

工作物設置許可基準について

各地方建設局河川部長
北海道開発局建設部部长
沖縄県総合事務局開発建設部部长
各都道府県土木主幹部長 あて

平成6年9月22日

建設省河治発第72号 建設省河川局治水課長通達

河川法（昭和39年法律第167号）第26条第1項に基づく工作物の新築、改築又は除却（以下「工作物の設置等」という。）の許可に際して、工作物の設置位置等について河川管理上必要とされる一般的技術的基準として、別紙のとおり工作物設置許可基準を定めたので、その運用については、下記事項に留意のうえ、遺憾のないようにされたい。（なお、貴管下市町村に対しても周知方お願いする。）

記

- 一 本基準は、工作物の設置位置等について河川管理上必要とされる一般的な技術的基準を定めたものであり、各河川管理者は、地域の実情等に応じ、法令及び本基準の趣旨を逸脱しない範囲において本基準を補充する基準を設け許可することも可能であること。
 - 二 本基準は、主な工作物についての基準であり、本基準に取り上げていない工作物については、本基準の考えを参考とするとともに、治水上利水上その他の河川管理上の支障について個別に審査し、許可するものであること。
 - 三 工作物の設置等の許可を行うにあたっては、本基準のほかに、構造に関しては「河川管理施設等構造令」（昭和51年政令第199号）に、土木工学上の安定計算等の設計基準的な内容については「河川砂防技術基準（案）」に基づき、総合的に河川管理上の判断を行うこと。
- （ ）書は、都道府県あてのみ。

(別紙)

工作物設置許可基準

最終改正 平成14年7月12日 国河治第71号

第1章 総則

(趣旨)

第1 この基準は、河川区域における河川法（昭和39年法律第167号。以下「法」という。）第26条第1項に基づく工作物の新築、改築又は除却（以下「工作物の設置等」という。）の許可に際して、工作物の設置位置等について河川管理上必要とされる一般的技術的基準を定めるものとする。

(適用範囲)

第2 この基準は、法第6条第1項に規定する河川区域のうち遊水池、湖沼（ダム湖を含む。）、高規格堤防特別区域及び樹林帯区域を除いた区域における工作物の設置等に適用する。

(基本方針)

第3 工作物の設置等の許可は、当該工作物の設置等が次の各号に該当し、かつ、必要やむを得ないと認められる場合に行うことを基本とする。

- (1) 当該工作物の機能上、河川区域に設ける以外に方法がない場合又は河川区域に設置することがやむを得ないと認められる場合。
- (2) 当該工作物の設置等により治水上又は利水上支障を生ずることがなく、かつ、他の工作物に悪影響を与えない場合。
- (3) 当該工作物の設置等により河川の自由使用を妨げない場合。
- (4) 当該工作物の設置等が河川及びその周辺の土地利用の状況、景観その他自然的及び社会的環境を損なわない場合。
- (5) 河川環境管理基本計画（「河川環境管理基本計画の策定について」（昭和58年6月28日付け建設省河川局長通達）による河川環境管理基本計画をいう。）が定められている場合にあっては、当該工作物の設置等が当該計画に定める事項と整合性を失しない場合。

(設置等の一般的基準)

第4 工作物の設置等に当たっての一般的基準は次のとおりとする。

- (1) 工作物の設置に当たっては、流下断面（計画横断形が定められている場合には当該計画横断形に係る流下断面を含む。）に適合した位置を選定するものとする。
- (2) 工作物の設置に当たっては、地質的に安定した箇所を選定することを基本とするものとする。
- (3) 水門及び樋門、橋台等その機能上やむを得ず計画堤防（計画横断形の堤防に係る部分をいう。以下、この基準において同じ。）内に設けることが必要となる工作物の設置に当たっては、水衝部等以外の箇所を選定することを基本とするものとする。

- (4) (3)に掲げる工作物以外の工作物については、計画堤防内に設置しないことを基本とするものとする。
- (5) 橋、堰等河道内に設ける工作物並びに計画堤防内に設ける水門及び樋門等の設置等に当たっては、既存の施設の統廃合に努めるものとする。
- (6) 河川の縦断方向に上空又は地下に設ける工作物は、設置がやむを得ないもので治水上支障のないものを除き設けないものとする。
- (7) 設置が不適当な箇所においてやむを得ず工作物を設置するときは、水理模型実験、数値解析等により、局所洗掘及び河道の安定等、設置による河川への影響について検討を行い、適正と認められる対策を講ずるものとする。
- (8) 付近の土地の区域における景観との調和、河川における生態系の保全等の河川環境の保全に配慮するものとする。なお、工事を施工するために仮に設けられる工作物においては、必要に応じ、河川環境の保全に配慮するよう努めるものとする。
- (9) 工作物の用途を廃止したときは、その工作物が治水上、利水上の支障とならないよう除却することを基本とするものとする。

第2章 堰

(設置位置の選定基準)

第5

- (1) 設置が不適当な箇所
 - ① 狭窄部（山間狭窄部は除く。）、水衝部、支派川の分合流部
 - ② 河床の変動が大きい箇所、みお筋の不安定な箇所
- (2) 設置にあたって対策が必要な箇所
 - ① 河川に設けられている他の工作物（堰、伏せ越し等）に近接した箇所
 - ② 堤内地の排水に影響を及ぼすおそれのある箇所
 - ③ 堰の計画湛水位が堤内地盤高より高くなる箇所

(設置の基準)

第6

1 共通事項

- ① 堰の平面形状は直線とし、設置の方向は洪水時の流水の方向に対して直角を基本とするものとする。
- ② 起伏堰を設置する場合には、ゴム引布製については「ゴム引布製起伏堰技術基準（二次案）」、鋼製については、「起伏式ゲート設置要領（案）」に準拠するとともに、設置箇所の河道特性（計画高水流量、河床勾配、河床材料等）に十分配慮すること。
- ③ 魚類の遡上降下のため、魚道を設ける等適切な構造とすること。
- ④ 取付護岸及び高水敷保護工は、河川環境の保全に配慮した構造とするものとする。

2 対策が必要な箇所における設置基準

- ① 他の工作物に近接して設置する場合において、堰の設置による河床の変動等により、他の工作物の基礎に影響を与えるおそれがあるときは、基礎の補強等の対策を講ずるとともに、堰柱については他の工作物と相互に作用して流水の乱れを大きくしない配置とするものとする。
- ② 堤内地の排水に影響を及ぼすおそれのある箇所に設置するときは、堤内地の排水系統の見直し又はポンプによる排水処理等の対策を講ずるものとする。

- ③ 計画湛水位が堤内地盤高より高くなるときは、十分な漏水対策の他、水抜き施設の設置等、堤防の湿潤化防止対策を講ずるものとする。

第3章 水門及び樋門

(設置位置の選定基準)

第7

- (1) 設置が不適当な箇所
- ① 水衝部
 - ② 河床の変動が大きい箇所、みお筋の不安定な箇所
- (2) 設置にあたって対策が必要な箇所
- ① 既設の水門及び樋門（以下「水門等」という。）に近接した箇所
 - ② 基礎地盤が軟弱な箇所
 - ③ 堤防又は基礎地盤に漏水履歴のある箇所

(設置の基準)

第8

- (1) 共通事項
- ① 水門等の設置の方向は、堤防法線に対して直角を基本とするものとする。
 - ② 排水のための水門等を設置するときは、必要に応じ、取付河川との連続性を確保するよう配慮するものとする。
 - ③ 取付護岸及び高水敷保護工は、河川環境の保全に配慮した構造とするものとする。
- (2) 対策が必要な箇所における設置基準
- ① 既設の水門等に近接した箇所に設置するときは、取付護岸の一体化等必要な対策を講ずるものとする。
 - ② 基礎地盤が軟弱な箇所及び堤防又は基礎地盤に漏水履歴のある箇所に設置するときは、十分な漏水対策を講ずるものとする。

(設置に係るその他の留意事項)

第9

- ① 水門等は、統廃合に努めるものとする。
- ② 水門等は、他の利水及び河川利用の状況に配慮し設置するものとする。

第4章 水路

(設置の基準)

第10

- (1) 共通事項
- ① 堤防に設置しないことを基本とするものとする。
 - ② 堤外地において、河川の縦断方向に設置しないことを基本とするものとする。

- ③ 堤外地に横断的に設置する水路の方向は、洪水時の流水の方向に対して直角を基本とするとともに、法勾配は緩やかにし、その周囲には、高水敷保護工を設置するものとする。
- ④ 堤内地において、河川の縦断方向に設置するときは、「堤内地の堤脚付近に設置する工作物の位置等について」（平成6年5月31日建設省河治発第40号）によるものとする。
- ⑤ 排水のための水路を設置するときは、必要に応じ、取付河川との連続性を確保するよう配慮するものとする。
- ⑥ 高水敷保護工は、河川環境の保全に配慮した構造とするものとする。

第5章 揚水機場及び排水機場

（設置の基準）

第11

（1）共通事項

- ① 揚水機及び排水機場（以下「揚排水機場」という。）のポンプ設備及び吐出槽その他の調圧部を堤防法尻に近接して設置するときは、「堤内地の堤脚付近に設置する工作物の位置等について」（平成6年5月31日建設省河治発第40号）によるものとする。

（設置に係るその他の留意事項）

第12

- ① ポンプの連続運転による振動等により、周辺環境に著しい影響を及ぼすおそれがあるときは、設置位置の変更や十分な振動対策等の措置を講ずるものとする。

第6章 取水塔

（設置位置の選定基準）

第13

（1）設置が不適当な箇所

- ① 狭窄部（山間狭窄部は除く。）、水衝部、支派川の分合流部
- ② 河床の変動が大きい箇所、みお筋の不安定な箇所

（2）設置にあたって対策が必要な箇所

- ① 河川に設けられている他の工作物（橋、伏せ越し等）に近接した箇所

（設置の基準）

第14

（1）共通事項

- ① 魚類の迷入、吸い込み防止に配慮した構造とするものとする。
- ② 取付護岸は、河川環境の保全に配慮した構造とするものとする。

（2）対策が必要な箇所における設置基準

- ① 取水等の設置による局所洗掘が、近接した他の工作物に支障を及ぼさないよう河床の洗掘防止について適切に配慮された対策を講ずるものとし、橋、堰等の工作物に近接して設置すると

きは、橋脚、堰柱と相互に作用して流水の乱れを大きくしない配置とする等の対策を講ずるものとする。

第7章 伏せ越し

(設置位置の選定基準)

第15

(1) 設置が不適当な箇所

- ① 河床の変動が大きい箇所
- ② 河川に設けられている他の工作物（堰、橋等）に近接した箇所

(2) 設置にあたって対策が必要な箇所

- ① 基礎地盤が軟弱な箇所
- ② 基礎地盤に漏水履歴のある箇所

(設置の基準)

第16

(1) 共通事項

- ① 伏せ越しの平面形状は直線とし、設置の方向は洪水時の流水の方向に対して直角を基本とするものとする。

(2) 対策が必要な箇所における設置基準

- ① 基礎地盤が軟弱又は漏水履歴のある箇所に設置するときは、十分な漏水対策を講ずるものとする。

第8章 管類等

(適用範囲)

第16の2 この章の規定は、光ファイバケーブル類（通信用のケーブル等を含む。以下同じとする。）以外の管類等について適用するものとする。

(設置の基準)

第17

(1) 共通事項

- ① 縦断的に設置しないことを基本とするものとする。
- ② 圧力管を設置するときは、二重構造とするものとする。
- ③ 堤防乗り越し管は、堤防法線に対して直角を基本とするものとする。
- ④ 堤防乗り越し管は、堤防の表法面肩から堤外側部分については流水の乱れを大きくしないよう必要な対策を講ずるものとする。
- ⑤ 堤防乗り越し管は、堤防の天端及び裏法肩から堤内地側の部分については計画堤防内に設置しないものとする。
- ⑥ 堤防乗り越し管の設置にあたっては管類の振動が堤防に支障を与えないよう必要な対策を講ずるものとする。

- ⑦ 構造令に適合していない既存の橋には管類を添架しないことを基本とするものとする。

第8章の2 光ファイバケーブル類

(適用範囲)

第17の2 この章の規定は、光ファイバケーブル類について適用するものとする。

(設置の基準)

第17の3

(1) 共通事項

- ① 設置にあたっては、計画横断形に適合した位置を選定することを基本とするものとする。
ただし、近い将来改修工事に着手する予定のない区間にあつてはこの限りではない。
- ② 光ファイバケーブル類及び収容管路は、損傷等に対して十分安全な深さに埋設することを基本とするものとする。ただし、鞘管構造やコンクリート巻立構造とするなど、必要な対策を講ずるときはこの限りではない。
- ③ ハンドホール及び電送装置等については、堤外地及び堤防の表法に設置しないことを基本とするものとする。ただし、高水敷において洗掘等の生じるおそれ極めて低い場所はこの限りではない。

(2) 河川の縦断方向に設置するときの設置基準

- ① 計画堤防内、堤外地及び堤防の表法には設置しないことを基本とするものとする。
- ② 堤内地において設置するときは、「堤内地の堤脚付近に設置する工作物の位置等について」（平成6年5月31日建設省河治発第40号）によるものとする。

(3) 堤防を乗り越して設置するときの設置の基準

- ① 設置の方向は、堤防法線に対して直角を基本とするものとする。
- ② 堤防の表法部分においては、光ファイバケーブル類及び収容管路はコンクリート巻立構造（護岸との一体構造を含む。）とし、その上面を堤防法面に合わせることを基本とするものとする。なお、護岸との一体構造としない場合においては、護岸等の堤防補強を行うものとする。
- ③ 堤防の天端及び裏法肩から堤内地側の部分については計画堤防内に設置しないことを基本とするものとする。
- ④ 構造令に適合していない既存の橋にやむを得ず添架するときは、治水上の支障について検討を行い、必要な対策を講ずるものとする。

(4) 高水敷に設置するときの設置の基準

- ① 設置の方向は、洪水時の流水の方向に対して直角を基本とするものとする。
- ② 埋設の深さは「河川管理施設等構造令」第62条第2項によるものとする。ただし、治水上の支障の生じないよう必要な対策を講ずるときはこの限りではない。

(設置に係るその他の留意事項)

第17の4

- ① 光ファイバケーブル類の設置にあたっては、他の一般公衆の自由かつ安全な河川使用の妨げとならないよう必要な対策を講ずるものとする。

第9章 集水埋渠

(設置位置の選定基準)

第18

(1) 設置が不適当な箇所

- ① 水衝部、支派川の分合流部
- ② 河床の変動が大きい箇所
- ③ 河川に設けられている他の工作物（堰、橋等）に近接した箇所

(設置の基準)

第19

(1) 共通事項

- ① 設置深さは、計画河床、現河床に配慮するとともに、河床低下や洗掘に対して十分安全な深さとするものとする。
- ② 集水埋渠の有孔部は、堤脚から治水上支障のない距離を離して設置するものとする。

(設置に係るその他の留意事項)

第20

- ① 集水埋渠の設置は、表流水取水が不適当又は著しく困難な場合に限られるものとする。
- ② 集水埋渠の取水量は、周辺の地下水利用等を著しく損なわない規模であるものとする。
- ③ 埋設部の長さ等の規模は、施設の維持、補修を勘案した上で必要最小限にとどめるものとする。

第10章 橋

(設置位置の選定基準)

第21

(1) 設置が不適当な箇所

- ① 狭窄部（山間狭窄部は除く。）水衝部、支派川の分合流部
- ② 河床の変動が大きい箇所

(2) 設置にあたって対策が必要な箇所

- ① 河川に他の工作物（堰、伏せ越し等）に近接した箇所

(設置の基準)

第22

(1) 共通事項

- ① 橋脚は、堤体内に設けないものとする。ただし、鞘管構造等の堤防に悪影響を及ぼさない構造のピアアバットを設け（ピアアバットの位置は原則として川表側とする。）、川裏側において堤防補強を行うときはこの限りではない。
- ② 橋の設置によって、著しい流水の乱れや堤防への悪影響等が生じないよう必要な対策を講ずるものとする。
- ③ 取付護岸及び高水敷保護工は、河川環境の保全に配慮した構造とするものとする。

(2) 対策が必要な箇所における設置基準

- ① 橋脚による局所洗掘が、近接した他の工作物に支障を及ぼさないよう河床及び高水敷の洗掘防止について適切に配慮された対策を講ずるものとし、取水塔、堰等の工作物に近接して設置するときは、取水塔、堰柱等と相互に作用して流水の乱れを大きくしない配置とする等の対策を講ずるものとする。

(設置に係るその他の留意事項)

第23

- ① 橋を改築するときは、旧橋を撤去するものとする。
- ② 河川管理用通路を確保するものとする。

第11章 潜水橋

(設置の基準)

第24

(1) 共通事項

- ① 低水路に設置しないことを基本とするものとする。
- ② 潜水橋の上部構造が、洪水時等に流出することのないよう必要な対策を講ずるものとする。

(設置に係るその他の留意事項)

第24の2

- ① 縁石、防護柵等を設置するときは、治水上支障が生じないよう適切に配慮された構造とすること。

第12章 道路

(設置位置の選定基準)

第25

(1) 設置が不適当な箇所

- ① 表小段

(設置の基準)

第26

(1) 共通事項

- ① 河川管理用通路の機能の確保を優先するものとする。

(設置に係るその他の留意事項)

第27

- ① 防護柵、標識、表示板、信号機等の道路交通のために設置する道路附属物は、必要最小限にとどめるものとする。

- ② 道路附属物の基礎は計画堤防内に設置しないことを基本とするものとする。
- ③ 橋の堤外地側にアンダークロス道路は設置しないことを基本とするものとする。
- ④ 道路の設置にあたっては、他の一般公衆の自由かつ安全な河川使用の妨げとならないよう、堤内地及び堤外地へのアクセスに配慮した横断歩道の設置等の必要な対策を講ずるものとする。
- ⑤ 歩道等は、高齢者、障害者、車いす等の利用に配慮した構造とするものとする。

第13章 自転車歩行者専用道路

(設置位置の選定基準)

第28

(1) 設置にあたって対策が必要な箇所

- ① 高水敷、表小段

(設置の基準)

第29

(1) 共通事項

- ① 自転車歩行者専用道路の設置の基準については、「河川区域内の土地に自転車歩行者専用道路を設置する場合の取扱いについて」(昭和50年11月19日建設省河治発第98号)によるものとする。

第14章 坂路

(設置位置の選定基準)

第30

(1) 設置が不適当な箇所

- ① 狭窄部、水衝部(川表側への設置の場合)

(設置の基準)

第31

(1) 共通事項

- ① 坂路は計画堤防内に設置しないことを基本とするものとする。
- ② 川表側には逆坂路を設置しないものとする。ただし、治水上の支障の生じないよう必要な対策を講ずるときはこの限りでない。
- ③ 公園の附属施設等として設けられる坂路(以下「公園の坂路等」という)は、高齢者、障害者、車いす等の利用に配慮した構造とするものとする。

(設置に係るその他の留意事項)

第31の2

- ① 公園の坂路等は、堤内地及び堤外地へのアクセスに配慮し設置するものとする。

第15章 階段

(設置の基準)

第32

(1) 共通事項

- ① 川表側は階段の上面を堤防法面に合わせ、川裏側は階段を計画堤防外に設置することを基本とするものとする。
- ② 川表側は、護岸等の堤防補強を行うものとする。
- ③ 手すりを設置するときは、治水上支障が生じないよう適切に配慮された構造とするものとする。

(設置に係るその他の留意事項)

第32の2

- ① 公園の付属施設として設けられる階段は、堤内地及び堤外地へのアクセスに配慮し設置するものとする。

第16章 安全施設

(設置に係るその他の留意事項)

第33

- ① 堤体及び堤外地における安全施設の設置は、安全上必要と認められる部分に限られるものとする。

第17章 架空線類

(設置位置の選定基準)

第34

(1) 設置が不適当な箇所

- ① 鉄塔、コンクリート柱、木柱等の支柱（以下「鉄塔等」という。）については、狭窄部、水衝部、支派川の分合流部
- ② 鉄塔等については、河床の変動が大きい箇所

(2) 設置にあたって対策が必要な箇所

- ① 鉄塔等については堤外地
- ② 鉄塔等については、河川に設けられている他の工作物（橋、伏せ越し等）に近接した箇所
- ③ 鉄塔等については、堤内地の堤脚付近

(設置の基準)

第35

(1) 共通事項

- ① 鉄塔等は河川の縦断方向に設置しないものとする。

- ② 河川の上空を横過する送電線又は通信線等の架空線（以下「架空線」という。）は堤外地にあつては河川の計画高水位に対し十分余裕を見込んだ高さ以上であるものとする。
 - ③ 架空線は計画堤防天端から十分余裕を見込んだ高さ以上であるものとする。
- （２）対策が必要な箇所における設置基準
- ① 堤外地に鉄塔等を設置するときは、河床の洗掘防止について適切に配慮された対策を講ずるものとする。
 - ② 鉄塔等による局所洗掘が、近接した他の工作物に支障を及ぼさないよう河床及び高水敷の洗掘防止について適切に配慮された対策を講ずるものとし、橋、堰等の工作物に近接して設置するときは、橋脚、堰柱等と相互に作用して流水の乱れを大きくしない配置とする等の対策を講ずること。
 - ③ 堤内地の堤防に近接した箇所に鉄塔等を設置するときは、「堤内地の堤脚付近に設置する工作物の位置等について」（平成６年５月３１日建設省河治発第４０号）によるものとする。

第１８章 河底横過トンネル

（設置の基準）

第３６

（１）共通事項

- ① 河底横過トンネルの平面形状は直線とし、設置の方向は洪水時の流水の方向に対して直角を基本とするものとする。
- ② 設置深さは、河床低下や洗掘に対して十分安全な深さとするものとする。
- ③ 河川水がトンネルを介して堤内へ流出するおそれがあるものについては兩岸の堤内地側に制水ゲートを設置するものとする。

（設置に係るその他の留意事項）

第３７

- ① 圧力管については、管の損傷による河川管理上の支障が生じないよう必要な対策を講じておくものとする。

第１９章 地下工作物

（適用範囲）

第３８ この章の規定は、公共駐車場、下水処理場、変電所等の地下工作物について適用するものとする。

（設置位置の選定基準）

第３９

（１）設置が不適切な箇所

- ① 狭窄部、水衝部、支派川の分合流部
- ② 河床の変動が大きい箇所

- ③ 河川に設けられている他の工作物（堰、橋等）に近接した箇所
- ④ 基礎地盤が軟弱な箇所
- ⑤ 基礎地盤に漏水履歴のある箇所
- ⑥ 堤防下及び堤防に近接した箇所
- ⑦ 低水路河岸に近接した箇所

（２）設置にあたって対策が必要な箇所

- ① 堤防付近の高水敷部

（設置の基準）

第４０

（１）共通事項

- ① 河川の地下空間の利用計画の制約とならないものとする。
- ② 長区間にわたって縦断的に設置しないことを基本とするものとする。
- ③ 地下水に影響を及ぼさないよう必要な対策を講ずるものとする。
- ④ 設置深さは、河床低下や洗掘に対して十分安全な深さとするものとする。
- ⑤ 地表への出入り口等の設置によって、著しい流水の乱れや堤防への悪影響等が生じないよう必要な対策を講ずるものとする。

（２）対策が必要な箇所における設置基準

- ① 堤防に悪影響が生じないよう適切に配慮された施工方法を採用するものとする。

（設置に係るその他の留意事項）

第４１

- ① 工作物内部における火災等により河川管理上の支障が生じないよう必要な対策を講ずるものとする。

第２０章 船舶係留施設

（設置位置の選定基準）

第４２

（１）設置が不適切な箇所

- ① 洪水時に多量の流木が流下又は集積するおそれのある箇所
- ② 狭窄部、湾曲部、水衝部、支派川の分合流部
- ③ 河床の変動が大きい箇所、みお筋の不安定な箇所
- ④ 水門等の操作により大きな流速の生じる箇所

（２）設置にあたって対策が必要な箇所

- ① 河川に設けられている他の工作物（橋、伏せ越し等）に近接した箇所
- ② 低水路河岸に接して高水敷部を掘り込んだ箇所

（設置の基準）

第４３

（１）共通事項

- ① 洪水・高潮時に係留された船舶によって治水上の支障が生じるおそれがある場合においては、船舶を治水上支障のない位置へ撤去することを基本とするものとする。

- ② 船舶係留施設の設置によって、著しい流水の乱れや河床、河岸及び高水敷の洗掘、堤防への悪影響、塵芥の集積等が生じないよう必要な対策を講ずるものとする。
- ③ 護岸や河岸、河床の維持管理に支障とならないものとする。
- ④ 船舶の係留方法は、流れや水位変動等に対して適切に配慮された方式とするものとする。

(2) 対策が必要な箇所における設置基準

- ① 船舶係留施設による局所洗掘が、近接した他の工作物に支障を及ぼさないよう河床の洗掘防止について適切に配慮された対策を講ずるものとし、橋、堰等の工作物に近接して設置するときは、橋脚、堰柱等と相互に作用して流水の乱れを大きくしない配置とする等の対策を講ずるものとする。
- ② 低水路に接した高水敷部を掘り込んで船舶を係留する区域（以下「泊地」という。）は堤防法尻から治水上支障のない距離以上離すとともに、泊地部の深さは泊地としての機能を確保できる必要最小限の深さとするものとする。また、泊地の形状は流水が著しく乱れないような形状とするとともに、泊地に接続する高水敷、低水路河岸及び河床において侵食や洗掘が生じないよう適切に配慮された対策を講ずるものとする。さらに、基礎地盤に漏水履歴のある箇所に設置するときは、十分な漏水対策を講ずるものとする。