



全国確率洪水流量データセット

1. 識別情報

名称	全国確率洪水流量データセット
略称	d4Flood
DOI	doi:10.20783/DIAS.672 [https://doi.org/10.20783/DIAS.672]
メタデータID	d4Flood20250917224458-DIAS20221121113753-ja

2. 問合せ先

2.1 データセットに関する問合せ先

名前	佐山敬洋
組織名	京都大学防災研究所
住所	日本, 6110011, 京都府, 宇治市, 五ヶ庄
電話番号	0774-38-4125
電子メールアドレス	sayama.takahiro.3u@kyoto-u.ac.jp

2.2 プロジェクトに関する問合せ先

2.2.1 データ統合・解析システム

名前	DIAS事務局
組織名	国立研究開発法人海洋研究開発機構
住所	日本, 236-0001, 神奈川県, 横浜市, 金沢区昭和町3173番25
電子メールアドレス	dias-office@diasjp.net

3. ドキュメント作成者

名前	佐山敬洋
組織名	京都大学防災研究所
電子メールアドレス	sayama.takahiro.3u@kyoto-u.ac.jp

4. データ作成者

名前	佐山敬洋
組織名	京都大学防災研究所
電子メールアドレス	sayama.takahiro.3u@kyoto-u.ac.jp

5. ドキュメント作成年月日

2025-09-17

6. データ作成年月日

creation : 2025-07-01

7. データセット概要

7.1 序論

本データセットは、中小河川を含む日本全国の河川を対象に、現在気候および将来気候（気温上昇2度および4度）下における、各種再現期間に対応した洪水ピーク流量を推定したものである。

全国5kmメッシュのアンサンブル気候予測データ（d4PDF_5kmDDS_JP）から、地方ごとに約3,000～5,000の大雨イベントを抽出し、150mメッシュで全国の地形を表現した降雨流出氾濫モデル（RRIモデル）に入力することで、全河川の洪水流量を計算し、その結果を本データセットに収録している。

各河道地点では、上位72事例の流量を用いて非毎年系列に基づく極値統計解析を行い、任意の再現期間（10年以上）に対応する確率洪水ピーク流量を推定している。加えて、その推定に用いた上位72事例のハイドログラフと流域平均雨量の時系列（ハイエトグラフ）、降雨分布もあわせて収録している。

7.2 トピックカテゴリ (ISO19139)

inlandWaters

7.3 時間情報

開始日	1951-09-01
終了日	2010-08-31
時間分解能	Hourly

7.4 地理的範囲

北限緯度	50
西限経度	125
東限経度	150
南限緯度	25

7.5 グリッド

7.6 地理情報を識別する名称

7.7 キーワード

7.7.1 データセットに関連するキーワード

キーワードタイプ	キーワード	シソーラス名
theme	HYDROLOGY > Floods	AGU

7.7.2 プロジェクトに関連するキーワード

7.7.2.1 データ統合・解析システム

キーワードタイプ	キーワード	シソーラス名
theme	DIAS > Data Integration and Analysis System	No_Dictionary

7.8 データセットに関するオンライン情報

ファイルダウンロード : <https://data.diasjp.net/dl/storages/filelist/dataset:672>

7.9 データ周辺情報

7.10 データ配布情報

配布識別名	配布バージョン	配布に関する説明
ascii	1.0	

8. 系譜情報

8.1 データ処理 (1)

8.1.1 データセット作成に関する加工過程や履歴の説明

8.1.2 元データの情報

データ起源の引用名	加工するデータ起源の説明
-----------	--------------

9. 品質等

10. 利用規約

10.1 データ提供者によるデータ利用規約

出典を表示すれば、商用・非商用を問わず、自由に利用、改変可。

10.2 プロジェクトによるデータ利用規約

10.2.1 データ統合・解析システム

データ提供者がデータ利用規約を定めていない場合は、DIASサービス利用規約 (<https://diasjp.net/terms/>) およびDIASプライバシーポリシー (<https://diasjp.net/privacy/>) が適用されます。

DIASサービス利用規約とデータ提供者によるデータ利用規約に齟齬がある場合は、データ提供者によるデータ利用規約が優先して適用されます。

11. ライセンス



CC-BY 4.0 : 表示 4.0 国際 [<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>]

12. 謝辞の記載方法

12.1 データ提供者の指定による謝辞の記載方法

本研究では全国版RRIモデルを用いて作成した全国確率洪水流量データセット(d4Flood)を使用した。

12.2 プロジェクトの指定による謝辞の記載方法

12.2.1 データ統合・解析システム

このデータセットを利用して学会発表，論文発表，誌上发表，報告などを行う場合は，以下を参考に謝辞を記載すること。また，データ提供者が示す謝辞の記載方法がある場合は，それも併記すること。

“ 本研究では、[データ提供者の名称]が提供する[データセットの名称]を利用した。またこのデータセットは、文部科学省の補助事業により開発・運用されているデータ統合解析システム(DIAS)の下で、収集・提供されたものである。 ”

13. 参考文献

Chen, J., Sayama, T., Yamada, M., Tanaka, T., & Sugawara, Y. (2025). Projecting multiscale river flood changes across Japan at +2° C and +4° C climates. *Earth's Future*, 13, e2024EF005884. <https://doi.org/10.1029/2024EF005884>

Chen, J., Sayama, T., Yamada, M., & Sugawara, Y. (2025). Reducing the computational cost of process-based flood frequency estimation by extracting precipitation events from a large-ensemble climate dataset. *Journal of Hydrology*, 655, 132946. <https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2025.132946>

Sayama, T., Yamada, M., Yamakita, A. et al. Parameter regionalization of large-scale distributed rainfall runoff models using a conditional probability method. *Prog Earth Planet Sci* 12, 17 (2025). <https://doi.org/10.1186/s40645-025-00691-w>