

中越地震の影響による信濃川及び魚野川の隆起について

信濃川、魚野川の直轄管理区間（国が管理）において、平成17年4月から12月にかけて河川の測量調査を実施したところ、資料-1に示す区間において、隆起が確認されました。

しかし、河川全体で隆起していることから、洪水時の水位と堤防高の関係は基本的に変わっていません。また、市街地も同様に隆起していることから、河川（堤防）と相対的な違いが起きたものではないので、防災上ただちに危険な状態になっているものではありません。（資料-2）

したがって、河川管理上、大きな影響はないものと判断していますが、引き続き調査検討を進めることとしています。

なお、今年7月19日～20日にかけての出水では、小千谷観測所（水位、流量）で観測史上5番目となる大きな洪水になりましたが、堤防からの越水はなく、隆起による大きな影響はありませんでした。

取り扱い

本資料の配付をもって解禁とする。

同時記者発表クラブ

長岡市政記者会
週旬刊記者クラブ

問い合わせ先

北陸地方整備局 信濃川河川事務所
副所長（技術） 杉本 利英
電話0258-32-3020（事務所代表）

調査第一課長 山本 悟司
電話0258-32-3243（課直通）

※注意：『非通知』設定では着信されません。

【参考1】堤防高の変化範囲と変動幅・・・・・・・・(資料-3)

(1)範囲

【信濃川】

- ・約28 km 妙見堰（長岡市妙見町）～栄橋（十日町市下条）

【魚野川】

- ・約8 km 信濃川合流点（川口町川口）～芋川合流点（魚沼市下新田）

(2)変動幅

- ・最大の上昇量が確認された地点は、川口町牛ヶ島付近で、73 cm（※）
※信濃川右岸（距離標No.395）の堤防高変化から
- ・隆起した箇所における平均的な上昇量は信濃川、魚野川ともに約30 cm

【参考2】平均河床高の変化範囲と変動幅・・・・・・・・(資料-4)

(1)範囲

- ・信濃川、魚野川ともに、「堤防高の変化」範囲と同様。

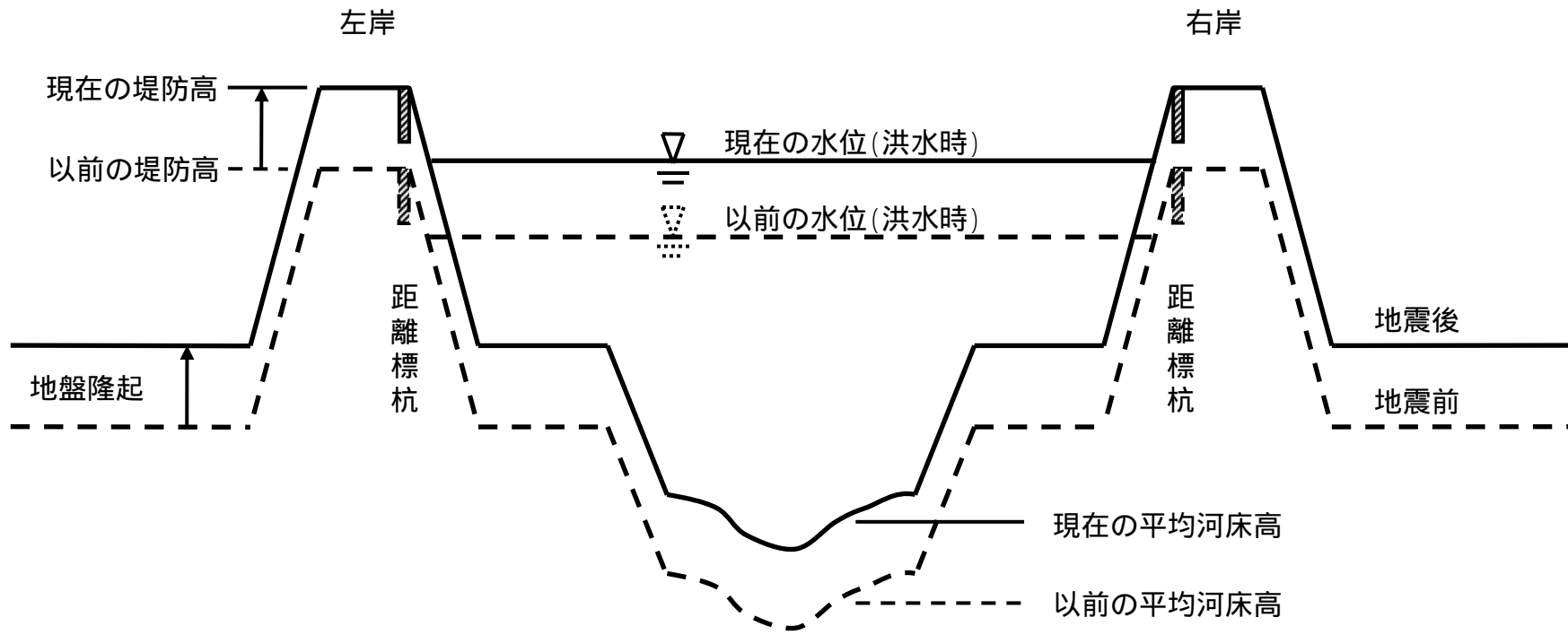
(2)変動幅

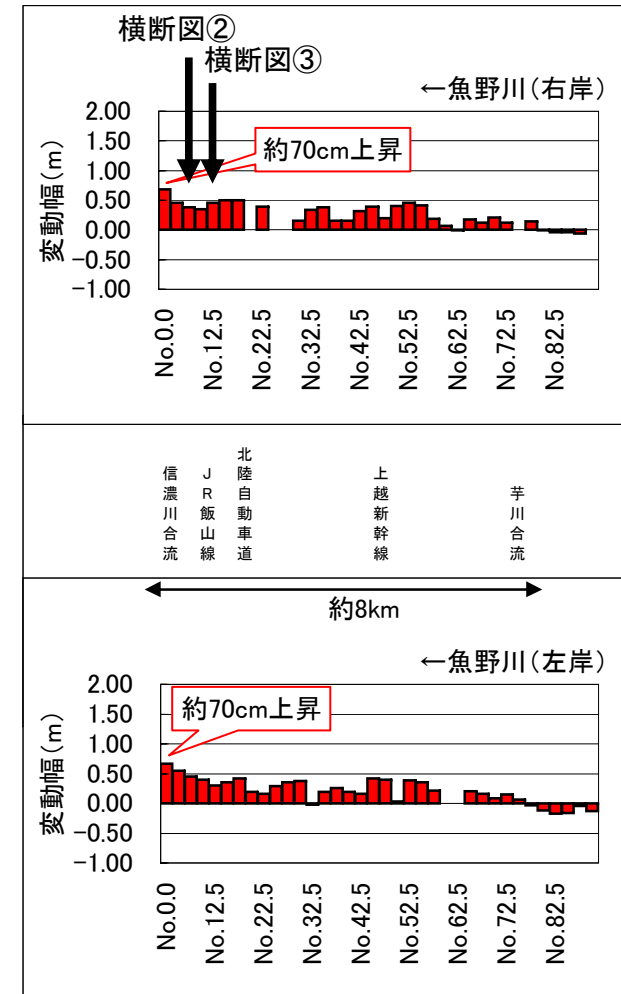
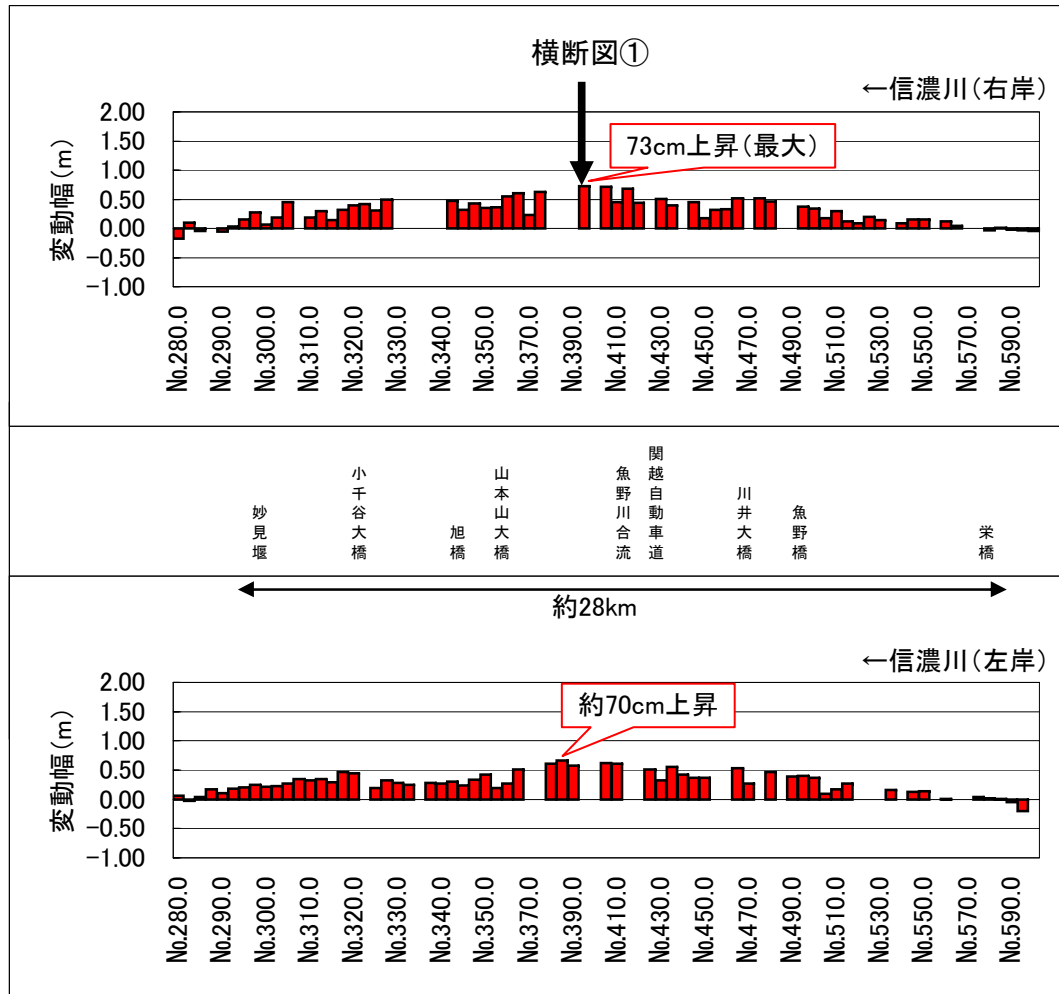
- ・最大の上昇量が確認された地点は、小千谷市岩沢付近で、135 cm（※）
※信濃川（距離標No.500）の河床高変化から
- ・隆起した箇所における平均的な河床上昇量は信濃川、魚野川ともに約30 cm

【参考3】河床勾配の変化・・・・・・・・(資料-4の下図「河床勾配の変化」)

- ・信濃川と魚野川の合流点付近から下流側では河川の勾配は以前より急に、また上流側では以前より緩くなっていますが、その変化は極めてわずかです（十数kmの延長に対して1m未満の差であるため）。

地震による影響のイメージ

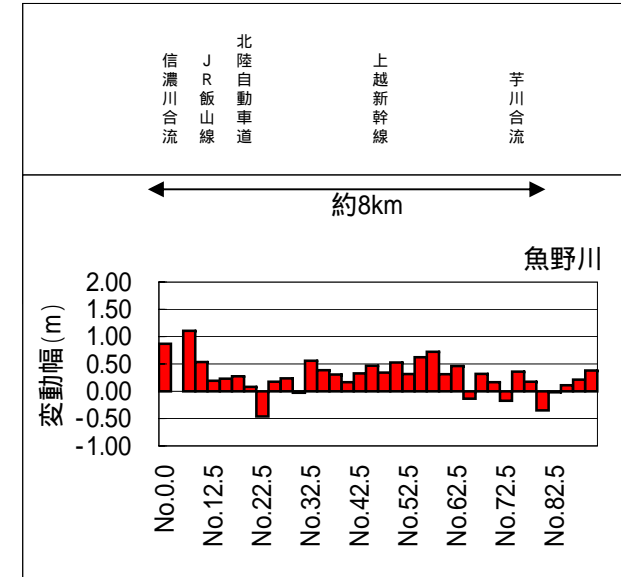
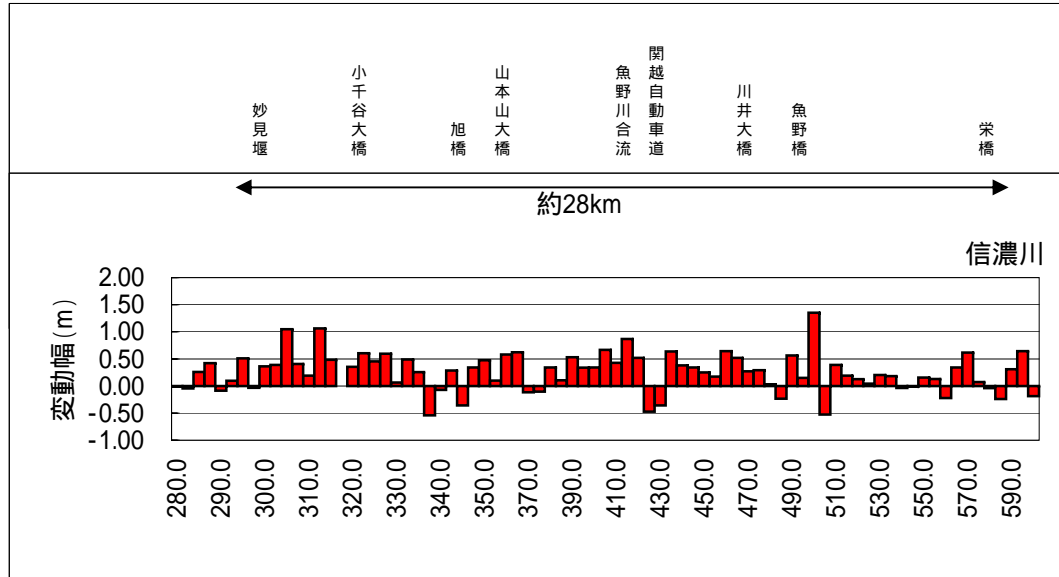




【補足説明】

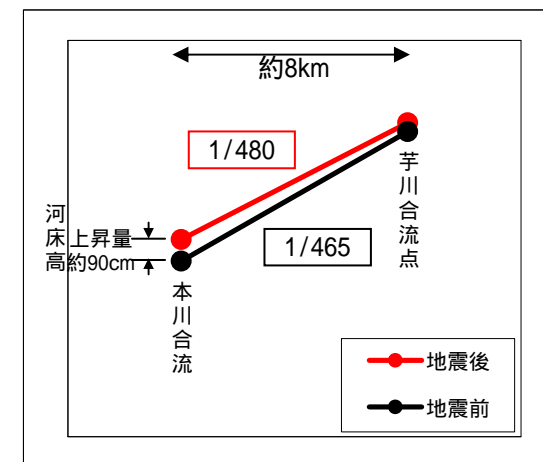
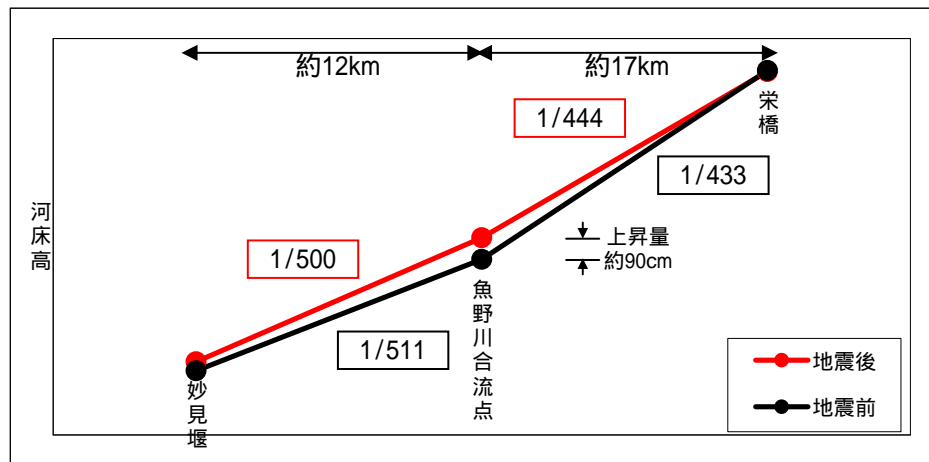
- ①変動幅は、地震前後の堤防高(距離標高)の差を表しています。
- ②地震前の堤防高はH12縦断測量結果をH14に世界測地系見直しを行ったものです。
- ③地震後の堤防高はH17年縦断測量結果です。
- ④図中空白箇所は、「仮杭」等により距離標を復旧した箇所であり、このため以前と同じ箇所としての比較が出来ないことから表示をしていません。

信濃川及び魚野川 平均河床高の変化



河床勾配の変化イメージ(信濃川)

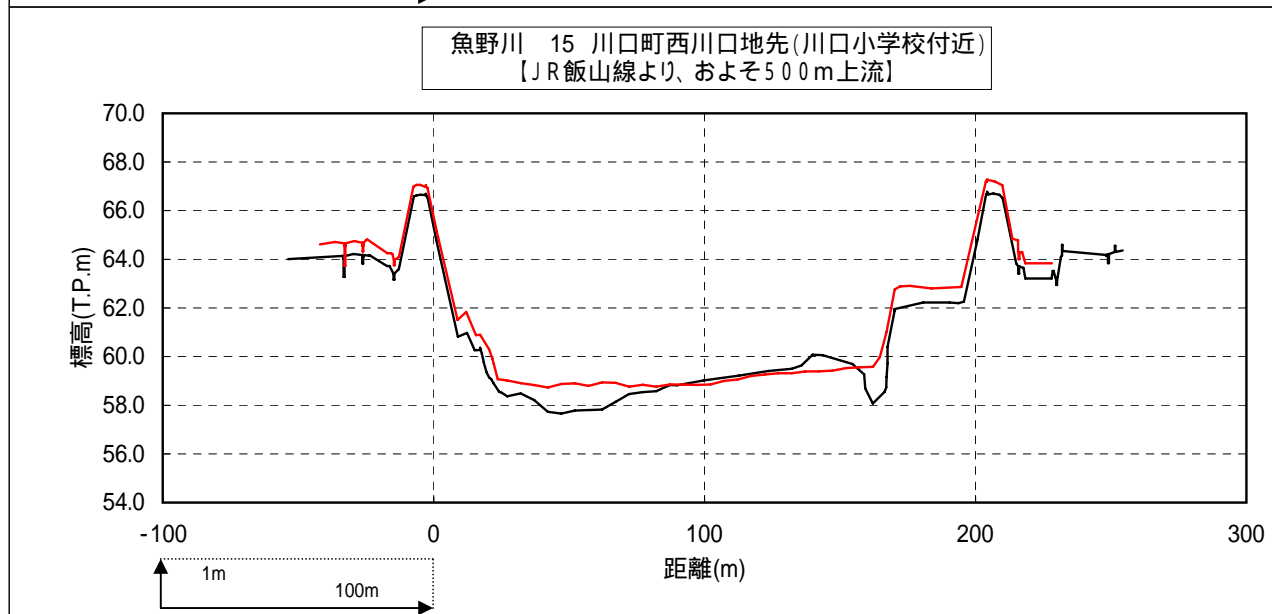
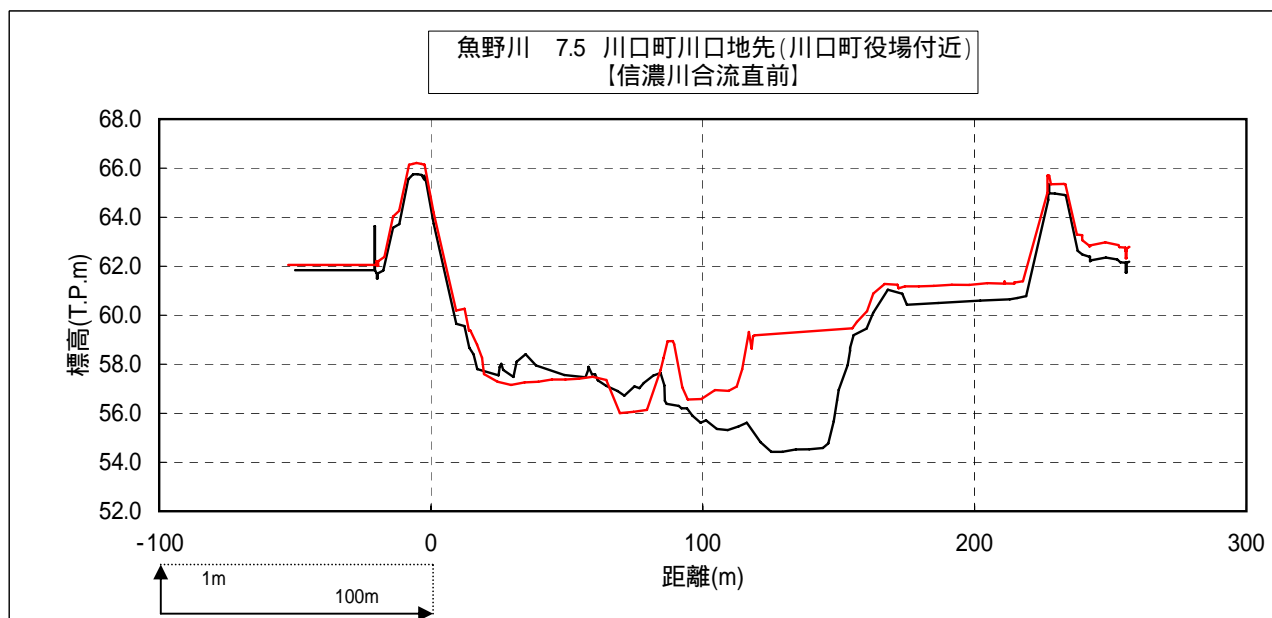
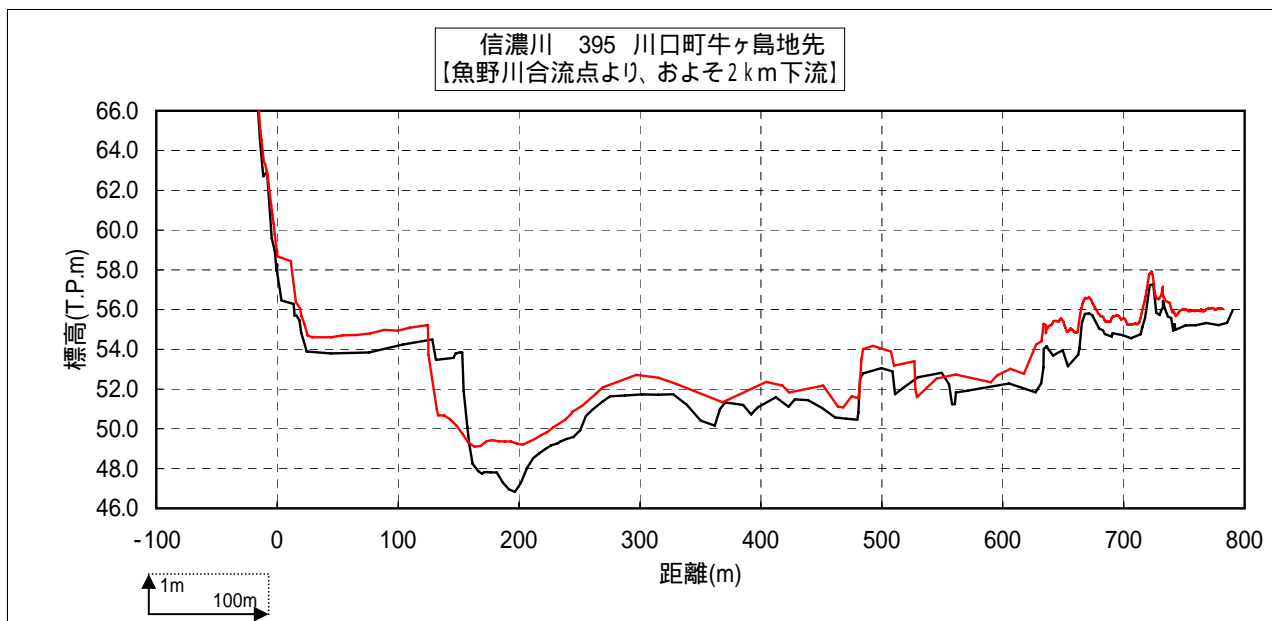
河床勾配の変化イメージ(魚野川)



【補足説明】

変動幅は、地震前後の平均河床高の差を表しています。
 河床勾配 1 / 500 とは、500m 進んだ時に 1m 高くなることを意味しています。分母の値が小さいほど急勾配となります。
 図中空白箇所は、測量未実施のため以前と同じ箇所としての比較が出来ないことから表示をしていません。

横断形状の変化



【補足説明】

地震前の横断形状はH12横断測量結果をH14に世界測地系見直しを行ったものです。
地震後の横断形状はH17年横断測量結果です。

- : 地震前
- : 地震後