

表5—6—2(1) 護岸工法設計流速関係表(C表)

護岸の法勾配が1：2.0より緩い場合に適用する工法例

(他工法等の施工実績を踏まえ、今後見直していくものとする。)

復 旧 工 法		設計流速(m / s)						適 用 条 件 等
		2	3	4	5	6	7	
植 生 護 岸	張 芝							・ 平水では浸水せず、確実に活着するまで流水にさらされない部分に適用。 ・ 平水位以下では寄せ石、木柵かご系根固工と組合せて使用。
	ジオテキスタイル							・ 覆土をし、芝の確実な活着を図る。 ・ めくれ対策(上下流端、堤脚部、天端部)を確実に行う。
	ブロックマット							・ 転石の多い河川や水衝部では採用しない。 ・ めくれ対策(上下流端、堤脚部、天端部)を確実に行う。
連節ブロック + 捨石								・ めくれ対策(上下流端、堤脚部、天端部)を確実に行う。 ・ 連結材に鋼線を使用する場合、強い酸性又は塩分濃度の高い場所では適用しない。
粗 朶 法 枠								・ 転石の少ない河川で採用する。
杭 柵								・ 転石の少ない河川で採用する。 ・ 間伐材のある場合、これを活用する。
かごマット(平張)								・ 強い酸性又は塩分濃度の高い場所、人頭大の転石のある区間では適用しない。
自 然 石(空 張)								・ 空石張護岸の高さは3m以内に適用
自 然 石(連 張)								・ 練張は高さ5m以内毎に小段を設ける。 ・ 当該河川に自然石がある場合はこれを活用。

表5—6—2(2) 護岸工法設計流速関係表(C表)

護岸の法勾配が1 : 1.0 ~ 1 : 2.0の場合に適用する工法例
(他工法等の施工実績を踏まえ、今後見直していくものとする。)

復 旧 工 法	設計流速(m / s)						適 用 条 件 等
	2	3	4	5	6	7	
ブ ロ ッ ク マ ッ ト							・ 基本的に法勾配が1 : 1.5より緩い場合に適用し、杭等によりズレ止めを講じる。 ・ 転石の多い河川や水衝部では採用しない。 ・ めくれ対策(上下流端、堤脚部、天端部)を確実にを行う。
連 節 ブ ロ ッ ク + 捨 石							・ 基本的に法勾配が1 : 1.5より緩い場合に適用し、杭等によりズレ止めを講じる。 ・ 連結材に鋼線を使用する場合、強い酸性又は塩分濃度の高い場所では適用しない。 ・ めくれ対策(上下流端、堤脚部、天端部)を確実にを行う。
杭 柵							・ 転石の少ない河川で採用する。 ・ 間伐材のある場合、これを活用する。
か ご マ ッ ト (平 張)							・ 法勾配1 : 1.5 ~ 1 : 2.0に適用し、法面方向のすべり止めの措置を確実にを行う。 ・ 強い酸性又は塩分濃度の高い場所、人頭大の転石のある区間では適用しない。
か ご マ ッ ト (多 段)							・ 法勾配1 : 1.0 ~ 1 : 1.5の部分的なすり付け部に適用する。 ・ 強い酸性又は塩分濃度の高い場所、人頭大の転石のある区間では適用しない。
自 然 石 (空)							・ 空石張護岸は法勾配1 : 1.5以上で高さが3m以内に適用。 ・ 当該河川に自然石がある場合はこれを用。

自然石(練)							・練張は護岸の高さが5m以内に適用。 ・練張は深目地とするなど、多孔質な水際が確保できるよう工夫する。
環境保全型ブロック (隙間又は透水型等)							・工法開発途上であり、経済性の検討が必要。
コンクリートブロック張							・欄外に示す参考箇所限定して適用。

* 凡例 -----適用可能な範囲

..... 基本的には使用しない(他の護岸工法で施工できない場合のみ使用)

* 注：上表の適用範囲は、施工実績から求めた目安である。したがって、施設の被災状況等によっては、その被災原因の対策を講じることで、上表の範囲外でも既設工法が適用できる場合がある。

* 参考

基本的に使用しないとした流速のエリアで、自然石(練張)、環境保全型ブロック、あるいはコンクリートブロック張とせざるを得ない具体的な事例

周辺状況に対応した自然環境上の配慮が必要な箇所

例えば)生態系保全及び魚類への配慮が必要な区域での魚巢ブロック等の環境保全型ブロックの適用

周辺の環境や景観との調和を図る必要がある箇所

例えば)周辺環境や景観に配慮した 環境保全型ブロックの適用

上記以外の理由で使用せざるを得ない箇所

表5—6—2(3) 護岸工法設計流速関係表(C表)

護岸の法勾配が1：1.0より急な場合に適用する工法例

(他工法等の施工実績を踏まえ、今後見直していくものとする。)

復旧工法	設計流速(m/s)						適用条件等
	2	3	4	5	6	7	
杭 柵							・護岸の高さが5m以内に適用。 ・転石の少ない河川で採用する。 ・間伐材のある場合、これを活用する。
かごマット(多段)							・護岸の高さが5m以内に適用。 ・強い酸性又は塩分濃度の高い場所、人頭大の転石のある区間では適用しない。
自然石(練積)							・護岸の高さが5m以内に適用。 ・当該河川に自然石がある場合はこれを用。 ・練張は深目地とするなど、多孔質な水際が確保できるよう工夫する。
環境保全型ブロック (隙間又は透水型等)							・護岸の高さが5m以内に適用。 ・工法開発途上であり、経済性の検討が必要。 ・欄外に示す参考箇所限定して適用。
コンクリートブロック積							・他の護岸工法が使用できない場合のみ、護岸の高さ5m以内で適用。 ・水際部分に寄せ石等を併用する。

* 凡例 -----適用可能な範囲

..... 基本的には使用しない(他の護岸工法で施工できない場合のみ使用)

* 注：上表の適用範囲は、施工実績から求めた目安である。したがって、施設の被災状況等によっては、その被災原因の対策を講じることで、上表の範囲外でも既設工法が適用できる場合がある。

* 参考

基本的には使用しないとした流速のエリアで、自然石(練積)、環境保全型ブロック、あるいはコンクリートブロック積とせざるを得ない具体的な事例

施設の利用形態から構造的に配慮が必要な箇所

例えば)輪荷重のかかる道路と兼用になっている箇所、背後の構造物に影響を与える箇所、水叩き部の側壁等

周辺状況に対応した自然環境上の配慮が必要な箇所

例えば)生態系保全及び魚類への配慮が必要な区域での魚巢ブロック等の環境保全型ブロックの適用

周辺の環境や景観との調和を図る必要がある箇所

例えば)周辺環境や景観に配慮した 環境保全型ブロックの適用

上記以外の理由で使用せざるを得ない箇所