

映像監視システム Video Monitoring Systems

広域監視向けHD・IPカメラ装置

Camera with High Definition and Internet Protocol for Wide Area Surveillance System

広域監視システムは、主に国土交通省や高速道路会社、地方自治体が整備する道路や河川に設置され、“防災・減災”を目的として、災害の抑制及び災害発生時の状況把握のために、広範囲に設置されたカメラ映像を集中監視するシステムである。特に一般道路では、国土交通省が国道沿いに設置したカメラを利用し、大雨時の法面崩落や落石、除雪時の路面凍結状況などを監視し、道路管理での的確な情報把握を実施している。また高速道路では、高速道路会社が本線やインターチェンジなどに設置したカメラ映像によって、交通流監視、トンネル坑内監視、路面監視、ETC(Electronic Toll Collection)^(注)レーン監視、SA(Service Area)／PA(Parking Area)監視などを行い、施設を管理するとともに道路利用者への情報提供を行っている。一般道路や高速道路では、道路の新設に伴って監視カメラ装置の増設がその都度行われるとともに、東京2020オリンピック・パラリンピックを意識した計画によって、カメラの整備台数が増加する傾向にある。

今回、当社ではこの需要に応えるため、30倍ズームレンズを搭載したIP(Internet Protocol)ネットワーク対応のフルHD(High Definition)単板式回転カメラである“HM-7630”と、IPネットワーク対応のフルHD単板式固定カメラである“HM-282”を開発した。これらのカメラは、一般道路や高速道路の監視を想定した機能を搭載することで、様々な環境での視認性向上を実現している。主な特長は、次のとおりである。

(1) 高感度化

カメラに搭載している映像信号処理を改良し、高感度化(最低被写体照度標準時0.05ルクス)を実現した。

(2) WDR機能

トンネル坑口など照度差の大きい場所で、WDR(ワイドダイナミックレンジ)機能として、当社カメラの特長である“スーパーファインビューⅢ(SFVⅢ)”を適用し、鮮明な映像を提供する。

(3) 近赤外線LED照明対応

白色LED照明に加え、近赤外線LED照明に対応し、ドライバーなどに対する光害を発生させることなく暗所の監視を行うことができる。

(4) 方向・方位表示機能

回転カメラで、映像に重畳する文字として地点名などの表示に加え、回転角度によって切り替える機能を実装し、

例えば道路監視で“東京方面”や“大阪方面”などのコメントを表示することで、監視者への支援を行う。

(5) メディアコンバータ内蔵

固定カメラで、ケース内に電気信号を光信号に変換するメディアコンバータを実装し、敷設された光ケーブルに接続することで施工性を向上させた。

今回は主に道路監視に着目して機能実装を行ったが、これらの機能は河川や電力設備、水処理設備、港湾施設など、様々な監視に適用可能である。当社は用途に合わせた最適なカメラシステムを提供していくことで、安心・安全な社会実現に貢献していく。



HM-7630



HM-282



方向・方位表示映像例