

<資料提供先：米子市政記者クラブ>

平成19年7月3日

お知らせ

## 日野川・法勝寺川での堤防詳細点検結果情報図 をHPに掲載します

～日野川・法勝寺川の堤防点検の状況～



国土交通省

国土交通省中国地方整備局  
日野川河川事務所

問い合わせ先

国土交通省中国地方整備局日野川河川事務所

(技) 副 所 長    ありつ 有 津    ともひろ 智 弘 (内線204)

調査設計課長    いとう 伊 藤    たけし 健 (内線351)

TEL (0859) 27-5484

FAX (0859) 27-2431

ホームページ <http://www.cgr.mlit.go.jp/hinogawa/>

# 日野川・法勝寺川での堤防詳細点検結果情報図 を HP に掲載します

## ～日野川・法勝寺川の堤防点検の状況～

### ■要旨

国土交通省では、平成14年7月にとりまとめた「河川堤防設計指針」に基づき、河川堤防の浸透に対する安全を確保するための点検を実施しています。

このたび、日野川河川事務所では、日野川及び法勝寺川での点検結果の中間とりまとめ（平成19年度3月末時点）を行い、地域の方に十分ご理解いただくために、マップによって公表することといたしましたので、お知らせします。

今後も、堤防の詳細点検を進めるとともに、これまでの調査で安全性が不足していることが明らかになった箇所の情報について、水防管理団体との情報の共有し、効果的な水防活動を図っていく予定です。

ホームページアドレス

<http://www1.cgr.mlit.go.jp/hinogawa/bousai/index.htm>

### ■点検内容

堤防は土で作っているのので、中の水分を多く含むようになると崩れやすくなります。

現在実施している点検は、出水の時に水位の高い状態が長く続くことで、堤防の水分が多くなった場合に、堤防の斜面が崩れる危険性が高い箇所を調査しているものです。

具体的には、ボーリング調査で堤防の地質を把握した後、シミュレーションを実施して安全性を照査して危険度を判定しています。

ただし、概ね100年に1回の割合で発生すると考えられる降雨を想定しているため、ここで危険と判定されたことが、直ちに災害が発生するを示しているものではありません。

日野川・法勝寺川堤防点検結果情報図

このページについて

このページは日野川、法勝寺川での水防活動や水防体制の強化を図ります。

お知らせ

日野川・法勝寺川の堤防点検結果情報図について

今年度の堤防点検結果を掲載します。中核的・重点的調査を実施した結果、これまでの調査で安全性が不足していることが明らかになった箇所の情報について、水防管理団体との情報の共有を図っていきます。

日野川・法勝寺川の堤防点検結果情報図

重要なお知らせについて

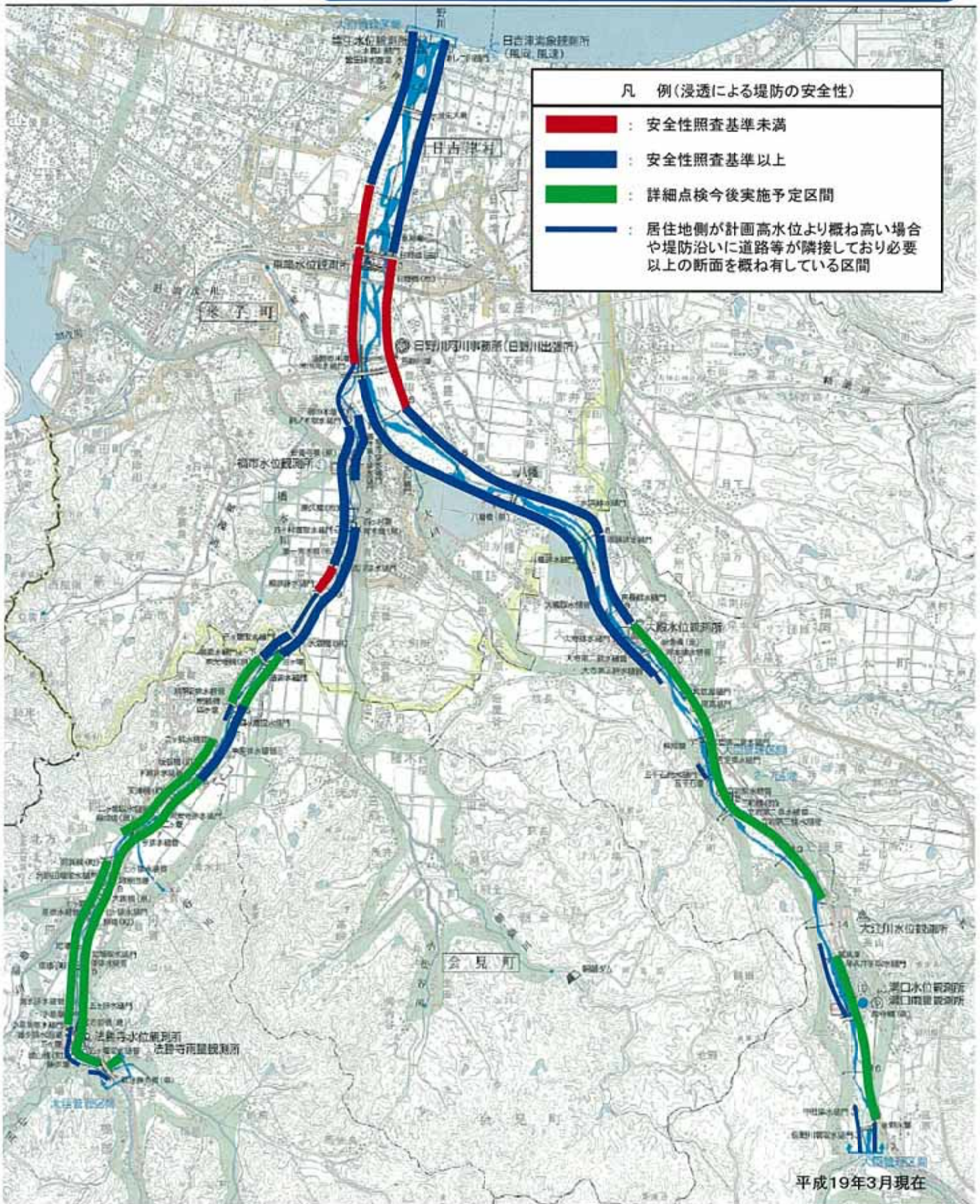
重要なお知らせの掲載状況

重要なお知らせの掲載状況

重要なお知らせの掲載状況

重要なお知らせの掲載状況

# 日野川堤防詳細点検結果情報図



# 堤防の詳細点検

## これまでの堤防整備

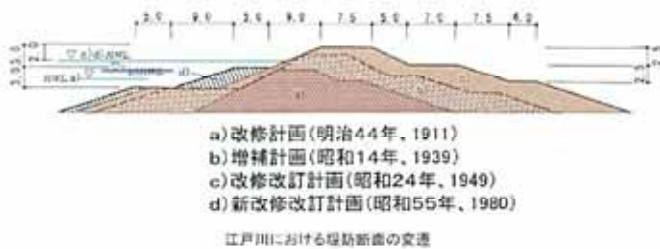
- 堤防の量的整備の実施
  - ・これまでは、堤防がない区間での築堤、幅や高さが不足している区間での拡幅や嵩上げを優先的に実施。
  - ・一方、過去に築造された堤防は、戦後十分な管理ができずに急遽造られたことなどから、十分な強度を有しないものもあると考えられる。

## 堤防の点検

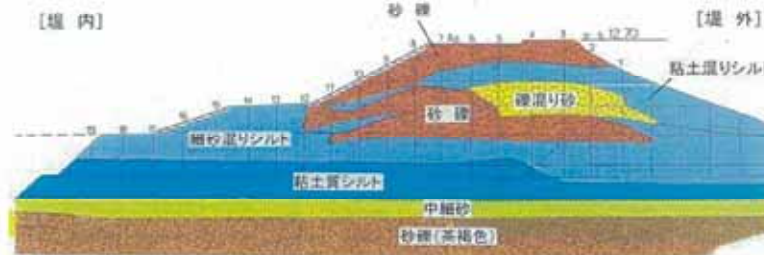
- 堤防の点検の実施
  - ・既存堤防の安全を確保するため、平成14年度から浸透に対する安全性の調査を国管理区間のうち約617kmの既設堤防を対象に実施
  - ・H19.3末までに約409kmの区間の点検を実施。
  - ・この結果、点検済み区間のうち約170kmにおいて、堤防強化が必要。
  - ・なお、点検は平成21年度までに完了させる予定。

## これからの堤防整備

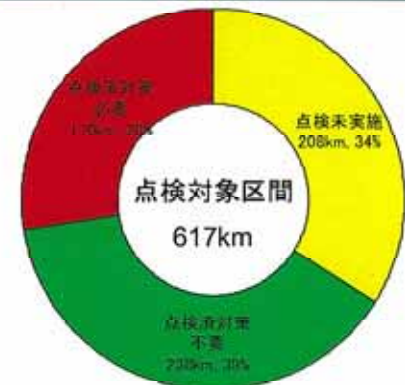
- 質的強化の計画的な推進
  - ・堤防の点検結果を踏まえ、堤防の安全性が不足している箇所については積極的に堤防強化を進める予定。
  - ・また、質的強化の実施までの間、効果的な水防活動の推進を図るため、堤防詳細点検結果を水防管理団体等と共有化。



堤防計画の変遷の例



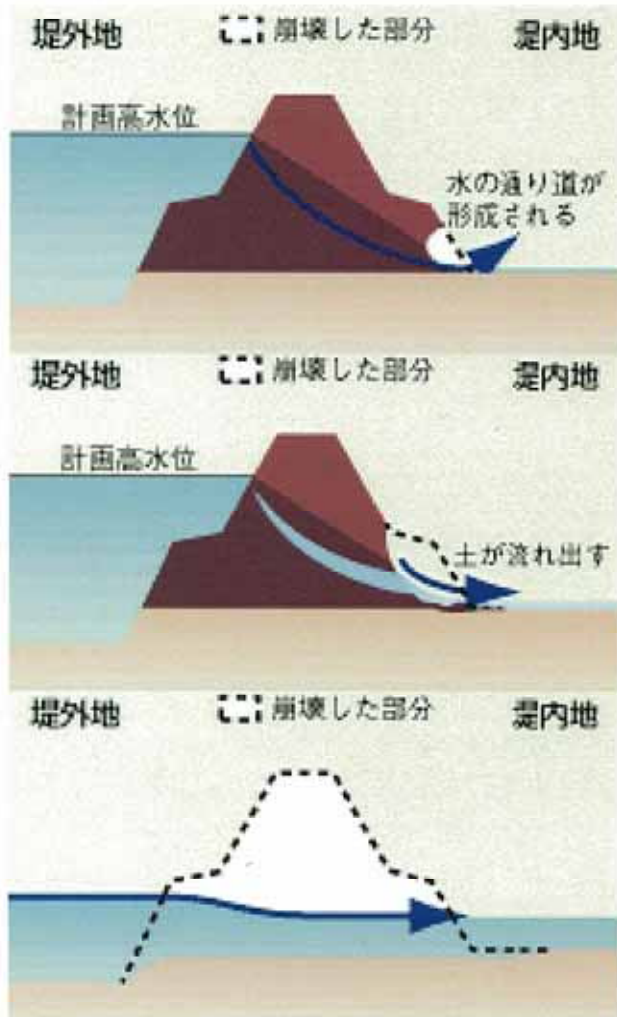
堤体材料イメージ図



平成19年3月末現在  
浸透に対する堤防点検の実施状況(km)

## 《浸透による破堤のメカニズム》

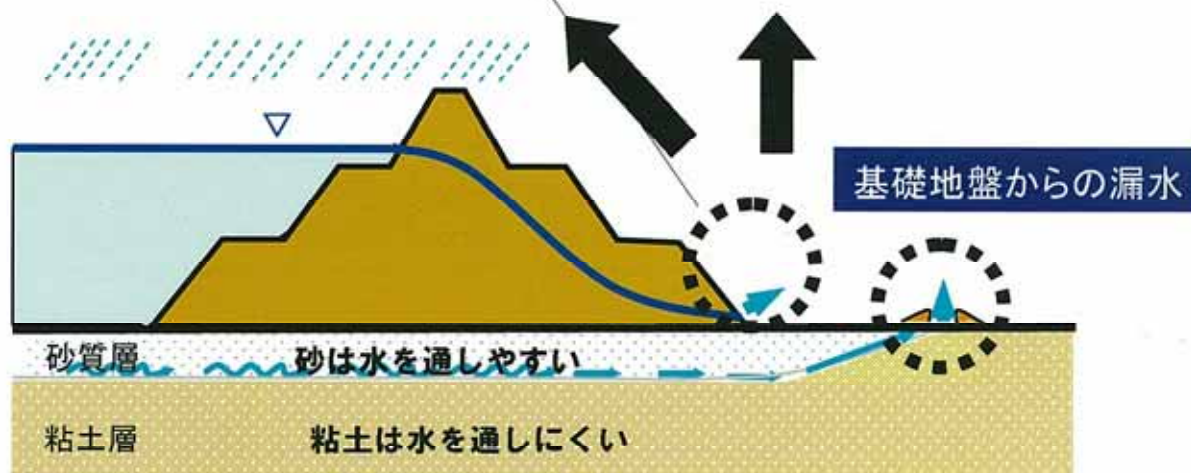
河川の水位が高い状態が長時間続くと、堤防内の水位も上昇し、堤防の中に水の通り道が形成される。この水の通り道が、徐々に拡大すると、水とともに堤防の土が流れ出し、堤防が崩れることとなる。



平成18年7月豪雨 大規模漏水箇所の様子

(斐伊川:出雲市島村町)

出雲市島村町の堤防で、漏水により堤防法面が陥没。月の輪工による漏水対策を実施。法面の陥没に対しては大型土のう・小型土のうにより法面の崩壊を防止。



(参考2)

## 堤防強化対策の事例

### 高梁川 酒津箇所(倉敷市)

平成15年度より堤防の詳細点検を実施していますが、その結果、高梁川酒津箇所は、旧河川の締切り跡であり、詳細点検の結果、浸透に対する安全性が不足しているため、平成16年度より堤防強化事業を実施しています。

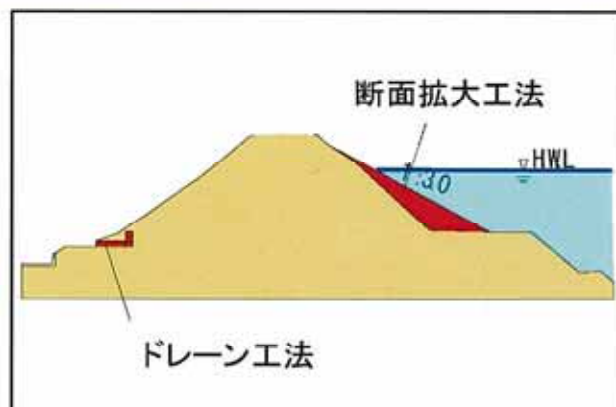


事業箇所図

浸透に対する対策工については、断面拡大工法+ドレーン工法(参考3を参照)により堤防強化を図っています。



対策工の整備箇所



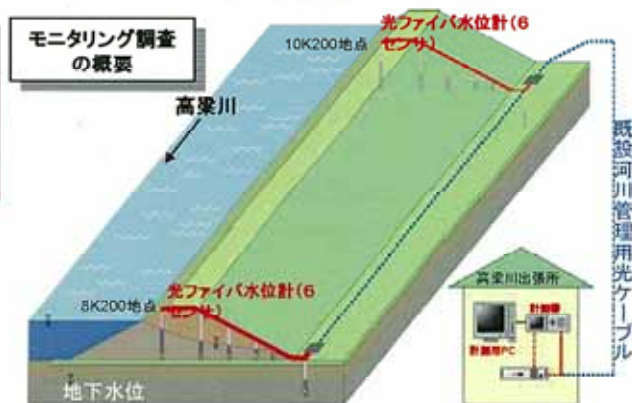
酒津箇所 堤防強化断面図



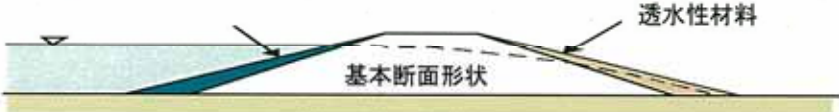
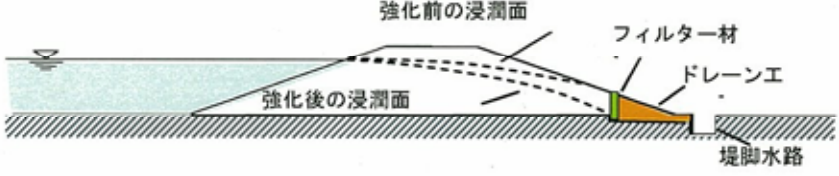
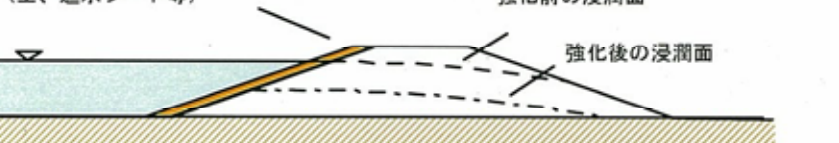


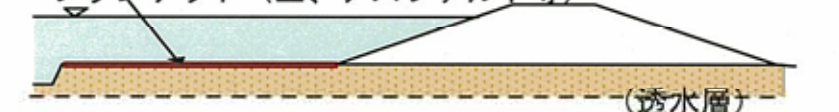
堤防強化工事 着手前状況

対策工法の効果を検証するため、河川堤防内に水位計を設置し、洪水時の河川水が堤防内へ浸透する状況を調査するモニタリング調査を実施しています。

高梁川の2箇所において、堤防内に光ファイバ水位計を設置し、洪水時など河川の浸透水を計測します。計測した水位データは既設の河川管理用光ケーブルを通じて高梁川出張所のサーバーに保存されます。



堤防強化工事 完成状況

<p>難透水性材料</p>  <p>透水性材料</p> <p>基本断面形状</p>	<p><b>断面拡大工法（腹付け）</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>・浸透経路長の延長を図り、動水勾配を減じる</li><li>・緩勾配化によりすべり安定性を向上</li></ul>
 <p>強化前の浸潤面</p> <p>フィルター材</p> <p>ドレーン工</p> <p>堤脚水路</p> <p>強化後の浸潤面</p>	<p><b>ドレーン工法</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>・川裏のり尻を透水性の高い材料に置換え、フィルター材により堤体内の土粒子の流出を抑制しつつ、堤体内の浸潤面を低下させる</li><li>・浸潤面上昇を抑え、堤体せん断力低下抑制</li><li>・のり尻部をせん断強度の大きいドレーン材に置換え、すべり安定性を向上</li></ul>
<p>被覆材料 (土、遮水シート等)</p>  <p>強化前の浸潤面</p> <p>強化後の浸潤面</p>	<p><b>表のり面被覆工法</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>・表のり面を難透水性材料（土質材料または人工材料）で被覆することにより、河川水の堤体への浸透および天端からの降雨浸透を抑え、堤体せん断力の低下を抑制</li></ul>
 <p>基本断面形状</p>	<p><b>断面拡大工法（押え盛土）</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>・浸透経路長を増加させること、及び川裏側のり尻近傍の基礎地盤からの浸透圧に対して、上から載荷することにより抵抗</li></ul>
<p>遮水壁（鋼矢板、地中連続壁等）</p>  <p>(透水層)</p>	<p><b>川表遮水工法</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>・川表のり尻に止水矢板等の遮水壁を設置し基礎地盤への浸透水量や水圧を低減</li></ul>
<p>ブランケット（土、アスファルト等）</p>  <p>(透水層)</p>	<p><b>ブランケット工法</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>・高水敷を難透水性材料（主として土質材料）で被覆し、浸透経路長を延伸させ裏のり尻周辺の浸透圧を低減</li></ul>