

4. 管理会社の管理組合への対応

1. 管理会社の社内防災への取組

- ・社内防災体制の構築
- ・社内防災体制のマニュアル作成

2. 管理会社の管理組合へのサポート

- ・マンション向け防災取組の考え方
- ・平時のサポート (その1 その2 その3)
- ・被災時のサポート

1-1. 管理会社の社内防災取組

1. 社内の防災体制構築

- | |
|----------------------|
| ①被災時を想定した社内のBCP策定 |
| ②社内緊急連絡網の構築 |
| ③被災時対応マニュアルの作成 |
| ④被災時対応社員教育の実施 |
| ⑤被災時応急対応業者との協定 |
| ⑥被災時対応緊急物資調達・輸送手段の確保 |
| ⑦社員用(含む駐在先)被災時備蓄品の確保 |

1-2. 社内の防災体制マニュアルの作成

社内の防災マニュアル作成

- ①災害本部の立上げ
- ②社員の安否確認
- ③社内災害情報収集・管理
- ④担当マンションの被害情報収集
- ⑤担当マンションへの応援体制確立の明確化
- ⑥緊急物資の手配・輸送方法の確立
- ⑦担当マンションサポート手順の明確化

2-1. マンション向け防災取組の考え方の整理

1. 平時と被災時に分けてサポートを考える

- 現実的には被災時の現地対応が限定される為、平時のサポートを中心に実施
- 被災時は最低限どのようなサポートを行うかを明確にする必要がある

2. 業務委託契約への反映

- 管理会社の負荷に応じ、毎年更新される業務委託契約に反映させる必要がある

2-2. 平時の管理会社サポート（その1）

1. マンションの防災組織構築

- ・理事会防災担当理事の設定
- ・防災委員会のメンバー募集
- ・フロア・ブロック担当者の設定

2. マンションの防災組織活性化

- ・定例会議の実施
- ・リーダーの育成
- ・防災担当者の新陳代謝

3. ハザードマップによるリスクの把握と建物・設備への対応

- ・建物・設備の耐震 耐水性能把握と対応
- ・被災時の給水・仮設トイレへの対応
- ・備蓄倉庫の対応
- ・非常用電源・蓄電池の対応

2-2. 平時の管理会社サポート (その2)

7. 防災名簿作成サポート
8. 防災マニュアルの作成サポート
9. 防災イベント・講習会実施サポート
10. 被災時対応規約改正サポート
 - ・被災時の対策本部長への権限移譲
 - ・被災時の修繕積立金の使途変更
 - ・ネット等による決議条項
11. 居住者の防災浸透状況把握と浸透策の推進
 - ・居住者アンケートの作成・実施
 - ・自宅防災の浸透サポート
 - ・被災時のルール浸透と協力依頼

2-2. 平時の管理会社サポート (その3)

12. 居住者間コミュニティ活性化のサポート

- ・お祭り・文化祭の実施サポート
- ・クラブ活動立上げサポート

13. 地域や行政との連携サポート

- ・避難所立上げ訓練への参加
- ・自治体作成各種防災制度の活用
- ・罹災証明手続き

3. 被災時のサポート

1. 被災状況の把握

- ・被災時の館内・建物の危険個所把握サポート

2. 建物・設備の応急診断と対応サポート

- ・危険個所の応急処置と継続居住可否判断サポート

3. 建物の復旧・復興サポート

- ・被災建物の被害状況診断・復旧工事見積り・工事業者への橋渡しサポート

5.被災時を想定したマンションのリスクとは

5. 被災時を想定したマンションのリスクとは

1. 災害の種類とリスクの関係
2. フェーズ別リスクの対応
3. 超高層大規模マンションにおける防災の留意点

5．被災時を想定したマンシヨンのリスクとは

1. 災害の種類とリスクの関係

災害の種類とマンシヨンリスクへの対応

注：記載内容はあくまでイメージであり参考値です

災害の種類 リスクの内容		災害の種類と現象										マンション対策								自宅の対応策																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
		地 震			水 害						噴 火		マンション対策								自宅の対応策																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
					台 風			集中豪雨																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		活断層	軟弱地盤	液状化	広域火災	津波	土砂災害	高潮	河川氾濫	内水氾濫	土砂災害	河川氾濫	内水氾濫	土砂災害	火砕流	降灰	建物の補強	設備の補強	電源設備の充実	止水版等資機材備蓄	消火訓練	避難訓練	安否確認訓練	対策本部立上訓練	避難路の確保	家具の転倒防止	家族間安否確認訓練	食料の備蓄	トイレ用品・生活用品備蓄	カセットボンベ備蓄	モバイルバッテリー・充電器	マスク消毒薬の備蓄																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
マンションリスクの内容																	●	▲	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●</

5. 被災時を想定したマンジョンのリスクとは

2. 被災時を想定したリスクへの対応（その1）



自宅	マンジョン	リスクの所在	リスクへの対応
●		自宅内で家具が倒れ込み、瀕死の重傷を負う	居住者への家具転倒防止の浸透と、定期的なアンケートで実施状況を確認
●		外出時地震に遭遇するも、電源切れで安否確認ができない	モバイルバッテリーの常時携帯を浸透
●		外出時に地震遭遇するも携帯が繋がらず安否確認できない	複数の連絡手段(SMS 災害伝言ダイヤル LINE等)での安否確認の実施
●		被災時子供が保育園にいるも、共稼ぎで両親が自宅に戻れず	発災後2〜3日は帰宅困難を想定し、保育園への確認と近隣ママ友などへの協力依頼
●	●	強い揺れで居住者がパニックになり、階段室に殺到する	基本的にマンジョンは「地震は留まる」「火災は逃げる」事を浸透
●	●	安否確認訓練では「安」の確認しか実施していない	「不明」や「否」への対応を想定する必要がある
●	●	重症者を見えるも応急処置が取れない	防災名簿による館内医療従事者への協力依頼や、消防庁主催救急救命訓練の受講が有効
●	●	重傷者の応急処置対応をするも、階下に降ろせない	キャリアダン等の搬送器具を上階へ設置し被災時に活用（高層マンジョンの担架は厳しい）
●	●	災害弱者（高齢者 障害者 外国人等）への安否確認ができず放置される	防災名簿による安否確認の優先順位の想定と、緊急連絡先（親族）からの確認が必要
●	●	安否確認時、扉のバール使用による入室を躊躇する	安否確認時の扉等破損への費用補償を規約化し、居住者へ浸透
●	●	館内で火災が発生するも居住者対応が取れず、パニックになる	火災発生時の居住者への伝達方法・初期消火・避難方法等の平時からの浸透が必要
●	●	被災直後様々な情報が錯綜し、対策本部での対応が困難になる	緊急情報（生命・火災）と連絡方法（その他情報）を峻別し、連絡手段と方法を事前に決めておく
●	●	ハザードマップで冠水エリアに存在するも対応を想定していない	気象庁の警戒レベルに応じた居住者への告知・自治体発令避難指示時の対応を検討
●	●	対策本部設置の発令を要するも、対策本部長がおらず機能しない	本部長候補者の複数人設定で対応（多い方がよい）
●	●	対策本部設置を発令するも、本部要員のメンバーが集まらない	災害対応箱等によるフロア単位での活動や、ボランティアの動員（平時のコミュニティが重要）
●	●	重傷者や火災の多発で対策本部がパニックになる	平時からの本部立上げ訓練の繰り返し実施し慣れることが必要
●	●	対策本部長が行動しようにも、理事会や総会マターとなり身動き取れない	平時からの対策本部長への権限移譲を規約化（無断入室 予算措置 入室時破損の補償等）
●	●	不幸にも居住者がお亡くなりになるも、親族と連絡が取れない	平時から防災名簿作成し、緊急連絡先（親族）に連絡を取れるようにしておく必要がある
●	●	防災名簿が管理人室にあるが、不在の為に使用できない	被災時を想定した、防災名簿や図面など書類管理（含む個人情報）の対応が必要
●	●	複数棟を連結するエクストラクションポイントが落下し危険になる	EXPジョイントは被災時建物への負荷軽減が目的の為、落下を想定した安全確保が必要
●	●	発災半日後、余震で駐車場で火災が発生	非常用電源停止時の駐車場火災を想定した居住者安全確保が必要
●	●	被災直後、管内の危険箇所が多数発生するも対応ができない	想定危険箇所マップ・主要設備機器リスト・危険箇所急保全対応と居住者告知手段を想定

フェーズ1「被災直後」 生命の確保

5. 被災時を想定したマンシヨンのリスクとは

2. 被災時を想定したリスクへの対応（その2）



フェーズ2・3のリスクと対応

	自宅	マンシヨ	リスクの所在	リスクへの対応
フェーズ2 被災数日後「生活の維持」	●		被災から数日がたち自宅の飲食料が尽きたが、避難所でも入手できない	備蓄3日では全然足りない 最低3日、できれば7日～2週間分の備蓄をしたい
	●		被災時の館内生活ルールが守られず、館内が荒れる	トイレ排水 ゴミ出し 禁止・避難時の電気が水道の元栓閉鎖や避難時連絡先の登録は必須
		●	在宅生活に必要な最低限の館内の情報共有ができない	小規模なマンシヨンならともかく、100世帯を超えるマンシヨンではLINE等NETの活用が必要
		●	避難所からの飲食料供給は、絶対量が全然足りない	幼児がいる家庭や災害弱者等、配分の優先順位を想定しておく必要がある
		●	避難所に行くも、並んだ人しか飲食料を配らないと言われる	普段からの避難所立ち上げ訓練参加など、地域との人間関係構築が重要になる
		●	避難所から飲食料を運ぼうにも、運搬手段がない	リヤカー2台では焼け石に水 100世帯超のマンシヨンは運搬手段の確保が重要
		●	階段2本の超高層マンシヨンでは在宅避難者への飲食料搬入は至難の業	各階の居住者への飲食料配給方法を想定する必要がある 困難な場合は疎開が選択肢
		●	避難所からの飲食料供給は、絶対量が全然足りない	幼児のいる家庭や災害弱者等、配分の優先順位の想定しておく必要がある
		●	度重なる余震で不安が募り居住者が階下に降りロビーに人が溢れる	階下での炊き出しや簡易トイレの準備を想定 各階のエレベーターホールでのミニ集会も有効
		●	周辺の自宅を失った住民が、無事に残るマンシヨンに集まってくる	阪神淡路地震でも経験した事態が首都でも発生 自治体との事前調整が必要
フェーズ3 被災数ヶ月後「復興」		●	外部からの悪意を持った人間がマンシヨンに紛れ込むも判別できない	防犯上外部と内部の識別は必須 居住者分のカードホルダーを準備し外出時着用が有効
			体調不良者が増大し、館内での対応が困難になる	マンシヨンの在宅避難は所謂一時避難所に当たり、二次避難所に当たるとる疎開先の想定を要す
	自宅	マンシヨ	リスクの所在	リスクへの対応
		●	一時疎開している居住者が、今マンシヨンがどうなっているかが分からない	定期的にマンシヨンや周辺のインフラ復旧情報を提供し、復帰を促す必要がある
		●	居住者が一時避難し居住者説明会に人が集まらず、合意形成が難しい	防災名簿や避難時登録など、メールアドレスやLINEによる情報共有手段の確保を要す
		●	総会や臨時総会を開催しようにも、居住者投票による議決ができない	遠隔地とのNET環境によるWEB会議など総会開催や、議決可能な規約改正が必要
		●	復旧・復興に必要な費用の捻出ができない	地震保険だけでは到底賅えず、修繕積立金の一時流用などが可能にしておく必要がある

3. 超高層大規模マンションにおける防災の留意点

- ・超高層大規模マンション（仮に20階以上かつ500世帯以上のマンションとする）の防災は、一般的なマンションに比べ難易度が高いと言える。
- ・500世帯 約1500人が住むマンションは、中央区の平均的な避難所の収容人数に匹敵する。つまり被災時には、避難所の運営に匹敵する対応がマンションに求められることになる。

ポイント1. 中央区の超高層大規模マンションは、能登半島大地震で使われている初期避難所（指定緊急避難所・指定避難所）
：命の危険から身を守る、とりあえずの避難所）に相当する機能が求められる

ポイント2. 避難所の役割は、最低限の生活インフラ（含む健康管理・衛生管理と防犯）の提供にある

ポイント3. 自治体が想定している避難所と、一次避難所としてのマンションの大きな相違点は、

①集団居住・分散居住の違いと公的サポートの有無

②マンションの避難所は、エレベーター停止による移動・移送困難と電気・水道・通信機能喪失により、在宅避難に困難を伴う

ポイント4. 初期避難所（指定緊急避難所）としてのマンションのメリット

- ・広い空間での家族単位の生活が可能で、プライバシーや安全も確保できる

ポイント5. 初期避難所（指定緊急避難所）としてのマンションのデメリット

- ・コミュニケーション断による不安が、度重なる余震で増大する
- ・エレベーターが停止する中、飲食料の供給やゴミ・汚物への対応、健康管理や防犯は全て館内での対応が必要（各世帯での飲食料備蓄枯渇後は在宅避難者向けの飲食料をマンションとして確保する必要がある）
- ・避難所としてのオペレーションは、基本全て館内で対応する必要がある（公的支援が期待できない中、組織的対応が不可欠）

6. まとめ

1. マンション防災アプローチのプロセス
2. マンション防災アンケートと目指目標

1. マンション防災アプローチのプロセス

マンション防災推進手順



1. マンション防災の見える化

- 自マンション防災取組状況を把握
- ステップのどの段階にあるかを把握



2. マンション防災のアプローチを策定

- 自マンションの規模・経年に応じたアプローチの区分を選択
- 自マンションの現状ステップを起点としたアプローチを計画
- 自マンション防災ゴールのイメージを共有(9つのターゲット)

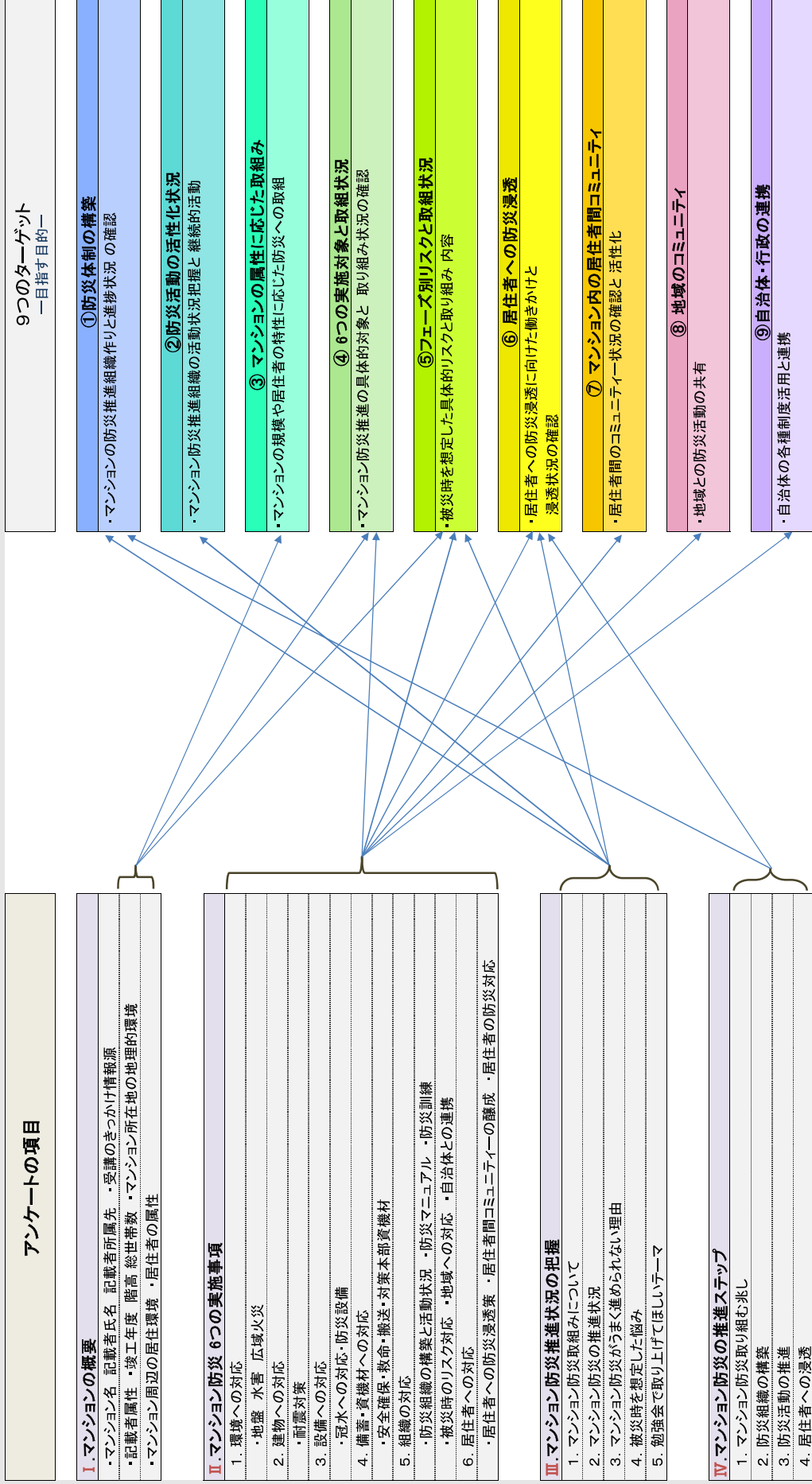


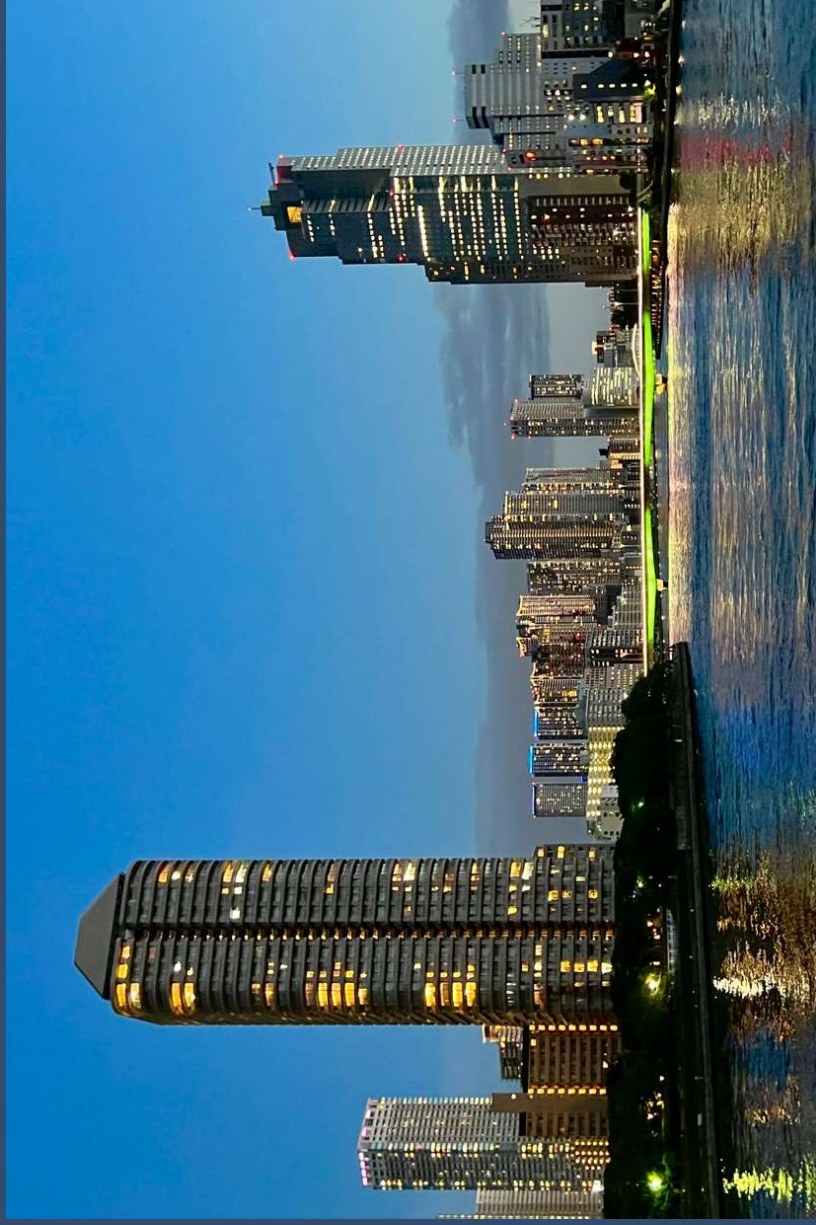
3. マンション防災の推進

- 自マンションの体制構築
- 6つの取組事項を推進(4つの壁を想定した対応)
- 3つのフェーズ「被災直後」「被災数日後」「被災数ヶ月後」のリスクを想定した対応の検証
- 9つのゴールに向けた実施状況の検証・推進

6. まとめ

2. マンション防災アンケートと目指す目標





お疲れさまでした