



コンクリート擁壁に標尺ロッド(ミリ目盛)を設置して、カメラを回転・拡大して値が読み取れるかを試行錯誤した。その結果、今回使用した Web カメラの解像度で最大拡大した場合、ミリのメモリ値を読み取る事ができた。また、夜間でも読み取れるように照明装置も設置したことで、雨天の日中(写真-2)や豪雨中の夜間(写真-3)でも変位が読み取れる事ができた。これにより、カメラ操作により擁壁周辺の変状状況や亀裂の局部的な変状が確認できるようになった。また、ID とパスワードにより誰でも閲覧でき、カメラ操作もできるようにした。

ASP サービス使用

FOMA(7.2/3.6Mbps)データ通信



図-2 遠隔監視カメラシステム

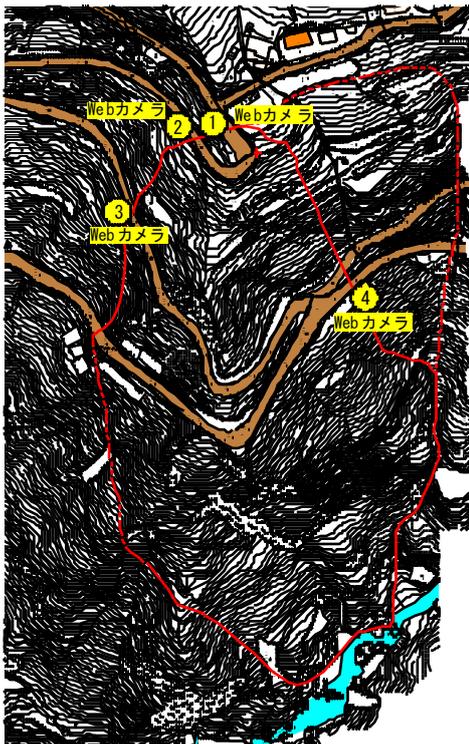


図-3 Web カメラ設置位置



写真-1 日中の映像



写真-2 夜間の映像  
表-1 Web カメラの仕様<sup>2)</sup>



写真-3 カメラ設置状況

|                               |
|-------------------------------|
| カメラの仕様                        |
| 最大288倍ズーム<br>(EX光学36倍 デジタル8倍) |
| 回転角 350°                      |
| 上下 -30°~+90°                  |
| 1/3型MOSセンサー                   |
| 約130万画素                       |
| 最低照度 0.3lx × 0.019lx          |

## 6. 今後の展望

今回設置した遠隔監視カメラのシステムではデータ容量が大きい為、PC ではなくスマートホンでの操作性に難がある。このため、今後は移動中でも監視ができるようにするには、スマートホンでもスムーズに操作できるようにさらに試行錯誤していきたい。さらに、この方法が一般的となり普及することで、機器や通信コストが現在よりも安価になることで、危機管理 DX ソリューションといえる。

### 【参考文献】

- 1) 四国地方土木地質解説書「四国地方土木地質図編纂委員会(1998. 3)」(財団法人 国土開発技術センター発行)
- 2) HiplaT-Mobi@CAM 機器仕様(株式会社 ハイエレコン)