

土木学会四国支部「土木紀行」No.1(高知県)

「野中兼山の三又」

三又は、江戸時代初期に土佐藩家老として新田開発に尽力した野中兼山が開いた用水路である。昔そのままの石積みが残り、現在でも農業用水として使用されている。図-1 に三又周辺の地図を、図-2 に三又の概略図を示す。



図-1 高知県香南市野市町西野周辺の地図

新田開発を積極的に推し進めた野中兼山は、野市周辺を開拓するために、物部川に上井堰を作り、川よりも高い位置にあった野市台地に水を引いたが、台地全域に水が行き渡らせるためには分水する必要があった。そのために作られたのが三又である。三又には、1644年に上井堰の完成と同時に水が通された。三又では上井堰からきた水を、十善寺溝、町溝、東野溝の三つの大きな溝と小さな二つの溝、原田溝、武市溝、の五つに分水している。これらの水路により、荒地であった野市台地に安定して農業用水が送られ、豊かな田畑が広がる穀倉地帯として繁栄してきた。現在でも野市台地への水供給の要として、

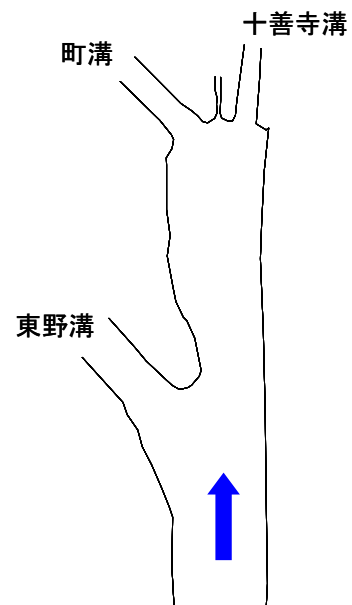


図-2 三又概略図

、十善寺溝、町溝、東野溝の主要三支川と原田溝、武市溝を加えた五つに分水している¹⁾。



三又上流側
(東野溝と本川との分流)



三又下流側
(町溝と十善寺溝の分流)

三又の流量は農業用水の需要量に合わせて1年を通して大きく変動させているため、流量や水路幅など様々な条件の変化により、各水路への分水率(分流量の割合)は異なると考えられる。そこで、高知高専岡田研究室では三又の分流特性を明らかにするために平成17年度にADCPを用いた流量観測²⁾を行い、平成18年度には前年度に測定した流速、水位データを境界条件として平面二次元流況解析を行うことにより、下流端水位や粗度係数を変化させ分水率に及ぼす影響を検討している³⁾。(高知高専専攻科建設工学1年、藤井秀徳、武政和希)

参考文献

- 1) http://www.pikara.net/s-ch/mizube/36_noichi.html
- 2) 笹岡良治, 岡田将治, 山崎利文: 野中兼山 三又分水路の流況計測と二次元解析, 土木学会四国支部第12回技術研究発表会講演概要集, pp.146-147, 2006.
- 3) 藤井秀徳, 岡田将治: 野中兼山 三又分水路における分流特性, 土木学会四国支部第13回技術研究発表会講演概要集(掲載予定), 2007.