

男里川水系河川整備計画（原案） についての住民説明会

平成28年12月14日(水) 19時～20時30分
泉南市総合福祉センター あいびあ泉南
16日(金) 19時～21時
阪南市防災コミュニティセンター 阪南まもる館

本説明資料は、大阪府河川室ホームページでも見るすることができます。
(アドレス http://www.pref.osaka.jp/s_kasen/)

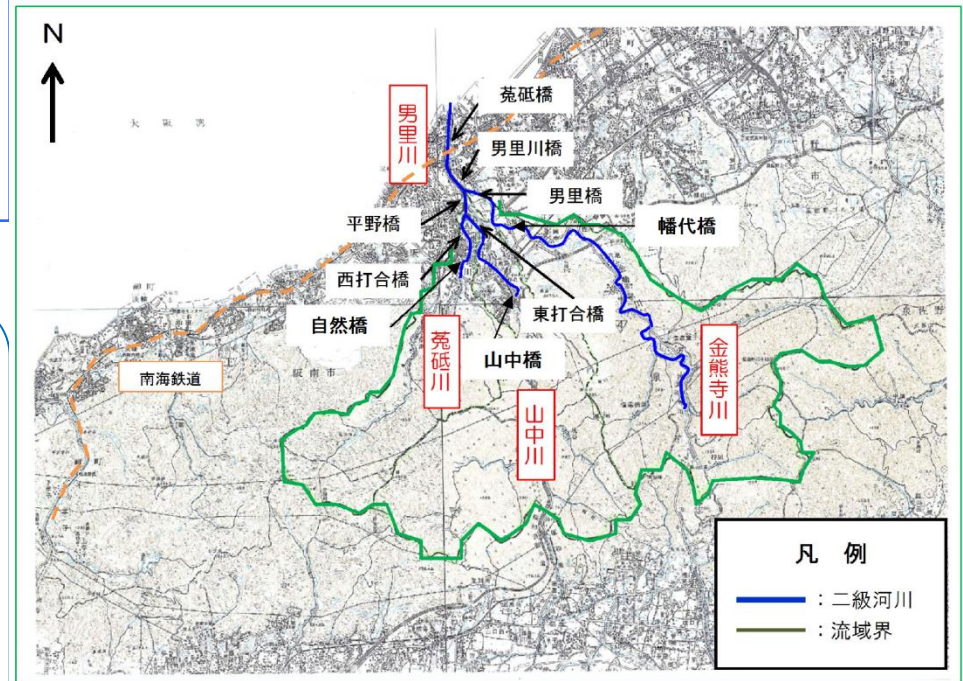
1. 男里川水系（流域）について
2. 大阪府の目標
3. 男里川水系整備計画（原案）
 - 3.1 男里川水系の目標
 - 3.2 男里川水系で実施する整備
 - 3.3 流域全体で実施する対策

1. 男里川水系（流域）について

流域の概要

男里川水系は、男里川、金熊寺川、山中川、菟砥川の四河川からなる二級水系で、泉南市、阪南市を流れ、その流域は泉南市、阪南市、泉佐野市、和歌山市、岩出市、紀の川市に属しています。

- 流域市町：大阪府泉南市、阪南市、泉佐野市
和歌山県和歌山市、岩出市、紀の川市
- 指定区間延長：男里川2.5km、金熊寺川10.5km
山中川2.5km、菟砥川1.5km
- 流域面積：男里川58.66km²、金熊寺川25.82km²
山中川19.54km²、菟砥川12.51km²
- 流域内の土地利用は、下流～中流は市街化区域が大半を占めるが沿川では田畑が広がり、上流は山地で豊かな自然が残されている。
- 流域には、文化財が多く存在する。



2. 大阪府の目標

将来目標「大阪府河川整備長期計画 H8.3策定」

○府管理の全河川について、時間雨量 80ミリ程度※¹の降雨でも、川があふれて、家が流され、人がなくなるようなことをなくす。

※¹ 時間雨量80ミリ程度の降雨は、100年に一度発生する恐れがある降雨

- ・府管理河川全体で、目標達成に約1兆400億円、約50年必要
- ・治水施設で防げない洪水に対する総合的なリスク対策が必要

当面の治水目標「今後の治水対策の進め方 H22.6策定」

【基本的な理念】人命を守ることを最優先とする。

【取組み方針】

- (1)現状での河川はん濫・浸水の危険性に対する府民の理解を促進する。
- (2)「逃げる」^に「凌ぐ」^しの^ふ策を強化するとともに、「防ぐ」^せ策を着実に実施する。
- (3)府民が対策の効果を実感できる期間（概ね10年）で実現可能な対策及び実施後の河川はん濫・浸水の危険性をわかりやすく提示する。

【当面の治水目標（今後20～30年）の設定】

○時間雨量50ミリ程度※²の降雨で床下浸水を発生させない。かつ、事業効率等を考慮し時間雨量65ミリ程度※³もしくは時間雨量 80ミリ程度の降雨で床上浸水を発生させない。

【河川情報の提供】

○住民が的確に避難行動がとれるよう、河川氾濫や浸水に対する情報提供に努める。

※² 時間雨量50ミリ程度の降雨は、10年に一度発生する恐れがある降雨

※³ 時間雨量65ミリ程度の降雨は、30年に一度発生する恐れがある降雨

2. 大阪府の目標

地先の危険度
低減に向けた

総合的・効果的な治水手法の組合せ

河川

治水施設の整備・保全 (防ぐ) 河川堤防の決壊によるはん濫をできるだけ回避する等、河川を流れる水は可能な限りあふれさせない。(河川改修・堆積土砂除去など)

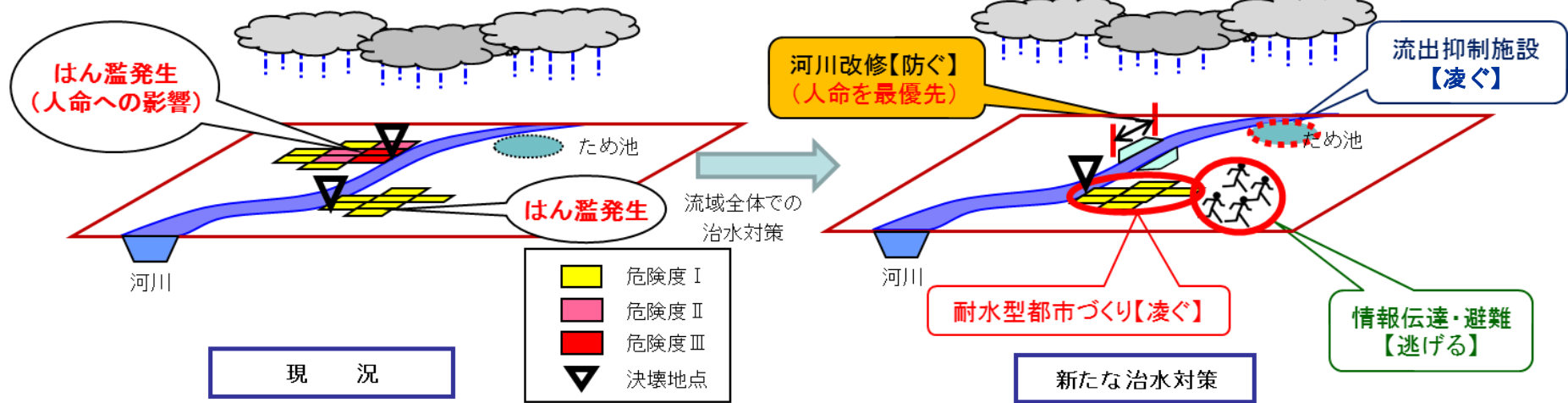
流域

流出抑制 (凌ぐ) 雨が降っても河川へ出る水量を減らす。(家庭での貯留施設の設置やため池の治水活用等)

耐水型都市づくり (凌ぐ) 河川からあふれても被害が最小限となる街をつくる。(家屋の耐水化・高床化などの促進)

情報伝達・避難 (逃げる) 河川からあふれそうなときはできるだけ早く逃げる。(洪水はん濫・浸水による危険性の周知、避難体制づくりの促進等)

< 流域全体での治水対策イメージ >



3. 男里川水系河川整備計画（原案）

河川整備基本方針・計画

【河川整備基本方針とは】

○河川整備基本方針とは、将来の川のあるべき姿や河川整備の長期的な基本となる方針（治水・利水・環境）を定めたもの。

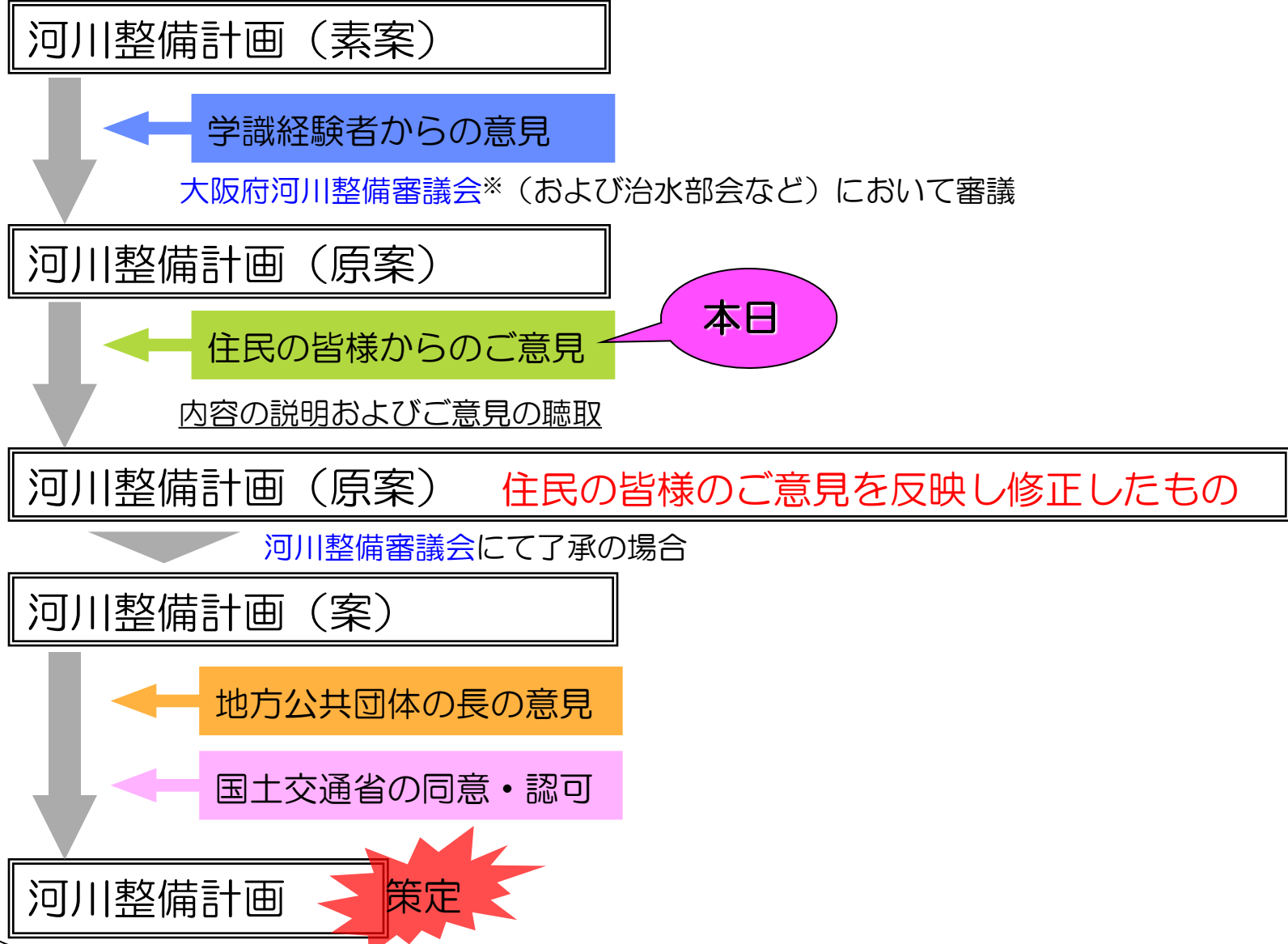
【河川整備計画とは】

○河川整備基本方針に基づき、概ね20～30年間で計画的に行う河川の整備や管理に関する具体的な目標や内容を定めたもの。

※河川法により、河川管理者は河川整備基本方針・河川整備計画を定めることとされている。
男里川水系では、河川整備基本方針、河川整備計画とも、未策定（現在策定中）。

3. 男里川水系河川整備計画（原案）

河川整備計画の策定フロー



3. 男里川水系河川整備計画（原案）

河川整備計画の記載内容

第1章 河川整備計画の目標に関する事項

第1節 流域及び河川の概要

第2節 河川整備の現状と課題

第3節 流域の将来像

第4節 河川整備計画の目標

1. 洪水、高潮等による災害の発生の防止または軽減に関する目標
2. 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標
3. 河川環境の整備と保全に関する目標
4. 河川整備計画の計画対象区間
5. 河川整備計画の計画対象期間
6. 本計画の適用

第2章 河川整備の実施に関する事項

第1節 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設の機能の概要

第2節 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

第3章 その他河川整備を総合的に行うために必要な事項

第1節 地域や関係機関との連携に関する事項

第2節 河川情報の提供に関する事項

3.1 男里川水系の目標

河川の特徴

男里川

男里川は、主に築堤形状であり、多くは市街地を流下している。
河口～金熊寺川合流点は川幅が90～110mと広く、高水敷を有する複断面構造となっている。
金熊寺川合流点～山中川・菟砥川合流点は川幅が約40mの単断面構造となっている。
河床勾配は1/300～1/250程度である。



【菟砥橋下流】



【男里川橋下流】



【男里川橋上流】



【国道26号下流】



3.1 男里川水系の目標

河川的特性

金熊寺川

金熊寺川は、主に掘込形状であり、多くは農地を流下している。
川幅が10~40mの単断面構造となっている。
河床勾配は1/160~1/50程度である。



【男里川合流点上流】



【幡代橋下流】



【紀州街道上流】



【阪和自動車道上流】



3.1 男里川水系の目標

河川の特徴

山中川

菟砥川

山中川は、主に築堤形状であり、多くは農地を流下している。
川幅が10~25mの単断面構造となっている。河床勾配は1/130~1/90程度である。
菟砥川は、掘込形状であり、農地と宅地の混在地を流下している。
川幅が20~25mの単断面構造となっている。河床勾配は1/120程度である。



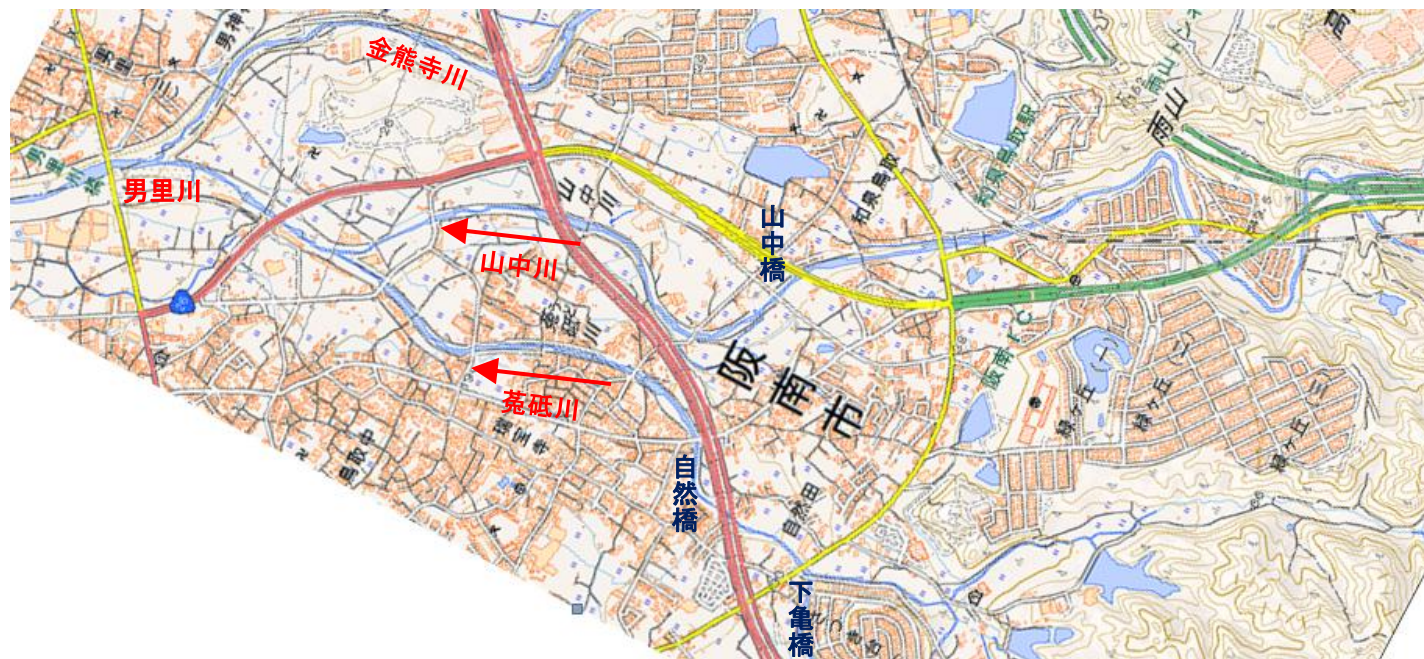
【山中川 山中橋上流】



【菟砥川 自然橋下流】



【菟砥川 下亀橋下流】



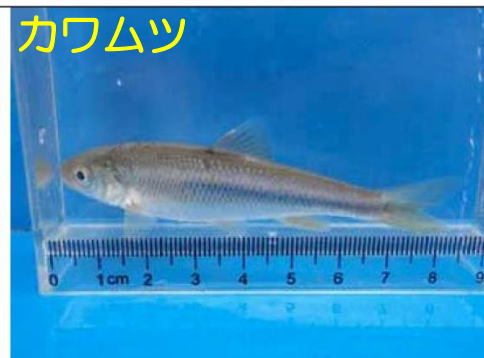
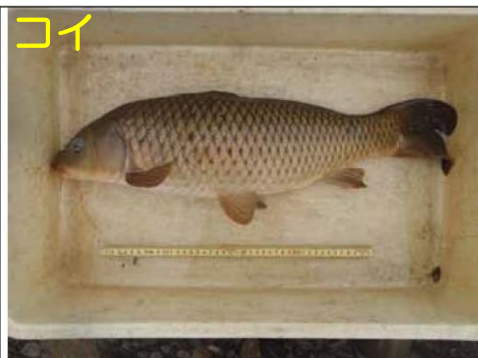
下亀橋

3.1 男里川水系の目標

自然環境の特性

- 気候は、温暖で降水量の少ない瀬戸内式気候に属し、年平均降水量は全国平均と比較して少ない。
- 男里川水系は、主に農地を流れており、緑の多い自然空間が形成されているとともに、魚類や底生生物、水辺の植生等が生息、生育している。
- 男里川河口には、大阪府唯一の天然干潟が形成されており、野鳥や海の生物など貴重な生物の生息地となっている。

- 魚類：コイ、ギンブナ、オイカワ、カワムツ、モツゴ、ブルーギル、カワヨシノボリ、ヌマチチブなど
- 底生動物：カワニナ、ゲンジボタル、ハクセンシオマネキ、アシハラガニ、ヤマトオサガニなど
- 貴重な種：ドジョウ、ヒラテテナガエビ、タケノコカワニナ、ユビアカベンケイガニ、キアシシギ、ハマサジなど



3.1 男里川水系の目標

社会環境の特性

男里川の周辺は、戦時中も大きな空襲を受けなかったため、多くの文化財がある。男里遺跡は、縄文時代後期から中世の複合遺跡で、泉南市男里・馬場・幡代に所在している。弥生時代では滑瀬遺跡（中期）・幡代遺跡・幡代南遺跡（前～中期）、古墳時代では天神の森遺跡（後期）、高田山古墳（後期）などが知られている。また、林昌寺の境内からは、泉南地域唯一の銅鐸が発見されている。岡中旧鎮守神社境内にある大楠は、大阪府天然記念物として指定を受けている。

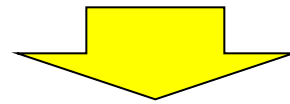


3.1 男里川水系の目標

治水の現状と課題

過去の被害状況（男里川水系）

- 昭和54年6月～8月の豪雨：床上浸水2棟、床下浸水13棟
- 昭和57年7月～8月の豪雨、風浪と台風10号：床下浸水35棟
- 昭和58年5月～7月の豪雨：床下浸水3棟
- 平成元年8月～9月の豪雨：床下浸水3棟
- 平成12年9月の豪雨、台風14号：床下浸水3棟



現状では、男里川、山中川、菟砥川においては時間雨量80ミリ程度の降雨で発生する洪水に対して床上浸水が発生しない。また、金熊寺川では、時間雨量50ミリ程度の降雨で発生する洪水に対して人家等への浸水は発生しないが、時間雨量80ミリ程度の降雨では床上浸水が発生する恐れがあることから、さらなる治水安全度の向上が必要である。

河口部の高潮対策区間については、伊勢湾台風級の超大型台風に対応できる防潮堤防が完成している。

また、河口部では、地震により堤防が沈下しても沿川が浸水することは想定されず、津波により沿川が浸水することも想定されない。

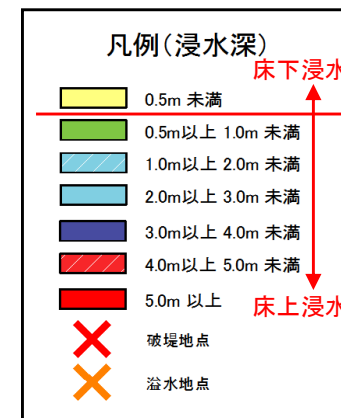
3.1 男里川水系の目標

氾濫想定

男里川

現状の男里川水系で時間雨量80ミリ程度の雨が降った場合

- ・男里川では、時間雨量80ミリ程度の降雨でも浸水は発生しない。



※被害最大となる破堤地点での破堤を想定(1洪水)

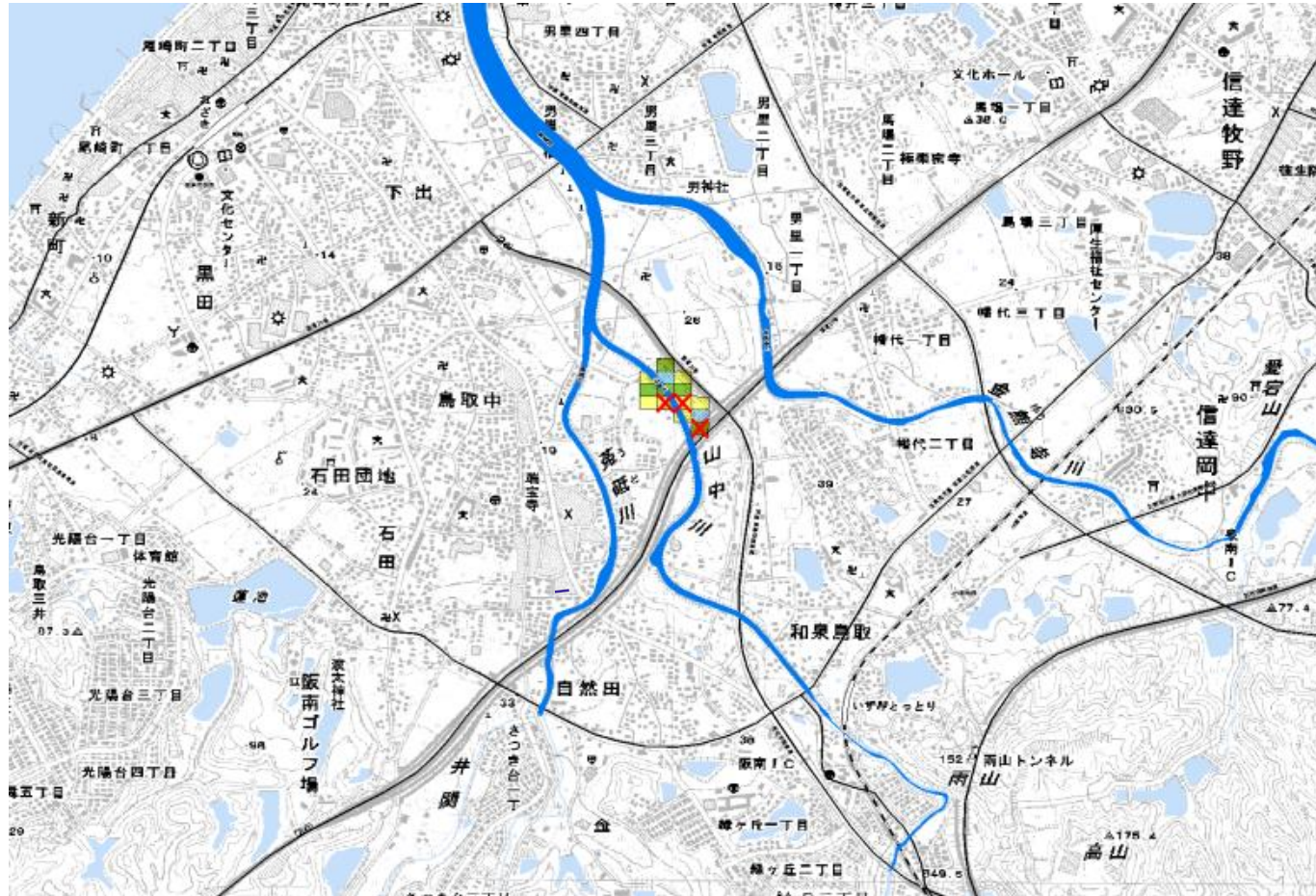
3.1 男里川水系の目標

氾濫想定

山中川

現状の男里川水系で時間雨量80ミリ程度の雨が降った場合

- ・山中川は、時間雨量80ミリ程度の降雨で、床上浸水程度の浸水が発生するが、人家に影響はない。



※被害最大となる破堤地点での破堤を想定(1洪水)

3.1 男里川水系の目標

氾濫想定

菟砥川

現状の男里川水系で時間雨量80ミリ程度の雨が降った場合

- 菟砥川では、時間雨量80ミリ程度の降雨でも浸水は発生しない。



※被害最大となる破堤地点での破堤を想定(1洪水)

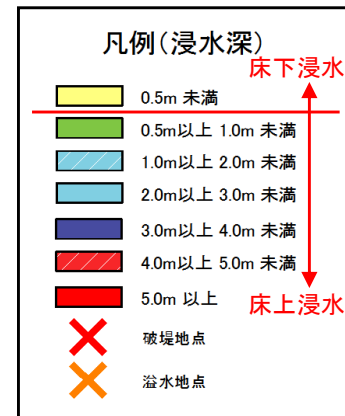
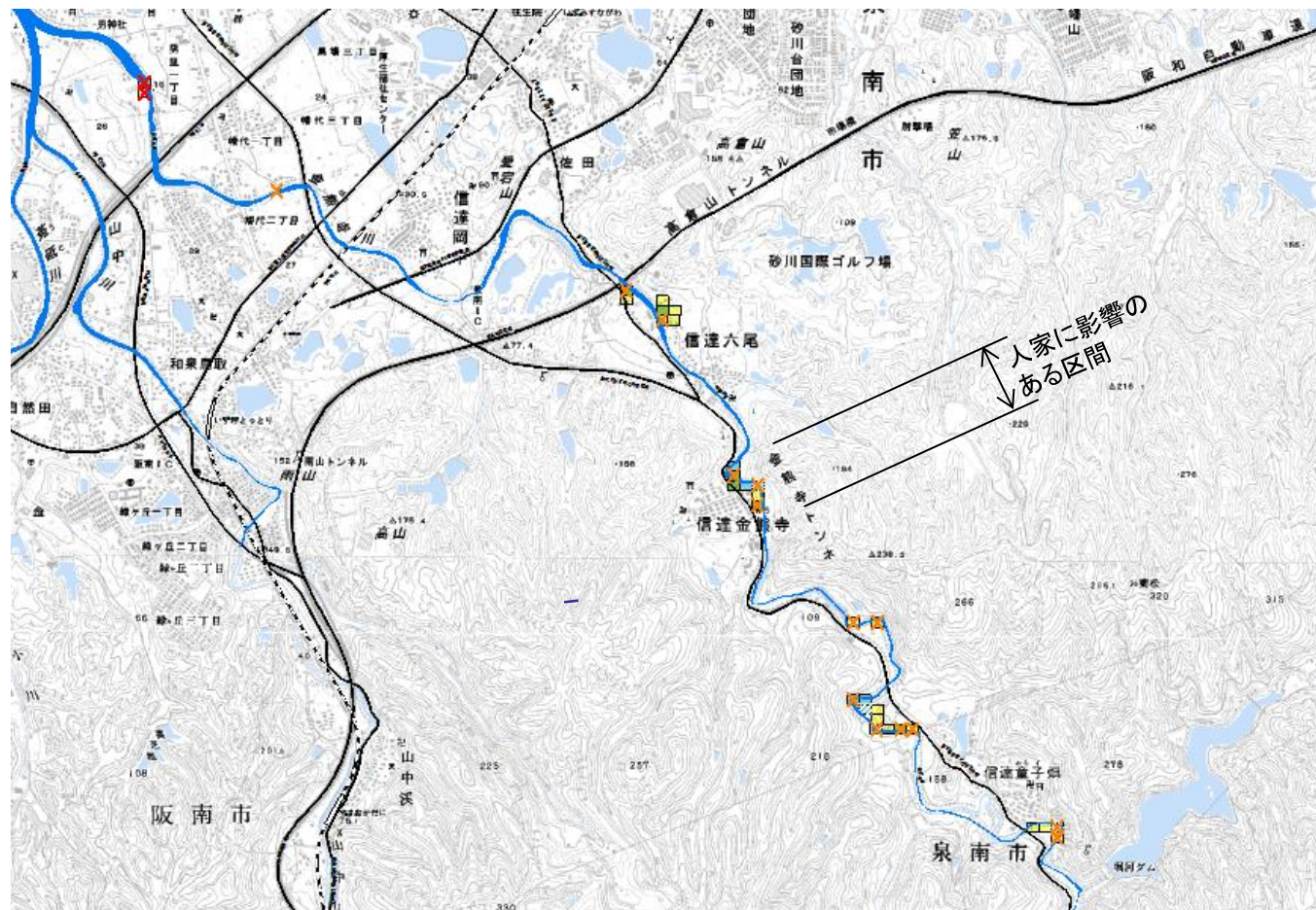
3.1 男里川水系の目標

氾濫想定

金熊寺川

現状の男里川水系で時間雨量80ミリ程度の雨が降った場合

・金熊寺川では、時間雨量80ミリ程度の降雨で、人家に影響のある区間で、床上浸水程度の浸水が発生する。



※被害最大となる破堤地点での破堤を想定(1洪水)

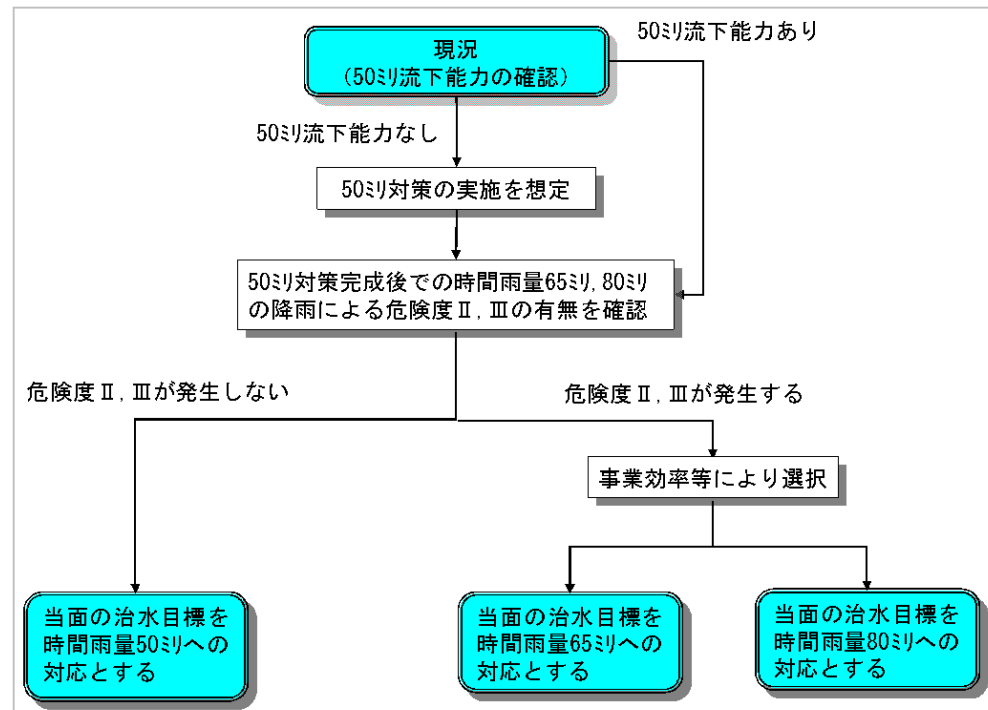
河川整備計画の目標

大阪府域での今後20～30年程度で目指すべき当面の治水目標を河川毎に設定し、大阪府全域で時間雨量50ミリ程度)の降雨に対して床下浸水を防ぎ得るような河川整備を進めることを基本とします。

その上で、時間雨量65ミリ程度および時間雨量80ミリ程度の降雨で床上浸水以上の被害の恐れがある場合には、事業効率等を考慮して、時間雨量65ミリ程度もしくは80ミリ程度のいずれかの降雨による床上浸水を防ぐことを整備目標として選択することとしています。

男里川、山中川、菟砥川は、時間雨量80ミリ程度の降雨による洪水で床上浸水以上の被害が想定されないことから、**現状の治水能力を維持**します。

金熊寺川は、事業効率等を考慮して、**時間雨量80ミリ程度の降雨による洪水で床上浸水を防ぐことを当面の治水目標**とします。



当面の治水目標設定フロー

危険度Ⅰ	想定浸水深が床下浸水程度である 0.5m 未満の箇所
危険度Ⅱ	想定浸水深が床上浸水程度である 0.5m 以上～3.0m 未満の箇所
危険度Ⅲ	想定浸水深が建物の1階相当が水没と思われる 3.0m 以上、 または木造家屋が流出するとされる家屋流出指数が $2.5\text{m}^3/\text{s}^2$ 以上の箇所

3.1 男里川水系の目標

流域の将来像

将来ビジョン・大阪

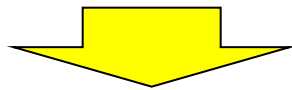
- ・ゲリラ豪雨対策をはじめとする総合的治水対策
- ・水質等良好な環境の創出・維持
- ・河川環境の改善等による水とみどりのネットワークの創造

泉南市（第5次 泉南市総合計画）

- ・防災や環境面に配慮した河川の維持改修をおこなうとともに、河川の管理を適切におこないます。

阪南市（阪南市都市計画マスタープラン）

- ・浸水対策の必要な地域について、雨水・浸水対策の推進を図ります。
- ・ため池、漁港、河川、海岸等の水辺空間の改修による安全性の確保を図ります。
- ・河川・水路の未改修区間について、市街地開発に併せて50mm 対策を基本とし改修を推進します。
- ・雨水貯留及び浸透貯留施設や緑地の保全により、保水能力の向上を図り、総合的な雨水処理能力の向上を図ります。
- ・海辺における自然海岸や海洋資源の保全とともに、河川における自然河川の保全など、良好な水辺環境の保全を図ります。
- ・市民による水辺空間の清掃・美化や不法投棄の撲滅に向けての取り組みを促進していきます。
- ・河川を活かしたイベントや体験・学習、ビオトープづくり（生物が生息可能な環境づくり）などの社会活動を促進していきます。
- ・漁港、河川、海岸など、水辺にふれあい楽しめる快適な親水空間や散策路としての活用と整備を進めます。
- ・不法投棄の啓発活動や、ボランティアによる清掃活動の促進など、河川、海岸などの水辺空間の美化の徹底を図ります。



男里川水系では、防災、自然環境、景観、親水機能に配慮した維持管理、整備を行います。また水質の保全、維持に努めるとともに、河川の美化等適切な河川の管理を行います。

3.1 男里川水系の目標

河川利用及び河川環境の現状と課題・目標

	現状と課題	目標
水質	<ul style="list-style-type: none"> ・男里川、金熊寺川、山中川、菟砥川の水質汚濁に係る環境基準はいずれもA類型（環境基準値BOD 2mg/L以下）に指定されている。環境基準点は、男里川は男里川橋、金熊寺川は男里橋、山中川は東打合橋、菟砥川は西打合橋に設定されており、平成26年度は全地点で環境基準を達成している。 ・生物の生息や親水性の向上の観点から、現状の水質を維持することが必要。 	<ul style="list-style-type: none"> ・下水道等の関係機関や河川で活動している地域住民やNPO等と連携し、河川美化、環境教育などにより現状の水質維持を目指す。
水利用と空間利用	<ul style="list-style-type: none"> ・男里川水系の水は、古くから農業用水として利用されており、現在、男里川で2箇所、金熊寺川で19箇所、菟砥川で3箇所、山中川で3箇所の農業用水取水施設がある。これまでに大きな渇水被害は生じていない。 ・男里川下流では高水敷が整備され、地域住民が散策などに利用している。金熊寺川では親水施設が設置されているが、それ以外の箇所では水辺に近づきにくい状況となっている。山中川、菟砥川では水辺に近づきにくい状況となっており、目立った利用は見られない。 ・今後も適正かつ効率的な水利用が図られるよう努める必要がある。 ・金熊寺川では地域住民のニーズに応じて高水敷の利活用を図る必要がある。山中川、菟砥川では河川空間の利用等について地域住民にニーズに応じて実現に向けて検討する必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> ・流水の正常な機能を維持し、適正な河川管理を行うため、継続的な雨量、水位の観測データの蓄積と分析による水量の状況把握や取水堰等の流水の利用実態の調査を行う。 ・豊かな河川環境は重要な地域資源であり、良好な景観を維持・形成するため、川の周辺も含めた空間を考え、景観に配慮した材料を採用するなど、周辺環境との調和を目指す。また、アドプト・リバー・プログラム、地域住民やNPO等による環境学習や清掃活動等が数多く行われており、関係機関や地域住民と連携し、地域住民が愛着を持てる空間づくりを目指す。

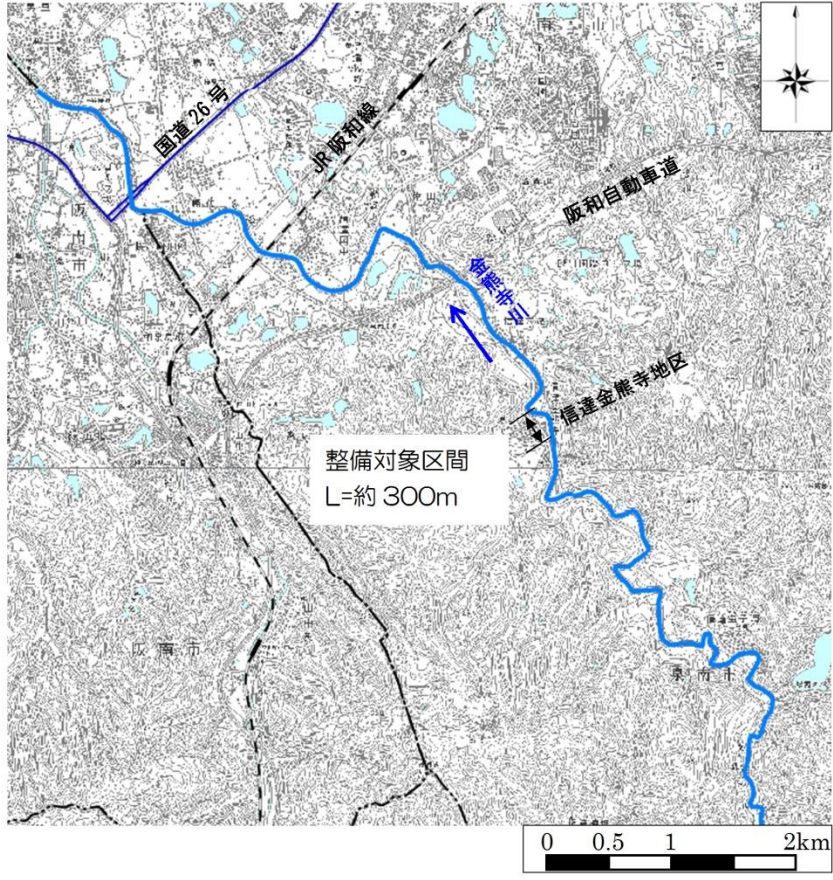
3.1 男里川水系の目標

	現状と課題	目標
自然環境	<ul style="list-style-type: none">・男里川水系では多くの水生生物等が生息している。河口に形成される干潟は大阪湾内でも指折りの規模を持ち、埋め立てによる沿岸開発が過度に進んだ大阪湾内において、非常に貴重な干潟環境となっている。・現存する良好な自然環境について今後も保全する必要がある。川の瀬や淵、河口干潟などの河川特有の自然環境が残る箇所については、今後の河川管理の際には、それらの保全について配慮する必要がある。	<ul style="list-style-type: none">・瀬や淵などの河川特有の自然環境が残る箇所について、今後の河川管理の際にはそれらの保全を目指します。また、多自然川づくりを取り入れ、それぞれの河川が本来有している生物の生息・生育・繁殖環境の保全・創出を目指す。
景観・親水性	<ul style="list-style-type: none">・男里川の国道26号より下流には高水敷が整備され、散策などに利用されている。河口付近は川幅が広く、有名な野鳥の観察スポットとなっている。金熊寺川では、男里川合流点上流に親水施設があるが、多くは農地を流下している。上流部については、多くは山間部を流下する自然空間となっている。菟砥川、山中川では、河道内に発達した砂州には植生が見られ、緑の多い自然空間が形成されている。・各河川において、地域住民のニーズに応じて親水性を高める工夫等を行う必要がある。	<ul style="list-style-type: none">・河川工事実施に際しては、河川全体の自然の営みや周辺環境の土地利用状況を視野に入れたうえで、「河岸やみお筋の保全」、「上下流の生物移動の連続性確保」、「周囲の景観との調和」など河川毎の特性に応じた整備を行う。河川に親しみ、ふれあい活動の場にするため、関係機関や地域住民と連携し、川と人との豊かなふれあい活動の場の維持・形成を目指す。併せて、現在の良好な景観の保全を目指す。

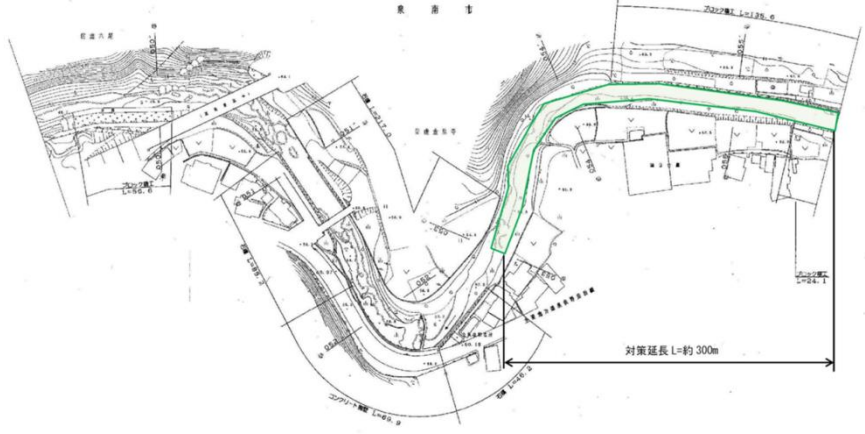
3.2 男里川水系で実施する整備

洪水対策 整備内容

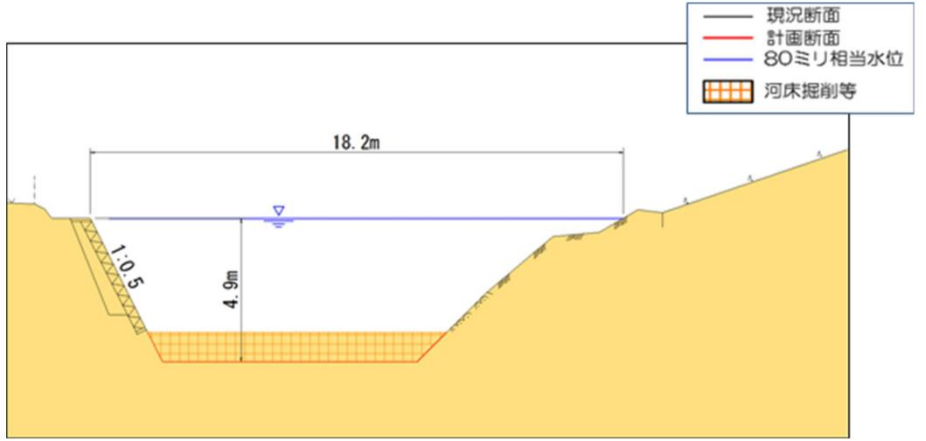
河川名	整備対象区間	延長	整備内容
金熊寺川	信達金熊寺地区付近 (5.3km~5.6km)	約300m	河床掘削により河積拡大を図り、流下能力を確保します。



整備対象区間平面図



信達金熊寺地区付近平面図



整備断面例

3.2 男里川水系で実施する整備

河川環境の整備と保全の内容

- 河川環境の整備にあたっては、地域が主体となった川づくりを推進し、下水道等の関係機関や河川で活動している地域住民及びNPO等と連携した河川美化や環境学習、啓発活動等を進め、動植物の生息・生育環境の保全・創出、水質の維持等を行う。また、沿川のまちづくり等とあわせ、住民が親しむことのできる良好な空間、景観の形成に努める。

3.2 男里川水系で実施する整備

河川の維持管理

- 施設の定期点検や必要に応じた緊急点検を実施し、構造物の損傷、劣化状況の把握
- 人命を守ることを最優先に、危険度の高い箇所から計画的に補修
- 許可工作物の管理者に対しても、適切に点検を実施し、維持修繕を行うよう周知徹底
- 河川の土砂堆積、植生の繁茂及び河床低下については、その状況を定期的に調査し、計画的な維持管理、対策を実施
- 被災した際には、二次災害を防止するために応急的な対策を行い、出水後速やかに機能回復
- 河川区域で違法に行われている耕作、工作物の設置等を監視・是正するため、定期的に河川巡視、地域や関係機関との連携により、監視体制を重層化
- 不法投棄等のゴミに対して、河川巡視等において適宜回収、市町と連携した河川巡視、地域住民、ボランティア団体、自治体等と協働で定期的な河川美化活動



河川管理施設の点検



維持補修等の対策

3.3 流域全体で実施する対策

地域や関係機関との連携

- | | |
|-------|--|
| 「防ぐ」 | <ul style="list-style-type: none">● 河川愛護活動への支援（地域住民、NPO）● 地域住民やNPO団体と河川環境の保全・再生・美化活動など連携した維持管理の実施 |
| 「凌ぐ」 | <ul style="list-style-type: none">● ため池の雨水貯留機能の保全（ため池管理者や関係団体）● 住宅等の開発行為に伴う調整池の恒久化（開発事業者） |
| 「逃げる」 | <ul style="list-style-type: none">● 農地・森林の保全（水源涵養、保水機能）● 建物の耐水化、土地利用の誘導（河川氾濫時、流水時） |
| | <ul style="list-style-type: none">● 情報提供（地域住民 阪南市、泉南市、泉佐野市） |



河川愛護活動への支援



美化活動等と連携した維持管理

3.3 流域全体で実施する対策

河川情報の提供

- 河川氾濫・浸水・地震・津波に関する情報については、住民が的確に避難行動をとれるよう、市町と連携した情報提供の実施
- 情報提供にあたっては、行政からの一方的なものにとどまらず、地域特性に応じたものとなるよう、ワークショップ等を通じて、住民からの過去の浸水被害等の情報を取り入れ構築
 - ① 現状の河川氾濫・浸水による危険性の周知
 - ② 必要な情報の提供及び伝達
 - ③ 住民の防災意識の醸成

具体的な取り組み

- ①洪水リスク表示図の公表、ワークショップによる周知等を踏まえた避難体制づくり
- ②ホームページ等での情報提供、河川カメラの設置検討、地上波デジタル放送の活用
- ③計画を超える規模の地震津波災害に対する住民の安全な避難行動や地域防災活動を支援

3.3 流域全体で実施する対策

1) 洪水はん濫・浸水の危険性の周知

- 現況での洪水はん濫・浸水の危険性に対する地域住民の理解を促進するため、男里川水系では洪水リスク表示図を開示しています。
- この表示図では、現況の河道で時間雨量50ミリ程度（約1/10）、時間雨量65ミリ程度（約1/30）、時間雨量80ミリ程度（約1/100）、時間雨量90ミリ程度（約1/200）降雨時の4パターンのはん濫解析結果を危険度（3段階）、最大浸水深（7段階）の2パターンで表示します。

洪水リスク表示図

【大阪府 洪水リスク表示図】 <http://www.river.pref.osaka.jp/>

家にパソコンがなくても、泉南市役所、阪南市役所、大阪府岸和田土木事務所などで閲覧できます。



地先における河川氾濫や浸水の可能性を確認できます。

各土木事務所での洪水リスク表示図の開示状況

3.3 流域全体で実施する対策

2) 大阪府などによる情報提供

- 大阪府では、河川のはん濫や浸水に対して、流域関係市町と連携し、府民が的確に避難行動を取れるよう情報提供をしています。

防災情報

【おおさか防災ネット】

<http://www-cds.osaka-bousai.net/pref/index.html>



緊急情報、避難勧告・指示、地震津波情報などを提供しています。

防災情報を携帯電話で入手できます。下のQRコードを携帯電話で読み込むか、下記アドレスを入力し、空メールを送信してください。

川の防災情報

雨雲の動きや全国の川の水位などの情報を携帯電話で入手できます。
<http://l.river.go.jp/>
直接アクセスしてください。



大阪府河川情報

身近な河川の水位や雨量の情報を携帯電話で入手できます。
<http://www-cds.osaka-bousai.net/suibou/mobile/index.html>
直接アクセスしてください。



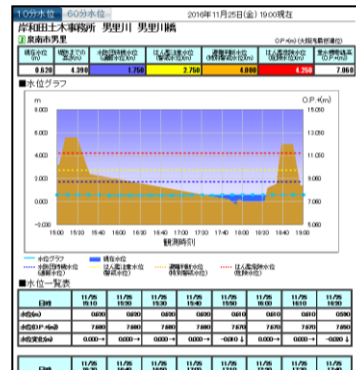
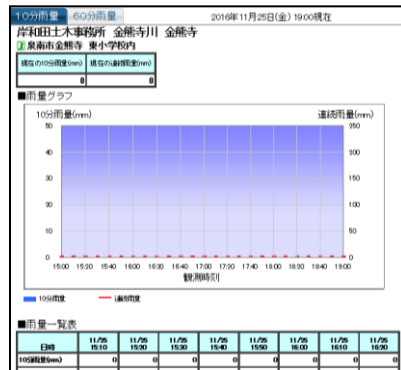
防災情報メール

地域に発令された警報・注意報、避難勧告など、防災情報をメールで携帯にお知らせします。
touroku@osaka-bousai.net



【大阪府河川室 河川防災情報】 男里川水系流域の雨量、流域内主要河川の水位状況などを確認できます。

<http://www.osaka-kasen-portal.net/suibou/index.html>



【大阪府河川室 画像公開システム】

<http://www.osaka-pref-rivercam.info/>

