

平成 28 年台風第 10 号による北海道の被害事例（その 1）

写真提供：農業農村工学会北海道支部調査団および土木研究所寒地土木研究所

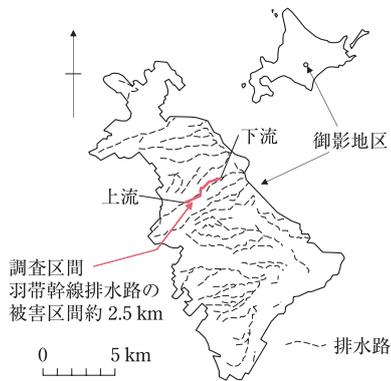


図-1 調査対象施設



写真-2 排水路の氾濫（排水路は、写真右の林沿いにある。写真右下に、両岸の護岸ブロックが見える。また写真中央に落差工の左岸側コンクリートブロックが見える。）



写真-3 むき出しになった落差工のコンクリートブロック（写真-2と同じ地点。白っぽいところまで覆土され、護岸ブロックがあった。）



写真-4 氾濫した排水路の流水により侵食された農地の断面（作物はテンサイ）

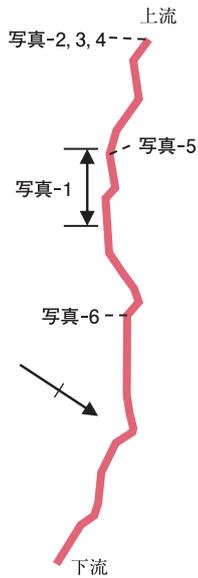


図-2 被害区間内の写真撮影位置



写真-1 小型 UAV を用いた排水路および農地の被災状況（平成 28 年 9 月 8 日撮影。右の写真の上下距離は約 670 m。左は同じ区域の被災前状況の Google earth の画像）



写真-5 従来の排水路（写真右側の流路）と洪水により新たに形成された流路（写真左側）



写真-6 連節ブロック背後の法面の侵食（手前が下流。中央に見えるのが右岸の連節ブロック。左岸に水位上昇の跡が見える。）

平成 28 年台風第 10 号による北海道の被害事例（その 2）

写真提供：農研機構農村工学研究部門



1. 集中豪雨による冠水農地（鹿追町）



2. 護岸の洗掘による農地の崩落（新得町）



3. 護岸の洗掘によるパイプラインなどの損壊（新得町）



4. 土石流による護岸・落差工の損壊（新得町）



5. 土石流により農地に土砂が厚く堆積（新得町）



6. 土石流による農地への厚い土砂堆積（清水町）



7. 畜舎周辺への冠水・土砂の流入（清水町）



8. 土石流により農地基盤が喪失した地点の堆砂の調査（清水町）



9. 崖の崩落により段丘上の農地の排水施設が損壊（芽室町）



10. 豪雨により農地が冠水し残さが腐敗（芽室町）



11. 河川が土砂堆積により河道が変わり農地内を流れている状況（芽室町）



12. 河川氾濫により流木堆積（帯広市）