

活動No	H24-⑭	実施河川レンジャー	西田河川レンジャー
活動名	新居小学校防災学習会 ～身近な防災施設と川の水質について学習しよう～		
実施日	平成24年12月13日(木) 8:45～12:00 ※活動時間は、現地調査・環境整備等の事前活動以外の準備・後片付けを含む時間を記載すること。		
実施場所	上野遊水地集中管理センター、小田陸閘および上野遊水地		
活動目的	新居小学校における教育プログラム組み込み。 5年生の環境学習として地理的特性を活かした上野遊水地や防災施設が自分たちの生活とどのように関わっているのか、環境に配慮した河川構造物とはどのようなものか、映像や写真を使用した説明と実際に施設を見学することにより学習する。		
参加者	27名 (小学5年生26名、教諭1名)		
活動内容	①身近な防災施設(上野遊水地・樋門など)について学習 8:45～9:40 木津川上流管内(特に新居小学校付近)の防災施設(上野遊水地・樋門・集中管理システム)について勉強し、水害や地震に備えて自分たちに何ができるか、についてみんなで考える学習とした。		
	②身近な川の水質調査 9:40～10:25 河川レンジャーが昨年より毎月実施している久米川と往古川の水質について発表し、班ごとに東高倉川、服部川、新居小学校の水道水、りんごジュースについて、パックテスト(pHとCOD)を使って実験し、調査結果を記録した。		
	③身近な河川構造物、小田陸閘と上野遊水地の見学 10:25～12:00 バスで小田遊水地を移動し、実際に小田陸閘・排水門・越流堤についての説明を行った。実際に見ることにより、理解を深める学習とした。		
講師	木津川上流河川事務所 管理課 森下係長 木津川上流管内河川レンジャー事務局 伊藤 繁之		
感想考察	◆活動全般について <ul style="list-style-type: none"> ・学校所在地にある防災施設でありながら、目の前にある大きな施設が何の役目をする建物か知らないまま今まで見過ごしてきていたが、この学習会を機会にそれらの役目や働きについて学ぶことができ、また防災に対する意識の発掘と水害に対して関心を持ってもらう良い機会を提供できた。 ・防災学習の水害による被害や堤防の役目、遊水地の役目について十分理解出来たと感じた。 ・映像だけでなく実際に樋門内部に登り機器の説明や遊水地の広さ、堤防や越流堤を一望する体感のできたので記憶に残る学習ができたと思う。 ・水質測定の数値や記号は小学生には理解するのが難しいので、簡単にできる観察方法や測定法が良いのではないかなと思う。 		

感想
考察

・実験や測定は項目（種類）を少なくして、全員が同じ項目について測定や実験をするようにして、結果をみんなで発表して原因は何かまで検証し、活動目的的理解を得られるように、次回に備えて進め方を検討する必要があると感じた。

◆活動目的の達成状況について（アンケート調査結果等より）

- ・防災学習は映像や写真を使って質問形式を取り入れ進行され、生徒からは活発な回答や質問があり、学習に興味を示し内容に対する理解が出来ていたように感じられた。
- ・洪水を防ぐために遊水地に水をためて、樋門の操作で遊水地の水を川に放水するという原理は理解していた。
- ・初めての言葉や学習の体験と見たことのない設備を目にして多くの生徒は大変興味を示していた。
- ・pH、CODの単語はまだ習っていないとのことで、単語の説明の無いまま3種類の水質測定を実施し、測定値を記入したので、全員で測定値を共有する時間が取れず、測定数値の大小の意味の説明も十分出来なかった。
- ・家庭での廃食材に含まれるCODの量について、魚（フナ）を例にとって説明したことは理解できたと思う。
- ・川を汚さないようにするには家庭からの生活排水が大きく影響しているので、直接流しに捨てないでといった説明は理解を得られ家に帰って親に話しているとのことであった。
- ・子どもにとって室内で連続座っての講義は長く退屈に感じたと思える。
- ・遊水地など学校で学ばない言葉や設備の見学などの課外活動は興味があるように感じた。
- ・川に大変興味があるように感じる、魚つかみ、魚釣り、川遊びなど川に入る体験を望んでいる。
- ・子ども達は川が汚れていてゴミが多く、危険な場所と思い込んでいるのが感じ取られた。
- ・水質検査は少し難しかったのか、理解出来なかったのか子ども達の感想に現れていなかった。
- ・アンケート等の意見より、地理的特性を活かした上野遊水地や防災施設が自分たちの生活とどのように関わっているのか、環境に配慮した河川構造物とはどのようなものか、を映像による説明と施設見学により理解してもらう目的については達成できたと感じる。今後も継続的に学校教育プログラムに組み込んでいただけるように、説明方法の改善をし、他の学習内容も取り入れて学校にPRしていきたい。

◆活動運営状況について（要員間の連絡体制や安全管理体制の評価）

- ・安全管理面では多くのスタッフを要所要所に配置して、安全管理に対する気配りが十分できたと思う。
- ・全ての活動に共通して言えることで、特に初めての企画の場合は何度も協力スタッフ間の意志統一が必要。
- ・多くの参加者を対象にした実習活動は一斉に同じ作業をさせることの難しさを感じた。
- ・綿密な打合せを行ったつもりでも、実技において実習内容や時間が計画通りに進まず班別のズレが発生した。今後もっとスタッフ間の打合せやシュミレーションを充実させる必要があると感じた。

参加者
意見

- ・ゆう水地などの、まだ習っていないことをいろいろ知れてよかった。
- ・日本に10こしかないゆう水地がこのいかにありそのことをくわしく教えてくれて良かったです。
- ・今日の活動は思い出になるしべんきょうにもなったのですごく良かったです。
- ・知らないことをいっぱいあって遊水地のことがいっぱいしれて良かったです。
- ・小田陸間、昔からみていたが、一度入ってみたいと思っていたのでたのしかった。
- ・川や水にきょうみがもてた。
- ・ゆう水地などのいままでしらなかったことをしれてよかった。
- ・ゆう水地という言葉が始めて知れたので良かったです。あまり、川の事は知らなかったので、知れて良かったです。
- ・説明がわかりやすかったから、これからももっとしりたい。

活動状況

班編成状況



防災学習状況



水質調査状況



水温測定状況



樋門集中管理室状況



遊水地の説明状況



駆動装置の説明状況



記念撮影の状況

