

着実な砂防施設整備により被害を防止 —兵庫県神戸市における整備効果—

○兵庫県神戸市では、死者・行方不明者695人等の大惨事をもたらした昭和13年7月の阪神大水害の直後から、直轄砂防事業により集中的に砂防堰堤545基等を整備。

○その結果、同程度の降雨が発生した平成30年7月豪雨では、重大な人的被害等は発生せず、被害を未然に防止。

<過去の被災状況>



荒田町（兵庫区）の土砂で埋没した家屋
（S13災）



（中央区）JR高架北側の堆積土砂
（S42災害）

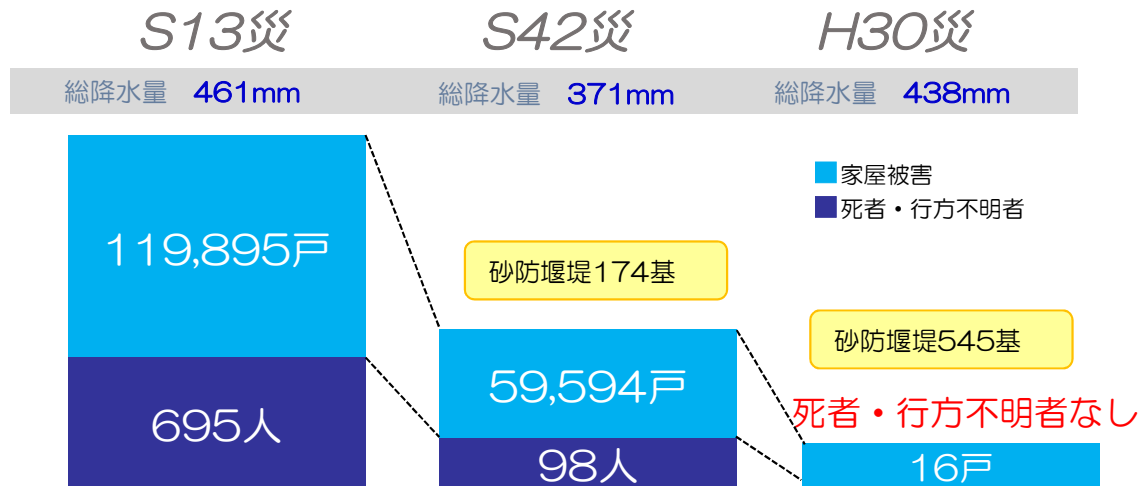
約2,900億円の砂防
施設整備で約2兆円
の資産を保全

<H30.7豪雨災害の施設効果>



三の谷1号砂防堰堤
（神戸市須磨区）
（H23.6年完成）

<過去の被害状況との比較>



砂防堰堤の集中的な整備により、国土が強靱化



砂防堰堤が土砂・流木を捕捉し
下流への被害を未然に防止

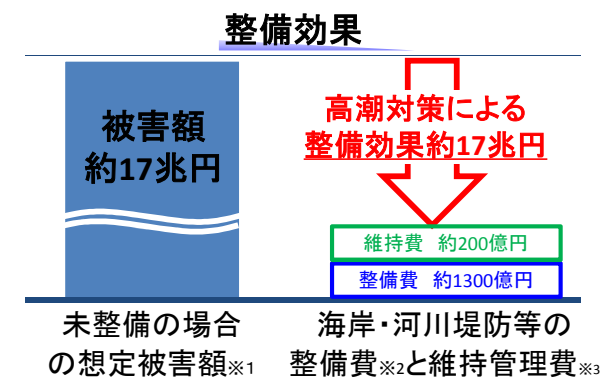
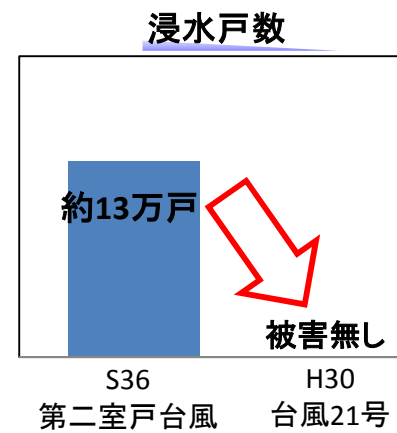
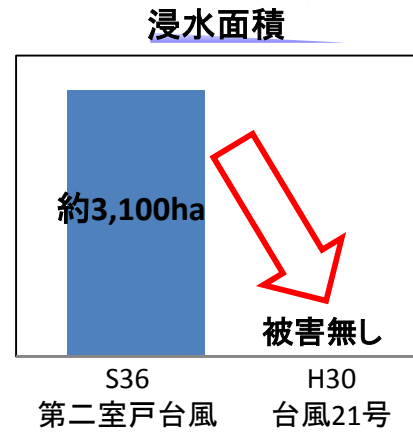
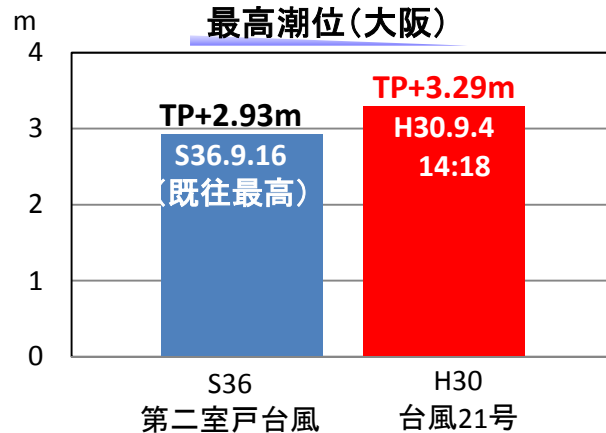
無施設でS13災害と同様の災害が発生すれば資産だけで約2兆円の被害と推計、繰り返す豪雨から国土を保全

着実な高潮対策により、既往最高潮位でも浸水被害を防止 ー平成30年台風21号による大阪湾の高潮ー

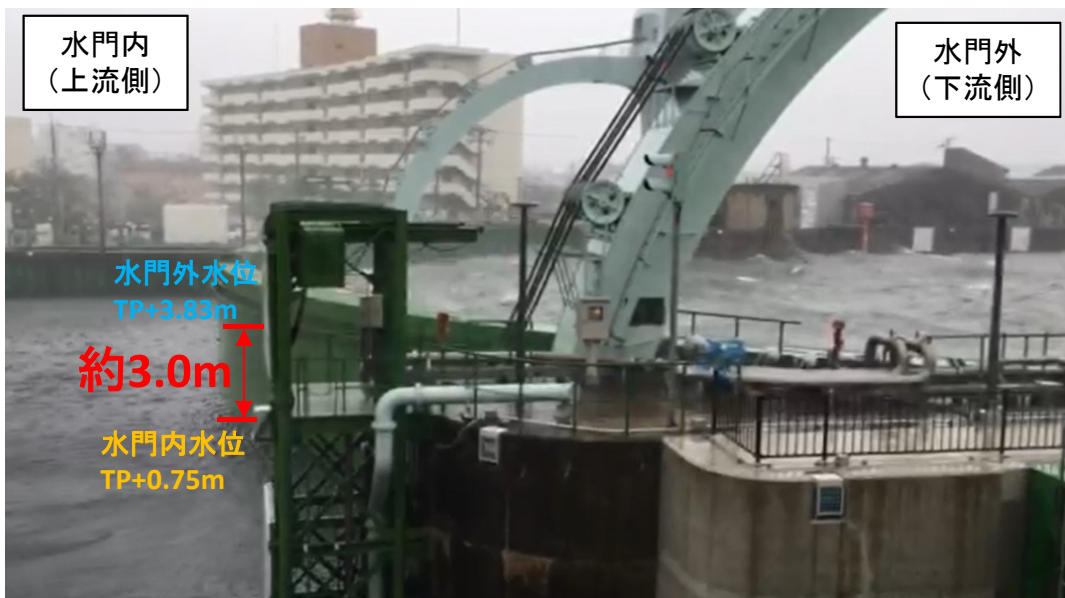
- 平成30年台風21号で、大阪港では第二室戸台風を上回る**既往最高の潮位を記録。**
- 昭和36年の**第二室戸台風では約13万戸が浸水**したが、その後の海岸・河川堤防、水門の整備（約1300億円）や適切な維持管理（約200億円）により、**市街地の高潮浸水を完全に防止。被害防止の効果は約17兆円**と推定。

既往最高潮位を約40cm上回る潮位を記録

これまで進めてきた大阪湾の高潮対策により、浸水被害を防止！！

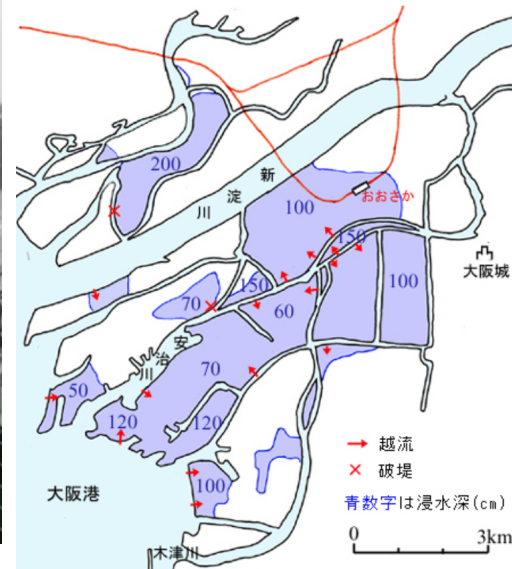


※1 第二室戸台風当時の整備レベルで浸水した場合の推定値(概略)
 ※2 関連する直轄および大阪府、大阪市の河川・海岸堤防、水門等の整備費を集計
 ※3 関連する直轄および大阪府、大阪市で管理する河川・海岸堤防、水門等の維持管理費を昭和40年代以降で集計



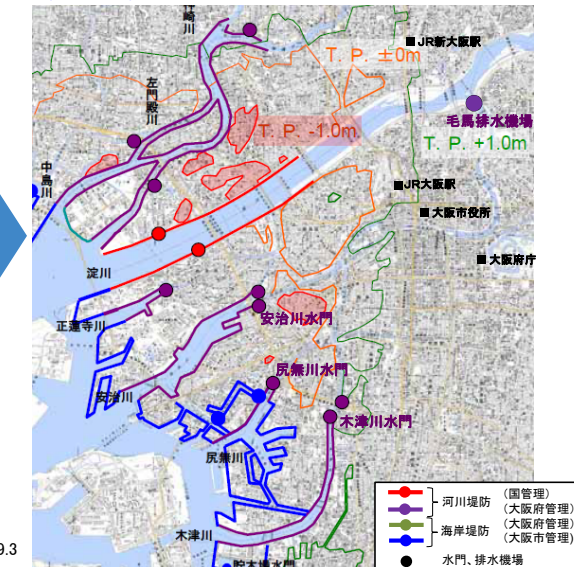
台風21号による高波来襲から市街地を守る木津川水門(平成30年9月4日)

第二室戸台風の高潮浸水域



河川・海岸事業による高潮対策

伊勢湾台風級の高潮に十分対処できる恒久的防潮施設を整備



引用: 大阪管区気象台(1962): 第二室戸台風報告, 大阪管区異常気象調査報告9.3

着実な高潮対策により、既往最高潮位でも浸水被害を防止 —平成30年台風21号による大阪湾の高潮—

- 昭和36年の第二室戸台風を契機に、海岸・河川堤防、水門の整備に集中投資を行い、その後も耐震化などを実施。(約1300億円)。
- 整備後も高潮災害に備え、設備の点検や修繕、適切な維持管理・更新を実施(約200億円)したことで、市街地の高潮浸水を完全に防止。被害防止の効果は約17兆円と推定。

整備費 約1,300億円※

S45 三大水門【完成】

- ・安治川水門
- ・木津川水門
- ・尻無川水門

S56 毛馬排水機場【完成】

大阪湾の高潮対策に係る予算推移



安治川水門



木津川水門

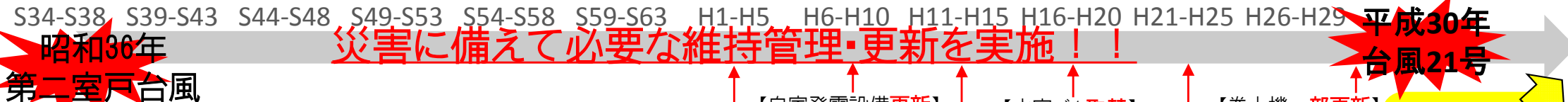


尻無川水門



高潮堤防の耐震化(S52年)

※高潮対策事業恒久計画等に基づき、国、大阪府、大阪市が整備に要した費用を計上。



維持管理・更新費 約200億円

【受変電設備更新】

- ・H2 安治川水門
- ・H1 木津川水門
- ・H2 尻無川水門

【自家発電設備更新】

- ・H8 木津川水門
- ・H9 尻無川水門

【水密ゴム取替】

- ・H17 安治川水門

【巻上機一部更新】

- ・H30 木津川水門

【自家発電設備更新】

- ・H11 安治川水門

【巻上機更新】

- ・H24 尻無川水門

三大水門は、施設全体の老朽化が進んでいるため、今後、施設全体の改築が必要。



水門の開閉のための浚渫



水密ゴムの取替



巻上機の更新



日常メンテ:
主水門制御電源盤点検