

報告第10号  
平成28年5月25日

常総市議会議長 風野芳之 殿

関東・東北豪雨による水害検証特別委員会  
委員長 中村安雄

### 特別委員会報告について

平成27年11月10日、11月随時会議第18回会議において付託を受けた平成27年9月関東・東北豪雨による水害検証に関する事項について、会議規則第110条の規定により、別紙のとおり報告いたします。

# 関東・東北豪雨による水害検証特別委員会報告書

平成28年6月

関東・東北豪雨による水害検証特別委員会

○特別委員会の設置及びその組織

(1) 設置年月日 平成27年11月10日(平成27年11月随時会議)

(2) 名 称 関東・東北豪雨による水害検証特別委員会

(3) 目 的 関東・東北豪雨による水害検証に関する事項

(4) 委員構成(委員11名)

委員長	中	村	安	雄
副委員長	中	村	博	美
委員	金	子	晃	久
委員	関		優	嗣
委員	遠	藤	章	江
委員	大	澤		清
委員	中	島	亨	一
委員	水	野		昇
委員	寺	田		洋
委員	堀	越	道	男
委員	茂	田	信	三

## 1. 設置の目的

平成27年9月10日、東日本にかけて集中的な豪雨の影響によりもたらされた鬼怒川決壊・溢水等による市内氾濫が発生し、当市は未曾有の大水害に見舞われました。全壊家屋53棟、大規模半壊約1,580世帯、床上浸水を含む半壊世帯は約3,600棟を数え、残念ながら2名の方の命も失う甚大な災害で、水害の爪跡は市民の日常生活と市内経済を失わせるものでありました。

復旧にあたりましては、多くのボランティアの皆様や国・県・市の関係機関の皆様等から多大なるご尽力をいただきました。また義援金・見舞金として多くの方々のご支援により、徐々に復旧・復興に向け進むことが出来ました。

現在は復興計画に基づき常総市の復興と更なる発展のために、市民をはじめ、我々議会や執行部、関係機関と共に進んでいるところであります。

この度の市の水害対応については、避難指示の遅れや職員の配置の問題等をはじめ、様々な場面における対応や指示に課題が見受けられたことから、水害発生時前後の市対応や決壊に至る経緯等、様々な観点から検証を実施し、市民の安全安心を確保するための防災計画について、実体験を踏まえたより実効的な防災計画への助言・提言ができるよう、当委員会を設置したものであります。

当委員会は、今日まで通算18回にわたり、参考人や当局の説明を求め、調査・協議を重ねてまいりました。

その結果、意見の集約が図られたため、審議経過とあわせて、次のとおり報告いたします。

2. 関東・東北豪雨による水害検証特別委員 会議経過

会議日時	案 件	協 議 内 容
第1回 平成27年11月10日	1. 正副委員長の互選	○委員長 中村安雄 ○副委員長 中村博美
第2回 平成27年11月20日	1. 協議議題と今後のスケジュールの検討について	○今後のスケジュールの決定 ○現地確認の必要があることから、地元住民（自治区長等）及び茨城県常総工事事務所職員を招致し、水害当日の状況や対応を聴取することに決定。
第3回 平成27年12月14日	1. 水害の状況及び対応についての現地調査	○現地調査 若宮戸溢水箇所 → 三坂決壊箇所 → 八間堀川決壊箇所 → 八間堀川排水機場（橋本町：鬼怒川） → 八間堀川水海道排水機場（水海道淵頭町：小貝川） [参考人：若宮戸区長，上三坂区長，茨城県常総工事事務所職員3名]
第4回 平成27年12月18日	1. 現地調査の結果報告等	○現地調査の報告（今後の検証議題の参考のため、各委員の意見のとりまとめを行った。） ○執行部に対し、書類提供を要求 1. 災害対策本部の指示・対応の時系列一覧（避難指示の内容，7回あったとされるホットラインの内容，職員の配置） 2. 災害対策本部及び合同対策本部の構成メンバー一覧 3. 災害対策本部及び合同対策本部の議事録 4. 若宮戸地区及び三坂地区における消防・警察の配置及び物資調達について

会議日時	案 件	協 議 内 容
		5. 複数箇所で大災害があった場合の市及び常備消防・消防団の体制について 6. 若宮戸無堤地帯の築堤に関する、以前からの地元住民の要望及び国・市との協議内容一覧 7. 市民からの通報（越水等）に対し、市が対応できなかった理由 8. 鬼怒川東地区に関する樋管管理の体制について 9. 9月9日に国交省から発表された水害シミュレーションに対する市の対応 10. 水害の恐れのある豊田小・地域交流センターを避難場所とした理由
第5回 平成27年12月24日	1. 関東・東北豪雨水害に係る八間堀川の管理について	○江連八間土地改良区職員を参考人として招致し、当日の水害対応について聴取。 [参考人：江連八間土地改良区職員1名] ○当日の各樋管の操作状況など、回答が得られなかったものについては、土地改良区に対し資料を要求することに決定。
第6回 平成28年1月8日	1. 江連八間土地改良区維持管理費補助金について 2. その他	○常総市で計上している江連八間土地改良区維持管理費補助金約600万円について、予算の用途などを記した資料を市に要求し、農政課より市と江連八間土地改良区の関係性を聴取した。 [参考人：農政課長・課長補佐・係長]
第7回 平成28年1月14日	1. 八間堀川に係る機場及び樋管の管理について 2. 八間堀川に係る樋管について	○八間堀川に係る樋管について市及び土地改良区から聴取 [参考人：江連八間土地改良区事務局長・総務課長・工務課長・維持管理課長] [参考人：常総市農政課長・建設課長] ○江連八間土地改良区に対し要求した資料

会議日時	案 件	協 議 内 容
	3. その他	1. 江連八間土地改良区で管轄する排水機場及び樋管を示した図面 2. 管轄する排水機場及び樋管の委託状況 3. 水害時における委託操作員の各施設での操作状況 4. 管轄する排水機場及び樋管の点検状況（ポンプ操作含む） 5. 管轄する排水機場及び樋管の操作マニュアルの有無 6. 水海道排水機場（水海道淵頭町）の県から譲渡された経緯 7. 水害時における行政からの指示の有無 8. 水害時における貴改良区職員の対応を記した時系列表 9. 常総市及び下妻市から支出されている施設維持管理費補助金の使途（各施設に充てられる予算の配分等） ○その他 元国土交通省職員からの堤防決壊に関する考察を聴取 [説明者：元国土交通省職員]
第 8 回 平成 28 年 1 月 21 日	1. 八間堀川に係る樋管について 2. その他	○「平成 27 年 9 月関東・東北豪雨による鬼怒川洪水に関する調査（東京大学）」及び「関東・東北豪雨による鬼怒川氾濫域の浸水状況・氾濫解析（東京理科大学）」の資料提供に基づく説明聴取 [資料提供説明者：元国土交通省職員] ○市で管理する樋管を示した図面及び樋管の操作時間の資料提出
第 9 回 平成 28 年 1 月 28 日	1. 要求資料に基づく説明及び質疑 2. その他	○市の水害初動対応等について資料の説明及び聴取① [参考人：市民生活部長，安全安心課長]

会議日時	案 件	協 議 内 容
<p>第 10 回 平成 28 年 2 月 5 日</p>	<p>1. 要求資料に基づく説明及び 質疑</p>	<p>○市の水害初動対応等について資料の説明及び聴取② [参考人：常総市長，市民生活部長，安全安心課長]</p>
<p>第 11 回 平成 28 年 2 月 15 日</p>	<p>1. 要求資料に基づく説明及び 質疑 2. 国土交通省に対する質問内 容の集約</p>	<p>○市の水害初動対応等について資料の説明及び聴取③ [説明者：市民生活部長，都市建設部長，安全安心課長，建設課長] ○国土交通省下館河川事務所に対する，質問事項の集約を行った。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 若宮戸の洪水対策を国交省はどう考えていたか。(越水する可能性を高いと想定していたふしがある。)</li> <li>2. 三坂決壊地点付近で河道の土砂の搬出していた事実があり，ダンプの出入り口で堤防が低くなっていたため，もろくなっていたのではないか。(国交省の検証では直接的な影響はないとの見解であるが，その判断基準を聞きたい。)</li> <li>3. 今回パイピングした場所は，堤防としての強度が十分であるかどうか。(今後の整備計画ではどのように考えているか。)</li> <li>4. 2013 年発表の鬼怒川における洪水シミュレーションを国交省は市に伝えていたか，又はそれを一般に公表した事実はあるか。</li> <li>5. 新八間堀川の水海道排水機場で 9 月 10 日の 13 時から 22 時 30 分までポンプの運転を中断した理由は何か，またポンプ中断と再開の連絡は市にしたのか。(決壊後鬼怒川の水位は下がっていたはずである。) 更に，新八間堀川の国の管理部分の状況はどうであったか。今後の八間堀川の樋管等の管理をどう考えているか。(樋管等の管理は一元化する必要があるのではないか。)</li> <li>6. 国から県や市側に情報提供した内容を時系列に示して欲しい。</li> </ol>

会議日時	案 件	協 議 内 容
		<p>(FAX・メール・電話等すべてのもの)</p> <p>7. 鬼怒川（若宮戸以外の）と小貝川の氾濫シミュレーションの有無，有る場合は提示して欲しい。</p> <p>8. 八間堀川は一級河川であり，水害に対応できるような整備をお願いしたいが，どのような考えを持っているか。（鬼怒川と小貝川にきちんと排水出来るような環境整備）</p> <p>9. 若宮戸の無堤地帯は平成13年から出水の危険性があったにもかかわらず，対策を講じなかったのはなぜか。（国と市とどのような調整を行っていたのか。）</p> <p>10. 河川の整備は下流からが原則と言いながらも，なぜ下流部分が整備されなかったのか。</p>
<p>第12回 平成28年2月29日</p>	<p>1. 水害に関する国土交通省関東地方整備局下館河川事務所への聞き取りについて</p> <p>2. その他</p>	<p>○国土交通省関東地方整備局下館河川事務所の水害対応について資料の説明及び聴取</p> <p>[参考人：下館河川事務所所長他3名]</p>
<p>第13回 平成28年3月8日</p>	<p>1. 次回検証特別委員会の開催について</p>	<p>○特別委員会設置期間の延長と次回開催日程について協議</p> <p>1. 28年6月まで延長</p>
<p>第14回 平成28年3月28日</p>	<p>1. 今後の進めかたについて</p>	<p>○今後の進め方について協議</p> <p>1. 検証報告書のまとめに入る</p> <p>2. 市の検証委員会との意見交換を要請する</p> <p>3. 国交省 下館河川事務所から追加資料（訂正等）を配布</p>

会議日時	案 件	協 議 内 容
<p>第 15 回 平成 28 年 4 月 20 日</p>	<p>1. 今後の進めかたについて</p>	<p>○今後の進め方について協議  1. 市の検証委員会との意見交換が出来ないため、今後の進め方を協議し、今後は、検証委員会開催経緯の一覧を元に、開催回数により順次、報告内容を次回からまとめることとした。  ※議長からの資料提供により、太陽光発電業者インタビュー映像と旧水海道市街地浸水メカニズムのニュース映像（東京理科大）を視聴</p>
<p>第 16 回 平成 28 年 4 月 27 日</p>	<p>1. 検証報告のとりまとめ</p>	<p>○検証報告の取りまとめについて  1 委員長の指示により、委員会報告書形式（案）を提示した。  2 委員会報告形式（案）の内容について協議</p>
<p>第 17 回 平成 28 年 5 月 12 日</p>	<p>1. 検証報告のとりまとめ</p>	<p>○検証報告の取りまとめについて  1 前回検討した「検証事実」について、訂正・削除された部分の確認を行い、了承を得た。  2 「提言・要望」についてとりまとめを行った。</p>
<p>第 18 回 平成 28 年 5 月 18 日</p>	<p>1. 検証報告のとりまとめ</p>	<p>○検証報告の取りまとめについて  1 前回検討した「提言・要望」について、訂正・削除された部分の確認を行い、最終のとりまとめをし、了承を得た。  2 報告書（案）を最終確認し、5月定例会議において報告を行うことので了承、議長へ報告書を提出することを決定した。</p>

### 3. 意見の集約

以上の経過を踏まえ、平成28年5月18日開催の第18回水害検証特別委員会において、次のとおり意見を集約いたしました。

#### [水害経緯の検証事実]

##### (1) 若宮戸溢水・氾濫

- 無堤地帯の堤防の整備について、平成13年頃から国土交通省に度重なる要望をし、築堤工事の協議は行っていたが、事業の実施には至っていませんでした。
- 平成26年3月から太陽光パネルの設置工事が開始され、自然堤防が掘削されていた。
- 市や地元の要望を受け、平成26年7月に国土交通省が自然堤防の掘削対応として、無堤地帯の一部に緊急的な措置として、その土地を借り上げ大型土のうが設置された。
- 若宮戸地区の無堤地帯から溢水したことにより、水害が発生した。

##### (2) 三坂地区決壊・氾濫

- 平成25年7月から決壊地点の付近より河道の土砂を搬出し、中妻低水護岸工事、羽生町築堤工事、中妻地区（上）築堤護岸工事に使用していたため、地元住民から決壊との因果関係があるのではとの指摘があり、国土交通省に確認したが、影響はないとの見解であった。
- 常総市内のどこの堤防が切れてもおかしくない状況の中で、周囲より低位であった三坂地区の堤防が越水し、その後堤防の決壊という水害が発生してしまった。
- 従前の堤防整備計画の堤防整備率は、茨城県で40%、栃木県で50%であったが、昭和48年の改定により、茨城県は10%を切る状況で、栃木県が60%近い整備率となっていた。その後堤防整備を進め、現在の堤防整備率は、茨城県が17.4%となっていた。

##### (3) 八間堀川越水・決壊・氾濫

- 水害以前から降った膨大な雨や若宮戸地区の溢水及び三坂地区の堤防決壊による流水が、八間堀川に流入した影響、更には八間堀川の樋管が開いていたことによる逆流等で、旧水海道市街地において一度目の浸水が起り、その後溢水と決壊した大量の流水が流れ込み、二度目の更に深い浸水が起こった。
- 八間堀川の管理体制は、国・県・市・江連八間土地改良区と排水機場、

樋管，河川の箇所等，複雑な管理体制になっていた。

(4) 市役所と災害対策本部の状況

- 水害発生の前日から災害対策本部を設置していた。
- 浸水により市役所が孤立，電源を喪失してしまった。
- 市役所に多くの避難者が集まってきた。
- 国土交通省からの市長へのホットラインで，様々な要請や情報が入っていた。

## [水害対応の検証事実]

### (1) 若宮戸溢水・氾濫

- 国土交通省からの市長へのホットラインによる、様々な情報や浸水想定区域図の提供などに基づいて、早くから避難指示を出し、消防団や市職員の全戸訪問により、初期対応が適切に実施されていた。

### (2) 三坂地区決壊・氾濫

- 多くの職員や消防団等の人員が各市内の水害対応や避難所の開設対応に割かれ、三坂地区堤防の越水対応に、地元から要請があったにもかかわらず、土のうの設置など越水対応がなされなかった。

### (3) 八間堀川越水・決壊・氾濫

- 樋管からの逆流が認められた後、9月10日の21時6分に市が樋管閉鎖の確認をした。
- 八間堀川流末である水海道地区は二度にわたる水位の変化があったことが、避難の判断が遅れた一因となった。
- 新八間堀川の八間堀機場ポンプは、三坂地区の堤防決壊後、堤防が危険な状態となったため、9月10日の13時頃に排水機場ポンプの運転を停止し、鬼怒川からの逆流を防ぐため、機場内油圧ゲートを閉鎖した。  
その後、9月10日の22時30分頃に鬼怒川の水位が低下したため、機場内油圧ゲートを全開し、排水機場のポンプの運転を開始した。  
そして9月11日の8時頃に水門を全開し、自然流下を開始した。
- 江連八間土地改良区管理の水海道排水機場のポンプは、9月10日19時40分から運転を開始したが、3台中1台しか稼働せず、水位が高くなり、漏電の危険があるため、ポンプは1時間程度で運転停止した。他の排水機場の運転時間については、9月10日、大生排水機場が5時30分から23時30分まで、朝日排水機場が5時30分から19時まで、百間堀排水機場が6時30分から18時30分まで、川崎排水機場が9時から17時まで、小山戸排水機場が9時から10時まで、豊田排水機場が13時から15時まで、それぞれ運転をしたが、いずれも水位上昇のため運転停止した。
- 江連八間土地改良区管理の排水機場のポンプは、水没により朝日排水機場のポンプを除きすべて使用不能となった。
- 国・県・市・江連八間土地改良区との八間堀川の水害対応での連携は見られなかった。

#### (4) 市役所と災害対策本部

- 決壊箇所への避難指示で、上三坂について、本部では避難指示を出すことを決定したが、実際には防災無線で放送されず、放送担当課への連絡過程で抜け落ちたが、原因は不明であり、このことは災害対策本部の責任であり、その最高責任者である本部長の責任でもあるとの見解であった。
- 災害対策本部の会議録は存在せず、白板に板書した写真データしかなかった。
- ホットラインの情報共有については、本部長と本部員の情報共有に関する認識の差があった。
- 国土交通省からの市長へのホットラインで、「下流部の危険箇所からの越水も予想されます」との情報提供や、三坂地区の浸水想定区域図の送付（国土交通省では送ったとのことであるが、災害対策本部は確認していないとの見解）という判断材料があったにもかかわらず、災害対策本部は市役所が水没するという認識はなかった。（対策本部を移すという議論もあったが、最終的には移さなかった。）
- 八間堀排水機場ポンプの停止による内水被害が発生する恐れがあるとの情報提供が国土交通省からあったにもかかわらず、市の災害対策本部は対応を講じなかった。
- 災害対策本部は電源喪失という状態と、水害による浸水によって孤立し、本部機能が大幅に失われ、水害対応が遅れてしまった。
- 災害発生当初は市の災害対策本部と国土交通省、県、自衛隊、警察、広域消防本部等を含めた合同対策本部の連携がうまく機能していなかった。
- 避難所となっていなかった市役所に、多くの住民が集まり、緊急の対応として市民を受け入れたが、浸水により孤立させてしまった。
- 今回の水害では、防災無線が十分に活用されたとは言い難いが、非常時には有効であることが確認できた。

#### (5) その他

- 水害発生当初は、各地から来ていただいたボランティアの方々について、適切な配置指示を出せなかった。

## [水害についての提言・要望事項]

### (1) 大幅な防災計画の見直し

- 災害対策本部会議の会議録が存在しないことは重大なミスであり、今後の防災計画等に役立てるためにも、記録できる体制を整備すること。
- 避難指示のもれを防ぐため、避難指示を出す経過記録を作成すること。
- 防災無線については、今回の水害での教訓を踏まえ、改良点について十分検討し見直しを図ること。また防災無線での呼び掛けについては、緊急性が市民に伝わるような手法を整備すること。
- 職員の配置について計画性があったとは考え難く、職員の行動や配置に関する計画を整備すること。
- 災害対策本部と合同対策本部の連携機能が発揮できるような計画を整備すること。
- ホットラインの内容や本部の指示事項などの情報については、本部員を含め全職員や市民に対しすばやく正確に情報共有できる体制を整備すること。
- 市民に向けて災害時の行動・心得等の講習会の実施や自主防災組織の立ち上げ、育成を市が積極的に推進し、市と連携した災害対応訓練（土のうの作り方・積み方、要援護者への対応等）を実施するなどをして、市民の防災意識の向上に努めること。

### (2) 鬼怒川堤防の強化

- 鬼怒川緊急対策プロジェクトのハード対策により、堤防整備・河道掘削・漏水対策が行われ、以前より強固で安全な堤防となるが、鬼怒川の計画高水流量に対応出来るまでの整備ではなく、今後も築堤工事に当たっては、川裏法面部の補強を考慮した工法を採用するなどし、堤防強化については、市が国・県と連携をして更なる整備を進めること。

### (3) 八間堀川の水害対策強化

- 八間堀川の樋管や排水機場の管理については、鬼怒川緊急対策プロジェクトの減災対策協議会や国・県・江連八間土地改良区との協議を経て、災害時に鬼怒川や小貝川への排水機能を高める等の対策を含めて、一括で管理できる体制を構築すること。

### (4) その他

- 国土交通省においては、現在進める河川整備計画において、今回の常総市の水害の実態を十分に検証した上で、全国的に未整備の危険箇所を把

握に努め、水害の防止に向けた万全な治水対策の実施を望む。

- ボランティアや他自治体等の援助に対する受援力（援助を受け入れられる力）を高められる訓練や計画を整備すること。
- 家屋を失った方々への心のケアやコミュニティ対策をすること。
- 各河川に係る樋管操作のマニュアルを整備することと、その操作訓練を実施できるようにすること。
- 太陽光パネル設置による自然堤防の掘削は、今回の溢水という水害発生以前より、地元住民が非常に懸念していたことである。この太陽光パネルの設置を規制する法整備がされていない状況やこのことが水害の一因であると思われることは、自然エネルギーを推進する国の方針としても本意ではないと考える。よって至急に太陽光パネル設置に関する法整備に関し、市は国・県に強く要望すること。

以上18回に及ぶ委員会の協議を経て、今回の報告をまとめました。「水害についての提言・要望事項」に掲げました内容をご理解の上、市の更なる復興とともに、今後起こり得る災害に対して、被災した当市だからこそ、実効性のある災害対策の計画を構築していただければと存じます。

また、ここまでに至る各関係者からの、貴重なご意見、ご提言をいただきましたことを、心から感謝と敬意を表し、特別委員会の最終報告といたします。