

記者発表（資料配付）				
月／日（曜）	担当課（室）名	電 話	発 表 者 （担当）	その他の発表・ 配布先
12／22（月） 14:00	県土整備部土木局 河川整備課	(078)-362-9332 (内線 4437)	河川整備課長 岩崎 日出夫 治水班長 高橋 篤志	阪神南・阪神北・ 北播磨・中播磨・ 丹波・淡路 (14:00)

平成 16 年台風第 23 号から 10 年、治水対策が整備効果を発揮！ ～少なくとも約 440ha の浸水被害を未然に防止～

今年の増水期には、西日本太平洋側の 8 月の降雨量が平年の約 3 倍と観測史上最多を記録し、本県でも、8 月の台風第 11 号や 16～17 日の前線豪雨、10 月の台風第 19 号時に神戸や阪神北、丹波、淡路地域において観測史上最大の 24 時間雨量を記録するなど、平成 16 年を上回る記録的な豪雨に度々見舞われました。

このように頻発する豪雨に対し、平成 16 年災害後に実施した再度災害防止対策などが治水効果を発揮し、被害を最小限に食い止めた事例が多く見られましたので、以下に治水対策の主な効果をとりとまとめ、お知らせします。

1 治水対策の主な効果の概要

(1) 特に大きな効果を発揮した河川改修

- ① 洲本川等一河川激甚災害対策特別緊急事業（激特事業） - 資料 1 参照

【台風第 19 号豪雨での効果】

- ・ 洲本市中心市街地などで河川の水位が約 1m 以上低下。
- ・ 約 310ha の浸水被害を未然に防止。（甲子園球場 7 8 個分）

※平成 16 年台風第 23 号災害の再度災害防止対策として、河川断面を約 1.5 倍に拡大する河川改修を実施（平成 23 年度完了）。

- ② 志筑川一床上浸水対策特別緊急事業（床上事業） - 資料 2 参照

【台風第 19 号豪雨での効果】

- ・ 淡路市中心市街地の志筑川下流の水位が約 3m 以上低下。
- ・ 約 24ha の浸水被害を未然に防止。（甲子園球場 6 個分）

※平成 16 年、平成 23 年災の再度災害防止対策として、志筑川と宝珠川を結び洪水を流す放水路を整備（今年 5 月末完成）。

- ③ 加古川水系高谷川一床上浸水対策特別緊急事業（床上事業） - 資料 3 参照

【8 月 16 日豪雨での効果】

- ・ 柏原市街地の高谷川の水位が約 0.8m 低下。
- ・ 約 110ha の浸水被害を未然に防止。（甲子園球場 2 8 個分）

※平成 16 年災の再度災害防止対策として、加古川本川からの背水の影響を軽減するために合流部に背割堤を整備（平成 25 年 5 月完成）。

(2) その他の治水対策

- ① 寺畑前川地下調節池で最大容量を初めて貯留 - 資料 7 参照

【8 月 24 日豪雨での効果】

- ・ 整備後初めて調節池が満杯になるまで洪水を貯留。
- ・ 川西市街地の寺畑前川の水位が約 0.6m 低下。

※平成 9 年災の再度災害防止対策として、寺畑前川の断面を 1.4 倍に拡大するとともに、容量 19,400 m³ の地下調節池を整備（平成 20 年度完成）。

② 県立高校の校庭で雨水を貯留

- 資料 8 参照

【台風第 11 号豪雨での効果】

・ 3 箇所の校庭で合計約 4,500m³の雨水を貯留。(家庭風呂 15,000 杯分)

※今年度整備した西宮甲山高校のほか、これまでに県立高校など 5 箇所で整備。

③ ダムの事前放流による貯留容量を拡大

- 資料 9, 10 参照

【台風第 19 号豪雨での効果】

・ 生野ダムで約 255 万 m³を貯留。

・ 下流河川の市川(寺前地点)の水位を 40 cm 低下。

※台風第 19 号の降雨予測に基づき、あらかじめ貯水位を低下させ、貯留容量を 190 万 m³ 拡大。

【台風第 11 号豪雨での効果】

・ 三原川水系の 5 ダムで約 140 万 m³、今年春に供用を開始した与布土ダムで約 22 万 m³を貯留し、それぞれ下流河川の水位を低下。

2 効果検証箇所(詳細は別添資料参照)

(1) 河道拡幅等の河川改修による効果			
① 洲本川激特事業	台風第 19 号豪雨	河川改修により、洲本市街地の浸水被害を未然に防止	資料 1
② 志筑川床上事業	台風第 19 号豪雨	志筑川放水路の整備により、淡路市街地の浸水被害を未然に防止	資料 2
③ 高谷川床上事業	8月16~17日豪雨	背割堤を整備し、柏原市街地の浸水被害を未然に防止	資料 3
④ 加古川激特事業	台風第 11 号豪雨	河川改修により、西脇市内の市街地の水位を低下	資料 4
⑤ 船場川流域治水対策事業	台風第 11 号豪雨	河川改修により、姫路市街地の浸水被害を未然に防止	資料 5
(2) 老朽化対策の設備更新による効果			
⑥ 松島排水機場	台風第 11 号豪雨	尼崎市ゼロメートル地帯の浸水被害を防止	資料 6
(3) 貯留施設による効果			
⑦ 寺畑前川床上事業	8月24日豪雨	川西市内の密集市街地で最大量を貯留、下流河川の水位を低下	資料 7
⑧ 雨水貯留施設	台風第 11 号豪雨	校庭貯留の効果を確認 西宮甲山高校(西宮市)、宝塚東高校(宝塚市)、阪神昆陽高校(伊丹市)	資料 8
(4) ダムによる効果〔洪水調節〕			
⑨ 生野ダム	台風第 19 号豪雨	洪水調節機能を発揮、下流河川の水位を低下	資料 9
⑩ 三原川水系ダム群	台風第 19 号豪雨	洪水調節機能を発揮、下流河川の水位を低下	資料 10

(参考 1) 地元の声

○ 洲本川(洲本市連合町内会副会長 高浜義尚さん)

10 年前の台風の再来かと不安だった。改修前であれば同じような被害がでていたかもしれないが、河川改修のおかげで洲本川が氾濫することはなかった。改修の効果を実感できた。

○ 志筑川(淡路市志筑連合町内会長 田尾成^{しげる}さん)

今年台風第 11 号、第 19 号と 2 回の台風が直撃したが、放水路が完成したため、志筑地区の冠水による水害被害は無かった。放水路のおかげで以前のような家の中を濁流が通るという心配もなく、子も孫も将来にわたり安心な生活が約束された。

○ 寺畑前川(川西市坂根在住 小戸水利組合長 櫻井榮造さん)

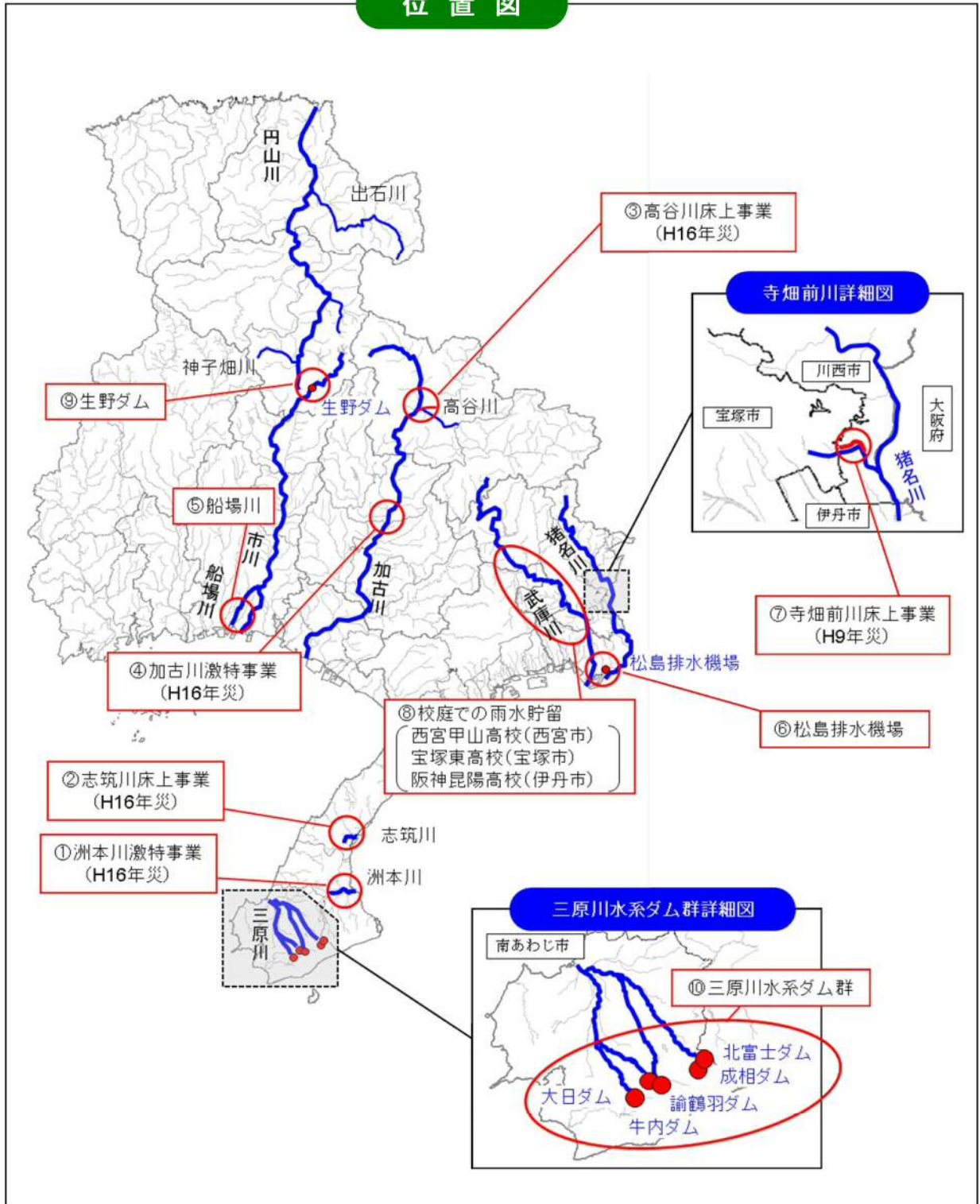
寺畑前川に調節池が出来て、本当に良くなった。以前は雨が降るとすぐ川の水が溢れていたが、調節池完成後は一度も溢れたことがない。安心して生活できるようになり、感謝している。

(参考 2) ホームページ

平成 26 年増水期の治水対策の整備効果については、今回発表箇所を含む全箇所のデータを県のホームページに掲載しています。

<https://web.pref.hyogo.lg.jp/ks12/chisuikouka/chisuitaisaku.html>

位置図



兵庫県における治水対策の効果（平成26年）

1 河川改修による効果

- ・洲本川(洲本市) 資料1
- ・志筑川(淡路市) 資料2
- ・高谷川(丹波市) 資料3
- ・加古川(西脇市) 資料4
- ・船場川(姫路市) 資料5

2 排水施設による効果

- ・松島排水機場(尼崎市) 資料6

3 貯留施設による効果

- ・寺畑前川調節池(川西市) 資料7
- ・雨水貯留施設(西宮市・宝塚市・伊丹市) ... 資料8

4 ダムによる効果

- ・生野ダム(朝来市) 資料9
- ・三原川水系ダム群(南あわじ市) 資料10

5 事業効果一覧 資料11

(参考)

- 今年の気象状況 参考資料1

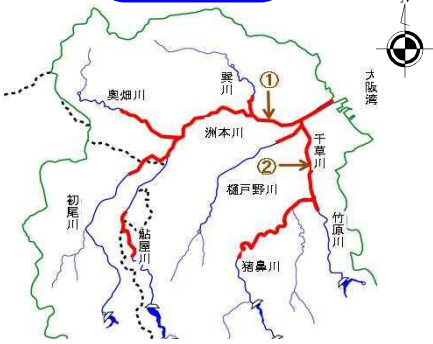
洲本川（洲本市）での河川改修の効果

— 洲本市街地において台風第19号の豪雨による浸水被害を未然に防止！ —

概要

- 平成16年台風第23号では、死者5名、床上・床下浸水家屋3,496戸という甚大な被害が発生。
- 河川激甚災害対策特別緊急事業(H16～H23)により、河床掘削や河道拡幅等を実施。

位置図



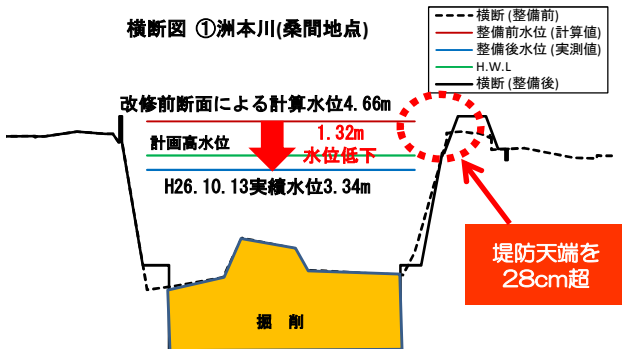
台風第19号豪雨の状況

洲本地点で、平成16年台風第23号を上回る豪雨を観測
単位(mm)

		洲本(洲本市)
平成16年10月 台風第23号	時間最大	51
	24時間最大	317
平成26年10月 台風第19号	時間最大	93
	24時間最大	334

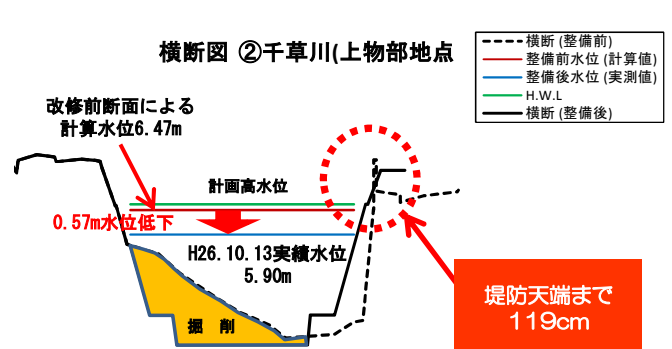
① 事業効果【洲本川(桑間地点)】

整備前：堤防天端を0.28m超過
整備後：水位が1.32m低下、浸水被害の発生を回避



② 事業効果【千草川(上物部地点)】

整備前：堤防天端まであと1.19mに上昇
整備後：水位が0.57m低下、氾濫の危険性を軽減



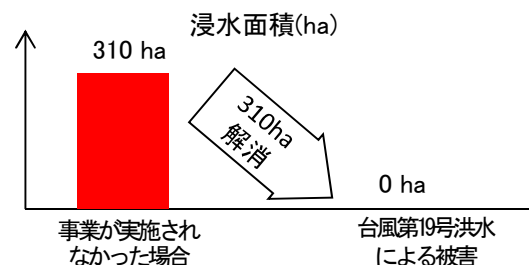
想定被害(平成26年台風第19号)

○河川改修を実施していなかった場合の被害想定

・浸水面積 : 310 ha

(参考) H16年災の被害

- ・浸水面積 292 ha
- ・浸水家屋数 3,496 戸
- ・浸水被害額 669 億円



志筑川（淡路市）での放水路整備の効果

— 淡路市街地において台風第19号などの豪雨による浸水被害を未然に防止！ —

概要

- 平成16年台風第23号では浸水面積40ha、床上浸水143戸、床下浸水131戸という甚大な浸水被害が発生。
- 床上浸水対策特別緊急事業により、志筑川上流で宝珠川に洪水を流す志筑川放水路を整備。

位置図



台風第19号豪雨の状況

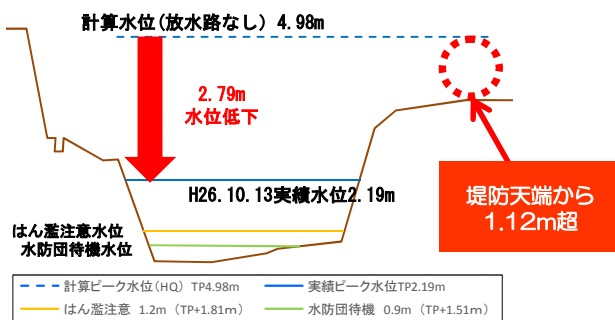
志筑(淡路市) 地点で、平成16年台風第23号を上回る豪雨を観測

		単位(mm)
		志筑(淡路市)
平成16年10月 台風第23号	時間最大	77
	24時間最大	356
平成26年10月 台風第19号	時間最大	88
	24時間最大	371

① 事業効果【志筑川(津名橋地点)】

整備前: 堤防天端を1.12m超過
整備後: 水位が2.79m低下、浸水被害の発生を回避

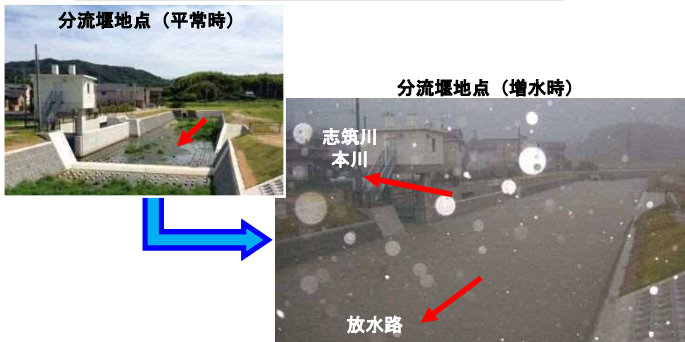
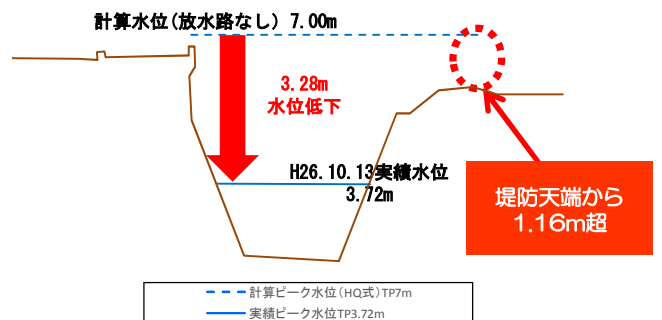
横断面図 ①津名橋地点



② 事業効果【志筑川(八幡橋地点)】

整備前: 堤防天端を1.16m超過
整備後: 水位が3.28m低下、浸水被害の発生を回避

横断面図 ②八幡橋地点



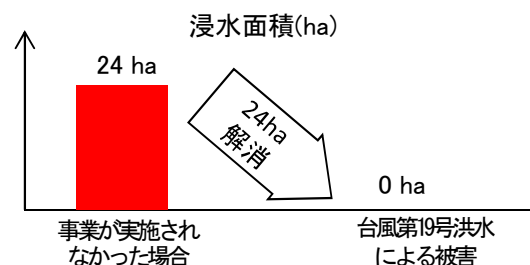
想定被害(平成26年台風第19号)

○河川改修を実施していなかった場合の被害想定

- ・ 浸水面積 : 24 ha

(参考) H16年災の被害 (市街地部)

- ・ 浸水面積 29 ha
- ・ 浸水家屋数 271 戸
- ・ 浸水被害額 115 億円



高谷川（丹波市）での河川改修の効果

— 柏原市街地において8/16~17の豪雨による浸水被害を未然に防止！ —

概要

- 平成16年台風第23号では、床上・床下浸水家屋594戸という甚大な被害が発生。
- 床上浸水対策特別緊急事業(H16~H23)により、背割堤を整備。

位置図



H26. 8. 16~17豪雨の状況

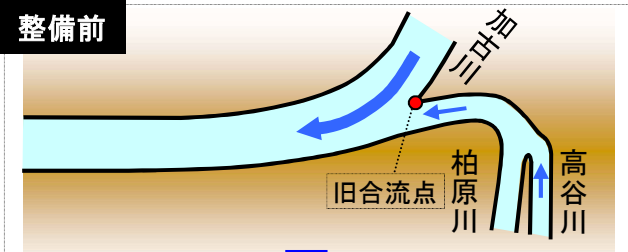
丹波市内では、平成16年台風第23号、平成25年台風第18号を上回る豪雨を観測

		単位(mm)	
		柏原川 柏原 [丹波市]	加古川 氷上(国) [丹波市]
平成16年 10月台風23号	時間最大	35	28
	24時間最大	230	205
平成26年 8月17日豪雨	時間最大	28	36
	24時間最大	227	255

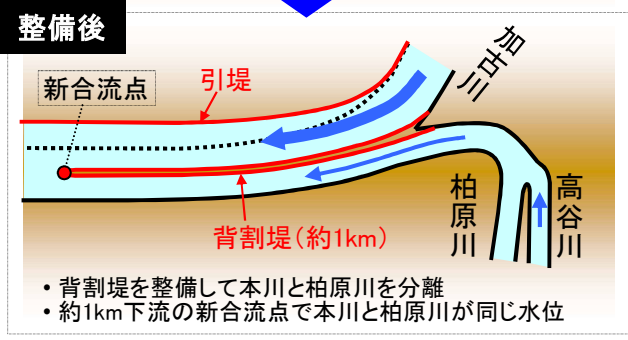
河川整備の目的

- 整備内容: 加古川本川の水位の影響を受けずに柏原川・高谷川の洪水をスムーズに流すために、背割堤を設置。
- 期待効果: 加古川本川の背水の影響が軽減され、柏原川・高谷川で最大約1m水位が低下を期待。

整備前

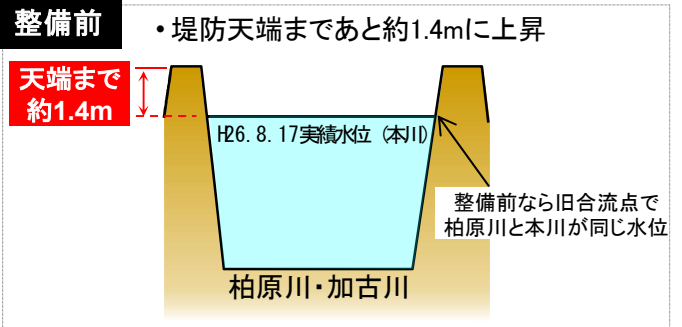


整備後

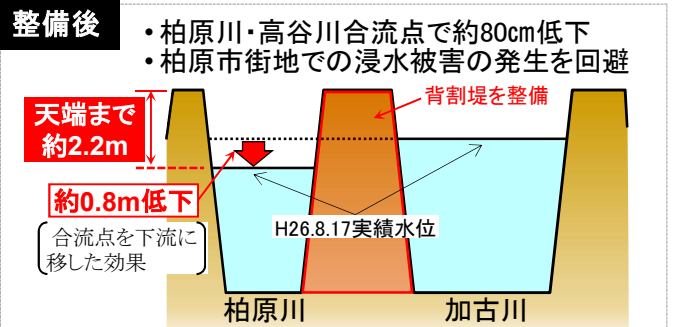


事業効果【旧合流点における比較】

整備前



整備後



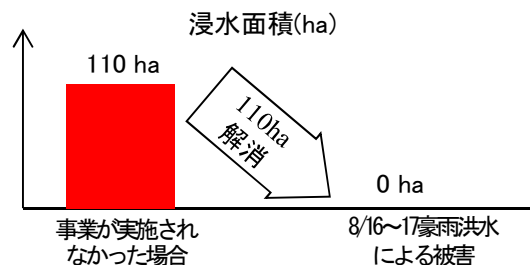
想定被害（平成26年8月16~17日豪雨）

○河川改修を実施していなかった場合の被害想定

・ 浸水面積 : 110 ha

(参考) H16年災の被害

- ・ 浸水面積 211 ha
- ・ 浸水被害額 29 億円



加古川（西脇市）での河川改修の効果

— 西脇市街地において台風第11号の豪雨による浸水被害を未然に防止！ —



台風第11号豪雨の状況

		単位(mm)		
		加古川 西脇 [西脇市]	杉原川 加美 [多可町]	野間川 下野間 [多可町]
平成16年10月 台風第23号	時間最大	23	27	25
	24時間最大	136	190	130
平成26年8月 台風第11号	時間最大	31	21	39
	24時間最大	118	125	109

概要

- 平成16年台風第23号では、死者1名、床上・床下浸水家屋1,401戸という甚大な被害が発生。
- 激特事業により、河床掘削や河道拡幅等を実施。

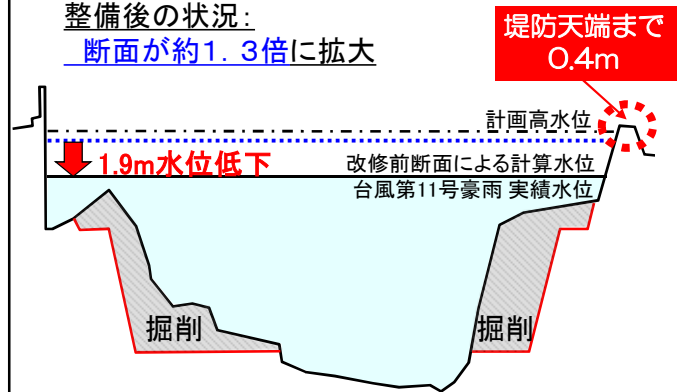
【激特事業】

事業期間：平成16～22年度
事業費：約144億円

① 事業効果【加古川（板波地区）】

整備前：堤防高まであと約0.4mに上昇
整備後：水位が1.9m低下、浸水被害の発生を回避

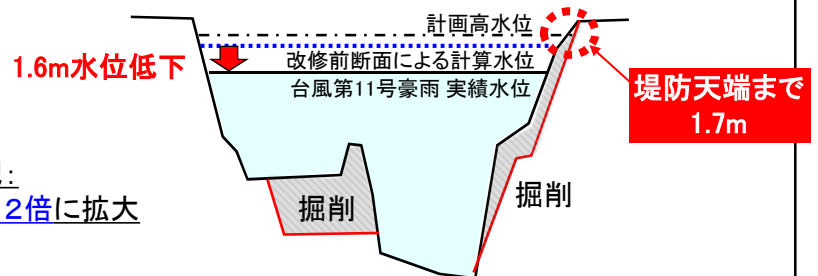
整備後の状況：
断面が約1.3倍に拡大



② 事業効果【野間川（加古川合流付近）】

整備前：堤防高まであと約1.7mに上昇
整備後：水位が1.6m低下、洪水氾濫の脅威を軽減

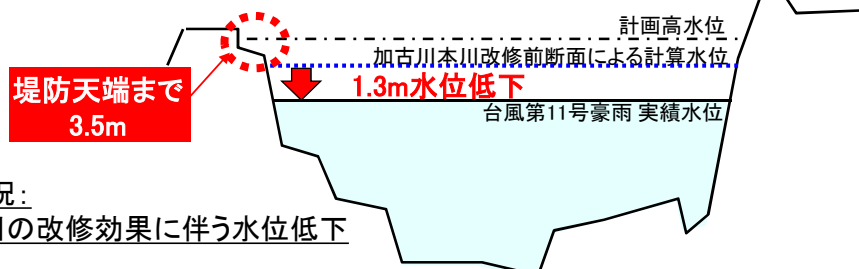
整備後の状況：
断面が約1.2倍に拡大



③ 事業効果【杉原川（加古川合流付近）】

整備前：堤防高まであと約3.5mに上昇
整備後：水位が1.3m低下、洪水氾濫の脅威を軽減

整備後の状況：
加古川本川の改修効果に伴う水位低下



船場川（姫路市）での河川改修の効果

－ 台風第11号による浸水被害を未然に防止！ －

概要

- 近年では平成16年台風第23号に浸水家屋179戸、平成24年台風第4号に浸水戸数4戸の浸水被害が発生。
- 流域治水対策事業により、河道改修、橋梁架替を実施。

位置図



事業概要

平成16年台風23号と同規模の洪水による浸水被害を防ぐため河道改修、橋梁架替を実施

事業期間：平成21～32年度

事業費：約28億円



台風第11号豪雨の状況

姫路地点で、平成23年、平成25年に次ぐ豪雨を観測

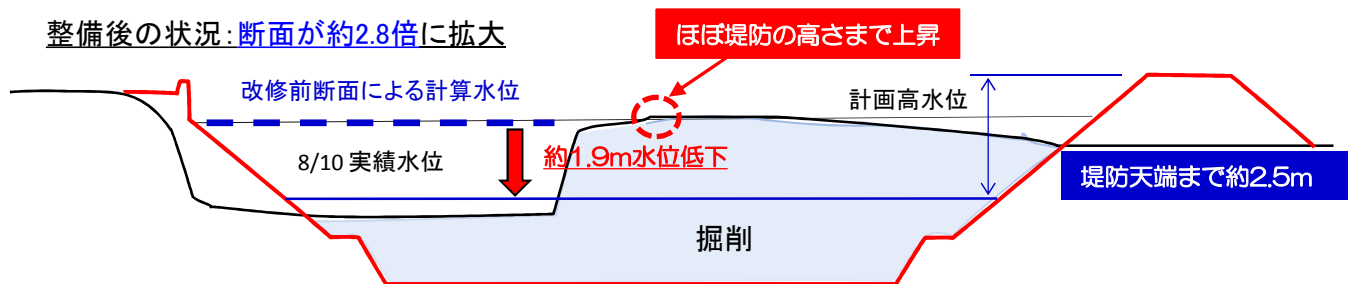
		単位(mm)	
		船場川	姫路 (姫路市)
平成23年9月 台風12号	時間最大	42	
	24時間最大	227	
平成26年8月 台風11号	時間最大	34	
	24時間最大	91	

事業効果



整備前：概ね堤防の高さまで水位が上昇
整備後：水位が1.9m低下、浸水被害を未然に防止

整備後の状況：断面が約2.8倍に拡大



- 台風第11号の豪雨では甲子園球場約9杯分の庄下川の洪水を排水。尼崎市のゼロメートル地帯の浸水被害を防止！ —

位置図



概要

- 松島排水機場は庄下川洪水を、左門殿川に排水することにより、尼崎市のゼロメートル地帯の浸水被害の発生を防止。
- 排水能力の低下は大きな浸水被害が想定され、県ではポンプ等の機器が本来の機能を常時発揮するように適切な点検・修繕を実施。

松島排水機場

- 建設時期: 昭和44年(建設から45年経過)
- 排水能力: 91m³/秒(県下の河川排水機場では最大の排水能力を持ち、建設当時は東洋一と謳われた)



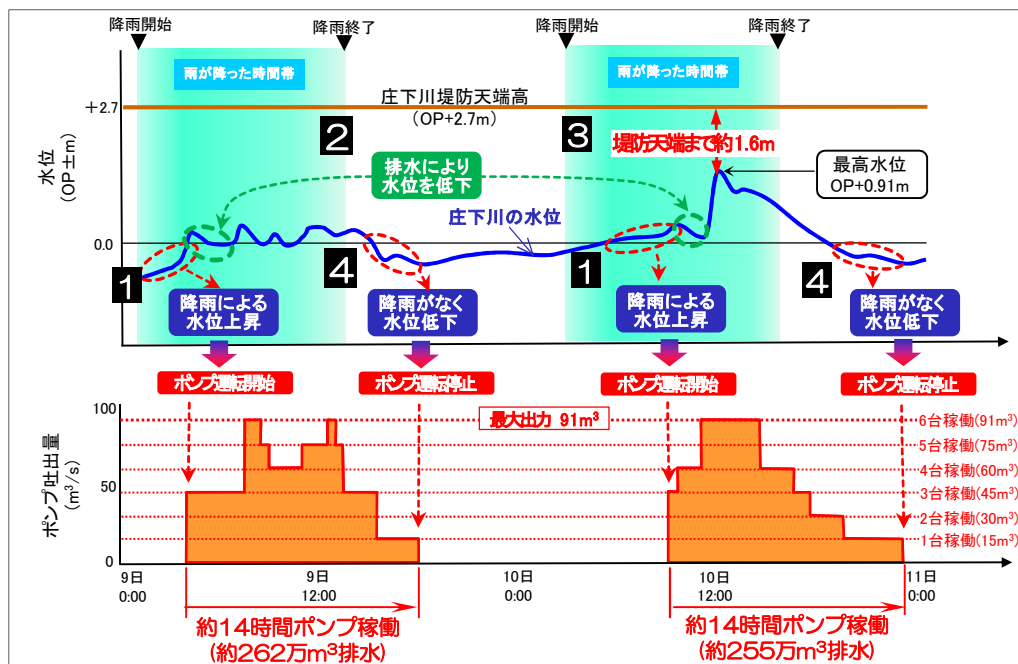
松島排水機場



ポンプ設置状況(口径2,300mm×6台)

事業効果(台風第11号)

- ・庄下川の水位状況に応じて、ポンプ6台全てを運転し、堤防天端高以下に水位上昇を抑えた。
- ・排水ポンプを計約28時間運転し、約520万m³(甲子園球場約9杯分相当)を排水。



- 1 降雨により、庄下川が増水
- 2 庄下川の水位上昇に応じてポンプを運転。排水により水位を低下。その後の最大流量を待ち受ける。
- 3 庄下川が堤防を超えないように排水運転(今回:堤防天端まで約1.6m)
- 4 雨がやみ、庄下川の水位低下を確認し運転を停止

寺畑前川調節池（川西市）の洪水調節効果

— 8月24日豪雨時に市街地において最大容量の19,400m³（プール36杯相当）を貯留し、寺畑前川の水位を0.6m低下 —

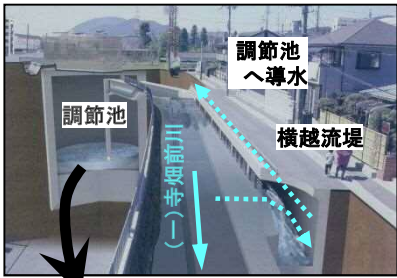
事業概要

- 平成9年集中豪雨により、床上浸水を含む甚大な浸水被害が発生
- 河床掘削による河道断面の拡大に加えて、市街化が進み用地確保が困難であるため、地下調節池を整備。

【H9年8月の浸水被害】
 床上浸水： 54戸
 床下浸水： 167戸



○調節池の整備（19,400m³貯留）



25mプールに例えると、
 ×36杯
 が貯留可能

位置図

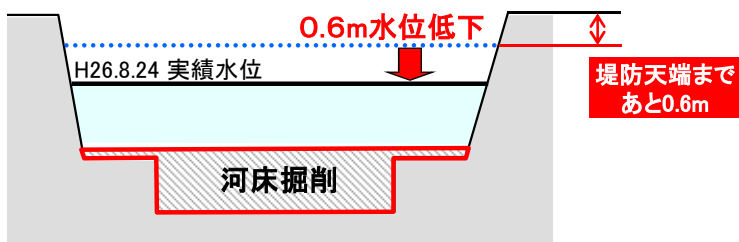


8月24日豪雨の状況

		単位 (mm)		
		昆陽川 伊丹 (伊丹市)	武庫川 宝塚 (宝塚市)	猪名川 多田院 (川西市)
平成16年10月 台風第23号	時間最大	23	***	29
	24時間最大	140	160	131
平成26年 8月24日豪雨	時間最大	37	53	14
	24時間最大	72	155	47

事業効果

整備前 : 堤防天端まであと0.6mまで水位が上昇
 整備後 : 調節池が満杯になる約19,400m³の洪水を貯留
 下流河川の水位が0.6m低下



【今回の調節池の貯水量】

25mプール

× 36杯分相当を貯めました

最大容量を貯留

「総合治水」のPR

— 総合治水の知名度が大幅にアップ! —

概要

- 県では、河川対策に加えて、校庭貯留など雨水の流出を抑える「ためる」対策、水害を軽減する「そなえる」対策を組み合わせた「総合治水」を推進。
- 少しでも多くの人に、総合治水の必要性や効果を実感してもらうため、模型を使った出前講座や催事・イベントでのブース出展など「草の根的広報活動」を実施中。



知名度アップへの取り組み

・県下各地での出前講座やPR展示など、職員自らが取組を幅広くPR。

出前講座 H26.2 姫路市立増位小 H26.5 西宮市立大社小
H26.9 青少年のための科学の祭典(神戸市)
H26.10 H16年災害10年メモリアル事業(洲本市) 等

PR展示 H26.4 西はりまフロンティア祭
H26.10 西はりまオータムフェスタ でのPRブース出店 等



小学生を対象に模型で実験



紙芝居をつかって一緒に学習



総合治水推進週間
(毎年5/15~21)に
集中的にPRを実施

【体験した子供たちの声】

- ・校庭に雨水が溜まることで、町が守られていることが実験でよく分かった。(増位小6年生)
- ・自分の学校がみんなの命を救うことに役立てばいいと思う。(大社小4年生)

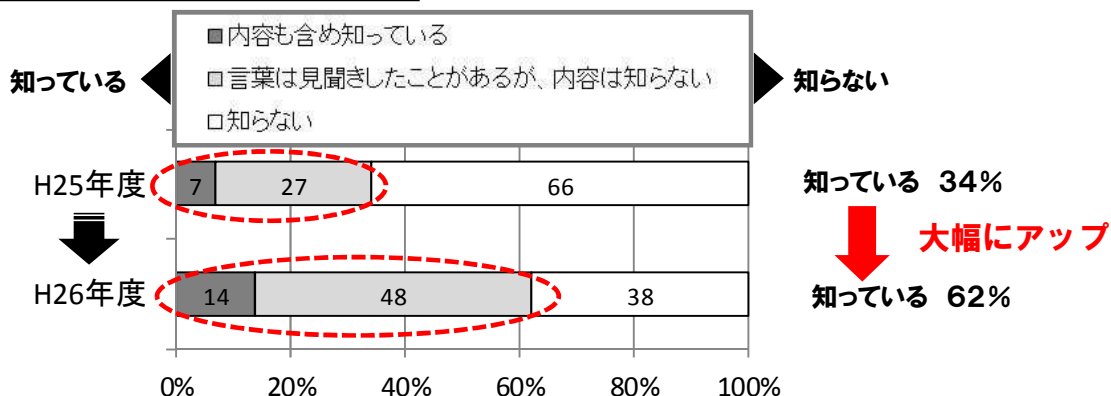
小学校の児童たちなど、これからの世代に大好評!

取り組みの効果

・総合治水を見聞きしたことがある割合(知名度)が34→62%と、大幅に向上!

●平成26年度 県民モニターアンケート

Q 総合治水を知っていますか?



雨水貯留施設（西宮市、宝塚市、伊丹市）の洪水調節効果

武庫川流域において台風第11号による雨水を
約4,500m³（家庭用風呂15,000杯相当）を貯留！

概要

- 武庫川流域では、河川対策と併せ、「ためる」対策として学校・公園・ため池等で約100箇所の貯留施設整備を予定。まず、県立高校など県有施設で率先して整備中。
- 平成24年度に宝塚東高校、阪神昆陽高校、平成26年7月末に西宮甲山高校で校庭貯留施設を整備。

位置図



豪雨の状況

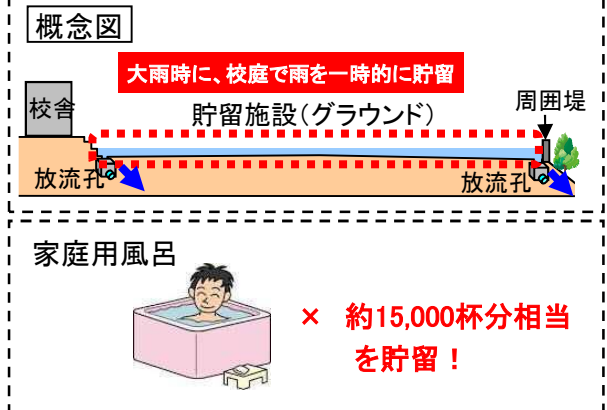
伊丹・宝塚・西宮地点で、平成23年台風第12号に次ぐ降雨を観測し、平成16年台風第23号に匹敵。

		単位(mm)		
		伊丹 (伊丹市)	宝塚 (宝塚市)	西宮 (西宮市)
平成16年10月 台風23号	時間最大	23	***	20
	24時間最大	140	160	136
平成26年8月 台風11号	時間最大	34	44	46
	24時間最大	148	164	152

概要と事業効果

3箇所の校庭に全容量約4,800m³の約9割に相当する約4,500m³を貯留！

事業箇所	貯留施設の概要 (最大貯留容量)	台風第11号時 の貯留量
①西宮甲山高校	1,350m ³ (家庭用風呂4,500杯分相当)	1,350m ³ (同左4,500杯分相当)
②宝塚東高校	2,270m ³ (家庭用風呂7,570杯分相当)	2,270m ³ (同左7,570杯分相当)
③阪神昆陽高校	1,130m ³ (家庭用風呂3,770杯分相当)	840m ³ (同左2,800杯分相当)
合計	4,750m ³ (家庭用風呂15,840杯分相当)	4,460m ³ (同左14,870杯分相当)



貯留状況

平常時 西宮甲山高校



貯留時



宝塚東高校

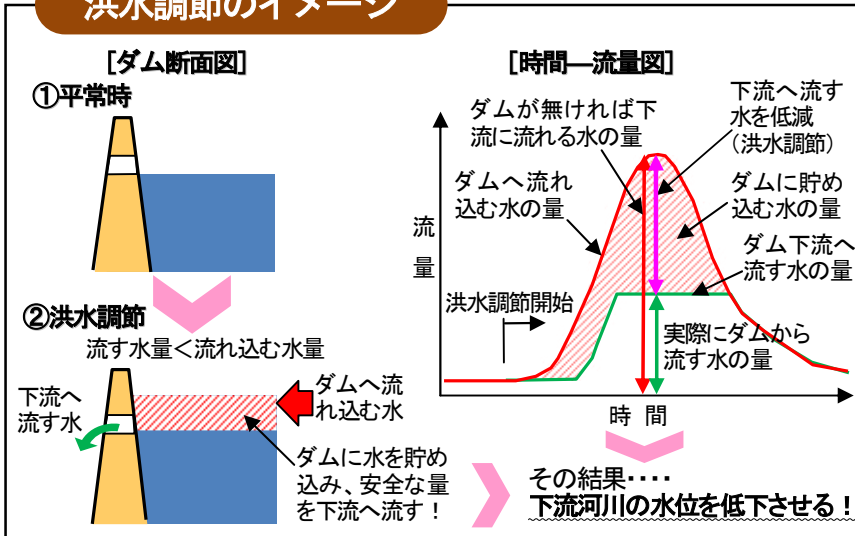


阪神昆陽高校

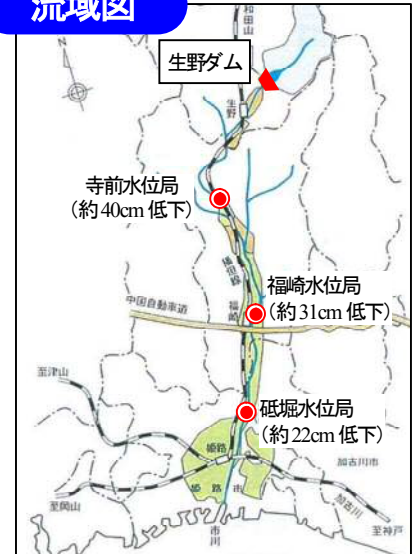


生野ダムにおいて台風第19号による洪水を一時的に約255万m³（プール約5,200杯分相当）貯留、市川（寺前）の水位を約40cm低下！

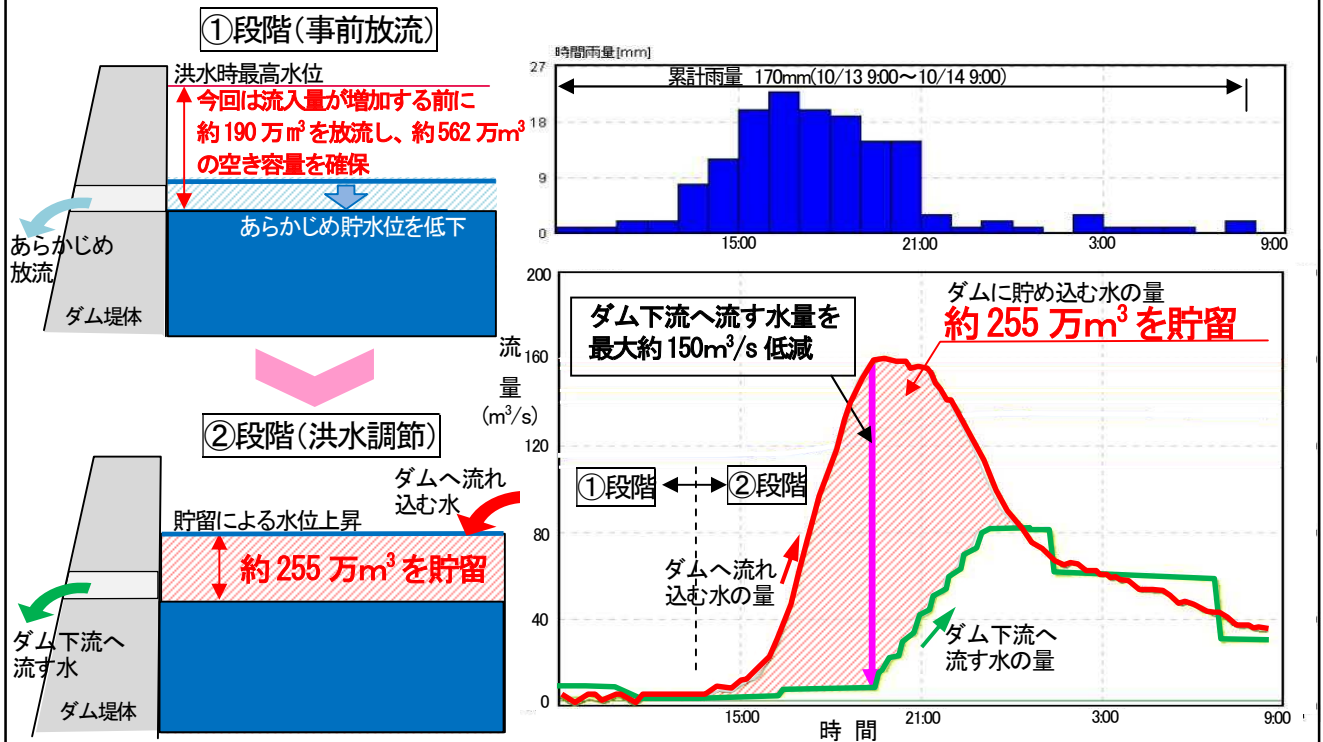
洪水調節のイメージ



流域図

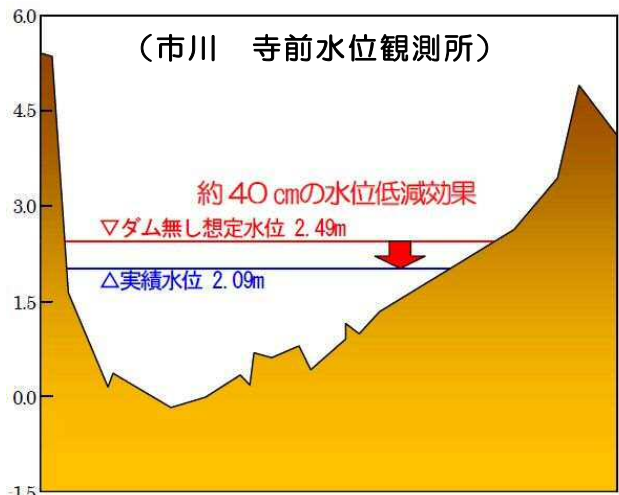


事業効果（10月13日台風第19号）



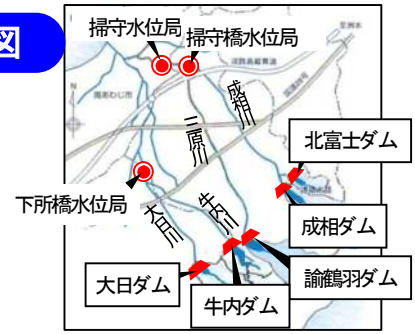
水位低減

水位観測所	水位の状況	
	ダムがなかった場合の想定水位	実績水位
寺前	2.49m	2.09m (40cm低下)
福崎	4.50m	4.19m (31cm低下)
砥堀	4.54m	4.32m (22cm低下)



- 三原川の水系の上流部の5ダムにおいて、台風第19号による洪水を計約139万 m^3 （プール約3,000杯相当）を貯留。
- 大日川下流の下所橋で水位を43cm低減するなど下流河川の水位を低下、水防団待機水位（1.80m）を回避！

流域図



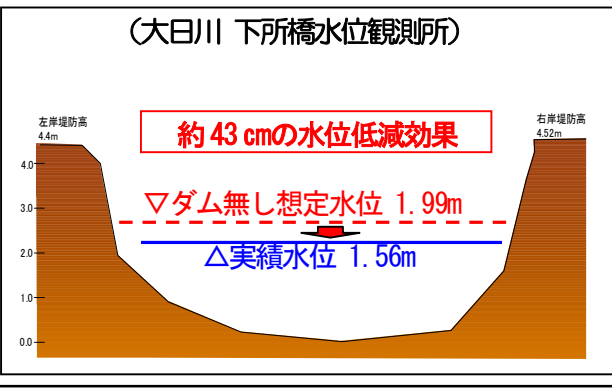
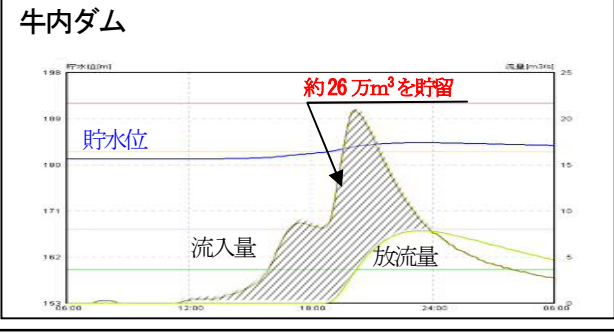
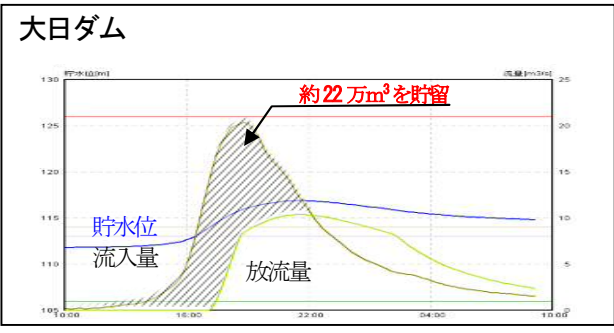
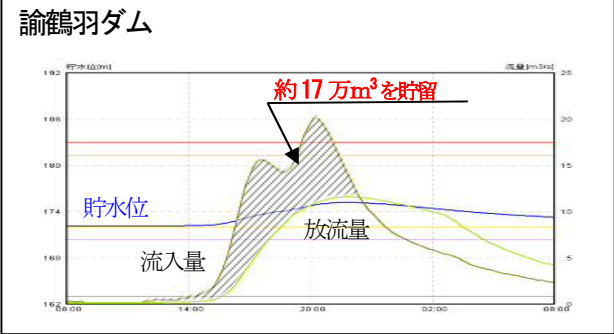
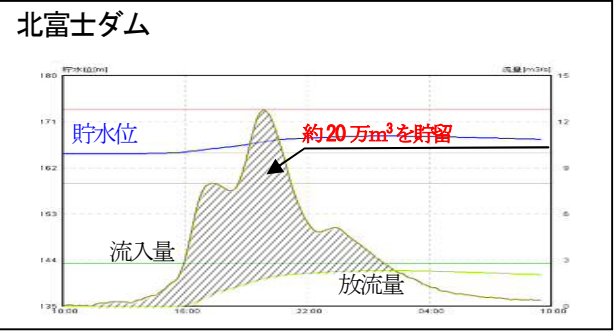
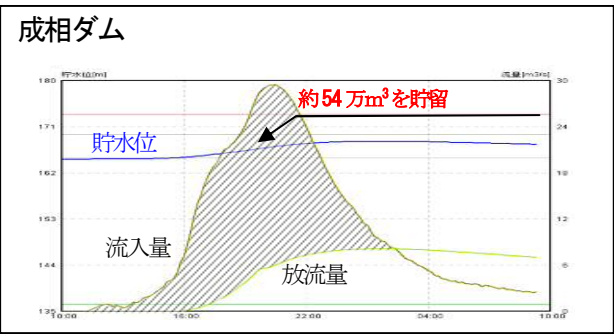
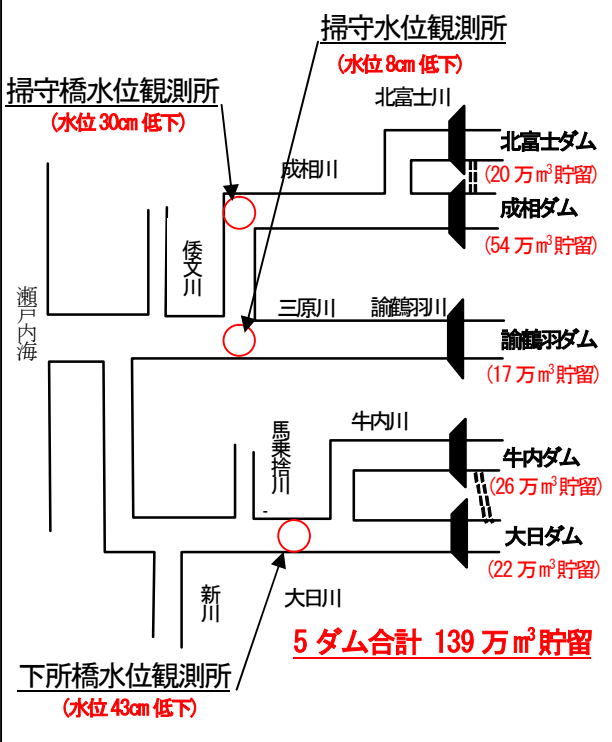
降雨量

台風第19号では、24時間最大雨量250mmを超える豪雨（北富士ダム地点）

事業効果

三原川水系ダム群の効果

- 北富士ダム、成相ダムで74万 m^3 貯留
→下流の掃守橋で水位を30cm低下
- 論鶴羽ダムで17万 m^3 貯留
→下流の掃守で水位を約8cm低下
- 牛内ダム、大日ダムで48万 m^3 貯留
→下流の下所橋で水位を約43cm低下



平成 26 年に確認できた主な事業効果一覧と事業内容

	河川名 (地区名)	事業名 〔事業期間〕	事業概要	整備後の状況	水位の状況 (堤防天端までの高さ)	備考	
河川改修	① 洲本川 (桑間地点) 千草川 (上物部地点)	激特事業 [H16~H23]	平成16年台風第23号により甚大な被害が発生し、再度災害防止のために実施済	断面1.5倍に拡大	整備前:0.3m超(越水状態) 整備後:▲1.0m(1.3m低下)	資料1	
				断面1.2倍に拡大	整備前:▲1.2m 整備後:▲1.8m(0.6m低下)		
	② 志筑川 (津名橋地点) 〃 (八幡橋地点)	床上事業等 [H18~H26]	平成16年台風第23号により甚大な被害が発生し、再度災害防止のために実施済	志筑川上流に 宝珠川への放水路(750m)を新設 (放水路とあわせ断面約4倍に拡大)	整備前:1.1m超(越水状態) 整備後:▲1.7m(2.8m低下)	整備前:1.2m超(越水状態) 整備後:▲2.1m(3.3m低下)	資料2
					整備前:1.2m超(越水状態) 整備後:▲2.1m(3.3m低下)		
	③ 高谷川 (旧合流点)	床上事業等 [H16~H25]	平成16年台風第23号により床上浸水を含む甚大な被害が発生し、再度災害防止のために実施済	加古川と高谷川が流れ込む柏原川の合流点に背割堤を設置し、合流点を約1km下流に下げて加古川の背水影響を軽減	加古川、柏原川の旧合流点で0.8mの水位低下	資料3	
	④ 加古川 (板波地区) 野間川 (加古川合流付近) 杉原川 (加古川合流付近)	激特事業 [H16~H23]	平成16年台風第23号により甚大な被害が発生し、再度災害防止のために実施済	断面1.3倍に拡大 断面1.2倍に拡大 合流形状の改良・加古川本川の改修効果により水位低下	整備前:▲0.4m 整備後:▲2.3m(1.9m低下)	整備前:▲1.7m 整備後:▲3.3m(1.6m低下) 整備前:▲3.5m 整備後:▲4.8m(1.3m低下)	資料4
					整備前:▲1.7m 整備後:▲3.3m(1.6m低下)		
整備前:▲3.5m 整備後:▲4.8m(1.3m低下)							
⑤ 船場川 (飯田橋)	流域治水対策 [H21~H32]	平成16年台風第23号により甚大な被害が発生し、再度災害防止のために実施済	断面2.8倍に拡大	整備前:ほぼ天端高 整備後:▲2.5m(1.9m低下)	資料5		
排水機場	⑥ 松島排水機場	特定構造物改築事業 (老朽化対策) [H21~H25]	昭和44年建設から、県下最大の排水機場の機能を発揮するよう、点検・修繕を実施中	ポンプ能力:最大91m ³ /s (兵庫県下最大規模)	約28時間、約520万m ³ 排水	資料6	
貯留施設	⑦ 寺畑前川 (最上流端)	床上浸水対策特別緊急事業 [H11~H20]	平成9年集中豪雨により床上浸水を含む甚大な被害が発生し、再度災害防止のために実施済	流水を一時的に貯留できるよう、調節地(貯留量19,400m ³)を設置	整備前:▲0.6m 整備後:▲1.2m(0.6m低下) 貯留量:19,400m ³ (満杯)	資料7	
	⑧ 武庫川水系 (県立宝塚東高校 県立阪神昆陽高校 県立西宮甲山高校)	流域貯留浸透事業 [H24~]	総合治水対策の一環として、県立高校で雨水貯留施設を整備	雨水を一時的に貯留できるよう、校庭に周囲堤を設置 (3箇所で4,500m ³ 貯留)	宝塚東高校:2,270m ³ 貯留 阪神昆陽高校:840m ³ 貯留 西宮甲山高校:1,350m ³ 貯留	資料8	
ダム	⑨ 生野ダム	河川総合開発事業 [S47年度完成]	市川水系市川の上流域に建設した多目的ダム	洪水調節容量320万m ³ (事前放流により242万m ³ 拡大)	・255万m ³ 貯留 ・40cm低下(寺前地点:神河町)	資料9	
	⑩ 三原川水系ダム群	諭鶴羽ダム[S49年度完成] 大日ダム他[H9年度完成] 成相ダム他[H11年度完成]	三原川水系の上流域に建設した多目的ダム群	洪水調節容量470万m ³ (5ダム合計)	・139万m ³ 貯留 ・43cm低下(下所橋地点:南あわじ市)	資料10	

〔個別箇所の問い合わせ先〕

- | | | |
|-----------------|----------------------------|--------------------|
| ① 洲本川激特事業 | 淡路県民局 洲本土木事務所 河川砂防課 | (TEL:0799-26-3214) |
| ② 志筑川床上事業 | 〃 | 〃 |
| ③ 高谷川床上事業 | 丹波県民局 丹波土木事務所河川課 | (TEL:0795-73-3845) |
| ④ 加古川激特事業 | 北播磨県民局 加東土木事務所河川砂防課 | (TEL:0795-42-6936) |
| ⑤ 船場川流域治水対策事業 | 中播磨県民センター 姫路土木事務所 河川砂防課 | (TEL:079-281-9483) |
| ⑥ 松島排水機場 | 阪神南県民センター 尼崎港管理事務所 施設課 | (TEL:06-6409-1356) |
| ⑦ 寺畑前川床上事業 | 阪神北県民局 宝塚土木事務所 河川砂防課 | (TEL:0797-83-3180) |
| ⑧ 雨水貯留施設 (西宮市内) | 阪神南県民センター 西宮土木事務所 武庫川対策室 | (TEL:0798-39-6109) |
| 〃 (宝塚市・伊丹市内) | 阪神北県民局 宝塚土木事務所 武庫川対策室 | (TEL:0797-83-3180) |
| ⑨ 生野ダム | 中播磨県民センター 姫路土木事務所 福崎事業所 | (TEL:0790-22-1290) |
| ⑩ 三原川水系ダム群 | 淡路県民局 洲本土木事務所 三原川水系ダム統合管理所 | (TEL:0799-52-2929) |

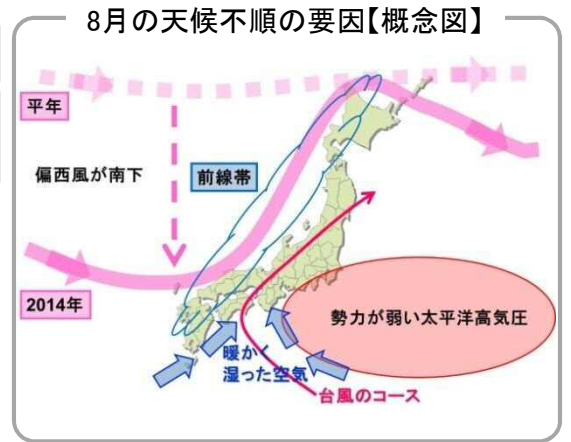
平成26年の気象状況 [総括]

①天候不順の8月

偏西風が蛇行し南下 → 前線が発生しやすい状態(前線帯)
 勢力が弱い太平洋高気圧 → 西日本に暖かく湿った空気や台風の通り道が発生

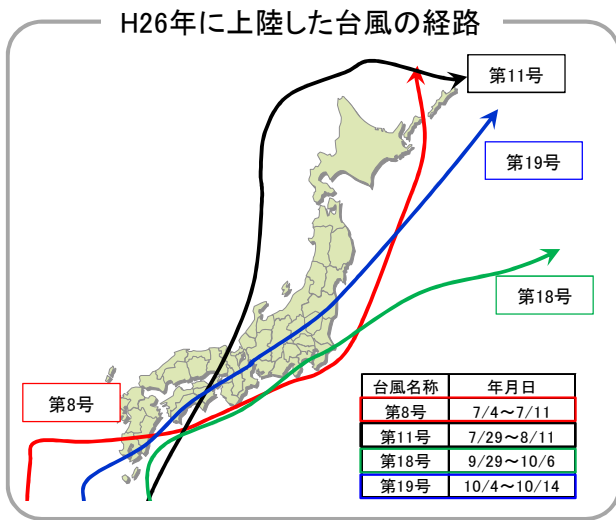
台風や前線による豪雨が多発

西日本の8月の降水量は・・・
 太平洋側で平均の約3倍 **【観測史上最多】**
 日本海側で平均の約2.5倍 **【観測史上第3位】**



②強大化する台風

- 今年度の台風発生状況は平年並み。
- 上陸した4つの台風はピーク時の最大中心気圧が950hPaを下回る猛烈な勢力の台風。

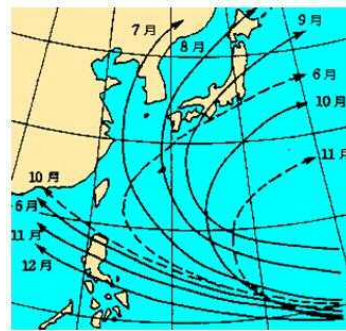


H26.12.1時点

	発生数	接近数	上陸数
H26年台風	22	8	4
平均※	25.6	11.4	2.7

※1981年～2010年の30年平均

○参考: 台風の主な経路(月別)



7月～8月は太平洋高気圧が西へ張り出すことで日本列島の西側を北上する経路を取る傾向が強い。

③災害をもたらした豪雨と災害発生箇所数

- 平成26年に兵庫県に災害をもたらした主な豪雨は3回。
台風第11号、8月16日～17日の豪雨、台風19号

災害発生箇所数

(箇所数)

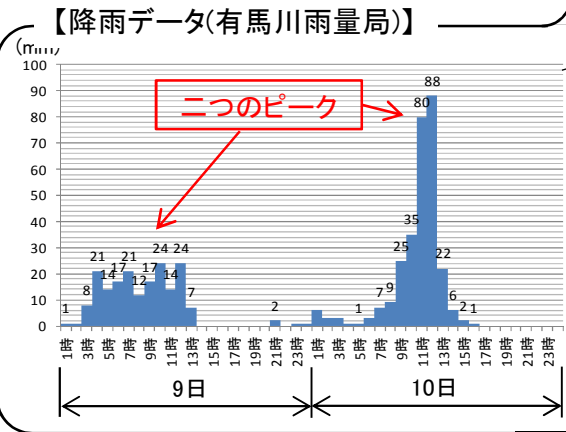
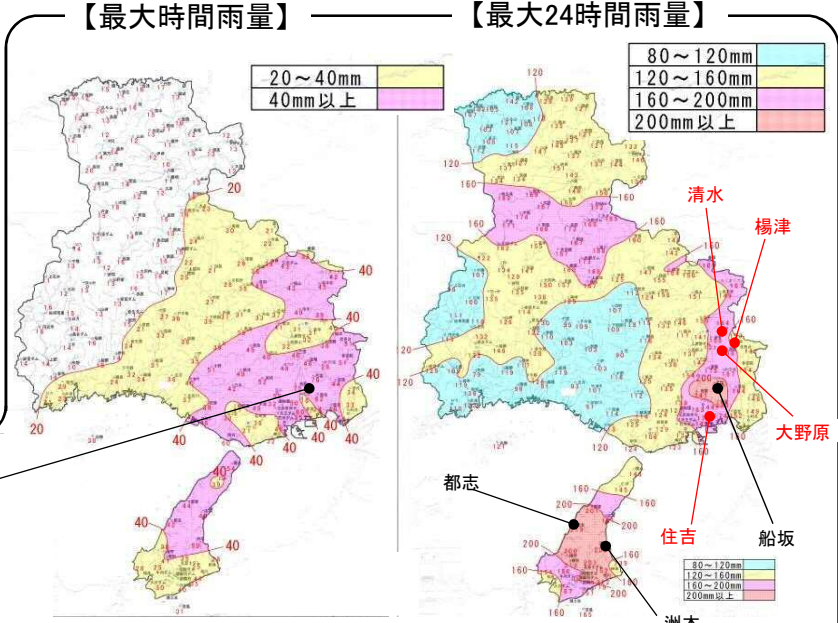
	河川	砂防設備	道路	その他 (港湾、公園)	計
台風第11号 (8月10日)	171	4	18	2	195
8月16日 ～17日 豪雨	55	30	12	0	97
台風第19号 (10月13日)	39	2	7	0	48
合計	265	36	37	2	340

平成26年台風第11号の豪雨の概要と被害状況

①気象概要

- ▶ 台風第11号は10日10時過ぎに赤穂市付近に上陸、兵庫県を縦断。
- ▶ 降雨は、台風の9日と10日に降雨があり、10日の方が激しい降雨。
- ▶ 台風進路の東側にあたる淡路、神戸・阪神間において最大時間雨量50mm、最大24時間雨量200mmを超過。
- ▶ 4箇所の雨量局で既往最大24時間雨量を更新。
住吉(174mm)[神戸市]、清水(164mm)、楊津(153mm)[猪名川町]、大原野(188mm)[宝塚市]

台風第11号の進路と降雨データ



【主な地点の降雨量】 (単位mm)

雨量	神戸 有馬川	阪神南 船阪	阪神北 大原野	淡路 洲本	都志
(最大1hr)	(88)	(87)	(36)	(50)	(42)
最大24hr	296	276	188	230	219
総雨量	526	504	324	361	336

②被害状況

- ▶ 阪神・北播磨・丹波地域を中心に出水被害が発生。

【公共土木施設被害箇所数】 (箇所)

施設名	河川施設	砂防施設	道路施設	その他施設 (港湾、公園)	合計
神戸土木	49				49
西宮土木	10	2	4		16
尼崎港管理	1				1
宝塚土木	18	1	10	1	30
加東土木	44		1		45
姫路土木	1				1
丹波土木	37	1	3		41
洲本土木	11			1	12
合計	171	4	18	2	195



(二) 明石川
【神戸市西区平野町】

(一) 美嚢川
【三木市 細川町】



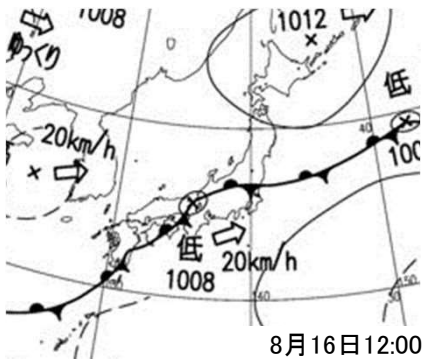
平成26年8月16日～17日の豪雨の概要と被害状況

① 気象概要

- 停滞前線に南から暖かい湿った空気が継続して流入。「前線のくぼみ」に位置した丹波市で記録的な局地的豪雨が発生。
- 「前線のくぼみ」に最も近い北岡本雨量局[丹波市市島町]において、最大時間雨量91mm、最大24時間雨量414mmを記録。
- 4箇所の雨量局で既往最大24時間雨量を更新。
森(392mm、市島(344mm)[丹波市市島町]、稲継(313mm)[丹波市氷上町]、北和田(183mm)[丹波市山南町]

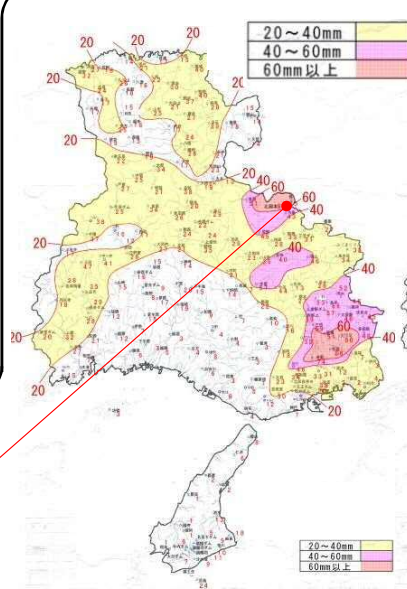
8月16日～17日の豪雨の天気図と降雨データ

【天気図】

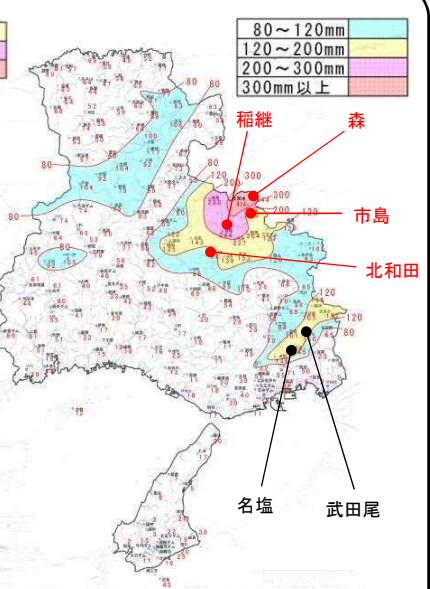


8月16日12:00

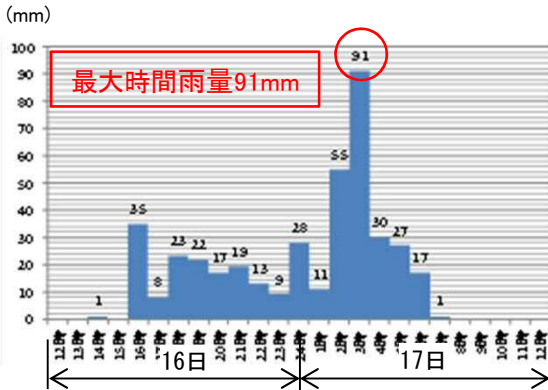
【最大時間雨量】



【最大24時間雨量】



【降雨データ(北岡本雨量局)】



【主な地点の降雨量】

(単位mm)

雨量	阪神南		阪神北		丹波	
	名塩	武田尾	北岡本	森	市島	
(最大1hr)	(86)	(90)	(91)	(75)	(43)	
最大24hr	145	150	414	392	339	
総雨量	146	150	422	396	353	

② 被害状況

- 丹波地域を中心に土砂災害を伴う出水被害が発生。

【公共土木施設被害箇所数】

(箇所)

施設名 事務所名	施設名			合計
	河川施設	砂防施設	道路施設 (橋梁含む)	
宝塚土木	6	2		8
丹波土木	49	28	12	89
合計	55	30	12	97

(一) 徳尾川
【丹波市市島町】



(一) 前山川
【丹波市市島町】

(二) 武庫川
【宝塚市
武田尾】

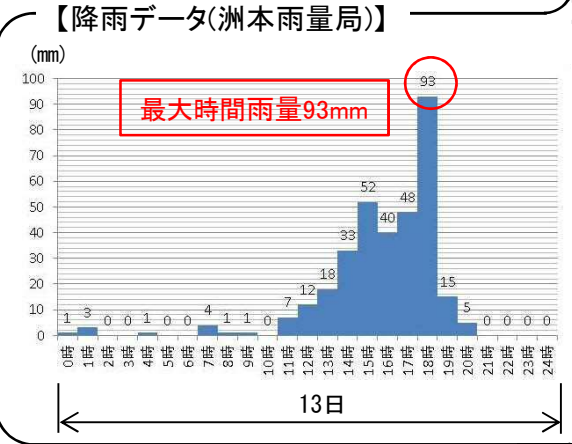
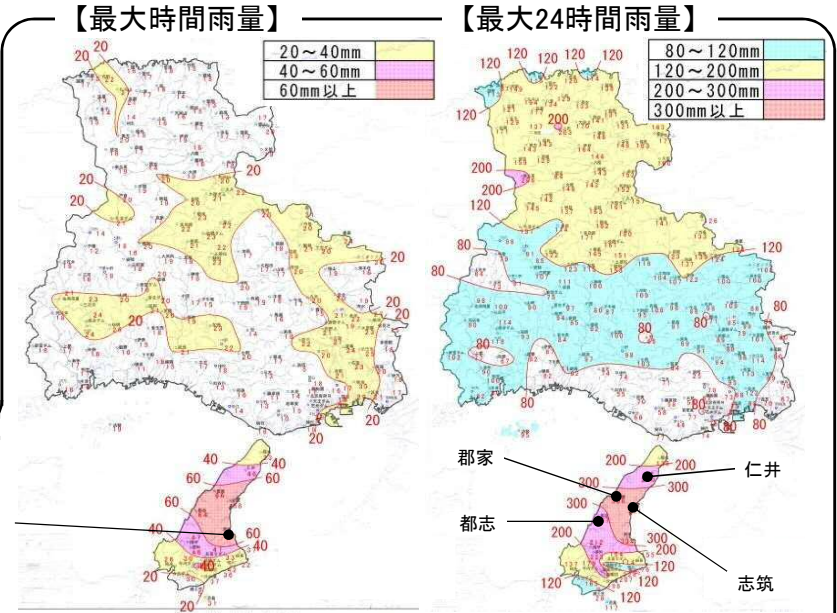


平成26年台風第19号の豪雨の概要と被害状況

①気象概要

- 台風第19号は13日夕方に淡路島付近を通過後、北東方向へ日本列島を縦断。
- 淡路地域では、台風が接近した13日夕方には時間90mmを超え、平成16年台風第23号豪雨を上回る降雨。
- 台風自身の雨雲による降雨のため、短時間に集中した豪雨を記録。

台風第19号の豪雨の天気図と降雨データ



【主な地点の降雨量】 (単位:mm)

雨量	淡路				
	志筑	郡家	洲本	都志	仁井
(最大1hr)	(88)	(66)	(93)	(64)	(46)
最大24hr	371	308	334	287	240
総雨量	371	308	334	287	240

②被害状況

- 淡路地域を中心に出水被害が発生。

【公共土木施設被害箇所数】

事務所名	施設名			計
	河川施設	砂防施設	道路施設 (橋梁含む)	
宝塚土木			1	1
新温泉土木	2			2
養父土木			1	1
丹波土木		1		1
洲本土木	37	1	5	43
合計	39	2	7	48

(二)山田川【淡路市草香】



(二)岩戸川【洲本市安乎町】