

# WV-X67301-Z4L3

2MP 白色Light 40倍 屋外 エアロPTZ AIカメラ 耐重塩害

## 2MP(1080p)白色Light 搭載 40倍 屋外 エアロPTZ AIカメラ 耐重塩害モデル（グレー）



- 2MP(1080p)対応
- 白色Light 搭載、最長照射距離200m
- パン・チルト・ズームの同時動作で被写体を素早く捕捉
- パン・チルト駆動耐久性370万回を実現
- AIを利用した自動追尾機能に対応
- AI処理と連携した独自のスマートコーディング技術でデータ量削減
- AIアプリケーションを最大2つまで搭載可能
- IP66/IP68/IK10対応
- 重塩害地域での設置に対応
- 第三者機関発行の電子証明書プリインストール
- FIPS 140-2 level3の認定デバイス搭載
- ONVIF®プロファイル（M/S/T）準拠
- JC-STAR適合ラベル取得 「各品番のラベル情報」

JAN : 4570162071348



# 仕様

基本	
電源	AC100～240V 50Hz／60Hz 90W PoE++ (IEEE802.3bt Type4 Class 8 準拠) 60W PoE++ (IEEE802.3bt Type3 Class 6 準拠) ※ ※使用温度範囲が-30°C～+65°Cに制限されます。また、白色LED Lightは使用できません。  本機の動作確認済みPoE給電装置については、弊社技術情報ウェブサイト 機器互換 <管理番号：C0116> を参照してください。
消費電力	[使用温度範囲: -50°C～+65°C, 白色 LED Light 使用] AC 100 ~ 240 V 50Hz/60Hz : 1.8 A / 約78.9 W 90W PoE++ DC 54 V : 1.3 A / 約70.2 W (クラス8機器)  [使用温度範囲: -30°C～+65°C, 白色 LED Light 使用不可] 60W PoE++ DC 54 V : 930 mA / 約50.2 W (クラス6機器)  ※本機の電源に関する情報については、弊社技術情報ウェブサイト <管理番号：C0106> を参照してください。
使用温度範囲	-50 °C～+65 °C ※ (電源投入時 : -30 °C～+65 °C) (AC100~240V, PoE++ クラス 8 機器)  -30 °C～+65 °C ※ (電源投入時 : -20 °C～+65 °C) (PoE++ クラス 6 機器)  ※白色LED Lightを常時点灯して使用する場合、使用温度範囲の上限は+50 °Cです。
使用湿度範囲	10 %～100 % (結露しないこと)
保存温度範囲	-30 °C～+65 °C
保存湿度範囲	10 %～95 % (結露しないこと)
防塵性・防水性	IP68／IP66 (IEC 60529／JIS C 0920)、Type 4X (UL50E)、Type 6P (UL50E)、NEMA 4X準拠、NEMA 6P 準拠 ※取扱説明書に従い設置工事が正しく行われ、かつ適切な防水処理が行われた場合のみ。
耐衝撃性	IK10 (IEC 62262) ※ 前面ガラスとLEDカバーを除く
耐風速性	[直立姿勢時・吊下げ姿勢時] 風速75 m/s 以下 動作可能 風速90 m/s 以下 非破壊  [前傾姿勢時] 風速60 m/s 以下 動作可能 風速90 m/s 以下 非破壊
ワイパー	連続制御（高速）／連続制御（低速）／一時制御／ウォッシャー ※一時制御は往復動作 5 回で自動停止します。
デフロスター	ガラスヒーター（透明ヒーター方式） オート：ON（外気温度 約 5°C）／OFF（外気温度 約 10°C） マニュアル：ON（手動）／OFF（継続時間（5～180分）後） ※外気温度は内部センサー温度からの換算値であり、雨・風・雪の影響を受けて変動します。
寸法	幅226 mm x 高さ450 mm x 奥行き266 mm (アタッチメント部分や突起部を含まず)
質量	約 8.5 kg (アタッチメント部分を含まず)

仕上げ	本体：高強度樹脂、アルミダイカスト（耐重塗装） グレー（マンセル N7） 前面ガラス：ガラス クリア LEDカバー：PC樹脂 クリア 外郭ネジ：ステンレス（耐食処理）
いたずら防止構造	○
その他	耐重塗装仕様 (ISO14993準拠) 耐振動性仕様 (IEC60068-2-6準拠)

入出力	
外部I/O端子	ALARM IN 1 (アラーム入力1／白黒切換入力／自動時刻調整入力) 1端子 ALARM IN 2 (アラーム入力2／アラーム出力) 1端子 ALARM IN 3 (アラーム入力3/AUX 出力) 1端子 リレー接続端子1端子
オーディオ入力	コネクタなし (先バラ)
ライン入力時	入力レベル：約-10 dBV
オーディオ出力	出力インピーダンス：約600 Ω 不平衡 出力レベル：-20 dBV
オーディオ出力(補足)	※本機にはオーディオ出力をモニター出力に切り換える機能はありません ※本機の外部I/O端子、オーディオ入力、オーディオ出力を使用する際 は、別売りのマルチケーブル (WV-QCA502) が必要です。

カメラ部	
撮像素子	約 1/2.8 型 CMOSセンサー
有効画素数	約 210万画素
走査面積	5.57 mm (H) × 3.13 mm (V)
走査方式	プログレッシブ
最低照度 (カラー)	0 lx (50IRE, F1.6, 最長露光時間: OFF (1/30 s), AGC: 11, 白色LED点灯時) 0.011 lx (30IRE, F1.6, 最長露光時間: Off (1/30 s), AGC: 11)※ 0.015 lx (50IRE, F1.6, 最長露光時間: Off (1/30 s), AGC: 11) 0.001 lx (50IRE, F1.6, 最長露光時間: 最大 16/30 s, AGC: 11)※ ※換算値
最低照度 (白黒)	0.006 lx (50IRE, F1.6, 最長露光時間: Off (1/30 s), AGC: 11) 0.0004 lx (50IRE, F1.6, 最長露光時間: 最大 16/30 s, AGC: 11)※ ※換算値
インテリジェントオート (iA)	On/Off
スーパーダイナミック	On/Off 0から31の範囲でレベル設定が可能
スーパーダイナミック(補足)	※60 fps モード／50 fps モードに設定した場合はスーパーダイナミック機能はOffとなります。
ダイナミックレンジ	最大144 dB (スーパーダイナミックOn、レベル31)
最大ゲイン	0から11の範囲でレベル設定が可能
暗部補正	0から255の範囲でレベル設定が可能
逆光／強光補正	逆光補正 (BLC) ／強光補正 (HLC) ／Off 0から31の範囲でレベル設定が可能 (スーパーダイナミック、インテリジェントオートが Off 時のみ)
霧補正	On/Off 0から8の範囲でレベル設定が可能 (インテリジェントオート、コントラスト自動調整が Off 時のみ)
光量制御モード	屋外撮影／フリッカレス (50 Hz) ／フリッカレス (60 Hz) ／固定シャッター

シャッター速度	[60 fpsモード] 1/60固定、1/100固定、1/120固定、1/250固定、1/500固定、1/1000固定、1/2000固定、1/4000固定、1/10000固定 [30 fps／15 fpsモード] 1/30固定、3/120固定、2/100固定、2/120固定、1/100固定、1/120固定、1/250固定、1/500固定、1/1000固定、1/2000固定、1/4000固定、1/10000固定 [50 fpsモード] 1/50固定、1/100固定、1/250固定、1/500固定、1/1000固定、1/2000固定、1/4000固定、1/10000固定 [25 fps／12.5 fpsモード] 1/25固定、3/100固定、2/100固定、1/100固定、1/250固定、1/500固定、1/1000固定、1/2000固定、1/4000固定、1/10000固定
最長露光時間	[60 fpsモード] 最大1/4000 s、最大1/2000 s、最大1/1000 s、最大1/500 s、最大1/250 s、最大1/120 s、最大1/100 s、最大2/120 s、最大1/30 s、最大2/30 s、最大4/30 s、最大6/30 s、最大10/30 s、最大16/30 s [30 fps／15 fpsモード] 最大1/4000 s、最大1/2000 s、最大1/1000 s、最大1/500 s、最大1/250 s、最大1/120 s、最大1/100 s、最大2/120 s、最大2/100 s、最大3/120 s、最大1/30 s、最大2/30 s、最大4/30 s、最大6/30 s、最大10/30 s、最大16/30 s [50 fpsモード] 最大1/4000 s、最大1/2000 s、最大1/1000 s、最大1/500 s、最大1/250 s、最大1/100 s、最大2/100 s、最大1/25 s、最大2/25 s、最大4/25 s、最大6/25 s、最大10/25 s、最大16/25 s [25 fps／12.5 fpsモード] 最大1/4000 s、最大1/2000 s、最大1/1000 s、最大1/500 s、最大1/250 s、最大1/100 s、最大2/100 s、最大3/100 s、最大1/25 s、最大2/25 s、最大4/25 s、最大6/25 s、最大10/25 s、最大16/25 s
カラー／白黒切換	Off／On／Auto1／Auto2／Auto3 (SCC)
白色LED	High／Middle／Low／Off  最長照射距離： PoE++ タイプ4 クラス8機器使用時 280 m (30IRE)※ 200 m (50IRE) ※換算値  AC100~240V使用時 280 m (30IRE)※ 200 m (50IRE) ※換算値  PoE++ タイプ3 クラス6機器使用時 -
ホワイトバランス	ATW1／ATW2／AWC
デジタルノイズリダクション	0から255の範囲でレベル設定が可能
画揺れ補正	On／Off (ジャイロセンサー搭載)
プライバシーゾーン	有効／無効 ゾーン設定 最大32か所
VIQS	有効／無効 ゾーン設定 最大8か所
画面内文字表示	On／Off 最大40文字、最大2行（アルファベット、漢字、ひらがな、カタカナ、数字、記号）
動作検知 (VMD)	有効/無効、 4 エリア設定可能
妨害検知 (SCD)	有効/無効、 1 エリア設定可能
音検知	On／Off
AI音識別	銃声、悲鳴、クラクション、ガラスが割れる音から選択可能
<b>レンズ部</b>	
光学ズーム	40倍 (電動ズーム / 電動フォーカス)
デジタルズーム	40倍～640倍
焦点距離 (f)	4.25 mm～170 mm

最大口径比 (F)	1:1.6 (WIDE) – 1:4.95 (TELE)
フォーカス範囲	3.0 m ~ ∞
絞り範囲	F1.6 ~ Close
画角	[16:9 モード] 水平: 1.9° (TELE) – 66° (WIDE) 垂直: 1.1° (TELE) – 39° (WIDE) [4:3 モード] 水平: 1.4° (TELE) – 51° (WIDE) 垂直: 1.1° (TELE) – 39° (WIDE)

### 回転台部

調整角度	水平 (PAN) 角 : 360° 旋回 垂直 (TILT) 角 : -90° ~ +90° 傾き (YAW) 角 : ±0°
水平回転範囲	360°エンドレス旋回
水平回転速度	マニュアル : 約 0.065 °/s – 150 °/s ※ ※凍結時は除く  プリセット : 最大 約 200 °/s ※ ※凍結時、強風時を除く
垂直回転範囲	動作範囲： ・直立姿勢時 : -45°~+90° (水平~真上) ・前傾姿勢時 : -90°~+90° (真下~水平~真上) ・吊下げ姿勢時 : -30°~+90° (水平~真下) ※カメラの設置姿勢（直立または前傾姿勢）は設置前に手動で変更します。設置姿勢は電源投入時に自動認識されます。
垂直回転速度	マニュアル : 約 0.065 °/s – 150 °/s ※ ※凍結時は除く  プリセット : 最大 約 200 °/s ※ ※凍結時、強風時を除く
プリセット精度	± 0.05 ° (typ.)
プリセットポジション数	256か所
オートモード	自動追尾、オートパン、プリセットシーケンス、パトロール
セルフリターン時間	10秒、20秒、30秒、1分、2分、3分、5分、10分、20分、30分、60分

### ネットワーク部

ネットワーク	10BASE-T / 100BASE-TX、RJ45コネクター
画像解像度. H.265 • H.264. JPEG (MJPEG)	[16:9 モード (60fps モード)] [16:9 モード (30fps モード)] [16:9 モード (50fps モード)] [16:9 モード (25fps モード)] 1920x1080 / 1280x720 / 640x360 / 320x180 [4:3 モード (30fps モード)] [4:3 モード (25fps モード)] 1280x960 / 640x480 / 320x240 [4:3 モード (15fps モード)] [4:3 モード (12.5fps モード)] 2048x1536* / 1280x960 / 640x480 / 320x240 ※H.265 / H.264 は各ストリームごとに選択可能。 ※超解像度技術を使用した解像度。

## 画像圧縮方式 H.265・H.264

配信モード：  
固定ビットレート／可変ビットレート／フレームレート指定／ベストエフォート配信  
フレームレート：  
[60 fpsモード] 60 fps\* はストリーム1のみ設定可能です。  
1fps／3fps／5fps\*／7.5fps\*／10fps\*／60fps\*  
[30fpsモード]  
1fps／3fps／5fps\*／7.5fps\*／10fps\*／12fps\*／15fps\*／20fps\*／30fps\*  
[15fpsモード]  
1fps／3fps／5fps\*／7.5fps\*／10fps\*／12fps\*／15fps\*  
[50fpsモード] 50fps\* はストリーム1のみ設定可能です。  
1fps／3.1fps／4.2fps\*／6.25fps\*／8.3fps\*／50fps\*  
[25fpsモード]  
1fps／3.1fps／4.2fps\*／6.25fps\*／8.3fps\*／12.5fps\*／20fps\*／25fps\*  
[12.5fpsモード]  
1fps／3.1fps／4.2fps\*／6.25fps\*／8.3fps\*／12.5fps\*  
(フレームレートは、「ビットレート」に制限されます。  
「\*」付のフレームレートを設定した場合は、設定した値よりもフレームレートが低下することがあります。)  
1クライアントあたりのビットレート：64 kbps／128 kbps\*／256 kbps\*／384 kbps\*／512 kbps\*／768 kbps\*／1024 kbps\*／1536 kbps\*／2048 kbps\*／3072 kbps\*／4096 kbps\*／6144 kbps\*／8192 kbps\*／10240 kbps\*／12288 kbps\*／14336 kbps\*／16384 kbps\*／20480 kbps\*／24576 kbps\*／--自由入力--  
※ ビットレートは、「解像度」によって設定可能な範囲が異なります。  
画質：  
固定ビットレート、フレームレート指定、ベストエフォート配信の場合：動き優先／標準／画質優先  
可変ビットレートの場合：0最高画質／1高画質／2／3／4／5標準／6／7／8／9低画質  
配信方式：  
ユニキャスト（ポート番号設定：オート）／ユニキャスト（ポート番号設定：マニュアル）／マルチキャスト

## JPEG (MJPEG)

画質選択：0最高画質～9低画質の10段階  
配信方式：PULL（静止画更新）／PUSH（MJPEG）  
画像更新速度：  
[60fpsモード]  
0.1fps／0.2fps／0.33fps／0.5fps／1fps／2fps／3fps／5fps／6fps／10fps／12fps／15fps／30fps  
[30fpsモード]  
0.1fps／0.2fps／0.33fps／0.5fps／1fps／2fps／3fps／5fps／6fps／10fps／12fps／15fps／30fps  
[15fpsモード]  
0.1fps／0.2fps／0.33fps／0.5fps／1fps／2fps／3fps／5fps／6fps／10fps／12fps／15fps  
[50fpsモード]  
0.08fps／0.17fps／0.28fps／0.42fps／1fps／2.1fps／3.1fps／4.2fps／5fps／8.3fps／12.5fps／25fps  
[25fpsモード]  
0.08fps／0.17fps／0.28fps／0.42fps／1fps／2.1fps／3.1fps／4.2fps／5fps／8.3fps／12.5fps／25fps  
[12.5fpsモード]  
0.08fps／0.17fps／0.28fps／0.42fps／1fps／2.1fps／3.1fps／4.2fps／5fps／8.3fps／12.5fps  
(JPEGとH.265／H.264同時動作時のJPEGフレームレートは制限あり)  
※H.265／H.264は各ストリームごとに選択可能。  
※独立して各ストリームの配信設定が可能です。

## スマートコーディング

GOP (Group of pictures) 制御：  
Off／Low (可変GOP 1s-8s)／Mid (可変GOP 4s-16s)／Advanced (固定GOP 60s + 1s キーフレーム)／Frame rate control (可変GOP 4s-16s + frame rate control)  
※Advanced、Frame rate controlは、H.265のみ対応  
スマートVIQS：  
On(High)／On(Low)／Off  
スマートPピクチャ制御：  
On／Off

## 音声圧縮方式

G.726 (ADPCM) : 16 kbps／32 kbps  
G.711 : 64 kbps  
AAC-LC※ : 64 kbps／96 kbps／128 kbps

## 配信量制御

制限なし／64 kbps／128 kbps／256 kbps／384 kbps／512 kbps／768 kbps／1024 kbps／2048 kbps／4096 kbps／6144 kbps／8192 kbps／10240 kbps／15360 kbps／20480 kbps／25600 kbps／30720 kbps／35840 kbps／40960 kbps／51200 kbps

## 対応プロトコル

IPv6 : TCP／IP、UDP／IP、HTTP、HTTPS、SSL／TLS、SMTP、DNS、NTP、SNMPv1／v2／v3、DHCPv6、RTP、MLD、ICMP、ARP、IEEE 802.1X、DiffServ、FTP、SFTP、LLDP、MQTT  
IPv4 : TCP／IP、UDP／IP、HTTP、HTTPS、SSL／TLS、RTSP、RTP、RTP／RTCP、SMTP、DHCP、DNS、DDNS、NTP、SNMPv1／v2／v3、UPnP、IGMP、ICMP、ARP、IEEE 802.1X、DiffServ、SRTP、FTP、SFTP、LLDP、MQTT、NTCIP

## セキュリティ

ユーザー認証、ダイジェスト認証、ホスト認証、  
HTTPS\*、動画ファイルの改ざん検出\*  
\*GlobalSign®の証明書がプリインストールされています。  
IEEE802.1X、ブルートフォース対策、システムログ、映像配信ログ、  
FIPS 140-2 level3準拠セキュアエレメント (NXP® EdgeLock® SE050F)、  
署名付きファームウェア

対応OS	Microsoft Windows 11 日本語版 Microsoft Windows 10 日本語版
最大接続数	14※（カメラへ同時接続できるセッション数）※条件による
マルチスクリーン	同時に16台のカメラの画像を表示（自カメラ含む）※ ※ MJPEG／JPEG（静止画更新）のみ対応。
携帯端末／タブレット端末対応	iPad／iPhone（iOS 8.0以降）、Android™端末
ONVIF® プロファイル	M / S / T

### 機能拡張ソフトウェア

AIアプリケーション(最大搭載数)	<input type="radio"/> (最大2個) AI動体検知：WV-XAE200WUX ※ AIプライバシーガード：WV-XAE201WUX ※ AI人物属性識別：WV-XAE205WUX AI車両属性識別：WV-XAE206WUX AI混雑検知：WV-XAE207WUX ※プリインストール（90日間お試し版）
-------------------	---

### ブラウザ|GUI

対応ブラウザ	Microsoft Edge Firefox Google Chrome ※ウェブブラウザの動作検証情報については、弊社技術情報ウェブサイト<管理番号：C0132>を参照してください。
--------	---

### 付属品

同梱物	電源防水コネクター※ 1式 防水ラバーGA・GB 固定キャップ 各1個 RJ45防水コネクター 1式 防水ラバーA・B 各1個 ウオッシャーノズル取付金具A 1個 ウオッシャーノズル取付金具B 1個 ウオッシャーノズル取付金具B 固定ねじ(M3 x10 mm) 3本(うち1本は予備) 落下防止ワイヤー 1本 アタッチメント金具 1個 アタッチメント金具固定用ねじ(M8 x 25 mm) 5本(うち1本は予備) アタッチメント金具固定用ナット 5個(うち1個は予備) アタッチメント金具固定用平ワッシャー 10個(うち2個は予備) アタッチメント金具固定用スプリングワッシャー 5個(うち1個は予備) ビット(六角対辺6.35 mmT20) 1個 防水テープ 1個 リアカバー 1個 簡単キッティング専用ケーブル※ 1本 ※電源防水コネクターと簡単キッティング専用ケーブルはカメラに取り付けた状態で出荷されています。
-----	--

### その他

i-PRO Remo.カメラダイレクト対応	<input type="radio"/>
i-PRO Remo.エッジストレージ接続	<input type="radio"/> (DG-EU100シリーズを除く)
NDAA準拠	<input type="radio"/>

### 対応規格

電気用品安全法(電安法・PSE)	対象外
電波法	対象外
電気通信事業法	対象外
適用規格 安全規格 国内：JG2368-1 (2023) 準拠	<input type="radio"/>
適用規格 EMC 国内：VCCI ClassA	<input type="radio"/>
適用規格 耐衝撃性 IEC60068-2-75 test Eh.20J 準拠	<input type="radio"/>
適用規格 耐衝撃性 IEC60068-2-27 準拠	<input type="radio"/>

適用規格 耐衝擊性 IK10(IEC 62262)	<input type="radio"/>
適用規格 耐振動 IEC60068-2-6 準拠	<input type="radio"/>
耐振動 準拠 首都高規格	<input type="radio"/>
適用規格 防水性 IP66 (IEC60529／JIS C 0920)	<input type="radio"/>
適用規格 防水性 IP68 (IEC60529／JIS C 0920)	<input type="radio"/>
適用規格 防水性 Type4X(UL50E)	<input type="radio"/>
適用規格 防水性 Type 6P (UL50E)	<input type="radio"/>
適用規格 防水性 NEMA 4X 準拠	<input type="radio"/>
適用規格 防水性 NEMA 6P 準拠	<input type="radio"/>
防食耐塩 準拠 ISO14993 準拠	<input type="radio"/>
防食耐塩 準拠 ISO12944-6 準拠	<input type="radio"/>
防食耐塩 準拠 ISO12944-6: C5-M(High) 準拠	<input type="radio"/>
耐温湿度 準拠 IEC60068-2-2 準拠	<input type="radio"/>
耐温湿度 準拠 IEC60068-2-1 準拠	<input type="radio"/>
耐温湿度 準拠 IEC60068-2-14 準拠	<input type="radio"/>
耐温湿度 準拠 IEC60068-2-30 準拠	<input type="radio"/>
耐温湿度 準拠 IEC60068-2-78 準拠	<input type="radio"/>
適用規格 車載 EN50121-4(鉄道EMC規格)	<input type="radio"/>
適用規格 車載 IEC62236-4(鉄道EMC規格)	<input type="radio"/>

## アクセサリー

下記は代表的なアクセサリー品番を掲載しています。取付可能なアクセサリーや周辺機器の詳細は、アクセサリーセレクターをご確認ください。  
[アクセサリーセレクター \(i-pro.com\)](http://i-pro.com).



WV-QWL503S-G  
カメラ壁取付金具 耐  
重塩害 (グレー)

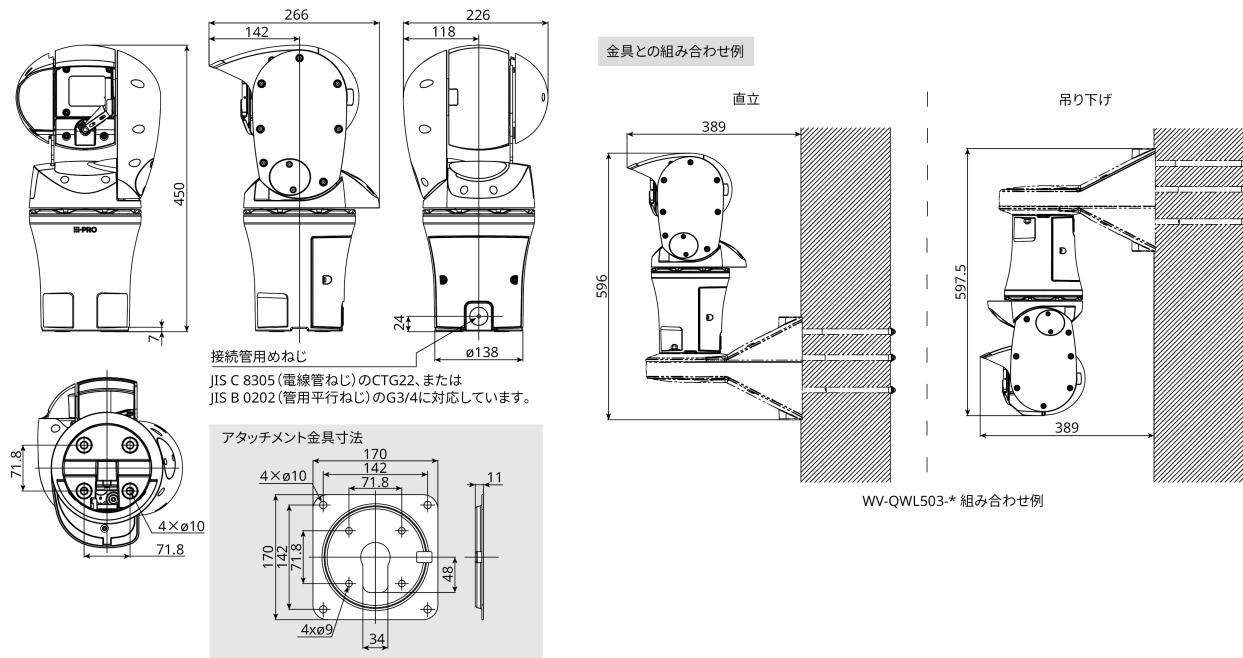


WV-QWL503-G  
カメラ壁取付金具 (グ  
レー)



WV-QCA502  
マルチケーブル

## 寸法図



## 重要

- 安全上のご注意：この製品を使用する前に、基本情報、インストールガイド、および操作説明書をよくお読みください。
- i-PRO株式会社は、ネットワークおよび/またはネットワーク上で使用される他のメーカーの製品のパフォーマンスについて責任を負いません。
- 質量と寸法は概算です。
- 仕様は予告なく変更される場合があります。

## 商標および登録商標について

- iPad、iPhoneは、米国およびその他の国で登録されたApple Inc.の商標です。
- AndroidおよびGoogle ChromeはGoogle LLCの商標です。
- ONVIFは、ONVIF, Inc.の登録商標です。
- その他、この説明書に記載されている会社名・商品名は、各会社の商標または登録商標です。