

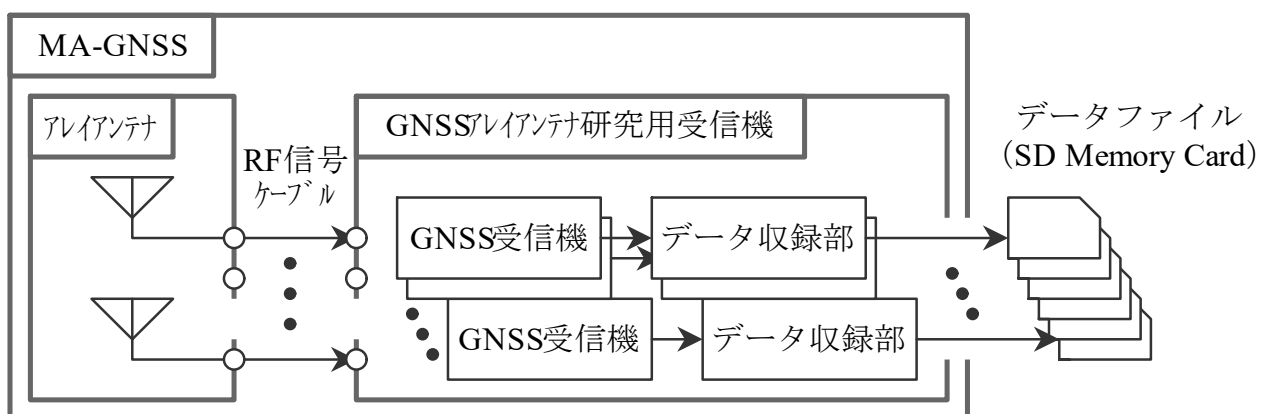
アレイアンテナ研究用受信機（型式：MA-GNSS）

1. 概 要

MA - GNSS は信号の到来方向の推定を行うなどのアレイアンテナ研究用の GNSS 信号受信機で、複数のアンテナで受信した GNSS 衛星の擬似距離、搬送波位相などの観測生データを収録するものです。L1(1,575.42MHz)周波数帯の GPS をはじめ複数のシステムの信号を受信することが可能で、得られた観測生データは、SD メモリーカード上に、PC で読み取り可能なフォーマット（FAT32）で記録されます。

2. 機器構成

MA-GNSS は複数のアンテナ素子で構成されるアレイアンテナと GNSS アレイアンテナ研究用受信機から構成されています。各アンテナ素子は RF 信号ケーブルを経由して独立した GNSS 受信機に接続します。GNSS 受信機では衛星信号の捕捉・追尾を行い、擬似距離、搬送波位相などのデータを観測し、そのデータをデータ収録部へ出力。データ収録部ではこれを SD メモリーカード上に記録します。



データ収録終了後、SD メモリーカードを取り出し、PC 等でデータの解析を行うことが可能となります。

3. 仕 様

3.1. 受信信号

受信信号周波数：中心周波数 1,575.42 (MHz)、帯域幅 10 (MHz)以上

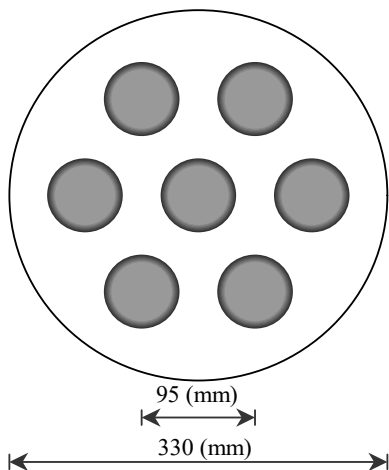
対応システム：GPS 及び QZS（オプションでその他も可能）

収録データ：時刻タグのついた擬似距離、搬送波位相、信号強度など

データ出力周期：1 (Hz) min

データ収録時間：1 時間 min

3.2. アレイアンテナ



アレイアンテナは直径 330(mm)のアルミ板上の中心に基準の素子を設置し、これを中心として半径 $\lambda/2$ の円上に等間隔に 6 素子を配置したもの。素子は 2 点給電のパッチアンテナを採用しています。アンテナの配置方法、数、型式は変更が可能です。

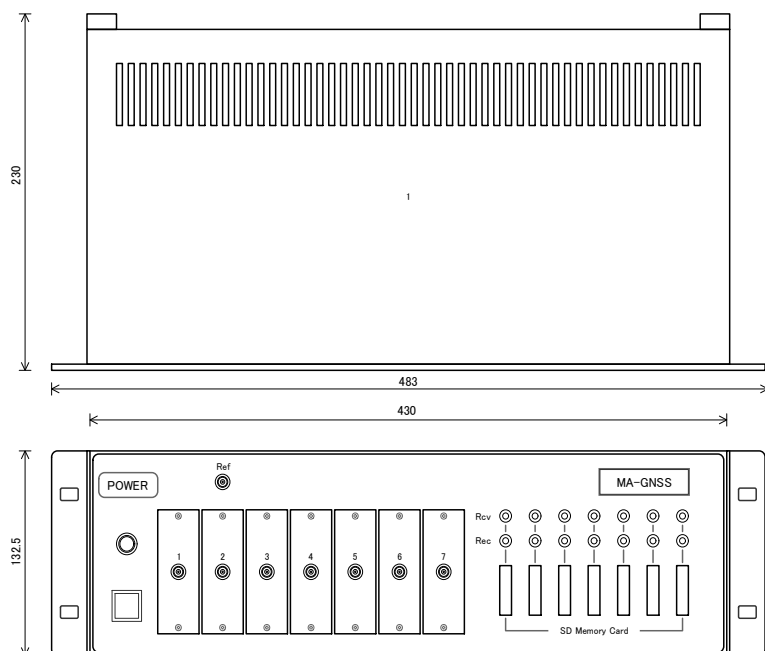
寸 法 : $\phi 330 \times 100(H)$ mm

アンテナ型式 : TALLYSMAN TW3010 (打合せにより変更可能)

アンテナ素子数 : 7

質 量 : 10 (kg) 以下

3.3. GNSS アレイアンテナ研究用受信機 寸法、質量、電源



7 組の GNSS 受信機とデータ収録部から構成されます。前面パネルにはアレイアンテナの素子との接続用コネクタとデータを記録する SD メモリーカードのスロットを設けています。

信号受信状態、データの収録状況は LED ランプによって知ることができます。

寸 法 : 482.6(W) x 132.5(H) x 230(D) mm (突起部分を含まず)

質 量 : 10 (kg) 以下

電 源 : AC 100(V) 50~60(Hz) 100(VA)以下

本品は受注生産です。詳細な仕様等についてはお問い合わせください。

株式会社西無線研究所 三宮事務所

〒651-0096 神戸市中央区雲井通2-1-29 レーベン三宮205

TEL (078) 251-8721 FAX (078) 251-8722