

# Sensor Selection Guide

センサセレクションガイド

オムロン独自のセンシング技術で、進化するニーズにお応えします。



フォトマイクロ  
センサ



限定反射形  
センサ



3D TOF  
センサモジュール



MEMS  
フローセンサ



環境  
センサ



MEMS非接触  
温度センサ



感震  
センサ



MEMSゲージ圧  
センサ



ヒューマンビジョン  
コンボ

オムロンのセンシング技術で、  
「人」によりそい、  
安全安心で快適な  
IoT社会実現に  
貢献します。



進化するニーズに応える  
オムロンのセンシング技術

### アルゴリズム技術

- 距離
- 人理解画像センシング
- 地震検知



3D TOFセンサモジュール



組込型人理解画像センサ  
(モジュール)



感震センサ

Technology

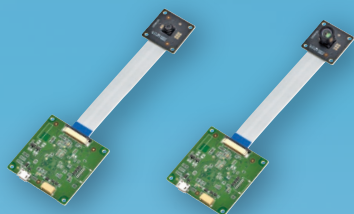


# Sensor Line-up

## 3D TOFセンサモジュール



距離



## 組込型人理解画像センサ



顔検出



顔認証



表情



年齢



性別



顔の向き



視線



人体検出



手検出



目つむり推定

## 環境センサ



温度



湿度



気圧



VOC\*



照度



騒音



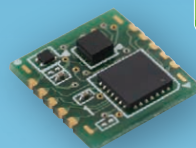
UV



加速度

\*VOC: アルコールやタバコの煙、ホルムアルデヒドなどに含まれる揮発性有機化合物 (Volatile Organic Compounds) の略称

## 感震センサ



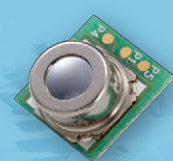
地震

## MEMSゲージ圧センサ



圧力

## MEMS非接触温度センサ



人の位置



温度



人の数

## MEMSフローセンサ



気流

## 限定反射センサ



物体有無



手検出

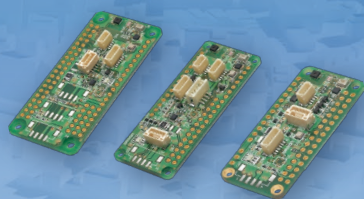
## フォトマイクロセンサ



物体有無

# Sensor Evaluation Board

## センサ評価ボード



## 光学設計技術

- 物体有無
- 変位
- 距離



フォトマイクロセンサ



限定反射センサ

## MEMS技術

- 温度
- 気体流量
- 圧力



環境センサ



MEMSフローセンサ



MEMSゲージ圧センサ



MEMS非接触温度センサ

# フォトマイクロセンサ 形EE-S

形式 <sup>*1</sup>	EE-SX1320 /4320	EE-SX1321	EE-SX1330	EE-SX1340 /3340,4340	EE-SX1350 /3350,4350	EE-SX3173 /4173-P	EE-SX3162 /4162-P1(-Z),P2
検出方法(接続方式)	透過形(SMDタイプ)					透過形(コネクタタイプ)	
取り付けタイプ	表面実装	表面実装	表面実装	表面実装	表面実装	M3ネジ取り付け	M2ネジ取り付け
検出距離	2mm	2mm	3mm	4mm	5mm	5mm	5mm
出力形態 <sup>*2</sup>	PTr/P-IC	PTr	PTr	PTr/P-IC	PTr/P-IC	P-IC	P-IC
スリット幅	0.3mm	0.3mm	0.3mm	0.5mm	0.5mm	0.5mm	0.5mm
外形サイズ(L×W×H)	5.1×4×4	5.1×4×4	6×4×5	8×4×5.5	9×4×9	13.6×14.8×14.7	13×16×14
特長	超小型	2チャンネル出力 超小型	超小型	小型	汎用	ロック付コネクタ 駆動電圧5/24V	ロック付コネクタ

形式 <sup>*1</sup>	EE-SX493	EE-SX1055	EE-SX1046	EE-SX1106	EE-SX198 /398,498	EE-SX1071 /301,401	EE-SX1081 /3081,4081
検出方法(接続方式)	透過形(端子タイプ)						
取り付けタイプ	基板実装	基板実装	基板実装	基板実装	基板実装	基板実装	基板実装
検出距離	2mm	2.8mm	3mm	3mm	3mm	3.4mm	5mm
出力形態 <sup>*2</sup>	P-IC	PTr	PTr	PTr	PTr/P-IC	PTr/P-IC	PTr/P-IC
スリット幅	0.2mm	0.5mm	0.5mm	0.4mm	0.5mm	0.5mm	0.5mm
外形サイズ(L×W×H)	11×8×9.7	8.9×4×5.4	10×6.5×5	6.4×4.2×5.4	12.2×5×10	13.6×6.2×10.4 /15.4×6.2×10.4	13.7×5×10
特長	高分解能	小型	横スリット	小型	汎用 位置決めボス無し <sup>*3</sup>	汎用	汎用

形式 <sup>*1</sup>	EE-SG3	EE-SX1161-W11 /3161-W11,4161-W11	EE-SX1088-W11 /3088-W11,4088-W11	EE-SX1096-W11 /3096-W11,4096-W11	EE-SX1160-W11 /3160-W11,4160-W11	EE-SY1200	EE-SY1201
検出方法(接続方式)	透過形(端子タイプ)	透過形(プリワイヤタイプ)			※コネクタ着脱可能	反射形	
取り付けタイプ	ネジ取り付け	ネジ取り付け	ネジ取り付け	ネジ取り付け	ネジ取り付け	表面実装	表面実装
検出距離	3.6mm	3.2mm	3.4mm	3.4mm	9.5mm	1mm	3.0mm
出力形態 <sup>*2</sup>	PTr	PTr/P-IC	PTr/P-IC	PTr/P-IC	PTr/P-IC	PTr	PTr
スリット幅	2mm	0.5mm	0.5mm	0.5mm	0.5mm	—	—
外形サイズ(L×W×H)	25.4×6.35×11.7	12.95×23.7×12.7	25×6×10	25×6×10	31.75×6×15.5	3.2×1.9×1.1	4.0×3.0×2.0
特長	防塵	防塵	汎用	横スリット	幅広タイプ	超小型	超小型

\*1 EE-SX3〜…しゃ光時ONタイプ、EE-SX4〜…入光時ONタイプ \*2 PTr…フォトトランジスタ、P-IC…フォト・IC \*3 位置決めボス付きあり…EE-SX199 \*4 位置決めボス付きあり…EE-SX1115

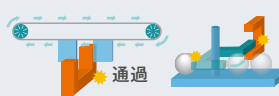
## アプリケーション例

### 回転検知



ロボット

### 通過検知



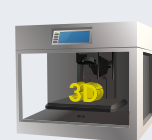
金融機器

### 非接触スイッチ



薬品用分配機

### 原点検知



3Dプリンタ



EE-SX3163 /4163-P1,P2	EE-SX3164 /4164-P1,P2	EE-SX460-P1	EE-SX461-P11	EE-SX3009-P1 ,4009-P1	コネクタタイプ用 アクセサリ	EE-SX1018	EE-SX1103	EE-SX1105
透過形 (コネクタタイプ)					コード付きコネクタ(別売)	透過形 (端子タイプ)		
					 形EE-1005 タイコエレクトロニクス社製 長さ1m			
M2ネジ取り付け 5mm	M2ネジ取り付け 5mm	スナッピン 5mm	スナッピン 15mm	ネジ取り付け 5mm	 形EE-5002 JST製 長さ1m	基板実装 2mm	基板実装 2mm	基板実装 2mm
P-IC 0.5mm	P-IC 0.5mm	P-IC 0.5mm	P-IC 2mm	P-IC 0.5mm		PTr 0.5mm	PTr 0.4mm	PTr 0.4mm
13.6×13.3×14.7	22.6×8.3×14	30×11×23.6	32.5×12×23.6	34×11×21		8×4×6	5×4.2×5.2	4.9×2.6×3.3
ロック付コネクタ	ロック付コネクタ	高分解能 着脱可能	幅広タイプ 着脱可能	高分解能		小型	超小型	超小型
EE-SX1041	EE-SX1042	EE-SX1035	EE-SX1070 /3070,4070	EE-SX1140	EE-SX129	EE-SV3	EE-SX1088 /3088,4088	EE-SX1096
透過形 (端子タイプ)								
								
基板実装 5mm	基板実装 5mm	基板実装 5.2mm	基板実装 8mm	基板実装 14mm	ネジ取り付け 3mm	ネジ取り付け 3.4mm	ネジ取り付け 3.4mm	ネジ取り付け 3.4mm
PTr 0.5mm	PTr 0.5mm	PTr 1mm	PTr/P-IC 0.5mm	PTr 1.5mm	PTr 0.2mm	PTr 0.2/0.5/1mm	PTr/P-IC 0.5mm	PTr 0.5mm
14×6×10	14×5×14.5	12.6×6.3×6.9	17.7×6×10	23×5×16.3	13×11×8	15.1×19×10.4	25×6×10	25×6×10
位置決めボス付き	高背タイプ 位置決めボス無し <sup>※4</sup>	小型幅広タイプ	幅広タイプ 位置決めボス付き	幅広タイプ	高分解能	高分解能	汎用	横スリット
EE-SY171	EE-SY169 ,169A,169B	EE-SY110 /310,410	EE-SF5 ,SF5-B	EE-SB5				
反射形								
								
基板実装 3.5mm	基板実装 4mm	基板実装 5mm	基板実装 5mm	ネジ取り付け 5mm				
PTr —	PTr —	PTr/P-IC —	PTr —	PTr —				
14×4.2×3	12.5×6×8	12×4.6×4.8	13×5.7×8	25.4×6.35×11.5				
薄型	赤色LED, A:汎用, B:赤色LED、高出力	汎用	防塵	防塵				

商品写真の大きさは同比率ではありません。

## おすすめセンサをピックアップ

### SMD

### 組立工数削減&省スペース化に

### コネクタ

### 実装不要で工数削減!

#### 表面実装タイプ

##### 1工程

はんだ付けリフロー時に他の製品と一緒に流せるので、1工程で設置完了!

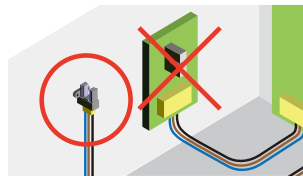


SMDタイプ  
基板に  
表面実装

- 機器の小型化に貢献
- 溝幅2mm~5mmを品ぞろえ
- フォトIC出力タイプもラインアップで高速なアプリケーションに対応可能
- エンコーダ機能に最適な2chタイプもご用意

#### コネクタタイプ

センサ、基板、コネクタが一体化。  
実装不要で小型化に貢献。





- オールインワンで小型化に貢献
- さらにねじ止めでしっかり固定
- M3ネジタイプをラインアップ
- コード付コネクタ (別売) もご用意

# 限定反射形センサ 形B5W-LB

センサ評価ボード  
対応機種  
P13 ▶

## 種類

出力タイプ	アナログ出力タイプ	デジタル出力タイプ
外観	小型タイプ	超小型タイプ
		
電源電圧	DC 5V ±10%	DC 24V ±10%
出力タイプ	アナログ (フォトトランジスタ出力)	ON/OFF (NPNオープンコレクタ出力)
保護構造	-	IP50
検出距離 (対象物:白紙)	10-55mm 注: 既定のしきい値の場合	2-10mm
形式	形 B5W-LB2101-1	形 B5W-LB2112-1 形 B5W-LB2122-1

## 特長

特長  
01

### 色のロバスト性

鏡面・黒や透明体などの  
様々なワークを安定検出

特長  
02

### 距離のロバスト性

広い検出範囲だから、  
ワークの位置ズレに強い

特長  
03

### ラインアップ

業務用機器への組み込みに  
最適

## 商品・技術概要

### 鏡面・黒や透明体などの様々なワークを安定検出

#### 従来の課題

鏡面・黒・透明物体の検出  
が不安定で、開発や生産  
工程で工数を要していま  
した。

#### 解決!

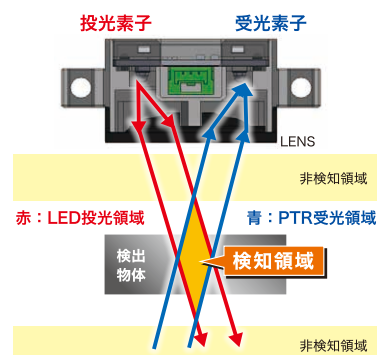
オムロンの限定反射形セン  
サなら、鏡面・黒・透明物体  
でも安定検出可能! 工数削  
減に貢献します。



#### その理由は

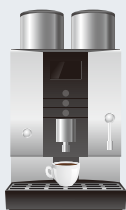
### 限定反射形センサの原理

検出物体からの反射光を  
受光し物体有無を検出し  
ます。投光ビームと受光エ  
リアを限定した光学系を  
持ち、センサから一定の距  
離 (投光ビームと受光エリ  
アの重なった範囲) にある  
検出物体だけ検出するよ  
うにしています。



## アプリケーション例

### カップ検知



コーヒーメーカー

### 手の検知



サニタリ装置

### 分包袋の検知



薬品用分包機

### 容器検知



分析機器

### 人体の検知




除菌・消臭機器



# 3D TOFセンサモジュール 形B5L

## 種類

検出方法	検出範囲 (白紙)	NIR透過フィルタ	形式	最小納入単位
TOF		あり (内蔵)	形B5L-A2S-U01-010	1個



## 特長

特長  
01

### 耐外乱光

耐太陽光強度100,000lx相当に対応!  
強い太陽光耐性だから、明るい場所でも飽和せず、安定検出

特長  
03

### 長寿命

連続駆動5年相当! 2020年3月当社調べ ※1  
独自の回路設計と放熱設計により長寿命を実現

特長  
02

### 高精度

±2%(2m)  
補正済みの信号出力で高精度を実現

特長  
04

### 干渉防止

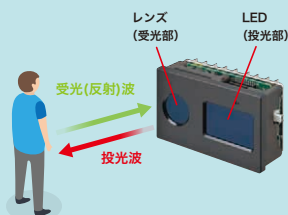
相互干渉防止機能付き (最大17台 **業界最多クラス**) 2020年3月当社調べ ※2  
ロボットなど複数台を同時使用するアプリケーションにも最適

注: 使用条件によっては機能や性能が低下する場合があります。詳細はユーザマニュアル (マニュアル番号CEWP-012) をご確認ください。  
※1. 当社評価方法 (周囲温度: 20℃、湿度: 65%RHを基準にした信頼性加速試験結果) による。  
※2. ただし、製品仕様を保証するものではありません。

## 商品・技術概要

### TOFセンサとは

TOF (Time of Flight) センサとは、光の飛行時間を計測し対象物までの距離計測を行うセンサです。また、撮影画像を3D化することが可能な上、1秒間に20回 (20fps) の測定を行うことで、物体の動きを三次元でトラッキングすることが可能なセンサです。

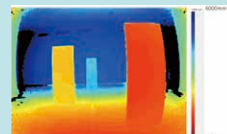


太陽光の下でも安定して検出可能です。

一般カメラ画像 (屋内)

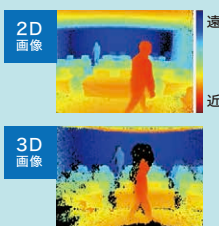


3D TOFセンサモジュール



### 従来のカメラ・センサとの違い

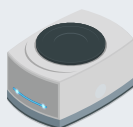
広範囲の距離情報を用いる事で  
周辺環境の認識が可能



ぜひ、動画で  
ご覧ください

## アプリケーション例

### 自走式ロボット

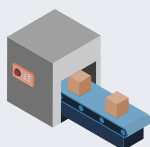


転落検知・環境認識

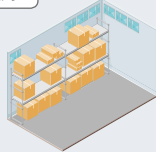


周辺認識・人物認識

### 物流搬送



体積形状計測



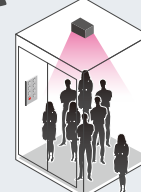
空き場所検知

### 見守り



被介護者の行動把握・見守り

### 自動ドア/エレベータ







人数カウント・動線追跡

# MEMSフローセンサ 形D6F




## 種類

### MEMS フローセンサ











空気 微量 アナログ

適用流体		空気			
項目	形式	形 D6F-P0001A1	形 D6F-01A1-110 形 D6F-P0010A □ 形 D6F-P0010AM2	形 D6F-02A1-110	形 D6F-03A3-000
形状					
流量範囲 (L/min)	5				
	4				
	3				
	2				0 ~ 3L/min
	1	0 ~ 0.1L/min	0 ~ 1L/min	0 ~ 2L/min	
	0				
	0				

ガス 微・中流量 アナログ





適用流体		都市ガス (13A)	LP ガス	都市ガス (13A)
項目	形式	形 D6F-01N2-000	形 D6F-02L2-000 形 D6F-02L7-000	形 D6F-05N2-000 形 D6F-05N7-000
形状				
流量範囲 (L/min)	5			0 ~ 5L/min
	4			
	3			
	2		0 ~ 2L/min	
	1	0 ~ 0.1L/min		
	0			
	0			

空気 中・高流量 アナログ デジタル のみデジタルタイプとなります。

適用流体		空気				
項目	形式	形 D6F-10A5-000 形 D6F-10A6-000 形 D6F-10A7-000 形 D6F-10A7D-000 	形 D6F-20A5-000 形 D6F-20A6-000 形 D6F-20A7D-000 	形 D6F-30A7-000 形 D6F-30AB71-000	形 D6F-50A5-000 形 D6F-50A6-000 形 D6F-50A7D-000 	形 D6F-70AB71-000 形 D6F-70AB71D-000 
形状						
流量範囲 (L/min)	70					0 ~ 70L/min
	60					
	50				0 ~ 50L/min	
	40					
	30			0 ~ 30L/min		
	20		0 ~ 20L/min			
	10	0 ~ 10L/min				
	0					

### MEMS 風量センサ

空気 流速 アナログ

適用流体		空気			
項目	形式	形 D6F-W01A1	形 D6F-V03A1	形 D6F-W04A1	形 D6F-W10A1
形状					
流速範囲 (m/s)	12				0 ~ 10m/s
	10				
	8				
	6				
	4	0 ~ 1m/s	0 ~ 3m/s	0 ~ 4m/s	
	2				
	0				

### MEMS 差圧センサ

空気 差圧 デジタル のみデジタルタイプとなります。

適用流体		空気		
項目	形式	形 D6F-PH0505AD3	形 D6F-PH0025AD1	形 D6F-PH5050AD3
形状				
差圧範囲 (Pa)	500		0 ~ 250Pa	-500 ~ 500Pa
	250			
	50	-50 ~ 50Pa		
	0			
	-50			
	-250			
	-500			



## 特長

特長  
01

### 高精度

ASICにより直線性温度補正で  
 $\pm 3\%RD$  (25~100% F.S.) を実現

周囲温度=25℃、形D6F-20A7D-000-0の例です。

特長  
02

### 高感度

独自のMEMS構造により  
わずかな風速をセンシング

形D6F-01A1-110の例：  
フルスケールの1/1000以下の流量変化に対応した  
出力が可能です。

特長  
03

### 小型

世界最小クラスのMEMS素子で  
製品の小型化を実現

形D6F-Vの場合は、24 x 8 x 14 mmのサイズです。

## 商品・技術概要

**MEMSフローセンサとは？** 蝶の羽ばたきさえも検知する、高精度な気体流量計測を実現。

ガスや気体など、気体が1分間にどれくらい(何L) 流れているか計測するセンサです。  
基本原理は、熱線式で、気流の動きで発生する熱の移動を温度センサでとらえています。

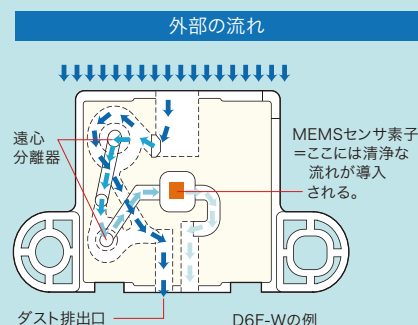
**ダストにも強い - ダスト分離機構 (サイクロン方式) 搭載 -**  
形 D6F-W/-V/-P

特許取得 第4534526号特許取得



#### ● 耐ダスト構造により、設置場所を選びません

オムロン独自の立体流路構造により、ダストを分離してセンサチップへ影響を低減することで高信頼性を実現。さらに小型化により、幅広いアプリケーションに対応可能。



## アプリケーション例

### 目詰まり検知

▶ 流量 ▶ 流速 ▶ 差圧



プロジェクタ



PC



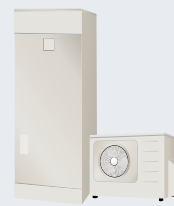
サーバ

### 燃焼制御

▶ 流量 ▶ 差圧



燃料電池



給湯器



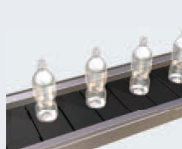
ボイラー

### 流量計測

▶ 流量 ▶ 差圧



溶接機



容器製造機械



環境分析器



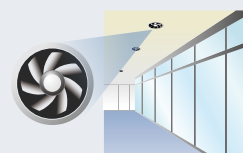
実装機

### 風量検知

▶ 流速 ▶ 差圧



気流計測 (環境)



ダクト



エアコン

# 環境センサ 形2JCIE

## 種類

利用シーンに合わせ3つのタイプをご用意

USB 給電により  
常時駆動可能

**USB 型**  
形2JCIE-BU01



電池搭載のため、  
場所を選ばずセンシングが可能

**BAG 型**  
形2JCIE-BL01



筐体への  
組み込みが可能

**PCB 型**  
形2JCIE-BL01-P1



### センシング機能



\*VOC: アルコールやタバコの煙、ホルムアルデヒドなどに含まれる揮発性有機化合物 (Volatile Organic Compounds) の略称

### データロギング

60,000回 (5分間隔で約7か月)

### センシング機能



### データロギング

26,624回 (5分間隔で約3か月)

### センシング機能



### データロギング

26,624回 (5分間隔で約3か月)

## 特長

特長  
01

### 手軽

無線通信機能 (Bluetooth® low energy) と  
センシング機能を一体化。すぐに利用いただけます。

特長  
02

### 複数

複数のセンサをパッケージ化。  
利用シーンに応じてお使いいただけます。

特長  
03

### 安心

センシングデータを内蔵メモリに保存可能。  
いつでも欠損のないデータを読み出せます。



\* Bluetooth®は、Bluetooth SIG, Inc.が所有する登録商標であり、オムロン株式会社はこれらのマークをライセンスに基づいて使用しています。

## アプリケーション例





	シーン	温度	湿度	気圧	照度	UV	騒音	加速度	VOC
家	●赤ちゃんや老親、ペットの見守りに ●家族の帰宅確認 ●快適な睡眠の準備に								
オフィス	●快適なオフィス環境の維持に								
屋外	●お天気の変化、UV アラートをお知らせ ●熱中症アラートをお知らせ								
工場	●作業環境の適正化に								



# MEMS非接触温度センサ 形D6T

センサ評価ボード  
対応機種  
P13 ▶

## 種類

形式	D6T-1A-01	D6T-1A-02	D6T-8L-09	D6T-8L-09H	D6T-44L-06	D6T-44L-06H	D6T-32L-01A
素子数	1 (1×1)		8 (1×8)		16 (4×4)		1024 (32×32)
外観							
視野角 X 方向 Y 方向	X = 58.0° Y = 58.0°	X = 26.5° Y = 26.5°	X = 54.5° Y = 5.5°		X = 44.2° Y = 45.7°		X = 90.0° Y = 90.0°
対象物温度 検出範囲	5 ~ 50℃	-40 ~ 80℃	5 ~ 50℃	5 ~ 200℃	5 ~ 50℃	5 ~ 200℃	0 ~ 200℃

## 特長

特長  
01

### 高精度

世界最高クラス※の安定した温度出力

特長  
02

### 簡単接続

温度値の直接出力によりソフト設計が容易に

特長  
03

### 素子数×温度ラインアップ

素子数 (1~1024) × 温度範囲 (-40~200℃) のバリエーション

※2021年2月当社調べ、D6T-32L-01Aを除く



## アプリケーション例

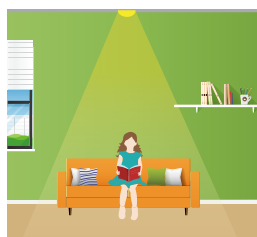


### 庫内・室内温度検知



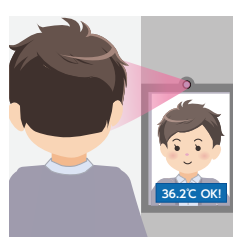
白物家電 (冷蔵庫・エアコン)

### 人感検出



空調・ライティング

### 発熱者スクリーニング



入室管理機器

### 異常高温モニタリング



変圧器・配電盤

# 感震センサ 形D7S

## 種類

形式	D7S-A0001
加速度検出範囲	-2,000~+2,000gal
遮断出力	震度5強相当以上で出力



## 特長

特長  
01

### 超小型

組込型アプリケーションに最適

特長  
02

### 高信頼

誤検知・未検知の防止

特長  
03

### IoT連携

地震情報を2次利用可能



## アプリケーション例

世界最小クラスの感震センサは、幅広いアプリケーションに対応可能。組込型アプリケーションにも最適です。

### 産業



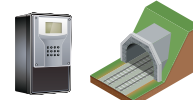
半導体 / FPD、工作機、制御盤、  
燃焼炉、印刷機

### 生活



分電盤、防災システム、  
家電（ストーブ、ガスコンロ）





### 社会



電気・ガスメータ、化学プラント、  
高速道路、橋、トンネル、鉄道

# 自動水平感震器／シール型振動センサ／転倒センサ 形D7A/D7E

## 種類

	形式	D7A-1	D7A-2	D7A-3-1	D7E-1	D7E-2	D7E-5	D7E-3
	タイプ	水平基板用	垂直基板用	ねじ締め	振動センサ			転倒センサ
	形状							
動作特性	設定加速度	90~170ガル			130~200ガル	100~170ガル	120~195ガル	—
	動作角度	—			—	—	—	50~80°
出力形態	設定構成	1a			1b			

## アプリケーション例



ファンヒータ



IH/ ガスコンロ



ガスメータ



# MEMSゲージ圧センサ 形2SMPP

## 種類

形式	2SMPP-02	2SMPP-03
圧力範囲	0 to 37kPa	-50 to 50kPa



## 特長

特長  
01

### 高精度※

正確な圧力制御が可能に ※2SMPP-03の場合、オフセット電圧-2.5±4.0mV スパン電圧42.0±5.5mV

特長  
02

### 小型 6.1×4.7×8.2mm

機器の小型化に貢献、組み込み用途に最適

特長  
03

### 低消費電力 (駆動電流:100uA)

ポータブル機器に最適



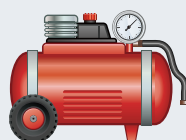
## アプリケーション例

### 空調・空気清浄機



吸気・排気の検出

### ポンプを使用した機器



圧力制御

### 空気漏れチェッカー



空気漏れ・異常圧力検出

# センサ評価ボード 形2JCIE-EV

## 種類

形式	形 2JCIE-EV01-RP1	形 2JCIE-EV01-AR1	形 2JCIE-EV01-FT1
タイプ名	RP タイプ	AR タイプ	FT タイプ
外観			
対応プラットフォーム ※4	Raspberry Pi ※1	Arduino ※2	Feather ※3
モデル一覧	3 A/1 B+/2 B/3 B+/Zero/Zero W ※5	MKR Vidor 4000/MKR WiFi 1010/MKR ZERO ※5	HUZZAH32 ※5

※1. Raspberry Piは、Raspberry Pi財団の登録商標です。

※2. Arduinoは、Arduino LLCおよびArduino SRLの登録商標です。

※3. Featherは、Adafruit Industries LLCの登録商標です。

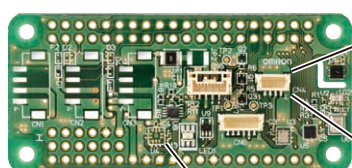
※4. 対応するプラットフォームのボードは、付属していません。

※5. 各プラットフォーム対応モデル一覧以外のモデルは、使用しないでください。

## 特長

3つのメジャーなプラットフォームに対応。各種センシング機能が手軽に評価できます。

### OMRONセンサ評価ボード



オムロンのセンサと接続可能※



Qwiicセンサ対応コネクタを搭載

さまざまなセンサと接続可能

6種類のセンシング機能を搭載

温度、湿度、照度、気圧、音、加速度

※対応機種は、「外付け拡張センサ」  
一覧をご覧ください。



<https://www.omron.co.jp/ecb/sensor/evaluation-board/2jcie>



### プラットフォーム



(Raspberry Pi)

3つのプラットフォーム  
に対応

Raspberry Pi ※1  
Arduino ※2  
Feather ※3



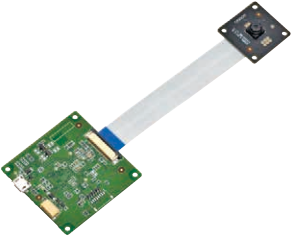
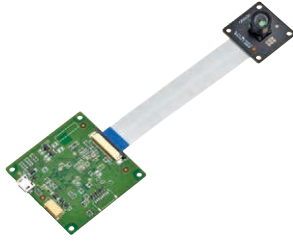
サンプルソースコード  
公開中

<https://github.com/omron-devhub>



# ヒューマンビジョンコンポ (HVC) 形B5T

## 種類

項目	長距離検出タイプ B5T-007001-010	広角検出タイプ B5T-007001-020
形状		
水平検出範囲 (画角)	約 54°	約 94°
垂直検出範囲 (画角)	約 41°	約 76°
入力解像度	1600x1200pixel	
出力解像度	選択式 (画像出力無、160x120pixel、320x240pixel)	
暗所撮影	200lx 以上	
電源電圧	DC 5V ± 0.5V	
消費電流	0.4A 以下	
消費電力	2W 以下	
動作温度	0° C ~ + 50° C (ただし、結露氷結しないこと)	
通信方式	① UART 3.3V ② USB CDC クラスのデバイス	

## 特長

特長  
01

検出距離・範囲に合わせて広角検出タイプ・長距離検出タイプを選択可能

特長  
02

属性情報 (年齢・性別等) から客層分析を行い、マーケティングへ活用するアプリに使用可能

特長  
03

評価ソフト、開発ツールは Web から無償でダウンロード可能

- 開発ツール
  - [ 日本語 ] <https://www.omron.co.jp/ecb/>
  - ダウンロードはこちら [English] <https://www.components.omron.com/>



開発ツールダウンロードページ

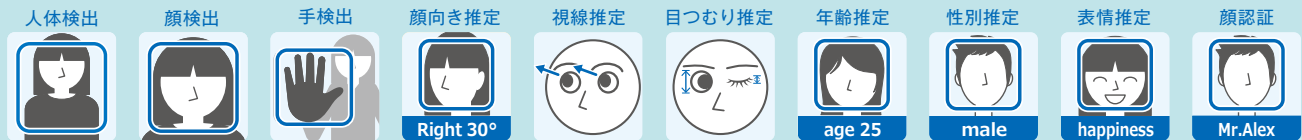


評価ソフトウェア (イメージ)

## 商品・技術概要

- 100 万人以上の顔情報が支える人理解画像センシング技術  
(累計出荷実績\* 10 億ライセンス以上) を搭載。

\* 過去 10 年の累計出荷ライセンス数 2018 年 4 月現在当社調べ



\* 「OKAO」、「OKAO Vision」は、オムロン株式会社の日本およびその他の国における商標または登録商標です。

- 小型・高速というアルゴリズムの強みを活かし、人理解画像センシング技術をモジュール化。

▶▶▶ カメラの載っていないお客様の機器へも簡単に搭載可能。 ※製品からの出力を受けた後のシステム構築は必要。

これまでカメラの載っていないお客様の機器



## アプリケーション例

### アプリケーション例

#### 自動販売機、券売機、POS、サイネージ

- ・ 属性情報（年齢・性別・表情）から客層分析を行い、データを蓄積することで、マーケティングに活用可能
- ・ 属性情報に応じた広告を切り替えて表示することで、効果的な広告が可能

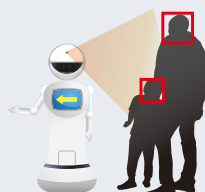
利用機能例：  
顔検出、年齢・性別推定・  
表情推定等



#### アミューズメント機器、ロボット機器

- ・ 操作者を特定し、アクションを変える
- ・ ロボットの目となり、利用者を認識し、利用者とのコミュニケーションをとる

利用機能例：  
顔検出、人体検出、表情推定等



### 用途に合わせたモジュール

#### 広角検出タイプ B5T-007001-020

検出対象が比較的近い距離で、  
広い画角で検出したい場合に適しています



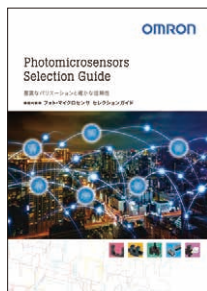
#### 長距離検出タイプ B5T-007001-010

検出対象が比較的遠い距離で、検出したい場合に適しています





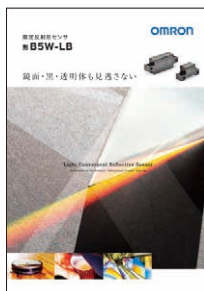
## 関連商品のご案内



### フォト・マイクロセンサ セクションガイド



カタログ番号  
CEWP-002



### 限定反射形センサ



カタログ番号  
CEWP-010



### 3D TOF センサ モジュール



カタログ番号  
CEWP-104



### MEMS フローセンサ



カタログ番号  
CDSC-003



### 環境センサ



カタログ番号  
CDSC-024



### MEMS 非接触 温度センサ



カタログ番号  
CDSC-012

ご注文の前に当社Webサイトに掲載されている「ご注文に際してのご承諾事項」を必ずお読みください。

**オムロン株式会社** エレクトロニック&メカニカルコンポーネンツビジネスカンパニー

#### Webサイト

##### アメリカ

<https://components.omron.com/>

##### アジア・パシフィック

<https://ecb.omron.com.sg/>

##### 韓国

<https://www.omron-ecb.co.kr/>

##### ヨーロッパ

<http://components.omron.eu/>

##### 中華圏

<https://www.ecb.omron.com.cn/>

##### 日本

<https://www.omron.co.jp/ecb/>

カタログ番号 **CDSC-013B**

2021年2月現在 CSM\_1\_1\_0221

© OMRON Corporation 2018-2021 All Rights Reserved.  
お断りなく仕様などを変更することがありますのでご了承ください