

JAXA 標準プロダクト初期精度評価結果(2006/10/23 現在)

PRISM レベル 1B2 プロダクト

・ラジオメトリック精度

1) 相対精度

1.2%以下*(3DN 以下) (RMS)

* 撮像対象によりストライプが視認される場合あり

2) 絶対精度

6.2%以下 (RMS)

・幾何学精度

1) 絶対精度

| | ピクセル方向誤差 | ライン方向誤差 |
|----------|----------|---------|
| 前方視(RMS) | 13 m | 64 m |
| 直下視(RMS) | 17 m | 34 m |
| 後方視(RMS) | 32 m | 32 m |

絶対精度 (GCP なしでの精度) は上記 RMS 誤差に相当

2) 相対精度

| | ピクセル方向誤差 | ライン方向誤差 | |
|-----------------------|----------|---------|----------|
| シーン内標準偏差(1 σ) | 4 m | 6m | : 3放射計共通 |

AVNIR-2 レベル 1B2 プロダクト

・ラジオメトリック精度

1) 相対精度

0.4%以下(1DN 以下) (RMS)

2) 絶対精度

バンド 1-3 6.2%以下(RMS) バンド 4 15.8%以下(RMS)

・幾何学精度(ポインティング角共通)

1) 絶対精度

| | ピクセル方向誤差 | ライン方向誤差 |
|-----|----------|---------|
| RMS | 520 m | 370 m |

絶対精度(GCP なしでの精度)は上記 RMS 誤差に相当

2) 相対精度

| | ピクセル方向誤差 | ライン方向誤差 |
|-----------------------|----------|---------|
| シーン内標準偏差(1 σ) | 14 m | 6 m |

PALSAR レベル 1.1/1.5 プロダクト

・ラジオメトリック精度(オフナディア角共通)

絶対精度 0.7dB(1 σ)

偏波間振幅比(PLR) 0.023dB(1 σ)

偏波間位相差(PLR) 0.104°(1 σ)

・幾何学精度(オフナディア角共通)

RMS 8m(標準偏差 5m):FBS, FBD

RMS 11m(標準偏差 6m):PLR

RMS 100m 以内:WB1, WB2

<評価方法>

・光学センサのラジオメトリック精度

TERRA/AQUA の MODIS と比較(砂漠、海域など)

・光学センサの幾何学精度

地上基準点(校正サイト)との比較(高度差補正を考慮)

・PALSAR のラジオメトリック精度

コーナリフレクタ(校正サイト)およびアマゾンの一様森林データの解析による

・PALSAR の幾何学精度

コーナーリフレクタ(校正サイト)の GPS 計測結果との比較(高度差補正を考慮)

<今後の改善予定>

・PRISM のストライプ雑音の軽減

・光学センサ幾何学精度の向上