

三重郡老人福祉施設組合みずほ寮
長寿命化計画

令和3年3月

三重県三重郡老人福祉施設組合

目 次

第1章 計画の背景・目的	1
1-0. はじめに	1
1-1. 背 景	1
1-2. 目 的	1
1-3. 計画期間	2
1-4. 対象施設	2
第2章 施設の状況	3
2-1. 基本情報	3
2-2. 運営状況等	4
2-3. 老朽化状況と過去の点検、修繕作業等の履歴	5
第3章 長寿命化の基本的な方針	8
3-1. 修繕等の基本的な方針	8
3-2. 目標使用年数	8
3-3. 修繕等の優先順位位置付け	8
第4章 実施計画	9
4-1. 点検・診断の実施計画	9
4-2. 修繕等の実施計画	10
4-3. 実施計画の運用方針	11

第1章 計画の背景・目的

1-0. はじめに

国や全国の地方公共団体等では、過去に建設された公共施設等が、今後大量に大規模改修や建替の時期を迎えることが懸念されている。これを受けて、平成25年10月、政府では、関係府省庁が連携し、必要な施策を検討・推進するために「インフラ老朽化対策の推進に関する関係省庁連絡会議」が設定され、同年11月には、戦略的な維持管理・更新等の方向性を示す基本的な計画として、「インフラ長寿命化基本計画（以下「基本計画」という。）」がとりまとめられた。

各地方公共団体においては、インフラ長寿命化計画に基づき、インフラの維持管理・更新等を着実に推進するための中期的な取組みの方向性を明らかにする計画として「公共施設等総合管理計画」を策定するとともに、個別施設毎の具体の対応方針を定める計画として「個別施設毎の長寿命化計画（個別施設計画）」を策定することが求められている。

このため、当組合が所管する老人福祉施設（以下、「本施設」という。）についても、効率的かつ円滑な更新を実施する上で、当該施設の延命化を図り、ライフサイクルコスト（LCC）の縮減を目的とした長寿命化計画を策定することとした。これにより、本施設について、住民の安全・安心の確保、中長期的な維持管理・更新等に係るトータルコストの縮減や予算の平準化を進めていく。

1-1. 背景

本施設は、昭和36年に開設、昭和60年に改築され、築年数35年となり外壁のひび割れや配管の劣化等の老朽化が進んでいる。

これまでも修繕・改修等を行ってきたところであるが、施設に不具合があった際に対策を講じる事後的な対応となってしまうため、不具合を未然に防止する予防型の対応は必要となってきている。

また、限られた予算の中で施設の老朽化対策を実施することが求められているところ、施設の修繕・改修等のコストを必要最小限に抑えることも重要である。

1-2. 目的

「三重郡老人福祉施設組合みずほ寮長寿命化計画」（以下、「本計画」という。）は1-1. 背景を踏まえ、施設の現況を把握した上、必要な点検箇所や修繕計画を明確にすることで、施設の長寿命化を図るとともに、中長期的な維持管理・更新等に係るトータルコストの縮減や予算の平準化を実現することにより、将来的にも安全・安心な施設環境を確保する。

1-3. 計画期間

中長期的な維持管理・更新等に係るコストの見通しを図るとの観点から、本計画の計画期間は令和3年から令和12年の10年とし、5年程度を目安に本計画の更新を検討することとする。

1-4. 対象施設

本計画の対象施設は、本施設1施設8棟を対象とする。

表：本計画の対象施設

棟名			
1.	居住棟 A	5.	管理棟
2.	居住棟 B	6.	特別養護棟
3.	居住棟 C	7.	食堂棟
4.	居住棟 D	8.	倉庫車庫棟



図：対象施設の位置図



第2章 施設の状況

2-1. 基本情報

本計画の対象施設は、一部後から増設された棟があるが、主要な棟は昭和60年に建築され築年数35年となるRC平屋建て又は2階建てとなっている。

表：基本情報

NO	棟名	所在地	敷地面積 (㎡)	延床面積 (㎡)	建築年月日 (年度)	築年数 (年)	構造	階数 (階)
1	居住棟 A	三重県三重郡菰野町大字菰野5833番地1	4,089	273.66	昭和60 (1985)	35	RC	1
2	居住棟 B			254.74	昭和60 (1985)	35	RC	1
3	居住棟 C			254.74	昭和60 (1985)	35	RC	1
4	居住棟 D			299.56	昭和60 (1985)	35	RC	1
5	管理棟			1,152.10	昭和60 (1985)	35	RC	1
6	特別養護棟			1,542.13	昭和61 (1986)	34	RC	2
7	食堂棟			83.02	平成4 (1992)	28	S	2
8	倉庫車庫棟			118.50	昭和61 (1986)	34	S	1

2-2. 運営状況等

本施設では、当組合が以下の業務を実施しており、合計 98 名が入居している。

業務内容
養護老人ホーム
指定介護予防特定施設入居者生活介護
指定特定施設入居者生活介護
指定介護予防訪問介護事業所
指定訪問介護事業所
指定介護老人福祉施設（特別養護老人ホーム）
指定短期入所生活介護（ショートステイ）

入居者情報(令和3年3月1日現在)										
区分	64歳以下	65～69歳	70～74歳	75～79歳	80～84歳	85～89歳	90～94歳	95～99歳	100歳以上	計
養護	男	0	5	5	4	2	3	0	0	19
	女	0	1	4	5	4	8	6	1	29
計	0	6	9	9	6	11	6	1	0	48
特養	男	2	0	3	2	0	4	1	0	12
	女	0	0	1	2	5	10	14	5	38
計	2	0	4	4	5	14	15	5	1	50
合計	2	6	13	13	11	25	21	6	1	98

2-3. 老朽化状況と過去の点検、修繕作業等の履歴

令和2年11月12日に本施設の老朽化状況を調査したところ、屋根・屋上が広範囲に劣化している他は、築年数に応じた部分的な劣化状況であった。

なお、本施設では建築基準法第12条に基づく点検を定期的実施しており、対応が必要な工事を令和2年度に実施している。また、大規模な修繕作業等はこれまでに実施していない。

施設名	部位	老朽化状況		
			劣化状況	特記事項
居住棟 A	屋根・屋上	C	天井等に雨漏り痕がある。	アスファルトシングル葺部分に剥がれや浮きがあり劣化が進んでいる。
			屋根葺材に錆・損傷がある	
	外壁	B	部分的に劣化	塗装に劣化チョーキング現象が進んでいる。
	内部仕上げ	B	部分的に劣化	トイレ段差改修済み
	電気設備	D	劣化が進行	メーカーからチラー（冷却水循環装置）本体の交換を推奨されている。
機械設備	B	部分的に劣化		
居住棟 B	屋根・屋上	C	天井等に雨漏り痕がある	アスファルトシングル葺部分に剥がれや浮きがあり劣化が進んでいる。
			屋根葺材に錆・損傷がある	
	外壁	B	部分的に劣化	塗装に劣化チョーキング現象が進んでいる。
	内部仕上げ	B	部分的に劣化	トイレ段差改修済み
	電気設備	D	劣化が進行	メーカーからチラー（冷却水循環装置）本体の交換を推奨されている。
機械設備	B	部分的に劣化		
居住棟 C	屋根・屋上	C	天井等に雨漏り痕がある	アスファルトシングル葺部分に剥がれや浮きがあり劣化が進んでいる。
			屋根葺材に錆・損傷がある	
	外壁	B	部分的に劣化	塗装に劣化チョーキング現象が進んでいる。
	内部仕上げ	B	部分的に劣化	トイレ段差改修済み
	電気設備	D	劣化が進行	メーカーからチラー（冷却水循環装置）本体の交換を推奨されている。
機械設備	B	部分的に劣化		

施設名	部位	老朽化状況		
		劣化状況		特記事項
居住棟 D	屋根・屋上	C	天井等に雨漏り痕がある	アスファルトシングル葺部分に剥がれや浮きがあり劣化が進んでいる。
			屋根葺材に錆・損傷がある	
	外壁	B	部分的に劣化	塗装に劣化チョーキング現象が進んでいる。
	内部仕上げ	B	部分的に劣化	トイレ段差改修済み
	電気設備	D	劣化が進行	メーカーからチラー（冷却水循環装置）本体の交換を推奨されている。
機械設備	B	部分的に劣化		
管理棟	屋根・屋上	C	天井等に雨漏り痕がある。	アスファルトシングル葺部分に剥がれや浮きがあり劣化が進んでいる。
			屋根葺材に錆・損傷がある	
	外壁	B	部分的に劣化	塗装に劣化チョーキング現象が進んでいる。
	内部仕上げ	B	部分的に劣化	小浴場改修済み（H4）
	電気設備	D	劣化が進行	メーカーからチラー（冷却水循環装置）本体の交換を推奨されている。
機械設備	B	部分的に劣化		
特別 養護棟	屋根・屋上	C	天井等に雨漏り痕がある	アスファルトシングル葺部分に剥がれや浮きがあり劣化が進んでいる。 R2 に1階屋外物干、上裏塗装、2階屋外物干し及び屋外階段防水改修、トップライト10箇所修理済み
			屋根葺材に錆・損傷がある	
	外壁	B	部分的に劣化	塗装に劣化チョーキング現象が進んでいる。
	内部仕上げ	B	部分的に劣化	ショートスイ室増床、リハビリ室改修済み
	電気設備	D	劣化が進行	メーカーからチラー（冷却水循環装置）本体の交換を推奨されている。 R2 2F、PH 通路 LED 交換済み
機械設備	B	部分的に劣化	R2 食堂排煙窓メンテナンス交換済み	

施設名	部位	老朽化状況		
		劣化状況		特記事項
食堂棟	屋根・屋上	A	良好	屋根は良好な状態である。
	外壁	B	部分的に劣化	塗装に劣化チョーキング現象が進んでいる。
	内部仕上げ	B	部分的に劣化	
	電気設備	D	劣化が進行	メーカーからチラー（冷却水循環装置）本体の交換を推奨されている。
	機械設備	B	部分的に劣化	
倉庫 車庫棟	屋根・屋上	D	天井等に雨漏り痕がある	アスファルトシングル葺部分に剥がれや浮きが有り劣化がだいぶ進んでいる。破風、鼻隠しが劣化している。
			屋根葺材に錆・損傷がある	
	外壁	B	部分的に劣化	塗装に劣化チョーキング現象が進んでいる。鉄骨表し部分に錆が出ている。外壁に一部割れ有り。
	内部仕上げ	B	部分的に劣化	倉庫天井に一部垂れ下がっている部分がある。
	電気設備	B	部分的に劣化	
機械設備	B	部分的に劣化		

第3章 長寿命化の基本的な方針

3-1. 修繕等の基本的な方針

本施設においては老朽化が進んでいるが、限られた予算の中で今後も引き続き維持・管理をしていく必要がある。そのため、以下のような場合を除き、施設全体を作り替える更新等よりも工事費が安価となる修繕工事を基本として、施設の長寿命化を図ることとする。

- ・ 構造躯体の劣化が激しく、修繕・改修に多額の費用がかかるため、改築した方が経済的に望ましい場合
- ・ 建物の配置に問題があり、施設の安全性が十分に確保できないなど、更新等によらなければ本施設が抱える課題を解決できない場合。
- ・ 公共施設の適正配置など、地域の実情により更新せざるを得ない場合

また、修繕等についても大規模な不具合が生じた後に修繕等を行うのではなく、損傷が軽微である早期段階から予防的な修繕等を実施することにより、突発的な事故や費用発生を減少させるとともに、施設の不具合による被害のリスクを緩和する。

3-2. 目標使用年数

減価償却資産の耐用年数等に関する省令によると、RC造の寄宿舍の法定耐用年数は47年とされている。一方で、日本建築学会によると、建築物全体の望ましい目標耐用年数として、鉄筋コンクリート造の場合、普通品質で50～80年、高品質の場合は80～120年とされている。

これらを踏まえ、目標使用年数を80年とする。

3-3. 修繕等の優先順位付け

本施設は、大部分が昭和60年に建築され同時に老朽化していることや、すべての棟が連続して1つの建物を形成していることから、棟ごとに重要度を区分して修繕等の優先順位を付けることは現実的ではない。

そこで、施設全体において、予防的な修繕等を実施することとする。

第4章 実施計画

4-1.点検・診断の実実施計画

本施設を長期的に活用するため、適切な点検・診断を実施し、建物の劣化・損傷の把握に努める。

点検・診断の方法については、建築基準法第12条による法定点検のほか、職員による通常点検（目視点検等）及び専門業者による詳細点検等により行うこととする。

項目	内容
周期点検	<ul style="list-style-type: none">・建築基準法第12条に基づく定期点検・本計画の見直し、改定に係る劣化状況調査の実施・機械設備等の保守点検の実施
日常的な管理・点検	<ul style="list-style-type: none">・日常点検の実施及び不具合の報告（機械設備等の故障、雨漏り、漏水等）

4-2.修繕等の実施計画

それぞれの棟において、屋根、外壁等の部分ごとに必要となるメンテナンス及びその周期を考慮した上で、予算平準化を考慮し、実施計画を策定した。

(単位：百万円)

修繕等の内容		2021 R3	2022 R4	2023 R5	2024 R6	2025 R7	2026 R8	2027 R9	2028 R10	2029 R11	2030 R12
屋根	屋根葺替	—	—	38.2	—	—	—	—	—	—	—
	塗装更新	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
外壁	塗装更新	—	—	7.4	—	—	—	—	—	—	—
	劣化個所補修	—	—	—	—	—	—	—	0.7	—	—
	外部建具修繕（建具金物、気密材交換等）	—	—	—	0.7	0.6	1.0	1.3	2.9	3.4	—
内装	仕上げ材修繕	—	—	—	2.8	2.6	2.8	3.7	6.5	6.9	—
	内部建具修繕（付属金物交換）	—	—	—	0.4	0.4	0.4	0.4	1.7	0.8	—
	照明器具更新	—	—	—	5.1	4.7	4.7	5.6	21.4	28.7	—
電気設備	受電設備更新	—	—	—	3.7	—	—	—	—	2.5	—
機械設備	給排水設備更新	—	—	—	—	—	—	—	—	—	71.4
	衛生器具更新	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16.3
	ガス設備更新	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8.0
	空調設備更新	—	150.0	—	—	—	—	—	—	—	—
	非常警報設備更新	—	—	—	0.1	—	—	—	—	—	—
	非常放送設備更新	—	—	—	0.4	—	—	—	—	—	—
小計		—	150.0	45.5	13.2	8.3	8.9	11.0	33.2	42.3	95.8
消費税		—	15.0	4.6	1.3	0.8	0.9	1.1	3.3	4.2	9.6
合計		—	165.0	50.1	14.5	9.2	9.8	12.1	36.5	46.5	105.3

なお、上記実施計画において、各部分の更新周期は以下のように設定している。

修繕等の内容		更新周期	修繕等の内容		更新周期
屋根	屋根葺替	30年	電気設備	受電設備更新	30年
	塗装更新	15年		機械設備	給排水設備更新
外壁	塗替更新	15年	衛生器具更新		45年
	劣化個所補修	5年	ガス設備更新		45年
	外部建具修繕	15年	空調設備更新		22年
内装	仕上げ材修繕	15年	非常警報設備更新		18年
	内部建具修繕	15年	非常放送設備更新		18年
	照明器具更新	—			

また、前頁の修繕等を計画的に行い、改築を行わない長寿命化ケースと、修繕等を実施せずに改築を行うこととなるケースそれぞれの計画期間内におけるコスト比較は以下のとおり。

長寿命化ケースでは、本施設に係る今後 40 年間のトータルコストは約 851 百万円であり、改築ケースでは約 1,450 百万円である。修繕等を計画的に実施することにより施設の長寿命化を図るとともに、約 599 百万円の節減効果が得られる結果となっている。

ケース設定	2021～2060（40年間） トータルコスト	備考
長寿命化ケース	851 百万円	前項の考え方における 40 年間のトータルコスト
改築ケース	1,450 百万円	老人ホーム等の事例から改築単価を 29 万円/㎡、築 20 年で大規模改造（7.25 万円/㎡）が発生すると設定

4-3. 実施計画の運用方針

本計画は「1-3. 計画期間」に記載のとおり、5 年を目安に全体的な見直しの検討を行うほか、新たな課題等が生じた場合には、必要に応じてそれらを解決するための対応方針を実施計画に反映する。