

令和元年10月台風19号

# 宇多川（相馬市）現地調査報告

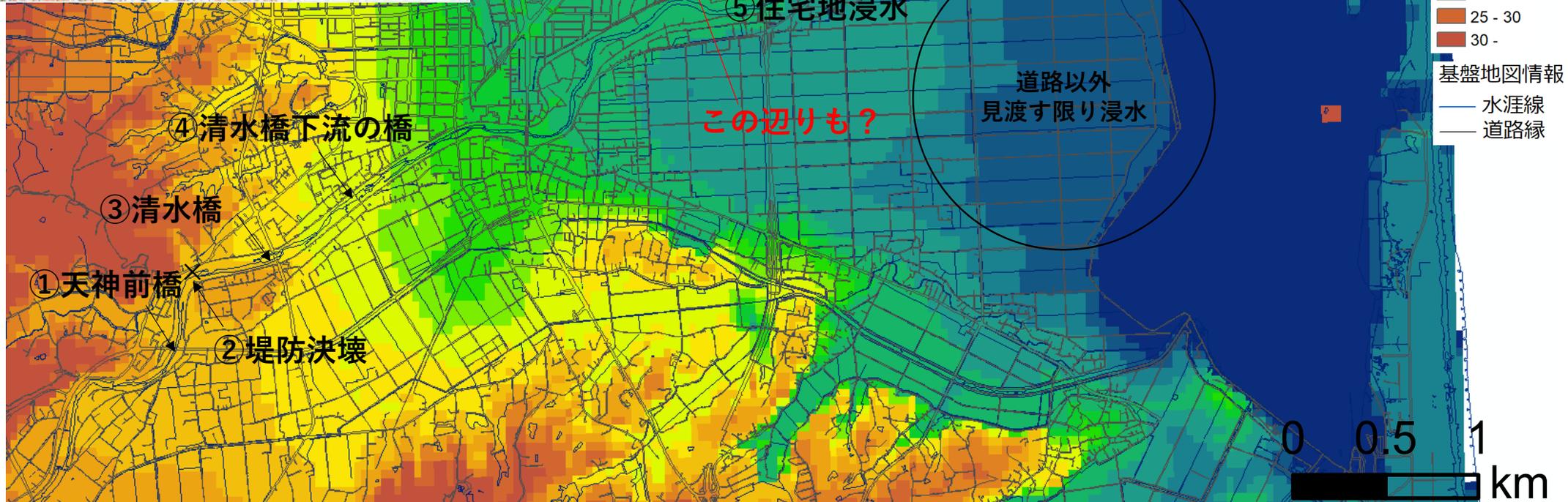
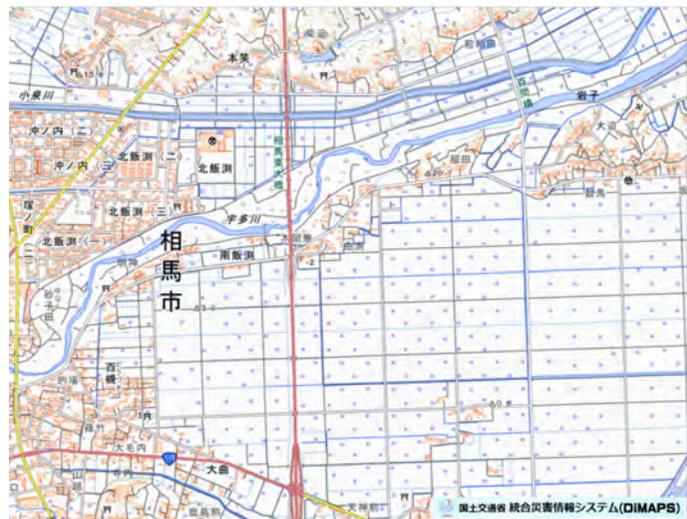
東北大学災害科学国際研究所 有働恵子  
福島大学共生システム理工学類 横尾善之  
東北大学災害科学国際研究所 武田百合子

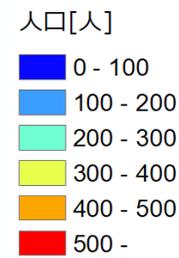
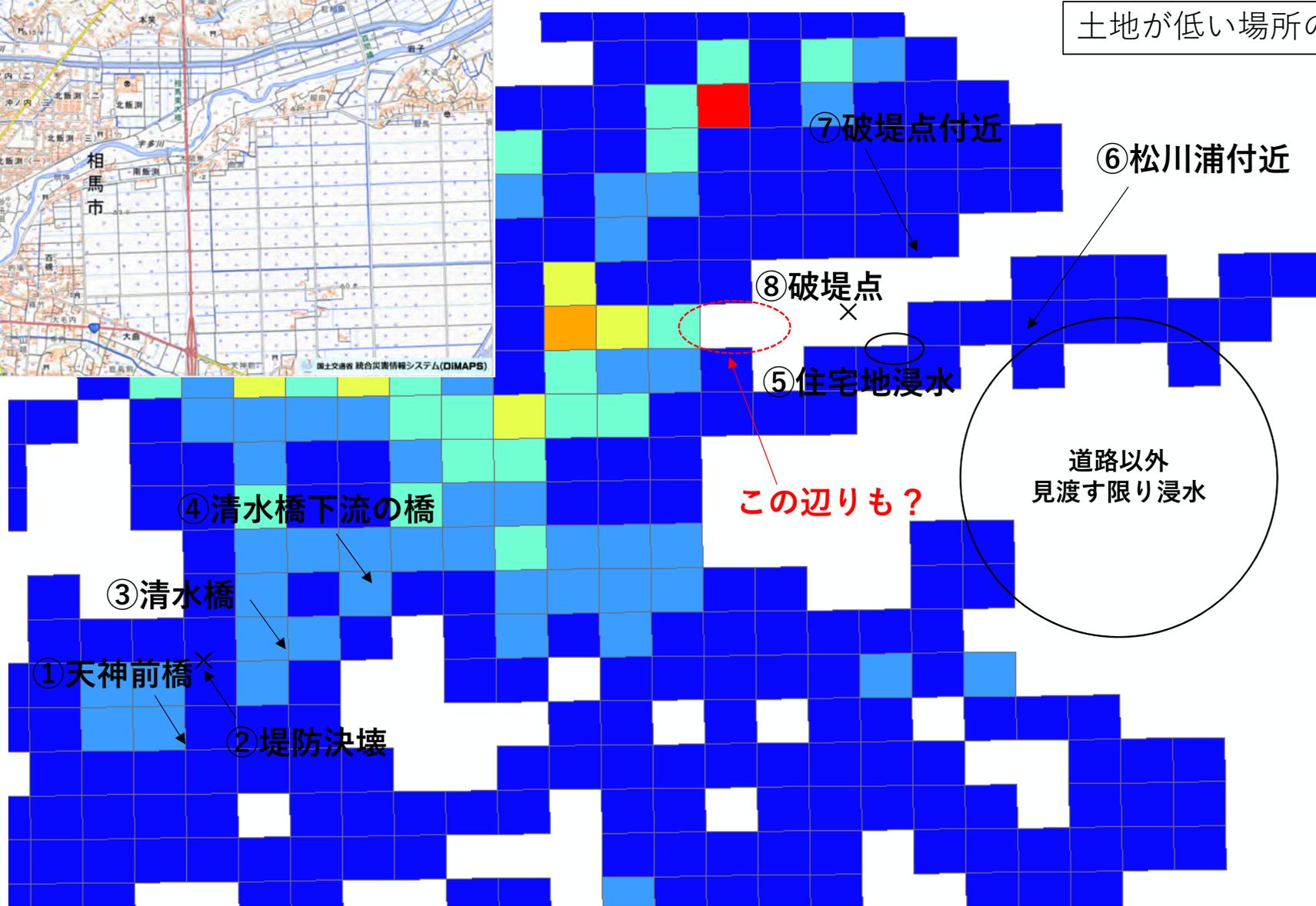
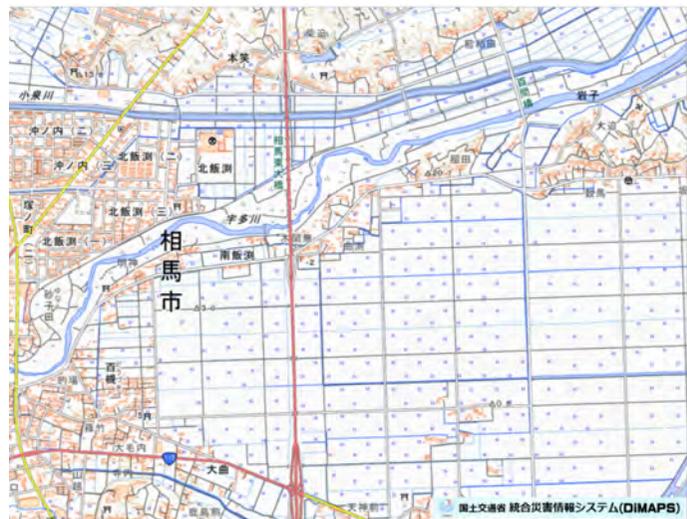
# 調査地



# 調査地の衛星画像



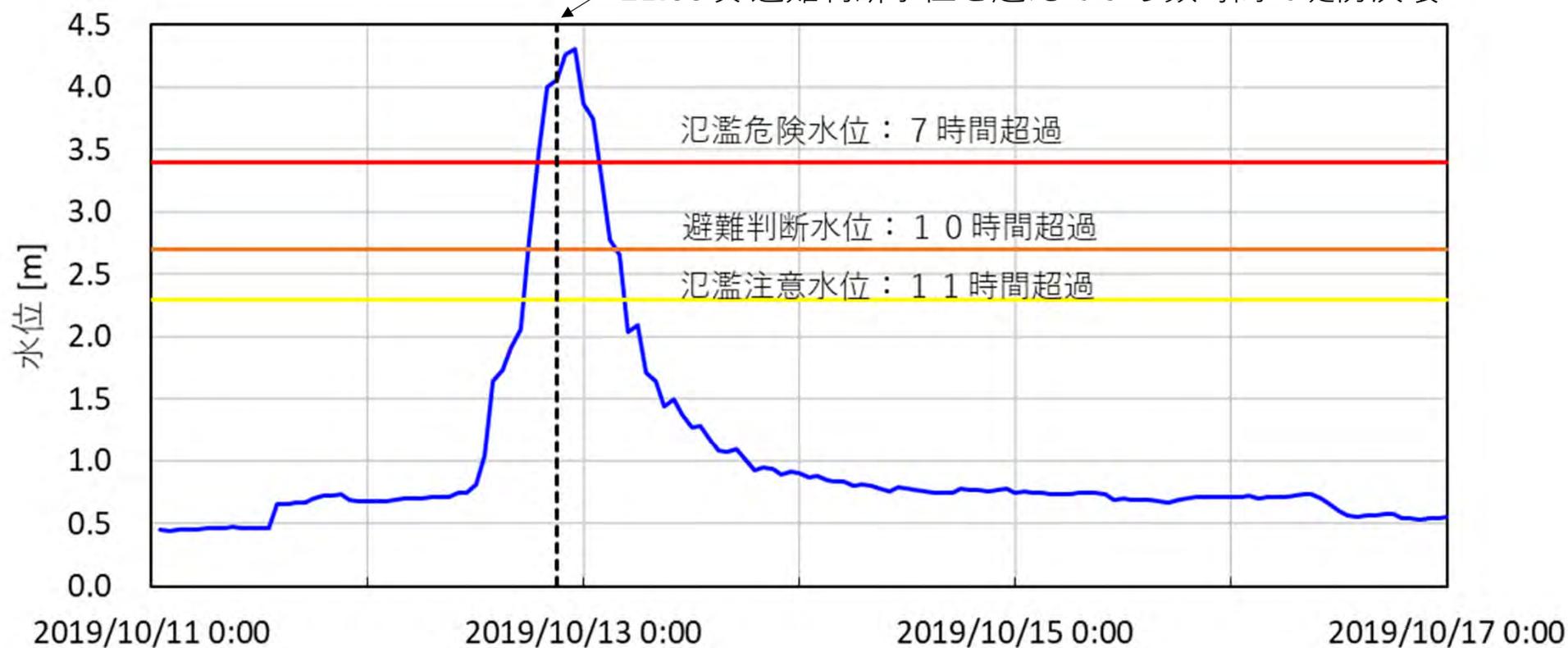




# 水位観測所（中村）における水位データ

**21:10 宇多川氾濫発生の発表**

21:00頃 避難判断水位を超えてから数時間で堤防決壊



# ①天神前橋

下流側

10/14の12時まで、ここより  
下流に避難指示が出ていた。



2019/10/14 12:36, IMG\_1933.JPG

宇多川河口から約6.7km地点の湾曲部左岸（外湾側）

拡大 2019/10/14 12:46, PA140062.JPG

## ②堤防決壊

遠景



2019/10/14 12:45, PA140062.JPG

2019/10/14 12:39, IMG\_1941.JPG

### ③清水橋



下流側



2019/10/14 12:40, IMG\_1943.JPG

上流側



# ④橋被害

下流側



2019/10/14 13:08, IMG\_1943.JPG



上流側

2019/10/14 13:28, DSC\_0448.JPG

# ⑤住宅地浸水



2019/10/14 13:28, DSC\_0443.JPG

# ⑥松川浦付近



# ⑦破堤点付近

WM  
1.3m



宇多川河口から約2.5km地点の湾曲部左岸（外湾側）

# ⑧浸食・破堤地点



A  
浸食



B  
破堤



C  
破堤



堤防高さ：  
1.5～2m？



## まとめ

- 宇多川河口から約6.7km地点の湾曲部外湾側で堤防決壊, 約2.5km地点の湾曲部外湾側とその約140m下流側 2 か所で破堤が発生.
- 破堤地点付近の標高の低いところ一帯で浸水被害を確認. 比較的人口が多い北飯渚でも浸水情報あり.
- 流木の橋脚への集積による橋の被害が発生.
- 地形と土地利用の関係による水害リスクの増大.

# 参考：避難情報の時系列

## 災害対策本部情報

市は、台風19号の災害対策本部を本日（10月12日）13時に設置しました。

## 避難情報

（注意）避難される方は、水、食料、薬、防犯対策などの準備を各自お願いします。

（注意）避難所を利用する際、ペットはご遠慮願います。

## 12時

### 避難指示解除

10月12日19時15分に発令した避難指示は10月14日12時に**解除**しました。

## 14日10時

### 避難所集約のお知らせ

**スポーツアリーナそうま 1カ所です。**

## 13日11時20分

これから避難する方は、下記の施設が利用できます。

- 総合福祉センター（はまなす館）
- スポーツアリーナそうま

## 22時40分

宇多川決壊の恐れがあるため、中野清水地区は、至急、愛育園へ避難してください。

## 20時45分 命を守る行動を

現在、県内に大雨特別警報が発令されています。

宇多川が数カ所で越水、小泉川も同様の危険が非常に高まっています。

命を守る最善の行動をとってください。

## 19時40分

20時で市バスの運行および広報車の巡回を停止します。

避難の際、慌てず行動してください。

## 19時20分

玉野地区 山村広場南手 倒木及び石により通行止め

## 19時15分

### 避難指示発令

先に出しています避難動告を、**避難指示**とします。

避難の際は、慌てず行動してください。

（注意）避難指示区域は、避難動告で指定した区域です。

## 19時

### 避難動告区域

（注意）どの小学の地区も一部です。

（注意）該当区域には、広報車が巡回します。

### 避難の際のバス利用

市は、避難のためのバスを運行しています。

避難の際、移動手段として利用ください。

#### ●バス発着場所

- 相馬消防署（中野字堂ノ前）
- アムウェイハウス（馬場野字山越）
- 振興ビル（中村字曲田）
- 角田テニスコート駐車場（北飯淵一丁目）

## 18時10分

避難所追加開設：中村第一小学校（体育館）、桜丘小学校（体育館）

## 18時

### 避難動告

対象地区は、中村地区、中野地区、南飯淵地区、岩子地区、北飯淵地区、沖ノ内地区の一部。

避難の際は、落ち着いて慌てず行動しましょう。

（注意）該当の地区は、広報車が巡回します。

## 16時38分

総合福祉センター（はまなす館）は、満員の状態です。

## 15時

避難所追加開設：スポーツアリーナそうま

## 13時30分

避難準備・高齢者等避難開始を発令しました

## 10時

避難所開設：はまなす館、東部公民館、飯豊公民館

# 参考：被災前後の写真比較



# 参考：被災前後の写真比較



# 参考：被災前後の写真比較



# 参考：被災前後の写真比較

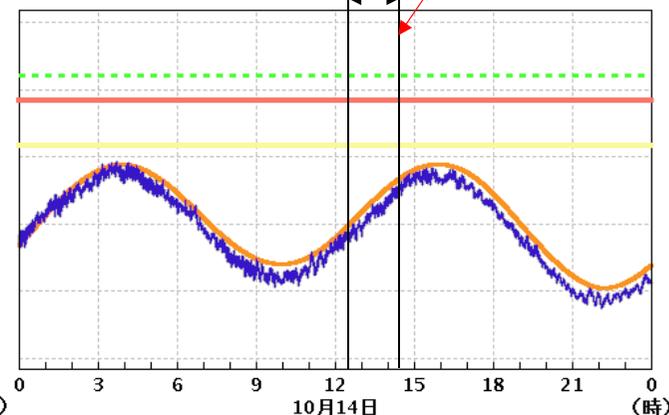
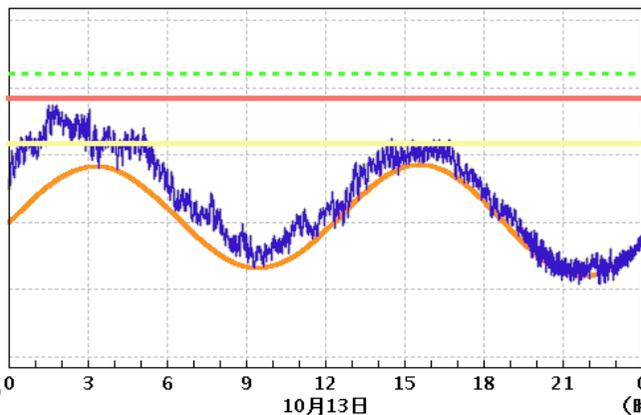
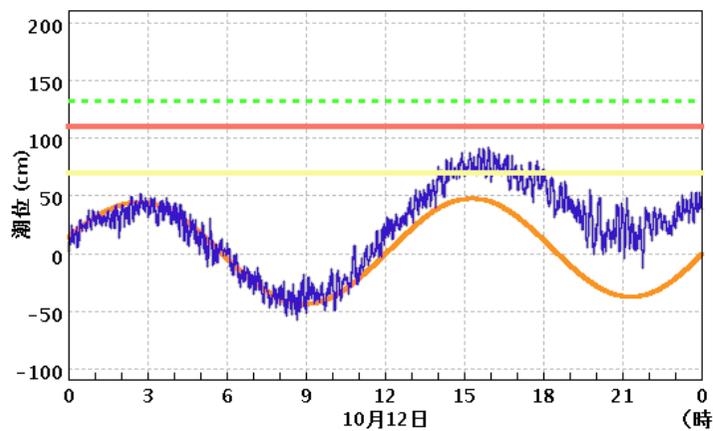


# 参考：被災前後の写真比較



# 参考：潮位（相馬）

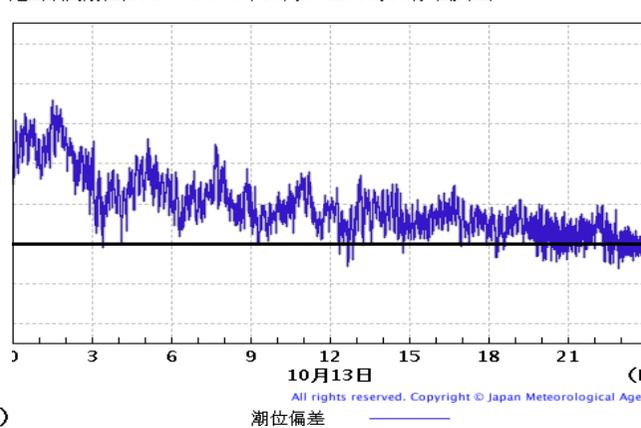
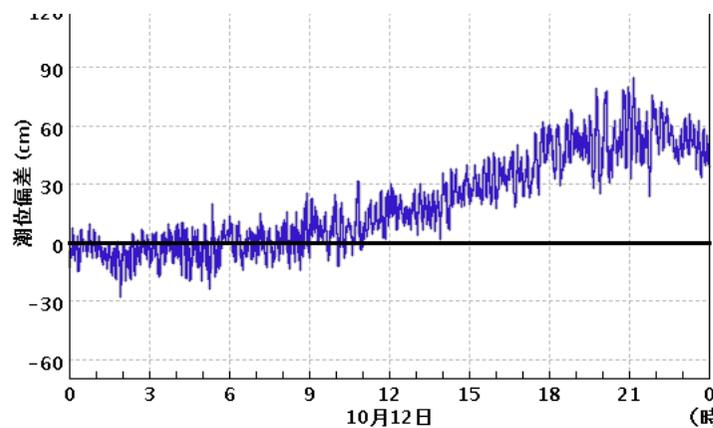
⑥松川浦付近



実際の潮位 天文潮位 過去最高潮位(132cm:2006年10月07日03時25分:低気圧)

実際の潮位 天文潮位 過去最高潮位(132cm:2006年10月07日03時25分:低気圧)

実際の潮位 天文潮位 過去最高潮位(132cm:2006年10月07日03時25分:低気圧)



潮位偏差

潮位偏差

All rights reserved. Copyright © Japan Meteorological Agency

All rights reserved. Copyright © Japan Meteorological Agency

All rights reserved. Copyright © Japan Meteorological Agency