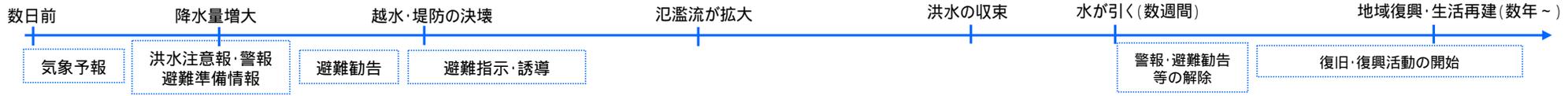


大規模水害時の被害事象と活動支障の時間推移

大規模水害(河川氾濫)の被害シナリオ案 -被害事象-

(注)太字:大規模水害の特徴的事象



堤防の決壊箇所近く

- 避難準備情報を受けて避難準備
- 水害リスクに敏感な人は、資産の保全活動や避難を開始
- 水害リスクを感じない人が存在
- 避難勧告を受けても多くの人が避難をしない
- 膨大な避難者の移動で、隘路部では交通渋滞(人、車)が発生

それ以外

- 逃げなかった人が被災
 - 適切な行動をしなかった人が被災
- 逃げられなかった人が被災
 - 洪水情報が得られなかった人が被災
 - 逃げ遅れた人が被災 (特に、災害時要援護者や一時滞留者が多く該当) (漂流物による人的被害の拡大)
- 流水と漂流物による建物の損壊、浸水
- 要救助者が膨大に発生
- 避難所の浸水

時間差で被災

- 人的被害・建物の浸水の発生(膨大)
- 壊滅的な被害を受ける地域が発生
- 浸水域外への大量避難
- 行政の防災拠点施設の浸水
 - 庁舎の浸水による市区町村の保有する住民基本台帳等のデータ喪失
- 地下街、百貨店、オフィスビル等の地下階、地下鉄等の浸水
 - 線路の冠水や信号系システムによる地下鉄運行停止
- 中枢機能施設の浸水(行政、経済中枢施設)
- 孤立者の発生
- 有害物質・危険物質の漏洩・流出
- 災害拠点病院等の浸水
- データセンターの浸水によるデータ喪失

- 上下水道の拠点施設の浸水
- 水害ハザードマップの想定を越えた浸水深の地域で変電所の浸水
- 地上用変圧器の浸水による局地的な停電
- 既往最大浸水深を越えると通信施設の中継交換局、加入者線交換局の浸水
 - 局地的な通信途絶
- 携帯電話用基地局(アンテナ)ビル等の浸水による通信施設の損傷
- 既往最大浸水深を越えると都市ガスのガバナステーションの制御機能停止
- 橋梁の被災、氾濫流等による洗掘によるライフライン幹線の寸断
- 非常用電源燃料の追加調達の困難化
- 幹線交通網の広域・長期寸断
- 下水の逆流(汚水氾濫、浸水被害等)

- 排水しきるまで長期間(数週間~)
- 避難所生活の長期化
- 食料・飲料水及び生活必需品の不足
- 膨大な水害廃棄物の発生(家財、放置車両、土砂、流木など)

復旧・復興活動の遅れによる域内人口の減少

- 膨大な復旧・復興資金・資材が必要
- ライフラインの支障の長期化
 - 電力、ガス需要家の安全確認作業の長期化
 - 電力復旧の遅れに伴う通信機能復旧の遅れ
- 交通寸断支障の長期化
 - 重要機器の在庫不足による復旧長期化
- 保健衛生環境の悪化(感染症、粉塵、カビ)
- 治安の悪化
- 住民のショックによる精神的障害(PTSD)

浸水範囲の周辺

- 周辺地域の避難準備情報・避難勧告を受けて避難準備
- 水害リスクに敏感な人は、避難開始
- 避難所に被災地域からの避難者が殺到
- 膨大な避難者の移動で、隘路部では交通渋滞(人、車)が発生
- 多数の災害時要援護者、入院患者、負傷者の受入れと搬送
- 全国から多数の救援部隊が流入
- ライフラインの供給停止による生活支障(長期化)
- 全国から多数のボランティア、大量の物資が流入
- 仮設住宅スペースの不足
- 避難所となっている学校の再開遅れ

広域

- 膨大な避難者・疎開者の受入れ
- 被災地からの多数の入院患者、負傷者の受入れ
- ライフラインの支障
- 幹線交通網の寸断による広域的な人流・物流の停止
- 社会・経済活動の支障
- 膨大な復興資金負担による国家財政の悪化
- 国際的信用力の低下
- 間接的な経済への波及影響
 - 中枢機能停止影響
 - 事業機会損失

直接影響 → 波及影響

本資料は、主な被害の可能性を示したものであり、全ての事象を示すものではない。また、ここに挙げた全ての事象が発生するとは限らない。
赤字は、前回専門調査会提示資料を修正・加筆した部分

大規模水害(河川氾濫)の被害シナリオ案 -活動支障-



大規模水害(高潮)の被害シナリオ案 -被害事象-

(注)太字:大規模水害(高潮)の特徴的事象



浸水範囲内

浸水範囲(ゼロメートル地帯等)

- 避難準備情報を受けて避難準備
- 水害リスクに敏感な人は、資産の保全活動や避難を開始
- 水害リスクを感じない人が存在

海城

- 避難勧告を受けても多くの人が避難をしない
- 膨大な避難者の移動で、隘路部では交通渋滞(人、車)が発生

浸水範囲内

- 逃げなかった人が被災
 - 適切な行動をしなかった人が被災
- 逃げられなかった人が被災
 - 高潮情報が得られなかった人
 - 逃げ遅れた人が被災
- (特に、災害時要援護者や一時滞留者が多く該当)
- (漂流物による人的被害の拡大)
- ライフラインの拠点施設の浸水
 - 河川氾濫と同様に、電力・ガス・通信・地下鉄の障害が発生
- 幹線交通網の広域・長期寸断
- 孤立者の発生(膨大)
- 有害物・危険物質の漏洩・流出
- 災害拠点病院等の浸水
- 流水と漂流物による建物の損壊・浸水(膨大)
- 壊滅的な被害を受ける地域が発生
- 浸水域外への大量避難
- 行政の防災拠点施設の浸水
- 地下街、オフィスビル等の地下階、地下鉄等の浸水
 - 河川氾濫の頁参照
- 中枢機能施設の浸水(行政中枢施設、経済中枢施設)

海城

- 船舶が被災
- 養殖施設、貯木所被災
- 港湾・漁港が被災
- 危険物の漏洩、オイルの流出
- 海上交通の機能支障
- 船舶が座礁
- 漂流物により港湾の機能停止

浸水範囲内

- 排水しきるまで長期間(数週間~)
- 避難所生活の長期化
- 食料・飲料水及び生活必需品の不足
- 膨大な水害廃棄物の発生(家財、放置車両、土砂、流木など)
- 塩水による都市施設、土壌への影響
- 復旧・復興の遅れによる域内人口の減少
- 膨大な復旧・復興資金・資材が必要
- ライフラインの支障の長期化
 - 電力、ガス需要家の安全確認作業の長期化
 - 電力復旧の遅れに伴う通信機能復旧の遅れ
- 交通寸断支障の長期化
 - 重要機器の在庫不足による復旧長期化
- 保健衛生環境の悪化(感染症、粉塵、カビ)
- 治安の悪化
- 住民のショックによる精神的障害(PTSD)

浸水範囲外

浸水範囲の周辺

- 周辺地域の避難準備情報・避難勧告を受けて避難準備
- 水害リスクに敏感な人は、避難開始
- 避難所に被災地域からの避難者が殺到
- 膨大な避難者の移動で、隘路部では交通渋滞(人、車)が発生
- 多数の災害時要援護者、入院患者、負傷者の受け入れと搬送
- 全国から多数の救援部隊が流入

広域

- 膨大な避難者・疎開者の受け入れ
- 被災地からの多数の入院患者、負傷者の受け入れ
- ライフラインの供給停止による生活支障(長期化)
- 全国から多数のボランティア、大量の物資が流入
- 幹線交通網の寸断
- 再避難者の大量輸送による混乱
- 仮設住宅スペースの不足
- 避難所となっている学校の再開遅れ
- ライフラインの支障
- 幹線交通網の寸断による広域的な人流・物流の停止
- 社会・経済活動の支障
- 膨大な復興資金負担による国家財政の悪化
- 国際的信用力の低下
- 間接的な経済への波及影響
 - 中枢機能停止影響
 - 事業機会損失

直接影響 → 波及影響

本資料は、主な被害の可能性を示したものであり、全ての事象を示すものではない。また、ここに挙げた全ての事象が発生するとは限らない。青字は、河川氾濫との違いを表す。