

平成21年度 継続評価書

研究機関 : 独立行政法人 情報通信研究機構
研究開発課題 : 準天頂衛星システムの研究開発
研究開発期間 : 平成 15 ～ 23 年度
代表研究責任者 : 浜 真一

■ 総合評価 : 適(適/条件付き適/不適の3段階評価)

■ 総合評価点 : 37点

(総論)

平成22年度打上げに向け、計画遂行の不備の無い様着実に計画を進めた。また、従来計画に加えて新計画を立案するなどその開発姿勢は評価できる。

引き続き研究開発を推進することが適当。

(コメント)

- 実験成功に万全を期すあまり、ややもすると実験計画が硬直的になってしまうが、本計画ではJAXAなどの他機関との良い協調関係のなかで、様々な新規計画が提案されており、今後の成果が期待される。
- NICTの重要なミッションの一つであるとともに、準天頂衛星の存在意義を側面から支える重要なミッションでもあるので、引き続き研究開発を推進すべきである。

(1) 当該年度における研究開発の目標達成(見込み)状況

(SABCD の5段階評価) : 評価A

評価点 : 8点

(総論)

当初計画を着実に進め、搭載用プロフライトモデル(PFM)の衛星バス組み合わせ試験の実施、地上局設備の整備を着実に推進すると共に、設備・ソフトの整備による追加実験の実施し、また時刻比較装置(TCU)については仕様以上の計測値を得ており、目標を計画以上に達成したと言える。

(コメント)

- 衛星搭載機器の最終確認、地上局設備の準備など、当初計画を着実に遂行している。
- 小金井局の衛星レーザ測距(SLR)局を整備し、レーザによる準天頂衛星測距実験やLEX信号を用いた時刻同期技術の実証実験を新たに計画した点は評価に値する。
- NICTが開発した電離層モデルの検証についても実験準備に着手している。
- 産業技術総合研究所の擬似時計の評価にも使えるので、実機での成果に期待したい。

(2) 当該年度における研究資金使用状況

(SABCD の5段階評価) : 評価A

評価点 : 8点

(総論)

レーザ測距に関する設備の更改のため新規に追加作業が発生したが、全体として効率的な資金使用を進め、執行額が計画額を下回り、経費節減の努力が認められる。

(コメント)

- SLR関連作業に追加的に取り組んだが他の計画を見直すなどして、効率的な資金使用を進めることで全体での経費増加を抑えた。

(3) 研究開発実施計画

(SABCD の5段階評価) : 評価A

評価点 : 7点

(総論)

打上げ前の最終年度にあたり、搭載用装置の最終確認である総合試験を遅滞なく進めると共に、地上局設備についても整備を進め、打上げ後の利用に万全を期している。

準天頂衛星初号機打上げを控え、積極的な実証実験計画が読み取れる。

(コメント)

- 衛星バスと組み合わせたPFM試験を実施し、初期の性能を満足することを確認しているし、またLEX信号を用いた時刻同期技術の実証実験も期待できる。
- 地上局設備に関しては、時刻制御局(TMS)主・副局である、小金井・沖縄局の整備を進めるとともに、ハワイ、カウアイ島では米国と協議しモニタ局整備を推進した。
- 可搬局の開発はアジア・オセアニア地域での準天頂衛星利用促進の一翼を担うもので、成果を期待したい。

(4) 予算計画

(SABCD の5段階評価) : 評価A

評価点 : 7点

(総論)

おおむね、効率的な予算計画が組まれており、積算額も妥当である。

また、可搬時刻制御実験局の開発、LEX信号を用いた時刻同期技術の実証実験、SLR測距実験などの新計画に対しても、適切かつ効果的予算計画がなされている。

(コメント)

- 当初計画を遂行するに必要な予算措置が講じられている。
- 可搬時刻制御実験局、LEX信号を用いた時刻同期技術の実証実験、SLR測距実験等、新計画に対しても適切に、効率的に予算が組まれている。
- 主な経費である可搬局の成果に期待したい。

(5) 実施体制

(SABCD の5段階評価) : 評価A

評価点 : 7点

(総論)

適切な実施体制が組まれており、計画通りの事業進捗が見込まれる。

従来計画を着実に実行し、かつ新計画の立案、打上げ後の運用などを考慮した体制が組まれており、さらに今後の実験遂行にあたり様々な工夫がなされている。

(コメント)

- 個人に過度の負担が掛からないように、適切な人材の配置が望ましい。
- 過年度については、搭載品の最終チェック、地上設備の整備などに必要な人的リソース、環境が整えられ、さらに新計画の追加などに柔軟に対応できる体制となっていた。
- 衛星が打ち上げられる次年度以降も、24時間運用を行う沖縄局の人的・設備などのリソースも整えられ、小金井局、沖縄局の一体的運用に工夫が凝らされている。