

マンション管理セミナー

「マンション防災アドバイザー を活用しよう」

首都圏マンション管理士会 都心区支部

マンション管理士 飯田 勝啓

マンション管理士 中川千恵子

なぜ今防災マニュアルなのか

2011年
3月11日

東日本大震災、その時何が
起きた・・・

400Km離れた 首都圏では…



*震源地

東京では震度 5 強

- オフィスでの混乱
- 散乱した窓ガラス
- 電話・通信網寸断
- 首都圏鉄道網寸断
- 幹線道路の大渋滞
- 救急車等での救助に支障
- 一部地域での停電発生
- 帰宅困難者の続出
- コンビニ・スーパー等での水・食料品買いだめ

その時、マンションでは...

- 激しい揺れ(特に高層タワーマンション専有部分)
- 食器棚・家具の転倒
- エレベータの停止と閉じ込めの発生
- ドアの損傷
- 停電
- 断水
- ガス停止(安全装置の作動)
- 下水の不通(浦安等一部地区)

その時、問題点は...

日中の地震(午後2時46分)発生

- 組合役員不在 → 組合機能不全
- 残留居住者 → どうしてよいかわからず
- エレベータ管理会社 → 復旧・救出に努めるも限界
- 管理会社… → 電話不通で連絡つかず
- 管理員 → **勤務時間中**

時間帯により対応が異なる。
場面を想定した対応が必要

不幸中の幸い

マンションの被災事例



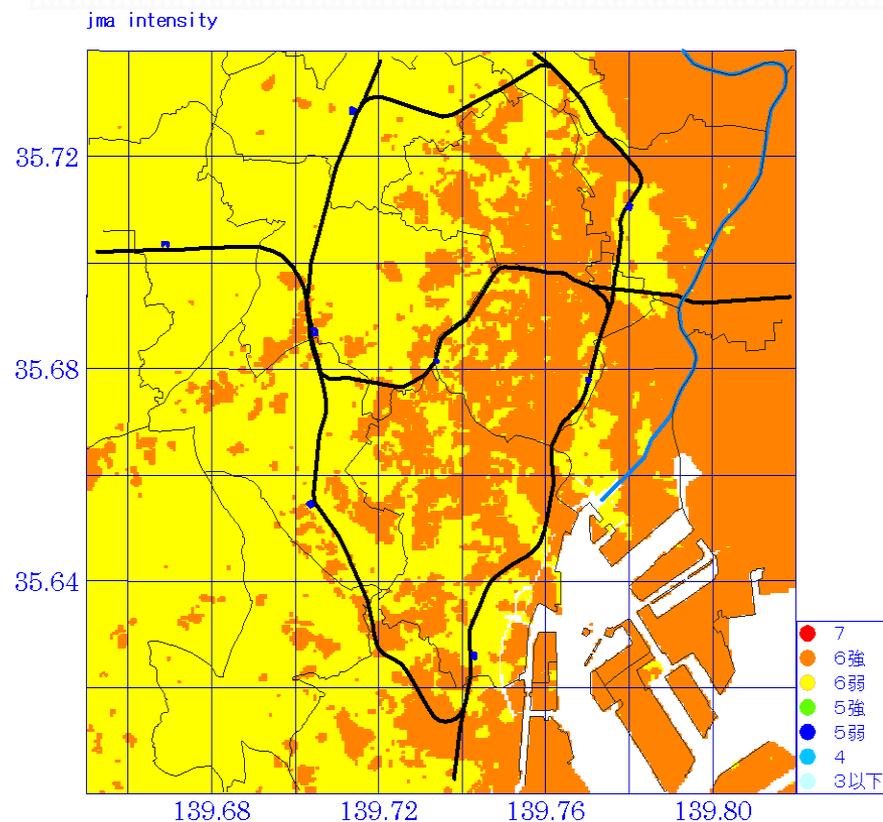
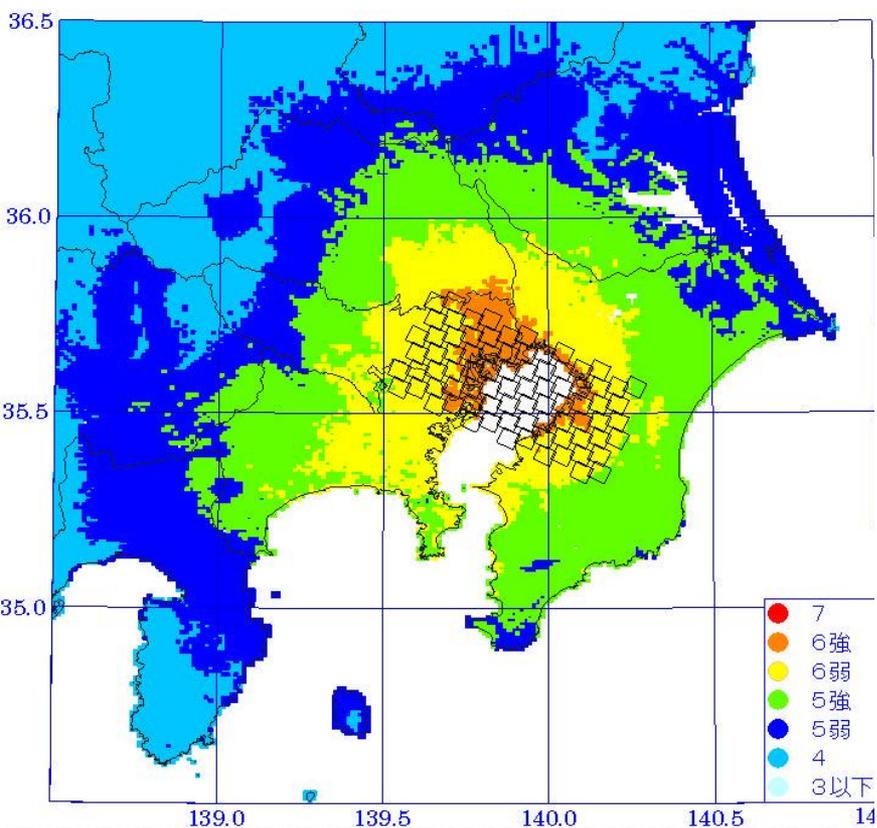
首都直下型地震の発生予想

今後30年以内に発生する
可能性70%！

明日起こるかもしれない
待ったなし！

首都直下型地震が発生したら

- 震源地東京湾北部
- 震度6強(マグニチュード7.3)を想定



想定される被害（東京都）

- 東京湾北部地震（M7.3）
震度7および震度6強（広範囲発生）の場合

被害区分	被害内容	被害規模	
		東京都	千代田区
人的被害	死者	9,700 人	273 人
	負傷者	147,600 人	10,364 人
建物被害		304,300 棟	2,610 棟
その他	避難者の発生	339万 人	11,076 人
	自力脱出困難者	56,666 人	3,563 人
	帰宅困難者	517万 人	
	エレベーター停止（閉じ込め）	7,473 台	645 台

出典：東京都の新たな被害想定について（概要資料）

首都直下型地震により、 マンションで想定されること

- ・停電発生(夜間は真っ暗)
- ・エレベータ停止(閉じ込め)
- ・オートロック開閉不能
- ・機械式駐車場停止
- ・断水(増圧ポンプ等で)
- ・専有部玄関ドア開閉不能
- ・窓ガラスの破損、散乱
- ・支援を必要とする高齢者
要援護者等多数発生
- ・負傷者発生(死者も)
- ・居住者以外によるトラブル

- ・より激しい揺れ
- ・心理的不安・恐怖大
- ・管理会社機能せず
(必要な対応得られず)
- ・**帰宅困難者増大**
- ・**マンション残留者だけ
での対応が必要**

直下型地震は東日本震災
とは比較にならない
大混乱が想定される！

NEW

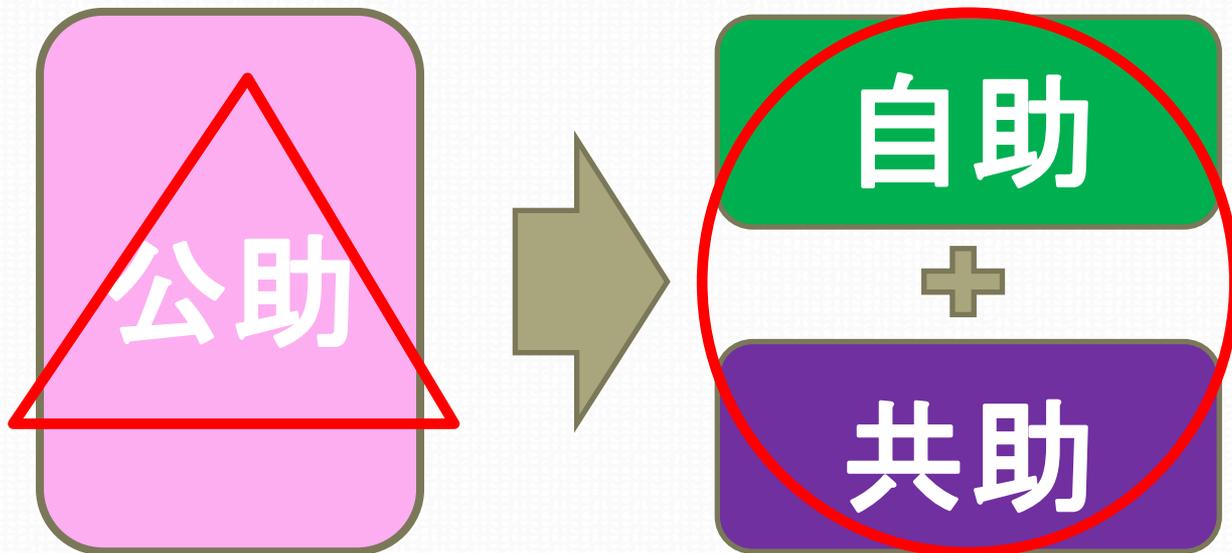
東京都帰宅困難者対策条例

- 従業員の一斉帰宅抑制(＝職場等での待機)
- 事業所での3日分の飲料水・食料等の備蓄
- 駅・学校等での利用者保護の協力要請
- 災害用伝言ダイヤル等による安否確認体制確保

明後日(平成25年4月1日)施行

厳しい現実から学ぶ

- 「誰かが助けてくれる」神話の崩壊
“助けを待っていても期待できない現実”



その時、何をすればよい？

- ①自分の身の安全を確保
- ②家族の安否の確認
- ③近隣との連携
- ④近隣で困っている方の支援
- ⑤管理組合としての対応

自助

共助

まずは自分が生き延びること(自助)、
それができてから支援(共助)へ

自分のマンションで何をすればよいかわからなかった...!

マニュアルがあればよかったのに...

防災マニュアルの種類

- ①行政作成版
- ②防災関連書籍
- ③管理会社作成版
- ...



誰が行動を起こすのか！
それはマンションによって異なる

管理組合オリジナル版はないの・・・？

震災時、分からなくて困ったこと

- 管理組合理事長がいなくて困った。
- 管理員室のカギの場所分からず入れなかった。
- 管理会社に電話が通じなくて困った。
- エレベータ復旧がいつになるかわからず困った。
-

その時、何をどうすればよいか
分からなかった。

どうすれば
よいの……



自分のマンション独自の マニュアルを創ろう！

- 災害発生後マンションのどこへ行けばよいのか。
- マンションでどのような事態が想定されるのか。
- 実際にどのように行動すればよいか。
- 誰の指示に従えばよいのか。
- 理事長・役員が外出不在の場合、誰が代わるか

自分のマンションの実情にあった
オーダーメイド型マニュアル

真に使える
マニュアル

マンションの特性により 異なる防災マニュアル

特性からみたマニュアル化の例

特性	背景	直接原因	影響	マニュアル化する事項
地域特性	低地に立地	津波、洪水による浸水	機械式駐車場の水没	非常時の対応方法(連絡方法)
	木造建物密集地に立地	近隣からの火災	周囲からの延焼	非常時の対応方法(連絡方法)
建物特性	高層タワーマンション	地震によりエレベータ停止	庫内閉じ込め発生	非常時の対応方法(連絡方法)
	複数棟団地型マンション	地震により情報が錯そう	正しい情報伝達できず	緊急対策本部の設置(組織・方法)
住民特性	単身高齢者が多く居住	地震によりエレベータ停止	外出ができなくなった	非常時の連絡方法/生活必需品備蓄
	賃貸の若年単身者が多く居住	地震により漏水等発生	連絡が取れず	非常時の緊急連絡方法

防災マニュアルの主な構成

●行動編

- 発生後の活動の流れ
 - ※発生直後、被災生活期(2~3日)、復旧期と時系列で記載
- 対策本部と各階の活動

●準備編

- 建物共用部分の施設点検と整備
 - ※居住者名簿整備・防災訓練・備蓄
- 防災コミュニティづくり
- 地域との連携(自治会・町会との協力)

たとえばこんな内容が...(1)

災害発生直後の行動手順

- 避難スペースへの集合
- 各階代表者との役割分担
- 災害対策本部設置準備
- 各住戸の安否確認
- 住戸内に閉じ込められた居住者の救助
- 負傷者の手当て
- 負傷者・要援護者の避難所への誘導

《参考》 安否確認方法の例

事前準備

- 災害時の安否確認方法ルール化
- 要援助者の実態把握と緊急連絡先情報の入手

災害発生直後

- 集会室等集合の場合には集合場所での個別安否確認
- 階別に安否情報シートで確認後、全体とりまとめ担当へ。
- 集合できない場合には安否(支援の要不要)記入用紙を各戸玄関にマグネットで貼付し、状況を知らせ各階「情報班」が各戸を巡回して確認。
- 要援助者名簿と付け合せて援助必要先リストアップ。

《参考》安否確認方法の例

階別安否確認シート

3階

○:無事 / ▲:要救護 / -:不明

号室	名前	援護希望	安否状況	救護の必要性(内容)
01号室	Aさん	-	▲	骨折動けず救護要
02号室	Bさん	-	○	
03号室	Cさん	-	-	
04号室	Dさん	-	○	
05号室	Eさん	あり	▲	持病で病院へ移送要
06号室	Fさん	-	○	
07号室	Gさん	-	-	

事前に記入(援護は任意)

災害発生後に記入

たとえばこんな内容が...(2)

被災生活期(2~3日目)の行動手順

- 被災生活の支援
- 各階の活動
- 各階の情報整理
- 負傷者・要援護者への支援
- 建物・設備の安全確認
- 防犯活動
- 備蓄品の管理および配給

たとえばこんな内容が...(3)

復旧期(4日目頃～)の行動手順

- 復旧とともに活動体制縮小
- ライフラインの復旧に合わせて日常生活へ

ライフラインの復旧目安

ライフライン

復旧のめど

エレベータ停止

通電、メンテ稼働後

電力停電(電力停電率

6日で復旧

電話(固定電話での利用制限)

14日で復旧

下水道(下水道支障率28.8%)

30日で復旧

上水道(上水道断水率68.7%)

30日で復旧

ガス(安全確認のため供給停止)

53日で復旧

出典：「首都直下地震による東京の被害想定報告書」

防災マニュアル作成の ポイントは・・・

- その時、どうしたらよいかを想定しておく
- 実際に使えるマニュアルであること
- 一般論ではなく具体的な手順があること
- 定期的に更新しておくこと
- とっさの緊急事態にもすぐに取り出せること

防災マニュアル作成の組合はどのくらいあるの・・・？

- マンション総合調査(平成20年版)国土交通省
- マンション実態調査(平成25年3月版)東京都

➡耐震診断の実施状況は調査項目にあるも、
防災マニュアル作成の項目なし

まだまだ取り組み
は少ないが、
防災対応先進区
千代田区では・・・

今が
チャンス！

なぜならば...

千代田区の
防災アドバイザー
派遣

無料!

防災アドバイザー 活用術 実践編

～マンションには 自立した防災対策を！～

- 現実を知る！

⇒ 『マンションは避難所の人数に数えられていない。
震災時には自主的な生活の実現を求められている！』

- いざとなったら、避難所に行けばなんとかなると
思っていないませんか？行政はマンション住人は震災時、
マンションで過ごすことを想定しています。
- 震災時にも自立した生活が実現できるよう独自のマ
ニュアルを作成し訓練を続けることが大切。

マニュアルに息を吹き込もう！

- マニュアルがあっても絵にかいた餅では何の役にも立たない
(事例) 高層マンションで組合が作成したマニュアルが配布されたが、東日本大震災の時には何も活用されなかった。
震度6以上を想定!?



立派なマニュアルがあっても、マンションの実情に合った役に立つものでなければ意味がない！

- 誰が何をするのか？マニュアルは住人全員で話し合いをしながら作ること。住人全員の意識改革をする必要がある。
- 管理組合だけで形にし、息を吹き込むのは至難の業。
- 専門家の助けが必要。マンション管理士に頼みたい。でもどうすればいいの？費用は？⇒防災アドバイザーを呼ぼう！

防災セミナーを開催します！

- 千代田区では無料でアドバイザー派遣「可能」
- 地震大国日本で、地震が来ることを怖がるのではなく、正しく理解して、想定して準備しておけば、その時が来てもずいぶん違う対応になる。(東日本大震災の事例)
- 理事会単位ではなく、全住人を対象とした防災セミナーを開催して、意識を防災に向けたい
- セミナーを通して、「自主防災組織」を結成する(性別、年齢を問わず、当事者である住人の一人ひとりが主体的に参加する組織。小学生、中学生にも参加して欲しい)
- 帰宅困難者のことも考えよう！マンションでも帰宅困難者に対して、ある程度の準備は必要ではないか？

アドバイザー派遣実際例紹介

①あの時、あなたは？（ワークショップ）

- 2010年3月11日14時46分、東日本大震災の時に、あなたはどこにいましたか？何が起こりましたか？
- ワークシートを使ってそれぞれに取り組んでいただき、まずは自宅の備蓄や地震の際の家族との連絡方法など、まずは自分で出来ることから実践していける方法を考えます。家具の固定はしていますか？備蓄は？
- 地震が起こるのは朝？昼？夜？
その時マンションにいるのはだれでしょう？
どこで地震に遭っているでしょう？
けがはしていませんか？

アドバイザー派遣実際例紹介

②防災マップを作ろう！（グループワーク）

- マンション内の設備を調べ、地図と案内書（説明書き）を作成する。地震当日、どのような様子だったかも盛りこむ。
- 説明書きはマンションの設備に後日貼って、不参加者にもわかるようにしておく。
- 地震の際の防災本部はどこに置くか？地震後、どのように活動するかを検討する。

アドバイザー派遣実際例紹介

③防災名簿を作ろう！

- 「個人情報保護法」の為、本来あるべき情報提供、収集にブレーキがかかっています。必要性を理解し、名簿作成に向けての合意形成を行います。
- 毎年更新する方法、取り扱い、何を載せるか、保管方法、いざという時の取り出し方、利用方法を組合ごとに一番良い方法を検討します。
- 支援を希望する高齢者へは支援者が回収に行くといった取り決めも決めます。

※千代田区では災害時要援護者名簿を作成しています。

アドバイザー派遣実際例紹介

④防災計画（マニュアル）を作ろう！

- ①～③の成果も取り込んで、『実際に役に立つ防災計画書（マニュアル）』を作成します。
- 備蓄品の見直し、実際に役立つものを厳選して用意、使い方、保管方法も検討。組合で準備するものと各自での準備するものも確認する。
- 指揮系統の取り決め、安否確認の方法と食料・トイレの準備等
- 朝、昼、夜より人員が異なりますので、それも踏まえて、いざという時に慌てずにすむ、きめ細かなマニュアルを作成しましょう！

アドバイザー派遣実際例紹介

⑤防災訓練をしよう！（実践編）

- 日程を決めて、防災訓練を行うための企画と準備
- 防災訓練は、防災意識を風化させないためにも毎年行い、マニュアルを修正し、役に立つものにする
- 参加者多数のイベントにし、いざという時のコミュニティを育てる

例えば…備蓄品での炊き出し、1日電気なし生活、防災運動会、エレベーター救出訓練、消防署から耐震車やはしご車を呼んで消防訓練、防災スタンプラリー、防災料理教室、一品持ち寄り食事会、夜の防災訓練等

その他、組合での検討事項

- 耐震診断、耐震改修はどうか？
- エレベーターの地震対策
 - エレベーター内のトイレ、水等備蓄は？
 - 閉じ込め救出訓練の実施
- マンション設備見学会（場所と使い方の理解）
- 設備への防災対策検討（受水槽に蛇口、受水槽を防火水槽へ、太陽光発電設備設置検討、蓄電器、電気自動車のカーシェアリング等）
- 機械式駐車場がある場合はどうか？
- 亡くなった方への対応をどうか？
- 地震保険への加入の確認、検討
- 地元町内会との連携？協力体制の検討
- マンホールトイレの設置は？具体的な検討を！

防災アドバイザーができること

- 管理組合の皆様があくまでも主体です。防災アドバイザーは補助として組合のお手伝いをします。
- アドバイザー派遣は、ご要望により柔軟な対応が可能で、内容の変更にも対応いたしますので、ご相談ください。
- マニュアル作成後、防災訓練の実施までは必ずセットで行い、毎年必ず実施するようにして下さい。実施後は、結果の検証を行い、次回の防災訓練に活かしましょう。
- 防災はマンション内のコミュニティがポイントです。
「防災でつながる人の環（わ）を目指しましょう！」

ご清聴ありがとうございます
ございました。

