

●製品の仕様、付属品およびデザインは予告なく変更する場合があります。記載内容は2023年10月現在のものです。

## ネットワークカメラ WV-S2135UX

### ■ 概要

- 本機はネットワーク用の10BASE-T/100BASE-TX端子（ネットワーク端子）を装備した屋内用ドームタイプの監視用カメラです。

#### 【主な機能】

##### 1. ネットワークカメラ本体に AI 機能を搭載

- ・本機は AI 機能を実現する専用の AI プロセッサを内蔵し、カメラがとらえる画像や音声の分析・解析をカメラ内部で実施することによって、システム全体の処理負荷を軽減できます。
- ・本機は AI プロセッサを活用する機能拡張ソフトウェアを2つインストールできる構造を持っています。機能拡張ソフトウェアを最大2つ同時に動作できます。
- ・ソフトウェア開発キット（i-PRO Camera SDK）の提供も行い、サードパーティによるアプリケーション開発を可能にしました。

##### 2. AI 処理による物体検知と連携させた弊社独自のスマートコーディング技術<sup>※1</sup> を搭載し、更なる低ビットレート高画質ストリームを実現

- ・AI 処理による物体検知と連携することで、物体検知領域、非検知領域の圧縮率を制御し、従来のスマートコーディング技術と比べデータ量を最大50%<sup>※2</sup>削減できます。
- ・顔、人、車を低圧縮に、それ以外の領域を高圧縮に制御することで、見たい部分の画質を保持したまま、データ量を削減します。

##### 3. AI 処理による物体検知と連携させた、弊社独自のインテリジェントオート(iA)機能により、逆光の人物などの視認性をさらに向上

- ・AI 処理の結果に応じてシャッタースピード、絞り、ゲインなどを最適化する iA 機能とスーパーダイナミック機能により、移動する人や車の輪郭、ヘッドライトに照らされて光っているナンバープレートの識別を可能にしました。

##### 4. 設置時間短縮を可能にする2つの機構とツール

- ・設置前のキッティング時に、カメラを梱包箱から出さずに設定できる「簡単キッティング梱包」対応。
- ・画角調整時に自動的にフォーカスが合うため、画角調整時間が短縮できます。
- ・追加アプリアクティベート作業の簡便化や設置レポート出力の自動化によるカメラの初期設定時間短縮のため、弊社は i-PRO 設定ツール (iCT) を提供します。

##### 5. 低照度での色付き、よりブレを抑えたノイズリダクション

- ・低照度時の色付きをできる限り残すことで、物体の視認性を向上しました。  
AI 人物検知と連携したエリア別ノイズリダクション制御を導入し、移動時のブレの抑圧と人物以外のノイズリダクションを強化し、SN 改善しました。

##### 6. 画像解析機能の一部を標準搭載

- ・画像解析機能のうち、利用頻度の高い「動作検知 (VMD)」と「妨害検知 (SCD)」を標準搭載しています。

##### 7. 光学 3.1 倍の電動ズームレンズ搭載

- ・1台で広いエリアをモニタリングすることが可能です。

※1 検知物体以外の領域の圧縮率を上げ、検知物体の有無に応じてリフレッシュ間隔およびフレームレートを最適化することにより大幅に帯域削減する技術。

※2 圧縮効果は録画条件や撮影環境により異なります。本効果が得られるのは配信モードが可変ビットレートの場合のみです。

## ■ 仕様

### ● 基本

電源 <sup>※1</sup>	PoE (IEEE802.3af準拠)
消費電力 <sup>※1</sup>	PoE DC 48 V : 100 mA/約4.8 W (クラス2機器)
使用環境	
使用温度範囲	-10 °C~+50 °C (電源投入時: 0 °C~50 °C)
使用湿度範囲	10 %~90 % (結露しないこと)
保存環境	
保存温度範囲	-30 °C~+60 °C
保存湿度範囲	10 %~95 % (結露しないこと)
モニター出力 (調整用)	VBS: 1.0 V [p-p] /75 Ω、コンポジット信号 ピンジャック NTSCもしくはPAL出力可能 (INITIAL SETボタンを短く (1秒以下) 押すかまたはソフトウェアで変更)
内蔵マイク	無指向性エレクトレットコンデンサマイク
寸法	最大径: φ129.5 mm/高さ: 101 mm/ドーム径: 40 mm
質量	約 470 g
仕上げ	本体 : ABS樹脂 i-PRO ホワイト ドームカバー: アクリル樹脂 クリア

※1 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  
([https://i-pro.com/products\\_and\\_solutions/ja/surveillance/learning-and-support/knowledge-base/technical-information](https://i-pro.com/products_and_solutions/ja/surveillance/learning-and-support/knowledge-base/technical-information) <管理番号: C0106>) を参照してください。

●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 0.009 lx (50IRE、F1.3、最長露光時間：OFF (1/30 s)、AGC：11) 0.0006 lx (50IRE、F1.3、最長露光時間：最大16/30 s、AGC：11) * 白黒 0.006 lx (50IRE、F1.3、最長露光時間：OFF (1/30 s)、AGC：11) 0.0004 lx (50IRE、F1.3、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 <sup>※1</sup>	On/Off 0 から 31 の範囲でレベル設定が可能
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	<b>[60 fps モード]</b> 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 <b>[30 fps/15 fps モード]</b> 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 <b>[50 fps モード]</b> 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 <b>[25 fps/12.5 fps モード]</b> 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

※1 60 fpsモード/50 fpsモードに設定した場合、スーパーダイナミック機能はOffとなります。

最長露光時間	<b>[60 fps モード]</b> 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 <b>[30 fps/15 fps モード]</b> 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 <b>[50 fps モード]</b> 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 <b>[25 fps/12.5 fps モード]</b> 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 (Normal) /Auto2 (IR Light) /Auto3 (SCC)
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
プライバシーゾーン	有効/無効 ゾーン設定 最大 8 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
画像回転 <sup>※2、※3、※4</sup>	0° (Off)/90° /180° (上下反転) /270°

※2 320×180解像度がある場合、「90°」、「270°」の設定はできません。

※3 「画像回転」を「90°」または「270°」に設定しても、MONITOR OUT端子のアナログ出力は回転しません。

※4 [16:9 モード(30 fps モード)] または [16:9 モード(25 fps モード)] を使用する場合、「90°」、「270°」の設定が可能となります。

## ● レンズ部

ズーム比 光学ズーム	3.1倍 (電動ズーム/電動フォーカス)
EX 光学ズーム	最大9.3倍 (3.1~9.3倍: 画像解像度 640×360時)
焦点距離 (f)	2.9 mm ~ 9 mm
最大口径比 (F)	1 : 1.3 (WIDE) ~ 1 : 2.5 (TELE)
フォーカス範囲	0.3 m ~ ∞
絞り範囲	F1.3 ~ close
画角	<b>[16 : 9モード]</b> 水平 : 36° (TELE) ~ 115° (WIDE) 垂直 : 20° (TELE) ~ 61° (WIDE) <b>[4 : 3モード]</b> 水平 : 28° (TELE) ~ 82° (WIDE) 垂直 : 20° (TELE) ~ 61° (WIDE)
調整角度	水平 (PAN) 角 : -240° ~ +120° 垂直 (TILT) 角 : -30° ~ +85° 傾き (YAW) 角 : ±100°

## ●ネットワーク部

ネットワーク	10BASE-T/100BASE-TX、RJ45コネクタ
画像解像度 <sup>※1</sup>	[16:9 モード (60 fps モード)] [16:9 モード (30 fps モード)]
H.265・H.264	[16:9 モード (50 fps モード)] [16:9 モード (25 fps モード)]
JPEG (MJPEG)	1920x1080/1280x720/640x360/320x180 [4:3 モード (30 fps モード)] [4:3 モード (25 fps モード)] 1280x960、VGA、QVGA [4:3 モード (15 fps モード)] [4:3 モード (12.5 fps モード)] 2048x1536 <sup>※2</sup> 、1280x960、VGA、QVGA

### 画像圧縮方式

H.265・H.264<sup>※3</sup> 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] 60fps\* はストリーム1のみ設定可能です。

1 fps/3 fps/5 fps\*/7.5 fps\*/10 fps\*/12 fps\*/15 fps\*/20 fps\*/  
30 fps\*/60 fps\*

[30 fpsモード]

1 fps/3 fps/5 fps\*/7.5 fps\*/10 fps\*/12 fps\*/15 fps\*/20 fps\*/30 fps\*

[50 fpsモード] 50fps\* はストリーム1のみ設定可能です。

1 fps/3.1 fps/4.2 fps\*/6.25 fps\*/8.3 fps\*/12.5 fps\*/20 fps\*/  
25 fps\*/50 fps\*

[25 fpsモード]

1 fps/3.1 fps/4.2 fps\*/6.25 fps\*/8.3 fps\*/12.5 fps\*/20 fps\*/25 fps\*

[15 fpsモード]

1 fps/3 fps/5 fps\*/7.5 fps\*/10 fps\*/12 fps\*/15 fps\*

[12.5 fpsモード]

1 fps/3.1 fps/4.2 fps\*/6.25 fps\*/8.3 fps\*/12.5 fps\*

(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

※1 H.265/H.264は各ストリームごとに選択可能。

※2 超解像度技術を使用した解像度。

※3 独立して4ストリームの配信設定が可能です。

JPEG (MJPEG)	<b>画質選択</b> : 0最高画質 / 1高画質 / 2 / 3 / 4 / 5標準 / 6 / 7 / 8 / 9低画質 (0~9の10段階) <b>配信方式</b> : PULL (静止画更新) / PUSH (MJPEG) <b>画像更新速度</b> : <b>[60 fpsモード]</b> 0.1 fps / 0.2 fps / 0.33 fps / 0.5 fps / 1 fps / 2 fps / 3 fps / 5 fps / 6 fps / 10 fps / 12 fps / 15 fps / 30 fps <b>[30 fpsモード]</b> 0.1 fps / 0.2 fps / 0.33 fps / 0.5 fps / 1 fps / 2 fps / 3 fps / 5 fps / 6 fps / 10 fps / 12 fps / 15 fps / 30 fps <b>[50 fpsモード]</b> 0.08 fps / 0.17 fps / 0.28 fps / 0.42 fps / 1 fps / 2.1 fps / 3.1 fps / 4.2 fps / 5 fps / 8.3 fps / 12.5 fps / 25 fps <b>[25 fpsモード]</b> 0.08 fps / 0.17 fps / 0.28 fps / 0.42 fps / 1 fps / 2.1 fps / 3.1 fps / 4.2 fps / 5 fps / 8.3 fps / 12.5 fps / 25 fps <b>[15 fpsモード]</b> 0.1 fps / 0.2 fps / 0.33 fps / 0.5 fps / 1 fps / 2 fps / 3 fps / 5 fps / 6 fps / 10 fps / 12 fps / 15 fps <b>[12.5 fpsモード]</b> 0.08 fps / 0.17 fps / 0.28 fps / 0.42 fps / 1 fps / 2.1 fps / 3.1 fps / 4.2 fps / 5 fps / 8.3 fps / 12.5 fps (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)
スマートコーディング	<b>GOP (Group of pictures) 制御</b> 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) <b>スマートVIQS</b> On(High)/On(Low)/Off <b>スマートPピクチャ制御</b> 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、 LLDP、FTP、SFTP、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、LLDP、FTP、SFTP、MQTT
セキュリティ	ユーザー認証、ホスト認証、HTTPS
対応OS	Microsoft Windows 11 日本語版 Microsoft Windows 10 日本語版
対応ブラウザ※4	Microsoft Edge Firefox Google Chrome™
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) ※5
携帯端末 / タブレット端末対応	iPad / iPhone (iOS 8.0以降)、Android™端末

※4 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。

※5 MJPEG / JPEG (静止画更新) のみ対応。

## ●対応規格

電気用品安全法（電安法・PSE）：対象外  
電磁的確認（VCCI など）：VCCI（クラス A）  
電波法：対象外  
電気通信事業法（JATE）：対象外

## ●別売り※1

- ・カメラ天井直付け金具 WV-Q105AUX
- ・カメラ天井埋込金具（i-PRO ホワイト） WV-QEM100WUX

※1 「その他の別売品」については、技術情報ウェブサイト <管理番号：C0501> を参照してください。

## ●ネットワークディスクレコーダー推奨品（2023年4月現在）

- ・ネットワークディスクレコーダー WJ-NX400KUX
- ・ネットワークディスクレコーダー WJ-NX300/4UX
- ・ネットワークディスクレコーダー WJ-NX300/8UX
- ・ネットワークディスクレコーダー WJ-NX300/12UX
- ・ネットワークディスクレコーダー WJ-NX300/16UX
- ・ネットワークディスクレコーダー WJ-NU101/1
- ・ネットワークディスクレコーダー WJ-NU101/2
- ・ネットワークディスクレコーダー WJ-NU201/1
- ・ネットワークディスクレコーダー WJ-NU201/2
- ・ネットワークディスクレコーダー WJ-NU201/4
- ・ネットワークディスクレコーダー WJ-NU300/2
- ・ネットワークディスクレコーダー WJ-NU300/4
- ・ネットワークディスクレコーダー WJ-NU300/8
- ・ネットワークディスクレコーダー WJ-NU301/2
- ・ネットワークディスクレコーダー WJ-NU301/4
- ・ネットワークディスクレコーダー WJ-NU301/8
- ・ネットワークディスクレコーダー WJ-NU301/12

## ■商標および登録商標について

- ・Microsoft、WindowsおよびMicrosoft Edgeは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- ・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。
- ・Firefoxは、米国およびその他の国における Mozilla Foundation の商標です。
- ・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。

## ■付属品

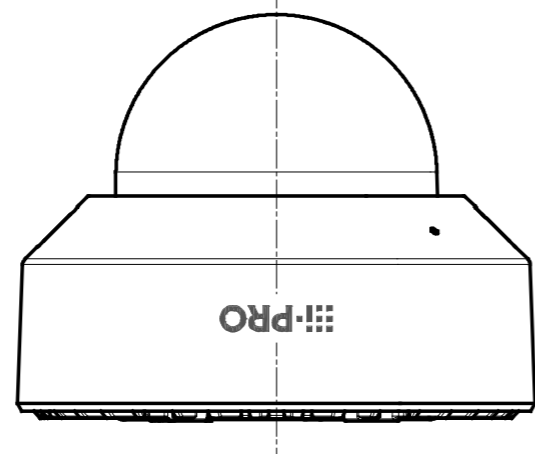
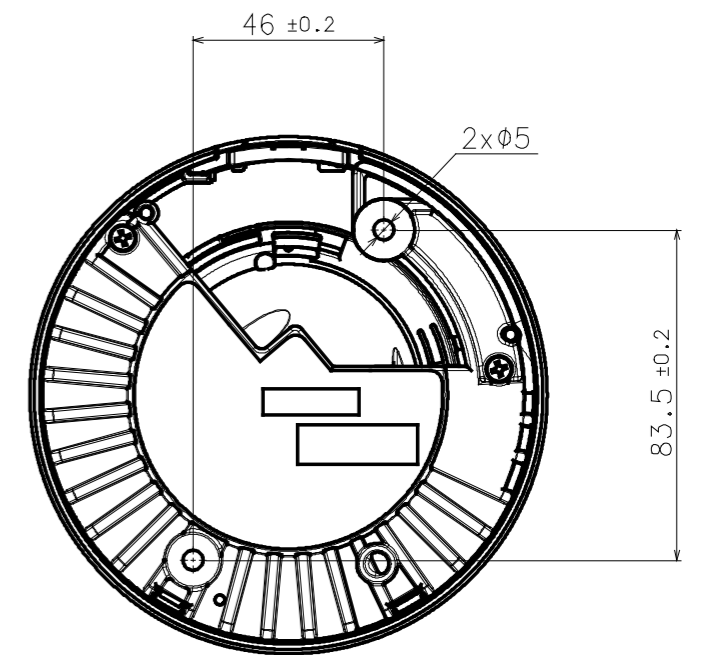
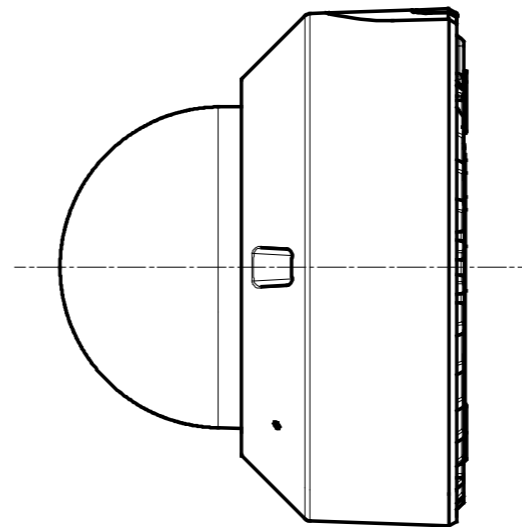
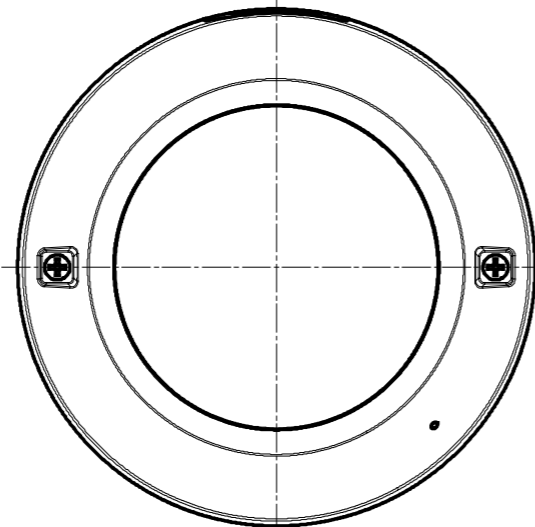
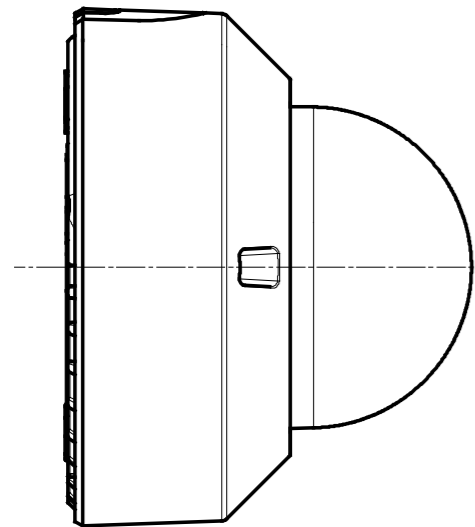
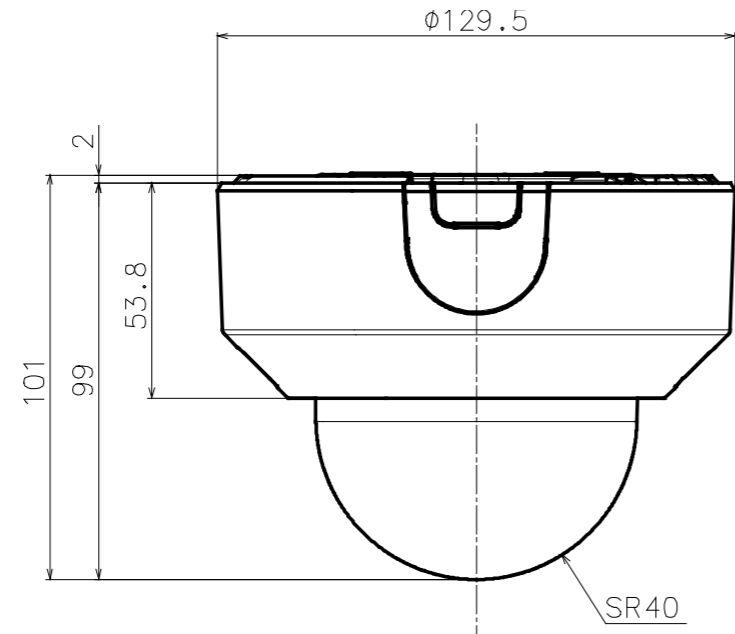
以下の付属品は取付工事に使用します。

取扱説明書 設置編 ..... 1冊 型紙 A ..... 1枚  
コードラベル※1 ..... 1枚

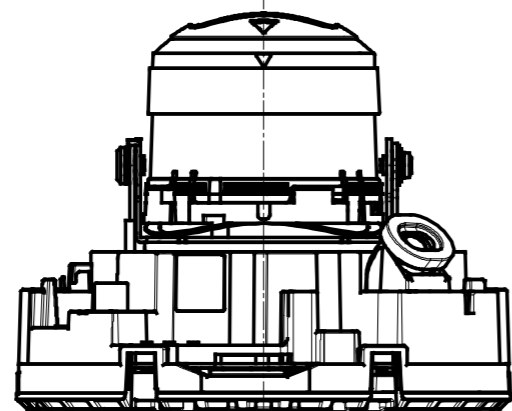
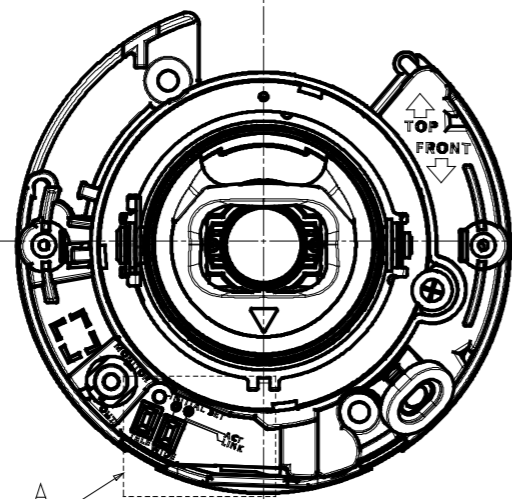
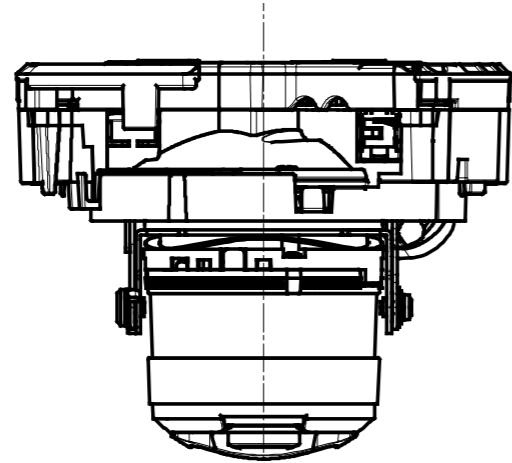
※1 ネットワーク管理上、必要になる場合があります。紛失しないようご注意ください。

■ 外観図 (単位 : mm)

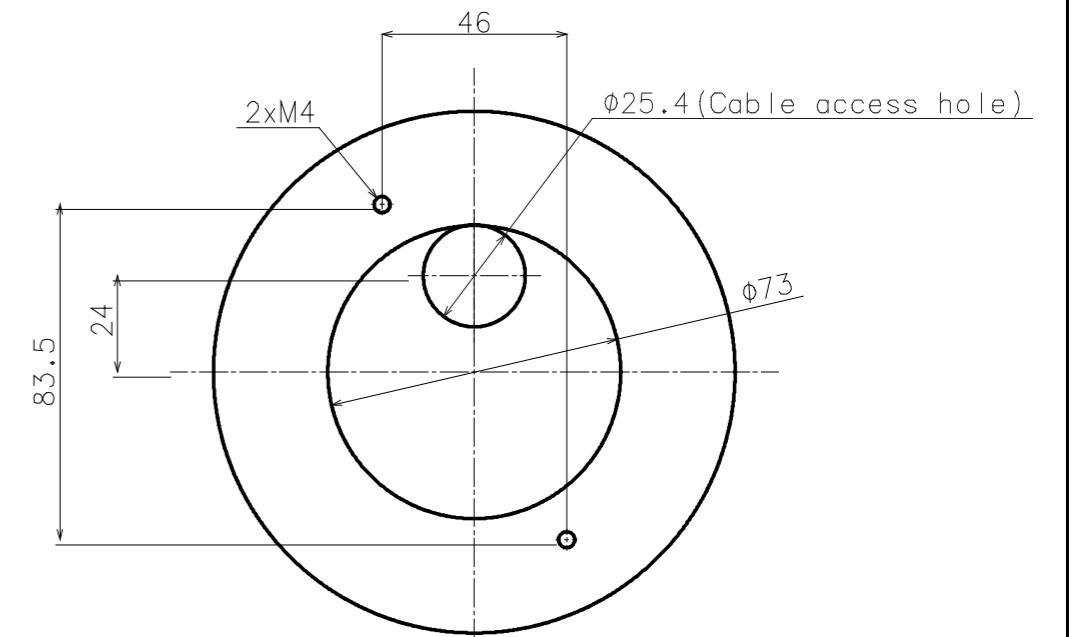
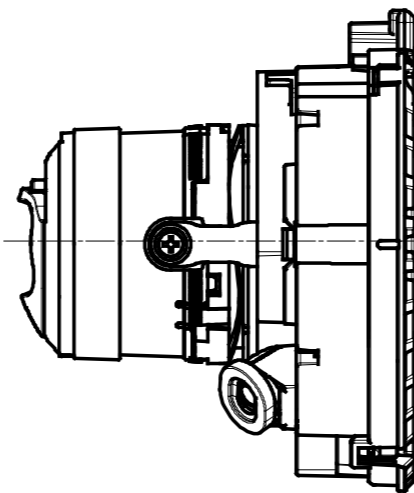
●WV-S2135UX



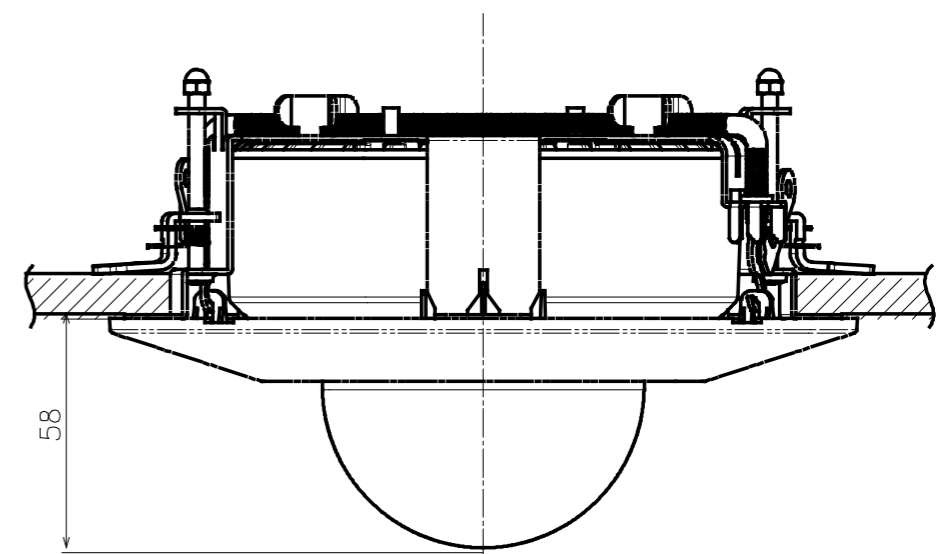




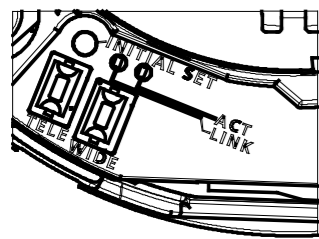
Without Enclosure



Template for mounting



Attach to WV-QEM100WUX



Detail A (2:1)