サザンカのふていき便
すちゅーでんと版
第23号
令和8年1月1日発行
一般財団法人日本グラウンドワーク協会

サークル活動紹介

「大学生サークルと農村マッチング事業　活動紹介」

「島根大学地域創生・結しまね」と島根県土地改良事業団体連合会（県土地連）及び山王寺本郷棚田実行委員会（雲南市）のマッチングを行いました。

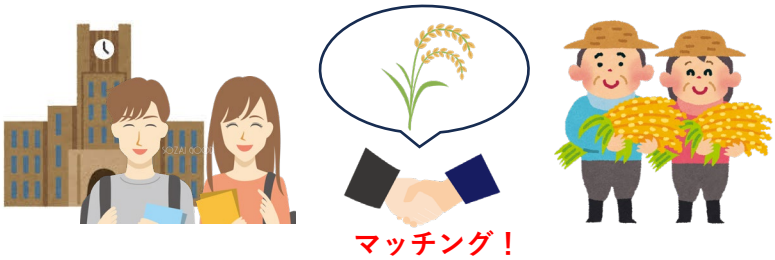
県土地連及び山王寺本郷棚田実行委員会（雲南市）から「大学生サークルと農村マッチング事業」※の依頼があり、「島根大大学地域創生・結しまね」とのマッチングを行いました。

マッチングでは山王寺本郷棚田実行委員会から大学生に対して、①棚田保全活動の応援、②田んぼの学校等イベントの企画、運営の支援、③棚田保全や地域に関しての情報発信、④地域特産物の商品開発、⑤その他地域おこしの活動などの応援して欲しい取り組みについて説明がありました。

また、県土地連からも、大学生に対して、多面的機能支払交付金組織や中山間集落協定組織が取り組む草刈り、泥上げ、農業体験等の活動を応援して欲しい旨の要望があり、大学生の応援依頼がある組織まで無償で車の送迎をサポートもするというお話もありました。

その後意見交換が行われ、今回のマッチングの結果、山王寺本郷実行委員会が希望する活動に対して学生サークル「地域創成・結しまね」が応援することになりました。また、県土地連の要望に対しても、大学生側から、対応していきたい旨の発言がありました。

※「大学生サークルと農村マッチング事業」とは、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み



マッチング！

＜マッチングの様子＞



＜山王寺本郷棚田＞



＜耕作放棄地＞



大学生からのメッセージ

「農家として」

新潟大学農学部農学化生物資源科学プログラム　2年　小澤花音

私は今年の3月に1週間、新潟県胎内市にある農業法人で農家体験を行ってきました。今回は皆様にこの体験で行ったことや考えたことをお話ししようと思います。

私が訪れた農業法人は主に稲作、他にソバ、夏野菜、秋冬野菜の生産、餅の加工等を行っています。3月は繁忙期から外れ、畑に残った冬野菜の収穫と4月から始まる稲作に向けた種もみの準備が主な仕事です。今回は私が行った仕事内容を重点的にお話しします。

まずはカブの収穫でした。ハウスいっぱいに広がっているカブを1つ1つ手で引き抜き、コンテナに詰めていきます。カブをきっちりと詰めたコンテナは意外と重量がありました。そのコンテナは軽トラックに積み、次の作業をする場所まで運びます。次の作業は3人1組で行います。一人が水の出る機械で土を落とした後、一人が根と葉を包丁で切り落とし、さらにもう一人が袋詰めをします。調製の方法はそれぞれの農家で異なりますが、その時は出荷するスーパーの条件に合わせて調製をしました。私は包丁で切り落とす作業をすることが多かったのですが、体験の日は特に気温が低く手が凍りそうなほど冷たくなりました。別の仕事として、機械で米を精米・包装し、発送する準備を行いました。全国各地の注文に合わせ、2キロ、5キロ、10キロの袋にそれぞれ米を詰め、それを段ボールで包装しました。こちらも力仕事でした。

農業は女性の参入者も増えてきていますが、力仕事が多いため男性向きの仕事だと私は感じました。従業員も9割男性でした。私は体験でしたが、本来農業は仕事です。当たり前かもしれませんが、それを行って稼がなければなりません。農業法人に就職したとしても、ひとりひとりが農家としての自覚を持って仕事をする必要があります。加えて、完全施設栽培以外の農家は気象条件に左右され、昨今の原料高騰も相まって安定した収入が得られるとは限りません。農業は本当に大変で、常に努力と改善が必要な仕事だと痛感しました。

私はたった1週間ですが農家として働くことを経験しました。この1週間は通いではなく、農業法人の代表の方のご自宅に宿泊させていただく形で行いました。その期間、農家を経営する代表一家と共に生活したことは貴重な経験です。その時の状況に合わせて何を作り販売するかを考える姿は、経営者の責任そのものです。同時に、全ての職業に共通することとも言えますが、自らが生計を立てる身でありながら何万人もの命を支えているということは、農業の素晴らしさでもあるのです。

最後に、私は以前から一日を通して農家の生活と仕事に触れてみたいと考えていたため、インターネットサイトを利用して農家体験を受け入れている農家を探しました。ここまで読んでくださった皆様の中には、こうした農家体験に興味のある方もいらっしゃると思います。私は非農家出身ですが、こうして農家体験を引き受けてくださる農家の存在は貴重だと思います。実際に行ってみると、体験に行く前に考えていたこととは違う学びを得ることができるかもしれません。

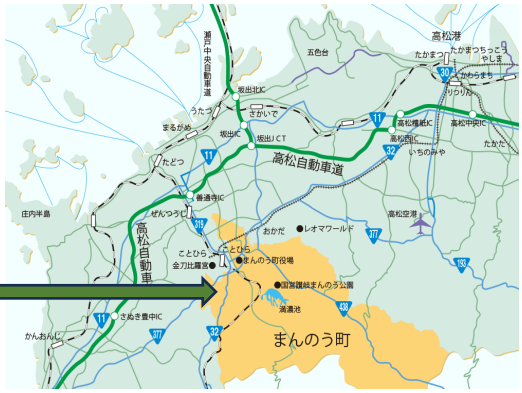
行こうよ！水土里の旅！

□ 満濃池（香川県仲多度郡まんのう町）

•満濃池は、讃岐平野を南北に流下する金倉川を堰き止めた農業ため池です。歴史は古く大宝年間（701～704年）に讃岐国守道守朝臣が築造した小さなため池が始まりといわれています。
•現在の満濃池は、築造後1300年間に渡る再築•改修を経て、国内最大級の農業ため池となりました。
•「讃岐の水瓶」「満濃太郎」と呼ばれ親しまれ、歴史的•技術的価値が評価されたことから2016年には世界かんがい施設遺産に登録されました。

◆貯水量:1540万立法メートル
◆形式:土堰堤アーチ型ダム
◆堤高:32メートル
◆堤長:155.8メートル





満濃池の特徴

満濃池の最大の特徴は「歴史が古い」と「規模が大きい」ことです。言い換えれば築堤後１３００年間に渡り維持管理を行い、技術的改良を施しながら讃岐平野の水源として満濃池を活用し続けたと言えます。まんのう町ホームページには苦闘の歴史が整理されています。

・701～704年　讃岐国守道守朝臣満濃池創築
・818年　洪水により堤防決壊
・821年　朝廷が**空海**を現地に派遣。高度な技術により堤防再築
・851年　洪水により堤防決壊
・852～853年　讃岐国守により堤防再築
・1184年　洪水により堤防決壊　長期放置で湖底内は池内村となる
•1628～1631年　高松藩主が西嶋八兵衛を派遣し堤防再築
•1849～1853年　木製樋管による漏水障害多発　石製樋管採用し解決
•1854年　大地震により堤防決壊　地元庄屋再築試み失敗
•1869～1870年　榎井村庄屋長谷川佐太郎私財を投入し堤防再築
　堤防西脇大岩に石穴を掘り底樋とする
•1905～1906年　第一次嵩上げ（0.87m）及び余水吐改修
•1927～1930年　第二次嵩上げ（1.5m）貯水量7800千立方メートル
　及び財田川隧道新設
•1940～1959年　第三次嵩上げ（6.0m）貯水量15400千立方メートル
　及び土器川取水導水路新設

空海:唐で学んだ高度な土木技術を用いて指導。空海が郷土入りすると人々が集まり、労働者不足が解消し3ヶ月で工事が完成。
西嶋八兵衛:治水•水利の専門家。高松藩主が伊勢藤堂家の縁者なことから伊勢より招聘。450年間放置された満濃池を復活。
長谷川佐太郎:幕末から明治初期の地元庄屋。堤防決壊が長期間放置されたことを憂い1万2千両の私財を投入し満濃池を復活。

風物詩:ユル抜き

ユル抜きとは、ため池や用水路から水を抜くための取水栓を操作する行事です。満濃池では直近１０年間６月１５日に「ユル抜き」を行っています。
神事に続き取水口を開き、条理制の遺構が残る讃岐平野3000ｈａの受益地に用水を送り出します。水利慣行に基づく一連の行事は、讃岐の初夏の風物詩として知られ、全国から多数の来客を迎えています。



12時から神事が始まり、14時頃に放流が始まります。導水トンネルから用水が白いしぶきを上げ流れ出ると見物客から拍手と歓声があがります。

周辺探訪

◆香川県は、古くから用水の確保に苦労してきました。現在は、吉野川から流域外導水する香川用水により安定供給が確保されました。平成9年、水に感謝し技術と先人の遺徳を後世に伝えるため、香川用水記念公園及び水の資料館が造られました。県内の用水確保、洪水対策、吉野川総合開発など水に関する貴重な資料が展示されています。入場無料



◆満濃池直下流部には「まんのうトライアングル」と呼ばれるエリアがあります。釜揚げうどんや醤油うどんを提供する個性的な名店があります。
どちらもうまいけん、たべてんまい。





【情報提供】 建設コンサルタント 株式会社 葵エンジニアリング

農業土木技術ープロの仕事

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「農業土木技術ープロの仕事」。今回は、水路トンネルの老朽化対策で、要求される構造性能、水理性能によって同じ材料「超高強度鋼繊維補強コンクリートパネル（以下PCLD板）」を利用しながらも異なる工法を提案した事例を紹介します。

1.対象施設の概要（技術的課題）

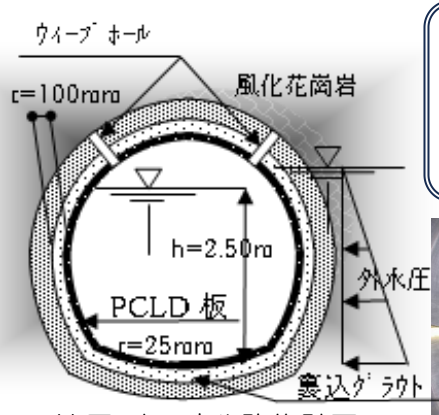
	A地区　2r=3.4m　L=0.65km　昭和42年築造	B地区　2r=3.0m　L=15km　昭和37年築造
構造性能	土被りが少ない風化花崗岩の地山。 地下水位が高く、老朽化が激しく崩落破壊の危険性がある。 農業用水と水道用水の共用水路であるため、断水のリスク回避も必要である。 対策工法には外水圧に耐える構造性能が求められる。	地山が強固な千板岩で外水位も低く、外圧に対して構造性能に欠陥は見当たらない。 しかし、インバートの摩耗とサイド低部に損壊を確認した。 対策工法にはインバートの耐摩耗対策必要であり、補修後の耐用年数を今後40年延ばすための構造性能の回復が求められた。
水理性能	必要な通水断面を確保するためには、覆工厚さt=10cm以内、2r=3.2m、粗度係数n=0.012を満足する材料が必要である。	必要な通水断面を確保するためには、覆工厚さｔ=1cm以内、粗度係数n=0.012を満足する材料が必要である。

2.対策工法

超高強度鋼繊維補強コンクリートパネル（以下PCLD板）による補修工法を両トンネルに採用しました。PCLD板は繊維補強により曲げ引張りに抵抗できるとともに、現場打ちコンクリートの8倍の曲げ圧縮強度を持ち耐摩耗性に優れた材料です。また、PCLD板の粗度係数nは、独立法人農業工学研究所にて行った水理実験よりn＝0.012が確認されています。

【構造性能】
PCLD板（t=25mm）を自立性構造として構築することで、覆工厚が100mmであっても、外水圧に耐えることが可能である。

【事業背景を考慮した構造性能】
PCLD板の持つ高強度性能により、衝撃性能や磨耗性能が向上する。また、破損や断水頻度の低減も可能となり、水道用水の安全で安定した通水に対するリスク低減も可能である。



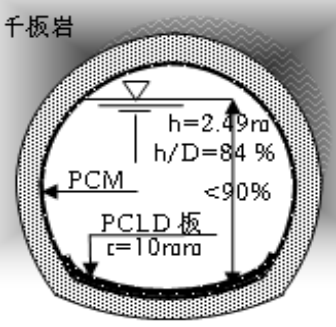
A地区　トンネル改修計画

【水理性能】
覆工厚さ:**10cm**
断面D:**2r=3.2m**
粗度係数:**0.012**
水深:**h=2.50m**



【構造性能】
耐摩耗対策として、インバート部のみ**PCLD板を採用**した。





B地区　トンネル改修計画

【水理性能】
インバートにPCLD、側壁にポリマーセメントモルタル5mm吹き付けることで、断面縮小が最小限となり、計画流量が通水可能と可能となる。

【情報提供】建設コンサルタント 株式会社 葵エンジニアリング

サークル活動紹介

「棚田・地域おこし学生応援隊　活動紹介」

こんにちは！私たちは山口大学、棚田・地域おこし学生応援隊です。今年6月から活動が始まりました。25人の大学生で、経済学部、農学部、国際総合科学部と、さまざまな学部のメンバーが参加しています。山口県長門市には、2万5千枚もの世界遺産規模の棚田が埋もれています。私たちは保存会の方々と協力し、まずは棚田の存在を知ってもらうために、その魅力を発信することに力を入れています。

月に一回以上棚田へ出向き、掘り起こし作業の準備、ハーブ栽培、ドッグランの改善、イベント開催のお手伝いなど、さまざまな活動を行っています。夏も冬も作業をすると汗がにじみますが、終了後は達成感に包まれます。保存会の方々はとても優しく、交流を通して仲良くなることができました。保存会の方々は飲食店も運営しており、お客さんとの交流もあります。ドッグランでは犬と遊んだり、ハーブティーで休憩したり、試作品を考えたり、たくさんの経験をさせていただいています。これからも、学生らしい発想で、棚田と地域のためにできることを考え、挑戦していきたいと思います。



柵の除去



集合写真7月

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。