

# 第6章 橋 梁

|     |           |     |
|-----|-----------|-----|
| 第6章 | 橋 梁       | 160 |
| 1.  | 橋 台       | 160 |
| 2.  | 橋 脚       | 160 |
| 3.  | 径 間 長     | 161 |
| 4.  | 桁下高等      | 162 |
| 5.  | 護 岸 工     | 162 |
| 6.  | 橋台部の管理用通路 | 163 |
| 7.  | そ の 他     | 164 |



## 第6章 橋 梁

## 1 橋 台 (令第61条)

- (1) 河岸又は川幅が50メートル以上の河川、背水区間に係る堤防（計画横断面が定められている場合には計画堤防。）に設ける場合は流下断面内に設けてはならない。ただし、治水上の支障がないと認められるときはこの限りでない。
- (2) 前項に該当しない橋台については、堤防の表法肩より表側の部分に設けてはならない。
- (3) 堤防に設ける橋台の表面は堤防の法線に平行して設ける。ただし、堤防の構造に著しい支障をおよぼさないために必要な措置を講ずるときはこの限りでない。
- (4) 堤防に設ける橋台の底面は、堤防の地盤に定着させるものとする。

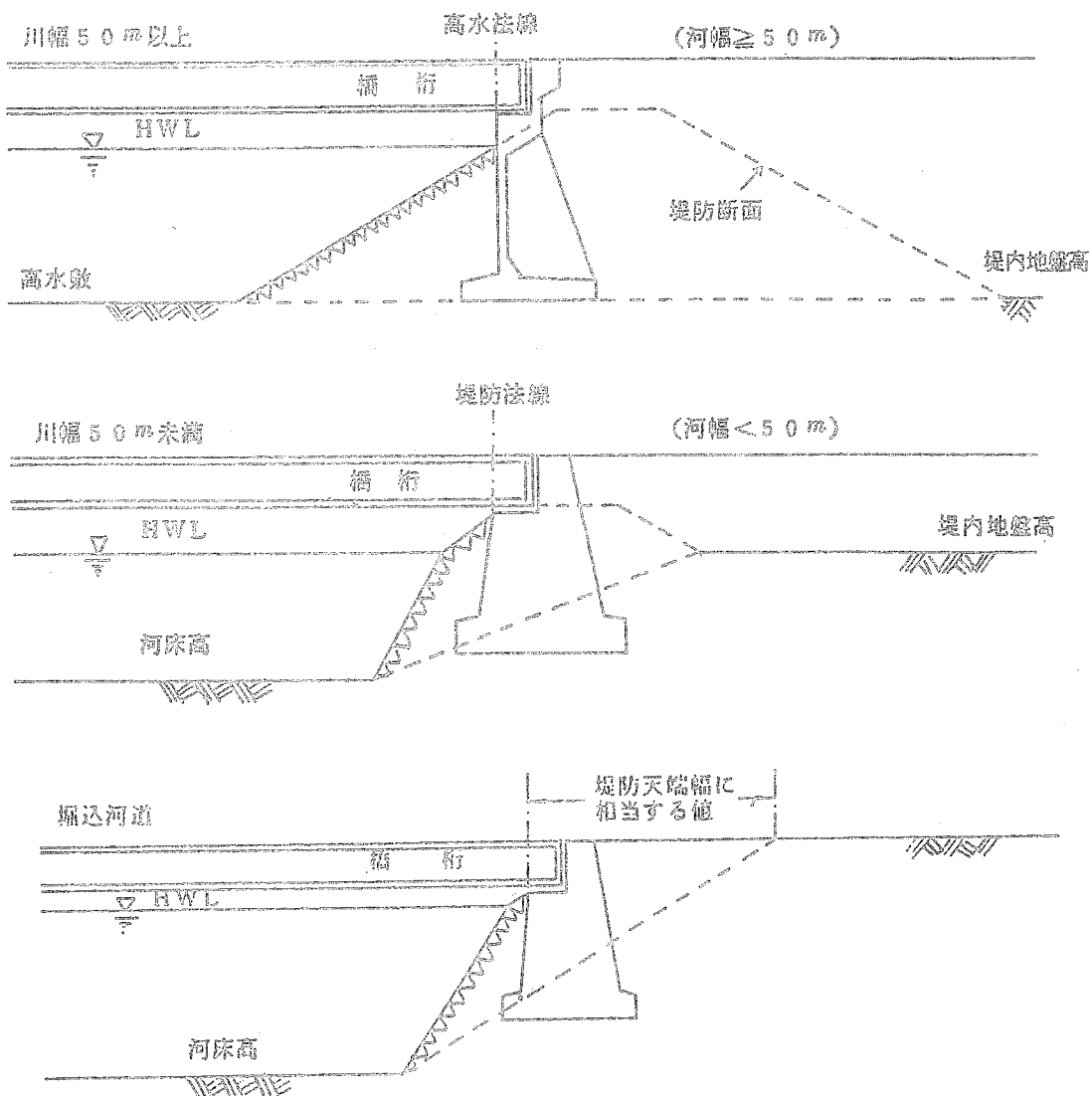


図6-1-1 橋台の位置

## 2 橋脚 (令第62条)

- (1) 河道内に設ける橋脚の水平断面は、できるだけ細長い楕円形とし、その長径の方向は洪水が流下する方向と同一とする。ただし水平断面が極めて小さい時（直径1メートル未満）、構造上やむを得ないと認められるとき、または洪水が流下する方向が一定でない箇所に設けるときは、水平断面を円形その他これに類する形状とすることができる。
- (2) 橋脚の基礎部は低水路（計画横断面に係る低水路を含む。）および低水路の河岸の法肩から20メートル以内の高水敷においては低水路の河床の表面から深さ2メートル以上の部分に、

その他の高水敷においては高水敷（計画横断形に係る高水敷を含む。）の表面から深さ1メートル以上の部分に設ける。

- (3) パイルベント型式の橋脚は原則として設けてはならない。（運用24）

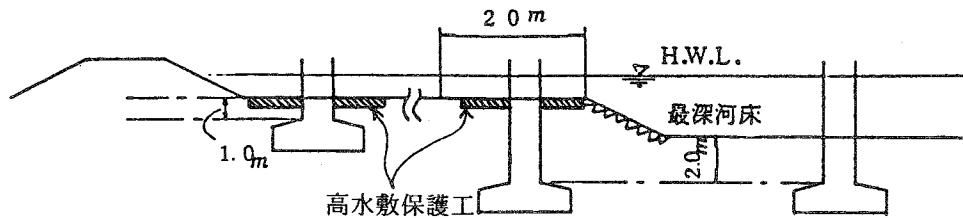


図6-2-1 橋脚の根入れ

3 径間長（令第63条）

- (1) 次式によって得られる値（基準径間長）以上とする。

$$L = 20 + 0.005 Q$$

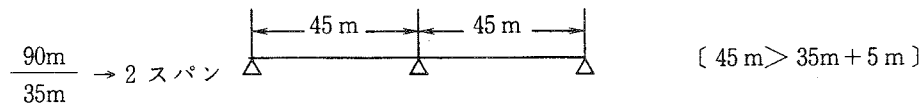
L：径間長（m） - 50mを越える場合は50mとする。

Q：計画高水流量（ $m^3/S$ ）

5m緩和規定 - 径間長を、基準径間長以上とすれば、その平均値を基準径間長に5mを加えた値を越えるものとしなければならないときは、径間長から5mを減じた値（30mを限度とする）以上とすることができる。（下記例参照）

Q = 3,000  $m^3/S$ 、 L = 20 + 0.005 × 3,000 = 35m 橋長 = 90m

標準



緩和

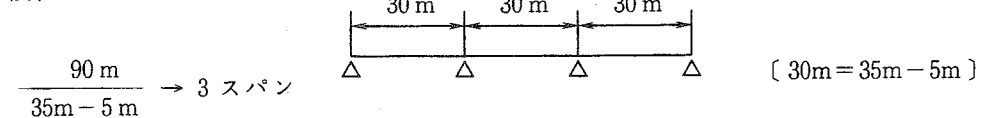


図6-3-1 緩和規定の例

- (2) 下表に該当する橋の径間長は、河川管理上著しい支障をおよぼすおそれがないと認められるときは掲げる値以上とすることができる。

表6-3-1

| 計画高水流量 (Q) 川幅 (W)                | 径 間 長  |
|----------------------------------|--------|
| $Q < 500 m^3/S$ で $W < 30 m$     | 12.5 m |
| $Q < 500 m^3/S$ で $W \geq 30 m$  | 15 m   |
| $500 m^3/S \leq Q < 2,000 m^3/S$ | 20 m   |

4 桁下高等 (令第64条)

- (1) 橋の桁下は計画高水流量に応じ計画高水位に表1-2-1に掲げる値を加えた値以上とし、河川の兩岸の堤防の表法肩を結ぶ線の高さを下回らないものとする。
- (2) 橋面の高さは、背水区間においても、橋が横断する堤防の高さ以上とする。

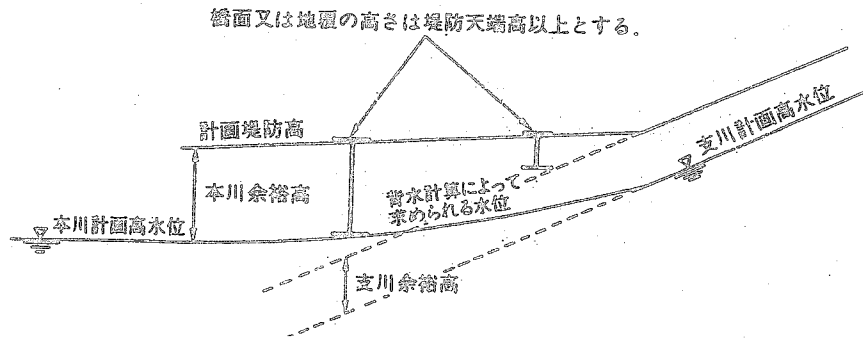


図6-4-1 背水区間における橋の桁下高及び橋面高等の解説

5 護岸等 (令第65条)

- (1) 橋を設ける場合河床又は高水敷の洗掘を防止するため必要があるときは適当な護床工、高水敷保護工を設ける。高水敷保護工の施工幅は、橋脚幅の10倍程度、延長は橋脚の上下流端より上下流へそれぞれ10m程度とする。
- (2) 河岸又は堤防の洗掘を防止するため次の通り護岸を設けるものとする。
  - イ) 河道内に橋脚を設けるときは、河岸又は堤防に最も近接する橋脚の上流端および下流端から上下流にそれぞれ基準径間長の2分の1の距離の地点を結ぶ区間以上。
  - ロ) 河岸又は堤防に橋台を設ける時は橋台の両端から上下流にそれぞれ10m以上。
  - ハ) 護岸の高さは計画水位以上(必要と認められるときは堤防の高さ)とし、低水路については低水路の河岸の高さとする。

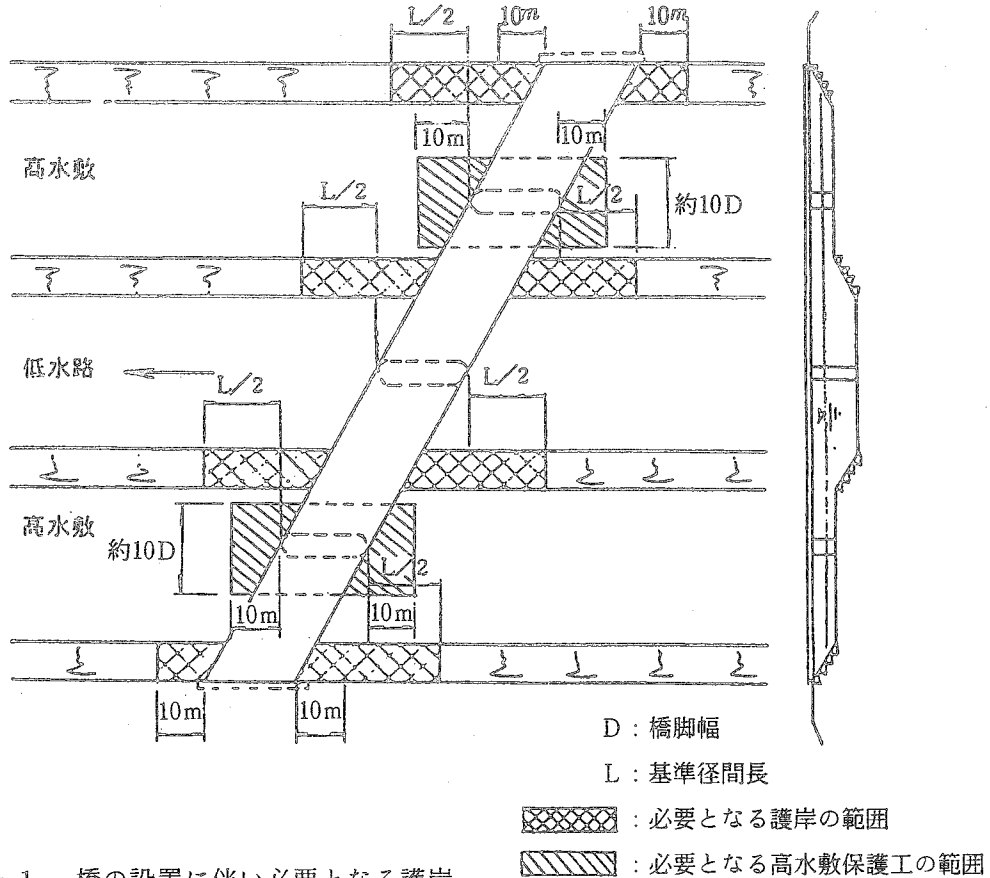
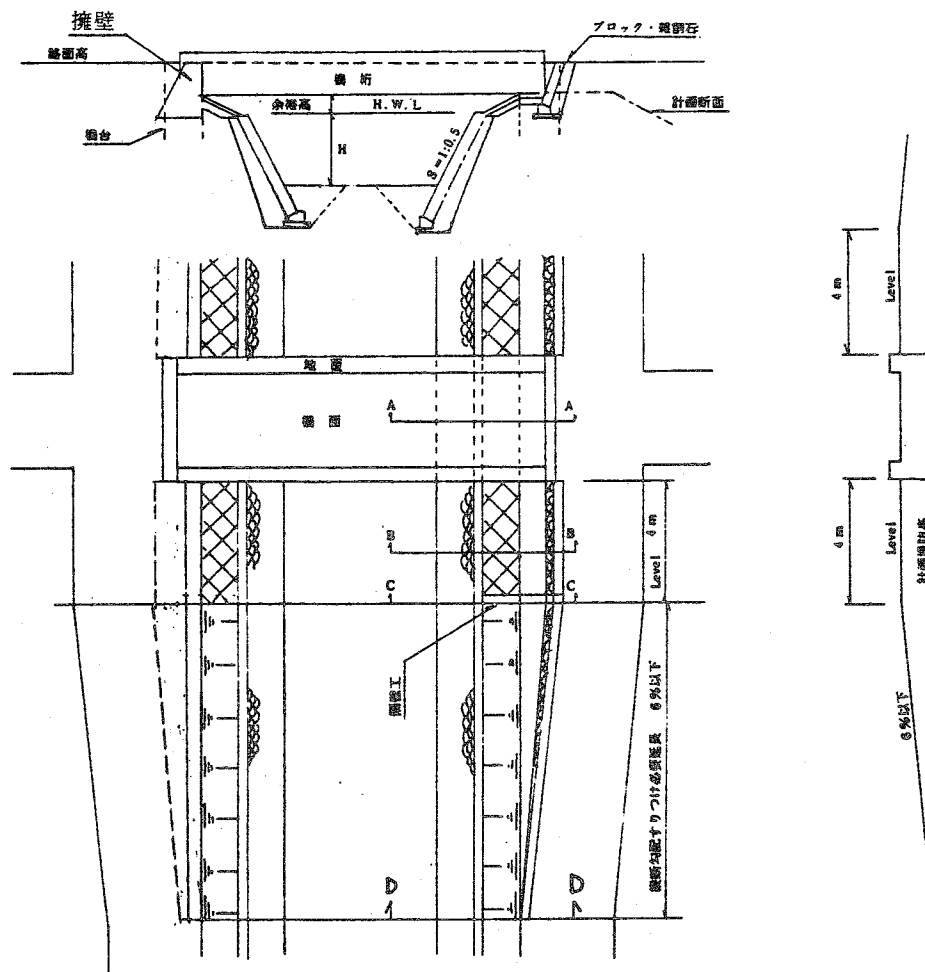
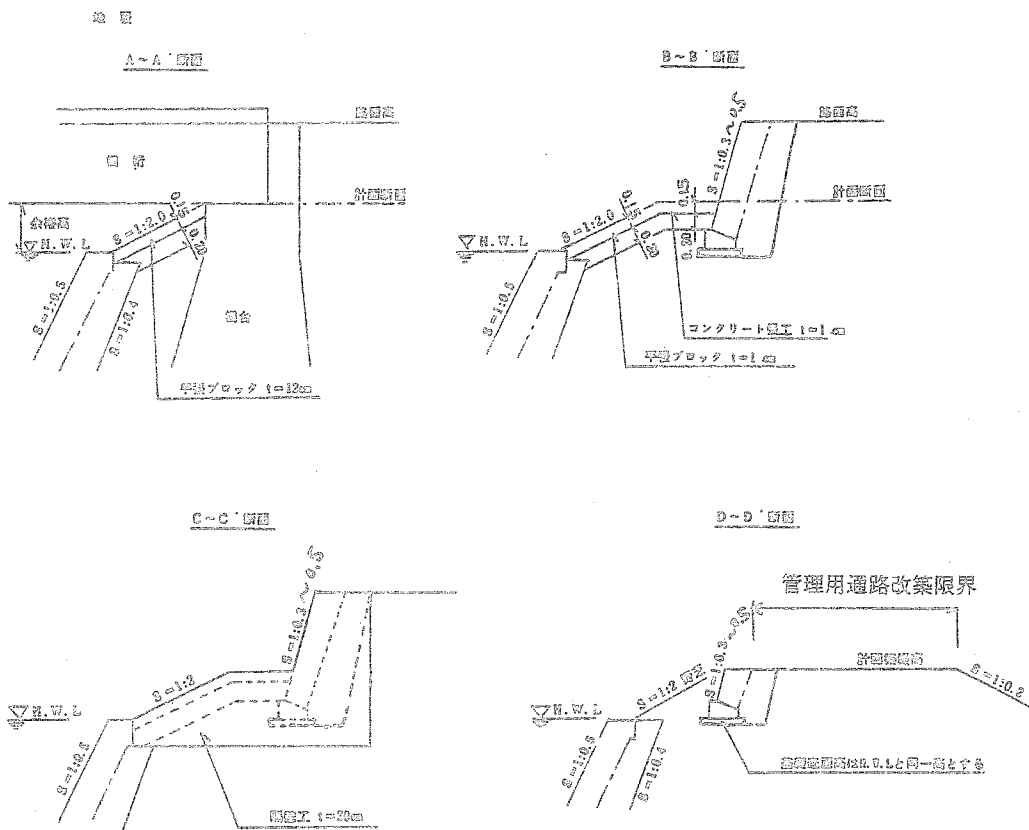


図6-5-1 橋の設置に伴い必要となる護岸

6 橋台部の管理用通路

橋台部の管理用通路の例





- (1) この図案は、護岸工法勾配を $S = 1 : 0.5$ として図示したものであって、法勾配が河川改良計画によって異なる場合でも参照にすること。
- (2) 管理用堤防を、道路が占用している場合、取付ブロック（擁壁）は輪荷重を考慮した構造とすること。
- (3) 橋梁幅員が小さく管理用通路から橋梁部への車輛の侵入が困難な場合は橋梁のバチ付等を考慮すること。

## 7 その他

詳細については、河川管理施設等構造令第8章「橋」を参照すること。

