

治水

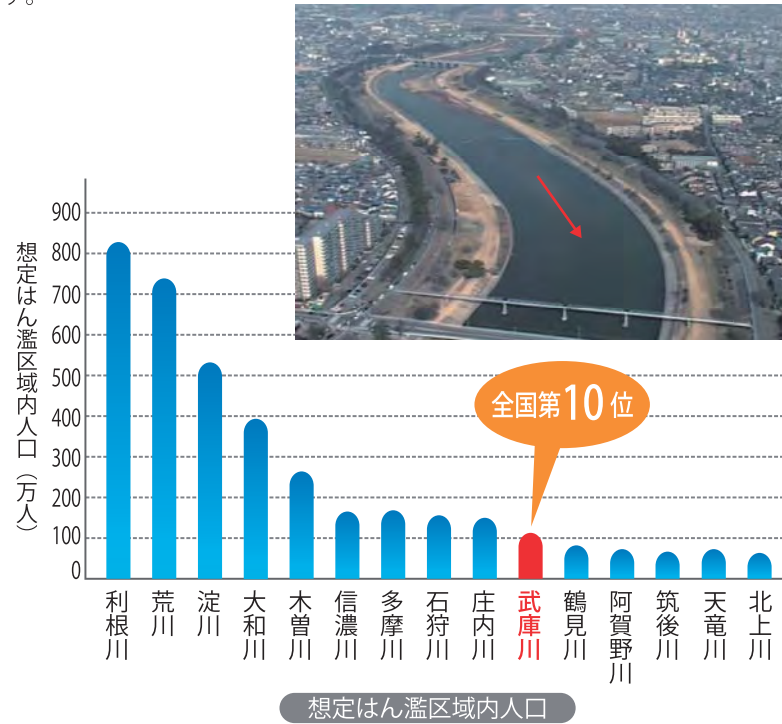
現状と課題

武庫川では、下流部築堤区間の流下能力が低い区間の安全性の向上が喫緊の課題です。

武庫川下流部築堤区間は、河川沿いの地域が高度に市街化しており、ひとたび堤防が決壊し、はん濫すると、甚大な被害が予想されます。また、堤防の決壊には至りませんでしたが、昭和62年より進めてきた河川改修事業の目標流量 $2,600\text{m}^3/\text{s}$ を超える規模の洪水 $2,900\text{m}^3/\text{s}$ が平成16年に発生していることを踏まえると、築堤区間における流下能力の低い区間の安全性向上は、喫緊の課題となっています。

人口資産が高度に集積しています

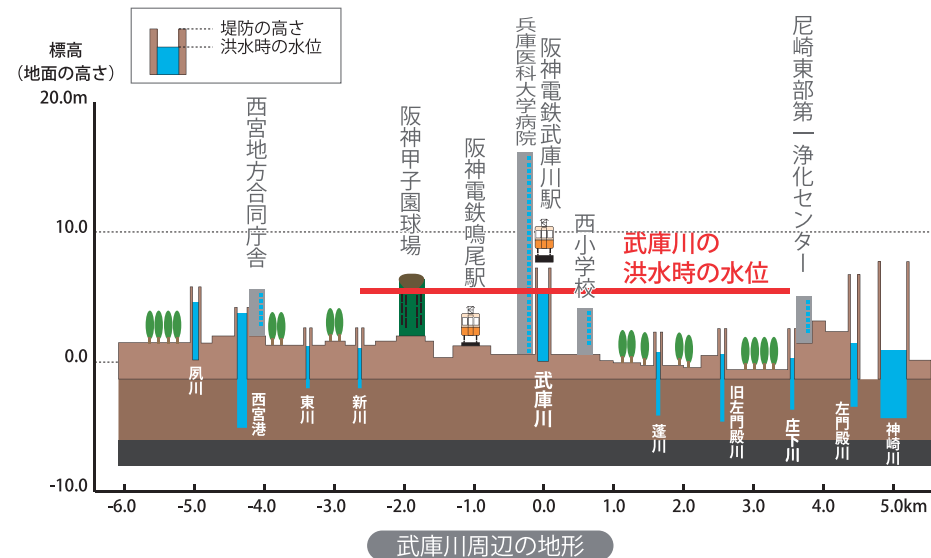
武庫川の想定はん濫区域^{※1}内の人口や資産は国管理河川の上位クラスと肩を並べています。



※1 想定はん濫区域
計画高水位 (※2 参照) より地盤の高さが低い河川沿い地域など、河川からの洪水はん濫によって浸水する可能性が潜在的にある区域。計画高水位のレベルバック (計画高水位が堤内地の地形にぶつかるところまでを想定はん濫区域とする方法) により区域を設定する。

堤防が決壊すると甚大な被害が予想されます

下流部築堤区間は、堤防により洪水はん濫を防ぐ築堤区間となっており、仁川合流点より上流の掘込区間と違い、ひとたび堤防が決壊すると、甚大な被害が予想されます。下の図は、東西方向に地形を切ったものです。

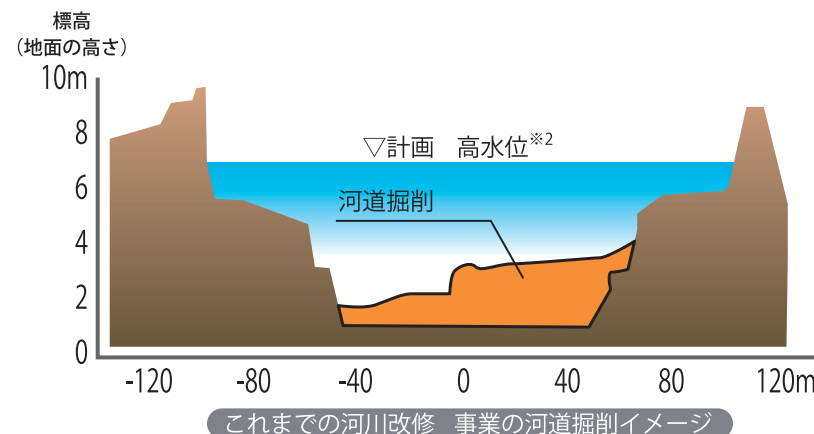


昭和62年から河川改修事業を進めてきました

昭和58年台風10号を契機に昭和62年、平成21年3月に下流部築堤区間の整備が完了しています。この結果、築堤区間で最も流下能力が低い河口から約3km付近の流下能力は約1.7倍に向上しました。



【河口から約3km付近】

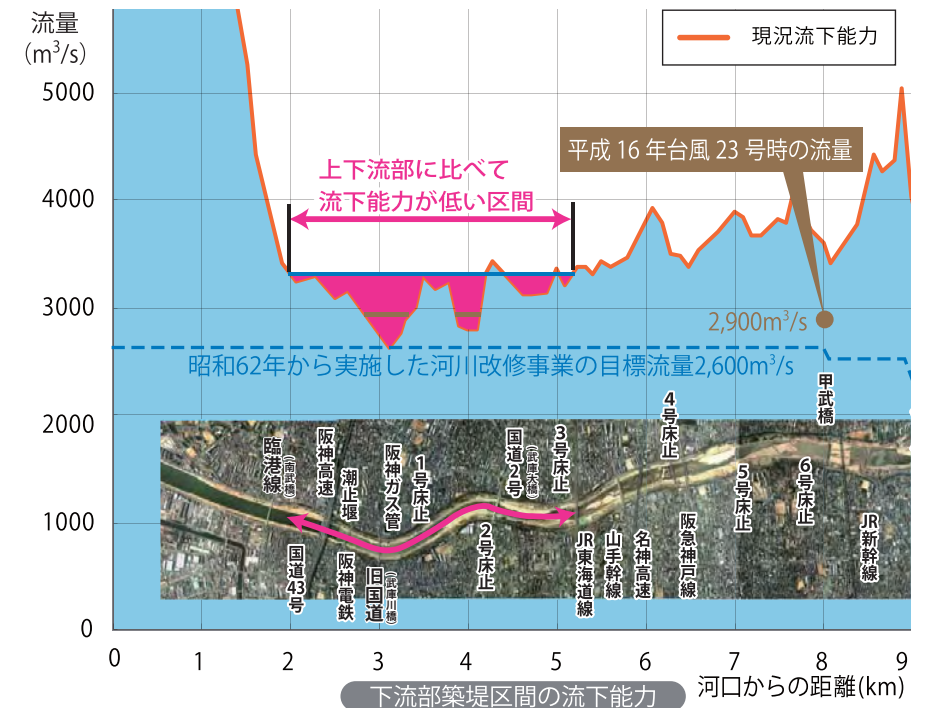


河口から約3km付近の流下能力
 $1,500\text{m}^3/\text{s} \rightarrow 2,600\text{m}^3/\text{s}$ (1.7倍)

※2 計画高水位
目標とする洪水流量が河川改修後の河道断面 (計画断面) を流下するときの水位。河川の整備を計画する際の基準となる水位。

しかし平成16年には、河川改修事業により向上した流下能力を上回る洪水が発生しました

堤防の破壊には至りませんでしたが、平成16年台風23号では、この河川改修事業により向上した流下能力 $2,600\text{m}^3/\text{s}$ を上回る流量 $2,900\text{m}^3/\text{s}$ の洪水が発生しました。



武庫川増水 住民ら避難



洪水に対する安全性の早期向上が必要です

以上のことから、武庫川の下流部築堤区間において、上下流部に比べて流下能力が低い区間の洪水に対する安全性の早期向上が必要です。

治水の目標と実施する対策

武庫川の河川整備計画では以下を目標に「総合的な治水対策」を進めます。

武庫川の治水が目指すところ

想定を超える事態においても、第1に人命を守ること、第2にライフラインなど、守るべき「まち」の機能を明確にして防御することにより、県民生活や社会経済活動への深刻なダメージを回避することを目指します。

目標 1

河川対策

流域対策

により、戦後最大洪水である昭和36年6月27日洪水と同規模の流量である3,510m³/sを安全に流します。

目標 2

減災対策

により、計画規模を上回る洪水や整備途上段階での施設能力を上回る洪水の発生にも備えます。

喫緊の課題に対応するため、早期かつ着実に整備効果が発揮できる対策を選定しました。（計画期間20年間）

洪水の規模	
将来	4,690m ³ /s
今回	3,510m ³ /s
現在	2,720m ³ /s

将来	河川整備基本方針の目標流量（甲武橋 基準点）
今回	河川整備計画の目標流量（甲武橋基 準点）
現在	現在の施設能力（甲武橋基準点）

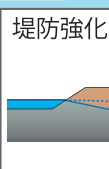
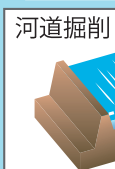
河川対策

分担量

将来	4,610m ³ /s
今回	3,480m ³ /s
現在	2,720m ³ /s

河道対策

将来	3,700m ³ /s
今回	3,200m ³ /s
現在	2,500m ³ /s



洪水調節施設

将来	910m ³ /s
今回	280m ³ /s
現在	220m ³ /s

中流部の武田尾地区や各支川なども、戦後最大洪水を目標に改修を進めます。最上流部の篠山市域を流れる武庫川及び波賀野川では、戦後最大洪水は平成8年8月洪水ですが、直下流の整備済区間の流下能力を考慮し、戦後第2位の洪水を目標に整備を進めます。

流域対策

分担量

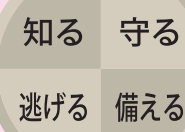
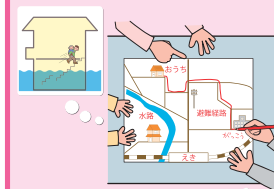
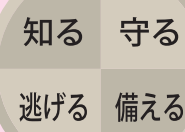
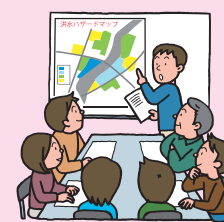
将来	80m ³ /s
今回	30m ³ /s
現在	0m ³ /s



この他にも、森林の整備・保全など、流出量を減らす様々な対策も進めます。

減災対策

計画規模を上回るなど想定を超える事態においても、人命を守り、被害を小さくする減災対策

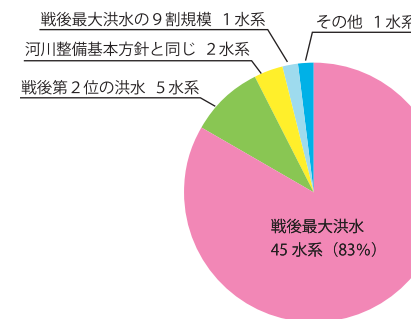


●なぜ、目標は戦後最大洪水？

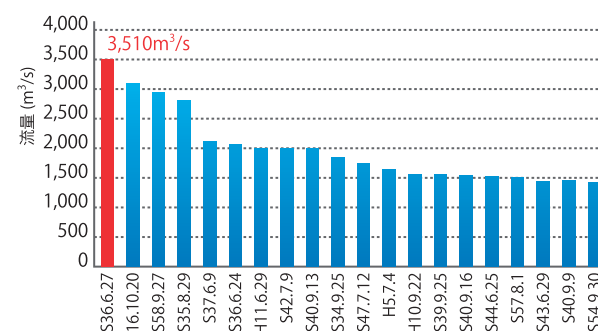
全国の国管理河川の約80%が戦後最大洪水を河川整備計画の目標としています。このうち、上位クラスの国管理河川の河川整備計画の目標は全て戦後最大洪水です。想定はん濫区域内の人口や資産が国管理河川の上位クラスと肩を並べる武庫川でも、同等の安全性を確保するため、戦後最大洪水を目標に設定しました。

●昭和36年6月27日洪水とは？

梅雨前線の停滞と台風6号の影響により、阪神間を中心として記録的な豪雨となりました。この豪雨により、三田市域では、床上浸水419世帯、床下浸水1,345世帯と大きな浸水被害が発生しました。また、伊丹市域においても、天王寺川・天神川の両河川の堤防が壊れ、伊丹市域一帯の約500戸が浸水しました。



全国の国管理河川の河川整備計画の目標（平成21年8月時点）

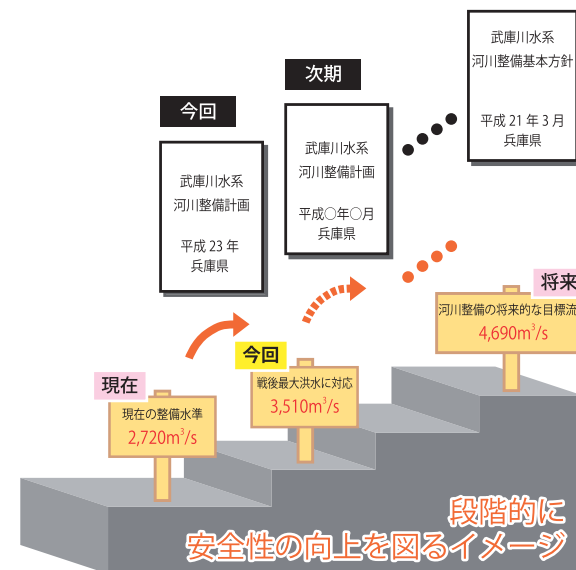


※実績の降雨が将来の土地利用（市街化区域が全て市街化された状態）に降った場合の計算流量。

武庫川の洪水流量上位20（昭和31年以降）

●河川整備基本方針で定めた将来の目標達成まで、どのように河川整備を進めるの？

河川整備の将来的な目標流量は、河川整備基本方針で定めています。この目標の達成には、長い年月が必要なため、河川整備計画を策定して段階的に安全性を向上させます。



河川整備基本方針と河川整備計画の関係イメージ