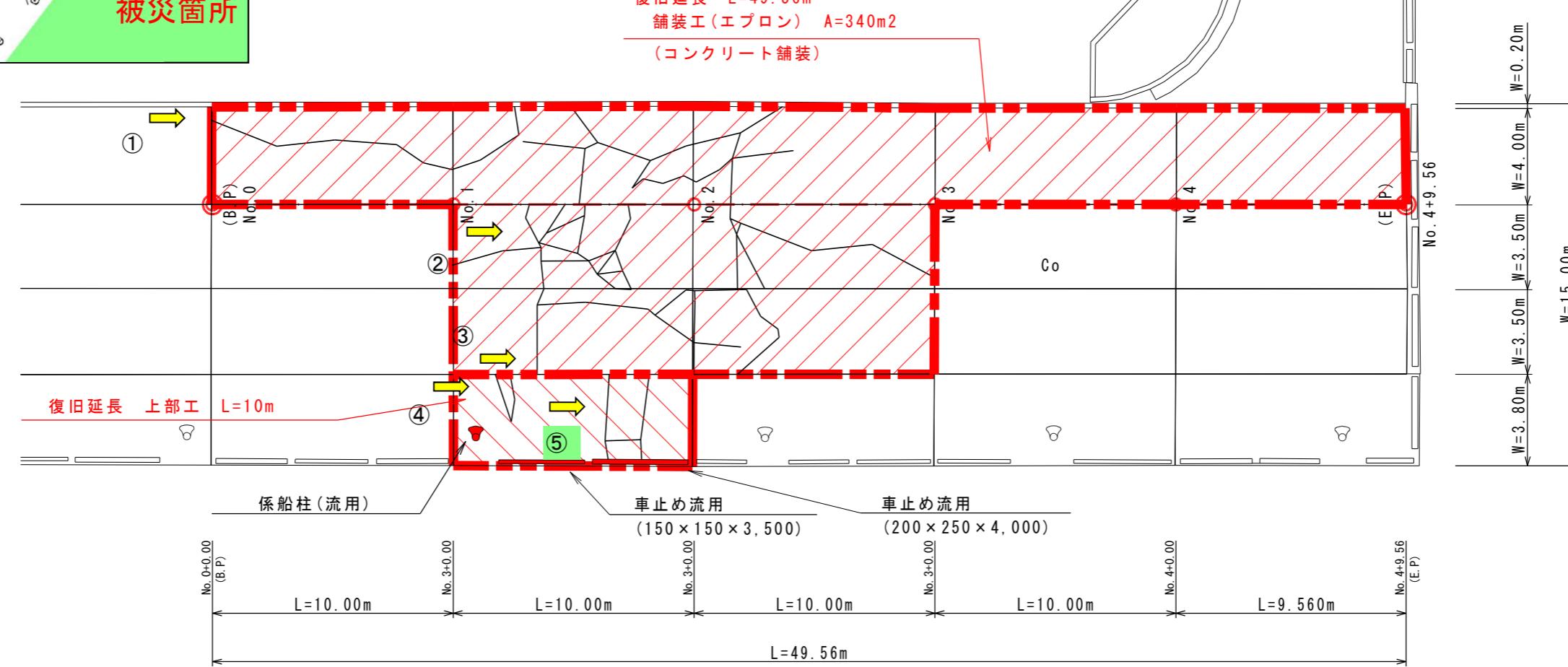
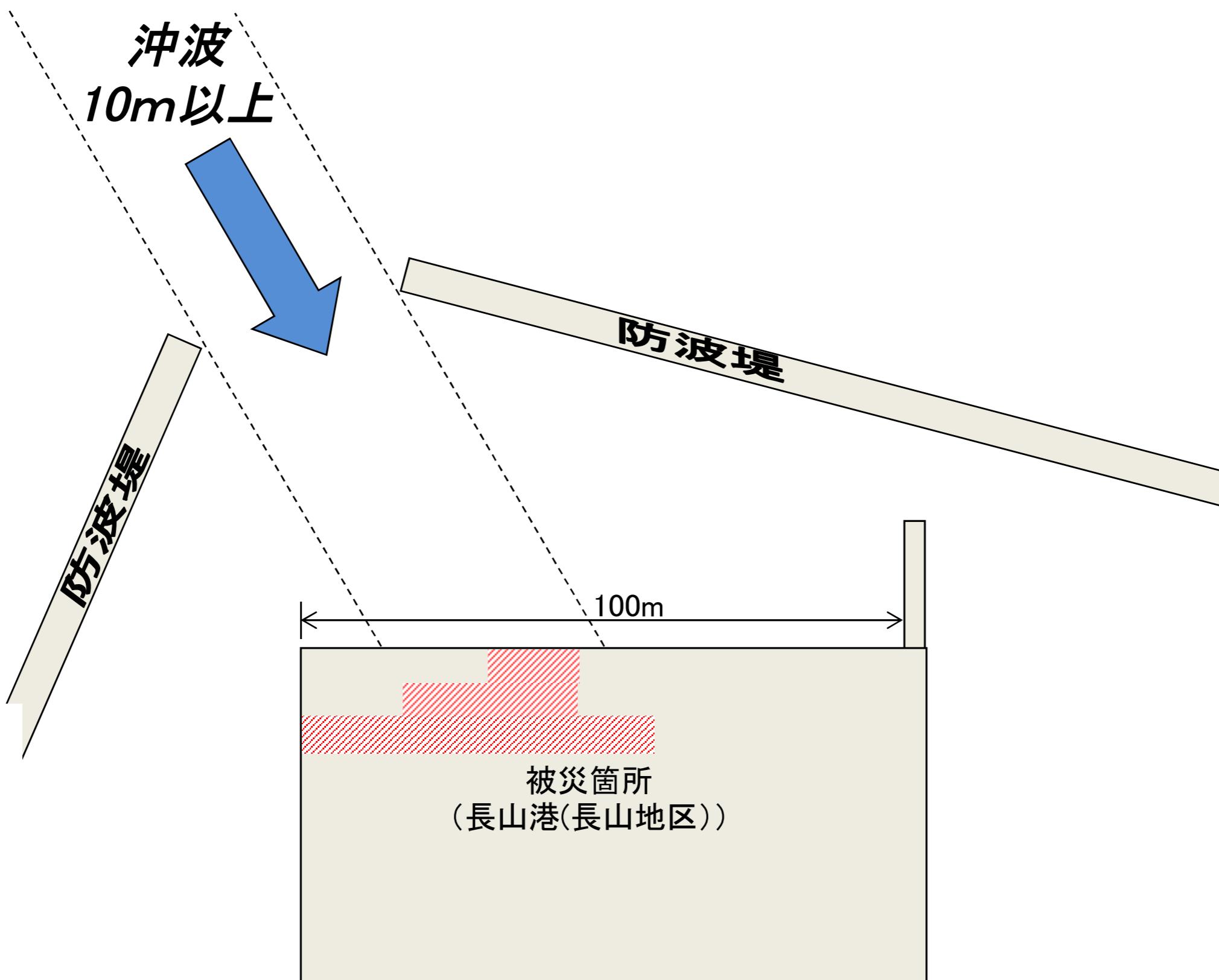


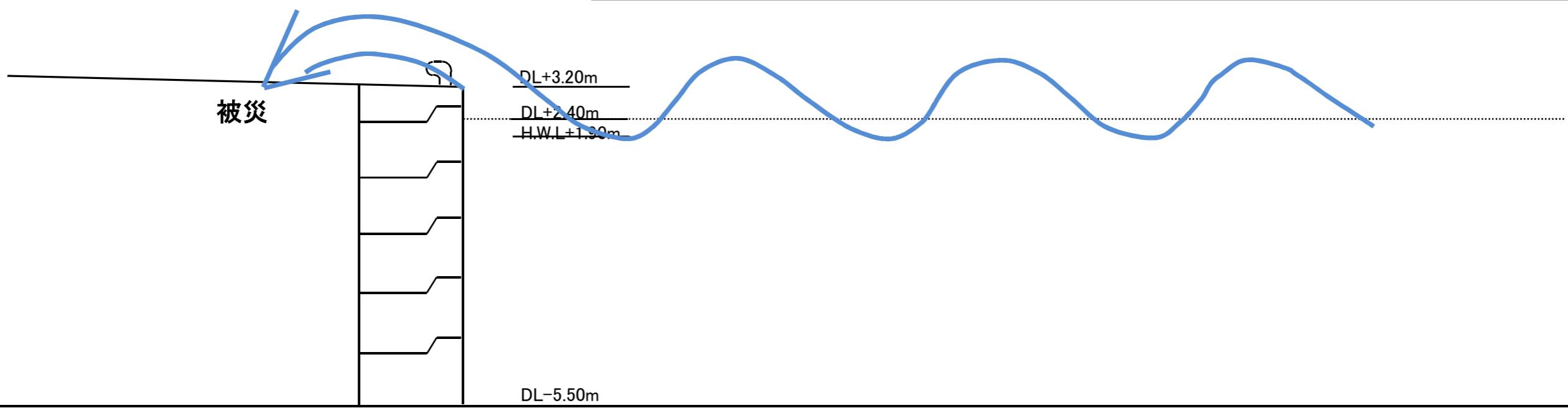
# 長山港(長山地区)被災状況





## 長山港(長山地区)

越波



### ○被災のメカニズム

今回の台風17号は、9月28日の21時～29日の9時に宮古島及び多良間島に最接近した。(沖縄気象台「沿岸波浪実況図」)  
その時間帯に最大風速38.9m/s(29日、2時31分)最大瞬間風速50.4m/s(同日2時22分)を記録した。また再接近する3日前から「猛烈な台風」の勢力を2日以上持ち続け(905～915hPa)、その勢力を若干弱めたものの「非常に強い台風」の勢力で宮古・多良間に最接近した(920～925hPa)。台風は先島地方を暴風域に巻き込み街路樹の倒壊、1万3千世帯での停電など大き

このような台風の特徴を鑑み、次のような被災メカニズムを考察した。  
当該港湾の設計時の到達波高と、今回の台風時の到達波高は次のように算定される。

(長山港)

- ・設計時：波除堤設計の報告書。  
 $H_{1/3} \times \text{波高比} = 3.25m \times 0.53 = 1.72m$  (波高比は波除堤前面の波高が最大となる場合)
- ・台風時：同設計の考え方。  
 $H_{1/3} \times \text{波高比} = 3.02m \times 0.60 = 1.81m$  (波高比は岸壁前面の波高が最大となる場合)

【考察】

台風17号は宮古圏域に接近したため、風向き、波向きも変化したものと思われるため、波高比は最大の値を採用した。  
また、設計時と台風時の波高差以外にも海面上昇、反射波による重複波の影響もあって、岸壁を越える波が発生したと推測される。  
下記の越波想定図からは波高2m以上の到達波があったと推測される。