マンション管理基礎セミナー

実践的なマンション防災対策

2019年2月3日（日）

災害対策研究会　釜石 徹

災害対策研究会

講師プロフィール：釜石 徹（マンション防災士）

◆所属団体・参加組織
　災害対策研究会 主任研究員兼事務局長（現）
　大田区総合防災力強化検討委員（H23年8月～H24年1月）

◆講演・セミナー：東京 神奈川 千葉 埼玉 愛知のマンション・自治会、東京都 大田区 練馬区 葛飾区 川崎市等13自治体、日本防災士会、震災対策技術展 マンション管理士会等で年間約40回登壇

◆受賞歴：応募作品「1枚のマンション防災マニュアル」
　＊ジャパン・レジリエンス・アワード2018優秀賞受賞(2018.3)
　＊マンション防才アイデアコンテスト優秀賞受賞（2015.12）

◆マスコミ出演：
　＊大田区報に在宅避難の記事（2018.4）
　＊朝日新聞「災害大国」に記名付コメント掲載（2018.1）
　＊ＮＨＫ首都圏ネット―ワーク、神奈川新聞、大田ケーブルTV
　　夕刊フジ、ラジオ番組からの取材多数

◆資格：防災士（日本防災士機構）、昇降機救出認定証（日本オーチス）

© 2013 Group of Proactive Disaster All Rights Reserved

目次

１．地震と被害想定

２．防災対策の目的と方針

３．防災対策の検討手順

４．家庭の防災力アップ方法

５．初動対応

© 2013 Group of Proactive Disaster All Rights Reserved

1-1．首都圏で備える地震

１）都心南部直下地震

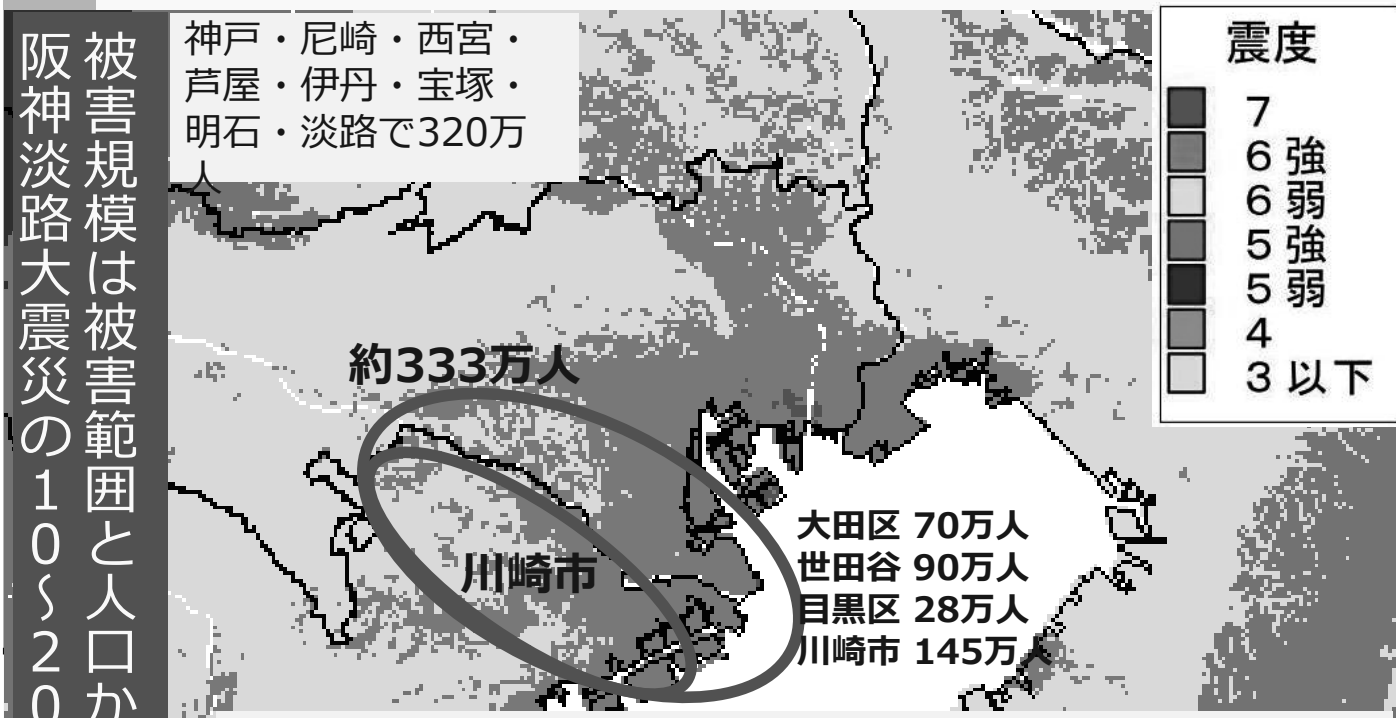
２）首都直下地震の発生予測

３）震度６強の揺れ（動画）

© 2013 Group of Proactive Disaster All Rights Reserved

1）都心南部直下地震（M7.3）

被害規模は被害範囲と人口から
阪神淡路大震災の１０～２０倍



日中であれば交通機関の被害も加わる

震度６弱以上となる地域の人口は約2200万人

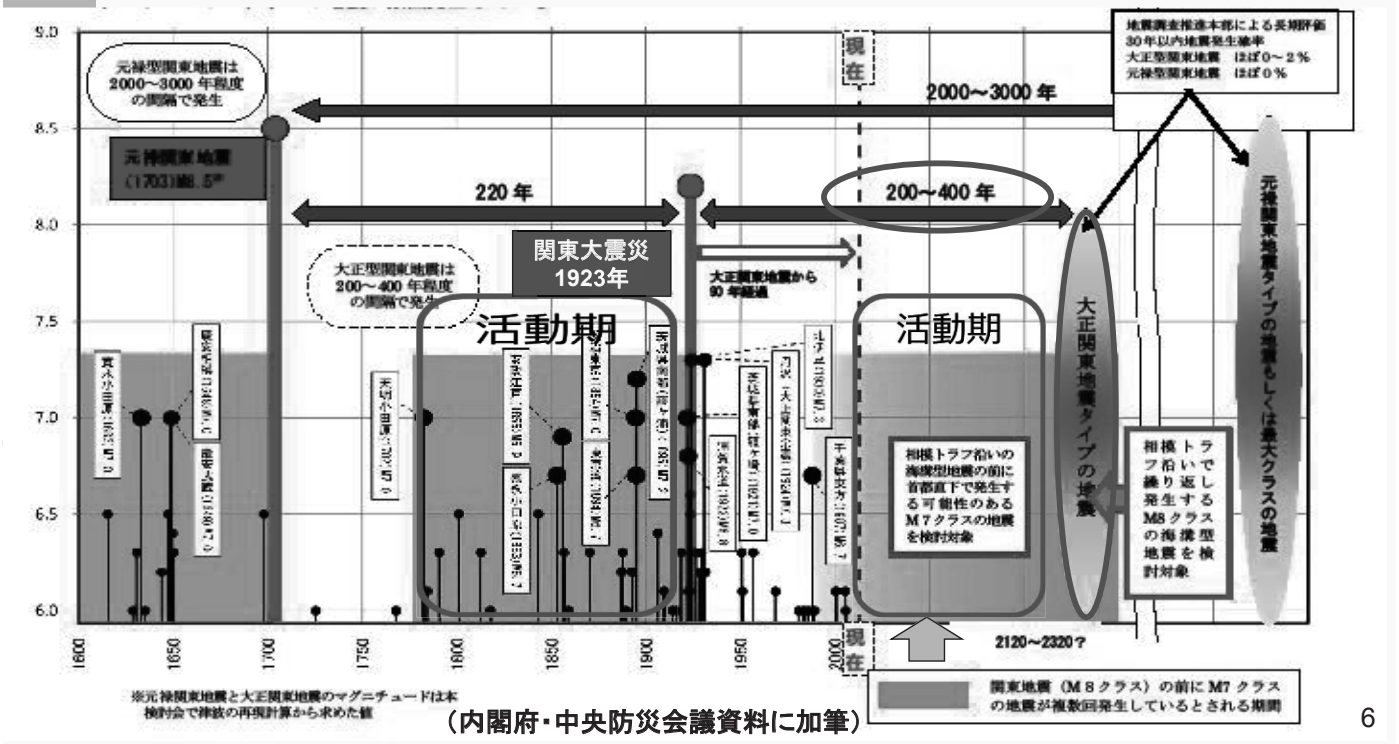
どこでも６強になる可能性がある

（内閣府・中央防災会議資料に加筆）

5

2）首都直下地震の発生予測

・関東大震災（M＝8）は100年以上先。
・活動期に入るとM＝7クラスがたびたび発生。
・今後30年以内にM＝7クラスの直下地震が発生する確率は70%
　→いつ、どこで、どれぐらいの大きさの地震になるのかは不明



（内閣府・中央防災会議資料に加筆）

6

3）直下型地震 震度6強の揺れ

1995年1月17日 阪神・淡路大震災の映像

1．大震災の被害状況

2．NHK神戸放送局の状況

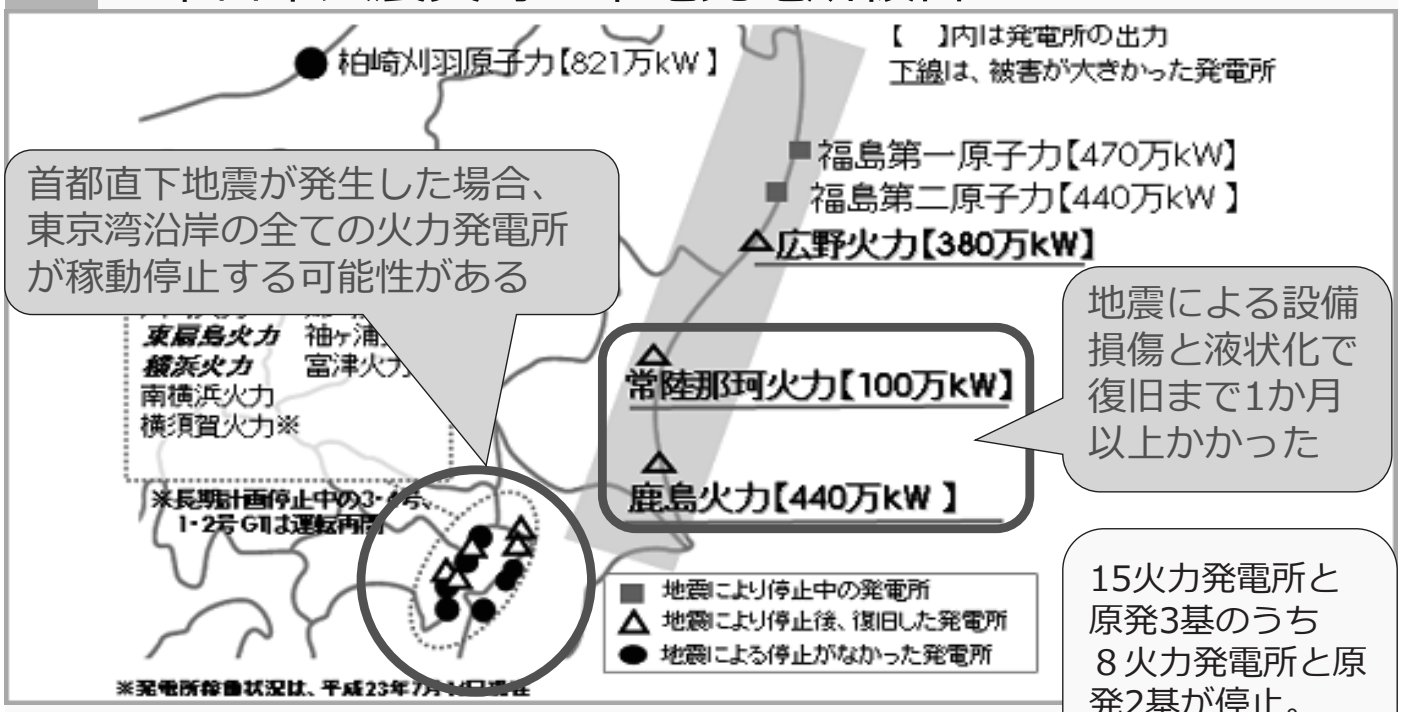
3．コンビニの状況

直下型地震　震度６強の揺れ

© 2013 Group of Proactive Disaster All Rights Reserved

1-2．電力の被害想定

東日本大震災時の東電発電所被害



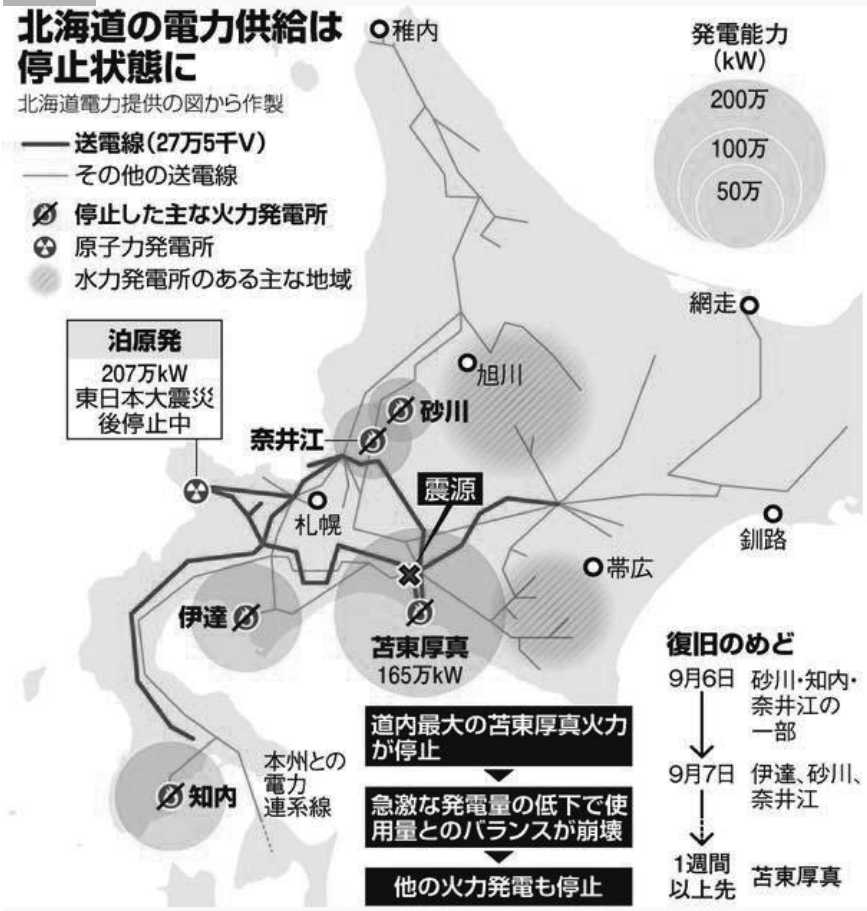
首都直下地震が発生した場合、東京湾沿岸の全ての火力発電所が稼動停止する可能性がある

地震による設備損傷と液状化で復旧まで1か月以上かかった

15火力発電所と原発3基のうち８火力発電所と原発2基が停止。

© 2013 Group of Proactive Disaster All Rights Reserved

北海道胆振東部地震ブラックアウト

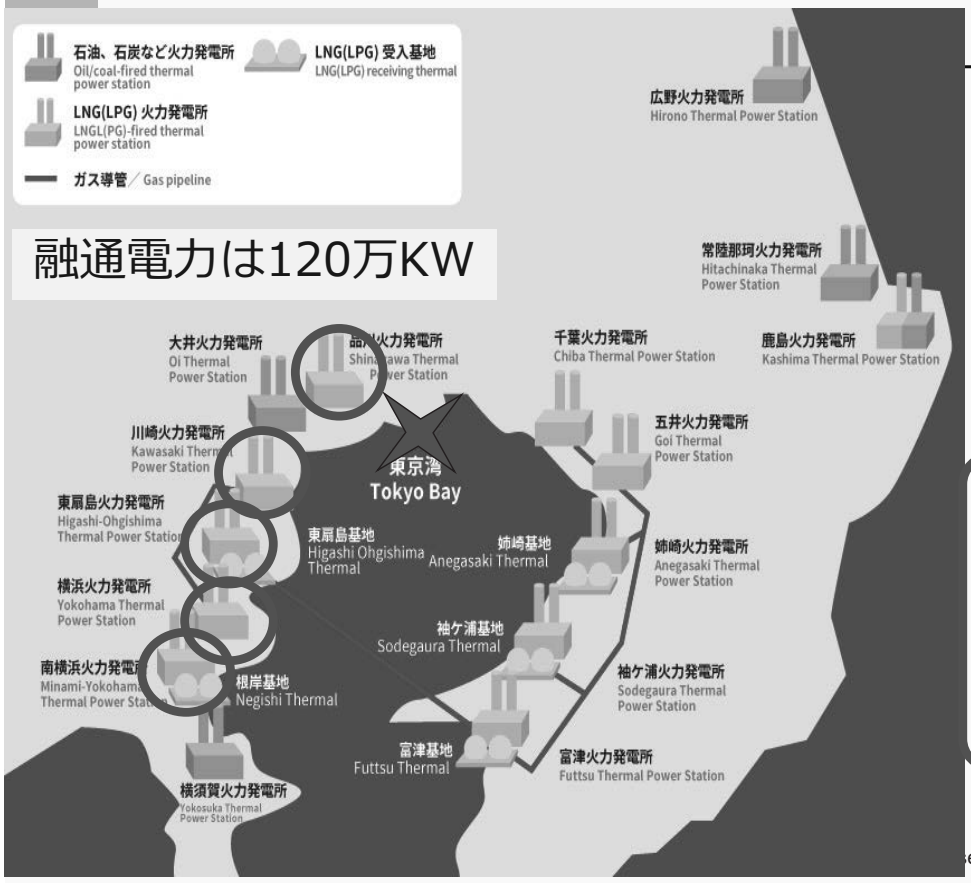


北海道電力 火力発電所

No.	発電所名	総出力
1	砂川	25万kW
2	奈井江	35万kW
3	苫小牧	25万kW
4	伊達	70万kW
5	苫東厚真	165万kW
6	知内	70万kW
	合計	390万KW

Rights Reserved

東電の被害想定



No.	稼働	発電所名	出力 (kW)
1	○	広野	380万
2	○	鹿島	326万
3	○	常陸那珂	200万
4	○	千葉	438万
5	×	五井	0万
6	○	姉崎	360万
7	○	袖ケ浦	360万
8	○	富津	504万
9	×	大井	0万
10	○	品川	114万
11	○	横浜(注1)	294万
12	○	南横浜	115万
13	○	川崎	342万
14	○	東扇島	200万
15	×	横須賀	0万
		合計	3,633万

長期在宅避難の備えがなぜ必要か

行政は「3日の備蓄、できれば7日」

でも、本当にそれで大丈夫なのか？

自治体の被害想定では
発電所被害を無視していることが多い

© 2013 Group of Proactive Disaster All Rights Reserved

首都直下地震の電力復旧予測

1）1 週間後の状況
1 都 3 県の停電率は約 5割

2）1 か月後の状況
関東以外の電力事業者から広域的に電力を融通すれば約 9 割まで回復し停電はほとんど解消

【参照資料】
中央防災会議・首都直下地震対策検討ワーキンググループ（H25.12）
別添資料 2：首都直下地震の被害想定と対策について（最終報告）

© 2013 Group of Proactive Disaster All Rights Reserved

1-3. マンションの被害想定

1）マンションの全壊率

2）家具転倒率と負傷率

3）マンションの負傷者試算

4）専有部・共用部の被害想定

© 2013 Group of Proactive Disaster All Rights Reserved

1）マンションの全壊率

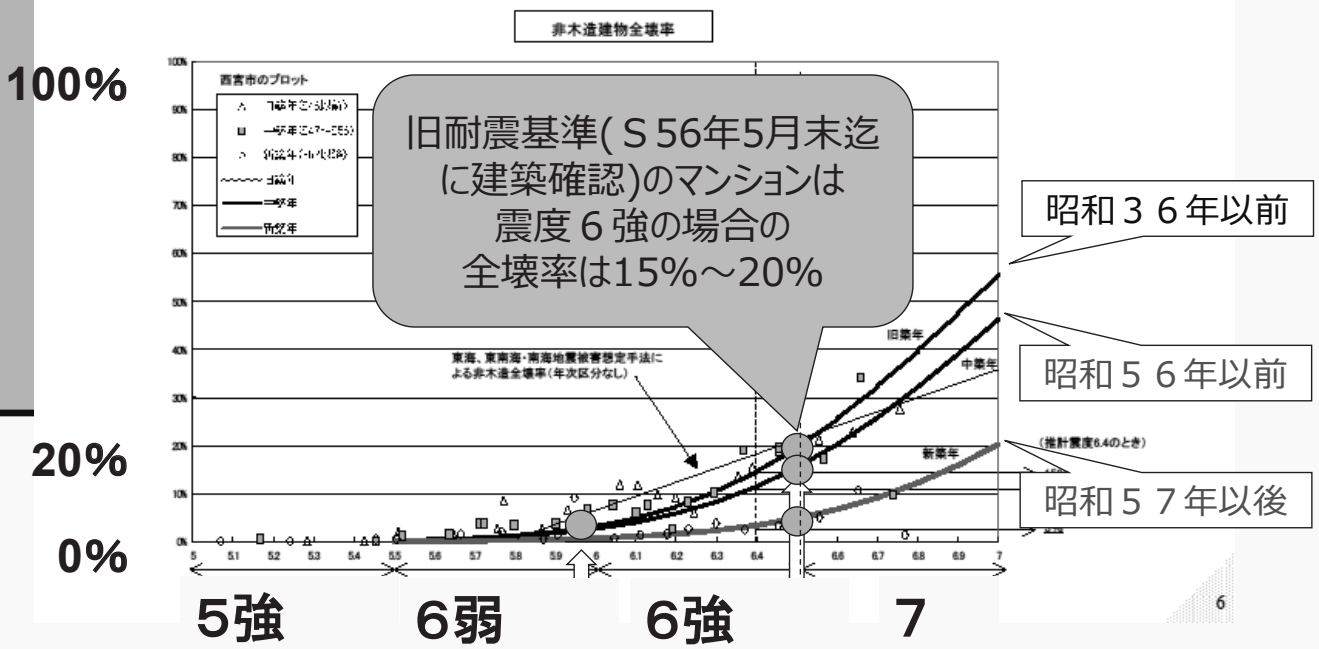
出典：中央防災会議首都直下地震対策専門委員会

○全壊率テーブル

非木造:3区分

・建物が全壊するときの震度が正規分布に従うと仮定(全壊率テーブルに正規分布の累積確率密度関数を使用)。

・阪神・淡路大震災における西宮市のプロットデータをもとに設定。



© 2013 Group of Proactive Disaster All Rights Reserved

2）阪神・淡路大震災：家具転倒率と負傷率

	家具転倒率	負傷率	重傷者率
上層階	60%強	25%	4%
中層階	約40%	17%	1%
下層階	約20%	7%	0%

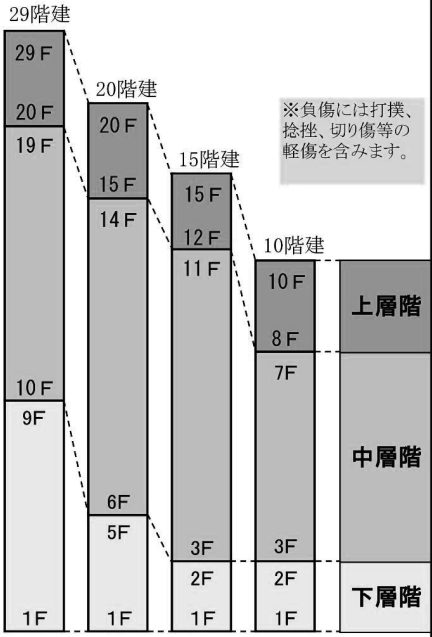
表１　家具転倒率と負傷率

日本建築学会　阪神・淡路大震災　住宅内部調査報告書より

© 2013 Group of Proactive Disaster All Rights Reserved

3）マンション負傷者試算　地表震度6弱

阪神淡路大震災における住宅内部被害調査報告書によれば、高層階ほど被害が大きかったことがわかります。
地表震度に比べて高層階では1～2ランク震度が大きくなることを知って災害対策をとることが必要です。



※負傷には打撲、捻挫、切り傷等の軽傷を含みます。

	対居住者		10階建て100戸の事例				試算			
	負傷率（※）	重傷者率	戸数	居住者数（戸数×2.5人）	負傷者数	重傷者数	戸数	居住者数（戸数×2.5人）	負傷者数	重傷者数
上層階	25%	4%	30戸	75人	19人	3人	戸	人	人	人
中層階	17%	1%	50戸	125人	21人	1人	戸	人	人	人
下層階	7%	0%	20戸	50人	4人	0人	戸	人	人	人
合計			100戸	250人	44人	4人	戸	人	人	人

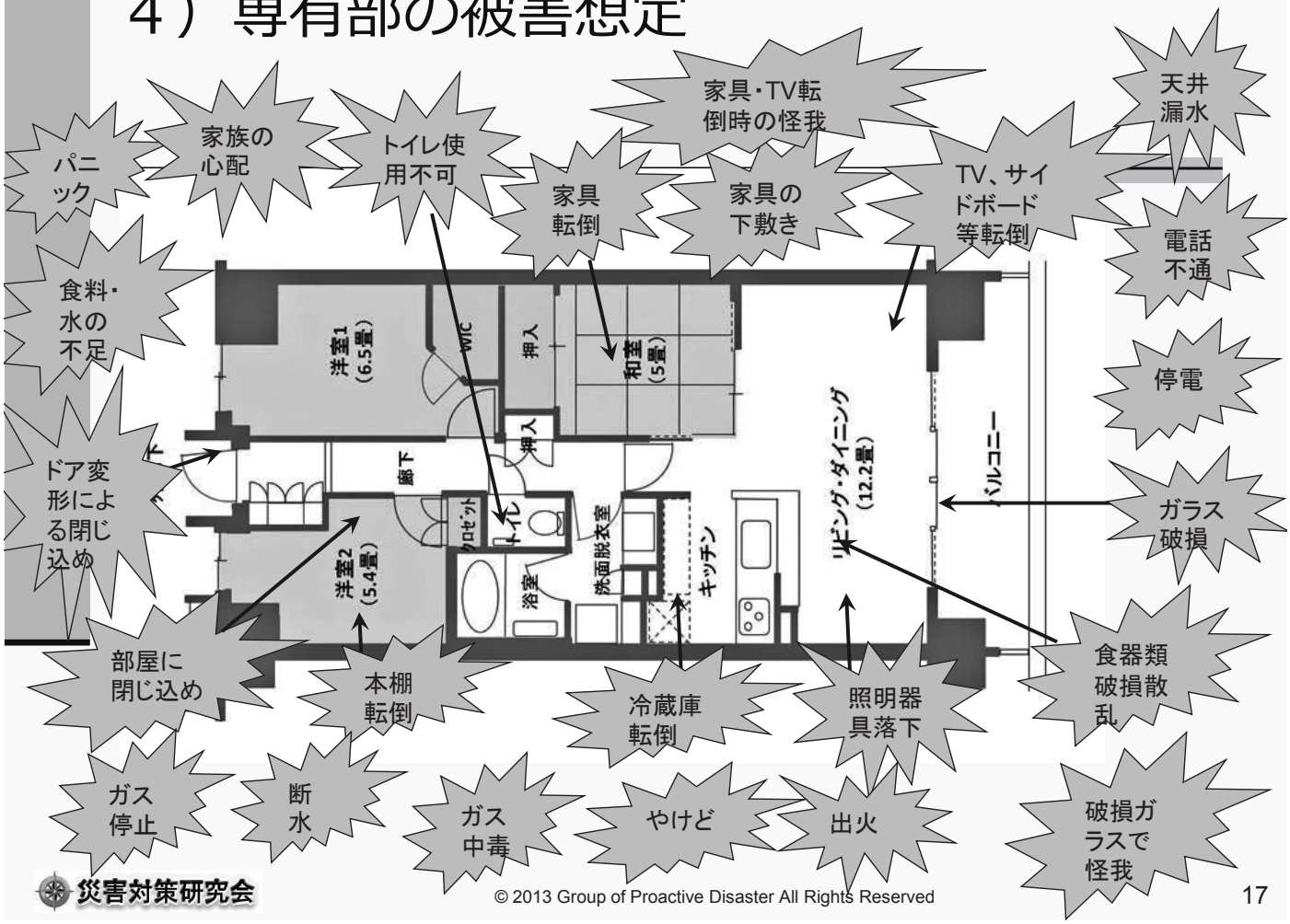
参考資料）NPO法人耐震総合安全機構「生活を守る耐震手引き・東京編」20階～30階の建物被害データ

あなたのマンションで試算してみましょう

負傷者数は家具転倒防止等の対策で大幅に減少させることができます。

© 2013 Group of Proactive Disaster All Rights Reserved

4）専有部の被害想定

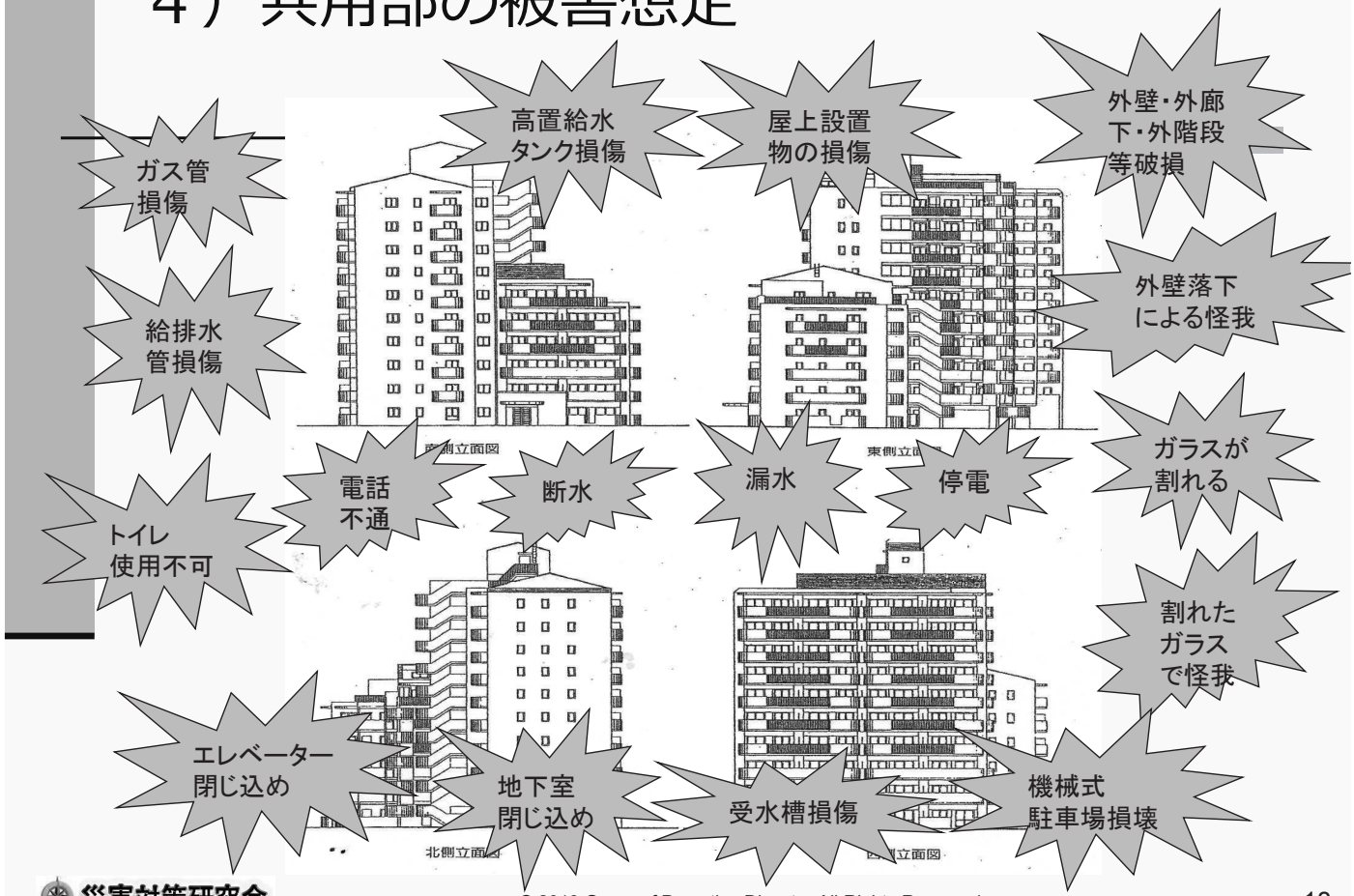


災害対策研究会

© 2013 Group of Proactive Disaster All Rights Reserved

17

4）共用部の被害想定



災害対策研究会

© 2013 Group of Proactive Disaster All Rights Reserved

18

目次

１．地震と被害想定
２．防災対策の目的と方針
３．防災対策の検討手順
４．家庭防災力アップ方法
５．初動対応

© 2013 Group of Proactive Disaster All Rights Reserved

2-1．マンションの防災対策の目的

＜防災対策の目的＞

１）マンションから死傷者を出さない

２）被災直後は人命救助と初期消火の体制

３）長期在宅避難を実現するノウハウ普及

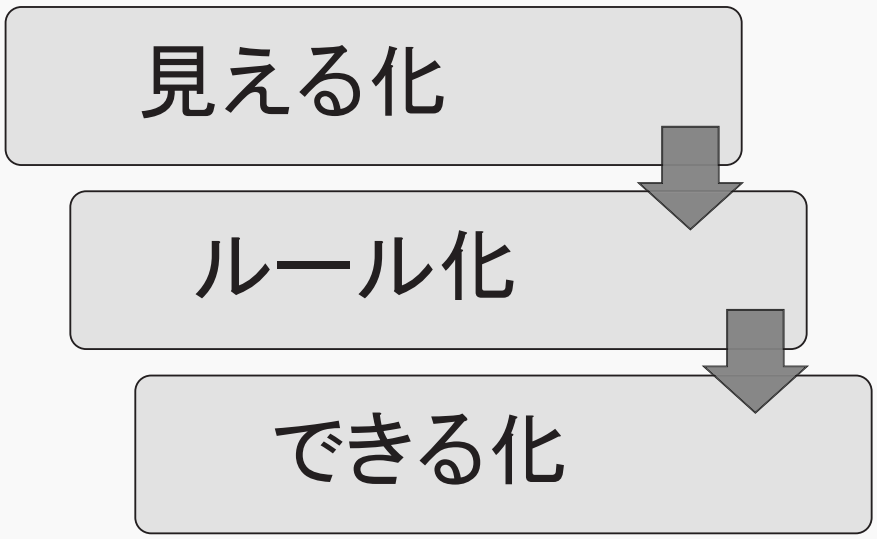
© 2013 Group of Proactive Disaster All Rights Reserved

2-2. 実践的な防災対策とは？

1）震度６弱以上でも死傷者を出さない対策
2）防災マニュアルの枚数は少ない方が良い
3）住民で作るマニュアルが使いやすい
4）災害発生時はマンションにいる人達で動く
5）災害発生後はマンション内で被災生活を行う
6）各戸が10日以上の在宅避難ができる

© 2013 Group of Proactive Disaster All Rights Reserved

2-3. 防災対策検討手順



© 2013 Group of Proactive Disaster All Rights Reserved

目次

1．地震と被害想定

2．防災対策の目的と方針

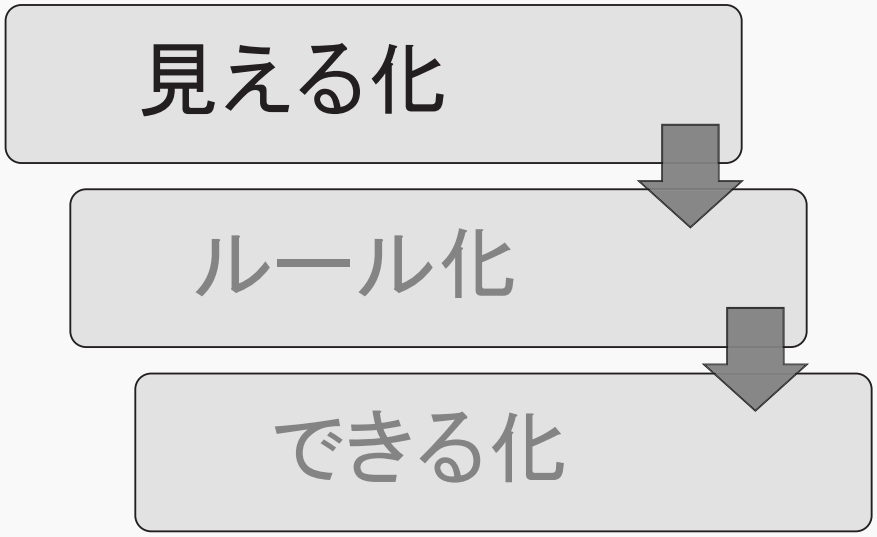
3．防災対策の検討手順

4．家庭防災力アップ方法

5．初動対応

© 2013 Group of Proactive Disaster All Rights Reserved

3-1．見える化



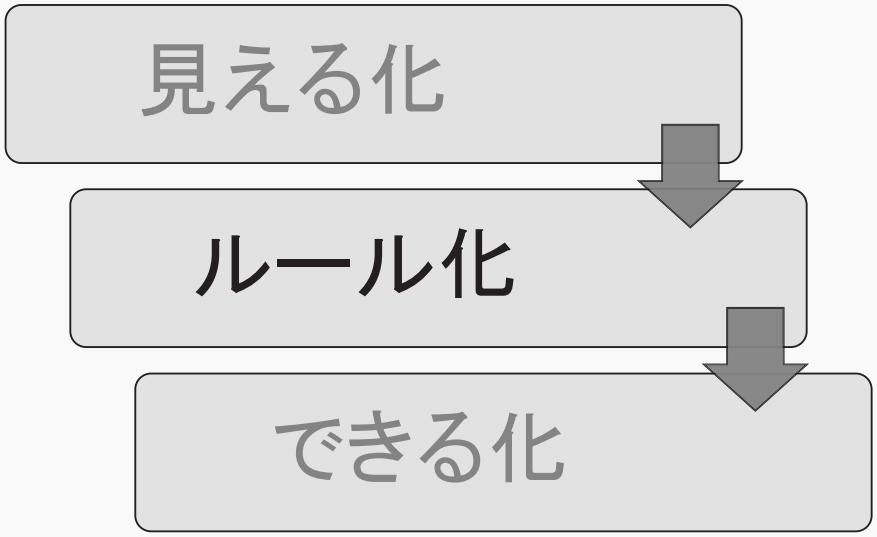
© 2013 Group of Proactive Disaster All Rights Reserved

3-1. 見える化

1）地震と被害想定
2）マンションの被害想定
3）避難所
4）建物・設備、耐震性、地盤、周辺環境
5）居住者数、家族構成、年齢層、職業

© 2013 Group of Proactive Disaster All Rights Reserved

3-2. ルール化



© 2013 Group of Proactive Disaster All Rights Reserved

1）検討する「場」を決める

防災対策を検討する場としては、
防災委員会、理事会、自治会 などが考えられる

分譲マンションの場合は管理組合内の
組織として『防災委員会』を総会承認で設立
重要なこと：①規約　②権限　③予算

理由：
① 居住者（賃借人も含む）全員に効力がある
② 管理費からの拠出が検討できる
③ 規約改定や規則新設を検討できる
④ 理事会役員任期に縛られないで継続検討できる
⑤ 区分所有者以外の人が委員として参加できる

© 2013 Group of Proactive Disaster All Rights Reserved

2）防災対策に必要なルール

① 支援を希望する人が申告できる制度
② 自治会や管理組合等で食糧・水の備蓄をしない
③ トイレ汚物を流さないタイミングのこと
④ 生活ゴミとトイレゴミの取り扱い
⑤ 避難拠点には行かずに在宅避難すること
⑥ 理事長不在に備えて理事長代行の規約化
⑦ 災害発生時は近所住民で簡易レスキュー

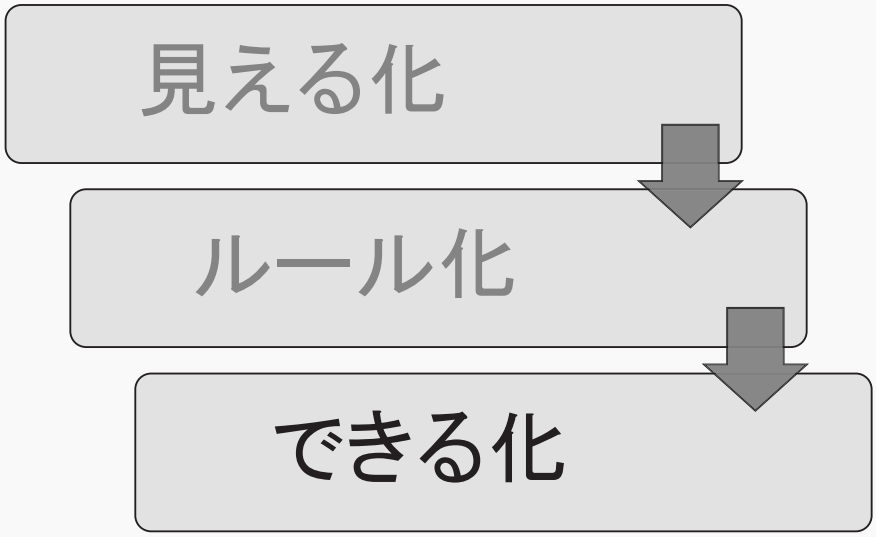
© 2013 Group of Proactive Disaster All Rights Reserved

3）平常時の防災委員会の役割

1. 建物や設備の特徴を抑える
   1. 退去が必要となる建物・設備の状態を把握
   2. 建物・設備の点検に必要な図面・鍵・点検手順の把握
2. 自助の推進
   1. ケガをしない室内対策の推進
   2. 長期避難に備えた食事・水・災害時トイレの推進
3. 被害想定の集約と対策の周知
   1. アンケートは１家ではなく1人1人に
   2. 子供の意見を重視
4. 火災が発生しない場合の防災訓練

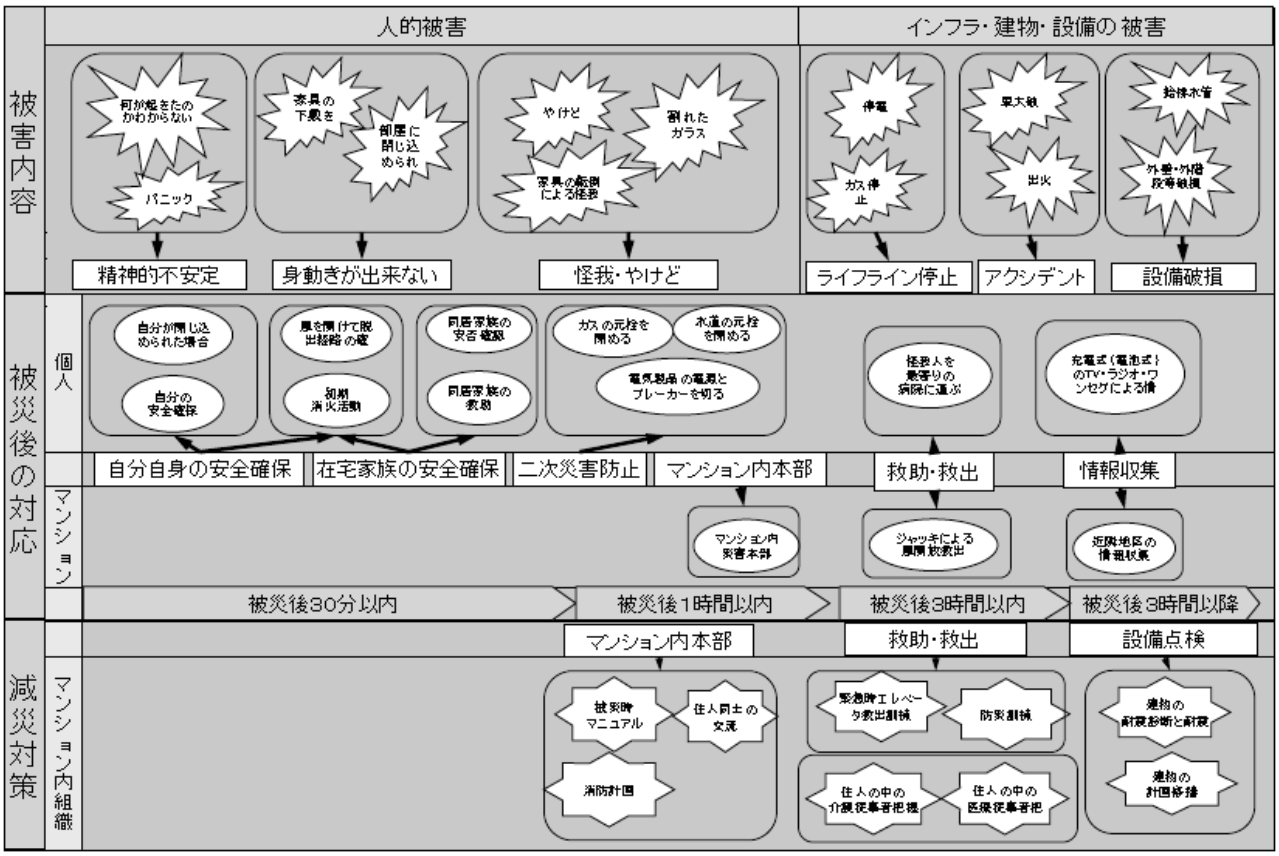
© 2013 Group of Proactive Disaster All Rights Reserved

3-3. できる化



© 2013 Group of Proactive Disaster All Rights Reserved

1）防災対策全体概要図



© 2013 Group of Proactive Disaster All Rights Reserved

2）マンション防災スマートシート

◎：主担当、○：共同作業

災害発生からの時間	個人家族	マンション災害対応組織 本部	安否確認班	救出班	建物設備班	……	事前の備え チェック	個人・家族の備え	チェック	管理組合の備え	本文ページ
1．被災直後											
1）自分自身の身の安全	◎							家具転倒防止、ガラス飛散防止フィルム			P.10
2）初期消火	◎							宅内用簡易消火器		消火訓練	P.11
3）消火できない場合は避難	◎									消火訓練	P.12
4）閉じ込められた時の救助要請	◎							緊急ホイッスル、緊急時個人情報保持		閉じ込め人捜索訓練	P.13
・　・											
2．被災後３０分まで											
1）ガス漏れの確認・元栓閉める	◎							元栓のきり方・再開方法学習		ガス再開方法学習会開催	P.21
2）水道管破裂確認・元栓閉める	◎							水道管元栓閉め方学習			P.22
3）軽症の手当て	◎							救急医薬品、救急講習会参加		救急講習会開催	P.23
・　・											
3．被災後１時間まで											
1）マンション災害本部立上げ		◎	○	○	○					災害時編成ルール、備品、・・・	P.31
2）住民の安否確認		○	◎	○						安否確認方法勉強会、・・・	P.32
3）建物内閉じ込め人の捜索		○	◎	○						閉込場所把握、ドアの耐震化、 ・・・	P.33
4）怪我人救出、閉じ込め人救出		○	○	◎						ジャッキ、バール、リヤカー、 ・・・	P.34
5）外出家族の安否確認	◎							災害伝言ダイヤル171			P.35
6）建物・設備被害状況確認		○			◎					耐震診断と補強、計画修繕、 ・・・	P.36
・　・											

大きな紙に印刷してマンション内の目立つ場所に常時掲示します

© 2013 Group of Proactive Disaster All Rights Reserved

2）マンション防災スマートシート

① 防災全体を1枚の紙で表現
② 「自助」と「共助」を明示
③ 被災直後から１～２日間の活動を対象
④ 災害対応組織の構成、役割、行動を明示
⑤ 発災時はその場にいる人たちで対応可能
⑥ 防災訓練で行なう課題がわかる
⑦ 自分達で作成するので理解している人が多い

分厚いマニュアルがなくても
被災直後の災害時対応はできる

© 2013 Group of Proactive Disaster All Rights Reserved

3）実践的な防災対策のまとめ

事前の備え

1.耐震診断＆耐震補強
2.実践的なマニュアル作成
3.家具転倒防止とガラス飛散防止対策の推進
4.応急救護訓練推進
5.被災時調理法とローリングストックの推進

自助の推進

大災害

緊急対応	3時間	室内＆ＥＶの閉じ込め者救出＆初期消火
本部対応	1~2日	マンション防災スマートシートの手順
生活継続	長期間	１.被災時調理法の実践 ２.避難拠点へは行かずに長期在宅避難 ３.住民や地域との助け合い

© 2013 Group of Proactive Disaster All Rights Reserved

目次

１．地震と被害想定
２．防災対策の目的と方針
３．防災対策の検討手順
４．家庭防災力アップ方法
５．初動対応

© 2013 Group of Proactive Disaster All Rights Reserved

４．家庭防災力のアップ方法

4-１．家具転倒防止等の対策
4-２．災害時の食事
4-３．飲料水の確保
4-４．災害時トイレ処理

© 2013 Group of Proactive Disaster All Rights Reserved

家庭の防災力アップとは

1）災害発生時に自宅で死傷しないようにする

2）どんな災害でも自宅に留まれるようにする

3）自宅で長期生活ができるようにする

4）食事は家族のだれでもが作れるようにする

5）トイレゴミは自宅内で保管できるようする

© 2013 Group of Proactive Disaster All Rights Reserved

4-1．家具転倒防止等の対策

目的：①怪我をしない　②在宅避難時の生活空間確保

1）家具転倒防止対策をしたら倒れない、とはいえない。
⇒震度６以上の場合家具は倒れてくる

2）二重・三重に器具を取り付ければ倒れるまで時間がかかるので、安全な場所への移動する時間を稼ぐ

3）家具転倒防止対策と合わせて
「ガラス飛散防止フィルム」「開き扉ストッパー」を行うことで戸棚が倒れて食器が割れても散乱を防ぐ

© 2013 Group of Proactive Disaster All Rights Reserved

ガラス飛散防止フィルムと開き扉ストッパー

ガラス飛散防止フィルム
と開き扉ストッパーは、
戸棚から食器の飛び出しを防ぐ

ガラス飛散防止フィルムは、
保護フィルムをはがす時に、
両面にテープを貼るのがコツ

© 2013 Group of Proactive Disaster All Rights Reserved

開き扉ストッパー（耐震ラッチ）を併用する

© 2013 Group of Proactive Disaster All Rights Reserved

ケガをしない対策

質問１）家具転倒防止対策をしている？

質問２）ガラス飛散防止フィルム貼付をしている？

住宅内の全戸で実施することを目標に
①家具転倒防止器具の取り付け方
②ガラス飛散防止フィルム貼付方法
③開き扉ストッパー（耐震ラッチ）取り付け方

© 2013 Group of Proactive Disaster All Rights Reserved

4-2. 災害時の食事

ポイント：主食確保と家庭の味の継続

１）主食：カセットコンロを使って1日2回は温かい主食を作る
①朝食はシリアル食品、昼食はパスタ、夕食はご飯
②被災時の調理法を身に付ける
「ポリ袋調理法」は家庭の味を実現できる
③米100gのご飯を10回分→米1kg備蓄
スパゲッティ1回100gを10回分→500g入袋を２袋備蓄

２）10日分メニューを書いて主食のローリングストック量を知る

３）それでも不足する場合に備えて「疎開先」を決めておく

© 2013 Group of Proactive Disaster All Rights Reserved

ポリ袋調理

ポリ袋調理は複数人数分の
複数メニューを一度に作れる

食材が入った
ポリ袋

カセットコンロ

ご飯、パスタ、蒸しパン、卵焼き
の4種類が同時にできます

講師撮影

© 2013 Group of Proactive Disaster All Rights Reserved

湯煎用ポリ袋のご紹介

商品説明
- 本体サイズ:250x350x厚み0.025mm
- 1冊の袋枚数：40枚
- 素材・材質:高密度ポリエチレン

特徴
- 湯煎ができるポリ袋
- ポリ袋レシピでの使用にぴったり
- 厚手で破れにくい!
- 漬物作りや冷凍の使用にもピッタリ
- 最後は生ごみ入れにして捨てる

© 2013 Group of Proactive Disaster All Rights Reserved

食糧・飲料水の備蓄日数

●十日以上の在宅避難を目標にして備える。
●災害時しか使わないものは備蓄品とはしない

ポリ袋調理や浄水ボトルを利用して十日以上の在宅避難時の食事メニューを作成してみる

© 2013 Group of Proactive Disaster All Rights Reserved

長期在宅避難時のメニュー

		朝 食	昼 食	夕 食
1日目	主食	シリアル食品（80g）	パスタ（100g）	ご飯（米100g）
	副食			
	飲み物	野菜ジュース（１本）		
2日目～10日目	主食			
	副食	同上	同上	同上
	飲み物			
十日分合計	主食	シリアル食品（800g）	パスタ（1kg）	ご飯（米1kg）
	副食			
	飲み物	野菜ジュース（10本）		
家族合計	主食	シリアル食品(800g)×人数	パスタ（1kg)×人数	ご飯（米1kg)×人数
	副食			
	飲み物	野菜ジュース(10本)×人数		

<主食のローリングストック>

この量を常に残しておくことがローリングストック

© 2013 Group of Proactive Disaster All Rights Reserved

カセットコンロの利用状況

質問３）カセットコンロが家にない方、または
家にはあるが自分では使えない方

カセットコンロがなければ在宅避難は難しい。
マンション内のカセットコンロ所有者を増やす。

所有していない人は避難所を頼ることになります。
カセットコンロの着火訓練を実施してください。

© 2013 Group of Proactive Disaster All Rights Reserved

カセットコンロについて

① カセットコンロは1998年に規格統一

※カセットボンベはどこのコンロにでも使用可能

※阪神・淡路大震災時に多数のトラブル発生のため規格統一

③ カセットガスは強火で約70分使用可能

※中火と弱火で使えば120分使用可能

④ 中身の液化ガスは250g。容器は約100g

© 2013 Group of Proactive Disaster All Rights Reserved

4-3. 飲料水の確保

ポイント：飲料水を確保する方法を知る

一日の水分摂取量は体重の５％

従って、体重60kgの人の一日水分摂取量は3.0L
体重70kgの人は3.5Ｌ 体重50kgの人は2.5L
但し、体重が40kg以下の場合の水分摂取量は一日２Ｌ

1）野菜ジュースはビタミン補給や水分として有効
2）お風呂の残り湯を「浄水ボトル」で飲料水に変える

© 2013 Group of Proactive Disaster All Rights Reserved

飲料水確保の具体的な方法

1）保存水の購入
2）水道水をペットボトルに汲み置く
3）お風呂の水を浄水ボトルで飲料水にする
4）給水タンクの水を浄水ボトルで飲料水にする
5）スタンドパイプ（都内避難所に配備）の場所へ取りに行く
6）給水所へ取りに行く
7）給水車から水をもらう　　※被災から数日後

© 2013 Group of Proactive Disaster All Rights Reserved

浄水ボトルのご紹介

＜商品＞

携帯浄水器

フィルターに接続された容器部分を軽く押し絞るだけの簡単操作で、水道水はもちろん、河川水、井戸水、プールの水、風呂の水や雨水等を安心して使えるキレイな水に変えることができます。

＜特徴＞

１）軽くてコンパクト　２）優れた濾過性能　３）繰り返し使用可

４）国産メーカー　　５）浄水能力　200リットル

６）他社同等製品と比較して廉価

© 2013 Group of Proactive Disaster All Rights Reserved

浄水ボトルの使用法

１．押し出して使う

２．吊るして使う

底を切り取ったペットボトルにフィルター部を取り付けて逆さに吊るす。

底から被浄水をいれる。

30分で約1リットルの浄水ができる。

© 2013 Group of Proactive Disaster All Rights Reserved

4-4. 災害時トイレ処理

課題：①トイレゴミ量を増やさない　②臭い対策

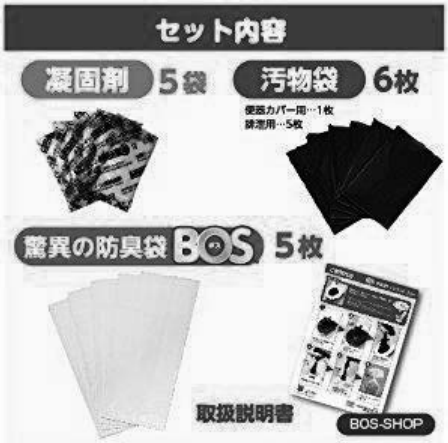
ポイント：長期間の在宅避難生活のトイレ処理は
①固液分離と②防臭袋の利用

1）「固」は「大や紙類」のこと⇒携帯トイレや便袋に採取。
臭いが気になる場合はさらに防臭袋に入れて保管
※水道が止まったら「固」を便器から流してはいけない

2）「液」は「小」のこと⇒検尿の要領で採取して下水管に放流
※外見上破損個所がなく継続して住める場合は
自宅トイレの便器から「液」を捨てられる可能性大

© 2013 Group of Proactive Disaster All Rights Reserved

携帯トイレの備蓄個数



固液分離すれば１人１日１個で間に合います。
災害時のトイレを実際に使ってみましょう。

© 2013 Group of Proactive Disaster All Rights Reserved

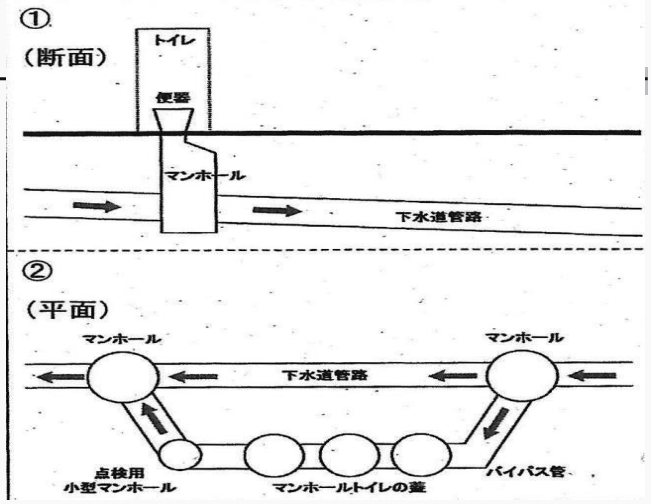
防臭袋のご紹介

＜特徴＞
　臭いが漏れません！
　間口も広くマチ付きなので入れやすい！
＜商品説明＞
　1箱袋枚数：90枚　袋サイズ：30cm×40cm (マチ付き)
＜生ごみ処理＞ 容量約8Ｌ　排水口ゴミ受けから直接移せる
＜ベビー用＞ おむつLサイズ7～8個
＜ペット用＞ うんち処理・大型犬用 or シーツ処理サイズ
＜介護用＞ 介護おむつLサイズ1個(パンツ式も可)

※臭いが漏れてこない携帯トイレ商品は他メーカーでは見当たりません。
※普段使いの機会が多くあり、万が一の災害時にも役に立ちます。

© 2013 Group of Proactive Disaster All Rights Reserved

マンホールトイレの課題



1）使用後水洗するための水源が必要
2）マンホールに溜まるので悪臭を発する元になる
3）適度な水流がないとバイパス管の中で詰まる

マンションに後付け設置する際は要注意

© 2013 Group of Proactive Disaster All Rights Reserved

目次

１．地震と被害想定
２．防災対策の目的と方針
３．防災対策の検討手順
４．家庭防災力アップ方法
５．初動対応

© 2013 Group of Proactive Disaster All Rights Reserved

５．初動対応

5-1．室内閉じ込め者救出
5-2．エレベーター閉じ込め者救出
5-3．避難ハッチ脱出時の注意
5-4．排水管損傷チェック
5-5．感震ブレーカー利用時の注意

© 2013 Group of Proactive Disaster All Rights Reserved

5-1．室内閉じ込め者の救出

①安否の声掛けを行う。
　返事がある場合に救出活動を開始
②ベランダ側のガラス戸を破って侵入
　⇒出窓の格子付を外して窓ガラスを破って侵入
　　⇒鉄製のドアに穴をあけてカギをはずして侵入
　　⇒バールでドアをこじ開けて侵入
　※上記に必要な道具を揃えておく
③負傷時は応急手当をしてその場で安静にさせる
　※負傷者の移動は特段の注意が必要なので動かさない

© 2013 Group of Proactive Disaster All Rights Reserved

5-2．エレベーター閉じ込め者救出

＜地震発生時のエレベーター閉じ込め事故＞

1）北海道胆振東部地震：H30年9月6日 03:09
　閉じ込め：23件　9千台以上停止
2）大阪北部地震：H30年6月18日 07:58
　閉じ込め：339件　6万台以上停止
3）熊本地震：H28年4月16日・18日
　閉じ込め：54件

講師撮影

© 2013 Group of Proactive Disaster All Rights Reserved

エレベーター閉じ込め者救出訓練

緊急時閉じ込め者救出訓練の実施

講師撮影

© 2013 Group of Proactive Disaster All Rights Reserved

エレベーター閉じ込め者救出

＜管理組合で救出を実行する条件＞

①閉じ込められた人に命の危険が迫っている

②保守会社と連絡が取れない、または保守会社と連絡が取れても保守員がいつ来られるのか不明

③救出作業に危険を伴うならば決して無理をせずに、開いたすき間から物のやり取りや激励の声掛けを行う。

④事故が発生しても保守会社に一切責任を問わないという管理組合の意思表示が必要。

目的は人命救助

© 2013 Group of Proactive Disaster All Rights Reserved

5-3. 避難ハッチ脱出時の注意

隔て板（仕切り板）をけ破り隣宅へ逃げる

※避難ハッチからの避難は要注意

© 2013 Group of Proactive Disaster All Rights Reserved

避難ハッチから脱出するには訓練が必要

①開ける時にハッチが戻ってケガをしやすい

②落下の危険性がある

③梯子が固定されておらず降下が難しい

④梯子が下まで届いていないため着地が難しい

⑤慣れていないと利用は難しい

© 2013 Group of Proactive Disaster All Rights Reserved

5-4. 排水管損傷チェック

条件：

1）新耐震基準建物

2）外壁、内壁、扉枠、非常階段など外見上損傷がない

◇排水管損傷の可能性は非常に少なく

トイレから水を流せる可能性が高い

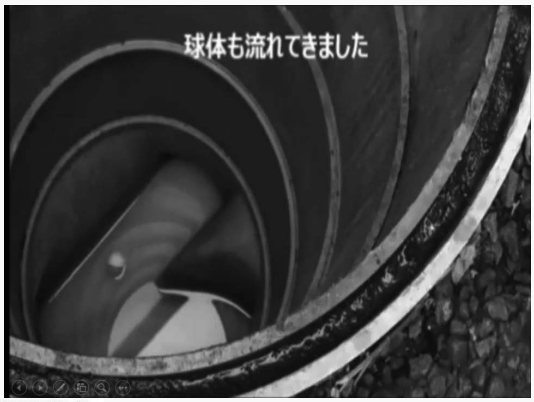
【チェック】排水管チェックを行う

© 2013 Group of Proactive Disaster All Rights Reserved

排水管チェック方法（1）

© 2013 Group of Proactive Disaster All Rights Reserved

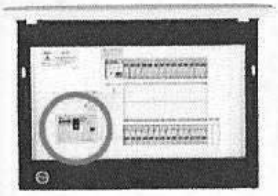
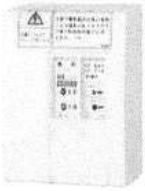
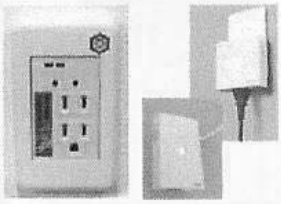
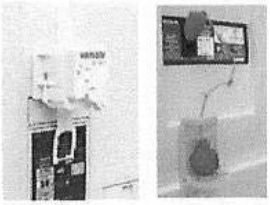
排水管チェック方法（2）



© 2013 Group of Proactive Disaster All Rights Reserved

5-5. 感震ブレーカー利用時の注意

感震ブレーカーを設置しても
「通電火災」を防ぐとはかぎらない

分電盤タイプ（内蔵型）	分電盤タイプ（後付型）	コンセントタイプ	簡易タイプ
			
分電盤に内蔵されたセンサーが揺れを感知し、ブレーカーを落として電気を遮断。	分電盤に感震機能を外付けするタイプで、漏電ブレーカーが設置されている場合に設置可能。	コンセントに内蔵されたセンサーが揺れを感知し、コンセントから電気を遮断。	ばねの作動や重りの落下によりブレーカーを落として、電気を遮断。
約5～8万円（標準的なもの）	約2万円	約5，000円～2万円	3，000円～4，000円程度

通電火災：地震の揺れで電気器具や電気設備が損傷したことにより、停電が復旧したときに発生する火災のこと

© 2013 Group of Proactive Disaster All Rights Reserved

5-5. 感震ブレーカー利用時の注意

1）停電復旧時に帰宅した時、部屋の中を片付ける前にブレーカーをオンにしてはいけない。

2）地震発生時に停電が起きなくても感震ブレーカーが作動し照明やTVなどの電源をオフとするので要注意

3）ブレーカーをオン・オフとする理由が理解できれば必ずしも感震ブレーカを必要とはしない

復旧時の手順を知らなければ通電火災を防げるとは限らない。また精度の低い製品には要注意

© 2013 Group of Proactive Disaster All Rights Reserved

さいごに

＜目 的＞

1）マンションから死傷者を出さない

2）発災直後は人命救助と財産保全

3）長期在宅避難を実現させるノウハウ普及

この目的を意識して、被害に遭わない対策と被害を軽減できる対策に取り組んで下さい。

© 2013 Group of Proactive Disaster All Rights Reserved

ご清聴ありがとうございました。

終

災害対策研究会　　釜石　徹（マンション防災士）

お問い合わせメールアドレス　　kamaishi@w8.dion.ne.jp

災害対策研究会HP　　http://www.saitaiken.com/

災害対策研究会

© 2013 Group of Proactive Disaster All Rights Reserved

71

最近のマンション紛争事例

TANAKA
ISHIHARA&SASAKI
LAW OFFICE

田中・石原・佐々木法律事務所
弁護士　　佐々木　好一

TANAKA
ISHIHARA&SASAKI
LAW OFFICE

最近のマンション紛争の傾向（私見）

- 内部的な紛争が多い印象（組合内部での意見対立の結果、紛争が生じること）
- 管理規約が複雑多様化してきたことに起因する紛争が生じている

⇒現実のマンション管理での問題に対処すべく規約で対応しようとしたことに起因した紛争

TANAKA
ISHIHARA&SASAKI
LAW OFFICE

マンションを取り巻くルール

【マンションを取り巻くルール】

- 区分所有法
- 管理規約

⇒　法は多くの事項を管理規約で決められるとしているため（法３０条）、管理規約が重要

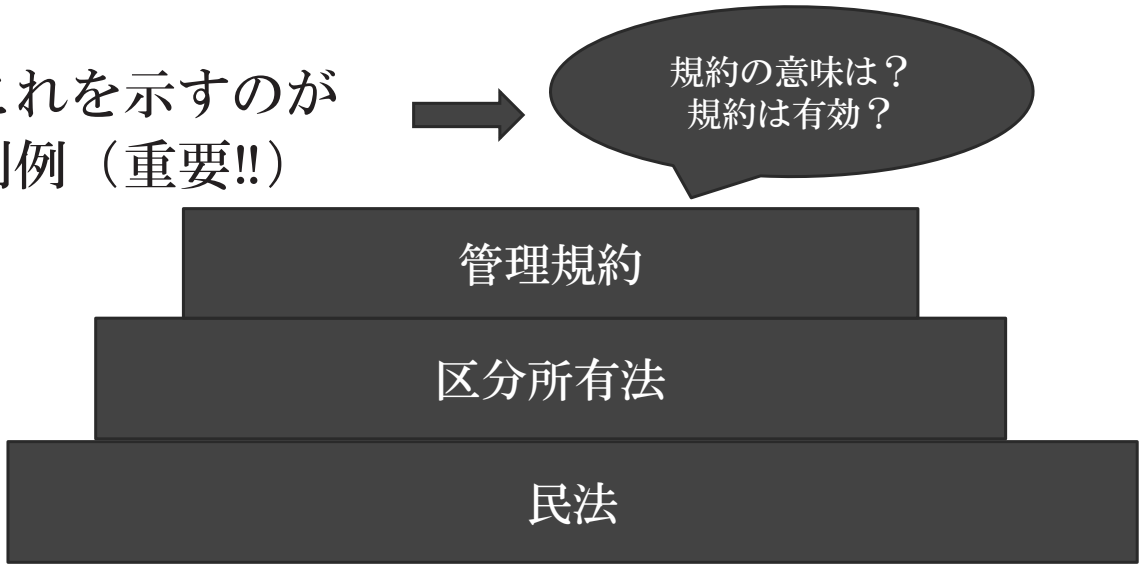
⇒　しかし、管理規約の解釈や管理規約の有効性などにより、必ずしも組合側が企図した結果とならない可能性もある。

⇒　判例を知っておくことが重要。

TANAKA
ISHIHARA&SASAKI
LAW OFFICE

マンションに関わるルールのイメージ

これを示すのが
判例（重要!!）



※最近は、一般法人法も適用されるようになっているので注意が必要。

共用部分と専有部分の一体改修

【事案の概要】

・マンション（５棟）：昭和４２年２月
・時系列：別表のとおり
・当事者
　原告：区分所有者２名
　被告：管理組合
・請求内容
　管理組合が行った総会決議の無効確認請求

TANAKA
ISHIHARA&SASAKI
LAW OFFICE

共用部分と専有部分の一体改修

【無効確認の対象とされた決議】

①　管理規約の改正
「専有部分である設備のうち共用部分と構造上一体となった部分及び共用部分の管理上影響を及ぼす部分の管理を共用部分の管理と一体として行う必要があるときは、管理組合がこれを行うことができる。」
②　管理規約改正
　修繕積立金の取り崩し事由として上記①を追加
③　施工会社との請負契約の締結
④　資金の手当て（借入れ及び修繕積立金からの返済）
⑤　管理費剰余金の修繕積立金への繰り入れ

共用部分と専有部分の一体改修

【争点】

① 区分所有者の区分所有権の侵害
② 先行工事者との不均衡が法３０条３項違反
③ 「特別の影響」（法３１条１項但書）
④ 修繕積立金の目的外使用
⑤ 工事自体の新規約２０条４項違反
⑥ 区分所有制度の基本違反

TANAKA
ISHIHARA&SASAKI
LAW OFFICE

共用部分と専有部分の一体改修

【裁判の流れ】

・第一審（横浜地方裁判所）
平成２８年９月３０日　判決（請求棄却）

・控訴審（東京高等裁判所）
平成２９年３月１５日　判決（控訴棄却）

・上告審（最高裁）
平成２９年９月１４日　決定（上告棄却）

共用部分と専有部分の一体改修

【裁判所の判断】

請求棄却（管理組合の対応は有効と判断）

TANAKA
ISHIHARA&SASAKI
LAW OFFICE

共用部分と専有部分の一体改修

【高等裁判所が判断した理由】

- 管理組合が専有部分を共用部分とともに一体として管理することは、建物等の価値の維持管理のために必要かつ有益であるから、そのような対応が直ちに違法とはいえない。
- 以下の各点からすれば、専有部分を一体として改修することは許される
  - 専有部分内にある設備の取替えをした方が費用も安く、工事期間も短く、取替えをしない条件では、請け負ってくれる工事業者がいない点
  - 洗濯パンの設置、屋外給湯器の設置等の工事内容も、漏水防止のための必要な工事といえる点
  - 先行工事を行っていた者については、オプション工事への補助をするなどの対応をとっている点
  - 反対者が原告ら２名に留まっている点
- 修繕積立金は、法律で規定されているわけではなく、管理規約により制定されているものであるから、取り崩し事由を設定することはできる（区分所有者に分割したわけはない）

⇒管理組合が行った管理規約変更、工事の発注は有効

会計書類の閲覧謄写請求

【事案の概要】

・マンション：昭和５０年築
　　３０１戸の大規模マンション

・時系列：別表のとおり

・当事者
　原告：区分所有者２名
　被告：管理組合

TANAKA
ISHIHARA&SASAKI
LAW OFFICE

会計書類の閲覧謄写請求

【請求内容】

以下の書類の閲覧及び写真撮影

①　総会議事録
②　理事会議事録
③　会計帳簿及び裏付けとなる原資料
④　什器備品台帳
⑤　組合員名簿

会計書類の閲覧謄写請求

【争点】

管理規約に閲覧謄写の規定がない場合でも、区分所有者はその請求をすることができるか。

TANAKA
ISHIHARA&SASAKI
LAW OFFICE

会計書類の閲覧謄写請求

【裁判の流れ】

・第一審（大阪地方裁判所）
平成２８年３月３１日　判決（請求一部認容）
規約に定めのある①、②、④、⑤と③のうち会計帳簿に関し、１回限りの閲覧を認容

・控訴審（大阪高等裁判所）
平成２８年１２月９日
判決（原判決破棄、原告の請求を全部認容）

会計書類の閲覧謄写請求

【高等裁判所の判断の理由】

- Ｙは管理組合として権利能力なき社団にあたる
- マンション管理組合と区分所有者とは委任の関係にあるといえる（管理組合自身の所有はない。）ので、委任の規定を適用することができる
- マンション管理適正化指針において、管理組合の情報開示などの必要性が示されている
  → 民法６４５条により報告義務があるといえる
- 法人内部の関係については一般法人法が類推適用されるところ、同法では、計算書類や資料に関する閲覧謄写請求権が規定されている

⇒規約に記載のない資料の閲覧、謄写（本件では写真撮影）も認められる。

組合員名簿の閲覧謄写請求

【事案の概要】※マンションの築年数、戸数などは不明

- 時系列：別表のとおり
- 当事者
  原告：区分所有者（理事でもある）
  被告：管理組合
- 管理規約には「理事長は、会計帳簿、什器備品台帳、組合員名簿及びその帳票類を作成して保管し、組合員又は利害関係人の理由を付した書面による請求があったときは、これらを閲覧させなければならない」とする規定あり
- 組合員名簿には、部屋番号、氏名、自宅電話番号、携帯電話番号、勤務先電話番号、住所、送付先住所の記載のほか、備考欄あり

組合員名簿の閲覧謄写請求

【請求内容】
組合員名簿の閲覧（謄写は請求していない）

組合員名簿の閲覧謄写請求

【争点】
①　閲覧請求が正当な利益を欠き、権利濫用となるか。
〇被告の主張
原告は理事でもあるのに、理事会で一度も議案の内容を提案しないまま組合員の総会招集権を行使して総会に議案を上程するために組合員名簿を閲覧するのは正当な理由を欠いている。

②　閲覧の対象は組合員の氏名・住所等に限定されるか。
〇被告の主張
個人情報保護法及び閲覧の必要性からすれば、閲覧範囲は部屋番号、住所と氏名に限定すべきである。

組合員名簿の閲覧謄写請求

【裁判の流れ】

・第一審（東京地方裁判所）
平成２９年１０月２６日　判決（請求認容）

⇒判例タイムズによれば、控訴されているとのこと。

TANAKA
ISHIHARA&SASAKI
LAW OFFICE

組合員名簿の閲覧謄写請求

【地方裁判所の判断の理由】

争点①について

- 組合員による総会招集権行使のための閲覧請求権の行使は正当な理由
- 理事会を通さなかったことは正当な理由を否定する根拠とならない
  - ➢被告の主張を否定

争点②について

- 組合員による総会招集権の行使は重要な権利
- 被告が議案に反対であることから閲覧請求を拒否
  ⇒閲覧制限の範囲は慎重に判断すべき
- 本件では制限の理由はない
  - ➢被告の主張を否定

理事長の解任

【事案の概要】

・マンション：平成２４年８月竣工

・時系列：別表のとおり

・当事者

原告：区分所有者（理事長であると主張する者）

被告：管理組合

理事長の解任

【事案の概要２】

管理規約には以下の規定がある。

・管理組合にその役員として理事長及び副理事長等を含む理事並びに監事を置く（本件規約４０条１項）。

・理事及び監事は、組合員のうちから総会で選任し（同条２項）、理事長及び副理事長等は、理事の互選により選任する（同条３項）。

・役員の選任及び解任については、総会の決議を経なければならない（同５３条１３号）

・理事長は、管理組合を代表し、その業務を統括する（同４３条１項）

・理事長は、区分所有法に定める管理者とする（同条２項）

理事長の解任

【請求内容】

・自身を解任した理事会及び総会決議、その後になされた総会決議（自分が招集していない）の無効確認
※慰謝料請求もあるものの、割愛

TANAKA
ISHIHARA&SASAKI
LAW OFFICE

理事長の解任

【争点】

・理事長としての役職の解任を、本件マンションの管理規約を前提として、理事会の決議において行うことができるのか。

理事長の解任

【裁判の流れ】

- 第一審（福岡地方裁判所久留米支部）
  平成２８年３月３１日　判決（無効確認について認容）
- 控訴審（福岡高等裁判所）
  平成２８年１０月４日
  判決（控訴棄却）
- 上告審（最高裁）
  平成２９年１２月１８日
  判決（原判決破棄、差し戻し）

理事長の解任

【最高裁の判断】

- 区分所有法は、集会の決議以外の方法による管理者の解任を認めるか否か及びその方法について区分所有者の意思に基づく自治的規範である規約に委ねている
- 本件マンションの規約からすれば、理事の互選により選任された理事長について理事の過半数の一致により理事長の職を解き、別の理事を理事長に定めることも総会で選任された理事に委ねる趣旨と解するのが、本件規約を定めた区分所有者の合理的意思に合致する

⇒理事会によって理事長の解職を行うことができる。

自己紹介

- 平成１６年３月　横浜国立大学経済学部卒
- 平成１９年９月　弁護士登録（東京弁護士会）
- 平成２４年７月　田中・石原・佐々木法律事務所設立
- 著作：「マンション・団地の法律実務」（ぎょうせい）、「特別の影響に関する一考察」（横浜弁護士会専門実務研究）など
- 講演：マンション学会での判例発表のほか、マンション関係の講演を多数行っている。

田中・石原・佐々木法律事務所
〒211－0005
川崎市中原区新丸子町915-20三井生命武蔵小杉ビル７階
ＴＥＬ：044-712-0221
ＦＡＸ：044-712-0213
E-mail：k.sasaki@tis-law.com
ＵＲＬ：http://tis-law.com/

【時系列】

S42.2	竣工。
H11.11	共用部分塩ビ管から漏水。本件原告専有部分に被害発生。
H12.7	排水管等調査。漏水および漏水の形跡発見。本件原告が長を務める修繕委員会，塩ビ管の耐用年数未経過などを理由に本件マンション全体の排水管修繕工事見送る。
H18 頃	排水管漏水事故，連続発生。
H19	新たに修繕委員会設置。本件マンション設計会社が躯体劣化診断，配管劣化調査・診断実施。配管類につき至急更新が望まれると指摘。
H20	本件マンション施工会社，給排水管工事の事前調査。長期修繕計画作成。
H20.10	施工会社が配管類すべてを更新する内容の大規模な改修工事を提案。
H20.11	管理組合，コンサル会社にコンサル依頼。
H22.3～4	コンサル会社，全戸の立入調査。
H22.6	コンサル会社，大規模修繕工事を提案。 ①給排水管・ガス管を全交換。 ②浴室をユニットバスに変更，トイレ設備交換。 ③ベランダにガス給湯器設置。 ④洗濯機パン新設　単独排水化。 ⑤貯水槽，高架水槽を廃止して，直結増圧方式に変更。
H22.8	コンサル会社，工事基本計画書提出。
H22.10	管理組合，住民説明会実施。基本計画書を説明。
H23.4～	管理組合，工事会社から相見積もりをとる。
H23.10	施工会社決定。
H23.12	住民説明会実施。
H24.3	個別説明会実施。
H24.4.7	臨時総会。決議 1・2 を可決。
H24.7.28	臨時総会。決議 3～5 を可決
その後	施工会社と請負契約締結。
H24.9～ H25.4	施工会社，各住戸へ立入調査。 工事実施。原告の反対により工事が未了となっている 4 戸を除き，171 戸工事完了。

【時系列】

S50	竣工。
H14	X1が区分所有権取得。
H16	X2が区分所有権取得。
H20.5～	管理業務全般を管理会社A社に委託（その後A社は合併によりB社となっている）。
H26.3 ころ	X2、ある組合員から、噂として、Yの理事長を長らく務めているC1（C社の社長）が、管理組合の業務をC社に不正な価格で発注していると聞く。
H26.3.31	定期総会にて、従前の役員に加え、X2、D、Eが選任（もっとも、議事録では3名の立候補についてはなかったことになっている。）。また、8400 万円の予算で雑排水管更新工事を行うことも承認された。
H26.4 以降	上記 3 名理事会には呼ばれず。
H26.6	受注業者による工事説明会が行われる（理事会からの情報提供はなし）。
H26.6	Xら、DがYに対して、Yの組合員名簿、過去5年分の総会及び理事会の議事録、会計帳簿、工事関係見積書等の閲覧と複写を請求 ⇒組合員名簿、見積書等の閲覧は拒否、また複写も拒否
その後	9 回に亘り、議事録等の閲覧。その際、Xらが写真撮影をしたところ、A社従業員により制止。

【時系列】

H29.1.26	XがYに対し、組合員による総会総集権を行使し、組合員の連絡先等を把握する必要があるとの理由から、組合員名簿の閲覧を請求
H29.2.23	X、本件訴訟を提起
H29.4.18	X、本件名簿の閲覧請求権を被保全債権とする仮処分の申立て。
H29.5.1	XとY、仮処分において合意。 ① XがYに対し、総会に提案する予定の議案を送付すること ② YがXに対し、本件名簿を閲覧させる日時及び場所を指定した通知をすること
H29.5.11頃	XがYに対し、議案を送付。議案の内容は、これまでの修繕工事が役員の誠実な職務執行とは言えないことを理由として、①Yの事業について30万円を超えるものについては入札制度によること、②入札の結果は公表すること、③Yは役員個人等との契約はしてはならないこと、④役員は、その関連する企業を含め、Yに対する営業行為をすることができないことなど
H29.6.25	通常総会開催。被告側が利益相反防止の条文追加の提案（標準管理規約の内容のもの）を提案したが、Xの反発等もあり否決された。

【時系列】

S42.2	竣工。
H25.1	臨時総会開催、Xを含む役員 10 名が選任。
H25.3	理事会開催、理事の互選によりXが理事長に選任。
H25.8	通常総会開催、上記 10 名の理事に加え、新役員 5 名が選任。
H25.9	理事会開催、10 月 20 日に新役員を含めた役員の役職決定を議題とする理事会を開催することが決定。
H25.10.10	X、理事長として臨時総会の招集通知発送（理事会決議はなし）。
H25.10.20	臨時理事会開催、AをXに代わる理事長として選任し、Xを平理事にする旨決議。
H26.5.18	組合員が、Xを理事から解任するための臨時総会の招集請求をX及びAに行う。
H26.6.1	Xが上記招集請求に基づき招集通知を発送。
H26.7.5	組合員、上記招集通知が無効であることを前提として、臨時総会を開催。Xの理事からの解任及びBの理事長への選任が決議。
H26.8	Bの招集により通常総会開催。役員が選任（その後の理事会によりCが理事長に選任）。
以降	順次D、Eなどが理事長として選任される。