

大和川河川事務所における若手職員による出前講座の取り組み

小林 翔太

大和川河川事務所 工務課 (〒583-0001大阪府藤井寺市川北3丁目8番33号)

大和川河川事務所では、若手職員のみで構成されたチーム「CDST (Class Delivery Service Team)」により大阪府内、奈良県内の主に小学校・中学校を対象に、大和川に関する知識を多くの子供たちに持ってもらうため出前講座を実施している。講座内容としては、大和川の基礎情報を学ぶ「概要」分野、中甚兵衛による付け替えを学ぶための「歴史」分野、水生生物や水質問題について考えるための「環境」分野に加え、2016年度からは行政機関が実施している治水工事や減災対策を学ぶための「防災」分野の講座も実施している。出前講座の改善を図るため、2016年度から新たに取り組んでいる「防災」講座の実施結果や子供から収集したアンケート結果等について報告する。

キーワード 出前講座, 体験学習, 防災講義

1. はじめに

近畿地方整備局では、国民との対話を重視したコミュニケーション型国土行政の取り組みの一環として、各事務所において出前講座を実施しているところである。大和川河川事務所では2000年度から、若手職員のみで構成されたチーム「CDST (Class Delivery Service Team)」により、小中学生に大和川や川そのものについてもっと知っていただくために出前講座を実施している。

出前講座に際しては、CDSTのメンバー自らが、説明内容や方法等について、事前の打合せを行い、知恵・工夫を凝らした手作りで実施していることから、職員のコミュニケーション力の向上、説明力の向上が図れるほか、地域住民との連携やコミュニケーションが求められる国土行政に大きく寄与している。

また、様々な広報活動の中でも、子供を主対象にした物は少ない。家族の中で子供から親へと話してもらうことで、より河川事業への理解を深め興味を持ってもらう効果も狙っている。

2. 出前講座内容

大和川河川事務所CDSTによる出前講座では主に、大和川の「概要」「歴史」「治水」「環境」の4分野に関して講義を実施していたが、2016年度より「治水」分野に減災項目を追加し、新たに川の「防災」分野として、講座を実施している。

各分野での具体的な実施内容は下記の通りである。

(1) 大和川の「概要」

大和川の概要分野では、大和川の基礎情報(大和川の延長、支川の数、流域面積)を3択のクイズ形式で学習してもらっている。(写真-1)

写真-1 大和川の概要 3択クイズ実施状況



(2) 「歴史」

歴史分野では、1704年に中甚兵衛の指導のもと実施された付け替え工事の歴史を学習してもらっている。中甚兵衛以外にも和気清麻呂(大和川の一部を中甚兵衛とは別ルートで海へ流す取り組みを実施したが未完に終わる)、河村瑞賢(大和川の付け替えに反対し、浚渫工事等を実施した)について紹介することもある。

(3) 「防災(治水・減災)」

①治水

治水については、子供たちが村長になったと仮定し、洪水が頻繁に起こる村の人々を守る方法を自ら考えてもらっている。最終的には、洪水を防ぐ手法として、治水工事(築堤・引堤・河道掘削等)があることを紹介する。

②減災

減災については、「2015年9月関東・東北豪雨」で発生した堤防破堤時の動画を見てもらったり、避難情報やハザードマップの活用方法を説明したりする等、ソフト面での対策の重要性について説明を行っている。

(図-1)

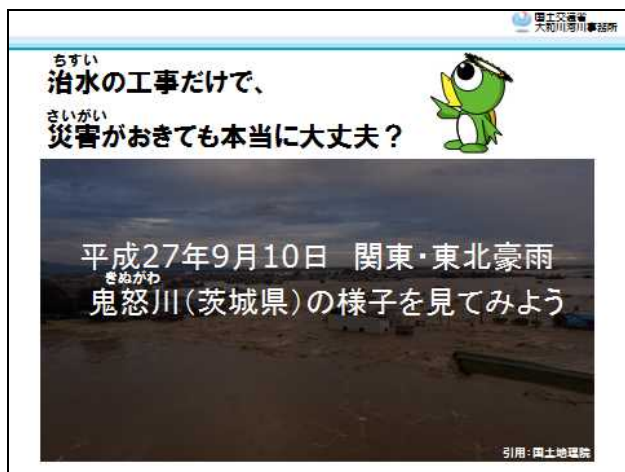


図-1 防災講座の減災に関する教材例

(4) 「環境」

環境分野では河川の全般的な講義となるが、河川の水が汚れる原因や自浄作用について説明を行っている。また、4種類の水(大和川の水、子供たちに馴染みのある川・池の水、水道水、水道水+醤油(生活排水の一例)1滴)を使った、パックテストによる実験も実施し、その結果を考察して、生活排水が河川に与える影響について学んでもらっている。(写真-2)

写真-2 水質実験実施状況



3. 結果について

先行論文である木村氏による『大和川河川事務所における若手職員による出前講座の取り組み』では、出前講座について3つの課題が挙げられ、その課題に対する対応方策が示された。

2016年度にその対応方策を実施した結果について、報告及び考察を行う。

先行論文にて課題に対する方策として示された内容は(1)防災講座(2)教育委員会との連携(3)子供用アンケートの実施の3点である。

(1) 防災講座

出前講座の中で防災講座を取り入れた背景としては、実際に出前講座の申し込みがあった際に、学校側から防災講座の要望が多かったためである。

1) 防災講座の流れ

防災講座については、過年度より実施してきた治水の講義に加え、2016年度からは減災の講義を追加し、講座を実施している。

治水の講義については、子供たちの自発的な発言を促すためにクイズ形式を取ることで、答えやすい雰囲気づくりを行っている。

2016度から新たに追加して実施している減災の講義については、始めに災害の怖さを知ってもらうことや治水対策だけでは自分の身を守ることは出来ないことを伝えることを目的に、「2015年9月関東・東北豪雨」で発生した鬼怒川の破堤の動画を見てもらっている。その後、ハザードマップの活用方法や避難情報の収集方法などのソフト面からの説明を行っている。

2) 先生用アンケート結果

CDS Tでは、出前講座を実施した学校の先生たちに事後アンケートの調査を実施しているが、今年度からアンケートについても防災項目を追加して調査を実施した。(表-1)

その結果,防災講座に関連する内容として以下の結果が得られた。

・アンケートの項目の中で「講義内容の中で,特に授業に役立つと感じたものはどれですか」という問いに対して,減災と回答した割合は5%と最も低くなっている。(図-2)

・2016年度に出前講座を実施した全ての学校からは今後も出前講座を依頼したいという意向が示されているが,「今後依頼する場合,どのような内容を特に求めたいですか」という問いに対して,減災と回答した割合は10%となっている。(図-3)

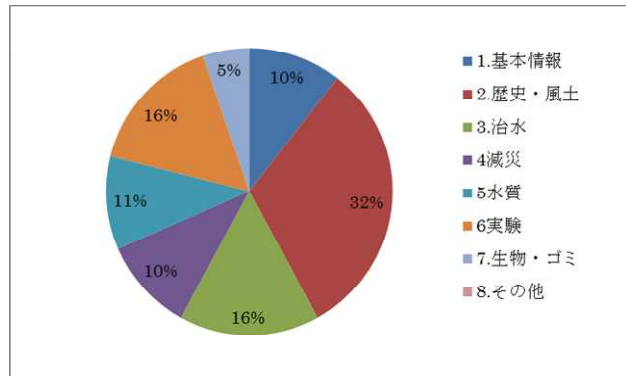


図-3 今後CDS Tを依頼した際にどのような内容を求めるか

3) 考察

アンケート結果から考えると,2016年度より実施してきた減災に関する講義内容が,それほど学校側にとって役立つと感じてもらえていないという結果が分かる一方で,減災に関する講義を今後も学校側が望んでいることが分かる。この結果を考察すると,減災に関する講座の内容を今後見直していく必要があると考えられる。

表-1 先生用アンケート

●講座内容の中で,特に授業の役に立つと感じたものはどれですか？(3つまで)

1. 大和川流域の基本情報 2. 大和川流域の歴史・風土
 3. 防災について(治水) 4. 防災について(減災) 5. 水質について
 6. 簡易水質試験(実験) 7. 水生生物について,河川ごみについて
 8. その他()

●今後もCDS Tを依頼したいですか？

1. ぜひ依頼したい 2. 授業の内容によっては依頼したい 3. 依頼したくない

ー1・2の場合

●今後依頼する場合,どのような内容を特に求めたいですか？(3つまで)

1. 大和川流域の基本情報 2. 大和川流域の歴史・風土
 3. 防災について(治水) 4. 防災について(減災) 5. 水質について
 6. 簡易水質試験(実験) 7. 水生生物について,河川ごみについて
 8. その他()

●授業の最終的なアウトプットはどのような予定ですか？(複数回答可)

1. 成果物制作(新聞,レポートなど)
 2. 発表会(児童・生徒・学校関係者に向けて)
 3. 発表会(地域住民等に向けて)
 4. その他()
 5. 特に予定はない

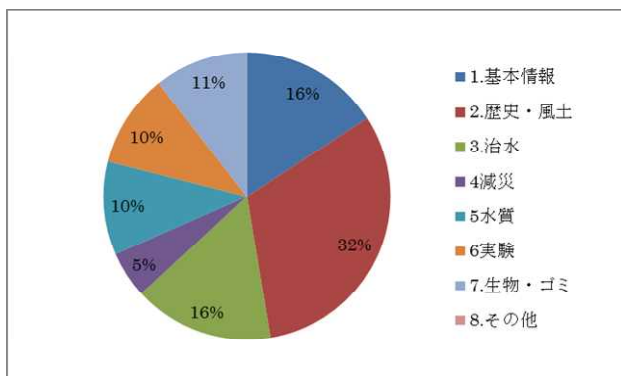


図-2 授業の役に立つと感じたもの

(2) 教育委員会との連携

1) 取り組み内容

ここ数年において,出前講座を実施している学校は,毎年同じ学校であることが多い。ただ,大和川沿川の他の学校にも大和川についての知識や防災意識を広げるためには,広範囲での出前講座の周知が必要である。

そこで,各自治体の教育委員会を通して複数の学校に向けてCDS TのPRを行った。PRを行ったのは,大阪市を始め,藤井寺市,堺市,柏原市,羽曳野市の各自治体の教育委員会である。PR手法としては,各自治体により様々だが,教育委員会の担当者を窓口として,教育委員会主催の各小学校の校長が集まる「校長会議」と言われる会議において,CDS TのPR文書を配布したり,実際にどのような活動をしているかを説明する時間を確保していただくことが多かった。

2) 取り組みの結果

上記のPR後,実際にCDS Tの応募が数校増加し,また小学校からの申込時に,出前講座をどこで知ったかを確認したところ,「学校内でチラシの回覧が回ってきた」との回答もあった。

3) 考察

結果から教育委員会を通じてのCDS TのPRは効果があったことが分かる。今後まだPR活動が出来ていない大和川沿川の自治体の教育委員会と連携し,CDS TのPRを行うことで,活動の場をさらに広げることができると考えられる。

(3) 子供用アンケートの実施

今後より良い講座を実施していくため,子供を対象としたアンケート調査を実施した。子供用アンケートは表-2の様式で実施した。結果については図-4~10となる。

1) アンケートの内容

子供を対象としたアンケート調査は,出前講座の各講座についての難易度や講座全体を通しての感想,講座の内容を家の人に話すかどうか,最後に印象に残ったこと

や考えたことについて自由に記載する内容となっている。

2) アンケート調査の結果

●各講義について 質問①～⑤

大和川クイズ (概要), 歴史, 防災については約30%～40%の子供が「難しい」という回答結果になった。環境の項目である実験 (バックテスト) については約半数の子供が「簡単」という結果になり, 生物やごみ問題については40%の子供が「簡単」という回答結果になった。
(図-4～8)

●今日の授業は楽しかったですか? 質問⑥

「今日の授業は楽しかったですか?」の質問に対しては, 約70%の子供が「楽しかった」との回答となった。
(図-9)

●今日の授業の内容をおうちの人に話しますか? 質問⑦

今日の授業内容について「おうちの人に話しますか?」との質問に対して80%の子供が「話す」との回答となった。(図-10)

●そのほかに印象に残ったことや考えたことはありますか? (自由記入) 質問⑧

各講義内容についての意見の中で「楽しかった」「すごく勉強になりました」との回答が多く, 防災 (治水・減災) については子供からの回答も少なく, 回答があった中には「治水・災害の話が難しかった」との回答があった。

3) 考察

「難しい」との回答が多かった講義項目は, 大和川クイズ (概要), 大和川の歴史, 防災の3項目である。その一方で, 自由記入欄では大和川クイズ, 大和川の歴史に関しては, 「楽しかった」等の肯定的な意見が多かった。これは子供たち自身が難しいと感じつつも, 興味を持って講義を聞いていると考えることができる。

それに比較して, 防災 (治水・減災) に関する自由記入への回答が少なかったことは, 防災 (治水・減災) に対しての興味を持っていないと考えることができる。

その結果を踏まえると, 現在の実施している防災 (治水・減災) に関する講義内容や方法について, 子供たちに興味を持ってもらえるように改善していく必要があると考えられる。

また「今日の授業の内容をおうちの方に話しますか?」という質問に対しては, 80%の子供が「話す」と回答しており, 子供から家の人へ話を広めてもらうことで, より河川事業への理解や防災意識を深めていける効果があると思われる。

表-2 アンケート内容

大和川について、よくわかりましたか? (○をつける)

	むずかしい	ややむずかしい	ちょうど良い	ややかんたん	かんたん
①大和川クイズ					
②大和川の歴史について					
③防災とは?					
④今日の授業は楽しかったですか?	楽しくなかった。		ふつう	楽しかった!	
⑤今日の授業のお話を、おうちの人(お父さんお母さんなど)に話しますか?	話す!		話さない...		

⑥そのほかに印象に残ったことや考えたことはありますか? 自由に書いてね!

ありがとうございました!

子供用アンケート調査結果

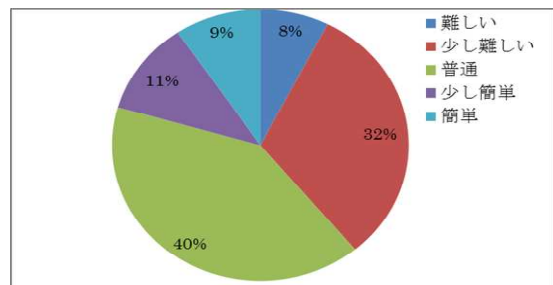


図-4 大和川クイズについて

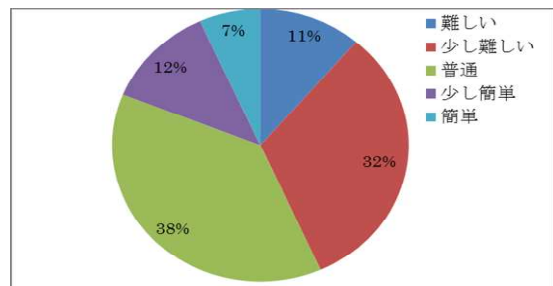


図-5 大和川の歴史について

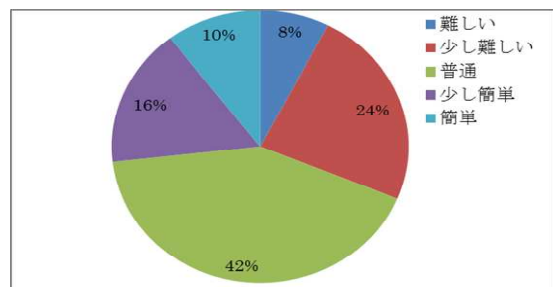


図-6 防災とは

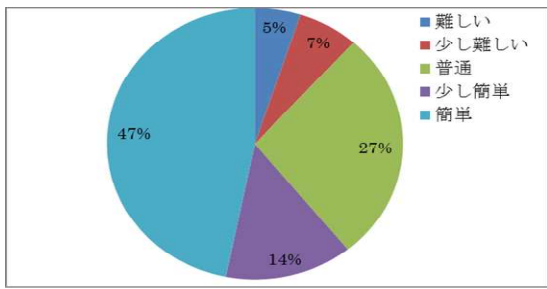


図-7 実験 (パックテスト) について

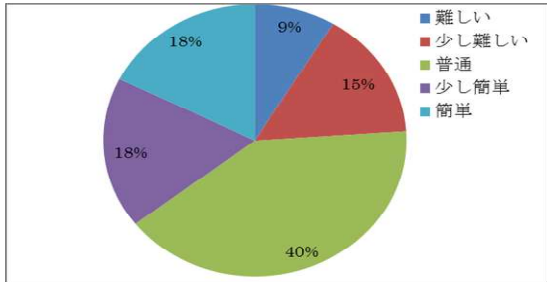


図-8 生物やごみ問題について

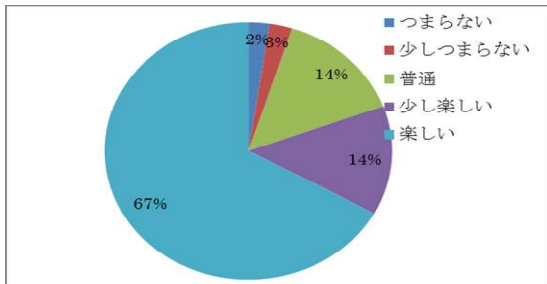


図-9 今日の授業は楽しかったですか?

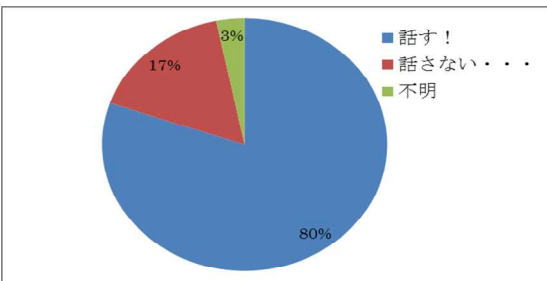


図-10 今日の授業のお話をうちのの人に話しますか

4. これからの取り組み

(1) 防災講座の改良

現在実施している防災 (治水・減災) に関する講義内容は、先生用アンケート結果からも学校側が望む講義になっていないため、学校側が求める防災 (治水・減災) に関する講座内容について把握し、改良を行っていく必要がある。

その方策として、以前より実施している先生用のアンケートの中で、防災講座 (治水・減災) についての要望や改良点について意見をいただくよう項目を設けたアンケートを実施していく。また、防災講座について、子供たちの理解度 (興味) を調べるためのアンケートの実施についても、検討していきたい。

(2) 教育委員会との連携の継続

教育委員会と連携し、校長会議等でPR活動を行うことが有効な手段であることは、2016年度に実施した、教育委員会との連携結果からも分かる。そのため、新たな学校から出前講座の申し込みを受け、大和川流域全体の防災意識等を高めるためには、引き続き大和川沿川自治体の教育委員会との連携を図ることが重要である。その方策として、今年度以降についても、まだPRを実施できていない大和川沿川自治体の教育委員会と接触を図りたいと考えている。その中で、校長会議以外でもPRをする機会があれば、積極的に赴き、PRを実施していきたい。

5. まとめ

これまで実施した出前講座の内容については、子供や先生へ実施したアンケート結果から、概ね満足のいく内容となっており、現在の講義内容や形式を大幅に変更する必要はないと考えているが、その時々为学校側のニーズに合わせ内容を改善していくことが必要である。現在、望まれている防災講義 (治水・減災) については新たに実施するアンケート結果をふまえ、今後内容を改良していくと共に、子供にとって分かりやすい、また実際に災害が起きた時に役に立つような情報を増やしていきたい。

今後の活動の場を広げるためには、まだ出前講座を実施したことがない学校へのPRが重要であり、引き続き教育委員会との連携を引き続き行っていきたい。また一度実施した学校からも、その年度だけではなく、再度CDSTによる出前講座を依頼したいと思っただけのような講義・取り組みを引き続き行うことが重要である。

謝辞: 本論文を作成に関して、ご協力いただきました皆様に、厚く御礼申し上げます。

参考文献

1) 大和川河川事務所における若手職員により出前講座の取り組み 2016 木村 龍之介