現場の失敗と その反省 IX-3

道路改良工事における農業用水の確保

この工事は、元来、水田地帯であったところに新設の道路を設置するもので、工事内容としては、盛土工・排水工・舗装工等が主なものであった。

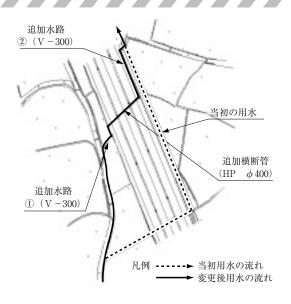
この中で、現場の課題としてひとつは盛土工であった。盛土を行う現地盤が軟弱であり、また排水工での堀削土も盛土材として流用しなければならず、セメント改良を行う必要があった。これに関しては、土質試験を行った結果、適切な量の改良材を用い、また周辺の農作物に影響のない様、飛散防止型のもので対応した。

これとは別に、もうひとつの課題としてあげられるのが、農業用水の確保である。今回の工事では、水田地帯の中ということで既設の用水路の上に道路が通ることになり、その用水路の機能及び周辺の水田への用水を確保する必要があった。当初の計画では、道路の排水路を用水路としても利用し、道路を横断させ、それぞれの水田へと導くものであった。その中で今回の失敗といえる用水路の問題が発生した。

その問題とは、計画通りに既設用水路から道路排水路を通り、それぞれの水田へ用水が確保できるように施工したはずが、その既設水路は水路として使用できなかったのである。

その既設水路は、その水田の持ち主が個人で利用する為に自分の水田内に設置した水路であり、他の人の用水路としての使用は認められないため、別のルートを考えなければならなかった。そしてこの問題が発覚したのは盛土工・排水工もほぼ完成しており、舗装工を残す時期だったため、完成した盛土・排水路を再度、やり直さなければならなかった。

この対処として行ったのは、図-1のように新たに別の水田内に水路を設置させてもらい、道路排水路へとつなぎ、新たに桝・横断管を設置し、道路向かい側の排水路に渡し、それぞれの用水の確保を行った。この時、すでに完成していた排水路では勾配を確保するには、横断管の延長があまり



図一1 平面図

にも長くなる為、勾配が確保できるまでの 区間に新たな水路を設置した。この結果、 舗装工も取りかかれず、工期も延長せざる を得ない結果となり、失敗につながったと いえる。

この失敗の原因は、地元関係者および発注者とのコミュニケーション不足とい、水田の持ち主や水利関係の責任者等とも十分にの持ち主や水利関係の責任者等とも十分にの持ち主や水利関係が複雑でおらずあらず、水元の地域は圃場整備も行われておらず、水利関係が複雑で我々施工側、発注者、地、介国のようなことが起こっはまったとは記ってもが起こったとが起こったとが起こったとが起こったとが起こったとが起このようなことが起こったとが起こったとが起こったとが起こったとが起こったとが起こったとが起こったとは水でのようないのであるが、は横を流れていても使用できないのである。

このような問題がある以上、地元関係者・発注者とのコミュニケーションは最も重要なもののひとつで決しておろそかにしてはならないと痛感した。今後、これを教訓として、このような失敗が起こらぬようにしなければならない。