

中米

ハリケーン「エータ Eta」と「イオタ Iota」による被害

場 所	中米 (Central America)、コロンビア、米国フロリダ州	死者※	「エータ」:309 人 「イオタ」:102 人
	ニカラグア (Nicaragua)、ホンジュラス (Honduras)、グアテマラ (Guatemala) コロンビア (Colombia)、米フロリダ州 (Florida)		
期 間	2020 年 11 月 3 日～21 日	行方不明者※	—
概 要	中米が 2 週間に 2 つの強いハリケーン「エータ」と「イオタ」に相次いで襲われ、洪水や土砂災害による甚大な被害が生じた。「イオタ」はニカラグアのハリケーン史上最も強い勢力だった。		

※死者・行方不明者数は 2021 年 1 月 25 日のエール大学環境学部の情報による¹²

ハリケーン「エータ (Eta)」と「イオタ (Iota)」の経路と降水量 (アメリカ合衆国国際開発庁 (USAID))



出典：<https://usaidsaveslives.medium.com/4-ways-usaid-is-responding-to-hurricanes-iota-and-eta-85348949a1de>

災害の要因

エータ

<気象>

- エータのタイムライン：
11/2、カリブ海で最高風速 150mph (67m/s) に勢力を強める。
11/3、ニカラグアの海岸にカテゴリ-4、最大風速 140mph (62.6m/s) で上陸。
11/8、米国フロリダ州のフロリダキーズに上陸。
中米各地に甚大な大雨被害を引き起こした後、カリブ海西部を通過し、最後に米国フロリダ州の西岸に高潮被害をもたらした。(右図参照)¹
- エータはカリブ海において、わずか18時間のうちに最大風速 70mph (31.3m/s) から 150mph (67m/s) に急速に勢力を強めた。これは、熱帯低気圧の急発達基準 (24 時間以内に 35mph 以上) の 2 倍以上に相当する。

<降雨>

- ホンジュラスのカリブ海側沿岸のテラ (Tela) で 22 インチ (558.8mm) を観測。グアテマラのプエルト・バリオス (Puerto Barrios) など日雨量 10 インチ (254mm) を観測。米フロリダ州のブロードワード (Broward) 郡で 15~20 インチ (381~508mm)、サラソタで 6.4 インチ (162.6mm) を観測。¹
- エータは、ニカラグア、ホンジュラス、メキシコ、コスタリアの一部に 500mm を超える雨を降らせた。(右図参照)²

<強風>

- ニカラグアのプエルト・カベサス (Puerto Cabezas) で 136mph (60.8m/s) を観測。米フロリダ州フロリダキーズで 57~72mph (25.5~32.2m/s) の持続風を観測。フォートローダーデール (Fort Lauderdale) で 66mph (29.5m/s) の突風を観測。¹

<高潮>

- 米フロリダ州タンパベイ (Tampa Bay) で通常より 2.5~4 フィート (0.76~1.22m) 高い高潮が観測され、浸水が生じた。¹

<河川・ダム増水>

- ホンジュラスでは、西部のウルア (Ulua) 川が増水し、1998 年のハリケーン「ミッチ」時のピーク水位を 13 フィート (3.96m) 上回ったほか、南部のマルコピアを流れる Cholteca 川が増水し洪水が発生した。¹ また、アグアン川下流域でも洪水が発生した。³

イオタ

<気象>

- イオタのタイムライン：^{4, 5}
11/13、カリブ海で熱帯低気圧に
11/15、勢力を強めハリケーンとなる
11/16、一時カテゴリ-5 に勢力を強める
11/16、ニカラグアのホーローバー (Haulover) 付近にカテゴリ-4 の勢力で上陸。上陸地点は 11/3 のエータ上陸地点から南にわずか 24km だった。
- イオタは 2 週間弱の間で中米を襲った 2 つめのカテゴリ-4 ハリケーンとなった。⁴
- イオタの最大風速は 11/16 午前 7 時までの 24 時間に 85mph (38m/s) から 155mph (69.3m/s) に跳ね上がり、急発達基準 (24 時間以内に 35mph 以上) を超えた。⁴



<降雨>

- ニカラグアでは首都マナグアを含む各地で大雨による洪水が発生した。マナグア（Managua）国際空港では24時間に165mmの雨を観測。⁴
- ホンジュラスでは2週間で1年分の雨量に相当する20～30インチ（508mm～762mm）の豪雨に見舞われた。¹⁵

<強風>

- ニカラグアのBilwiで124mph（55.4m/s）を観測。屋根の損壊が報告されたほか、プエルトカバサス空港で113mph（50.5m/s）の突風が観測された。⁴

<高潮>

- ニカラグア、コロンビア、ホンジュラス沿岸などで0.4～1.9mの高潮が観測された。最大はココ・アウロベル（Coco Haulover）で11/17に観測された1.9m。⁶

<気候変動>

- 11/18のタイム紙によると、科学者らは地球温暖化が気象パターンをより破壊的なものにすることを認めている。また、国連は、中米で気候変動による降雨と干ばつの両方の強度が高まっているとしている。⁸



<中米（および周辺国）全体>

- 汎米保健機構（PAHO）と世界保健機構（WHO）によると、11/16 時点のエータとイオタによる死者・行方不明者は以下のとおり。⁷
ホンジュラス：死者 74 人、行方不明者 8 人。
グアテマラ：死者 53 人、行方不明者 96 人。
コスタリカ：死者 2 人。
パナマ：死者 19 人、行方不明者 12 人。
エルサルバドル：死者 2 人。
- エータにより、ホンジュラス、グアテマラで洪水・土砂崩れによる甚大な被害が発生。メキシコ、ニカラグア、パナマ、コスタリカ、ベリーズ、エルサルバドルでも大規模な洪水が報告された。⁸
- 米州開発銀行（IDB）によると、エータは中米 7 か国の約 300 万人に影響を与え、最大 55 億 US ドルの被害をもたらした。⁹
- 国際移住機関（IOM）によると 12/2 時点の各国被災者数は以下のとおり。¹⁰
ホンジュラス 400 万人、グアテマラ 240 万人、ニカラグア 65.5 万人、コスタリカ 32.5 万人、コロンビア 30.6 万人、メキシコ 29.7 万人、ベリーズ 6 万人、パナマ 0.5 万人、ジャマイカ 0.2 万人。
- 12/21 時点で、汎米保健機構（PAHO）によると、ホンジュラスで 400 以上、グアテマラで 200 以上の医療施設が被害を受けた。²¹
- 12/21 の記事によると、グアテマラ、ホンジュラスで救助活動に当たったアメリカ南方軍フェラー提督は、両国のハリケーン被害は甚大で、新型コロナウイルスに加えて 2 つの巨大ハリケーンによるダブルパンチにより回復までに最大 10 年はかかると推定されると述べた。²¹
- 2021.1.5 の ACAPS（人道支援の分析を提供する非営利組織）報告書によると、両ハリケーンによる中米全体の被害は次のとおり。¹¹
 - ・ 被災者 600 万人、避難者 59 万人。
 - ・ 2021 年 1 月 5 日時点で数百万人が緊急支援を必要としている。
 - ・ 農地や道路への被害により生活や市場に混乱が生じた。
 - ・ ハリケーンは農業労働シーズンのピーク時に上陸したため、食糧危機や貧困が進むと予想されている。グアテマラ、ホンジュラス、エルサルバドル、ニカラグアの 350 万人が食料不安に直面しており、2021 年 8 月にはその数は 400 万人に達するとみられる。WFP は、被災地ではほとんどの世帯が飢えていると推定し、12 月上旬時点で被災地の市場の 69% に食料が全くない状態だと伝えた。
 - ・ 2 つのハリケーンにより、新型コロナウイルスの社会経済への影響に加えて、慢性的な暴力と貧困という既存の脆弱性が悪化した。
- 2021 年 1 月 25 日のエール大学環境学部の Climate Connections サイト情報によると、両ハリケーンの被害は次のとおり。¹²

エータ

- ・ 11/3 にカテゴリー4、最大風速 140mph（約 62.6m/s）でニカラグア北部に上陸後、ゆっくりした動きで 3 日間中米および周辺諸国に影響を及ぼした。
- ・ 複数の地域で 508mm を超える豪雨を記録。
- ・ 死者 309 人。
- ・ 中米における損失額は 68 億 US ドル。

イオタ

- ・ エータから 2 週間後、カテゴリー4、最大風速 155mph（約 69.3m/s）で、ニカラグア北部のエータ上陸地点からわずか 15 マイル（24km）の地点に上陸。
- ・ エータによる被害から復旧中の地域に大雨・洪水をもたらした。
- ・ 死者 102 人。
- ・ 損失額 13 億 US ドル。



- 2021年1/29の米国国際開発庁（USAID）報告によると、両ハリケーンによる合計被災者数は、ホンジュラス460万人、グアテマラ240万人、ニカラグア180万人、コロンビア33万人。¹³

<ニカラグア>

- ニカラグア外務省の初期調査によると、エータについては11/9時点の被災者は200万人、被害額は1.78億USドルで、主に北部の北アトランティコ自治地域（RACCN）の被害が大きかった。また、イオタについては、11/24時点で300万人が被災し、約16万人が避難、総被害額は約7.43億USドルに及んだ。²⁴
- ニカラグア北部のプエルトカベサスなどでイオタの暴風により屋根が吹き飛んだ。⁴
- ニカラグアにおけるイオタの主な被害要因は、主に洪水、地滑り、倒木、電柱損壊で、道路やインフラに被害が生じた。また、被害が大きかったのは北アトランティコ自治地域（RACCN）で、この地域はエータの被災地でもあった。¹⁴
- 国家災害管理防災機構（SINAPRED）によると、11/19時点のイオタによる被害は次のとおり。¹⁴
 - ・ 死者16人。
 - ・ 避難者5万人。
 - ・ 被災者は25市町村の53,130世帯。最も被害が大きい市町村はプエルトカベサス、サンホルゲ（San Jorge）、マタガルパ（Matagalpa）、リバス（Rivas）など。
 - ・ 停電が114,200戸で生じ、北アトランティコ自治地域では全世帯の75%が停電に見舞われた。
 - ・ 通信障害も生じ、特にプエルトカベサスでは深刻な事態となった。
 - ・ 橋3本が被災。
- 11/21のワシントンポスト記事によると、イオタによりニカラグア中部のマタガルパ県 Macizo Penas Blancas で地滑りが発生、少なくとも12人が死亡した。
- SINAPREDによると、11/24時点の被害は、死者21人、行方不明者10人、損壊家屋86,580棟、損壊道路1,750km、損壊した橋106本。医療施設については病院15棟、医療センター19棟。²⁴
- 11/25のロイター記事によると、アコスタ財務相は、イオタにより44,000棟近くの家屋が全損壊し、国の損失額は7億5,300万USドルに上ったと述べた。⁹

<ホンジュラス>

- 11/12のWeather.comによると、エータによる被害は次のとおり。¹
 - ・ エータによる被害が最も大きかった地域の一つはホンジュラス西部だった。
 - ・ サン・ペドロ・スラ（San Pedro Sula）近くのラモンビジェダモラレス（Ramon Villeda Morales）国際空港が浸水した。
 - ・ 11/5の動画によると、サン・ペドロ・スラでは水が屋根の上まで達し、数百人が2階建てビルの屋根で救助を待っていた。
 - ・ 11/10時点で洪水と地滑りによりホンジュラスの68のコミュニティが孤立していた。
 - ・ 南部のマルコピアで Cholteca 川が増水し、壊滅的な洪水が発生。
- 11/20の国連の報告によると、エータの被災者は300万人以上、イオタの被災者60万人。スーラ・バレー（Sula Valley）ではイオタにより数十万人が避難を強いられたが、エータに次ぐ二度目の洪水による影響は甚大だった。²⁴
- 11/21のワシントンポストによると、ホンジュラスの被害は以下のとおり。¹⁵
 - ・ エータとイオタにより、2週間で1年分の雨量に相当する20~30インチ（508mm~762mm）の豪雨に見舞われた。
 - ・ ラモンビジェダモラレス空港はイオタによる大雨で2度目の洪水に見舞われ、12月中旬まで閉鎖となった。
 - ・ 高速道路を含む複数の道路が洪水被害を受け、通行止めとなった。
 - ・ 西部のコパルルイナス（Copan Ruinas）市では、市内の道路ネットワークの80%が通行止めとなり、電気・電話・インターネットが遮断された。
- 12/1の災害対策常設委員会（COPECO）の報告によると、エータとイオタによる被災者は450万人を超え、うちコルテス（Cotes）県が140万人、ヨロ（Yoro）県が90万人だった。²⁴



- 12/16 の国連の報告書によると、エータとイオタの影響で、バナナ、リンゴ、サトウキビ、柑橘類を含む農地が被災したほか、医療インフラ（病院 10 棟、その他医療施設 250 棟以上）に大きな被害が生じた。¹⁶
- 国連人道問題調整事務所（OCHA）によるとホンジュラスの被害は以下のとおり。¹⁷
 - ・ エータの直撃後 2 週間弱でイオタが北部を直撃し洪水や地滑りが発生。既に厳しい状態にあった被災地の状況がさらに悪化した。
 - ・ 2 つのハリケーンによる被害は 1998 年のハリケーン「ミッチ」以来の甚大なものとなり、数百万人が人道支援を必要とした。
 - ・ 最も被害が大きかったのは、サンタバルバラ県、コパン県、オコテペケ県で、特にイオタによる被害が大きかった。
 - ・ 水と衛生、医療、避難所、食料、暴力からの保護などで緊急支援が必要とされた。農村部ではトイレ倒壊による井戸の汚染が生じたほか、イオタの被災地では多くの避難所の環境が悪かった。

<グアテマラ>

- 11/12 の Weather.com によると、エータによる被害は次のとおり。¹
 - ・ 1 つの地滑りで 100 人以上が死亡した。
 - ・ 11/11 時点で、洪水によりグアテマラの少なくとも 12 のコミュニティが孤立していた。
- エータによる被害が最も大きかったのはグアテマラで、アルタベラパス（Alta Verapaz）県の Queja では地滑りにより約 100 人が死亡し、その他の地域で 50 人以上が死亡した。¹⁸
- 国家災害対策調整委員会（CONRED）によると、11/30 時点のエータとイオタによる被害状況は以下のとおり。²⁴
 - ・ 行方不明者は 100 人以上、被災者は 240 万人を超え、うち 180 万人が人道支援を必要としている。
 - ・ 避難者は 21 万人。うち 10%は政府設営の避難所 334 か所に避難し、90%が教会や友人宅など非公式の避難所に避難。
 - ・ 家屋 6 万棟が損壊したほか、道路・橋・ビル・学校・医療施設を含む多数のインフラが被災。
 - ・ 最も被害が大きかったのは北東部。エータによる雨は何日も続き、大規模な洪水や地滑りにつながった。

COVID-19 関連

- 国連によると、ホンジュラスではインフラが損壊し、医療機器や医薬品が不足する中、新型コロナウイルスのパンデミックにより医療従事者らは大きなプレッシャーにさらされた。¹⁷
- 被災国では、避難所での過密状態により、新型コロナウイルスや他の感染症の感染リスクが高まった。

中米以外の被害

<米国フロリダ州、ノースカロライナ州など>

- 「エータ」は 11/8 にフロリダ州フロリダキーズに上陸、フロリダ州とノースカロライナ州で洪水が生じた。¹
 - ・ フロリダ州：
 - 州南部のブロード郡などで大雨による道路冠水が生じたほか、マイアミからフォートローダーダール、ウェストパームビーチにかけての道路や家屋が浸水した。さらに、フロリダ州南部ではピーク時に 5.7 万戸が停電に見舞われた。
 - ・ バージニア州、南北カロライナ州：
 - エータに伴う前線により、バージニア州からノースカロライナ州・サウスカロライナ州に洪水が発生。ノースカロライナ州では洪水で 9 人が死亡した。



<コロンビア>

- ニカラグアの東にあるコロンビア領プロビデンシア (Providencia) 島とサンタカタリーナ (Santa Catarina) 島が、イオタによる暴風雨で大きな被害を受けた。両島通過の際、イオタの勢力はカテゴリー4~5 だったとみられる。プロビデンシア島では病院を含むインフラの推定 98%が全壊した。⁴

●

被災国の対応

- グアテマラとホンジュラスの大統領は、ハリケーンからの復興と将来的な気候変動の影響緩和のための国際的支援を繰り返し求めた。²¹
- 11/21 のワシントンポストによると、コロンビアのマルケス大統領は 11/17、イオタにより甚大な暴風被害が生じたプロビデンシア島を視察し、緊急対応の必要性を強調。物資や医療を提供するため対応を開始した。¹⁵
- 12/21 の赤十字の報告書によると、各国の対応は以下のとおり。²⁴
ニカラグア、ホンジュラス、グアテマラではエータとイオタ上陸前に事前避難を実施。

ニカラグア

- ・ 政府はニカラグア赤十字の支援により、被災地での被害調査やニーズ分析を実施。
- ・ 国家災害管理防災機構 (SINAPRED) が指揮を執り、被災地での災害対応や事前対応に当たった。

ホンジュラス

- ・ 災害対策常設委員会 (COPECO) が災害対応の指揮を執った。
- ・ 保健省 (MoH) は医療施設の被害を報告。

グアテマラ

- ・ 国家災害対策調整委員会 (CONRED) が指揮を執り、緊急対応センター (COEs) と自治体当局と共に災害対応に当たった。

COVID-19 関連

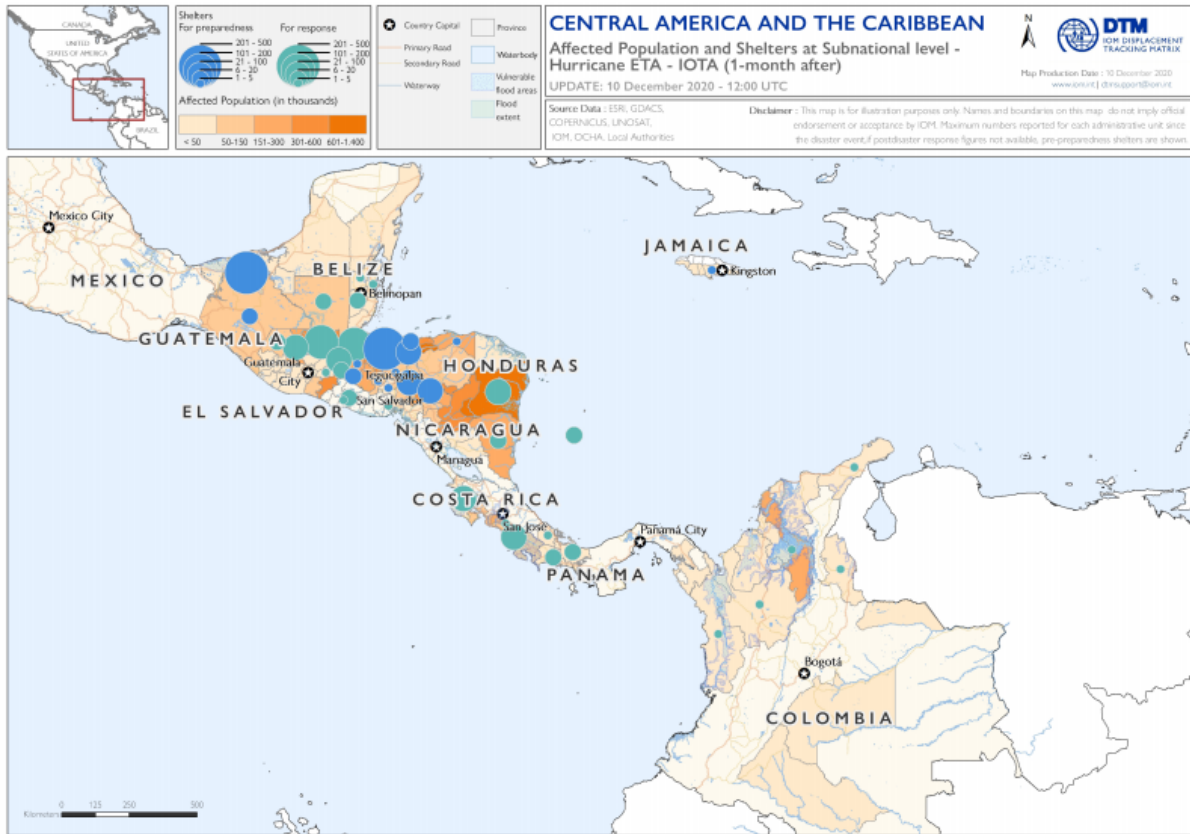
- 12/21 の赤十字の報告書によると、ホンジュラスとグアテマラでは避難所が過密となり、新型コロナ対策のソーシャル・ディスタンスを守ることはできなかった。²⁴



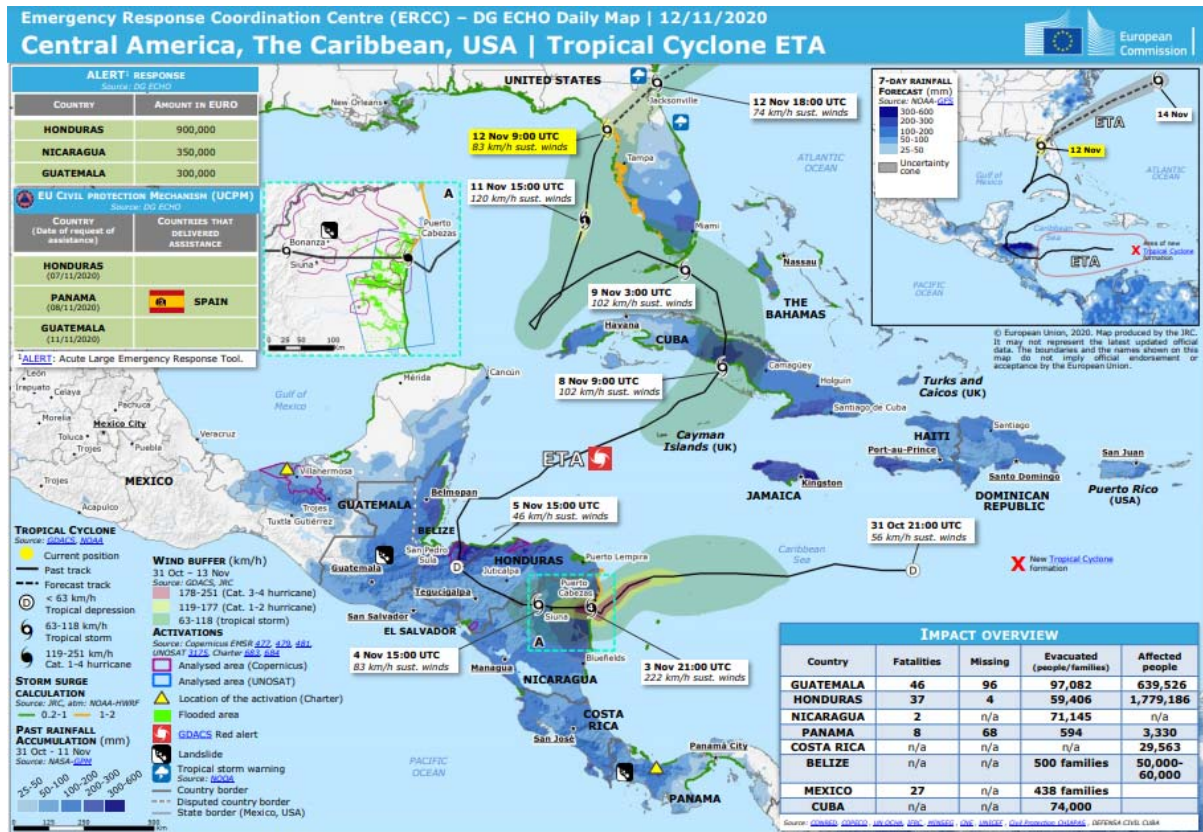
国際社会の対応

- 11/23、米州開発銀行（IDB）は中米の被災地復興支援に計 17 億 US ドルを拠出すると発表。⁹
- 11/26 の欧州委員会の資料によると、フランスがホンジュラスとグアテマラに対して支援を提供し、スペインはパナマに対して支援を提供した。¹⁹
- 欧州連合は EU 市民保護メカニズムを通じてエータとイオタの被災者にテントや毛布、食料などの支援物資を送った。12/15 時点で EU による人道支援の総額は 1,785 万ユーロになった。²⁰
- 国連は、ホンジュラスにおいて、政府や 40 以上の国内外の支援団体とともに救済活動を行った。¹⁶
- 米国は、グアテマラ、ホンジュラス、ニカラグア、コロンビアを支援するため、USAID を通じて 4,800 万 US ドルの支援とともに、復興と再建に向けた人的・財政・ロジスティックを提供。²¹
- トルコ協力調整庁（TIKA）は、中央アメリカ議会（PARLACEN）議長の要請により、エータの被災地に浄水器や食料品を提供した。²²
- 12/18、日本政府は中米 3 か国（グアテマラ、ホンジュラス、ニカラグア）に対して、ハリケーン・エータとイオタの被災者支援として 9 億 6,800 万円の緊急無償資金協力の実施を決定した。²³
- 12/21 の国際赤十字赤新月社連盟（IFRC）の報告書によると、赤十字および国際社会の対応は以下のとおり。²⁴
 - ・ 国際赤十字赤新月社連盟は、中米のイオタ・エータ被災者救済のための緊急援助要請を実施。国際社会に寄付を求めた。
 - ・ 緊急援助要請に対して、これまでにオーストリア、英国、カナダ、香港、フィンランド、フランス、ドイツ、イタリア、日本、ノルウェー、スペイン、スウェーデン、スイスの赤十字から合わせて現金 650 万スイスフラン（約 7.6 億円*）と物資 25.1 万スイスフラン（約 2,929 万円*）相当の寄付があった。*2021.3.28 5:37UTC 時点のレート
 - ・ ホンジュラス、ニカラグア、グアテマラの赤十字は被災者救済や早期復興支援に当たっている。
 - ・ ホンジュラスでは避難所調整ワーキンググループが公式に稼働。IFRC・国連の各組織・ノルウェー難民委員会・CARE・カトリック救済サービスその他人道支援団体が参加した。





出典：国際移住機関（IOM）
https://kmhub.iom.int/sites/default/files/publicaciones/iom_dtm_-_regional_overview_-_impacts_of_hurricanes_eta_and_iota_latam_and_the_caribbean.pdf



出典：欧州連合/欧州委員会 https://ercportal.jrc.ec.europa.eu/ercmaps/ECDM_20201112_TC-ETA.pdf



参照資料

- ¹ 2020.11.14 Weather.com, ‘Hurricane Eta Drenches Central America, Then Meanders Toward Florida’
<https://weather.com/storms/hurricane/news/2020-11-12-tropical-storm-eta-landfall-florida-southeast-flooding-raid>
- ² 2020.11.7 Yale Climate Connections, ‘Eta regains tropical storm status, heads for Florida after causing devastation in Central America’
<https://yaleclimateconnections.org/2020/11/eta-regains-tropical-storm-status-heads-for-florida/>
- ³ 2020.11.11 Map Action, ‘Honduras: Hurricane Eta’
https://maps.mapaction.org/dataset/17cdf34d-7be5-4d5d-8be0-e7198a4ad897/resource/ef887d6a-67f8-4f89-9888-11dc13aa2e92/download/ma119_honduras_flood_exten_land_cover_v01-300dpi.jpeg
- ⁴ 2020.11.18 Weather.com, ‘Hurricane Iota Was Second Category 4 Landfall in Nicaragua, 13 Days After Eta (RECAP)’
<https://weather.com/storms/hurricane/news/2020-11-16-hurricane-iota-forecast-landfall-central-america>
- ⁵ 2020.11.17 World Vision, ‘2020 Hurricane Iota: Facts, FAQs, and how to help’
<https://www.worldvision.org/disaster-relief-news-stories/2020-hurricane-iota-facts>
- ⁶ 2020.11.18 GDACS, ‘Overall Read alert Tropical Cyclone for IOTA-20’
<https://www.gdacs.org/Cyclones/report.aspx?eventid=1000743&episodeid=21&eventtype=TC>
- ⁷ 2020.11.16 PAHO and WHO, ‘Hurricane ETA & IOTA’
https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/Sitrep6_Hurricane%20Eta_Nov16_7pm_PUB_2.pdf
- ⁸ 2020.11.18 Time, ‘Central American Leaders Demand Climate Aid as a Record Storm Season Batters the Region’
<https://time.com/5913006/hurricane-iota-climate-aid/>
- ⁹ 2020.11.25 Reuters, ‘Hurricanes Eta, Iota hit Nicaragua with \$743 million in economic losses’
<https://www.reuters.com/article/storms-centralamerica-idUSKBN28509M>
- ¹⁰ 2020.12.2 IOM, ‘Regional Overview, countries impacted by Hurricanes Eta and Iota’
https://kmhub.iom.int/sites/default/files/publicaciones/iom_dtm_-_regional_overview_-_impacts_of_hurricanes_eta_and_iota_latam_and_the_caribbean_.pdf
- ¹¹ 2021.1.5 acaps, ‘Hurricane Eta and Iota’
<https://www.acaps.org/country/guatemala/crisis/hurricane-eta-and-iota>
- ¹² 2021.1.25 Yale Climate Connections, ‘World hammered by record 50 billion-dollar weather disasters in 2020’
<https://yaleclimateconnections.org/2021/01/world-hammered-by-record-50-billion-dollar-weather-disasters-in-2020/>
- ¹³ 2021.1.29 USAID, ‘Latin America-Storms’
https://www.usaid.gov/sites/default/files/documents/01.29.2021_-_USAID-BHA_Latin_America_Storms_Final_Sheet_10.pdf
- ¹⁴ 2020.12.25 CCRIF, ‘Tropical Cyclone Iota, Nicaragua’
https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/20201125_CCRIF_FinalEventBriefing_TC-Iota_NIC_Final.pdf
- ¹⁵ 2020.11.21 The Washington Post, ‘Scenes of flooding, devastation lie in wake of monstrous Hurricane Iota’
<https://www.washingtonpost.com/weather/2020/11/20/iota-flooding-central-america/>
- ¹⁶ 2020.12.16 UNSDG, ‘Honduras: After the storms’
<https://unsdg.un.org/latest/stories/honduras-after-storms>



-
- ¹⁷ 2021.1.8 UN OCHA, ‘Honduras, Hurricane Eta & Iota’
https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/20210107_ONEPAGER%20HONDURAS%20ING2%20%282%29.pdf
- ¹⁸ 2020.11.17 BBC, ‘Hurricane Iota: Category four storm hits Nicaragua’
<https://www.bbc.com/news/world-latin-america-54969400>
- ¹⁹ 2020.11.26 ECHO, ‘Central America, The Caribbean, Colombia-Hurricanes ETA and IOTA’
https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/ECDM_20201126_TC-ETA-IOTA.pdf
- ²⁰ 2020.12.15 EU, ‘Central America, EU increases humanitarian support’
https://ec.europa.eu/echo/news/central-america-eu-increases-humanitarian-support-5-million-and-delivers-additional-kind_fr
- ²¹ 2020.12.21 Center for American Progress, ‘TPS can promote stability and recovery for Central American countries hit by recent hurricanes’
<https://www.americanprogress.org/issues/immigration/reports/2020/12/21/493979/tps-can-aid-recovery-central-american-countries-hit-recent-hurricanes/>
- ²² 2021.1.14 Reliefweb, ‘TIKA supports the victims of Hurricane Eta in Central America’
<https://reliefweb.int/report/honduras/t-ka-supports-victims-hurricane-eta-central-america>
- ²³ 2020.12.18 日本国外務省, ‘中米3か国におけるハリケーン被害に対する緊急無償資金協力’
https://www.mofa.go.jp/mofaj/press/release/press24_000073.html
- ²⁴ 2020.12.21 IFRC, ‘Revised Emergency appeal, Central America: Hurricanes Eta and Iota’
<https://go.ifrc.org/emergencies/4889#reports>

