

---

---

# 津田川水系 河川整備計画（変更原案）について

---

---

# 前回審議会での委員指摘事項

	本文頁	箇所	指摘事項	内容
			対応方針	内容
①	3	第1節 流域及び河川の概要 2. 流域の特性	指摘事項	旧トウヨシノボリについて注釈を追記
			対応方針	脚注追加（旧トウヨシノボリについての説明を記載）
②	9 14	第2節 河川整備の現状と課題 1. 治水の現状と課題 第4節 河川整備計画の目標 1. 洪水、高潮等による被害の発生防止 又は軽減に関する目標	指摘事項	時間最大雨量と24時間雨量の値について記載の修正
			対応方針	修文（時間最大雨量と24時間雨量の値を修正）
③	14	第4節 河川整備計画の目標 1. 洪水、高潮等による被害の発生防止 又は軽減に関する目標	指摘事項	脚注24)の流域名の修正
			対応方針	修文（流域名を修正）
④	15	第4節 河川整備計画の目標 3. 河川環境の整備と保全に関する目標	指摘事項	下・中流域の記載内容について見直し 本文p.10(19)との関連づけ
			対応方針	修文（記載内容を修正）
⑤	17	第1節 河川工事の目的、種類及び施工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 2. 地震・津波対策	指摘事項	図-2.1について測点表記を距離表記とする
			対応方針	図-2.1修正（測点表記を距離表記に修正）
⑥	17 18	第1節 河川工事の目的、種類及び施工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 1. 洪水対策 2. 地震・津波対策	指摘事項	洪水対策記載内容の整合
			対応方針	修文（記載内容を修正）
⑦	18 20	第1節 河川工事の目的、種類及び施工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 4. 河川環境の整備と保全	指摘事項	河川環境の整備と保全についての記載の修正 簡易的な魚道を実施するのか、事例として掲載しているのかを記述
			対応方針	修文及び、図-2.5修正（文章中の該当箇所に参照を表記、図-2.5ふとんかごによる魚道を水辺の小わざ魚道に変更）
⑧	20 23	第1節 河川工事の目的、種類及び施工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 4. 河川環境の整備と保全	指摘事項	図-2.4、2.6の実施内容と模式図を対比しやすくする
			対応方針	図-2.4、2.6修正（下、中、上流域の区域と橋梁の位置関係を明示）
⑨	14	第4節 河川整備計画の目標 1. 洪水、高潮等による被害の発生防止 又は軽減に関する目標 (2) 地震・津波対策	指摘事項	地震・津波対策の記載内容について見直し
			対応方針	修文（記載内容を修正）

# 前回審議会での委員指摘事項と対応方針

指摘事項	対応
<p>① 旧トウヨシノボリについて注釈を追記。 本文p.3 第1節 流域及び河川の概要 2. 流域の特性 3) 自然環境</p>	<p>p.3 修文 脚注を追加 (旧トウヨシノボリについての説明を記載)</p>
<p>修正前 (H27 第3回審議会資料)</p>	<p>修正後 (案)</p>
<p>魚類は、全川を通じて、府域で広く見られる種類が確認されており、平成7年調査時点の2科6種に比べて平成26年調査時点では10科21種と増加が見られます。重要種は、大阪府レッドリスト2014で絶滅危惧Ⅱ類に選定されているニホンウナギ、ドジョウ、ミナミメダカや、準絶滅危惧に選定されているタモロコ、ウキゴリ及び情報不足とされる旧トウヨシノボリが確認されています。このうち環境省4次レッドリストには、絶滅危惧ⅠB類にニホンウナギ、絶滅危惧Ⅱ類にミナミメダカ、情報不足としてドジョウが掲載されています。</p>	<p>魚類は、全川を通じて、府域で広く見られる種類が確認されており、平成7年調査時点の2科6種に比べて平成26年調査時点では10科21種と増加が見られます。重要種は、大阪府レッドリスト2014で絶滅危惧Ⅱ類であるニホンウナギ、ドジョウ、ミナミメダカや、準絶滅危惧のタモロコ、ウキゴリ及び情報不足<sup>2)</sup>に分類される旧トウヨシノボリ<sup>3)</sup>が確認されています。このうち環境省4次レッドリストには、絶滅危惧ⅠB類にニホンウナギ、絶滅危惧Ⅱ類にミナミメダカ、情報不足にドジョウが掲載されています。</p> <p><sup>2)</sup>情報不足：野生動植物種のカテゴリー区分で、「評価するだけの情報が不足している種」を示す。</p> <p><sup>3)</sup>旧トウヨシノボリ：「日本産魚類検索」第三版(2013)では、「トウヨシノボリ」の名称が廃止され、クロダハゼ、カズサヨシノボリ、オウミヨシノボリの3種が分類されたが、宍道湖型や西日本・北日本のトウヨシノボリは、分類学的研究が必要であり掲載しないものとされた。ここでは、これらの種をあわせて「旧トウヨシノボリ」と表現した。</p>

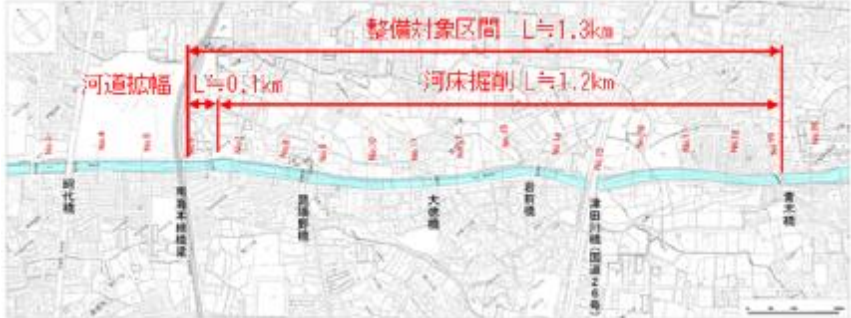

# 前回審議会での委員指摘事項と対応方針

指摘事項	対応
<p>② 時間最大雨量と24時間雨量の値について記載の修正。            本文p.9 第2節 河川整備の現状と課題                1. 治水の現状と課題 脚注            本文p.14 第4節 河川整備計画の目標                1. 洪水、高潮等による被害の発生防止又は軽減に関する目標 脚注</p> <p>③ 脚注の流域名。            本文p.14</p>	<p>修文            (② 時間最大雨量と24時間雨量の値を修正)            (③ 流域名を修正)</p>
-----	
修正前 (H27 第3回審議会資料)	修正後 (案)
<p>p.9 脚注            13) 時間雨量80ミリ程度：100年に1度程度発生する恐れのある雨量（津田川流域では、時間最大雨量71.5mm、24時間雨量263.6mm）。統計学上は、毎年、1年間にその規模を超える降雨が発生する確率が1/100であること。</p> <p>p.14 脚注            24) 時間雨量65ミリ程度：30年に1度発生する恐れのある雨量（春木川流域では、時間最大雨量59.8mm、24時間雨量215.5mm）。統計学上は、毎年、1年間にその規模を超える降雨が発生する確率が1/30であること。</p>	<p>p.9 脚注            14) 時間雨量80ミリ程度：100年に1度程度発生する恐れのある雨量（津田川流域では、時間最大雨量79.3mm、24時間雨量309.0mm）。統計学上は、毎年、1年間にその規模を超える降雨が発生する確率が1/100であること。</p> <p>p.14 脚注            25) 時間雨量65ミリ程度：30年に1度発生する恐れのある雨量（津田川流域では、時間最大雨量66.1mm、24時間雨量251.3mm）。統計学上は、毎年、1年間にその規模を超える降雨が発生する確率が1/30であること。</p>

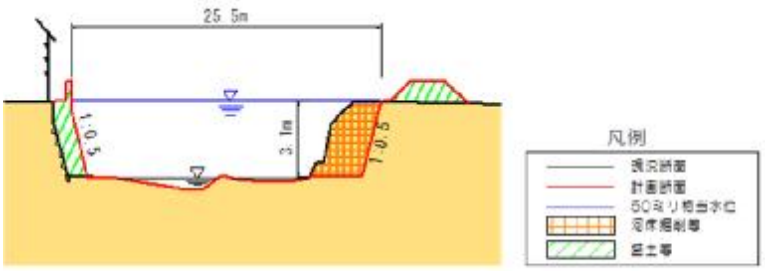
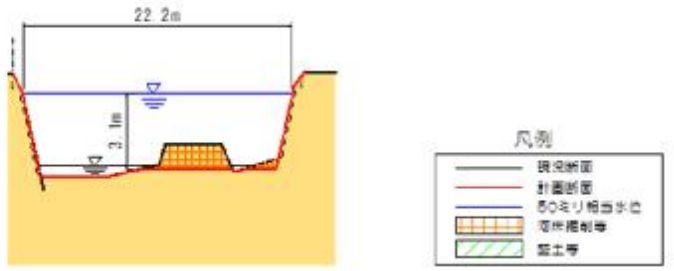
## 前回審議会での委員指摘事項と対応方針

指摘事項	対応
<p>④ 下・中流域の記載内容について修正。 本文p.10と関連づけて記載。</p> <p>本文p.10 第2節 河川整備の現状と課題 2. 河川利用及び河川環境の現状と課題</p> <p>本文p.15 第4節 河川整備計画の目標 3. 河川環境の整備と保全に関する目標 (2) 景観 【下・中流域】</p> <p>本文p.19 4. 河川環境の整備と保全 (2) 景観</p> <p>-----</p> <p>修正前 (H27 第3回審議会資料)</p>	<p>修文 (記載内容を修正)</p> <p>-----</p> <p>修正後 (案)</p>
<p>p.10 下・中流域は、コンクリートブロック積護岸等による単断面構造で、人工的な景観となっています。住宅や商業施設が近接している箇所を流れており、整備の際には、周辺の景観との調和に配慮する必要があります。</p> <p>p.15 住宅密集地のオープンスペースとなっていることから、今後の整備等の際には、周辺の景観との調和を目指します。</p> <p>p.19 住宅密集地のオープンスペースとなっていることから、今後の整備や維持管理の際には、周辺の景観との調和を目指します。</p>	<p>p.10 下・中流域は、コンクリートブロック積護岸等による単断面構造で、人工的な景観となっています。住宅や商業施設が近接している箇所を流れており、整備の際には、河川景観の向上に配慮する必要があります。</p> <p>p.15 住宅や商業施設が近接することから、今後の整備や維持管理の際には、景観に配慮した材料を検討するなど河川景観の向上を目指します。</p> <p>p.19 住宅や商業施設が近接することから、今後の整備や維持管理の際には、景観に配慮した材料を検討するなど河川景観の向上に努めます。</p>

# 前回審議会での委員指摘事項と対応方針

指摘事項	対応
<p>⑤ 図-2.1について測点表記を距離表記とする。            本文p.17 第1節 河川工事の目的、種類及び施工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            2. 地震・津波対策</p>	<p>p.17 図-2.1修正            (測点表記を距離表記に修正)</p>
<p>修正前 (H27 第3回審議会資料)</p>	<p>修正後 (案)</p>
	

# 前回審議会での委員指摘事項と対応方針

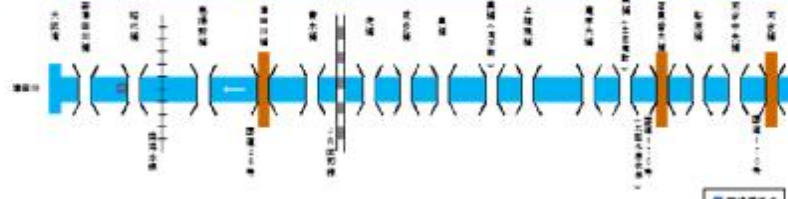
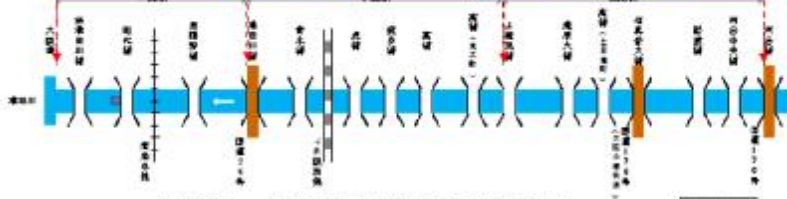
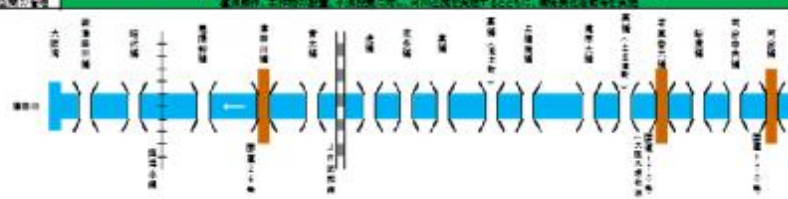
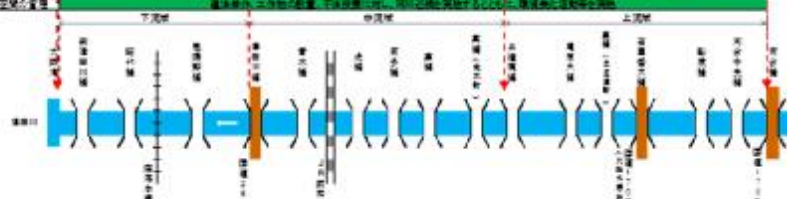
指摘事項	対応
<p>⑥ 凡例について記載の修正。(p.17の記述と凡例水位が あっていない。) 本文pp.17,18 第1節 河川工事の目的、種類及び施工の 場所並びに当該河川工事の施行により 設置される河川管理施設の機能の 概要 1. 洪水対策 2. 地震・津波対策</p>	<p>p.17 修文 p.18 ㊦ 凡例 (50ミリ相当水位修正なし)</p>
<p>修正前 (H27 第3回審議会資料)</p>	<p>修正後 (案)</p>
<p>本文p.17 津田川では、<u>時間雨量65ミリ程度の降雨による洪水を対 象に整備を行います。</u> 本文p.18</p>  <p style="text-align: center;">図-2.2</p>  <p style="text-align: center;">図-2.3</p>	<p>本文p.17 津田川では、<u>時間雨量50ミリ程度の降雨に対して床下浸 水を防ぎ、時間雨量65ミリ程度の降雨による床上浸水を防 ぐ整備を行います。</u></p>

# 前回審議会での委員指摘事項と対応方針

指摘事項	対応
<p>⑦ 図-2.5に記載されるふとんかごによる簡易的な魚道はどのような構造なのかをわかりやすくする。また、簡易的な魚道を実施するのか、事例として掲載しているのかを記述。</p> <p>本文 第1節 河川工事の目的、種類及び施工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</p> <p>pp.18-20</p> <p>4. 河川環境の整備と保全</p>	<p>pp.18-20</p> <p>修文及び、図の修正 (文章中の該当箇所に参照を表記、図-2.5ふとんかごによる魚道を水辺の小わざ魚道に変更)</p>
<p>-----</p> <p>修正前 (H27 第3回審議会資料)</p>	<p>-----</p> <p>修正後 (案)</p>
<p>4. 河川環境の整備と保全</p> <p>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、多様な生物の生息・生育環境、景観等の保全、水質の維持・改善に努めます(表-2.2、図-2.4、図-2.5参照)。</p> <p>(1) 自然環境 【下・中流域】</p> <p>津田川では、水生生物の移動に配慮するため、水生生物の生息・生育状況の調査を行い、特に回遊性魚類の種類、移動範囲等の把握に努めます。一方、農業用の取水堰や落差工等の河川横断構造物の利用実態の把握に努め、今後の維持補修等の機会や、取水堰や落差工の改善の際には水叩き下流の洗掘に対する配慮、上下流の連続性の確保に努めます。また、それ以外の落差工や取水堰においても、回遊性魚類等の調査結果に基づき、簡易的な魚道等の設置について、設置箇所や構造などの検討を行い、関係する利害関係者と調整を行ったうえで、可能な限り下流から設置するなど上下流の連続性の確保に努めます。</p> <p>瀬や淵、みお筋などの河川特有の自然環境が残る個所については、今後の維持管理の際に、河床の平坦化を避け、みお筋の保全、瀬や淵の形成に配慮するなど可能な限り自然環境の保全を図り、動植物の生息・生育環境の保全・再生に努めます。</p> <div data-bbox="241 1184 987 1433"> </div> <p>図-2.5 土のうやふとんかごによる簡易的な魚道のイメージ図 引用・加筆 左:国土交通省水渾川上流河川事務所資料、右:ひょうご・人と自然の川づくり事例集 2011(兵庫県)</p>	<p>4. 河川環境の整備と保全</p> <p>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、多様な生物の生息・生育環境、景観等の保全、水質の維持・改善に努めます(表-2.2、図-2.4参照)。</p> <p>(1) 自然環境 【下・中流域】</p> <p>津田川では、水生生物の移動に配慮するため、水生生物の生息・生育状況の調査を行い、特に回遊性魚類の種類、移動範囲等の把握に努めます。一方、農業用の取水堰や落差工等の河川横断構造物の利用実態の把握に努め、今後の維持補修等の機会や、取水堰や落差工の改善の際には水叩き下流の洗掘に対する配慮、上下流の連続性の確保に努めます。また、それ以外の落差工や取水堰においても、回遊性魚類等の調査結果に基づき、簡易的な魚道等の設置について、設置箇所や構造など事例を参考に検討を行い、関係する利害関係者と調整を行ったうえで、可能な限り下流から設置するなど上下流の連続性の確保に努めます。(図-2.5参照)</p> <p>瀬や淵、みお筋などの河川特有の自然環境が残る個所については、今後の維持管理の際に、河床の平坦化を避け、みお筋の保全、瀬や淵の形成に配慮するなど可能な限り自然環境の保全を図り、動植物の生息・生育環境</p> <div data-bbox="1173 1177 1966 1433"> </div> <p>図-2.5 土のうや水辺の小わざによる簡易的な魚道の事例 引用・加筆 左:国土交通省水渾川上流河川事務所資料、右:「水辺の小わざ」(2007.8)山口県土木建築部河川課</p>



# 前回審議会での委員指摘事項と対応方針

指摘事項	対応																								
<p>⑧ 図-2.4、2.6の実施内容と模式図を対比しやすくする。            本文p.20 第1節 河川工事の目的、種類及び施工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            4. 河川環境の整備と保全            本文p.23 第2節 河川の維持の目的、種類及び施工の場所</p>	<p>図の修正            (下、中、上流域の区域と、橋梁の位置関係を明示)</p>																								
<p>-----</p> <p>修正前 (H27 第3回審議会資料)</p> <p>-----</p>																									
<p>本文p.20</p> <table border="1" data-bbox="228 603 1106 671"> <tr> <td>項目</td> <td>目的</td> <td>実施内容</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">環境目標</td> <td>1.自然環境</td> <td>上下流の河川環境の整備、河川環境の保全・向上</td> </tr> <tr> <td>2.水質</td> <td>上下流の河川環境の整備、河川環境の保全・向上</td> </tr> <tr> <td>3.水害</td> <td>河川環境の整備、河川環境の保全・向上</td> </tr> <tr> <td>4.河川環境の向上</td> <td>河川環境の整備、河川環境の保全・向上</td> </tr> </table>  <p>図-2.4 環境整備対象区間概要図</p>	項目	目的	実施内容	環境目標	1.自然環境	上下流の河川環境の整備、河川環境の保全・向上	2.水質	上下流の河川環境の整備、河川環境の保全・向上	3.水害	河川環境の整備、河川環境の保全・向上	4.河川環境の向上	河川環境の整備、河川環境の保全・向上	<p>本文p.20</p> <table border="1" data-bbox="1124 603 2002 671"> <tr> <td>項目</td> <td>目的</td> <td>実施内容</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">環境目標</td> <td>1.自然環境</td> <td>上下流の河川環境の整備、河川環境の保全・向上</td> </tr> <tr> <td>2.水質</td> <td>上下流の河川環境の整備、河川環境の保全・向上</td> </tr> <tr> <td>3.水害</td> <td>河川環境の整備、河川環境の保全・向上</td> </tr> <tr> <td>4.河川環境の向上</td> <td>河川環境の整備、河川環境の保全・向上</td> </tr> </table>  <p>図-2.4 環境整備対象区間概要図</p>	項目	目的	実施内容	環境目標	1.自然環境	上下流の河川環境の整備、河川環境の保全・向上	2.水質	上下流の河川環境の整備、河川環境の保全・向上	3.水害	河川環境の整備、河川環境の保全・向上	4.河川環境の向上	河川環境の整備、河川環境の保全・向上
項目	目的	実施内容																							
環境目標	1.自然環境	上下流の河川環境の整備、河川環境の保全・向上																							
	2.水質	上下流の河川環境の整備、河川環境の保全・向上																							
	3.水害	河川環境の整備、河川環境の保全・向上																							
4.河川環境の向上	河川環境の整備、河川環境の保全・向上																								
項目	目的	実施内容																							
環境目標	1.自然環境	上下流の河川環境の整備、河川環境の保全・向上																							
	2.水質	上下流の河川環境の整備、河川環境の保全・向上																							
	3.水害	河川環境の整備、河川環境の保全・向上																							
4.河川環境の向上	河川環境の整備、河川環境の保全・向上																								
<p>本文p.23</p> <table border="1" data-bbox="228 986 1106 1054"> <tr> <td>項目</td> <td>目的</td> <td>実施内容</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">環境目標</td> <td>1.自然環境</td> <td>河川環境の整備、河川環境の保全・向上</td> </tr> <tr> <td>2.水質</td> <td>河川環境の整備、河川環境の保全・向上</td> </tr> <tr> <td>3.水害</td> <td>河川環境の整備、河川環境の保全・向上</td> </tr> <tr> <td>4.河川環境の向上</td> <td>河川環境の整備、河川環境の保全・向上</td> </tr> </table>  <p>図-2.6 維持管理対象区間概要図</p>	項目	目的	実施内容	環境目標	1.自然環境	河川環境の整備、河川環境の保全・向上	2.水質	河川環境の整備、河川環境の保全・向上	3.水害	河川環境の整備、河川環境の保全・向上	4.河川環境の向上	河川環境の整備、河川環境の保全・向上	<p>本文p.23</p> <table border="1" data-bbox="1124 986 2002 1054"> <tr> <td>項目</td> <td>目的</td> <td>実施内容</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">環境目標</td> <td>1.自然環境</td> <td>河川環境の整備、河川環境の保全・向上</td> </tr> <tr> <td>2.水質</td> <td>河川環境の整備、河川環境の保全・向上</td> </tr> <tr> <td>3.水害</td> <td>河川環境の整備、河川環境の保全・向上</td> </tr> <tr> <td>4.河川環境の向上</td> <td>河川環境の整備、河川環境の保全・向上</td> </tr> </table>  <p>図-2.6 維持管理対象区間概要図</p>	項目	目的	実施内容	環境目標	1.自然環境	河川環境の整備、河川環境の保全・向上	2.水質	河川環境の整備、河川環境の保全・向上	3.水害	河川環境の整備、河川環境の保全・向上	4.河川環境の向上	河川環境の整備、河川環境の保全・向上
項目	目的	実施内容																							
環境目標	1.自然環境	河川環境の整備、河川環境の保全・向上																							
	2.水質	河川環境の整備、河川環境の保全・向上																							
	3.水害	河川環境の整備、河川環境の保全・向上																							
4.河川環境の向上	河川環境の整備、河川環境の保全・向上																								
項目	目的	実施内容																							
環境目標	1.自然環境	河川環境の整備、河川環境の保全・向上																							
	2.水質	河川環境の整備、河川環境の保全・向上																							
	3.水害	河川環境の整備、河川環境の保全・向上																							
4.河川環境の向上	河川環境の整備、河川環境の保全・向上																								

## 前回審議会での委員指摘事項と対応方針

指摘事項	対応
<p>⑨ 地震・津波対策の記載内容について見直し。            本文p.14 第4節 河川整備計画の目標            1. 洪水、高潮等による被害の発生の防止又は            軽減に関する目標            (2) 地震・津波対策</p>	<p>修文            (記載内容を修正)</p>
<p>修正前 (H27 第3回審議会資料)</p>	<p>修正後 (案)</p>
<p>p.14            河口部における護岸・堤防の地震対策は、土堤では直下型のL2地震に対して河川の平常時の最高水位により浸水被害が生じないこととし、自立式構造の特殊堤については、L1(レベル1)地震動に対して構造物の健全性を維持し、L2(レベル2)地震動に対しては、ある程度の損傷が生じた場合においても平常時の最高水位に対して、浸水被害が生じないこととします。土堤及び自立式構造の特殊堤の津波対策については、海溝型のL2地震動による堤防等の沈下を考慮した上でもL1津波に対して浸水被害が生じないこととします。            南海橋梁上流100m区間については、L1(レベル1)津波により浸水被害を生じさせないことを目標とします。</p>	<p>p.14            河口部の護岸・堤防において、地震対策は、直下型のL2(レベル2)地震動による堤防の沈下等を考慮したうえで、河川の平常時の最高水位により浸水が生じないことを目標とします。            また、地震・津波対策は、海溝型のL2(レベル2)地震動による堤防の沈下等を考慮したうえで、L1(レベル1)津波の越流による浸水が生じないことを目標とし、L1(レベル1)津波を上回る津波に対しては、津波が堤防の天端を越流した場合であっても、護岸・堤防等の河川管理施設が破壊、倒壊するまでの時間を少しでも長くする、あるいは、同施設が完全に流出した状態である全壊に至る可能性を少しでも減らすことを目標とします。            南海橋梁上流100m区間については、L1(レベル1)津波により浸水被害を生じさせないことを目標とします。</p>