

消防施設個別施設計画

令和2年3月

九十九里町総務課

目 次

1. 背 景	1
2. 計画の位置付け	1
3. 計画期間	1
4. 対象施設	1
5. 施設の配置	5
6. 各施設の維持管理に係る取組状況	6
7. 各施設の状態等	7
8. 今後の施設管理の方向性	8
9. 対策の優先順位	9
10. 施設管理の中長期的な経費の見通し	10

【1. 背景】

公共施設を取り巻く現況は、高度成長期以降に建設された施設の老朽化等を原因とする事故の発生等により、施設の安全性を確保する対策と併せ公共施設の耐用年数に留意した施設の管理体制の整備が求められています。

また、本町においては、少子高齢化と人口減少が進むことが想定されており、将来の財政運営は今まで以上に厳しい状況を迎えるものと考えられます。町では、人口の減少を抑止するため、平成28年2月に「九十九里町まち・ひと・しごと創生人口ビジョン・総合戦略」を策定し、各種施策を掲げ、人口減少対策を推進していますが、引き続き人口減少が続くことが想定されています。

特に生産年齢人口の減少は、自主財源である税収確保の面から、今後の行財政運営に大きな影響を与えるものであり、早期に人口減少に対応した行財政運営を推進する必要があると考えられます。

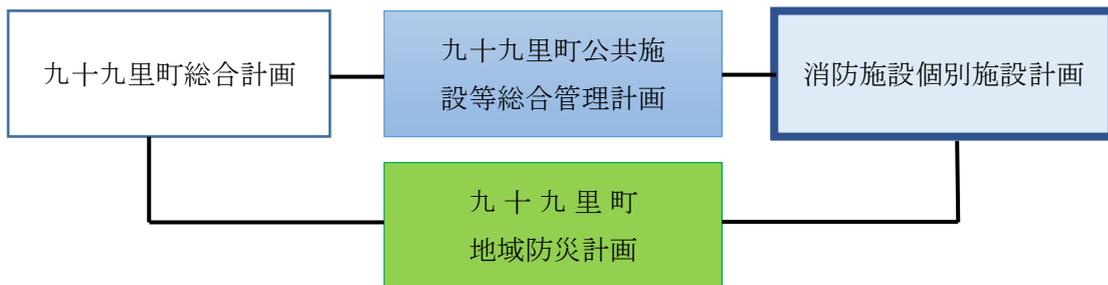
このような状況から、町では、行財政の効率化を図る方策の一つとして、平成28年度に「九十九里町公共施設等総合管理計画」（以下「総合管理計画」という。）を策定し、将来にわたって持続可能なまちづくりを推進していくために、公共施設等の老朽化による大規模改修や施設の更新に係る投資的経費の削減、平準化を図ることを掲げました。

この計画に則り、住民ニーズに対応しながら、将来人口規模に見合った公共施設等の維持管理を図るため、今後、計画的に公共施設等の総量縮減、再配置、維持管理の効率化を推進することが求められています。

【2. 計画の位置付け】

「消防施設個別施設計画」（以下「本計画」という。）は、総合管理計画に基づく消防施設の個別施設計画として位置付けます。

関連イメージ



【3. 計画期間】

本計画の計画期間は、令和2年度から令和21年度までの20年間とします。ただし、この期間内でも施設の状態、施設利用の状況、社会経済情勢などの動向によって、適宜計画を見直します。

【4. 対象施設】

本計画の対象施設は、総合管理計画で分類された本町が所管する行政系施設のうち、消防施設を計画策定の単位とします。

対象施設は表1のとおりとなっています。各分団の消防機庫19施設、前里地区防災倉庫に区分されます。

表1 本計画の対象施設

施設外観	施設名称	建築年度	構造	階数	床面積	経過年
	第1分団第1部 消防機庫	平成19年度	S	2	91.00 m ²	13年
	第1分団第2部 消防機庫	平成17年度	S	2	91.00 m ²	15年
	第2分団第1部 消防機庫	平成21年度	S	2	70.00 m ²	11年
	第2分団第2部 消防機庫	平成16年度	S	2	316.38 m ²	16年
	第3分団第1部 消防機庫	昭和60年度	W	1	54.80 m ²	35年
	第3分団第2部 消防機庫	平成25年度	S	2	70.00 m ²	7年
	第4分団第1部 消防機庫	平成12年度	S	2	92.00 m ²	20年

S・・・鉄骨造 W・・・木造

施設外観	施設名称	建築年度	構造	階数	床面積	経過年
	第4分団第2部 消防機庫	平成3年度	W	1	56.30 m ²	29年
	第5分団第1部 消防機庫	平成10年度	S	2	103.02 m ²	22年
	第5分団第2部 消防機庫	平成6年度	W	2	70.00 m ²	26年
	第5分団第3部 消防機庫	平成13年度	S	2	197.87 m ²	19年
	第6分団第1部 消防機庫	昭和51年度	W	2	71.80 m ²	44年
	第6分団第2部 消防機庫	平成27年度	S	2	70.00 m ²	5年
	第6分団第3部 消防機庫	平成18年度	S	2	91.00 m ²	14年

S・・・鉄骨造 W・・・木造

施設外観	施設名称	建築年度	構造	階数	床面積	経過年
	第7分団第1部 消防機庫	平成15年度	S	2	91.00 m ²	17年
	第7分団第2部 消防機庫	昭和62年度	W	1	54.80 m ²	33年
	第7分団第3部 消防機庫	平成23年度	S	2	70.00 m ²	9年
	第8分団第1部 消防機庫	平成27年度	S	2	74.00 m ²	5年
	第8分団第3部 消防機庫	平成15年度	S	2	91.00 m ²	17年
	前里地区 防災倉庫	平成13年度	S	2	91.00 m ²	19年

S・・・鉄骨造 W・・・木造

【5. 施設の配置】



【6. 各施設の維持管理に係る取組状況】

各施設の主な修繕工事等については、表2のとおりとなっています。今後の利活用検討により、継続して活用する場合は、メンテナンスサイクルを効率的・効果的に実行するうえで、これまでの修繕履歴を参考として適切な維持管理に係る優先順位を検討し、計画的な予防保全に努めていく必要があります。

表2 補修・工事履歴

年度	工事・修繕名	金額(円)
H15	第3分団第2部消防機庫 改修工事（防水・外壁塗装）	2,357,250
H16	第8分団第3部消防機庫 シャッター修繕工事	35,700
H16	第5分団第1部消防機庫 シャッター修繕工事	35,700
H16	第3分団第2部消防機庫 シャッター修繕工事	148,050
H17	第7分団第3部消防機庫 屋根張替工事	220,500
H17	第6分団第2部消防機庫 シャッター修繕工事	220,500
H19	第6分団第1部消防機庫 シャッター修繕工事	189,000
H20	第3分団第2部消防機庫 シャッター修繕工事	199,500
H21	第1分団第2部消防機庫 窓ガラス等修繕工事	167,139
H22	第6分団第2部消防機庫 臭気筒及び振れ止め金具修繕工事	15,750
H22	第6分団第2部消防機庫 引き戸修繕工事	37,800
H23	第6分団第2部消防機庫 畳張替工事	58,800
H25	第7分団第2部消防機庫 シャッター修繕工事	157,828
H26	第6分団第1部消防機庫 外付階段支柱修繕工事	291,600
H27	前里地区防災機庫 シャッター修繕工事	164,916
H28	第6分団第2部消防機庫 シャッター修繕工事	140,400
H28	第6分団第1部消防機庫 雨樋修繕工事	140,400
H30	第3分団第1部消防機庫 シャッター修繕工事	93,744
H30	第6分団第1部消防機庫 雨樋及び入口ドアノブ修繕工事	55,080
R1	第3分団第1部消防機庫 畳張替工事	76,464
R1	第5分団第2部消防機庫 赤色表示灯修繕工事	45,100

平成15年度以前はシステムデータが無く掲載なし

これまでの修繕工事等の取組み状況を考察すると、シャッターや雨樋の修繕工事等、比較的軽微な修繕であり、施設に不具合が生じた場合に対応する「事後保全」型の管理に終始している現状にあります。

今後、消防施設を中長期的に活用していく上では、一定のサイクルで必要な修繕等を行う「予防保全」型への転換していく必要があります。

【7. 各施設の状態等】

町内 20 箇所設置されている消防施設の内、15 施設を対象とした消防機庫改築計画により、平成 10 年度から順次現行の鉄骨造 2 階建に更新しましたが、最も年数が経過している第 5 分団第 1 部消防機庫は 22 年が経過し、老朽化が目立ち始め、立地場所が海岸に近いことも影響し、鉄骨の錆、腐食による外壁の浮き剥がれが見られます。

また、消防機庫更新計画外でありました第 3 分団第 1 部、第 4 分団第 2 部、第 5 分団第 2 部、第 6 分団第 1 部、第 7 分団第 2 部の 5 施設については、建築後、それぞれ 26 年から 44 年が経過しているため、施設全体に著しい老朽化が見られますが、大規模な改修には至っていない状況です。

今後、法定耐用年数を超えて使用することを原則とし、中長期的に活用するため、消防活動においての消防団員による通常点検、専門業者による点検・診断を行い施設の状態を把握します。

点検・診断の実施予定時期については、次のとおりとします。

表 3 点検・診断の実施予定

施設名称	建築年度	経過年	点検・診断
第 1 分団第 1 部消防機庫	平成 19 年度	13 年	令和 17 年度
第 1 分団第 2 部消防機庫	平成 17 年度	15 年	令和 15 年度
第 2 分団第 1 部消防機庫	平成 21 年度	11 年	令和 19 年度
第 2 分団第 2 部消防機庫	平成 16 年度	16 年	令和 14 年度
第 3 分団第 1 部消防機庫	昭和 60 年度	35 年	令和 3 年度
第 3 分団第 2 部消防機庫	平成 25 年度	7 年	令和 23 年度
第 4 分団第 1 部消防機庫	平成 12 年度	20 年	令和 10 年度
第 4 分団第 2 部消防機庫	平成 3 年度	29 年	令和 3 年度
第 5 分団第 1 部消防機庫	平成 10 年度	22 年	令和 8 年度
第 5 分団第 2 部消防機庫	平成 6 年度	26 年	令和 4 年度
第 5 分団第 3 部消防機庫	平成 13 年度	19 年	令和 11 年度
第 6 分団第 1 部消防機庫	昭和 51 年度	44 年	令和 3 年度
第 6 分団第 2 部消防機庫	平成 27 年度	5 年	令和 25 年度
第 6 分団第 3 部消防機庫	平成 18 年度	14 年	令和 16 年度
第 7 分団第 1 部消防機庫	平成 15 年度	17 年	令和 13 年度
第 7 分団第 2 部消防機庫	昭和 62 年度	33 年	令和 3 年度
第 7 分団第 3 部消防機庫	平成 23 年度	9 年	令和 21 年度
第 8 分団第 1 部消防機庫	平成 27 年度	5 年	令和 25 年度
第 8 分団第 3 部消防機庫	平成 15 年度	17 年	令和 13 年度
前里地区防災倉庫	平成 13 年度	19 年	令和 11 年度

【8. 今後の施設管理の方向性】

消防団は、火災出動以外にも大規模災害等に備え地域の要として活動を広げており、消防施設はこの拠点となります。

地域における防災体制の中核的な施設である「消防機庫」更新整備することで、消防団の機能強化を図り、更なる充実強化に取り組んでいく必要があります。

総合管理計画では、公共建築物は 60 年で更新するという基本方針が示されています。各施設についても築 60 年までを使用目標年数とすることから、中長期的な活用に向けた施設管理方針を定めます。

施設の劣化に伴い、点検や修繕等に要する費用は増加します。中長期的な施設管理の方針は、従来のような、施設に不具合があった際に保全を行う「事後保全」型の管理から、計画的に施設の点検・修繕等を行い、不具合を未然に防止する「予防保全」型の管理へと転換を目指し、総合管理計画の指針に基づき、施設の複合化や廃止などを検討した結果、継続して施設を運営する必要があると判断した場合には、築 30 年で大規模改修、築 60 年で更新等を行います。

既に築 30 年を経過している施設については、老朽化が進行していることから「現施設を改修し使用するのか」、「新たに更新するのか」等、その方向性を早期に判断しなければならぬ状況となっています。

また、消防団員が減少傾向にあるなか、団の統廃合も考慮し除却の可能性も視野に入れる必要があります。

<点検・診断の実施>

建物を長期的に活用するため、点検は基本的な保全措置であることから、適切な点検を実施し劣化・損傷の把握に努めます。劣化・損傷による影響等の診断・評価を行い対策の優先度を判断します。また、点検・診断の結果は保全・点検情報として蓄積し、保全計画の作成や老朽化対策に活用します。

点検・診断の方法については消防団員による通常点検及び専門業者による詳細点検等により行います。なお、団員による点検については、別途チェックシートを作成し計画的な予防保全に活用します。

<予防保全管理の実施>

適切な点検・診断の保全措置により、劣化・損傷が軽微である早期段階で把握し修繕を行うことで、劣化・損傷の進行を事前に防止し、修繕に係る費用を縮減します。

また、中長期的にその性能や機能を良好な状態に保つよう、あらかじめ周期を決めて計画的に修繕等を行う計画保全に努めます。

<大規模改修の実施>

総合管理計画では、公共建築物は 30 年で大規模改修する基本方針が示されています。このことから、今後も活用していく施設については、大規模改修を行い、経年劣化した部分の回復や、建物の機能・性能を求められる水準まで引き上げるよう努めます。

<更新の実施>

総合管理計画では、公共建築物は60年で更新すると基本方針が示されていることから、本計画においても、使用目標年数を築60年として、その時期を経過する前に建物の状態を点検・実施し、建物の更新を検討します。

【9. 対策の優先順位】

各施設の改修等の時期を検討するため、経過年数及び施設の状態から簡易劣化調査を実施し、優先順位を定めました。

表4 簡易劣化調査の判断基準

判定	簡易劣化調査	対応
A	劣化がまったく見られない、又はほぼ見られない健全な状態（優先度：低）	特に対応の必要性はない。状態を監視し、計画的な保全を継続
B	劣化が進んでおり、放置すると機能低下又は寿命が早まる（優先度：中）	必要に応じて予防保全を実施
C	劣化が進んでおり、大きな機能低下が発生している（優先度：高）	今後3年以内に改修又は長寿命化の検討

表5 判定及び優先順位

施設名称	建築年度	判定	優先順位
第1分団第1部消防機庫	平成19年度	A	14
第1分団第2部消防機庫	平成17年度	B	12
第2分団第1部消防機庫	平成21年度	A	15
第2分団第2部消防機庫	平成16年度	B	11
第3分団第1部消防機庫	昭和60年度	C	2
第3分団第2部消防機庫	平成25年度	A	17
第4分団第1部消防機庫	平成12年度	B	7
第4分団第2部消防機庫	平成3年度	C	4
第5分団第1部消防機庫	平成10年度	B	6
第5分団第2部消防機庫	平成6年度	C	5
第5分団第3部消防機庫	平成13年度	B	8
第6分団第1部消防機庫	昭和51年度	C	1
第6分団第2部消防機庫	平成27年度	A	18
第6分団第3部消防機庫	平成18年度	A	13
第7分団第1部消防機庫	平成15年度	B	9
第7分団第2部消防機庫	昭和62年度	C	3
第7分団第3部消防機庫	平成23年度	A	16
第8分団第1部消防機庫	平成27年度	A	18
第8分団第3部消防機庫	平成15年度	B	10
前里地区防災倉庫	平成13年度	B	8

【10. 施設管理の中長期的な経費の見通し】

各施設の改修、更新に係る費用を、実額工事費及び総務省の試算ソフトを用いて算出します。

建設後30年目で行う大規模改修の費用、60年目の施設更新費用は表6のとおり見込まれます。

このため、施設管理のあり方を検討し、ライフサイクルコストの縮減や費用の平準化を図ります。

表6 改修、更新に係る費用試算

施設名称	床面積	建築年度	大規模改修		施設更新		費用合計(円)
			時期	費用(円)	時期	費用(円)	
第1分団第1部	91.00 m ²	H19	R18	22,750,000	R48	36,400,000	59,150,000
第1分団第2部	91.00 m ²	H17	R16	22,750,000	R46	36,400,000	59,150,000
第2分団第1部	70.00 m ²	H21	R20	17,500,000	R50	28,000,000	45,500,000
第2分団第2部	316.38 m ²	H16	R15	79,095,000	R45	126,552,000	205,647,000
第3分団第1部	54.80 m ²	S60	R04	13,700,000	R26	21,920,000	35,620,000
第3分団第2部	70.00 m ²	H25	R24	17,500,000	R54	28,000,000	45,500,000
第4分団第1部	92.00 m ²	H12	R11	23,000,000	R41	36,800,000	59,800,000
第4分団第2部	56.30 m ²	H3	R05	14,075,000	R32	22,520,000	36,595,000
第5分団第1部	103.02 m ²	H10	R09	25,755,000	R39	41,208,000	66,963,000
第5分団第2部	70.00 m ²	H6	R05	17,500,000	R35	28,000,000	45,500,000
第5分団第3部	197.87 m ²	H13	R12	49,467,500	R42	79,148,000	128,615,500
第6分団第1部	71.80 m ²	S51	R04	17,950,000	R17	28,720,000	46,670,000
第6分団第2部	70.00 m ²	H27	R26	17,500,000	R56	28,000,000	45,500,000
第6分団第3部	91.00 m ²	H18	R17	22,750,000	R47	36,400,000	59,150,000
第7分団第1部	91.00 m ²	H15	R14	22,750,000	R44	36,400,000	59,150,000
第7分団第2部	54.80 m ²	S62	R05	13,700,000	R28	21,920,000	35,620,000
第7分団第3部	70.00 m ²	H23	R22	17,500,000	R52	28,000,000	45,500,000
第8分団第1部	74.00 m ²	H27	R26	18,500,000	R56	29,600,000	48,100,000
第8分団第3部	91.00 m ²	H15	R14	22,750,000	R44	36,400,000	59,150,000
前里防災倉庫	91.00 m ²	H13	R12	22,750,000	R42	36,400,000	59,150,000

・大規模改修費の単価 25 万円/m²、更新の単価 40 万円/m²は、総務省公共施設等更新費用試算ソフト仕様書（平成 28 年度版）を用いた。