

平成23年度出水期に向けた対応について ＜ハード対策＞

平成23年6月1日

国土交通省 関東地方整備局

1. ハード対策の実施結果

被災箇所への対応について

大規模な被災箇所【55箇所】※1

明らかにHWL以下の損傷、堤防全体に及ぶ損傷



暫定対策完了(6月上旬予定)※2



出水期明けに本格復旧を実施

中規模な被災箇所【149箇所】※1

HWL以深に達しない損傷、部分的にHWL程度の損傷



暫定対策完了(6月中旬予定)※3



出水期明けに本格復旧を実施

小規模な被災箇所【716箇所】※1

比較的軽微な損傷



復旧完了(6月下旬予定)※4

出水期 : 被災状況を踏まえた対応

※1 5月31日現在の数値: 今後、余震の発生や現地調査等により数字が変わる可能性があります。
※2 暫定対策完了には、一部本格復旧を含みます。
※2, ※3, ※4 堤防高までの復旧は6月1日までに完了。また、堤防高以外(坂路等)の部分については6月末までに完了予定。

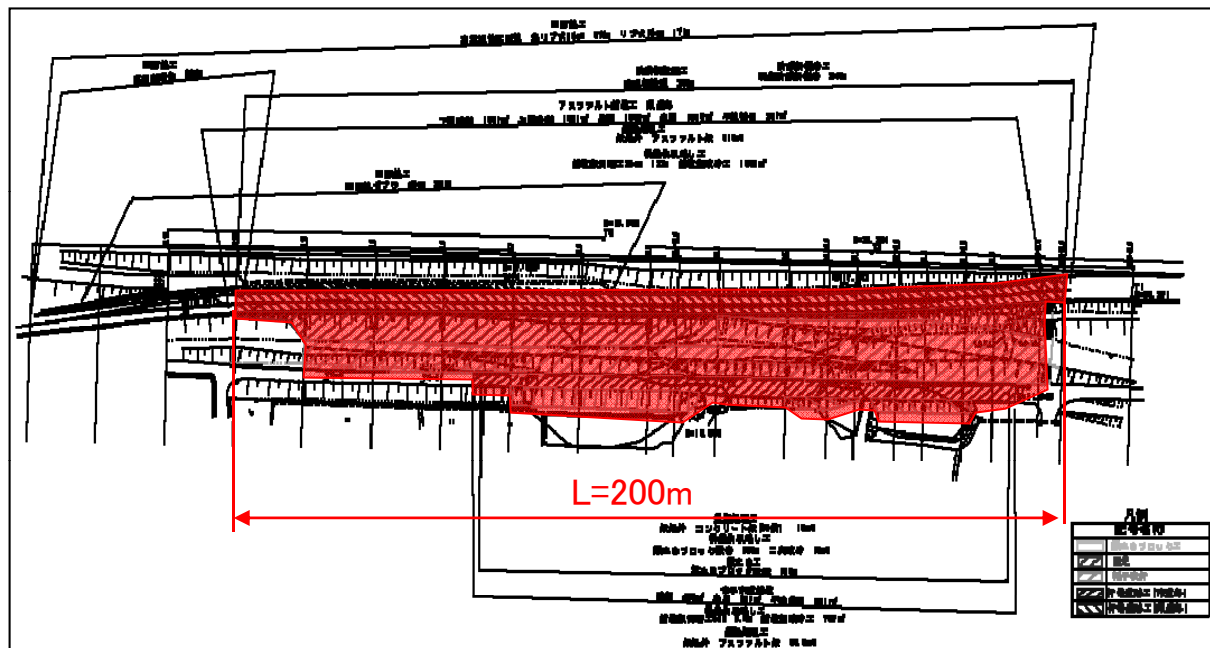
出水期前対応状況【被災規模：大規模】

利根川水系江戸川 右岸57.5k 上100m~上300m L=200m【埼玉県幸手市西関宿地先】

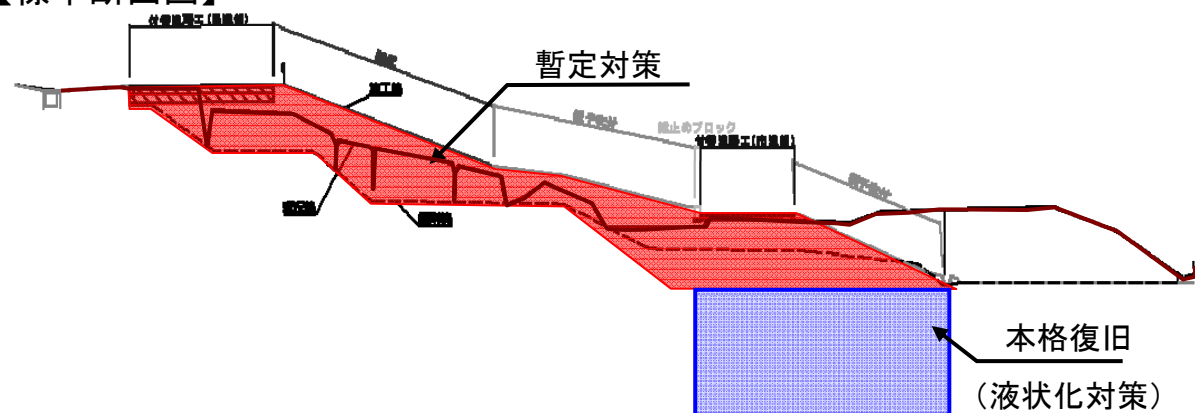
《被災状況》



【平面図】 L=200m



【標準断面図】



①クラック石灰水注入状況



③掘削完了



②掘削状況



④転圧状況



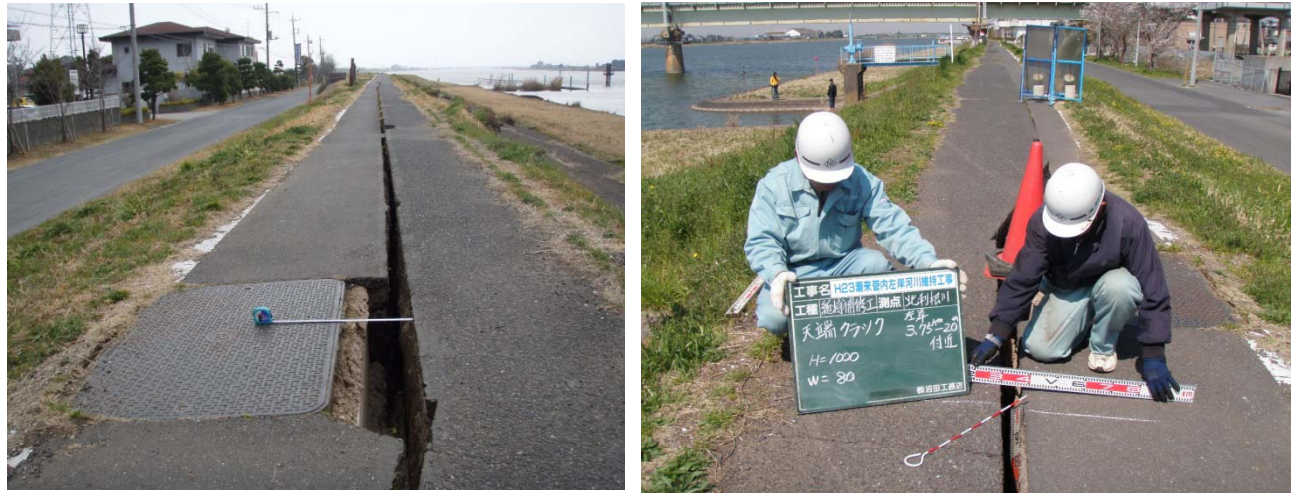
《出水期前対応状況》



出水期前対応状況【被災規模：中規模】

利根川水系北利根川 左岸3.75k 下100m～上50m L=150m【茨城県潮来市潮来地先】

《被災状況》



①クラック石灰水注入状況



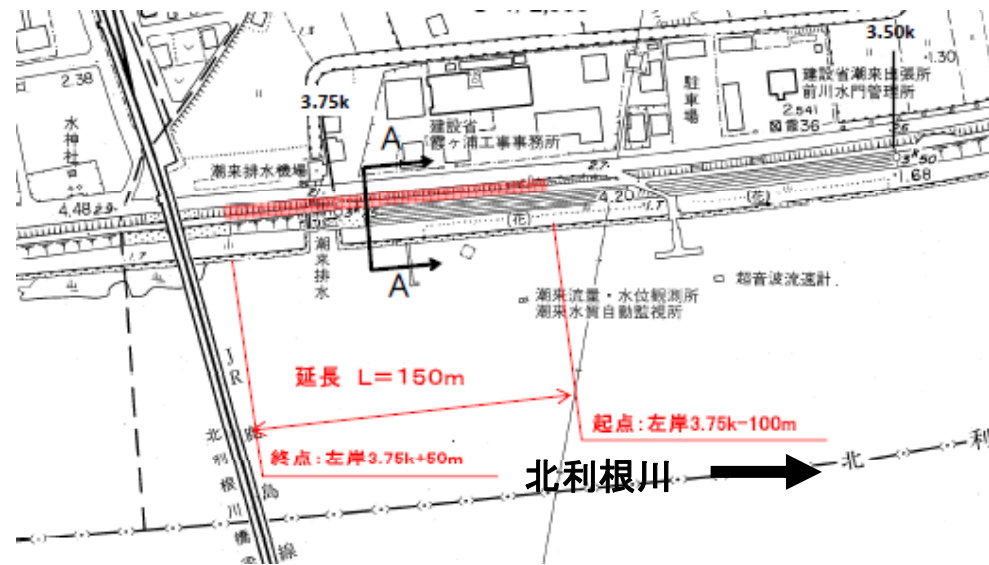
②砂充填状況



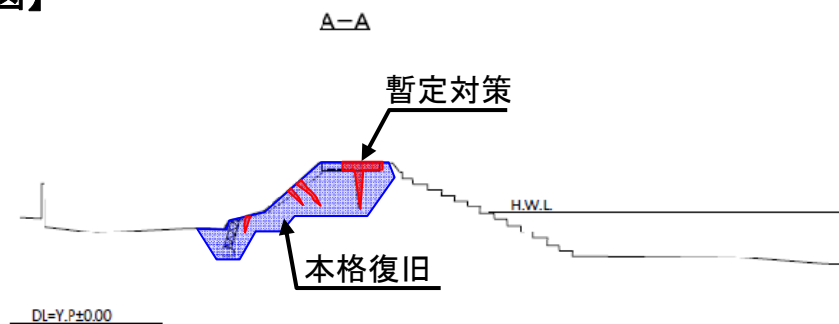
③舗装及び砂散布状況



【平面図】 L=150m



【標準断面図】



《出水期前対応状況》



出水期前対応状況【被災規模：小規模】

利根川水系利根川 右岸14.9k~14.97k L=70m 天端クラック【千葉県銚子市宮原地先】

《被災状況》



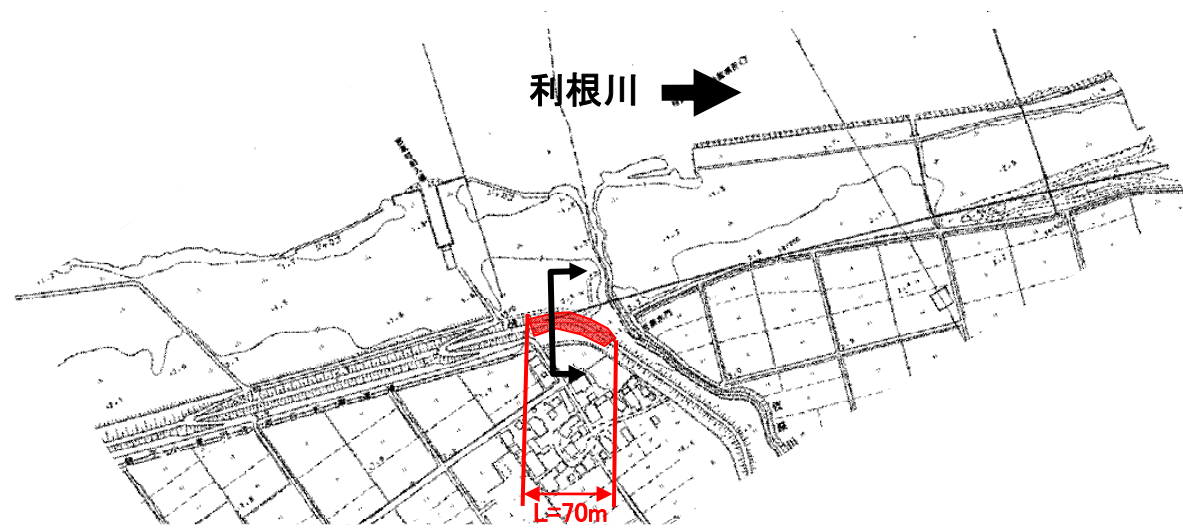
①クラック石灰水注入状況



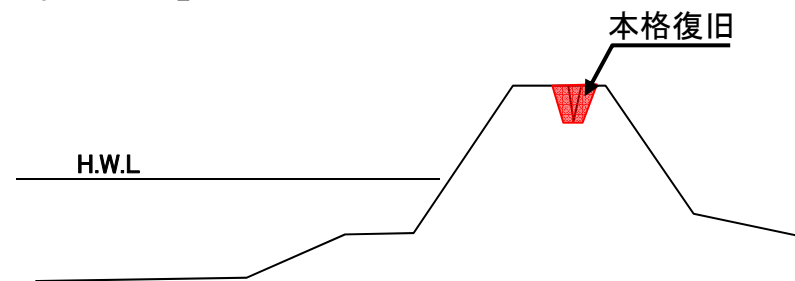
②掘削状況



【平面図】 L=70m



【標準断面図】

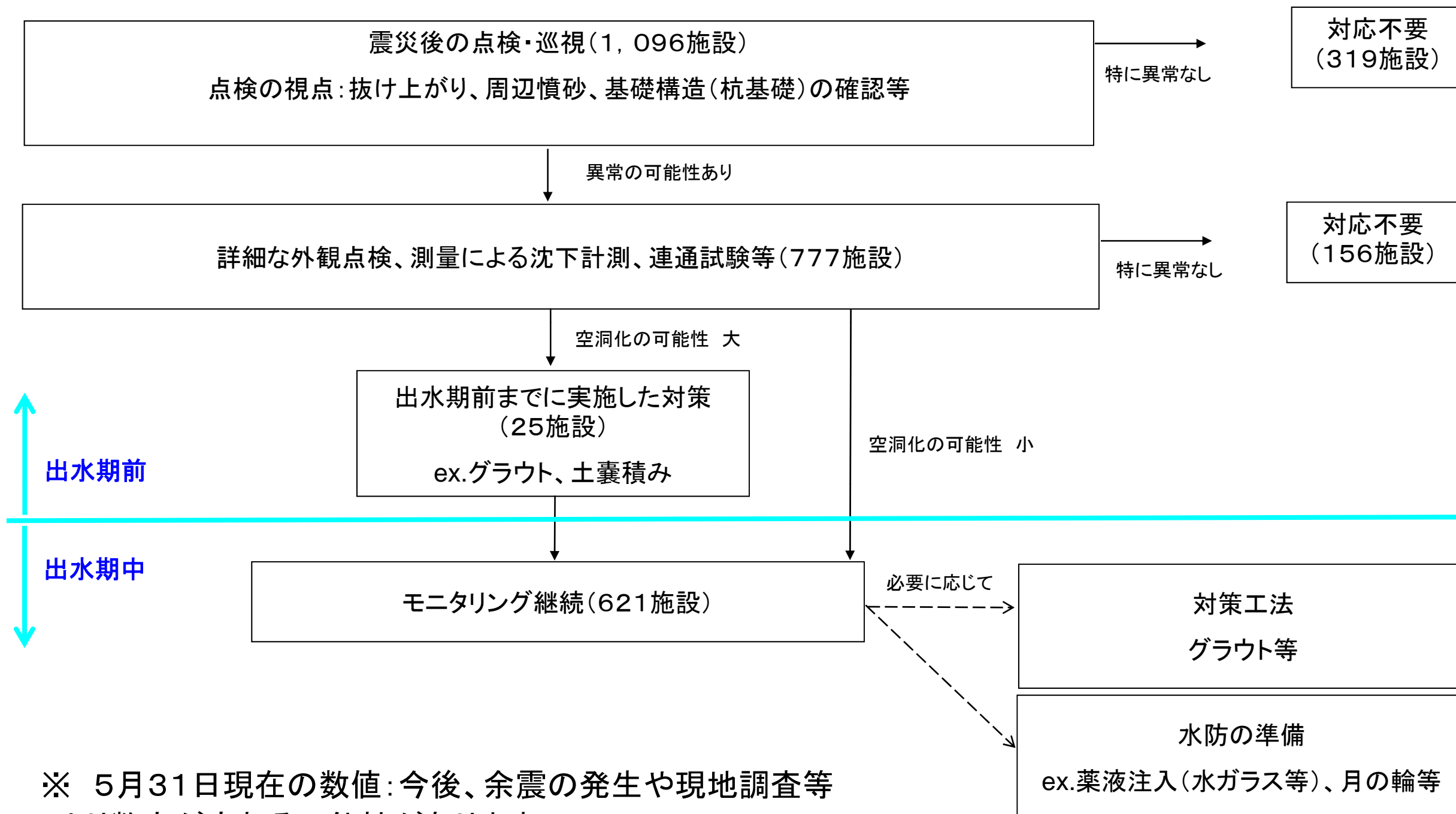


《復旧完了状況》



2. 構造物周辺の対応について

・震災後の点検・巡視により異常の可能性がある施設については、詳細な外観点検や測量による沈下計測等を行い、出水期までに対策が必要な施設、モニタリングを継続する施設、対策不要の施設に分類し、必要に応じてグラウト等を実施する。
併せて土のう等の水防資材の準備をする。



※ 5月31日現在の数値: 今後、余震の発生や現地調査等により数字が変わる可能性があります。

・詳細な外観点検や測量による沈下計測、必要に応じて連通試験も実施し、空洞化が確認された箇所については、出水期までにグラウト等の対策を実施する。あわせてモニタリングを継続し、非常時に対応できるよう水防資材の準備を行う。

詳細な外観点検・測量による沈下計測

大きな異常あり



護岸陥没(神崎樋管)



抜け上がり(息栖樋管)

空洞化の可能性あり



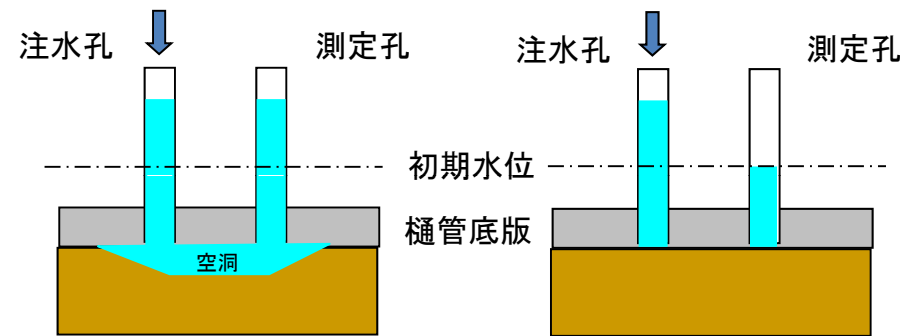
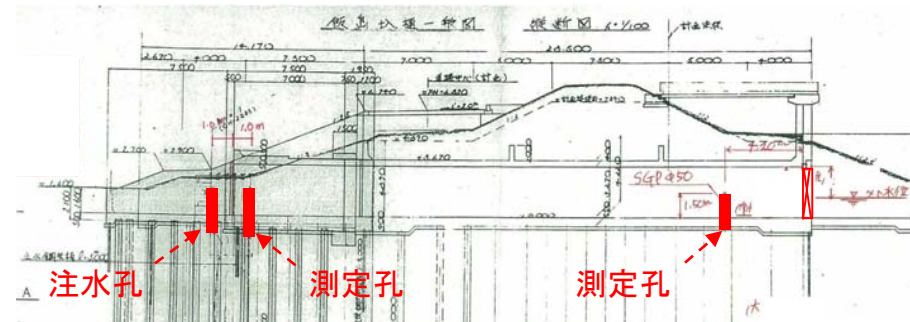
抜け上がり(飯島樋管)



測量による沈下計測(飯島樋管)

連通試験

連通試験(飯島樋管)



【空洞化がある場合】

【空洞化がない場合】

連通試験:

注入孔と測定孔の水位変動から空洞状況を把握する。初期水位から注水孔に水を注ぐと、空洞化があれば測定孔の水位が上昇し、注水孔の水位に近くなる。

削孔状況



注入状況



観測状況



対策工法



グラウト実施状況(神崎樋管)



応急復旧状況(神崎樋管)

水防工法の準備



漏水対策のための水防実施事例