



**VECTRONIC
Aerospace**

Vertex Survey Iridium

New Generation GPS Iridium Satellite collars for demanding studies



真円型

Vertex Survey首輪は、バッテリーとGPS受信機、さらにイリジウム衛星通信用モデムを1つの電子機器筐体の中に纏めた、コンパクトで軽量の廉価版衛星通信対応首輪です。パソコンとの通信には、専用レシーバー (USBリモートスティック) を使ったBluetoothによる無線通信を利用します。



Photo: ODFW-Roblyn Brown

首輪の形状は、真円型(クマなど)と涙滴型(シカなど)から選択することができます。今までのGPS首輪はGPS受信機などが首の後ろ側にあつたためベルトの調整幅が数センチしかありませんでしたが、Vertex Survey首輪はバッテリーやアンテナ類が全て1つに纏まった作りになっているため、GPSの受信感度や衛星通信に一切影響を与えることなく大幅なベルトの調整を行うことが可能になりました。つまり、首の周囲長や装着させる動物の種類に関わらず、フィールド上で常に最適なベルトサイズで首輪の装着を行うことができるということです。

VHFビーコン周波数は、使用するレシーバーに合わせてユーザ自身で変更することが可能です。またUHF ID タグと組み合わせて使うことによって、GPS PLUS首輪と連動した調査を行うこともできます。

設定について

Vertex Survey首輪は、出荷された段階でメーカーによりあらかじめユーザが発注時に指定した通りに設定されていますが、ユーザ自身でも専用のレシーバーであるUSBリモートスティックを使用して設定を変更することが可能です。使用するソフトウェアはGPS PLUS Xで、Bluetoothによる無線接続で首輪と通信します。

- GPS測位スケジュール (イリジウム衛星通信経由でも可)
- イリジウム衛星通信の設定 (イリジウム衛星通信経由でも可)
- VHFビーコン発信スケジュール (イリジウム衛星通信経由でも可)
- モータリティ設定 (イリジウム衛星通信経由でも可)
- VHFビーコン周波数
- VHFビーコン出力値
- VHFビーコンの発信パターン、信号の長さや反復周期



USBリモートスティック



イリジウム衛星通信

双方向通信が可能なイリジウム衛星通信では、位置情報およびモータリティメッセージのダウンロードと、新しい設定の首輪へのアップロードができます。データはEメールで送信される他、ソフトウェアGPS PLUS XのHTTP機能を利用して自動的にネットを通じてパソコンにダウンロードするように設定することも可能です。電波状況等により首輪からのデータの送信ができなかった場合、自動的に繰り返しデータのアップロードが実行されます。



Iridium — Global Coverage

VHFビーコンとモータリティセンサー

Vertex Survey首輪には、VHFビーコンとモータリティセンサーを組み込むことができます。ユーザがあらかじめ設定した時間を超過して首輪でアクティビティ(動き)が感知できなかった場合、以下の動作を行います。

- イリジウム衛星通信で、モータリティメッセージを送信する。
- GPS測位スケジュールをモータリティモードに変更して、6時間の間30分ごとに測位するスケジュールに変更する。
- VHFビーコンをモータリティモードに変更する。



類滴型

製品仕様

| GPS PLUS VERTEX SURVEY 首輪 (イリジウム衛星通信対応) | | | |
|--|--------------------------|--------------|--------------|
| バッテリーサイズ | 1C | 1D | 2D |
| バッテリー寿命 (最悪の条件の場合) * | 2,808点 | 7,008点 | 14,736点 |
| バッテリー寿命 (平均) * | 4,848点 | 12,144点 | 25,512点 |
| バッテリー寿命 (最良の条件の場合) * | 7,632点 | 19,128点 | 40,152点 |
| *上記バッテリー寿命は、以下の条件下での場合を想定して算出されています。: 気温0度・1日の測位回数24点・イリジウム転送回数10点に1回・VHFビーコン発信オフ | | | |
| 重量 | 275 g+ベルト重 | 445 g+ベルト重 | 580 g+ベルト重 |
| 筐体サイズ [mm] [幅 x 高さ x 奥行き] | 80 x 51 x 59 | 98 x 53 x 61 | 98 x 85 x 61 |
| VHFビーコン周波数 | 130 ~ 400 Mhz (メーカーで設定) | | |
| 動作温度 | -40° C ~ +70° C | | |
| ベルトサイズ | 30 ~ 300 cm | | |
| ベルト幅 | 25、32、38、40、50、63、75 mm | | |
| ベルト厚 | 3.3、4.3、5.2、7.0 mm | | |
| ベルトの色 | 標準色：黒 (その他の色は別途料金が発生します) | | |