



RSP1をトランシーバーのパンアダプターとして使用方法



抄訳: ICAS Enterprises

www.sdrplay.com

目次

- パンアダプターとは何か？
- ハードウェア必要環境
- アンテナ構成 / システム構成
- ソフトウェア必要環境
- その他の情報

パンアダプターとは何か？



- 「パンアダプター」とは、パノラミックアダプターの略です。簡単に説明しますと、無線機の受信帯域を視覚化してくれるアダプターです。個々の信号を同時に観察することを可能にしてくれます。
- 初期のパンアダプターは、PCのサウンドカードを用いていましたので、最大でも192kHzまでの帯域に限定されていました。
- RSP1等のSDRハードウェアの登場により、観察可能帯域が大幅に拡大されましたので、利便性が向上されてきております。
- SDRplay社のRSP (レディオ・スペクトラム・プロセッサ)は、SDR受信機であり、PCと一緒に使用することにより、広帯域 (100kHz ~ 2GHz)の受信機になります。
- RSP1を入手が容易で有能なSDRソフトウェアと組み合わせる使用することにより、パンアダプターはお手頃な価格で実現できるものとなっています。

ハードウェア必要環境



- RSP1受信機 - 信号を捕らえるための装置。
- トランシーバー RX OUT端子、もしくはIF OUT端子が付いており、CAT端子（SDRソフトウェアとの連動用）が付いているもの。
- PC (パソコン) - SDRソフトウェアを稼働させ、SDRソフトウェアとトランシーバー間の制御用に必要です。

アンテナ構成



- RSP1は、トランシーバーと同じアンテナを共有することも出来ますし、まったく別のアンテナを使用することもできます。
- 別アンテナを用いる場合、トランシーバーの送信時にRSP1を強電界に曝さないようにする注意が必要です。アンテナ同士が近い場合や、送信電力が高い場合は、RSP1の電子部品を破損する可能性があります。
- アンテナを、トランシーバー経由で共有する場合は、トランシーバーの背面に共有アンテナ端子が有り、送信時にRSP1を保護してくれますが、分配器等でトランシーバーと分配する場合、RSP1への供給端子は、送信時に分離（アースに落ちる）される構造でなければなりません。
- **如何なる場合でも、RSP1への入力電力は 0dBm (1mW)を超えてはなりません。**
- 以下の頁では、構成例を表しています。

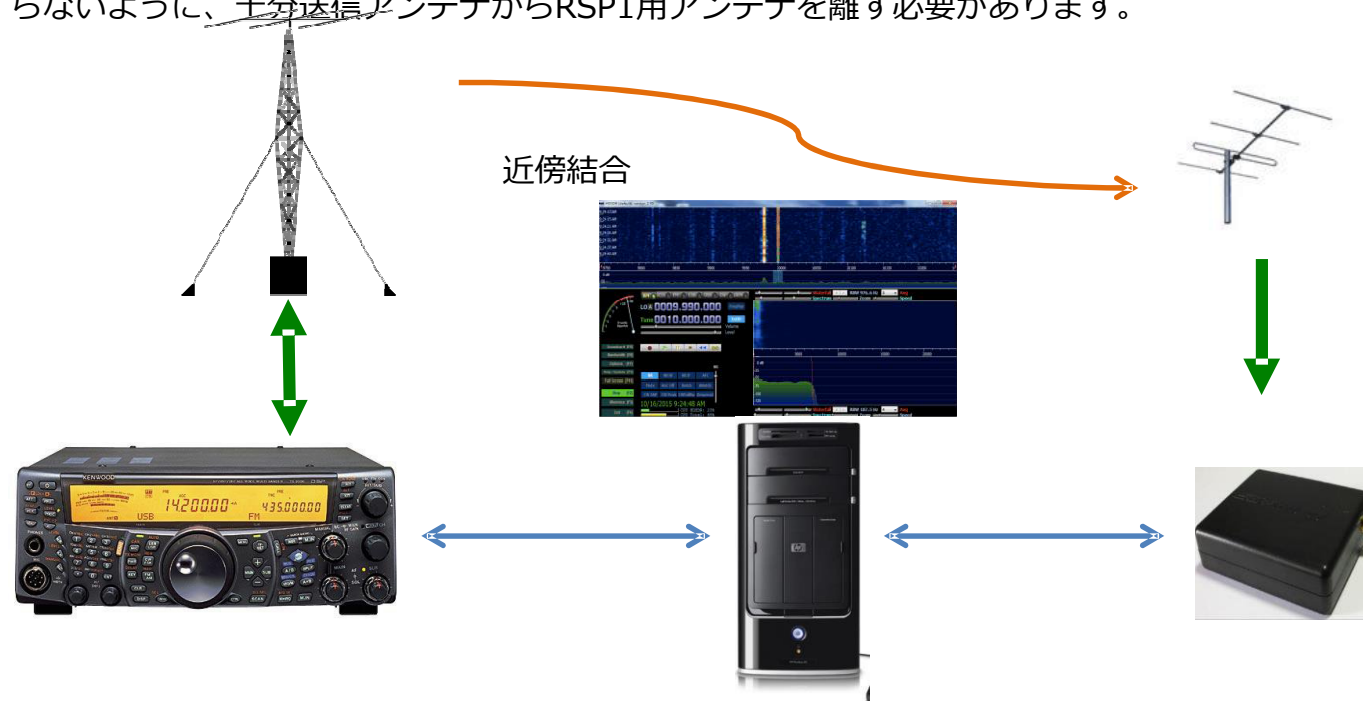
*RSP1*をトランシーバーに接続されているアンテナに直接接続したり、送信アンテナに近接しているアンテナに接続してはいけません。*RSP1*にダメージを与えてしまいます。この場合は、製品保証は無効となります。。

アンテナ構成



別々のアンテナに接続

- トランシーバーから送信する場合、近傍界効果によりRSP1をオーバーロードさせる場合があります。そうならないように、十分送信アンテナからRSP1用アンテナを離す必要があります。

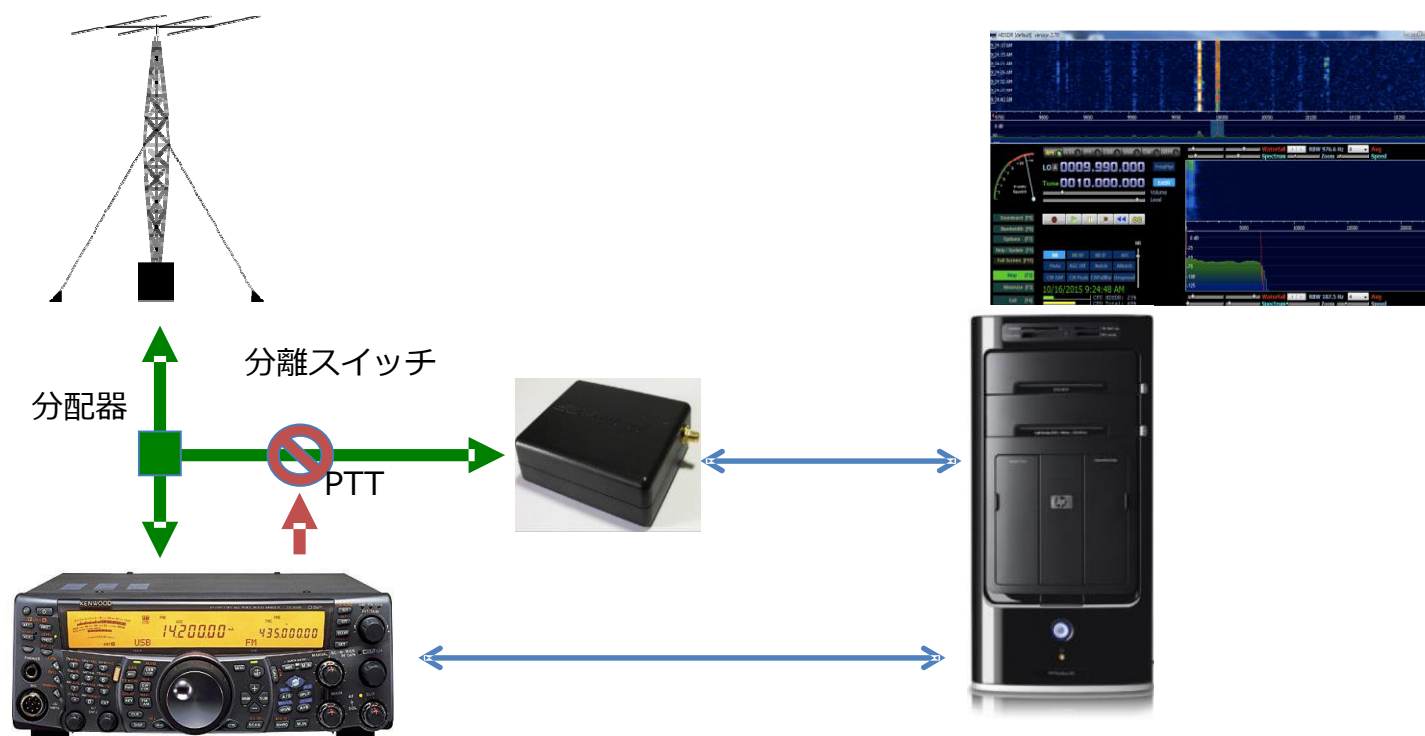


送信アンテナの近傍界にあるアンテナに、RSP1を直接接続することおやめください。RSP1が故障し、製品保証が無効な状態になることがあります。

アンテナ構成

分配器を使用した共有

- RSP1を送信中に分離（アースに落とす）スイッチが必ず必要です！



トランシーバーに接続している送信アンテナに直接RSP1を接続しないでください。故障の原因になります。その場合、製品保証は適用されません。

アンテナ構成

トランシーバー経由でのアンテナ共有

- トランシーバーの内部回路でRSP1を分離



- IF OUT: - トランシーバー搭載のフィルターにより、バンド帯機器が制限されます。
- RF Out: - RSP1は、最大で8MHz帯域まで表示することができます。

ソフトウェア必要環境



- RSP1をサポートしているSDRソフトウェアであれば、基本的なスペクトラム表示を行うことが可能です。
- HDSDR及び SDR Console には、CAT制御及びその他の追加機能が搭載されており、SDRソフトウェアとトランシーバー間の制御が可能です。
- Ham Radio Deluxe及び OmniRig は、より高度な制御用に一般的に用いられています。
- 必要に応じて、利用可能なオプションを検索し、必要なソフトを選択してください。

HDSDR: www.hdsdr.de
SDR-Console: www.sdr-radio.com
CubicSDR: cubicsdr.com
Ham Radio Deluxe: ham-radio-deluxe.com
OmniRig: www.dxatlas.com/omnirig/
N4PY: <http://www.n4py.com/>

その他の情報



- SDR社ホームページ: www.sdrplay.com
- コミュニティフォーラム: www.sdrplay.com/community/
- サポートemail: support@icas.to (日本語)
- Facebook: <https://www.facebook.com/groups/sdrplay/>
 - RSP1ユーザー有志により運用されている独立グループのページ