

布勢総合運動公園維持管理仕様書

資料 F

布勢総合運動公園の維持管理業務については、以下の業務内容を実施することとする。各業務について、さらに詳細な仕様を設けている場合は、その仕様に基づき実施すること。

なお、仕様書の内容は、適正な管理を実施するための標準の業務を示したものであり、指定管理者は、施設等の維持管理及び利用者の安全で快適な利用のため、必要な業務を実施するものとする。

また、改修・修繕により維持管理数量等に変更があった場合は、既存施設の管理に準じて適切な管理を実施すること。なお、この場合、原則として管理数量の増減による変更は行わないこととする。

(注：仕様書中に点検時期等が明示されているものも参考であること。仕様書中の管理者とは、指定管理者のこと。)

項目	施設	業務内容等	頻度	数量等
1 清掃管理業務				
① 清掃	陸上競技場、補助競技場、 県民体育館、テニス場ほか	・施設設備の日常清掃、定期清掃 ・受水槽、高架水槽の清掃 ・別添「清掃作業仕様書」参照	日常清掃	仕様書参照
			定期清掃	仕様書参照
② ゴミ収集	公園内ゴミ置き場	・ゴミ置き場のゴミの分別・収集・適正処分 ・別添「ゴミ収集仕様書」参照	可燃ごみ	2回/週
			その他ごみ	1回/月程度
③ 環境美化	公園内	・上記以外の園路、駐車場等の清掃、ゴミ収集、分別等の美化作業	日常清掃	毎日
2 保守点検管理業務				
① エレベータ	陸上競技場 県民体育館	・機械室レス乗用エレベータ、車椅子エレベータの点検・調査 ・別添「エレベータ保守点検仕様書」参照	定期点検	仕様書参照
			精密調査	仕様書参照
② 自動扉	陸上競技場、野球場、県民体育館、飲食施設、身障者用トイレ	・定期点検・保守 ・別添「自動扉保守点検仕様書」参照	身障者用点検	1回/年
			その他用点検	4回/年
③ 構内電話	陸上競技場、補助競技場、野球場、県民体育館、テニス場	・定期点検・保守 ・別添「構内電話設備保守点検業務仕様書」参照	定期点検	1回/月
④ 合併処理、三次処理	合併処理槽(第一駐車場、 県民体育館) 三次処理槽(県民体育館)	・定期点検・保守 ・別添「合併処理及び三次処理槽保守点検仕様書」参照	水質検査	仕様書参照
			保守点検	2回/年
⑤ 浄化槽	桜の園、多目的広場、第7 駐車場	・定期点検・保守 ・別添「浄化槽保守点検仕様書」参照	水質検査・点検	4回/年
			清掃	1回/年
⑥ 冷温水発生機	県民体育館	・吸収式冷温水発生機ばい煙測定 ・別添「吸収式冷温水発生機ばい煙測定仕様書」参照	ばい煙測定	2回/年
⑦ 特A重油	県民体育館	・特A重油の給油 ・別添「特A重油仕様書」参照	給油	随時
⑧ 清掃用チェアゴンドラ、 舞台吊物装置	県民体育館	・保守点検 ・別添「清掃用チェアゴンドラ及び舞台吊物装置保守点検業務仕様書」参照	チェアゴンドラ点検	4回/年
			舞台吊物装置点検	1回/年
⑨ 空調設備	陸上競技場、野球場、県民 体育館、テニス場	・空調保守点検 ・冷温水発生機・冷却塔保守点検 ・地下タンク等保守点検 ・電気温水器保守点検 ・別添「空調設備保守点検仕様書」参照	空調保守点検	2回/年
			冷温水発生機・冷却塔 保守点検	4回/年
			電気温水器保守点検	2回/年
			地下タンク等保守点検	1回/年
⑩ 野球場スコアボード	野球場	・スコアボードの保守点検 ・別添「野球場スコアボード保守点検業務仕様書」参照	通常点検	1回/年
			精密点検	1回/年

⑪ テニスコート	テニスコート	・人工芝清掃、砂調整 ・別添「テニスコートメンテナンス業務仕様書」参照	清掃・調整	2回/年	17面
⑫ 移動観覧席	県民体育館	・保守点検 ・別添「移動観覧席保守点検業務仕様書」参照	保守点検	1回/年	1箇所
⑬ 照明制御システム	県民体育館	・保守点検 ・別添「照明制御システム保守点検業務仕様書」参照	保守点検	1回/年	1施設
⑭ 音響設備等	陸上競技場、野球場、補助競技場、県民体育館、テニスコート	・音響、監視カメラ、映像設備保守 ・別添「音響設備保守点検業務仕様書」参照	体育館、テニスコート保守点検	2回/年	2施設
			上記以外保守点検	1回/年	3施設
⑮ 陸上競技用機器	陸上競技場	・保守点検 ・別添「陸上競技用機器保守点検仕様書」参照	保守点検	1回/年	—
⑯ 多目的掲示システム	陸上競技場	・保守点検 ・別添「多目的掲示システム保守点検業務仕様書」参照	精密点検	1回/年	1箇所
⑰ 大型映像装置	陸上競技場	・保守点検 ・別添「大型映像装置保守点検業務仕様書」参照	保守点検	1回/年	1箇所
			・盤面清掃 ・別添「大型映像装置盤面清掃仕様書」参照	定期清掃	1回/3年
⑱ 自動制御設備	県民体育館	・保守点検 ・別添「自動制御設備保守点検業務仕様書」参照	保守点検	1回/年	1箇所
⑲ クライミングウォール	県民体育館	・保守点検 ・別添「クライミングウォール保守点検業務仕様書」参照	保守点検	1回/年	1箇所
⑳ バスケットゴール	県民体育館	・保守点検 ・別添「バスケットゴール及びTO電子機器設備保守点検業務仕様書」参照	機器定期点検	1回/1年	—
㉑ 自走搭乗式路面清掃機	管理機器	・保守点検 ・別添「自走搭乗式路面清掃機保守点検業務仕様書」参照	機器定期点検	1回/年	2台
㉒ 電気設備法定点検	陸上競技場、野球場、球技場、県民体育館、テニスコート、ナイター照明灯、大型映像装置	・保守点検 ・電気事業法に係る法定点検 別紙「電気設備点検仕様書」参照	法定点検	1回/年	
㉓ 機械設備点検	芝散水用ポンプ	・保守点検、油補給	保守点検	随時	
	予備発電機	・保守点検、試運転点検	保守点検	6回/年	
	その他機械設備	・保守点検	保守点検	随時	
㉔ 除雪	公園内	・園内除雪		随時	
㉕ 水道設備	公園内	・給水栓等点検	日常点検	毎日	
		・漏水調査のための水使用量点検	日常点検	6回/年	
㉖ ボイラー	県民体育館	・保守点検	日常点検	毎日	
㉗ 地下タンク	公園内	・重油等タンク取扱	日常点検	随時	
3 消防警備業務					
① 開園時間内警備	公園内	・巡回による消防、防犯、不審物等点検警備 ・誘導灯点検、消火器、消火栓点検	日常点検	毎日	
② 開園時間外警備	陸上競技場、野球場、県民体育館、テニスコート、公衆トイレ	・防犯、火災警報機器の設置、警備 ・開園時間外(休園日含む)に機械警備を基準として実施 ・別添「施設警備業務仕様書」参照	機械警備	毎日	19箇所
③ 消防用設備	陸上競技場、野球場、県民体育館、テニスコート、飲食施設ほか	・定期点検・保守 ・別添「消防用設備保守点検仕様書」参照	外観・機能点検	2回/年	
			総合点検	1回/年	
			排煙設備点検	2回/年	
④ 消火用ポンプ	公園内	・施設の防火管理(消防法規定) ・消火用ポンプの試運転等点検	消火用ポンプ点検	6回/年	
4 日常点検業務					
① 日常点検	公園内各施設	・巡回、目視等による日常利用施設の点検		毎日	

5 遊具点検保守業務					
① 遊具	遊具広場、おもしろ広場、コミュニティ広場	<ul style="list-style-type: none"> ・日常巡回点検 ・専門技術者による定期点検 ・定期点検については別添「遊具等施設の安全点検業務仕様書」参照 	日常点検	毎日	14基
			定期点検	1回／年	
6 植栽管理業務					
① 植栽維持管理	公園内	<ul style="list-style-type: none"> ・高木、低木、地被類等の剪定、施肥等 ・別添「植栽管理業務仕様書」参照 		仕様書参照	
② 芝グラウンド維持管理	陸上競技場、補助競技場、球技場、多目的広場	<ul style="list-style-type: none"> ・芝グラウンドの維持管理 ・別添「芝グラウンド維持管理業務仕様書」参照 		仕様書参照	4施設

清掃作業仕様書（布勢総合運動公園）

この仕様書は、清掃作業の大要を示すものであり、本書に記載のない事項であっても、管理者が現場の実情に応じ、美観又は建物の管理上必要と認めた作業を実施するものとする。

1 作業概要

- (1) 日常清掃…毎日又は週間を単位に必要な応じ常時行う。
- (2) 定期清掃…月又は年に数回行う。

2 使用材料

本作業に使用する材料は、全て品質良好なものを使用すること。

3 業務の内容

- (1) 本仕様書4～6に留意しながら業務を行うこと。清掃場所ごとの清掃内容は、応募者が提出する別添「清掃作業頻度表」（様式2-2）において提案された内容のとおりとする。（参考：現在の作業頻度「別表 清掃作業基準表」）
- (2) 管理者は、清掃作業実施計画書を作成の上、実施すること。

4 作業に当たって留意すべき事項

作業の実施に当たっては、次の各項に留意すること。

- (1) 来園館者並びに建物、工作物、器具、備品、図書等に損害を与えたとき、又はき損を発見したときは、適正な処置を講ずること。
- (2) じんあいを飛散させないこと。
- (3) 火気には特に留意し、引火性物質は努めて使用しないこと。
- (4) 不衛生な処理をとらないこと。

5 日常清掃

日常清掃は、次の各項の作業を行う。

[各施設共通]

- (1) ちり払い
床、壁等で普段手の届く範囲は、ちりがないようにすること。
- (2) 床清掃
ア 床仕上げに応じた適切な方法により埃、ゴミ、汚れがないようにすること。
イ 備品等で容易に移動できるものは、移動して入念に行う。
ウ ビニールタイル、モザイクタイル、石張り等は掃き掃除の後、水拭きする。
エ カーペットタイル、じゅうたんは、必要に応じて洗剤を使用しクリーニングを行う。
- (3) ステンレス、鏡、廊下、階段等の手すり部、ガラスは、乾布で入念に拭くこと。乾布で落ちにくい汚れは、洗剤を使用してつや出しを行う。
- (4) その他
ア 机、カウンター、窓枠、窓台等は、ちり払いの後拭き掃除を行うこと。
イ 便所の汚物入れ等は、汚物を所定の場所に回収し、容器の内外を水洗いする。
ウ 便器、洗面器、流し類は、実情に応じて洗浄し、定期的に洗剤を使用して清掃すること。
エ 湯沸かし台、流し等は、実情に応じて水洗い又は拭き掃除を行う。
オ 茶殻、煙草の吸殻、紙屑等は、所定の場所に回収し、容器は水洗いする。
カ 出入口等の備付けマットは、泥、ちり等を取り除き、必要に応じ水洗い乾燥後備え付ける。
キ 扉、壁、ポール、パネル等の手垢の付いた部分は、洗剤等を使用して入念に拭きとること。
ク 便所の手洗い石鹼液は、管理者の負担により、随時補充すること。トイレットペーパーも同様に随時補充すること。
ケ 構内に紙屑、空缶、煙草の吸殻等が散乱していることのないよう、適宜清掃除去すること。
コ シャワー室等スノコを使用している場合は、定期的にスノコを上げて床面及びスノコ裏面の洗浄を行い、かび等が発生しないように努めること。

[陸上競技場・補助競技場]

- (1) 玄関ホール、2階ホール、特殊ゴム舗装部分は、掃除機掛けを行い、ジュース等の汚れがあればモップ等で拭くこと。
- (2) ギャラリー、外部階段は拾い掃き清掃を行い、ジュース等の汚れがあればモップ等で拭くこと。

[鳥取県民体育館]

- (1) メイン、サブアリーナの床面清掃は、体育館用帯電美化調整剤を使用し除じんする。ヒールマーク等の付着物があれば取り除く。

6 定期清掃

定期清掃は、日常清掃のほか更に次の各項の作業を行う。

[各施設共通]

- (1) 床面洗淨樹脂ワックス塗布
埃、シミ、汚れがない状態に保ち、ワックスがけを実施すること。
- (2) 磁器質タイル洗淨水切仕上げ
床面を除じん後、汚れを落とし、水切りして仕上げる。
- (3) 便所、洗面、シャワー室の洗淨
床面、壁面、衛生陶器等を洗淨・消毒し、鏡、金物等の磨きを行う。
- (4) ガラスクリーニング
窓ガラスは、両面とも洗剤（スチール、アルミサッシに有害なものは不可）又は水でガラス面の汚れをよく落とした後、窓枠、面台等を拭き仕上げる。
- (5) カーペットクリーニング
カーペットを除じん後、カーペット専用洗淨器を用いて洗淨を行う。

[鳥取県民体育館]

ガラス（高所）のカーテンウォール清掃は、備付けのチェアゴンドラを使用することとし、ゴンドラの使用にあたっては有資格者が行うこと。

[テニス場管理棟、観覧席]

観覧席床面の掃き掃除及びスタンドベンチの拭き掃除を行う。

[多目的広場、球技場]

シャワー室通路の床面を外し、掃き掃除を行う。

[貯水槽]

別紙「受水槽、高架水槽清掃基準仕様書」のとおり。

(別紙)

受水槽、高架水槽清掃基準仕様書

- 1 水道法、建築物における衛生的環境の確保に関する法律等関係諸法令に基づき、受水槽、高架水槽の点検清掃を行うものとする。
- 2 点検箇所は次のとおりとする。
 - (1) ボールタップの作動
 - (2) マンホール蓋（施錠状況等）
 - (3) フロートスイッチ又は電極式制御装置の作動
 - (4) 満減水警報装置の作動
 - (5) 給水ポンプとフード弁
 - (6) オーバーフロー管の防虫網の有無
 - (7) 水抜き管
 - (8) 通気管の防虫網の有無
 - (9) 漏水の有無（貯水槽、配管類及び弁類からの漏水）
 - (10) 被覆、塗装状況
- 3 受水槽清掃作業は次のとおりとする。
 - (1) 受水槽周辺の清掃
 - (2) 受水槽上部の蓋の清掃
 - (3) 受水槽内残水の排水
 - (4) 受水槽内の洗浄（高圧洗浄機等）
 - (5) 洗浄後内部の拭きとり（ウエス等）
 - (6) 50～100PPM次亜塩素酸ナトリウム液による1回目の消毒
 - (7) 完了後30分以上経過した後内部の水洗及び拭きとり
 - (8) 50～100PPM次亜塩素酸ナトリウム液による2回目の消毒
 - (9) (8)項完了後30分以内は槽内立入禁止
 - (10) 30分経過後槽内に注水
 - (11) 注水完了後槽内の水の残留塩素を測定し規定量（0.2PPM）以上であることを確認
 - (12) 受水槽上部の蓋を密閉施錠
- 4 高架水槽清掃作業は、受水槽清掃作業完了後に3の要領で行う。ただし、残留塩素の測定は、給水管系末端の水についても行う。
- 5 3及び4完了後、次のとおり水質検査を行う。
 - (1) 採水箇所は受水槽、高架水槽又は、給水管末端の飲料水とする。
 - (2) 検査項目は、水質基準に関する省令の表中の次の項目について実施する。
 - ア PH値
 - イ 塩素イオン
 - ウ 過マンガン酸カリウム消費量
 - エ 鉄
 - オ 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素
 - カ 硬度
 - (3) 水質検査は、厚生労働大臣が指定した者に行わせるか、公的試験機関に依頼すること。
- 6 作業員の健康管理及び作業衣、作業道具等の消毒に十分留意すること。
- 7 作業監督者は、建築物環境衛生管理技術者又は厚生労働大臣が認めた者とする。
- 8 作業完了に伴い、作業監督者は、次の事項を記した報告書を提出すること。
 - (1) 作業実施年月日
 - (2) 受水槽、高架水槽の種別
 - (3) 作業実施者氏名
 - (4) 消毒薬剤等（種類、分量等）
 - (5) 作業内容の報告及び作業前後の槽内のカラー写真
 - (6) 水質検査の結果
 - (7) その他必要な事項
- 9 施設の運営に支障が生じないように、現場担当者と十分打合せを行い、断水時間を極力短くするなど効率的な作業計画を立てた上で作業を実施すること。

ゴミ収集仕様書（布勢総合運動公園）

ゴミ収集の業務内容は、次のとおりとする。

1 収集方法

- (1) ゴミ置場に出たゴミを収集する。
- (2) 収集ごみは、種類別に分別する。
 - ア 可燃ごみ（紙屑、弁当屑、生ごみ等）
 - イ 資源ごみ（ペットボトル、スチール缶、アルミ缶、ビン）
 - ウ プラスチックごみ
 - エ 小型破碎ごみ
 - オ 古紙
 - カ ダンボール
 - キ 乾電池、蛍光灯等
 - ク 大型ゴミ
- (3) 分別したゴミは種類別に計量を行い、集計結果を管理者に毎月提出する。

2 回収方法

- (1) 回収時間は、概ね午前9時から午後4時とする。
- (2) 可燃ごみは袋詰めにし、回収指定日（火曜日と金曜日）の週2回とする。
- (3) その他分別ゴミ（産業廃棄物）の回収は、必要に応じて随時回収を依頼する。（1か月に1～2回程度）
- (4) ゴミの回収に管理者が立ち会いを行う。ただし、担当者が不在の場合はこの限りでない。
- (5) ゴミの処分については、関係法令を遵守して適切な処分を実施する。

3 管理方法

- (1) ゴミの減量及び環境美化に勤めることとする。
- (2) リサイクル可能な物は、リサイクルすること。
- (3) その他ゴミ収集が適切に行われるよう、必要な措置を講ずること。
- (4) 新たにゴミ置き場を設置した場合も、適正な管理を実施すること。

<年間ゴミ収集基準量>

種 類	重 量 (kg)
1 可燃ごみ（紙屑、弁当屑、生ごみ等）	3, 9 8 0
2 資源ごみ（ペットボトル、スチール缶、アルミ缶、ビン）	3, 4 1 2
3 プラスチックごみ	4 2 3
4 小型破碎ごみ	5 4 3
5 古紙	1, 2 0 1
6 ダンボール	6 0 7
7 乾電池、蛍光灯等	1 4 1
8 大型ゴミ	0

エレベータ保守点検仕様書

昇降機の保全を図るため、下記の点検及び調査を実施するものとする。

1 昇降機名称（機器及び装置の詳細は別紙のとおり）

- ・ 県民体育館…車椅子エレベータ（東芝製 HP11C045）
- ・ 陸上競技場…機械室レス乗用エレベータ

（日本エレベーター製造株式会社製 ML P13-CO45 3ヶ所停止）

2 定期点検（月1回）

国土交通省大臣官房官庁営繕部が定める「建築保全業務共通仕様書令和5年版」に従って、技術員により昇降機装置全般を点検し、必要に応じ清掃、給油及び簡単な調整を行い、性能を最高に維持するよう適切な処置を行うこと。

3 精密調査（年1回）

有資格者により機械装置の細部を調査し、予防保全的装置をとること。

4 事故時の対応

不時の故障の場合は、技術員により適切な処置を行うこと。

(別紙)

エレベータ機器及び装置詳細

車椅子エレベータ(東芝製HP11C045)

分類		機器・装置
機 械 室	受電盤制御版	受電盤 スイッチ、リレー、リード線及びその他の部品 電気配線一式、(但し、電源引込み線を除く)
	油圧ユニット	パワーユニット(油圧ポンプ、電動機、オイルタンク) 制御弁(ソレノイドバルブ、エマージェンシーバルブ、リリーフバルブ、チェックバルブ含む) 油温検出スイッチ 油圧ユニットクーラー 油面計 圧力計
	配管関係	高圧ゴムホース ラインフィルター ストップバルブ サイレンサー ピクトリック継手 配管支持金具 油圧配管(埋込部分を除く)
か ご 関 係	かご操作盤内部品 ドアマシン装置及び部品 かご戸スイッチ、セーフティシュー及び部品 かご戸ハンガーの部品、(かご戸シュー含む) かご内位置表示灯及びホール呼び表示灯、その他の部品 ファン又は送風機の部品 かご室内照明機器、(蛍光灯、電球を含む) 連絡装置及び部品(ケーブル含む) 非常ベル、ブザー及び部品(電池含む) かごガイドシュー又はローラーガイド かご非常止め装置 かご下シーブ及軸受	
乗 場 関 係	乗場ボタン及び部品 乗場方向表示灯、ゴング及び部品 乗場位置表示灯の部品 乗場戸クローザー及び部品 乗場戸インターロック及び部品 乗場戸ハンガー及び部品(戸シュー含む) リタイアリングガム装置及び部品	
昇 降 路 内 装 置	シリンダー(埋込部分を除く) ブランジャー リークオイル用パイプ及び部品 リークオイルタンク テールコード リミットスイッチ及び部品 着床スイッチ及び部品 減速指令スイッチ及び部品 終端階減速停止スイッチ及び部品 緩衝器(コイルバネ形)及び部品 ガイドレール給油器及び部品(ブランジャーレールを含む) ブランジャーシーブ及び軸受 調速機ロープ つり合いおもりシーブ及び軸受 調速機	

機械室レス乗用エレベータ(日本エレベーター製造株式会社製 ML P13-C045 3ヶ所停止)

分類	機器・装置
電動巻上機関係	メダル 刷子 ベアリング 各シーブ オイルシール
ディスクブレーキ	ブレーキディスク 電磁クランパー ベアリング ディスクパット
パネルジェネレーター	電源装置
調速機関係	シャフト ベアリング プーリー スイッチ テンションウェイト
受電盤、制御盤	計器類 リレー 抵抗 ヒューズ インバーターユニット シーケンサーユニット マイコン基盤類
ワイヤロープ関係	主ワイヤロープ ガバナロープ
かご関係	運転操作ボタン 各スイッチ類 戸開閉装置 ドアハンガー シュー ガイドシュー 非常止め ロック外し装置 照明 ランディングスイッチ
昇降路関係	つり合おもり 各スイッチ類 緩衝機 主レール
乗り場関係	戸レール ハンガー シュー ドアロックスイッチ 押釦 非常灯
配線関係	一般配管配線 制御用ケーブル
その他	インターホン 換気扇 保守に必要な油脂 ウエス類

自動扉保守点検仕様書

1 身障者用自動扉対象機器の設置場所

設置場所等	形 式	台 数
テニス場周辺	片引自動扉 ワイヤレスタッチスイッチ（扉取付・補助光線付）	4台
陸上競技場1階	片引自動扉 2点式押ボタンスイッチ（壁面付）	2台
陸上競技場2階	片引自動扉 2点式押ボタンスイッチ（壁面付）	1台
野球場2階	片引自動扉 2点式押ボタンスイッチ（壁面付）	1台
第1駐車場トイレ	片引自動扉 2点式押ボタンスイッチ（壁面付）	1台
多目的広場トイレ	2重片引自動扉 2点式押ボタンスイッチ（壁面付）	1台
休憩広場トイレ	片引自動扉 2点式押ボタンスイッチ（壁面付）	1台
陸上競技場外周 北側トイレ	片引自動扉 2点式押ボタンスイッチ（壁面付）	1台
陸上競技場外周 南側トイレ	片引自動扉 2点式押ボタンスイッチ（壁面付）	1台

2 玄関用自動扉対象機器の設置場所

設置場所等	形 式	台 数
体 育 館 （風除室外側）	片引自動扉 （天井取付型センサー・補助光線付）	1台
体 育 館 （風除室内側）	片引自動扉 （床埋込型電子マットスイッチ・補助光線付）	1台
陸上競技場1階	両開自動扉 （無目型センサー・補助光線付）	1台
陸上競技場2階	両開自動扉 （無目型センサー・補助光線型）	1台

3 飲食施設用自動扉対象機器の設置場所

設置場所等	形 式	台 数
玄 関 （風除室内外側）	片引自動扉 （無目型センサー・補助光線付）	2台
身障者用便所	片引自動扉 2点式押ボタンスイッチ（壁面付・補助光線付）	1台

4 業務内容

- (1) 身障者用自動扉の保守点検は、年1回（6月）とする。
- (2) 玄関用、飲食施設用自動扉の保守点検は、年4回（6月・9月・12月・3月）とする。
- (3) 故障、事故が生じたときは、速やかに技術員により修理・復旧すること。
- (4) 点検中又は点検終了後において、設備に不良及び不備が判明したときは、速やかに改修を行うこと。
- (5) 点検は、関係法令及び技術基準に基づいて行うこと。
- (6) 消耗した補助材料（部品）は交換すること。
- (7) 自動扉のガラス部品等の清掃作業を行うこと。

構内電話設備保守点検業務仕様書

構内電話設備保守点検の業務内容は、次のとおりとする。

1 対象機器

- (1) 電話交換機本体 1式 (詳細は別紙1のとおり)
- (2) 電源装置 1式
- (3) 電話機類 (設置場所は別紙2のとおり)
 - ア 多機能電話機
 - (ア) 形式：ディスプレイ付、機能釦24個
 - (イ) 台数：16台
 - イ 停電用多機能電話機
 - (ア) 形式：ディスプレイ付、機能釦24個、停電対応
 - (イ) 台数：2台
 - ウ コードレス多機能電話機
 - (ア) 形式：ディスプレイ付、コードレス
 - (イ) 台数：2台
 - エ 一般電話機
 - (ア) 形式：卓上、壁掛け
 - (イ) 台数：48台

2 保守点検

- (1) 毎月1回保守点検を実施すること。
- (2) 保守点検内容は、下記項目のとおり。

【構内電話設備保守点検項目】 ※公園内の全電話機の通話試験を行うこと。

設 備	点 検 項 目
交換機本体	発信音接続試験
	内線加入者動作試験
	局線発信試験
	各種トランス接続試験
	転送・保守機能試験
	各種信号音試験
	障害警報動作試験
	夜間切替機能試験
	中継台各機能試験
	夜間転送台機能試験
	表示盤試験
	架内等清掃点検
線路	電話機点検
	MDF点検
	宅内配線試験
	構内配線点検
電源装置	ヒューズ点検
	入力電圧測定
	蓄電池電圧測定
	各種ランプ確認

- (3) 故障又は異常が発生した場合は、その都度速やかに修理し、運用に支障がないよう適切な処置を行うものとする。

(別紙1)

電話交換機本体仕様書

1 電話交換機仕様

交換方式	デジタル電子交換方式
制御方式	蓄積プログラム制御方式
冗長構成	1重構成
制御装置	32ビットマイクロプロセッサ
トラヒック条件	6HSC/内線

2 回線数

種別	使用	実装	備考
アナログ回線	5	8	アナログダイヤルイン (FAX) 含む
多機能電話内線	20	32	
一般電話内線	50	56	内線FAX2回線含む

3 システム機能

①PBXダイヤルイン	②夜間切換	③内線相互接続
④代理応答	⑤着信音識別	⑥内線代表
⑦オートダイヤル	⑧可変短縮ダイヤル	⑨固定短縮ダイヤル
⑩保留転送	⑪回線保留	⑫保留音送出
⑬発番号通知 (内線毎)	⑭ハウラ音送出	

(別紙2)

構内電話設備設置場所一覧

陸上競技場

場 所	種 別	台 数	備 考
事務所	電話交換機本体	1台	
	多機能電話機	12台	
	停電用多機能電話機	1台	
	コードレス多機能電話機	1台	
	内線FAX	1台	
来客室	多機能電話機	1台	
第1研修室	一般電話機	3台	
第2研修室	〃	1台	
第3研修室	〃	1台	
作業員室	〃	1台	
機械室	〃	1台	
電気室	〃	1台	
倉庫北側	〃	1台	
倉庫南側	〃	1台	
トレーニング室	〃	1台	
第1会議室	〃	1台	
第2会議室	〃	1台	
放送室	〃	1台	
大型映像操作室	〃	2台	
カメラ室	〃	1台	
室内練習場	〃	2台	
写真判定室	内線FAX	1台	
合計		37台	

補助競技場

場 所	種 別	台 数	備 考
放送室	一般電話機	1台	
合計		1台	

野球場

場 所	種 別	台 数	備 考
事務所	一般電話機	2台	
審判控室	〃	1台	
大会本部	〃	2台	
審判休憩室	〃	1台	
放送室	〃	1台	
記録室	〃	1台	
第1研修室	〃	1台	
第2研修室	〃	1台	
グラウンドキーパー室	〃	1台	
報道記者室	〃	1台	
合計		12台	

県民体育館

場 所	種 別	台 数	備 考
事務所	多機能電話機	3台	交換機本体からの距離約500m
	停電用多機能電話機	1台	
	コードレス多機能電話機	1台	
医務室	一般電話機	1台	
視聴覚室	〃	1台	
視聴覚準備室	〃	1台	
第1研修室	〃	3台	
第2研修室	〃	1台	
トレーニング室	〃	1台	
案内事務所	〃	1台	
第3研修室	〃	1台	
第4研修室	〃	1台	
放送室	〃	1台	
合計		17台	

テニス場

場 所	種 別	台 数	備 考
大会本部	一般電話機	1台	
研修室	〃	1台	
医務室	〃	1台	
審判控室	〃	1台	
合計		4台	

合併処理及び三次処理槽保守点検仕様書 (緊急時汚水槽)

(No.1-1)

下記の三次処理槽と合併処理槽は、公共下水道への接続に伴い通常は使用しないが、災害時等の緊急的な使用を考慮して、いつでも稼働させることが出来る状態に保つこととしている。

そのため、稼働時に、正常かつ安全に使用できるよう、下記の保守点検を行うこととする。

1 保守点検の概要

(1) 設置場所 (別添「浄化槽位置図」参照)

- ア 鳥取県民体育館 (三次処理槽)
- イ 第一駐車場及び鳥取県民体育館 (合併処理槽)

(2) 保守点検内容

ア 機能の確認

各槽内に設置されているポンプ類等の機能確認を行う。

イ 外観等の点検

躯体やスラブ、鉄蓋等に劣化損傷や変状がないか、外観等の点検 (目視、打音、その他具体的な手法によること) を行う。

なお、地震前後、劣化損傷や変状が進行している場面、不明水流入等の状況に応じて、必要な点検項目や頻度を適宜追加して一定期間継続観測し、状態把握に努めること。

ウ 水質検査 (処理機能の確認) (※休止中は実施しない)

流入負荷変動及び処理環境の変動に対する調整業務に加え、通常の保守点検業務以外に装置の各機器の正常稼働に係る精密試験及び性能を設計値に維持するため行うものであり、時期については、管理者が保守点検維持管理委託業者と協議のうえ決定するものとする。

なお、点検データ確認のため、水質点検及び採水による水質検査も併せて行うこととし、結果は所定の様式にて報告することとする。

エ 管理日報の作成提出

(3) 水質点検 (※休止中は実施しない)

ア 第1駐車場及び県民体育館浄化槽については 気温(°C)、水温(°C)、pH、DO、透視度、SV、臭気、色相の結果を管理日報に記載すること。

イ 三次処理については 水温(°C)、水素イオン濃度、DO、透視度、残留塩素濃度、アンモニア性窒素、亜硝酸性窒素、硝酸性窒素の結果を管理日報に記載のこと。

(4) 水質検査 (※休止中は実施しない)

pH、SS、BOD、T-N、NH₄-N、NH₂-N、CL、T-P、アルカリ度を鳥取県の指定検査機関において行うこと。

(5) 汚泥処理 (※休止中は実施しない)

汚泥の処理が必要な場合は、その都度処理するものとする。

(6) その他

ア 維持管理にあたっては、浄化槽法、水質汚濁防止法等の関係法令を遵守し、適切に維持管理すること。

2 保守点検内容の詳細

2-1 機能確認の内容

- (1) ポンプ、ブロア等の機器の運転状況及びばっ気状況の確認
- (2) 凝集状況、薬品添加量、消費量 (※休止中は実施しない)
- (3) ばっ気攪拌槽内汚水の状況 (三次処理槽のみ実施)
- (4) 生物相及び量等の調査 (※休止中は実施しない)
- (5) 日常の運転・維持管理データの収集 (※休止中は実施しない)

2-2 試料採取と分析項目

水質点検 (※休止中は実施しない)

処理機能調整において、水質試験と同様に水質測定・現場測定も行う。現場測定は管理日報を参照のこと。

2-3 水質試験 (※休止中は実施しない)

1-(4)の項目とし、試験成績書は2か月以内に提出すること。

合併処理及び三次処理槽維持管理仕様書

(No.1-2)

(水質汚濁防止法による上乗せ放流水質・保守点検・水質関係)

設置場所名	処 理 方 式	規模水槽 (人)	(※1) (※2)	設置年月	(※3)	(※2)
			放 流 水 質 浄化槽法、水質汚濁防止法 (湖山池上乗せ排水基準) 水 質 試 験 数量・単位 (法定・自主)		年間保守回数 (法令) 週／1回	水質検査回数 (自主)
布勢運動公園 (第一駐車場)	合併処理法 長時間ばっ気方式	4,542		S59. 3	2 稼動時は、 週／1回	
鳥取県民体育館	合併処理法 接触ばっ気方式	940		H6. 1	2	
鳥取県民体育館	浄化槽法 三次処理槽方式	5,487	1 水素イオン濃度 5,8～8,6	H14. 2	2 稼動時は、 週／1回	0 稼動させた場合 は、適宜協議 水質汚濁防止法 湖山池上乗せ排 水基準による。 (8項目検査)
			2 生物学的酸素要求量(BOD) 30(mg/l)			
			9 アンモニア性窒素(NH ₄ -N)			
			10 塩素イオン濃度(CL)			
			11 アルカリ度			

※1 生物学的酸素要求量に係る許容限度は、湖山池に流入する公共用水域に排出される排水に限って適用し、科学的酸素要求量に係る許容限度は、湖山池に直接排出される排水に限って適用する。

※2 稼動させた場合、水質検査について、水質汚濁防止法、湖山池上乗せ排水基準(8項目)を遵守するため、水質検査を鳥取県の指定検査機関にて受けなければならない。なお、回数については適宜協議して決める。

※3 汚水・汚泥清掃について、汚泥の処理が必要な場合は、その都度処理すること。

浄化槽保守点検仕様書

(No.2-1)

1 保守点検の概要

(1) 設置場所 (別添「浄化槽位置図」参照)

- ア 桜の園 (単独処理)
- イ 第7駐車場 (合併処理)
- ウ 多目的広場 (合併処理)

(2) 調整内容

ア 調整内容

- (ア) 各設備の運転操作及び調整業務
- (イ) 流入負荷変動及び処理環境の変動に対する調整業務

イ 処理機能の確認

水質点検、気温 (°C)、水温 (°C)、pH、透明度、SV、臭気その他必要事項を保守点検記録票に記載し、作業完了書と併せて点検終了後提出のこと。(年4回)

ウ 処理機能調整の内容

- (ア) ポンプ、ブロアー等機器の運転状況
- (イ) ばっ気状況、汚泥引抜量の設定値及び運転状況
- (ウ) 消毒剤の補充
- (エ) ばっ気攪拌槽内汚水状況
- (オ) 日常の運転・維持管理データの収集

(3) 汚泥処理

汚泥の処理が必要な場合は、その都度処理するものとする。

(4) その他

維持管理にあたっては、浄化槽法の関係法令及び仕様書を遵守し、適切に維持管理すること。

.....

浄化槽維持管理仕様書

(No.2-2)

(浄化槽：水質、点検・保守回数等)

設置場所	処 理 方 式	規模人槽 (人)	放流水質 BOD濃度 mg/L	設置年月	(※1) 年間保守 回数 (法定)	(※2) 年間清掃 回数 (法定)
1 桜の園	単独処理法 (三次処理付) 分離接触ばっき方式	272	60	S61.3	3ヶ月/1回 (年4回)	1
2 第7駐車場	合併処理法 分離接触ばっき方式	30	20	H11.4	3ヶ月/1回 (年4回)	1
3 多目的広場	合併処理法 分離接触ばっき方式	50	20	H17.10	3ヶ月/1回 (年4回)	1

※1 浄化槽法施行規則 (H8・3・8省令第6号) 保守点検の回数の規定による。

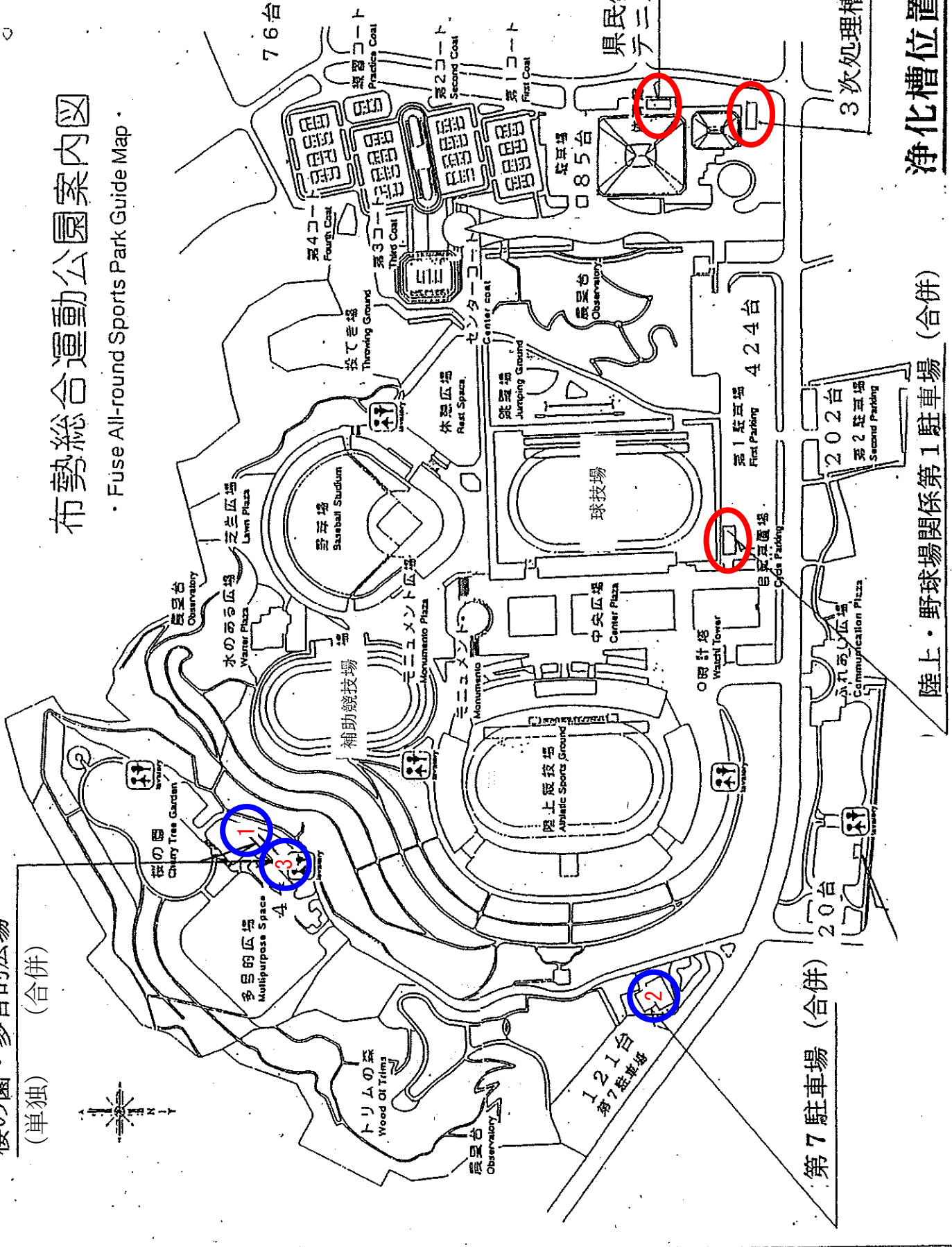
※2 浄化槽法 (第10条第1項) 浄化槽管理者の義務の規定による。なお、汚泥清掃汲取り費用は、委託者の負担とする。

桜の園・多目的広場

(単独) (合併)

布勢総合運動公園案内図

・ Fuse All-round Sports Park Guide Map



県民体育館
テニスコート (合併)

浄化槽位置図

陸上・野球場関係第1駐車場 (合併)

第7駐車場 (合併)

第2駐車場
Second Parking

第1駐車場
First Parking

3次処理槽

76台

121台
第7駐車場

20台

202台
第2駐車場

424台
第1駐車場

吸収式冷温水発生機ばい煙測定仕様書

県民体育館吸収式冷温水発生機のばい煙測定については、次の仕様により実施すること。

1 大気汚染防止法に基づく、ばい煙測定の回数
年2回（8月、2月）

2 提出資料
計量証明書等測定結果報告書（2部）をとりまとめること。

<計量の対象>

- (1) ダスト濃度（JISZ 8808による）
- (2) 硫黄酸化物濃度（JISKO 103による）
- (3) 窒素酸化物濃度（JISKO 104による）

3 測定対象機器台数
1台

.....

特A重油仕様書

県民体育館における特A重油の給油は、以下の仕様により実施すること。

項目	仕様値
硫黄分	0.3%（重量）以下
動粘度	10 c s t 以下（但し使用温度範囲内）
残留炭素	0.6%（重量）以下
流動点	使用温度下限値で支障のないこと。
引火点	60℃以上
水分	0.00（容量%）
灰分	中性

給油口は、ねじ込み式カップリング（径80mm）に合う給油ノズルで給油すること。

清掃用チェアゴンドラ及び舞台吊物装置保守点検業務仕様書

県民体育館の清掃用チェアゴンドラ及び舞台吊物装置の保守点検は、以下の仕様により実施すること。

1 保守点検対象機器（1台）

形式	懸垂型ゴンドラ（チェア式）
載積荷重	100kgf
昇降揚程	1.2m
昇降速度	7.2m/min
昇降電動機	0.5Kw
走行型式	手動式
作業床大きさ	0.46×0.384m
ワイヤーロープ直径	0.8mm×1本吊
使用電源	3相 220v60Hz

2 吊物装置（過荷重検出装置付）

ア ライトバトン	（2台）
駆動形式	電動昇降ワイヤ巻取式
寸法	1.8m
速度	1.0（m/min）
動力	3.7（kw）
ワイヤーロープ直径	5mm
吊数	8
自重	110kg
荷重	720kg
イ 美術バトン	（2台）
駆動形式	電動昇降ワイヤ巻取式
寸法	1.8m
速度	1.0（m/min）
動力	1.5（kw）
ワイヤーロープ直径	4mm
吊数	8
自重	110kg
荷重	200kg

3 業務内容

- （1）保守点検は、チェアゴンドラは年4回（6月・9月・12月・3月）、舞台吊物装置は年1回（6月）行うこと。
- （2）ゴンドラ安全規則に関する機能検査を年1回実施すること。

4 その他

- （1）点検又は点検終了後において、設備に不良又は不備が判明した時は、速やかに改修を行うこと。
- （2）修理・点検に必要な消耗材料で次に掲げるものは、指定管理者が負担する。
ウエス、グリス、オイル、その他保守点検に必要なもの
- （3）取替部品のうち、ワイヤーロープについての費用は、指定管理者が負担する。

空調設備保守点検仕様書

布勢総合運動公園に設置されている空調設備の保守点検は、次の仕様により実施すること。

1 保守点検の内容

- (1) 保守点検は年2回とし、冷房時（6月）及び暖房時（10月）に行うものとする。ただし、冷温水発生機及び冷却塔は年4回、地下タンク等は年1回とする。
- (2) 設備機器を正常に保つため、技術員により保守点検を行うこと。
- (3) 設備機器の点検項目は、下記作業仕様書の項目を基準として行うこと。なお、エアフィルター
の清掃及び点検も含むものとする。
- (4) 地下タンクについては、消防法第14条の3の2に定められた点検記録を作成し、保存すること。
- (5) 電気温水器については、ボイラー及び圧力容器安全規則第94条に定められた定期自主検査を年2回行い、その点検記録を作成・保存すること。

2 対象機器設置場所

陸上競技場、野球場、県民体育館、テニス場

3 対象機器

別紙のとおり

冷温水発生機保守作業仕様書

1 冷房、暖房開始時に行う保守作業

項目	実施内容
ア 冷房、暖房の切替作業	年2回、切替弁等を操作セットする。
イ 機器関係の点検、調整	各機器（ポンプ類、弁類、計器類）が正常に作動するか点検し、必要があれば調整する。
ウ 燃焼系統の点検、調整	正常に燃焼するか点検し、必要なら調整する。
エ インターロックテスト、調整	冷却水温度コントロールや起動停止の際の各機器の作動が正常かテストし、必要があれば調整する。
オ 安全装置の点検、調整	各安全装置（凍結サーモスイッチ、冷水差圧スイッチ、再生温度&圧力スイッチ等）が正常に作動するか点検し、必要があれば調整する。
カ 容量コントロール点検、調整	冷水温度による燃料制御弁や吸収液制御弁の容量コントロールが温度調節器による設定通り正常に働くかどうか点検し、必要があれば調整する。
キ 各部総合点検	吸収液、冷媒が正常に循環し、正常な冷凍効果が出ているか、安全運転が出来るか等総合的に点検する。

2 冷房、暖房運転中に行う保守点検作業

項目	実施内容
ア 機器関係の点検、調整	冷房、暖房各1回実施し、内容は第1項と同様とする。
イ 燃焼系統の点検、調整	
ウ 安全装置の点検、調整	
エ 容量コントロール点検、調整	
オ 各部総合点検	
カ 濃度点検、調整	冷却時に吸収液濃度、濃度差を測定し、適正な値かどうか点検する。必要があれば調整する。
キ 冷却水水質の点検	冷却時にPH、導電率を測定し、適正な値かどうか点検する。

3 運転休止中に行う保守点検

(1) 年1回行う保守作業

項目	実施内容
ア 冷却水系伝熱管のブラッシング	(ア) ヘッダーの開閉 (イ) チューブ&ヘッダー、管板の点検 (ウ) チューブブラッシング (エ) パッキン取替
イ 冷水系伝熱管のブラッシング	(オ) ヘッダー及び管板のサビ落とし及びヘッダー内面の塗装 (カ) 冷水ヘッダーの保温保冷が再使用できない場合の復旧費は含まない
ウ 抽気ポンプのオーバーホール	抽気ポンプをオーバーホールする。
エ 抽気配管系統の点検	ドレンやサビの溜り、ダイヤフラムゴムの傷み等がないか点検し、不良の場合は処置する。
オ 煙管掃除	油焚のみ年1回実施する。煙管にブラシを通し煤等を除去する。合わせて耐火材点検とパッキン取替を行う。

(2) 年2回行う保守作業 (ただし (1) と時期を合わす。)

項目	実施内容
ア 機器関係の点検	各機器外観及び数値に異常がないか点検する。
イ 燃焼配管系の洩れ点検	洩れ及び遮断弁の通り抜けがないか点検する。

(3) その他保守点検

項目	実施内容
煙室パッキン取替	ガス焚のみ合わせて耐火材点検も行う。

4 吸収液分析及びインヒビター補充

吸収液を年1回分析し、必要インヒビター量を補充し、濃度を管理する。

県民体育館 空調冷却塔 冷却水系水処理剤仕様書

冷却塔系統	型式	能力	台数	水処理剤品名	使用個数	使用回数	備考
メインアリーナ	SKB-500PGER	500RT	1台	ニュークリサフパックス®30マルチ	25個	年1回	
サブアリーナ 1・2Fホール	SKB-120PGER	120RT	1台	同上	6個	年1回	

※ 水処理剤品名は参考品名とし、同等品以上の品を使用すること。

陸上競技場空調設備機器一覽表

機器名称	仕様	電源	容量	台数	設置場所	点検回数
パッケージエアコン(冷暖用)	(三菱電機) (PUHY-J450BM-B)	(圧縮機) 3相200V (送風機) 3相200V	7.5kW+4.5kW 0.38kW×2	1	陸上1F屋上	2
パッケージエアコン(冷暖用)	(三菱電機) (PLFY-J112LMD-B)	(送風機) 1相200V	0.095kW×2	4	陸上1F事務局	2
パッケージエアコン(冷暖用)	(三菱電機) (PLFY-J56LMD)	(送風機) 1相200V	0.03kW	1	陸上1F小会議室	2
パッケージエアコン(冷暖用)	(三菱重工) (PUH-80FK)	(圧縮機) 3相200V	2.4kW+0.04kW×2	1	陸上2Fキヤラリ(壁面高所設置)	2
パッケージエアコン(冷暖用)	(三菱重工) (PSH-80FKV)	(送風機) 1相200V	0.17kW(H5.2kW)	1	陸上2F会議室1(床置型)	2
パッケージエアコン(冷暖用)	(三菱重工) (PUH-125FK)	(圧縮機) 3相200V	3.5kW+0.06kW×2	1	陸上2Fキヤラリ(壁面高所設置)	2
パッケージエアコン(冷暖用)	(三菱重工) (PCH-63FKV)	(送風機) 1相200V	0.07kW(H5.4kW)	2	陸上3F控室(天井吊型)	2
パッケージエアコン(冷暖用)	(日立) (RAS-AP80HVN)	(圧縮機) 3相200V	2.2kW+0.03kW×2	1	陸上2Fキヤラリ(壁面高所設置)	2
パッケージエアコン(冷専用)	(日立) (RCID-AP80K)	(送風機) 1相200V	0.15kW	1	陸上3F貴賓室(天井埋込ユニット型)	2
パッケージエアコン(冷専用)	(ダイキン工業) (RJ-160L)	(圧縮機) 3相200V (送風機) 3相200V	4.5kw 100W+85W	2	陸上2Fキヤラリ	2
パッケージエアコン(冷専用)	(ダイキン工業) (FHYCJ-80L)	(送風機) 3相200V	45W	4	第一研修室	2
パッケージエアコン(冷専用)	(ダイキン工業) (RJ-160L)	(圧縮機) 3相200V (送風機) 3相200V	4.5kw 100W+85W	1	陸上1F屋上	2
パッケージエアコン(冷専用)	(ダイキン工業) (FHYCJ-80L)	(送風機) 3相200V	45W	2	第三研修室	2
パッケージエアコン(冷専用)	(三菱電機) (PC-RP80KAL14)	(圧縮機) 3相200V		1	陸上4F屋外	2
パッケージエアコン(冷専用)	(三菱電機) (PUZ-ERMP80SHA6)	(送風機) 3相200V		1	陸上4F放送室(A)	2
パッケージエアコン(冷専用)	(三菱電機) (PC-RP80KAL14)	(圧縮機) 3相200V		1	陸上4F屋外	2
パッケージエアコン(冷専用)	(三菱電機) (PUZ-ERMP80SHA6)	(送風機) 3相200V		1	陸上4F放送室(B)	2
パッケージエアコン(冷専用)	(三菱電機) (PC-RP112KAL14)	(圧縮機) 3相200V		1	陸上4F屋外	2
パッケージエアコン(冷専用)	(三菱電機) (PUZ-ERMP112LA6)	(送風機) 3相200V		1	陸上4F大型映像指令室(A)	2
パッケージエアコン(冷専用)	(三菱電機) (PC-RP112KAL14)	(圧縮機) 3相200V		1	陸上4F屋外	2
パッケージエアコン(冷専用)	(三菱電機) (PUZ-ERMP112LA6)	(送風機) 3相200V		1	陸上4F大型映像指令室(B)	2
電気温水器	(四変テック株) (SN6-5610KMH)	1相200V	消費電力6.5kW	5	陸上1F男子洗面所×3台 陸上1F女子洗面所×2台	2

野球場空調設備機器一覽表

記号	機器名称	仕様	電源	容量	台数	設置場所	点検回数
	ルームエアコン(冷暖用)	(室内機) (室外機)	(三菱電機)MSZ-VS28F (三菱電機)MUZ-VS28F	19W 0.6kW	1 1	放送記録席1	2
ACP1	パッケージエアコン(冷暖用)	(室内機) (室外機)	(サンヨー)SPW-TRP80B (サンヨー)SPW-CHRV80B2-E	40W 1.5kW	2 2	役員本部席	2
ACP2	パッケージエアコン(冷暖用)	(室内機) (室外機)	(サンヨー)SPW-TRP56B (サンヨー)SPW-CHRV56B2-E	30W 1.1KW	2 2	記者報道関係席	2
ACP3	パッケージエアコン(冷暖用)	(室内機) (室外機)	(サンヨー)SPW-KRP56B-WL (サンヨー)SPW-CHRV56B2-E	15W 1.1KW	2 2	放送記録室2 審判控室	2

テニス会場空調設備機器一覧表

記号	機器名称		仕様	電源	容量	台数	設置場所	点検回数
ACP-1	パナソニックエアコン(冷暖用)	(室外機)	(三菱電機) (PUHY-J355BM-B)	(圧縮機) 3相200V (送風機) 1相200V	9.25KW 1.11KW	1	1F屋外	2
// (AC-1)	パナソニックエアコン(冷暖用)	(室内機)	(三菱電機) (PLFY-J36LMD-B)	(送風機) 1相200V	0.035KW	1	1F医務室(天井組込型)	2
// (AC-2)	パナソニックエアコン(冷暖用)	(室内機)	(三菱電機) (PLFY-J80LMD-B)	(送風機) 1相200V	0.095KW	1	1F研修室 (天井組込型)	2
// (AC-3)	パナソニックエアコン(冷暖用)	(室内機)	(三菱電機) (PLFY-J71LMD-B)	(送風機) 1相200V	0.095KW	1		2
// (AC-2)	パナソニックエアコン(冷暖用)	(室内機)	(三菱電機) (PLFY-J80LMD-B)	(送風機) 1相200V	0.095KW	1	2F大会運営室 (天井組込型)	2
// (AC-3)	パナソニックエアコン(冷暖用)	(室内機)	(三菱電機) (PLFY-J71LMD-B)	(送風機) 1相200V	0.095KW	1		2

県民体育館空調設備機器一覽表

記号	機器名称	メーカー名	仕様	電源	動力	数量	設置場所	点検回数
R-1	吸取式冷温水発生機	川重冷熱工業(株)	油焚二重効用型 ALB-500A	3相 200V 3相 200V	9.05 KW 3.0 KW	1	1F(主)機械室	4
R-2	吸取式冷温水発生機	川重冷熱工業(株)	油焚二重効用型 ALB-120H	3相 200V 3相 200V	3.4 KW 1.0 KW	1	1F(主)機械室	4
CT-1	冷却塔	空研工業(株)	R-1系統 SKB-500PGER	3相 200V	3.7KW×4	1	屋外	4
CT-2	冷却塔	空研工業(株)	R-2系統 SKB-120PGER	3相 200V	3.7 KW	1	屋外	4
CDP-1	冷却水ポンプ	(株)荏原製作所	片吸込渦巻型 R-1系統 200x150FS4J645	3相 200V	45 KW	1	1F(主)機械室	2
CDP-2	冷却水ポンプ	(株)荏原製作所	片吸込渦巻型 R-2系統 100x80FS4J611	3相 200V	11 KW	1	1F(主)機械室	2
CHP-1	冷温水ポンプ	(株)荏原製作所	片吸込渦巻型 R-1系統 150x125FS4K637	3相 200V	37 KW	1	1F(主)機械室	2
CHP-2	冷温水ポンプ	(株)荏原製作所	片吸込渦巻型 R-2系統 80x65FS4K611	3相 200V	11 KW	1	1F(主)機械室	2
OGP-1	オイルギアポンプ	(株)荏原製作所	歯車型 15GPH6.75	3相 200V	0.75 KW	2	1F(主)機械室	2
PH-1	給湯循環ポンプ	(株)荏原製作所	ラインポンプ 32LPS6.25	3相 200V	0.25 KW	1	1F機械室	2
PH-2	給湯加熱ポンプ	(株)荏原製作所	ラインポンプ 50LPS61.5	3相 200V	1.5 KW	1	1F機械室	2
PD-1	湧水ポンプ	(株)荏原製作所	水中型 80DVSA6.75	3相 200V	0.75 KW	2	1F床下	2
PD-2	湧水ポンプ	(株)荏原製作所	水中型 50DVSA6.25S	1相 100V	0.25 KW	1	屋外トレン子内	2
AC-1A	ユニット型空調機	親晃工業(株)	DH-45	3相 200V	送風機 30 KW	1	1F機械室(スタントW系統)	2
AC-1B	ユニット型空調機	親晃工業(株)	DH-40	3相 200V	送風機 30 KW	1	1F機械室(スタントE系統)	2
AC-1C	ユニット型空調機	親晃工業(株)	DH-12	3相 200V	送風機 5.5 KW	1	3F機械室(スタントN系統)	2
AC-2A	ユニット型空調機	親晃工業(株)	DV-22	3相 200V	送風機 11.0 KW	1	2F機械室(アリーナSW系統)	2
AC-2B	ユニット型空調機	親晃工業(株)	DV-22	3相 200V	送風機 11.0 KW	1	2F機械室(アリーナSE系統)	2

県民体育館空調設備機器一覽表

記号	機器名称	メーカー名	仕様	電源	動力	数量	設置場所	点検回数
AC-2C	ユニット型空調機	親晃工業(株)	DH-22	3相 200V	11.0 KW	1	3F機械室(アリアーナNW系統)	2
AC-2D	ユニット型空調機	親晃工業(株)	DH-22	3相 200V	11.0 KW	1	3F機械室(アリアーナNE系統)	2
AC-3A	ユニット型空調機	親晃工業(株)	DV-17	3相 200V	11.0 KW	1	1F機械室(サリアーナN系統)	2
AC-3B	ユニット型空調機	親晃工業(株)	DV-17	3相 200V	11.0 KW	1	1F機械室(サリアーナS系統)	2
AC-4	ユニット型空調機	親晃工業(株)	DV-14	3相 200V	7.5 KW	1	1F機械室(1Fホール系統)	2
AC-5	ユニット型空調機	親晃工業(株)	DV-17	3相 200V	7.5 KW	1	2F機械室(2Fホール系統)	2
FCU-1	ファンコイルユニット	親晃工業(株)	天井カセット型	1相 100V	86 W	4	1F機械室(1F競技者ピット)	2
FCU-2	ファンコイルユニット	親晃工業(株)	天井カセット型	1相 100V	165 W	2	2F機械室(2Fピット-西側)	2
PAC-1A	ビルマルチエアコン	三菱電気(株)	ビルマルチ室外機 PUHY-RP280DMG6-BS, PUHY- RP140DMG6-BS	3相 200V 3相 200V	7.06KW、3.81KW	2	R F	2
“(R-1)	ビルマルチエアコン	三菱電気(株)	室内機(PAC-1A用)	1相 200V		2	1F事務室	2
“(R-2)	ビルマルチエアコン	三菱電気(株)	室内機(PAC-1A用)	1相 200V		2	1F控室	2
“(R-3)	ビルマルチエアコン	三菱電気(株)	室内機(PAC-1A用)	1相 200V		1	1F医務室	2
“(R-4)	ビルマルチエアコン	三菱電気(株)	室内機(PAC-1A用)	1相 200V		1	2F切符売り場 案内事務	2
PAC-1B	ビルマルチエアコン	三菱電気(株)	ビルマルチ室外機 PUHY-RP280DMG7-BS, PUHY- RP140DMG7-BS	3相 200V 3相 200V	7.06KW、3.81KW	2	1F	2
“(R-1)	ビルマルチエアコン	三菱電気(株)	室内機(PAC-1B用)	1相 200V		4	1F視聴覚室	2
“(R-2)	ビルマルチエアコン	三菱電気(株)	室内機(PAC-1B用)	1相 200V		1	1F準備室	2
PAC-1C	ビルマルチエアコン	三菱電気(株)	ビルマルチ室外機 PUHY-RP280DMG6-BS 圧縮機	3相 200V 3相 200V	7.06KW	1	1F	2

県民体育館空調設備機器一覧表

記号	機器名称	メーカー名	仕様	電源	動力	数量	設置場所	点検回数
“(R-1)	ビルマルチエアコン	三菱電機(株)	室内機(PAC-1C用) PLFY-P56EMG6 送風機	1相 200V		6	1F会議室1	2
PAC-1D	ビルマルチエアコン	三菱電機(株)	ビルマルチ室外機 PUHY-R224DMG6-BS 送風機 圧縮機	3相 200V 3相 200V	5.10KW	1	1F	2
“(R-1)	ビルマルチエアコン	三菱電機(株)	室内機(PAC-1D用) PLFY-P56EMG6 送風機	1相 200V		4	1F会議室2	2
PAC-1E	ビルマルチエアコン	三菱電機(株)	ビルマルチ室外機 PUHY-R280DMG6-BS 送風機 圧縮機	3相 200V 3相 200V	7.06KW	1	1F	2
“(R-1)	ビルマルチエアコン	三菱電機(株)	室内機(PAC-1E用) PLFY-P90LMG6 送風機	1相 200V		3	1Fトレーニングルーム	2
PAC-1F	パッケージ型エアコン	三菱電機(株)	ビルマルチ室外機 PUHY-R280DMG6-BS 送風機 圧縮機	3相 200V 3相 200V	7.06KW	1	R F	2
“(R-1)	パッケージ型エアコン	三菱電機(株)	室内機(PAC-1F用) PLFY-P112LMG6 送風機	1相 200V		2	1F体力測定室	2
“(R-2)	パッケージ型エアコン	三菱電機(株)	室内機(PAC-1F用) PLFY-P28LMG6 送風機	1相 200V		1	1Fトレーナー室	2
“(R-3)	パッケージ型エアコン	三菱電機(株)	室内機(PAC-1F用) PLFY-P45LMG6 送風機	1相 200V		1	1Fプレイルーム	2
PAC-1G	ビルマルチエアコン	三菱電機(株)	ビルマルチ室外機 PUHY-RP280DM7-BS 送風機 圧縮機	3相 200V 3相 200V	7.06KW	1	1F	2
“(R-1)	ビルマルチエアコン	三菱電機(株)	室内機(PAC-1G用) PLFY-P90LMG7 送風機	1相 200V	0.035 KW	4	1F更衣室(男女)	2
PAC-2A	ビルマルチエアコン	三菱電機(株)	ビルマルチ室外機 PUHY-RP280DMG6-BS 送風機 圧縮機	3相 200V 3相 200V	7.06KW	1	R F	2
“(R-1)	ビルマルチエアコン	三菱電機(株)	室内機(PAC-2A用) PLFY-P112LMG6 送風機	1相 200V		3	2F多目的室(W)	2
PAC-2B	ビルマルチエアコン	三菱電機(株)	ビルマルチ室外機 PUHY-RP280DMG5-BS 送風機 圧縮機	3相 200V 3相 200V	5.10KW	1	R F	2

県民体育館空調設備機器一覽表

記号	機器名称	メーカー名	仕様	電源	動力	数量	設置場所	点検回数
“(R-1)	ビルマルチエアコン	三菱電機(株)	室内機(PAC-2B用) PLFY-P140LMG5 送風機	1相 200V	0.06 KW	2	2F多目的室(E)	2
PAC-3	パッケージ型エアコン	三菱電機(株)	壁掛型 PKZ-ERP40SKY 送風機 圧縮機	1相 200V 1相 200V		1	3F放送室(室内) 3F (室外)	2
RF-3A	シロココファン	株荏原製作所	床置 4SRM2 送風機	3相 200V	5.5 KW	1	1F機械室(サブアリーナ系統)	2
RF-3B	シロココファン	株荏原製作所	床置 4SRM2 送風機	3相 200V	5.5 KW	1	1F機械室(サブアリーナ系統)	2
RF-4	シロココファン	株荏原製作所	天吊 3 1/2RMS 送風機	3相 200V	3.7 KW	1	1F機械室(1Fホール)	2
RF-5	シロココファン	株荏原製作所	天吊 3 1/2RMS 送風機	3相 200V	3.7 KW	1	2F機械室(1Fホール)	2
HEX	全熱交換器	ダイキン工場(株)	天井隠蔽型 VAMM800BS			5	トレーニング室・トレーニング室・体力測定室 多目的室(W) 多目的室(E)×2台	2
HEX	全熱交換器	ダイキン工場(株)	天井隠蔽型 VAMM650BS			2	視聴覚準備室・トレーニング室	2
HEX	全熱交換器	ダイキン工場(株)	天井隠蔽型 VAMM500BS			8	事務室・控室・視聴覚室 会議室(1)・会議室(2)×2台	2
HEX	全熱交換器	ダイキン工場(株)	天井隠蔽型 VAMM350BS			1	プレイルーム室	2
HEX	全熱交換器	ダイキン工場(株)	天井隠蔽型 VAMM150BS			1	放送室	2
BT	真空式温水ヒーター	タクマ汎用機(株)	パコティンヒーター KSAN-250HH			1	1F機械室	2
OT-1	オイルタンク	中国金属(株)	地下埋設型 容量6,000ℓ A重油			1	屋 外	1
OST-1	オイルサービスタック	中国金属(株)	容量 470ℓ			1	1F機械室	1
OF-1	給気送風機	三菱電機(株)	低騒音型有圧扇・風圧シャッター	3Φ-200V	1.5 KW	1	1F機械室	2
OF-2	給気送風機	三菱電機(株)	低騒音型有圧扇・風圧シャッター	3Φ-200V	0.75 KW	1	1F機械室(燃焼用)	2
OF-3	給気送風機	三菱電機(株)	斜流ファン	3Φ-200V	1.6 KW	1	電機室	2

野球場スコアボード保守点検業務仕様書

1 保守点検内容

(1) 通常点検内容

保守点検対象機器	点検調整内容
1 横型チーム名表示盤	1 点検 (内部・外部)
2 得点表示盤	2 動作試験
3 合計得点表示盤	3 表示試験
4 縦型チーム名表示盤	4 時刻試験
5 選手名表示盤	5 破損・欠品のチェック
6 審判名表示盤	6 自動電源投入、切断試験
7 エラーポジション表示盤	7 連続運用試験
8 メッセージ表示盤	
9 各種表示表	
10 塔時計	
11 表示制御装置	
12 LED用制御装置	
13 サイレントユニット	
14 判定表示盤	
15 主操作盤	
16 得点操作盤	
17 公式記録操作盤	
18 インターホン	
19 その他付帯装置点検調整内容	

(2) 精密点検内容

保守点検対象機器	点検調整内容
1 横型チーム名表示盤	1 各磁器反転表示盤の点検調整
2 得点表示盤	2 メッセージ表示盤の点検調整
3 合計得点表示盤	3 各種表示盤の点灯確認
4 縦型チーム名表示盤	4 判定表示盤の点灯確認
5 選手名表示盤	5 塔時計の点検調整
6 審判名表示盤	6 各制御盤の動作、機能確認
7 エラーポジション表示盤	7 各操作盤の動作、機能確認
8 メッセージ表示盤	8 付帯装置の点検調整
9 各種表示表	9 総合機能の点検整備、調整
10 塔時計	10 自動電源投入、切断試験、調整
11 表示制御装置	11 連続運用試験、調整
12 LED用制御装置	12 各機器の清掃 (ただし、スコアボード建屋外部、表示盤前面清掃は除く)
13 サイレントユニット	
14 判定表示盤	
15 主操作盤	
16 得点操作盤	
17 公式記録操作盤	
18 インターホン	
19 その他付帯装置点検調整内容	

2 点検周期

- (1) 通常点検 年1回 (3月)
- (2) 精密点検 年1回 (7月)

3 部品の取替えについて

部品の取替え又は修理を要する場合は、指定管理者により速やかに実施すること。

4 雑材料、消耗部品等について

通常の保守点検に必要な次に示す雑材料、消耗部品は、指定管理者の負担とする。

- (1) ランプ・ヒューズ関係
- (2) 機器及び装置の点検調整ならびに清掃に必要な雑材料、消耗部品
- (3) その他必要な物

テニスコートメンテナンス業務仕様書

テニスコートのメンテナンスについては、次の仕様により実施すること。

1 コート数

テニスコート16面及び壁打ちコート1面

2 業務内容

(1) 人工芝清掃工

専用機械にて藻・コケ・汚れを除去し、コート面を清掃すること。

(2) 砂調整工

コート全体の色が均一になったことを確認し、専用ブラシにて縦横ブラッシングを行い、砂ムラを取ることを。

3 実施回数及び時期

年2回（8月、3月）

4 その他

不時の事故の場合及び競技に支障が生ずる事柄が判明した場合には、技術員により適切な処置を行うこと。

移動観覧席保守点検業務仕様書

県民体育館に設置されている移動観覧席の保守点検は、次の仕様により実施すること。

1 対象機器の名称、形式、形状

ロールバックスタンド RS-021S (手動)

(1) 間口：6250mm・9段・12ブロック、1人間口490mm

座席：99席×12ブロック(1188席)

(2) 間口：7210mm・9段・2ブロック、1人間口440mm

座席：99席×2ブロック(198席)

(総座席数：1386席)

2 材質、加工、仕上げ

名称	寸法	材質	加工	仕上げ
座板	t25	ラワン合板	ダイノックシート貼	
幕板	t15	ラワン合板	ダイノックシート貼	
踏板	t15	ラワン合板	オイルステイン	クリアラッカー塗装仕上
支柱	100×50 × t2.3	角鋼管		合成樹脂焼付塗装仕上
フロントビーム	t2.3	鋼管	鋼板折曲げ加工	合成樹脂焼付塗装仕上
リアビーム	t2.3	鋼管	鋼板折曲げ加工	合成樹脂焼付塗装仕上
アーム	t3.2	鋼管	鋼板折曲げ加工	合成樹脂焼付塗装仕上
ブレース	100×50 × t2.3	角鋼管		合成樹脂焼付塗装仕上
ローラーカバー	t3.2	鋼管	鋼板折曲げ加工	合成樹脂焼付塗装仕上
走行ローラー	φ100	鋼板ホイール	ウレタンゴム車輪	ボールベアリング入り
手摺	φ 31.8 × t1.6	鋼管		合成樹脂焼付塗装仕上

3 点検項目

外観検査	動作テスト	一般検査
<ul style="list-style-type: none"> ・主要部材(錆、歪、傷、緩み) ・ホイールの摩耗、取り付け ・段床(合板、ニーパン)の傷、汚れ ・サイドパネルの歪、傷、汚れ ・手摺の嵌合、歪、傷、汚れ ・ケーブルラインの張架 ・駆体への取付緩み (エンドポスト、ジャックナイフ) ・ジャックナイフの取付緩み 	<ul style="list-style-type: none"> ・蛇行、収納状態の納まり ・ホイールチャンネルストッパーの着脱 	<ul style="list-style-type: none"> ・主要部全数ボルトの増締め ・主要回転部グリスアップ

4 保守点検内容

(1) 実施回数

年1回(原則として県民体育館の休館日に実施すること。)

(2) 部品資材の負担

点検に必要な器具及び材料等は、指定管理者が負担すること。

(3) 補修工事

点検中又は点検終了後において、設備に不良及び不備が判明したときは、速やかに補修を行うこと。

(4) 点検報告書

保守点検実施後、点検報告書を取りまとめること。

(5) 事故発生の処置

事故、故障等が生じたときは、速やかに技術員により修理・復旧に対処すること。

(6) その他

この仕様書に明示されていない事項で適切な管理に必要な事項は、指定管理者が実施するものとする。

県民体育館照明制御システム保守点検業務仕様書

県民体育館に設置されている照明制御システムの保守点検は、次の仕様により実施すること。

1 実施回数

年1回（原則として県民体育館の休館日に実施すること。）

2 点検内容

照明制御システムの電氣的試験、動作試験、外観点検を、点検表を作成の上、行うこと。

3 部品資材の負担

点検に必要な器具及び材料等は、指定管理者が負担すること。

4 補修工事

点検中又は点検終了後において、設備に不良及び不備が判明したときは、速やかに対応を行うこと。

5 点検報告書

保守点検実施後、点検報告書を取りまとめること。

6 事故発生の処置

事故、故障等が生じたときは、速やかに技術員により修理・復旧に対処すること。

7 その他

この仕様書に明示されていない事項で適切な管理に必要な事項は、指定管理者が実施すること。

<消耗品点検リスト>

設置場所	機 器	型 名	設置台数	備 考
照明制御盤	リモコン主操作器	TMMS1NA	1	
	伝送ユニット	TMUD10NA	1	
	6A リレーユニット	TMUR64A	8	
	表示用電源	—	1	
各分電盤	リモコンリレー	TMRR02C	240	回路毎
	リレー制御 T/U 4 回路用	TMSR04B	64	
	リレー制御 T/U 1 回路用	TMSR01A	4	
	リモコントランス	TMRT10A	21	各分電盤毎
各操作場所	壁スイッチ 1 個用	TMSF01A	9	
	壁スイッチ 2 個用	TMSF02A	18	
	壁スイッチ 3 個用	TMSF03A	3	
	壁スイッチ 4 個用	TMSF04A	13	

音響設備保守点検業務仕様書

1 保守業務内容

点検業務の内容は、一般点検（外観点検・作動点検）と精密点検（外観点検・作動点検・総合点検及び電気特性試験・音響性能測定）とする。なお、実施時期は下記を参考とすること。

(1) 一般点検

ア 陸上競技場・雨天練習場音響設備	年1回（6月）
イ 野球場音響設備	年1回（6月）
ウ 補助競技場音響設備	年1回（6月）
エ テニス場音響・監視カメラ	年2回（6月・2月）
オ 県民体育館	
（ア）メインアリーナ音響設備	年1回（2月）
（イ）サブアリーナ音響設備	年2回（6月・2月）
（ウ）視聴覚室音響・映像設備	年2回（6月・2月）
（エ）移動式音響	年2回（6月・2月）
（オ）監視カメラ	年2回（6月・2月）

(2) 精密点検

県民体育館メインアリーナ音響設備	年1回（6月）
------------------	---------

2 業務時間

保守点検業務の実施日は、県民体育館及びテニス場設置分については、県民体育館の休館日に行うこととし、その他の施設設置分については、施設利用がない日に行うこと。

3 補修工事

部品の補修又は工事を必要とする場合は、必要な対応を行うこと。

音響設備機器一覧

ア 陸上競技場・雨天練習場 1 競技用放送架 一式 2 スピーカー設備 一式 3 メインスピーカ設備 一式 4 マイクロホン設備 一式 5 コンセント設備 一式	ウ 補助競技場 1 スピーカー設備 一式 2 メインスピーカ設備 一式 3 コンセント設備 一式
イ 野球場 1 競技用放送架 一式 2 スピーカー設備 一式 3 メインスピーカ設備 一式 4 マイクロホン設備 一式 5 ワイヤレスマイク設備 一式 6 コンセント設備 一式	エ テニス場 1 マイクロホン設備 一式 2 カセットデッキ 1台 3 モニターテレビ 1台 4 4分割ユニット 1台 5 カラーCCDカメラ 4台 (WV-CP130) 6 各コンセント類 一式
オ 県民体育館	
(ア) メインアリーナ 1 音声調整卓 一式 2 ワイヤレスマイク設備 一式 3 インターカム設備 一式 4 付属設備機器架 一式 5 電力増幅増架-1 一式 6 電力増幅増架-2 一式 7 電力増幅増架-3 一式 8 電力増幅増架-4 一式 9 センタースピーカー設備 一式 10 サブスピーカー設備 一式 11 移動式スピーカー設備 (大) 2組 12 移動式スピーカー設備 (小) 6式 (スピーカースタンド含む) 13 モニタースピーカー 一式 14 カセットデッキ 2台 15 CDプレーヤー 1台 16 デジタルオーディオレコーダ 2台 17 マイクロホン設備 一式 18 マイクロホンスタンド設備 一式 (自在・短・長) 19 エアーモニターマイク設備 一式 20 接続ケーブル 一式 21 各コンセント 一式	(ウ) 視聴覚室 1 機械収納架 2組 2 壁埋込スピーカー 2台 3 モニタースピーカー 一式 4 Wカセットデッキ 2台 5 レーザーディスクプレーヤー 1台 6 ビデオデッキ 4台 7 液晶プロジェクター 2台 8 資料提示装置 1台 9 スライド映写機 1台 10 ワイヤレスマイク設備 一式 11 マイクロホン設備 一式 12 モニターテレビ 2台 13 カラーCCDカメラ 1台 (WV-CP100) 14 各コンセント類 一式
(イ) サブアリーナ 1 機械収納架 一式 2 壁埋込スピーカー 8台 3 カセットデッキ 1台 4 CDプレーヤー 1台 5 ワイヤレスマイク設備 一式 6 マイクロホン設備 一式 7 マイクロホンスタンド設備 一式 8 接続ケーブル 一式 9 各コンセント盤類 一式	(エ) 移動式音響設備 1 機械収納架 一式 2 カセットデッキ 1台 3 CDプレーヤー 1台 4 ワイヤレスマイク設備 一式 5 各コンセント盤類 一式 6 接続ケーブル 一式 (オ) 監視カメラ設備 1 モニターカメラ 1台 2 4分割ユニット 1台 3 カラーCCDカメラ 9台 (WV-CP130)

陸上競技用機器保守点検仕様書

陸上競技用機器の保守点検作業については、次の仕様により実施すること。

1 陸上競技用機器

品名	数量	品番
1 全自動ピストル（現地点検）	3丁	MS377. MS379
2 連発式スタート発信装置（オーバーホール）	一式	MS410
3 デジタル風速計 UTA-05（現地点検）	2台	MS201
4 超音波風速計（オーバーホール）	3台	NMS200
5 フィニッシュタイマー・レーン（現地点検）	4台	MS120. 301. 305. 122
6 スターター拡声装置（現地点検）	一式	MS282
7 インカム（有線・無線）（現地点検）	一式	
8 フィールド電光掲示盤（マグサイン式）（現地点検）	4台	MS132. 800
9 電子式周回表示盤 三面式（現地点検）	1台	MS850
10 電子式風力速報表示盤（現地点検）	3台	MS810. 820
11 電動棒高跳用支柱（現地点検）	一式	
12 走幅跳・三段跳距離測定装置（現地点検）	1台	MS530
13 写真判定装置（オーバーホール・現地点検）	一式	MF600. MF700V. NMF1000V(2台)
14 光波距離測定装置 ヘリオス5（現地点検）	1台	MS111A
15 フィールド制限時間告知器 デジタル式（現地点検）	4台	MS158
16 陸上競技会運営システム（現地点検）	一式	NANS21V
17 陸上競技一般器具点検（上記以外の必備用器具）（現地点検）	一式	

2 保守点検の内容

- (1) 保守点検は年1回とし、別紙点検基準表の項目を基準として行うこと。
- (2) 点検により不良及び基準に不適合なものを発見した場合は、速やかに修理を行うこと。

3 報告

保守点検業務終了後、報告書を取りまとめること。

4 部品資材の負担

保守点検に必要な器具及び材料等は、指定管理者が負担すること。

5 補修

部品の取替又は補修を必要とする場合は、指定管理者が実施すること。

6 その他

この仕様書に明示されない事項についても、機器が正常に機能を発揮するよう、保守点検業務を実施すること。

陸上競技用機器保守点検基準表

品名	精密点検等	オーバーホール点検
写真判定装置 NMF1000V(2台)		分解検査・修理 ・タイミング精度調整 ・内部ドライバー設定 ・光減衰量測定 ・抵抗値測定試験 ・総合動作確認
写真判定装置 MF700V、MF600	現場での点検 ・動作確認 ・タイミング確認	
全自動フラッシュピストル	現場での点検 ・動作確認 ・タイミング確認	
超音波風速計		工場での分解検査・修理 ・操作部分解検査 ・電装部分解検査 ・風速計側テスト ・総合動作確認
連発式スタート発信装置		工場での分解検査・修理 ・精密動作確認(ストロボ発光、出力他) ・ケーブルチェック ・遠隔動作確認 ・信号タイミング検査 ・総合動作確認
光波距離測定装置ヘリオス5	現場での点検 ・動作確認 ・距離計測試験	
その他の機器 フィニッシュタイマーⅢ ゴールタイマーⅡ レーンナンバー表示盤 スターター拡声装置 フィールド制限時間告知器(デジタル式) フィールド電光掲示盤(マグサイン式) デジタル風速計 UTA-05 有線・無線インカム 電子式周回表示盤 風力速報表示盤 電動棒高跳用支柱 電子式距離測定装置 KG	現場での精密点検 ・装置外観点検 ・電装部確認 ・総合動作確認	
円盤・ハンマー投用囲い 可倒式 防護ネット付	現場での点検 ・標準規格の確認 ・公認競技場必要数の確認 ・ネット・支柱などの破損、亀裂、変形の確認 ・部品の破損、消耗度欠落の確認	
走高跳用マット、支柱 棒高跳用マット、支柱	現場での点検 ・標準規格の確認 ・金具・スポンジの破損・亀裂、変形の確認 ・部品の破損、消耗度欠落の確認	
ハードル点検 スターティングブロック点検	現場での点検 ・動作、破損状況確認 ・ボルト増す締め、ピン欠落の場合は取付	
投擲物点検(1種公認規模) 備品員数確認(1種公認規模)	現場での点検 ・各投擲物 重量・重心・長さ・破損の確認 ・公認必要備品の員数確認、目視破損確認	
陸上競技会運営システム	現場での点検 ・ハードウェア点検 ・プリンタ点検 ・有線 LAN システム点検 ・ソフトウェア点検 ・データベース点検	

布勢総合運動公園多目的掲示装置保守点検

1 保守

大会等の運営に支障が生じないよう、常に機器等が使用できるようにすること。

2 点検

(1) 大型映像装置

ア 点検内容

- (ア) 動作点検、P C 類他制御装置動作点検（無停電電源装置含む）
- (イ) 表示試験、表示装置本体の破損、欠損素子のチェック
- (ウ) 電源立上投入、切断試験、確認
- (エ) 建屋外、建屋内、破損、雨漏り等の確認
- (オ) 電源部及び機器供給電圧測定確認
- (カ) 各機器の清掃
- (キ) 予備品の確認
- (ク) 建屋内の室温調整機能（強制排気）確認

イ 対象機器

- (ア) 大型映像表示装置本体（ディスプレイ）
- (イ) センディングボックス
- (ウ) メディアコンバーター
- (エ) 制御システム装置（P C 含む）
- (オ) 専用ソフト
- (カ) 電源盤
- (キ) 大型映像表示装置建屋

(2) 4 5 分計・塔時計・ランニングタイマー

ア 点検内容

- (ア) 動作確認
- (イ) 動作確認において故障等の不具合を発見した場合、追及点検を行う。
- (ウ) 動作確認において不具合等がなければ、交換部品等の確認
- (エ) 機械体周りの清掃、グリスアップ
- (オ) 操作盤関係を点検（(ア) と並行して行う場合有）
- (カ) 点検後、最終動作確認

イ 対象機器

- (ア) 4 5 分計
- (イ) 4 5 分計操作盤
- (ウ) 塔時計
- (エ) 塔時計制御器
- (オ) ランニングタイマー
- (カ) ランニングタイマー操作盤

3 点検周期

年 1 回

4 部品の取替えについて

部品の取替え又は修理を要する場合は、速やかに実施すること。

5 雑材料、消耗部品等について

通常の保守点検に必要な雑材料、消耗部品は、指定管理者の負担とすること。

大型映像装置保守点検業務仕様書

1 保守点検内容

(1) 表示機器総合点検 (操作室側、表示盤側)	(2) 映像機器普通点検
<ul style="list-style-type: none"> ・動作試験 ・表示試験 ・時刻試験、タイマー時間確認 ・破損・欠損素子のチェック ・自動電源立上投入、切断試験 ・映像機器動作確認 ・各 PC 動作試験(無停電装置を含む) ・固定カメラ、移動カメラ動作試験 ・簡易無線装置動作試験 	<ul style="list-style-type: none"> ・表示盤の点検調整 ・固定カメラハウジング内部清掃、仮設足場設置 ・移動カメラ精密点検(カラーバー、ホワイトバランス確認) ・映像録画機器 テープ走行系点検 VDR 走行点検 ヘッド清掃 (S-BHF レコーダー 2 台、スロー VTR,DVR、ベーターカム VTR、ミニ DV/VHF レコーダー、DVD プレーヤ) ・特殊効果映像装置 ・映像操作卓各セレクトパネル動作確認 ・録画編集機動作確認 ・音声ミキサー動作確認 ・その他周辺機器の関連確認 ・モニター盤各機器動作確認 ・モニターベクトルスコープ、波形モニター

2 保守点検対象機器

表示盤側	操作室側
<ul style="list-style-type: none"> (1) 表示ユニット (2) 塔時計 (φ2000) (3) 45分競技時計 (φ2000) (4) ランニングタイマー表示盤 (5) 表示制御装置 (6) インターホン(子機) (7) 端子盤 1 	<ul style="list-style-type: none"> (1) モニター盤 (2) 映像操作卓 (3) スクリーンコントロールターミナル卓 (4) ビデオ文字発生操作卓 (5) 静止画作成操作卓 (6) 静止画ファイル操作卓 (7) ローカルホスト架 (8) スポーツ競技操作卓 (9) 映像機器収納架 (10) 無停電電源装置 (11) ローカルパソコン (12) 45分競技時計操作盤 (13) ランニングタイマー操作盤 (14) ランニングタイマー制御盤 (15) 塔時計制御盤 (16) インターホン(親機) (17) 端子盤 2
その他	
<ul style="list-style-type: none"> (1) 中継車コネクタ盤 (2) 簡易無線装置 (3) 固定カメラ (4) 移動カメラ (5) 予備品・付属品 	

3 点検周期

年 1 回。また、大会等の運営に支障が生じないように、必要に応じて随時点検を実施すること。

4 雑材料、消耗部品等について

通常の保守点検に必要な雑材料、消耗部品は、指定管理者の負担とする。

5 盤面清掃

盤面の清掃は、別紙清掃仕様書により、3年に1回実施すること。

(別紙)

大型映像装置盤面清掃仕様書

- 1 実施回数
3年に1回（直近では令和4年度に実施済）
- 2 機材準備
 - (1) 機材搬入計画を作成し、機材設置場所の安全確保をすること。
 - (2) 高所作業車搬入路を確保すること。
 - (3) 保護柵（コーン等）を設置すること。
 - (4) 安全管理者を配置すること。
 - (5) 水道水は近辺の散水栓から確保すること。
- 3 事前点検
 - (1) 操作室よりテストパターンの表示を行い、表示に異常がないことを確認する。
 - (2) 異常がなければ、表示電源を **OFF** にする。
- 4 表示面清掃
 - (1) 清掃は水道水を使い、布等の柔らかいもので拭くこと。
 - (2) 高所作業車の移動の際は、周囲の安全を確保すること。
- 5 表示面確認
清掃作業が終了後、操作室からテストパターンの表示を行い、表示に異常が無いことを確認すること。
- 6 機材搬入
 - (1) 高所作業車の搬出路を確保し、安全管理者の指示により搬出すること。
 - (2) 機材等の搬出については、近辺及び公園利用者の安全を留意して行うこと。
- 7 業務結果
作業状況の写真を撮影し、業務結果の記録を作成すること。

自動制御設備保守点検業務仕様書

県民体育館の自動制御設備の保守点検については、次の仕様により実施すること。

1 保守点検対象機器

(1) 中央監視装置 savic-netFX2compact	1組
(2) 空調機制御 1	1組
(3) 空調機制御 2	1組
(4) 空調機制御 3	1組
(5) 空調機制御 4	2組
(6) 空焚冷温水機廻り制御	1組
(7) オイルタンク廻り制御	1組
(8) 冷却塔制御	
(9) 計測系統	
(10) FCUゾーン制御	2組
(11) ブースターコイル制御	2組
(12) ビルマルチ	
(13) 油ピット漏油警報	4組
(14) 貯湯槽温度制御	1組
(15) 電気室・機械室ファンサーモ発停	2組
(16) 浄化槽三次処理装置 (電磁流量指示計・積算レポートプリンタ)	1組

2 点検周期

年1回

3 その他

障害発生の場合には、施設運営に支障が生じないように、速やかに修理等適切な処置を行うこと。

クライミングウォール保守点検業務仕様書

県民体育館サブアリーナに設置されているクライミングウォールの保守点検については、次の仕様により実施すること。

1 保守点検対象器具

県民体育館サブアリーナ既設クライミングウォール

寸法：高さ13m、幅3m（上部は1.8m）、最大傾斜4m

形状：ドイツ・T-WALL社製3次元モジュラーパネル

形式：FRP製、擬岩タイプ登攀壁

2 保守点検内容

点検部分	点検ポイント	点検の方法
FRP パネル部分	表面・裏面のひび割れ、欠け、変形、磨耗状況、取付ボルト、ナットの緩み、変形	目視、触診
支保工	変形、腐食、溶接部分チェック	目視、触診
ホールド	表面・裏面のひび割れ、欠け、変形、磨耗状況、取付ボルト、ナットの緩み、変形	目視、触診
確保支点	ハンガーの取付位置、間隔、ハンガーの変形、取付ボルトの緩み、変形、終了点の磨耗、変形	目視、触診

3 作業内容

上記項目のチェック、調整、交換、補修、増し締め、全ホールドの取り外し、洗浄、ルートセット、点検報告書の作成。

4 作業方法

フリークライミング高所作業技術員により、懸垂下降や登高（ユマーリング）などを行いながらチェック、補修等を行う。

5 点検資材について

点検に必要な器具及び材料等は、指定管理者の負担とする。

（クライミング用品、小型ウィンチ、電動ドリル、各種スパナ、補修用具、ウェルダー等）

6 作業回数

年1回、2日間で行う。

バスケットゴール及びT O電子機器設備保守点検業務仕様書

1 対象器具

品名	品番	台数
バスケットゴール	オレンジゴールD A 0 6 6 7	3式
	パラレルゴールD A 0 8 4 3	1式
電光得点表示装置	D S 7 2 0 0	4台
	D S 7 1 0 0	2台
	D S 2 0 1 1	4台
バスケットボールタイムアウト請求器	D S 3 1 1 0	4式
バスケットボールファール回数表示器	D S 3 0 5 0 9 9	4台
	D S 3 0 4 0	4台
バスケットボール音響ブザー	D S 3 1 0 0 0 1	4式

上記製造メーカーは全てセノー株式会社

2 作業内容

- (1) バスケットゴールを稼働させ点検をする。(部品破損がないか、電気系統に異常がないか等)
- (2) バスケットゴール本体を収納状態にする。
- (3) バスケットゴールに接続するT O電子機器を稼働させ点検する。(部品破損がないか、電気系統に異常がないか等)
- (4) 本体、内部、ゴール板の清掃及び点検調整をする。
- (5) 作業点検報告書を作成する。

3 作業員・作業方法

製造メーカーの技術員が鳥取県民体育館現地にて行う。

4 業務内容

- (1) 点検周期
年1回
- (2) 部品資材
保守点検業務に必要な器材及び材料等は、指定管理者の負担とすること。
- (3) 補修
部品の取替又は補修を必要とする場合は、指定管理者が実施すること。
- (4) 事故発生の処置
事故、故障等が生じたときは、速やかに技術員により修理・復旧に対処すること。
- (5) その他
この仕様書に明示されていない事項で適切な管理に必要な事項は、指定管理者が実施するものとする。

自走搭乗式路面清掃機保守点検業務仕様書

1 保守点検対象機器

アマノ製 自走搭乗式路面清掃機 2台
(品番：BN-1700、JN-1200HV)

2 点検箇所、点検内容

オーバーホールを行い、以下の内容を点検すること。

点 検 箇 所	点 検 内 容
ブラシ関係	損傷、摩耗等の確認、取替え 動作、機能確認、調整
操作ケーブル関係	動作、機能確認、調整 電気配線の接続部分の緩み、損傷の確認、調整
スカートゴム・パッキン	損傷、摩耗等の確認、取替え 動作、機能確認、調整
チェーン関係	損傷、摩耗等の確認、取替え 動作、機能確認、調整
オイル関係	漏れ、量の確認、調整
点火装置	スパークプラグの状態確認、調整
燃料装置	燃料漏れの確認、調整
冷却装置	ファンベルトの緩み、損傷の確認、調整
エンジン	エアクリナーの汚れ、つまり、損傷の確認、取替え
バッテリー・電気配線	ターミナル部の緩み、腐食の確認、調整 電気配線の接続部の緩み、損傷の確認、調整 バッテリー液の量の確認、調整
ハンドル	操作具合の確認、調整 遊び、がたつきの確認、調整
ペダル	遊びの確認、調整 踏み込んだときの床板とのすき間の確認、調整
ブレーキ	遊び、きき具合の確認、調整
タイヤ	溝の深さの確認

3 点検周期

年1回

4 雑材料、消耗品等について

点検に必要な雑材料、消耗品、部品等は、指定管理者が負担する。

電気設備点検仕様書

電気事業法に基づく保安規定に従い、電気主任技術者により月次点検及び年次点検（年1回）を実施すること。

1 電気設備の概要

項目	布勢総合運動公園	
受電電圧	6.6 kV	
受電電力（契約電力）	1,050 kW	
負荷設備		
	動力用変圧器	1,275 kVA（7台）
	ナイター用変圧器	1,275 kVA（10台）
	電灯用変圧器	1,035 kVA（14台）
進相器	430 kvar（11台）	

2 点検の対象施設

別添「電気設備法定点検測定年次計画表」のとおりであり、参考に年次計画を示すものである。
点検に当たっては、指定管理者は計画表を策定の上、実施すること。

	体育館		テニスコート		陸上競技場		野球場		球技場		大型映像		合 計								用途		
	容量	台数	容量	台数	容量	台数	容量	台数	容量	台数	容量	台数	容量	台数	容量	台数	容量	台数	容量	台数			
													動力変圧器	ナイター変圧器	電灯変圧器	コンデンサー							
3相変圧器																							
3Φ3w210V	300	2											600	2							一般空調動力用		
3Φ3w210V	300	1													300	1					アリナー照明		
3Φ3w210V			300	1											300	1					夜間照明用		
3Φ3w210V					150	1							150	1								一般空調動力用	
3Φ3w210V					150	4									600	4						夜間照明用	
3Φ3w210V					75	1							75	1								多目的映像用	
3Φ3w210V							100	1					100	1								一般空調動力用	
3Φ3w210V							75	3							225	3						夜間照明用	
3Φ3w210V									50	1			50	1								一般空調動力用	
3Φ3w210V									75	2					150	2						夜間照明用	
3Φ3w210V											300	1	300	1								大型映像用	
単相変圧器																							
1Φ3w21/105V	100	3															300	3				一般照明他	
1Φ3w21/105V			50	1													50	1				一般照明他	
1Φ3w210/105V			20	1													20	1				一般照明他	
1Φ3w210/105V					75	2											150	2				一般照明他	
1Φ3w210/105V					50	1											50	1				一般照明他	
1Φ3w210/105V					20	1											20	1				一般照明他	
1Φ3w210/105V							75	1									75	1				一般照明他	
1Φ3w210/105V							20	1									20	1				一般照明他	
1Φ3w210/105V									30	1							30	1				一般照明他	
1Φ3w210/105V											20	1					20	1				一般照明他	
高圧コンデンサー	75	3																		225	3	力率改善用	
					20	2															40	2	力率改善用
							30	1													30	1	力率改善用
							20	1													20	1	力率改善用
							10	1													10	1	力率改善用
									20	1											20	1	力率改善用
									10	1											10	1	力率改善用
											75	1									75	1	力率改善用
総合計													1,275	7	1,275	10	1,035	14	430	11			

布勢総合運動公園・電気設備法定点検測定年次計画表 (県民体育館-2)

区分	点検対象機器	設置数	点検内容	点検数	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	点検周期
委託	変成器類(高圧用) (VT) (ZPD) (ZCT)	6台 2台 1組 3台	1 本体 ・損傷,亀裂,過熱,異音,異臭, ゆるみ,汚損 2 接続箇所 ・過熱,変色,ゆるみ 3 ヒューズ・変色,溶断 4 接地線・損傷,ゆるみ,外れ,断線	6台 一式 一式 一式	1 実施 2 実施 4 実施	1 実施 2 実施 4 実施	1 実施 2 実施 4 実施	1 実施 2 実施 4 実施	1 実施 2 実施 4 実施	毎年 毎年 毎年
	母線	8回線	1 母線 ・損傷,変形,変色,過熱,ゆるみ,汚損,締付状態 ・支持がいしの亀裂,損傷,汚損 ・造営との離隔距離	8回線	1 実施	1 実施	1 実施	1 実施	1 実施	毎年
	体育館 屋外キュービクル	6回線 2回線	2 ケーブル端末 ・変形,亀裂,汚損,テープの剥離 ・シースの接地状態	一式	2 実施	2 実施	2 実施	2 実施	2 実施	毎年
	保護継電気類 (OVR)1(過電圧) 受電盤 (UVR)1(不足電圧) 受電盤 (OVGR)1(地絡過電圧) 受電盤 (OCR)(過電流) 受電盤	20組 1組 1組 1組 2組	1 本体 ・損傷,変形,亀裂,変色,過熱,ゆるみ ・汚損,発錆,腐食,動作開閉表示 ・タップ・レバーの整定値の確認 2 接続箇所 ・過熱,変色,ゆるみ	20組 一式	1 実施 2 実施	1 実施 2 実施	1 実施 2 実施	1 実施 2 実施	1 実施 2 実施	毎年 毎年
	(OCR)(過電流) 分岐盤 (DGR)(地絡過電流) 分岐盤	10組 2組	3 接地線 ・損傷,ゆるみ,外れ,断線 4 動作試験 ・円盤強制操作・テストボタン 等による	一式	3 実施	3 実施	3 実施	3 実施	3 実施	2 実施 毎年
	(OCR)(過電流) 予備盤 (OCR)(過電流) 予備盤	2組 1組	5 精密試験 ・動作電流・動作電圧特性 受電盤 ・動作時間特性・使用整定値 同上 分岐盤	20組 5組	4 実施 5 実施	4 実施 5 実施	4 実施 5 実施	4 実施 5 実施	4 実施 5 実施	毎年 毎年
	分岐盤用継電器 3年周期 令和2年度実施			15組			実施		実施	1回/3年周期
	変圧器(TR) (乾式) 体育館 (乾式)	10台 7台	1 本体 ・損傷,変形,過熱,温度,異音,異臭 ・汚損・腐食振動,固定,漏油(油入の場合)	10台 一式	1 実施 2 実施	1 実施 2 実施	1 実施 2 実施	1 実施 2 実施	1 実施 2 実施	毎年 毎年
	屋外キュービクル (油入)	3台	2 接続箇所 ・過熱,変色,ゆるみ 3 接地線 ・損傷,ゆるみ,外れ,断線 4 絶縁抵抗測定 ・1000Vメガー(1次~2次ケース間) 5 内部点検(油入) ・放電痕,ブッシング亀裂の確認 ・接続部,リード線,タップの確認 6 絶縁油(3台) ・油量,変色,汚損 ・酸化,絶縁磁流電圧測定	一式 一式 10台 3台 3台	2 実施 3 実施 4 実施	2 実施 3 実施 4 実施	2 実施 3 実施 4 実施	2 実施 3 実施 4 実施	2 実施 3 実施 4 実施	毎年 毎年 毎年 1回/5年周期 1回/5年周期
	高圧用ケーブル (引込用) (屋外キュービクル) (ケーブル診断は3年周期) 引込用 令和4年度実施 屋外用 令和3年度実施	4本 1本 3本	1 高電圧絶縁抵抗測定 ・10,000Vメガー 2 ケーブル診断 ・2000V 4000V 6000V 計3点 同上 引込用 同上 屋外用	4本 1本 3本	1 実施 2 実施	1 実施 2 実施	1 実施 2 実施	1 実施 2 実施	1 実施 2 実施	毎年 隔年 1回/3年周期
	キュービクル単体 (高圧機器)DS/VCB VT・CT・LBS・母線 体育館 屋外2 (低圧機器)TR(2次) VT-CT・開閉器(電流) (内部点検)(配電盤裏面含む)	3回線 1回線 2回線	1 項電圧絶縁抵抗測定(一括) ・10,000Vメガー 2 絶縁耐圧試験 (当分実施しない) 3 絶縁抵抗測定 (当分実施しない) 4 絶縁耐圧試験 (当分実施しない) 5 本体 ・ケーブル引出し引込み口の 鳥獣進入確認 ・付着誇りの除去 ・汚損,損傷,過熱,断線,ゆるみ ・接続部の点検	3回線 一式	1 実施 1 実施	1 実施 1 実施	1 実施 1 実施	1 実施 1 実施	1 実施 1 実施	毎年 必要時のみ 必要時のみ 必要時のみ 毎年

布勢総合運動公園・電気設備法定点検測定年次計画表 (陸上競技場-1)

区分	点検測定年度 点検対象機器	設置数	点検内容	点検数	令和6 年度	令和7 年度	令和8 年度	令和9 年度	令和10 年度	点検周期
委 託	断路器(DS) 陸上 野球場 球技場 大型映像	4基 1基 1基 1基 1基	1 本体 ・損傷、変形、亀裂、変色、過熱、ゆるみ、汚損 ・摩擦、測定子と可動子の絶縁状況 ・ブッシング部の亀裂、汚染、クラッチ機構 2 接続箇所 ・加熱・変色・ゆるみ 3 接地線 ・損傷・ゆるみ・はずれ・断線	4基 一式 一式	1 実施 2 実施 3 実施	1 実施 2 実施 3 実施	1 実施 2 実施 3 実施	1 実施 2 実施 3 実施	1 実施 2 実施 3 実施	毎年 毎年 毎年
	遮断器(VCB) 受電用 陸上競技場 分岐用 夜間照明・野球場・球技場 大型映像 零相電圧検出器 陸上競技場 コンデンサー引き外し電源装置	5台 1台 4台 1組 5組	1 本体(検出器等付属機器含む) ・損傷、変形、亀裂、変色、過熱、ゆるみ ・汚損、発熱、腐食、開閉表示、操作機構 ・ブッシング部の亀裂、汚損、ランプ 2 接続箇所 ・過熱、変色、ゆるみ 3 接地線 ・損傷、ゆるみ、はずれ、断線 4 簡易試験(試験箇所は別紙) (1)外観点検 (2)機能試験 5 特性試験(試験箇所は別紙) (1)最小(投入)(引外)動作電圧試験 (2)(開極)(閉極)時間試験 (3)真空度・接点消耗度試験	5台 一式 一式 5台 5台		1 実施 2 実施 3 実施 4 実施 5 実施	1 実施 2 実施 3 実施 4 実施 5 実施		1 実施 2 実施 3 実施 4 実施 5 実施	毎年 毎年 毎年 毎年 1回/3年周期
	気中開閉器(LBS) 陸上競技場 野球場 球技場 夜間照明キュービクル 大型映像	32台 8台 8台 6台 7台 3台	1 本体 ・損傷、変形、亀裂、変色、過熱・ゆるみ ・汚損、発熱、腐食、開閉表示、操作機構(クラッチ) ・ブッシング部の亀裂、汚損 2 接続ヶ所 ・過熱、変色、ゆるみ 3 接地線 ・損傷、ゆるみ、はずれ、断線	32台 一式 一式	1 実施 2 実施 3 実施	1 実施 2 実施 3 実施	1 実施 2 実施 3 実施	1 実施 2 実施 3 実施	1 実施 2 実施 3 実施	毎年 毎年 毎年
	電力ヒューズ(PF)(取付中のもの) 陸上競技場 野球場 球技場 大形映像	67本 20本 22本 17本 8本	1 本体 ・損傷、変形、ゆるみ、汚損 ・溶断表示の確認 ・定格電流の確認	67本	1 実施 1 実施 1 実施 1 実施 1 実施	1 実施 1 実施 1 実施 1 実施 1 実施	1 実施 1 実施 1 実施 1 実施 1 実施	1 実施 1 実施 1 実施 1 実施 1 実施	1 実施 1 実施 1 実施 1 実施 1 実施	毎年 毎年 毎年 毎年 毎年
	避雷器(LA) 陸上競技場 3相用	1基	1 本体 ・損傷、亀裂、ゆるみ、汚損 2 接続箇所 ・過熱、変色、ゆるみ 3 接地線 ・損傷、ゆるみ、はずれ、断線 4 絶縁抵抗測定 ・1000Vメガー 5 特性試験 ・放電開始測定	1基 一式 一式 1基 1基	1 実施 2 実施 3 実施 4 実施 1 実施	1 実施 2 実施 3 実施 4 実施 5 実施	1 実施 2 実施 3 実施 4 実施 5 実施	1 実施 2 実施 3 実施 4 実施 4 実施	1 実施 2 実施 3 実施 4 実施 4 実施	毎年 毎年 毎年 毎年 1回/3年周期
	高圧進相器(SC) 陸上競技場 野球場 球技場 大型映像	8台 2台 3台 2台 1台	1 本体 ・損傷、亀裂、変形、異音、異臭 ・過熱、膨らみ、汚損、腐食 2 接続箇所 ・過熱、変色、ゆるみ 3 接地線 ・損傷、ゆるみ、外れ、断線 4 絶縁抵抗測定 ・1000Vメガー	8台 一式 一式 8台	1 実施 2 実施 3 実施 4 実施	1 実施 2 実施 3 実施 4 実施	1 実施 2 実施 3 実施 4 実施	1 実施 2 実施 3 実施 4 実施	1 実施 2 実施 3 実施 4 実施	毎年 毎年 毎年 毎年
	変成器類(高圧用) VT 陸上競技場 野球場 球技場 大形映像 CT 陸上競技場 野球場 球技場 大形映像 ZVT 陸上競技場 ZCT 陸上競技場	10個 4個 2個 2個 2個 10個 2個 2個 2個 2個 1個 1個	1 本体 ・損傷、亀裂、過熱、異音、ゆるみ、汚損 2 接続箇所 ・過熱、変色、ゆるみ 3 ヒューズ ・変色、溶断 4 接地線 ・損傷、ゆるみ、外れ、断線	10個 一式 一式 一式 一式	1 実施 2 実施 3 実施 4 実施	1 実施 2 実施 3 実施 4 実施	1 実施 2 実施 3 実施 4 実施	1 実施 2 実施 3 実施 4 実施	1 実施 2 実施 3 実施 4 実施	毎年 毎年 毎年 毎年 毎年 毎年 毎年 毎年

布勢総合運動公園・電気設備法定点検測定年次計画表

(陸上競技場-2)

区分	点検測定年度 点検対象機器	設置数	点検内容	点検数	令和6 年度	令和7 年度	令和8 年度	令和9 年度	令和10 年度	点検周期
委託	母線 (陸上競技場) (野球場) (球技場) (大形映像)	7回線 2回線 2回線 2回線 1回線	1. 母線 ・損傷、変形、変色、加熱、ゆるみ、汚損、縮付状態 ・支持がしいの亀裂、汚損、損傷 ・他物との遠隔距離 2. ケーブル端末 ・変形、亀裂、汚損、テープの剥離 ・シースの接地状態	7回線 一式	1 実施 2 実施	1 実施 2 実施	1 実施 2 実施	1 実施 2 実施	1 実施 2 実施	毎年 毎年
	保護継電器類 (OCR) 陸上競技場 野球場 球技場 大形映像 (DGR) 陸上競技場	21台 10台 2台 2台 2台 5台	1. 本体 ・損傷、変形、亀裂、変色、過熱、ゆるみ ・汚損、発錆、腐食、動作開閉表示 ・タップレバーの整定値の確認 2. 接続箇所 ・過熱、変色、ゆるみ 3. 接地線 ・損傷、ゆるみ、外れ、断線 4. 動作試験 (DG・OC・試験箇所別紙) ・円盤強制操作、テストボタン等による 5. 精密試験(遮断器と連動試験) 動作開始時間特性	21台 一式 一式 一式 21台	1 実施 2 実施 3 実施 4 実施	1 実施 2 実施 3 実施 4 実施	1 実施 2 実施 3 実施 4 実施	1 実施 2 実施 3 実施 4 実施	1 実施 2 実施 3 実施 4 実施	毎年 毎年 毎年 毎年 毎年
	精密試験は3年周期 令和2・3年度実施						実施 OCR-6 DGR-5	実施 OCR-10	実施 OCR-6 DGR-5	1回/3年周期
	変圧器(TR) (乾式) 陸上競技場 野球場 球技場 大形映像 (油入) 夜間照明	22台 4台 6台 4台 2台 6台	1. 本体 ・損傷、変形、過熱、温度、異音、異臭 ・損傷、腐食振動、固定、漏油(油入の場合) 2. 接続箇所 ・過熱、変色、ゆるみ 3. 接地線 ・損傷、ゆるみ、外れ、断線 4. 絶縁抵抗測定 ・1000Vメガー (1次～2次ケース間) 5. 内部点検・絶縁油 ・油量・変色・汚損・酸化・絶縁破壊検査	22台 一式 一式 一式 6台	1 実施 2 実施 3 実施 4 実施	1 実施 2 実施 3 実施 4 実施	1 実施 2 実施 3 実施 4 実施	1 実施 2 実施 3 実施 4 実施	1 実施 2 実施 3 実施 4 実施	毎年 毎年 毎年 毎年
	(内部点検・絶縁油は5年周期 平成30年度実施)								5 実施	1回/5年周期
	高圧ケーブル 屋外ケーブル 野球場送り 球技場送り・大形映像送り 夜間照明送り (キュービクル渡り)陸上 野球場 令和4年度実施 令和2年度実施 (屋外用ケーブル診断 3年周期)	9本 3本 4本 2本	1. 高圧絶縁抵抗測定 ・10,000Vメガー 2. ケーブル診断 ・2000V 4000V 6000V 計3点 夜間照明送り 屋外ケーブル	9本 7本	1 実施 2 実施 4本	1 実施 2 実施 3本	1 実施 2 実施 4本	1 実施 2 実施 3本	1 実施 2 実施 3本	毎年 1回/3年周期
	キュービクル単体 (高圧機器)DS・VCB VT・CT・LBS・母線 (低圧機器)TR(2次) VT・CT・母線・開閉器(電源) (内部点検)(配電盤裏面含む) キュービクル数 陸上競技場・夜間照明 球技-1 野外キュービ-4 大型TV(現地)-1 計 10 野球場 球技場 大型映像	10面 6面 2面 1面 1面	1. 高圧絶縁抵抗測定(一括) ・10000Vメガー 2. 絶縁耐圧試験 3. 絶縁抵抗測定 4. 絶縁耐圧測定 5. 本体 ・ケーブル引出し引込み口の 鳥獣侵入確認 ・付着塵埃の除去 ・汚損、損傷、過熱、断線、ゆるみ ・接続部の点検	10面 一式	1 実施 5 実施	1 実施 5 実施	1 実施 5 実施	1 実施 5 実施	1 実施 5 実施	毎年 必要時のみ 必要時のみ 必要時のみ 毎年

施設警備業務仕様書

布勢総合運動公園の機械警備については、以下の仕様により実施すること。

1 警備対象物件

- (1) 陸上競技場
- (2) 野球場
- (3) 鳥取県民体育館
- (4) テニス場
- (5) テニス場周辺公衆トイレ4箇所
- (6) 遊具広場こどもトイレ
- (7) 園内多目的トイレ10箇所（上記(5)(6)を除く）

2 警備実施時間

夜間及び休園日の他、管理者が警備上必要とする時間

3 警備方法

(1) 陸上競技場、野球場

ア 設置機器 自動警備装置（機械警備）

イ 対象物

(ア) 室内 部屋全体の警戒可能機器（超音波警報機器等）

(イ) 窓・扉 窓・扉の開閉の感知可能機器（マグネットスイッチ等）

(ウ) 外側：上記の室内警戒機器で感知不可能な状態であれば設置すること。

(※)設置対象外室には原則として警備装置は不要であるが、設置対象室に通じる窓・扉には設置すること。

(2) 鳥取県民体育館、テニス場、トイレ

ア 設置機器 自動警備装置（機械警備）

イ 対象物 設置場所、設置個数及び警報機器の種類は、次の仕様を基に指定管理者が適切に定めること。

(ア) 鳥取県民体育館・テニス場

室内：部屋全体の警戒可能機器（超音波警報機器等）

窓・扉：窓・扉の開閉の感知可能機器（マグネットスイッチ等）

外側：上記の室内警戒機器で感知不可能な状態であれば設置すること。

(※)設置対象外室には原則として警備装置は不要であるが、設置対象室に通じる窓・扉には設置すること。

(※) 県民体育館事務室内「屋外施設警報盤」については、警備区域を表示する重要な装置につき、警備対象に含むこと。

(イ) テニス場周辺公衆トイレ4箇所・遊具広場こどもトイレ・園内多目的トイレ10箇所

室内全体警戒可能機器（緊急ボタン・室外警報灯）

(3) その他

ア 異常が発生した場合に、監視センターで緊急信号が確実に把握でき、また、回線の断線等が迅速に判断できる装置とすること。

イ 設置対象内外を問わず、施設内全ての火災感知器の回線を接続し、警戒可能な状態とすること。また、機械警備が無警備状態の時ににおいても、火災警備は可能な状態とすること。

4 警備に使用する機械等の設置費について

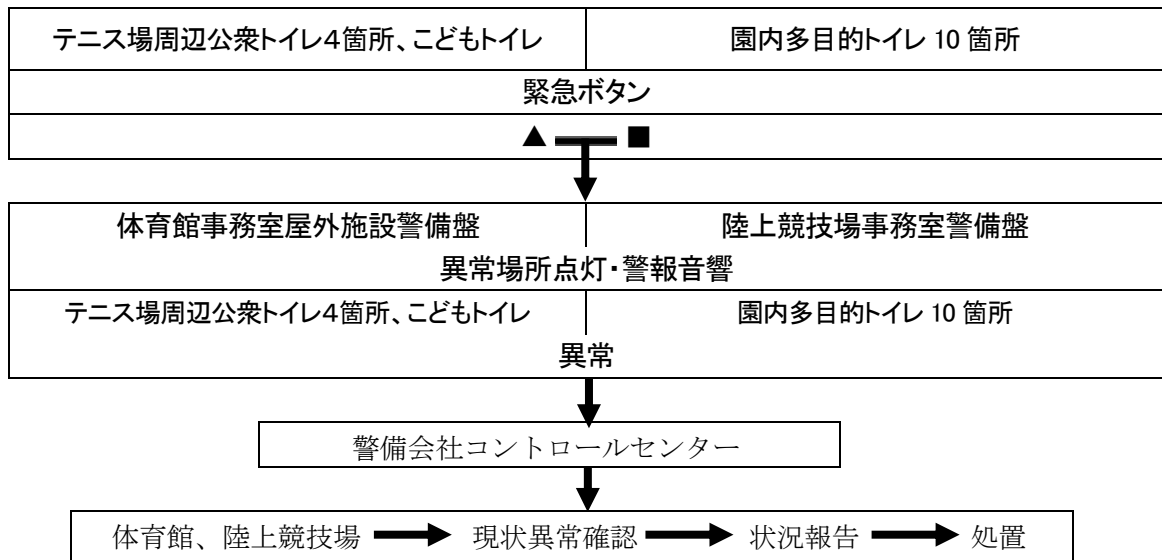
項 目		
1	警報機器及びこれに付帯する一切の設備設置費	指定管理者が負担
2	専用回線等回線費・断線監視システム費	
3	警報機器（緊急ボタン・室外警報灯）設置費	

(※) 機械警備専用として既設されている配管、配管機器取付専用ボックスを使用すること。

既設のものでは大きさ・位置・形状等が不相当と判断した場合は、指定管理者の費用負担によりこれらを取り替えること。

5 緊急信号経路フローチャート

異常（緊急ボタン作動）発生箇所 → 音声・警報音響屋外警報器点滅により知らせる。



消防用設備保守点検仕様書

1 対象設備設置場所

- (1) 陸上競技場（雨天練習場含む）
- (2) 野球場
- (3) 県民体育館
- (4) テニス場
- (5) 飲食施設
- (6) 補助競技場器具庫
- (7) 多目的広場更衣室
- (8) 球技場更衣室

2 業務内容

- (1) 点検は、消防法及び関係法令に基づき、別紙消防設備保守点検一覧及び排煙用設備保守点検一覧に記載の機械について行うこと。
- (2) 点検に当たっては、実施計画書を作成の上、実施すること。
- (3) 保守点検実施後、消防法第17条の3の3の規定に基づき、速やかに点検結果報告書（平成16年消防庁告示第9号様式）をとりまとめ、消防署に報告すること。また、排煙設備点検報告書については、別途報告書により報告すること。

3 実施回数

- (1) 外観、機能点検 年2回（7月・1月）
- (2) 総合点検 年1回（7月）
- (3) 排煙設備の点検 年2回（7月・1月）

4 その他

不時の事故が生じた時は、速やかに技術員により故障修理等に対処すること。

排煙用設備保守点検一覧

設置場所	メーカー名	品名	設置様式	数量	備考
事務室	オイレス工業(株)	SL-85 II	4連窓 3カ所 3連窓 1カ所	4個	キャブレックスオペレーター
応接室	"	"	6連窓	1個	"
視聴覚室	"	"	3連窓 1ヶ所、4連窓 1ヶ所	2個	"
第1研修室	"	"	3連窓 3ヶ所、4連窓 3ヶ所	6個	"
第2研修室	"	"	3連窓 1ヶ所、4連窓 1ヶ所	2個	"
サブアリーナ前ロビー	"	WR-24-10 110-IV	3連窓 2ヶ所	2個	"
サブアリーナ	"	SL-85 II	3連窓	6個	"
男子更衣室	"	"	3連窓 2ヶ所、4連窓 1ヶ所	3個	"
女子更衣室	"	"	3連窓 2ヶ所、4連窓 1ヶ所	3個	"
2F通路	"	WR-24-10 110-IV	3連窓	2個	"
2Fロビー	"	SL-85 II	3連窓	2個	"
合 計			122窓 33ヶ所	33個	

遊具等施設の安全点検業務仕様書

鳥取県立都市公園内に設置されている、主として子どもが利用することを目的とした遊戯施設（ぶらんこ等の遊具や砂場等の遊び場）のほか、主として大人や高齢者が利用することを目的とした健康器具系施設のうち子どもが利用する可能性がある施設も加えたこれらの公園施設（以下、「遊具等施設」という）については、事故を予防し安全に利用できるよう、法令に従い管理する必要がある。

都市公園法 平成30年4月1日施行、平成29年5月12日公布（平成29年法律第26号）改正
（都市公園の管理基準）
第三条の二 都市公園の管理は、政令で定める都市公園の維持及び修繕に関する技術的基準（都市公園の修繕を効率的に行うための点検に関する基準を含む。）に適合するように行うものとする。

都市公園法施行令 平成30年4月1日施行、平成30年3月22日公布（平成30年政令第54号）改正
（都市公園の維持及び修繕に関する技術的基準）

第十条 法第三条の二第一項の政令で定める都市公園の維持及び修繕に関する技術的基準は、次のとおりとする。

- 一 都市公園の構造、利用状況又は維持若しくは修繕の状況、都市公園の存する地域の地形、地質又は気象の状況その他の状況（次号において「都市公園構造等」という。）を勘案して、適切な時期に、都市公園の巡視を行い、及び清掃、除草その他の都市公園の機能を維持するために必要な措置を講ずること。
 - 二 都市公園の点検は、都市公園構造等を勘案して、適切な時期に、目視その他適切な方法により行うこと。
 - 三 前号の点検その他の方法により都市公園の損傷、腐食その他の劣化その他の異状があることを把握したときは、都市公園の効率的な維持及び修繕が図られるよう、必要な措置を講ずること。
- 2 前項に規定するもののほか、都市公園の維持及び修繕に関する技術的基準は、国土交通省令で定める。

都市公園法施行規則 平成30年4月1日施行、平成29年8月2日公布（平成29年国土交通省令第49号）改正
（都市公園の維持及び修繕に関する技術的基準）

第三条の二 令第十条第二項の国土交通省令で定める都市公園の維持及び修繕に関する技術的基準は、次のとおりとする。

- 一 遊戯施設その他の公園施設のうち、損傷、腐食その他の劣化その他の異状が生じた場合に当該公園施設の利用者の安全の確保に支障を及ぼすおそれがあるもの（次号において「遊戯施設等」という。）の点検は、一年に一回の頻度で行うことを基本とすること。
- 二 前号の点検の結果及び遊戯施設等について令第十条第一項第三号の措置を講じたときはその内容を記録し、当該遊戯施設等が利用されている期間中は、これを保存すること。

このため指定管理者は、本仕様書のほか、以下の指針及び規準に基づき、目視等による日常点検及び専門技術を持つ有資格者による定期点検を行い、遊具等施設の現状把握と安全管理の徹底を図ること。

「都市公園における遊具の安全確保に関する指針（改訂第2版）」（平成26年6月、国土交通省）

「都市公園における遊具の安全確保に関する指針（別編：子どもが利用する可能性のある健康器具系施設）」（平成26年6月、国土交通省）

「遊具の安全に関する規準 JPPA-SP-S：2014」（平成26年7月7日改正、一般社団法人日本公園施設業協会）

なお、上記の指針及び規準等が改正された場合は、最新版に基づくこととする。また、本仕様書に定めのない事項については、施設管理者と点検技術者との間で協議して定めることとする。

1 遊具等施設の安全点検の概要

1. 1 安全点検の対象

遊具等施設を利用する目的で、利用者が触れたり行き来したりする通常の行動において、安全に利用できるよう管理しなければならない範囲に設置されている全ての公園施設を対象とする。

(1) 遊具

ア 主として子どもの遊びに供することを目的として、設置面に固定されている「ぶらんこ」「滑り台」「シーソー」「ジャングルジム」「ラダー」などの施設。

イ 接続された複数の[遊び要素]の部分と[遊び要素]間を接続する[通行要素]の部分（踊り場や通路、階段、はしご、スロープなど）からなる「複合遊具」.[通行要素]に代わって登坂運動系、懸垂運動系、平衡運動系、滑降系などの[遊び要素]で各要素間を直接連結するものも含む。

ウ 運動能力やバランス能力が要求され、チャレンジ性の高い遊びができる施設。利用する際に足元が不安定であったり、しっかりと掴める箇所がなかったりして、場合によっては体勢を崩し頭部・頸部や肩からの落下が想定される遊具も含む。

エ 保護者による安全確保が必要で常時保護者等とともに利用することを前提として、おおむね1歳から3歳までの乳幼児を対象とする「乳幼児用遊具」。

(2) 遊び場

遊具とその周辺の、子どもの遊びに供することを目的とする一体の空間。「砂場」「水遊び場」などの施設や、傾斜面の草滑りのように地形等を利用した遊びを提供している場所も含む。

(3) 健康器具系施設

主として大人や高齢者が利用して、健康や体力の保持増進など健康運動を目的に設置されている施設だが、子どもが遊具のように利用する可能性があるもの。

大人のみが利用できる状況で設置されている健康器具系施設は対象としない。スポーツ競技を目的とした器具や、トレーニングジムなどで用いられる運動負荷の大きい器具、医療用のリハビリを目的とした器具のように、指導者が常駐して利用を指導し見守っている器具も対象としない。

1. 2 安全点検の作業内容

- (1) 遊具等施設の配置に係る点検
- (2) 遊具等施設の構造（基準）に係る点検
- (3) 遊具等施設の劣化状況に係る点検
- (4) 遊具等施設の配置箇所及びその周辺の状況に係る点検
- (5) 遊具等施設の利用状況に係る点検
- (6) 遊具等施設の履歴（前回点検結果・措置等）に係る点検

2 安全点検の方法

2. 1 日常点検

- (1) 指定管理者の職員等により遊具等施設の配置箇所及びその周辺を巡視・巡回し、遊具等施設については、目視、触手、聴音、打音、揺動等を行って、遊具等施設の異常・劣化の有無を調べるとともに、遊具等施設の配置箇所及びその周辺については、遊具等施設の通常の利用時に接触や転落・つまずき等の原因となり得る突起、開口、凹凸等の有無を調べて、遊具等施設やその周辺の変状等による危険（物的ハザード）がないか日常的に点検を行うこと。
- (2) 巡視・巡回は毎日行い、利用頻度等を考慮の上で場合によっては一日当たり複数回にわたって、必要な回数巡視・巡回により、公園利用者の不適切な行動など危険な利用状況（人的ハザード）はないか、遊具等施設の利用に関して不具合や不便な状況（過度な利用集中、トイレ等他の施設への導線の混乱等）はないか、季節や天候等によって生じる好ましくない状況（溢水や滞水、閉塞、視距不良等）はないか、等の点検を併せて行うものとする。
- (3) 日常点検の結果、利用者への声掛け等の注意喚起や使用中止も含めた応急措置、緊急修繕・補修の必要があれば速やかに行うこと。
- (4) 実施方法は指定管理者が予め点検計画を策定し、日常点検結果及び実施した措置状況について記録を保存するものとする。また、点検技術や遊具等施設に関する専門技術を習得するための講習を受けるなどして、日常点検に必要な知識及び経験を有する者が日常点検に従事すること。

2. 2 定期点検

- (1) 定期点検の実施頻度は、年1回以上とする。
- (2) 点検の結果、施設の使用中止等の応急的措置や、修繕（調整、補修、交換、補強、再塗装）のほか、本格的措置（改良、移設、更新、または撤去）、精密点検の必要があると判断されれば、速やかに適切な対応を講じることについて、現場の状況に即して点検者としての所見を施設管理者へ遅滞なく報告すること。
- (3) 定期点検は、定期点検表（「遊具の安全に関する規準 JPFA-SP-S：2014」（平成26年7月7日改正、一般社団法人日本公園施設業協会）に従うこと。）等を用いて、次の方法により行う。
 - ア 目視・触手による診断
遊具等施設の外観・形状を直接目で見たり、施設を素手で触れたりして劣化・傷・その他の変状等を把握する。写真記録との比較を含む。
 - イ 聴音・打音による診断
遊具等施設の可動部を動かして発生する音やガタツキの状態の有無を確認したり、点検用ハンマー等

で叩いた音を聞き比べたりして、異音の有無を確認し、亀裂、ボルトの緩みや目視や触診ではわからないような微妙な変状を察知する。

ウ 揺動診断

遊具本体を揺り動かし、使用に対応できるか診断する。複合系遊具の場合は各要素単体を区分して取扱い、揺動は単体ごとに行う。

エ 計測器等による計測

遊具等施設について、専用点検器具（JPFA 点検器具）、メジャーやノギス、傾斜計、膜厚計（残存塗装厚確認）等の計測器等を用いて、形状寸法等が安全基準に適合しているか、設置当時や前回点検時の状況と比較して変形や変状、著しい劣化の進行が生じていないか、劣化や損傷は数値的にはどの程度（大きさ、長さ、太さ、深さ、範囲、面積、等）でそれは修繕等措置が可能かどうかを確認する。

(4) 点検作業従事者

（一社）日本公園施設業協会が認定する「公園施設製品安全管理士」、「公園施設製品整備技士」、「公園施設点検管理士」又は「公園施設点検技士」とする。

点検結果に基づく判定は他の「公園施設製品安全管理士」又は「公園施設点検管理士」が担当すること。点検業務の担当との職務を兼ねることはできない。

(5) 判定基準

点検の結果を記入した点検表や写真等のほか、日常点検結果や実際の遊具等施設の公園利用者による利用状況を目視観察した結果をもとに、（一社）日本公園施設業協会が認定する「公園施設製品安全管理士」又は「公園施設点検管理士」が、以下の総合判定を行う。またその判定基準については、事前に施設管理者へ説明しておくこと。

〔使用継続の可否における判定〕

機能に関する総合判定結果に基づき、使用継続の可否を判定する。

判定	判定内容
可	次回点検まで使用を継続しても問題ない。 →使用には問題はないが、将来的に使用継続するために必要な内容で、早めに実施すれば有利（費用、劣化防止）な応急修繕等があれば、「要修繕（応急修繕必要）」と判定する。
不可	対応する措置なく使用を継続することは適切ではない。 →重大な事故につながるおそれがある場合には、直ちに遊具の一部又は全体の使用中止の措置を行い、使用再開までの期間は使用禁止とする。 これを応急修繕等で解消可能であれば、「要修繕（応急修繕必要）」と判定する。一方で、規模や内容により修繕では解消できず、改良、移設、更新又は撤去の本格的措置を必要とする場合は、「要本格」と判定する。

〔機能に関する総合判定基準〕

「劣化診断」による劣化判定と「規準診断」によるハザードレベルの組み合わせで総合的な機能判定を行う。

判定	判定内容
A	健全であり、修繕の必要がない（使用可）。
B	部分的に異常があり、部分修繕が必要（継続使用しつつ、部分修繕を行う必要あり）。
C	重要な箇所に部分的な異常があり、部分修繕が必要（使用を禁止し、部分修繕が必要。場合によっては使用可）。
D	主要部材等に異常があり、大規模な修繕または廃棄し更新が必要（使用を禁止し、修繕や撤去が必要）。

〔劣化診断による劣化の判定基準〕

遊具等施設を構成する部材等の摩耗状況や変形、並びに経年劣化などについて確認する。

判定	判定内容
a	健全に使用できる状態
b	劣化しているが使用可
c	劣化していて使用不可（使用を禁止し、部分修繕が必要）
d	主要部材が劣化していて使用不可（使用禁止し修繕や撤去が必要）

〔規準診断によるハザードレベルの判定基準〕

遊具等施設の形状や安全領域などの安全規準項目について確認する。

判定	判定内容
0	傷害をもたらす物的ハザードがない状態。
1	軽度の傷害をもたらすハザードがある状態。
2	重大であるが恒久的ではない傷害をもたらすハザードがある状態。
3	生命に関わる危険があるか、重度の傷害あるいは恒久的な傷害をもたらすハザードがある状態。

〔塗装に関する総合判定基準〕

遊具等施設の塗装（防錆や防蝕、防水機能のための塗布工法等により付与される機能を含む）について、構造部材の劣化の進行を予防し、遊具等施設の長寿命化を図るとともに、利用者に対して気持ちよく利用していただけるよう美観維持のために、再塗装の必要性を確認する。

判定	判定内容
A	再塗装の必要がない。
B	部分塗装が必要である。
C	全体的に塗装が必要である。

(6) 点検結果の報告書類

点検結果の報告は、定期点検業務報告書に取り纏めて報告すること。報告書は以下のア～オを用いて、点検後に実施すべき必要な措置が分かりやすく作成するものとする。

- ア 都市公園における遊具の安全点検結果一覧表
- イ 点検結果図（遊具位置図）
- ウ 点検結果図（遊具詳細図）
- エ 施設点検詳細報告書

定期点検総括表、定期点検表（「遊具の安全に関する規準 JPFA-SP-S：2014」（平成26年7月7日改正、一般社団法人日本公園施設業協会）に従うこと。）のほか、必要な点検内容についての図表（金属部材の残存肉厚、塗装膜厚、等の測定結果（前回との比較を明示）、等）を適宜追加すること。

- オ 写真（点検状況・点検箇所・不良箇所）

状況写真は対象となる遊具等施設ごとに、作業時の周辺状況や点検作業従事者が写真で確認できるよう撮影すること。

点検箇所や不良箇所については、箇所詳細の性状が写真で確認できるよう撮影し、撮影された箇所を後日容易に特定できるように、その箇所を含む遠景・近景と組み合わせるなど留意すること。

点検内容に応じて必要な計測器等を用いた場合は、その測定結果の数値等が写真で読み取れるよう撮影し、計測位置や範囲が特定できるように留意すること（オフセット、マーキング、等）。

2. 3 精密点検

- (1) 精密点検は、施設管理者から委託された専門の技術者が分解作業や計測機器を使用して行う詳細な点

検であり、対象となる遊具等施設ごとに行う。

- (2) 日常点検や定期点検時に報告された内容に基づき、必要に応じて速やかに実施すること。特に重要な部品については、定期点検の付帯検査として各種精密点検が必要となる場合も想定されるので、定期点検を実施する際には、点検技術者と十分に事前調整すること。
- (3) 特殊な部品等で、精密点検等が難しい場合は、点検技術者を通じて当該製品（部品）の製造者へ必要な技術情報（部品調達可能期間及び製造中止予定時期、代替部品、等）を確認し、適切に対応すること。
- (4) 精密点検の内容や規模によっては、県が予算措置を行って専門業者へ委託発注する場合も考えられるため、指定管理者から県へ協議すること。

3 修繕

3. 1 修繕の目的と範囲

- (1) ここでいう修繕は、遊具等施設について劣化・消耗・破損等の機能不全によるハザード及び、国の指針等で示される有害なハザードを、遊具等施設の本来の機能と形状を確保しながら除去し、遊具等施設を安全に、また快適に使用できるようにすることを目的として実施する、定期点検には含まれないが併せて一連で実施すべき作業をいう。
- (2) 修繕の範囲は、日常点検や定期点検時に報告された内容に基づき、速やかに実施することで早期に「機能の部分における総合判定」を改善可能で比較的軽微な内容とする。特に、使用継続を困難とする原因項目のうち応急的対応で改善可能な項目については、優先的に実施すること。
- (3) 修繕には部品調達等に伴う増工の別途費用や追加の作業期間が必要となる場合も想定されるので、定期点検と併せて修繕を実施する際には、事前に点検技術者と十分に調整すること。予め想定される修繕工数を見込んでおき、点検結果に基づき適宜変更契約するなどして、効率的に対応すること。

3. 2 修繕の区分

- (1) 遊具等施設の修繕は、以下の5つに区分して、それぞれ対応することとする。

ア 調整

その場で対応可能な措置。遊具等施設の機械的性能を維持するための作業。

例：ロープウェイのケーブル張り調整、ボルトの増締め、開閉部のすり合わせ、等
堆積物除去、可動部の清掃や注油、等

イ 補修

現状の強度に影響しない措置。遊具等施設の部材表面の不具合を改善する作業。

例：木製品のひび割れのコーキング詰め、ささくれの除去、防腐剤の塗布、等
樹脂製部材の傷や割れの穴埋め、パテ盛り、等
金属製品における規準不適合部分の是正処置（隙間対策等）としての金属溶接、等
塗装の簡易な修復のために行うタッチアップ塗装、等

ウ 交換

遊具等施設の部品・部材を新しいものに交換する作業（分割可能な一部、主に磨耗する部材や損傷しやすい部分を想定）。

例：ぶらんこの吊り金具の取替
すべり台の滑降部、ぶらんこの支柱や梁、ジャングルジムの横架材の取替、等
支柱や梁・手すりなどの交換を伴わない、ボルト・金具などの交換、等

エ 補強

遊具等施設の部品・部材の腐食又は欠損部分を新しい材料で補う措置。

必要に応じて構造部材も対象に含む。但し、構造部材に対する補強作業は安易に行わず、施設管理者と強度保証の範囲、材料や現場施工の品質管理方法について承諾を受けてから行うこと。

例：パネルや柱等の倒れ防止の補剛斜材追加、木製部材の添え木や添え板、床材の重ね張り
金属部材への添設板溶接、基礎部等のコンクリート増しうち、等

オ 再塗装

遊具等施設的美観維持と部材の保護をするための塗装作業。防錆や防蝕、防水機能のための塗布工法

等により付与される機能を含む。

金属部材等の腐食に至る前に防食機能が低下した時点で実施する、素地調整を伴う塗装や、一般塗装から重防食塗装への変更も含む。

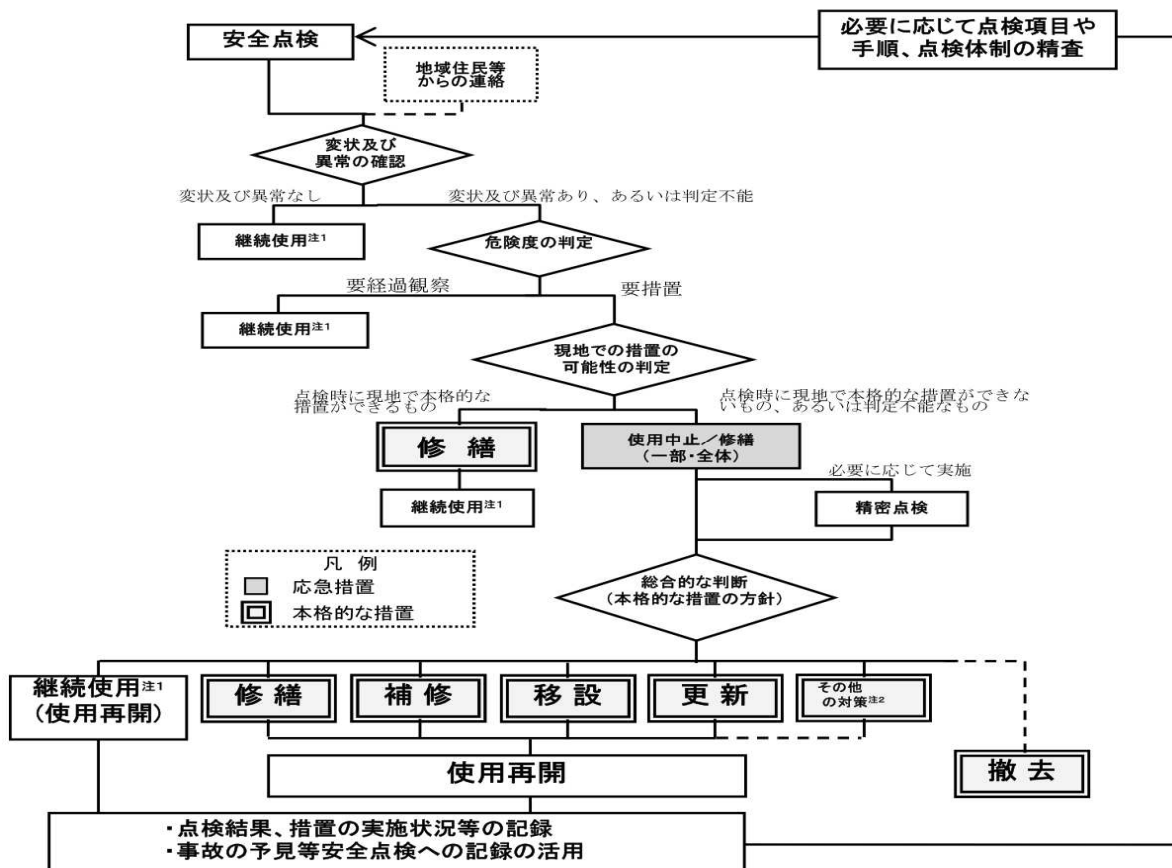
例：金属部材の端部や可動部、手すり等、使用や接触に比例して塗膜が剥がれやすい箇所
地際の錆びやすい箇所、ボルト・ナット、等。

3. 3 修繕の報告

- (1) 遊具等施設の定期点検と併せて実施する修繕の結果については、その修繕が必要となったそれぞれの点検結果と関連付けて、定期点検業務報告書に含めて報告すること。
- (2) 修繕の着手前と施工後を比較可能な形式で取り纏めて、修繕着手前に実施済みの点検結果から得た判定が、修繕後に再度実施した点検では改善されていることが分かるように整理すること。
- (3) 修繕後に実施した点検結果から得られた判定が、当該遊具等施設の最新の判定となる。但し、遊具等施設の同一箇所で同様の修繕内容を繰り返している場合（緩んだボルトの締め直し、等）や、特定部位で類似の損傷がたびたび発生する場合（部材のひび割れ、変形、等）、などは、潜在的な原因があると推定されるので、それらの状況を時系列的に整理して、判定時に確認できるよう配慮すること。
- (4) 点検の結果及び遊具等施設について実施した措置の内容は、当該遊具等施設が利用されている期間中は、これを保存すること。

4 公園等施設の安全点検フロー

(1) 安全点検（日常点検・定期点検）は以下のフロー図に沿って、適切かつ確実に実施すること。



注1：継続使用とした際には、使用再開と同様に点検結果、措置の状況等を記録する。

注2：転落の危険のある池や崖など、危険ではあるがそれ自体の補修、移設、更新等が困難なものについては、立入禁止、危険表示等の安全対策を行う。

出展：「公園施設の安全点検に係る指針(案)」(平成27年4月)国土交通省

- (2) 点検結果、措置の実施状況等を記録し、保管するとともに、その記録を事故の予見等安全点検に活用する。また、維持修繕・改修等のため、県担当者と調整して例年の予算要求項目等へ反映すること。

布勢総合運動公園内遊具一覧

(1) コミュニティ広場

(供用開始：平成10年3月)

遊具名称	内 訳	数量	備 考
1 すべり台	ローラーすべり台	1 基	コトブキ
2 踏板式ブランコ	2連ブランコ	1 基	タカオ
3 スプリング遊具	ボニー	1 基	タカオ
4 スプリング遊具	うさぎ	1 基	タカオ
5 複合遊具		一式	タカオ
	① 支柱		
	② 手摺		
	③ デッキ		
	④ 階段		
	⑤ ツイストクライム		
	⑥ ウォールクライミング		
	⑦ ツイストラダー		
	⑧ ろくぼく		
	⑨ 登り棒		

(2) 展望台斜面

(供用開始：平成12年3月)

遊具名称	内 訳	数量	備 考
1 すべり台	1号ローラー滑り台	1 基	大久保体器
2 すべり台	2号ローラー滑り台	1 基	大久保体器
3 中型複合遊具	1号登り遊具	一式	大久保体器
	① 吊り橋	1 基	
	② ロープ渡り	1 基	
	③ ネット渡り	1 基	
	④ カーブ斜面登り	1 基	
	⑤ プラプラ板渡り	1 基	
	⑥ 一本橋渡り	1 基	
	(円形踊り場)	5 箇所	
4 小型複合遊具	2号登り遊具	一式	大久保体器
	リングネットトンネル	1 基	
	(円形踊り場)	2 箇所	
	転落防止ネット	1 式	

(3) おもしろ広場 No.1

(供用開始：平成13年9月)

遊具名称	内 訳	数量	備 考
1 中型複合遊具	プレイブースター	一式	コトブキ(外国製品を納入)
	① ウェーブスライダー	1 基	
	② ダブルスライダー	1 基	
	③ スパイロスライダー	1 基	
	④ チューブスライダー	1 基	
	⑤ ステンレススライダー	1 基	
	⑥ タイヤブランコ	1 基	
	⑦ トラッグライド	1 基	
	⑧ 雲梯	1 基	
	⑨ アーチブリッジ	1 基	
	⑩ 吊り橋	1 基	
	⑪ ネット渡り	1 基	
	⑫ リングトンネル	1 基	
	⑬ ループアーチ	1 基	
	(踊り場)	4 箇所	

(4) おもしろ広場 No.2

(供用開始：平成13年9月)

遊具名称	内 訳	数量	備 考
1 大型複合遊具	コンビネーション遊具(金属製)	一式	タカオ(外国製品を納入)
	① 展望デッキ1	1 基	
	② トルネードタワー	1 基	
	③ 展望デッキ2	1 基	
	④ 1号デッキ	1 基	
	⑤ スロープ	1 基	
	⑥ ウッドクライム	1 基	
	⑦ ボールわたり(デッキ含む)	1 基	
	⑧ ボールわたり(階段)	1 基	
	⑨ チューブスライダー	1 基	
	⑩ 1号スライダー	1 基	
	⑪ 1号ネット遊具	1 基	
	⑫ FRPトンネル	1 基	
	⑬ 3号トンネル	1 基	
	⑭ サンダーボルトスライダー	1 基	
	⑮ ウェーブデッキ	1 基	
	⑯ A T A階段	1 基	
	⑰ かたかたデッキ	1 基	
	⑱ ゆらゆらボール	1 基	
	⑲ 2号階段	1 基	
	⑳ H-4620デッキ	1 基	
	㉑ 階段	1 基	
	㉒ ビッグフォールスライダー	1 基	
	㉓ 穴あきボールネット	1 基	
	㉔ 2号ネット遊具	1 基	
	㉕ V字吊橋	1 基	
2 小型複合遊具	14号遊具	1 基	タカオ
3 スプリング遊具	スプリング遊具	1 基	タカオ
4 滑走系遊具	ロープウェイ	1 基	タカオ

植栽管理業務仕様書

本業務は、本仕様書によるほか、「鳥取県公共施設緑化マニュアル（一部改正版）平成13年12月鳥取県土木部」及び「鳥取県公共施設緑化マニュアル（改定版）平成30年3月鳥取県土木整備部（試行運用）」別添「公園維持管理工事標準仕様書」「ナチュラルガーデン維持管理特記仕様書」に準じ、公園内の植栽が適正に管理されるよう実施すること。

また、本仕様書のほか、以下の指針（案）に基づき樹木の点検・診断を行い、樹木を起因とした事故等を未然に防止し、公園利用者等の安全・安心を確保すること。なお、マニュアルや指針（案）が改正された場合は、最新版に基づくこととする。

「都市公園の樹木の点検・診断に関する指針（案）」（平成29年9月、国土交通省）

（参照：国土交通省ホームページ）http://www.mlit.go.jp/crd/park/shisaku/ko_shisaku/kobetsu/tenken.html

1 業務範囲

業務は布勢総合運動公園内の全ての植栽とする。

2 管理方針

布勢総合運動公園は、スポーツ振興の拠点として、また県民のレクリエーションの場としてこどもからお年寄りまで多数の県民に利用されている。公園内には、多数の芝生広場や植栽が配置され豊かな緑地景観を利用者に提供しており、良好な管理の実施により、憩いと安らぎの空間の創出に努めること。

指定管理者は、植栽の管理に当たって、それぞれの植栽地の目的や利用状況を十分考慮し、利用者に望まれる良好な植栽地の管理を行うこと。

3 管理計画の策定

指定管理者は、植栽管理に当たって、管理方針を遂行するために必要な植栽の管理計画を策定すること。管理計画については事業計画書に記載すること。

管理計画の策定に当たっては、現状の緑地景観をさらに向上させ、良好な公園の植栽管理が図られるよう創意工夫した積極的な提案を行うこと。

また、植栽地の利用状況等に応じ、良好な管理水準の確保が得られる範囲内で可能な限り、薬剤、肥料等の節減や管理コストの低減に努めるとともに、樹木の良好な育成及び風致景観の確保に必要な場合には間伐等を実施することとし、これらの提案がある場合には、管理計画にその方法等を記載すること。

4 技術者の選任

指定管理者は、適正な管理作業の実施のため、1級造園施工管理技士及び1級造園技能士の資格を有する職員を各1名以上配置すること。

ただし、本業務を第三者に委託して実施する場合にはその資格を有する者により管理させること。なお、この場合においても、指定管理者は、植栽の管理経験を3年以上有する職員を1名以上配置し、監督を行わせること。

5 業務報告

指定管理者は、業務の実施状況を業務報告としてとりまとめること。

6 維持管理作業

維持管理作業にあたり次の点に留意すること。

(1) 芝生、樹木管理

各地区の特色や利用状況を十分に考慮した管理を実施し、利用者の満足度を向上させると共に少なくとも現状以上の風致景観とするよう管理すること。

なお、参考に標準的な作業を記す。

ア 芝生管理

(ア) 芝生刈込み（5回／年程度）

芝生の生育等の状況及び利用目的を考慮し、適切な時期に行うこと。

(イ) 芝生除草（適時）

人力除草及び薬剤除草により実施すること。薬剤除草は、雑草の状況を調査し、使用薬剤を決定するとともに、可能な限り使用量を減らすよう努めること。

(ウ) 芝生目土かけ（1回／年程度）

芝生の状況を見ながら、適切な時期に必要な場所に行うこと。

目土の砂は、品質を確認し、適当な砂を使用すること。

(エ) 芝生撒水（適時）

芝生の状況を見ながら適切な時期に撒水すること。

(オ) 芝生施肥（1回／年程度）

施肥の時期は、芝生の状況を見ながら、適切な時期に行うこと。

(カ) その他、芝生の状況に応じエアレーション等を実施すること。

イ 樹木管理

(ア) 剪定（1回～2回／年程度）

樹木の剪定、整枝は各樹種の特性を重視し、適正に行うこと。

剪定は樹種に応じ、適時必要な剪定を行うこと。高木で自然樹形が形成されているものはその樹形を活かした管理を行うこと。

高木は、基本的に成長させることに努め樹形や樹勢を考慮し強剪定は行わないこと。

(イ) 施肥（2回／年程度）

樹木の生育状況により適時、適量の施肥を行うこと。

(2) 樹林地等の管理

樹林地・地被類・法面等は場所に応じて適時必要な管理を行うこと。

(3) 病虫害防除

ア 巡回剪防

- ・病虫害の発生時期や習性を知り、発生期前後に徒歩による巡回をする。
- ・枝葉の陰になっているものなどあるので、目視を十分行う。
- ・病虫害の発生が認められた場合は、捕殺や剪定防除を行う。

イ 剪定防除

- ・枝葉についている害虫が落下しないように注意深く切り取る。
- ・剪除した枝及び害虫は速やかに処分する。
- ・病害の剪除に使用した道具類は必ず消毒する。

ウ 薬剤散布

- ・以下の場合には最小限の農薬による防除を行うものとする。

(ア) 被害が広範囲にわたり存在するなど、捕殺などの方法では防除効果が労力的に明らかに見合ないとき

(イ) 毒毛針など人に危害を与える害虫で、捕殺作業に著しい困難を伴うとき

(ウ) 高所作業などの散布によらないと防除をすることが不可能のとき

(エ) その他、緊急性が認められるとき

※農薬の使用にあたっては下記事項を踏まえ実施すること。

- 1) 農薬使用にあたっては、農薬取締法その他関係法令、及び農林水産省・環境省の「住宅地等における農薬使用について」（平成25年4月26日25消安第175号・環水大土発第1304261号）、「農薬の飛散による周辺作物への影響防止対策について」（平成17年12月20日17消安第8282号）、「非食用農作物等の農薬使用による周辺作物への影響防止

について」(平成18年4月28日18消安第1212号、)を遵守すること。

- 2) 使用する農薬は、農薬取締法に基づいて登録された当該防除対象樹木に適用のあるものを用い、ラベルに記載されている使用方法(使用回数、使用量、使用濃度等)使用上の注意事項を守って使用する。現地混用は避けること。
- 3) 事前に利用者や周辺住民などに対して、農薬使用の目的、散布日時、使用農薬の種類について十分周知を行う。周辺に食用農作物が栽培されていないか確認し、農作物栽培者に連絡すること。
- 4) 使用する農薬の種類、実施日、時刻、周知方法などについて十分検討すること。
- 5) 農薬の飛散防止に最大限の配慮をすること。

(4) 剪定枝、落ち葉の処分及びリサイクル

落ち葉、刈草等は、堆肥等として、剪定枝等はチップ化等によりマルチング材等として可能な限り再利用に努めること。

再利用が不可能なものの処分は指定管理者が適切に実施すること。

(5) その他

業務に当たっては、利用者の安全の確保、沿線道路等関係機関と調整・連携等に十分留意の上、実施すること。

7 作業計画と報告及び協議等

作業計画と実施内容については、定期的に県に確認・報告等を行うこと。また、樹木の伐採撤去や新植等、現状維持でない現地の改変等を伴う作業等については、具体的な案件毎に実施にあたって県と協議の上進めること。

1 節 一般事項

1.1 適用範囲

高木・低木・特殊樹木・地被類・花壇等の管理工事に適用する。

1.2 対象植物への配慮

この工事においては、対象となる植物の特性、当該管理工事の目的及び当該管理工事が対象植物に及ぼす影響の強さなどを十分理解し、特に生きものとしての植物に対する細心の注意と愛情をもって当たるよう努めるものとする。

1.3 材料

この工事に使用する材料は、特に指定のない限り、初期工事の当該仕様に準ずる。

1.4 見本工事の提示

工事の種類・規模の大きさ等により、必要な場合は、当該管理工事に先立ち見本となる工事を行い監督員の承諾を得る。

1.5 後片付け

この工事により発生する剪除枝葉、残材等は、通行等の支障とならないよう一本又は一箇所ごとにとめ、作業終了後は速やかに処分する。

2.2 剪定の一般工法

1 適用範囲

夏季剪定・冬季剪定・落葉樹枝抜き及び常緑樹枝抜きに適用する。

2 剪定すべき枝は、次のものとする。

- (1) 枯 枝
- (2) 生長の止まった弱小の枝（以下「弱小枝」という。）
- (3) 著しく病害虫におかされている枝（以下「病害虫枝」という。）
- (4) 通風・採光・架線・人車の通行等の障害となる枝（以下「障害枝」という。）
- (5) 折損によって危険を来たすおそれのある枝（以下「危険枝」という。）
- (6) 生育上の不要枝（2.1図）

イ やご（ひこばえ）

ロ 胴ぶき（幹ぶき）

ハ 徒長枝（とび枝）

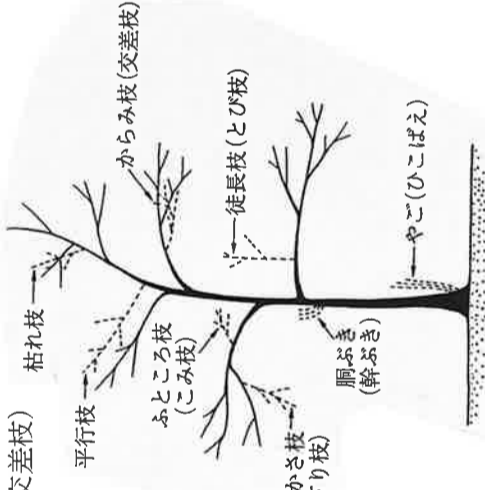
ニ さかさ枝（下り枝）

ホ ふところ枝（こみ枝）

ヘ からみ枝（交差枝）

ト 平行枝

チ 枯れ枝

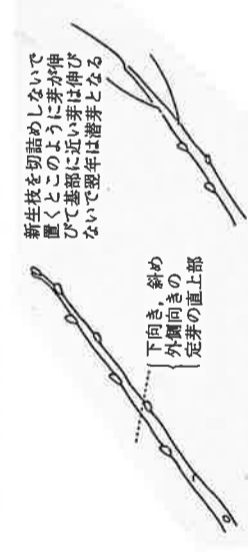


2.1図 生育上の不要枝

2.3 方法

(1) 一般事項

- イ 剪定方法には、枝おろし(大枝おろし)、枝すかし、ふところすかし、枝詰め、枝さみ(枝摘み)、枝うち、枝かき等があり、それぞれ樹種、形状及び目的に応じて最も適切な方法により行う。
- ロ 樹姿及び樹形の仕立て方は、原則として、自然形仕立てとする。
- ハ 樹木は、原則として、外芽のすぐ上で切る。ただし、ヤナギ等ただれのものについては、内芽で切る。(2.2図)



2.2図 外芽、内芽と芽の残し方

ニ 樹木の南側は比較的強く、北側は比較的弱く剪定する。一般に樹勢の強い部分は比較的強く、弱い部分は比較的弱く剪定する。

ホ 花木類の剪定は、原則として、落花直後に行う。

ヘ サクラ類の剪定は、やむを得ない限り行わない。

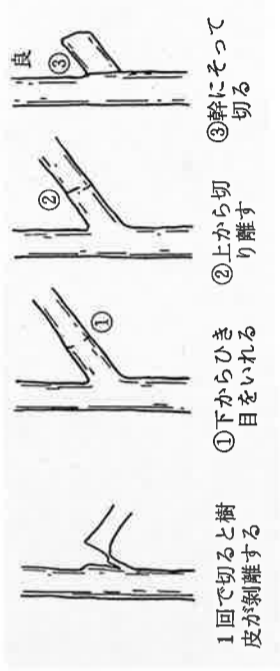
- (2) 小枝の切り方
小枝は、原則として、節のすぐ上で、かつ芽のついている側の上部から反対側に向かって斜めに切り下げる。若木以外は、節間で切らない。(2.3図)



2.3図 小枝の切り方

(3) 大枝の切り方

大枝の切り口は、切り直しとする。(2.4図)



2.4図 大枝の切り方

2.4 夏季剪定

1 適用樹木

落葉高木及び萌芽力の盛んな常緑高木

2 方法

- (1) 茂りすぎた枝、混みすぎた小枝等は、その樹木の本来の形、枝張りのバランス等を考慮しつつ、通風の良くなるように、根元から間引くよう剪定する。
- (2) 障害枝は、可能な限りその枝の先端に近い所にある小枝を、全体の樹形を考慮しつつ剪定する。
- (3) 枯枝及び病害虫枝は、その枝の根元から剪定する。
- (4) 街路樹等の並木については、(1)から(3)までのほか、高さ、葉張り、下枝高さ等の樹形の統一をはかりつつ剪定する。

2.5 冬季剪定

1 適用樹木

落葉高木

2 方法

- (1) 剪定する樹木の本来の形を基本的に残しつつ、骨格となるべき枝の生育を促進させるように剪定する。
- (2) 芯は、原則として、止めない。やむを得ず摘芯する場合は、これに代わる別の芯を仕立てるようにする。
- (3) 樹形を整えるために樹勢の強い枝の生育を抑制し、弱い枝の生育を促進する場合は、強い枝は弱い枝の上で剪定する。

2.6 落葉間枝抜き

1 適用樹木

落葉高木

2 方法

- (1) 密生した枝、生育上の不要枝、病虫害枝等を樹形を考慮しつつ剪定する。
- (2) 必要に応じて、大枝おろしを行う。大枝おろしは、切り口は、切り直しとする。
- (3) サクラ類は、大枝おろしを行わない。やむを得ず行う場合は、監督員の承諾を得て行う。切り口に防腐処置を施す。

2.7 常緑間枝抜き

1 適用樹木

常緑高木

2 方法

- (1) 密生した枝、生育上の不要枝、ふところ枝、枯枝、病虫害枝等を樹形を考慮しつつ剪定する。
- (2) 必要に応じて、大枝おろしを行う。大枝おろしは、切り口は、切り直しとする。

2.8 高刈込み

1 適用樹木

常緑高木（1本立ち又は小規模な寄せ植えの場合）

2 方法

- (1) クモの巣等を取り除いた後、密生したふところ枝をすかし、下枝等の枯枝を根元から取り除いてから、全体の樹形を考慮しつつ、樹冠周囲の小枝を輪郭線を作りながら切りそろえ、一定の形（刈地原形）になるように刈込む。
- (2) ヒノキ及びサワラのように不定芽の発生しにくいものは、第1回の刈込みの際に一度に刈込まないで、数回の刈込みを通して徐々に刈地原形に仕立てていく。

2. 9 低刈込み
- 適用樹木
 - 落葉低木、常緑低木及びつる性植物（1本立ち又は小規模な寄植えの場合）
 - 方法
 2. 8の2(1)から(2)までに準ずる。

2. 10 大刈込み
- 適用樹木
 - 落葉低木、常緑低木及びつる性植物（群植又は大規模な寄植えの場合）
 - 方法
 2. 8の2(1)及び(2)までに準ずる。
 - 刈地原形は、全体としてまとまりのある形状になるように配慮する。
 - 当該植込み内に入って作業する場合は、必要に応じて、出入り部分の低木を掘り取り、作業に支障のない場所に仮置きしておき、作業終了後速やかに植えもどし、十分灌水する。仮移しをしない場合は、踏み部分の枝条を損傷しないよう十分に注意して作業し、作業終了後は、枝がえしを十分に行う。
 - 刈り取った枝葉は、監督員の承諾を得て、雑草、人畜の侵入防止及び地表保護の目的に合う範囲内で、一部又は全部を当該植込み内に敷き込むことができる。

2. 11 生垣刈込み
- 適用樹木
 - 落葉樹及び常緑樹による生垣
 - 方法
 - クモの巣等を取り除いた後、枯枝を根元からさき取り、天端をそろえ、一定の幅を定めて両面を刈込む。
 - 枝葉の粗放な部分には、必要に応じて、枝葉の疎密をなくすよう、枝の誘引を行う。枝の結束には、しゅろなわを用いる。
 - 第1回の刈込みの際に一度に刈込まないで、数回の刈込みを通して徐々に刈地原形に仕立てていく。特に、ヒノキ及びサワラのように不定芽の発生しにくいものは、注意深く行う。
 - 生垣の高さと幅との関係は、2. 2表を標準とする。ただし、樹種により、又は生育の度合いにより、この表により難い場合は、監督員と協議して決める。

2. 2表 生垣の高さと幅との関係

高さ (cm)	30	60	100	120	180	250
幅 (cm)	20～30 未滿	30～40 未滿	40～50 未滿	50～60 未滿	60～70 未滿	70～80 未滿

2. 12 枯葉取り及び幹巻き
- 適用樹木
 - 枯葉取り及び枯花取り
特殊樹木、竹類及びつる性植物
 - 幹巻き
特殊樹木のうちのシユロ類、幹焼けした樹木又はそのおそれのある樹木及び移植したばかりの樹木
 - 方法
 - クモの巣等を取り除いた後、下葉の枯葉及び枯花は、付け根から切り口をそろえて切り取る。
 - 葉先が、枯れ、割れ、霜害等で著しく損傷している場合は、その部分を切り取る。
 - シユロ類については(1)及び(2)のほか、幹繊維の覆われている部分に、60mm内外の間隔をとり、下方から見ればよく幹巻きを行う。
 - 幹焼け防止及び移植樹木の養生のために行う幹巻きは、初期工事の当該仕様に準ずる。

2. 13 こも巻き及び取外し
- 適用樹木
 - マツ科樹木
 - 方法
 - 取付け位置は、原則として幹の地上1.5m内外の位置とし、取付け位置より下部に下枝のある場合は、当該下枝にも取付ける。
 - 風除支柱のある場合は、支柱と樹木との結東点の上部に取付ける。上部に取付けることが害虫の駆除に不適当な場合（3脚丸太支柱等の場合）は、結東点下部の樹幹と支柱のそれぞれにも取付ける。
 - 取付けは、こもを二つ切りにし、切り口を下方にして巻き付け、その上を荒なわで2箇所結束する。
 - 取付け及び取外し時期
取付けは害虫が地上へ移動する前に、取外しは休眠から覚める前に、時期を失さぬよう行う。
 - 取外しは、害虫を落さぬよう注意深く行う。取外し後、樹皮についている害虫があればこれを採取し、取外したこもとともに、監督員の指定する場所に集め、速やかに焼却する。

2. 14 防寒（霜除け）
- 適用樹木
 - 特殊樹木、竹類等のうち寒さに弱い樹種
 - 方法
 - 下地については、唐竹（未口25mm以上）で芯立てを行い、動かないよう荒なわで2箇所以上樹幹に固定する。芯立ての本数は、葉張り等樹木の形状により適宜増やすものとする。

- (2) 芯立ての後、枝葉を幹に添わせ、荒なわで枝の巻きみを行う。
- (3) (1)及び(2)の後、こもで外側から覆い、美観を考慮しつつ、下部から上部に荒なわで巻き上げる。
- (4) 取付け後、一定期間を置いて、これを取外す。
- (5) 原則として、取付け時期は始霜日の後とし、取外しは終霜日の前とする。取付け及び取外し実施日については、監督員と協議して定める。

2. 15 支柱取替え及び結束直し
- 適用樹木
 - 落葉高木、常緑高木、つる性植物、竹類及び特殊樹木
 - 方法
 - 支柱取替え
イ 支柱の取外し
取外しは、樹木の根及び幹を損傷しないよう十分に注意して行い、傾いている樹木は、立て直す。
ロ 支柱の取付け
支柱を新たに取付けける場合の材料及び工法は、それぞれ、初期工事の当該仕様に準ずる。
 - 支柱結束直し
イ 在来の上り及び杉皮は、樹木に損傷を与えぬよう丁寧に取除く。
ロ 材料及び工法は、それぞれ初期工事の当該仕様に準ずる。

2. 16 病虫害防除
- 適用樹木
 - 樹木全般
 - 方法
 - 剪定防除
イ アメリカシロヒトリ・テンマクケムシ等の幼令期に枝葉に集団して生活している虫の場合は、この部分の枝葉を、幼虫が落下しないよう注意深く切り取り、監督員の指定する場所に集め、速やかに焼却処分する。
ロ 剪定方法は、2. 3に準ずる。
 - 薬剤防除
イ 薬剤の使用に際しては、農薬取締法（昭和23年法律第82号）等の農薬関連法規並びにメーカー等で定める使用安全基準及び使用方法を遵守し、事前に団地居住者、周辺居住者等への周知徹底をはかる等々への安全に十分留意する。
ロ 使用薬剤及び使用量は、特記による。特記において同等品以上とある場合は、原則として、農薬取締り法により登録認定され

たのものとす。

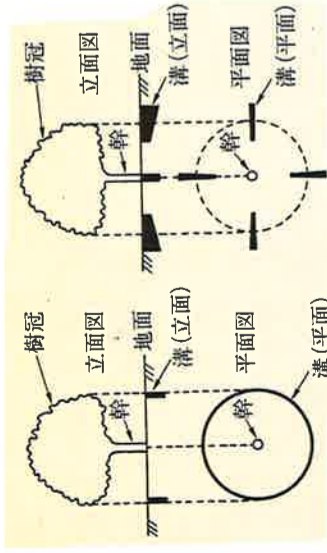
ハ 実施に先立ち、対象樹木の種類・病気及び害虫、使用薬剤、薬剤の使用方法及び実施日、天候の状況、団地居住者及び周辺居住者等への周知徹底の方法等について監督員と十分協議する。

- ニ 使用日は、風が少なく、天候の不順でない日とし、風上から散布する。また、周囲対象物以外のものにかからぬよう注意する。
- ホ 使用時刻は、真夏は日中を避け、なるべく夕方とする。
- ヘ 散布は、微噴霧器等を使い、十分圧力をかけ、原則として葉から30～40cm離して行う。
- ト 散布量は、所定の濃度に正確に希釈したものを、葉面に細かい水滴がつく程度にし、余分に薬液のついた場合は、振り落してやる。
- チ そしゃく口を持った害虫（葉などを食べる害虫）及び一般病害樹木を対象に行う場合は、当該枝葉部分に十分付着するよう展着剤等を適宜混合して散布する。
- リ 吸取口をもった害虫（注射針状の口をもっている害虫）を対象とする場合は、害虫に直接散布する。
- ヌ へからりまでについて樹高の高い樹木に対して実施する場合等で、これにより難しい場合は、実施方法について監督員と十分協議して定める。
- ル 使用機器及び薬品の保管については、事前、事後を通じ十分に注意し、作業終了後は、遺漏なく、速やかに片付ける。

2. 17 施肥

- 適用樹木
 - 樹木全般
 - 方法
 - 一般事項
イ 溝及び立て穴の掘削に際しては、根を傷めないよう注意する。
ロ 使用する肥料及び施肥量は、特記による。
ハ 溝幅及び立て穴幅は、施肥量により適宜増減する。
 - 原則として、溝又は立て穴より内側及び低木植込み内に浸入した芝類及び雑草等は、この工事と同時に取除く。
- 高木施肥
 - 輪肥
樹木主幹を中心に、葉張り外周線の地上投影部分に深さ20cm内外の溝を輪状に掘り、溝底に所定の肥料を平均に敷き込み、覆土する。溝掘りの際、特に支根を傷めないよう注意し、細根の密生している場合は、そ

の外側に溝を掘る。(2.6図)



2.6図 輪肥 2.7図 車肥

樹木主幹から、図のように放射状に遠ざかるにつれて幅を広く、かつ、溝を深く掘り(原則として4箇所)、溝底に所定の肥料を敷き込み、覆土する。溝の深さは20cm(内側)～40cm(外側)内外、長さは葉張りの3分の1内外とし、溝の中心部分が葉張り外周線下にくるように掘る。(2.7図)

ハ 壟肥

樹木主幹を中心に、葉張り外周線の地上投影部分に放射状に立て穴を掘り(原則として6箇所)、底に所定の肥料を入れ、覆土する。

立て穴の深さは、40～150cmとし、樹齢に応じて深くする。(2.8図)

ニ 元肥(休眠期の施肥)は、原則として、車肥又は壟肥とし、追肥(生育期の施肥)及び礼肥(花木の落花直後に行う施肥)は原則として輪肥とする。

ホ 移植後1年以内の樹木については、溝の中心線が樹幹中心から根元直径の5倍の位置にくるように掘る。剪定直後の樹木については、剪定前の葉張り外周線の地上投影部分とする。

(3) 生垣施肥

イ 元肥は、原則として、生垣の両側に立て穴を1箇所ずつ計2箇所、1本ごとに掘り、底に所定の肥料を入れ、覆土する。立て穴の深さは、20～70cmとし、根の生育状況に応じて深くする。

ロ 追肥及び礼肥は、生垣の両側に平行に深さ20cm内外の溝を掘り、溝底に所定の肥料を敷き込み、覆土する。樹勢の強弱により施肥量を増減する。

ハ 立て穴及び溝の位置は、原則として細根の密生部分よりやや外側とする。

(4) 低木施肥

イ 1本立ち又は小規模な寄植えの場合(2)のイ、ハ及びニに準ずる。ただし、立て穴の深さは、20～50cm内外とし、根の生育状況に応じて深くする。

ロ 列植の場合

(3)に準ずる。

ハ 群植又は大規模な寄植えの場合

有機質肥料については、原則として、1箇所あたり3箇所を立て穴を掘り、底に所定の肥料を入れ、覆土する。ただし、立て穴の深さは20～50cm内外とし、根の生育状況に応じて深くする。

化学肥料については、植込み内に均等に散布する。液状にして散布する場合は、葉面にかからぬよう注意する。

(5) つる性植物、竹類及び特殊樹木については、1本立ち、寄植え、列植等の植栽形式、形状寸法及び根の生育状況等に応じて、(2)から(4)までの当該仕様に準ずる。

2.18 灌水及び葉面散水

1 適用樹木

樹木全般

2 方法

(1) 灌水

樹木の周囲に水ばちを作り、水を外へ流失させないように注意して所定量の水を灌水する。

(2) 葉面散水

葉面に付着したほこり、排気ガス等を洗い落すよう、前後、表裏等方向をかえて水を強く吹き付ける。

(3) 水量は、特記による。

(4) 灌水は天候等を考慮し、監督員と協議の上実施する。

2.19 倒木起こし

1 適用樹木

台風等により倒れた樹木

2 方法

(1) 植直し等の工法は、初期工事の当該仕様に準ずる。

(2) 日差しの強い場合及びその日のうちに植付けの不可能な場合は、水に浸したこも等を根の部分にかぶせるなどとして十分保護養生する。

(3) 枝葉の繁茂している樹木は、植え直し前に養生のための剪定を行う。

2.20 間引き、移植及び補植

1 適用樹木

(1) 間引き及び移植

経年により過密化した既存林、植込み内の樹木又は他の施設の新増設、修繕等に伴い移植する樹木

(2) 補植

枯木の取替えに伴う新植樹木

2 方法

(1) 材料及び工法は、初期工事の当該仕様に準ずる。

3節 地被管理工事

3.1 適用範囲

この節は、ノシバ・コウライシバ・改良バーミュールダグラス・西洋芝類・リュウノヒゲ・ささ類・草花・花壇・野草等の管理工事に適用する。

3.2 適用する地被の種類

この節を適用する造園地被の種類は、3.1表による。

日本芝	芝	ノシバ、コウライシバ等
芝	キョウギ芝	改良バーミュールダグラス等
芝	西	フェクス類、ペントグラス類
芝	洋	ライグラス類、ブルーグラス類等
芝	リユウノヒゲ	リュウノヒゲ(ジャノヒゲ)
芝	リユウノヒゲ	ノシラン等
芝	サ	オカメザサ、クマザサ、コグマザサ等
芝	その	ホワイトクローバー、ディコンドラ
芝	他	フツキソウ等
芝	草	ダリヤ、パンジー、ヒナゲシ
芝	花	ペチュニア等
芝	野草・雑草	ブタクサ、タンポポ、オヒシバ、イヌビエ
芝	ヤブカラシ	ヤブカラシ

(注) つる性植物は樹木管理に含める。

3.3 刈込み

1 適用地被

芝類、ささ類、つる性植物、雑草等

2 方法

(1) 徒長した茎葉を近辺の樹木、草花、構造物等を損傷しないよう注意しつつ一定の高さに刈込む。

(2) 刈込み高さは、特記による。

(3) 原則として、リール式モア等による機械刈りとする。

(4) 機械刈りに際しては、リール式モア等の排出口を建物や人の方向に向けないようにし、工事中の安全に注意する。

(5) 樹木の根際、さく等構造物固り等で機械刈りの適当でない所又は不能な所及びササ類、つる性植物等で機械刈りが適当でないものについては、手刈りとする。

(6) 緑切り

イ 当該地被が、構造物等に接する境界部分

は、縁切りを行う。

ロ 当該地被が、他の地被、低木等に接する部分については、芝等のほふく茎又は地下茎が侵害しないよう、他の地被等の10～50cm内外手前で、当該地被の縁切りを行う。

ハ 樹冠下部及び低木等の植込み内に浸入した芝等は、取り除く。

3.4 除草

1 適用地被

地被全般

2 方法

(1) 人力除草

イ 雑草の根を残さぬよう根ごと取り除く。

ロ 低木・花壇内等の除草に際しては、低木、草花等に損傷を与えぬように注意する。

(2) 薬剤除草

イ 実施に先立ち、対象となる地被及び雑草の種類・生育段階・除草剤に対する性質等並びに使用する除草剤、その使用方法等について監督員と十分協議する。

ロ ここである地被又は雑草の種類とは分類学上の種をいい、生育段階とは、休眠期、発芽期、幼葉期、盛期の各段階をいう。

ハ その他の使用方法については2.16の2(2)に準ずる。

3.5 施肥

1 適用地被

地被全般

2 方法

(1) 所定量の肥料をまきむらのないよう散布する。

(2) 固形肥料を施す場合は、降雨直後等で葉面のぬれていないときは行わない。

(3) 使用する肥料及び施肥量は、特記による。

3.6 病虫害防除

1 適用地被

地被全般

2 方法

(1) 2.16の2(2)に準ずる。

3.7 目土かけ

1 適用地被

芝類

2 方法

(1) 所定量を均一に敷きならし、地表面を平たんに仕上げる。

(2) 目土材料は、初期工事の当該仕様に準ずる。

(3) 目土量は、特記による。

3. 8 エアレーション

1 適用地被

芝類

2 方法

(1) 人力による場合

農業用フォーク等で表土に穴をあける。穴の深さ及び間隔は、15cm内外とし、芝生全面にむらのないように行う。

(2) 機械による場合

イ 石等を取り除いた後、専用機械（エアレーター）によりカッティングを行う。

ロ 切り取った土壌は、均一に敷きならす。

3. 9 灌水

1 適用地被

地被全般

2 方法

(1) 所定灌水量を全面に行き渡るよう均一に散水する。

(2) 灌水時刻は、夏季は、日中を避け、朝又は夕方に行う。冬季は、日中に行う。

(3) 灌水量は、特記による。

(4) 灌水は天候などを考慮し、監督員と協議の上実施する。

3. 10 花壇管理

1 適用地被

草花及び野草

2 方法

(1) 床作り、材料及び植え付け

仕様は初期工事の当該仕様に準ずる。

(2) 管理

イ 植替えは、花の終わった草花及び枯れた草花を取り除き、新しい草花に植替える。植替え材料及び工法は、初期工事の当該仕様に準ずる

ロ 同時に花壇内の除草及び清掃を行う。除草方法は、3. 4の2(1)又は(2)に準ずる。

3. 11 補植

1 適用地被

枯れた地被の植替え及び団地環境整備等に伴う新植地被

2 方法

材料及び仕様は、初期工事の当該仕様に準ずる。

ナチュラルガーデン維持管理特記仕様書

1 管理区域

ふれあい広場、鳥取県民体育館外部階段横花壇

2 適用範囲

高木・中低木・地被類・花壇等の維持管理に適用する。

3 管理方法

(1) 高木・中低木の管理

ア 適宜枝抜き及び枯れ木の剪定を行う。

イ 樹姿及び樹形の仕立て方は、原則として、自然形仕立てとし、球形に剪定しないこと。

ウ 対象樹木（既存の高木、中低木）

キンモクセイ・コブシ・ネズミモチ・ヒイラギモクセイ・ヤブツバキ・スダジイ・ツバキ・イヌツゲ・クチナシ・アオキ・サツキ・モチノキ、ウバメガシ、イロハモミジ、ドウダンツツジ、ケヤキ、シラカシ、クスノキ、タブノキ、アラカシ、ツブラジイ、シイノキ、シヤクナゲ、ヒュウガミズキ等

(2) アジサイの管理

ア 毎年花後に剪定（古い枝抜き、花柄の切り戻し）

イ 上から半分の高さで切らないこと。

(3) 生け垣の管理

ア 毎年剪定を行うが、同じ位置で切らないこと。

イ 上部にコブができていますので、枝を抜いてすかすこと。

(4) 花壇の管理

ア 散水 植栽の状況を見ながら、適切な時期に必要な場所に行くこと。

イ 除草 年3回（雑草等の状況を見て適時に実施すること。）

ウ 切り戻し 年2回（春・秋）

枯れ葉取り 春：ツワブキ・ファイリヤブラン・ヤブラン・イカリソウ・ヒューケラ・カレックス・エバーゴールド・ギボウシ・クサソテツ等
秋：ホトトギス・ヨメナ、キク類・フジバカマ・シラン・シャガ・シオン・シュウメイギク・ネズミガヤ・ベニチガヤ等

エ 株分け 5年に1回必要に応じて（秋）

オ マルチング補充 3年に1回（布勢の堆肥を使用）

カ 薬剤防除 行わない

4 その他

この仕様書に示していない、樹木等の管理については、「植栽管理業務仕様書」及び「公園維持管理工事標準仕様書」に準ずる。

布勢総合運動公園内芝グラウンド維持管理業務仕様書

布勢総合運動公園内芝グラウンドの維持管理業務は、本仕様書に基づき実施することとし、その他定めのない事項については、適切な管理を図る上で必要な事項を指定管理者において実施するものとする。

1 対象芝グラウンド設置箇所

- (1) 陸上競技場
- (2) 補助競技場
- (3) 球技場
- (4) 多目的広場

2 業務内容

- (1) 維持管理方法等は別紙「芝グラウンド管理作業内容説明書」によること。
- (2) 各競技場の利用目標等は、別添「芝グラウンド利用基準」によるものとし、指定管理者は各競技場の芝グラウンドの水準を保つよう、芝の育成を図るとともに、芝の育成に支障のない範囲で可能な限り利用率の向上を図ること。

3 使用資材

芝グラウンドの維持管理に使用する資材は、芝の育成に最適なものを使用すること。

4 管理体制

- (1) 管理に当たっては、良質な芝グラウンドを形成するため、管理業務の技術的な助言を行う者として専門技術者（グラウンドキーパー）を1名以上選任し、管理を行うこと。
なお、グラウンドキーパーが2名以上の場合は、指定管理者はその中からヘッドグラウンドキーパーを1名定め、各競技場の芝の状態を考慮した全体的な利用の調整につき、技術的かつ総括的に助言を行わせるものとする。
- (2) グラウンドキーパーは、洋芝（ティフトン等）の競技用芝グラウンドの管理を3年以上実施した経験を有する者で、スポーツ競技用の芝生に関する十分な専門知識と施工管理経験を有し、芝生に発生する病虫害等の判別及び対処等に対し、必要な助言が出来る者とする。
- (3) グラウンドキーパーは、芝生管理及び利用計画について総合的な助言が可能な者とする。
- (4) 芝グラウンドの管理を第三者に委託する場合は、グラウンドキーパーは受託者と直接的かつ恒常的な雇用関係にある者又は芝グラウンドの管理指導について長期的な委託契約を締結した者とし、指定管理者との打ち合わせ及び協議に常時加わることが出来る者とする。
また、管理を第三者に委託する場合であっても、指定管理者は洋芝及び日本芝（高麗芝等）の競技用芝グラウンドを通算で3年以上管理した経験を有する者を1名以上配置し、監督を行わせなければならない。
- (5) グラウンドキーパーは、業務開始後速やかに選任すること。

5 管理計画及び業務記録

管理業務の実施に当たっては、芝グラウンドの管理方針及び方法等をまとめた管理計画を作成すること。また、作業内容等を業務記録として詳細に記録し、適切な管理の実施に十分留意すること。

6 作業報告及び打ち合わせ等

芝グラウンドの維持管理業務の実施に当たっては、毎月及び毎週、関係者により連絡調整会議を開催し、競技場の利用申込等と十分な調整を図ること。

7 留意事項

- (1) 作業は、原則として利用者のいない時間帯で行うこと。
- (2) 管理上やむを得ず、利用者がいる中で作業を行う場合は、関係者と協議し、承認を得た上で行うこと。その際、利用者の利用を妨げてはならない。
- (3) 全天候舗装を損傷しないよう、厳重に注意すること。全天候舗装部分への車両の乗り入れは、極力控えること。

(別紙)

芝グラウンド管理作業内容説明書

次に記載の作業は、各競技場が目標とする良好な芝グラウンドを公園利用者に提供するために実施するものである。各作業の実施回数は、下記「芝グラウンド管理委託作業標準数量」を標準とするが、業務に当たっては良質な芝グラウンドが提供できるよう、創意工夫を行い、適宜必要な維持管理を実施すること。

【一般的留意事項】

- 1 フィールド内は芝生を痛めないよう、必ずターフタイヤを着用した車両で作業を実施すること。
- 2 機械の使用後は、その都度、整備・点検を行い、良好な管理に必要な措置（刈り刃の研磨等）を行うこと。

【作業内容】

- 1 芝刈り
 - (1) 芝刈りは、機械刈を原則とし、作業効率が高く、良く刃の研がれた乗用の芝刈り機（ロータリーモア及びリールモア）を使用し、管理対象区域の小石、散乱ごみ、落葉等障害物をあらかじめ除去の上、フィールドの全面刈込みを実施すること。
なお、機械刈によりがたい場合は、適宜手刈りを行うこと。
 - (2) 芝生の育成を観察し、急激な刈落としや、茎刈をすることのないよう、刈り高調整・始業前点検等を行った上で作業を実施すること。（刈り高は、20～35ミリメートルを標準とする。）
 - (3) 作業で発生する刈り粕は、芝生に悪影響を及ぼすため、取り除くこと。
 - (4) 刈り粕は、適切に処分すること。
- 2 人力除草
 - (1) フィールド内に侵入した雑草を除去するために、人力での伐根を基本とした除草を行うこと。
実施に際しては、根から除去するよう、入念に行うこと。また、散乱ごみ、落葉等は同時に除去し、必要に応じて適宜清掃を行うこと。
 - (2) 除草は、雑草種子の飛散を防ぐため、雑草が幼少な時期に集中して行うこと。
- 3 粒状・液状肥料散布
粒状肥料散布に当たっては手押しの肥料散布機、液状肥料散布に当たっては動力噴霧器を使用して実施すること。
- 4 殺菌・殺虫剤散布
 - (1) 病害虫の発生に常に留意し、異常のある場合は直ちに対処すること。
 - (2) 殺菌・殺虫剤散布に当たっては、動力噴霧器を使用すること。
 - (3) 実施に際しては、作業従事者及び来園者等の安全及び衛生管理を確実に行うこと。
- 5 高速水噴射式エアレーション、ピンスパイク式エアレーション
芝生の生育状況に応じて、高速水噴射式エアレータを使用した水圧による深いエアレーション及びピンスパイク式エアレータを使用したピンによる浅いエアレーションをそれぞれ行うこと。
- 6 目砂散布
 - (1) 乗用または牽引式の目土散布機を使用し、散布するとともにすき込みも行うこと。
 - (2) 目砂散布用の砂については、指定管理者が準備する砂を公園内砂置き場から運搬し、使用すること。
なお、目砂の保管については、雑草種子が混入しないよう注意すること。

7 バーチカルカット

- (1) 乗用又は牽引式のバーチカルカット用機器を使用し、ランナー・根切り及びサッチの除去を行う。
- (2) この際、発生するランナー・根・サッチ等は、原則として公園内で処分すること。

8 オーバーシード

種子を均一に土中に播種することのできる機器を使用し、寒地型芝種子の追い播きを行うこと。なお、実施時期については、グラウンドキーパーと協議の上、決定すること。

9 その他の作業

芝グラウンドの管理に必要な次の作業を行うこと。

- (1) 散水、シート掛け・撤去、エッジカット等。
 通常の散水作業は、タイマー設定の出来る所定の自動散水施設を使用し、天候や芝生の生育状況により実施する。散水後、自動散水施設の設定どおりの散水が行われたか確認を行うこと。その際、風向き等を考慮し、散水に不足が生じた箇所については、適宜、移動式レインガンスプリンクラーや散水用ホースを使用して補水すること。
 また、既設の散水施設（スプリンクラ、電磁弁等）の基本的な点検、清掃、簡単な補修については、日常的に実施すること。
- (2) 各施設の利用に伴って発生する芝生の補修、補植等の作業及び補植用芝生の管理。
- (3) 適正な管理に必要な芝グラウンドの管理に関する調査。
- (4) 各施設利用のためのライン引きや器具設置、散水設備の保守等に当たり、芝の適正な管理上、作業の一部を専門技術者の指導のもと行う必要がある場合には、芝グラウンドの管理業務として実施すること。

芝グラウンド管理委託作業標準数量

工 種	洋芝グラウンド				高麗芝グラウンド				数量根拠等	
	陸上競技場		球技場		多目的広場		補助競技場			
(管理面積)	7,314 m ²		12,936 m ²		10,447 m ²		7,314 m ²			
(芝種)	ティフトン		ティフトン		ティフトン		コウライシバ			
芝刈り	75 回	548,550 m ²	75 回	905,520 m ²	60 回	626,820 m ²	20 回	146,280 m ²		
人力除草	2 回	14,628 m ²	2 回	25,872 m ²	2 回	20,894 m ²	2 回	14,628 m ²		
粒状肥料散布	肥料代	17 回	2,487 kg	14 回	3,622 kg	12 回	2,507 kg	3 回	439 kg	20 kg/回・千m ²
	施工代	17 回	124,338 m ²	14 回	181,104 m ²	12 回	125,364 m ²	3 回	21,942 m ²	
液状肥料散布	肥料代	17 回	249 L	14 回	362 L	12 回	251 L	3 回	44 L	2 L/回・千m ²
	施工代	17 回	124,338 m ²	14 回	181,104 m ²	12 回	125,364 m ²	3 回	21,942 m ²	
殺菌剤散布	薬剤代	2 回	15 kg	2 回	26 kg	2 回	21 kg	2 回	15 kg	1 kg/回・千m ²
	施工代	2 回	14,628 m ²	2 回	25,872 m ²	2 回	20,894 m ²	2 回	14,628 m ²	
殺虫剤散布	薬剤代	2 回	4 L	2 回	6 L	2 回	5 L	1 回	2 L	0.25 L/回・千m ²
	施工代	2 回	14,628 m ²	2 回	25,872 m ²	2 回	20,894 m ²	1 回	7,314 m ²	
高速水噴射式エアレーション	13 回	95,082 m ²	10 回	129,360 m ²	9 回	94,023 m ²	4 回	29,256 m ²		
ピンスパイク式エアレーション	8 回	58,512 m ²	6 回	77,616 m ²	6 回	62,682 m ²	4 回	29,256 m ²		
目砂散布	1 回	7,314 m ²	1 回	12,936 m ²	1 回	10,447 m ²	1 回	7,314 m ²		
バーチカルカット	2 回	14,628 m ²	2 回	25,872 m ²	2 回	20,894 m ²	2 回	14,628 m ²		
オーバーシード	芝種子代	2 回	293 kg	2 回	517 kg	2 回	418 kg	- 回	- kg	20 kg/回・千m ²
	施工代	2 回	14,628 m ²	2 回	25,872 m ²	2 回	20,894 m ²	- 回	- m ²	

芝グラウンドの利用形態と水準

1)陸上競技場

【陸上競技の試合・練習とその他の観客数の多い競技の試合、イベントの会場】

		目標条件（施設水準）
想定される利用形態	利用種目	陸上競技 サッカー ラグビー 各種イベント 等
	想定競技	陸上競技の公式試合（日本陸上選手権等） 陸上競技の練習 （補助競技場で練習できない競技に限る） サッカー、ラグビー等の公式試合 ・ 有料試合 ・ 全国大会の準・決勝戦 ・ 中国大会の準・決勝戦 ・ 県大会の準・決勝戦 ・ 3,000人以上の観客が見込まれる試合 ・ 各種イベント 等
	利用頻度	※200時間程度／年 約100日程度（52週×2日／週=104日） 陸上 : 70日程度 サッカー・ラグビー等 : 30日程度（60時間程度／年）
芝の状態	緑被期間	一年中
	総合的なクオリティ	レベル①（公式試合会場として極めて良好） レベル①（テレビ放映）～レベル⑤（かろうじて草がある） 色、被覆率、均質性、雑草・病害の許容度等
	排水性	レベル① レベル①（大雨でも水溜りなし）～レベル⑤（小雨でもぬかるむ）
管理内容	管理レベル	高
	料金	有料
	利用制限	芝生の生育状況を見ながらグラウンドキーパーが判断
その他	平面規格	106m×69m
	収容人数	約18,000人 個席（6,750）芝スタンド（11,250）

※時間は、サッカー競技を想定し、平均2時間／日 程度の使用として換算
（利用日数時間は使用量想定の為の積算値で、実際の利用とは異なる）

※総合的なクオリティの段階は以下のとおり

- レベル① 公式試合会場として極めて良好（テレビ放映に耐える）
- レベル② 公式試合会場として良好
- レベル③ 試合・練習会場として良好
- レベル④ 練習会場として難がある
- レベル⑤ かろうじて草がある

※排水性は、基本的に施設整備の段階で当該レベルを満たしている。

2)補助競技場

【陸上競技の補助練習場、ホッケー、グラウンドゴルフ等の試合、練習場】

		目標条件（施設水準）
想定される利用形態	利用種目	陸上競技 ホッケー グラウンドゴルフ その他
	想定競技	陸上競技の練習 小規模な試合等 各種県大会の予選 ホッケー、グラウンドゴルフの試合・練習 等
	利用頻度	※220時間程度/年 約110日程度（38週（冬期を除く）×3日/週=114日）
芝の状態	緑被期間	春～秋
	総合的なクオリティ	レベル③（試合・練習会場として良好） レベル①（テレビ放映）～レベル⑤（かろうじて草がある） 色、被覆率、均質性、雑草・病害の許容度等
	排水性	レベル① レベル①（大雨でも水溜りなし）～レベル⑤（小雨でもぬかるむ）
管理内容	管理レベル	中
	料金	団体：有料 個人：無料
	利用制限	芝生の生育状況を見ながらグラウンドキーパーが判断
その他	平面規格	106m×69m

※時間は、サッカー競技を想定し、平均2時間/日 程度の使用として換算
（利用日数時間は使用量想定の為の積算値で、実際の利用とは異なる）

※総合的なクオリティの段階は以下のとおり

- レベル① 公式試合会場として極めて良好（テレビ放映に耐える）
- レベル② 公式試合会場として良好
- レベル③ 試合・練習会場として良好
- レベル④ 練習会場として難がある
- レベル⑤ かろうじて草がある

※排水性は、基本的に施設整備の段階で当該レベルを満たしている。

3)球技場

【サッカー、ラグビー等の試合、練習場】

		目標条件 (施設水準)
想定される利用形態	利用種目	サッカー ラグビー その他
	想定競技	サッカー、ラグビー等の公式試合 ・ 全国大会の予選 ・ 中国大会の予選 ・ 県大会の予選 ・ 練習試合 サッカー、ラグビー等の練習 グラウンドゴルフの試合 等
	利用頻度	※600時間程度/年 約200日程度 (52週×4日/週=208日)
芝の状態	緑被期間	一年中
	総合的なクオリティ	レベル② (公式試合会場として良好) レベル① (テレビ放映) ~レベル⑤ (かろうじて草がある) 色、被覆率、均質性、雑草・病害の許容度等
	排水性	レベル① レベル① (大雨でも水溜りなし) ~レベル⑤ (小雨でもぬかるむ)
管理内容	管理レベル	高
	料金	有料
	利用制限	芝生の生育状況を見ながらグラウンドキーパーが判断
その他	平面規格	154m×90m
	収容人数	約3,000人 (芝スラット)

※時間は、サッカー競技を想定し、平均3時間/日 程度の使用として換算
(利用日数時間は使用量想定の為の積算値で、実際の利用とは異なる)

※総合的なクオリティの段階は以下のとおり

- レベル① 公式試合会場として極めて良好 (テレビ放映に耐える)
- レベル② 公式試合会場として良好
- レベル③ 試合・練習会場として良好
- レベル④ 練習会場として難がある
- レベル⑤ かろうじて草がある

※排水性は、基本的に施設整備の段階で当該レベルを満たしている。

4)多目的広場

【気軽に誰でも利用できる芝生広場及びサッカー・ソフトボール等の練習場】

		目標条件（施設水準）
想定される利用形態	利用種目	サッカー ラグビー グラウンドゴルフ ソフトボール 各種スポーツ その他
	想定競技	各種県大会の予選 各種試合・練習 その他多目的な利用 等
	利用頻度	※450時間程度／年 約150日程度（52週×3日／週=156日）
芝の状態	緑被期間	一年中
	総合的なクオリティ	レベル③（試合・練習会場として良好） レベル①（テレビ放映）～レベル⑤（かろうじて草がある） 色、被覆率、均質性、雑草・病害の許容度等
	排水性	レベル① レベル①（大雨でも水溜りなし）～レベル⑤（小雨でもぬかるむ）
管理内容	管理レベル	中
	料金	団体：有料 個人：無料
	利用制限	芝生の生育状況を見ながらグラウンドキーパーが判断
その他	平面規格	117m×78m+27m×51m

※時間は、サッカー競技を想定し、平均3時間／日 程度の使用として換算
（利用日数時間は使用量想定の為の積算値で、実際の利用とは異なる）

※総合的なクオリティの段階は以下のとおり

レベル① 公式試合会場として極めて良好（テレビ放映に耐える）

レベル② 公式試合会場として良好

レベル③ 試合・練習会場として良好

レベル④ 練習会場として難がある

レベル⑤ かろうじて草がある

※排水性は、基本的に施設整備の段階で当該レベルを満たしている。

芝グラウンド管理作業実績数量(令和1～4年度の平均回数及び延べ数量)

工種	洋芝グラウンド												高麗芝グラウンド				備考
	陸上競技場				球技場				多目的広場				補助競技場				
	7,314				12,936				10,447				7,314				
管理面積(m ²)	回数	単位	延べ面積	単位	回数	単位	延べ面積	単位	回数	単位	延べ面積	単位	回数	単位	延べ面積	単位	
芝刈り	75.8	回	554,036	m ²	102.8	回	1,329,174	m ²	84.8	回	885,383	m ²	34.8	回	254,162	m ²	
人力除草	7.3	回	53,027	m ²	7.3	回	93,786	m ²	8.5	回	88,800	m ²	5	回	36,570	m ²	
粒状肥料散布	6	回	43,884	m ²	10	回	129,360	m ²	9.8	回	101,858	m ²	6.3	回	45,713	m ²	
液状肥料散布	4.8	回	34,742	m ²	11.3	回	145,530	m ²	1.5	回	15,671	m ²	0	回	0	m ²	
殺菌剤散布	3.3	回	23,771	m ²	3	回	38,808	m ²	3.3	回	34,823	m ²	1.3	回	9,143	m ²	
殺虫剤散布	0.8	回	5,486	m ²	1.5	回	19,404	m ²	1	回	10,447	m ²	0.8	回	5,486	m ²	
高速水噴射式エアレーション	4	回	29,256	m ²	6.5	回	84,084	m ²	6.8	回	70,517	m ²	2.8	回	20,114	m ²	
ピンスハイク式エアレーション	3.5	回	25,599	m ²	2	回	25,872	m ²	3.8	回	39,176	m ²	4	回	29,256	m ²	
目砂散布	0.5	回	3,657	m ²	0.3	回	3,234	m ²	0.3	回	2,612	m ²	1	回	7,314	m ²	
ハーチカルカット	2	回	14,628	m ²	1.8	回	22,638	m ²	1	回	10,447	m ²	2.3	回	16,457	m ²	
オーバーシード	2	回	14,628	m ²	2	回	25,872	m ²	2	回	20,894	m ²	0	回	0	m ²	