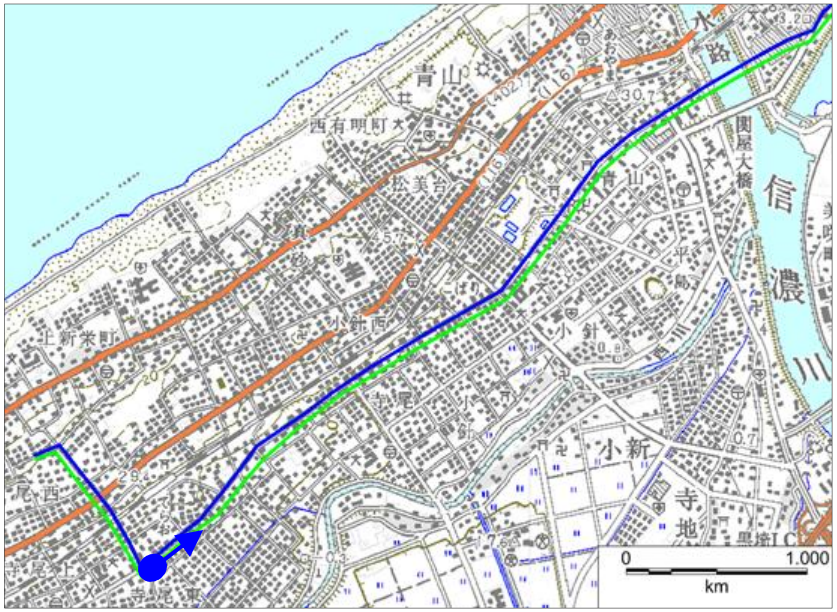
74.県道16号（坂井輪中学校前バス停）

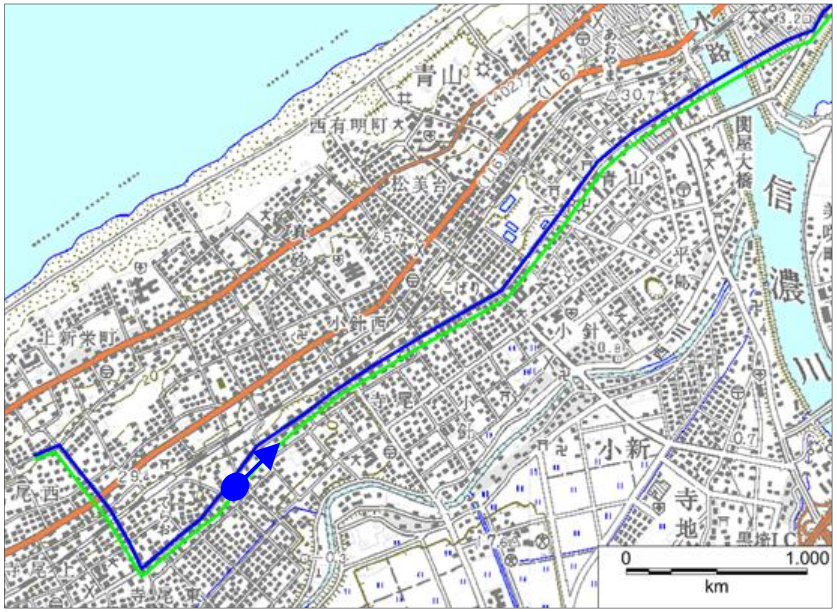


国土地理院1/5地形図「内野」を使用

※No.72～81の撮影地域では、地盤変位ベクトル図と地盤災害図は作成されていない。

この写真から、地震の翌日の17日。朝5時に沼垂の自宅に徒歩で向かう。沼垂までは直線距離でも約12km、線路が流出したJR越後線はもちろんのこと、バスも通っていない。国道はセンターライン付近で路面が離れている。ロードコーン代わりにバス停の標識が移動して置かれている。市街と比べると地震の影響は少ないが、大きく傾いた電柱（右奥）もある。

75.県道16号（寺尾付近）

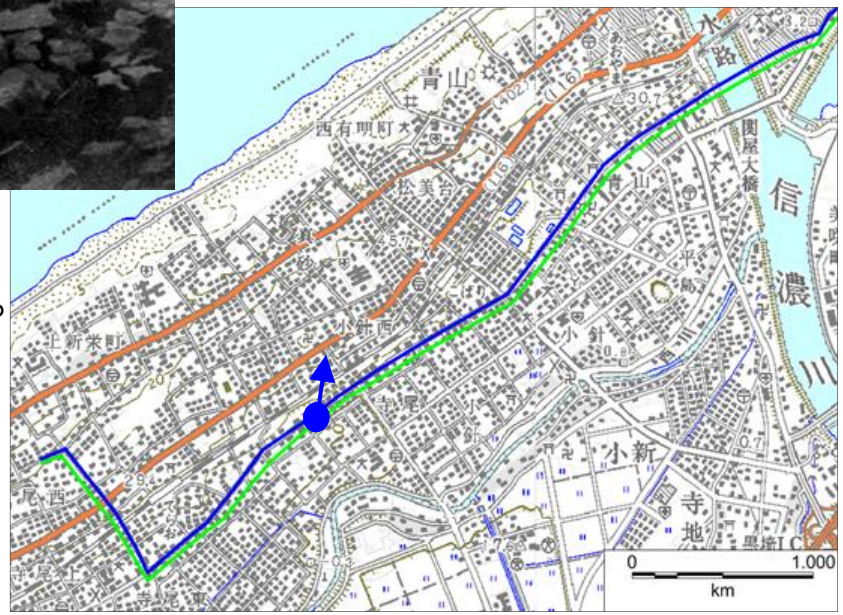


国土地理院1/5地形図「内野」を使用

※No.72～81の撮影地域では、地盤変位ベクトル図と地盤災害図は作成されていない。

路面が移動しており、電柱が傾いてる。左手が砂丘だが、何が起こったのかは不明。小針では、砂丘が低くなって押し出され、下手の民家の前の道が湾曲したとの記録もある。

76.県道16号（小針付近）



砂丘の緩斜面が滑って階段状に崩れている。
道が湾曲したのは、この付近でのことか？

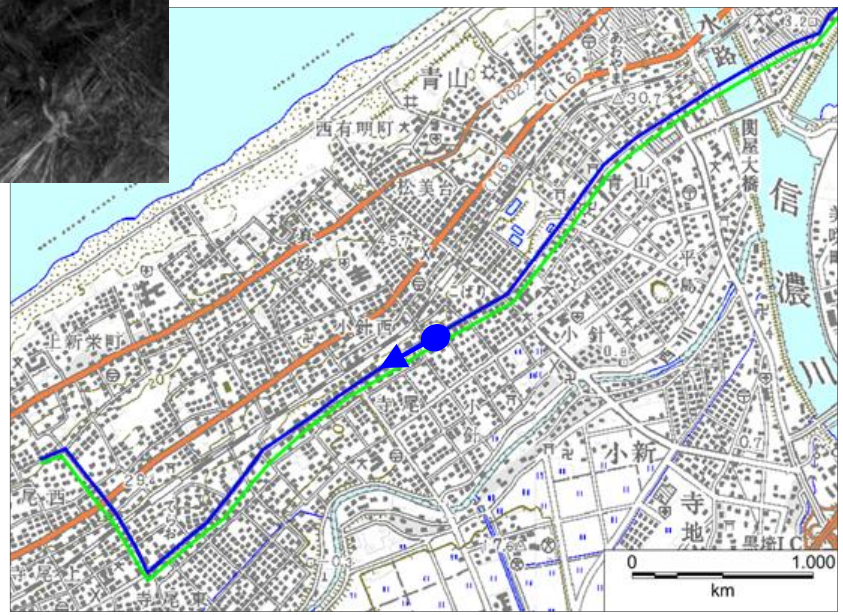
※No.72～81の撮影地域では、地盤変位ベクトル図と
地盤災害図は作成されていない。

国土地理院1/5地形図「内野」を使用

77.県道16号（小針付近）

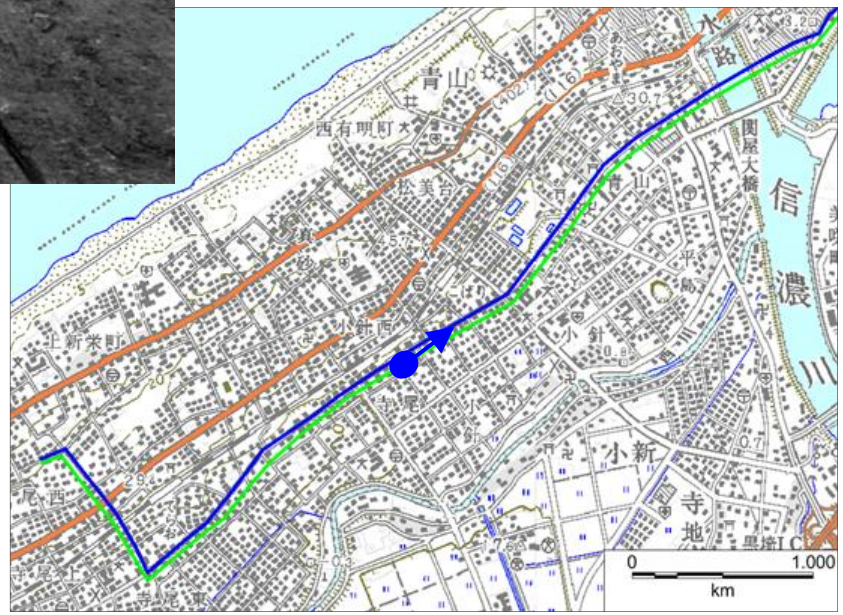
民家が全壊している。建物背後の道路が隆起して真っ二つに割れている。これも砂丘のすべり・崩壊と関係があるのか？

※No.72～81の撮影地域では、地盤変位ベクトル図と地盤災害図は作成されていない。



国土地理院1/5地形図「内野」を使用

78.県道16号（小針付近）



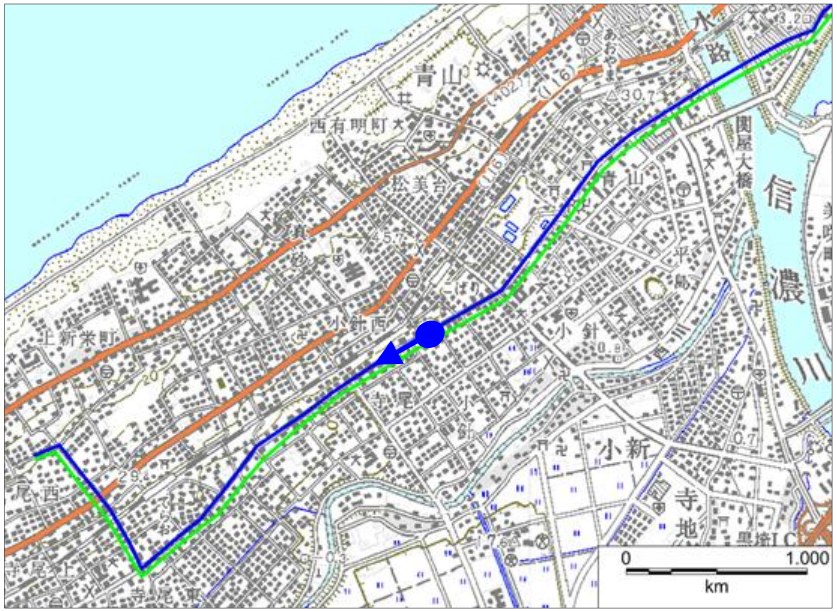
奥は冠水しているが、ここは津波の影響を受けていない地域。手前は陥没して路面が破断している。

※No.72～81の撮影地域では、地盤変位ベクトル図と地盤災害図は作成されていない。

国土地理院1/5地形図「内野」を使用

79.県道16号（小針付近）

建物が歪んで倒壊している。浸水しているのは液状化によって噴き出した地下水によると思われる。

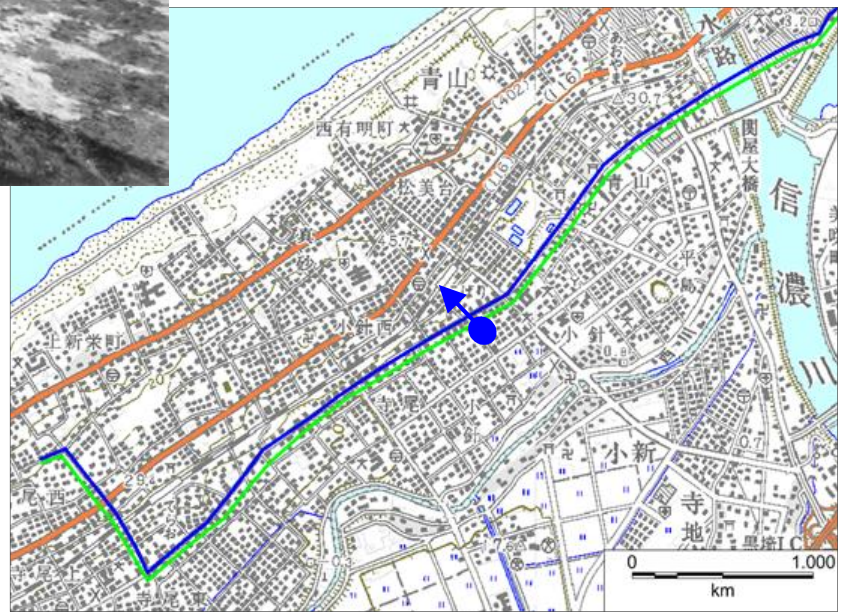


国土地理院1/5地形図「内野」を使用

※No.72～81の撮影地域では、地盤変位ベクトル図と地盤災害図は作成されていない。

80.県道16号（小針付近）

道路が崩落し、家屋は全壊。振動による倒壊のようにも見えるが、地盤変状も関与している？

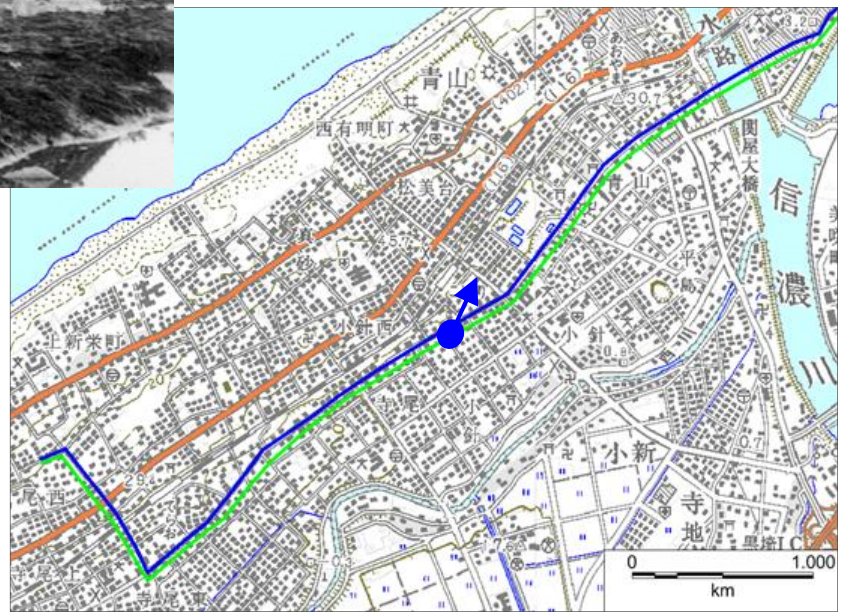


※No.72～81の撮影地域では、地盤変位ベクトル図と地盤災害図は作成されていない。

国土地理院1/5地形図「内野」を使用

81.県道16号（小針付近）

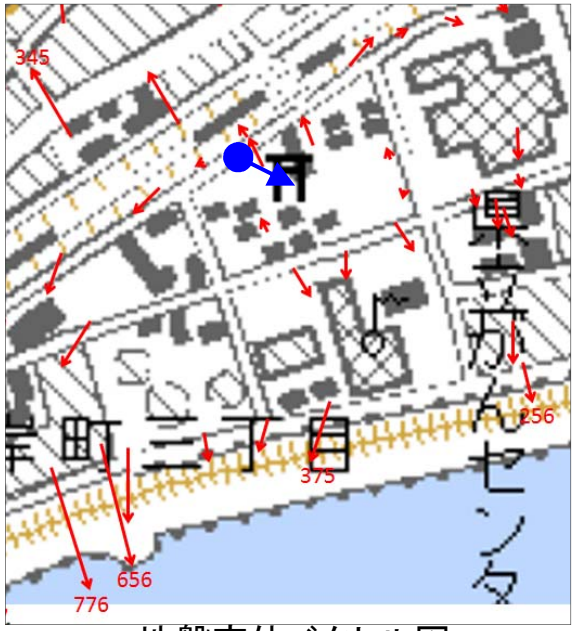
家屋がブロック塀を押しつぶすように全壊している。前の写真とは別の家。



国土地理院1/5地形図「内野」を使用

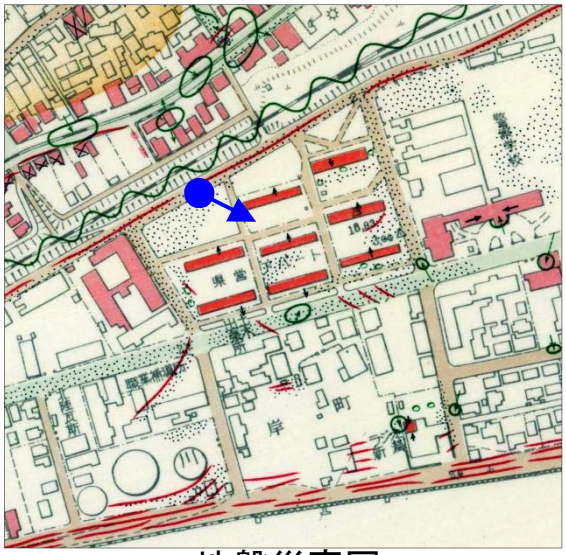
※No.72～81の撮影地域では、地盤変位ベクトル図と地盤災害図は作成されていない。

82.川岸町アパート



地盤変位ベクトル図

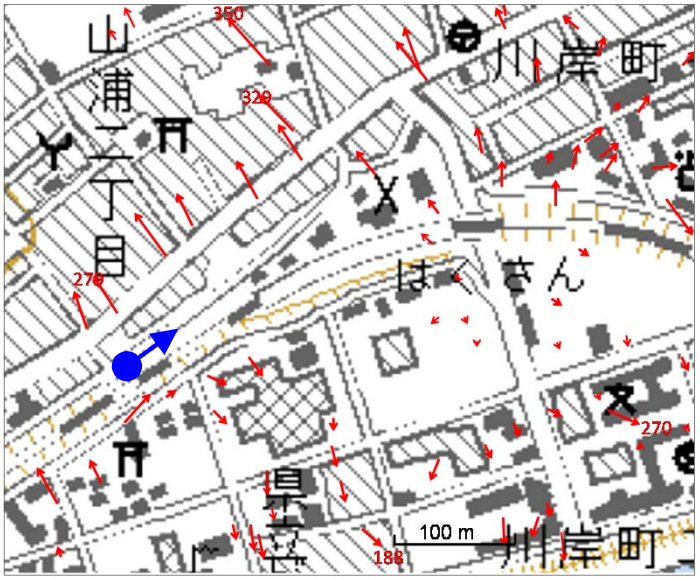
液状化して大きく傾斜した川岸町アパート3号棟。奥の4号棟は転倒して屋上が見えている。敷地には、噴砂が広がり、噴砂孔には水が溜まっている。



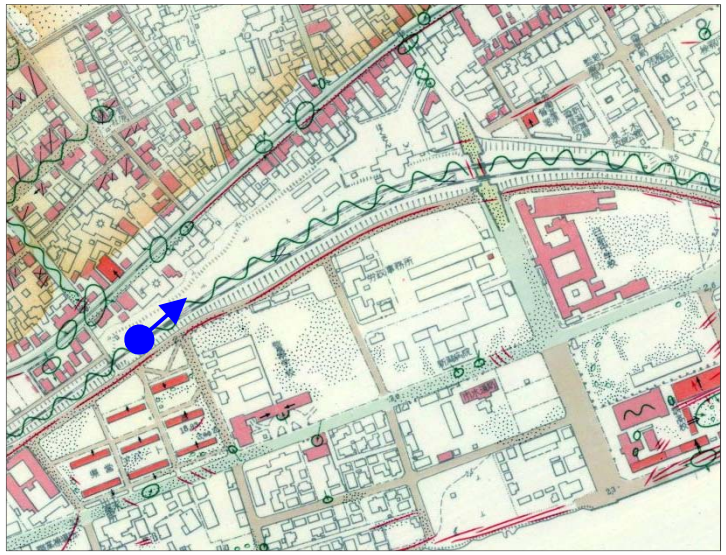
地盤災害図

83.白山駅近くの線路

盛土の中央部が陥没している。昨日、避難路になった線路にはロープが張られ、立ち入り禁止になった。

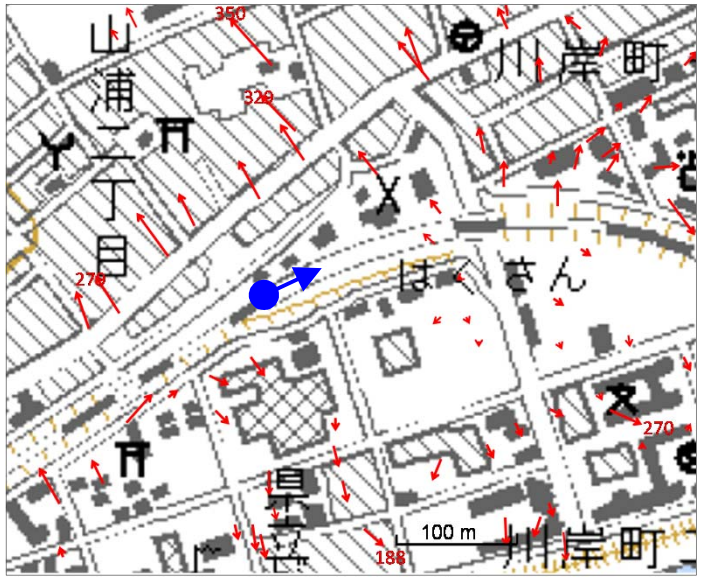


地盤変位ベクトル図



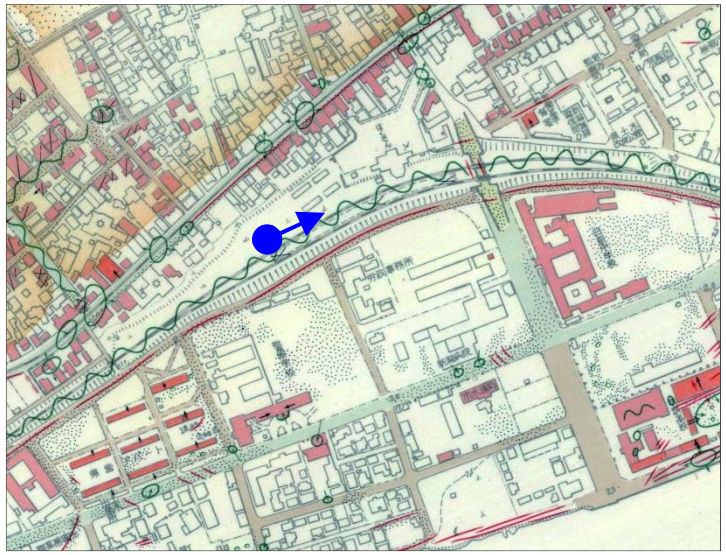
地盤災害図

84.白山駅ホーム



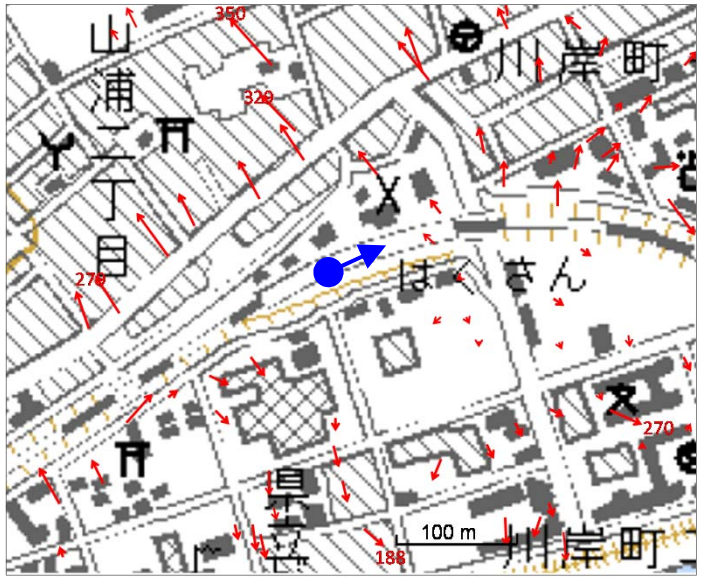
地盤変位ベクトル図

大きく陥没したホーム。地盤変位ベクトル図を見ると、地盤は信濃川の逆方向の北へ大きく変位している。ホームの地割れ・陥没はこの側方流動によるものと考えられる。

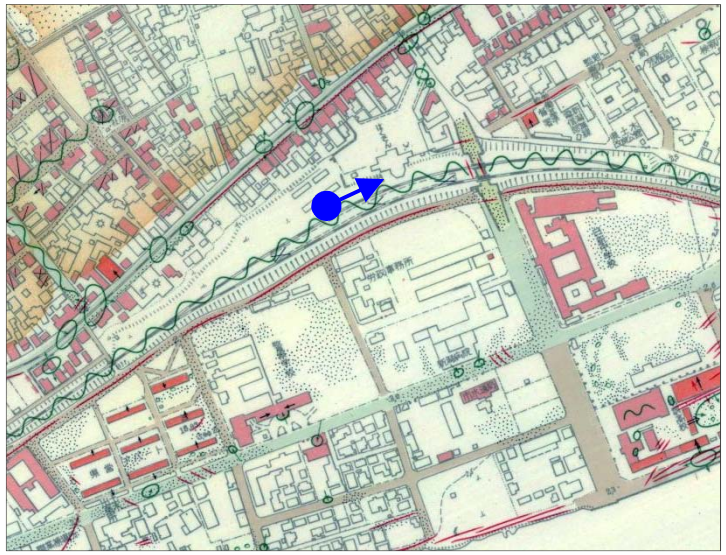


地盤災害図

85.白山駅ホーム



地盤変位ベクトル図



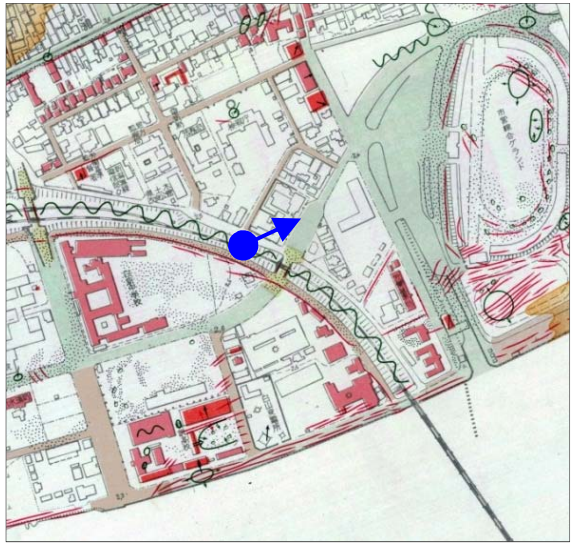
地盤災害図

ホームのこの場所の地盤変状も側方流動によるものと考えられる。屋根も傾いている。

86.白山駅付近

路面は噴砂で覆われ、隆起してめくれ上がっている。

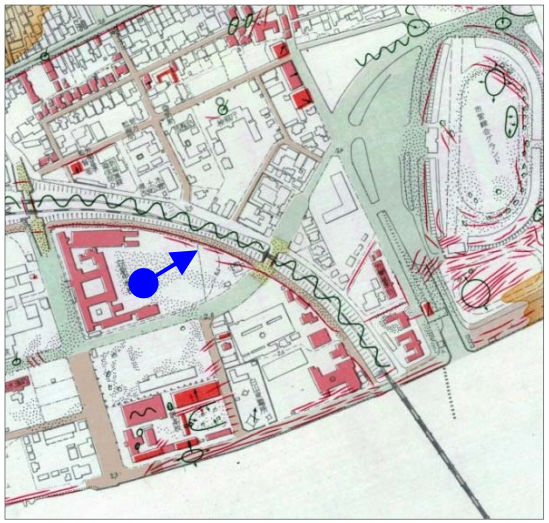
地盤変位ベクトル図



地盤災害図

87.白山駅付近

地盤変位ベクトル図



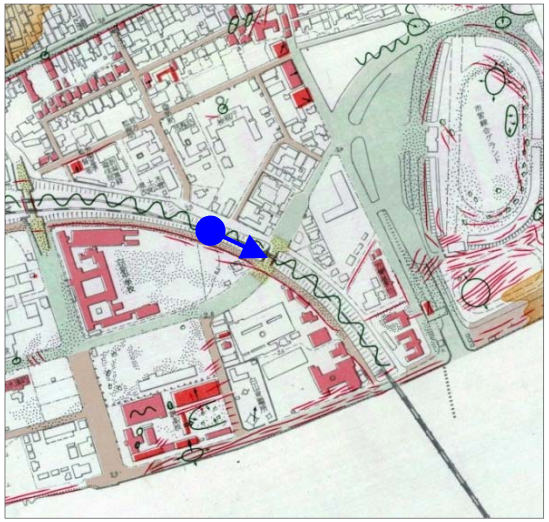
地盤災害図

直径2mの巨大噴砂孔。噴出のすざまじさを物語る。

88.白山駅付近の線路

地盤変位ベクトル図

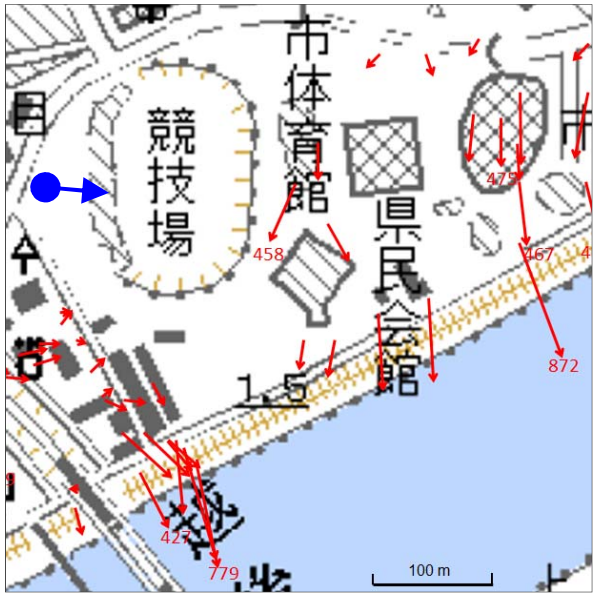
JR越後線の盛土が流失崩壊し、線路がはしごのようになっている。地震直後、ここを渡って避難した。



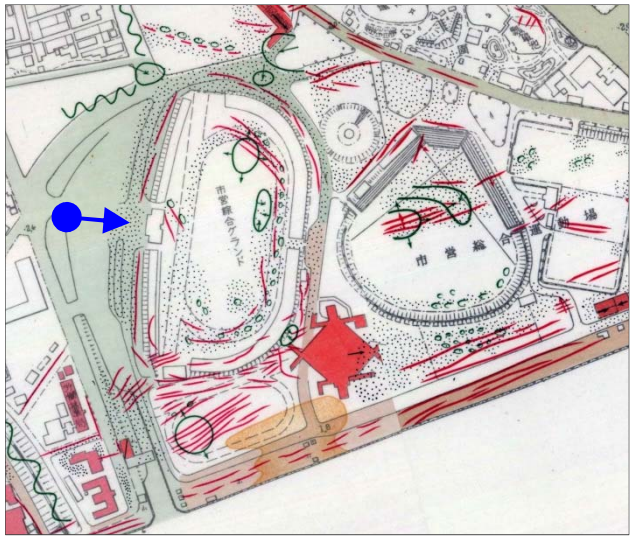
地盤災害図

89.県立競技場

地盤変位で競技場の建物が破断している。新潟地震の直前に開催された第19回国民体育大会のために大改築したばかりだった。



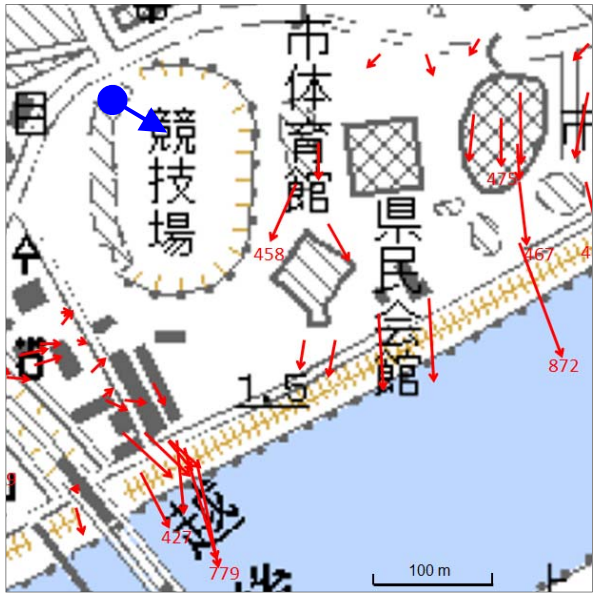
地盤変位ベクトル図



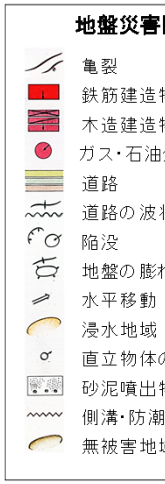
地盤災害図

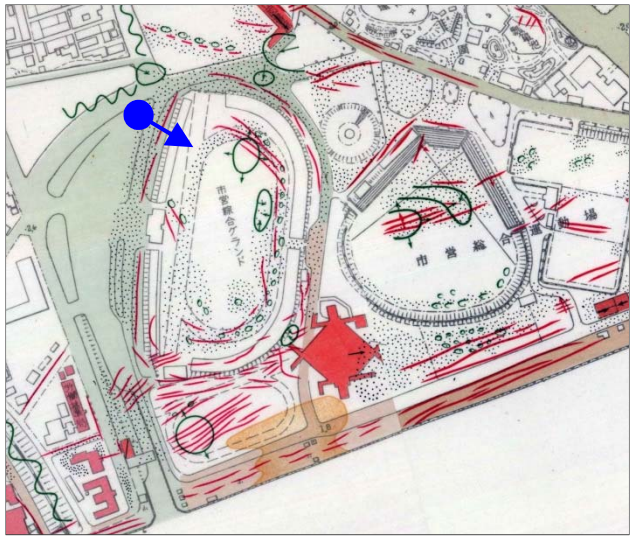
90.県立競技場

一面噴砂で覆われている競技場に救援のヘリが到着。



地盤変位ベクトル図

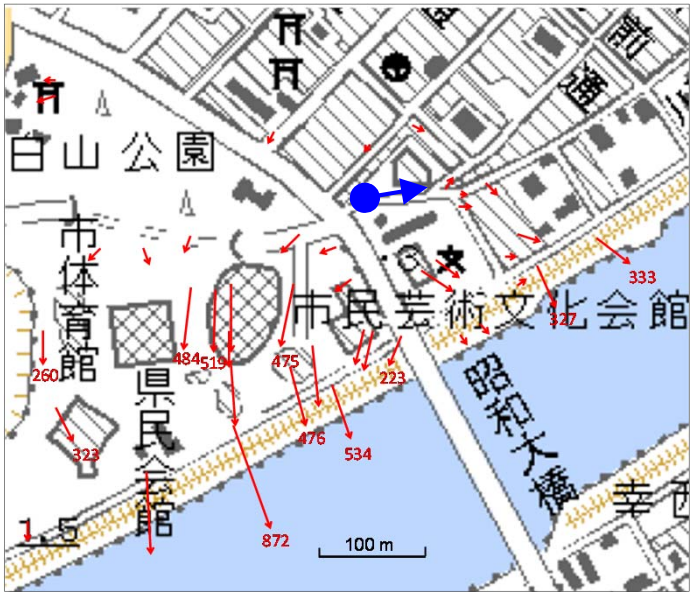




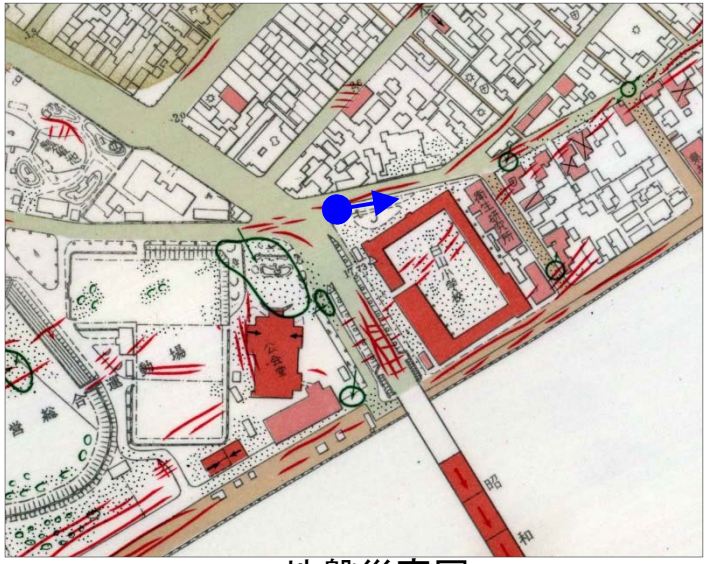
地盤災害図

91.白山小学校付近

液状化で地面はまだ濡れている。バイクが噴砂の中に埋まっている。



地盤変位ベクトル図



地盤災害図

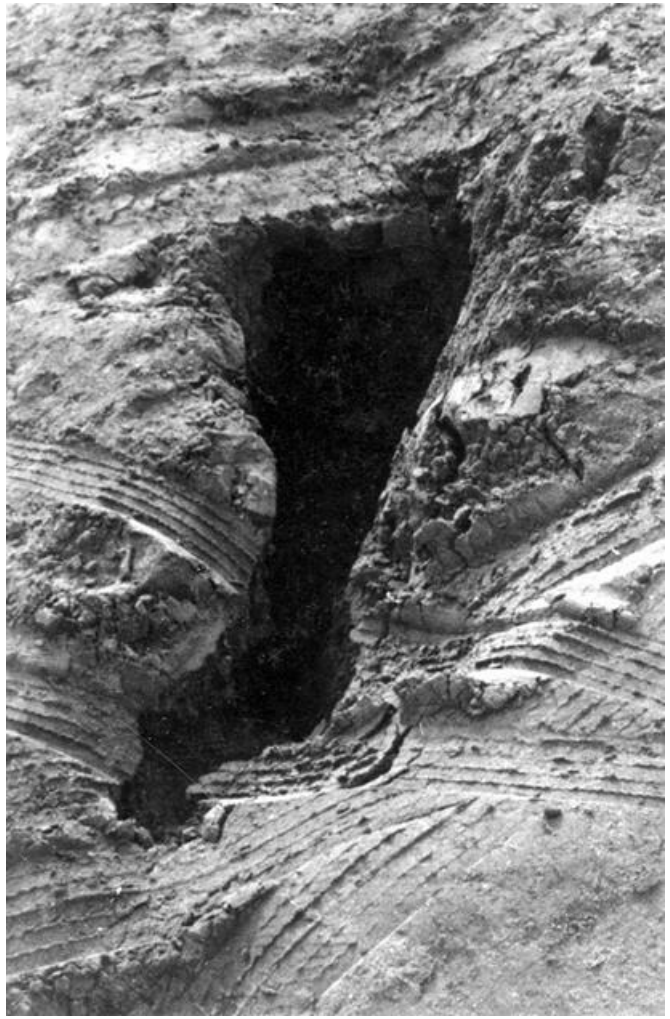
92. 川端町1丁目付近

バイクが液状化で噴出した土砂の中に埋まっている。津波の影響か、バイクの背後はまだ冠水している。

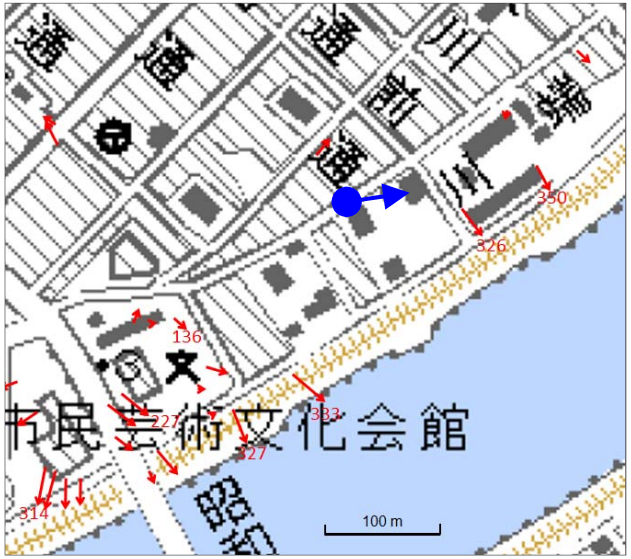
地盤変位ベクトル図

地盤災害図

93.川端町2丁目付近



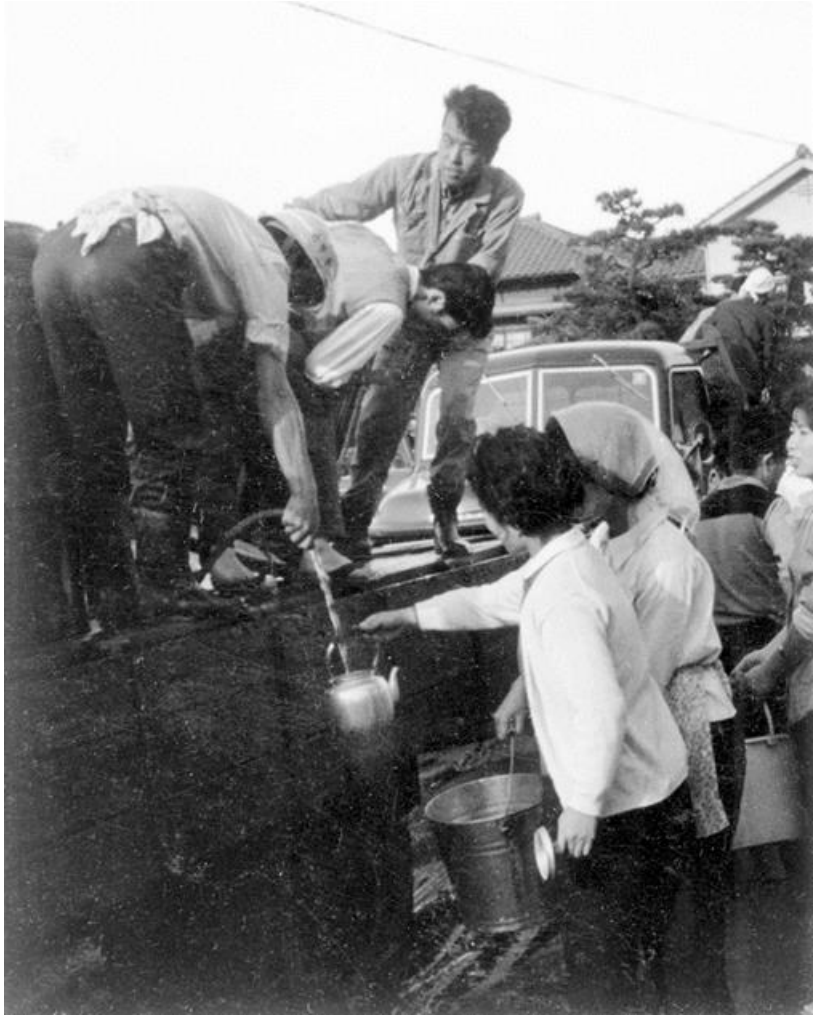
細長い噴砂孔。周囲には砂が厚く堆積している。



地盤変位ベクトル図

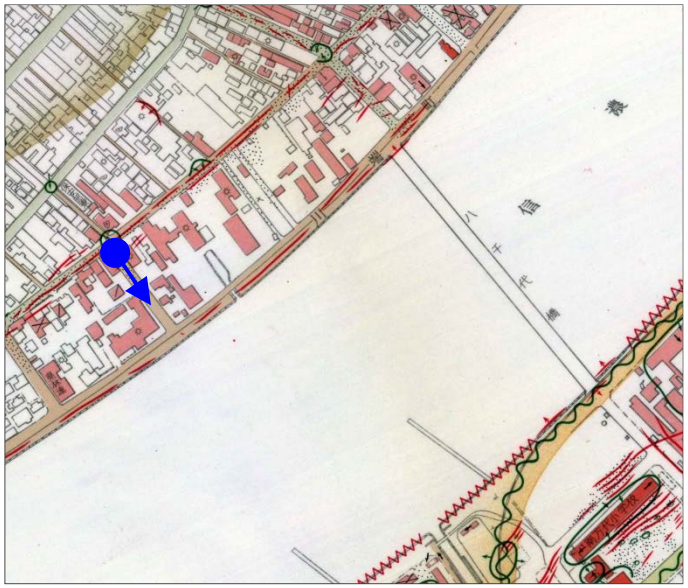
地盤災害図

94. 川端町3丁目付近



給水車の様子。津波と液状化で水攻めだったが生活用水はない。

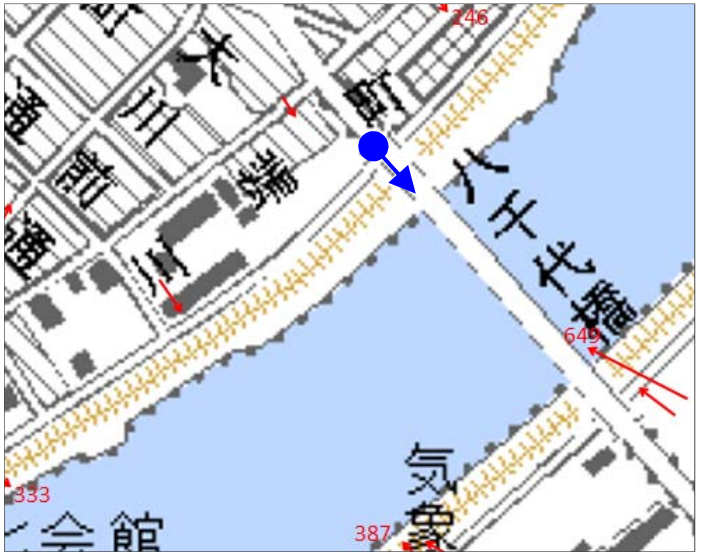
地盤変位ベクトル図



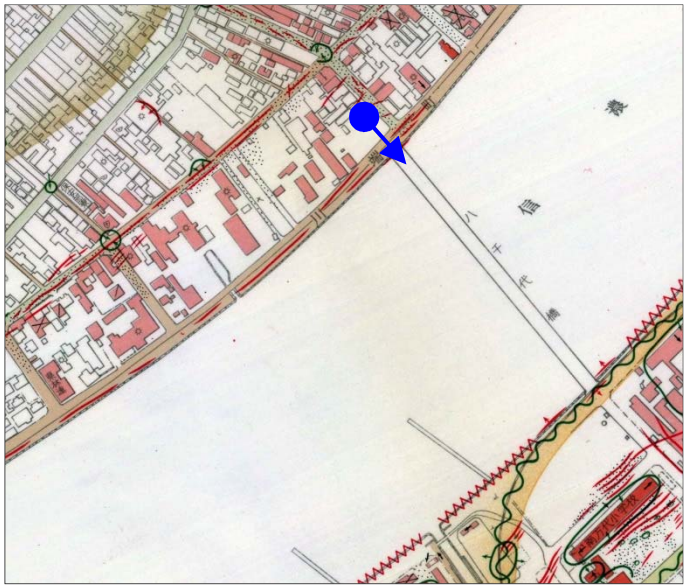
地盤災害図

95.八千代橋北側

西新潟側の取り付け盛土が沈下して橋台との間に段差を生じたため、板を渡して通行している。滑り止めの横木がついた板を誰が急遽設置したのだろう。

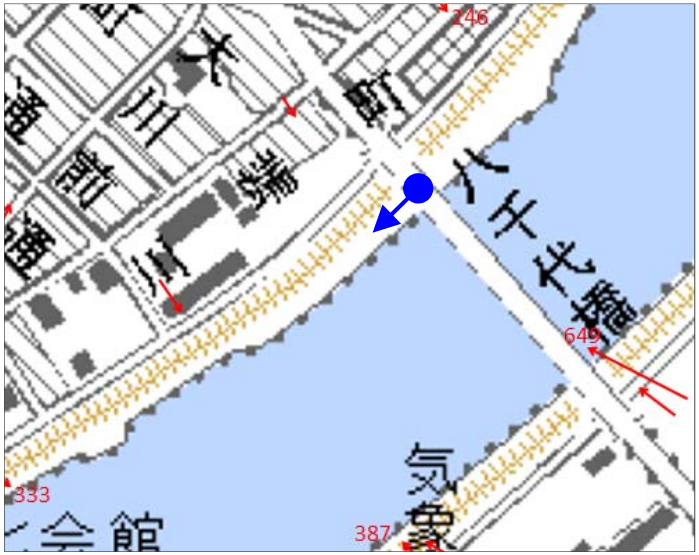


地盤変位ベクトル図



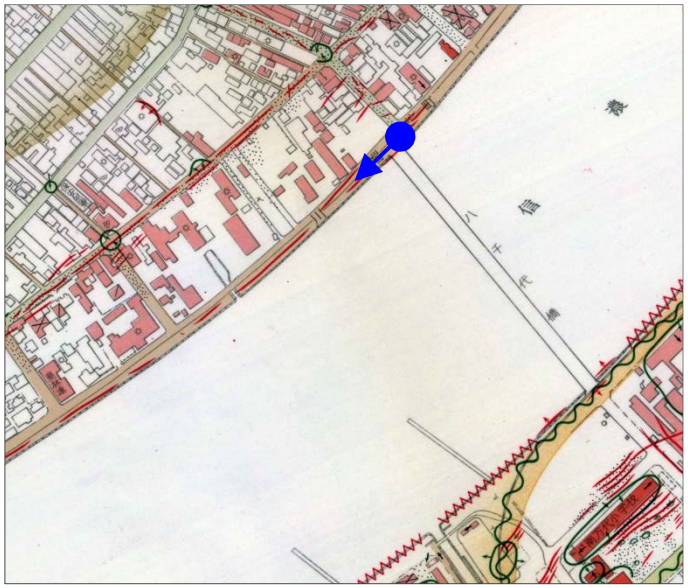
地盤災害図

96.八千代橋北側



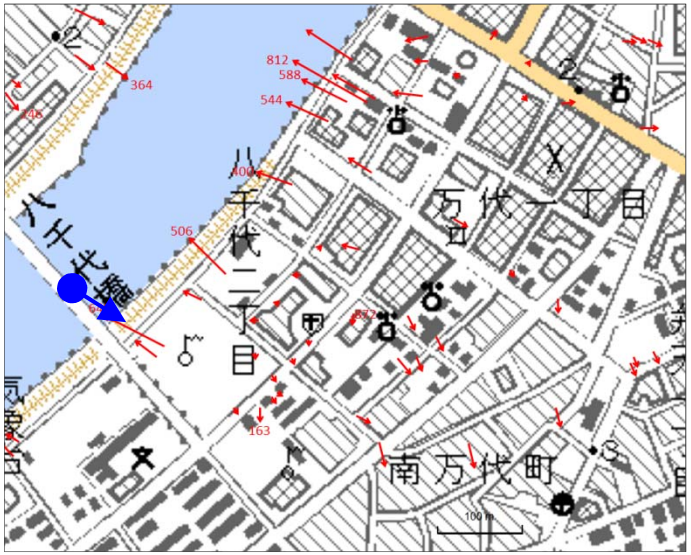
地盤変位ベクトル図

奥に落橋した昭和大橋が見える。
津波による漂流物もある。



地盤災害図

97.八千代橋より右岸方向

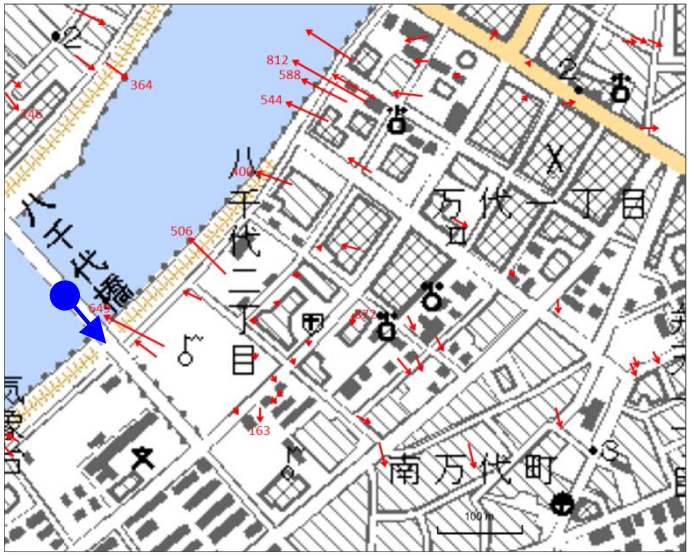


地盤変位ベクトル図

側方流動で護岸が沈下・流失している。

地盤災害図

98.八千代橋南側

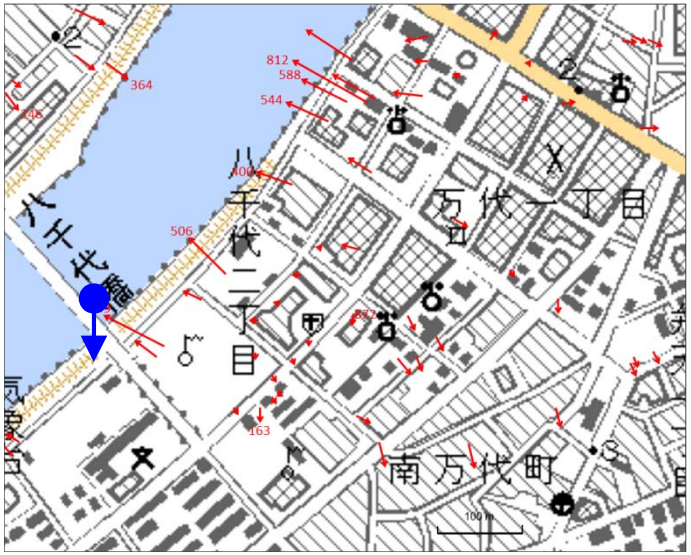


地盤変位ベクトル図

八千代橋の橋桁と東新潟側取り付け道路の境界部付近。詳細は不明だが、圧縮力を受けたような壊れ方をしている。

地盤災害図

99.八千代橋南側

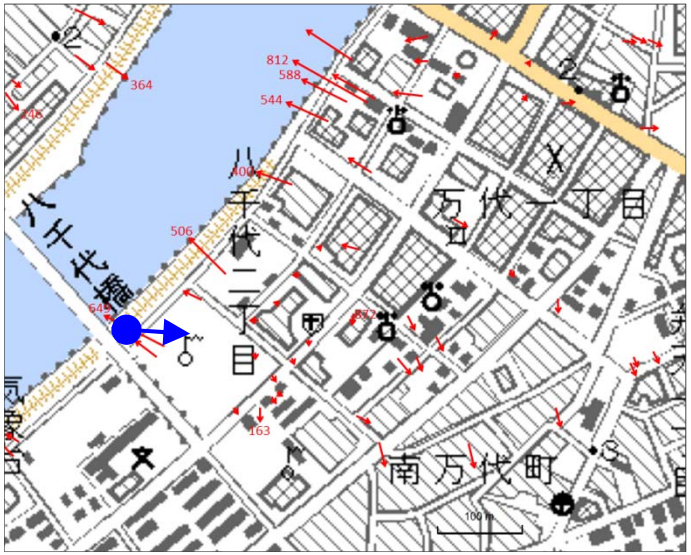


地盤変位ベクトル図

取付け道路が沈下し、橋台との間に段差を生じている。欄干の後ろは、新潟交通バス車庫。

地盤災害図

100.八千代橋南側

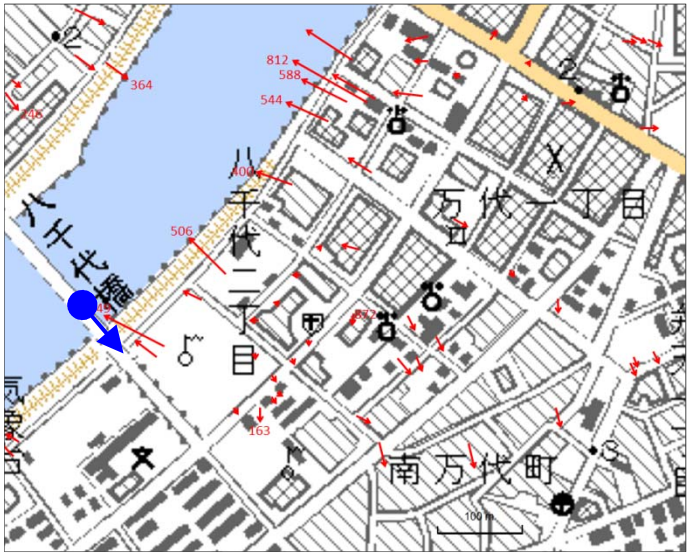


地盤変位ベクトル図

鉄道教習所の敷地。敷地全体が沈下しているように見える。地面も噴砂で覆われ濡れており、所々水たまりができている。

地盤災害図

101.八千代橋南側

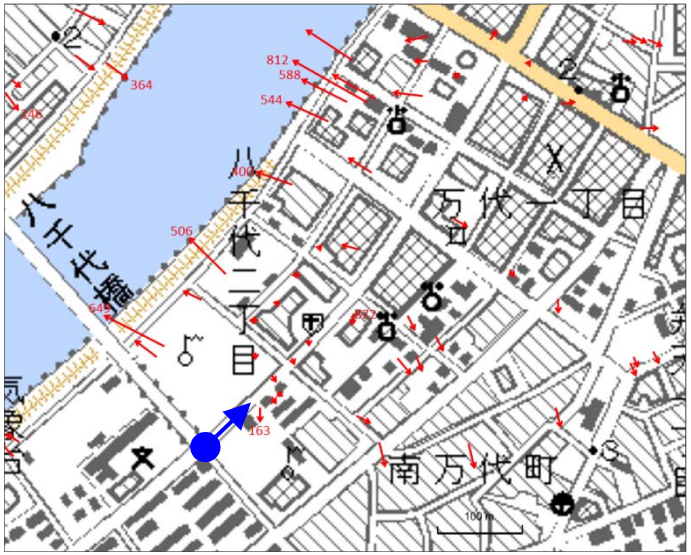


地盤変位ベクトル図

橋台と東新潟側取り付け道路に段差と離れを生じている。

地盤災害図

102.幸西付近

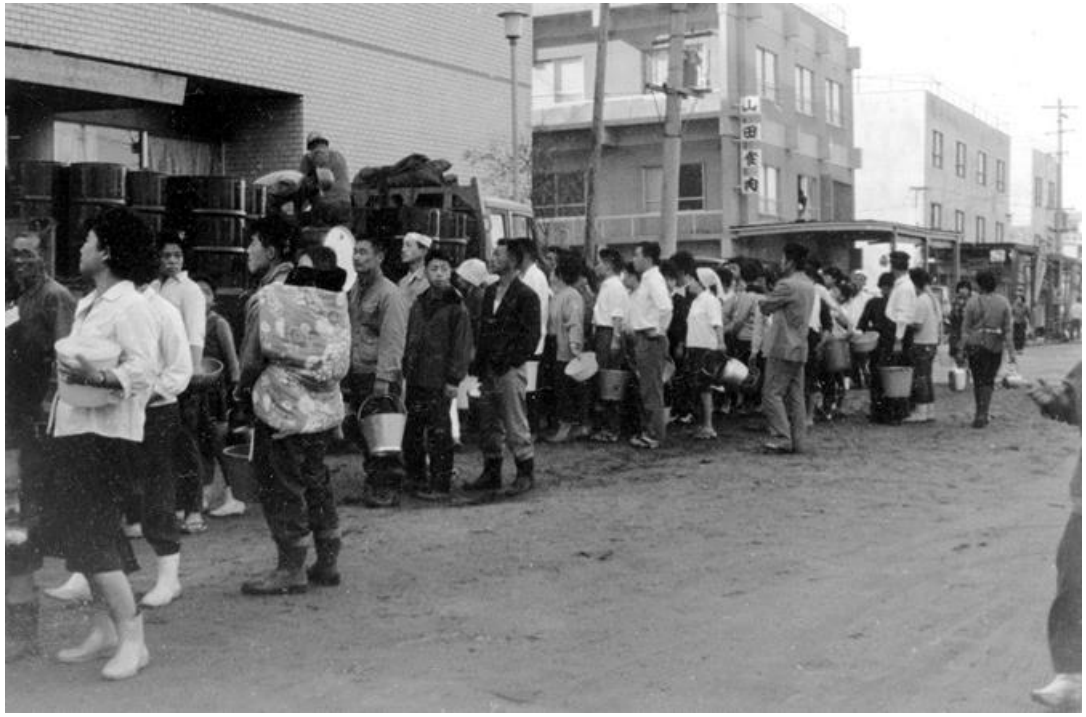


地盤変位ベクトル図

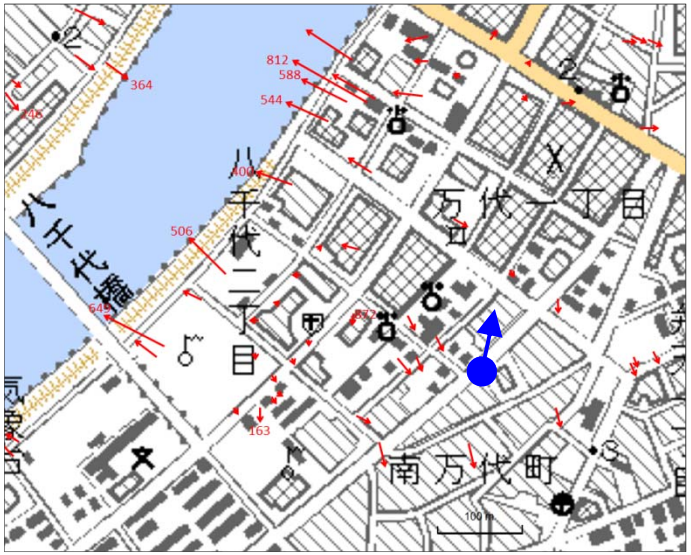
噴砂で道路が一面ぬかるんでいる。
道路に面した建物や門・塀、奥の家屋、遠方の塔も軒並み沈下している。

地盤災害図

103.八千代付近



給水車の順番を待つ行列。皆、長靴姿だ。

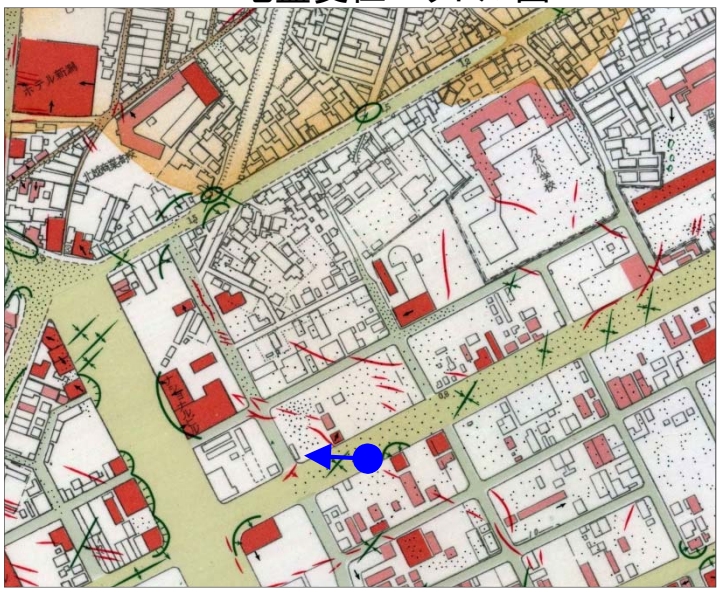


地盤変位ベクトル図

地盤災害図

104.明石通

地盤変位ベクトル図



地盤災害図

基礎地盤が液状化して支持力が低下したため、沈下して大きく傾いた。この建物も、川岸町アパートと並んで新潟地震を象徴する被害だ。

105.明石通

液状化した土砂に車が埋まっている。
出勤後の最初の仕事は、足の泥をぬぐうことから始まった。

地盤変位ベクトル図

地盤災害図