

首都圏直下型地震発生時に想定されるリスクについて(案)

<前提条件>

・中央防災会議首都直下地震対策専門調査会における首都直下地震の地震動想定のうち、特に地震発生の蓋然性が高く被害規模も大きい「東京湾北部地震(M7.3)」、死者が最も多い「都心西部直下地震(M6.9)」についての被害想定を前提に、ターミナル駅周辺の人口・機能が集積したエリアにおける、人的被害のリスク及びオフィス機能に特化したリスクを整理したものです
※今後必要に応じて、異なる前提条件のもとでリスクの整理を実施

<ライフライン等の状況>

	リスク発生時点				対応策
	地震発生直後	~1日	3~4日程度	1週間以上	
ライフライン					
電気(停電)				→	・分散電源化(非常用・自家発電等) ・多電源化(自家発電・自然エネルギー活用等) ・施設の耐震化
上水道(断水)				→	・水の備蓄 ・給水場所の整備(給水車対応スペース、配水設備整備) ・施設の耐震化
下水道(機能支障)	→				・簡易トイレの備蓄 ・施設の耐震化
ガス(供給停止)				→	・中圧管の建物内引込 ・施設の耐震化
通信[固定電話](不通・輻輳)				→	・設備の耐震化、多系統化、多重化 ・地域内防災会員連絡 ・災害用通信設備の確保 ・非常用電源の確保
通信[携帯電話](不通・輻輳)				→	・設備の耐震化、多系統化、多重化 ・地域内防災会員連絡(無線等の活用) ・災害用通信設備の確保 ・非常用電源の確保
通信[携帯通信](不通・輻輳)				→	・設備の耐震化、多系統化、多重化 ・地域内防災会員連絡(無線等の活用) ・災害用通信設備の確保 ・非常用電源の確保
通信[インターネット](不通・輻輳)				→	・設備の耐震化、多系統化、多重化 ・地域内防災会員連絡 ・災害用通信設備の確保 ・非常用電源の確保
交通機関					
道路(通行支障)		→			・施設の耐震化 ・沿道建築物の耐震化
鉄道(運行停止)				→	・施設の耐震化 ・緊急輸送路の確保 ・迂回路の設定、車両の排除

<人的被害のリスク>

	リスク発生時点				人的被害リスクへの対応策
	地震発生直後	~1日	3~4日程度	1週間以上	
建築物・各種施設内					
倒壊	→				・建築物の耐震化 ・制振化等の長周期振動対策
建物内什器等の移動・転倒	→				・什器等の転倒防止・固定対策
火災出火・延焼		→			・建築物等の不燃化
エレベーター閉じ込め		→	→	→	・安全停止装置の充実 ・救出体制の整備 ・検査員の常駐化(エリアで対応)
建築物・各種施設外					
屋外落下物	→				・屋外広告物等の安全対策
交通被害(運転事故)	→				・施設等の耐震化
交通被害(鉄道脱線)	→				・施設等の耐震化
ターミナル駅被災	→				・施設等の耐震化 ・避難路の整備 ・防災訓練の実施、避難誘導ルールの設定
地下街被災	→				・施設等の耐震化 ・避難路の整備 ・防災訓練の実施、避難誘導ルールの設定
避難					
一次避難時の避難者(就業者・滞留者の錯綜(建物・駅等から建物外へ))	→				・避難路の整備 ・敷地内滞留スペースの確保 ・わかりやすいサイン、緊急放送整備 ・避難誘導ルールの設定
二次避難時の避難者(就業者・滞留者の錯綜(建物外から避難スペースへ))		→			・避難路の整備 ・避難スペースの確保 ・統合的防災センタの整備 ・避難誘導ルールの設定
建築物内での待機に向けた安全性確認(就業者・滞留者)		→	→	→	・一時避難後の安全性確認方法 ・安全性確認のためのモニタリングシステム、情報発信設備等の整備 ・安全性確認後の指示ルールの設定
避難スペースの確保(就業者・滞留者)		→	→	→	・避難スペースの整備 ・避難スペースの耐震性等の充実 ・各施設等からの説明会の明確化 ・滞留者受け入れに関するルールの設定
避難スペースでの食糧・飲料等の確保(就業者・滞留者)		→	→	→	・食糧・飲料等の備蓄・配布に関するルールの設定 ・避難場所間での物資等の融通ルールの設定 ・物資等の融通のための輸送路等の整備 ・防火を兼ねた拠点水槽の整備
他地域からの流入者への対応		→	→	→	・食糧・飲料等の備蓄・配布ルールの設定
帰宅困難者対応		→	→	→	・食糧・飲料等の備蓄・配布ルールの設定 ・一時待機施設、トイレ等の設定
負傷者対応		→	→	→	・ルールに基づく医療機関との役割分担ルールの設定 ・ルールに基づく医療スタッフ、医療スペースの確保

<オフィス機能に特化したリスク>

	リスク発生時点				オフィス機能に特化したリスクへの対応策
	地震発生直後	~1日	3~4日程度	1週間以上	
業務スペースの喪失				→	・業務スペース等の相互融通ルールの設定 ・建築物等の耐震化
ライフライン・エネルギーの停止		→	→	→	・建物内設備、消防用設備の耐震化 ・エア外の代替オフィスの確保 ・非常用電源設備、自立型エネルギー・システム、災害用通信設備の確保 ・施設の耐震化
業務用物資の不足		→	→	→	・必要資材の備蓄(資材運送が可能になるまで) ・エア外の代替拠点の確保
交通機関の停止		→	→	→	・就業者の宿泊機能の確保(施設の整備、周辺ホテルとの協定等) ・発災直後の自動車利用の抑制