

所在地	：八尾市福万寺町6丁目
最終調査面積	：3826㎡
事業契約期間	：平成21年6月1日～平成23年6月30日
調査担当	：（財）大阪府文化財センター 調査グループ 池島支所
委託機関	：大阪府寝屋川水系改修工営所
遺跡の種類	：生産域
遺跡の時期	：弥生時代～近世

これまでの調査成果

その11調査区は恩智川治水緑地、福万寺Ⅱ期地区の南西部に位置し、平成21年8月から現地調査が始まりました。これまで15面以上の遺構面の調査を行いました。

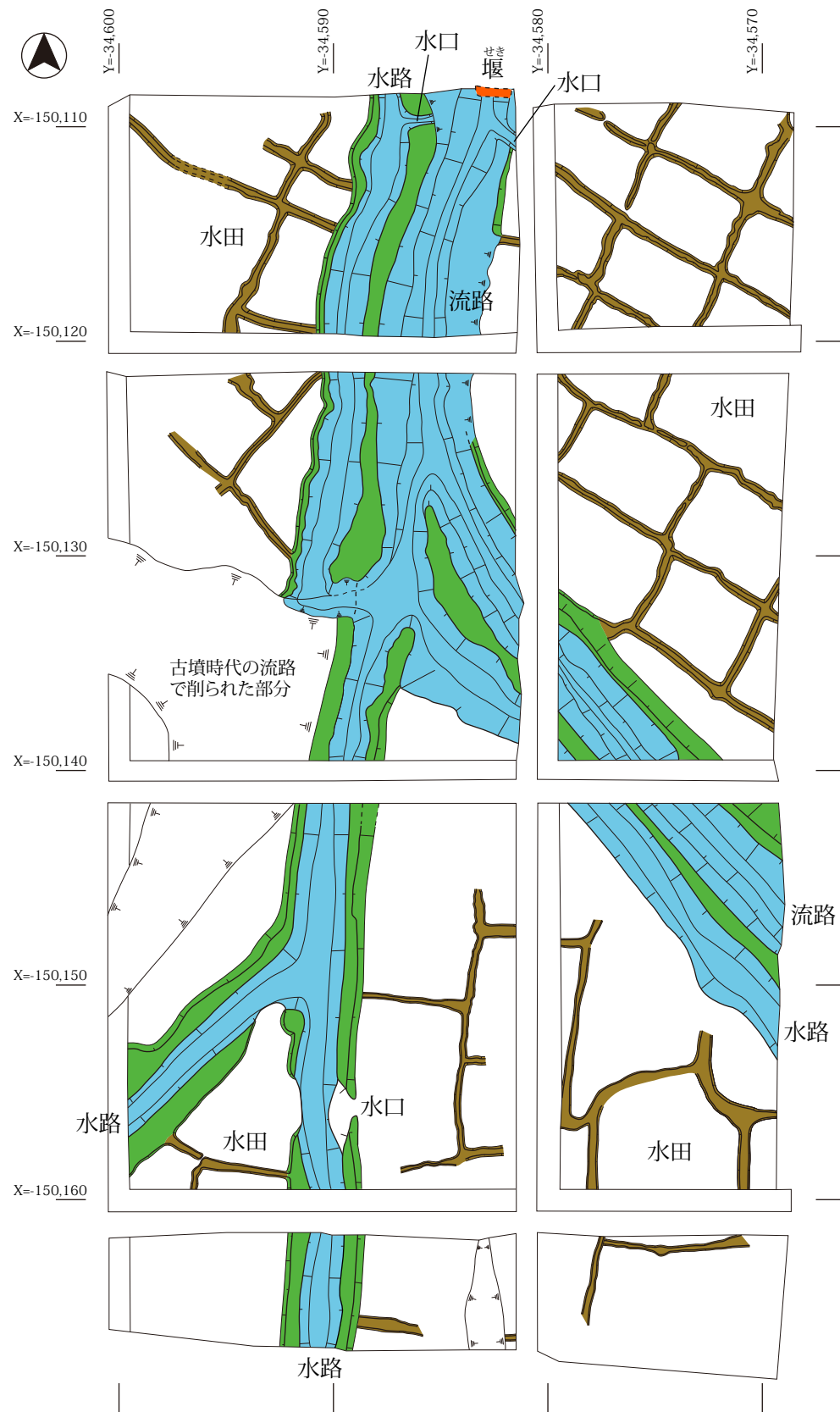
近世から平安時代では南北方向に整然と並んだ水田の畔、^{あぜ}島畠^{しまばた}が見つかりました。この地域はほぼ東西南北方向の条里制^{じょうりせい}地割が古代から残っている場所として知られています。島畠とは独特な畠の形で、洪水の土砂で埋まってしまった水田を復旧するため、土砂を一ヶ所に積み上げて、そこを畠として利用するというものです。洪水のたびに島畠がどんどん大きくなる様子がよく分かりました。江戸時代のものは周りを掘り下げ、土を積み上げるものへと、作り方が変わります。

奈良・飛鳥時代にはほぼ南北方向の流路（川）が見つかりました。川岸には杭が列を成して打ち込まれています。護岸のためである可能性があります。流路を埋める土砂からは多くの土器やウマの下あごの骨も出土しています。

古墳時代にも大きく蛇行する流路が見つっています。この岸にも杭が打ち込まれている場所がありました。流路の中からは木で作った^{すき}鋤などが出土しています。



弥生時代後期の流路から見つかった^{せき}堰



その11調査区東区弥生時代後期平面図

今回の調査成果

今回公開するのは弥生時代後期（今から約1800年前）の調査区東半の遺構面です。弥生時代の水田開発の技術がよく分かる成果が得られました。流路の水を目的の場所に導くための水路と^{せき}堰、土地の起伏に合わせて合理的に築かれた畔が見つっています。

東部では厚い洪水砂に覆われて当時の地表面がよく残っていましたが、西部では古墳時代のときに削られて残っていない場所もあります。

流路は東から北に大きく蛇行して流れ、その両側に水田が広がっていました。水路が4本存在します。

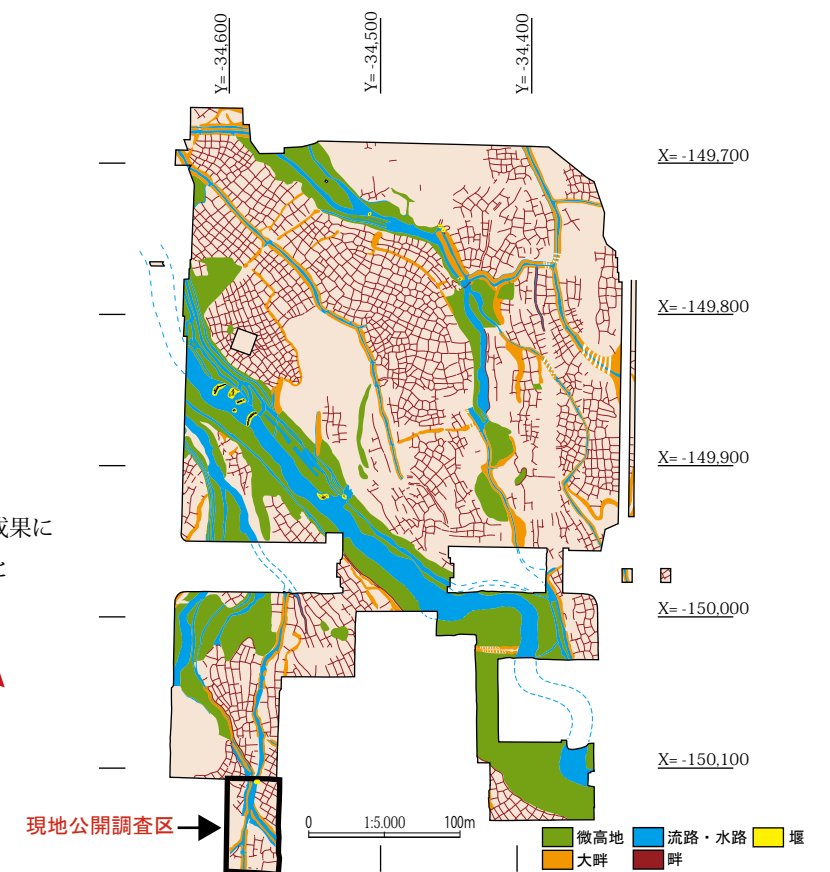
流路は土を盛り上げて堤が作られ、北側で堰が発見されました。堰とは水をせき止めるためのダムで、流れの中心に直交して列に杭を打ち込み、これに横方向の杭を組み合わせたものです（左下写真参照）。ここで水位を上げ、上流側に作られた水口から水路に水を導きます。

水路は流路の西岸に接して2本見られます。南北方向のものは蛇行する部分で流路に合流します。南では両側の水田に水を導く水口が見られました。これに合流する別の水路も見つっています。

水田はこの時期に典型的な1辺が4～6mの小さなものが土地の起伏に合わせて並んでいます。

池島・福万寺遺跡ではこれまでの調査で同じ弥生時代後期に水田が大きく広がっていたことが明らかになっています（下の図参照）。今回の調査からさらに広がっていくことが予想されます。

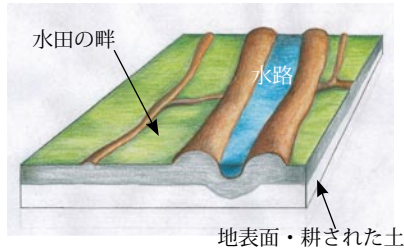
これまでの成果に
付け加えると



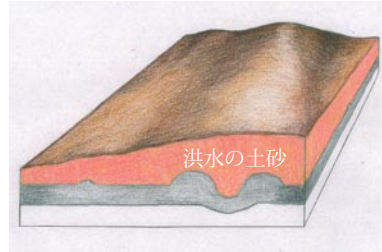
福万寺地区の弥生時代後期の様子
（これまでの成果を統合したもの）

◆ どうやって水田を発掘したの？

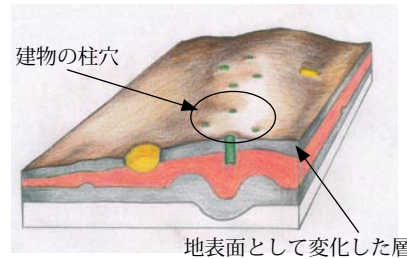
1. 水路を掘り、水田が営まれていた時代がありました。耕された田んぼの土は下の土とは違う構造をもつようになります。



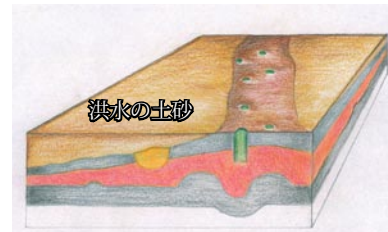
2. 大規模な洪水が起こり、その流されてきた土砂で水田は完全に埋まってしまいました。その際、土砂のたまり方により起伏がでかたりします。



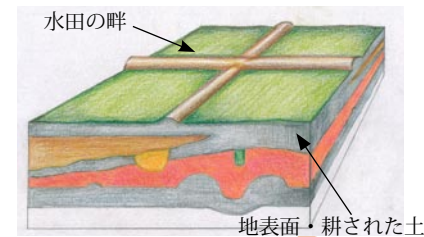
3. 洪水による高まりの上は水害を受けにくく、次の時代にムラがつくられました。家の柱を立てる穴やごみを捨てるための土坑が掘られます。



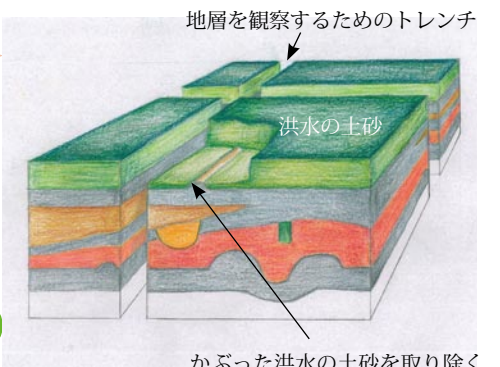
4. 再び洪水が起こりました。今回は低い場所だけが埋まり、高い場所には土砂は及びませんでした。



5. ほとんど平らになったあと、水田が作られて畔が盛り上げられます。この水田も洪水で埋まってしまいます。



6. 発掘が始まりました。まず地層を観察するためのトレンチ（試掘溝）を掘ります。これは広い面積を早く、ていねいに調査するための工夫です。地層の断面からこれまでの洪水や人の活動などの出来事を復元し、調査の計画を立てます。そして、地層を一枚一枚上から掘って、昔の地面を出していきます。



かぶった洪水の土砂を取り除くと水田の畔が見えてきました

遺跡はどうやって埋まっていたの？（模式図）



池島・福万寺遺跡での発掘の大まかな手順



6. 掘りあがると遺構のラインに白線を入れて、足場からの写真や、ヘリコプターを使った航空写真撮影を行います。



5. 水路や土坑（穴）は移植ゴテなどを使って中の土を掘っていきます。出土した状況を写真に撮り、測量をして記録を残します。



4. 少しの高さで盛り上がった水田の畔を見つけ出すのはとても神経を使います。上の地層を絶妙な厚さで取り除くと、色の違いとして浮かび上がります。わかりますか？



3. スコップで上の層を掘ったあと、ジョレンと呼ばれる道具で表面を削って平らにします。土に埋まっていた遺構が、土の色の違いとして見えてきます。



2. 分層の線を基準にして、よく研いだスコップで土を掘っていきます。このとき刃を横から入れて土をめくるようにします。熟練が必要な作業です。



1. トレンチの断面をカマのような手ガリと呼ばれる道具で削りながら土をくわしく観察して、土の違いの境界に線を引きます（分層）。これが発掘の出発点となります。

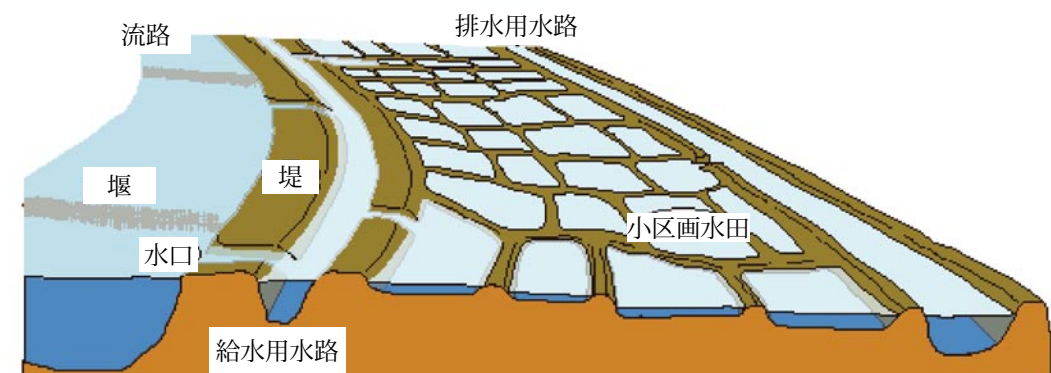
◆ 弥生時代の水田はどのようなものだったの？

水田は田んぼに水を張ってイネを育てます。そうすることで養分が供給されるほか、土が温まり、成長をじゃまする雑草が茂るのを防ぐことができます。

水を張るためにはまず、川から水を導いてくること、そしてその水が流れていかにように留めておかなければいけません。さらに、いらない時に排水することができればより質のよいコメがたくさん取れます。

川から水を引くために水路が作られます。田んぼに水を入れたい時は木を組み合わせて作った堰（ダム）を作り、水をそこでせき止めて、水位を上げてみなくちから水路に水を引き入れます。水路に沿って水は目的の場所に導かれます。田んぼには水路の堤を切った水口から、流れていきます。となり合う田んぼには畔越しに水が行き渡る場合や、畔を切った水口から行き渡る場合もありました。低い場所に排水用の水路が見つかる場合もあります。余った水は下流でまた川にかえされるのです。

水田は水をとどめておくために畔で囲まれます。畔の中はなるべく平坦にしなければなりません。この時期の水田の一つ一つが小さいのは傾斜を造成して平坦な部分を作るのに必要最低限の努力ですむということ、田んぼが大きいと水が全体に行き渡らずに途中で地面にしみこんでしまうことを避けるためだと考えられています。



弥生時代水田・水路模式図