

令和8年度兵庫教育大学教員研修プログラム

知っておきたい！橋の歴史、種類と役割～身近な橋から長大吊橋まで～

事後アンケートまとめ

開催日：2026年8月5日

参加者：36名（小学校：23名 中学校：7名 特別支援学校：6名）

定員：40名

1. 受講した理由

この講習の受講を選んだ理由としては、「講義だけでなく、見学や実習などがあるから」が72.2%と最も多く、体験を伴う研修への期待が高かった。

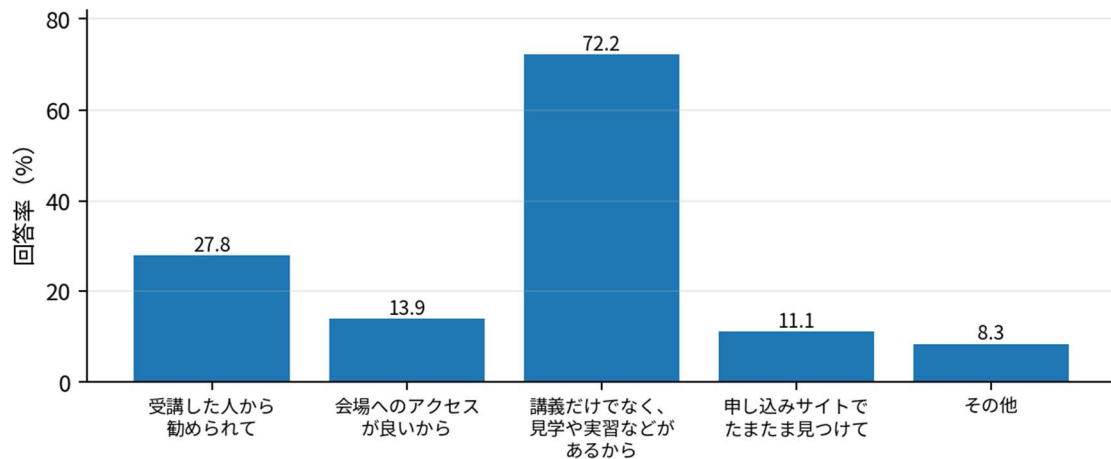


図1 講習の受講を選んだ理由 (N=36)

2. 講義の効果

A) 橋の種類・構造と力学的な仕組みへの理解

○「橋の種類や構造」「斜張橋と吊橋の違い」「同じ材料でも形や使い方によって強さが変わる」ことなど、橋の基本的な仕組みに対する理解が深まったという回答が多かった。

B) 講義と現地見学を組み合わせたことによる理解の深化

○講義で学んだ後に実際の明石海峡大橋を見学する構成が高く評価され、「座学の知識が分かりやすかった」「知識の定着につながる」「専門の方に教えていただきながら現場を見ることができる環境が最高」といった意見があった。

C) 長大橋を支える技術・維持管理への認識

○明石海峡大橋の建設方法だけでなく、安全管理や保守の仕組みについても理解が進み、インフラを造る技術に加えて、長期間にわたり維持・管理することの重要性が認識された。

D) 日常生活・学校教育とのつながり

○「日常の生活の中で橋をもっとよく見ようと思う」「小学校での学習にも活かせる」とする回答があり、身近な橋を教材として捉える視点や、理科・社会等の学習につながる気づきが得られていた。

E) 改善点からみた講習の分かりやすさ

○改善点は「特になし」「分かりやすかった」とする回答が大半であった。一方、力学の知識がなく分かりにくい部分があったという意見や、橋模型の載荷実験を実際に行ってみたかったという要望もみられた。

F) 「土木」に対するイメージの変化

○自由記述から、土木を「建設」や「力仕事」として捉えるだけでなく、科学技術、維持管理、物流、防災などを通じて生活を支える幅広い分野として認識する変化がみられた。

受講前のイメージ	受講後のイメージ（認識の転換）
「土」と「木」、山や川などに関わるもの	橋・道路・都市開発・水関係など、生活を支える幅広い分野 「『土木』と一口に言っても様々な種類がある」
建設、道路、力仕事というイメージ	物理・力学を含む多様な知識と技術の結集 「物理など様々な知識が必要だと思いました」
自分には遠い、あまり考えたことのない分野	日常生活と密接に関わる身近な社会基盤 「土木は人々の生活にかかせない、大切な役割がある」
造ることが中心というイメージ	計画・建設から安全管理・維持管理まで長期に社会を支える仕事 「計画やメンテナンスなど、時間的なスケールの大きさも感じた」

表1 「土木」のイメージの変化

3. 今後受けてみたい講習内容

今後受けてみたい内容では、防災学習（地震）が72.2%で最も多く、防災学習（水害・土砂）も63.9%と高かった。地域の交通（41.7%）、上下水道（38.9%）への関心も高く、自由記述ではダム、河川・治水、上下水道、建設中の道路・鉄道、インフラの維持管理など具体的な見学希望が挙げられた。

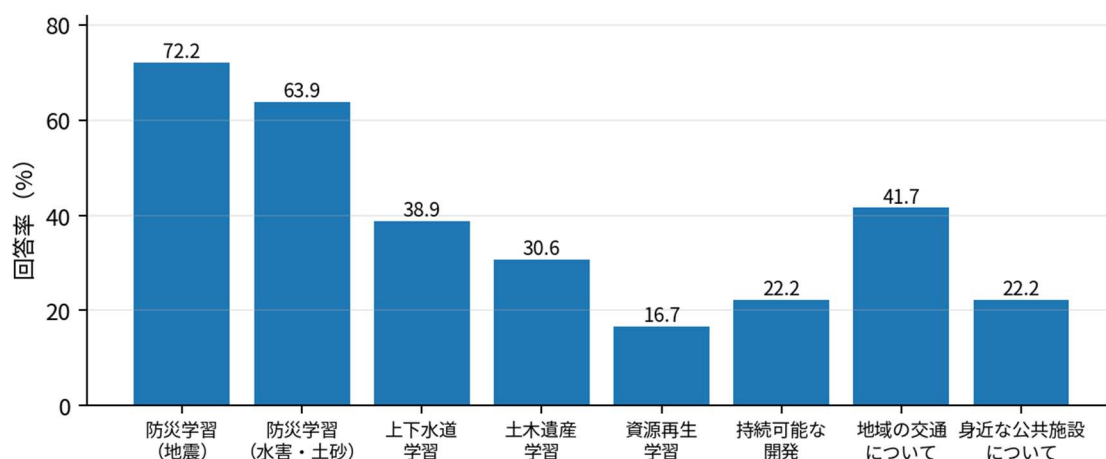


図2 受けてみたい講習内容 (N=36)

アンケートの詳細

講習内容で評価できること（理解できたことなど）

橋の構造についてよく理解できました。

橋の種類や構造についてや、材料が同じでも形が違えば、強さが変わるなど、考え方が広がったと思います。

橋の種類とその違い、橋の建設方法、地震による影響、初めて知ることだらけでした。

講義で学習した内容を実際に見ることによって知識の定着につながったと思った。

橋についてよく知ることができた。

橋の種類や役割、経済発展の歴史等

同じ材料でも使い方によって強度が変わることがよくわかりました。

橋の種類がよくわかった。

丁寧に説明していただき、とてもわかりやすかったです。

座学だけではなく、体験できて、充実していました。

橋の種類と構造について。様々な橋を見るが構造までまではしなくて、今日の講習でわかった。

体験的に学べたこと

橋の構造のちがいがよくわかった。日常の生活の中で橋をもっとよく見ようと思います。

さまざまな橋のタイプがあること。耐久性や安全面等についてわかったこと

橋が様々な科学の上でつくられていることが分かったこと。

橋の構造

橋のつくり方や橋のやくわり

橋の種類や構造など、自分の知らないことをたくさん知ることができ、識見を深めることができてよかった。

橋の様々な種類を知れたこと。本州四国連絡高速道路の方が見学中、色々なことを教えていただけたこと

橋の知識（種類・歴史）

実際に橋の見学ができたので、座学の知識が分かりやすかった。

橋の種類やどうやってできたかを知ることができ、実際に間近で見ることができたこと

橋を通して様々な技術が学べた。力学・流通 etc...

普段できない経験をすることができ、とても楽しく学べました。これから、もっとじっくり橋を見たいと思いました。

橋の種類や構造については日常の生活では知り得ないことを知ることができました。明石海峡大橋は技術の結晶で素晴らしいの一言でした。

専門の方に教えていただきながら現場を見ることができるという環境が最高です。インフラのありがたみ、技術のすばらしさを感じました。

名称や構造を細かく、また資料も見やすくてよかったです。

斜張橋と吊橋についての違いが説明できるようになりました。講義を受けてから、実際に見学できたので、とても理解が深まりました。

橋の歴史や作る経緯など、様々な視点で学ぶことができた。

橋の構造について。仕事にたずさわる人について（橋の安全管理など）。橋を造るときにどのように造られたのか

橋にはいろいろな種類があることや明石海峡大橋を保守するためのさまざまな機能がわかりました
全体的にわかりやすくてありがたかったです（橋の種類、構造など）

何気なく見ていた橋の種類がたくさんあることがわかった。

橋の種類が理解できました。

内容で改善すべきこと（わかりにくかったことなど）

力学の知識がなく、分かりにくいところがあった。

資料がよくできていて、講義の内容が具体的に読むだけでわかった。

無し。分かりやすい説明でした。

特にないです。重さに耐える橋を実験してみたかった

特になし。わかりやすかったです。（動画等もあったので）

ありません。ありがとうございました!!

特にありません（10）

今後受けてみたい講習内容・見学場所

南海トラフ地震について。断層について。津波について。災害が起きた時、何からすればよいか（災害発生時）

関空の見学に行ってみたいと思った。（2）

ダム・トンネル

阪神甲子園球場・枝川橋梁橋梁 琵琶湖疏水 余部鉄橋 上津屋橋（流れ橋） etc....

防災について

ダム、空港、船

ダムの中など

河川の構造や治水の工夫について

淡路島関係の歴史やインフラについて

防災のボランティアチームに所属しているので防災についてもっと深く学びたい

ダムの中の見学や、水門の可動見学をしてみたい。

現在建設中の道路・鉄道（淀川左岸線、なにわ筋線など・・・）

阪神高速湾岸線延伸部、（工事が始まれば）播磨臨海道路の現場を見てみたいです。また、インフラの維持・管理についても学んでみたいです。

埋立地と言われている所、しくみやメリットデメリットを知りたいです。上下水道のしくみ、よくTVで陥没のニュースを見るが耐久年数もあると思うので知りたい。

神戸港、インフラ整備。

ダム

「土木」についての印象・受講後の変化

土木がとても身近に感じました。

字のままのイメージでした。「土」と「木」に関わるもの、橋や都市開発、水関係も含まれるとは知りませんでした。

イメージは建設、道路、というイメージでした。「橋」というものが土木に当てはまり、いろんな技術が組み合わされているとわかりました。

土木は身近なものなのに、学ぶ機会があまりなかったので楽しかったです。

「土木」と一口に言っても様々な種類がある事が分かった。

身近なものに感じるようになりました。

災害調査など、とても重要な学問だと感じました。

身近に土木関係者がいたので、橋のことなど聞いたことがありましたが、詳しく知ることができて良かったです。ふだんの生活の中で何気なく目にしているもの一つ一つのつくりにも理由があって、興味深く感じました。

公共性が強く、より自分たちの生活に結びついていると感じたとても興味がわきました。

山や川などのことと思っていました。建築や橋のことなどいろいろなことも含まれるんだ知り、見方が変わりました。

特に何も思っていなかったですが、様々な技術がとり入れられていることを知り、小学校での学習にも活かせるなと思いました。

全くふれていない分野だったので、これを機にもう少し調べてみたいと思いました。

土木は私たちの生活の基盤をつくっている大切なものと思った。

港湾や関空にも参加させていただきましたが、連携していてよかったと思う。

理系出身で、今日の学習で土木の幅の広さにおどろきと興味がわいた。モーメント等も気になった。

生活の中の身近な橋を見てみたいと思った。

力仕事のイメージ。見学して物理など様々な知識が必要だと思いました。

今まであまり考えたことがなかったが、考えるきっかけになり、少しわかった気がします。

スケールの大きなもの。計画やメンテナンスなど、時間的なスケールの大きさも感じた。

土木は生活と密接に関わっており、身近な存在であり、とても興味深いものでした。

社会人になってから土木に興味湧き、見学会など参加しています。子どもの頃には見学会はあまりなかったので、ありがたいことだと思っています。小・中学生の頃にこのような見学会があれば、土木についてもっと知りたかったです。これからもよろしくお願いします。

人の入れ替わりや部署？の入れ替わりとかがあっても200年続くように、というスローガンがあるように一仕事において引継ぎ等自分以外の人が業務にあたることをふまえると校内の分業一つとっても適当にできないと、土木の話を通じて思った。

土木について今まで全くといっていいほど知りませんでした。土木は人々の生活にかかせない、大切な役割があることを知りました。インフラ整備に橋はとても重要ということがわかり、橋の見方が変わっていきそうです。

土木は日本の産業や物流の発展を支えているんだと改めて感じました。