

スリランカ 洪水・地滑りによる被害

場 所	スリランカ	死者	213 名
	ヌワラ・エリヤ県 (Nuwara Eliya)、トリンコマリー県 (Trincomalee)、ハンバントタ県 (Hambantota)、ゴール県 (Galle)、コロombo県、カルタラ県 (Kalutara)、ガンパハ県 (Gampaha)、バツィカロア県 (Batticaloa)、バブニヤ県 (Vavuniya)、ムッラितティーブー県 (Mullaitivu)、マータラ県 (Matara)、ラトゥナプラ県 (Ratnapura)、ケーガッラ県 (Kegalle)、マータレー県 (Matale)、キャンディ県 (Kandy)		
発生日	2017 年 5 月 24 日～	行方不明者	76 名
概 要	南西モンスーンの影響による大雨により 15 の県が洪水・地滑り被害に見舞われた。		

※死者・行方不明者数は、現地時間 6 月 20 日午前 9 時時点の政府機関発表資料による⁴

災害の要因

- 5 月 24 日以降、南西モンスーンの影響により複数の地域で大雨が降った。24 時間降水量が 380mm を超えた地域もあった。¹
- 5 つの主要河川（ジン川、カルー川、ニルワラ川、ケラニ川、Attanagalu 川）の水位が flood level になった。²

被害

- 南部や西部を中心に、ここ 14 年で最悪の洪水・土砂崩れに見舞われた。³
- 6 月 20 日時点で、洪水と地滑りによる死者は 213 人、行方不明者は 76 人。また、家屋 3,124 棟が全壊、20771 棟が一部損壊した。⁴
- 洪水および地滑り被害による経済損失は、300 億スリランカルピー（約 1.97 億 US ドル）におよぶ恐れがある。商業地区の店舗など小企業が大きな影響を受けた。⁵
- Southern Expressway やそれにつながる複数の道路が大雨による冠水で通行止めになった。⁶停電により携帯電話ネットワークが使用できなくなり、地域によっては洪水時の安全対策として電気が止められた。²
- 主産地での洪水や地滑り被害により、茶の生産量と品質が大幅に低下する恐れが出ている。カルタラ県、ゴール県、マータラ県の低地にある茶園のほとんどが浸水したほか、製茶工場も数棟大きな被害を受けた。⁷

被災国政府の対応

- 政府は 24 時間対応センターを設置し⁸、軍・海・空軍は警察、医療機関、災害管理センター (DMC) などの関係機関と連携をとりながら救助活動に当たった。^{9,10}
- スリランカ外務省は、災害対応のための緊急対応ユニットを稼働し、災害管理省とともに国連、国際捜索救助諮問グループ (International Search and Rescue Advisory Group: INSARAG) や近隣諸国に支援をよびかけた。¹¹
- 政府は、地滑りの犠牲者の多くは斜面に建てた家屋に住んでいたとし、建築に関する法律強化に乗り出す¹²。
- 政府は全壊および損壊家屋の再建を行う。シリセーナ大統領は、地滑りリスクが高い地区や建築が禁止されている規制地域以外の場所の選定など、再建プログラムに直ちに取り掛かるよう



幹部らに指示した。¹³家屋や公営施設の再建、インフラの復旧、遺族への補償金の支払い等の課題に取り組む。¹⁴

- 政府は被災者救済のために 1.66 億スリランカ・ルピー（約 109 万 US ドル）を拠出し、支援物資配給などに充てる。¹⁵
- 国家政策・経済省（Ministry of National Policies and Economic Affairs）は中長期的な復旧・復興・開発プラン策定のためのニーズアセスメントを実施、軽減予防プログラムの作成、家屋・道路・学校の再建、電気や水ネットワークの修復に取り組む。¹⁶

他国政府・国際機関の対応

- 国連はスリランカ政府からの要請を受け、災害対応を支援している。ユニセフ、WHO、WFP、UNDP、OCHA¹⁷、国際移住機関（IOM）、人道カントリーチーム（Humanitarian Country Team: HCT）などがそれぞれ活動を展開。¹⁸
- 日本政府はスリランカ政府の要請を受け、物資を供与した¹⁹ほか、災害管理専門家チームを派遣し、調査を実施し、災害軽減について提言した。²⁰
- 米国²¹、中国²²、欧州委員会²³、シンガポール²⁴、パキスタン、オーストラリア、イスラエル²⁵など多くの国々や国際機関が物資や現金を支援した。インド海軍は捜索・救助、救済活動にも携わった²⁶。





カルタラ県
2017.5.26
(Sri Lanka Air Force)

出典：<http://www.cbc.ca/news/world/sri-lanka-flood-mudslides-1.4133016>



コロombo県 Kaduwela 付近
2017.5.27
(DMC、APAD、CRIP)

出典：<https://gicait.maps.arcgis.com/apps/MapSeries/index.html?appid=f1ea1aa639614a18893224a363905c84>



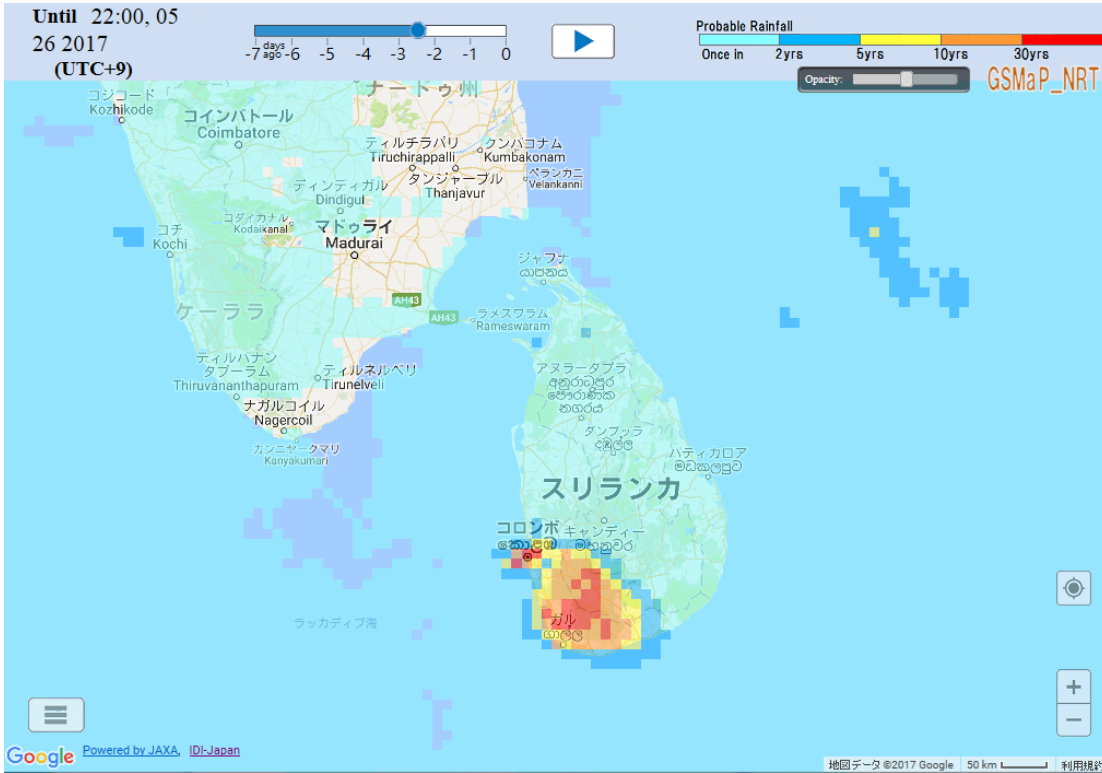
カルタラ県
Bulathsinhala
2017.5.29
(Sri Lanka Red Cross)

出典：<http://www.redcross.lk/main-news/severe-rains-affects-over-half-a-million-people-in-sri-lanka-many-areas-flooded/>

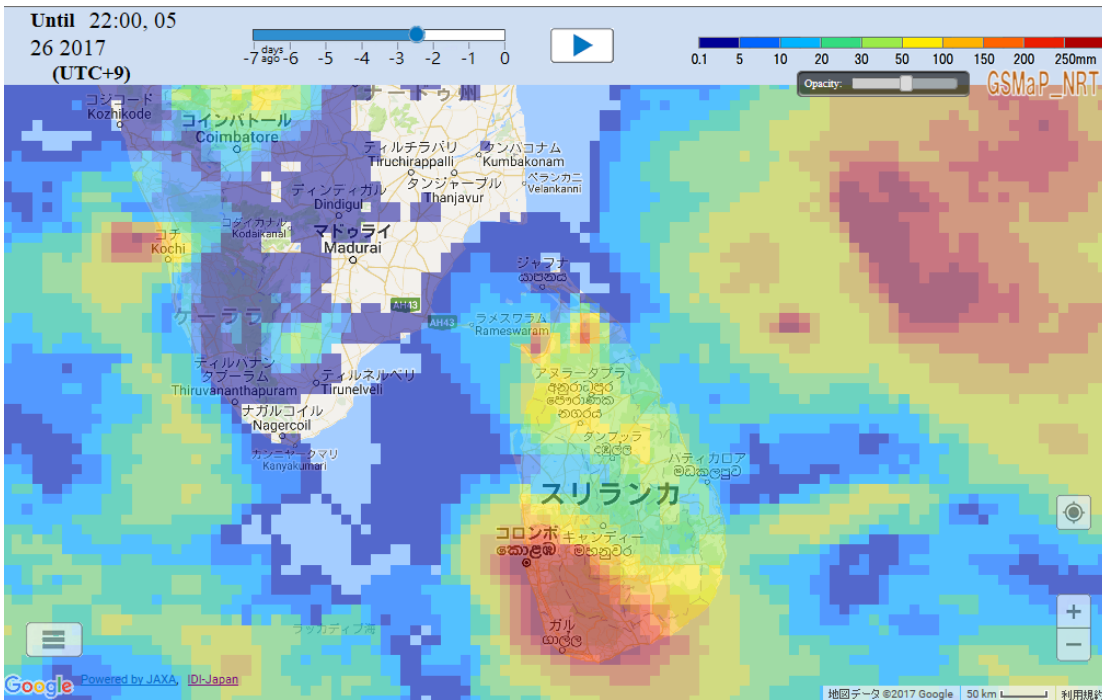
降水データ by GFASII (Global Flood Alart System Ver.2) (一般社団法人国際建設技術協会提供)

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

72時間**確率雨量** (2017年5月23日22:00~5月26日22:00 日本時間)

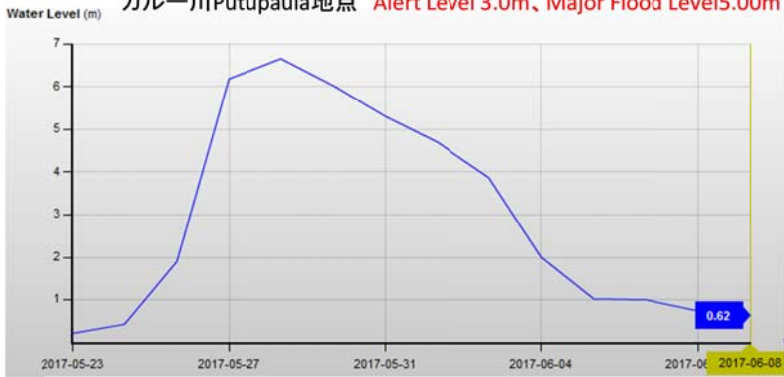


72時間**雨量** (2017年5月23日22:00~5月26日22:00 日本時間)

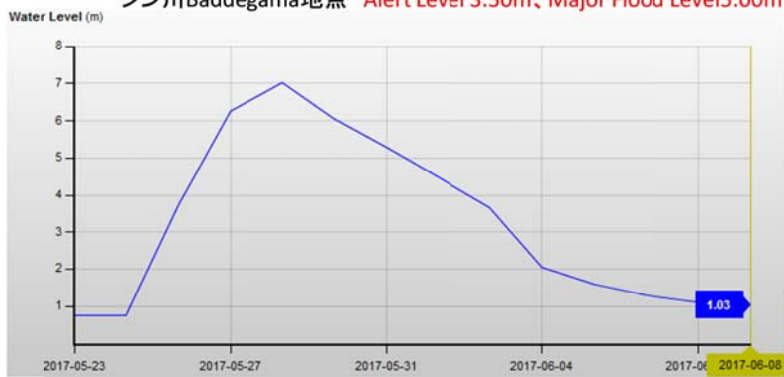


河川水位 (6月6日時点) (政府灌漑局のデータより)

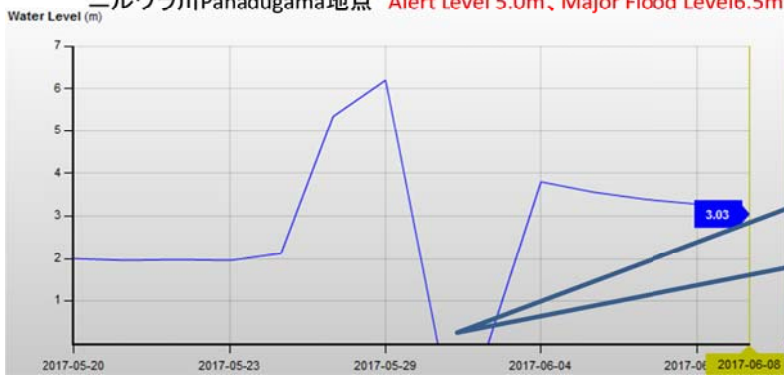
カルー川Putupaula地点 Alert Level 3.0m、Major Flood Level5.00m



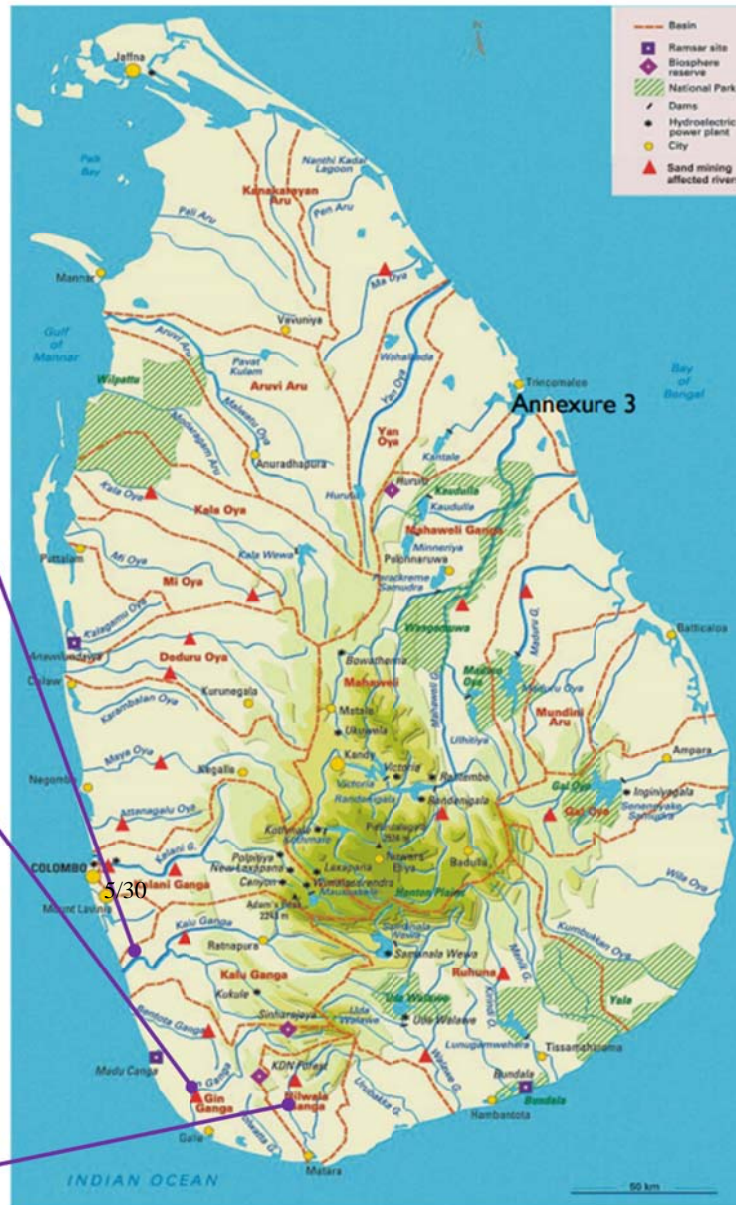
ジン川Baddegama地点 Alert Level 3.50m、Major Flood Level5.00m



ニルワラ川Panadugama地点 Alert Level 5.0m、Major Flood Level6.5m



5/30
~6/3
は欠測と思われる



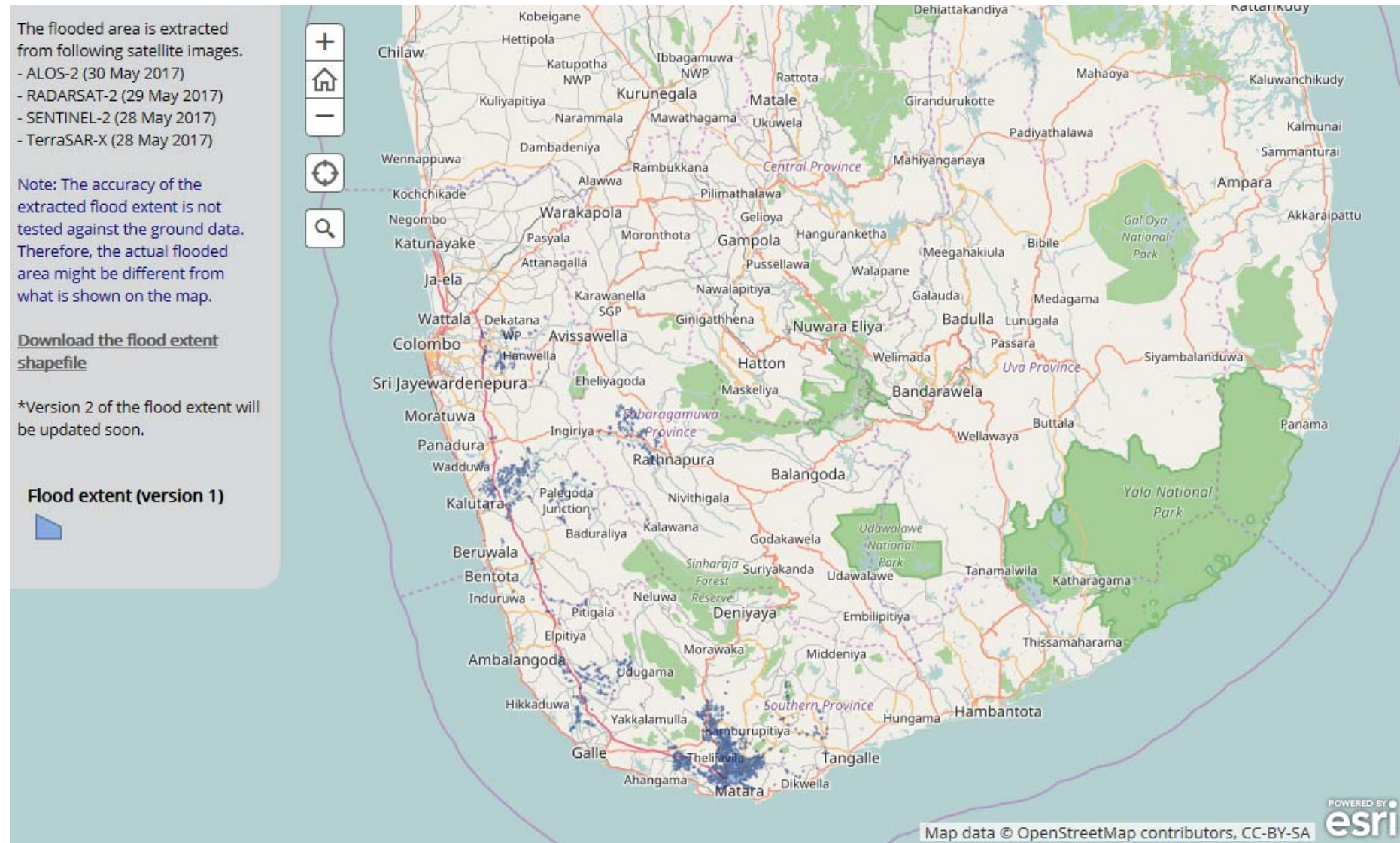
http://www.irrigation.gov.lk/index.php?option=com_gmapfp&view=gmapfp&layout=category&catid=126&id_perso=0&Itemid=222&lang=en を基に作成



一般社団法人 国際建設技術協会
Infrastructure Development Institute - Japan

浸水状況

<5/28~30の衛星画像を基に作成された浸水マップ> (青色の部分が浸水域) (アジア工科大学 Geoinformatics Center)



出典 : <https://gicait.maps.arcgis.com/apps/MapSeries/index.html?appid=f1ea1aa639614a18893224a363905c84>



一般社団法人 国際建設技術協会
Infrastructure Development Institute - Japan

マータラ県ニラワラ川付近の浸水状況（NASA）

発災前（2017年1月）

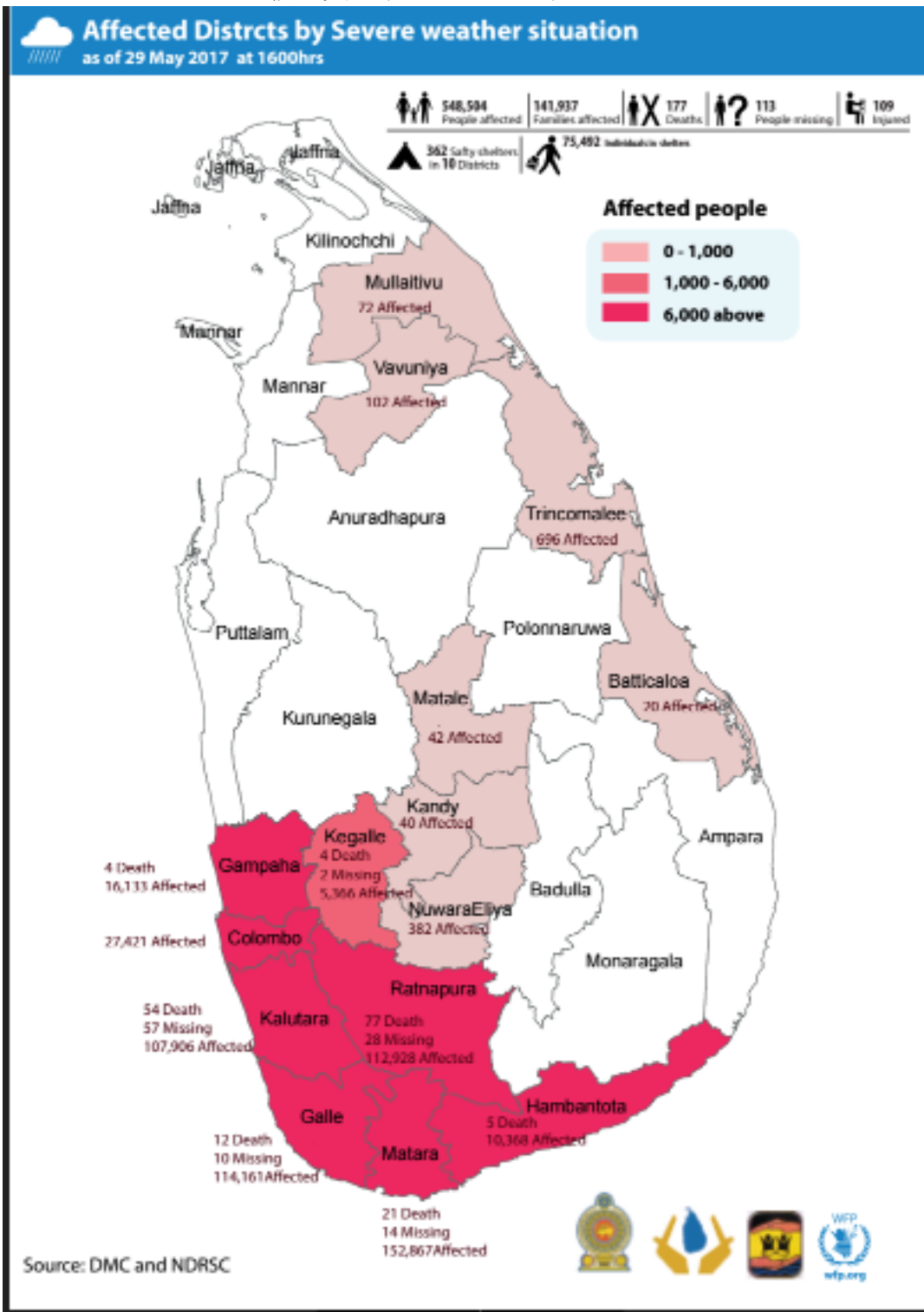


発災後（2017年5月末）



出典：<http://floodlist.com/asia/sri-lanka-may-2017-floods-space>





出典：<http://colombogazette.com/2017/05/29/seven-international-search-rescue-teams-in-sri-lanka/>



- ¹ 2017.5.28 FloodList
Updated: Sri Lanka-Major Floods and Landslides-Death Toll Rises to Over 100
<http://floodlist.com/asia/sri-lanka-monsoon-rain-flood-may-2017>
- ² 2017.5.29 Colombo Page
UN updates on monsoon floods and landslides in Sri Lanka
http://www.colombopage.com/archive_17A/May29_1496077621CH.php
- ³ 2017.5.28 Infoseek
スリランカの豪雨、死者 146 人 避難者 50 万人に
https://news.infoseek.co.jp/article/afpbb_3129881/
- ⁴ 2017.6.20 9:00am DMC
Situation Report for Bad Weather Condition-Summary
https://www.dropbox.com/s/n0qdqe7qfgq6fyv/special_situation.pdf?dl=0
- ⁵ 2017.6.4 The Sunday Times
Floods: Economic loss could be as high as Rs.30bin
<http://www.sundaytimes.lk/170604/business-times/floods-economic-loss-could-be-as-high-as-rs-30-bln-243233.html>
- ⁶ 2017.5.28 Colombo Page
Part of Southern Expressway temporarily closed due to flooding
http://www.colombopage.com/archive_17A/May28_1495955119CH.php
- ⁷ 2017.6.5 economynext
Sharp decline in volume, quality anticipated at Sri Lanka tea auction
http://www.economynext.com/Sharp_decline_in_volume_quality_anticipated_at_Sri_Lanka_tea_auction-3-8064.html
- ⁸ 2017.5.26 KTLA
Heavy Rain, Floods Leave 91 Dead in Sri Lanka, Government Says
<http://ktla.com/2017/05/26/heavy-rain-floods-leave-91-dead-in-sri-lanka-government-says/>
- ⁹ 2017.5.29 Sri Lanka Army
Army Troops Prevent Nilwala River Bank Burst & Determinedly Continue Relief Roles
<http://www.army.lk/news/update-army-troops-prevent-nilwala-river-bank-burst-determinedly-continue-relief-roles>
- ¹⁰ 2017.6.1 Sri Lanka Army
Troops Join Distribution of Food Parcels & Continuing Relief Operations
<http://www.army.lk/news/update-troops-join-distribution-food-parcels-continuing-relief-operations>
- ¹¹ 2017.5.26 reliefweb
Sri Lanka seeks Assistance to handle the worsening flood situation
<http://reliefweb.int/report/sri-lanka/sri-lanka-seeks-assistance-handle-worsening-flood-situation>
- ¹² 2017.5.31 Channel News Asia
Sri Lanka tightens building laws as monsoon rain toll tops 200
<http://www.channelnewsasia.com/news/asiapacific/sri-lanka-tightens-building-laws-as-monsoon-rain-toll-tops-200-8899126>
- ¹³ 2017.5.31 Colombo Page
Sri Lanka government to reconstruct houses destroyed by floods and landslides
http://www.colombopage.com/archive_17A/May31_1496246714CH.php
- ¹⁴ 2017.6.2 Daily Mirror



Clusters of Cabinet Ministers focus on flood-hit districts

<http://www.dailymirror.lk/130071/Clusters-of-Cabinet-Ministers-focus-on-flood-hit-districts>

¹⁵ 2017.6.4 Colombo Page

Sri Lanka government allocates Rs.166 million for flood victims

http://www.colombopage.com/archive_17A/Jun04_1496538498CH.php

¹⁶ 2017.6.8 Colombo Page

UN update on Sri Lanka monsoon floods and landslides

http://www.colombopage.com/archive_17A/Jun08_1496938326CH.php

¹⁷ 2017.5.27 reliefweb

United Nations support to the Flood Relief efforts

<http://reliefweb.int/report/sri-lanka/united-nations-support-flood-relief-efforts>

¹⁸ 2017.6.2 Colombo Page

UN humanitarian agencies launch Emergency Response Plan for Sri Lanka

http://www.colombopage.com/archive_17A/Jun02_1496422485CH.php

¹⁹ 2017.5.29 日本外務省

スリランカにおける豪雨災害に対する緊急援助（物資の供与）

http://www.mofa.go.jp/mofaj/press/release/press4_004665.html

²⁰ 2017.6.8 News First

Team of experts from Japan arrive to investigate recent natural disaster

<http://newsfirst.lk/english/2017/06/team-experts-japan-arrive-investigate-recent-natural-disaster/168508>

²¹ 2017.5.27 Daily Mirror

US to send emergency assistance

<http://www.dailymirror.lk/article/US-to-send-emergency-assistance--129740.html>

²² 2017.5.30 Colombo Page

China Red Cross Society donates US\$100,000 to Sri Lanka Red Cross Society for disaster relief

http://www.colombopage.com/archive_17A/May30_1496164629CH.php

²³ 2017.6.2 reliefweb

EU provides €300,000 to support aid delivery to flood victims in Sri Lanka

<http://reliefweb.int/report/sri-lanka/eu-provides-300-000-support-aid-delivery-flood-victims-sri-lanka>

²⁴ 2017.5.29 reliefweb

Sri Lanka Floods/Landslides: Singapore Red Cross sends Aid

<http://reliefweb.int/report/sri-lanka/sri-lanka-floodslandslides-singapore-red-cross-sends-aid>

²⁵ 2017.5.30 Colombo Page

Sri Lanka continues to receive international relief assistance following weather disaster

http://www.colombopage.com/archive_17A/May30_1496158910CH.php

²⁶ 2017.5.27 Colombo Page

Indian Naval Ship Kirch arrives in Sri Lanka with relief assistance for people displaced by floods

http://www.colombopage.com/archive_17A/May27_1495868970CH.php

