

かわの情報誌"さらさ"第89号 ページ 特集 きりめがわ 3 『切目川ダム』試験湛水完了!~地域の暮らしをまもる切目川ダムの完成に向けて~ (A)和歌山県県土整備部河川・下水道局河川課 小宗 茂揮 5 福井県の河川整備計画点検について ~九頭竜川下流部ブロック~ 福井県土木部河川課 池田 圭佑 京都らしい川づくり・水辺づくり ~堀川水辺環境整備~ 京都市建設局土木管理部河川整備課 森 英祐 トピックス 第8回近畿「子どもの水辺」交流会in京都 10 ~歴史都市京都で考えよう水辺のむかし、いま、これから~ 京都府建設交通部河川課 武部 晃尚 平成26年度 全国多自然川づくり会議に参加しました! 12 滋賀県土木交通部流域政策局河川・港湾室 中井 達郎 15 近畿河川技術研修を開催しました(平成27年1月29日~30日) 近畿地方整備局 河川部地域河川課 西村 信彦 阪神・淡路大震災20年シンポジウム~南海トラフ巨大地震に備える~ 開催報告 17 近畿地方整備局企画部企画課 近藤 武司 19 猪名川水環境交流会を開催しました 近畿地方整備局 猪名川河川事務所管理課 横山 INFORMATION 20 由良川流域(福知山市域)における総合的な治水対策について 京都府建設交通部河川課 松浦 俊介 22 土砂災害防止法の改正について 近畿地方整備局 河川部 地域河川課 辻田 英幸 2014「大和川(絵・ポスター・作文・写真)コンクール」&「大和川水質改善強化月間」 24 ~流れは未来へ続く! 大和川クリーンキャンペーン30周年を迎えて~ 近畿地方整備局 大和川河川事務所河川環境課 岡崎 慎一 26 澄んだ秋空に子どもたちの歓声が響き渡った2日間 くらしをささえる人と技術がわかる!~ふれあい土木展2014~ 近畿地方整備局近畿技術事務所 日下 慎二 28 近畿地方の国直轄砂防事業で初めての登録有形文化財登録(五助堰堤及び杣谷堰堤) ~平成26年10月7日登録~ 近畿地方整備局六甲砂防事務所調査課 森東 哲郎 若者を土木の道へ誘った物語 30 近畿地方整備局 河川部 地域河川課 今須 重明

32 ·水都大阪 川開き 20

31

・水都大阪 川開き 2015 はちけんや お花見フェスタ

平成26年度の災害対策等緊急事業推進費について

近畿地方整備局 河川部 地域河川課 中村 大輔



図っています。 川とまちが一体となったにぎわいあふれる水辺空間の創 明在では、親水性の高い水辺遊歩道(約1km)が同 して全国的にも有名なところです。 大阪市を代表する繁華街である「ミナミ」の中心部を 道頓堀川(大阪市) 床に溜まった土砂やヘドロの除去を実施しています。 さらにきれいな水面を保つため、表紙の写真のように、 こ大阪の観光地と の中心部を流れ

九頭竜川 $^{\odot}$ 福井県 田川 京都府 滋賀県 兵庫県 雲出川 加加 大和川 大阪府 奈良県 和歌山県 ※図中A~Fは記事の位置を示しています。



難波八阪神社の船渡卸の様子



水辺遊歩道

『切目川ダム』試験湛水完了!

~地域の暮らしをまもる切目川ダムの完成に向けて~

和歌山県 県土整備部 河川・下水道局 河川課 小宗 茂揮

1. 切目川ダム建設事業の概要

切目川は、和歌山県の中央部、日高郡印南町を東西に流れる二級河川で、上流山間部では穿入蛇行が発達し、中流から下流にかけては、両岸にまとまった耕地と集落が広がる河川です。

切目川流域では、これまで、台風や大雨による洪水被害や農業用水が不足するなどの渇水被害を度々受けており、住民生活に大きな支障を及ぼしてきました。

このため、県では洪水被害の軽減、水道用水の確保及び流水の正常な機能の維持を図るため、切目川河川 総合開発事業にて、切目川ダムを建設しています。

• 事業箇所 日高郡印南町高串地内

· 事業期間 平成3年度~平成26年度

• ダムの諸元

形 式:重力式コンクリートダム

洪水調節方式:自然調節方式

堤 高: 44.5 m

堤 頂 長:127.0m

総貯水容量:396万m3

有効貯水容量:341万m3

経緯

平成3年度 実施計画調査着手

平成13年 4月 ダム建設新規採択

平成22年 1月 転流工工事着手

平成24年 3月 ダム本体工事着手

平成24年 6月 ダム本体基礎掘削開始

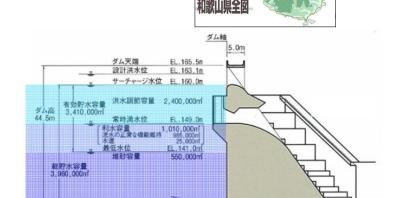
平成25年 2月 ダム本体コンクリート打設開始

平成25年 6月 定礎式

平成26年10月 ダム本体コンクリート打設完了

平成26年10月 試験湛水開始

平成27年 2月 試験湛水完了



切目川ダム標準断面図

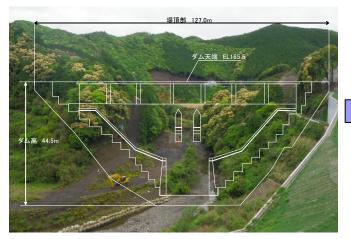
※) EL.:標高のこと。elevationの略

2. 切目川ダム試験湛水の状況

切目川ダムについては、ダム本体工事を平成24年3月に着手し、平成26年10月2日にダム本体コンクリートの打設を完了したことから、平成26年10月20日よりダム及び貯水池の安全性を確認するための試験湛水を開始しました。徐々に貯水位を上昇させ、平成27年1月27日に最高貯水位(サーチャージ水位160m)に到達し、その後約24時間水位を保持したのち貯水位の低下を開始し、平成27年2月13日に常時満水位の149mに到達し、ダムの安全性が確認されたことから、試験湛水を完了しました。

せんにゅうだこう

※ 穿 入 蛇行・・・山地、丘陵、段丘を刻む谷が蛇行状に屈曲して掘り込んでいる状態



ダム本体基礎掘削前の切目川ダムの状況 (平成24年5月ダム下流から撮影)



最高水位まで貯水された切目川ダムの状況 (平成27年1月27日 ダム下流から撮影)



試験湛水開始時の切目川ダムの状況 (平成26年10月20日ダム上流左岸から撮影)



最高水位まで貯水された切目川ダムの状況 (平成27年1月27日ダム上流左岸から撮影)



3. おわりに

平成3年の事業開始以来、地元の皆様をはじめ多くの方々のご協力により、試験湛水完了を迎えることが 出来ました。和歌山県では、平成27年度からの運用を予定しており、「洪水被害の軽減」と「水需要の確保」 に努めてまいります。

福井県の河川整備計画点検について

~ 九頭竜川下流部ブロック~

福井県 土木部 河川課 池田 圭佑

1. はじめに

河川整備計画は、「河川法の一部を改正する法律等の運用について」(平成10年1月23日建設省河政発第5号、建設省河計発第3号、建設省河川環発第4号、建設省河治発第2号、建設省河開発第5号記2の2の⑤)において、流域の社会情勢の変化や地域の意向等を適切に反映できるよう、適宜その内容について点検を行い、必要に応じて変更することとなっています。

福井県では、平成25年度から、九頭竜川水系の河川整備計画の点検を行っており、今回は、平成26年度に実施した九頭竜川下流部ブロックの点検概要について紹介します。

2. 福井県の河川整備計画の策定状況

福井県では、1級水系で2水系(九頭竜川水系・北川水系)、2級水系で4水系(笙の川水系・井の口川水系・多田川水系・佐分利水系)の河川整備計画が策定されています(図1)。

1級水系九頭竜川水系の河川整備計画に関しては、流域が大きいため、更に5ブロック(下流部ブロック・中流部ブロック・上流部ブロック・日野川ブロック・足羽川ブロック)に分割しています。(図 2)。平成25年度は、5ブロックの中の日野川ブロックを点検しました。



図 1 河川整備計画の策定状況図

図 2 九頭竜川水系ブロック分割図

3. 下流部ブロックの点検

下流部ブロックは、県管理河川が21河川あります。このうち、概ね30年間で計画的に河川工事を 実施する箇所は、9河川10区間(竹田川・兵庫川・ 七瀬川・磯部川・八ヶ川・北川・馬渡川・芳野川・ 底喰川)です。(図3参照)

点検は、これらの河川工事の事業の進捗状況及び 多自然川づくりの取組み状況の他、県管理河川の維 持管理の実施状況及び流域の社会情勢の変化(土地 利用の変化・人口資産等の変化、近年の災害発生状況)



図3 下流部ブロックにおける計画的に 河川工事を実施する河川

等について調査し、評価する方法を取りました。また、評価の客観性を確保するために、有識者で構成された九頭竜川流域懇談会を開催しました。メンバーは、京都大学名誉教授の池淵先生を始め、 治水・利水・環境・人文の合計 1 7 名の専門家で構成されています。

4. 九頭竜川流域懇談会

懇談会では、十分な審議時間を確保するために以下のような重点課題に絞り、意見を求めました。

- ①河川工事における段階施工の進め方(竹田川、兵庫川、 底喰川)。
- ②多自然川づくり事業の取組み (芳野川)。
- ③河道の維持管理状況(堆積土砂の撤去、樹木群の伐採)。
- ①については、平面図・横断図・工程表等を提示し、 工事(段階施工)の進め方・整備進捗率・河川工事の進 捗状況・点検結果の考察の説明を行いました(図4参照)。

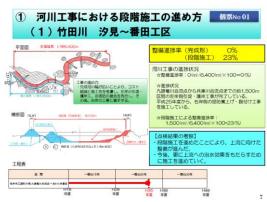


図 4 点検票 竹田川

②については、動植物の良好な生息生育環境を復元するため、フトン籠による護岸や水際に捨石を設置するなどの多自然川づくりの取組みの説明をしました。また、魚類・底生生物・植生の調査結果から、植物群落の種類の増加や底生生物の生物学等的水質階級における評価、魚類の重要種の増加から生態系が豊かになったことを説明しました。(表 1、表 2、表 3 参照)。

#+	V #85	群落名等					
基本	分類	H26, 10, 7	H15, 7, 31				
沈水植物群落		ササバモ群落					
		ミゾソバ群落	ミゾソバ群落				
		オオアレチノギク群落	オオアレチノギク群落				
			ノボロギク群落				
一年生広葉草本	詳落		ヒメジョオン群落				
		オオイヌタデ群落					
		アメリカセンダングサ群落					
		エノコログサ群落	エノコログサ群落				
		スギナ群落	スギナ群落				
			カラスムギ群落				
多年生広葉草本	民游	ブタナ群落					
夕 十王四来早平	+ itr	クズ群落					
		ヨモギ群落	ヨモギ群落				
		セイタカアワダチソウ群落	セイタカアワダチソウ群落				
	ヨシ群落	ヨシ群落	ヨシ群落				
	ツルヨシ群落	ツルヨシ群落	ツルヨシ群落				
	オギ群落	オギ群落	オギ群落				
	その他の		ギョウギシバ群落				
	単子葉草本群落		オニウシノケグサ群落				
単子葉草本群落			トボシガラ群落				
		チガヤ群落	チガヤ群落				
		ススキ群落	ススキ群落				
		クサヨシ群落	クサヨシ群落				
			マコモ群落				
			ガマ群落				
ヤナギ高木林			カワヤナギ群落(低木林)				
落葉広葉樹林			モウソウチク群落				
植林地 (竹林)			植栽樹林群(サクラ林)				
植林地 (その他)			樹園地				
	人工構造物、開						
赤文字	外来種を主体と						

表 1 植生調査(芳野川)

				合流点	河口部 6後	合流点 改修前	生物化生
マキガイ	ニナ	カワニナ	カワニナ		•		βm
	1 '		カワニナ属	•	•		-
	モノアラガイ	カワコザラガイ	カワコザラガイ				αm
	モノノフルイ		ヒメモノアラガイ		_	0	
		モノアラガイ					αn
		サカマキガイ	サカマキガイ	•	•	0	ps
ニマイガイ	ハマグリ	シジミ	シジミ属	•	•		
		マメシジミ	マメシジミ属		•	0	
ミミズ	オヨギミミズ	オヨギミミズ	オヨギミミズ科		•	0	
	ナガミミズ	イトミミズ	ミズミミズ科	•	•	Ö	
	/ // > > //	1 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	エラミミズ			Ŏ	ps
			イトミミズ科		•	Ö	ps.
	1 1 1 1 1 1	16			_		-
ヒル	ウオビル	グロシフォニ	ハバヒロビル			0	αn
			ヌマビル			0	αn
			グロシフォニ科			0	l
	アゴビル	ヒルド	ウマビル			0	αr
	咽蛇	イシビル	シマイシビル		•	Ö	αn
	P101 303	1 2 6 70	イシビル科		_	Ö	u ii
クチ	ガニ	オヨギダニ			_	0	-
/ -	~ =	オコキタニ	オヨギダニ属	•			
			ダニ目		•		
吹甲	ヨコエビ	マミズヨコエビ	フロリダマミズヨコエビ	•			
	ワラジムシ	ミズムシ	ミズムシ		•	0	αr
	エピ	アメリカザリガニ	アメリカザリガニ		•	Ö	ps
		イワガニ	モクズガニ		•		
	1 17 1						αr
毛虫	カゲロウ	コカゲロウ	サホコカゲロウ		•	0	αr
			シロハラコカゲロウ		•		
			Gコカゲロウ			0	J
			Hコカゲロウ		•		l
			コカゲロウ属		•	0	1
			フタバカゲロウ属			Ŏ	1
		ヒラタカゲロウ	エルモンヒラタカゲロウ		•		os
	1 . 17					_	os
	トンボ	イトトンボ	Cercion sp.		•	0	
		サナエトンボ	ヤマサナエ		•		βr
			ミヤマサナエ	•			βn
			サナエトンボ科	•			
	カメムシ	アメンボ	ヒメアメンボ		•		αn
		ミズムシ	コミズムシ属			0	
	トピケラ	シマトビケラ	コガタシマトビケラ属	•	•	<u> </u>	
	トロクラ	ンマトロクラ				0	
			ウルマーシマトビケラ		•		os
	1	ヒメトビケラ	ヒメトビケラ属		•	0	
		ナガレトビケラ	ナガレトビケラ属		•		
	ハエ	ガガンボ	ウスバヒメガガンボ属		•	0	os
	1		ガガンボ属	•			βr
		I	Hexatoma sp.		•	0	_ P
	1						-
	1	ユスリカ	ユスリカ属	•		0	_
	1	I	エダゲヒゲユスリカ属	•			αr
	1	I	ツヤユスリカ属	•			αn
	1	I	カマガタユスリカ属	•			αr
	1	I	ハモンユスリカ属	•			αn
	1	I	ナガレツヤユスリカ属	•			
	1	I	ナガレユスリカ属	-			_
	1	I					-
	1	I	ヒゲユスリカ属	•			
	1	I	ユスリカ亜科	•	•	0	
	1	I	エリユスリカ亜科		•	0	
	1	I	モンユスリカ亜科		•	0	
	1	I	ユスリカ科				
	コウチュウ	ミズスマシ	オナガミズスマシ属		-	0	
	1-222						-
	1	ヒメドロムシ	ナガアシドロムシ属		•		
	1	I	ヒメドロムシ亜科	•			1
7綱	18 🗏	29科	51種	18種	35種	31種	

外米標 ・質階級は「生物モニタリングの考え方 指標生物学」(山海堂、1985年)による

表 2 底生生物調査(芳野川)

				合流点	河口部	合流点	上流部
				改修後		改值	修 前
1	コイ	コイ	コイ		•		
2			フナ属	•	•	0	
3			オイカワ	•	•		
4			タカハヤ	•			
5			ウグイ	•	•		0
6			タモロコ	•			
7			カマツカ	•			
8			ニゴイ		•		
9		ドジョウ	ドジョウ	•	•	0	0
10	ナマズ	ナマズ	ナマズ				0
	サケ	アユ	アユ	•			
	ダツ	メダカ	メダカ類	•			
13	スズキ	ドンコ	ドンコ	•			
14		ハゼ	ウキゴリ	•	•		
15			トウヨシノボリ	•			
	5目	7科	15種	12種	7種	2種	3種

青文字 重要種 赤文字 外来種

表 3 魚類調査(芳野川)

③については、洪水の流下を阻害する河道内 の堆積土砂や樹木の撤去実績について説明しま した。また、限りある予算の中で効率的な維持 管理を行っていくためには、処分費用のコスト 縮減が重要との考えを説明しました。

多自然川づくりについては、「更なる環境保護のため関係機関との連携」、「瀬・淵の重要性」、「回遊魚などの魚類調査の対象魚種の選定」など、多くの意見を頂きました。



写真1 九頭竜川流域懇談会の様子

5. おわりに

今回の河川整備計画の点検に携わったことで、河川整備計画に記載されていることがどのような意図で記載されているかを考えさせられました。また、河川の工事を管理するにあたっては、河川整備計画の内容を十分に確認することが重要であるとの考えを持つことができました。懇談会は、有識者より私自身気づかなかった様々な視点から意見を頂き、大変勉強となった時間でありました。

今後も、引き続き、今回頂いた意見を踏まえて、河川整備計画に基づいた工事や維持管理を適切に行うとともに、河川整備計画の点検を順次進めていきたいと思います。



京都らしい川づくり・水辺づくり ~堀川水辺環境整備~

京都市建設局土木管理部河川整備課 森英祐

堀川の歴史と変遷

<近世まで>

京都の人々は、川や水辺を様々な「場」として活用しており、堀川は木材等を運ぶ運河や二条城のお堀、周辺の神社仏閣の池の水源として、あるいは、友禅の水洗いの場として利用されてきました。



堀川箇所図



堀川 一条戻橋

(洛中洛外屏風上杉本 天正2年(1574年) 米沢市上杉博物館)稲の東を担いでいる男は、橋を渡ってきたようです。橋の向こう側(西詰め)には子どもたちが掃除をしている姿が描かれています

<昭和初期~平成初期まで>

たび重なる浸水被害の 対策として、昭和 20~30 年代に「浸水対策事業」を 実施し、合流式下水道の雨 水放流先としてコンクリー ト張り水路化しました。



浸水状況(昭和36年)



環境整備前の堀川の様子

<平成初期~現在>

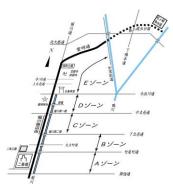
市民から堀川の環境改善に関する要望を多数いただき,「堀川に清流を復活させ,市民が親しめる水辺環境として整備する」ことを目指し、事業を行いました。

堀川のゾーニングとワークショップ

堀川に清流を復活させるため、ワークショップ等を通じ、堀川水辺環境整備構想を策定しました。堀川水辺環境整備構想では、堀川をゾーンに分け、ゾーン毎の特色に応じた整備を行いました。

堀川のゾーニング

堀川の整備対象区間は、紫明通から堀川通を下り、 今出川通を経て御池通に至る約4kmの区間であり、 事業の推進にあたり、整備区間を河川や沿川の状況、 小学校区等によって、A~Eの5ゾーンに分けました。



ワークショップ

WSの運営は、地元代表、行政、学識経験者による実行委員会が主催。ゾーン別WSは、参加者有志による運営委員会が取り組みを進め、ゾーン別WSの開催前に運営委員会、全体WSの開催前に実行委員会を開催し、WSの企画や運営上の問題点などについて議論しました。

《ワークショップ参加者》

一般参加者 75名(幅広い年齢層から選出) 地元推薦者 56名(各学区から4名ずつ) 実行委員 14名(内4名は地元推薦者兼務)

合計 141名

延べ 会 議 82回 参加者 1,074名



WS 実施状況(現地点検)



WS 実施状況(事例見学会)

現在の堀川



整備実施後の堀川の様子

堀川基本構想の策定後,工事に着手し,憩い」と「や すらぎ」の水辺空間を創出することが出来ました。

(御池通~竹屋町通)

コンセプト

- 二条城から東堀川までをト ータルにデザインする。
- ・ 自然と歴史ある堀川, 和み のある堀川



Bゾーン

(竹屋町通~下立売通)

コンセプト

- ・ まちづくりの中心となりみ んなが安心して接する身近
- ・堀川とその周辺の歴史に思 いをはせる。



Cゾーン

(下立壳通~中立壳通)

コンセプト

- ·堀川of堀川
- 自然・季節・歴史の風情を 感じられる堀川
- 都会のオアシス



Dゾーン

(中立売通~今出川通)

コンセプト

- 人が集まる魅力あるにぎわ いの水辺
- ・四季を感じられ、自然と共 生する水辺
- ・歴史を活かし、未来へつな ぐ水辺



Fゾーン

- 堀川通 (今出川通~紫明通) 紫明通 (堀川通~賀茂川) コンセプト
- ・現在の自然と調和し, 自然 の営みが感じられる水辺空
- ・だれもが水に近づけ, ふれ あえる親水整備
- ・地域住民が安全・安心に暮 らせる多様な防災機能を備 えた水辺空間
- ・地域に愛され、何度でも訪 れたくなるようなシンボル 性のある水辺空間



学習会・勉強会の実施

京都市では、水に対する意識の高いまちとなるこ とを目指し、次世代を担う子供たちに、川や水害のこ とをもっと知ってもらうため、学習会、勉強会を実施 しています。



説明時の様子 (堀川水辺環境整備事業の経過について)

他都市による事例見学

平成27年1月には、福岡市をはじめとした他都市か らも、堀川整備状況や完成までのプロセス等、見学に 来ていただいています。

おわりに

今回は、堀川を紹介しましたが、京都市では、高瀬 川等、「まちに開かれた水辺、水辺に開かれたまち」を 目指し、整備している河川があります。京都市にお越 しの際は、ぜひ「水辺」にもお越しください。

おまけ ~伝説の橋 一条戻橋~

この橋は, 文章博 士・三善清行が一時 蘇生した説話、渡辺 綱と鬼女の物語など の歴史を秘めていま す。縁談ごとには渡 ることを避ける風習 が今も残っています。



一条戻橋(平成7年に架け替え)

第8回近畿「子どもの水辺」交流会 in 京都 ~歴史都市京都で考えよう水辺のむかし、いま、これから~







京都府建設交通部 河川課 武部 晃尚

1. はじめに

みなさんは、近畿「子どもの水辺」交流会というイベントが、平成19年度から近畿各府県持ち回り(大阪府→滋賀県→京都府→奈良県→兵庫県)で開催されており、今回で2巡目の第8回が平成27年1月24日に京都テルサ(京都府民総合交流プラザ)で開催されたことをご存知でしょうか?

近畿各地の小・中学生達が、毎年、近畿のどこかの府県に集まり、日頃の水辺活動を発表し、 交流を深め、水辺への関心・愛着の向上、上下流・府県間を越えた活動・交流の広がりと継続を 図る催しです。清掃活動、生きもの観察、水質調査など様々な分野での活動が発表され、子ども 達の発表のレベルは高く、子どもから教えられることの方が多いイベントです。

平成19年度からの5年間は、水辺活動団体等で活動される方々が企画・運営の中心になり、 行政と共に実行委員会を組織しスタートした本交流会ですが、2巡目となる平成24年度からは、 子どもの頃から水辺活動をしてきた大学生等の若い世代が実行委員会の中心になり企画・運営を 行っており、次世代の水辺活動の指導者育成も交流会の目的になっています。子ども達にとって も年齢の近いお兄さん、お姉さんであるため、話しもしやすく、また自分たちもこんなお兄さん、 お姉さんのようになりたいという身近な目標にもなります。

第6回から3年続けて交流会に参加している大学生もいます。大学生達も最初は、会議で発言にとまどったり、緊張したりとありましたが、3年も続けると貫禄が出てきて、自ら、「学生達1人1人から今回の意気込みを言いたい」とまで、積極的に発言するようになりました。この大学生の方達が、今後も子どもの水辺交流会を盛り上げ一翼となることも期待しますが、社会に出た際に大いにこの経験が力になって活躍して頂けると嬉しく思います。

2. 第8回近畿「子どもの水辺」交流会

今回の交流会では、開会式での寸劇により水辺の「むかし」を知り、第2部のグループ別発表会では子ども達が「いま」の水辺活動を発表し話し合い、第3部のグループ別交流会と第4部の全体交流会で「これから」の水辺について、文化、環境、防災の視点から考えようというのが大きな流れでした。文化を「楽しい水辺(人と水辺の関わり)」、環境を「豊かな水辺(生きもの、水質等)」、防災を「こわい水辺(水害、水難事故)」と表現し、それぞれについてこれからの水辺をどのような水辺にしたいか、そのために自分たちに何か出来るかを話し合い交流会の意見としてとりまとめました。また、交流会の成果として自分達の考えるこれからの水辺の様子を思い思いに絵を描き桂川、宇治川、木津川の3川合流の川の絵を作成しました。

第1部 開会式、寸劇等



第4部 全体交流会

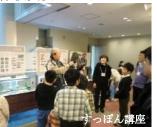
安全に川遊びができる川

んで遊べる水辺



□体験交流プログラム





<u> で各ダループの子ども</u>達から出たこれからの水辺をどんな水辺にしたかに関する意見

文化(楽しい水辺)

が安心してくらせる水辺ゴミがなくてきれいで生きもの

んな生物がいる川ゴミがなくて水がきれいでいろ 自然を大切に守る川 のがたくさんいる水辺ゴミがなく、きれいで、

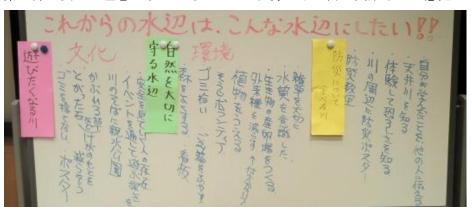


防災 (こわい水辺)



防災について学べる川

第4部で決めた理想の水辺とそのために自分たちに何が出来るかの意見



最後に会長が とりまとめて、 「多くの人に に伝える」こと を約束しまし た。

3. おわりに

大学生等の若手の頑張りと水辺活動団体等のベテランの方のサポートがあり、「子どもの水辺」 交流会に参加した子ども達が笑顔で元気に1日を過ごしたと感じました。この交流会は、参加さ れる子ども達の水辺活動の発表を中心に成り立っており、まさに子ども達が主役のイベントであ ると言えるでしょう。

来年度以降の開催の際には、是非みなさんも一度覗きに来て、子ども達からたくさん学び、元 気をわけてもらえればと考えています。

平成26年度 全国多自然川づくり会議に参加しました!

滋賀県土木交通部 流域政策局 河川・港湾室 中井 達郎

1. はじめに

このたび、平成 26 年 10 月 22 日に開催されました「多自然川づくり近畿地方ブロック担当者会議」において「全国に伝えたい事例」として選出していただき、平成 26 年 12 月 4,5 日に開催されました「全国多自然川づくり会議」において発表させていただく貴重な機会をいただきました。

本記事では、発表させていただいた多自然川づくりの失敗事例である「タブノキ林伐採事故に学ぶ」について、発生原因から再発防止策に至るまでの一部始終を紹介させていただきます。



2. 概要

滋賀県の東に位置する犬上川は流路延長 27.1km、流域 104.3km2 の一級河川で、昭和 54

年に事業着手しました。昭和 63 年に河畔林のタブノキ林が特定植物群落に選定され、平成 8 年に治水と環境の両立を目指す河川改修計画を策定し、タブノキ林を河道内の中之島及び右岸高水敷に保全する計画とし、改修を進めてきました。

しかし、平成 24 年に実施した旧堤撤去工事時 に保全すべきタブノキ林の一部を誤って伐採し ました。

原因は、①環境面の協議及び実施は中之島の タブノキ林保護が完成した時点で完了したとい う「思い込み」、②今回工事を実施するにあたり 河川の全体計画の確認をしなかったという「認 識不足」、③数年間事業が休止していたため、職 員間の「引継不備」によるものでした。



写真: 伐木後の状況(平成24年11月)

3. 対策検討会の開催・再発防止策

この伐採事故を受け、滋賀県では学識経験者・

地元自治会、滋賀県職員(土木・環境)にて構成する「大上川タブノキ林保全・再生対策検

討会」を立ち上げました。今後の工事の進め方や 伐採後のタブノキの処理、再発防止策について検 討していただき、下記が基本方針として提案され ました。

- ①今後犬上川で行うすべての工事において、生物環境アドバイザー制度を適用すること。また、関係者及び地元自治会への説明を実施すること。
- ②調査に基づく自然環境の保全に努め、残せる ものは残すよう工事方法を検討。
 - 例) 稚樹の移植、種子の採取・育苗、切株の腐 食対策、外来種対策のための表土保存等
- ③経過観察

関係者及び地元自治会との協働による順応的 管理の実施。

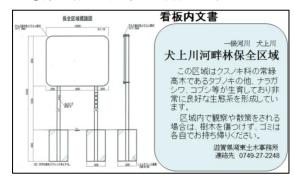
また、再発防止策として以下の4つについて 実施しました。

- ①緊急報告会の実施…土木技術職員を対象に、 今回の事故についての報告及び犬上川の環境 や生息状況について講義を実施。
- ②保全区域の明示…現地に看板、柵の設置
- ③改修平面図に環境情報記載…職員間の引継不備 を防ぐため、常時使用する改修平面図に必要な 環境情報を記載しました。
- ④生物環境アドバイザー制度の適用…滋賀県では県内の研究者や教員の方にアドバイザーに就任していただき、事業計画・現地を見ていただいたうえで生物学的問題等について指導・助言をいただきます。また、事業完了後に実施状況について検証していただきます。

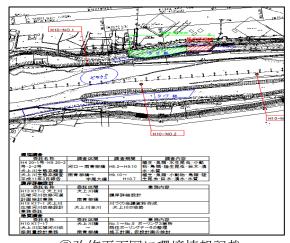
今後も上記対応を基本に再発防止策の徹底を 行うとともに、犬上川においては現地モニタリ ングによる順応的管理を実施していきます。



①緊急報告会の状況(平成 24 年 11 月)



②保全区域の明示(看板レイアウト)



③改修平面図に環境情報記載



④生物環境アドバイザー制度

4. 講評 · 感想

発表後、コメンテータの先生方から下記の意見をいただきました。

- ・再発防止策だけでなく、順応的な管理方策を実施するなど、現行の技術基準の内容を上回 る工夫が見られる。
- ・迅速かつ反省点を踏まえた対応を実施している。
- ・環境上の保全について、対象物の位置情報の確認・共有が重要であり、それに関わる手続きの明確化、事故が生じないための手順づくりが必要である。
- ・事故対応については、組織内で事故内容の共有、日常的な業務の中で事故対応を行う仕組 みが重要である。

5. 終わりに

本件では起こった原因や現場対応、これからの事業の進め方について対策検討会の中で方針を決め、その対応を迅速に実施していきました。それには、滋賀県の、特に犬上川流域の環境や生物の生息状況をよく知っておられる先生方、地元自治会の方々に検討会のメンバーに入っていただき、過去の事業経緯やタブノキ林だけでなく様々な生物、植物について議論していただいたことによるところが大きいと考えます。関係者の皆様にはこの場をお借りして、お礼申し上げます。

今回の多自然川づくり会議では少し異なった視点からの発表となりましたが、「失敗事例の 発表を待っていた」というような声もかけていただきました。本事例が皆様にとってお役に 立てたならば幸いです。

この失敗事例を教訓にし、二度とこのような事故が起きないよう再発防止策の徹底を行ってまいります。



写真:タブノキ切株の萌芽状況

近畿河川技術研修を開催しました(平成27年1月29日~30日)

近畿地方整備局 河川部地域河川課 西村信彦

1. はじめに

本研修は、地域の取り巻く課題に対して実務的な知識や技術を取 得し、資質向上を図ることを目的に、若手の河川技術職員を対象に 平成17年度から開催しています。

10回目となった本年は、近畿地方整備局、近畿管内の府県の他、 政令市に呼びかけ、33名の研修生が参加しました。研修では「各地 で多発する豪雨災害への対応」をテーマに、昨今の気象状況や各地 域における実状や課題を踏まえて、講義、各府県からの事例発表や 研修生による分科会討議、パネルディスカッション等を行い、河川 技術者の技術力向上を図っていく貴重な機会となりました。



2. 研修カリキュラム

1月29日(木)

(1)講義『気象災害から命を守る防災情報』

大阪管区気象台 気象防災部 次長 真木 敏郎

(2)講義『災害時の情報発信を効果的に行うには

~報道記者の視点から~』

読売新聞大阪本社編集局 編集委員 川西

(3)講義『TEC-FORCE (緊急災害対策派遣隊) の活動について』 近畿地方整備局 総括防災調整官 岡山 公雄

(4)事例発表「各行政機関における取り組み」・・・各府県代表

【アト゛ハ゛イサ゛ー】 京都大学名誉 教授 池淵 周一 京都大学名誉 教授 井上 和也

京都大学防災研究所 教授 中川

【コーテ゛ィネーター】 福井河川国道事務所長 森久保 司

1月30日(金)

(1)特別講義『最近の水害から見えるハード・ソフト対策』 京都大学防災研究所 教授 中川

(2)パネルディスカッション

「各地で多発する豪雨災害への対応」

テーマ:1)命を守るための情報発信

2)総合的な治水対策の取り組み

【アドバイザー】 京都大学名誉 教授 池淵 周一

> 京都大学名誉 教授 井上 和也

京都大学防災研究所 教授 中川

【コーディネーター】 姫路河川国道事務所長 奥田 晃久

【パネリスト】 分科会発表者(研修生)



真木次長から、毎年発生している豪雨災害の事例や降雨形成のメ カニズム、特別警報について説明があり、それらの災害には情報を うまく収集活用し、普段から大雨災害に備える必要性や早めの行動 が命を守ることになる。

川西編集委員からは、災害が起こってから慌てて広報対応すると 後手に回るので、事前にできる限り準備をしておく。記者対応で大









事なことは記者の背後には数十万、数百万の視聴者に対応することになることを「津波での対応」、「アメリカの広報対応」や「記者と河川管理者の思いの違い」などの事例を通して具体的な対応について話されました。

岡山総括防災調整官からは、平成20年度から創設されたTEC-FORCEの活動について紹介いただきました。中川教授からは、避難勧告がでても避難率はわずか1%程度と低く、住民も積極的に情報を入手する努力や行政もわかりやすく確実に伝わるシステム構築が望まれるなど住民側、行政側の課題についての教訓と課題について説明。また、防災教育の重要性について言及されました。

4. 分科会とパネルディスカション

研修生は、4つの分科会に別れ、第1、第2分科会は「命をまもるための情報発信」をテーマに、第3、第4分科会は「総合的な治水対策の取り組み」をテーマに意見交換を行い、分科会としての意見を取りまとめました。なお、研修では時間が限られていることから、予め一ヶ月前ぐらいから、それぞれの分科会メンバー間でメールでの意見交換を行うなどの事前準備を行って望みました。

こうしてまとめられた分科会としての意見を発表し、今度はパネルディスカションという形で、アドバイザーの先生、研修生、それに会場の聴講者も交えて意見交換を行いました。



研修生のアンケートでは、「今後もこのような研修に参加したいですか?」との問いには、約9割の研修生が、次回も参加したいと回答がありました。

また、以下のような意見や感想がありました。

- ・事前に研修前に調べて分科会で議論し、併せて講義を受けたこと で理解度が高まり研修がさらに深まった。
- ・事例発表は自分の業務に関係させて考えることができた。
- ・分科会では各府県からの取り組みや課題が共有でき勉強になった。
- ・パネルディスカションでの講師の方々の視点は、新鮮で有意義な内容であった。
- ・住民に対する意識など分野は違っていても、この研修を今後に生 かしていきたい。
- ・防災情報の発信の難しさを改めて実感した。
- ・情報発信をする際、住民に知ってもらいたいこと、やってもらいたいことを、メディアを通じて最初 に発信することが重要だということは勉強になった。

5. おわりに

局地化、集中化、激甚化する雨に対し、現在の第一段階の河川整備(ハード対策)が終わったとしても、外力が増大化することにより治水安全度は、高くなったとはいえない状況です。より高い整備の河川改修は、財政面で対応に限界もあり、ハード、ソフト対策を併せて今後も実施し、「命だけは絶対守る」施策を展開していくことが今後ますます重要となっています。

また、これらの河川に関する諸課題に対応するために、各行政機関や一般市民の防災に対する教育を進めるため、今後もこの研修を継続させていきたいと思っています。

研修生のみなさまにおかれましては、一日目の夜の意見交換会も

会場からの質問

パネルディスカション

含め、二日間大変ご苦労様でした。研修で培われて知識やスキルが今後の業務に反映され、また、分科会での出会いによる人脈を通して、行政間での意見交換が公私にわたり今後も活発に行われることを期待しております。是非、機会がありましたら、また参加願います。

研修の実施に際し、ご協力をいただきました各府県・市町の関係者や公益財団法人河川財団をはじめ、 各団体の皆さまには深く感謝いたします。

阪神・淡路大震災20年シンポジウム ~ 南海トラフ巨大地震に備える~

—開催報告—

近畿地方整備局 企画部 企画課 近藤 武司

阪神・淡路大震災から20年の節目となった平成27年1月17日に、阪神・ 淡路大震災20年シンポジウム「南海トラフ巨大地震に備える」をグランフロント大阪のコングレコンベンションセンター(大阪市北区)で開催しました。

1. 阪神・淡路大震災20年トーク

第1部の阪神・淡路大震災20年ト

一クでは、大震災をきっかけ に宝塚歌劇団から建設技術者 へ転身した小西慶子さんと、 中学生の時に街が復旧・復興 する様子を見たことが酷した けで大手ゼネコンに就職した 柏原宏輔さんに、震災当時の 体験、建設業界に進んだきっ かけやその魅力、インフラ整備の重要 性などをお話しいただきました。



右から柏原さん、小西さん



<u>シンポジウムチラシ</u>

2. 基調講演

第2部では「南海トラフ巨大地震に備える~命を守るヒントを学ぶ~」をテーマとした基調講演において、関西大学の高橋智幸教授より東日本大震災の被災事例や問題点をもとに、高い防災意識を維持すると同時に「ソフトとハードが連携した津波に強いまちづくり」が必要との考え方が示されま

した。

また、東日本大震災では津波による 浸水被害を過小に想定したことが大 きな惨事を招いたことを挙げ、「各自 治体で被害想定の見直しが進んでお り、自分の住む街や勤務先の災害リス クを理解して欲しい」と参加者に訴え かけました。





関西大学 高橋教授の基調講演

3. パネルディスカッション

引き続き、パネルディスカッションでは、松山大学 森岡千穂准教授(災害心理学)、三菱地所プロパティマネジメント 森本正治大阪支店長(大阪駅周辺地区帰宅困難者対策協議会会長)、大阪地下街(株)井下泰具理事兼施設部長(大阪市地下空間浸水対策協議会会長)、関西大学 近藤誠司助教(災害ジャーナリズム論)、近畿地方整備局小俣篤企画部長の各パネラーから、

「大阪市内の多くは海面より低い場所にあることを忘れないでほしい」、「浸水が予想される地下街では、普段から3階以上のビルに避難できる連絡口を確認してほしい」、「災害時は、快さと不快を根拠に人は行動する」など、「自助・共助で命を守るヒント」が提示され、500名の参加者は災害への備えの大切さを胸に刻みました



パネルディスカッション



同時開催した防災パネル展

猪名川水環境交流会を開催しました

近畿地方整備局 猪名川河川事務所 管理課 横山嘉則

今回の交流会では先ず基調講演として、川西市教育長牛尾巧氏から「猪名川の自然と生き物」と題し、猪名川での食物連鎖や在来種、外来種の説明を実物・パネル等を使用して、体験談を交えて講演をしていただきまし

1. はじめに

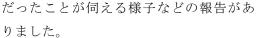
平成 26 年 12 月 20 日 (土) に開催した、猪名川水環境交流会は、猪名川沿川で活動されている団体や、未来ある子ども達の目線から水生生物調査等、河川環境に触れた感想などを発表していただき、「身近な故郷の川」について一層関心をもってもらうとともに、猪名川を知り・考えていただき、地域との連携や活動団体のつながり作りを目的に、平成 22 年度より開催しており、今年度で 5 回目の開催となります。

2. 交流会



基調講演の様子

た。 その後、猪名川沿川での活動されている 団体から活動報告してもらいました。猪名 川の生物多様性保全の取り組みとして、外 来種のアレチハナガサを抜き取る活動を されている団体からは、作業がとても大変





アレチハナガサ抜き取り作業

子供たちによる魚取り風景

また、魚取りや川下り、昆虫視察など通して、元気いっぱいの子供たちが猪名川で活動する様子なども報告されました。

3. 猪名川の「い~な!」写真・絵画

多くの人に「猪名川のすばらしさや大切さを知ってもらい、猪名川を好きになってはしい」との思いから募集した、猪名川の「い~な!」写真・絵画の応募作品から入賞した作品の表彰式も交流会の場で行いました。





猪名川河川事務所長賞に入選した写真と絵画

4. おわりに

参加者からは、「他の活動団体にも積極的に参加してもらえると、もっとお互いに学び合える良い場になると思います。」「今後も多くの方々に出会える場になってほしい。」など、これからも猪名川沿川での活動を通じ、猪名川をよく知り、よく学び、身近にふれあう川とするための交流会として継続を望む声が寄せられました。

由良川流域(福知山市域)における総合的な治水対策について

京都府建設交通部河川課 松浦俊介

1. 平成 26 年 8 月豪雨

京都府福知山市の市街地を流れる由良川支川弘法川及び法川流域においては、平成 16 年台風 23 号、平成 25 年台風 18 号による内水氾濫など、度々、浸水被害に見舞われてきました。とりわけ、昨年 8 月 15 日~ 17 日に発生した集中豪雨では、床上浸水 1,586 戸、床下浸水 1,712 戸という甚大な被害が発生しました。(浸水戸数は平成 26 年 10 月 1 日現在)

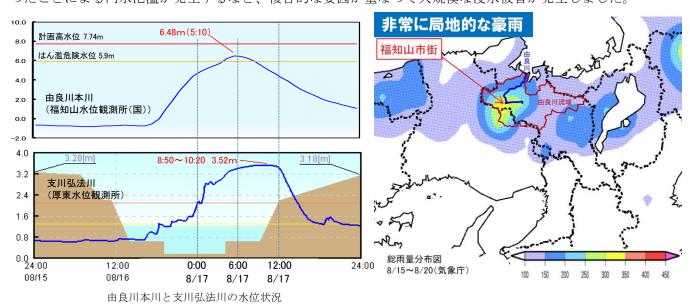
そのため、国土交通省、京都府、福知山市の3者は、大規模な浸水被害に対して、浸水被害の要因等の調

査やデータ分析等を実施した上で、河川とかで、河川となった総が一体となった総りのな治水対策をとり「はかることを目的に域が、はいるにはないのでは、はははる総合のは、協議会(以下、協議会(以下、協議会という。)」を設置し、検討を行いました。



2. 災害要因

今回の被害は、由良川本川の水位が高いときに支川からの流出が重なったことに加え、福知山市街地を中心に局地的な豪雨(福知山雨量観測所(気象庁)で観測史上最大の335mm/2日)が発生したことから、支川の弘法川及び法川の未改修区間では、溢水による氾濫が発生するとともに、下水道の施設能力を大きく上回ったことによる内水氾濫が発生するなど、複合的な要因が重なって大規模な浸水被害が発生しました。



3. 河川と下水道が一体となった総合的な治水対策

協議会における検討の結果、平成 26 年 8 月豪雨が局地的、集中的かつ激甚であったことに加え、由良川流域(福知山市域)の地形的な特徴等を踏まえ、弘法川及び法川流域における短期の目標として、「概ね 5 ヶ年程度で、平成 26 年 8 月豪雨と同程度の降雨が発生した場合での床上浸水の概ね解消」を目指すこととし、国土交通省、京都府、福知山市が連携し、以下の役割分担のもと、それぞれが河川改修や内水排除施設、貯留施設等をバランス良く組み合わせた総合的な治水対策を講じることとしました。

(1) 国土交通省

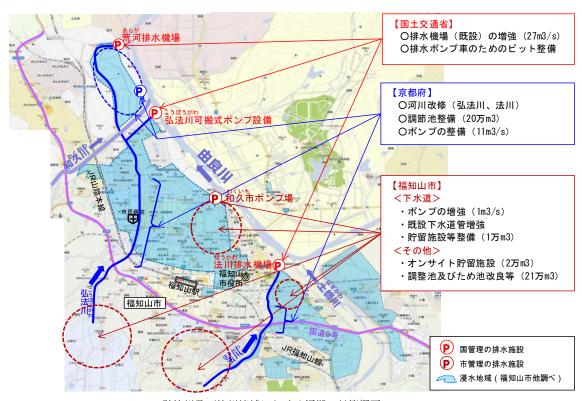
由良川本川の出水時に、本川の樋門が閉鎖することにより生じる内水被害の軽減を図るため、排水ポンプ等を整備します。

(2) 京都府

弘法川及び法川の外水氾濫の被害軽減を図るための河川改修と、由良川本川の樋門が閉鎖することにより生じる内水被害の軽減を図るため、貯留施設と排水ポンプ等を整備します。

(3) 福知山市

下水道や市管理河川の排水能力を超えて発生する内水氾濫の被害軽減を図るため、排水ポンプの増強や 流域全体における貯留施設等を整備します。また、各戸、事業所の耐水化や各戸貯留を促進するなど、ソ フト対策を中心的に実施します。



弘法川及び法川流域における短期の対策概要

本対策は平成26年8月豪雨に対して、弘法川及び法川流域の床上浸水被害の概ね解消を目指すものですが、由良川流域全体に長時間、大きな雨が降るなど、雨の降り方によっては、排水ポンプが運転できない場合があることや水はけの悪い低平地などで浸水が解消されない状況も考えられます。そのため、水位計やCCTVカメラ等の設置による監視体制の強化や内水ハザードマップの作成・公表等を通じて住民の迅速な避難につなげるなど、ソフト対策をあわせて実施することとしており、地元と行政が一体となって浸水被害軽減を推進する必要があります。

土砂災害防止法の改正について

近畿地方整備局 河川部 地域河川課 辻田英幸

第 187 回国会において「土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律(以下「土砂災害防止法」)の一部を改正する法律」が成立し、平成 26 年 11 月 19 日に公布されました。衆議院、参議院とも全会一致での法案成立となりました。

土砂災害等を背景として「土砂災害警戒区域等の 指定だけでなく基礎調査すら完了していない地 域が多く存在し、住民に土砂災害の危険性が十分 に伝わっていない」「土砂災害警戒情報が、直接 的な避難勧告等の基準にほとんどなっていない」 「避難場所や避難経路が危険な区域内に存在す るなど、土砂災害からの避難体制が不十分な場合 がある」ことから、基礎調査の結果の公表や土砂 災害警戒情報の周知等について改正されました ので、概要について報告します。

この改正は、昨年8月の広島市北部で発生した



1. 基礎調査の結果の公表(第4条)

都道府県は、基礎調査について関係のある市町村に通知するとともに、公表しなければならないこととなりました。この公表においては、<u>平面図を用いて行うこと</u>とし、<u>公報への掲載</u>、<u>インターネットの利用</u>その他の<u>適切な方法</u>により行うこととなりました。

2. 警戒避難体制の整備等(第8条)

警戒避難体制の整備について、より具体的な手法が明記されました。旧土砂災害防止法においては、土砂災害に関する情報の収集及び伝達、予報又は警報の発令及び伝達等について、市町村地域防災計画で定めるように規定されていましたが、改正後は、土砂災害警戒区域ごとに、以下の事項について、<u>市町村地域防災</u>計画へ定めることとなりました。

- ① 土砂災害に関する情報の収集及び伝達並びに予報又は警報の発令及び伝達に関する事項
- ② 避難施設や避難場所、避難路、避難経路に関する事項
- ③ 土砂災害に係る避難訓練の実施に関する事項
- ④ 警戒区域内の<u>社会福祉施設、学校、医療施設その他の主として防災上の配慮を要する者が利用する施設</u>であって、施設利用者の円滑かつ迅速な避難を確保する必要があると認められるものがある場合にあっては、施設名称及び所在地
- ⑤ 救助に関する事項
- ⑥ 土砂災害を防止するために必要な警戒避難体制に関する事項

また、市町村防災会議は<u>④を定める場合</u>については、<u>土砂災害に関する情報、予報及び警報の伝達に関する事項</u>を定めることとなりました。

3. 土砂災害警戒情報の提供 (第27条)

<u>都道府県知事は</u>土砂災害の急迫した危険が予想される降雨量を設定し、その降雨量に達したときは、土砂災害の発生を計画すべき旨の<u>情報(土砂災害警戒情報)を市町村の長に通知</u>するとともに、<u>一般に周知させ</u>るために必要な措置を講じることとなりました。

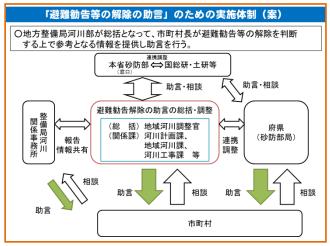
4. 地方公共団体への援助 (第36条)

改正後の土砂災害防止法においては、<u>国土交通大臣は</u>土砂災害警戒区域等の指定等、<u>府県及び市町村が行</u> <u>う事務</u>が適正かつ円滑に行われるよう、<u>必要な助言、情報の提供その他の援助を行うように努める</u>こととな りました。

5. 地方整備局への権限委任

改正後の土砂災害防止法においては、国土交通大 臣から<u>地方整備局長へ委任される権限</u>を以下のとお り明記されました。

- ① 基礎調査の結果についての報告聴取
- ② 緊急調査(国土交通大臣が行う緊急調査)の 実施
- ③ 緊急調査のための土地の立ち入り
- ④ 土砂災害緊急情報(緊急調査の結果に基づく 情報)の通知及び周知等
- ⑤ 避難の指示等の解除に関する助言



近畿地方整備局の助言体制(案)

6. おわりに

改正土砂災害防止法は、いままで以上に土砂災害の被害から住民を守るために改正された内容であり、そのためには、国・府県・市町村が協同し、住民が命を守るために、収集・調査した情報を確実に伝えていく 事が必要です。

この法改正を踏まえ、今後、基礎調査・区域指定の推進及び土砂災害警戒区域等における警戒避難体制の 充実・強化、その他土砂災害防止法に関する施策の推進を図るため、整備局河川部長と府県の土木関係部長 により構成される「近畿ブロック土砂災害防止推進会議」を本年2月3日に設置し、国と府県が連携して取



近畿ブロック土砂災害防止推進会議

り組む体制を構築しました。この会議では、各府県の土砂 災害警戒区域の指定状況、及び、今後の指定方針が共有さ れるとともに、各府県の警戒避難体制の取り組み状況等に ついて情報共有と意見交換を行いました。

次年度以降においても、継続的に会議を開催し、近畿地方の土砂災害による被害を減少させるため、土砂災害警戒避難区域の指定状況の把握、及び、土砂災害に関する防災情報、避難に関する情報を市町村・住民へ確実に届ける方策について、情報交換を行っていきます。

「基礎調査」…土砂災害警戒区域(イエロー区域)、土砂災害特別警戒区域(レッド区域)の指定等に必要な調査

2014「大和川(絵・ポスター・作文・写真)コンクール」&「大和川水質改善強化月間」 ~流れは未来へ続く!大和川クリーンキャンペーン 30 周年を迎えて~

近畿地方整備局 大和川河川事務所 河川環境課 岡崎 慎一

1. 30 周年を迎えたコンクール

「大和川(絵・ポスター・作文・写真) コンクール」の表彰式を平成26年12月14日「王寺町地域交流センター」にて開催しました。本コンクールは大和川クリーンキャンペーンの一環として昭和60年からはじまり、今回で30周年を迎えます。募集テーマは、"めっちゃ大好き大和川"です。大和川流域の幼稚園、小学校、中学校から総数2,597点の作品が集まり、絵、ポスター、作文、写真の各部門50点を表彰しました。

30年間の応募総数は10万作品を越え、107,782点となりました。



大和川コンクール表彰式

コンクール表彰式の後には30周年の特別企画として、大和川クリーンキャンペーンに関わる活動発表会を行いました。アクリルタワシ講座をされた地元婦人会の講師、地元の小学生に水生生物調査をされた先生、中学校で家庭排水やゴミをテーマとして美術授業をされた先生、また部活にて大和川河口の水質を調査・考察した中学生など、世代を超えた幅

広い方々から発表がありました。

このような長年にわたる活動が、 大和川をきれいにしようとする 人々の気持ちを醸成させてきたに 違いありません。



2014 近畿地方整備局長賞



作品展示のようす

2. 環境基準を達成するまで水質が改善!天然アユが帰ってきた!

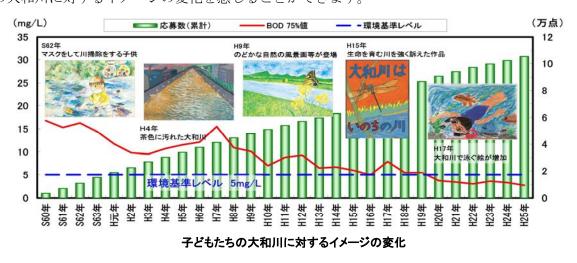
大和川では水質を改善するために流域の住民、企業、行政が一体となり、長年にわたり 環境教育や啓発活動、河川浄化施設や下水道の整備を行ってきました。その結果、大和川

代表地点の水質 (BOD75%値) は平成 19 年以降、6 年連続で環境 基準を達成するまで改善し、平成 17 年には天然アユの遡上、 その後産卵も確認され、水質の向上とともに水環境の改善が目 に見えて現れています。



大和川の天然アユ

この成果が子どもたちの作品に表現されています。本コンクールを始めたころは大和川でのゴミ拾いや、汚れた水を描いた暗い色調の作品が目立ちましたが、近年では、川での遊泳、多くの生き物、きれいな風景を描いた明るい色調の作品が増えており、子どもたちの大和川に対するイメージの変化を感じることができます。



3. 大和川クリーンキャンペーンの定着に向けて

大和川クリーンキャンペーンでは、水質が悪くなる 2 月を『大和川水質改善強化月間』

とし、流域自治体、小学校、NPO、民間企業の協力を得て、家庭からの生活排水を軽減する取り組みへの参加を呼びかけています。平成27年2月の呼びかけではNPO等6団体、企業等120社430店舗からチラシ配布の協力を得ています。また、流域内の小学生約3,500人にアンケートの協力をしてもらい、家庭からの排水を減らすことが「川をきれいにすること」や「川の生物」に深く関わっていることを家庭で話し合い、行動に結びつくように配慮しました。

堺市で開催される「大和川水辺の楽校まつり」では、平成21年から毎年、地域が主体となって大和川の水辺を利用し、子どもたちへの環境学習や自然体験を進める取り組みを行っています。将来、このような自主的な取り組みが各地に広がれば、大和川への関心が自ずと高まり、水環境の改善が一層進むのではと考えます。

「流れは未来へ続く」をキャッチフレーズに 30 年間続けてきた大和川クリーンキャンペーンの様々な取り組みが、より流域全体に定着し、大和川が子どもたちにとって身近で美しく、水しぶきをあげて遊べる川となるよう、引き続き努力していきます。



小学生へのアンケート



「大和川水辺の楽校まつり」(H26.5)

澄んだ秋空に子どもたちの歓声が響き渡った2日間

くらしをささえる人と技術がわかる! ~ ふれあい土木展2014~

近畿地方整備局 近畿技術事務所 日下 慎二

狙いは次代を担う人材育成

近畿技術事務所では、幅広い人々が土木技術に 対する理解を拡げ、深めて、安全・安心なくらし をささえている人と技術の魅力を感じていただ くため、2014年11月14日、15日の2日 間にわたり、枚方市の当事務所を会場に「ふれあ い土木展2014」を開催しました。

近年頻発する豪雨災害、近い将来発生すると想 定されている南海トラフ巨大地震や、インフラ高 齢化の時代を迎えて、安全・安心をささえていく 土木技術の役割は、将来にわたってますます重要 になっていきます。このため、土木技術に関わる 人材を将来にわたり育成していくことは社会的 要請でもあり、現在、土木技術に関わっている私 たちが、その魅力を次代を担う世代にアピールし ていく社会的な使命を担っているともいえます。

近畿技術事務所では、こうした視点から、土木 技術に関わる地域の産学官の関係者に呼びかけ て、建設関係団体とその会員企業、大学、地元の 枚方市、国土交通省の機関などから賛同と出展の 協力をいただきました。

これら44の出展と4つのイベントの中から、 いくつかをご紹介していきます。

建設機械とのふれあいは魅力の原点

建設機械は子どもたちにとって「土木の魅力」 の原点といえます。しかし、日頃は建設現場での 活躍を眺めるばかりで、実際に触ったり、体験す る機会はなかなかありません。

そこで、ブルドーザ、パワーショベルを展示し て、その運転席を体験してもらったところ、笑顔 で楽しむわが子を写真に収める家族連れで終日 賑わいました。





「かっこいい!」この経験が原体験となるかも

また、近畿地方整備局の災害対策へリコプター 「きんき号」の離着陸は、轟音と風圧が迫力満点 でした。その機内を公開して体験してもらったと ころ、順番待ちの長い行列ができていました。

小学校の見学ツアー

地域の4小学校より、およそ400人の子ども たちが授業で訪れ、排水ポンプ車などの災害対策 機械や、広島での災害も記憶に新しい土石流、地 震・津波の原理模型などの実演を見学しました。

隣接する淀川ダム統合管理事務所では、ダム統 合管理指令室を開放して、淀川水系の7ダム等の 連携による洪水調節の仕組みを学びました。

模型実演で土石流の

すごい水のいきおい! まちを浸水からまもっ た排水ポンプ車の実演

仕組みがわかった!



7ダム等の連携によ る淀川洪水調節の仕 組みを学んだ

「土木女子」からの情報発信

「人」(土木技術者)にスポットをあてて、性別を問わず土木の世界に興味を抱き、魅力を感じてもらうことを目的として、現場監督、設計者、研究者、学生など、土木の世界で働き、学ぶ、産学官の女性6人による座談会を開催しました。

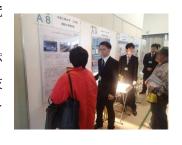
女性ならではの視 点や経験から、土木 の魅力や夢が熱く語 られ、情報発信され ました。



研究室対抗 関西土木リーグ

若い力で未来を担う関西10大学の土木系研究室の学生が、土木技術者を対象とする専門的な研究紹介(A部門)と、子ども・一般市民を対象

とする魅力的な研究 紹介(B部門)の2 部門に分かれて、パネルや模型などで技 術研究とその魅力を 紹介し、競いました。



A・B 部門あわせて19テーマの研究に来場者 が投票して、優秀賞、奨励賞それぞれ3テーマを 表彰しました。

また会場の大型モニターでは、学生が製作した、 楽しく研究活動に取り組んでいる様子を紹介す るアピールビデオをはじめて上映しました。

地形で解く日本史の謎のおはなし

「日本史の謎は地形で解ける」 の著者 竹村公太郎さん(特定非 営利活動法人 日本水フォーラ ム事務局長)をお迎えして、講 演いただきました。



土木に携わってきた長年の経験と知識を駆使 して、歴史上のできごとを地形に着目してひも解 いていくという、歴史や地理の愛好家にとっても 目から鱗が落ちるような興味深いお話しでした。

期待されるさまざまな新しい技術

災害調査や構造物点検の現場での活躍が期待されている無人飛行ロボット4機体が出展・実演されました。新しい技術に子どもから大人まで興味津々でした。



ほかにも維持管理や災害対策、測量や工事の現場での活躍が期待される、さまざまな新しい技術が紹介されました。

子どもたちがクイズラリーにチャレンジ

子どもたちが土木技術にまつわるクイズラリーを楽しみました。会場に設置された5問のクイズを夢中になって探し、次々とチャレンジしていく姿は微笑ましいものでした。

浸透しつつある「土木の魅力」

2日間でおよそ1,600人が会場を訪れ、ケーブルテレビやコミュニティ FM でも会場の模様が紹介されました。

前年に引き続いて訪れた子どもたちも多く、来 場者アンケートでは「良かった」、「次も参加した い」という回答がほとんどで、多彩な催しを楽し むことを通じて、「土木の魅力」が浸透しつつあ ることを実感しました。

この取り組みを通じて、「くらしをささえている人と技術」の大切さや土木の世界の魅力を感じとって、ひいては将来この道を志してくれることを願ってやみません。

おしまいに、「ふれあい土木展2014」の開催にあたり、参加・出展、後援いただいたみなさまには厚くお礼申し上げます。

近畿地方の国直轄砂防事業で初めての登録有形文化財登録(五助堰堤及び杣谷堰堤) ~平成 26 年 10 月 7 日登録~

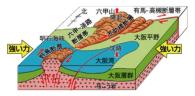
近畿地方整備局六甲砂防事務所

◆六甲山地と土砂災害の歴史

神戸市須磨区から宝塚市に至る約30kmに及ぶ六甲山地は、約100万年前から始まる六甲変動により隆起し、現在の地形になりました。花崗岩が主体となる山体は、断層運動の影響も受けて風化したマサ土で覆われており、六甲山地から流出したこの土砂により、神戸・阪神地域の扇状地を形成しています。

六甲山地をとりまく扇状地には、神戸市、西宮市、芦屋市、宝塚市を 合わせて200万人を超える住民が生活し、企業活動、鉄道・国道などの 重要交通網や国際貿易港の神戸港など、国の骨幹をなす重要な地域 であり、ひとたび土砂災害が発生すると甚大な被害が懸念されます。

昭和13年7月(1938年)の阪神大水害では、広範囲に土砂が流出し、 約700名の犠牲者、約11万戸にのぼる家屋被害などが発生しました。こ の災害を契機に、内務省六甲砂防事務所が設置され、直轄砂防事業を 実施してきました。



六甲山地の誕生





◆登録された砂防堰堤

災害後に建設された砂防堰堤の内、五助堰堤(住吉川)、植谷堰堤(都賀川)が、文化審議会の審議を経て、「登録有形文化財」^{*1}(平成 26 年 10 月 7 日登録)になりました。今回登録された 2 堰堤は、近畿地方の国直轄砂防堰堤で初めての有形文化財となります。

六甲山地には多数の登山道がありますが、登山道沿いにあるこの2堰堤を見ながら散策出来ますので、 建設当時の状況や土砂災害防止に向けて取り組まれた先輩方の努力にも思いを馳せるハイキングはいか がでしょうか。

是非、足をお運び下さい。(アクセス:http://www.kkr.mlit.go.jp/rokko/rokko/pdf/bunkazai2014_map.pdf)

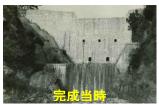
五助堰堤(住吉川) <登録基準※2:③再現することが容易でないもの>

特徴: 五助堰堤は法面部及び天端部の外面が石積みタイプの重力式砂防堰堤で、堤高 30m、堤長 78mの六甲山地の砂防事業における最大級の砂防堰堤であり、堤体表法面は間知石を用いた美しい谷積み(矢羽小谷積み)となっている。

その化粧積石の美観は、六甲山地の砂防堰堤の中でも最も優れたものの一つと言える.

프로 / - +나	神戸市東灘区本山町岡本字六甲山1314-31								
所在地	神戸市灘区六甲山町五介山1877-40,1877-42								
	構造	練石和	石積構造						
構造・形式 及び大きさ	形式	重力式	忧砂防堰	堤					
	本堰堤	高さ	30.0m	長さ	78.0m	天端幅	3.1m	(昭和32年3月竣工)	
	副堰堤	高さ	10.0m	長さ	32.5m	天端幅	3.0m	(昭和33年3月竣工)	









和谷堰堤(都賀川) <登録基準※2:②造形の模範となっているもの>

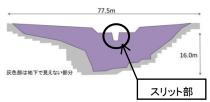
特徴:六甲山地の砂防工事で建設された日本初のスリット型砂防堰堤。スリット型砂防堰堤は土石流の 土砂を一旦貯め、その土砂を中小洪水で少しずつ流下させ、貯砂容量の回復を図ることを目的と している。杣谷堰堤は、スリット型の有効性の検証の為に建設したもので、現在ではスリット型の有 効性が確認され、全国に多くのスリット型砂防堰堤が建設されている。

所在地	神戸市灘	神戸市灘区大石字長峰山4-67, 4-68, 4-287, 4-291, 4-293							
	構造	コンク	リート	スリッ	ト構造				
構造・形式 及び大きさ	形式	重力式	砂防堰	堤					
	本堰堤	高さ	16. Om	長さ	77. 5m	天端幅	2. Om	(昭和31年3月竣工)	









※1:登録有形文化財(建造物)

平成8年10月1日に施行された文化財保護法の一部を改正する法律によって、保存及び活用についての措置が特に必要とされる文化財建造物を、文部科学大臣が文化財登録原簿に登録する「文化財登録制度」が導入されました。この登録制度は、近年の国土開発や都市計画の進展、生活様式の変化等により、社会的評価を受けるまもなく消滅の危機に晒されている多種多様かつ大量の近代等の文化財建造物を後世に幅広く継承していくために作られたものです。届出制と指導・助言等を基本とする緩やかな保護措置を講じるもので、従来の指定制度(重要なものを厳選し、許可制等の強い規制と手厚い保護を行うもの)を補完するものです。

※2:登録の基準

原則として建設後、50年を経過したもののうち、①国土の歴史的景観に寄与しているもの、②造形の規範になっているもの、③再現することが容易でないものです。

【※文化庁ホームページ(http://www.bunka.go.jp/)より引用】

◆お問い合わせ先

国土交通省 近畿地方整備局 六甲砂防事務所 調査課 〒658-0052 兵庫県神戸市東灘区住吉東町3-13-15 TEL 078-851-0535(代)

若者を土木の道へ誘った物語

近畿地方整備局河川部地域河川課 今須 重明

1. 土木を志した若者達

最近、"黒部の太陽" という映画をテレビで観る機会がありました。映画自体は、黒四ダム建設の苦闘を描いたノンフィクションであることは知っていましたが、これまで機会がなく、ずーっと「観たい」と思っていた映画でした。というのも、私が若かりし頃、「僕は、小説"黒部の太陽"読んで、これが男の仕事だと思い、土木を志した」と言うキザな野郎がいました。そして、そのキザ野郎の生涯を左右するかもしれない職種選びを決断させた物語というのは、一体、どのようなものだろう?と、気にかかっていたのです。

映画は、先入観から壮大なスケールのダム本体工事を想像していたのですが、意外にも物語のメインはトンネル工事でした。しかし、考えてみれば、人を寄せ付けない北アルプスの山々に挟まれた深い山奥に、今なお、高さ日本一を誇る巨大なダムを築くのですから、大量の資材や工事用機械などの輸送路を如何に確保するかが、黒四ダムそのものの成否を左右するものでした。

北アルプスの山腹を貫く全長約 5km のトンネル (現関電トンネル) 工事は、人跡未踏の地でのダム本体工事に先駆けて、始められることになりました。そして、このトンネル工事で遭遇した破砕帯が、黒四ダム建設の中で最難関であった言われ、物語は、石原裕次郎らが扮する土木技術者達が、過酷な大自然と闘いながら崩落や出水を克服しつつ、トンネルを貫通させるというものでした。

先のキザ野郎が、当時、この物語のどこに感銘し、土木の道を選んだかまでは聞けていませんでしたが、 大自然と対峙しながら、当時のひっ迫する電力需要に応えることによって、日本の飛躍的な成長に貢献した という大きな達成感や充実感を、物語を通し疑似体験したのかな?と、私なりに思いました。そして、その キザ野郎だけでなく、多くの男達が"黒部の太陽"に魅せられて、土木を志したのではと思いました。

2. 「ダム屋」という職種

ところで、そんな"黒部の太陽"の裕次郎と自分をダブらせていたのか否かは判りませんが、私が役所に入ったころは「ダム屋」と言われる職種が沢山いました。これまで近畿地方整備局が直接手がけた完成ダムは、猿谷ダム(1950~57)、大野ダム(1957~60、後に京都府に管理移管)、天ヶ瀬ダム(1955~64)、真名川ダム(1965~77)、大滝ダム(1962~12)がありますが、これらの「ダム屋」さんは、ダムが完成したら、そこで培った技術を携えて、次ぎの新たな建設ダム現場へというように渡り歩いていったと聞いています。

そんなこんなで、以前は周りを見わたすだけでも「ダム屋」がずいぶんいましたが、最近はめっきり少なくなりました。コンクリート打設や、ロック、コアの盛り立てだけではなく、"黒部の太陽"の物語の中心となったトンネル、或いは橋や代替地の造成など色々な技術がダムには必要で、その技術は総合土木と言われています。そんな生粋の「ダム屋」が減りつつある昨今、安全・安心な社会資本の提供に必要な技術力を如何に継承していくかが、今後の大きな課題だと改めて思うところです。

3. 余談ですが・・・

キザ野郎は「小説"黒部の太陽"を読んで・・・」とのことでしたが、昭和43年公開のこの映画は、当時の日本映画の興行収入記録を塗り替えるほど大ヒットしたにもかかわらず、リバイバルされることもなく、また、「こういった作品は映画館の大迫力の画面、音声で見て欲しい」との裕次郎の遺志から、長年ビデオソフト化(平成25年3月DVD化)などがされませんでした。そのため、キザ野郎も小説でしか見聞出来なかったのです。私はそれを画像で観ることが出来たのですが、やはり、裕次郎の遺志どおり、本物の機械や大量の水などの臨場感溢れる大迫力を、今度は是非、映画館で観てみたいと思っているところです。

平成26年度の災害対策等緊急事業推進費について

近畿地方整備局河川部地域河川課 中村大輔

1. 災害対策等緊急事業推進費

災害対策等緊急事業推進費(以下、推進費)は、"さらさ"誌面でも何度か紹介させて頂きましたが、今年度も、8月8日から10日にかけて台風11号により被害をもたらした新宮川水系熊野川(三重県、和歌山県)、及び、8月16日から17にかけての前線性豪雨により被害をもたらした由良川水系相長川(京都府)で、推進費が配分されました。

推進費は、当該年度に発生した自然災害に対して、緊急に再度災害の防止対策を実施し、地域の安全・安心の確保を図ることを目的としたもので、次年度の予算措置を待たず、迅速な対応が出来る予算制度です。 年度内予算執行が基本ですが、明許繰越も可能となっています。

2. 熊野川の推進費の概要

熊野川は、河口から約 5km の国管理区間の上流約 25km までは、左岸側が三重県、右岸側が和歌山県の管理となっています。今回の洪水では左右岸で浸水被害が発生したことから、両県が調整した上で、各々が管理区域の河道掘削を実施することによる相乗的な効果で、再度災害の防止を図るものです。

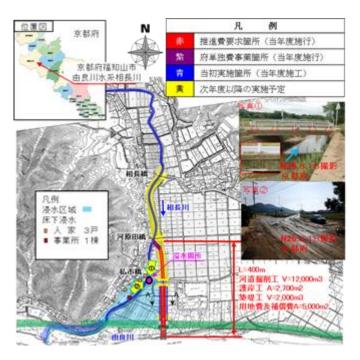
事業費:三重県150百万円(国費75百万円)、

和歌山県300百万円(国費150百万円)

施行地:三重県熊野市紀和町和気地先、

和歌山県新宮市熊野川町日足地先

配分日: 平成 26 年 11 月 28 日





3. 相長川の推進費の概要

相長川は、由良川河口から約 42km 付近の京都府福知 山市域で合流する右支川です。今回の豪雨に対して、 京都府では再度災害防止を図るため、河道掘削、護岸 工、築堤工を実施するともに、これに必要な用地も確 保するものです。

事業費:116百万円(国費58百万円)

施行地:京都府福知山市私市地先

配分日: 平成 26 年 11 月 28 日

イベント情報

エリア	イベント名	河川名	開催日	場所	問い合せ先	概要・見どころ	交通機関	
	水都大阪 川開き 2015 はちけんやお花見フェスタ	大川	3月22日~4月19 日 10:00~16:00	天満橋 八軒家浜 (大阪市中央区北浜東1-2)	にぎわいXing事務局 06-6942-0555(大阪水上バス	大川沿いに咲き誇る桜並木を眺めながら 水辺を楽しめる春のおまつり。水辺アク ティビティ体験やお花見しながらおいしい 食事ができるカフェなど春のひと時をゆっ くり楽しめます。	京阪 地下鉄谷町線 天満橋駅 徒歩5分	
	はちけんや川の駅伝大会		4月 2日(ロ) 7時~11時	受付:川の駅はちけんや (大阪市中央区北浜東1-2) 開催:大川にて	川の駅伝大会実行委員会 (日本シティサップ協会) mail@citysup.jp http://www.citysup.jp/150412/	で、ユニークな衣装やスタイルでの参加も 大歓迎。みんなで楽しみましょう!	京阪 地下鉄谷町線 天満橋駅 徒歩5分	
大阪府	川床開き	土佐堀川	日程未定	少彦名神社、北浜テラス各店 舗	北浜水辺協議会 06-6538-4880	大会参加費3,000円(予定) 要予約・申込〆切:3月末 小雨決行/荒天中止 安全を祈願し、大阪の水辺に春を告げる催 しを今年も開催。神農さんの愛称で親しまれる少彦名神社で神事を執り行った後、北 浜テラスの各店舗を船上からお祓いしま	京阪本線・地下鉄堺筋線「北浜」 駅から徒歩5分	
	第1回・全国なかのしま物産 展	堂島川	5月4日·5日 (予定)2日間	中之島バンクス	株式会社長古堂	す。 日本全国の「なかのしま」の名が付く離島や産地から旬の食材や特産品を集めたマーケットに音楽・ファッションなどの文化を融合した総合エンターテイメントの祭典です。	2年 集 り 乙	
	利き水会	_	4月~6月の土曜 日、日曜日及び祝 日(未定)	タキ町サのノベント宇体担託	大阪広域水道企業団企画課 TEL 06-6944-6864 URL http://www.wsa-	水道水がおいしく安全であることを実感していただくため、市町村が実施するイベントなどで水道水とミネラルウォーターの利き水を行います。参加者には、ボトル水をプレゼントします。 ※開催日時や場所等のイベントに関する詳	_	
					osaka.jp/event-pr/kikimizukai/	細情報は、利き水会開催日の1~2週間前に、大阪広域水道企業団の「利き水会」ウェブページに掲載します。(問い合わせ 先のURL参照)		
	第30回大野ダム さくら祭り			南丹市美山町樫原 大野ダム公園		大野ダム公園には、約1,000本の桜が植えられており毎年春にはさくら祭りが開催されています。色々なイベント(11日には打ち上げ花火)や地元の特産品等も販売されています。今回は第30回として記念イベントも予定されています。	最寄り駅:JR和知駅より 路線バスで15分	
京都府	鯉のぼりイベント	桂川	5月(予定) 9時~12時(予 定)		亀岡市篠町自治会	子どもの成長を願って、約50本、約170匹の鯉のぼりを桂川に掲揚しています。クイズラリーや餅つき、ミニSLの乗車会のイベントを半日、開催しています。また、保津川・山本浜の歴史に触れるとともにパネル展示により保津川かわまちづくり計画に関しての理解を深めてもらうことを目的としています。	最寄り駅:JR嵯峨野線馬堀駅 より徒歩5分	
	鴨川探検!再発見!	鴨川	5~6月	鴨川(北山大橋周辺) (京都市北区上賀茂今井河原 町)		鴨川の魅力を、自然観察会や歴史文化の学習会などを通じて改めて発見し、治水や防災、川への理解を深め、河川愛護や自然環境保全への関心と主体的な取組の輪を広めてもらう。	最寄り駅 京都市営地下鉄烏丸線 北山駅または北大路駅からそれぞ	
和歌山県	古座川桜祭り	古座川	4月5日(日)	(七川なり、治酔)	古座川町役場 産業振興課 230735-72-0180	「佐田の桜まつり」とも呼ばれる約3000本のソメイヨシノが、七川ダム湖畔周囲約5kmに渡って咲き誇ります。また「日本さくら名所100選」にも選ばれた名所で、湖畔を散策しながらの花見は人気で、4月5日はミニコンサートや餅まきが予定されています。 日没後はぼんぼり提灯で夜桜も楽しめま	国道42号より車で約30分 (当日は混雑が予想されます)	
堺市	大和川水辺の楽校まつり	大和川	5月6日 10時~15時	大和川河川公園及び河川敷 (大阪府堺市堺区香ヶ丘町5 エ)	大和川水辺の楽校協議会事務局 TEL: 070-5503-6261 URL: http://sakai- mizube.org/	す。(3月23日~4月6日) <予定> 魚とり体験と水質調査を行う「水辺の体験教室」や模擬店、音楽演奏など盛りだく	最寄り駅 南海高野線「浅香山駅」	
						で、実前に明い合わせ失わせ。しゃっぷ		

※予約が必要なものもありますので、事前に問い合わせ先やホームページ等でご確認のうえお越し下さい。

【編集後記】

「さらさ」2015春号の編集を務めさせていただきました。 投稿していただいた方々におかれましては、お忙しい中、ご協力いただきありがとうございました。 紙面を借りてお礼を申し上げます。 近畿各府県・市のさまざまな取り組みについて、普段中々、情報交換する機会が無い中、本編集を通して勉強させていただきました。 今後も「さらさ」をさらに発展させ、いろいろなツールとしてご活用していただければと思います。

編集担当:大阪市建設局下水道河川部河川課 森脇 健