

I 地震先発型
～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想起～

凡例（文脈の記号） ※各種複合化ケースの特徴的な発生事象・対応については盛りつつし（★）で表観
☆：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・★） ☆：地震による対応状況（特徴的な対応：■）
☆：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：★） ☆：水害による対応状況（特徴的な対応：■）
☆：地震→水害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：★） ☆：地震→水害の複合化による対応状況（特徴的な対応：■）

凡例（テキスト）
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 赤字：新たに生じ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（団含む）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（団含む）間）

前提条件	目安となる 対象期間・複合化 タイミング	地震発生から3週間以内に水害が発生（主要道路啓開完了・地先道路アクセス可）		水害発生後の湛水が解消し、自宅復旧が始まる時点までを対象	
	被害想定	★東京における直下地震（東京湾北部を震源：区部の震度6強以上の地域で建物被害、ライフライン被害が顕著） ☆余震の継続 ☆建物等の倒壊 ☆倒壊物等による道路閉塞 ☆地盤沈下・液状化 ☆堤体被害 ☆その他構造被害（道路・鉄道、耐水化設備） ☆地震動に伴う火災 ☆市街地延焼 ■堤防等被災箇所の仮復旧完了 ■【復旧】主要道路の啓開完了		☆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「破壊」時を発生時とする） ☆余震の継続 ☆流城市街地における排水の完了 (湛水の解消)	
	流域・市街地・その他管内（重大被災エリア含む）の被災状況	☆建物等の倒壊 ☆倒壊物等による道路閉塞 ☆地盤沈下・液状化 ☆堤体被害 ☆その他構造被害（道路・路線等含む） ☆地震動に伴う火災 ☆市街地延焼 ■堤防等被災箇所の仮復旧完了		☆降雨による地盤の軟弱化 ☆市街地内での内水被害（低地・沈下箇所） ☆海岸保全施設の被災に伴う沿岸部における高潮の発生（越波） ☆水との接触による危険物からの出火 ☆土との接触による危険物からの出火 ☆沿岸部における高潮浸水・湛水期間の長期化	
	被災者・負傷者・避難者等の状況（都内外からのボランティア含む）	☆人的被害（転倒・構造被害等の倒壊等による死傷） ☆公共交通機関（鉄道等）の運行停止による滞留者の発生 ■本復旧（生活・事業再建）対応主体による地震被災地の本復旧、堅牢な家屋等への避難者の帰宅（自宅復旧、在宅避難への移行） ★★地震被災地内の本復旧（生活・事業再建）対応主体の洪水被災リスクの増加 ★★通行支障（道路閉塞・公共交通機関の運行停止）に伴う広域避難の困難化・長時間化、一時帰宅住民による混乱発生 ★★通行支障・広域避難の困難化による膨大な滞留者の発生 ★★要配慮者の避難支援の困難化（避難支援に係る地域の対応力の不足、市街地の被災・混乱による移動環境の悪化） ★★避難者（地震）の使用による水害時の避難所の容量の不足 ★★上層階避難の困難化（家屋の耐力低下による倒壊・流出リスクの増大）		■避難者の帰宅（自宅復旧） ■上層階避難者の二次避難の本格化	
対応主体別の状況	主な災害状況像（全般）	☆地震動による火災・延焼 ☆建物倒壊 ☆倒壊物、火災発生による交通支障の発生 ☆公共交通機関の停止 ☆多数の滞留者の発生 ■被災防壁（破壊箇所）の完了 ■主要道路の啓開完了 ★★広域避難者の移動に伴う通行支障 ★★避難者（地震）の使用による水害時の避難所の容量の不足・避難者の滞留 ★★鉄道（地震）の使用による水害時の避難所の容量の不足 ★★上層階避難の実施 ■地先道路の啓開完了 ★★避難ができてなかった避難者の浸水区域内での滞留（復旧事業者・ボランティア等含む）		★★地震動（余震含む）による堤体被害に伴う洪水リードタイムの縮減 ★★地震動で機能低下した堤防（河川・海岸）の決壊（破壊） ★★堤体被害・地盤沈下による被害の拡大（浸水範囲・浸水深・湛水継続時間の増大） ★★地震動で構造耐力が低下した建物等の流出 ☆流出物・倒壊物（がれき・堆積物）の大量発生 ★★湛水の長期化	
	主な災害状況像（消防活動関連）	■災害対策本部の設置 ■都庁内への調整要員の派遣 ■消防庁内への支援要員の派遣・調整 ■庁舎の被災・庁舎機能の不全 ■消防水利（水利利用拠点・上水道等）の被災 ■余震による火災・救出救助活動の困難化 ■余震による活動拠点、資機材等の被災 ■余震による受備（隊員含む） ■出火延焼箇所の鎮圧 ■倒壊建物等からの救出・救助活動の順次収束 ■消防機関の活動拠点の概ねの復旧完了 ■震災対応規模縮小 ■震災対応要員の不足		■浸水想定区域内の車両等の退避 ★★対応リソースの被害（車両・消防水利等の流出・破壊・故障・埋没等） ★★管内全域の対応状況、人的・物的リソースの状況把握の困難化 ★★余震の継続による洪水時の救出救助活動の困難化 ★★地震時の被災及び余震の継続による洪水時の活動拠点の不足・被害の拡大 ★★洪水及び余震の継続による受備（隊員含む） ★★人的被害（隊員含む） ★★活動拠点の被災 ★★人口回帰・交通渋滞の発生等による膨大な救出・救助対応の発生 ★★浸水による火災・救出・救助対応の困難化（アクセス・活動環境の悪化） ★★浸水区域内での滞留等による救出救助対象者（対象車両）の被災の増加 ★★緊急消火の妨げとなる再流出・洪水による流出物による水上ボートの使用数・使用可能箇所の減少 ★★対応部隊（人員）の不足	
	消防機関の態勢	震災非常配備態勢・震災配備態勢		防水態勢（第2非常配備態勢以上の災害を想定）	
	東京消防庁本部～方面本部意思決定レベル（管内＝順城市・島上を除く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 ■全職員参集開始 ■庁舎等（建物・資機材等）被災状況、管内地震被災状況の確認 ■庁舎等の損傷等 ■庁舎内の業務継続可否の判断（代替拠点庁舎への移転等） ■関係機関との情報連携体制の確立 ■避難の判断に必要な活動現場の被害状況把握（区市等への発信） ■管内被災状況の把握 ■業務継続体制の確保（食料・燃料等の配布・調達） ■管内リソースの被災状況の把握（人的要員・物産（資機材・車両・食料等）、不動産（庁舎等）） ■以下同様） ■余震による活動拠点、資機材等の被災 ■余震による受備（隊員含む） ■管内対応に係る意思決定（方面応援・緊急消防援助隊、部隊運用） ■重大被災箇所への進出 ■管外からの緊急消防援助隊の応援要請 ■方面応援・緊急消防援助隊の運用 ■管内全域における水災対応要員の不足 ■所要の職員参集開始 ■水防管勢の発令、切り替え ■関係機関との情報連携体制の確立 ■地震後の復旧状況・災害情報の把握 ■震災による被災状況を踏まえた水災被災リスクの高い地域の判断 ■複合化による被災を想定した活動検討 ■方面応援隊の運用の見直し ■管外からの広域応援の継続の検討・調整 ■降雨の予測を踏まえた広域応援（管外応援）における自管内対応のための派遣規模縮小 ■地震動による内陸部土砂災害発生 ■避難情報の把握（広域避難レベル） ■避難情報の把握（区市町村レベル） ■現場等における避難情報の伝達 ■水防活動の実施 ■河川水位の上昇・気象予報・河川管理者の指示等を踏まえた高水数等の継続利用可否の把握、退避 ■応急復旧による通行支障の解消（主に道路）に応じた応援事業者・ボランティア等の進出による被災地内人口の増加 ■被災地内住民の自宅復旧等による人口回帰 ■避難情報の伝達・誘導対応等の負荷の増大（都内外の応援事業者・ボランティア等） ■救出救助要請の増加（地震被災地内の応援事業者・ボランティア等を含む） ■救出救助活動（応援部隊による活動を含む） ■危険物の流出及び事故の発生リスクに関する監視対応		■重大被災地域の状況把握 ■浸水区域等の重大被災箇所への進出に関する意思決定 ■管内対応に係る意思決定（方面応援・緊急消防援助隊、部隊運用） ■地震時の被災及び余震の継続による洪水時の活動拠点の不足・被害の拡大 ■洪水及び余震の継続による受備（隊員含む） ■重大被災地域へ方面応援の運用 ■管外からの広域応援（緊急消防援助隊受援）再要請 ■避難等の被災 ■管内全域の緊急援助活動拠点の被災 ■管内全域の被災状況を踏まえた、緊要援助活動拠点の再配置計画・指示 ■管内全域の避難活動拠点における被災状況及び対応の把握 ■被災地内における水災被災リスクを踏まえた庁舎内の業務継続可否の判断（代替拠点庁舎への移転等） ■水災被災リスクを踏まえた庁舎内の業務継続可否の判断（代替拠点庁舎への移転等） ■業務継続体制の確保（食料・燃料等の配布・調達） ■関係機関との情報連携体制の確立 ■避難の判断に必要な活動現場の被害状況把握（区市等への発信） ■管内被災状況の把握 ■業務継続体制の確保（食料・燃料等の配布・調達） ■管内リソースの被災状況の把握（人的要員・物産（資機材・車両・食料等）、不動産（庁舎等）） ■以下同様） ■余震による活動拠点、資機材等の被災 ■余震による受備（隊員含む） ■管内対応に係る意思決定（方面応援・緊急消防援助隊、部隊運用） ■重大被災箇所への進出 ■管外からの緊急消防援助隊の応援要請 ■方面応援・緊急消防援助隊の運用 ■管内全域における水災対応要員の不足 ■所要の職員参集開始 ■水防管勢の発令、切り替え ■関係機関との情報連携体制の確立 ■地震後の復旧状況・災害情報の把握 ■震災による被災状況を踏まえた水災被災リスクの高い地域の判断 ■複合化による被災を想定した活動検討 ■方面応援隊の運用の見直し ■管外からの広域応援の継続の検討・調整 ■降雨の予測を踏まえた広域応援（管外応援）における自管内対応のための派遣規模縮小 ■地震動による内陸部土砂災害発生 ■避難情報の把握（広域避難レベル） ■避難情報の把握（区市町村レベル） ■現場等における避難情報の伝達 ■水防活動の実施 ■河川水位の上昇・気象予報・河川管理者の指示等を踏まえた高水数等の継続利用可否の把握、退避 ■応急復旧による通行支障の解消（主に道路）に応じた応援事業者・ボランティア等の進出による被災地内人口の増加 ■被災地内住民の自宅復旧等による人口回帰 ■避難情報の伝達・誘導対応等の負荷の増大（都内外の応援事業者・ボランティア等） ■救出救助要請の増加（地震被災地内の応援事業者・ボランティア等を含む） ■救出救助活動（応援部隊による活動を含む） ■危険物の流出及び事故の発生リスクに関する監視対応	
各重要施設管理者	都民（自助・共助）（自主防災組織含む）	■要配慮者の避難支援 ■倒壊建物等からの救出・救助・救援活動（地域共助） ■地震動による火災時における初期消火の実施（自衛消防、自主防災組織等） ■水防活動の実施（自衛消防、自主防災組織等） ■本復旧（生活・事業再建）対応主体による地震被災地の本復旧、堅牢な家屋等への避難者の帰宅（自宅復旧、在宅避難への移行） ■水防活動の実施（自衛消防、自主防災組織等） ★★地域の防水活動の早期中止（破壊リスクが高くなる前） ★★通行支障（道路閉塞・公共交通機関の運行停止）に伴う広域避難の困難化・長時間化、一時帰宅住民による混乱発生 ★★通行支障・広域避難の困難化による膨大な滞留者の発生 ★★要配慮者の避難支援の困難化（避難支援に係る地域の対応力の不足、市街地の被災・混乱による移動環境の悪化） ★★避難者（地震）の使用による水害時の避難所の容量の不足 ★★上層階避難の困難化（家屋の耐力低下による倒壊・流出リスクの増大） ■上層階避難の実施		★★人的被害（氾濫での流出等による死傷、回帰者・地震被災地内の応援事業者・ボランティア等を含む） ★★浸水区域内における上層階避難者の滞留（重連避難者）の残存者の帰宅（自宅復旧・在宅避難への移行） ■上層階避難者の二次避難の本格化	
	自治体（区市町村）	■災害対応態勢の構築（震災対応態勢） ■避難所の設置・運営支援（浸水区域外）、都区備置の開放 ■地震被害を踏まえた風水害警戒態勢→非常配備態勢への早期移行 ★★地震被害を踏まえた情報発信対応（検討）の増大 ■各自治体管内の避難支援に関する情報発信（風水害） ★★河川水位の上昇による高水数の防災拠点利用の中止		★★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	
	公共交通施設管理者	★鉄道の運行停止		■（地震後に運行を再開した路線がある場合）鉄道の計画運休（減便等の開始）	
	道路管理者	☆重要路線の被災（高次規制道路、緊急輸送路、優先幹線道路等における被災・倒壊物による閉塞の発生） ■主要道路の啓開完了		★★地震動及び浸水による鉄道等の公共交通網の運転再開に係る所要時間の長期化 ★★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 ★★重要路線の被災（高次規制道路、緊急輸送路、優先幹線道路等における浸水区間・流出堆積物の発生） ■全重要路線の啓開	
河川管理者	河川管理者	☆地盤沈下・液状化 ☆堤体被害 ☆河川施設（排水機場等）の一部被災 ■暫定基準水位の設定（地震動による） ■堤防仮復旧の開始、緊急排水活動の準備 ■堤防仮復旧（破壊箇所）の完了（ヒアリングより） ■その他河川施設の一部被災箇所の復旧		★★地震動で機能低下した堤防の決壊（破壊） ★★地盤沈下による被害の拡大（浸水範囲・浸水深・湛水継続時間の増大） ★★高水数・緊急用河川敷道路・船着場、消防水利（河川水利利用拠点）の浸水による被災 ★★浸水後のアクセス環境の悪化による排水機場への燃料供給の困難化	
	ライフライン管理者	☆地震動によるライフライン被害（上水道・電力等）		★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 ★ライフライン優先復旧対象施設（重要施設の電気復旧等）の増大 ★浸水による病院機能の更なる低下	
	医療施設管理者	★★地震動によるによる病院機能の低下（災害拠点病院以外） ■DMAT・救護班の受入れ ■入所・入院患者等の避難		★★資機材・撤去がれきの流下・流出による被害（河川施設・市街地）の拡大 ★★河川施設の被災状況等を踏まえた区市町村への避難経路等の助言 ■緊急排水活動の実施（水門操作、排水機場稼働継続、排水ポンプ車の配備） ■堤防仮復旧の実施 ★★道路閉塞・浸水による復旧活動の困難化 ■暫定基準水位の設定（堤防の決壊等による）	
	河川管理者	■河川施設の概ねの仮復旧完了 ■市街地復旧に応じた高水数等の利用（資機材置き場等）の増加 ■河川水位の上昇 ★★河川水位の上昇		■被災地内における水災被災リスクを踏まえた庁舎内の業務継続可否の判断（代替拠点庁舎への移転等） ■水災被災リスクを踏まえた庁舎内の業務継続可否の判断（代替拠点庁舎への移転等） ■業務継続体制の確保（食料・燃料等の配布・調達） ■関係機関との情報連携体制の確立 ■避難の判断に必要な活動現場の被害状況把握（区市等への発信） ■管内被災状況の把握 ■業務継続体制の確保（食料・燃料等の配布・調達） ■管内リソースの被災状況の把握（人的要員・物産（資機材・車両・食料等）、不動産（庁舎等）） ■以下同様） ■余震による活動拠点、資機材等の被災 ■余震による受備（隊員含む） ■管内対応に係る意思決定（方面応援・緊急消防援助隊、部隊運用） ■重大被災箇所への進出 ■管外からの緊急消防援助隊の応援要請 ■方面応援・緊急消防援助隊の運用 ■管内全域における水災対応要員の不足 ■所要の職員参集開始 ■水防管勢の発令、切り替え ■関係機関との情報連携体制の確立 ■地震後の復旧状況・災害情報の把握 ■震災による被災状況を踏まえた水災被災リスクの高い地域の判断 ■複合化による被災を想定した活動検討 ■方面応援隊の運用の見直し ■管外からの広域応援の継続の検討・調整 ■降雨の予測を踏まえた広域応援（管外応援）における自管内対応のための派遣規模縮小 ■地震動による内陸部土砂災害発生 ■避難情報の把握（広域避難レベル） ■避難情報の把握（区市町村レベル） ■現場等における避難情報の伝達 ■水防活動の実施 ■河川水位の上昇・気象予報・河川管理者の指示等を踏まえた高水数等の継続利用可否の把握、退避 ■応急復旧による通行支障の解消（主に道路）に応じた応援事業者・ボランティア等の進出による被災地内人口の増加 ■被災地内住民の自宅復旧等による人口回帰 ■避難情報の伝達・誘導対応等の負荷の増大（都内外の応援事業者・ボランティア等） ■救出救助要請の増加（地震被災地内の応援事業者・ボランティア等を含む） ■救出救助活動（応援部隊による活動を含む） ■危険物の流出及び事故の発生リスクに関する監視対応	