

# TOTO

## ゲートウェイ

### TYSG1000型

日本国内専用

商品の機能が十分に発揮されるように、この施工説明書の内容に沿って正しく取り付けてください。  
取り付け後は、お客様にご使用方法を十分にご説明ください。

## 1. 安全上のご注意(安全のために必ずお守りください)

取り付け前に、この「安全上のご注意」をよくお読みの上、正しく取り付けてください。

- この説明書では商品を安全に正しく取り付けていただき、お客様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、いろいろな表示をしています。その表示と意味は次のようにになっています。
- 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。

表示	意味
⚠ 警告	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負うこと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、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負うことが想定される内容、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。

⚠ 警告	
禁止	屋外や浴室など湿気が多い場所や直接水のかかる場所、腐食性ガスや可燃性ガスなどの雰囲気中に設置しない 火災、感電、故障の原因になります。
必ず実行	配線を接続後に天井からぶら下げるなどの不安定な状態にしない 本体が落したり、接続部に余分な力がかかり、火災、傷害、故障の原因になります
必ず実行	ボックス内のコンセントに同梱のACアダプター以外を接続しない (空いている差込口は使用不可) 火災、感電の原因になります。
禁止	ボックスにひびがある状態で設置しない 火災、故障の原因になります。
必ず実行	配線およびACアダプターに無理な力をかけない 接続部に余分な力がかかり、火災、故障の原因になります。
必ず実行	指定する電源(AC100V)以外では使用しない 火災の原因になります。
必ず実行	濡れた手で、ボックス内の部品を触れない 感電の原因になります。
分解禁止	絶対に分解したり、修理、改造は行わない 火災、感電の原因になります。

⚠ 警告	
必ず実行	電気工事は「電気設備に関する技術基準」、「内線規程」および施工説明書に従って、電気工事士の資格をもつ方が確実な接続を行う 不確実な接続は、火災の原因になります。
必ず実行	十分な定格を持つ電源線を使用し、確実に接続する 不確実な接続は、火災の原因になります。
必ず実行	電源には漏電遮断器を取り付ける 故障、漏電の際に、感電の原因になります。
必ず実行	配線の長さは十分に余裕を持ち、絡まないように施工する 接続部に余分な力がかかり、火災、故障の原因になります。
必ず実行	ケーブルグランドは、正しく緩みなく取り付ける ボックス内にほこりや水が入り、火災、故障の原因になります。
必ず実行	ふたを閉めて作業完了する 火災、故障の原因になります。
必ず実行	配線は発熱する機器(ダウンライトなど)からは離して設置する 火災の原因になります。

⚠ 注意	
必ず実行	商品質量に耐えるよう施工方法に従って施工する 本体落下による傷害の原因になります。
必ず実行	施工するときは、適切な保護具(作業手袋等)を使用する けがの原因になります。

## お願い

本商品は指定位置以外に設置しないでください。  
通信不良の原因になります。

通電を遮断するまえに、必ずシャットダウンを行ってください。  
故障の原因になります。

電源線と有線LAN以外を接続しないでください。  
故障、通信不良の原因になります。

配線の余長分をボックスの下に収めないでください。  
通信不良の原因になります。

## 無線接続に関するご注意

ゲートウェイには無線装置が内蔵されています。(使用周波数: 2.4GHz帯)  
無線装置の使用周波数帯では、電子レンジなどの産業・科学・医療用機器のほか、工場の製造ラインなどで使用されている移動体識別用の構内無線局(免許を要する無線局)および特定小電力無線局(免許を要しない無線局)、アマチュア無線局(免許を要する無線局)が運用されています。

## 2. 部品の確認

### 1 同梱部品の確認 不足しているものがないか確認してください

ボックス	ゲートウェイ本体	アンテナ	ACアダプター

固定具	バインドねじM5×12 <固定具用>	ドリルねじΦ4×25 <ボックス用>

クランプ	なべタッピンねじΦ4×10 <クランプ用>	なべ小ねじM4×10 <ゲートウェイ本体用>	取扱説明書(保証書付) 施工説明書(本書)
			4本 2本 1部 1部

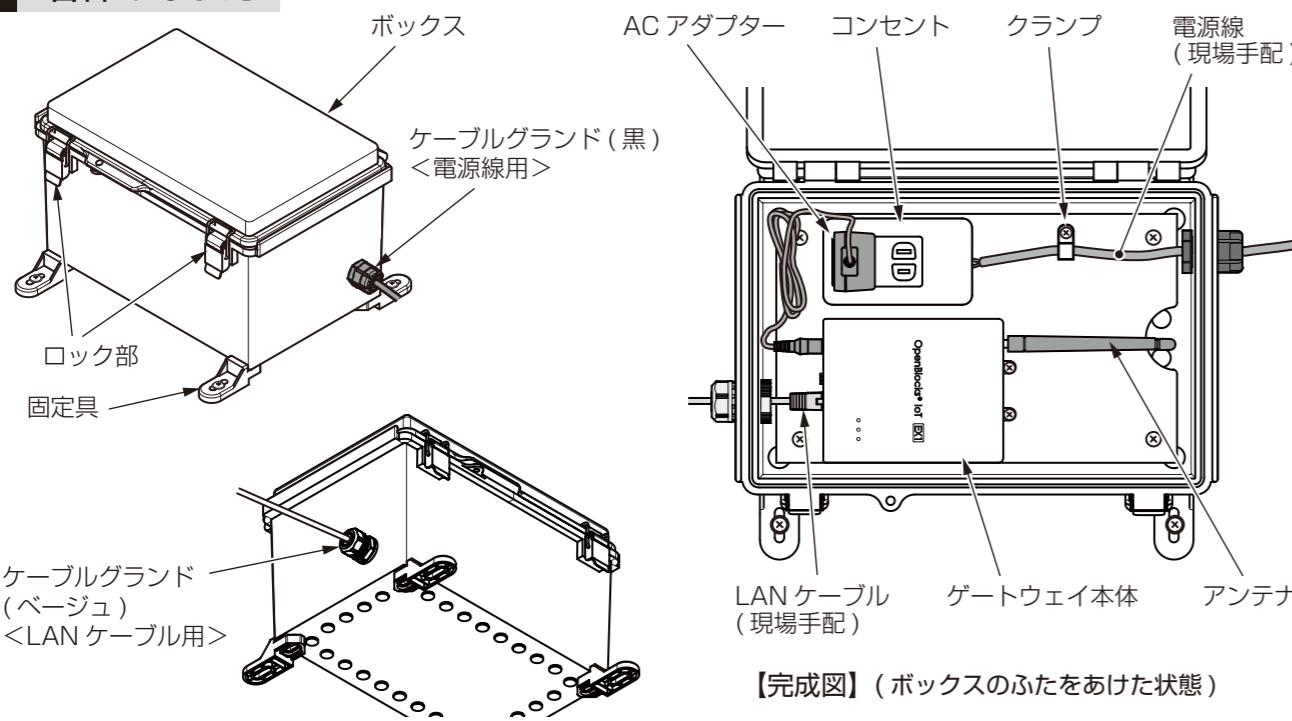
### 2 現場手配品の確認

以下部品は、現場にて設置されていることをご確認ください

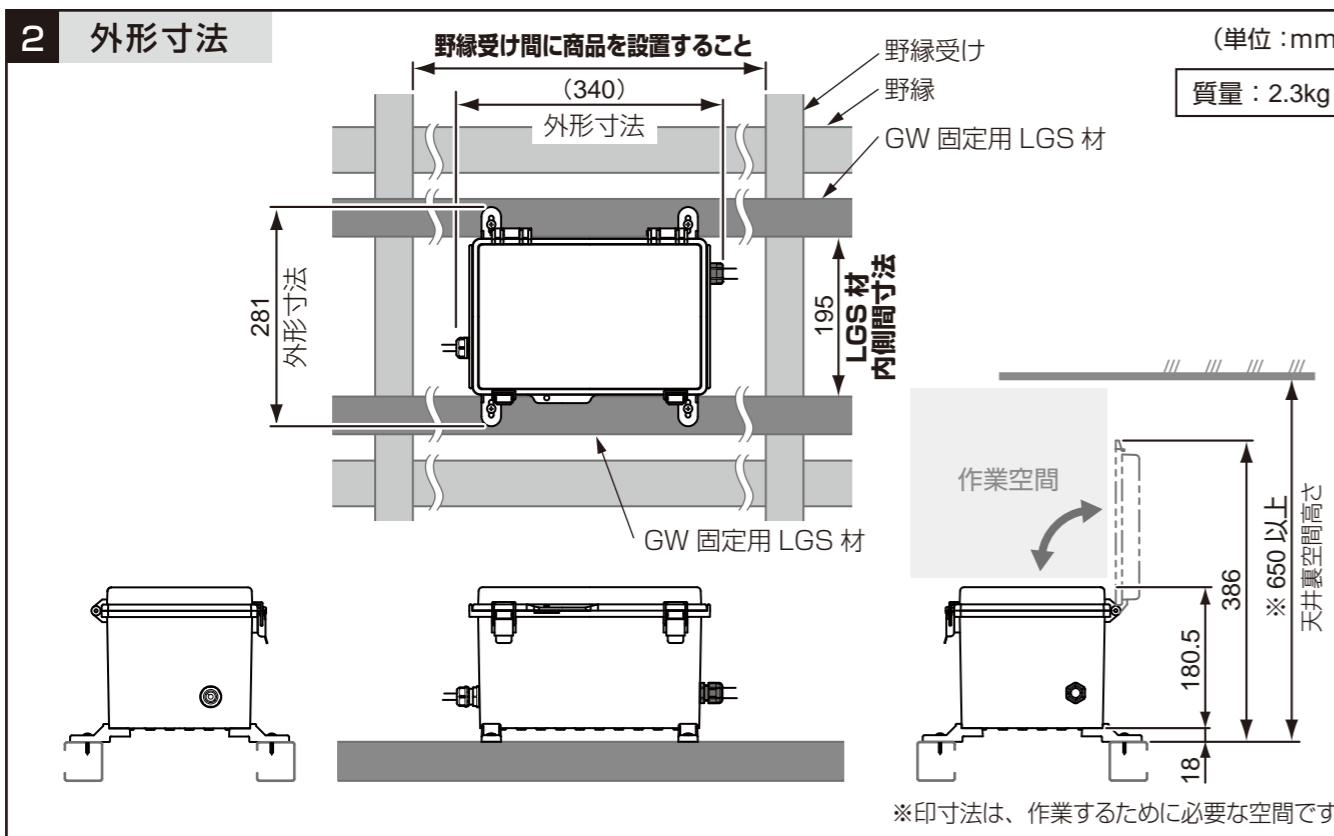
- GW(ゲートウェイ)固定用LGS材 (LGS材は、天井構造体に固定されていること)
- LANケーブル : 形状…スタンダードタイプ  
規格…カテゴリーCAT5e以上
- 電源線 : VVF2芯(Cu(銅)単線)  
芯線径…Φ1.6またはΦ2.0

### 3. 各部のなまえ

#### 1 各部のなまえ



#### 2 外形寸法



#### 3 仕様

品番	TYSG1000型
定格電圧	AC 100V
定格周波数	50 / 60 Hz

LANケーブル	形状: スタンダードタイプ 規格: カテゴリーCAT5e以上
電源線	VVF2芯(Cu(銅)単線) 芯線径: $\phi$ 1.6 または $\phi$ 2.0

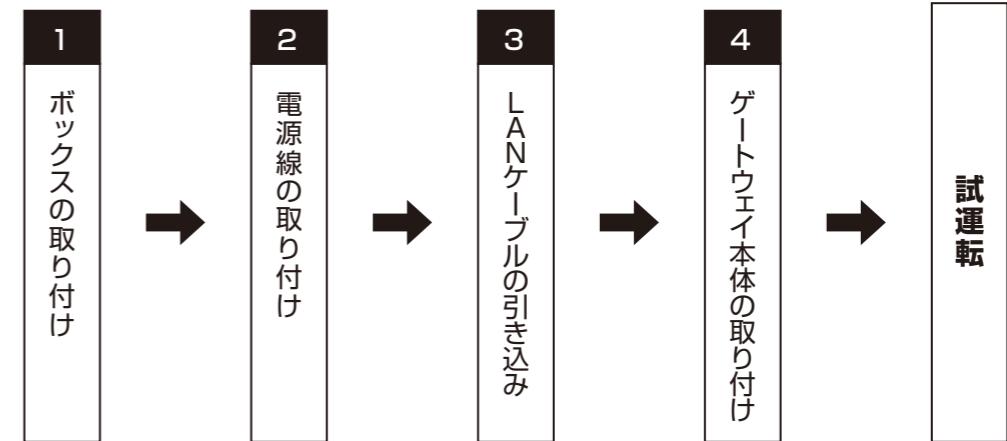
### 4. 施工方法

#### 施工前の注意

<b>警告</b>		指定する電源(AC100V)以外では使用しない 火災の原因になります。
		電気工事は「電気設備に関する技術基準」、「内線規程」および 施工説明書に従って、電気工事士の資格をもった方が行う 不確実な接続をすると、接続部が発火し火災の原因になります。

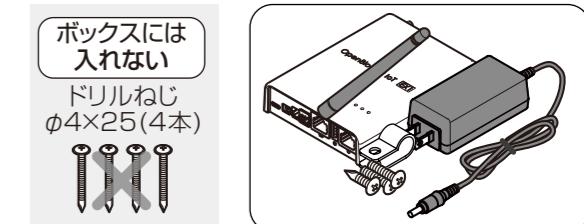
・施工、設定、保守のために天井裏への点検口(450×450以上)およびアクセスルートをご準備ください。

#### 施工手順



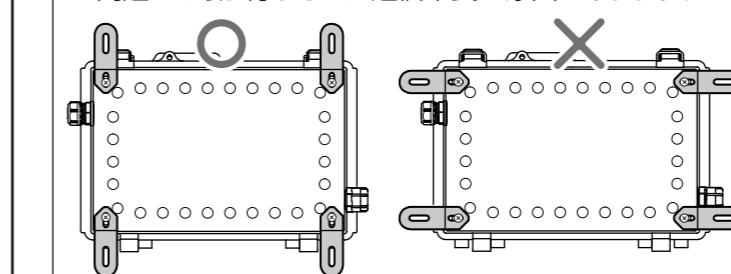
#### 1 ボックスの取り付け

- ①ボックスのロック(2カ所)を外し、ふたを開けて、中に入っている部品をすべて取り出す。
- ②固定具(4個)をボックスに、バインドねじM5×12(4本)で固定する。



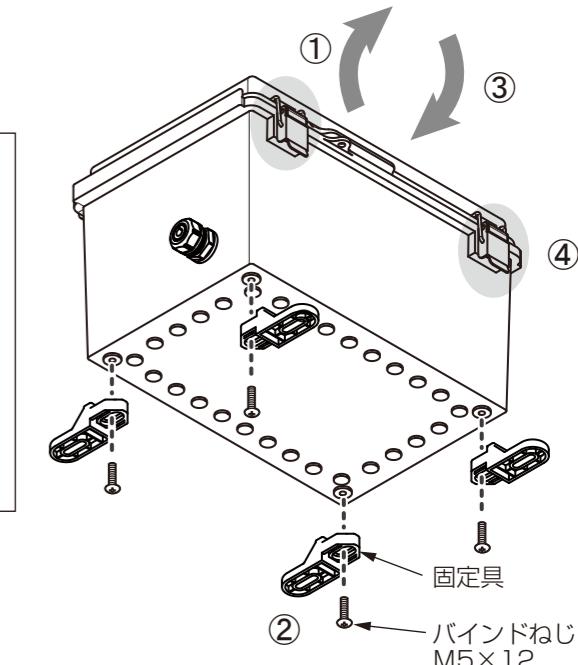
#### お願い

取り付け方向に注意  
間違って取り付けると、通信不良の原因になります。



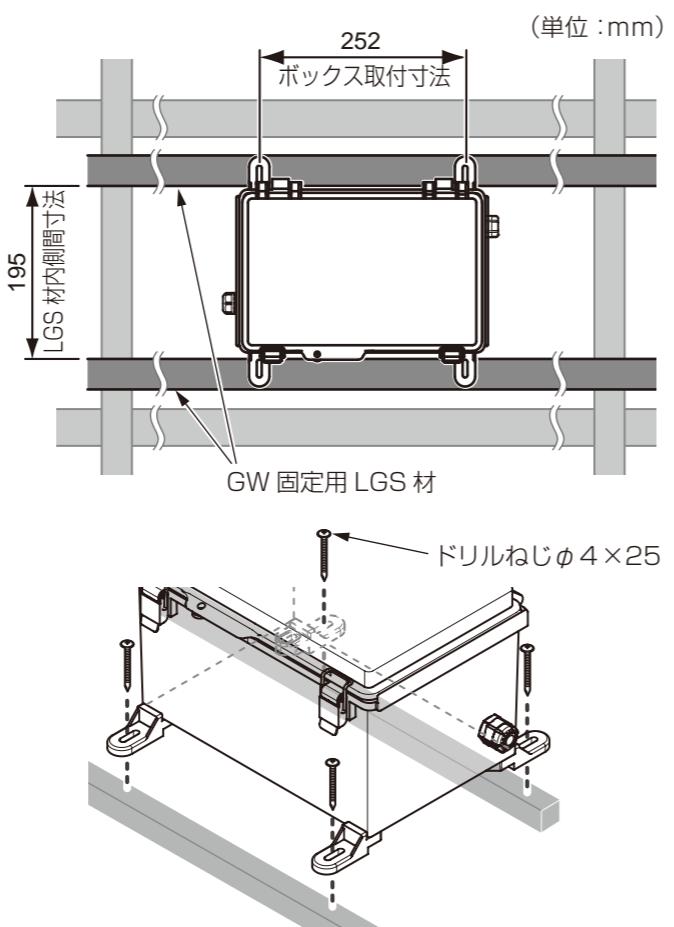
- ③ドリルねじ $\phi$ 4×25(4本)以外の部品を、ボックスに入れる。

- ④ふたを閉めロック(2カ所)する。



## 1 ボックスの取り付けのつづき

- ⑤ボックスを、点検口から天井裏に入れる。
- ⑥GW固定用LGS材にボックスを、ドリルねじ $\phi 4 \times 25$ (4本)で固定する。



## 2 電源線の取り付け

- ①ボックスのロック(2カ所)を外し、ふたを開ける。

- ②ケーブルグランド(黒)を緩める。

- ③電源線をケーブルグランド(黒)に通してボックス内に引き込む。  
**電源線は必ず黒色のケーブルグランドに取り付ける**

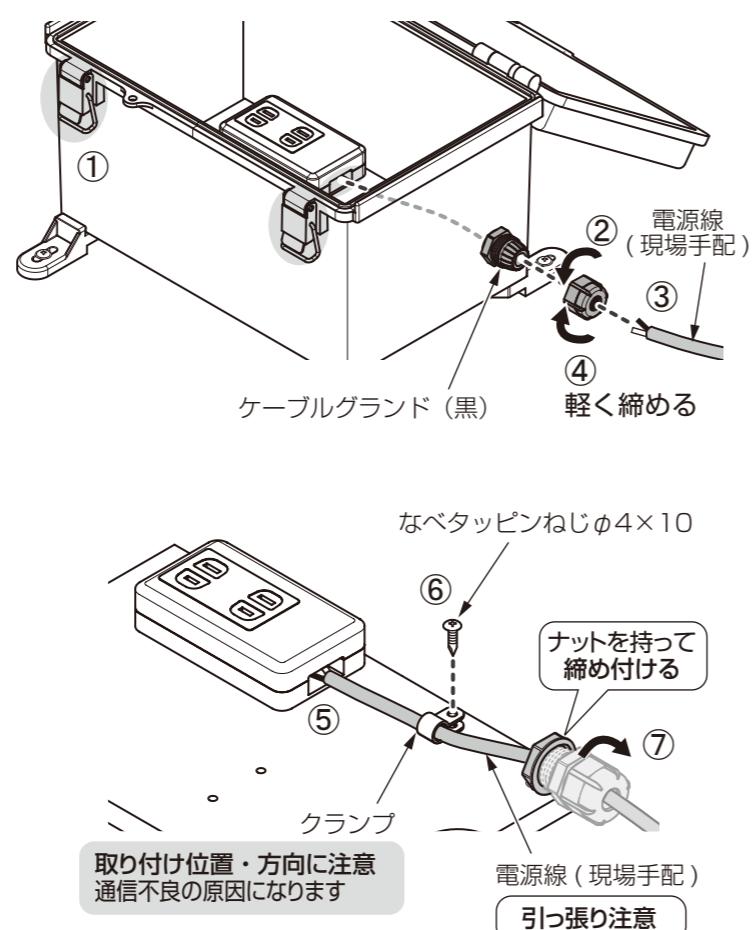
- ④ケーブルグランド(黒)を軽く締める。

- ⑤電源線をコンセントに接続する。  
**「重要」コンセントへの接続について」をご覧ください**

- ⑥クランプを電源線に取り付け、ボックスになべタッピンねじ $\phi 4 \times 10$ (1本)で固定する。



- ⑦ボックス内の電源線の長さを調整し、ケーブルグランド(黒)を締め付ける。



## 2 電源線の取り付けのつづき



必ず実行

電源線は、確実に挿し込む  
不適切な接続をすると過熱し、火災の原因になります。

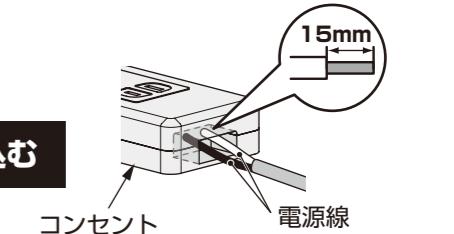
ケーブルグランドは、正しく緩みなく取り付ける  
ボックス内にほこりや水が入り、火災、故障の原因になります。



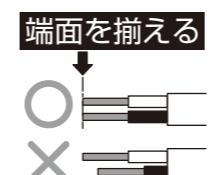
### 重要 コンセントへの接続について

- ・各々の芯線が真っすぐ15mm出ている状態に加工のうえで、コンセントの穴に芯線を“グッ”と奥まで確実に挿し込む。

#### 確実に挿し込む



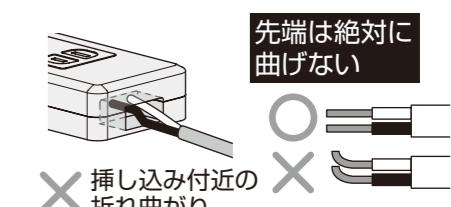
- ・電源線の芯線2本が均一になるように加工する。  
(コンセントの手前で均一になるように加工してください。)



- ・コンセントに芯線を奥まで真っすぐ挿入する。

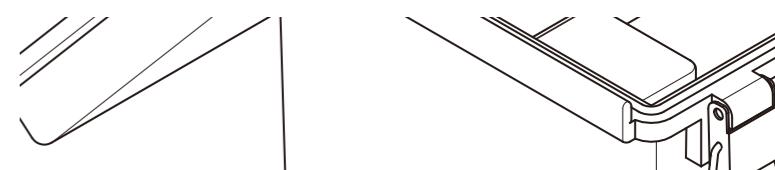


- ・コンセントの近くで大きく曲げない。  
先端が十分に挿し込まれない場合があります。

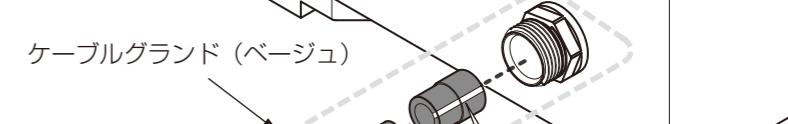


## 3 LANケーブルの引き込み

- ①ケーブルグランド(ベージュ)を緩めて部品を取り外す。

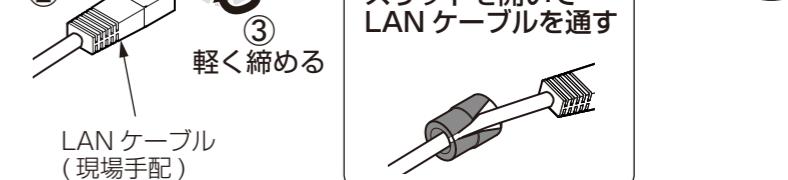
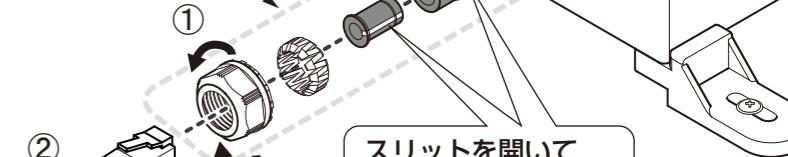


- ②LANケーブルを取り外したケーブルグランド(ベージュ)に通し、ボックス内に引き込む。



- ③ケーブルグランド(ベージュ)の取り外した部品を取り付けて軽く締める。

LANケーブルは、必ずベージュ色のケーブルグランドに取り付ける

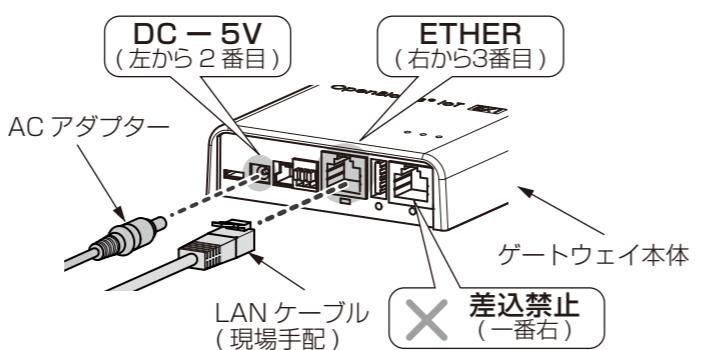


スリットを開いてLANケーブルを通す

- ⑦ボックス内の電源線の長さを調整し、ケーブルグランド(黒)を締め付ける。

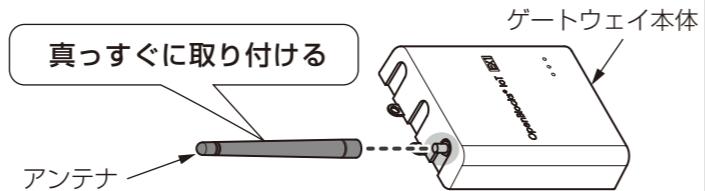
#### 4 ゲートウェイ本体の取り付け

① LANケーブルを、ゲートウェイ本体の「ETHER」のポートに挿し込む。



② ACアダプターを、ゲートウェイ本体の「DC-5V」のポートに挿し込む。

③ ゲートウェイ本体にアンテナを真っすぐに取り付ける。



④ ゲートウェイ本体を、ボックスになべ小ねじM4×10(2本)で固定する。

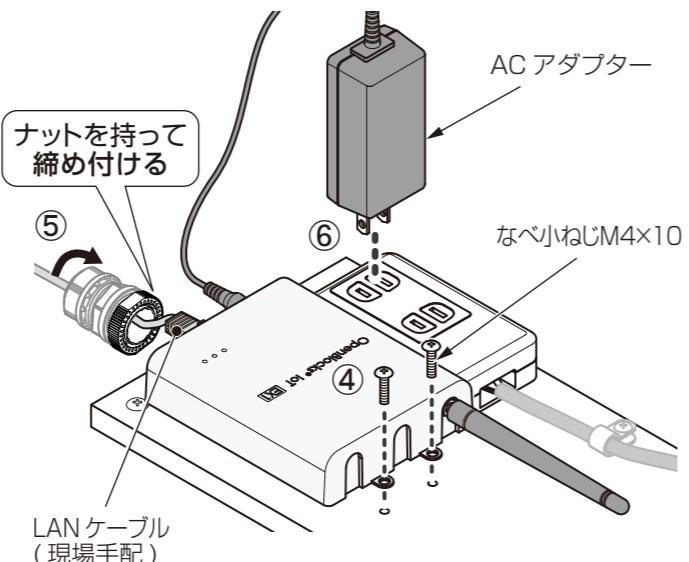
取り付け位置・方向に注意  
通信不良の原因になります。



⑤ ボックス内のLANケーブルの長さを調整し、ケーブルグランド(ベージュ)を締め付ける。

お願い

LANケーブルを引っ張った状態で、ケーブルグランド(ベージュ)を締め付けない  
コネクタ部が破損するおそれがあります。



⑥ ACアダプターをコンセントに挿し込む。

空いている差込口は使用しない



ケーブルグランドは、正しく緩みなく取り付ける  
ボックス内にほこりや水が入り、火災、故障の原因になります。



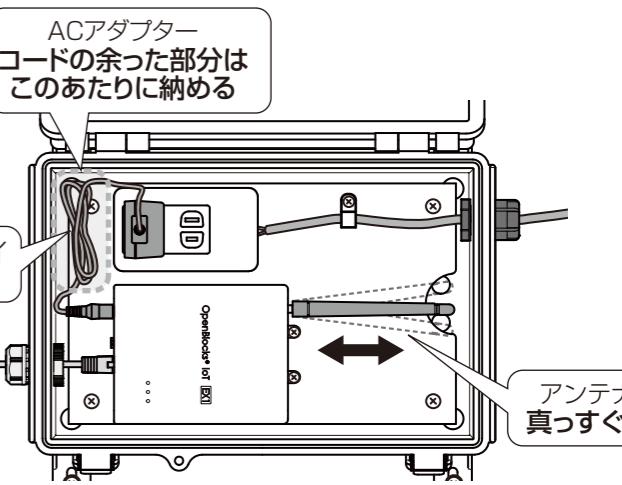
#### 4 ゲートウェイ本体の取り付けのつづき

⑧ ACアダプターのビニールタイを外す。

⑨ ケーブル類の取り回しが、右図のようになっているか確認する。

正しい取り回しで収納する  
通信不良の原因になります。

⑩ アンテナが曲がっていれば、真っすぐにする。



### 5. 試運転

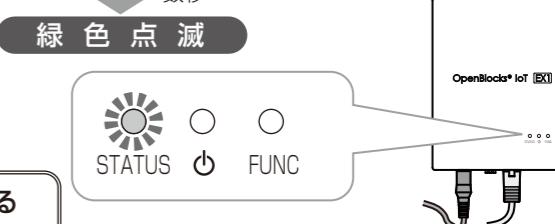
取り付けが完了しましたら、以下の方法で試運転を行ってください。

#### 1 試運転

① ゲートウェイ電源のブレーカーを「入」にする。

ブレーカー「入」

↓ 数秒  
黄 色 点 灯  
↓ 数秒  
消 灯  
↓ 数秒  
黄 色 点 灯  
↓ 数秒  
緑 色 点 滅



② ゲートウェイ本体「STATUS」のLEDが緑色に点滅していることを確認する。

※緑色に点滅するまで、しばらくお待ちください。

③ ボックスのふたを閉じて、ロック(2カ所)する。

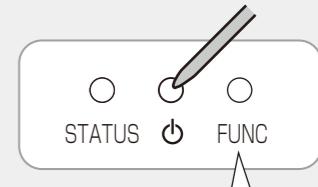


必ず実行  
ふたを閉めて作業完了する  
火災、故障の原因になります。

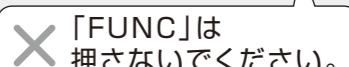
通電を遮断するまえに

必ずシャットダウンを行ってください。故障の原因になります。

① ゲートウェイ本体の「」(電源マーク)の上部の穴部を先の細いもので押す。



② 「STATUS」の緑色のLEDが消灯したのを確認する。  
※消灯するまでしばらくお待ちください。



#### 試運転のあとは

##### ■工事店様へ

試運転での動作確認が終了しましたら、付属の「取扱説明書(保証書付)」をお客様に渡し、商品の使いかたについて説明してください。