

WonderTrack DC-300P (白黒) / DC-300CP (カラー) 施工説明書

1. 安全にご使用いただくために

- ・ご使用になる前にこの施工説明書をよく読み、正しくお使いください。
- ・この施工説明書をお読みになった後は、いつでも見られるところへ大切に保管してください。
- ・この施工説明書では、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、絵表示をしています。その表示と意味は次のようになっています。

警告	この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。	注意	この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が負傷する可能性が想定される内容および物的損害の発生が想定される内容を示しています。
-----------	--	-----------	--

絵表示の例



⊘記号は禁止を表します。図の中や近傍に具体的な禁止内容（左図の場合は分解禁止）が描かれています。

⚠ 警告		⚠ 注意	
分解・改造 しない	分解・改造は危険ですからおやめください。 火災、感電の原因となります。	水や湿気の多い ところでの使用 禁止	この製品は防雨型ですが、風呂等の湿気の著しく高い場所や、水に浸かる恐れのある場所、水中などには設置しないでください。また、ホースなどで直接水をかけないでください。火災、感電、機器破損の原因となります。
感電注意	濡れた手で本体にふれないでください。 感電、機器破損の原因となります。	しっかりと 取り付ける	機器の重みにより落下しないように、しっかりとした場所に堅固に取り付け、設置してください。機器の落下により怪我の原因となります。

お断り この商品は人体を検知し通報および映像の撮影をするもので、盗難防止器ではありません。万一発生した盗難事故などによる損害については責任を負いかねますのでご了承ください。

2. 正しく取り付けいただくために

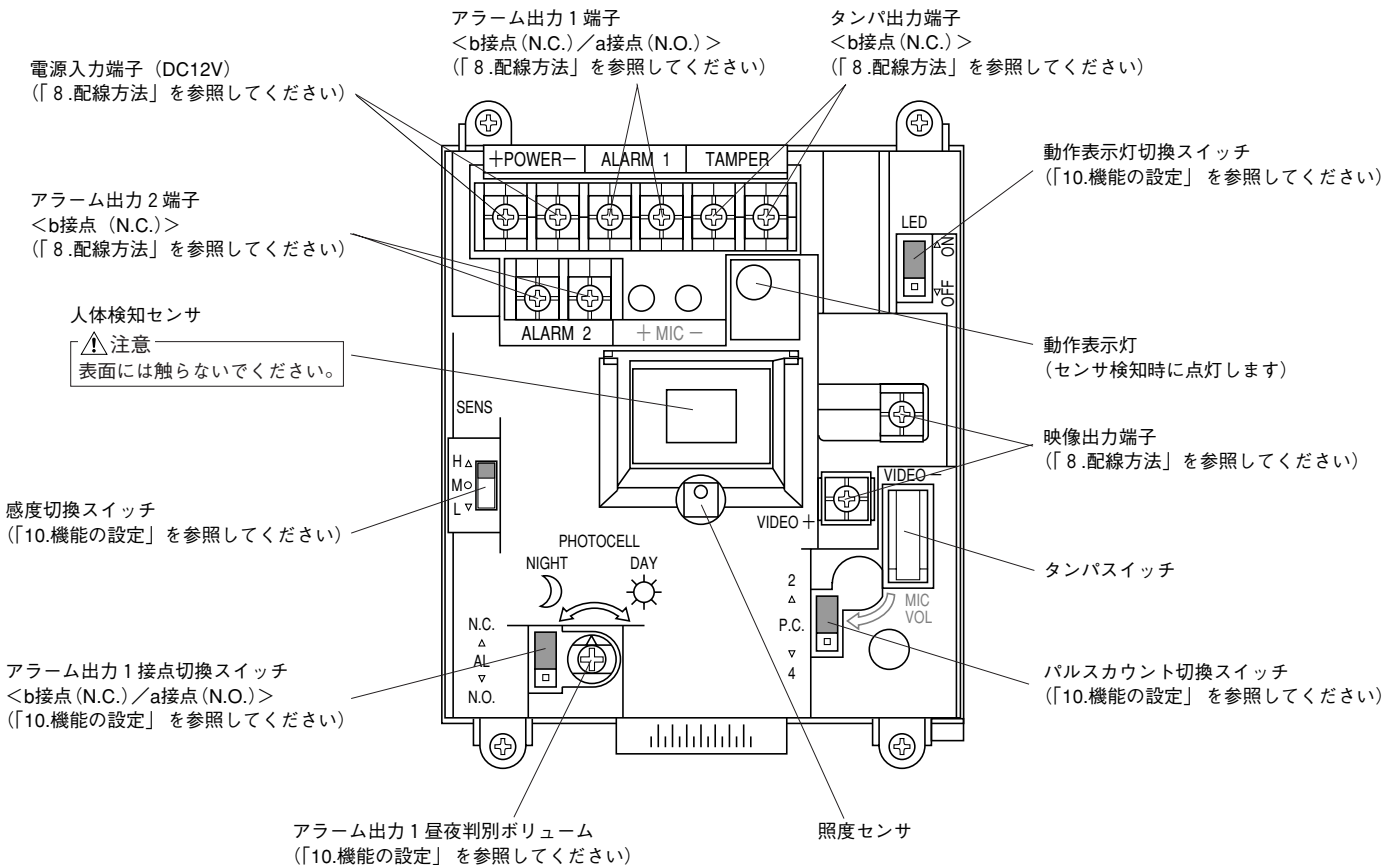
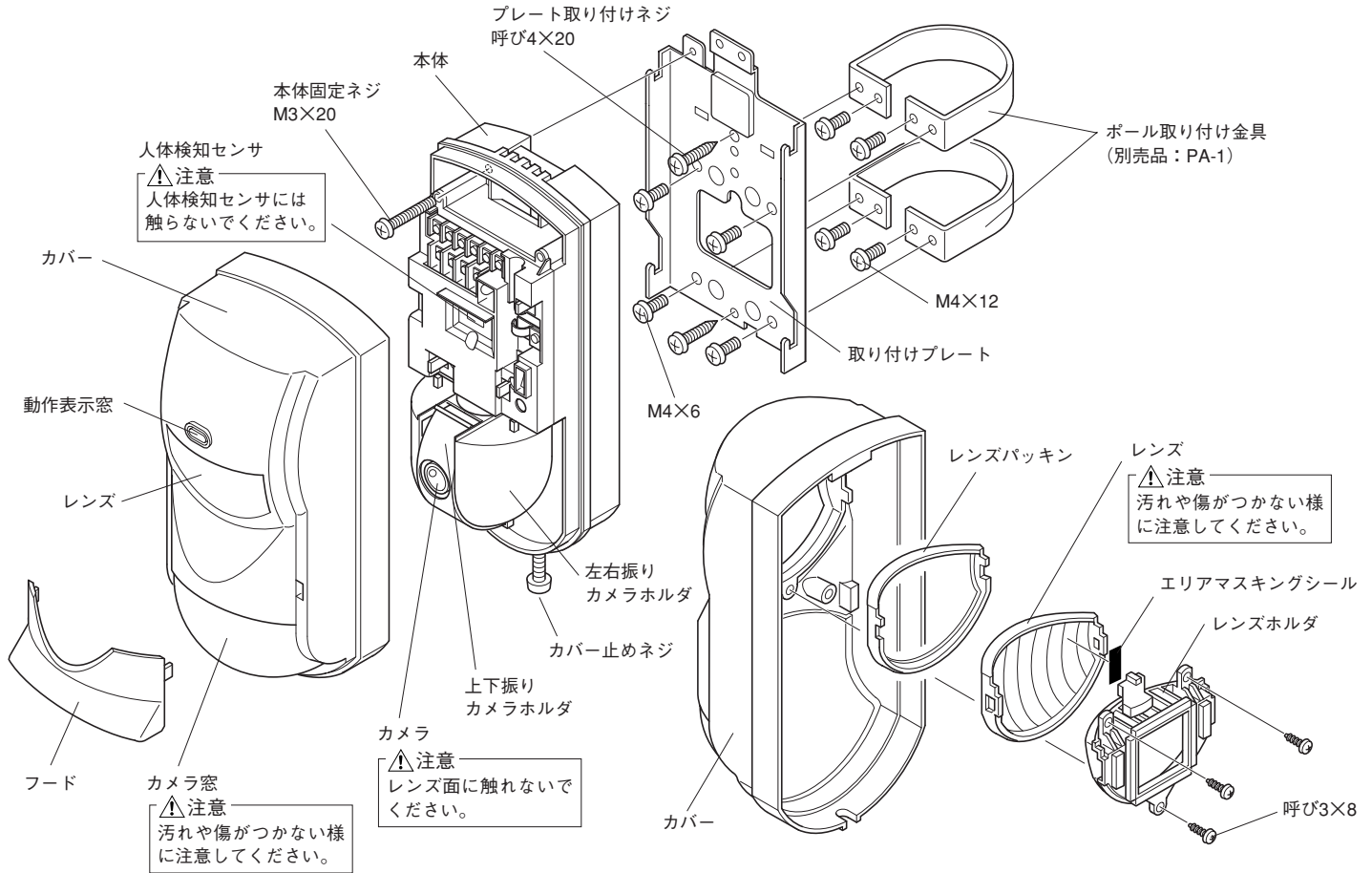
次のような場所には取り付けないでください。

① 	② 	③ 	④
カメラ画角内に直射日光が入る、または間接的に日光が入る場所。	換気扇やエアコンの室外機などの風の影響を受けたり、急激な温度変化のある場所。	排気ダクトなど蒸気・油などのかかる場所、またはその周辺。	検知エリアまたはカメラ画角が遮られるような場所。
⑤ 	⑥ 	⑦ 	
蛍光灯に近接している、または強力な照明が直接向けられる場所。	振動や衝撃の影響を受ける不安定な場所。	洗濯物、木々の枝などの動くものがある場所。	

3. 特徴

- IP54の防水性能により屋外での使用が可能です。
- 信頼性の高い人体検知センサを搭載しています。
- アラーム入力のある画像記録装置に接続すれば、センサの検知時のみ映像を記録することができます。
- 2系統のアラーム出力を持っています。
- カメラの向きを上下左右に調整できるので、狙った映像を撮影することができます。
- カメラにはカラー（画角タイプ2種類）、白黒（画角タイプ2種類）があります。

4. 各部の名称



5. カメラ角度の調整と調整範囲

カメラ画角には下記に示すタイプがあります。必要に応じて使いわけてください。

	型式	水平画角	垂直画角	焦点距離
白黒	DC-300P-S(J)	46°	34°	6.0mm
	DC-300P-W(J)	72°	57°	3.6mm
カラー	DC-300CP-S(J)	48°	36°	4.0mm
	DC-300CP-W(J)	65°	48°	3.0mm

カメラ角度は上下方向に -5° ～ -45° （水平方向を 0° とした場合）の調整ができます。左右方向には $\pm 10^{\circ}$ の調整をすることができますが、ストップを切り取ることで $\pm 35^{\circ}$ まで調整範囲が広がります。

左右方向の角度調整方法

<通常の角度調整範囲>

△注意
調整時にカメラのレンズに触らないでください。

平面図
ストップがある場合
左右の角度調整範囲 $\pm 10^{\circ}$

※左右方向の角度調整範囲は、全型式とも同じです。

本体を設置後（「9.設置方法」参照）、左右振りカメラホルダの図中の位置を持って、左右方向の角度を調整します。（一段動かすことで 5° 移動します。）
調整はモニターで映像を確認しながら行ってください。

<ストップを切り取った場合の角度調整範囲>

△注意
調整時にカメラのレンズに触らないでください。

平面図
ストップをカットした場合
左右の角度調整範囲 $\pm 35^{\circ}$

※左右方向の角度調整範囲は、全型式とも同じです。

図中のストップを切り取ることで、角度調整範囲が $\pm 10^{\circ}$ から $\pm 35^{\circ}$ に広がります。
※ストップはきれいに切り取ってください。切り残しがあると回転時に引っかかる、または回転しないことがあります。

上下方向の角度調整方法

△注意
調整時にカメラのレンズに触らないでください。

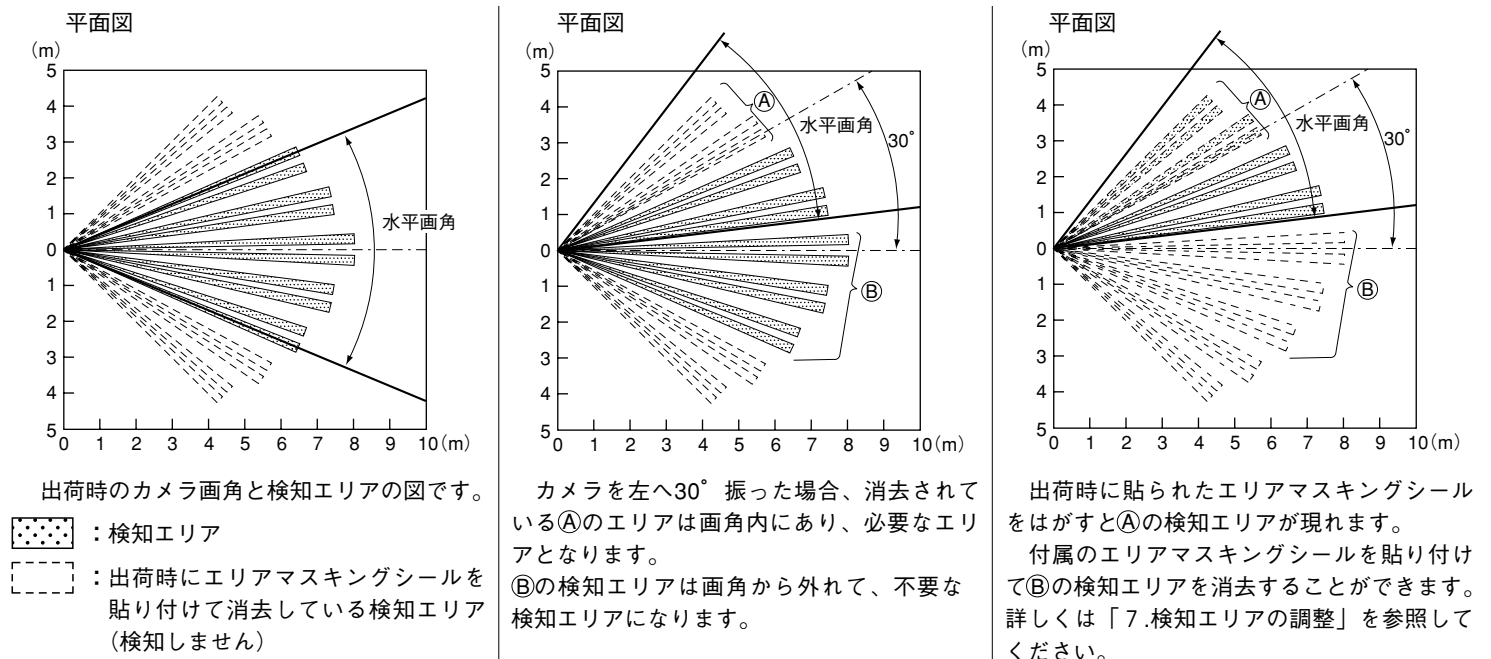
上下振りカメラホルダの図中の位置を持ち、カメラの上下方向の角度を調整します。（一段動かすことで 5° 移動します。）
調整はモニターで映像を確認しながら行ってください。

側面図
垂直画角
上下の角度調整範囲 -5° ～ -45°

※上下方向の角度調整範囲は、全型式とも同じです。

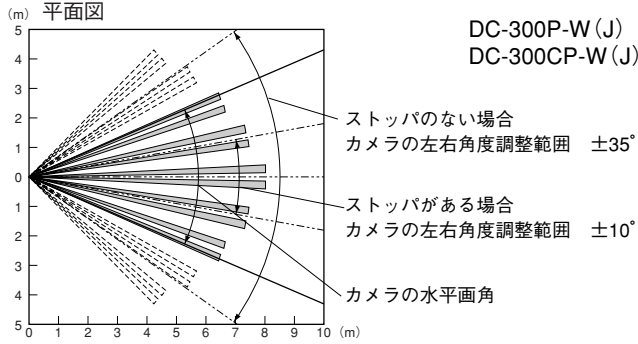
※カメラ角度の調整によりカメラ画角と検知エリアに、ずれが生じることがあります。この場合、カメラ画角外の検知エリアにて検知すると、検知物体は画面には表示されません。このようなことを避けるには、下記に示す例のように検知エリアの調整が必要になります。

(例) DC-300P-S(J) の調整

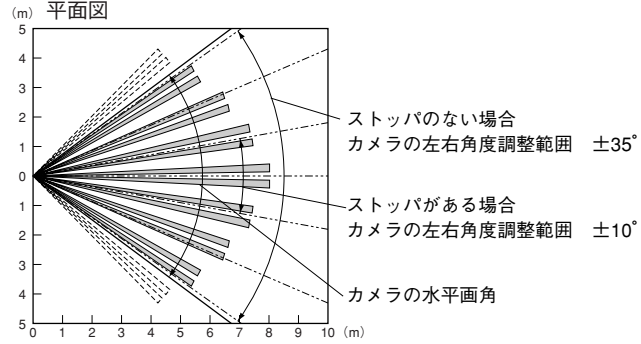


6. 検知エリア

DC-300P-S (J)
DC-300CP-S (J)



DC-300P-W (J)
DC-300CP-W (J)



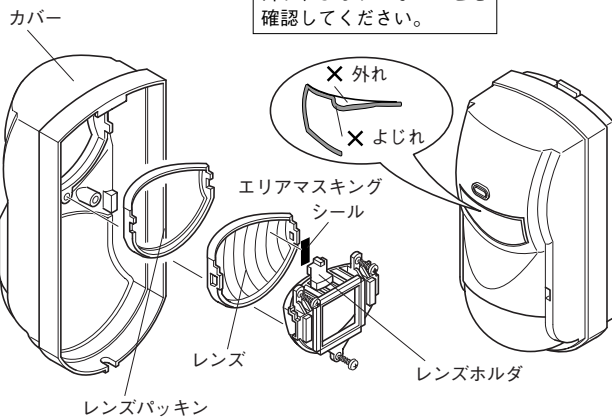
● : 検知エリア

□ : 出荷時にエリアマスキングシールを貼り付けて消去している検知エリア(検知しません)

※検知エリアはエリアマスキングシールにより消去することができます。詳しくは「7.検知エリアの調整」を参照してください。

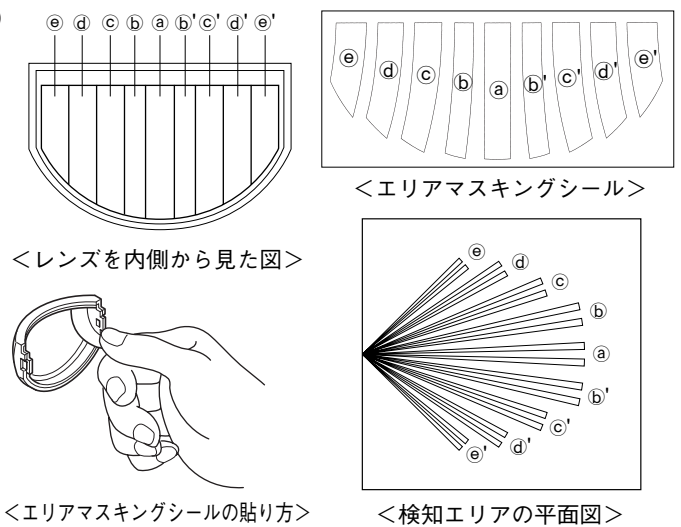
7. 検知エリアの調整

①



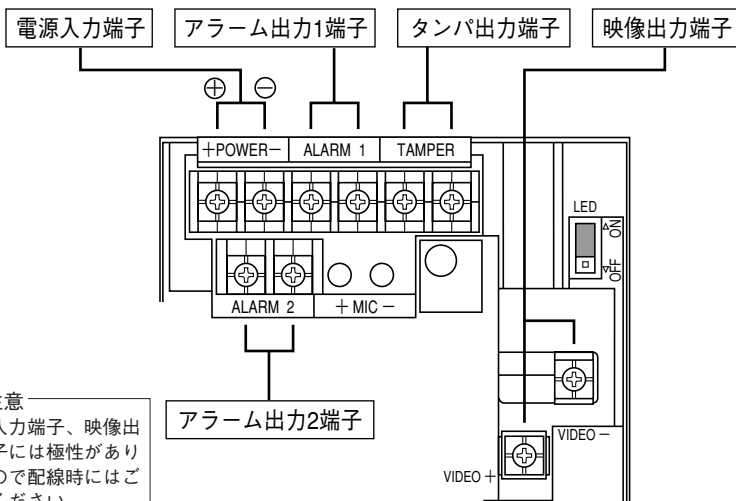
カバー内側より3ヶ所のネジをゆるめレンズホルダを外し、レンズを取り出します。レンズ内面に傷をつけないように右図に従って不要なエリアにエリアマスキングシールを貼り付けてください。
エリアマスキングシールを貼り付けた後、カバーにレンズパッキン、レンズ、レンズホルダの順に取り付けてください。この時、レンズパッキンによじれ、外れがないか確認してください。よじれ、外れがある場合、付け直してください。

②



レンズ番号位置にエリアマスキングシールを貼ることでエリア図の番号のエリアが消去されます。
エリアマスキングシール貼り付け後、必ず歩行テストを行い、人体検知時にアラーム出力がでていることを確認してください。
また、アラーム入力のある画像記録装置に接続した場合、人体検知時に映像が記録されていることを確認してください。

8. 配線方法



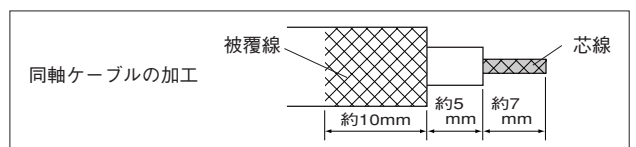
電源入力 : DC12V±10%、150mA (最大)

アラーム出力1 : 人体検知センサの検知により信号を出力します。b接点 (N.C.) / a接点 (N.O.) の切換可能、リレー出力 (無電圧、接点容量DC28V、0.2A最大) 昼夜判別ボリューム連動 (「10-5.アラーム出力1昼夜判別」参照)

アラーム出力2 : 人体検知センサの検知により信号を出力します。b接点 (N.C.)、フォトカプラ出力 (無電圧、接点容量DC28V、5mA最大) 待機時の残留電圧は約1.5Vあります。

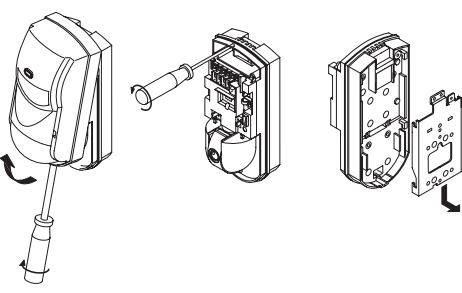
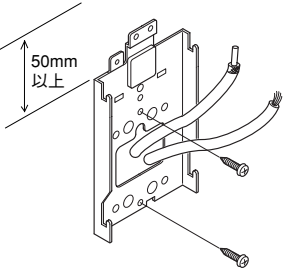
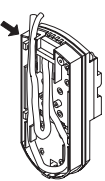
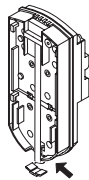
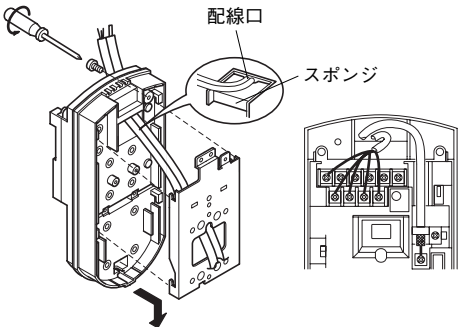
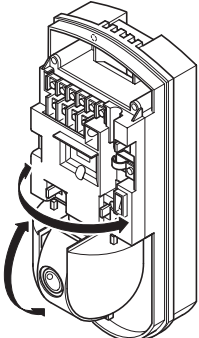
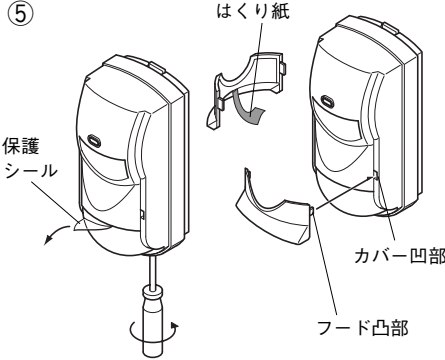
タンパ出力 : b接点 (N.C.) でカバーを開けると「開」になります。(無電圧、接点容量DC28V、0.2A最大)

映像出力 : カメラの映像信号を常時出力しています。
※映像ケーブルは標準の映像用75Ω同軸ケーブルをご使用ください。



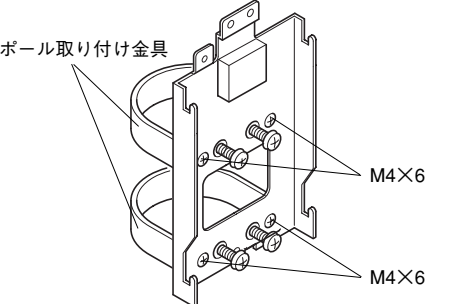
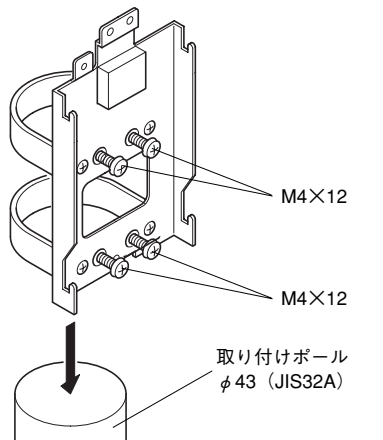
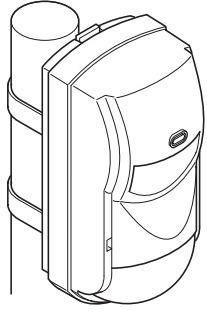
9. 設置方法

<壁取り付けの場合>

<p>①</p>  <p>カバー止めネジをゆるめ、カバーを矢印の方向へ動かして外します。 本体上部にある本体固定ネジをゆるめ、取り付けプレートを矢印方向へずらし、本体から取り外します。</p>	<p>②</p> <p>注意 取り付け場所の上部に、天井、物がある場合、十分な隙間を空けてください。本体、カバーが取り付けられなくなる恐れがあります。プレートを取り付けるとき、50mm以上隙間を空けてください。</p>  <p>取り付けプレートを付属のネジ（呼び4×20）で、取り付け面にしっかりと固定してください。 埋め込み配線の場合はあらかじめ取り付けプレートの配線口より、配線を引き出しておいてください。</p>	<p>※上部ノックアウトを用いる場合</p>  <p>図に示す側の上部ノックアウトを取り除き、ノックアウト部から配線を本体側へ引き入れます。同軸ケーブルを本体裏面のリブで固定し、本体の配線口へ配線類を導きます。</p> <hr/> <p>※下部ノックアウトを用いる場合</p>  <p>図に示した下部ノックアウトを取り除き、ノックアウト部から本体側へ配線を引き入れ、本体の配線口へ導きます。</p>
<p>③</p>  <p>本体の配線口より配線を通した後、本体を取り付けプレートに本体固定ネジで固定してください。 本体固定後、配線指示（「8.配線方法」参照）に従い、しっかりと接続してください。</p>	<p>④</p>  <p>必要に応じて各種調整及び機能の設定を行ってください。「5.カメラ角度の調整と調整範囲」、「7.検知エリアの調整」、「10.機能の設定」を参照してください。</p> <p>注意 設定を終えたら必ず歩行テストを行いカメラの映像、検知エリアが正しく調整されているか確認してください。</p>	<p>⑤</p>  <p>調整後カバーを被せカバー止めネジを締め、カメラ窓内側と外側の保護シールをはがしてください。</p> <p>※付属のフードを取り付けることで、雨天時のカメラ窓につく水滴を軽減できます。必要に応じてお使い下さい。フード裏面のはくり紙をはがし、フードの凸部をカバー凹部に差し込み、押さえつけてください。</p>

<ポール取り付けの場合>

- ・ポール取り付けにはポール取り付け金具（別売品：PA-1）を使用してください。
- ・取り付けポールはφ43（JIS32A）のポールを使用してください。
- ・ポールは十分な強度が得られるように設置してください。
- ・架空配線は避けてください。
- ・屋外配線は場所によって、金属外装ケーブル、あるいは地下埋設工事が必要になります。

<p>①</p>  <p>別売品のポール取り付け金具（PA-1）を取り付けプレートにネジ（M4×6）で4ヶ所固定します。 ※ネジはポール取り付け金具に付属しています。</p>	<p>②</p>  <p>ポール取り付け金具に付いているネジ（M4×12）を4ヶ所ゆるめます。ポール上端からポール取り付け金具を通して、取り付け位置でネジ（M4×12）をしっかり締めて、ポールへ固定します。</p>	 <p>埋め込み配線の場合、あらかじめ取り付けプレートの配線口から配線を引き出しておいてください。 この後の取り付け方法は「壁取り付けの場合」③～⑤に従って取り付けてください。</p>
---	---	---

10. 機能の設定

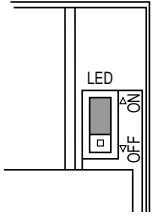
10-1. 動作表示灯切換

本体の動作表示灯切換スイッチにより、動作表示灯の点灯(ON)／消灯(OFF)の切り換えができます。

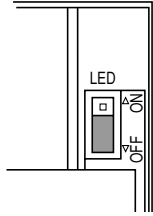
ON：人体検知によりLEDが点灯します。

OFF：LEDは点灯しません。

出荷時の設定：「ON」



<ON設定>



<OFF設定>

10-2. 感度切換

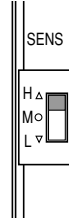
本体の感度切換スイッチにより、人体検知センサの感度を3段階に切り換えることができます。使用環境に応じて設定してください。

H(高)：感度が高くなります。(検知し難いときに設定します。)

M(中)：通常この位置でお使いください。

L(低)：感度が低くなります。(誤動作が多いときに設定します。)

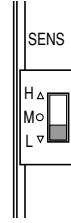
出荷時の設定：「M」



<H設定>



<M設定>



<L設定>

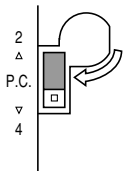
10-3. パルスカウント (P.C.) 切換

本体のパルスカウント (P.C.) 切換スイッチにより、パルスカウントを2回もしくは4回に切り換えができます。

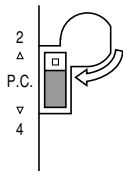
2：2回に設定します。(通常この位置に設定します。)

4：4回に設定します。(誤動作の多いときに設定します。)

出荷時の設定：「2」



<2回の設定>



<4回の設定>

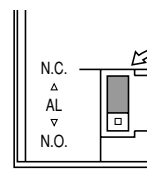
10-4. アラーム出力1接点切換

本体のアラーム出力1接点切換スイッチにより、アラーム出力1の接点をb接点(N.C.)／a接点(N.O.)に切り換えができます。

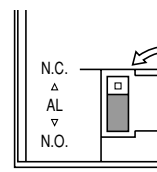
N.C.：接点をb接点(N.C.)に設定します。

N.O.：接点をa接点(N.O.)に設定します。

出荷時の設定：「N.C.」



<b接点(N.C.)>



<a接点(N.O.)>

※パルスカウント (P.C.) とはセンサ検知入力は何回入れば、アラーム出力を出すかを設定するものです。通常運用時には2回の設定をします。これは人体以外から発生する温度変化に対して、容易にセンサが検知しないようにするためです。

10-5. アラーム出力1昼夜判別

本体のアラーム出力1昼夜判別ボリュームにより、アラーム出力1は周囲が暗い時のみ出力できます。

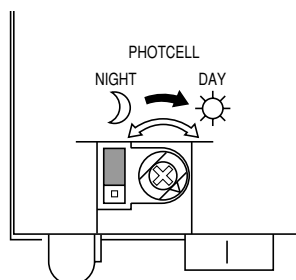
調整範囲は約5lx～約100lxです。(調整範囲は光源・周囲環境により変わることがあります。)

周囲の明るさに関係なく出力する場合は、DAY側へ最大限回してください。

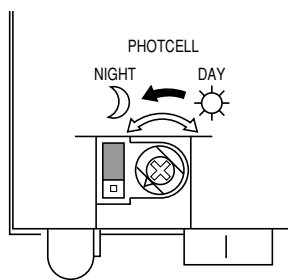
DAY側：周囲が明るいうちから出力します。

NIGHT側：周囲が暗くなってから出力します。

出荷時の設定：「DAY側」



<DAY (昼) 側>



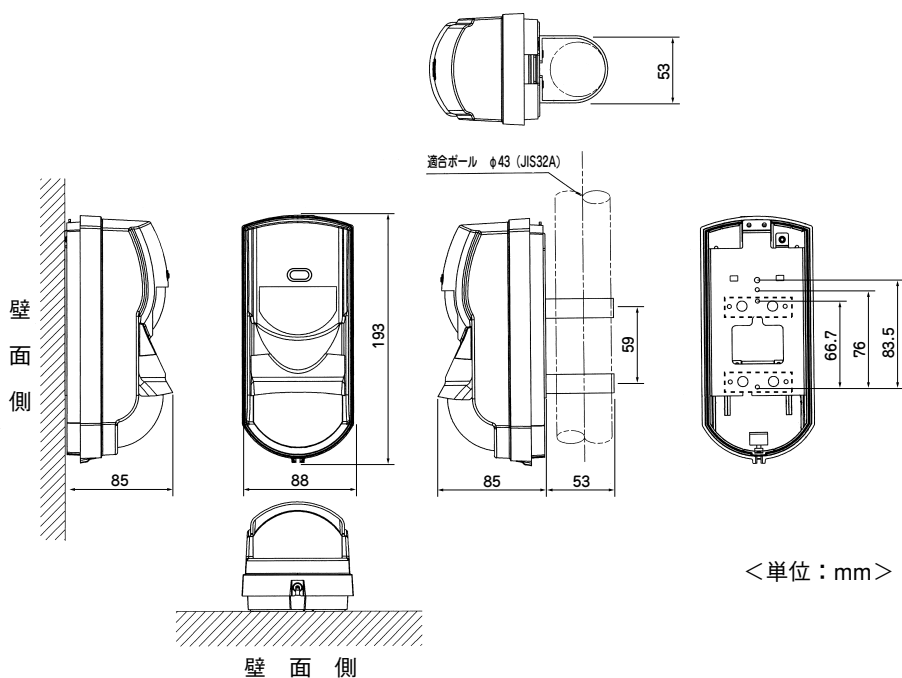
<NIGHT (夜) 側>

※昼夜に関係なく、アラーム出力1の出力を出す場合は、DAY側へ最大限回してください。

11. 異常時の点検

本機が動作しない。	・電源が供給されていない。	・電源を供給してください。(「8.配線の方法」参照)
	・配線が間違っている、または断線、ショートしている。	・正しく配線してください。(「8.配線の方法」参照)
	・供給電圧が低い。	・DC12V±10%の電源を供給してください。(「8.配線の方法」参照)
	・動作表示灯切換スイッチが「OFF」になっている。	・動作表示灯切換スイッチを「ON」に設定して動作確認してください。(「10.機能の設定」参照)
アラーム出力がでない。	・配線が間違っている、または断線、ショートしている。	・正しく配線してください。(「8.配線の方法」参照)
	・過負荷のためリレー接点が破壊された。	・アラーム出力1,2端子の動作をテスターでチェックしてください。動作表示灯が点灯しても、接点が反転しなければ故障です。機器の修理、または交換が必要です。(出力の負荷がアラーム出力1がDC28V,0.2A、アラーム出力2がDC28V,5mA以下になっているか確認して下さい。)(「8.配線の方法」参照)
	・アラーム出力1昼夜判別ボリュームが「NIGHT側」になっている。	・アラーム出力1昼夜判別ボリュームを「DAY側」に回してください。(「10.機能の設定」参照)
	・アラーム出力1接点切換スイッチがa接点(N.O.)になっている。	・アラーム出力1接点切換スイッチをb接点(N.C.)にしてください。(「10.機能の設定」参照)
画像が暗い、ぼやけている、または表示されない。	・配線が間違っている、または断線、ショートしている。	・正しく配線してください。(「8.配線の方法」参照)
	・カメラレンズまたはカメラ窓が汚れている。	・レンズクリーナもしくは濡らした柔らかいきれいな布でレンズを掃除してください。
	・外気温が急激に下がり、カメラ窓にくもりが発生した。	・製品内部と外部との温度差がなくなるとともに戻ります。
	・カバーが正しく取り付けられていない。	・カバーを正しく取り付けてください。(「9.設置方法」参照)
	・カメラ窓の保護シールが取り外されていない。	・保護シールを取り外してください。(「9.設置方法」参照)
	・周囲が暗い。	・周囲に照明をつけてください。
画面に白い線が現れる。	・カメラの画角内に明るい光源がある。	・光源を取り除くか、画角内に光が入らないようにカメラ角度を調整するか、本体の取り付け位置を変えてください。(「5.カメラ角度の調整と調整範囲」「9.設置方法」参照)
画面がちらつく。	・近くに蛍光灯がある。	・故障ではありません。蛍光灯の光を遮ってください。
センサ検知しているが検知物体が画面に表示されない。	・カメラの画角外に検知エリアがある。	・カメラ角度と検知エリアを調整しなおしてください。(「5.カメラ角度の調整と調整範囲」「7.検知エリアの調整」参照)
	・検知エリア内に洗濯物、木々等の動くものや急激な温度変化を起こすものがある。	・動くものや急激な温度変化を起こすものを検知エリア外へ移動させるか、エアーマスキングシールで原因となっている検知エリアを消してください。(「7.検知エリアの調整」参照)
	・検知エリア内に犬や猫などの小動物がいる。	・パルスカウント(P.C.)切換スイッチを「4」に設定してください。(「10.機能の設定」参照)
		・感度切換スイッチを「L」に設定してください。(「10.機能の設定」参照)
移動する人、車などが画面に表示されているが、センサが検知しない。	・カメラ角度と検知エリアの調整不足。	・カメラ画角と検知エリアを調整しなおしてください。(「5.カメラ角度の調整と調整範囲」「7.検知エリアの調整」参照)
	・センサカメラの真下付近を人が通過している。	・センサカメラ真下付近には検知エリアがありませんのでご注意ください。取り付け面の真下付近で検知する必要がある場合は、取り付け高さを低くする、もしくは天井取付金具(別売品)に取り付け、下方向へ傾けることで検知ようになります。
	・センサカメラに向かって人が進入している。	・故障ではありません。パッシブインフラレッド方式のセンサは、特性上センサカメラ方向に向かってくる人を検知しにくい場合があります。可能な限り人が検知エリアを横切るように取り付けてください。(「9.設置方法」参照)
	・検知エリアがガラスなどに遮られている。	・故障ではありません。パッシブインフラレッド方式のセンサは、ガラスごしの物体を検知できません。ガラスなどに遮られない場所に取り付けてください。(「9.設置方法」参照)

12. 寸法



13. 仕様

DC-300P/DC-300CP 仕様一覧

	型式	白 黒		カラー	
		DC-300P-S (J)	DC-300P-W (J)	DC-300CP-S (J)	DC-300CP-W (J)
本 体	電源電圧	DC12V±10%			
	消費電流	150mA (最大)			
	動作表示灯	センサ検知時に赤色点灯 (動作表示灯切換スイッチで消灯可能)			
	CCDカメラ角度調整範囲	±35° (左右方向) -5°~-45° (上下方向：水平方向を0°) (5°ピッチで可変)			
	使用温度範囲	-10°C~+50°C			
	保存温度範囲	-20°C~+60°C			
	使用湿度範囲	85% (最大)			
	防水構造	IP54			
	設置場所	屋外/屋内			
	外形寸法	縦193mm×横88mm×幅85mm			
	質量	約450g			
	CCDカメラ部	撮像素子	1/3インチCCD 白黒		1/4インチCCD カラー
映像出力		1.0V p-p/75Ω±10%			
走査方式		2:1 インターレース			
水平解像度		380TV本 (中心部)		330TV本 (中心部)	
焦点距離		6.0mm	3.6mm	4.0mm	3.0mm
画角 (水平)×(垂直)		46°×34°	72°×57°	48°×36°	65°×48°
有効画素数		約25万画素			
最低被写体照度		0.5lx		2.5lx	
信号方式		EIA		NTSC	
同期方式		内部同期			
センサ部		検知方式	パッシブインフラレッド方式		
	検知エリア	最長部8m、45°	最長部8m、65°	最長部8m、45°	最長部8m、65°
	検知速度	0.3~1.5m/秒			
	アラーム出力	アラーム出力1	b接点 (N.C.) / a接点 (N.O.) 切換、リレー出力、接点容量 DC28V、0.2A (最大)		
	(無電圧接点)	アラーム出力2	b接点 (N.C.) フォトカプラ出力、接点容量 DC28V、5mA (最大)、待機時の残留電圧は約1.5Vあります。		
	タンバ出力	b接点 (N.C.)、接点容量 DC28V、0.2A (最大)			
	感度切換	3段階切換、H (高) / M (中) / L (低)			
	パルスカウント	2/4回切換			
	ウォームアップ時間	約20秒			
	アラーム出力1昼夜判別ボリューム	約5lx~100lx (調整範囲)			

※仕様は改良のため予告なく変更することがあります。

保 証 書

DC-300P/DC-300CP

(保証規定)

保証期間 ※お買い上げ年月日	販売店名
より 1年間	
お客様ご住所(〒)	〈お願い〉
(TEL)	・太線枠内はお買い上げ時に必ず記入を受けて下さい。
お 名 前	・記入なき場合、本書は無効となります。
	・本書は大切に保管してください。再発行はいたしません。

I. 保証の範囲

1. 施工説明書に記載された正常な使用状態で保証期間中に万一故障を起こした場合、無償にて修理いたします。お買い上げ店もしくは弊社へ本書を添えてお申しつけください。
2. この保証は保証書に記載された製品について、日本国内に限り適用いたします。

II. 保証の条件

- 次に該当する故障は、保証期間 (お買い上げ日より1年間) であっても美費にて修理を申し受けることがあります。
1. 誤った取り扱い、不当な修理・改造を受けた製品の損傷に起因する故障。
 2. 災害など不可抗力による損害。
 3. 本書紙面に必要事項の記入がない場合。また本書と該当製品の提示がない場合。

オプテックス株式会社

本社: 〒520-0101 滋賀県大津市蓮華5丁目8番12号
TEL (077) 579-8620 FAX (077) 579-8170
東京営業所: 〒160-0023 東京都新宿区西新宿 6-14-1 新宿グリーンタワービル19F
TEL (03) 3344-6476 FAX (03) 3344-5734

お客様ご相談窓口 0120-077-920
(受付時間 9:00~12:00 13:00~17:00 土日・祝日および当社祝日を除く)

http://www.optex.co.jp

この説明書は、再生紙を利用しております。

08-03 5909143 MADE IN JAPAN