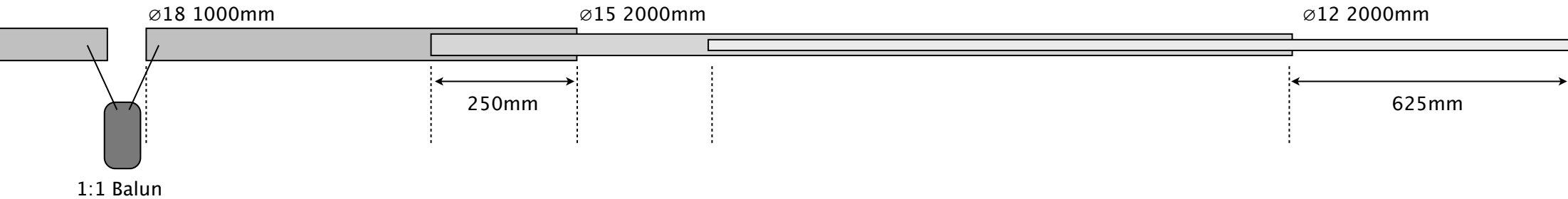


21MHz Dipole Antenna

Designed by JE6HIB
Atsuo Takahashi



材料

上記のサイズのアルミパイプの他、Ø18 エレメントを支持するコの字型のアルミチャンネル、アルミチャンネルと Ø18 エレメントを絶縁するゴムシート、アルミチャンネルとねじを絶縁する筒状の絶縁キャップ、アルミチャンネルをマストに固定するためのテレビアンテナ用マスト固定金具、各種ねじ、ナット、ワッシャー類、1:1 の balan、配線材

工具

電動ドリル(ボール盤があればなお良い)、ネジ径に合わせた各種金属用ドリル刃、ヤスリ

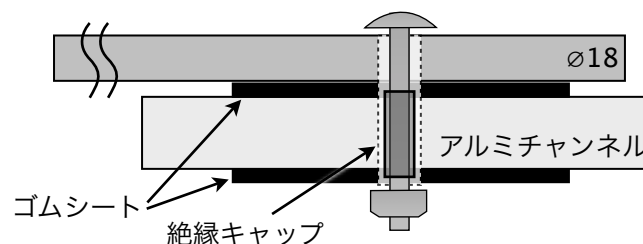
留意点

ホームセンター等で購入できるアルミパイプは、表面に酸化加工が施されているものがあり電氣的導通がない場合がある。その場合は、ヤスリで接続するパイプの表面と内側を削り、導通させる。

給電部の加工



エレメントと、アルミチャンネルは、ゴムシートと、ネジに被せた絶縁キャップを用いて確実に絶縁する。



給電部の裏側。アンテナが軽量であるので、マストとの固定にはテレビアンテナ用の金具を用いることができる。



調整

Ø12 のアルミパイプを引き出す長さを調整して、共振周波数を微調整する。図の 625mm のときは、21.000 - 21.250 程度の範囲を SWR の底として、バンド全体を低 SWR でカバーできる。また、Ø12 のパイプを外した状態では、28MHz バンド近辺に同調し、Ø12 のパイプをもう少し引き出せば、18MHz バンドに同調すると考えられる。