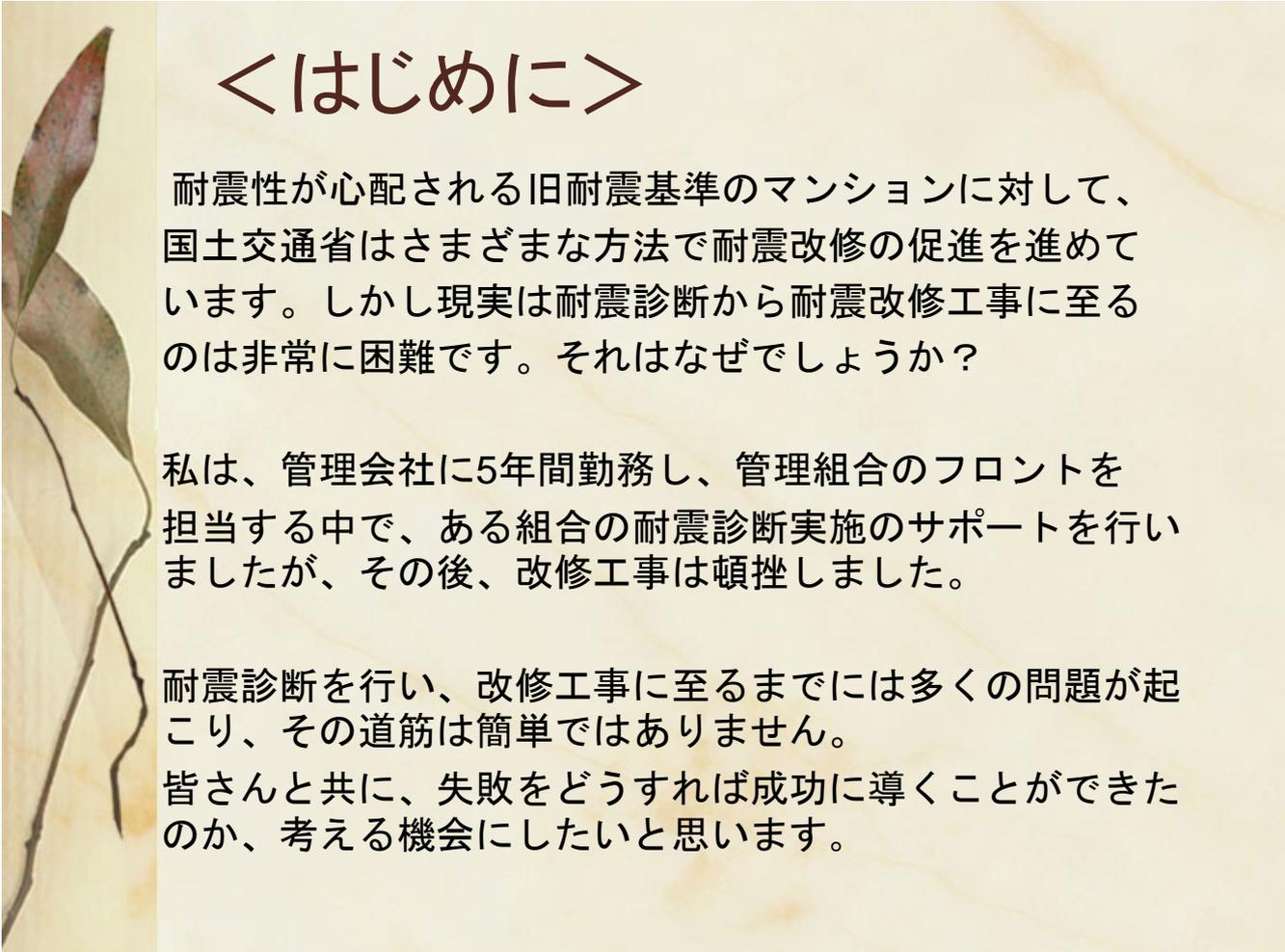


耐震改修工事はなぜ進まないのか？ ～失敗事例から考える～

マンション管理士・管理業務主任者
宅地建物主任者
消費生活アドバイザー
中川千恵子

2013. 2. 28. 月島区民館



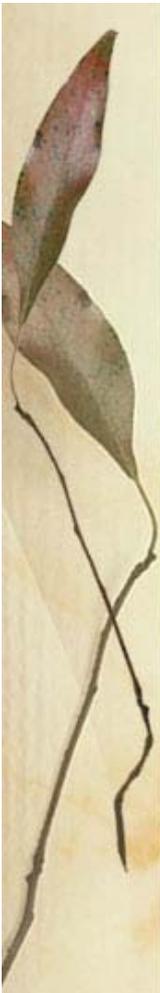
<はじめに>

耐震性が心配される旧耐震基準のマンションに対して、国土交通省はさまざまな方法で耐震改修の促進を進めています。しかし現実には耐震診断から耐震改修工事に至るのは非常に困難です。それはなぜでしょうか？

私は、管理会社に5年間勤務し、管理組合のフロントを担当する中で、ある組合の耐震診断実施のサポートを行いました。その後、改修工事は頓挫しました。

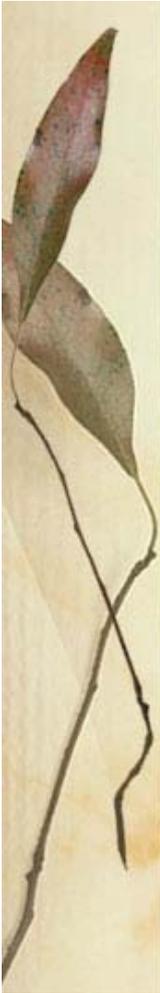
耐震診断を行い、改修工事に至るまでには多くの問題が起こり、その道筋は簡単ではありません。

皆さんと共に、失敗をどうすれば成功に導くことができたのか、考える機会にしたいと思います。



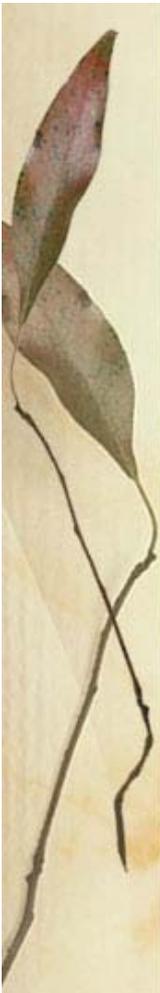
<物件データ>

- 都内約100戸のファミリータイプマンション
- 規模：RC造り8階建て
- 竣工：旧耐震基準ギリギリの1981(S56)年
5月申請、1983年6月竣工
- 賃貸率：10%
- 1階の8割が専有の駐車場、2割がエントランスとなっているピロティ形式



<きっかけ>

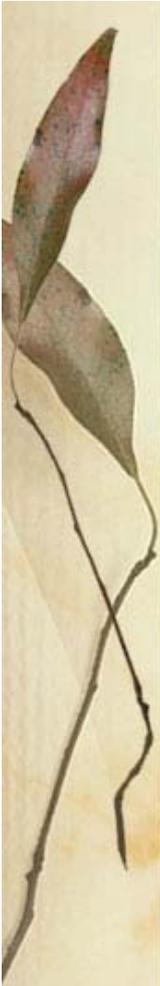
- 2003(H15)年理事会で第1回目の検討
⇒その当時は、費用がどれぐらいかかるかも分からず、耐震診断を行っても、結果が良くなかった場合、売買の際に重要事項説明書に記載しなければならないので、資産価値が落ちるという意見が占め、実施検討を終了した。(5年後に再検討)



<M7級の地震が多発>

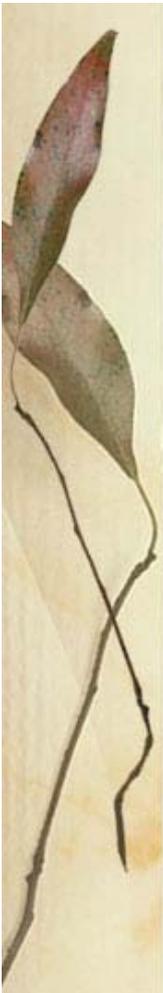
- 能登半島地震（2007年3月M6.9）
- 新潟中越沖地震（2007年7月M6.8）

⇒ピロティのあるマンションが倒壊したことに恐れを感じた理事から再度耐震診断実施を検討して欲しいという意見が出たため、2007年8月から理事会で耐震診断を実施するかどうかの検討を始めた。



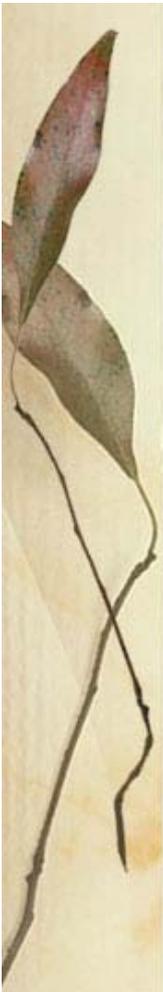
<2007年11月の理事会にて>

- 耐震診断は面積に比例した額になるが、避難できるだけの体力を持たせると言う考え方で地震に倒れなくなるわけではない。避難する時間を稼ぐ程度。
- このマンションはエキスパンションジョイントを設けているため、2棟で計算され、高い設定になる。
- 調査は破壊検査等を行うことになる。
- 構造計算書がないため、診断に予算が余計かかる。



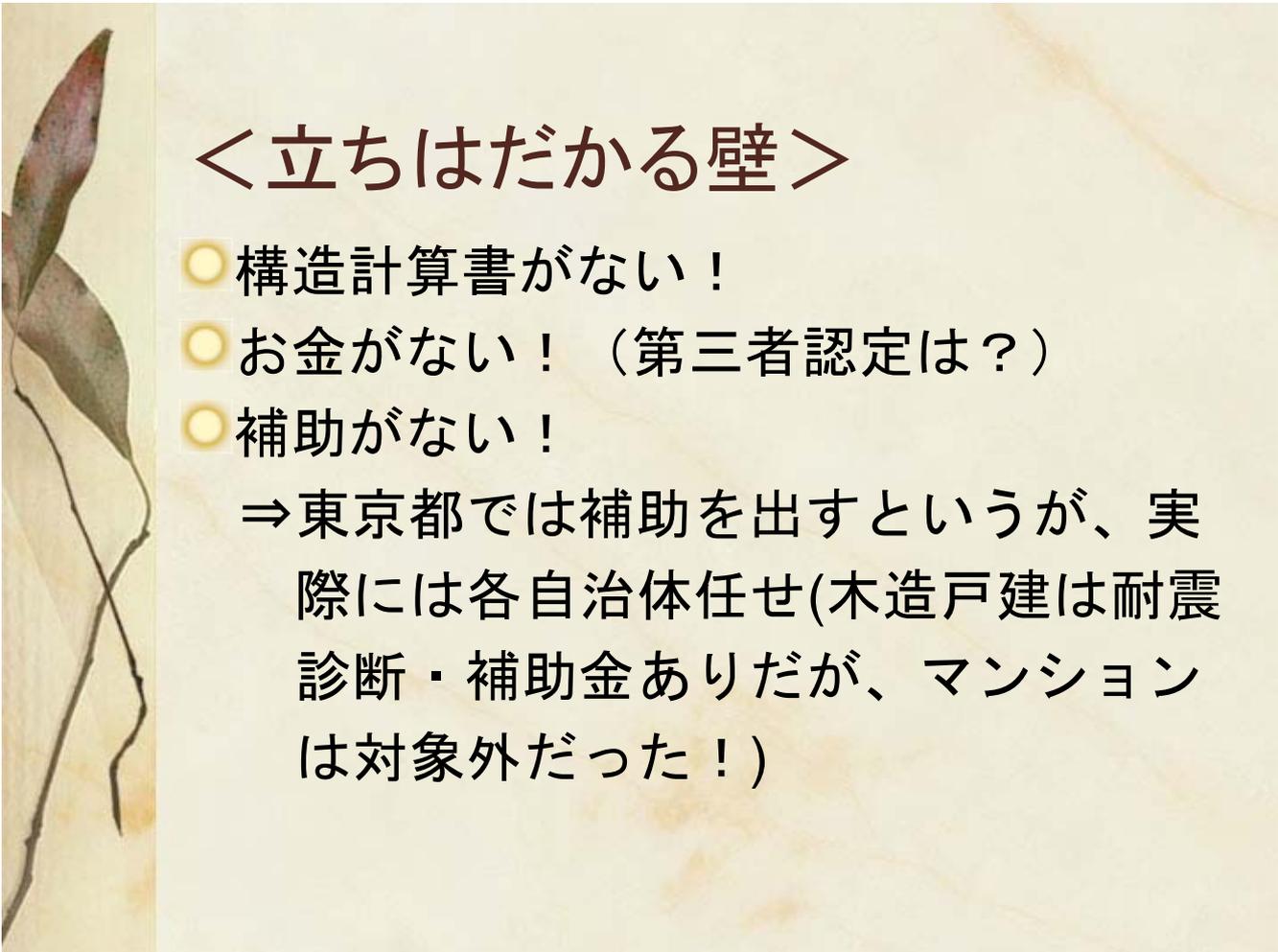
<耐震診断の検討①>

- 業者は以前から管理会社の関わりが深かった建築会社に依頼した。
⇒2007年の頃はどこに耐震診断を依頼したらいいのかわからなかった。
東京都のセミナーで確認すると、自治体の相談窓口に行くように言われたが、マンションのある自治体では準備が整っていなかった。



<耐震診断の検討②>

- 2008年は収入アップのため、ひとつの取組に向けての話合いを進めつつ、耐震診断の検討を行った。（月1回の理事会）
 - ・ 収入アップに向けての取り組み
 - ・ 大規模改修工事はどうするか
 - ・ 耐震診断を行うための費用



<立ちはだかる壁>

- 構造計算書がない！
- お金がない！（第三者認定は？）
- 補助がない！
⇒東京都では補助を出すというが、実際には各自治体任せ(木造戸建は耐震診断・補助金ありだが、マンションは対象外だった！)



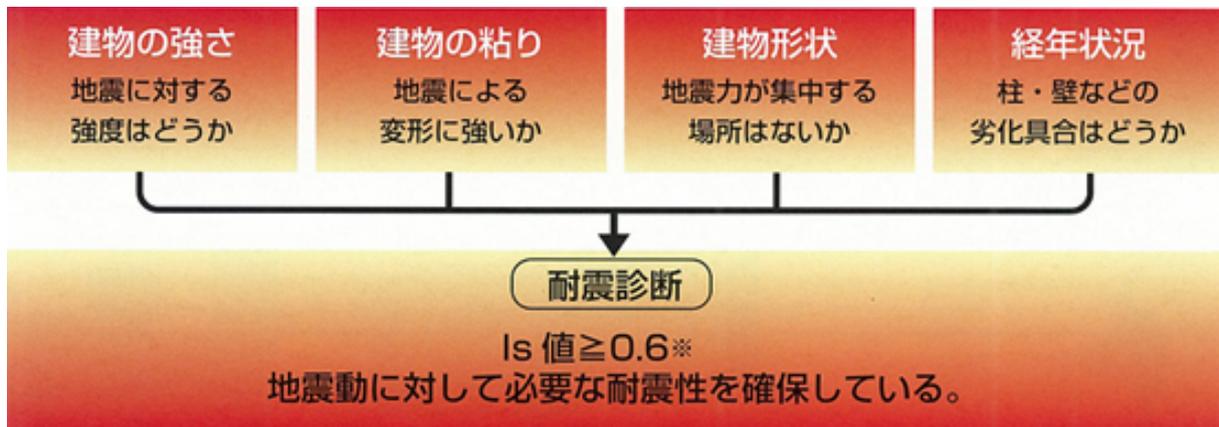
<耐震診断実施決定>

- 2009年予備調査開始
- 2009年総会にて耐震診断実施決定
- 2009年9月～診断実施
- 2009年12月診断結果説明会
- 結果は...

耐震診断の内容

耐震診断は、まず予備調査により、建築物の概要や使用履歴、増改築、経年劣化、設計図書の有無等の内容を確認、耐震診断のレベルの設定等を行います。その後、現地調査にて、マンションの現況を把握し、設計図書との整合性を確認すると共に、マンションの劣化状況等の診断計算に必要な調査項目を確認します。調査結果から構造の耐震性の検討・評価を行い、耐震補強案及び概算工事費等を検討します。

予備調査	現地での目視調査、設計図書の内容の確認、建物修繕履歴等を確認し、診断レベルを判断
現地調査	診断レベルに応じて必要な、基礎・地盤、劣化状況、部材寸法や配筋状況、コンクリート強度等の調査を行う
詳細診断	第一次診断 ・壁の多い建築物が対象 ・柱・壁の断面積から構造耐震指標を評価 ・計算の難易度： 易しい
	第二次診断 ・主に柱・壁の破壊で耐震性能が決まる建築物 ・柱・壁の断面積に加え、鉄筋の影響も考慮し、構造耐震性能を評価 ・計算の難易度： 難しい
	第三次診断 ・主に梁の破壊や壁の回転で耐震性能が決まる建築物 ・柱・壁（断面積・鉄筋）に加えて、梁の影響を考慮し、構造耐震指標を評価 ・計算の難易度： 非常に難しい



マンションの耐震性能とは？

建物の耐震性能は、建物の強さと粘りに、建物形状と経年状況を考慮して評価されます。

鉄筋コンクリート造建物等の耐震性能は、Is値（構造耐震指標）という指標で表され、値が大きいほど耐震性が高くなります。

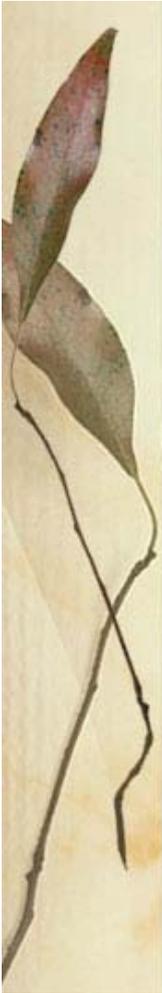
住まいの安心を確保するため、まずは耐震診断により耐震性能を把握しましょう。

※第二次診断・三次診断でIs値 ≥ 0.6を判定の基準とし、第一次診断ではIs値 ≥ 0.8を判定の基準とします。（一般的な数値を示しており、地域、地盤の状況等により異なります。）



<耐震診断結果>

- 組合の予想と大きく異なる結果となった。
- 1階のピロティ部分は問題なし。
- 2階～4階部分が極端に低い値で、アンバランスな結果が出た。
⇒耐震改修設計費用の概算は？
⇒耐震改修工事の費用の概算は？



<診断後・・・>

- 理事長が退任
- 修繕委員会立ち上げを総会で決定
- 委員長選任後、委員を募集するも応募なし
- 理事長変更で今までから路線変更
- 依頼した建築業者が倒産、その後の業者選びに難航



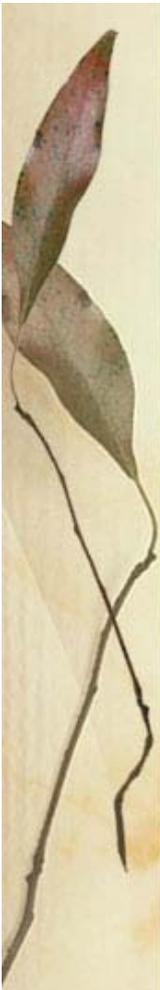
<反省点>

- 業者選定を行うにも手探りの状況
- その業者が途中で倒産
- 倒産後の業者選びに難航
- 理事長の強力なリーダーシップに頼りすぎ、その後を引き継ぐ人物がいなかった。
- 自治体の補助体制がなかった



<予想された問題点>

- I S値が極端に低い部屋の改修をどのように行うのか？しばらく賃貸する場合、誰が費用を持つのか？
- 改修を行うことによる日当たりや見た目について、合意を得られるか？
- 耐震改修より大規模改修を望む声が多いのでは？意味があるのかという反対は予想される。
- 高額な費用負担は賛否両論



<耐震診断から耐震改修まで>

- 最初に予算ありき
- どんな結果でも改修はやる！と決める
- 防災委員会の設置⇒改修までエネルギーをいかに持続させるかがポイント
 - ・防災マニュアルからの開始
 - ・老若男女に関わらず広く委員を募集
 - ・耐震勉強会、防災イベント（炊出し、芋煮会、運動会、スタンプラリー等）
 - ・マニュアル検証の訓練の積み重ね