



# SMART COPS

- 지능형 재난 예측 시스템

# SMART COPS

- 지능형 재난 예측 시스템

1. 기존 관제 시스템의 현실
2. 스마트 캡스의 필요성
3. 제품소개
4. 상세소개
5. 적용사례
6. 회사소개

# 기존 관제시스템의 현실

Reality Control System

SMARTCOPS  
SMART SURVEILLANCE SOLUTION



모두들 모니터의 영상만 보는 현실, 과연 효과적인 관제가 될까요



실시간 영상 2개를 사람이 동시에 모니터링 하는 경우  
12분 경과 시 45% / 22분 경과 시 95% 오류를 범한다는 사실  
(미국 법무성 사법 연구소)



관제시스템의 현실

스마트 캡스

제품소개

상세소개

적용사례

회사소개



SMARTCOPS  
SMART SURVEILLANCE SOLUTION

# 기존 관제 시스템의 문제점

관제시스템의 현실  
Reality control system

관제 시스템 **반드시 필요하지만..**

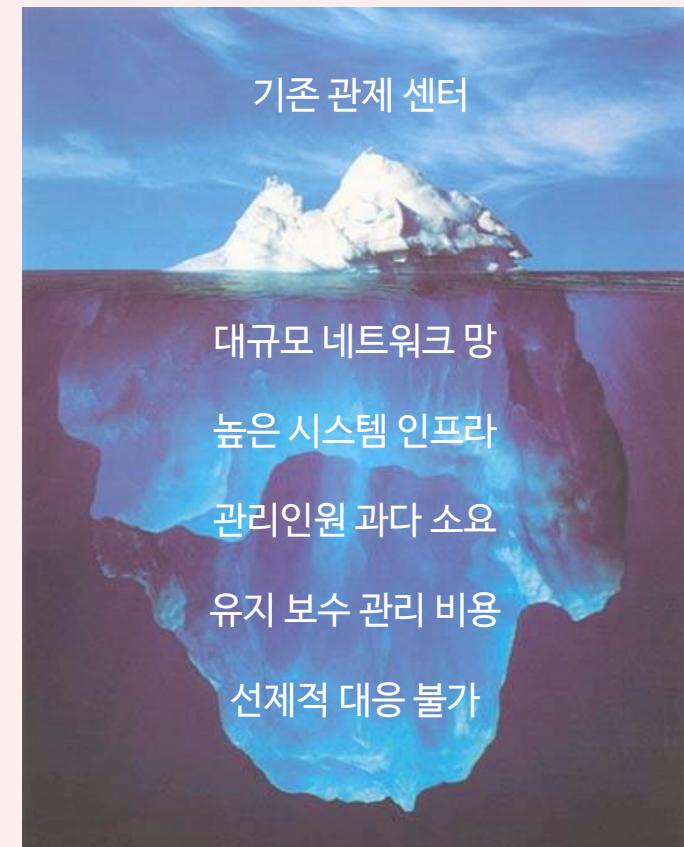
**이러한 잠재적인 부담요소를** 가진 방식을 언제까지 **유지 하시겠습니까?**

## 통합관제 필요성

- 관제 현장에서 상황 발생 시 상황여부 **즉시 판단**
- 비상상황 발생시 관제 센터에서 **즉각적인 대처 가능**
- 관제 현장 녹화 데이터 **센터 보관**
- 필연적으로 늘어나는 **고해상도 영상 수용**

## 기존 통합관제 문제점

- 현장 영상데이터 전송 위한 **대규모 네트워크 망 필요**
- 현장 카메라 해상도 향상 시 **센터 시스템 인프라 기하급수적 증가 必**
- 수 많은 영상을 보기 위한 **대규모 관제센터 시스템 필요**
- 대규모 관제센터 유지 시 **유지보수비 지속증가**
- 대규모 관제센터 운영 시 **관리 인원 과다소요**
- 사건 발생 이후 상황파악 **선제적 대응 불가**





SMARTCOPS  
SMART SURVEILLANCE SOLUTION

# 시스템 과부하의 원인

관제시스템의 현실  
Reality control system

기술의 발달로 급속도로 **높아지는 카메라 성능**을  
**네트워크 / 시스템의 과부하**로 인해 즉시 적용하지 못하는 현실..

41만 화소



해상도  
2배

160만 화소



해상도  
2배

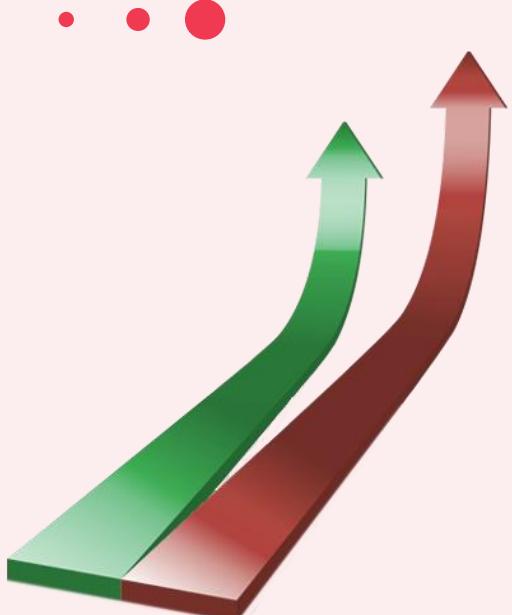
656만 화소



카메라 해상도 **2배 증가** 시

영상 데이터는 **4배 씩 증가!!**

**네트워크 과부화  
저장장치 과부하**





SMARTCOPS  
SMART SURVEILLANCE SOLUTION

# 예측 관제의 중요성

관제시스템의 현실  
Reality control system



모두 타 버린 후에..  
지켜 봤자 소용없습니다..

목조 문화재를 지키기 위해서는  
화재의 원인을 미리 예측해야 합니다.

## 전통사찰 목조건축물 화재 요인.

- 목재로 초기 3분, 화재 진압이 관건 하지만 스프링쿨러나 소화전 설치 불가.
- 전통사찰 산중에 위치, 소방차 출동 등 시간 소요, 초기대응 취약
- 사찰 참배, 관광객 등으로 인해 외부 차단 불가, 방화 침입 감시시스템 요구됨.



SMARTCOPs  
SMART SURVEILLANCE SOLUTION

# 예측 관제의 중요성

관제시스템의 현실  
Reality control system

화재의 원인을 알 수 있다면 화재의 환경을 미리 감지 하여  
**예방하는 시스템이 우리에겐 꼭 필요합니다.**

전기나 부주의에 의한 화재의 원인을 파악하고  
적절한 조치를 통해 큰 화재를 막을 방법이 필요한 현실입니다.



2007-2011년 사찰 화재 원인별 통계

〈소방방재청 화재연감〉



# 스마트 캡스의 필요성

Why need the Smart Cops System?

SMARTCOPS  
SMART SURVEILLANCE SOLUTION

관제시스템의 현실

스마트 캡스

제품소개

상세소개

적용사례

회사소개



SMARTCOPS  
SMART SURVEILLANCE SOLUTION





SMARTCOPS  
SMART SURVEILLANCE SOLUTION

# 스마트 캡스의 등장

## 스마트 캡스의 필요성

Why need the Smart Cops?

고해상도 카메라 기반의 지역 분산형 통합관제시스템 (특허 제 10-1291000호)

### 스마트 캡스는

기존 관제시스템의 고질적인  
문제를 해결해 드립니다.



### 안정적인 시스템 인프라

효율적인 시스템 관리로  
안정적인 시스템 인프라 형성

### 재난 상황 예측

다양한 센서 정보를 통해  
재난 발생환경을 예측 가능



### 모바일 관제 연계

관제실이 아닌  
외부에서 원격조정 가능

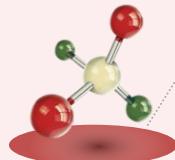


SMARTCOPS

SMART SURVEILLANCE SOLUTION

### 네트워크 과부하 해결

필요한 이벤트만 전송  
네트워크의 부담을 줄여줌



### 소수인력으로 관제

센서와 카메라를 통해  
필요한 정보만 확인



SMARTCOPS  
SMART SURVEILLANCE SOLUTION

# 재난 시스템들의 통합

스마트 캡스의 필요성  
Why need the Smart Cops?

스마트 통합 관제는

각종 재난 시스템들을 하나로 통합

하나로 충분해!



## 화재 감지



- 환경정보 수집기
  - 연기/온도/습도 측정
- IR3 적외선 감지기
  - 불꽃을 확인하여 감지

## 도난 감지



- 도난 감지기
  - 비정상 움직임 감지
- 재실 감지기
  - 움직이는 생명체 감지

## 전기 감지



- 지능형 분전반
  - 원격에서 ON/OFF 가능
- 아크 감지기
  - 선로상 아크/스파크 감지



SMARTCOPS  
SMART SURVEILLANCE SOLUTION

# 고해상도 카메라 적용

스마트 캡스의 필요성  
Why need the Smart Cops?

네트워크 과부하로 인한 원활하지 않은 영상 출력



비싼 돈 주고  
고해상도 카메라로  
바꾸었는데 ...  
버퍼링에 딜레이까지 ...

oh my god~



왜 그걸 다 보려하니?!



스마트 통합관제 시스템은  
평소는 저해상도로 다수카메라를  
일상 감시하고  
**필요 시는 고해상도**  
**영상으로 집중관제 !**





SMARTCOPS  
SMART SURVEILLANCE SOLUTION

# 인력배치에 대한 비교

스마트 캡스의 필요성  
Why need the Smart Cops?

## 기존 관제시스템



많은 인력들의 눈으로 확인

## 스마트 통합관제 시스템



이벤트만 확인하면 끝!



SMARTCOPS  
SMART SURVEILLANCE SOLUTION

# 관제 모니터링 운영방안

스마트 캡스의 필요성

Why need the Smart Cops?

## 맞춤형 모니터링 시스템 운영

비좁은 사무실부터 넓은 관제실까지 모두 적용 가능

1 Monitor 관제



3 Monitor 관제



9 Monitor 관제



6 Monitor 관제





**SMARTCOPS**  
SMART SURVEILLANCE SOLUTION

# 국제표준안 준수

스마트 캡스의 필요성

Why need the Smart Cops?

## 국제 표준안 준수의 필요성

물리적/전기적/논리적 호환성과 상호 연동성을 확보하기 위한  
하드웨어 기기, 시스템, 소프트웨어의 표준의 개발과 작성이 특히 필요함

스마트 캡스는  
국제 표준안을 준수합니다.

다양한 회사의 제품 / 여러 종류의 카메라를

시스템에서 제어하기 위해서는 **국제 표준안을 준수해야 합니다.**



- 영상 프로토콜      - ONVIF / K-Protocol
- 통신 프로토콜      - SOAP
- 스트리밍 도구      - RTSP / RTP
- 음성통신            - VOIP
- 세션제어            - SIP



**TTA** 한국정보통신기술협회  
Telecommunications Technology Association

**open stand**  
global advocates for open standards & technology development



SMARTCOPS  
SMART SURVEILLANCE SOLUTION

# 기존 시스템 과 스마트 시스템 비교

스마트 캡스의 필요성  
Why need the Smart Cops?

관제 필요성 판단 여부	기존 관제 시스템	스마트 캡스
현장상황 발생여부 즉시판단	○	○
비상상황 발생시 즉각 대처	○	○
현장 녹화 데이터 센터 보관	○	○
현장 고해상도 카메라 적용 가능성	△	○
고해상도 카메라 설치 시 기존 네트워크 망 활용 가능성	△	○
국제 표준안 적용 가능성	△	○
가변적인 영상 해상도 적용 가능성	X	○
소규모 센터 시스템 구축 가능성	X	○
무인 / 원격 관제 구축 가능성	X	○



SMARTCOPS  
SMART SURVEILLANCE SOLUTION

# 기대 효과

스마트 캡스의 필요성

Why need the Smart Cops?

스마트 통합관제 시스템을 통해 보다 정확하고 비용절감이 되는 관제를 시작하세요.



## HD급 영상

재난 예측 센서와  
지능형 영상분석을 통한  
오작동 최소화



## 안심 관제

별도의 관제실이 없어도  
맞춤형 모니터링 시스템을  
통해 지속적 관제 가능



## 스마트폰 연계

양방향 모바일  
원격관제 기능 제공



## 유지비용 절약

영상 / 센서 신호를 통한  
집중관제로 유지비용 절약



## 재난 예측

재난 예측을 위한 센서정보수집  
분석으로 발생가능 한 재난 예측



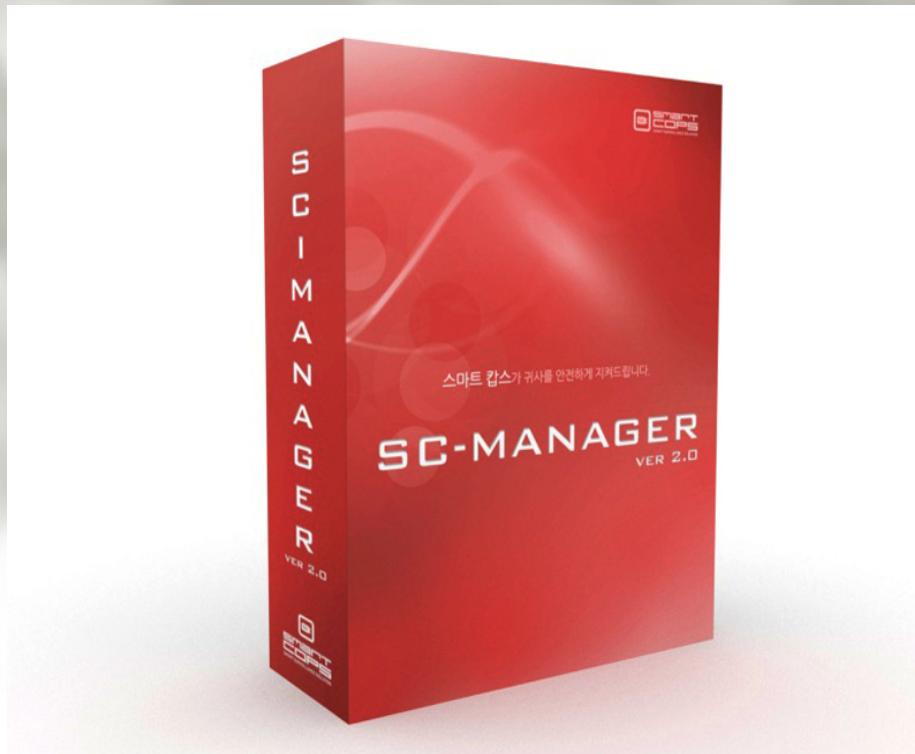
## 소수 인력

최소한의 인력만으로  
관제시스템 운영 가능

# 제품 소개

Introduce System

SMARTCOPS  
SMART SURVEILLANCE SOLUTION



관제시스템의 현실

스마트 캡스

제품소개

통합관제

적용사례

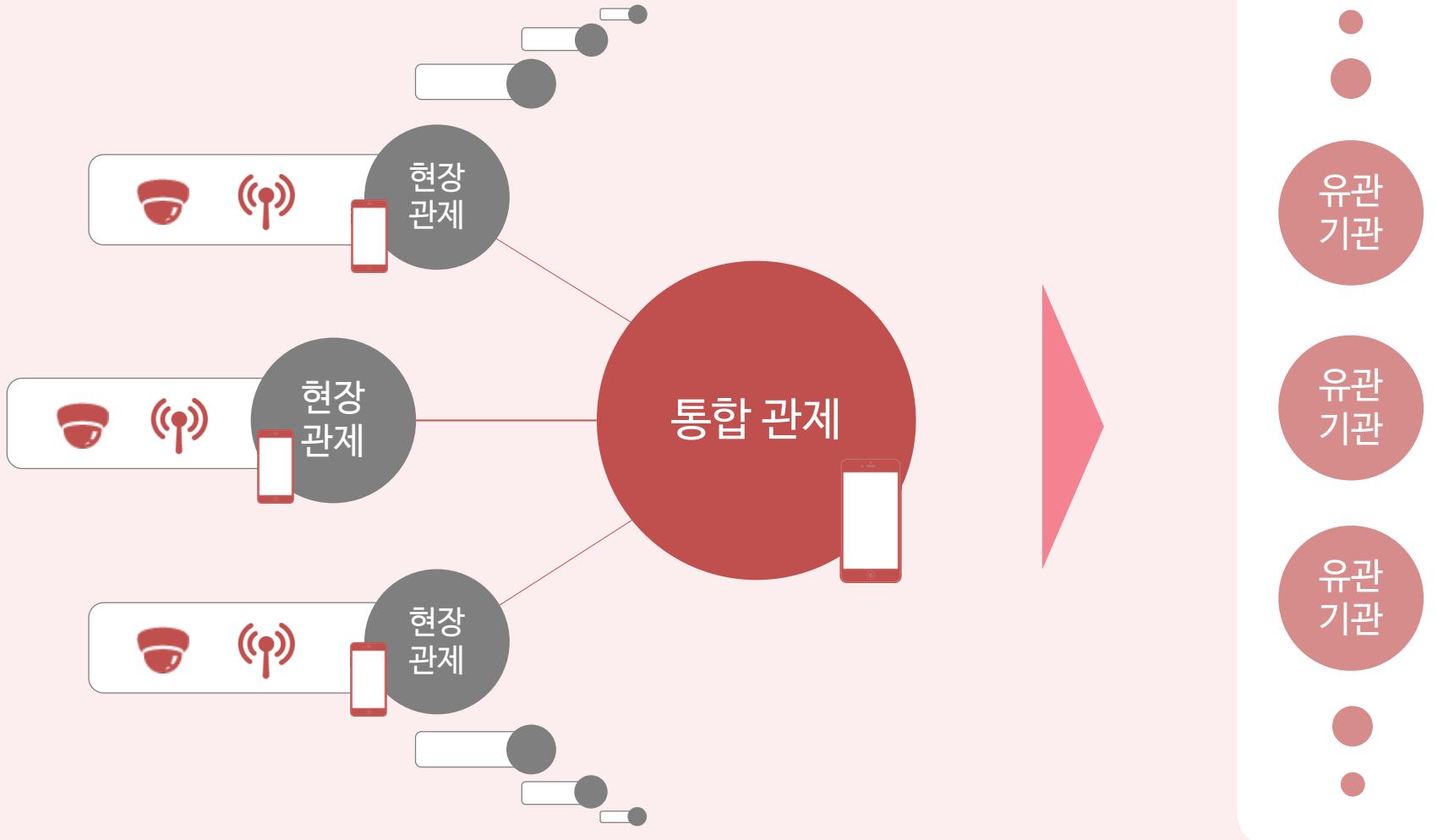
회사소개



SMARTCOPS  
SMART SURVEILLANCE SOLUTION

# 스마트캡스 관제 시스템 개요

제품 소개  
Introduce System





SMARTCOPS  
SMART SURVEILLANCE SOLUTION

# 비상시 시스템 전개도

제품 소개  
Introduce System

## 카메라(CCTV)/센서



- 200만 화소 풀 HD 화질
- IR3 불꽃 감지기
- 도난 감지기
- 환경정보 수집장치
- 재실센서
- 지능형 분전반

## 관제 시스템



- 지역관제 시스템
  - 지역의 관제 시스템으로 재난 상황을 확인 후 조치
- 통합관제 시스템
  - 지역들의 재난 상황을 통합관제에서 확인 후 조치
- 모바일 연계 시스템

## 유관기관



- 재난 발생 상황에 따라, 유관 기관으로 즉시 연결
- 재난 상황에 가장 가까운 현장요원에게 연결
- 경찰서 112
- 소방서 119



SMARTCOPS  
SMART SURVEILLANCE SOLUTION

# 재난 예측 장비

Disaster prediction device

제품 소개

Introduce System



CCTV 영상정보 / 센서의 현장 상태 정보 / 전기적 상태 정보  
현장의 환경 정보를 실시간으로 분석하여 재난을 예측합니다.

## 카메라



- 200만 풀HD화질
  - 국내 최고 화질
- 전동 가변 초점 랜즈
  - 광학 3배줌 / 자동 초점
- 오디오 지원
  - 스피커 연결 가능



## 센서



- 환경정보 수집기
  - 연기/온도/습도 측정
- IR3 적외선 감지기
  - 불꽃을 확인하여 감지
- 도난 감지기
  - 비정상 움직임 감지



## 전기 화재 감지



- 지능형 분전반
  - 원격에서 ON/OFF 가능
- 아크 감지기
  - 선로상 아크/스파크 감지



# 통합 관제 시스템

Total Control Management System

제품 소개

Introduce System



스마트 통합관제 시스템은 각 관제 현장을 통합하여 이벤트 기반의 집중 관제 및 상위 기관과의 연계 기능을 수행하며, 연결된 관제현장의 장비 가동상태 및 실시간 환경정보를 취합하여 관리하는 시스템입니다.

## 영상 종합 관제 부분

종합 관제



영상 관제



## 지역 현장 및 상태 감시

현장 관리



장비 관리



## 장애 상황 및 장비 체크

대쉬 보드



상태 체크



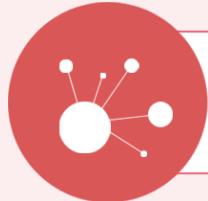


**SMARTCOPS**  
SMART SURVEILLANCE SOLUTION

# 현장 관제 시스템

Location – Manager

제품 소개  
Introduce System



현장관제 시스템은 관제 대상지역에 설치되며 관제현장의 CCTV영상정보와 각종 센서의 취득정보를 분석하여 재난을 사전에 예측하고 관제하는 시스템입니다

관제 화면

[전체] 경계해제 19:35:25

현장 관제 보기

나쁜친  
이상설정  
경보설정  
재난설정  
설정  
종료

프로그램  
경계지역  
이상설정  
유관기관  
대표자 010-123-4567

실시간 영상보기

경계설정 초기화

관제화면

실시간 영상



CCTV / 센서 위치 확인



평상시

- 전체 구역 순회 관제 감시
- 지능형 영상정보 / 센서정보 비교 판단
- 상세 구역별 카메라 및 센서 표시
- 카메라 / 센서 고장 유무 판단



비상시

- 재난 발생시 해당 건물 표시
- 실시간 재난 영상 / 스냅샷 제공
- 유관기관 즉시 연결 -인터넷 전화 이용시
- 스마트폰으로 재난 상황 전달



SMARTCOPS  
SMART SURVEILLANCE SOLUTION

# 현장 관제 시스템

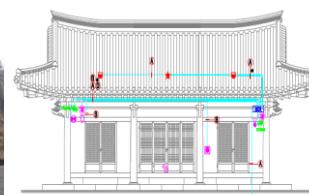
Location – Manager

제품 소개  
Introduce System

## 3D 조감도 설계 과정



현장 실사 및 자료 수집



CAD 설계도면 작성



3D 도면 및 전각 이미지 제작



CAD 설계도면 작성



3D 평면 도면 제작



3D 도면 및 카메라 및 센서 배치 화면



SMARTCOPS  
SMART SURVEILLANCE SOLUTION

# 현장 관제 시스템

Location – Manager

제품 소개  
Introduce System

## 3D 조감도 설계 과정



CAD 설계도면 작성



3D 도면





SMARTCOPS  
SMART SURVEILLANCE SOLUTION

# 모바일 관제 시스템

Mobile Control System

제품 소개

Introduce System



모바일 관제 시스템은 현장관제 시스템과 연계하여

관제 대상지역의 제어와 비상 발생 시 즉시 조치가 가능하도록 양방향 통신 기반의 관제 시스템입니다.

평상시



- 전체 관제지역 및 상세 관제지역 상황관리
- 카메라 및 센서 설치 위치 표시
- 실시간 영상 표출 및 녹화 영상 재상
- 관제현장의 실시간 음성 표출
- 저장 이미지 및 송/수신 DATA 암호화 기능
- 순찰관리 기능 (순찰경로, 균퇴 파악 가능)

비상시



- 재난 발생시 비상 알람 신호 발생 (사이렌 음향, 진동발생)
- 실시간 영상 팝업 조회 (재난영상 스냅샷 확인가능)
- 사고 시점 이력 사진 조회
- 재난 현장 실시간 음성 표출 기능
- 유관기관 즉시 전화걸기 기능
- 재난 이력 관리

# 스마트 캡스 상세 소개

Introduce Total Control Management System

SMARTCOPS  
SMART SURVEILLANCE SOLUTION



관제시스템의 현실

스마트 캡스

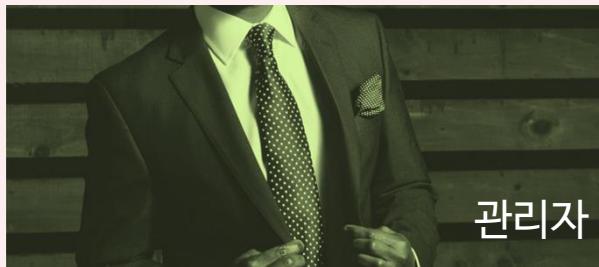
제품소개

상세소개

적용사례

회사소개

## SMART COPS LINE UP



- 현장 관제

- NVR

- 모바일 관제

- 통합 관제
- 상황 일지
- 통합지역관제
- 상태 체크
- 대쉬 보드
- 장비 관리
- 영상 관제
- 순찰 관리



# 현장관제 / NVR

Site Control Management System



## Surveillance Solution - Site

Smart Surveillance Solution System

현장 관제 시스템

Site Control Management System

경계 현장의 상황을  
한눈에 확인 가능

- 경계 현장 조감도에 이벤트 발생지역 표시
- 환경센서 정보 저장 및 분석
- 모바일관제, 통합관제 시스템 연계
- 화재, 침입, 도난, 전기 관련 모든 이벤트 제어
- 1~12개 화면 동시 표출기능
- 이상 상황 발생시 실시간 영상표출
- 이상 상황 집중관제 및 녹화 기능  
(이벤트 발생 전후 30초 녹화)

SMARTCOPS

SMART SURVEILLANCE SOLUTION



# 모바일 관제

Mobile Control Management System

모바일 관제 시스템

Mobile Control Management System



관제실의 기능을  
스마트 폰으로

- 경계 현장 조감도에 이벤트 발생지역 표시
- 이상 상황 발생시 실시간 영상표출
- 상세 관제지역 상황 관리
- 전체 및 상세 구역 경계 설정 / 해제 기능
- 재난 발생시 비상 알람 신호 발행
- 저장이미지 및 데이터 암호화 기능

## Surveillance Solution - Mobile

Smart Surveillance Solution System

SMARTCOPS

SMART SURVEILLANCE SOLUTION



# 통합 관제

Surveillance Solution



## Surveillance Solution - History

Smart Surveillance Solution System

통합 관제 시스템

Total Control Management System

전체 지역의 상황을  
한눈에 확인 가능

- 전자지도를 이용한 관제지역 및 이벤트 발생지역 표시
- 이상 상황 발생시 실시간 영상표출
- 이상 상황 집중관제 및 녹화 기능  
(이벤트 발생 전후 30초 녹화)
- 관제지역 목록제공 및 손쉬운 접근 방법 제공
- 관제현장의 실시간 음성 표출
- 관제지역 이벤트 이력 조회
- 이상상황에 따른 관제일지 작성 및 목록조회

**SMARTCOPS**

SMART SURVEILLANCE SOLUTION



# 대쉬 보드

## Dash Board



## Dash Board - Total

Smart Surveillance Solution System

통합 관제 시스템  
Total Control Management System

축적된 데이터 통계를  
한눈에 확인 가능

- 개별 현장의 실시간 장비 상태 및 환경정보 표시
- 실시간 현황 및 현재까지의 추이 분석 자료 제공
- 연기/온도/습도 등 환경정보 변동 추이 표시
- 전체 통계 및 관계 현장 개별 통계 제공
- 설치 장비 및 시스템 가동현황 파악 가능
- 개별 현장 별 이벤트 발생 통계 확인 가능
- 현장별 시스템 가동률 추이 파악 가능
- 지역별 재난발생 추이 제공



# 영상 관제

Video Check



## Video - Group

Smart Surveillance Solution System

통합 관제 시스템

Total Control Management System

## 원하는 영상데이터 선택 및 확인 가능

- 일상 관제시 저해상도 집중관제시 고해도 영상 표출
- 실시간 CCTV 카메라 등록 및 편집 기능
- 지역별/주제별 CCTV카메라 그룹핑 기능
- 주요 관심 지역 상시 표출 기능
- CCTV카메라 영상의 직관적인 파악 가능  
(1~16채널 동시표출 가능)
- 원격 녹화 영상 재생 기능

**SMARTCOPS**

SMART SURVEILLANCE SOLUTION



# 지역 관제

Regional Management

The screenshot displays the 'Regional Management' software interface. On the left, there's a sidebar with a search bar and lists for '현장 선택' (Site Selection) and '건물 선택' (Building Selection). The main area shows a 3D map of a park-like area with several monitoring points marked by blue circles. A legend on the map identifies these points as '경비 포스' (Security Post). Below the map, there's a table titled '현장 이력' (Site History) with columns for '설명' (Description), '현장' (Site), '전주시' (Jeonju City), '유관기관 연락처' (Contact Information for Related Agencies), and '제작사(설치사)' (Manufacturer/Installer). The table lists details for locations like Gwangju Station and Gwangju City Hall.

## Regional Management

Smart Surveillance Solution System

통합 관제 시스템

Total Control Management System

## 지역별 현재상황 확인 가능

- 지역관제 설정 값 조회, 기본정보 변경 가능  
(실시간 확인 가능)
- CCTV 카메라 및 센서 설치위치 확인 가능
- 이벤트 발생현장 실시간 목록 조회
- 사찰 목록 조회 및 검색 기능
- 이벤트 발생 시 경보 기능

**SMARTCOPS**

SMART SURVEILLANCE SOLUTION



상황 일지  
Situations Daily



Situations Daily

Smart Surveillance Solution System

통합 관제 시스템  
Total Control Management System

## 이벤트 상황에 대한 내용확인 가능

- 상황근무자(모니터링 요원)의 상황일지 작성
- 스냅샷 제공 및 이미지 슬라이드 기능
- 이벤트 상황 동영상 재생 기능
- 일차별/ 상황별 목록 제공



# 장비 관리

Equipment Management

통합 관제 시스템

Total Control Management System



## Dash Board - Equipment

Smart Surveillance Solution System

지역관제 장비현황을  
한번에 체크가능

- 관제 현장 설치 장비 가동상태 파악 가능  
(상태별 색상변경으로 직관적 확인 가능)
- 관제 현장 설치장비 목록 제공
- CCTV 카메라 스냅샷 제공

**SMARTCOPS**

SMART SURVEILLANCE SOLUTION



# 상태 체크

## Status Check



## Status Check - Regional

Smart Surveillance Solution System

통합 관제 시스템  
Total Control Management System

## 통합관제에 연결된 장비상태를 체크

- 관제 현장 설치 장비 및 시스템 실시간 상태 체크
- 관제 현장별 24시간 순차 체크
- 전체 시스템 및 장비별 가동률 표시 (실시간 확인 가능)
- 상세 레포트 제공



# 순찰 관리

Patrol Management



## Patrol Management

Smart Surveillance Solution System

통합 관제 시스템  
Total Control Management System

## 순찰관련 업무내용을 시각적으로 확인

- 근무자 별 순찰 경로 표시 기능
- 모바일 관제 시스템과 연계 기능
- 근무 일지 및 순찰 경로 관리, 확인 가능
- 근무자 균태 체크 및 업무 수행 내역 확인 가능

# 적용 사례

## Applications

SMARTCOPS  
SMART SURVEILLANCE SOLUTION

혜민·정목·마가·법륜스님의 할링 법문집  
**'마음아, 행복하여라'**  
군장병·병원·교도소에 희망을 보시하세요  
법공양 문의 02)725-7011

1988년 5월 16일 창간 | 구독신청 > 02) 725-7010

# 법보신문

beopbo.com

나라 공증인가  
법무법인  
나라  
www.nalalaw.co.kr  
humanlife@nalalaw.co.kr  
TEL: 031-441-2727, 천송 031)468-2263

불기 2558년 | 단기 4347년(음력 9월 1일)

2014년 9월 24일 수요일 | 제1262호

## 사찰방재예측시스템이 장경사 화재 막았다

9월 16일 장경사에 화재 발생  
삼성각 향로로 불 옮겨 붙자  
첨단장치가 감지 효과적 대응  
3년간 380건 화재 미연 방지

"화재가 발생했습니다. 화재가 발생했습니다..." 9월 16일 오후 3시42분, 경기도 광주 장경사 종무실에 설치된 스피커에서는 화재를 알리는 경고 메시지가 잇따라 울려나왔다. 지난해 2월 설비된 사찰방재예측시스템의 환경정보수집장치가 화재를 감지하고, 주지스님 핸드폰과 사찰종무소, 이를 설비한 서울 강서구 염창동 (주)파슨텍 종합관제사무실에 신호를 보낸 것이다.

깜짝 놀란 설남주(54) 종무실장이 사찰 주요시설을 모니터하는 관제화면이 있는 곳으로 달려갔다. 삼성각 내부의 향로에서 불길이 올라와 수미단으로 옮겨 불기 직전이었다. 24시간 상황을 파악하고 있던 파슨텍 담당자도 이를 파악하고 종무소에 화재사실을 유선전화로 알려왔다. 20여분 전 이곳을 참배했던 여성은 무심코 향로에 버린 설남개비가 향로 속에 있던 나무 조각 등 인화성 물질에 서서히 옮겨가 타기 시작한 것이다. 삼성각은 대웅전에서 오른쪽 위면으로 50여 미터 떨어진 곳에 위치하고 있기 때문에 연기가 나도 육안으로 파악하기 어려웠다.

관제화면을 확인한 종무실장이 곧바로 삼성각으로 달려갔다. 법당 안에서는 관제화면에서처럼 오른쪽 향로에 불길이 활활 타오르고 있었다. 일축즉발의 상황이었다. 종무실장은 평소 소방훈련을 했을 때처럼 법당 한 쪽에 비친 된 소화기를 이용해 불을 단번에 진압했다. 소방차 진입이 어려운 장경사의 입지조건을 감안하면 단 5분만 늦었더라면 목조건축인 삼성각이 전소될 가능성이 높았다. 더위가 불씨가 숲이나 다른 전각으로 옮겨 불었을 경우 대형화재로 치달을 수도 있었다. 다행이 목조건축의 특성에 맞춰 미세한 불꽃과 연기까지 감지해낼 수 있는 방재예측시스템이 완벽하게 작동했고, 사찰 측의 신속화 초기 대응이 화마로부터 정보를

지켜낼 수 있었다.

전통사찰방재시스템은 이 사업이 처음 시작된 2012년 81곳, 2013년 97곳에 구축됐다. 올해에도 89개 사찰에 방재시스템이 구축되며, 2021년까지 총 938 개 전통사찰에 방재시스템이 구축될 예정이다. 최근 방재예측시스템 설비가 끝난 사찰이 늘어남에 따라 화재나 도난으로부터 성보를 지키는 구체적인 사례들도 점차 늘고 있다. 국가화재정보시스템 '화재통계 연감'에 따르면 매년 사찰화재가 50여건에 연간 피해액이 7억 7000만원에 이른다.

그러나 전통사찰방재시스템이 구축된 사찰에는 화재가 일어나지 않았다. 2012년 10월 전소된 대웅전 대웅전도 방재예측시스템이 구축됐다면 충분히 막을 수 있었다는 게 전문가들의 의견이다. (주)조계종 문화부장 혜일 스님은 "장경사에 전통사찰방재예측시스템이 없었다면 초기대응이 불가능했을 것"이라며 "전통사찰과 문화유산을 보존하기 위한 방재예측시스템의 중요성이 구축을 위해서는 종단의 노력뿐 아니라 해당 사찰들의 적극적인 협력이 필요하다"고 말했다.

이재형 기자 mitra@beopbo.com

## 관제시스템의 현실

## 스마트 캡스

## 제품소개

## 종합관제

## 적용사례

## 회사소개



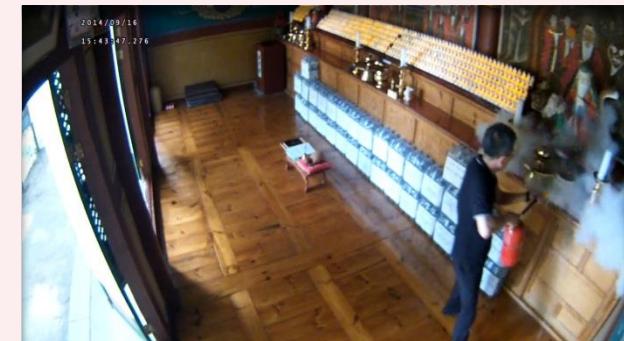
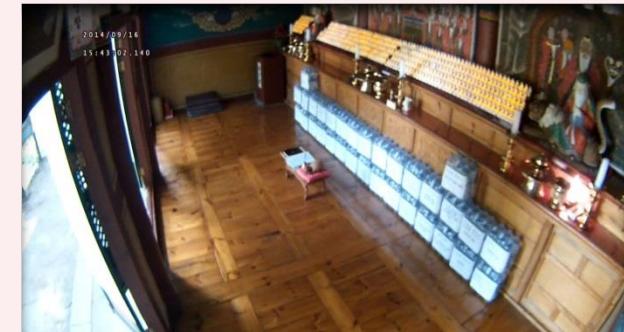
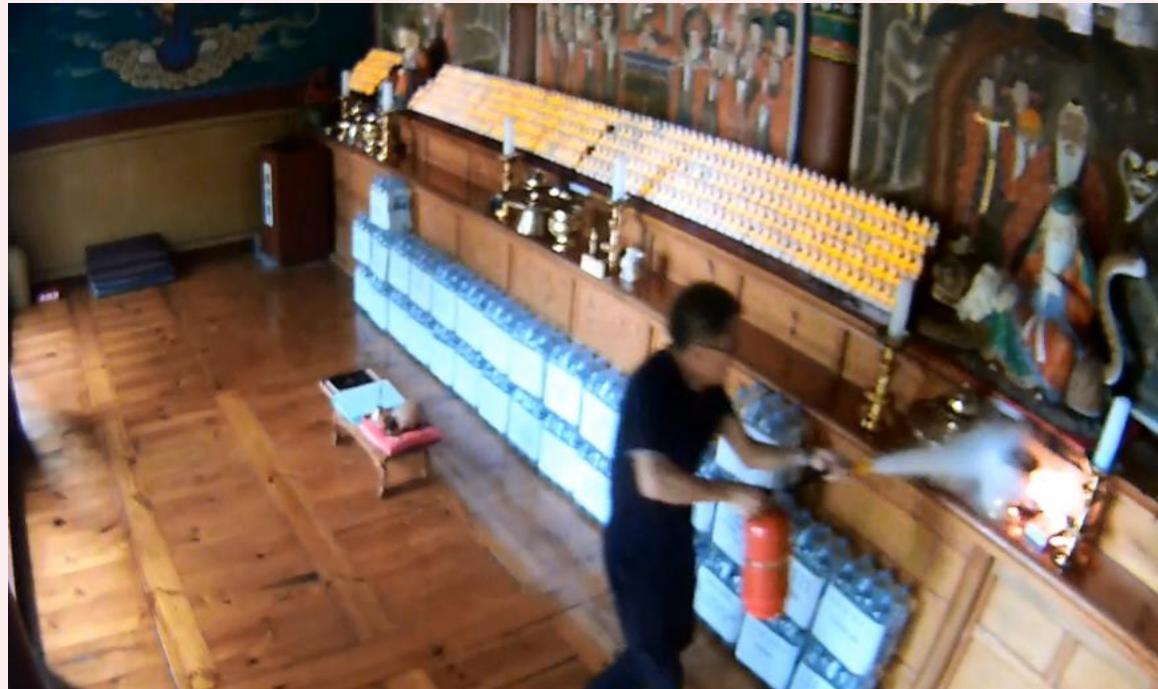
SMARTCOPS  
SMART SURVEILLANCE SOLUTION

# 시스템 구축 성과

장경사 화재 진압 - 2014년 9월 16일

적용 사례  
Application

## 장경사 화재경보를 통해 삼성각 화재를 진압한 사례





SMARTCOPS  
SMART SURVEILLANCE SOLUTION

# 시스템 구축 성과

금선사 침입사건 2015년 2월 5일

적용 사례  
Application

## 금선사 침입경보로 인해 절도범을 쫓아낸 사례





SMARTCOPS  
SMART SURVEILLANCE SOLUTION

# 시스템 구축 성과

보광사 화재진압 2015년 5월 14일

적용 사례  
Application

## 보광사 화재경보를 통해 지장전 화재를 진압한 사례





SMARTCOPS  
SMART SURVEILLANCE SOLUTION

# 스마트 캡스 시스템 소개 방영

YTN 조계사 방재 시스템 소개 - 2015년 4월 19일

적용 사례  
Application

## 똑똑한 지킴이 CCTV 주제로 스마트캡스 시스템 방영





SMARTCOPS  
SMART SURVEILLANCE SOLUTION

# 시공 사례

주변환경까지 고려한 디자인 제품들 설치 사례

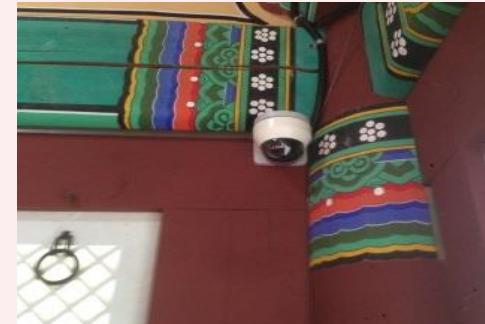
적용 사례  
Application



터파기 공사



배경과 어울리는 디자인



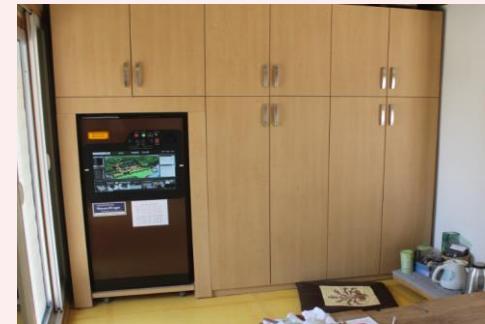
전각 내부 카메라 및 감지기



주변환경과 어울리는 폴



지능형 분전반



지능형 통합관제 서버



# 설치 현황

2015.06.12 현재 잠정 집계 현황

## 전국 198개소 관제구역 운영 관리중

서울/경기	강원	충청	경상	호남/제주
조계사 봉은사 승가사 화계사 소림사 연화사 옥천암 적조사 관음사 도선사 사자암 금선사 달마사 진관사  /내원암 수종사 묘적사 불암사 보문사 삼막사 봉녕사 석남사 청룡사 보문사 장경사 개운사 검단사 망월사 백련암 백화암 보광사 연주암 염불사 용주사 청련암 대법사 수원사 용문사 용암사 원효사 전등사 정수사 청련사  조계종 총무원 관제 시스템	건봉사 백담사 삼화사 영은암 구릉사 보현사 진전사 청학사 낙가사 낙산사 법왕사	가섭사 보석사 개심사 고산사 영탑사 공림사 구절사 용화사 관촉사 덕주사 향천사 대원사 용화사 광덕사 금강암 금성사 대흥사 미타사 백운사 보살사 봉곡사 부석사 석종사 세심사 용암사 용화사 은석사 창룡사 태고사 현암사 고산사 무량사 선림사 신원사 쌍계사 영랑사 정방사 흥주사 고산사 보덕사 태국사 태을암 한산사	국청사 반룡사 연등사 동축사 대원사 보리암 파계사 안적사 덕사 신흥사 거동사 광흥사 대곡사 대둔사 도성암 동축사 모은암 선본사 연등사 용문사 용추사 장육사 죽림사 죽장사 지보사 광산사 대승사 도리사 동해사 두방사 문수사 문수암 백련암 보문사 복천사 불굴사 비로사 석남사 선암사 성주사 소재사 수도사 신륵사 염불암 옥련사 용담사 용연사 운암사 원각사 유가사 유석사 의곡사 장안사 장의사 죽림사 청곡사 청암사 해남사 법계사 성덕암 수다사 용화사 월봉사 은적사 정수사 초암사 총림선원 광명사 김용사 우곡사	금당사 안국사 도림사 수도암 안심사 망해사 법흥사 서동사 악사암 관음사 다보사 대원사 대원사 동화사 보광사 보림사 복암사 봉래사 옥련사 운흥사 원효사 정수사 유선사 천관사 내원암 중심사 만일사 용문사 용화사  /불탑사 월성사 약천사
42	11	43	70	32

# 귀중한 재산을 안전하게 지키기 위한 최선의 방법

Valuable property the best way to safely keep



**SMARTCOPS**  
SMART SURVEILLANCE SOLUTION