

台風等による被害状況 検証報告書

令和元年 9月台風15号

令和元年10月台風19号

10月25日豪雨

総務部危機管理課

令和2年3月25日

目 次

1. 台風第15号による被害状況について	…	1
2. 台風第19号による被害状況について	…	5
3. 10月25日大雨による被害状況等	…	8
4. 市の取組について	…	11
5. 自主避難所・避難所開設における対応について…		15
6. 災害対応状況詳細	…	16
7. 市民の取組について	…	17
8. 今回の災害を経て見えた方向性について	…	18
9. 今後の方向性について	…	20

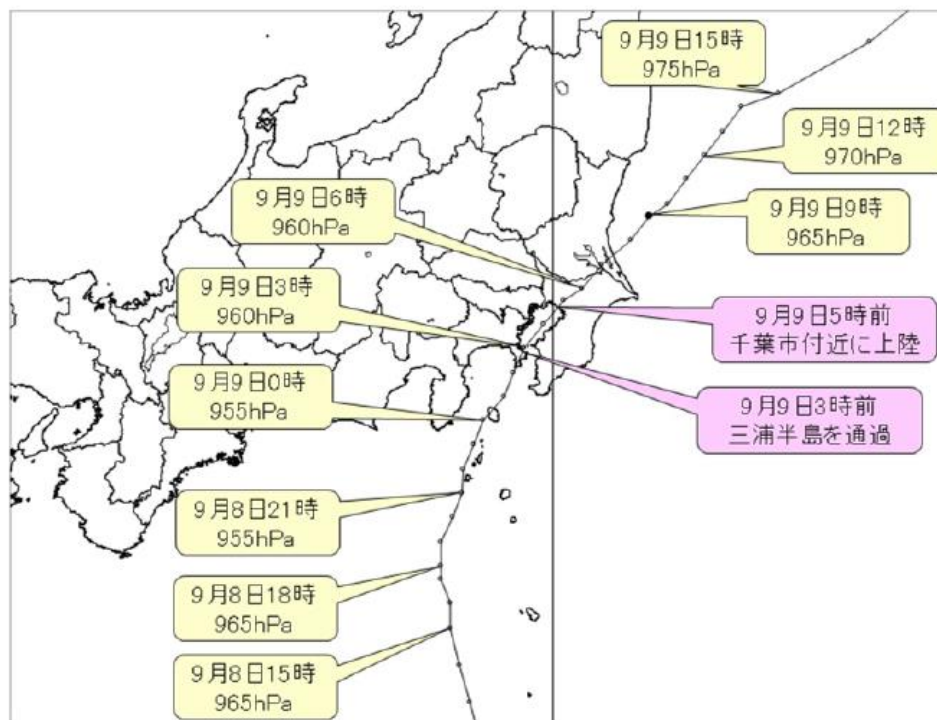
台風等による被害状況等の報告について

1 台風15号（房総半島台風）による被害状況について

(1) 気象概況

9月5日15時、南鳥島近海で発生した台風第15号は、発達しながら北西から西北西に進み、6日21時には暴風域を伴い、7日6時には強い台風となった。その後も台風は発達しながら小笠原諸島から伊豆諸島南部を北西に進み、8日昼過ぎには次第に進路を北よりに変え、8日21時には非常に強い台風となった。台風は勢力を保ったまま、伊豆諸島北部を北北東に進み、9日3時前に三浦半島付近を通過し、9日3時には強い台風となり、東京湾を北北東に進んだ。台風は9日5時前に千葉市付近に上陸後、千葉県から茨城県を北東に進み、関東の東の海上に進んだ。この台風は雲域が小さかったため、台風本体の接近時に風や雨が急激に強まる特徴があった。

本市では最大60分間雨量が52.5ミリ、降り出しからの最大雨量は、162.0ミリを観測した。最大瞬間風速は木更津で49.0メートルを観測し、通年の極値を更新した。また、海上では9月8日から波が高く、8日夜遅くには猛烈なしけとなった。雨量の詳細については、別紙資料のとおり。



台風15号経路図（出展：令和元年台風第15号に関する千葉県気象速報（銚子地方気象台作成））

(2) 被害状況

- ・道路通行止め 16件 市道9件、林道7件
- ・負傷者 4名 割れたガラスなどで負傷等（直接要因）
38名 屋根の補修中などの転落 15名
停電による熱中症、脱水症状 13名
ろうそく等でのやけど10名
- ・住宅等の被害 3,870件 一部損壊 3,848件
過半損壊 20件
全壊 2件
※屋根の損壊 3,651件
- ・道路損壊 461件 ※損壊、浸水・冠水、倒木などによる通行支障
- ・公共施設の損壊 102件（「道の駅木更津 うまくたの里」のトイレ損壊等）
- ・ライフライン 停電 最大 23,000軒
(9月9日2:03から9月26日16:36)
断水 最大 60軒
- ・その他 指定文化財の被害（国登録1件、市指定4件）

(3) 気象警報、避難所、避難情報等

9/8 (日)	12:58	波浪警報発令	
	16:00	自主避難所6ヶ所開設	
	16:30	暴風警報発令	
	21:00		注意配備体制
	22:50	大雨警報発令	警戒配備体制
9/9 (月)	02:16	洪水警報発令	
	02:03	市内各所で停電発生	
	03:49	土砂災害警戒情報発表	
	04:10		【警戒レベル4】を発令 富来田地区に避難勧告 災害対策本部設置
	06:00		
	10:11	洪水・暴風警報解除	
	10:52	土砂災害警戒情報解除	
	13:21	大雨警報解除	【警戒レベル4】を解除
9/9 (月)	17:00	自主避難所3ヶ所開設	
9/10 (火)			各避難所へ水、食糧の物資提供開始
	17:00	自主避難所3ヶ所開設	携帯電話等充電場所4か所開放
	17:19	駅前庁舎 電力復旧	
9/11 (水)		自主避難所7ヶ所開設	ごみ収集の再開

	10:13	朝日庁舎 電力復旧	広報カーの実施 民生委員・児童委員協議会にて見守りの徹底周知
9 / 1 2 (木)		コストコ幕張倉庫店、らぁ麺家康、道の駅 うまくたの里、木更津市赤十字奉仕団、商工会議所青年部による炊き出しの実施 自主避難所 11ヶ所開設	朝日庁舎 通常業務開始
9 / 1 3 (金)		自主避難所 3ヶ所開設	火葬場稼働再開（9月9日から12日まで停電の影響により稼働停止）
9 / 1 4 (土)		災害ボランティアセンター開設 コストコ幕張倉庫店、木更津市赤十字奉仕団による炊き出しの実施 自主避難所 3ヶ所開設	災害ごみ受け入れ開始 消防、自衛隊によるブルーシート張り開始
9 / 1 5 (日)		コストコ幕張倉庫店、木更津市赤十字奉仕団、八天堂きさらづによる炊き出しの実施 自主避難所 6ヶ所開設	停電地区の調査実施
9 / 1 6 (月)		全ての小中学校、幼稚園や保育園に電力が復旧 コストコ幕張倉庫店、木更津市赤十字奉仕団による炊き出しの実施 自主避難所 6ヶ所開設	イオンモール⇄富来田公民館（富岡経由）送迎バス運行開始
9 / 1 7 (火)		富来田公民館復電 自主避難所 3ヶ所開設	
9 / 1 8 (水)		自衛隊によるお風呂提供開始 経済産業省による洗濯機設置 ※富来田公民館から富岡小学校跡地間無料送迎バス 自主避難所 3ヶ所開設	停電地区の調査実施 生活支援相談窓口の設置
9 / 1 9 (木)		富来田公民館に移動交番 自主避難所 3ヶ所開設	富来田地区にて弁当支給支援
9 / 2 0 (金)		自主避難所 3ヶ所開設	富来田地区にて弁当支給支援
9 / 2 1 (土)		自主避難所 3ヶ所開設	住宅等損壊状況調査開始

9 / 2 2 (日)		自主避難所 3ヶ所開設	広報きさらづ（号外）を新聞折込
9 / 2 3 (月)		自主避難所 3ヶ所開設	
9 / 2 4 (火)		自主避難所 3ヶ所開設	
9 / 2 5 (水)		自主避難所の閉鎖	

・充電サービス

市民会館中ホール（9 から 1 3 日）及び自主避難所、市民総合福祉会館にて実施

・入浴サービス、洗濯機の開放

木更津天然温泉 MINANO-BA	9月10日から30日
東京ベイプラザホテル	9月11日から23日
龍宮城スパホテル三日月龍宮亭	9月11日から23日
日帰り湯 湯の郷かずさ	9月12日
老人福祉センター	9月12日・13日
ビッグ・エス木更津	9月12日・13日
市民体育館（シャワー）	9月12日から27日
青雲丸（練習船・国土交通省）	9月14日から16日
陸上自衛隊	9月18日から23日
経済産業省（洗濯機）	9月18日から23日

（4）避難所への避難者数

最大62世帯 134人

（5）避難所・自主避難所一覧

文京公民館	八幡台公民館	東清公民館
鎌足公民館	中郷公民館	富来田公民館
岩根公民館	清見台公民館	畑沢公民館
岩根西公民館	富岡公民館	西清川公民館
波岡公民館	桜井公民館	金田地域交流センター

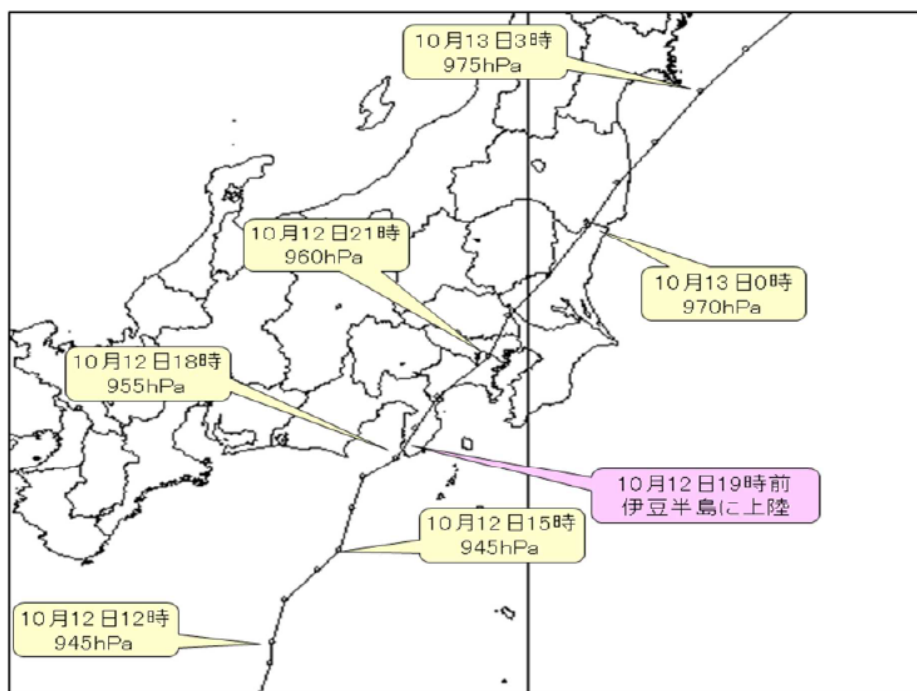
※詳細は別紙資料のとおり

2 台風19号（令和元年東日本台風）による被害状況等

（1）気象概況

10月6日に南鳥島近海で発生した台風第19号は、マリアナ諸島を西に進みながら、7日には大型で猛烈な台風となった。小笠原近海を北北西に進み、8日には北よりに進路を変え、その後伊豆諸島北部を北北東に進んだ。12日19時前に大型で強い勢力で伊豆半島に上陸した後、関東地方を通過し、13日未明に東北地方の東海上に抜けた。

本市では最大60分間雨量が27.5ミリ、降り出しからの最大雨量は、227.0ミリを観測した。最大瞬間風速は木更津で35.9メートルを観測した。また、海上では10月10日からうねりを伴って波が高くなり、12日夜には9メートルを超える猛烈なしけとなった。雨量の詳細については、別紙資料のとおり。



台風19号経路図（出展：令和元年台風第19号に関する千葉県気象速報（銚子地方気象台作成））

(2) 被害状況

- ・道路通行止め 4 件 (林道 4 件)
- ・負傷者 1 名 (60 歳男性が避難所へ向かう途中で転倒し、救急要請したもの。)
- ・住宅等の被害 346 件 一部損壊 345 件
過半損壊 1 件
全壊 0 件
- ・公共施設の損壊 公民館等で雨漏り等の軽微な破損。
- ・ライフライン 停電 最大 1,100 軒
(10 月 12 日 06:15 頃から 10 月 15 日 17:56)
断水 0 軒
- ・その他 牛込・金田漁港及び漁場に多量の流竹木

(3) 気象警報、避難所、避難情報等

10/11 (金)	16:00 17:00 21:00	自主避難所 15ヶ所開設	警戒配備体制 災害対策本部設置
10/12 (土)	04:29 06:41 08:30 10:30 12:00 12:52 15:51 23:31	波浪警報発令 大雨・暴風警報発令 自主避難所 4ヶ所追加 避難所 9ヶ所追加 避難所 1ヶ所追加 (全 29 か所) 洪水警報発令 洪水警報解除	【警戒レベル 3】を発令 避難準備・高齢者等避難開始 自主避難所を避難所に移行
10/13 (日)	00:29 02:48 09:30 09:30	避難所 2ヶ所閉鎖 (全 27 か所) 波浪・大雨・暴風警報解除 ※全ての警報解除 全避難所閉鎖 自主避難所 4ヶ所開設	【警戒レベル 3】を解除
10/14 (月)		自主避難所 2ヶ所を開設	住宅等損壊状況等調査の実施
10/15 (火)		自主避難所 2か所を開設	

(4) 避難所への避難者数

最大867世帯 1,687人

(5) 避難所一覧

富来田公民館	岩根西公民館	中郷小学校
岩根公民館	西清川公民館	富来田小学校
鎌足公民館	波岡公民館	畑沢小学校
中郷公民館	桜井公民館	八幡台小学校
富岡公民館	金田地域交流センター	真舟小学校
文京公民館	木更津第一小学校	木更津第二中学校
八幡台公民館	木更津第二小学校	金田中学校
東清公民館	南清小学校	太田中学校
清見台公民館	祇園小学校	波岡中学校
畑沢公民館	岩根小学校	

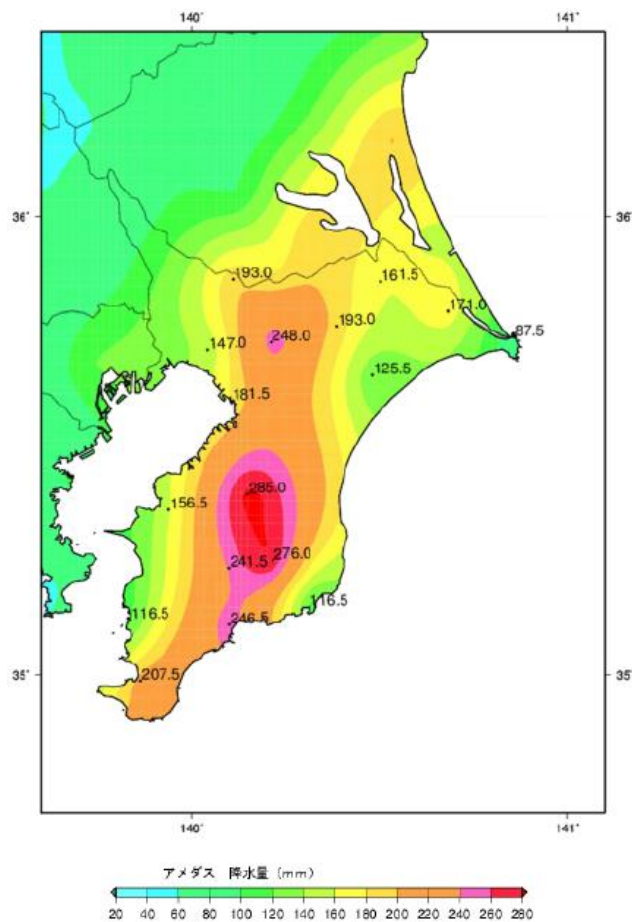
※詳細は別紙資料のとおり

3 令和元年10月25日大雨による被害状況等

(1) 気象概況

10月23日に東シナ海で発生した低気圧が、24日から26日にかけて、西日本、東日本、北日本の太平洋沿岸に沿って進んだ。この低気圧に向かって南から暖かく湿った空気が流れ込むとともに、日本の東海上を北上した台風第21号周辺の湿った空気が流れ込み、大気の状態が非常に不安定となった。このため、東日本から東北地方の太平洋側を中心に広い範囲で大雨となった。

本市では最大60分間雨量が37.5ミリ、降り出しからの最大雨量は、215.5ミリを観測した。最大瞬間風速は木更津で14.6メートルを観測した。この雨の影響で、県内では土砂災害、浸水害、洪水害の危険度が所々で極めて危険な状況（レベル4相当）となった。雨量の詳細については、別紙資料のとおり。



降水量分布図（10月25日00時から24時）

（出展：令和元年台風第19号に関する千葉県気象速報（銚子地方気象台作成））

(2) 被害状況

- ・道路通行止め 6件 市道4件、林道2件
- ・負傷者 0名
- ・住宅等の被害 2件 床下浸水 2件
- ・公共施設の損壊 特に無し
- ・道路損壊 橋梁1箇所
(※道路、河川施設については、台風15号被災箇所の増破有り)
- ・ライフライン 停電 0軒、断水 0軒
- ・その他 久津間・江川船溜り及び漁場に多量の流竹木

(3) 気象警報、避難所、避難情報等

10/25 (金)	08:36	大雨警報発令	災害対策本部設置 【警戒レベル4】 を発令 富来田地区に避難勧告 【警戒レベル4】 を発令 亀山ダム緊急放流が予定され、小櫃川が氾濫する恐れがあるため、金田・岩根西・岩根東・中郷・富岡・馬來田地区に避難指示 【警戒レベル4】 を解除 洪水警報解除
	09:34	洪水警報発令	
	10:33	土砂災害警戒情報発表	
		避難所2か所開設	
	14:30	避難所28か所追加(全30か所) ※次頁のとおり	
	21:10	土砂災害警戒情報解除	
	21:20	大雨警報解除	
	22:00	避難所26箇所閉鎖(残4か所)	
	22:10	避難所(祇園小)閉鎖	
	22:20	避難所(岩根中)閉鎖	
	22:40	避難所(清見台公)閉鎖	
	23:17		
10/26 (土)	07:20	避難所(富来田公)閉鎖 ※全避難所閉鎖	

(4) 避難所への避難者数

最大49世帯 108人

(5) 帰宅困難者への対応

J R内房線及び久留里線の運転見合わせに伴い、中央公民館（J R木更津駅西ロスパークルシティ木更津6階）で最大64名を受け入れ ※10月26日8時20分で終了

(6) 避難所一覧

富来田公民館	東清小学校	真舟小学校
鎌足公民館	西清小学校	木更津第二中学校
富岡公民館	南清小学校	木更津第三中学校
八幡台公民館	清見台小学校	岩根中学校
東清公民館	祇園小学校	鎌足中学校
清見台公民館	高柳小学校	富来田中学校
畑沢公民館	富来田小学校	太田中学校
西清川公民館	畑沢小学校	畑沢中学校
波岡公民館	請西小学校	波岡中学校
桜井公民館	八幡台小学校	清川中学校

※詳細は別紙資料のとおり

4 市の取組について

(1) 本部（総務部）

① 停電地区の調査実施

台風１５号： ９月１５日（日）、９月１８日（水）

台風１９号：１０月１５日（火）

② 住宅等損壊状況調査

台風１５号： ９月２１日（土）

台風１９号：１０月１４日（月）

③ 帰宅困難者への対応

J R内房線及び久留里線の運転見合わせに伴い、中央公民館（J R木更津駅西口スパークルシティ木更津６階）で最大６４名を受け入れ

（※１０月２６日８時２０分で終了）

④ 充電サービスの提供

市民会館中ホール、各避難所及び市民総合福祉会館で実施

⑤ 入浴サービス、洗濯機の開放

木更津天然温泉 MINANO-BA	９月１０日から３０日
東京ベイプラザホテル	９月１１日から２３日
龍宮城スパホテル三日月龍宮亭	９月１１日から２３日
日帰り湯 湯の郷かずさ	９月１２日
老人福祉センター	９月１２日・１３日
ビッグ・エス木更津	９月１２日・１３日
市民体育館（シャワー）	９月１２日から２７日
青雲丸（練習船・国土交通省）	９月１４日から１６日
陸上自衛隊	９月１８日から２３日
経済産業省（洗濯機）	９月１８日から２３日

⑥ 他自治体による応援職員の受入

⑦ 災害救助法の総括

⑧ 災害対応における各部との連絡調整

⑨ 自衛隊への災害派遣要請

⑩ 県本部等への報告及び連絡

⑪ 災害対策本部運営

⑫ 市庁舎関係の被害状況調査及び応急復旧

⑬ 被災住家の応急修理

⑭ 支援物資の受入

⑮ 千葉県市長会・他自治体との連絡調整

⑯ 福島県いわき市へ救援物資（飲料水）運搬・提供

(2) 企画部

- ① 情報発信媒体での情報発信
市公式HP、Facebook、twitter、らぶナビ、安心・安全メール等を用いて発信
市公式HPへ市内在住外国人向けの情報をやさしい日本語と英語で掲載
- ② 広報きさらづ（号外）新聞折込
9月22日（日）、29日（日）に実施
- ③ 広報きさらづ（臨時号）の発行（全30回）
- ④ 地元コミュニティFM（かずさエフエム）を活用した情報発信
- ⑤ 報道機関との連絡
- ⑥ 外国人コミュニティの代表者等との連絡調整

(3) 財務部

- ① り災証明・り災届出証明の発行
- ② 住宅被害認定調査
※被害認定調査に係る他自治体からの応援派遣
千葉県及び浦安市 9月24日から10月8日まで
神奈川県綾瀬市 10月2日から10月8日まで
応援職員 延べ98人

(4) 市民部

- ① 被災者用ブルーシート及び土のう袋等の各避難所へ配布
- ② 災害救助法による生活必需品の支給
- ③ 自主避難所（金田地域交流センター）の開設及び運営総括
台風15号 避難者数 延べ 31人
台風19号 避難者数 延べ188人
- ④ 災害対応における市政協力員との連絡調整

(5) 健康こども部

- ① 一時保育の実施
吾妻、わかば保育園にて一時保育の実施
- ② 停電地区（富来田地区）を対象に安否確認と共に健康状態や医療必要状況の把握のための訪問
- ③ 金田・富来田地区への健康相談窓口の設置及び公民館等からの健康相談
- ④ 市民体育館シャワー室の開放（令和元年9月12日から27日）
- ⑤ 医療機関の診療（被災）状況及び衛生資材の流通状況の確認（県との連携）
- ⑥ 災害における健康二次被害防止のための啓発
- ⑦ 休日当番医、夜間急病診療所など、救急医療体制の確保と広報
- ⑧ 災害拠点病院、君津健康福祉センター（保健所）との連絡調整及び木更津市の状況報告

- ⑨ 部所管施設（保育園、スポーツ施設、いきいき館等）の被害状況調査及び復旧対策

（６）福祉部

- ① 地域包括支援センター巡回見守り
- ② 民生委員、児童委員協議会による見守り徹底周知
- ③ 社会福祉協議会に災害ボランティアセンターを設置
- ④ 老人福祉センターにてお風呂開放
- ⑤ 送迎バスの運行（富来田公民館⇄老人福祉センター間）
- ⑥ 富岡小学校にて自衛隊お風呂開放対応
- ⑦ 停電地区（富来田地区等）へ地区内の停電状況確認のため個別訪問
- ⑧ 生活支援相談の実施
- ⑨ 災害ボランティアセンターへ職員派遣
- ⑩ 富来田地区にて弁当支給支援
- ⑪ 富岡小学校にて経済産業省による洗濯機の開放対応
- ⑫ 民間施設（障がい・高齢）の状況確認及び連絡調整
- ⑬ 赤十字奉仕団へ炊き出し依頼
- ⑭ 被災者生活再建支援制度による支援金の申請受付

（７）環境部

- ① 災害ごみのクリーンセンターへの搬入対応
- ② 災害ごみの戸別収集

（８）経済部

- ① 農業・水産業用り災証明の発行
- ② 被害を受けた農業者、漁業者への対応
- ③ 公設地方卸売市場にて市場在庫商品の臨時販売を実施
- ④ 林道・農道・水路等の倒木等への対応
- ⑤ 観光トイレ・観光案内看板被害状況調査
- ⑥ 事業者向け罹災証明書の発行

（９）都市整備部

- ① 市道・公園等の倒木等対応
- ② 市営住宅の一時使用許可
- ③ 空き家の対応
- ④ 公共下水道・都市下水路、地域污水处理施設の被害調査、応急対応、土のう作成
- ⑤ 住宅被害認定調査 ※財務部と同様の調査

(10) 特命部

- ① 市議会議員と災害対策本部の連絡調整
- ② 令和元年9月22日執行の君津市議会議員一般選挙の人的支援

(11) 消防本部

- ① 消防活動、被災者の救急・救助
- ② 災害危険区域の警戒巡視（避難の呼びかけ等）
- ③ 消防団による被害状況の調査、広報活動、倒木撤去、家屋等の応急補修、避難所運営などの取りまとめ
- ④ ブルーシート張り支援 ※消防、自衛隊、災害ボランティアセンターによる
- ⑤ 富来田分署 広報活動実施（9月14日から9月24日）
※広報無線の不感地帯に伴い1日1回から2回広報活動実施
（9：00 富来田公民館で確認し実施 13：00 富来田公民館長の依頼で実施）
- ⑥ 土のう作成

(12) 教育部

- ① 小中学校、公民館等の避難所・自主避難所の開設及び運営総括
- ② 被災児童生徒に対する教科書の支給
- ③ 学校給食の実施に係る各学校及び食材業者との連絡調整
- ④ 全小中学校へ学校給食主食用の災害用備蓄米の配付（児童生徒が主食なしの期間利用）
- ⑤ 被災者用ブルーシート及び土のう袋の市民への配布と配布状況の確認
- ⑥ 不用になったブルーシートの回収
- ⑦ 避難所での各種受け入れ物資の市民への配布と配布状況の確認
- ⑧ 避難所及び図書館での携帯電話等充電場所・設備の市民への提供と状況の報告
- ⑨ 避難所及び図書館での台風15号・19号の影響等に関する各種情報掲示

5 自主避難所・避難所開設における対応について

(1) 取組概要

避難所ごとに指定されている担当職員と避難所施設職員（小・中学校職員含む）が連携し、避難所の開設・運営を行った。避難所によっては、長期にわたり開設した避難所もあったため、職員を交代しながら運営を継続した。

また、台風19号では「避難所対策チーム（計6名の職員）」を設置し、避難所アセスメントシートや避難者カードのとりまとめを行い、避難者内の要配慮者等の確認を詳細に行った。

(2) 避難者数

① 台風15号

16ヶ所開設、延べ382人避難

② 台風19号

29ヶ所開設、延べ1,954人避難

③ 10月25日大雨

30ヶ所開設、延べ114人避難

(3) ペット受入状況

① 台風15号

1件（犬）、1施設で対応

② 台風19号

12件（犬・猫・ハムスター）、8施設で対応

③ 10月25日大雨

対応なし

※詳細については、別紙資料のとおり

(4) 避難所別避難者数一覧 別紙資料のとおり

6 災害対応状況詳細

(1) り災証明等の発行

① 住家用り災証明

り災証明発行件数：6, 279件

うち全壊6件、大規模半壊16件、半壊178件

半壊に至らない6, 079件

② 農業・水産業用り災証明

(農 業) 受付件数：410件

発行件数：407件

被害総額：1, 433, 725, 000円

(水産業) 受付件数：6件

発行件数：6件

③ 事業用り災証明

32件

④ り災届出証明

1, 845件

(2) 住宅被害認定調査

調査件数：698件

(3) 被災者用ブルーシート及び土のう袋等の各避難所へ配布

ブルーシート総数：約22, 500枚

土のう袋総数：約52, 000枚

毛布：約1, 400枚

(4) 災害救助法による生活必需品の支給 2件

(5) 富岡小学校にて自衛隊お風呂開放対応

利用者数 男178名 女187名 計365名

(6) 災害ボランティアセンターへ職員派遣

《木更津市災害ボランティアセンター活動実績》

依頼処理件数：604件

ボランティア延べ人数：2, 071人

(7) 富岡小学校にて経済産業省による洗濯機の開放対応

利用者数 15名

(8) 災害ごみの状況

① クリーンセンターへの搬入

受 入 件 数：7, 511件

受 入 重 量：約939t

② 市から戸別収集

要請件数：1, 011件

- (9) 被害を受けた農業者、漁業者への対応
 - (農 業)：ハウス535棟、農業用倉庫等315棟ビニールハウス片付け等
 - (水産業)：4漁協 流竹木の撤去等
- (10) 市営住宅の一時使用許可 5件
- (11) 空き家の対応 緊急措置：7件、助言及び指導：約100件
- (12) 消防活動、被災者の救急・救助
 - 火災出動4件、救急出動47件
 - その他災害（ブルーシート張り・倒木撤去） 出動800件
- (13) ブルーシート張り支援 659件
- (14) 学校給食の実施状況
 - ① 台風15号
 - 9月 9日から9月13日 給食提供なし（2校は9月12日以降提供）
 - 9月17日 給食再開（ただし、主食・牛乳等一部提供なし）
 - 9月24日 22校完全給食再開
 - 10月2日 8校完全給食再開
 - ② 台風19号
 - 10月15日 停電により、2校パンと牛乳のみで給食実施
- (15) 救援物資等 別紙資料のとおり
- (16) 寄付金等 別紙資料のとおり

7 市民の取組について

- (1) まちづくり協議会・区長会・市政協力員・自主防災組織等の活動
 - ① 支援物資（ブルーシート・炊き出し等）の配布
 - ② 避難所での避難者の受入対応
 - ③ 避難所の運営
 - ④ 戸別訪問（安否確認・避難所への搬送・要望聴取等）
 - ⑤ 見回り（隠れ停電世帯・倒木等道路支障物情報提供等）
 - ⑥ 災害ゴミの集積・回収依頼
 - ⑦ 有志によるブルーシート張り支援
 - ⑧ 被害状況アンケート調査

※上記内容は各地域で実施団体が異なります。
- (2) 学校ボランティア
- (3) 災害ボランティア
- (4) 炊き出しの実施
 - コストコ幕張倉庫店、らぁ麺家康、木更津市赤十字奉仕団、木更津商工会議所青年部、八天堂きさらづ、広域交流市民の会
- (5) 寄付金・救援物資の提供

8 今回の災害を経て見えた課題について

(1) 情報収集のあり方について

- ・被害調査班による調査について、従来は道路や公共施設等を対象に調査を行っていたが今回は、外観による家屋の被害調査も新たに行った。実際に罹災証明に係る現地調査を行っている職員ではないため、詳細な調査や即時性に課題があった。
- ・状況変化に対応した的確な情報収集を行う上で、行政が得た情報だけでは、各地域での停電情報等の細やかな情報の把握等が不十分であったため、情報収集する範囲や方法等の課題が残された。

(2) 情報発信のあり方について

- ・様々な媒体（広報無線、HP、SNS、安心安全メール等）を用いて情報発信を行ったが、全市民に情報を伝えることに課題があった。
- ・大規模停電等での市側の情報発信の在り方や、情報を得る市民側にも災害時の情報収集方法を整理してもらう必要がある。

(3) 停電対策について

- ・停電等で電話、携帯電話が不通であったため、公民館施設などとの情報電伝達方法に時間を要した。
- ・発電機施設の燃料調達に、相当の時間や人員を要した。
- ・両庁舎（駅前・朝日）において、サーバーや電話交換システムに関する電子機器を収蔵している居室の電源確保（発電施設）が適切に図れていなかった。
- ・被災当初は通電している公民館のみを避難所として開設していたが、被災後、地域住民が円滑に情報収集できるように発電機等を配置し自ら電力を確保する必要があった。
- ・台風15号での停電長期化については、「倒木」が大きな原因として考えられる。

(4) 備蓄品について

- ・大半の公民館には備蓄倉庫がなく、物品の供給が円滑に行うことができなかった。
- ・各避難所へ運搬車両での積込み・卸しは人力によるものであるため、多くの人員と時間を要した。
- ・物品集積場所へ、関係機関や協力者からさまざまな物品の提供を受けたが、人力による卸し・積込みであったため、外部からも協力得るなど人員と長時間を要した。
- ・避難所生活が長期間にわたる場合に、個人や家庭のプライバシーを保護するための備え（間仕切り等）が必要と考えられる。

(5) 自主避難所・避難所の開設・運営について

- ・避難所を担当する職員の知識不足（開設手順・指揮系統等）が見受けられた。
- ・避難所開設に必要な備品等がどこにあるか把握できていない。

- ・一部避難所では備蓄品もなく、物資受入対応も人手が足りなかった。
- ・避難所ごとに、避難者に関する情報（要配慮者等）の収集方法にバラつきがあった。
- ・避難所の開設準備が整う前に市民への避難所開設周知が行われていた。
- ・コストコ等の炊き出しやブルーシートの配布を行ったが、当初は配布方法等が定まらず、混乱が生じた。
- ・一部の公民館については、自家発電設備を設置しているが、近隣住民からの設備運転に伴う発生音へのご意見があり、運転時間など使用が制限された。
- ・自主避難所開設が長期化した施設では、長時間対応する職員の疲労が見受けられた。
- ・自主避難所については、最低限の必要品を避難者が用意していただく必要があるが、本市の周知不足もあり、避難者でその認識を持っていない方が多かった。
- ・仮設住宅建設予定地の減少に対する対策が必要である。
- ・水害の場合でも、ご自身がお住まいの近隣の避難所が開設すると認識している市民の方が多く見受けられた。

（６）自助・共助、市民の防災意識について

- ・防災・減災に関して、全ての市民に共通の認識（タイムライン等）を持っていただく必要がある。
- ・地域が行う防災訓練の多くが大規模地震を想定した訓練等であり、風水害（台風や大雨、土砂災害など）に対しても地域の起こりうる災害リスクの特性を踏まえ防災意識の向上に努める必要がある。

（７）行政の対応について

- ・木更津市地域防災計画に基づき、災害対応を行ったが、職員の大半が初めての対応であったため、とまどいも多かった。今後は、所掌する災害業務を円滑に行うため、業務マニュアル等を作成する必要がある。
- ・災害対策本部の組織、事務分掌について今回の災害を踏まえ、精査する必要がある。
- ・停電の影響により、市役所の一部が一時的に機能しなかったことを踏まえ、木更津市業務継続計画についても、見直しが必要である。

9 今後の方向性について

(1) 情報収集のあり方について

- ・発災時、即時性やきめ細やかな情報収集を実施するためには、地域の協力（自主防災組織、自治会等）を得て、災害対策本部に情報が集約される官民一体となった情報収集体制を構築する必要がある。
- ・発災時、地域における各団体（市政協力員、民生委員、PTAなど）が持つ役割について明確化する必要がある。（地域内の各団体を横断的に繋げるまちづくり協議会が有効）
- ・まちづくり協議会の設立地域では協議会内で情報共有し、未設立地域においては、地域の防災対策を地域の解決すべき課題として取り上げ、まちづくり協議会の設立等、各地域で防災に強いまちづくりを行うことが必要である。
- ・世帯別の避難カルテ（世帯別にハザードマップ情報、避難方法や情報収集方法等を整理したもの）作成や、避難行動要支援者のうち個別計画の作成に同意されている市民がWEB版のハザードマップ上ですぐに判別できるようなシステムを整備し、関係部等と共有することで、よりきめ細やかな情報収集が期待される。令和2年度に実施予定。

(2) 情報発信のあり方について

- ・自分自身で情報を得る認識を持つ重要性や地域の協力を得て情報伝達する等、さらなる方策が必要とされる。
- ・市民への情報提供のあり方も改めて精査する必要があるため、安心・安全メール登録講座や、ラジオ及びデジタルサイネージを用いた災害時の情報発信等も検討する必要がある。
- ・緊急速報「エリアメール」についても、適切に活用する必要がある。

(3) 停電対策について

- ・倒木対策については、電気事業者や千葉県等へ向け、林地管理についての在り方など、働きかけが必要である。
- ・電話や携帯電話が使用できない場合の通信手段の構築が必要である。
- ・施設の発電機の燃料調達については、施設の整備や協定締結などの対策が必要である。
- ・大規模や長期の停電などにより、情報伝達ツールがダウンし、通信機器が使用できないことを想定して、駅前・朝日庁舎や公民館などの各施設との伝達方法を、マニュアル化する必要がある。
- ・両庁舎に設置している自家発電機の発電能力を精査するとともに、停電に対応できる体制づくりが急務である。令和2年度に木更津市庁舎の自家発電装置を改修予定。

(4) 備蓄品について

- ・各地域に備蓄倉庫を設けているが、避難所ごとの想定避難者に応じた備蓄品を備えることが望ましい。
- ・避難所生活において長期間にわたり、個人や家庭のプライバシーに配慮するためにも、簡易ベッドや間仕切り、仮設トイレなどを市が備える必要がある。令和2年度から順次、購入予定。
- ・物品集積場所や旧庁舎跡地の備蓄倉庫の物品の積込みや卸しに関して、フォークリフトやパワースーツなどの機械化や協定なども視野に検討する必要がある。
- ・救急救助用の資機材も購入予定（令和2年度）。

(5) 自主避難所・避難所開設・運営について

- ・開設担当職員がどのように行動すべきか説明会の実施や行動指針の作成が必要である。
- ・現在、避難所運営マニュアルを避難所ごとに作成いただいているところだが、地震のみならず風水害や他の災害にも対応したマニュアルとして修正・作成していただく必要がある。
- ・自主避難所・避難所運営が長期化した場合に備え、担当職員をシフト制にするなどの検討が必要である。
- ・連絡系統を確認するためにも避難所開設までの連絡網等の作成が必要である。
- ・避難所の発電設備が運転できない場合にも備え、電気自動車等を活用した避難所への給電を行う等、発電機を使わない給電方法を検討する必要がある。
- ・現在、各公民館、小・中学校の避難所にはキーボックスを設置しているが、令和2年度に指定避難所として指定されている高等学校にも設置をする予定である。
- ・木更津市所有地の売却により仮設住宅建設予定地が減少しており、仮設住宅建設予定地の確保の検討が必要である。併せて、仮設住宅戸数が不足することを想定し、民間賃貸借物件の借り上げも考慮し、宅地建物取引業協会や民間賃貸借業者、並びに建設業組合等と協定締結を検討する。

(6) 自助・共助、市民の防災意識について

- ・今回の災害を経験し、市民の災害に関する意識の高まりを感じているところではあるが、「日頃からの準備」などの自助や、「地域において助け合う」共助の取組体制について、市内全地域のまちづくり協議会の設立等さらなる強化が望まれる。
- ・台風襲来など事前に分かる自然災害については、予測できる時から時系で準備を行う「マイタイムライン（防災行動計画）」の作成を周知する必要がある。
- ・防災に関する基礎知識等を掲載した「防災手帳」等の作成を検討し、市民等の防災意識向上を図る必要がある。

(7) 市職員の防災意識・対応について

- ・大規模地震を想定した訓練だけではなく、台風・洪水を想定した訓練も実施するなど、すべての職員が災害対応を行う意識を、更に高めて行く必要がある。

- ・木更津市地域防災計画に定める災害対応をスムーズに実施できるよう、各部署の行動マニュアルの作成が必要である。
- ・令和２年度に災害対応工程のフロー図化や、業務内容を迅速に把握できるシステムを構築予定。

(８) 各種防災計画について

- ・今回の災害の実情や経験を踏まえ、「木更津市地域防災計画」の改訂予定（令和２年度）。
- ・木更津市業務継続計画（風水害編）を策定予定（令和２年度）。
- ・木更津市災害廃棄物処理計画を策定予定（令和２年度）。

(９) その他

- ・農業用ハウス強靱化緊急対策事業を実施予定（令和２年度）。
- ・台風１５号等で生じた河川・道路の復旧事業を実施予定（令和２年度）。