

GWS V-TAIL MIXER の相性テスト

2015.02.15

吉川 博樹

水中でスタックした潜航艇モデルを回収するROVを製作したが、その製作中に解決できないトラブルに見舞われた。トラブルとは送信機の右スティックで前進、後退、右・左を制御するため GWS の V テールミキサーを 1ch と 3ch に入れた時、どのようにセッティングしても正常な動作が得られなかったことである。送信機の左スティック(2ch と 4ch)では問題なく動作したことからフタバの送信機の 3ch になにか問題があるのかとネットで検索をかけたが手掛かりはなく、最終的に 2.4GHz の送受信機を有線で使用することにより目的を達した。トラブルの原因が不明であり今後同様なシステムを組むこともあるので、今回手持ちの送受信機を総動員して GWS の V テールミキサーの相性テストを行った。

1. 受信機

写真1. 1に今回テストで使用した受信機を示す。2列目まではフタバ製であり最後の1列が他社製である。写真の上の4つが飛行機用で受信感度が高くなっている(アンテナも長い)。下の6つがパークプレーン等で使うもので短距離受信用である(アンテナが短い)。この内フタバ R303FHS は自動車用で 3ch である。JETi と京商が 5ch でそれ以外は 6ch 以上である。フタバ FP-R129DP だけがダブルコンバージョンでそれ以外はシングルコンバージョンである。

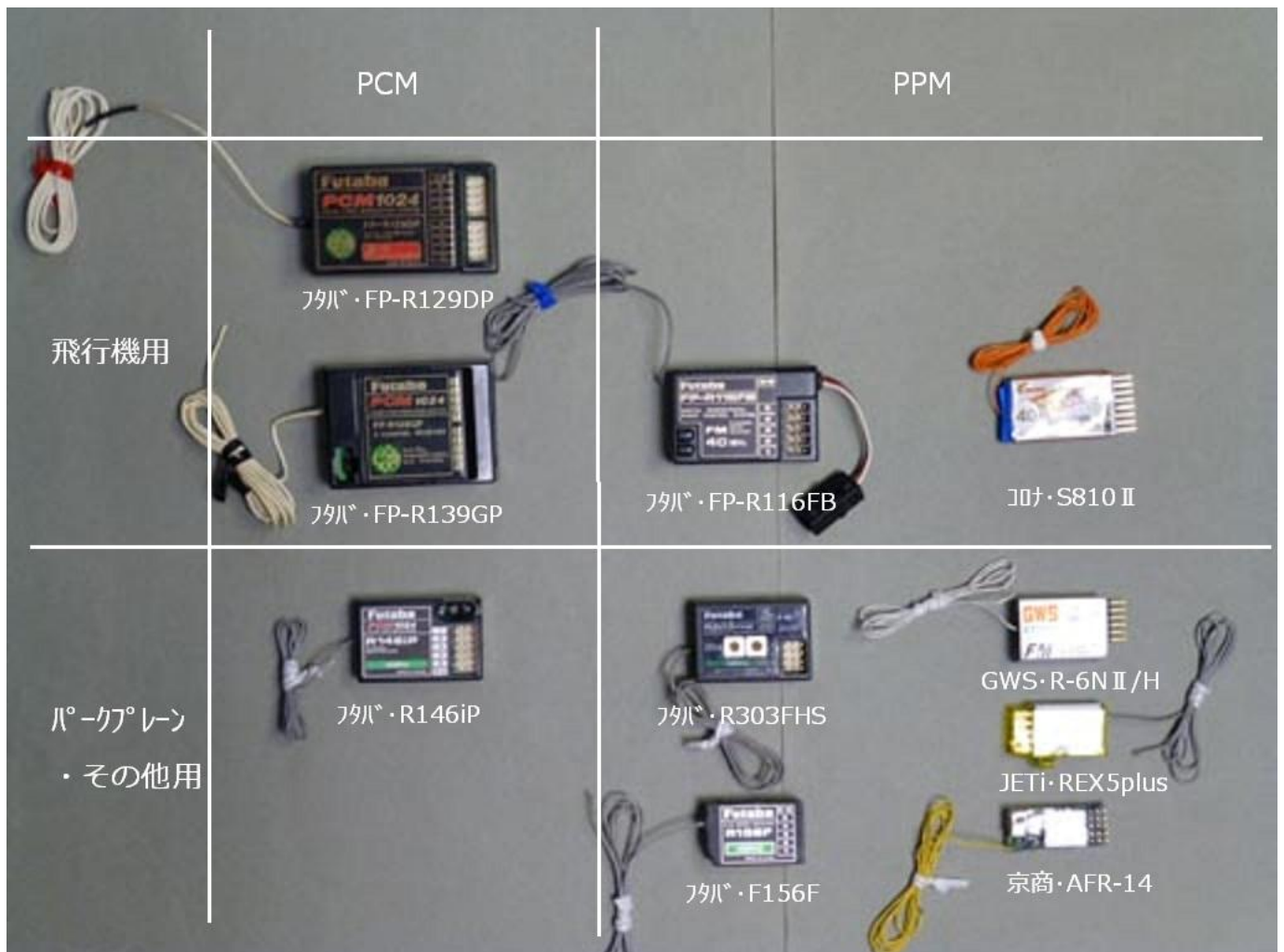


写真1. 1 テストに使用した受信機

2. 送信機

写真2. 1にテストに使用した送信機を示す。全てフタバの 40MHZ であり各々PCM と PPM の切り替えが可能である。



写真2. 1 テストに使用した送信機

3. 検証結果

検証は製作したROVの送受信機を交換して行った。表3. 1にその結果を示す。

表3. 1 検証結果

	FP-T9ZAP	T9CHP(FF9)	T6EXAP(FF6)	T6XHs(FF6)
フタバFP-R129DP	○	○	○	○
フタバFP-R139GP	○	○	○	○
フタバR146iP	○	○	○	○
フタバFP-R116FB	○	○	○	○
フタバR303FHS	○	○	○	○
フタバF156F	○	○	○	○
コロナSB10 II	×	×	×	×
GWS R6N II /H	○	○	○	○
JETi REX5pulus	○	○	○	○
京商 AFR-14	○	○	○	○

結果は明白でコロナの受信機と GWS の V テールミキサーの相性のみが悪いことが判った。コロナの受信機は先の報告(エチュードにおける受信機感度の簡易測定; 2012.08)で最も成績が良かっただけに惜まれる結果であった。

4. 謝辞

本開発に当たり潜水訓練プールの使用を御許可下さった(独)海洋研究開発機構に感謝の意を表します。