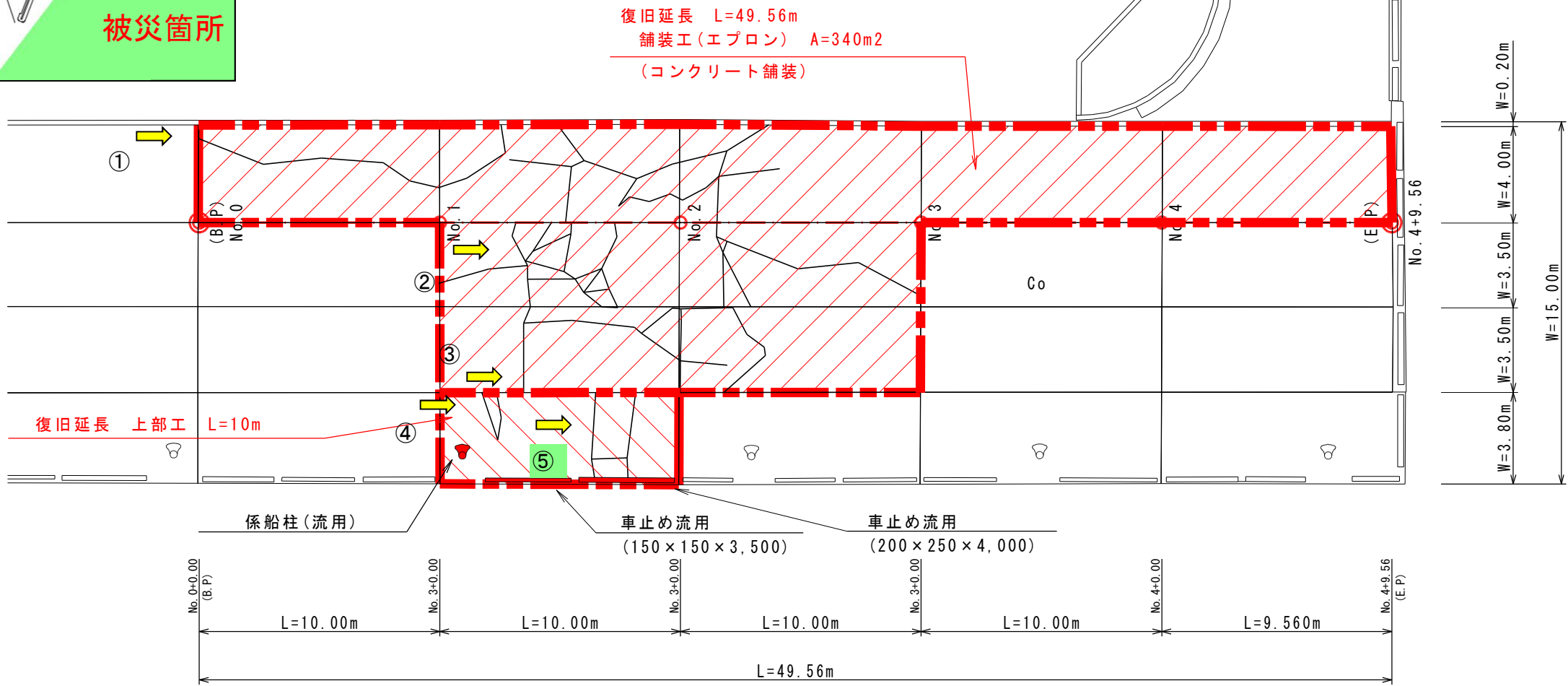
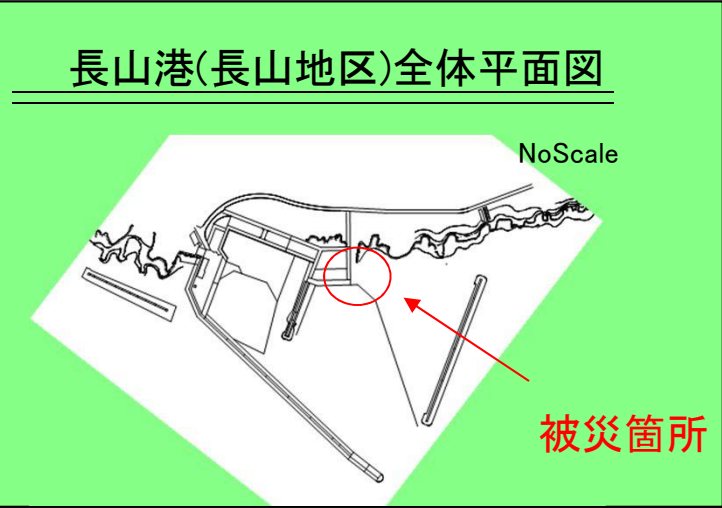
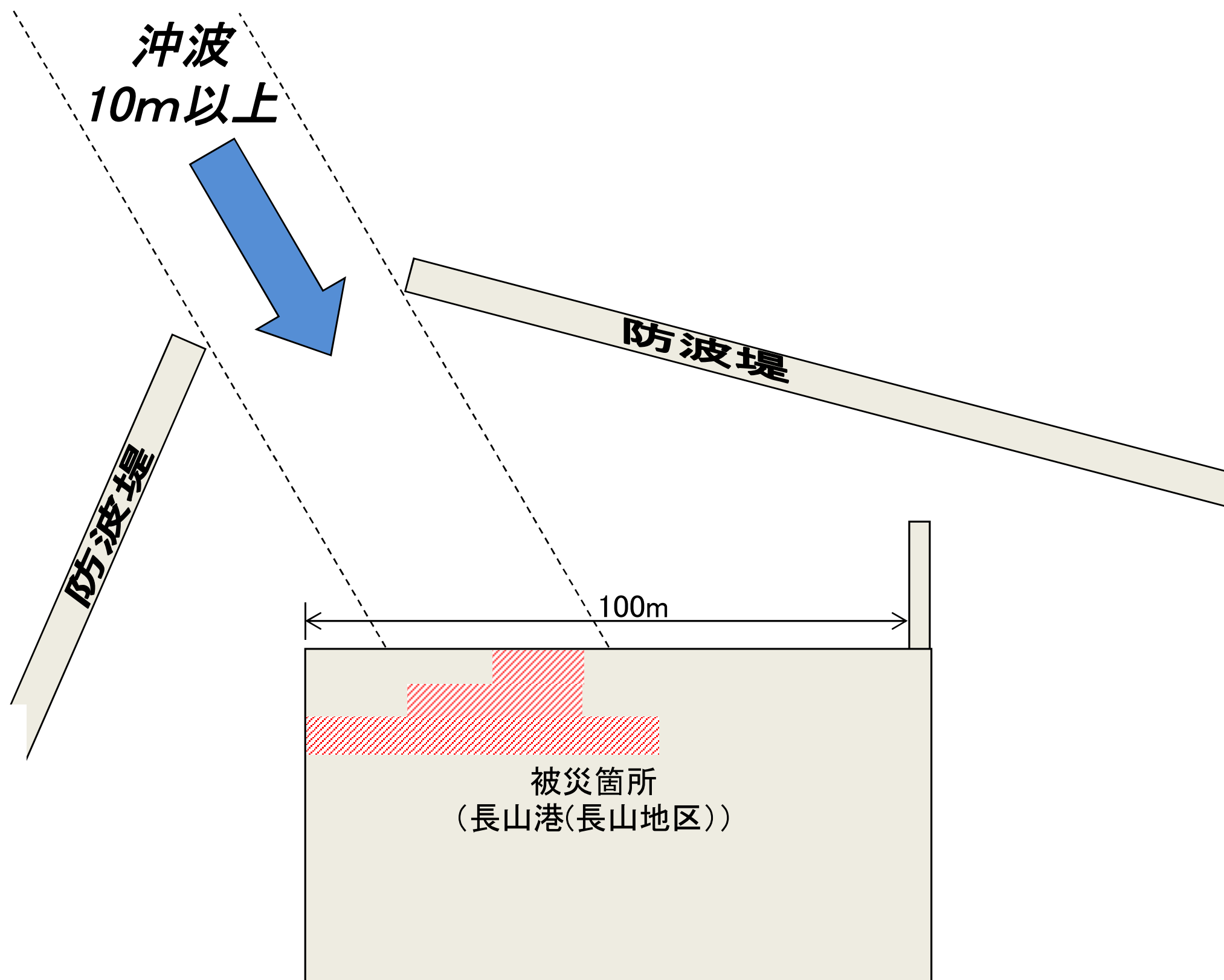


# 長山港(長山地区)被災状況



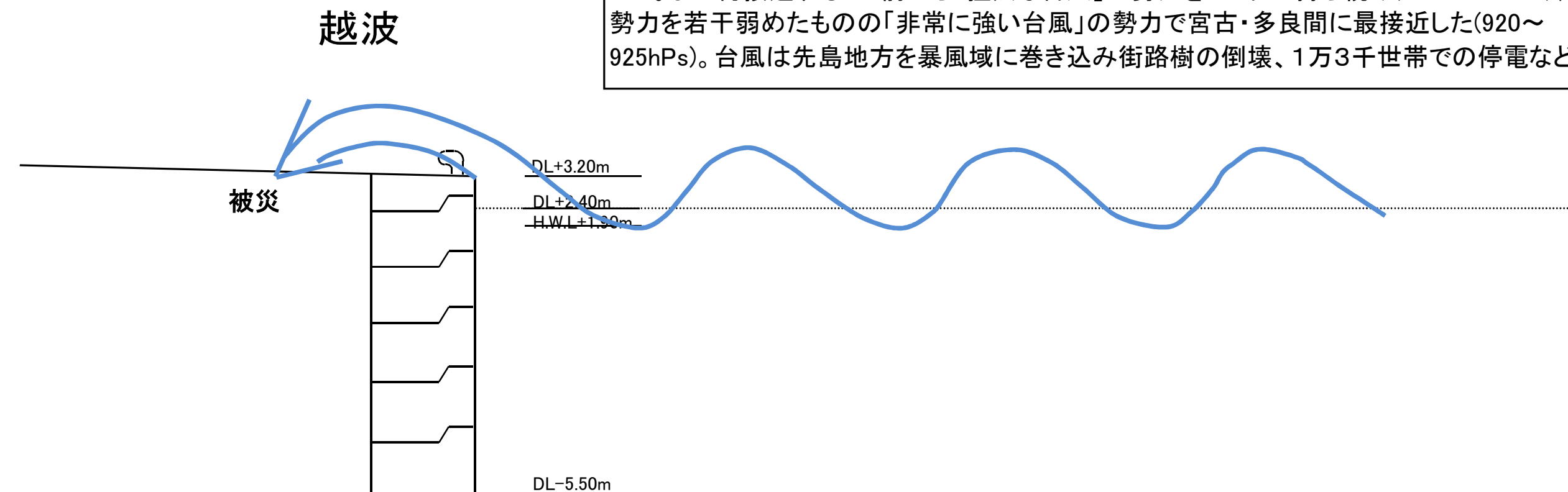


## 長山港(長山地区)

### ○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。

$H1/3 \times \text{波高比} = 3.25\text{m} \times 0.53 = 1.72\text{m}$  (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。

$H1/3 \times \text{波高比} = 3.02\text{m} \times 0.60 = 1.81\text{m}$  (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。