

消防団分団車庫
個別施設計画

令和3年2月

尾張旭市

1 目的

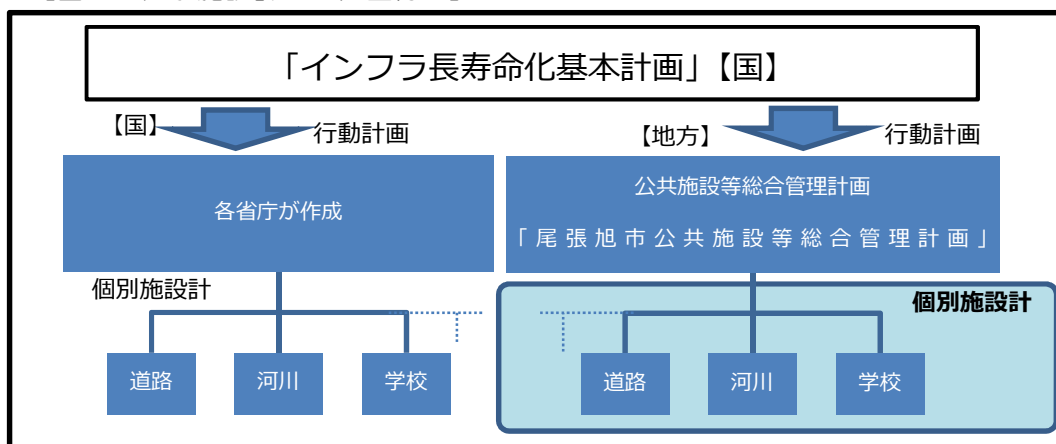
本計画は、「尾張旭市公共施設等総合管理計画」に基づき、施設類型ごとの方向性を示すため、分団車庫の状況やあり方、今後の修繕計画などを示すために策定する。

2 位置付け

本計画は、総合管理計画において策定することとされている個別施設計画になり、図1に示した位置付けとなる。

また、本計画の目的は、総合管理計画に基づき、個別施設毎の具体的な対応方針を定める計画として、点検・診断によって得られた個別施設の状況や、維持管理・更新等に係る対策の優先順位の考え方、対策の内容や実施時期等を定める。

【図1：個別施設計画の位置付け】



3 対象施設

本個別施設計画の対象施設は以下の6施設とする。

- 第一分団車庫
- 第二分団車庫
- 第三分団車庫
- 第四分団車庫
- 第五分団車庫
- 第六分団車庫



4 計画期間

令和2年度（2020年度）から令和38年度（2056年度）まで

5 施設の状態等

施設の現状を把握するため、劣化状況調査を実施し、施設の状態等を総合評価表、建物評価表、維持管理費一覧で示す。

(1) 総合評価表

施設名	建物評価			維持管理費※ (1㎡あたりの維持 管理費平均)
	試算上 の区分	構造躯体 (資産老朽化比率)	構造躯体以外 (劣化状況調査結果に よる健全度)	
第一分団車庫	長寿 命化	99%	93	3,178円
第二分団車庫	長寿 命化	82%	98	983円
第三分団車庫	長寿 命化	13%	100	1,578円
第四分団車庫	長寿 命化	29%	100	863円
第五分団車庫	長寿 命化	99%	82	1,049円
第六分団車庫	長寿 命化	99%	18	1,459円

(2) 建物評価表及び維持管理費一覧

ア 第一分団車庫

<建物評価表>

建物基本情報					
施設番号	施設名	建築年度	構造種別	耐用年数	延床面積
B201	第一分団車庫	平成8年	木造	17年	60.40㎡
		(1996年)			
構造躯体の健全性					
耐震基準	耐震診断	耐震補強	著しい腐食や劣化	資産老朽化比率	
新耐震基準	-	-	なし	99%	
構造躯体以外の健全性					
屋根・屋上	外壁	内部仕上	電気設備	機械設備	健全度
A	B	A	A	A	93

<維持管理費一覧>

H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	5年間の平均
117,889円	77,647円	117,264円	107,122円	539,919円	191,968円
延床面積		1㎡あたりの維持管理費平均			
60.40㎡		3,178円			

イ 第二分団車庫

<建物評価表>

建物基本情報					
施設番号	施設名	建築年度	構造種別	耐用年数	延床面積
B202	第二分団車庫	平成17年	木造	17年	89.27㎡
		(2005年)			
構造躯体の健全性					
耐震基準	耐震診断	耐震補強	著しい腐食や劣化	資産老朽化比率	
新耐震基準	-	-	なし	82%	
構造躯体以外の健全性					
屋根・屋上	外壁	内部仕上	電気設備	機械設備	健全度
B	A	A	A	A	98

<維持管理費一覧>

H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	5年間の平均
112,698円	77,700円	75,453円	99,023円	74,168円	87,808円
延床面積		1㎡あたりの維持管理費平均			
89.27㎡		983円			

ウ 第三分団車庫

<建物評価表>

建物基本情報					
施設番号	施設名	建築年度	構造種別	耐用年数	延床面積
B203	第三分団車庫	平成 27 年	S 造	17 年	76.84 ㎡
		(2015 年)			
構造躯体の健全性					
耐震基準	耐震診断	耐震補強	著しい腐食や劣化	資産老朽化比率	
新耐震基準	-	-	なし	13%	
構造躯体以外の健全性					
屋根・屋上	外壁	内部仕上	電気設備	機械設備	健全度
A	A	A	A	A	100

<維持管理費一覧>

H26 年度	H27 年度	H28 年度	H29 年度	H30 年度	5 年間の平均
69,604 円	102,168 円	141,713 円	137,416 円	155,646 円	121,309 円
延床面積		1 ㎡あたりの維持管理費平均			
76.84 ㎡		1,578 円			

エ 第四分団車庫

<建物評価表>

建物基本情報					
施設番号	施設名	建築年度	構造種別	耐用年数	延床面積
B204	第四分団車庫	平成 26 年	木造	17 年	77.66 ㎡
		(2014 年)			
構造躯体の健全性					
耐震基準	耐震診断	耐震補強	著しい腐食や劣化	資産老朽化比率	
新耐震基準	-	-	なし	29%	
構造躯体以外の健全性					
屋根・屋上	外壁	内部仕上	電気設備	機械設備	健全度
A	A	A	A	A	100

<維持管理費一覧>

H26 年度	H27 年度	H28 年度	H29 年度	H30 年度	5 年間の平均
110,236 円	72,011 円	82,316 円	70,564 円	89,501 円	67,025 円
延床面積		1 ㎡あたりの維持管理費平均			
77.66 ㎡		863 円			

才 第五分団車庫

<建物評価表>

建物基本情報					
施設番号	施設名	建築年度	構造種別	耐用年数	延床面積
B205	第五分団車庫	平成元年	木造	17年	58.38㎡
		(1989年)			
構造躯体の健全性					
耐震基準	耐震診断	耐震補強	著しい腐食や劣化	資産老朽化比率	
新耐震基準	-	-	なし	99%	
構造躯体以外の健全性					
屋根・屋上	外壁	内部仕上	電気設備	機械設備	健全度
B	A	B	B	B	82

<維持管理費一覧>

H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	5年間の平均
89,425円	48,425円	77,476円	45,910円	45,095円	61,266円
延床面積		1㎡あたりの維持管理費平均			
58.38㎡		1049円			

力 第六分団車庫

<建物評価表>

建物基本情報					
施設番号	施設名	建築年度	構造種別	耐用年数	延床面積
B206	第六分団車庫	昭和53年	木造	41年	61.12㎡
		(1978年)			
構造躯体の健全性					
耐震基準	耐震診断	耐震補強	著しい腐食や劣化	資産老朽化比率	
旧耐震基準	-	-	あり	99%	
構造躯体以外の健全性					
屋根・屋上	外壁	内部仕上	電気設備	機械設備	健全度
D	D	D	C	C	18

<維持管理費一覧>

H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	5年間の平均
178,975円	63,744円	72,083円	56,409円	74,934円	89,229円
延床面積		1㎡あたりの維持管理費平均			
61.12㎡		1,459円			

6 対策の優先順位の考え方

(1) 分団車庫の役割等

役割	<ul style="list-style-type: none"> 本市の常備消防施設の拠点は一箇所であり、市内全域に点在するのが分団車庫である。市民の生命、身体及び財産を火災から保護するため活動する消防団員の消防拠点施設である。また、火災だけではなく未曾有の災害に対する装備の保管場所としての役割も担っている。
機能	<ul style="list-style-type: none"> 消防用資機材の維持管理 消防団員の訓練又は活動時の休息場所 消防団員と地域防災関係者のコミュニティ施設
利用状況	<ul style="list-style-type: none"> 月に2回の定例整備 消防行事の開催（観閲式等） 災害発生時の待機場所（不定期）

(2) 施設評価による優先順位等の選定

分団車庫は市民の生命と財産を守るために必要な施設であり、自然現象や社会環境の変化に応じて適切な整備を図らなければならない。建築年度（経過年数）及び下表のとおり6つの視点から総合的に判断し、優先順位を決める必要がある。

視点	判断内容
安全	災害時や現状のまま放置しておく利用者に対して、直接または間接に、人的及び物理的被害を及ぼす恐れがあるもの
	施設及び敷地において、悪影響を及ぼす恐れがあるもの
	改修により施設の長寿命化・耐震化・機能改善が見込まれるもの
機能	設置当初の要求事項が満たせなくなったもの
経済	予防保全によるライフサイクルコストの低減が見込まれるもの
社会	市民や社会のニーズの変化により、利用者満足度を満たせなくなったもの
複合	機能の異なる複数の施設を集約することが合理的であるもの
統廃合	同種施設があり、利用について集約できる可能性があるもの

分団別の現状 ※建築年度順

【第五分団：平成元年】

視点	判断内容
安全	令和元年度に屋根、外壁等の改修工事を実施した。
機能	非常用電源設備が配備されていない、建替の際はS造への更新が必要である。
経済	令和元年度に部分的な改修を実施し、長寿命化に向けて計画を実行している。
社会	南海トラフ巨大地震等の大規模災害に備えるため、市民ニーズは高まっている。
複合	東部市民センター、児童館等が整備されている。
統廃合	消防団の組織体制を改正する必要がある。

【第一分団：平成8年】

視点	判断内容
安全	平成27年度に外壁の改修工事を実施した。
機能	非常用電源設備が配備されていない、建替の際はS造への更新が必要である。
経済	平成27年度に部分的な改修を実施したが、内装部分は未実施である。
社会	南海トラフ巨大地震等の大規模災害に備えるため、市民ニーズは高まっている。
複合	近隣、複合化が見込める公共施設はない。
統廃合	消防団の組織体制を改正する必要がある。

【第二分団：平成17年】

視点	判断内容
安全	適切に管理できている。
機能	機能の低下はないが、建替の際はS造への更新が必要である。
経済	長寿命化に伴う改修工事について、検討が必要である。
社会	南海トラフ巨大地震等の大規模災害に備えるため、市民ニーズは高まっている。
複合	西部浄化センターが整備されている。
統廃合	消防団の組織体制を改正する必要がある。

【第四分団：平成26年】

視点	判断内容
安全	適切に管理できている。
機能	機能の低下はないが、建替の際はS造への更新が必要である。
経済	長寿命化に伴う改修工事について、検討が必要である。
社会	南海トラフ巨大地震等の大規模災害に備えるため、市民ニーズは高まっている。
複合	城山公園が整備されている。
統廃合	消防団の組織体制を改正する必要がある。

【第三分団：平成27年】

視点	判断内容
安全	適切に管理できている。
機能	現時点で唯一、S造で建築された分団車庫である。
経済	長寿命化に伴う改修工事について、検討が必要である。
社会	南海トラフ巨大地震等の大規模災害に備えるため、市民ニーズは高まっている。
複合	集会場、宮浦会館が整備されている。
統廃合	消防団の組織体制を改正する必要がある。

※第六分団車庫は建替工事を施工しているため、対象外とする。

(3) 維持管理の実施方針

不具合等が発生した後に修繕などを行う「事後保全型」から、計画的に保全等を行う「予防保全型」へと転換するため、適切な日常点検・定期点検によって常に状態を把握する。また、施設カルテを活用した継続的な施設評価により、計画的に維持管理・修繕・更新等を進める。

【具体的な分団車庫における予防保全に向けた取組】

下記のとおり施設点検を実施する。

消防団員による点検	月2回
点検項目	<ul style="list-style-type: none">・車庫内部の点検、清掃（ガス器具、その他資機材含む）・車庫外部の点検、清掃（赤色灯、防犯灯を含む）
消防職員による点検	年に1回
点検項目	<p>下記の項目を点検</p> <ul style="list-style-type: none">・屋根及び屋上 屋根（防水）表面、笠木・最上階天井 雨漏り、雨漏り跡・外壁 外壁材、シーリング材・外部手摺等 破損、ぐらつき・屋外に面する室内側の壁 雨漏り、雨漏り跡・内部仕上げ 床、壁、天井・内部開口部 扉、窓・電気設備 建物内の分電盤、配線、配管、照明器具、衛生器具、冷暖房器具・機械設備 建物内の給水配管、給湯配管、排水配管、ガス配管

7 修繕計画

計画的に施設の大規模改修や長寿命化工事を実施するにあたり、「建築物の耐久計画に関する考え方」（日本建築学会）などを参考にし、本個別施設計画では目標耐用年数を50年（木造）と設定する。




目標耐用年数を目安として、計画的な大規模改修等の実施について、保全マネジメントシステム（BIMMS）を活用した修繕計画は下記のとおりとする。

【直近10年間の修繕計画】

施設名称	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
第一分団車庫				照明 外壁							
第二分団車庫				照明 外壁							
第三分団車庫											
第四分団車庫											
第五分団車庫				照明 外壁					大規模 改修		
第六分団車庫	建替	運用 開始									

8 長寿命化計画

構造別の本市目標耐用年数（SRC・RC80年、S造80年、W造50年）を設定されている。現存する分団車庫はS造とW造であるため、これに向けた長寿命化計画が必要となる。

施設名称	建築年	～2026	～2036	～2046	～2056
第一分団車庫	1996	予防保全	大規模改修	建替え	予防保全
第二分団車庫	2005	予防保全		大規模改修	建替え
第三分団車庫	2015	予防保全			大規模改修
第四分団車庫	2014	予防保全			大規模改修
第五分団車庫	1989	予防保全	大規模改修	建替え	予防保全
第六分団車庫	1978	建替え (2020)			

9 対策費用

目標耐用年数を50年（S造は80年）と設定した修繕計画によって得られた対策費用と、耐用年数を60年と仮定し試算した尾張旭市公共施設等総合管理計画における対策費用を比較し、効果額（尾張旭市公共施設等総合管理計画への影響額）を算出する。

対策費用一覧

（千円）

	修繕計画 （対策費用）	市公共施設等総合管理計画 （対策費用）	効果額
第一分団車庫	37,931	39,260	-1,329
第二分団車庫	55,669	22,318	33,351
第三分団車庫	16,346	0	16,346
第四分団車庫	15,283	19,415	-4,132
第五分団車庫	38,382	37,947	435
第六分団車庫	2,400	0	2,400
合計	166,011	118,940	47,071

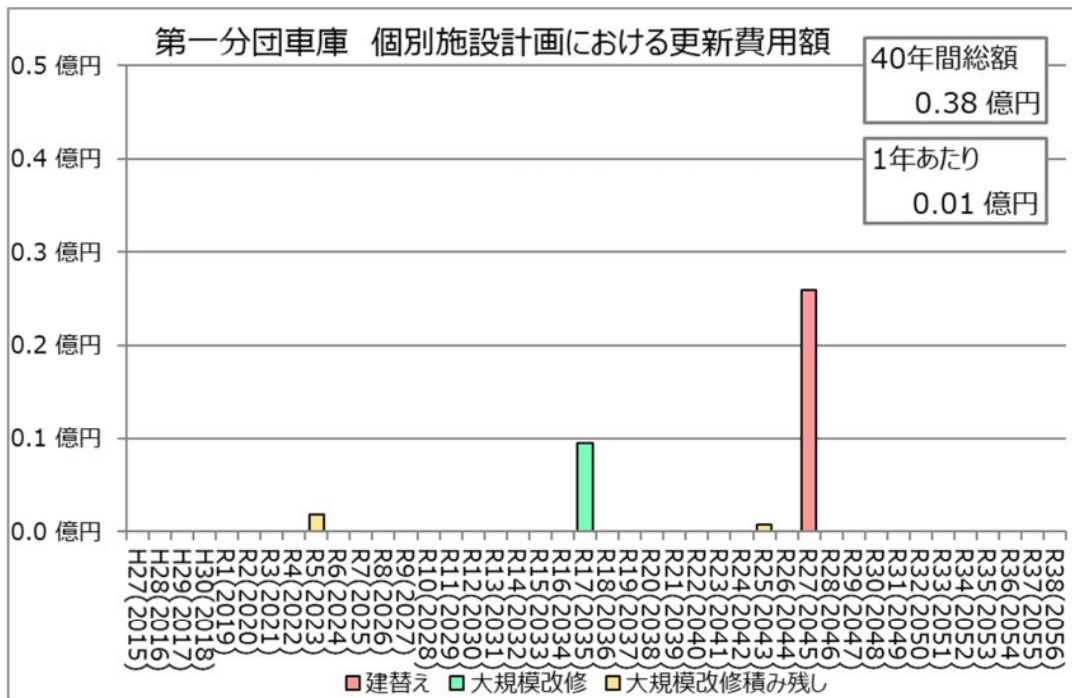
※第六分団車庫については、2020年に建替工事を実施しているため、市公共施設等総合管理計画における対策費用との比較を行わない。

※第六分団車庫の対策費用は解体工事費

1 第一分団車庫

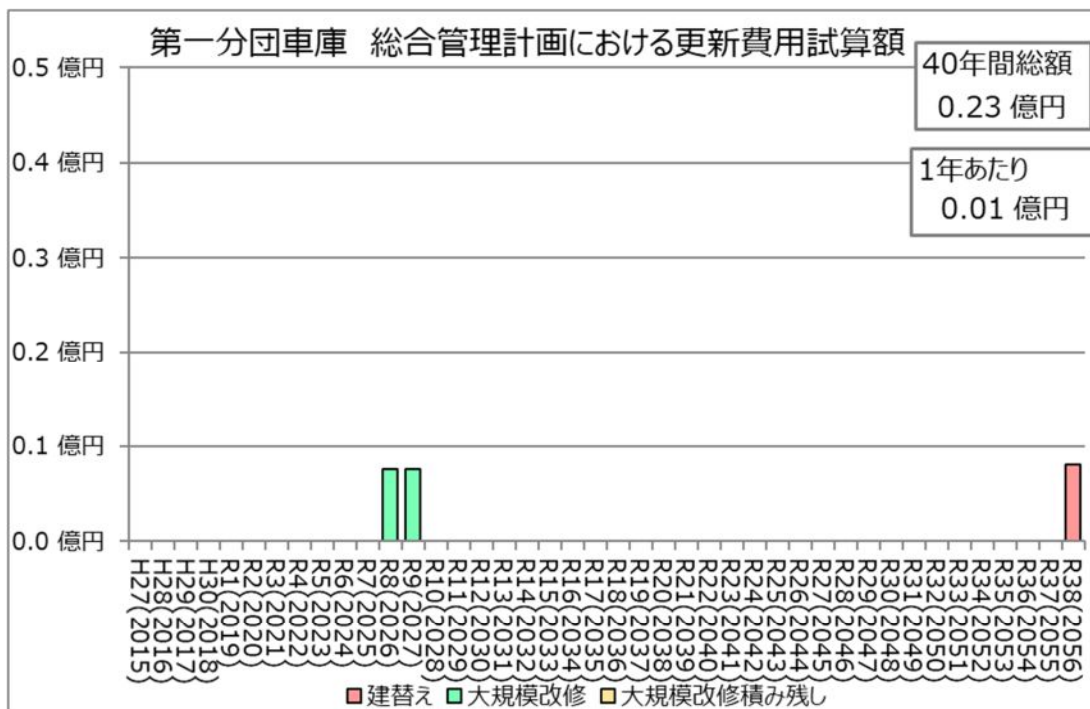
(1) 第一分団車庫の修繕計画によって得られた計画期間の対策費用額

第一分団車庫	37,931 千円
--------	-----------



(2) 尾張旭市公共施設総合管理計画における更新費用額 (耐用年数 60 年)

第一分団車庫：新単価 (大規模改修：25 万円/m ² 、建替え：40 万円/m ²)	
30 年経過時の大規模改修 (2026 年)	25 万×60.4 m ² =15,100 千円
60 年経過時の建替え (2056 年)	40 万×60.4 m ² =24,160 千円



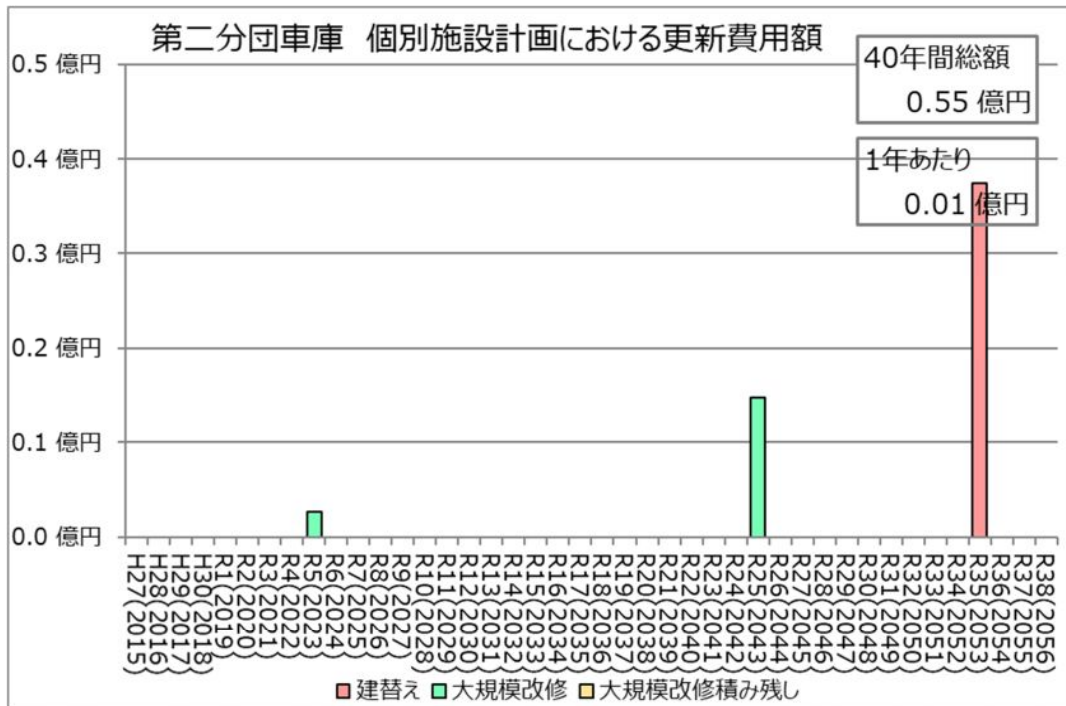
(3) 長寿命化による効果額 (尾張旭市公共施設等総合管理計画における対策費用との比較)

$$37,931 \text{ 千円} - 39,260 \text{ 千円} = -1,329 \text{ 千円}$$

2 第二分団車庫

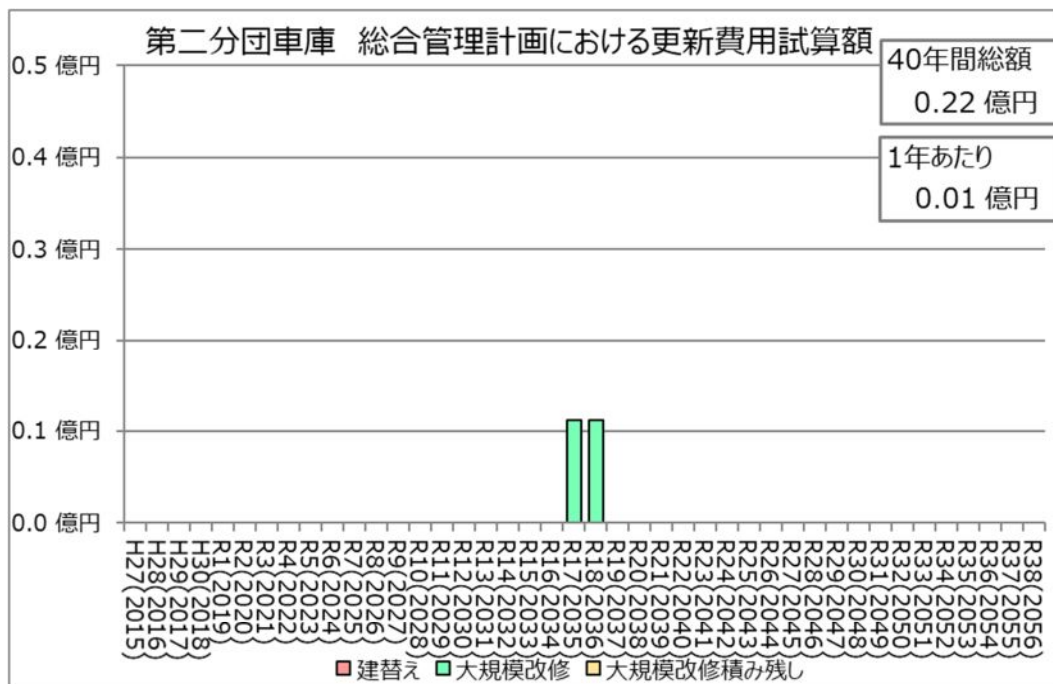
(1) 第二分団車庫の修繕計画によって得られた計画期間の対策費用額

第二分団車庫	55,669 千円
--------	-----------



(2) 尾張旭市公共施設総合管理計画における更新費用額（耐用年数 60 年）

第二分団車庫：新単価（大規模改修：25 万円/m ² 、建替え：40 万円/m ² ）	
30 年経過時の大規模改修（2035 年）	25 万×89.27 m ² =22,318 千円
60 年経過時の建替え	計画期間外（2056 年以降）



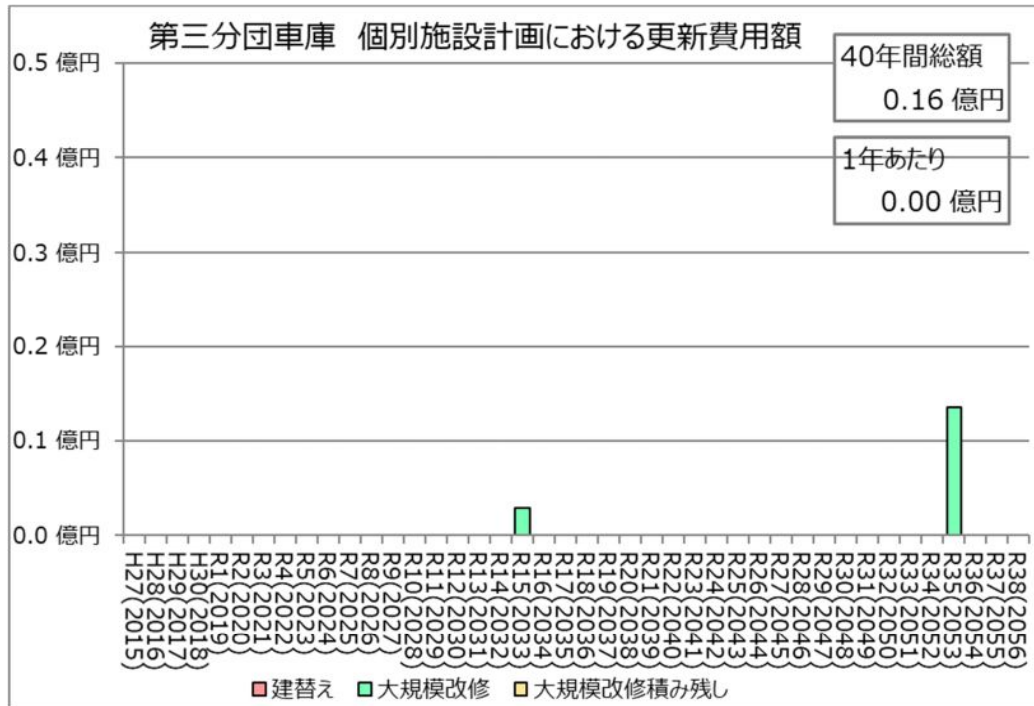
(3) 長寿命化による効果額（尾張旭市公共施設等総合管理計画における対策費用との比較）

$$55,669 \text{ 千円} - 22,318 \text{ 千円} = 33,351 \text{ 千円}$$

3 第三分団車庫

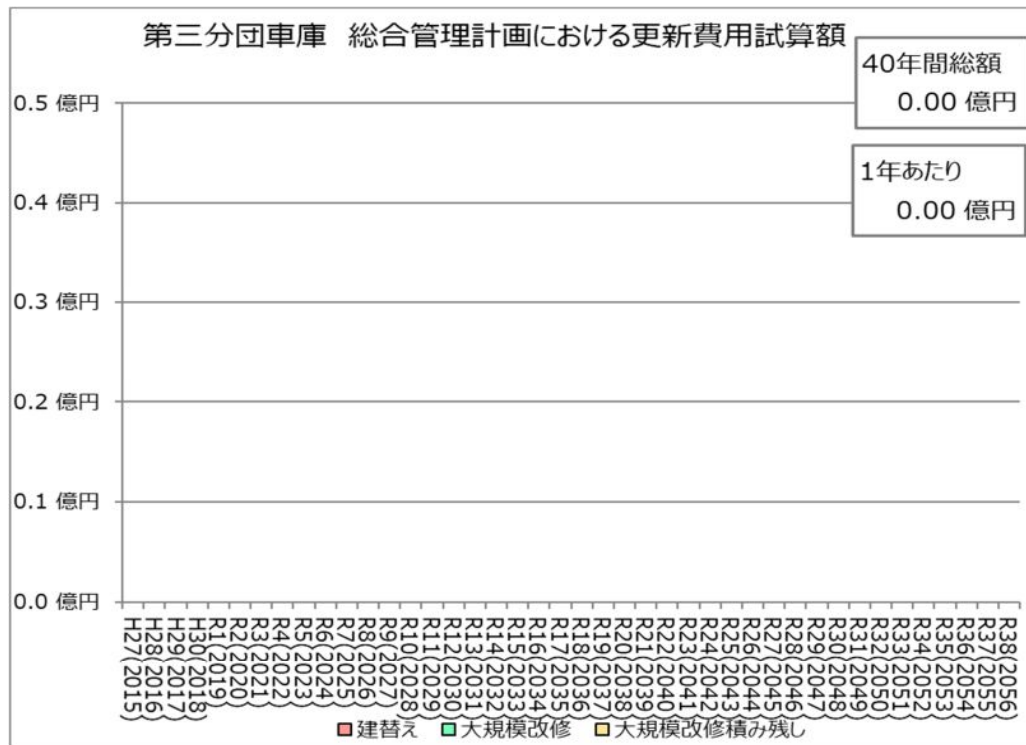
(1) 第三分団車庫の修繕計画によって得られた計画期間の対策費用額

第三分団車庫	16,346 千円
--------	-----------



(2) 尾張旭市公共施設総合管理計画における更新費用額（耐用年数80年）

第三分団車庫：新単価（大規模改修：25万円/m ² 、建替え：40万円/m ² ）	
30年経過時の大規模改修	計画期間外（2056年以降）
60年経過時の建替え	計画期間外（2056年以降）

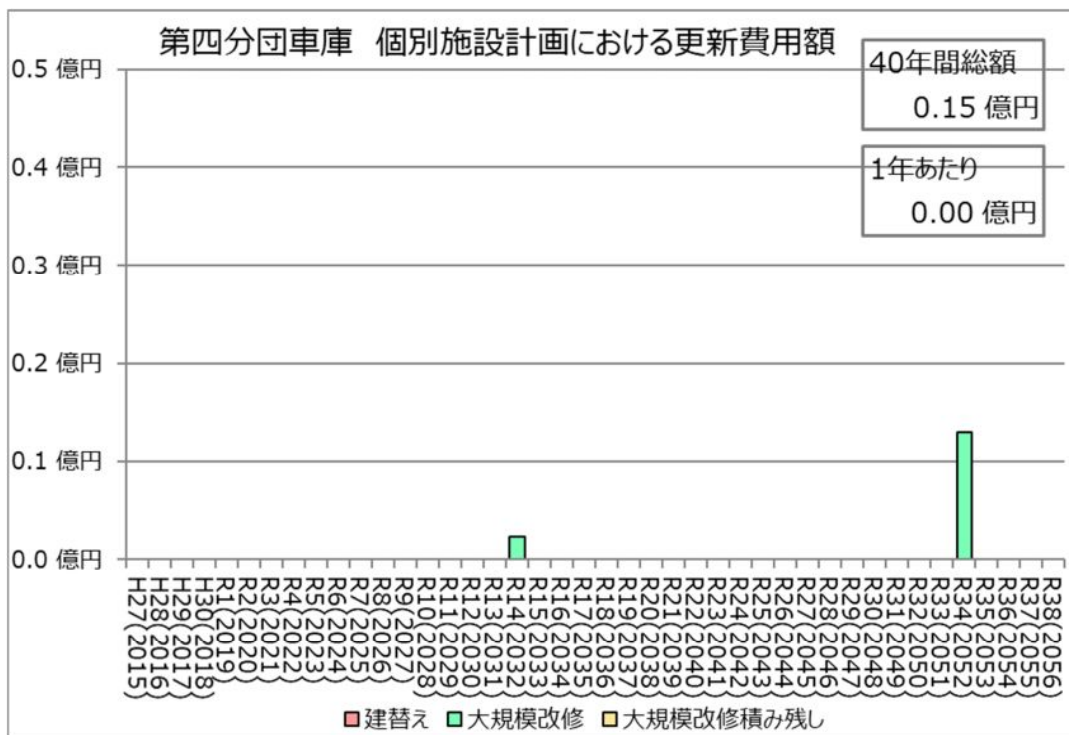


(3) 長寿命化による効果額（尾張旭市公共施設等総合管理計画における対策費用との比較）
 16,346 千円 - 0 千円 = 16,346 千円

4 第四分団車庫

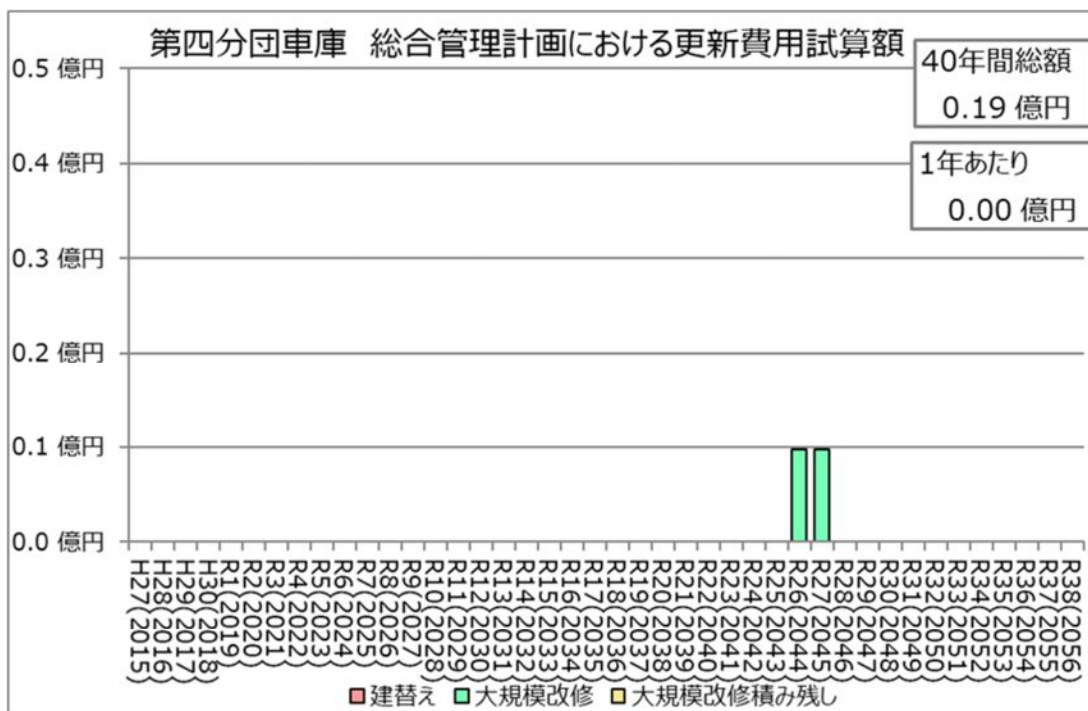
(1) 第四分団車庫の修繕計画によって得られた計画期間の対策費用額

第四分団車庫	15,283 千円
--------	-----------



(2) 尾張旭市公共施設総合管理計画における更新費用額（耐用年数 60 年）

第四分団車庫：新単価（大規模改修：25 万円/m ² 、建替え：40 万円/m ² ）	
30 年経過時の大規模改修（2044 年）	25 万×77.66 m ² =19,415 千円
60 年経過時の建替え	計画期間外（2056 年以降）



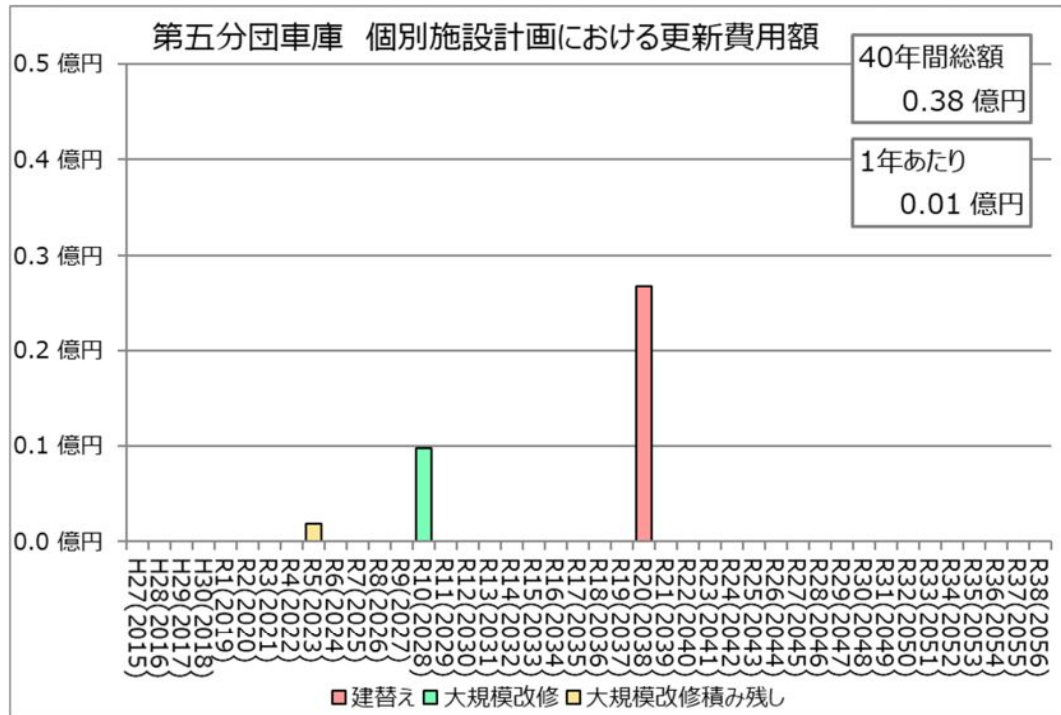
(3) 長寿命化による効果額（尾張旭市公共施設等総合管理計画における対策費用との比較）

$$15,283 \text{ 千円} - 19,415 \text{ 千円} = \underline{-4,132 \text{ 千円}}$$

5 第五分団車庫

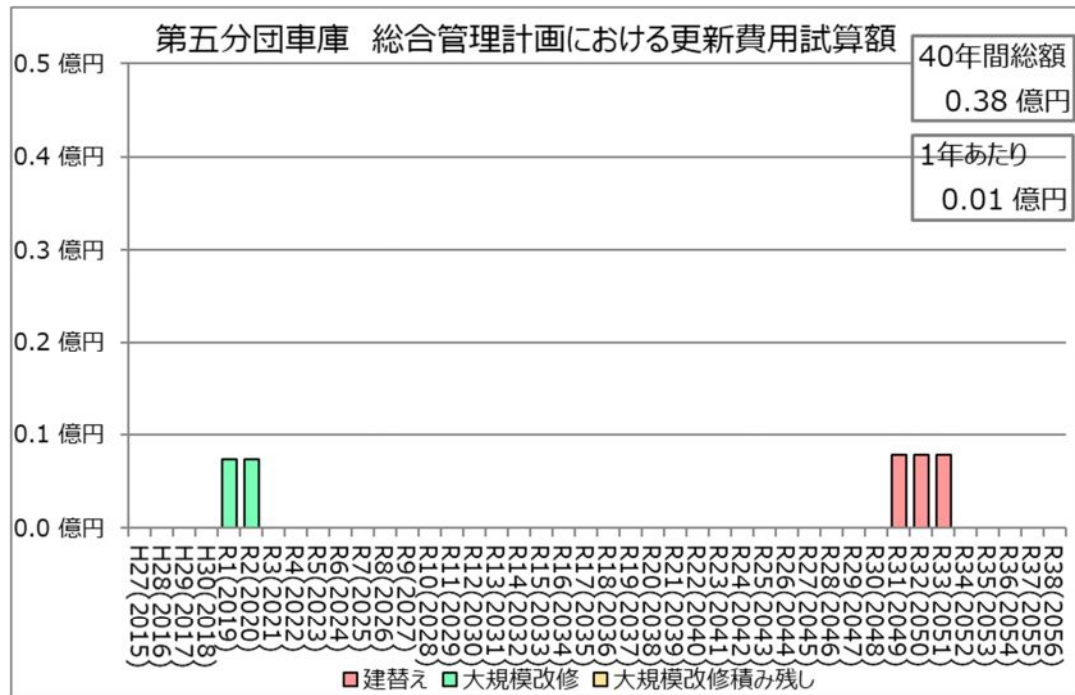
(1) 第五分団車庫の修繕計画によって得られた計画期間の対策費用額

第五分団車庫	38,382 千円
--------	-----------



(2) 尾張旭市公共施設総合管理計画における更新費用額 (耐用年数 60 年)

第五分団車庫：新単価 (大規模改修：25 万円/m ² 、建替え：40 万円/m ²)	
30 年経過時の大規模改修 (2020 年)	25 万×58.38 m ² =14,595 千円
60 年経過時の建替え (2049 年)	40 万×58.38 m ² =23,352 千円



(3) 長寿命化による効果額 (尾張旭市公共施設等総合管理計画における対策費用との比較)

$$38,382 \text{ 千円} - 37,947 \text{ 千円} = 435 \text{ 千円}$$