

Mahalo Button : 生成AIで強化された 研究データ利用事例の共有プラットフォーム

北本 朝展、中原 陽子
国立情報学研究所



<https://dias.ex.nii.ac.jp/>



<https://mahalo.ex.nii.ac.jp/>

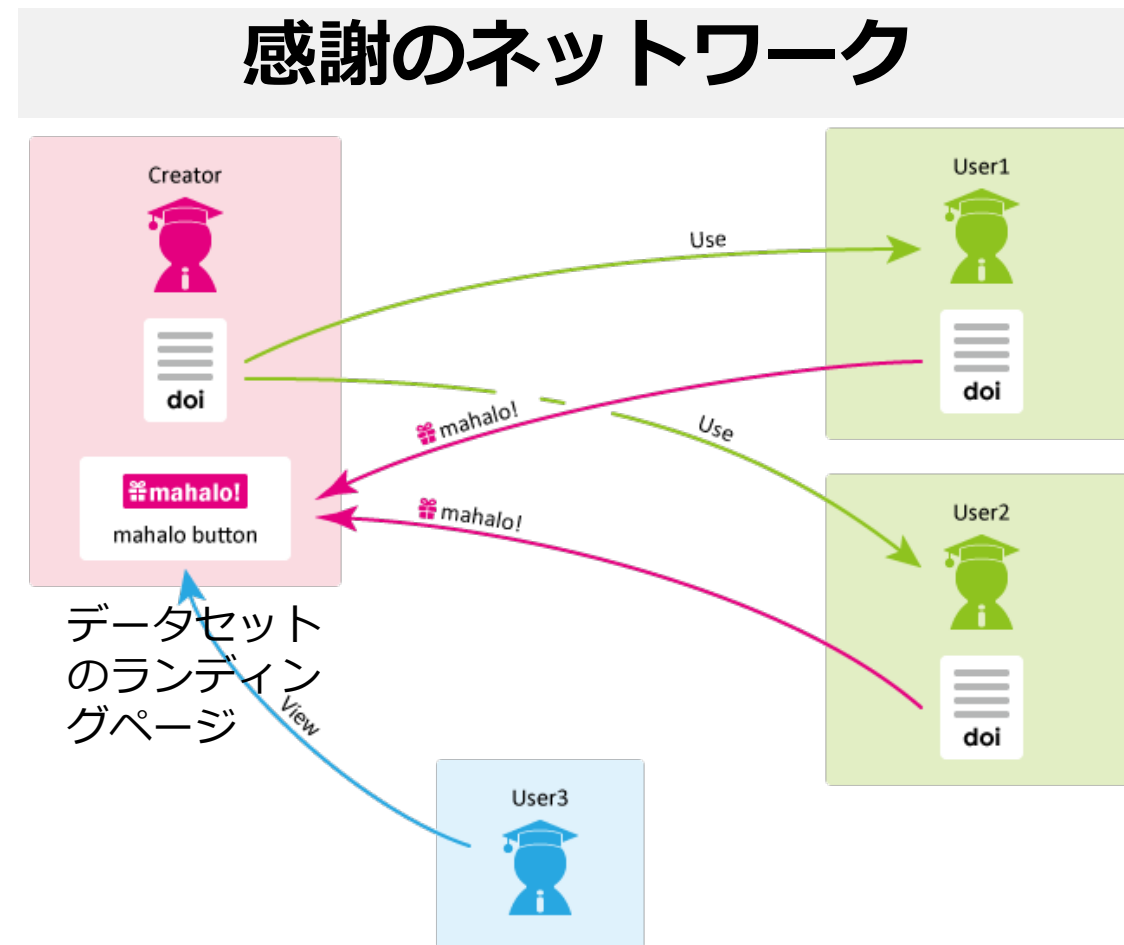


Mahalo Button

<https://mahalo.ex.nii.ac.jp/>



1. Mahalo Button: データセットのランディングページに設置
2. データ利用者やデータ提供者が、データの利用成果を登録
3. 潜在的利用者とデータ利用成果を共有することで、データをアピールして利活用を促進
4. ボタンでの引用数が、データ作成者の業績になる！



DIASとMahalo Button

<https://diasjp.net/information/topics/20211116/>

Show Mahalo Cards

Global Soil Wetness Project Phase 3 Atmospheric Boundary Conditions (Experiment 1)

DOI: 10.20783/DIAS.501

URL: https://research.diasjp.net/dataset/GSWP3_FKPI_Forcings

Select All

Keyword

Filter

sort : Latest | Like

Identifying and quantifying the impact of climatic and non-climatic drivers on river discharge in Europe

DOI: [10.22541/essoar.171018485.57171785/v1](https://doi.org/10.22541/essoar.171018485.57171785/v1)

The study uses three climatic datasets to drive the Land Surface Model (LSM) for analyzing river discharge in Europe. The main dataset, GSWP3, spans 1901-2012 at a 3-hourly resolution and is bias-corrected using GPCC and CRU data. Two additional datasets, WFDEI-GPCC and E2OFD, covering 1979-2014, are used to test the robustness of the results and the sensitivity to different climate forcings.

LSM GSWP3 WFDEI-GPCC E2OFD river discharge

AI-Generated

Citation

3 months ago by DIAS Office dias-office@diasjp.net

🔍 ⏪ ⏩ 🌟 0

A synthesis of hydroclimatic, ecological, and socioeconomic data for transdisciplinary research in the Mekong

DOI: [10.1038/s41597-023-02193-0](https://doi.org/10.1038/s41597-023-02193-0)

Hydrological modeling in the Mekong River Basin (MRB) often relies on global meteorological products due to the lack of comprehensive gauge-based data. These products include ERA5, Princeton Global Forcing, WFDEI, GSWP3, and W5E5, which are derived from reanalysis datasets. Algorithms like SM2RAIN estimate effective rainfall from soil moisture data. However, the coarse spatial resolution of these products (typically 0.5° -50 km at the equator) limits their application to basin-scale modeling.

hydrological modeling Mekong River Basin meteorological data reanalysis datasets effective rainfall

AI-Generated

Citation

Give Card

AI Chat



データ俯瞰・検索システム
Dataset Search and Discovery

English

ホーム 使い方 このサイトについて

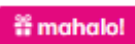
第3次 全球土壌水分プロジェクト 気象外力（実験1）



このデータセットの引用文

金 炯俊. (2017). 第3次 全球土壌水分プロジェクト 気象外力（実験1） [Data set]. データ統合・解析システム(DIAS). <https://doi.org/10.20783/DIAS.501>

引用フォーマット: APA

83

1. データ引用論文の検索支援

1. DataCite APIやOpenCitations APIを利用し、DOIをキーとしてデータ引用論文を検索
2. 「Give Card」をクリックすると、スムーズに成果論文を登録可能

Find citing DOIs

Reload

DOI	Title	URL	Give Card
10.1029/2022ef003301	Heatwave Characteristics in the Recent Climate and at Different Global Warming Levels: A Multimodel Analysis at the Global Scale	https://agupubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1029/2022EF003301	Give Card
10.1029/2021jd034608	Impacts of Land Use Change and Atmospheric CO ₂ on Gross Primary Productivity (GPP), Evaporation, and Climate in Southern Amazon	https://agupubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1029/2021JD034608	Give Card
10.1007/s00382-020-05324-0	Benefits of representing floodplains in a Land Surface Model: Pantanal	https://link.springer.com/article/10.1007/s00382-020-05324-0	Give Card

Close

2. 生成AIによる データ登録支援

1. TitleとDescriptionを元の論文から取得すると、**Summary**と**Tags**を自動生成
2. 論文の情報から自動的に生成できるため、**作業負担を大幅に減らす**ことができる

Mahalo Card

DOI of the citing work:

[Resolve the DOI](#)

The type of work:

Description (Citation of the dataset):

[Ask AI to generate summary and tags](#)

Summary [clear](#)

Tags [clear](#)

☐ AI-Generated

Your Name: [Use the top-right button in the header to update your name.](#)

[Close](#) [Give](#)

3. 生成AIによる データ利用支援

1. Mahalo Cardに登録した利用事例に対して、生成AIチャットが使える
2. プロンプトを用いて、様々な形式で情報が取得できる
3. データセットの潜在的利用者にアピール

このデータセットの代表的な使い方をリスト化してください

このデータセット（GSWP3）は、さまざまな研究やモデルにおいて幅広く使用されています。以下に代表的な使い方を示します：

1. ****気候影響評価****：
- ISIMIP（Inter-Sectoral Impact Model Intercomparison Project）などで、気候変動の影響を評価するための基礎データとして使用されています。
2. ****水文モデルの強制データ****：
- 水文モデル（例：SWAT、CLASSIC、ORCHIDEEなど）を駆動するための気象強制データとして使用され、河川流量や水循環のシミュレーションに役立っています。
3. ****再解析データのバイアス補正****：
- 他の再解析データ（例：ERA5、CRUNCEP）との組み合わせで、バイアス補正された気象データセットとして利用され、モデル評価の精度向上に貢献しています。
4. ****雪・土壌水分モデルの比較プロジェクト****：
- LS3MIP（Land Surface, Snow and Soil Moisture Model Intercomparison Project）などのプロジェクトで、モデルの性能評価に用いられています。
5. ****炭素循環と生態系モデル****：
- 陸域生態系モデル（例：VEGAS、CLM5）において、炭素循環や生態系の変動をシミュレートするための気象入力データとして利用されています。
6. ****気候変動の検出と帰属研究****：
- 気候変動の影響を分離するための対照実験や帰属研究において、観測ベースの気候データとして使用されています。
7. ****雪アルゲモデルの開発と評価****：
- 雪アルゲの成長条件を検討するための気象データとして使用され、雪上の生物活動のモデリングに役立っています。
8. ****土壌水分と水貯留の影響評価****：
- 地域および世界規模での土壌水分と水貯留の変動を評価するためのデータとして使用されています。

これらの用途により、GSWP3データセットは気候科学、環境研究、資源管理において重要な役割を果たしています。

Ask a question about this dataset

ご利用のすすめ

<https://dias.ex.nii.ac.jp/mahalo/>

1. **Mahalo ButtonはDIAS専用のシステムではなく**、GoogleのFirebase認証により、誰でも使えます
2. **データ管理者**：通常のリポジトリで課題となる利用事例を提供するサービスとして活用
3. **データ提供者**：自らのデータセットに付加価値を与えるサービスとして活用
4. **データ利用者**：データセットの使い方を生成AIチャットで把握して自らの研究に活用

データリポジトリとLLM勉強会

<https://dias.ex.nii.ac.jp/llm/>

1. データリポジトリにおける大規模言語モデル（LLM）の活用を考える勉強会
2. 昨年のRDUFで提案、その後メーリングリスト開設、3回の勉強会を開催
3. 参加はGoogleフォームから申し込み（やや反応が遅いかもかもしれませんが）
4. 自分の成果のデモを紹介して議論など、今後は動向調査などもやりたい