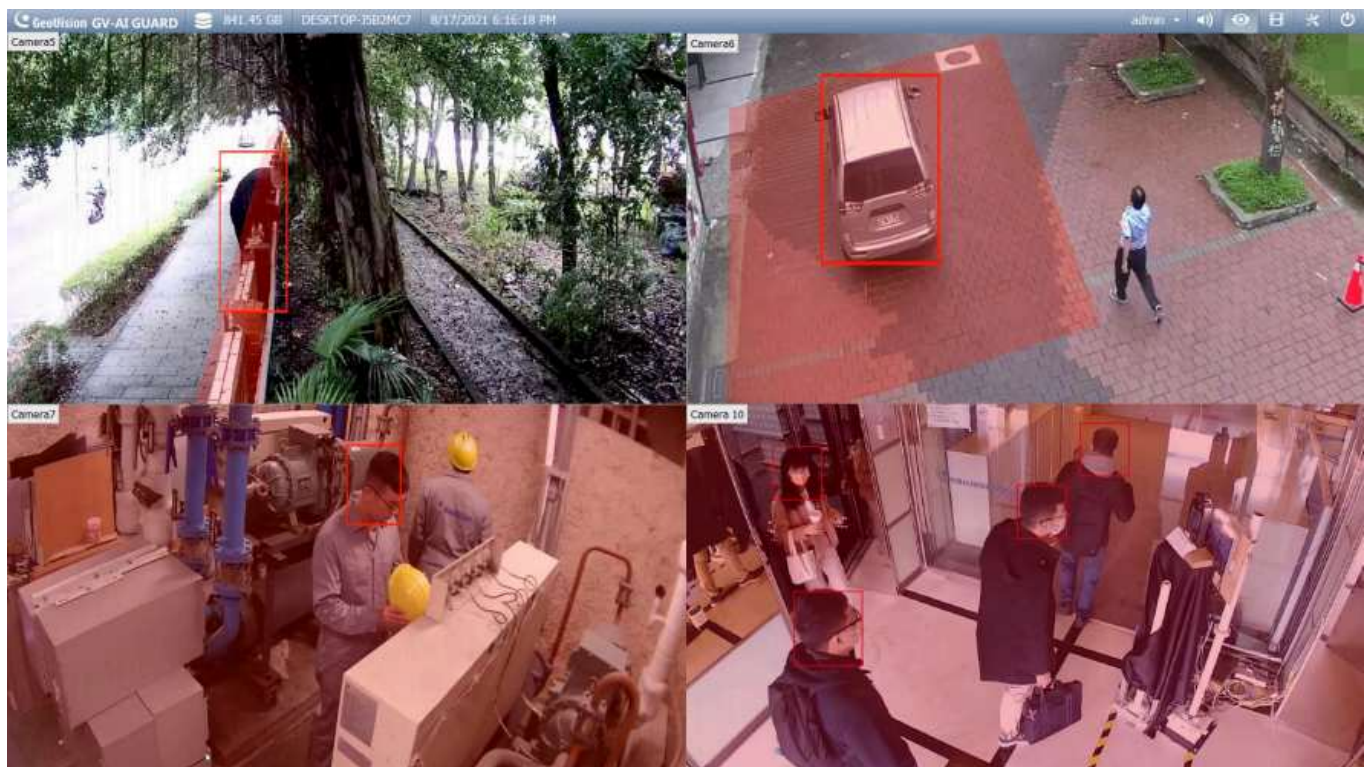


GV-AI Guard



GV-AI Guard は、AI 画像解析技術を用いた映像管理ソフトウェアです。

特定の状況を自動で識別し、人や車両による侵入やルール違反を検知した際には即座にアラートを発報し、管理者へ潜在的なリスクを通知します。GV-AI Guard は、施設、道路、工事現場などにおける安全性の確保はもちろん、予防的な安全対策を通じた公衆衛生支援に最適なソリューションです。

主な特徴

- 移動物体から人や車両の動きを正確に識別する「**動体検知**」
- 指定したエリア(仮想フェンス)の「**侵入検知**」
- 人や車両が立ち入り禁止のエリアでの滞留/駐車を検知する「**徘徊検知**」
- 工場や工事現場などでヘルメット/ベストなどの保護具着用の有無を検知する「**個人用保護具検知**」
- マスクの着用の有無を検知する「**マスク検知**」
- 人と人の距離を測定し、密発生を検知する「**ソーシャルディスタンス検知**」
- 人や車の過密状態を検知する「**混雑密度検知**」
- 早期火災警報向け「**煙/炎検知**」
- 医療環境における安全性向上を目的とした「**転倒検知**」(プラグイン必要)
- 指定した境界線/方向に移動する人や車両を検知する「**クロスライン検知**」
- 指定したエリアへの出入りを検知する「**入口/出口範囲検知**」
- 人や車両をカウントする「**目標物カウント**」
- 指定したエリアで、一時停止を行わず、安全規制に違反した車両を検知する「**車両停止義務検知**」
- 指定した境界線を逆方向に通過した車両を検知する「**逆走検知**」
- スピード違反車両を検知する「**スピード違反検知**」
- アクセス管理および運用効率を向上させる、車両情報の提供、入場/退場/区域監視/渋滞交通管理などの機能に対応する「**車両属性認識**」(プラグイン必要)
- 最大14の国/地域に対応した、車両滞留時のナンバープレート認識、スピード違反検知、および車両属性認識の「**LPR認識**」(日本ナンバープレートには対応していません)
- AI検索による、カメラ/時間範囲/顔認識/イベント種類/人物属性/車両属性などの条件で、AI/PVDイベントをフィルタリング

最小システム要件

OS	64-bit	Windows 10 / Windows 11 / Server 2016 / Server 2019 / Server 2022
CPU①②		Intel Core i7-11700 プロセッサ
メモリー	ベーシックAI分析	16 GB (8 GB x 2)
	アドバンスAI分析	32 GB (16 GB x 2)
	PVD動体検知	32 GB (16 GB x 2)
	(GV-AI Accelerator モジュール搭載)⑦	
グラフィックカード		Intel UHD Graphics 750

IMPORTANT: PCs with Core Ultra Series 2 Desktop and Mobile processors (Arrow Lake) are currently not supported due to compatibility concerns.

注:

- AI画像解析には、第11世代インテルCore i7/i9以上のグラフィックプロセッサの利用が必要になります。(モニターがPCに接続されている場合のみ)
- GV-AI Guardは、Intel Coreプロセッサのみに対応しています。他のブランドのCPUには対応していません。
- GV-AI Guardは仮想マシンのインストールに対応していません。
- システムの効率性を向上するため、少なくとも7200RPM以上、平均R/W速度が 110MB/s以上をお勧めします。デスクトップレベルのハードディスクを使用すると、システムの効率に影響を与える可能性がありますので使用しないでください。
- 魚眼補正機能を使用する場合は、DirectX 10.1以上に対応のグラフィックスカードが必要です。
- H.265のデコードと顔画像での顔認識イベントの検索には、オンボードGPUを搭載する第6世代Intelデスクトッププロセッサ (Skylake) 以降が必要です。
- PVD動体検知
 - PVDチャンネルを拡張するには、PCにGV-AI Acceleratorモジュールを搭載し、以下のシステム要件を満たしている必要があります。本モジュールが未搭載の場合、PVDチャンネルのサポートは最大16チャンネルまでとなります。
 - RAM : 16GB以上
 - CPU : 第11世代以降のIntel製デスクトッププロセッサ
 - GV-AI Acceleratorモジュールは、最大1台までの接続に対応しています。
- 本システム要件は、ライブ表示のみを使用し、遠隔接続および映像解析機能を無効にした、24時間連続録画の運用設定を前提としています。

ライセンス

GV-AI Guardは、最大32チャンネルのカメラ録画に対応しており、**ベーシックAI分析機能は最大16チャンネル、アドバンスAI分析機能は最大8チャンネル**まで利用可能です。

本ソフトウェアは有料製品であり、アクティベーションには、AI分析機能チャンネルを1つ以上搭載したGV-USB dongleが必要です。

カテゴリー	タイプ	特徴	最大チャンネル数	備考
プラットフォームライセンス	AI分析機能	ベーシックAI分析機能 (キーフレーム単位)	16	<ul style="list-style-type: none"> 本ソフトウェアは有料製品であり、アクティベーションには、AI分析チャンネルを1つ以上搭載したGV-USB dongle①が必要です。 GV-AI Guardには16チャンネルのPVD動体検知機能が搭載されています。最大32個のPVDチャンネルへの拡張には、GV-AI Acceleratorモジュールが必要です。
		アドバンスAI分析機能 (全フレーム単位)	8	<ul style="list-style-type: none"> 各アドバンスAI分析機能は2つのAIライセンスチャンネルを使用します。 車両属性認識（渋滞検知）は2つのAIライセンスチャンネルを使用します。 車両属性認識（区域監視）は2つのAIライセンスチャンネルを使用します。
追加ライセンス	ナンバープレート認識関連イベント	スピード違反検知	32	スピード違反検知機能は動作に最低2つのナンバープレート認識関連イベントライセンスチャンネルを必要とし、最大16セットまでのスピード違反検知機能を有効化できます。
		滞留検知	16	ベーシック/アドバンス徘徊機能に含まれるオプション機能。
		車両属性認識(入場)	8	入場機能には、AIライセンスチャンネル2つとLPR関連イベントライセンス1つが必要です。
		車両属性認識(退場)	4	退場機能は入場機能とペアで設定する必要があり、それぞれにAIライセンスチャンネル2つとLPR関連イベントライセンス1つが必要です。 例：退場機能は入場機能とペアで設定する場合、合計で4チャンネル分のAIライセンスと2つのLPR関連イベントライセンスが必要となります。
	DL LPR	Deep Learningベースナンバープレート認識	8	GV-LPR プラグイン使用のみ
他社製	—	—	32	

	IPデバイス③			
	UA-HD DVR②	—	32	
トライアル版	30日間のトライアル	4		ライセンスキー④による認証が必要
ライセンスタイプごとのチャンネル増加数		1		

注:

- GV-USB Dongleには、2つのタイプ「内蔵 Dongle」と「外付け Dongle」があります。Windows がクラッシュまたはフリーズしたときに PC を再起動するハードウェアウォッチドッグを使用するには、内蔵 Dongle を使用することをお勧めします。
- HD-DVR** ライセンスは GV-AI Guard V2.0 以降のみに対応しています。UA-HD DVR（アナログチャンネルのみに対応）の接続には、HD DVR ライセンスが必要になります。
- UA-IP カメラおよび他社製 IP デバイスの接続には、他社製ライセンスが必要になります。
- 体験版ライセンスキーについては、弊社営業担当までお問い合わせください。体験版はソフトウェアライセンスのみに対応しています。初期ライセンスに関する詳細内容は「[GeoVision Software Licensing](#)」をご参照ください。

オプション ライセンス

オプションの組み合わせ	<ol style="list-style-type: none"> GV-AI Guard + GV-POS S/W Capture (4台のシリアルPOSおよび32台のネットワークPOSデバイスを選択可能) GV-AI Guard + GV-POS Text Sender (1、2、4、8、12、32ポートから選択可能)
-------------	---

仕様

GV-AI Guardは、最大32チャンネルのカメラ映像録画に対応しています。

ベーシックAI分析には16チャンネル、アドバンスAI分析には8チャンネルを割り当てます。

ビデオ解像度	1チャンネルあたり最大12メガピクセル				
ビデオコーデック	H.264, H.265				
フレームレート	<table border="1"> <tr> <td>ベーシックAI分析/ PVD動体検知</td> <td>キーフレーム(各チャンネルを1秒に1回検出)</td> </tr> <tr> <td>アドバンスAI分析</td> <td>フルフレーム</td> </tr> </table>	ベーシックAI分析/ PVD動体検知	キーフレーム(各チャンネルを1秒に1回検出)	アドバンスAI分析	フルフレーム
ベーシックAI分析/ PVD動体検知	キーフレーム(各チャンネルを1秒に1回検出)				
アドバンスAI分析	フルフレーム				
録画チャンネル	最大32チャンネル				
AI分析チャンネル	<ul style="list-style-type: none"> ● PVD動体検知：最大16チャンネル/最大32チャンネル(GV-AI Acceleratorモジュール必要です) ● ベーシックAI分析：最大16チャンネル ● アドバンスAI分析：最大8チャンネル ● スピード違反検知：最大32チャンネル ● 車両属性認識(入場、区域監視、渋滞)：最大8チャンネル ● 車両属性認識(退場)：最大4チャンネル 				
AI分析機能	<ul style="list-style-type: none"> ● ベーシックAI分析：混雑密度検知、マスク検知、転倒検知、侵入検知、徘徊検知、個人用保護具検知、煙/炎検知、ソーシャルディスタンス検知 				

	<ul style="list-style-type: none"> ● アドバンスAI分析：目標物カウント、クロスライン、入口/出口範囲検知、高度侵入検知、高度徘徊検知、車両停止義務検知、車両属性認識(区域監視、渋滞検知)、逆走検知 ● ナンバープレート認識関連イベント：スピード違反検知、滞留検知、車両属性認識(入場、退場) <p>* 転倒検出と車両属性認識には、対応するプラグインのインストールが必要です。</p>
ナンバープレート認識の対応地域	<p>Europe, France, Germany, Hungary, Israel, Italy, Myanmar, Netherlands, Slovakia, Taiwan, UK, USA (California, Georgia), Vietnam</p> <p>*ナンバープレート認識機能は、滞留検出、スピード違反検知機能、または車両属性認識と連携して動作する必要があります。</p>
検出対象物	人物/車両(自動車、バス、トラック、自転車、バイク)
最大検出数	<ul style="list-style-type: none"> ● PVD動体検知、徘徊検知、侵入検知、ソーシャルディスタンス検知、混雑検知：1チャンネルあたり30件 ● マスク検知、個人用保護具検知：1チャンネルあたり10件 ● アドバンスAI機能：1チャンネルあたり30件
イベント通知	アラーム出力、メール通知、パソコンのノイズアラーム、Telegram通知
言語	英語、繁体字中国語

注:

1. 対応する車種タイプおよび車両ブランドの詳細については、[資料](#)をご参照ください。
2. 仕様は予告なく変更される場合があります。

GPUデコーディング仕様

GPU(Graphics Processing Unit)デコードは、CPUの負荷を下げ、システムがサポートするトータルフレームレートを向上させることができます。

GV-AI Guardは、インテルのオンボードGPUのみに対応しています：第11-14世代インテル Core i7 / i9 デスクトップ・プロセッサー。

オプション

オプションデバイス	詳細
GV-AI Accelerator Module	<p>GV-AI Guard 2.0以降のみに対応しています。GV-AI Acceleratorモジュールは、M.2 Mキーコネクタを搭載し、第11世代CPU以降のバージョンと互換性があります。</p> <p>本モジュールにより、PVD動体検知のチャンネル数を増やすことが可能です。詳細は「GV-AI Acceleratorモジュールのデータシート」をご参照ください。</p>
GV-Data Capture	<p>GV-Data Captureは、ケーブルまたはネットワーク接続を介してPOSシステムとGeoVision監視システムを統合することができます。</p>

GV-IO Boxシリーズ	GV-IO ボックスシリーズ（4ポート/ 8ポート/ 16ポート）は、それぞれ4点/8点/16点のセンサー機器入力とリレー出力を備えており、DC出力電圧とAC出力電圧両方に対応します。オプションでイーサネットモジュールと4Eに対応し、さらにPoE、TCP / IP およびRS-485 接続にも対応します。
GV-Joystick V2	GV-Joystick V2によりGVシステムに接続されているPTZカメラを直感的に操作することが可能となります。GVシステムに接続して単独またはGV-Keyboardにの接続で使用することも可能です。操作性を向上させることができます。
GV-Joystick V3	GV-Joystick V3によりGVシステムに接続されているPTZカメラを直感的に操作することが可能となります。GVシステムに接続して単独またはGV-Keyboardにの接続で使用することも可能です。操作性を向上させることができます。
GV-NET/IO card V3.2	GV-NET/IOカードV3.2は、入力x4とリレー出力x4を備えており、DC出力電圧とAC出力電圧両方に対応します。USBポート搭載。
