

VAST Security Station

簡単かつインテリジェントな方法で動画を管理

製品説明

VAST Security Station (VSS) は、直感的でユーザーフレンドリーなインターフェースを備えたビデオ管理ソフトウェアであり、プロジェクトの設定と管理の効率化を目的として設計されています。その一元管理により、単一店舗から複数拠点の展開までの拡張が容易になり、VIVOTEK のカメラ、NVR、PoE、IP オーディオシステムなど、幅広いネットワークデバイスとシームレスに統合して、多様な監視ニーズに対応します。

さらに、VSS には VIVOTEK の独自のビジョンオブジェクト分析が搭載されており、迅速で正確な物体追跡と検索機能を利用できます。VSS があれば、監視システムの管理がスマートで簡単になるのです。

多様な機能サポート



Deep Search



アラーム / 通知

TCP

TCP メッセージ



データマグ
ネット



電子透かし



ビデオエクス
ポートの暗号化



ビデオ録画の
暗号化



GIS/GPS



E-map



マトリクス

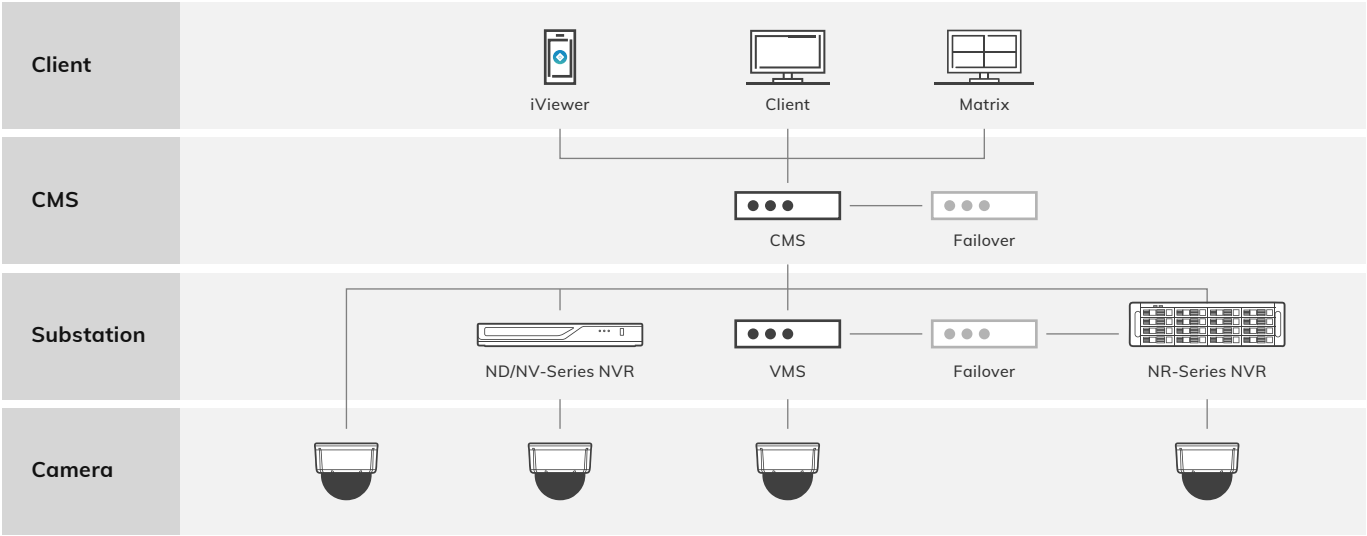
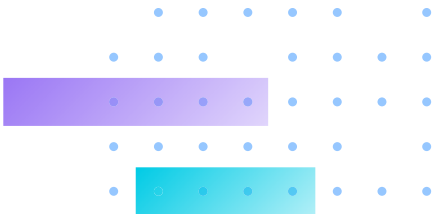


CMS/ サブス
クリプションフェ
イルオーバー



ダッシュボード

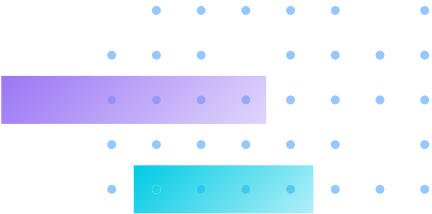




仕様

製品エディション			
	VSS Lite	VSS Standard	VSS Professional
製品概要	基本的な監視ニーズに対応した無償のエントリーレベル VMS	中小規模ビジネス向けの費用対効果の高いソリューション	他拠点の統合管理や 24 時間 365 日の運用が必要な中〜大規模プロジェクト向け
ソフトウェアバージョン	1.4		
システム			
配置			
サーバーあたりのカメラ最大数 ¹	32	256	320
サーバーあたりのクライアント最大数	200 ²		
サーバーあたりの同時ビデオストリーミング出力最大数	2,048 ³		
システムあたりのサブステーション最大数	0	64 ⁴ (ND/NV シリーズ NVR)	700 (ND/NV シリーズ NVR、 VSS Pro NR シリーズ NVR、 VSS Professional ステーション)
システムあたりのカメラ最大数	32	256	22,400 ⁵
ライセンス ⁶			
無償カメラライセンス	32 (VIVOTEK カメラのみ)	8	0
プラットフォーム			
サーバー	Windows	Windows 11、10 (64 ビット) 、Windows Server 2022、2019、2016 (Server Core インストールタイプは未対応)	
	仮想マシン	-	- ● (VMware®、Microsoft®、Hyper-V®)
クライアント	デスクトップアプリケーション	Windows 11、10 (64 ビット) 、Windows Server 2022、2019、2016 (Server Core インストールタイプは未対応) ； macOS 13、14、15 ⁷	
	ウェブブラウザ	Google Chrome 128.0.6613.114 以降、Microsoft Edge 128.0.2739.54 以降	
モバイルアプリ	iViewer (iOS/Android)		

1. 監視のための配置を設計する際は、システム要件を参照してください。
2. この数はシステム負荷とネットワーク帯域幅によって変わる場合があります。
3. 1 つのサーバーが同時に処理可能なビデオストリーミング出力数はシステム負荷とネットワーク帯域幅によって異なります。
4. システムあたりのサブステーション数はシステムあたりのカメラ最大数によって制限されます。
5. システムあたりのカメラ最大数は、サーバーあたり 320 台のカメラ × システムあたり 70 台のサブステーション、またはサーバーあたり 32 台のカメラ × システムあたり 700 台のサブステーションで取得されます。
6. 詳細については、「ライセンス概要」セクションを参照してください。
7. macOS クライアントの制限事項：(1) エクスポートのビデオ形式は 3GP のみ対応、(2) AD ログインは macOS クライアントで設定不可、(3) ジョイスティック AJ-001 のみ対応、(4) 片方向オーディオのみ対応、(5) スタンドアロンのプレーヤーには未対応、(6) サードパーティのフィッシュアイデワープには未対応。

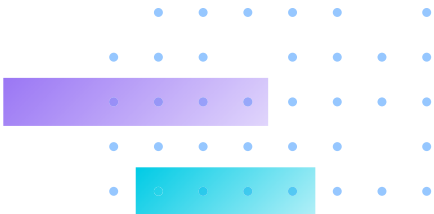


仕様

言語

言語	アラビア語、チェコ語、英語、フランス語、ドイツ語、イタリア語、日本語、韓国語、ポルトガル語、ペルシャ語、ポーランド語、ロシア語、簡体字中国語、スペイン語、タイ語、繁体字中国語、トルコ語、ベトナム語		
一般			
ビデオ			
ビデオフォーマット	MJPEG、MPEG4、H.264、H.265		
ビデオ解像度	最大 12 メガピクセル		
オーディオ			
オーディオフォーマット	G.711、G.726、AMR、MPEG-2 AAC-LC		
オーディオ能力	双方向オーディオ		
主な特長			
ライブビュー			
モニターあたりの最大表示チャンネル数 ⁸	64		
サーバーからクライアントへのライブストリームのマルチキャスト	●		
ディスプレイレイアウトオプション	均等	1x1、2x2、3x3、4x4、5x5、6x6、7x7、8x8	
	パノラマ	1P+6、2P、2P+3、3P	
	フォーカス	1+12、1+16、1+3、1+5、1+7、1+9、2+8	
	垂直	1V+6、2V+2、2V+3、3V、3V+4、4V、4V+4、5V	
カスタムレイアウト	●		
カメラツアー	●		
ビューセルソース	カメラストリーミング、E-map、ウェブページ		
魚眼表示モード	10、1P、1R、103R、4R、2P、4R Pro、108R		
サードパーティのフィッシュアイデワープ	-	●	●
マルチセンサー表示モード	1P、1R、1P2R、1P3R		
透かし表示	●		
録画			
録画グループあたりの最大録画チャンネル数 ⁹	32	256	320
イベント録画の追加録画時間	イベント前録画時間：3～15（秒）、イベント後録画時間：10～60（秒）		
録画ストリームタイプ	ユニキャスト		
録画ストリーム	シングル		
録画モード	連続、カスタマイズスケジュール、イベント		
アクティビティ適応型ストリーミング	●		
リサイクルオプション	ストレージ残り領域で、設定日数で		
録画ファイル形式	3GP		
ビデオ暗号化			
電子透かし	●		
エクスポートされるビデオの暗号化	● (AES-256 CTR)		
録画の暗号化	-	-	● (AES-256 CTR)

8. 最大モニター数はシステムのパフォーマンスにより異なります。
9. 監視のための配置を設計する際は、システム要件を参照してください。



仕様

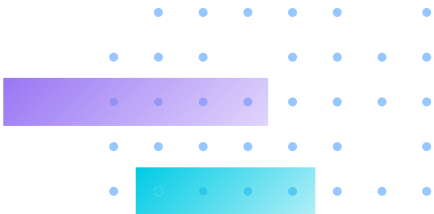
再生

モニターあたりの最大表示チャンネル数 ¹⁰		64		
ディスプレイレイアウトオプション	均等	1x1、2x2、3x3、4x4、5x5、6x6、7x7、8x8		
	パノラマ	1P+6、2P、2P+3、3P		
	フォーカス	1+12、1+16、1+3、1+5、1+7、1+9、2+8		
	垂直	1V+6、2V+2、2V+3、3V、3V+4、4V、4V+4、5V		
カスタムレイアウト		●		
再生モード		非同期、同期		
再生コントロール		1/64 倍～64 倍スピードコントロール、次／前フレーム、一時停止、再生、早戻し、停止		
再生タイムライン		イベントタイムラインインターバル表示、スケール調整		
透かし表示		●		
検索				
ブックマークの検索		●		
カレンダーの検索		●		
イベントの検索		●		
サムネイルの検索		●		
ログの検索		●		
データマグネットの検索		-	●	●
アラームの検索		-	●	●
Smart Search		-	●	●
Deep Search ¹¹	オブジェクトの検索	-	● (人、車両)	● (人、車両)
	属性検索	-	● (人物：性別、年齢、衣服の色、アクセサリー、車両：ナンバープレート検索、種類、色)	● (人物：性別、年齢、衣服の色、アクセサリー、車両：ナンバープレート検索、種類、色)
	シーン検索	-	● (ライン跨ぎ、侵入、徘徊)	● (ライン跨ぎ、侵入、徘徊)
	Re-Search ¹²	-	-	● (人物：類似した外観を検索)、車両：同一ナンバープレートによる検索)
	ケースフォルダ	-	-	●
エクスポート				
エクスポートされるスナップショット形式		JPEG、PNG		
エクスポートされるビデオ形式		3GP		
エクスポートされるビデオマスク		-	-	●
VIVOTEK スタンドアロンプレイヤー				
レイアウト		シングル、マルチ		
カスタムレイアウト		再生エクスポートレイアウトの構成による		
対応ビデオ形式		3GP、MP4		
プレイリストコントロール		選択したビデオまたはすべてのビデオをドラッグ & ドロップで再生・削除		
再生モード		非同期、同期		
再生コントロール		1/64 倍～64 倍スピードコントロール、次／前フレーム、一時停止、再生、早戻し、停止		
再生タイムライン		イベントタイムラインインターバル表示、スケール調整		
スナップショット		JPEG、PNG		
エクスポートされるビデオ形式		3GP		

10. 最大モニター数はシステムのデコード性能により異なります。

11. 以下にご注意ください：(1) 1 台のサーバーで検索できるカメラの数は、お使いのシステムの能力によって制限されます。(2) サポートされる Deep Search 機能は、カメラモデルと ND/NV シリーズ NVR の仕様によって異なる場合があります。https://www.vivotek.com/product_selector を参照してください。(3) 1 つのオブジェクトは約 0.25 MB のデータを生成します。中程度～高程度のアクティビティが発生する場所で（1 分間に約 10 個のオブジェクトが移動する駐車場など）、データ容量はカメラ 1 台あたり 1 時間で約 150MB のストレージスペースを占める可能性があります。

12. 以下にご注意ください：(1) 検索速度には CPU およびディスク性能が影響します。(2) 検索時間枠を広くしたり選択したカメラ数を増やしたりすると、検索時間が長くなり、90 秒間のタイムアウトに達する可能性があります。

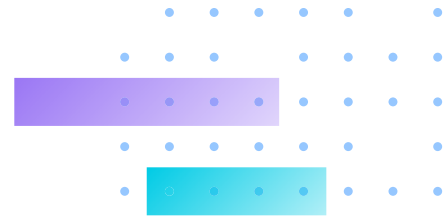


仕様

アラーム管理

最大アラーム期間			-	30（秒）	30（秒）
スケジュールタイプ			-	連続、スケジュール	連続、スケジュール
アラームトリ ガータイプ	カメライ ベント	一般	-	オーディオ検出、カメラ DI/DO、カメラ未接続、IR（赤外線）、モーション検知、PIR（パッシブ赤外線）、録画エラー、SD カード寿命予測検出、衝撃検知、録画停止、妨害検知、温度、ビデオロス（ビデオサーバーのみ）	
		映像解析	-	侵入検知、徘徊検知、ライン跨ぎ検知、置き去り検知、持ち去り検知、顔検出、群衆検知、逃走検知、駐車検知、条件付き侵入検知、スマートトラッキング、ゾーン検知	
		トレンドマイクロ IoT セキュリティ	-	ブルートフォース攻撃、サイバー攻撃、検疫	
		リスト管理	-	リスト管理	
		サーマルカメライ ベント ¹³	-	侵入検知、複数回の徘徊検知、火災スポット検知、喫煙者検知、煙・炎検知、温度閾値検知、温度差検知、温度上昇検知、温度エリア検知	
	システ ムイ ベント	ND シリーズ NVR	-	ストレージ障害、フルストレージ、ネットワーク切断、ファンスタータス、ブルートフォース攻撃、サイバー攻撃、検疫	
		NV シリーズ NVR	-	ストレージ障害、フルストレージ、ネットワーク切断、G センサー 異常動作、スピード違反、GPS 切断	
		NR シリーズ NVR および VSS Professional ス テーション	-	-	ストレージ障害、フルストレージ、ネットワーク切断
		カウントレポート	-	残り人数 ¹⁴	
	外部デバイスイベント		-	データマグネット、I/O ボックス DI/ DO、TCP メッセージ、仮想トリガー	
アラーム動作			-	ブックマーク追加、カメラのプリセットに移動、E-map に移動、ネットワークオーディオデバイスでオーディオファイルを再生、DO ステータス設定、ビデオ録画開始、スナップショット付きメールの送信、HTTP リクエスト送信（GET/ POST メソッド）、ライブストリーミング送信、モバイル通知の送信、アラームを鳴らす	
アラーム結果表示			-	一覧ごと、サムネイルごと	一覧ごと、サムネイルごと
アラーム検索フィルター			-	時刻、トリガータイプ、ステータス、名前、トリガーソース	時刻、トリガータイプ、ステータス、名前、トリガーソース
アラームステータス			-	新規、進行中、誤報、閉じる	新規、進行中、誤報、閉じる
アラーム結果のエクスポート			-	3GP、CVS	3GP、CVS
エクスポートされたアラームクリップの追加時間			-	トリガー前：1 ～ 10（分） トリガー後：1 ～ 60（分）	トリガー前：1 ～ 10（分） トリガー後：1 ～ 60（分）
PTZ					
対応ズームタイプ			デジタルズーム、光学ズーム		
PTZ コントロールモ ード	パン / チルトコントロ ール	マウスドラッグと移動、 クリックで移動	マウスドラッグと移動、 クリックで移動、ジョイスティック	マウスドラッグと移動、 クリックで移動、ジョイスティック	
	ズームコントロール	エリアズーム、ボタン、 マウスホイール	エリアズーム、ボタン、 マウスホイール、ジョイスティック	エリアズーム、ボタン、 マウスホイール、ジョイスティック	
PTZ 操作			ホーム、プリセット、パトロール、自動パン、オートフォーカス、手動フォーカス、フォーカススピード、ズームスピード、追尾		
追尾モード			自動追尾、スマートトラッキングアドバンスト		
E-map					
対応画像形式			-	BMP、GIF、JPG、PNG、SVG	BMP、GIF、JPG、PNG、SVG
対応アイテム			-	カメラ、DI/DO（カメラ、NVR） 、 区域マップ	カメラ、DI/DO（カメラ、NVR） 、 区域マップ
マップ制御			-	チルト角度調整、 ズームイン / ズームアウト	チルト角度調整、 ズームイン / ズームアウト
地図要素のコントロール			-	アイテムの追加と削除（カメラ、DI/DO、区域マップ）、アイコンクリックによるライブビュー / 再生 / PTZ コントロール、FOV 方向調整、アイコン / FOV 色、アイコン / FOV タイプ	アイテムの追加と削除（カメラ、DI/DO、区域マップ）、アイコンクリックによるライブビュー / 再生 / PTZ コントロール、FOV 方向調整、アイコン / FOV 色、アイコン / FOV タイプ
アラーム通知			-	ビデオプロンプト	ビデオプロンプト

13. サーマルカメライベントは TB9332/TB9333/TT9333 シリーズのみをサポートしています。
14. この機能には、カウントカメラとカウントレポートの適切な設定が必要です。



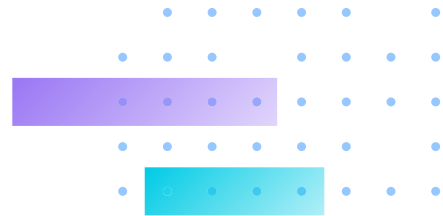
仕様

リスト管理				
認識カテゴリ	-	-	顔、ナンバープレート	
カメラへのリスト登録	-	-	●	
サーバーあたりのリスト最大数	-	-	100	
リストあたりのメンバー最大数 ¹⁵	-	-	顔：10,000、ナンバープレート：20,000	
対応 VIVOTEK カメラ	-	-	FD9387-FR-V2、FD9387-FR-V3、IB9387-LPR-V2 (N) シリーズ、IB9387-LPR-V2 (V) シリーズ、IB9387-LPR-V3 (N) シリーズ、IB9387-LPR-V3 (V) シリーズ	
映像解析				
カウントレポート	-	●	●	
バックアップ				
外部ネットワークストレージ	NAS (SMB/CIFS)、iSCSI			
バックアップ設定	カメラ、スケジュール、アップロード制限の選択			
ビデオウォール				
マトリクス	-	-	●	
ユーザー管理				
サーバーあたりのユーザーアカウント最大数	4,096			
ユーザーアカウント管理	基本ユーザーアカウント、Windows Active Directory ユーザーアカウント			
ユーザーロール	管理者	●		
	カスタマイズ可能	●		
	ユーザーによる事前設定	-	-	●
ユーザー権限管理	アクセス可能なデバイス、構成、操作			
フェイルオーバー				
サーバータイプ	CMS またはシングルサーバーとして	-	-	1 + 1 冗長性
	サブステーションとして	-	-	N x M 冗長性
システムモニタリング				
システムモニタリングダッシュボード	サーバーステータス	CPU、メモリ、ネットワーク、ストレージ		
	システムエラー一覧	●		
ヘルスモニタリングサービス	デバイスモニタリングと履歴	-	-	●
	リモートアクセス方法：VIVOTEK プレミアムパートナーポータル	-	-	●
	対応 VIVOTEK デバイス	-	-	カメラ：VIVOTEK の 9000 シリーズ、PoE：VIVOCAM L2 マネージド PoE スイッチ (AW-GEV-108A-130、AW-GEV-288A-370)、ライトマネージド PoE スイッチ (AW-GEL-065A-060、AW-GEL-105A-110、AW-GEL-205A-260、AW-GEL-285A-380)、サーバー：VIVOTEK ND 9000 シリーズ NVR、VSS Pro NR シリーズ NVR、VSS Professional ステーション
診断サービス	●			
ログ管理	●			
メンテナンス				
VSS サブステーションソフトウェアリモートアップグレード ¹⁷	-	-	●	

15. リストあたりのメンバー最大数は、対応 VIVOTEK カメラによって制限されます。

16. この機能は VSS バージョン 1.3 以降とファームウェアバージョン 4.6 以降の ND 9000 シリーズ NVR のみと互換性があります。

17. この機能を使用するには、CMS ステーションと VSS サブステーションの両方がバージョン 1.3 以降である必要があります。

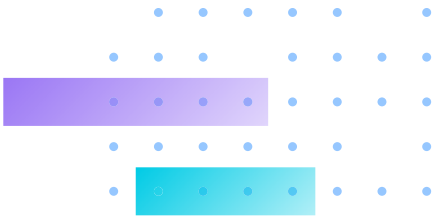


仕様

Web クライアント				
ライブビュー				
ディスプレイレイアウトオプション	均等		1x1、2x2、3x3、4x4	
	パノラマ		1P+3、1P+6、2P+3	
	フォーカス		1+5、1+7、1+12	
	垂直		1V+6、2V+3、3V	
魚眼表示モード			1O、1R、1P	
コントロールと表示 ¹⁸			音声、デジタルズーム、画像、PTZ、ストリーム	
統合と互換性				
サードパーティ統合				
データマグネット	データソースタイプ	-	アクセスコントロール、POS、標準データソース、VIVOTEK ナンバープレート認証	アクセスコントロール、POS、標準データソース、VIVOTEK ナンバープレート認証
	ビューセルでのデータ表示	-	●	●
	検索結果表示	-	一覧ごと、チャートごと	一覧ごと、チャートごと
	検索結果のエクスポートファイル形式	-	CSV、PNG	CSV、PNG
TCP メッセージ		-	●	●
ネットワークオーディオソリューション		-	録音されたアナウンスのトリガー；直接ライブで話す；ブロードキャスト（グループごと、スケジュールごと）	録音されたアナウンスのトリガー；直接ライブで話す；ブロードキャスト（グループごと、スケジュールごと）
交通機関向けソリューション		-	-	GIS 地図（Google マップ、オープンストリートマップ (OSM)）；ユーザー定義の地図；車両 GPS 追跡；追跡再生
デバイス互換性				
カメラ ¹⁹			VIVOTEK 9000 シリーズ	
サブステーション		-	VIVOTEK ND/NV 9000 シリーズ NVR	VIVOTEK ND/NV 9000 シリーズ NVR、VSS Pro NR シリーズ NVR、VSS Professional ステーション
ジョイスティック		-	VIVOTEK ジョイスティック AJ001、AJ002	VIVOTEK ジョイスティック AJ001、AJ002
ネットワークオーディオデバイス		-	VIVOTEK AU-001、AU-002、AU-003、AU-004	VIVOTEK AU-001、AU-002、AU-003、AU-004
Wiegand コンバータ		-	VIVOTEK AO-20W	VIVOTEK AO-20W
I/O ボックス		-	Advantech ADAM-6000 シリーズ、Chiyu CYT-133SC、MOXA ioLogik E1210、E1211、E1212、E1214	Advantech ADAM-6000 シリーズ、Chiyu CYT-133SC、MOXA ioLogik E1210、E1211、E1212、E1214
アクセスコントロール		-	Chiyu CSS-R11（CSS-A11 により拡張）、SOYAL AR-837 シリーズ、ZKTeco SpeedFace-V4L	Chiyu CSS-R11（CSS-A11 により拡張）、SOYAL AR-837 シリーズ、ZKTeco SpeedFace-V4L
POS		-	ARCH	ARCH
マネージド PoE スイッチ		-	VIVOTEK L2 マネージド PoE スイッチ（AW-GEV-108A-130、AW-GEV-288A-370）、VIVOTEK Lite マネージド PoE スイッチ（AW-GEL-065A-060、AW-GEL-105A-110、AW-GEL-205A-260、AW-GEL-285A-380、AW-IHB-1040）	VIVOTEK L2 マネージド PoE スイッチ（AW-GEV-108A-130、AW-GEV-288A-370）、VIVOTEK Lite マネージド PoE スイッチ（AW-GEL-065A-060、AW-GEL-105A-110、AW-GEL-205A-260、AW-GEL-285A-380、AW-IHB-1040）

18. 詳細についてはユーザーマニュアルを参照してください。

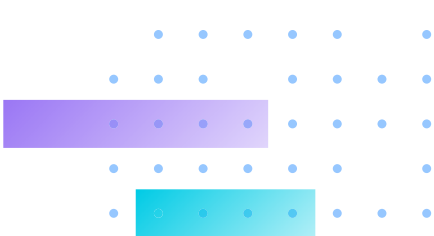
19. サポートされているカメラのモデルについては、https://www.vivotek.com/products/software/device_pack を参照してください。



仕様

カメラ統合					
ビデオソース			VIVOTEK	VIVOTEK、ONVIF、RTSP	VIVOTEK、ONVIF、RTSP
VIVOTEK カメラ	設定	ベーシック	カメラ名、ストリーミングプロトコル (TCP、UDP、HTTP、HTTPS)		
		ビデオ	ビデオコーデック、解像度、最大フレームレート、フレーム内周期、ビデオ品質、ターゲットビットレート、ポリシー（フレームレート優先、画質優先）、スマートストリーム		
		画像	カラーモード、マウントタイプ（魚眼レンズのみ）、電源周波数、タイムスタンプ、ビデオタイトル、ビデオの向き		
ONVIF カメラ	プロファイル		-	プロファイル S、T	プロファイル S、T
	ビデオ		-	H.265、H.264、MPEG4、MJPEG	H.265、H.264、MPEG4、MJPEG
	オーディオ	フォーマット	-	G.711、G.726、MPEG-2 AAC-LC	G.711、G.726、MPEG-2 AAC-LC
		機能	-	片方向オーディオ	片方向オーディオ
	画像		-	明るさ、彩度、コントラスト、シャープネス	明るさ、彩度、コントラスト、シャープネス
	ネットワーク		-	DHCP/ 固定 IP	DHCP/ 固定 IP
	コントロール		-	PTZ コントロール（上、下、左、右、ズームイン／ズームアウト）	PTZ コントロール（上、下、左、右、ズームイン／ズームアウト）
	検出		-	●	●
イベント		-	動作、カメラ DI/DO、ビデオロス（ビデオサーバーのみ）	動作、カメラ DI/DO、ビデオロス（ビデオサーバーのみ）	
NVR 統合					
NVR の追加	自動スキャン		-	●	●
	手動		-	●	●
	VIVOCloud から		-	●	●
カメラ設定 ²⁰			-	●	●
マネージド PoE スイッチ統合					
マネージド PoE スイッチを追加	手動	-	●	●	
ウェブ設定 ²¹			-	●	●

20. この機能はファームウェアバージョン 4.3 以降の ND 9000 シリーズ NVR のみと互換性があります。
21. ウェブ設定インターフェースは対応モデルで異なる場合があります。



ライセンス概要

シングルサーバー				
システムアーキテクチャ		VSS Standard		VSS Professional
VSS サーバー配下のカメラ	≤ 8 CH	無料		VSS Pro カメラライセンス
	> 8 CH*	VSS Std カメラライセンス		
マルチサーバー				
システムアーキテクチャ		VSS Standard		VSS Professional
CMS サーバー配下のカメラ	≤ 8 CH	無料		VSS Pro カメラライセンス
	> 8 CH*	VSS Std カメラライセンス		
ND/NV シリーズサブステーション配下のカメラ	≤ 192 CH	無料		VSS 組み込み NVR カメラライセンス (CMS サーバーで必要)
	> 192 CH*	VSS 組み込み NVR カメラライセンス (CMS サーバーで必要)		
VSS サブステーション配下のカメラ	≥ 1 CH*	対応なし **		VSS Pro カメラライセンス (各サブステーションで必要)

* サーバーおよびシステムあたりのカメラチャンネル最大数の制限はそれぞれのエディションによって異なります。監視のための配置を設計する際は、システム要件を参照してください。
** VSS Std-to-Pro アップグレードライセンスを購入し、VSS Standard を VSS Professional にアップグレードしてください。
[注] VIVOTEK カメラに複数チャンネルがある場合、システムは 1 台のデバイスとして認識するため、必要なカメラライセンスは 1 台分のみとなります。

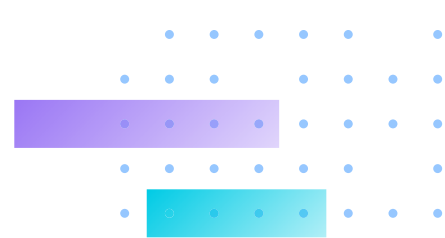
システム要件

VSS VMS サーバー（録画のみ）				
オペレーティングシステム	Windows 11、10（64 ビット） Windows Server 2022、2019、2016（Server Core インストールタイプは非対応）			
サーバー	最大 64-CH	最大 128-CH	最大 256-CH	最大 320-CH
CPU	第 8 世代 インテル® Core™ i3 プロセッサデスクトップ版 (i3-8100) 以上 *		第 8 世代 インテル® Core™ i7 プロセッサデスクトップ版 (i7-8700) 以上 *	
RAM	8 GB 以上		16 GB 以上 **	
ストレージ総スループット ***	288 Mbps	576 Mbps	1152 Mbps	1440 Mbps
ネットワークインターフェース ****	イーサネット、1 Gbps 以上		イーサネット、2.5 Gbps 以上	

VSS CMS サーバー（統合管理のみ）	
オペレーティングシステム	Windows 11、10（64 ビット） Windows Server 2022、2019、2016（Server Core インストールタイプは未対応）
CPU	第 8 世代 インテル® Core™ i7 プロセッサデスクトップ版 (i7-8700) 以上 *
RAM	16 GB 以上 **
ネットワークインターフェース	イーサネット、2.5 Gbps 以上 ****

* 過剰なシステム負荷や特定状況下で異常が発生する可能性を防ぐため、通常の稼働状態では CPU 使用率を 80% 以下にすることを推奨します。
** メモリはデュアルチャンネル構成で使用してください。
*** ストレージ総スループットは、4KB のランダム書き込みスループットを指します。カメラの最大ビットレートの合計がストレージ総スループットを超えることはできません。
**** 監視のための配置を設計する際は、表示のスループット、録画、サーバーネットワーク帯域幅を考慮してください。

[注] 上表のカメラの設定は、H.264、1080P、CBR、各チャンネル 4 Mbps でテストされています。実際の状況は、ユーザーのシステムステータスによって異なります。



システム要件

VSS クライアント & マトリクス (ディスプレイのみ)				
オペレーティングシステム		Windows 11、10 (64 ビット) Windows Server 2022、2019、2016 (Server Core インストールタイプは未対応) * macOS 13、14、15 (VSS クライアントのみ)		
CPU		第 8 世代 インテル® Core™ i3 プ ロセッサデスクトップ版 (i3-8100) 以上	第 8 世代 インテル® Core™ i5 プ ロセッサデスクトップ版 (i5-8500) 以上	第 8 世代 インテル® Core™ i7 プ ロセッサデスクトップ版 (i7-8700) 以上
クライアント / マトリクスあ たりの最大表示チャンネル数	H.264、720P、2Mbps (チャンネルあたり **)	8-CH	16-CH	32-CH
	H.264、1080P、4Mbps (チャンネルあたり ***)	6-CH	10-CH	18-CH
	H.265、1080P、4Mbps (チャンネルあたり)	3-CH	5-CH	9-CH
RAM****		8 GB 以上	8 GB 以上	16 GB 以上
グラフィックカード *****		1 GB ビデオ RAM で Direct3D アクセラレーションに対応		
ネットワークインターフェース		イーサネット、1 Gbps 以上		

VSS Web クライアント				
オペレーティングシステム		Windows 11、10 (64 ビット) Windows Server 2022、2019、2016 (Server Core インストールタイプは未対応) * macOS 13、14、15		
対応ブラウザ		Google Chrome 128.0.6613.114 以降 Microsoft Edge 128.0.2739.54 以降		
CPU		第 8 世代 インテル® Core™ i7 プロセッサデスクトップ版 (i7-8700) 以上		
クライアントあたりの最大 表示チャンネル数	H.264、720P、2Mbps (チャンネルあたり) **	16-CH		
	H.264、1080P、4Mbps (チャンネルあたり) ***	12-CH		
	H.265、1080P、4Mbps (チャンネルあたり)	9-CH		
RAM****		16 GB 以上		
グラフィックカード *****		1 GB ビデオ RAM で Direct3D アクセラレーションに対応		
ネットワークインターフェース		イーサネット、1 Gbps 以上		

*Windows Server OS を使用する場合、独立したグラフィックカードが必要です。

** 3MP 全方位カメラの表示要件は 720P カメラと同じです。

*** 5MP 全方位カメラの表示要件は 1080P カメラと同じです。

**** メモリはデュアルチャンネル構成で使用するください。

***** 最新の GPU ドライバーに更新してください。

[注]

1. 仮想マシンのパフォーマンスはリアルなハードウェアと比べてわずかに劣ることがあります。VSS サーバーまたはクライアントをインストールする際は、対応する物理的ハードウェアと同等かそれ以上の仮想マシンを使用することを推奨します。

2. VSS サーバーとクライアントを同じ PC にインストールする予定の場合、システム要件を評価する際に、両方の負荷を考慮してください。