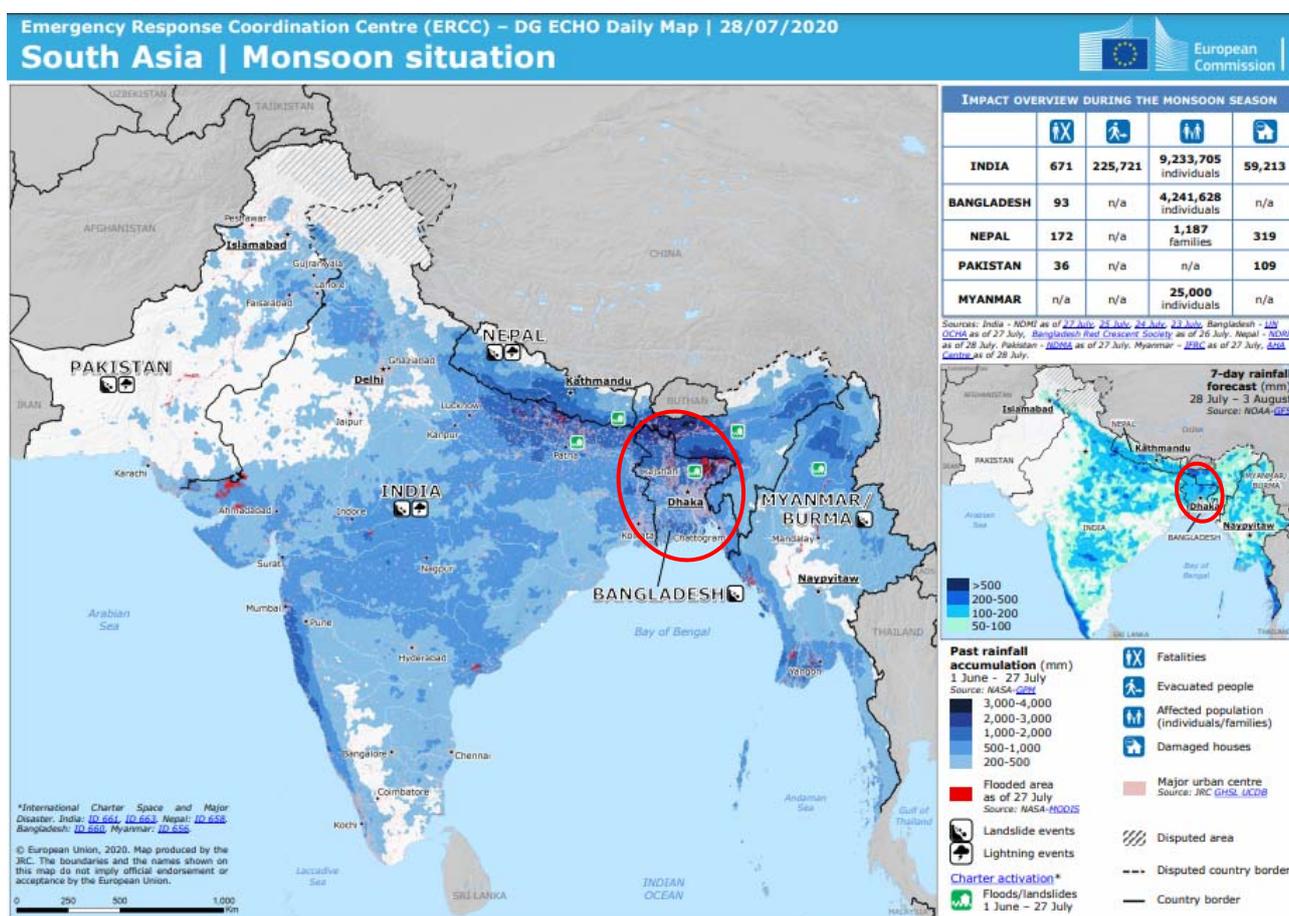


バングラデシュ

洪水による被害

場所	バングラデシュ 北部・中部・北東部 北部クリグラム(Kurigram)県、ガイバンダ(Guibandha)県。中部ジャマルプル(Jamalpur)県、シラジガンジ(Sirajganj)県、北東部シレット(Sylhet)県等 33 県	死者*	251 人
発生期間	2020 年 6 月最終週～10 月初旬	行方不明者*	一人
概要	モンスーン雨季の降雨にくわえ、上流域であるインドからの洪水流入により、国土の 37%が浸水。過去 22 年で最も長い洪水期間となった。洪水予測による国際機関の事前支援が行われた。		

*死者・行方不明者数は 2020 年 8 月 28 日時点の報道発表資料²⁹による



出典：

<https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/South%20Asia%2C%20Monsoon%20situation%20%E2%80%93%20DG%20ECHO%20Daily%20Map%2C%2028-07-2020.pdf>



<気象>

- 6月30日の記事によると、北東部シレット(Sylhet)県とスナマンジ(Sunamganji)県が過去数日間、豪雨に見舞われた。¹
 - ・スナマンジ県では、6月27日24h降雨量：190mm、28日24h降雨量：213mmを記録した。
 - ・ブラマプトラ川、Dharia川、ジャムナ川、Ghaghat川上流のインド国内の大雨も影響している。
- 7月8日の記事によると、北部ガイバンダ(Guibandha)県、北東部シレット県およびスナマンジ県は7月1日~7日に300mmの大雨に見舞われたが、上流である隣国インドの洪水が、事態をさらに複雑にしている。²
- 気象庁(日本)の日別降雨量によると、
 - ・北東部シレット県シレット市の顕著な日降雨量は、6月26日：107mm、7月1日：148mm、7月3日：85mm、7月11日：91mm、7月21日：78mm。³
 - ・北部ランプル市の顕著な日降雨量は、7月19日：195mm、7月30日：130mm。⁴
 - ・中部ジャムナ河畔ボグラ市の顕著な日降雨量は7月10日：107mm、7月20日：90mm。⁵
- 7月13日~30日にかけて、断続的に発表された Bangladesh 赤新月社の洪水状況レポートは、洪水原因を「6月以来の上流域の大雨」としており、^{6,7,8,9} Bangladesh 国内の降雨に関する記述はない。8月9日の報道記事は、洪水原因を「上流であるインド・アッサム州の大雨」であるとしている。¹⁰
- インド気象庁の6月概況レポート(インド)によると、Bangladeshと国境を接する4州(トリプラー州、アッサム州、メガラヤ州、西ベンガル州)のうち3州で6月に豪雨が発生している。このうちアッサム州とメガラヤ州では6月に日降雨量200mm以上を記録した日が6日、120mm以上を観測した日が10日。西ベンガル州では200mm以上が4日、120mm以上が7日となっている。¹¹
- インド気象庁の7月概況レポート(インド)によると、7月もアッサム州、メガラヤ州、西ベンガル州は大雨に見舞われ、7月にアッサム州とメガラヤ州で日降雨量200mm以上を記録した日は11日、120mm以上が6-7日、西ベンガル州では200mm以上が8日、120mm以上が6-7日。¹²

<河川>

- 6月30日の記事によると、ブラマプトラ川、Dharia川、ジャムナ川、Ghaghat川は Bangladesh 国内の雨と隣国インドからの流入量増で増水している。水開発庁洪水予警報センター(FFWC)は、14観測点で危険水位を超過したと発表した。北部のジャムナ川沿川の3県(クリグラム(Kurigram)県、ガイバンダ県、ジャマルプル(Jamalpur)県)で洪水避難。¹
- 7月8日の記事によると、洪水は中部のラジシャヒ(Rajshahi)管区、ダッカ(Dhaka)管区など下流に拡大、北東部シレット(Sylhet)管区でも洪水被害が発生し、被災県は13県に増加した。²
- 7月14日の記事によると、ティースタ川では、7月13日にレッドアラートが発令され、危険水位を0.5m超過。沿川ラルモニールハット(Lalmonirhat)県で家屋が浸水。¹³
- 7月15日の記事によると、被災県は15県に達した。危険水位を超過しているのは17観測点。このうち下記のブラマプトラ川1観測点とジャムナ川の3観測点では、危険水位を1m以上超過している。¹⁴

■ブラマプトラ川：

- 北部クリグラム県 Chilamari 観測所
水位 24.71m(危険水位 23.7m)

■ジャムナ川：上流から下流へ

- ジャマルプル県 Bahadurabad 観測所
水位 20.74m(危険水位 19.5m)
- ボグラ県 Sariakandi 観測所
水位 17.82m(危険水位 16.7m)
- シラジガンジ県 Kazipur 観測所
水位 16.19m(危険水位 15.25m)

- 7月22日の記事によると、Bangladesh の洪水は1988年以後では最長の長さとなった。洪水予警報センター(FFWC)の発表では、22日9時時点で全国101観測点のうち73観測点で前日より水位が上昇、主要水系の30観測点で危険水位を超過している。¹⁵
 - ・ Dhaleswari 川は中部タンガイル県 Elasin 観測所で危険水位を1m以上超過。
 - ・ パドマ川は中部ラジバリ県 Golaundo 観測所で危険水位を1m以上超過。
- 7月26日の記事によると、被災県は21県に達し、浸水面積は34,000km²と国土面積の24%に及んでいる。このうちジャムナ川左岸北部のジャマルプル県では県面積の75%が浸水した。¹⁶
- 7月29日の記事によると、洪水予報センターは29日「首都ダッカ周辺など中部の河川水位が、今後数日間上昇する」として、注意を呼び掛けた。予報センターの担当者は、「インド国境の丘陵地帯からの流入が事態を悪化させている」と述べた。¹⁷
- 7月30日の報道記事によると、¹⁸
 - ・ Bangladesh 工科大学 Buet 洪水管理研究所の A.K.M. Saiful Islam 教授の衛星写真分析によれば、全国土面積の37%が浸水している。
 - ・ 同教授によれば、過去の洪水被害では1998年68%、1988年61%、2007年および2017年42%、2004年38%であった。
 - ・ 被災県は31県に達した。
 - ・ The Daily Star 紙の取材によれば、浸水地域の中には、1か月以上、浸水状態が続いているところがある。
- 洪水予報センターの7月30日リリースによると、29日現在17河川で危険水位を超過している。
 - ・ 中部タンガイル(Tangail)県 Sadar Upazill の Naoga 村¹⁹では29日に貯水池の堤防が30mにわたって決壊し、洪水に見舞われた。
 - ・ 北東部スナマンジ県ではスルマ川とその支流 Jadukata 川が増水している。同県ではまた鉄砲水が3回発生し4地区で住宅、道路に甚大な被害が出た。80才になる村人は「長期間の洪水は何度も経験しているが、ひと月に3回の鉄砲水は、これまで経験したことがない」と語った。
 - ・ 北部クリグラム県でブラマプトラ川は危険水位を30cm超過、Dharla 川は5cm超過。
 - ・ 中部シラジガンジ(Sirajganj)県のジャムナ川は、依然として危険水位を超過しているが、水位は少しずつ下がりはじめている。



【参考：隣国インドのブラマプトラ川、ガンジス川洪水状況】

- 6月25日にバングラデシュ国境ドゥブリー(Dhubri)水位観測所(インド・アッサム州)でブラマプトラ川が危険水位を超過。²⁰
- 7月12日にバングラデシュ国境 Domohani 水位観測所(インド・西ベンガル州)で、ティースタ川が危険水位を超過。²¹
- 7月17日にインド・西ベンガル州ファラッカ(Farakka)水位観測所で、ガンジス川が危険水位を超過した。²²

人的被害・一般被害

- 7月15日の記事によると、7月13日現在15県の1,396,870人が被災。1,000箇所以上の避難所に約15,000人が避難している。避難者の多い県は北東部インド国境スナマンジ県9,193人、北部ジャムナ川右岸ガイバンダ県3,424人、北部ジャムナ川左岸ジャマルプル県1,012人など。¹⁴
- 7月20日のECHO日報によると、被災者は18県の220万人、死者は67人に達した。²³
- 7月27日のECHO日報によると、25日現在の被災者は21県の330万人、このうち浸水被害を受けた者は73.2万人、死者は93人となった。²⁴
- 7月28日のECHO日報によると、984,819棟が浸水した。²⁵
- 7月29日の記事によると、死者は119人に達した。このうち溺死が96人、感電など21人、災害関連死(下痢)1人。¹⁷
- 7月29日の記事によると、避難者は約100万人。仮設シェルターのほか、ハイウェイ上や橋梁上にも避難している。¹⁷
- 8月2日の記事によると、被災者は33県の約111万世帯544万人。死者は135人に達した。死者の県別内訳は、ジャマルプル県29人、クリグラム県22人、タンガイル県20人、ガイバンダ県12人、ラルモニールハット県12人、シラジガンジ県11人、マニクガンジュ(Manikganj)県10人、他10人未満が9県。²⁶
- 8月9日の報道によると、死者は184人となった。このうち155人が溺死、その他落雷など29人。また保健家族福祉省によれば、3万人以上が水を媒介とした感染症に罹患し、洪水被災地の11,375人が下痢に苦しんでいる。²⁷
- 8月19日の記事によると、UN OCHAは「死者数が220人に達し、住宅127万棟が何らかの被害を受け、依然として16万7000人が避難している」と発表した。²⁸
- 8月28日の記事によると、保健省発表では、死者は33県の251人。このうち210人が溺死し、38人が感電などその他の要因で、2人が負傷により、1人が下痢で死亡した。被災県の23,718人が下痢に感染している。²⁹

インフラ被害・農地被害・経済被害

- 7月16日の報道によると、ジャマルプル県ではジャムナ川が危険水位を上回り、マイメイシン(Mymensingh)県Madarganj郡で堤防が50mにわたって決壊し、10村に洪水被害をもたらした。³⁰
- 7月20日のECHO日報によると、洪水により道路が寸断され、一部地域が孤立している。²³
- 7月26日の記事によると、井戸の損壊により、7県で安全な飲料水の確保が困難になっている。¹⁶
- 7月27日のOCHAリリースによると、洪水により貯水池(dams)、飲料水井戸などに被害が発生しているほか、保健施設も被害を受けている。³¹
- 7月28日のECHO日報によると、²⁵
 - ・多数箇所堤防が浸食を受け、盛土堤防(embankments)、洪水壁(dykes)、貯水池(dams)、水門(sluiques)で決壊が発生している。
 - ・15万ヘクタール以上の水田が被災した。



- ・道路インフラ被害により、複数県が孤立している。
- ・1,900校超の学校が被害を受け児童・生徒 807,467 人が影響を受けている。
- 7月30日の報道記事によると、¹⁸
 - ・中部のジャムナ川左岸タンガイル県 Sadar 郡で洪水防御貯水池の盛土堤防(embankment)が 30m にわたって損壊した。
 - ・タンガイル県 Mirzapur では Kumudini 病院が、膝丈の深さまで浸水している。
 - ・北東部のスナマンジ県では延べ 900km 以上の道路が流失した。県北部のインドと国境を接する各郡(Dowarabazar、Thirpur、 Bishwambarpur など)との連絡道路は通行止めが続いている。
- 8月29日の報道によると、農業省は「257,148ヘクタルの農地が冠水し、農民約 100 万人が被災した。農作物被害は 132 億 3000 万ドル(1 億 5600 万ドル(166 億 3900 万円/USD 1=106.66 円³²)にのぼる。³³
- 2021年1月13日の国際赤十字レポートによると、³⁴
 - 農地被害：水田 83,000ヘクタール、農地 125,549ヘクタール。
 - 農作物被害：4,200万 USドル(44 億 7,972 万円/USD 1=106.66 円)
 - 家畜被害：7,450万 USドル(79 億 4,617 万円/USD 1=106.66 円)
- 2021年1月13日の国際赤十字レポートによると、³⁴
 - ・北部ロンプール管区の 8 県では、3,745ヘクタールが浸食被害を受けた。
 - ・全国約 220 村で洪水壁(dykes)および盛土堤防(embankments)などの洪水防御インフラに被害。

被災国政府の対応

<発災前>

- 6月28日に水開発庁(BWDB)洪水予報センター(FFWC)は、5日間洪水予報で「ジャマルプル県 Bahadurabad 観測所(ジャムナ川)の水位が 20.35m(注：危険水位は 19.5m)を上回る」と発表した。³⁵
- 7月9日に防災救援大臣(MoDMR)が議長を務める災害対応省庁間調整委員会(IMDMCC)が開かれ、各省庁高官、軍、赤新月社が出席し、「防災に関する体制令」「国家防災法」「新型コロナ緩和対策(national COVID-19 mitigation measure)」に沿った災害対応を協議した。³⁶

<発災後>

- 7月14日の記事によると、政府は 975 箇所の避難所を開設し、医療チーム 175 組を動員した。¹³
 - 7月20日の ECHO 日報によると、18 県に 1,086 箇所の避難所が開設された。²³
 - 7月26日に防災救援大臣は、地方レベルの救援活動に目を配る委員会を設置するとともに、支援ダイヤル(電話相談)を開設。³⁶
 - 7月26日に農業省(MoA)は、被災農民に肥料とレンズ豆の種を提供すると表明。³⁶
 - 7月27日までに、政府と人道支援機関は、被害状況および救援復興ニーズに関する事前調査を完了した。³¹
 - 7月27日の国家災害対応調整センター(NDRCC)発表によると、以下の支援物資が配布される。³⁶
 - ・現金給付：212,057USドル(2,261 万円/USD 1=106.66 円)
 - ・米：7,147.53 トン
 - ・家畜飼料：67,832 USドル(723.5 万円/USD 1=106.66 円)
 - ・亜鉛メッキシートおよびシェルター建設費用：3,534 USドル(37.7 万円/USD 1=106.66 円)
 - ・避難所に井戸 661 基を掘削
 - ・避難所にトイレ 647 基を設置
- 他に乾燥食糧、浄水タブレット、さらし粉など。

<COVID-19 感染状況と対応・問題点>

【バングラデシュの感染状況、洪水発災前の対応状況】

- 3月8日にバングラデシュで最初の感染者が確認された。³⁷
- 3月24日に開始されたロックダウンは、5月30日まで 66 日間続き、事業所などが閉鎖された。公共交通機関の運行が再開されたのは、8月3日であった。³⁷



- 7月9日に防災救援大臣(MoDMR)が議長を務める災害対応省庁間調整委員会(IMDMCC)では、「新型コロナ緩和対策(national COVID-19 mitigation measure)」に沿った災害対応を確認した。³⁶
- 住民避難を支援した赤新月社は、避難や支援物資配布にあたり、ソーシャルディスタンスの確保に配慮し、マスクや手洗い用品を配布した。³⁵
- 10月12日の世界保健機関(WHO)週報によれば、洪水期間中のバングラデシュの感染状況は下記の通り。洪水が最も深刻だった7月末に検査件数が激減していることが見てとれる。検査件数の回復時に一時的に陽性率が上がるが、8月後半からゆるやかに感染者数は減少していく。^{37,38}

【COVID-19 下で発生した洪水時の問題点】

バングラデシュで支援活動を行っている国際 NGO の Flood Resilience Alliance が、2020年8月に洪水被災村で行った調査によれば、下記のような問題点があきらかになった。³⁹

- 洪水により「Water Lockdown(洪水によるロックダウン(孤立))が発生した。
- 限られた高台に、多くの住民が避難したことから「密」状態となった。
- 手洗い設備(清潔な流水など)へのアクセスが制限されることになった。
- ほとんどの道路が冠水し、ボート以外では移動できず、数多くの住民が交通手段を失った。
- 村の診療所は、浸水により閉鎖を余儀なくされ、COVID-19 感染が疑われる状況でも診療所で診察を受けることができなくなった。
- このような状況に対し、北部のティースタ川右岸に位置するロンプール県 Sundargonj 村では、医師2人助手6人の医療チームを、川沿いの被災コミュニティに派遣して対応している。

他国政府・国際機関の対応

<発災前>

- EU の気象情報機関であるコペルニクス気候変動サービスの全球洪水予測システム(Global Flood Awareness System : GloFAS)は、バングラデシュ水開発庁洪水予報センター(FFWC)と協働で、ブラマプトラ川の事前洪水警報の改善に取り組んだ。⁴⁰
 - ・6月16日にGloFASは6月下旬の10日間に洪水の発生を予測。
 - ・6月19日には、この洪水が20年確率規模を超えると予測。洪水ピークは6月30日。
 - ・6月29日に洪水の第二波を予測。この予測では第二波洪水のピークは7月16日、ブラマプトラ川は7月11日に危険水位を超え、洪水は8月7日まで続く。第一波と第二波を合わせると35日間に及ぶ。
- このGloFAS予測を受けて、バングラデシュ赤新月社(BDRCS)は、「早期行動手順(Early Action Protocol : EAP)」に従って事前支援を行った³⁵
 - ・6月24日のGloFAS予測「7月2日にブラマプトラ(ジャムナ)川はジャマルプル県 Bahadurabad 観測所で10年確率規模を超え3日間継続する」を受け、BDRCSは浸水深を脆弱性マップ(Vulnerability map)に照らし合わせ、各地域の被災危険世帯を予測。約100万世帯370万人が影響を受けると考えた。
 - ・6月28日に水開発庁洪水予報センターが「Bahadurabad 観測所の水位は20.35mを超える(注：危険水位19.5mを0.85m超過)」との予測を発表したことから、BDRCSは「早期行動手順」の開始を決定した。
 - ・「早期行動手順」は、避難支援および洪水ピークを迎える前の支援を提供するもの。ガイバンダ県、ジャマルプル県、クリグラム県などに、避難用ボート12隻が提供された。
- 国連機関も、予測を受けて事前に支援を開始した。これは画期的な方策であり、国連中央緊急対応基金(Central Emergency Relief Fund : CERF)を充当した支援としては、国連史上最速の対応である。甚大な洪水との予測後4時間以内に支援金が利用可能となった。⁴¹
 - ・7月4日の「7月中旬にジャムナ川沿川人口の三分の一が被災する」との予測を受けて、国連はただちに、緊急対応基金CERFから520万ドル(5億5463万円/USD 1=106.66円³²)の支援を決定した。この支援金はただちに国連食糧農業機関(FAO)、国連世界食糧計画(WFP)、国連人口基金(UNFPA)に充当された。⁴²

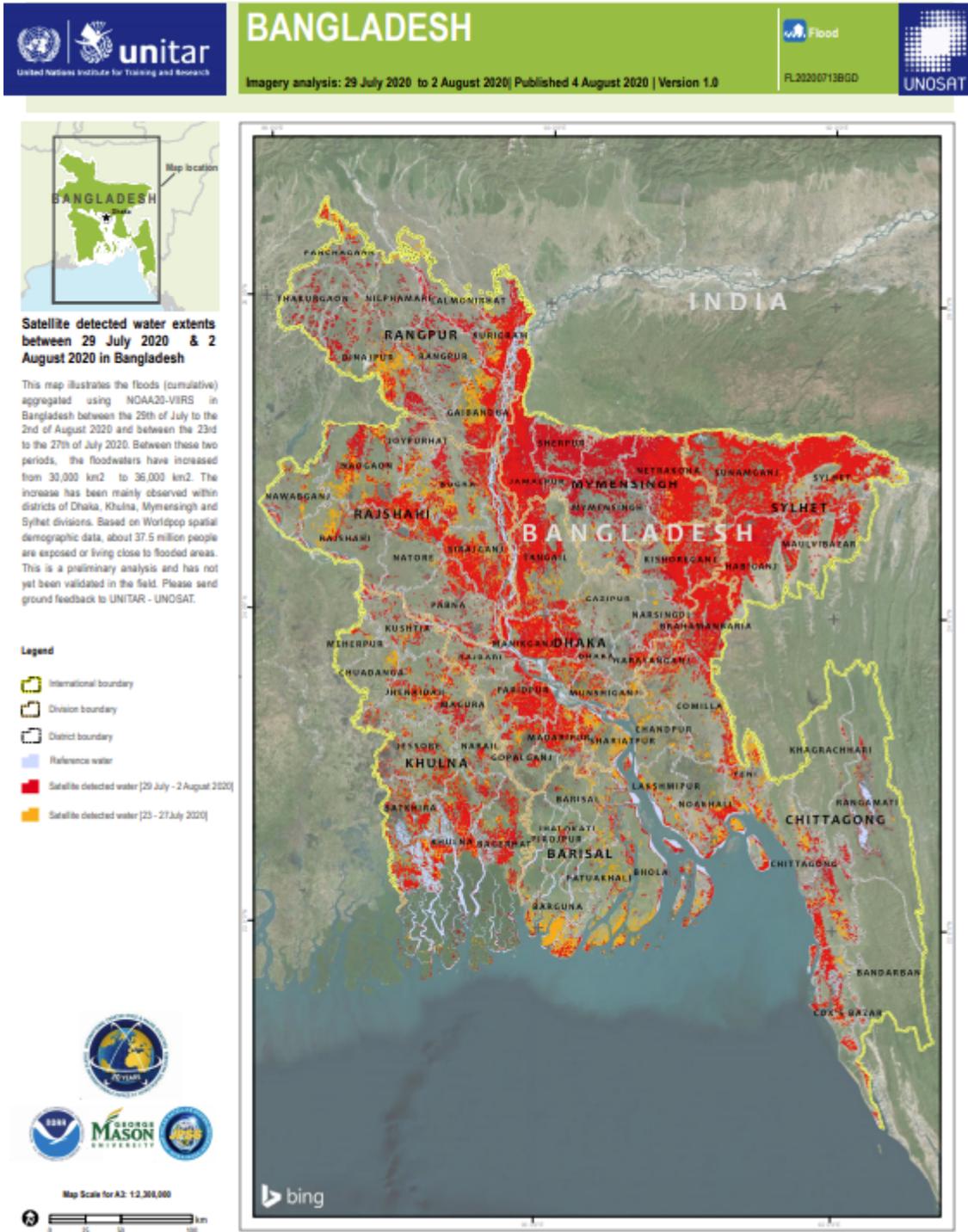


- ・7月11日の「今後5日、甚大な洪水(critical level)が発生する」との予測を受けて、支援活動従事者は支援物資配布を開始した。⁴²
- ・FAOは農民に密封ドラム(sealable drum)を配布し、種籾と農機具が水に浸からないようドラムに保存するよう指導した。FAOによれば、「農業生産資産(productive assets)の流失を防ぐことは、農家の生計維持と食料安全保障にとって重要なセーフガードである。被災の影響を未然に防ぎ低減し、脆弱な農家がより迅速に復興を支援できる」⁴²
- ・UNFPAは女性を対象に衛生キットを配布したが、キットには「コロナ感染予防法」の注意カードと、暴力被害などが発生した場合のサポート支援連絡先が同封された。⁴²

<発災後>

- 7月14日に、防災救援大臣(MoDMR)が共同議長を務める国連人道支援調整タスクチーム(The Humanitarian Coordination Task Team)と国連常駐調整事務所(UN Resident Coordinator's Office)が会合を開き、情勢を分析するとともに、バングラデシュ政府が主導する災害対応において、人道支援機関が補助的支援を行う部分について、確認を行った。³⁶
- 国連機関としては、国連児童基金(UNCIEF)、WFP、FAO、国連開発計画(UNDP)、世界保健機関(WHO)、UNFPAが支援対応を行った。³⁶
 - ・このうちWFP、FAO、UNFPAは種籾、家畜飼料などを支援。⁴³
- バングラデシュ赤新月社の要請により、国際赤十字が577,496スイスフラン(6,774万円/CHF 1=117.3円³²)を支援。³⁶
- 救援復興ニーズ調査については、国際NGOであるCAREがバングラデシュ災害対応部(Department of Disaster Management)に協力を行っている。³⁶
- EUは10万ユーロ(1,260万円/EUR 1=126.06円)を支援、英国UK Aidが90万ポンド(1億2,670万円/GBP 1=140.78円³²)、米国US AIDはバングラデシュCAREを通じて10万ドル(1,066万円/USD 1=106.66円³²)を支援。^{2,36}
 - ・EU資金は被災3県(クリグラム、ガイバンダ、ジャマルプル)に支援される。²
 - ・UK Aid資金は被災6県(クリグラム、ガイバンダ、シラジガンジ、ジャマルプル、シレット、スナムガンジ)支援のほか河川堤防浸食対応などに充当される。⁴³





出典 : UNOSAT

https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/UNOSAT_A3_Natural_Portrait_FL20200713BGD_20200729_20200802_0.pdf



- ¹ 2020.6.30 Floodlist, ‘Bangladesh – Thousands Affected by Floods as Rivers Overflow in North’
<http://floodlist.com/asia/bangladesh-floods-june-2020>
- ² 2020.7.8 Floodlist, ‘Bangladesh – Floods Affect Over 1 Million People in 13 Districts’
<http://floodlist.com/asia/bangladesh-floods-update-july-2020>
- ³ 気象庁, ‘世界の天候データツール (ClimatView 日別値) 地点別データ・グラフ, シルヘット’
https://www.data.jma.go.jp/gmd/cpd/monitor/dailyview/graph_mkhtml_d.php?&n=41891&p=93&s=6&r=0&y=2020&m=9&d=15&e=0&k=0
- ⁴ 気象庁, ‘世界の天候データツール (ClimatView 日別値) 地点別データ・グラフ, ランプル’
https://www.data.jma.go.jp/gmd/cpd/monitor/dailyview/graph_mkhtml_d.php?&n=41859&p=93&s=6&r=0&y=2020&m=9&d=15&e=0&k=0
- ⁵ 気象庁, ‘世界の天候データツール (ClimatView 日別値) 地点別データ・グラフ, ボーグラ’
https://www.data.jma.go.jp/gmd/cpd/monitor/dailyview/graph_mkhtml_d.php?&n=41883&p=93&s=6&r=0&y=2020&m=9&d=15&e=0&k=0
- ⁶ 2020.7.13 BDRCS, ‘Monsoon Flood 2020 situation report 1’
http://www.bdracs.org/sites/default/files/Reports/13072020_BDRCS_SitRep1_Flood2020.pdf
- ⁷ 2020.7.19 BDRCS, ‘Monsoon Flood 2020 situation report 2’
http://www.bdracs.org/sites/default/files/Reports/19072020_BDRCS_SitRep2_Flood2020.pdf
- ⁸ 2020.7.26 BDRCS
Monsoon Flood 2020 situation report 3
http://www.bdracs.org/sites/default/files/Reports/26072020_BDRCS_SitRep3_Flood2020.pdf
- ⁹ 2020.7.30 BDRCS, ‘Monsoon Flood 2020 situation report 4’
http://www.bdracs.org/sites/default/files/Reports/30072020_BDRCS_SitRep4_Flood2020.pdf
- ¹⁰ 2020.8.9 Sott(Anadolu Agency), ‘Deaths in floods rise to 184 across Bangladesh’
<https://www.sott.net/article/439490-Deaths-in-floods-rise-to-184-across-Bangladesh>
- ¹¹ 2020.7.7 IMD, ‘Weather Status for June 2020’
https://internal.imd.gov.in/press_release/20200707_pr_869.pdf
- ¹² 2020.8.10 IMD, ‘Weather Status of July 2020 & its verification and Outlook for August 2020’
https://internal.imd.gov.in/press_release/20200810_pr_883.pdf
- ¹³ 2020.7.14 The Watchers, ‘More than 1 million people flee as second wave of flooding hits Bangladesh, 7 million already affected’
<https://watchers.news/2020/07/14/more-than-1-million-people-flee-as-second-wave-of-flooding-hits-bangladesh-7-million-already-affected/>
- ¹⁴ 2020.7.15 Floodlist, ‘Bangladesh – Floods in 15 Districts Affect Almost 1.4 Million’
<http://floodlist.com/asia/bangladesh-floods-update-july-2020-2>
- ¹⁵ 2020.7.22 DD News, ‘Bangladesh facing longest floods since 1988: UN agency’
<http://ddnews.gov.in/international/bangladesh-facing-longest-floods-1988-un-agency>
- ¹⁶ 2020.7.26 Floodlist, ‘Bangladesh – Monsoon Floods Affect 3.3 Million’
<http://floodlist.com/asia/bangladesh-monsoon-floods-update-july-2020>
- ¹⁷ 2020.7.29 The Watchers, ‘119 dead, 4 million affected as Bangladesh remains in grip of severe flooding’
https://watchers.news/2020/07/29/119-dead-4-million-affected-as-bangladesh-remains-in-grip-of-severe-flooding/?utm_source=divr.it&utm_medium=facebook&fbclid=IwAR3x8-frz27xpshYIVKcjMaebjy0mfp9vhiC2SGK



- ¹⁸ 2020.7.30 The Daily Star, ‘Flood engulfs over a third of Bangladesh’
<https://www.thedailystar.net/frontpage/news/flood-engulfs-over-third-bangladesh-1938449>
- ¹⁹ 2020.8.19 Dhaka Tribune, ‘Tangail suffers over 266C worth of damage in road, bridge infrastructure’
<https://www.dhakatribune.com/bangladesh/nation/2020/08/19/tangail-suffers-over-tk266cr-worth-damage-in-road-bridge-infrastructure>
- ²⁰ 2020.6.25 Central Water Commission, ‘Flood Situation Summary’
http://cwc.gov.in/sites/default/files/cfcr-cwcdfb25062020_5.pdf
- ²¹ 2020.7.12 Central Water Commission, ‘Flood Situation Summary’
http://cwc.gov.in/sites/default/files/dfb-2020-12072020_5.pdf
- ²² 2020.7.17 Central Water Commission, ‘Flood Situation Summary’
http://cwc.gov.in/sites/default/files/cfcr-cwcdfb17072020_5.pdf
- ²³ 2020.7.20 ECHO, ‘Bangladesh - Floods update (IFRC, FFWC, media) (ECHO Daily Flash of 20 July 2020)’
<https://reliefweb.int/report/bangladesh/bangladesh-floods-update-ifrc-ffwc-media-echo-daily-flash-20-july-2020>
- ²⁴ 2020.7.27 ECHO, ‘Bangladesh - Monsoon rain update (UN OCHA Humanitarian Response, HCTT NAWG, BMD, Floodlist, Reliefweb) (ECHO Daily Flash of 27 July 2020)’
<https://reliefweb.int/report/bangladesh/bangladesh-monsoon-rain-update-un-ocha-humanitarian-response-hctt-nawg-bmd>
- ²⁵ 2020.7.28 ECHO, ‘Bangladesh - Floods update (DG ECHO, MoDMR, BMD, FFWC, media) (ECHO Daily Flash of 28 July 2020)’
<https://reliefweb.int/report/bangladesh/bangladesh-floods-update-dg-echo-modmr-bmd-ffwc-media-echo-daily-flash-28-july>
- ²⁶ 2020.8.2 Photomalo English, ‘Floods in Bangladesh: Over 1.1m families remain waterlogged’
<https://en.prothomalo.com/bangladesh/floods-in-bangladesh-over-11m-families-remain-waterlogged>
- ²⁷ 2020.8.9 Sott(Anadolu Agency), ‘Deaths in floods rise to 184 across Bangladesh’
<https://www.sott.net/article/439490-Deaths-in-floods-rise-to-184-across-Bangladesh>
- ²⁸ 2020.8.19 Floodlist, ‘Bangladesh – 167,000 Families Still Displaced by Floods Says UN’
<http://floodlist.com/asia/bangladesh-floods-update-august-2020>
- ²⁹ 2020.8.28 Sott(Dhaka Tribune), ‘Flood death toll reaches 251 in Bangladesh’
<https://www.sott.net/article/440524-Flood-death-toll-reaches-251-in-Bangladesh>
- ³⁰ 2020.7.16 Dhaka Tribune, ‘Eight dead, over 1 million affected in floods’
<https://www.dhakatribune.com/bangladesh/nation/2020/07/16/eight-dead-over-1-million-affected-in-floods>
- ³¹ 2020.7.27 OCHA, ‘Daily Noon Briefing Highlights: Bangladesh’
<https://www.unocha.org/story/daily-noon-briefing-highlights-bangladesh-0>
- ³² 2020.8.28 三菱UFJリサーチ&コンサルティング, ‘2020年8月28日の為替相場’
http://www.murc-kawasesouba.jp/fx/past_3month_result.php?y=2020&m=8&d=28&c=
- ³³ 2020.8.29 Gloval Voices, ‘Bangladesh battles the country's longest-running floods since 1998’
<https://globalvoices.org/2020/08/29/bangladesh-battles-the-countrys-longest-running-floods-since-1998/>
- ³⁴ 2021.13 IFRC, ‘Bangladesh: Monsoon Floods - EPoA update n° 1: DREF Operation n° MDRBD025’
<https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/MDRBD025eu1.pdf>
- ³⁵ 2021.2.4 IFRC, ‘Bangladesh: Flood - Final report early action DREF Operation n° MDRBD025’



<https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/MDRBD025EAPfr.pdf>

³⁶ 2020.7.28 UN Bangladsh, ‘Office of the UN Resident Coordinator Flash Update #2(28 July 2020)’
https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/monsoon_floods_rco_flash_update2_28.07.2020_final_1.pdf

³⁷ 2020.9.3 IFRC, ‘Bangladesh: Monsoon Floods - EPoA update n° 5 (12-month update): DREF Operation n° MDRBD022’
<https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/MDRBD02212m.pdf>

³⁸ 2020.10.12 WHO, ‘COVID-19 Bangladesh situation reports 33’
https://cdn.who.int/media/docs/default-source/searo/bangladesh/covid-19-who-bangladesh-situation-reports/who-covid-19-update-33-20201012.pdf?sfvrsn=8e5f58c7_2

³⁹ 2020.8 Flood Resilience Alliance, ‘Update: Impact of COVID-19 and monsoon rains in flood vulnerable communities of Bangladesh’
https://www.alnap.org/system/files/content/resource/files/main/Update_covid19%20and%20flooding%20in%20Bangladesh_August2020_final.pdf

⁴⁰ 2020.11.9 University of Reading, ‘Monsoon flooding in Bangladesh: how forecasting can help protect lives and livelihoods’
<https://research.reading.ac.uk/research-blog/monsoon-flooding-in-bangladesh-how-forecasting-can-help-protect-lives-and-livelihoods/>

⁴¹ 2020.8.16 Xinhua, ‘UN releases Bangladesh flood aid in record time before flooding: spokesman’
http://www.xinhuanet.com/english/2020-07/16/c_139215458.htm

⁴² 2020.7.15 WFP, ‘UN helps monsoon-affected river communities in Bangladesh before peak flooding hits’
<https://www.wfp.org/news/un-helps-monsoon-affected-river-communities-bangladesh-peak-flooding-hits>

⁴³ 2020.8.4 UN RC Bangladesh, ‘HCTT Response Plan - Monsoon floods - United Nations Bangladesh Coordinated Appeal (July 2020 - March 2021)’
<https://reliefweb.int/report/bangladesh/hctt-response-plan-monsoon-floods-united-nations-bangladesh-coordinated-appeal>

