

White paper

# スマート検索

2017年12月26日

## 1. 序論

## 2. スマート検索(Smart Search)設定

### 2.1. スマート検索のシステム構成

### 2.2. スマート検索設定

### 2.3. スマート検索使用

## 3. 結論

最近、映像監視の重要性が高まり、運用されるカメラの数が増えていることから、保存データの容量もますます大きくなっています。これによりほとんどのユーザーは希望する映像データ検索が簡単にできるよう、イベント録画機能を利用します。

イベント録画のためにユーザーが事前に録画したい状況に合わせてイベント発生条件を設定しておけば、カメラはリアルタイムで映像を伝送しながらイベント発生の有無を判断し、ストレージデバイスはイベント発生時、イベント情報を一緒に保存します。ストレージデバイスに映像と一緒に保存されたイベント情報を活用すると、希望する録画映像を簡単に検索することができます。

このように、イベント情報が映像データと一緒に保存される場合は、ユーザーが簡単に録画データを検索することができますが、あらかじめ設定したイベントがなければ検索が困難なため、録画映像をいちいち確認しなければならない不便が生じることがあります。

ハンファテックウィンは、このような不便さを克服するため、イベント情報がなくても保存されている映像データを分析し、ユーザーが必要な情報を簡単に検索することができるスマート検索(Smart Search)機能を適用したストレージデバイスを備えています。

### 2.1. スマート検索のシステム構成

ネットワークカメラとストレージデバイスにイベント録画を設定した後、イベント発生情報を利用して録画映像を検索する従来の方式とは異なり、スマート検索機能はイベント録画を設定しなくてもユーザーの関心条件に合わせて保存されている映像データを分析して、該当する映像を素早く簡単に検索することができます。

スマート検索は、カメラから保存されたメタデータとユーザーの関心条件をもとに、メタデータ分析器を利用して保存された映像の中の対象物(Object)の座標をトラッキング及び分析します。そして、対象物のモーションタイプを把握してイベントの種類と発生時間を導き出し、結果を基に各イベント映像のサムネイルリストを作り、UIに提供してユーザーが選択するサムネイル映像を再生させます。

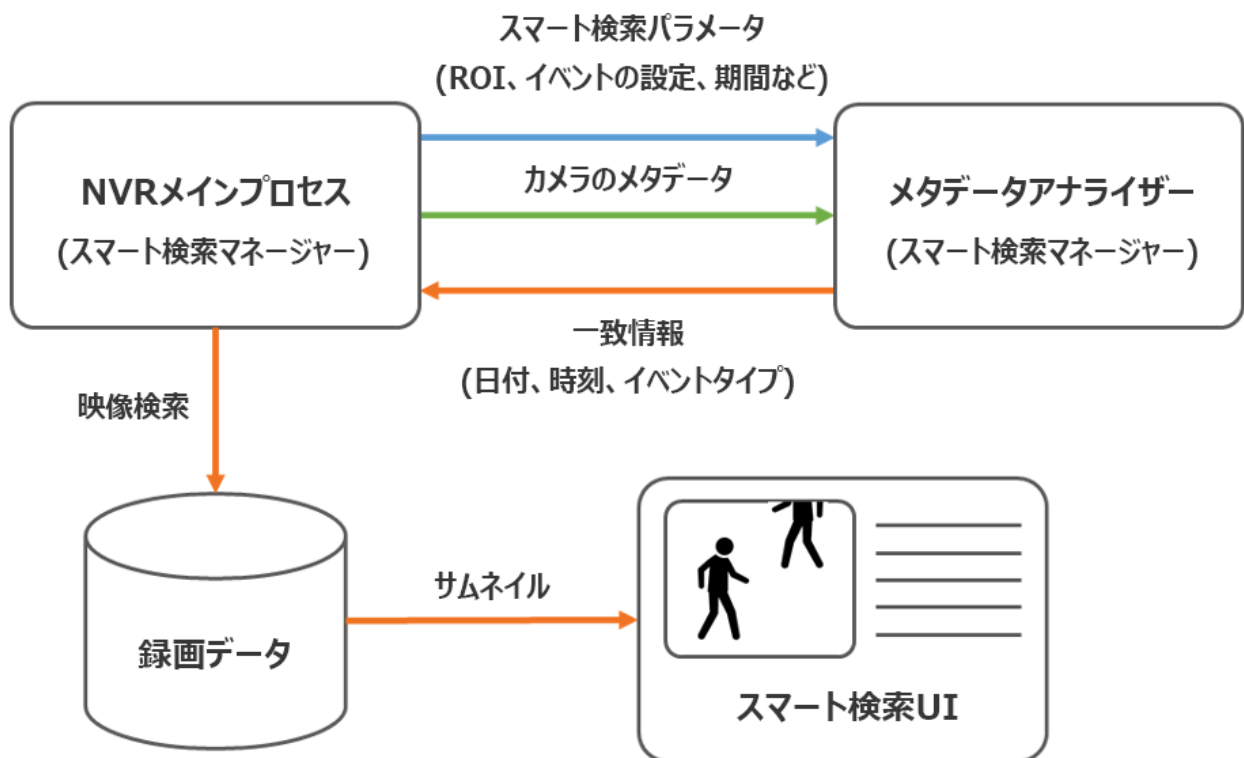


図 1. スマート検索のシステム構成図

## 2.2. 스마트 검색 설정

스마트 검색のためには、カメライベントメニューで、スマート検索がOnに設定されている必要があり、カメラのモーション検知エリアが全エリアに設定される必要があります。

스마트 검색機能使用設定時、ストレ지デバイ스는ネットワークカメラから映像データと共に映像情報を盛り込んだメタデータを一緒に保存します。その後、スマート検索を使用すると、保存された映像データとメタデータを利用してユーザーが望むエリアと条件に合わせて映像を検索します。스마트 검색機能を通じて모션、버추얼라인의通過、進入、退出の4つのイベントに対する検索ができ、検索に対する結果を리스트、타임라인、サムネイルで表示します。



图 2. 스마트 검색 기능의 설정 화면

## 2.3. スマート検索使用

スマート検索メニューのプレビュー画面でROI領域と排除エリア、バーチャルラインを利用して関心条件を設定した後、検索を実行すると、該当条件を満たす映像の撮影時間と停止画面が時間帯別に表示されます。

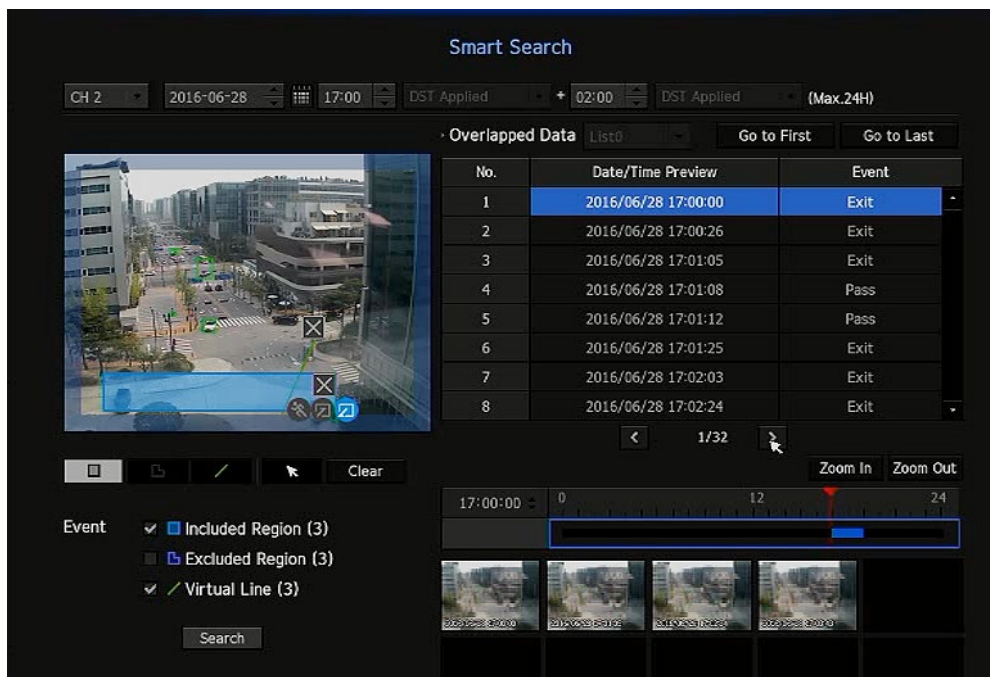


図 3. ROI 領域とバーチャルラインを設定したスマート検索の実行画面

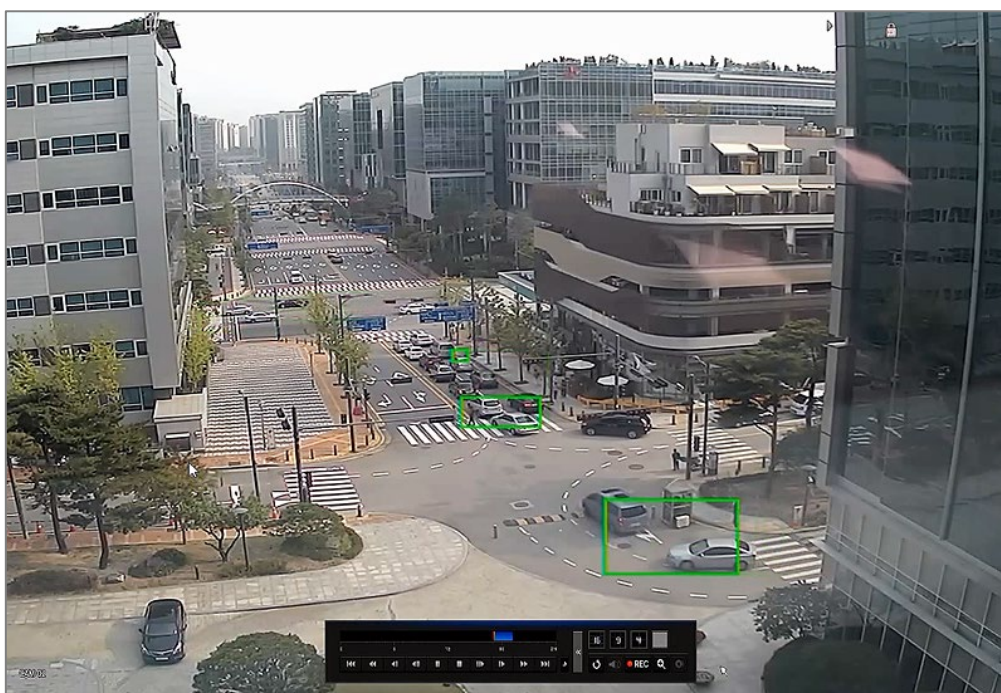


図 4. スマート検索後のイベント映像再生画面

ハンファテックウィンのスマート検索技術には、イベント録画の設定とは関係なく、ストレージデバイスでユーザーが望む条件の映像データを簡単かつ迅速に検索できるというメリットがあります。必要な映像を取得するため、膨大なデータから録画映像をいちいち確認するなど、不便なくスマート検索で便利に必要な情報を確認してください。

- スマート検索のサポートモデルは、下記の商品ページより直接確認できます。

<https://www.hanwha-security.com/en/products/video-recorder/nvr/>

# WISENET

Hanwha Techwin Co.,Ltd.

13488 京畿道城南市盆唐区板橋路 319 番ギル 6

ハンファテックウィン R&D センター

TEL 070.7147.8771-8

FAX 031.8018.3715

<http://hanwha-security.com>

Copyright © 2020 Hanwha Techwin. All rights reserved.

