

事例紹介（効果検証）

1. 河川対策の効果検証【兵庫県 宝塚土木事務所 河川砂防課】
2. 尼崎市の減災対策にかかる地域の防災力向上に関する取組
【尼崎市 危機管理安全局 危機管理安全部 災害対策課】
3. 兵庫県立尼崎小田高等学校における防災・減災に関する取組
【事務局】

河川対策の効果検証

平成30年2月13日

兵庫県 阪神北県民局 宝塚土木事務所 河川砂防課

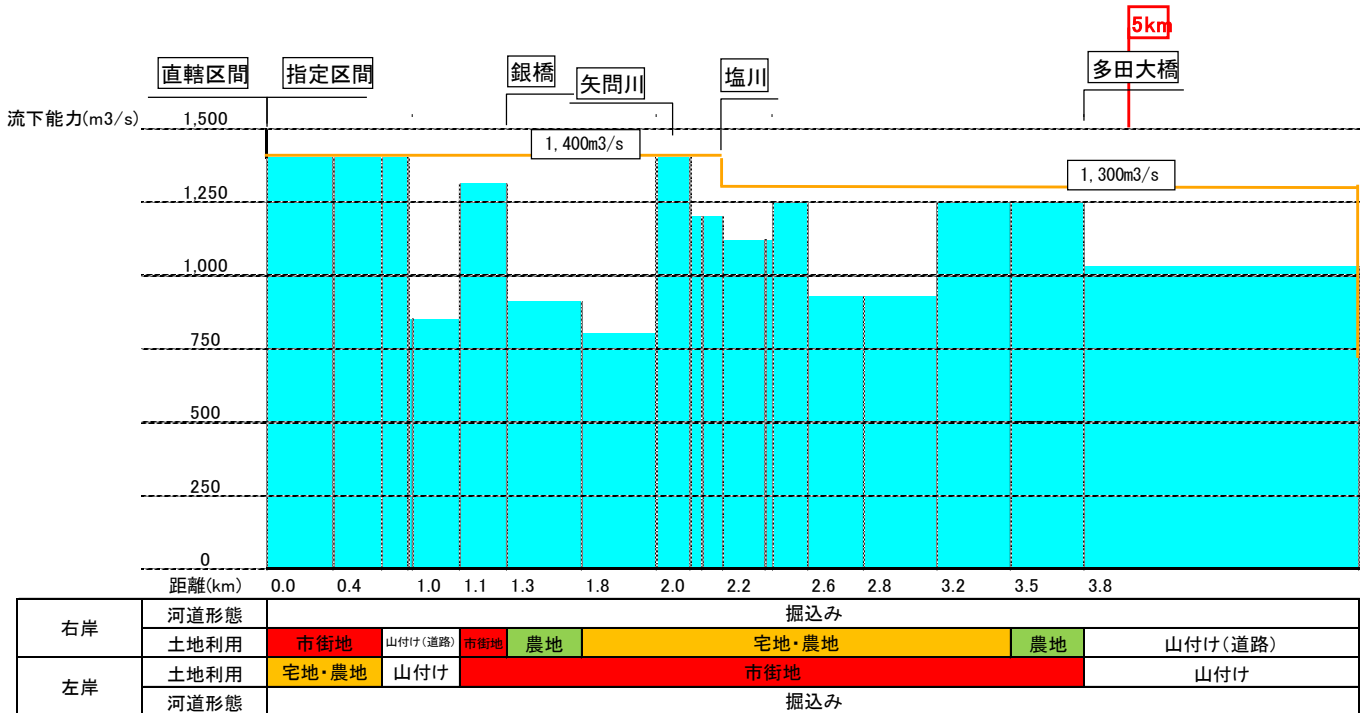
(1)河川対策①

「淀川水系猪名川圏域河川整備計画(平成28年3月策定)」

- **目標流量**:戦後最大の被害を発生させた昭和42年7月洪水と同程度の洪水
 - ・下流の国土交通省管理区間との上下流バランス、これまでの改修状況等、浸水被害状況を踏まえ設定
- **計画的に工事を実施する区間**:銀橋下流～多田大橋の約2.9km
 - ・銀橋付近の狭窄部をはじめ、上流多田大橋までの区間が特に流下能力が低く、沿川の多田地区において家屋の浸水被害が発生

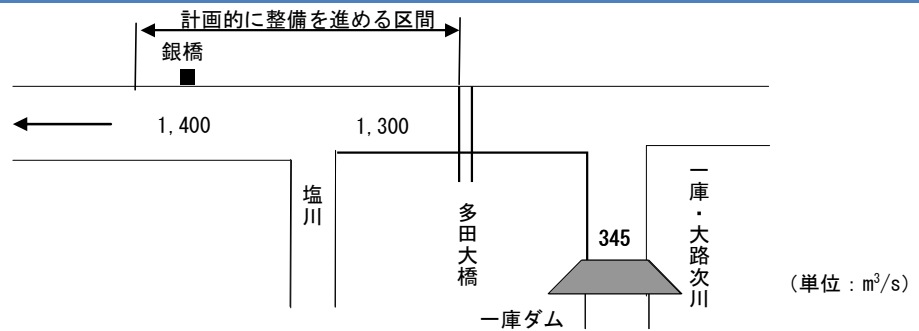
(1)河川対策②

現況流下能力(平成22年度時点評価:猪名川)



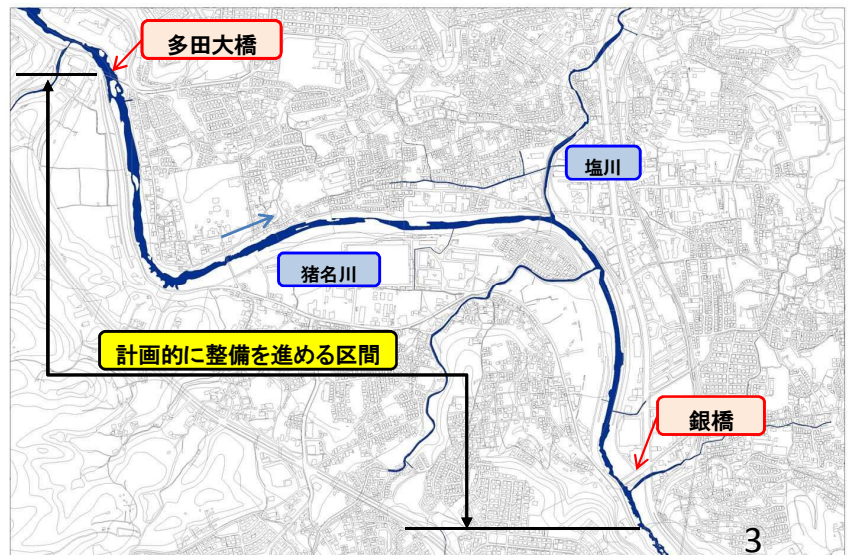
(1)河川対策③

目標流量



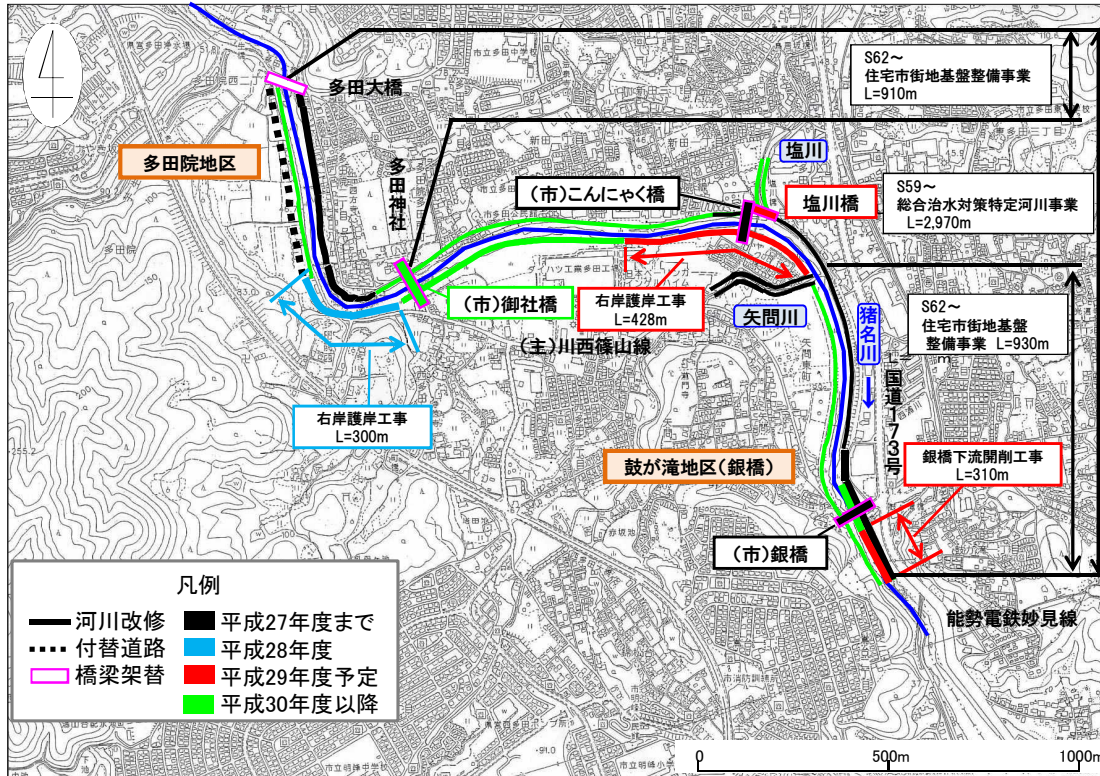
工事実施区間および施工内容

河川名	施行の場所	延長	施行内容
猪名川	銀橋下流～多田大橋	約2.9km	河道拡幅、築堤、護岸、河床掘削、橋梁架替、背水対策



(1)河川対策④

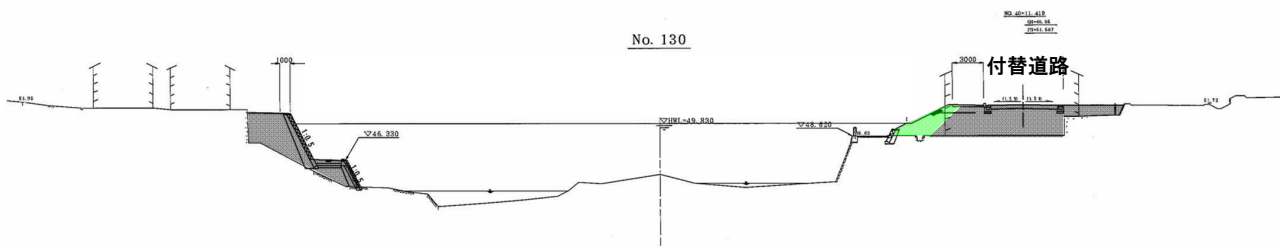
整備状況



計画的に整備を進める区間
銀橋下流～多田大橋
L=2,970m

(1)河川対策⑤

整備状況(多田院地区)



護岸整備

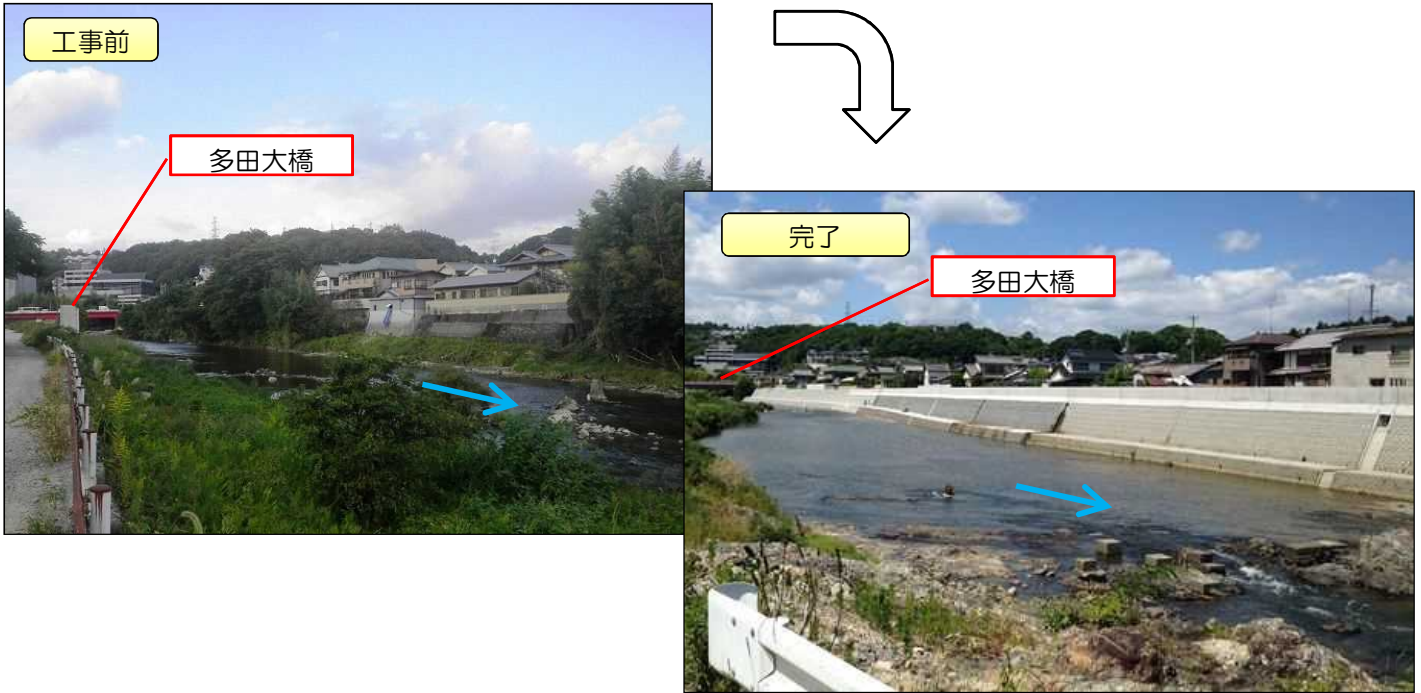


付替道路付近



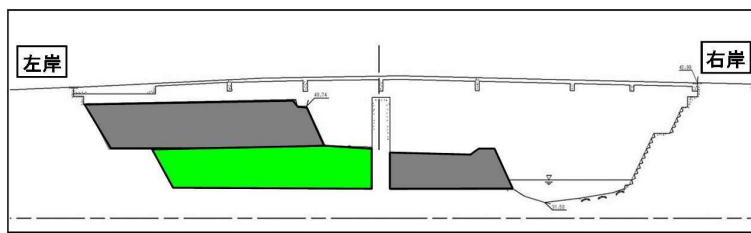
(1)河川対策⑥

整備状況(多田院地区)



(1)河川対策⑦

整備状況(鼓が滝地区:銀橋)



(1)河川対策⑧

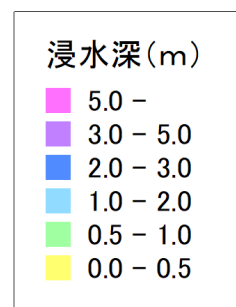
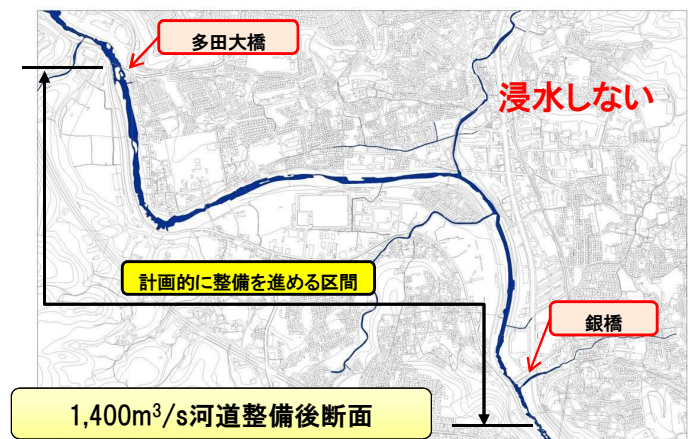
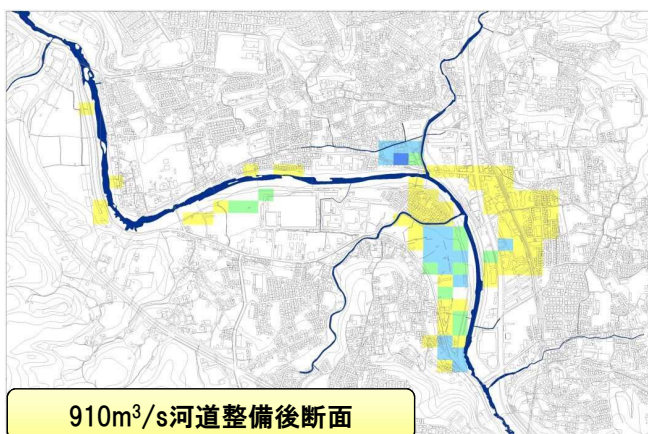
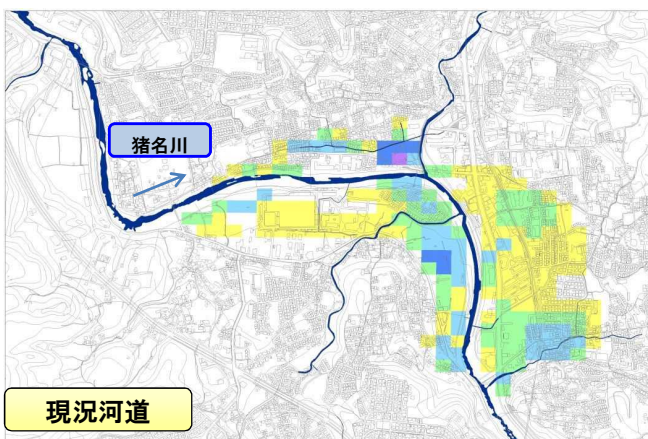
事業の効果

- ・段階的に整備を実施
- ・整備計画目標流量である戦後最大規模の昭和42年7月洪水と同規模の洪水が発生した場合、河川整備計画に準じ、整備を実施することで**浸水被害が解消**

区分	浸水世帯数(世帯)		
	床下浸水	床上浸水	合計
現況河道	649	645	1294
910m ³ /s河道整備後断面 (段階施工)	422	150	572
1,400m ³ /s河道整備後断面	0	0	0

8

(1)河川対策⑨



氾濫解析結果

9

(2)寺畑前川調節池(川西市)①

- ・平成9年集中豪雨により、甚大な被害が発生
- ・市街化の進展により、河積拡大が困難なため地下調節池を整備

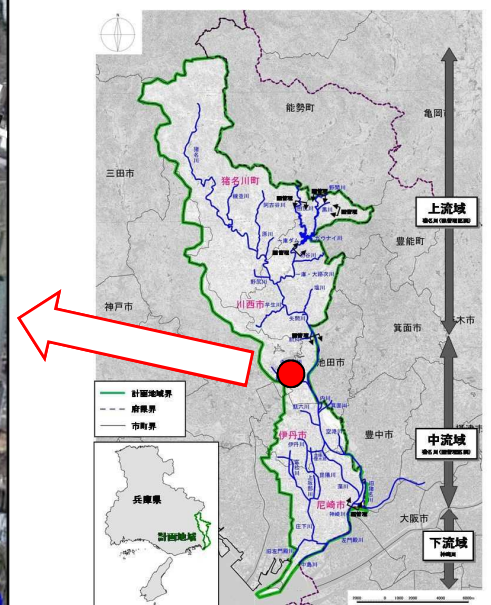
【平成9年8月の浸水被害】
 床上浸水：54戸
 床下浸水：167戸



10

(2)寺畑前川調節池(川西市)②

位置図

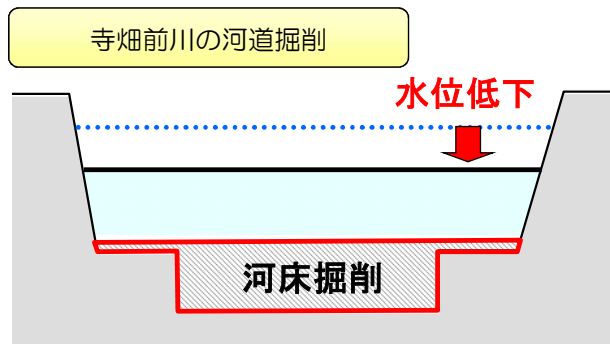


11

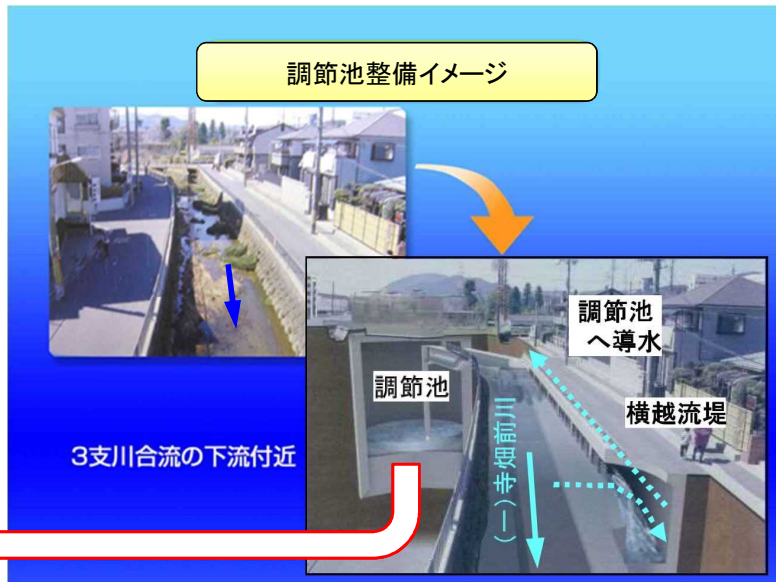
(2)寺畑前川調節池(川西市)③

対策概要(平成22年度完成)

- ・調節池整備 →約19,400m³を貯留
- ・寺畑前川の河道掘削→河道断面が約1.4倍に拡大



25mプールに例えると、
×36杯
が貯留可能



12

(2)寺畑前川調節池(川西市)④

事業の効果(平成26年8月24日豪雨)

整備前: 堤防天端まであと0.6mまで水位が上昇

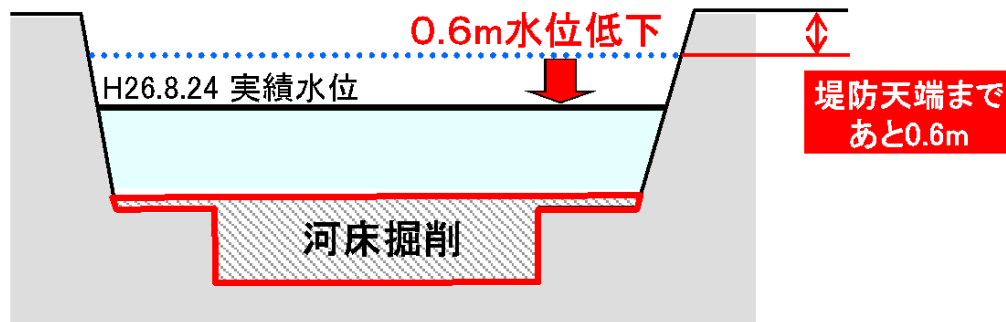
整備後: 調節池が満杯になる約19,400m³の洪水を貯留し、下流河川の水位が0.6m低下

調節池は最大容量を貯留(25mプール×36杯分)

平成26年8月24日豪雨の状況

	河川名	昆陽川	武庫川	猪名川
	観測所名	伊丹 (伊丹市)	宝塚 (宝塚市)	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

単位: mm



13

尼崎市の減災対策にかかる 地域の防災力向上に関する取組

平成30年2月13日

尼崎市 危機管理安全局 危機管理安全部 災害対策課

1.地域の防災力向上に関する取組

自分の命や財産は自分で守る「自助」の意識や、近隣の人々が助け合う「共助」の精神を市民一人ひとりに持ってもらうこと重要



尼崎市では防災・減災対策として、地域の防災力向上を図るため、様々な取組みを実施



- 市政出前講座の実施
- 市主催の防災セミナー等の開催
(子ども向け、家庭向け、事業所向け)
- 地域の防災マップ作成 (自主防災会)
- 地域の防災活動への支援
(要配慮者利用施設、事業所、学校等)

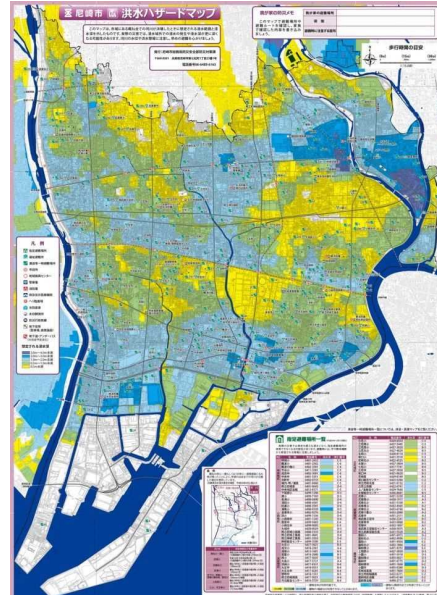
等

1.地域の防災力向上に関する取組

【市政出前講座の実施】



平成28年度
出前講座 75回、
約3,600人参加



1.地域の防災力向上に関する取組

【市主催の防災セミナー等の開催】

子供向け、家庭向け、
事業所向けなどの、
防災セミナーや防災
フォーラムを適宜開催

広く水害に関する情報
を市民に発信

1.地域の防災力向上に関する取組

【市主催の防災セミナー等の開催】

大好評だった防災教室が
ボリュームアップして
再び開催決定!

参加無料
(事前申込制)

平成29年度第1回尼崎市防災セミナー
小さな命をまもる 家庭の備え vol.2
ママ・パパのための防災教室

開催日時 2017年
10/21 土
9:30-12:00

会場
尼崎市女性センター
テレビエ
3Fホール (尼崎市東区北芝5-36-1)

「防災グッズを備えなければ」と思っていないですか?
ナチュラル「防災講座」

●毎日持ち歩く防災グッズ(そのままだけ口番防災グッズに1)
●非常食選びのこつ
●軍ご飯が食べ出さず済ませるコツ
●実際の避難訓練の様子をみるためにどうしたらよいか
●グッズだけでなく知識のある自分になることが大切
●防災講座なのに、子どもと笑顔にできること
●そんな楽しい防災講座、動きやすい場所でお待ちしております!

講師: あんどうりすま (アウトドア防災アドバイザー)
講師: 藤田まゆみ (尼崎市女性センター・テレビエ担当)

申込方法: 電話・FAX・ネットにて事前申込ください。
申込期間: 9月20日(水)～10月13日(金)
会場: 尼崎市女性センター・テレビエ
定員: 50人 (申込み先着順)

お申し込み・お問合せ先
大塚市コミュニティ協会
TEL: 06-6125-3311
FAX: 06-6125-3315
当日専用 TEL: 090-1224-9521
http://ama-bousaiseminar.jp/

平成29年度 尼崎市防災セミナー ～小学生のための防災教室～

参加無料

プロローグ
「おれは、有名なボウサイ博士が突然失踪した。世界的に有名なボウサイ博士が突然失踪した。あなたの手紙がとどく。多くの大人があわてるなか、あなたの手紙がとどく。」「おれを見つけてごらん。君につたえないことがあるんだ。」

あなたは数々のミッションをクリアしながら、ナンゴも解明し、危事ボウサイ博士からのメッセージを受け取ることができるか

ボウサイ博士の3つの謎

11月11日(土) 13:00 - 16:00 (開場 12:45) 小田地区会館
11月12日(日) 13:00 - 16:00 (開場 12:45) 立花地区会館

お申し込み・お問合せ先
大塚市コミュニティ協会
TEL: 06-6125-3311
FAX: 06-6125-3315
当日専用 TEL: 090-1224-9521
http://ama-bousaiseminar.jp/

平成29年度 尼崎市防災セミナー
取り組み事例から学ぶ 事業継続計画 (BCP)

尼崎市では、もつくり高さをはじめとする多数の事業者が活動を展開しています。これら市内事業所の災害レジリエンスを高めることを目的に、重要となる企業防災やBCPの取り組み事例をご紹介し、事業継続の取り組みに役立てていただくセミナーです。

講師
香川大学
社会情報学系 防災・危機管理専攻 特命准教授 磯打千穂子氏

お申込み先
申込期間: 平成30年1月9日(水)～1月29日(月)
会場: 1000号 (市立大津屋敷)
電話・FAX: ネットにてお申込みください。
当日専用 TEL: 090-1224-9521

平成30年2月5日(月) 14:30 - 16:30 (開場 14:00)
会場: 尼崎商工会議所 701会議室 [尼崎市新和道3-96]

お申し込みフォーム
06-6125-3315

1.地域の防災力向上に関する取組

特に尼崎市では次の2つを政策上においても、重点課題事項のひとつとして取組みを実施

【地域の防災マップ作成】

- ・現在、全自主防災会75地区のうち、45地区で完成
この取組を一層支援し、推進する。

【地域の防災活動への支援】

- ・市民・事業者・行政等の多様な主体の協働により、要配慮者の参画促進や男女共同参画の視点を踏まえ、各種訓練等の防災活動の支援を実施する。

1.地域の防災力向上に関する取組

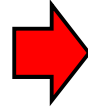
【地域の防災マップ作成】



①講座



②まち歩き



1.地域の防災力向上に関する取組

【地域の防災マップ作成】



③マップ作成、校正

1.地域の防災力向上に関する取組



8

1.地域の防災力向上に関する取組

【地域の防災活動への支援】



要配慮者利用施設からの要請に応じて、福祉課等関係部署と連携を行い、訓練を実施



平成28年度
事業所への支援
21回

事業所からの個別の要請に応じた防災講座及び防災訓練の支援を実施

9

1.地域の防災力向上に関する取組

【地域の防災活動への支援】



水平避難訓練



消火訓練



救命救助訓練



炊き出し訓練

平成28年度
自主防災会への支援
30地区

2.自主的な防災への取組み事例：尼崎小田高校】

- 災害図上訓練(DIG)、避難所設営訓練(HUG)、クロスロードゲームなどを地域住民と高校生徒が連携して実施
- GISを使用した地域防災マップの作成
- 地域の避難訓練への参加 など

災害図上訓練(DIG)

- ・実施日：平成29年9月14日
- ・参加者：防災士、地域住民5名、尼崎市職員4名、大学院生3名、高校生30名、計43名
- ・実施内容：
災害の発生を想定し、地域の避難所や避難時の危険箇所、避難経路等を地図に書き込む



災害図上訓練の状況

避難所設営訓練(HUG)

- ・実施日：平成29年10月5日
- ・参加者：防災士、地域住民7名、尼崎市職員4名、大学院生4名、高校生30名、計46名
- ・実施内容：
実際に人が避難所へ避難してきたことを想定し、カードに書かれた内容(名前、性別、地区、健康状態等)を見て、平面図を使い、体育館や教室のどこに配置するか、トイレが使えない等の避難所で起こる様々な出来事に対応していく訓練



避難所設営訓練の状況

クロスロードゲーム

- ・実施日：平成29年10月26日
- ・参加者：防災士、地域住民4名、尼崎市職員1名、大学院生2名、高校生30名、計38名
- ・実施内容：災害に関する質問に「YES」または「No」で回答し、自分の回答に対する意見を発表

2.自主的な防災への取り組み事例:尼崎小田高校】

GISを使用した地域防災マップの作成

- ・高校生徒が中心となり、地域住民、尼崎市、兵庫県立大学大学院減災政策研究科、民間企業(地図アプリ提供)と協働で実施
- ・尼崎市の防災マップを民間企業専用アプリに取り込んだGIS(地理的情報システム)に、まち歩きで得られた新たな情報を追加していく
- ・高校生徒と地域住民、大学院生等と一緒にGISを使用しながらまちを歩き、危険な箇所を確認し、マップに記載し、地域住民の方の個別の防災マップを作成



GIS(地理的情報システム)を活用した防災マップ作成



GIS(地理的情報システム)を活用したまち歩きの状況(平成29年12月12日)

12

2.自主的な防災への取り組み事例:尼崎小田高校】

地域の避難訓練への参加

【特別養護老人ホーム喜楽苑】

- ・実施日:平成28年11月27日
- ・内容:避難訓練及びウォークラリー
- ・職員が担架を使い、入所者を2階から3階に上がる訓練を実施
- ・地域及び施設の方と一緒に喜楽苑内の防災設備関連のウォークラリー(クイズを探して答える)を実施



担架を使った避難訓練の状況

【その他の地域】

- ・長洲自治会(平成28年11月23日
平成29年11月23日)
- ・特別養護老人ホーム喜楽苑
(平成29年11月9日)
- ・コスモシティ自治会
(平成29年11月12日)



避難訓練の状況(長洲自治会)

13

2.自主的な防災への取り組み事例:尼崎小田高校】

小学校における防災教育の企画・運営

【立花西小学校 6年生】

- ・防災学習(平成29年12月20日)を実施
- ・6年生でも避難所で人助けができるように、「段ボールを使ったベッドの作り方」、「三角巾を使った腕の吊り方」、「毛布と棒を使った担架の作り方」を体験
- ・目の不自由な方に安全なルートの指示することの難しさを理解するため、アイマスクを着用した障害物競争を実施
- ・防災エプロンシアターの実施



出典:立花西小学校ホームページ

(小学生の感想)

- ・家に帰ったら防災グッズを作って玄関に置き、家族に今日のことを教えてあげて、災害が起きても全員無事でいられるようにしたい。
- ・体験で行った傷の応急処置など、様々な場面に出くわしても大丈夫なように、家で練習して慣れるようにしたい。

兵庫県立尼崎小田高等学校における 防災・減災に関する取組

平成30年2月13日

事務局

活動のきっかけ

平成28年の熊本地震の発生により、地域防災力の必要性を再認識



- 避難所である高校を中心とした地域において、防災に関する活動を実施
 - 小田高等学校の看護医療・健康類型の生徒が、「防災・減災に強いまちづくりー高校生にできること」をテーマに調査研究活動に取り組む
- ⇒防災・減災に必要となる「地域のコミュニティづくり『災害が発生した時に地域コミュニティと学校が協力できる関係の構築をめざす』」のため、2つの探究課題に取り組んでいる

探求課題について

【探求課題1】

- ・ 避難所設営・避難所運営が学校と地域がスムーズに行えるように、高校生がどのように関わることができるかを研究・実践し、地域住民と高校生徒の交流を行う。

【探求課題2】

- ・ 高校生が災害ボランティアとして地域で活躍できるように研修を深める。特に、避難行動要支援者の支援に高校生がどのように関わることができるか。
- ・ 要支援者名簿登録、福祉避難所登録などについて市と地域、高校生がどのように連携できるか研究・実践。
- ・ 障がい児・者及び小学校と交流し、防災・減災教育を実施する。

2

活動による効果(生徒の感想の一例)

- 地域コミュニティづくりにより地域防災力の向上が期待される
- 生徒の防災意識の向上により、地域防災の担い手として期待される

活動	生徒の意見
地域防災マップの作成や地域探索会、茶話会等の地域住民と高校生徒の交流	<ul style="list-style-type: none">・防災や減災に対して色々な角度から想像する柔軟な思考を持つことで、今、何を作成したり、用意するべきなのかを創造することができると思う。いつ災害が自分達の地域で起こっても、災害が起きたときには最善の行動が取れ、率先避難者となれるよう、探求活動も頑張っていきたい。・災害時には、特に自助と共助が大事である。自助や共助を行うためには自分自身がその場の状況を確認し、行動を起こし、それが何百、何千という人が行えば、ものすごい救助になると思う。・地域の方々とともに活動することで、新たな「気づき」が多く得られた。・地域の方々と交流する機会はとても大切で、地域の活性化に繋がり、いざというときの緊急事態にも地域ぐるみで対応することができる。交流により地域の防災の意識が高まっていけば減災対策も可能になる。・自分の住む地域でも地域コミュニティの輪を広げることができる機会があれば積極的に参加したい。・避難所設営の大切さを知ることができ、ボランティアの重要性を再認識した。少しでも避難所設営に役に立っていきたい。

3

活動による効果(生徒の感想の一例)

活動	生徒の意見
地域の防災訓練の参加	<ul style="list-style-type: none"> ・福祉避難所では、職員だけでは全員を速やかに避難させることができないので、私達高校生など地域に住んでいる若い人がボランティアに行くことが大事である。
福祉避難所についてのワークショップの開催	<ul style="list-style-type: none"> ・要配慮者と聞くと、足・目・耳が不自由、または障害を持っている以外にも高齢者や乳児、妊産婦も含むということを知り、要配慮者がたくさんいることを学んだ。実際に災害が起こった時には自分たちが出来ることを手伝うことが大切だと思った。 ・私達高校生にできる一番大事なことは、ストレスを軽減するためにコミュニケーションをとることだと思う。ストレスを減らすことができ、同時にコミュニケーションの輪も広がるのではないかな。

4

活動による効果(生徒の感想の一例)

活動	生徒の意見
小学校における防災教育の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・私達高校生が主催者として防災イベントを開くことはすごくいいことであると思った。またこういう機会があれば今回よりわかりやすく、さらに深く伝えられるように自分自身の知識を深めたい。 ・小学生が「〇〇することが大切だと分かりました」や「家に帰って〇〇しようと思います」などと楽しみながら、防災について想像以上に学んでくれたことが嬉しく、自分達の活動の意義が認識できた。 ・誰かに教えるということで改めて防災について考えることができた。 ・新聞紙で作ったスリッパを渡した時、とても喜んでくれ、「お母さんと作ってみる」と言ってくれたので、家族と防災について話す機会を作ることができたのではないかな。

5