アンテナの立ち上げ

10月1日

作業内容

1.アンテナのACUの接続
2.アンテナ動作試験
3.三脚の設置
4.主鏡の取り外し

1

午後二時から藤田さんが来られて、アンテナとACUの動作試験を行った。
初めは、ケーブルの確認のために伸ばして確認を行った。

伸ばしたほぐした後は、Azimuth DriveとElevation Drive の指定の場所にコネクタを取り付ける。

取り付けた後は、ケーブルをコンテナ側にひくために、柵の下を通した。



ケーブルをほぐしている



柵の下からケーブルを通している

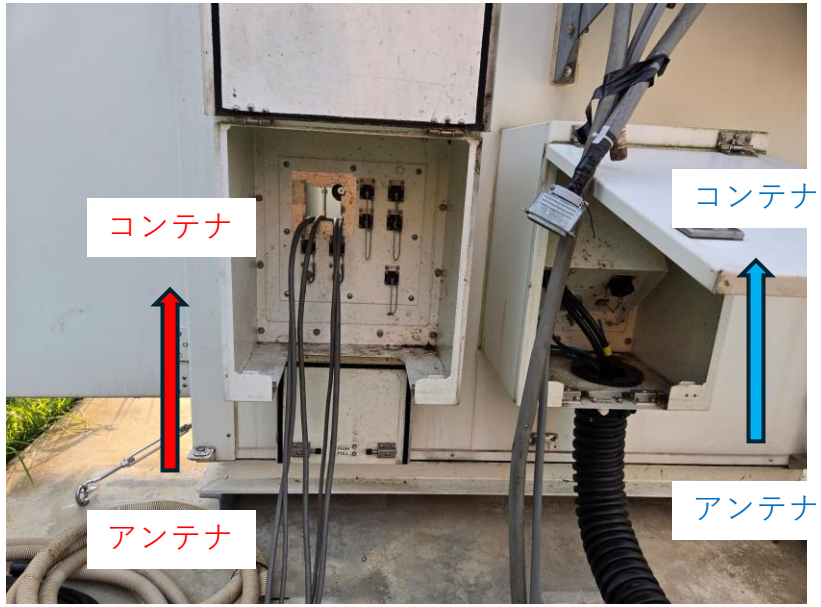


Elevation Driveのコネクタ



Azimuth Drive のコネクタ

1



左の箱はアンテナからコンテナの
ケーブルが入るところ。
右の箱は電気室からコンテナに100V、
200V入るケーブルが入るところ

柵の下から通したケーブルは、コンテナの箱から中に入れるようにしている。

コンテナの中には、ACUがある。ACUの背面には、駆動系の信号を入れる場所があり、そこにコンテナの箱から入れたケーブルのコネクタを接続した。



コンテナの中のACU



ACUの背面

2

アンテナの駆動系とACUの接合が完了した後、ACUの正面のパネルを操作して
Azimuth Drive を動かした。しかし、過負荷エラーが表示され動かすことができなかった。入力を変えたり、ACUの電源を落としたりエラーの回復を試みたができなかった。
主鏡を取り外し状態で再度、挑戦したところ仰角方向は動いたが方位角方向が動かなかった。

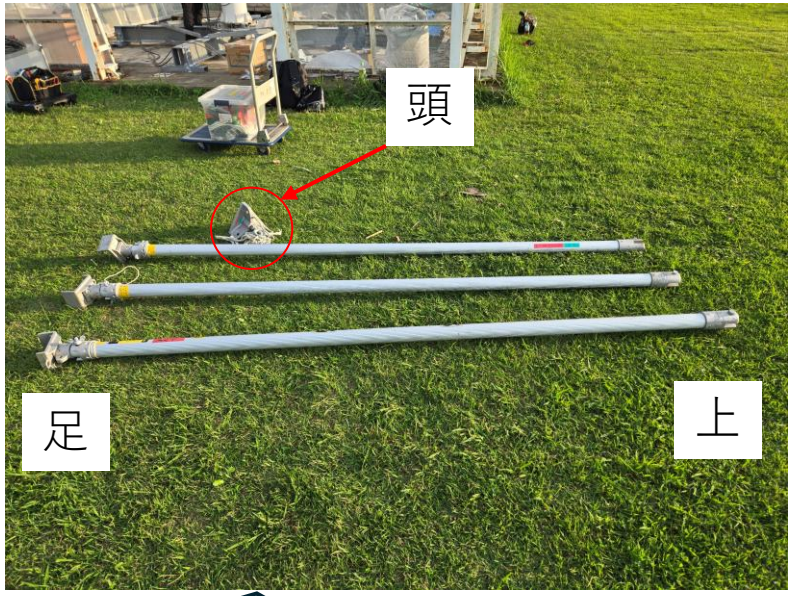
問題を分けるために、一度駆動系を取り外し中に異常がないか調べることになった。



ACU操作の様子

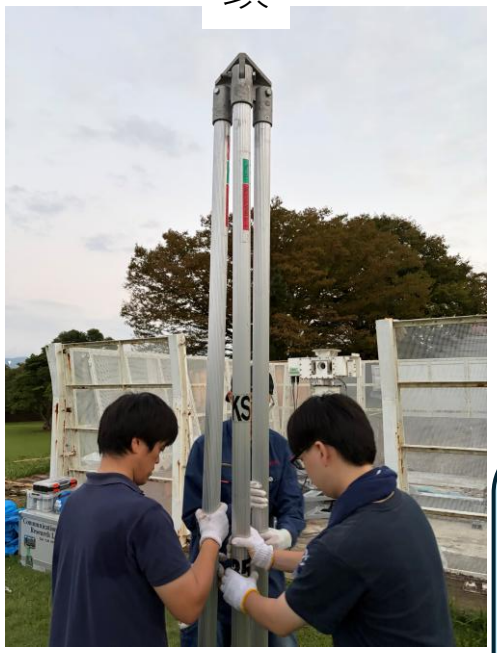
3

明日の駆動系を取り外すために三脚を用意した。三脚は分解した状態になっており、2.4mアンテナの柵近くで組み立てて、中に運んだ。



三脚は三つのポールと頭で構成されている。頭にポールの上部分をボルトで固定する。

頭





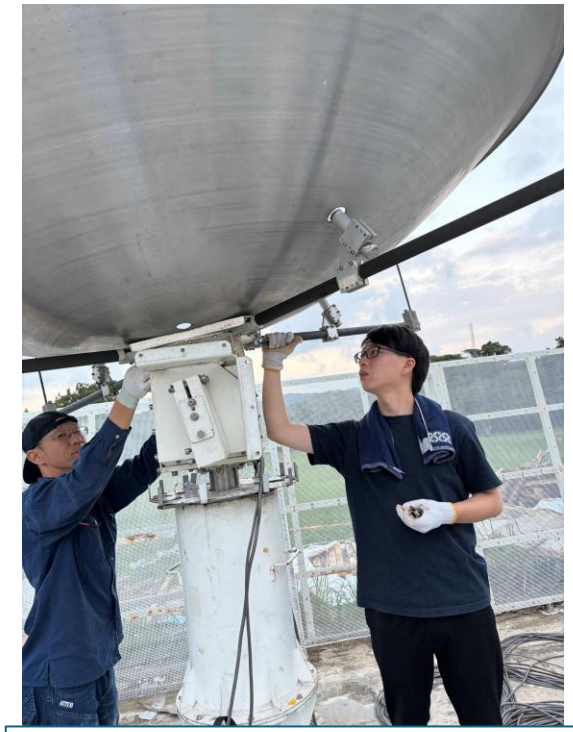
足のネジを外してさらに上にい伸ばすことができる。

組み立てた三脚を閉じて、柵の中にもっていく様子。

駆動系のところで三脚を広げ、明日持ち上げるための準備をしている様子

4

駆動系の取り外しをするために、主鏡の取り外しを行った。主鏡とElevation Driveは16本のネジで固定されている。(六角5×20mm:15本、六角6×20mm:1本)
ネジを取り外すと主鏡は動かせるようになり、ポールの部分をもって柵の外までもっていった。
（主鏡の部分を持つと、主鏡が歪んでしまう）
大人四人で、持ち上げることのできる重さだった。



主鏡のネジを取り外している様子



取り外したネジがわかるように袋に入れた



主鏡を運んでいるときの写真

まとめ

本日は午後二時からの作業だった。アンテナ-コンテナ間のケーブルを引いて、ACUに接続し、駆動系の動作試験を行った。しかし、駆動系は動かず、いろいろ試したが原因は特定できなかったため一度分解することになった。

分解にするために主鏡を取り外し、コンテナ付近に置いた。

昨日のようなクレーン車はないため、以前2.4mアンテナの設置で使われていた、三脚を使用して駆動系を取り外すことになった。

一度完成に近づいたようだったが、もう一度分解することになり、立ち上げのミニマムサクセスが達成できるか気になった。