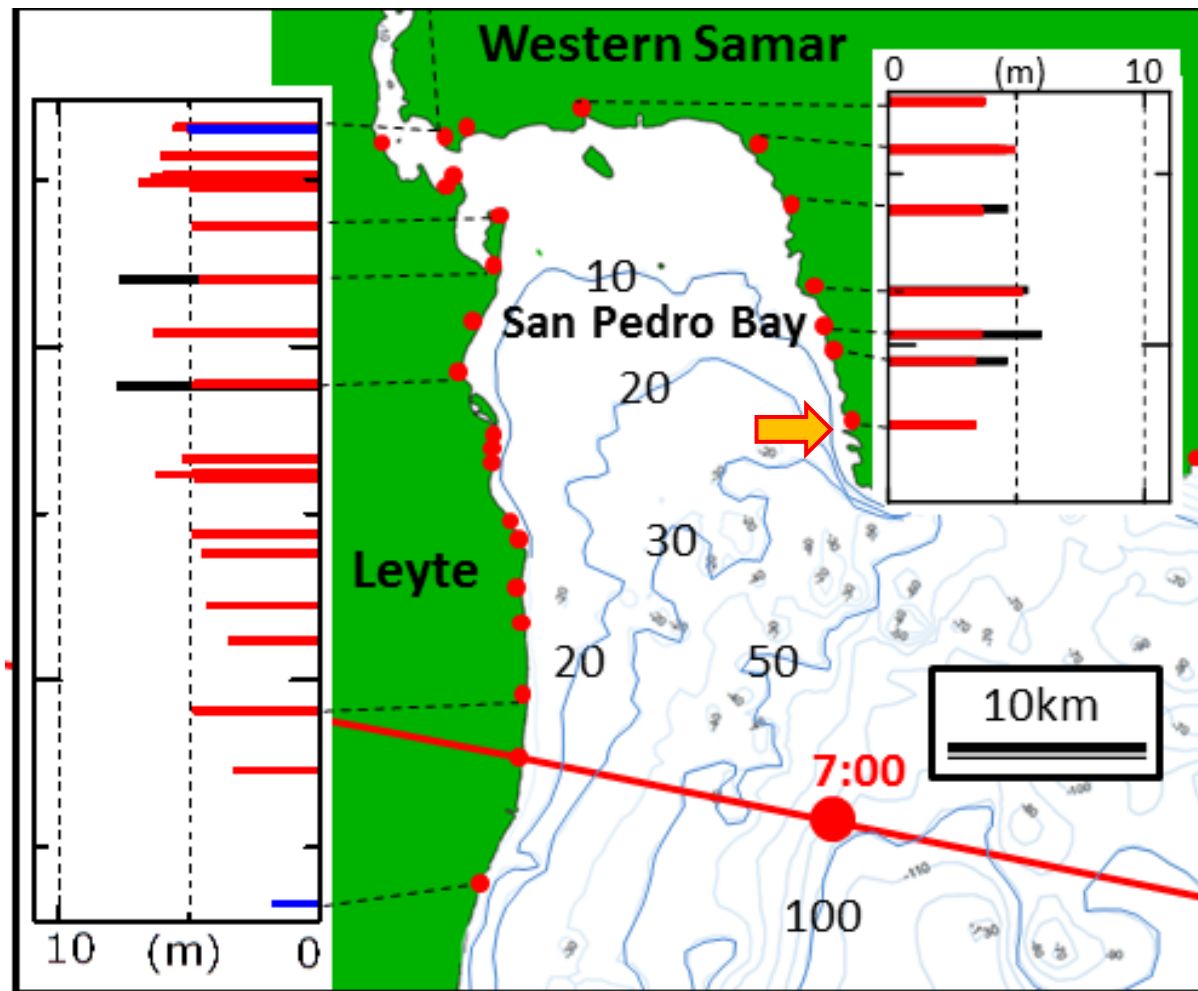


San Pedro湾口部における 調査結果報告

名古屋大学 川崎浩司

San Pedro湾における浸水高・遡上高分布



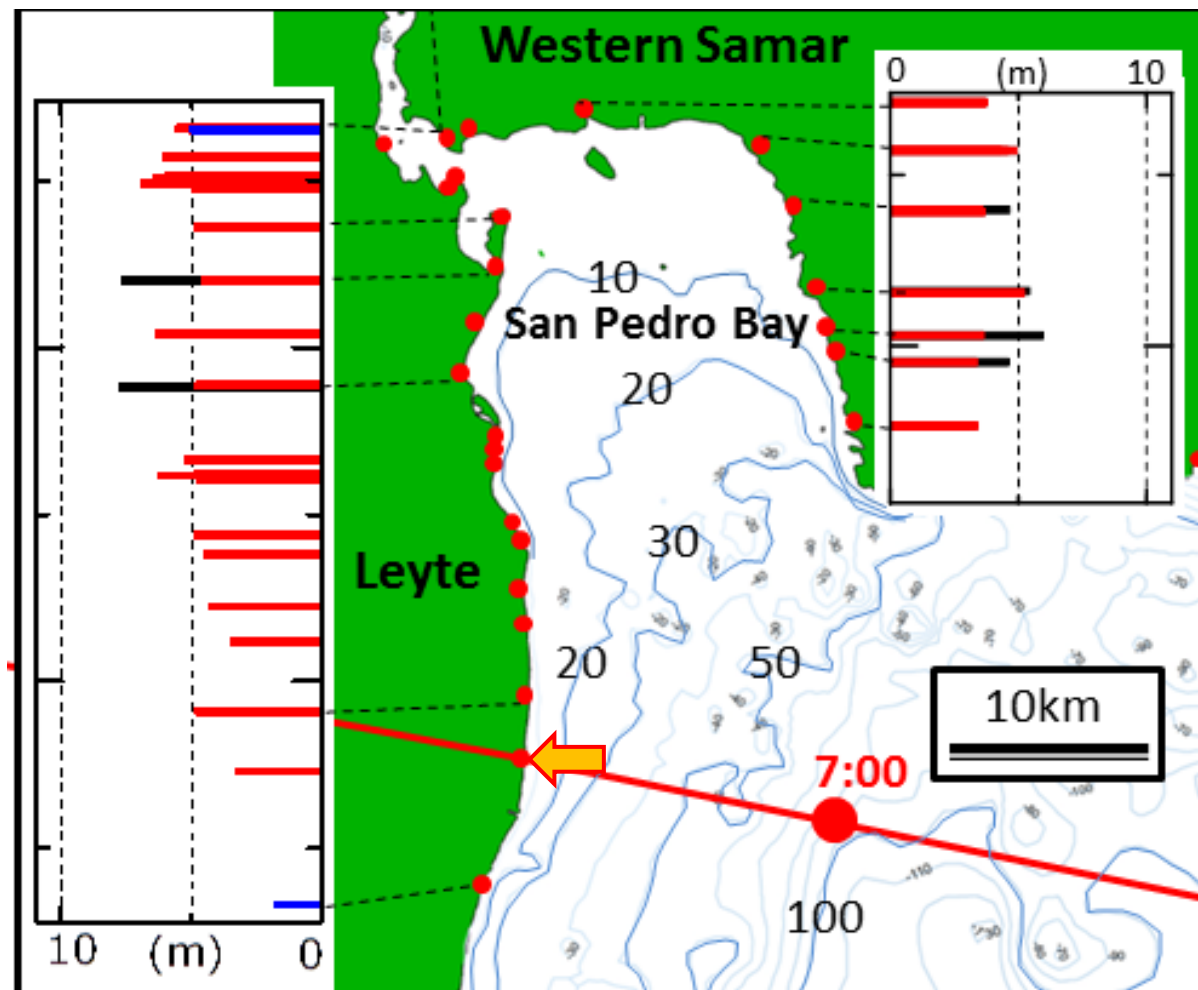
- 湾内はLeyte東海岸の方がSamar西海岸よりも全体的に浸水高が高い
- 全体的に湾口部よりも湾奥部の方が浸水高が高い傾向はあるが、顕著ではない。

Marabut

- 高潮来襲時には家にいた.
- 8時頃水位が上がり, その後すぐに下がり始めた.
- 波による水位の変動は見られなかった.
- 湾内では北向きに伝播する波が沖合の島に激しく打ち寄せているのが見えた.



Dulag



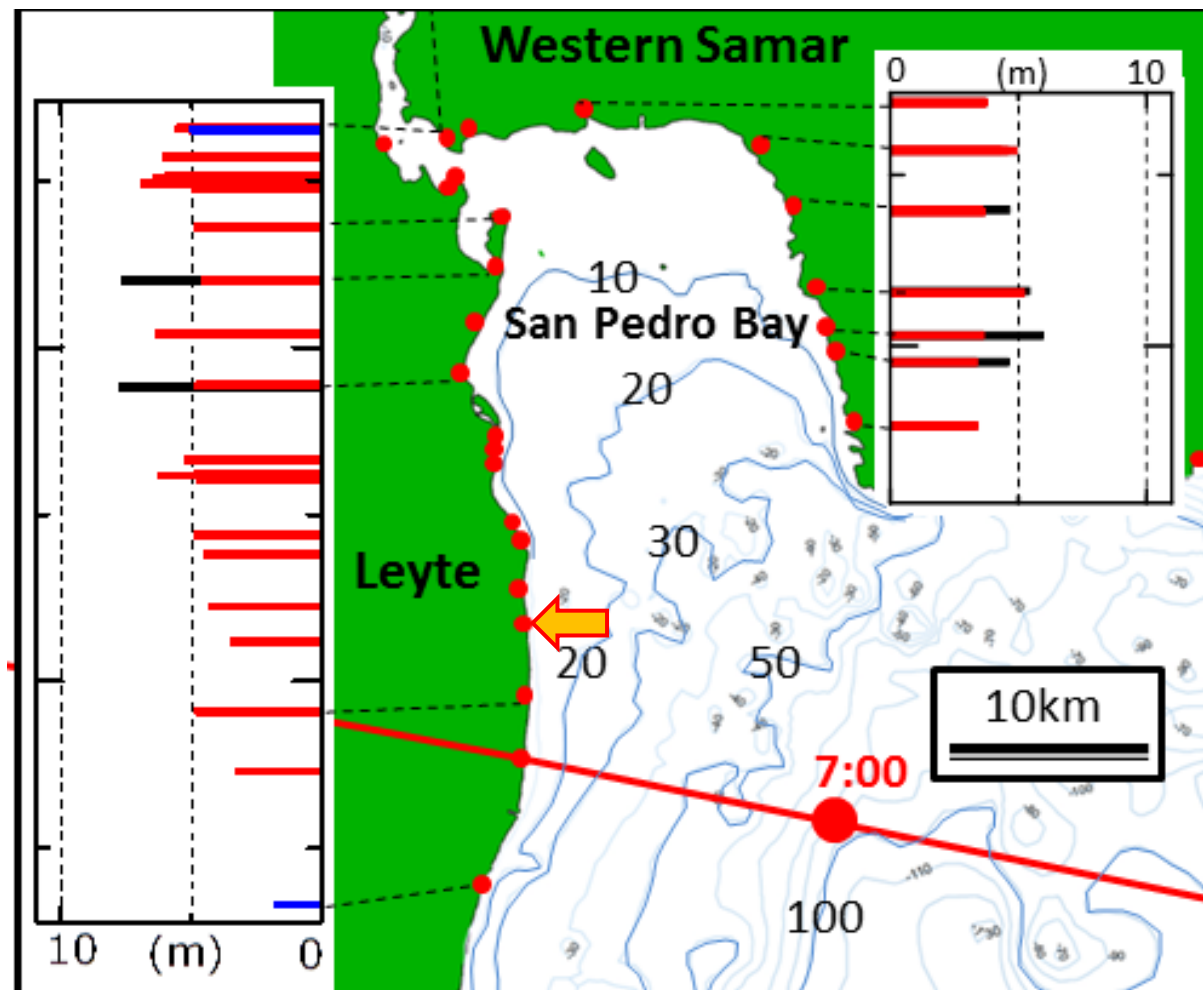
Dulag



- 高潮来襲時には家にいた.
- 5:30頃から波が強くなり始めた.
- 大きな波が2度来襲した. 大きな波の間隔は1分以内.
- 入口から水が入り床上浸水したが, 水は窓からは入ってこなかった.
- 浸水していた時間は短かった(1時間以内)



Opong Tolosa



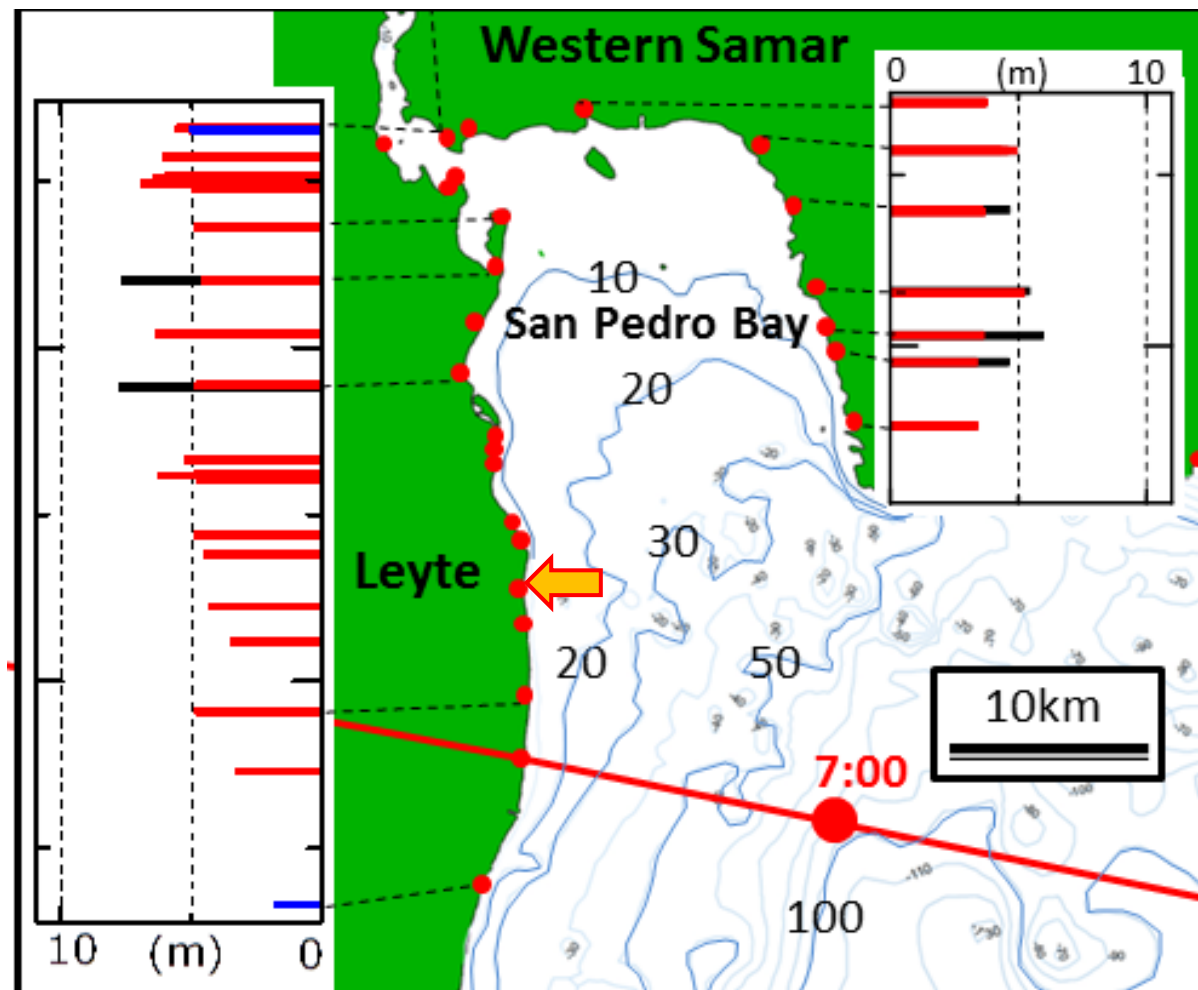
Opong Tolosa



- 家族で朝食をとっていたところ、6時に浸水が始まった.
- 第一波は1.9m, 海岸線からの距離は約190m.
- 平屋だったので全員で屋根の上に上がった(5分程度).
- 屋根の上に上がったころには既に水位が高くなってピークに達しており, 家の中の壁にかけた時計まで浸水していた(潮が引いた後に確認)
- 11時頃に潮が引き, 15時には完全に排水した.



Telegrafo

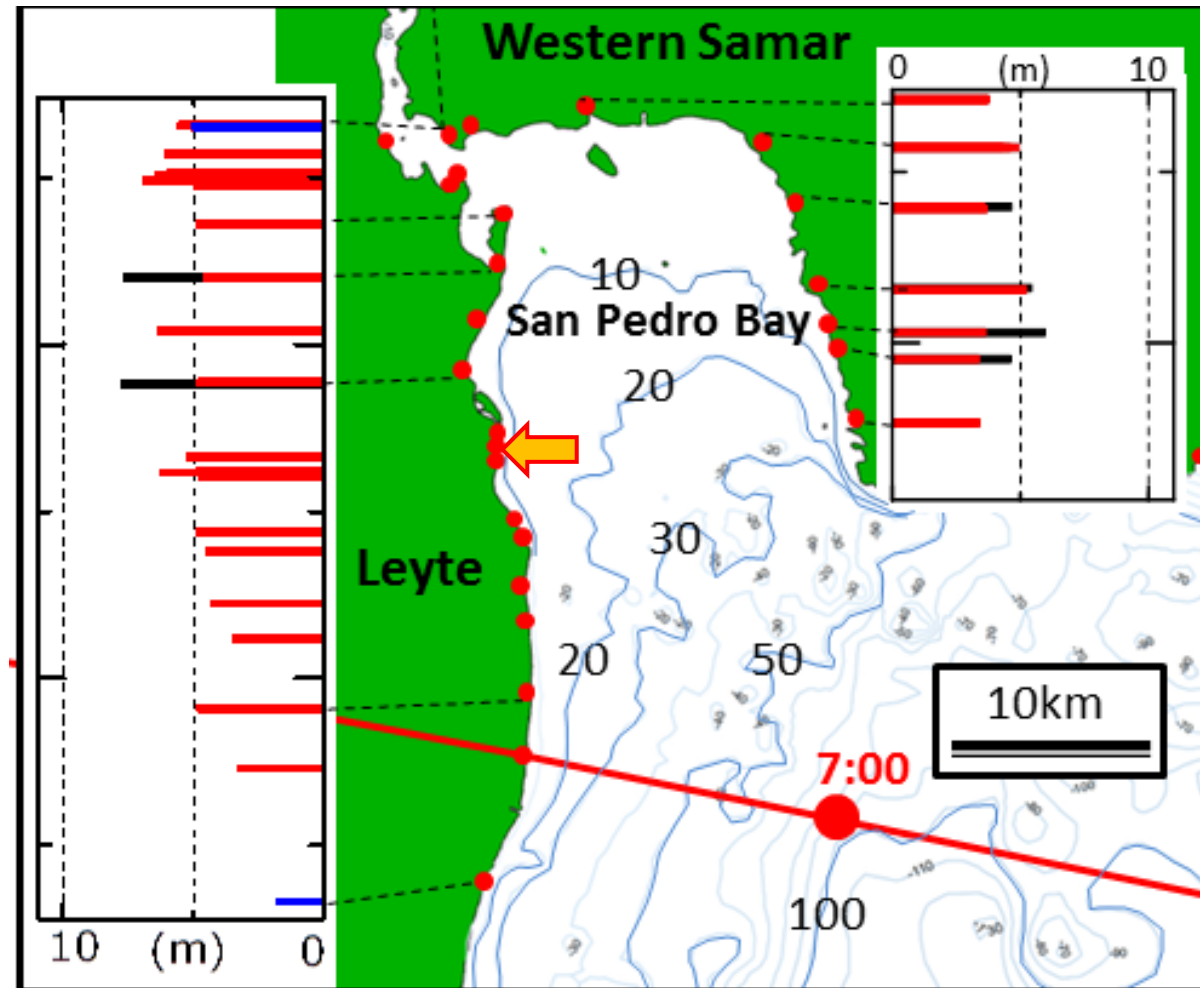


Telegrafo

- 海岸からの距離70m地点のリゾートハウス
- 午前5時に海面が下がっているのを目撃した.
- 午前6時から浸水が始まった.
- 第一波は膝の高さ(偏差2.5m), 第二波は胸の高さ(偏差3.1m), 第三波はピーク(偏差4.3m)に到達した.
- 第一波の段階で2階に避難した. 第一波から三波までの時間は1分以内.



Tanauan

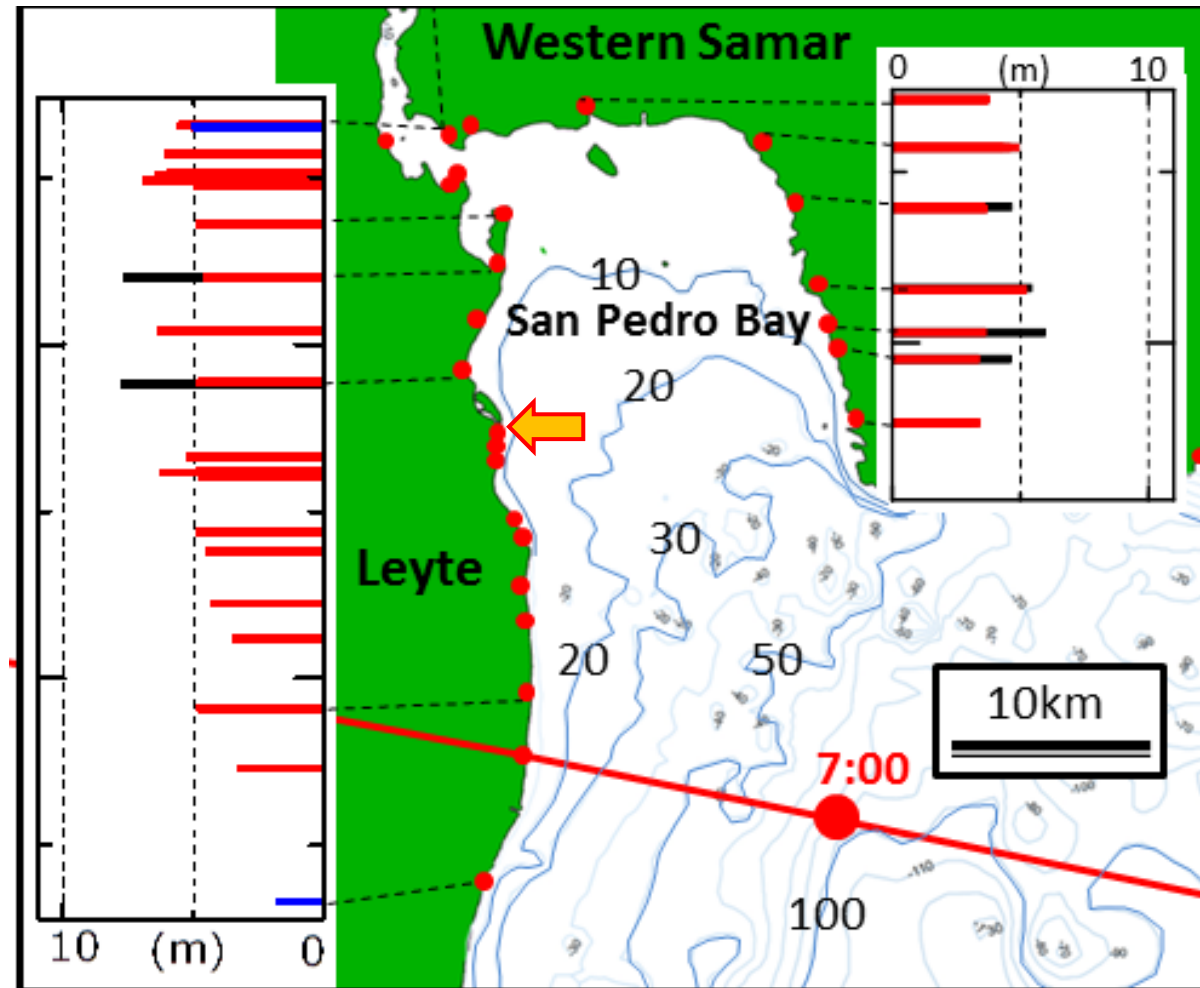


Tanauan

- 浸水時には家にいた.
- 第一波が来た後, 20m陸側の学校(緊急避難所)に避難, 第二波が床上の口の高さ(3.8m)まで到達し屋根の上に上った.
- 屋根の上に座ってしがみついていたところ, 第三波でピークに達し腰まで水に浸かった(4.9m).
- ピークに達した後, 水位はすぐに下がり始め, 地面から膝の高さまで下がった後1時間程度浸水が続いた.
- Storm Surge ≡ ダロヨン



San Roque

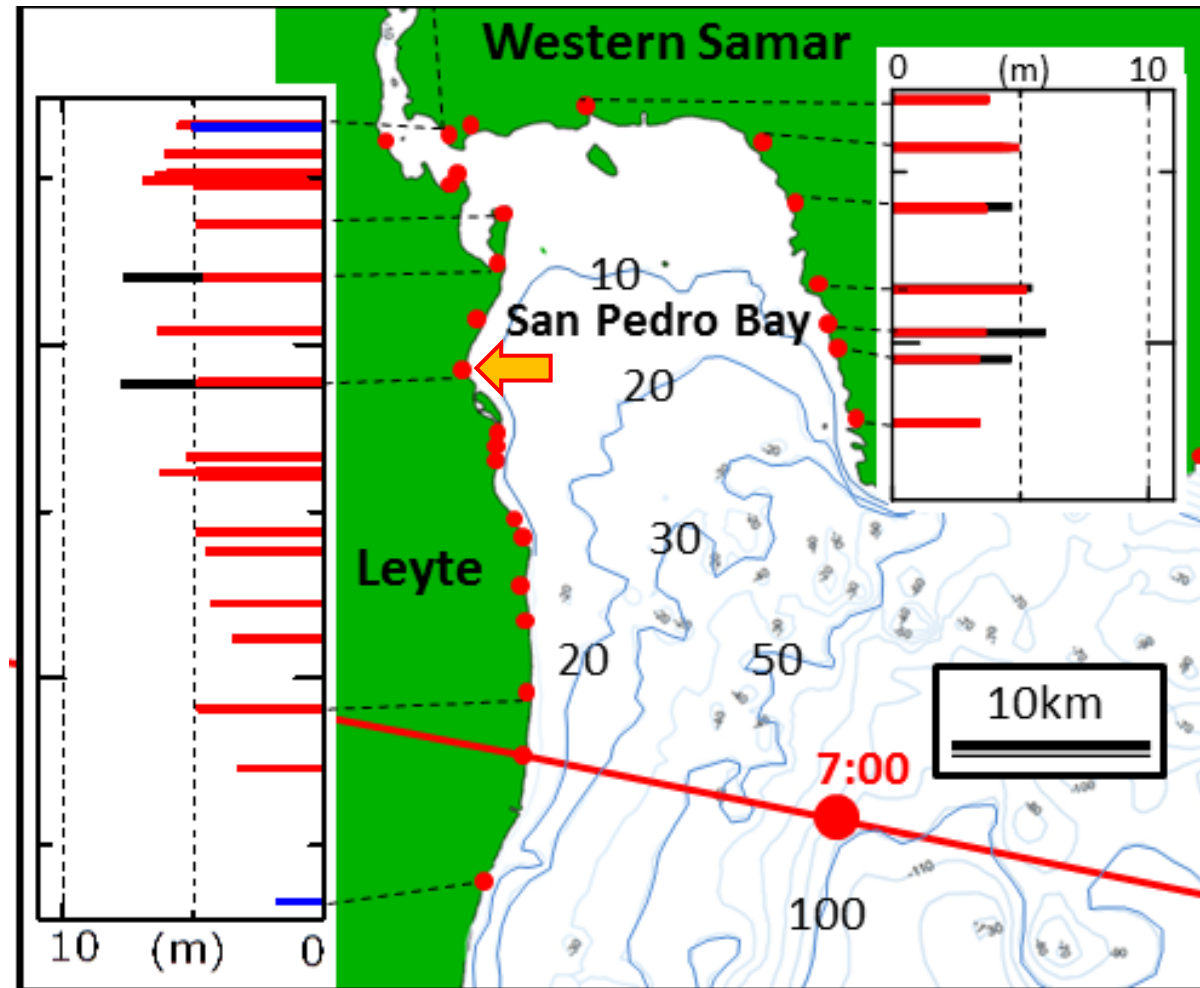


San Roque

- 陸上に遡上した水は南西方向に流れていた。
- 流速は大きかったが、泳いで逃げることができた(南西に流されながら北東に泳いだ)
- 海岸から約250m陸側の家でも浸水深は3.2m(地面標高は計測値なし)



Cogon (Palo)



Cogon (Palo)

- A: 河岸横のバスケットボールコート. 第一波が頭の高さ(2.6m)に到達し, 泳いで逃げた. 逃げた後に見た波(第三波)はバスケットコートの屋根の上まで到達していた. 三波来襲時の時間は1分以内.
- 水は川からではなく, 海の方から来た.
- B: Highway近くの家. 海岸から1.1km. 朝6時頃ベッドが浮き上がり浸水を認識
- 屋根の上に避難.
- ピークに達した後, 水位はすぐに下がり始めた.





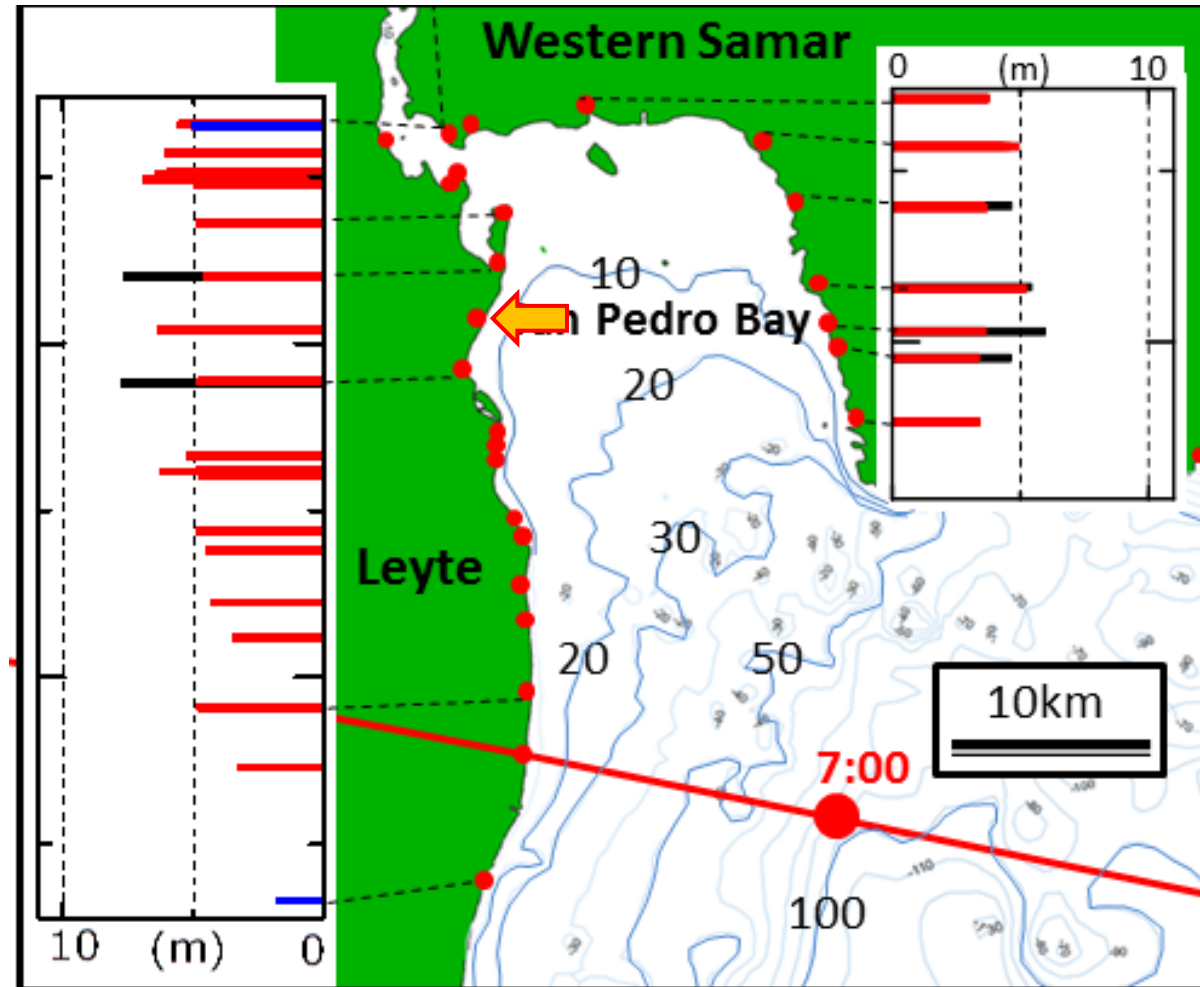
2013年12月25日
フィリピン台風Haiyan高潮災害に関する報告会



茨城大学
Ibaraki University

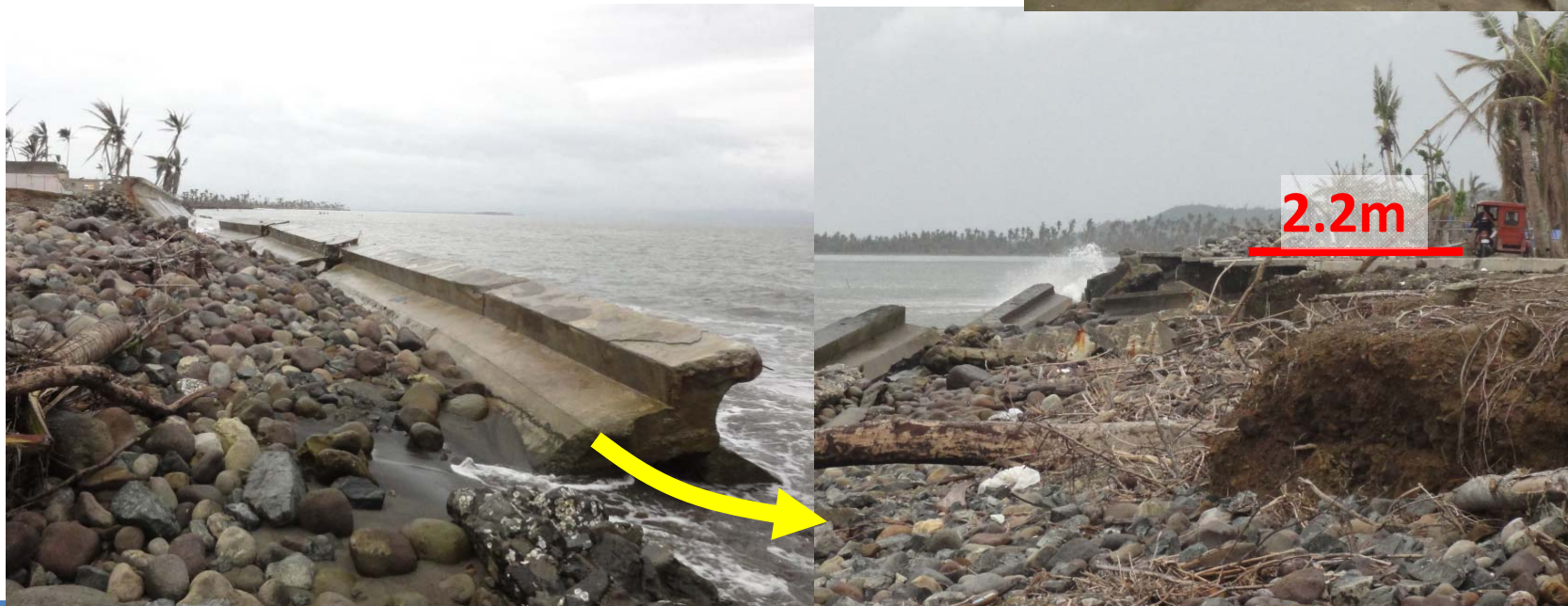


Chandahug (MGB)



Chandahug (MGB)

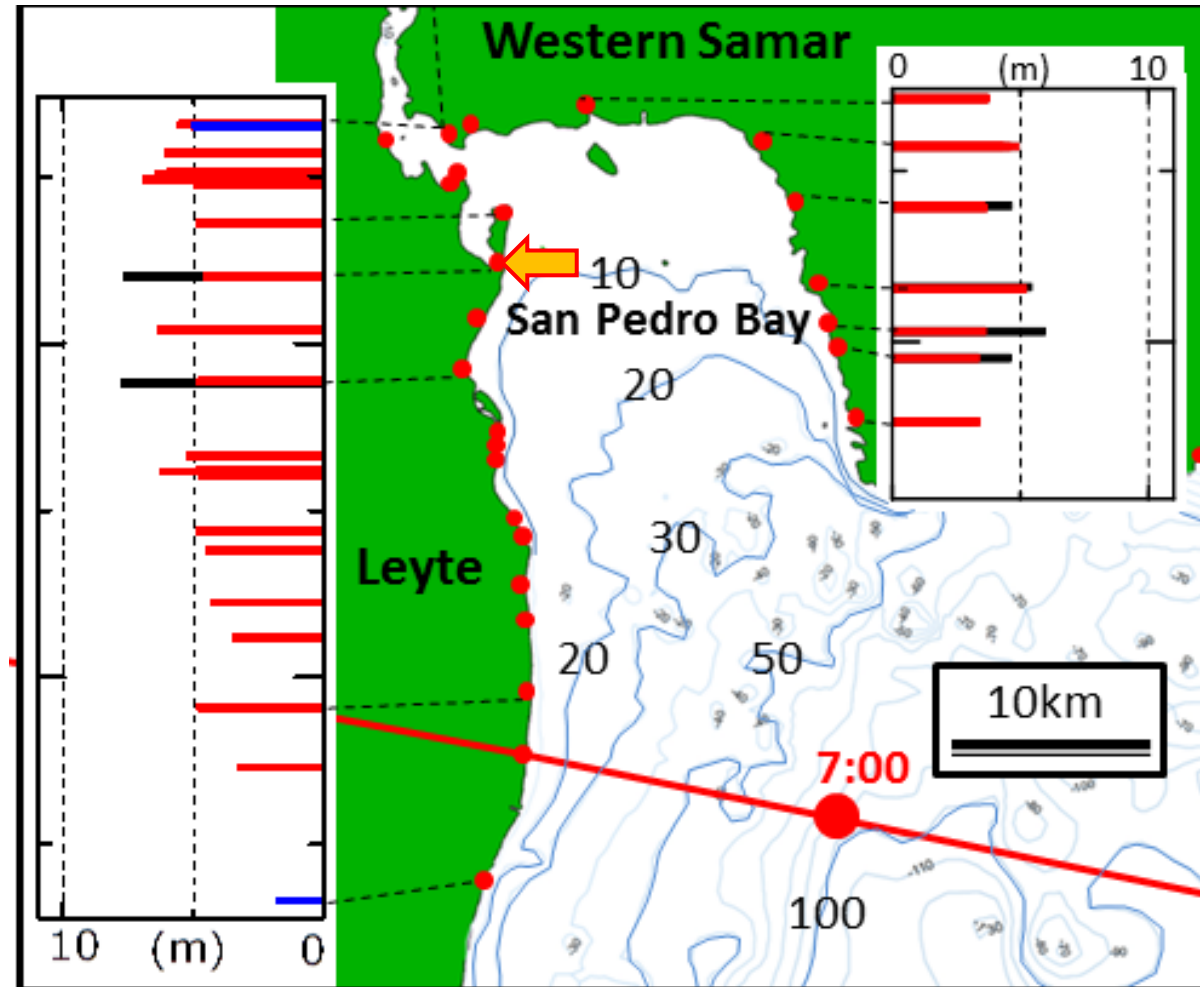
- Mines & Geoscience Bureauのオフィスから高潮・高波を目撃
- 高波は海岸線のココナツの最上部まで到達.
- 2階の床上10cm(6.4m)まで浸水.
- 海岸からの距離は約70m.
- 海岸の地盤高さは約2.2m. 護岸が被災.



2013年12月25日
フィリピン台風Haiyan高潮災害に関する報告会



Barangay #87

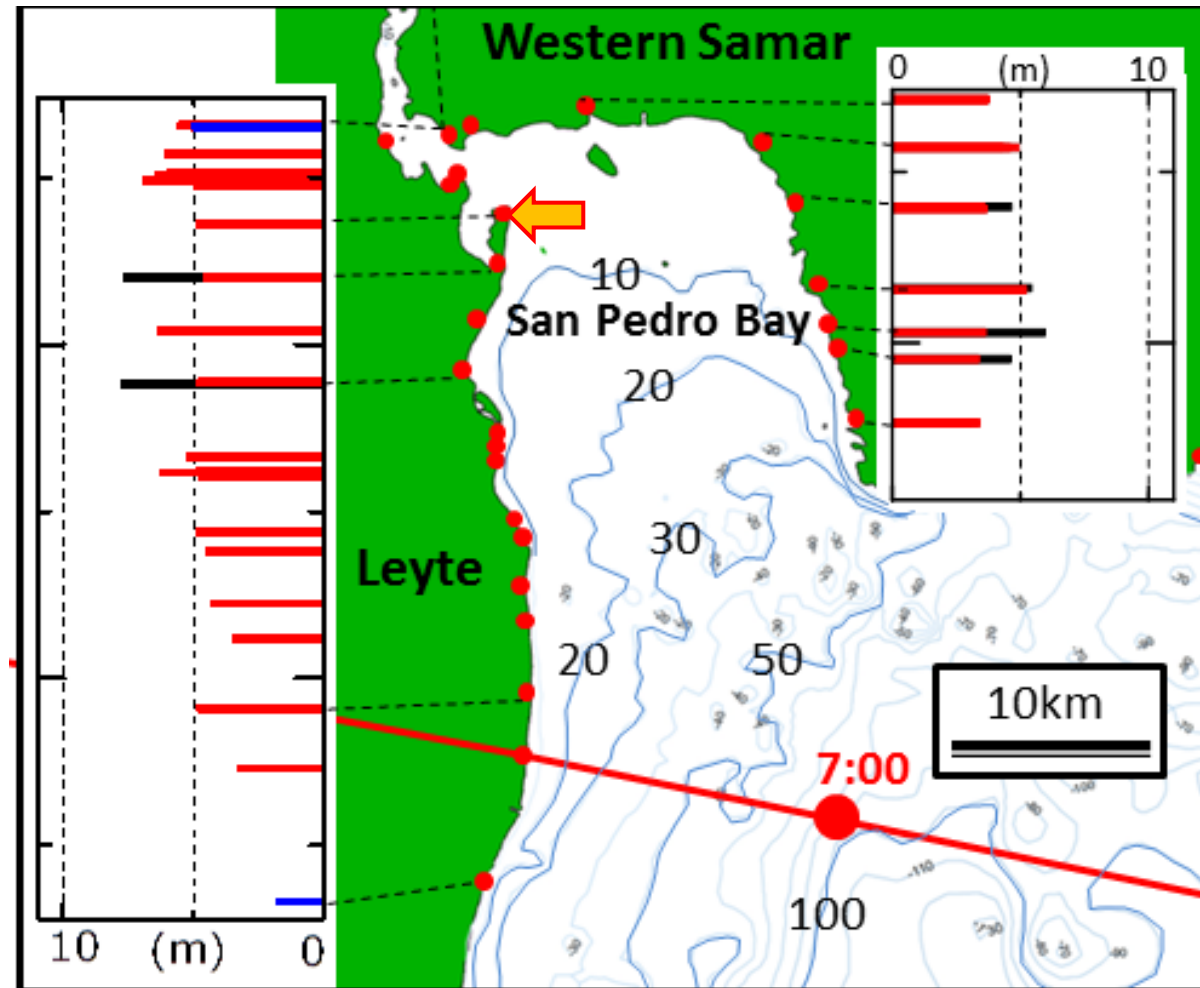


Barangay #87

- 2階まで逃げても波が来襲して屋根まで飲み込まれた(7.7m).
- 波がないときの浸水位は4.6m
- 海岸沿いの護岸, 家屋(コンクリート)が崩壊
- 基礎周辺の洗掘も激しい.



Airport

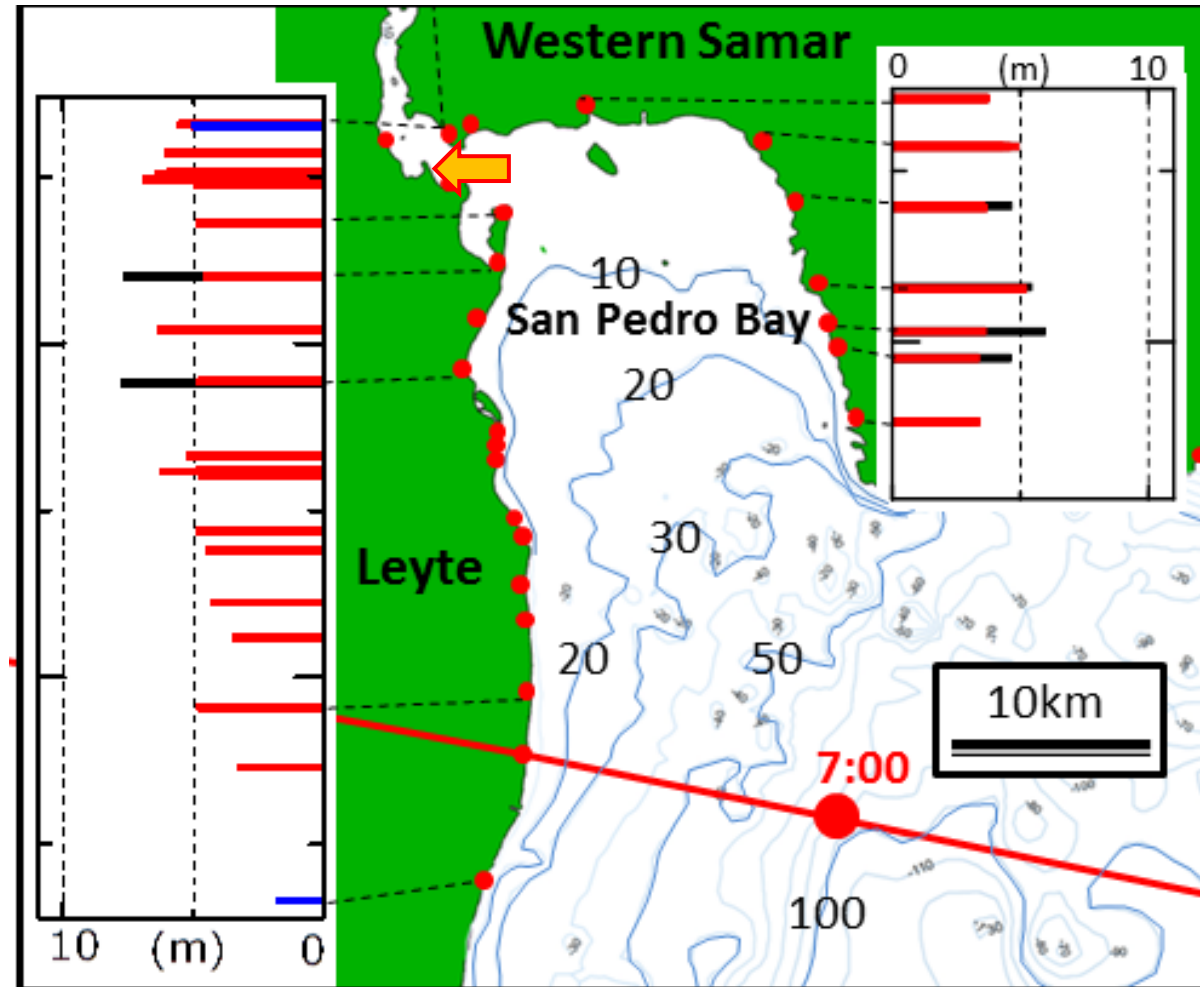


Airport (Army)

- 高潮来襲時に空港のオフィスにいた。
- 午前4時頃風が強くなり始め、6時頃ココナツが落ち始めた。7時頃風速がピークになり7:30頃から水位が上がり始めた。水位は9:30頃ピークに到達。
- 7:30から8:00にかけて6波来襲し、足の高さ、膝、腰、胸、頭の高さ、そして6波目にピークに到達し、屋根の上に避難した。第一波はNNEから、第二、第三波はSEおよびNWから同時に来襲した
- 9:30頃、水位は高いまま安定し1時間ほど続いた。強風は10:30頃に止み、水位も下降し始めた。漂流物は少なかった。水位が高い状態でも4~5の大きな波が来襲した。11:30にほぼ排水した。



Barangay #68



Barangay #68



2013年12月25日
フィリピン台風Haiyan高潮災害に関する報告会



茨城大学
Ibaraki University



まとめ



- 湾口部から湾奥に向かい浸水高は増大傾向を示すも, Leyte 東海岸では南部でも比較的高い浸水高が見られた.
- Leyte 東海岸南部では湾奥部よりも2時間程度早く水位の上昇が見られた.
- 湾口部では浸水高ピークの継続時間が短く, 海岸から離れた地点では浸水位が低い傾向が見られた.
- Balangayにより, 全員が前日あるいは早朝から避難しているところと, だれも避難していないところとの差が見られた.