

Ⅲ 地震後発型
～荒川左岸・中下流域（木造住宅密集市街地）における甚大な被害を例に状況を提起～

「水害による低層階の弱体化（出火・着火・倒壊）及び人口回帰による消火・救出・救助活動負担の増大」

凡例（文頭の記事） ※各複合化ケースの特徴的な発生事象・対応については速りつふし（★等）で表現		凡例（テキスト）	
☆：地震による発生事象（各主体の対応に係る障害・問題）（特徴的な事象：★） ☆：水害による発生事象（各主体の対応に係る障害・問題）（特徴的な事象：★） ☆：水害→地震の複合化による発生事象（各主体の対応に係る障害・問題）（特徴的な事象：★）		緑字：委員等意見 赤字：策定済みの防災計画（対象災害：震災、水災）に関連する消防の対応又は発生事象 茶字：新たに生じうると想定される消防の対応又は事象 ——：関連する発生事象・消防の対応状況（東京消防庁本部・方面本部又は消防署（図含む）内） -----：関連する発生事象・消防の対応状況（東京消防庁本部・方面本部及び消防署（図含む）間）	
前提条件	目安となる対象期間・複合化タイミング	※猛烈な台風接近・氾濫発生時の72時間前 水害発生から2週間後に地震が発生（排水完了） 本復旧が完了するまでの期間（地震から数週間）を対象	
	被害想定	★排水機能の超過による内水氾濫の発生 ★水害発生（荒川下流管内・中下流域における「破堤」時を発生災時とする） ★内陸部における土砂災害の発生 ★沿岸部における高潮の発生 ★浸水の影響が徐々に解消、高水数は利用可能 ★水との接触による危険物からの出火 【水害】 上層階避難が難しい土地利用（木造低層建物）が多く、木造住宅密集市街地であり、浸水期間が1週間未満で、自宅復旧のための帰宅（避難後）が見込まれる浸水想定・破堤点を設定	
	流域・市街地・その他管内（重大被災エリアを含む）の被災状況	★降雨による地盤の軟弱化 ★内陸部における土砂災害の発生 ★道路冠水等の発生 ★公共交通の減便等 ★高潮の発生（越流） ★水との接触による危険物からの出火	
	重大被災エリア ※検討会の主な検討対象	★堤防の決壊（破堤） ★市街地浸水 ★漏水継続※漏水後、一部水位低下 ★破堤箇所本復旧作業進捗 ★排水・流下による浸水の根柢の解消 ★がれき置場からの自然出火の可能性 ★流出した泥土の乾燥による粉塵、衛生・治安状況の悪化 ★廃棄物処理の長期化に伴う衛生環境の悪化 健康被害（結核炎）	
	被災者・負傷者・避難者等の状況（部外からのボランティア含む）	★広域避難者の大量発生 ★公共交通機関（鉄道等）の運行停止による滞留者の発生 ★人的被害（氾濫での流出等による死傷） ★浸水区域内における上層階避難者（重傷避難者）の残存 ★ボランティア・外部支援部隊の活動活性化 ★浸水区域内の住民の自宅復旧等のための順次帰宅（通い復旧、生活再建までは至らない状況） ★水害対策未対応マンションにおける復旧の長期化（避難所から人が戻りにくい状況もある）	
主な災害状況像（全般）	主な災害状況像（消防活動関連）	■【被災全般】堤防仮復旧等の開始 ■【被災全般】堤防仮復旧の完了 ■【復旧】市街地・建物復旧（被災した外壁の除去・流出物の撤去・集積等） ★【被災全般】破堤箇所本復旧作業進捗 ★【被災全般】被災避難者の帰宅（自宅復旧）・二次避難の本格化（漏水解消後） ★【被災全般】洪水後の集積がれきの倒壊による死傷、道路閉塞の発生 ★【被災者等】公共交通機関（鉄道等）の運行停止による滞留者の発生 ★【被災者等】人的被害（転倒、構造物等の倒壊、火災等による死傷） ★【被災者等】ボランティア・外部支援部隊の活動活性化 ★【被災者等】ボランティア・外部支援部隊の被災	
		★【被災全般】道路冠水等、内水氾濫による通行支障 ★【被災全般】【避難者等】内水氾濫における避難者の移動に伴う交通支障 ★【被災全般】【避難者等】公共交通機関の減便等による避難手段の限定、避難・滞留者の増大 ★【被災全般】【被災者等】構造物被害（海岸堤防、防波堤等） ★【被災全般】【被災者等】構造物倒壊・流出 ★【被災全般】市街地の浸水・漏水の継続 ★【被災者等】人的被害（氾濫での流出等による死傷） ★【被災全般】インフラ・ライフライン施設、設備の被害及び機能停止 ★【被災者等】浸水区域内における多数の残存者（上層階での自宅避難者）の発生 ★【被災者等】漏水期間における上層階避難生活の継続 ★【被災全般】活動拠点の被災 ★【資機材】対応リソースの被害（車両・消防水利等の流出・破損・故障・埋没等）	
消防機関の現状	消防機関の現状	防水態勢（第2非常配備態勢以上の災害を想定） 通常体制への段階的移行 震災非常配備態勢	
	東京消防庁本部～方面本部意思決定レベル （管内一都府県、および都内または方面本部管轄）	【メインストーリー（目標とするミッション）】消防本部・方面本部における災害複合化後の態勢見直し及び都内全域における部隊運用の最適化 【消防活動人員】【資機材】水防態勢の発令 【消防活動人員】所要の職員参集開始（全消防力の約60％と仮定） 【被災全般】【被災者等】【消防活動人員】【資機材】管内被災状況・リスクの把握 【被災全般】【被災者等】【消防活動人員】【資機材】管内リソース（人的資源・動産（資機材・車両・食料等）・不動産（庁舎等）、以下同様）の被災状況の把握 【消防活動人員】【資機材】【消防】【救出救助】管内災害対応に係る意思決定（応援隊等の運用） 【被災全般】【被災者等】【消防活動人員】【資機材】【情報】災害現場（被害区域全般）における被害状況及び情報収集・分析 【消防活動人員】【資機材】【消防】【救出救助】管内対応（特に重大被災地域）に係る意思決定（方面応援・緊急消防援助隊の運用） 【資機材】業務継続（食料・燃料等の配布・調達） 【消防活動人員】【資機材】【情報】管外からの緊急消防援助隊応援要請 【被災全般】【被災者等】【消防活動人員】【資機材】【情報】重大被災地域における被害状況及び情報収集・分析 【消防活動人員】【資機材】方面応援・緊急消防援助隊の運用 【被災全般】浸水区域等重大被災箇所への流出 ■【消防活動人員】【資機材】管外からの広域応援の縮小・撤退 ★【被災全般】復旧進捗による沿道へのがれき集積 ★【被災全般】【被災者等】復旧進捗による被災地内人口の増加（自宅復旧者、ボランティア等） ★【被災全般】【被災者等】被災後の集積がれきの倒壊による死傷、道路閉塞の発生 ★【被災者等】公共交通機関（鉄道等）の運行停止による滞留者の発生 ★【被災者等】人的被害（転倒、構造物等の倒壊、火災等による死傷） ★【被災者等】ボランティア・外部支援部隊の活動活性化 ★【被災者等】ボランティア・外部支援部隊の被災	
	重大被災地域管轄の消防署意思決定レベル （管内一消防署管轄区域）	【情報】避難情報の伝達 【消防活動人員】所要の職員参集開始（全消防力の約60％と仮定） 【被災全般】【被災者等】【消防活動人員】【資機材】管内被災状況・リスクの把握（管内全域） 【被災全般】【被災者等】【消防活動人員】【資機材】管内リソースの被災状況の把握 【消防活動人員】【消防】【救出救助】管内災害対応に係る意思決定（管内部隊の運用） 【被災全般】【被災者等】【消防活動人員】【資機材】災害現場（被害区域全般）における被害状況及び情報収集・分析 【消防活動人員】【資機材】【情報】関係機関情報連携体制の確立（通信機器活用、リエゾン派遣等） 【資機材】業務継続体制の確保（食料・燃料等の配布・調達） ★【被災者等】広域避難の実施（一般住民） ★【被災者等】浸水区域内における上層階避難者の発生 ★【資機材】浸水想定区域外へ車両の撤退 【被災全般】【救出救助】浸水区域等の救出救助に係る活動拠点の確保 【被災全般】【被災者等】【救出救助】水路・空路による救出・救助・搬送対応 【消防】【危険排除等】危険物の流出及び出火・延焼リスクに関する監視対応 ★【被災全般】【被災者等】応急復旧による通行支障の解消 ★【被災者等】復旧による沿道へのがれき集積 ★【被災全般】復旧による沿道へのがれき集積 ★【被災全般】【被災者等】被災後の集積がれきの倒壊による死傷、道路閉塞の発生 ★【被災者等】公共交通機関（鉄道等）の運行停止による滞留者の発生 ★【被災者等】人的被害（転倒、構造物等の倒壊、火災等による死傷） ★【被災者等】ボランティア・外部支援部隊の活動活性化 ★【被災者等】ボランティア・外部支援部隊の被災	
	都民【自助・共助】（自主防災組織含む）	■広域避難者の実施 ■水防活動の実施（消防団） ■要配慮者の避難支援 ■上層階避難の実施 ■地域の防水活動の中止（破堤リスクが高くなる前） ■各自自治体内の避難支援に関する情報発信 ■風水害警戒感等→非常配備態勢に移行	
	自治体（区市町村）	■浸水区域の救助・避難活動（地域共助） ■ボランティア・外部支援部隊の活動活性化 ■浸水区域内の住民の自宅復旧等のための順次帰宅（通い復旧、生活再建までは至らない状況） ■広域避難者の帰宅（自宅復旧）・本格化 ■上層階避難者の二次避難の本格化（漏水解消後） ■地震動による出火時ににおける初期消火の実施（消防団、自衛消防） ■倒壊建物等からの救出・救助・救援活動（地域共助） ■災害対応態勢の構築（震災対応態勢） ■避難所の設置・緊急支援（浸水区域外）、都区部備の開設 （※）※流域自治体における高水数利用（地震時の一時避難等の利用）不可	
対応主体別の状況	公共交通施設管理者	■鉄道等による広域避難 ★鉄道による公共交通機関の被災 ★重要路線の被災（高次規制道路、緊急輸送路、優先啓開道路等における浸水区域・流出堆積物の発生） ★流出物・倒壊物（がれき・堆積物）の大量発生による多数の道路閉塞 ★浸水区域の啓開の開始（漏水解消後） ★重要路線の根柢の啓開完了	
	道路管理者	★排水機場の停止 ★破堤・越流による堤防の被災 ★高水数・緊急用河川敷道路・船着場・消防水利（河川水利利用地点）の浸水による被災 ★緊急排水活動の開始 ★堤防仮復旧開始 ★復旧状況を踏まえた暫定基準水位の運用 ★堤防仮復旧の完了	
	河川管理者	★浸水による停電被害の発生 ★ポンプの浸水による上下水道の停止 ★浸水による病院機能の低下（災害拠点病院以外） ★非常用発電機の燃料枯渇 ★備蓄の枯渇（食料・医療品）	
	ライフライン管理者	★浸水による停電被害の発生 ★ポンプの浸水による上下水道の停止 ★浸水による病院機能の低下（災害拠点病院以外） ★非常用発電機の燃料枯渇 ★備蓄の枯渇（食料・医療品）	
	医療施設管理者	★浸水による病院機能の低下（災害拠点病院以外） ★非常用発電機の燃料枯渇 ★備蓄の枯渇（食料・医療品）	

【後発制約型】
第6章第3節参照