SELCO
Security Link to the Cosmos

ご使用マニュアル

赤外線ビームセンサー

ACTIVE INFRARED SENSOR

SBT－30（屋外 30m用:室内 90m用）
SBT－60（屋外 60m用:室内 180m用）
SBT－80（屋外 80m用:室内 240m用）
SBT－100（屋外 100m用:室内 300m用）

本品をお買い求めいただきありがとうございます。
ご使用の際は、必ずこの説明書をお読みの上、正しいお取扱いをして下さい。

保証書

≪保証規定≫

1. 保証期間中に正常な使用状態で万一故障が生じた場合には無償で修理致します。
2. 但し、保証期間中でも次の場合は有料にて申し受けることがあります。
   1）不適当な取扱い、又は使用による故障の場合
   2）天災地変による故障の場合
   3）本保証書の必要事項の記入又は提示のない場合
   4）本保証書は日本国内に限り有効といたします。

品名	赤外線ビームセンサー
保証期間	お買上げ日より1年間
お買上げ日	
ご需要家様	お名前 ご住所 TEL
販売店名	

セルコ株式会社
京都市山科区川田御出町14番3 〒607-8326
電話 075-501-0070 FAX 075-592-4275

免責について

●本製品は、防犯を目的とするものであり、発生した事故・損害等を補償するものではありません。

●お客様による商品の分解、修理または改造を行われた場合もしくは、保証書に記載される保証対象外となる条件に適合する場合は、保証期間内であっても有償修理の対象になる場合があります。

安全上のご注意

ご使用の前にこの欄を必ずお読みになり、正しくお使いください。

この欄の注意事項は、ご使用になる人や他の人への危害や財産への損害を未然に防止するために、必ずお守りください。

⚠ **警告**	この表示の注意事項を守らないと、火災、感電などにより、死亡または重傷などを負う危険性が想定される内容です。
⚠ **注意**	誤った取り扱いをすると、人が損害を追う可能性が想定される内容および、物的損害の発生が予想される内容を示しています。

■絵表示の例

分解禁止　接触禁止　禁止	してはいけない「禁止」内容です。
強制　電源プラグを抜け	必ず実行していただく「強制」内容です。

⚠ 警告

工事は販売店に依頼する
工事には技術と経験が必要です。火災、感電、けが、器物破損の原因となります。
必ず販売店に依頼してください。
強制

内部に水や異物を入れない
水や異物が入ると火災、感電、故障の原因となります。万一、水や異物が入ったときは、すぐに電源を切り販売店にご相談ください。
禁止

分解や改造をしない
火災や感電の原因となります。
内部の点検は、販売店にご依頼ください。
分解禁止

雷がなりだしたら本体、ケーブル、電源プラグなどには触れない。
感電の原因となります。
接触禁止

異常があるときは、すぐに使用をやめる
煙が出ている、変なにおいがする、落としたりケースを破損した、接続ケーブルが傷んだ、動作しないなどの場合は、すぐに使用をやめ、販売店にご連絡ください。
電源プラグを抜け

振動のないところに設置する
取付ねじやボルトがゆるみ、落下などの事故の原因になります。
強制

設置場所の強度を確認する
取付金具を含む質量に十分耐えられる強度のあるところに設置してください。
十分な強度がないと、落下などの事故の原因となります。
強制

塩害や腐食性ガスの発生するところに設置しない
取付部が腐食して、落下などの事故の原因となります。
強制

⚠ 設置上の注意

投・受光器間に樹木や洗濯物等の障害物がある。（特に樹木に関しては季節により変化するので注意して下さい。）

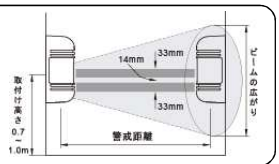
取付が不確実、不安定な場所

投・受光器に太陽や車のヘッドライト等の強力な光が直接当たる場所（光軸から±2°以内は不可）

●取付け高さ及び警戒距離

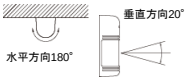
警戒距離は定格内で使用してください。

	警戒距離	ビームの広がり
SBT-30	30m	0.9m
SBT-60	60m	1.8m
SBT-80	80m	2.4m
SBT-100	100m	3.0m



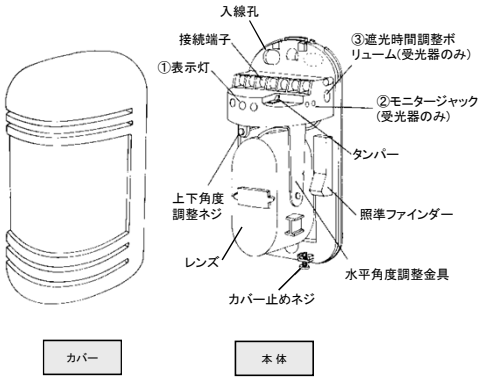
●光軸調整可能範囲

反射鏡角度は水平±90°垂直±10°の範囲内で調整可能な為いろいろな方向へ取付ける事ができます。



長距離の警戒の場合、図のように飛び越し現象が生じる可能性ありますので、下図のように投・受光器を配置してください。

1 各部名称



①表示灯

・GOOD 表示（緑）
光軸が合っていれば緑色に点灯、光軸がずれていれば消灯します。

・LEVEL表示（赤）
入光レベルに応じて明るさが変わります

・ALARM（警告表示灯）（赤）
警報時にLEVEL表示と同時に点灯します。

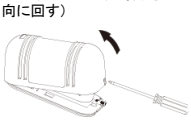
・POWER（緑）
ビームが投光されている時に点灯します。

②モニタージャック：光軸を最適に調整する時に使用します。
（「モニタージャックの使用方法」を参照して下さい。）

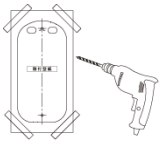
③遮光時間調整ボリューム：遮光時間を設定する時使用します。（「遮光時間の調整」を参照して下さい。）

2 設置方法

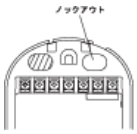
1.カバー止めネジを緩めてカバーを取りはずして下さい。
（＋ドライバーで反時計方向に回す）



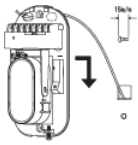
2.壁に取付型紙をあて取付穴の位置に印を付けて下穴を開けて下さい。



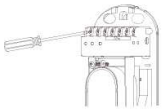
3.入線孔より配線を通してください。



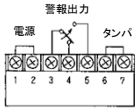
4.壁に取付けてください。



5.配線を端子に接続してください。



投光器



受光器

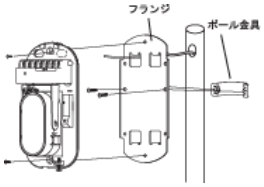
機種	SBT-30		SBT-60		SBT-80/100	
電圧 / 線径	12V	24V	12V	24V	12V	24V
0.3mm(φ0.6)	110m	950m	105m	900m	100m	850m
0.5mm(φ0.8)	190m	1700m	180m	1600m	170m	1500m
0.75mm(φ1.0)	300m	2700m	280m	2500m	260m	2300m
1.25mm(φ1.2)	430m	3900m	410m	3700m	390m	3500m

★同じ配線に2台以上接続する場合は、上図の値を使用台数または接続数で割った数値になります。

●ポール取付けの場合　（別売りのポールアタッチメントを必ず御利用下さい。）

1. ポールの穴から配線を引き出しておいてください。

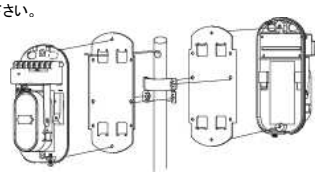
2. 壁付の場合の1の要領でカバーを外してください。



3. ポール金具を使ってフランジをポールに取付けてください。

●ポールに背中合わせに取付ける場合

1.フランジを互いに上下を逆にして、取付けて下さい。

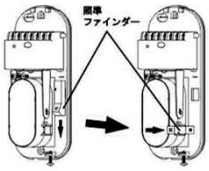


3 光軸調整

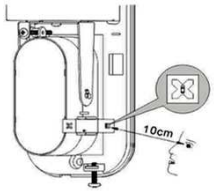
正しく動作させる為に投・受光器共、必ず光軸調整を行なって下さい。

1.カバーを外した状態で電源を入れて下さい。

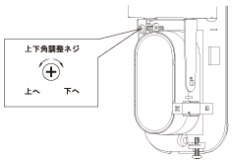
2.照準ファインダーをレンズ部の左右どちらか見やすい方にセットする。



3.照準ファインダーより10cm程目を離して覗いて下さい。



4.上下角度調整ネジ・水平角度調整金具によってセンサーが照準窓の中央に見える様にレンズ部の角度を調整して下さい。これを投光器・受光器について行ないます。この時に受光器のGOOD(緑色)表示灯が、点灯している事を確認して下さい。(消灯している場合は再調整して下さい)



赤色LEVEL表示灯は、入光レベルが、高くなるほど明るく点灯しますので、調整の目安にしてください。

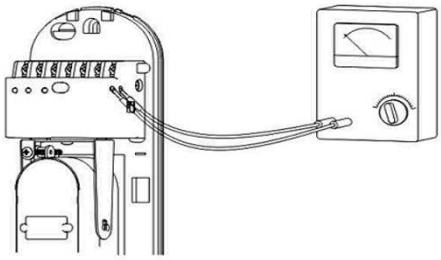
●モニタージャックの使用方法

モニタージャックの出力電圧を読み取る事により最良の光軸調整を行う事が出来ます。

1. テスターピンをモニタージャックに差し込んで下さい。
(直流電圧ですので"+"、"−"極性に気を付けて下さい。)

2. 水平角度を調整して出力が最大になる所で止めて下さい。
その後上下角度についても同様に調整して下さい。
(調整時にレンズ部前面を手などで遮らないで下さい。)

3. モニター電圧が2.3V以上にならない場合は、投光器および受光器の光軸を再調整してください。

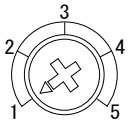


4 遮光時間の調整

受光器の遮光時間調整ボリュームで右図を目安に調整してください。

設定した時間より速くビーム間を通過すると検知しなくなりますので環境にあった調整をしてください。

ただし、鳥の多いところや新聞紙等の大きな飛来物が遮光する可能性のある場所では設定を少し長めにしてください。



遮光時間調整
ボリューム

目盛 1	目盛 2	目盛 3	目盛 4〜5
全力疾走(6.9m/s)	速足歩行(1.2m/s)	普通の歩行(0.7m/s)	ノロノロ動作 (0.3〜0.5m/s)

5 動作確認

設置完了後、必ず歩行テストにより動作確認を行ってください。

動作確認は右表を参考にしてください。

	状態	表示
投光器	投光時	緑色LED点灯
受光器	警戒時	GOOD-LEVEL表示灯点灯
	警報時	警戒表示灯点灯

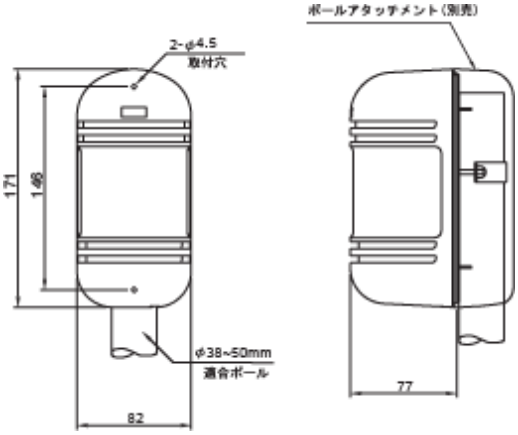
6 異常時の点検

症状	異常原因	点検と処置
投光器の表示灯が点灯しない	電源電圧不適正(断線・短絡等)	電源・配線再確認
受光器の電源表示が点灯しない	電源電圧不適正(断線・短絡等)	電源・配線再確認
受光器の前面を遮光しても警報表示灯が点灯しない	①赤外線が何らかの物体により反射し受光器に入光している ②2本のビームを同時遮断されていない ③受光器の遮光時間設定より短い時間で遮光している	①反射物体を取り除くか、取付場所・光軸方向を変更する ②2本同時に遮光する ③遮光時間を長くする
受光器の前面を遮光すると警報表示灯は点灯するが警報を発しない	①信号線の断線 ②信号接点の溶着(信号線の異常電流)	①配線のチェック ②修理が必要です
受光器の警報表示灯が消灯しない	①光軸が合っていない ②投・受光器間に障害物がある ③投・受光器のカバーや反射鏡が汚れている	①光軸調整をする ②障害物を取り除くか取付場所を変更する ③柔らかい布で清掃する
断続的によく発報する	①配線不良 ②電源電圧の変動 ③投・受光器間に風で動く障害物がある ④センサーの取付が不安定 ⑤光軸調整不完全 ⑥鳥や大きな飛来ゴミ等がビームを遮断する	①配線確認 ②電圧チェック→安定化 ③障害物を取り除くか取付場所を変更する ④頑丈に固定する ⑤光軸調整をする ⑥遮光時間の調整・設置場所の変更

7 仕様

型式		SBT-30	SBT-60	SBT-80	SBT-100
警戒距離	屋外	30m	60m	80m	100m
	室内	90m	180m	240m	300m
最大到達距離		350m	700m	1060m	1060m
ビーム数		2ビーム			
検出方式		2ビーム同時遮断検知式			
光源		赤外線LED			
応答速度		50〜700m sec可変			
警報出力		リレー接点出力 1c 接点容量AC、DC30V 0.5A Max			
電源電圧		DC10.5〜28V			
消費電流		35mA	40mA	50mA	50mA
使用可能周囲温度		-25℃〜+55℃			
外形寸法		外形寸法図参照			
タンパー		接点出力 1b 接点容量DC30V、0.5A Max			
光軸調整角度(水平)		180°(±90°)			
光軸調整角度(垂直)		20°(±10°)			
照準器		着脱式ファインダー(のぞき窓式)			
結露・霜対策		フロストバイザー機構			
その他付加機能		感度モニター出力端子・OKモニター表示			
材質		カバー:PC樹脂 シャーシ:ABS樹脂			
重量		300g(投光器、受光器共)			

8 外形寸法図



★本商品の仕様等は、改良のため予告なしに変更することがありますのでご了承ください。

AT-075-48-D

SELCO Security Link to the Cosmos セルコ株式会社 京都市山科区川田御出町14番3 〒607-8326 TEL:075-501-0070 FAX:075-592-4275 SELCO CORPORATION 14-3, Kawata Oide-cho, Yamashina-ku, Kyoto 607-8326, JAPAN TEL:075-501-0070 FAX:075-592-4275