

**理事長裁量経費：「データ同化をハブとした数理科学、実験・観測科学、
シミュレーション科学の融合研究のイノベーションハブの形成」に係る
理研内競争的研究資金募集要項**

1. 概要・目的

データ同化は、力学系理論、統計数理などの数理科学に基づき、シミュレーションと実測データを結びつける学際的科学である。近年急速に発展しているデータ駆動科学や AI とも融合的である。データ同化は、気象学分野で天気予報を実現する技術として高度に発達してきたが、近年シミュレーション科学の発展に伴い、地球惑星科学や生物学、脳神経科学など、その応用範囲が広がってきている。データ同化の応用範囲を広げ、様々な分野に双方向にフィードバックする数理科学としてのデータ同化をさらに強化することで、イノベーションを生み出す「科学技術ハブ」となりうる。

本事業では、理研のもつ豊富な人材、計算機資源、ソフトウェア資産を背景に、データ同化をハブとして理研内の実験・観測科学、理論・シミュレーション科学の橋渡しを行うことで、理研が世界のデータ同化研究のトップ拠点に並び追い越すことを目指す。

このため、本競争的研究資金では、昨年度に引き続き、理研内で新たにデータ同化をハブとした融合研究を始めるためのシード発掘、研究スタートアップを進める。理研内の広範な背景を持つ研究者間の交流を促進し、データ同化に関わる応用研究及び先進的理論研究の進展を支援する。具体的には、理研に所属する実験・観測科学と理論・シミュレーション科学の研究者が連携し、データ同化をハブとした融合研究に関する新しい着想に対して資金を投じ、この新たな着想を具体的な研究計画に練り上げることを目的とする。

2. 取り組むべき内容

- A) データ同化をハブとした融合研究に関する新たな着想・アイデアを立案し、別添の研究提案書に記入する。
- B) 立案した着想・アイデアを具体的な研究計画に練り上げる。本研究資金で取り組む主要な部分となる。

3. 応募資格・条件

- A) 応募者及び連携する研究者は理化学研究所に所属する PI または研究系職員であること。

- B) 平成 29 年 9 月～10 月頃および平成 30 年 2 月～3 月頃に計算科学研究機構（神戸）にて開催予定のデータ同化セミナーに参加・発表するなどして、データ同化研究チームと密接に連携しながら研究を進めること。
- C) 本事業に係る理研データ同化ワークショップ（平成 29 年 9 月 25 日・26 日開催）に参加することが望ましい。

4. 配賦額及び採択件数

配賦額の目安：1 件あたり 100 万円以内程度（直接経費のみ、翌年度への繰越し不可）
採択件数：数件程度

5. スケジュール

A) 一次募集

応募期間：平成 29 年 8 月 21 日 ～ 平成 29 年 9 月 7 日
結果通知：平成 29 年 9 月 14 日
実施期間：平成 29 年 10 月上旬 ～ 平成 30 年 3 月 31 日

B) 二次募集

応募期間：平成 29 年 9 月 8 日 ～ 平成 29 年 9 月 21 日
結果通知：平成 29 年 9 月 28 日
実施期間：平成 29 年 10 月中旬 ～ 平成 30 年 3 月 31 日

6. 応募方法

研究提案書に必要事項を記入し、応募期間内に電子メールにて da-fund-app@riken.jp まで送付すること。

7. 選考方法

提出された研究提案書をデータ同化研究チーム内で厳格に査定し選考する。

8. 問合せ先

理化学研究所 計算科学研究機構 データ同化研究チーム da-fund-app@riken.jp