製品概要
Dシリーズ　サーマルネットワークカメラ

IP-D8104-TAG



※1. 仕様についての詳細は、弊社の当製品情報ページに掲載している仕様書を参照ください。
※2. 運用にあたっては、弊社の当製品情報ページに掲載している「設置要件・設定マニュアル（技術資料）」を参照ください。
※3. カメラ／NVRのシステムバージョンおよび、アプリのバージョンにより機能差異が生じる可能性があります。
※4. 弊社Webサイト： https://n-sk.jp/

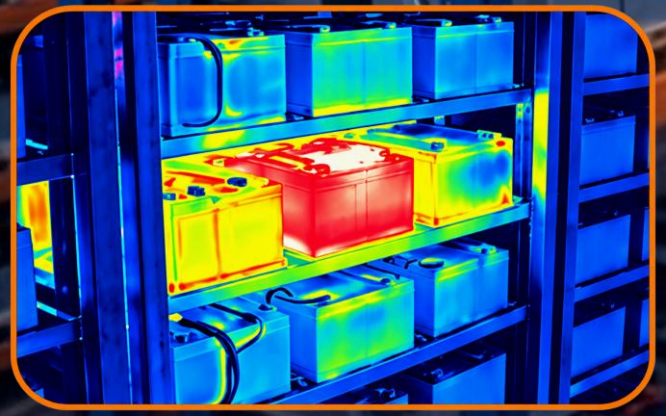
2026年10月

目次

- 製品特徴 …… 3
- 特徴まとめ｜得られる効果 …… 4
- 製品仕様 …… 5
- 従来機との主な仕様比較 …… 6
- 「温度測定」機能の詳細 …… 7
- 「高温点／低温点検出」機能の詳細 …… 8
- 「火災アラーム」機能の詳細 …… 9
- 誤検知抑止機能 …… 10
- 温度計測レポート機能 …… 11
- プッシュ通知機能（サーマルAI）｜アプリ・ソフト …… 12
- サーマルアラーム機能｜NVR 連動動作 …… 13
- IVS｜トリップワイヤー・侵入検知 …… 14

見えないリスクを、未然に捉える｜火災予兆検知ソリューション

エリアA
AVG：29.5℃　Min：28.7℃　Max：42.1℃



※サーマル映像はイメージです



- 急激な温度上昇を検知する火災アラーム
- 非接触によるリアルタイム温度測定
- 測定範囲：-20℃ ～ 650℃
  測定精度：±2℃／±2%
- 柔軟な温度測定ルールとアラーム条件

特徴まとめ｜得られる効果





温度測定・高温点検出

温度測定

測定対象を指定し、温度アラーム条件を満たした場合にアラームを発報。

- 温度測定範囲：-20℃ ～ ＋650℃
- 平均、最低、最高温度を数値化
- 判定条件：しきい値、継続時間 etc.

高/低温点検出

映像内で「最も温度が高い箇所」を検出し、設定したしきい値に基づいてアラームを発報。

温度測定・高温点検出
＋火災予兆検知

見えないリスクを未然に捉える

- 24時間 非接触監視
- 二次被害の防止
- 資産損失の防止



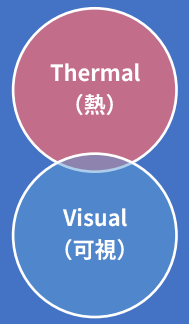
火災アラーム

急激な温度上昇による「異常熱」や「煙」を検出し、火災の兆候を検知し発報。

- 「熱」および「煙」の検知
- 検知方法：アルゴリズムと感度設定

※絶対温度しきい値での検知ではありません。
高温領域の温度分布や変化のアルゴリズムのため、
炎の形状が明確でない場合も検知する可能性があります。

製品仕様



≪特徴≫

- 4MP 可視光レンズ
- デュアルレンズ（サーマル＋可視光）
- IR 30m、白色光 30m
- サーマルAI：熱／煙検知、温度測定
- 温度測定範囲：-20℃～＋650℃
- デュアルマイク内蔵、スピーカー内蔵
- 赤＆青 警告灯対応
- IP67、IK10



■主な仕様

サーマル	カメラ	検出器タイプ	酸化バナジウム非冷却焦点面検出器
		最大解像度	最大：256×192
		熱感度	25mK 以下
	レンズ	カラーパレット	18 種類
		レンズ	3.5mm@F1.0
		画角	水平：50.6°、垂直：37.8°
可視光	カメラ	イメージセンサー	1/1.8 型 CMOS
		最大解像度	2688×1520
		最低照度	0.05 lux@F1.6（カラー）、0.005 lux@F1.6（白黒）、0 lux@（IR オン）
		補助光照射距離	IR：最大 30m、白色光：30m
	レンズ	レンズ	4.0mm@F1.6
		画角	水平：88°、垂直：49.9°
ビデオ		圧縮方式	H.265、H.264、H.264H、MJPEG（サブストリームのみ対応）
		ストリーム能力	サーマル：2 ストリーム、可視光：2 ストリーム
		メインストリーム	サーマル：1280×960（1 ～ 25fps）、可視光：2688×1520（1 ～ 30fps）
		ビットレート制御	CBR、VBR
AI		IVS	トリップワイヤー、侵入検知　※人 / 車両の分類検知に対応
		サーマル AI	火災アラーム（熱検知）、煙検知、温度測定、低温 / 高温点追跡、喫煙検知、通話検知
熱検知		最大検知距離	45m（参考値） ※実際の検知距離は大気条件・対象物の大きさ・設置環境などの条件で変動 ※最大１６か所の熱検知に対応

温度測定	測定範囲	低温モード：-20℃～ 150℃、高温モード：100℃～ 650℃		
	測定モード	スポット：21、ライン：21、エリア：21（最大 21 ルールを同時に設定可能）		
	測定精度	±2℃または ±2%のいずれか大きい方（所定動作温度条件下）		
	動作温度	-20℃～ 50℃		
	測定距離	対象サイズ	最小距離	最大距離
		0.1 m×0.1 m	1 m	5.8 m
		0.2 m×0.2 m	2 m	11.6 m
		1 m×1 m	10 m	58 m
		※実際の検知距離は、大気条件・対象物の大きさ・設置環境などの条件により変動		
インターフェース	イーサネット	RJ-45（10/100 Base-T）×1		
	オーディオ	内蔵デュアルマイク、内蔵スピーカー、入力 ×1（RCA）、出力 ×1（RCA）		
	アラーム	入力 ×2、出力 ×2		
ネットワーク	プロトコル	IPv4、IPv6、HTTP、RTP、RTSP、RTCP、RTMP、P2P 他		
ストレージ	SD・ネットワーク	microSD カード（最大 256GB）、FTP、SFTP、NAS		
相互接続性	ONVIF・API	ONVIF、CGI		
一般	電源供給	PoE（IEEE 802.3af）、DC12V・2A		
	消費電力	基本：6.5W、最大：11.5W　※PoE		
	動作環境	–40℃ ～ 65℃ / 95%以下（RH）※結露なし		
	保護等級	IP67、IK10		
	外形寸法・重量	寸法：233mm × 97.6mm × 99.8mm、重量：1,100g		
	同梱品	取付ビス＆プラスチックアンカー ×1 セット、 防滴コネクタ（非防水）、トルクスレンチ（T10）、取付位置決めシール、保証書		

従来機との主な仕様比較

項目			IP-D8104-TAG（New）	IP-P8104TP（Old）
カメラ	イメージセンサー（可視）		1/1.8 型 CMOS	1/2.7 型 CMOS
	最大解像度（可視）		2688×1520 （4MP）	2336×1752 （4MP）
	熱感度（NETD）		25 mK	40 mK
	補助光照射距離		IR：30m、白色光：30m	IR：30m
	警告灯		対応（赤＆青）	-
インターフェース	オーディオ		デュアルマイク内蔵、スピーカー内蔵 入力 ×1（RCA）、出力 ×1（RCA）	スピーカー内蔵 入力 ×1（RCA）、出力 ×1（RCA）
	アラーム		入力 ×1、出力 ×1	入力 ×1、出力 ×1
一般	保護等級		IP67、IK10	IP67
	外形寸法・重量		233 mm × 97.6 mm × 99.8 mm、約 1,100 g	206 mm × 90 mm × 90 mm、約 900 g
サーマルAI	火災アラーム	種類	熱検知（異常熱）、煙検知　※or／and モード選択可	熱検知（異常熱）
		熱検知距離	最大：45m（条件：仕様書参照）	最大：45m（条件：仕様書参照）
	温度測定	測定温度範囲	-20°C ～ +650°C	-20°C ～ +550°C
		測定距離	最大：58m（条件：仕様書参照）	最大：5m（測定精度：±2°C 保証する推奨距離） 最大：45m（測定精度：±2°C 保証外の広義の一般指針距離）
		測定モード・ 測定ルール数	モード：スポット、ライン、エリア 同時測定ルール数：21	スポット、ライン、エリア 同時測定ルール数：12
		ターゲット距離設定	自動	手動
		レポート機能	閲覧／csv.エクスポート対応（条件：microSD 録画）	Web GUI上での閲覧のみ（条件：microSD 録画）
その他	UI		Web 5.0（新UI 青色）	Web 3.0（旧UI 灰色）

「温度測定」機能の詳細

FAQ

- **概要**：測定対象を指定し、設定した温度アラーム条件を満たした場合にアラーム発報等のイベント連動を実行します。　※最大21のルール同時設定に対応



測定範囲・精度

測定範囲：-20℃ ～ +650℃、測定精度：±2℃ または ±2%

❶ 測定ルール

5種類の描画測定ルールに対応。

→ポイント / ライン / 長方形 / ポリゴン / 楕円

❷ アラーム条件

判定条件：5種類、比較条件：3種類に対応。

判定条件	最大	測定エリア内の最高温度を基準に判定
	最小	測定エリア内の最低温度を基準に判定
	平均温度	測定エリア内の平均温度を基準に判定
	温度勾配	測定エリア内の平均温度の時間あたりの変化率（℃/分）を基準に判定
	温度差	測定エリア内の最高温度と最低温度の差を基準に判定
比較条件	下に	しきい値を下回った場合
	一致	しきい値と一致した場合
	上に	しきい値を上回った場合
その他	温度エラー	温度アラームの判定に許容する温度の誤差範囲を設定（-10℃ ～ +10℃）
	温度の持続期間	温度アラーム条件を満たす状態の継続時間を設定（0～1,000秒）

❸ ローカルリンク

アラーム発報時に実行する連動動作の設定。

録画	録画を開始
電子メールを送信	指定した宛先へメール通知を送信
スナップショット	静止画像を撮影
アラーム出力ポート	カメラのアラーム出力ポートから外部機器へ接点信号を出力
音声リンク	カメラ内蔵のスピーカーから警告音を再生（任意のアラーム音登録可）
警告灯	カメラ内蔵の警告灯を作動（青赤ライト／白色光）
送信コマンド	指定したサーバーへHTTPコマンドを送信

➢ 測定距離（理論値）

測定対象サイズ	最小測定距離	最大測定距離
0.1 m × 0.1 m	1 m	5.8 m
0.2 m × 0.2 m	2 m	11.6 m
1 m × 1 m	10 m	58 m

1．測定距離は、23℃、相対湿度60%未満の環境下において、各測定対象サイズを用いて測定した参考値です。
2．測定対象サイズは温度測定対象面の実寸サイズを示します。
3．対象面が斜め方向にある場合は、有効な測定対象サイズが小さくなるため、測定可能距離が短くなる場合があります。
4．実際の検知距離は、大気条件・対象物の大きさ・設置環境などの条件により変動します。

「高温点／低温点検出」機能の詳細

- **概要**：サーマル映像内で「最も温度が高い箇所」／「最も温度が低い箇所」を自動検出し、アラーム条件を満たした場合にイベント連動を実行します。



高温点／低温点の検出イメージ



❶ 高温点／低温点

- ［高温点］最高温度点を検出（初期値 ON）
- ［低温点］最低温度点を検出（初期値 OFF）

❷ アラーム条件

- ［以下の条件の1つ以上を満足］
  選択した条件のうち、いずれか1つでも満たした場合にアラーム発報。
- ［以下の全条件を満足］
  選択した条件をすべて満たした場合にアラーム発報。

項目	内容	設定範囲
ホットスポットの温度	最高温度点が設定値を超えた場合にアラーム発報	550℃迄
温度の持続期間	温度アラーム条件を満たす状態の継続時間を設定	ホットスポット機能のみ適用
コールドスポットの温度	最低温度点が設定値を超えた場合にアラーム発報	-40℃迄

❸ イベントリンク

アラーム発報時に実行する連動動作の設定。

録画	録画を開始
電子メールを送信	指定した宛先へメール通知を送信
スナップショット	静止画像を撮影
アラーム出力ポート	カメラのアラーム出力ポートから外部機器へ接点信号を出力
音声リンク	カメラ内蔵のスピーカーから警告音を再生（任意のアラーム音登録可）
警告灯	カメラ内蔵の警告灯を作動（青赤ライト／白色光）
送信コマンド	指定したサーバーへHTTPコマンドを送信

「火災アラーム」機能の詳細

FAQ

- **概要**：急激な温度上昇による「異常熱」や「煙」を検出し、設定したアラーム発報等のイベント連動を実行します。　※最大16箇所の異常熱検知に対応
- **検知距離**：最大 45m　※検知距離は理論値のため、詳細条件は仕様書やFAQを参照ください。





火災アラーム

モード

騒乱対応	疑わしい高温箇所を複数回確認してから検知します。（初期値）
高速応答	高温箇所をすばやく検知します。（検知速度を優先）

距離モード

短距離	比較的近い範囲を監視するシーンに適したモード
長距離	遠方の高温箇所の検知に適したモード。（初期値）

ターゲットフィルター

可視光工事車両フィルター	排気管、エンジン部などの工事車両の高温部による誤検知を抑制
反射フィルター	太陽光等の反射による「見かけの高温」を除外し誤検知を抑制

※「火災アラーム」は、絶対温度しきい値での検知ではありません。
高温領域の温度分布や変化のアルゴリズムのため、炎の形状が明確でない場合も検知する可能性があります。

煙と火の検出モード

火か煙	サーマルchが「異常熱」を検知、もしくは可視光chが「煙」を検知時に発報
火のみ	サーマルchが「異常熱」を検知した場合に発報
煙のみ	可視光chが「煙」を検知した場合に発報
火と煙	サーマルchが「異常熱」を検知し、同時に可視光chが「煙」を検知時に発報

誤検知抑止機能

- **工業用トラックフィルター**：温度アラームの誤報要因となるフォークリフトや建機、産業車両などを除外。
- **反射フィルター**：金属面や車体等に対して、太陽光や高温物の反射による「見かけの高温」を温度アラーム対象から除外。

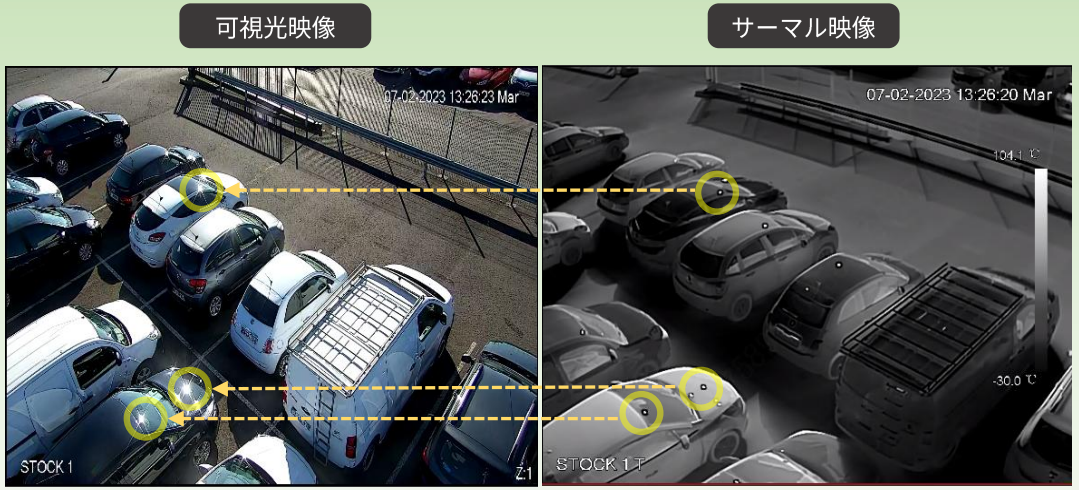
工業用トラックフィルター（工事車両フィルター）



可視光＋サーマルで判定

工事車両の場合はアラーム発報を除外し誤検知を抑制。

反射フィルター



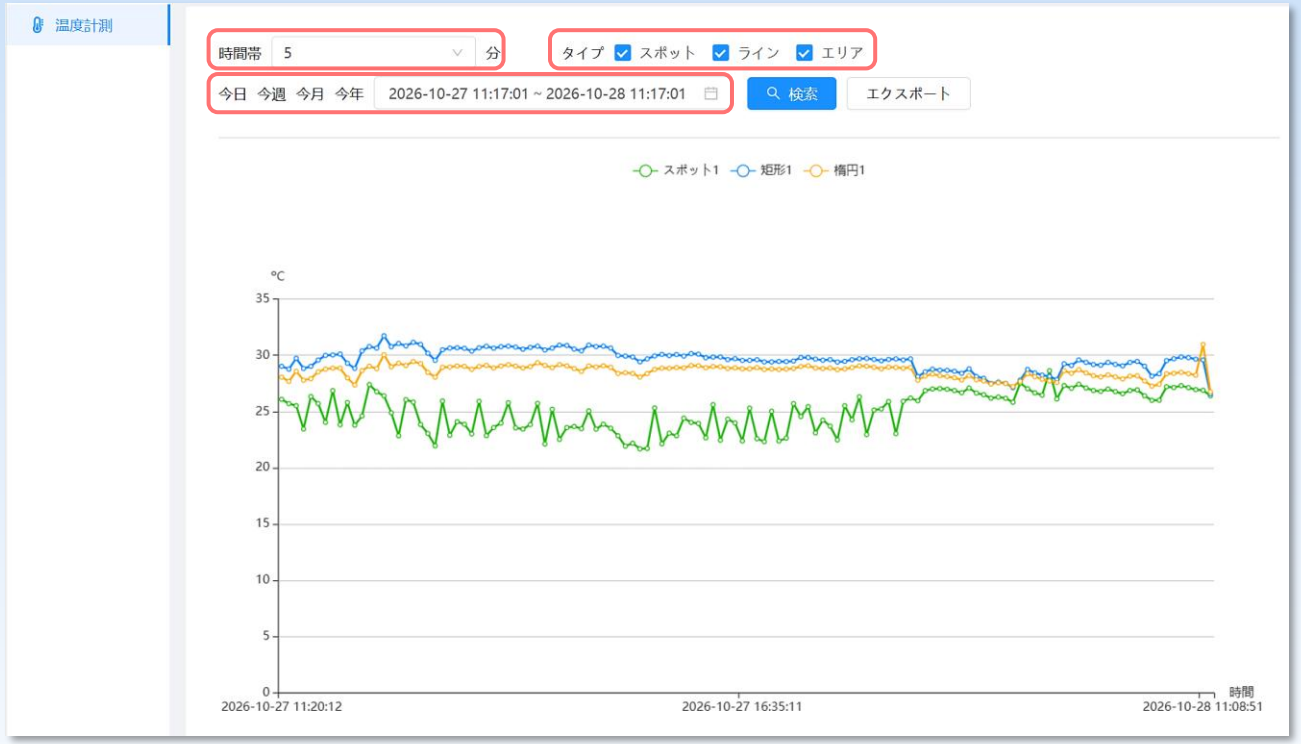
検知精度を担保

太陽光等の反射による「見かけの高温」対象を
アラーム発報から除外し誤検知を抑制。

温度計測レポート機能

- **概要**：温度測定ルールで設定した「スポット／ライン／エリア」の平均温度の温度変化をグラフで確認でき、温度データ（最大／最小／平均）をcsv.形式でエクスポート可能です。
- **条件**：microSDカード録画

温度変化グラフ表示



時間帯	レポートで表示させる温度変化の時間間隔を選択します。（5分、10分、15分、30分）
期間	レポートの表示期間を選択します。
タイプ	レポートで確認したい温度測定ルールの種別を選択します。（エリア＝長方形、ポリゴン、楕円）

csv. エクスポート

- 「温度レポート」としてcsv.形式で出力できます。

時間	ルール	ルール形式	名前	最大(°C)	最小(°C)	平均温度(°C)
26-10-27 11:20:12	3	スポット	スポット1	26.09	26.09	26.09
26-10-27 11:25:12	3	スポット	スポット1	25.71	25.71	25.71
26-10-27 11:30:12	3	スポット	スポット1	25.52	25.52	25.52
26-10-27 11:35:11	3	スポット	スポット1	23.45	23.45	23.45
26-10-27 11:40:11	3	スポット	スポット1	26.34	26.34	26.34
26-10-27 11:45:12	3	スポット	スポット1	25.71	25.71	25.71
26-10-27 11:50:12	3	スポット	スポット1	24.05	24.05	24.05
26-10-27 11:55:12	3	スポット	スポット1	26.86	26.86	26.86
26-10-27 12:00:12	3	スポット	スポット1	23.83	23.83	23.83
26-10-27 12:05:12	3	スポット	スポット1	25.8	25.8	25.8
26-10-27 12:10:12	3	スポット	スポット1	23.79	23.79	23.79
26-10-27 12:15:12	3	スポット	スポット1	24.61	24.61	24.61
26-10-27 12:20:12	3	スポット	スポット1	27.4	27.4	27.4
26-10-27 12:25:11	3	スポット	スポット1	26.76	26.76	26.76
26-10-27 12:30:12	3	スポット	スポット1	26.4	26.4	26.4
26-10-27 12:35:12	3	スポット	スポット1	24.89	24.89	24.89
26-10-27 12:40:11	3	スポット	スポット1	22.85	22.85	22.85

プッシュ通知機能（サーマルAI）｜アプリ・ソフト

- **概要**：カメラで設定したアラームイベント（火災アラーム、異常温度等）を検知した際に、スマホアプリやPCソフトへ通知を送信する機能です。

⚠スマホアプリ プッシュ通知運用の注意点

1．カメラをDMSSアプリへ単体登録する場合と、NVRを登録する場合では、選択できるプッシュ通知のアラームタイプが異なります。
→DMSSアプリのプッシュ通知機能を使用する場合は、カメラ単体登録での運用を推奨します。（PoEスイッチ経由で運用等）
2．DMSSアプリにNVRを登録する場合は、機種およびシステムバージョンによりプッシュ通知の対応状況が異なります。

➢ プッシュ通知 アラームタイプ一覧と対応状況

カメラのAI機能	内容	アプリ｜DMSS ※カメラ単体登録		ソフト｜Easy-VMS ※カメラ単体／NVR登録		ソフト｜SmartPSS lite ※カメラ単体／NVR登録	
		対応可否	表示名	対応可否	表示名	対応可否	表示名
火災アラーム	火災検知（異常熱）によるアラーム	○	火災警報	○	サーマル火点アラーム	○	火災警報
温度測定	設定した温度条件によるアラーム	○	異常温度警報	○	温度アラーム	○	温度アラーム
温度コントラスト	設定した2つの温度測定ルールの温度差の条件によるアラーム	○	温度差アラーム	○	温度差アラーム	○	温度差アラーム
高温点	設定した高温スポットの温度条件によるアラーム	○	ホットスポットアラーム	○	サーマル引火点アラーム	○	ホットスポット警報
低温点	設定した低温スポットの温度条件によるアラーム	○	コールドスポットアラーム	○	コールドスポットアラーム	○	コールドスポットアラーム
喫煙検知	喫煙行為の検知によるアラーム	○	喫煙	○	サーマル煙アラーム	○	煙警報
通話検出	通話行為の検知によるアラーム	○	通話中	○	電話アラーム	○	電話警報

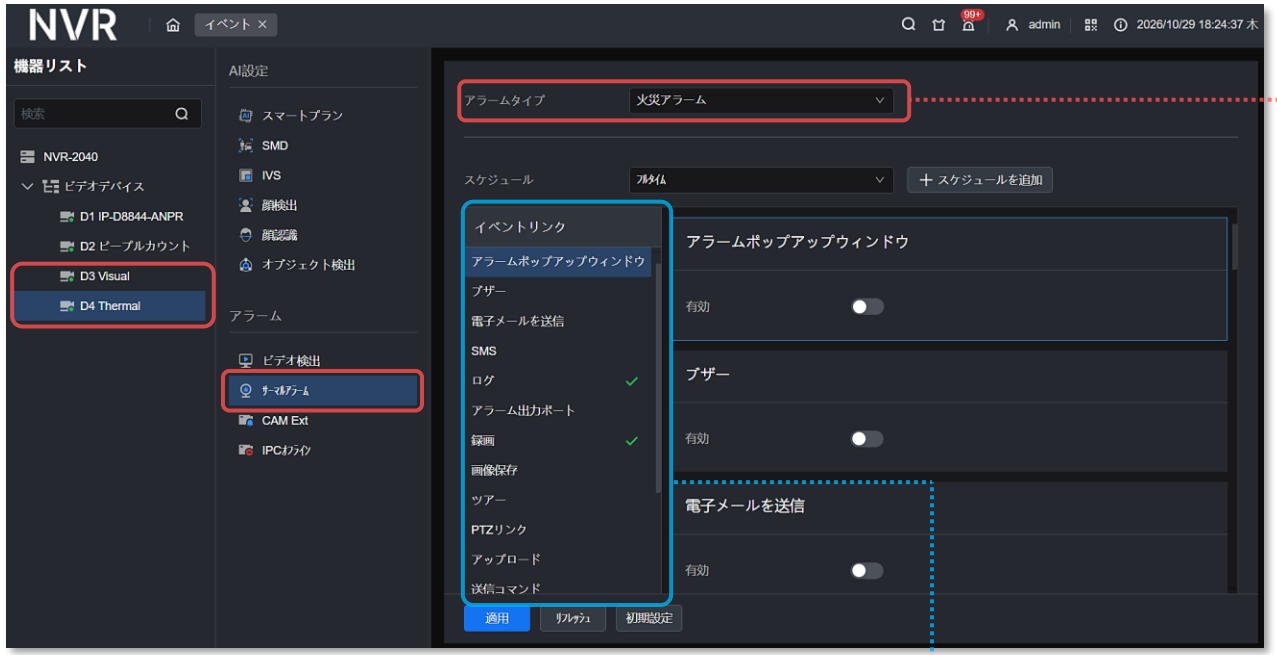
➢ 対応状況確認時のシステムバージョン

アプリ／ソフト	システムバージョン	ビルド
DMSS	2.6.22	2026年9月22日
Easy-VMS	V1.003.1F70000.0	2026年2月6日
SmartPSS lite	V1.006.0000000.1	2026年3月5日

サーマルアラーム機能｜NVR 連動動作

FAQ

- **概要**：NVRと接続したサーマルカメラが、設定した「火災アラーム」や「異常温度（温度測定）」などを検知した際に、NVR側のイベント連動動作を実行する機能です。
- **イベント連動例**：「NVRの出力画面にポップアップウィンドウを表示」させたり、NVRと外部接続した機器に「アラーム出力」を作動させます。



アラームタイプ

- 可視光ch（Visual）

火災アラーム
温度アラーム
温度差アラーム
コールドスポット
ホットスポット
喫煙検知

- サーマルch（Thermal）

通話検知
煙警報器

- サーマルアラーム対応 NVR

モデル種	型番
8ch NVR	IPN-D5208P
16ch NVR	IPN-D5216P
32ch NVR	IPN-D5832
64ch NVR	IPN-AI5864
128ch NVR	IPN-D6128



代表的なイベントリンク

アラームポップアップウィンドウ	NVRの出力画面にポップアップウィンドウを表示
ブザー	NVR本体の内蔵ブザーを鳴動
アラーム音	NVRに接続済みのモニターから警告音を再生
ツアー	ツアー設定したカメラのライブ画面の表示／巡回表示
アラーム出力ポート	NVRの外部アラーム出力を作動
電子メール送信	メール通知を送信

⚠ 注意

- 同一のアラームタイプ内では、共通のイベントリンクとして適用されます。
- カメラで設定した「温度測定」の各ルールを、個別にイベントリンクとして設定することはできません。

IVS｜トリップワイヤー・侵入検知

- **IVS**：通常のAI機能｜設定したラインやエリアに対して、人物／車両が通過したり侵入した場合に検知します。
- **Fusion IVS**：特殊環境下で使用する高度なAI機能｜可視光カメラの情報を使用し、サーマルカメラでIVS検知を行います。



IVS



❶ チャンネル

チャンネル1	可視光ch
チャンネル2	サーマルch

➢ IVS 検知｜参考理論値

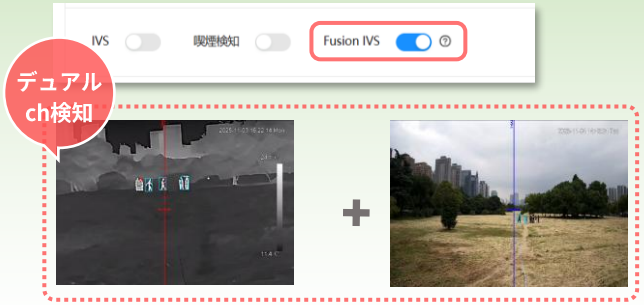
使用チャンネル	検知距離	
	一般	大規模AIモデル
可視光ch	40m	52m
サーマルch	35m	45.5m

❷ 検知モード

一般	一般的なシーン向けのモード｜誤検知率が比較的低い
大規模AIモデル	長距離検知に適したモード｜距離が伸びる代わりに、誤検知率が高まる

Fusion IVS

用途｜夏季や高温環境下で、サーマル映像の背景と人物の温度差が小さくなることで、
検知が低下しやすい特殊環境下で使用します。



➢ Fusion IVS 検知｜参考理論値

チャンネル	検知距離
サーマルカメラ	28m