

GNSS アンブ  
UREP-5000 シリーズ  
取扱説明書

## 目 次

1.概要	2
2.仕様	2
2-1. 一般仕様	2
2-2. 分配・ケースサイズ	2
2-3. 外観寸法図	3
3.使用方法	6
3-1. 動作方法	6
3-2. 取り付け例	7
3-3. 設置例	9
4.オプション	10
4-1. 屋外アンテナ GNA-52B	10
4-2. GNA-52B 用固定金具	10
4-3. ステンレスマスト	11
5.使用上の注意	12

## 1. 概要

本装置は、GPS L1/GLONASS L1 信号用増幅器です。

GNSS リピーター設置時にケーブルの長さが長い場合、及び、高出力での信号が必要な場合に用います。

また、UREP-5000 シリーズは 3 種類の分配オプションがあり、屋外アンテナ 1 台で複数台の受信機への直接接続や多フロアへの GNSS 信号の供給が出来ます。

## 2. 仕様

### 2-1. 一般仕様

製品型名	UREP-5000A	UREP-5000B	UREP-5000C
アンプゲイン (分配ロスを除く)	約 35dB 固定	約 0~25dB 可変	約 0~50dB 可変
フィルター (右記のいずれか)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ GPS L1/GLONASS L1 (中心周波数1589.5MHz±16MHz)</li> <li>・ フィルター無し</li> </ul>		
電源電圧	AC100V 50/60Hz		
RF 入出力コネクタ	TNC レセプタクル		
アンテナ供給電圧	DC +5V (最大 100mA)		
外形寸法 (mm) H×W×D	2-2. 参照		

### 2-2. 分配・ケースサイズ

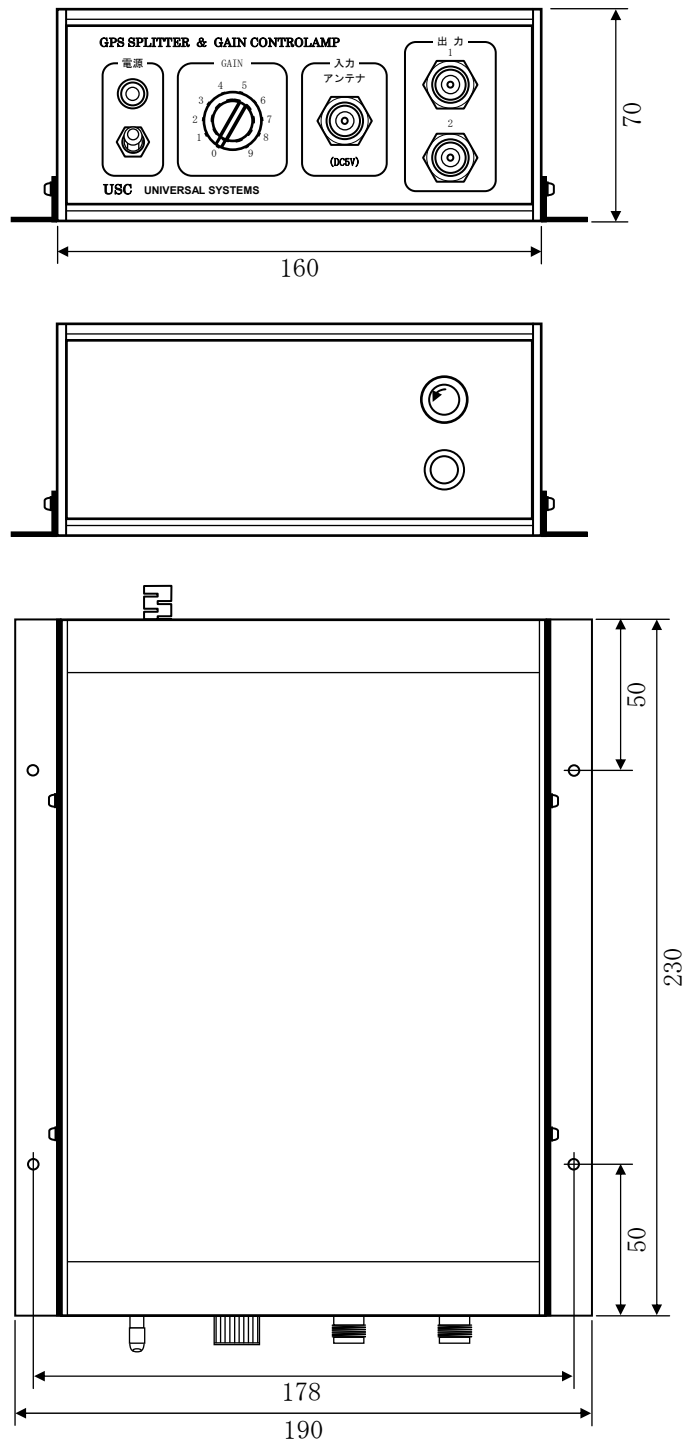
分配数	1 : 2	1 : 4	1 : 8
外形寸法 (mm) W×H×D	160 x 70 x 230	200×70×230	260×70×330
分配ロス	約 4dB	約 8dB	約 12dB

※外形寸法はツマミ・コネクタ・レール・ブラケット等の突起物を除く

2-3. 外観寸法図

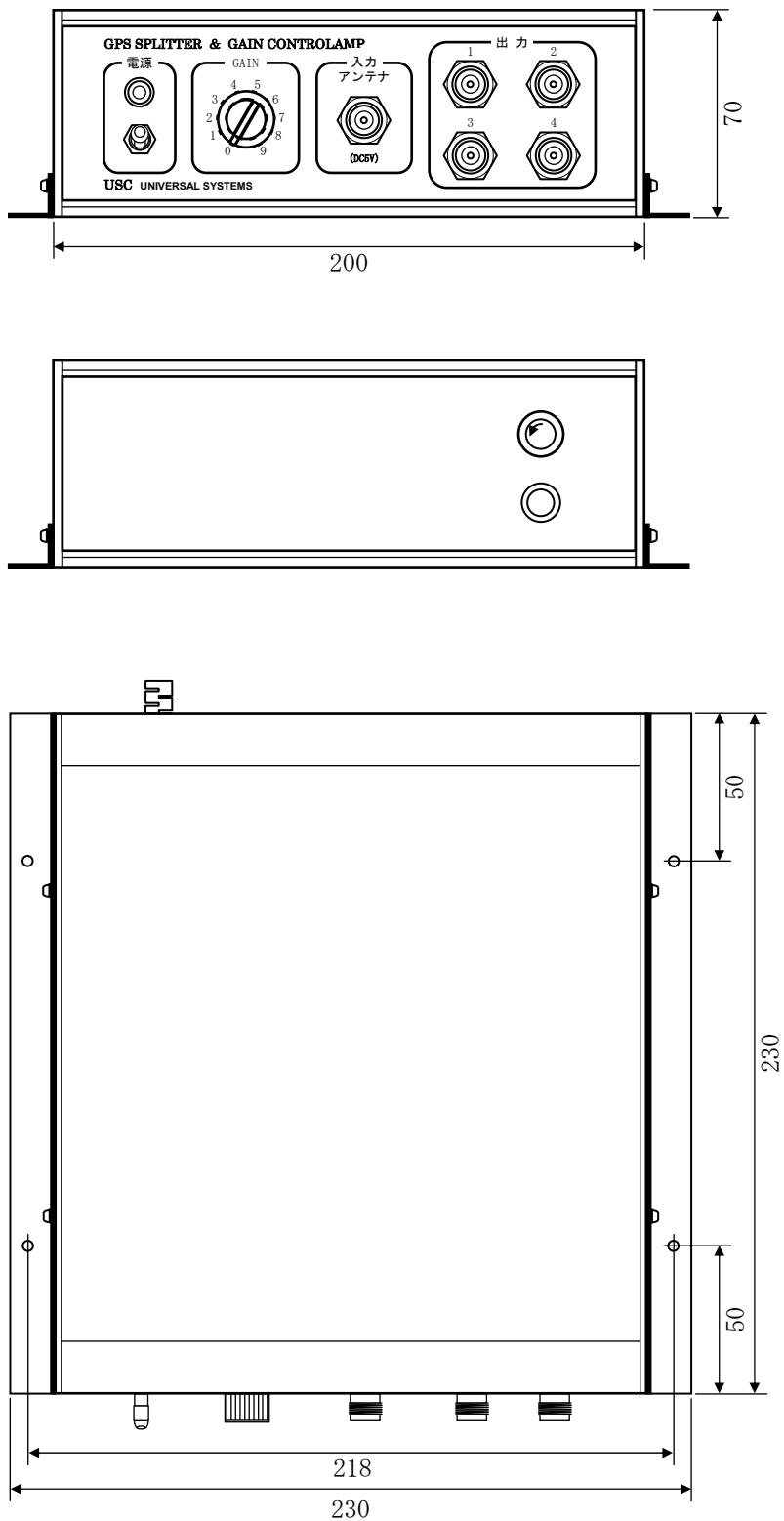
2-3-1. 2 分配

※本体側面についているレール（木板取り付け用）はオプションです。  
標準品は、底板にゴム足がつきます。



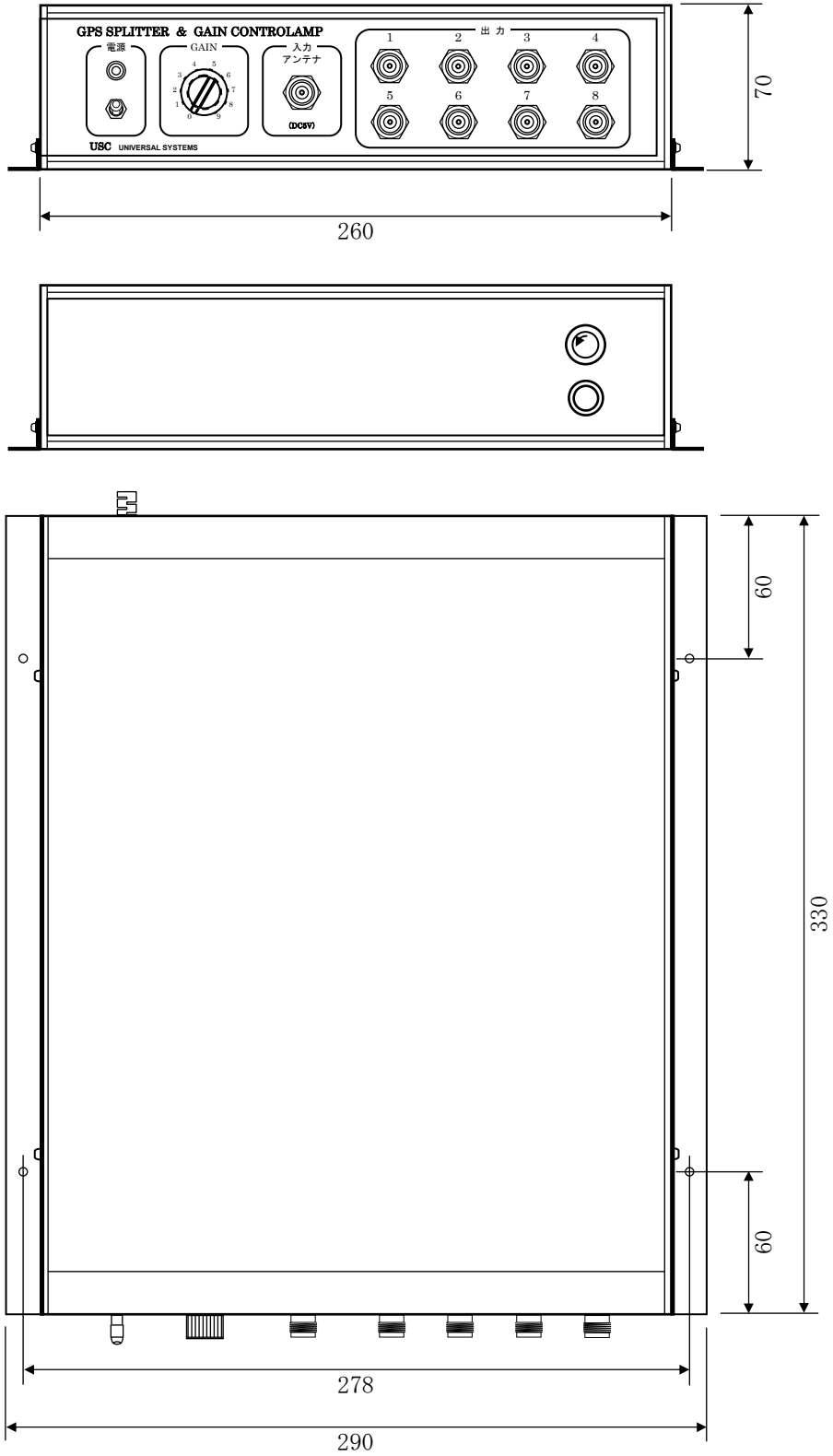
2-3-2. 4 分配

※本体側面についているレール（木板取り付け用）はオプションです。  
標準品は、底板にゴム足がつきます。



2-3-3. 8 分配

※本体側面についているレール（木板取り付け用）はオプションです。  
標準品は、底板にゴム足がつきます。

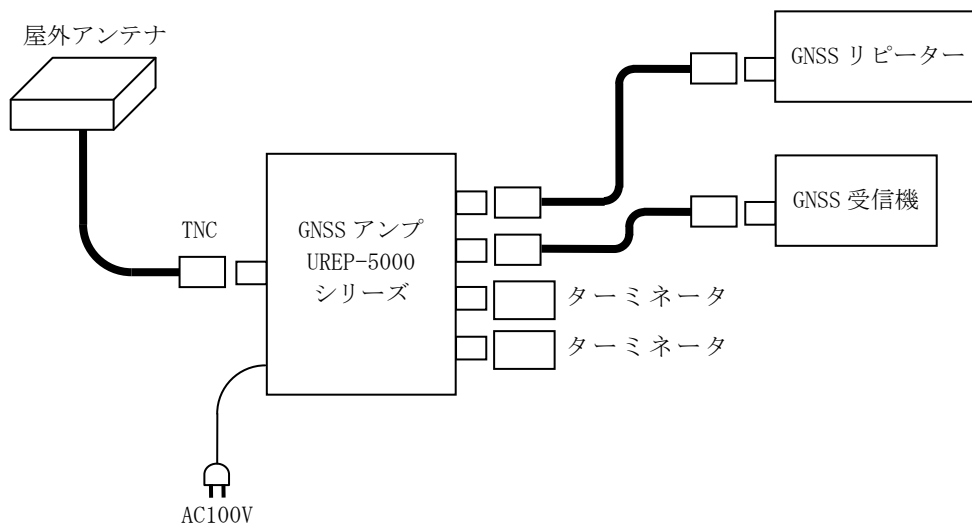


### 3. 使用方法

#### 3-1. 動作方法

本装置の使用に際しましては、屋外アンテナまたは信号発生器を用意して下さい。屋外アンテナについては、GPS L1/GLONASS L1 帯用で、ケーブルにもよりますがゲインは 30~40 dB程度のものが最適です。

本装置の TNC コネクタより、外部アンテナ用電源 +5V が出力されています。中心コンタクト側が+5V で、外部シールド側が GND です。又、100mA 以上の負荷のかかるアンテナは使用しないで下さい。



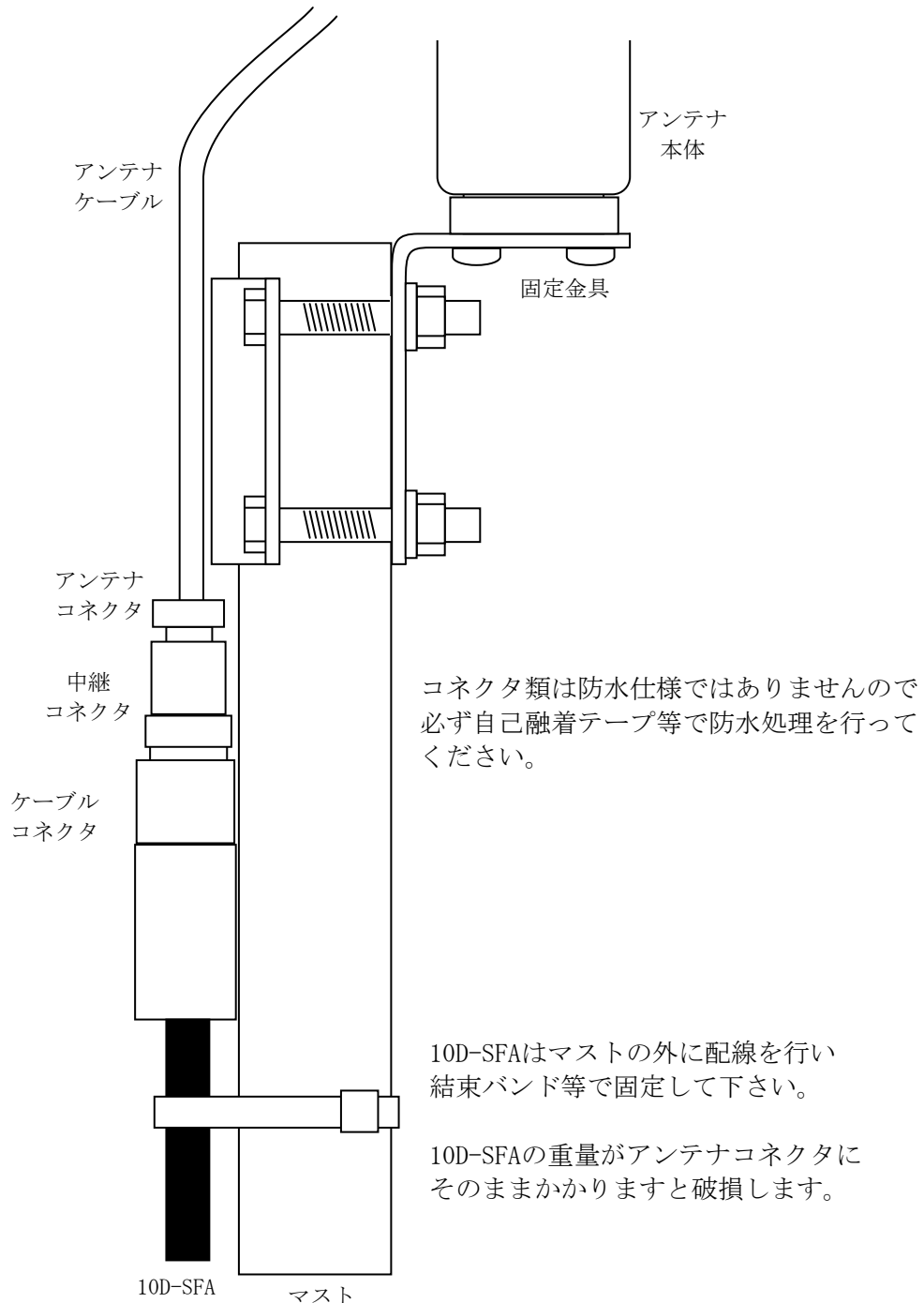
本装置の AC コンセントプラグを電源と接続すると、本装置フロントパネルの LED が点灯いたします。

もし LED が点灯しない場合は、アンテナコネクタ (TNC) を外部アンテナから外して下さい。この状態で点灯すれば、アンテナの電源負荷が大きすぎるか、接続ケーブルのショートが考えられます。

なお、この状態でも点灯しない場合は、電源回路の故障が考えられますので、弊社まで御連絡下さい。

### 3-2. 取り付け例

#### 3-2-1. 屋外アンテナ・ステンレスマスト・同軸ケーブルの取り付け例





## 3-2-2. GNSS アンプの取り付け方法

①同軸ケーブルに N 型コネクタ (10D や 8D の場合) を取り付けます。

この時に、コンタクトピン及び外部導体 (網線) は、必ずハンダ付けしてください。

②GNSS アンプの設置は、ゴム足つきの場合は据置とし、計装 BOX や木板に取り付ける場合は、L 字レールを指定ください。

ゲイン調整付の場合は、操作性のよい場所をお選びください。

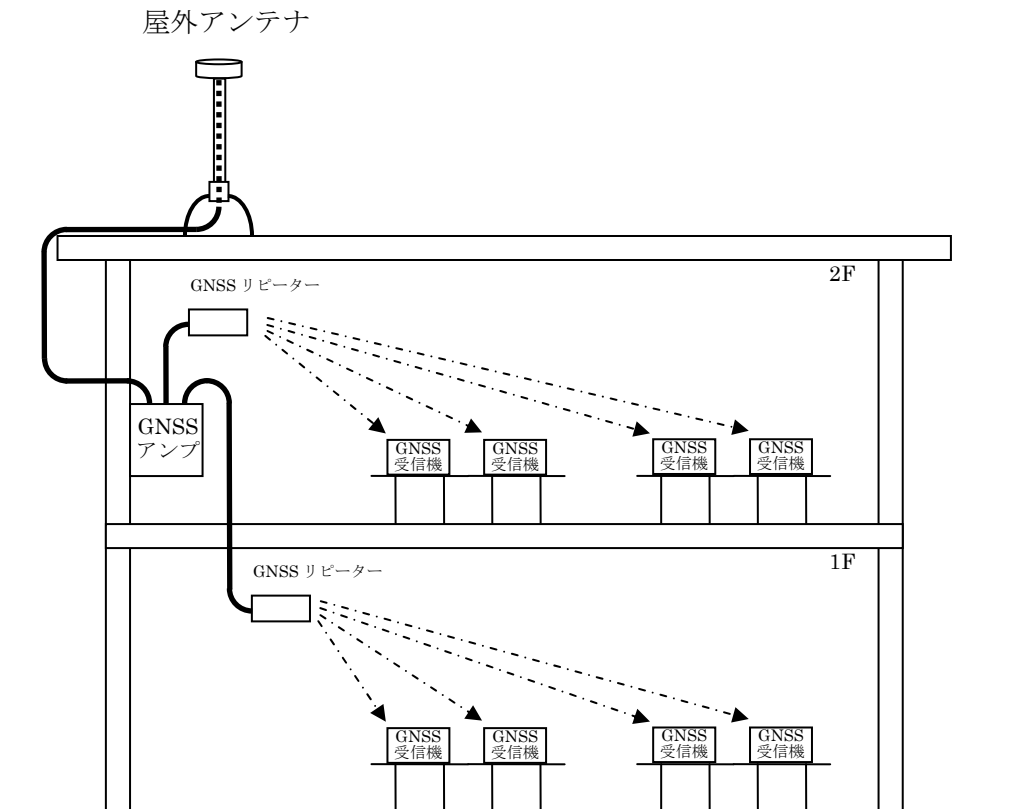
③GNSS アンプにコネクタを接続します。

④AC100V を入力し、フロントパネルの LED が点灯しているか確認してください。

※LED が点灯していない場合は、アンテナケーブルがショートしている可能性があります。この時は、コネクタを GNSS アンプより外してください。それでも LED が点灯しない場合は、GNSS アンプの故障が考えられます。

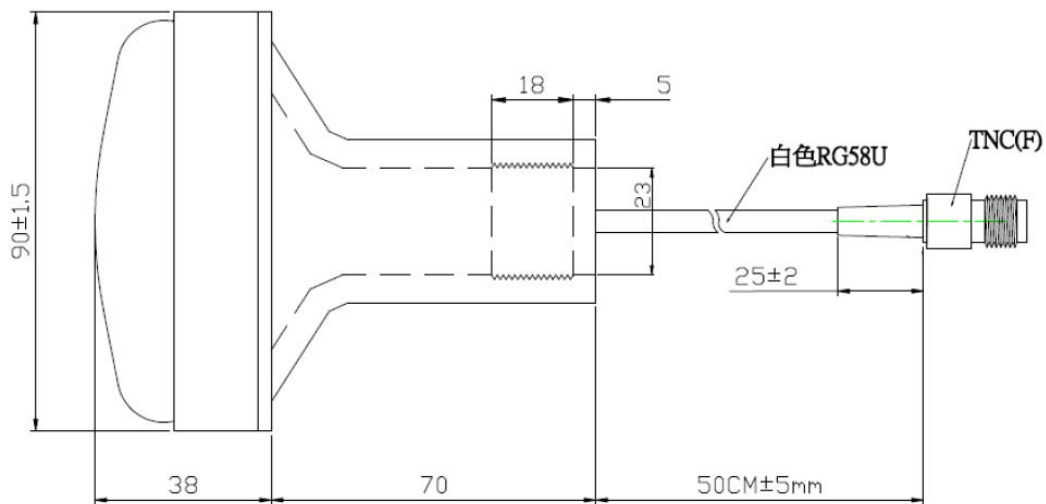
⑤GNSS リピーター等又は受信機へ直接接続し受信状態を確認してください。

3-3. 設置例

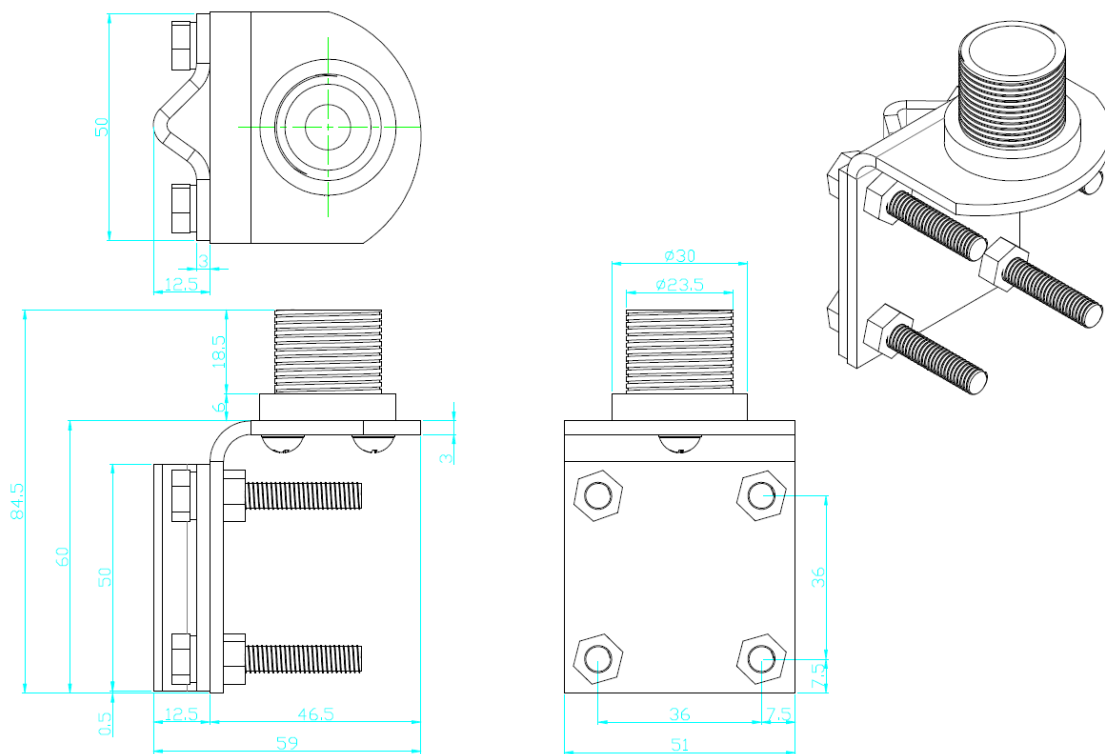


## 4. オプション

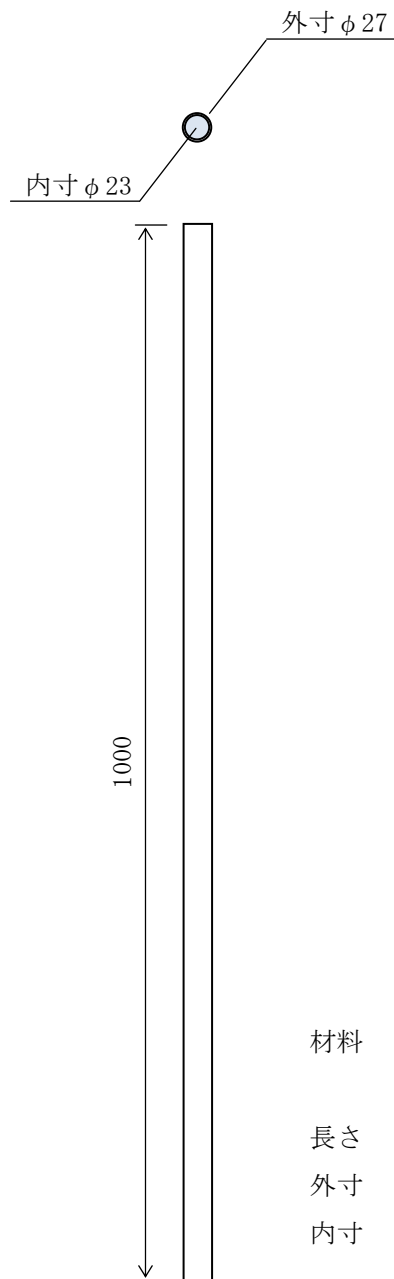
### 4-1. 屋外アンテナ GNA-52B



### 4-2. GNA-52B 用固定金具



4-3. ステンレスマスト



材料	: ステンレス鋼 SUS304 表面研磨処理済み
長さ	: 約1000mm
外寸	: 約 φ 27
内寸	: 約 φ 23

## 5. 使用上の注意

1. 電源プラグを電源コンセントに接続の際は、必ず電源電圧を確認して下さい。
2. 電源プラグを接続して電源スイッチを入れた際に前面パネルのランプが点灯しない場合は、アンテナメカコネクタからアンテナケーブルを取り外して再度ランプを確認下さい。もしランプが点灯する場合は、アンテナ及びアンテナケーブルの短絡が考えられます。アンテナ系をチェックして下さい。ランプが点灯しない場合は、本体の故障の可能性がありますので、御連絡の上返送下さい。
3. アンテナ用コネクタ端子からは、アンテナ電源が供給されています。規定以外の負荷がかからぬよう御注意下さい。
4. リピーターを使用する場合、輻射される GPS L1 信号電力は屋外アンテナを取り付けた状態で、最大約-65dBm（ケーブルロス含まず）で使用して下さい。

## 改訂記録

番号	日付	改訂内容	担当者
4.00	2023/12/27	レイアウト変更、外観寸法図変更、使用方法修正	岩渕

**株式会社ユニバーサルシステムズ**

〒183-0022

東京都府中市宮西町 2-10-2 ノアビル 1F

TEL 042-370-1311

FAX 042-370-1312

ホームページ <http://www.usc-gps.co.jp/>メールアドレス [sales@usc-gps.co.jp](mailto:sales@usc-gps.co.jp)