

Ⅱ-② 同時（地震後発）型
～荒川右岸・高潮区間流域（江東デルタ）における甚大な被害を例に状況を想起～

凡例（文頭の記号）※各種複合化ケースの特徴的な発生事象・対応については塗りつぶし（★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：★）	□：地震による対応状況（特徴的な対応：■）	緑字：委員等意見	紫字：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
☆：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：■）	――：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）	赤字：新たな生じうると想定される消防の対応又は事象
☆：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：★★）	□□：水害→地震の複合化による対応状況（特徴的な対応：■■）	-----：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	水害発生から1週間後に地震が発生（湛水継続）		仮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	※【参考】猛烈な台風接近・沿岸発生時の72時間前（江東5区広域避難共同検討開始（水害単発の場合）） ※【参考】沿岸発生時の72～24時間前（自主的広域避難の呼びかけ（水害単発の場合））		※【参考】沿岸発生時の72～24時間前（自主的広域避難の呼びかけ（水害単発の場合））	
	流域・市街地・その他管轄（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 ★排水機能の超過による内水氾濫の発生 ★道路冠水等の発生 ★公共交通の減便等 ★高潮の発生（越波） ★水との接触による危険物からの出火 ★水害発生（荒川下流管内・下流域（高潮区間）における「破堤・踏き発災時とする」） ★構造物被害（河川・海岸堤防・防波堤等） ★市街地浸水 ★構造物倒壊・流出 ★インフラ・ライフライン施設・設備の被害及び機能停止 ★市街地浸水（江東デルタの湛水）		★東京における直下地震※江東デルタの湛水継続期間において地震が発生（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） ★構造物の被災（建物等の倒壊・耐力低下） ★地震動に伴う出火 ★市街地延焼 ★余震の発生 ★避難地盤への地震動による更なる地盤の脆弱化、地盤沈下・液状化 ★内陸部における土砂災害の被害拡大 ★沿岸部における構造物被害の拡大 ★地震動に伴う出火 ★市街地延焼 ★余震の発生 ★撤去済みの堆積流出物・倒壊がれき等への延焼による市街地延焼の拡大 ★地震動による建物等の倒壊 ★軟弱地盤（降雨による湿潤地盤等）への地震動による地盤沈下・液状化 ★軟弱地盤（降雨による湿潤地盤等）への地震動による土砂災害の増加・拡大 ★湿潤地盤への余震の継続による沈下の拡大 ★湿潤地盤への余震の継続による土砂災害の拡大 ★撤去済みの集積がれきの倒壊による道路閉塞の発生	
	重大被災エリア※検討会の主な検討対象	★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 ★排水機能の超過による内水氾濫の発生 ★道路冠水等の発生 ★公共交通の減便等 ★高潮の発生（越波） ★水との接触による危険物からの出火 ★水害発生（荒川下流管内・下流域（高潮区間）における「破堤・踏き発災時とする」） ★構造物被害（河川・海岸堤防・防波堤等） ★市街地浸水 ★構造物倒壊・流出 ★インフラ・ライフライン施設・設備の被害及び機能停止 ★市街地浸水（江東デルタの湛水）		★江東デルタの湛水（継続） ★河川施設の被災・地盤沈下による湛水の長期化 ★上層階避難者宅からの出火（高層建築物火災）リスクの増加（水害による流出物が温潤している場合には火災は起こりにくい一方で、長期湛水エリアの自宅避難者残存建物からの出火の危険性が増加（水道3階建てなどの上層階避難者における住宅火災）） ★流出物・倒壊物（がれき・堆積物）の大量発生 ★倒壊建物等からの救出・救助・救援活動の困難化（地域共助） ★地震発生による上層階避難・広域避難の長期化 ★地震動による出火（高層階からの出火、浸水範囲外での出火等） ★火災発生箇所における地震動に伴う出火時の初期消火の困難化（自衛消防）	
	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（垂直避難者）の残存		★河川施設の被災・地盤沈下による湛水の長期化 ★余震による建物倒壊・地盤沈下・土砂災害等の拡大 ★上層階避難者宅からの出火（高層建築物火災）リスクの増加（水害による流出物が温潤している場合には火災は起こりにくい一方で、長期湛水エリアの自宅避難者残存建物からの出火の危険性が増加（水道3階建てなどの上層階避難者における住宅火災）） ★撤去済みの集積がれきの倒壊による道路閉塞の発生 ★流出物・倒壊物（がれき・堆積物）の大量発生 ★軟弱化した地盤（降雨による湿潤地盤等）への地震動による地盤沈下・液状化 ★軟弱地盤（降雨による湿潤地盤等）への地震動による土砂災害の増加・拡大 ★撤去済みの集積がれきの倒壊による道路閉塞の発生	
	主な災害状況像（全般）	■広域避難の実施 ★交通機関の運行停止による浸水区域内における上層階避難者の発生 ★広域避難による避難者の移動に伴う交通支障 ★道路冠水による通行支障 ★内水氾濫における避難者の移動に伴う交通支障 ★公共交通の減便等による避難手段の制約、滞留者の増大（上層階避難者含む） ★構造物被害（海岸堤防・防波堤等） ★構造物倒壊・流出 ★人的被害（氾濫での流出等による死傷） ★浸水によるアクセス環境の悪化 ★インフラ・ライフライン施設・設備の被害及び機能停止 ★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 ★湛水期間における上層階避難生活の継続 ★ライフライン等が停止する状況下での自宅避難の長期化に伴う出火リスクの増加・要配慮者（HOT患者等）の体調悪化		★河川施設の被災・地盤沈下による湛水の長期化 ★余震による建物倒壊・地盤沈下・土砂災害等の拡大 ★上層階避難者宅からの出火（高層建築物火災）リスクの増加（水害による流出物が温潤している場合には火災は起こりにくい一方で、長期湛水エリアの自宅避難者残存建物からの出火の危険性が増加（水道3階建てなどの上層階避難者における住宅火災）） ★撤去済みの集積がれきの倒壊による道路閉塞の発生 ★流出物・倒壊物（がれき・堆積物）の大量発生 ★軟弱化した地盤（降雨による湿潤地盤等）への地震動による地盤沈下・液状化 ★軟弱地盤（降雨による湿潤地盤等）への地震動による土砂災害の増加・拡大 ★撤去済みの集積がれきの倒壊による道路閉塞の発生	
	主な災害状況像（消防活動関連）	■堤防仮復旧等の開始 ★活動拠点の被災 ★対応資機材の被災（車両、消防水利等の流出・破損・故障・埋没等） ■上層階避難者（特に体調悪化した避難者）の救出 ■上層階出火に伴う消火活動の実施 ★水害時の避難による		★庁舎の被災・庁舎機能の不全 ★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 ★災害の複合化・長期対応に伴う物資（食料・燃料）等・人員の不足 ★救助 ★洪水後の未復旧の活動拠点における地震動（余震含む）による被害の拡大・資機材等の不足 ★余震の継続による救出救助活動の困難化（湛水継続地域における水路・空路からの救助の困難化） ★活動時の余震による受傷（隊員含む） ★対応車両等の被災・故障 ★初期消火の遅れ・手不足 ★浸水後の未復旧の活動拠点における地震動（余震含む）による被害の拡大・資機材等の不足 ★活動時の余震による受傷（隊員含む） ★避難者等の滞留によるヘリ離着着可能箇所の制限・使用不可 ★水害・地震動での被災）救出・救助対象者の増加 ★湛水の中の高層建築物における消火、居室内の地震動による被災者等の救出・救助活動	
	消防機関の態勢	水防態勢（第2非常配備態勢以上の災害を想定）		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＝稲城市・島しょ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		■水防態勢の発令 ■所要の職員参集開始（全消防力の約60％と仮定） ■管内被災状況・リスクの把握 ■管内リソースの被災状況の把握（人的要員・動産（資機材・車両・食料等）・不動産（庁舎等）、以下同様） ■管内災害対応に係る意思決定（応急隊等の運用） ■災害現場（被害区域全域）における被害状況及び情報収集・分析 ■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） ■業務継続（食料・燃料等の配布・調達）	
	重大被災地域管轄の消防署意思決定レベル（管内＝消防署管轄区域）	□使用可能リソースの把握 ■管内対応（特に重大被災地域）に係る意思決定（方面応援隊・緊急消防援助隊、部隊運用） □管外からの緊急消防援助隊応援要請 ■重大被災地域における被害状況及び情報収集・分析 □方面応援隊・緊急消防援助隊の運用 ■浸水区域等重大被災箇所への進出 ★活動拠点の不足（浸水区域内の拠点利用不可）		■全職員参集 ■水災・震災による路面状況の悪化、通行支障の拡大に伴う参集困難 ■風雨、資機材不足状況の把握・調整 ★余震による建物倒壊・地盤沈下・土砂災害等の拡大 ★洪水後の未復旧の活動拠点における地震動（余震含む）による被害の拡大・資機材等の不足 ★活動時の余震による受傷（隊員含む） ■管外からの広域応援（緊急消防援助隊）追加要請・交替 ★避難者等の滞留によるヘリ離着着可能箇所の制限・使用不可 ★洪水及び地震動による漂流物の増加に伴う救出・救助活動の更なる困難化（救助用ボートの破損による使用不全の発生に加え、高層建物地域では救助ヘリの飛行が不能） ■災害現場（江東デルタ内（上層階避難者が集中するエリア）、地震被災箇所）における被害状況及び情報収集・分析 ■広域への被災における対応の優先度検討（江東デルタ内：江東デルタ周辺部） □方面応援隊・緊急消防援助隊の運用 ★活動拠点の甚大な不足 ■被災状況を踏まえた、活動拠点の再配置計画・指示	
対応主体別の状況	都民【自助・共助】（自主防災組織含む）	□避難（水害に対する広域避難・上層階避難、通常の避難等）の開始 ★広域避難者の大量発生 □要配慮者の避難支援 □水防活動の実施（自主防災組織等） ★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での自宅避難生活の継続 ★浸水期間における上層階での自宅避難生活の継続 ★自宅避難の継続に伴う出火リスクの増加、要配慮者（HOT患者等）の体調悪化		★倒壊建物等からの救出・救助・救援活動の困難化（地域共助） ★地震発生による上層階避難・広域避難の長期化 ★地震動による出火（高層階からの出火、浸水範囲外での出火） ★火災発生箇所における地震動に伴う出火時の初期消火の困難化（自衛消防） ★救助対象者の増加 ★避難した倒壊がれき・流出がれきの腐敗による衛生環境の悪化 □災害対応態勢の再構築（震災対応態勢） ■避難所の設置・運営支援（浸水区域外）、都区備蓄の開放 ■流域自治体における高水敷利用（地震時の一時避難等）の利用・不可	
	自治体（区市町村）	□各自治体内の避難支援に関する情報発信 □風水害警戒態勢～非常配備態勢に移行		★デルタ内事前退避車両の地震動による被災 ★避難所の設置・運営支援（浸水区域外）の不足 ★水害時の広域避難による初期消火の担い手の不足 ★地震動に伴う出火、居室内の被災（受傷等） ★出火件数・延焼の増加 ★地震による救出救助要請の増加、高水敷の浸水影響継続による活動拠点としての利用不可	
	公共交通施設管理者	□鉄道等による広域避難 ■鉄道の計画運休（減便等の開始）		★浸水及び地震動による鉄道等の公共交通機関の運転再開に係る所要時間の長期化	
	道路管理者	□排水機場の停止		★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 ■非浸水区域間の閉塞 ★仮復旧未完了の堤防への地震動による被災 ★地震動による新たな河川施設の被災 ★河川施設の被災（排水機場等）の一部機能低下 ★河川施設の被災・地盤沈下による湛水の長期化	
	河川管理者	□堤防・越流による堤防の被災 ★高水敷・緊急用河川敷道路、船着場・消防水利（河川利用拠点）の浸水による ■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		★浸水及び地震動による鉄道等の公共交通機関の運転再開に係る所要時間の長期化 ★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 ■非浸水区域間の閉塞 ★仮復旧未完了の堤防への地震動による被災 ★地震動による新たな河川施設の被災 ★河川施設の被災（排水機場等）の一部機能低下 ★河川施設の被災・地盤沈下による湛水の長期化	
	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		★浸水及び地震動による鉄道等の公共交通機関の運転再開に係る所要時間の長期化 ★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 ■非浸水区域間の閉塞 ★仮復旧未完了の堤防への地震動による被災 ★地震動による新たな河川施設の被災 ★河川施設の被災（排水機場等）の一部機能低下 ★河川施設の被災・地盤沈下による湛水の長期化	
	医療施設管理者	□入所・入院患者等の避難		★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・医薬品）	