

## オートラダーを前につけた理由

1. オートラダー(前に付けた垂直尾翼を含む)を前に付けることにより、胴体前部の断面積を大きくできるので曳航安定が良くなります。

曳航安定が悪い機体の胴体前部に垂直板を取り付けて改善した経験があります(オートラダーを後部に付けた場合、前部に垂直の安定板を取り付ける)

小さいグライダーを真っ直ぐ曳航するのは意外と難しいので、曳航安定への配慮は大切です。ヨシダ製キット・C-2グライダーで、前部の断面積を大きく確保した設計は、板の部分でバラスト重量を確保すること以外に、曳航安定にも配慮した設計ではと推察します。



前部にオートラダーを取り付けた例



ヨシダ製キットの胴体前部

2. 重心より前にオートラダー装置を設けることにより、全体重量を軽減できる。

後部の垂直尾翼にオートラダーを取り付けた場合は、モーメントが大きいので前のバラスト重量も大きくなり、全体重量が増加するため、前部への取り付けは有効です。



後部にオートラダーを取り付けた例

3. オートラダーの作動スタートに関するメカ類を前に設置した方が、メカの装備が容易な上に操作性も良いと考えます。



オートラダー機構と曳航索