

記述式問題

下記の事業地区の概要と施設管理者からの聞き取り調査結果及び水路模式図をもとに、A 導水路から E 幹線水路を対象に以下の事項について記述せよ。

- (1) 想定されるリスク管理上の主要な課題
- (2) 機能診断調査の留意事項
- (3) 水利システム機能の維持及び向上対策

記述に当たっては、(1) について 400 字、(2) 及び (3) についてそれぞれ 800 字を目安に、全体で 2,000 字から 2,400 字以内でまとめること。

1) 事業地区の概要（事業完了から約 30 年経過）

- ・受益面積：水田 約 3,500ha（扇状地河川流域）
- ・地域：非寒冷地域、東海地震に係る地震防災対策強化地域

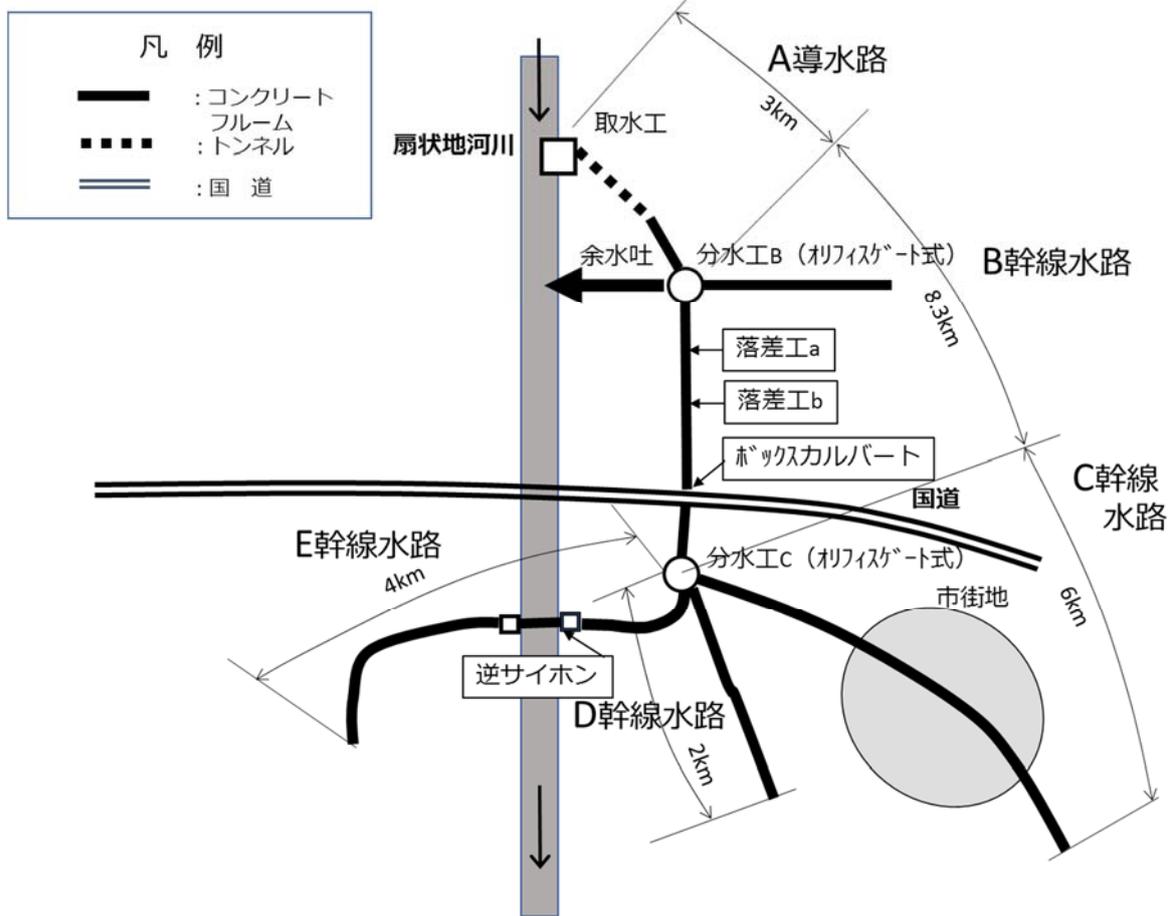
施設名称	施設構造・形式	備考
取水工 A	自然取入れ	
A 導水路	トンネル、 コンクリートフルーム	
分水工 B	鉄筋コンクリート、 オリフィスゲート式	余水吐あり。
B 幹線水路	コンクリートフルーム	上流部開水路区間に落差工あり。 下流部に国道横断のボックスカルバートあり。
分水工 C	鉄筋コンクリート、 オリフィスゲート式	
C 幹線水路	コンクリートフルーム	市街地を通過しており、中下流は用排水兼用水路。
D 幹線水路	コンクリートフルーム	軟弱地盤区間がある。
E 幹線水路	コンクリートフルーム	河川横断の逆サイホンあり。
水管理設備	主要分水工に TM あり	15 年前に施設整備

2) 施設管理者からの聞き取り調査結果

- ① 導水路のトンネルについては、これまで内部の調査実績なし。
- ② B 幹線水路上流部では堆砂が多く、落差工の洗掘が激しい。
- ③ 分水工 C では、分水流量の調整に苦慮している。
- ④ C 幹線水路では、ゲリラ降雨時に溢水することがある。
- ⑤ D 幹線水路では、用水不足が発生している。
- ⑥ E 幹線水路の逆サイホンに、時々空気連行がある。

3) 水路模式図

水路平面模式図



水路縦断模式図

