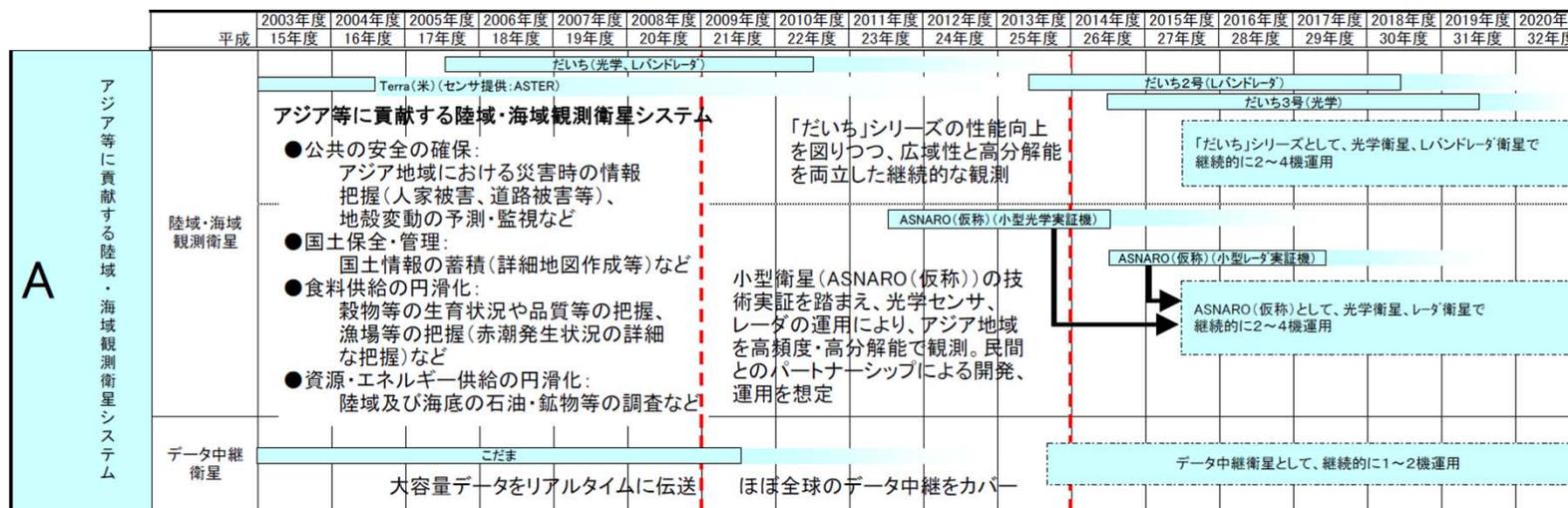


現行の宇宙基本計画のフォローアップ(改訂版)

現行の宇宙基本計画	進捗状況	評価
<p>本計画で掲げた全ての人工衛星等の開発利用を行う場合には、本計画期間中に官民合わせて最大概ね2.5兆円程度の資金が必要と試算される。この資産は、宇宙開発戦略本部事務局において一定の仮定を置き試算したもので政府の目標値ではなく、また、相当の幅を持ってみるべきものである。</p>	<p>政府の予算は3000億円程度で推移しており、民間投資については計画に比べ不十分な状況。</p>	<p>不十分な状況。</p>
<p>A アジア等へ貢献する陸域・海域観測衛星システム</p> <ul style="list-style-type: none"> 現在運用中の米国の地球観測衛星Terraに搭載した「ASTERセンサ」や「だいち」については、災害時の情報把握や国土情報の蓄積、石油・鉱物等の調査などの利用を引き続き進めるとともに、「だいち」をシリーズとして運用していくことを目指し、光学（ハイパースペクトルセンサ含む）、レーダセンサとも広域性と高分解能を両立したセンサの性能向上、分析方法の高度化、処理時間の短縮のための研究開発と人工衛星の研究開発を進め、まず我が国が得意とするLバンドレーダを搭載した「だいち2号」を打ち上げ、利用を推進する。 アジア地域の高頻度・高分解能での観測を目指して、光学、レーダセンサについて高分解能の性能を低コストで実現する戦略的な小型衛星（ASNARO（仮称））について、民間とのパートナーシップも想定した人工衛星の研究開発を進め、まず光学センサを搭載した小型光学実証機を打ち上げ、技術実証を推進する。 データ中継衛星「こだま」により、運用中の「だいち」の全球規模でのデータ送受信を引き続き進めるとともに、今後の「だいち」シリーズ等の継続的なデータ送受信に必要不可欠なデータ中継衛星の継続的な確保に向けた対応を推進する。 海洋監視については、衛星画像と地上の航行状況把握システムとの連携により、船舶の安全を確保するために必要となる船舶の航行状況把握手法等を研究開発する。 	<ul style="list-style-type: none"> だいち1号は、東日本大震災を始めとする国内外の災害状況把握等において大きな成果を挙げたほか、衛星を活用した防災活動としてセンチネルアジアを構築し、アジア太平洋地域全体の災害対策に貢献。 だいち2号（Lバンドレーダ）は、平成25年度打上げを目指して開発中。だいち3号（光学（ハイパースペクトルセンサ含む））は平成27年度以降の打上げを目指して研究中。 ASNARO（小型光学実証機）は、平成24年度、ASNARO2（小型レーダ実証機）は、平成27年度の打上げを目指して開発中。 船舶の航行状況把握手法等の研究開発については、小型実証衛星4型（SDS-4）に搭載した衛星搭載AIS受信機による技術検証を実施中。 	<p>ほぼ計画通り進捗中。</p>

【現行の宇宙基本計画における別紙2「9つの主なニーズに対応した5年間の人工衛星等の開発利用計画（10年程度を視野）」】

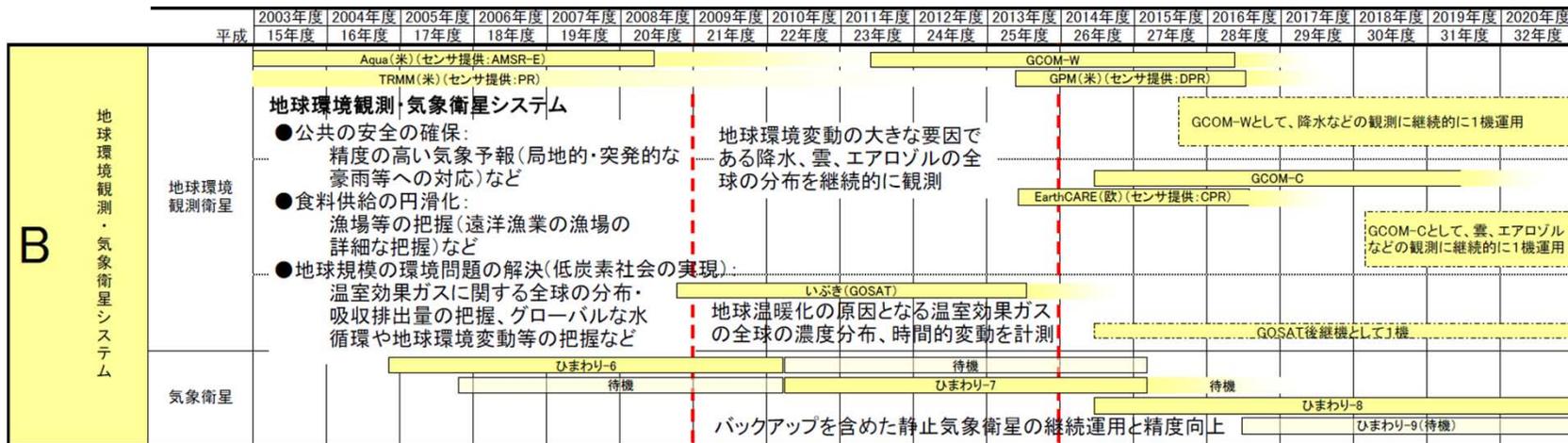


・ALOS2、ASNARO2までは開発に着手。その後の計画については、次期計画において要検討。
 ・データ中継衛星の後継機についても次期計画で要検討。

現行の宇宙基本計画のフォローアップ(改訂版)

現行の宇宙基本計画	進捗状況	評価
<p>B 地球環境観測・気象衛星システム</p> <ul style="list-style-type: none"> 現在運用中の米国の地球観測衛星Aquaに搭載した「AMSR-Eセンサ」や米国の熱帯降雨観測衛星TRMMに搭載した「PRセンサ」については、地球環境変動の大きな要因である水循環を全球レベルで継続的に観測することを目指し、降雨、降水量、水蒸気量等の観測を引き続き進めるとともに、センサの性能向上、分析手法の高度化のための研究開発と人工衛星の研究開発を進め、まず地球環境変動観測ミッション(GCOM)のうち、GCOM-Wを打ち上げるとともに、降水域の垂直分布の観測を行う二周波降水レーダセンサ(DPR)の研究開発を進め、米国の全球降水観測計画GPM衛星に搭載し打ち上げる。 また、GCOMのうち、雲、エアロゾルの量や植生の把握を行う多波長光学放射計センサの性能向上、分析手法の高度化なども含めたGCOM-Cの研究開発を進めるとともに、雲、エアロゾルの垂直分布や動きの観測を行う雲プロファイリングレーダセンサ(CPR)の研究開発を進め、欧州の雲エアロゾル放射ミッションEarthCARE衛星に搭載し打ち上げる。 「いぶき」により地球温暖化の原因となる温室効果ガスの全球の濃度分布、時間的変動を計測するとともに、分析手法の高度化、センサの性能向上のための研究開発を進める。 「ひまわり6、7号」により継続的な気象予報を行うとともに、「ひまわり6、7号」よりも2倍分解能の高いセンサを搭載した静止地球環境観測衛星「ひまわり8、9号」により、局地的な大雨などへの気象予報精度の向上を目指す。なお、「ひまわり6、7号」は運輸多目的衛星として航空管制機能を有しており、この航空管制機能についても引き続き利用を図る。 	<ul style="list-style-type: none"> Aqua搭載AMSR-Eセンサは、降水量、水蒸気量、海氷分布、海面水温等を継続的に観測し、気象予報や水循環変動研究、洪水予測などに活用。 TRMM搭載PRセンサは、地球環境変動の大きな要因である水循環に関する全球レベルでの継続的な観測を14年以上にわたり実施中。 TRMM、Aqua搭載AMSR-E等の衛星を用いた全球衛星降雨図を毎時提供し、気象、統合水資源管理などの分野や、アジア開発銀行、JICAのプロジェクトで活用されている。 ひまわり8・9号は、平成26年度及び28年度打上げを目指して製造中 GCOM-Wは、平成24年5月に打上げ、同8月から定常運用を開始。 GCOM-Cは、平成28年度打上げを目指して開発中。 GOSATは、平成21年1月に打上げ。全球の温室効果ガスの観測データ取得や測定精度向上等の成果。 GPM/DPRは、平成25年度打上げを目指して開発中。 EarthCARE/CPRは、平成27年度打上げを目指して開発中。 <p>(注) GCOM-W：地球環境変動観測ミッション 水循環変動観測衛星 GCOM-C：地球環境変動観測ミッション 気候変動観測衛星 GPM/DPR：米国の全球降水観測計画の衛星に搭載する二周波降水レーダ EarthCARE/CPR：欧州の雲エアロゾル放射ミッション衛星に搭載する雲プロファイリングレーダ</p>	<p>ほぼ計画通り進捗中。</p>

【現行の宇宙基本計画における別紙2「9つの主なニーズに対応した5年間の人工衛星等の開発利用計画(10年程度を視野)」】



- ・GCOM-Wは1年遅れで打上げ。
- ・GPM/DPRは計画通り進捗中。
- ・EarthCARE/CPRは打上げ2年遅れの見込み。
- ・GCOM-Cは打上げ2年遅れの見込み。
- ・GOSAT後継機はセンサー開発に着手。
- ・気象衛星は計画通り進捗中。

現行の宇宙基本計画のフォローアップ(改訂版)

現行の宇宙基本計画	進捗状況	評価
<p>D 測位衛星システム 政府の地理空間情報活用推進基本計画及び「G空間行動プラン」との連携を取りつつ、以下の施策を推進する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 測位衛星システムの中核となる準天頂衛星について、技術実証・利用実証を行いつつ、システム実証に向けた施策を進めるとともに、官民が協力してパーソナルナビゲーション等の地上システムとも連携した新しい利用を促進する。 	<ul style="list-style-type: none"> 平成22年9月に準天頂衛星初号機「みちびき」を打上げ、運用中。現在、技術実証・利用実証を実施中。 平成23年9月30日に「実用準天頂衛星システム事業の推進の基本的な考え方」を閣議決定し、①実用準天頂衛星システムの整備に可及的速やかに取り組む、②2010年代後半を目途にまずは4機体制を整備し、将来的には持続測位が可能となる7機体制を目指す、③実用準天頂衛星システムの開発・整備・運用は、準天頂衛星初号機「みちびき」の成果を活用しつつ、内閣府が実施することとされた。 平成24年度予算において、3機分の実用準天頂衛星システムの開発・整備等のための経費として106億円を新規に計上（5年間の国庫債務負担行為：総額513億円）。 地上システムの整備・運用についても、民間資金を活用したPF事業として実施すべく平成24年～44年度で総額1173億円の国庫債務負担行為を設定。 	<p>計画通り進捗中。</p>

【現行の宇宙基本計画における別紙2「9つの主なニーズに対応した5年間の人工衛星等の開発利用計画(10年程度を視野)」】

	平成	2003年度	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
		15年度	16年度	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	30年度	31年度	32年度
D シ測位衛星	測位衛星	測位衛星システム(G空間高度活用社会の実現) ●豊かな国民生活の質の向上(利便性向上): ●公共の安全の確保: 高精度な測位の実現(高精度なパーソナルナビゲーション等)など																	
		準天頂衛星	初号機										追加構成機として、2～6機						
		技術実証・利用実証を行いつつ、官民が協力して新しい利用を促進																	

・平成24年から準天頂衛星システムの4機体制構築に向け、開発に着手
 ・将来的に7機体制を目指すことも閣議決定。

