

砂防・災害対策に向けた既設 CCTV 画像の利用

●目的・概要

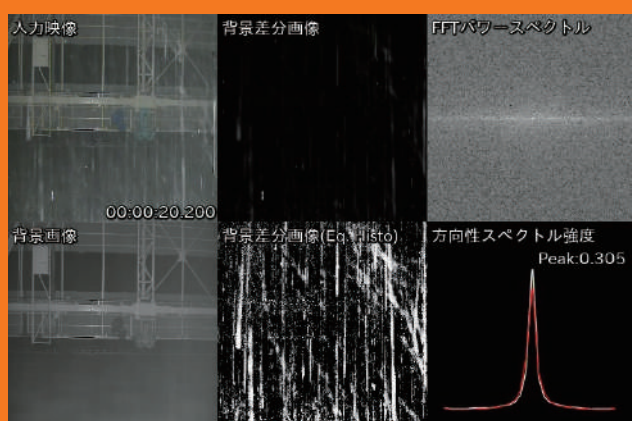
国土交通省が全国に設置している道路・河川監視用 CCTV 監視カメラは 14000 台にのぼるがそのほとんどが人の目による監視業務への利用にとどまっています。

CCTV 映像は様々な情報を包含したビッグデータであり、画像処理技術により各種情報を抽出することでヒューマンエラーを防止し、監視業務をサポートする新しいデバイスの実現が可能となります。

●CCTV 映像からの降雨量推定技術

背景分離、FFT 方向性解析などの画像処理技術を適用することで、CCTV 映像から降雨量を推定するアルゴリズム開発を行っています。

画像による降雨特徴量解析

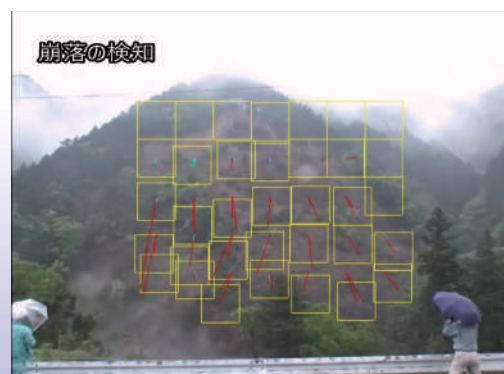
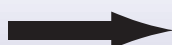
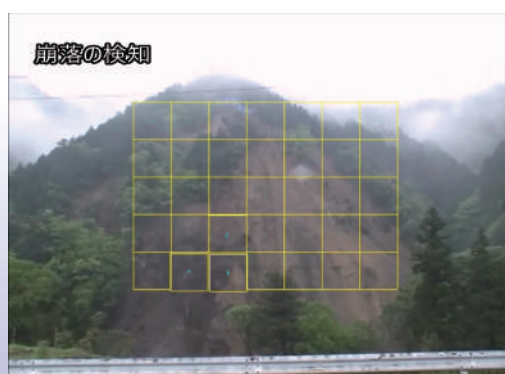


雨量計と降雨特徴量の相関



●CCTV 映像からの土砂移動検知技術

豪雨による山肌の大規模崩落や土石流発生などの土砂移動現象を CCTV 映像から自動検知する装置の開発を行っています。



土砂移動の推移を可視化

