

# インターンシップの新たな試み ～高校生インフラツアー企画提案コンテスト～

中山 郁大<sup>1</sup>・松田 明香<sup>2</sup>

<sup>1</sup>兵庫県東播磨県民局加古川土木事務所道路第2課（〒675-8566 兵庫県加古川市加古川町寺家町天神木97-1）

<sup>2</sup>兵庫県東播磨県民局加古川土木事務所河川砂防課（〒675-8566 兵庫県加古川市加古川町寺家町天神木97-1）。

近年、建設業界の人手不足が課題となっている。当事務所では、地元高校生のインターンシップを受け入れ、工事現場の説明や講義を通して、地元建設業への就職を意識してもらう場を設けてきた。しかし、こうした取組では、地元建設業への就職率改善に至らなかった。そこで、これに代わる手法として、最近話題になっているインフラツアーを高校生自身に企画・提案させ、最優秀提案をインフラツアーとして開催する「高校生インフラツアー企画提案コンテスト」を兵庫県初の試みとして実施することとした。本論文では、インフラツアー企画提案コンテストを通じた高校生の意識変化をとりまとめ、インフラツアーの結果と合わせて報告する。

キーワード インターンシップ、インフラツアー、人材育成

## 1. 建設業界における課題

建設業界における就業者数の減少は深刻な問題となっている。厚生労働省の建設労働関係統計資料によれば、平成27年度の建設業就業者数は500万人であり、ピーク時（1997年）の685万人から約30%減少している。原因として、少子化により、新卒者が建設業界に就職しないことが挙げられる。事実、建設業界に就職する新卒者は、1995年の7.8万人が最大で、2015年はピーク時の65%、4.1万人となっている（図-1）。

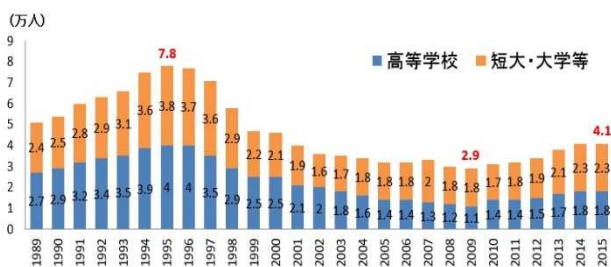


図-1 建設業界の新規学校卒業就職者数の推移  
(参考資料：厚生労働省 建設労働関係統計資料)

インターンシップを受け入れ、生徒が地元建設業への就職を意識する場として、県が発注した工事の現場説明（写真-1）や講義（写真-2）を行ってきた。しかし、生徒たちが建設業に興味を持った様子は見受けられず、建設業に就職した生徒数も、インターンシップを行う前後で大きな変化はなかった。



写真-1 工事の現場説明



写真-2 講義

## 2. これまでのインターンシップ事例

当事務所では、2014年度から管内にある兵庫県立東播工業高等学校・土木科（以下、東播工業）のインターン

3. 取組内容の見直し

(1) 高校生の意識調査

2014～2016年度にインターンシップを実施したものの、地元建設業に就職した生徒数に変化がみられなかったため、2017年度に取組内容の見直しを検討した。見直しに当たり、東播工業1年生35名を対象に、土木に対する意識調査を行った。その結果を図-2.1～4に示す。

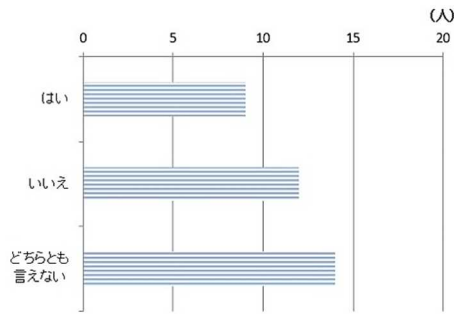


図-2.1 土木やインフラ施設に興味はあるか

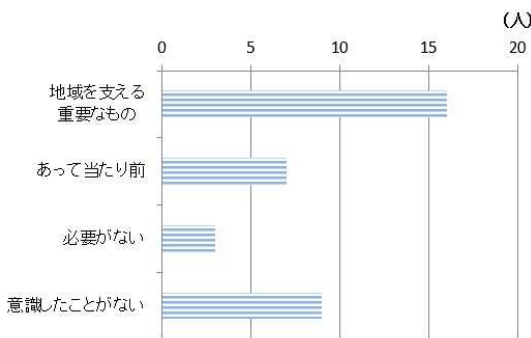


図-2.2 土木やインフラ施設に対するイメージ

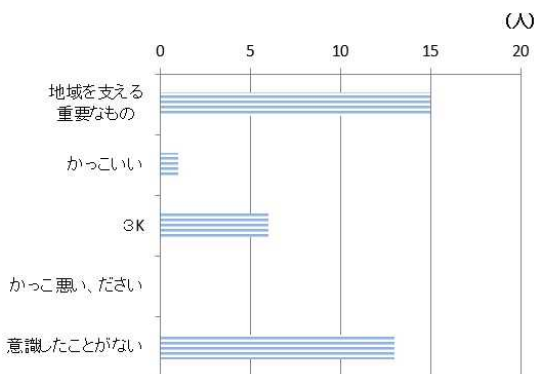


図-2.3 建設業に対するイメージ

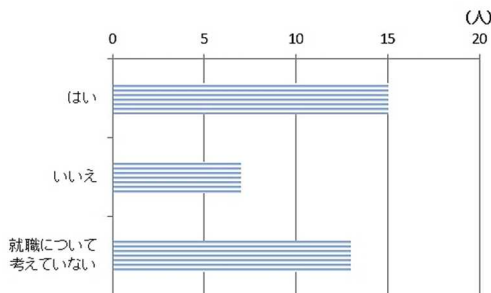


図-2.4 高校卒業後、建設業に就職したいか

意識調査の結果、土木に興味を持っている生徒は9名(図-2.1)、土木やインフラ施設、建設業に好意的なイメージを持つ生徒は15名程度(図-2.2、図-2.3)、卒業後、建設業への就職を考えている生徒は15名(図-2.4)であった。以上のことから、土木科に入学した生徒であっても、土木や建設業に関する興味・関心が低いことがわかる。

(2) 取組内容の見直し

地元建設業への就職を意識してもらう以前に、土木に興味・関心を持ってもらうことが最も重要であると位置づけた。そのためには、高校生が主体的に関わる参加型のアプローチが必要と考え、「インフラツアー」と「大学生観光まちづくりコンテスト」に注目した。

a) インフラツアー

インフラツアーとは、インフラ施設を対象とした観光やイベントを指し、その特徴として、土木に興味・関心のない人たちが多く参加していることが挙げられる。インフラツアーがもたらす効果として、土木事業のイメージアップおよび地域創生があり、近年取り組む自治体も増えてきている。

当事務所でも、2017年度に「東はりまインフラツアー」を開催したところ(表-1、写真-3)、40名の募集に対して625名の応募があり、参加者の土木に対するイメージアップを図ることができたことに加え、満足度も高かったことから、生徒たちの興味・関心を惹く手法として適していると考えた。

表-1 2017年度\_東はりまインフラツアーの概要

行き先	
【インフラ施設】	東播磨道・工事現場見学 権現ダム・散策 加古川大堰・施設見学 加古川下流浄化センター・施設見学
【観光】	JA直売所 みとろ観光果樹園・柿狩り
委託先	Kiss FM KOBE
募集人数	40人
応募人数 (内は倍率)	625人(15.6)
参加者アンケート	
土木事業のイメージが良くなったと回答した割合	95%
東播磨への再訪を希望すると回答した割合	71%
今後も参加したいと回答した割合	95%



写真-3 東はりまインフラツアーの様子(加古川大堰にて)

**b) 「大学生観光まちづくりコンテスト」を参考にした  
インターンシップの提案**

「大学生観光まちづくりコンテスト」とは、大学生に観光まちづくりの基礎を学んでもらった上で、インフラ施設や地域の資源を活用したまちづくりプランを提案してもらい、最優秀提案を観光まちづくりに活用するという取組で、2011年より産官学が連携して行っている。

この取組にヒントを得て、高校生にインフラツアーの内容を企画・提案させ、最優秀提案を「東はりまインフラツアー」として開催する「高校生インフラツアー企画提案コンテスト」の着想に至った。取組を通して、高校生が地元のインフラ施設や工事現場を知るきっかけになるだけでなく、自ら企画・提案する必要があることで、主体的にインターンシップに取り組んでもらうことができる。加えて、コンテスト形式にして、他者と競わせることで、積極性も喚起できるのではと考えた。さらに、最優秀提案を東はりまインフラツアーとして開催することで、“自分の考えたことが仕事になる、喜ぶ人がいる”という仕事の醍醐味を体感してもらえる。

「高校生インフラツアー企画提案コンテスト」を管内の高校に提案したところ、東播工業に加え、明石工業高等専門学校・都市システム工学科（以下、「明石高専」という）からも参加表明があり、2018年度より、インターンシップの新たな試みとして実施することとなった。



写真-4 インフラツアーの体験（供用開始前の東播磨道）

**(2) インフラツアーの企画検討**

1班5名程度の班に分かれて、インフラツアーの企画検討に進んだ。従来の取組では、高校生は工事現場を“見るだけ”、講義を“聞くだけ”であったが、本取組では自ら考える必要があり、最初は何の班も検討が進まなかった。しかし、回を重ねるにつれ、積極的な姿勢が見られるようになり、中には現地調査を行う班も現れるなど、自主性が芽生えてきた様子であった。

**(3) 校内選考会 - 各校の代表提案の決定 -**

合同コンテストに進む各校の代表提案を選出するため、校内選考会を実施した。選出方法は、生徒たちによる投票で得票数が最も多かった1提案と、当事務所による選出1提案とし、表-2の提案が選出された。

表-2 校内選考会で選出された各校の代表提案

学校	ツアー名
東播工業	いろいろな橋 A ○コンセプト:橋の構造を学ぶ ○行き先:御坂のサイフォン、水管橋、東播磨道 ○宣伝方法:山陽電車の中吊り広告
	見て！考えて！知ろう！ B ○コンセプト:水害から生活を守る施設 ○行き先:別府川の護岸工事、曇川排水機場、加古川大堰 ○宣伝方法:Kiss FM KOBE
明石高専	現場から学ぶ加古川インフラツアー A ○コンセプト:稼働している現場 ○別府川の護岸工事、加古川大堰、東播磨道 ○宣伝方法:Kiss FM KOBE
	ただけバーベキューと行く！加古川水質ツアー B ○コンセプト:水質調査 ○平木橋、権現ダム、加古川上流浄化センター、闘竜灘 ○宣伝方法:小中学校へのチラシ配り

**4. インフラツアー企画提案コンテスト**

東はりまインフラツアーは、2018年11月17日（土）に開催することとし、2018年4月から約半年かけて、以下の手順で進めていくこととした。なお、参加学年は、東播工業2年生および明石高専3年生である。

**【手順】**

- ① インフラツアー体験・勉強会
- ② インフラツアーの企画検討
- ③ 校内選考会 - 各校の代表提案の決定 -
- ④ 合同コンテスト - 最優秀提案の決定 -
- ⑤ 東はりまインフラツアー開催

**(1) インフラツアー体験・勉強会**

東播磨地域のインフラ施設に興味・関心を持ってもらうきっかけとして、2017年度に開催した東はりまインフラツアーを体験させた（写真-4）。工事現場やダムを“工事の現場説明”ではなく、“観光地”として案内し、行程に観光地が含まれることで、高校生は積極的にツアーに参加していた。その後、各校で出前講座を行い、インフラツアーの目的や全国の事例紹介、ツアーで回った箇所以外の東播磨地域のインフラ施設や工事現場の情報提供を行った。

**(4) 合同コンテスト - 最優秀提案の決定 -**

2018年7月9日、合同コンテストにて、各班はツアーのコンセプトや行程、告知方法などを発表した（写真-5）。



写真-5 合同コンテスト



提案内容は、サイフォン橋など様々な橋を巡るツアーや、加古川の水質調査を行うツアー、稼働している工事現場に限定した提案など、各班の個性が光る内容であった。審査は、県職員9名からなる審査員の採点と、参加者および一般傍聴者の投票によって行われた。そして、4提案の中から最優秀提案に選ばれたのは、水害から生活を守るインフラ施設をコンセプトにした「東播工業B-見て！考えて！知ろう！」であった。コンテストの様子は、テレビ、ラジオ、新聞で報道され、参加した高校生は反響の大きさに驚いていた（写真-6）。



写真-6 新聞社からの取材（東播工業B）

図-3 東はりまインフラツアーの告知

(5) 東はりまインフラツアー開催 - 最優秀提案の実施 -

a) 概要

ツアー概要を表-3に示す。水害から生活を守るインフラ施設をコンセプトに、別府川の工事現場、曇川排水機場および加古川大堰を見学する他、東播磨地域PRのため、加古川和牛のバーベキューを昼食に設定している。また、アサヒ飲料の工場見学が行程に含まれているのは、“水害は怖いけど、水は生活に欠かせないものである”という東播工業Bの思いからである。

広報および運営をラジオ局に委託しているのも大きな特徴である。当事務所では、2017年度にインフラツアーを開催した際もマスメディアに委託しており、その結果、多くの人にインフラツアーのことを知ってもらうことができ、多数の応募につながった。今回、東播工業Bもラジオ局に委託することを提案していたため、ラジオ局に委託した。

参加者の募集は、ラジオCM70回、ラジオ番組での告知1回、ラジオ局発行の広報誌に告知掲載（図-3）など、ラジオ局が持っている広報媒体を活用して行い、その結果、過去最高となる1135名（倍率26倍）の応募があった。

表-3 ツアー概要

日時	2018年11月17日（土） 9:30~17:00
募集人数	44名
行程	①別府川の工事現場 ②曇川排水機場 ＜昼食：加古川和牛のバーベキュー＞ ③加古川大堰 ④アサヒ飲料工場見学
参加費	1,000円（昼食費込み）
委託先	ラジオ局（Kiss FM KOBE）
備考	大型観光バスで移動

b) 東はりまインフラツアー開催

2018年11月17日、東はりまインフラツアーを開催した。なお、提案者である東播工業Bの生徒も同行している。

2018年は、西日本豪雨があり、例年以上に災害があったことから、参加者は熱心にインフラ施設の説明を聞き、質問も途切れることがなかった（写真-7、写真-8）。



写真-7 別府川の工事現場見学の様子



写真-8 曇川排水機場見学の様子

c) 東はりまインフラツアーの成果

ツアーの参加者からは、“何のための工事がわかり、工事現場に対する見方が変わった”“現場で作業している人の大変さがわかった”という意見が寄せられ、インフラツアーは大盛況であった。

以下に、参加者38名（小学生以下の子供を除く）のアンケート結果を示す。

- ① ツアー前、インフラ施設や工事に肯定的なイメージを持つ人は45%だった (図-4.1)。
- ② ツアー後、土木のイメージが改善したと回答した人は95%だった (図-4.2)。
- ③ 東播磨以外に居住する人のうち、東播磨への再訪を希望したは65%だった (図-4.3)。
- ④ ツアーの内容に満足した割合は、97%だった (図-4.4)。

以上より、東播工業Bが提案した東はりまインフラツアーによって、土木事業のイメージアップを図ることができ、さらには、東播磨地域への再訪のきっかけをつくることができたと言える。

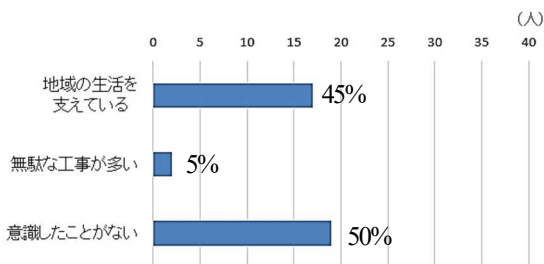


図-4.1 ツアー前のインフラ施設や工事に対するイメージ

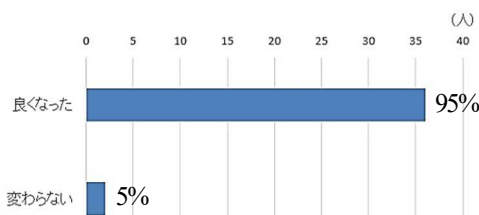


図-4.2 ツアー後、インフラ施設や工事に対するイメージは変わったか

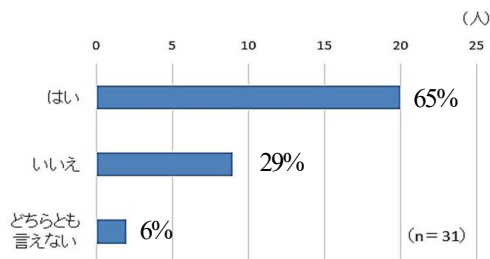


図-4.3 今後、東播磨を再訪したいか (東播磨の居住者は除く)

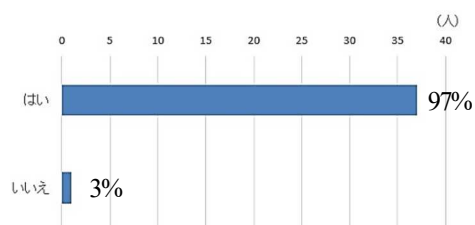


図-4.4 ツアーの内容は満足のいくものであったか

## 5. インフラツアー企画提案コンテストを通じた高校生の意識変化

インフラツアー企画提案コンテスト後、東播工業の生徒に行ったアンケート結果を示す。

- ① 土木に興味がある”と回答した生徒は、9人から23人に増加した (図-5.1)。
- ② インフラ施設が“地域を支える重要なもの”と回答した生徒は、16人から27人に増化した (図-5.2)。
- ③ 建設業が“地域を支える重要なもの”と回答した生徒は、15人から27人に増加した (図-5.3)。
- ④ 卒業後、“建設業に携わりたい”と回答した生徒は、15人から20人に増加し (図-5.4)，うち15人が地元建設業への就職を希望している。

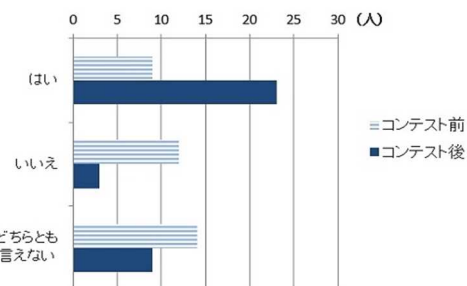


図-5.1 土木やインフラ施設に興味はあるか

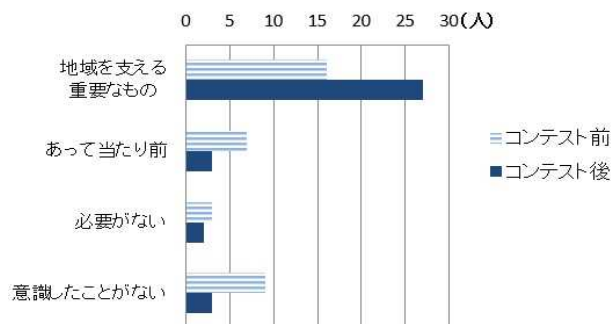


図-5.2 土木やインフラ施設に対するイメージ

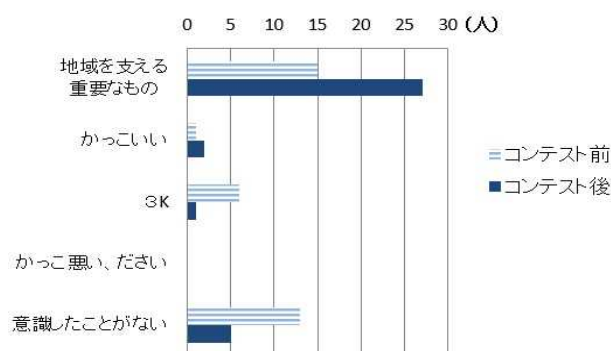


図-5.3 建設業に対するイメージ

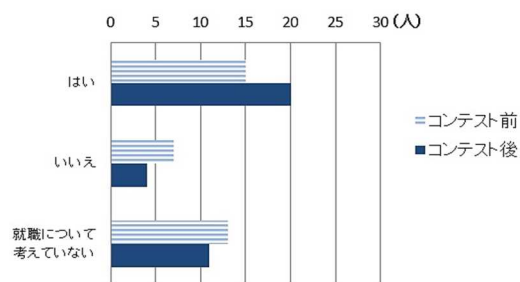


図-5.4 高校卒業後、建設業に就職したいか

## 6. 考察

「インフラツア－企画提案コンテスト」は、土木に興味・関心のない高校生を引きつける仕掛けとして“インフラツア－”を活用し、積極性および自主性を喚起するために“企画提案コンテスト”として実施した。

その結果、当初は消極的だった高校生が、自らインフラ施設の現地調査に赴くなど、積極的な姿勢を見せるようになり、土木やインフラ施設に興味を持つ生徒が大幅に増加した。さらに、インフラ施設の重要性を認識するとともに、施工した地元建設業者の存在を知ること、建設業者へのイメージが大きく改善され、結果として、地元建設業への就職を希望する生徒の増加にもつながった。また、参加した高校生から、次のような肯定的な意見も多数寄せられた。

- ・東播磨地域のインフラ施設や工事を多く知ることができ、とても勉強になった。
- ・縁の下での力持ちとして、地域や人のために一生懸命仕事をする「建設業」という仕事に惹かれた。
- ・プレゼンの勉強になった。

- ・自ら調べる、考えるという過程がとても難しかったが、将来仕事をする上で役に立つと感じた。

さらに、東はりまインフラツア－に同行した東播工業Bの生徒は、

- ・1000名を超える応募があり、世間の興味・関心の高さに驚いた。
- ・参加者が喜んでくれて嬉しかった。

と話してくれた。

「インフラツア－企画提案コンテスト」は初めての試みであり、当初はいずれの班も提案内容が似通っているなど、コンテストの成立が危ぶまれた時もあった。しかし、企画検討を重ねるにつれ、各班で積極的な議論が交わされるようになり、現地調査を行う班も現れた。それは、従来のインターンシップでは見られなかった積極的かつ自主的な姿であり、高校生が変わっていく姿に、私自身も達成感を覚えた。

今年度、東播工業の生徒たちは3年生になり、就職活動を迎える。「インフラツア－企画提案コンテスト」がきっかけとなり、地元建設業に就職する生徒が1人でも増えることを期待したい。