

# 市民向け建設業体験イベント「はしおし」の実施

(継続3年目)

## 令和7年度 成果報告書

### 目次

1. イベント実施報告
2. ブース活動報告
3. その他活動報告
4. おわりに

長岡工業高等専門学校

教育研究技術支援センター  
技術専門職員 込山 晃市

## 1. イベント実施報告（本事業経費での実施分）

	イベント名	開催日時	開催場所
1) 出展	第20回わくわく科学フェスティバル	令和7年8月7日	三条体育文化会館 新潟県三条市
2) 主催	はしおし大型イベント	令和7年8月24日	国営越後丘陵公園 新潟県長岡市
3) 共催	はしおし×つちおし	令和7年9月6日	たかまつミライエ 香川県高松市
4) 出展	青少年のための科学の祭典 ～燕・弥彦大会2025～	令和7年9月7日	燕市吉田産業会館 新潟県燕市
5) 出展	みんなの防災フェア	令和7年 9月27日～28日	ハイブ長岡 新潟県長岡市
6) 出展	第35回土木フェスティバル	令和7年10月5日	国営越後丘陵公園 新潟県長岡市
7) 出展	社会インフラテック2025	令和7年 12月10日～12日	東京ビッグサイト 東京都江東区
8) 主催	ミライエクリエイティブキッズ 謎解きモノづくり 作って発見！ コンクリートキーホルダー	令和8年1月10日	ミライエ長岡 新潟県長岡市

### 1) 第20回わくわく科学フェスティバル

- ・開催日時：令和7年8月7日
- ・開催場所：三条体育文化会館
- ・開催形式：出展
- ・体験者数：200名
- ・出展ブース：
  - ・コンクリートキーホルダー作成ブース
- ・概要：



三条市の子供たちに科学や工作を行ってもらうことで、自然現象や科学技術への興味関心を高めてもらうイベント。コンクリートキーホルダーの塗装を初めてエアブラシを用いた。

## 2) 大型イベント「はしおし」

- ・開催日時：令和7年8月24日
- ・開催場所：越後丘陵公園
- ・開催形式：主催
- ・体験者数：160名
- ・出展ブース：
  - ・コンクリートキーホルダー作成ブース
  - ・ミニチュアレゴ建機操縦体験ブース
  - ・打音点検ブース
  - ・光弾性実験ブース
  - ・橋ブース
  - ・防災ブース
- ・概要：

今年度唯一の大型イベントとして実施した。ブースの体験内容の紹介ポスターの設置や、ブースでの新たな体験内容の作成などを新たに行い、多くの人から「楽しかった」や「興味が湧いた」などの声をいただくことができたイベントとなった。

毎年の恒例行事として、公園職員の方、市民の方への認知度が高まっているように感じた。そして、やはりお客さんに実際に体験してもらうことで、さらなる体験内容の改善やブースの配置など今後に向けての課題も見つかった。



## 3) はしおし×つちおし

- ・開催日時：令和7年9月6日
- ・開催場所：香川県高松市たかまつミライエ
- ・開催形式：香川高専との共催
- ・体験者数：約365名
- ・出展ブース：
  - ・ミニチュアレゴ建機操縦体験ブース
  - ・打音点検ブース
  - ・コンクリートドーナツ作成ブース（香川）
  - ・塗り絵ブース（香川）
- ・概要：

長岡高専 Be-Mice の「はしおし」と香川高専がコラボして開催したイベント。初の県外開催であり、新鮮な空気であった。子供だけでなく、保護者の方たちにも興味を持ってもらえたので良かった。



#### 4) 青少年のための科学の祭典 ～燕・弥彦大会 2025～

- ・開催日時：令和7年9月7日
- ・開催場所：燕市吉田産業会館
- ・開催形式：出展
- ・体験者数：160名
- ・出展ブース：
  - ・コンクリートキーホルダー作成ブース
- ・概要：

青少年への科学技術の普及・啓発、および科学への探求心の教育をするためのイベント。大学・高専・公的機関等による科学実験・工作ブースの出展や児童生徒・園児の作品展示が行われた。多くの子供たちに体験してもらうことができた。



#### 5) みんなの防災フェア

- ・開催日時：令和7年9月27日～28日
- ・開催場所：ハイブ長岡
- ・開催形式：出展
- ・体験者数：約450名
- ・出展ブース：
  - ・ミニチュアレゴ建機操縦体験ブース
- ・概要：

地域の子供たちにレゴ建機の操縦を体験してもらうことで、建設業界について知ってもらう。レゴ建機を店頭に表示することが高い集客力につながる事が分かった。



#### 6) 第35回土木フェスティバル

- ・開催日時：令和7年10月5日
- ・開催場所：国営越後丘陵公園
- ・開催形式：出展
- ・体験者数：80名
- ・出展ブース：
  - ・コンクリートキーホルダー作成ブース
  - ・打音点検ブース
  - ・橋ブース
- ・概要：

現場で働く車や土木事業に関する模型展示・体験などを行い、土木を身近に感じてもらうためのイベントで、多くの企業、学校が参加した。途中から天候が悪化していき、体験者数が少なくなってしまったので、そんな時にも興味を引けるように改善していきたい。



## 7) 社会インフラテック 2025

- ・開催日時：令和7年12月10日~12日
- ・開催場所：東京ビッグサイト
- ・開催形式：「インフラテックコン」ブースの一部として出展
- ・体験者数：たくさん
- ・出展ブース：
  - ・ミニチュアレゴ建機操縦体験ブース
  - ・打音点検ブース
- ・概要：

普段のイベントとは異なり、子供たち以外に、多くの大人の方を含む様々な人に体験していただくことができた。国土交通大臣政務官の加藤様が来場し、活動への応援の言葉を頂いた。



## 8) ミライエクリエイティブキッズ 謎解き×モノづくり 作って発見コンクリートキーホルダー

- ・開催日時：令和8年1月10日
- ・開催場所：ミライエ長岡
- ・開催形式：ワークショップ
- ・体験者数：20名
- ・出展ブース：
  - ・コンクリートキーホルダー作成ブース
- ・概要：

体験型の演劇ワークショップという新たな試みであったが、参加してくれた子供たちはコンクリートの作成だけでなく、謎解きフェーズでも楽しそうに体験してくれていた。



## 2. ブース活動報告

### 1) ミニチュアレゴ建機操縦体験ブース

#### ブースの概要と目的

実際に建設現場で使われている建設機械をレゴで作成し、ラジコンのように小さな子供も楽しく操縦して遊ぶことができる。建設機械の種類や役割について操縦体験を通じて知ってもらう。

#### 今年度の成果

- ・新しくライトレースを使ったブースを作成
- ・新たに掘削機・台船クレーンを製作
- ・電動レゴの修理



## 2) コンクリートキーホルダー作成ブース

### ブースの概要と目的

コンクリートの材料を混ぜて型に流し込み、色を塗って仕上げるまでを自分の手で行い、世界にひとつだけのオリジナル作品を作るブース。体験を通して、モノづくりの楽しさ、コンクリートについて知ってもらい、土木業界を身近に感じてもらう。



### 今年度の成果

- ・1年生、新規メンバー向けに接客指導及び、コンクリートに関する座学を実施
- ・スプレーを使った色塗り体験を導入、マニュアル化
- ・コンクリートキーホルダーブース企画運営のワークショップを開催（後述）
- ・消波ブロックを用いた津波防止装置の作成

## 3) 光弾性実験ブース

### ブースの概要と目的

光弾性効果を用いて、アクリル製の橋に作用する応力を見てもらう。橋の構造の違いと力の伝わり方を知ってもらう。

※今年度はイベントへの出展のみ、打音点検の学生が兼任



## 4) 打音点検ブース

### (1) コンクリート琴演奏体験

#### ブースの概要と目的

厚さの違うモルタルバーを木琴のように叩いてもらい音の違いを体験してもらうことで、打音点検について知ってもらう。

#### 今年度の成果

- ・コンクリート琴、供試体作成用の新たな型枠の作成
- ・コンクリート琴のモルタルバーの作成
- ・モルタルバーの音階の暗記



### (2) 打音点検供試体

#### ブースの概要と目的

中に空洞のあるコンクリートブロックを叩いてもらい、打音点検を体験してもらう

※イベント出展のみ



### (3) コンクリートランプ

#### ブースの概要と目的

欠陥のあるコンクリートとランプを組み合わせインテリアのようにしたもの。かぶりが薄いことや、ひびわれ、錆び、剥離・鉄筋露出といった、コンクリートの欠陥の種類を知ってもらいたい。

#### 今年度の成果

- ・コンクリートランプ試作



### 5) 防災ブース

#### ブースの概要と目的

防災・減災の知識をゲームや体験を通して楽しく学んでもらい、意識を強めてもらうことを目的としている。防災ゲームでは、5つのゲームを通じて災害時の行動や知識を学んでもらい、防災パック詰め体験では防災用品や日々の備えについて知ってもらう。

#### 今年度の成果

去年、未完成だった防災ゲームを今年度でプレイ可能まで完成させた。また、新しい防災ゲームを完成させることができた。すべてのゲームの説明書を作ることができた。

防災ゲーム以外のことをやってみたいと思い、防災用品を使った体験を作ることができた。まだ実際に体験をさせてはいないが、体験の流れを作ることができた。



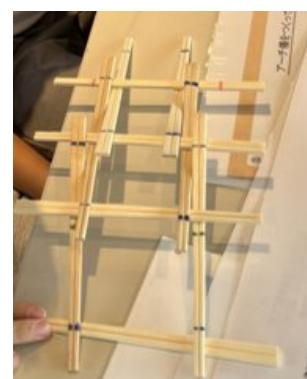
### 6) 橋ブース

#### ブースの概要と目的

割り箸でのダヴィンチ橋、コンクリートのアーチ橋組み立てといった体験を通して、モノづくりに興味を持ってもらいたい。また、新コンテンツの「たわみん」では、スチロールでできた単純支持梁を高さや形を変えて作ってもらい、に中央集中荷重をかけ、たわみ量を観察することで、橋や工業製品の「形」の意味にも興味をもってもらいたい。

#### 今年度の成果

- ・ダヴィンチ橋の割り箸に目印をつけ、作りやすいようにした
- ・コンクリートでアーチ橋を作った
- ・新コンテンツ「たわみん」を開発
- ・ブースポスター&藤木鉄工(株)様&「すこし特徴的な橋」の紹介



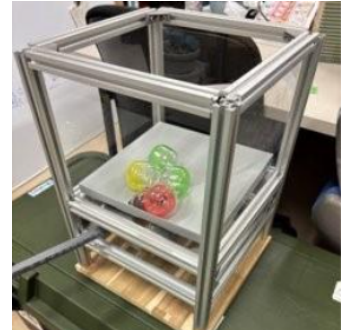
## 7) エンジニアブース

### ブースの概要と目的

主に 3D プリンターを用いて他のブースで使用する備品を作成するなどの支援を行った。

### 今年度の成果

- ・ガチャガチャマシンの作成
- ・コースター試作
- ・コンクリート型の作成
- ・レゴ建機のバケット作成



## 8) 冊子ブース

### ブースの概要と目的

イベントポスター、チラシ、冊子などの広報資料等の作成を行った。子供向けイベントの中で大人にも興味を持ってもらうため、企業の方に協力していただき冊子の作成を行った。今年度のテーマは「橋がかかるまで ～計画・調査・設計～」

### 今年度の成果

- ・大型イベントのポスターとチラシを作製した
- ・はしおし 04 を作成



## 9) その他

### (1) ホームページ担当

- ・はしおしのイベント情報やパートナー企業情報などの整理・更新
- ・過去に作成した冊子の情報の追加

### (2) イベントスタッフ・裏方業務

- ・イベントの準備や当日スタッフとしての支援
- ・資料や写真の整理など

### (3) 企画運営

- ・イベントの企画、打ち合わせ
- ・ブースの購入物品の管理、予算の管理
- ・Instagram 等での宣伝、広報対応
- ・はしおし全体の総括



### 3. その他の活動報告

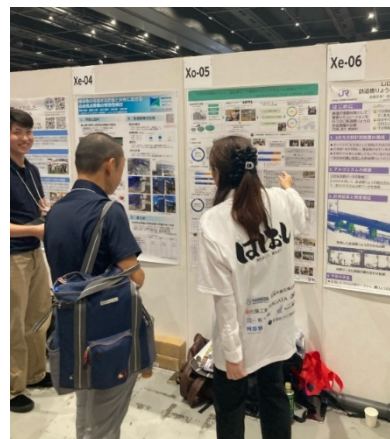
#### 1) 学会発表（令和7年度土木学会全国大会）

日時：令和7年9月11日

場所：熊本城ホール

概要：

【市民向け体験イベント「はしおし」の運営がもたらす学生への効果について】というタイトルで、昨年卒業した阿部美里さんがポスターセッションでの発表を行った。多くの方に興味を持っていただくことができ、学生の主体的な取り組みであること、地域企業との産学連携活動として評価の声をいただくことができた。



#### 2) 第6回インフラマネジメントコンテスト

全国の高専生を対象とした、インフラマネジメントに関する課題解決アイデアコンテストである、インフラテクコンに、はしおしメンバーで3チームエントリーし下記の通り賞を受賞した。3月6日に実施された交流会では、はしおしの活動の宣伝及び今後の活動に向けた情報収集を行った。

チーム名：オレンジジュースの悪魔 <地域賞受賞>

提案名：避難所リアル宿泊体験 ～”想定外”を”想定内”に～

概要：地域密着型セミナーと災害時想定宿泊体験による防災力向上

チーム名：Be-Mice <チャレンジ賞受賞>

提案名：消熱パイプはじめました～地域活性化イベントによる市民協働メンテナンスの実現～

概要：市民協働メンテナンスの実現を目的とした、夏季の消雪パイプの利用

チーム名：Ee-Mice プロジェクトP

提案名：はしとり～橋を撮って、橋を守る～

概要：知らぬ間に社会貢献！エピソード通信を用いた情報収集システム



#### 3) ラジオ出演

CRT 栃木放送のミライを照らせ ～ KOSEN\*Passport to the World ～ という番組にて、「はしおし」の活動や取り組みについて紹介させていただきました！

#### 4) 建設マネジメント技術 2025.10月号に掲載

昨年度のインフラテクコンで提案したアイデア、1限目「はしおし」に関連し、普段のはしおしの活動や担い手確保に関する記事を掲載していただきました。

#### 5) はしおし活動報告会の実施

今年度の活動報告会として、協力いただいた企業様をはじめ、関係する方に向けて実施しました。当初は対面開催の予定でしたが、悪天候のためオンラインのみでの開催となりました。

#### 6) 文部科学省企画展示

2月26日～3月26日まで、文部科学省東館2階のエントランスにて「はしおし」の活動についての企画展示が行われています。

#### 4. おわりに

今年度の「はしおし」活動においては、「創設メンバー卒業後の新体制でどこまで戦えるか」が大きな課題でした。事業立ち上げ時のモチベーションをいかに後輩へ継承し、どのように舵取りを行うかが、私自身の課題でもありました。

しかし、その心配は杞憂に終わるほど、学生たちは主体的に活動へ取り組み、自分ごととして能動的に動いてくれました。私自身、学生をより深く理解する必要性を改めて感じたところです。一方で、引き継ぎが不十分だった点や、初めての試みでうまくいかなかった部分、組織が大きくなったことで生じた課題も散見されました。私自身の反省点も多く、学生のみならず企業の皆様にもご負担をおかけした場面があったと感じております。それでも、「はしおし」の活動をより精錬させていくためには、時代に合わせた新たな試みや挑戦、そして県内外を問わず活動の輪を広げ、多角的な視点から意見を取り入れることが必要だと考えております。

そういった部分も踏まえ、今年度は大きな取り組みとして、「香川高専との共同開催」を実施しました。他高専で行われている体験を共に実施したり、遠隔で打ち合わせを行ったりと、私自身にとっても学びの多い機会となりました。さらに、「はしおし活動報告会」も実施することにいたしました。私たちの目指す方向性と、業界・企業の皆様が期待される点にギャップがあるのではないかと不安があり、より気軽に意見交換ができる場を設けたいと考えたためです。しかし今年は大雪情報のため対面での実施は中止となり、申し訳ございませんでした。しかし、既にご協力いただいている企業様に加え、本活動に興味をお持ちの方にもオンラインでご参加いただきました。これをきっかけに、活動の輪がさらに広がることを期待しております。

最後に、「はしおし」の活動としては学生たちが主体的に動いてくれたことで、多くの人に建設業界のPRができたと思っています。しかし、運営の部分では、私自身少し時間をかけて検討していきたい部分も見えてきており、次年度はまた一工夫加えたアプローチも考えて進めていきたいと思っています。この活動が、建設業界と長岡高専の学生にプラスになるよう精進していきたいと思っておりますので、今後ともご指導ご鞭撻のほどよろしくお願いいたします。

最後に、本活動の実施にあたり、新潟県建設技術センター様より、3年間も活動の助成をいただきまして誠にありがとうございました。

