7.0m 巻取式空中線

取扱説明書



HYTEC INTER Co., Ltd.

第 3.4 版

文書管理番号：RFD-24MA0004-03.4

ご注意

- 本書の中に含まれる情報は、弊社（ハイテクインター株式会社）の所有するものであり、弊社の同意なしに、全体または一部を複写または転載することは禁止されています。

- 本書の内容については、将来予告なしに変更することがあります。

- 本書の内容については万全を期して作成いたしましたが、万一、ご不審な点や誤り、記載漏れなどのお気づきの点がありましたらご連絡ください。

改版履歴

第 1 版	2019 年 10 月 04 日	新規作成
第 2 版	2023 年 2 月 9 日	記載内容を一部修正
第 2.1 版	2023 年 5 月 17 日	記載内容を一部修正
第 3 版	2024 年 1 月 30 日	記載内容を一部修正
第 3.1 版	2024 年 10 月 25 日	記載内容を一部修正
第 3.2 版	2025 年 8 月 29 日	記載内容を一部修正
第 3.3 版	2026 年 9 月 14 日	記載内容を一部修正
第 3.4 版	2026 年 10 月 16 日	記載内容を一部修正

ご使用上の注意事項

- 本製品及び付属品をご使用の際は、取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。

- 本製品は、一般事務用、通常の産業等の一般的用途を想定した製品であり、ハイセイフティ用途*での設備や機器としての使用またはこれらに組込んでの使用は意図されておりません。これらの設備や機器、システムなどに本製品を使用され、本製品の故障等により、人身事故、火災事故、社会的な損害などが生じても当社はいかなる責任も負いかねます。お客様が、本製品をハイセイフティ用途に使用される場合は、必要な安全性を確保する措置を施す等十分な配慮をお願いします。

- 本製品及び付属品を分解したり改造したりすることは絶対に行わないでください。

- 本製品を落雷の恐れのある場所などで使用しないでください、故障や火災の原因になることがあります。

- 本製品及び付属品を暖房器具などのそばに置かないでください。ケーブルの被覆が溶けて感電や故障、火災の原因になることがあります。

- 本製品及び付属品を重ねて使用しないでください。故障や火災の原因になることがあります。

- 本製品及び付属品の故障、誤動作、不具合、あるいは天災、停電等の外部要因によって、通信などの機会を逸したために生じた損害等の純粋経済損害につきましては、弊社は一切その責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

- 本製品及び付属品は、改良のため予告なしに仕様が変更される可能性があります。あらかじめご了承ください。

＊ 極めて高度な信頼性や安全性が要求され、機器の故障、誤動作により、信頼性や安全性が確保されない場合、生命、身体や財産等に損害を及ぼす恐れがある用途

本製品に油分、薬品、水分等が付着した場合、格納する前にこれらを乾いた布でふき取るようお願いします。
このような汚れを放置して格納した場合、塗装が剥がれる、表面が痛むなどの恐れがあります。

目次

1. 製品概要・・・4

2. 梱包物一覧表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・4

3. 製品仕様・・・6

4. 建柱要領・・・8

5. 撤収要領・・・12

6. 故障かなと思ったら・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・14

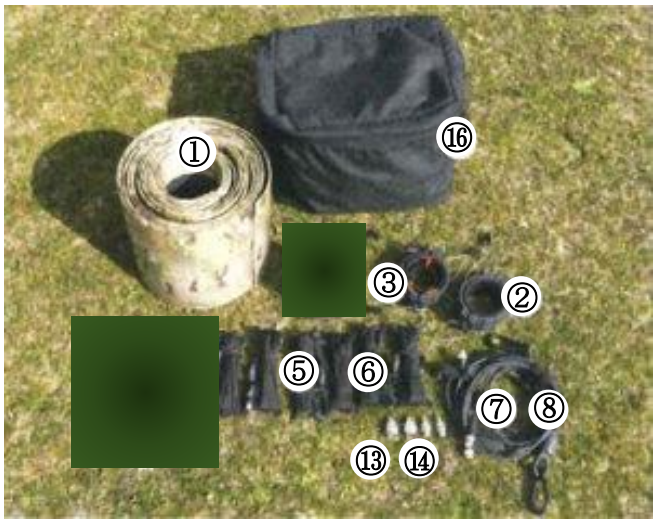
1. 製品概要

本製品は地上高 7.0m の VHF,UHF 用アンテナです。グラスファイバー製マストを巻取ることにより小型化でき、アンテナ性能と携行性能を両立しました。

2. 梱包物一覧表

ご使用いただく前に本体と付属品を確認してください。万一、不足の品がありましたら、お手数ですがお買い上げの販売店までご連絡ください。

番号	名　称	数 量
①	7.0m 巻取式空中線	1 本
②	上段支線取付筒	1 個
③	下段支線取付筒（オレンジタグ）	1 個
④	基　盤	1 個
⑤	上段支線	3 本
⑥	下段支線（オレンジタグ）	3 本
⑦	フィーダ線（VHF）	1 本
⑧	フィーダ線（UHF）	1 本
⑨	フィーダ線	1 式
⑩	基盤杭	3 本
⑪	上段支線杭	6 本
⑫	下段支線杭	6 本
⑬	TNC to N-Type アダプタ	2 個
⑭	TNC to BNC-Type アダプタ	2 個
⑮	ハンマー	1 本
⑯	収納袋	1袋
※	取扱説明書（本書）	1 冊



④基盤



⑨フィーダ線



⑩基盤杭



⑪上段支線杭



⑫下段支線杭



⑮ハンマー

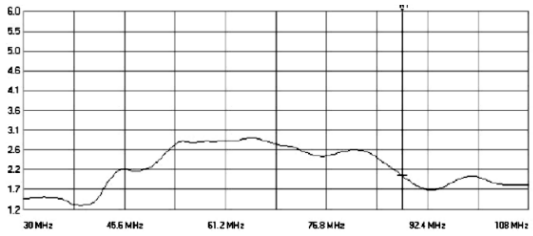


3. 製品仕様

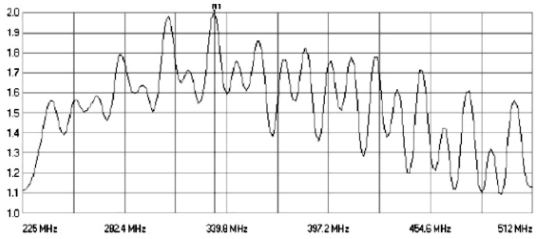
3.1 性能諸元

製品型番	7.0m 巻取式空中線
対応周波数	VHF 30-88MHz UHF 225-512MHz
指向性	無指向性
アンテナ仕様	垂直ダイポール
アンテナ利得	2.2dBi
定在波比	VHF <2.8:1 UHF <2.0:1
最大定格入力	VHF 30W UHF 50W
インピーダンス	50Ω
RF 同軸ケーブル長	アンテナ基部から 3m
コネクタ	TNC(オス)
材質	アンテナマスト本体:PP グラスファイバー 表面処理:500 デニールコーデュラナイロン
耐環境性	MIL-STD-810G に準拠
耐風性能	風速 28m/s
動作温度	-20 ～ +50℃
保存温度	-40 ～ +70℃
本体寸法	高さ 7m アンテナ直径 76mm
収納袋寸法	250mm x 320mm x 260 mm
重量(本体のみ)	4.8kg
重量(構成品含む)	9.5kg
設置方法	杭と支線で固定
推奨建柱人数	4 人
規格・認証	MIL-STD-810G, RoHS
製品保証期間	1 年間
付属品	TNC to N-Type アダプタ TNC to BNC-Type アダプタ 上段支線取付筒 下段支線取付筒(オレンジタグ) 基盤 杭(基盤杭・上段支線杭・下段支線杭) 上段支線 下段支線(オレンジタグ) フィーダ線(VHF) フィーダ線(UHF) フィーダ線 ハンマー 収納袋 取扱説明書

3.2 定在波比



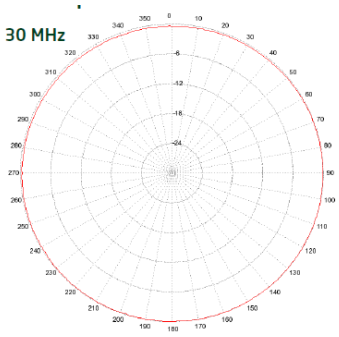
VHF (30～88MHz)

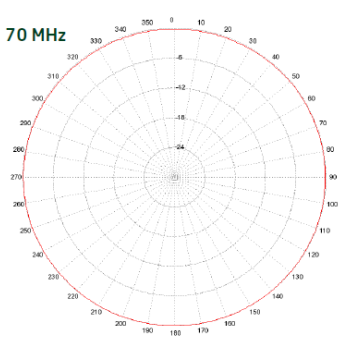


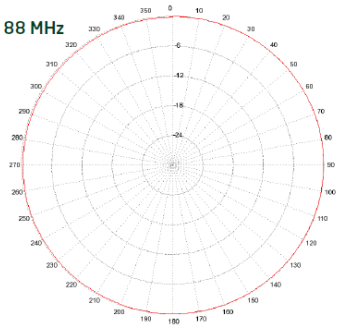
UHF (225～512MHz)

3.3 水平方向指向特性

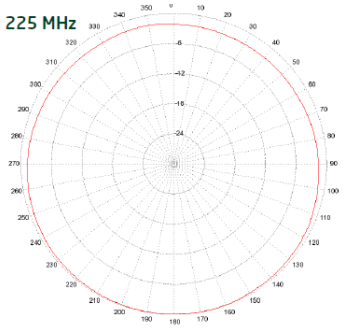
<VHF:30～88MHz>

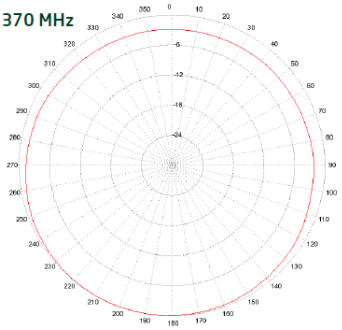


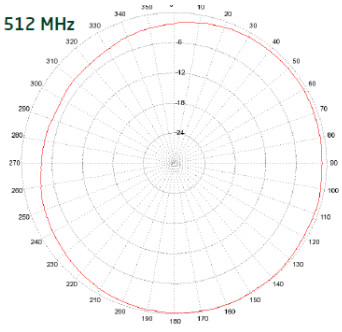




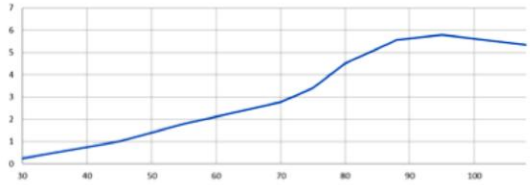
<UHF:225～512MHz>



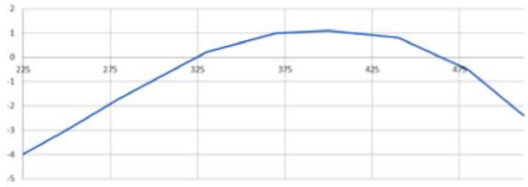




3.4 利　得 [dB]



VHF(30～88MHz)



UHF(225～512MHz)

4. 建柱要領

事故や破損を防止するため、本製品の建柱は 4 名程度で行うことを推奨いたします。

注意

空中線を水平に展張した状態から垂直に立てると、空中線が折れ曲がる可能性がありますので、必ず手順通りに進めて下さい。

1. 建柱場所の選定

1) 直径 8m 程度の平坦な場所を選定します。

2) 収納袋を開放し本体と付属品の数量が揃っていることを確認します。

※ 本体と付属品の詳細は 2 章「梱包物一覧」をご参照願います。

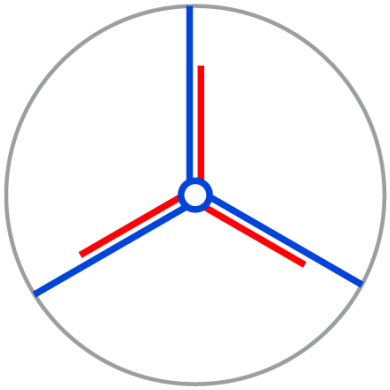
2. 植 杭

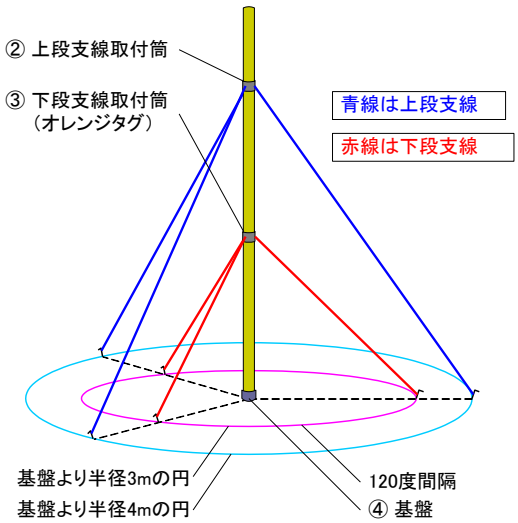
1) 1番手は、基盤を建柱予定場所の中央に配置します。

2) 基盤から 3mの位置に 120° の間隔で下段支線杭を 3 本植杭します。

3) 基盤から 4m の位置に 120° の間隔で上段支線杭を 3 本植杭します。

※ 細部位置は下図をご確認下さい。





3.　空中線の展張、上段支線取付筒の取り付け

1）空中線を展開せずに、基盤の隣に置きます。

2）上段支線及び下段支線を解き、各々を上段支線取付筒及び下段支線取付筒の側に並べます。

3）空中線を丸めながら上方に伸ばしていきます。その際、空中線の支線取付筒の位置を見逃さないようにします。

4）上段支線取付筒の穴が目線の高さに来たら、上段支線取付筒を取り付けます。

i. 上段支線取付筒のアームを広げ、アーム以外を空中線内に挿入します。

ii. アームを閉じ、ネジを締めて固定します。

※ この際、取付筒のループが下に来るように挿入してください。



4.　上段支線の取付

■ 上段支線を開放し、フックを上段支線取付筒のループに取り付け、片方を上段支線杭に固定します。

■ 空中線を展張しつつ、上段支線を適切に緊張し空中線が垂直になるようにします。

※ 空中線が傾き始めたら直ちに支線の張力を調整し、垂直になるようにしてください。

5.　下段支線の取付

■　空中線の内側にはオレンジ色のラベルがあり、下段支線取付筒を設置する目印となります。

■　空中線を展張しつつ、空中線内部のオレンジ色のラベルがあることを確認します。

■　オレンジ色のラベルおよそ目線の高さに来たら、下段支線取付筒（オレンジタグ）を挿入し、アームで固定します。

注意※　アームを締めすぎると故障の原因になります。

■　下段支線を下段支線取付筒に取り付け、片方を下段支線杭に固定します。



6.　空中線の展張

■　空中線を徐々に展張していき、完全に展張しきったら空中線下部を基盤に挿入します。

※　この際、各支線を適切に緊張して空中線が垂直になるようにしてください。

■　空中線を基盤に挿入したら、基盤に基板杭を植杭して固定します。



7.　空中線の固定

■　上段支線及び、下段支線を空中線が垂直になるように支線を適切に緊張します。

■　支線が少したわむ程度が目安です。

※　支線を適切に緊張できていないと、機器の故障や、耐風性能を維持できない場合がありますのでご注意ください。

8.　フィーダ線の接続

■ 適切なフィーダ線を選定して下さい。空中線側のケーブルが黄色いものが VHF、赤いものが UHF です。

■ フィーダ線の金具を空中線のフックに取り付けます。

■ 接続する RF コネクタのオス・メスの双方に異物等の付着が無い事を確認してから、フィーダ線を接続します。

※ コネクタへの荷重を避けるために確実にフィーダ線の金具をフックに取り付けてください。



5. 撤収要領

1.　フィーダ線の開放及び支線の開放

■ RF コネクタ、金具の順で外していきます。

■ 支線の緊張を開放していきます。

※ 強風などにより空中線が倒壊する場合があります。支線の開放の際は注意してください。





2.　空中線の取り外し

■ すべての支線が開放され、杭から外れている事を確認します。

■ 空中線を基盤から取り外し、ゆっくりと地面に寝かせます。

■ 各、支線取付筒から、上段支線、下段支線の順で支線を取り外していきます。

■ 上段支線取付筒、下段支線取付筒の順で外していきます。





3.　空中線の撤収

■　各構成品が、空中線本体から取り外されている事を確認します。

■　空中線の上部を固い物に固定します。

■　空中線の下部を持ち上げて巻いていきます。

※ 空中線は片方からしか巻けません。”ROLL FROM THIS END ONLY”

（和訳：こちら側から、巻き取ってください。）と記載のあるラベル側から巻いてください。



4.　構成品の収納

■　空中線を撤収し終わったら、すべての構成品を収納袋に格納してください。

※ 各構成品は 2 章「梱包物一覧表」をご確認下さい。



6. 故障かなと思ったら

6.1 機器故障の可能性がある場合は、修理ご依頼フォーム送信前に、弊社カスタマサポートへご連絡ください。

1) カスタマサポートよるお客様環境における故障切り分け方法をご案内します。
2) 切り分けの結果、カスタマサポートより故障の可能性が高いと判断された場合は以下の修理ご依頼フォームにご入力お願いいたします。
   https://hytec.co.jp/support/repair.html
3) お客様のメールアドレス宛に“修理ご依頼確認メール”が送られますので、そちらをプリントアウトして故障製品と共にご返送ください。

機器到着後に当社にて最終的な故障切り分けを行います。

6.2 当社は、該当製品の保証期間内の自然故障につきましては無償修理または新品もしくは同等品と交換致します。

ただし、保証期間内であっても以下の場合は有償修理または修理対象外とさせて頂きます。

1) 自然災害、公害、異常電圧、当社の期に帰すことができない損傷、故障
2) 取扱説明書に記載されている使用上の注意事項、及び製品の使用（製品の設置条件、使用電源条件、温度及び湿度条件）に反した使用により生じた損傷、故障
3) 接続製品の異常や誤動作および障害を誘発する可能性のある製品（仕様が明確でないもの、開発中など）接続した場合の損傷、故障
4) 合理的使用法に反するお取り扱い、及びお客様の維持・管理環境に起因する損傷の場合
5) お客様にて製品を分解された場合
6) 中古品を購入された場合
7) 製造番号(シリアルナンバー)を確認することができない場合

◆ 該当製品の製品保証期間が終了している場合、有償修理について、別途当社の担当者からご連絡させて頂きます。

6.3. 修理尉依頼品発送方法について

1) 故障製品の送料はお客様にてご負担ください。

2) 故障の疑いのある製品のみをお送りください。

3) インタフェースが実装された製品は、必ず付属のキャップを付けてご返送ください。キャップが無い場合、粉塵等により故障する場合がございます。

4) お客様にて製品本体や構成品に張り付けられた部材やシールは、修理過程で破棄される場合があります。

5) 修理完了機器は工場出荷時の状態でのお戻しとなります。設定情報の復元、バックアップはお客様の責任において実施してください。

6.4 初期不良保証期間について

ご購入日より3ケ月間（当社にて最終的な故障切り分け後、交換機発送による対応）となります。

6.5 修理について

1) 修理期間は平均して1.5ケ月程度かかります。期間中の代替品や貸出機のご用意は致しておりません。別途、有償サポート契約にて対応させて頂いております。有償サポートにつきましてはお買い上げの販売店にご相談ください。

2) 故障内容によっては新品相当品に交換対応となる可能性があります。

3) 交換対応となった場合修理依頼品、または修理交換した部品の所有権は当社に帰属し、ご返却は致しかねます。

4) 修理報告は、故障内容・故障部位の特定と処置内容となります。

5) 本製品に起因する損害や機械の損失については保証致しません。

6) 本製品の保証は日本国内での使用においてのみ有効です。

6.6 修理依頼品の保管について

修理依頼品、交換品、または未修理品（修理不可、または修理キャンセル）の返却についてお客様にお知らせをしているにもかかわらず、お客様にて該当製品をお受け取り頂けない場合は、修理受付日から起算して6ケ月の保管期間の超過をもって、お客様が当該対象機器の所有権を放棄したものとみなし、当社が該当製品を当社所定の方法に関し、お客様は承諾するものとします。

この場合、お客様は当該処分に要する費用及び保管に要する費用を負担するものとします。

また、有償修理の場合は、別途修理費用または診断費用を請求できるものとします。

6.7 修理保証について

同一不具合事象が再発し、再修理を要すると当社が認めた場合は、修理完了日から3ケ月以内、または保証期間満了日のいずれか長い期間に限り無償にて再修理をおこないます。

6.8 免責事項について

製品の故障もしくは使用によって生じた製品または接続製品内に保存されたデータの毀損・消失、お客様または第三者に損害が生じた場合等について、当社は一切の責任を負いません。重要なデータについては、必ず定期的にバックアップを取る等の措置を講じてください。

保証期間を問わず、当社製品の故障・誤作動・不具合に起因するお客様での機械損失・二次災害・当社製品以外への損傷、及びお客様尉夜交換作業・調整作業に対する補償については、補償範囲外とさせて頂きます。

製品に関するご質問・お問い合わせ先

ハイテクインター株式会社　カスタマーサポート

受付時間：平日（土日祝日、年末年始、当社休業日を除く） 9:00～17:00

TEL： 0570-060030

問合せフォーム：https://hytec.co.jp/contact/technical_support_form.html

Copyright © 2026

HYTEC INTER Co., Ltd.