

深谷グリーンパークパティオ

報 告 書

令和7年3月

深 谷 市

第1章 調査・判断

1-1 現況判断結果

1) 建築判断結果まとめ

改修判断基準

緊急度A: 直ちに修繕・改修が必要であり、直近5年以内に改修・更新、修繕が必要な不具合の規模

緊急度B: 直近5年以内の修繕は必要ないが、10年以内に計画的な改修・更新、修繕が必要な不具合の規模

緊急度C: 上記以外に10年以内に修繕・改修を行うことが望ましい不具合の規模

緊急度D: 修繕・改修を行う必要がない不具合の規模

(1) 内装関連

- | | |
|-------------|--|
| (トラス) | <p>支承部</p> <p>一部錆が進行している箇所がある。構造耐力が低下するほど腐食はしていない。腐食の進行を止めるには、錆を取除き塗装補修が必要である。床面には水溜りがあり、ガラス面からの結露と樋からの雨水漏れによるものと考えられる。(緊急度:B)</p> <p>トップライト柱脚部</p> <p>大半の部位で発錆が見受けられたベースプレート、接合部ボルト等腐食が進行している。一部は錆で朽ち果て破片等が落下しており、危険なので早急に塗装補修やボルトの交換等が必要である。(部分的に改修済み)(緊急度:A)</p> <p>一般接合部</p> <p>ワッパやグローブの錆が全体的に見受けられ、大屋根トップライトの下の1箇所は著しく腐食しており、鋼材の残存状況など調査する必要がある。結露・雨水漏れ対策を検討する必要がある。施工後28年が経過しており、今後劣化が進むことを考慮すると、全体的に塗装補修することが望ましい。(緊急度:B)</p> <p>参考資料: 現地調査写真 建築No.1、2、3</p> |
| (膜トップライト) | <p>内膜、結露受け等目立った損傷は見受けられなかった。小孔の補修剥がれが1箇所あったが内膜は構造膜ではないため、早急の補修は必要ないが再補修が望まれる。ハトメ部分の錆が見受けられるが構造的に影響を及ぼすほどの進行は見受けられなかった。(緊急度:C)</p> |
| (大屋根トップライト) | <p>サッシ及びガラス面が結露した水滴が流れ、床下に落下している状態で結露対策が必要である。また水滴によりトラス等の腐食に繋がっている。(緊急度:B)</p> <p>参考資料: 現地調査写真 建築No.4</p> |
| (内部屋根、樋) | <p>トラス支承部の軒樋と高窓廻りの軒樋から雨水漏れにより屋根鉄部の腐食やプールへの水滴落下を起こしている。高窓廻りの軒樋は下地のケイカル板、固定金具等が腐食しており、一部落下している箇所が見受けられた。また縦樋の鋼管も錆びており一部朽ちて漏れている箇所があるため、早急に改修する必要がある。(緊急度:A)</p> <p>内部に落ち葉が見られたが、屋根に一部隙間が空いていることが原因と思われる。(緊急度:B)</p> <p>参考資料: 現地調査写真 建築No.5、6、7、8</p> |
| (盤等の腐食) | <p>電気設備BOXに結露水による腐食が見られた。(緊急度:B)</p> <p>参考資料: 現地調査写真 建築No.9</p> |
| (地下ピット鉄部) | <p>地下ピット上部の鉄部が腐食し墜落している。</p> <p>造波プール近くの床点検口近くで腐食が見られた。(緊急度:B)</p> <p>参考資料: 現地調査写真 建築No.10</p> |

2) 電気劣化診断まとめ

改修判断基準

緊急度A: 直ちに修繕・改修が必要であり、直近5年以内に改修・更新、修繕が必要な不具合の規模

緊急度B: 直近5年以内の修繕は必要ないが、10年以内に計画的な改修・更新、修繕が必要な不具合の規模

緊急度C: 上記以外に10年以内に修繕・改修を行うことが望ましい不具合の規模

緊急度D: 修繕・改修を行う必要がない不具合の規模

(1) 内装関連

(受変電設備) 内部機器

VCBを含む一部機器については更新済みですが、各ブレーカや変圧器、継電器類の更新がなされていないため、全体的に更新を検討する時期に差し掛かっている。今現在は不具合は見受けられが、受変電設備の故障は広範囲での停電となるため不具合が生じる前に更新する必要がある。

(部分的に改修済み) (緊急度:C)

蓄電池設備についても、同様に部品の更新が必要と思われる。

(緊急度:A)

参考資料: 現地調査写真 電気No.1、2、3、7

(発電機) 内部部品及び機器全体

発電機の寿命は30年で間もなく、その時期に差し掛かるため更新が望ましい。

(緊急度:C)

参考資料: 現地調査写真 電気No.5、6

発電機の部品については、劣化が生じている。冷却水も更新も必要と思われる。

(緊急度:A)

参考資料: 現地調査写真 電気No.4、6

(電灯盤、動力盤) 屋外の機器

動力盤のブレーカは更新済み、一部リレーやマグネット類については更新されていない機器も見受けられる。屋外の盤については、函体の痛みがあり、いずれ防水性能が失われる可能性がある。

(緊急度:A、C)

参考資料: 現地調査写真 電気No.8、9、10

(電灯設備) 照明器具はほぼ全体的に更新済み。

屋外の一部の機器については、器具自体の劣化が見られ防水性能が失われている。

(緊急度:A)

参考資料: 現地調査写真 電気No.11、12

参考資料: 現地調査写真 建築No.9

(弱電機器) 弱電機器は更新済みのため、暫くは更新は不要

(緊急度:D)

3) 機械設備劣化診断まとめ

改修判断基準

緊急度A: 直ちに修繕・改修が必要であり、直近5年以内に改修・更新、修繕が必要な不具合の規模

緊急度B: 直近5年以内の修繕は必要ないが、10年以内に計画的な改修・更新、修繕が必要な不具合の規模

緊急度C: 上記以外に10年以内に修繕・改修を行うことが望ましい不具合の規模

緊急度D: 修繕・改修を行う必要がない不具合の規模

- (1) 設備全般関連 緊急度の高い設備機器の更新は進められているが、配管類の更新状況が確認できない。配管の劣化状況を確認し、改修計画を立てるためにも詳細診断が必要と思われる。配管の腐食状況及び寿命の判断としてX線探査・超音波による診断が有る。又、配管内部の錆発生状況及び異物の付着状況を確認するために内視鏡カメラを使用した調査が考えられる。
- (2) 更新が必要な
設備機器
- (プールろ過設備) 各プールのろ過設備についてろ材交換は行われているが、装置本体(水質検出器を含む)の更新が必要。
プール昇温用の熱交換器及びオゾン発生装置(放電セル)の定期的な交換も必要。
※今後プールの整備計画に合わせて改修計画を進める必要がある。
- (プール補給水設備) プール補給水として上水と井戸水を混合して供給しているが、塩素濃度と補給水の混合比率を変えて使用するシステムを採用しているため、混合装置の改修も必要と思われる。
- (消火設備) スプリンクラーポンプユニットの制御盤は改修されているが、ポンプ本体・アラーム弁の更新も必要。消防法定点検報告も参考としたい。
- (ガス設備) 屋外バルク容器(気化装置共)を用いたLPGを供給し、温水ボイラー・ガス空調機及び厨房に供給している。ガス遮断弁及び警報装置の点検・更新を行う必要がある。
- (予熱供給設備) 清掃センターからの高温水を利用して、暖房設備に利用している。屋外埋設予熱管の劣化診断が必要。
又、隣接する温室への予熱供給設備も地下ボイラー室に設置されているが、現在使用されていない。設備機器及び配管の撤去も必要。
- (空調設備) 空調機の更新も行われているが、更新年度も異なり、20年を目安として更新が必要。
ガス空調機は運転時間を参考にガスエンジンの定期的なメンテナンスが必要。
- (自動制御設備) 制御機器は10年を目安に更新が必要。又、20年で交換部品の供給が出来なくなる為、計画更新が必要。

第2章 現地調査写真

深谷グリーンパークパティオ現地写真

整理番号	1	建築
工 種	鉄骨	
場 所	1階プール	
日 付	令和 6 年 10 月 8 日	
内 容		

一部錆が進行している箇所がある。
構造耐力が低下するほど腐食はしていない。

緊急度:B

対応策:錆を取り除き塗装改修が必要

2019～2022年修繕予定(前計画)

:2019年修繕済み(一部)

:未修繕(大部分)

2027年修繕予定(修正計画)



整理番号	2	建築
工 種	鉄骨	
場 所	1階プール	
日 付	令和6年10月8日	
内 容		

ガラス面から結露水と樋からの雨水漏れにより、支柱部の錆が進行している。

緊急度:B

対応策:結露水と雨漏れへの対応後、錆を取除き塗装補修が必要。

2019～2022年修繕予定(前計画)

:2019年修繕済み(一部)

:未修繕(大部分)

2027年修繕予定(修正計画)



整理番号	3	建築
工 種	鉄骨	
場 所	1階プール	
日 付	令和 6 年 10 月 8 日	
内 容		

サッシ及びガラス面が結露した水滴が流れ、床下に落下している。また、水滴によりトラス等の腐食に繋がっている。

緊急度:B

対応策:サッシの結露水への対応後、錆を取り除き塗装補修が必要である。

2019～2022年修繕予定(前計画)

:2019年修繕済み(一部)

:未修繕(大部分)

2027年修繕予定(修正計画)



深谷グリーンパークパティオ現地写真

整理番号	4	建築
工 種	サッシ	
場 所	1階プール	
日 付	令和6年10月8日	
内 容		

サッシ及びガラス面が結露した水滴が流れ、床下に落下している。また、水滴によりトラス等の腐食に繋がっている。

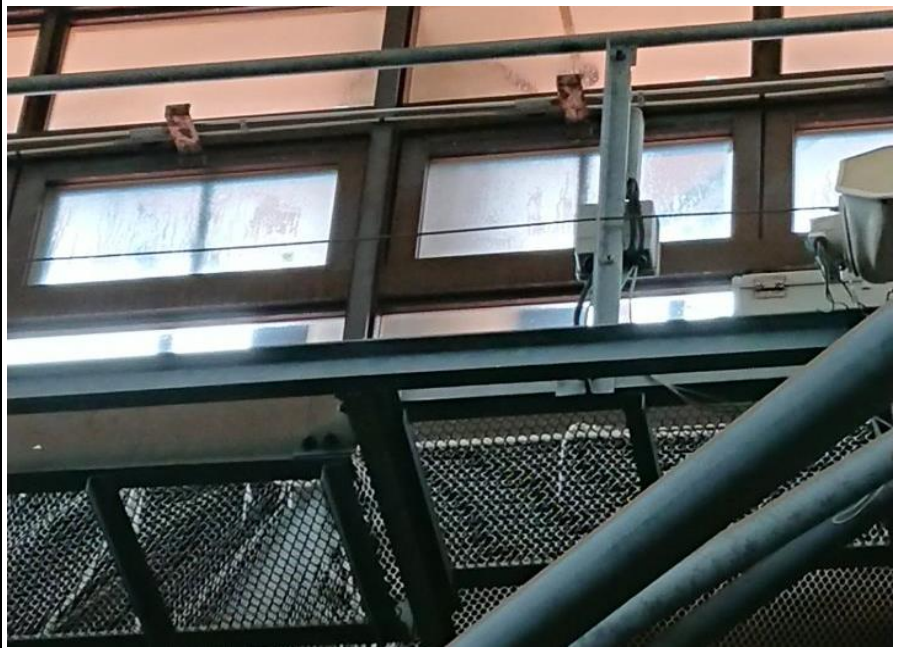
緊急度:B

対応策:サッシの結露受けを排水式に改修する等の結露水に対する対応策が必要。

2027年修繕予定(前計画)

:未修繕

2027年修繕予定(修正計画)



整理番号	5	建築
工 種	鉄骨・樋	
場 所	1階プール	
日 付	令和6年10月8日	
内 容		

トラス支承部の軒樋から雨水漏れにより、トラス支柱部の錆が進行している。

緊急度:A

対応策:軒樋の撤去新設後、錆を取除き塗装補修が必要。

2021～2022年修繕予定(前計画)

:未修繕

2027年修繕予定(修正計画)



整理番号	6	建築
工 種	樋	
場 所	1階プール	
日 付	令和6年10月8日	
内 容		

高窓廻りの軒樋からの雨水漏れにより、樋の錆進行と床面への水滴落下が起きている。下地のケイカル板、固定金具等が腐食して、一落下している。

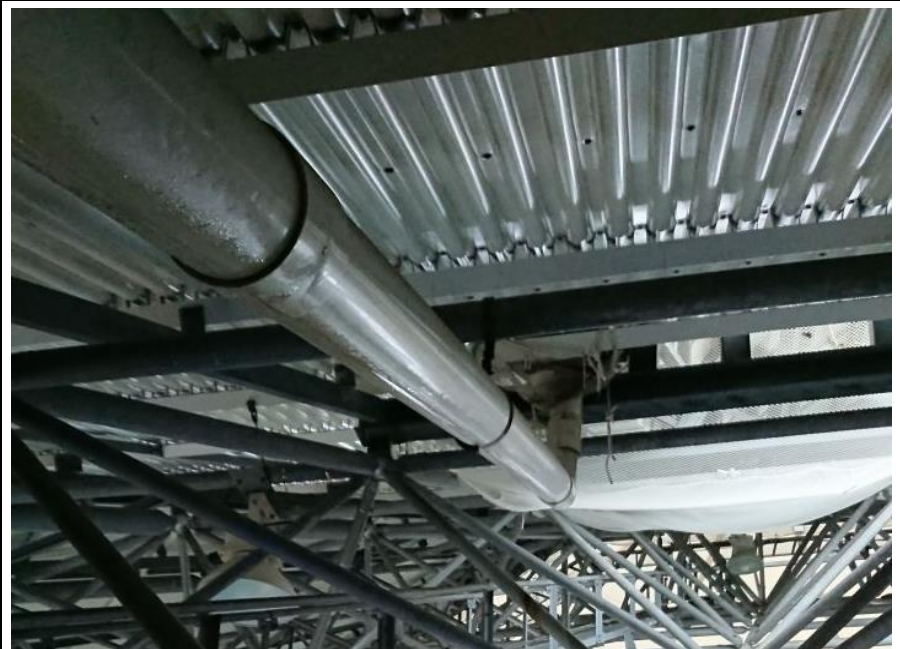
緊急度:A

対応策:軒樋等の撤去新設を行った後に、下地ケイカル板と固定金具等の撤去新設が必要。

2021～2022年修繕予定(前計画)

:未修繕

2027年修繕予定(修正計画)



深谷グリーンパークパティオ現地写真

整理番号	7	建築
工 種	樋	
場 所	1階プール	
日 付	令和 6 年 10 月 8 日	
内 容		

高窓廻りの軒樋から雨水漏れ等により
 縦樋の腐食に繋がっている。

緊急度:A

対応策:軒樋・縦樋等の撤去新設や
 錆を取り除き塗装補修が必要。

2021年修繕予定

:2019年修繕済み(塗装のみ)

:未修繕

2027年修繕予定(修正計画)



整理番号	8	建築
工 種	屋根	
場 所	1階プール	
日 付	令和6年10月8日	
内 容		

内部に落ち葉等が見られたが、屋根
 に一部隙間が空いていることが原因
 と思われる。

緊急度:B

対応策:パテ埋め等により隙間を埋
 めることが必要。

2027年修繕予定(前計画)

:未修繕

2027年修繕予定(修正計画)



整理番号	9	建築
工 種	設備	
場 所	一階プール	
日 付	令和 6 年 10 月 8 日	
内 容		

電気設備BOXが雨水漏れ・結露水
 落下により、腐食している。

緊急度:B

対応策:雨水漏れ・結露水落下への
 対応後に、錆取除き塗装補修が必要
 。

修繕予定なし(前計画)

2027年修繕予定(修正計画)



[illegible]

深谷グリーンパークパティオ現地写真

整理番号	1 電気
工 種	受変電設備
場 所	電気室
日 付	令和6年10月17日
内 容	

受変電設備のVCB関係は更新済み
ブレーカ、変圧器、各計器類は更新
されていないため、更新が望ましい

緊急度C

2021～2022年修繕予定(前計画)

:2021年修繕済み(一部)

:未修繕(大部分)

2027年修繕予定(修正計画)



整理番号	2 電気
工 種	受変電設備
場 所	電気室
日 付	令和6年10月17日
内 容	

受変電設備
VCB関係機器更新済み

緊急度D(更新済み)

2021～2022年修繕予定(前計画)

:2021年修繕済み(一部)

:未修繕(大部分)

2027年修繕予定(修正計画)



整理番号	3 電気
工 種	受変電設備
場 所	電気室
日 付	令和6年10月17日
内 容	

受変電設備
AC-DC切替器 特に異常は見られ
ないが、更新時期に来ている。

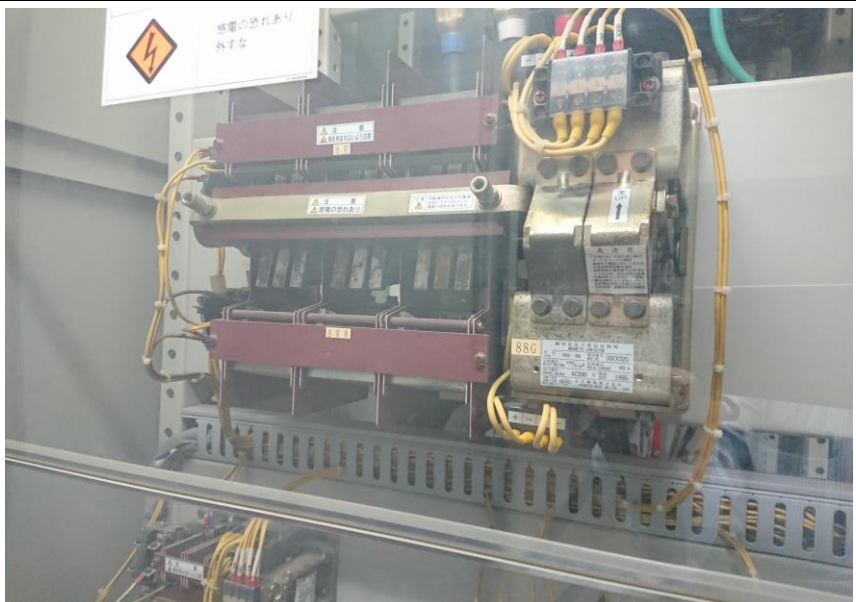
緊急度C

2021～2022年修繕予定(前計画)

:2021年修繕済み(一部)

:未修繕(大部分)

2027年修繕予定(修正計画)



深谷グリーンパークパティオ現地写真

整理番号	4	電気
工 種	発電機	
場 所	発電機室	
日 付	令和 6 年 10 月 17 日	
内 容		

配管接続部の痛み
近々に外れることはないと思われるが痛みがある

緊急度A

2021年修繕予定(前計画)

:未修繕

2027年修繕予定(修正計画)



整理番号	5	電気
工 種	発電機	
場 所	発電機室	
日 付	令和 6 年 10 月 17 日	
内 容		

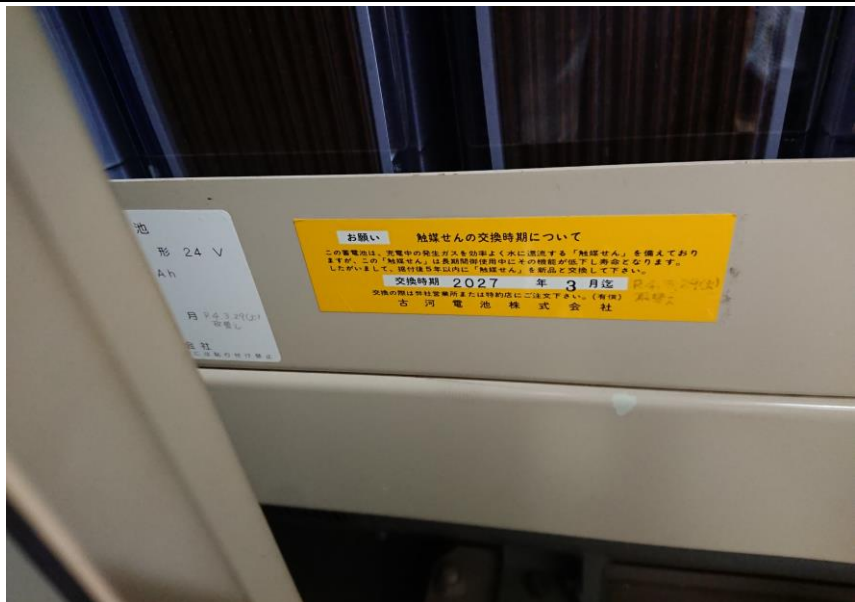
発電機始動用バッテリー

緊急度C

2027年修繕予定(前計画)

:未修繕(大部分)

2027年修繕予定(修正計画)



整理番号	6	電気
工 種	発電機	
場 所	発電機室	
日 付	令和 6 年 10 月 17 日	
内 容		

発電機室冷却水配管

緊急度C

2027年修繕予定(前計画)

:未修繕(大部分)

2027年修繕予定(修正計画)



深谷グリーンパークパティオ現地写真

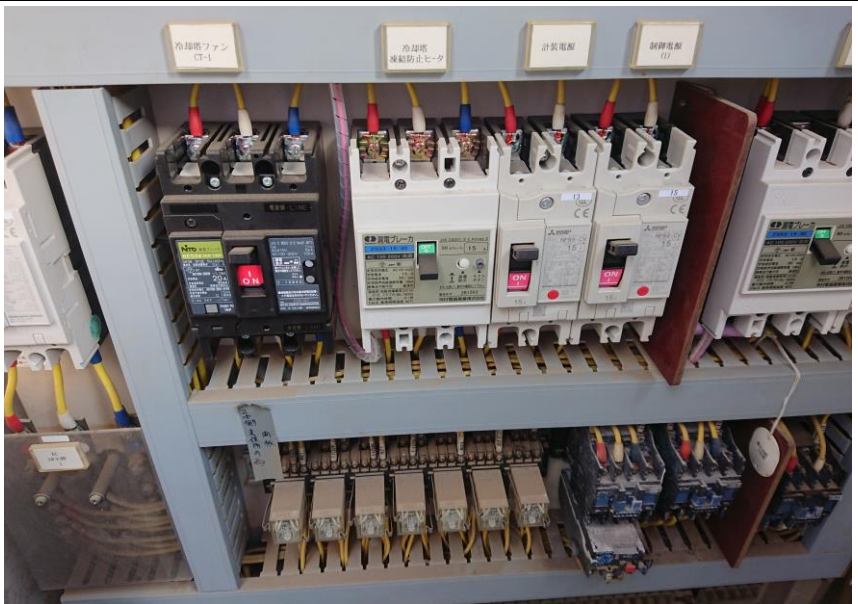
整理番号	7	電気		
工種	直流電源装置			
場所	電気室			
日付	令和6年10月17日			
内容				
蓄電池の触媒せんの交換年度を過ぎている				
緊急度A				
2027年修繕予定(前計画)				
:未修繕				
2027年修繕予定(修正計画)				
整理番号	8	電気		
工種	幹線動力			
場所	屋上			
日付	令和6年10月17日			
内容				
2P-R動力盤				
盤自体の塗装が劣化し、一部錆が出ている。研磨後再塗装が 函体の交換が必要				
緊急度A				
2019～2022年修繕予定(前計画)				
:2019年修繕済み(一部)				
:未修繕(大部分)				
2027年修繕予定(修正計画)				
整理番号	9	電気		
工種	幹線動力			
場所	屋上			
日付	令和6年10月17日			
内容				
2P-R動力盤				
内部の機器のブレーカ更新済み リレー、マグネットについては未更新				
緊急度C				
2019～2022年修繕予定(前計画)				
:2019年修繕済み(一部)				
:未修繕(大部分)				
2027年修繕予定(修正計画)				

Photograph of a battery unit (HS-50-GE) with a label indicating maintenance schedule and specifications. The label includes the following information:

- 形 式 : HS-50-GE
- 公称電圧 : 108 V/組
- 定格容量 : 50 Ah (10)
- 20℃電圧調整率 : 10C2201E (高電圧調整率型)
- 製造番号 : 888-J
- 製造年月 : 2010年 3月
- 新野 伊 電 機 株 式 会 社

Photograph of a 2P-R power panel mounted on a roof. The panel is white and shows signs of rust and wear. The roof is made of red tiles. The panel is labeled "2P-R動力盤".

Photograph of the internal components of a 2P-R power panel. The panel is open, revealing various electrical components and wiring. The components include a main switch, a fuse, and several relays. The wiring is color-coded and organized. The panel is labeled "2P-R動力盤".



深谷グリーンパークパティオ現地写真

整理番号	10	電気
工 種	幹線動力	
場 所	屋上	
日 付	令和 6 年 10 月 17 日	
内 容		

RP-1動力盤
 RP-2動力盤と同様
 内部の機器は交換済みだが、函体の塗装が劣化し錆が出始めている

緊急度A

2027年修繕予定(前計画)

:未修繕

2027年修繕予定(修正計画)



整理番号	11	電気
工 種	電灯設備	
場 所	屋外	
日 付	令和 6 年 10 月 17 日	
内 容		

歩道に設置のウォールライト
 表面のカバーがだいぶ傷んでいる。

緊急度A

随時修繕予定の器具

:未修繕

2027年修繕予定(修正計画)



整理番号	12	電気
工 種	電灯設備	
場 所	屋外	
日 付	令和6年10月17日	
内 容		

歩道に設置のウォールライト
 ランプがハロゲン球を使用している
 特注器具でカバーを取替えるて改造するのは、困難なのと思われるので
 蓋をして、代わりの器具を近くに設置することが望ましい。

緊急度A

随時修繕予定の器具

:未修繕

2027年修繕予定(修正計画)



深谷グリーンパークパティオ現地写真

整理番号	1	機械
工 種	温水1次ヘッダー(往)	
場 所	B1階設備機械室	
日 付	令和6年10月17日	
内 容		
配管用弁類の更新は確認できるが		
ヘッダー本体の更新も必要。		
いない。		
緊急度:C		
対応策:管体内部の腐食状況を		
調査し、腐食が著しい場合は大規模		
改修時の更新が望ましい。		
改修計画:無し		



整理番号	2	機械
工 種	温水1次ヘッダー(還)	
場 所	B1階設備機械室	
日 付	令和 6 年 10 月 17 日	
内 容		
配管用弁類の更新は確認できるが		
ヘッダー本体の更新も必要。		
いない。		
緊急度:C		
対応策:管体内部の腐食状況を		
調査し、腐食が著しい場合は大規模		
改修時の更新が望ましい。		
改修計画:無し		



整理番号	3	機械
工 種	温水2次ヘッダー(還)	
場 所	B1階ボイラー室	
日 付	令和 6 年 10 月 17 日	
内 容		
配管用弁類の更新は確認できるが		
ヘッダー本体の更新も必要。		
いない。		
緊急度:C		
対応策:管体内部の腐食状況を		
調査し、腐食が著しい場合は大規模		
改修時の更新が望ましい。		
改修計画:無し		



深谷グリーンパークパティオ現地写真

整理番号	4	機械
工 種	温室系統自動制御盤	
場 所	B1階ボイラー室	
日 付	令和 6 年 10 月 17 日	
内 容		
温室への予熱供給を中止している		
場合は撤去が望ましい。		
緊急度:要調整		
改修計画:無し		



整理番号	5	機械
工 種	温室系統熱交換器	
場 所	B1階ボイラー室	
日 付	令和 6 年 10 月 17 日	
内 容		
温室への予熱供給を中止している		
場合は撤去が望ましい。		
緊急度:要調整		
改修計画:無し		



整理番号	6	機械
工 種	井水量水器	
場 所	B1階設備機械室	
日 付	令和 6 年 10 月 17 日	
内 容		
プール補給水の井水混合量計測の 為に設置。		
塩素滅菌剤注量の注入量制御に		
不具合が発生する可能性が有り。		
緊急度:A		
対応策:上水量水器は改修されて いるが、合わせて井水系統の改修も 必要。		
H27年度上水メーター更新		
改修計画:無し		



深谷グリーンパークパティオ現地写真

整理番号	7	機械
工 種	補給水混合装置	
場 所	B1階設備機械室	
日 付	令和6年10月17日	
内 容		
プール補給水に井水を混合している 為、塩素注入量の制御が困難。 緊急度:A 対応策:量水器及び混合装置の 改修が必要。		
2027年改修計画		



整理番号	8	機械
工 種	熱交換器	
場 所	B1階設備機械室	
日 付	令和 6 年 10 月 17 日	
内 容		
プール系統の熱交換器更新が		
行われていない。		
整備計画に合わせて検討する。		
緊急度:A		
対応策:造波・渚プールを継続運用する		
場合は早期の改修が必要。		
改修計画:無し		



整理番号	9	機械
工 種	ろ過装置	
場 所	B1階ろ過機械室	
日 付	令和6年10月17日	
内 容		
プールろ過装置のろ材交換は		
行われているが、ろ過装置の		
改修が必要。		
緊急度:C		
対応策:造波・渚プールを継続運用する		
場合は早期の改修が必要。		
2018年ろ材交換		
2027年改修計画		



深谷グリーンパークパティオ現地写真

整理番号	10	機械
工 種	オゾン発生装置	
場 所	B1階設備機械室	
日 付	令和6年10月17日	
内 容		
プール水質の維持管理として 塩素滅菌とオゾン装置の併用を 行っている。		
緊急度:A		
対応策:放電セルの交換周期は2年を 目安として計画する。		
セル交換費用は高価なため検討が 必要		
改修計画:無し		
:未修繕		



整理番号	11	機械
工 種	プール薬注装置	
場 所	B1階設備機械室	
日 付	令和6年10月17日	
内 容		
プール水質の維持管理として		
塩素減菌を使用している。		
薬注ポンプの定期的な更新が必要		
緊急度:B		
対応策:薬注ポンプの更新を10年		
目安として計画する。		
タンク本体は目視上劣化が認め		
られない場合は継続使用が可能		
2027年改修計画		



整理番号	12	機械
工 種	スプリンクラーポンプ	
場 所	B1階設備機械室	
日 付	令和 6 年 10 月 17 日	
内 容		
制御盤は更新されているが、ポンプ		
本体の更新も必要。		
緊急度:B		
対応策:消防定期点検の報告に		
よる。		
2023年制御盤改修		
2027年改修計画		



第3章 個別調査
