

相談例 8

耐震診断書や補強計画書の提示がなく、効果の不明な耐震改修工事の提案を受けているケース

相談概要

【工事内容】耐震改修工事

【住宅形式】戸建(木造2階建)

【相談内容】築35年になる住宅において、耐震改修工事を計画している。新聞広告で知った耐震改修を専門とする事業者に見積りを依頼したが、耐震改修費用の相場が分からないため、延床面積40坪の場合の費用を教えてほしい。また、事業者から「いつ地震が来ても大丈夫なように、早く工事をした方がいい」と言われたが、見積書には「補強工事箇所」しか記載がなく、素人では工事の妥当性が分からない。見積書をチェックしてほしい。

相談者から送付された資料

- 見積書、計画平面図

見積チェック

チェックポイント 項目・数量

●項目について確認。

チェック内容

- 詳しい項目の記載がない一式見積りのため、単価の算出根拠については、事業者に納得のいく説明を求める必要があることを助言した。
- 耐震金物を取り付ける際に壁を一部解体すると思われるが、壁の復旧費用が含まれているか確認することを助言。また、追加費用がどのような場合に発生するか事前に事業者を確認することを助言した。
- 金物メーカーに壁倍率を確認したところ、見積書に記載されている数値が間違っており、実際の壁倍率は2.5倍より低い数値であることが分かった。

| 名称 | 仕様・規格 | 数量 | 単位 | 単価 | 金額 | 摘要 |
|--------|-------|----|----|--------|---------|----|
| 耐震補強工事 | | | | | | |
| 補強工事箇所 | X方向 | 4 | ヶ所 | 75,000 | 300,000 | |
| | Y方向 | 4 | ヶ所 | 75,000 | 300,000 | |
| 計 | | | | | 600,000 | |
| 消費税 | 5% | | | | 30,000 | |
| 合計 | | | | | 630,000 | |

1ヶ所の壁に耐震金物4個と鉄筋ブレース2本取り付けます。
 取り付け方法は、金物を80本のスクリービスを使用します。
 鉄筋ブレースはフリーロッドを使用して羽子板ボルト4個使用します。
 1ヶ所の壁倍率は2.5倍となって8ヶ所の耐力壁が誕生しますので
 阪神大震災のような地震が起きても倒壊することはありません。

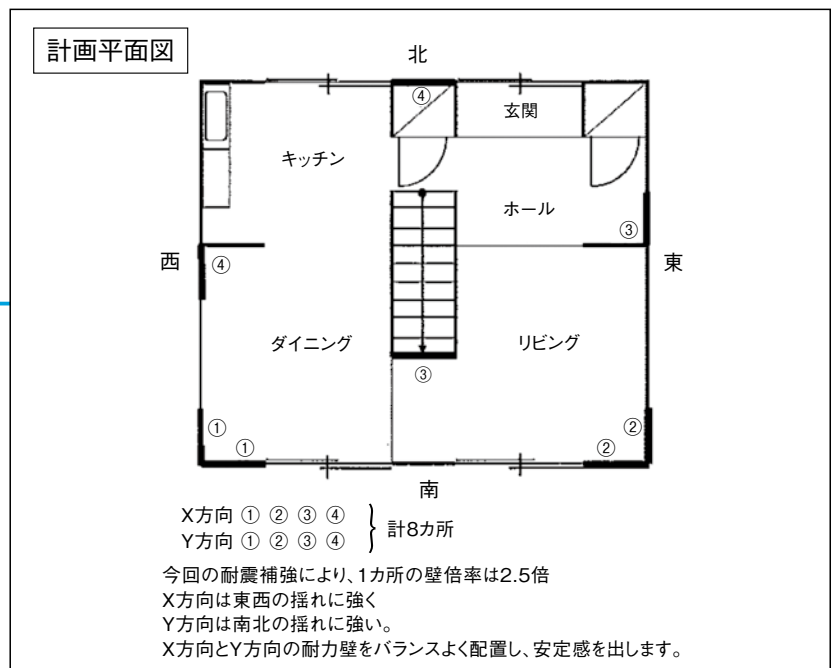
内訳明細書

チェックポイント 図面

●図面について確認。

チェック内容

- 補強する壁の位置は記載されているが、耐震診断書や補強計画書がなく評点の判定がなされていないため、この補強計画がどの程度効果があるか不明であり、この点について事業者を確認することを助言した。
- 2階の補強計画がないため、事業者に理由を確認することを助言した。



チェックポイント 相談二一ス

- 相談者は、事業者から契約を勧められたが、耐震改修についての知識がなく費用の相場が分からないため、工事の妥当性が判断できず、契約すべきか迷っていた。

チェック内容

- 「木造住宅の耐震改修の費用」(一般財団法人 日本建築防災協会)に、評点と延床面積による耐震改修工事費の計算方法が掲載されており、費用の目安として情報提供した。
- 耐震改修工事は、①まず耐震診断を行い、②診断結果を考慮した補強計画を立て、③補強にかかる見積りを出し、内容をよく確認してから実施する等のプロセスについて説明。
- 行政の無料耐震診断を利用することを助言した。

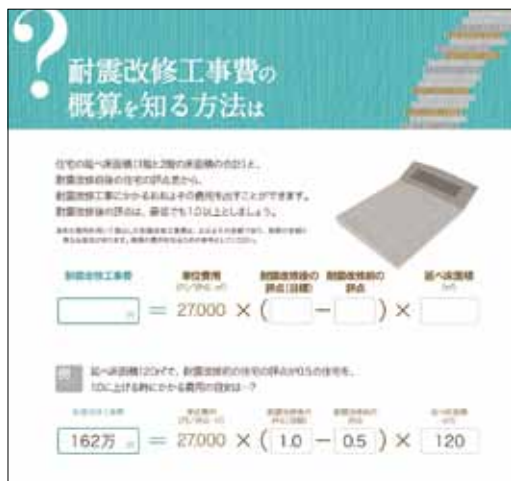
相談者への助言内容のまとめ

- 壁の補強について、細目のない一式表記であることを指摘、記載されている金額の妥当性については、算出根拠を事業者に納得するまで説明を受けることを助言した。また、壁の復旧費用など、追加費用の発生が危惧され、この点についても事業者を確認することを助言した。
- 見積書の数値に間違いがあること、耐震診断書や補強計画書がないことから、今回の補強工事がどの程度効果があるか不明であることを指摘。また、壁だけでなく、柱・梁・基礎などを総合的に補強することが重要であり、これらについて事業者が合理的な説明を行えるか見極めることを助言した。

参考資料

- 「木造住宅の耐震改修の費用」(一般財団法人 日本建築防災協会)

<http://www.kenchiku-bosai.or.jp/seismic/file/hiyou.pdf>より



耐震改修工事は、以下のような流れで行われます。

- #### 1 耐震診断を行う

耐震診断は、一般的に「木造住宅の耐震診断と補強方法(財団法人日本建築防災協会発行)」に基づき行われます。

 - 予備調査 設計図書や、増改築の有無等の情報を集めます。
 - 現地調査 現地で建物の現状を調査します。
 - 耐震性能の評価 専門家が行った耐震診断を行い、住宅の耐震性能を評価します。耐震性能を示す評点が1.0未満の場合には対策が必要です。

[専門家が行う住宅の評点と判定]

| | | | |
|---------|--------------|--------------|------------|
| 評点1.5以上 | 評点1.0以上1.5未満 | 評点0.7以上1.0未満 | 評点0.7未満 |
| 補強しない | 必要補強しない | 実施する可能性がある | 実施する可能性が高い |

CHECK 住宅の劣化状況や、問題点など耐震診断の結果を具体的に聞きましょう。
- #### 2 耐震改修計画を立てる

耐震診断の結果に基づき、目的に応じた改修を検討します。

CHECK 耐震改修計画による耐震改修工事前後の耐震性能の評価や、工事の内容と効果について、きちんと説明を受けましょう。

CHECK 予算や工期、耐震改修後に求める耐震性能のレベルなど、要望をしっかりと伝え、不安点、疑問点をなくすようにしましょう。
- #### 3 耐震改修の設計を行う

耐震改修計画に基づき、実施設計を行います。

CHECK 改修箇所を示した平面図や写真を使って、説明を受けましょう。
- #### 4 耐震改修工事費の見積りを出す

耐震改修工事にかかる費用を算出します。

CHECK 耐震改修工事の内容をきちんと理解し、工事金額の見積りを確認したうえで、契約しましょう。
- #### 5 耐震改修工事

耐震改修工事を実施します。

CHECK 工事中の写真をしっかりと残して6ヶ月以上しましょう。

※見積りは複数の業者から依頼し、対応等合わせて納得できる業者を選定するようにしましょう。