

HONEYWELL RADAR VELOCITY SYSTEM RANGE AND VELOCITY WITHOUT GNSS

ハネウェルレーダー速度システム(HRVS)は低SWaP(Size, Waight and Power)のレーダーベースのナビゲーション補助システムです。慣性航法システムと組み合わせることで継続的なGNSS中断時にも安全なナビゲーションが可能となります。



Proven – Robust – Accurate

ハネウェルレーダー速度システム(HRVS)はミリ波センシング技術(60-64GHzあるいは76-81Hz)に基づき構成されており、物体との距離と速度を提供します。センチメートルレベルの距離測定精度を提供し、雨、霧、ダストや雪などの環境条件に影響されません。

HRVSは慣性航法システムの物体速度情報支援ソースとして、また空中高度計や深度マッピング/地面衝突回避のセンサーパッケージとして使用されることを目的としており、複数のマーケットセグメントやユースケースで即座に使用可能です。

主な利点

- ハネウェル小型慣性航法システム(HCINS)のようなハネウェル製品ラインを選択することによる保証された機能
- 高速度範囲をサポート (理論制限値 ~250m/s)
- 正確な垂直速度を提供 (使用例：自動着陸)
- 地上170mまで測定可能
- 距離測定解像度は4cm以下
- 日中/夜間のオペレーションが可能
- 雨、霧、ダストおよび雪のような環境条件に影響されない
- 以下の機能に利用可：
 - 速度情報補助
 - 高度測定
 - 深度マッピング
 - 地面衝突回避

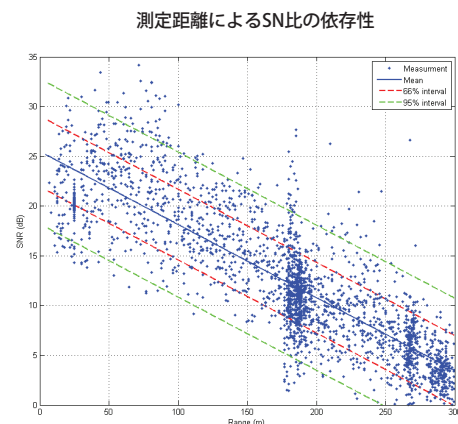
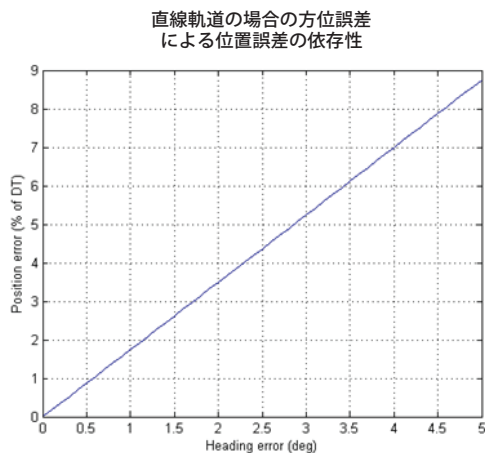
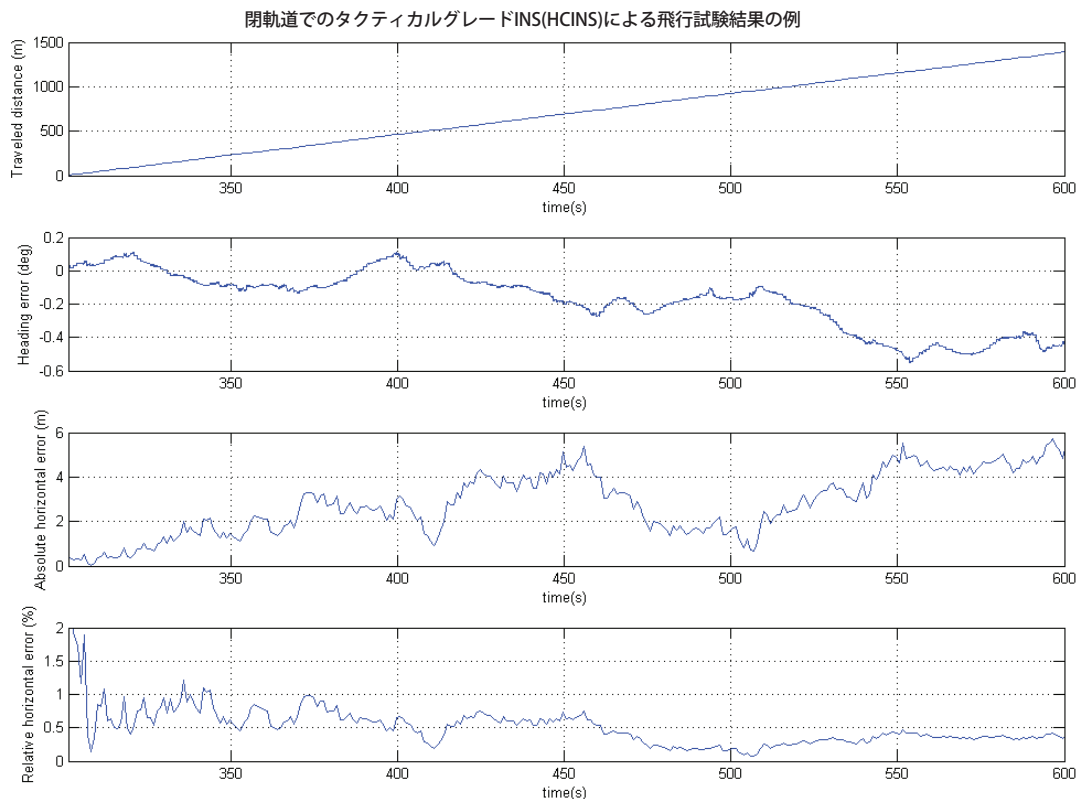
主な特徴

供給電圧	+5VDC
消費電力	1.7W (ノミナル値)
重量	24g (OEMバージョン) 68g (密閉バージョン)
サイズ	113mm × 60mm × 10mm (OEMバージョン) 118mm × 66mm × 13mm (密閉バージョン)
動作周波数	62.0±0.5GHz
視野角	5.5° H × 5.5° V(-3dB)
動作温度範囲	-40°C ~ +85°C

HRVS (4ボード) パフォーマンスデータ - 航空機(GNSSなし)

使用INS	HCINS (MEMSベースの低価格ナビゲータ - タクティカルグレード - ジャイロバイアス不安定性 1 deg/h)	
代表的パフォーマンス	*移動距離の1% (代表的パフォーマンス)	
2シグマパフォーマンス	*移動距離の3% (2シグマパフォーマンス)	
最大測定範囲	170m	
主要パフォーマンス変数	方位誤差、軌跡形状(オープン対クローズド)	
HCINSでの代表的方位誤差	5分で1°以下 (15分を超える停止の場合、方位誤差修正のための補助情報が推奨されます)	
試験地表面	アスファルト、草地、コンクリート、森林、緑地、雪面	
地表面の制約	湖面(静止水面)	
X/Y/Z軸 3m/s速度誤差	0.20/0.20/0.04 RMS	0.02/0.02/0.003 平均
X/Y/Z軸 6m/s速度誤差	0.35/0.35/0.07 RMS	0.06/0.02/0.02 平均
X/Y/Z軸 9m/s速度誤差	0.45/0.45/0.10 RMS	0.09/0.04/0.03 平均

*移動距離の1~3%のパフォーマンスは、10分未満のGNSS停止のような場合において方位誤差が主要なエラーソースとなり始めるまで達成可能です。さらに長時間の停止の場合は、可能であれば例えば磁力計のような方位補助ソースを使用することを推奨します。



株式会社 海外物産
KAIGAI CORPORATION

〒136-0082 東京都江東区新木場4-7-45
TEL: 03-3522-2555 FAX: 03-3522-2550
URL: <https://www.kaigaibussan.co.jp>
航空機営業部

N61-3008-000-001 | 10/21
© 2021 Honeywell International Inc.

Honeywell Aerospace
1944 East Sky Harbor Circle
Phoenix, AZ 85034
aerospace.honeywell.com

THE
FUTURE
IS
WHAT
WE
MAKE IT

Honeywell