

気候変動を踏まえた海岸保全に向けた論点と検討の進め方

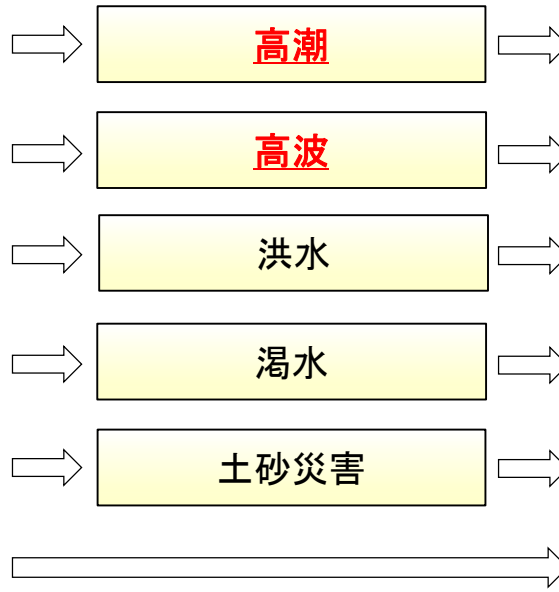
令和元年10月2日

気候変動を踏まえた海岸保全に向けた論点

<自然現象の変化>

- 氷床・氷河の融解
 - ・ **平均海面の上昇**
- 海水温の上昇
 - ・ **平均海面の上昇**
- 海流の変化
 - ・ 急潮の変化
 - ・ 異常潮位の変化
- 台風・低気圧等の強大化
 - ・ **高潮偏差の増大**
 - ・ **極端波浪(波高、周期、波向)の変化**
 - ・ 常時波浪(波高、周期、波向)の変化
 - ・ 降水量・降水パターンの変化
 - ・ 流出土砂量の変化
 - ・ 融雪量の変化

<社会に影響を及ぼす現象>



<社会への影響>

- 沿岸域への影響
 - ・ **浸水リスクの増加**
 - ✓ **外力の増大**
 - ✓ **砂浜の機能低下**
 - ・ 砂浜、干潟、低湿地の消失
 - ・ 生態系の変化
- 社会インフラへの影響
 - ・ 港湾・漁港施設の機能低下
 - ・ 河川取水施設の機能低下

国土の減少

人的被害

経済被害

○論点1: 気候変動予測

<外力の設定方法>

- ① 温室効果ガスの排出抑制シナリオの選択の考え方
(RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0, RCP8.5)
- ② 気候変動により予測される将来の外力増加量の算定方法

○論点2: 海岸保全の目標設定

<海岸保全での考慮方法・量>

- ① 平均海面水位の上昇
 - ② 潮位偏差の増大
 - ③ 波浪の強大化
- ・ 空間
 - ・ 時間
 - ・ 確率評価

○論点3: 海岸保全のあり方

<海岸保全の方策>

- ① ハード対策
面的防護、線的防護 等
- ② ソフト対策
モニタリング、土地利用、タイムライン 等
- ③ 技術開発
モニタリング技術、高潮予測 等

海岸保全基本方針等への反映

気候変動を踏まえた海岸保全に向けた検討の進め方

○論点1:気候変動予測

<外力の設定方法>

- ①温室効果ガスの排出抑制シナリオの選択の考え方
(RCP2.6,RCP4.5,RCP6.0,RCP8.5)
- ②気候変動により予測される将来の外力増加量の算定方法

○論点2:海岸保全の目標設定

<海岸保全での考慮方法・量>

- ①平均海面水位の上昇
 - ②潮位偏差の増大
 - ③波浪の強大化
- ・空間
・時間
・確率評価

○論点3:海岸保全のあり方

<海岸保全の方策>

- ①ハード対策
面的防護、線的防護 等
- ②ソフト対策
モニタリング、土地利用、タイムライン 等
- ③技術開発
モニタリング技術、高潮予測 等

既往の研究・検討・報告書等

- IPCC第5次評価報告書(H26.10)
- IPCC第6次評価報告書に向けた最新予測結果
- 海洋・雪氷圏特別報告書(SROCC)(R1.9) 等
- 諸外国における外力設定事例
- 水災害分野における地球温暖化に伴う気候変化への適応策のあり方について(答申)(H20.6)
- 地球温暖化に起因する気候変動に対する港湾政策のあり方(答申)(H21.3)
- 海岸保全施設の更新等に合わせた地球温暖化適応策検討マニュアル(案)(H23.6)
- 沿岸部(海岸)における気候変動の影響と適応の方向性検討委員会報告(H27.7)
- 気候変動を踏まえた治水計画のあり方提言(案)(R1.7) 等

第1回

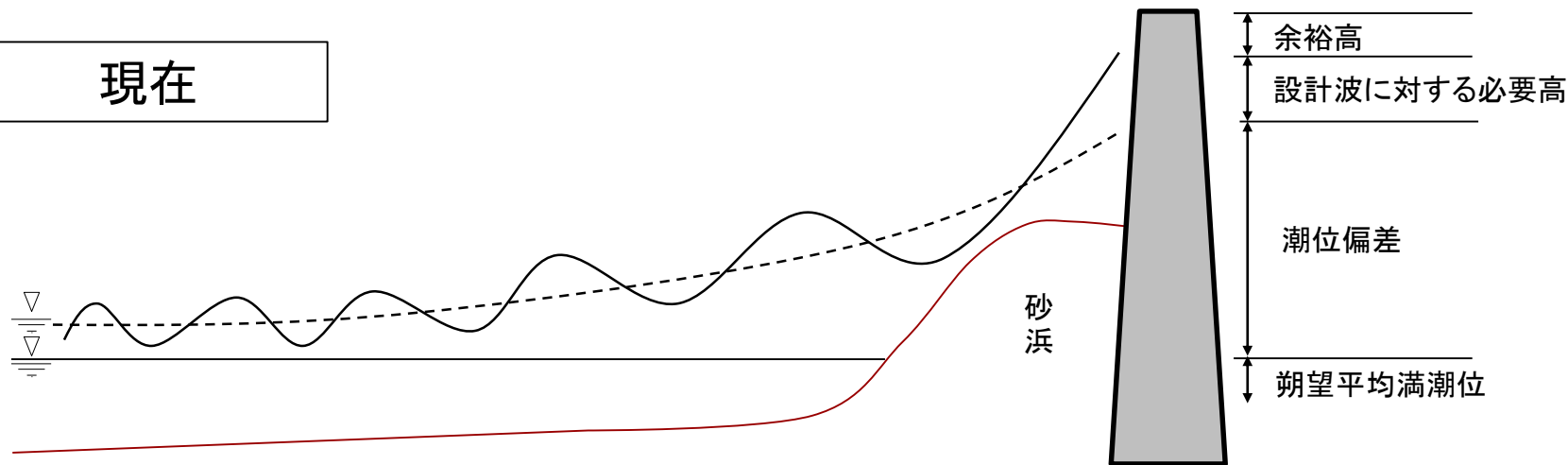
第2回

第3回以降

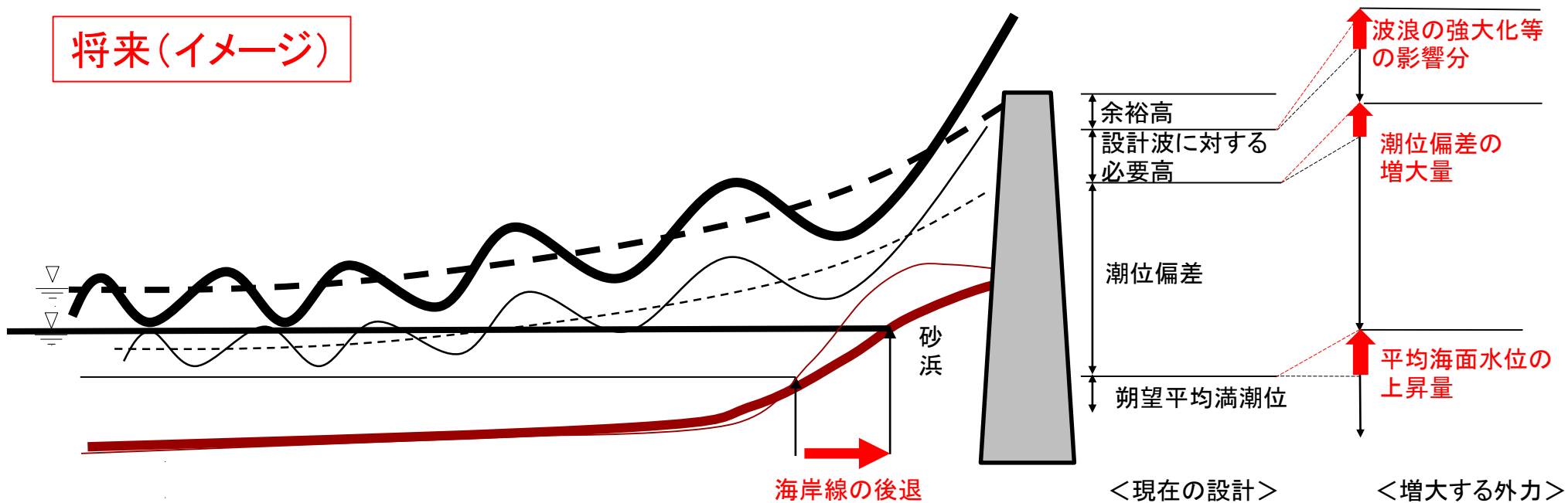
とりまとめ

気候変動に伴う外力の変化のイメージ

現在



将来(イメージ)



※この他、波向や土砂流出量等も変化する