

世界150カ国  
以上で採用

安全で  
パワフルで  
リーズナブル



 **VORTEX**  
BY VIVOTEK

asmag.com

50  
SECURITY



2004~2025  
WORLD SECURITY AWARD



## 世界最高峰のAIを搭載した 次世代のクラウド万能カメラ VORTEX (ボルテックス)

ベアリーズ株式会社

ボルテックス・ソリューション事業本部

～製品の信頼性に関する国際的指標と客観的根拠の公示（景品表示法に基づく表記）～

VORTEXならびに、VIVOTEK製品は、世界的なセキュリティ専門メディアasmag.comにて主催する企業格付『Security 50』において、2004年から22年連続で世界トップクラスに選出されています。長年にわたり、「品質・技術・安全性」の3点において国際的に極めて高い評価を獲得し続けています。

01\_総合資料

Ver.61  
(VORTEXについて)

ご案内資料

# 2. もくじ

|   |     |                                      |     |
|---|-----|--------------------------------------|-----|
| <b>第1章 会社概要とVORTEXについて</b>              | P3  | 【特徴9 耐久性】 過酷な環境でも稼働でき、丈夫で長持ち         | P24 |
| 会社概要とごあいさつ                              | P4  | <b>第3章 VORTEXのサービス料金とご契約の流れ</b>      | P25 |
| 次世代AIカメラ VORTEX（ボルテックス）とは何か？            | P5  | 料金システム（VORTEXカメラ利用料）                 | P26 |
| 従来のVIVOTEKカメラと、VORTEXの違いは？              | P6  | カメラ映像の記憶時間と保存制度について                  | P27 |
| VIVOTEK（ビボテック）とは？                       | P7  | 前払いのバンドル費用について                       | P28 |
| デルタ電子とは？                                | P8  | 後払いの実務費用について                         | P29 |
| VORTEXのブランドソリューション体制                    | P9  | VORTEXカメラの標準納期と半導体知識                 | P30 |
| VORTEX、VIVOTEKカメラのユーザー世界観               | P10 | ご契約からサービス開始までの全体の流れ                  | P31 |
| IPカメラ市場の歴史と、VORTEX、VIVOTEKの日本市場進出       | P11 | 【製品カタログ】 カメラ製品のスペック一覧                | P32 |
| VORTEXの製造、サーバーセキュリティ、オペレーション            | P12 | 【製品カタログ】 PoEスイッチングハブの一覧              | P33 |
| そんなわけで、VORTEXはこれからの日本社会に必ず役立ちます         | P13 | VORTEXコネクットの紹介                       | P34 |
| VORTEXの4つの強み                            | P14 | 【製品カタログ】 VORTEXコネクットNVR              | P35 |
| <b>第2章 VORTEXの特徴について</b>                | P15 | よくある質問                               | P36 |
| 【特徴1 拠点管理】 VORTEXは多拠点管理をスムーズにマネジメント     | P16 | 景品表示法に基づく製品の客観的信頼性に関する公示とコンプライアンスの遵守 | P37 |
| 【特徴2 CNS】 クラウドネイティブ・セキュリティ設計でサイバー攻撃が不可能 | P17 | 末尾                                   | P38 |
| 【特徴3 AI検知】 インシデントを正確に自動で知らせてくれるAIアラート機能 | P18 |                                      |     |
| 【特徴4 認証機能】 人物や車両の正確なプロファイリングを運用できる      | P19 |                                      |     |
| 【特徴5 サーチ】 キーワード検索や画像を用いて、映像を簡単に見つける     | P20 |                                      |     |
| 【特徴6 トリガー機能】 検知線作成機能と物理検知で監視業務を効率化      | P21 |                                      |     |
| 【特徴7 生態系】 生き物たちの生態認識機能で動物も認識            | P22 |                                      |     |
| 【特徴8 証拠作成】 Case Vaultに映像を格納し立証レポートを作成   | P23 |                                      |     |

# 第1章 会社概要とVORTEXについて

当社の会社概要、デルタ電子との関係性、VORTEXのコンセプトなど

## 4. 会社概要とごあいさつ



### 会社プロフィールについて

ベアリーズ株式会社について



### ベアリーズの3つの事業



**Bearmo-AI**

産業用国産人工知能 (AI)



ベアリーズ百貨店  
VARIES DEPARTMENT STORE

次世代百貨店事業



**VORTEX**  
BY VIVOTEK

世界最高峰の  
AIクラウドカメラ



ベアリーズは、東北に本拠地を置く、  
産業用AI開発&IT企業です。

|             |  |
|-------------|--|
| 会社名         | ベアリーズ株式会社  |
| 代表          | 矢吹健輔 (やぶき けんすけ)  |
| 代表の経歴       | 1981年2月宮城県生まれ。<br>高校卒業後、上京して陸上自衛隊に入隊し通信制大学へ通う。<br>その後、日本マクドナルド、ヤフー株式会社、PayPay株式会社を経て、<br>2021年2月にベアリーズ株式会社を創業。 |
| 設立          | 2021年2月3日 法人化  |
| 資本金         | 310万円  |
| 通販サイト       | <a href="https://varies.co.jp">https://varies.co.jp</a>  |
| 公式サイト       | <a href="https://varies.world">https://varies.world</a>  |
| 適格請求事業者登録番号 | T7370001046668   |
| 所在地         | 宮城県大崎市古川七日町10-2  |
| 従業員         | 当社正規所属 3名<br>そのほか支援出向者 15名   |
| 事業概要        | 産業用AI Bearmo (ベアモ) 開発事業<br>国内百貨店業、EC事業<br>クラウドAIカメラ VORTEXプロジェクト事業   |

# 5. 次世代AIカメラ VORTEX (ボルテックス) とは何か？

**世界最高峰のAIを搭載した、新ジャンルのクラウドカメラ (※)**  
セキュリティカメラの世界トップシェアブランド「VIVOTEK (ビボテック)」が提供する高度なAIが搭載されたクラウドカメラ。



  
19000292(09)  
データ保護 安全性準拠  
プライバシーマーク取得企業推奨品



**製品の信頼性に関する国際的指標と客観的根拠の公示 (景品表示法に基づく表記)**  
VORTEXならびに、VIVOTEK製品は、世界的なセキュリティ専門メディアasmag.comにて主催する企業格付『Security 50』において、2004年から22年連続で世界トップクラスに選出されています。長年にわたり、「品質・技術・安全性」の3点において国際的に極めて高い評価を獲得し続けています。

**せっかくカメラを検討するならば  
ぜひ選んで欲しい！  
世界最高峰のAIを搭載した万能カメラ。**

**AIセキュリティカメラの世界王者である  
VORTEXが選ばれる3つの理由**

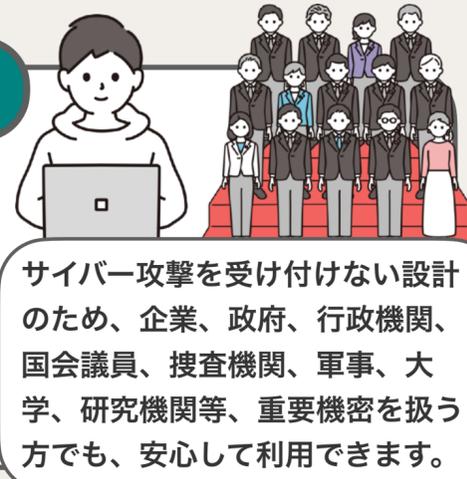
**無限バージョンアップができるからコスパが良い**  
従来のIPカメラや他社製カメラは、求める機能ごとにカメラを買い替えなくてはいただけませんでした。  
ところがVORTEXは、一度カメラを購入すれば、性能、機能、AIといったソフトウェアは、お客様とともに永続的に成長します。



**必ず改善するプログラムでユーザー体験を向上**  
従来のIPカメラや他社製カメラは、購入したカメラにおいて、機能への不満、使いづらさ、特定性能の限界がある場合も、買ったカメラを諦める必要がありましたが、VORTEXは自動フィードバックが搭載されており、ユーザー体験を永続的に向上できます。



**独自のCNS設計で堅牢なセキュリティを提供**  
Cloud-Native Security (CNS設計)  
(クラウドネイティブ・セキュリティ) で設計されている最新複合メタデータ型クラウドでの運用ためハッキングやウィルス感染などのサイバー攻撃をハナから受け付けません。



# 6. 従来のVIVOTEKカメラと、VORTEXの違いは？

**VORTEXと従来製カメラシリーズとの違いを解説。**  
セキュリティカメラの世界トップシェアブランド「VIVOTEK（ビボテック）」が提供する高度なAIが搭載されたクラウドカメラ。

従来



## 従来のVIVOTEK IPカメラの特徴

特定の機能に応じて、カメラを買い替える必要があるが、閉鎖ネットワークでの運用が可能。オンプレミスカメラであり、NVRが必要。



### ハードウェアの活用

【他社ハードウェアとのコラボを通じ拡張できる】  
特殊機能を取り入れる場合他社製またはVIVOTEKハードウェア必須。



### VAST Security Station

Lengthy search?  
Turn hours into seconds by Deep Search.



### オンプレミス



### 買い替え型



映像の録画記録は、オンプレミス・NVR式

ただし、新機能のリリース時は、その都度機種買い替えが必須

専用の映像監視システムに、一定のAI（VIVOTEK AI）を搭載。

NEW

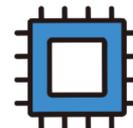


## VORTEXブランドの特徴

カメラを購入するだけで、多様なAI機能が使える。CNS設計の安全な複合型クラウドで運用され、NVRも不要。



### エッジAIとクラウドAIのハイブリッド



人物、車両を、99.9%確実に認識するエッジAI



Supported by Bearmo-AI

それ以外の動物、自然、物体、事象等の認識・判断するクラウドAI。ベアリーズによるサポートも充実。



Apple WATCH 対応

### クラウド運用



映像の記憶と処理は、サイバー攻撃を受け付けない最新鋭のCNS型クラウド式で、性能・機能はバージョンアップ型。

### バージョンアップ成長型



# 7. VIVOTEK (ビボテック) とは？



## 世界150カ国以上の映像インフラとODMを支えるグローバル・スタンダード

世界最大級の電源エレクトロニクス企業 デルタ電子の子会社で、世界最大級カメラメーカー。



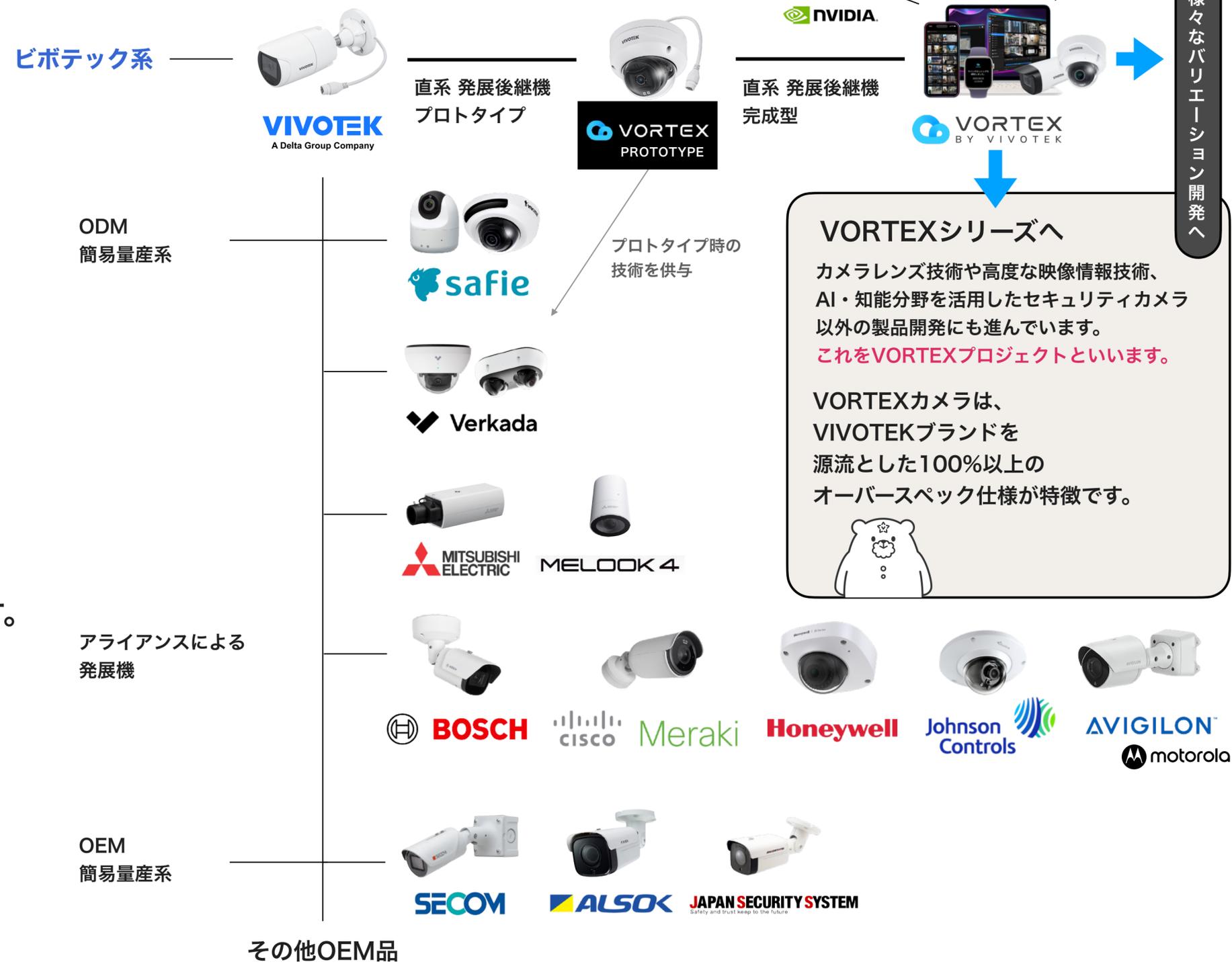
### VIVOTEK ビボテック

A Delta Group Company

主な事業は、セキュリティカメラと映像ソリューション。  
 VORTEXのデバイス本体は、VIVOTEKをベースに開発されています。  
 また、VIVOTEK系カメラデバイスは、  
 世界の主要カメラメーカー製品開発にも関わっています。



### 世界で流通されているVIVOTEKの家系図



# 8. デルタ電子とは？



## DELTA INC. (VIVOTEKを持つ親会社) ベアリーズとデルタ電子の関係性など

欧米先進諸国を50年以上支え続ける、世界最大の電源エレクトロニクス企業。



### データセンター事業

AWS、Google、Apple、Microsoftなどに供給



### 自動車モビリティ電子事業

トヨタ自動車、ホンダをはじめ、日欧米を合わせて90%以上の自動車電子回路を製造



### 半導体機器事業

Ambarella、TSMC、NVIDIA、東京エレクトロン、キオクシアといった半導体メーカーへ製造機器を供給



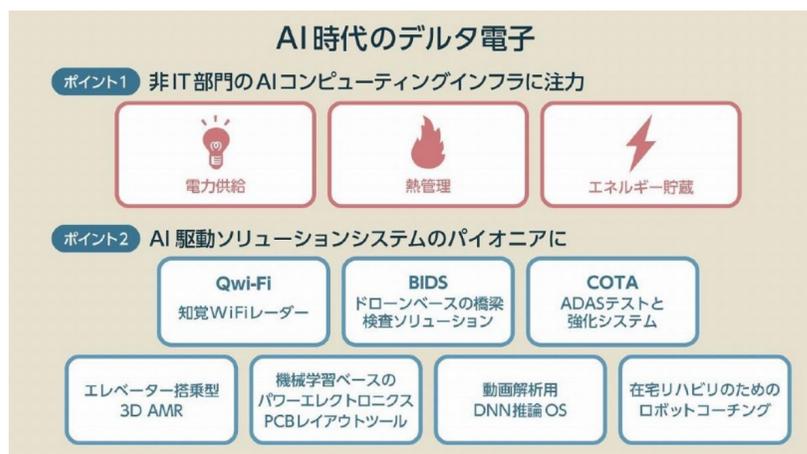
その他カメラソリューション、電源設備、ロボット、宇宙・軍事ほか118の事業傘下のVIVOTEKカメラブランドのほか、多数の電源事業を展開



ベアリーズは、デルタ電子・VIVOTEKと共にVORTEXを共同開発し、世界150カ国以上のフィードバックを集約して製品の最適化を推進する、戦略的ソリューションパートナーです。

## DELTA デルタ電子

電源エレクトロニクスにおける第1等級の世界シェアと技術力を核に、データセンター、EV（電気自動車）、再生可能エネルギー、そしてAIロボティクスまで、現代社会の基盤を丸ごと支えるグローバル企業です。



デルタ電子株式会社  
代表取締役社長  
華 健豪 氏



DELTA  
世界トップクラスの産業オートメーション機器メーカー

研究、開発、製造、バージョンアップ。

VIVOTEKを傘下に持つ



ベアリーズ株式会社  
代表取締役社長  
矢吹 健輔 氏

## VARIES

産業用人工知能（AI）開発をはじめ、VORTEXブランドをソリューション

製品販売から顧客サポートまで代理店管理ほか。

共同研究・開発、製品流通

# 9. VORTEXのブランドソリューション体制



## VORTEX製品の事業体制

デルタ電子、VIVOTEK、ベアリーズの3社で事業を展開。



購買物流／製造、出荷物流、開発、研究、マーケティング

販売、販売促進

顧客サポート

**DELTA**  
**VIVOTEK**  
A Delta Group Company

デルタ電子株式会社  
ビボテック  
(メーカーベンダー)

製品生産  
AI実装  
データセキュリティ  
研究開発  
バージョンアップ

**VORTEX**  
BY VIVOTEK

**VARIES**

ベアリーズ株式会社  
(メーカーレップ)  
(共同事業開発会社)

製品改良フィードバック  
CS対応  
AI研究開発  
新機能社会実装  
日本での適合化

ともに世界最高の  
AIカメラを目指し、  
開発や流通を進める。

製造側と市場顧客側の  
価値やニーズを製品に反映させ、  
バージョンアップさせる。

**直販**

ダイレクトセールスで  
流通を促進

**卸販売、代理店統括**

リセールネットを  
用いて流通も促進

**VARIES**

ベアリーズ株式会社  
(メーカーレップ)  
(共同事業開発会社)

拠点サポートによる  
24時間の  
カスタマー支援と  
緊急時の保守対応。  
開発フィードバック

カスタマー  
サポート業務

# 10. VORTEX、VIVOTEKカメラのユーザー世界観



## VORTEXを入れたら、いろんなオペレーションが楽になります

VORTEXカメラは、優れたAI機能を搭載。防犯や監視だけでなく、様々な用途で活用でき、特別なスキルがなくても誰でも簡単に使いこなせるため、多くの企業に選ばれています。



ユニクロ・GUほか（店舗マネジメントや顧客マネジメントに）  
特定顧客の全店把握、マネジャーの現場把握、マーケティングなど。



警視庁（交番ほか）  
現場のオペレーション効率化、速やかな情報連携などに活用。



ニンテンドーストア・ミュージアム（トラブル防止）  
多数の顧客を正確かつ瞬時に自動で顔認証させ、顧客一人ごとの特定商品の購入制限の運用に活用。加えて事件事故防止の推進に。



Amazon、FedEx（商品の盗難予防、労務管理に）  
スキマバイトやスポットワーカーによる商品の盗難検知や事故防止、労働トラブルの予防に役立っています。マネジャーの現場把握にも◎。



フィットネスジム（事故対応、なりすまし入場防止）  
昼間、夜間を問わず、利用者の心肺停止や事故を迅速に検知するだけでなく、鍵を借りたなりすまし入場の防止にも一役を担う。



LAドジャース、バーガーキング、コストコほか（顧客分析）  
カメラ映像をもとに抽出可能なリサーチ活動やマーケティングにも使われています。もちろん防犯・セキュリティ用途でも高い評価。



### スポーツ世界大会セキュリティでも

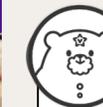


### 世界での利用者数など（2023年10月から世界で販売開始）

稼働台数 約**638**万台以上

契約者数 約**340**万件

2025年12月1日時点： 約150カ国以上  
日本、米国、英国、EU全域、オーストラリア、東南アジア諸国（欧米側）、カナダ、南米諸国（欧米側）、中東、インド、韓国、台湾ほか



### 日本国内での普及（2025年3月から日本国内での事業開始）

稼働台数 **41,336**台 2025年  
12月1日時点

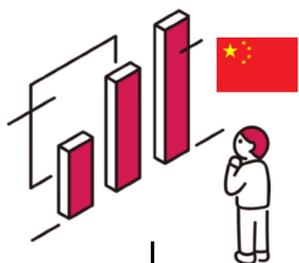
うち新規契約 **1,863**台 VIVOTEKから  
機種交換 **39,437**台

# 11. IPカメラ市場の歴史と、VORTEX、VIVOTEKの日本市場進出



## IPセキュリティカメラ市場の歴史と中国製リスクの大問題

2017年に中国が世界に公表した国家情報法（他国の情報も国家の安全のために収集・監視できる法律）の施行を皮切りに、2019年NDAAが施行。ビボテックが日本国内に本格参入するまで。



**Panasonic**

約60年の歴史に幕

**VIVOTEK**

A Delta Group Company

パナソニックに代わり  
日本に新規参入



AXIS（キャノン）が光学ズーム路線で  
新機種を発表。（2022.7.1）



中国製カメラの危険性が噂された都市伝説時代（～2016）

中国製カメラは海外に流通している同国製カメラを通じて監視しているという噂が世間に広まる。中国は断固否定。

中国政府が国家情報法を施行し、世界中の同国製カメラが監視可能に（2017）

中国で国家情報法が施行。海外で使用されている中国製カメラは、中国政府にていつでもアクセスできると発表され、中国国内で合法化に。

NDAA第889条施行（2019.8.13）

米国で国防権限法第889条が施行され、米国とその同盟国や指定先進国での中国製カメラの使用禁止を發布。

パナソニックがカメラ事業を米ファンドに事業分離（2019.10.1）

約60年続いた日本のパナソニック監視カメラが米ポラリス傘下に異動。パナソニックカメラはIPROセンシングソリューションと改名しダイレクトブランドが終了へ。中国蘇州に子会社を設立。2022年完全独立。

ビボテックが本格的に日本上陸（2019.12.1）

NDAAによる中国製カメラの廃絶運動や規制強化、パナソニックカメラ事業の終了などを受け、これに代わる形で日本に進出。ビボテックは、世界最大のエレクトロニクス企業デルタ電子傘下。

英国PSTI法施行  
プライバシーマーク規制（2024.4.29）  
（2025.4.1）

英国ならびにEU諸国でも中国製カメラの使用を禁止しセキュリティリスクのある電気通信機の使用を禁じる法律を施行。日本ではプライバシーマーク基準に「セキュリティカメラ」を新設。中国製を使用している場合、剥奪となる。

ネットワークカメラ7000台が「丸見え」、防犯用が犯罪に悪用される危ない現実

水冷サーバー・データセンターの最新トレンド 生成AI時代の到来で一気に加速 PR  
【AIプライベートクラウド】の可能性 AIとデータの“主権”は自社で持つ PR  
IT/製造/建設分野の製品・サービス選択支援情報サイト：日経クロステックActive PR

撮影した映像をインターネット経由で送信するネットワークカメラ（Webカメラ）の利用が進んでいる。簡単に導入できるので企業はもちろん、一般家庭でも防犯用の監視カメラなどとして使われている。

問題はそのセキュリティである。ネットワークカメラはインターネットに接続されているので、製品の仕様や設定によっては誰でも映像を見ることができる。セキュリティ企業のみBitSight Technologies（ビットサイト・テクノロジーズ）の調査によると、世界中で4万台以上、日本国内では約7000台のネットワークカメラが自由にのぞける状態だった。

先進国の企業で使用禁止とされているブランド



その他「中国製」となるカメラ、中国のチップを使用するカメラ、無保証のカメラ、サポートサービスのないカメラ、偽NDAA（HPに証明書を掲載しない）カメラなどをリスクブランドと呼称しています。



IPROが旧パナソニックを継承し完全独立（2022.4.1）



ビボテックが高度AIクラウドカメラ VORTEXを世界にリリース（2023.10.15）

# 12. VORTEXの製造、サーバーセキュリティ、オペレーション



## VORTEXは、安心・安全を重んじた当事国主義

VORTEXは、世界150ヵ国以上に信頼され、世界中どこに工場を置いて製造をしても、高品質な製品と安全性を提供します



カメラの製造は、台湾、オーストラリア、日本、タイで製造され、クラウドサーバーは日本など現地国で運用されます。



オペレーション本部：千葉県船橋市 MELP船橋 (三井不動産 × デルタ電子)  
 VORTEX公式ページ セキュリティ案内ページはこちら  
<https://www.vortexcloud.com/jp/platform/cybersecurity>

日本でも世界の先進国でも安心してご利用いただけます。  
 ISO27001 認証、ISO9001 認証。  
 NDAA認定 (米国国防権限法第889条)  
 PSTI認定 (英国電気通信法)  
 TAA認定 (米国貿易協定法認証) を取得。

### ISO9001 品質マネジメント認証



VORTEXカメラは、世界中どの工場でも製造しても、国際規格に適合した品質管理で高品質な製品を製造できます。

### NDAA、TAAに準拠



米国国防権限法 第889条ならびに米国連邦通商協定法に準拠し、中国で製造された部品、技術、システムを一切使用しておらず、政府御用達の製品として認められています。

### AmazonのAWSインフラを支える存在



DELTA電子は世界中のAmazonにAWS専用サーバーや冷却装置、サイバー防御装置を提供しています。  
 VORTEX AIのプラットフォームは、AWSのインフラに欠かせないパートナーであり、技術的な信頼性、セキュリティ、および将来性において世界中で認められています。

### ISO27001 情報セキュリティ認証



VORTEXカメラのデータシステム環境は、情報セキュリティの機密性、完全性、可用性、信頼性、対抗力を維持・向上できる優れたシステム要件を誇ります。様々なサイバーリスクから守ります。また、GDPRにも対応しています。

### PSTI 英国法律準拠



英国電気通信セキュリティ法に準拠し、VORTEXカメラのインターネット通信の安全性は高水準の信頼性を持ちます。

### 製品・サービスの4つの安全性

|                                    |                                |
|------------------------------------|--------------------------------|
| 1. 物理的安全性<br>フィジカルセーフティ            | VORTEXカメラは優れた寿命と環境適応があり長持ち。    |
| 2. データの安全性<br>プライバシーセーフティ          | VORTEX SAFEシステムにより利用者の情報を守ります。 |
| 3. 品質的安全性<br>機能性と信頼性               | 世界共通の品質を持ち、機能性や機能の拡張は永続的に成長。   |
| 4. コンティンジェンシーの安全性<br>継続的な成長と改善性の保証 | 不測の事態や偶発的なことが起きても必ず改善されます。     |

### TL9000 電気通信品質の信頼性認証



ISO9001の更なる品質要求事項として、電気通信の信頼性、安定性の保証、および高品質な電気通信が実現できる製品提供を全てのお客様とサプライチェーンに実施できることを証明しています。

### 10年間の安心保証



VORTEXカメラはお買い上げから10年間、製品が保証されます。

### 製品製造後の公的機関による安全性チェック



VORTEXカメラは、ご注文後公的機関により製品の安全性を検査し、安全が認められないと出荷できません。

# 13. そんなわけで、VORTEXはこれからの日本社会に必ず役立ちます

多様化するこれからの日本社会に、VORTEXはおすすめです  
国籍を問わず多様化していく日本のセキュリティ能力向上や、カメラを通じた地方でのデジタル実装、そして企業でのビジネス利活用面にも、ぜひ、VORTEXをお使いください！



VORTEX BY VIVOTEK  
VARIES

VORTEXによる、スマートシティの推進分野における日本のAI政策実現への取り組み。

次世代の日本を支える万能カメラ  
VORTEX AI CLOUD

内閣府、内閣官房、デジタル庁  
デジタル田園都市構想、Society5.0、AIスマートシティ官民連携



VORTEX BY VIVOTEK  
VARIES

想像できることは、すべて検知できる。  
新型VLM Think Alert。

AIで挑むドラえもんのようなみらいのひみつ道具  
©Fujiko-Pro.

VORTEXチームビジョン  
AIで挑むドラえもんのようなみらいのひみつ道具開発プロジェクト



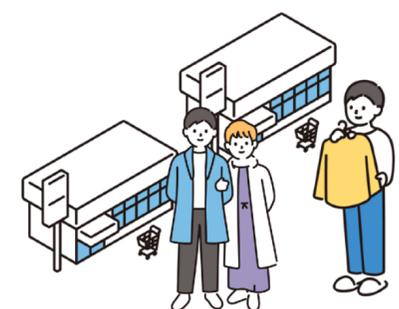
VORTEX BY VIVOTEK

多様化する次世代の日本社会のカメラツールとして



従来の録画するだけのカメラでは  
国籍を問わず多様化する日本の次世代社会には、これから太刀打ちできなくなる。新しいカメラツールとして、ぜひVORTEXをお選びください。

人手不足に対応する業務DXや、警備の省人化にも



VORTEXを導入すると  
人手不足や警備の自動化も解決でき、多拠点を遠隔管理することができるため、各現場の状況把握も簡単になる。



VORTEX BY VIVOTEK  
VARIES

サイバー攻撃はすべて撃退。  
世界も認めるVORTEXの高セキュリティ&高機能AI。  
ミラノコルティナ五輪でも活躍。

2026 ミラノコルティナ冬季五輪（オリンピック、パラリンピック）  
サイバー攻撃を無効化する独自技術と高度AIカメラによる警備自動化



VIVOTEK VAST Security Station  
A Quick-to-set-up AI Surveillance System

VAST Security Station  
舞浜駅と東京ディズニーリゾート周辺の利用客を支える。

千葉県、千葉県警、東京ディズニーリゾート周辺、JR舞浜駅  
オーバーツーリズム対策、災害時の利用客救済フローの提供

# 14. VORTEXの4つの強み



## 導入すると最低限これだけは恩恵がある4つのメリット

どちらにせよ、セキュリティカメラを検討しているなら、VORTEXが本当におすすめです。  
理由は、コストパフォーマンスに優れている点が、どのような機能アピールよりも大きなメリットだからです。



### VORTEXを導入すると、 どのようなメリットが あるのか？

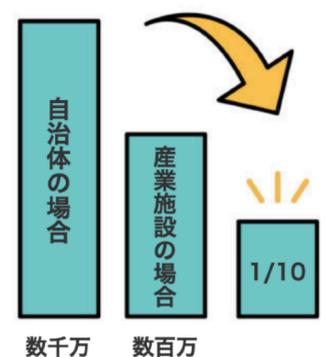
### 1 従来のIPカメラよりも導入コストが安い



VORTEXならば  
従来のIPカメラよりも圧倒的に導入費用が  
安く済みます。

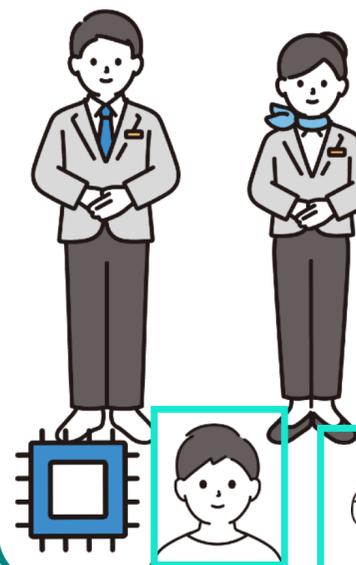
### 2 運営コストもしっかり抑えられるので、 クライアントにコストプレッシャーがかからない

**COST DOWN**



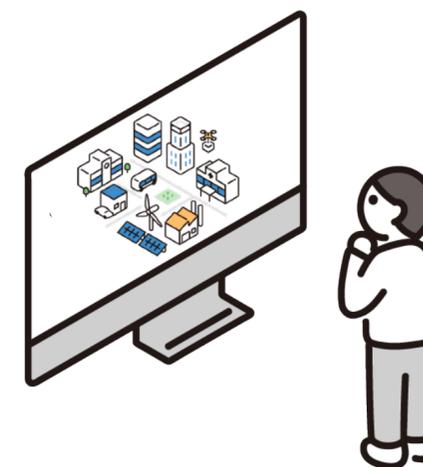
途中コストだってすごく良い  
1度購入すると10年以上  
の使用が可能なことや、  
機能のバージョンアップ  
によって買い替えが不要と  
なるのでありがたい。

### 3 69種類以上のAI機能で現場が効率的に



現場がめちゃくちゃ楽になる  
99.3%以上の正解率を誇る  
VORTEXの検知機能や多様なAIに  
よって、現場の遠隔管理やセキュリ  
ティ対策は恩恵を受け、少人数の  
シフト構成でもオペレーションの  
助けになります。

### 4 遠隔マネジメントとデータ分析で 会社も行政も経営レベルで改革できる



経営レベルで業務分析も可能  
VORTEXを導入する  
と、遠隔で現場を  
リモートチェックで  
き、各拠点のデータ  
分析も実現。

## 第2章 VORTEXの特徴について

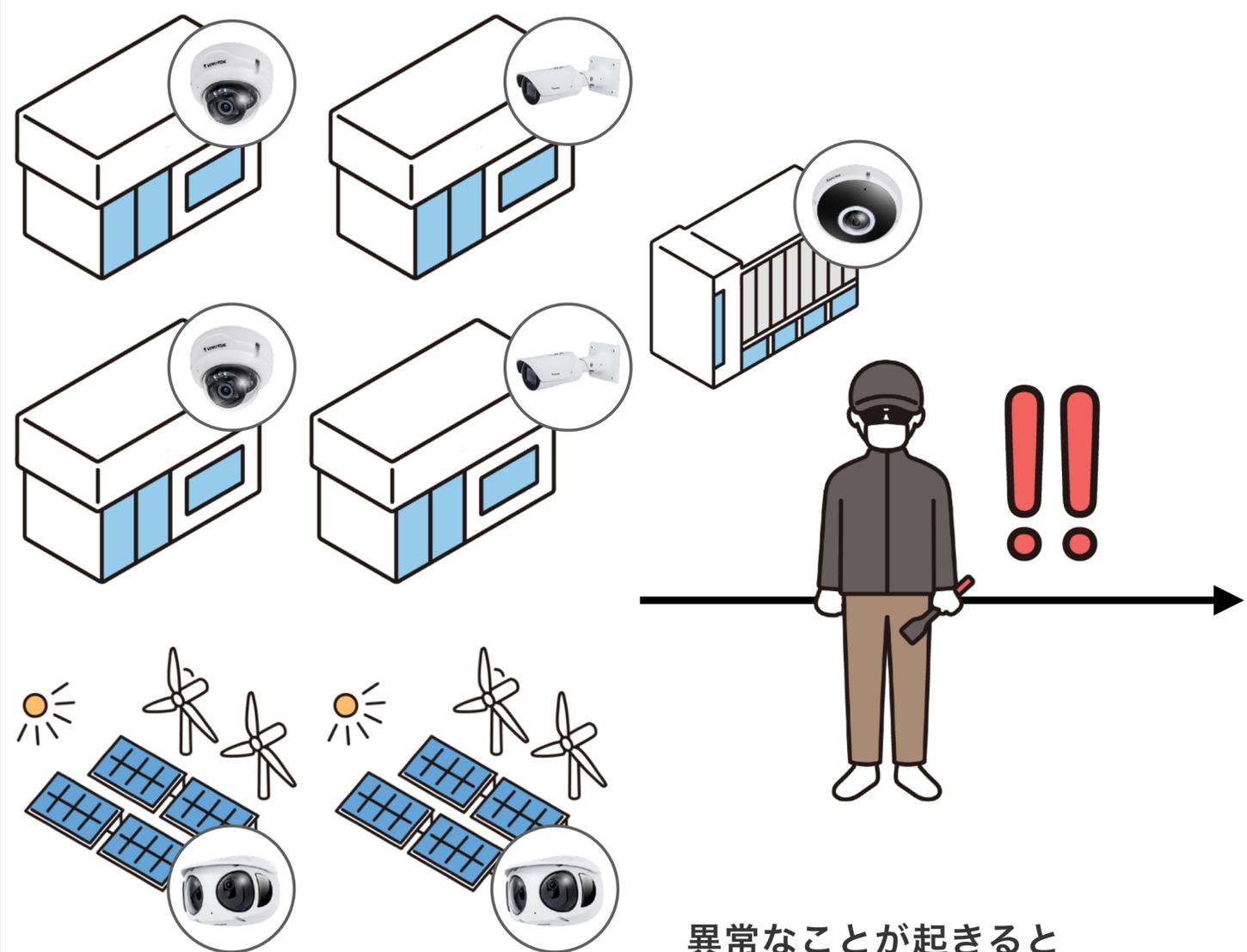
VORTEXカメラの特徴、機能、性能等について

# 16. 【特徴1 拠点管理】 VORTEXは多拠点管理をスムーズにマネジメント



## リレーション機能も活用して、複数のカメラ管理をスマートに

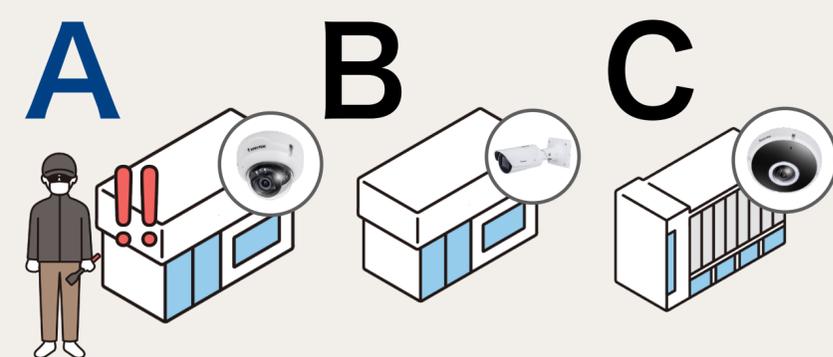
VORTEXのクラウドIPカメラは、VORTEXポータル/アプリケーションでいつでもかんたんに管理できます。



異常なことが起きるとAIが事象を判断しすぐ通知。



多拠点にカメラを設置していても、インターネットにつながっていれば、場所を選ばずに遠隔管理できます。VORTEXポータルまたは、アプリケーションで確認できます。



リレーション機能

一方の店舗や拠点で問題を起こした人物が別の店舗や拠点に現れた際にも、ブラックリスト通知が起動し、アラートが発せられます。



異動や応援で他店舗にいても安心



迷惑な曲者も全店で共有可能に



万引き常習犯として確実に捉えます



鳥獣被害などの共有にも

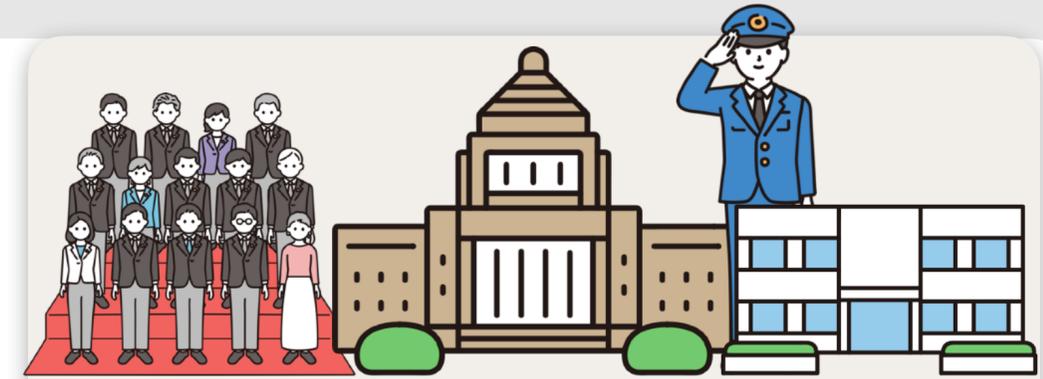
# 17. 【特徴2 CNS】 クラウドネイティブ・セキュリティ設計でサイバー攻撃が不可能



## VORTEXは、最初からクラウドネイティブ設計で開発

VORTEXはただのクラウド対応カメラではなく、サイバー攻撃を前提に設計された堅牢なCNS構造で安心。

VORTEXは、最初からサイバー攻撃の脅威に日々さらされるリスクを持っている政府機関、警察、スポーツ世界大会、大手企業などが、安心して利用できる構想で設計された、CNS：Cloud-Native Security（クラウドネイティブ・セキュリティ）概念で開発されています。すなわち、カメラ製品だけでなく、ソフトウェア、クラウドネットワーク、サーバーも、初めからサイバー攻撃のリスクを排除する目的で製品が設計されています。



### クラウドガバメントに対応

政府機関、王室や皇室、行政機関、外国大使館、警察、捜査当局、国宝文化財、国立大学等のクラウドガバメント普及にも対応しており、サイバー攻撃を受け付けないクラウドとして人気。



### 大手企業などのサイバー対策に必須

2025年に頻発したランサムウェア攻撃等をはじめ、ロボットによる自動化、ハッキングの高度化により企業もサイバー攻撃の脅威に照らされています。VORTEXはCNS設計のため、安心して利用することができ、コンプライアンスにも対応しています。

| 比較項目             | サイバー攻撃の脅威    | 一般的クラウド対応（従来型）<br>Cloud-Compatible                               | VORTEX (CNS設計)<br>Cloud-Native                                       |
|------------------|--------------|--|--|
| カメラデバイス          | ウィルス感染       | 設計がゲートウェイ依存（外部干渉を受けやすい）<br>感染リスクあり。                              | ハードウェア Root of Trust（信頼起点）<br>物理的に不正プログラムを拒絶。                        |
| ネットワーク接続         | 不正侵入・なりすまし   | ポート開放あり。外部から侵入するための「穴」がハッカーの入り口になる。                              | インバウンドポート閉鎖。内側から外へ繋ぐため、外からの侵入経路が物理的にゼロ。                              |
| クラウドネットワーク（CNW）  | 広域被害         | 城門モデル。<br>門（NVR、クラウドポート等）を突破されたら全てのカメラとネットワークが瞬時に壊滅。閉鎖ネットワークも壊滅。 | ゼロトラスト・SPモデル。デバイス数（8万個等）の分散防御。乗っ取りを試みても1年以上かかり、更新のたびに防御壁がリセット。       |
| バックドア耐性・法規制データ提供 | 隠密漏洩・合法監視    | 脆弱。中国製カメラの場合は国家情報法（中国政府）により政府監視が合法化。                             | 鉄壁。NDAA準拠。不審なデータ通信を24時間自動遮断し提供しない。                                   |
| 映像データ構成          | 改ざん・盗聴       | ナチュラルデータ（生データ）。<br>乗っ取られた際に映像がそのまま漏洩・改ざんされる。                     | 暗号化 + メタデータ。映像はAES-256で強固に暗号化。解析は軽量のメタデータのみで行うため、万が一の際も情報の秘匿性が極めて高い。 |
| セキュリティ           | 運用の際         | ユーザー任せ。放置された脆弱性が最大の弱点になる。  | ゼロトラスト。システムが自動で自分を守り、自動で更新される。                                       |
| AIの進化            | 資産価値の維持      | 買った時のまま。新機能が必要な場合は「買い直し」が発生。                                     | 永続的進化。バージョンアップで日々強化。学習データの無断収集は行わない。                                 |
| サイバー攻撃耐性         | ランサムウェア攻撃・テロ | 会社内などのPCやデバイスが1台やられたらカメラもネットワークも、何もかも全てが影響を受けてゲームオーバー。           | ラテラルムーブメントが遮断されているため、会社がサイバー攻撃を受けてもVORTEXは無事。                        |



# 18. 【特徴3 AI検知】 インシデントを正確に自動で知らせてくれるAIアラート機能



高度なAIがリアルタイムで異常を把握・検知し、スマートフォンやPCに知らせてくれる  
様々なインシデント（異常）を、VORTEX AIで即時通知することができる。



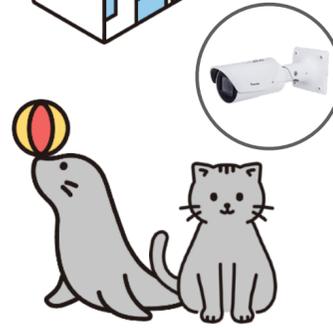
不正侵入行為を通知

侵入者の検知



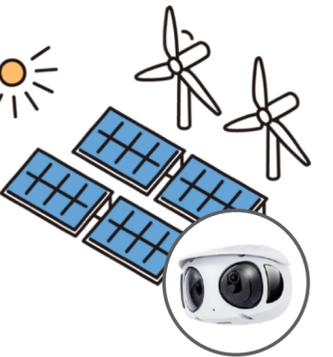
禁止区域ライン跨ぎを通知

ラインを跨いだ者の検知



不審徘徊者を通知

徘徊者の検知



置き去り通知

置き去り物体検知



持ち去り通知

持ち去り物体検知



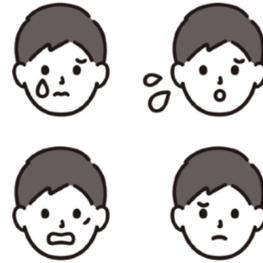
プロフィール顔認証通知

プロフィール顔認証検知



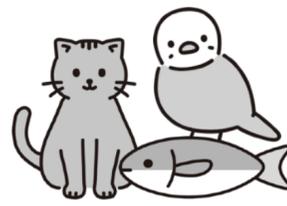
転倒、横たわり、死亡に関わるもの

人体検知：転倒、横たわり、死亡



凶器、暴力、人の命に関わるもの

オーディオランゲージ検知：  
・悲鳴、叫び声、助けを呼ぶ声の検知  
・銃声、破壊音、爆発音の検知  
・暴徒、暴動、暴力の検知  
・爆発、火災、煙の検知  
・車の防犯ブザー検知  
・銃、凶器、武器所持侵入検知



ほかの生き物たちに関わるもの

生態検知：生き物たちの生態把握



車、重機、船、飛行機に関わるもの

車両検知：  
無断駐車、違法駐車 of 把握、駐車料金未払い車両の把握



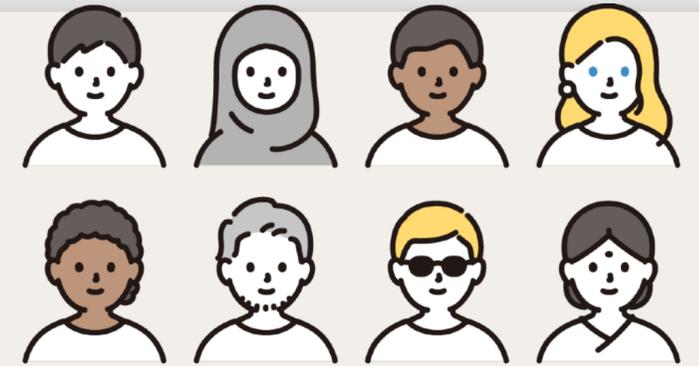
VORTEXだけの強み



他社製カメラより優れている  
点はただ一つ。  
検知正解率は99.3%以上であり、  
検知をしっかりと正確に  
実行できる点にあります。

# 19. 【特徴4 認証機能】 人物や車両の正確なプロファイリングを運用できる

人物、車両、その他のプロファイル機能を活用して、インシデント対策を効率化  
識別正解率は99.3%であり、便利な「ハッシュタグ機能」で、ブラックリスト、ホワイトリスト管理も可能です。



プロフィール正解率も業界最高水準の99.3%

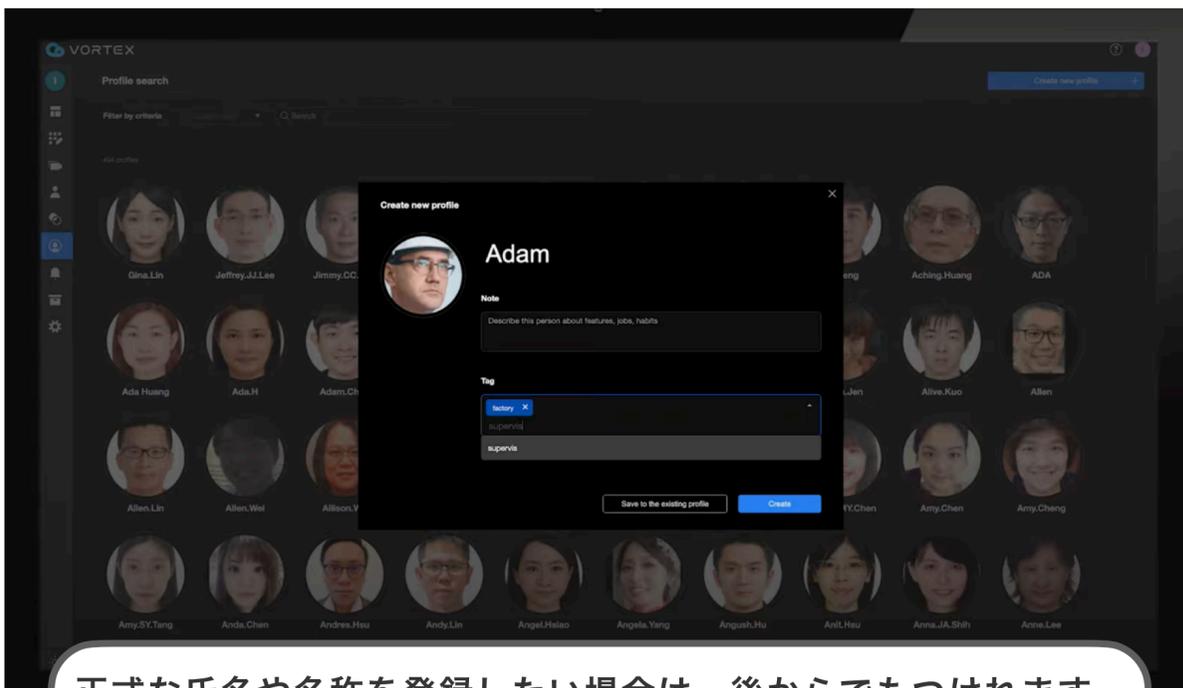
例え何万人もの来場者や車両で  
ごった返しになっても、  
プロフィール登録した人物や車  
両を元にスピーディなプロファイ  
ル活用が可能です。



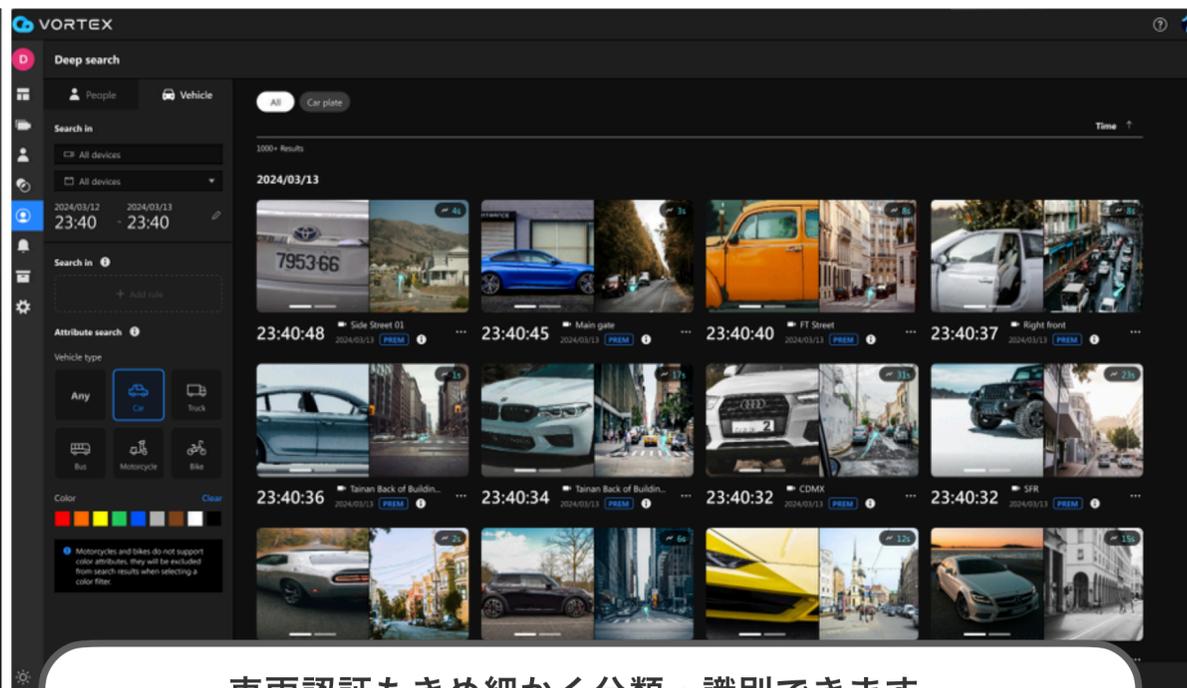
正解率99.3%を誇るプロファイル機能で人物を正確に認識。



その人物にちなんだベストショット機能で検索を楽しめます。



正式な氏名や名称を登録したい場合は、後からでもつけれます。

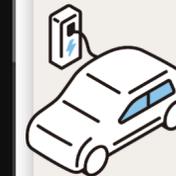


車両認証もきめ細かく分類・識別できます。

プロフィールを活かした  
ハッシュタグ機能も便利



- ブラック イタズラをするから黒
- ホワイト 家族だから白



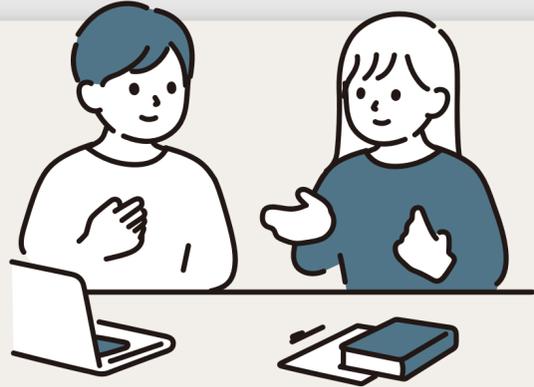
- ブラック 無断駐車をするから黒
- ホワイト 社用車だから白



- ブラック 問題顧客だから黒
- ホワイト 従業員、お得意様は白

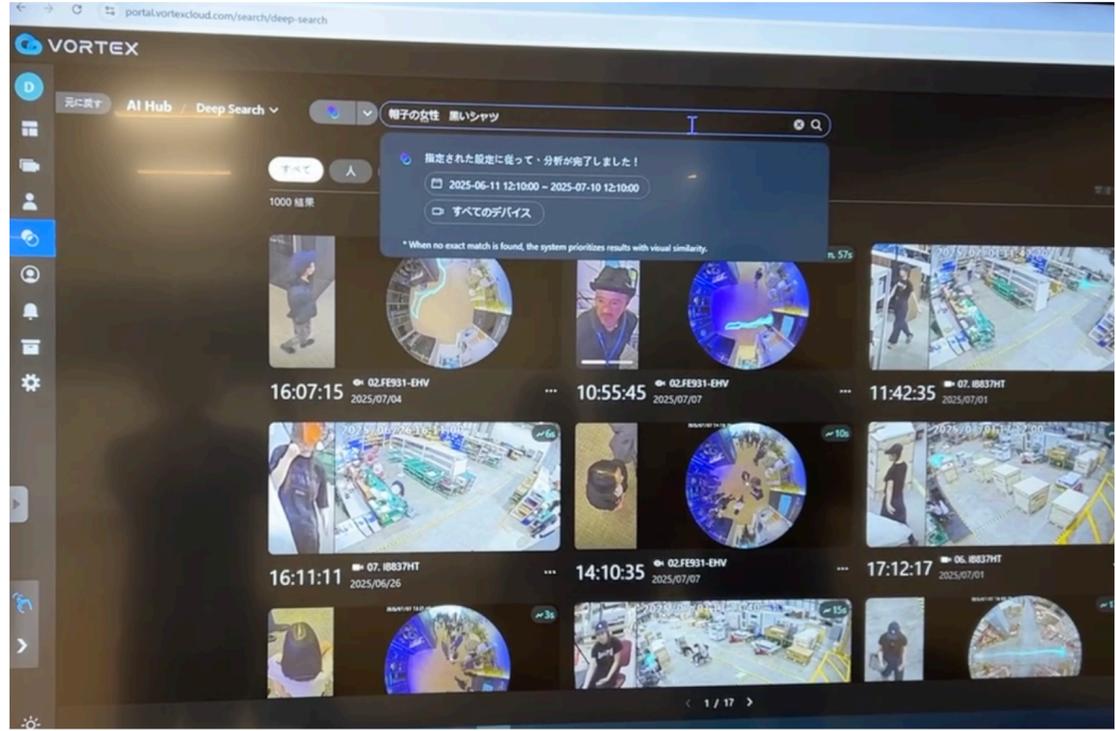
# 20. 【特徴5 サーチ】 キーワード検索や画像を用いて、映像を簡単に見つける

**【特許】 Think Search**というキーワード検索で、見つけたい映像を検索できる  
世界ではVORTEXだけの技術。 検索窓に思う通りの文章を打ち込むだけで対象の映像をパッと抽出できる。



**Think Search (シンク・サーチ)**

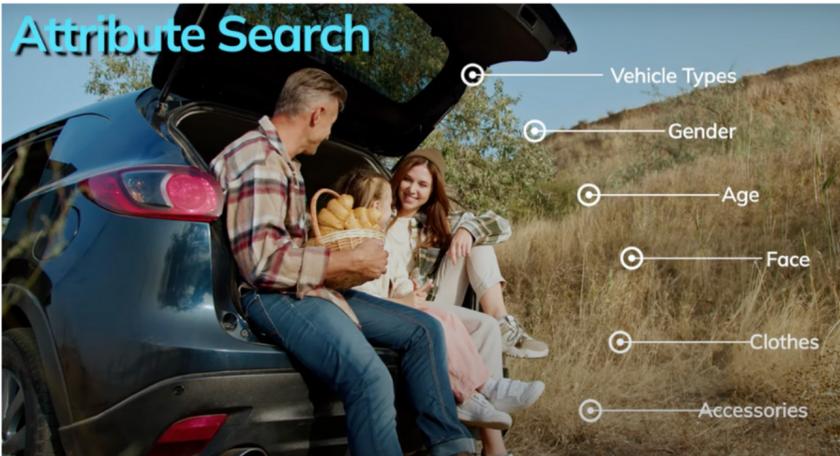
自由な検索キーワードや探してほしい対象の写真を使って、映像を1秒で抽出できるのが、**Think Search**。



 映像の中の人、車、生き物、事象など、すべてを検索できることができる。

VORTEXでは、検索窓にキーワードを入力するだけで、AIが対象の映像を解析し、キーワードに合致する映像を抽出します。例えば、「赤い服を着た女性」や「駐車違反」といったキーワードで検索することで、人物、車両、特定の物体、異常事象などを容易に抽出できます。

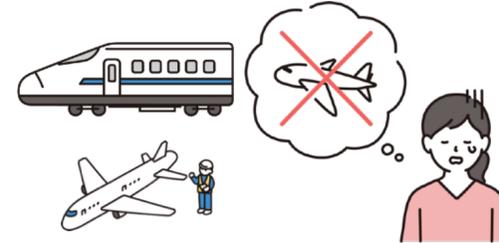
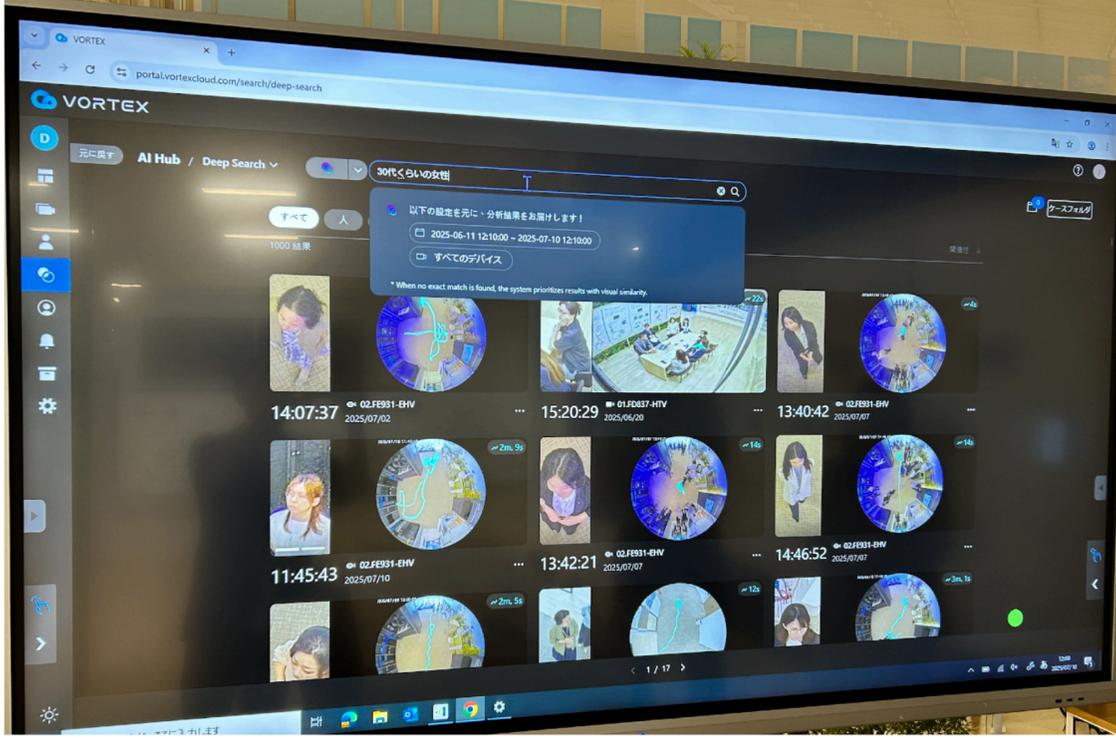
 画像をアップロードして、人、車、その他を探することもできます。



**【人を探してほしい！】**  
この人を見つけてほしい。  
この画像の人を見つけて！



**【大切なペットが行方不明に！】**  
うちの犬がいなくなってしまうって、この写真の子を探してくれますか？  
事故にあっていないか心配です。



**【鉄道や駅構内やモールで物をなくした】**  
最悪…。飛行機か、新幹線か、駅か店かわからないけど、とにかくどこかに、大事な物を忘れてきた…。何も覚えてないけど探してほしい。

# 21. 【特徴6 トリガー機能】 検知線作成機能と物理検知で監視業務を効率化

【特許】 ライントラップアートと物理認識システムで事件やトラブルを自動検知  
検知線（トラップ）に侵入したり、その中を徘徊したり、跨いだりすると自動で通知。



自由な検知線作成機能を活かして、インシデントを検知



物理的な物体の移動認識も利用して、不審事態を検知



侵入した人物の挙動や動態認識にも利用できます



不審者による連れ去り、誘拐などを検知



ライントラップアート

ライントラップアート（検知線）を活用すると、ラインへの侵入・退出時の人物の動態認識、徘徊などをオートメーションで監視できます。



物理認識システム

また、物体の置き去り、持ち去り認識システムを活用すると不審物の検知ほか、盗難物の即時認識が可能になり、便利です。

## 22. 【特徴7 生態系】 生き物たちの生態認識機能で動物も認識



3色のサーチクリップで生態系の状態も認識できる

グリーン、イエロー、レッドのサーチクリップで生き物たちの暮らしも見守れる。



巣穴にライトトラップを仕掛け、飛び出す場合など黄色で表示



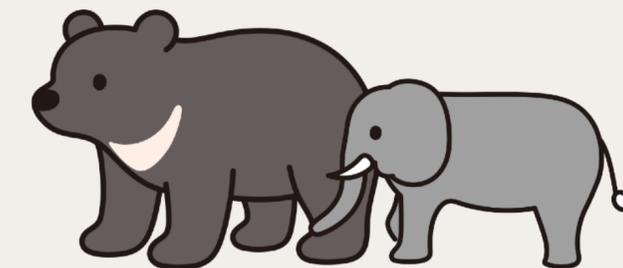
人物、生き物などの普通検知は、緑色で表示

動物たちの生態把握も、美しい画像のVORTEXカメラなら、しっかり鮮明に捉えることができます。

VORTEXおよびVIVOTEKカメラは、生き物たちを調査する団体や大学でも利用されており、その場にいなくても動物たちにストレスを与えることなく、どのように暮らしているかを把握することができます。

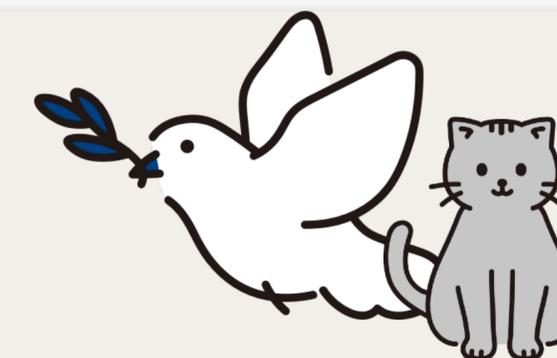


人間だけでなく、生き物たちもくっきりとカメラで認識することができます。



アニマルサーチ（猛獣・絶滅危惧種保護等）

自然生態系の認識機能も搭載されており、主に猛獣や害獣対策にはスピーカーと合わせてご利用いただけます。また絶滅危惧種の動物の保護観察にも最適です。



動物生態認識（ANIC）

生き物たちの生死等を判別することができ、観測等にも活用することが可能です。



硬直していたり、動きがなく死んでいると見られる場合には赤色で表示

# 23. 【特徴8 証拠作成】 Case Vaultに映像を格納し立証レポートを作成



【特許】最強の機能となる立証レポートは、刑事、民事、保険適用、外国人対策に有効  
VORTEX最大の特徴は、映像レポートをPDF生成でき、重要な参考資料として作成できるCase Vaultにあり。



事件調査や面談においても有効

会社内で発生した事件、事故、トラブル等の社内調査や警察の取り調べ等においても、レポートを作成することで揺るぎない証拠を立証する参考資料として提示することが可能です。



保険会社や弁護士への相談にも

保険適用を申請する際や弁護士への相談時にも、Case Vault (ケースボルト) の立証レポートがとても役に立ちます。裁判前の証拠整理にも短時間でスマートに書類を作成できます。



警察官の仕事が楽になり  
事件把握が容易になる

全世界の言語に変換もでき、調書を作成する  
警察や消防の仕事がめちゃくちゃ楽



裁判官、弁護士に  
揺るぎなく立証できる

裁判官や弁護士の人にも  
俯瞰的で客観的な事件立証ができる



レポートがあるので、  
各種保険の適用が容易に

保険会社の保険適用も  
このレポートで証明できる



言葉が通じない不起訴処分  
濃厚な外国人相手にも有効

外国人や強情黙秘の相手にも証  
拠を突きつけることが可能

# 24. 【特徴9 耐久性】 過酷な環境でも稼働でき、丈夫で長持ち



長寿命で買い替えに困ることなく、様々な環境下でも活躍します

世界各国の法令に準拠しており、製品安全証明書もその都度取得。また、10年間という長期保証も魅力です。

IK10 機械衝撃耐久性



5kgの物体を40cmの高さから落としても衝撃に耐えられる。

IP66、IP67 侵入保護性能



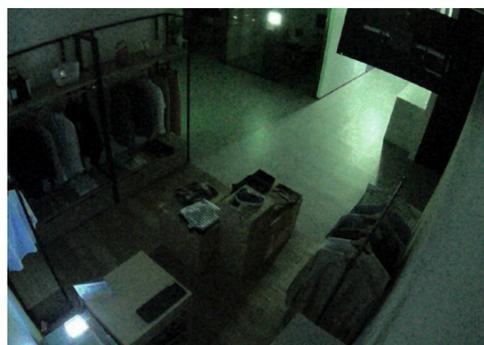
強度防水性、防塵性、そして揮発性化学薬品耐性を持ちます。

WDR 侵入保護性能



逆光のような明暗差が激しい環境下でも、明るい部分と暗い部分の両方を鮮明に映し出します。

SNV 最高の夜間視認性



夜間や照明の少ない場所でも、まるで昼間のように鮮明なカラー映像を撮影できる。

IR 高度赤外線補完機能



全く光の届かない「真っ暗な場所」でも赤外線が鮮明に映像を捉えられます。深海でもOK。

耐用年数と無限バージョンアップ



世界で最も長持ち

## 20年～25年

機種が古くなってもソフトウェアは永久に最新機能でバージョンアップ



温度環境にも優秀

# -40°Cから +60°Cまで



どんな暗闇も宇宙の間も明るい映像に補正できる Chroma24。

Chroma24搭載型なら闇も明るく

最新のChroma24 (クロマ・トゥエンティフォー) 搭載カメラなら、真っ暗闇の世界もAIのチカラで明るい世界に補正できます。

## 第3章 VORTEXのサービス料金とご契約の流れ

カメラ価格をはじめ、ご利用サービス料金とご契約から納品までの流れについて

# 26. 料金システム (VORTEXカメラ利用料)

**VORTEXカメラに関する料金システムについて**  
 前払い対象となるものは、ご注文時にお支払いいただきます。後払い対象となるものは、事後ご請求書払いとなります。

- 前払い対象** 受注時に支払うバンドル費用
- 後払い対象** カメラ設置後に支払う実務費用
- 必須初期費用** ご契約に必須となる初期費用
- 必須ランニング費用** ご契約に必須となる月額費用



### カメラデバイス

**1**

**前払い対象** **必須初期費用**

必要なカメラを選びます。  
カメラごとに価格が異なります。



### Xpro AIライセンス

**2**

年1回払い  
カメラ1台につき発生

**前払い対象** **必須初期費用**

**14,800円**  
月換算：1,233円程度  
映像のSDカード保存：30日分



### クラウド保存利用料

**3**

年1回払い  
カメラ1台につき発生

**前払い対象** **必要な場合必要な台数分契約**

|        |                       |
|--------|-----------------------|
| 利用しない  | 0円                    |
| 30日保存  | 7,300円 (月換算608円)      |
| 60日保存  | 16,100円 (月換算1,341円)   |
| 90日保存  | 22,300円 (月換算1,858円)   |
| 365日保存 | 120,000円 (月換算10,000円) |



### Bearmo-AI AIオプションライセンス

**4**

年1回払い  
カメラ1台につき発生

**前払い対象** **必要な場合必要な台数分契約**

必要な有償ライセンスを選びます。  
AIごとにインストール価格が異なります。  
無料ライセンスは無償提供となります。



### カメラ専用マウント各種

**5**

**前払い対象** **必要な場合必要な台数分契約**

必要なカメラを選びます。  
カメラごとに価格が異なります。



### 拠点サポート費用

**6**

1拠点あたり月額  
(カメラ何台でも料金是一緒)

**後払い対象** **必須ランニング費用**

拠点面積が55坪以上 面積が55坪未満  
月額 **11,000円** 月額 **5,500円**



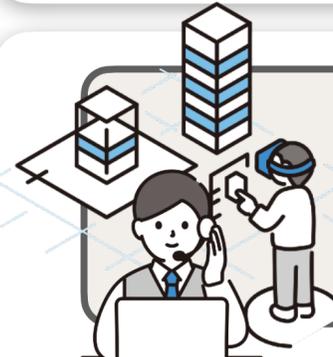
### カメラ取付工事作業

**7**

自分でつける場合  
**0円**

**後払い対象** **自由選択費用**

工事・施工の場合  
**お見積り**



### 拠点サポート費用 (限定)

**8**

特別地域対象  
(イベント・市街地の場合のみ)

**後払い対象** **特殊要件 必須費用**

|            |            |
|------------|------------|
| イベント 1万坪未満 | 月額 33,000円 |
| イベント 1万坪以上 | 1日 44,000円 |
| 市街地        | 月額 55,000円 |
| その他        | 応相談        |

# 27. カメラ映像の記憶時間と保存制度について



## VORTEXカメラの映像保存体制・方法

SDカードだけの利用、クラウド保存利用で仕様が異なります。

### SDカードのみでのご利用の場合



VORTEXの映像は、原則として内蔵SDカードに映像が保存されます。

### SDカード上での映像保存容量



# 15日～30日

SDカード容量により異なる

映像のデータ量やSDカードのメモリ容量によって異なります。

|       |            |
|-------|------------|
| 128GB | 約15日程度     |
| 256GB | 約16日～20日程度 |
| 512GB | 約30日程度     |

### その他の映像保存方法



非公開アカウントに保存する



ローカルHDDと連携して保存する

### カメラが破壊された場合の映像記録



SDカードが動かなくなり

## 映像も消失

### クラウドバックアップをご利用の場合



クラウドバックアップを利用するカメラのみクラウドデータ保存が適用されます。

### クラウドバックアップ保存容量



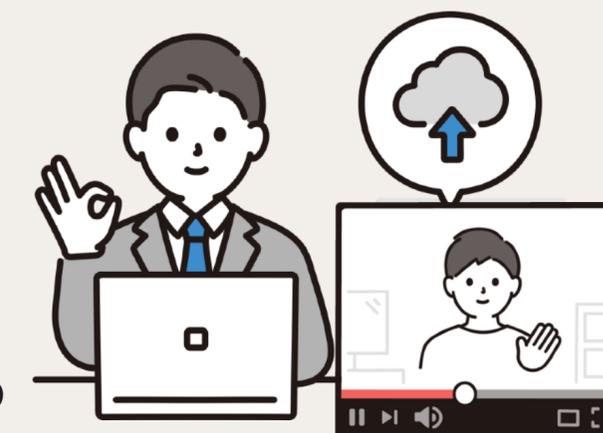
# 契約に準じる

|        |           |
|--------|-----------|
| 利用しない  | 0円        |
| 30日保存  | 年7,300円   |
| 60日保存  | 年16,100円  |
| 90日保存  | 年22,300円  |
| 365日保存 | 年120,000円 |

### クラウドバックアップなら記録は残る

破壊されても

## 映像は残る



# 28. 前払いのバンドル費用について

## VORTEXカメラのバンドル構成に含まれる製品等について バンドル品目に関する費用の仕組み。

**カメラ  
デバイス**  
VORTEX BY VIVOTEK

**必須費用**  
一度購入すれば  
10年以上は現役  
保証も10年間

カメラ新規購入と同時に、  
必ずワンセットでの  
購入が必要です。

カメラをアクティベートすると起算が開始されます。1年毎に更新されます。

**Xpro  
AIライセンス**  
VORTEX BY VIVOTEK

**必須費用**  
毎年カメラ1台  
につき更新する

カメラ新規購入と同時に、必ずワンセットでの購入が必要です。

カメラをアクティベートすると起算が開始されます。1年毎に更新されます。

**Bearmo-AI  
AIオプション  
ライセンス**  
VORTEX BY VIVOTEK

**任意費用**  
毎年カメラ1台  
につき更新する  
必要なカメラのみ契約する

カメラ設置後の  
個別追加購入可能。

ライセンスを  
ベアリーズが有効化する  
と起算開始。

**クラウド保存  
利用料**  
VORTEX BY VIVOTEK

**任意費用**  
毎年カメラ1台  
につき更新する  
必要なカメラのみ契約する

カメラ設置後の  
個別追加購入可能。

カメラを  
アクティベートすると  
起算開始。

**カメラ専用  
マウント各種**  
VORTEX BY VIVOTEK

**任意費用**  
カメラ導入時  
別途必要なら注文  
必要なカメラのみ契約する

カメラ設置後の  
個別追加購入可能。



### バンドル品目は前払い

1. VORTEXカメラ
  2. Xproライセンス
  3. AIオプションライセンス
  4. クラウド保存利用料
  5. カメラ専用マウント各種
- の5品目は、バンドル費用項目として構成されます。

ご購入時には、**半導体確保予約権**を先に購入取得しないとデバイス割当が行われないため、前払い費用となります。

### 製造業界用語メモ

**半導体確保予約権**  
自動車や精密機器業界で採用される、基幹部品の「優先確保枠」のこと。受注と同時に部材代金を前払いすることで、世界的な半導体争奪戦の中でも確実に製品を出荷させるための予約枠購入の制度をいいます。VORTEXも顧客からの受注時に必須となり、卸売流通の場合は、事前のフォーキャストが不可欠で、製造納期を考えた上での発注が必要です。**顧客には支払とともに民法確約書が渡されます。**

# 29. 後払いの実務費用について



## VORTEXカメラの実務構成に含まれる役務等について

サポート、カメラ工事に関する費用の仕組み。



### 拠点サポート 費用



必須費用

VORTEXユーザーの  
お客様拠点サポート

カメラをアクティベートした日を  
起算日として初月は日割り。  
翌月から満額計算。



### カメラ取付 工事作業



任意費用

VORTEXカメラおよび関連機器、  
アクセサリ等の取付工事  
自分たちで取り付ける場合は無料。

工事終了後の請求書払い。



### 拠点サポート 費用（限定）



特定必須費用

- ・ イベント会場
- ・ 国際会議（サミット）
- ・ 政府要人警備
- ・ 著名人、タレント警備
- ・ スポーツ世界大会
- ・ 市街地等

に限定したVORTEXユーザーの  
お客様拠点サポート

カメラをアクティベートした日を  
起算日として初月は日割り。  
翌月から満額計算。  
期間契約の場合は日割りなし。



### 拠点サポートの内容

拠点サポートには6つの理由があります。

1. VORTEXシステムの遠隔サポート
2. VORTEXシステムの異常時対応
3. VORTEXシステムの使い方をレクチャー
4. VORTEXの研修実施
5. 機器故障対応
6. バージョンアップ監理とセキュリティ監理



### 拠点サポートが必須となる理由

#### 国際標準規格（ISMS）の遵守

VORTEXのようなAIシステムを運用する場合、ISMS（情報セキュリティマネジメントシステム）が適用され、メーカー側のサポートが必須要件で義務づけられます。サポートを行う際には、**メーカー側の技術的適格者（エンジニア認定）**でないと、メーカーのISMS認証が取り消されてしまいます。

#### NDAA第889条規定の遵守

サプライチェーンの完全性と取扱権限の厳格化として、米国国防権限法第889条の中に定められており、製造から保守まで『誰が触れたか』を完全にトレースする義務を言います。これはNDAA889条(a)(1)(B)と、その運用規則であるFAR 52.204-24に基づく決定により厳格に定められています。

# 30. VORTEXカメラの標準納期と半導体知識



## VORTEXカメラが納品されるまでの目安

受注は大量受注も含めて標準納期が90日、不可抗力がある場合は納期が伸びる場合があります。



### 代金着金後、デバイス製造開始 70日



代金着金後、カメラ・マウント等のデバイスを製造開始。また、半導体のデバイス割り当てを開始。



### デバイス完成後、安全検査 20日



税関検査・通関を済ませると日本、米国、英国の3カ国による製品安全証明書を発行します。



### 船橋オペレーションセンターから発送



お客様への原品到着には3~4日程度



### どうかして、早くできないか??

製造業界では常識ですが、業界を知らない方にとっては重要で、注文については、予定より自然に早くなることはあっても、故意の行為で納品を早くすることはできません。「半導体確保予約権」に基づくデバイス割り当てが決定している以上、先行のお客様の製品や注文を奪ったり、横入りすることは違法行為（他の顧客も民法確約書を受け取っているため）となります。特にリードタイムを短くしたい代理店は、その都度発注して納期を急かすのではなく、余裕ある計画で発注を進めましょう。



### 標準納期（公正納期）

ご注文後、納品までは標準納期で約90日いただきます。

フォーキャスト発注（納品計画製造）の場合も90日を標準納期としていただきます。※受注から6ヶ月後、1年後、2年後に設置・在庫する場合など。



## VORTEX豆知識（製造業界の基礎知識）

### VORTEXの7大半導体 半導体のことを知らない方は必読

| 半導体                             | 説明   |
|---------------------------------|--|
| SoC<br>(System on Chip)         | 映像処理、ネットワーク通信、OS起動など、カメラの全機能を一枚のチップに集約した「統合制御プロセッサ」。CPUやGPU、後述のNPUなどを同居させた、カメラの「脳全体」を司る最重要パーツのこと。                            |
| NPU<br>(Neural Processing Unit) | SoCに内蔵された、AI演算に特化した「エッジAI専用チップ」。メインCPUを介さず、カメラデバイス内で人や車を瞬時に解析・識別するため、通信負荷を抑えたリアルタイムなアラートを可能にするVORTEXの心臓部のこと。                 |
| 内蔵フラッシュメモリ                      | カメラを動かすOSやAIの学習モデルを保存する、基板直付けの「長期記憶装置」。電源を切っても知能や設定が消えない、システムの堅牢性を支える土台。<br><i>(VORTEXは顧客の映像からAI学習は行いません)</i>                |
| DRAM<br>(作業用メモリ)                | AIが人物や車両の属性を判別する際、映像データを一時的に広げて超効率で計算を行うための「高速作業用メモリ（短期記憶）」。AIの高度化に伴い、サーバー級の高性能なDRAM（DDR4/DDR5等）が必要とされており、世界的な争奪戦の対象となっています。 |
| イメージセンサー<br>(CMOSセンサー)          | 光を電気信号に変換する、カメラの「網膜」や「五感」の役割を持つ半導体。VORTEXでは暗所でもカラー撮影を可能にする高性能センサーを採用しており、その微細な回路製造は世界的な生産ラインの混雑に直結しています。                     |
| セキュアエレメント<br>(TPM / 暗号化チップ)     | ウイルス感染やハッキング、データ流出を物理的に防ぐ「対サイバー攻撃用システムチップ」。ログイン情報や暗号鍵を隔離された場所で保管し、ハードウェアレベルで不正アクセスを拒絶する設計になっています。                            |
| PoEコントローラー / 電源管理IC (PMIC)      | LANケーブルから供給される電力を、各パーツに正しく配分する「電源管理の司令塔」。地味ながら、2020年代の半導体不足で最も入手困難となった「アナログ半導体」の一つであり、これ一つ欠けても製品は完成しません。                     |

# 31. ご契約からサービス開始までの全体の流れ



## 代金のお支払いから納品、サービス開始までの全体フロー

サポート、カメラ工事に関する費用の仕組み。

### 1. ご商談

VORTEXに関する製品やサービスの内容、ご契約に関する注意事項、料金の仕組みをお伝えし、必要資料をご提供。

### 2. 見積書の作成とご提案

カメラの新規設置箇所や既存のカメラとの交換箇所にご提案するカメラの数や、接続に必要な機材を見積りします。

### 3. 発注依頼書のやり取り、受注確定 請求書送付

購入意思が決定しましたら、ベアリーズから発注依頼書がお客様へ送られます。入力後ベアリーズに返送すると、受注確定と請求書が送付されます。

### 4. 代金の支払い（前払い5品目が対象）

必須→ カメラ製品、AIライセンス  
任意→ 接続備品・アクセサリ、クラウド保存利用料、AIオプションライセンスの5品目。

### 5. 着金後、カメラを製造（約70日程度）

銀行振込による入金完了後、3時間後に工場でVORTEXカメラが製造開始します。

### 6. 製品安全証明書の発行後出荷（20日くらい）

米国（FTC）、英国（ICO）、日本、税関の各4機関にて、製品セキュリティに関する7つの安全検査を通過したら、お客様の元へ製品が出荷されます。【※iPhoneと仕組みが一緒です】



### 7. ヤマト運輸、佐川急便が製品を配送

製品をお客様のもとへ出荷いたします。配送会社はヤマト運輸または、佐川急便となります。



### 8. 製品到着後、カメラ施工日を設定

到着にはお支払いから35日かかります。事前に施工日が決定している場合は、施工日に合わせてご発注下さい。



### 9. 取付が完了したらベアリーズに連絡

カメラをインターネットに接続したら、ベアリーズに連絡します。現地にいる場合は即時対応になります。



### 10. VORTEXポータル招待・カメラ起動

ベアリーズが5～30分程度で、お客様をVORTEXポータルへ招待し、カメラを起動させます。



### 11. 代金の支払い（施工工事費用）

【DIYを除く】カメラの新規取付工事や交換作業に関する費用は、カメラ起動日を起算日として当月締め、翌月25日払いでご請求します。



### 12. 毎月のご請求（サポート費用）

VORTEXカメラのベアリーズサポートの毎月請求は、カメラ起動日を起算日として当月締め、翌月25日払いでご請求します。（初月は日割り）



## VORTEX豆知識（納期不可抗力）

### 納期が遅延する現代の不可抗力とは？

| 不可抗力                | 説明  |
|---------------------|---|
| 半導体サプライチェーンの混乱      | VORTEXの脳であるAmbarella製AIチップ、NVIDIA製チップは、世界最先端のファウンドリ（受託製造工場）で生産されており、以下の現象が起きた場合は納期が遅延する場合があります。<br><b>1. ファブの混雑</b><br>スマートフォン、PC、ハードウェア、自動車、軍事兵器、生成AIサーバーの製造ラインがオーバーする場合。<br><b>2. ウェハ不足</b><br>原材料であるシリコンウェハの流通遅延がある場合。   |
| 原材料・精密部品の調達難（製造リスク） | 半導体以外にも、VORTEXを構成する高品質な部材があります。以下の部材が需要過剰になった場合遅れる場合があります。<br><b>1. 光学ガラス</b><br>レンズに使用される特殊な硝材の供給不足。<br><b>2. アルミニウム・樹脂</b><br>強固な筐体（マウント等）に使用される素材の供給不足。<br><b>3. レアメタル</b><br>センサーや電子回路に不可欠な希少金属の産出制限。<br><b>4. ネオンガス</b><br>半導体製造に必要なネオンガス（ウクライナ情勢等に左右）の流通制限。 |
| 他                   | 天災、事故、為替変動、関税変更、戦争、紛争等  |

# 32. 【製品カタログ】カメラ製品のスペック一覧

(詳しくは、別紙資料「03\_カメララインナップ」をお読みください)

|                   | FD639                         | IB639  | FD833-HV                     | IB833-HV                    | FD839-EHTV-v2   | IB839-EHTV-v2               | FD939-EHTV                   | IB939-EHTV                   | CC831-HV                      | MS930-EHV                    | FE931-EHV                     | FE912-H                       | CC830-HV                      | IT839-HTVW-v2                   |  |
|-------------------|-------------------------------|--|------------------------------|-----------------------------|---|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|--|
| 名称                | かんたんカメラ2MP                    | かんたんカメラ2MP   | ベーシック5MP                     | ベーシック5MP                    | 光学ズーム5MP  | 光学ズーム5MP                    | 4K光学ズーム8MP 高精細               | 4K光学ズーム8MP 高精細               | 縦横パノラマ5MP                     | マルチパノラマ8MP                   | 全方位魚眼12MP                     | 屋内全方位12MP                     | 縦横パノラマ10MP                    | Chroma24搭載5MP                   |  |
| スタイル<br>レンズの特徴    | ドーム型<br>固定焦点                  | バレット型<br>固定焦点  | ドーム型<br>固定焦点                 | バレット型<br>固定焦点               | ドーム型<br>3.6倍ズーム   | バレット型<br>3.6倍ズーム            | ドーム型<br>2.27倍ズーム             | バレット型<br>2.27倍ズーム            | 縦横パノラマ<br>固定焦点                | 万能パノラマ<br>固定焦点               | 全方位<br>固定焦点                   | 全方位<br>固定焦点                   | コンパクト<br>固定焦点                 | タレット型<br>4.3倍ズーム                |  |
| VORTEX AI         | AI検知のみ                        | AI検知のみ   | 全AI利用可能                      | 全AI利用可能                     | 全AI利用可能   | 全AI利用可能                     | 全AI利用可能                      | 全AI利用可能                      | 全AI利用可能                       | 全AI利用可能                      | 全AI利用可能                       | 全AI利用可能                       | 全AI利用可能                       | 全AI利用可能                         |  |
| 価格 (税別)           | ¥39,000                       | ¥39,000  | ¥59,000                      | ¥59,000                     | ¥108,000  | ¥108,000                    | ¥106,000                     | ¥106,000                     | ¥108,000                      | ¥210,000                     | ¥161,000                      | ¥131,000                      | ¥99,000                       | ¥99,000                         |  |
| 夜間IR・補正<br>適用距離   | WDR PRO<br>30m                | WDR PRO<br>30m                                       | WDR PRO<br>30m               | WDR PRO<br>30m              | WDR PRO<br>40m  | WDR PRO<br>40m              | WDR PRO<br>40m               | WDR PRO<br>40m               | WDR PRO<br>20m                | WDR PRO<br>20m               | WDR PRO<br>20m                | WDR PRO<br>20m                | WDR PRO<br>30m                | WDR PRO<br>Chroma 24            |  |
| SDカード容量           | 128GB                         | 128GB  | 256GB                        | 256GB                       | 256GB   | 256GB                       | 512GB                        | 512GB                        | 256GB                         | 512GB                        | 512GB                         | 512GB                         | 256GB                         | 256GB                           |  |
| 検索結果<br>サムネイル表示   | かんたんカメラはThink Searchを利用できません。 |  | SDカードのみの利用者                  |                             | 一時クラウドに保存しているデータから、約30日分のサムネイルを、Think Searchによる検索で映像表示可能。   |                             |                              |                              |                               |                              |                               |                               |                               |                                 |  |
|                   |                               |  | クラウド利用者<br>30日、60日、90日、365日  |                             | クラウドバックアップ (有料) の契約に応じた期間分のサムネイルを、Think Searchによる検索で映像表示可能。 |                             |                              |                              |                               |                              |                               |                               |                               |                                 |  |
| ユーザー上限            | 4人                            | 4人   | 6人                           | 6人                          | 6人  | 6人                          | 6人                           | 6人                           | 6人                            | 6人                           | 6人                            | 6人                            | 6人                            | 6人                              |  |
| カメラの<br>PTZ調整     | 横 175°<br>縦 : 75°             | 横 180°<br>縦 : 90°                                    | 横 350°<br>縦 : 70°            | 横 180°<br>縦 : 90°           | 横 350°<br>縦 : 80°   | 横 350°<br>縦 : 80°           | 横 350°<br>縦 : 80°            | 横 350°<br>縦 : 80°            | 縦 : 20°                       | 縦 : 20°                      | 全方位                           | 全方位                           | 縦 : 20°                       | 横 350°<br>縦 : 70°               |  |
| 気温耐性<br>湿度適応      | -40℃~60℃<br>湿度98%             | -40℃~60℃<br>湿度98%                                    | -40℃~60℃<br>湿度98%            | -40℃~60℃<br>湿度98%           | -40℃~60℃<br>湿度98%   | -40℃~60℃<br>湿度98%           | -40℃~60℃<br>湿度98%            | -40℃~60℃<br>湿度98%            | -40℃~60℃<br>湿度98%             | -40℃~60℃<br>湿度98%            | -40℃~60℃<br>湿度98%             | -40℃~60℃<br>湿度98%             | -40℃~60℃<br>湿度98%             | -40℃~60℃<br>湿度98%               |  |
| 通常状態での<br>フォーカス   | 水平 116°<br>垂直 65°<br>対角 140°  | 水平 116°<br>垂直 65°<br>対角 140°                         | 水平 103°<br>垂直 75°<br>対角 135° | 水平 80°<br>垂直 58°<br>対角 106° | 水平 96°<br>垂直 69°<br>対角 130°                                 | 水平 96°<br>垂直 69°<br>対角 130° | 水平 110°<br>垂直 58°<br>対角 134° | 水平 110°<br>垂直 58°<br>対角 134° | 水平 180°<br>垂直 120°<br>対角 180° | 水平 180°<br>垂直 50°<br>対角 180° | 水平 180°<br>垂直 180°<br>対角 180° | 水平 180°<br>垂直 180°<br>対角 180° | 水平 180°<br>垂直 120°<br>対角 180° | 水平 95.4°<br>垂直 68.8°<br>対角 130° |  |
| ネットワーク<br>スピーカー連携 | 利用条件                          | ネットワークブリッジ (RX9502) を別途購入すれば、屋外用または屋内用のスピーカーが利用できます。 |                              |                             |   |                             |                              |                              |                               |                              |                               |                               |                               |                                 | <p>スピーカーをご利用の際には、マルチビデオレシーバーが必須です。</p> |
|                   | 録音範囲                          | ①基本範囲 半径30m程度<br>②オフィス内 最大60m程度                      |                              |                             |   | RX9502<br>マルチビデオレシーバー       |                              |                              | AU003<br>屋外用ネットワークスピーカー       |                              |                               | AU004<br>屋内用ネットワークスピーカー       |                               |                                 |  |
|                   | 発声範囲                          | ①基本範囲 最大半径100m程度<br>②閑散とした地域 最大ボリュームで半径約1km程度可能      |                              |                             |   | ¥73,000                     |                              |                              | ¥88,000                       |                              |                               | ¥88,000                       |                               |                                 |  |
| 価格 (税別)           | RX9502 を使用しないとスピーカーは利用できません。  |  |                              |                             | ¥73,000   |                             |                              | ¥88,000                      |                               |                              | ¥88,000                       |                               |                               |                                 |  |

# 33. 【製品カタログ】 PoEスイッチングハブの一覧

(詳しくは、別紙資料「03\_カメララインナップ」をお読みください)

|                      | AW-GEL-065A<br>-060-JP  | AW-GEL-105A<br>-110-JP   | AW-GEL-205A<br>-260-JP  | AW-GEL-285A<br>-380-JP  |
|----------------------|---|--|---|---|
|                      |  |  |  |  |
| 名称                   | 30W PoE<br>6ポート   | 90W PoE<br>10ポート   | 90W PoE<br>20ポート  | 90W PoE<br>28ポート  |
| 価格 (税別)              | ¥22,000   | ¥31,000  | ¥58,000   | ¥60,000   |
| 仕様                   | 30W給電：4ポート<br>アップリンク：2ポート   | 30W給電：2ポート<br>90W給電：6ポート<br>アップリンク：1ポート<br>SFP専用：1ポート                              | 30W給電：4ポート<br>90W給電：12ポート<br>アップリンク：2ポート<br>SFP専用：2ポート                              | 30W給電：4ポート<br>90W給電：20ポート<br>アップリンク：2ポート<br>SFP専用：2ポート                              |
| バジェット/<br>消費電力<br>合計 | バジェット<br>65W  | バジェット<br>120W  | バジェット<br>270W   | バジェット<br>390W   |
| タイプ                  | ライトマネージド  | ライトマネージド   | ライトマネージド  | ライトマネージド  |
| 耐久性                  | 15年程度   | 15年程度  | 15年程度   | 15年程度   |



カメラへのLANは、  
給電ポートから



給電ポート

アップリンクポート

必ずルーターからのLANは  
アップリンクポートへ



LANルーター



SIM対応  
モバイルルーター

PoEスイッチングハブには、ルーターからのLANケーブルを挿入するアップリンクポートと、カメラにケーブルを挿入する給電ポートで成り立ちます。この方法以外の接続をすると通信不能となります。

# 34. VORTEXコネクットの紹介



他社製カメラも、VIVOTEKカメラも、VORTEXもVORTEXコネクットを使えば一つの環境に統合できます。



## 1 必要なVORTEXコネクットNVRを選びます



NVR購入費用

## 2 統合コネクットライセンス

年1回払い

ONVIF & VIVOTEKカメラ  
それぞれ1台につき発生

14,800円

月換算：1,233円程度

必須ランニング

VORTEXカメラ (クラウド)

他社製カメラ (ONVIF規格品)

VIVOTEKカメラ (オンプレミス)

コネクット接続不要 NVR不要

VORTEX connect

VORTEXコネクットの導入で  
(混成ネットワークビデオレコーダー)

ライブモニタリング



VORTEXコネクットNVR

これまで使っていたカメラもVORTEXコネクットNVRを導入すれば、VORTEXクラウドサービスと一定のAI機能を利用することができます。

リスクのあるカメラも安心

VORTEXコネクットを用い、他社製カメラも混成する場合は、そのカメラがNDAA禁止品(中国製等)であったり脆弱なカメラでも、セキュリティはVORTEXのCNS(クラウド・ネイティブセキュリティ設計)に書き換えられます。バックドアも無効化されます。



# 35. 【製品カタログ】 VORTEXコネクトNVR

(詳しくは、別紙資料「03\_カメララインナップ」をお読みください)



閉鎖ネットワークではNVRが必須になります

現時点でクラウドネットワークを利用せず、閉鎖ネットワーク環境を選びたい方は、VORTEXコネクトNVR（オンプレミス対応）が必要となります。

### 閉鎖ネットワーク事例



東京都渋谷区  
中心街全域



JR舞浜駅周辺  
東京ディズニー  
リゾート周辺

|              | ND9326P                             | ND9426P                               | ND9442P                                     | ND9542P                                   |
|--------------|-------------------------------------|---------------------------------------|---|---|
|              |                                     |                                       |   |   |
| 名称           | VORTEXコネクトNVR<br>ミニマム8CH<br>ND9326P | VORTEXコネクトNVR<br>ベーシック16CH<br>ND9426P | VORTEXコネクトNVR<br>ロングタイムレコーダー16CH<br>ND9442P | VORTEXコネクトNVR<br>スーパーボリューム32CH<br>ND9542P |
| PTZ操作        | 方向コントロール、ホーム、プリセット、パトロール            |                                       |   |   |
| 価格（税別）       | ¥75,000                             | ¥99,000                               | ¥130,000                                    | ¥180,000                                  |
| PTZ操作        | HDDベイ 2                             | HDDベイ 2                               | HDDベイ 4                                     | HDDベイ 4                                   |
| カメラ<br>チャンネル | 8台分<br>8チャンネル                       | 16台分<br>16チャンネル                       | 16台分<br>16チャンネル                             | 32台分<br>32チャンネル                           |
| ビデオ出力        | HDMI × 1<br>VGA × 1                 |                                       |   |   |
| 消費電力         | 最大190W                              | 最大270W                                | 最大300W                                      | 最大300W                                    |
| カメラ統合        | ONVIF Profile S                     |                                       |   |   |



## レンタルやリースはやってないのですか？

VORTEXは、レンタル・リースの対象外製品となります。その理由は、VORTEXがデバイス・オートメーションバージョンアップ・ソフトウェア（以下、自動バージョンアップソフトウェア）を搭載している点にあります。通常の電気製品は、時間の経過とともに価値が下がっていきませんが、VORTEXは内部のソフトウェアが常に最新の状態に保たれるため、製品の価値が安定しており、一般的なリースやレンタルのビジネスモデルに適さない製品に分類されます。



## VORTEXにはお試し期間サービスはありますか？

VORTEXは、電気製品および機械製品に分類されるため、また専門的な施工を必要とする製品であるため、一般的に行われているような短期間の『お試し利用』はできません。

さらに、製品は新品で納品され、一度取り付けると中古品扱いとなることや、24時間稼働する電気製品であるという特性上、『お試し利用』後の再販が困難です。これらの理由により、VORTEXではお試し期間は設けておりません。



## デモは借りられますか？

デモはご要望があればお貸出しすることが可能です。ベアリーズ株式会社の担当営業までお申し付けください。

また、性能などの解説を知りたい場合は、VORTEXには専用のYoutubeチャンネル <https://www.youtube.com/@VORTEX.VIVOTEK> も開設していますのでいつでもご覧いただけます。



## もっと詳しく調べたいときはどこに情報がありますか？

こちらのQRコードからVORTEXに関する情報を参照することができます。



VORTEX WEBSITE



 YouTube



 Download on the  
App Store



 GET IT ON  
Google Play

# 37. 景品表示法に基づく製品の客観的信頼性に関する公示とコンプライアンスの遵守



## VORTEX製品の信頼性と国際評価に関する客観的根拠の公示

VORTEX製品ブランドは、コンプライアンスを最優先に遵守し、景品表示法に抵触する誇大表現や誤認を招く広告表示を一切排除することを宣言いたします。

|   | 公示                      | 概要   | 根拠/詳細  |
|---|-------------------------|--|--|
| 1 | 世界最高水準のAIカメラシステム（世界最高峰） | <p>世界の上位50社に22年連続で選出され続けているVIVOTEK社の技術を結集。国際的に「トップティア（最上位層）」の評価を確立したシステムであること。</p> <p>※2026年3月時点</p> | <p><b>1. 高精度映像解析テクノロジー（特許）</b><br/>独自技術「スマートVCA」により、人・車両の誤検知を極限まで排除。実証値に基づく高精度な解析を実現。</p> <p><b>2. 69種類以上の高度AI検知機能</b><br/>業界最多クラスの69種類以上のAI機能を実装。現在も数百種類の追加機能を開発中であり、他社を圧倒する拡張性を保有。</p> |
| 2 | 映像解析正解率 業界トップクラス        | <p>自社環境下での計測において正解率99.3%以上を記録。NDAA準拠ブランド群において、他を寄せ付けない圧倒的な精度を誇る。</p> <p>※2026年3月時点</p>               | <p><b>1. NDAA準拠ブランドにおける優位性</b><br/>中国製カメラ等を除いた「高セキュリティ・ブランド」の中において、第1等級の信頼性を担保。</p> <p><b>2. 特定環境下の実測データ</b><br/>VIVOTEK独自の特許技術により、環境変化（天候・照度）に左右されない、正確無比な映像テクノロジーを製品化。</p>             |
| 3 | 【遵守事項】<br>使用しない表現       | <p>景品表示法を遵守し、比較根拠が不明瞭な最上級表現（不当表示）は一切使用いたしません。</p>  | <p><b>1. 「No.1」表記の不採用</b><br/>第三者機関による全数調査データがない限り、安易な順位付けを排除します。</p> <p><b>2. 「世界一/日本一」等の煽り表現</b><br/>事実を誇張する表現を排し、常に客観的事実のみを公示します。</p>   |



ブランドPRガイドライン



客観的根拠の公示に係るトレードマーク



2004~2025  
WORLD SECURITY AWARD

### Security50 22年連続TOP入賞

VORTEXならびに、VIVOTEK製品は、世界的なセキュリティ専門メディアasmag.comにて主催する企業格付『Security 50』において、2004年から22年連続で世界トップクラスに選出されています。長年にわたり、「品質・技術・安全性」の3点において国際的に極めて高い評価を獲得し続けています。



お話はここまでとなります。  
最後までお読みいただきありがとうございます。

制作：ベアリーズ株式会社



01\_総合資料

完全版 Ver.61  
(VORTEXについて)

[ご案内資料](#)