

第6章 耐震診断・耐震改修の普及啓発及び指導等

6-1 リフォーム等と一緒に耐震改修の促進

リフォーム等は耐震改修を誘導していく絶好の機会であり、この機会を捉えて、施主に耐震診断や耐震改修の必要性を説明し、耐震改修工事につなげていくことが望まれます。

リフォーム等と一緒に耐震改修を行うことで、それぞれ単独で工事を行う場合に比べて費用の軽減や効率的な施工ができることから、一緒に工事するメリットなどを施主や建築関連業者（設計事務所、大工・工務店等）に積極的にPRし、耐震化の促進につなげていきます。

また、耐震改修の促進には、直接、施主と接する建築関連業者の役割が重要です。建築関連業者は、リフォーム工事を受注した際には、耐震改修をセットで行うよう施主に働きかけることが効果的です。そのために、建築関連団体（長岡建築協同組合、（社）新潟県建築設計事務所協会、（社）新潟県宅地建物取引業協会等）に対して、リフォーム等と一緒に耐震改修を行うことの重要性を普及啓発していきます。

<耐震改修の事例>

<リフォームと耐震改修をセットで行った事例①>

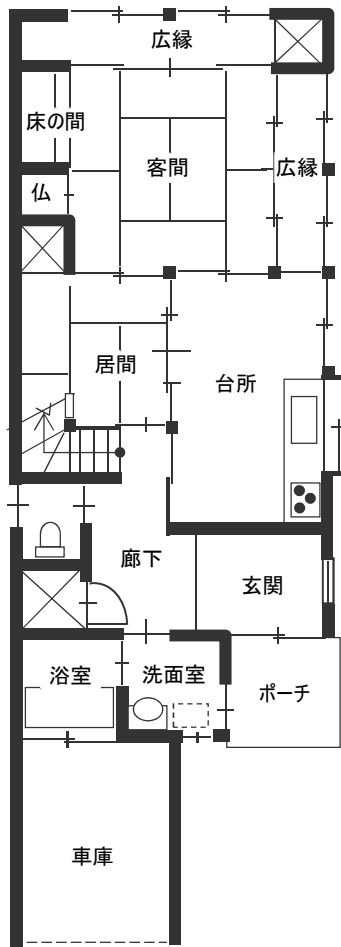
間取り変更(居間の洋室化)にあわせて、壁のバランスを良くし(筋かい設置、構造用合板、補強金物)、改修した例

昭和 31 年竣工
2 階建て
約 162 m²

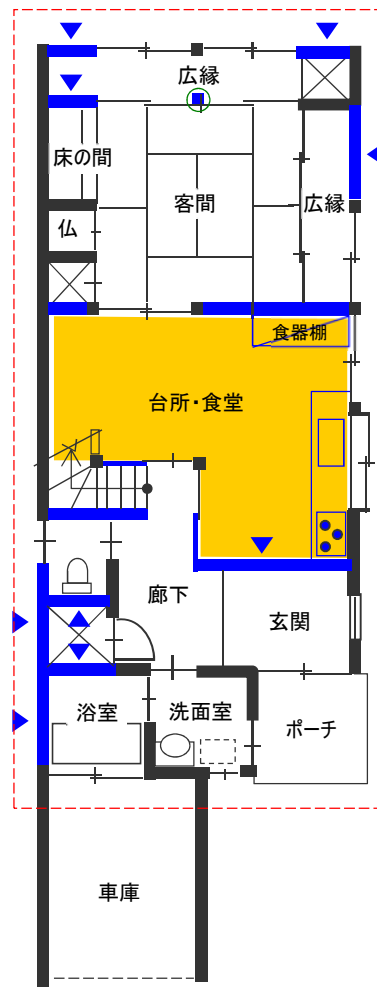
耐震改修前
上部構造評点 0.37
(倒壊する可能性が高い)

耐震改修後
上部構造評点 1.41
(一応倒壊しない)

耐震改修前
(1階平面図)



耐震改修後
(1階平面図)



<凡例>

- 構造用合板設置
- ▲ 筋かい設置 45 × 90
- 柱新設
- リフォームした範囲
- 屋根葺替え(金属板)
電気式融雪設備

<耐震改修の概要>

- 壁量の不足に対応するために、筋かい、構造用合板等による壁の補強
- 柱接合部に補強金物を設置
- 金属板への葺替えと屋根融雪による積雪荷重軽減

耐力壁補強

接合部補強

屋根軽量化
+ 融雪装置

リフォーム費用のうち耐震改修分の費用
約 256 万円

<リフォームの概要>

- 居間の洋室化 (一室化)
- 造り付け家具 (食器棚) 等の据付
- 内装材の変更、断熱サッシ等
- 壁補強部分の断熱化及び外壁材のリニューアル等

間取り変更

インテリア(内装材、サッシ)

断熱改修(外壁リニューアル等)

リフォーム費用 (耐震改修費込み)
約 747 万円

費用は直接工事費

＜リフォームと耐震改修をセットで行った事例②＞

間取り変更(LDK化)及び断熱改修とあわせて、壁のバランスを良くし(筋かい設置、構造用合板、補強金物)、屋根材を葺き替えた例

昭和54年竣工
2階建て
約140㎡

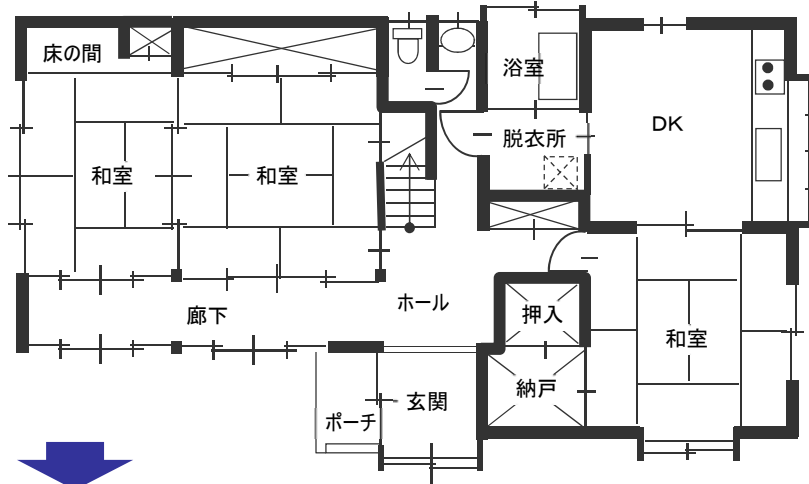
耐震改修前

上部構造評点 0.52
(倒壊する可能性が高い)

耐震改修後

上部構造評点 1.02
(一応倒壊しない)

耐震改修前
(1階平面図)

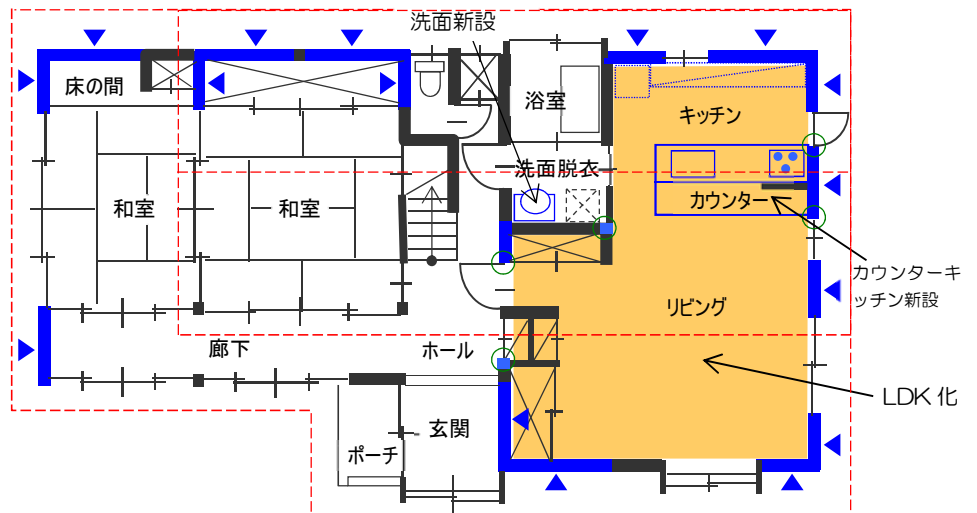


耐震改修後
(1階平面図)

＜凡例＞

- 構造用合板設置
- ▲ 筋かい設置 45×90
- 柱新設
- リフォームした範囲
- 屋根葺き替え(GL鋼板)

注) 1階だけでなく、2階も構造用合板設置などによる補強が行われている



＜耐震改修の概要＞

- 壁量の不足に対応するために、筋かい、構造用合板等による壁の補強 耐力壁補強
- 筋かい設置とあわせて補強金物を設置 耐力壁補強
- 屋根材の葺き替え(瓦→鋼板葺きへ) 屋根軽量化

リフォーム費用のうち耐震改修分の費用
約295万円

＜リフォームの概要＞

- 間取りの変更(LDK化) 間取り変更
- システムキッチンなど設備部品のリニューアル インテリア(キッチンのリニューアル)
- 内装仕上げのリニューアル等 断熱改修(外壁リニューアル等)
- 壁補強部分の断熱化及び外壁材のリニューアル等

費用(耐震改修費込み)約745万円

費用は直接工事費

6-2 情報提供の充実及び相談体制の整備

(1) 情報提供の充実

- ア 毎年4月の市政だよりで耐震診断・改修助成の広報を行っています。また、今後も地域ごとに開催される防災訓練や出前講座などで積極的にPR活動を行っていきます。
- イ 市内の建築関係団体と連携して、住宅リフォームフェアなどにおいて耐震診断・改修の相談会等を実施します。
- ウ モデルプランと概算工事費をわかりやすく提示するほか、場合によっては、耐震シェルターや防災ベッドの実物のデモンストレーションを行うことも検討していきます。

(2) 市民への地震防災意識向上の取組み

これまで防災訓練相談会等あらゆる機会をとらえ普及啓発に取り組んできた結果、耐震化の重要性、支援策の認知度の向上には、一定の成果が上がっていますが、実際に行動までに至らない人が多いという現状があります。自らの命を守るため、いかに耐震化に取り組んでもらうかが今後の重要な課題です。

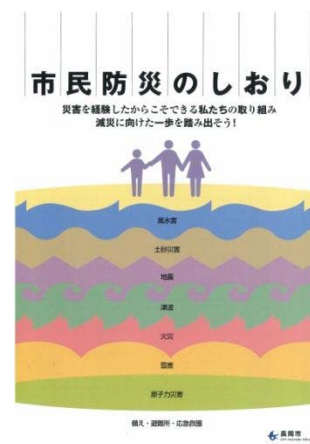
～防災意識向上の取組～

- ア 耐震改修の進め方に関するパンフレット等を作成し、普及啓発を図っていきます。
(耐震診断・改修の内容や助成制度拡充のほか、その有効性等を写真、イラスト等で分かりやすくまとめ、市民向けに配布します。)
- イ 中高年等を対象とした防災教育講座(各種ボランティア活動、中越市民防災安全大学等を活用)など、市をあげて防災力を向上するための取組みを行っていきます。

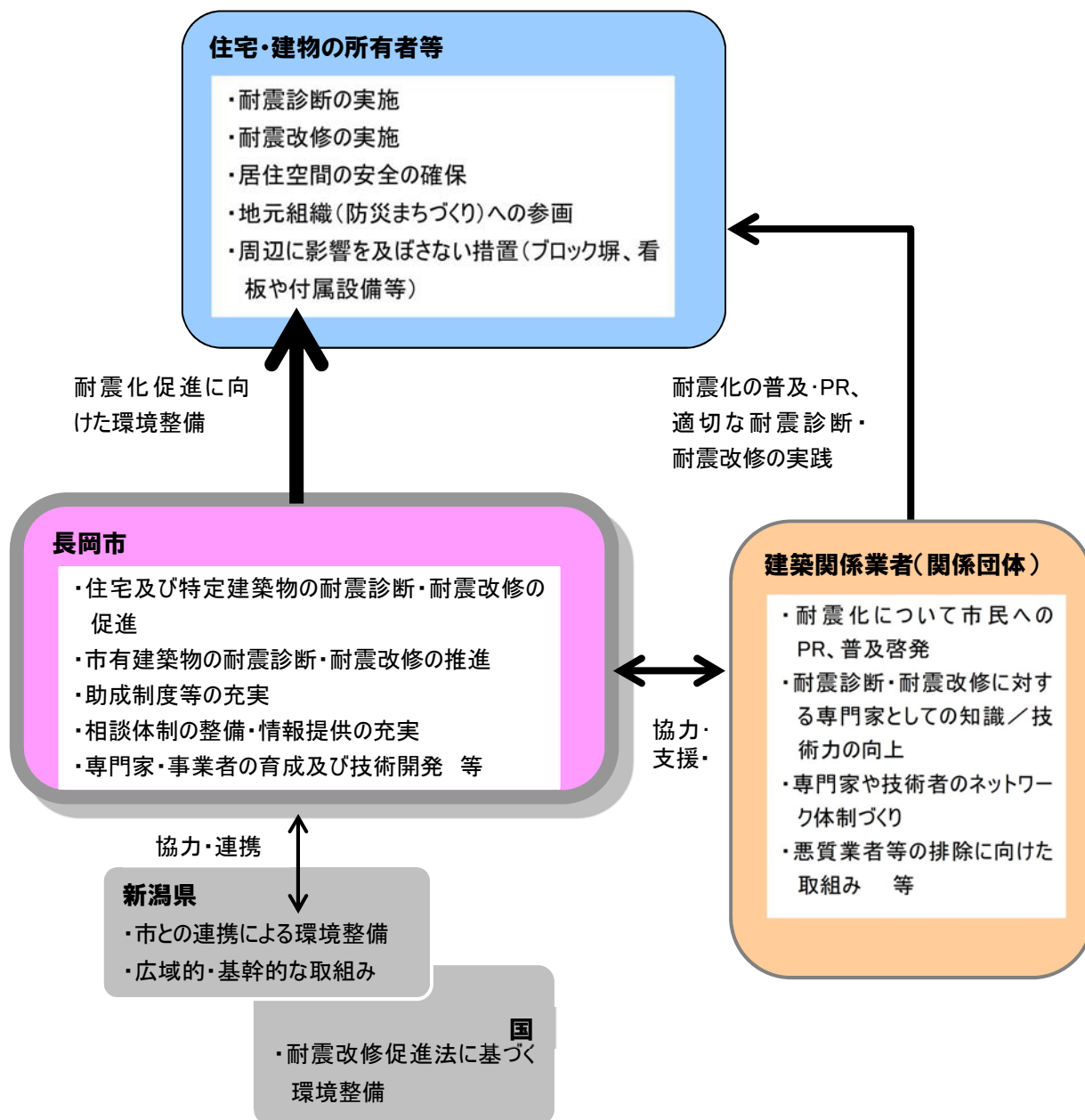
(3) 自治会などの地元住民組織との連携

住宅の耐震化を進めるには、市民への働きかけだけでは限界があることから、「市民防災のしおり」、「自主防災会結成と活動の手引き」などを活用し、自主防災会や中越市民防災安全士会などと連携し住宅耐震化の啓発を図っていきます。

- ・町内会単位での災害時要援護者の見守り活動(町内会での単身高齢者等の把握、安否確認カードの配布等)
- ・NPO組織等の育成(耐震化の普及に向けた活動を行うNPO等の育成・支援等)



(4) 各主体の役割分担/連携体制づくり



<耐震改修の効果と積雪の影響（震度6強程度を想定）>

耐震改修の有無と積雪を考慮した場合の住宅内外部への影響

耐震補強	積雪	効果	
		住宅外部の状況	住宅内部の状況
なし (評点 0.5)	なし	 <p>評点が 0.5 でも無積雪では倒壊までは至らない</p>	 <p>構造体は大きな被害を受けることが予想される</p>
なし (評点 0.5)	あり (1.0 m)	 <p>評点 0.5 の建物は大地震に対して倒壊の可能性が高い</p>	 <p>層崩壊によって内部空間はなくなってしまう</p>
あり (評点 1.0)	あり	 <p>評点 1.0 の建物では被害は極めて小さい</p>	 <p>仕上げなどに被害は出るが、構造体の損傷は小さい</p>

耐震改修をしていない場合（評点 0.5）は、積雪がなければ倒壊まで至りませんが、構造体に大きな被害を受けることが予想され、積雪がある（1.0m）場合は、倒壊の可能性が高くなります。

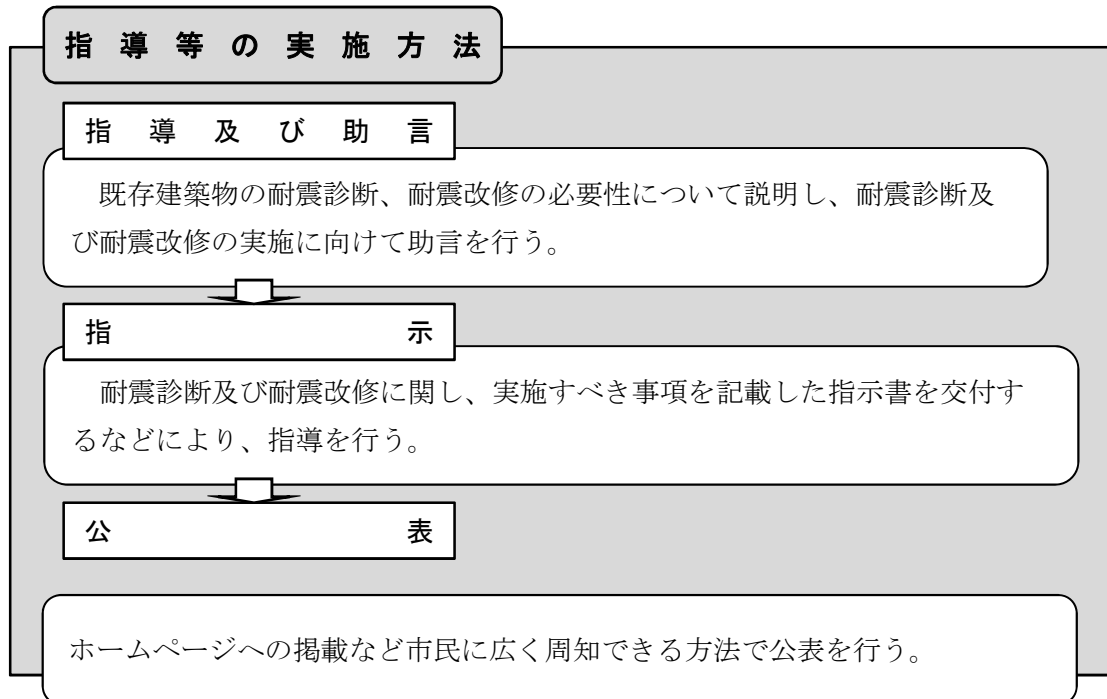
耐震改修を実施した場合は、被害は極めて小さく、仕上げなどに損傷がでる程度に被害を抑えることができます。

6-3 耐震改修促進法に基づく指導等の実施

耐震改修促進法第15条第1項の規定に基づき、耐震診断及び耐震改修の的確な実施のため必要があると認めるときは、特定建築物の所有者に対して、耐震診断や耐震改修について必要な指導・助言等を行います。

また、同条第2項の規定により、指導に従わなかった者のうち法令で定める一定規模以上の特定建築物の所有者に対し、必要な耐震診断又は耐震改修が行われていないと認めるときは、必要な指示を行います。

さらに、同条第3項の規定により、所管行政庁は、指示を受けた特定建築物の所有者が、正当な理由がなく、その指示に従わなかったときは、公表を行います。



6-4 建築基準法に基づく勧告又は命令等の実施

耐震改修促進法による公表を行ったにもかかわらず、当該建築物の所有者が必要な措置を行わなかった場合、当該建築物の所有者等に対し、建築基準法第10条第1項から第3項の規定により、勧告又は命令等を行います。

勧告又は命令等の実施

建築物の構造が著しく保安上危険であると認める場合は、建築基準法第10条第3項の規定により当該建築物の除却、移転、改築又は使用制限などの保安上必要な措置をとるよう命令を行う。

建築基準法第6条に規定する特殊建築物の場合

建築物の構造について、損傷や腐食等の劣化が進み、そのまま放置すれば著しく保安上危険となるおそれがあると認められる場合は、建築基準法第10条第1項の規定により当該建築物の除却、移転、改築又は使用制限などの保安上重要な措置をとるよう勧告を行う。

勧告を受けた者が正当な理由なく必要な措置をとらなかった場合で、特に必要があると認めるときは、その勧告に係る措置をとるよう命令を行う。