく思っています。農作業では、結んだ糸を取り除く人手が必要な作業をお手伝いだけで、とても助かりました。ホップ栽培に触れることで、1人1人の学びを深める機会に繋がっていただければ幸いです。

また、イベントの最後に学生の皆さんの感想を伺って、ダムと農業の繋がりについて、現場で学びながら知見を広げる有意義な体験になったのではないかと考えています。