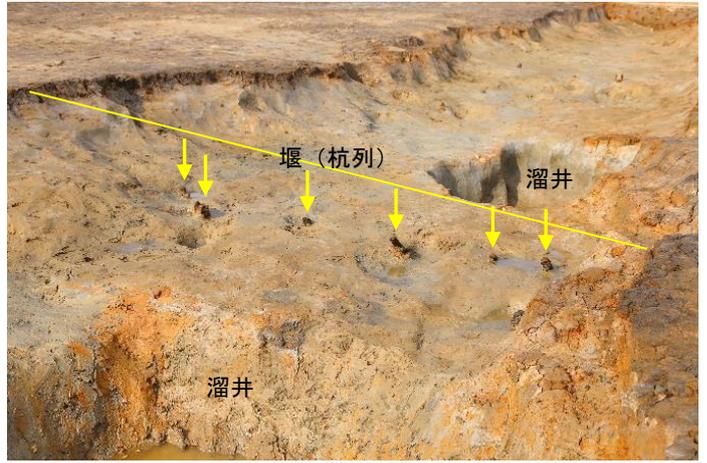




水田とあぜ



水路に設置された堰（杭列）と溜井

田面や水路の隣には「あぜ」がつけられました。水田や水路の区画であるとともに、管理用通路としても使われたと考えられます。

水路の整備には、様々な工夫を見て取れます。大きな幹線水路から枝分かれするように小さな水路が設けられ、水田に導水していたようです。幹線水路には、あえて井戸のような深い穴（溜井）が掘られている場所がありました。これは、用水を滞留させることで水温を上昇させる工夫のひとつと考えられます。水路には堰の残骸と見られる杭列も発見されました。これもまた、流量や水温の調整のための施設と考えられます。

江戸時代以降の古文書によれば、柏崎平野では水利をめぐり、たびたび騒動に発展していたようです。用水の給源は鯖石川となりますが、平野全体を潤すには水量が十分ではなかったようです。また、平野自体の勾配がとても緩やかなことから、平野の隅々まで水を行きわたらせることには工夫が必要でした。そのために、様々な工夫がなされたと考えられます。

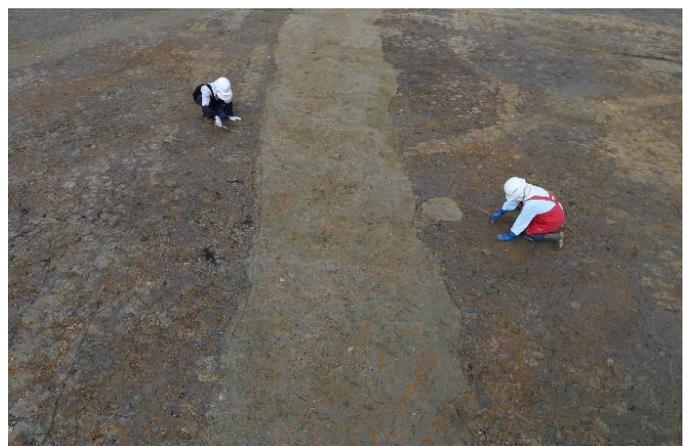
柏崎平野では、安土桃山時代（16世紀後半）に領主・上杉景勝のもと新田開発が進められます。1595（文禄4）年には、直江兼続が「藤井堰」をつくるなど、水利に関する大規模な土木工事も行われました。「藤井堰」は、その後、現在に至るまで柏崎平野の水田を潤すための重要な施設となりましたが、たびたび起こる水害により甚大な被害を受け、その管理に先人は苦勞したようです。

4 洪水災害と復旧工事

鎌倉～室町時代の水田や水路は、いずれも砂に覆われていました。この砂は、洪水によって運ばれたものです。遺構は、少なくとも3時期のものが折り重なっていることが明らかになりました。また、水路においては、埋まった砂を撤去し、ほぼ同じ場所に作り直した様子も観察されました。これらのことから、洪水で被災したのちに、復旧工事が行われたと考えられます。

柏崎平野においては、たびたび甚大な洪水災害が発生したことが、多くの古文書などからうかがい知ることができます。先人は、相当な犠牲を払いながら、水田を維持してきたようです。

洪水の主な原因は、鯖石川の越水にあると考えられます。鯖石川は、普段は緩やかな流れですが、ひとたび大水となると暴れ川に変貌します。柏崎平野に入ると大きく蛇行しているうえに勾配が緩やかになります。そして、出口には砂丘があるため、海へ水が流出しにくい環境にあります。また、平野で大きく蛇行するところで、別山川が合流します。これらのことから、もともと洪水災害を起こしやすい河川ということがわかります。



洪水砂に覆われた水路