

# CAN-BUSセキュリティ

MODEL 46-3000

## 取付／取扱説明書

このたびはツーフィットの製品をお買いあげ頂き、ありがとうございます。  
正しく安全にお使いいただくために、ご使用前に本「取付／取扱説明書」をよくお読みください。なお、お読みになった後もお手元におき、ご活用ください。

### 本製品の特徴

本セキュリティはCAN-BUSシステムを搭載している車両に取付けて、振動センサーによる警告やドア・トランク・ボンネットのこじ開けの警告、イグニッションの直結によるエンジンの始動に対して警告を発して車両を盗難から守ります。取付けは最低6本の配線とカプラーONの作業でOK！ 純正のキーレスエントリーや後付キーレスのリモコンでドアをロック、アンロックする動作と連動してセキュリティがオン、オフします。

### 搭載している機能

- 振動センサー（感度調整機能付）
- ドアトリガーセンサー（ドアを開けるとサイレン音で威嚇）
- トランク・ボンネットトリガーセンサー（トランク・ボンネットのこじ開けの警告  
※. ボンネットはセンサー付車のみ）
- スターターカット（イモビライザー）機能（エンジンがかからないようにします）
- セキュリティ動作中LEDランプの点滅で威嚇
- サイレンアンサーバック機能（ロック時1回、アンロック時2回）
- オプションセンサーをワンタッチカプラーで追加可能

## 目次

<b>1</b> 安全上の注意	P 2	<b>5</b> 取付要領	P 5
<b>2</b> 使用上の注意	P 3	<b>6</b> 操作方法	P 9
<b>3</b> 取付に必要な工具	P 3	<b>7</b> オプション機能	P 11
<b>4</b> 内容物一覧	P 4		

## 2 使用上の注意

- 本製品は連続してご使用にならないでください。故障の原因になります。
- 急ブレーキ等の振動、揺れでメインユニットが飛ばないようにしっかり車に固定してください。
- 配線は手や足が引っ掛からないような位置に行ってください。
- サイレンに耳を近づけすぎないようにしてください。（特に、お年寄りや子供などの同乗者）
- 本体は水に濡れないよう十分注意してください。水は電気回路を傷める原因になるだけでなく感電する恐れもあります。
- 本体及びセンサーを高温や直射日光の当たるところに置かないようにしてください。各電気パーツの寿命をだけでなく、本体樹脂が歪んだり、溶けたりするおそれがあります。（耐熱-20℃～+80℃）
- 製品を落とさないよう気を付けてください。落下によって製品が正常に操作できなくなることがあります。また、製品の寿命を縮めることにもなります。
- CAN-BUSセキュリティは車種毎に設定が異なります。他の車種についての動作保証は致しかねます。

## 3 取付に必要な工具

本製品の取り付けにあたり、次のような工具及び部材を別途ご用意ください。

### 工具

ドライバー（+/-）、小型ドライバー、スパナ、メガネレンチ、内装外し、電動ドリル、ニッパー、ラジオペンチ、電工ペンチ、ハンドテスター（検電ランプ※注.）

※注. 検電ランプでも分岐・接続する信号の検出は可能ですが、車種によっては出力される電圧を正確に見極める必要が生じます。その場合、ハンドテスターをご用意ください。

### 部材



ギボシ端子（オス／メス）  
オス用スリーブ、メス用スリーブ



クワ形端子



エレクトロタップ

## 4 内容物一覧

取付作業前に、部品がすべて揃っているかの確認を行ってください。



ToFiT CANBUSセキュリティ本体



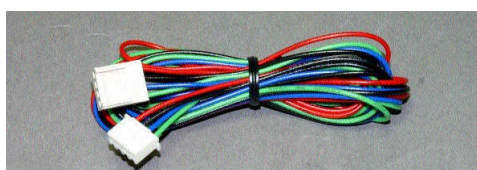
電源入出力ハーネス



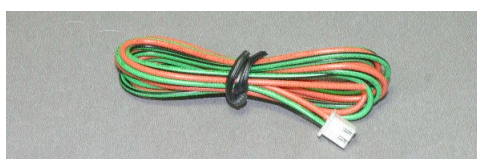
外部サイレン



ショックセンサー



ショックセンサーハーネス



ツーフィットキャンバスコネクタ・ハーネス



スターターカトリレー



LEDランプ



ON/OFFスイッチ

### 別売り／オプションセンサー

#### ●マイクロウェーブセンサー

¥4,800 (税込)



車の周りにバリアーを張り、車両への接近や車両付近でのうろつきをマイクロ波で感知します。

#### ●超音波センサー

¥4,800 (税込)



物体によって生じる超音波の減衰または遮断を検出することで、侵入者を検知します。

## 1 安全上の注意

本製品は安全に十分配慮した設計／製作を行っております。しかし、電気製品は取扱方を間違えたまま使用すると、火災やショート、感電などにより、思わぬ事故を招くことがあります。また、取付の際も注意を怠ると、部品や使用する工具などにより思わぬ怪我をすることがあります。事故を未然に防ぐため、次の点をお守りください。

表示区分の説明



**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などの危険の発生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、人が傷害を負う可能性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。



**警告**

- 配線の切断／接続時には、銅線の先端の取扱に十分注意してください。むき出しの銅線の先端が指先等に刺さり思わぬケガをすることがあります。
- 取り付け後、製品が正常に作動しない場合は、再度、配線状態を確認し、誤配線があれば正しくやり直してください。配線が正常にもかかわらず作動しない場合、通電をやめて再度配線および該当車種適合を確認してください。
- 本製品は12V専用で作られています。24V仕様ではお使いになれません。また、家庭用コンセント等には絶対に接続しないでください。
- 取付の際、および使用中にサイレンの音で鼓膜を痛めないようご注意ください。
- 本製品の分解や改造は絶対に行わないでください。保証・サービスの対象外となります。



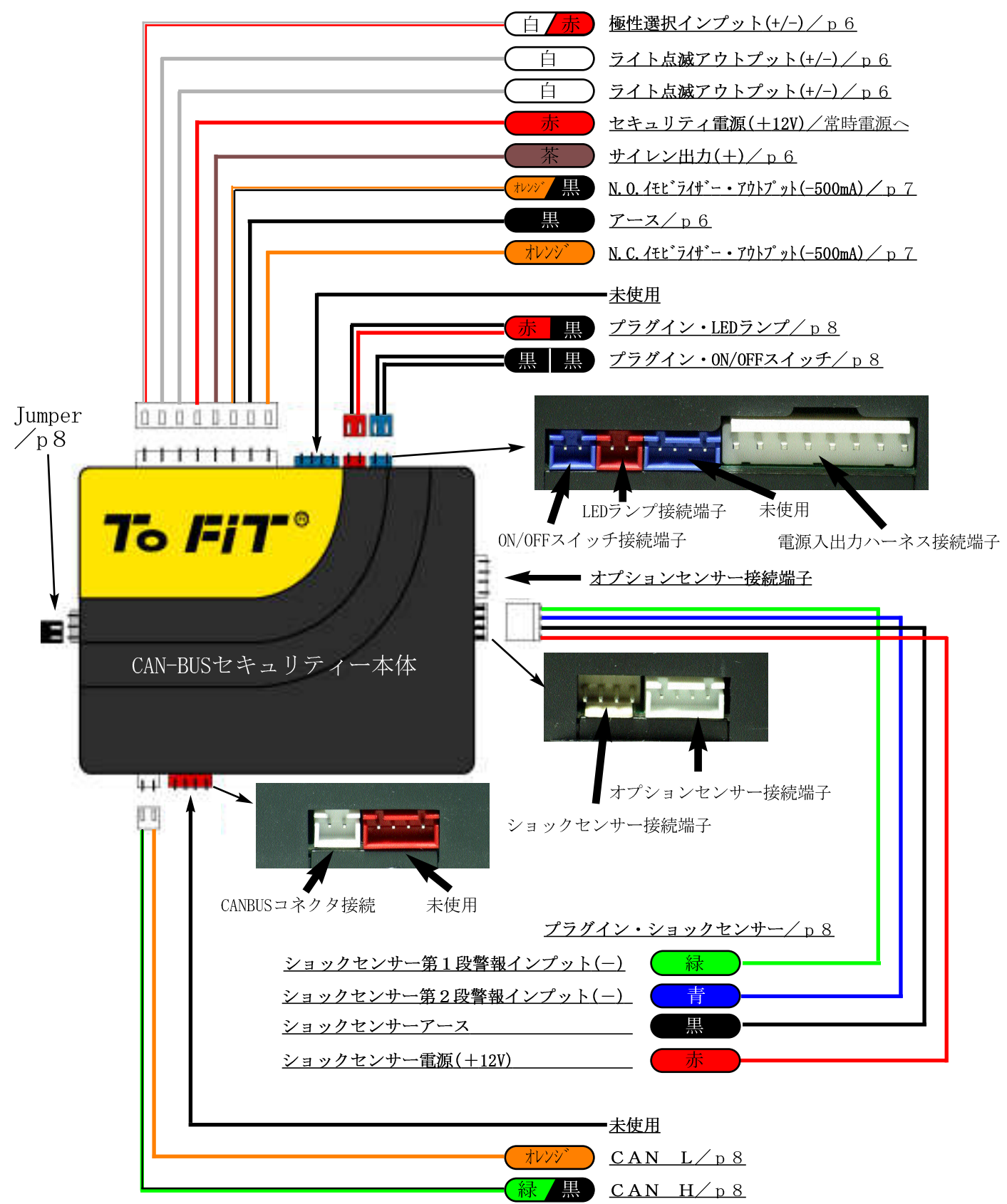
**注意**

- 製品を本来の目的外に改造された場合や外国で使用した場合の責任は一切負いません。
- 本製品は原則として、開封後の返却には応じられません。また、取り付けの際、万が一、製品及び車両の破損、事故、作業中のケガ等が発生しても当社は一切責任を負いません。取り付けの際は十分注意してください。
- 本製品は自動車のみで使用してください。付属品以外のアクセサリを使用すると本製品にダメージを与えたり、事故の原因となりますのでおやめください。



# 5 取付要領

CAN-BUSセキュリティー接続概略



## ①ライト極性の設定

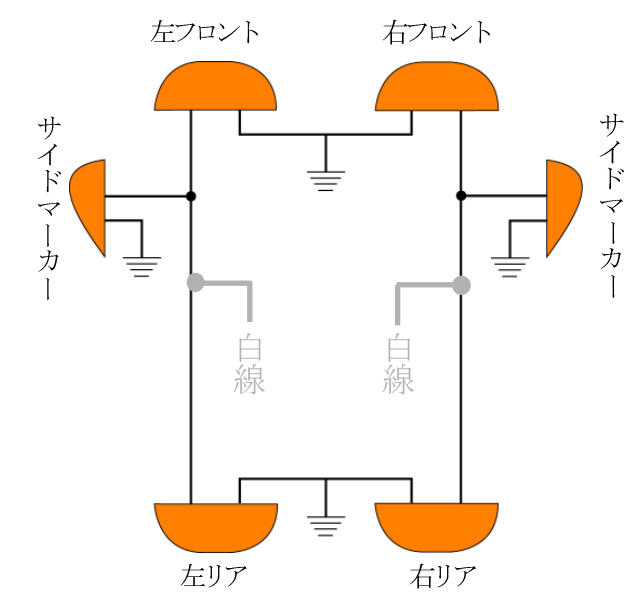
### 極性選択インプット(白/赤)

ライト点滅出力の極性を決定する線で、点灯させる回路の極性にあわせて常時電源かボディアースに接続します。なお、点灯させるランプ回路が「マイナスコントロール」だった場合、ボディアースしますが、ポジションランプあるいはハザードランプを点滅させる場合は「常時電源」に接続してください。

## ②ライト点滅出力の接続

### ライト点滅アウトプット(白色/2本)

ポジションランプに接続されているハーネスの+主線側を分岐してライト点滅アウトプット(白色)のどちらか一方を接続。残りはテープを巻いて絶縁しておきます。ハザードを点滅させる場合は、ウインカーの+主線に結線します。通常、右図のように左右2系統に分かれていますので左右それぞれの線を見つけ出し、白色を1本ずつ結線してください。取り出し位置はハザードスイッチのコネクター部、もしくはフロントウインカーの配線を分岐して接続してください。



## ③電源線の接続

### セキュリティ電源(赤)

バッテリーの+ターミナルに接続、もしくは車両側の既存ハーネスで常時+12Vが流れている電源線を分岐して接続します。

## ④サイレンの取り付け

### サイレン出力(茶)

エンジンルーム内で、高温になったり雨水が直接かからない場所を選定し、付属サイレンを取り付けてください。そして、サイレン出力線(茶)をサイレンの赤線に接続。サイレンの黒線はボディアースしてください。

## ⑤アースの接続

### アース(黒)

アース線(黒線)をボディ金属面にねじ込まれている既存のねじやボルトに共締め(ボディアース)してください。

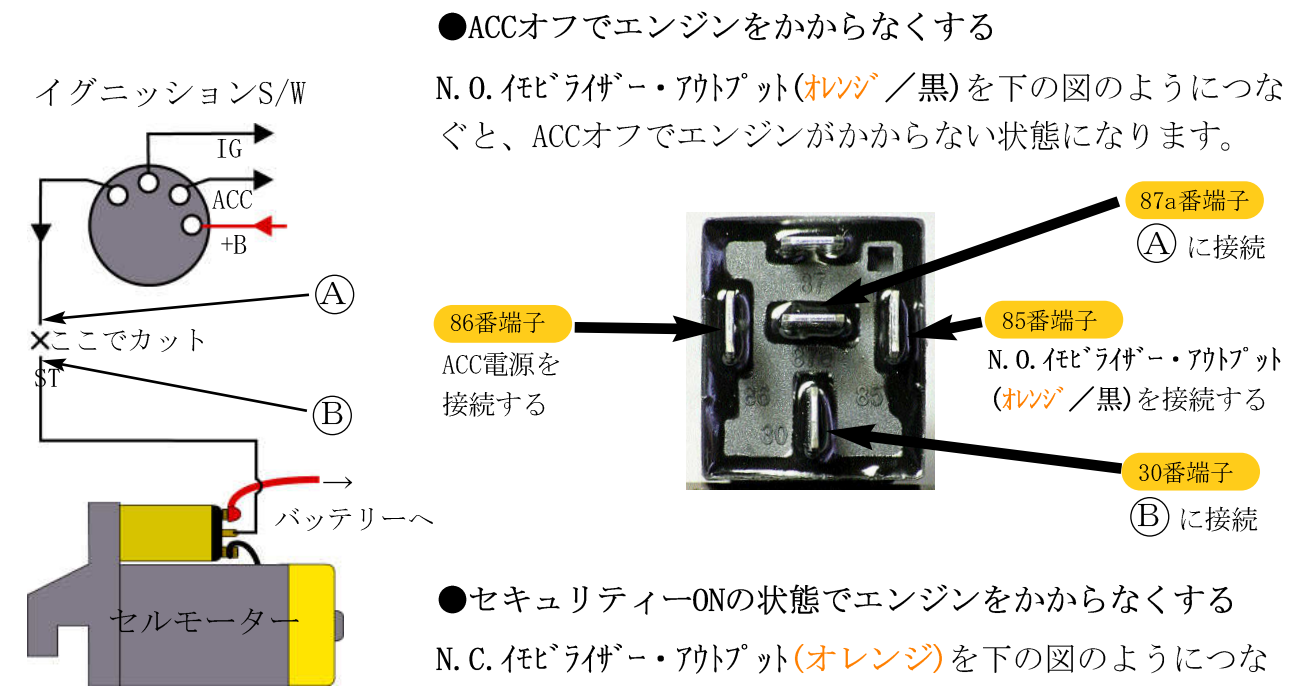
## ⑥スターターカッターの結線(マニュアル方式)

通常はCANで制御しているため不要。CANシステムのイモビ機能がない場合接続します。

### N. O. イモビライザー・アウトプット(オレンジ/黒)

### N. C. イモビライザー・アウトプット(オレンジ)

イモビ機能を作動させるための配線で、イグニッションキーに接続されているスターター線(ST)をカットし、付属の外付リレーを割り込ませる形に接続。そのリレーの制御端子にイモビライザー・アウトプット線のいずれかを接続します。



## ⑦LEDランプの取り付け

### LEDランプ(赤、黒)/赤コネクター

運転席から見やすい位置に直径6mmの穴を開け、赤色LEDを差し込みます。そして、ハーネスをCAN-BUSセキュリティ本体まで取り回し、**2極赤端子**に接続します。

## ⑧ON/OFFスイッチの取り付け

### ON/OFFスイッチ(黒、黒)/青コネクター

任意の場所にON/OFFスイッチを貼り付け、CAN-BUSセキュリティ本体までハーネスを取り回し、**2極青端子**に接続します。

## ⑨ショックセンサーの取り付け

### ショックセンサー/4極コネクター

水平な面にショックセンサーを固定し、CAN-BUSセキュリティ本体までハーネスを取り回してショックセンサー接続端子に接続します。

### ●ショックセンサーの感度調整

付属のショックセンサーは感度を調整することができます。ご使用の状況に合わせて調整してください。

左に回すと感度が下がる

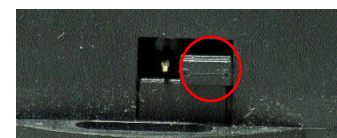


右に回すと感度が上がる

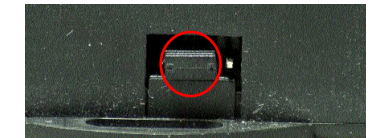
※. 調整ツマミには強い力を加えないでください。センサーを破損するおそれがあります。  
※. 調整ツマミを回しすぎるとネジ切れますので、ご注意ください。なお、ネジ切り等は保証対象外の有償修理となります。

## ⑩Jumperの設定

車両側のキャンバス信号に合わせて設定を行ってください。



キャンバスからの信号線が2本の場合



キャンバスからの信号線が1本の場合

## ⑪キャンバス信号線の接続

### CAN H(緑/黒)

### CAN L(オレンジ)

車両別のキャンバス・システムにCAN信号線を割り込み接続します。キャンバス信号線の分岐位置等、詳しくは車種別取付説明書を参照ください。

## 6 操作方法

### ①セキュリティON

本セキュリティは、自動車メーカーの純正リモコン(以下純正リモコン)のロック・ボタンを押すことによりセキュリティが監視状態にはいります。

- ①イグニッションはOFF(エンジンはストップ)にしてください。
- ②全てのドア、トランク、ボンネットをきちんと閉めてください。
- ③純正リモコンのロック・ボタンを押して、ドアをロックしてください。
- ④サイレンが1回鳴ります。
- ⑤これで本セキュリティは、セキュリティONの状態になりました。
- ⑥**ブルー**のLEDランプがゆっくり点滅して、システムが警戒モードであることを示します。

### ②セキュリティOFF

本セキュリティは、純正リモコンのアンロック・ボタンを押すことによりセキュリティOFFの状態になります。

- ①本セキュリティはセキュリティONの状態。(監視作業中)
- ②純正リモコンのアンロック・ボタンを押します。
- ③サイレンが2回鳴ります。
- ④**ブルー**のLEDランプが消えて、セキュリティが解除になった事が確認できます。

### ●セキュリティ作動メモリー機能

セキュリティ警戒中に警告動作があった場合、セキュリティ解除時にサイレンが4回鳴り、ライトが2回点滅し、**ブルー**のLEDが点滅します。この場合LEDの点滅回数で下記の通り該当エリアを表します。

セキュリティが作動したゾーン	LEDの点滅回数
ショックセンサー・トリガー	LED 1回点滅
トランク/ボンネット・トリガー	LED 3回点滅
ドア・トリガー	LED 4回点滅
イグニッション・トリガー	LED 5回点滅

※. 各作動メモリーは、イグニッションをONにすると消去されます。

### ③LEDランプ (ブルー)

以下のように、LEDランプが光ることで本セキュリティの状況を表します。

セキュリティの状態	LEDランプの状態
セキュリティON	ゆっくりした点滅
セキュリティOFF	消灯

### ④センサーの一時的な停止機能

セキュリティシステムは、タワーパーキングに入庫する際などにON/OFFスイッチの操作により一時的に機能停止できます。

1. イグニッションをオフにしてドアを開く。
2. ON/OFFスイッチを押して、セキュリティの第1ステージがバイパスされた事を示すライトが1回点滅するまで待ってスイッチを離す。(これでショックセンサーの第一ステージがバイパスされます。)
3. ON/OFFスイッチを再び押し、ライトが2回点滅したら離す。これでセンサーは完全にバイパスされます。(バイパスされるセンサーはショックセンサーとオプションセンサーです。)

※. イグニッションをONにすると、一時停止機能は解除されます。

### ⑤セキュリティの動作と警報 (アラーム)

セキュリティの各部の動作と警報内容は以下の通りです。

	サイレン	ライト	LED	備考
ショックセンサーの第一段階	3回	1回		
ショックセンサーの第二段階	30秒	30秒点滅	30秒点滅	3回まで繰り返し動作
トランクやボンネットの異常警告 (開いてから閉じた時)	30秒	30秒点滅	30秒点滅	
トランクやボンネットの異常警告 (開いたままの時)	90秒	90秒点滅	90秒点滅	
ドアの異常警告 (開いてから閉じた時)	30秒	30秒点滅	30秒点滅	
ドアの異常警告 (開いたままの時)	90秒	90秒点滅	90秒点滅	
イグニッションの異常警告 (ONからOFF)	30秒	30秒点滅	30秒点滅	
イグニッションの異常警告 (ONからOFFにならない時)	90秒	90秒点滅	90秒点滅	



## ⑥セキュリティの動作停止と警報の取り消し

警告の作動をしているアラームを停止する方法は以下の手順となります。

### ●警戒状態を維持したままアラームを停止する

- ①純正リモコンのロック・ボタンを押します。
- ②サイレンとライトがオフになり、本セキュリティは警戒状態のままになります。

### ●アラームを停止し、警戒状態も解除する

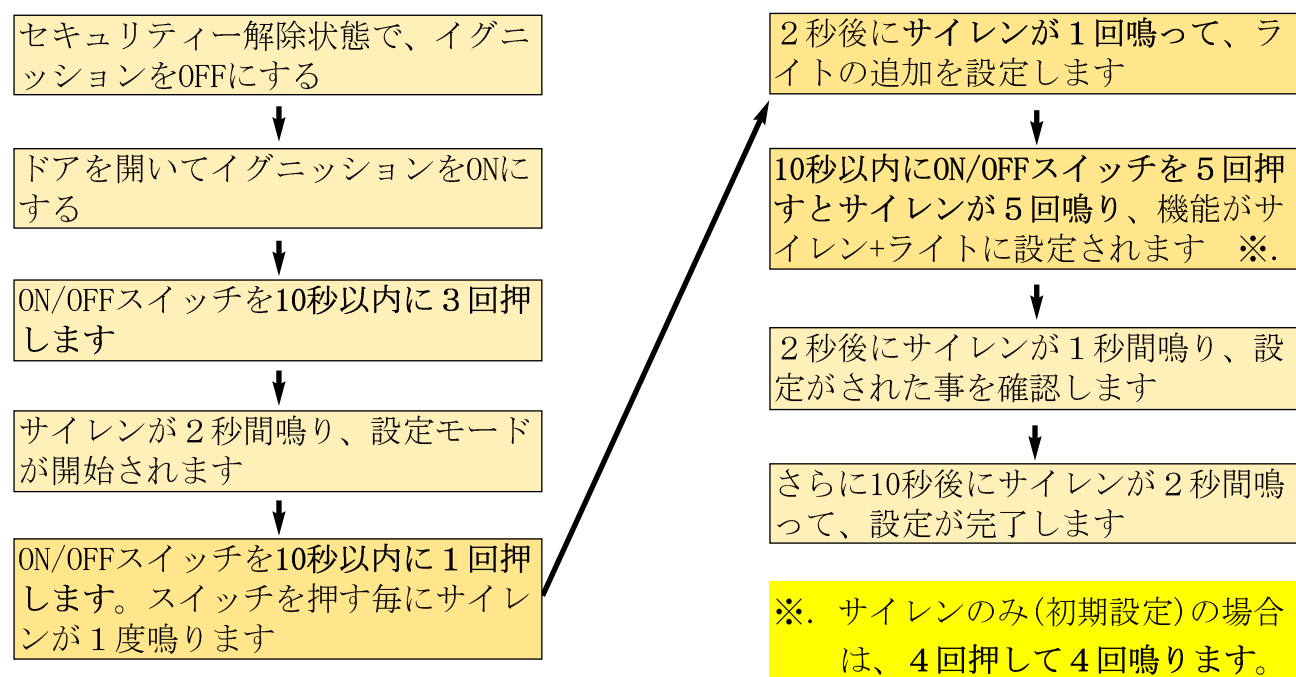
- ①純正リモコンのアンロックボタンを押します。
- ②サイレンとライトがオフになります。そして、ライトがさらに3回点滅して、サイレンがさらに4回鳴り、作動ゾーンを示すLEDランプが点滅しますが、セキュリティは解除されます。

※. 作動メモリーはイグニッションがONになると消去されます。

## 7 オプション機能 -セキュリティ動作の確認機能の変更-

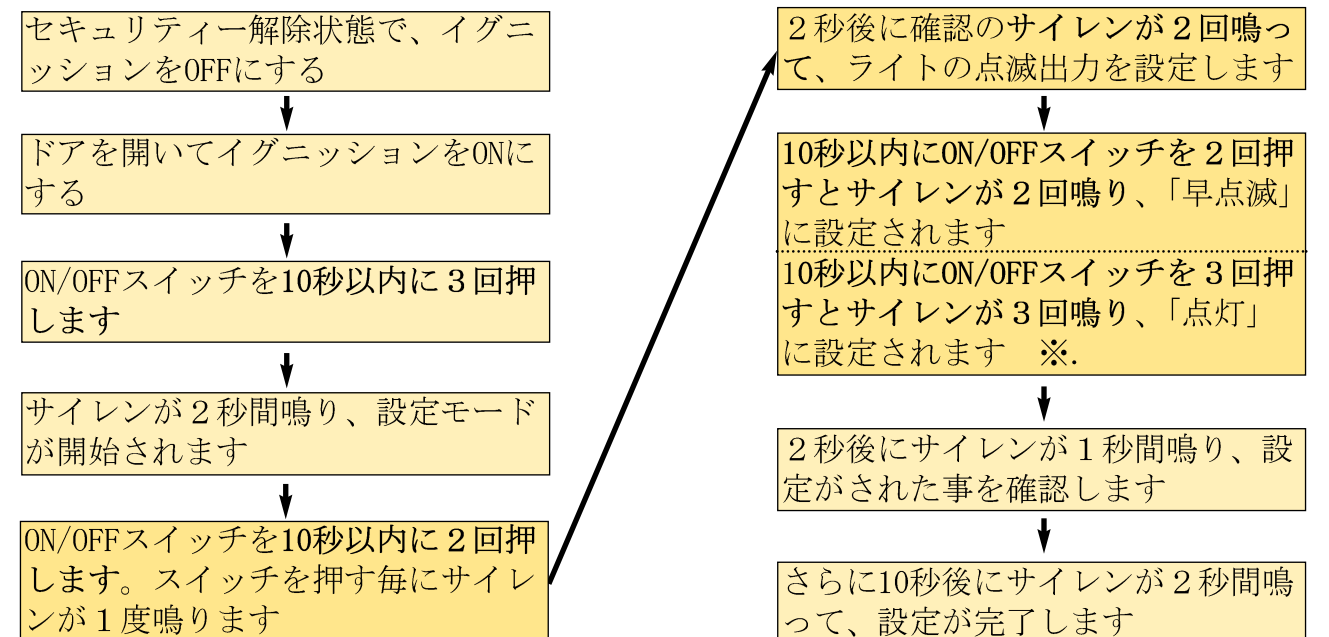
### ①アンサーバック機能の変更 (ライト+ハザード機能の追加)

セキュリティが動作した場合、初期設定ではサイレンは動作しますが、アンサーバックは車側に機能を持っていることが多いことからライト、ハザードは動作しません。サイレン機能に加えてライト点滅、ハザード点滅の動作をご希望の方は、以下の設定を行ってください。なお、この機能を設定した場合、リモコンでドアをロックすると、サイレンが1度鳴りライトも1度点滅します。アンロックにすると、サイレンが2鳴り、ライトが2回点滅します。



## ②ライト点滅出力の設定

ライト点滅出力の点滅の仕方を変更する設定方法です。「ノーマル」の点滅速度の他に「早点滅」、「点灯」が選択可能ですので、必要に応じて設定してください。



※. ノーマルの場合は、1回押して1回鳴ります。

### ③オプションセンサー・バックアップサイレン (オプション) の接続

本セキュリティはウルトラソニックセンサー (¥4,800)、またはマイクロウェーブセンサー (¥4,800) といった動きに反応して警告を行うオプションセンサーを接続 (オプションセンサー接続端子に接続) することができます。※. また、サイレンもアラームが鳴り始めたならサイレンの線を切断されても鳴り続ける、バッテリー内蔵タイプのバックアップサイレン (¥4,800) もございます。

※. オプションセンサーは、どちらか1つの取り付けとなります。

#### 別売り / オプション

- セキュリティ用  
バックアップサイレン

¥4,800 (税込)

バッテリー内蔵型のサイレンですので車に設置したセキュリティのサイレン線を万一、犯人に切られても警告音を鳴らし続けます。



### 動作しない場合に考えられる原因

#### ●ボディアースがきちんとアースに落ちていない

本体ユニットのアース線(黒線)を金属面にねじ込まれた既存のねじやボルトに接続していた場合、固定されている金属面がバッテリーのマイナス端子に確実に繋がっているか確認(導通テスト)してください。車内に取り付けられている金属プレート面は樹脂パーツに固定されていたり、取付ネジが塗装で絶縁されたり電気が流れにくくなっているケースが多々あります。ですので、アース不良の場合はバッテリーのマイナス端子に直接、接続してみてください。

#### ●車両側常時電源の電圧不足

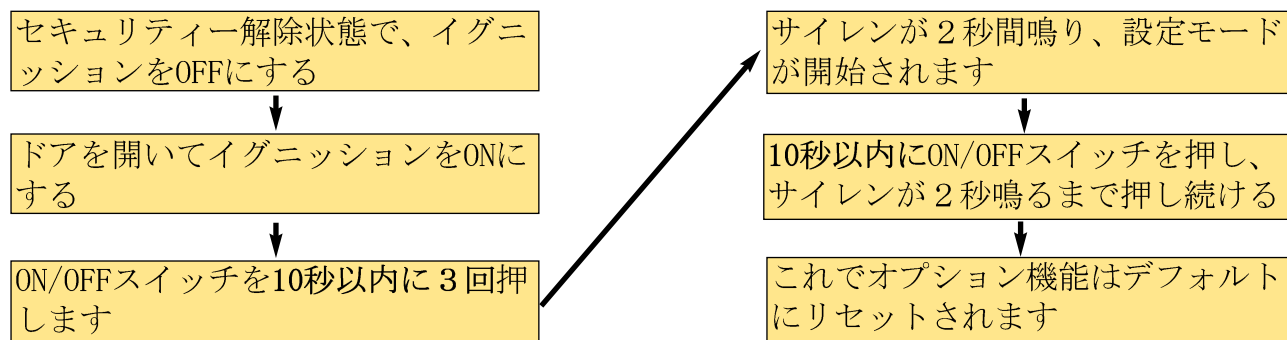
バッテリーが弱っていないか、また常時電源を分岐した配線から12V以上(バッテリーが正常で元気な状態なら、エンジンを停止している状態でも12.5V以上の電圧を発生します)の電圧が出ているかハンドテスターを使用して確認してみてください。

#### ●常時電源(12V)が本体ユニットに通電していない

常時電源線(赤線)が確実に接続されているかどうか。赤線に取り付けられているヒューズが切れていないか確認してください。

#### ●オプション機能のプログラミングをリセットする

オプション機能の設定方法を間違えると、思わぬ動作をすることがあります。その場合、以下の手順に従って初期設定に戻してください。



### 動作しない場合に考えられる原因

#### ●ボディアースがきちんとアースに落ちていない

アース線(黒線)を既存のネジやボルトに接続していた場合、固定されている金属面がバッテリーのマイナス端子に確実に繋がっているか確認(導通テスト)してください。

#### ●車両側常時電源の電圧不足

バッテリーが弱っていないか、また常時電源を分岐した配線から12V以上(バッテリーが正常で元気な状態なら、エンジンを停止している状態でも12.5V以上の電圧を発生します)の電圧が出ているかハンドテスターを使用して確認してみてください。

#### ●常時電源(12V)が本体ユニットに通電していない

常時電源線(赤線)が確実に接続されているかどうか。赤線に取り付けられているヒューズが切れていないか確認してください。

※. 本説明書をお読みになって取付について理解できない方は、専門の取付業者へ取付をご依頼くださることをおすすめします。配線ミスをされますと製品か車両を損傷させることがあります。

TO FIT®

本製品は生産後及び出荷前にダブル動作チェックをし、万全の状態でお客様にお届けしております。取り付けに関しましても、この説明書をよくお読みになって破損や事故のないよう十分注意していただくようお願い申し上げます。

ツーフィット株式会社 〒231-0033 神奈川県横浜市中区長者町5-75-1 www.to-fit.co.jp