
4.2.4 複数の治水対策案の概要

立案した 20 の治水対策案について、概要を示す。

治水対策案 I-2：引堤（高水敷掘削）

■治水対策案の概要

- ・堤防を居住地側に移設し、河道内の水が流れる断面積を増大させて所要の水位低下を図る。
- ・本治水対策案の実施にともない、木津川三重県管理区間では80戸以上の家屋移転、14橋の橋梁対策が必要となる。木津川大臣管理区間では9戸の家屋移転、1橋の橋梁対策が必要となる。また、淀川本川区間では4700戸以上の家屋移転、JR東海道線や阪急線をはじめとする20橋の橋梁対策、3施設の水門対策が必要となる。

※ 治水対策案の立案にあたっては、関係機関や地権者等の関係者との事前協議や調整は行っていない。
 ※ 対策箇所や数量については現時点のものであり、今後変更があり得るものである。

【治水対策】

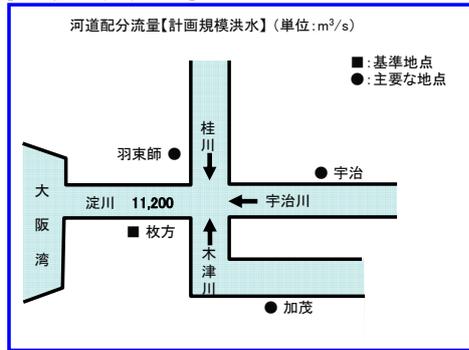
■ 河道改修	
移転家屋	4837戸
橋梁対策	35橋
水門改築	3基
用地買収	1.92km ²

【河川整備計画】

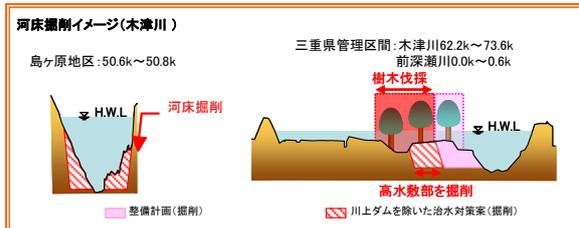
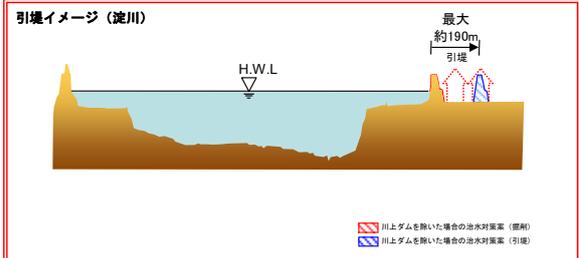
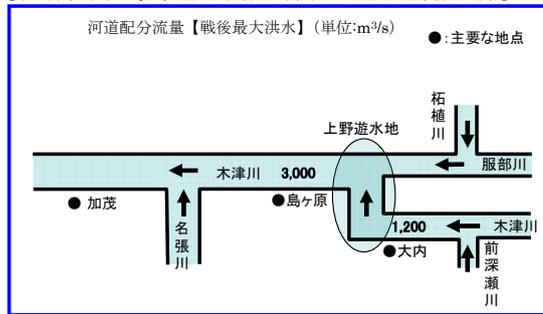
■ 河道改修	■ 阪神なんば線淀川橋梁架替
掘削 V=5,380千m ³	■ 天ヶ瀬ダム再開発
盛土 L=22.5km	■ 上野遊水地
	■ 大戸川ダム

※ 河川整備計画に盛り込まれている河道改修等を実施するとともに、河川整備計画と同程度の治水安全度を確保するため治水対策を実施する。

【下流部：淀川本川枚方地点】



【中上流部：木津川島ヶ原地点(大臣管理区間)、大内地点(三重県管理区間)】



【凡例：各方案の実施箇所】

●●●●● 引堤

※ ここに示す治水対策案は、河川整備計画において想定している目標と同程度の目標を達成するために、川上ダムに代替する効果を有する方案の組み合わせの案を検討することを基本としたものである。
 ※ 現時点のものであり、今後、変更があり得るものである。

治水対策案 I-3 : 堤防のかさ上げ

■治水対策案の概要

- ・ 流下能力が不足する区間において堤防をかさ上げすることにより所要の流量を流下させる。
- ・ 本治水対策案の実施にともない、木津川三重県管理区間では80戸以上の家屋移転、12橋の橋梁対策、800mの鉄道付替が必要となる。木津川大臣管理区間では10戸以上の家屋移転、1橋の橋梁対策が必要となる。また、淀川本川区間では30戸以上の家屋移転、阪急線をはじめとする4橋の橋梁対策、淀川大堰の改築が必要となる。

※ 治水対策案の立案にあたっては、関係機関や地権者等の関係者との事前協議や調整は行っていない。
 ※ 対策箇所や数量については現時点のものであり、今後変更があり得るものである。

【治水対策】

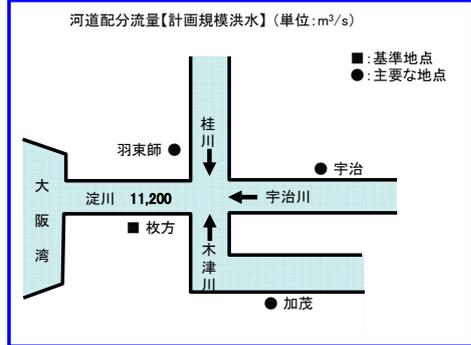
■ 河道改修	
移転家屋	147戸
橋梁対策	17橋
堰改築	1基
鉄道付替	800m
用地買収	0.084km ²

【河川整備計画】

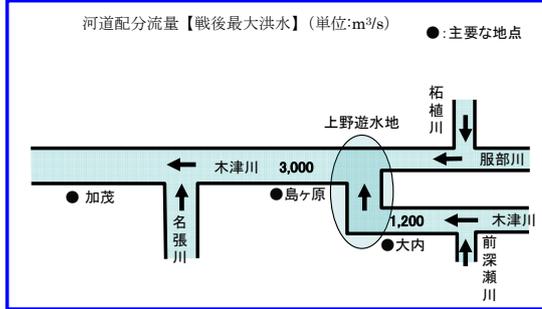
■ 河道改修	掘削 V=5,380千m ³	■ 阪神なんば線淀川橋梁架替
盛土 L=22.5km		■ 天ヶ瀬ダム再開発
		■ 上野遊水地
		■ 大戸川ダム

※ 河川整備計画に盛り込まれている河道改修等を実施するとともに、河川整備計画と同程度の治水安全度を確保するため治水対策を実施する。

【下流部：淀川本川枚方地点】

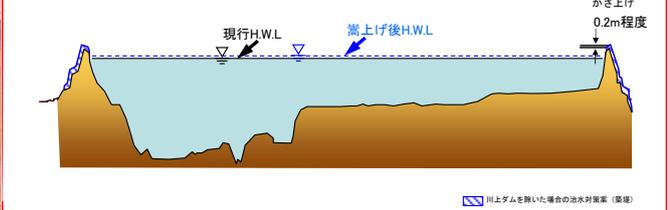


【中上流部：木津川島ヶ原地点(大臣管理区間)、大内地点(三重県管理区間)】



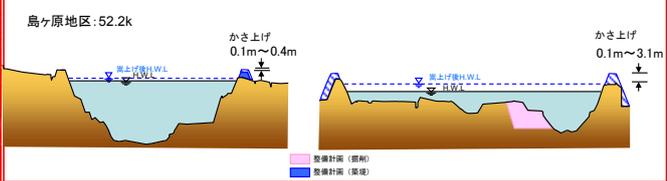
堤防のかさ上げ(淀川)

堤防のかさ上げイメージ(淀川)



堤防のかさ上げ(木津川 島ヶ原地区)

堤防のかさ上げイメージ(木津川)



堤防のかさ上げ(木津川 三重県管理区間)

【凡例】各方策の実施箇所

●●●●●●●●●● 堤防のかさ上げ

※ ここに示す治水対策案は、河川整備計画において想定している目標と同程度の目標を達成するために、川上ダムに代替する効果を有する方策の組み合わせの案を検討することを基本としたものである。
 ※ 現時点のものであり、今後、変更があり得るものである。

治水対策案Ⅱ-1：放水路（名張川放水路＋神崎川放水路大）

■治水対策案の概要

- 現在の河道の流下能力を踏まえ、放水路単独で川上ダムと同程度の治水効果を得ることができる放水路を設置し、洪水を分流することにより本川のピーク流量を低減させる。
- 大阪市街地を貫流する淀川の洪水を安全に流すため、流下能力が不足する区間上流の神崎川分派点から神崎川へ分流する。
- 木津川では、計画高水位超過区間上流の川上ダム建設予定地から名張川へ分流する。
- 放水先の河川管理者との調整が必要となる。
- 本治水対策案の実施にともない、名張川放水路の放水先となる高山ダムで治水容量を増強させるなど別途対策が必要となる。また、神崎川放水路の設置により100戸以上の家屋移転、阪急線をはじめとする11橋の橋梁対策、水門・樋門等5施設の改築が必要となる。

※ 治水対策案の立案にあたっては、関係機関や地権者等の関係者との事前協議や調整は行っていない。
 ※ 対策箇所や数量については現時点のものであり、今後変更があり得るものである。

【治水対策】

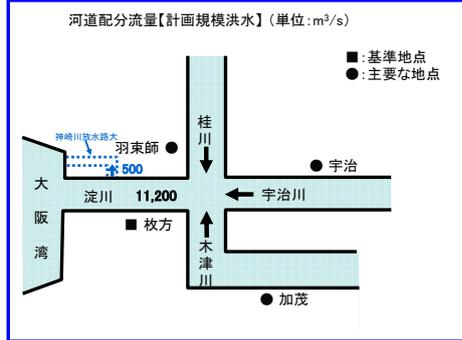
- 神崎川放水路（大）
 - 堤防高上げ 2.7km
 - 取水場築堤 0.3km
 - 河道掘削 47千m³
 - 移転家屋 144戸
 - 橋梁対策 11橋
 - 水門・樋門・取水施設改築 5箇所
 - 用地買収 0.047km²
- 名張川放水路
 - トンネル方式 φ10m
 - L=9.8km×2条
 - 高山ダム容量確保が必要

【河川整備計画】

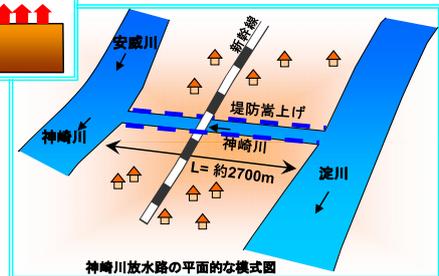
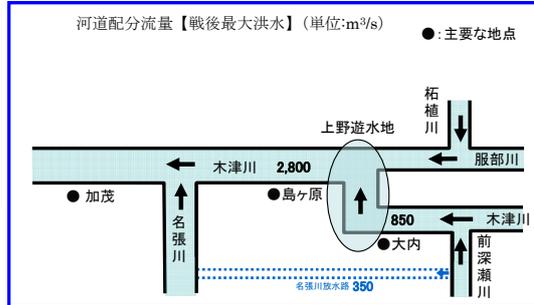
- 河川改修
 - 掘削 V=5,380千m³
 - 盛土 L=22.5km
- 阪神なんば線淀川橋梁架替
- 天ヶ瀬ダム再開発
- 上野遊水地
- 大戸川ダム

※ 河川整備計画に盛り込まれている河川改修等を実施するとともに、河川整備計画と同程度の治水安全度を確保するため治水対策を実施する。

【下流部：淀川本川枚方地点】



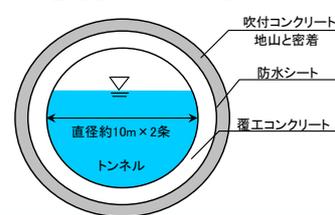
【中上流部：木津川鳥ヶ原地点(大臣管理区間)、大内地点(三重県管理区間)】



名張川放水路

名張川放水路(トンネル方式)イメージ (350m³/s規模)

三重県管理区間：前深瀬川→名張川



※ ここに示す治水対策案は、河川整備計画において想定している目標と同程度の目標を達成するために、川上ダムに代替する効果を有する方策の組み合わせの案を検討することを基本としたものである。
 ※ 現時点のものであり、今後、変更があり得るものである。

【凡例：各方策の実施箇所】

放水路

治水対策案Ⅱ-3：放水路（神崎川放水路小）＋ 河道の掘削

■治水対策案の概要

- ・ 既存施設を活用した神崎川放水路（小規模）により、淀川から神崎川に洪水を分流し、本川のピーク流量を低減するとともに、河道の掘削を組み合わせることで所要の流量を流下させる。
- ・ 大阪平野を貫流する淀川の洪水を安全に流すため、計画高水位超過区間の上流にある神崎川分派地点から、神崎川へ分流する。
- ・ 放水路設置位置下流の淀川では、当該放水路単独で河川整備計画において想定している目標と同程度の目標が達成出来ない（流下能力が不足する）ことから、河道の掘削（河床・高水敷掘削）が必要となる。
- ・ 放流先の神崎川の河川管理者との調整が必要となる。
- ・ 放水路設置位置上流の木津川では、河道の掘削が必要となる。
- ・ 本治水対策案の実施にともない、木津川三重県管理区間では12橋の橋梁対策が必要となる。木津川大臣管理区間では1橋の橋梁対策が必要となる。また、淀川本川区間では河道の掘削により8橋の橋梁対策が必要となる。放水路の設置により、取水場の築堤、11橋の橋梁対策、1箇所の樋門新設が必要となる。

※ 治水対策案の立案にあたっては、関係機関や地権者等の関係者との事前協議や調整は行っていない。
 ※ 対策箇所や数量については現時点のものであり、今後変更があり得るものである。

【治水対策】

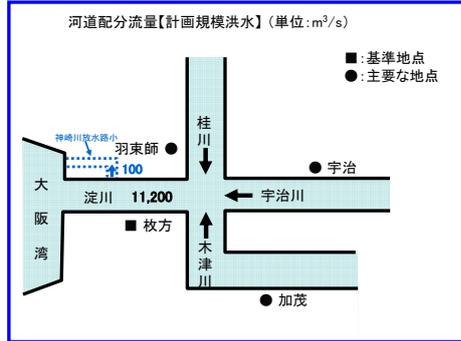
■神崎川放水路（小）	
河道掘削	47km ³
取水場築堤	0.3km
橋梁対策	11橋
樋門新設	1箇所
用地買収	0.020km ²
移転家屋	58戸
■河道改修	
掘削	2400km ³
橋梁対策	21橋
樹木伐採	

【河川整備計画】

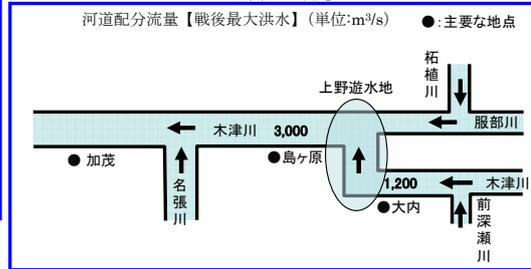
■河道改修	■阪神なんば線淀川橋梁架替
掘削 V=5,380km ³	■天ヶ瀬ダム再開発
盛土 L=22.5km	■上野遊水地
	■大戸川ダム

※ 河川整備計画に盛り込まれている河道改修等を実施するとともに、河川整備計画と同程度の治水安全度を確保するため治水対策を実施する。

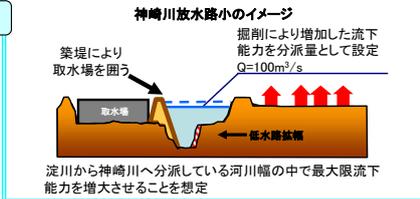
【下流部：淀川本川枚方地点】



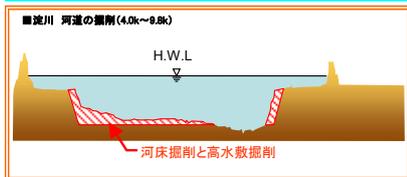
【中上流部：木津川島ヶ原地点(大臣管理区間)、大内地点(三重県管理区間)】



神崎川放水路小

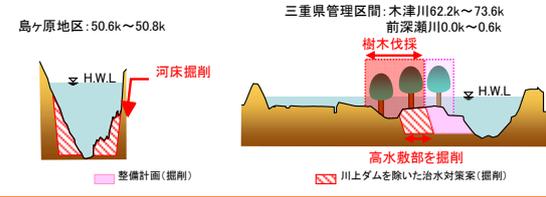


掘削(淀川:河床・高水敷)



掘削(木津川 島ヶ原地区:河床)

河床掘削イメージ(木津川)



掘削(木津川 三重県管理区間:河床・高水敷)

※ ここに示す治水対策案は、河川整備計画において想定している目標と同程度の目標を達成するために、川上ダムに代替する効果を有する方策の組み合わせの案を検討することを基本としたものである。
 ※ 現時点でのものであり、今後、変更があり得るものである。

【凡例：各方策の実施箇所】

- 河道の掘削
- 放水路

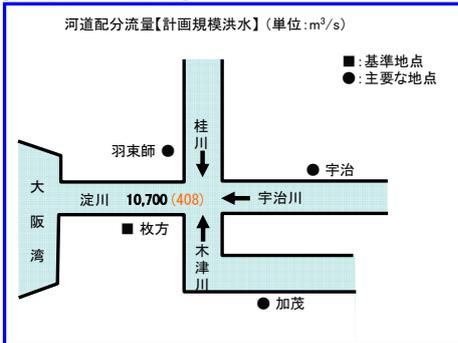
治水対策案Ⅱ-4：遊水地（既設遊水地の掘削＋新規遊水地）＋河道の掘削

■治水対策案の概要

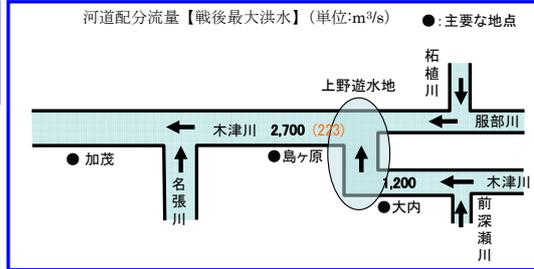
- ・大阪平野を貫流する淀川の洪水を安全に流すため、防御の対象とする大阪平野の上流に大規模の遊水地を設置し、河道の本川のピーク流量を低減するとともに、河道の掘削を組み合わせることで所要の流量を低下させる。
- ・遊水地設置位置下流では、当該遊水地単独で河川整備計画において想定している目標と同程度の目標が達成出来るため、河道の掘削（河床掘削）が不要となる。
- ・遊水地設置位置上流の木津川三重県管理区間では、河道の掘削が必要となる。
- ・本治水対策案の実施に伴い、木津川三重県管理区間では12橋の橋梁対策が必要となる。また、遊水地の設置により、用地買収や国道の改修が必要となる。

※ 治水対策案の立案にあたっては、関係機関や地権者等の関係者との事前協議や調整は行っていない。
 ※ 対策箇所や数量については現時点のものであり、今後変更があり得るものである。

【下部部：淀川本川枚方地点】



【中上流部：木津川鳥ヶ原地点(大臣管理区間)、大内地点(三重県管理区間)】



【治水対策】

- 既設遊水地掘削
 - 掘削面積 4箇所 250ha
 - 掘削深 1.2~1.8m
- 新規遊水地
 - 面積 5箇所 70ha
 - 掘削深 2.0m
- 河道改修
 - 掘削 640千m³
 - 橋梁対策 12橋
 - 樹木伐採

- 【河川整備計画】
 - 阪神なんば線淀川橋梁架替
 - 天ヶ瀬ダム再開発
 - 上野遊水地
 - 大戸川ダム
- 河道改修
 - 掘削 V=5,380千m³
 - 盛土 L=22.5km

※ 河川整備計画に盛り込まれている河道改修等を実施するとともに、河川整備計画と同程度の治水安全度を確保するため治水対策を実施する。

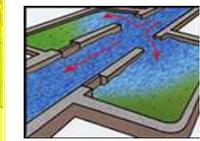
【ピーク流量カット量】

- 枚方地点
 - 遊水地(大) : 408m³/s
- 鳥ヶ原地点
 - 遊水地(大) : 223m³/s



遊水地(既設遊水地の掘削+新設遊水地)

遊水地イメージ(木津川上流)



上野遊水地の全景

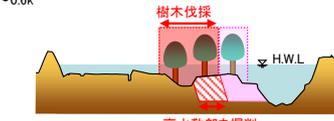


既設遊水地を掘り下げて遊水地の容量を増強するとともに、新規遊水地の設置を想定

掘削(木津川 三重県管理区間:河床・高水敷)

河床掘削イメージ(木津川 三重県管理区間)

木津川62.2k~73.6k
前深瀬川110.0k~0.6k



【凡例：各方策の実施箇所】

- 河道の掘削
- 遊水地

※ ここに示す治水対策案は、河川整備計画において想定している目標と同程度の目標を達成するために、川上ダムに代替する効果を有する方策の組み合わせの家を検討することを基本としたものである。
 ※ 現時点でのものであり、今後、変更があり得るものである。

治水対策案Ⅱ-5：遊水地（既設遊水地の掘削）＋ 河道の掘削

■治水対策案の概要

- 大阪平野を貫流する淀川の洪水を安全に流すため、防御の対象とする大阪平野の上流に既存施設を活用した遊水地（既設掘削）により、下流へのピーク流量を低減するとともに、河道の掘削を組み合わせることで所要の流量を流下させる。
- 遊水地設置位置下流では、当該遊水地単独で河川整備計画において想定している目標と同程度の目標が達成出来ない（流下能力が不足する）ことから、河道の掘削（河床・高水敷掘削）が必要となる。
- 遊水地設置位置上流の木津川三重県管理区間では、河道の掘削が必要となる。
- 本治水対策案の実施に伴い、木津川三重県管理区間では12橋の橋梁対策が必要となる。既設遊水地の掘削により、用地買収や排水施設の改造が必要となる。また、淀川本川区間では河道の掘削により8橋の橋梁対策が必要となる。

※ 治水対策案の立案にあたっては、関係機関や地権者等の関係者との事前協議や調整は行っていない。
 ※ 対策箇所や数量については現時点のものであり、今後変更があり得るものである。

【治水対策】

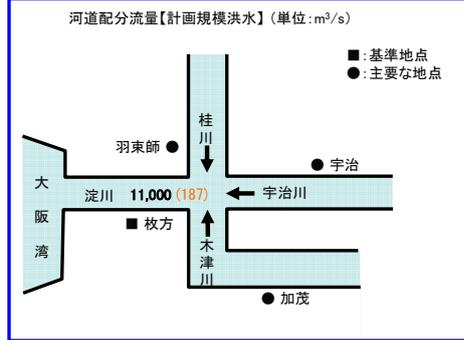
- 既設遊水地掘削
 - 掘削面積 4箇所250ha
 - 掘削深 1.2～1.8m
- 河道改修
 - 掘削 1720千m³
 - 橋梁対策 20橋
 - 樹木伐採

【河川整備計画】

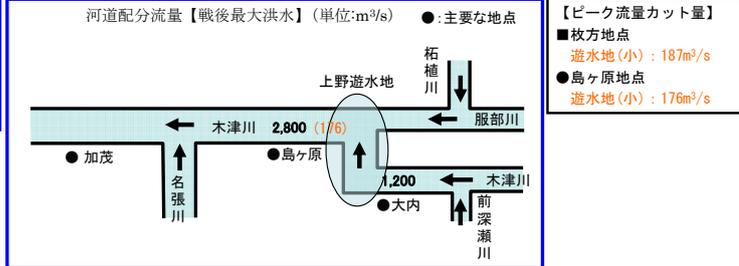
- 河川改修
 - 掘削 V=5,380千m³
 - 盛土 L=22.5km
- 阪神なんば線淀川橋梁架替
- 天ヶ瀬ダム再開発
- 上野遊水地
- 大戸川ダム

※ 河川整備計画に盛り込まれている河道改修等を実施するとともに、河川整備計画と同程度の治水安全度を確保するため治水対策を実施する。

【下流部：淀川本川枚方地点】



【中上流部：木津川鳥ヶ原地点(大臣管理区間)、大内地点(三重県管理区間)】



【ピーク流量カット量】

- 枚方地点
 - 遊水地(小) : 187m³/s
 - 鳥ヶ原地点
 - 遊水地(小) : 176m³/s

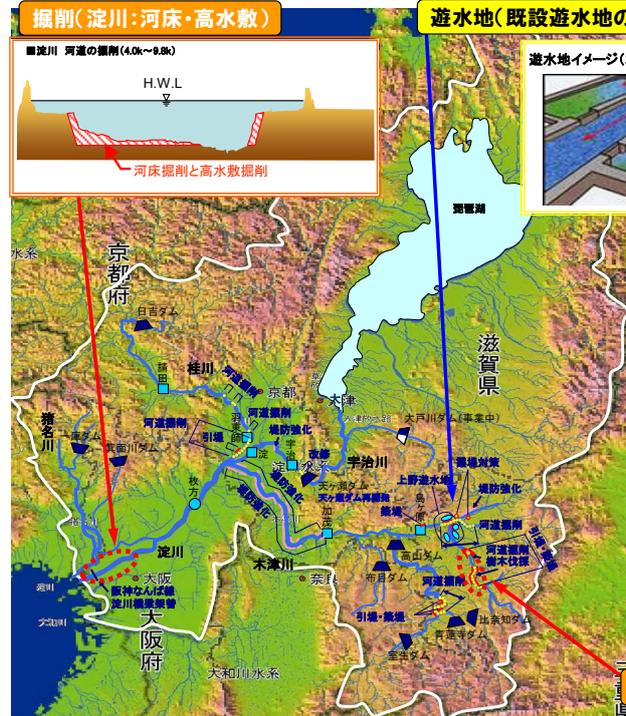
掘削(淀川:河床・高水敷)



遊水地(既設遊水地の掘削)



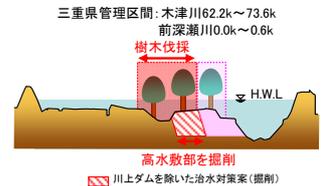
遊水地(既設掘削)：既設遊水地を掘り下げて遊水地の容量の増強を想定



【凡例：各方策の実施箇所】

- 河道の掘削
- 遊水地

河床掘削イメージ(木津川)



掘削(木津川 三重県管理区間:河床・高水敷)

※ ここに示す治水対策案は、河川整備計画において想定している目標と同程度の目標を達成するために、川上ダムに代替する効果を有する方策の組み合わせの家を検討することを基本としたものである。
 ※ 現時点のものであり、今後、変更があり得るものである。

治水対策案Ⅱ-6：放水路（神崎川放水路小）＋遊水地（既設遊水地の掘削） ＋河道の掘削

■治水対策案の概要

- ・大阪平野を貫流する淀川の洪水を安全に流すため、防御の対象とする大阪平野の上流に既存施設を活用した遊水地（既設掘削）により、下流へのピーク流量を低減するとともに、河道の掘削と神崎川放水路（小規模）を組み合わせることで所要の流量を流下させる。
- ・遊水地設置位置下流では、遊水地（既設掘削）と神崎川放水路（小規模）の組合せでは河川整備計画において想定している目標と同程度の目標が達成出来ない（流下能力が不足する）ことから、河道の掘削（河床・高水敷掘削）が必要となる。
- ・遊水地設置位置上流の木津川三重県管理区間では、河道の掘削が必要となる。
- ・放流先となる神崎川の河川管理者との調整が必要となる。
- ・本治水対策案の実施に伴い、木津川三重県管理区間では12橋の橋梁対策が必要となる。既設遊水地の掘削により、用地買収や排水施設の改造が必要となる。また、淀川本川区間では河道の掘削により7橋の橋梁対策、放水路の設置により、取水場の築堤、11橋の橋梁対策、1箇所の樋門新設が必要となる。

※ 治水対策案の立案にあたっては、関係機関や地権者等の関係者との事前協議や調整は行っていない。
※ 対策箇所や数量については現時点のものであり、今後変更があり得るものである。

【治水対策】

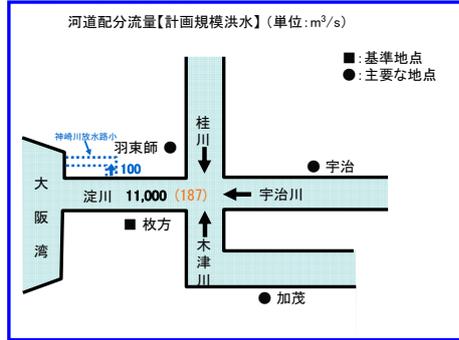
■神崎川放水路（小） 河道掘削 47千m ³ 取水場築堤 0.3km 橋梁対策 11橋 樋門新設 1箇所 用地買収 0.020km ² 移転家屋 58戸	■既設遊水地 面積 4箇所250ha 掘削深 1.2～1.8m ■河道改修 掘削 1170千m ³ 橋梁対策 19橋 樹木伐採
---	--

【河川整備計画】

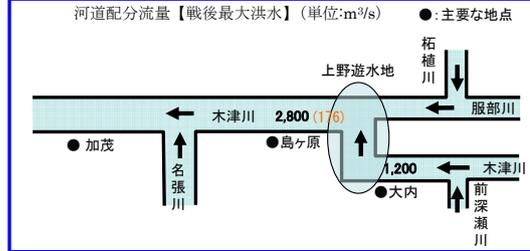
■河道改修 掘削 V=5,380千m ³ 盛土 L=22.5km	■阪神なんば線淀川橋梁架替 ■天ヶ瀬ダム再開発 ■上野遊水地 ■大戸川ダム
--	--

※ 河川整備計画に盛り込まれている河道改修等を実施するとともに、河川整備計画と同程度の治水安全度を確保するため治水対策を実施する。

【下流部：淀川本川枚方地点】

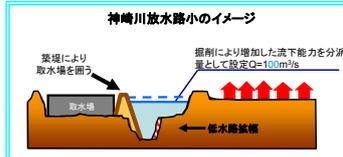


【中上流部：木津川鳥ヶ原地点(大臣管理区間)、大内地点(三重県管理区間)】



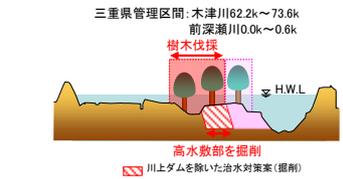
【ピーク流量カット量】

遊水地(小) : 187m ³ /s
鳥ヶ原地点
遊水地(小) : 176m ³ /s



遊水地(既設遊水地の掘削)

河床掘削イメージ(木津川)



掘削(木津川 三重県管理区間：河床・高水敷)

※ ここに示す治水対策案は、河川整備計画において想定している目標と同程度の目標を達成するために、川上ダムに代替する効果を有する方策の組み合わせの案を検討することを基本としたものである。
※ 現時点のものであり、今後、変更があり得るものである。

治水対策案Ⅲ-1：既設ダムかさ上げ（日吉、高山、室生、比奈知）＋河道の掘削 ＋放水路（神崎川放水路小）

■治水対策案の概要

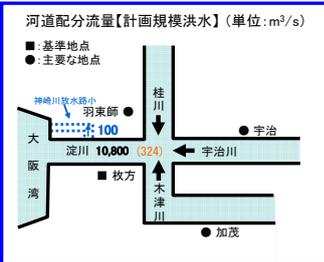
- ・ダムの有効活用（既設ダムかさ上げ（日吉ダム、高山ダム、室生ダム、比奈知ダム））により、河道のピーク流量を低減するとともに、河道の掘削と神崎川放水路（小規模）を組み合わせることによって所要の流量を低下させる。
- ・ダム下流の淀川では、当該ダムの有効活用単独で河川整備計画において想定している目標と同程度の目標が達成出来ない（流下能力が不足する）ことから、神崎川放水路（小規模）が必要となる。（淀川の河道の掘削は不要となる。）
- ・ダムの有効活用については施設管理者との調整が伴う。
- ・放流先の神崎川の河川管理者との調整が必要となる。
- ・ダム上流の木津川では、河道の掘削が必要となる。
- ・本治水対策案の実施に伴い、木津川三重県管理区間では12橋の橋梁対策、木津川大臣管理区間では1橋の橋梁対策が必要となる。ダムの嵩上げにより、90戸以上の家屋移転が必要となる。また、淀川本川区間では放水路の設置により、取水場の築堤、11橋の橋梁対策、1箇所の新設が必要となる。

※ 治水対策案の立案にあたっては、関係機関や地権者等の関係者との事前協議や調整は行っていない。
※ 対策箇所や数量については現時点のものであり、今後変更があり得るものである。

【治水対策】

■神崎川放水路（小） 河道掘削 47千m ² 取水場築堤 0.3km 橋梁対策 11橋 樋門新設 1箇所 用地買収 0.020km ² 移転家屋 58戸 ■河道改修 掘削 710千m ² 橋梁対策 13橋 樹木伐採	■ダムの有効活用（かさ上げ） ・日吉ダム かさ上げ 5.5m 移転家屋 32戸 ・高山ダム かさ上げ 4m 移転家屋 53戸 ・室生ダム かさ上げ 4.5m 移転家屋 3戸 ・比奈知ダム かさ上げ 3.5m 移転家屋 4戸
--	--

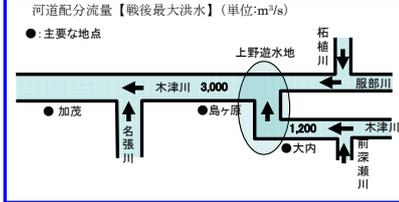
【下流部：淀川本川枚方地点】



【ピーク流量カット量】

ダム有効活用：324m³/s

【中上流部：木津川鳥ヶ原地点(大臣管理区間)、大内地点(三重県管理区間)】



【河川整備計画】

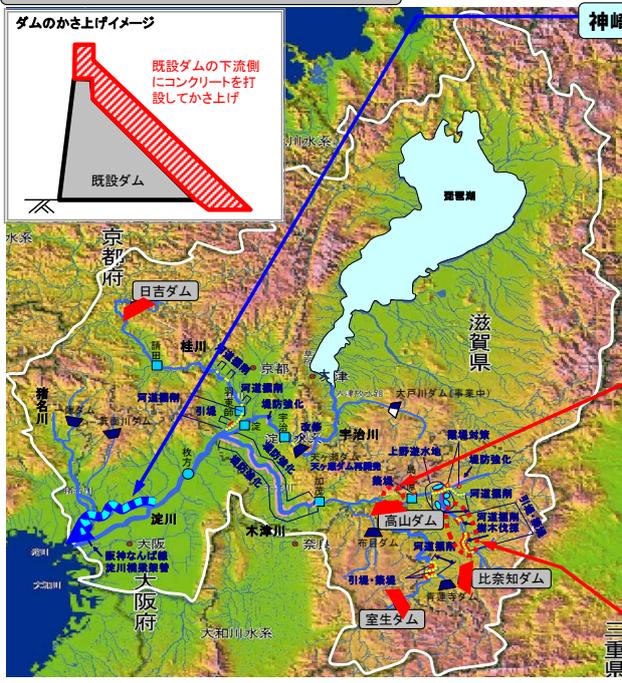
■河道改修 掘削 V=4,980千m ³ 盛土 L=22.5km	■阪神なんば線淀川橋梁架替 ■天ヶ瀬ダム再開発 ■上野遊水地 ■大戸川ダム
---	--



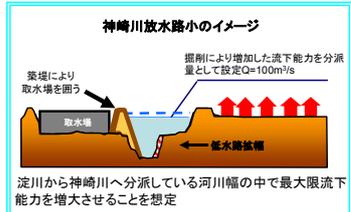
※ 河川整備計画に盛り込まれている河道改修等を実施するとともに、河川整備計画と同程度の治水安全度を確保するため治水対策を実施する。

【凡例】
 ■：既設ダム
 ▲：計画、建設中ダム

ダムの有効活用（既設ダムかさ上げ）・4ダム

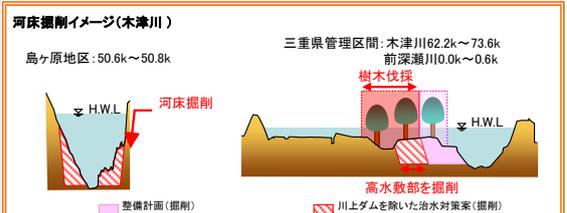


神崎川放水路小



ダム下流の淀川では、ダムの有効活用及び神崎川放水路小により、河川整備計画において想定している目標と同程度の目標が達成できることから、淀川の河道掘削が不要となる。

掘削(木津川鳥ヶ原地区:河床)



掘削(木津川 三重県管理区間:河床・高水敷)

※ ここに示す治水対策案は、河川整備計画において想定している目標と同程度の目標を達成するために、川上ダムに代替する効果を有する方策の組み合わせの案を検討することを基本としたものである。
 ※ 現時点のものであり、今後、変更があり得るものである。

【凡例：各対策の実施箇所】
 ○：河道の掘削
 ▲：ダムの有効活用
 ■：放水路

治水対策案Ⅲ-2：既設ダムかさ上げ（高山、比奈知）＋ 河道の掘削 ＋放水路（神崎川放水路小）

■治水対策案の概要

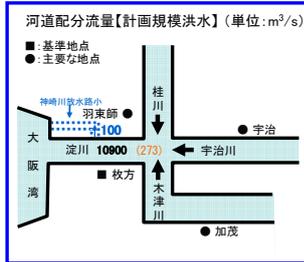
- ・ダムの有効活用（既設ダムかさ上げ（高山ダム、比奈知ダム））により、河道のピーク流量を低減するとともに、河道の掘削と神崎川放水路（小規模）を組み合わせることで所要の流量を流下させる。
- ・ダム下流の淀川では、当該ダムの有効活用単独で河川整備計画において想定している目標と同程度の目標が達成出来ない（流下能力が不足する）ことから、神崎川放水路（小規模）と淀川の河道掘削が必要となる。
- ・ダムの有効活用については施設管理者との調整が伴う。
- ・放流先となる神崎川の河川管理者との調整が必要となる。
- ・ダム上流の木津川では、河道の掘削が必要となる。
- ・本治水対策案の実施に伴い、木津川三重県管理区間では12橋の橋梁対策、木津川大臣区間では1橋の橋梁対策が必要となる。ダムの嵩上げにより、50戸以上の家屋移転が必要となる。また、淀川本川区間では河道の掘削により4橋の橋梁対策、放水路の設置により、取水場の築堤、11橋の橋梁対策、1箇所の樋門新設が必要となる。

※ 治水対策案の立案にあたっては、関係機関や地権者等の関係者との事前協議や調整は行っていない。
※ 対策箇所や数量については現時点のものであり、今後変更があり得るものである。

【治水対策】

<ul style="list-style-type: none"> ■神崎川放水路（小） 河道掘削 47千m³ 取水場築堤 0.3km 橋梁対策 11橋 樋門新設 1箇所 用地買収 0.020km² 移転家屋 58戸 ■河道改修 掘削 1280千m³ 橋梁対策 17橋 樹木伐採 	<ul style="list-style-type: none"> ■ダムの有効活用（かさ上げ） ・高山ダム 高さ上げ 4m 移転家屋 53戸 ・比奈知ダム 高さ上げ 3.5m 移転家屋 4戸
--	--

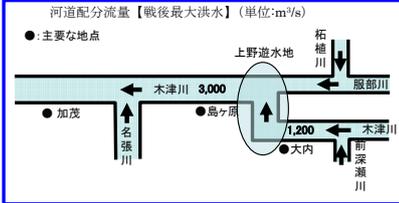
【下流部：淀川本川枚方地点】



【ピーク流量カット量】

ダム有効活用：273m³/s

【中上流部：木津川島ヶ原地点（大臣管理区間）、大内地点（三重県管理区間）】

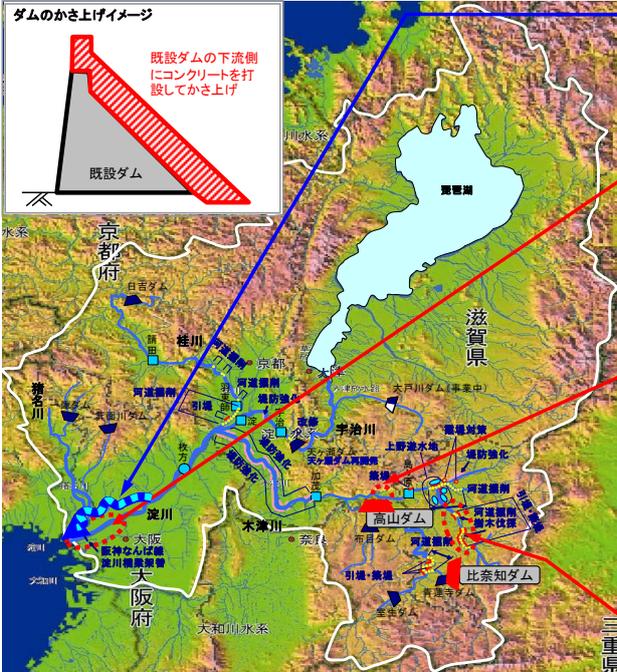
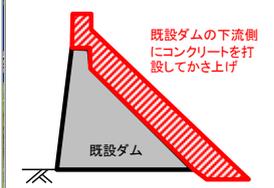


※ 河川整備計画に盛り込まれている河道改修等を実施するとともに、河川整備計画と同程度の治水安全度を確保するため治水対策を実施する。

【凡例】
■ 既設ダム
■ 計画・建設中ダム

ダムの有効活用（既設ダムかさ上げ）・2ダム

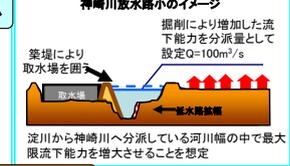
ダムのかさ上げイメージ



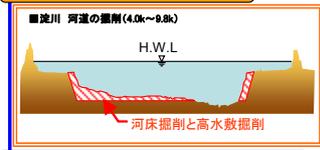
【凡例：各方策の実施箇所】

○ 河道の掘削 ■ ダムの有効活用 ■ 放水路

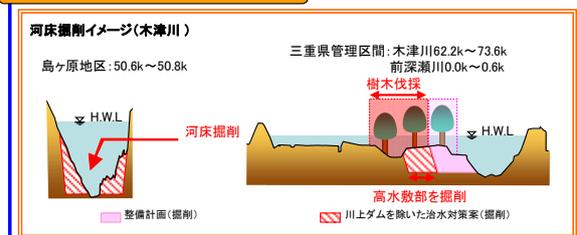
神崎川放水路小



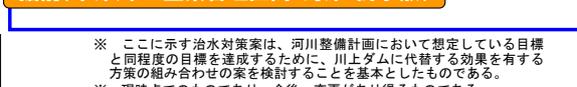
掘削（淀川：河床・高水敷）



掘削（木津川島ヶ原地区：河床）



掘削（木津川 三重県管理区間：河床・高水敷）



※ ここに示す治水対策案は、河川整備計画において想定している目標と同程度の目標を達成するために、川上ダムに代替する効果を有する方策の組み合わせの案を検討することを基本としたものである。
※ 現時点のものであり、今後、変更があり得るものである。

治水対策案Ⅲ-3：利水容量買い上げ（日吉、高山、青蓮寺、室生、布目、比奈知）

＋ 河道の掘削＋放水路（神崎川放水路小）

■治水対策案の概要

- ・ダムの有効活用（利水容量買い上げ（日吉ダム、高山ダム、青蓮寺ダム、比奈知ダム））により、河道のピーク流量を低減するとともに、河道の掘削と神崎川放水路（小規模）を組み合わせることで所要の流量を流下させる。
- ・ダムの有効活用については施設管理者及び利水者との調整が伴う。
- ・ダム上流の木津川では、河道の掘削が必要となる。
- ・本治水対策案の実施に伴い、木津川三重県管理区間では12橋の橋梁対策、木津川大臣管理区間では1橋の橋梁対策が必要となる。また、淀川本川区間では、河道の掘削により4橋の橋梁対策、放水路の設置により、取水場の築堤、11橋の橋梁対策、1箇所の樋門新設が必要となる。

※ 治水対策案の立案にあたっては、関係機関や地権者等の関係者との事前協議や調整は行っていない。
 ※ 対策箇所や数量については現時点のものであり、今後変更があり得るものである。

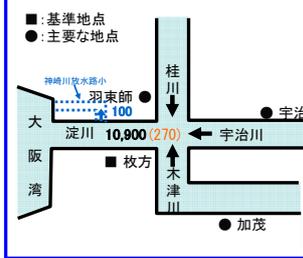
【治水対策】

■神崎川放水路(小) 河道掘削 47千m ³ 取水場築堤 0.3km 橋梁対策 11橋 樋門新設 1箇所 用地買収 0.020km ² 移転家屋 58戸 ■河道改修 掘削 1,282千m ³ 橋梁対策 17橋 樹木伐採	■ダムの有効活用 (利水容量買い上げ) ・日吉ダム 3,200千m ³ ・高山ダム 7,600千m ³ ・青蓮寺ダム 6,700千m ³ ・比奈知ダム 1,400千m ³
--	---

【河川整備計画】

■河道改修 掘削 V=4,480千m ³ 盛土 L=22.5km	■阪神なんば線淀川橋梁架替 ■天ヶ瀬ダム再開発 ■上野遊水地 ■大戸川ダム
--	---

河道配分流量【計画規模洪水】(単位:m³/s)

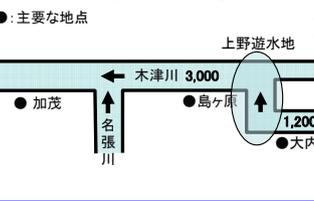


【下流部：淀川本川枚方地点】

【ピーク流量カット量】
 ■枚方地点
 ダム有効活用：270m³/s

【中上流部：木津川島ヶ原地点(大臣管理区間) 大内地点(三重県管理区間)】

河道配分流量【戦後最大洪水】(単位:m³/s)

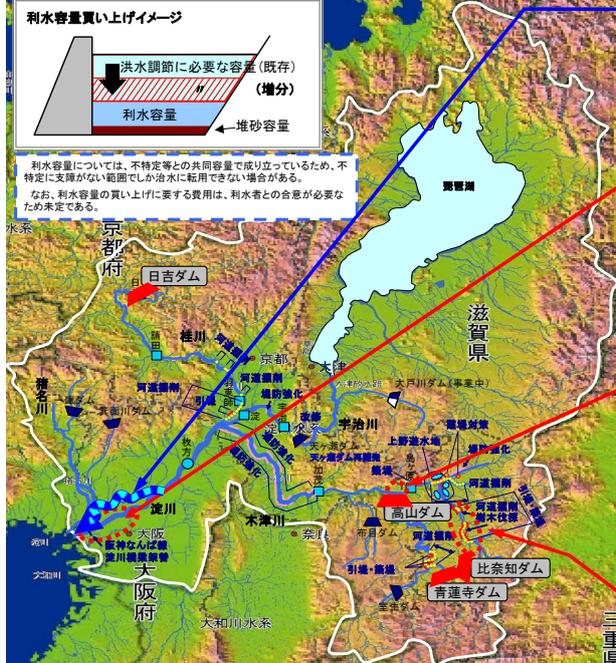
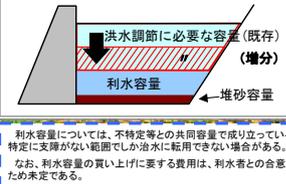


※ 河川整備計画に盛り込まれている河道改修等を実施するとともに、河川整備計画と同程度の治水安全度を確保するための治水対策を実施する。

【凡例】
 ■ 既設ダム
 ■ 計画・建設中ダム

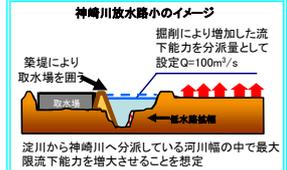
ダムの有効活用(利水容量買い上げ)・4ダム

利水容量買い上げイメージ



【凡例】各方針の実施箇所
 ○ 河道の掘削
 ■ 放水路
 ■ ダムの有効活用

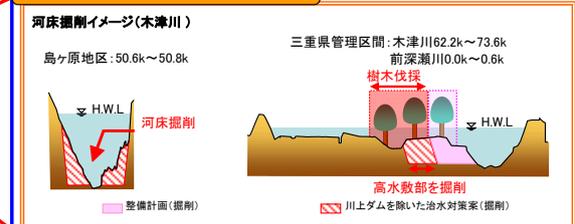
神崎川放水路小



掘削(淀川:河床・高水敷)



掘削(木津川島ヶ原地区:河床)



掘削(木津川 三重県管理区間:河床・高水敷)

※ ここに示す治水対策案は、河川整備計画において想定している目標と同程度の目標を達成するために、川上ダムに代替する効果を有する方策の組み合わせの案を検討することを基本としたものである。
 ※ 現時点でのものであり、今後、変更があり得るものである。

治水対策案Ⅳ-1：【雨水貯留施設＋ 雨水浸透施設＋ 水田の保全（機能の向上）】

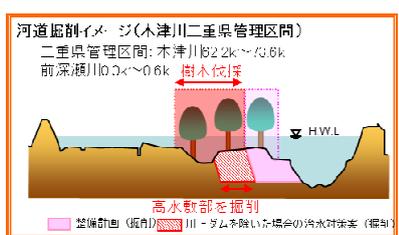
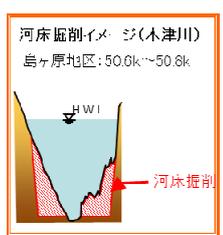
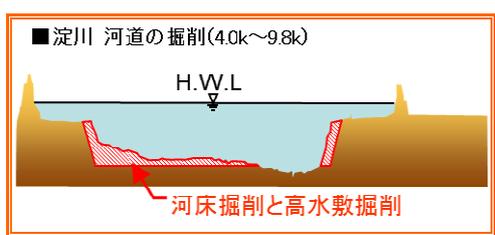
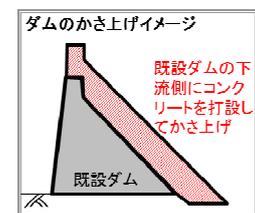
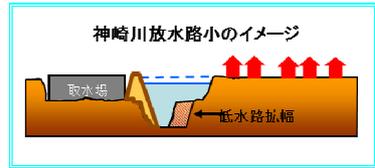
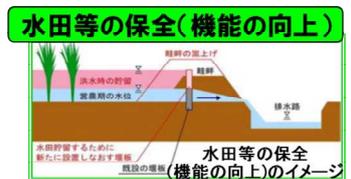
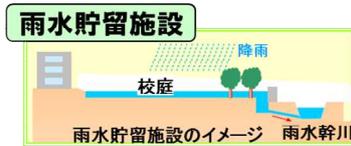
＋河道の掘削＋放水路（神崎川放水路小）

＋既設ダムのかさ上げ（高山、比奈知）

【治水対策案の概要】

- ・ 雨水貯留施設、雨水浸透施設及び水田等の保全（機能の向上）に、「河道の掘削」、「放水路（神崎川放水路小）」及び「既設ダムのかさ上げ（高山、比奈知）」の組合せにより所要の流量を流下させる。
- ・ 流域内の公園、校庭、農業用ため池、水田に雨水の貯留を行い、各世帯には雨水浸透ますを設置し河道のピーク流量の低減を図る。
- ・ 流域を中心とした対策である雨水貯留施設、雨水浸透施設、水田等の保全（機能の向上）については、施設所有者等の理解と協力及び継続的な維持管理が必要である。
- ・ 放流先となる神崎川の河川管理者との調整が必要となる。

※治水対策案の立案にあたっては、関係機関や地権者等の関係者との事前協議や調整は行っていない。



治水対策案Ⅳ-2：【雨水貯留施設＋ 雨水浸透施設＋ 水田の保全（機能の向上）】

＋【部分的に低い堤防の存置＋ 霞堤の存置＋ 輪中堤】

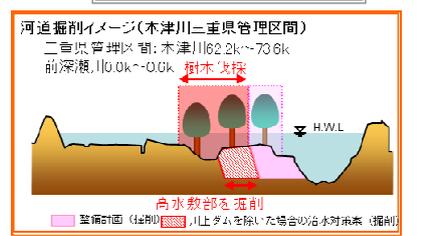
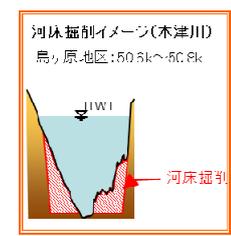
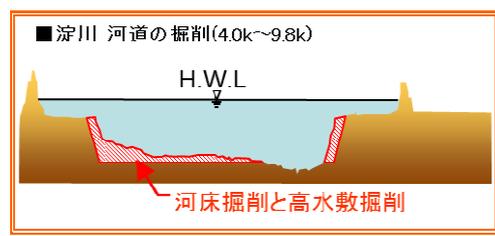
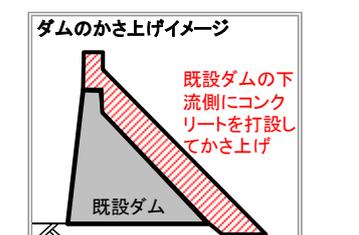
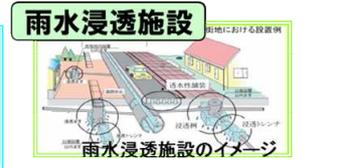
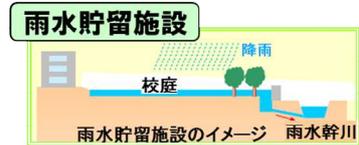
＋河道の掘削＋放水路（神崎川放水路小）

＋既設ダムのかさ上げ（高山、比奈知）

【治水対策案の概要】

- ・ 雨水貯留施設、雨水浸透施設、水田等の保全（機能の向上）、部分的に低い堤防の存置、霞堤の存置及び輪中堤に、「河道の掘削」、「放水路（神崎川放水路小）」及び「既設ダムかさ上げ（高山、比奈知）」の組合せにより所要の流量を流下させる。
- ・ 輪中堤については、木津川上流域（三重県管理区間）の小集落を候補地とする。
- ・ 流域内の公園、校庭、農業用ため池、水田に雨水の貯留を行い、各世帯には雨水浸透ますを設置し河道のピーク流量の低減を図る。
- ・ 流域を中心とした対策である雨水貯留施設、雨水浸透施設、水田等の保全（機能の向上）については、施設所有者等の理解と協力及び継続的な維持管理が必要である。
- ・ 放流先となる神崎川の河川管理者との調整が必要となる。

※治水対策案の立案にあたっては、関係機関や地権者等の関係者との事前協議や調整は行っていない。



部分的に低い堤防の存置 霞堤の存置

治水対策案Ⅳ-4：【部分的に低い堤防の存置＋霞堤の存置＋輪中堤】

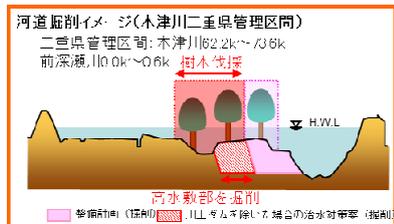
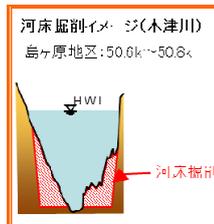
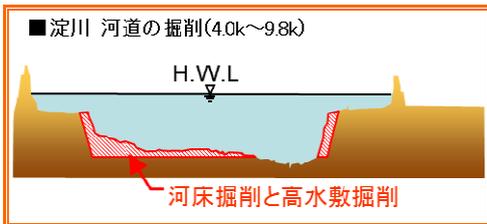
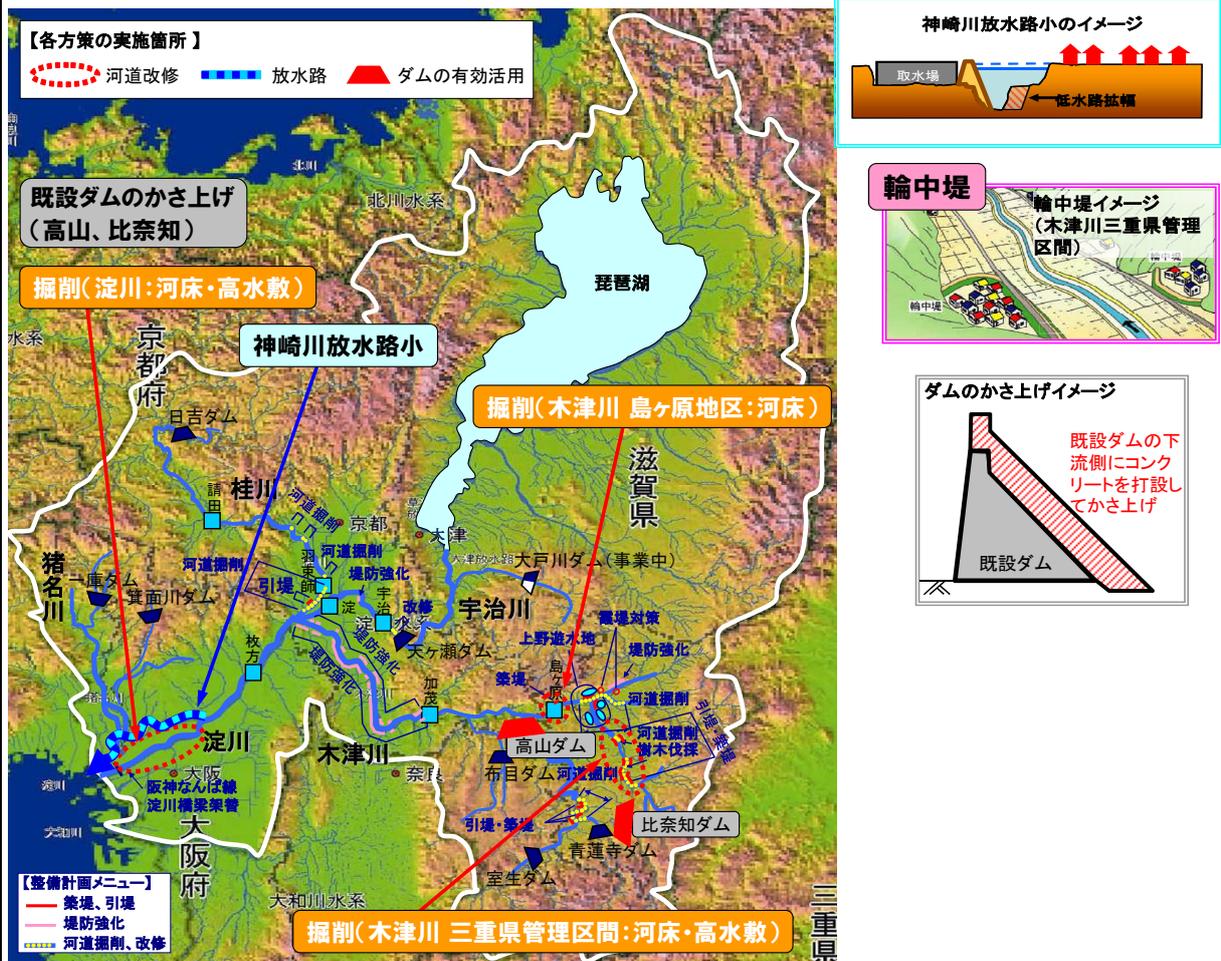
＋河道の掘削＋放水路（神崎川放水路小）

＋既設ダムのかさ上げ（高山、比奈知）

【治水対策案の概要】

- 部分的に低い堤防の存置、霞堤の存置及び輪中堤に、「河道の掘削」、「放水路（神崎川放水路小）」及び「既設ダムかさ上げ（高山、比奈知）」の組合せにより所要の流量を流下させる。
- 輪中堤については、木津川上流域（三重県管理区間）の小集落を候補地とする。
- 放流先となる神崎川の河川管理者との調整が必要となる。

※治水対策案の立案にあたっては、関係機関や地権者等の関係者との事前協議や調整は行っていない。



部分的に低い堤防の存置

霞堤の存置

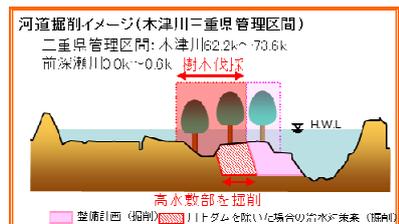
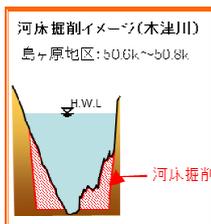
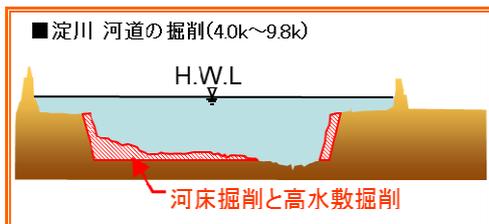
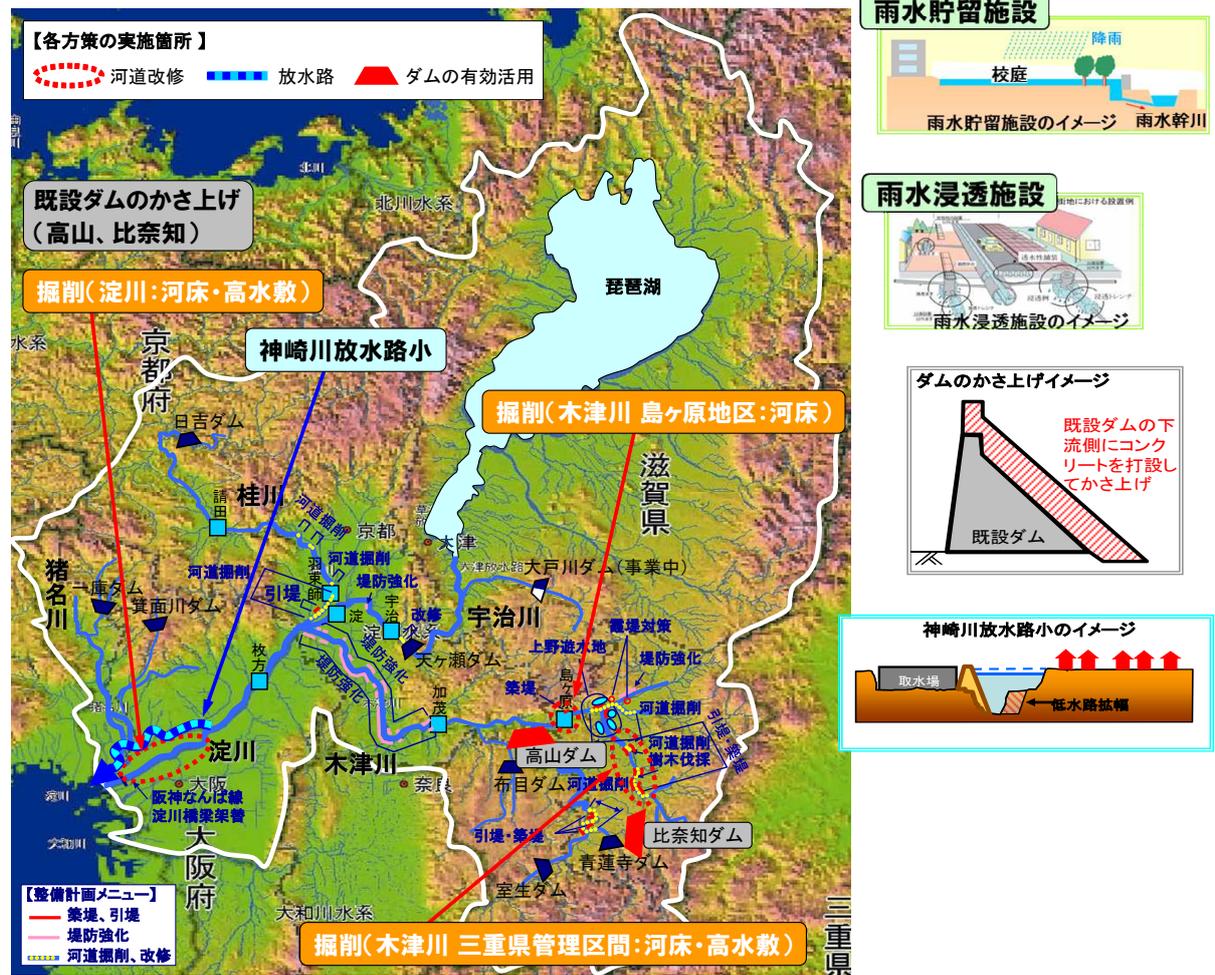
治水対策案Ⅳ-6：【雨水貯留施設＋ 雨水浸透施設】＋河道の掘削

＋放水路（神崎川放水路小）＋既設ダムのかさ上げ（高山、比奈知）

【治水対策案の概要】

- ・ 雨水貯留施設、雨水浸透施設に、「河道の掘削」、「放水路（神崎川放水路小）」及び「既設ダムかさ上げ（高山、比奈知）」の組合せにより所要の流量を流下させる。
- ・ 流域内の公園、校庭、農業用ため池に雨水の貯留を行い、各世帯には雨水浸透ますを設置し河道のピーク流量の低減を図る。
- ・ 流域を中心とした対策である雨水貯留施設、雨水浸透施設については、施設所有者等の理解と協力及び継続的な維持管理が必要である。
- ・ 放流先となる神崎川の河川管理者との調整が必要となる。

※治水対策案の立案にあたっては、関係機関や地権者等の関係者との事前協議や調整は行っていない。



治水対策案Ⅳ-7：【雨水貯留施設＋ 雨水浸透施設】

＋【部分的に低い堤防の存置＋ 霞堤の存置＋ 輪中堤】

＋河道の掘削＋放水路（神崎川放水路小）

＋既設ダムのかさ上げ（高山、比奈知）

【治水対策案の概要】

- ・ 雨水貯留施設、雨水浸透施設、部分的に低い堤防の存置、霞堤の存置及び輪中堤に、「河道の掘削」、「放水路（神崎川放水路小）」及び「既設ダムかさ上げ（高山、比奈知）」の組合せにより所要の流量を流下させる。
- ・ 輪中堤については、木津川上流域（三重県管理区間）の小集落を候補地とする。
- ・ 流域内の公園、校庭、農業用ため池に雨水の貯留を行い、各世帯には雨水浸透ますを設置し河道のピーク流量の低減を図る。
- ・ 流域を中心とした対策である雨水貯留施設、雨水浸透施設については、施設所有者等との調整が必要となる。
- ・ 放流先となる神崎川の河川管理者との調整が必要となる。

※治水対策案の立案にあたっては、関係機関や地権者等の関係者との事前協議や調整は行っていない。



雨水貯留施設



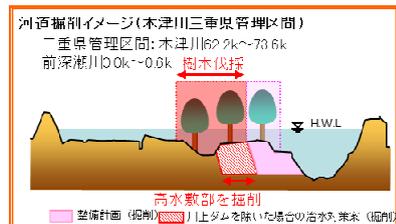
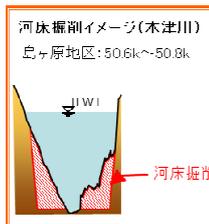
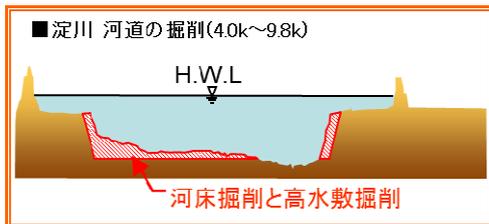
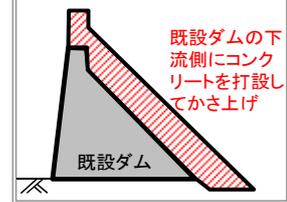
雨水浸透施設



輪中堤



ダムのかさ上げイメージ



部分的に低い堤防の存置

霞堤の存置

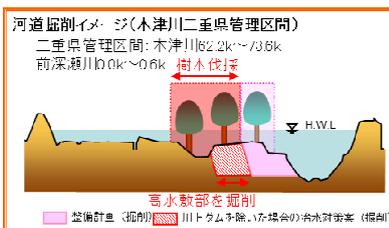
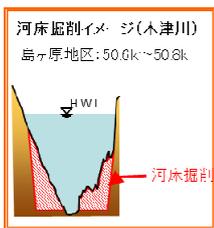
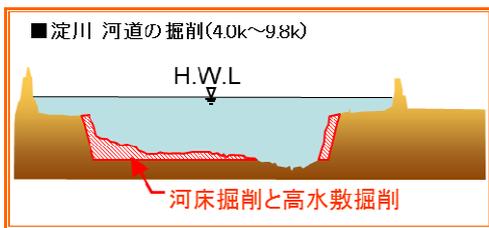
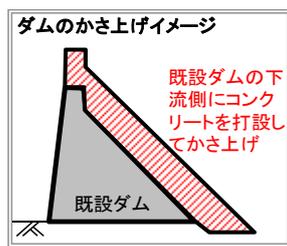
治水対策案Ⅳ-8：【雨水貯留施設＋ 雨水浸透施設】

- ＋【部分的に低い堤防の存置＋ 霞堤の存置＋ 宅地のかさ上げ・ピロティ建築等】
- ＋河道の掘削＋放水路（神崎川放水路小）
- ＋既設ダムのかさ上げ（高山、比奈知）

【治水対策案の概要】

- ・ 雨水貯留施設、雨水浸透施設、部分的に低い堤防の存置、霞堤の存置及び宅地のかさ上げ・ピロティ建築等に、「河道の掘削」、「放水路（神崎川放水路小）」及び「既設ダムかさ上げ（高山、比奈知）」の組合せにより所要の流量を流下させる。
- ・ 宅地のかさ上げ・ピロティ建築等については、木津川上流域（三重県管理区間）の小集落を候補地とする。
- ・ 流域内の公園、校庭、農業用ため池に雨水の貯留を行い、各世帯には雨水浸透ますを設置し河道のピーク流量の低減を図る。
- ・ 流域を中心とした対策である雨水貯留施設、雨水浸透施設については、施設所有者等との調整が必要となる。
- ・ 放流先となる神崎川の河川管理者との調整が必要となる。

※治水対策案の立案にあたっては、関係機関や地権者等の関係者との事前協議や調整は行っていない。



部分的に低い堤防の存置 霞堤の存置

4.2.5 関係利水者への意見照会

表 4.2-6 で立案した対策案に対して、対象となる高山ダム、青蓮寺ダム、比奈知ダム、室生ダム、布目ダム、日吉ダムの関係利水者に対して平成 24 年 11 月 10 日付けで意見照会を行い、以下の事項を確認した。

- ・対象施設のうち、川上ダムの代替案検討において現状で活用することができる水源の有無
- ・上記で活用可能な水源が有る場合、活用可能な水量

関係利水者の回答を踏まえたダムの活用可能な容量は表 4.2-7 のとおりである。

表 4.2-7 ダムの活用可能な容量

(単位：千 m^3)

対象ダム	高山ダム	青蓮寺ダム	比奈知ダム	日吉ダム
活用可能な容量	7,600	6,700	1,400	3,200

※活用可能な容量については、利水者から回答のあった水利量に基づき、当該ダム容量を開発水利量比で按分して算出している。

※活用可能な水源が「有り」と回答のあった利水者のうち、定量化できない旨の回答があった利水者については、当該利水者の対象ダムにおける開発水利量は全量活用できるものと仮定している。

4.2.6 複数の治水対策案の立案（川上ダムを含まない案）の見直し

組み合わせの検討にあたって、第 4 回幹事会構成員から出された意見（「神崎川放水路については、地域感情等から受け入れがたい」）を踏まえ、神崎川放水路は実現性の観点から採用しないこととした。

また、『利水容量買い上げ』については、利水者への意見照会の結果、対策案検討において活用することが可能との回答があった水量に相当する、日吉ダム、高山ダム、青蓮寺ダム、比奈知ダム、それぞれの容量を対象に検討した。

なお、既存ストックを有効活用した対策案のうち、『既設ダムのかさ上げ（高山、比奈知）』は社会的影響（住居移転、土地買収、権利買収等）が少ない方策として組み合わせ対象とされていたが、『利水容量買い上げ』が利水者への意見照会の結果、活用可能となったため、より社会的影響が少ない『利水容量買い上げ（日吉ダム、高山ダム、青蓮寺ダム、比奈知ダム）』を対策案の組み合わせ対象とし、「流域を中心とした対策」における組み合わせを検討した。

a) 「河川を中心とした方策」の組合せ

I. 河道改修を中心とした対策案

河道内において洪水を安全に流下させるよう、河道の掘削や引堤等の河道改修を中心とした対策により、淀川及び木津川（大臣管理区間）においては淀川水系河川整備計画として設定した目標と同程度の目標、木津川（三重県管理区間）においては河川整備計画相当として設定した目標と同程度の目標を達成できる案を検討した。

I 河道改修を中心とした対策案

- 治水対策案 I-1：河道の掘削 ※¹
- 治水対策案 I-2：引堤（高水敷掘削） ※¹
- 治水対策案 I-3：堤防のかさ上げ

※¹ 治水対策案 I-1、I-2 について、木津川（三重県管理区間）では、高水敷の掘削と併せて高水敷部の樹木の伐採も行う。

II. 大規模治水施設による対策案

放水路や遊水地といった大規模治水施設により、淀川及び木津川（大臣管理区間）においては淀川水系河川整備計画として設定した目標と同程度の目標、木津川（三重県管理区間）においては河川整備計画相当として設定した目標と同程度の目標を達成できる案を検討した。

なお、当該方策を適用した上で安全度の確保の観点で不足する部分については、「I. 河道改修を中心とした対策案」の中から、密集した市街地が広がる地域を貫流するといった流域の特性を踏まえ、社会的影響（住居移転や土地買収等）が少ないと考えられる方策である「河道の掘削」を代表として組み合わせて検討した。

II 大規模治水施設による対策案

- 治水対策案 II-1：放水路（名張川放水路＋神崎川放水路大） ※²
- 治水対策案 II-2：放水路（神崎川放水路大）＋河道の掘削
- 治水対策案 II-3：放水路（神崎川放水路小）＋河道の掘削
- 治水対策案 II-4：遊水地（既設遊水地の掘削＋新規遊水地）＋河道の掘削
- 治水対策案 II-5：遊水地（既設遊水地の掘削）＋河道の掘削
- 治水対策案 II-6：放水路（神崎川放水路小）＋遊水地（既設遊水地の掘削）

＋河道の掘削 ※³

※² 治水対策案 II-1 について、木津川（三重県管理区間）及び木津川島ヶ原地区をバイパスする放水路[名張川放水路]と淀川本川をバイパスする放水路[神崎川放水路]を適用することで、想定している目標を達成できる。

※³ 『放水路』と『遊水地』の組合せにより、それぞれ単独の場合よりコスト面で有利となる場合も想定した（治水対策案 II-6）。

Ⅲ. 既存ストックを有効活用した対策案

既存ストックを有効活用するという観点から、既設ダムの有効活用により淀川及び木津川（大臣管理区間）においては淀川水系河川整備計画として設定した目標と同程度の目標、木津川（三重県管理区間）においては河川整備計画相当として設定した目標と同程度の目標を達成できる案を検討した。

淀川流域では、ダムの有効活用方策（『既設ダムかさ上げ』『利水容量の買い上げ』）を適用することが可能であると考えられるため、当該方策を適用した上で安全度の確保の観点で安全度が不足する部分については、密集した市街地が広がる地域を貫流するといった流域の特性を踏まえ、「Ⅰ. 河道改修を中心とした対策案」及び「Ⅱ. 大規模治水施設による対策案」のそれぞれの中から、社会的影響（住居移転や土地買収等）が少ないと考えられる方策である「河道の掘削」及び「放水路（神崎川放水路小）」を代表として組み合わせて検討した。^{※4、5、6}

組み合わせの検討にあたって、幹事会構成員から出された意見（『神崎川放水路については、地域感情等から受け入れがたい』）を踏まえ、神崎川放水路は実現性の観点から採用しないこととした。

Ⅲ 既存ストックを有効活用した対策案

- ▶ 治水対策案Ⅲ-1：既設ダムかさ上げ（日吉、高山、室生、比奈知）＋河道の掘削
- ▶ 治水対策案Ⅲ-2：既設ダムかさ上げ（高山、比奈知）＋河道の掘削
- ▶ 治水対策案Ⅲ-3：利水容量買い上げ（日吉、高山、青蓮寺、比奈知）＋河道の掘削

※4 淀川水系内にある水資源機構管理のダムについては、現状のダム下流河川の疎通能力を考慮した暫定操作ルールで運用しており、『操作ルールの見直し』は組み合わせの対象とはしていない。天ヶ瀬ダムについては、再開発後の操作ルールを想定した。

※5 『既設ダムのかさ上げ』については、適用可能なダムを可能な限り幅広く組み合わせた案（Ⅲ-1）と、効果・効率性の観点から対策規模を考慮して組み合わせた対策案（Ⅲ-2）を検討した。

※6 『利水容量買い上げ』については、利水者への意見照会の結果、対策案検討において活用することが可能との回答があった水量に相当する。日吉ダム、高山ダム、青蓮寺ダム、比奈知ダム、それぞれの容量を対象に検討する。

b) 「流域を中心とした方策」の組合せ

IV. 流域を中心とした対策案

①水田の保全を考慮した場合

「流域を中心とした対策」の組合せのみでは、淀川及び木津川（大臣管理区間）においては淀川水系河川整備計画として設定した目標と同程度の目標、木津川（三重県管理区間）においては河川整備計画相当として設定した目標と同程度の目標を達成できないため、当該方策を適用した上で安全度の確保の観点で安全度が不足する部分について、密集した市街地が広がる地域を貫流するといった流域の特性を踏まえ、「Ⅰ. 河道改修を中心とした対策案」、「Ⅱ. 大規模治水施設による対策案」及び「Ⅲ. 既存ストックを有効活用した対策案」のそれぞれの中から、社会的影響（住居移転、土地買収、権利買収等）が少ない方策であると考えられる「河道の掘削」、「放水路（神崎川放水路小）」、「利水容量買い上げ（日吉、高山、青蓮寺、比奈知）における買い上げ可能容量」を代表として組み合わせを検討した^{※7}。

組合せの検討にあたっては、効果を定量的に見込むことがある程度可能な雨水貯留施設、雨水浸透施設、部分的に低い堤防の存置、霞堤の存置及び水田等の保全（機能の向上）を中心とし、幹事会構成員から出された意見（『神崎川放水路については、地域感情等から受け入れがたい』）を踏まえ、神崎川放水路は実現性の観点から採用しないこととした。

輪中堤、宅地のかさ上げ・ピロティ建築等は、河道のピーク流量を低減させる効果はないが、小集落を防御するためには、効率的な場合があることから、他の方策と組み合わせて検討した^{※8}。

IV 流域を中心とした対策案（①水田の保全を考慮した場合）

- 治水対策案IV-1：【雨水貯留施設＋ 雨水浸透施設＋ 水田の保全（機能の向上）】
＋河道の掘削＋利水容量買い上げ（日吉、高山、青蓮寺、比奈知）
- 治水対策案IV-2：【雨水貯留施設＋ 雨水浸透施設＋ 水田の保全（機能の向上）】
＋【部分的に低い堤防の存置＋ 霞堤の存置＋ 輪中堤】
＋河道の掘削＋利水容量買い上げ（日吉、高山、青蓮寺、比奈知）
- 治水対策案IV-3：【雨水貯留施設＋雨水浸透施設＋水田の保全（機能の向上）】
＋【部分的に低い堤防の存置＋霞堤の存置＋宅地のかさ上げ・ピロティ建築等】
＋河道の掘削＋利水容量買い上げ（日吉、高山、青蓮寺、比奈知）
- 治水対策案IV-4：【部分的に低い堤防の存置＋ 霞堤の存置＋ 輪中堤】
＋河道の掘削＋利水容量買い上げ（日吉、高山、青蓮寺、比奈知）
- 治水対策案IV-5：【部分的に低い堤防の存置＋ 霞堤の存置＋ 宅地のかさ上げ・ピロティ建築等】
＋河道の掘削＋利水容量買い上げ（日吉、高山、青蓮寺、比奈知）

※7 『利水容量買い上げ』については、利水者への意見照会の結果、対策案検討において活用することが可能との回答があった水量に相当する、日吉ダム、高山ダム、青蓮寺ダム、比奈知ダム、それぞれの容量を対象に検討した。

※8 治水対策案IV-2、IV-3、IV-4、IV-5について、部分的に低い堤防の存置、霞堤の存置といった、流域に洪水を遊水させて河道の流量を低減させる場合、輪中堤もしくは宅地のかさ上げ・ピロティ建築等と併せて、土地利用規制も行う。

②水田の保全なしの場合

「水田等の保全（機能の向上）」は、現時点では事業推進のための補助制度等がないことから、見込まない組合せ案についても検討した。

組み合わせの検討にあたって、幹事会構成員から出された意見（『神崎川放水路については、地域感情等から受け入れがたい』）を踏まえ、神崎川放水路は実現性の観点から採用しないこととした。

- ▶ 治水対策案IV-6：【雨水貯留施設＋ 雨水浸透施設】
＋河道の掘削＋利水容量買い上げ^{※9}（日吉、高山、青蓮寺、比奈知）
- ▶ 治水対策案IV-7^{※10}：【雨水貯留施設＋ 雨水浸透施設】
＋【部分的に低い堤防の存置＋ 霞堤の存置＋ 輪中堤】
＋河道の掘削＋利水容量買い上げ（日吉、高山、青蓮寺、比奈知）
- ▶ 治水対策案IV-8^{※10}：【雨水貯留施設＋ 雨水浸透施設】
＋【部分的に低い堤防の存置＋ 霞堤の存置＋ 宅地のかさ上げ・ピロティ建築等】
＋河道の掘削＋利水容量買い上げ（日吉、高山、青蓮寺、比奈知）

※9 『利水容量買い上げ』については、利水者への意見照会の結果、対策案検討において活用することが可能との回答があった水量に相当する、日吉ダム、高山ダム、青蓮寺ダム、比奈知ダム、それぞれの容量を対象に検討した。

※10 治水対策案IV-7、IV-8について、部分的に低い堤防の存置、霞堤の存置といった、流域に洪水を遊水させて河道の流量を低減させる場合、輪中堤もしくは宅地のかさ上げ・ピロティ建築等と併せて、土地利用規制も行う。

以上により、立案した計 20 案の治水対策案の一覧を表 4.2-8 に示す。

