

진천 영수사, 엑시스 네트워크 비디오 솔루션으로 문화재 방재시스템 구축

첨단 네트워크 카메라 도입으로 귀중한 문화유산 보존



고객명:
진천 영수사

소재지:
충북 진천

산업분야:
사찰(문화재)

어플리케이션:
목조 문화재 화재
예방 및 방범 경보

엑시스 파트너:
타우정보시스템

미션

영수사는 충북 진천의 두타산에 위치한 사찰로 918년(고려 태조 원년)에 증통국사가 창건하고 1624년(조선 인조 2년) 벽암대사가 중건했으며, 한국에서 가장 오래된 괘불(보물 제 1551호)이 보관된 사찰로 유명하다. 보물로 지정된 괘불은 국가의 중요 문화재인만큼 관리 시 안정성이 무엇보다 중요시되고 있으나 길이 8.35m, 폭 5.79m에 달하는 거대한 규모 때문에 원활한 관리에 어려움을 겪어왔다. 목조로 건축되어 있어 화재 발생시 안전을 보장할 수 없다는 지적도 꾸준히 제기되고 있었다. 게다가 문화재 특성상 지자체 사무실과 상당한 거리에 떨어져 있어 실질적인 관리에 더욱 어려움이 컸다. 때문에 진천군청은, 원격지에서 원활한 관리와 현장에서 신속한 화재예방 및 방범대응을 위해 영수사에 통합방재관리시스템을 구축하고자 하였다.

솔루션

영수사의 관리를 맡고 있는 진천군청은 아날로그 CCTV를 이용한 기존의 방재시스템을 보다 실질적인 관리가 이루어질 수 있는 시스템으로 교체하기를 원했다. 이에 엑시스의 PTZ 네트워크 카메라 제품을 선택하게 되었으며, Day & Night 기능의 제품을 도입하여 밤낮을 가리지 않고 작동하

는 방재시스템을 설치 완료하였다. 영수사의 방재시스템은 총 8개 채널로 구성되었으며 AXIS Camera Station Client를 군청 담당부서에 설치하여 좀 더 효율적인 원격관리가 이루어지도록 설계되었다.

결과

방재시스템은 엑시스의 네트워크 카메라를 출입감지 센서 및 경보시스템과 연동하여 보다 확실한 보안 효과를 가져왔다. 지능형 솔루션인 움직임 감지 기능을 구현하여 녹화 저장 공간과 대역폭을 최소화하고, 각 법당 내부에는 Day & Night기능의 AXIS 221 네트워크 카메라와 센서를 연동하여 배치하였다. 이를 통해 주간은 물론, 출입이 거의 없는 야간 시간대에도 완벽한 방범/방재가 가능하게 되었다. 일반인이 거의 무방비로 출입하는 사찰 내 법당 외부 지역에는 AXIS 214 PTZ 네트워크 카메라를 설치해 좀 더 넓은 영역을 파악할 수 있게 했다. 엑시스 제품을 이용한 뛰어난 방재시스템에 크게 만족한 진천군청은 차후 AXIS Camera Station Server의 군청 내 설치, 대형 스크린을 이용한 24시간 실시간 모니터링 등 보다 구체적인 계획을 수립하여 중요 문화재 및 보물들을 추가로 통합 관리할 계획이다.

“엑시스의 네트워크 카메라는 놀라운 성능과 화질을 통해 실질적인 영상감시를 가능하게 해주었습니다. 과거에는 언제 화재가 날지 몰라 불안한 마음을 늘 가지고 있었는데, 이제는 마음이 놓입니다.”

영수사 주지스님

Day & Night 네트워크 카메라와 PTZ 네트워크 카메라를 효율적으로 구성한 고품질 영상 감시 시스템 구현

기존 영수사 법당 내부에는 아날로그 방식의 CCTV가 설치되어 있었으나 제 기능을 수행하지 못하고 있었다. 특히 보물 1551호로 지정된 '영산회괘불'의 경우, 관련 보안시스템이 전혀 가동되지 않은 채 방치되어 있어 끊임없이 문제가 제기되고 있었다. 영수사 주지스님에 따르면 “화재 등 훼손을 방지하기 위한 감시시스템이 설치되어 있었으나 제대로 작동하지 못해 문화재 보존을 위한 대책 마련이 시급한 상태였다”고 한다. 이에 문화유산의 효과적인 보호를 위한 방재/방범 시스템을 설치하고자 하던 영수사와 진천군청은 또렷한 화질과 다양한 지능형 기능으로 타 시군에서 효과적인 방재시스템을 구축한 바 있는 엑시스의 네트워크 카메라 제품을 활용하여 문화재보호 시스템을 구축하고자 하였다.

엑시스 네트워크 카메라를 활용한 문화재보호 시스템은 고화질의 선명한 영상으로 법당 내부나 문화재의 상태를 또렷하게 확인할 수 있게 해주며, 불법 침입 시 증거자료 확보와 활용을 용이하게 해주어 영수사와 진천군청은 문화재 훼손에 좀 더 적극적으로 대처할 수 있게 되었다. 또한 Day & Night 네트워크 카메라를 통해 야간에도 선명한 영상을 확보할 수 있게 되어 좀더 효과 높은 영상감시 시스템을 구축할 수 있었다. 영수사 관계자는 “아날로그 카메라와는 비교가 되지 않는 고화질의 선명한 영상을 제공받게 되었으며 비용대비 결과에 비추어 볼 때 결코 후회하지 않는 선택이었다”라고 구축 후 소감을 밝혔다.

지능형 네트워크 카메라로 효율적인 녹화과 운영

영수사의 문화재 보호 시스템은 지능형 솔루션 중의 하나인 움직임 감지(모션 디텍션) 기능을 구현하여 녹화 저장 공간과 대역폭을 최소화 할 수 있었다. 또한 출입감지 센서를 통해 외부의 침입감지 시 즉각 알람 경보를 울려주어 좀더 신속한 대응이 가능하게 되는 등 출입감지 센서와 영상감시 시스템의 연동을 통해 보다 효과적인 문화재 감시

가 이루어 지도록 했다. 영수사 주지스님은 “엑시스의 네트워크 카메라는 출입보안, 화재 감지기, 문화재 도난 감시 등 다양한 시스템과의 연동이 가능하며 뛰어난 지능형 기능들을 지니고 있기 때문에 후손에 물려줄 우리의 국보급 문화재를 보존하고, 선조들의 장인정신으로 빚어낸 목조 문화재를 안정적으로 관리하는 데에 큰 도움을 준다” 라고 밝혔다.

네트워크 카메라를 활용한 새로운 문화재 보호 시스템은, 네트워크가 연결된 곳이면 어디서나 원격 감시를 할 수 있게 해주어 외부 현장 및 사무실에서도 중앙 시스템에 접근하여 모니터링을 할 수 있게 되었다. 때문에 한적한 산중에 위치한 영수사를 관리하는데 따르던 여러 문제점들을 해결할 수 있었다. 진천군청 관계자에 따르면 “엑시스의 네트워크 카메라는 좀 더 신속한 문제상황 대응 및 유지보수를 가능케 해주어 원거리에 위치한 보물급 문화재를 감시하는데 따르던 고민을 상당부분 해결해 주었다”고 한다.

진천군청은 언제 어디서나 문화재 관리업무를 효율적으로 운영할 수 있게 됨에 따라 향후 네트워크 카메라를 추가 설치해 영수사에 좀 더 완벽한 문화재 보호 시스템을 구축하고, 이를 영수사 외의 문화재에까지 확대해 나가려는 계획을 가지고 있다. 관계자에 따르면 “네트워크 카메라는 기존 아날로그 카메라와는 달리 전용 케이블 설치 등의 복잡한 시공과정이 필요 없어 설치와 추가설치가 모두 손쉽기 때문에 이를 진천군 전역의 문화재에까지 확대 설치하여, 통합 문화재 보호시스템을 구축해 나갈 예정이다”고 한다. 또한 영수사의 주지스님은 “네트워크 카메라를 활용한 완벽한 문화재 보호시스템을 통해 영수사를 우리의 후손들이 안심하고 즐겨 찾을 수 있는 문화유산으로 가꾸어 나가고자 한다.”는 향후 포부를 밝혔다.

