

高知市文化プラザ劣化度調査及び 整備基本計画策定業務

劣化度調査報告書

令和2年3月

 八千代エンジニアリング株式会社

目 次

第 1 章	調査概要	1
1.1	調査目的	1
1.2	調査対象地	1
1.3	調査内容	1
第 2 章	調査結果の概要	2
2.1	調査結果総括表	2
2.2	主な指摘事項一覧	4
2.3	指摘写真	6
2.3.1.	建築	6
2.3.2.	電気設備	16
2.3.3.	空調設備	17
2.3.4.	給排水設備	18
2.3.5.	消防設備	19
2.3.6.	昇降機	19
2.3.7.	建築設備	20
2.3.8.	外構	20
2.3.9.	舞台機構	22
2.3.10.	舞台照明	24
2.3.11.	舞台音響・映像	25
2.3.12.	備品	26
2.4	所見	28
2.4.1.	建築	28
2.4.2.	電気設備	28
2.4.3.	空調設備	28
2.4.4.	給排水設備	29
2.4.5.	消防設備	29
2.4.6.	昇降機	29
2.4.7.	建築設備	29
2.4.8.	外構	29
2.4.9.	舞台機構	29
2.4.10.	舞台照明	30
2.4.11.	舞台音響・映像	30
2.4.12.	備品	30
第 3 章	調査結果詳細	31
3.1	建築	31
3.2	電気設備	36

3.3	空調設備	37
3.4	給排水設備	38
3.5	消防設備	39
3.6	昇降機	42
3.7	建築設備	43
3.8	舞台機構	45
3.9	舞台音響・映像	46
3.10	舞台照明	48
3.11	展示室・公民館音響	48
3.12	備品	49
第4章 参考資料		50
4.1	主な指摘事項の該当箇所	50
4.1.1.	地下3階	50
4.1.2.	地下1階	51
4.1.3.	1階	52
4.1.4.	2階	53
4.1.5.	3階	54
4.1.6.	7階	55
4.1.7.	9階	56
4.1.8.	塔屋階	56
4.2	修繕履歴一覧	57
4.2.1.	建築	57
4.2.2.	電気	58
4.2.3.	空調	60
4.2.4.	給排水	63
4.2.5.	消防設備	64
4.2.6.	建築設備	65
4.2.7.	外構	65
4.2.8.	舞台機構	65
4.2.9.	舞台照明	66
4.2.10.	舞台音響・映像	67
4.2.11.	ホール備品	68
4.2.12.	展示室設備・備品	69
4.2.13.	スタジオ設備・備品	69
4.2.14.	公民館設備・備品	70
4.2.15.	まんが館備品	71
4.2.16.	その他	71
4.3	点検報告等に基づく指摘箇所のまとめ	73
4.3.1.	建築	73

4.3.2.	電気設備	74
4.3.3.	消防設備	74
4.3.4.	舞台機構設備	75
4.3.5.	舞台照明設備	76
4.3.6.	舞台音響・映像設備	81
4.3.7.	展示室照明設備	83
4.3.8.	展示室音響設備	84
4.3.9.	公民館音響・映像設備	84
4.3.10.	小ホール、展示室可動壁	85
4.3.11.	設備点検記録【H30 年度（2018 年度）】	86
4.4	設備の不具合に関する指定管理者ヒアリング記録	88
4.4.1.	電気設備	88
4.4.2.	空調設備	88
4.4.3.	給排水設備	89
4.4.4.	消防設備	89
4.4.5.	昇降機	89
4.4.6.	建築設備	89
4.4.7.	舞台機構	90
4.4.8.	舞台等照明設備	90
4.4.9.	舞台等音響・映像設備	90

第1章 調査概要

1.1 調査目的

本調査は、高知市文化プラザの長寿命化整備実施にあたって、整備方針等を検討するための基礎資料となる劣化度調査を実施するものである。

1.2 調査対象地

- ・施設名：高知市文化プラザ（かるぽーと）
- ・所在地：高知市九反田2番1号
- ・敷地面積：7,201.27 m²

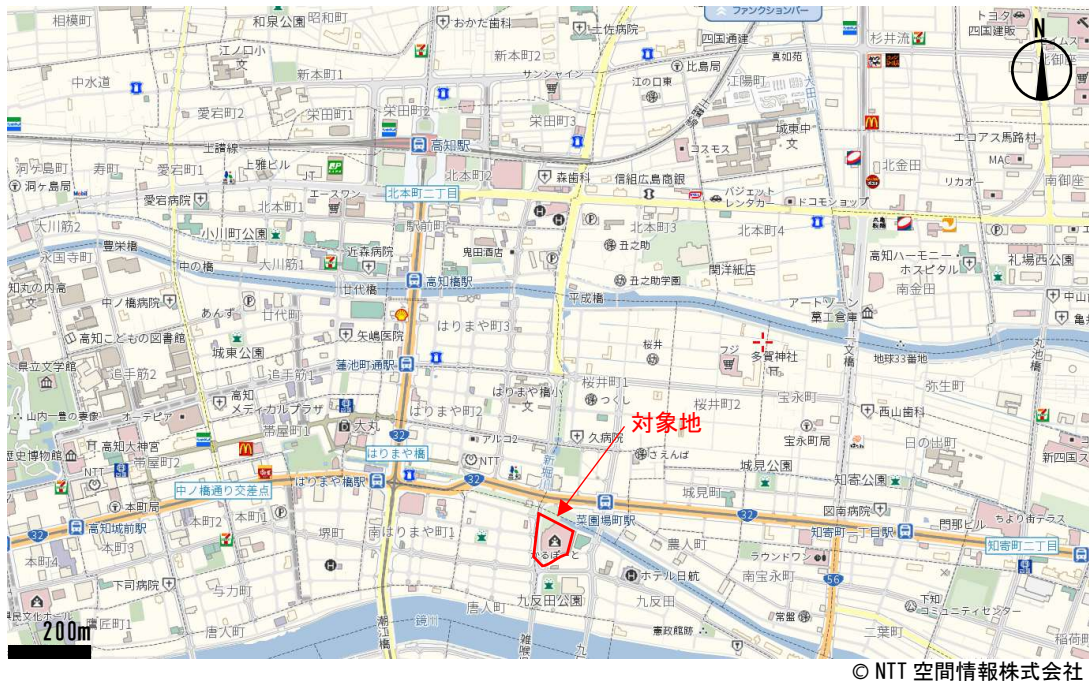


図 1-1 調査対象地

1.3 調査内容

調査内容は下記のとおりである。

- ①書類調査：過年度の修繕工事履歴、調査点検報告書等の確認
完成図等（建築、電気、機械、舞台、展示、周辺環境整備 等）
修繕記録報告書 等
法定点検業務報告書 等
- ②ヒアリング：下記事業者の担当者に具体的な不具合等について聴取
 - ・高知市文化プラザ共同企業体（高知市文化プラザ指定管理者）
 - ・高知市文化振興事業団（中央公民館、横山隆一記念まんが館運営受託者）
 - ・レストラン、カフェ運営受託者
- ③現地調査-1：目視による現地確認及び写真撮影
（具体的劣化部分の把握、図面や修繕履歴及びヒアリングとの照合、問題箇所の把握 等）
- ④現地調査-2：メーカー等による機器、配管等の調査

第2章 調査結果の概要

2.1 調査結果総括表

調査結果の概要は下表のとおりである。

表 2-1 調査結果総括表（建築・一般設備）

点検項目		判定	点検項目		判定
建築	防水(屋上)	B	給排水設備	貯水槽・雑用水槽	A
	外壁・サッシ・トップライト(シール)	A		汚水・湧水・排水槽	A
	鉄部の錆・塗装	A		ポンプ設備	C
	湧水(地下)	A		ガス設備	B
	内部床仕上(カーペット)	C		給湯設備	A
	内部床仕上(フローリング)	C		配管(給水、排水、通気)	D
	内部床仕上(舞台床)	C			
	内部壁仕上(クロス)	A			
	内部壁仕上(塗装)	C			
	建具(木製)	D			
	建具(鋼製)	D	消防設備	総合操作盤設備	A
	塗床(荷捌)	A		自動火災報知設備	A
	塗床(駐車場)	D		非常電話設備	A
電気設備	中央監視設備制御	A		防火・防排煙設備	A
	自動制御装置	A		スプリンクラー設備	A
	照明設備	A		連結送水管設備	A
	弱電設備	A		泡消火設備	A
	館内案内システム	A		不活性ガス消火設備	A
	館内予約管理システム	C		配管(スプリンクラー、連結送水管)	D
	電話交換設備	A			
	監視カメラ	A			
	自家用電気工作物	B			
	非常用自家発電設備	A	昇降機	エレベーター	A
	非常用蓄電池	A		エスカレーター	C
	直流電源装置	A			
空調設備	冷温水発生器設備	A	建築設備	霧発生システム	C
	冷却塔設備	A		シャッター	A
	水冷式チラーユニット	A		自動ドア	A
	空冷ルームエアコン	A		防潮扉	C
	空冷パッケージエアコン	A		トップライト	A
	ファンコイルユニット	A		清掃用ゴンドラ	B
	フィルターユニット	A		ホイス	D
	排風機	A		駐車場管制装置	A
	排煙機	A		機械警備	A
	デリバントファン	A			
	配管(冷温水、ドレン)	D	外構	植栽	-
				外構設備	A
				舗装路	A
				敷石	A

表 2-2 調査結果総括表（舞台特殊設備・備品）

点検項目		判定	点検項目		判定
舞台機構	大ホール吊物ワイヤー	A	ホール備品	コンサートグランドピアノ	C
	大ホール吊物マシン・滑車類	D		舞台大道具	C
	大ホール床機構	A		舞台照明	A
	大ホール制御盤・操作器	A		舞台音響	A
	大ホール諸幕	A		スタジオ・リハーサル室楽器	A
	小ホール吊物ワイヤー	A		家具・什器	C
	小ホール吊物マシン類	D			
	小ホール制御盤・操作器	A			
舞台照明	大ホール舞台照明負荷設備	A	展示備品	展示パネル	A
	大ホール舞台照明調光設備	A		展示台	A
	大ホール舞台照明器具設備	C		高所作業車	C
	小ホール舞台照明負荷設備	A		その他展示備品	A
	小ホール舞台照明調光設備	A		家具・什器	C
	小ホール舞台照明器具設備	C			
	ギャラリー調光装置	A			
舞台音響映像	大ホール舞台音響設備	A	公民館備品	和室・茶室備品	C
	大ホール舞台映像設備	A		工芸室備品	C
	大ホール舞台連絡設備	A		彫塑・陶芸室備品	C
	小ホール舞台音響設備	A		絵画室備品	C
	小ホール舞台映像設備	A		調理室備品	C
	小ホール舞台連絡設備	A		音楽室楽器・備品	C
	ギャラリー音響設備	A		家具・什器	C
	公民館音響設備	A			

【表 2-1 及び 2-2 凡例】

- A：更新周期を超過しており、劣化がみられる
 B：更新周期に達していないが、劣化がみられる
 C：更新周期を超過しているが、劣化は少ない
 D：更新周期に達しておらず、劣化も少ない

2.2 主な指摘事項一覧

前項の劣化状況のうち、目視にて確認できる指摘事項の主だったものは、下表のとおりである。

表 2-3 主な劣化指摘事項（建築・一般設備）

分類	指摘事項	写真 No.
建築(外部)	外壁目地シールの軟化、黒カビ	1
	外壁コンクリート面の塗装割れ、剥がれ	2
	外壁(南) 石割れ	3
	屋上防水(9階)の割れ、剥がれ	4
	屋上防水立ち上がり部(11 階)の劣化	5
	大ホール楽屋エリア 外壁クラック	6
	大ホール楽屋入口 地盤沈下で段差発生 床石の黒ずみ	7
	大ホール楽屋入口マット劣化	8
	3 階ガレリア 回転扉の塗装剥がれ	9
	4 階ホール外部エキスパンション部材の落下	10
	屋上 設備機器架台、ゴンドラレール等に錆発生	11
	外壁石の黒ずみ、汚れ	12
建築(内部)	B3 階 0A チャンバー1 床に水が溜まっている	13
	B3 階駐車場 駐車スペースに漏水	14
	B1 階熱源機械室 奥の電気引き込み用配管より漏水	15
	B1 階附室 3 床にカビが発生している	16
	1 階会議室 1(男子更衣室) 壁のクラックあり(ボード継ぎ目)	17
	1 階大ホール楽屋 クロスが剥がれている	18
	1 階大ホール楽屋ロビー 扉ストライクで床が欠損している	19
	1 階大ホール舞台 舞台床の釘跡が多く、研磨必要	20
	1 階大ホール搬入口 床塗装が剥がれている	21
	1 階レストラン 床塗装(防水)が剥がれている	22
	2 階大ホールホワイエ カーペット日焼け・色あせしている	23
	2 階大ホールホワイエ 手すり塗装の剥がれ	24
	2 階大ホールホワイエ 天井に雨漏り跡のシミがある	25
	2 階小ホール 舞台下手袖可動壁のずれにより閉まらない	26
	2 階小ホール 楽屋カーペット汚れ、クロス剥がれ	27
	3 階まんが館 魚魚タワー用電動ロールスクリーン故障(異音発生) ※今年度改修工事を実施する	28
	7 階展示室 展示壁、展示パネルの壁クロスが劣化している	29
	7 階展示室 第 1・2 展示室可動壁 レールから落下物(アルミ屑)が発生している	30
	7 階展示室 床(フローリング、カーペット)、壁の汚れ	31
	7 階搬入室 床塗装が剥がれている	32
	7 階展示室廊下 丸柱に台車擦り跡	33
	9 階公民館広縁 天井に変色箇所	34
	9～11 階 公民館各室 丸柱及び日の当たる箇所のクロスが剥がれている	35
電気設備	2 階 催物案内の表示不能	36
	2 階 タッチパネル案内表示が利用不能	37
	2・3・8 階 映像表示システムが表示不能	38
	全館 ITV 設備(カメラ、モニター、記録装置)の不具合	39
	公民館廊下 照明器具が特殊なものが多く、安定器がない箇	40

分類	指摘事項	写真 No.
	所がある	
	TV 共聴アンテナに錆が発生している	41
空調設備	8階屋上 冷却塔の充填材にコケ・カルキが付着している	42
	8階屋上 冷却塔のボールタップ(副弁)劣化により漏水発生	43
	8階屋上 PAC・RA の室外機のケーシングに錆、フィンにスケールが付着している	44
給排水設備	B3 階 PS(端末試験弁室) 湧水管配管腐食あり	45
	10 階調理室 設置時の混合水栓が海外製で調達できない	46
消防設備	B3 階 PS(端末試験弁室) 消火ドレン配管腐食あり	47
	各階 誘導灯にランプ交換表示が点灯している	48
昇降機	2階 エスカレーターにハトの糞が付着している	49
建築設備	駐車場管制装置は部品供給が終了し、故障が頻発している	50
	各階 機械警備カードリーダーの不具合が増えている	51
外構	北広場 床石割れ、浮き、汚れ	52
	北広場 床埋め込みライト防水不備の恐れ	53
	北広場 ウッドデッキ 木部の変色、腐食がみられる	54

表 2-4 主な劣化指摘事項（舞台特殊設備・備品）

分類	指摘事項	写真 No.
舞台機構	大ホール・小ホール 吊物ワイヤーは更新時期を大きく超過している	55
	大ホール・小ホール 制御システム(パソコン制御)の部品等の供給が困難、OSサポート切れとなっている	56
	大ホール 床機構(上手搬入迫り)は全く使用されておらず劣化懸念	57
	大ホール 機器類の V ベルト、減速機オイル、電源装置、リミット装置などは更新時期を超過している	58
	大ホール 諸幕類は防災加工の耐用年数を超過しており、再処理又は更新が必要	59
	大ホール 手引き介入装置は全く使用されておらず劣化懸念	60
舞台照明	小ホール 調光操作卓は更新時期を大きく超過している	61
	大ホール・小ホールピンスポット室 ピンスポットは更新時期を超過している	62
舞台音響・映像	大ホール 音響操作卓は更新時期を超過している	63
	大ホール スピーカ、アンプ類も更新時期を超過している	64
	システムとして更新の検討が必要	
	小ホール 映像機器の更新が必要	65
	大ホール 映写機は部品供給が終了している	66
ホール備品	大ホール 平台は比較的きれいではあるが、更新推奨時期にある	67
	小ホール 折りたたみステージは、がたつき、傷などが目立つ	68
展示備品	6階ギャラリー倉庫 展示パネル・展示台の劣化が進んでいる	69
	6階ギャラリー倉庫 穴や傷、キャスターの壊れた机が多くある	70
スタジオ備品	7階ギャラリー 音響機器は耐用年数を大きく超過している	71
	2階スタジオ 楽器、音響機器は老朽化し、更新周期を超過している	72

2.3 指摘写真

2.3.1. 建築

	階		No	1
	部門	外部		
	室名			
	外壁	目地シールの軟化、黒カビ		
	階		No	2
	部門	外部		
	室名			
	外壁	コンクリート面の塗装割れ、剥がれ		
	階		No	3
	部門	外部		
	室名			
	外壁(南)	石割れ		
	階	9 階	No	4
	部門	外部		
	室名	屋上(陸屋根)		
	屋上防水(9階)	の割れ、剥がれ		

	階	11 階	No	5
	部門	外部		
	室名	屋上		
	屋上防水立ち上がり部(11 階)の劣化			

	階	1 階	No	6
	部門	外部		
	室名			
	大ホール楽屋エリア 外壁クラック			

	階	1 階	No	7
	部門	外部		
	室名			
	大ホール楽屋入口 地盤沈下で段差発生 床石の黒ずみ			

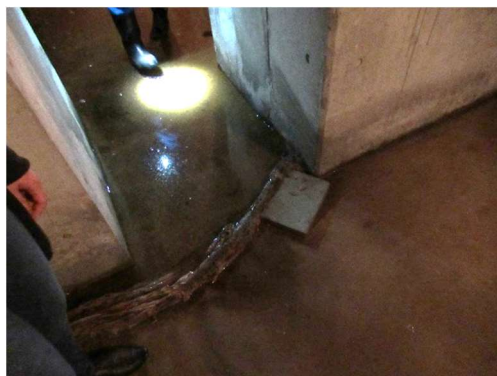
	階	1 階	No	8
	部門	外部		
	室名			
	大ホール楽屋入口 マット劣化			

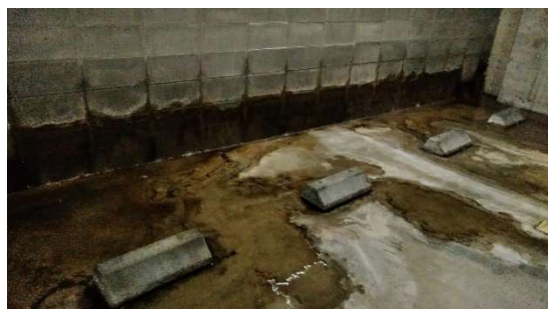
	階	3階	No	9
	部門	共用部		
	室名	ガレリア(市民サロン)		
	回転扉の塗装剥がれ			

	階	4 階	No	10
	部門	外部		
	室名			
	ホール エキスパンション部材の落下			

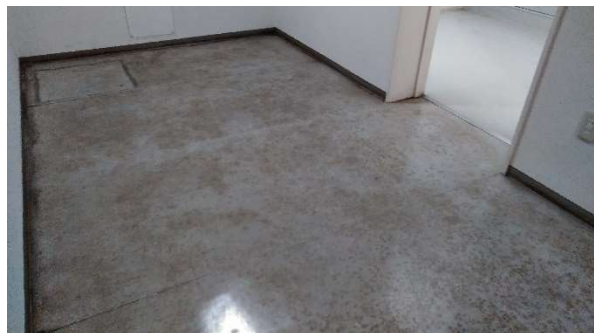
	階		No	11
	部門	外部		
	室名	屋上		
	設備機器架台、ゴンドラレール等に錆発生			

	階		No	12
	部門	外部		
	室名			
	外壁石に黒ずみ、汚れがみられる			

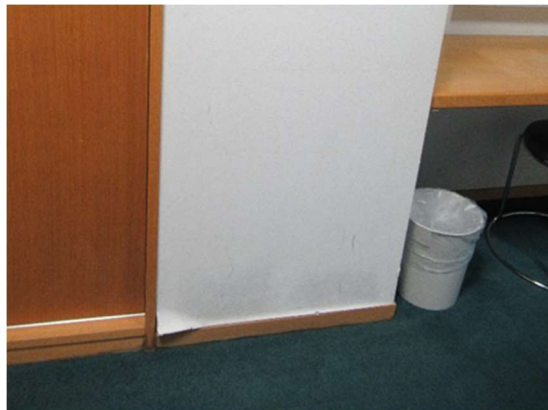
	階	B3階	No	13
	部門			
	室名	OA チャンバー1		
	床に水が溜まっている 水を掻き出してもまた溜まるため、いずれかより湧き出ていると推察される			

	階	B3階	No	14
	部門	駐車場		
	室名	駐車場		
	駐車スペースに漏水 外壁側に水を通す溝が設けられていないため、駐車スペースに広がってしまっている			

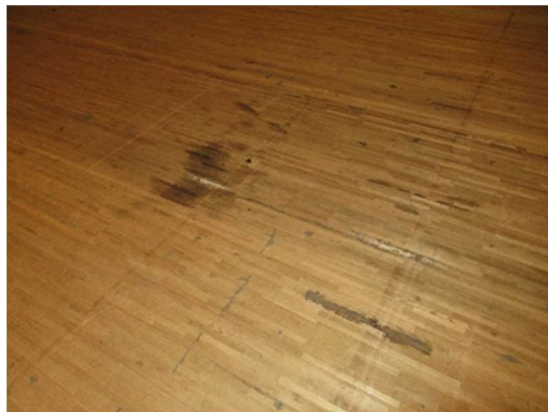
	階	B1階	No	15
	部門			
	室名	熱源機械室		
	奥の電気の引き込み線地中配管より漏水			

	階	B1階	No	16
	部門	大ホール		
	室名	附室3		
	床にカビが発生している			

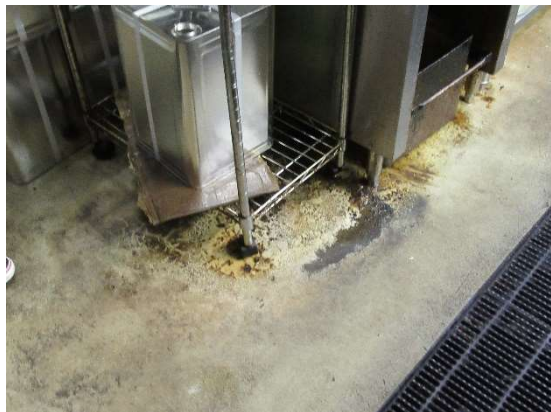
	階	1階	No	17
	部門	管理		
	室名	会議室1(男子更衣室)		
	壁のクラックあり(ボード継ぎ目)			

	階	1階	No	18
	部門	大ホール		
	室名	楽屋		
	クロスが剥がれている			

	階	1階	No	19
	部門	大ホール		
	室名	楽屋ロビー		
	扉ストライクで床が欠損している			

	階	1階	No	20
	部門	大ホール		
	室名	舞台		
	舞台床の釘跡が多く、研磨が必要			

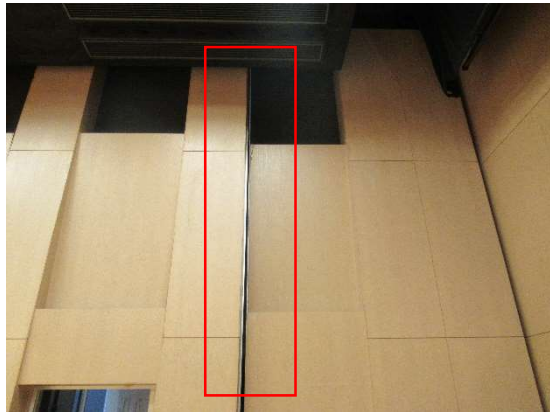
	階	1階	No	21
	部門	大ホール		
	室名	搬入口		
	床塗装が剥がれている			

	階	1階	No	22
	部門	レストラン		
	室名	レストラン		
	床塗装(防水)が剥がれている			

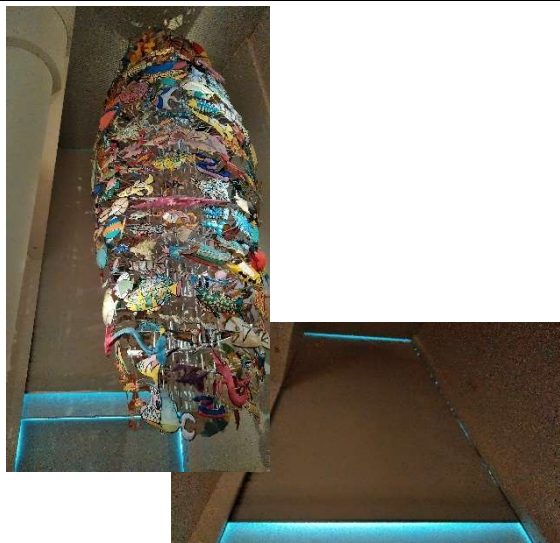
	階	1～2階	No	23
	部門	大ホール		
	室名	ホワイエ		
	カーペットが日焼け、色あせしている			

	階	2階	No	24
	部門	大ホール		
	室名	ホワイエ		
	手すり塗装の剥がれ			

	階	3階	No	25
	部門	大ホール		
	室名	ホワイエ		
	天井に雨漏り跡のシミがある			

	階	2階	No	26
	部門	小ホール		
	室名	舞台下手袖		
	舞台下手袖可動壁のずれにより閉まらない 現指定管理者が運営を引き継いだとき(H21 年度)には既にこの状況であったとのこと			

	階	2階	No	27
	部門	小ホール		
	室名	楽屋		
	カーペット汚れ、クロス剥がれ			

	階	3階	No	28
	部門	まんが館		
	室名	記念館階段1前		
	魚魚タワー用電動ロールスクリーンの故障(異音発生) アクセスルートがなく、足場を組まないと確認・修繕できない ※今年度改修工事を実施する			

	階	7階	No	29
	部門	展示室		
	室名	展示室		
	固定の展示壁、展示パネルの壁クロスが劣化している			

	階	7階	No	30
	部門	展示室		
	室名	第1・2展示室		
	可動壁のレールから落下物(アルミ屑)が発生している			

	階	7階	No	31
	部門	展示室		
	室名	展示室		
	床(フローリング、カーペット)、壁の汚れが目立つ			

	階	7階	No	32
	部門	展示室		
	室名	搬入室		
	床塗装が剥がれている			

	階	7階	No	33
	部門	展示室		
	室名	搬入室		
	台車の擦り跡が多数みられる			

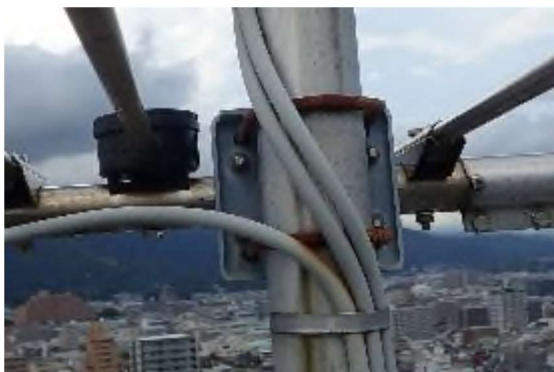
	階	9階	No	34
	部門	公民館		
	室名	広縁		
	天井に変色箇所がみられる			

	階	9階 ～11 階	No	35
	部門	公民館		
	室名	各室		
	丸柱を中心に、日光の当たる箇所のクロス剥がれがみられる			

2.3.2. 電気設備

	<table><tr><td>階</td><td>2階</td><td>No</td><td>36</td></tr><tr><td>部門</td><td colspan="3"></td></tr><tr><td>室名</td><td colspan="3">総合案内</td></tr><tr><td colspan="4">催物案内表示不能 パソコンの故障、最新OSへのソフト非対応による</td></tr></table>	階	2階	No	36	部門				室名	総合案内			催物案内表示不能 パソコンの故障、最新OSへのソフト非対応による			
階	2階	No	36														
部門																	
室名	総合案内																
催物案内表示不能 パソコンの故障、最新OSへのソフト非対応による																	
	<table><tr><td>階</td><td>2階</td><td>No</td><td>37</td></tr><tr><td>部門</td><td colspan="3"></td></tr><tr><td>室名</td><td colspan="3">総合案内</td></tr><tr><td colspan="4">タッチパネル案内表示が利用不能。 タッチパネル案内表示不能により、フロアマップの紙が貼られている 現指定管理者が運営を引き継いだとき(H21 年度)には既にこの状況であったとのこと</td></tr></table>	階	2階	No	37	部門				室名	総合案内			タッチパネル案内表示が利用不能。 タッチパネル案内表示不能により、フロアマップの紙が貼られている 現指定管理者が運営を引き継いだとき(H21 年度)には既にこの状況であったとのこと			
階	2階	No	37														
部門																	
室名	総合案内																
タッチパネル案内表示が利用不能。 タッチパネル案内表示不能により、フロアマップの紙が貼られている 現指定管理者が運営を引き継いだとき(H21 年度)には既にこの状況であったとのこと																	
	<table><tr><td>階</td><td>2・3・8階</td><td>No</td><td>38</td></tr><tr><td>部門</td><td colspan="3"></td></tr><tr><td>室名</td><td colspan="3">総合案内、市民サロン、公民館ロビー</td></tr><tr><td colspan="4">映像表示システムが表示不能。 プラズマディスプレイモニターの劣化により使用不能となっている</td></tr></table>	階	2・3・8階	No	38	部門				室名	総合案内、市民サロン、公民館ロビー			映像表示システムが表示不能。 プラズマディスプレイモニターの劣化により使用不能となっている			
階	2・3・8階	No	38														
部門																	
室名	総合案内、市民サロン、公民館ロビー																
映像表示システムが表示不能。 プラズマディスプレイモニターの劣化により使用不能となっている																	
	<table><tr><td>階</td><td>全館</td><td>No</td><td>39</td></tr><tr><td>部門</td><td colspan="3"></td></tr><tr><td>室名</td><td colspan="3"></td></tr><tr><td colspan="4">TV 設備(カメラ、モニター、記録装置)の不具合。 映らなくなったカメラ、出力に不具合のあるモニター、記録した映像を掻き出せない録画機器など監視カメラ設備に不具合が多数みられる</td></tr></table>	階	全館	No	39	部門				室名				TV 設備(カメラ、モニター、記録装置)の不具合。 映らなくなったカメラ、出力に不具合のあるモニター、記録した映像を掻き出せない録画機器など監視カメラ設備に不具合が多数みられる			
階	全館	No	39														
部門																	
室名																	
TV 設備(カメラ、モニター、記録装置)の不具合。 映らなくなったカメラ、出力に不具合のあるモニター、記録した映像を掻き出せない録画機器など監視カメラ設備に不具合が多数みられる																	

	階		No	40
	部門	公民館		
	室名	廊下		
	照明器具が特殊なものが多く、安定器がない箇所がある。 安定器が供給終了しており、在庫もない器具がある 器具が劣化している、足場のない高所作業が必要など、交換時に危険な器具も多数みられる			

	階	外部	No	41
	部門			
	室名			
	TV 共聴アンテナに錆が発生している			

2.3.3. 空調設備

	階	8 階	No	42
	部門			
	室名	屋上		
	冷却塔の充填材にコケ・カルキが付着している			

	階	8 階	No	43
	部門			
	室名	屋上		
	冷却塔のボールタップ(副弁)劣化により漏水発生。 ボールタップ(副弁)の劣化により浮きが沈み、副弁で止水できていない そのため、屋上でオーバーフロー管からの排水量が増えており、漏水しているとみられる			

	階	8 階	No	44
	部門			
	室名	屋上		
	PAC・RA の室外機のケーシングに錆、フィンにスケールが付着している、 パッケージエアコン、ルームエアコンの室外機のケーシングに錆が発生している また熱交換用のフィンにスケールが付着し、目詰まりがみられる			

2.3.4. 給排水設備

	階	B3階	No	45
	部門			
	室名	PS(端末試験弁室)		
	湧水管配管腐食あり。 ポンプアップ湧水管にかなり腐食が生じている (一カ所は交換済)			

	階	10 階	No	46
	部門	公民館		
	室名	調理室		
	設置時の混合水栓が海外製で調達できない。 水栓が海外製となっており、交換の際に手配できないため、不具合のあった部分は国内製水栓に交換されている			

2.3.5. 消防設備

	階	B3階	No	47
	部門			
	室名	PS(端末試験弁室)		
	消火ドレン配管腐食あり。 消火ドレン配管にかなり腐食が生じている。			

	階	各階	No	48
	部門			
	室名			
	誘導灯にランプ交換表示が点灯している			

2.3.6. 昇降機

2017年度 第1回

A photograph showing the metal grate floor of an escalator. The grate is made of parallel metal bars. There are yellow safety lines on the sides of the grate. A small amount of bird droppings is visible on the grate.

階

2階

No

49

部門

室名

エスカレーターにハトの糞が付着している

2.3.7. 建築設備

	階	地下	No	50
	部門	駐車場		
	室名	駐車場		
	駐車場管制装置は未更新の機器が多く、部品供給が終了しており、故障も頻発している			

	階	各階	No	51
	部門			
	室名			
	カードリーダーの不具合が増えている。 機械警備システムは、この2～3年でカードの読み取り不良が多く発生している			

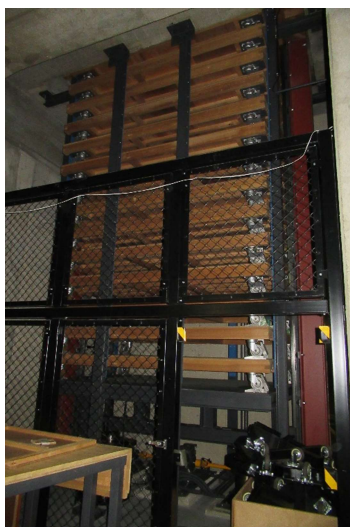
2.3.8. 外構

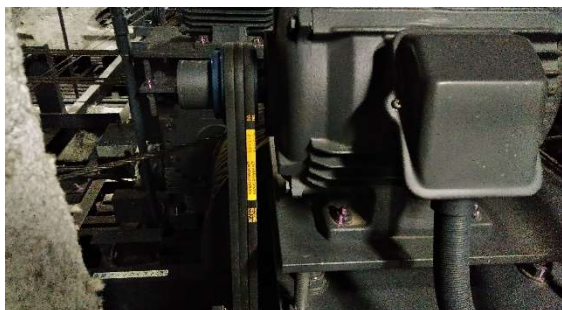
 	階	外部	No	52
	部門	外構		
	室名	北広場		
	床石の割れ、浮き、汚れが目立つ			

	階	外部	No	53
	部門	外構		
	室名	北広場		
	床埋め込みライト防水不備の恐れ ライト内部に水滴がつきっぱなし			
 	階	外部	No	54
	部門	外構		
	室名	ウッドデッキ		
	木部の変色、腐食がみられる			

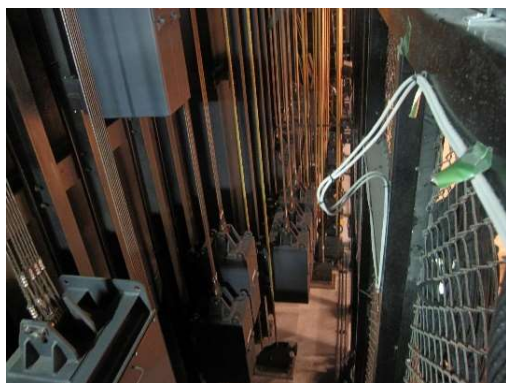
2.3.9. 舞台機構

	階	No	55
	部門	大ホール・小ホール	
	室名		
	吊物ワイヤーは更新周期を大きく超過している		
	階	No	56
	部門	大ホール・小ホール	
	室名		
	パソコンによる制御システムとなっており、OS サポートが切れ、部品等の供給も困難となっている		

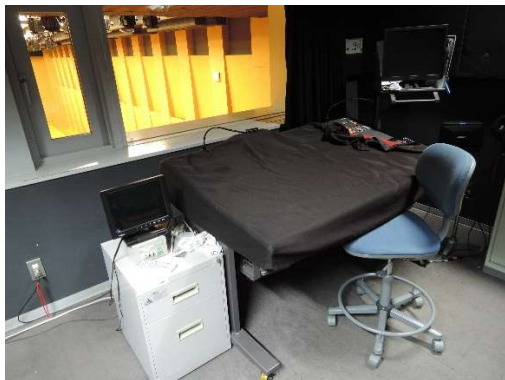
	階		No	57
	部門	大ホール		
	室名			
	床機構(上手搬入迫り)は使用されないまま置かれており劣化が懸念される			

	階		No	58
	部門	大ホール		
	室名			
	機器類のVベルト、減速機オイル、電源装置、リミット装置など更新時期を超過			

	階		No	59
	部門	大ホール・小ホール		
	室名			
	諸幕類は防災加工の耐用年数を超えている再処理又は更新が必要			

	階		No	60
	部門	大ホール		
	室名			
	手引き介入装置は全く使用されておらず劣化が懸念される			

2.3.10. 舞台照明

	階		No	61
	部門	小ホール		
	室名			
調光操作卓は更新時期を大きく超過している				

 大ホール  小ホール	階		No	62
	部門	大ホール・小ホール		
	室名	ピンスポット室		
	ピンスポットは更新時期を超過している			

2.3.11. 舞台音響・映像

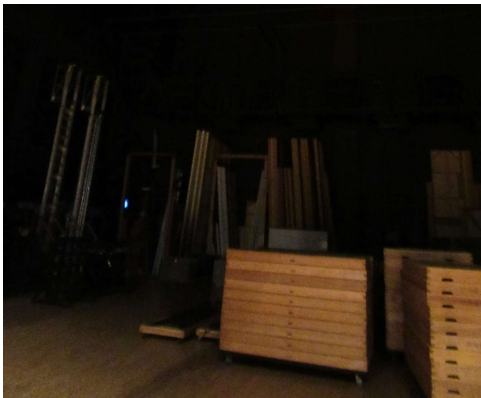
	階		No	63
	部門	大ホール		
	室名			
	音響調整卓は更新時期を超過している			

	階		No	64
	部門	大ホール		
	室名			
	スピーカ、アンプ類は更新時期を過ぎている。 システムとして更新の検討が必要。			

	階		No	65
	部門	小ホール		
	室名			
	映像機器の更新が必要			

	階		No	66
	部門	大ホール		
	室名			
	大ホール映写機は部品供給が終了している			

2.3.12. 備品

	階		No	67
	部門	大ホール		
	室名			
	平台は比較的きれいではあるが、更新推奨時期にある			

	階	2階	No	68
	部門	小ホール		
	室名			
	折りたたみステージはがたつき、傷などが目立っている ステージのがたつきの影響を受け、ピアノのキャスターも劣化しており、固定できなくなっている			

	階	6階	No	69
	部門	ギャラリー		
	室名	倉庫		
	展示パネル、展示台の劣化が進んでいる			

	階	6階	No	70
	部門	ギャラリー		
	室名	倉庫		
	穴や傷、キャスターの壊れた机が多くある			

	階	7階	No	71
	部門	ギャラリー		
	室名	ギャラリー		
	音響機器は耐用年数を大きく超過している			

	階	2階	No	72
	部門	スタジオ		
	室名	スタジオ		
	楽器、音響機器は老朽化し、更新周期を超過している。不具合が発生しやすくなっている。			

2.4 所見

2.4.1. 建築

外壁、サッシ等の目地シールが乾燥せず軟化しており、壁面石仕上等にしみだしている。

外壁の荷重を軽くするために PC 板ではなくモルタルに石を接着させていることから、保水しやすい状況にあるため、石の保水を防ぐコーティング等が必要と考える。シールは耐用年数を超過しており打ち直しが必要となっている。

外壁の塗装も割れ、剥がれが目だってきている。

9 階屋上の FRP 防水は経年数以上にひどい劣化状況にある。以前水耕栽培による屋上防水の剥がれを補修している履歴があるが、その箇所も含めて剥がれ、浮きが進行している。FRP 防水層下にウレタン塗膜防水下地の 2 重防水が施工されているため、幸いなことに大きな漏水は認められていないが、早急な防水施工が必要である。

特定天井については、ガレリア部分の軒天が該当することが判明した。ガレリアは避難場所となる部分であるため、対策が必要である。

地下においていくつかの箇所で漏水などが見られる点について、原因の究明は難しい部分があるが何らかの対策を急ぎ行う必要がある。

内装については、壁クロスの剥がれ、壁・床の汚れなど一般的な劣化が各所に見られるなか、特に日当たりの強い公民館の丸柱等のクロス剥がれが目立っている。公民館の日当たりについては、運営者から空調が効かないとの声もあり、遮光・遮熱方策の検討が必要である。またホールホワイエのカーペットの色あせが顕著である。

大ホール舞台床は釘跡が目立っており、張替が望ましいが少なくとも研磨が必要である。

また、小ホール上手袖、第 1・第 2 展示室可動壁といった大型の可動壁において、レール破損、壁の傾きなど危険な状態が見受けられた。小ホール可動壁は、現指定管理者に運営が移行した平成 21（2009）年以前より現状の不具合が生じていたとの声があり、竣工から 10 年未満で機能不全が発生していたことになる。

展示室の可動壁の更新の際には、天井の撤去・更新が必要となるため、高さが 6 m で特定天井には該当しないが再構築する場合は特定天井としての対策を行うことが望ましい。

2.4.2. 電気設備

全体的に耐用年数を超過している。

専門業者により目視調査、温度測定、電流測定（負荷、漏れ電流）の調査を実施したところ、いくつかの配線用遮断器に温度上昇が見られたが、運営者による管理の見直しで対応できる範囲であった。負荷電流、漏れ電流については特に不具合は生じていなかった。

耐用年数を超過した設備については、喫緊の問題は生じていないものの、多くが「劣化の傾向あり」との指摘を受けており、変流器、継電器、警報器、ヒューズ等を中心に 2～4 年以内の更新・是正を推奨するという結果となった。

一方、各設備の劣化状況をみると、監視カメラは故障して動作しないカメラ、出力の不具合が生じているモニターが増えており、例えば駐車場は約半数のカメラが視聴不可となっている。録画についても、記録はできるものの DVD 等へ書き込むことができなくなっており、不審者・事故等発生時に警察への証拠提出ができない状況にある。

照明の LED 化は、指定管理者による LED 電球への交換が少しずつ行われているが、指定管理収支のなかで可能な範囲で取り組んでおり、計画的更新にはなっていない。また、管球交換の難しい特注照明器具が多いため、LED 化にあたっては同じデザインを採用するかどうかの検討が必要となる。

館内案内システムは、10 年前から殆どの機器が作動していない。モニターのみ更新されている箇所もあるが、送出システムの不備により使用されていない。

2.4.3. 空調設備

全体的に耐用年数を超過しており、更新も殆ど行われていない。逼迫するような劣化状況ではないが、更新のタイミングとなっている。

またパッケージエアコン、ルームエアコンは R22 冷媒を使用しており、「オゾン層を破壊する物質に関するモントリオール議定書」により 2020 年には実質的に全廃されることから、

更新が望まれる。

空調用配管（冷水、温水、冷温水、冷却水、ドレン管）については、超音波肉厚測定を実施した。減肉値が高かった冷水管（往）でも最大減肉値 0.5mm と低い数値となっており、問題となるようなコブや腐食も生じておらず、総じて 10 年以上耐用しうるとの判断であった。

2.4.4. 給排水設備

給排水配管のうち給水・汚水管は管材が V L P（内面ライニング管）であることから剥がれない限り摩耗はないため、通気管についての肉厚測定の超音波検査を実施したところ、最大減肉値でも 0.4mm と浸食は少なく、10 年以上耐用しうるとの結果であった。

地下 3 階の端末試験弁室（PS）に設置のポンプアップ湧水管は接合部の腐食が激しく、湧水に原因がある可能性がある。

2.4.5. 消防設備

スプリンクラー、連結送水管、消火排水の配管について、超音波肉厚測定を実施。

最大減肉値はスプリンクラー管の一部で 0.5mm と低い数値となっており、空調、給排水の配管同様に浸食は少なく、10 年以上耐用しうるとの結果であった。

地下 3 階の端末試験弁室（PS）の消火ドレン配管は腐食が見られるが、前記のポンプアップ湧水管の腐食の影響を受けている可能性がある。

2.4.6. 昇降機

エレベーター、エスカレーターの耐用年数は高知市では 30 年と設定されているが、一般的には 20～25 年とされており、改修のタイミングがちょうど更新時期となる（メーカー推奨は 17 年）。エレベーターは利用者要望が特に目立つが、劣化も相応にみられる。

建築基準法施行令の改正により、エレベーターには「遮煙対応」「脱落防止対策」「戸開走行保護装置（UCMP）」と「地震時管制運転装置」の設置が義務付けられているため、むしろ既存不適格の視点から更新の検討が必要となる。

2.4.7. 建築設備

シャッターは定期的な点検も行われており、動作の不具合は報告されていないが、建築基準法施行令第 112 条第 18 項において動作時の周囲の安全の確保が規定され（2005 年 12 月の改正）、防火シャッターによる挟まれ防止対策の設置が義務付けられている。

霧発生システムは、使用されていない。

自動ドアも現時点での不具合はみられない。

駐車場管制装置については、建設時より殆ど変更・更新されておらず、特に駐車券発券機、事前精算機については部品供給が終了して不具合発生数も増えており、2022 年の改修を待てないほどの状況となっている。

機械警備については、他施設等では 20～25 年程度対応しているとのメーカーの声もあるが、この 2～3 年で読み取りの不備が多発している。

2.4.8. 外構

特に北広場において、以前車の進入を許可していたこともあり、床石の割れ、浮きが多くみられる。また、黒ずみも多いため、石の張り替え又は美装が求められる。

床に埋め込まれたアップー照明のガラス面の水滴が晴れの日でも消えず、安全性が危惧される。

楽屋入口脇では地盤沈下が見られる。

2.4.9. 舞台機構

吊物機構のワイヤーロープの一部に劣化が見られる。

操作卓はかなり古い OS であるため更新が必要。制御ユニットは交換部品の供給が終了しており。全館停電点検後には動作不良が報告されている。エンコーダー、リミットスイッチ、減速機オイルなどの交換も必要。

舞台機構設備のトラブルは、人身事故、催事中止などに発展する危険があるため予防保全の観点からは早めの更新が必要である。

幕類は破れ・裂け等に補修で対応しているものが多数あるうえ、防災処理の有効期間（約10年）も超えており幕更新が必要である。

また、使い勝手上の課題が多く見られるため、改修計画時の検討が必要である。

2.4.10. 舞台照明

大ホールの調光卓以外は更新されていない。

主幹盤、調光ユニット等は保守対応が行われているため、現状は問題なく使用できているが、調光ユニットは更新時期を超過している。

調光ユニット更新時には客席照明 LED 化なども併せて検討する必要がある。

スポットライトのモーガル部・ケーブルの劣化、ピンスポットライトのトラブルが多い。

ボーダーケーブルも被覆の劣化が見られるため更新が必要である。

2.4.11. 舞台音響・映像

音響調整卓、小ホールのスピーカなど一部は更新されているが、開館当初から更新されていない機材も多数あり、接触不良、不調などのトラブルが報告されている。更新時期をはるかに超えている機材も多く、近年の音響設備のデジタル化などに対応する総合的なシステム更新が必要である。

また、使用されていない 35mm 映写機の取扱いについても検討が必要。

展示室、公民館音響機器については、まったく更新されていない。

2.4.12. 備品

更新されているものは少ないため、概ね推奨される更新周期を過ぎている。

特に小ホール舞台、スタジオの楽器類、展示室の展示パネル、展示台、机、事務用椅子などの劣化が進んでおり、個別の更新可否の検討を行う必要がある。

また7階高所作業車についても更新時期を迎えており、更新が必要。

第3章 調査結果詳細

3.1 建築

大分類	中分類	小分類	細分類／機器	数量	更新周期 までの 残年数 (2022時点)	劣化状況判定(該当に○)			
						A	B	C	D
						更新周期超過 劣化あり	更新周期未達 劣化あり	更新周期超過 劣化なし	更新周期未達 劣化なし
建築	外部	外部仕上(壁)	外壁塗装(コンクリート面など アクリルシリコン)北	1	式	19		○	
			外壁塗装(コンクリート面など アクリルシリコン)西南東	1	式	19		○	
			外壁塗装(石面など)北面+下部石張り	1	式	19		○	
			外壁塗装(石面など)北面以外	1	式	19		○	
			外壁塗装(木製リブ塗装)	1	式	19			○
			外壁塗装 (FPフタル酸樹脂エナメル塗 鋼建面)	1	式	19			○
			外壁塗装 (FEフッソ樹脂エナメル塗 垂鉛メッキ面)	1	式	19			○
			外壁塗装 (VP塩化ビニル樹脂エナメル塗 ケイカル面)	1	式	19			○
			外壁塗装 (AEP合成樹脂エマルジョンペイント塗 PC面)	1	式	19		○	
			外壁塗装(錆止め)	1	式	-		○	
			補修シリコン塗り	1	式	-		○	
			吹付タイル	1	式	-			○
			石(SFパネル)	1	式	-			○
			目地シール(PC部)C種 25×20(足場)北	1	式	-1		○	
			目地シール(PC部)C種 25×20(足場)西	1	式	-1		○	
			目地シール(PC部)C種 25×20(足場)南	1	式	-1		○	
			目地シール(PC部)C種 25×20(足場)東	1	式	-1		○	
			目地シール(PC部)C種 25×20(ゴンドラ)北	1	式	-1		○	
			目地シール(PC部)C種 25×20(ゴンドラ)西	1	式	-1		○	
			目地シール(PC部)C種 25×21(ゴンドラ)南	1	式	-1		○	
			目地シール(PC部)C種 25×22(ゴンドラ)東	1	式	-1		○	
			目地シール(PC部)C種 25×20(ガレリア)北	1	式	-1		○	
			目地シール(PC部)C種 25×20(ガレリア)西	1	式	-1		○	
			目地シール(PC部)C種 25×20(ガレリア)東	1	式	-1		○	
			目地シール(PC部)C種 6×10(足場)北	1	式	-1		○	
			目地シール(PC部)C種 6×10(足場)西	1	式	-1		○	
			目地シール(PC部)C種 6×10(足場)南	1	式	-1		○	
			目地シール(PC部)C種 6×10(足場)東	1	式	-1		○	
			目地シール(PC部)C種 6×10(ゴンドラ)西	1	式	-1		○	
			目地シール(PC部)C種 6×10(ゴンドラ)東	1	式	-1		○	
			目地シール(PC部)C種 6×10(ガレリア)北	1	式	-1			○
			目地シール(PC部)C種 6×10(ガレリア)西	1	式	-1			○
			目地シール(PC部)C種 6×10(ガレリア)南	1	式	-1			○
			目地シール(PC部)C種 6×10(ガレリア)東	1	式	-1			○
			目地シール(ALC部)D種 15×10	1	式	-1		○	
			目地シール(石低層部)北	1	式	-1		○	
			目地シール(石低層部)西	1	式	-1		○	
			目地シール(石低層部)南	1	式	-1		○	
			目地シール(石低層部)東	1	式	-1		○	
			目地シール(石低層部)ガレリア 北	1	式	-1		○	
			目地シール(石低層部)ガレリア 西	1	式	-1		○	
			目地シール(石低層部)ガレリア 東	1	式	-1		○	
			建具廻りシール	1	式	-1		○	
			トップライトまわりシール	1	式	-1		○	

大分類	中分類	小分類	細分類／機器	数量	更新周期 までの 残年数 (2022時点)	劣化状況判定(該当に○)			
						A	B	C	D
						更新周期超過 劣化あり	更新周期未達 劣化あり	更新周期超過 劣化なし	更新周期未達 劣化なし
		外部建具	鋼製建具	1	式	-11			○
			カーテンウォール	1	式	39			○
			アルミサッシ	1	式	19			○
			大ホール1階扉(鋼製建具)	1	式	39			○
		外部防水工事	アスファルト防水	1	式	19			○
			FRP複合防水	1	式	4			○
		外構	ボードデッキ(ジャラ 目透かし張り)	1	式	-		○	
			床石(広場舗装)	1	式	29		○	
			ポスターケース	4	基	9			○
		特定天井対策	ガレリア・市民サロン	1	式	-			○
					式				
建築	内部	内装(床)	タイルカーペット t=8 カットバイル	1	式	9		○	
			タイルカーペット t=7.5 ループバイル	1	式	9		○	
			カーペット グリッパ―工法	1	式	9		○	
			カーペット ココヤシー更新済	1	式	16			○
			ビニール床シート	1	式	39		○	
			ビニール巾木	1	式	39		○	
			フローリング(ナラ)	1	式	29		○	
			舞台床フローリング(桧24mm+杉板18mm)	1	式	-6	○		
			フィットネスルームフローリング	1	式	29			○
			和室畳	1	式	29			○
			合成樹脂塗床	1	式	39		○	
			表面硬化剤(駐車場床)	1	式	39			○
			防水(アスファルト防水)	1	式	-			○
			防水(厨房 レストラン)	1	式	-		○	
			防水(厨房 カフェ)	1	式	-		○	
			地下チャンバー室	1	式	-		○	
		内装工事(壁)	壁クロス 防火1級AA	1	式	19		○	
			壁クロス(ビニール)壁クロス 防火1級AA	1	式	19		○	
			壁クロス(織物)	1	式	19		○	
			壁クロス(塗装下地)	1	式	19		○	
			壁クロス(特殊塩化ビニル)	1	式	19		○	
			壁塗装(寒冷紗 塗装下地)	1	式	-1		○	
		内装工事(塗装)	塗装 OS(木部)	1	式	-1		○	
			塗装 UC(木部・フローリング・有効ホ―ド他)	1	式	-1		○	
			塗装 OSCL(木部・木建)	1	式	-1		○	
			塗装 OL(木部・木建)	1	式	-1		○	
			塗装 VP(コンクリート、ボード、ケイカル他)	1	式	-1		○	
			塗装 AEP(クロス、コンクリート、ボード他)	1	式	-1		○	
			塗装 SOP(鉄部・木部・鋼建他)	1	式	-1		○	
			塗装 アルミニウムペイント塗(ケイカル)	1	式	-1		○	
			塗装 フタル樹脂エナメル(鉄部・鋼建)	1	式	-1		○	
			塗装 ポリウレタン樹脂エナメル(コンクリート)	1	式	-1		○	
			塗装 素地こしらえ	1	式	-1		○	
			塗装 錆止め	1	式	-1		○	
			防錆剤	1	式	-1		○	

大分類	中分類	小分類	細分類／機器	数量	更新周期 までの 残年数 (2022時点)	劣化状況判定(該当に○)			
						A	B	C	D
						更新周期超過 劣化あり	更新周期未達 劣化あり	更新周期超過 劣化なし	更新周期未達 劣化なし
建築	内部	内装工事(天井)	スタジオ天井 有孔ケイカル板張り 吸音オトカベ クロス+AEP	1	式	19			○
			天井 石膏ボード張り 厚9.5+12.5 継目処理(軽鉄面)	1	式	19			○
			天井 石膏ボード張り 厚9.5+12.5 突付(軽鉄面)	1	式	19			○
			天井 石膏ボード張り 厚9.5+9.5 継目処理(軽鉄面)	1	式	19			○
			天井 石膏ボード張り 厚12.5 継目処理(軽鉄面)	1	式	19			○
			天井 石膏ボード張り 厚12.5 目透し(軽鉄面)	1	式	19			○
			天井 石膏ボード張り 厚9.5 目透し(軽鉄面)	1	式	19			○
			天井 石膏ボード張り 厚9.5 継目処理(軽鉄面)	1	式	19			○
			天井 石膏ボード張り 厚9.5 突付(軽鉄面)	1	式	19			○
			天井 耐水石膏ボード張り 厚9.5+9.5 継目処理(軽鉄面)	1	式	19			○
			天井 無石棉ケイカル板張り 厚6 突付(軽鉄面)	1	式	19			○
			天井 無石棉ケイカル板張り 厚6 目透し(軽鉄面)	1	式	19			○
			天井 無石棉ケイカル板張り 厚6 目透し 捨貼PB9.5共(軽鉄面)	1	式	19			○
			天井 ロクウール化繊吸音板張り 厚12 捨貼PB9.5共(軽鉄面)	1	式	19			○
			天井 ロクウール化繊吸音板張り 厚12 メタリック 捨貼PB9.5共(軽鉄面)	1	式	19			○
			天井 ロクウール化繊吸音板張り 厚12 捨貼PB12.5+12.5共(軽鉄面)	1	式	19			○
			天井 ロクウール化繊吸音板張り 厚19 リーフ付 捨貼PB9.5共(軽鉄面)	1	式	19			○
			天井 塗装下地クロス張り	1	式	19			○
			天井 織物クロス張り	1	式	19			○
			天井 グラスウール張り 厚50 ガラスウール押 32kg/m ²	1	式	19			○
			天井 グラスウール張り 厚25 ガラスウール押 32kg/m ²	1	式	19			○
			天井裏 グラスウール敷込 厚50 32kg/m ²	1	式	-			○
			下り天井 石膏ボード張り 厚9.5 継目処理(軽鉄面)	1	式	-			○
			下り天井 石膏ボード張り 多角曲面 厚9.5 継目処理(軽鉄面)	1	式	-			○
			下り天井 石膏ボード張り 厚12.5 継目処理(軽鉄面)	1	式	-			○
			下り天井 石膏ボード張り 厚9.5+12.5 継目処理(軽鉄面)	1	式	-			○
			下り天井 石膏ボード張り r=2200 厚9.5+12.5 継目処理(軽鉄面)	1	式	-			○
			下り天井 石膏ボード張り 厚6 目透し(軽鉄面)	1	式	-			○
			下り天井 石膏ボード張り 厚12 捨貼PB9.5共(軽鉄面)	1	式	-			○
			下り天井 石膏ボード張り 厚9 メタリック 捨貼PB9.5共(軽鉄面)	1	式	-			○
			折上天井 石膏ボード張り 厚9.5+12.5 継目処理(軽鉄面)	1	式	-			○
			折上天井 無石棉ケイカル板張り 厚6 突付(軽鉄面)	1	式	-			○
			折上天井 無石棉ケイカル板張り 厚6 目透し 捨貼PB12.5共(軽鉄面)	1	式	-			○
			折上天井 無石棉ケイカル板張り 厚6 突付(軽鉄面)	1	式	-			○
			斜天井 石膏ボード張り 厚9.5+12.5 継目処理(軽鉄面)	1	式	-			○
			斜天井 石膏ボード張り 厚9.5 継目処理(軽鉄面)	1	式	-			○
			斜天井 ロクウール化繊吸音板張り 厚12 捨貼PB9.5共(軽鉄面)	1	式	-			○
		内装(その他)	ホール椅子	1	式	-1			○
建築	内部	内部建具工事	シャッター(防火防災)→建築設備参照	1	式	-			
			鋼製建具	1	式	19			○
			木製建具	1	式	29			○
			遮音建具(鋼製建具を含む)	1	式	-			○

大分類	中分類	小分類	細分類／機器	数量	更新周期 までの 残年数 (2022時点)	劣化状況判定(該当に○)			
						A	B	C	D
						更新周期超過 劣化あり	更新周期未達 劣化あり	更新周期超過 劣化なし	更新周期未達 劣化なし
		特殊建具	2F小ホール舞台袖 スライディングウォール	1	式	19		○	
			スライディングウォール(展示ギャラリー1、2)	1	式	19	○		
			スライディングウォール(展示ギャラリー3)	1	式	19	○		
			スライディングウォール(展示ギャラリー4)	1	式	19			○
			スライディングウォール(展示ギャラリー5)	1	式	19			○
			スライディングウォール(和室 クロス含む)	1	式	19	○		
			その他スライディングウォール・特殊建具	1	式	19			○
			アルミサッシ	1	式	—			○
			電動回転扉	1	式	—		○	
		和室工事	スライディングウォール(和室)	1	式	19			○
			和室スライディングウォール 和紙クロス	1	式	19		○	
		レストラン	厨房機器	1	式	—	○		
		塗装(レストラン)	合成樹脂調合ペイント塗 SOP	1	式	-1		○	
			合成樹脂エマルジョンペイント塗 AEP	1	式	-1		○	
			ネットテックス吹付 ステンレス棒 FB-9×170	1	式	-1		○	
		壁(レストラン)	壁 石膏ボード張り t=12.5+9.5	1	式	19			○
			壁 石膏ボード直張り t=12.5 G.L	1	式	19			○
			壁 石膏ボード直張り(断熱材付) t=12.5+10.0 G.L	1	式	19			○
			壁 耐水石膏ボード張り t=9.5+12.5 タイル下地	1	式	19			○
			壁 強化石膏ボード張り t=21.0+21.0	1	式	19			○
			壁 型枠用合板捨張り t=12.0	1	式	19			○
			壁 西洋しつくい塗り ボート面	1	式	19			○
			壁 西洋しつくい塗り 耐火被覆板面	1	式	19			○
			壁 グラスウールボード張り t=50 ラスクロス付 ファスナー上	1	式	19			○
		床(レストラン)	塗り床材 耐摩耗性t=1.5エポキシノスリップ G-30	1	式	39			○
			Pタイル張り (ア)3.0 457×457	1	式	39			○
			防塵塗料 t=0.3 埃シキ G-10	1	式	39			○
			ビニール巾木 H-75	1	式	19			○
		天井(レストラン)	天井 石膏ボード張り	1	式				○
			天井 化粧石膏ボード張り	1	式				○
			天井 岩綿吸音板張り	1	式	19			○
			天井 ケイカル板張り	1	式				○
			天井 グラスウールボード張り	1	式				○
建築	内部	ユニット工事(カフェ)	厨房機器	1	式	—	○		
		床木工事	フローリング	1	式	29			○
		塗装(カフェ)	合成樹脂調合ペイント塗 SOP	1	式	-1		○	
			合成樹脂エマルジョンペイント塗 AEP	1	式	-1		○	
		壁(レストラン)	壁 石膏ボード張り t=12.5+9.5	1	式	19			○
			壁 石膏ボード直張り t=12.5	1	式	19			○
			壁 西洋しつくい塗り ボート面	1	式	19			○
			建具面 西洋しつくい塗り	1	式	19			○
			丸柱 西洋しつくい塗り 耐火被覆板面	1	式	19			○

大分類	中分類	小分類	細分類／機器	数量	更新周期 までの 残年数 (2022時点)	劣化状況判定(該当に○)			
						A	B	C	D
						更新周期超過 劣化あり	更新周期未達 劣化あり	更新周期超過 劣化なし	更新周期未達 劣化なし
		床(レストラン)	塗り床材 耐摩耗性t=1.5t本キタノスリッパ G-30	1	式	19			○
			ビニール市木 H-75	1	式	19			○
		天井(レストラン)	天井 石膏ボード張り t=9.5+12.5	1	式	19			○
			天井 石膏ボード張り t=12.5 G.L	1	式	19			○
			天井 ケイカル板張り t=6.0 目隠し	1	式	19			○
		その他	ロールスクリーン	1	式	-1	○		
			ロールスクリーン(記念館 大型)	1	式	-1	○		
			洗面カウンター	1	式				○
			トイレブース	1	式				○
			カウンター、ベンチ等	1	式				○
			便器	1	式				○

3.2 電気設備

大分類	中分類	小分類	細分類／機器	数量		更新周期 までの 残年数 (2022時点)	劣化状況判定(該当に○)			
							A	B	C	D
							更新周期超過 劣化あり	更新周期未達 劣化あり	更新周期超過 劣化なし	更新周期未達 劣化なし
設備	電気	受変電・盤類		1	式	9				○
		中央監視 制御設備・自動 制御装置		1	式	-1	○			
		照明設備	照明制御	1	式	9				
			照明器具	1	式	9		○		
			7階展示室1・2 照明設備 (分電盤5面、調 光器78台、照明 器具569台)	1	式	9		○		
	電気	弱電設備	テレビ共聴設備 (アンテナ・ブー スタ・分岐器等)	1	式	-1	○			
			ITV設備 (舞台以外)	62	台	-1	○			
			インターホン設 備(親機2台・子 機1台)	1	式	4		○		
			トイレ呼出装置 (表示器5台・呼 出押しボタン83 台・復旧鈕・表示 灯50台)	1	式	4		○		
			電気時計設備 (親時計2台・子 時計76台・プロ グラムタイマー)	1	式	-1	○			
			音声誘導設備 (天井埋込ス ピーカー1台、電 子誘導チャイ ム)	1	式	-		○		
			放送設備 (非常放送、業 務放送)	1	式	4		○		
		館内情報設備	58インチ(4K)	4	台	-6	○			
			タッチパネル	1	式	-		○		
			施設予約管理 システム	1	式	-			○	
		電話交換機設備	電話交換設備	1	式	-1	○			
			釐電話機 (多機能:停電 用)	12	台	-1	○			
			釐電話機 (多機能)	28	台	-1	○			
			釐電話機 (一般型)	160	台	-1	○			
		非常用自家発電 設備	非常用発電機 (自動始動盤、補 機盤、始動用蓄 電池盤含)	1	式	9		○		

3.3 空調設備

大分類	中分類	小分類	細分類／機器	数量		更新周期 までの 残年数 (2022時点)	劣化状況判定(該当に○)			
							A	B	C	D
							更新周期超過 劣化あり	更新周期未達 劣化あり	更新周期超過 劣化なし	更新周期未達 劣化なし
設備	空調	冷温水発生機	冷温水発生器・ 冷却塔設備:2	2	基	-1	○			
		水冷式チラー ユニット	水冷式チラー・ 冷却塔設備:2	2	基	-6	○			
		ポンプ類			台	-1			○	
		ピアノ庫 除湿機	B1階・2階	2	台	-				
		薬注装置	薬注装置本体	5	台	-6	○			
			薬注タンク	5	台	-6	○			
			冷却水導電率 センサー	4	台	-6	○			
			冷却水ブロー用 電磁弁	4	台	-6	○			
		ユニット型空調 機	エアハンドリン グユニット (35台、フィル ター、加湿器全 熱交換器、防振 架台、インバー ター盤含)	1	式	9		○		
		空冷パッケージ エアコン	外機:15台 :12台 :3台	30	台	-1	○			
		空冷ルームエア コン		2						
		ファンコイルユ ニット	天井埋込ダクト 型 (高静圧型14 台、標準型9 台、カセット型36 台)	1	式	9		○		
		フィルターユニッ ト	フィルターユニッ ト(中性能フィル ター184枚)	1	式	9		○		
		排風機	排風機 (全熱交換器44 台、送風機130 台、游圧換気扇 23台、天井扇38 台)	1	式	9		○		
		排煙機	排煙機(11台)	1	式	9		○		
		デリバントファン	デリバントファン (47台)	1	式	—	○			
		配管類 (更新は40年目)		1	式	9				○

3.4 給排水設備

大分類	中分類	小分類	細分類／機器	数量		更新周期 までの 残年数 (2022時点)	劣化状況判定(該当に○)			
							A	B	C	D
							更新周期超過 劣化あり	更新周期未達 劣化あり	更新周期超過 劣化なし	更新周期未達 劣化なし
	給排水	給湯設備	ガス給湯器屋内 壁掛型32号 (マルチタイプ)	2	台	-6	○			
			ガス給湯器屋外 壁掛型32号	2	台	-6	○			
			ガス給湯器屋内 壁掛型55号	4	台	-6	○			
			ガス給湯器屋外 壁掛型55号 (マルチタイプ)	2	台	-6	○			
		ポンプ設備	給水ポンプ(揚 水ポンプ4台、圧 力ポンプ1台、自 動給水装置2 台) 排水ポンプ(汚 水ポンプ4台、湧 水ポンプ8台)	1	式	-1	○			
		貯水槽・雑用水 槽	上水受水槽 (18t)1台、上水 高架水槽(5.6t) 1台 雑用高架水槽 (8t2槽式)1台	1	式	9	○			
		汚水・湧水槽	汚水槽・湧水 槽・排水槽	1	式	—			○	
		ガス設備	ガス緊急遮断弁 操作盤	1	台	11		○		
			ガス緊急遮断弁 操作盤蓄電池	1	台	—				○
			ガス緊急遮断弁 (中圧・低圧)	2	台	11				○

3.5 消防設備

大分類	中分類	小分類	細分類／機器	数量		更新周期 までの 残年数 (2022時点)	劣化状況判定(該当に○)			
							A	B	C	D
							更新周期超過 劣化あり	更新周期未達 劣化あり	更新周期超過 劣化なし	更新周期未達 劣化なし
	消防設備	総合操作盤設備	総合操作卓(本体、システム、CRT、UPS含)	1	台	19		○		
		スプリンクラー設備 (閉鎖型・予作動式)	加圧送水装置 (起動装置・電動機・ポンプ)	1	台	9		○		
			エアコンプレッサー	1	台	9		○		
			補給水槽	1	台	9		○		
			スプリンクラーヘッド (巻出配管含、閉鎖型)	1787	個	9		○		
			スプリンクラーヘッド (巻出配管含、予作動式)	404	個	9		○		
			アラーム弁(閉鎖型)	18	台	9		○		
			アラーム弁(予作動式)	5	台	9		○		
			末端試験弁	24	台	9		○		
			二次圧調整弁	6	台	9		○		
			補助散水栓箱	139	台	9		○		
			送水口	4	台	9		○		
		スプリンクラー設備 (開放型)	加圧送水装置 (起動装置・電動機・ポンプ)	1	台	9		○		
			スプリンクラーヘッド(巻出配管含)	268	個	9		○		
			アラーム弁	1	台	9		○		
			一斉開放弁	6	台	9		○		
			開放型制御盤	1	面	9		○		
			開放型起動押釦	12	台	9		○		
			送水口	4	台	9		○		

大分類	中分類	小分類	細分類／機器	数量		更新周期 までの 残年数 (2022時点)	劣化状況判定(該当に○)			
							A	B	C	D
							更新周期超過 劣化あり	更新周期未達 劣化あり	更新周期超過 劣化なし	更新周期未達 劣化なし
		泡消火設備	加圧送水装置 (起動装置・電動機・ポンプ)	1	台	-1	○			
			アラーム弁	4	台	-1	○			
			スプリンクラー ヘッド	816	個	-1	○			
			泡ヘッド	1511	個	-1	○			
			一斉開放弁	135	台	-1	○			
			手動起動装置	135	台	-1	○			
			泡原液槽	1	台	-1	○			
			ラバーバック	1	袋	-1	○			
			泡薬剤	1	台	-1	○			
			電子サイレン	11	台	-1	○			
					台					
		連結送水管設備	送水口	4	台	19		○		
			補給水槽	1	台	19		○		
			ホース	38	本	19		○		
		フード用 消火設備	-		台					
		不活性ガス消火 設備	イナージェンガス 貯蔵ユニット (制御盤付)	2	台	—	○			
			イナージェンガス 貯蔵ユニット (制御盤無し)	3	台	—	○			
			イナージェンガス 容器	6	本	—	○			
			蓄電池	2	式	—	○			
			噴射ヘッド	5	個	—	○			
			操作箱	2	台	—	○			
			放出表示灯	2	台	—	○			
			煙感知器	6	台	—	○			
			スピーカ	3	台	—	○			

大分類	中分類	小分類	細分類／機器	数量		更新周期 までの 残年数 (2022時点)	劣化状況判定(該当に○)			
							A	B	C	D
							更新周期超過 劣化あり	更新周期未達 劣化あり	更新周期超過 劣化なし	更新周期未達 劣化なし
		自動火災報知設備	GR型受信機 3060AD 壁掛型	1	台	4		○		
			信号入出力盤	1	台	4		○		
			非常用電源装置	1	台	4		○		
			メッセージ表示 機 R-22/24用 壁掛型	3	台	4		○		
			中継器盤(B3～ RF)	19	台	4		○		
			中継器(終端器 含む)	15	台	4		○		
			発信器(P型1級 アドレスサブル 埋込型、表示灯 含む)	126	個	4		○		
			光電式煙感知 器(アナログ露 出型)	446	個	4		○		
			光電式煙感知 器(アナログ埋 込型)	220	個	4		○		
			光電式煙感知 器(2・3種アナ ログ露出型)	10	個	4		○		
			光電式煙感知 器(2・3種アナ ログ埋込型)	56	個	4		○		
			光電式煙感知 器(2種アナログ 式 点検函付)	6	個	4		○		
			差動式熱感知 器R-AT2種露出 型	387	個	4		○		
			定温式スポット 型アナログ露出 防水型感知器	26	個	4		○		
			定温式スポット 型感知器 (防爆型70度:カ パープレート4組 含む)	6	個	4		○		
			赤外線スポット 型炎感知器(天 井取付用)	10	個	4		○		
			移報器(消火栓 始動器)40VA	1	台	4		○		
		非常電話設備	非常電話盤 30 回線 リレー式	1	台	4		○		
			非常電話機子 機(縦型組品)	21	台	4		○		
		防火・防排煙設備	光電式3種アナ ログ式煙感知器 (露出型)	15	個	19		○		
			光電式3種アナ ログ式煙感知器 (埋込型)	1	個	19		○		
		ガス漏れ 警報設備	ガス漏れ検知器	1	式	4				
		誘導灯設備	非常照明・誘導 灯設備 (誘導灯340台、 客席誘導灯38 台、非常照明 655台)	1	式	4		○		

3.6 昇降機

大分類	中分類	小分類	細分類／機器	数量		更新周期 までの 残年数 (2022時点)	劣化状況判定(該当に○)			
							A	B	C	D
							更新周期超過 劣化あり	更新周期未達 劣化あり	更新周期超過 劣化なし	更新周期未達 劣化なし
設備	昇降	昇降機 No.1,2,3,5 (東芝)	ロープ式 エレベーター	4	台	9		○		
		昇降機No.4 (東芝)	油圧式 エレベーター	1	台	9		○		
		昇降機No.6、7 (三菱)	ロープ式 エレベーター	2	台	9				○
		昇降機 No.8、9 (フジテック)	ロープ式 エレベーター	2	台	9		○		
		昇降機No.10 (三菱)	油圧式 エレベーター	1	台	9		○		
		昇降機(三菱)	エスカレーター	6	台	9				○

3.7 建築設備

大分類	中分類	小分類	細分類／機器	数量	更新周期 までの 残年数 (2022時点)	劣化状況判定(該当に○)			
						A	B	C	D
						更新周期超過 劣化あり	更新周期未達 劣化あり	更新周期超過 劣化なし	更新周期未達 劣化なし
	建築設備	霧発生システム	霧発生装置	1	台	4			○
		シャッター	シャッター本体 (スラット・軸受・ シャフト)	44	台	19			○
			電動式シャッター (開閉機・電装 品・ローラーチェーン)	7	台	19		○	
			手動式シャッター (開閉機・ローラー チェーン)	37	台	19			○
			1F オーバードア (本体・電動開 閉機含む)	1	台	19		○	
		ドアエンジン	DS-150D型ドア エンジン	1	台	29		○	
			DS-150D型ドア エンジン	1	台	29		○	
			DS-150D型ドア エンジン	1	台	29		○	
			DS-150D型ドア エンジン	1	台	29		○	
			DS-75D型ドア エンジン	1	台	29		○	
		防潮扉	電動式防水扉 (本体)	2	台	-			○
			中ネジ式多重 ジャッキ	6	本	-		○	
			流水感知器	1	台	-		○	
			制御盤内機器	1	台	-	○		
			操作盤	1	台	-		○	
		トップライト	制御盤本体	1	台				○
			操作盤内機器 シーケンサー、 インバーター装 置	1	台	-		○	
			電動機	4	台	-	○		
			走行車輪	4	台	-			○
			ガイド車輪	8	台	-			○
			リミットスイッチ	10	台	-			○
			操作スイッチ	1	台	-			○
			移動ケーブル	1	台	-			○

大分類	中分類	小分類	細分類／機器	数量	更新周期 までの 残年数 (2022時点)	劣化状況判定(該当に○)			
						A	B	C	D
						更新周期超過 劣化あり	更新周期未達 劣化あり	更新周期超過 劣化なし	更新周期未達 劣化なし
		清掃用ゴンドラ	デッキ型	2	台	9		○	
			H200型	1	台	9		○	
		ホイスト	ホイスト	1	台	12			○
		真空式温水ヒーター	銅板製真空式ヒーター	1	台	-11	○		
設備	建築設備	駐車場 管制装置	B1階事前精算機	1	台	-	○		
			B2階事前精算機	1	台	-	○		
			B3階事前精算機	1	台	-	○		
			入口発券機	1	台	-	○		
			出口精算機	1	台	-			○
			カーゲート	2	台	-			○
			台数監視盤	1	台	-	○		
			割引認証機	2	台	-	○		
		機械警備		1	式	-		○	

3.8 舞台機構

大分類	中分類	小分類	細分類／機器	数量	更新周期 までの 残年数 (2022時点)	劣化状況判定(該当に○)			
						A	B	C	D
						更新周期超過 劣化あり	更新周期未達 劣化あり	更新周期超過 劣化なし	更新周期未達 劣化なし
舞台機構	大ホール	吊物機構	電動マシン	1	式	-1	○		
			手動マシン	6	台	-1	○		
			滑車	1	式	-1	○		
			ガイドレール・カウンターウェイト	1	式	—			
			エンコーダ(ワイヤーリール付)	1	式	-11	○		
			リミットスイッチ	1	式	-11	○		
			ワイヤーロープ	1	式	-11	○		
			バトン・フレーム等(吊金具)	1	式	—			
			電動開閉レール・ランナー	1	式	-11	○		
			オイル(減速機用)	1	式	-11	○		
		床機構	駆動機構	1	式	-1	○		
			エンコーダ(ワイヤーリール付)	1	式	-8	○		
			リミットスイッチ	1	式	-8	○		
			フレーム・ガイド等	1	式	—			
			オイル(減速機用)	1	式	-8	○		
		操作・制御	操作類	1	式	-8	○		
			吊物機構 制御盤	1	式	-1	○		
			床機構 制御盤	1	式	-1	○		
			二次側電気配管配線	1	式	—			
		幕 類	舞台幕地	1	式	-8	○		
	小ホール	吊物機構	電動マシン	1	式	-1	○		
			手動マシン	1	式	-1	○		
			滑車	1	式	-1	○		
			リミットスイッチ	1	式	-8	○		
			ワイヤーロープ	1	式	-8	○		
			バトン・フレーム等(吊金具)	1	式	—			
			オイル(減速機用)	1	式	-8	○		
		操作・制御	操作類	1	式	-8	○		
			吊物機構 制御盤	1	式	-8	○		
			二次側電気配管配線	1	式	—			

3.9 舞台音響・映像

大分類	中分類	小分類	細分類／機器	数量		更新周期 までの 残年数 (2022時点)	劣化状況判定(該当に○)			
							A	B	C	D
							更新周期超過 劣化あり	更新周期未達 劣化あり	更新周期超過 劣化なし	更新周期未達 劣化なし
設備	音響設備	大ホール	音響調整卓(メイン)	1	式	4				○
			パワーアンプ架	1	式	-11	○			
			入出力パッチ盤	1	式		○			
			効果機器架	1	式	-11	○			○
			録音再生機器	1	式	-16	○			
			移動型音響卓	1	台	-11	○			
			プロセ・サイドスピーカ	1	式	-11	○			
			客席スピーカ	1	式	-11	○			
			ロビー、運営、楽屋スピーカ	1	式	-6	○			
			ステージスピーカ	1	式	-11	○			
			ワイヤレスシステム	1	式	4				○
			3点吊マイクシステム	1	式	-6	○			
			マイクロホン類	1	式	-11	○			
			舞台上下パッチ盤	1	式	-11	○			○
			システムコントロール	1	式	-11	○			
			インカム	1	式	-11	○			
			難聴者システム	1	式	-11	○			
			サブシステム	1	式	-11	○			
	映像設備	大ホール	35mm映写機	1	式	-6	○			
			プロジェクター	1	式	4	○			○
			映像周辺機器	1	式	-11	○			

大分類	中分類	小分類	細分類／機器	数量		更新周期 までの 残年数 (2022時点)	劣化状況判定(該当に○)			
							A	B	C	D
							更新周期超過 劣化あり	更新周期未達 劣化あり	更新周期超過 劣化なし	更新周期未達 劣化なし
設備	音響設備	小ホール	音響調整卓(メイン)	1	台	-11		○		
			パワーアンプ架	1	式	6	○			○
			入出力パッチ盤	1	式	-11	○			
			効果機器架	1	式	-11	○			
			録音再生機器	1	式	-4	○			
			移動型音響卓	1	式	-11	○			
			メインスピーカ	1	式	-11	○			
			天井スピーカ	1	式	7				○
			ロビー、運営、 楽屋スピーカ	1	式	-11	○			
			ステージスピー カ	1	式	-11	○			
			ワイヤレスシス テム	1	式	6				○
			マイクロホン類	1	式	-11	○			
			システムコント ロール	1	式	-11	○			
			インカム	1	式	-11	○			
			サブシステム	1	式	-11	○			
			難聴者システム	1	式	-11	○			
	映像設備	小ホール	プロジェクター	1	台	5				○
			映像周辺機器	1	式		○			
設備	ITV設備	大・小ホール	ITVカメラ	1	式	-	○			

3.10 舞台照明

大分類	中分類	小分類	細分類／機器	数量	更新周期 までの 残年数 (2022時点)	劣化状況判定(該当に○)			
						A	B	C	D
						更新周期超過 劣化あり	更新周期未達 劣化あり	更新周期超過 劣化なし	更新周期未達 劣化なし
設備	舞台照明	大ホール	主幹	1	式	-6		○	
			調光盤	1	式	-6	○		
			照明操作卓	1	式	-9		○	
			信号ネットワー ク	1	式	-9	○	○	
			コンセント関係	1	式	-9		○	
			ボ－ダーケーブル	1	式	-11	○		
			フラッドライト関 係	1	式	-9	○		
			スポットライト関 係	1	式	-11		○	
			ピンスポットライ ト	1	式	-11	○		
		小ホール	主幹	1	式	-6		○	
			調光盤	1	式	-6	○		
			照明操作卓	1	式	-9	○		
			信号ネットワー ク	1	式	-9	○		
			コンセント関係	1	式	-9		○	
			ボ－ダーケーブル	1	式	-11	○		
			フラッドライト関 係	1	式	-9	○		
			スポットライト関 係	1	式	-11		○	
			ピンスポットライ ト	1	式	-11	○		

3.11 展示室・公民館音響

大分類	中分類	小分類	細分類／機器	数量	更新周期 までの 残年数 (2022時点)	劣化状況判定(該当に○)			
						A	B	C	D
						更新周期超過 劣化あり	更新周期未達 劣化あり	更新周期超過 劣化なし	更新周期未達 劣化なし
設備	電気	7F 第1～5 展示室	音響設備	1	式	-11	○		
		10F調理室	音響設備	1	式	-11	○		
		11F大会議室	音響映像設備	1	式	-11	○		
		11F軽運動室	音響設備	1	式	-11	○		
		11F音楽室	音響設備	1	式	-11	○		

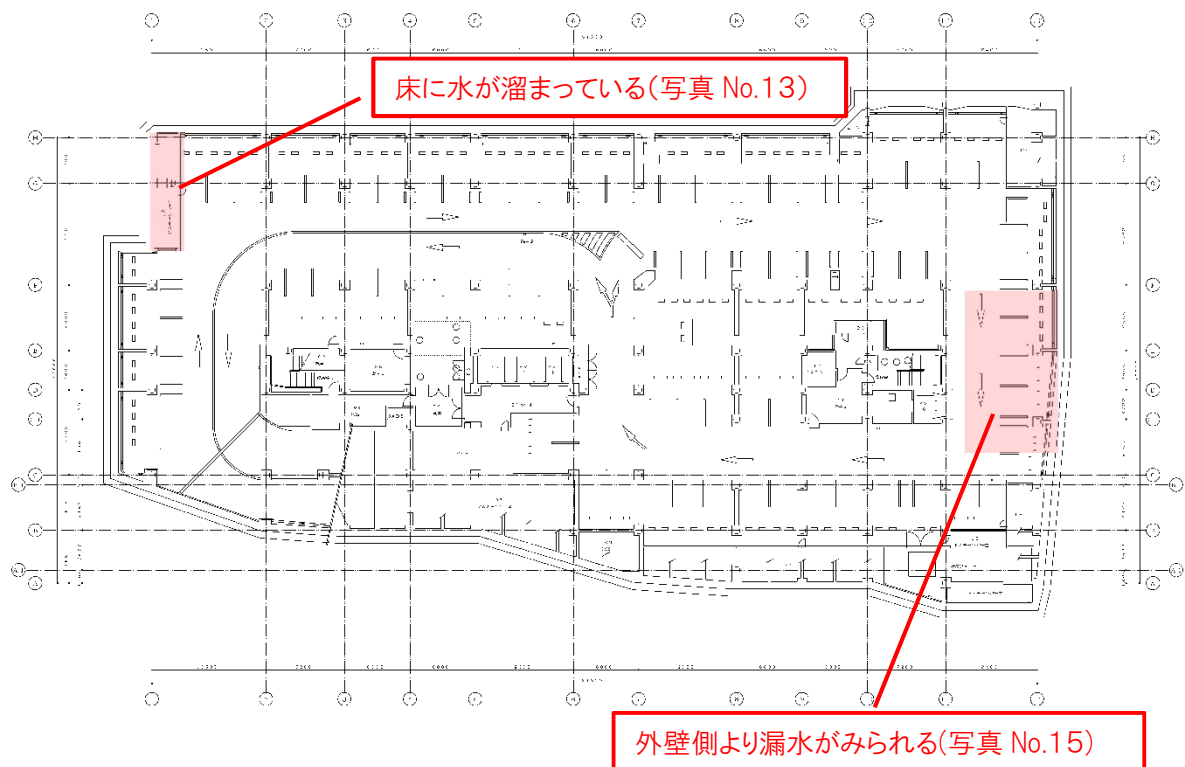
3.12 備品

大分類	中分類	小分類	細分類／機器	数量		劣化状況判定(該当に○)			
						A	B	C	D
						更新周期超過 劣化あり	更新周期未達 劣化あり	更新周期超過 劣化なし	更新周期未達 劣化なし
備品	ホール他	一般備品		1	式	○			
		大道具備品		1	式			○	
	ギャラリー	7階高所作業車		1	台	○			
	スタジオ	楽器・機材		1	式	○			
	公民館	一般備品		1	式	○			

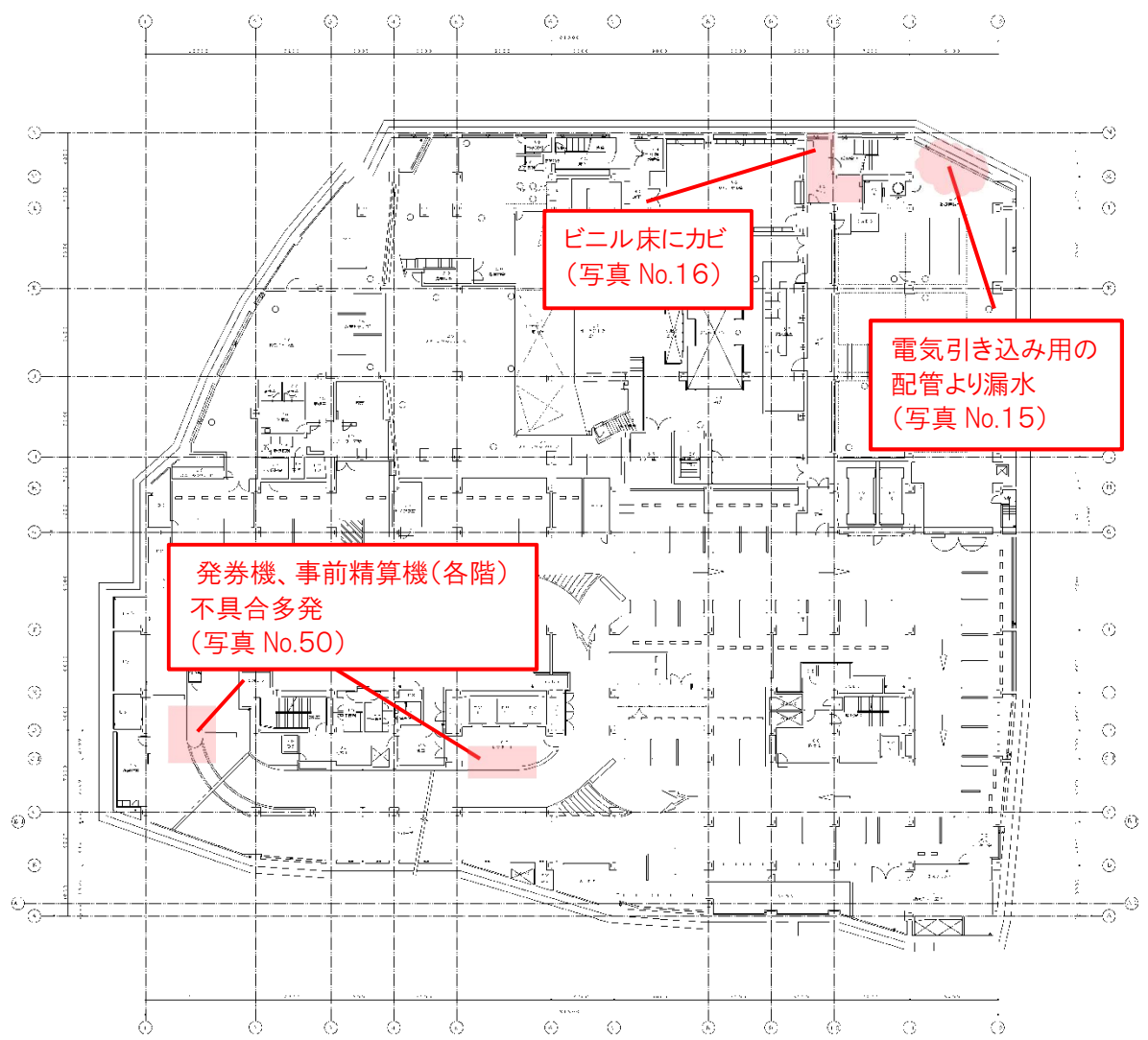
第4章 参考資料

4.1 主な指摘事項の該当箇所

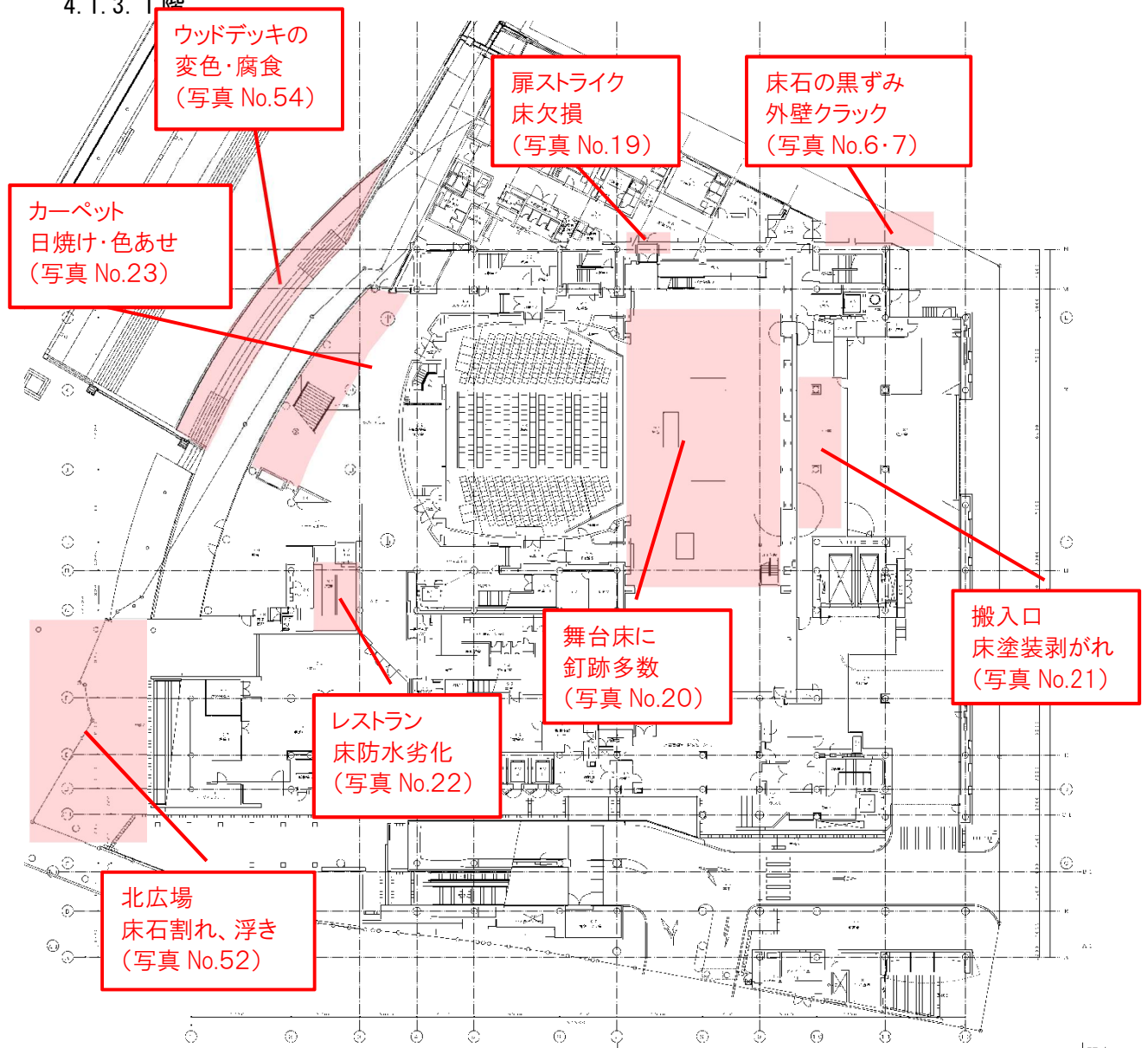
4.1.1. 地下3階



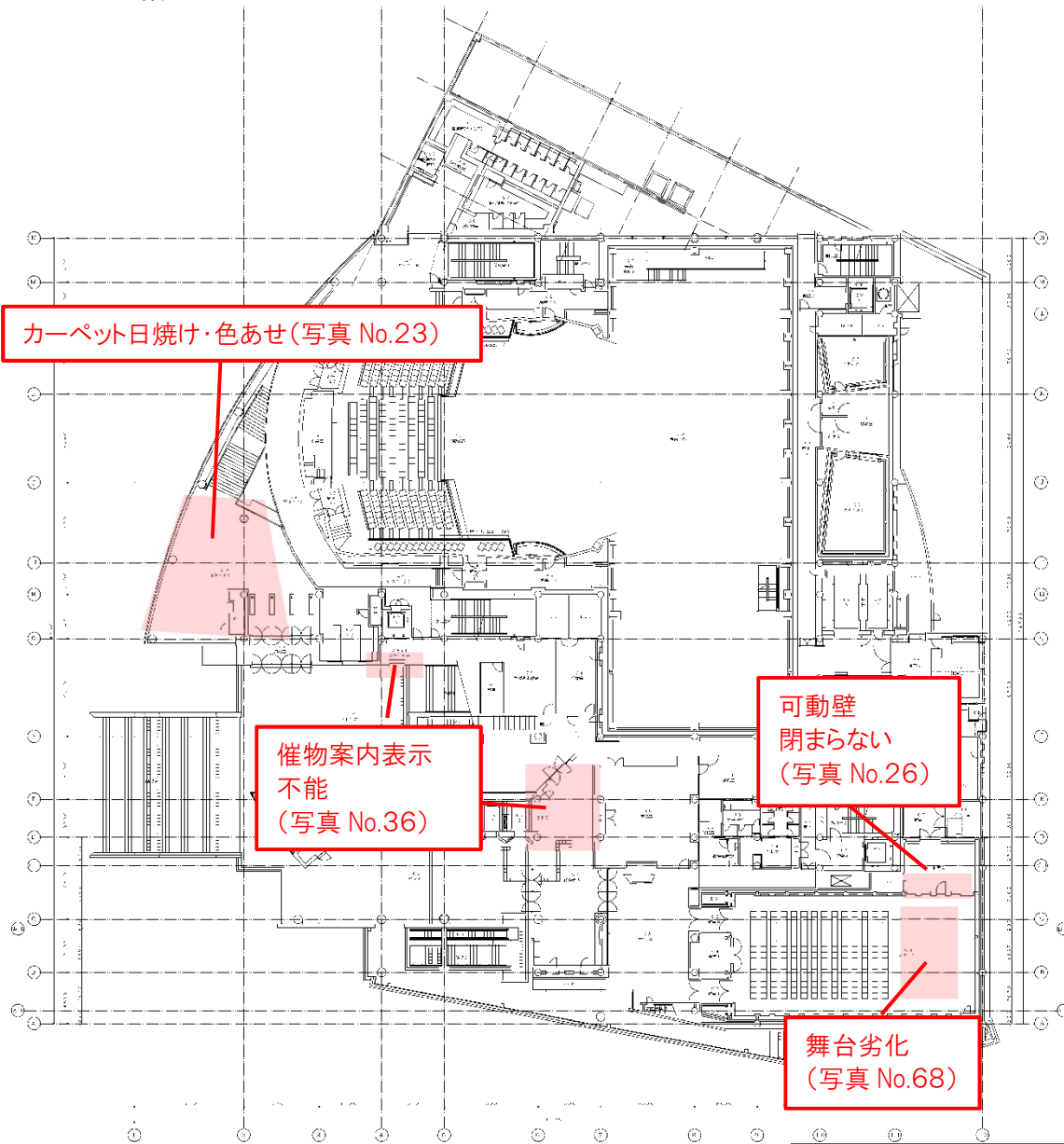
4.1.2. 地下1階



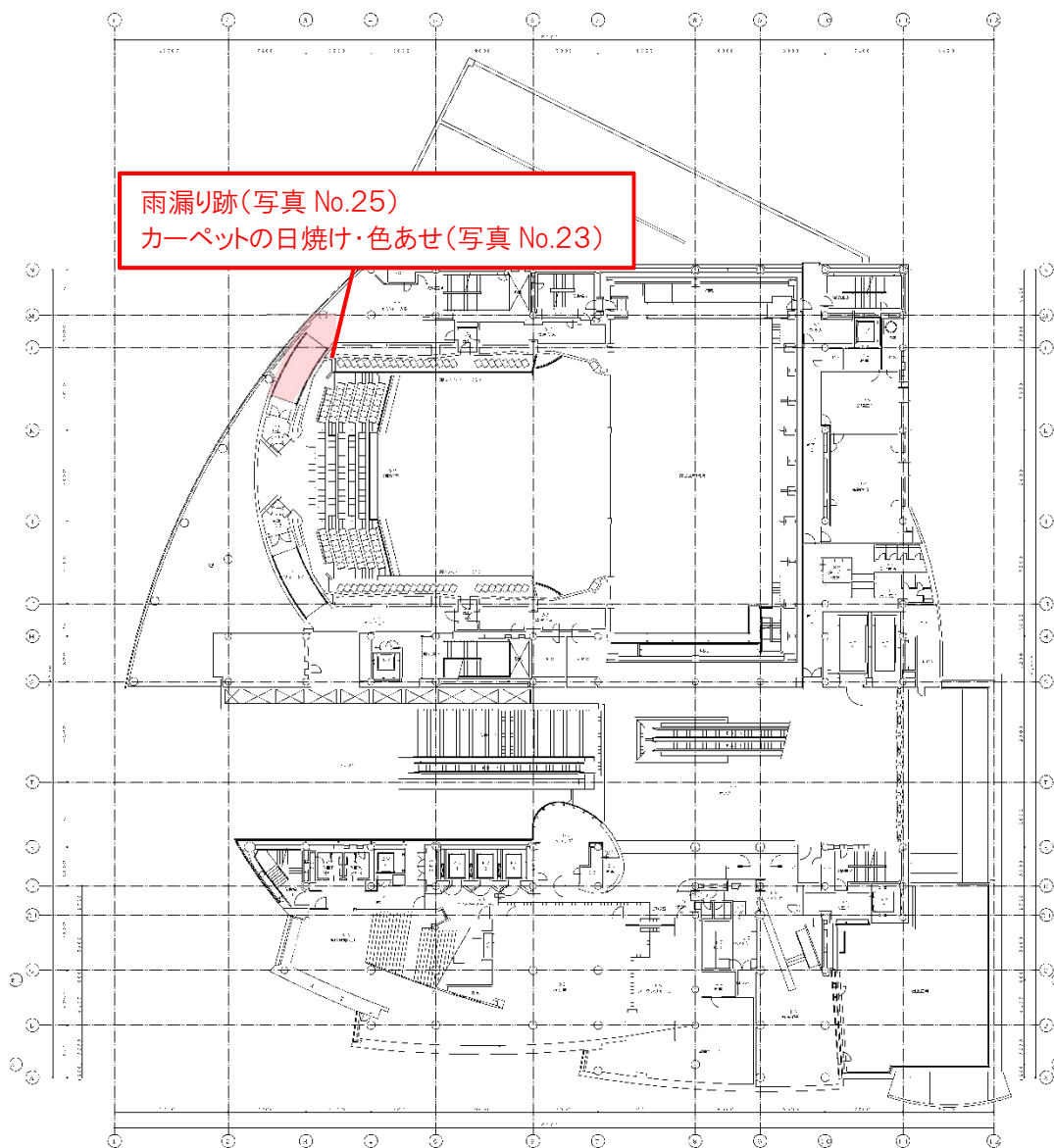
4.1.3. 1階



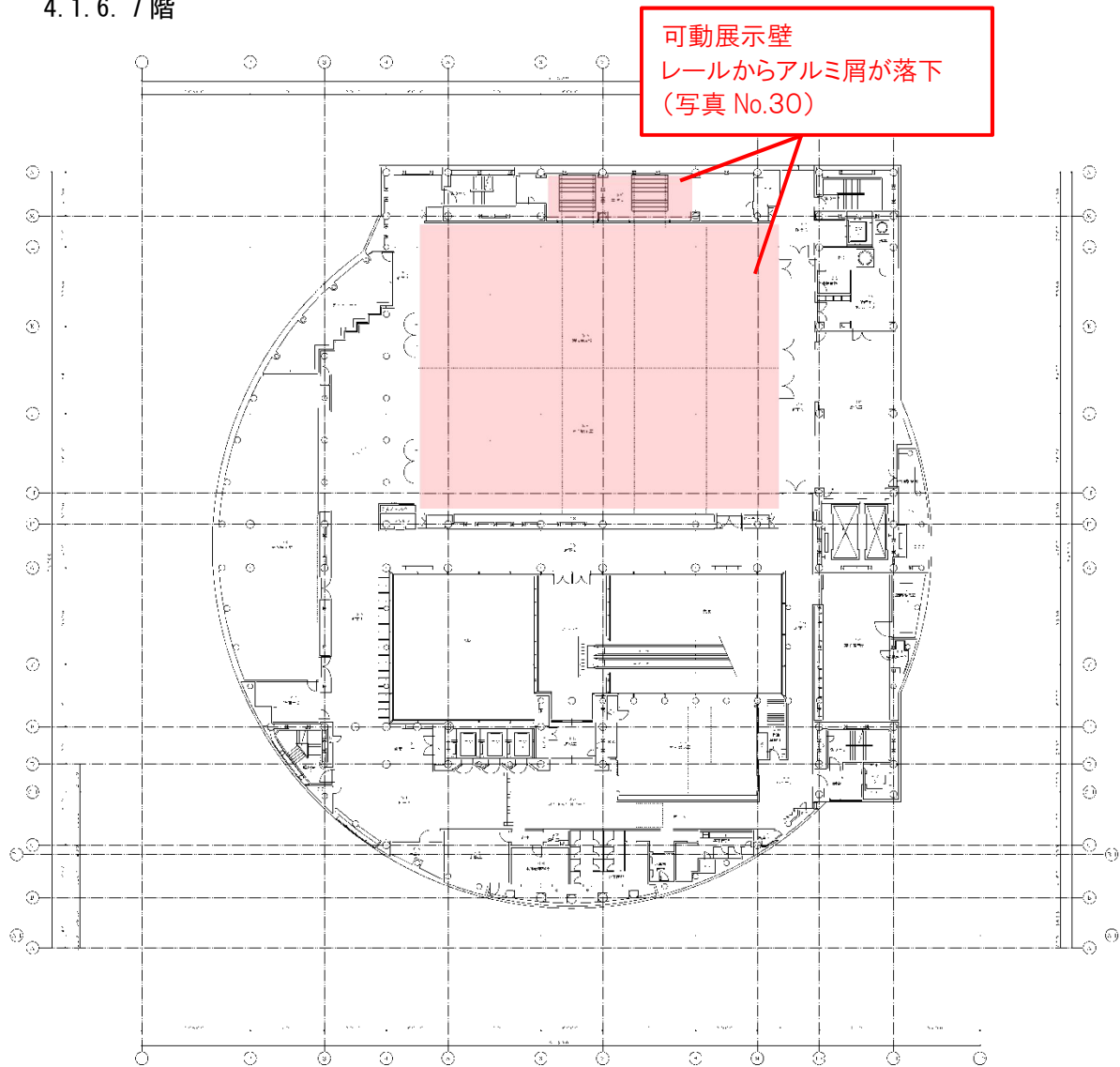
4.1.4. 2階



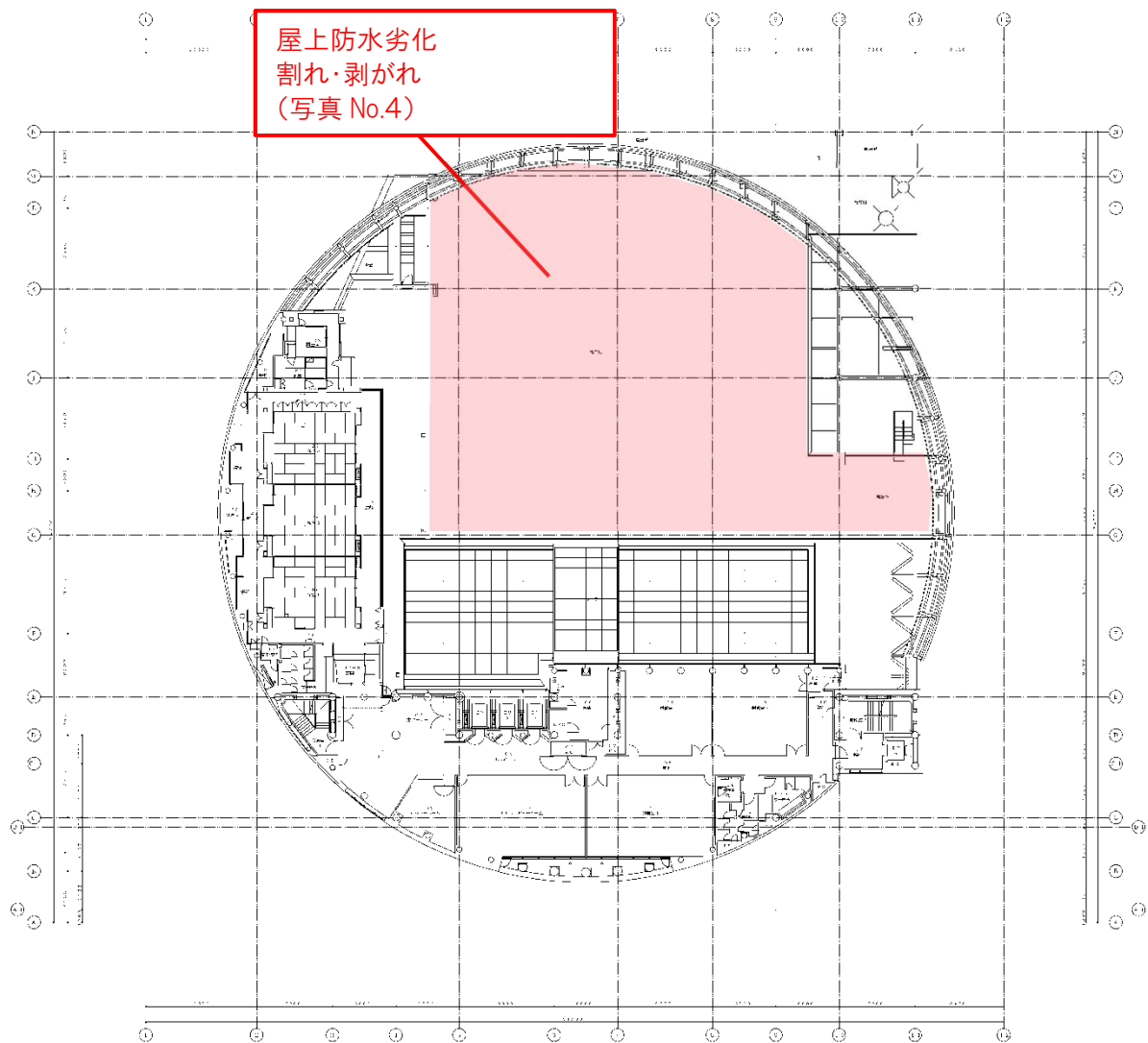
4.1.5. 3階



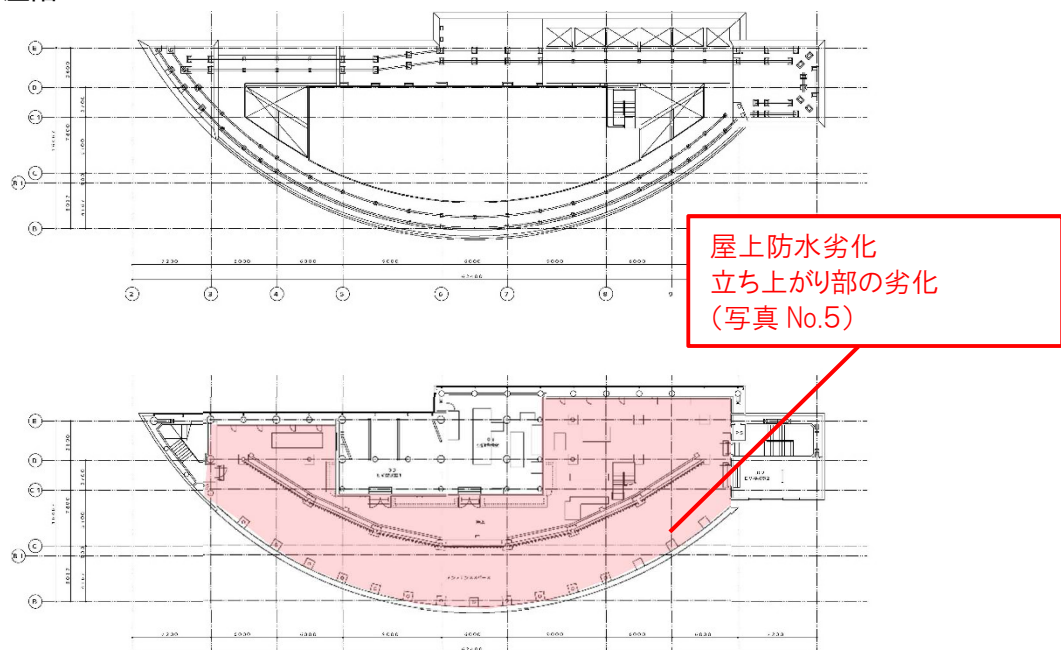
4.1.6. 7階



4.1.7. 9階



4.1.8. 塔屋階



4.2 修繕履歴一覧

4.2.1. 建築

表 4-1 市による工事・修繕一覧（建築）

No	年度	内容
1	H15 年度	1 階トイレ新設工事
2	H17 年度	オーバースライダー修復工事
3	H19 年度	レストラン床・壁面・扉改修工事
4	H22 年度	ボードウォーク階段部分修理
5	H22 年度	プラザ外構改修工事（ボードウォーク改修）
6	H22 年度	プラザ外構改修工事（インターロッキングブロック）
7	H23 年度	屋上防水改修工事
8	H24 年度	9 F 屋上防水補修
9	H24 年度	駐車場カーゲート改修工事
10	H26 年度	レストラン天井塗装修繕
11	H26 年度	レストラン内壁塗装修繕

表 4-2 指定管理者再委託による修繕一覧（建築）

No	修繕日	階	室名	内容	処置
1	H21. 4. 29	B1	駐車場	ブロック破損	修理
2	H21. 5. 10	1	駐車場出口	出入口回転灯動作不良	修理
3	H21. 8. 26	2	小ホール	ドア不良	修繕
4	H21. 8. 26	1	北広場	タクシー乗り場石床浮き	補修
5	H21. 12. 22	1	北広場	タクシー乗り場石床浮き	補修
6	H22. 3. 5	2	小ホール	2 階小ホールカーペット劣化	張替え
7	H22. 4. 23	7	搬入室	錠前破損	取替え
8	H22. 4. 30	2		階段手すり破損	修繕
9	H23. 3. 15	2	ガレリア	エレベーター前看板	新設
10	H23. 3. 30	1	大ホール	搬入口シャッター修理	修繕
11	H23. 5. 31	3	喫茶室	堅軸回転窓修繕 2 か所	修繕
12	H23. 6. 30	7	第 3 展示室	壁面破損	修繕
13	H23. 6. 30	7	展示室供用部	壁面破損	修繕
14	H23. 7. 31	7	展示室供用部	案内板破損	交換
15	H23. 8. 31	7	展示室供用部	防煙垂壁破損	修繕
16		1	レストラン	鏡破損	交換
17	H24. 11. 30	9	和室	鏡破損	修繕
18	H25. 7. 25	9	和室	姿見破損	交換
19	H25. 8. 21	2	ガレリア	大階段上の点字タイトルの劣化	張り替え
20	H26. 8. 31	9	茶室	屋外庭園間仕切り破損	修繕
21	H27. 12. 31	1	北広場	タクシー乗り場御影石破損	交換
22	H27. 12. 31	1	搬入口	御影石破損	交換
23	H28. 1. 31	1	北広場等	点字ブロック消耗	交換
24	H28. 4. 30	1	南搬入口	点字タイル破損	修繕
25	H28. 6. 29	1	楽屋口	土入れ替え、舗装	新規
26	H28. 7. 31		各所	ドアチェック	修繕
27	H28. 7. 31	1	北広場	タクシー乗り場御影石破損	修繕
28	H28. 8. 31	B1	駐車場	ユニオンハンドル不良	交換
29	H28. 12. 31			貯水槽用防虫網	交換
30	H28. 12. 31			高架槽用蓋	交換
31	H29. 2. 28	1	大ホール	搬入口シャッター動作不良	修繕
32	H29. 2. 28	1	大ホール	搬入口シャッターリミットスイッチ	交換
33	H29. 3. 31	し	屋上	屋上たて桶 雨漏り	修繕

34	H29. 3. 31	1	軒	軒点検口新設	新設
35	H29. 3. 31			ドアチェック 10 か所	交換
36	H29. 4. 30	1	大ホール	カーペット、2、3 楽屋壁	張替
37	H29. 4. 30	1	大ホール	コンシールド DC 用部材	交換 (10 個)
38	H29. 6. 30	7	ギャラリー	搬入口ドアレバー	交換 (3 個)
39	H29. 8. 31	1	北広場	タクシー乗り場御影石	張替
40	H29. 12. 31	1	搬入口	ホイスト修理	分解整備、点検
40	H29. 12. 31	各所		受水槽上部マンホール蓋、 高架水槽上部マンホール蓋	内蓋取り換え (3 ケ)
42	H30. 2. 28	2	ホワイエ	ガラスフィルム	張替
43	H30. 4. 30	9	和室	ブッシュつまみ	修繕
44	H30. 9. 30	1	搬入口	パイプシャッター	修繕
45	H30. 12. 31	1	北広場	御影石破損	交換

表 4-3 指定管理者自前修繕一覧（建築）

No	年度	作業名	件数	備考・内容
1	H28 年度	ロールブラインド修繕	1	11F 大講義室のロールブラインド修繕
2	H28 年度	サムターン取替	2	7F 展示室のサムターン取替
3	H28 年度	ドアノブ取替	1	駐車場管理室のドアノブ取替
4	H28 年度	ドアチェック取替	3	5F 事務室（まんが館）、9F 和室倉庫、1F 職員用 トイレのドアチェック取替
5	H29 年度	ロールブラインド修繕	1	
6	H29 年度	サムターン取替	2	
7	H29 年度	ドアノブ取替	1	
8	H29 年度	ドアチェック取替	3	
9	H30 年度	機構操作室 EA ダクト付近の結露に よる水滴痕の補修	1	空調の風が直接天井 EA ダクトに当たり結露し、 落水痕ができたと思われる。水滴が落ちない ように継ぎ目に補修テープを貼付。

表 4-4 指定管理者自前修繕一覧（建築-大ホール舞台床）

No	年度	作業名	件数	備考・内容
1	H24 年度	大ホール舞台床修繕	1	テープ類による破損に対しての修繕
2	H27 年度	舞台床面補修	1	傷、へこみ等のパテ埋め
3	H29 年度	舞台床面補修	1	使用による破損の修理
4	H30 年度	大ホール床面傷修繕	1	パテ埋め

4.2.2. 電気

表 4-5 市による工事・修繕一覧（電気）

No	年度	内容
1	H13 年度	電話・照明増設工事
2	H13 年度	電力計他増設工事
3	H15 年度	1 階トイレ新設電気設備工事
4	H20 年度	I T V 用ビデオデッキ取替工事
5	H21 年度	プラザ非常用発電バッテリー取替工事
6	H22 年度	外部コンセント移設修繕
7	H22 年度	地デジ改修
8	H22 年度	I T V ビデオデッキ 1 台（1F 施設管理室監視モニター記録用）
9	H23 年度	駐車場管制設備改修工事
10	H24 年度	1 F レストラン消防設備誘導灯修繕

11	H25 年度	施設管理用パソコン付属機器（ディスプレイ，モノクロプリンタ）
12	H25 年度	ルーター交換修繕
13	H25 年度	監視カメラ用モニター取替
14	H25 年度	1 階施設管理室無停電電源装置
15	H25 年度	施設管理用パソコン付属機器（サーバー，UPS）
16	H26 年度	施設管理室中央管制装置一式交換
17	H26 年度	地下駐車場出口精算機
18	H27 年度	1 階レストラン音響設備修繕（スピーカー，アンプ交換）
19	H28 年度	非常照明用蓄電池改修工事
20	H29 年度	非常用発電設備蓄電池更新

表 4-6 再委託による修繕一覧（電気）

No	修繕日	階	室名	内容	処置
1	H21. 11. 4	B1	熱源機械室	熱源温水バイパス二方弁	部品交換
2	H22. 2. 2	1	施設管理室	携帯型無線故障	修理
3	H22. 3. 9	1	施設管理室	中央管制装置 MCU2 用スペアドライブ	交換
4	H22. 3. 12	AL	館内	非常用放送設備	修理
5	H22. 3. 29	1	女子更衣室	1 階分電盤リモコンリレー故障	取替え
6	H22. 4. 30	1	防災センター	館内監視システム PC 不調	修繕
7	H22. 5. 13	3	まんが館	制御盤プリンター不調	修繕
8	H22. 9. 27	8	屋上	冷却塔コントローラ用電極	交換
9	H22. 10. 31	B2	駐車場	紙幣リーダー不調	交換
10	H22. 11. 30	3	喫茶室	リレーケース	交換
11	H22. 11. 30	B1	駐車場	出口清算機プリンター不調	修繕
12	H22. 12. 30	7	第 3 展示室	電灯操作パネル不調	修繕
13	H23. 3. 30	7	第 3 展示室	操作パネル不調	修繕
14	H23. 3. 30	1	施設管理室	UPS バッテリー及びログプリンター不調	修繕
15	H23. 3. 30	1	レストラン	プレハブ冷蔵庫センサー不調	修繕
16	H23. 6. 30	B1	駐車場	紙幣リーダー修繕	取替
17	H23. 8. 31	5	まんが館	制御プリンター不調	修繕
18		1	施設管理室	防災センターモニター	交換
19	H24. 5. 31	3	まんが館	収蔵庫制御盤内指示調節計及びセンサー校正	交換・調整
20		3	まんが館	スイッチングハブ故障	交換
21	H25. 2. 28	B1	駐車場	出口清算機故障	修繕
22	H25. 3. 31	B	機械室	積算電力計交換	交換
23	H25. 3. 31	2	PS	スイッチングハブ故障	交換
24	H25. 5. 29	1	廊下	自動販売機用積算電力計 使用期限超過	機器更新
25	H25. 9. 30	B1	駐車場	精算機本体ケース錠破損	錠交換
26	H25. 10. 31	B1	駐車場	発券機不調	プリンター交換
27	H25. 10. 31	1	施設管理室	防犯カメラ電源ユニット不調	修理
28	H27. 3. 31	1	施設管理室	ITV 設備冷却ファン不調	交換
29	H27. 12. 31	1	施設管理室	モニター電源不調	交換
30	H28. 12. 31	3	まんが館	照明用小型リモコントランス	交換
31	H29. 3. 31			電子式普通電力量計取り換え	交換
32	H29. 10. 31	B1	駐車場	精算機故障	修繕
33	H30. 3. 31	1	搬入口付近	自動火災報知設備煙感知器ベース部分	部品取替え
34	H30. 6. 30	屋上	トップライト	スライド屋根ケーブル	交換
35	H30. 10. 31	B1	奈落出入口	避難誘導灯バッテリー	交換
36	H30. 11. 30	4. B1	非常口	誘導灯バッテリー	交換
37	H30. 11. 30	4. B1	非常口	避難誘導灯器具不良	交換

38	H30. 11. 30	1	防災センター	空調機不調	修繕
39	H31. 1. 31	1	電話交換機室	電源不調	修繕
40	H31. 3. 31	1	防災センター	中央管制装置無停電電源装置	交換

表 4-7 指定管理者自前修繕一覧（電気）

No	年度	作業名	件数	備考・内容
1	H21 年度	照明器具部品交換	55	照明器具点灯不良のため内部安定器、電子トランス取替え
2	H22 年度	照明器具部品交換	83	照明器具点灯不良のため内部安定器、電子トランス取替え
3	H23 年度	照明・電気器具部品交換	33	照明器具点灯不良のため内部安定器、電子トランス取替え、アップコンセント、ソケット交換
4	H23 年度	照明・電気器具部品交換	49	照明器具点灯不良のため内部安定器、電子トランス取替え、調光スイッチ、ソケット交換
5	H24 年度	共用部 LED ライト交換	1	共用部の電球を LED 化するための取り付け作業
6	H24 年度	照明・電気器具部品交換	101	照明器具点灯不良のため内部安定器、電子トランス取替え ソケット交換
7	H24 年度	ライティングダクト修繕	1	ライティングダクトの負荷配分見直しによるつなぎ替え
8	H24 年度	地下男女トイレ照明自動化	1	照明自動化に伴う人感センサー新規取付（部品代 20,000 円）
9	H25 年度	照明・電気器具部品交換	74	照明器具点灯不良のため内部安定器、電子トランス取替え、ソケット・コンセント交換
10	H26 年度	照明・電気器具部品交換	65	照明器具点灯不良のため内部安定器、電子トランス取替え リモコンリレー・ソケット・コンセント交換
11	H26 年度	不良照明器具調査及び交換	2	絶縁不良箇所特定
12	H26 年度	省エネに伴う照明配線変更作業	2	地下駐車場の照明配線の変更
13	H27 年度	照明・電気器具部品交換	75	照明器具点灯不良のため内部安定器、電子トランス取替え リモコンリレー・ソケット・コンセント交換
14	H28 年度	照明器具部品交換	84	照明器具点灯不良のため内部安定器、電子トランス取替え
15	H28 年度	リモコンリレー取替	1	2F 女子トイレ照明用リモコンリレー取替
16	H28 年度	リモコントランス取替	1	3F まんが館照明用リモコントランス取替
17	H29 年度	照明器具部品交換	82	照明器具点灯不良のため内部安定器、電子トランス取替え
18	H29 年度	リモコンリレー取替	1	
19	H29 年度	リモコントランス取替	1	
20	H30 年度	照明器具部品取替	55	照明器具点灯不良のため内部安定器 19 本、電子トランス 36 個取替え
21	H30 年度	照明用リモコンリレー取替	2	リモコンリレー不良により取替 （小ホールスタッフルーム、2F 男子トイレ）

4. 2. 3. 空調

表 4-8 再委託による修繕一覧（空調）

No	年度	内容
1	H21 年度	熱量演算計演算部購入
2	H22 年度	熱量演算計演算部購入 5 台
3	H23 年度	熱量演算計演算部購入 3 台
4	H26 年度	まんが館収蔵庫設置空気清浄装置フィルター交換
5	H26 年度	文化プラザ吸収冷温水器整備

6	H27 年度	まんが館収蔵庫設置の除湿機買い替え
7	H27 年度	吸収冷温水機整備
8	H28 年度	自動給水装置ユニットポンプ修繕
9	H28 年度	大ホール空調設備インバータ更新
10	H30 年度	空調用調節計設置

表 4-9 再委託による修繕一覧（空調）

No	修繕日	階	室名	内容	処置
1	H21. 4. 16	8	サーバー室	空調機不良	部品交換
2	H21. 6. 23	8	公民館事務室	空調機不良	修繕
3	H21. 7. 6	8	公民館事務室	空調機不良	部品交換
4	H21. 10. 17	10	陶芸窯室	窯の温度センサー破損	交換
5	H21. 11. 4	6	空調機械室	ACU-H-606 大ホール 2 階系統給気温度センサ	交換
6	H22. 2. 9	1	レストラン	レストラン系統リモコン故障	取替え
7	H22. 3. 9	B1	熱源機械室	温水熱源台数制御用タッチパネル	交換
8	H22. 3. 15	B1	駐車場	1 階共用部系統空調機室外機故障	修理
9	22. 7. 15	B1	熱源機械室	冷温水ポンプ汎用インバータ破損	修繕
10	22. 7. 29	5	資料保管庫	空調機室外機不調	修繕
11	22. 8. 27	1	レストラン	空調室外機外部温度サーミスタ	交換
12	22. 9. 13	3	喫茶室	給気ファン不調	取替え
13	22. 9. 24	8	公民館事務所	空調室外機外部温度サーミスタ	交換
14	22. 11. 30	8	公民館事務所	ロスナイ不調	修繕
15	23. 2. 28	2	事務室	空調機	修繕
16	H23. 7. 31	B3	駐車場	ファンコイル修繕及び保温取り換え工事	修繕
17	H23. 8. 31	3	多目的事務室	室内吸込センサー不調	交換
18	H23. 8. 31	3	多目的事務室	室内機外付け電子膨張弁不調	交換
19	H24. 2. 29	3	まんが館	エアハンドリングユニット用汎用インバータ	交換
20		8	公民館	空調設備不調	修繕
21		1	レストラン	風圧スイッチ故障	交換
22	H24. 12. 27	BF	機械室	冷温水器ポンプ用汎用インバータ故障	修繕
23	H25. 8. 3	1	大ホール	スタッフルーム内 ロスナイダンパーモーター動作不良	交換
24	H25. 12. 27	1	大ホール	上手空調不調	RA 系汎用 インバータ交換
25	H26. 2. 28	2	託児室	空調不良	電子膨張弁 コイル交換
26	H26. 6. 30	1	レストラン	空調機不調	点検
27	H26. 7. 31	B1		地下レストラン系圧縮機	交換
28	H26. 8. 31			No2 吸収式冷温水器 ポンプサーマル異常	交換
29	H26. 12. 31	5	機械室	大会議室系統空調機不調	点検調査
30	H27. 2. 28	3	喫茶室	空調室外機送風機部品不調	取替
31	H27. 3. 31	1	施設管理室	空調制御インターフェース不調	修理
32	H27. 3. 31	1	レストラン	室内送風機不調	交換・修繕
33	H27. 4. 29	1		煤煙濃度計指示交換機不良	交換
34	H27. 5. 26	1	レストラン	空調機（温度センサー）不調	取り換え
35	H27. 6. 25	3	喫茶	空調機不調（ガス漏れ）	修理
36	H27. 6. 25	11	音楽室	空調機不調 （制御用インターフェース）	交換

37	H27. 6. 25	3～5	まんが館	空調機不調 (制御用インターフェイス)	交換
38	H27. 9. 29	B1	熱源機器室	真空ヒーター故障	交換
39	H27. 9. 26	B1	男子トイレ	空調ドレン漏水	修理
40	H27. 10. 31	5	収蔵庫	2 系統室外機圧縮機	交換
41	H27. 11. 30	9～10	公民館	空調制御用インターフェイス	交換
42	H27. 12. 31	2	事務室	空調室外機不調	交換
43	H27. 12. 31	5	まんが館	結露	調査及び修繕
44	H28. 2. 29	5	会議室	空調機不調	修繕
45	H28. 8. 31	2	小ホール	ピアノ庫空調不良	交換
46	H28. 8. 31	1	レストラン	空調機不良	修繕
47	H28. 9. 30	1	ゴミ庫	排気ファン不良	交換
48	H28. 9. 30	1	屋外	外気センサー百葉箱	交換
49	H28. 10. 31		各所	温度計 10 個	交換
50	H28. 12. 31	8		排気ファン	修繕
51	H29. 3. 31	4	まんが館	展示室空調機吸気換気 IVN	交換
52	H29. 3. 31	1	レストラン	パッケージエアコン不調	修繕
53	H29. 5. 1	1	レストラン	室外機液配管バルブ	交換
54	H29. 5. 22	2	小ホール	ピアノ庫排気ファン	交換
55	H29. 7. 11	5	まんが館	資料保管庫系統室外機冷媒回路	部品交換
56	H29. 8. 14	9	和室	空調機クリアランスケースヒーター	交換
57	H29. 8. 21	3	喫茶	空調機室内機温度センサー	交換
58	H29. 8. 21	3	喫茶	空調機室外機モーター	交換
59	H29. 8. 21	各階		空調室外機 (金額は本修繕合計)	修繕
60	H30. 11. 30	9	第 2 学習室	室内湿度センサー不調	交換
61	H30. 12. 31	1	防災センター	空調機不調	修繕

表 4-10 指定管理者自前修繕一覧 (空調)

No	年度	作業名	件数	備考・内容
1	H21 年度	VAV 風量センサー修理	1	センサーベアリングより異音発生、ベアリング交換
2	H23 年度	水処理用薬注ポンプ修理	2	部品磨耗のため交換
3	H24 年度	空調送風機 Vベルト交換	2	劣化した Vベルトの交換
4	H24 年度	空調機タイマー交換	1	空調動力盤内の不良となった遅延タイマーの交換
5	H24 年度	空調機インバータ冷却ファン交換	1	不良となった冷却ファンの交換 (部品代 6,000 円)
6	H25 年度	空調送風機 Vベルト交換	3	劣化した Vベルトの交換
7	H26 年度	空調送風機 Vベルト交換	1	劣化した Vベルトの交換
8	H27 年度	空調送風機 Vベルト交換	1	劣化した Vベルトの交換
9	H28 年度	温度計取替	1	冷温水発生器 No. 2 冷温水入口温度計不良のため取替
10	H28 年度	温度計取替	8	各空調機 冷温水入口温度計不良のため取替
11	H28 年度	薬注ポンプ部品取替	1	冷却水用薬注ポンプ接液部品取替
12	H29 年度	温度計取替	1	
13	H29 年度	温度計取替	8	
14	H29 年度	薬注ポンプ部品取替	1	
15	H30 年度	B1F 熱源機械室 真空ヒーター裏雨漏り補修	1	1F 電気引き込み柱のケーブル配管 (電話、CATV) の雨水浸入防止パテが脱落。新しいパテと取替
16	H30 年度	空気清浄器フィルター化学吸着剤 取替	1	まんが館 資料保管庫 空気清浄器フィルター 化学吸着剤取替

4.2.4. 給排水

表 4-11 市による工事・修繕一覧（給排水）

No	年度	内容	備考
1	H15 年度	1 階トイレ新設機械設備工事	
2	H21 年度	防災センターガスモニター修理費	
3	H24 年度	スチームコンベクションオープン更新設置（1 F レストラン厨房）	
4	H24 年度	スチームコンベクションオープンと専用台一式（1 F レストラン）	
5	H29 年度	1F レストラン冷蔵庫センタービラー修理	
6	H29 年度	3F 喫茶店業務用ガスコンロ修理	
7	H29 年度	1F レストラン冷蔵庫製氷機修理	
8	H29 年度	1F レストラン台下冷蔵庫破損修理交換	

表 4-12 再委託による修繕一覧（給排水）

No	修繕日	階	室名	内容	処置
1	H21. 5. 25	B1	熱源機械室	自動給水ポンプ	修繕
2	H21. 7. 31	10	調理室	ガスコンロ不良	修理
3	H21. 9. 28	3	喫茶店	シングルレバー混合栓破損	交換
4	22. 9. 1	11	軽運動室	便所パイプ破損	修繕
5	22. 11. 30	10	調理室	ビルトインコンロ	修繕
6	23. 2. 28	3	喫茶室	ガス遠隔メーター	交換
7	23. 3. 30	7	第 3 展示室	冷蔵庫不調	交換
8	H23. 4. 30	9	女子トイレ	便器つまり	修繕
9	H23. 5. 31	1	レストラン	コンビオープン破損 ガステーブルバーナー破損	修繕
10	H23. 9. 30	10	陶芸室	保護管破損	交換
11		1	レストラン	給排水装置不調	修繕
12		3	喫茶室	ガス給湯器故障	修繕
13		1	レストラン	ガス給湯器故障	修繕
14		1	レストラン	混合栓	交換
15		1	大ホール	身障者用トイレ便器破損	交換
16		1	レストラン	給湯器故障	修繕
17	H24. 8. 31	3	共用部	女子トイレ便器破損	交換
18	H24. 9. 30	1	レストラン	冷凍庫ドレンつまり、ヒーター故障	修繕・交換
19	H24. 12. 27	1	レストラン	冷蔵庫故障	修繕
20	H25. 1. 31	1	レストラン	冷蔵庫故障	修繕
21	H25. 2. 28	2	小ホール	楽屋給湯系流量計通信基盤故障	修繕
22	H25. 2. 28	7	展示室	ミニキッチン混合栓故障	交換
23	H25. 8. 19	10	工芸室他	10 階工芸室（南・北）、調理室（南・北）、3 階喫茶店、1 階ガバナー室、レストラン厨房、レストラン、地階南西 PS 内ガス漏れ検知器 使用期限超過（9 箇所）	機器更新
24	H25. 10. 31	11	軽運動室	給湯器メインリモコン不調	修理
25	H25. 12. 27	11		給湯器給水バルブ配管修繕	修繕
26	H26. 5. 31	3	喫茶	IH クッキングヒーター故障	取替
27	H26. 5. 31	10	調理室	混合栓不調	交換
28	H26. 5. 31	1	レストラン	冷凍庫不調	部品交換・洗浄
29	H26. 8. 31	1	レストラン	冷凍庫不調（扉パッキン）	交換
30	H26. 10. 31	5	まんが館	収蔵庫出入口防虫ブラシ	取付
31	H27. 3. 31	1	レストラン	厨房混合栓	交換
32	H27. 7. 23	1	レストラン	冷凍庫庫内水漏れ	修理

33	H27. 9. 29	B1	ガスメーター室	ガス漏れ探知機	交換
34	H28. 2. 29		全館	消防用スプリンクラーヘッド	更新
35	H28. 2. 28	10	調理室	コンロトッププレート(6 台)	交換
36	H28. 8. 31	1	レストラン	都市ガスメーター	交換
37	H28. 9. 30	各所		量水器(更新時期)	交換(9 か所)
38	H28. 9. 30	B1	レストラン	40mm 量水器(更新時期)	交換
39	H28. 11. 30	8		混合栓	交換
40	H28. 12. 31			薬注ポンプ O リングバルブセット	交換
41	H29. 1. 31		全館	防火戸連結送水管 排煙口	修繕
42	H29. 3. 31	9	和室	30mm 量水器	交換
43	H29. 3. 31			上下加圧給水ユニット逆止弁パッキン	交換
44	H29. 7. 31	10	調理室	給湯器風圧スイッチ	交換
45	H29. 10. 31	3	トイレ	障害者用トイレ水栓故障	修繕
46	H29. 10. 31	館内	トイレ	フラッシュバルブ	交換
47	H29. 11. 30	2	スタジオ前廊下	スプリンクラー水漏れ	修繕
48	H29. 11. 30			温水 2 次ポンプ制御機器	部品交換
49	H30. 6. 30	10	調理室	混合水栓	交換
50	H30. 8. 31	1	レストラン	漏水	修繕
51	H30. 8. 30	3	ホワイエ	漏水	修繕

表 4-13 指定管理者自前修繕一覧（給排水）

No	年度	作業名	件数	備考・内容
1	H21 年度	温水器逆止弁パッキン交換	1	温水吐出不良のため分解しパッキン交換
2	H24 年度	電気温水器サーモスタット交換	2	不良となったサーモスタット交換 (はんだ付け)
3	H25 年度	電気温水器サーモスタット交換	1	不良となったサーモスタット交換 (はんだ付け)
4	H26 年度	電気温水器サーモスタット交換	1	不良となったサーモスタット交換 (はんだ付け)
5	H27 年度	電気温水器サーモスタット交換	2	不良となったサーモスタット交換 (はんだ付け)
6	H28 年度	混合水洗取替	1	8F 事業団事務所内、流し台の混合水洗漏水のため取替
7	H29 年度	混合水洗取替	1	
8	H30 年度	1F 外部女子トイレ奥側 大便器配管部から水漏れ修理	1	配管接続部パッキン取替
9	H30 年度	10 階調理室 SK 排水管漏水修理	1	排水管接続部パッキン取替

4. 2. 5. 消防設備

表 4-14 指定管理者自前修繕一覧（消防設備）

No	年度	作業名	件数	備考・内容
1	H23 年度	ガス漏れ警報機故障	1	劣化のため異常動作、交換
2	H23 年度	火災感知器不良	2	浸水のため故障、交換
3	H23 年度	火災感知器不良	1	浸水のため故障、交換
4	H23 年度	奈落火災感知器不良	1	劣化のため異常動作、交換
5	H24 年度	消防設備部品交換	7	不良となった発信器・感知器の交換
6	H25 年度	消防設備部品交換	7	不良となった発信器・感知器の交換
7	H26 年度	消防設備部品交換	2	不良となった感知器の交換
8	H27 年度	消防設備部品交換	7	不良となった感知器の交換
9	H28 年度	消防設備部品交換	4	不良となった感知器の交換

10	H29 年度	消防設備部品交換	4	不良となった感知器の交換
11	H30 年度	不良となった感知器・発信器の取替	4	煙感知器 3 個、発信機 1 個

4.2.6. 建築設備

表 4-15 指定管理者自前修繕一覧（建築設備-監視カメラ）

No	年度	作業名	件数	備考・内容
1	H21 年度	監視カメラビデオデッキ修理	3	ベルト切れによる不動作、ベルト交換
2	H22 年度	監視カメラビデオデッキ修理	1	ベルト切れによる不動作、ベルト交換
3	H25 年度	I T V 用レコーダ冷却ファン交換	1	不良となった冷却ファンの交換

4.2.7. 外構

表 4-16 指定管理者自前修繕一覧（外構）

No	年度	作業名	件数	備考・内容
1	H21 年度	ボードウォーク補修	4	腐食による陥没部分の補修
2	H21 年度	タクシー乗り場 転倒防止対策	1	従前はロープが張られていたが、転倒防止のためにカラーコーン等を購入して設置
3	H22 年度	ボードウォーク補修	2	腐食による陥没部分の補修
4	H27 年度	プランター交換	2	腐食したプランターの交換
5	H28 年度	プランター交換	4	腐食したプランターの交換
6	H30 年度	プランター取替	2	腐食した植栽用プランターの取替

4.2.8. 舞台機構

表 4-17 市による工事・修繕一覧（舞台機構）

No	年度	内容
1	H21 年度	ブラザ舞台機構設備改修工事 (計算機 2 式、操作卓 2 式、吊エンコーダ 5 台交換)
2	H22 年度	ブラザ舞台機構設備（床）改修工事（インバータ 4 式交換）
3	H23 年度	大ホール舞台吊機構改修工事（エンコーダ 4 台交換）
4	H24 年度	舞台機構制御システム改修工事
5	H25 年度	大ホール舞台機構インバータ 8 台等交換
6	H26 年度	大ホール舞台整備機構音響反射側面反射板不具合修繕
7	H28 年度	大ホール床機構小迫インバータ更新
8	H29 年度	大ホール舞台幕更新
9	H30 年度	小ホール照明ボタン改修
10	R1 年度	大ホールオペラカーテン改修（エンコーダ交換）

表 4-18 再委託による修繕一覧（舞台機構）

No	修繕日	階	室名	内容	処置
1	H23. 4. 30	1	大ホール	ロスコスモークマシン不調	修繕
2		1	大ホール	舞台機構操作卓タッチパネル故障	修繕
3	H28. 3. 31	2	大ホール	吊物機構不調	修繕
4	H28. 8. 18	1	大ホール	スモークマシン不良	修繕
5	H29. 3. 31	1	大ホール	モニタースピーカ破損	修繕
6	H30. 3. 31	1	大ホール	吊物機構不具合	修繕
7	H30. 4. 3	1	大ホール	舞台幕	修繕
8	H31. 3. 31	1	大ホール	吊物機構不調	修繕

表 4-19 指定管理者自前修繕一覧（舞台機構）

No	年度	作業名	件数	備考・内容
1	H22 年度	大ホール吊物機構 操作卓 P L C 動作不良	1	点検及び交換
2	H22 年度	大ホール第 5 割幕 リミットスイッチ破損	1	取替え
3	H22 年度	エンコーダワイヤ動作不良	1	点検及び修繕
4	H22 年度	大迫安全ネット動作不良	2	点検及び調整
5	H22 年度	表示ディスプレイエラー表示	1	点検及び修繕
6	H23 年度	大ホール第 4 割幕破損	1	破損修繕
7	H24 年度	大ホールオペラ幕破損	1	調査及び応急措置
8	H24 年度	大ホール吊り物不具合対応	1	第 2 ブリッジブレーキすべりの緊急対応
9	H25 年度	大ホール側面反射板の上限異常 修繕	1	反射板の上限リミットスイッチの調整
10	H25 年度	紗幕修繕	1	黒紗幕裂け目補修
11	H25 年度	袖幕修繕	1	袖幕裂け目補修
12	H25 年度	大黒幕修繕	1	大黒幕裂け目補修
13	H26 年度	舞台幕類 補修	3	舞台幕類の使用による破損の補修
14	H27 年度	舞台幕類補修	1	破れの補修
15	H28 年度	大ホール幕類補修	4	袖幕等の幕類補修
16	H29 年度	袖幕補修	1	使用による破損の修理

4.2.9. 舞台照明

表 4-20 市による工事・修繕一覧（舞台照明）

No	年度	内容
1	H23 年度	大ホール舞台照明用 UPS 交換
2	H23 年度	舞台照明制御設備改修工事
3	H24 年度	大ホール舞台計算機用無停電電源装置更新
4	H24 年度	舞台照明制御設備改修工事 (大ホール・小ホール直流電源装置・ディスプレイ交換)
	H25 年度	液晶モニター, 附属機器
	H29 年度	大ホール舞台照明設備改修

表 4-21 再委託による修繕一覧（舞台照明）

No	修繕日	階	室名	内容	処置
1	23. 1. 31	1	大ホール	照明機器架 CPU ファン	交換
2	H23. 8. 31	1	大ホール	ピンスポットライト部品破損	交換
3	H29. 4. 26	1	大ホール	操作卓計算機用無停電電源装置電池	交換

表 4-22 指定管理者自前修繕一覧（大ホール舞台照明）

No	年度	作業名	件数	備考・内容
1	H22 年度	大ホール照明器具修理	1	ソケット破損のため部品交換
2	H22 年度	大ホール調光卓 アンサーバック機能動作不良	1	修繕
3	H22 年度	大ホール調光卓 キーボード誤動作	1	取替え
4	H23 年度	大ホール照明用ケーブル修繕	1	コネクター交換
5	H23 年度	大ホールピンスポットライト電球交換	1	劣化のため部品交換
6	H24 年度	Par ライトモーガル交換	1	劣化により接触不良の回復
7	H24 年度	大ホール照明機器修繕	1	動作不良の回復
8	H24 年度	音響・照明ケーブル修繕	1	使用による不具合の回復

9	H26 年度	舞台照明用スタンド補修	5	使用による破損の修理
10	H26 年度	PAR ライトモーガル交換	10	使用による破損の修理
11	H26 年度	ケーブル類補修	一式	使用による破損の修理
12	H27 年度	舞台照明器具修繕	5	横ねじ修理
13	H29 年度	照明器具接触不良の修理	4	接触不良の修理
14	H29 年度	ミラーボールコントローラー	1	断線修理
15	H30 年度	照明機材ケーブル破損修理	3	
16	H30 年度	照明機材モーガル交換	2	
17	H30 年度	ケーブル破損修理	2	断線部分をカットしてコネクタ付け替え

表 4-23 指定管理者自前修繕一覧（小ホール舞台照明）

No	年度	作業名	件数	備考・内容
1	H24 年度	小ホール照明機器ケーブル交換	5	劣化により接触不良の回復

4.2.10. 舞台音響・映像

表 4-24 市による工事・修繕一覧（大ホール舞台音響・映像）

No	年度	内容
1	H22 年度	カセットデッキ 1 台交換
2	H23 年度	小ホール音響設備改修工事
3	H23 年度	CD プレーヤー 1 台
4	H24 年度	大ホール及び小ホール録音再生機更新
5	H24 年度	大ホールプロジェクター更新
6	H24 年度	録音再生機（CD レコーダ 4 台、CD プレーヤー/MD レコーダ 6 台、カセットデッキ 6 台、業務用 CD レコーダ 2 台、ラックケース 2 台）
7	H25 年度	小ホール音響調整卓周辺消耗品
8	H25 年度	小ホールプロジェクター一式
9	H25 年度	大ホールプロジェクター賃借
10	H25 年度	小ホール音響調整卓
11	H25 年度	小ホールプロジェクター一式
	H26 年度	小ホール調整室スピーカ用アンプ交換
	H26 年度	小ホール調整室天井スピーカ用アンプ 2 台、ロビースピーカー用アンプ 1 台
	H27 年度	大ホールプロジェクター賃借
	H27 年度	大ホール音響設備更新
	H28 年度	小ホール舞台音響設備改修
	H28 年度	大ホールプロジェクター賃借

表 4-25 再委託による修繕一覧（大ホール舞台音響・映像）

No	修繕日	階	室名	内容	処置
1	23. 1. 31	1	大ホール	マイク破損	修繕
2	23. 3. 30	1	大ホール	パワーアンプ不調	修繕
3	H23. 6. 30	1	大ホール	スピーカプロセッサ 2 台	修繕
4	H23. 8. 31	1	大ホール	D A コンバーター不調	修繕
5	H23. 10. 31	1	大ホール	移動スピーカ用プロセッサ	修繕
6	H23. 11. 30	1	大ホール	カラムスピーカ用プロセッサ	修繕
7		1	大ホール	舞台機構操作卓タッチパネル故障	修繕
8	H24. 10. 30	1	大ホール	音響調整卓出力ユニット	修繕
9	H29. 3. 31	1	大ホール	モニタースピーカ破損	修繕
10	H30. 1. 31	1	大ホール	パワードスピーカーファン	取り換え
11	H30. 1. 31	1	大ホール	ITV モニター	取り換え

表 4-26 指定管理者自前修繕一覧（大ホール舞台音響）

No	年度	作業名	件数	備考・内容
1	H21 年度	デジタル MY カード入れ替え	1	旧年度からの動作不良部品の交換 (部品修理はメーカー対応)
2	H21 年度	音響調整卓点検	1	部品不良による不調の点検立会、交換部品の入れ替え
3	H21 年度	音響調整卓部品交換	1	軽微な不調の点検、部品交換
4	H23 年度	ホール用インカムヘッドセット修繕	1	イヤープッド交換
5	H26 年度	音響機器のノイズ発生に対する対応	1	メインスピーカーから雑音が発生。小ホール機材との入れ替えで緊急対応
6	H26 年度	大ホール FB 回線の伝送形式変更	1	既存伝送方式でノイズが発生した為デジタル方式に変更
7	H26 年度	映像用常設ケーブル補修	1	映像用常設ケーブル破損の修理
8	H28 年度	モニタースピーカーウレタンネット貼り換え	12	老朽化したウレタンネットの貼り換え

表 4-27 再委託による修繕一覧（小ホール舞台音響・映像）

No	修繕日	階	室名	内容	処置
1		2	小ホール	音響効果機故障	修繕
2	H25. 2. 28	2	小ホール	ビデオプロジェクター電球	交換
3	H26. 3. 28	2	小ホール	パワーアンプ不調	修繕
4	H28. 6. 14	2	小ホール	音響調整卓フェーダー不良	交換

表 4-28 指定管理者自前修繕一覧（小ホール舞台音響）

No	年度	作業名	件数	備考・内容
1	H23 年度	小ホールコンプレッサー修繕	1	ヒューズ交換

4.2.11. ホール備品

表 4-29 市による購入・更新一覧（ホール備品）

No	年度	内容
1	H22 年度	譜面灯 45 台
2	H22 年度	無線機 4 台交換
3	H27 年度	無線機（5 台）バッテリー交換費

表 4-30 再委託による修繕一覧（ホール備品）

No	修繕日	階	室名	内容	処置
1	H22. 8. 21	2	小ホール	ピアノ運搬機不調	車輪交換
2	H24. 1. 31	2	小ホール	ピアノ運搬車	交換
3	H29. 1. 31	2	小ホール	ピアノ塗装修繕	修繕
4	H30. 9. 19	1	大ホール	乾燥機不調	修繕

表 4-31 指定管理者自前修繕一覧（大ホール備品）

No	年度	作業名	件数	備考・内容
1	H24 年度	大ホール舞台備品平台修繕	5	使用による破損箇所の修繕及び補強
2	H25 年度	平台修繕	10	平台つかみ部及び欠損部の修繕
3	H26 年度	平台、箱馬、ケ込 補修	15	舞台備品の使用による軽微な破損の補修
4	H28 年度	平台、蹴込み板の補修	10	使用により破損した舞台道具の補修
5	H29 年度	平台補修	1	使用による破損の修理

6	H29 年度	ケ込み補修	1	使用による破損の修理
7	H29 年度	司会者台	1	キャスターの修理

表 4-32 指定管理者自前修繕一覧（小ホール備品）

No	年度	作業名	件数	備考・内容
1	H25 年度	仮設ステージ車輪部修繕	1	小ホール仮設ステージ車輪部破断ボルト交換
2	H29 年度	ポータブルステージ	8	使用面の破損の修理
3	H30 年度	小ホール移動ステージ修繕	1	パテ埋め
4	H30 年度	小ホール蹴込み修繕	1	

4.2.12. 展示室設備・備品

表 4-33 市による購入・更新一覧（展示室備品）

No	年度	内容
1	H21 年度	展示用パネル更新
2	H29 年度	プラザ作品展示台クロス張替

表 4-34 指定管理者自前修繕一覧（展示室備品）

No	年度	作業名	件数	備考・内容
1	H21 年度	展示室 展示パネル補修	7	使用による破損の修理
2	H21 年度	展示室 控室机修理	1	使用による破損の修理
3	H22 年度	展示室 コンセント破損修理	2	器具破損のため部品交換
4	H22 年度	展示室 パネルランナー動作不良	1	点検及び調整（延命措置）
5	H22 年度	展示室 移動パネルエンドストッパー破損	1	修繕
6	H22 年度	展示室 電灯操作パネル動作不良	2	点検及び修繕
7	H24 年度	展示室 壁面の釘穴補修	1	展示室可動壁の釘穴補修
8	H25 年度	可動壁 釘穴補修	1	7 階展示室可動壁の釘穴の補修作業
9	H26 年度	展示室 壁面釘穴補修	一式	展示室の壁面、可動壁の釘穴をパテで補修(随時実施)
10	H27 年度	パーテーション、長机等修繕	15	キャスター交換、ガイドレール修理
11	H27 年度	展示用照明器具修繕	5	レールライト修繕
12	H28 年度	7 階展示室移動用音響セットパワーアンプ入れ替え	2	能力不足のため不評であったパワーアンプの入れ替え
13	H28 年度	展示室 会議机キャスター補修	10	キャスターの補修

4.2.13. スタジオ設備・備品

表 4-35 再委託による修繕一覧（スタジオ設備・備品）

No	修繕日	階	室名	内容	処置
1	H22. 11. 30	2	第 2 スタジオ	ベースアンプヘッド不調	修繕
2	H23. 4. 30	2	第 1 スタジオ	ギターアンプ不調	修繕
3	H23. 9. 30	2	第 2 スタジオ	ベースアンプ不調	修繕
4	H23. 10. 1	2	第 1 スタジオ	簡易 P A システムスピーカー破損	修繕
5	H24. 3. 31	2	第 2 スタジオ	ベースアンプ不調	修繕
6		2	第 2 スタジオ	ドラムセット修繕	修繕
7	H24. 6. 30	2	第 2 スタジオ	ギターアンプ故障	修繕
8		2	第 2 スタジオ	ドラムセット摩耗	交換
9		2	第 1 スタジオ	ハイハットスタンド故障	交換

10	H24. 11. 8	2	スタジオ	スピーカーユニット破損	交換
11	H24. 11. 30	2	スタジオ	ベースアンプ故障	修繕
12	H25. 2. 28	2	スタジオ	ドラムヘッド摩耗	交換
13	H25. 2. 28	2	スタジオ	ギターアンプ真空管交換	交換
14	H25. 4. 30	2	第2スタジオ	ベースアンプスピーカーユニット電源不良	機器更新
15	H25. 5. 7	2	第2スタジオ	ドラム用ハイハットクラッチ2個破損	交換
16	H25. 5. 30	2	第2スタジオ	ドラム補修パーツ PEARL UGN-6 破損	更新
17	H25. 8. 27	2	スタジオ	ローランド JC120 故障 (スタジオ共有3台中の1台)	修理
18	H25. 10. 7	2	第2スタジオ	PAスピーカー不良	ユニット交換
19	H25. 10. 10	2	第2スタジオ	ベースアンプ不良	機器入れ替え
20	H26. 9. 30	2	スタジオ	シンバルスタンド破損	交換
21	H27. 3. 31	2	スタジオ	ギターアンプ不調	修理
22	H27. 5. 26	2	第1スタジオ	ギターアンプ不調	点検
23	H27. 6. 7	2	第1スタジオ	ギターアンプ不調	入力セット交換
24	H27. 6. 7	2	第2スタジオ	ギターアンプ不調	点検・修理
25	H27. 10. 31	2	第2スタジオ	ベースアンプノブ破損	交換
26	H28. 6. 30	2	第2スタジオ	ギターアンプヘッド不良	修繕
27	H28. 6. 30	2	第2スタジオ	ピアノ開閉ヒンジ不良	修繕
28	H28. 6. 30	2	第2スタジオ	ベースアンプノブ破損	交換
29	H28. 11. 30	2	スタジオ	ギターアンプヘッド不良	修理
30	H29. 8. 31	2	スタジオ	ギターアンプ	修繕
31	H30. 1. 31	2	第2スタジオ	シンバルスタンド破損	交換
32	H30. 6. 30	2	第2スタジオ	ドラムセットタムホルダー	交換

表 4-36 指定管理者自前修繕一覧（スタジオ設備・備品）

No	年度	作業名	件数	備考・内容
1	H21 年度	ドラムヘッド交換	2	使用による破損部品の交換
2	H21 年度	ベースアンプ スピーカ ユニット 交換	1	使用による破損部品の交換
3	H21 年度	マイクヘッド ウインドスクリーン 交換	8	使用による変形部品の交換
4	H23 年度	第1スタジオ ギターアンプ修繕	1	アンプ基盤修理
5	H23 年度	第2スタジオ ドラムセット修繕	1	レッグブラケット交換
6	H23 年度	第2スタジオ 簡易PAセット修繕	1	スピーカーユニットダイヤフラム交換
7	H23 年度	第1スタジオ ドラムセット修繕	1	劣化のため部品交換
8	H23 年度	第2スタジオ ドラムセット修繕	1	劣化のため部品交換
9	H25 年度	ドラムセットの部品交換	3	経年劣化による部品の交換 (消耗品を除く)
10	H25 年度	スタジオ PA スピーカ交換	1	破損による部品の交換作業

4.2.14. 公民館設備・備品

表 4-37 市による更新・修繕一覧（公民館設備・備品）

No	年度	内容
1	H22 年度	ロールスクリーン 4枚交換
2	H24 年度	ミシン 2台
3	H24 年度	スピーカー2台、マイク2本（9F学習室）
4	H24 年度	スピーカー用スタンド2台、卓上マイクスタンド2台、マイクケーブル10m2本 （9F学習室）
5	H25 年度	中央公民館貸出用プロジェクター
6	H26 年度	中央公民館用パネルスクリーン2台

7	H26 年度	中央公民館用マイク 3 本
8	H26 年度	中央公民館用ポータブルワイヤレスアンプ 1 台

表 4-38 再委託による修繕一覧（公民館設備・備品）

No	修繕日	階	室名	内容	処置
1	H25. 5. 2	11	軽運動室	ミキシングコンソール MG124-R 故障	機器更新
2	H26. 10. 31	11	音楽室	キーボード不調	修理
3	H26. 10. 31	11	音楽室	キーボードペダル不調	交換
4	H27. 11. 30	11	音楽室	貸し出し用ピアノ電源部不調	交換
5	H29. 3. 31	11	軽運動室	スピーカー修繕	修繕
6	H29. 5. 31	11	音楽室	電子ピアノ用サステーンペダル	交換（2 個）
7	H30. 5. 31	11	音楽室	キーボード用ペダル	交換

表 4-39 指定管理者自前修繕一覧（公民館備品）

No	年度	作業名	件数	備考・内容
1	H24 年度	11 階大講義室音響設備不具合	1	機器不良の修繕
2	H25 年度	軽運動室ミキサー交換	1	軽運動室ミキサー不調のため新品入れ替え、取り付け調整
3	H28 年度	11 階軽運動室スピーカー入れ替え	2	2 本中 1 本音出ず（使用中の破損と思われる）の状態が確認されたため 2 本 1 セットでの交換実施

4. 2. 15. まんが館備品

表 4-40 市による更新・修繕一覧（まんが館備品）

No	年度	内容	備考
1	H23 年度	まんが館化粧まわし展示台 一式	

表 4-41 指定管理者自前修繕一覧（まんが館備品）

No	年度	作業名	件数	備考・内容
1	H22 年度	まんが館照明器具修理	1	ライティングダクト接続不良のため機器交換
2	H25 年度	空気清浄機化学吸着剤交換	2	収蔵庫用空気清浄機の化学吸着剤交換
3	H28 年度	空気清浄器フィルター化学吸着剤取替	1	まんが館収蔵庫 空気清浄器フィルター化学吸着剤取替
4	H29 年度	空気清浄器フィルター化学吸着剤取替	1	

4. 2. 16. その他

表 4-42 市による工事等一覧（その他）

No	年度	内容
1	H23 年度	産業廃物収集運搬処分委託（レストランコンビオープンレンジ廃棄処分）
2	H28 年度	プラザガレリア吹き抜け天井部鳩防除対策
3	H29 年度	カレリア天井部ハト捕獲業務（2 回）

表 4-43 再委託による修繕一覧（その他）

No	修繕日	階	室名	内容	処置
1	H24. 6. 14	3	まんが館	車いすパンク	修理
2	H26. 10. 19	7		車イス破損	修理
3	H28. 3. 31	2	事務室	車いすタイヤ	修理
4	H28. 8. 31	3	ショップ	レジスター不良	修繕
5	H28. 11. 15	2		車いす修理	修理
6	H29. 9. 30	7	展示室	高所作業車不具合診断	作業工賃
7	H30. 7. 13	8	事業団	テレビ	交換

表 4-44 指定管理者自前修繕一覧（その他）

No	年度	作業名	件数	備考・内容
1	H21 年度	レストラン製氷機撤去	1	故障機器撤去、配線撤去、配管末端閉止処置
2	H23 年度	ゴミ箱ペダル交換	1	フットペダル破損のため交換
3	H23 年度	B1F 多目的トイレ便器蓋部品交換	1	蓋当り止破損のため交換
4	H23 年度	3 F バリケードキャスター修繕	1	破損修繕
5	H23 年度	3F ショップ電話修理	1	部品破損のため交換
6	H25 年度	館内 LAN 配線調査	1	大小ホールに LAN 環境を整えるための現地調査
7	H27 年度	排水ホース交換	1	劣化して割れた排水ホースの交換
8	H27 年度	電話機修理	3	電話機のフックスイッチ故障のため修理
9	H30 年度	1 階レストラン 椅子キャスター 簡易修理	1	アンティーク調の椅子キャスターが合板ごと外 れていたため合板を取付
10	H30 年度	3 階喫茶庭園出口 窓ストッパー不良取替	1	窓ストッパーの不良取替

4.3 点検報告等に基づく指摘箇所のまとめ

4.3.1. 建築

表 4-45 建築物点検総合評価における評価・コメント

		築17年を経過し、特に大きな問題は見受けられないが、下記の項目については検討が必要と思われる。【H30（2018）.12.12実施】 ①9階和室前陸屋根部防水層下部に水溜りや防水層の浮き・剥れ・割れが見られる ②南側1階外壁石貼り部にズレ・破損及び目地シールの剥れが見られる	判定
部位別評価	外壁	・石貼り部にズレ・破損及び目地シールの剥れが見られる ・外壁塗装仕上げ部分の劣化により剥がれが見られる ・6階南西石張りコーナー部分の石が浮いている	C B D
	屋根・防水	・9階和室前陸屋根部防水層下部に水溜りや防水層の浮き・剥れ・割れが見られる ・6階屋上防水層が立ち上がりジョイントシールの劣化により雨水が侵入し浮きあがっている ・同上笠木部分にシールの劣化が見られる。（6、9階屋上共通）	D D B
	内部	・各階の壁クロスに剥れ、切れ等が見られるが順次補修中である ・地下駐車場車路床にクラックが多数見られる	A A
	設備	・階段Cの照明器具カバーに錆が見られる。	B

表 4-46 建築物点検における評価・コメント（一部設備を含む）

区分	点検項目	指摘事項
外部	屋根・屋上	・屋根仕上材の破損、亀裂、がれ、浮き等の劣化の有無
	外壁	・外壁仕上材の破損、亀裂、剥がれ、浮き等の劣化の有無 ・シーリング材の剥落、劣化の有無 ・外部建具の開閉不良箇所の有無
	外構	・コンクリートの破損、亀裂、剥がれの有無 ・舗装の沈下、陥没、雨溜まり箇所の有無
	天井・壁・床	・内部仕上材の破損、亀裂、剥がれ、浮き及び劣化の有無
電気設備	電灯設備	・器具の変形、脱落、腐食の有無。

表 4-47 階別建築物点検における評価・コメント（一部設備を含む）

区分	点検項目	階	不良箇所	不具合内容	判定
	外構	1	東側ホールアプローチ	地盤沈下が見られる	C
外部	上屋根・地下屋	6,9		FRP防水層に浮き・剥れ・割れが見られる	C
				防水層の下に水溜り箇所が見られる	D
		3		笠木のシールに劣化が見られる	D
		6			
		B3F		縦樋ドレン蓋の腐食	B
	外壁	1	南	石貼り部にズレ・破損及び目地シールの剥れが見られる	C
		1	南	駐車場表示灯が傾いている	B
		2	舞台正面入口	ドア枠上部にサビが見られる	B
		3	可動ルーバー	鉄部の錆	A
		6,8	屋上、東側壁	外壁に塗装の劣化が見られる	A
		6	南西角外壁	外壁材の浮き	D
		1	1階外部東側壁	開口部のクラック	B
		1	1階外部南側壁	開口部のクラック	B

内 部	天井・ 壁・床	B1～B3	車路床	クラックが多数見られる	B
		2, 5, 6,	P S ・ D S	物品の保管あり。(電気PSは、感電・誤作動の恐れあり)	A
		8	階段室 2	壁面のクラック及びボードのスキが見られる	A
			階段室 2	手摺に塗装の剥れがみられる	A
		7	機器搬入室	床面にクラックが見られる	A
		10	ロビー	壁面にクロスの切れ、剥がれが見られる	A
		10	工作室	壁面にクロ壁面にクロスの切れ、剥がれが見られる	A
		1～2	階段C	照明カバーに錆が見られる	B

(判断基準)

A:劣化又は欠陥はあるものの致命的欠陥でなく、また、進行もみとめられないので次回の点検まで様子を見るべき状態。

B:劣化又は欠陥はあるものの致命的欠陥でないが、計画的修繕が必要な状態。

C:致命的劣化又は欠陥があり進行が認められるほか部分的機能障害が予想されるので比較的速やかな修繕の必要な状態。

D:緊急な修繕の必要な状態。

E:詳細な調査を要する状態。

4.3.2. 電気設備

表 4-48 年次点検における報告事項（電気 2019/3/11 実施）

記事
・高圧絶縁抵抗測定、保護継電器試験(発電機用)、外観点検等は良好でした。 ・低圧回路で絶縁抵抗不良(2回路)がありました。改修をお願いします。「電気設備の不良・改善事項一覧」をご覧ください ・キューピクル内、各機器の清掃を実施しました。

表 4-49 年次点検における指摘事項（電気 2019/3/11 実施）

No	項目	不良がある場所・不良の内容・改修改善方法	初回報告 年月日	改修確認 年月日
1	負荷設備	・3階3LM-1盤内の庭園照明回路が絶縁不良(0.09MQ)です。 改修をお願いします。[不良]	平成31年 3月11日	
2	負荷設備	・1階1LM-1盤内の清掃員室コンセント回路が絶縁不良(0.08MQ)です。 改修をお願いします。[不良]	平成31年 3月11日	
3	負荷設備	・地下1階機械室内B1M-2(1)・(2)盤内のPCD-1、PCD-2冷却水ポンプの漏電ブレーカ二次側の配線に過熱が見られます。焼損などの危険がありますので、改修の実施をお願いします。 [交換推奨]	平成27年 7月6日	
4	引込設備	・構内柱上の高圧区分開閉器が製造年より19年経過しており、更新時期を過ぎています。停電事故等のおそれがありますので設備更新をお願いします。[交換推奨]	平成27年 3月9日	
5	負荷設備	・地下1階B1LM-T1分電盤内左上2番目回路(1階ストラン)が絶縁抵抗不良となっていました。(0.05MQ) 漏電などの危険がありますので、0.1MQ以上となるよう改修をお願いします。[不良]	平成27年 3月9日	平成31年 3月11日
6	予備発電装置	・非常用発電機のバッテリー用触媒煤の交換時期は、2014年9月となっています。計画的な取替をお願いします。	平成27年 5月11日	平成30年 3月19日

※月次点検も上記の指摘となっている。

4.3.3. 消防設備

4.2.1 と同じ建物点検の報告書に置いて、防火シャッターに危害防止装置が設置されていないとの指摘あり。(完成時には設置義務が無かった)。

4.3.4. 舞台機構設備

表 4-50 保守点検における報告事項（舞台機構 2019/3/12-14 実施）

大ホール 報告事項（以前からの報告事項を含む）	
・大迫り及び小迫りの駆動チェーンの更新をお勧めいたします。（竣工後17年経過） ・吊物マシン及び床機構マシンのオイルの更新をお勧めします。（竣工後17年経過汚れあり） ・オーケストラ迫り床補修行いました。 ・オペラカーテン不良に伴い、反射板が動かせませんでしたので今回反射板の点検は実施していません。 ・「オペラカーテン開閉」「オペラカーテン斜め絞り」EP171エラーの為、現在運転が出来ない状態です。その影響で「オペラカーテン昇降」「手引き介入でのバトン操作(全数)」も現在運転できません。このエラーはここ数年の間、全館停電作業後に不特定の対象機構で必ず起こっています。エラーに関係する各制御ユニット類の交換用部品も現在生産が終了しており、代替品も無い状態です。また、建設後の舞台機構の使用期間を考慮しますと今回発生した以外のエラーも発生する可能性が十分考えられます。復旧作業には製造メーカーによる対応が必要な箇所であり、即時対応が不可能な場合、会館の運営に支障をきたす事が考えられます。舞台機構の大規模改修が必要です。 ・可動プロセニアムのワイヤーロープに型崩れの場所があります。（著しくキンクしたものは廃棄基準に相当します。）耐用年数も超えていますので、交換が必要です。 ・各吊物装置のワイヤーロープが交換推奨時期を過ぎ交換が必要となっております。 ・ワイヤーロープの劣化が進行しています。開館当初(2001年竣工)より未交換ですので、使用開始より15年以上は経過していると思われます。ワイヤーロープの耐用年数は約10年と言われており、既に交換推奨時期を超えています。このまま御使用になられますと最悪の場合、切断などの不具合により事故につながる恐れがあります。事前のワイヤーロープ勾の交換が必要です。 ・天井正面反射板のワイヤーが素線切れしています。（巻取マシンドラム部）ワイヤーロープの廃棄基準（クレーン等安全規則等）では廃棄に相当します。 ・天井正面反射板の滑車が磨耗してきています。 ・すっぽん迫りのロック装置が昇降工程の全域で、作動する事が出来てしまいます。（すっぽん迫り運転中もロック装置を作動する事が出来てしまいます。）※通常の制御ではすっぽん迫りが舞台面停止位置のみで、ロック機構を作動させる事が出来ます。舞台面停止位置以外で、はロック装置が作動しない様になっています。 ・バトン3、7、9、14、16及び引割幕1、3の昇降マシンの軸受部から一定周期で異音が発生します。 【補足】 軸受は2点のボルトにより固定されています。 架台と軸受との間にはライナー（両切ライナー）が入れてあり高さを調整しています。 この高さ調整が狂った場合、ベアリングに偏荷重が掛かり異音が発生する事も考えられます。 ・ライトブリッジ1のマシンのオイル量が他のマシンと比べて少なめです。（許容範囲内です）オイル漏れ等ありませんので、経過観察します。 ・バトン10のEP171ACFの制御ユニットが故障中の為、現在運転が出来ない状態です。その関係で吊物制御盤INV6の盤面に異常表示が出ています。制御ユニットの交換用部品も現在生産が終了しており、代替品も無い状態です。この制御ユニットの不具合はここ数年で5は全館停電作業後必ず起こっています。復旧作業には製造メーカーによる対応が必要な箇所であり、即時対応が不可能な場合、会館の運営に支障をきたす事が考えられます。 ・4階機構制御盤室コンバータ盤2及び3配線の被覆に変色箇所があります。	
小ホール 報告事項	
・照明トラス及びバトンのワイヤーロープが経年劣化しており交換が必要です。 ・照明トラスの減速機オイルが経年劣化しており交換が必要です。（竣工後17年経過） ・ワイヤーロープの劣化が進行しています。開館当初(2001年竣工)より未交換ですので、使用開始より15年以上は経過していると思われます。ワイヤーロープの耐用年数は約10年と言われており、既に交換推奨時期を超えています。このまま御使用になられますと最悪の場合切断などの不具合により事故につながる恐れがあります。事前のワイヤーロープの交換が必要です。	
大ホール 交換時期となっているもの	
・各機器	：リミットスイッチ、エンコーダー関係、ワイヤーロープ、減速機オイル
・受電盤2	：タイマー設定器
・コンバータ盤2・3	：配線被覆変色箇所
・INV盤1～8	：タイマー設定器

・直入れ盤 1～8	：サーマル機器、タイマー設定器
・P L C 盤 1～2	：P L C
・吊物操作卓	：P L C、タッチパネル、UPS
小ホール 交換時期となっているもの	
・各機器：リミットスイッチ、ワイヤーロープ、減速機オイル	
・制御盤、操作盤	

4.3.5. 舞台照明設備

表 4-51 保守点検における評価（舞台照明 2019/1/15-16 実施）

所見総括			
点検箇所		評価	備 考
大ホール	調光器盤	D	マグネット・リレー等が推奨交換時期になっています。
	照明操作卓	Re	
	直流安定化電源	D	2009年交換分が2014年に更新推奨時期になっています。
	ピンスポットライト	×	NO. 4 整流器電流計表示調整不能。電球交換時期分あり。
小ホール	調光器盤	D	推奨交換時期を超過している部品があります。
	照明操作卓	D	推奨交換時期を超過している部品があります。
	直流安定化電源	D	更新時期に来ているものがあります。
	ピンスポットライト	D	電球が古くなっています。

A:異常なし。B:劣化の兆し。C:交換時期です。D:故障の恐れがあります。

×:故障しています。—:該当設備はありません。Re:調整又は交換しました。

表 4-52 保守点検における報告事項（舞台照明 2019/1/15-16 実施）

定期交換部品・機器のご案内（大ホール）
□UPS用充電電池 推奨交換期限（使用状況や環境温度により変化します。） 3年を目安に交換が必要です。※台数はUPS本体の項目を参照 （電解液の液漏れや電極腐食の為、必ず4年以内に交換してください。） 次回交換推奨時期2021年 次回は本体と同時交換 ※特に温度変化による影響を受けやすいので、3年未満での交換が必要な場合もあります。 □UPS本体 推奨交換期限(使用状況や環境温度により、変化します。) 6年を目安に交換が必要です。次回交換推奨時期2024年 設置場所：調光器盤内 充電電池1回交換後は、UPS本体(充電電池込)の更新が必要です。 ※UPS【Uninterruptible Power Supply】 無停電電源装置の事であり、落雷やトラブル等による停電時に調光操作卓や調光器盤のシステムを保護するために、UPSからの電源供給の間に正規の手順でシステムを終了させるための時間を作り出す装置です。 また、瞬時電圧値下や電源電圧変動に対しての保護機能もあります。 各機器へのAC電源供給を安定させる装置です。 ●UPSの故障等により、予想されるトラブル ・使用時に調光操作卓・調光器盤の電源が落ちる。 ・調光操作卓・調光器盤の電源が入らない・起動しない。 ・停電時や瞬時電圧倍下時に調光操作卓・調光器盤の電源が落ちる。 □冷却ファン 推奨交換期限（使用状況や環境温度により、変化します。） 5年を目安に交換が必要です。 次回交換推奨時期:2023年 設置場所① :調光操作卓 次回交換推奨時期:2017年交換時期を「2年超過」しています。交換が必要です。 設置場所② :各調光器盤、調光器盤内、調光室ラック ※冷却ファン ファンを回す事により調光器盤や各機器からの発熱を冷却するための装置であり、温度上昇によるトラブルや劣化進行を軽減します。 特に電源レギュレーター用の冷却ファンは電源レギュレーターとの同時交換が効果的です。

●冷却ファンの故障等により、予想される主なトラブル

- ・各制御機器の熱暴走。
- ・調光ユニットの熱暴走。

□電源レギュレーター

推奨交換期限（使用状況や環境温度により、変化します。）

5年を目安に交換が必要です。

次回交換推奨時期:2014年 交換時期を「5年超過」しています。交換が必要です。

設置場所① :調光室ラック内機器の一部

次回交換推奨時期:2017年 交換時期を「2年超過」しています。交換が必要です。

設置場所② :ラック内機器、信号負荷モニター

次回交換推奨時期:2023年 前回交換は「2018年2月」

設置場所③ :調光器盤内E I D C、E U P S A、E H U

※電源レギュレーター(スイッチング電源) 【直流安定化電源】

調光操作卓や調光器盤構成機器内部の制御基板等への直流電源を供給する事を目的としています。

交流電源を直流電源に変換し、出力電圧の安定化・平滑化・ノイズ除去等の機能を有しています。

! 電源レギュレーターの故障等により、予想される主なトラブル!

- ・使用時に調光操作卓・調光器盤の電源が落ちる。
- ・調光操作卓・調光器盤等の電源が入らない・起動しない。
- ・作業灯が点灯しない。

□B I O S 保持用電池

推奨交換期限（使用状況や環境温度により、変化します。）

5年を目安に交換が必要です。

次回交換推奨時期:2023年

設置場所 :調光操作卓P C、アンサーバックP C

※B I O S 保持用電池

コイン電池であり、調光操作卓内部に設置されたボードコンピュータの各設定・システムを保持するための電池です。

●B I O S 保持用電池の故障等により、予想される主なトラブル

- ・調光操作卓の電源が入らない・起動しない。
- ・アンサーバックP Cの電源が入らない・起動しない。

□ニュートラルスイッチ (N-SW)

推奨交換期限(使用状況により、変化します。)

7～10年を目安に交換が必要です。

次回交換推奨時期:2010年 竣工当初より未更新です。事前の更新をお勧めいたします。

設置場所 :切替盤、直負荷盤

※ニュートラルスイッチ (N-SW)

各負荷回路のニュートラル線（中性線）を調光器盤内の銅バーと接続するための部品です。

●ニュートラルスイッチの故障・破損により予想される主なトラブル

- ・負荷回路の不点灯
- ・スイッチ接点部劣化による負荷接続部の焼損

□DMX-M i x e r (DMXミキサー)、DMX-S p l i t t e r (DMXスプリッター)

推奨更新年数(使用状況や環境温度により、変化します。)

7年を目安に機器更新が必要です。

次回交換推奨時期:2008年 竣工当初より未更新です。事前の更新をお勧めいたします。

※ご使用中のDMXミキサー、DMXスプリッターは生産終了品です。現行モデルへの更新になります。

設置場所DMXラック ※2018年一部更新

※DMXミキサー

DMX信号を集約する機器です。

※DMXスプリッター

DMX信号を分岐する機器です。

上記DMX「信号制御機器」は、演出照明において重要な機器です。

下記のトラブルが起きる前に、予防的な意味合いでの機器更新をお勧めします。

●DMXミキサー・DMXスプリッターの故障等により、予想される主なトラブル

- ・DMX信号制御不能による煽り、残光。
- ・DMX信号が出力されない・DMX信号の入力を受け付けない等。

大ホール 修理・機器交換履歴

2007年 9 月	・直流安定化電源装置更新(F A K 分)
2009年 3 月	・直流安定化電源装置更新(I D C 内)
	・調光操作卓 マスター系フェーダ更新

2009年9月	・制御ユニット I L H-O 1 調整
2011年3月	・No. 4 I D U 前面基板の取付ビス欠落。補充増し締め ・C P Uラック上部の冷却F A N (2台) を交換
2011年9月	・端末抵抗の接触不良によるL A N異常確認
2012年3月	・フォローピンスポット配置換え。(下から1 2 3 4) ・NO. 1 フォローピンスポットライト電球更新
2012年12月	・調光器盤 冷却ファン更新 ・調光器盤内 U P S 本体・バッテリー総更新(盤卓用両方) ・調光操作卓 直流安定化電源・メモリー用バッテリー更新 ・C P Uラック メイン・サブP C 更新 ・アンサーバックP C 更新
2013年9月	・調光操作卓 プリセット基板配置換え プリセット基板の1段目1枚目(ch1~20)と6枚目(ch101~120)を入れ替え プリセット基板の1段目2枚目(ch21~40)と5枚目(ch81~100)を入れ替え
2015年3月	・調光器盤NO.1「1 L B-9~12」ユニットの預かり修理完了
2016年9月	・U P S バッテリーのみ交換
2017年1月	・フォローピンスポットの稼働に差があるようでしたので、ご担当者様と御相談の上、灯体の配置を変更。
2018年2月	○一部改修 ・調光操作卓 ・アンサーバックP C ・スプリッター×2台 ・I D C ユニット全数、他制御ユニット ・U P S 全数
結果報告(大ホール)	
1. フォローピンスポットの電球の劣化消耗が進んでおります。 過去、点検中に立ち消えも確認しており、安心してお使いいただく為には、電球の更新をお勧めいたします。 2. 交換推奨時期を迎えているものや超過している重要な部品がございます。 「定期交換部品・機器のご案内(大ホール)」をご覧ください。 3. UP/DOWNフェーダのUP用フェーダを交換しました。 4. 調光操作卓F 1 5 3Ⅲのバージョンを「3.28」にアップしました。 内容は、A U Xパッチの修正になります。	
以前からの継続報告	
○ 定期更新時期の来ている部品がありますので事前の交換更新をお勧めします。 ○ 負荷回路1CL-1のN側に絶縁抵抗値の低下がみられます。(L-N合成30MΩ 2016/9) ○ DMXラック内のスプリッター No. 1, NO. 3が故障しており、使用できない状態です。 配置をNO. 1 5と入れ替えております。 ※内部基板の在庫が終了しました。現行機種への更新をお勧めします。 ○ フォローピンスポットの劣化が進んでおります。 ・光軸調整機構の劣化が進み調整が行い難くなっております。NO. 2の操作性が特に悪くなっております。部品交換をお勧めいたします。 ・シャッター等の操作レバーグリップ部にひび割れがございます。 (No. 1×3本、NO. 2×2本、NO. 3~4×各1本) ・整流器の電流計表示が乱れて来ております。NO. 4の整流器の電流計の表示が故障しており、点灯時の電流計表示が測定値より約5A低くなっております。 電流計の交換が必要です。電流計表示を頼った調整は控えて頂く事をお勧めします。 (時期により正常であるときもある) ○ P S - 1 3 番回路に絶縁不良(0.1MΩ)が確認されました。(2013/9) 調査の結果、接続されていたR G -Ⅲの内部配線の劣化が原因と見られます。 器具の更新をお勧めいたします。	
定期交換部品・機器のご案内(小ホール)	
□U P S 用充電電池 推奨交換期限(使用状況や環境温度により、変化します。) 3年を目安に交換が必要です。※台数は、U P S 本体の項目を参照 (電解液の液漏れや電極腐食の為、必ず4年以内に交換してください。) 次回交換推奨時期：2019年 次回は本体と同時交換 ※特に温度変化による影響を受けやすいので、3年未満での交換が必要な場合もあります。 □U P S 本体 推奨交換期限(使用状況や環境温度により、変化します。) 6年を目安に交換が必要です。 次回交換推奨時期：2018年 交換時期を「1年超過」しています。交換が必要です。	

設置場所：主幹盤内

充電電池1回交換後は、UPS本体（充電電池込）の更新が必要です。

※UPS【Uninterruptible Power Supply】

無停電電源装置の事であり、落雷やトラブル等による停電時に調光操作卓や調光器盤のシステムを保護するために、UPSからの電源供給の間に正規の手順でシステムを終了させるための時間を作り出す装置です。

また、瞬時電圧値下や電源電圧変動に対しての保護機能もあります。

各機器へのAC電源供給を安定させる装置です。

●UPSの故障等により、予想されるトラブル

- ・使用時に調光操作卓・調光器盤の電源が落ちる。
- ・調光操作卓・調光器盤の電源が入らない・起動しない。
- ・停電時や瞬時電圧倍下時に調光操作卓・調光器盤の電源が落ちる。

□冷却ファン

推奨交換期限（使用状況や環境温度により、変化します。）

5年を目安に交換が必要です。

次回交換推奨時期：2012年 交換時期を「7年超過」しています。交換が必要です。

設置場所①：調光器盤内制御機器、調光操作卓

次回交換推奨時期：2014年 交換時期を「5年超過」しています。交換が必要です。

設置場所②：調光器盤内制御機器

次回交換推奨時期：2017年 交換時期を「2年超過」しています。交換が必要です。

設置場所③：各調光器盤、調光器盤内

※冷却ファン

ファンを回す事により調光器盤や各機器からの発熱を冷却するための装置であり、温度上昇によるトラブルや劣化進行を軽減します。

特に電源レギュレーター用の冷却ファンは電源レギュレーターとの同時交換が効果的です。

●冷却ファンの故障等により、予想される主なトラブル

- ・各制御機器の熱暴走。
- ・調光ユニットの熱暴走。

□電源レギュレーター

推奨交換期限（使用状況や環境温度により、変化します。）

5年を目安に交換が必要です。

次回交換推奨時期：2012年 交換時期を「7年超過」しています。交換が必要です。

設置場所①：調光操作卓内部の一台、調光器盤内制御機器

次回交換推奨時期：2014年 交換時期を「5年超過」しています。交換が必要です。

設置場所②：調光器盤内制御機器

次回交換推奨時期：2017年 交換時期を「2年超過」しています。交換が必要です。

設置場所③：調光操作卓内部

※電源レギュレーター（スイッチング電源）【直流安定化電源】

調光操作卓や調光器盤構成機器内部の制御基板等への直流電源を供給する事を目的としています。

交流電源を直流電源に変換し、出力電圧の安定化・平滑化・ノイズ除去等の機能を有しています。

●電源レギュレーターの故障等により、予想される主なトラブル

- ・使用時に調光操作卓・調光器盤の電源が落ちる。
- ・調光操作卓・調光器盤等の電源が入らない・起動しない。
- ・作業灯が点灯しない。

□メモリ保持用電池

推奨交換期限（使用状況や環境温度により、変化します。）

5年を目安に交換が必要です。

次回交換推奨時期：2017年 交換時期を「2年超過」しています。交換が必要です。

設置場所：調光操作卓

※メモリ保持用電池

ニッケル水素電池であり、調光操作卓内部に設置された各制御基板の各設定・システムを保持するための電池です。

●メモリ保持用電池の故障等により、予想される主なトラブル

- ・調光操作卓の電源を落とす度に、工場出荷時設定にリセットされる
- ・調光操作卓の各設定やデータの消失

□ニュートラルスイッチ（N-SW）

推奨交換期限（使用状況により、変化します。）

7～10年を目安に交換が必要です。

次回交換推奨時期：2010年 竣工当初より未更新です。事前の更新をお勧めいたします。

設置場所：主幹盤

※ニュートラルスイッチ（N－SW） 各負荷回路のニュートラル線（中性線）を調光器盤内の銅バーと接続するための部品です。 ●ニュートラルスイッチの故障・破損により予想される主なトラブル ・負荷回路の不点灯 ・スイッチ接点部劣化による負荷接続部の焼損 □DMX－Splitter（DMXスプリッター） 推奨更新年数（使用状況や環境温度により、変化します。） 7年を目安に機器更新が必要です。 次回交換推奨時期：2008年 竣工当初より未更新です。事前の更新をお勧めいたします。 ※ご使用中のスプリッターは生産終了品です。現行モデルへの更新になります。 設置場所：調光操作卓デスク下部 ※DMXスプリッター DMX信号を分岐する機器です。 上記「DMX信号制御機器」は、演出照明において重要な機器です。 下記のトラブルが起きる前に、予防的な意味合いでの機器更新をお勧めします。 ●DMXスプリッターの故障等により、予想される主なトラブル ・DMX信号制御不能による煽り、残光。 ・DMX信号が出力されない・DMX信号の入力を受け付けられない等。	
小ホール 修理・機器交換履歴	
2007年9月	・直流安定化電源装置更新（F A K分）
2009年3月	・直流安定化電源装置更新（I D C内）
	・調光操作卓マスター系フェーダ更新
2012年11月	・調光器盤内U P S本体・バッテリー総更新
	・調光器盤冷却ファン更新
	・調光操作卓直流安定化電源・メモリー用バッテリー更新
2016年9月	・U P S バッテリーのみ交換
結果報告（大ホール）	
1. 交換推奨時期を迎えているものや超過している重要な部品がございます。 「定期交換部品・機器のご案内(小ホール)」をご覧ください。 期待寿命を大幅に超過して定期交換部品が未交換のままです。 本場中の演出事故等の原因となり、故障内容によっては早急な復旧ができない場合があります。 定期交換部品の早急な交換が必要です。 2. 調光操作卓のプリセット段表示LEDの1段目左右共故障しています。 赤・緑の2色が点灯しません。交換が必要です。 ご使用の調光操作卓「F 1 5 1」は、生産終了後の補修部品等の保有期間が終了しています。 特に制御系基板の在庫が尽きており、基板の寿命・電源系故障による基盤故障等が発生した場合、 修理・交換ができません。 定期交換部品の交換を実施して故障のリスクを低減したうえで、調光操作卓の更新の検討が必要です。	
以前からの継続報告	
○ 現在お使いのフォローピンスポットライト電球は、2001年製のもので製造より10年以上が経過しております。 劣化した電球を使い続けられますと装置に負担がかかり故障の原因となります。 また、電球が破裂し周辺部品を破損した事例もございますので事前の交換をお勧めします。 ○ 調光装置の重要部品に交換の時期が来ております。 ・調光器盤内直流安定化電源装置 2007年交換分既に更新時期 ・調光器盤内直流安定化電源装置 2009年交換分2014年交換推奨時期 ・主幹盤内制御系リレー未交換既に更新時期 ・主幹盤内U P S バッテリー 2012年11月交換2015年11月交換推奨時期 ・調光操作卓内直流安定化電源装置(VS10C-5) 未交換既に更新時期 上記、重要部品の更新が必要です。 上記以外の直流電源部2012年交換分につきましても、2017年が交換推奨時期ですので交換の御検討、準備が必要です。 ○ 調光操作卓のDMX信号を集約している「DMXスプリッター」の更新をお勧めします。 DMXスプリッター内部の制御基板や電源及び冷却ファンの劣化が見受けられます。 特に冷却ファンの異音が顕著です。 基板や電源が故障すると、信号の途絶や暴走を起こす可能性がありますので、故障する前に機器の更新をお勧めします。	

- 調光操作卓(2017/9)
 - ・ A/Bクロスフェーダの段選択スイッチが作動しないことがありました。
調整にて復旧しておりますが、再発する恐れがあります。
 - ・ グランドマスターフェーダが100%付近で接触不良を起こしておりました。
分解清掃調整により復旧しております。
 - ・ 各所経年劣化が進んでおりますので計画的な改修が必要です。
- 調光器盤内の調光制御ユニット「I D C制御ユニット」に劣化が見受けられます。
「I D C制御ユニット」の内部部品・基板の交換ではなく、「I D C制御ユニット」の更新をお勧めします。
調光器盤の面数分「I D C制御ユニット」は存在します。

4.3.6. 舞台音響・映像設備

表 4-53 保守点検における報告事項（舞台音響・映像 2018/8/8 及び 2019/1/15-18 実施）

点検結果
<大ホール> ※音響調整卓(YAMAHA CL5) ・ OMNI in/out、SLOT in/outの周波数特性・S/N・THD+N(歪率)測定を実施致しました。 ※電力増幅器 ・ 各アンプの周波数特性・S/N・THD+N(歪率)ノイズレベルの測定を実施致しました。 ・ 一部のパワーアンプのボリュームに接触不良が発生しています。セルフクリーニングで一時的に良好となっていますが、音途切れの原因にもなりますので、パワーアンプの改修をお勧めします。 ・ AMCRON MAシリーズ、Victor PS-A 121、d&b E-PACはメーカーによる修理対応が終了しています。故障時に修理不可能となります。 ※スピーカ ・ サイドスピーカ下手(No. 7)スピーカ不良の為、出力せず。 ・ 楽屋スピーカ用ATTに接触不良が見受けられます。 ・ 他、各スピーカ音出し確認。 ※出力制御用PC(スピーカスイッチ) ・ PC立ち上げ時に「CARD SLOT NG」 点検時に症状確認出来ず。内部清掃、制御用ボード接点清掃実施。 ご使用のPCは修理不可能です。不具合時にスピーカスイッチのリモート制御は不可能となります。 ※吊マイク設備 ・ 下手2点吊マイク設備、前方側動作不良が見られました。 動作点検を行い復旧していますがご使用の際はご注意ください。 ・ 3点吊マイク設備 マイクセット時にセンターズレが発生。 下手側ワイヤーの長さ調整を行いセンター位置を確認いたしました。 ※ステージスピーカー使用時のノイズについて。 ・ MTS-4使用時にノイズが気になるとの事。 症状を確認いたしましたが、点検内では原因究明に至りませんでした。更なる調査が必要です。 ※インカム機器 ・ 親機、子機の各ボリュームに接触不良が発生。セルフクリーニングを行いました。 ・ 映写室インカム、コネクター取付作業を行いました。 ※スピーカスイッチ(手動)(前回同様) ・ 手動用トグルスイッチに接触不良が見られます。使用時にレベル変動などの不具合が発生する可能性があります。 ※ラインドライバー (Meyer Sound LD-1A) (前回同様) ・ L-Sub ch Muteスイッチに不具合発生。

【周辺機器】

※MD-CDデッキ(TASCAM MD-CD1BMKⅢ)(前回同様)

- ・MDドライブに不具合発生。修理をお勧めします。

※カセットデッキ(TASCAM 202MKV)

- ・No.1再生不可。修理が必要です。

【映写機】

※使用頻度が低いため、機器の状態を保つために定期的なランニング運転(から回し)が有効ですので
お勧めいたします。

※映写設備全て(ドルビープロセッサCP500含む)におきまして、生産完了から相当の年月が経過しており、
補修パーツの供給が出来ず、修理対応が困難であることをご了承ください。

<小ホール>

※音響調整卓(MIDAS PR01)

- ・周波数特性・S/N・THD+N(歪率)測定を実施致しました。

※電力増幅器

- ・各アンプの周波数特性・S/N・THD+N(歪率)ノイズレベルの測定を実施致しました。
- ・PA-15、16、17 (Victor PS-A 121)
劣化の為、ボリュームに接触不良が発生しています。
メーカーによる修理対応が完了している為、パワーアンプの改修をお勧めします。

※電力増幅器(前回同様)

- ・PA-10(E-PAC)出力信号に位相ズレ(103°)が発生しています。

<大小ホール I T V 設備>

※小ホール下手袖カメラ

- ・カメラ不良及びケーブル短絡のため映像が映りません。
修理対応終了品のため、修理不能です。
また、既存システムがアナログの為、現行のデジタルカメラへの更新する時には、大幅な改修工事が
必要になります。
通常の監視カメラシステムとは異なり舞台 I T V 設備ではリアルタイムの映像が必要です。
更新するシステムは映像に遅延が発生しないシステムにする必要があります。

※小ホール楽屋モニター

- ・小ホール楽屋モニターにて小ホール客席後部の映像を映すとノイズ音が発生します。
出力分配器からモニター間で他からの干渉がある可能性があります。
別途調査が必要です。

※大小ホール各所

- ・その他、各所に多数不具合のある機器がございます。
生産完了の機器が多数あるため、修理対応の際はご希望に添えられない場合がありますことを
ご了承ください。

○大ホールプロセニアムスピーカ、サイドフロントスピーカ、客席天井及び壁スピーカ等の固定機器は
不具合が発生した場合、設置場所等の都合上で、不具合内容によっては即時対応が出来ない可能性が
あります。

トラブルを未然に防ぐためにも使用年数に基づいた更新が必要です。

4.3.7. 展示室照明設備

表 4-54 保守点検における報告事項（展示室照明 2019/1/8 実施）

報告事項
※現在、ご使用中の調光装置は、設置より約17年が経過しており、経年劣化に伴い、操作部の劣化による操作性低下や異常が確認されております。 また、既に生産終了より年数が経過しており、部品交換や故障箇所によっては、修理が困難な状況です。調光装置の改修をお勧めいたします。
以前からの報告事項
※プロセッサに内蔵されているメモリーバッテリーの更新が必要です。 2008年に交換されており約7年が経過しております。 電圧の低下はまだ見受けられませんが、劣化が進み機能が低下しますと内部記憶が失われます。 ※直流電源部の更新が必要です。 盤内に以前の交換履歴がございましたので開館当初より更新されていない可能性がございます。 ※展示室1・2・3・ロビーのプロセッサの動作が不安定です。 症状としては、一部回路への操作が不能となり残光してしまうものです。 プロセッサのシステム再読み込みや電源再投入にて復旧されるようですが、経過に注意が必要です。 また、この症状は以前から確認されているようです。（点検内では異常なし） ※展示室5の操作パネルが若干破損しております。 スイッチが押し込まれ戻ってこなくなる事があります。 経過に注意が必要です。 ※展示室1、2南東の操作パネルのボタン2が操作不能となっています。（2018/01） ※各調光盤内に設置されております直流電源部は更新が必要です。 展示室1・2：4台、展示室3：4台、ロビー：2台、展示室4：2台、展示室5：2台 直流電源部は、装置制御部の安定化電源であり非常に重要な部品です。 故障しますと装置自体が立ち上がらなくなったり、多数の照明回路が点灯できなくなるなど重大な不具合を生じます。 運営に支障が出ますので、事前の部品交換をお勧めします。 ○2001年に竣工し、部品交換のみの実施では、安定動作が危ぶまれる時期となりました。 計画的な設備の改修が必要です。 ※操作器接続用コネクタパネルのコネクタ一部が外れておりました。 コネクタの接続にも耐えられなくなっていましたので、接着剤にて固定しました。 完全に修復するには、コネクタパネルの交換が必要です。（展示室5、ロビー）(2018/12異常無) ※展示室3のD-3Aの回路において調光不良が見られました。 正常な回路では調光出力50%のとき負荷回路出力電圧は約80Vなのに対し、問題のあった回路では負荷回路出力電圧は102Vと調光出力100%の時と同じ値でした。 また、その回路で照明にあおりも見られました。 今後、円滑な運営のためにも計画的な設備の改修が必要です。 （2018/1に症状確認、2018/05症状出ず） ※ご担当者様より、展示室5の蛍光灯回路FL-2の調光が出来ないとのこと指摘がありました。 調査の結果、調光ユニットから電源と制御信号が出力され調光が成り立つのですが、FL-2は、調光ユニットの不具合で、器具への制御信号が出力されなくなっており、調光が出来なくなっていました。 展示室5には、蛍光灯回路がFL-1、FL-2、FL-中央と3回路あり、使用状況を考慮し2と中央の制御を盤内結線にて入れ替え応急処置としました。 2の代わりに中央が調光できなくなっておりますのでご注意ください。

4.3.8. 展示室音響設備

表 4-55 保守点検における報告事項（展示室音響・映像 2019/1/8 実施）

報告事項
※録音再生機器(清掃員室保管機器) MDレコーダがイジェクト不良により、MDが取り出せなくなっています。 ご使用お控えください。 CDプレーヤ読込不良確認しました。長時間通電することにより読込しだしましたので、年末年始休暇中にピックアップレンズ部などに結露等が発生していた可能性があります。 使用年数等も考慮に入れ、経過にご注意ください。 ※その他の録音再生機器(展示室1～5) 現状は動作に支障はございませんが、使用年数を考慮しますとピックアップ、メカ部等の不具合が今後起こると予測されます。 なお、機器の構成部品によっては既に修理対応できないものもあるため、ご希望に添えられない場合がございますことをご了承ください。 ※MDレコーダは修理対応終了しています。他のメディアへの移行をご検討ください。 ※パワーアンプYAMAHA P2040（展示室3） 前回点検時にアンプ前面部にあるアッテネーターの接点不良が起因となって起こっていた音量不安定な状態について、今回は症状発生しませんでした。 念のためセルフクリーニング行っています。 また、展示室4、5のアンプも使用年数は同じ(約16年経過)ですので、同じ症状若しくはもっと重大な不具合が今後発生することが予測されます。 使用年数を考慮して、展示室3、4、5のパワーアンプ更新をお勧めします。 ※ミキサーYAMAHA MX12/6（展示室1～5） 経年劣化により各種ボリューム接触不良が発生しています。 控室1設置分は出力レベル低下しています。 使用年数を考慮しますと今後はさらに悪化してくると思われます。 使用年数を考慮して、同クラスの現行ミキサーへの更新をお勧めします。 ○その他、ワイヤレスマイク等の機器類も導入から約15年が経過しております。 各機器の耐周年数は5～10年となっております。 機器の更新が必要です。

4.3.9. 公民館音響・映像設備

表 4-56 保守点検における報告事項（公民館音響・映像 2019/3/4 実施）

報告事項
<大講義室> ※メインスピーカの取付が危険な状態です。 角材からボルトを下し、そのボルトにスピーカを吊っている状態ですが、角材が固定されておらず、軽天に乗せているだけの状態です。 地震等によるスピーカ本体の揺れが発生した場合、サランネットの破損や本体落下の危険性があります。 吊点の改善及び揺れ止め等の対策が早急に必要です。 ※ミキサー出力部不良の為、ノイズ音が大きくなっています。 グループOUT 1、2に出力を振り替えることで応急処置いたしております。 ※映写室内機器収納架内部配線の整線が必要です。 ケーブルの重みによりコネクタ部に負担がかかっています。 <音楽室> ※メインスピーカの取付改善が必要です。 取付金具がスピーカを動かなくなるまで固定できないため、グラグラと動きます。 地震などにより、壁の破損や本体部品等の落下の危険性があります。 ※壁マイクコンセント①にノイズが乗っています。 マイク接続時にはノイズは小さくなりますが、オープン時には大きなノイズが発生します。 有線マイクを使用しないときにはミキサーのマイク①、マイク②のボリュームを絞ることを

お勧めします。 ※ワゴンラック A U X 入力の声 L 断線のため L チャンネルの音が出ません。 修理が必要です。 ＜軽運動室＞ ※奥窓際のスピーカ Low ユニット不良の為低音音質低下しています。(1台) 奥鏡際のスピーカ Hi ユニット不良の為高音音質低下しています。(1台) また、他のスピーカの音質も異なっています。(聴感による) 経年劣化によるものと思われます。(全 4 台中 1 台低音域音出ず、3 台音質劣化) 今後の経過にご注意ください。 ※カセットデッキ使用不可です。デッキ①動作不可、デッキ②早送り巻き戻し不可。 また、接続ケーブル不良のためデッキ②Rch音が出ません。 ※ワイヤレスマイク受信機経年劣化によりノイズが大きくなっています。 また、ハンドマイクグリル破損しています。(点検時応急処置済み) ※ワイヤレスマイクアンテナのパワーランプ切れです。 ※壁マイクコンセント「マイク 2」ロック用のツメが変形しています。 接続したケーブルが抜けなくなる恐れがありますので交換修理が必要です。 ＜調理室＞ ※ワイヤレスマイクピンマイクのクリップが破損しています。 交換が必要です。 ○11Fフロアでのワイヤレスマイク使用本数が多い為、混信の恐れがあります。 ○各機器類は導入から10年以上経過しております。 各機器の耐用年数は5～10年となっております。 各機器の更新が必要です。
--

4.3.10. 小ホール、展示室可動壁

表 4-57 保守点検における報告事項（小ホール、展示室可動壁 2019/3/11 実施）

報告事項
※パネルのレベル確認しました。 ※吊りボルトの締め付け確認しました。 ※各ランナーを清掃し注油しました。
以前からの報告事項
※7階第1、第2展示室のパネル走行用アルミ合金製レールのエンド部に損傷が見られます。 パネル展開時、エンド部に強い衝撃を加えますとレールの破損によりパネルが落下する恐れもあるため 注意が必要です。 ※No. 19のパネル裾カバーの外れていたのを復旧しました。 ※7階第1、第2展示室のパネル裾カバーが無くなっていたり変形及び外れ掛かっているもの。 ・裾カバーが無いもの No. 8、No. 9、No. 19、No. 21、No. 29 ・裾カバーが外れ掛かっているもの No. 1、No. 10、No. 11、No. 18、No. 26、No. 28、No. 32 ・裾カバーが変形しているもの No. 12、No. 17 ※2階小ホールパネルセット時の隙間密着機構が経年劣化しています。 床面に十分な設置圧が掛からない為、開閉扉旋回時の重心移動が吸収出来ず床面との干渉箇所が出て います。 構造上機構の調整が困難な為、経過観察とします。

4.3.11. 設備点検記録【H30年度（2018年度）】

日付	機器	状況	処置・対応
H30/10/16	電話交換機	専用線発着信不可	光説速装置異常
H30/12/5	電話交換機	電話交換機 電源・リンガユニット故障	取替（交換在庫残全国4台）
H30/10/3	防災センター空調機	内リモコン すぐに消灯する	室内機（床置）電子BOX内が水没状態
H30/10/13	空調機	施設管理室 リモコン表示が消え運転できない 室内機基板ボックス内に水が入り基板他部品不良	ドレンパン満水のため、オーバーフローしボックス内に水が入った可能性あり（前回点検時に清掃済）
H30/10/13	室内機	室内機 LED1, LED2 共に動作が悪くなっている	見積提出
H30/10/13	室外機、圧縮機	運転時間が5万時間を超えている	交換要
H30/9/25	ポンプ	B1F PC-03 ポンプの動作音が大きくなっている	分解整備要
H30/4/23	ポンプ	地下熱源機室	ポンプ部分整備要
H30/7/11	チラーユニット	チラーユニット	圧縮機整備時期 見積提出
H30/11/5	CUW-SE360E1G1	ブラシ洗浄	水室に腐食あり 軽度なうちに水室簡易塗装を推奨
H30/8/27	冷温水器	大型吸収冷温水機	制御弁開度の表示が不安定 コントロールモーターの基板交換要
H30/9/10	ガス焚き真空式ヒータ	ガス焚き真空式ヒータ	E7 エラーがまれに出る 水位電極、マイコンの経年劣化の可能性あり
H30/9/10	ガス焚き真空式ヒータ	ガス焚き真空式ヒータ	バーナーのガス遮断器、ガバナ、センサー等 ガス部品取替え時期
H30/8/24	ゴンドラ	ワイヤーロープ	経年 交換時期
H30/8/24	ゴンドラ	サイドローラー ベアリング不良	交換要
H30/8/24	ゴンドラ	本体	全塗装推奨
H30/8/24	ゴンドラ	シートカバー破れ	取替え要
H30/8/24	ゴンドラ	リミット SW	経年 交換時期
H30/10/18	ゴンドラ	メカニカルブレーキ	取替え、修理要
H30/8/24	ゴンドラ	デッキ式 台車錆あり	取替え、塗装要
H31/3/18	自動扉 まんが館	戸車から異音	清掃、注油
H31/2/18	シャッター 106	障害物感知装置 動作不良	故障
H30/7/23	防水扉 制御盤	制御盤内部品機器 耐用年数超え	取替え推奨
H31/2/25	中央制御装置	LCD	交換時期超過
H31/2/25	設備統合コントローラ (UIC)	部品	交換時期超過
H31/2/25	中央管制装置 (savic-netEV model30)	外部移報ユニット (IOU) の内部電圧が基準値下回った履歴あり	電源基板の劣化と想定（継続）
H31/2/25	温度、湿度実測		電源基板の劣化と想定（継続）
H31/2/25	中央監視システム	中央管制装置本体 (MCU) 、 設備統合コントローラ (UIC) リモートユニット	交換部品供給終了
H31/2/25	冷却水温度制御用 デジタル指示調節計	故障	交換要
H31/2/20	ACU-H-604 (1F 舞台下手系統) 外気ダンパ操作器 (2台)	モータトルクが弱くなっている	
H31/2/4	ACU-C-1001	給気温度センサ故障 (許容誤差範囲超え)	前回も校正あり

H31/2/4	空調機まわり ダンパ操作器	開度誤差あり	操作器劣化
H30/10/18	ACU-C-903 第2 学習室	室内温度センサ	交換実施
H30/8/13	中央管制装置 (savic-netEV model30)	MCU No.2 故障	代替機設置、修理
H30/8/6	中央管制装置	システム保護用 UPS	交換時期
H30/8/6	ACU-C-1204 10F 調理室系統	室内温度設定機器 故障	
H30/8/6	設備統合コントローラ (UIC)	故障修理受付終了	交換要
H30/7/11	シャッター 105	途中で停止せず下りてくる 経年劣化でブレーキシューが 摩耗、その粉塵が開閉器内部 に入ってブレーキが効きにく い	応急修繕 ブレーキ装置、開閉器内部オーバーホ ール、清掃 (標準耐用回数(年数)目安:15 年 又は1 万回)
H30/10/22	エスカレーター	ドライブチェーン	取替
H30/10/22	エスカレーター	第4 手摺 駆動チェーン左右	取替
H30/10/22	エスカレーター	第3 手摺 駆動チェーン	取替
H30/10/22	エスカレーター	駆動用 V ベルト	取替
H30/10/13		1F 防災センター内空調機室内 電子部品	取替

4.4 設備の不具合に関する指定管理者ヒアリング記録

4.4.1. 電気設備

設備名称	ヒアリング等のコメント
受変電設備	・受変電設備機器に関しては大きな問題は発生していない。
非常用自家発電機	・東芝製。 ・非常用自家発電機に関しては大きな問題は発生していない。
直流電源装置	・2018年初旬に交換済
中央監視制御設備	・ローカル側の機器に関して交換部品が生産中止や部品供給期間終了のものがある。 ・盤内の山武製は部品供給終了。 ・警備機器のパソコンが古く、いつ故障してもおかしくない。 ・消防設備の不明な警報がでる。 ・非常電話の操作鈕の反応が悪く交換が必要。
照明設備	・共用部蛍光灯安定器が生産中止。 ・照明操作ができないものがでてきた。 ON 可能、OFF 不可。リモコンリレー、スイッチが劣化してきている。 ・負荷設備に不具合。 ※庭園照明回路 ※清掃員室コンセント ※B1F 機械室内冷却水ポンプ漏電ブレーカ二次側配線に過熱 ※高圧区分開閉器が製造年より 19 年経過して更新時期を過ぎている。
弱電設備	・ITV 設備はカメラ電源ユニット等（2007 年 3 月 1 台追加）の故障で 10 台程度監視ができない。画像の記録は可能だが、データの抽出ができない。また、モニターが壊れて使えなくなっている。 ・電気時計設備は停電後動作しないものがあったが、復旧しており原因不明。
館内情報設備	・特にコメントなし。
電話設備	・電話交換機が生産中止、電話機も押鈕の不具合が発生しているものもある。

4.4.2. 空調設備

設備名称	ヒアリング等のコメント
冷温水発生機	・チューブ部品が腐食進行している。内部塗装を提案。
水冷式チラーユニット	・サビやカスが発生している。
冷却塔	・屋上部の機器に錆などが増えている。
ポンプ類	・運転音が大きくなっている。
薬注装置	・冷却塔と雑用水用。
ユニット型空調機	・特にコメントなし。 但し、経年による機器交換の可能性はあり。
空冷 P A C	・一部の機器で不具合あり。
空冷 R A	・特にコメントなし。
ファンコイルユニット	・特にコメントなし。 但し、経年による機器交換の可能性はあり。
フィルターユニット	・特にコメントなし。
送風機類	・運転音が大きくなっている機器がある。
排煙機類	・消防点検で運転している。
自動制御設備	・全般的に交換が必要。

4.4.3. 給排水設備

設備名称	ヒアリング等のコメント
給湯設備	・ガス給湯器のエラー表示がでたが、原因が不明。
ポンプ設備	・汚水パイプは一部修繕が行われていると思われる。 ・湧水パイプの配管はサビがひどく、内部が腐食していることが考えられる。
貯水槽	・FRP 製のため耐久年数を超えている。
雑用水槽	・特にコメントなし。
湧水・排水槽	・特にコメントなし。
グリーストラップ	・1F、3F のレストランにも設置されていると思われる。
緊急遮断弁	・ガス用も設置されている。

4.4.4. 消防設備

設備名称	ヒアリング等のコメント
スプリンクラー設備	・ドレン配管に一部腐食している箇所がある。
開放型スプリンクラー設備	・特にコメントなし。
泡消火設備	・特にコメントなし。
連結送水管	・特にコメントなし。
フード用消火設備	・特にコメントなし。
不活性ガス消火設備	・制御盤バッテリーが劣化しているため、制御盤自体の交換が必要。
自動火災報知設備	・感知器は不具合に合わせて交換をしているが、配線系に腐食が見られる箇所がある。
防火、防排煙設備	・防火シャッターには年代的に危害防止装置は設置されていない。
ガス漏れ警報設備	・特にコメントなし。
非常放送設備	・特にコメントなし。
誘導灯設備	・冷陰極管型は順次 LED 型に交換必要で、壊れたものから順次交換をしているが、制御部の部品供給は終了。
消火器	・交換済

4.4.5. 昇降機

設備名称	ヒアリング等のコメント
エレベーター	・No1～3 号機は施設利用者のメイン動線で、3 基あるが、呼び出し釦を押した後にスムーズにエレベーターが来ないなどの意見を頂いたことがある。
エスカレーター	・鳩の糞によるステップ等の劣化。 ・No3～6 エスカレーターは一部の催事を除き停止。

4.4.6. 建築設備

設備名称	ヒアリング等のコメント
霧発生システム	・屋上庭園用だが、使用していない。
シャッター	・特にコメントなし。
ドアエンジン	・特にコメントなし。
防潮扉	・制御盤制御部品の供給終了。
トップライト	・鳩などの問題もあり運用上は利用していない。
清掃用ゴンドラ	・停止することもあり、制御機器の更新が必要。
回転扉	・日常的には利用していない。 ・制御盤部品交換とフレームの塗装が必要
制振ダンパー	・特にコメントなし。
駐車場管制装置	・精算機に不具合が生じている。 ・入口の警報灯 1 台を交換した。

4.4.7. 舞台機構

設備名称	ヒアリング等のコメント
吊物機構設備 (大ホール)	- ワイヤーロープ、リミットスイッチ機器、エンコーダー機器の交換。 - 天井正面反射板用滑車は交換。 - 操作盤、制御盤の交換。
床機構設備 (大ホール)	- 各迫り関係はリミットスイッチ機器、エンコーダー機器の交換。 - すっぽん迫りはワイヤーロープ、ロック装置も交換。 - 操作盤、制御盤の交換。
吊物機構設備 (小ホール)	- ワイヤーロープ、減速機オイル、滑車、リミットスイッチの交換。 - 操作盤、制御盤の交換。

4.4.8. 舞台等照明設備

設備名称	ヒアリング等のコメント
舞台照明器具設備 (大ホール)	- フォローピンスポットライトの電気部品、操作レバー等の不具合あり。交換必要。 - 客電（電気設備工事）を LED 器具対応としたい。その場合、調光器盤の改修が必要。
舞台照明調光設備 (大ホール)	- 各種盤類：UPS、冷却ファン、直流安定化電源装置、リレー装置、専用ハブ、ニュートラルスイッチ、マグネットリレー関係の交換 - 調光操作卓：BIOS 保持用電池、フラッシュメモリー、直流安定化電源装置、冷却ファン、信号制御用ハブの交換
舞台照明器具設備 (小ホール)	- フォローピンスポットライトの電気部品、操作レバー等の不具合あり。交換必要。 - 客電（電気設備工事）を LED 器具対応としたい。その場合、調光器盤の改修が必要。
舞台照明調光設備 (小ホール)	- 主幹盤：リレー装置、UPS、ニュートラルスイッチの交換 - 調光器盤類：冷却ファン、各制御ユニット、直流安定化電源装置などの交換 - 調光操作卓：基盤類生産及び在庫終了。交換必要。 - DMX スプリッター生産完了品。交換必要
調光設備 (第1・2 展示室)	LED 器具と調光盤として、作品や発熱に配慮したい
調光設備 (第3～5 展示室、ロビー)	LED 器具と調光盤として、作品や発熱に配慮したい

4.4.9. 舞台等音響・映像設備

設備名称	ヒアリング等のコメント
舞台音響設備 (大ホール)	- アンプ劣化による不具合があるため、交換が必要となり、スピーカを含めた機器の交換が必要。 - ITV 設備は生産完了機器が多数のため、交換が必要。
舞台音響設備 (小ホール)	- アンプの一部機器に劣化による不具合があるため、交換が必要。 - ITV 設備は生産完了機器が多数のため、交換が必要。
音響設備 (第1・2 展示室)	機器交換をしておらず、使用年数が超過している。全体的な機器更新が必要。
音響設備 (第3～5 展示室)	機器交換をしておらず、使用年数が超過している。全体的な機器更新が必要。
映像・音響設備 (11 階大講義室)	機器交換をしておらず、使用年数が超過している。全体的な機器更新が必要。
映像・音響設備 (11 階音楽室)	機器交換をしておらず、使用年数が超過している。全体的な機器更新が必要。
映像・音響設備 (11 階軽運動室)	機器交換をしておらず、使用年数が超過している。全体的な機器更新が必要。
映像・音響設備 (10 階調理室)	機器交換をしておらず、使用年数が超過している。全体的な機器更新が必要。
映写設備 (大ホール)	フィルムによる公演は行っていないため、メンテナンスのみを行っている状況。保守パーツは生産完了となっている。