

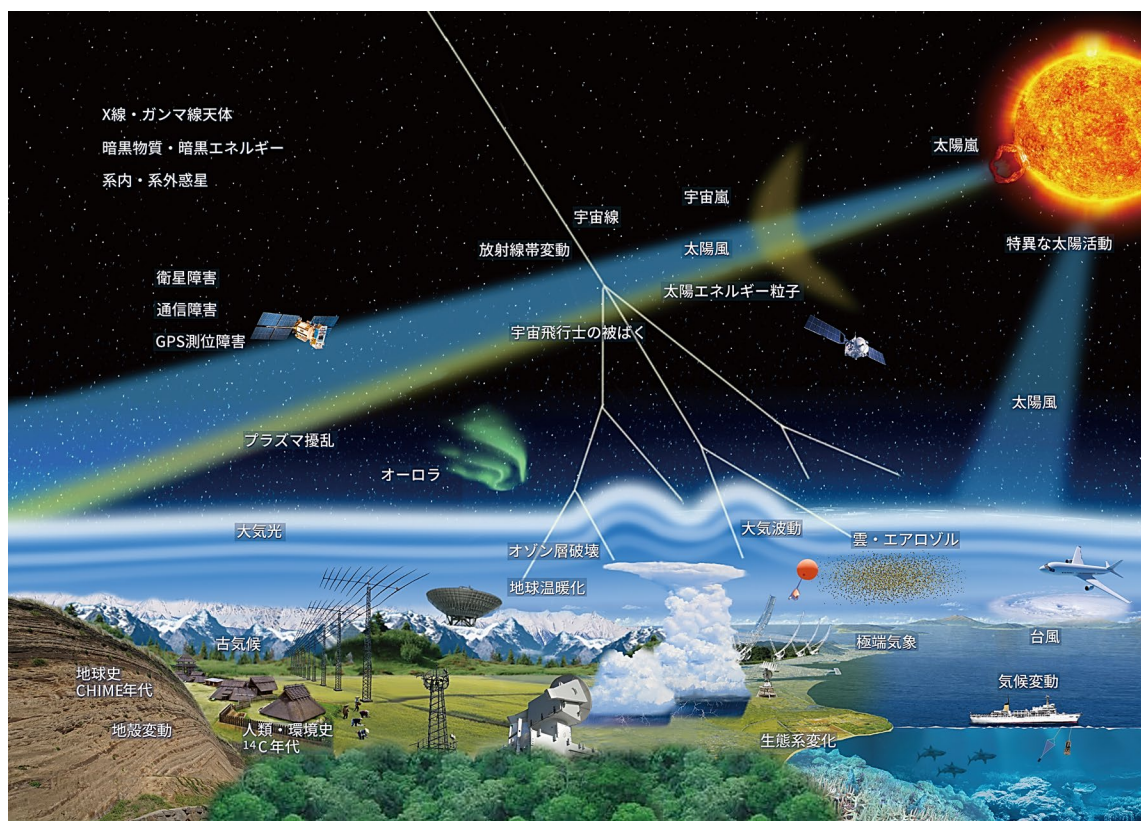
8. 研究内容

宇宙地球環境研究所のミッションは、地球・太陽・宇宙を一つのシステムとして捉え、そこに生起する多様な現象のメカニズムや相互関係の解明を通して、地球環境問題の解決と宇宙に広がる人類社会の発展に貢献することです。そのため、7つの研究部（総合解析、宇宙線、太陽圏、電磁気圏、気象大気、陸域海洋圏生態、年代測定）からなる基盤研究部門と、これらの基盤研究を分野横断的につなげて新たな展開につなげる「融合研究戦略室」を整備し、教員からの提案に基づく以下の4つの融合研究プロジェクトを推進するなどして包括的な研究を進めています。

- 1) Energetic Particle Chain—高エネルギー荷電粒子降り込みが中層・下層大気に及ぼす影響—
- 2) パレオディテクターによる暗黒物質の直接探索
- 3) 過去の太陽地球環境のアナログ観測記録のデータレスキュー
- 4) 東南極の氷床内陸域における気候復元と宇宙環境変動に対する影響評価

7つの研究部門については「8.1. 基盤研究部門」で、融合研究戦略室とその融合研究プロジェクトについては「8.3. 融合研究」で紹介いたします。

また、本研究所では、国内4つの附属観測所（母子里、陸別、富士、鹿児島観測所）と国際的なネットワーク観測網を有機的に利用した観測研究を進めると共に、国内および国外の研究者と共同・協力して多彩な国際共同研究を推進する「国際連携研究センター」、大規模データの解析および先端的なコンピュータシミュレーション等に基づいて宇宙太陽地球システムの高度な研究を実現するための基盤整備と開発研究を推進する「統合データサイエンスセンター」、航空機、気球、ロケット、人工衛星などの飛翔体を用いた観測研究の計画策定とその実施に必要な技術開発を全国的なネットワークを通して推進する「飛翔体観測推進センター」の3つの附属センターを設置し、基盤研究部門と連携しながら国内外の関連分野の発展に貢献しています。「8.2. 附属センター」に詳細を掲載しました。



本研究所における研究対象