

地方土木業界のアップデート× 若者の居場所づくりで地域創生

ツナガルドボク

1. はじめに

ツナガルドボクは、地方土木業界のアップデートと若者の居場所づくりで地域創生を目標に鳥取で活動している学生団体である。

2018年の12月に「NPO ツナガルドボク中国」として鳥取大学を拠点に活動を開始した。2020年4月には、団体名を「ツナガルドボク」に改名した。現在は組織の人数をどんどん増やし、多くの企業と学生の日常的な交流を生み出し、学生のさまざまな挑戦を促進している。

土木業界で活躍されている社会人をお呼びしての講演会、建設現場の見学会、業界研究のためのワークショップなど、多種多様なイベントを実施している。また、鳥取県内建設業のインターンシ



写真-1 キックオフイベント 土木のツナガリ

ップへの参加も推進しており、少しでも鳥取県内の企業に興味を持ってもらうために学生に、イベントを通じてアプローチしている。

最近の活動の主軸となるのは、鳥取県内の建設会社である美保テクノス株式会社と株式会社井組とのコラボイベントやプロジェクトである。

2. 活動概要

これまで行ってきたイベントは、土木の魅力発信、土木の現場見学、学生のキャリア形成、業界研究などである。ここからは、実施事例をいくつか紹介する。

キックオフイベントである「土木のツナガリ」では、社会人と学生の交流を目的とし、単なる会社説明会ではなく、土木や業界の魅力に気軽に触れられるような講演を社会人にいただいた（写真-1）。

「ドボク就活セミナー」では、就活生の不安を取りのぞくために、業界のリアルを社会人から学生に向けて発信していただいた。「公務員ワークショップ」では、土木学生はなんとなく公務員を目指す傾向が高く、本当に公務員でいいのかを自ら考えられるようなワークショップを実施した。

「社会人メシ（2020年3月まで実施）」では、学生と社会人がひざを突き合わせて会食し、本音で語りあう場を設けた。より密な学生と社会人の



写真－2 ひざを突き合わせて会食を楽しむ学生と社会人

交流の場を実現した（写真－2）。「現場見学会」では、体験する機会が少ない最新技術について教えていただいたり、維持管理に関する専門家を交えたワークショップを実施した。「ものづくり体験会」では、子どもたちに土木の魅力に触れてもらうために、鉄筋を使った「傘立て」を子どもたちと一緒に制作した。参加してくれた子どもたちには、土木を身近に感じてもらうことができた。

ほかにもたくさんのイベントを実施してきたが、目的の根底にあるものは、土木の魅力発信と学生と社会人をつなぐことである。

また、ツナガルドボクのイベントは学生の進路選択に大いに役に立っている。例えば、業界研究が自分自身ではできなかった学生からは、「ドボク就活セミナー」に参加したことによって「選択の幅が広がった」、「自分が希望する業界がどのような業界なのか理解できた」などの声が寄せられた。また、「社会人メシ」での出会いをきっかけにインターンシップに参加し、鳥取県内の建設会社に就職することを決めた学生がいる。

このように、ツナガルドボクを卒業した学生が、鳥取県内の建設コンサルタントおよび建設会社に就職し、現在就職を控えた学生の中にも、鳥取県庁や鳥取県内の建設会社を志望している者もいる。

今までツナガルドボクが主催または共催してきたイベント実施数は、2019年で20以上、2020年で15以上、2021年は11月までですでに15以上である。コロナ禍で活動が制限されている中でも、私たちはなんとか土木の魅力発信や学生の進路選択に役立つ数多くのイベントを実施してきた。

3. 地域と企業と学生がつながる

活動に協力いただいている井木組は、鳥取県琴浦町にある建設会社である。ツナガルドボク発足当時から交流があり、2020年から本格的に共同活動を開始した。活動内容としては、主に新たな広報アイテムの作成やインターンの提案・実施を行ってきた。それらの活動によって、業界全体を通じた課題である魅力発信や人材不足などを解消することを目指している。実績としては、後述するヘルメットクッキーや町を巻き込んだインターンなどを企画し、実行に移した。

「ヘルメットクッキー」は、ヘルメットの形をしたクッキーである（写真－3）。建設業界を象徴するヘルメットをモチーフにし、「目で楽しむ・口で楽しむ」ことで建設業を身近に感じてもらうアイテムとして製作した。ドボク×スイーツでどのようなスイーツを考案できるか、鳥取大学のまちづくりファシリテーション研究会のメンバーとアイデア出しを行い、その時のアイデアの一つにヘルメットクッキーがあった。

そこで、製作に向けて鳥取県障害者就労事業振興センターに協力してもらい、地元のカフェであるNPO法人フェリースを紹介していただき製作を行った。

このクッキーは井木組主催のイベント以外にも、2020年1月に行われた「鳥取で活躍する女性技術者を知ろう！建設女子会2020」でのお披露目を皮切りに、2020年10月18日に公益財団



写真－3 ヘルメットクッキー。じわじわと知名度が上がっている

法人鳥取県建設技術センター主催で行われた「けんせつフェスタ」や、その後のツナガルドボク内でのイベント等でも配布している。

このクッキーの配布により、これまでつながりがなかった未就学児から小学生などへの広報効果や、家に持ち帰ってヘルメットクッキーの話で盛り上がるなどと、業界のイメージアップに貢献することができた。

井木組とは、スイーツだけではなく新たなインターンシップの形も考えており、それが「暮らすインターン」である。暮らすインターンは、井木組が拠点としている琴浦町も巻き込んだ、地域での定住体験という側面を持たせたツナガルドボクが独自に考案したインターンシップである。

この企画は、ツナガルドボクのメンバーが井木組に提案したことで始まった。きっかけは、メンバーの1人が以前、大学の講義で琴浦町の定住体験施設「琴浦さんち」に宿泊していたことだ。その彼が、井木組のインターンシップに参加した学生から「インターンシップに参加して企業の魅力は知れたけど、その地域のことを全然知れなかった。」という意見を聞き、アイデアを思いついた。就労体験だけではない、学生に地域の魅力も一緒に伝えられるようなインターンシップはほかにないと思い、さっそく提案に至った。

提案内容を深める中で、RESASという国の分析ツールを用いた政策アイデアコンテストに目を付けたメンバーの1人が、「この企画をコンテストに出したら面白いんじゃないか」と提案した。結果、4人のメンバーが集まり、夏休みを使ってデータも用いて企画を練り始めた。

そこから、資料の作成、関係先への連絡等を取り、実現へと近づけていった。結果、地方創生☆政策アイデアコンテスト2021では、そのアイデアの独自性が審査員に認められ、中国経済産業局長賞を大学生以上一般の部で受賞した（写真-4）。そして、全国一次審査を通過し、二次審査のプレゼンテーションを行った。課題だったプレゼンテーションは每晚練習し、制限時間の中で審査員に伝わるよう取り組み、本番に臨んだ。応募総数963の中、2021年12月11日（土）にオンライ



写真-4 ツナガルドボク中国経済産業局長賞受賞!!



写真-5 喜びを野田大臣と分かち合い記念撮影!!

ンで行われた全国審査会では、大学生以上一般の部門で見事優秀賞を受賞した。表彰式には、野田聖子地方創生担当大臣も出席されていた（写真-5）。

今後の展望は、「人の魅力が伝われば、それはその会社の魅力へとツナガル」。これを行動原理として、前述の「暮らすインターン」の実施に加え、コロナ禍でできなかった学生と社会人との密な交流を活発に行っていき、より魅力を発信していきたいと思っている。

4. BIM/CIMの教育を通じて企業とつながる

活動に協力いただいている美保テクノスは、『夢、まち、人づくり』をスローガンにしている鳥取県米子市の建設会社である。創業60年以上で、鳥取県内建設業のうち売上1位の実績を誇っている。

ツナガリの始まりは、2018年12月に行われた

「土木のツナガリ」に美保テクノスが参加されていたことである。その後は一緒に活動していきたいという想いが合致し、定期的に意見交換をするようになった。毎月打ち合わせを実施したり、ツナガルドボクのメンバーがインターンシップに参加したりするなどし、ツナガリは現在も継続している。

打ち合わせでは、新たなイベントの提案や進捗報告を行っている。打ち合わせには美保テクノスの土木部部长・業務部部长が参加することも多く、学生にとっては社会人と関われる貴重な場となっている。そこでは、BIM 展示会、BIM 大会、現場見学などのイベントの提案も行ってきた。

2020 年春頃から、共同でイベントをしたいとさまざまな提案を行ううちに、BIM はどうか？と意見をいただいた。美保テクノス側も BIM を学生に知ってもらいたい、学生側も大学の講義では学べない最新技術を知りたいという思いが重なり、「BIM 展示会」というイベントを 2020 年 10 月 14～16 日の計 3 日間で開催した。

当日は、美保テクノス BIM 戦略部の社員 2 名が鳥取大学でリモートワークを行いながら学生に BIM を教える、鳥取大学史上初の『逆インターンシップ』となった。BIM を聞いたことも触ったこともない学部 1 年生から大学院生まで、約 50 名が幅広く参加した。3 日間、朝から夕方まで大学内で開催したことで、多くの学生が授業の合間に気軽に BIM を体験することができた（写真－6）。BIM 展示会では、会場となった建物、会場に設置されている机を 3D モデリングして情報を落とし込む体験をしてもらった。



写真－6 BIM について説明を聞く鳥取大学生

1 年後の 2021 年 10 月には、BIM 展示会をグレードアップした「BIM & CIM Exhibition」も開催した。新たに CIM の分野も加わり、盛り土の設計図の作製、盛り土を AR で確認する体験も行った。参加者の感想では「何も分からない状況からでも色々丁寧教えてもらって、とても楽しかった」、「BIM/CIM は作業効率化を図れる便利なツールだと実感できた」と初めての人でも興味を持ち BIM/CIM を知るきっかけとなった。2 年連続で開催でき、今後も継続的に学生に BIM/CIM を広めることが目標である。

また、その応用として、BIM ソフト Revit を学んだ学生がモデリング技術を競い合い、専門家に講評してもらう「BIM 大会」も実施した。BIM 大会とは、学生主体の BIM コンテストである。このアイデアは、美保テクノス社員と学生が交流したイベント「社会人メシ」で意見交換をした際の学生の思いつきがきっかけだった。

鳥取大学近くの湖山池に隣接した敷地を舞台に、「テーマ：湖畔のカフェ」でモデリング技術を学生同士が競い合った。期間は 2020 年 10 月 31 日～11 月 9 日の 10 日間と短かったが、どの学生も力を出し切り奮闘した。そして、12 月 12 日には講評会を実施し、作品を評価してもらい、モデリング技術を向上させる良い機会となった。

また、BIM 大会後も、2021 年 6 月には広島工業大学の杉田先生、7 月には応用技術株式会社の高取様をお招きして Web 講演会を実施するなど、継続的に BIM に興味を持ってもらうイベントを開催している。現在は、2022 年春に実施される第 2 回 BIM 大会の開催に向けての準備をしている。

2021 年 9 月 29 日には、鳥取県東伯郡北栄町弓原地内の北条道路の現場見学も行った（写真－7）。北条道路は、積極的に BIM/CIM の活用に取り組んでいる建設中の現場である。

ICT 施工を知らない学生も多く、現場を知ることだけでも勉強になった。見るだけではなく、自動追尾測量や AR、UAV も体験した。見学後はコロナ禍で密を避けるため、大学と美保テクノス本社の 2 カ所をオンライン（Zoom）でつなぎ、ICT について懇談会を実施した。



写真－7 ICT技術が使用されているユンボの説明を熱心に聞く学生

対面とオンラインの両方を活用した現場見学となり、参加者の声では「授業で単語だけ知っていたものを実際に目で見ることができ、とても勉強になった」、「使いこなせて初めてICTに興味があることを痛感した」などという感想があった。当日の様子は日本海新聞にも掲載された。

今後も新たなイベントやプロジェクトの提案・実施をして、美保テクノスと建設業界の魅力を発信していきたい。また、BIMに関するイベントは継続し、将来的には鳥取をBIM教育の町にしていきたいと思っている。そして、美保テクノスとの日常的な連絡や打ち合わせなどでは、社員さんに温かく見守っていただいております。学生にとっては企業とのやりとりの練習として貴重な場となっている。学生が成長できる第一歩を踏み出せる環境となっているので、継続して取り組みたい。

5. おわりに

ツナガルドボクの卒業生に、団体での活動が就職後どのように役に立ったのかを聞いてみた。

鳥取県内建設企業に就職した卒業生からは「活動を通じて、社会人と話すことに慣れていたので、インターンシップや就職活動の面接において必要となるコミュニケーション能力については全く問題なかった。また、建設系企業の人事と交流することが多かったため、人事の日ごろからの悩みなどが分かり、インターンシップや就職活動に

おいて、より解像度の高い話を社会人としてすることができた。一般的な新卒社員は、学生生活と社会人生活とのギャップに悩むことが多いといわれている。私は社会人と活動していたこともあり、仕事をするとということがいつの間にか当たり前になり、社会人になってもスムーズに仕事に専念できた。しかし、活動に専念してきたため、学生時代にあまり旅行等の遊びに時間をかけられず、遊び方や息の抜き方を知らない故、社会人になりたての頃は少し困った。遊び方や息の抜き方については、十分知っておいたほうが良いと思った。」という声が寄せられた。

鳥取県外建設企業に就職した卒業生からは「ツナガルドボクの活動を通して、建設業界の業務内容や働く方々の想いなどの生の声を聞く機会があった。地場企業は大手とは違った業務でやりがいがあるものの、大手企業と比較して、インターンシップなどを通して社風や業務内容を学ぶ機会に乏しい。しかし、積極的に地場企業と共に活動をしていく中で、業界の業務について幅広く知ることができるし、自分がどのような働き方を目指し、どのような業務に携わりたいか広い視野で考えることができた。また、ツナガルドボクでコミュニティをどのように動かすかを学んだ。その知識を使い、現在社内で同期会を開くなど、社外でのコミュニティ運営に携わっている。同期会では、自分の業務だけでは知り得ない情報を収集することができたり、時には自分自身のアウトプットの場にもなったり、同期全体として能力UPを図ることができている。」という声が寄せられた。

このように、ツナガルドボクの活動を通して得た学びや人とのつながりは、就職活動や就職してからの働き方に大きく影響を与えている。地方土木業界のアップデートだけではなく、学生自身のアップデートにもつながっている。

今後は、学業に自信がなく、成功体験が少ない学生にツナガルドボクの活動に参画してもらうことによって、少しでも自分の将来を考えるきっかけや、就職活動における自身の実績づくりに貢献できるような活動をしていきたい。また、鳥取県内に関わる企業数を増やし、さらなる業界のアッ

アップデートを広めていきたい（写真－8）。

最近、夢や志を持っている学生が少ないように感じる。これは私たちの周りの学生に限った話



写真－8 企業との打ち合わせの様子

ではないが、学生たちは自身のキャリアを短期間で決定する必要があり、社会に漠然とした不安を感じているせいか、自分の人生に大きな影響を与える就職活動において“なんとなく”「目の前のメリット」や「安定」に惹きつけられている光景が多く見られる。それで本当に良いのだろうか？

これからの新たな地方土木業界を創るには、私たち土木学生のような若者が主体的に動き、「過去」から積み重なる伝統や技術、つながりを受け継ぎ「未来」という工期のない建造物を建設し続けるべきだと思っている。そして私たち「ツナガルドボク」は、主体的に行動できる若者の拠り所として、今後も活動していきたいと思っている。