Ver.71 16:3 PowerPointサイズ





Delta Electronics Inc. × Varies Inc.

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
BY VIVOTEK

世界初のトリプルコアフィジカルAIカメラ

Supported by Bearmo-AI

VORTEX
BY VIVOTEK

Chapter 1 VORTEXカメラの概要



3. VORTEX（ボルテックス）カメラとは？

Type-D VORTEX BY VIVOTEK | Bearmo-AI





22年連続 TOP 入賞
2004～2025
WORLD SECRITY AWARD

世界初のトリプルコア フィジカルAIカメラ

■25年以上、世界中からトップ品質の評価を認められてきたVIVOTEKカメラをベースに、高度なフィジカルAIを実装した最新鋭のクラウドカメラをいいます。

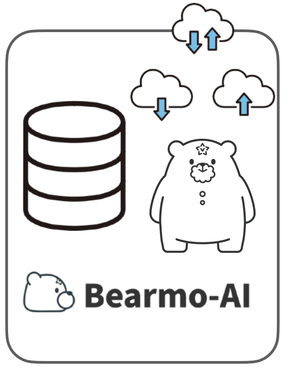
VORTEXは、従来型のような単なるセキュリティカメラとは大きく異なり、高度な映像ソリューションとフィジカルAIを実装している世界初のコアカメラ。セキュリティカメラとしての基本設計を継承しながらも、セキュリティ目的以外にも使用できる幅広い機能・業種・用途に対応した、高いスケーラビリティを備えたカメラです。



デバイス本体は
VIVOTEK IPカメラ
をベースにしています



データセンター&
半導体はデルタ電子



フィジカルAI技術
によるサポートは
ベアリーズ

4. VORTEXの仕組みとデータ処理アーキテクチャ



CNS通信

CNS（クラウド・ネイティブ・セキュリティ通信方法により、サイバー攻撃を受け付けない設計。

ポータルに対して機能を反映

Flash Stream技術：SDカードの映像を高速反映



映像用サーバー：投影専用

ポータルに投影するための映像はディープラーニング処理とは分別されます。

Flash Encode技術
：SDカードの映像を暗号データに書き換え

Xpro AIライセンスにより
VORTEXユーザーポータルに
AI機能が提供

ライブ映像・録画映像

暗号メタデータでAIが理解



カメラ本体
と内蔵SDカード

AIサーバーに対しては
カメラの生映像を
絶対に送らない設計。

暗号メタデータに変換して学習

Bearmo ディープラーニング

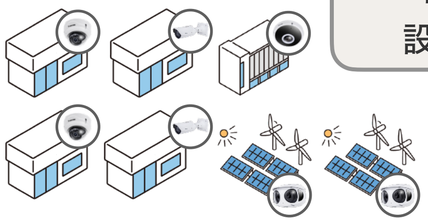


EML方式（学習）

Bearmo-AI

プリンシプル・コード準拠

ベアリーズのEML技術により、SDカードの生映像を暗号化されたメタデータに変換して学習する方式。プライバシー、人権、知的財産権を侵害しない。



各拠点の
設置カメラ

世界中のどこに
VORTEXカメラを
設置しても一元管理。

カメラの生映像（ナチュラルデータ）を学習サーバーに送らない唯一の安全設計

■VORTEXカメラが、他社製AIカメラと大きく異なる点は、カメラ本体のフラッシュメモリ（SDカード）に保存される映像データをAI用のサーバーには送らない設計なのが特徴。大手企業や官公庁も安心して利用できます。

■カメラの映像や音声の生データは、サーバーには送らない

VORTEXの映像ソリューションの前提は、カメラの映像や音声を、生データのまま学習サーバーやAI処理サーバーには送信しないことです。これを「EML技術（Encrypted Metadata Learning）/ 暗号化メタデータ学習」といい、独自の技術でカメラに映る「個人情報（プライバシー）や機密情報、知的財産権」といったものを生データでは扱わずに、暗号化されたメタデータに変換してからサーバーに送り、サーバー内では暗号メタデータのみで疑似的にAI理解を行います。





人のプライバシーや知的財産を侵害しません

そのため、大手企業や官公庁、地方自治体や教育機関でも、お客様や市民に対して「不安を与えることなく」安心してカメラを用いた様々な業務への利用活実現（DXやAXの推進）を実現できます。

5. 従来型カメラとVORTEXカメラでの情報技術の違い

Type-D VORTEX BY VIVOTEK | Bearmo-AI

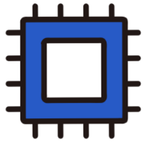
従来のVIVOTEKカメラ（ONVIF型）



VIVOTEK A Delta Group Company

カメラモデル

エッジAIの目的



搭載SOC（エッジAI）
名称：スマートVCA





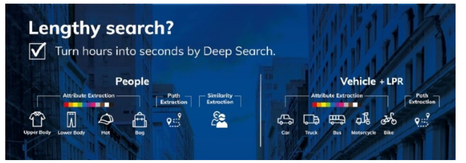
VCA：人間、車両を
本体のエッジが認識

投影用録画機

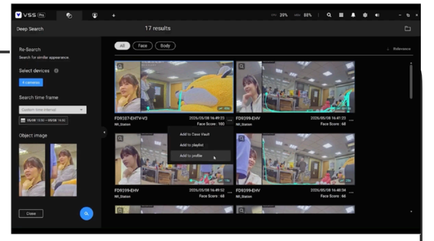


映像の録画記録は、
オンプレミス・NVR式

VAST Security Station



専用の映像監理システムに、
一定のAI（VIVOTEK AI）を搭載。

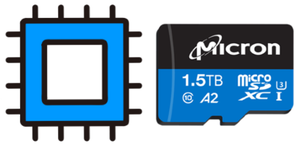


VIVOTEK VSSで
操作・閲覧可能

VORTEXカメラ（トリプルコアフィジカルAI）

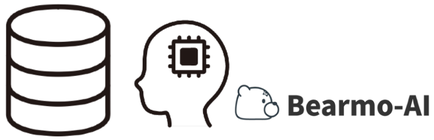


VORTEX BY VIVOTEK



搭載SOC（エッジAI）
名称：VORTEXエッジ

Bearmoメタデータ処理



カメラのSDカードにストックしている
現実データ（生映像）を暗号化した
メタデータに変換して生映像をメタ化

人間：人権・プライバシーに配慮
物理：知的財産権に配慮

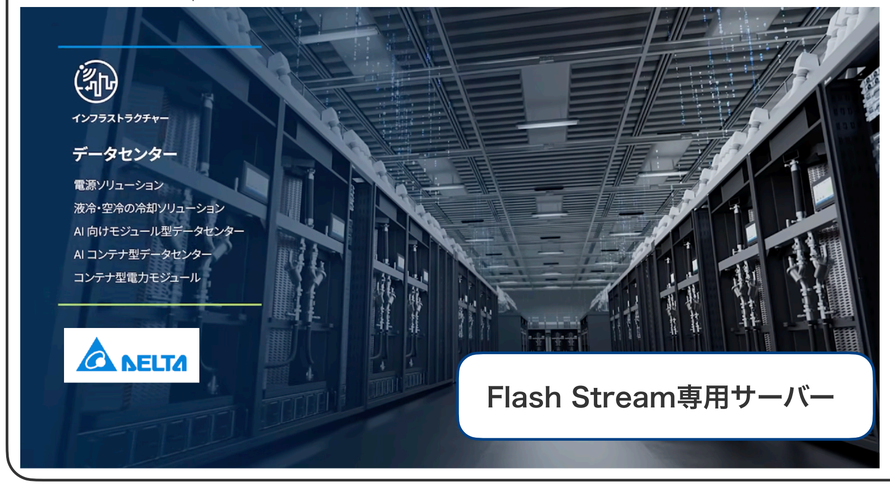
Bearmoディープラーニング



Bearmoサーバーに到達したメタデータから
ディープラーニングを行い疑似生成AIにより構造把握

投影用サーバー

ポート開放が不要な通信構造
（アウトバウンド接続 / CNS通信）



Flash Stream専用サーバー

Xpro AIライセンスサーバー
からポータルへAI機能を提供



AI機能が働きかけ

VORTEXユーザーポータルに対して
VORTEXのAI機能をクラウド付与

映像を投影

VORTEXユーザーポータルで
操作・閲覧可能

6. VIVOTEK（ビボテック）とは？

世界トップクラスの高品質なカメラブランドであり、無数の親戚機が多様に存在。
VORTEXカメラデバイスの本体部分を担っています。

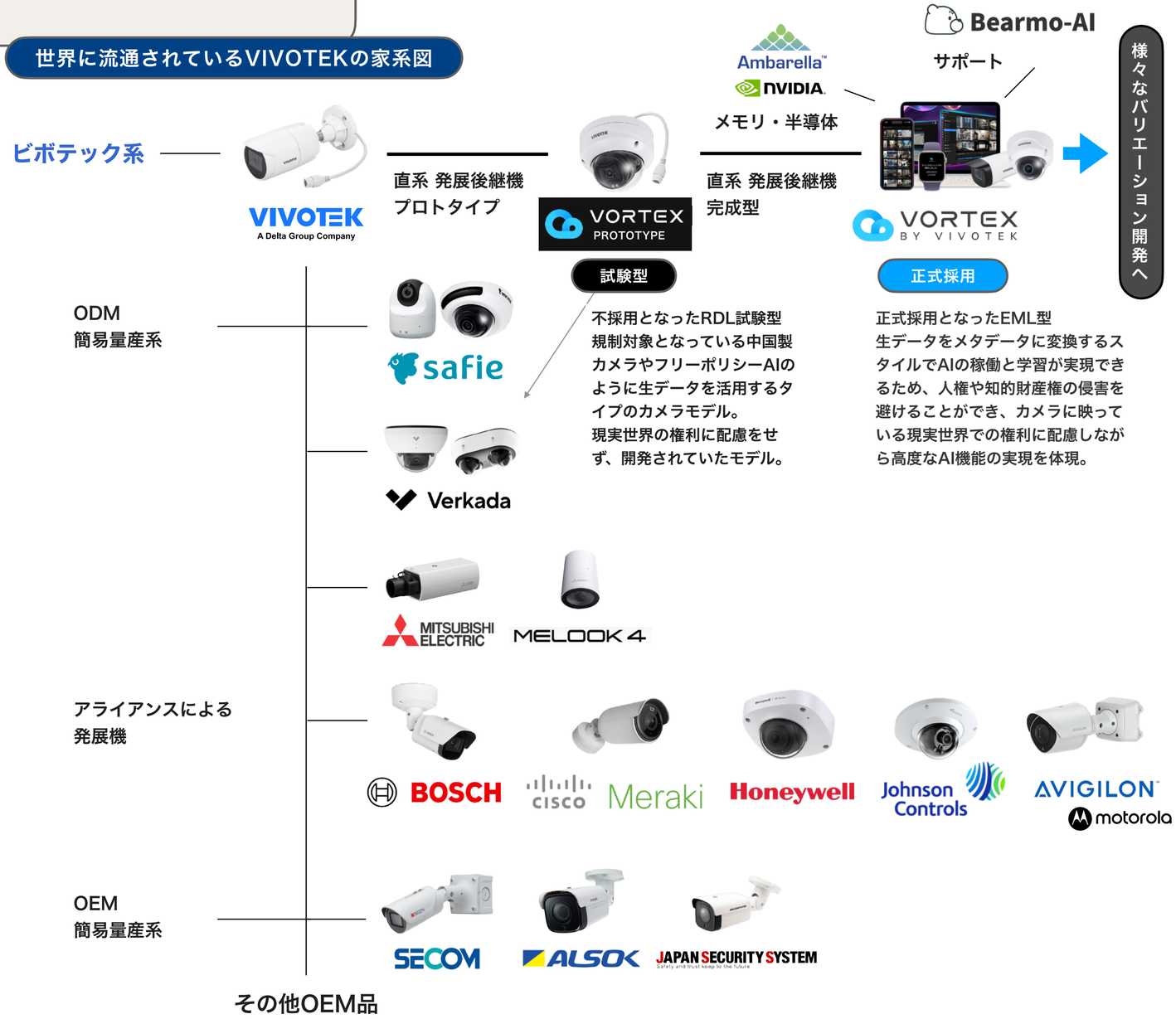


VIVOTEK A Delta Group Company ビボテック

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。



世界に流通されているVIVOTEKの家系図



不採用となったRDL試験型
規制対象となっている中国製カメラやフリーポリシーAIのように生データを活用するタイプのカメラモデル。
現実世界の権利に配慮をせず、開発されていたモデル。

正式採用となったEML型
生データをメタデータに変換するスタイルでAIの稼働と学習が実現できるため、人権や知的財産権の侵害を避けることができ、カメラに映っている現実世界での権利に配慮しながら高度なAI機能の実現を体現。

7. VORTEXが選ばれる理由



選ばれる最大の理由は、カメラ機器とデータそのものをユーザーの資産にできること

■施設に設置されている警備会社のカメラは、警備会社の所有物であり、警備目的以外での使用ができないため、高度化する時代に合わせて自社のDX・AX推進にカメラを自由に活用することができません。
そのため、企業や官公庁を問わず、「自分たちで使途を自由に決められるカメラ」を求める時代になり、VORTEXを契約して自社資産として活用する方が増えています。



マルチセンサーパノラマ

180°～270°の超広角映像をカバー。
歪み補正不要。



全方位カメラ

壁面設置で**180°**、天井設置で**360°**の画角をカバー。
デワープ（歪み補正）機能を搭載。



タレットカメラ

ドームカバーのない露出レンズ構造。
手動で調整可能。



バレットカメラ

レンズの方向が視認できる円筒形デザイン、長い焦点距離に対応し、
中距離～長距離の赤外線（IR）に対応。



ドームカメラ

耐破壊性ドーム構造。屋内／屋外対応。
レンズ方向が外から見えない設計。

8. VORTEXの製造、サーバーセキュリティ、オペレーション

Type-D　VORTEX BY VIVOTEK | Bearmo-AI

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

nqa. ISO 9001 QUALITY MANAGEMENT
UKAS MANAGEMENT SYSTEMS 0015

VORTEXカメラは、世界中どの工場で製造しても、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

NDAA Compliance　TAA Compliance

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

aws Qualified Software　aws PARTNER

DELTA
デルタ電子は世界中の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。
aws

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

bsi ISO/IEC 27001 Information Security Management CERTIFIED

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

PSTI Compliant

英国電気通信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 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 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 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 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

TL 9000

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



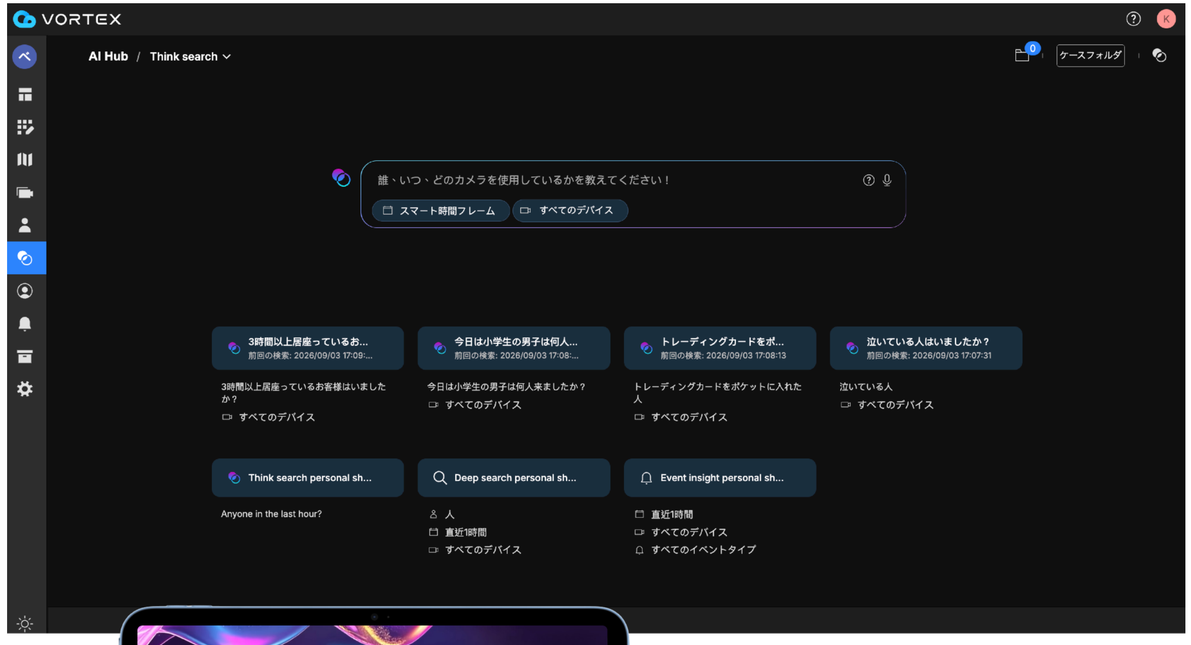
VORTEXカメラは、ご注文後公的機関により製品の安全性を検査し、安全が認められないと出荷できません。

9. VORTEXの主なAI機能（69種類から抜粋）

Type-D　VORTEX BY VIVOTEK | Bearmo-AI

高度なAIがリアルタイムで現実世界を把握・検知し、
スマートフォンやPCに知らせてくれる。

ChatGPTのように話しかけられるVLM機能



通常料金で利用できる標準AI

- 不正侵入行為を通知 → 侵入者の検知
- 不審徘徊者を通知 → 徘徊者の検知
- 禁止区域ライン跨ぎを通知 → ラインを跨いだ者の検知
- 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
- プロファイル生体認証 → プロファイル検知

追加ライセンスで利用可能な アドバンスドAI

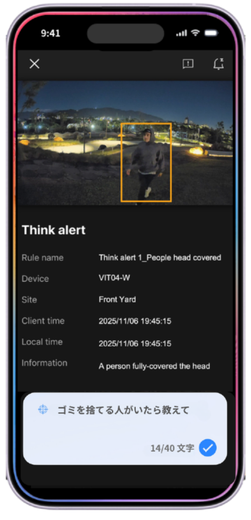
：対象機種あり



Think Alert
シンク・アラート

AIを活用した新しい防犯・セキュリティ監視の機能です。監視したい状況を自然言語（普段の言葉）で入力するだけで、複雑なプログラミングや専用のルール設定をすることなく、リアルタイムで異常を検知・警告できます。

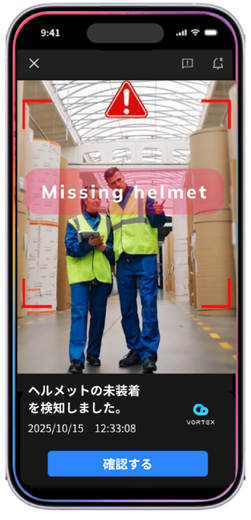
アラート条件を生成



PPE Detection
PPE・ディテクション

AIが映像を解析し、ヘルメットや安全ベストなどの個人用保護具（PPE）の着用不足を自動で検知・警告することで、現場の安全管理と法令遵守（コンプライアンス）を支援します。

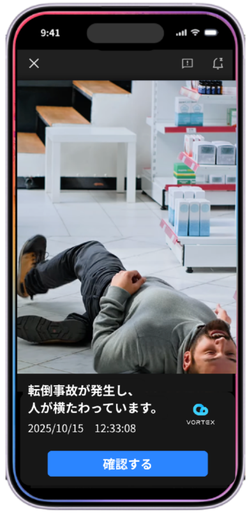
現場安全管理AI



Fall Detection
フォール・ディテクション

AIが監視カメラ映像から人物の転倒、うずくまり、横たわり、心停止、死亡などをリアルタイムで検知し、即座に管理者へ通知する機能です。死角や夜間でも孤立した事故を瞬時に把握でき、救命と迅速な初動対応をサポートします。

転倒検知AI



10. VORTEXの動物認識によるデータ展開

人間、車両、現実世界の物理情報だけでなく、動物も認識



巣穴にライントラップを仕掛け、
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



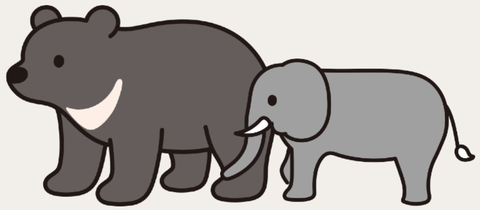
硬直していたり、動きがなく死んでいると見られる場合には赤色で表示

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。

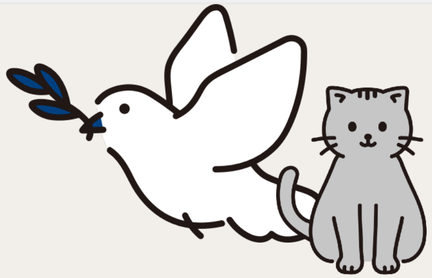


人間だけでなく、
生き物たちもくっきりとカメラで
認識することができます。



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。

11. 【証拠作成】Case Vaultに映像を格納し立証レポートを作成

Type-D VORTEX BY VIVOTEK | Bearmo-AI

証拠レポートを生成する機能を活用すれば、
警察、司法、顧客対応、保険適用などにも有効に。





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

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。

12. 【AI HUB】カメラ、関連機器、API、 AIプラグインを統合できる

Type-D VORTEX BY VIVOTEK | Bearmo-AI

VORTEX AI HUBを活用し、ユーザー独自のAIカメラを設定・運用できる

クラウド、閉域網、オンプレミスまで、あらゆる接続環境のカメラ監視を統合。さらに任意のプラグインAIやWebhook、API連携、
オーディオ管理、外部機器連携から映像管理・検索までを一元化する次世代の映像プラットフォームです。



セレクト機能

Think Search
記録した映像をGoogle検索のように探し出せる新技術。

Deep Search
記録した映像から人物、車両、ナンバー、ハッシュタグ、色、性別、持ち物などを指定して検索する技術。

Case Vault +
立証レポート機能。記録した映像を元にレポートを生成。

AI 人工知能

Xpro VORTEX AI
ユーザー向けの個別習熟型AI。カメラごとに学習し、プライバシーを漏らさない。

Think Alert
現場のニーズに応じて、ユーザー自身で独自の検知ルール（インシデント）をカスタマイズ設定する技術。自社専用のトリガー（警告条件）を無制限に生成し、自由に構築できます。

Bearmo-AI
VORTEXを支えるベアリーズのプラグインAI。ユーザーのニーズや業種に応じた様々なAIを提供。

CNS、オンプレ、閉域
他社製カメラの統合

VORTEX Connect
VORTEXカメラ、他社製カメラ、従来のVIVOTEK IPカメラを混成してクラウドへ橋渡し（ブリッジ）し、AI HUBでの一元管理を可能にするハイブリッドクラウド接続技術。

VSS support VC 閉域ネットワーク利用
銀行、警察、消防、皇室、政府機関、官公庁などの閉域ネットワーク利用者でもVORTEXの高度なAI機能を利用できる技術。



サポート

Bearmo-AI お客様サポートシステム
Bearmo-AIを用いたベアリーズセントラルセンターによるユーザーサポート。VORTEXの使い方やトラブルシューティングを即時解決。企業に最適な使い方もアドバイス。

Chroma24搭載カメラ
どのような闇の中でも、
明るい映像を体現するAI新技術。



VORTEX BY VIVOTEK

ボルテックス・エーアイ・ハブ

VORTEX AI HUBとは？

VORTEXカメラが誇る映像ソリューションプラットフォームの略。
クラウド、閉域網、オンプレミスまで、あらゆる接続環境のカメラ監視を統合。
さらに任意のプラグインAIやWebhook、API連携、オーディオ管理、外部機器連携から、
高度な映像管理・検索までを一元化する次世代のシステムです。
既存のネットワークやカメラ資産を最大限に活かしながら、御社専用の最先端AIカメラ運用を即座に実現します。

アプリやシステムへのWebhook通知連携
検知イベントを、メールだけでなくSlack/Teams等の主要アプリや組織の独自業務システムへシームレスに自動連携する機能。

ネットワークスピーカー連携
AIのイベント検知と連動し、現地のIPスピーカーから自動音声で警告・威嚇を実行。さらに管理画面からの遠隔リアルタイム音声放送にも対応し、現場への即時対応力を極大化。



VORTEX
BY VIVOTEK

Chapter２ 料金・契約手続きなど



14. 料金システム（VORTEXカメラ利用料）

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

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。



カメラデバイス

1 ドーム型、バレット型、タレット型、パノラマなど

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

年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 利用したい場合、必要な台数分

利用しない	年0円
30日保存	年9,000円（月換算750円）
60日保存	年16,000円（月換算1,333円）
90日保存	年24,000円（月換算2,000円）
365日保存	年102,200円（月換算8,516円）

Bearmo-AI VORTEX アドバンスドAI



4 年1回払い
カメラ1台につき発生

前払い対象 利用したい場合、必要な台数分

年12,000円

月換算：1,000円

対象機種で、任意のカメラのうち以下のAIからどれか１つを選択	
1	Thin Alert
2	PPE Detection
3	転倒検知



カメラ専用金具 その他機器

5 カメラ専用マウント、PoE、VORTEX コネクトNVRなど

前払い対象 必要な数量を見積もりの上ご注文

カメラを取り付けるための金具（マウント）をはじめ、関連機器（PoEや接続備品）が必要な場合お申し付けください。



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は一緒）

後払い対象 必須ランニング費用
カメラアクティベート後に起算

拠点面積が55坪以上 月額 11,000円

面積が55坪未満 月額 5,500円



カメラ取付工事作業

7 後払い対象

自分でつける場合
0円



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

15. カメラ製品一覧（1）

アドバンスドAI：カメラ１台につきThink Alert、PPE、転倒検知のうちどれか１つを追加インストールできます。

内蔵オーディオの説明
One Way（一方向オーディオ）：収音5m程度を録音
Two Way（双方向オーディオ）：収音5m程度を録音 ＋ 外部スピーカー＆マイク接続
AO-015 Two Way（プラグ購入式双方向）：AO-015を使用したTwo Way可能
Master（デバイス完全双方向）：カメラ本体に収音も発音も搭載（5m）

型式	FD639	IB639	FD830-HV	IB830-HV	IT830-HV	FD833-HV	IB833-HV	IT833-HVW	FD839-EHTV-v2	IB839-EHTV-v2	IT839-HTVW-v2
イメージ											
名称	かんたん カメラ2MP	かんたん カメラ2MP	ライト ベーシック5MP	ライト ベーシック5MP	ライト ベーシック5MP	トータル ベーシック5MP	トータル ベーシック5MP	トータル ベーシック5MP Chroma24	光学ズーム ベーシック5MP	光学ズーム ベーシック5MP	光学ズーム ベーシック5MP Chroma24
スタイル レンズの特徴	ドーム型 固定焦点	バレット型 固定焦点	ドーム型 固定焦点	バレット型 固定焦点	タレット型 固定焦点	ドーム型 固定焦点	バレット型 固定焦点	タレット型 固定焦点	バレット型 3.6倍ズーム	バレット型 3.6倍ズーム	タレット型 4.3倍ズーム
価格（税別）	¥59,000	¥59,000	¥69,000	¥69,000	¥69,000	¥122,000	¥122,000	¥122,000	¥156,000	¥156,000	¥156,000
アドバンスドAi対応	対象外 ×	対象外 ×	対象外 ×	対象外 ×	対象外 ×	アドオン可能	アドオン可能	アドオン可能	アドオン可能	アドオン可能	アドオン可能
夜間IR・補正 適用距離	WDR PRO 30m	WDR PRO 30m	WDR PRO 30m	WDR PRO 30m	WDR PRO 30m	WDR PRO 30m	WDR PRO 30m	Chroma24 闇の中もAIで明るく 30m	WDR PRO 40m	WDR PRO 40m	Chroma24 闇の中もAIで明るく 40m
SDカード容量	128GB	128GB	256GB	256GB	256GB	256GB	256GB	256GB	256GB	256GB	256GB
管理者上限 ビューアー上限	4人 無制限	4人 無制限	6人 無制限	6人 無制限	6人 無制限	6人 無制限	6人 無制限	6人 無制限	6人 無制限	6人 無制限	6人 無制限
手動による カメラのPTZ調整	横 175° 縦：75°	横 180° 縦：90°	横 350° 縦：70°	横 180° 縦：90°	横 350° 縦：80°	横 350° 縦：70°	横 180° 縦：90°	横 350° 縦：80°	横 350° 縦：80°	横 350° 縦：80°	横 350° 縦：80°
耐久性 気温耐性 湿度適応	-40℃～60℃ 湿度98%	-40℃～60℃ 湿度98%	IP67 防塵防水 -40℃～60℃ 湿度98%	-40℃～60℃ 湿度98%	-40℃～60℃ 湿度98%	-40℃～60℃ 湿度98%	-40℃～60℃ 湿度98%	-40℃～60℃ 湿度98%	-40℃～60℃ 湿度98%	-40℃～60℃ 湿度98%	-40℃～60℃ 湿度98%
通常状態での レンズの フォーカス	水平 116° 垂直 65° 対角 140°	水平 116° 垂直 65° 対角 140°	水平 111° 垂直 59° 対角 133°	水平 111° 垂直 59° 対角 133°	水平 103° 垂直 75° 対角 135°	水平 103° 垂直 75° 対角 135°	水平 80° 垂直 58° 対角 106°	水平 103° 垂直 75° 対角 135°	水平 96° 垂直 69° 対角 130°	水平 110° 垂直 58° 対角 134°	水平 96° 垂直 69° 対角 130°
内蔵オーディオ	One Way Audio	なし	なし	Two Way Audio	Two Way Audio	なし	One Way Audio	One Way Audio	Ao-015を使った Two Way Audio	Two Way Audio	Master
VORTEXと 外部機器の連携機構	不可	不可	DI/DO機能により 外部機器と連動可能	DI/DO機能により 外部機器と連動可能	DI/DO機能により 外部機器と連動可能	不可	不可	不可	DI/DO機能により 外部機器と連動可能	DI/DO機能により 外部機器と連動可能	DI/DO機能により 外部機器と連動可能
Webhook 通知システム連携	【Webhook イベント通知システム連携】：VORTEXで検知した各種イベント検知の通知先を、電子メール以外のSlack、Microsoft Teams、Google Workspace、SMS、LINE、LINE WORKS、Messenger、X、Instagramといったチャット／SNSアプリのほか、外部アプリケーション内のシステムや、企業・官公庁が使用している組織の業務システムに向けて連携することができます。										
カメラの平均寿命	約10年	約10年	約10年	約10年	約10年	約20～25年	約20～25年	約20～25年	約20～25年	約20～25年	約20～25年

16. カメラ製品一覧（2）

内蔵オーディオの説明
One Way（一方向オーディオ）：収音5m程度を録音
Two Way（双方向オーディオ）：収音5m程度を録音 ＋ 外部スピーカー＆マイク接続
AO-015 Two Way（プラグ購入式双方向）：AO-015を使用したTwo Way可能
Master（デバイス完全双方向）：カメラ本体に収音も発音も搭載（5m）

アドバンスドAI：カメラ１台につきThink Alert、PPE、転倒検知のうちどれか１つを追加インストールできます。

型式	FD939-EHTV	IB939-EHTV	IT939-HTVW	CC830-HV	CC831-HV	MS930-EHV	FE931-EHV	FE912-H	SD834-EHL	FD837-HTV Static IP専用	IB837-HTV Static IP専用
イメージ											
名称	4K光学ズーム 8MP	4K光学ズーム 8MP	4K光学ズーム 8MP Chroma24	かわいいパノラマ コンパクト 5MP	かわいいパノラマ スタンダード 5MP	マルチパノラマ 8MP	全方位魚眼 12MP	屋内全方位 12MP	PTZリモートカメラ 30倍スーパーズーム 5MP	警察・軍事用 光学ズーム ベーシック5MP	警察・軍事用 光学ズーム ベーシック5MP
スタイル レンズの特徴	ドーム型 2.27倍ズーム	バレット型 2.27倍ズーム	タレット型 2.27倍ズーム	縦横パノラマ 固定焦点	縦横パノラマ 固定焦点	万能パノラマ 固定焦点	全方位 固定焦点	全方位 固定焦点	PTZ型 30倍スーパーズーム	ドーム型 2.27倍ズーム	バレット型 2.27倍ズーム
価格（税別）	¥187,000	¥187,000	¥187,000	販売停止中	販売停止中	¥297,000	¥252,000	販売停止中	販売停止中	官公庁仕様	官公庁仕様
アドバンスドAi対応	アドオン可能	アドオン可能	アドオン可能	対象外 ×	対象外 ×	転倒検知のみ	対象外 ×	対象外 ×	アドオン可能	対象外 ×	対象外 ×
夜間IR・補正 適用距離	WDR PRO 40m	WDR PRO 40m	Chroma24 闇の中もAIで明るく 40m	WDR PRO 20m	WDR PRO 20m	WDR PRO 30m	WDR PRO 30m	WDR PRO 30m	WDR PRO 40m	WDR PRO 50m 超遠距離	WDR PRO 50m 超遠距離
SDカード容量	512GB	512GB	512GB	256GB	256GB	256GB	256GB	256GB	256GB	256GB	256GB
管理者上限 ビューアー上限	6人 無制限	6人 無制限	6人 無制限	6人 無制限	6人 無制限	6人 無制限	6人 無制限	6人 無制限	6人 無制限	6人 無制限	6人 無制限
手動による カメラのPTZ調整	横 350° 縦：80°	横 350° 縦：80°	横 350° 縦：80°	横 180° 縦：90°	横 350° 縦：80°	横 350° 縦：70°	横 180° 縦：90°	横 350° 縦：80°	横 350° 縦：80°	横 350° 縦：80°	横 350° 縦：80°
耐久性 気温耐性 湿度適応	-40℃～60℃ 湿度98%	-40℃～60℃ 湿度98%	-40℃～60℃ 湿度98%	-40℃～60℃ 湿度98%	-40℃～60℃ 湿度98%	-40℃～60℃ 湿度98%	-40℃～60℃ 湿度98%	-40℃～60℃ 湿度98%	-40℃～60℃ 湿度98%	-40℃～60℃ 湿度98%	-40℃～60℃ 湿度98%
通常状態での レンズの フォーカス	水平 180° 垂直 120° 対角 180°	水平 180° 垂直 50° 対角 180°	水平 180° 垂直 120° 対角 180°	水平 111° 垂直 59° 対角 133°	水平 103° 垂直 75° 対角 135°	水平 103° 垂直 75° 対角 135°	水平 80° 垂直 58° 対角 106°	水平 103° 垂直 75° 対角 135°	水平 96° 垂直 69° 対角 130°	水平 110° 垂直 58° 対角 134°	水平 96° 垂直 69° 対角 130°
内蔵オーディオ	Ao-015を使った Two Way	Two Way Audio	Master	One Way Audio	One Way Audio	One Way Audio	One Way Audio	One Way Audio	Two Way Audio	Two Way Long Audio 30m	Two Way Long Audio 30m
VORTEXと 外部機器の連携機構	不可	不可	DI/DO機能により 外部機器と連動可能	DI/DO機能により 外部機器と連動可能	DI/DO機能により 外部機器と連動可能	不可	不可	不可	DI/DO機能により 外部機器と連動可能	DI/DO機能により 外部機器と連動可能	DI/DO機能により 外部機器と連動可能
Webhook 通知システム連携	【Webhook イベント通知システム連携】：VORTEXで検知した各種イベント検知の通知先を、電子メール以外のSlack、Microsoft Teams、Google Workspace、SMS、LINE、LINE WORKS、Messenger、X、Instagramといったチャット／SNSアプリのほか、外部アプリケーション内のシステムや、企業・官公庁が使用している組織の業務システムに向けて連携することができます。										
カメラの平均寿命	約20～25年	約20～25年	約20～25年	約20～25年	約20～25年	約20～25年	約20～25年	約20～25年	約20～25年	約20～25年	約20～25年

17. マルチビデオレシーバー、スピーカー、屋外品

VORTEXでネットワークスピーカーをご利用の場合は、RX9502マルチビデオレシーバーが必ず必要です。

型式	RX9502	AU003	AU004
イメージ			
名称	マルチビデオ レシーバー	屋外用 ネットワークスピーカー	屋内用 ネットワークスピーカー
特徴	収音・発音・投影用 交換機	アウトドア ホーンスピーカー	インドア ルームスピーカー
価格（税別）	¥83,000	¥95,000	¥95,000
チャンネル数	32チャンネル対応 カメラ・スピーカー等	制限なし どのカメラが検知しても 1台で対応	制限なし どのカメラが検知しても 1台で対応
指示方法	-	手動指示 自動指示	手動指示 自動指示
マイク発声・通話 手動警報発報	-	PCポータル スマホから可能	PCポータル スマホから可能
自動発声 自動警報発報	-	自動検知による自動発声 と警報発報可能	自動検知による自動発声 と警報発報可能
具体的な各種機能	1．スピーカー連携 2．モニター投影機能 3．4K高画質化 4．カメラ映像高速化	1．AI音声による警告文の入力作成機能 2．プリセットされた警告音選択機能 3．リアルタイムマイク対応 4．リアルタイム警報対応 5．VORTEXカメラ AI検知連携	

型式	AO-015	AT-CAB001	AW-GET-083A-120	CABINET AT-SWH-000
イメージ				
名称	外部端子接続用ピグテール	VORTEXカメラ 防水キャビネット	屋外用フルアーマー PoEスイッチングハブ	電源安全・ 落雷対策キット
価格（税別）	¥22,300	¥81,700	¥98,300	¥81,700
説明	AO-015を必須とする Two Wayカメラに使用できる 使用すると外部双方向化が実現	カメラ周りの機材を ぜんぶ格納するBOX 使用すると機器を防護	地球上のあらゆる過酷な 環境でも使える最強PoE 使用すると機器を防護	落雷から電源を完全防御するためのアイテム 使用すると落雷から防護
具体的な仕様	外部マイクやスピーカーを接続して現地の音の録音や遠隔からの音声威嚇を行う機能のほか、外部センサーや赤色灯・サイレンとシステム連動させる機能もこれ1本で同時にカメラへ追加できる拡張用ケーブルです。	屋外にVORTEXの標準カメラ（バレット型やドーム型など）を設置する際、雨風や埃から機器・配線を守るためにセットで提案されることが多い必須級の防水キャビネットです 。	猛暑や極寒、豪雨などの過酷な環境に耐える頑丈な防水・防塵仕様を誇り、市街地の街頭防犯や屋外駐車場などの高出力カメラ（120Wまで）を一括で駆動できる屋外設置専用の産業用最強PoEスイッチングハブです 。	防水キャビネット内に収納し、落雷による激しい異常高電圧（雷サージ）や電気的なトラブルから大切なカメラ・ハブ等の精密機器を鉄壁のガードで守る、屋外カメラインフラ専用の電源安全・落雷対策コンポーネントキットです。

18. PoEスイッチングハブ

PoEスイッチングハブは、VORTEXの通信接続に必須です。

PoE（Power over Ethernet）スイッチングハブとは、1本のLANケーブルでデータ通信と電力供給を同時に行えるネットワーク機器です。電源コンセントが不要になるため、防犯カメラやWi-Fiルーターなどを天井や屋外などの電源確保が難しい場所へ簡単に設置できます。

	AW-GEL-065A -060-JP	AW-GEL-105A -110-JP	AW-GEL-205A -260-JP	AW-GEL-285A -380-JP
				
名称	30W PoE 6ポート	90W PoE 10ポート	90W PoE 20ポート	90W PoE 28ポート
価格（税別）	¥28,000	¥35,000	¥68,000	¥82,000
仕様	30W給電：4ポート アップリンク：2ポート	30W給電：2ポート 90W給電：6ポート アップリンク：1ポート SFP専用：1ポート	30W給電：4ポート 90W給電：12ポート アップリンク：2ポート SFP専用：2ポート	30W給電：4ポート 90W給電：20ポート アップリンク：2ポート SFP専用：2ポート
バジェット／ 消費電力 合計	バジェット 65W	バジェット 120W	バジェット 270W	バジェット 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	10年程度	10年程度	10年程度	10年程度



カメラへのLANは、
給電ポートから



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。

19. 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		
Bearmo-AI  VORTEXアドバンスドAI 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。
 カメラ専用金具その他機器 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。

20. 後払いの実務費用について

Type-D VORTEX BY VIVOTEK | Bearmo-AI

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

VORTEX BY VIVOTEK

→ **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

VORTEX BY VIVOTEK

→ **任意費用**

VORTEXカメラおよび関連機器、アクセサリー等の取付工事

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）

VORTEX BY VIVOTEK

→ **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。

21. VORTEXカメラの標準納期と半導体知識

Type-D VORTEX BY VIVOTEK | Bearmo-AI

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

どうにかして、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（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（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。
DRAM（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（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（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。

22. カメラ取付金具、その他関連機器の標準納期について

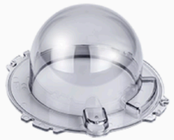
Type-D VORTEX BY VIVOTEK | Bearmo-AI

取付金具（カメラマウント等）や各種関連機器が納品される目安

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。


マウント用キット


ハウジング


ドームカバー


レンズ


電源


パワーボックス


ケーブル


I/O デバイス


ジョイスティック


キャビネット


キャビネットアクセサリ



ストレージ


赤外線照射装置


コネクタ


ネットワークオーディオ



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）

GSR（グローバル戦略資源管理）に基づく同期供給体制のご案内

VORTEX（VIVOTEK）製品におけるマウントおよび周辺機器の納期は、デルタ電子内の「グローバル戦略資源管理事務局（GSR事務局）」の一括統括に基づき、カメラ本体と同様に一律【90日】とさせていただいております。
理由は以下の通りです。

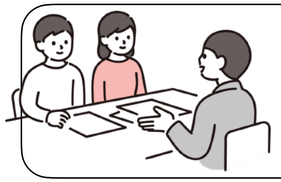
管理項目	90日を要する理由（供給プロセスの詳細）
希少な金属資源材料も「デバイス割当制度」との統合対象となっているため	マウントに使用される高品位アルミニウム合金等は、現在半導体と同様の「割当（アロケーション）対象資源」となっております。GSR事務局がお客様の注文ごとに国際市場から原材料を確保し、ゼロから精密加工を行う「受注生産サイクル」をとっているため、品質を担保するための最短期間として90日の製造期間を頂戴しております。
Tier-1優先枠を用いた「確約輸送」の実施を徹底するため	単品の金具一つであっても、デルタ電子のTier-1優先枠を適用し、最優先の物流リソースを割り当てます。船橋オペレーションセンターでの厳格な最終検品プロセスを確実に経ることで、不透明な国際情勢下でも「欠品や不良による工期遅延」を物理的に排除する、責任ある納期として90日を設定しています。

23. カメラ取付金具、その他関連機器の標準納期について

Type-D VORTEX BY VIVOTEK | Bearmo-AI

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。



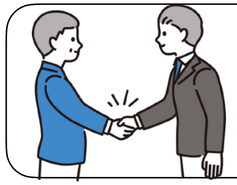
1．ご商談

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→　カメラデバイス、XproAIライセンス
任意→　AIオプションライセンス、クラウド保存利用料、
　　カメラ取付金具・その他機器の５品目。



5．着金後、カメラを製造 → 通関・検品

銀行振込によるご入金確認後、半導体デバイス割当て製造制度に基づき、入金データと製造指示書が自動生成され、デルタ電子内の「グローバル戦略資源管理事務局（GSR事務局）」へ即座に通知されます。通知の翌営業日より、事務局にて優先的な半導体割当てが開始されます。VORTEXに実装される7つの主要半導体が本注文のために確保され、製造プロセスへと移行します。
完成後は船橋オペレーションセンターへ通関されます。

標準90日





6．配送会社が製品を配送

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。



7．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。



8．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。



9．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。



10．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。



11．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。 **１．ファブの混雑** 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。 **２．ウェハ不足** 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。 **１．光学ガラス** レンズに使用される特殊な硝材の供給不足。 **２．アルミニウム・樹脂** 強固な筐体（マウント等）に使用される素材の供給不足。 **３．レアメタル** センサーや電子回路に不可欠な希少金属の産出制限。 **４．ネオンガス** 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

VORTEX
BY VIVOTEK

Chapter３ その他補足について



25. VORTEXカメラで使用できるAIおよび各種機能

Type-D　VORTEX BY VIVOTEK | Bearmo-AI

現在ご利用いただける各種機能について

2026年6月1日現在時点で利用可能な機能のラインナップ。

※赤字のものは、北米・EUでのみ利用できます。日本版は、日本語対応がまだ未完了です。

（1）黒字の部分は、日本国でもご利用いただけます。
（2）機能は日々バージョンアップされます。最新の情報は営業担当へご相談ください。

系統	機能	概要
プロファイリング	人物	特定の人物のみを検知したり、動態解析することができます。ハッシュタグをつけて目的別に分類することもできます。
	車両	特定の車両を検知したり、動態解析することができます。ハッシュタグをつけて目的別に分類することもできます。
	動物（哺乳類、鳥類、海洋生物）	特定の動物を検知したり、動態解析することができます。ハッシュタグをつけて目的別に分類することもできます。
検知機能	武器・凶器の検知	銃、兵器、刃物のほか、AIが武器と認識した物の検知。※包丁も対象となるため、料理店の場合はあらかじめ設定が必要です。
	オーディオランゲージ検知	悲鳴、騒ぎ声、罵声、助けを呼ぶ声、鳴き声、溺れている人、騒音、爆発音、水害音、地震、津波、Jアラート、防犯ブザー、警報音などを検知。
	アクティブインシデント検知	カメラの録画範囲内にて発生しているすべての暴力行為、暴動、いじめ、テロ行為、戦闘、強襲攻撃、強盗、誘拐などを検知。
	ハッシュタグ対象検知	ハッシュタグをつけたプロファイル対象の検知。特定の拠点で設定したハッシュタグ対象が、別の拠点に訪れてもリレーションすることができます。
	ライントラップアート検知	ライントラップアートを使用して、侵入、徘徊、ライン跨ぎ、置き去り、持ち去りを検知できます。
	違法駐車の検知	車両の違法駐車や駐車料金の未払いなどを起こした場合の検知。
	Vape検知	Vape検出、THC（大麻）検出、喫煙検出、エアマスキング検出。
	健康検知	温度、湿度、健康指数、空気質量指数、CO（一酸化炭素）、CO2（二酸化炭素）、TVOC（総揮発性有機化合物：ガス）、PM1、PM10、PM2.5、NO2、NH3、圧力など。
AI HUB	Deep Search（指定検出）	人（服装、服装の色、持ち物、性別、大人／子ども）、車両（車、バイク、トラック）など対象のカテゴリーに基づいて一発検索することができます。
	Think Search（検索検出）	Google検索のように、探したい情報を自由に検索することができます。
	経路分析	対象の人物、動物、車両がどこからやってきて、どこへ向かったかを「線で描いて」わかるようにします。
	立証レポート生成（CASE Vault ／ CASE Vault	立証レポートを自動生成し、報告書や証拠レポート、分析レポートを瞬時に作成、PDF化できます。
	捏造防止	映像のスクリーンショットを動画編集アプリや写真加工アプリ、Canvaといったクラウド編集ソフトウェアで編集すると、映像情報が「Non Title」となり証拠能力を失います。
	VORTEX Connect連携	VORTEX Connect NVRを連携して、他社製カメラとVORTEXの統合運用ができます。
	VORTEX Connect VSS support VC（閉域対応）	VORTEX Connect NVRを連携して、官公庁・銀行向けの閉域ネットワーク環境下でのVORTEXの利用を行います。
プライバシーとセキュリティ	黒塗り処理	室内やオフィスにおいて、見せたくない部分（書類や内部情報）を黒塗りできます。
	ブラーフェイス	自動で人物、車両に対してスモッグをかけることができます。また指定した建物や物にもスモッグを設定できます。
	マンツーマンAI学習	他社製AIカメラと異なり、カメラ1台に対して、VORTEXクラウドサーバーディスク１体が専任担当となり、マンツーマン学習をします。世界中のユーザーから情報を収集する行為や他のユーザーに学習効果（メタトレーニング）を提供することはありません。
対サイバー攻撃	CNSセキュリティ	CNS（クラウド・ネイティブセキュリティ構造）により、クラウドサーバー、カメラ、関連機器、通信の全部分および全区間においてサイバー攻撃を受け付けない。
	CNSロックダウン	ユーザーが万が一、別のデバイスでウィルス感染やサイバー攻撃を受けても、VORTEXに関連するシステムはロックダウンされ攻撃を受け付けず、内部が感染中でも正常に稼働。
ADVANCED AI（有料）	Think Alert（アラート条件を生成）	Think Alert（有料）をインストールすることによって、ありとあらゆる検知条件を設定・生成できます。
	PPE Detection（現場安全管理AI）	安全装具をの未実装等を遠隔管理できます。
	Fall Detection（転倒検知）	人物が転倒したことや、横たわっていること、または死亡している恐れがあるものを教えてくれます。
Webhook連携	外部アプリやシステムへのイベント通知	VORTEXで検知した各種イベント検知の通知先を、電子メール以外のSlack、Microsoft Teams、Google Workspace、SMS、LINE、LINE WORKS、Messenger、X、Instagramといったチャット／SNSアプリのほか、外部アプリケーション内のシステムや、企業・官公庁が使用している組織の業務システムに向けて連携することができます。
マーケティング	分析収集	人数カウント、性別、年齢、着衣、物品、車両、表情、雰囲気、手荷物、どのような行動をしているか？などを集積できます。
e-MAP	図面自動理解	図面をVORTEXにアップロードすることで、最適なカメラ配置を提案したり弱点などをフィードバックします。
アナリティクス	VORTEXアナリティクス	マーケティング機能や各種Deep Searchの過程で集積した解析・分析情報をアナリティクスで閲覧、CSV化、データドリブン化できます。
外部機器連携	外部機器との連動	VORTEXと外部機器をピグテールで接続することで、双方向での信号アクションに基づいて、VORTEXまたは外部機器の連動ができます。

26. VORTEXの業界別導入目的一覧（1）

Type-D VORTEX BY VIVOTEK | Bearmo-AI

業種		業態	導入目的
医療・ヘルスケア	1	大病院・総合病院	院内暴力・不審者の早期検知、患者の徘徊・転落防止、薬品管理エリアへの不正アクセス検知
	2	クリニック・診療所	受付混雑の把握と待ち時間改善、診療時間外の不審者侵入防止、スタッフ安全確保
	3	調剤薬局	麻薬・向精神薬保管庫の監視、万引き・薬品盗難防止、夜間営業時のスタッフ安全管理
	4	介護施設・老人ホーム	入居者の転倒・転落リアルタイム検知、夜間見守り（人員削減）、行方不明者の早期発見
	5	精神科病院	患者の異常行動・自傷行為の早期検知、外部侵入防止、スタッフへの暴力抑止
小売業	6	百貨店・ショッピングモール	万引き・不正返品の防止、来館者数・動線分析による売場改善、テナント共用部の安全管理
	7	スーパーマーケット	万引き防止と証拠映像保全、レジ混雑検知によるスタッフ配置最適化、バックヤード盗難防止
	8	コンビニエンスストア	深夜単独勤務スタッフの安全確保、万引き・強盗の抑止と証拠確保、廃棄ロス削減のための来客分析
	9	ドラッグストア	医薬品・化粧品コーナーの万引き防止、顧客動線分析によるPOP・陳列改善、深夜スタッフ安全管理
	10	ホームセンター・家電量販店	高額商品エリアの盗難防止、危険物・工具売場の不正使用抑止、駐車場の防犯強化
	11	アパレル・ファッション	試着室周辺の万引き防止、顧客動線と滞在時間の分析、在庫棚卸の補助（映像確認）
飲食・外食	12	ファミリーレストラン	厨房内の衛生管理・異物混入防止、客席の混雑状況把握、スタッフのオペレーション品質管理
	13	ファストフード・QSR	ドライブスルーの待ち時間計測と改善、深夜帯の防犯・スタッフ安全確保、注文ミス・トラブル時の証拠確認
	14	居酒屋・バー	深夜営業時のトラブル抑止と証拠保全、スタッフへの暴力・ハラスメント対策、無断退席・無銭飲食の防止
	15	カフェ・喫茶店	長時間滞在者の把握と回転率改善、忘れ物・盗難トラブルへの対応、スタッフ不在時の安全確認
製造業（自動車）	16	完成車メーカー	ライン作業員の危険行動・ヒヤリハット検知、製造工程の稼働状況遠隔確認、部品盗難防止
	17	自動車部品メーカー	プレス・溶接工程の安全管理、立入禁止エリアへの侵入検知、品質不良ライン上の異常検知
	18	自動車ディーラー	展示車両の盗難・いたずら防止、商談スペースのプライバシー保護と安全確保、夜間の屋外展示場監視
製造業（電機・精密）	19	半導体・電子部品メーカー	クリーンルームへの不正入室検知、機密設備・試作品の持ち出し防止、製造ライン異常の早期発見
	20	電機・家電メーカー	研究開発エリアへの不正アクセス防止、産業スパイ対策、工場内危険設備周辺の安全管理
	21	精密機器メーカー	精密部品保管庫の入退室管理、高価値在庫の盗難防止、作業員の行動分析による品質向上
製造業（食品）	22	食品工場・加工場	衛生管理エリアへの無断入室防止、異物混入リスク工程の映像記録、作業員の手洗い・マスク着用確認
	23	飲料メーカー	充填ライン周辺の衛生管理、製品抜き取り・横流し防止、冷蔵・冷凍倉庫の入退室記録
	24	農産物・水産加工	鮮度管理エリアの温度・環境異常対応（映像確認）、外部業者の作業管理、盗難・不正持ち出し防止
製造業（化学・素材）	25	化学工場・プラント	危険物取扱エリアへの立入禁止管理、ガス漏れ・煙発生時の状況確認、夜間・無人時の設備異常検知
	26	鉄鋼・非鉄金属	高温・危険作業エリアの安全管理、重量物取扱時のヒヤリハット検知、金属素材の持ち出し防止
	27	石油・エネルギー関連製造	精製設備周辺の不法侵入防止、火災・爆発の前兆検知（煙・異常熱源）、タンク周辺の定期点検支援
建設業	28	大手ゼネコン	工事現場の安全管理（ヘルメット着用確認）、無断立入・資材盗難防止、工事進捗の遠隔確認
	29	サブコン・専門工事	作業員の入退場管理、危険区域への立入抑止、事故発生時の証拠映像確保
	30	住宅建設・リフォーム	施工中物件の盗難防止、近隣トラブル（騒音・損壊）の証拠保全、作業品質の遠隔確認

27. VORTEXの業界別導入目的一覧（2）

Type-D VORTEX BY VIVOTEK | Bearmo-AI

業種		業態	導入目的
不動産業	31	デベロッパー・分譲	マンション共用部（エントランス・エレベーター）の防犯、駐車場・駐輪場のいたずら・盗難防止、工事中物件の管理
	32	賃貸管理・PM	空室物件の不正侵入検知、入居者トラブルの証拠保全、定期巡回の効率化（遠隔確認）
	33	商業施設・オフィスビル管理	テナント共用部の防犯、不審者の早期検知と警備員への通報、深夜清掃スタッフの安全管理
銀行業	34	メガバンク・地銀	ATMコーナーのスキミング機器設置検知、強盗・現金盗難への抑止と証拠確保、行員の不正行為防止
	35	信用金庫・信用組合	窓口・応接室での顧客トラブル記録、夜間金庫周辺の監視、店舗外ATMの安全管理
	36	ネット銀行・フィンテック	データセンター・サーバールームの入退室管理、重要情報端末エリアの監視
証券・金融	37	証券会社・投資銀行	ディーリングルームの情報漏洩防止、内部不正の抑止と証拠保全、重要書類保管エリアの管理
	38	消費者金融・クレジット	スタッフへの顧客暴力・脅迫の抑止、深夜営業時の安全確保、不審者の早期退去促進
	39	保険会社	代理店窓口でのトラブル記録、契約書類保管室の不正アクセス防止、顧客対応品質の確認
運輸・物流（陸運）	40	宅配・物流センター	倉庫内荷物の盗難・横流し防止、作業員の安全管理（フォークリフト事故抑止）、荷物の破損・紛失時の証拠確認
	41	トラック運送会社	物流拠点・トラックヤードの不正侵入防止、積み降ろし時の荷物管理、ドライバー休憩室の安全確保
	42	バス・タクシー会社	車庫・整備工場の防犯、夜間待機車両の盗難防止、整備作業の品質・安全管理
運輸（鉄道・空港・港湾）	43	鉄道会社	駅ホームの転落・痴漢検知、改札・コンコースの不審者早期発見、深夜無人時間帯の施設監視
	44	航空会社・空港	制限区域への不正立入防止、手荷物・貨物エリアの盗難防止、危険物持込の抑止
	45	港湾・海運・船舶	岸壁・コンテナヤードの不法侵入防止、高価貨物の盗難防止、危険物取扱エリアの安全管理
情報・通信	46	IT企業・ソフトウェア	データセンター・サーバールームの厳格な入退室管理、開発環境への不正アクセス抑止、機密プロジェクトエリアの管理
	47	通信会社・キャリア	基地局・中継設備の不正アクセス・破壊行為防止、無人局舎の遠隔監視、工事業者の作業管理
	48	ゲーム会社・エンタメテック	開発拠点の情報漏洩防止、サーバー設備の監視、来訪者と社員エリアの分離管理
ホテル・観光	49	シティホテル・ラグジュアリー	ロビー・客室フロアの不審者検知、VIP顧客のプライバシー保護、館内設備への不正アクセス防止
	50	ビジネスホテル	無人チェックイン対応時の本人確認補助、深夜フロント不在時の安全管理、客室鍵の不正複製対策
	51	旅館・温泉施設	館内・露天風呂周辺のプライバシー保護と防犯、貴重品保管エリアの監視、訪日外国人対応での安全確保
	52	テーマパーク・施設	入場ゲートの不正入場検知、混雑エリアの群衆管理、迷子・体調不良者の早期発見
教育	53	大学・専門学校	キャンパス内不審者の早期検知、研究室・実験室の機器盗難防止、深夜研究中の学生安全管理
	54	高校・中学・小学校	校内不審者侵入防止、いじめ・暴力行為の早期検知と抑止、校外からの不法侵入防止
	55	塾・予備校・語学学校	生徒の登下校時の安全確認、不審者の立入防止、スタッフ・生徒へのハラスメント抑止
	56	保育園・幼稚園・認定こども園	園児の安全確認（転落・迷子リアルタイム検知）、不審者の侵入防止、保護者以外の無断連れ出し防止
エネルギー・インフラ	57	電力会社	発電所・変電所の不法侵入・破壊工作防止、設備異常の遠隔確認、作業員の安全管理
	58	ガス会社	ガス整圧器・設備周辺の監視、ガス漏れ発生時の状況把握、工事業者の作業管理
	59	水道・下水道事業	浄水場・ポンプ場への不法侵入防止、設備破壊・テロ対策、無人施設の遠隔監視
	60	再生可能エネルギー事業者	太陽光パネル・風力タービンの盗難・破壊防止、広大な設備エリアの遠隔監視、不法投棄防止

28. VORTEXの業界別導入目的一覧（3）

Type-D VORTEX BY VIVOTEK | Bearmo-AI

業種		業態	導入目的
官公庁・自治体	61	市区町村・地方自治体	庁舎への不審者侵入防止、公共施設（体育館・図書館）の防犯、夜間無人施設の安全管理
	62	警察・消防・防衛関連	施設への不正侵入防止、証拠品・機密書類保管エリアの管理、訓練施設の安全管理
	63	裁判所・法務施設	被疑者・被告人の動静確認、出入り口の厳格な入退管理、弁護士室・証拠保管エリアの監視
	64	税関・入国管理	貨物検査エリアの監視、不正な物品持ち込みの抑止、入国審査レーン周辺の安全管理
農業・水産・食品加工	65	農場・果樹園	鳥獣害（イノシシ・シカ・鳥類）の侵入検知、農作物盗難防止、無人農場の遠隔管理
	66	漁港・水産加工	鮮魚・高級魚介類の盗難防止、加工場の衛生管理確認、夜間水揚げ時の安全管理
	67	食品加工・中食	HACCP対応の衛生管理記録、作業員の手洗い・ユニフォーム着用確認、異物混入ライン上の映像記録
メディア・エンタメ	68	テレビ局・放送局	スタジオへの部外者立入防止、高額機材の盗難防止、深夜放送時のスタッフ安全管理
	69	映画館・劇場・コンサート	不正録画・録音の抑止、混雑時の群衆安全管理、バックステージへの不正侵入防止
	70	ゲームセンター・カラオケ	未成年の深夜営業利用防止、店内トラブルの証拠保全、個室内犯罪の抑止
商社・卸売業	71	総合商社・専門商社	重要書類・サンプル品保管エリアの管理、応接室の情報漏洩防止、倉庫・物流拠点の防犯
	72	食品卸・日用品卸	倉庫内商品の盗難防止、ピッキング作業の正確性確認、配送センターの安全管理
	73	医薬品・医療機器卸	麻薬・向精神薬等保管エリアの厳格管理、高額医療機器の盗難防止、温度管理倉庫の入退室記録
官公庁・自治体	74	常駐警備会社	遠隔監視AIでの警備員業務補助・省人化、異常検知の自動アラートで対応速度向上、証拠映像の即時確保
	75	機械警備・遠隔監視	AIカメラで誤報削減と有効警報の精度向上、複数拠点の一元管理、夜間・休日の無人施設対応
	76	輸送警備・現金輸送	現金保管室・金庫エリアの厳格監視、積み降ろし作業時の安全確認、不審者接近の早期検知
医薬品・バイオ	77	製薬会社	研究開発ラボの機密保護・産業スパイ対策、試薬・研究資材の持ち出し防止、GMP対応の製造ライン映像記録
	78	医療機器メーカー	精密機器組立エリアの異物混入防止、クリーンルームの入退室管理、品質検査工程の映像記録
	79	調剤・在宅医療サービス	医薬品在庫管理エリアの監視、訪問スタッフの安全確認・緊急時対応、調剤ミス防止の記録
スポーツ・フィットネス	80	フィットネスジム・スパ	更衣室・ロッカー周辺の盗難防止（入口・通路）、深夜無人時間帯のセキュリティ、会員以外の不正入場防止
	81	スポーツ施設・スタジアム	大規模イベント時の群衆安全管理、選手・スタッフエリアへの不正立入防止、駐車場の防犯
	82	ゴルフ場・アウトドア施設	用具・カートの盗難防止、コース内不審者の検知、クラブハウスの安全管理
福祉・社会サービス	83	障がい者支援施設	利用者の転倒・事故リアルタイム検知、スタッフ不足時の見守り補助、外部からの不審者侵入防止
	84	児童養護施設・里親支援	児童の安全確認（無断外出・迷子防止）、不審者の侵入抑止、スタッフの対応記録
	85	生活保護・相談支援窓口	窓口でのトラブル・暴言・暴力の抑止と証拠保全、夜間当直スタッフの安全確保
自動車関連サービス	86	カーディーラー・販売店	展示車両・部品の盗難防止、試乗時の車両管理、ショールーム内の顧客応対品質確認
	87	整備工場・車検施設	顧客車両の預かり期間中の盗難防止、作業品質・安全管理、夜間預かり車両の監視
	88	中古車・カーオークション	車両展示エリアの盗難・いたずら防止、競売会場の不正行為抑止、広大な駐車場の遠隔監視
公共インフラ周辺・施設管理	89	道路・高速道路管理	道路施設（料金所・SA・PA）の防犯、不法投棄・落下物の早期検知、スタッフ安全管理
	90	公園・緑地管理	不法侵入・野宿・不法投棄の防止、夜間の犯罪抑止、老朽設備の異常検知
	91	共同住宅・集合住宅管理組合	エントランス・駐車場・駐輪場の防犯、不審な荷物・投棄物の早期発見、管理人不在時の遠隔確認

29. 【外部機器との連携】VORTEXカメラの端子構造と外部ハードウェアとの連携

Type-D

カメラ機種ごとに設計されている端子構造と外部機器との連携メカニズムについて

外部端子内蔵なし（PoE端子のみ）


FD639


IB639


FD833-HV


IB833-HV


IT833-HVW


CC830-HV


CC831-HV


MS930-EHV


FE931-EHV


FE912-H

外部端子内蔵あり（5種類のピグテール端子あり）


IB839-EHTV-V2
IB939-EHTV


SD834-EHL


IT839-EHVW-V2
IT939-EHVW


FD830-HV
IB830HV
IT830-HV

接続用ピグテール不要
そのまま外部機器と接続可能

上記4機種は、カメラ本体にピグテールが内蔵されており、そのままプラグをつなぐだけで外部デジタル機器連携と外部オーディオ連携が可能です。

外部端子接続用の付属ピグテール「AO-015（別売）」を使用する


FD839-EHTV-V2


FD939-EHTV

上記2機種のカメラは、
外部端子接続用ピグテール
AO-015（別売）を使用する
ことで外部デジタル機器連携と
外部オーディオ連携が
可能になります。



↓ これがないとつなげられません ↓
外部端子接続用ピグテール
AO-015（別売）

端子名	端子構造	接続可能な機器（例）
ネットワーク電源端子（PoE） 【正式名】：RJ-45ポート	LANケーブルを挿し込むメイン端子。PoEスイッチングハブから「データ通信」と「電力供給」を1本で行います。	PoEハブ、LANケーブル
デジタル入力端子（D/I）	【ハードウェアからの入力端子】 外部機器からの信号を受ける端子。オペレーション機器等でトリガーした無電圧接点信号を受けて、VORTEXカメラにイベントを通知するための入力端子。	POSレジ、決済端末、ICカード端末、自動券売機、給油機、自動販売機、両替機、銀行ATM、駐車場のゲートバー、自動ドア、エレベーター、宅配BOX、非常ボタン、AED、ドアコンタクト、火災報知器、漏水・CO2センサー、パソコンの特定操作、工場のライン停止ボタン、改札機・ゲートなど。
デジタル出力端子（D/O）	【ハードウェアへの出力端子】 カメラから外部機器へ信号を送る端子。AI検知やDI入力と連動し、VORTEXカメラでのイベント通知をトリガーとして外部機器を動作させるための出力端子。	回転灯（パトライト）、ブザー、電気錠、照明、サイレン、ストロボライト、音声合成アナウンスマシン、自動シャッター、車両ゲート、換気扇、空調システム、デジタルサイネージ、自動カーテン、噴水、フレグランスディスペンサー、コンベアの緊急停止装置、自動散水システム、PLC（シーケンサ）、エレベーターの特定階着床リレー、警備会社の通報用発信機、ネットワーク機器の再起動リレーなど。
オーディオライン入力端子（ALI）	外部マイクを接続するための入力端子。カメラ内蔵マイクよりも広範囲・高音質な収音が可能になります。	集音マイク（アナログ接続）
オーディオライン出力端子（ALO）	外部スピーカーを接続するための出力端子。スマホアプリ等からの**音声を現場へ拡声**します。	外部スピーカー、アンプ内蔵スピーカー

30. 【オーディオ利用】機種ごとに異なるオーディオ構造について

Type-D VORTEX BY VIVOTEK | Bearmo-AI

カメラの機種によっては、カメラ本体にオーディオ機能（収音・発音）が内蔵されている機種があります。（ネットワークスピーカー連携は全てのカメラで利用できます。）

No Audio（オーディオ非搭載）


IB639

FD833-HV

内蔵オーディオ機構

内蔵マイク機能：非搭載
内蔵スピーカー機能：非搭載

外部アナログマイク／スピーカー利用

外部マイク接続：利用不可
外部スピーカー機能：利用不可

ネットワークスピーカー
連携以外のオーディオ利用は
できません。

One Way Audio（一方向オーディオ）


FD639


IB833-HV


IT833-HV


CC830-HV


CC831-HV


MS930-EHV


FE931-EHV


FE912-H

内蔵オーディオ機構

内蔵マイク機能：オーディオ収音機能搭載
内蔵スピーカー機能：非搭載

外部アナログマイク／スピーカー利用

外部マイク接続：利用不可
外部スピーカー機能：利用不可

Two Way Audio（二方向オーディオ）


FD839-
EHTV-V2


FD939-
EHTV


IB839-
EHTV-V2


IB939-
EHTV


SD834-
EHL




FD830-HV
IB830HV
IT830-HV

内蔵オーディオ機構

内蔵マイク機能：オーディオ収音機能搭載
内蔵スピーカー機能：非搭載

外部アナログマイク／スピーカー利用

外部マイク接続：モノラルマイク接続可能
外部スピーカー機能：モノラルスピーカー接続可能



FD839-EHTV-V2、FD939-EHTVのみ
AO-015専用ケーブルを購入することで外部オーディオ（入力／出力）を利用可能。その他機種は、カメラ本体に存在するピグテールソケットに接続できる仕様となっています。

Master（完全内蔵）


IT839-
EHVW-V2


IT939-
EHVW

内蔵オーディオ機構

内蔵マイク／スピーカー
ともに両方内蔵

外部アナログマイク／スピーカー利用

外部マイク／スピーカー
ともに接続可能

ネットワークスピーカー（収音／発音）利用


AU003
屋外用スピーカー


AU004
屋内用スピーカー


RX9502
マルチビデオレシーバー

各種の利用は、カメラ全機種対応可能です。
RX9502 マルチビデオレシーバーをブリッジする必要があります。



31. 【Webhook連携】VORTEXの通知・データを他社のアプリやシステムで受け取る

Type-D VORTEX BY VIVOTEK | Bearmo-AI

VORTEX × Webhookで様々な自動通知を多様化

光回線契約、ONU、ルーター、PoEハブ、 カテゴリ6A以上のLANケーブルが必要です。



VORTEX BY VIVOTEK

VORTEXポータルで
Webhook条件を設定



Bearmo-AI
Webhook

Bearmo-AI
Webhookが起動して
VORTEXでの
解析情報やイベント通知を
他社製アプリやシステムに送信

ビジネスチャットシステム

slack LINE WORKS Microsoft Teams Google Workspace

ウェアラブル・オペレーションシステム

WATCH Meta NINTENDO SWITCH XBOX 警察庁 National Police Agency 防衛省・自衛隊

ソーシャル・広域通報システム・アプリケーション

ひとりひとりに合った情報をお届け Yahoo!防災速報

J-Alert 全国瞬時警報システム SECOM Excel

これにより、VORTEXは世界中のアプリやシステムとデータ連携することができます。

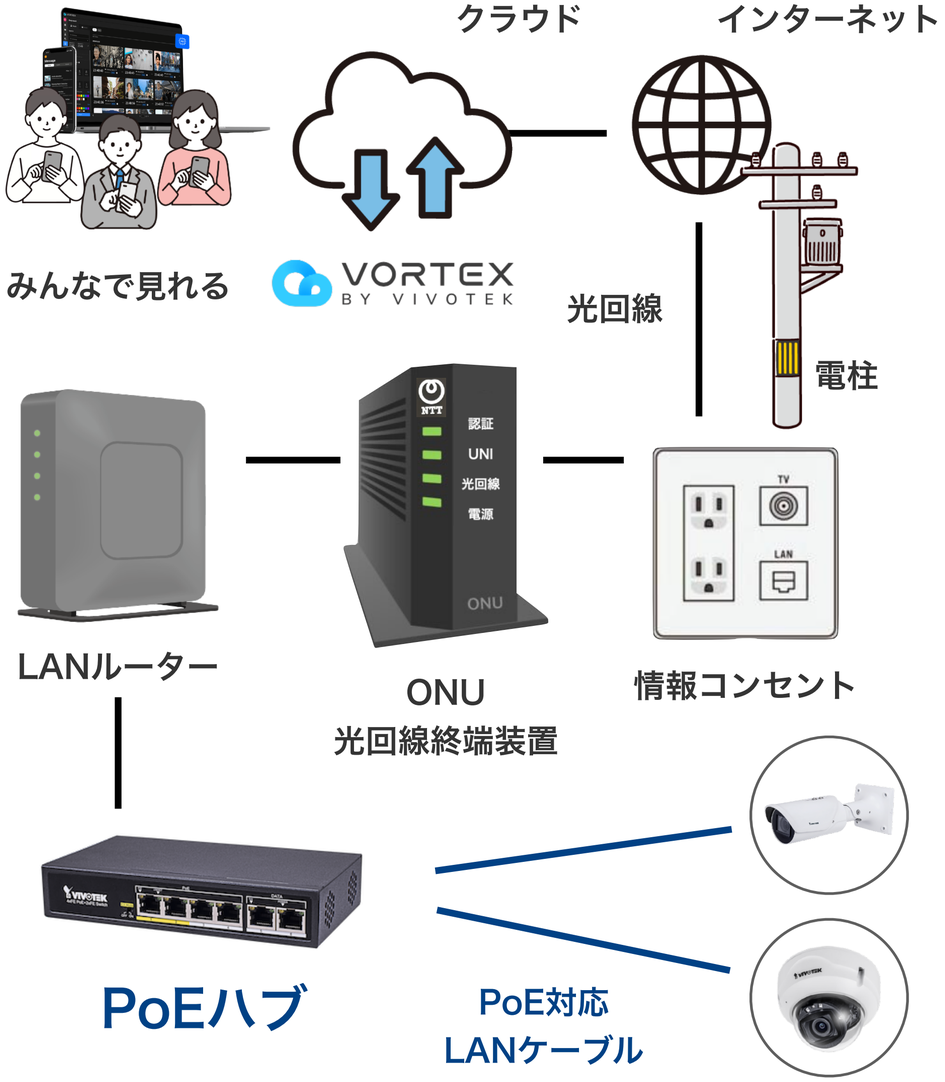


カテゴリ	連携先アプリ・システム	具体的な連携アクション（例）	導入メリット
ビジネスチャット	Slack / Microsoft Teams / LINE / Discord	AIが侵入者やVIP客を検知した瞬間、現場のスナップショット付きでメッセージを自動投稿。	現場確認の高速化・見回りの不要化
データ管理・日報	Google スプレッドシート / Excel Online	通行人数や検知時刻を自動で1行ずつ書き込み。店舗の入店数グラフをリアルタイム更新。	手書き日報の廃止・データ分析の自動化
業務自動化 (iPaaS)	Zapier / Make / IFTTT	「検知」をトリガーに5,000種類以上のクラウドアプリと連携。（例：Dropboxへの画像保存、カレンダー登録）	既存のあらゆるITツールとの接続
顧客管理 (CRM)	Salesforce / Hubspot	特定の顔（VIPや要注意人物）を検知した際、顧客カードの活動履歴へ自動記録。	接客品質の向上・マーケティング活用
タスク管理	Trello / Asana / Notion / Monday.com	AIが設備の異常やゴミの放置を検知したら、「清掃・点検タスク」を自動生成して担当者に割り当て。	オペレーション漏れの防止
IoT・スマート設備	Philips Hue / SwitchBot / Akerun / IFTTT対応家電	侵入検知時に事務所の照明を赤く点滅させる、または特定人物の検知でスマートロックを解錠。	物理デバイスの遠隔・自動制御
カスタマーサポート	Zendesk / ServiceNow	受付の呼び出しベルや異常検知を、「サポートチケット」として自動発行し、履歴を管理。	対応履歴の証跡管理（エビデンス）
マーケティング	Mailchimp / 各種SNS	特定のイベント発生（例：イベント開始）に合わせて、自動でメール配信やSNS投稿を実行。	リアルタイムな販促活動
独自システム開発	自社サーバー / AWS / Azure / 自社基幹システム	WebhookでJSONデータを受信し、自社専用の管理画面でアラートをポップアップ表示させる。	完全にカスタマイズされた独自運用

32. VORTEXカメラの通信接続の仕組み（光回線LANルーター）

配線方法は、光回線有線LANを推奨します

光回線契約、ONU、ルーター、PoEハブ、 カテゴリ6A以上のLANケーブルが必要です。



■ご用意いただくもの

機器	概要
情報コンセント	LANポートのある電気コンセントのこと。 LANケーブルをコンセントから引き、ONUに接続。
光回線契約	インターネットプロバイダー（NTT東日本、NTT西日本、KDDI、ソフトバンク）との契約が必要。
光ファイバー工事	光ファイバーが情報コンセントまで引かれていない場合は、電話会社による工事が必要。
ONU 光回線終端装置	光回線事業者から提供される機器。 光信号を電気信号に変換する。
LANルーター	家庭やオフィスのネットワークを構築し、複数のデバイスをインターネットに接続するための機器。
LANケーブル	カメラを光回線とLANルーター経由で接続する際の通信ケーブル。推奨はカテゴリ6A以上(Cat6A) 。 1本の最大長は100mまで。不足分は延長コネクタを使用。
延長コネクタ LAN中継コネクタ類	LANケーブルが足りない場合の中継機。
スイッチングHUB LAN中継コネクタ類	LANケーブルの延長コネクタから2本以上のLANを分岐させてデバイスに繋ぐ場合の中継機。
PoE HUB	ネットワーク機器にデータ通信と同時に電力供給を行うことができるハブです。VORTEXカメラはPoE給電に対応しているため必須。 LAN1本用をPoEインジェクターハブ、2本以上に対応したものをPoEスイッチングハブという。



カメラへのLANは、
給電ポートから



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。

SIM対応配線の場合（5Gモバイル通信を用いたカメラ運用）

SIM契約、ONU、ルーター、PoEハブ、 カテゴリ5e以上のLANケーブルが必要です。



みんなで見れる

クラウド

インターネット

VORTEX BY VIVOTEK

5Gモバイル通信

docomo UQ mobile

au SoftBank



SIM対応
5Gモバイルルーター
有線LAN対応

携帯電話会社とSIM契約
法人としてご契約ください

個人宅向けの契約ではご利用できません



PoEハブ





PoE対応
LANケーブル

■ご用意いただくもの

機器	概要
LTEルーター用コンセント	LTEルーターの電源やPoE HUBの電源を供給する。
携帯電話会社とSIM契約	個人用はデータ通信無制限プランが使用できるが、事業用は重量通信プラン。
SIM内蔵LTEルーター	SIMカードを挿入し、LTE回線（モバイルデータ通信）でインターネットに接続。有線LANポート（RJ-45ポート）を1つ以上持っているモデルを選びます。多くのLTEルーターはWi-Fi機能も内蔵しており、アクセスポイントルーターの機能もある。
LANケーブル	カメラを光回線とLANルーター経由で接続する際の通信ケーブル。推奨はカテゴリ6A以上(Cat6A) 。 1本の最大長は100mまで。不足分は延長コネクタを使用。
延長コネクタ LAN中継コネクタ類	LANケーブルが足りない場合の中継機。
スイッチングHUB LAN中継コネクタ類	LANケーブルの延長コネクタから2本以上のLANを分岐させてデバイスに繋ぐ場合の中継機。
PoE HUB	ネットワーク機器にデータ通信と同時に電力供給を行うことができるハブです。VORTEXカメラはPoE給電に対応しているため必須。 LAN1本用をPoEインジェクターハブ、2本以上に対応したものをPoEスイッチングハブという。



カメラへのLANは、
給電ポートから



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。

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



ベアリーズは、東北に本拠地を置く、フィジカルAIの事業会社です。

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。 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。 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、 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
公式サイト	https://varies.world
Beamoサイト	https://bearmo.ai
通販サイト	https://varies.co.jp
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 そのほか支援出向者　15名
展開事業（3つ）	Bearmo-AI　ベアリーズが開発したクラウドサポート型フィジカルAI Bearmo（ベアモ）　ベアリーズの中核事業 ベアリーズ百貨店 VARIES DEPARTMENT STORE　BearmoのAI機能を新規活用した次世代ECプラットフォーム事業 D2Cのオートメーション実現と最高のUI・UX体験を提供 VORTEX BY VIVOTEK　世界最高峰のAIクラウドカメラVORTEX（ボルテックス） 60種類以上の高度なAI機能で、拠点の自動監視やマネジメントを実現

Bearmo-AIとは？

Bearmo-AI（通称：Bearmo／ベアモ）とは、ベアリーズが研究開発しているVLMを核とし、VLAへの発展を視野に入れた、クラウド型のAIモデルであり、ロボットや機械などのデバイスと接続も可能なフィジカルAIでもあります。Bearmoの役割は、例えば、「カメラのレンズを通した目で現実世界を見て、言葉で物事や状況を理解して考え、判断する」こと。さらにカメラやロボットなどのデバイスと接続することによって、物理世界に働きかけるフィジカルAIのプラットフォームとしても機能します。



お読みいただき
ありがとうございました。



Delta Electronics Inc. × Varies Inc.

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
BY VIVOTEK

世界初のトリプルコアフィジカルAIカメラ Supported by Bearmo-AI