

ケニア

洪水による被害

場 所	ケニア	死者※	186 人 (3月初旬～6月初旬の累計)
	被災したカウンティ（ケニアは 47 のカウンティから成る） ナイロビ（Nairobi）、タイタタヴェタ（Taita Taveta）、タラカニシ（Tharaka-Nithi）、キツイ（Kitui）、イシオロ（Isiolo）、ナロク（Narok）、マクエニ（Makueni）、タナリバー（Tana River）、キスム（Kisumu）、サンプル（Samburu）、トゥルカナ（Turkana）、ガリッサ（Garissa）など		
発生日	2018 年 3 月 1 日	行方不明者※	不明
概 要	3月初旬から6月初旬にかけて、断続的に大雨が降り、数回に渡って大規模な洪水が発生した。複数の河川で堤防が決壊したほか、ナクル・カウンティでは灌漑用ため池の決壊により大量の水が 2 つの村落をのみ込んだ。		

※死者・行方不明者数は 2018 年 6 月 7 日時点の国連・人道問題調整事務所（OCHA）発表資料による¹⁷

災害の要因

＜気象＞

- ケニアでは 3 月～5 月は南東からのモンスーンの影響を受ける大雨季に当たる。¹
- ケニア気象局によると、西部・北西部・中部・南東部を中心に複数の強い嵐の影響を受け、風が海洋から湿った空気を運んできたことで雨が続いた。²
- ナイロビでは 4 月 24 日までの 4 日間雨量が 110mm（平年 4 月の半月分の雨量）を観測。³
- 5 月 19 日の UNICEF 報告書によると、今シーズンのケニアの雨量は例年の 4 倍以上となった。⁴

＜河川・ダム・ため池＞

- 3 月中旬以降、キツイ・カウンティの Enzui 川⁵、キスム・カウンティの Nyando 川⁶、ナイロビの Ngong 川⁷、トゥルカナ・カウンティの Kawalase 川²、タナリバー・カウンティのタナ川⁸など、多くの河川で堤防が決壊し、洪水の原因となった。
- 5 月 10 日の記事によると、5 月 9 日にナクル（Nakuru）カウンティのソライ（Solai）にある農地灌漑用のため池「パテルダム」が決壊した。¹⁵
- 5 月 26 日の記事によると、バリngo（Baringo）カウンティの 3 つのダムで水漏れがあり、Amaya 川が増水した。⁹

＜その他＞

- 3 月 4 日の記事によると、今回の洪水においてもナイロビの排水システムは洪水を処理できず、市当局は住民からシステムの改良を迫られている。ナイロビ市は 2015 年に 5,000 万ケニアシリング（約 50 万 US ドル）をかけて排水システムの詰まりを除去したが、その後もナイロビでは大雨の度に洪水が発生している。¹⁰

被害

- 3 月初旬、大雨によりナイロビでは大規模な交通障害が発生。複数のカウンティで洪水が発生し、合わせて 13 人が死亡した。¹⁰
- 3 月 14 日からの豪雨により複数の橋が流され、ナイロビーモンバサ・ハイウェイなど複数の道路が閉鎖された。⁷
- 4 月中旬の大雨によりタナリバー・カウンティのタナ川で複数の堤防が決壊、15 万人が避難したほか、道路閉鎖により複数の地区が孤立した。¹¹ 各地で主要道路が寸断され、輸送問題が生じたほか、農作物や電力供給システムが大きな被害を受けた。¹²



- 国連人道問題調整事務所（OCHA）報告書によると、5月4日時点で死者は推定100人。主要給水システムへの被害や井戸水の汚染が報告された。コレラ感染が広がり、蚊媒介性の感染症も各地で報告され始めた¹³
- 国連OCHAによると、5月7日時点で少なくとも40のカウンティが被災していた。¹⁴
- 5月9日にはナクル・カウンティのソライにある農地灌漑用のため池が決壊し、大量の水が近くの2つの村に流れ込み、47人が死亡。¹⁵
- 5月10日時点で、農地21,741エーカー（約8,800ヘクタール）が全壊。¹⁶
- 国連OCHAの報告書によると、6月7日時点で3月以降の累積死者数は186人、累積被災者は推定80万人。25カウンティの592,000人が支援を受けていた。¹⁷
- 7月6日時点ですでに水は引き、多くの人が帰宅したが、最も被害が大きいタナリバー・カウンティでは避難者15万人のうちのほとんどが避難所で暮らしていた。¹⁸

被災国政府の対応

- 4月19日の記事によると、キスム・カウンティ政府は被災者に1.13億ケニアシリング（約112.5万USドル）の割り当てを決定。さらに、長期的な対策として、洪水リスクが高い地域における堤防・水タンク・越流水路の設置を計画。⁶
- ケニア政府は支援機関のサポートを受けながら被災地での救済活動に当たった。¹⁹
- タナリバー・カウンティ当局は、被災地住民に対して強制避難を命じ、従わなかった者には法的処罰を科すとした。⁸
- 各カウンティでは、カウンティのステアリンググループが知事室やカウンティ災害管理チームなどと協力しながら対応に当たった。²⁰
- 5月12日、ケニヤッタ大統領は、洪水およびパテルダム決壊の被災者全員に対する政府支援を発表。ケニア赤十字の活動資金として拠出した150億ケニアシリング（約1.5億USドル）に加えて新たに10億ケニアシリング（約1,000万USドル）を拠出。²¹
- 5月19日時点で、保健省は被災カウンティに対して伝染病の流行を警告。政府は支援機関と共に住民救助、物資配給、給水設備の復旧、被害状況調査に当たった。⁴

他国政府・国際機関の対応

- ケニア赤十字・国際赤十字・国連の各機関・NGOが政府を支援し、被災者救済に当たった。^{13, 22}
- 欧州連合は、最も被害が大きい地域への支援のため、人道支援金150万ユーロ（約180万USドル）を拠出。²³

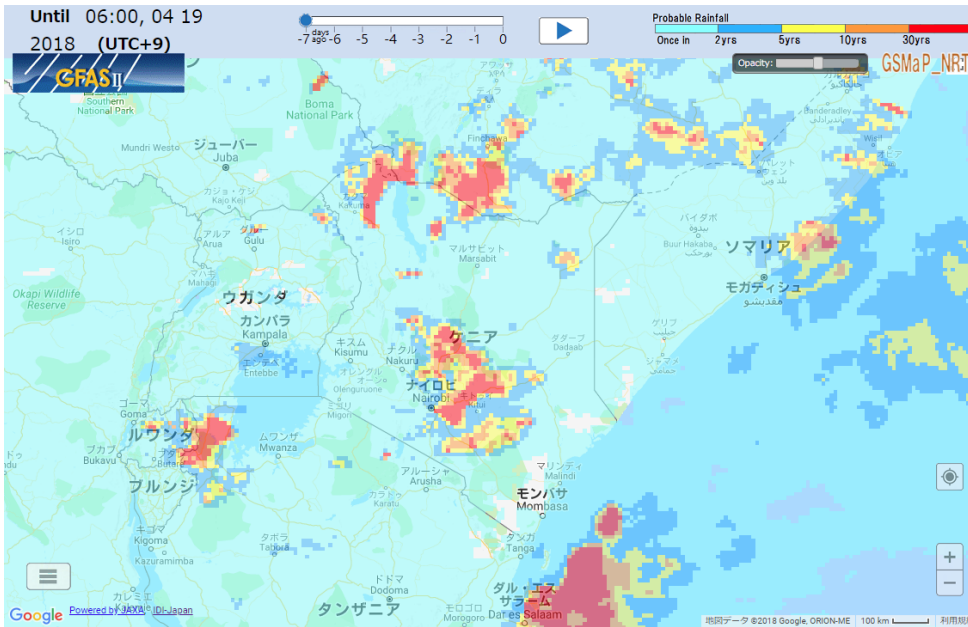


衛星データ解析による降水データ by GFASII (Global Flood Alert System Ver.2.1)

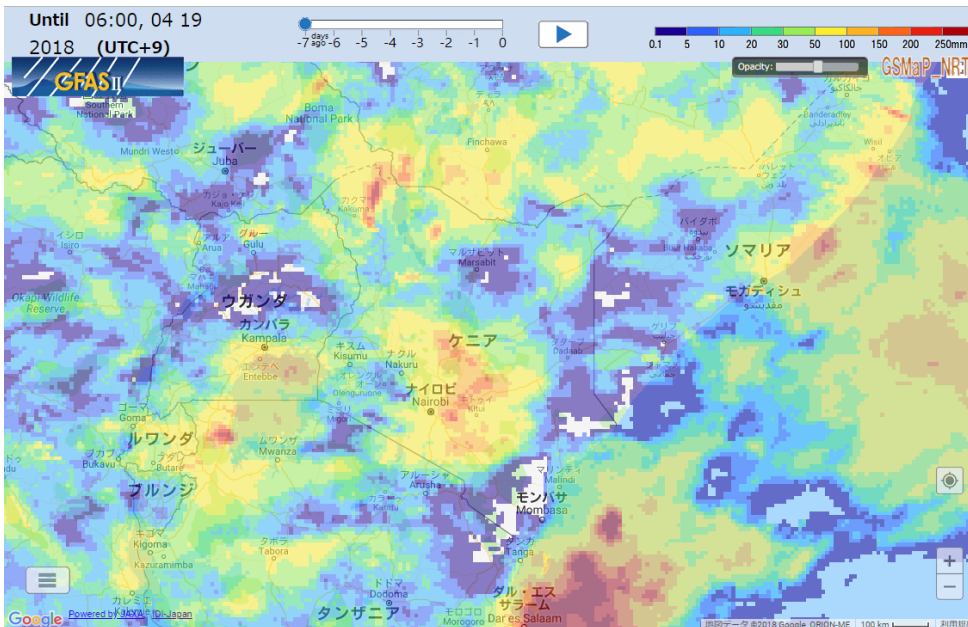
(一般社団法人国際建設技術協会提供)

<http://gfas.internationalfloodnetwork.org/n-gfas-web/PC/frmMain.aspx>

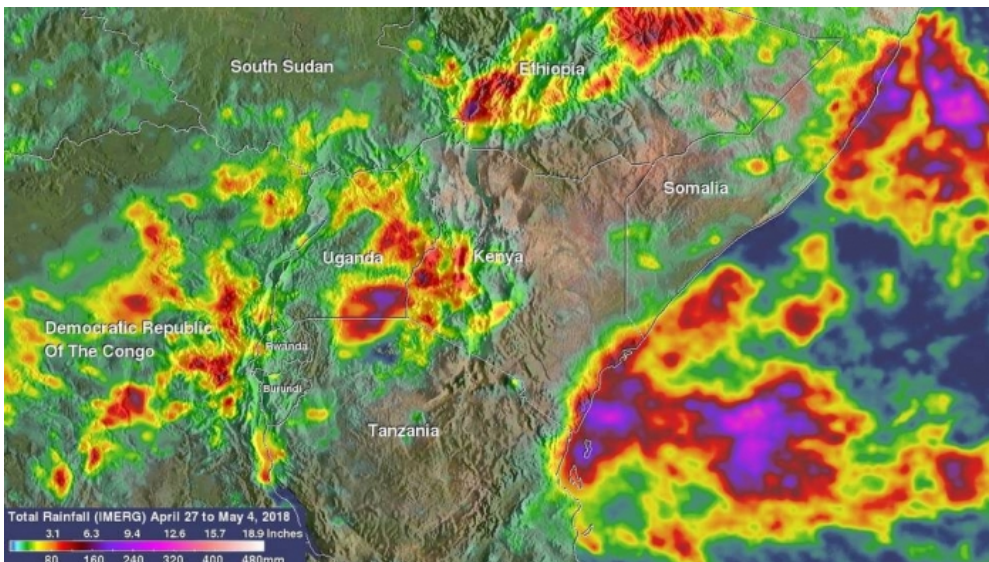
72時間確率雨量 (2018年4月16日 6:00am~4月19日 6:00am 日本時間)



72時間累積雨量 (2018年4月16日 6:00am~4月19日 6:00am 日本時間)

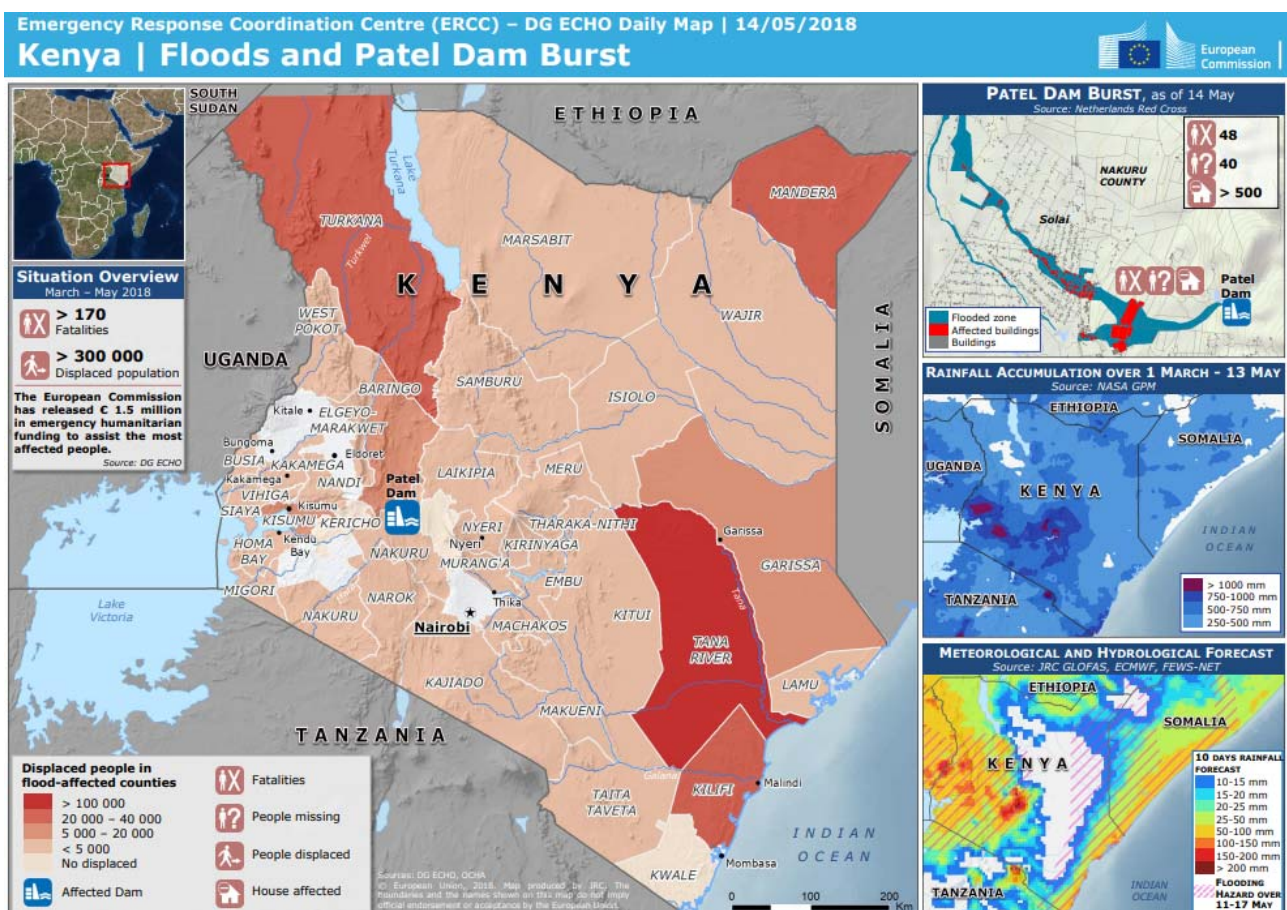


4月27日～5月4日までの推定累積雨量（5/5 NASA）



出典：<https://www.nasa.gov/feature/goddard/2018/nasas-imerg-shows-devastating-rainfall-over-east-africa>

5月14日時点の被災状況（欧州委員会・人道援助市民保護総局（ECHO））



出典：<https://reliefweb.int/map/kenya/kenya-floods-and-patel-dam-burst-dg-echo-daily-map-14052018>



¹ 在日ケニア大使館
ケニア共和国：気候

http://www.kenyarep-jp.com/kenya/climate_j.html

² 2018.4.24 Standard Media.co.ke

Met says long rains to continue as flood leave trail of destruction

<https://www.standardmedia.co.ke/article/2001278067/met-says-long-rains-to-continue-as-floods-leave-trail-of-destruction>

³ 2018.4.24 Aljazeera

Severe weather hits Kenya leaving five dead

<https://www.aljazeera.com/news/2018/04/severe-weather-hits-kenya-leaving-dead-180424102653297.html>

⁴ 2018.5.19 Reliefweb/UNICEF

Kenya Floods Response Update

<https://reliefweb.int/report/kenya/kenya-floods-response-update-19-may-2018-flash-update>

⁵ 2018.3.15 Kenyans.co.ke

5 Killed in Kitui After Flash Floods

<https://www.kenyans.co.ke/news/27849-5-killed-kitui-after-flash-floods>

⁶ 2018.4.19 The Star

Kisumu allocates Sh113m to buy food for flood victims

https://www.the-star.co.ke/news/2018/04/19/kisumu-allocates-sh113m-to-buy-food-for-flood-victims_c1745858

⁷ 2018.3.18 FloodList

Kenya-Deadly Floods Strike Again

<http://floodlist.com/africa/kenya-floods-mid-march-2018>

⁸ 2018.4.30 Daily Nation

Death toll soars as rains, floods leave a trail of destruction

<https://www.nation.co.ke/counties/Rains-leave-more-pain/1107872-4536646-qn1o5dz/index.html>

⁹ 2018.5.26 Daily Nation

Two die, several displaced after Baringo dams spill water

<https://www.nation.co.ke/counties/baringo/Two-die--several-displaced-after-Baringo-dams-spill-water/3444812-4581452-10c97xoz/index.html>

¹⁰ 2018.3.4 FloodList

Kenya-Floods and Storms Cause Traffic Chaos and Leave 7 Dead

<http://floodlist.com/africa/kenya-floods-march-2018>

¹¹ 2018.4.30 Daily Nation

Floods kill six people in Nyanza

<https://www.nation.co.ke/counties/Floods-kill-six-in-Nyanza-/1107872-4536946-c8kgab/index.html>

¹² 2018.4.18 FloodList

Kenya-Thousands Displaced as Flooding Continues

<http://floodlist.com/africa/kenya-thousands-displaced-flooding-april-2018>

¹³ 2018.5.4 Reliefweb/UN OCHA

OCHA Flash Update #3: Floods in Kenya

<https://reliefweb.int/report/kenya/ocha-flash-update-3-floods-kenya-04-may-2018>

¹⁴ 2018.5.10 Reliefweb/UN OCHA

OCHA Flash Update #5: Floods in Kenya



<https://reliefweb.int/report/kenya/ocha-flash-update-5-floods-kenya-10-may-2018>

¹⁵ 2018.5.10 Reuters

Kenyan rose-farm dam bursts, 'sea of water' kills 47

<https://www.reuters.com/article/us-kenya-floods/kenyan-rose-farm-dam-bursts-sea-of-water-kills-47-idUSKBN1IB0JJ>

¹⁶ 2018.5.10 Kenya Red Cross twitter

Press Release-Update on the Solai Dam Tragedy and Countrywide Effects of Floods

<https://twitter.com/kenyaredcross>

¹⁷ 2018.6.7 Reliefweb/UN OCHA

OCHA Flash Update #6: Floods in Kenya (Final)

<https://reliefweb.int/report/kenya/ocha-flash-update-6-floods-kenya-7-june-2018>

¹⁸ 2018.7.6 FloodList

Tens of Thousands of Kenyans Go Hungry After Floods – Aid Agencies

<http://floodlist.com/africa/tens-of-thousands-of-kenyans-go-hungry-after-floods-aid-agencies>

¹⁹ 2018.4.25 Reliefweb/UN OCHA

OCHA Flash Update #1: Floods in Kenya

<https://reliefweb.int/report/kenya/ocha-flash-update-1-floods-kenya-25-april-2018>

²⁰ 2018.5.7 Reliefweb/ACT Alliance

Kenya Floods

<https://reliefweb.int/report/kenya/act-alliance-alert-kenya-floods>

²¹ 2018.5.12 Reliefweb/Kenya President

President Kenyatta pledges government support for Kenyans affected by rain-related calamities

<https://reliefweb.int/report/kenya/president-kenyatta-pledges-government-support-kenyans-affected-rain-related-calamities>

²² 2018.7.6 Reliefweb/IOM

IOM Kenya Newsflash No.95

<https://reliefweb.int/report/kenya/iom-kenya-newsflash-no-95-iom-distributes-nfi-kits-flood-affected-populations-kilifi>

²³ 2018.5.14 Reliefweb/ECHO

EU releases 1.5 million euro to help flood victims in Kenya in the wake of a deadly dam burst

<https://reliefweb.int/report/kenya/eu-releases-15-million-help-flood-victims-kenya-wake-deadly-dam-burst>

