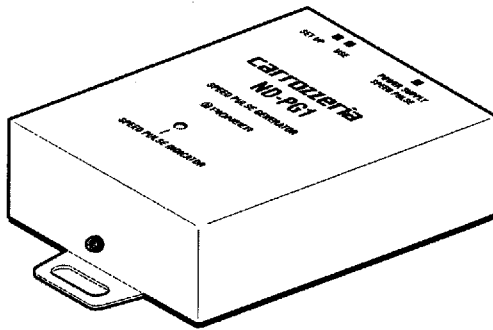


# ND-PG1

# 取扱説明書

**carrozzeria**  
by PIONEER



本機は、車のタイヤの回転を読み取り、それを車速パルスのデータとしてジャイロセンサーに供給するセンサーユニットです。

 **パイオニア株式会社**

〒153 東京都目黒区目黒1丁目4番1号

© パイオニア株式会社 1997

< 97D00P0Y01 > < CZR3009-A >

## お問い合わせは、お客様ご相談窓口へ

お客様相談センター TEL 03-3491-8181

技術相談窓口 ○ 札幌 TEL 011-644-4779 ○ 名古屋 TEL 052-532-1141 ○ 広島 TEL 082-228-2239  
○ 仙台 TEL 022-375-4417 ○ 大阪 TEL 06-353-3705 ○ 福岡 TEL 092-441-8076

## 安全のために必ずお守りください

### 絵表示について

この取扱説明書および製品への表示は、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、いろいろな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。

■ 表示内容を無視して、誤った使いかたをしたときにおよぼす危害や損害の程度を次の表示で区分し、説明しています。



**警告**

この表示の欄は、「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。



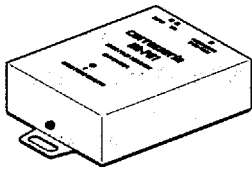
**注意**

この表示の欄は、「人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される」内容を示しています。

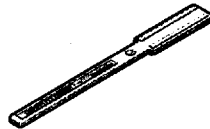
# 作業の進めかた

- 1 接続・取り付け部品を確認する ————— おもて
- 2 接続する ————— おもて
- 3 タイヤを磁化する ————— うら
- 4 センサー本体を取り付ける ————— うら

# 接続・取り付け部品



① センサー本体 ×1



② 磁化用マグネット ×1



③ 電源コード ×1



④ マジックテープ  
(かたい方) ×2



⑤ マジックテープ  
(やわらかい方) ×2

# 保証書とアフターサービス

## 保証書

保証書は、ご購入年月日、販売店名などが記入されていることをお確かめのうえ、ご購入の際に販売店より受け取ってください。

保証書に記入もれがあったり、保証書を紛失したりすると、保証期間中でも保証が無効となります。記載内容をよくお読みのうえ、大切に保管してください。

## 保証期間

この製品の保証期間は、お買い上げの日より1年間です。

## 保証期間中の修理について

万一、故障が生じたときは、保証書に記載されている当社保証規定に基づき修理いたします。お買い上げの販売店またはお近くのパイオニアサービスステーションにご連絡ください。

## 保証期間経過後の修理について

お買い上げの販売店またはお近くのパイオニアサービスステーションにご相談ください。修理すれば使用できる製品については、ご希望により有料で修理いたします。

## 補修用性能部品の最低保有期間

当社は、本機の補修用性能部品を、製造打ち切り後最低6年間保有しています。(性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。)

## ご質問、ご相談は

本機に関するご質問、ご相談はパイオニアお客様相談センターまたは最寄りのパイオニアインフォメーションセンター (I・C) をご利用ください。所在地、電話番号はナビゲーション本体に付属の「ご相談窓口・修理窓口のご案内」をご覧ください。

# 仕様

## ■外形寸法

センサー本体 : 53 (W) × 92 (H) × 20 (D) mm

## ■重量

センサー本体 : 0.2 kg




## ■付属品

磁化用マグネット : 1  
電源コード : 1  
マジックテープ : 1式  
取扱説明書 : 1  
安全上のご注意 : 1  
保証書 : 1

## ●メモ

- 左記の仕様および外観は予告なく変更することがあります。また、この説明書の中のイラストと実物が、一部異なる場合があります。

■ お守りいただく内容の種類を次の絵表示で区分し、説明しています。

 注意	このような絵表示は、注意（警告を含む）しなければならない内容です。
 禁止	このような絵表示は、禁止（やってはいけないこと）の内容です。
 必ず行う	このような絵表示は、必ず行っていただく強制の内容です。

## 安全上のご注意 （別冊の「安全上のご注意」もお読みください。）

### 警告

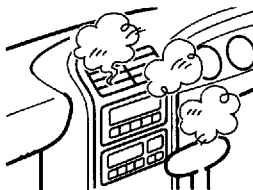
#### [異常時の処置]

故障のまま使用しない



画面が映らない、音が出ないなどの故障の状態で使用しないでください。必ずお買い上げの販売店にご相談ください。そのままご使用になると事故・火災・感電の原因となります。

異常のまま使用しない



万一、煙が出る・変なにおいがする・内部に異物が入った・水がかかったなど異常が起きましたら、ただちに使用を中止し、必ずお買い上げの販売店にご相談ください。そのままご使用になると事故・火災・感電の原因となります。

ヒューズは規定容量のヒューズを使用する



ヒューズを交換するときは、必ず表示された規定容量のヒューズをご使用ください。規定容量以上のヒューズを使用すると、火災の原因となります。

#### 使用上のご注意 — バッテリー上がりを防ぐために —

ナビゲーションシステムをお使いになるときは、必ず車のエンジンをかけてください。また、ナビゲーションシステムの電源が「切」のときでも、車のエンジンを止めた状態で、長時間、車のエンジンスイッチをON（またはACC）にしないでください。バッテリーが上がる恐れがあります。

# 接続する

— 詳しくはお買い上げの販売店にお問い合わせください —

## 接続上のご注意

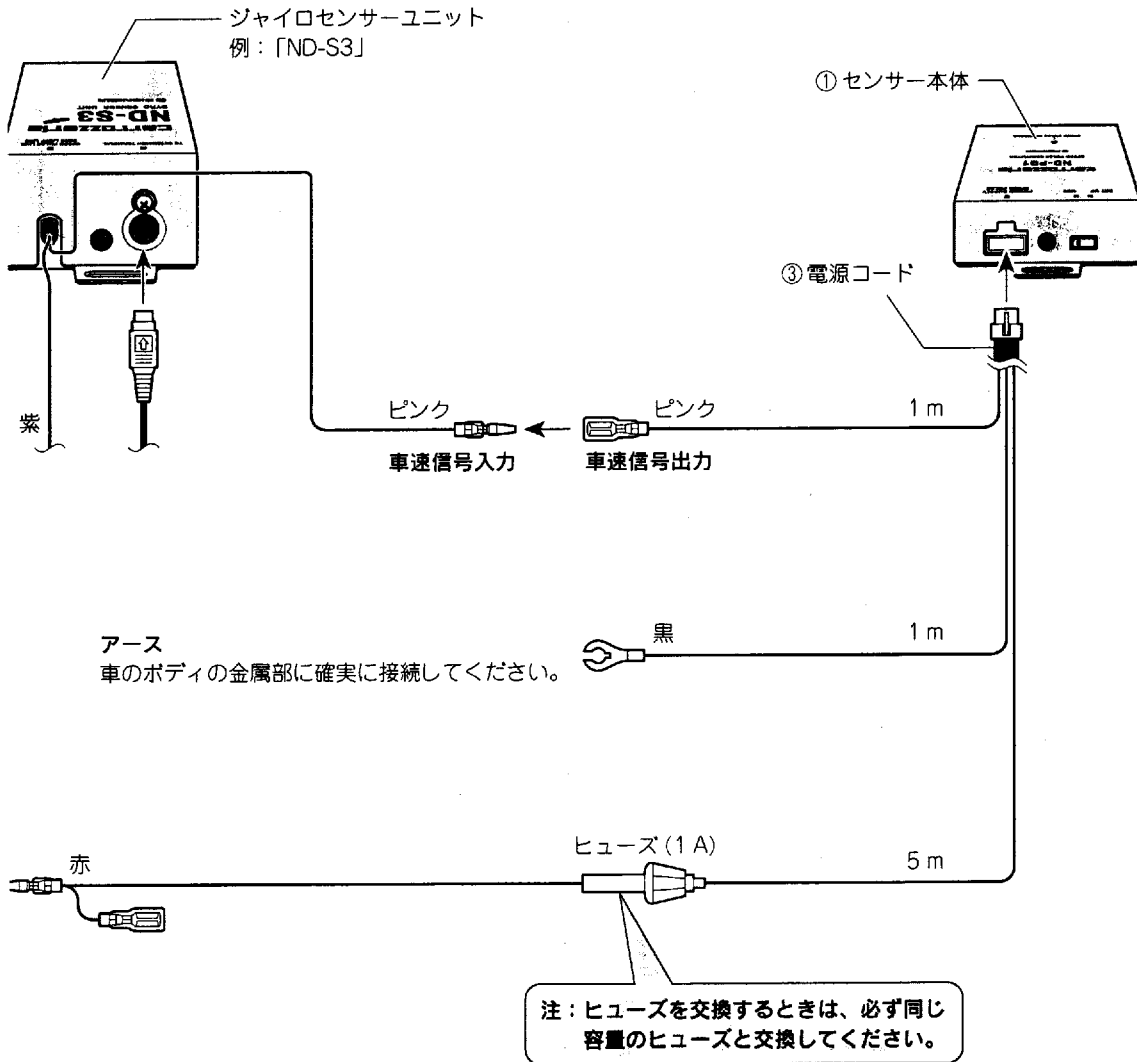
- 赤リード線（アクセサリ電源）は、常にバッテリーから電源が供給される電源回路には接続しないでください。接続すると車のバッテリーが消耗してしまいます。

ジャイロセンサーがナビゲーション本体に内蔵されている場合は、本機のピンクリード線（車速信号出力）を、ナビゲーション本体のピンクリード線（車速信号入力）に接続してください。

**アクセサリ電源**  
車のエンジンスイッチをACCの位置にしたときに電源が供給される電源回路に接続してください。

注：赤リード線は、車のヒューズユニットを通した後の端子に接続してください。

## 接続図

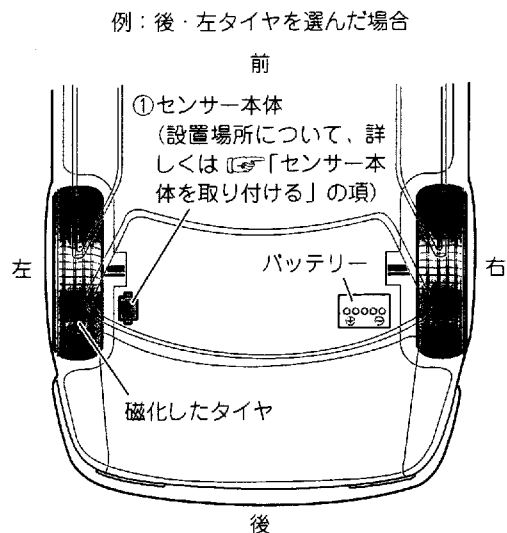


# タイヤを磁化する

本機はタイヤの磁気を検出して、タイヤの回転を読み取ります。  
本機を正しく動作させるため、次の説明に従ってタイヤを正しく磁化してください。タイヤが正しく磁化されていないと、タイヤの磁気を検出できなくなり、ナビゲーションの誤差が大きくなります。

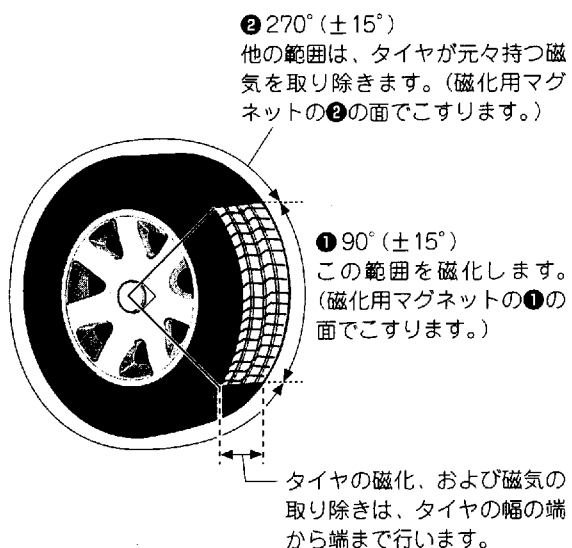
## 磁化するタイヤの選びかた

- 磁化するタイヤは、後タイヤの左右どちらか1本です。
- センサー本体は、トランク内の、磁化したタイヤの近くに設置します。左右のタイヤのうち、センサー本体を近くに設置できる方を選んで、磁化してください。
- トランク内にバッテリーがある車種では、バッテリーから遠い方のタイヤを磁化してください。バッテリーやバッテリーケーブルからノイズが飛び込むと、本機の動作が不安定になることがあります。



## 磁化する部分について

- タイヤは、 $90^\circ (\pm 15^\circ)$  の範囲を磁化します。(①)
- 磁化する部分以外の $270^\circ (\pm 15^\circ)$  の範囲は、タイヤが元々持つ磁気を取り除く必要があります。(②)
- タイヤの磁化、および磁気を取り除きは、タイヤの幅の端から端まで行います。

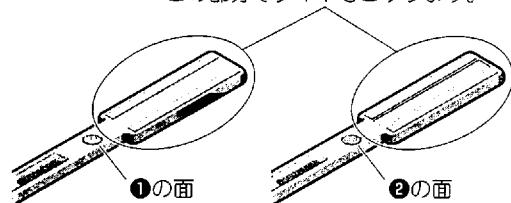


## 磁化のしかた

### 磁化するときのご注意

- 磁化用マグネットの①と②の面を逆にすると、磁化の極性が逆になり、センサーが正常に働かなくなります。磁化用マグネットの①と②の面は、正しく使い分けてください。

この部分でタイヤをこすります。



### 磁化用マグネットに関するご注意

- 磁化用マグネットは大変強力な磁石ですので、時計や磁気カードなどに近づけないでください。時計や磁気カードが故障したり、使用できなくなる恐れがあります。
- 磁化用マグネットは、再度タイヤを磁化するときに必要なため、ご自宅に大切に保管してください。また、保管の際は、次のことにご注意ください。
  - \* 直射日光の当たるところや高温になるところには、保管しないでください。
  - \* 車内やトランク内には保管しないでください。夏期の車内は高温になりやすく、また、トランク内はセンサー本体が磁石の影響を受ける恐れがあります。

### メモ

- 新しいタイヤに交換したときは、新しいタイヤに対しても、磁化を行ってください。また、夏用タイヤと冬用タイヤを交換してお使いになる場合は、それぞれのタイヤで、磁化を行ってください。
- 道路の状態によっては、長期間の使用で磁化したタイヤの磁気が弱まってくることがあります。ナビゲーションの誤差が大きくなったと感じたときは、もう一度タイヤを磁化してみてください。
- ナビゲーションの精度をより高めるため、1年に1回程度、定期的にタイヤを磁化することをおすすめします。

## 1 水平な場所に車を止め、サイドブレーキをかける

安全のため、車のエンジンを切り、輪止めを行ってください。

## 2 磁化するタイヤを選び、90°の目印を付ける



上図のように、白いチョークなどで、タイヤに90°の目印を付けます。このとき、地面と接触している部分が、2つの目印の間に入るようにします。

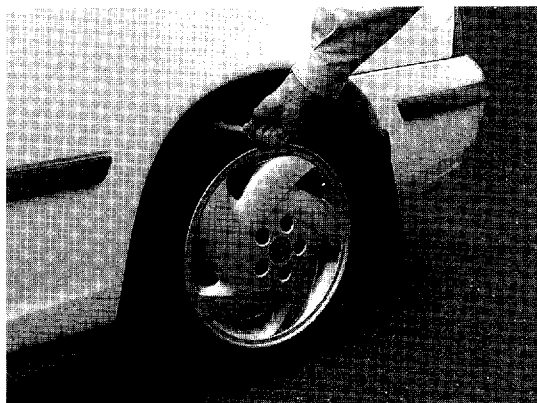
- 90°を計るときは、本機パッケージの台紙をお使いください。
- 目印を付けた90°の範囲が磁化範囲①、残りの270°の範囲が磁気を取り除き範囲②になります。

次の手順3の作業を行う際、一部の車種ではタイヤと車のボディとの隙間が狭く、磁化用マグネットがタイヤをこすりにくい場合があります。このような場合には、磁化するタイヤをジャッキアップしてから、作業を行ってください。



### 3 磁化用マグネットの②の面で、タイヤの表面をこする

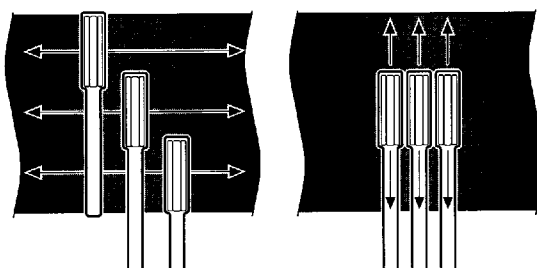
まず、この作業を行って、磁気を取り除き範囲②の磁気を取り除きます。



磁化用マグネットの②の面をタイヤにつけて、タイヤの表面を、タイヤの幅の端から端までこすります。

- 磁気を取り除き範囲②は、全てこすってください。
- できるだけ磁化範囲①もこすってください。(地面と接触している部分はこすらなくてもかまいません。)

こすりかたの例：



磁化用マグネットの②の表面で、タイヤの表面を1～2往復こすります。どのようにこすってもかまいませんが、こすらない部分がないようにしてください。

- 筆で、タイヤに絵の具を塗るような感じです。塗り残しがないようにしてください。

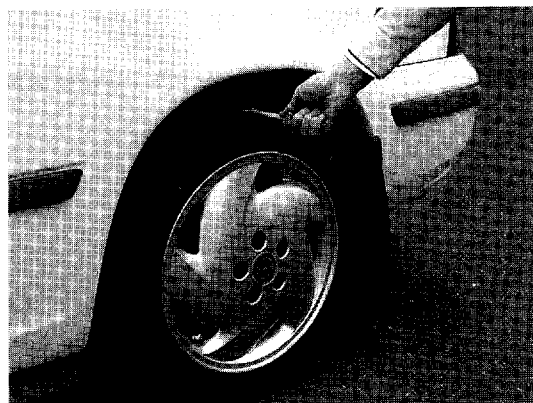
### 4 車を1 mほど前方(または後方)へ移動させる

輪止めを外し、磁化範囲①が上になるように、車を移動させてください。

### 5 車を止め、サイドブレーキをかける

安全のため、車のエンジンを切り、輪止めを行ってください。

### 6 磁化用マグネットの①の面で、磁化範囲①をこする



手順3と同じ要領で、磁化範囲①だけを磁化用マグネットの①の面でこすります。(この作業により、磁化範囲①が磁化されます。)

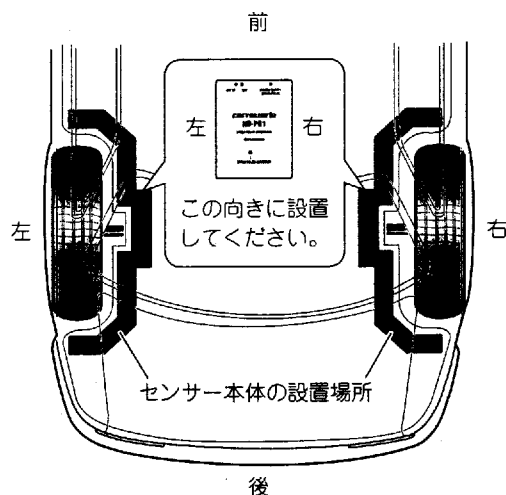
- できるだけ磁化範囲①と磁気を取り除き範囲②の境界が、垂直になるようにしてください。

以上で、磁化作業は完了です。

# センサー本体を取り付ける

## センサー本体の設置場所について

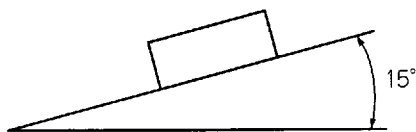
- センサー本体は、トランク内（1ボックス車の場合は室内）の、磁化したタイヤ側の壁近くに取り付けます。
- できるだけ磁化したタイヤに近づけて設置してください。
- センサー本体は、マルチCDプレーヤーやアンプなどの電子機器や、スピーカー、サブウーファーなどから、5～10 cm程度離して配置してください。近づけすぎるとセンサー本体にノイズが入る場合があります。
- トランク内にバッテリーがある車種では、センサー本体をバッテリーケーブルからできるだけ離して配置してください。バッテリーケーブルからノイズが飛び込むと、動作が不安定になることがあります。



## 取り付け上のご注意

- スペアタイヤボードの上など、車の振動で動く場所には絶対に取り付けしないでください。本機の車速パルス出力が、不安定になることがあります。
- ナビゲーション本体やTVチューナー、マルチCDプレーヤーなど、他の製品と重ねて取り付けしないでください。
- 雨水がかかりやすい場所には取り付けしないでください。
- 荷物などが当たる場所には取り付けしないでください。強い衝撃が加わると、センサーが故障することがあります。

- 水平に対して、15度以内の角度で取り付けてください。角度が大きくなると、正しく動作できなくなります。



## 取り付けのポイント

### 取り付け、固定する前に

- まず仮接続を行い、本機が正常に動作することを確認してから、取り付けを行ってください。正常に動作しない場合は、接続に誤りがないかをもう一度チェックしてください。

### マジックテープを貼り付ける前に

- マジックテープを貼り付けるところは、汚れをよくふきとってください。

## 設置場所の選びかた

センサー本体を取り付け、固定する前に、次のことを行って、センサー本体の設置場所を選んでください。

### 1 センサー本体を仮設置する

センサー本体の左右を確認し、正しく設置してください。(センサー本体が動かないように、テープなどで仮固定しておいてください。)

### 2 ナビゲーションシステムの電源を入れる

車のエンジンをかけ、ナビゲーションシステムの電源を入れてください。(車は停車させておいてください。)

### 3 停車中は車速パルスが出力されないことを確認する

接続確認画面(ナビゲーション本体の説明書)で、停車しているときは、車速パルスが出力されないことを確認してください。また、次のことを行って車速パルスが出力されないことを確認してください。

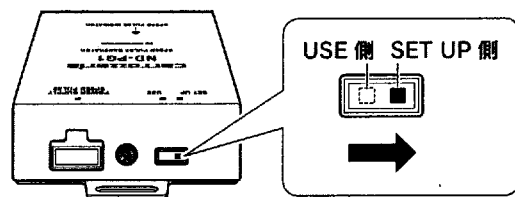
- ワイパーやエアコン、ウinkerなどの電装系の装置を動作させる。
- 車のエンジンを空プカシする。
- センサー本体を、マルチCDプレーヤーやサブウーファーなどの近くに設置する場合は、通常使用している程度の音量で音楽をならしてみる。

なお、接続確認画面がない場合は、モニター画面上で自車マークが動かないことを確認してください。

#### 車速パルスが出力される場合は

- センサー本体にノイズが入ると、停車中も本機から車速パルスが出力されることがあり、停車中でもモニター画面上で自車マークが動いたり、速度表示が0にならないことがあります。このような場合は、センサー本体の設置場所を前後にずらしてみてください。

### 4 センサー本体の出力切り換えスイッチをSET UP側にする



スイッチをSET UP側にする、センサーの感度が落ちます。感度が落ちた状態でも、正しく動作する位置にセンサー本体を設置します。

### 5 動作を確認する

安全な場所で、車を時速5 km以下の低速で走行させます。本機が正しく動作すると、本機からジャイロセンサーに車速パルスが送られますので、ジャイロセンサーも正しく動作します。モニター画面上で、ジャイロセンサーが正しく動作することを確認してください。(確認のしかたはナビゲーション本体の説明書)

- センサー本体の天面にあるインジケーター(SPEED PULSE INDICATOR)でも動作を確認することができます。本機が車速パルスを出力しているときは、インジケーターが赤く点滅します。

#### ジャイロセンサーの動作が不安定な場合は

- ジャイロセンサーの動作が不安定な場合、原因として、本機の車速パルスの出力が不安定なことが考えられます。この場合は、センサー本体の設置場所を前後にずらしてみてください。(設置場所を前後にずらしたときは、再度手順3からやりなおしてください。)
- 設置場所を前後にずらしても動作が不安定なときは、タイヤの磁化をやりなおしてください。

## 6 センサー本体の出力切り換えスイッチをUSE側に戻す

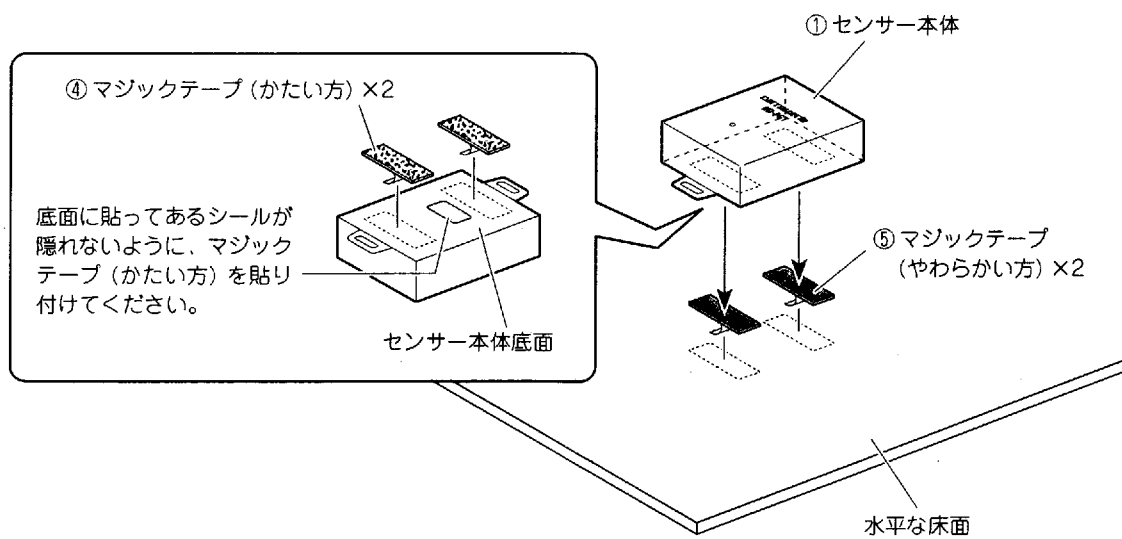
動作を確認し、センサー本体の設置場所が決まったら、出力スイッチをUSE側に戻します。

## 7 センサー本体を設置場所に取り付け、固定する

(☞ 「取り付けかた」の項)

### 取り付けかた

付属のマジックテープ (かたい方) をセンサー本体の底面に、マジックテープ (やわらかい方) を取り付け場所に貼り付けます。



### メモ

- マジックテープ (かたい方) がカーマットにくっつく場合は、カーマットに直接取り付けることもできます。この場合、マジックテープ (やわらかい方) は使用しません。