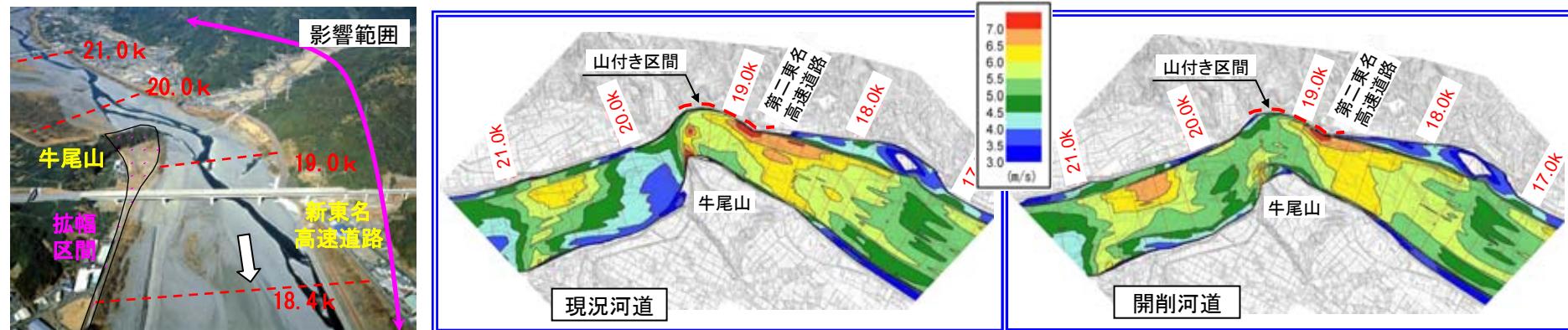


【意見】

- 牛尾山開削による長期的な土砂移動等の影響を報告してほしい。
- 地下水の問題として地下水位の変動状況を報告してほしい。
- 「水量が少ない」というアンケート結果があったが、水量が昔と比べ少なくなっているのか客観的な比較を報告してほしい。

## 牛尾山開削による流速への影響

- ・牛尾山開削による影響範囲は17k~21k程度と広範囲に及ぶものではなく、流速変化の大きい所でも、50cm/s速くなる程度である。
- ・現況河道では堰上げによって、牛尾山上流は、下流に比べて流速が遅く、狭窄部では縮流によって流速が速くなっているが、開削することによって、流れがスムーズになり、牛尾山の上下流の流速差が均一化される。



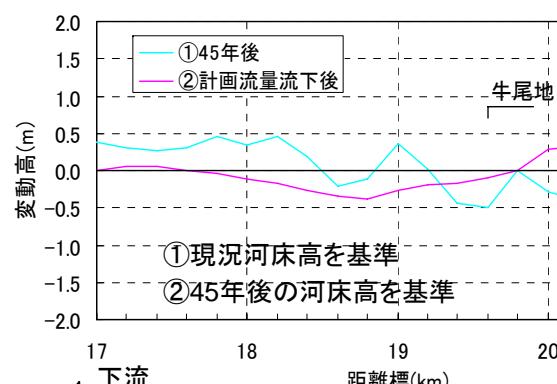
## 牛尾山開削による河床変動への影響

準三次元不等流計算による等流速線図(計画高水流量:9,500m<sup>3</sup>/sの場合)

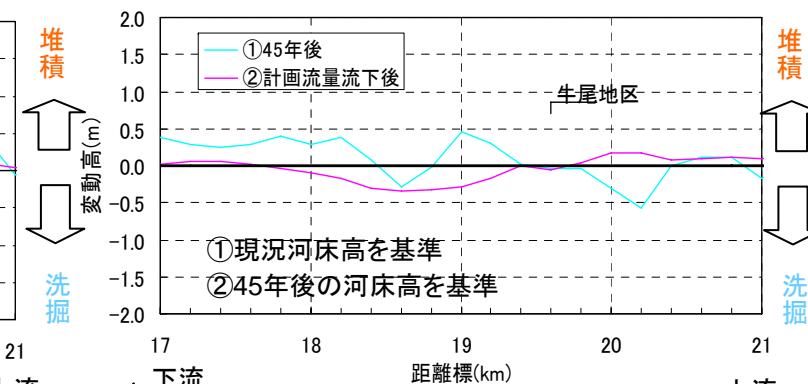
- ・現況河道に対する平均河床高の変化は開削の有無に関わらず±50cm程度と小さい
- ・開削により牛尾付近での洗掘や上流部での堆積が緩和されるなど河道が安定する傾向。

①: 現況(H16)河床高を基にS35~H16年の45年間の流況により、1次元河床変動計算を実施

②: ①の計算後河床に計画高水流量が流下した場合の1次元河床変動計算



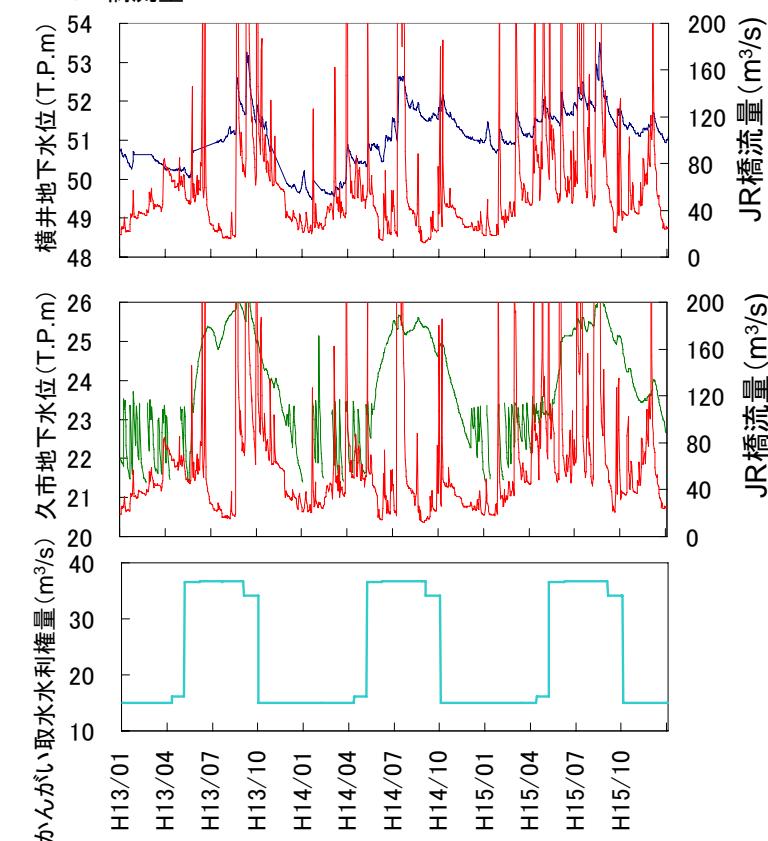
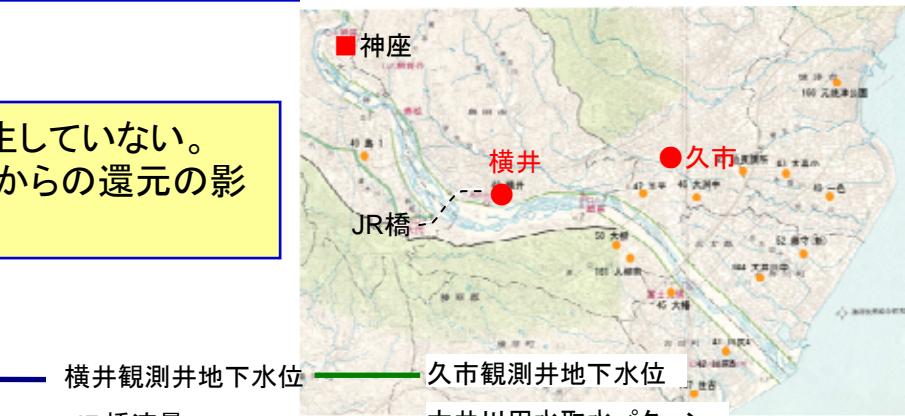
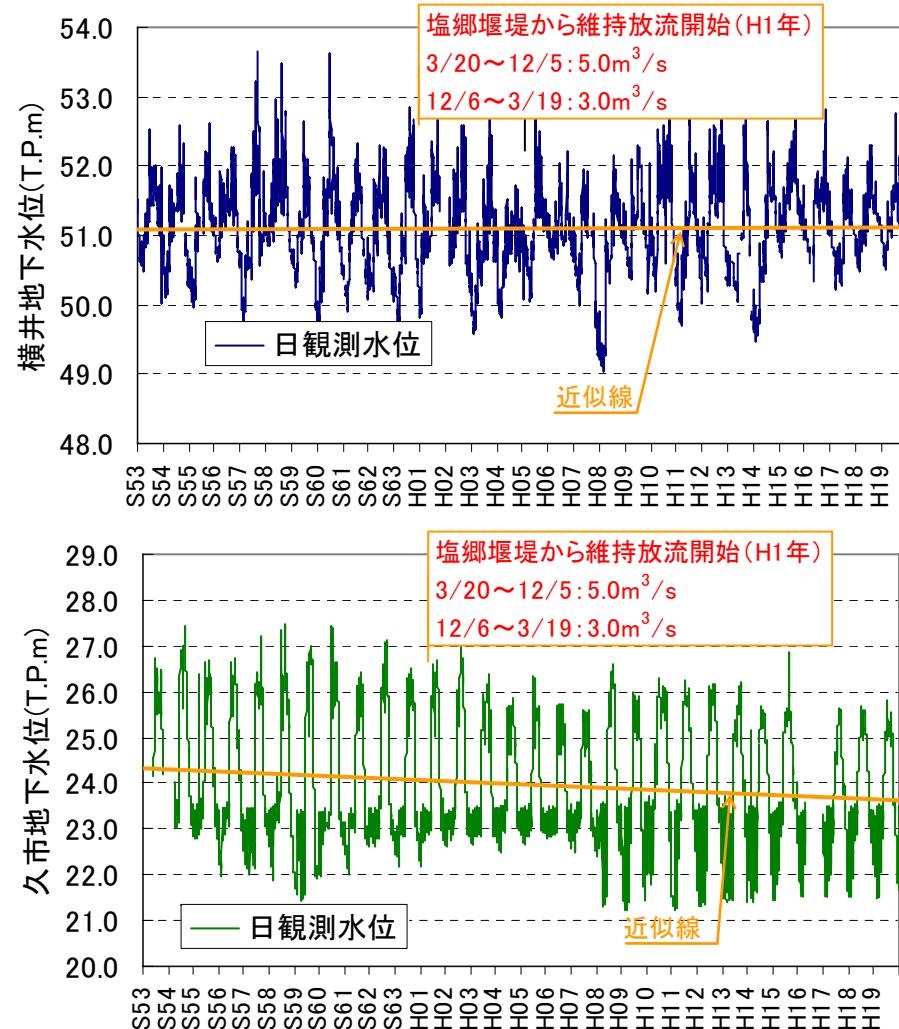
牛尾山開削なしの河床変動高



牛尾山開削ありの河床変動高

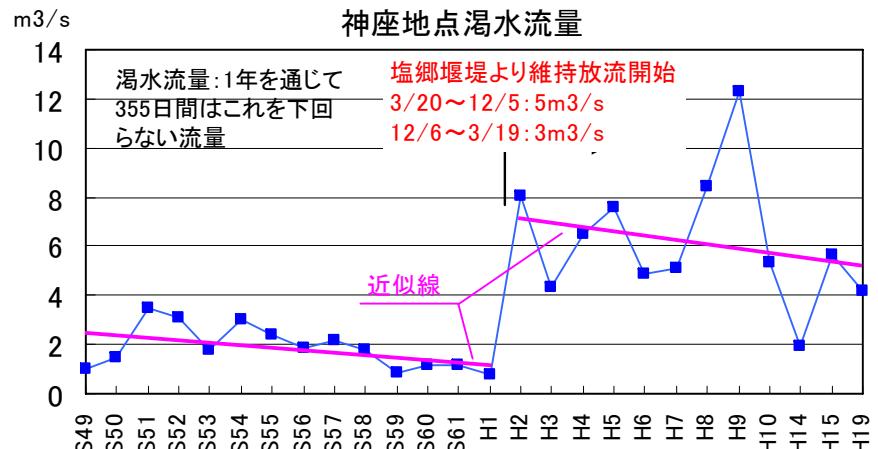
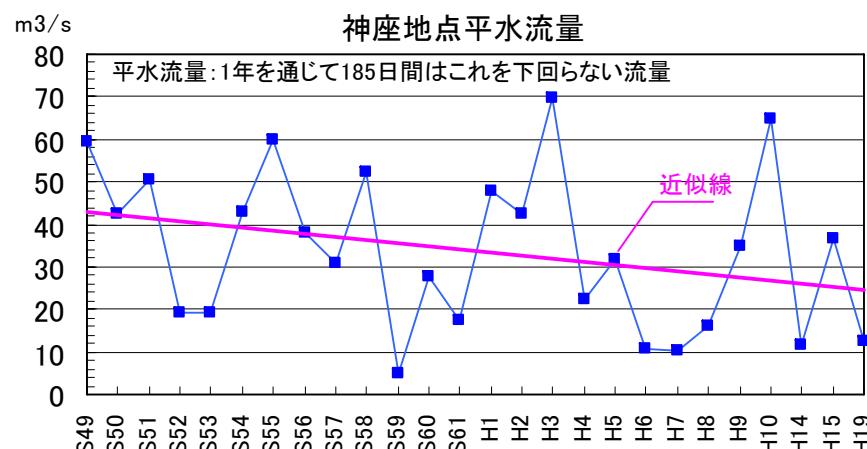
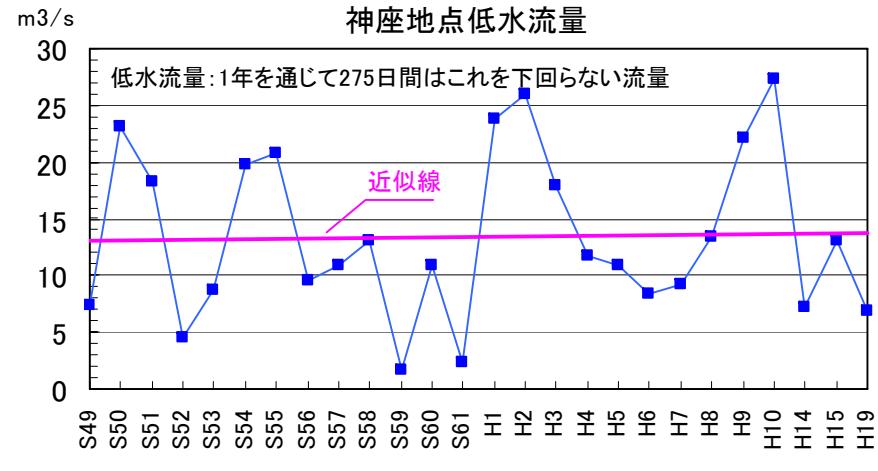
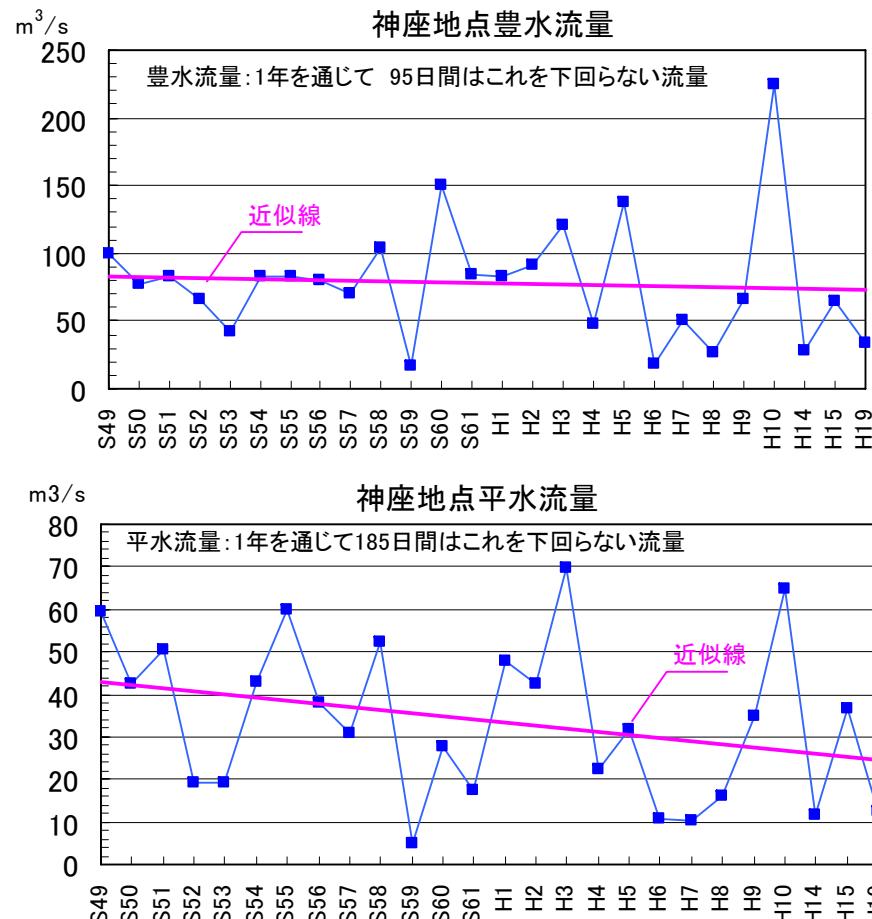
## 地下水位の状況

- ・地下水位は、近年若干低下傾向であるが、取水障害等は発生していない。
- ・年変動(5~10月頃高く、他の期間は低い)が見られ、水田等からの還元の影響を受けていると考えられる



## 大井川の流況状況

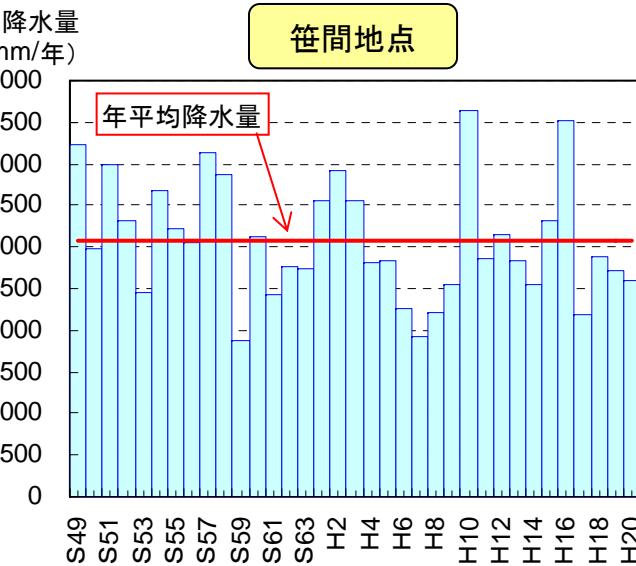
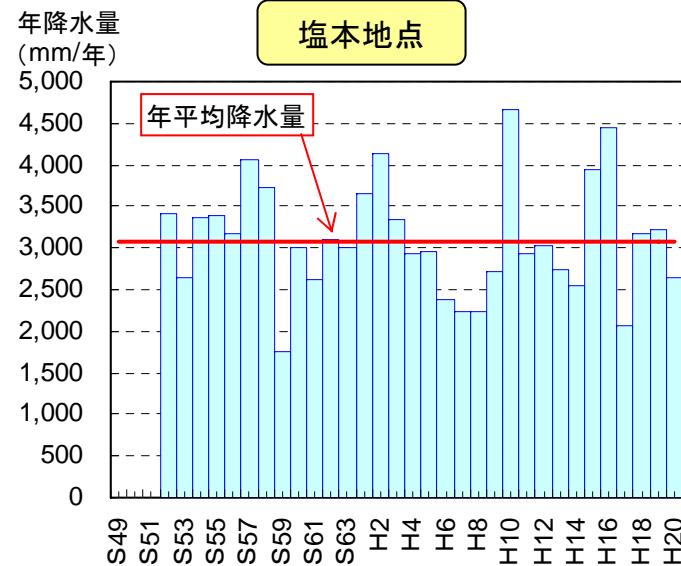
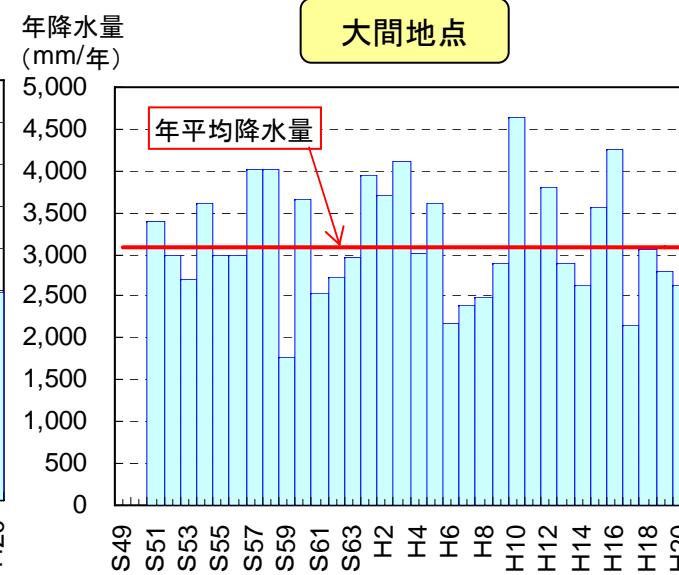
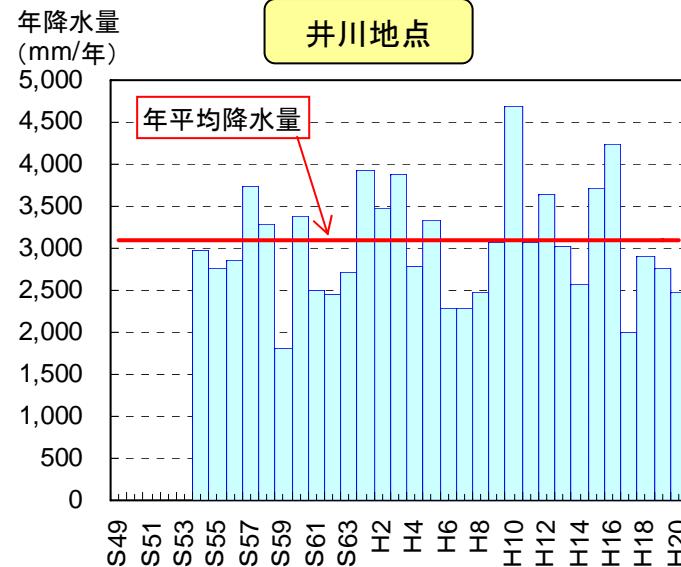
- 昭和49年以降の神座地点の流況は、豊水流量、低水流量はほぼ変化がなく、平水流量は減少している。
- 渴水流量は、平成元年より塩郷堰堤から維持放流が開始されたことにより、流量が大きくなり、流況改善効果が確認できる。



※出典: S49～H18年は流量年表(国土交通省河川局編 日本河川協会)、H19年は事務所提供

※S62～63年、H11～H13年、H16～H18年は欠測

大井川の年降水量



※年平均降水量は4地点の算術平均値