

災害復旧事業の査定事例 (5)

— 河川護岸の留意点② —

国土交通省 水管理・国土保全局 防災課*

1. はじめに

前回に引き続き「河川護岸の留意点」について説明します。原形復旧が原則の災害復旧においては、被災した護岸をどの高さまで復旧すべきか議論になる機会が多いと思います。今号では、護岸の天端高について、事例を交えて説明をしていきます。

2. 護岸の天端高

皆さんご存知のことと思いますが、災害手帳には「護岸の天端高は、計画高水位もしくは被災水位とするが、被災水位で計画する場合は、上下流の既設護岸高や土羽の被災状況等を考慮して決定すること」と記載されています。しかし、実際の災害復旧の現場においては計画高水位が設定されていることは稀なため、被災水位を基本に被災状況や背後地の状況、既設護岸高などを考慮して現場毎に決定することが多くなります。ここでは、代表的なパターン毎に通常考え方を説明していきたいと思います。

1) 既設護岸（土羽護岸を除く）が被災した場合

- ・被災水位に関係なく、被災した既設護岸の高さまで復旧することが基本です。
- ・上下流に、被災した既設護岸より高い位置まで既設護岸が設置されている場合には、上下流護岸の高さまで復旧することが可能です(図-1)。
- ・上下流の一方に、既設護岸より高い位置まで既設護岸が設置されている場合にも、上流または下流の既設護岸の高さまで復旧することが可能な場合があります。

・なお、被災水位が既設護岸高を超過した場合も同様の考えとなります。

2) 土羽護岸が被災した場合

- ・上下流に既設護岸が無い場合は被災水位の高さまで復旧することが基本です(図-2)。ただし、事業費などの採択要件を満たす場合には、災害関連事業により必要な高さまで護岸を設置することが可能です。
- ・上下流に被災水位よりも高い既設護岸が設置されている場合には、上下流護岸の高さまで復旧することが可能です(図-3)。
- ・上下流の一方に、被災水位よりも高い既設護岸が設置されている場合にも、上流または下流の既設護岸の高さまで復旧することが可能な場合があります。
- ・なお、被災水位が既設護岸高を超過した場合も同様の考えとなります。

3. 査定事例から

以下に実際の災害査定において、護岸天端高を修正した事例を紹介します。

豪雨による出水で河床洗掘を受けた空石積護岸が被災した箇所ですが、当初の申請では基本どおり被災水位までブロック積護岸により復旧する申請となっていました。しかし、被災した護岸背後の用地幅に余裕が無く、被災水位で護岸を復旧すると民地へ影響し用地補償が必要になることから、復旧までの期間や費用を考慮して背後地へ影響させない高さま

*03-5253-8111 (代)

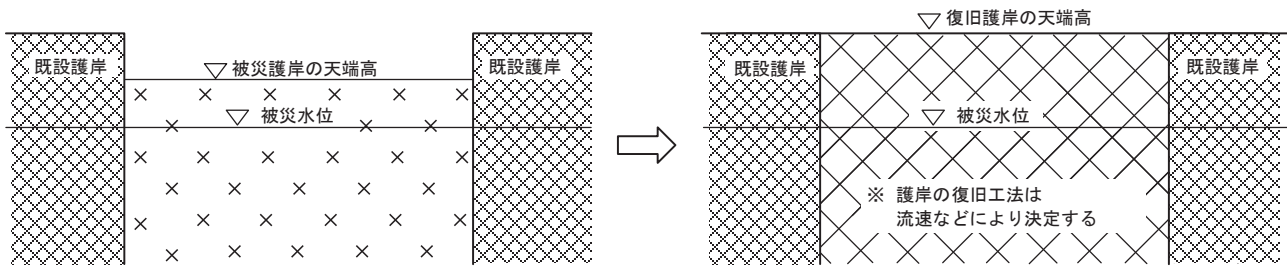


図-1 上下流に既設護岸がある場合の復旧護岸の天端高

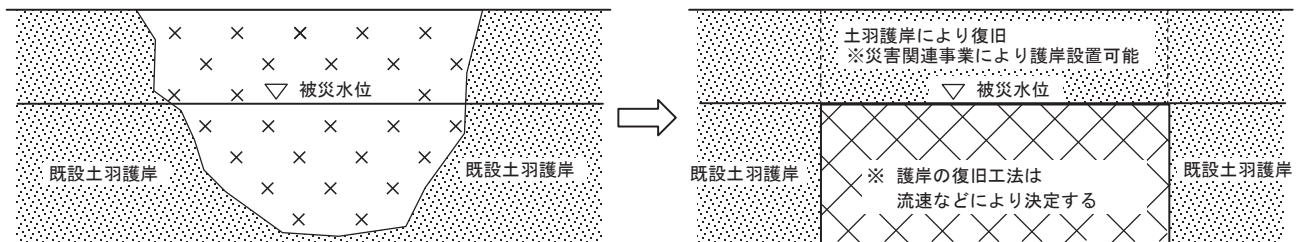


図-2 土羽護岸が被災した場合の復旧護岸の天端高

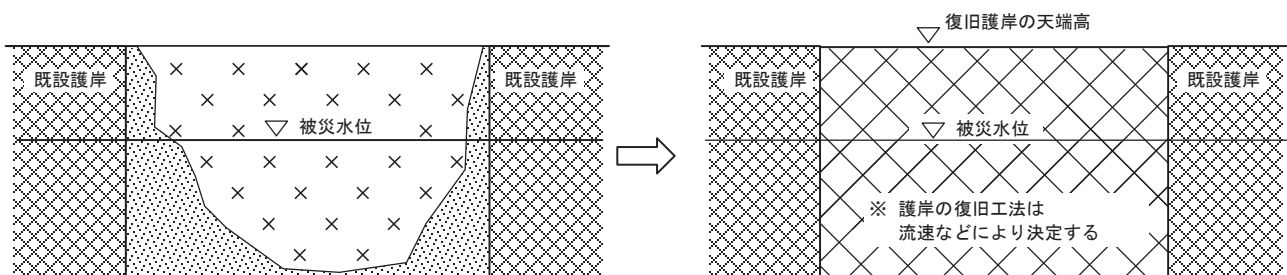


図-3 土羽護岸の上下流に既設護岸がある場合の復旧護岸の天端高

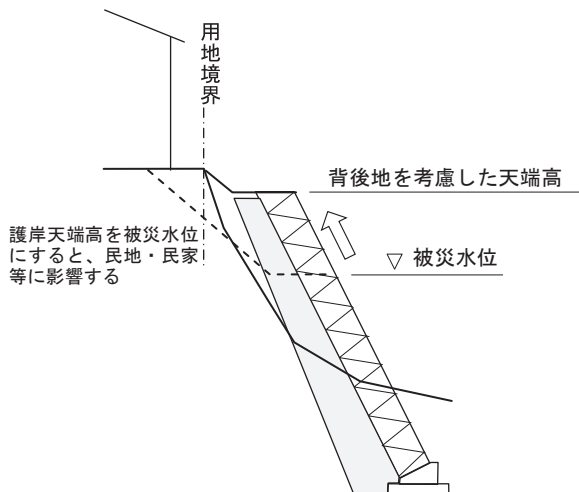


図-4 背後地を考慮した護岸天端高

で護岸の天端高を上げることとなりました(図-4)。

護岸背後に道路や農地などがあり、災害復旧事業により大きな影響を与える場合なども同様の考え方で検討するようにしてください。



写真-1 不適切な擦付事例

4. おわりに

護岸の災害復旧においては、適切に天端高を設定することはもちろんですが、上下流の既設護岸や土羽等への擦付についても注意する必要があります。

護岸天端の段差や急すぎる擦付は乱流を引き起こし被災の原因となりますので、かならず縦断図等で被災区間とその上下流の河岸高や既設護岸の天端高などを確認しスムーズな流れになるように検討してください(写真-1)。