



# CLEBO-CMS

사용자 매뉴얼

## 1. 개요

### 1.1 제품 소개

**CLEBO-CMS** 는 대규모의 영상 관제 및 장치 관리에 최적화된 소프트웨어 입니다.

**CLEBO-CMS** 를 통해 비디오 서버와 같은 영상 장치들과 DVR(Digital Video Recorder)또는 NVR(Network Video Recorder)과 같은 저장 장치들을 네트워크로 연결하여 감시, 영상 검색, PTZ 카메라 제어등과 같은 기본적인 기능들을 사용할 수 있으며, 24 시간 알람 감시, 이벤트(센서, 움직임, 기타) 연동 등과 같은 다양하고 차별화된 기능들 또한 사용할 수 있습니다.

### 1.2 제품 사양

고화질 영상 데이터를 실시간으로 모니터링 하기 위해 필요한 최소 사양은 아래와 같습니다.

사용 환경이 최소 사양을 충족 시키지 못할 경우에는 반드시 판매/제조사에게 문의하시기 바랍니다.

CPU	Intel Core i5-4570 3.2GHz
RAM	4GB
VGA	Intel HD Graphics 4000
Network	100/1000 Base Network
O/S	Microsoft Windows 7
HDD	100GB
Resolution	1280X1024
Color	32Bit color 지원

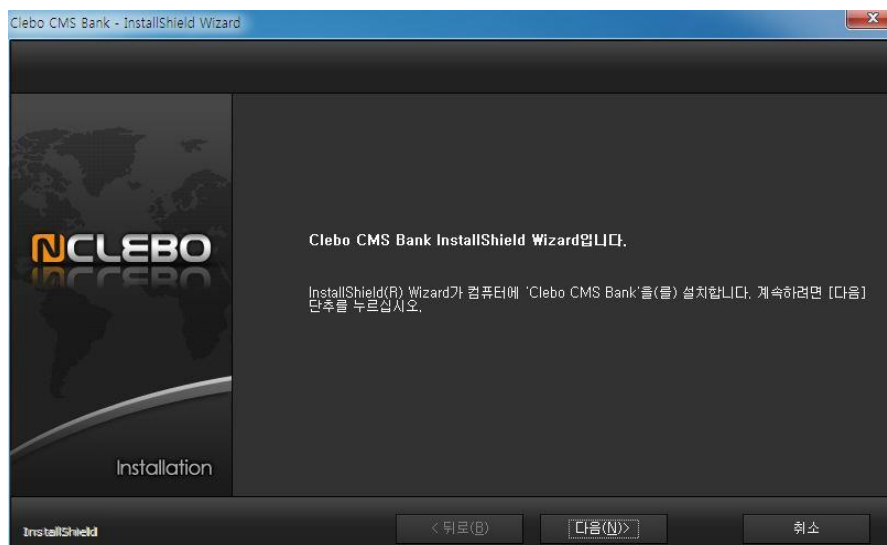
## 2. CLEBO-CMS 설치

(1) CLEBO-CMS 설치 파일을 실행하여 설치를 진행합니다.

- ※ 설치하고자 하는 PC 에 닷넷 프레임 워크가 설치되어 있지 않을 경우에는 필수 구성 요소 설치 알림창이 나타납니다. Install 버튼을 누르면 닷넷 프레임 워크 3.5 가 설치되고 다음 설치 과정으로 넘어가게 됩니다.
- ※ 네트워크에 연결되어 있지 않거나 설치되어 있는 Windows 의 버전이 8.0 이상인 경우에는 사용자가 직접 닷넷 프레임 워크 3.5 를 설치를 해야 합니다.



(2) CLEBO-CMS 설치 화면이 표시 되면 Next 버튼을 눌러 다음 설치 단계로 넘어갑니다.



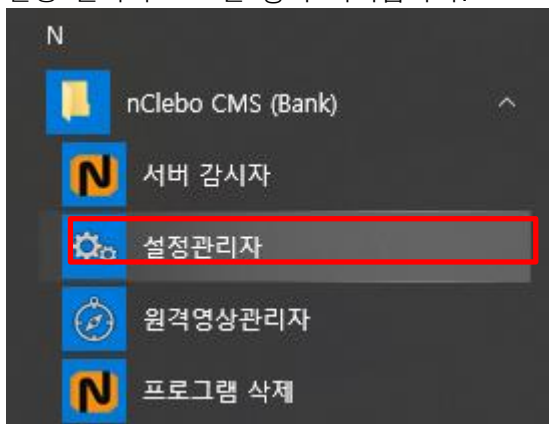
(3) 사용 환경에 맞는 설치 유형을 선택하고 NEXT 버튼을 누르면 설치가 진행됩니다.

### 3. 설정 관리자(Config Manager)

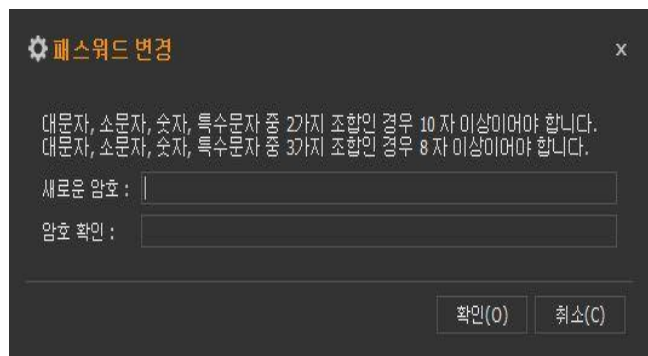
설정관리자는 관리 서버에 접속하여 IP 카메라와 비디오 서버 같은 영상 장치와 DVR, NVR 과 같은 저장 장치 그리고 영상을 저장하기 위한 저장 서버를 추가하고, 등록된 영상 장치와 저장 장치로 부터 수신되는 영상의 저장 일정, 사용자 등록, 영상 장치로 부터 수신된 알람 처리 설정 등 통합 관제 시스템을 운영에 필요한 설정들을 하기 위해 사용되는 프로그램입니다.

#### 3.1 설정 관리자 실행

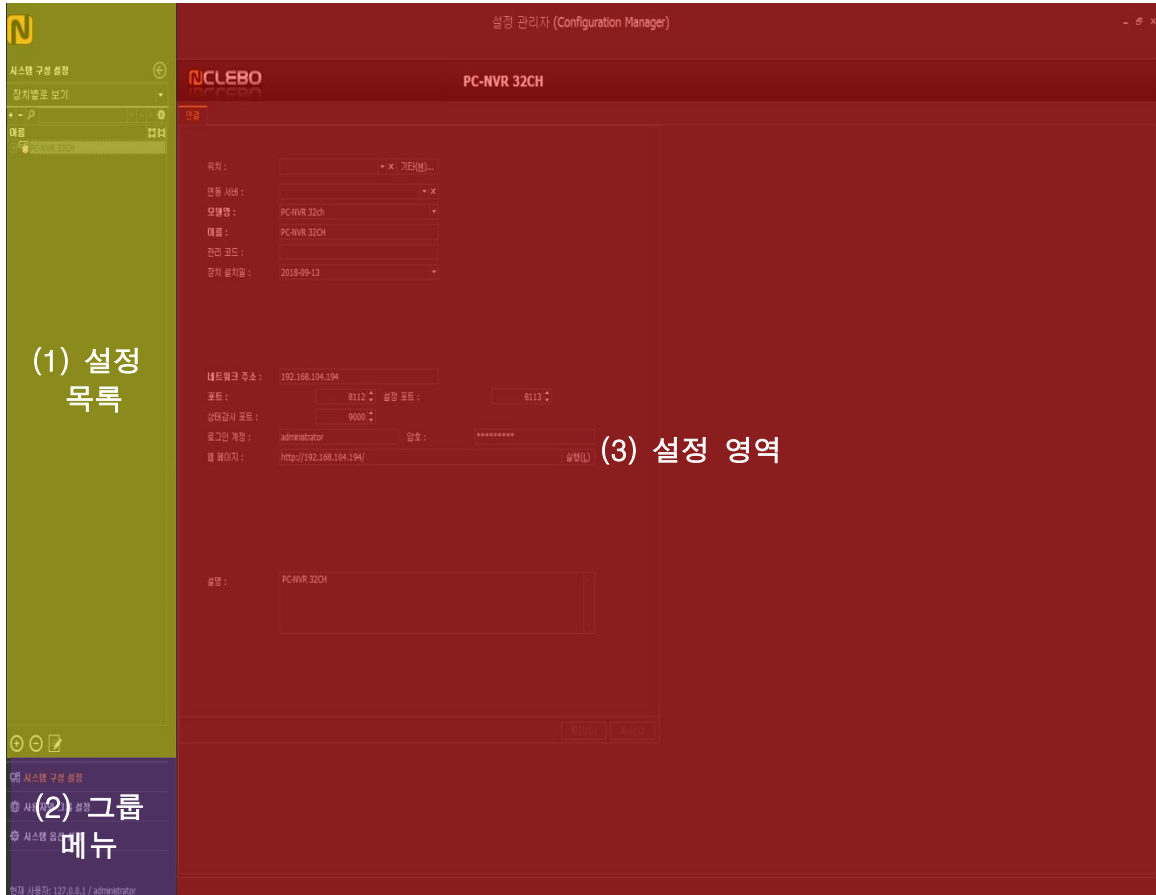
시작 메뉴에서 'CLEBO CMS Bank' → '설정관리자'를 클릭하면 아래와 같은 설정 관리자 로그인 창이 나타납니다.



설정 관리자에 접속하기 위해서는 관리자 ID와 비밀번호가 필요합니다. 초기 관리자 ID는 프로그램 설치할 때 'administrator'로 설정되며 패스워드 변경 창이 실행되고 암호를 설정할 수 있습니다. 관리자 ID와 비밀번호는 설정 관리자의 사용자와 그룹 설정에서 변경할 수 있습니다 (변경 방법은 3.3.2장을 참조하세요).



원격 영상 관리자를 실행하면 실행하면 아래와 같은 시작 화면이 나타나며 설정 관리자는 크게 3개의 영역으로 나눌 수 있습니다.



(1) 그룹 메뉴

설정 관리자를 통해 설정이 가능한 시스템 구성, 사용자 그룹, 일정, 시스템 옵션 설정 등이 이 영역에 있습니다.

(2) 설정 목록

그룹 메뉴에서 선택한 설정에 따라 설정이 가능한 장치 또는 항목들을 표시해줍니다.

(3) 설정 영역

설정 목록에서 선택된 장치 또는 항목들에 대한 정보와 설정 이 영역에 표시됩니다.

## 3.2 서버 및 장치 등록

### 3.2.1 장치 등록

NVR과 저장 장치를 추가하여 라이브 영상 및 저장된 영상을 보거나 영상 데이터를 백업할 수 있습니다.

※. 등록된 장치의 라이브 영상은 원격 영상 관리자에서 볼 수 있습니다.


장치를 추가하는 방법은 제조사와 모델명, 영상 장치의 IP 주소 와 포트등을 수동으로 입력하여 추가하는 방법과 검색된 장치를 드래그앤 드롭을 통해 등록하는 방법이 있습니다.

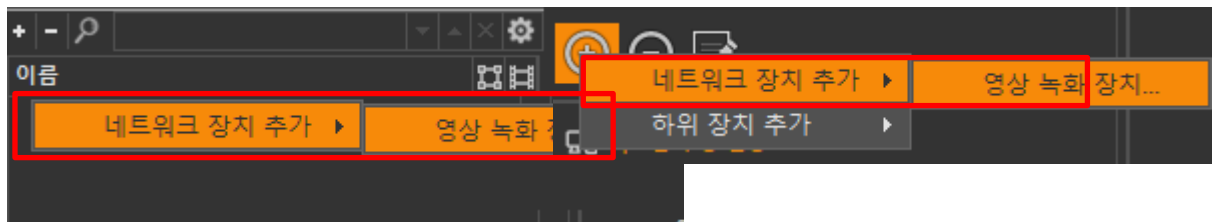
#### 3.2.1.1 장치 수동 등록

장치를 아래와 같은 순서로 등록할 수 있습니다.

- (1) 설정 관리자 왼쪽 하단의 그룹 메뉴에서 시스템 구성 설정을 선택합니다.

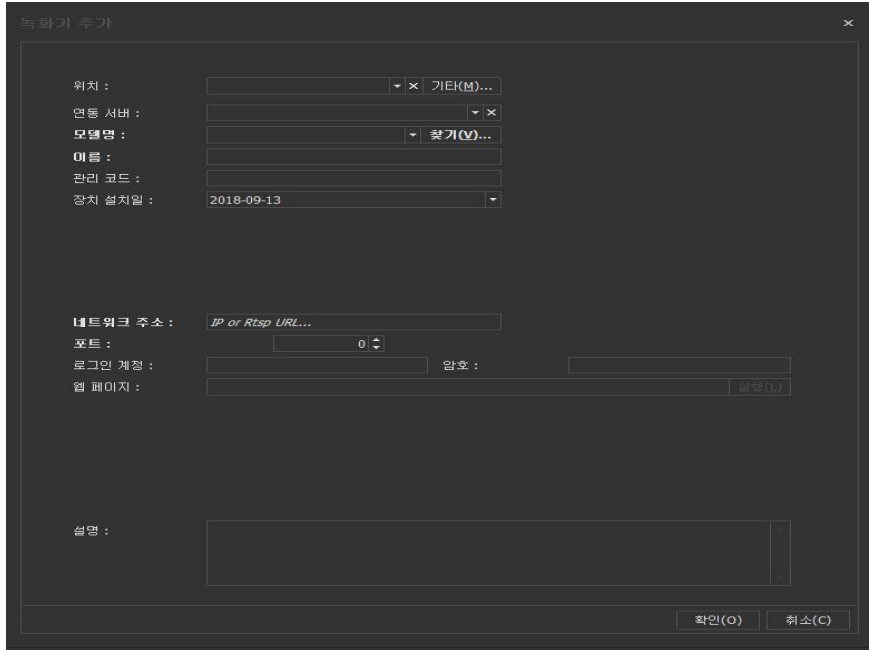


- (2) 설정 목록에서 빈 공간을 선택한 다음에 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하여 팝업 메뉴를 실행 시킵니다. 실행된 팝업 메뉴에서 '네트워크 장치 추가' -> 영상 녹화 장치를 선택하거나,  버튼을 누른 다음에 '네트워크 장치 추가' -> '영상 녹화 장치를 선택 합니다.



- (3) 장치 추가 창이 뜨면, 등록하고자 하는 장치의 정보를 입력하고 '확인' 버튼을 누르면 장치가 등록 됩니다.

※. 장치를 추가할 때 입력 및 설정할 수 있는 공통 항목은 아래 [표 1]와 같습니다.  
 ※. 추가된 장치의 종류와 상태에 따라 서로 다른 아이콘이 나타날 수 있습니다. 영상 장치의 종류에 따른 아이콘은 [표 2], 상태에 따른 아이콘은 [표 3]에서 확인할 수 있습니다.



항목	설명	필수 입력 항목
이름	관리를 위해 사용되는 장치의 이름입니다.	O
위치	장치가 설치된 위치 정보를 저장할 수 있습니다. 기존에 추가된 위치 정보가 없으면 '기타' 버튼을 클릭하여 새로운 위치 정보를 추가할 수 있습니다.	X
모델명	장치의 모델명을 의미 합니다. 등록하고자 하는 장치의 모델명을 목록에서 선택하거나 직접 입력할 수 있습니다. 직접 입력한 경우에는 ONVIF Conformance 프로토콜을 이용하여 장치와 통신하며, 장치가 ONVIF Conformance 프로토콜을 지원하지 않을 경우에는 라이브 영상 재생 및 CLBO 가 제공하는 기능들을 사용할 수 없습니다.	O
IP 주소 또는 RTSP 스트리밍 주소	등록 하고자 하는 장치의 IP 주소 또는 RTSP 스트리밍 주소를 의미 합니다. RTSP 주소를 입력할 경우 라이브 영상 재생과 영상 저장 기능만 사용할 수 있습니다.	O
포트	등록 하고자 하는 장치의 포트 정보 또는 RTSP 스트리밍 포트를 의미 합니다. 해당 포트로 장치와 데이터를 주고 받거나, 영상 정보를 가져 옵니다.	O
로그인 계정	장치와 연결하기 위한 로그인 계정을 의미 합니다.	X
비밀번호	로그인 계정에 대한 암호를 의미 합니다.	X
웹 페이지	장치의 웹 설정 페이지 주소를 의미 합니다.	X
설명	장치 관리를 위해 필요한 정보를 입력할 수 있습니다.	X

[표 1] 장치 추가시 공통으로 입력할 수 있는 항목

아이콘	설명
	카메라 방향 제어를 지원하는 IP 카메라
	카메라 방향 제어를 지원하지 않는 IP 카메라
	NVR

[표 2] 영상 장치 종류 표시

아이콘	설명
	장치 접속 중
	장치 접속 실패
	장치 이상

[표 3] 영상 장치 상태 표시



### 3.2.1.2 영상 장치 삭제


등록된 장치는 아래와 같은 순서로 삭제할 수 있습니다.

- (1) 설정 관리자 왼쪽 하단의 그룹 메뉴에서 시스템 구성 설정을 선택합니다.

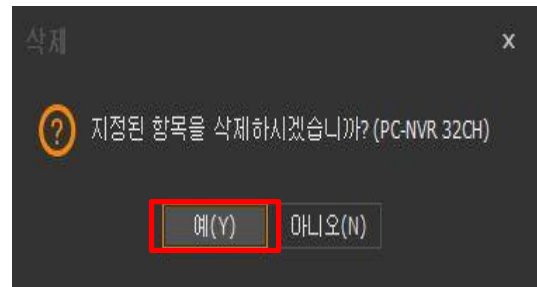


- (2) 설정 목록에서 삭제하고자 하는 영상 장치를 선택합니다.




- (3) 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하여 팝업 메뉴를 실행시킵니다. 실행된 팝업 메뉴에서 '삭제'를 선택하거나, 키보드의 'Delete' 키 또는  을 누르면 삭제 알림 창이 나타납니다.

- (4) 삭제 알림 창에서 '예' 버튼을 누르면 해당 영상 장치는 삭제됩니다.



### 3.2.2 카메라 설정

#### 3.2.2.1 카메라 방향 제어 설정

영상장치를 등록했을 때, 영상 장치의 이름 왼편에 이 표시되면 카메라 방향 제어를 지원하는 카메라입니다. 카메라 방향 제어를 지원하는 카메라의 경우 프리셋과 소프트웨어 프리셋 투어등을 설정할 수 있습니다.

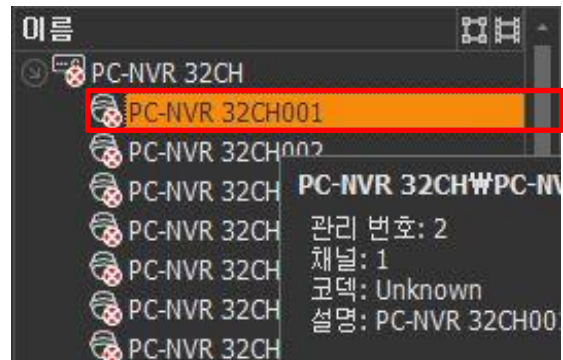
##### 3.2.2.1.1 프리셋 설정

카메라 프리셋을 설정하는 방법은 아래와 같습니다.

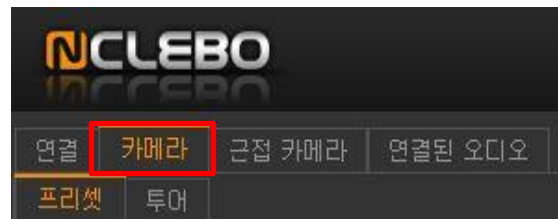
- (1) 설정 관리자 왼쪽 하단의 그룹 메뉴에서 시스템 구성 설정을 선택합니다.



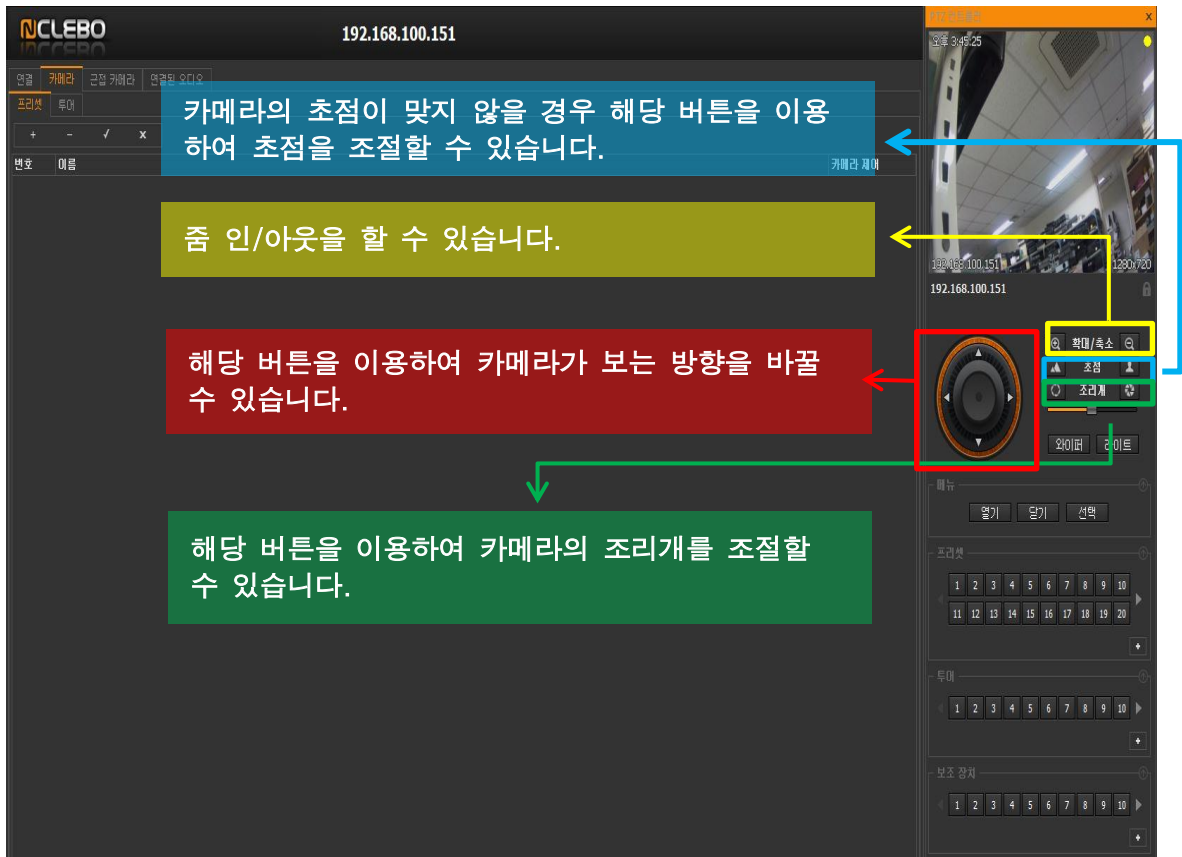
- (2) 설정 목록에서 프리셋을 등록하고자 하는 카메라를 클릭합니다.



- (3) 장치 정보에서 '카메라' 탭을 선택 후 '프리셋' 탭을 클릭합니다.



- (4) PTZ 컨트롤러를 이용하여 카메라 방향, 초점, 줌 인/아웃, 조리개등을 조절하여 원하는 위치를 카메라가 바라보도록 설정합니다.



- (5) '+' 버튼을 클릭하여 프리셋 번호와 프리셋 이름을 입력하고 '확인' 버튼을 눌러 프리셋 설정을 완료합니다.
- ※ Camera Control의 '설정' 버튼과 '이동 버튼의 기능은 아래 [표 4]와 같습니다.
- ※ '-' 버튼을 클릭하면 저장된 프리셋이 삭제 됩니다.

항목	기능
설정	현재 카메라의 방향 정보를 카메라의 프리셋으로 저장
이동	카메라가 저장하고 있는 프리셋 정보를 가져온 후, 카메라를 해당 방향으로 이동

[표 4] 설정과 이동버튼의 기능

- ※ 설정이 완료되면 해당 프리셋 번호에 해당하는 버튼이 색이 변합니다.



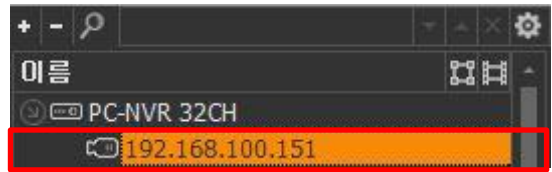
### 3.2.2.1.2 소프트웨어 프리셋 투어 설정

프리셋 설정을 완료하면, 이를 이용하여 소프트웨어 프리셋 투어를 설정할 수 있습니다. 소프트웨어 프리셋 투어 설정을 하는 방법은 아래와 같습니다.

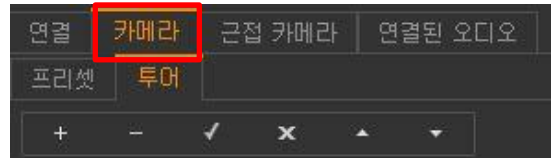
- (1) 설정 관리자 왼쪽 하단의 그룹 메뉴에서 시스템 구성 설정을 선택합니다.



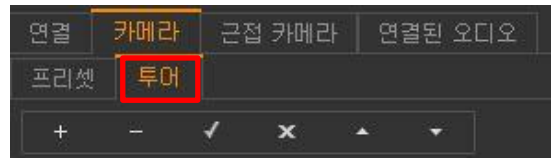
- (2) 설정 목록에서 소프트웨어 프리셋 투어를 설정하고자 하는 카메라를 클릭합니다.



- (3) 장치 정보에서 '카메라' 탭을 선택한 후 '투어' 탭을 클릭합니다.



- (4) '+' 버튼을 클릭하여 투어 타입, 번호, 이름, 투어에 사용될 프리셋등을 입력하고 '확인' 버튼을 눌러 투어 설정을 완료합니다.



※ '-' 버튼을 클릭하면 저장된 투어가 삭제 됩니다.

※ 자세한 투어 설정 순서는 아래 그림을 참조하세요.

1 투어 타입, 투어 번호, 투어 이름등을 설정합니다.

2 투어에 사용될 프리셋들을 선택한 후 '추가' 버튼을 클릭합니다.

3 'Move Up'과 'Move Down' 버튼을 이용하여 투어 순서를 정합니다.

※

### 3.2.2.1.3 근접 카메라 설정

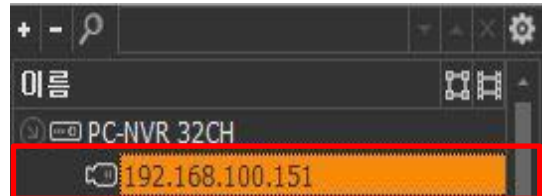
특정 카메라와 위치상으로 근접한 카메라들이 존재합니다. 이러한 카메라들을 근접 카메라로 지정할 경우, 특정 물체의 이동 경로 추적시에 해당 위치와 연관되어 있는 카메라들의 영상을 동시에 화면에 표시하여 물체의 이동 경로를 용이하게 탐지해낼 수 있습니다.

근접 카메라를 설정하기 위한 순서는 아래와 같습니다.

- (1) 설정 관리자 왼쪽 하단의 그룹 메뉴에서 시스템 구성 설정을 선택합니다.



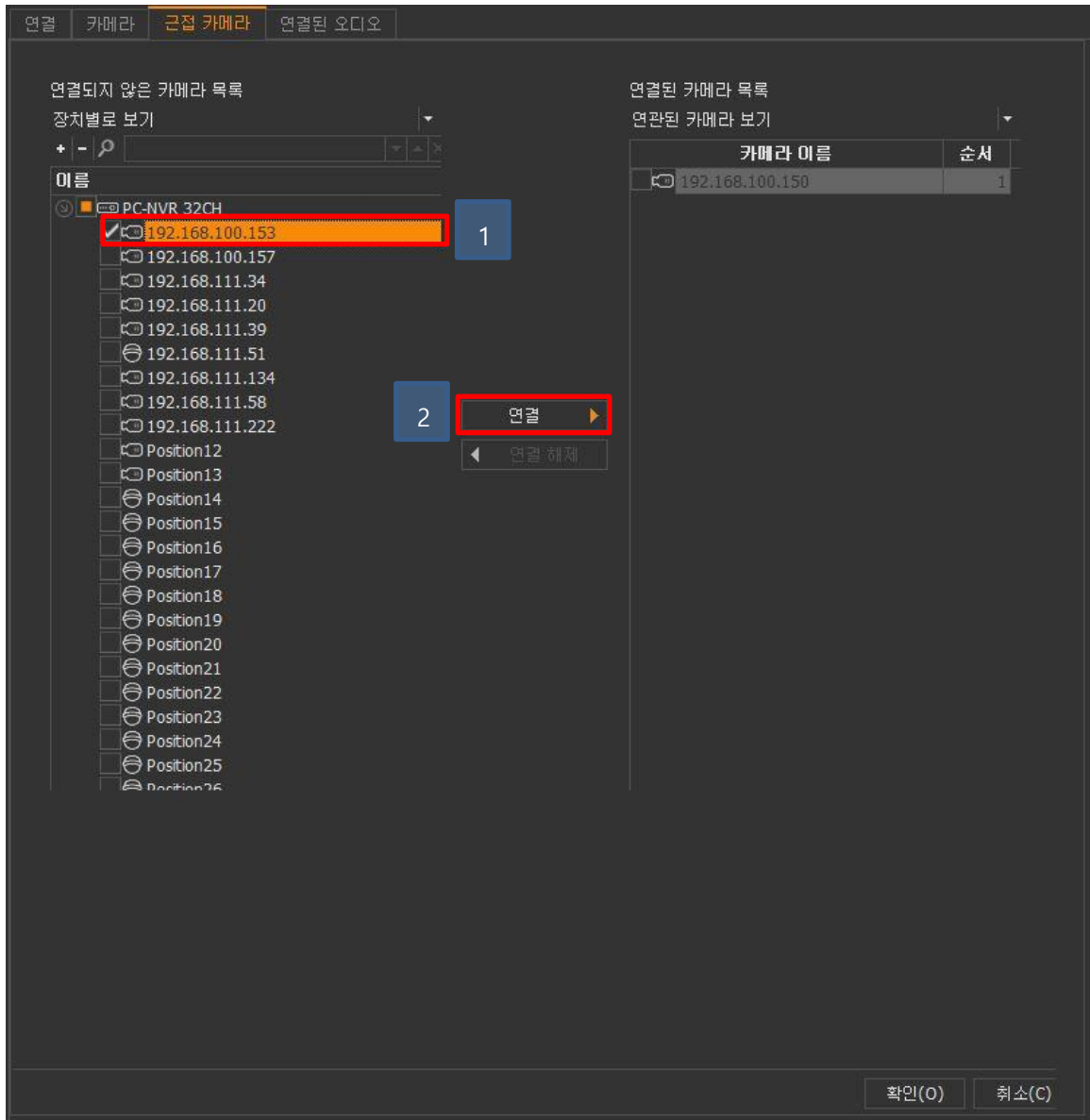
- (2) 설정 목록에서 움직임 검출을 사용하고자 하는 카메라를 클릭합니다.




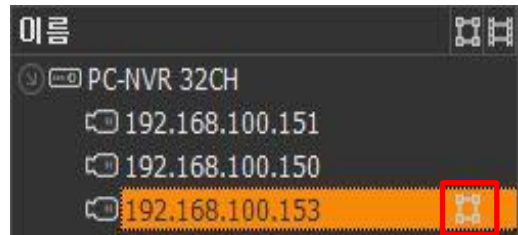
- (3) 장치 정보에서 'Proximity Camera' 탭을 선택합니다



- (4) 선택된 카메라와 인접한 위치에 있는 카메라를 체크하고 '연결' 버튼을 누른 후에 'OK' 버튼을 누르면 설정이 완료됩니다.
- ※ 근접 카메라의 순서는 원격 영상 관리자에서 '근접 카메라' 기능을 실행 하였을 때 할당되는 화면의 위치 입니다(4.1.9장을 참조하세요). '위로 이동' 또는 '아래로 이동' 버튼을 이용하여 순서를 바꿀 수 있습니다.
  - ※ 추가된 근접 카메라를 체크하고 '연결해제' 버튼을 누르면, 해당 카메라는 근접 카메라 목록에서 삭제됩니다.



※ 근접 카메라 설정이 완료된 카메라의 경우 카메라의 이름 오른쪽에  이미지가 표시됩니다.



### 3.2.2.2 오디오 설정

카메라와 연관된 오디오를 설정했을 경우에는 저장 서버에 영상을 저장할 때 음성도 같이 저장되며 라이브 및 저장된 영상을 검색하면 영상과 음성 모두 확인 할 수 있습니다. 또한 카메라와 연관된 스피커를 설정할 경우에는 원격 영상 관리자를 통해 해당 카메라로 음성을 내보낼 수 있습니다(음성을 내보내는 방법은 4.1.16.2장 참조 하세요).

#### 3.2.2.2.1 스피커 설정

카메라와 연관된 스피커를 설정하는 순서는 아래와 같습니다

- (1) 설정 관리자 왼쪽 하단의 그룹 메뉴에서 시스템 구성 설정을 선택합니다.



- (2) 설정 목록에서 오디오를 설정하고자 하는 카메라를 클릭합니다.

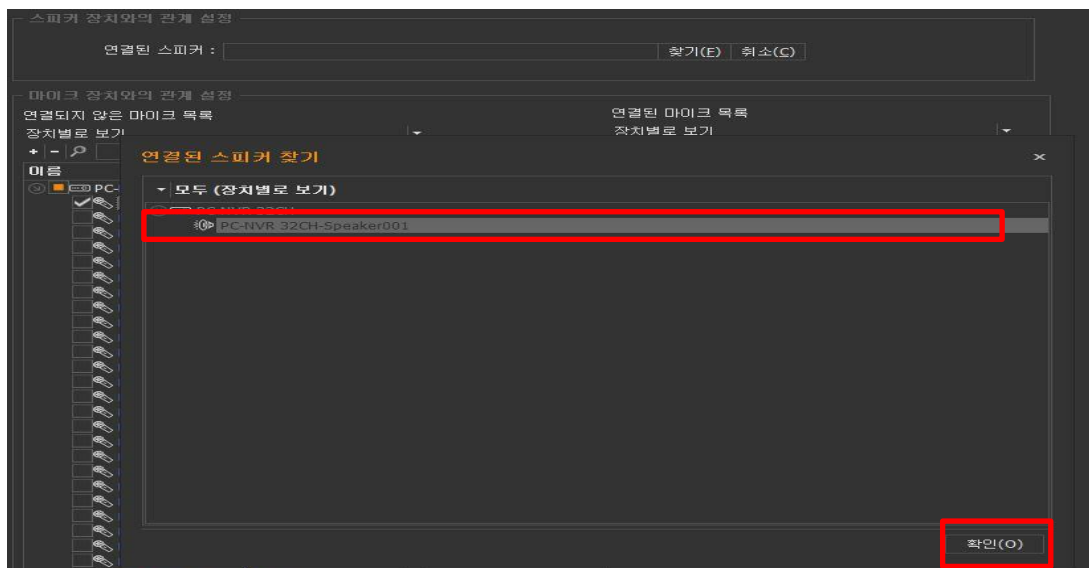


- (3) 장치 정보에서 '연결된 오디오' 탭을 선택합니다.



- (4) '연결된 오디오'에서 'Find'를 클릭하면, 해당 장치와 연관된 스피커 목록이 나타납니다. 음성을 내보낼 스피커 장치를 선택한 후에 'OK' 버튼을 누르면 설정이 완료됩니다.

※. '취소' 버튼을 클릭하면, 기존의 스피커는 삭제됩니다.



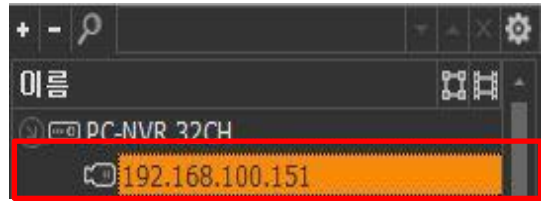
### 3.2.2.2.2 마이크 설정

카메라와 연관된 마이크를 설정하는 순서는 아래와 같습니다

- (1) 설정 관리자 왼쪽 하단의 그룹 메뉴에서 시스템 구성 설정을 선택합니다.



- (2) 설정 목록에서 오디오를 설정하고자 하는 카메라를 클릭합니다.

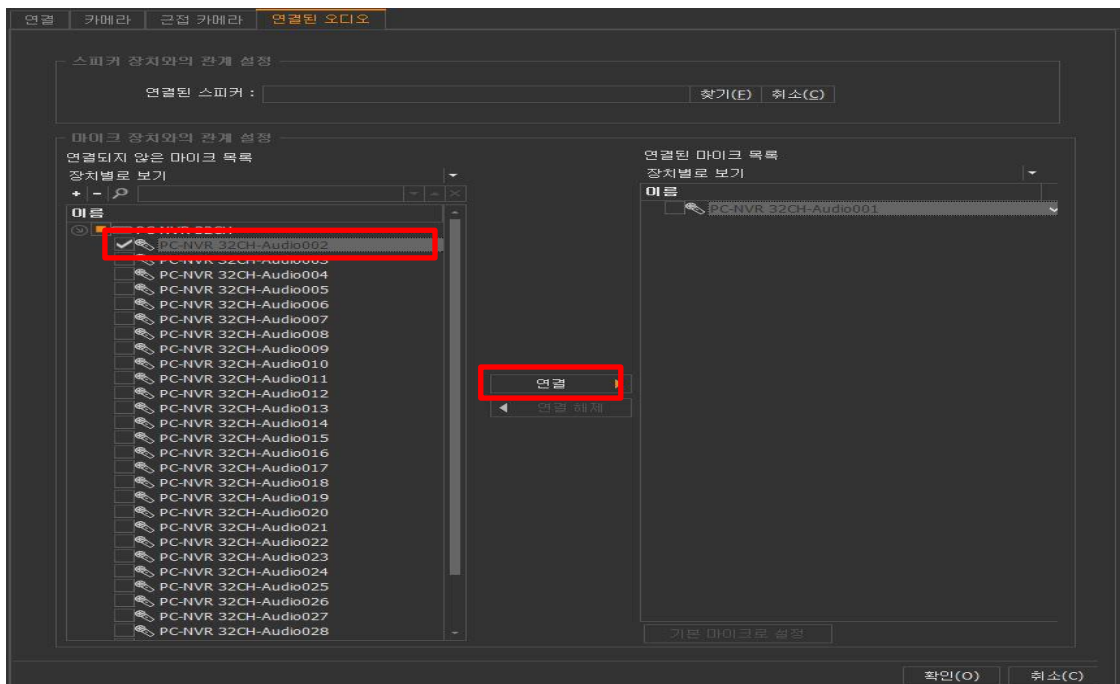


- (3) 장치 정보에서 '연결된 오디오' 탭을 선택합니다



- (4) 설정하고자 하는 마이크를 선택하고 '연결' 버튼을 누른 후에 '확인' 버튼을 누르면 설정이 완료됩니다.

※ 이미 추가되어 있는 마이크들은 체크 후, '연결 해제' 버튼을 눌러 삭제할 수 있습니다.










### 3.2.3 하위 장치 등록 및 삭제

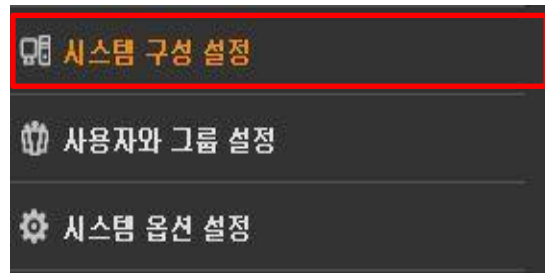
#### 3.2.3.1 하위 장치 등록


장치들은 카메라, 센서, 릴레이, 마이크, 스피커와 같은 하위 장치를 가질 수 있으며, 이러한 하위 장치를 추가하는 순서는 아래와 같습니다.

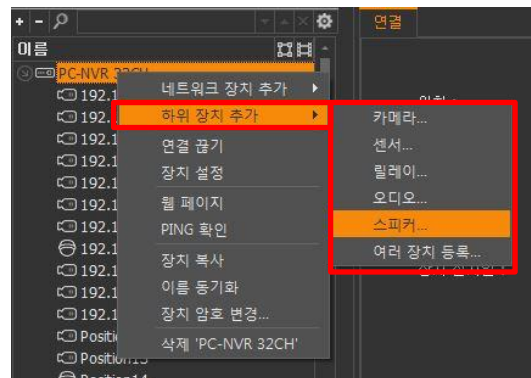
아이콘	설명
	카메라(DVR, NVR만 추가 가능)
	릴레이
	센서
	오디오
	스피커

[표 5] 하위 장치 아이콘

- (1) 설정 관리자 왼쪽 하단의 그룹 메뉴에서 시스템 구성 설정을 선택합니다.



- (2) 하위 장치를 등록하고자 하는 카메라를 선택한 다음에 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하여 팝업 메뉴를 실행시킵니다. 실행된 팝업 메뉴에서 '하위 장치 추가'를 선택한 후 추가하고자 하는 장치를 선택하거나,  버튼을 누른 다음에 하위 장치 추가'를 선택한 후 추가하고자 하는 장치를 선택 합니다.

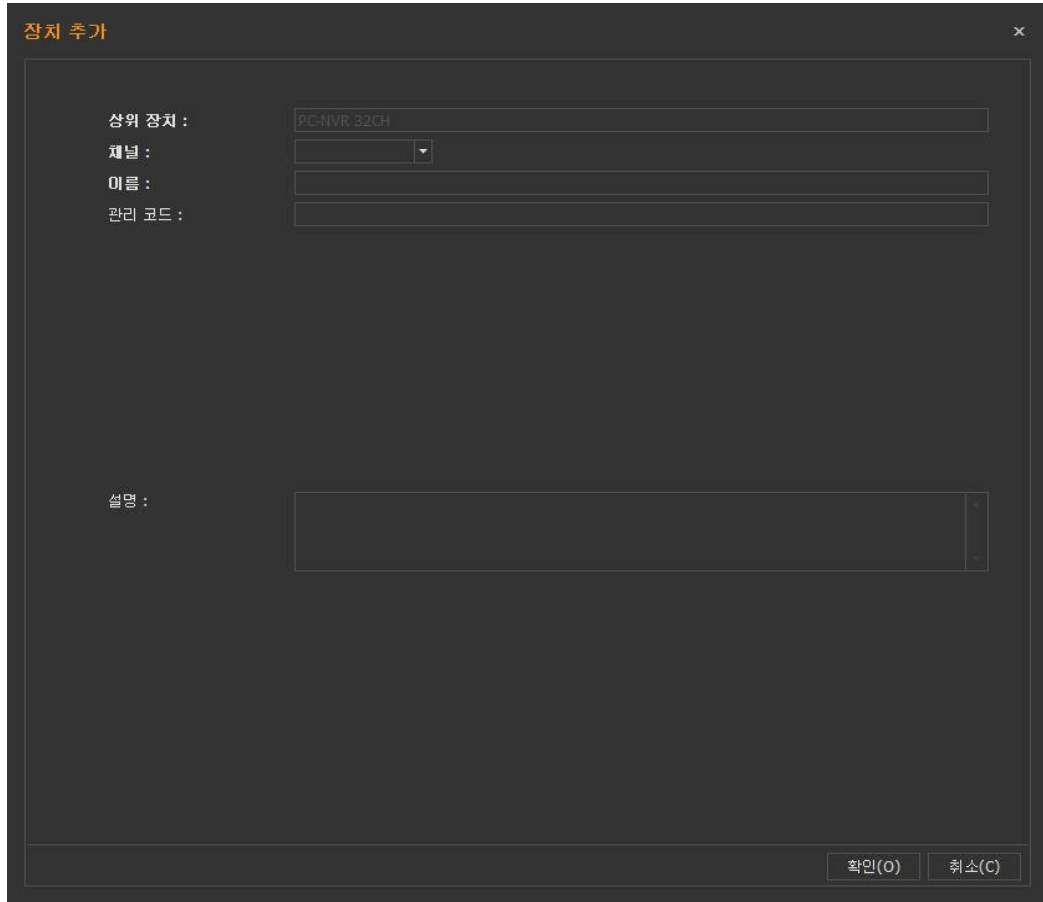


- (3) '모든 오디오', '모든 스피커', '모든 센서', '모든 릴레이', '모든 장치'를 선택한 경우에는 하위 장치들이 자동으로 추가되며, 개별 등록을 선택한 경우에는 등록 창이 나타납니다. 필요한 값들을 입력한 다음 '확인' 버튼을 누르면 하위 장치 등록이 완료됩니다.

※ '여러 장치 등록'을 선택한 경우, 추가하고자 하는 하위 장치들의 개수를 선택하면 선택한 개수만큼 하위 장치들이 등록됩니다.

※ 오디오, 릴레이 또는 스피커 장치 등록 창

오디오, 릴레이 또는 스피커 장치를 추가할 때 필요한 정보는 아래 [표 6]와 같습니다.



항목	설명
채널	추가하고자 하는 장치의 채널 정보를 선택합니다.
이름	관리를 위해 사용되며, 장치를 구분하기 위한 이름을 입력합니다.
설명	관리를 위해 장치에 대한 부가 설명을 입력합니다.

[표 6] 오디오, 릴레이 또는 스피커 장치를 추가할 때 입력할 수 있는 항목

※ 하위 카메라 등록창  
 상위 장치가 NVR, DVR 인 경우에만 등록이 가능하며, 하위 카메라를 추가할 때 필요한 정보는 아래 [표 7]과 같습니다.

항목	설명
사용 유무	카메라의 사용 여부를 결정합니다. 라이선스 정책에 따라 이 값이 자동으로 변경될 수 있습니다. 사용하지 않음으로 설정하면, 해당 장치로 부터 전송된 영상이 저장 서버에 저장되지 않습니다.
장치 그룹	관리를 위해 여러대의 장치를 하나의 그룹으로 지정할 수 있습니다. 지정할 그룹이 등록되어 있지 않으면 '기타' 버튼을 클릭하여 그룹을 추가할 수 있습니다.
채널	추가하고자 하는 장치의 채널 정보를 선택합니다.
이름	관리를 위해 사용되며, 장치를 구분하기 위한 이름을 입력합니다.
카메라 방향 제어 (PTZ control enable)	카메라 방향 제어 기능의 사용 여부를 결정 합니다. 이 기능을 활성화 시키면 원격 영상 관리자에서 카메라의 방향을 제어할 수 있습니다.
설명	관리를 위해 장치에 대한 부가 설명을 입력합니다.

[표 7] 하위 카메라를 추가할 때 입력할 수 있는 항목

※ 센서 장치 등록창

센서 장치를 추가할 때 필요한 정보는 아래 [표 8]과 같습니다.

항목	설명
채널	추가하고자 하는 장치의 채널 정보를 선택합니다.
이름	관리를 위해 사용되며, 장치를 구분하기 위한 이름을 입력합니다.
설명	관리를 위해 장치에 대한 부가 설명을 입력합니다.
센서 이벤트 무시 기간	센서 이벤트가 한번 발생한 이후에 추가로 발생하는 센서 이벤트가 무시되는 기간을 선택합니다.

[표 8] 센서 장치를 추가할 때 입력할 수 있는 항목

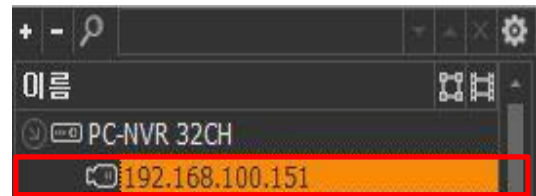
### 3.2.3.2 하위 장치 삭제


하위 장치는 아래와 같은 순서로 삭제할 수 있습니다.

- (1) 설정 관리자 왼쪽 하단의 그룹 메뉴에서 시스템 구성 설정을 선택합니다.



- (2) 설정 목록에서 삭제하고자 하는 하위 장치를 선택합니다.



- (3) 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하여 팝업 메뉴를 실행시킵니다. 실행된 팝업 메뉴에서 '삭제'를 선택하거나, 키보드의 'Delete' 키 또는  을 누르면 삭제 알림 창이 나타납니다.

- (4) 삭제 알림 창에서 '예' 버튼을 누르면 해당 하위 장치는 삭제됩니다.



### 3.3 사용자 그룹 및 사용자 설정

사용자 그룹 설정에서는 사용자를 추가, 수정, 삭제 할 수 있으며, 각 사용자마다 서로 다른 권한을 지정할 수 있습니다.

#### 3.3.1 사용자 그룹 설정

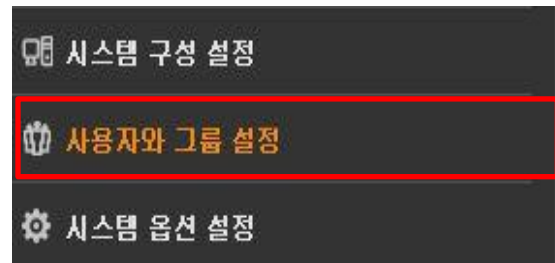
사용자 그룹은 사용자가 소속될 수 있는 그룹을 의미합니다. 그룹마다 서로 다른 권한을 지정하고 여러 사용자를 하나의 그룹으로 묶을 경우, 각각의 사용자마다 권한을 일일이 설정해야 하는 번거로움을 줄일 수 있습니다.

설정 관리자에서는 이러한 사용자 그룹을 추가하고, 권한을 설정할 수 있습니다.

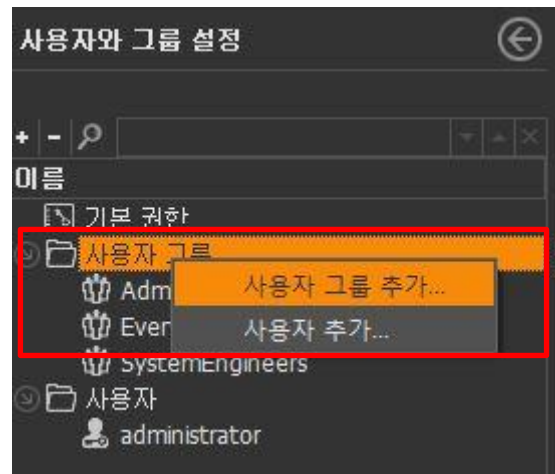
##### 3.3.1.1 사용자 그룹 추가

사용자 그룹을 추가하는 순서는 아래와 같습니다.

- (1) 설정 관리자 왼쪽 하단의 그룹 메뉴에서 사용자 그룹 설정을 선택합니다.



- (2) 마우스를 사용자 그룹 목록 영역 위로 이동한 다음에 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하여 팝업 메뉴를 실행시킵니다. 실행된 팝업 메뉴에서 '사용자 그룹 추가'를 선택하거나  $\oplus$  버튼을 누른 이후에 '사용자 그룹 추가'를 선택합니다



- (3) 사용자 그룹 추가 창이 화면에 나타나면, 필요한 정보를 입력한 다음에 '확인' 버튼을 누르면 사용자 그룹 추가가 완료됩니다.

**사용자 추가**

사용자 이름 :

암호 :  암호 확인 :

설명 :

성 :  이름 :

이메일 :

전화번호 :  휴대폰 :

언어 : 한국어

소속 그룹 :  Administrators  
 Everyone  
 SystemEngineers

확인(O) 취소(C)

※ 사용자 그룹을 추가할 때 입력 및 설정할 수 있는 항목은 아래와 [표 9]과 같습니다.

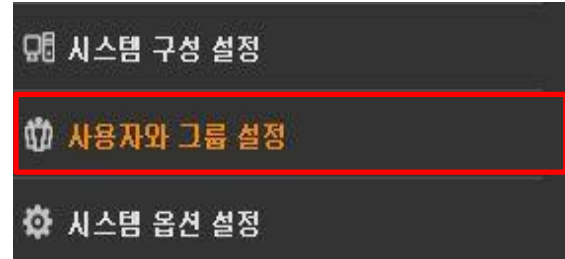
항목	설명
그룹 이름	관리를 위해 사용되는 그룹의 이름입니다.
설명	해당 그룹에 대한 추가 적인 정보를 기입하는 란입니다.
멤버	해당 그룹에 속하는 사용자들을 지정할 수 있습니다.

[표 9] 사용자 그룹을 추가할 때 입력 및 설정 가능한 항목

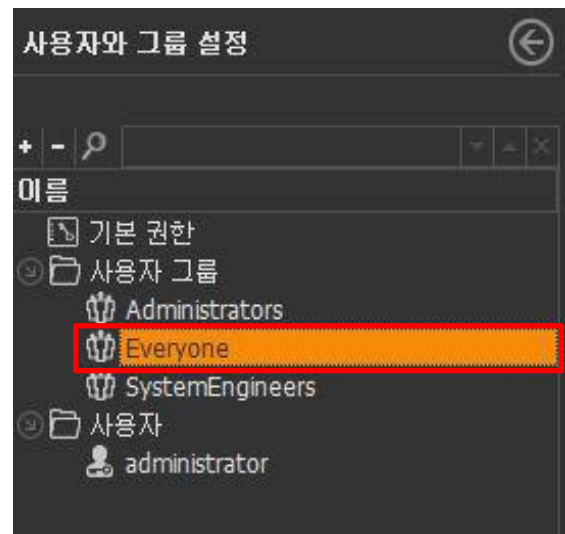
### 3.3.1.2 사용자 그룹 삭제


사용자 그룹은 아래와 같은 순서로 삭제할 수 있습니다.

- (1) 설정 관리자 왼쪽 하단의 그룹 메뉴에서 사용자 그룹 설정을 선택합니다.



- (2) 설정 목록에서 삭제하고자 하는 사용자 그룹을 선택합니다.



- (3) 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하여 팝업 메뉴를 실행시킵니다. 실행된 팝업 메뉴에서 '삭제'를 선택하거나, 키보드의 'Delete' 키 또는  을 누르면 삭제 알림 창이 나타납니다.

- (4) 삭제 알림 창에서 '예' 버튼을 누르면 해당 사용자 그룹은 삭제됩니다.



### 3.3.2 사용자 설정

프로그램을 설치할 때 기본으로 설정되는 'Administrator' 외에 다른 사용자를 등록 및 삭제할 수 있으며, 각 사용자마다 다른 권한을 줄 수도 있습니다.



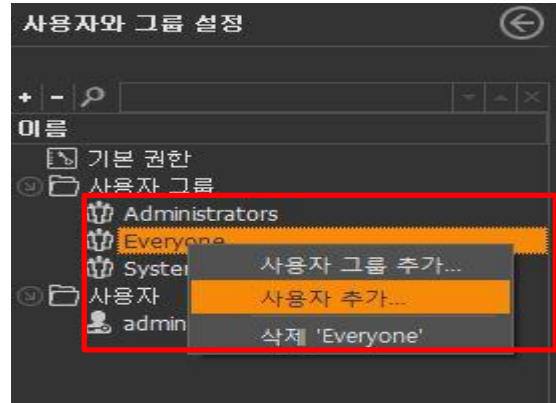
### 3.3.2.1 사용자 추가

새로운 사용자를 추가하는 순서는 아래와 같습니다.

- (1) 설정 관리자 왼쪽 하단의 그룹 메뉴에서 사용자 그룹 설정을 선택합니다.



- (2) 마우스를 사용자 그룹 목록 영역 위로 이동한 다음에 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하여 팝업 메뉴를 실행시킵니다. 실행된 팝업 메뉴에서 '사용자 추가'를 선택하거나 + 버튼을 누른 이후에 '사용자 추가'를 선택합니다.



- (3) 사용자 추가 창이 화면에 나타나면, 필요한 정보를 입력한 다음에 '확인' 버튼을 누르면 사용자 그룹 추가가 완료됩니다.

※ 사용자를 추가할 때 입력 및 설정할 수 있는 항목은 아래와 [표 10]와 같습니다.

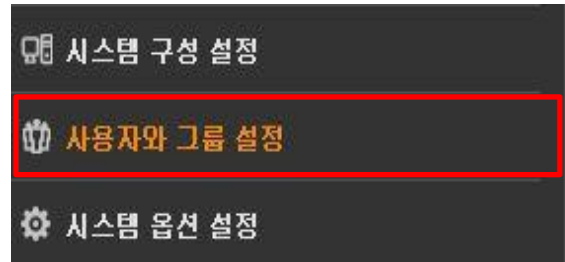
항목	설명
사용자 이름	로그인 할 때 사용되는 사용자의 ID 입니다.
비밀번호	사용자를 확인하기 위해 사용되는 비밀번호 입니다.
설명	해당 사용자에 대한 추가 적인 정보를 기입하는 란입니다.
자동 로그오프 설정	사용자가 일정 시간 동안 CMS를 사용하지 않을 때 자동으로 로그아웃하는 시간 및 사용 여부를 설정합니다. 계정 생성시 ON 5분으로 설정 됩니다.
성(Last Name)	ID를 사용하는 사용자의 성 입니다.
이름(First Name)	ID를 사용하는 사용자의 이름 입니다.
E-mail	사용자와 연락이 가능한 E-mail 주소를 기입하는 란입니다.
전화번호	사용자와 연락이 가능한 전화번호를 기입하는 란입니다.
휴대폰 번호	사용자와 연락이 가능한 휴대폰 번호를 기입하는 란입니다.
언어	사용자가 사용하는 언어 입니다. 해당 값을 영어로 설정하면 메뉴 및 모든 값들이 영문으로 표시되며, 한글로 설정하면 메뉴 및 모든 값들이 한글로 표시됩니다.
멤버	사용자가 속할 그룹을 의미합니다. 사용자는 자신이 속한 그룹의 권한을 상속 받습니다.

[표 10] 사용자를 추가할 때 입력 및 설정 가능한 항목

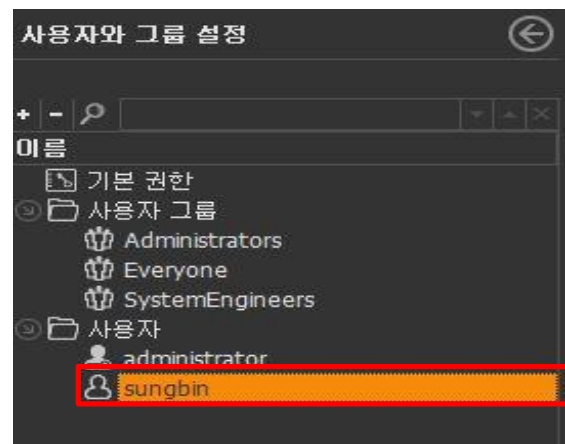
### 3.3.2.2 사용자 삭제


사용자는 아래와 같은 순서로 삭제할 수 있습니다.

- (1) 설정 관리자 왼쪽 하단의 그룹 메뉴에서 사용자 그룹 설정을 선택합니다.

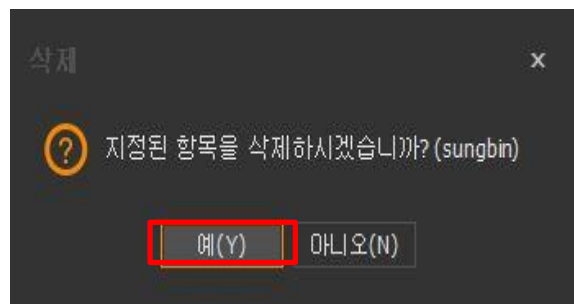


- (2) 설정 목록에서 삭제하고자 하는 사용자를 선택합니다.



- (3) 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하여 팝업 메뉴를 실행시킵니다. 실행된 팝업 메뉴에서 '삭제'를 선택하거나, 키보드의 'Delete' 키 또는  을 누르면 삭제 알림 창이 나타납니다.

- (4) 삭제 알림 창에서 '예' 버튼을 누르면 해당 사용자는 삭제됩니다.



### 3.3.3 그룹 및 사용자 권한 설정

시스템, 위치, 장치 별로 각각에 대한 권한 설정이 가능합니다. 사용자는 자신이 속한 그룹에 설정된 권한을 상속받으며, 속한 그룹이 없을 경우 기본 권한을 상속 받습니다.

※ 상속된 권한의 경우 아래 그림처럼 체크 박스의 안에 주황색 사각형이 표시 됩니다(■는 허용, □ 불허를 의미). 상속의 우선 순위는 사용자 그룹, 기본 권한 순입니다.

허용 유무	권한	설명
<input checked="" type="checkbox"/>	검색	원격영상관리자에서 검색 기능 접근을 허락합니다.
<input type="checkbox"/>	알람 보기	원격영상관리자에서 알람 보기와 알람 감시 열기를 허락합니다.
<input type="checkbox"/>	관리자 도구	서버 관리를 위한 관리자 도구 실행을 허락합니다.
<input type="checkbox"/>	채널 수정	화면 분할 변경을 허락합니다. 권한이 없으면 사용자는 기본 분할 화면만을 볼 수 있습니다.
<input type="checkbox"/>	프리트 설정	원격영상관리자에서 프리트 설정 기능을 허락합니다.
<input type="checkbox"/>	영상 출력 영역 이미지 저장	영상 출력 영역을 이미지로 저장할 수 있습니다.

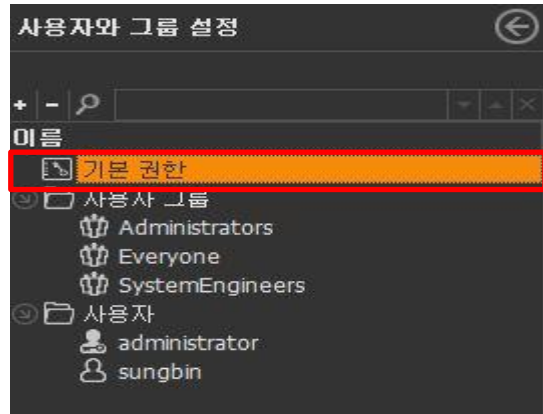
#### 3.3.3.1 기본 권한 설정

사용자가 속한 그룹이 없을 경우 적용되는 기본적인 권한입니다. 기본 권한을 설정하는 순서는 아래와 같습니다.

- (1) 설정 관리자 왼쪽 하단의 그룹 메뉴에서 사용자 그룹 설정을 선택합니다.



- (2) 설정 목록에서 기본 권한을 선택합니다.



- (3) 기본 권한 설정 영역에서 '시스템' 또는 '장치' 탭을 선택하고, 허용하고자 하는 권한을 선택한 후에 '확인'버튼을 누르면 설정이 완료됩니다.

허용 유무	권한	설명
<input checked="" type="checkbox"/>	검색	원격영상관리자에서 검색 기능 접근을 허락합니다.
<input type="checkbox"/>	알람 보기	원격영상관리자에서 알람 보기와 알람 감시 열기를 허락합니다.
<input type="checkbox"/>	관리자 도구	서버 관리를 위한 관리자 도구 실행을 허락합니다.
<input checked="" type="checkbox"/>	채널 수정	화면 분할 변경을 허락합니다. 권한이 없으면 사용자는 기본 분할 화면만을 볼 수 있습니다.
<input type="checkbox"/>	프리트 설정	원격영상관리자에서 프리트 설정 기능을 허락합니다.
<input type="checkbox"/>	영상 출력 영역 이미지 저장	영상 출력 영역을 이미지로 저장할 수 있습니다.

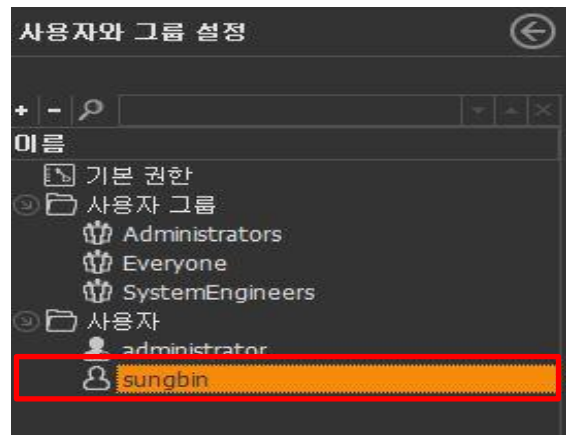
### 3.3.3.2 사용자 그룹 권한 설정

사용자 그룹의 권한을 설정하는 순서는 아래와 같습니다.

- (1) 설정 관리자 왼쪽 하단의 그룹 메뉴에서 사용자 그룹 설정을 선택합니다.



- (2) 그룹 목록 영역에서 권한을 변경하고자 하는 사용자 그룹을 선택합니다.



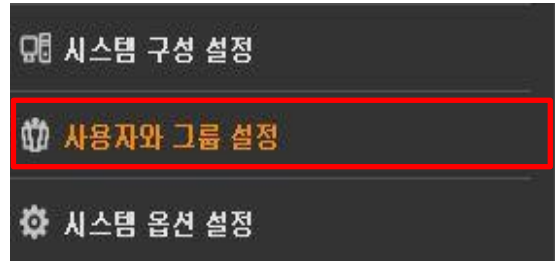
- (3) 권한 정보 영역에서 '시스템 권한', '위치 권한' 또는 '장치 권한' 탭을 선택한 이후에 허용하고자 하는 권한들을 선택한 다음에 '확인' 버튼을 누르면 설정이 완료됩니다.

사용자	시스템 권한	위치 권한	장치 권한	보안
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
허용 유무	권한	설명		
<input type="checkbox"/>	검색	원격영상관리자에서 검색 기능 접근을 허락합니다.		
<input type="checkbox"/>	알람 보기	원격영상관리자에서 알람 보기와 알람 감시 열기를 허락합니다.		
<input type="checkbox"/>	관리자 도구	서버 관리를 위한 관리자 도구 실행을 허락합니다.		
<input type="checkbox"/>	채널 수정	화면 분할 변경을 허락합니다. 권한이 없으면 사용자는 기본 분할 화면만을 볼 수 있습니다.		
<input type="checkbox"/>	프린트 설정	원격영상관리자에서 프린트 설정 기능을 허락합니다.		
<input type="checkbox"/>	영상 출력 영역 이미지 저장	영상 출력 영역을 이미지로 저장할 수 있습니다.		

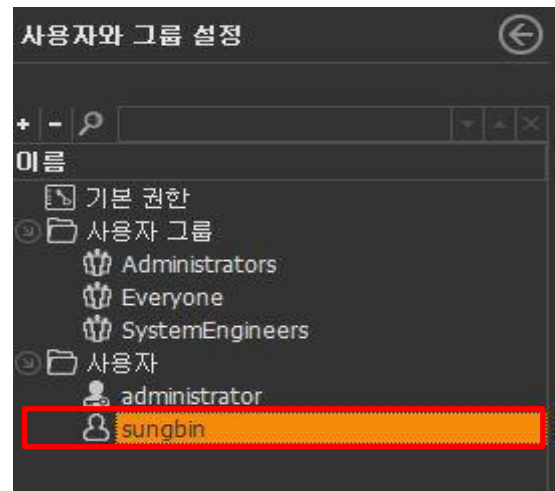
### 3.3.3.3 사용자 권한 설정

사용자가 어느 그룹에서 속하지 않을 경우에만 권한을 설정할 수 있으며, 설정하는 순서는 아래와 같습니다.

- (1) 설정 관리자 왼쪽 하단의 그룹 메뉴에서 사용자 그룹 설정을 선택합니다.



- (2) 그룹 목록 영역에서 권한을 변경하고자 하는 사용자를 선택합니다.



- (3) 권한 정보 영역에서 '시스템 권한', '위치 권한' 또는 '장치 권한' 탭을 선택한 이후에 허용하고자 하는 권한들을 선택한 다음에 '확인' 버튼을 누르면 설정이 완료됩니다.

사용자	시스템 권한	위치 권한	장치 권한	보안
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
허용 유무	권한	설명		
<input type="checkbox"/>	검색	원격영상관리자에서 검색 기능 접근을 허락합니다.		
<input type="checkbox"/>	알람 보기	원격영상관리자에서 알람 보기와 알람 감시 열기를 허락합니다.		
<input type="checkbox"/>	관리자 도구	서버 관리를 위한 관리자 도구 실행을 허락합니다.		
<input type="checkbox"/>	채널 수정	화면 분할 변경을 허락합니다. 권한이 없으면 사용자 기본 분할 화면만을 볼 수 있습니다.		
<input type="checkbox"/>	프린트 설정	원격영상관리자에서 프린트 설정 기능을 허락합니다.		
<input type="checkbox"/>	영상 출력 영역 이미지 저장	영상 출력 영역을 이미지로 저장할 수 있습니다.		

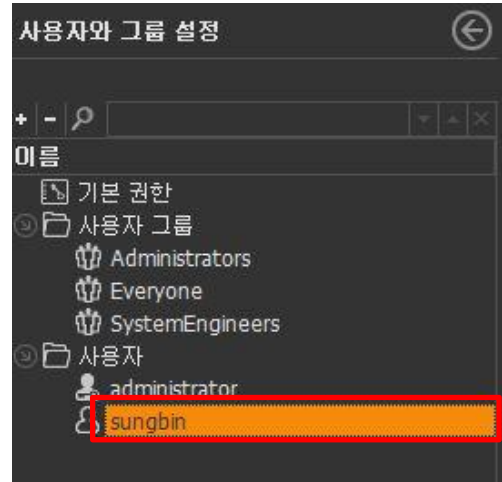
### 3.3.3.4 사용자 자동 로그오프 설정

사용자의 자동 로그오프 설정하는 방법은 아래와 같습니다.

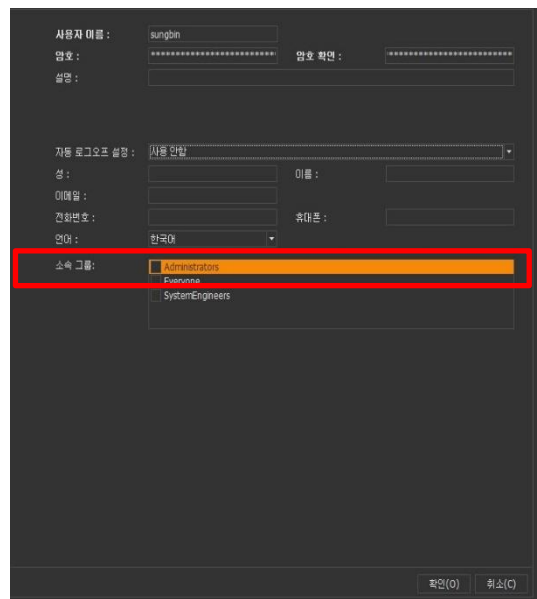
- (1) 설정 관리자 왼쪽 하단의 그룹 메뉴에서 사용자 그룹 설정을 선택합니다.



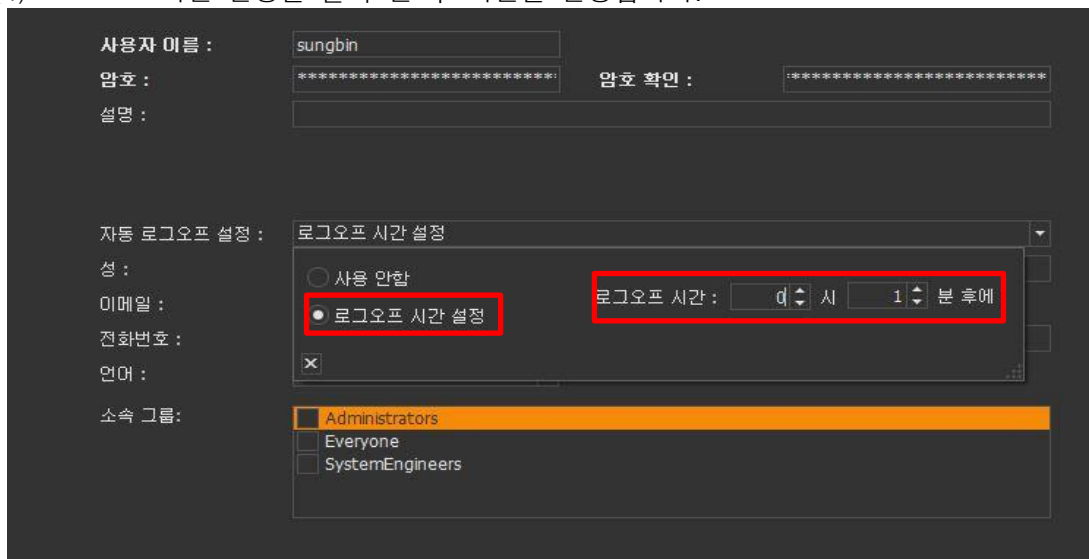
(2) 사용자 목록에서 자동 로그오프를 설정하고자 하는 사용자를 선택합니다.



(3) 자동 로그오프 설정 탭에서 자동 로그오프 사용여부를 설정할 수 있습니다.



(4) 로그오프 시간 설정을 클릭 한 후 시간을 설정합니다.



### 3.4 시스템 옵션 설정

#### 3.4.1 영상 내보내기 설정

원격 영상 관리자에서는 저장된 영상은 외부로 내보내는 기능과 라이브 또는 저장된 영상의 일부분을 이미지로 저장하는 기능을 제공합니다.

내보내지는 영상의 코덱과 이미지의 포맷을 설정하는 순서는 아래와 같습니다.

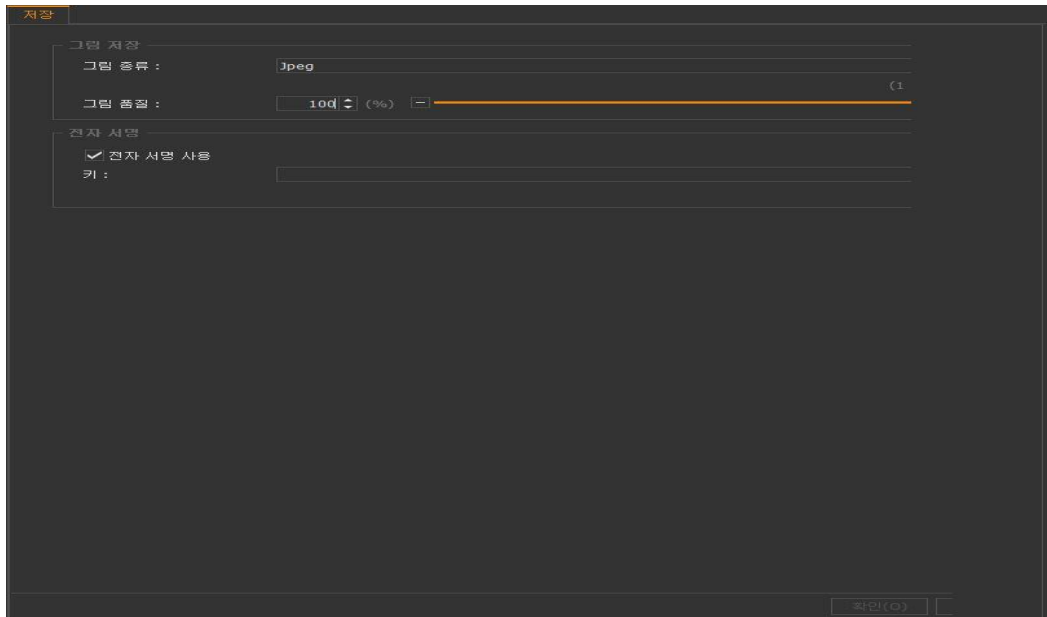
- (1) 설정 관리자 왼쪽 하단의 그룹 메뉴에서 시스템 옵션 설정을 선택합니다.



- (2) 설정 목록에서 '저장'을 선택합니다.



- (3) 변경하고자 하는 설정을 변경하고 '확인' 버튼을 누르면 설정이 완료됩니다.



※ 설정할 수 있는 항목은 아래와 [표 12]과 같습니다

항목	설명
이미지 포맷	이미지를 저장할 때 사용되는 이미지 포맷을 설정합니다.
이미지 품질	저장되는 이미지의 품질을 설정합니다.
전자 서명	내보내는 영상 또는 이미지에 전자 서명을 추가합니다. 전자 서명을 추가할 경우, 키를 반드시 입력하여야 합니다.

[표 12] 영상 보내기 설정에서 설정 가능한 항목

### 3.4.2 알람 리소스 설정

알람 설정(3.4.5 이벤트 설정을 참조하세요)을 할 때 보여지는 알람의 종류와 행동 조치 항목을 설정할 수 있습니다.

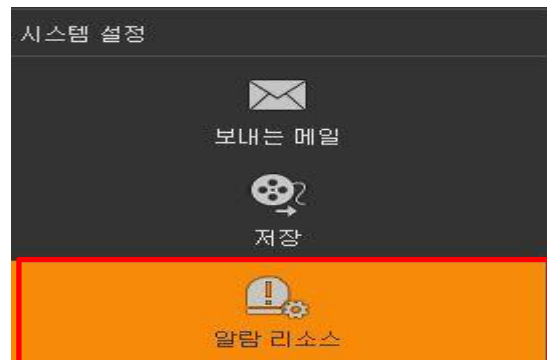
알람 리소스를 설정하는 순서는 아래와 같습니다.

- (1) 설정 관리자 왼쪽 하단의 그룹 메뉴에서 시스템 옵션 설정을 선택합니다.

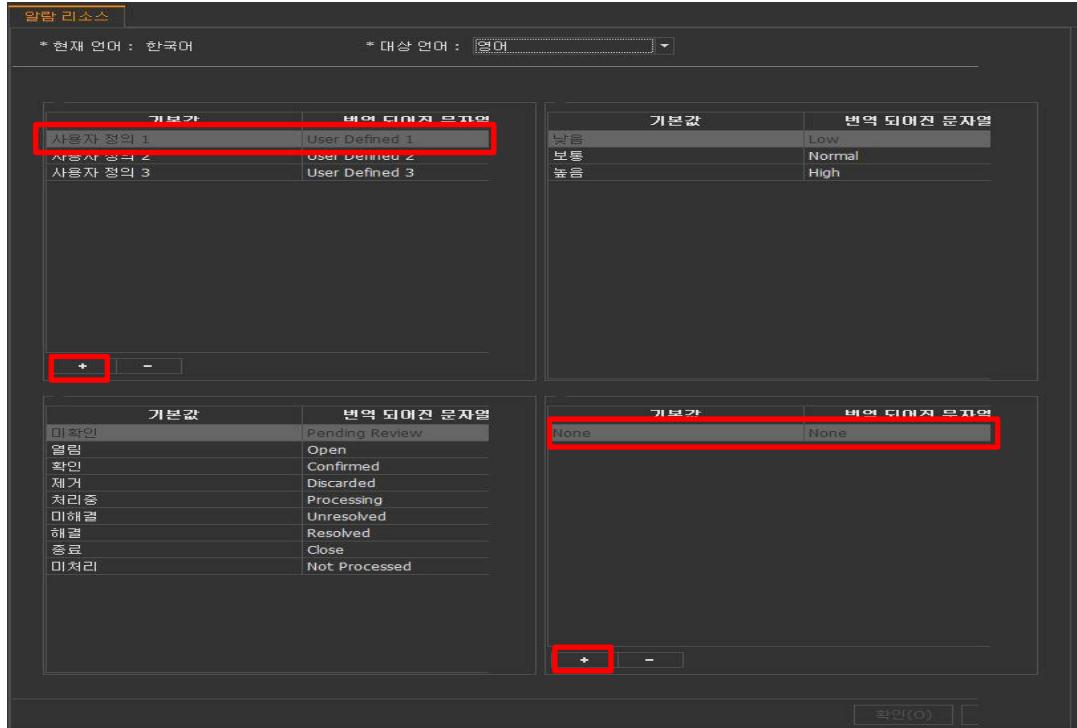


- (2) 설정 목록에서 '알람 리소스 설정'을 선택합니다.
- (3) 변경하고자 하는 항목을 클릭하거나 '+' 버튼을 눌러 새로운 항목을 추가 합니다.  
※ '-' 버튼을 누르면 삭제됩니다.

- (4) 이름과 문자열을 변경 또는 입력한 이후에 '확인' 버튼을 누르면 설정이 완료됩니다.

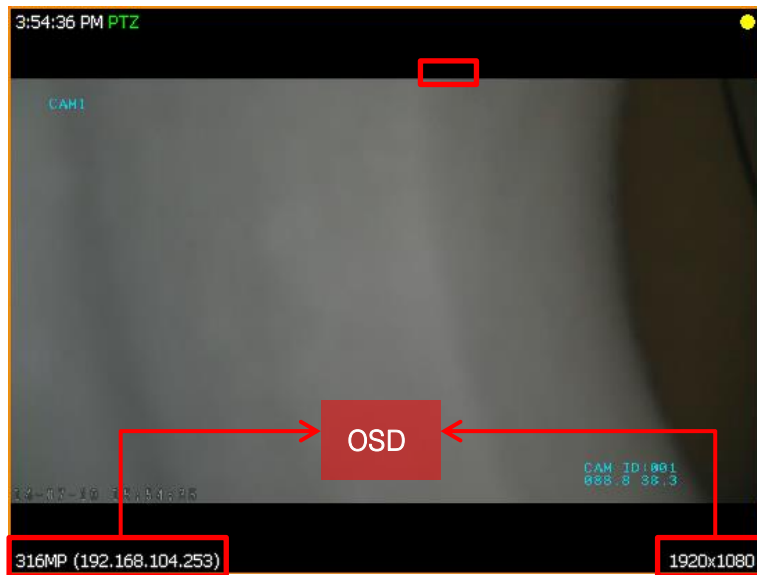






3.4.3 영상 출력 설정

영상 출력 설정에서는 라이브 영상이나 저장된 영상을 재생할 때 표시되는 OSD(On Screen Display - 화면상에 정보를 표기하는 기능)의 값을 설정할 수 있습니다.

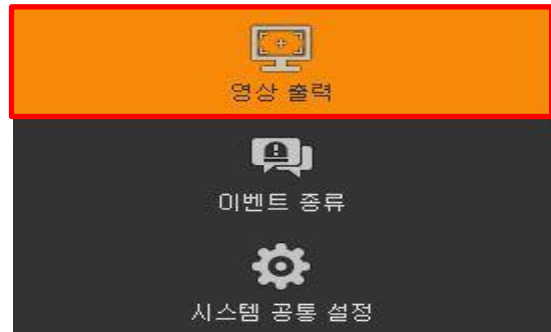


영상 출력을 설정하는 순서는 아래와 같습니다.

- (1) 설정 관리자 왼쪽 하단의 그룹 메뉴에서 시스템 옵션 설정을 선택합니다.

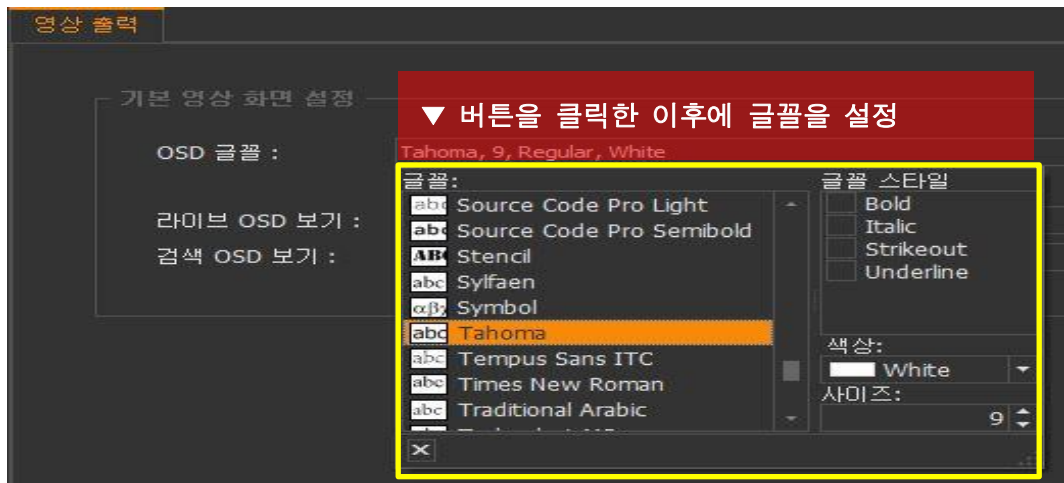


- (2) 설정 목록에서 '알람 리소스 설정'을 선택합니다

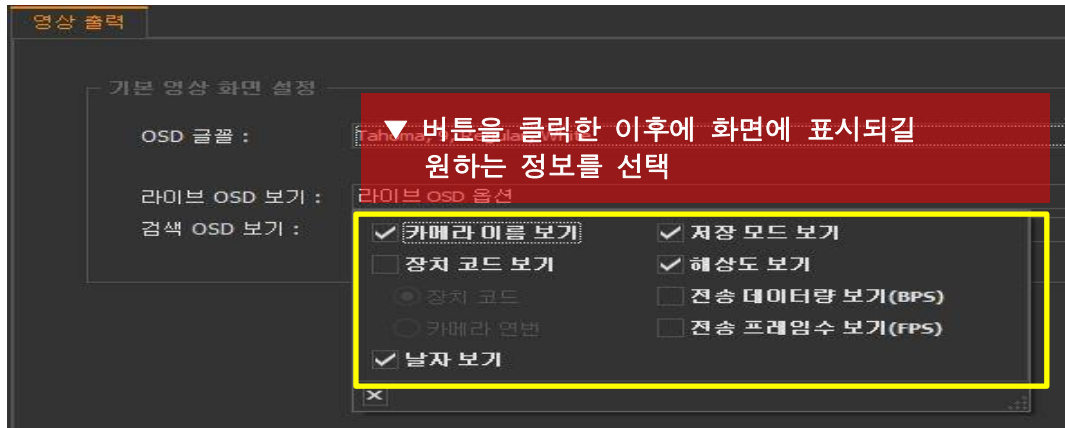


- (3) 설정 하고자 하는 항목을 클릭하여 변경한 후에 '확인' 버튼을 누르면 설정이 완료됩니다.

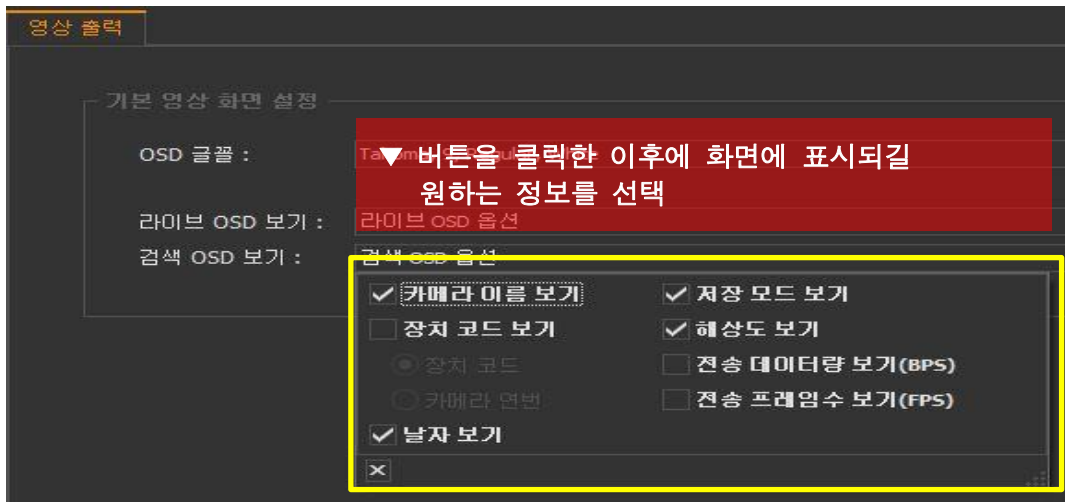
※ OSD 글꼴을 설정하는 방법은 아래 그림과 같습니다.



※ 라이브 OSD 보기를 설정하는 방법은 아래 그림과 같으며, 라이브 영상을 재생할 때 설정된 값들이 화면에 출력됩니다.



※ 검색 OSD 보기를 설정하는 방법은 아래 그림과 같으며, 검색된 영상을 재생할 때 설정된 값들이 화면에 출력됩니다.



### 3.4.4 이벤트 설정

CMS 에서는 이벤트가 발생했을 때 발생한 이벤트 기록을 데이터 베이스에 저장됩니다. 이벤트 설정에서는 데이터 베이스에 저장될 이벤트를 설정하거나, 이벤트 기록이 더 이상 데이터 베이스에 저장하지 않도록 설정할 수 있습니다.

※ 이전에 기록한 이벤트 로그 기록은 유지되며, 설정된 시간 이후부터는 이벤트 기록이 데이터베이스에 저장하지 않습니다.

이벤트 기록 여부를 설정하는 순서는 아래와 같습니다.

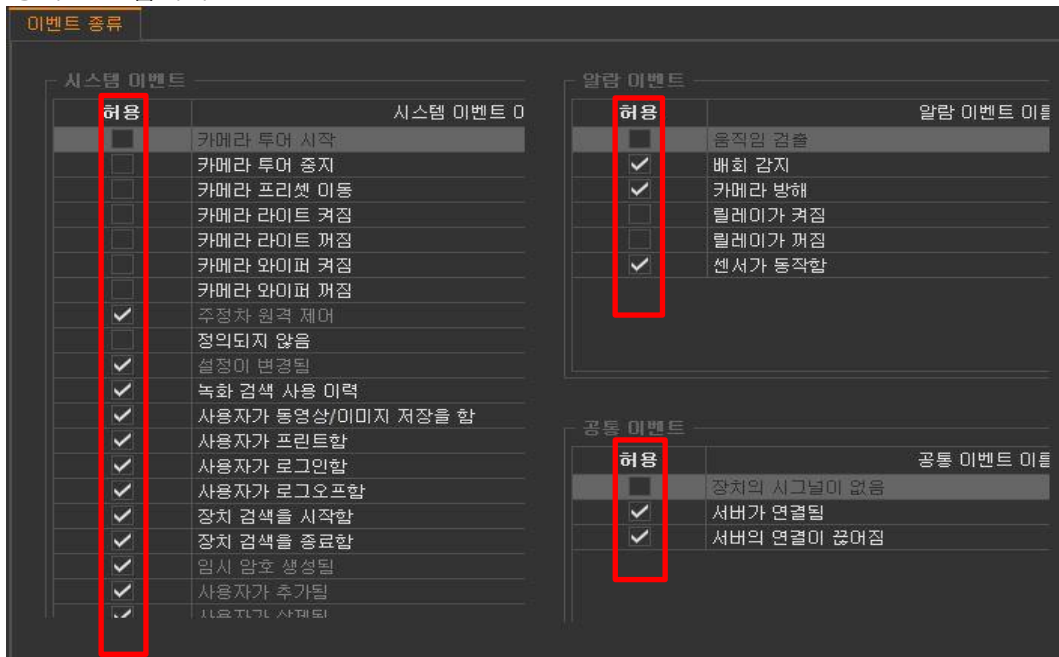
- (1) 설정 관리자 왼쪽 하단의 그룹 메뉴에서 시스템 옵션 설정을 선택합니다.



- (2) 설정 목록에서 '이벤트 설정'을 선택합니다



- (3) 데이터 베이스에 기록하고자 하는 이벤트를 선택한 이후에 '확인' 버튼을 누르면 설정이 완료됩니다.



3.4.5 시스템 공통 설정

3.4.6 시스템 공통 설정

시스템 공통 설정에서는 카메라 투어중에 카메라 방향 제어에 의해 투어가 중지될 경우, 일정 시간 동안 카메라 방향 제어 기능을 사용하지 않으면 자동으로 투어가 재시작 되도록 설정할 수 있습니다.

시스템 공통 설정을 설정하는 순서는 아래와 같습니다.

- (1) 설정 관리자 왼쪽 하단의 그룹 메뉴에서 시스템 옵션 설정을 선택합니다.



- (2) 설정 목록에서 '시스템 공통 설정'을 선택합니다

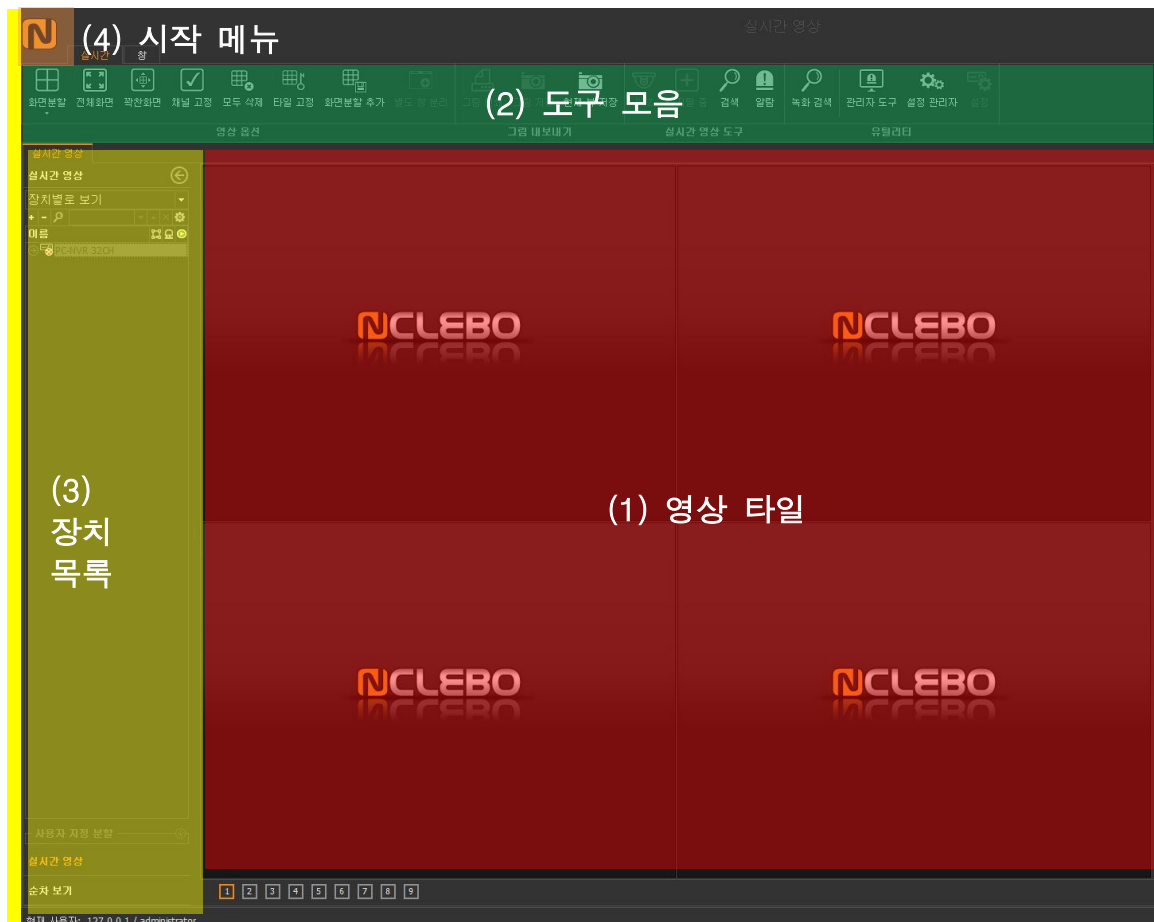


#### 4. 원격 영상 관리자.

원격 영상 관리자는 실시간 영상 감시 프로그램입니다. 최대 36채널까지 동시에 감시가 가능하며, 저장된 영상 검색, 알람, 백업, 영상 내보내기등의 기능을 제공합니다.

영상 감시와 동시에 검색, 백업, 카메라 방향 제어, 알람 관리 등 모든 기능을 수행할 수 있으며, 한 화면에 여러 개의 실시간 감시창을 띄워 감시할 수 있습니다.

원격 영상 관리자를 실행하면 아래와 같은 시작 화면이 나타나며 각 부분의 명칭과 기능은 아래와 같습니다.



- (1) 영상 타일  
실시간 영상을 보는 타일입니다. 검색에서 동일한 타일을 사용합니다.
- (2) 도구 모음  
원격 영상 관리자에서 공통으로 사용되는 기능들이 모여있습니다.  
CLEBO 에서는 2개의 탭을 제공합니다. 현재 창에서 제공되는 세부 기능 버튼들이 포함된 탭과, 열린 창들을 보여주고 특정 창으로 이동할 수 있는 창관리 탭을 제공합니다.
- (3) 장치 목록  
상단에는 등록된 영상장치 목록을 보여주며, 하단에는 같은 네트워크내에 위치한 영상장치들을 검색하여 보여줍니다. 등록된 영상장치를 영상 타일로 드래그 앤 드롭하여 실시간 영상을 재생할 수 있으며, 마우스 우 클릭을 하여 팝업메뉴를 열어 볼 수 있습니다. 또한 검색된 영상 장치를 저장 서버로 드래그 앤 드롭하여 등록할 수도 있습니다(등록 방법은 설정 관리자에서 설명한 등록 방법과 같으며 3.2.1.2장을 참조하세요)

## (4) 시작 메뉴

시작 메뉴를 클릭하여 여러개의 실시간 영상, 검색, 내보내기 관리자, 지리 정보 서비스 등을 띄워 사용할 수 있습니다. 또한 설정 관리자를 실행하여 관리 서버, 저장 서버 및 영상 장치등을 설정하거나 관리자 도구를 실행하여 저장 서버, 관리 서버의 상태를 감시하고, 발생한 로그를 확인할 수 있습니다.

## 4.1 실시간 영상

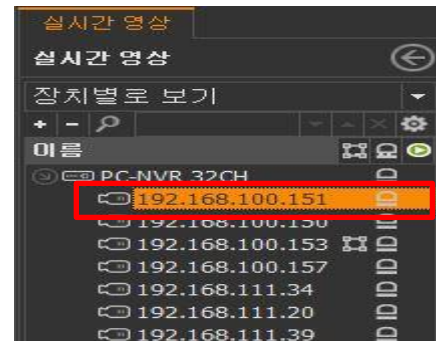
## 4.1.1 실시간 영상 보기

원격 영상 관리자에서는 영상 장치의 실시간 영상을 볼 수 있습니다.

※ 사용자의 권한 및 라이선스 따라 목록에 나타나는 장치의 개수에 차이가 있을 수 있습니다.

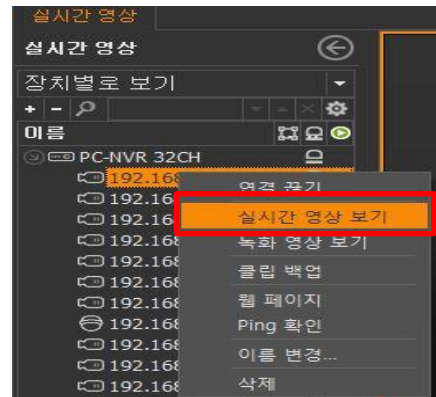
원격 영상 관리자에서 실시간 영상을 보는 방법은 아래와 같습니다.

- (1) 장치 목록에서 영상을 보고자 하는 장치를 선택합니다.

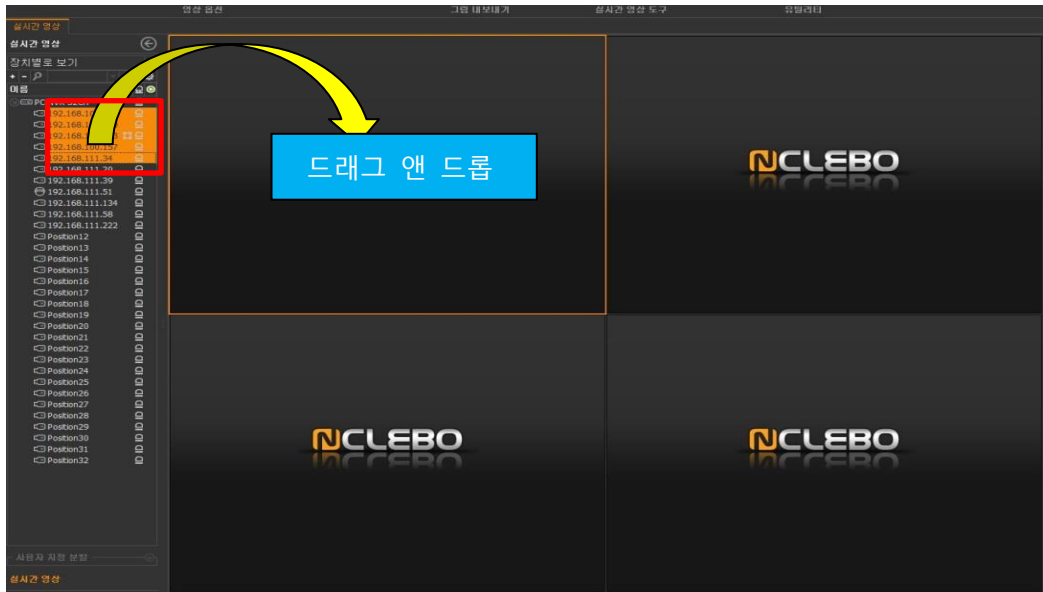


- (2) 마우스 오른쪽 버튼을 눌러 팝업 메뉴를 실행시킵니다. 실행된 팝업 메뉴에서 '실시간 영상 보기'를 선택하거나, 영상 장치를 더블클릭하면 실시간 영상을 볼 수 있습니다.

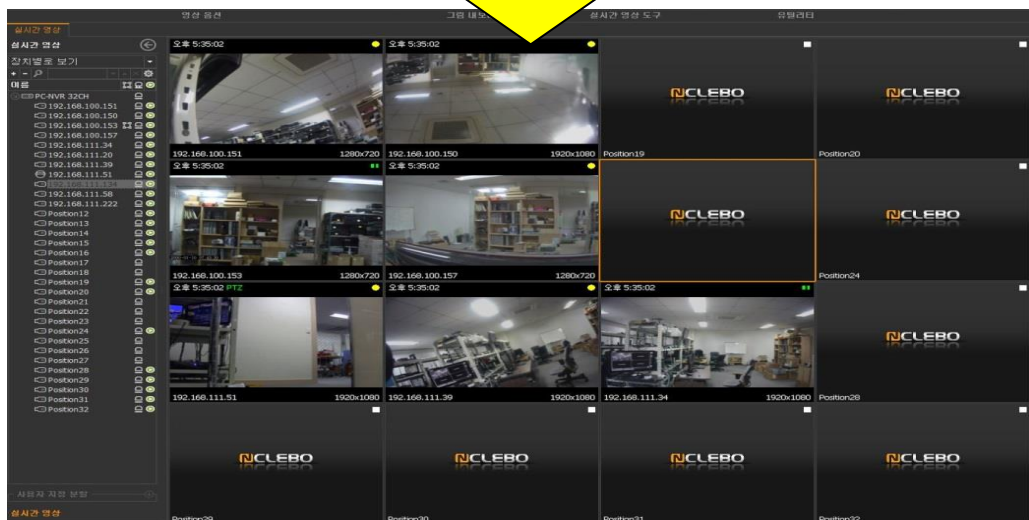
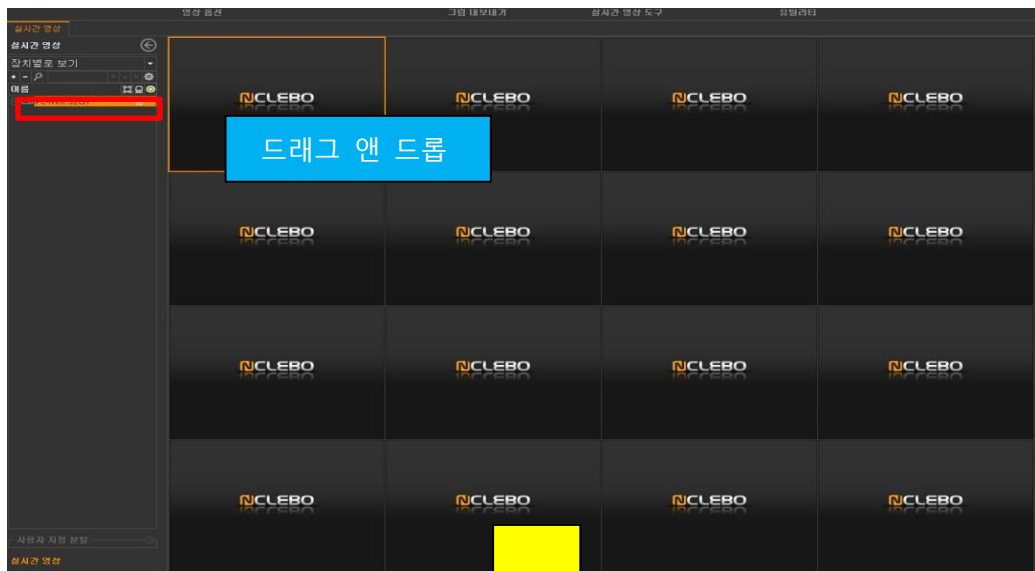
※ 장치가 DVR 또는 NVR인 경우에는 장치를 더블 클릭을 하면 하위 장치가 나타납니다.



※ 한번에 여러 장치의 실시간 영상을 보고자 할 경우에는, 여러 장치를 선택한 이후에 기본 타일 위로 드래그 앤 드롭을 해주세요.



※ DVR 또는 NVR을 기본 타일 위로 드래그 앤 드롭 하면 해당 장치의 하위 카메라의 영상을 모두 볼 수 있습니다.



### 4.1.2 화면 분할

원하는 화면 분할을 선택하여 여러 영상 장치의 실시간 영상을 동시에 볼 수 있습니다.

화면 분할하는 방법은 아래와 같습니다.

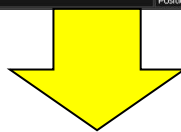
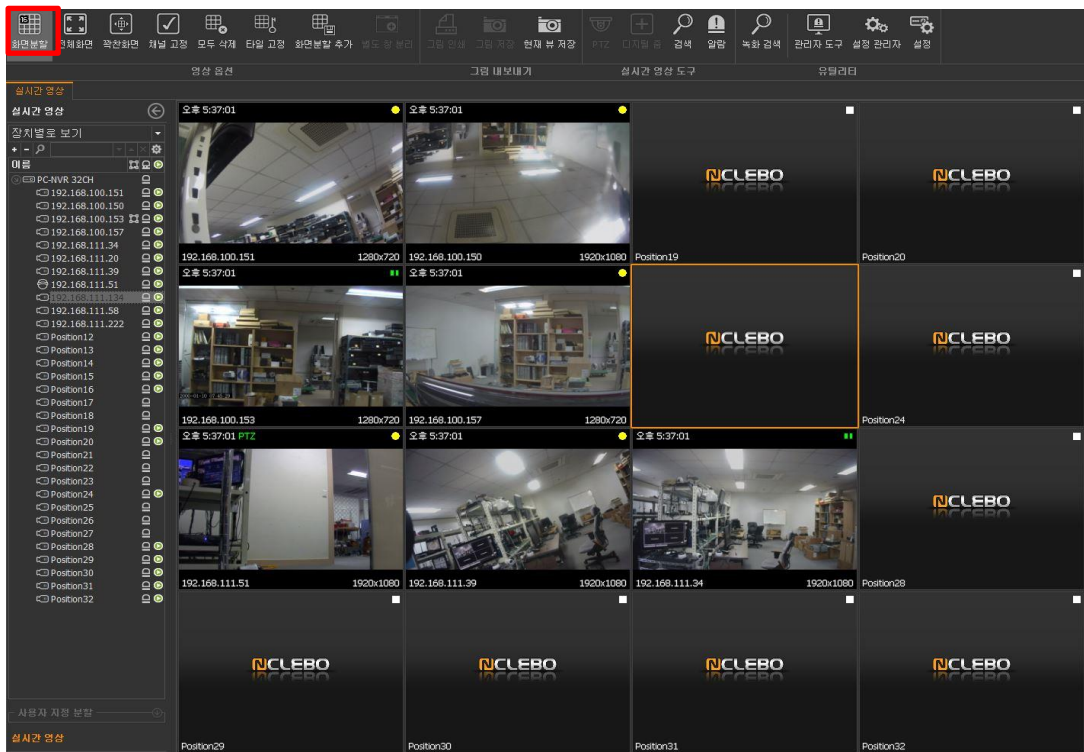
- (1) 도구 모음에서 '화면 분할'을 클릭합니다.
- (2) 원하는 화면 분할을 선택하면 화면이 분할 됩니다.



### 4.1.3 전체 화면

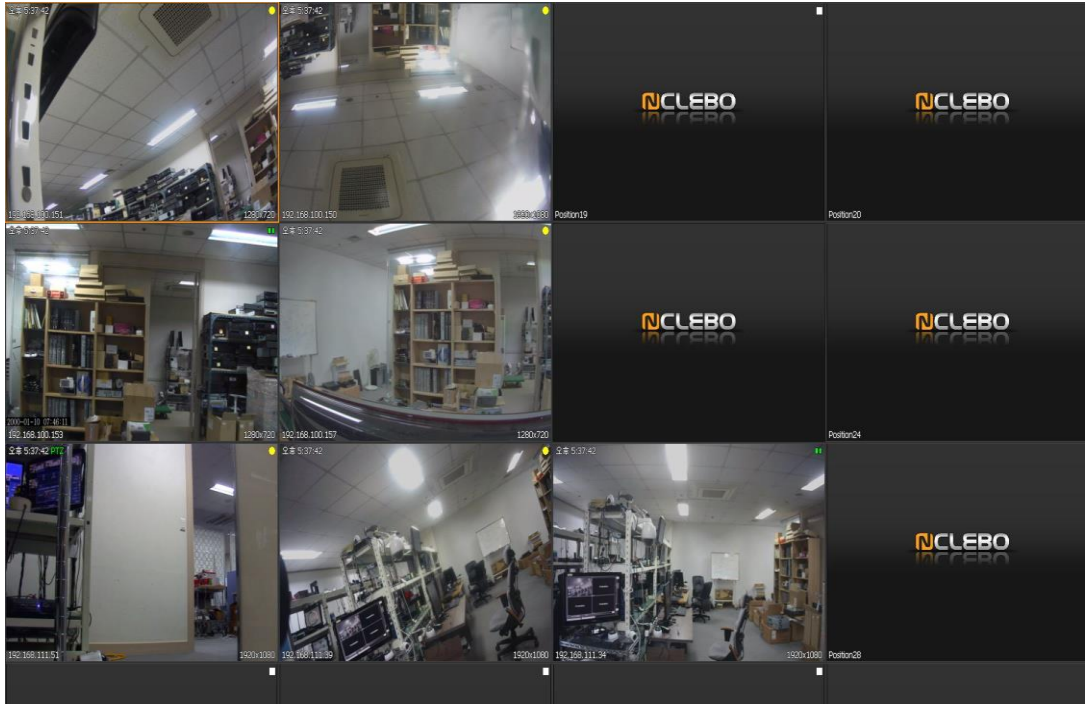
영상 타일에서 재생중인 영상을 전체 화면에서 볼 수 있습니다.

도구 모음에서 '전체 화면'을 선택하면 영상 타일을 전체 화면으로 확장 시켜줍니다.



전체 화면으로 전환

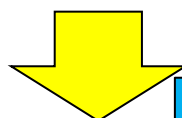
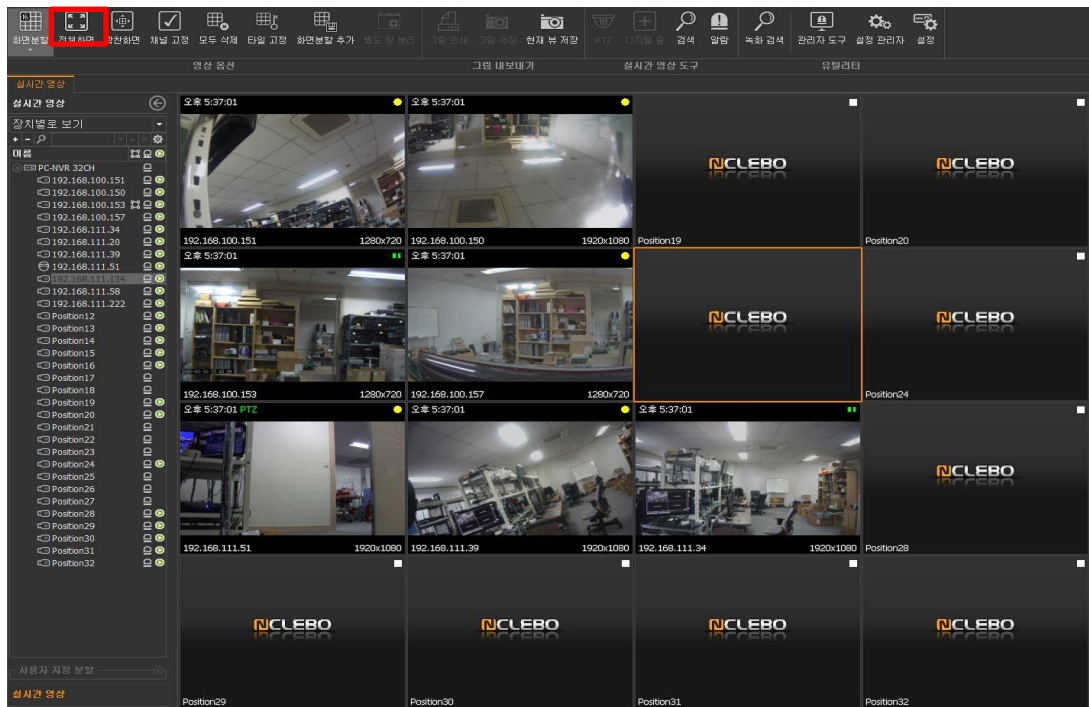




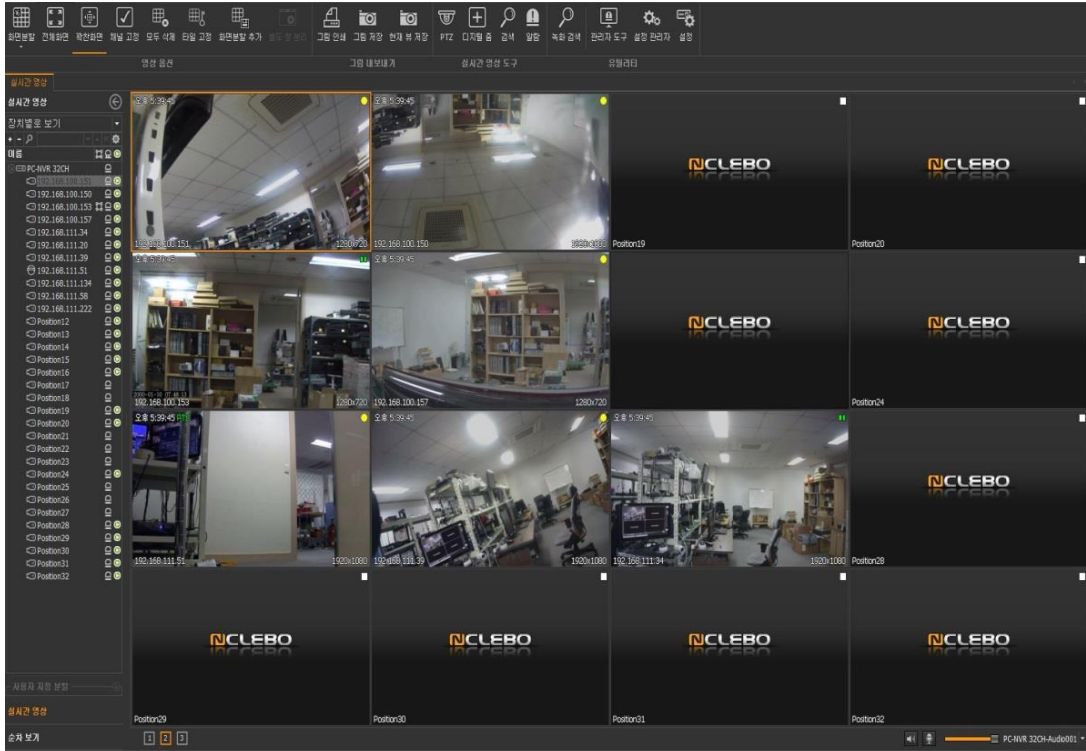
#### 4.1.4 짝찬 화면

영상 타일에서 재생중인 영상을 현재 창 크기에 맞추어 비율을 늘립니다.

도구 모음에서 '짝찬 화면'을 선택하면 영상 타일이 화면에 짝차도록 영상 타일의 크기를 확장 시켜줍니다.



현재 창 크기에 맞춰 비율을 확대

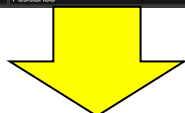
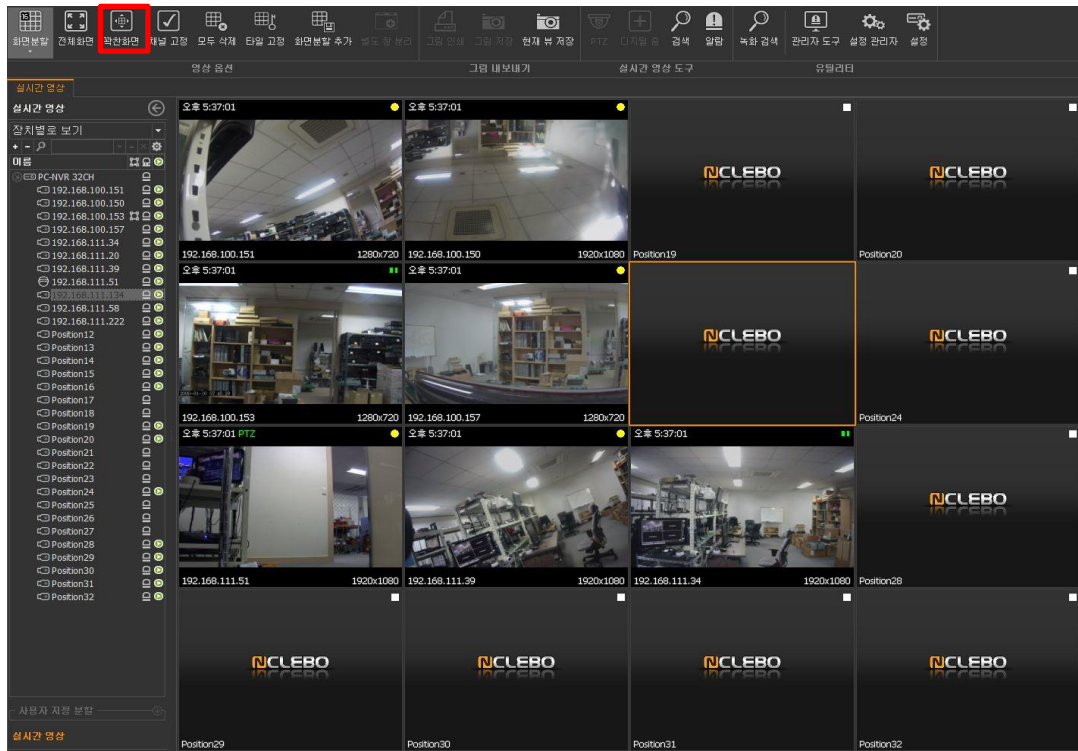


#### 4.1.5 채널 고정

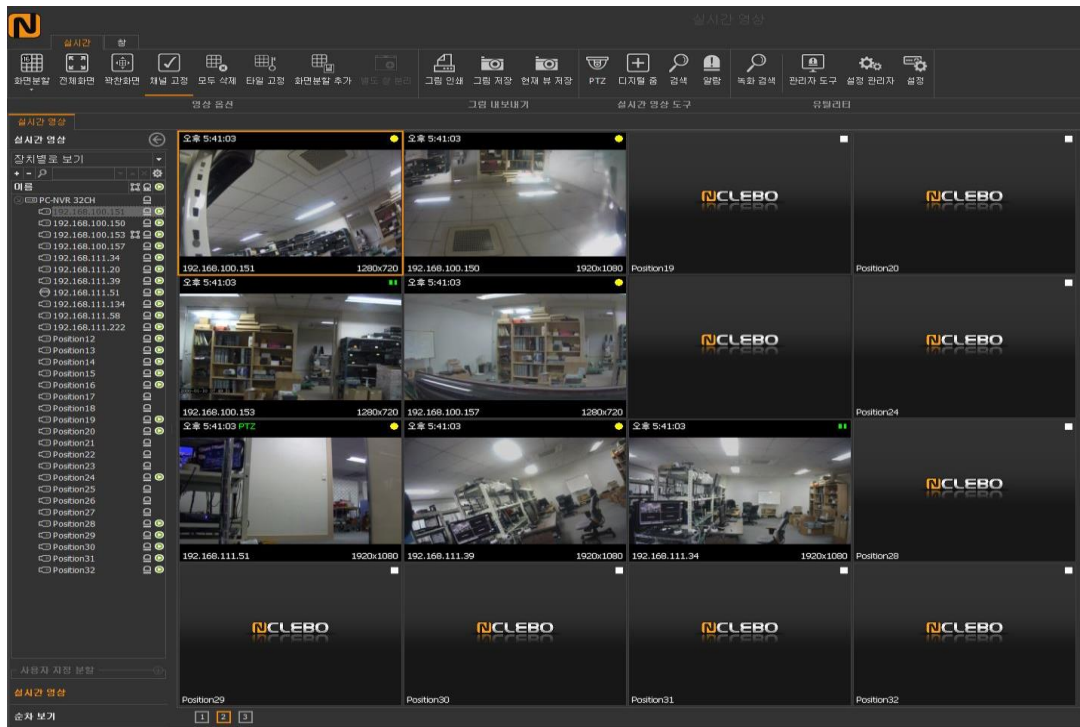
윈도우 사이즈에 변화가 생길경우에도 영상 타일의 레이아웃을 유지해주는 기능입니다.

도구 모음에서 '채널 고정'을 선택하면 레이아웃이 고정됩니다.

※ 6, 7, 8, 10, 13 분할의 경우에는 채널 고정 버튼이 비 활성화 됩니다.



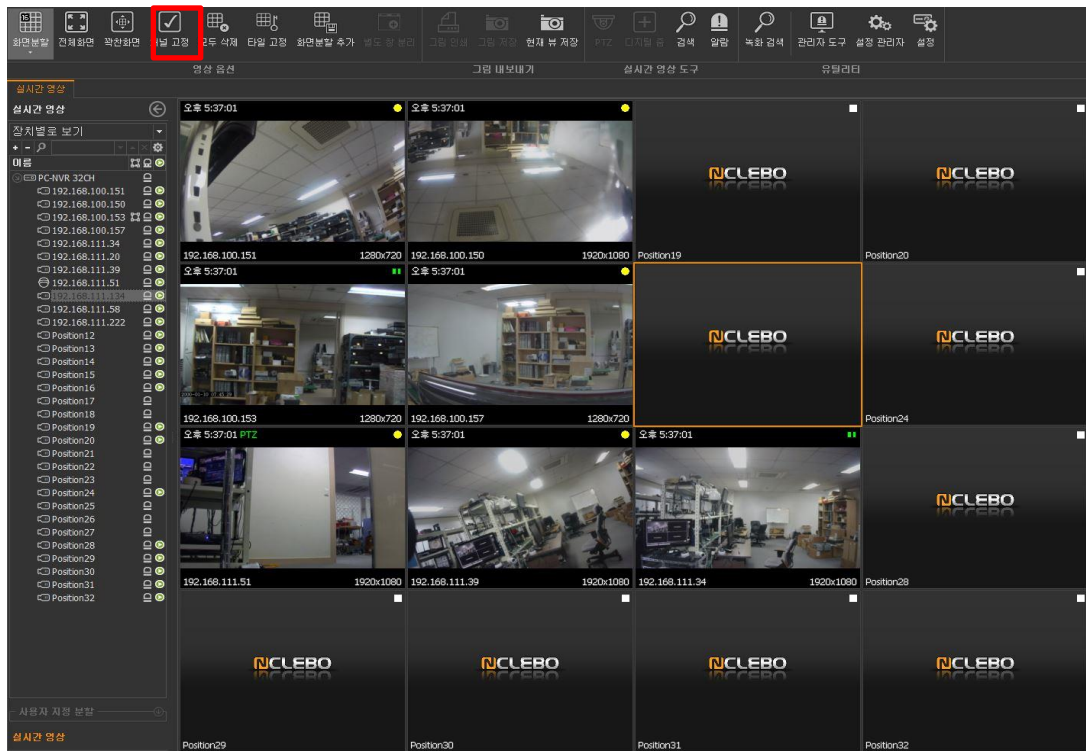
레이아웃이 n × n로 고정됨

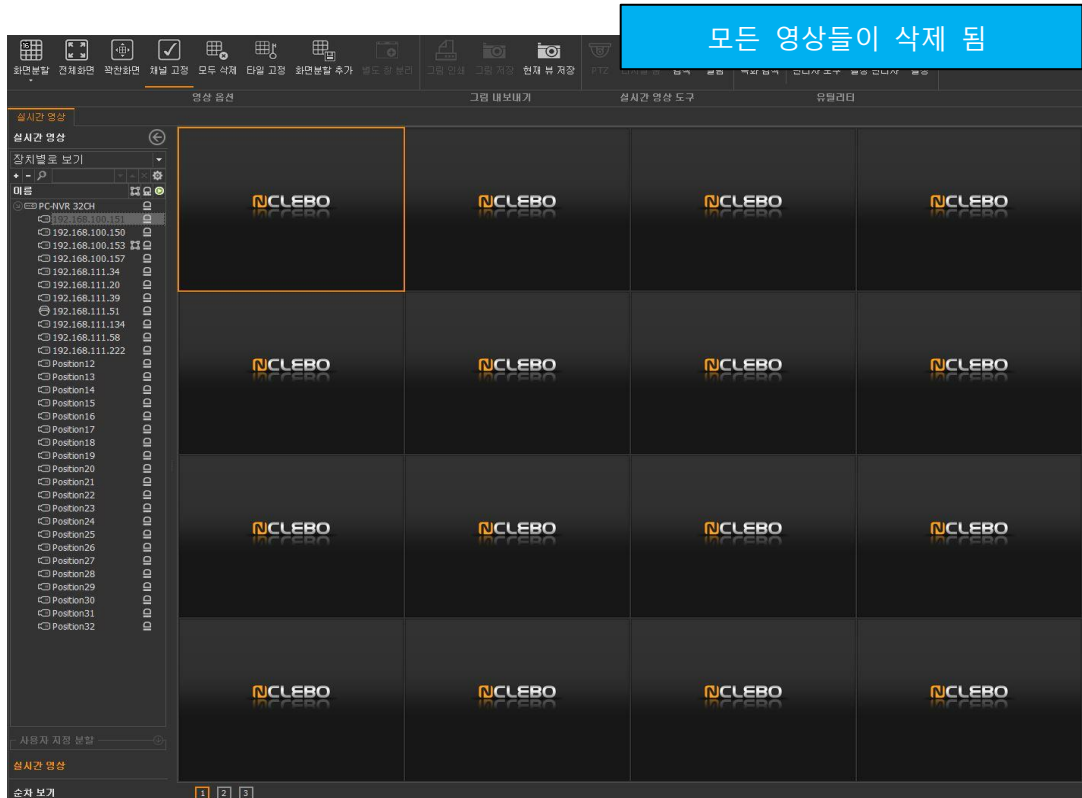


#### 4.1.6 모두 삭제

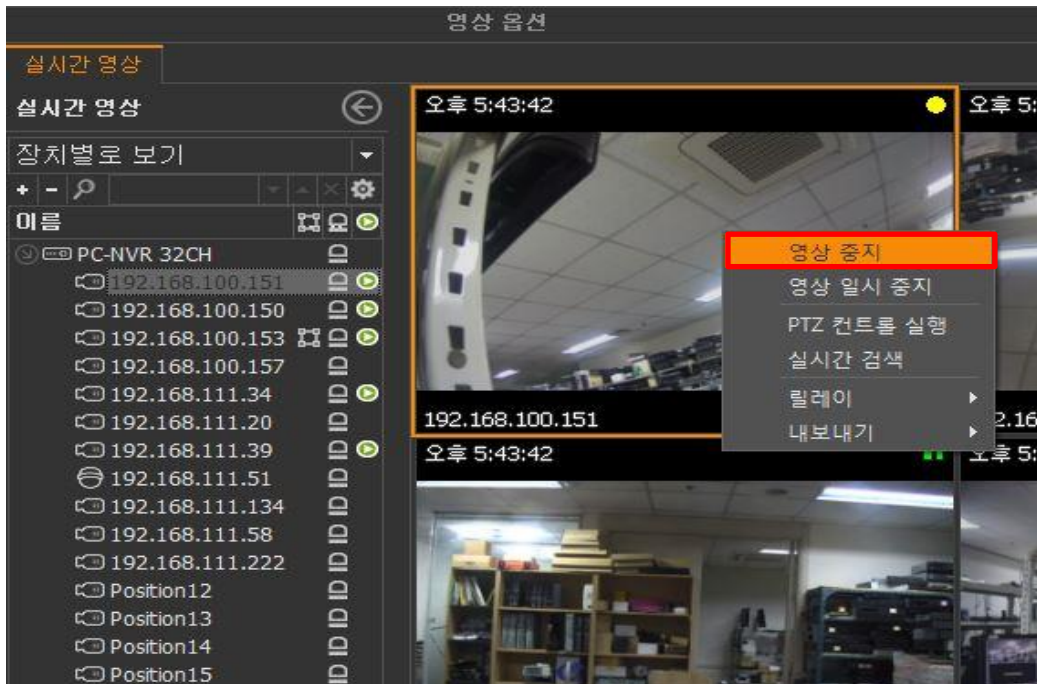
현재 보고 있는 모든 영상들을 영상 타일에서 제거 합니다.

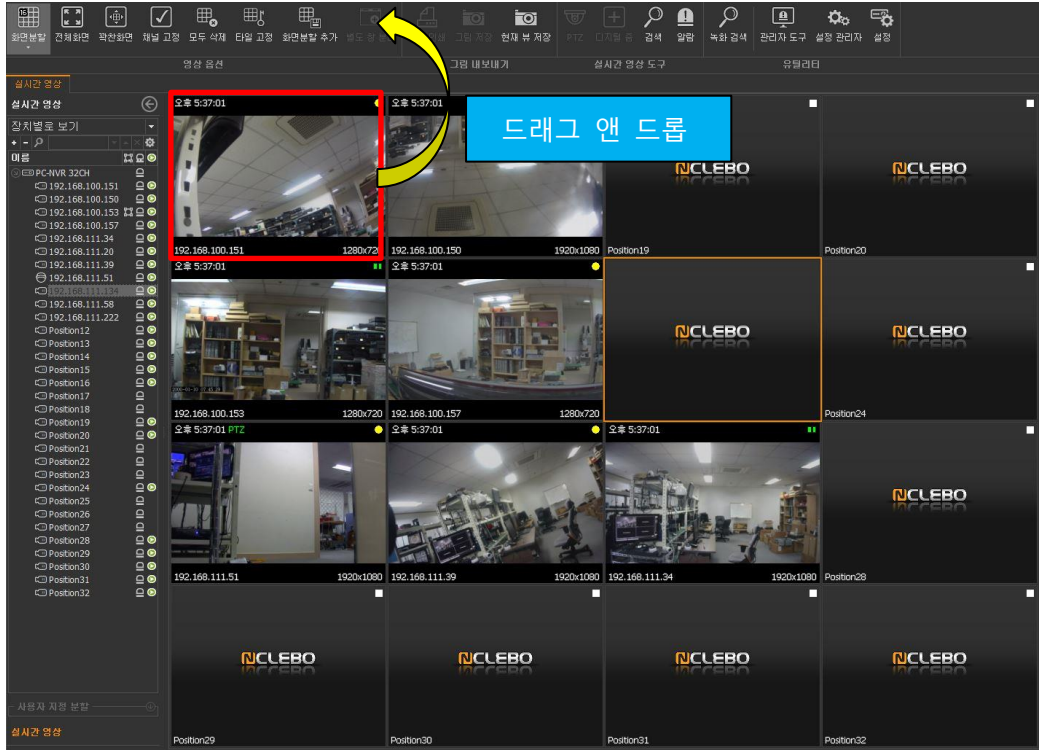
도구 모음에서 '모두 삭제'를 선택하면 모든 영상들이 영상 타일에서 제거 됩니다.





※ 1개의 영상만을 영상 타일에서 지우고자 할 경우에는 지우고자 하는 영상을 선택하고, 오른쪽 마우스를 클릭하여 팝업 메뉴를 실행 시킵니다. 실행된 팝업메뉴에서 '실시간 영상 중지'를 선택하거나, 마우스로 드래그 하여 영상 타일 밖에 드롭하면 해당 영상은 영상 타일에서 삭제됩니다.

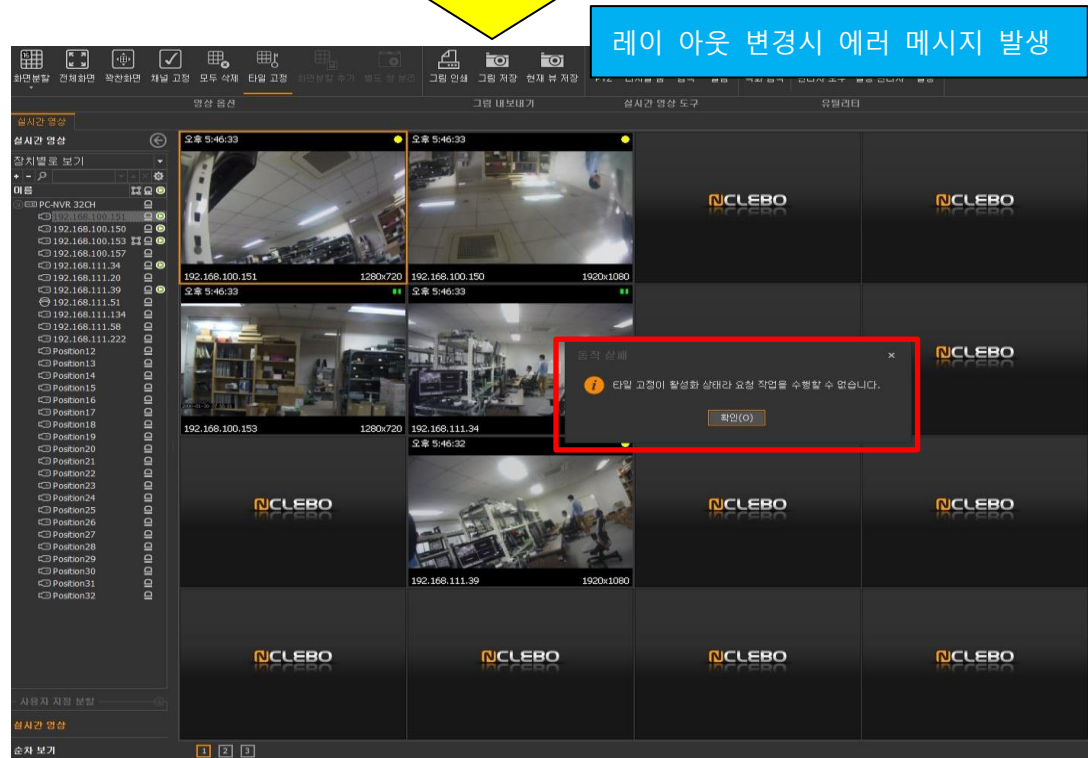
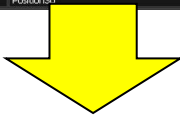
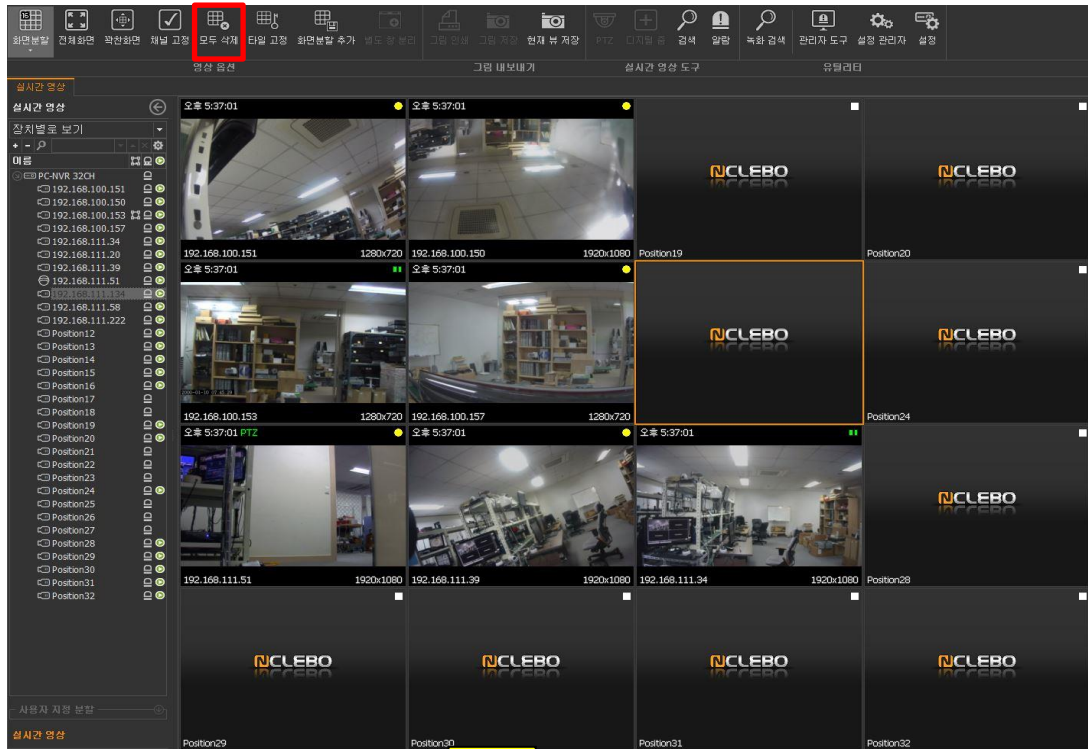




### 4.1.7 타일 고정

현재 상태에서 영상 타일에 대한 레이아웃 변경을 제한 합니다. 채널과 화면 분할 변경을 수행할 수 없는 상태가 됩니다.

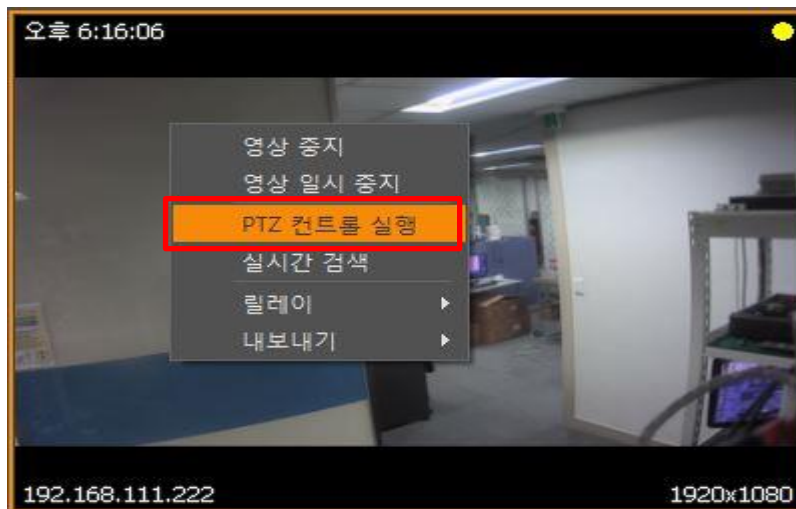
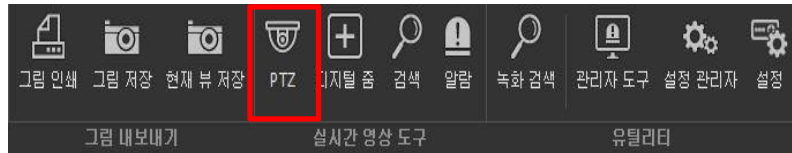
도구 모음에서 '타일 고정'을 선택하면 영상 타일이 고정됩니다.



#### 4.1.8 PTZ

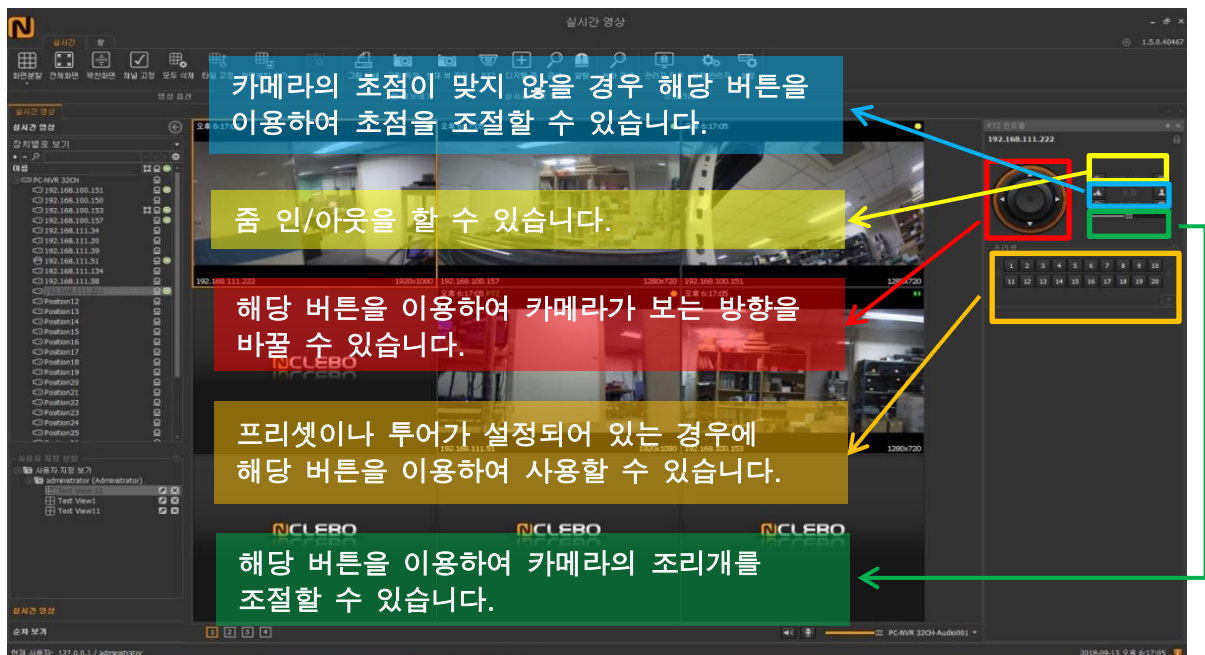
카메라 방향 제어 기능을 지원하는 카메라의 경우 PTZ 컨트롤러를 이용하여 카메라의 방향을 변경할 수 있습니다.

영상 타일에서 방향을 제어 하고자 하는 카메라의 영상을 선택한 다음, 도구 모음에서 PTZ를 클릭하거나 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하면 나타나는 팝업메뉴에서 'PTZ 컨트롤러 실행'을 선택하면 PTZ 컨트롤러가 실행됩니다.



PTZ 컨트롤러를 이용하여 카메라의 방향을 제어할 수 있습니다.

※ PTZ 컨트롤러 사용법은 다음 페이지를 참조하세요.



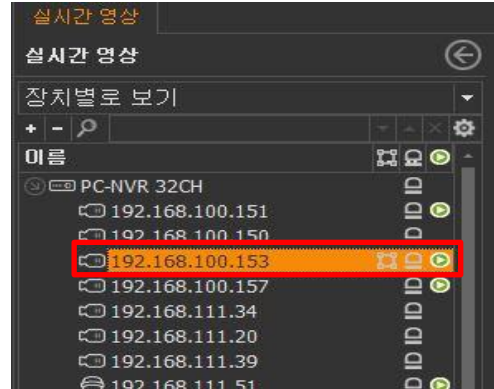
#### 4.1.9 디지털 줌

장치가 줌 기능을 제공하지 않더라도, 원격 영상 관리자에서는 디지털 줌 기능을 제공합니다.

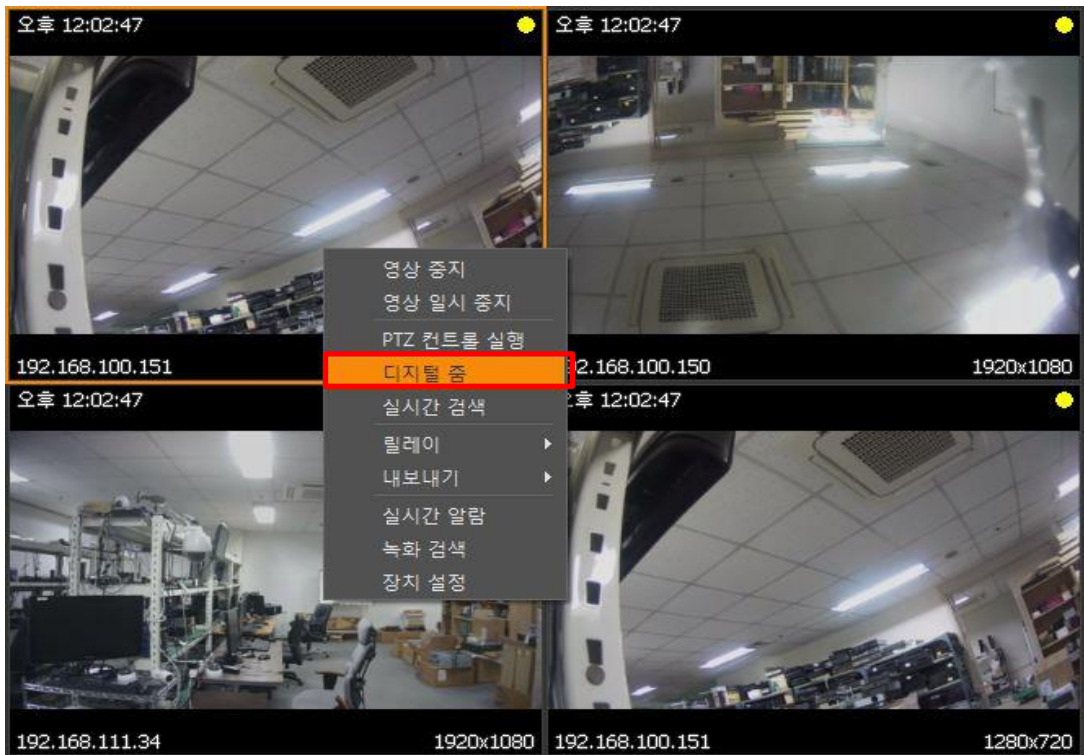
원격 영상 관리자의 디지털 줌 기능을 이용하여 보고자 하는 영역을 확대하여 감시할 수 있습니다.

디지털 줌 기능을 사용하는 방법은 아래와 같습니다.

- (1) 영상 타일에서 디지털 줌 기능을 이용하고자 하는 영상을 선택합니다.

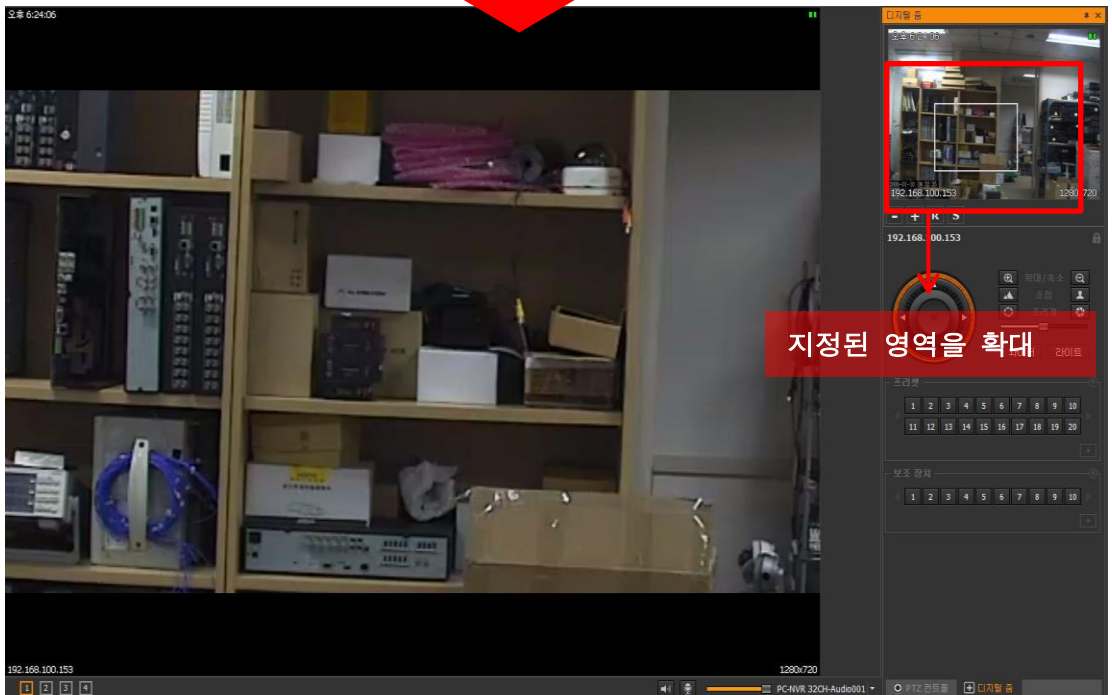
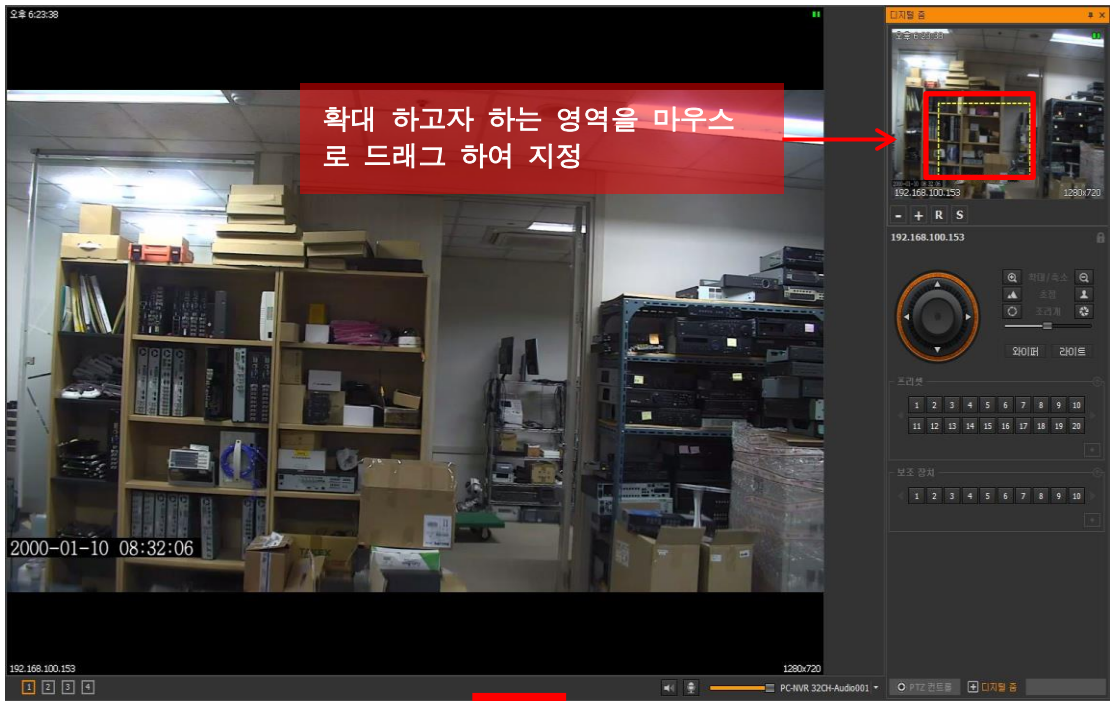


- (2) 카메라의 영상을 선택한 다음 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하면 나타나는 팝업 메뉴에서 '디지털 줌'을 선택하면 디지털 줌 컨트롤러가 나타납니다.





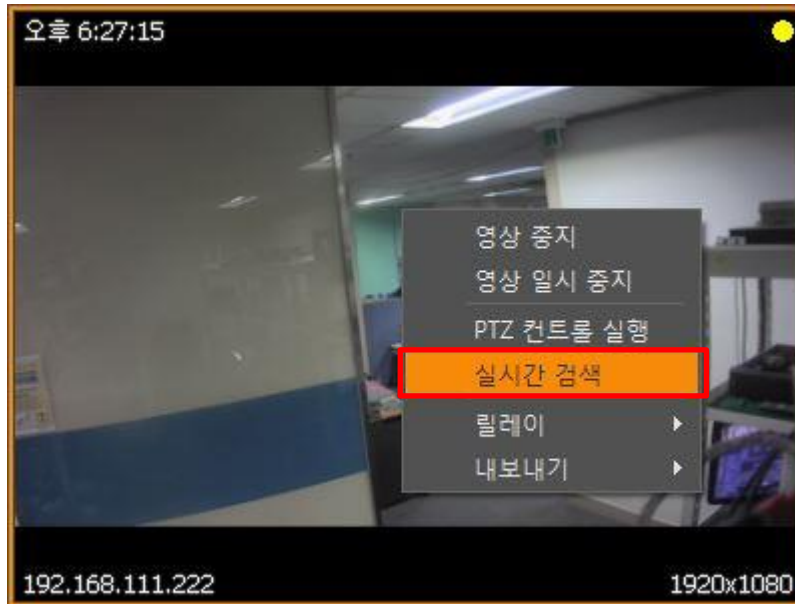
(3) 디지털 줌 컨트롤러에서 확대하고자 하는 영역을 마우스로 드래그 하여 지정하면 해당 영역을 확대하여 영상 타일에 보여줍니다.



#### 4.1.10 실시간 검색

원격 영상 관리자에서는 실시간 검색 기능을 이용하여, 실시간 영상을 보면서 동시에 저장서버에 저장된 영상을 검색해볼 수 있습니다.

검색하고자 하는 카메라의 영상을 영상 타일에서 선택한 다음에 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하면 나타나는 팝업 메뉴에서 '실시간 검색'을 선택하면 실시간 검색 도구가 실행됩니다.



실시간 검색 도구를 사용하면 실시간 영상을 감시하면서 동시에 저장된 영상을 검색해볼 수 있습니다.

실시간 검색 도구에서 '속도' 항목을 조절하면 검색된 영상의 재생속도가 변경되며, '확대' 항목을 조절하면 영상이 확대 됩니다.

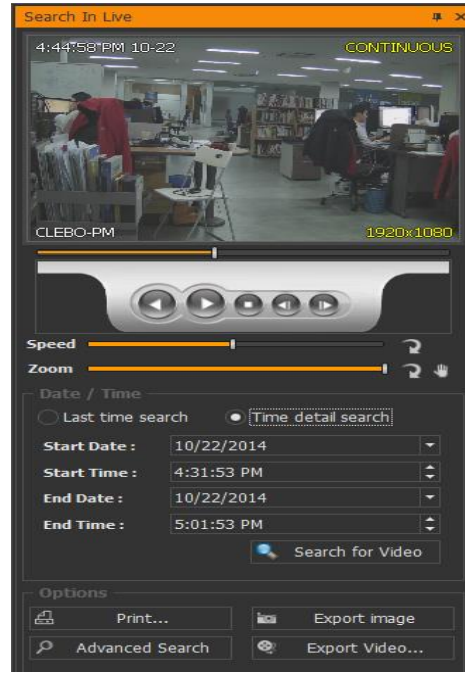
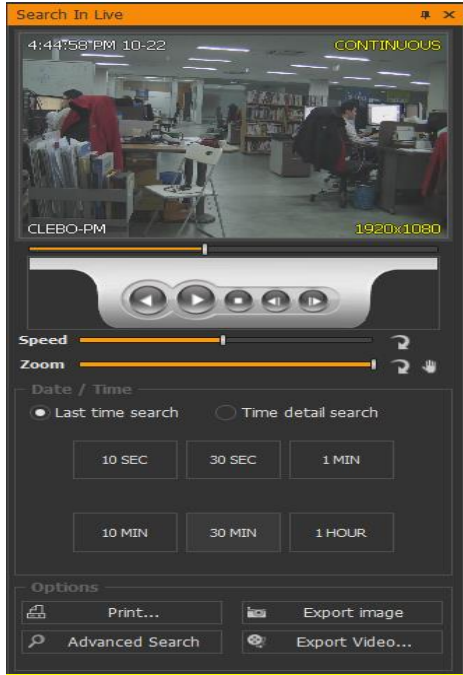
※ 검색된 영상을 재생중인 영상을 마우스로 드래그 하여 영역을 지정하면, 해당 영역을 확대하여 보여줍니다.

빠른 검색에서는 현재 시간으로부터 10초, 30초, 1분, 10분, 30분, 1시간 전에 저장된 영상을 클릭 한번으로 쉽고 빠르게 검색할 수 있습니다.

상세 검색에서는 검색하고 싶은 시간대를 선택한 이후에 '검색' 버튼을 눌러 저장된 영상을 검색할 수 있습니다.

'그림 인쇄' 버튼을 클릭하면 정지 영상을 프린터로 출력할 수 있으며, '그림 저장'을 클릭하면 정지 영상을 이미지 파일로 저장할 수 있습니다.

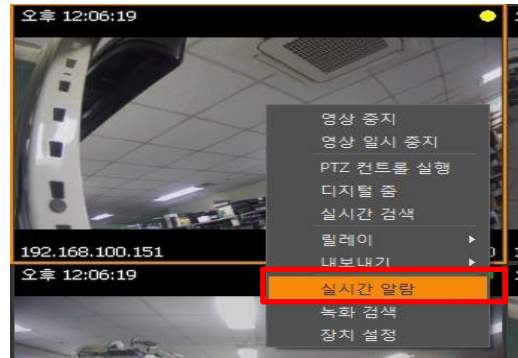
'고급 검색'을 클릭하면 고급 검색을 실행하여 좀 더 세밀한 검색 작업을 수행할 수 있으며, '영상 내보내기'를 선택하면 검색된 영상을 파일로 저장할 수 있습니다(3.6.2장을 참조하세요).



#### 4.1.11 실시간 알림 감시

원격 영상 관리자에서는 실시간 알림 감시 기능을 이용하여, 실시간 영상을 보면서 동시에 실시간으로 올라오는 알림을 볼 수 있습니다.

검색하고자 하는 장치의 영상을 영상 타일에서 선택한 다음 오른쪽 버튼을 클릭한뒤 '실시간 알림'을 클릭하면 실시간 알림 감시 도구가 실행됩니다.



실시간 알림 감시 도구에서 발생된 알림을 클릭하면 저장된 영상을 확인할 수 있습니다.

※ 알림 이벤트의 녹화 시간은 '설정 관리자에서 이벤트 녹화에서 설정한 값(이후 녹화 항목)만큼 녹화되어 있습니다.



#### 4.1.12 오디오

원격 영상 관리자를 이용하여 카메라에 부착된 마이크로부터 전송되는 음성을 들을 수 있으며, 카메라에 부착된 스피커로 음성을 내보낼 수 있습니다.


※ 해당 기능을 이용하기 위해서는 설정 관리자에서 연관 오디오를 설정해야 합니다(오디어 설정법은 3.2.2.2장을 참조 하세요)

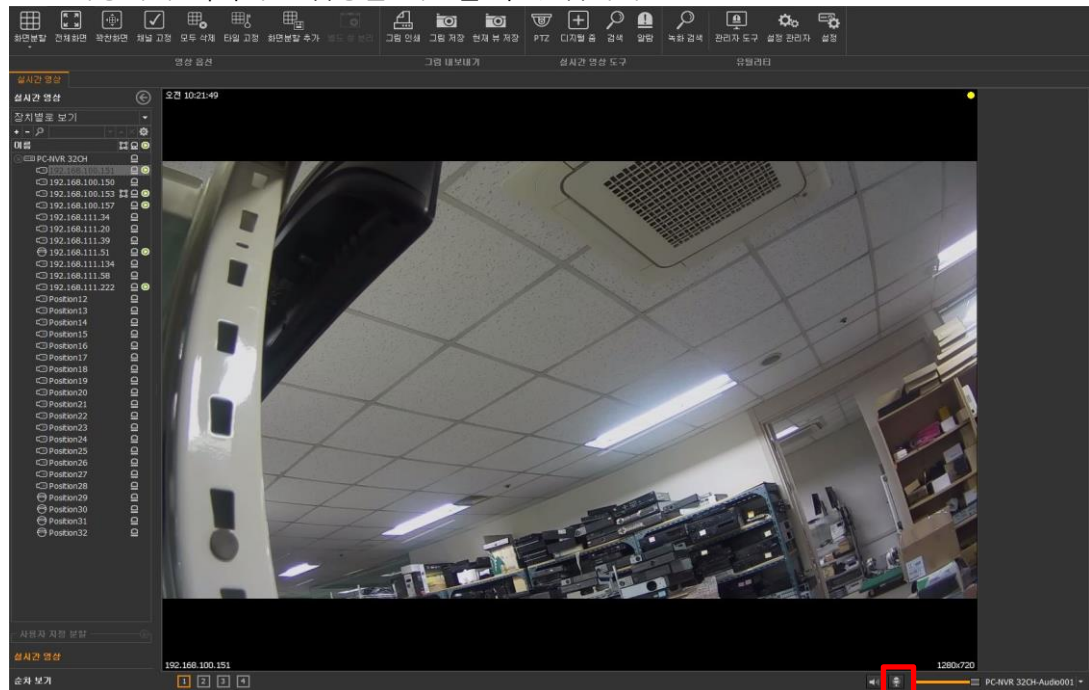
##### 4.1.12.1 음성 듣기

영상 타일에서 카메라를 선택한 이후에  버튼을 누르면 음성을 들을 수 있습니다.




##### 4.1.12.2 음성 내보내기

영상 타일에서 카메라를 선택한 이후에  버튼을 누르면, 사용자의 PC에 연결된 마이크를 이용하여 카메라로 음성을 내보낼 수 있습니다.



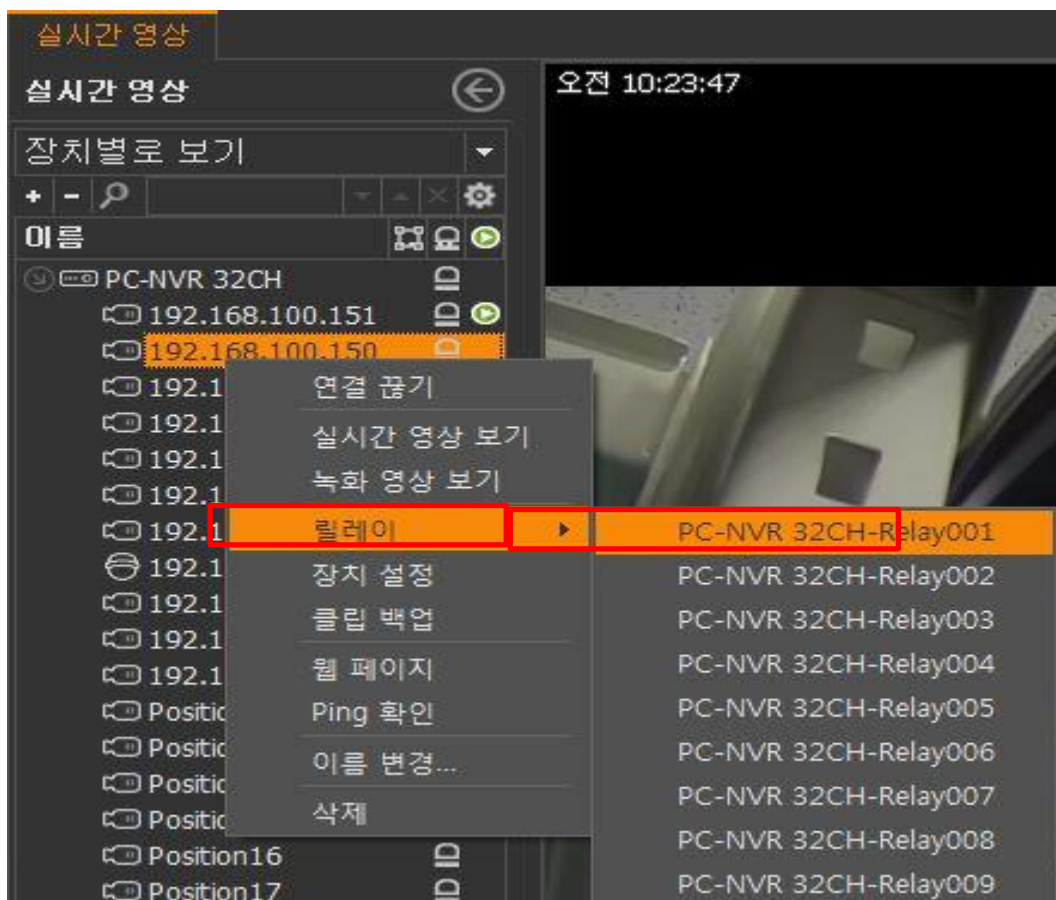
#### 4.1.13 릴레이 조작



설정 관리자에서 해당 카메라의 하위 장치로 릴레이를 등록했을 경우, 원격 영상 관리자에서 릴레이를 ON/OFF할 수 있습니다.

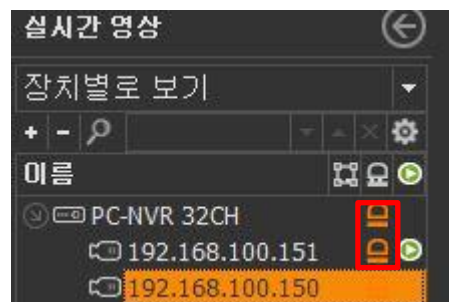
※ 하위 장치로 릴레이가 등록되어 있는 카메라의 경우, 해당 카메라 이름 오른쪽에  이미지가 표시되어 있습니다.

릴레이를 조작하는 순서는 아래와 같습니다.

- (1) 릴레이를 조작하고자 하는 영상 장치를 선택합니다.
- (2) 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하여 팝업메뉴를 실행 시킨 이후에 '릴레이'에서 조작하고자 하는 릴레이를 선택하면 릴레이가 ON/OFF 됩니다.



※ 릴레이가 ON인 경우 릴레이 아이콘이 에서 로 변경됩니다.

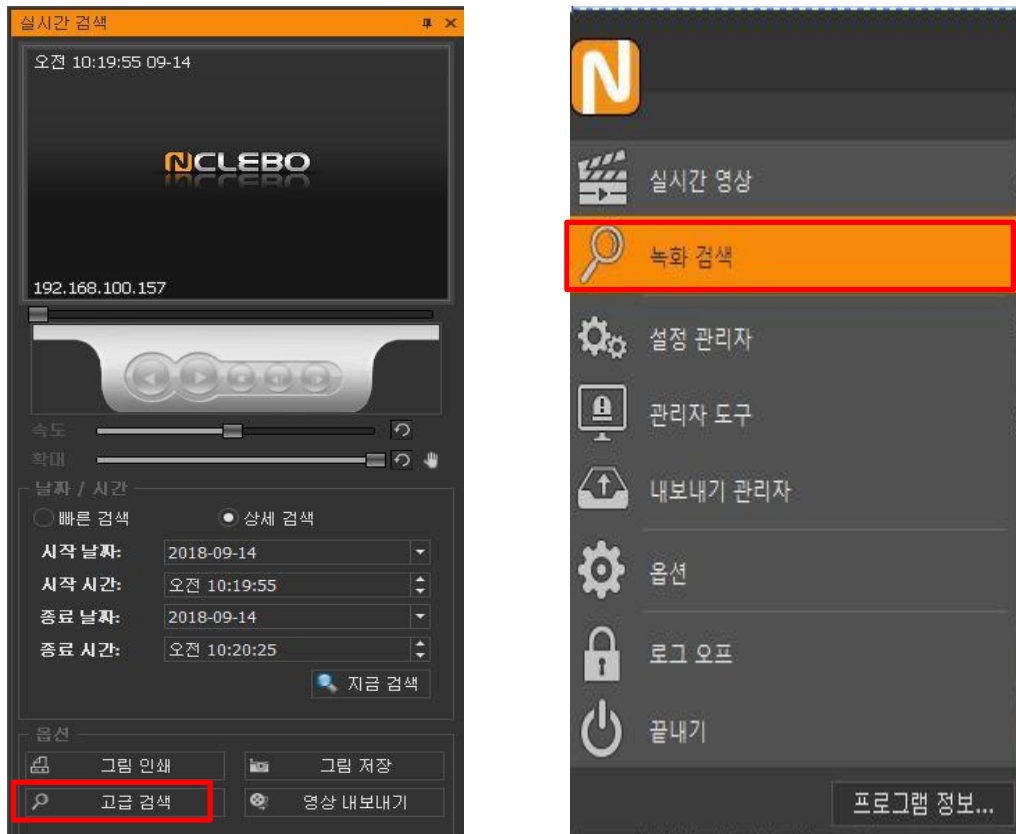


#### 4.1.14 저장된 영상 검색

원격 영상 관리자를 이용하여 저장 서버에 저장된 영상을 검색할 수 있으며, 동시간대에 녹화된 영상들을 한번에 볼 수 있습니다.

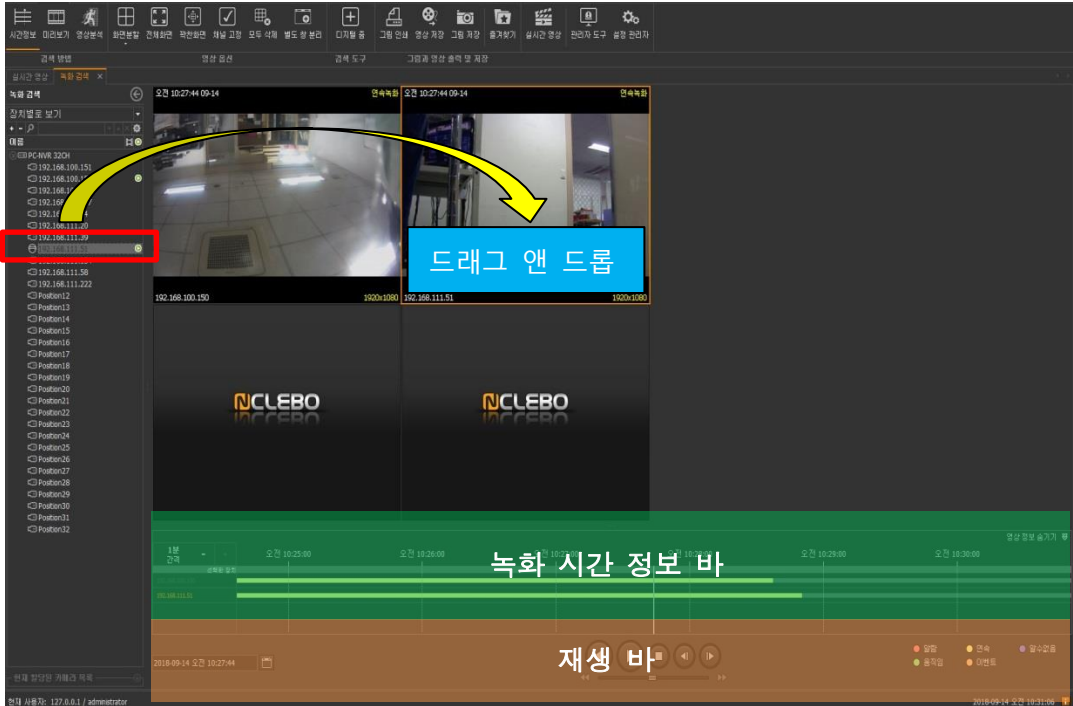
##### 4.1.14.1 일반 검색

실시간 검색 도구에서 ‘고급 검색’을 클릭하거나, 시작 메뉴에서 ‘녹화 검색’를 선택하면 검색 화면이 나타납니다.



검색 화면이 뜨면 검색하고자 하는 카메라를 영상 타일로 드래그 앤 드롭 한 이후에 ‘녹화 시간 정보 바’에서 재생하길 원하는 시간대를 선택하고 재생 버튼을 누르면 녹화된 영상을 확인할 수 있습니다.

※ ‘녹화 시간 정보 바’에서 스크롤 하거나 원하는 시간대를 클릭하면 해당 시간대에 저장된 영상이 검색됩니다.



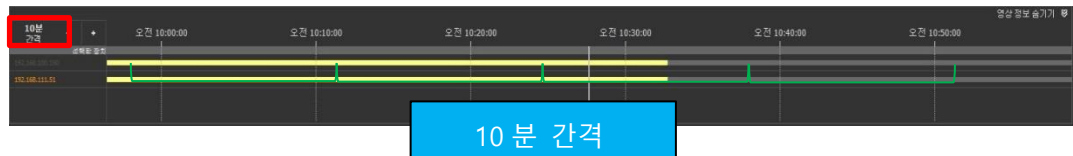
※ '녹화 시간 정보 바'에서는 녹화 타입에 따라 다음과 같은 색상으로 표현됩니다.



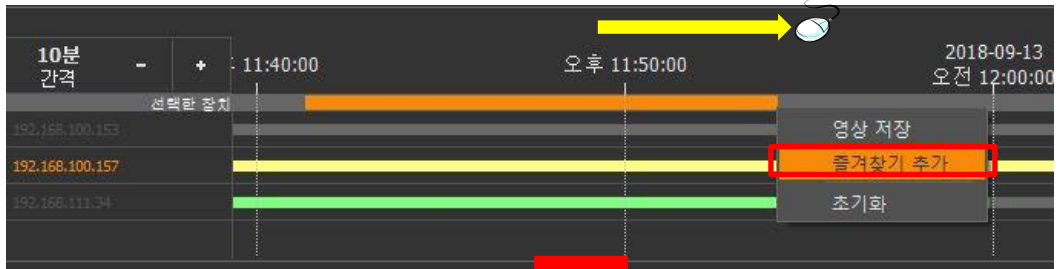
- 1) 알람: 알람으로 지정된 이벤트가 발생했을 때 녹화된 영상
- 2) 연속: 녹화 일정에 따라 연속적으로 녹화된 영상
- 3) 알수없음: 녹화 타입을 알 수 없을 경우
- 4) 움직임: 움직임 이벤트가 발생했을 때 녹화된 영상
- 5) 이벤트: 움직임 과 알람 이벤트 이외의 이벤트가 발생했을 때 녹화된 영상

※ '녹화 시간 정보 바'에서 녹화 타입이 표시되는 영역을 빠르게 드래그 하면 드래그 한 방향으로 스크롤 됩니다.

※ 아래의 그림과 같이 '+', '-' 버튼을 누르거나 마우스 휠을 이용하여 시간 간격을 1분, 10분, 1시간, 6시간, 1일, 1주 단위로 조절할 수 있습니다.



- ※ '녹화 시간 정보 바'의 '선택한 장치'를 클릭 또는 드래그하여 시간대를 선택한 이후에 실행되는 팝업 메뉴에서 '즐거 찾기 추가'를 선택하면 즐겨 찾기에 추가할 수 있습니다.



### 즐거찾기 추가 X

시작 시간 : 2018-09-12 ▼ 오후 11:50:10 ▲

종료 시간 : 2018-09-12 ▼ 오후 11:50:10 ▲

이름 :

설명 :

보호       공개

- ※ 즐겨찾기를 추가할 때 설정 가능한 항목은 아래 [표 14]와 같습니다.

항목	설명
시작 시간	즐거 찾기에 추가될 영상의 시작 시간
종료 시간	즐거 찾기에 추가될 영상의 종료 시간
이름	관리를 위해 사용되는 즐겨 찾기의 이름입니다
설명	즐거 찾기 관리를 위해 필요한 정보를 입력할 수 있습니다.
보호	이 항목을 선택하면 즐겨 찾기를 추가한 사용자와 관리자 권한을 가지고 있는 사용자만 즐겨 찾기를 수정 및 삭제를 할 수 있습니다.

[표 14] 즐겨찾기 추가에 대한 설정 항목



#### 4.1.14.2 미리보기 검색

‘녹화 시간 정보 바’에서 ‘미리보기’를 클릭하면 선택된 카메라로부터 녹화된 영상들의 미리보기를 제공하며, 미리보기를 보면서 원하는 영상을 검색할 수 있습니다.



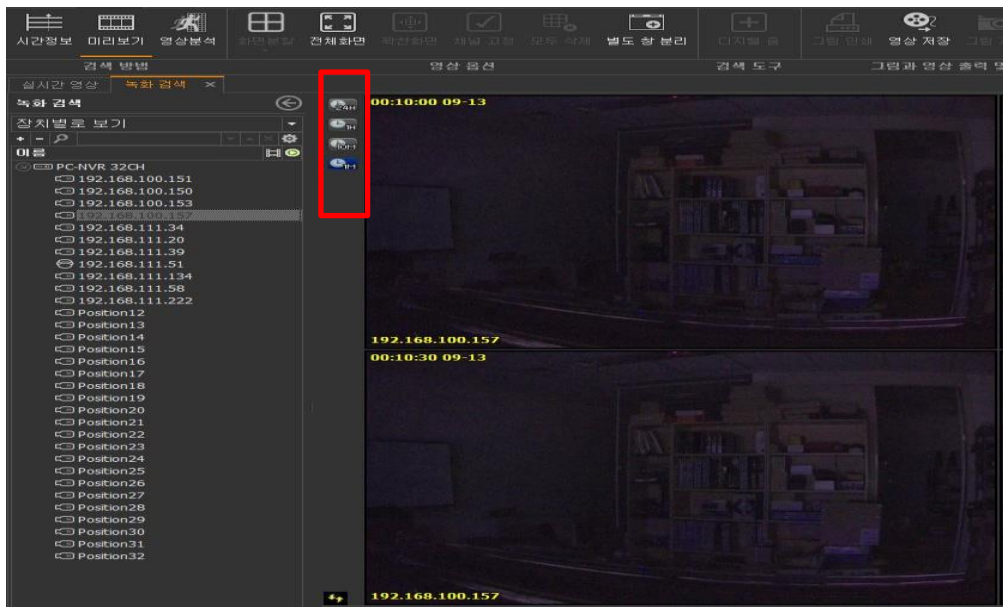
미리보기 검색을 실행하면 현재일자 24시간 미리 보기를 보여주며, 이중 1개를 클릭하며 1시간 미리보기, 다시 보여지는 미리보기 중 1개를 클릭하면 10분, 그리고 한번 더 미리보기를 클릭하면 1분 미리보기를 보여줍니다.

※ 미리 보기 시간 단위에 따라 보여지는 미리보기의 개수는 아래 [표 15]와 같습니다.

항목	설명
24시간 미리보기	1시간당 미리보기 1개씩 제공하며, 총 24개의 미리보기를 제공합니다
1시간 미리보기	10분당 미리보기 1개씩 제공하며, 총 6개의 미리보기를 제공합니다.
10분 미리보기	1분당 미리보기 1개씩 제공하며, 총 10개의 미리보기를 제공합니다.
1분 미리보기	10초당 미리보기 1개씩 제공하며, 총 6개의 미리보기를 제공합니다.

[표 15] 시간 단위당 보여지는 미리보기 개수

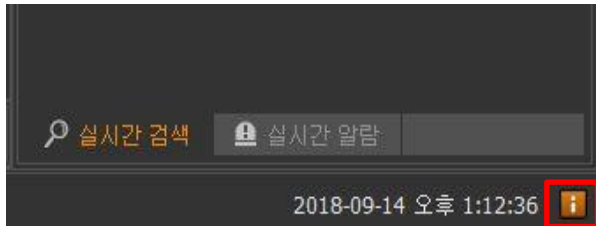
※ 미리보기위에서 마우스를 클릭하면 작은 시간 단위로 이동하며, 우클릭하면 큰 시간 단위로 이동이 가능합니다. 영상 타일 왼쪽 상단에 있는 시간 단위 버튼을 클릭하여 큰 시간 단위로 이동할 수 있습니다.



화면에 나타난 미리보기를 선택 후에 재생 버튼을 누르면 원하는 영상을 바로 재생할 수 있습니다.

#### 4.1.15 자원 사용량 보기

원격 영상 관리자의 우측 하단에 보면 **i** 아이콘이 있습니다. 이 아이콘을 클릭하면 현재 시스템의 자원 사용량을 확인할 수 있습니다.



### 5. 내보내기 관리자

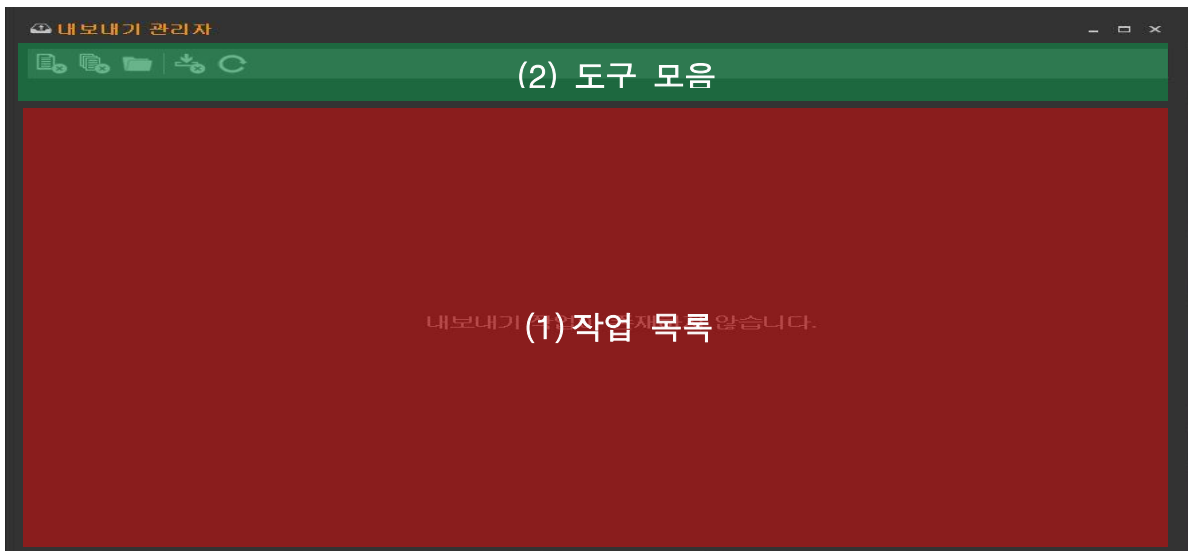
내보내기 관리자는 저장 서버로부터 받은 영상을 컴퓨터에 저장하고 관리할 수 있는 기능을 제공합니다. 내보내기 관리자는 원격 영상 관리자에 의해 자동으로 실행되며, 윈도우 시스템 트레이에 **i** 아이콘이 추가됩니다

내려 받아야할 영상이 존재하면 원격 영상 관리자가 종료되어도 내보내기 관리자는 작업을 계속 수행합니다.

원격 영상 관리자의 시작메뉴에서 '내보내기 관리자' 클릭하거나, 윈도우 시스템 트레이에서 **i**을 더블 클릭 또는 오른쪽 마우스클릭 클릭하면 실행되는 팝업 메뉴에서 '내보내기 관리자 열기'를 클릭하면 내보내기 관리자가 나타납니다.




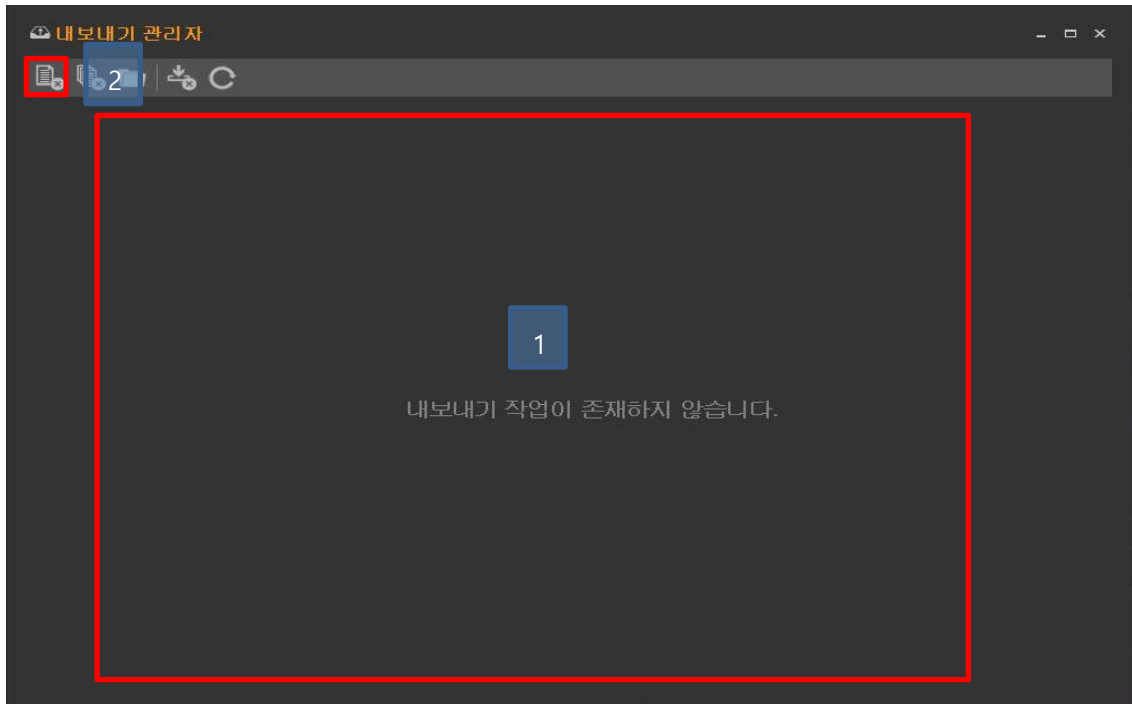
내보내기 관리자를 실행하면 아래와 같은 시작 화면이 나타나며 각 부분의 명칭과 기능은 아래와 같습니다.




- (1) 작업 목록  
내려 받기를 완료하였거나 내려 받아야할 작업들의 목록을 보여줍니다.
- (2) 도구 모음  
내보내기 관리자에서 사용되는 기능들이 모여있습니다.  
도구 모음을 이용하여 작업한 내역을 삭제, 내려 받은 파일이 위치한 폴더 열기, 내려받기 취소 그리고 내려받기 재시도와 같은 작업을 수행할 수 있습니다.

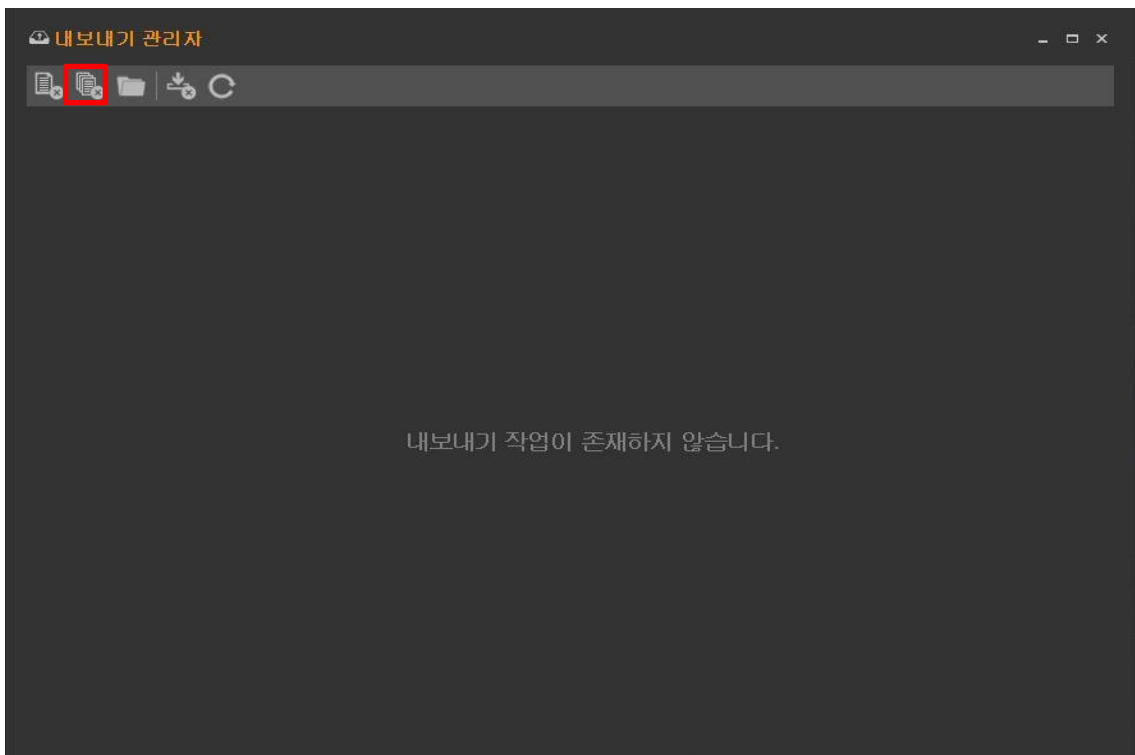
### 5.1 작업 내역 삭제

삭제 하고자 하는 작업 내역을 선택하고 도구 모음에서  아이콘을 클릭하면 선택된 내려 받기 작업이 삭제 됩니다.




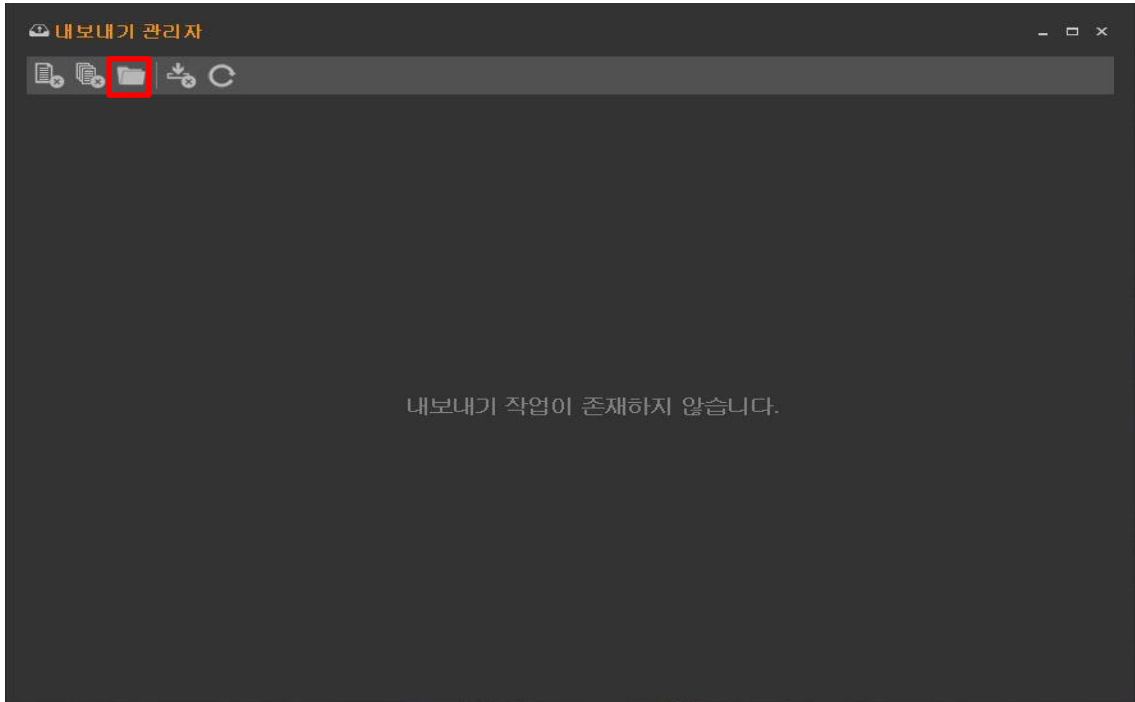
### 5.2 작업 목록 전체 삭제

도구 모음에서  아이콘을 클릭하면 작업 목록에 있는 내역이 전부 삭제 됩니다.




### 5.3 폴더 열기

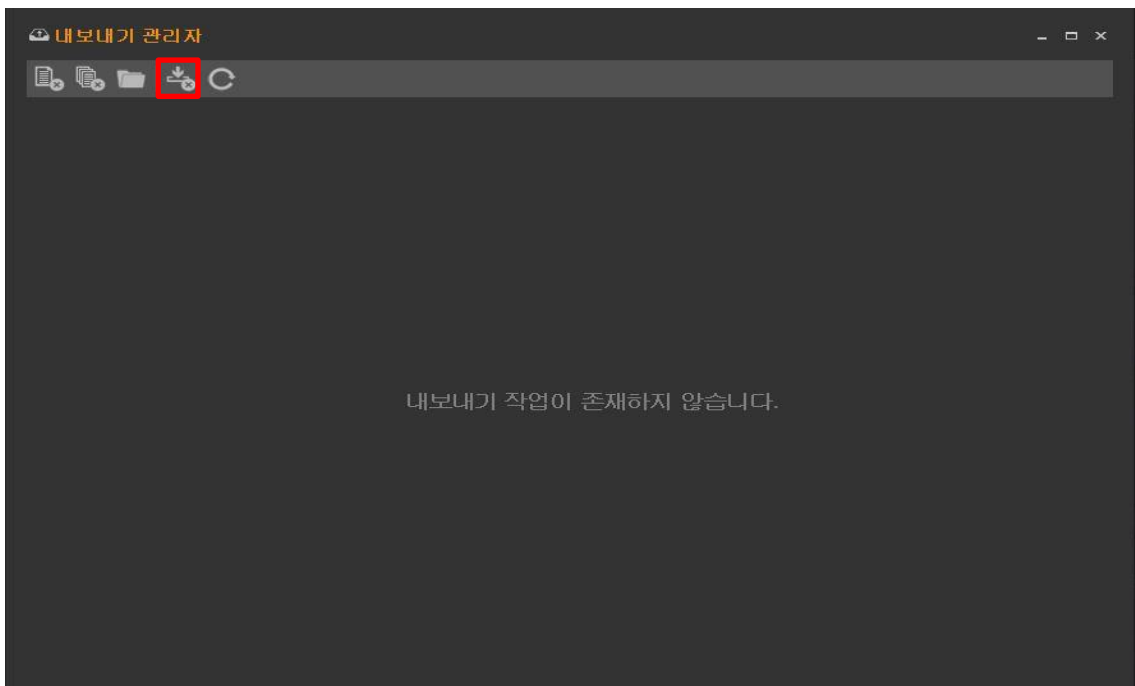
도구 모음에서  아이콘을 클릭하거나, 작업 목록에서 특정 작업을 더블 클릭하면 영상이 저장될 폴더를 열어줍니다.




### 5.4 영상 내려받기 취소

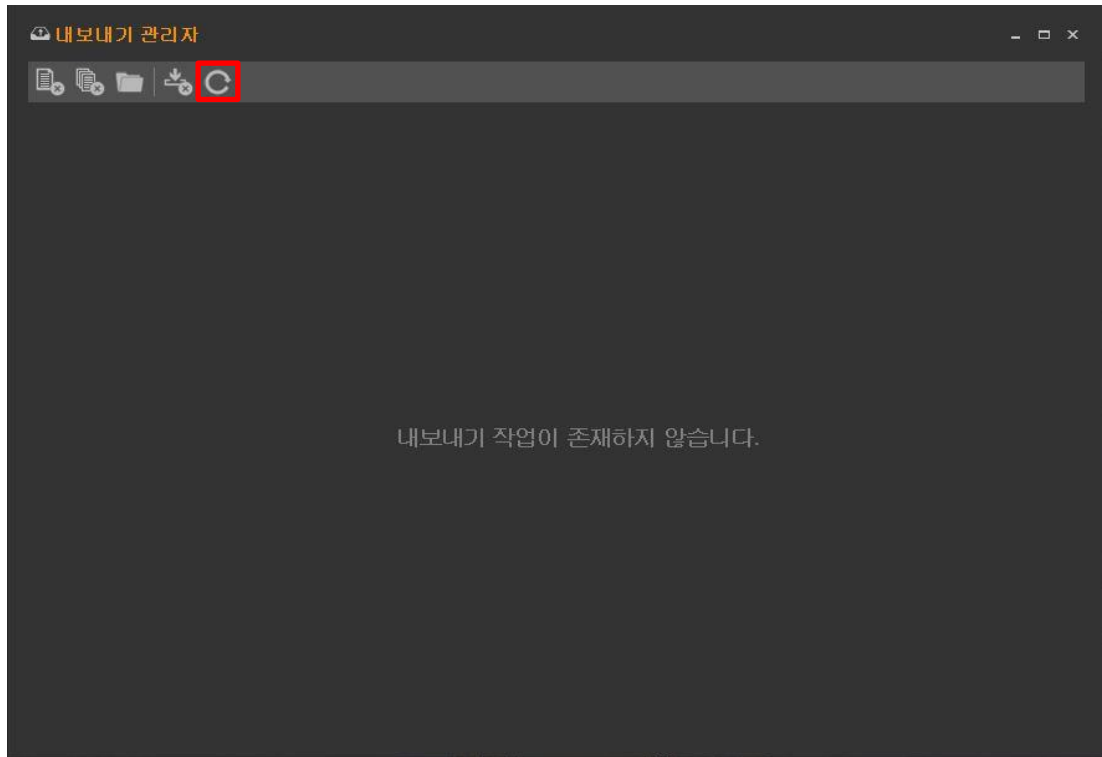
영상 내려받기를 취소하고자 할 경우에는 취소할 작업을 선택하고 도구 모음에서  아이콘을 클릭하면 내려받기 작업이 취소됩니다.

※ 영상 내려받기 취소 아이콘은 영상 내려받기가 진행 중일때만 활성화 됩니다.



## 5.5 영상 다시 내려받기

도구 모음에서  아이콘을 클릭하면 내려받기 작업을 다시 수행합니다.

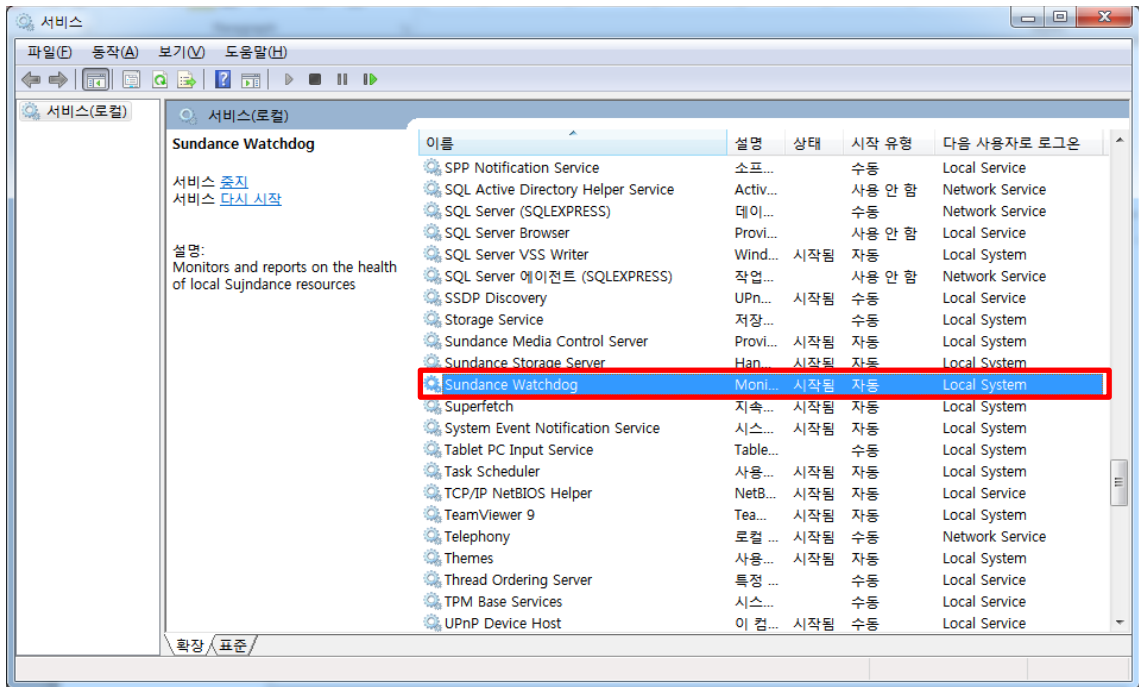
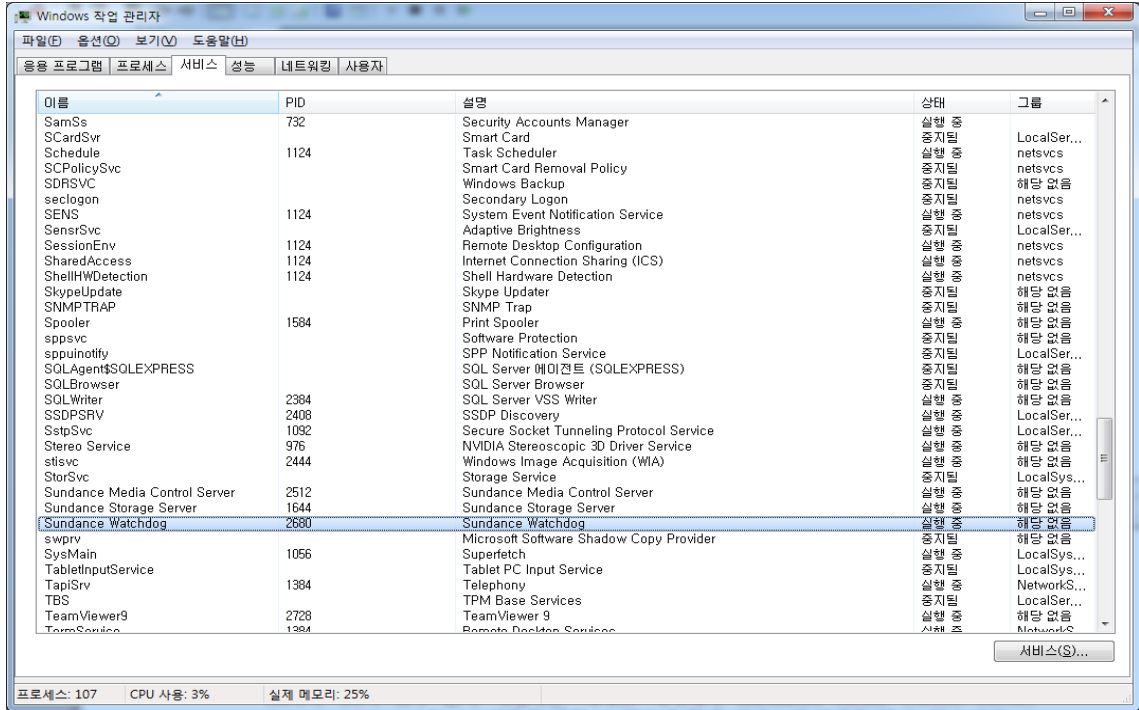


## 6. 감시 서비스

감시 서비스는 관리 서버의 동작 오류 또는 예기치 않은 상황으로 프로그램이 종료 되었을 때, 종료된 프로그램을 재시작 시켜 사용자가 원활한 서비스를 제공할 수 있도록 도움을 줍니다.

감시 서비스는 관리 서버를 설치할 때 같이 설치되며 사용자는 아래와 같은 방법으로 감시 프로그램의 정상 동작 여부를 확인할 수 있습니다.

- (1) Windows 작업 관리자 또는 서비스를 실행 시킵니다.
  - ※ 키보드에서 Ctrl + Shift + Esc 를 동시에 누르면 Windows 작업 관리자가 실행됩니다.
  - ※ 키보드에서 윈도우키 + R 을 동시에 누르면 나타나는 실행창에서 'services.msg'을 입력한 후 확인 버튼을 누르면 서비스가 실행됩니다.
- (2) 작업 관리자 또는 서비스에서 Sundance WatchDog의 상태가 시작됨 또는 실행 중으로 인지 확인하십시오.

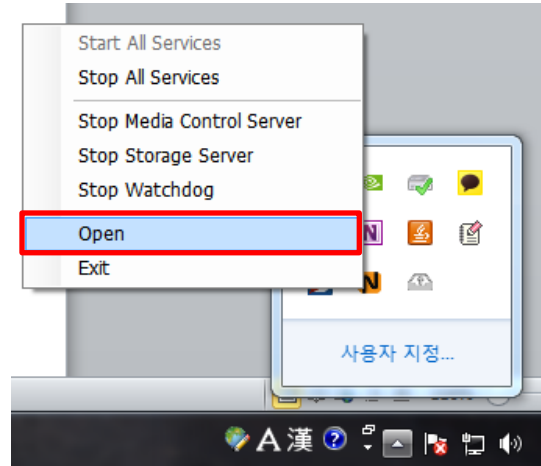


### 6.1 CLEBO-CMS 감시 프로그램

CLEBO-CMS 감시 프로그램을 이용하여 같은 서버내에 설치된 관리서버와 저장 서버의 동작 상태 확인 및 서비스 제어를 수행할 수 있습니다.

※ 감시 서비스가 정상적으로 동작할 때, 감시 프로그램이 정상 동작하며, 프로그램에 문제가 발생했을 시에는 Sundance WatchDog 서비스를 확인해 보세요.

CLEBO-CMS 감시 프로그램을 실행하는 방법은 아래와 같습니다. 윈도우 시스템 트레이에서 **N**을 더블 클릭 또는 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하면 실행되는 팝업 메뉴에서 '열기'를 클릭하면 내보내기 관리자가 나타납니다.



7.

### 6.1.1 모든 서비스 종료

CLEBO-CMS 감시 프로그램을 이용하여 모든 서비스(관리 서버, 저장 서버, WatchDog)를 종료할 수 있습니다.

윈도우 시스템 트레이에서 **N**을 더블 클릭 또는 마우스 오른쪽 버튼 클릭하면 실행되는 팝업 메뉴에서 '모든 서비스 종료'를 클릭하거나, '열기'를 클릭하여 CLEBO 감시 프로그램을 실행한 다음에 '모두 종료' 버튼을 클릭하면 관리 서버, 저장 서버, WatchDog이 종료됩니다.



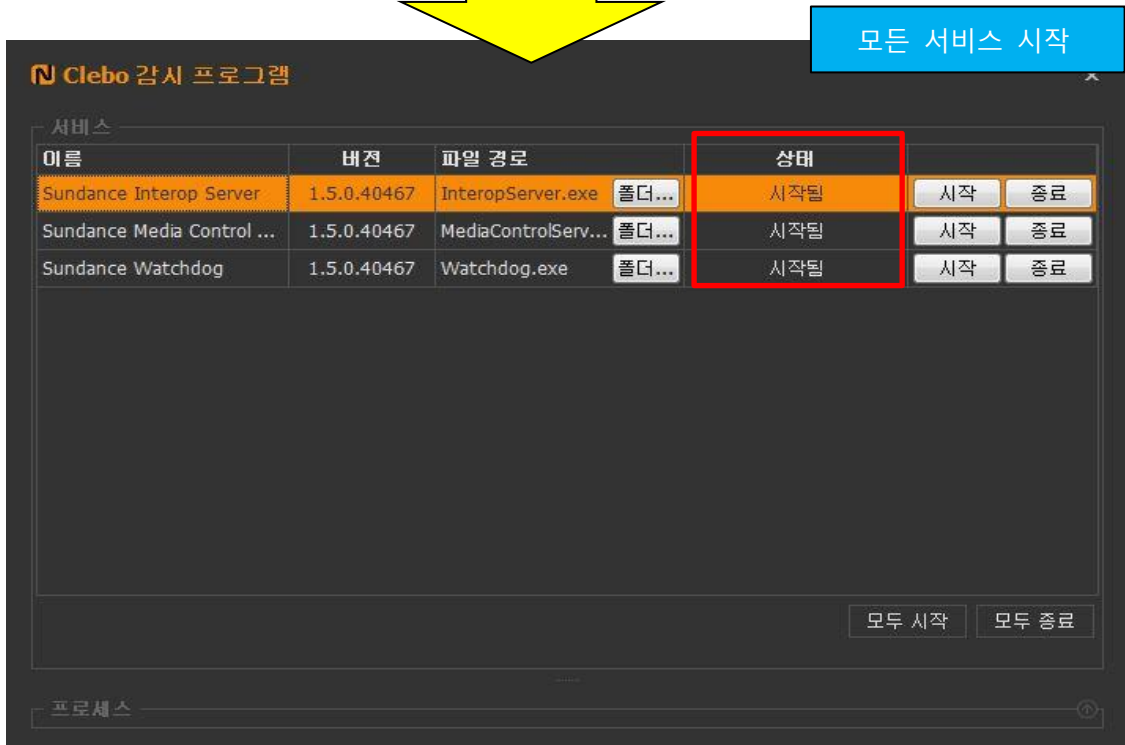
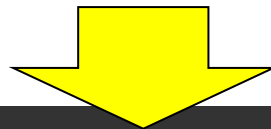


### 6.1.2 모든 서비스 시작

CLEBO-CMS 감시 프로그램을 이용하여 모든 서비스를 시작시킬 수 있습니다.

※ 관리 서버, 저장 서버, WatchDog 중 한 개 이상의 서비스가 중지되었을 때에만 팝업 메뉴에서 해당 기능이 활성화 됩니다.

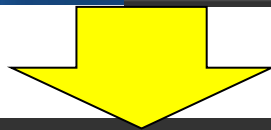
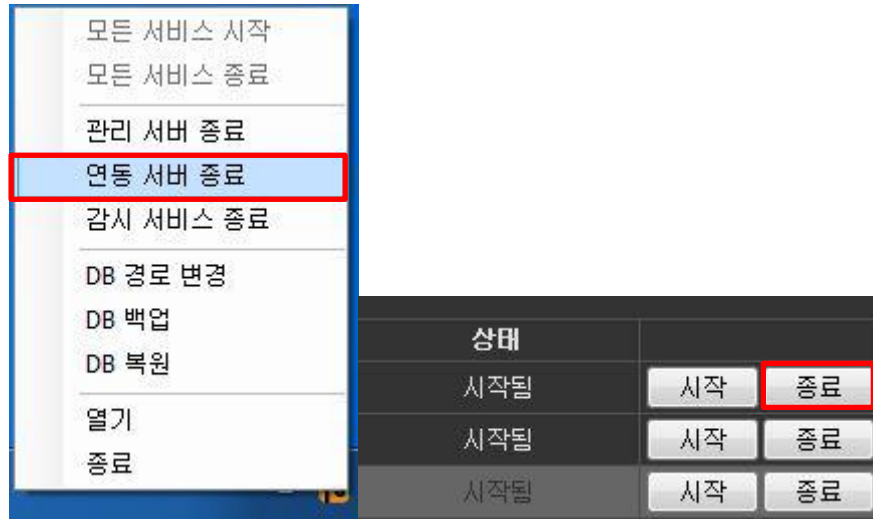
윈도우 시스템 트레이에서 **N**을 더블 클릭 또는 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하면 실행되는 팝업 메뉴에서 '모든 서비스 시작'를 클릭하거나, '열기'를 클릭하여 CLEBO-CMS 감시 프로그램을 실행한 다음에 '모두 시작' 버튼을 클릭하면 관리 서버, 저장 서버, WatchDog이 시작됩니다.



### 6.1.3 서비스 종료

CLEBO-CMS 감시 프로그램을 이용하여 관리 서버, 저장 서버, WatchDog을 종료시킬 수 있습니다.

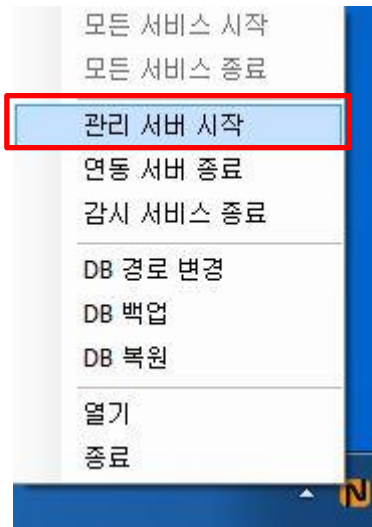
윈도우 시스템 트레이에서 **N**을 더블 클릭 또는 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하면 실행되는 팝업 메뉴에서 '관리 서버 종료', '저장 서버 종료' 또는 '감시 서비스 종료'를 클릭하거나, '열기'를 클릭하여 CLEBO-CMS 감시 프로그램을 실행한 다음에 종료하기 원하는 서비스의 '종료' 클릭하면 서비스가 종료됩니다



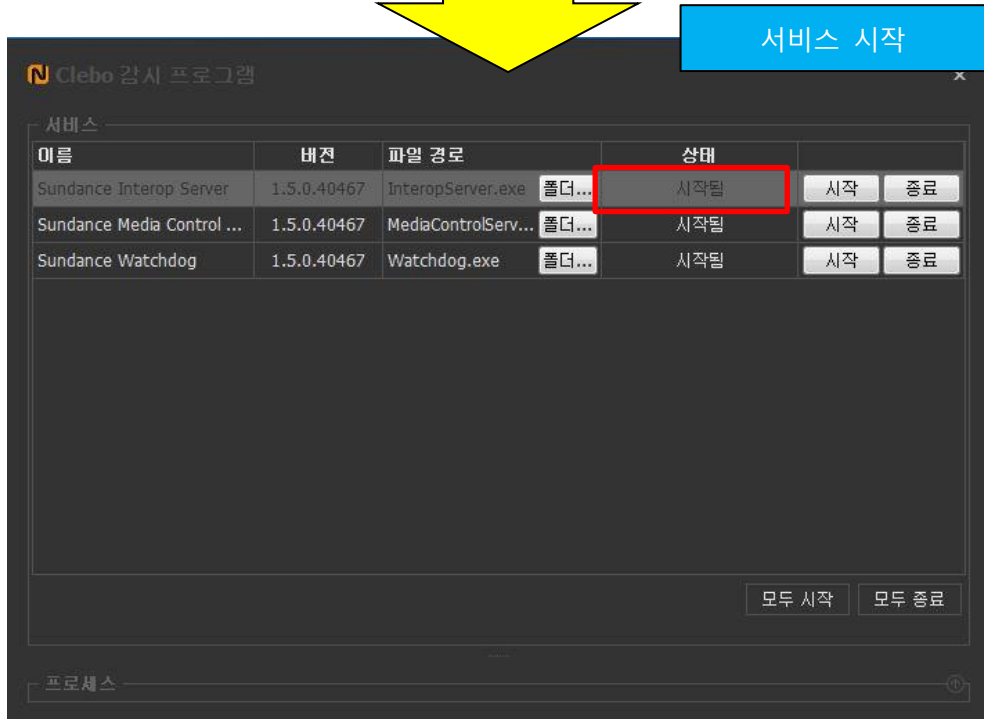
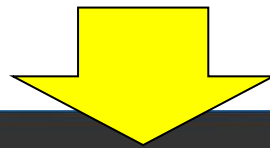
### 6.1.4 서비스 시작

CLEBO-CMS 감시 프로그램을 이용하여 관리 서버, 저장 서버, WatchDog을 시작시킬 수 있습니다.

윈도우 시스템 트레이에서 **N**을 더블 클릭 또는 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하면 실행되는 팝업 메뉴에서 '관리 서버 시작', '저장 서버 시작' 또는 '감시 서비스 시작'를 클릭하거나, '열기'를 클릭하여 CLEBO-CMS 감시 프로그램을 실행한 다음에 종료하기 원하는 서비스의 '시작' 클릭하면 서비스가 시작됩니다.



상태		
시작됨	시작	종료
시작됨	시작	종료
시작됨	시작	종료



### 6.1.5 폴더 열기

CLEBO-CMS 감시 프로그램을 이용하여 관리 서버, 저장 서버, WatchDog의 실행 파일이 위치해 있는 폴더를 열수 있습니다.

윈도우 시스템 트레이에서 **N**을 오른쪽 마우스를 클릭하면 실행되는 팝업 메뉴에서 '열기'를 클릭하여 CLEBO-CMS 감시 프로그램을 실행한 '폴더' 버튼을 클릭하면 해당 서비스 실행 파일이 위치한 폴더를 열어줍니다.

