

下関市火の山公園駐車場 個別施設計画



令和6年5月

下関市

目次

第1章 計画の概要について

- 1-1 計画策定の背景・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
- 1-2 計画策定の目的・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
- 1-3 計画の位置付け・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2

第2章 施設について

- 2-1 対象施設・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3
- 2-2 対象施設の状況等・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3

第3章 計画期間及び対策の優先順位について

- 3-1 計画期間・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6
- 3-2 対策の優先順位の考え方・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6

第4章 対策内容と実施時期及び対策費用について

- 4-1 対策の方針・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7
- 4-2 対策内容と実施時期及び対策費用・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 8

第 1 章 計画の概要

1-1 計画策定の背景

火の山公園駐車場は、平成11年度に整備したもので、供用開始から25年が経過します。構造は、鉄骨鉄筋コンクリート造地上3階建、延床面積約6,442㎡、屋上も含めて284台が駐車可能です。

法定耐用年数は38年ですが、海に近いことや、山頂という厳しい環境にさらされており、躯体や外壁の劣化に加え、機器・設備類の劣化も進行していることから、緊急性を考慮のうえ、機能を維持するための改修・修繕が必要です。

令和3年1月～令和5年12月の間は泡消火設備の不具合により、多数の区画が駐車不可となったため、駐車可能台数が全体の約三分の一にまで減少する事態となり、春の桜とチューリップの時期に大渋滞を招く原因となりました。

この状況は令和5年度末には概ね解消されましたが、火の山地区の再整備に伴い、山頂の平面駐車場が無くなることや、新たに整備される施設の利用客増が想定されることから、より駐車需要は高まると考えられ、適切な修繕や改修が不可欠です。

1-2 計画策定の目的

計画策定の背景に記したとおり、環境条件が厳しく想定以上に劣化が進行していることから、不具合を把握している箇所での改修を進めていくとともに、過去の修繕履歴等から今後必要となる改修等の想定が必要です。

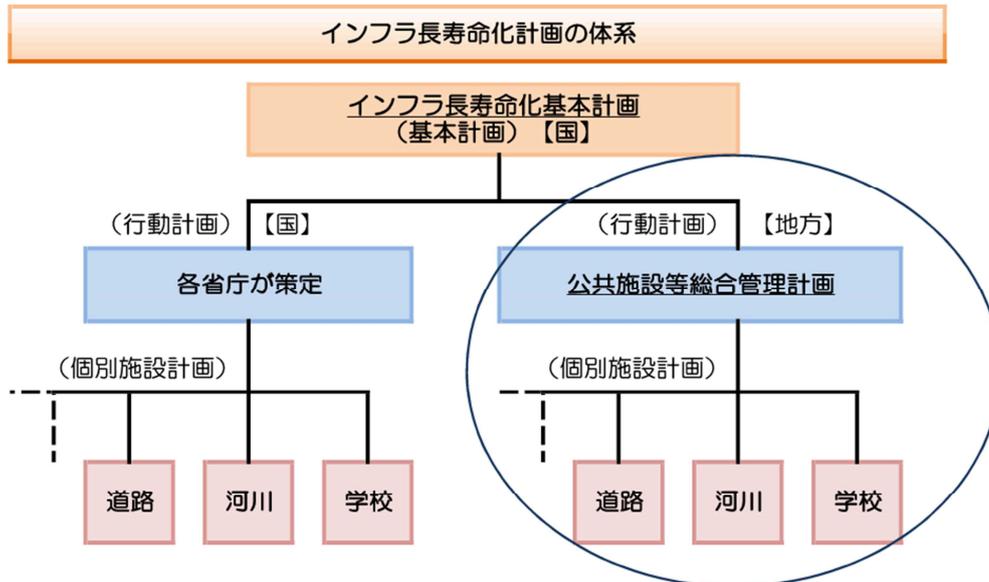
また、設備機器を含む施設の老朽化が進行している現状で、施設あるいは設備が完全に壊れてから改修するということでは、駐車場全体が使用不可ともなりかねないことから、予防保全の視点に立った計画的な改修が求められます。

仮に駐車場全体が使用不可となった場合、園路内に路上駐車が発生することも考えられ、歩行者が危険にさらされる可能性があります。

これらのことを踏まえ、火の山公園を訪れる方々が安心して継続的に駐車場の利用ができるよう、具体的な対応方針を定め、今後の整備を計画的に実行し、適正な維持管理を行うことを目的として、個別施設計画を策定します。

1-3 計画の位置付け

本計画については、「下関市公共施設等総合管理計画（平成27年度策定）」の下位計画として位置付け、その取組方針である公共施設マネジメント基本方針との連携や整合を図ります。



公共施設マネジメント基本方針

- 方針1 施設の適正配置と施設総量の縮減
- 方針2 施設の予防保全による長寿命化
- 方針3 施設の効率的かつ効果的な運営

火の山公園駐車場においては、駐車場利用者の安全を確保することはもとより、駐車場出入口付近の園路を利用する歩行者の安全確保も必須であり、施設及び設備機器等の計画的な補修、改修が必要です。

第 2 章 施設について

2-1 対象施設

本計画の施設は、火の山公園駐車場とします。

【施設の概要】

所在地	下関市大字藤ヶ谷
整備年	平成11年（1999年）
構造	鉄骨鉄筋コンクリート造 地上3階建
延床面積	6,442.06㎡
法定耐用年数	38年（令和19年、2037年）
整備費	1,225,810,950円（外構等含む）

2-2 対象施設の状況等

(1) 修繕履歴

平成25年度から令和5年度までの主な修繕履歴は以下のとおりです。

（単位:円）

令和5年度		令和3年度	
防水改修工事	3,157,000	防水改修工事	2,561,900
信号機動作不良修繕	374,550	管制装置補修業務	858,000
気中開閉器制御装置修繕	260,700	高圧気中開閉器更新業務	1,221,000
1階男子便所一体型小便器修繕	218,900	エレベーター修繕	174,900
1階男子便所詰まり修繕	11,000	污水管漏水修繕	80,300
3階13区監視線異常調査修理	88,000	気中開閉器制御装置修繕	242,000
自動ドア修繕	248,600	事務所リモコンリレー修繕	45,100
昇降機圧力計取替修繕	33,000	計	5,183,200
昇降機部品取替修繕	336,600	令和2年度	
消火器取替修繕	18,040	防水改修工事	1,870,000
3階泡消火設備改修工事	29,374,400	泡消火設備補修業務	2,469,500
防火扉等改修工事	11,455,400	泡消火設備補修業務（その2）	768,350
計	45,576,190	泡消火設備補修緊急業務	1,760,000
令和4年度		ネットワークレコーダー用UPS修繕	89,650
防水改修工事	2,629,000	車両検知器修繕(1)	42,900
消火ポンプ及び加圧給水ポンプ修繕	321,200	車両検知器修繕(2)	96,800
1階・2階泡消火設備改修工事（R5に繰越）	39,380,000	エレベーター主回路ダイオード取替修繕	27,500
計	42,330,200	屋上トイレ修繕	491,700

屋上トイレ男子小便器及び多目的洋便器修繕	499,400
非常照明予備電池取替修繕	495,000
計	8,610,800

令和元年度

舗装改修工事	2,750,000
昇降機補修業務	756,800
トイレ建具修繕	597,300
自動火災報知設備修繕	21,600
誘導灯取替修繕	177,100
計	4,302,800

平成30年度

舗装改修工事	4,827,600
昇降機補修業務	1,310,040
受信機取替工事	6,352,560
逆走防止システム修繕	540,000
ネットワークレコーダー修繕	176,904
屋上階自動ドア修繕	63,720
屋上投光器修繕	127,440
屋上便所フラッシュバルブ等修繕	75,600
泡消火機器修繕	494,640
計	13,968,504

平成29年度

舗装改修工事	4,741,200
車止め設置業務	324,000
煙感知器修繕	91,800
昇降機修繕	16,200
泡消火機器修繕	409,320
泡消火設備修繕	642,600
計	6,225,120

平成28年度

区画線小型工事	584,280
屋上床面補修工事	10,483,560
監視カメラ改修及び車両管制システム改善	4,968,000
車両管制装置修繕	799,200
検知器不良修繕	81,648
コンクリート破損修繕	43,200
昇降機停電灯用バッテリー修繕	16,200
Vベルト及び冷却ファン修繕	35,640

平成28年度(つづき)

トイレ修繕	408,240
圧力センサー修繕	113,400
屋上スロープ照明修繕	64,800
屋上階自動ドア修繕	101,520
火災報知器修繕	62,100
昇降機部品取替修繕	214,920
庭園灯修繕	54,000
便器フラッシュバルブ修繕	27,000
泡消火機器修繕	376,920
計	18,434,628

平成27年度

屋上床面補修工事	9,577,440
陥没修繕	287,280
泡消火設備復旧業務	1,098,360
泡消火薬剤等入替業務	14,021,640
トイレフラッシュバルブ修繕	22,680
屋上男子トイレフラッシュバルブ漏水修繕	27,000
受信機予備電池修繕	81,000
昇降機モータ修繕	408,240
計	25,523,640

平成26年度

昇降機バッテリー取替修繕	102,600
消火機器取替及び自動火災報知設備修繕	304,398
計	406,998

平成25年度

屋上床面補修工事	6,352,500	
案内板修復業務	378,000	
エレベーターカメラ修繕	262,500	
回転灯修繕	173,250	
泡消火機器取替修繕	244,650	
計	7,410,900	
平成25年度～令和5年度	合計	177,972,980

(2) 点検結果

法定点検として、3年に1度の特殊建築物定期調査、年2回の消防設備点検、毎月のエレベーター点検を実施しています。

令和5年度に実施した特殊建築物定期調査の調査結果は以下のとおりです。

- ・ 建築物の外部 要是正の指摘あり
外壁 ひび割れ、梁下部 鉄筋露出の発生
- ・ 屋上及び屋根 要是正の指摘あり
床 防水剥離、巾木の剥がれ、内壁 ひび割れ
- ・ 建築物の内部 要是正の指摘あり
床 防水シートの浮き、内壁 タイルの浮き、内壁 ひび割れ
吊木廻りの破損、排煙窓不可動

また、令和5年度に実施したエレベーター点検の点検結果は以下のとおりです。

- ・ 運転性能・各機器に異常は認められず順調に運転

(3) 駐車場利用状況

平成25年度から令和5年度までの利用状況は以下のとおりです。

(単位:台)

	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5
乗用車	57,114	57,266	54,430	55,721	51,915	45,106	45,711	42,508	46,726	52,457	46,009
バス	1,739	1,901	1,338	1,373	600	525	551	181	183	287	349
合計	58,853	59,167	55,768	57,094	52,515	45,631	46,262	42,689	46,909	52,744	46,358

第 3 章 計画期間及び対策の優先順位について

3-1 計画期間

計画期間は令和 6 年度から令和 15 年度までの 10 年間とします。

公共施設については、適正に維持管理を実施している場合、法定耐用年数を超えて使用することが一般的であり、鉄骨鉄筋コンクリート造（普通品質）の目標耐用年数は 50～80 年とされていることから、施設の目標使用年数は、50 年とします。

今後、社会経済情勢や本市財政状況の変化、関連する計画の策定・変更、見込み費用の変動等、公共施設を取り巻く環境が大きく変わった場合には、随時計画の見直しを行います。

また、令和 15 年度を目途に、使用目標年数までの利用を見据え、令和 16 年度以降の計画の見直しを行うこととします。

3-2 対策の優先順位の考え方

これまでのように、壊れたから補修を行う「事後保全」ではなく、中長期的な視点に立ち、計画的に補修を行う「予防保全」の考え方を取り入れることにより、施設の長寿命化及び財政負担の平準化を図ります。

これまでの修繕履歴、日々の点検診断結果を基に、耐用年数からの経過年数、故障した際の利用者への影響度などを踏まえて、緊急度の高いものから優先順位を付して工事を実施します。

また、エレベーターについては、点検の結果、運転性能・各機器に異常は認められず順調に運転しているものの、耐用年数が 17 年となっている中、25 年間使用を続けていることから老朽化が進んでおり、故障による人命への影響が懸念されます。利用者への安全面を考慮して、故障前に優先して改修を行います。

第 4 章 対策内容と実施時期及び対策費用について

4-1 対策の方針

設置後 20 年以上が経過していますが、施設全体での大規模改修を行っていないことから、各設備類に大小さまざまな不具合が発生しています。

これらすべてを一度に補修・改修することは、財政面だけでなく、利用制限が大規模になることも考えられることから現実的ではありません。

そのため、躯体や外壁、エレベーター、トイレ（部品供給終了）、車両管制設備、消防法関連設備等については、各種点検の結果を踏まえ、毎年度状況を確認し、緊急性の高いものから順次改修を実施します。

またこれらとは別に、小規模な修繕も必須であるため、過去の修繕履歴から一定規模の修繕額を最低限必要な予防保全として想定し、毎年度修繕内容を精査のうえ予算要求を行うものとします。

以下に対策の方針を示します。

- 点検の結果、要是正の指摘がある箇所及び利用者への安全面を考慮しエレベーターの改修を優先します。
- 一度に多数の駐車区画が使用不可とならないよう、設備類の改修を進めます。
- 予防保全の観点から、日々の点検結果を基に小規模な修繕についても定期的
に実施します。

4-2 対策内容と実施時期及び対策費用

対策の方針を踏まえて、目標使用年数も考慮したうえで、令和15年度までの対策内容と実施時期及び対策費用を示します。なお、金額は全て概算であり、適宜更新します。

時期	内容	概算金額（千円）
R6年度	舗装改修工事	25,000
	車路管制装置（制御盤）改修工事①	27,000
	屋上防水補修工事	6,000
R7年度	車路管制装置改修工事②（監視カメラ、センサー類）	90,000
	躯体出口部分改修	30,000
R8年度	エレベータ改修工事	50,000
	その他修繕及び予防保全	3,000
R9年度	各種消防法関連設備改修工事	20,000
	その他修繕及び予防保全	3,000
R10年度	躯体及び外壁改修	20,000
	その他修繕及び予防保全	3,000
R11年度	トイレ（1階）改修工事	10,000
	その他修繕及び予防保全	3,000
R12年度	トイレ（2階）改修工事	10,000
	その他修繕及び予防保全	3,000
R13年度	トイレ（3階）改修工事	10,000
	その他修繕及び予防保全	3,000
R14年度	トイレ（屋上）改修工事	10,000
	その他修繕及び予防保全	3,000
R15年度	配管及びポンプ類等改修工事	20,000
	その他修繕及び予防保全	3,000
合計		352,000

※目標とする最終年度は令和31年度（使用目標年数50年）です。当該施設を使用目標年数まで使用するため、上記改修事業を実施します。

※その他修繕及び予防保全の額は、過去の改修・修繕履歴から大規模（300万円以上）なものを除いた11年間の平均額（300万円）を一律に計上しています。

下関市火の山公園駐車場個別施設計画

令和6年5月

〒750-8521 下関市南部町1番1号

下関市都市整備部公園緑地課

下関市観光スポーツ文化部観光施設課