

## コロンビア

## 土砂災害による被害

|     |  |        |       |
|-----|--|--------|-------|
| 場 所 | コロンビア                                      | 死者※    | 328 名 |
|     | プトゥマジョ県(Putumayo Department)モコア(Mocoa)     |        |       |
| 発生日 | 2017年3月31日～                                | 行方不明者※ | 69 名  |
| 概 要 | 南西部の町モコアで、数日続いた豪雨により周辺河川が氾濫し、大規模な地滑りが発生した。 |        |       |

※死者・行方不明者数は2017年4月25日の大統領発表による。<sup>7</sup>

## 災害の要因

- プトゥマジョ県モコアでは3月31日23:00～4月1日1:00にかけて130mmの集中豪雨があり(平年同時期1ヶ月分の降水量が400mm)、モコア川・Sangoyaco川をはじめ峡谷の小川が急激に増水した。陸軍によると、モコアの地滑りはSangoyaco川に流入するTarucaの氾濫によって引き起こされた。<sup>1</sup>また、3月31日19:45～4月1日2:15にかけて、メソスケール対流システム(mesoscale convective system: MCS)がモコア上空を東から西に向かって数時間かけてゆっくりと移動し、大雨を降らせた。<sup>2</sup>
- モコア市は切り立った斜面に囲まれた峡谷にあり、地滑りのリスクが高い地域として知られている。<sup>1</sup>

## 被害

- 3月31日深夜からの豪雨により急激に河川が増水し、大規模な地滑りが発生。複数のコミュニティが岩や泥に飲み込まれた。<sup>1</sup>
- 最も大きな被害が出た地区の大半は、長期にわたる内戦で住居を追われてきた人が住む貧しい地区だった。<sup>3</sup>
- 2日時点でモコア市のほぼ全世帯で電力・水道・ガソリンの供給が閉ざされていた。3日になると必要最小限の水を供給できるようになり、9か所の発電所が稼働を再開。<sup>3</sup>8日にプトゥマジョ川下流域の39,000人の電気が復旧。<sup>4</sup>橋2本が崩落したほか病院が倒壊した。<sup>5</sup>
- 4月19日時点で7つの公営避難所(official shelters)に1,298人が避難。<sup>6</sup>
- 4月25日、サントス大統領はモコアの土砂災害による死者は328人、行方不明者が69人になったと発表。<sup>7</sup>

## 被災国政府の対応

- 政府は危機管理庁(UNGRD)を通じて災害対応を指揮。サントス大統領は発災後直ちに被災地を訪問し、UNGRDはモコアにコーディネーションセンターを開設。<sup>8</sup>
- 4月2日時点で兵士や警察官およそ1,100名が捜索・救助活動に当たっていた。<sup>9</sup>
- 4月3日、サントス大統領は支援活動を迅速化するために非常事態を宣言<sup>10</sup>、国防省長官をモコア再建の指揮官に任命。内閣会議は400億ペソ(1,392万USドル)を緊急支援に充てることを承認。<sup>10</sup>
- 政府は銀行や保険会社が被災者に優遇措置を取ることができるよう対策を講じた。<sup>14</sup>
- 政府は建築規制の順守や防災対策の実施に焦点を当て調査を実施。<sup>11</sup>
- 大統領は4月19日、緊急対応フェーズは終わり、早期復興をめざした都市再建に当たると述べた。<sup>6</sup>
- 政府は復興支援として、家屋の再建、被災者への補助金(家賃3ヶ月分に当たる1世帯あたり75万ペソ(約261USドル))の支給、寄付金集め、橋の再建と補修、無料WiFiゾーンの設営、被災



事業主への支援、新しい病院や託児所の建設、水道管設置、ハイリスク地域にある市場の移設を実施予定。<sup>12</sup>

## 他国政府・国際機関の対応

- コロンビア赤十字<sup>13</sup>、アラブ首長国連邦（700 万 US ドル）、中米経済統合銀行（25 万 US ドル）、米州開発銀行（20 万 US ドル）、アンデス開発公社（10 万 US ドル）<sup>14</sup>、イタリア（約 32 万 US ドル）が支援を行った。<sup>15</sup>





2017.4.1  
(コロンビア国防省)

出典 : <https://www.facebook.com/pg/MindefensaColombia/photos/>



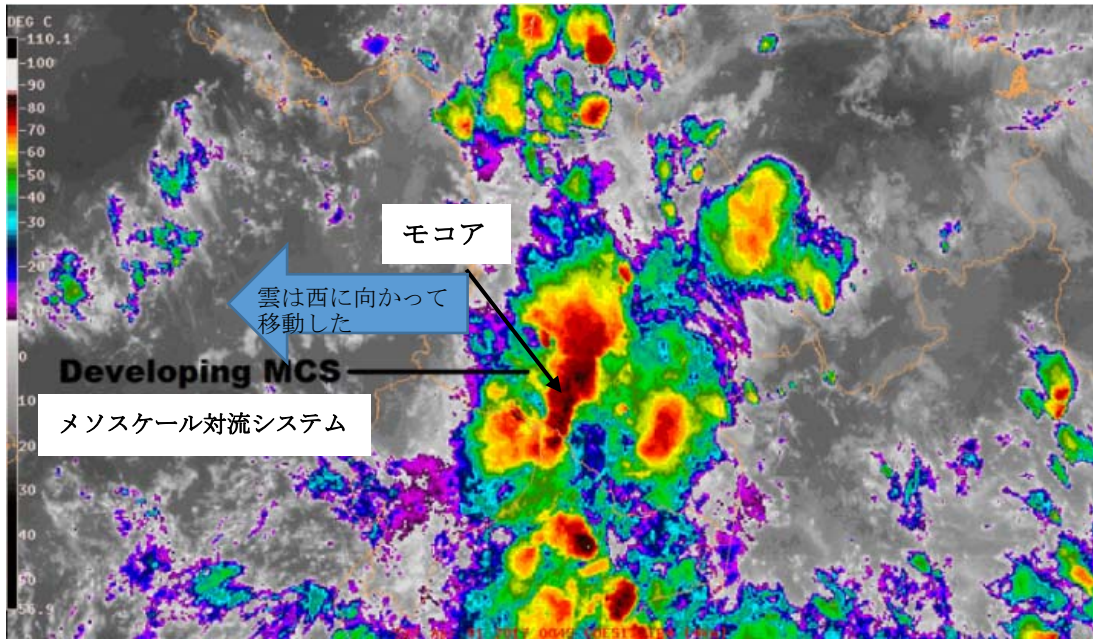
現地を視察するサントス大統領  
2017.4.2  
(大統領ウェブサイト)

出典 : <http://es.presidencia.gov.co/Paginas/presidencia.aspx>



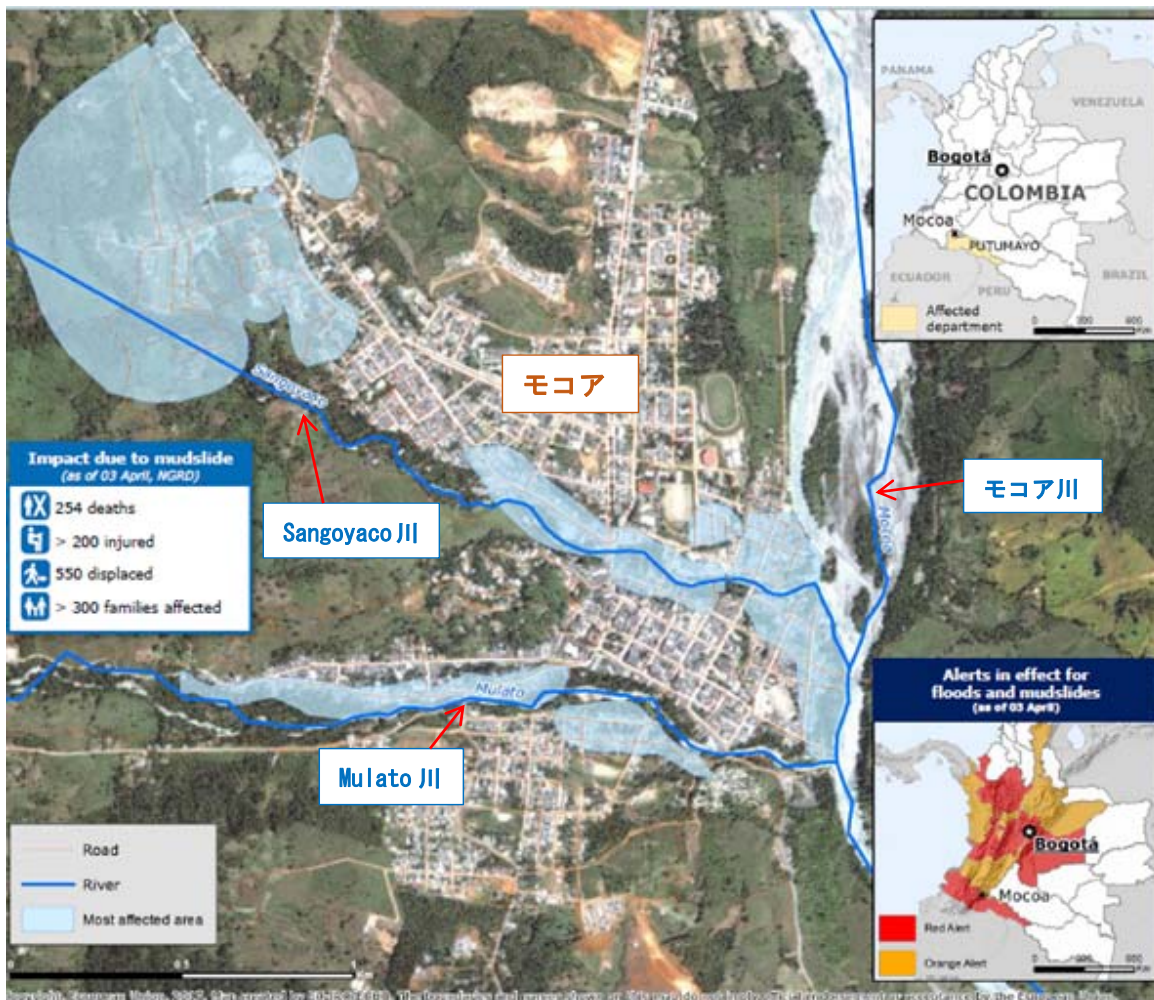
## 図表・地図

2017年3月31日 19:45 の気象図



出典：<http://www.ecowatch.com/colombia-flood-disaster-2342793027.html> に一部加筆

2017年4月3日時点の被災地状況（欧州委員会・人道援助市民保護総局）



出典：[http://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/Colombia\\_1.pdf](http://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/Colombia_1.pdf) に一部加筆



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

<sup>1</sup> 2017.4.2 FloodList

Colombia-Over 200 Dead After Massive Landslide and Floods in Mocoa  
<http://floodlist.com/america/colombia-flood-landslide-mocoa-april-2017>

<sup>2</sup> 2017.4.3 EcoWatch

254 Dead in Colombia Mudslides  
<http://www.ecowatch.com/colombia-flood-disaster-2342793027.html>

<sup>3</sup> 2017.4.3 AFPBB

コロンビア土砂崩れ、死者 254 人に うち 43 人が子ども  
<http://www.afpbb.com/articles/-/3123673>

<sup>4</sup> 2017.4.8 大統領ウェブサイト

Inhabitants of the Putumayo basin already have electricity  
<http://es.presidencia.gov.co/noticia/170408-Habitantes-del-bajo-Putumayo-ya-tienen-fluido-electrico>

<sup>5</sup> 2017.4.2 Weather.com

Deadly Avalanche of Water Leaves More Than 250 Dead in Colombia; Search Continues for Missing  
<https://weather.com/news/news/colombia-flooding-mudslides-deaths>

<sup>6</sup> 2017.4.19 reliefweb (UN Children's Fund)

Colombia CO: Mocoa Avalanche Humanitarian Situation Report #5, 10 April 2017  
<http://reliefweb.int/report/colombia/colombia-co-mocoa-avalanche-humanitarian-situation-report-5-19-april-2017>

<sup>7</sup> 2017.4.27 Prensa Latina

Colombian President: Avalanches Left 328 Dead and 69 Missing in Mocoa  
<http://www.plenglish.com/index.php?o=rn&id=12149&SEO=colombian-president-avalanches-left-328-dead-and-69-missing-in-mocoa>

<sup>8</sup> 2017.4.2 reliefweb (EU ECHO)

Colombia-Mud Slides, ECHO Daily Flash of 02 April 2017  
<http://reliefweb.int/report/colombia/colombia-mud-slides-dg-echo-un-ungrd-ifrc-local-media-echo-daily-flash-02-april-2017>

<sup>9</sup> 2017.4.2 The Guardian

Colombia landslide leaves at least 254 dead and hundreds missing  
<https://www.theguardian.com/world/2017/apr/01/colombia-landslide-mocoa-putumayo-heavy-rains>

<sup>10</sup> 2017.4.3 大統領ウェブサイト

Government declares economic, social and ecological emergency due to tragedy in Mocoa  
<http://es.presidencia.gov.co/noticia/170403-Avance-Gobierno-declara-emergencia-economica-social-y-ecologica-por-tragedia-de-Mocoa>

<sup>11</sup> 2017.4.5 BBC

Colombia opens investigation into deadly Mocoa landslide  
<http://www.bbc.com/news/world-latin-america-39510721>

<sup>12</sup> 2017.4.3 大統領ウェブサイト

Government takes more humanitarian aid and solutions in basic services to Mocoa  
<http://es.presidencia.gov.co/noticia/170403-Gobierno-lleva-mas-ayuda-humanitaria-y-soluciones-en-servicios-basicos-a-Mocoa>

<sup>13</sup> 2017.4.1 reliefweb

Media alert: Red Cross responds to deadly landslide in Colombia  
<http://reliefweb.int/report/colombia/media-alert-red-cross-responds-deadly-landslide-colombia>



---

<sup>14</sup> 2017.4.4 大統領ウェブサイト

Advance aid delivery and plan for the reconstruction of Mocoa

<http://es.presidencia.gov.co/noticia/170404-Avanza-entrega-de-ayudas-y-plan-para-la-reconstruccion-de-Mocoa>

<sup>15</sup> 2017.4.5 大統領 twitter

Italy makes a valuable contribution of 300,000 euros

[https://twitter.com/JuanManSantos?ref\\_src=twsrc%5Etfw&ref\\_url=http%3A%2F%2Fes.presidencia.gov.co%2FPaginas%2Fpresidencia.aspx](https://twitter.com/JuanManSantos?ref_src=twsrc%5Etfw&ref_url=http%3A%2F%2Fes.presidencia.gov.co%2FPaginas%2Fpresidencia.aspx)

