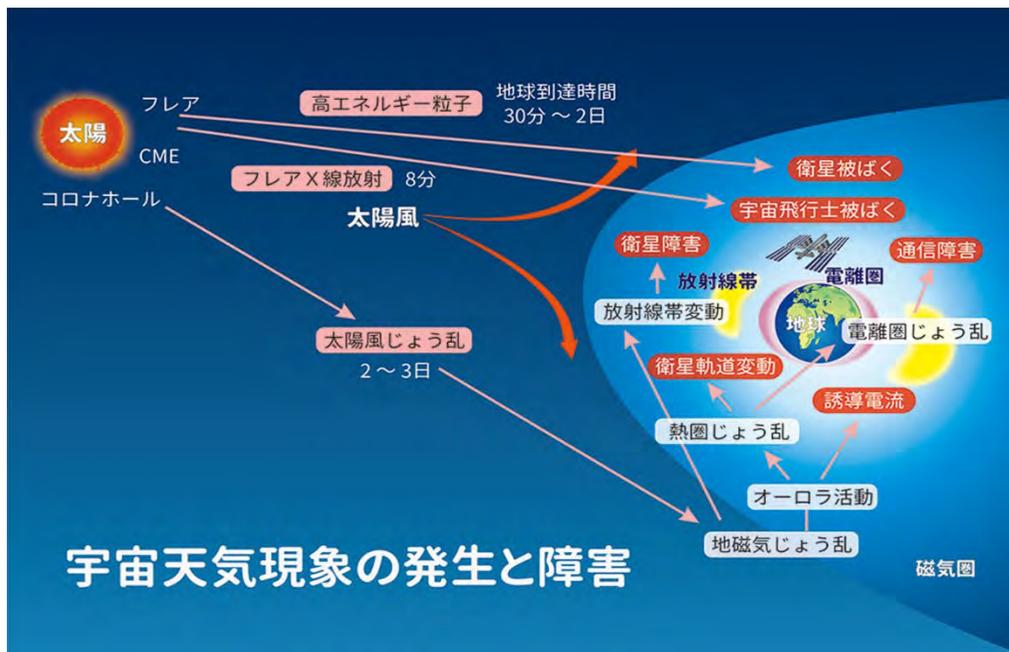


- 太陽の異常活動によって、航空無線、電力網、通信・放送・測位システムに誤動作を発生させるおそれがある。
- このため、情報通信研究機構(NICT)では、社会インフラの安定運用を確保するため、太陽活動を観測・分析し、24時間365日の有人運用による宇宙天気予報を提供。
- 総務省では、静止気象衛星ひまわり後継機(2028年度打上げ予定)に搭載予定の宇宙環境計測センサーについて、研究開発を実施。



宇宙天気現象の発生と障害

フレア:太陽における爆発現象、高エネルギー粒子:エネルギーを帯びた電子、陽子、重イオン
 CME:コロナ質量放出(Coronal mass ejection)、太陽から突発的にプラズマの塊が放出される現象
 コロナホール:太陽のコロナの密度が低い部分のこと。高速の太陽風はコロナホールに沿って移動する。

事業期間:令和3年度から令和5年度
 予算額:令和3年度補正予算2.0億円
 (内閣府宇宙開発利用推進費)

開発目標・目的

【目標】

静止気象衛星ひまわり後継機に気象観測装置
 と同時搭載可能な宇宙環境計測装置の実現

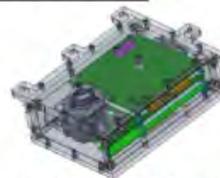


【目的】

- ・ 我が国の自律的な宇宙状況監視・宇宙天気予報の実現
- ・ 我が国上空の人工衛星の保全・宇宙活動の安心安全

開発装置

上記目的を達成可能な計測仕様で設計・製造 ※概念設計イメージ図



電子線計測装置
(50 keV~5 MeV)



陽子線計測装置
(10 MeV~1 GeV)



帯電量計測装置
(PEA法)

全体スケジュール

ひまわりの高機能化技術開発(EM開発)

2021~(期間:3年間)

FM開発・統合試験

2024



打ち上げ

2028(予定)

運用・サービス開始

