●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 2014 年 3 月現在のものです。

# ネットワークカメラ BB-SW175A ∕ BB-SW172A

### ■概要

- ●本機はネットワーク端子 10BASE-T/100BASE-TX を装備した監視用カメラです。
- ●ネットワーク端子を使い、LAN(Local Area Network) やインターネットなどのネットワークと本機の接続 によって、ネットワーク上にあるパーソナルコンピューター(以下、PC)でカメラの画像を確認できます。

### 【主な機能】

●屋外設置対応

本機は防水対応をしており、屋外への設置が可能です。(JIS C0920 準拠 IP55 相当)

- ●ネットワーク環境で高効率運用ができるトリプルエンコーディング 2つの H. 264 出力と 1 つの JPEG 出力、計 3 つの出力が同時に可能です。
- ●カメラ電源工事が不要 (Power over Ethernet 受電。以下、PoE) PoE 規格対応のネットワーク機器に接続することができ、カメラ電源工事が必要ありません (IEEE802.3af 準拠)。
- ●適応型暗部補正機能を搭載

照度差がある被写体の暗い部分の黒つぶれを補正します。

- **●パン・チルト機能&プリセット機能を搭載** 1台で広いエリアをモニタリングすることが可能です。

●音声入出力搭載で双方向通信が可能 音声モニタリングに加え、遠隔地に音声を送信できます。

●SDHC/SD メモリーカードスロットを搭載

アラーム発生時やスケジュール設定、ウェブブラウザー画面からの手動操作で、SDHC/SD メモリーカード に H. 264 動画または JPEG 画像を保存できます。また、ネットワーク障害時に JPEG 画像を保存することも できます(ダウンロード可能)。

●ライブ画をインターネットに一般公開可能

一般の方(未登録ユーザー)への公開が可能です。また、細かなユーザー権限の設定ができ、ユーザー用 途に応じた使い方ができます。

●かんたん設定

「インターネット公開」、「イベント動作」、「シーン/画質設定」を、ウィザード形式で簡単に設定で きます。

●SD単独録画機能を搭載

ネットワークが無い環境でも、SDカードに録画が出来ます。また、録画動作の設定は、パソコン無しで 簡単にできます。

●マルチスクリーン機能対応

複数台のカメラ映像を同時にモニタリングできるマルチスクリーンに対応。リアルタイムで、動画確認、 音声確認ができます。

●スマートフォン対応

スマートフォンで、映像のライブモニタリング、カメラコントロール、SDに録画した映像確認ができます。

# ■仕様

### ●基本

₩ Œ'T'	
電源	PoE (IEEE802.3af 準拠) 、DC12 V
消費電力	PoE: 130 mA (クラス 2 機器) 、DC12 V : 430 mA
使用温度範囲	−20 °C ~ +50 °C
使用湿度範囲	20 % ~ 90 %以下(結露しないこと)
調整用モニター出力端子	VBS: 1.0 V [p-p] /75 Ω、コンポジット信号、
	$\phi$ 3.5 mm ミニジャック
外部1/0端子	アラーム入力 1、アラーム入力 2/アラーム出力、
	アラーム入力 3/AUX 出力、GND、+12 V
マイク/ライン入力端子	$\phi3.5$ mmモノラルミニジャック
	入力インピーダンス:約 2.2 kΩ
マイク入力時	使用可能マイク:プラグインパワー方式
	供給電圧:3.3 V ±0.5 V
ライン入力時	入力レベル:約-10 dBV
オーディオ出力端子	$\phi$ 3.5 mm ステレオミニジャック
	出力インピーダンス:約 560 Ω
	ラインレベル
SDHC/SDメモリー	1* ※対応カードの詳細は、「推奨 SDHC/SD メモリーカード(別売り)
カードスロット	について」参照
防塵性・防水性	IP55**
	※取扱説明書に定める設置工事が正しく施工され、かつ適切な防水処理が施
	工された場合のみ
寸法	高さ 100 mm 幅 100 mm
	奥行 74 mm (本体のみ、突起部を除く)
質量	350 g (本体のみ)
仕上げ	本体 : PC/ABS 樹脂、シルバー色
	レンズカバー : クリアポリカーボネート樹脂

### **●**カメラ部

撮像素子	1/4型 MOS センサー
有効画素数	約 130 万画素
走査面積	3.52 mm (H) ×2.64 mm (V)
走査方式	プログレッシブ
最低照度	カラー 0.6 lx (F2.2、オートスローシャッター:Off (1/30 s)、ゲイン:On (High))
	0.038 lx (F2.2、オートスローシャッター:最大16/30 s、ゲイン:On (High)) **
	白黒 0.5 lx (F2.2、オートスローシャッター:Off (1/30 s) 、ゲイン:On (High) )
	0.031 lx (F2.2、オートスローシャッター:最大16/30 s、ゲイン:On (High)) *
	※換算値
ワイドダイナミックレンジ	On/Off
顔連動制御	On/Off
ゲイン (AGC)	On (Low) /On (Mid) /On (High) /Off
暗部補正	On/Off
光量制御	フリッカレス(50 Hz/60 Hz)/ELC
ELC(最長露光時間)	1/30、3/100、3/120、2/100、2/120、1/100、1/120、1/250、1/500、1/1000、1/2000、1/4000、1/10000
オートスローシャッター	Off (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
簡易白黒切換	Off/Auto
ホワイトバランス	ATW1/ATW2/AWC
デジタルノイズリダクション	High/Low
画像認識 顔検出 ※1	On/Off (XML 通知設定あり)
プライバシーゾーン	塗潰し/Off (ゾーン設定 最大 2 か所)
画面内文字表示	最大 20 文字(アルファベット、カタカナ、数字、記号)
	On/Off
動作検知 (VMD)	On/Off、4 エリア設定可能

※1 機能拡張ソフトウェアを追加する必要があります。

機能拡張ソフトウェアについては、以下URLを参照してください。

http://panasonic.biz/netsys/netwkcam/support/info.html

### ●レンズ部

ズーム	2倍 (EXズーム、VGA解像度使用時)
デジタルズーム	8倍(最大16倍 EXズーム、VGA解像度使用時)
焦点距離(f)	1. 95 mm
最大口径比(F)	1 : 2. 2
フォーカス範囲	∞ ~ 0.5 m
画角	水平 85°, 垂直 68°

### ●回転部

水平回転範囲	-47. 5° ∼+47. 5°
水平回転速度	マニュアル:約 5°/s ~80°/s、プリセット:約 80°/s
垂直回転範囲	-45° ∼+10°
垂直回転速度	マニュアル:約 5°/s ~80°/s、プリセット:約 80°/s
プリセットポジション数	64か所
マップショット	プリセットマップショット
セルフリターン	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	10BASE-T/100BASE-TX、RJ45 コネクター
 画像解像度	BB-SW175A
	アスペクト比: 4:3
	H. 264 1280×960/VGA(640×480)/QVGA(320×240) 最大 30 fps
	JPEG 1280×960/VGA (640×480)/QVGA (320×240) 最大 30 fps
	アスペクト比: 16:9
	H. 264 1280×720/640×360/320×180 最大 30 fps
	JPEG 1280×720/640×360/320×180 最大 30 fps
	BB-SW172A
	アスペクト比: 4:3
	H. 264 SVGA (800×600) / VGA (640×480) / QVGA (320×240) 最大30 fps
	JPEG SVGA(800×600)/VGA(640×480)/QVGA(320×240) 最大30fps
	アスペクト比: 16:9
	H. 264 640×360/320×180 最大 30 fps
	JPEG 640×360/320×180 最大30 fps
画像圧縮方式	H. 264 画質選択:動き優先/標準/画質優先
<b>%</b> 1	配信方式:ユニキャスト/マルチキャスト
<b></b>	ビットレート:
	(固定ビットレート/ベストエフォート配信/アドバンスド可変
	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/8192 kbps
	フレームレート:
	(フレームレート: (フレームレート指定/アドバンスド可変ビットレート)
	1 fps/3 fps/5 fps/7.5 fps/10 fps/12 fps/15 fps/
	20 fps/30 fps
	JPEG 画質選択: 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)
	配信方式: PULL / PUSH
画像更新間隔	0.1 fps ~ 30 fps
	(JPEG と H. 264 同時動作時の JPEG フレームレートは制限あり)
音声圧縮方式	G. 726 (ADPCM) 32 kbps/16 kbps
	G.711 64 kbps (音声モードが「受話」のときのみ)
音声モード	Off/受話/送話/双方向(半二重)/双方向(全二重)
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/8192 kbps
対応プロトコル	IPv6: TCP/IP, UDP/IP, HTTP, HTTPS, RTP, FTP, SMTP, DNS, NTP, SNMP,
	DHCPv6、MLD、ICMP、ARP
	IPv4: TCP/IP, UDP/IP, HTTP, HTTPS, RTSP, RTP,
	RTP/RTCP, FTP, SMTP, DHCP, DNS, DDNS, NTP, SNMP, UPnP, IGMP,
	ICMP, ARP

対応0S	Microsoft® Windows® 8.1 日本語版
<b>%2 %3 %4 %5</b>	Microsoft® Windows® 8 日本語版
	Microsoft® Windows® 7 日本語版
	Microsoft® Windows Vista® 日本語版
	Microsoft® Windows® XP SP3 日本語版
対応ブラウザー	Windows® Internet Explorer® 11 32 ビット日本語版
	Windows® Internet Explorer® 10 32 ビット日本語版
	Windows® Internet Explorer® 9 32 ビット日本語版
	Windows® Internet Explorer® 8 32 ビット日本語版
	Windows® Internet Explorer® 7 32 ビット日本語版
最大接続数	14 (条件による)
FTP クライアント	アラーム画像送信、FTP 定期送信
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)
携帯電話対応	NTT ドコモ、au (KDDI) 、SoftBank
	JPEG 画像表示、パン、チルト、EX ズーム、AUX 制御
	(アクセスレベルによる)
携带端末対応	iPad、iPhone、iPod touch、
(2014年3月現在) ※6	Android™端末

- ※1 同じ圧縮方式でそれぞれ独立に2ストリーム分の配信設定が可能です。
- ※2 IPv6 で通信を行う場合は、Microsoft Windows 8.1、Microsoft Windows 8、Microsoft Windows 7またはMicrosoft Windows Vistaを使用してください。
- ※3 Microsoft Windows 8.1、Microsoft Windows 8、Microsoft Windows 7、Microsoft Windows Vista または、Windows Internet Explorer を使用する場合に必要な PC の環境や注意事項など詳しくは、付属 CD-ROM のメニューより「取扱説明書」の「参照」をクリックし、「Windows® ✓ Internet Explorer® のバージョンによる注意事項」をお読みください。
- ※4 対応 0S とブラウザーの動作検証情報については、パナソニックサポートウェブサイト (http://panasonic.biz/netsys/netwkcam/support/)を参照してください。
- ※5 Microsoft Windows RT、Microsoft Windows 7 Starter、Microsoft Windows Vista Starter および Microsoft Windows XP Professional x64 Editionには対応していません。
- ※6 対応機種など詳細については、パナソニックのサポートウェブサイト (http://panasonic.biz/netsys/netwkcam/support/index.html) を参照してください。

#### ●別売り

H. 264 ユーザーライセンスBB-HCA8イーサネット送電アダプターBB-HPE2AC アダプターWV-PS16ネットワークカメラ専用録画ビューアソフトBB-HNP17

### ●推奨 SDHC/SD メモリーカード (別売り) について

・「録画圧縮方式」に「JPEG」を選択し、さらに「保存モード」が録画を繰り返す設定(例:「アラーム発生時」を選択、または「手動保存」で「上書きあり」を選択など)の場合は、以下の当社製専用品をお使いください。

ネットワークカメラ専用 SDHC/SD メモリーカード BB-HCC08 (8 GB)、BB-HCC02 (2 GB)

・上記以外の場合は、以下(当社製)をお使いください。

SDHC メモリーカード: 4 GB、8 GB、16 GB、32 GB

SD メモリーカード : 2 GB

(miniSD カード、microSD カードは除く)

- ・SDHC/SD メモリーカードの寿命は使用環境により異なりますが、消耗劣化する部品です。当社製専用品の場合は 2 年以内、専用品以外の当社製カードの場合は 1 年以内を目安に交換してください(ただし、この数値は目安であり、SDHC/SD メモリーカードの寿命を保証するものではありません)。
- ・SDHC/SDメモリーカードに録画したデータを長期間放置すると消失する場合があります。定期的にバックアップをとることをお勧めします。

# ■商標および登録商標について

- ●Microsoft、Windows、Windows Vista、Internet Explorer、ActiveX および DirectX 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、iPod touch は、米国および他の国々で登録された Apple Inc. の商標です。
- ●Android は、Google Inc.の商標または登録商標です。
- ●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。

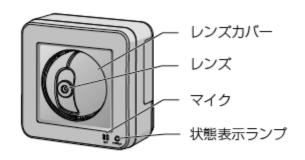
# ■付属品

スタンド・・・・・・1	個	落下防止ワイヤー・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1	本
コネクターカバー・・・・・・・1	個	自己融着テープ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1	個
日よけハウジング・・・・・・1	個	防水スポンジ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1	個
ねじA····· 5	本	電源用端子台・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1	個
ねじB····· 4	本	取扱説明書 基本編	1	₩
ワッシャー小・・・・・・・1	個	保証書・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1	式
ワッシャー大・・・・・・・1	個	CD-ROM *1······	1	枚
		コードラベル *2·····	1	枚

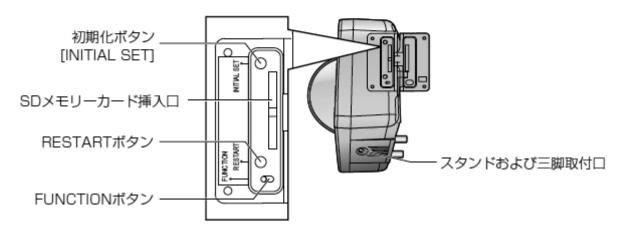
- ※1 CD-ROM には各種取扱説明書および各種ツールソフトが納められています。
- ※2 ネットワーク管理上、必要になる場合があります。ネットワーク管理者が保管してください。

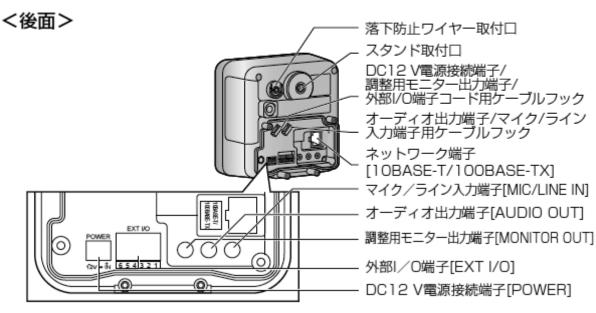
# ■各部の名前

# <前面>



# <側面と底面>





# ■外部 I/0 端子仕様

### <端子説明>

ピン	機能
6	DC 電源出力
	・電源出力電圧 10.5 V~13 V
	• 電源出力電流 100 mA
5	GND
4	GND
3	外部 I/O 端子 3 (ALARM IN3/AUX OUT)
2	外部 I/O 端子 2(ALARM IN2/ALARM OUT)
1	外部 I/O 端子 1 (ALARM IN1)

- ・外部 I/O 端子 2、3 は、入力端子か出力端子かを切り換えることができます。
- ・工場出荷時、外部 I/O 端子は「OFF」 に設定されています。「OFF」設定時 は入力設定と同様に外部機器を接続 できます。

### <定格>

●アラーム入力1、アラーム入力2、アラーム入力3

入力仕様:無電圧メイク接点入力 (DC4 V~5 V プルアップ内蔵)

OFF : オープンまたは DC4 V~5 V

ON : GND とのメイク接点(必要ドライブ電流 1 mA 以上)

●アラーム出力、AUX 出力

出力仕様:オープンコレクタ出力(外部からの最大印加電圧 DC20 V)

OPEN : 内部プルアップによる DC4 V~5 V

CLOSE : 出力電圧 DC1 V以下 (最大ドライブ電流 50 mA)

## ■設置について

設置上の注意事項や設置場所、設置方法について、本機に付属の取扱説明書をよくお読みの上、正しく設置してください。

# ■保管について

使用温度範囲、使用湿度範囲以外での保管は避けてください。性能劣化や外観劣化の原因となります。

