

(2) 溪流保全工

溪流保全工の標準的撮影箇所は、以下の通りとするが、現場状況を判断し、危険を避けて、出来るだけ安全に撮影可能な箇所を適宜選定して、撮影するものとする。

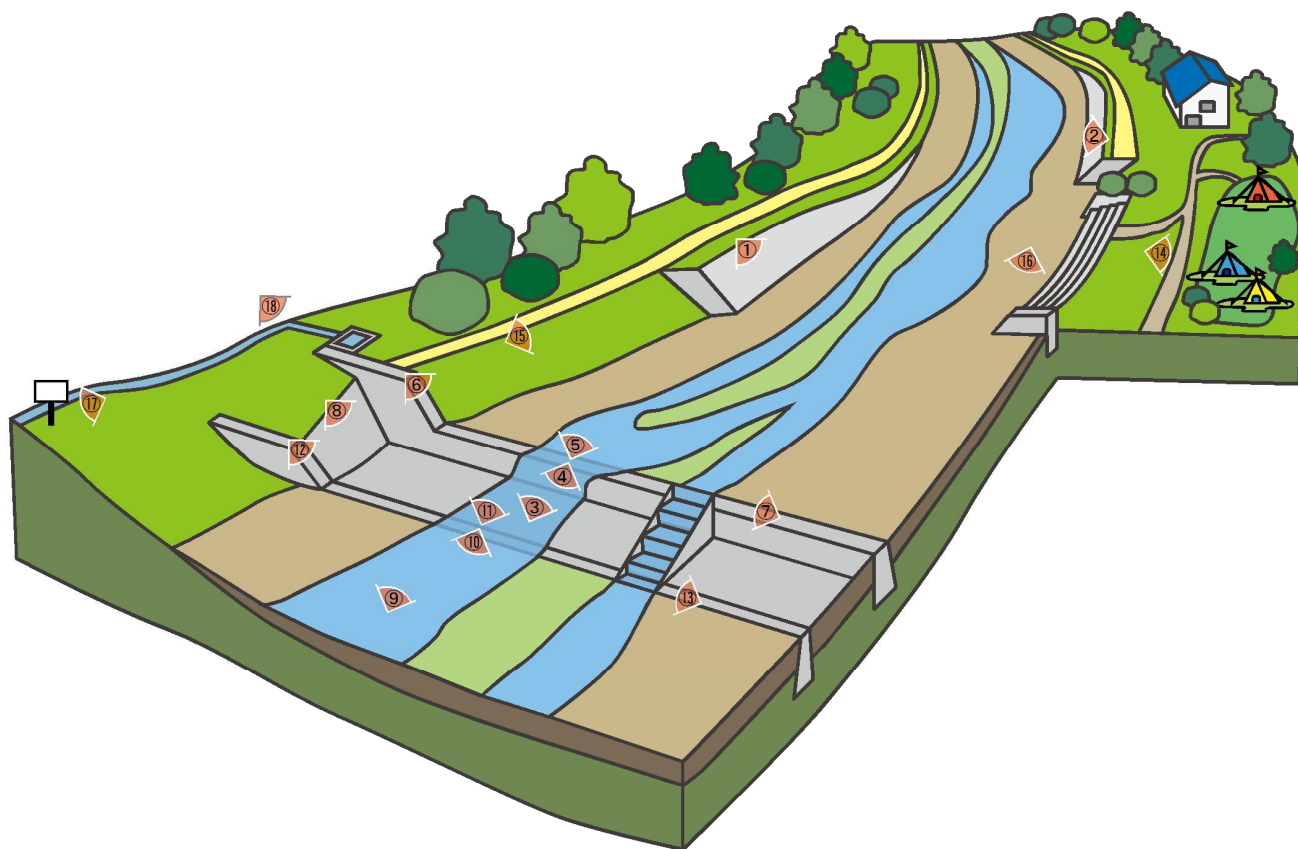
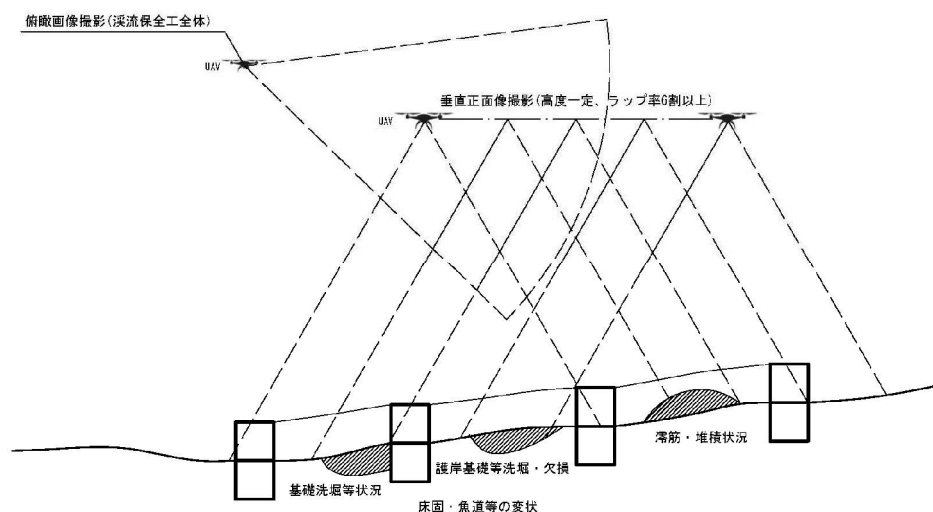


図 5.4.1(2) 溪流保全工写真撮影箇所位置図

表 5.4.1(2) 溪流保全工写真撮影箇所番号

番号	撮影位置	撮影対象物	番号	撮影位置	撮影対象物
①	右岸 側壁護岸工	左岸側 側壁護岸工	⑩	垂直壁 水通し	垂直壁 下流
②	左岸側壁護岸工	右岸側 側壁護岸工	⑪	垂直壁 水通し	垂直壁 上流
③	床固工 下流	床固工 下流面全景	⑫	垂直壁袖	垂直壁
④	床固工 水通し	床固工 下流	⑬	対象施設近傍	魚道工等
⑤	床固工 水通し	床固工 上流	⑭	対象施設近傍	公園施設等
⑥	床固工 右岸袖部	床固工 左岸袖部	⑮	管理道	管理道
⑦	床固工 左岸袖部	床固工 右岸袖部	⑯	対象施設近傍	階段工等
⑧	右岸 側壁護岸工	左岸側 側壁護岸工	⑰	〃	標識
⑨	垂直壁 下流	垂直壁 下流面全景	⑱	〃	用排水路等

【UAV 点検標準撮影方法（溪流保全工）】



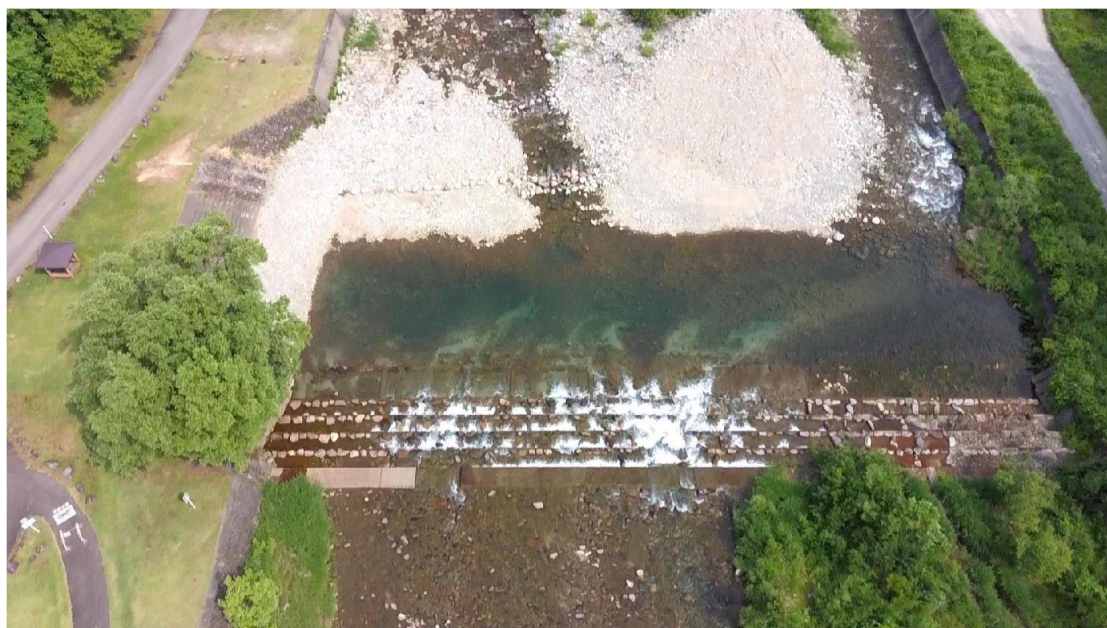
現在用いられている UAV カメラは、画角が約 70 度から 80 度程度で、画素数も一般的なデジタルカメラ相当以上であり拡大しても細部が観察できる。飛行高度の選択によって広範囲（許可最高高度 150m 未満で約 200m 幅）を撮影できるため、効率的な点検が期待できる。

【参考：飛行高度と撮影幅の関係】

飛行高度 (m)	撮影幅 (m)	飛行高度 (m)	撮影幅 (m)
30	40	90	125
60	85	120	170

注）飛行高度とは、地上面からの飛行高さである。

【UAV 点検における溪流保全工撮影（斜め撮影例）】



【溪流保全工の下流部洗堀状況（垂直撮影例、ただし洗堀深さは把握できない）】



【溪流保全工群の広範囲撮影例（俯瞰撮影、長距離目視外飛行）】



【溪流保全工の施設全景撮影例（斜め撮影）】



(3) 山腹工

山腹工の標準的撮影箇所は、以下の通りとするが、現場状況を判断し、危険を避けて、出来るだけ安全に撮影可能な箇所を適宜選定して、撮影するものとする。

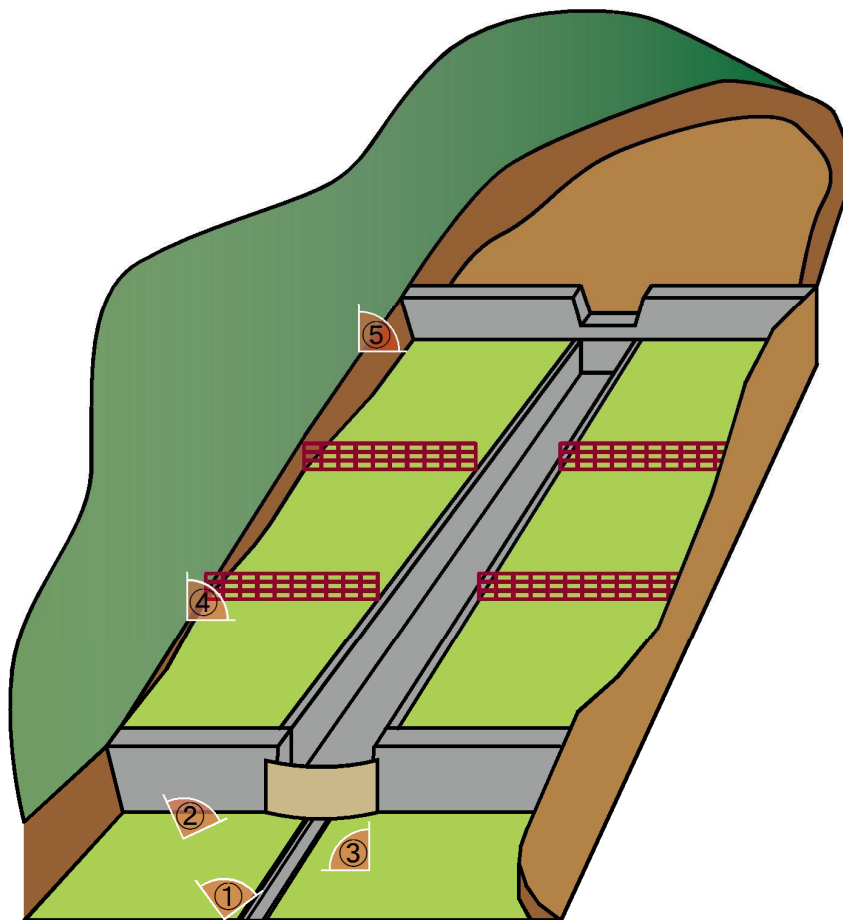


図 5. 4. 1 (3) 山腹工写真撮影箇所位置図

表 5. 4. 1 (3) 山腹工写真撮影箇所番号

番号	工種	撮影対象物
①	共通	全景
②	土留工	本体表面
③	水路工	本体
④	柵工	支柱、柵部
⑤	谷止工	堤体表面

【砂防設備の変状写真撮影例】

◆堆砂状況

- 計画河床から 0.8m の堆砂。
- 流下断面の減少。
- 帯工位置で計測することにより、定点で定量的な記録が継続的に実施できる。



◆危険植生の状況

- 植生根系の発達とその変位により、護岸構造の変状が生じ始めている。
- 観測時点での根上り 0.3m。



◆基礎洗掘の状況

- 床固工垂直壁下流の護岸前面洗掘 0.6m。
- 垂直壁水通し天端からの定量的観測。
- 護岸の通常根入れ 1.0m まで、残り 0.4m の状態。

