

<input type="checkbox"/> ご受領用	<input type="checkbox"/> ご参考用	資料 No.	SG-B5T-075B	
御中		作成	2016年 6月 7日	
		オムロン株式会社 エレクトロニク&メカニカルコンポーネンツ ビジネスカンパニー		
		作成	照査	認可
		(AOB)商開 16.06.07 井口	(AOB) 商開 16.06.07 杉本	(AOB) 商開 16.06.07 山田

製品仕様書

品名	ヒューマンビジョンコンポ HVC-C2W
形式	B5T-003001-U01JP
仕様	

- 製品仕様書を提出いたします。ご査収のうえ1部を 年 月 日までに当社までご返却いただきますようお願い申し上げます。ご返却のない場合でも、ご注文頂いた場合にはご了承頂いたものと取り扱わせていただきます。

お客様向け部品登録欄
品名:
品番:

ご受領欄(ご受領用のみ使用)

出図印
営業取扱

変更履歴

符号	改訂日	改定内容	担当
A	16/03/11	新規作成	井口
B	16/06/07	スタンド重量変更	丸山

目次

1 適用範囲	3
2 製品の概要	3
3 形式	3
4 同梱物	3
5 外形寸法	4
6 各部の名称と機能	5
6.1 各部の名称	5
6.2 各部の機能	6
7 仕様	7
7.1 画像	7
7.2 音声・スイッチ	7
7.3 LED 表示	7
7.4 センシング機能	8
7.5 検出距離 (参考値)	9
7.6 対応角度範囲 (参考値)	9
7.7 通信仕様	9
7.8 環境・重量・電源	10
7.9 適用法令・規格	10
7.10 電波・通信に関する注意	10
8 ご利用条件	11

1 適用範囲

この仕様は、「ヒューマンビジョンコンポ HVC-C2W」に適用する。「ヒューマンビジョンコンポ HVC-C2W」は「HVC-C2W 本体」と同梱物(4 項参照)を含みます。

2 製品の概要

HVC-C2W 本体は、以下の 13 種類のセンシング機能を有した人を認識する画像センシングデバイスです。

人体検出、顔検出、手検出、ペット検出、顔向き推定、視線推定、目つむり推定、年齢推定、性別推定、表情推定、顔認証、動体検知、音声検知

無線 LAN 経由でホストからのコマンドを受け、実行結果を返します。

3 形式

形式	品名
B5T-003001-U01JP	ヒューマンビジョンコンポ HVC-C2W

4 同梱物

- HVC-C2W 本体: 1pc
- スタンド: 1pc
- AC アダプタ本体: 1pc
- プラグ: 1pc¹
- Micro-USB ケーブル: 1pc²
- スタンド付属品(壁取り付け用ネジ/アンカー/フック): 1set
- ご利用条件: 1pc
- 必ずお読みください: 1pc
- クイックスタートガイド: 1pc
- Licenses: 1pc

¹プラグ形状は A タイプとなります。

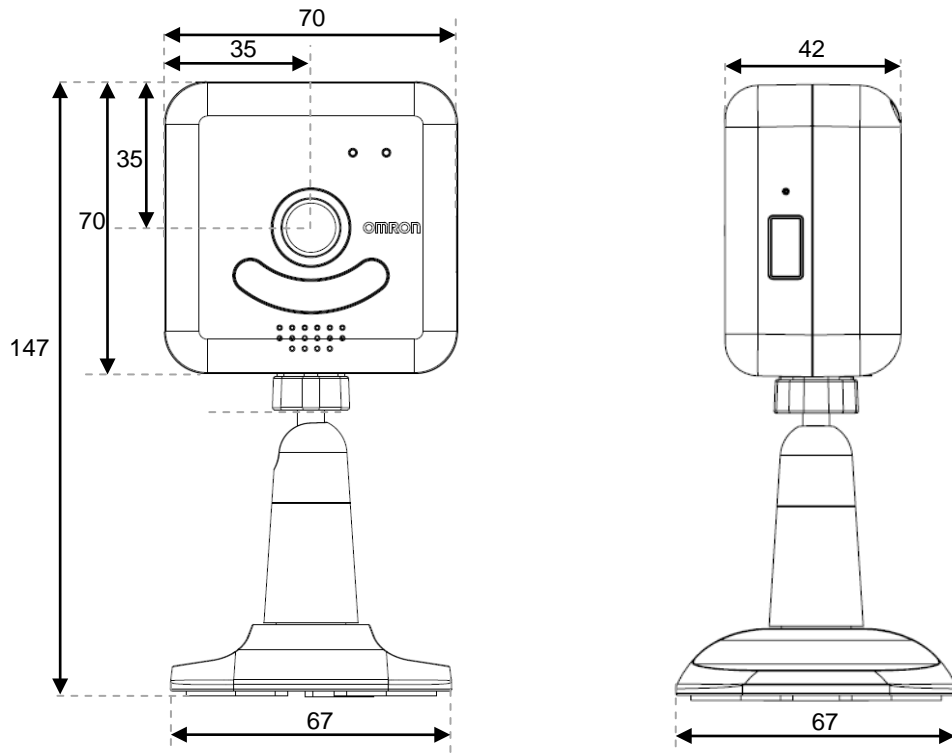


A タイプ

² Micro-USB ケーブルは「HVC-C2W」に給電する目的以外に使用しないで下さい。

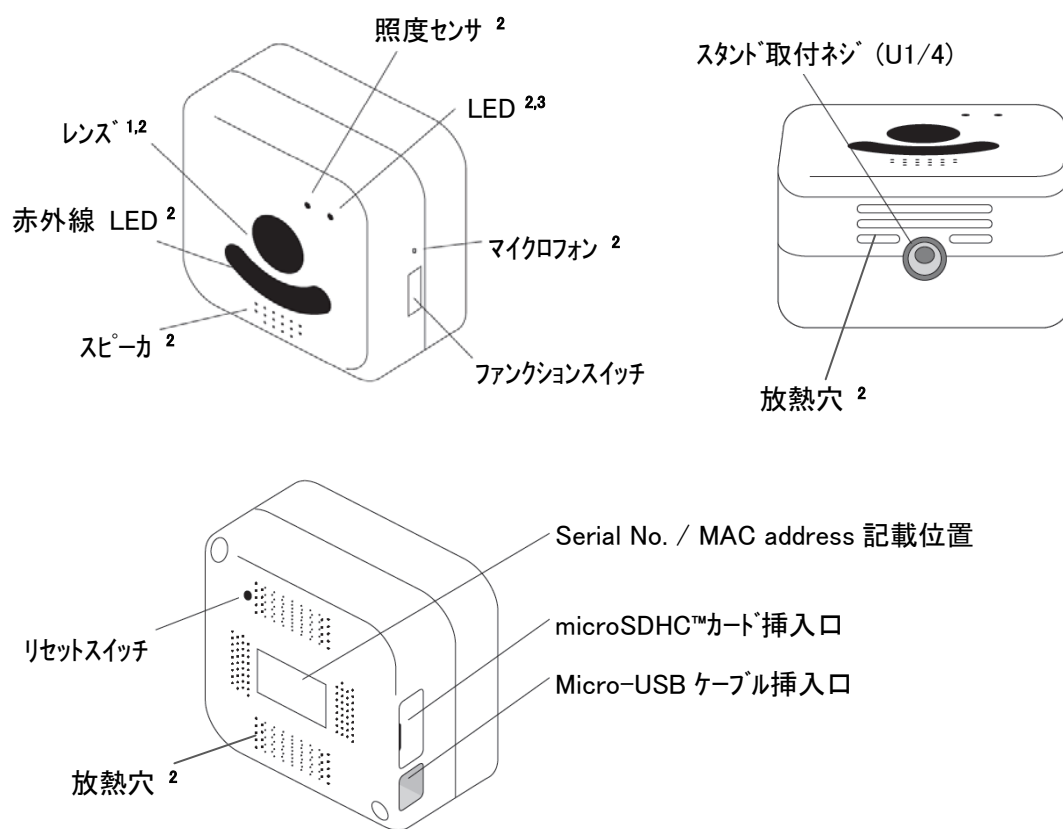
ケーブル長は約 2m となります。

5 外形寸法 (mm)



6 各部の名称と機能

6.1 各部の名称



¹ レンズ表面に汚れが付いた場合は、傷つけないよう柔らかい布で拭き取ってください。

² 各部を塞いだ状態で使用しないでください。

³ LED 表示については 7.3 項を参照ください。

6.2 各部の機能

名称	機能
レンズ	画像データ取得
照度センサ	本体周囲の照度を測定し、赤外線 LED の ON/OFF 切替
LED	HVC-G2W 本体の状態表示(7.3 項参照)
スピーカ	音声データ出力
マイクロフォン	音声データ入力
ファンクションスイッチ	ペアリング用途
リセットスイッチ	カメラ設定を工場出荷時の設定に復元
microSDHC™カード挿入口	microSDHC™カードを挿入
Micro-USB ケーブル挿入口	給電用 Micro-USB ケーブルを挿入
スタンド取付ネジ	スタンドの取り付けに使用 1/4UNC

7 仕様

7.1 画像

項目	仕様
画角	水平方向:約 100 度 , 垂直方向:約 57 度
パン/チルト	手動可
ズーム	機能なし
暗所撮影	赤外線 LED 発光切替え可能 距離約 5m
動画解像度	HD(1280 X 720 pixel)
静止画解像度	HD(1280 X 720 pixel)
画像保存	microSDHC™ カードへ静止画保存
microSDHC™ カード	microSDHC™ カード 32GB 以下 , Class 4,6,10 を推奨
保存枚数	約 16,000 枚

7.2 音声・スイッチ

項目	仕様
マイクフォン	Sensitivity :42dB , SNR:58dB
スピーカ	0.7W
ファンクションスイッチ	ペアリング用途
リセットスイッチ	カメラ設定を工場出荷時の設定に復元

7.3 LED 表示

LED 表示	HVC-C2W 本体の状態
赤色点灯	電源オン後ネットワーク接続準備時
青色点灯	スマートフォン・タブレット・PC 接続時
青色点滅	カメラ画像確認時
緑色点滅	カメラのペアリング時のネットワーク設定時 ファームウェアアップデート時

7.4 センシング機能

機能	出力	備考
人体検出 顔検出 手検出	・検出個数	・最大検出数各 35 個
	・検出位置 (中心座標)	・入力画像の左上を原点とした画像上座標 (pixel)
	・検出サイズ	・入力画像上の pixel サイズ
	・信頼度	・検出結果の確からしさ(0~1000) ¹
ペット検出	・検出個数	・最大検出数各 10 個
	・検出位置 (中心座標)	・入力画像の左上を原点とした画像上座標 (pixel)
	・検出サイズ	・入力画像上の pixel サイズ
	・信頼度	・検出結果の確からしさ(0~1000) ¹
顔向き推定	・左右角度	・向かって右向きが正(度)
	・上下角度	・上向きが正(度)
	・傾き角度(回転角度)	・時計回りが正(度)
	・信頼度	・推定結果の確からしさ(0~1000) ¹
視線推定	・左右角度	・向かって右向きが正(度)
	・上下角度	・上向きが正(度)
目つむり推定	・目つむり度合い	・左右それぞれを出力(1~1000) ²
年齢推定	・年齢	・0~75 歳(以上含む)
	・信頼度	・推定結果の確からしさ(0~1000) ¹
性別推定	・性別	・男/女
	・信頼度	・推定結果の確からしさ(0~1000) ¹
表情推定	・5 表情のスコア	・「真顔」「喜び」「驚き」「怒り」「悲しみ」それぞれの帰属度(0~100) 値が大きい程、帰属度が高い
	・ポジティブ / ネガティブ度合い	・+100~-100 「喜び」度合いが高ければ+100 に近く、「驚き」「怒り」「悲しみ」の度合いが高ければ-100 に近い値となる
顔認証	・個人識別結果	・登録者のうち、該当するユーザの ID または該当者なし 最大登録人数:500 人
	・スコア	・マッチング度合い (0~1000) 最も度合いが高かったユーザの結果を出力する。1000 に近いほど登録画像に近い。
動体検知	・動体の有無	・検知範囲を最大 10 矩形設定可能 ・検知感度を 5 段階で設定可能(0~4) 値が大きい程、検知感度が高い
音声検知	・音声の有無	・検知感度を 10 段階設定可能(0~9) 値が大きい程、検知感度が高い

¹ 値が大きい程、推定(または検出)結果が確からしい。

² 値が小さい程、目が開いている状態であることを示す。大きい程、目が閉じている状態であることを示す。

7.5 検出距離 (参考値 ^{1,2})

機能	最大距離
人体検出	8.5m
手検出	3.4m
顔検出、顔向き推定、視線推定、目つむり推定、 年齢推定、性別推定、表情推定、顔認証	1.5m

¹ 記載の距離を超えると、徐々に検出／推定精度が低下します。

また、上記距離範囲内での性能を保証するものではありません。

² 通常照明時(赤外線 LED を点灯していない場合)の参考値となります。

7.6 対応角度範囲 (参考値 ¹)

機能	上下角度範囲	左右角度範囲	傾き
人体検出	上向き 15 度 ² 下向き -30 度 ²	360 度 ³	+/-10 度
手検出	+/-20 度	+/-30 度	
顔検出	+/-30 度	+/-90 度	+/-45 度
顔向き推定	顔向き +/-20 度	顔向き +/-30 度	
年齢推定			
性別推定			
目つむり推定			
表情推定			
顔認証			
視線推定	視線角度 +/-20 度 ⁴ (顔の向きは +/-10 度まで)	視線角度 +/-30 度 ⁴ (顔の向きは +/-20 度 まで)	

¹ 記載の角度を超えると、徐々に検出／推定精度が低下します。

また、上記角度範囲内での性能を保証するものではありません。

² 人に対しカメラが下方 15 度から見上げている状態を「上向き 15 度」とし、カメラが上方 30 度から見下している状態を「下向き -30 度」とします。

³ 人体の左右角度全方向になります。

⁴ カメラ正面に対しての角度になります。

7.7 通信仕様

項目	内容
無線規格	IEEE 802.11 b/g/n 準拠
暗号化方式	WEP 64/128, WPA, WPA2, TKIP, AES
ストリーミング	H.264(1280x720, 640x360, 320x180)
フレームレート	最大 15fps
アプリケーション対応 OS	スマートフォン・タブレット: iOS7.0/Android4.3 以降 PC: Windows 7
プッシュ通知	イベント検出(検知・認証・推定機能)時 ファームウェアアップデート必要時
ファームウェア アップデート	可

7.8 環境・重量・電源

項目	定格値（規格値）
使用環境温湿度 ¹	0°C～35°C 85%RH 以下（氷結および結露無きこと）
保存環境温湿度	-15°C～50°C 85%RH 以下（氷結および結露無きこと）
質量	HVC-C2W 本体:約 100g スタンド取付時:約 250g ※Serial No.の頭文字が F の製品のみ約 300g （AC アダプタ本体/プラグ、microUSB ケーブル等を除く）
電源	HVC-C2W 本体:DC5V 最大 1A AC アダプタ:AC100V, 50Hz/60Hz 付属の AC アダプタ本体/プラグ、Micro-USB ケーブルをご使用ください
起動時間	約 30 秒

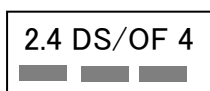
¹ 機器に組み込んで使用される際も 0～35°C,85%RH 以下の範囲でご使用ください。
HVC-C2W 本体および AC アダプタは、発熱することがありますので、機器に組み込んで使用される際には、お客様自身で十分ご検討の上、必要な措置を講じてください。

7.9 適用法令・規格

VCCI class B

7.10 電波・通信に関する注意

- (1)本製品には電波法に基づく工事設計認証を受けた 2.4GHz 帯小電力データ通信システム無線設備が内蔵されています。
- (2)本製品を改造、分解したり、無線設備記載の認証番号を消さないでください。
電波法に抵触する恐れがあります。
- (3)電波を使用している関係上、第三者が故意または偶然に傍受する事も考えられます。機密を要する重要な事柄や人命に関わることには使用しないでください。
- (4)本製品は日本国内専用です。日本国外で使用しないでください。日本国外で使用されると、その国の電波法に抵触する恐れがあります。
- (5)本製品の使用周波数帯では、電子レンジ等の産業・科学・医療用機器のほか、他の同種無線局、工場の製造ライン等で使用される移動体識別用構内無線局、特定小電力無線局、アマチュア無線局等が運用されています。本製品を使用する前に、近くでこれらの機器や無線局等が運用されていないことを確認してください。万一、本製品と他の機器や無線局との間に電波干渉が発生した場合は、使用場所を変えるか、製品の使用を停止（電波の発射を停止）してください。
- (6)次のマークは電波の種類と干渉距離を表しています。



使用周波数帯域: 2.4GHz 帯
変調方式: DS-SS 方式および OFDM 方式
想定干渉距離: 40m 以下
全帯域を使用し、移動体識別装置の帯域を回避可能

8 ご利用条件

(1)本項中の用語の定義

- 1)「本製品」:「HVC-C2W 本体」を指します。
- 2)「付属品」:「本製品」ご購入時に同時に提供される付属品
(例:スタンド、AC アダプタ、Micro-USB ケーブル等)を指します。
- 3)「当社提供アプリケーション」:当社から提供する iOS/Android/Windows 用アプリケーション
- 4)「利用条件等」:取扱説明書、マニュアル等に記載の、「本製品」、「当社提供アプリケーション」の利用条件、定格、性能、動作環境、取扱い方法、利用上の注意、禁止事項
- 5)「適合性等」:
 - (a)「本製品」が他の機器、あるいはソフトウェアと適合すること
 - (b)「本製品」と他の機器、あるいはソフトウェアと組み合わせて動作すること
 - (c)第三者の知的財産権の非侵害
 - (d)法令の遵守
 - (e)各種規格の遵守

(2)記載事項のご注意

各ドキュメントに記載されている内容については次の点をご確認ください。

- 1)定格値および性能値は単独試験における各条件のもとで得られた値であり、各定格値および性能値の複合条件のもとで得られる値を保証するものではありません。
- 2)各ドキュメント記載の「本製品」、「当社提供アプリケーション」の機能・性能については、設置環境、通信環境その他の要因で変動することがあり、常に正常に動作することを保証するものではありません。
- 3)当社 Web サイトや展示会において公開している利用事例はご参考ですので、当社は「適合性等」について保証いたしかねます。
- 4)当社は、改善や当社都合等により、「本製品」の生産、「当社提供アプリケーション」の提供を中止する、または「本製品」、「当社提供アプリケーション」の仕様を変更することがあります。

(3)ご利用に際して

- 1)定格・性能ほか「利用条件等」を遵守しご利用ください。
- 2)「本製品」は日本の電波法に基づく認証を受けた無線モジュールを搭載しており、日本国内でのみ使用することができます。
製品仕様 URL <http://plus-sensing.omron.co.jp/product/b5t-003001>
- 3)「本製品」に含まれるファームウェア(「HVC-C2W」に含まれる組み込みソフトウェア)は、「本製品」に含まれた状態でご使用いただくことを前提に使用許諾されるものです。
以下のような行為を行ったり、第三者にさせたりしないでください。
 - (a)ファームウェアの「本製品」からの抽出
 - (b)ファームウェアの逆アセンブル・逆コンパイル等のリバースエンジニアリング
 - (c)「本製品」から得られる「本製品」単体の性能情報の公表・開示
- 4)「本製品」と「当社提供アプリケーション」以外を組み合わせる場合、当社は「適合性等」は一切保証いたしかねます。
- 5)「本製品」、「当社提供アプリケーション」は、防犯を目的とするものではなく、また安全を保証するものではありません。「本製品」、「当社提供アプリケーション」を使用した結果、お客様の意図や想定と異なる事象が生じた場合であっても、当社は一切責任を負いません。
- 6)「本製品」、「当社提供アプリケーション」は、顔検出機能等を搭載した、遠隔操作対応の製品です。ご使用の際は、撮影される可能性のある人物の肖像権、プライバシーに関する権利の侵害や、著作権法等の各種法令への違反のないよう、お客様自身で十分ご検討の上、必要な措置を講じてください。また、撮影した画像は十分注意して取り扱ってください。
- 7)「本製品」、「当社提供アプリケーション」は、次に掲げる用途での使用は意図しておらず、お客様が「本製品」、「当社提供アプリケーション」をこれらの用途に使用される際には、当社は「本製品」、「当社提供アプリケーション」に対して一切保証をいたしません。
 - (a)高い安全性が必要とされる用途
(例:原子力制御設備、燃焼設備、航空・宇宙設備、鉄道設備、昇降設備、遊園地機械、医用機器、安全装置、その他生命・身体に危険が及ぶ用途)
 - (b)高い信頼性が必要な用途
(例:ガス・水道・電気等の供給システム、24 時間連続運転システム、決済システムほか権利・財産を取扱う用途など)
 - (c)厳しい条件または環境での用途
(例:屋外に設置する設備、化学的汚染を被る設備、電磁的妨害を被る設備、振動・衝撃を受ける設備、長時間連続稼働させる設備など)
 - (d)「利用条件等」に記載のない条件や環境での用途
 - (e)自動車(二輪車含む)向けでの用途
 - (f)不特定多数の人物が撮影されると考えられる環境での用途

- (g)法令や公序良俗に反するような用途、その他、社会通念上好ましくない用途
- 8)「本製品」の譲渡・廃棄等をされる場合は、本体に挿入している microSD™ カードを抜き、「当社提供アプリケーション」に登録している情報を削除するなど、お客様自身でプライバシー情報漏えい防止の処置をとってください。
- 9)通信事情、メンテナンス等により、一時的に「本製品」と「当社提供アプリケーション」が接続できなくなる場合があります。

(4)保証規定

- 1)保証期間:ご購入後1年間といたします。
- 2)保証内容:故障した「本製品」または「付属品」について代替品の無償提供
- 3)保証対象外:故障の原因が次のいずれかに該当する場合は、保証いたしません。
- (a)「本製品」、「付属品」、「当社提供アプリケーション」本来の使い方以外のご利用
 - (b)「利用条件等」から外れたご利用
 - (c)当社以外の者による改造、修理
 - (d)当社以外の者によるファームウェアの組み込み、書き換え
 - (e)当社からの出荷時の科学・技術の水準では予見できなかった原因
 - (f)上記のほか当社または「本製品」、「付属品」、「当社提供アプリケーション」以外の原因(天災等の不可抗力を含む)

(5)責任制限

本ご利用条件に記載の保証が「本製品」に関する保証のすべてです。「本製品」、「付属品」、「当社提供アプリケーション」に関連して生じた損害について、当社および「本製品」の販売店は責任を負いかねますのでご了承下さい。

(6)輸出管理

「本製品」、「当社提供アプリケーション」または技術資料を輸出または外為法上の非居住者に提供する場合は、安全保障貿易管理に関する日本および関係各国の法令・規則を遵守ください。お客様が、法令・規則に違反すると当社が判断した場合には、「本製品」、「当社提供アプリケーション」または技術資料をご提供できない場合があります。

(7)商標

- 1)iOS は Apple Inc.の OS 名称です。
IOS は Cisco の米国およびその他の国における商標または登録商標であり、ライセンスに基づき使用されています。
- 2)Android は Google Inc.の商標または登録商標です。
- 3)Windows 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。
- 4)その他、一般に会社名および製品・サービス名は、それぞれ各社が商標または登録商標として使用している場合があります。