

送水管路の弁操作による管路の破損

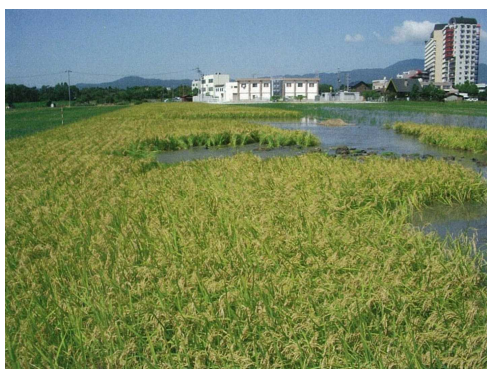
(緊急復旧工事手法の事例)

【対応する】

【内容】

- ・ 用水期が終了して県営事業工事实施（北側送水管路）に伴い、水道原水確保のため南側送水管路に切替えにかかる弁操作により、管を破損する事故が発生。
- ・ 対象施設の概要  
草津用水第1段送水路 南側送水管路 PSHP φ1534

■ 農地の陥没（遠景）



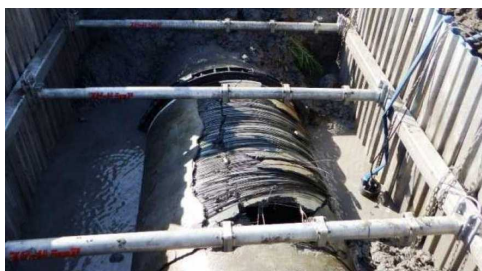
■ 農地の陥没（近景）



【工法検討】

- ・ パイプインパイプ工法で実施する北側管の管更生工事は、工事工期に余裕がないため、早急に対応しなければならない。
- ・ このため修繕工法は、工事工期優先で検討することとした。
- ・ 管補修資材の在庫について、各社問合せした結果は下記のとおり
  - ① 鋳鉄管メーカー 「管はあるが、継手はない。」
  - ② 補修継手メーカー 「製作に一ヶ月を要する。」
  - ③ 管補修メーカー 「内面バンドなら製作2日、現地2日」
 以上の回答から「内面ステンレス張付+継手バンド」で進めることとした。
- ・ しかし破断状態が確認されたところで、メーカーより PC 管の骨格がないことからステンレス張付工法では、水圧に耐えられないと判断し、ステンレス鋼管を挿入する工法に変更した。

■ 管破損状況（遠景）



■ 管破損状況（近景）



■破損管上部半管撤去



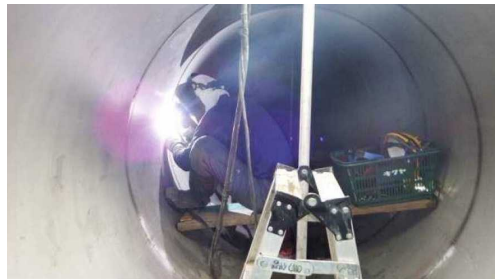
■鋼管釣り込み状況



■鋼管設置完了



■鋼管溶接



■内面バンド取付完了



■管復旧完了



■埋戻し状況



■復旧工事完了

