

ARC-Space長あいさつ

月惑星探査アーカイブサイエンス拠点の経緯と
これから

2025/12/19 出村裕英

令和元年度認定 文部科学省 共同利用・共同研究拠点

『月惑星探査アーカイブサイエンス拠点』 会津大学 宇宙情報科学研究センター ARC-Space: Aizu Res. Center for Space Informatics

研究分野：地球惑星科学、情報科学、深宇宙探査理工学

母体学協会：日本惑星科学会

(前身：2009発足のCAIST宇宙情報科学クラスター)

2019/4/1認定第1期 (約100拠点目)

スタートアップ、機能強化各3年交付

2025/4/1更新第2期

新たな運営資金獲得に向けて挑戦中

設置目的：

宇宙科学（惑星科学）と情報科学を融合した宇宙情報科学分野の研究を産学連携により促進させ、その成果を学術コミュニティに提供することで、この分野の研究の活性化と技術開発の進展に寄与し、太陽系天体の起源と進化の解明に資する。

文科省 共同利用・共同研究拠点 とは？

個々の大学の枠を越えて大型の研究設備や大量の資料・データ等を全国の研究者が共同で利用したり、共同研究を行う「共同利用・共同研究」のシステム

大学ではなくコミュニティに資金を出す制度

平成20年7月から：共同利用・共同研究拠点の認定

平成30年度から：国際共同利用・共同研究拠点認定

2025.12現在、
共同利用・共同研究拠点

国立大学（63拠点）、公立大学（11拠点）、私立大学（15拠点）

国際共同利用・共同研究拠点

国立大学（8拠点）、私立大学（1拠点）

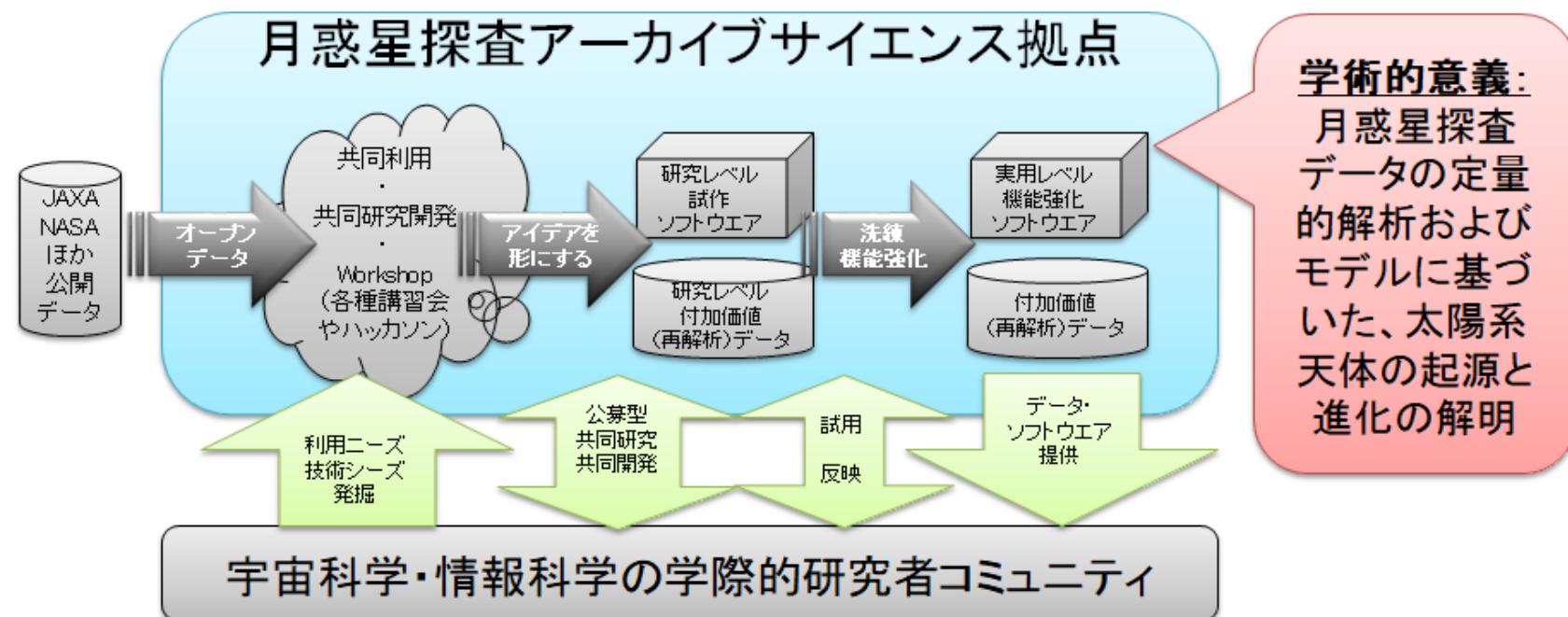
拠点ネットワーク

拠点ネットワーク（7拠点ネットワーク）

本共同利用・共同研究拠点の特色 産業界と連携した公募型共同研究、段階を追った発掘育成

- 萌芽/研究/実用レベルまで発掘育成する研究開発事業を公募で実施。
国の交付+会津若松市からもサポート頂いて実施してきました。
- 会津大学情報基盤を用いて新たなデータ/ソフトを生む。
ニーズとシーズをマッチングする機会として、次の研究集会を行う。
データ解析実習会：データやソフトウェアの使い方を周知、新たなニーズの発掘。
- インターネット経由で開発ソフトウェア・データ配信、それらを用いた研究成果の情報発信

SE役の拠点が、公募型共同研究で
アイデアを形にし、さらに産学官
連携で実用レベルに引上げる！



公募型共同研究成果は拠点WEBサイトをポータルとして公開・共有
～誰でも使えるソフトウェアやデータの配信～

AiGIS

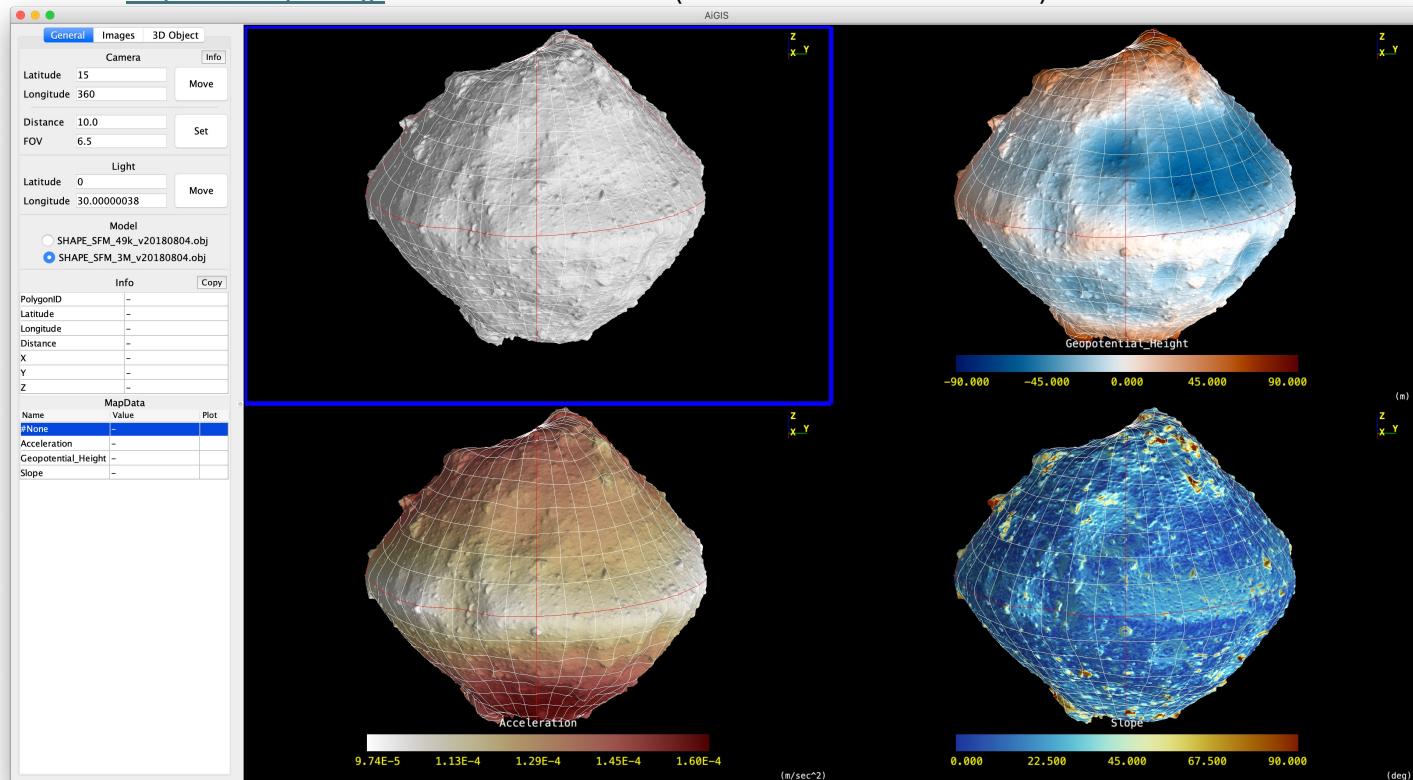
小天体向け
3D-GIS

平田成 (会津大学)



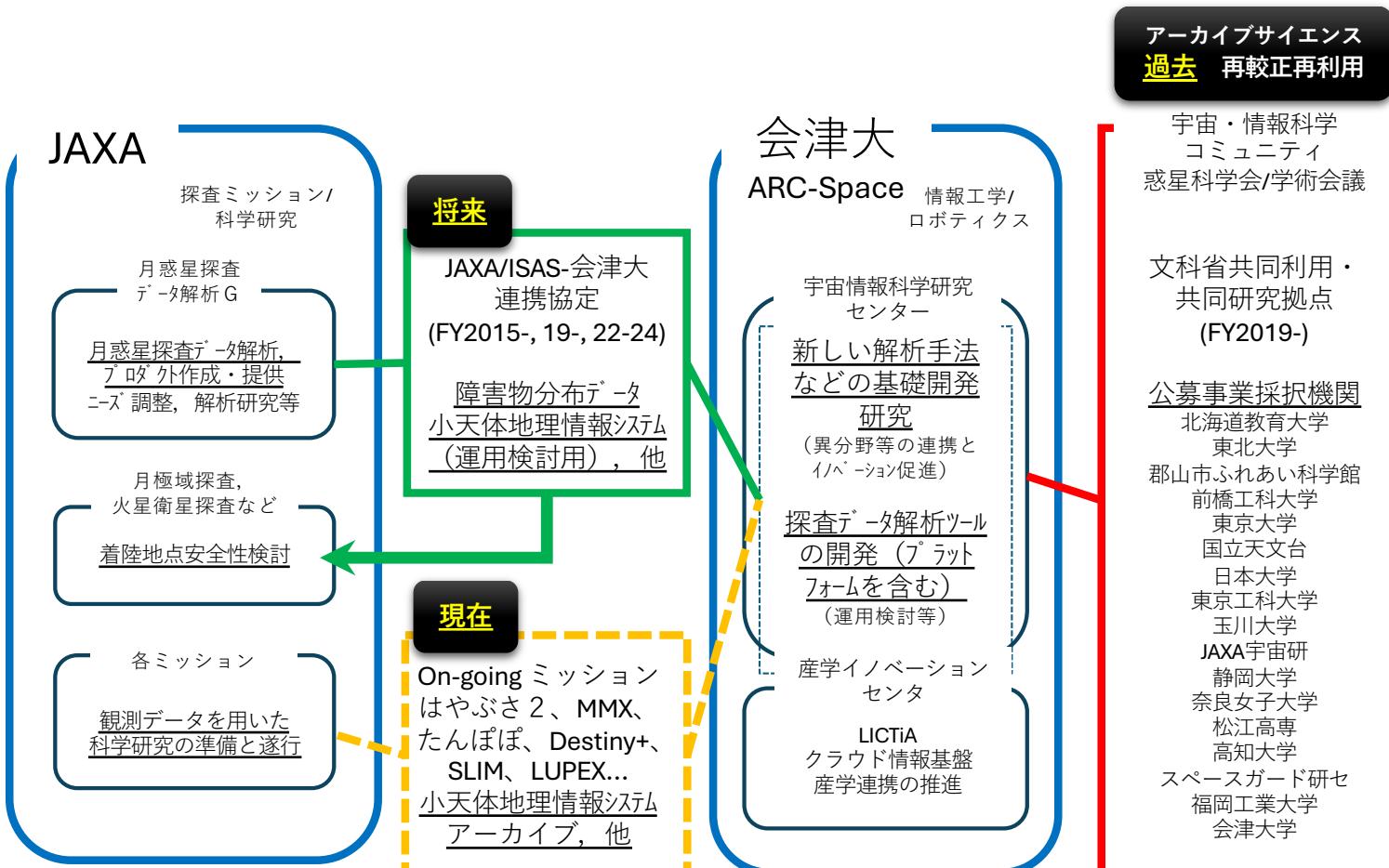
- AiGIS(3D-GIS)はやぶさ/はやぶさ 2 向け(公募型共同研究課題採択:代表平田)
球形でない天体の地理情報システム、形状モデルと一緒にデータ管理・可視化
はやぶさ向け研究試作ソフトウェアを実用レベルに引上げて、後継はやぶさ 2 にも貢献

<https://arcspace.jp> にて公開配布中 (macOS/Windows/linux用)



会津大ARC-Spaceと学術コミュニティとの関係

- ・深宇宙ミッションの将来検討
- ・現在進行中ミッションへの参加
- ・公開済み過去データを活用するアーカイブサイエンス



2019-25年度採択課題一覧

<https://arcspace.jp/doku.php?id=ja:jointresearch:top>

<https://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/kohyo-25-t353-3.html>

**公募型
产学連携
共同研究**

2023.9.25日本学術会議提言

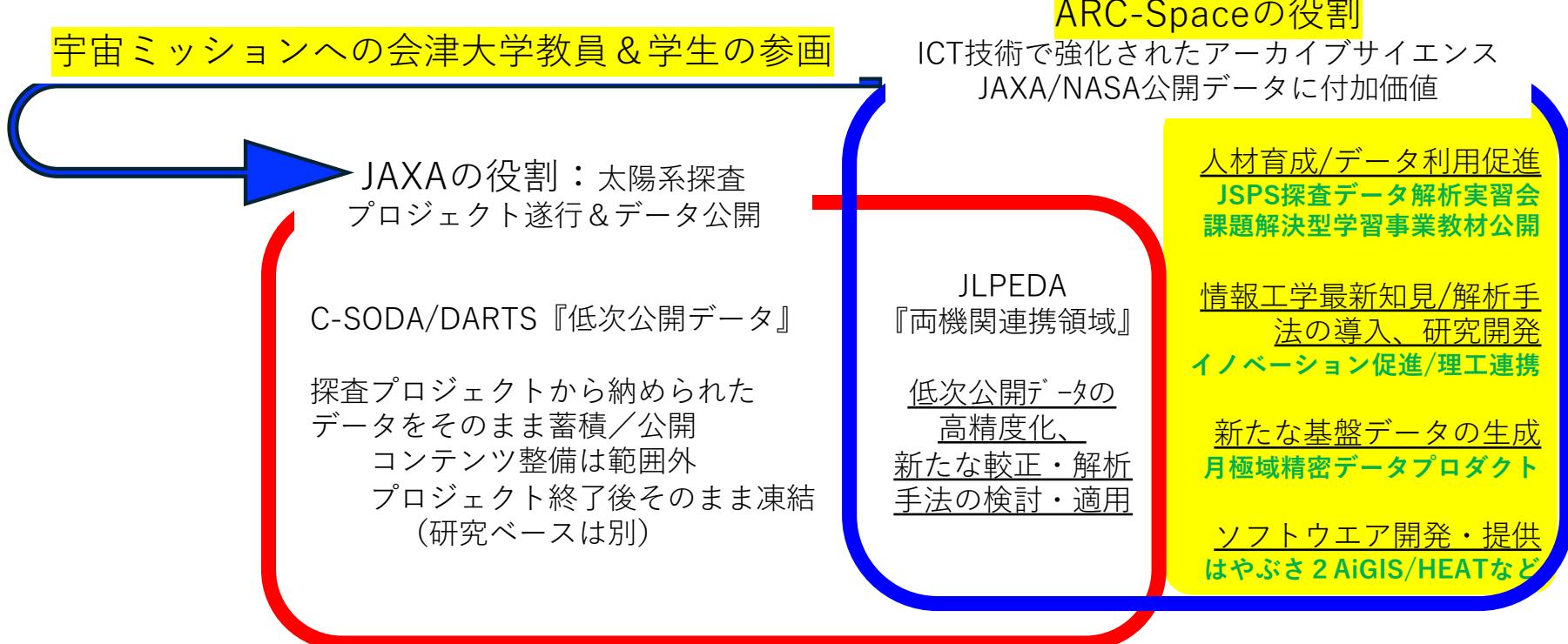
未来の学術振興構想
(2023年版)

グランドビジョン17：
太陽系探査の推進と
人類のフロンティア拡大

No.150
惑星探査コンソーシアム

会津大学は惑星探査データ
アーカイブ部門のハブと
位置付けられている。

JAXA/ISAS - ARC-Space、共同利用機関・拠点同士の相補的関係（学術コミュニティへの寄与）



拠点運営・公募の原資これまでとこれから

- 特色ある共同研究拠点の整備の推進事業
 - スタートアップ支援 2019-21
 - 機能強化支援 2022-24, 復活次第再挑戦
- 会津若松市奨学寄付金
- 共同利用・共同研究システム形成事業
 - 学際領域展開ハブ形成プログラム 2025初挑戦不採択
(主な不採択理由) 申請内容にある構想の意義は認められるが、従来の共同研究の範囲を超えた新たな学際研究ネットワークの形成について十分に確認できなかった。
 - 来年度も1校程度公募見込み、どうする???

ARC-Space第2期を、研究者コミュニティと共にステップアップしていきます

- 本日は、6件の公募型共同研究発表に加えて、拠点の未来を議論する特別セッションを設けました。
- 特別セッションでは惑星科学会から日本学術会議に提案されてきた『惑星探査コンソーシアム構想』の流れを林／倉本／竜木先生に語って頂き、その一翼を担ってきたARC-Spaceのこれからを議論します。
 - 国の推進するキーワード **AI for Science** の紹介もします。
- それではみなさま、よろしくお願ひします。