

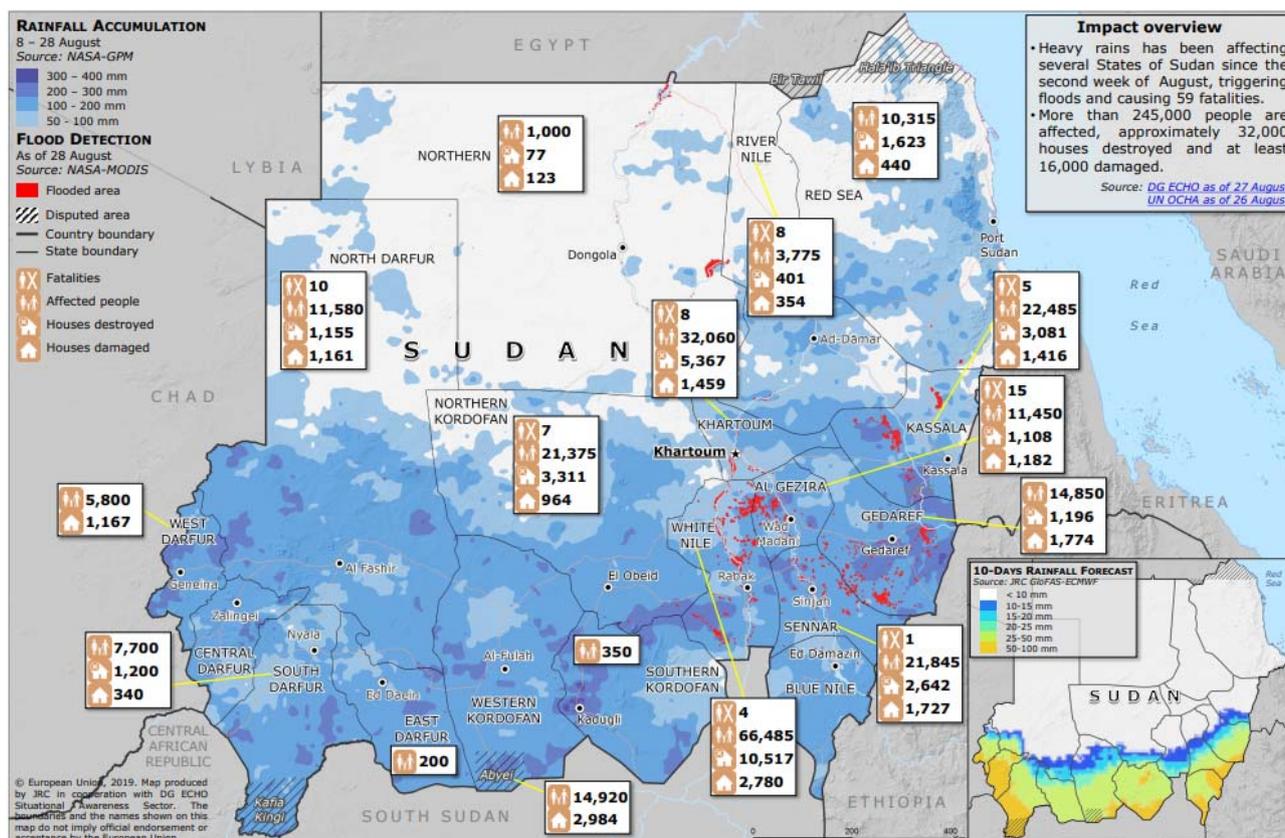
## スーダン

## 洪水による被害

主な被災地	スーダン共和国	死者*	78人
	白ナイル州、ハルツーム州、カッサラ州、ガダーレフ州 ほか		
発災日	2019年8月8日	行方不明者*	—
概要	断続的な雨季の豪雨により全18州中16州で洪水が発生し、多数の住民が避難を強いられた。首都ハルツームと東部を結ぶ主要幹線道路が寸断され、被災者支援の大きな障害となった。		

※死者数は2019年8月30日の政府当局発表による<sup>14</sup>

8月8日～28日の被災状況（欧州委員会）



出典：<https://erccportal.jrc.ec.europa.eu/getdailymap/docId/3028>

## 災害の要因

---

### <気象・降雨>

- スーダンの東部と西部では雨季の初めの6月頃から平均を超える降雨が続き、土壌の水分飽和度が高くなっていた。<sup>1</sup>
- 8月第2週から複数の州が大雨に見舞われ、洪水が発生した。<sup>2</sup>
- 首都ハルツームでは8月9日に155mmを観測。(ハルツームの8月の平均月雨量は約60mmなので1日で月間雨量の3倍の雨が降ったことになる。)10日にはセンナール州、北および中部ダルフール州で豪雨があった。<sup>3 10</sup>
- スーダンの8月の雨量は平均雨量を超え、複数の州で河川が増水した。<sup>4</sup>

### <河川>

- 8月28日の記事によると、ハルツーム州 Wad Ramli 村でナイル川の堤防が決壊し、周囲の農地が全壊した。<sup>5</sup>
- スーダン気象局の当局者によると、今年ナイル川は既往最高水位を記録した。<sup>6</sup>

### <浸水>

- 8月27日時点で、白ナイル州では176km<sup>2</sup>が浸水していた。<sup>7</sup>
- 8月28日時点で、ハルツーム州では97km<sup>2</sup>が浸水していた。<sup>8</sup>

### <その他の要因><sup>9, 18</sup>

- 燃料不足：排水ポンプの燃料であるディーゼルも不足している。
- 国土の脆弱性：国土が大雨に弱く、洪水が発生しやすい。
- 家屋の脆弱性：農村地帯や郊外の泥や石、レンガで作られた家屋や難民が暮らしているテントは、大雨や洪水の影響を受けやすい。
- 再被災：過去の洪水(2018年雨季の15州に及んだ洪水や2019年6月のダルフール地区での洪水)の被災地では被害が増大しやすい。
- 政府と経済の課題：2018年初頭から大きな経済問題が生じており、小麦の助成金カットや断続的な通貨切り下げにより日用品や硬貨が不足する事態となっている。経済危機は公的サービスの混乱や食料品の高騰を招いている。また、政治的にも不安定で、民間と軍部との利益相反が大きな障害となっている。
- 情報不足：8月22日時点で、情報不足により、避難者数や被災者ニーズなどの情報が不明。



### <人的・一般被害>

- 8月11日時点の状況は次のとおり。<sup>16</sup>
  - ・ 5日時点で大雨による被災州は12州に。
  - ・ 9日朝の大雨により、ハルツーム州郊外で泥レンガの家屋数十棟が倒壊。
  - ・ ハルツーム州やセンナール州では多数の通りが冠水。
  - ・ 9日朝、北ダルフール州の Kutum バレーで鉄砲水が発生、4人が死亡。
  - ・ 中部ダルフール州では農地が広範囲に浸水。
- 8月15日時点の状況は次のとおり。<sup>10</sup>
  - ・ 死者は少なくとも46人、損壊家屋は1万棟に。
  - ・ 全18州中16州、25自治体が被災。
  - ・ モスク、学校、医療センターなど公的施設120棟が被災。
  - ・ 10日にセンナール州、北および中部ダルフール州で大雨による洪水が発生。
  - ・ 紅海州では洪水で数千人が孤立状態に。
- 8月21日時点で、死者は54人、被災者は171,700人に。<sup>11</sup>
- 8月22日、ハルツーム州北部の Wad Ramli でナイル川の堤防が決壊し、一帯が浸水した。<sup>12</sup> この洪水により多数が死亡し、10万棟以上の住宅が倒壊した。<sup>20</sup>
- 8月29日時点で、被災地の多くで水系伝染病の流行リスクが高まっていた。<sup>13</sup>
- 被害が大きかったのは、白ナイル州、カッサラ州、ガダーレフ州、ハルツーム州、ジャジーラ州、センナール州、紅海州で、うち最も被害が大きかったのは、白ナイル州、ハルツーム州、カッサラ州だった。<sup>17</sup>
- スーダン政府の人道援助委員会 (Humanitarian Aid Commission: HAC) の報告によると、8月30日時点で、死者は78人、負傷者89人、被災者65,322世帯、全壊家屋40,800棟、一部損壊家屋24,444棟、被災校舎184棟、家畜被害4,707頭。<sup>14</sup>
- 9月5日の国連 OCHA 報告書によると、全18州のうち16州が被災し、被災者は346,300人、全壊家屋41,514棟、一部損壊家屋27,742棟。死者78人のうち多くは屋根の崩落や感電により死亡した。<sup>15</sup>
- 9月12日の記事によると、白ナイル州の被災者は他の州の3~4倍に及び、同州の家屋被害は全体の20%近くになった。<sup>6</sup>

### <インフラ被害>

- 8月16日の記事によると、紅海州の道路が Tokar-Port Sudan 間の数か所で冠水した。<sup>10</sup>
- 首都ハルツームと接続する道路を含む複数の道路が損壊、または洪水で流された。道路の寸断や損壊、谷や小川の浸水により、被災者の往来を阻み、医療サービスや物資の提供の障害となった。また、停電や送電線損壊も報告された。<sup>18</sup>

## 1. 被災国政府の対応

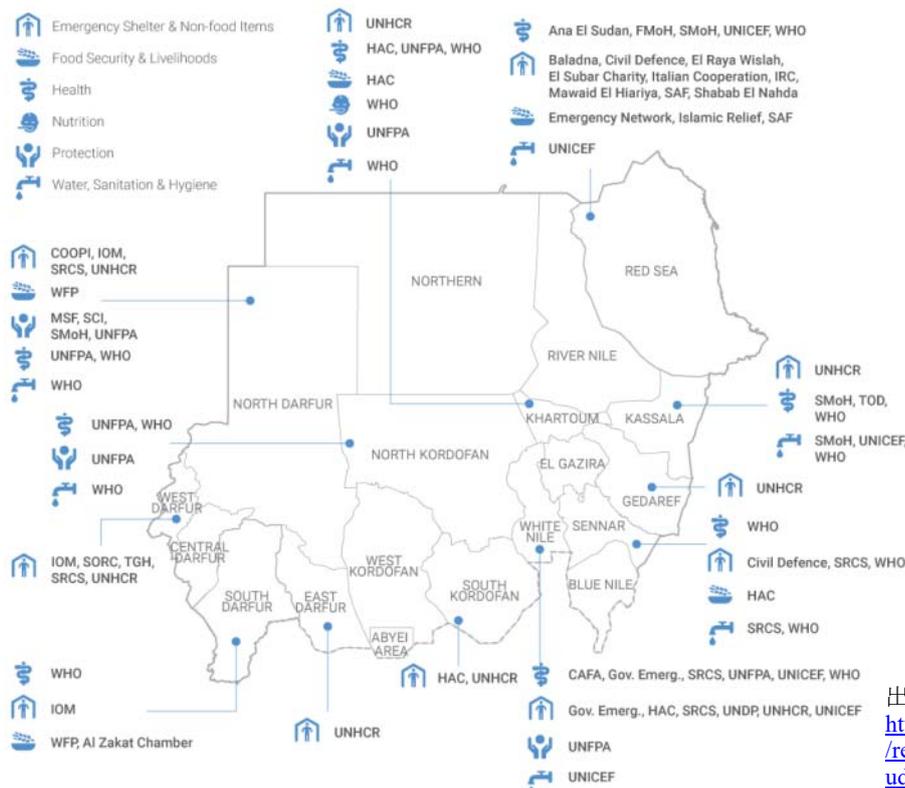
### <発災後>

- 8月20日時点で政府の対応は次のとおり。<sup>18</sup>
  - ・ スーダン国家および州当局が災害対応の総合調整を行った。
  - ・ 政府の人道援助委員会（HAC）が洪水対策委員会（Flood Steering Committee）と洪水タスクフォース（Flood Task Force: FTF）を率いて対応に当たった。
- スーダン労働組合（Sudanese Professionals Association）と複数の政党は、スーダン人全員に排水作業を続けるよう呼びかけた。労働組合によると、ハルツーム州、ジャジーラ州、東ダルフール州、北および西コルドファン州、カッサラ州、ガダーレフ州で、住民による排水路清掃と新たな排水路掘りが進められている。<sup>16</sup>
- （暫定軍事評議会と市民側を代表する）「自由と変革の諸勢力」（Forces for Freedom and Change: FFC）は、8月末、政府に自然災害宣言を要求した。<sup>17</sup>

## 他国政府・国際機関の対応

- 8月20日時点で、国連の各機関（WHO、UNICEF、UNHCR（国連難民高等弁務官事務所）、IOM（国際移住機関））や複数のINGOが初期対応を開始し、支援物資配給や医療支援を行っていた。<sup>18</sup>
- 欧州委員会とそのパートナーが政府をサポートした。<sup>19</sup>
- クウェート、サウジアラビア、カタールなど湾岸諸国が物資を空輸するなどして政府を支援。<sup>19, 20</sup>
- 8月28日の記事によると、国連OCHA（人道問題調整事務所）は洪水対応に1.5億USドル（約160億円）、人道支援全般に11億USドル（約1,160億円）の追加支援が必要だと訴えた。<sup>21</sup>
- 欧州連合は9月15日、70万ユーロ（約8,530万円）をスーダンの洪水被害者救済のため拠出すると発表。<sup>22</sup>

### 9月5日時点の支援状況（国連）

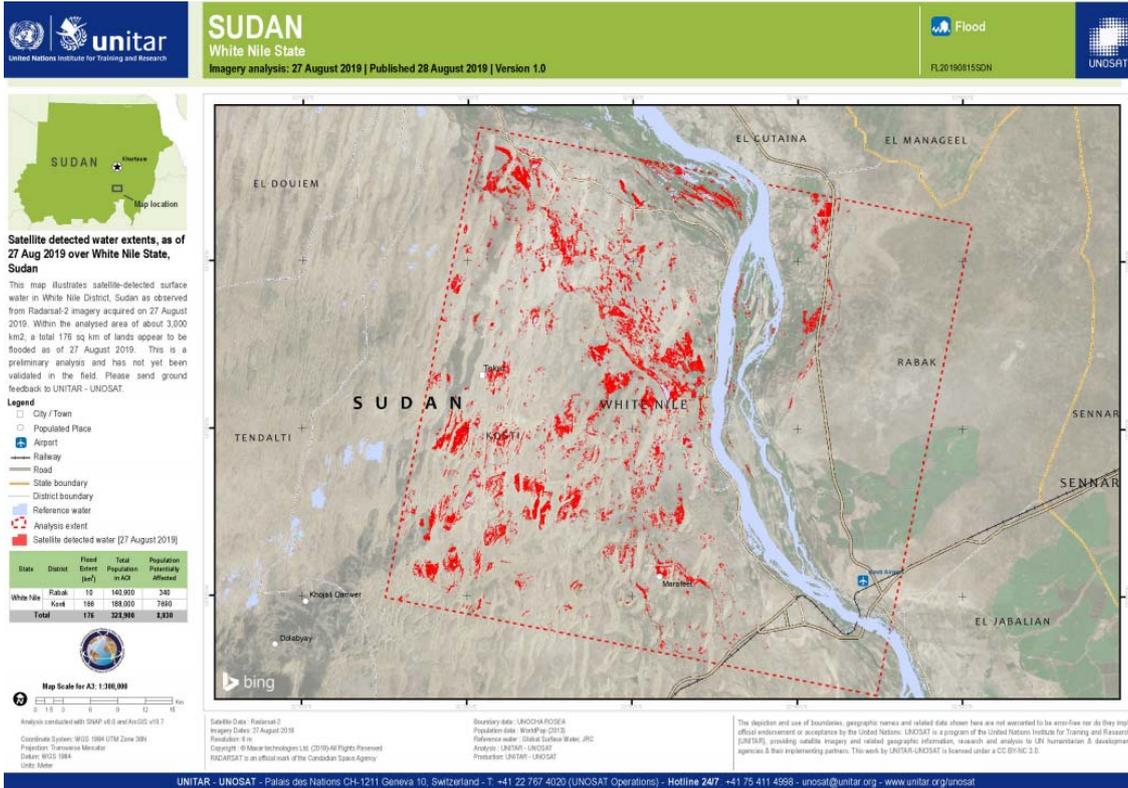


出典：  
<https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/Situation%20Report%20-%20Sudan%20-%202019%20Sep%202019.pdf>



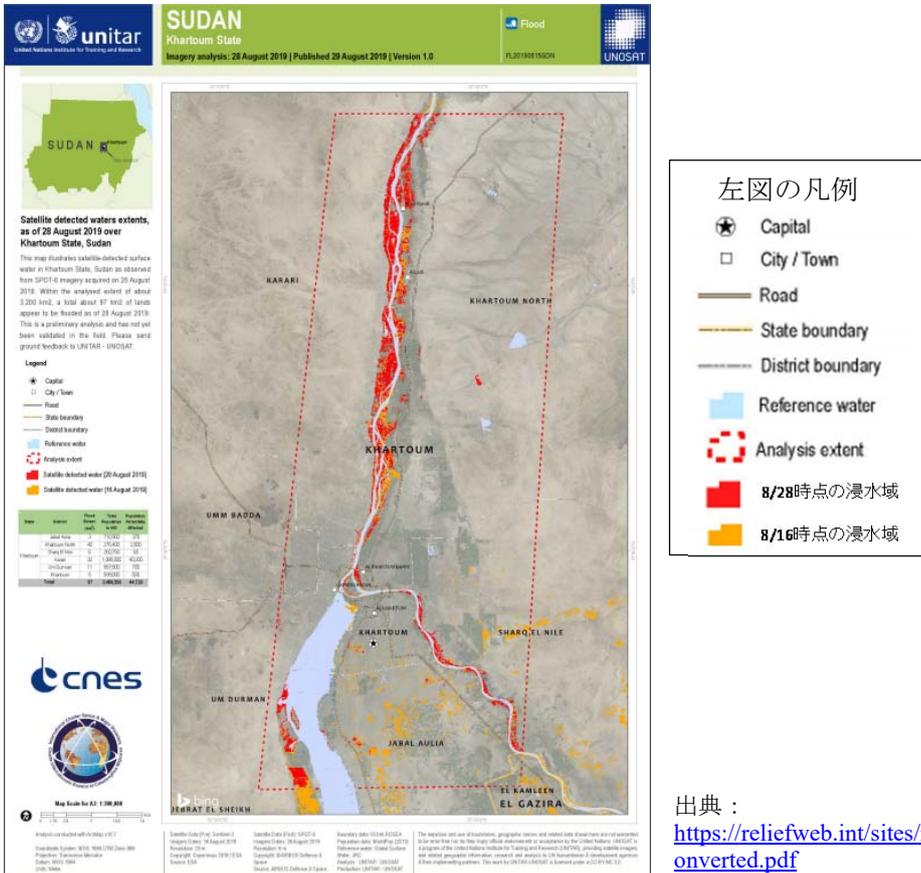
図表

8月27日時点の白ナイル州の浸水状況（国連）



出典：<https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/Sudanfloods.pdf>

8月28日時点のハルツーム州の浸水状況（国連）



- 左図の凡例
- ★ Capital
  - City / Town
  - Road
  - State boundary
  - District boundary
  - Reference water
  - Analysis extent
  - 8/28時点の浸水域
  - 8/16時点の浸水域

出典：<https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/article-converted.pdf>



- <sup>1</sup> 2019.8.21 FEWS NET, ‘East Africa Seasonal Monitor’  
[https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/EA\\_Seasonal\\_Monitor\\_2019\\_08\\_21\\_final.pdf](https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/EA_Seasonal_Monitor_2019_08_21_final.pdf)
- <sup>2</sup> 2019.8.29 ECHO, ‘Sudan Flood Situation’  
<https://erccportal.jrc.ec.europa.eu/getdailymap/docId/3028>
- <sup>3</sup> 地球システム科学, ‘スーダンの水事情\_気候’  
<http://www.ess-jpn.co.jp/Column/Sudan/1-3.html>
- <sup>4</sup> 2019.8 FEWS NET, ‘Sudan Food Security Outlook Update’  
[https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/SUDAN\\_Food\\_Security\\_Outlook\\_Update\\_Final.pdf](https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/SUDAN_Food_Security_Outlook_Update_Final.pdf)
- <sup>5</sup> 2019.8.28 Aljazeera, ‘Sudan floods: More than 60 people killed after heavy rain’  
<https://www.aljazeera.com/news/2019/08/sudan-floods-60-people-killed-heavy-rain-190828065654996.html>
- <sup>6</sup> 2019.9.12 Ayin network, ‘Repeated devastation, Sudan’s floods are getting worse’  
<https://3ayin.com/sudans-floods/>
- <sup>7</sup> 2019.8.27 国連unitar, ‘Sudan White Nile State Flood’  
<https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/Sudanfloods.pdf>
- <sup>8</sup> 2019.8.28 国連unitar, ‘Sudan Khartoum Flood’  
<https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/article-converted.pdf>
- <sup>9</sup> 2019.9.6 VOA, ‘As Sudan Rebuilds Government, Flood Victims Rebuild Towns’  
<https://www.voanews.com/africa/sudan-rebuilds-government-flood-victims-rebuild-towns>
- <sup>10</sup> 2019.8.16 FloodList, ‘Sudan-Floods Leave Over 40 Dead and 10,000 Homes Damaged’  
<http://floodlist.com/africa/sudan-floods-august-2019>
- <sup>11</sup> 2019.8.21 FloodList, ‘Sudan-Floods Leave 54 Dead, Over 170,000 Affected’  
<http://floodlist.com/africa/sudan-floods-update-august-2019>
- <sup>12</sup> 2019.8.24 Radio Dabanga, ‘More rains expected in Sudan, Wad Ramli flooded’  
<https://www.dabangasudan.org/en/all-news/article/more-rains-expected-in-sudan-wad-ramli-flooded>
- <sup>13</sup> 2019.8.29 UN OCHA, ‘Sudan Situation Report’  
<https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/Situation%20Report%20-%20Sudan%20-%202019%20Aug%202019.pdf>
- <sup>14</sup> 2019.9.1 Radio Dabanga, ‘Death toll in Sudan floods rises to 78’  
<https://www.dabangasudan.org/en/all-news/article/death-toll-in-sudan-floods-rises-to-78>
- <sup>15</sup> 2019.9.5 UN OCHA, ‘Sudan Situation Report’  
<https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/Situation%20Report%20-%20Sudan%20-%202019%20Sep%202019.pdf>
- <sup>16</sup> 2019.8.11 FloodList, ‘Sudan-Rains in Darfur Leaves 6 Dead, Parts of Khartoum and Sennar Flooded’  
<http://floodlist.com/africa/sudan-darfur-khartoum-sennar-floods-august-2019>
- <sup>17</sup> 2019.9.1 FloodList, ‘Sudan-Floods Death Toll Rises to 78’  
<http://floodlist.com/africa/sudan-floods-update-september-2019>
- <sup>18</sup> 2019.8.22 acaps, ‘Sudan Floods’  
[https://www.acaps.org/sites/acaps/files/slides/files/20190822\\_acaps\\_start\\_briefing\\_note\\_floods\\_sudan\\_.pdf](https://www.acaps.org/sites/acaps/files/slides/files/20190822_acaps_start_briefing_note_floods_sudan_.pdf)
- <sup>19</sup> 2019.9.7 The Watchers, ‘Flash flood death toll rises to 78, Sudan’



---

<https://watchers.news/2019/09/07/flash-flood-death-toll-rises-to-78-sudan/>

<sup>20</sup> 2019.9.10 Reuters, ‘Sudan’s major floods present first challenge for its new leader’

<https://www.reuters.com/article/us-sudan-protests-floods/sudans-major-floods-present-first-challenge-for-its-new-leader-idUSKCN1VV13N>

<sup>21</sup> 2019.8.28 AFP, ‘スーダンで豪雨災害、62人死亡 全国で約20万人に影響 被災地の映像’

<https://headlines.yahoo.co.jp/hl?a=20190828-00010003-afpbnews-int>

<sup>22</sup> 2019.9.15 EU, ‘EU to provide 700,000 euro for flood relief in Sudan’

[https://eeas.europa.eu/delegations/sudan\\_uk/67347/EU%20to%20provide%20%E2%82%AC700,000%20for%20flood%20relief%20in%20Sudan](https://eeas.europa.eu/delegations/sudan_uk/67347/EU%20to%20provide%20%E2%82%AC700,000%20for%20flood%20relief%20in%20Sudan)

