

# 유니뷰 VCA기능 사용 매뉴얼

※본 매뉴얼은 실제 제품 화면과 일부 상이할 수 있습니다.  
일부 얼굴 사진은 개인정보를 위해 모자이크 처리 되었습니다.

# 목차

**01**

얼굴인식

**02**

피플 카운팅

**03**

라인 침입 감지

**04**

장면 변경 감지

**05**

물체 이동 감지

**06**

침입 감지

# VCA기능

## 01. 얼굴 인식



# 얼굴 인식

✓ Face Detection(얼굴 인식) -얼굴 및 알람 기능, 오류 알람 감소



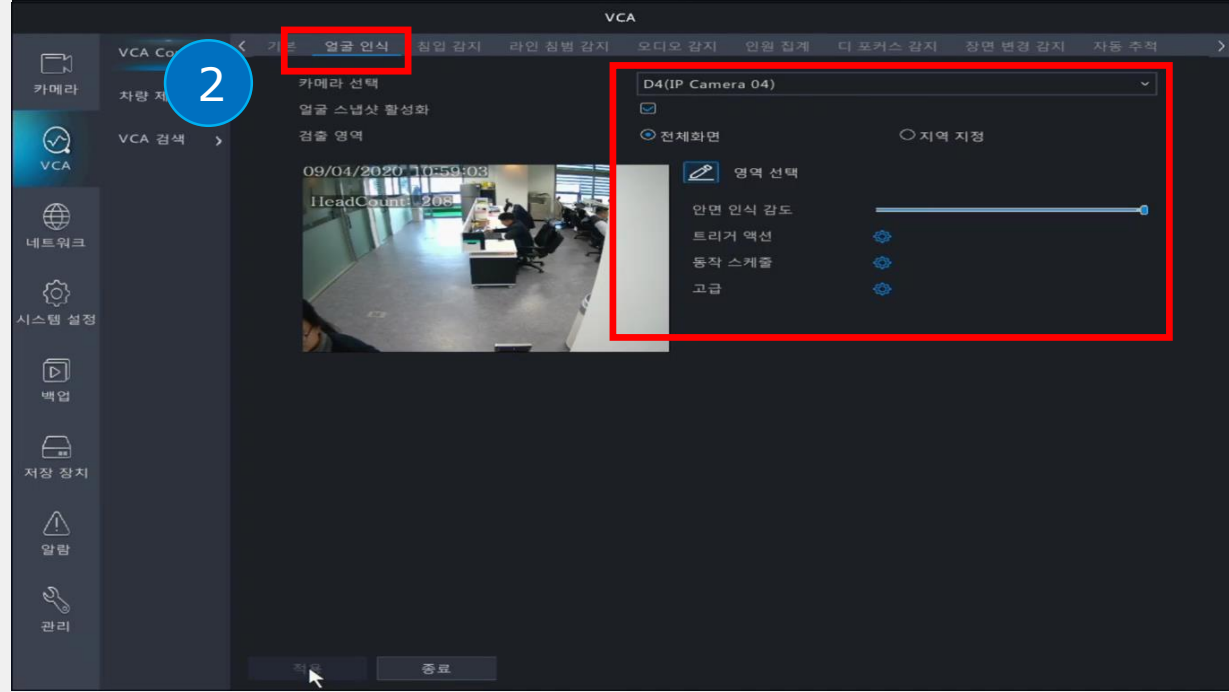
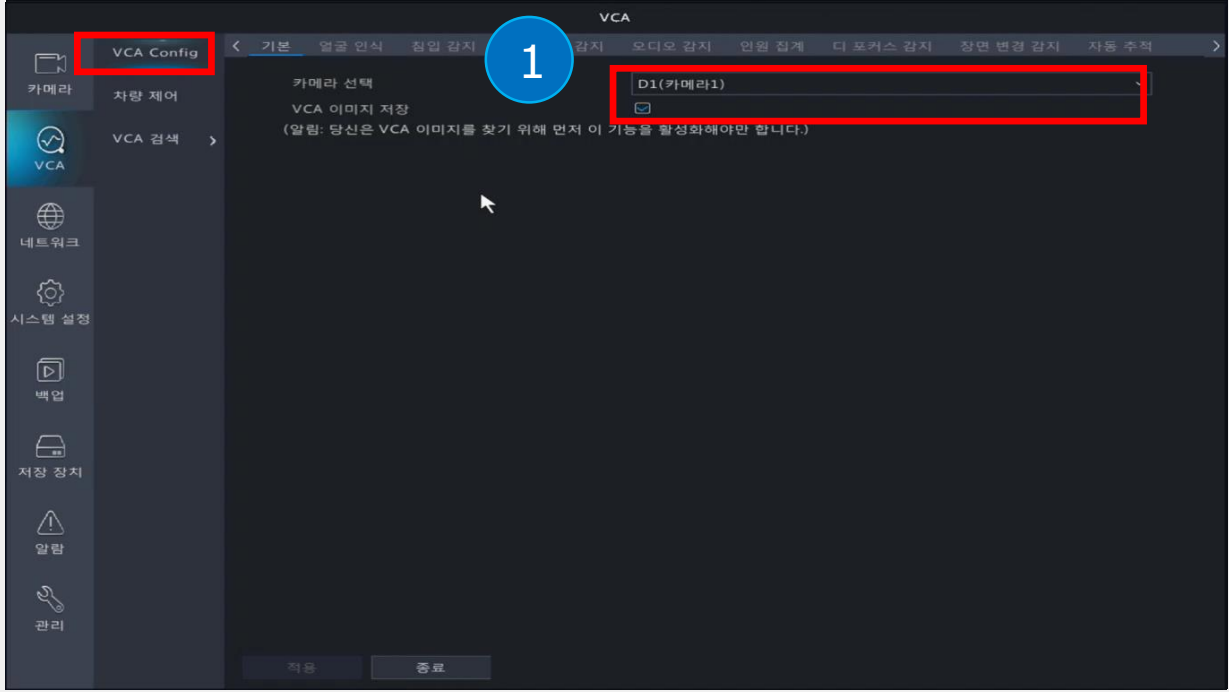
## 주요 기능

- 조건:
  - 지정된 장소에 얼굴 인식 (얼굴 인식 크기 120픽셀 이상, 500픽셀 이하 )
  - 앞면, (디테일 인식은 지원되지 않음)
- 사양:
  - 최대 8명의 얼굴 탐지가능 (NVR3519 -8명, NVR3516A/D -4명 , NVR3516CV300 -1명)
- 활용 장소:
  - 출입구 사용 (혼잡한 장소는 해당되지 않음)



※설치 환경에 따라 정확도가 달라질 수 있습니다.

# 01. 얼굴 인식\_NVR 설정

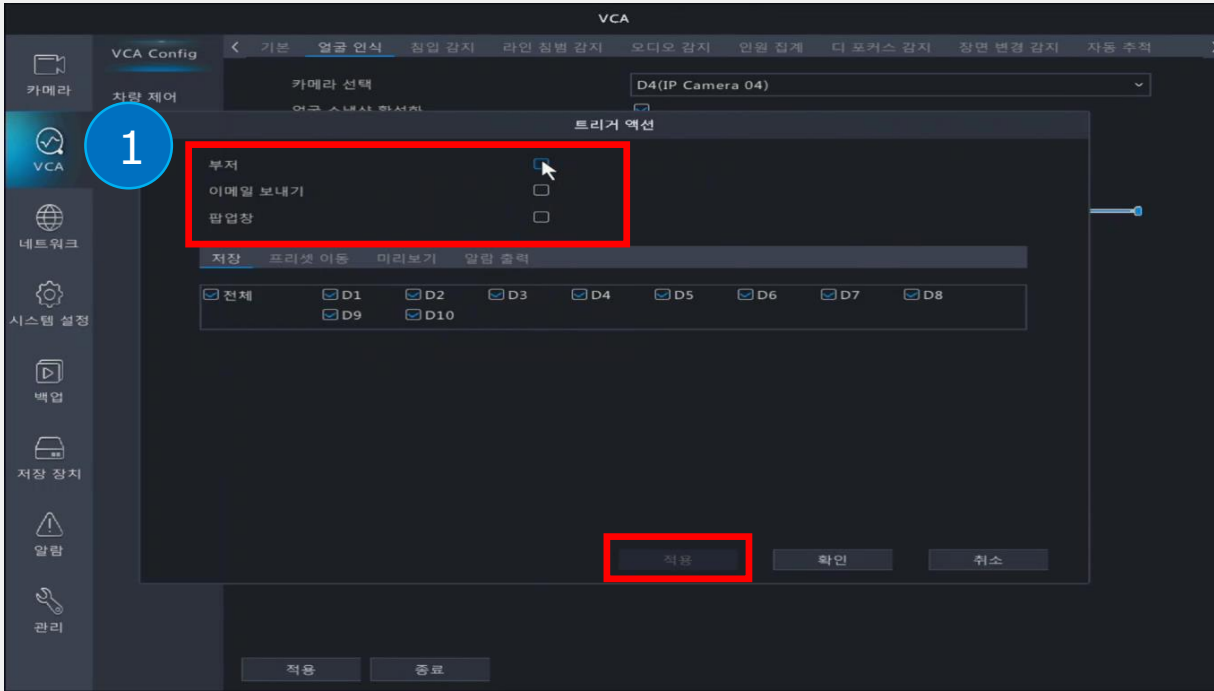


**1 VCA기능 설정**  
 메뉴 ▶ VCA ▶ VCA Config ▶ 해당 카메라 선택 후 [VCA 이미지 저장]에 체크한 후 [적용]버튼을 클릭합니다.

**2 얼굴인식 기능 설명**  
 ①카메라 선택 ②얼굴스냅샷 활성화 클릭  
 ③전체화면/지역설정 선택 ④안면인식감도 조절(기본50%)  
 ⑤트리거액션(얼굴인식시 알람 기능) ⑥동작 스케줄 설정  
 ⑦고급(얼굴인식 스냅샷 수 설정수) 최종 [적용]버튼을 클릭합니다.

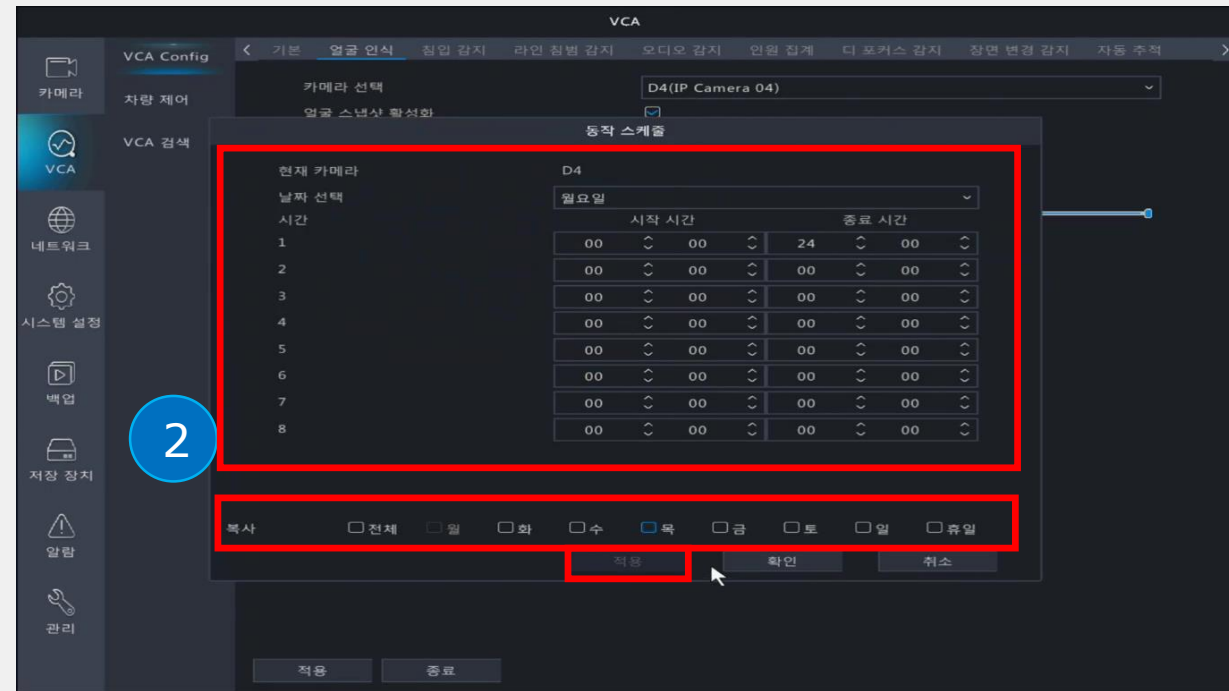
※VCA기능을 지원하는 카메라로 선택하셔야 해당 기능을 사용할 수 있습니다.

# 01. 얼굴 인식\_NVR 설정



## 1 트리거 액션

얼굴 인식이 잡힐 경우, 부저/이메일/팝업창 등으로 알려주는 알람 기능입니다. 원하는 알람기능을 체크한 후 적용버튼을 누릅니다.



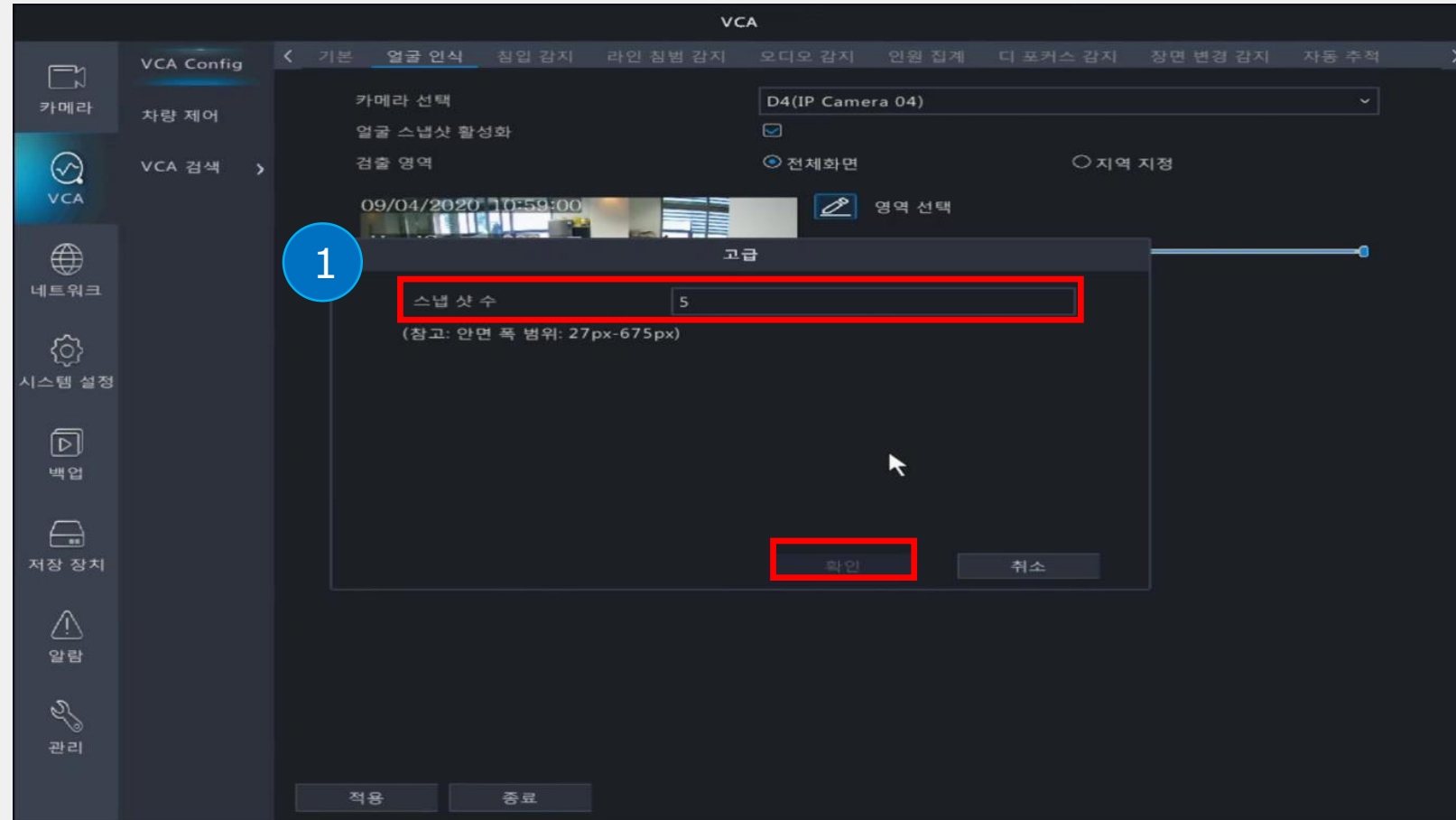
## 2 동작 스케줄

① 해당 카메라 ② 날짜 ③ 시간대와 하단 요일(해당사항)을 원하는 스케줄로 설정하고 적용버튼을 누릅니다.

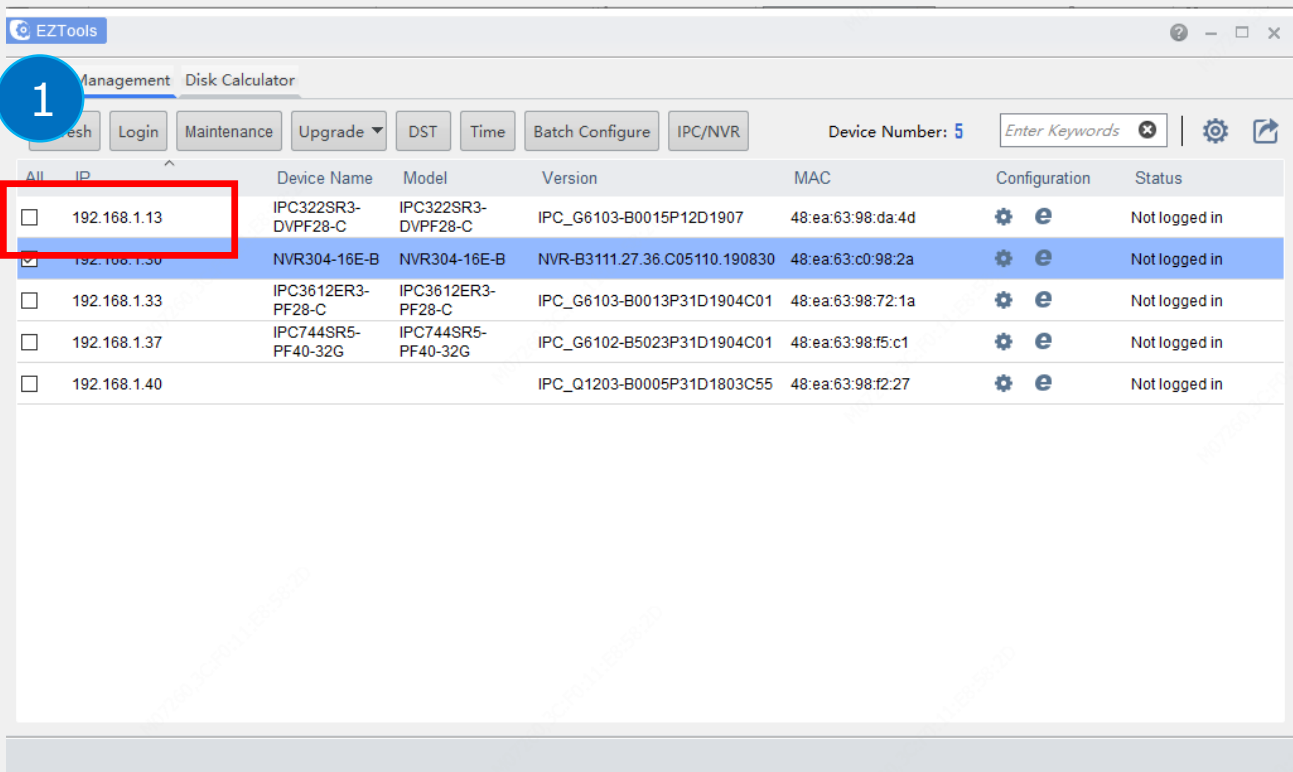
# 01. 얼굴 인식\_NVR 설정

## 1 고급 설정

인식된 얼굴을 스냅샷으로 저장하며, 캡처 사진을 원하는 수량으로 설정할 수 있습니다.(범위: 1-30) 원하는 스냅샷 수를 설정하고 [확인]버튼을 누릅니다.



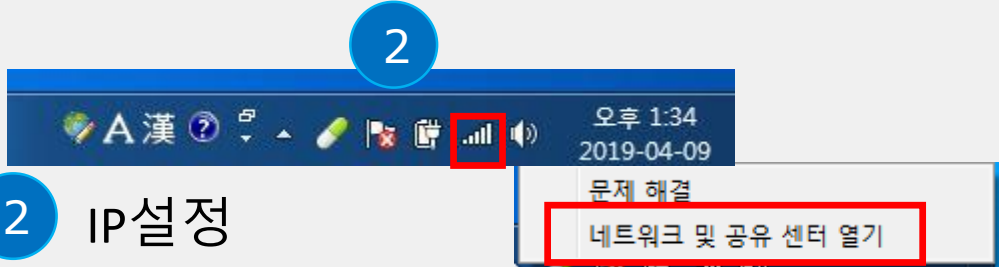
# 01. 얼굴 인식\_웹 설정



## 1 EZTools 로 IP 주소 확인

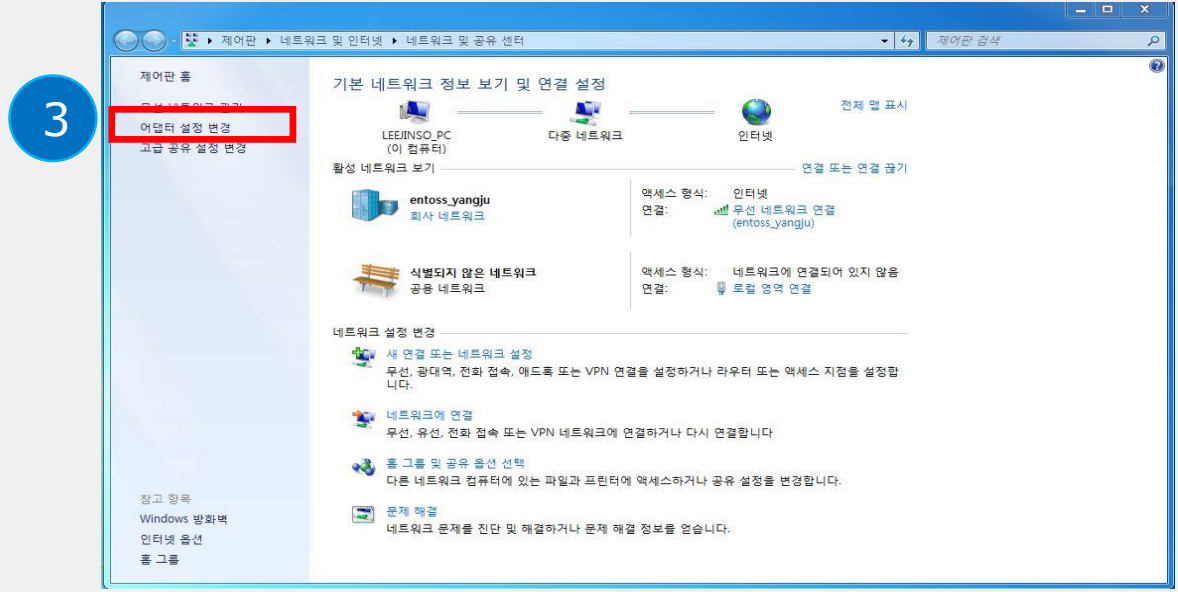
해당 NVR 과 노트북을 랜선에 연결하고, 이지툴(EZTools)로 해당 IP카메라의 IP주소를 확인합니다. (예시:192.168.1.13)  
 ※이지툴 다운로드:

[http://www.uniview.com/kr/Support/Download\\_Center/Tool/201502/820929\\_260635\\_0.htm](http://www.uniview.com/kr/Support/Download_Center/Tool/201502/820929_260635_0.htm)



## 2 IP설정

노트북 오른쪽 하단에 아이콘을 오른쪽 마우스로 클릭한 후 [네트워크 및 공유 센터 열기]로 들어갑니다.

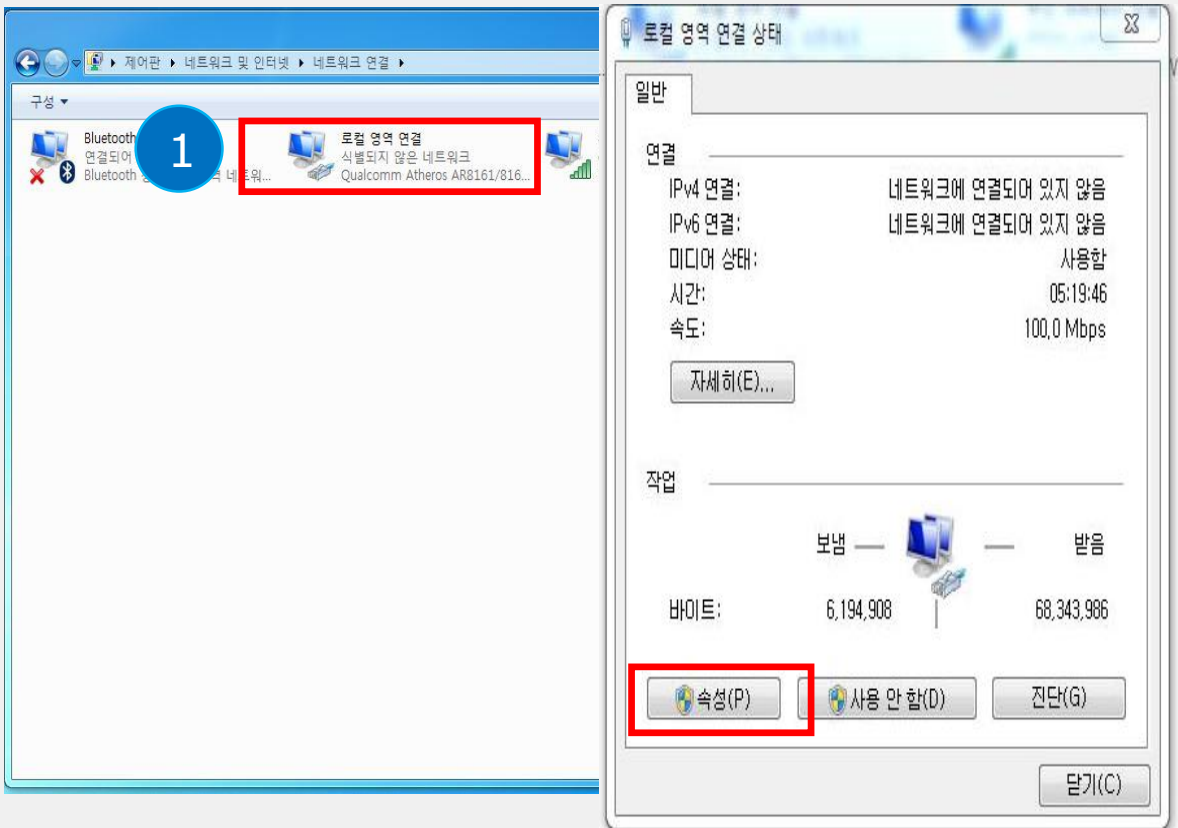


## 3 IP설정

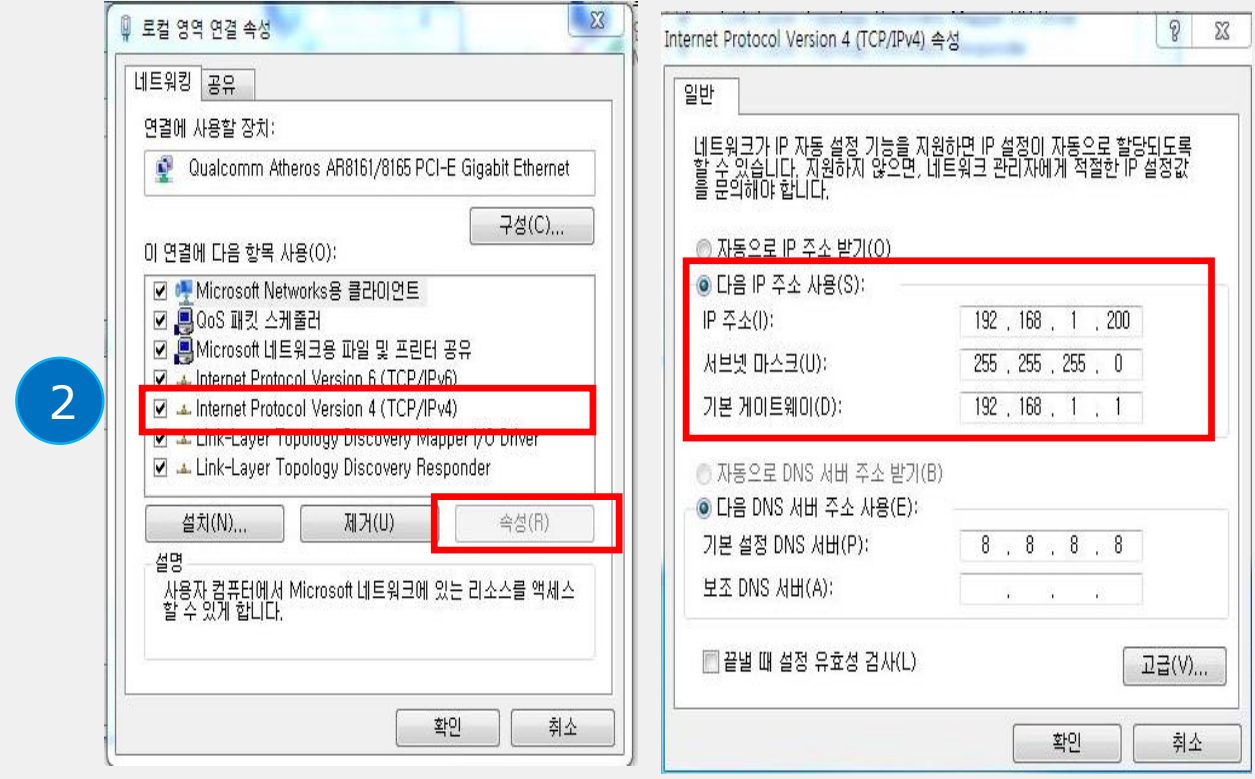
[어댑터 설정 변경]으로 들어갑니다.



# 01. 얼굴 인식\_웹 설정



**1** 로컬 영역 연결  
[로컬 영역 연결]을 더블클릭하여 들어간 후 [속성]버튼을 클릭합니다.




**2** TCP/IPv4 속성 설정  
TCP/IPv4 클릭 후 [속성]버튼을 클릭하고, [다음 IP주소사용]을 클릭 후 카메라 IP대역값으로 설정해주고 확인버튼을 클릭합니다.(이미지 참조)  
※ IP주소 4번째 끝자리가 카메라 IP주소와 충돌하지 않게 큰수로 입력해줍니다. (최대 255)

# 01. 얼굴 인식\_웹 설정



**1** IP카메라 웹 로그인  
 해당 IP카메라 IP주소를 인터넷창에 입력 후  
 비밀번호를 입력하여 로그인 합니다.



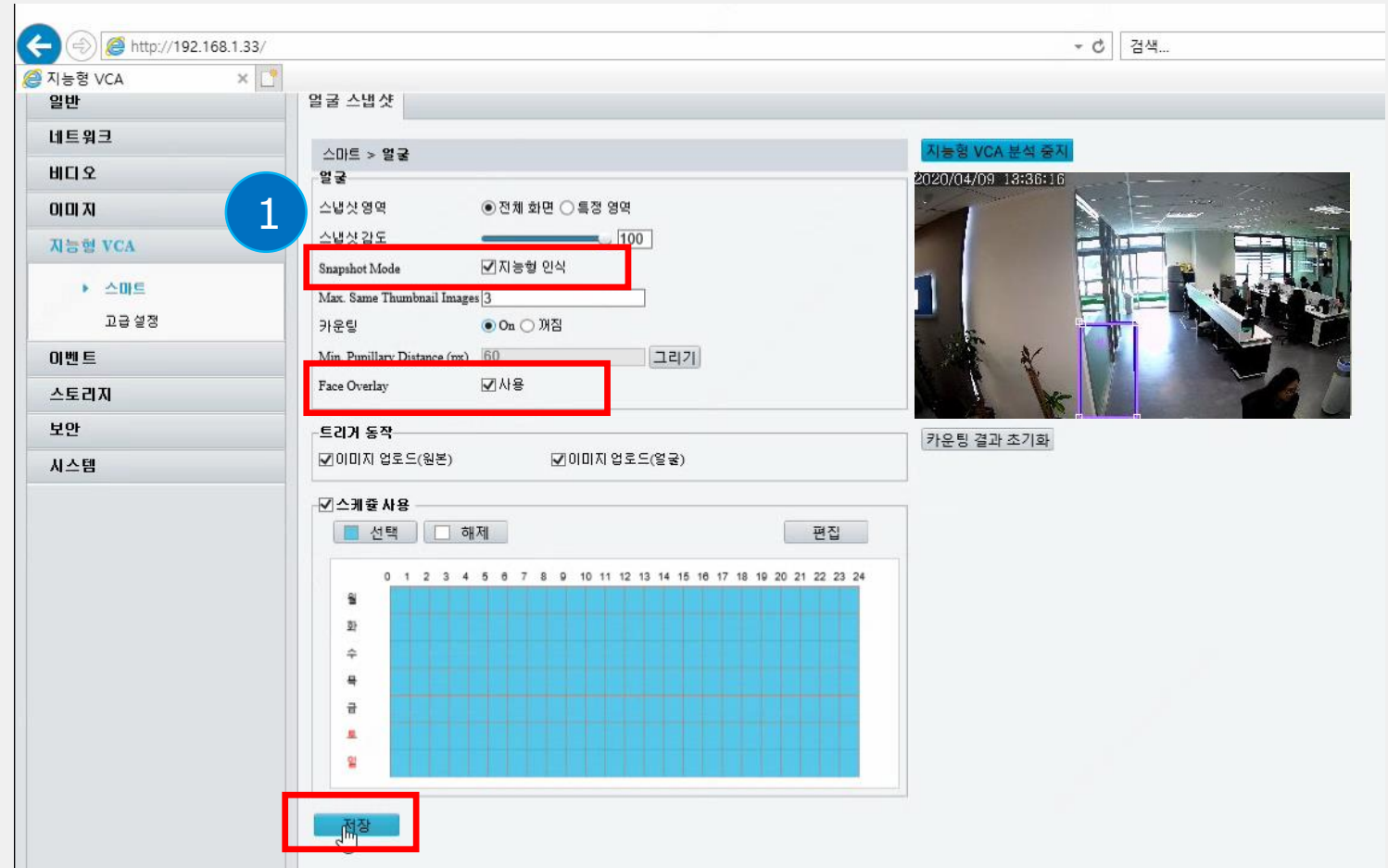
**2** 얼굴 인식 웹 설정1  
 로그인 후 설정 ▶ 지능형VCA ▶ 스마트 ▶ 얼굴  
 체크한 후,  을 클릭하여 설정에 들어갑니다.

# 01. 얼굴 인식\_웹 설정

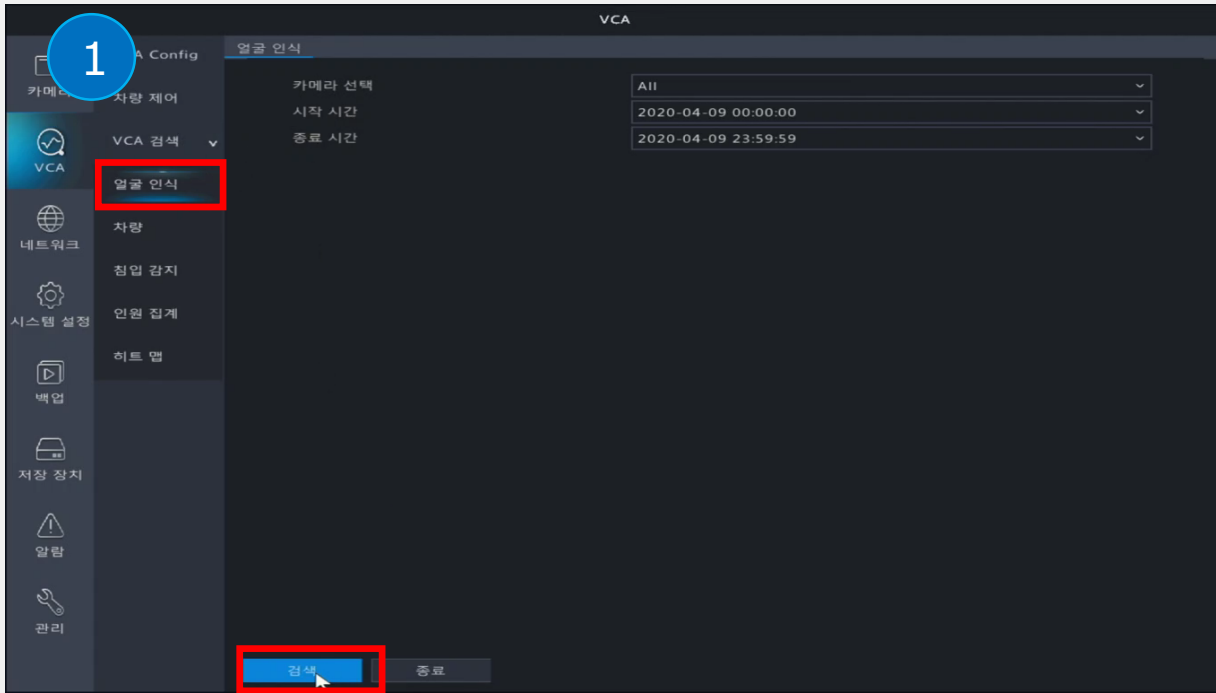
## 1 얼굴 인식 웹 설정2

[지능형 인식]에 클릭, [FACE Overlay 사용]에 클릭 후 [저장]버튼을 눌러 웹 설정을 완료합니다.

※얼굴인식은 별도로 웹설정을 해줘야 해당 기능을 사용할 수 있으며 다른 VCA기능과 동시에 사용할 수 없습니다.

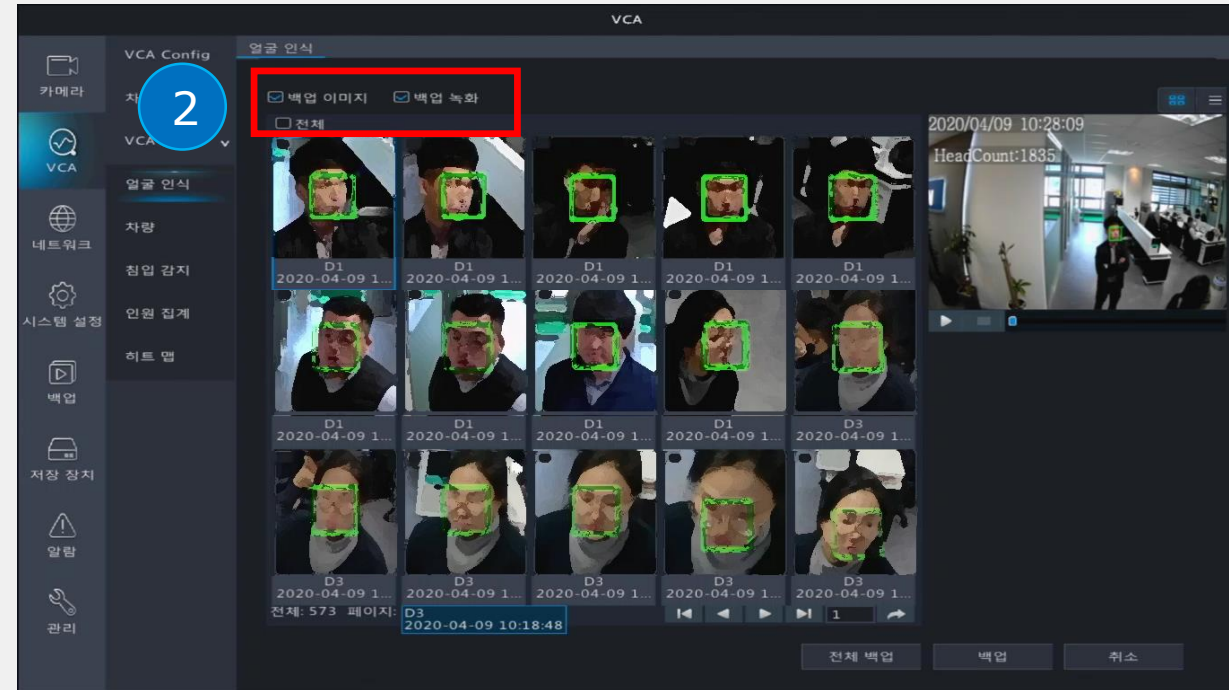


# 01. 얼굴 인식\_결과조회



## 1 얼굴 인식 조회1

VCA ▶ VCA검색 ▶ 얼굴인식 ▶ [검색]버튼을 클릭합니다.



## 2 얼굴 인식 조회2

위와 같이 인식된 얼굴 스냅샷 사진을 조회하실 수 있고 이미지 사진을 전체/일부 백업이 가능합니다.

※ 얼굴 사진은 개인정보를 위해 모자이크 처리되었으며, 실제 사진은 선명합니다.

# VCA기능

## 02. 피플 카운팅



# 피플 카운팅

✓ People Counting 출/입구 피플 카운팅



## 주요 기능

- **조건:**
  - 출/입구 설치
  - 설치 환경에 따라 어깨 너비로 설정
- **사양:**
  - 어깨 너비의 2배 이상 넓은 물체는 2명으로 감지될 수 있음.
- **활용장소:**
  - 쇼핑몰, 체인점, 전시회, 박물관, 호텔의 출입구

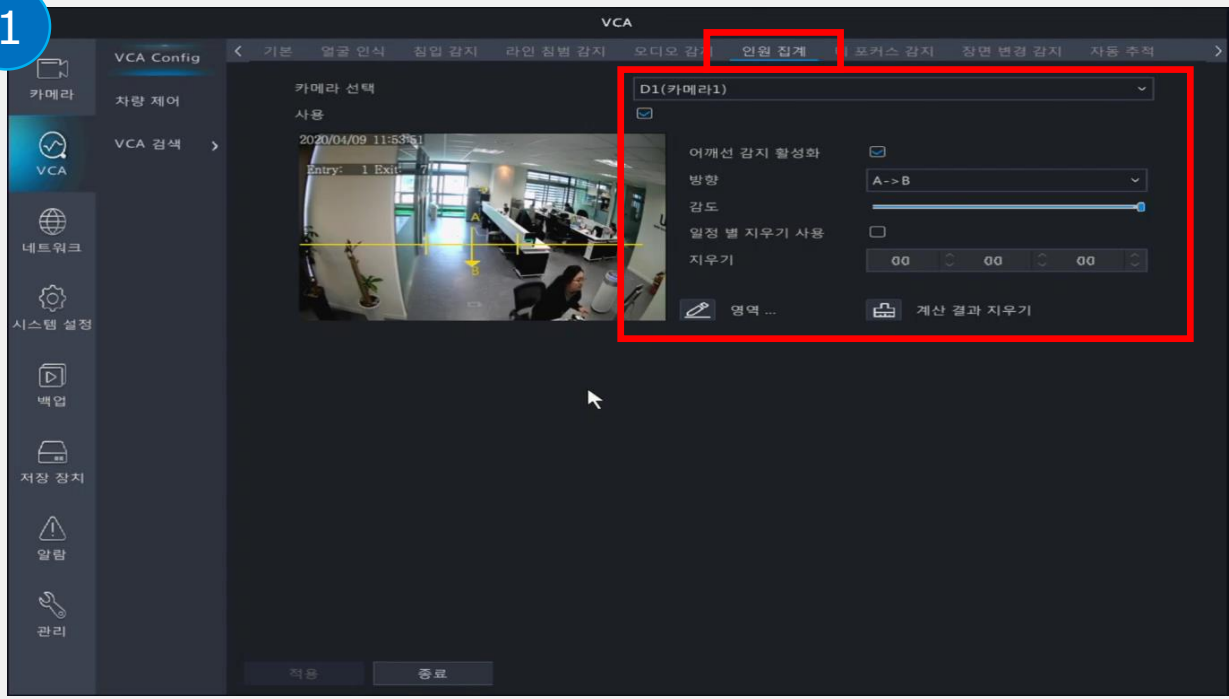


※설치 환경에 따라 정확도가 달라질 수 있습니다.

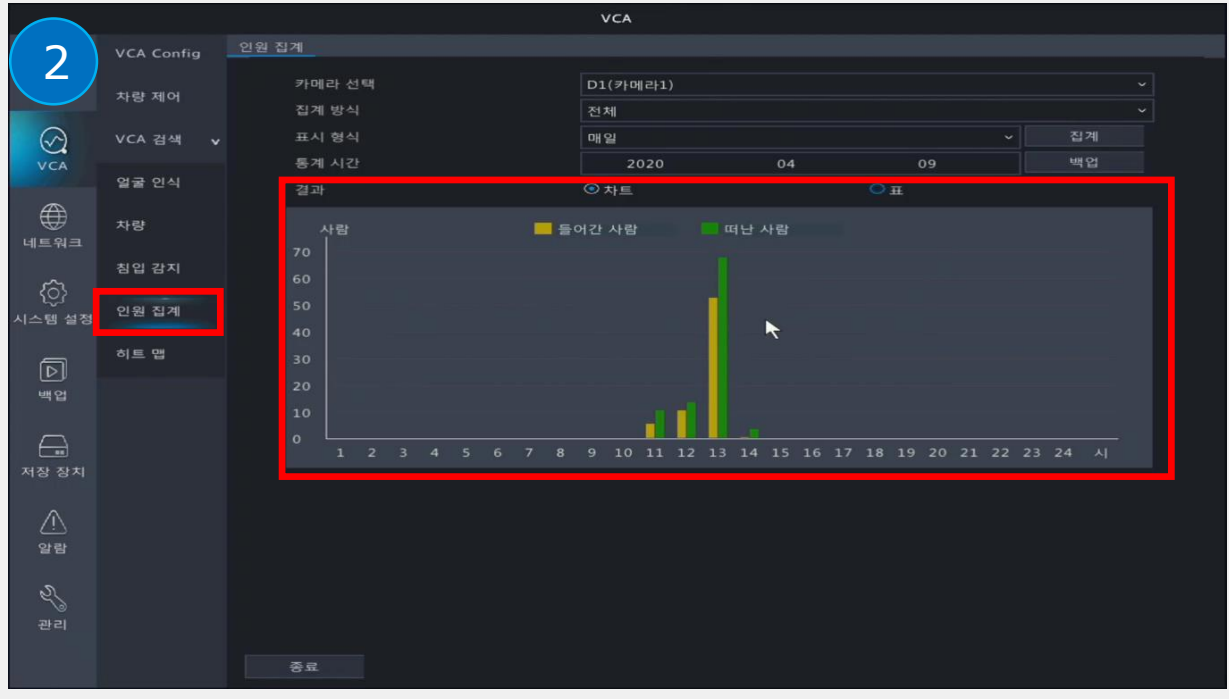


# 02. 피플 카운팅

1



2



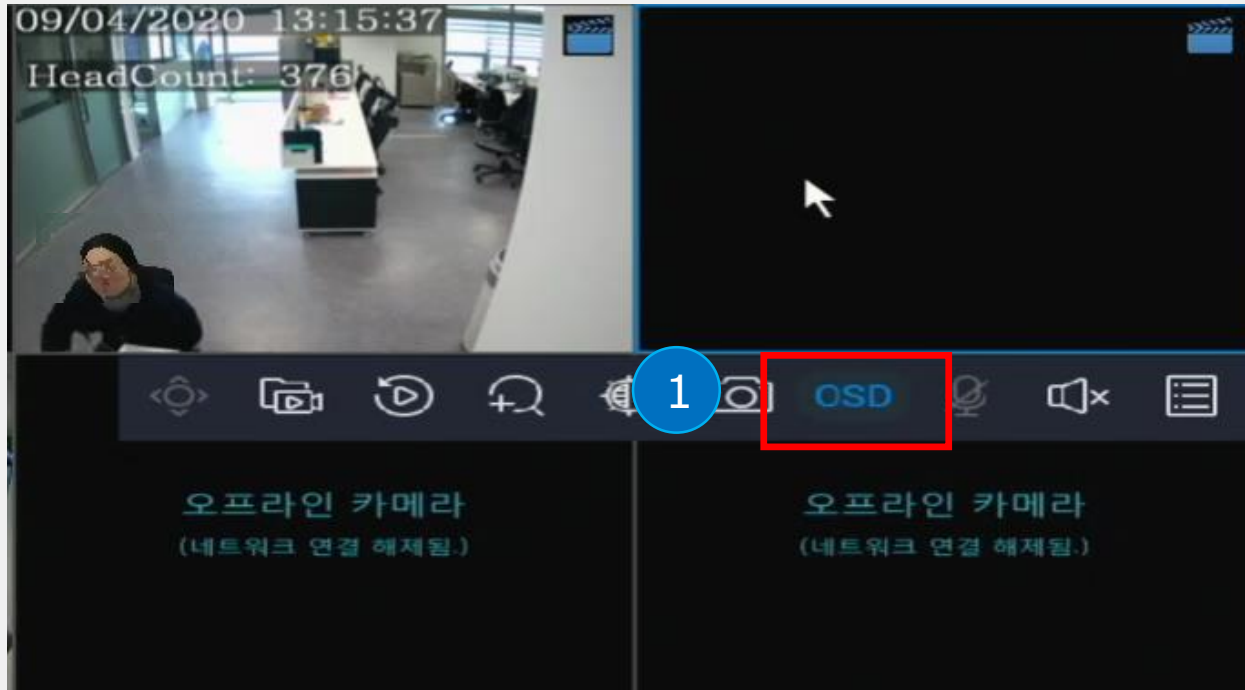
## 1 피플 카운팅

매뉴 ▶ VCA ▶ VCA Config ▶ 인원 집계 클릭  
 ①[카메라] 선택 ②[사용]에 체크 ③[어깨선 감지 활성화]에 체크 ④[방향]설정(A->B/B->A)  
 ⑤감도(기본값 50) ⑥계산 결과 지우기(초기화)  
 최종 [적용]버튼을 클릭합니다.

## 2 인원 집계 표

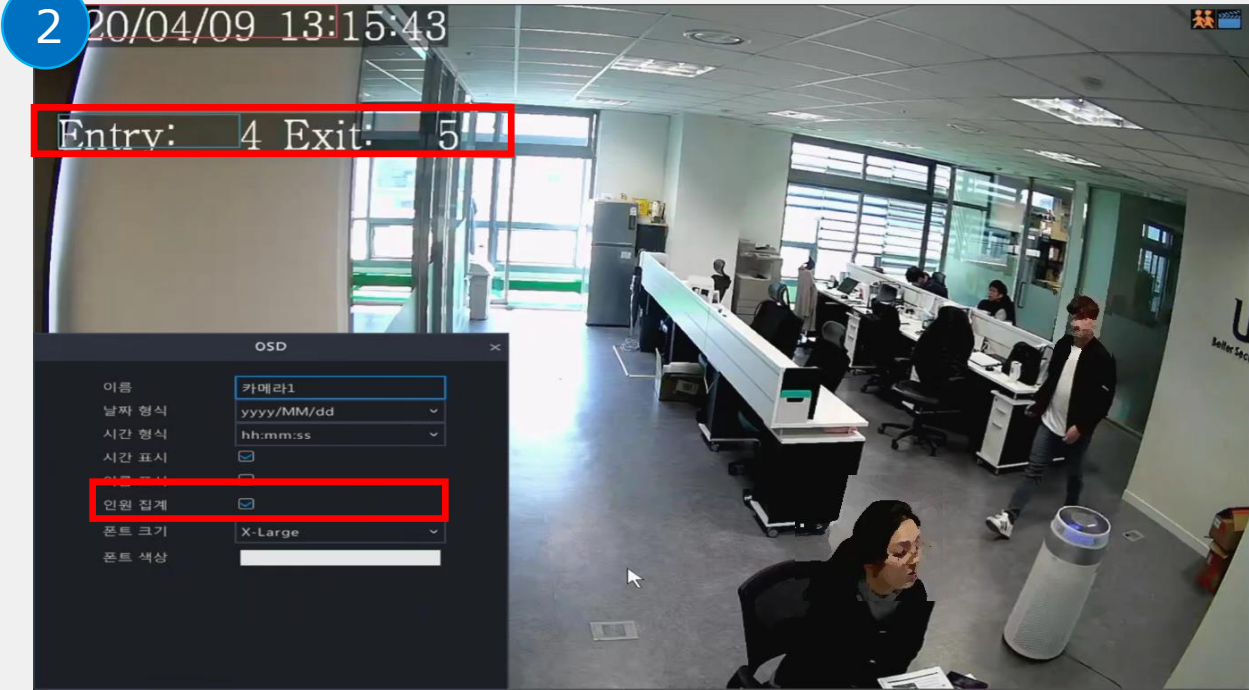
VCA ▶ VCA검색 ▶ 인원집계 ▶ 검색 버튼을 누르면 위 그림과 같이 차트와 표로 출입현황을 한눈에 알 수 있습니다.

# 02. 피플 카운팅



## 1 OSD 집계 표시1

메인화면에 마우스 커서를 이동하여 위 그림과 같이 [OSD] 아이콘을 클릭합니다.



## 2 OSD 집계 표시2

[인원집계]에 체크하면 위 그림과 같이 출입현황을 메인화면에서 바로 확인할 수 있습니다.



# VCA기능

## 03. 라인 침범 감지



# 라인 침범 감지

- ✓라인 침범 감지: 지정된 방향으로 사물이 지나칠 경우 해당 물체를 감지함
- 움직임 감지 - 모든 움직이는 물체만 감지



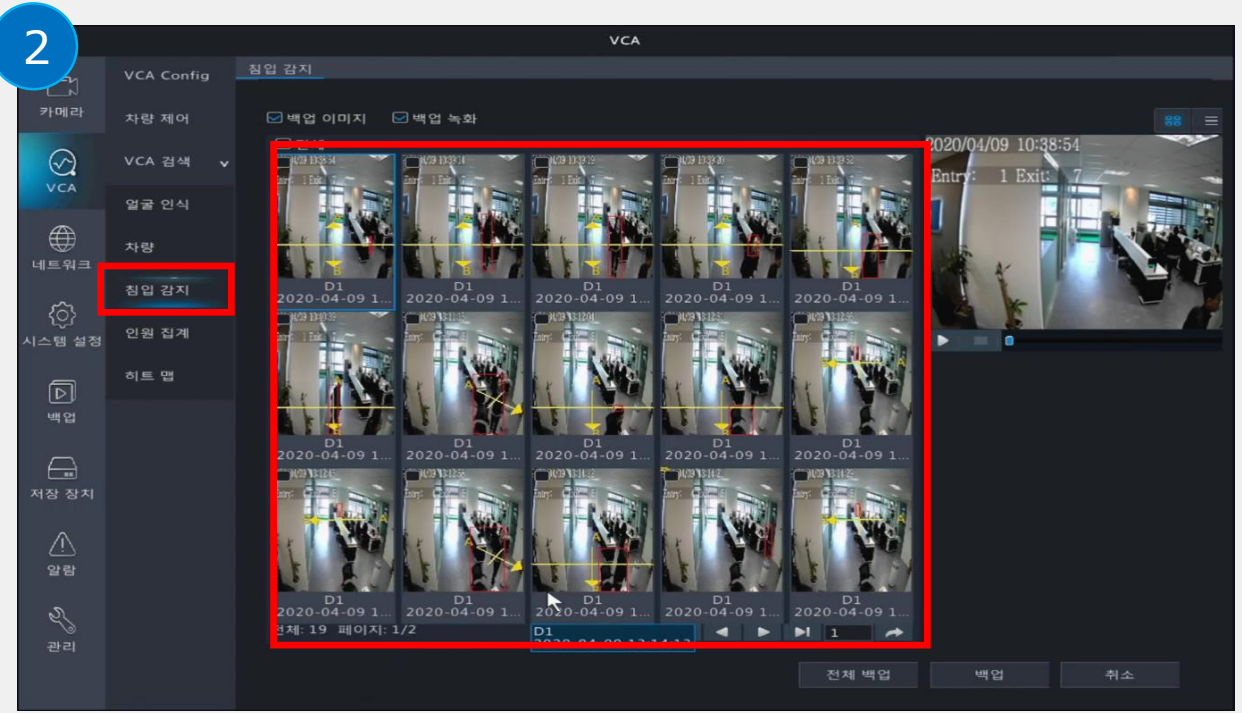
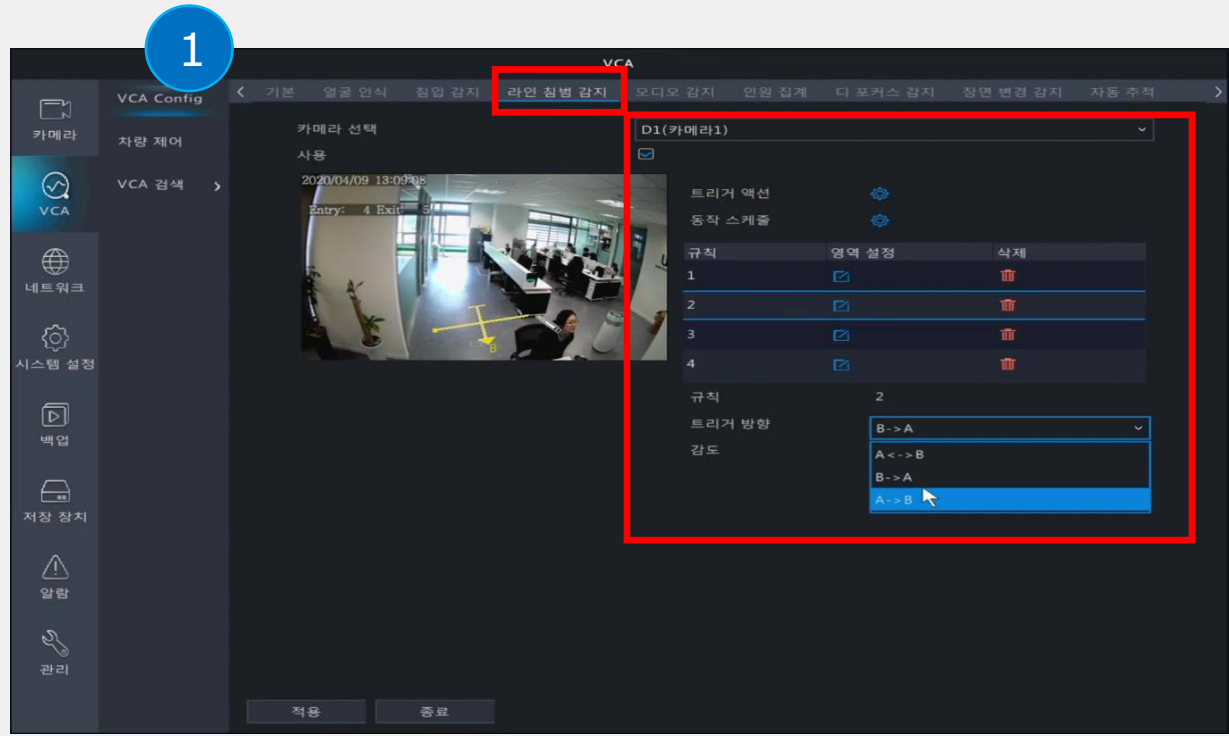
## 주요 기능

- 조건:
  - 지정된 방향별 사물(>20픽셀) 교차
  - 다중 물체 감지: 시간에 따라 우선 순위
- 사양:
  - 최대 4줄 방향선 구성 가능
  - 3가지 방향 선택사항(전진/후진/양방향)
- 활용장소:  
주변, 캠퍼스(혼잡한 장소에는 적용되지 않음)



주의: 설치 환경에 따라 정확도가 달라질 수 있습니다.

# 03. 크로스라인 탐지



## 1 라인 침범 감지

매뉴 ▶ VCA ▶ VCA Config ▶ 라인침범감지  
 ①카메라 선택 ②[사용]에 체크 ③트리거 액션 (부저/이메일/팝업창 알람) ④동작 스케줄 설정  
 ⑤영역설정(최대 4곳 설정가능) ⑥트리거 방향 (A->B/B->A/A<->B) ⑦감도(기본50%)  
 최종 [적용]버튼을 클릭합니다.

## 2 침입 감지 조회

VCA ▶ VCA검색 ▶ 침입감지 ▶ 검색 버튼을 누르면 위 그림과 같이 침입감지 인식 결과를 확인할 수 있으며 일부/전체 백업이 가능합니다.

# VCA기능

## 04. 장면 변경 감지



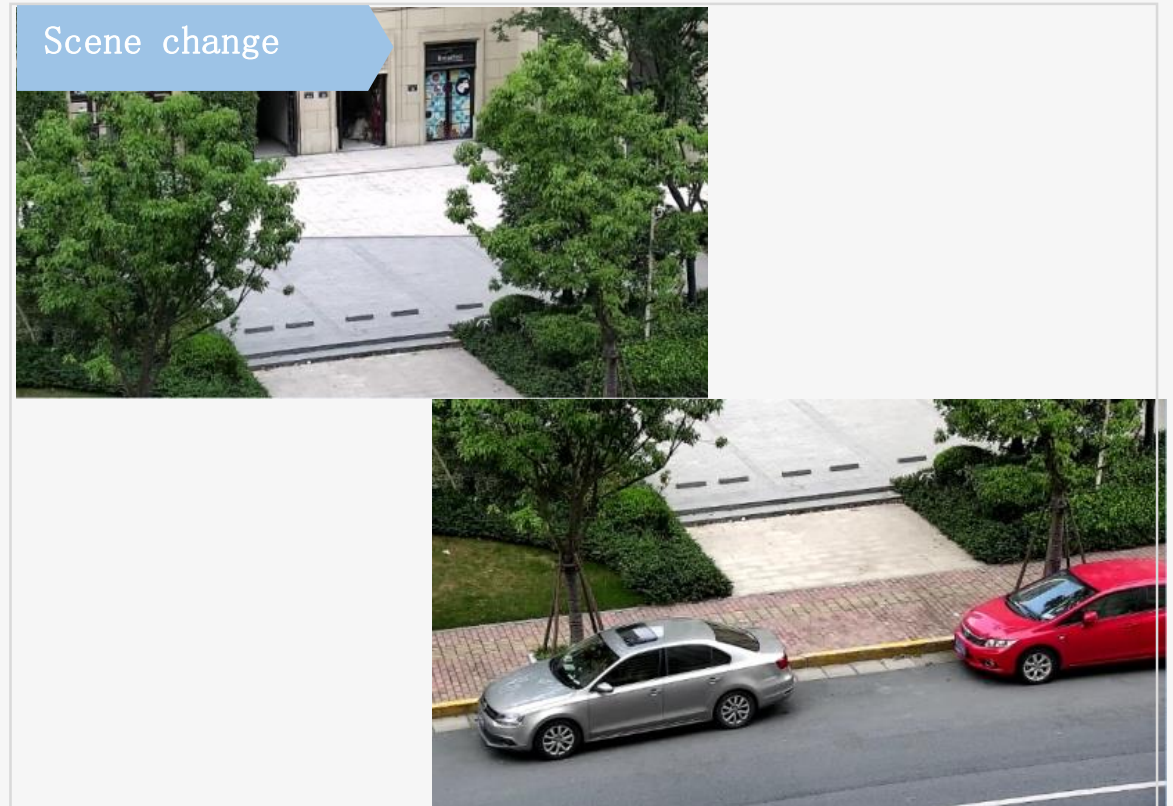
# 장면 변경 감지

✓ 장면 변경 감지: 현장 장면의 각도가 변경될 경우 이에 따른 감지



## 주요 기능

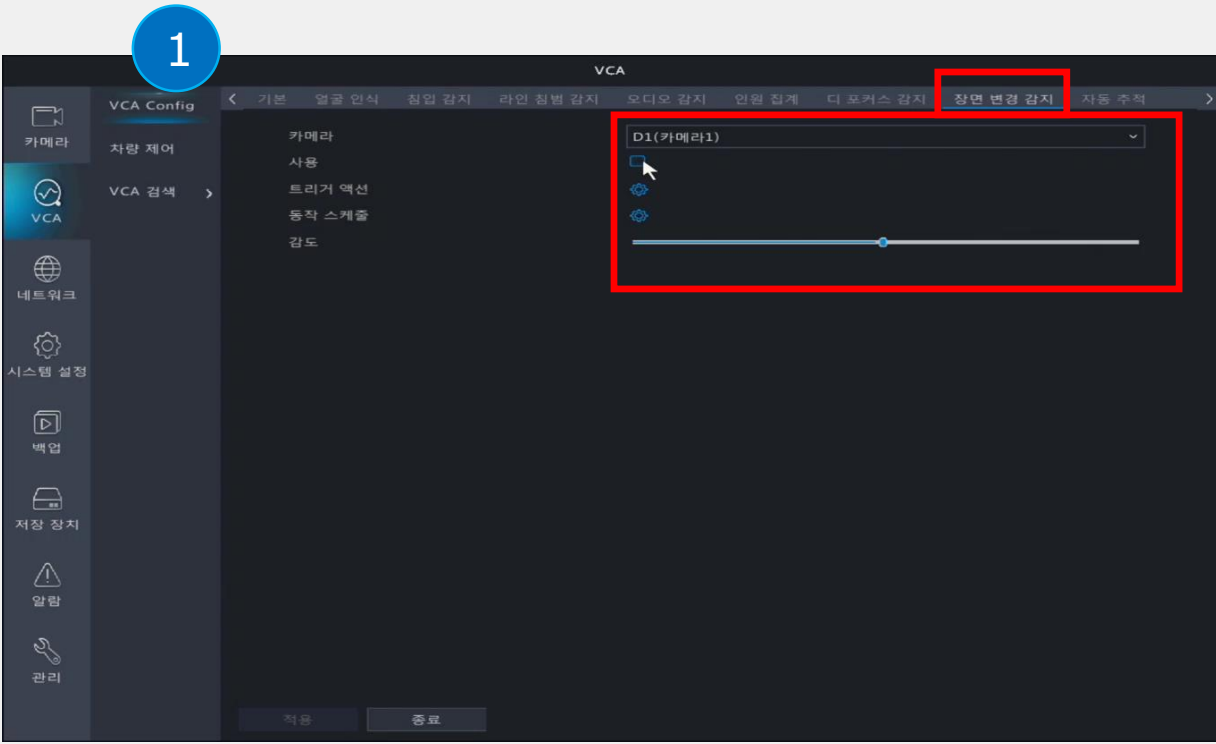
- 조건:  
장면 변화
- 사양:  
이미지를 64개 영역(8\*8)으로 나눈다. Static>Motion>Static process 과정으로, 두가지 고정된 장면 픽셀의 밝기가 변경되면 카메라는 장면의 변화를 감지한다. 이 기능은 이미지 안정화를 고려하며, 때로는 강한 진동으로 인해 장면 변경된 것으로 잘못 감지될 수도 있다.
- 활용장소:  
정지된 장소



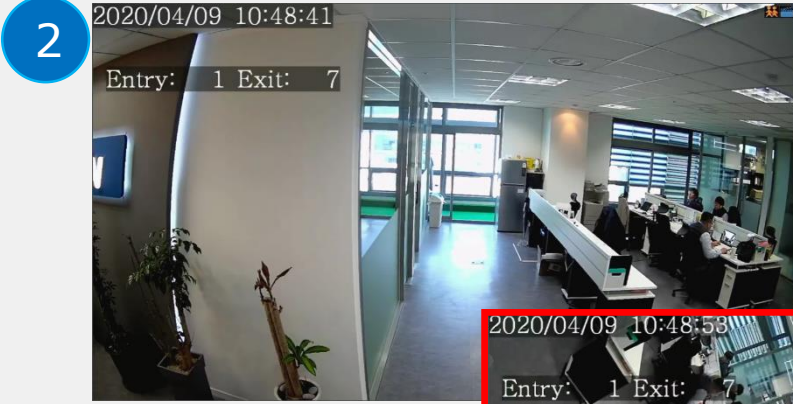
주의: 설치 환경에 따라 정확도가 달라질 수 있습니다.



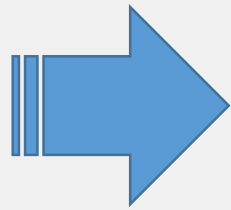
# 04. 장면 변경 감지



<장면 변경 전>



<장면 변경 후>



## 1 장면 변경 감지

매뉴 ▶ VCA ▶ VCA Config ▶ 장면변경감지  
 ①카메라 선택 ②[사용]에 체크 ③트리거 액션 (부저/이메일/팝업창 알람) ④동작 스케줄 설정 ⑤감도(기본50%) 최종 [적용]버튼을 클릭합니다.

## 2 장면 변경 알람

위 이미지와 같이 장면이 변경 될 경우, [트리거 액션 설정]에 따라 부저/이메일/팝업창 알람 등으로 알려줍니다.

# VCA기능

## 05. 물체 이동 감지



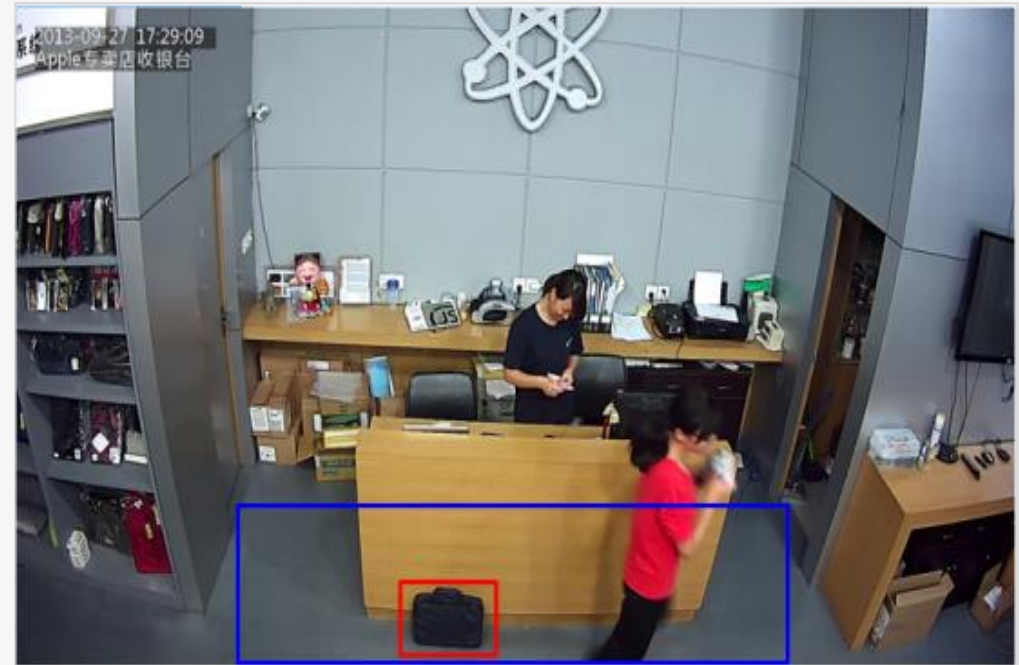
# 물체 이동 감지

✓물체 이동 감지 : 지정된 구역에서 물건이 발견 또는 분실했을 때 알람 발생



## 주요기능

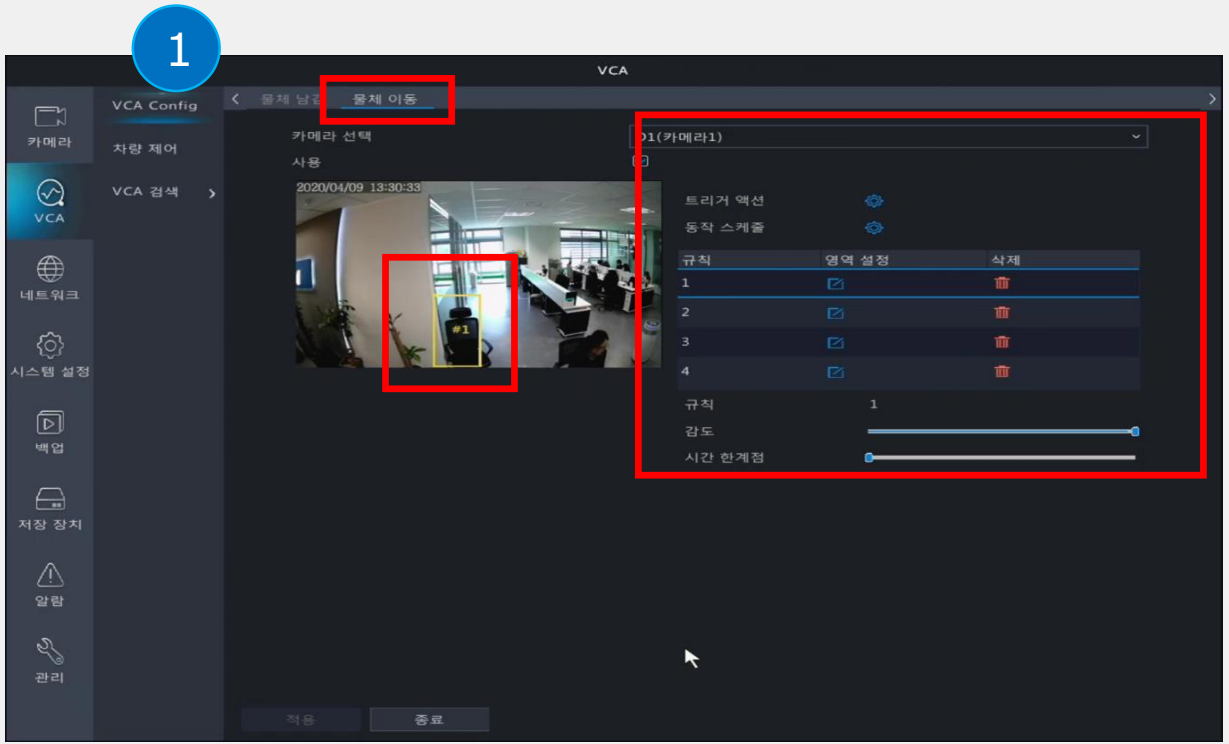
- 조건:
  - 지정된 지역에서 물건 발견 또는 분실했을 때
- 사양:
  - 사진의 밝기와 이미 만들어진 배경의 밝기를 비교 감지하여 해당 물체가 지정된 영역을 벗어나거나 생겨났을 경우 기존 배경과 일치하지 않는 이미지를 감지한다.
- 활용장소:
  - 버스 정류장, 기차역, 대기실, 지하철, 공항 등 보안강화된 장소 또는 유통인구가 큰 공공장소.



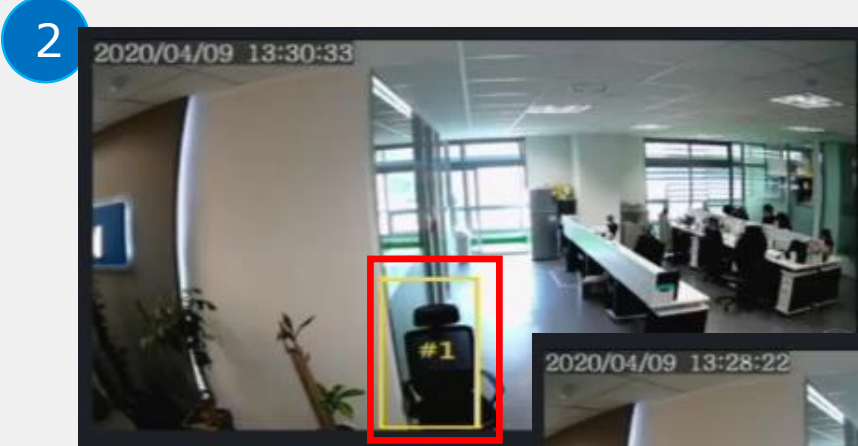
주의: 설치 환경에 따라 정확도가 달라질 수 있습니다.



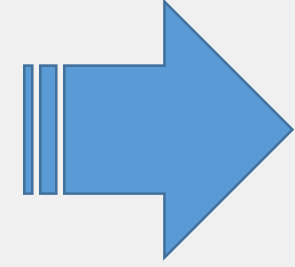
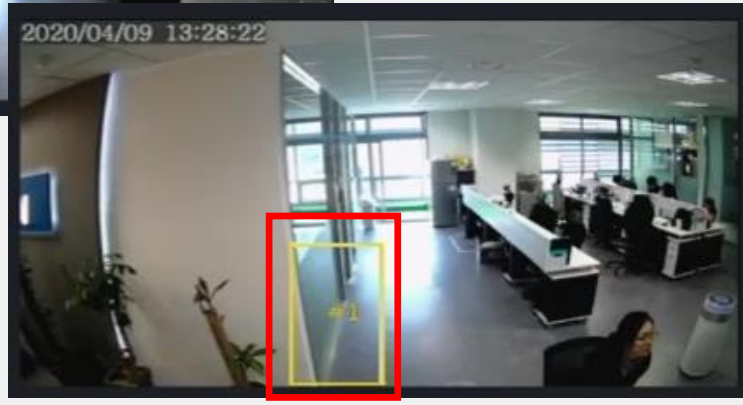
# 05. 물체 이동 감지



<물체 이동 전>



<물체 이동 후>



## 1 물체 이동 감지

매뉴 ▶ VCA ▶ VCA Config ▶ 물체 이동  
 ①카메라 선택 ②[사용]에 체크 ③트리거 액션 (부저/이메일/팝업창 알람) ④동작 스케줄 설정  
 ⑤규칙 설정(최대 4곳 설정가능) ⑥감도(기본50%)  
 최종 [적용]버튼을 클릭합니다.

## 2 물체 이동 감지

위 이미지와 같이 해당 물체가 지정된 영역을 벗어날 경우 기존 배경과 일치여부를 감지하여, [트리거 액션 설정]에 따라 부저/이메일/팝업창 알람 등으로 알려줍니다.

※해당 물체가 배경과 색대비가 뚜렷한 흑백일 수록 감지율이 높아집니다.

# VCA기능

## 06. 침입 감지



# 침입 감지

✓ 침입 감지- 물체가 해당 영역으로 인입되거나 지정된 시간 이내 머무를 경우 감지



## 주요 기능

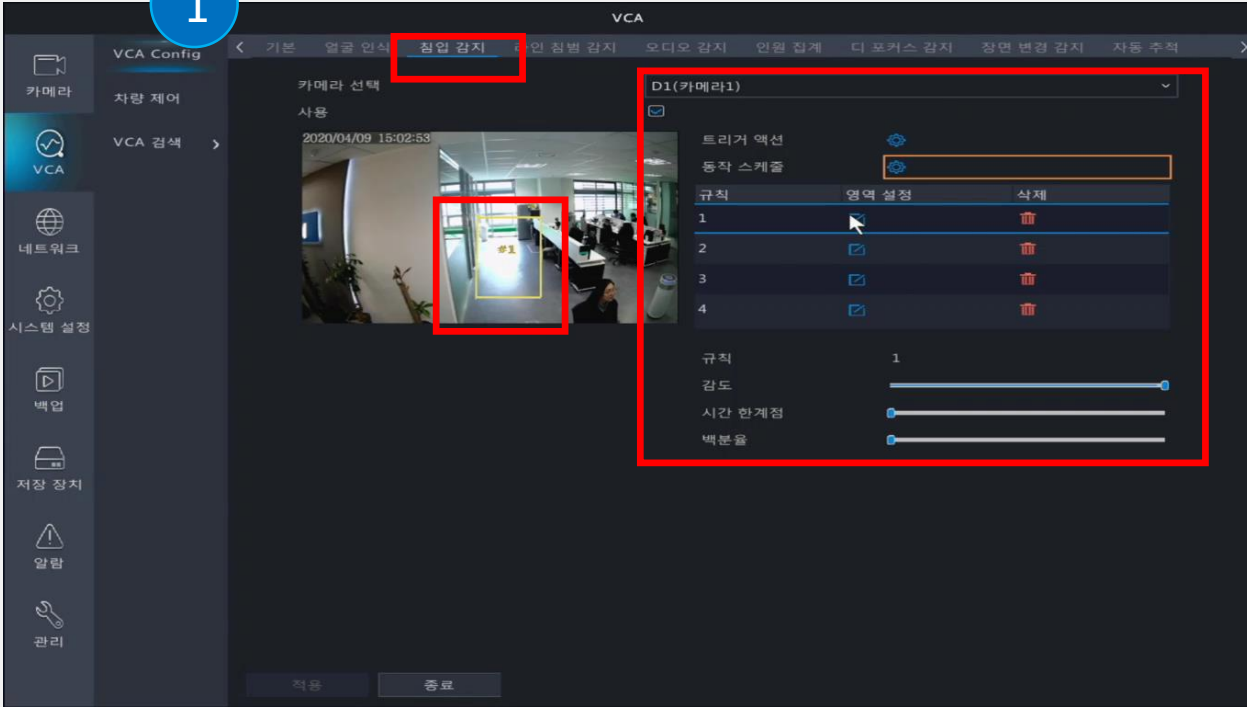
- 조건:
  - 물체 (>20픽셀)가 지정 영역으로 이동하여 1~10초 사이에 머무름
  - 다중 물체가 감지됨: 시간에 따른 우선 순위
- 사양:
  - 최대 4개 영역
  - 지정된 위치에서 물체가 80초 이상 정지할 경우 정상적으로 유지되며, 물체가 다시 이동하면 감지됨
  - 사람이나 동물을 필터링하기 위해 기능
- 활용장소:
  - 캠퍼스, 창고 등 금지 구역.



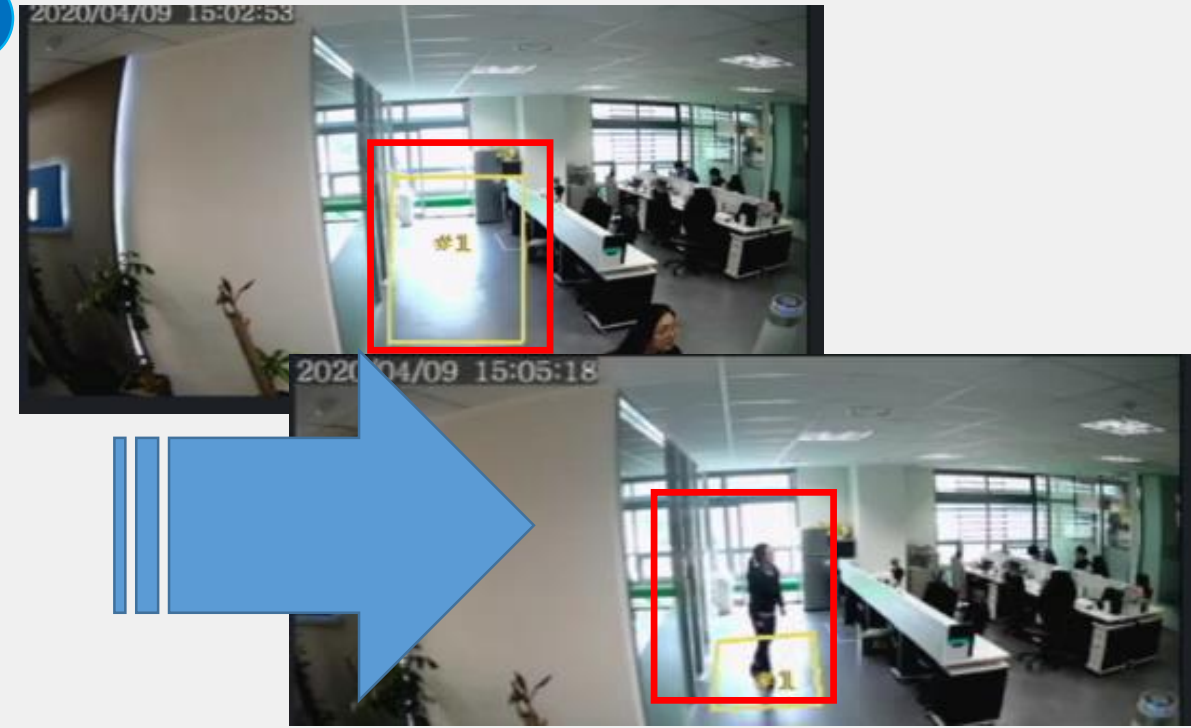
주의: 설치 환경에 따라 정확도가 달라질 수 있습니다.

# 06. 침입 감지

1



2



## 1 침입 감지

매뉴 ▶ VCA ▶ VCA Config ▶ 침입 감지  
 ①카메라 선택 ②[사용]에 체크 ③트리거 액션 (부저/이메일/팝업창 알람) ④동작 스케줄 설정  
 ⑤규칙 설정(최대 4곳 설정가능) ⑥감도(기본50%)  
 최종 [적용]버튼을 클릭합니다.

## 2 침입 감지 알람

위 그림과 같이 해당 영역에 물체가 인입되거나 머무를 경우 이를 감지하여, [트리거 액션 설정]에 따라 부저/이메일/팝업창 알람 등으로 알려줍니다.

# 06. 침입 감지

1

## 1 침입 감지 조회

VCA ▶ VCA검색 ▶ 침입감지 ▶ 검색 버튼을 누르면 위 그림과 같이 침입감지 인식 결과를 확인할 수 있으며 일부/전체 백업이 가능합니다.

The screenshot shows the VCA interface with the following elements:

- Sidebar Menu:**
  - 카메라
  - VCA
  - 네트워크
  - 시스템 설정
  - 백업
  - 저장 장치
  - 알람
  - 관리
- Main Panel:**
  - Header: VCA Config, 침입 감지
  - Sub-menu: 차량 제어, VCA 검색, 얼굴 인식, 차량, **침입 감지** (highlighted), 인원 집계, 히트 맵
  - Search Results:
    - Checkboxes:  백업 이미지,  백업 녹화
    - Radio button:  전체
    - Three video thumbnails showing intrusion detection results with timestamps: 2020-04-09 10:57:30, 2020-04-09 10:57:30, 2020-04-09 10:57:30.
  - Video Player: Shows a live or recorded video of an indoor space with a timestamp of 2020/04/09 10:57:30 and labels for 'Entry:' and 'Exit: 7'.
  - Footer: 전체 백업, 백업, 취소 buttons.



Better Security, Better World