

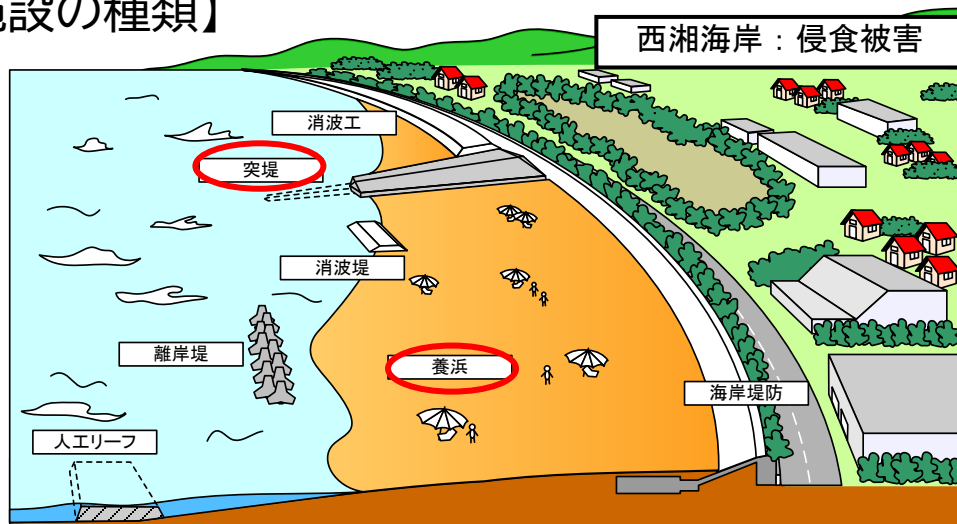
海岸事業における 費用対効果分析について

令和5年12月18日
国土交通省 関東地方整備局

海岸保全事業とは

海岸保全事業

【海岸保全施設の種類の種類】



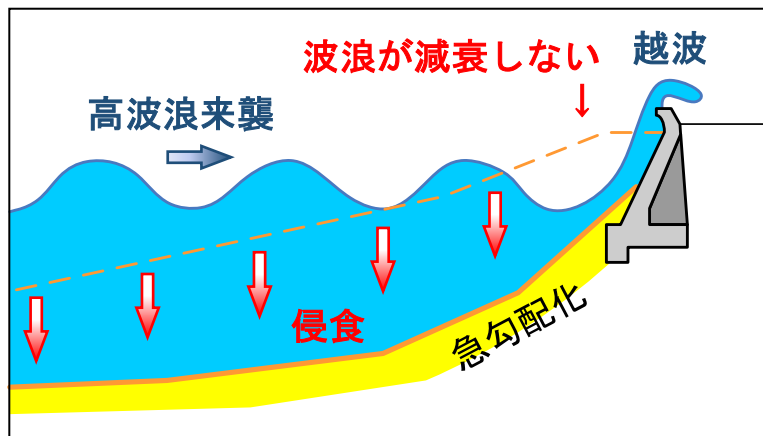
【現況】

背後地への侵食、越波の発生が
懸念される

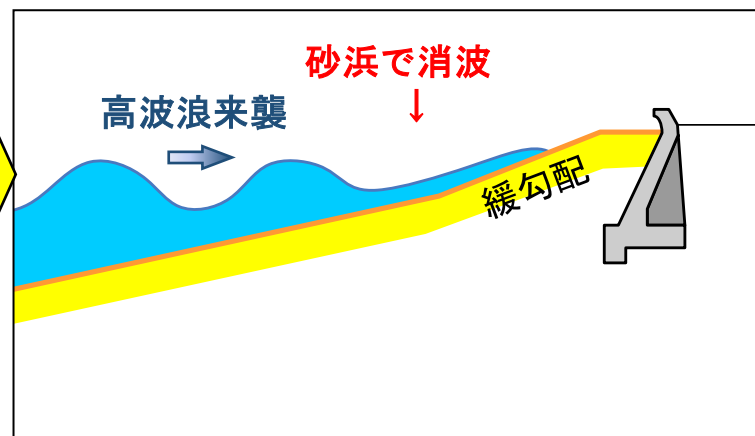
侵食対策の効果

【事業完了時】

砂浜を回復させ
越波低減・背後地の保全を目指す。



侵食対策
砂浜の回復



海岸保全施設の整備による効果

対象とする効果（海岸事業の費用便益分析指針）

分野	分類	項目
防護	浸水防止	想定浸水地域(高潮)の被害軽減効果
		想定浸水地域(津波)の被害軽減効果
		災害による精神的被害軽減効果
		想定浸水地域の人的被害軽減効果
	侵食防止	土地保全効果 (B1)
		資産等の保全効果 (B1)
		海食崖の侵食防止効果
		重要文化財等の保全効果
	飛砂・飛沫防止	飛砂・飛沫の被害軽減効果
		災害発生時の影響
環境	自然景観の保全	自然景観存続効果
		海食崖の保全効果
	生態系の保全	希少種の存続効果
		生態系の存続効果
	海水浄化	砂浜等による海水浄化効果
	生物育成	砂浜等の生物育成効果
	地球環境保全への寄与	二酸化炭素吸収量の増加効果
リサイクル資源など環境配慮効果		

分野	分類	項目
利用	レクリエーション等利用	レクリエーション等利用維持・向上効果
		交流人口の拡大効果
		祭り・イベント等の開催機会向上効果
		体験学習・環境学習の場の維持効果
	アメニティ向上・存続	利用者の疲労軽減効果
		歩行の快適性向上効果
	漁業等利用	悪臭等の衛生環境の改善・向上効果
		砂浜等による漁船保管利用維持効果
		漁場保全効果
	地域産業の活性化	砂浜等の生物育成効果
宿泊施設等の集客能力向上効果		
海の家等の集客能力向上効果		
地域文化保全・継承	地域雇用の創出効果	
	砂浜等による地域文化保全・継承効果	
	地域の魚食文化の普及効果	
その他	用地利用	海や漁業に関する市民の理解増進効果
		土地創出効果
		地価上昇効果

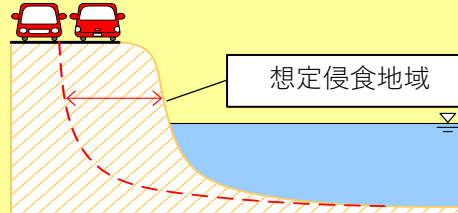
海岸事業の費用便益比(B/C)の算出の流れ

便益 (B)

想定侵食地域の設定 (侵食速度(m/年)×50年)

【想定侵食地域内の被害】

- ・ 侵食による土地、一般資産等の損失
- ・ 侵食による背後道路の交通遮断



B1:侵食防止便益

【想定被害額の算出】

想定侵食地域の防護対象額の算出

- ・ 土地価額 (宅地・道路等)
- ・ 一般資産額 (家屋・償却資産)
- ・ 公共土木施設等の資産額

年平均被害軽減期待額の算出

侵食防止便益 (B1) の算出

【B3:残存価値の設定】

評価期間以降も適切な維持管理により発揮される価値

B2:交通遮断便益

【条件の設定】

- ・ 交通遮断箇所の把握、迂回路の設定
- ・ 交通量の設定

復旧期間を対象とした【交通遮断便益 (B2) の算出】

交通遮断 (復旧期間) の迂回による走行時間・距離の増加を貨幣換算し、便益として算出する。

① 走行時間短縮便益

迂回による走行時間の増加を便益として計上

② 走行経費減少便益

迂回による走行距離の増加による経費 (燃料費等) の増大を便益として計上

③ 交通事故減少便益

迂回による市街地道路の使用による交通事故損失の増加を便益として計上

総便益(B)の算出

費用 (C)

総事業費の算出

- ・ 既往投資額
- ・ 残事業費

維持管理費の算出

- ・ 巡視、点検、補修費

総費用(C)の算出

費用便益比(B/C)の算出