

6．道路橋被害（幸左）

4．一般国道および地方道の被害状況(追加)

以下に、追加調査により得られた被害状況を報告する．

4．1 今津橋

図 - 4.1 に、今津橋の一般図を示す．この橋は、昭和 37 年 3 月 31 日に施工された 5 径間単純桁橋である．周辺地盤の沈下により、橋台に段差が生じている．しかし、過去に沈下による被害の補修が行なわれていた痕跡があり、おそらく今回の地震だけの影響だけではないと思われる．また、桁の衝突により、床版や、高覧にひび割れが発生していた．高覧の欠損はすでに、モルタルによる補修がなされていた．

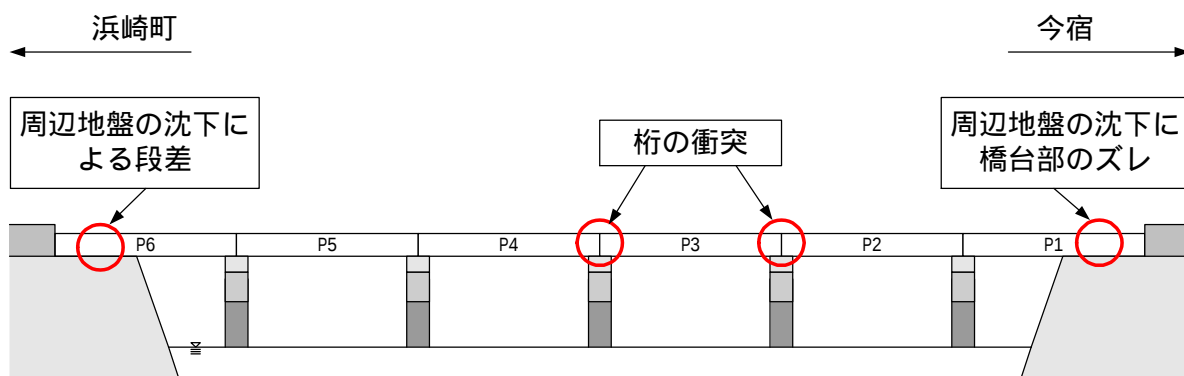


図 - 4.1 今津橋一般図



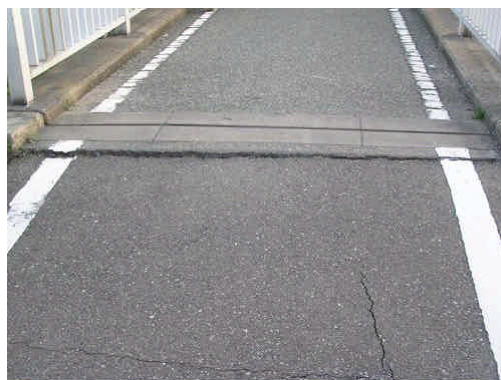
(a) 周辺地盤の沈下による橋台のズレ



(b) 桁の衝突による損傷（第 2 径間と第 3 径間）



(c) 桁の衝突による損傷（第 3 径間と第 4 径間）



(d) 周辺地盤の沈下による段差

写真 - 4.1 詳細被害状況(今津橋)

4.2 志賀島橋

図 - 4.2 に、志賀島橋の一般図を示す。この橋は、6 径間 3 連単純 PCT 桁橋である。今回の福岡西方沖地震によって志賀島橋の被害は見た目以上に大きなものであるといえる。基礎の違う新旧 2 つの橋の、地震による地盤の変動で生じたと思われる基礎の傾きの度合いが違うことで生じた 2 橋間の段差であったが、海辺(満潮時には海が繋がる)という環境下において、顕著に見られた塩害の影響もあり基礎部にはさまざまな多くのひび割れが確認できた。橋の桁が衝突した後くっついた状態であり、また、周りの地盤の沈下による大きなひび割れもあった。連結した道路も沈下しており、道路と橋にも段差が見られた。

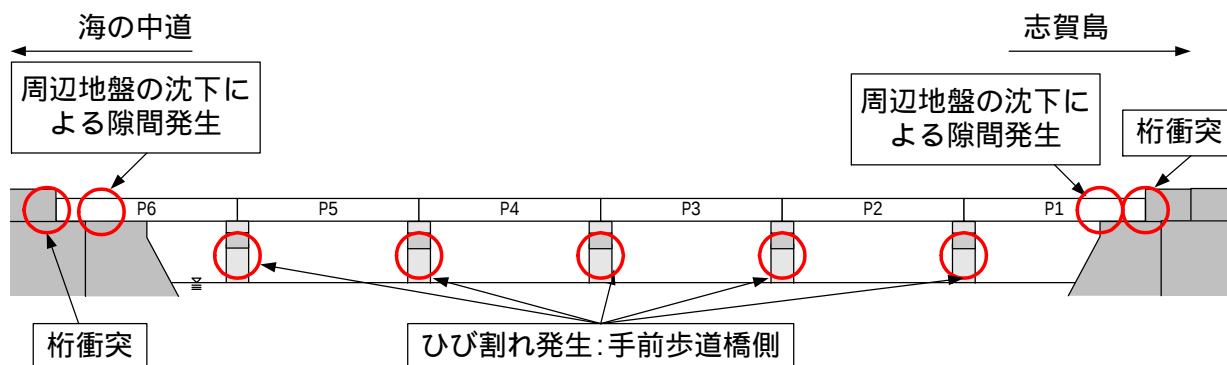


図 - 4.2 志賀島橋一般図



(a) 橋脚のずれ



(b) 橋脚のひび割れ



(c) 橋脚の衝突



(d) 沈下による橋台のずれ

写真 - 4.2 詳細被害状況(志賀島橋)

4.3 海の中道の棧橋

図 - 4.3 に、海の中道の棧橋の一般図を示す。この棧橋は、5 径間連続単純桁橋であり、全長は、撮影写真による画像計測からおよそ 5600mm であると推定できる。

主な損傷は、橋脚の傾き、桁の浮き上がりによるズレ、桁と橋台の連結部のズレ、橋台上部に発生したひび割れである(写真 - 4.3 参照)。

橋台上部に発生したひび割れは、地震動により桁振りが発生し、橋台部に衝突した際に発生したものと考えられる。

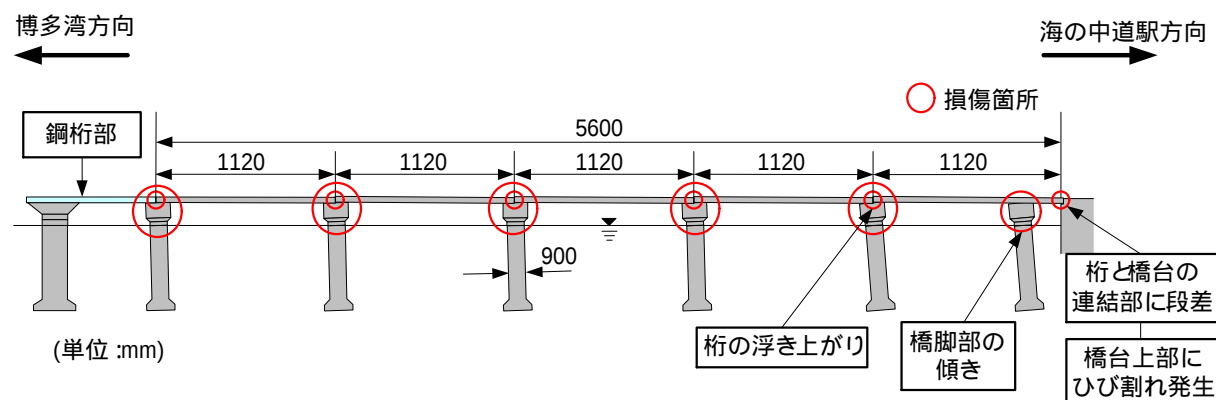


図 - 4.3 海の中道の棧橋一般図(寸法：写真測定)



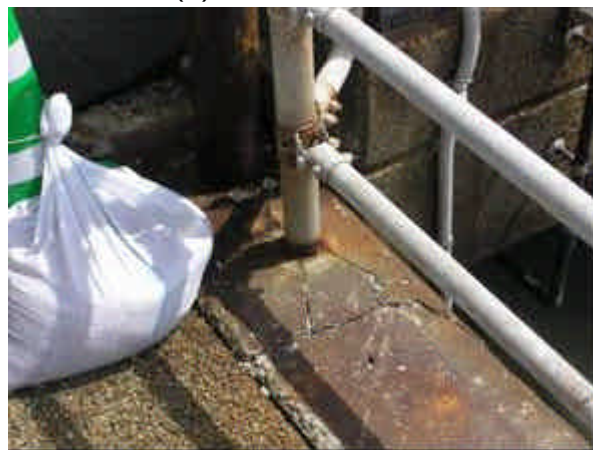
(a) 橋脚の傾き



(b) 桁の浮き上がり



(c) 桁と橋台の連結部の段差



(d) 橋台上部のひび割れ

写真 - 4.3 詳細被害状況(海の中道の棧橋)