

2021 年 9 月 15 日

株式会社アカサカテック

ICT 施工・測位用途で使い分けできる i-Con 専用機 小型無線ユニット『A8500U』 11 月にリリース！！

株式会社アカサカテック（本社：横浜市金沢区、代表取締役社長：加瀬太郎）は、i-Construction 専用の小型無線ユニット『A8500U』を、2021 年 11 月にリリースいたします。



i-Con 専用 デジタル簡易無線

2021 年 11 月リリース!!
小型無線ユニット A8500U



詳しい情報はこちら



本製品『A8500U』は、GNSS 補正データを受信し RTK 測位を支援するための小型無線ユニットです。RTK-GNSS 受信機と組み合わせ、基地局から送信された GNSS 補正データを移動局として受け取ることで、センチメートル級精度の RTK 測位を支援します。サンライズテクノ社のデジタル送受信無線機『U7000』に対応した、アカサカテックオリジナルの受信専用機を新たに開発しました。

デジタル簡易無線での RTK 測位は、インターネット環境を必要とせず、仮想基準点を用いた VRS 方式と比較しても、より高い精度で位置情報を取得できる特長があります。高精度な位置情報が求められる ICT 施工での利用を想定し、DC9～35V の電圧に対応させることで、様々な建機からの給電が可能になりました。また、ポータビリティ性が重視される測位用途での利用を想定し、充電式のバッテリーパックにも対応しています。

ICT 施工と測位用途、それぞれの利用シーンに対応した専用アタッチメントを用いることで、ストレスのないシンプルな設置を実現。利用シーンに合わせて使い分けできる、小型で実用的な一台を目指しました。

■ 小型・軽量化を実現

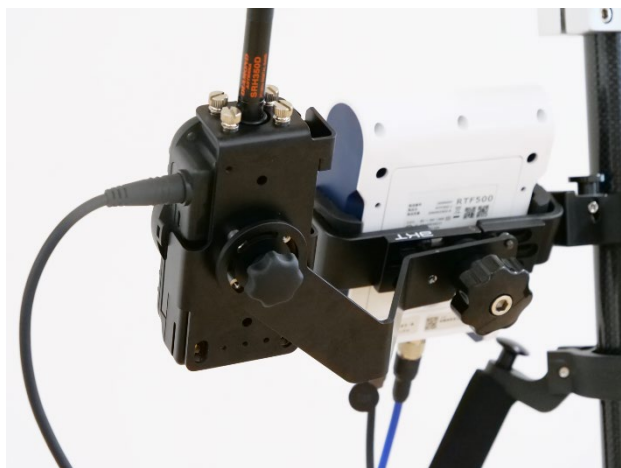
従来品 U7000	小型・軽量化	A8500U
		
約 580g (バッテリーを除く) W145×D115×H 27 (mm)		約 171g (バッテリーを含む) W108×D56×H 29.5 (mm)

従来の『U7000』は、無線機本体のほかに、重さのある外部バッテリーが必要でした。新たに開発した『A8500U』では、無線機本体の小型・軽量化を実現し、充電式のバッテリーパックと外部電源供給の両方に対応させたことで、より幅広いシーンでの利用が可能になりました。

■ 測位用途で使用する場合（構成例）



弊社の RTK-GNSS 受信機『RTF500』ローバーセットと組み合わせた構成例です。付属のインターフェースケーブル、専用のアタッチメントを用いることで、使い勝手のいいシンプルな機器構成が実現できます。



簡単・スマート装着

専用取付アタッチメントを用いることで、GNSS 受信機に干渉することなく装着可能、ケーブル 1 本でシンプルな接続を実現。



充電式のバッテリーパックを採用

充電式のリチウムイオンバッテリーパック（1800mAh）で 10 時間の連続稼働を実現。

■ ICT 施工で使用する場合（構成例）



RTK-GNSS 受信機を搭載した施工機で使用する場合の構成例です。付属の変換ケーブルや外部電源ユニット、専用のアタッチメントを用いることで、様々な施工機においてシンプルかつ柔軟な設置ができます。



マグネットで簡単設置

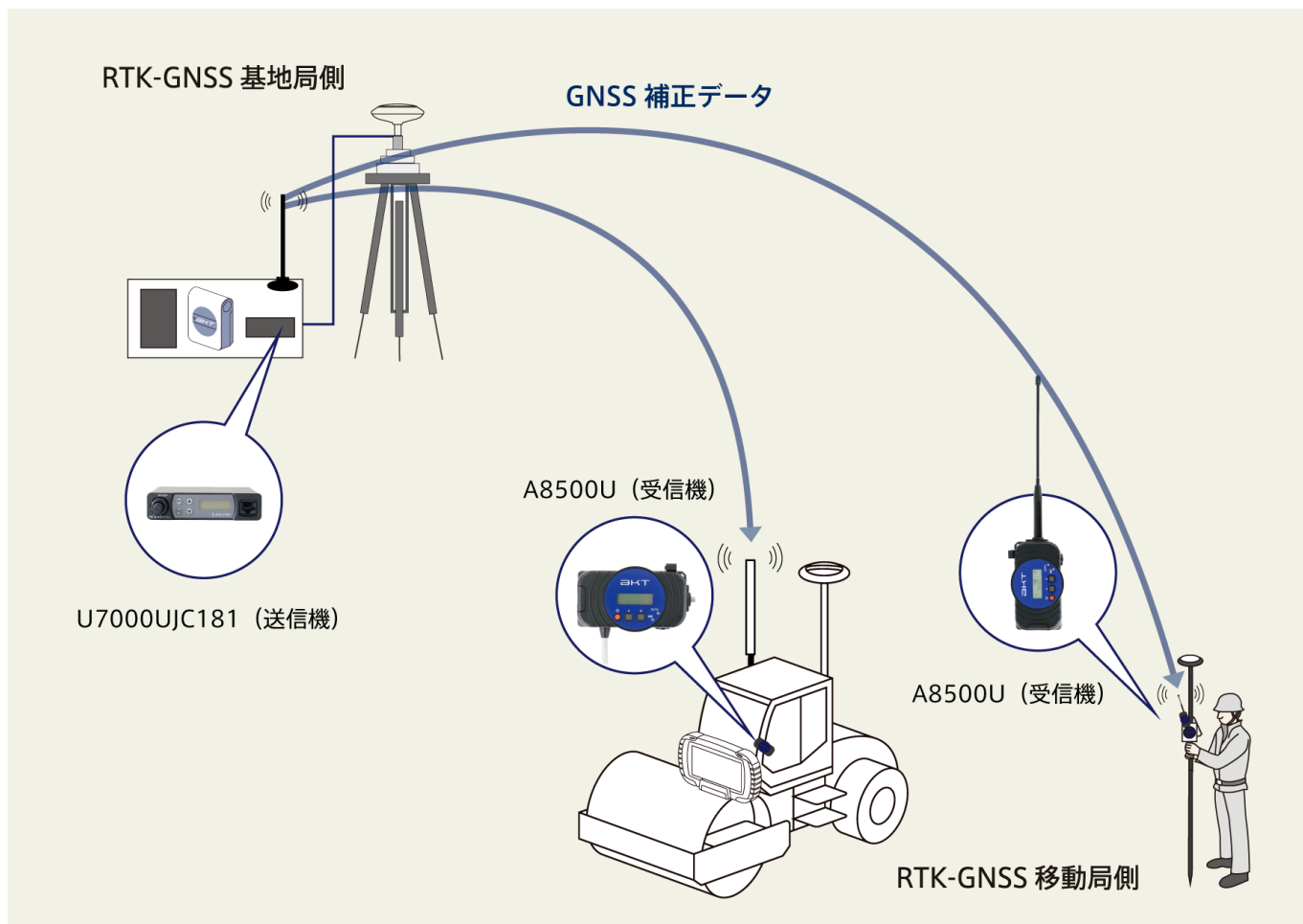
専用取付アタッチメントに強力マグネットを組み合わせることで、簡単な設置を実現。



外部電源供給が可能

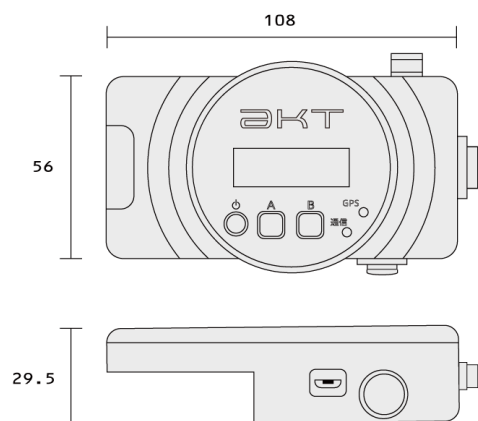
DC9~35V の電圧に対応しているため、専用外部電源ユニットを装着することで、幅広い施工機からの給電が可能。

■ 利用イメージ



RTK-GNSS 受信機と組み合わせ、デジタル簡易無線を介して GNSS の補正データを受信、センチメートル級精度の RTK 測位をサポートします。基地局側の無線送信機として『U7000』を設置し、移動局側の受信機として『A8500U』をご活用ください。

■ 外形図



■ A8500U 仕様

型 番	A8500U
区 分	U7000UJC181、U7000UJF のデータ専用受信機
使用周波数	351.2000MHz ~ 351.38125MHz (デジタル簡易無線 登録局 30 CH) 352.0875MHz ~ 352.1125MHz (各種業務用データ専用デジタル波 CH) 352.2875MHz ~ 352.3125MHz (各種業務用データ専用デジタル波 CH)
変調方式	4 値 FSK
電波形式	F1D
通信方式	SCPC 単信方式、単向通信方式または同報通信方式
信号伝送速度	4.8kbps (但しペイロード (TCH) の伝送速度は 3.6kbps)
信号フレーム長	80mSec
インターフェース	RS-232C 準拠
データ I/F 伝送速度	1200bps/2400bps/4800bps/9600bps/19200bps/38400bps
電圧電源	+3.7 VDC (リチウムイオンバッテリー) 動作電圧範囲 +3.33 VDC ~ +4.07 VDC (±10%) +12 VDC / +24 VDC (EXT.DC) 動作電圧範囲 +9 VDC ~ +35 VDC
動作温度範囲	-20℃ ~ +60℃
動作湿度範囲	10% ~ 90% (但し結露に無きこと)
防水構造	IP65 および IP67 相当
本体寸法	高さ 108mm × 幅 56mm × 厚さ 29.5mm
重 量	171g (バッテリー含む)
環境対応	Pb フリー対応品
付属品	IF850 インターフェースケーブル DC850 DC アダプター アンテナ変換ケーブル SMAP-MJ 取扱説明書 保証書 (CSR 発行)

■DC 850 DCアダプター (DC-DC コンバータ内蔵型)

入力電圧範囲	DC9V ~ 35V
定格出力	DC4V ~ 0.5A
動作温度範囲	-20℃ ~ +60℃
保護等級	IPX5 相当
本体寸法	高さ 48mm × 幅 56mm × 厚さ 18.4mm
電源ケーブル	VCTF 0.5 mm ² 2 芯 長さ 0.5m (先端加工はギボシ付き)

■アンテナ変換ケーブル SMAP-MJ

長 さ	0.3 m
-----	-------

■IF850 インターフェースケーブル

長 さ	1m
コネクタ	Dsub-9 ピン (オス)
接続方向	ストレート

■その他

CBP8000LI	リチウムイオンバッテリーパック (容量 1800mAh)
CSA585	充電器 (1 台専用)
CAA1210FC	AC アダプター (単独充電用)
IF851	インターフェースケーブル (0.5m)

※製品の外観・仕様は予告なく、変更になる場合があります。ご了承ください。

■ 会社概要

会社名： 株式会社アカサカテック
所在地： 〒236-0007 神奈川県横浜市金沢区白帆 4-2 マリーナプラザ 3F
代表者名： 加瀬 太郎
事業内容： GNSS を利用した機器・クラウドシステムの設計、開発、販売、メンテナンス
資本金： 4,000 万円
従業員数： 40 名
WEB： www.akasakatec.com

HP



本プレスリリースに関するお問い合わせ先

☐ 本製品に関するお問い合わせ先

株式会社アカサカテック

営業部 担当：山田

TEL：(045) 774-3570

WEB：www.akasakatec.com/contact

☐ 報道関係のお問い合わせ先

株式会社アカサカテック

販売促進部：佐藤

TEL：(045) 774-3570

MAIL：akt-pr@akasakatec.com