

(酒田市木造住宅耐震診断士派遣事業)

酒田市木造住宅耐震診断士派遣事業 現地調査の進め方



酒田市建設部建築課

平成 2 8 年 6 月

「酒田市木造住宅耐震診断事業現地調査の進め方」について

本書は、木造住宅の耐震診断調査の内容について、基本事項をまとめたものです。
この内容については、必要に応じて、協会等と協議しながら改訂を行います。

事業の事務については、酒田市木造住宅耐震診断士派遣事業実施要綱に基づいて行うこととなります。

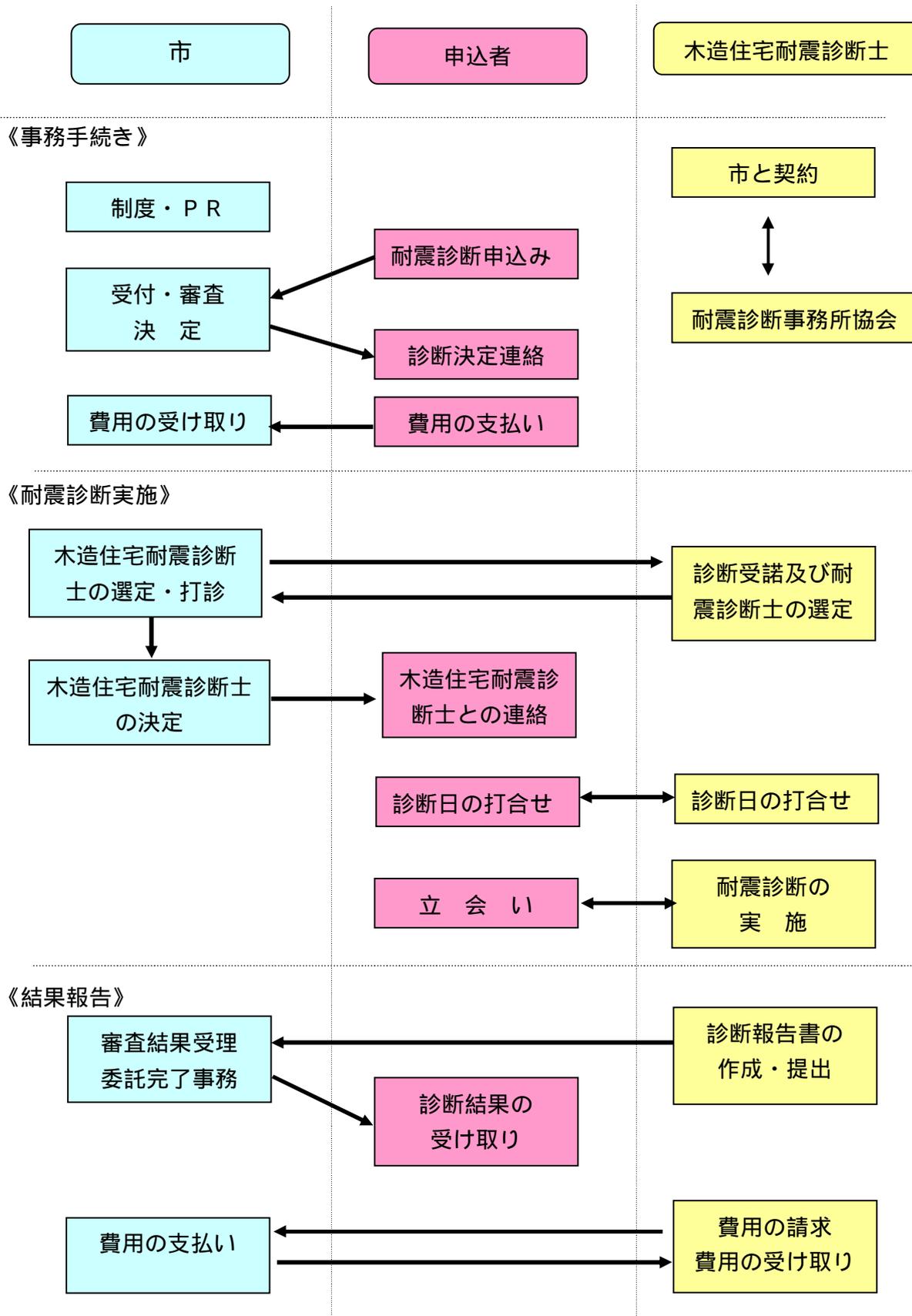
目 次

1	耐震診断士派遣事業の事務処理フロー	3
2	調査業務関係	4
(1)	耐震診断について	4
1)	耐震診断方法	
2)	耐震診断業務の原則	
3)	耐震診断現地調査の準備	
4)	住宅所有者への配慮	
(2)	業務手順	5
1)	調査順位	
2)	調査の終了	
(3)	調査方法等	6
1)	ヒアリング調査	
2)	外部調査	
3)	内部調査	
4)	床下調査	
5)	その他	
(4)	調査にあたっての注意事項	8
1)	木造住宅耐震診断士の責務と役割	
2)	木造住宅耐震診断士の遵守事項	
	事業における個人情報の取り扱いについて	9

参考資料等

- ・ 現地調査シート
- ・ 建物概要調査票

1 耐震診断士派遣事業の事務処理フロー



2 調査業務関係

(1) 耐震診断について

1) 耐震診断の方法

耐震診断の基準を定めた図書は、(財)日本建築防災協会発行の「2012版 木造住宅の耐震診断と補強方法」とし、耐震診断の方法は同書でいう「一般診断法」とします。

現地調査の実施並びに診断結果の作成等に関する事項は同書に定めるところによることとしますが、所在している住宅の現状の耐震診断、耐震補強をした場合の総合評価での上部構造評点が1.0以上になる場合の2通りの計算結果提出することになります。

(積雪を考慮した場合、考慮しない場合の各2種類を計算する必要があります。)

(H28)書類の提出は、基本積雪時のみとします。ただし、無積雪の結果が悪い場合は、両方を添付してください。

なお、耐震診断は、一般診断法としますが、精密診断の実施を妨げるものではありません。精密診断を行う場合は市と協議を行ってください。

(H28)精算法の実施は、(当面の間、業務負担も考慮し)、2階の床面積が1階の半分以下の面積の場合に実施します。

ただし、設計者判断で、実施するのは構いません。(特に形状が不整形の場合は、精算法を実施し、重心、剛心による偏芯を確認することが望ましい。)

2) 耐震診断業務の原則

耐震診断業務の現地調査は原則として目視とします。

建物の破損を伴う危険性がある時、また床下・天井裏の調査が障害物により不可能な時等は無理な調査は行わず、耐震診断の精度が下がることを説明したうえでその部分の調査は省略してください。

ただし、特に依頼者との協議により、調査のための解体及び補修費を負担する場合はこの限りではありません。また、費用負担の方法など行き違いがないように、協議書の取り交わしを行ってください。

3) 耐震診断現地調査の準備

耐震診断前の準備

- ・市から示された資料(現地調査シート、建物概要調査票等)により対象住宅の所有者等の氏名、対象住宅の場所等の確認を行ってください。
- ・住宅所有者と連絡を取り現地調査の日程などを調整してください。(酒田市から委託を受けた木造住宅耐震診断士の〇〇と明確に教えてください。)
- ・現地調査日が決まったら市に報告をしてください。

調査道具の確認

- ・酒田市木造住宅耐震診断士認定証、名刺
- ・現地調査シート等
- ・コンベックススケール、クラックスケール

- ・水平器、下げふり、ハンマー等（浮き調査用）など
- ・脚立（建物内部で使用可能なもの）
- ・懐中電灯
- ・カメラ
- ・その他、鉄筋探査器、水系、スコップ、ドライバー、双眼鏡等

4) 住宅所有者への対応と業務概要

住宅所有者は、耐震診断の必要性や概要は理解していると思いますが、正しい理解を得てもらうために木造住宅耐震診断士は、安心・丁寧・正確・迅速に耐震診断業務を実施し、調査業務中及び耐震診断結果報告後に、住宅所有者から質問があれば解りやすく調査内容・注意点を説明してください。

万一、トラブルが発生した場合は、市に連絡をし、その指示に従ってください。

一人住まいの高齢者や女性の立会い者の場合もありますので、対応には十分注意してください。

(2) 調査手順

調査当日には、必ず立会い者に再度電話などで訪問の確認を行ってください。

指定した時間に必ず訪問してください。交通事情等で遅れる場合は、立会い者にその旨を連絡し了解を得てください。

立会い者に対し、「市の委託により、この住宅の耐震診断業務にきました木造住宅耐震診断士の〇〇です。」と告げ認定証を提示してください。

立会い者及び木造住宅耐震診断士の確認が終わり次第、これからの調査手順を簡単に説明し、以下の調査を開始してください。

1) 調査順位

ヒアリング（建物の状況・補強計画策定のための意向調査）	外部調査	
内部調査（1階から2階へ）	小屋裏調査	1階天井裏調査
床下調査		

写真撮影の注意事項

- ・現地調査の写真を再度取り直すことは難しいので多めに撮影する。
- ・一ヶ所につき数枚の写真を撮影する。
- ・撮影する項目
 - 地盤、地形、建物周辺
 - 外観
 - 基礎
 - 床下（土台と柱の接合状況等）
 - 2階床組（火打ち、筋かい、床組み）
 - 小屋組

内観

2) 調査の終了

耐震診断に必要なデータの収集が終わりましたら、立会い者に調査が終了したことを伝え、今後、耐震診断報告書を作成し市に提出する予定であることを話して、速やかに退出してください。

この際、立会い者等から改修等に関する相談を持ちかけられた場合は、木造住宅耐震診断士としては、耐震診断以外のアドバイスができない旨を説明し丁寧にお断りください。

耐震診断報告書ができて、再度相談があった場合等は、技術者個人として、補強方法等のアドバイスは行ってください。

(3) 調査方法等

1) ヒアリング調査

- ・建物概要調査票、現地調査シートの内容についてヒアリングを実施してください。
- ・耐震診断の現地調査時の立会い者は、建築専門用語が解らないことを前提としてヒアリングを実施してください。また、解りやすく説明を加えながら話を聞き出すように努めてください。
- ・特に、経年に関しては曖昧に記憶していることが多いため、建築確認書類などが手元にない場合でも、請負契約書、登記事項証明書等いろいろな資料を参考にし、総合的に判断してください。
- ・**補強計画のために、立会者より意向調査票の内容を確認ください。**
(調査している間又は終了時に記入を依頼してください。)

2) 外部調査

地盤状況、基礎状況、建物老朽度（外部からの目視調査）に関し調査を実施してください。また、報告書に外部写真が必要ですので、写真撮影も行ってください。

敷地状況・地盤

下部評価として単独に処理するため、立会い者の話と合わせ専門家の目で敷地状況を調査するとともに、参考のため周辺宅地の状況も確認してください。

- ・地盤の健全性・よう壁等の敷地を構成する工作物のクラック等
- ・地盤調査のデータがあればそれを最優先とする。
- ・地形、地層を表す地名等を参考にする。
- ・建物周辺に危険と思われるがけ地等があるか調査する。
- ・敷地内に盛土、切土部分があり、基礎の沈下やすべりがいか調査する。

基礎

鉄筋の有無により基礎タイプが分かれ評点に影響します。図面や立会い者の話による判断が中心になりますが、不明な場合は耐震診断の精度が落ちることを説明してください。

- ・外部から基礎の状況を調査する。
- ・床下点検口、床下収納庫等により進入して可能な限り調査する。
- ・基礎のひび割れはクラックスケールにより調査する。

- ・基礎のひび割れは、仕上げモルタルだけの場合もあるので、浮きが生じている部分は一部取り除いて調査する。

- ・犬走りの沈下状況、床下換気口廻りのクラック状況等

外壁・軸組等

直接評点に影響しない箇所もありますが、耐力を低下させる損傷を受けた可能性のある履歴について確認してください。ただし、土台など老朽化低減の対象になりますので可能な限り自分の目で確かめてください。

- ・外壁仕上げ材におけるクラック状況等を目視で確認する。

- ・開口部廻りのクラック状況等、その他増改築による変更の有無等

壁配置・壁量

図面や住宅所有者の話による判断が基礎となりますが、現地で耐震診断士の確認を重視してください。

- ・内壁の仕上げは目視調査にて確認するが、判断できない場合は天井裏から調査したり、コンセントボックスをはずしたりして調査する。

- ・柱傾斜の調査は、下げ振りを使用して、1、2階とも4箇所以上調査する。

- ・床の不陸を水平器、レベル、ビ - 玉、歩行等により調査する。

- ・全体の柱傾斜が1/120を超えるような場合は、床レベルも計測する。

(不同沈下の恐れがある。)

屋根

棟の不陸や仕上げ材のずれ等の状況を目視により確認する。

- ・建物に影響を与えるような過大な荷重の有無(給水タンク、アンテナ等)

- ・屋根は補修・改修が行われている場合があるのでその内容を確認する。

3) 内部調査

- ・屋内に入る場合、また、部屋など各箇所を見ることの承諾を得た後、所有者の立会いのもと屋内の調査を開始してください。原則として目視調査です。

- ・提供された図面との照合(図面がない場合は作成)しながら調査を進めてください。

- ・確認のため、立会い者の承諾を受け床下・天井裏の写真を撮影してください。

各室内状況

建具の開閉による鉛直変位及び仕上げ材等のクラックを目視で確認する。

天井内状況

- ・1階及び2階の天井内を目視により、耐力壁廻り・横架材・柱仕口部分の緊結金物及び火打梁・水平構面の仕様・接合状況を確認する。

- ・天井点検口、押し入れ等により進入して可能な限り調査する。

- ・筋かいの部材、大きさ、配置等を調査する。

- ・通し柱、管柱等のサイズを確認する。

- ・柱頭、筋かい、火打材、梁、横架材等の接合部の状況を目視可能な範囲で調査する。

- ・羽子板ボルト等の金物は、サビや設置状況を確認する。

4) 床下調査

基礎

外部調査より確認できなかった基礎状況を床下内部側から目視により確認する。

- ・換気口廻りのクラックの有無及び内部基礎位置の確認

土台と柱の緊結状況

土台の有無及び形状等及び柱との緊結状況を目視により確認する。

- ・土台のずれ、アンカーボルトの有無及び位置の確認

耐力要素状況

筋かい・面材等の耐力壁位置及び緊結状況を目視により確認する。

(3) 調査にあたっての注意事項

耐震診断調査にあたっては、以下のことに注意をお願いします。

1) 市の事業における木造住宅耐震診断士の責務と役割

- ・木造住宅耐震診断士は、市の事業の時に使用する「呼称」です。
- ・木造住宅耐震診断士とは、市が事業主体として実施する木造住宅の耐震診断を行う建築士で、市が認定した方です。
- ・市の事業による木造住宅耐震診断士は、一定の公的責務が発生しており、必要な場合はその立場を明確にすることが求められます。

2) 市の事業における木造住宅耐震診断士の遵守事項

- ・木造住宅耐震診断士は、市の事業による耐震診断以外の業務で、酒田市木造住宅耐震診断士という「呼称」を使用してはならない。
- ・耐震診断の受診者に対して、建築士事務所等として営業的な視点から活動・言動等を行ってはならない。ただし、受診者から耐震診断の内容以外に関するアドバイス等を求められた場合には、木造住宅耐震診断士個人の責任において受診者に対応しても良いものとする。また、引続き関連業務をお願いされた場合、木造住宅耐震診断士とは無関係である旨を明確に伝えてください。
- ・木造住宅耐震診断士は原則として、耐震改修工事業者等を斡旋してはならない。
- ・耐震診断依頼者には、丁寧な姿勢と丁寧な口調で対応してください。

なお、これらのルールを守れない木造住宅耐震診断士に対しては、その認定を取り消す場合がありますので留意してください。

事業における個人情報の取り扱いについて

- ・木造住宅耐震診断士は、個人情報保護の重要性を認識し、耐震診断業務を実施するにあたっては、個人の権利利益を侵害することのないよう、個人情報の取り扱いを適切に行わなければならない。
- ・木造住宅耐震診断士は、業務を行うために個人情報を収集するときは、業務を達成するために必要不可欠な範囲内で適法かつ公正に行わなければならない。
- ・木造住宅耐震診断士は、業務に関して知ることのできた個人情報を業務の目的以外に利用したり、第三者に知らせたり、また提供してはならない。
- ・木造住宅耐震診断士は、業務に関して知ることのできた個人情報について、漏えい、滅失及びき損の防止その他個人情報の適切な管理のために必要な措置を講ずるよう努めなければならない。
- ・木造住宅耐震診断士は、木造住宅耐震診断士の補助として耐震診断業務に従事するものに対し、業務に関して知ることのできた個人情報をみだりに他人に知らせ、また不当な目的に使用してはならないことなど、木造住宅耐震診断士同様個人情報の保護を行ってください。
- ・木造住宅耐震診断士は、業務を処理するための個人情報が記録された資料及び耐震診断報告書等を業務記録として保管が必要な図書を除き、所有者の承諾を受けずに複写または複製してはならない。

参考資料等

- ・「一般診断法」による診断の手引き
- ・現地調査シート
- ・建物概要調査票

参考図書

木造住宅の耐震診断と補強方法「一般診断法による診断の実務」

【平成28年度添付書式の改正】

1. 平成28年度より、書式を可能な限りエクセルに変更
2. 一部の書式については、市のホームページの耐震診断士派遣事業のページにあります。
3. 【市】 の様式は市の印刷
【診断者】の様式は診断者の印刷

耐震診断報告書(添付図書一覧)

(E)エクセル
(W)ワード

診断時

【酒田市木造住宅耐震診断士派遣事業 事業台帳】	【市】 (E)
(資料診断)建物概要調査票	【診断者】(E)
(資料診2)現地調査シート	【診断者】(E)
(添付図書)現地調査写真	【診断者】
(添付図書)診断住宅の平面図(耐力壁の表示をする。)	【診断者】
(添付図書)「一般診断法」による診断	【診断者】
「精算法」による補正	【診断者】
(資料診3)耐震診断結果報告について	【市】 (W)
(資料診4)耐震診断法告書の見方	【市】 (W)
(資料診5)耐震診断補強のポイント	【市】 (W)
(資料診6)震度と上部構造評点の関係	【市】 (W)

補強計画時

【木造住宅耐震診断概要及び補強計画書】	【診断者】(E)
・(資料補1)耐震補強計画説明書	【診断者】(E)
・(資料補2)補強方法の考え方(カラー)	【市】 (W)
・(資料補3)耐震診断から耐震改修までの流れ	【市】 (W)
・(資料補4)補強計画案のための意向調査	【診断者】(W)
・(資料補5)耐震改修工事費(概算費用)	【診断者】(W)
・(添付図書)補強平面図(耐力壁の表示をする。)	【診断者】
・(添付図書)「一般診断法」による補強計算	【診断者】
「精算法」による補強計算	【診断者】(E)

各診断書は 基本的に積雪時のみ添付します。

ただし、無積雪時の結果が積雪時より悪い場合は診断書も添付してください。

結果数値は「木造住宅耐震診断概要及び補強計算書」には、
積雪・無積雪ともに記入してください。