

震災リスクを解決するために
防災モデルマンションをつくる・広める



震災対策チェックリスト

マンション震災対策セルフチェックのために

2019年9月

震災対策チェックリストで モニター活動に参加しましょう

マンション協議会に参加する管理組合のみなさんに、
ご自身のマンションの防災がどこまでできているかを測る、
震災対策チェック モニタープログラム。

震災対策チェックリストに答えると
あなたのマンションの防災度がわかります

江戸川区内マンション協議会
あんぜんマンションプロジェクト

チェックリストの使い方

- (1) 私たちマンション協議会の目指す防災モデルマンションについて、広い観点から備えておくべき事柄の目標状態・ゴールを具体的にイメージし
 - (2) ご自分のマンションの現状がどのようなものであるかを振り返り
 - (3) これから何をしていけばよいかを見える化する
- 為に作成しました。

チェックリストを用い、理事会を中心に防災に関連するマンション内の関係者（自治会、防災会等の組織、組織がなければ関心の高い有志）で対話を重ね、目指すべき目標状態・ゴールの共有と現状認識の共有を計った上でチェックリストに回答ください。

皆様から提出いただいたチェックリストを集約しあんぜんマンションプロジェクトとして全体状況を把握した上で、

- (1) 共通して不十分な事柄について先進管理組合からの情報提供（講演、資料提供）
 - (2) 同様の課題を持つ組合同士の対話による「こうしてはどうか」（課題解決に向けた進め方）の知恵だし、結果のフィードバック
 - (3) 先進管理組合からの課題解決の経験知「こうやって上手くいった」「こうやって失敗した」の提供
- といったプロジェクト活動を進めてまいります。

プロジェクト活動を通して発見したアイデアをご自身のマンションに持ち帰り、関係者との対話を通してアクションプラン化し、具体的行動へと進んでください。行動した結果はプロジェクト活動の場で是非フィードバックをいただけますと幸いです。

- また、チェックリストを用いて定期的に現状確認することにより、
- (1) マンション内での現状の認識合わせ（活動の進捗状況の確認）
 - (2) あんぜんマンションプロジェクトとして状況把握

が可能となり、課題の確認と打ち手の検討を進めていけます。このサイクルを回すことにより、防災モデルマンションの実現を目指しましょう。

【チェックリストの記載について】

このチェックリストは、公益財団法人マンション管理センターの「震災対策チェックリスト」を参考に作成してあります。下記をご参照ください。

https://www.mankan.or.jp/05_book/book_shinsai.html

震災対策チェックリスト

チェックリストの構成

- (1) 命を守り、被災後の生活を維持するために必要な備え…………… 13 項目
 - (2) できるだけ早い復旧のために必要な備え…………… 4 項目
 - (3) 建物・設備の被害を最小限にするための備え…………… 3 項目
- の 20 項目があり。以降 1 ページに 2 項目のチェック項目が表として掲載しています。

表の構成は、

上段：チェック項目が記載されています。

中段：チェック項目で求めている内容を解説しています。

この内容をもとに目標状態・ゴールを具合的にイメージしてください。

下段：チェック項目に関する現状の評価を記載してください。

現状を評価する「充足度評価基準」はオリジナルで、より良いものに見直します。
評価結果は「充足度」欄に現状に該当する「充足度評価基準」の番号を記下さい。
「充足度コメント」欄には「充足度評価基準」では表せない評価を記載下さい。

震災対策チェックリスト

(1)命を守り、被災後の生活を維持するために必要な備え

1 住民が自宅で備える“もの”のリストを作って徹底する		
<p>解説</p> <ul style="list-style-type: none"> • まずは自宅で生活ができるように飲料水、保存食料、非常用トイレ、懐中電灯、電池、携帯ラジオ、カセットコンロ(ガスボンベ)等は必ず必要です。 • その他にも、ウエットティッシュ、アルミ箔、食品用ラップフィルム、軍手、布ガムテープ、ポリ袋等はぜひ備えてほしいものです。 • 常備薬、常用薬、メガネ等、紙おむつ、粉ミルク、生理用品等、非常時に手に入りにくいものは備蓄が必要です。なぜ必要かを分かりやすく解説し、各家庭でよく検討して、必要なものをしっかり備えてもらうように徹底するのが、震災対策の第一歩です。 • また、自宅での怪我を防ぎ、自宅で避難生活ができるようにするために、家具の転倒防止、電気製品の固定、ガラスの飛散防止等は欠かせません。その具体的方法とともに、住民にしっかり広報し、徹底します。 		
<p>充足度評価基準</p> <p>① リストがない</p> <p>② リストを作り住民に配布した</p> <p>③ 備えの意識づけや行動を住民に促している</p> <p>④ その上で、必要に応じて更新している</p>	充足度	充足度コメント

2 地震発生後にどう行動するかマニュアルを作って居住者に徹底する		
<p>解説</p> <ul style="list-style-type: none"> • 発災直後にどう行動するかは極めて重要です。戸建てとマンションでは異なりますが、行政の防災のしおり等ではそれが反映されていないことがあります。マンションでの対応について、マンションの実情に合った簡潔なマニュアルをつくって周知することが重要です。 • 行動マニュアルの事例 <p><昼間の場合></p> <ul style="list-style-type: none"> • キッチンから素早く離れる(無理に火を消そうとしない) • 室内の安全な場所に移動する(モノがない安全な場所を予め決めておく) • 身体が飛ばされないように安全な体勢をとる • 揺れが収まったら、玄関、窓等の避難のための開口部を確保する <p><就寝中の場合></p> <ul style="list-style-type: none"> • 暗がりでは不用意に動かない(就寝場所に家具が倒れてくるようなことが絶対にならないようにし、枕もとに懐中電灯・メガネ、スリッパ等を準備しておく) <p style="text-align: center;">↓</p> <ul style="list-style-type: none"> • 揺れが収まったら戸外に出て、近隣に声を掛け安否を確認する <p style="text-align: center;">↓</p> <ul style="list-style-type: none"> • その後の対応(避難するか、しないか等)については、マンションの実情によって決める(マンション自体の被害や周辺の火災等の発生状況により判断する) 		
<p>充足度評価基準</p> <p>① マニュアルがない</p> <p>② マニュアルを作成し配布している</p> <p>③ マニュアルを利用して、意識づけや行動を住民に促している</p> <p>④ その上で、必要に応じて更新している</p>	充足度	充足度コメント

震災対策チェックリスト

(1)命を守り、被災後の生活を維持するために必要な備え

3 地震発生直後の役員の行動マニュアルをつくって準備する		
<p>解説</p> <ul style="list-style-type: none"> 役員として震災対応する必要があるか否かの判断がつかないと、対応が遅れることがあります。状況により、どのような行動するかを明確に決めておく必要があります。 行動マニュアルの事例…あらかじめ決めておく内容の例 <ul style="list-style-type: none"> 震災対応の発動基準⇒震度5弱以上の地震が発生した際に対応をとる。 役員の行動⇒自室、自分の分担区域の状況、安否を確認したうえで、1階に集会室に参集する。 集まった人員で対策を検討して、建物の被害状況、住民の安否確認を行い、情報を収集する。 		
<p>充足度評価基準</p> <ul style="list-style-type: none"> ① マニュアルがない ② マニュアルを作成し配布している ③ マニュアルに基づき訓練を実施している。 ④ 訓練結果に基づき、役員行動マニュアルの更新をしている 	充足度	充足度コメント

4 区分所有者、居住者、要援護者の名簿をつくる		
<p>解説</p> <ul style="list-style-type: none"> 安否確認～居住者名簿／要援護者名簿 <ul style="list-style-type: none"> 災害時の安否確認には、居住者名簿が大きな役割を果たします。情報を常に更新し、正確な情報が把握できるようにします。 要援護者への対応が優先してできるよう、要援護者名簿が重要です。援護が必要な方には、前もって届け出てもらふ必要があります。 <p>※要援護者…身体が不自由である方等については、ある程度把握ができますが、妊産婦の方等は、要援護者名簿から漏れがちで、名簿更新だけでは追いつかないことがあるので、前4項で挙げた「近隣グループによる互助」が大きな役割を果たします。また、自治会、民生委員等との協力も重要です。</p> 復旧の合意形成～区分所有者名簿 <ul style="list-style-type: none"> 非居住の外部区分所有者や避難中の区分所有者と迅速に連絡できるようにしておくことが必要です。 <p>※名簿は、個人情報保護の観点から、その保管や利用方法について明確なルールを決めておきましょう。</p>		
<p>充足度評価基準</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 名簿が整備されていない ② 区分所有者名簿以外の名簿はない ③ 各種名簿はあるが、更新されていない ④ 各種名簿があり、保管・利用ルールも確立されている 	充足度	充足度コメント

震災対策チェックリスト

(1)命を守り、被災後の生活を維持するために必要な備え

5 居住者の安否確認体制をつくる		
<p>解説</p> <ul style="list-style-type: none"> 安否確認の体制と運営について <ul style="list-style-type: none"> フロア担当制度をつくり、被災時にフロア毎に安否を確認・集計・報告できる運営体制を作ります。 全居住世帯に「無事です！シート」を配布し、玄関ドアの内側に常につけておく対策を取ります。 被災時には、自宅にいる家族の状況によって、玄関の表に「無事です」「援助をお願いします」などの表示があると、迅速に確認ができます。 震度6強で安否確認を行うなど、事前に運営ルールをつくり、定期的にフロア担当説明会などを通して、住民にガイダンスを行います。 被災時の対応について <ul style="list-style-type: none"> 居住者の安否確認は、フロア担当が被災時に各住戸を回り確認し、集計し、本部に報告します。 応答がない住戸の安否確認をどこまで実施するのも大きな課題です。留守の場合もあれば、中で動けず助けを待っている場合もあるかもしれません。安否確認のため専有部分に立ち入る場合のルールについてできるだけ事前に話し合っておくとよいでしょう。 無事ですシートの申し込み <ul style="list-style-type: none"> マンション協議会では、なぎさニュータウンさんで利用されている「無事です！シート」を加盟管理組合に有償で配布しています。ご相談ください。 		
<p>充足度評価基準</p> <p>① 安否確認体制がない</p> <p>② 安否確認体制がある</p> <p>③ 安否確認体制で訓練している</p>	充足度	充足度コメント

6 居住者の救助、救護体制をつくる		
<p>解説</p> <ul style="list-style-type: none"> 甚大な災害時には、救急車が来る保証はありません。また、病院でも十分な対応が受けられない事態も想定されます。そのため、自分たちでけが人の救助および救護、自宅での療養中の人や持病のある人等への対応を行わなければならない可能性があります。 発災時に必要となると想定される対応例 <ul style="list-style-type: none"> 要援護者を1階まで下ろすための階段昇降機、担架、毛布の用意、搬送人員の確保、一時収容スペースの確保等。 居住者の中の医療関係者（、医療業務経験者）の事前把握。近隣の薬局等との情報交換等。 ※江戸川区の場合、医師は大規模病院への参集が義務付けられており、近隣の開業医での治療が受けられない可能性が高いです。 		
<p>充足度評価基準</p> <p>対応できている場合は、○（複数回答可）</p> <ul style="list-style-type: none"> 要援護者を把握していない 居住者の中の医療関係者を把握している 要援護者を階下に下ろす方法を決定している 要援護者を階下に下ろす訓練を実施している <p>① ○が0個</p> <p>② ○が1～2個</p> <p>③ ○が3個</p> <p>④ ○が4個</p>	充足度	充足度コメント

震災対策チェックリスト

(1)命を守り、被災後の生活を維持するために必要な備え

7 管理組合としての備蓄・避難所運営体制をつくる		
<p>解説</p> <ul style="list-style-type: none"> 水、食料、災害用トイレ等は、各住戸の備蓄が基本ですが、余裕があれば管理組合としての対策を考えることになります。 マンション内に受水槽があれば、緊急遮断弁と蛇口を取り付け、受水槽内の水を飲料水として確保する方法もあります。 飲料水ボトルを備蓄する場合は、その保管場所を工夫する必要があります。配るときのことを考え、1か所にまとめるよりは各住戸の近くに分散の方が効率的です。 1階が避難所になることを想定して、水、食料、災害用トイレ等を備蓄することも必要です。食料はそのまま食べられる物を中心に保存期間が長いものを用意するとよいでしょう。 また、水を配る際には飲料水用の保存袋やポリ容器が必要になります。食事を配給するときには使い捨てにできる容器が必要ですし、トイレを設置するには独立したスペースが必要です。様々な場面を想定して避難所運営の体制を考えましょう。 		
<p>充足度評価基準</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 備蓄・避難所運営体制がない ② 備蓄・避難所運営体制が一部ある ③ 備蓄・避難所運営体制がある 	充足度	充足度コメント

8 地震発生を想定した防災訓練を実施する		
<p>解説</p> <ul style="list-style-type: none"> 防災訓練というと多くの場合、火災訓練に震災訓練をちょっと継ぎ足したような訓練を実施しています。火災と震災では対応が大きく異なりますから、震災に特化した訓練を実施しましょう。 有効な訓練の事例 <ul style="list-style-type: none"> 揺れが収まったら、共用廊下に出て近隣の安否確認をし、役員は1階に集合する。 全戸の安否確認訓練を実施する。（各戸訪問時に自宅の備えをしているかを確認し、届け出名簿の内容に変更がないかを確認することも有効） 防災備品の棚卸しを実施し、どこに何があるか、更新するものがないかを確認し、防災機器等の動作確認を実施する。 火災の場合・・・一刻も早く避難する、開口部は締める、施錠しない、通報する 地震の場合・・・部屋に留まる、開口部を確保する、避難する場合は行き先を明示する 		
<p>充足度評価基準</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 実施していない ② 想定したものではないが実施している ③ 想定した訓練を実施している 	充足度	充足度コメント

震災対策チェックリスト

(1)命を守り、被災後の生活を維持するために必要な備え

9 近隣グループで「互助」できるような関係をつくる

解説

- 同じフロア等の近隣グループをつくって、震災直後の互助ができるようにすることが重要です。
- 防災訓練時等に共同作業を行う、回覧板をまわす等、何かきっかけをつくって顔見知りになっておくことがスムーズな互助の実現のためには大切です。
- 防災訓練時の安否確認訓練を近隣グループで協力して実施することは、近隣が顔見知りになるきっかけとなります。名前と部屋番号を記載した名札を付けると効果的です。
- グループで、草取り、清掃、資源回収等の共同作業をすることも互助につながります。

充足度評価基準

- ① 関係がない
- ② 住民が知り合う機会や仕組みがある
- ③ 災害時に助け合える関係がある

充足度

充足度コメント

10 マンションで備えるもののリストを作成し実際に備える

解説

- マンションで備える必要があるものは、各用途別に以下のことが考えられます。
 - 停電対策 ; 自家発電機、投光器、大型懐中電灯、ヘッドライト、配線用コード、暖房器具等
 - 情報伝達 ; 電池式メガホン、トランシーバー、電池等
 - 救助・救出 ; バール、工具、担架等
 - 本部運営 ; 簡易トイレ、テント、ポリ袋、毛布、ビニールシート等
 - 建物安全確保 ; ベニヤ板、カラーコーン、ロープ、危険個所テープ（ハザードテープ）等
 - 復旧 ; スコップ、土のう袋、リヤカー等
- 保管スペースの有無等マンションの実情に合わせて、優先順位をつけて、できるものからできるだけ早く備えましょう。

充足度評価基準

- ① リストがない
- ② リストはあるが備えきれていない
- ③ リストがあり備えている

充足度

充足度コメント

震災対策チェックリスト

(1)命を守り、被災後の生活を維持するために必要な備え

11 近隣や行政とのつながりをつくる		
解説 <ul style="list-style-type: none">マンション住民が被災した場合、災害情報の提供、救援物資の配布など、近隣や行政から受けることができる支援やその対応窓口について、情報収集することが必要です。マンションから避難する場合、避難所の場所や収容能力等について事前に把握しておく必要があります。また、災害時のいざというときに、近隣の町内会や行政と円滑に連携していくためには、日頃から管理組合としても町内会や行政の行事に協力する等の姿勢が重要です。		
充足度評価基準 <ul style="list-style-type: none">① つながりがない② つながりがある③ 連携して動いている	充足度	充足度コメント

12 非常時の区分所有者、居住者への情報伝達の方法を確保する		
解説 <ul style="list-style-type: none">非常時には迅速かつ正確に情報を伝達することが求められます。掲示等に使う文書の様式を事前に用意しておく、災害専用のメーリングリストの登録をしておくこと等を検討しましょう。いざというときは、足で回って情報を伝えることも必要になります。同じフロア等の近隣グループで自発的に情報を伝え合えるような関係を普段からつくっておくことも重要です。		
充足度評価基準 <ul style="list-style-type: none">① 情報伝達方法がない② 情報伝達方法がある③ 情報伝達方法で訓練をしている	充足度	充足度コメント

震災対策チェックリスト

(1)命を守り、被災後の生活を維持するために必要な備え

13 敷地内でのごみ保管体制をつくる

解説

- 震災対策で盲点になるのがゴミ処理の問題です。甚大な震災では、ゴミの収集が長期間滞ることも想定しなければなりません。しかも停電で換気設備が動かない可能性もあります。
- 汚物の入ったトイレ袋等は、各住戸で保管することが最も適当な方法であり、そのことを徹底する必要があります。
- 震災で壊れた危険物、粗大ゴミも多数出ますし、洗い物ができないため一般ゴミも多量に発生します。それをどのように敷地内で保管するかを検討する必要があります。危険がないよう、また衛生上の問題が発生しないよう専門家の意見も参考にして対策を考えましょう。

充足度評価基準	充足度	充足度コメント
① ゴミ保管体制がない ② ゴミ保管体制がある		

震災対策チェックリスト

(2)できるだけ早い復旧のために必要な備え

1 竣工図書、修繕履歴等を整備する		
<p>解説</p> <ul style="list-style-type: none"> 被害を受けた建物や設備の補修工事を行うためには、竣工図書等が必須であり、それがないと復旧に時間がかかります。定期的な大規模修繕工事でも必要ですから、図面がないような場合は、今のうちに専門家に依頼して作成しておきましょう。 また、修繕履歴や施工業者、設備業者、修繕業者等の連絡先がすぐに確認できるようにしておくことも重要です。 なお、津波や火災で紙の図面等が使用不能になる場合も想定し、電子化して安全なところに保管することも有効です。 		
<p>充足度評価基準</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 竣工図書、修繕履歴などが無い ② 竣工図書、修繕履歴がある ③ 竣工図書、修繕履歴を整備している 	充足度	充足度コメント

2 震災被害を受けた場合の復旧資金について考える		
<p>解説</p> <ul style="list-style-type: none"> 大震災では、建物や設備に大きな被害を受けることも考えられます。復旧のためには資金が必要となります。多額の一時負担金が必要な復旧は合意形成が一筋縄ではいかず、時間の経過とともに住民の流出を招き、より復旧が難しくなるという悪循環に陥りがちです。 耐震診断の結果等も参考にして、いざというときの資金確保のため、地震保険の加入や修繕積立金の積み増しを検討しましょう。地震保険は常に最新情報を元に検討することが必要です。 		
<p>充足度評価基準</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 考えていない ② 考えている ③ 具体的な検討をいっている 	充足度	充足度コメント

震災対策チェックリスト

(2)できるだけ早い復旧のために必要な備え

3 被害状況を迅速に把握し対策ができる体制をつくる		
<p>解説</p> <ul style="list-style-type: none"> 被災した場合、管理組合は建物や設備の被害状況を調べて、迅速な対応をとらなければなりません。 建物については、目視で、柱や梁の主要構造部に大規模な破損がないかをチェックします。万が一、大きな余震で人命に関わるような破壊が危惧される場合は、住民を避難させなければなりません。そこまでの被害はなくとも、クラックが入りコンクリートが剥落する等の危険のある場所には危険の表示をし、足元の危ない場所にはベニヤ板を敷く、危険な場所には立ち入り禁止のロープを張る等の対策が必要です。 設備に関しては、点検が終わるまで使用しない、使用させないことが原則です。専門家の点検を受けるまでに時間がかかることがあるので、日頃から専門家のアドバイスを受けて、被災後の設備の使用ルールを決めておく必要があります。 役員は必ずしも、建物や設備に詳しいわけではありません。管理会社、専門家のサポートを受けられるようにしておくことが重要です。しかし、甚大な被害では、すぐにサポートが受けられないことも予想されます。その場合は、マンション居住者や近隣居住の専門家の支援が受けられれば非常に助かります。日頃からの付き合いの中での人材把握も、いざというとき大変に役に立ちます。 		
<p>充足度評価基準</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 体制がない ② 体制ができている ③ 被害状況を迅速に把握できる訓練ができている 	充足度	充足度コメント

4 被災時の緊急対応工事等の合意形成について考える		
<p>解説</p> <ul style="list-style-type: none"> 災害時は、総会はもとより、理事会でさえも規約どおりに開催できずに、緊急対応を決めなければならない場面にも遭遇します。理事長や理事会が対応に躊躇するようなことがないよう、緊急時の決議について、あらかじめ規約に定めることがのぞましいでしょう。 想定される事例（東日本大震災での事例） <ul style="list-style-type: none"> 早く設備を復旧して生活できるようにしなければならないが、緊急対応で目一杯で、とても総会どころではなく、高額な復旧費用を総会決議なしで決めていいのか不安で対応が遅れてしまった。 理事会を開いて方針を決めたくても出席人数が不足、理事会が成立しないため、どうしていいかわからなかった。 このまま放置すると危険だから、早急に対応したいと管理会社に言われたが、理事長として判断していいかどうか迷ってしまった。 		
<p>充足度評価基準</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 災害時の対応が規約に定められていない ② 災害時の対応が規約に定められているが、安全面、費用面等、具体的判断基準がない ③ 災害時の対応が規約に定められており、ある程度具体的な判断基準が記載されている ④ 考災害時の対応が規約に定められており、想定される対応が網羅的に記載されている 	充足度	充足度コメント

震災対策チェックリスト

(3)建物・設備の被害を最小限にするための備え

1 建物の耐震性を確認のうえ、耐震診断を実施する		
<p>解説</p> <ul style="list-style-type: none"> 昭和56年5月以前に建築確認申請された旧耐震基準の建物は、耐震性が劣っている可能性がある（特に、昭和46年5月の基準（柱の帯筋間隔の規定強化）以前のものは注意が必要）ので、耐震診断を実施して実情を把握することが、建物被害を最小限にするための第一歩です。 ただし、建築年度だけでなく建物構造上のバランス等も耐震性に影響を及ぼします。特に、エキスパンションジョイントの設けられていないL字型・コの字型建物、セットバック建物、上層部と下層部で構造形式が異なる建物、細長い形状の建物、ピロティがある建物等は、耐震性に問題があるとされています。 階段室型等、壁式構造の建物は、旧耐震基準によるものでも一般的に耐震性が高いといわれています。 なお、「耐震改修促進法」の改正により、緊急輸送道路に面したマンションについては、耐震診断が義務付けられることがあるので、注意が必要です。 		
<p>充足度評価基準</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 建物の耐震診断を必要とする ② 建物の耐震診断を実施済み ③ 建物の耐震診断は必要ない 	充足度	充足度コメント

2 設備の耐震改修工事を実施する		
<p>解説</p> <p>1) 給水設備・配管の耐震化</p> <ul style="list-style-type: none"> 屋上に設置される高置水槽には強い地震力が加わって転倒し、大きな被害が発生した事例があります。同時に屋上のエレベーター機械室が傾き、エレベーター機能まで喪失したマンションもあります。このような被害が想定されるマンションでは、補強工事を実施するか、給水方式を水道直結直圧方式や水道直結増圧方式に変更する等の対策も必要です。 地中埋設管が耐震性能を有していないと、建物との境目で破断し、被害が大きくなります。耐震性に優れた継ぎ手への交換が有効です。 <p>2) 貯湯式電気温水器の耐震工事</p> <ul style="list-style-type: none"> 貯湯式電気温水器は狭いスペースに設置されており、固定が不十分なために転倒し、配管が破断して大きな漏水事故になった事例が少なくありません。3点で固定されているかを確認するとともに、上部に振れ止めを設置する等の耐震工事を行うことも有効です。 専有部分に設置されている貯湯式電気温水器は、本来は各区分所有者が管理する範囲となりますが、事故が発生した場合にマンション全体に及ぼす影響が大きいため、管理組合としても漏水等の危険性について周知し、耐震工事の実施を徹底することが必要です。 <p>3) エレベーターの地震対策</p> <ul style="list-style-type: none"> 地震時のエレベーター内閉じ込めを防止するため、地震時管制運転装置等を設置することが有効です。 		
<p>充足度評価基準</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 設備の耐震改修工事を必要とする ② 設備の耐震改修工事を実施済み ③ 設備の耐震改修工事は必要ない 	充足度	充足度コメント

震災対策チェックリスト

(3)建物・設備の被害を最小限にするための備え

3 建物の耐震改修工事を実施する		
解説 <ul style="list-style-type: none">● 建物の耐震性に問題があることが分かったら、耐震改修工事が必要となります。耐震改修工事には様々な方法がありますので、専門家に相談してください。● 耐震改修工事は、多額の費用を要するうえ、工法によっては専有部分に補強材を入れなければならないこと、採光や外観に大きな影響が出ること等がネックになって合意形成に時間がかかります。耐震性能確保が必要とされる箇所（ピロティ、集会室等）や開口部ドア等から優先して実施することも有効な対策と言えます。● 東日本大震災では、屋外の鉄骨階段が建物本体と切り離されてしまう事例がかなり見られました。このように避難階段が建物本体から離れることがないように、建物との接合部の補強工事が必要です。		
充足度評価基準 <ul style="list-style-type: none">① 建物の耐震改修工事を必要とする② 建物の耐震改修工事を実施済み③ 建物の耐震改修工事は必要ない	充足度	充足度コメント