

2015年9月関東・東北豪雨での 茨城県常総水害について

石上 耕司[†] 堤 悠介 安田 貢2021年10月23日～
11月20日Web開催

IRYO Vol. 77 No. 3 (181–184) 2023

要旨

【本災害の概要】2015年9月9日から11日にかけて台風18号の影響で関東・東北地方に水害がもたらされた。茨城県常総市付近では、9月10日早朝より鬼怒川の数カ所で越水や堤防からの漏水が発生し、堤防1カ所が決壊した。これにより常総市では鬼怒川と小貝川に挟まれた広範囲が水没し、直接的な死者2名、災害関連死12名、負傷者40名以上の人的被害のほか、2つの病院、常総市役所本庁舎が浸水したのをはじめ、全半壊家屋5,000棟以上という甚大な被害が生じた。【本災害のポイント】①線状降水帯というワードが広く知れ渡った。②2つの川に挟まれた部分が広範囲に浸水したため、陸路で浸水地点に全くアプローチできない特殊性が生じた。③関東ブロックのDMAT (Disaster Medical Assistance Team) を要請した。④浸水エリアに2病院存在し転院搬送を行った。⑤災害医療コーディネーターが実災害で初めて活動を行った。⑥急性期はDMATを中心として医療活動を行い、その後、地域災害医療調整本部（現在における保健医療調整本部）を設けて医療活動を継続した。

上記ポイントを踏まえ、本災害について考察し報告する。

キーワード：線状降水帯，DMAT，保健医療調整本部，災害医療コーディネーター

はじめに

2015年9月9日から11日にかけて台風18号の影響で関東・東北地方に水害がもたらされた。茨城県の南部に位置する常総市付近では、9月10日早朝より鬼怒川の数カ所で越水や堤防からの漏水が発生し、堤防1カ所が決壊した。これにより常総市では鬼怒川と小貝川に挟まれた広範囲が水没し、直接的な死者2名、災害関連死12名、負傷者40名以上の人的被害のほか、2つの病院、常総市役所本庁舎が浸水し

たのをはじめ、全半壊家屋5,000棟以上という甚大な被害が生じた（図1）。

国立病院機構水戸医療センター（当院）は、県中央部に位置する基幹災害拠点病院である。茨城県庁まで3kmと近く、統括災害医療コーディネーターとDMAT隊を複数有するため、災害時は茨城県庁に早期に本部構成要員を派遣可能である。

本災害においても発災後早期に災害医療コーディネーター、DMAT隊を派遣し活動を開始するとともに、DMAT調整本部に並行して地域災害医療調

国立病院機構水戸医療センター †医師

著者連絡先：石上 耕司 国立病院機構水戸医療センター 〒311-3193 茨城県東茨城郡茨城町桜の郷280

e-mail：k_ishigami@hotmail.co.jp

(2022年2月9日受付，2023年6月9日受理)

Report of September 2015 Flood Damage in Joso, Ibaraki Prefecture due to Heavy Rains in the Kanto and Tohoku Regions

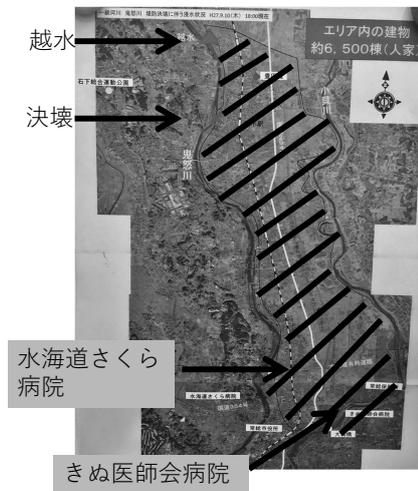
Koji Ishigami, Yusuke Tsutsumi, and Susumu Yasuda

NHO Mito Medical Center

(Received Feb. 9, 2022, Accepted Jun. 9, 2023)

Key Words：flood damage, DMAT, Emergency Operation Center, Disaster medical coordinator

2015年9月関東・東北豪雨災害における 茨城県常総水害



- ・2015年9月9日から11日にかけて台風18号の影響で線状降水帯が発達
- ・9月10日鬼怒川で越水、堤防の決壊が生じ左図のように浸水した
- ・直接的な死者2名、災害関連死12名、負傷者40名以上
- ・2つの病院、常総市役所本庁舎が浸水
- ・全半壊家屋5,000棟以上

図1

9月10日(day1)

- ・午前7時45分 茨城県大雨特別警報
- ・午前10時00分 県災害対策本部設置、茨城DMAT待機要請
- ・午前11時20分 鬼怒川危険水域
- ・午前11時13分 災害医療コーディネーター茨城県庁入庁要請
- ・午後0時50分 鬼怒川堤防決壊
- ・午後2時00分 那珂川危険水域
- ・午前6時00分 DMAT調整本部設置

図2

整本部（現在における保健医療調整本部）を組織した。これにより、急性期はDMATが活動し、亜急性期以降はDMAT以外の医療チームが活動するという体制へとスムーズに移行できた。

本災害における活動

① 9月10日（発災当日：day1）（図2）

朝、茨城県に大雨特別警報が発令された。それとともに茨城県庁に災害対策本部が設置され、茨城県内のDMATに待機要請が出された。その後、当院の安田救命救急センター長が県の統括災害医療コーディネーターであるので登庁要請となった。

午後に入り、鬼怒川が決壊し、鬼怒川、小貝川に挟まれた常総市に浸水被害が生じたため、DMAT派遣要請となった。当院のDMAT隊でDMAT調整

本部を立ち上げ、参集拠点本部を県南部にある筑波メディカルセンター病院に設置した。

夜間になり、浸水エリアから救助された人の集積場や避難所に隊を派遣し、スクリーニングを行ったほか、浸水エリアにあるきぬ医師会病院、水海道さくら病院と連絡をとり籠城する決定を行った。

② 9月11日（発災翌日：day2）（図3）

午前2時にDMAT事務局から派遣されたチームが、現場を視察した後に茨城県庁に到着した。

浸水エリアの水位は高く、浸水エリアの2病院の籠城は困難と考え、病院避難の算段を立てることになった。そのため、関東ブロックのDMAT要請を行い、自衛隊と協力し、浸水病院からの救出ポイントにDMATを派遣し転院搬送する方針とした。

また、夜明けとともに浸水エリアからヘリでの救

9月11日(day2)

- ・午前2時 災害医療センターDMAT事務局チーム合流
⇒日の出と共に水没、孤立化2病院の病院避難を開始
- ・午後0時 保健福祉部長より統括災害医療コーディネーターに活動依頼
- ・午後6時 筑波大学付属病院に地域災害医療調整本部を設置

図 3

9月12日(day3)

<DMATの活動>

- ・水海道さくら病院の病院避難
- ・自衛隊の救助ポイントにDMAT派遣し救護所設置
- ・避難所巡回(他の医療チームへ引き継ぎ)

<地域災害医療調整本部の活動>

- ・JMAT(日本医師会災害派遣チーム)、日赤救護班、DPAT(災害派遣精神医療チーム)、保健所、県外医療派遣チーム
- ⇒約30避難所、3252名を調査

図 4

助が一斉に始まるため、こちらの救出ポイントにもDMAT隊を派遣した。

当初、浸水した病院の内、きぬ医師会病院が自衛隊とDMATで転院搬送を行い、もう一方の水海道さくら病院は消防で行う方針としていたが、災害対策本部とDMAT調整本部に情報伝達の齟齬が生じており、昼過ぎに水海道さくら病院からの転院搬送が行われていないことが判明した。

このため、午後より水海道さくら病院からの転院搬送も自衛隊とDMATで行う方針としたが、救出開始が夜間となってしまう、透析必要患者10名をまず救出し残りは翌日搬送予定とした。

③ 9月12日 (day3) (図 4)

DMATとしては、前日に完了できなかった水海道さくら病院の転院搬送を朝より行う方針とした。また、DMAT以外の医療チームの指揮をとるべく、統括災害医療コーディネーターの下、茨城県南部にある筑波大学付属病院内に地災本部を設置した。

夕方までに転院搬送を終え、避難所の医療はDMAT以外の医療チームで担えたため活動拠点本部を閉じ、県外DMATは撤収とし県内DMATは待機とした。

④ 9月13日 (day4) (図 5)

行方不明者が存在したため、重症者が発生する可能性もあり、県庁のDMAT調整本部は継続し、県内DMATは待機する方針とした。

地災本部では引き続き、DMAT以外の医療チームの避難所活動の指揮を行った。

⑤ 9月14日以降 (day5以降) (図 6)

行方不明者がまだ存在したが、通常の救急搬送で対応可能であったため、9月14日正午でDMAT調整本部を終了とした。地災本部では以降同様に避難所活動の指揮を行った。

考 察

本災害のポイントとして、①線状降水帯というワードが広く知れ渡った②2つの川に挟まれた部分が広範囲に浸水したため陸路で浸水地点に全くアプローチできない特殊性が生じた③関東ブロックのDMATを要請した④浸水エリアに2病院存在し転院搬送を行った⑤災害コーディネーターが実災害で初めて活動を行った⑥急性期はDMATを中心として医療活動を行い、その後地災本部を設けて医療活

9月13日(day4)

<DMATの活動>

・県外DMATは撤収 県内DMATは出動待機

<保健医療調整本部の活動>

・DMAT以外の医療チームにより避難所巡回
⇒避難所の集約化・2731名を調査、診察83名

・本部で午前8時と午後6時に全体ミーティング開催

・午後3時から災害医療コーディネーター連絡調整会議開催
⇒災害医療コーディネーター、保健所長、医師会長、県庁

図 5

9月14日(day5)

<DMATの活動>

・午後0時にDMAT調整本部活動終了
⇒行方不明者15名いたが、9月14日中に生存確認

<保健医療調整本部の活動>

・避難所の集約化、1,513名を調査、103名を診察
救急搬送なし

図 6

動を継続したという6点が挙げられる。浸水孤立エリアにはDMAT単独ではアプローチできないため、消防や自衛隊との連携が必須である。DMAT調整本部で連携をとっていたが、災害対策本部とDMAT調整本部の間で情報伝達の齟齬がおり転院搬送の完了が遅れてしまったことが大きな反省点である。こちらに関しては、災害対策本部とDMAT調整本部が同一フロアにないことが要因であり、今後、災害対策本部にDMATのリエゾンを設置する方針となった。

そして、転院搬送が必要な病院が2つ生じたため、40隊以上が必要となり関東ブロック圏内のDMAT隊を要請した。転院搬送には多大な労力が必要とされるため、今後は人的、物的資源をいかに投入し籠城支援できるか検討する。

また、茨城県庁至近の当院から統括災害医療コーディネーターと統括DMATが派遣されたことで、DMAT調整本部を迅速に指揮するとともに地災本

部を同時に指揮することができた。このため、急性期のDMAT活動から、亜急性期のDMAT以外の医療チームによる医療活動にスムーズに移行することができた。

当院は茨城県庁から至近であり基幹災害拠点病院、茨城県ドクターヘリの基地病院であるため、茨城県庁内にDMAT調整本部、保健医療調整本部を指揮し、災害現場への超急性期の医療チームの派遣とともに、当院が基幹災害拠点病院として機能すべく、同時多元的に人材を分配し有機的に対応できるように研修、訓練を重ねていき次の災害に備えたい。

〈本論文は第75回国立病院総合医学会 シンポジウム「東日本大震災後 10年を経た災害医療の変遷」において「2015年9月関東・東北豪雨での茨城県常総水害について」として発表した内容に加筆したものである。〉