

### 大学生からのメッセージ

#### 「別府地獄めぐりで感じたこと」

神戸大学農学部応用生命化学コース3年 田中清理

私はこの夏休み、かねてから気になっていた別府に旅行することができました。皆さんは「別府地獄めぐり」を知っていますか。「地獄」とは温泉のことで、別府にある7つの温泉施設を見て回ることを、地獄めぐりと言います。この旅行を通して感じたことを、ここに記述したいと思います。

突然ですが、観光施設の運営団体やその手法に着目すると、旅行はさらに面白くなると私は思います。別府地獄めぐりを構成する7つの地獄（海地獄、血の池地獄、龍巻地獄、白池地獄、鬼石坊主地獄、鬼山地獄、かまど地獄）は、それぞれが独立した民間の法人経営であり、それらが合わさって「別府地獄組合」を運営しています。それぞれの地獄の単独チケットを買うこともできますし、まとまった7枚綴りのチケットを買うこともできますが、ほとんどの観光客が後者を選んでいるようでした。

私も例に漏れず全ての地獄を訪れたのですが、最も印象に残ったのは、かまど地獄における外国人観光客の数がとりわけ高かったということです。現地で出会ったタクシー運転手によると、（言葉は悪いですが）かまど地獄は他の地獄の真似をしており、地獄めぐりの総集編のような施設だそうです。

実際にかまど地獄では、海地獄さながらのコバルトブルーや血の池地獄さながらの赤茶色などを一挙に見ることができます。しかしながら、それらはいずれも人工的に作り上げたものであるため、正真正銘の天然温泉である海地獄や血の池地獄とはやはり別物なのです。

ここまでの説明を踏まえて、皆さんなら観光施設としての「かまど地獄」をどのように評価しますか。天然温泉か人工温泉かを重視する人であれば、かまど地獄よりも海地獄や血の池地獄に高い価値を感じるでしょうが、効率性や分かりやすい雰囲気などを求める人であれば、かまど地獄の方が興味を惹かれるかもしれません。ちなみに、私はかまど地獄に今一つ惹かれませんでした。とあるWebサイトには「地獄めぐりで1つだけ訪れるとしたら、かまど地獄がおすすめ！」と書いてありました。

何が言いたいかという、観光施設の運営において、どのような層をターゲットにするかによって効果的なアプローチは異なるということです。また、訪れる価値があるかどうかは観光客側の尺度で決まるということ、旅先での観光地の選択はその人の価値観を投影しているということを感じました。

さて、農業が盛んな地域では過疎化が問題となっていることが多く、少子高齢化社会を鑑みると、関係人口創出に舵を切るのが、建設的かつ現実的な対策であると考えます。ここで、「観光」は関係人口創出のための重要なキーワードとなります。かまど地獄の例にならうと、一見すると邪道に思えるやり方でも、特定の層に対しては正解となる可能性があることが分かります。

重要なのは、何か1つのやり方に決定して進めるのではなく、様々なやり方をバランスよく取り入れ、広い層から観光客を獲得することであると思います。

## □ 松原用水・牟呂用水（愛知県新城市・豊川市・豊橋市）



愛知県にある松原用水・牟呂用水は当時先進的で優れた新技術を積極的に取り入れた設計施工であり、東三河の農業・農村の発展に寄与してきたとして、2017年にICID世界かんがい施設遺産に登録されました。

松原用水は450年以上、牟呂用水は130年以上もの間、古くは農民、藩主、現在は水資源機構、土地改良区により適切に維持管理され、今も東三河の農地を潤し、日本有数の農業地帯を形成し、地域の発展の一翼を担っています。

### 牟呂用水第1号樋管

#### 人造石工法とは

まさ土と石灰と水を混ぜた「たたき」の中に自然石を浮かすことにより災害に強く、水密性の高い構造物を構築するもので、当時の自在運転樋の基礎や、牟呂用水第1号樋管などの要所に用いられ、幾度の災害を乗り越えました。牟呂用水には人造石工法部分が現在も残存しています。



松原用水・牟呂用水

牟呂用水第1号樋管

### 豊橋に来たら『豊橋カレーうどん』を必ず食べりん！

豊橋カレーうどんは、普通のカレーうどんとは違い、最後まで美味しくいただけるようにと、カレーうどんの器の底には、ごはん・とろろが入っています。

カレーは出汁が効いていて、誰でも食べやすい辛さです。ごはんとうどんの割合は半々でどちらもバランスよく楽しめます。

～トッピングはシンプル  
うずら、長ねぎ、油あげ、豚肉～



豊橋市内に約40軒、1杯で2度おいしい驚きのご当地グルメをぜひ！



## ■ 「農業農村工学会系就職情報交換ツアー」が開催されました。

目的は、農業水利施設等農業農村整備関連施設の見学を行い、学生の農業農村工学の知識、理解、興味を深めるとともに、農業農村工学系の就職先に関する講義を行い、学生に農業農村工学系の就職先の魅力を知ってもらうとともに、就職先の判断材料を提供するものです。

対象の学生は、1年生～M1生。9月18～19日に近畿地域において開催されました。参加大学は滋賀県立大学、京都大学、大阪公立大学、神戸大学、近畿大学の5大学で、参加学生は16名でした。

永源寺ダム（農業用；滋賀県東近江市）、石部頭首工（ゴム堰）（湖南市）、魚のゆりかご水田（東近江市）等の見学を行いました。また、見学後に、当協会の中里良一理事長による講義「農業農村工学系の就職先について」、近畿農政局による「国家公務員の仕事」、滋賀県庁による「県庁の仕事」、滋賀県土地改良事業団体連合会による「県土地改良事業団体の仕事」の講義が行われました。

ツアーに参加した学生からは、「農業水利施設の構造物、仕組みを実際に見て大学で学んだことがよく理解できた。」「講義を受けて、農業農村工学系の就職先こと、魅力がよくわかった。就職したくなった。」などの感想が述べられました。このツアーは、（一財）日本水土総合研究所が主催で、当協会が企画、運営に協力しています。



永源寺ダム 監査廊



魚のゆりかご水田



ゴム堰



就職活動に関する講義

## 農業土木技術—プロの仕事

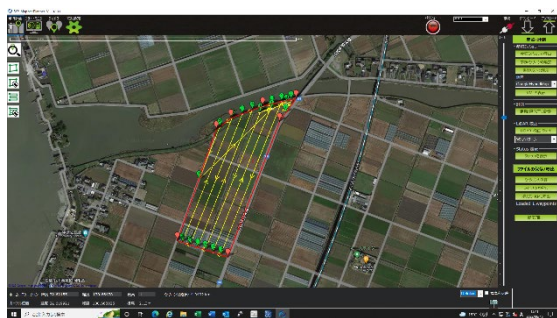
農業土木に関連する企業・団体が日々の業務で取り組んでいる技術情報を紹介する「農業土木技術—プロの仕事」。今回は3次元化への取り組みについての事例をご紹介します。

### レーザードローン

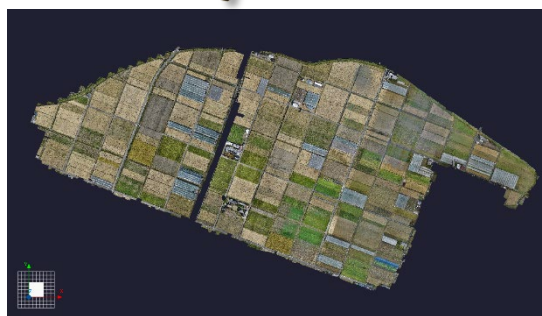
プログラムされた飛行経路を、安定して飛行することで、精度の高いデータを短時間で取得することが可能です。



詳しくはコチラ



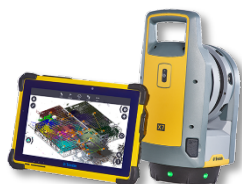
プログラミング飛行（飛行経路）



取得した点群データ（ほ場整備）

### 地上レーザーキャナ

ドローンで作業ができない場所で活用しています。上部の機械を回転させながらレーザー光を照射することで、短時間で広範囲の点群を収集できます。



詳しくはコチラ



点群データから作成した3Dモデル（現況）



点群データから作成した3Dモデル（計画）

### 深浅測量用ラジコンボート

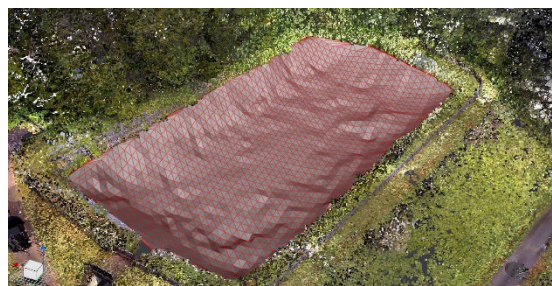
ラジコンボートの底に取り付けられた音響測深機からソナーをとばして、河川やため池の底部形状を取得することでため池全体の図面を作成します。



詳しくはコチラ



ため池調査



池底の3次元化（ため池）



## 「農業農村を応援する大学生サークル」の活動紹介

### ■石川県立大学学生援農隊めぐりサークル活動紹介

私たちは、大学農場内にある畑や小区画水田で農作物を栽培したり中島町小牧青年団と連携した農村支援を行ったりしています。今回は、農村支援活動のひとつである虫送りの実施支援について紹介します。

まず、「虫送り」とは、農作物に害をなす虫たちを、村境や川・海・山などにまで送り出し、その年の豊作を祈願するという農耕行事で、古くから全国各地で行われています。私たちのサークルでは毎年、能登半島地震で大きな被害を受けた石川県七尾市で行われる「虫送り」に参加しています。七尾市の「虫送り」は、田植えが終わった時期に、稲につく害虫をたいまつ（たいまつ）の火によって追い払うことで豊作を祈願します。



例年は泊まりでの参加でしたが1月1日の震災の影響で今年は日帰りでの参加となりました。小牧地区の住民とともに竹で作られた長さ1メートルほどのたいまつに火をつけ、五穀豊じょうと1日も早い復興への願いを込めて、掛け声をあげながら火をかかげたりかねや太鼓を打ち鳴らしたりしながら練り歩きました。



この活動以外にも輪島市千枚田での稲作体験やお熊甲祭りにするなど参加能登地域の伝統文化とのふれあいを通して農業の持つ多様性の理解を深めるとともに、中山間地域の農業・農村の実態を現状から今後の農業・農村の持続的な発展に寄与する方策を採っています。今年は震災の影響で思うように活動ができていませんが、このような状況下であるからこそ自分たちにできることを考え、様々なことに挑戦したいと思います。



### 「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](mailto: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。