## 第4章 <br> 老朽化マンションの調査

## 1 調查対象の整理

## （1）老朽化マンションの考え方

本調査における老朽化マンションの抽出にあたっては，以下の沖縄県の建築物の特性を踏ま え検討した。
－建築物を設計する上で想定する地震力は，地震の発生状況などを元に地域ごとに決められ た係数（地震地域係数※）を用いて計算される。沖縄県は，地震地域係数が 0.7 と全国で最も低くなっている。これは1981（昭和56）年に建築基準法が改正されたことにより定 められた係数であるが，それ以前は地域係数に相当する水平震度が基準値の $1 / 2$（ 0.5 ） となっていた。
※建築設計する際に想定する地震力は，地震の起こりやすさによって地域毎に異なる地域係数を用いて計算
－沖縄では戦後，鉄筋コンクリート造が急速に普及したが，駐車場確保のためにピロティ（げ たばき）建築物が多くつくられてきた。ピロティ建築は1階に壁が少ないことから，柱に地震力が集中する。過去の大地震では，このようなピロティ建築に多くの被害が出ている。
－紫外線が強く台風の通り道である沖縄では，外壁の塗装の劣化が早まりコンクリートの劣化の原因となっている。また，海に囲まれているため，コンクリートのひび割れから侵入した飛来塩分によって，鉄筋の腐食やコンクリートの剥離•剥落など，建物の耐久性 が低下する要因となっている。さらに，沖縄国際海洋博覧会が開催された1975（昭和 50）年頃に建てられた建物の中には，除塩不足の海砂を使用したコンクリートが原因で鉄筋の腐食が進行している建物も見受けられる。

上記のような特性を踏まえ，老朽化マンションの整理にあたっては，外観調査を実施した。

## （2）調査対象の整理

調査対象は，下表に示す 59 件とする。
平成 26 年度調査と同様に築後 40 年超の高経年マンションとなる旧耐震（1981年以前）の物件（53 件※）は，県内市町村全て調查対象とする。
※平成 26 年度調査物件（ 48 件）及び今回調査で新たに把握された物件（ 5 件）の合計
また，今後高経年マンションとなる現在築 35 年超の物件については，法改正により今後作成が必要となる「マンション管理適正化推進計画」の県の事務主体である町村にある物件（6件）を今回新たに調查対象として加える。（市の事務主体は市となる。）

表 4－1 調査対象

|  |  | $\begin{aligned} & \text { 旧耐震物件 } \\ & \hline \text { 1981年以前 } \end{aligned}$ |  | 築35～39年 |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  |  | 1986年以前 |
|  |  | $\sim 1981$ | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 |
| 平成26年 | 査の有無 |  |  | 調査済 |  | 未調査 |  |  |  |  |
| 対象範囲 |  | 市町村 |  | 町村（参考値：市を含む物件数） |  |  |  |  |
| 物件数 |  | 48 | 5 | 0（11） | 2（19） | 1（37） | O（35） | 3（31） |
|  | 小計 | 53 |  | 6（133） |  |  |  |  |
|  | 合計 | 59（186） |  |  |  |  |  |  |

（1）調査の進め方
外観調査の実施にあたっては，以下の流れで行った。
なお，調査は，令和 3 年 3 月 2 日（火）～3月12日（金）の 2 週間を基本に実施した。


図 4－1 調査の進め方
（2）作業内容
調査の進め方における各段階の作業内容は，以下のとおりである。
（1）組合窓口の確認
対象物件の管理組合窓口（管理組合）を把握する。
（2）外観調査の実施依頼
管理組合窓口（管理組合）に対し，外観調查への協力依頼を行う。
また，併せて「令和 2 年度沖縄県マンション状況アンケート調査」の受領状況について確認し，対応を依頼する。
（3）調査実施の日程調整
外観調査への協力依頼が得られた後，具体的な調査日程を確認する。
（4）調査実施
調査項目について，現地碓認を行う。
調査票への記入及び写真撮影（外観，確認項目毎の劣化箇所）を行う。
（5）結果とりまとめ・個票へ記入
調査結果を個票に反映する。
（6）調査結果の報告
調査結果を調査対象者へ報告（書面による通知）する。

## （3）調査時の持参物

外観調查時に持参する資料等は以下の 9 種とした。

表 4－2 調査時の持参物

|  |  | 内 容 | 備 考 |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| $\begin{aligned} & \text { 資 } \\ & \text { 䊀 } \\ & \text { 等 } \end{aligned}$ | 依頼文 | －外観調査の実施に係る趣旨説明 | －アンケート調査の依頼文を基に作成 |
|  | 調査票 | －個票に確認結果を記入 | －調査項目は，「（4）調査項目」を参照 |
|  | アンケート調査一式 | －アンケート関係資料一式 | －未回答時は，聞き取り |
| $\begin{aligned} & \text { 調 } \\ & \text { 相 } \\ & \text { 導 } \\ & \text { 等 } \end{aligned}$ | デジタルカメラ | - 外観の撮影 <br> - 劣化箇所の撮影 |  |
|  | メジャー | －幅員等確認 |  |
|  | 打診棒 | －タイルの浮き等の確認 | －調査時は手の届く範囲 を確認 |
|  | ビー玉 | －勾配等確認 |  |
| $\begin{aligned} & \text { 証 } \\ & \text { 等 } \end{aligned}$ | 調査員証 | －県より令和 2 年度マンション実態調査の統計指導員であ ることを証する証明証 | －顔写真入り |
|  | 社員証 | －所属及び氏名等が確認できる証明証 | －可能であれば携帯 |

## （4）調査項目

調査項目は，以下の理由から国交省発行の「マンションの建替えか修繕かを判断するための マニュアル（平成 22 年 7 月改定）」における「管理組合における簡易判定＜安全性の判定＞」 の確認項目とした。

理由 1 ：外観調査として確認できる項目であること
理由 2 ：今後，確実に対策が必要な対象を明らかにするため

## 参考：「マンションの建替えか修繕かを判断するためのマニュアル」における管理判定の

基本的な考え方－老朽度の簡易判定においては，専門的な技術や器具等に頼ることなく，目視や簡易な手法等で管理組合（区分所有者）が当該マンションの状況を大まかに判断することが可能 な項目を抽出します。大きくは，「安全性判定」と「居住性判定」の 2 つの体系とします。
－安全性判定に関する項目は，構造安全性と避難安全性の観点から判定します。いずれ の項目も居住者の安全性（人命保護）に係る重要な項目ですから，「問題ありの可能性 がある」に該当する項目が 1 つでもあれば，「安全上の危険性がある」ものとして，専門家による詳細判定を受けるようにして下さい。
－一方，居住性判定に関する項目については，安全性のような絶対的な項目ではなく，区分所有者の現マンションに対する不満や改善ニーズにより，その重要性や判定結果が異なることになる相対的な項目であると言えます。このため，専門家による詳細判定を受けるかどうかは，区分所有者の方々の改善ニーズに応じて，管理組合において任意に判断して下さい。

表 4－3 調査項目

|  |  | 確認項目 | 確認結果 |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| $\begin{aligned} & \text { 安 } \\ & \text { 全 } \\ & \text { 性 } \\ & \text { 判 } \\ & \text { 定 } \end{aligned}$ | 1）構造安全性 | （1）マンションの建築確認がなされた年は 1981（昭和56）年6月1日以前か | $\begin{aligned} & \hline \text { 口以前である } \\ & \text { 口以降である } \end{aligned}$ |
|  |  | （2）ピロティや，壁のない独立柱はあるか | $\begin{aligned} & \text { 口ある } \\ & \square な い ~ \end{aligned}$ |
|  |  | ③外壁や柱，梁等にひびが入っていると ころが目立つか | $\begin{aligned} & \square \text { 目立つ } \\ & \square \text { 目立たない } \end{aligned}$ |
|  |  | （4）外壁や柱，梁等のコンクリートが欠け たり，剥がれたりしているか | $\begin{aligned} & \text { 口剥がれている } \\ & \text { 口剥がれていない } \end{aligned}$ |
|  |  | （5）庇やバルコニーの付け根にひび割れ がみられるか | $\frac{\square み ら れ る}{\square み ら れ な い ~}$ |
|  |  | （6）外壁のタイル等が浮いたり，剥がれ落 ちたりしているか | $\begin{aligned} & \text { 口剥がれている } \\ & \text { 口剥がれていない } \end{aligned}$ |
|  |  | （7）雨漏りや，上階からの漏水が目立つか | $\begin{aligned} & \square \text { 目立つ } \\ & \square \text { 目立たない } \end{aligned}$ |
|  |  | （8）本来勾配のない建物本体の床版（エン トランスホールや階段室の踊り場等） にビー玉を置くと自然に転がるか | $\begin{aligned} & \text { ■転がる } \\ & \square \text { 転がらない } \end{aligned}$ |
|  | 2）防火•避難安全性 | ⑨共用階段や廊下の幅員はどのくらいか （共用階段 900 mm 未満，共用廊下 $1,200 \mathrm{~mm}$ 未満の場合は問題あり。た だし，両側に住戸がある廊下は幅 $1,600 \mathrm{~m} \mathrm{~m}$ 未満，避難用階段では幅 $1,200 \mathrm{~mm}$ 未満では問題あり） | 共用階段部 $\quad \mathrm{mm}$ 共用廊下部 $\quad \mathrm{mm}$ 口幅員が足りている 口幅員が足りていない |
|  |  | （11）バルコニー側から隣の階段室の住戸 または下階の住宅に容易に避難でき るか | 口避難できる <br> 口避難できない |
|  | 評価 | 上記項目について，下線部（問題ありの可能性があるもの）に該当するものがあ るか | 口ある <br> $\Rightarrow$ 当該項目について，専門家 による判定を受ける必要 がある ない <br> $\Rightarrow$ 居住性判定の結果とあわ せて，専門家による判定を受けるかどうかを管理組合で判断する |

※（3）～⑨）の判定に係る判断基準は，次頁に示す。

調査対象である分譲マンション（H26 調査：48件，R2 調査：58件※）の外観調査結果は，以下のとおりである。
※現地調査 59 件のうち，建替えが判明した 1 件は除外。
劣化傾向を踏まえると，対象物件は，以下の3つに分類できる。
全体的な傾向として，34 件（58．6\％）が定期的な維持管理が行われており，良好な住環境 が維持されていた。一方，定期的な維持管理が行われていない物件が 7 件（ $12.1 \%$ ）みられ，早急な区分所有者による建替え又は大規模修繕が必要となると考えられる。定期的な維持管理が行われていない要因としては，管理組合が機能せず消滅してしまったケースや，そもそも管理組合が存在していない等があげられる。さらに，定期的な維持管理は行われているものの，劣化傾向がみられる物件も 17 件（ $29.3 \%$ ）みられたことから，今後劣化が進行しないようマンショ ン管理士等専門家による支援等が望まれる。

また，平成 26 年度調査結果と比較すると，定期的な維持管理が行われていない物件の割合が約 $11.7 \%$ 増となっており，適切な維持管理に向けた支援の拡充が望まれる。

表 4－4 外観調査結果の概要

| 劣化項目の該当数 | 件数（割合） | 概 要 |
| :---: | :---: | :--- |
| $1 \sim 3$ | 34 件（ $58.6 \%)$ | 定期的な維持管理が行われており，良好 <br> な住環境が維持されている。 |
| $4 \sim 6$ | 17 件（ $29.3 \%)$ | 定期的な維持管理は行われているもの <br> の，劣化傾向がみられ今後大規模な修繕 <br> が必要である。 |
| $7 \sim 10$ | 7 件（12．1\％） | 定期的な維持管理が行われておらず，早 <br> 急な大規模修繕等の対応が必要である。 |



図 4－2 外観調査の劣化箇所
また，調査項目毎の劣化状況は，以下のとおりである。
劣化傾向等が顕著な項目は，「外壁や柱，梁等にひびの有無」及び「外壁や柱，梁等のコン クリートの欠け，剥がれの有無」であった。

平成 26 年度からの比較として，全項目について劣化している割合が増加している。

## 4 外観調查における課題の整理

外観調查の実施にあたっての課題は，以下のとおりである。

## （1）対象物件の連絡窓口の把握

－現在のデータベースは，建物情報や管理主体等の情報整理に留まり，現在の管理運営主体の連絡窓口及び連絡先が分からないため，調査に際し，事前の現地確認が必要となっ ている。今後は，市町村毎に分譲マンションの管理運営主体及び連絡先等に関する届出制度等を整備し，定期的な管理運営公口の確認方法を確保することが望ましい。
（2）今後急増が見込まれる高経年物件の調査体制の構築
－築 40 年を超えた高経年マンションは，年々増加傾向にあり，沖縄県も令和 2 年度時点 の高経年マンションは， 52 件だが， 5 年後（令和 7 年度）には， 186 件（約 3.5 倍）， 10年後（令和 12 年度）には， 367 件（約 6.9 倍）となる。今後は，これら急増する高経年 マンションの適正管理に向けた現地調査を実施するための体制構築について，関係団体等との協力の下，具体化を図る必要がある。
（3）現地調査結果の個票データの共有プラットフォームの検討
－平成 26 年度及び令和 2 年度の現地調査結果は，個票にとりまとめている。今後は，法改正を受け，県内の市では独自の「マンション管理適正化推進計画」の策定等を進める ことが想定されるため，これら個票データの県及び市での共有や情報更新に係る手順や報告様式等について，具体化を図る必要がある。
（4）早急に対策が必要な高経年マンションへの対応方法の明確化
－現地調査の結果，老朽化が著しく専門機関による詳細な調査や早急な対応が必要な物件 がみられた。今後は，老朽化が著しく早急な対応が必要な物件を把握した後の県及び市町村の役割分担について明確にし，迅速な対応となる仕組みづくりについて，具体化を図る必要がある。

