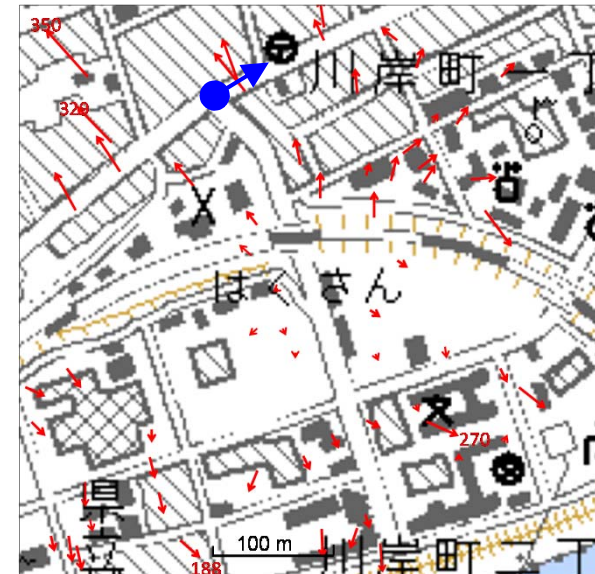


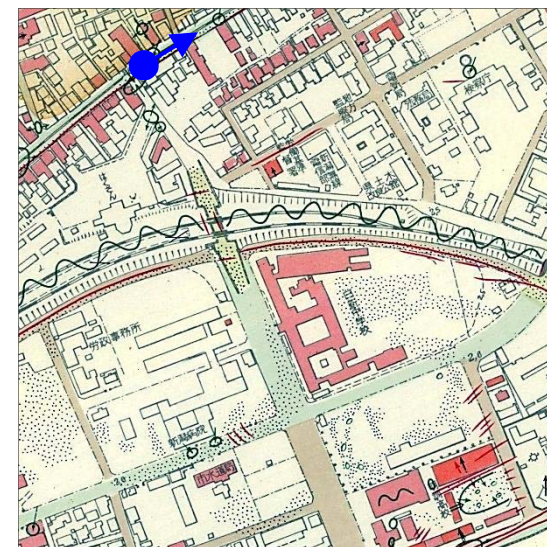
# 42.白山浦通



津波警報が解除されて、沼垂の自宅に帰宅途中。ここを經由したのは、写真のフィルムを買い足すため。大量の黒煙が昭和石油の火災の激しさを物語っている。



地盤変位ベクトル図



地盤災害図

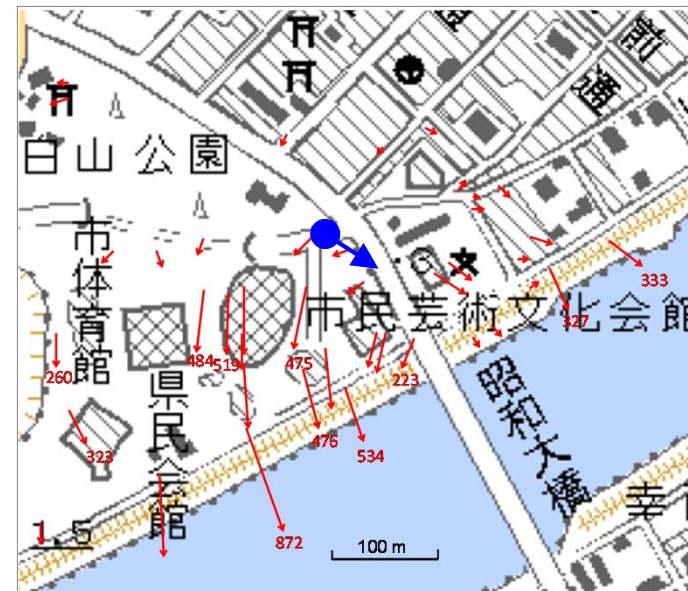
地盤災害図凡例

- 亀裂
- 鉄筋建造物
- 木造建造物
- ガス・石油タンク
- 道路
- 道路の波状変形
- 陥没
- 地盤の膨れ上がり
- 水平移動
- 浸水地域
- 直立物体の傾斜転倒方向
- 砂泥噴出物
- 側溝・防潮堤などの破壊
- 無被害地域

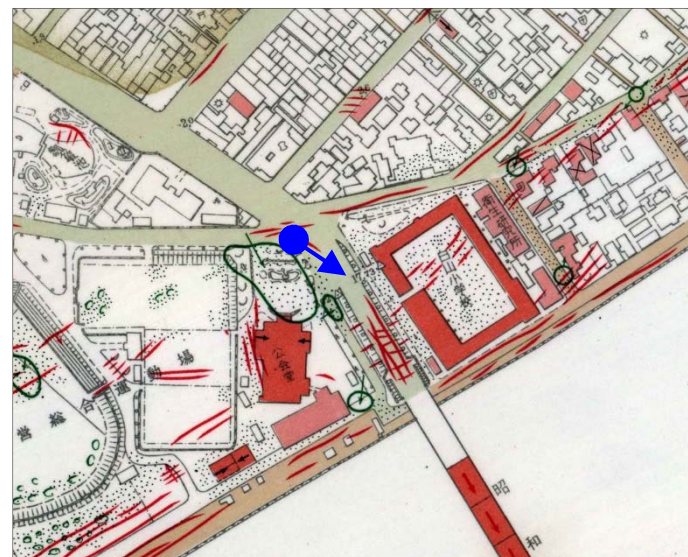
# 43.昭和大桥北側



昭和大桥の取付け盛土道路に縦横の亀裂が発生している。



地盤変位ベクトル図



地盤災害図

地盤災害図凡例

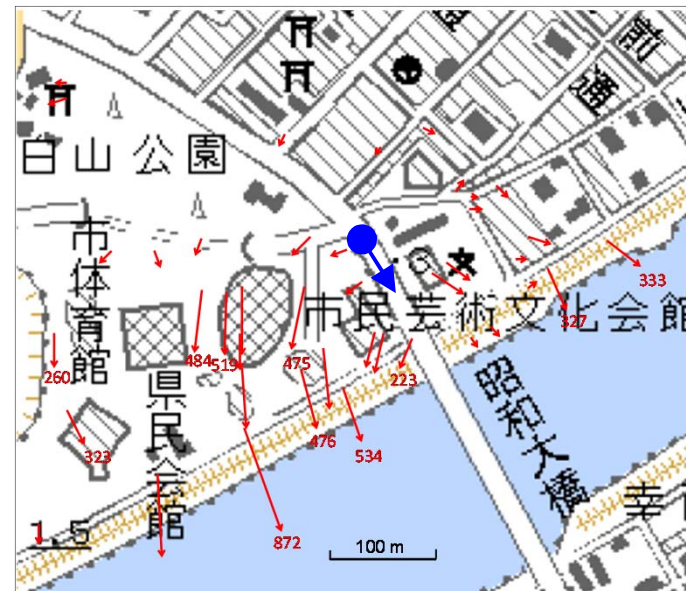
- 亀裂
- 鉄筋建造物
- 木造建造物
- ガス・石油タンク
- 道路
- 道路の波状変形
- 陥没
- 地盤の膨れ上がり
- 水平移動
- 浸水地域
- 直立物体の傾斜転倒方向
- 砂泥噴出物
- 側溝・防潮堤などの破壊
- 無被害地域



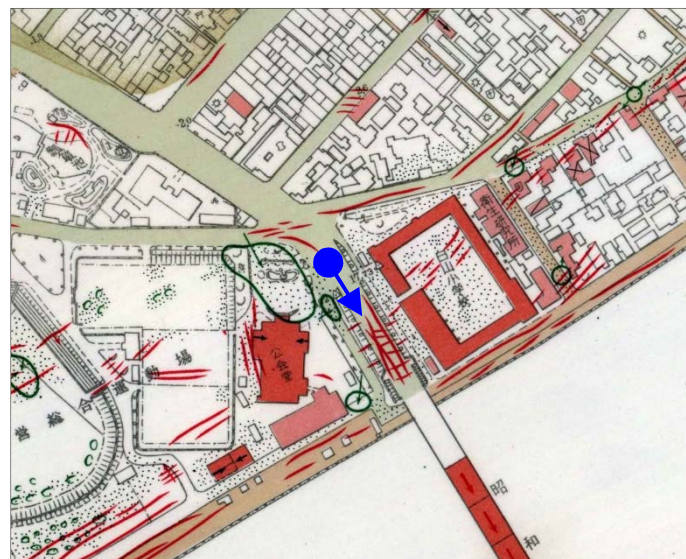
# 44.昭和大桥北側



取り付け盛土に亀裂が多数発生し、地表面が波形にうねっている。電柱も傾いている。中央のバイクと自転車は乗り捨てられたものか？



地盤変位ベクトル図



地盤災害図

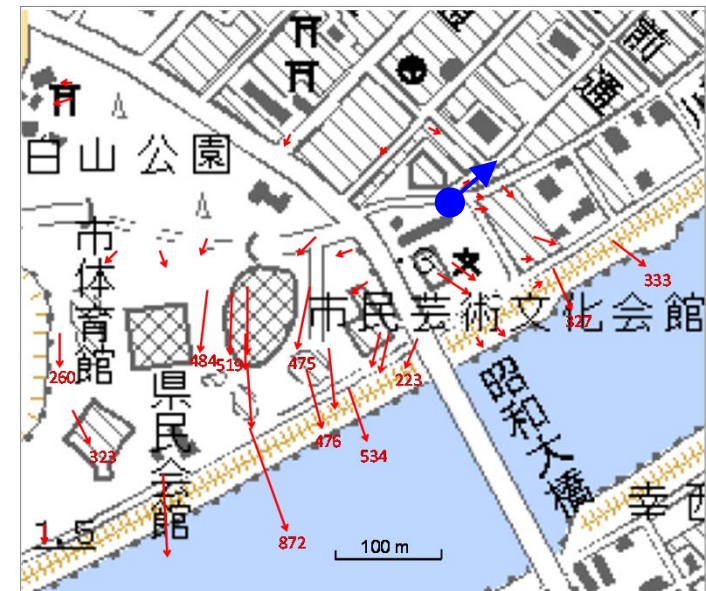
地盤災害図凡例

- 亀裂
- 鉄筋建造物
- 木造建造物
- ガス・石油タンク
- 道路
- 道路の波状変形
- 陥没
- 地盤の膨れ上がり
- 水平移動
- 浸水地域
- 直立物体の傾斜転倒方向
- 砂泥噴出物
- 側溝・防潮堤などの破壊
- 無被害地域

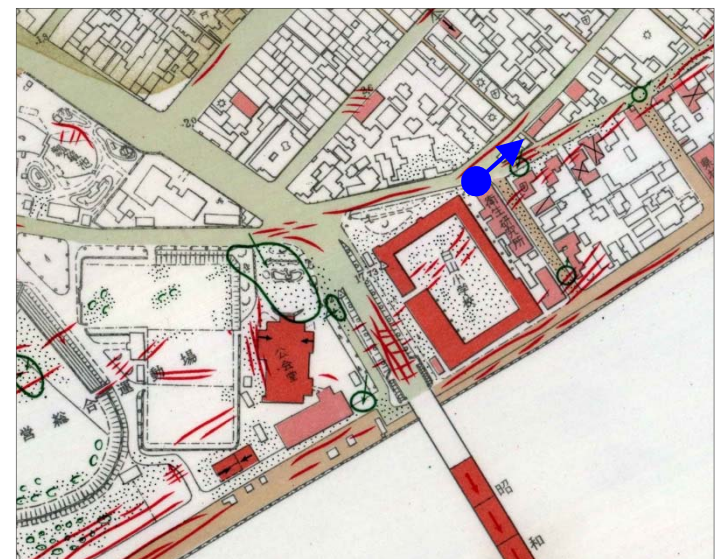
# 45.上大川前通



液状化と津波により道路は冠水。家屋が沈下し後ろ側に傾いて沈み込んでいく。



地盤変位ベクトル図



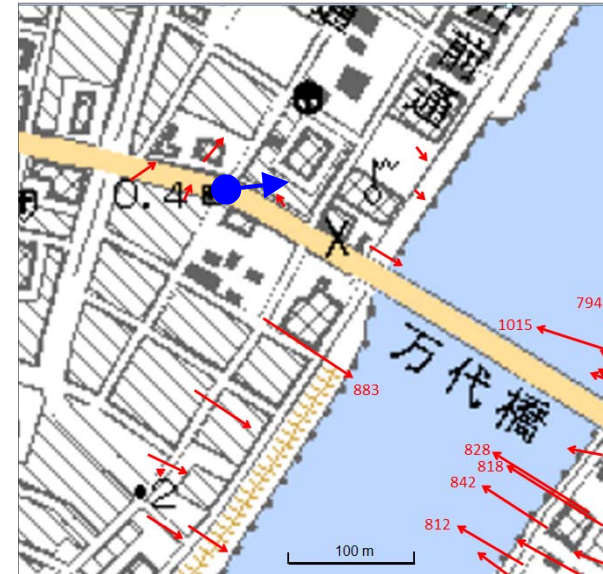
地盤災害図



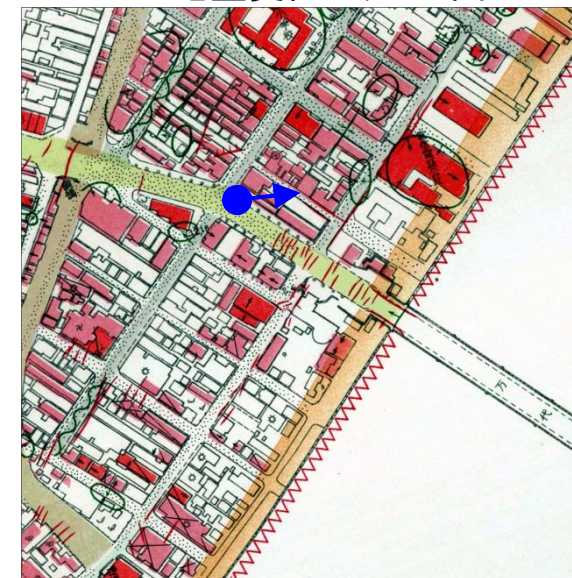
# 46.礎町通



礎町の道路は370mにわたって亀裂・沈下・噴砂などを生じた。冠水は液状化と津波の両方の影響と思われる。車体の傾きから噴砂にはまっていることがわかる。



地盤変位ベクトル図



地盤災害図

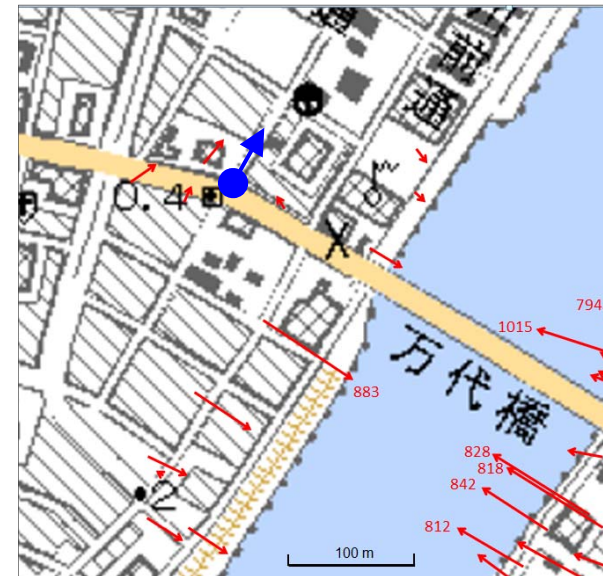
地盤災害図凡例

- 亀裂
- 鉄筋建造物
- 木造建造物
- ガス・石油タンク
- 道路
- 道路の波状変形
- 陥没
- 地盤の膨れ上がり
- 水平移動
- 浸水地域
- 直立物体の傾斜転倒方向
- 砂泥噴出物
- 側溝・防潮堤などの破壊
- 無被害地域

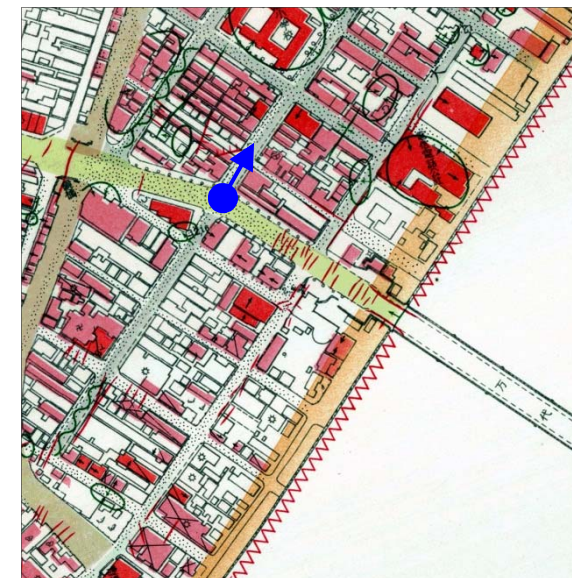
# 47. 礎町通



津波で冠水した道路。左の電柱は傾斜している。地盤災害図には一面噴砂が記されている。車が噴砂に埋もれていたことは、2日後に同じ場所で撮影したNo.106の写真を見るとわかる。



地盤変位ベクトル図



地盤災害図

## 地盤災害図凡例

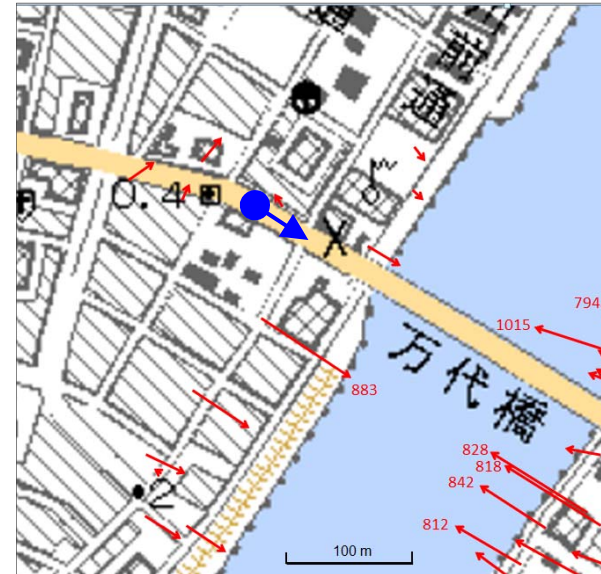
- 亀裂
- 鉄筋建造物
- 木造建造物
- ガス・石油タンク
- 道路
- 道路の波状変形
- 陥没
- 地盤の膨れ上がり
- 水平移動
- 浸水地域
- 直立物体の傾斜転倒方向
- 砂泥噴出物
- 側溝・防潮堤などの破壊
- 無被害地域



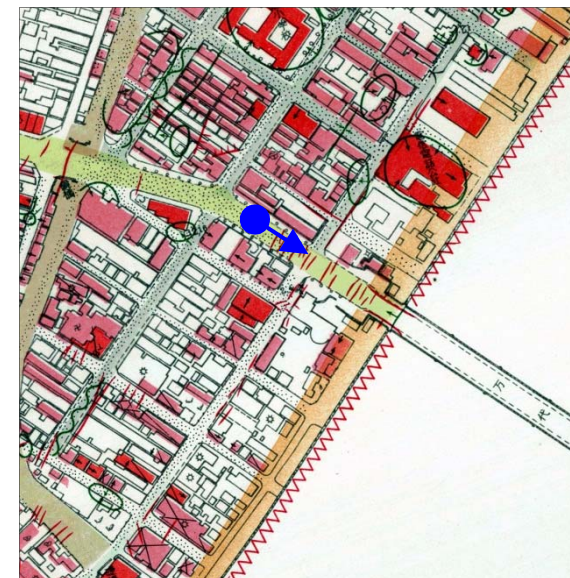
# 48.万代橋西側



左岸側から万代橋を撮影。舗道の敷石がめくれ上がっている。取り付け道路が橋台との接合部で大きく沈下いる。



地盤変位ベクトル図



地盤災害図

地盤災害図凡例

- 亀裂
- 鉄筋建造物
- 木造建造物
- ガス・石油タンク
- 道路
- 道路の波状変形
- 陥没
- 地盤の膨れ上がり
- 水平移動
- 浸水地域
- 直立物体の傾斜転倒方向
- 砂泥噴出物
- 側溝・防潮堤などの破壊
- 無被害地域

# 49.万代橋西側

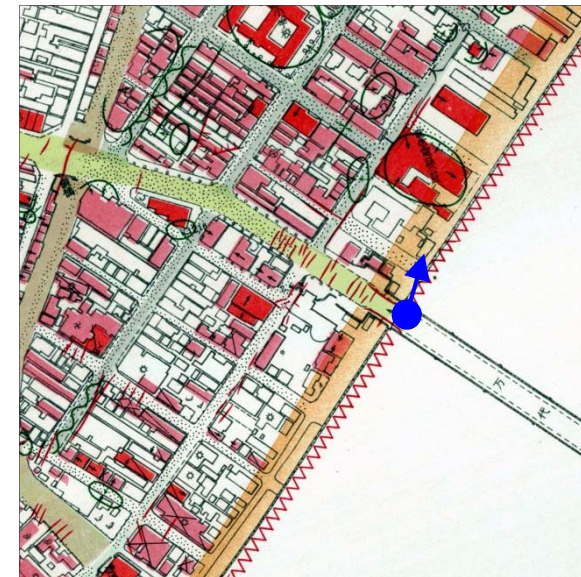


地盤変位ベクトル図

写真右手では側方流動で護岸が崩壊したため、信濃川を遡上した津波が浸入した。道路に地割れが発生していた。家や電柱が傾いていることから、液状化の影響も見て取れる。地盤沈下した部分に車がはまり込んでいる。

## 地盤災害図凡例

- 亀裂
- 鉄筋建造物
- 木造建造物
- ガス・石油タンク
- 道路
- 道路の波状変形
- 陥没
- 地盤の膨れ上がり
- 水平移動
- 浸水地域
- 直立物体の傾斜転倒方向
- 砂泥噴出物
- 側溝・防潮堤などの破壊
- 無被害地域



地盤災害図



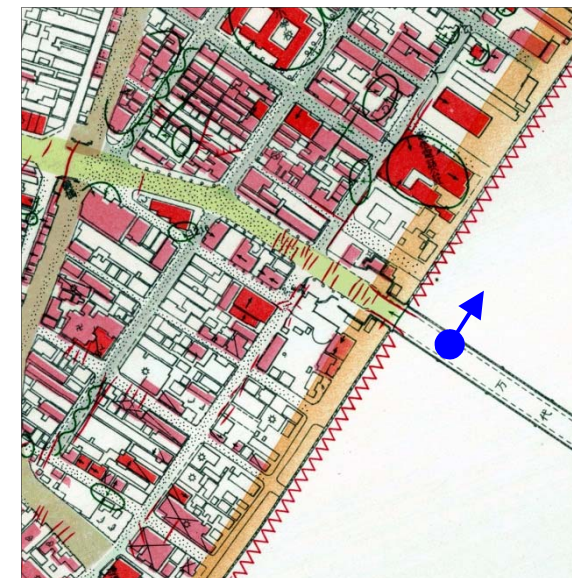
# 50.万代橋西側



信濃川に津波の漂流物が浮かんでいる。  
昭和石油の火災による黒煙は全く衰えない。



地盤変位ベクトル図



地盤災害図

地盤災害図凡例

- 亀裂
- 鉄筋建築物
- 木造建築物
- ガス・石油タンク
- 道路
- 道路の波状変形
- 陥没
- 地盤の膨れ上がり
- 水平移動
- 浸水地域
- 直立物体の傾斜転倒方向
- 砂泥噴出物
- 側溝・防潮堤などの破壊
- 無被害地域

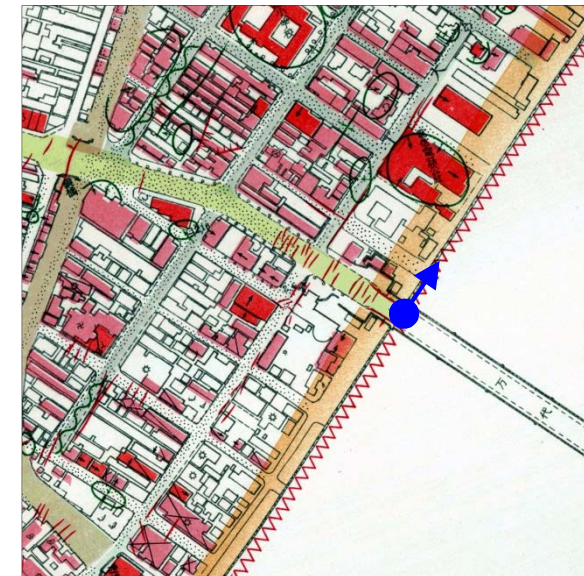
# 51.万代橋西側



側方流動により崩壊した護岸沿いの地盤が津波で浸水している。建物や看板が傾いているのは液状化と側方流動の影響と思われる。



地盤変位ベクトル図



地盤災害図

地盤災害図凡例

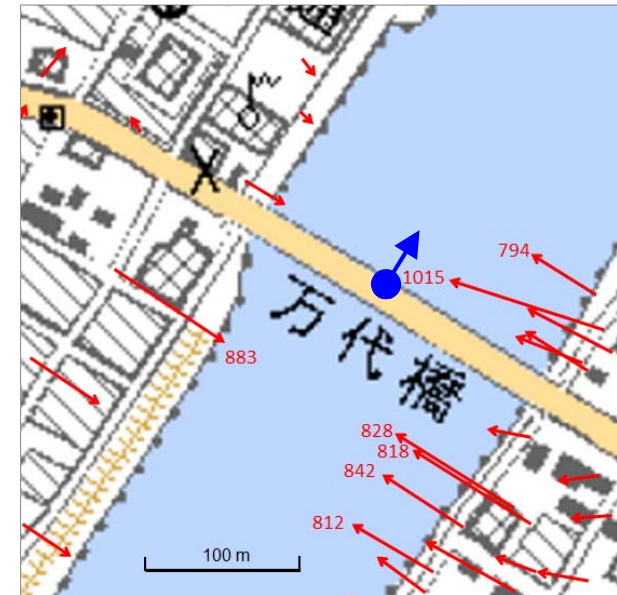
- 亀裂
- 鉄筋建造物
- 木造建造物
- ガス・石油タンク
- 道路
- 道路の波状変形
- 陥没
- 地盤の膨れ上がり
- 水平移動
- 浸水地域
- 直立物体の傾斜転倒方向
- 砂泥噴出物
- 側溝・防潮堤などの破壊
- 無被害地域



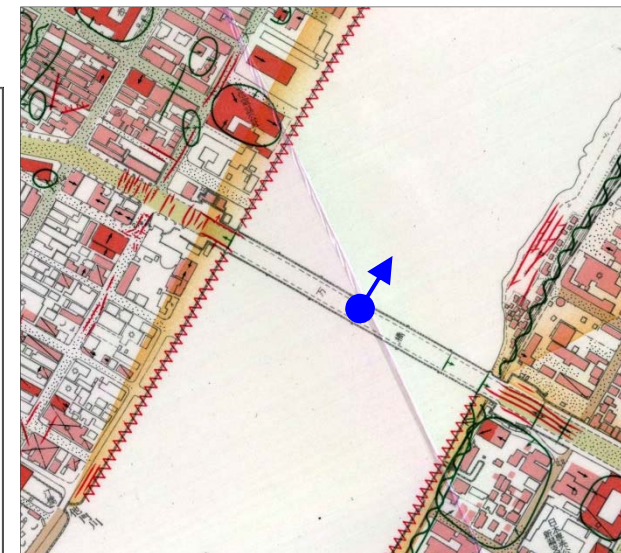
# 52.万代橋



黒煙は、2箇所から上がっていた。  
煙の規模から、火災の激しさが分かる。



地盤変位ベクトル図



地盤災害図

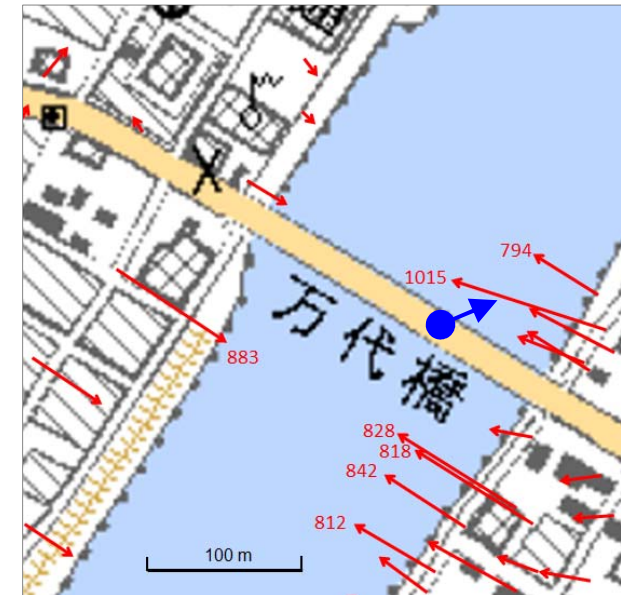
## 地盤災害図凡例

- 亀裂
- 鉄筋建造物
- 木造建造物
- ガス・石油タンク
- 道路
- 道路の波状変形
- 陥没
- 地盤の膨れ上がり
- 水平移動
- 浸水地域
- 直立物体の傾斜転倒方向
- 砂泥噴出物
- 側溝・防潮堤などの破壊
- 無被害地域

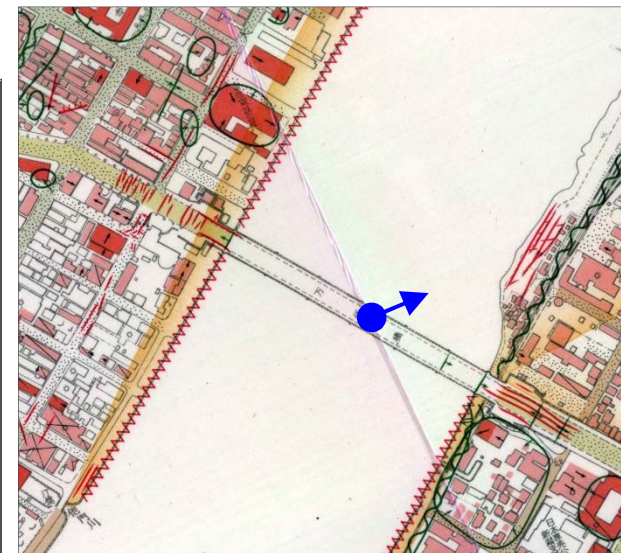
# 53.万代橋



信濃川を遡上した津波によって運ばれてきた木材が漂流している。川岸には瓦礫や傾いた建物が見える。



地盤変位ベクトル図



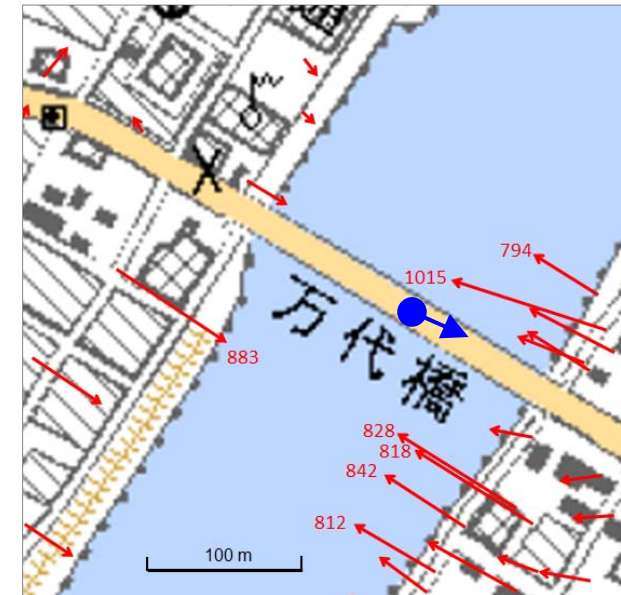
地盤災害図



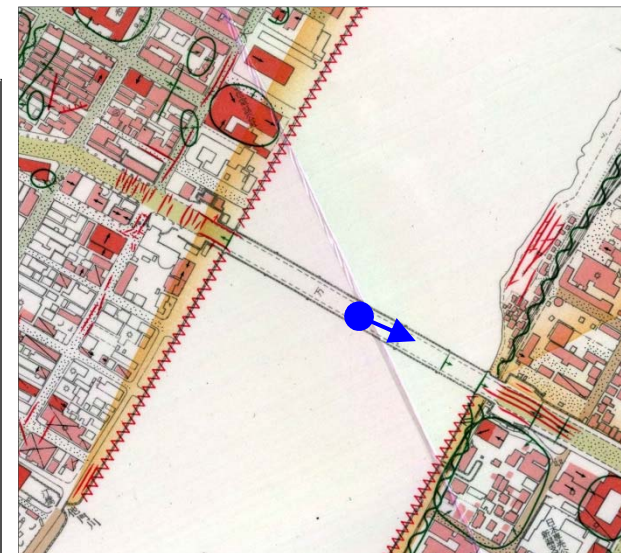
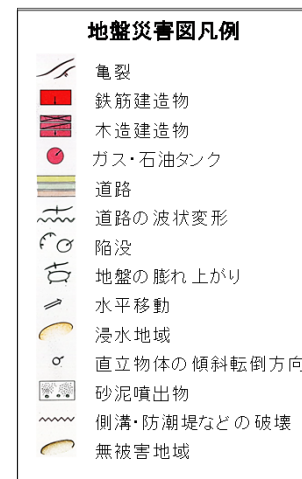
# 54.万代橋



浸水地域を通ってきたのか、靴を脱いで裾を捲って裸足の人が多い。皆、火災を見ながら橋を渡っているが、帰宅の足は止めない。



地盤変位ベクトル図

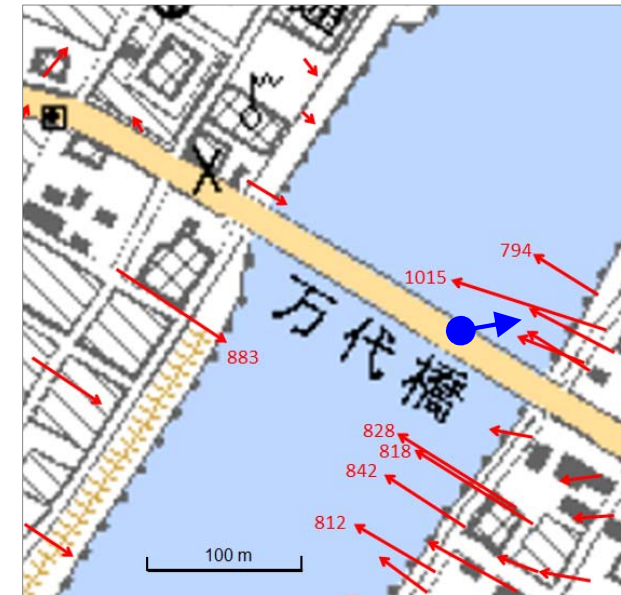


地盤災害図

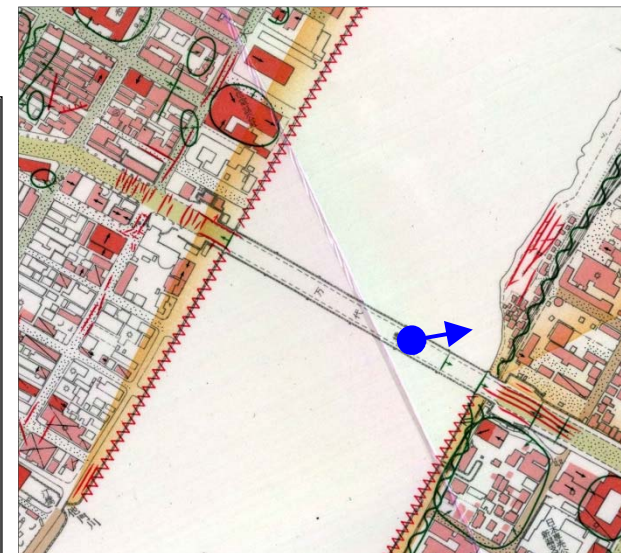
# 55.万代橋



護岸が液状化で崩壊して、津波が浸入した。津波漂流物が散乱している。中央の建物が傾いているのは液状化の影響と思われる。



地盤変位ベクトル図



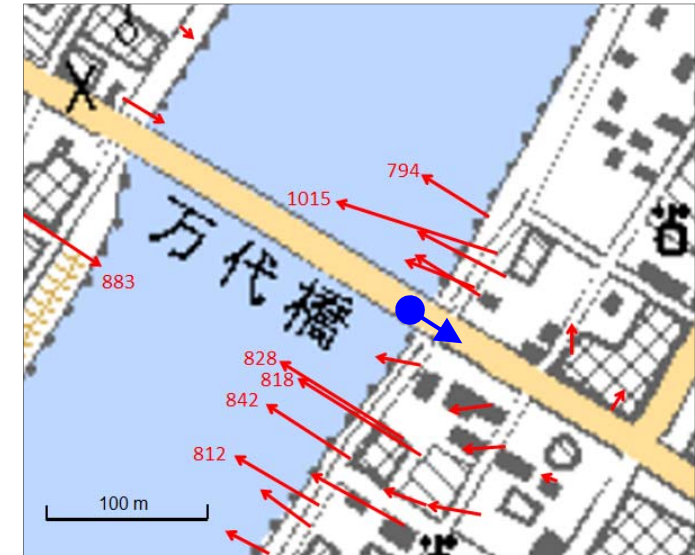
地盤災害図



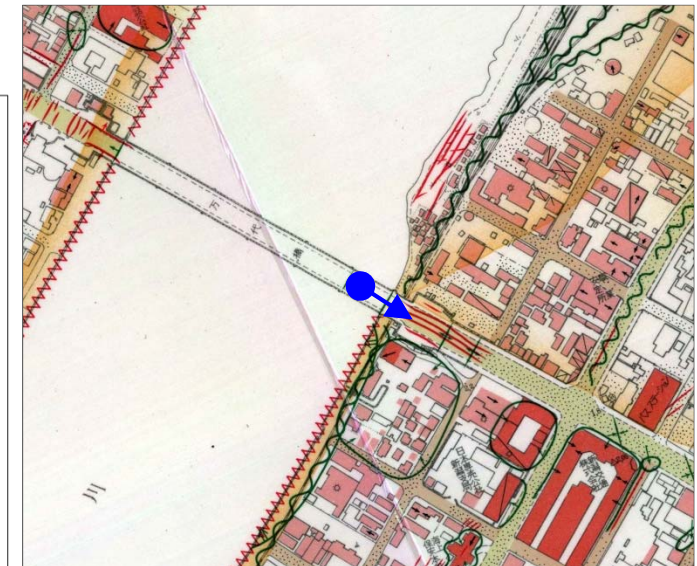
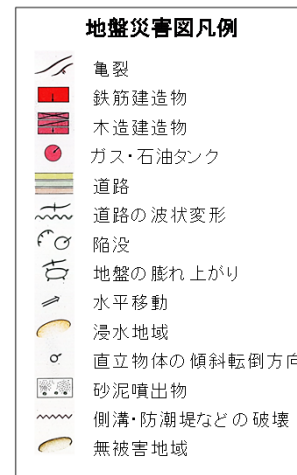
# 56.万代橋東側



道路に縦断亀裂が発生している。舗道の縁石がずれており、地盤が川方向(手前)に押し出されたことがうかがえる。



地盤変位ベクトル図



地盤災害図

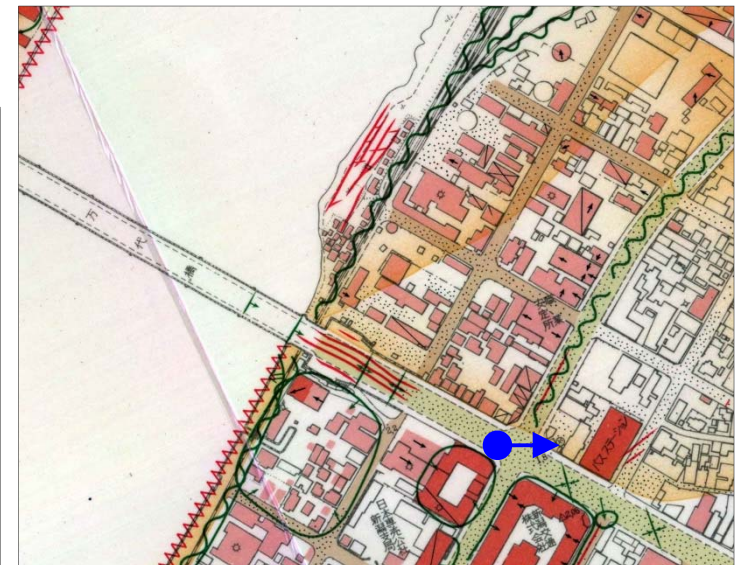
# 57. 万代橋東側の東大通



津波と液状化で道路が冠水している。建物も信号機も全て傾斜し、傾斜の基準が見つからない。奥の建物の沈み込みも著しい。地盤災害図によれば周辺は一面噴砂。



地盤変位ベクトル図



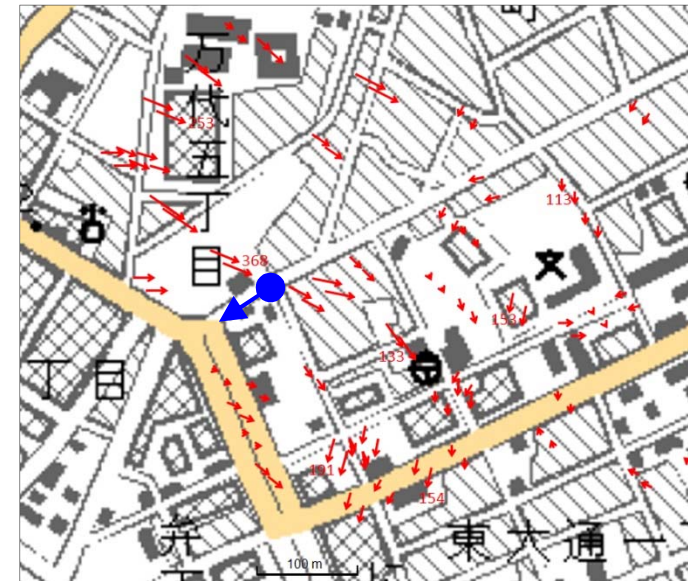
地盤災害図



# 58.万代5丁目



津波と液状化によりここでも道路が冠水。



地盤変位ベクトル図



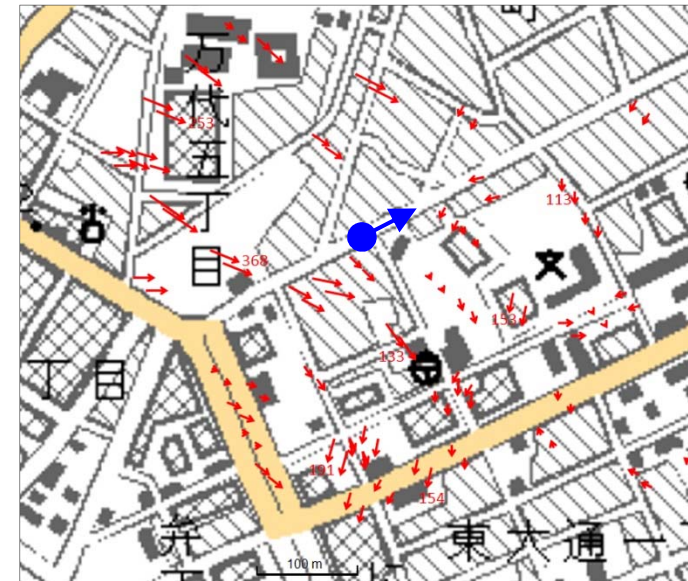
地盤災害図



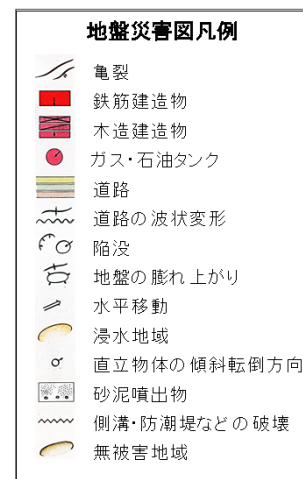
# 59.万代6丁目



膝上まで冠水した道路。地盤災害図によると、ここでは陥没も起きている。



地盤変位ベクトル図



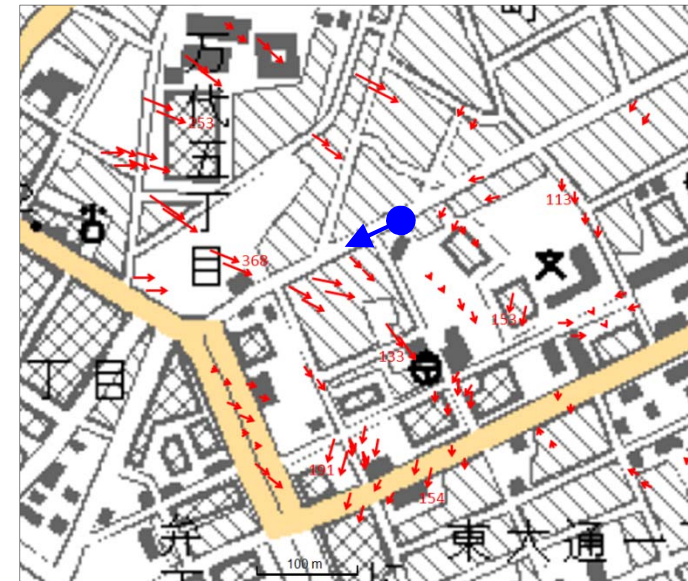
地盤災害図



# 60. 万代6丁目



道路の冠水はまだまだ続く。



地盤変位ベクトル図



地盤災害図