

雲南市体育館保全優先度調査 図面シート

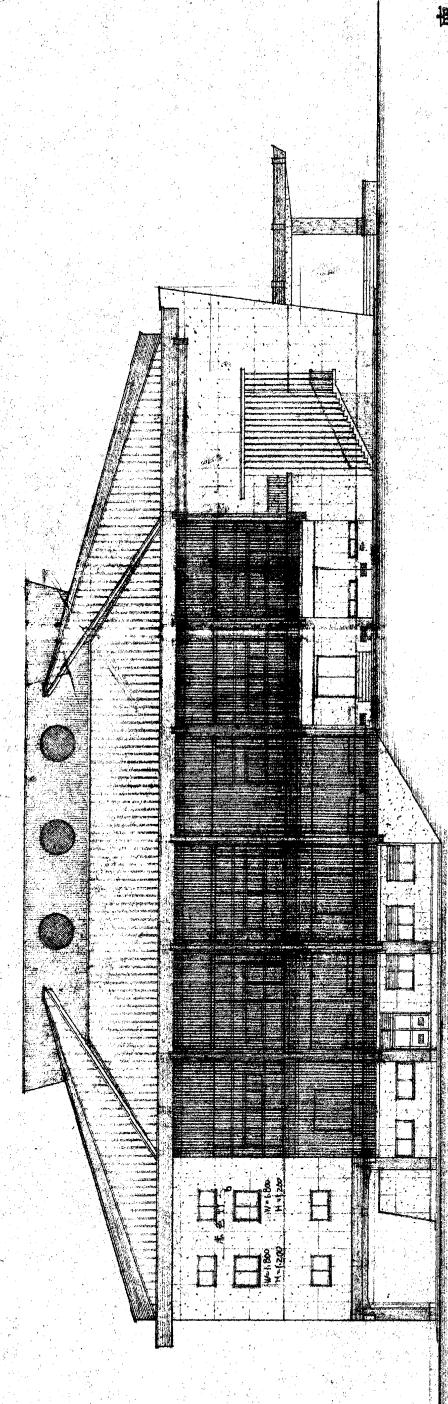
体育館名

掛合町民体育館

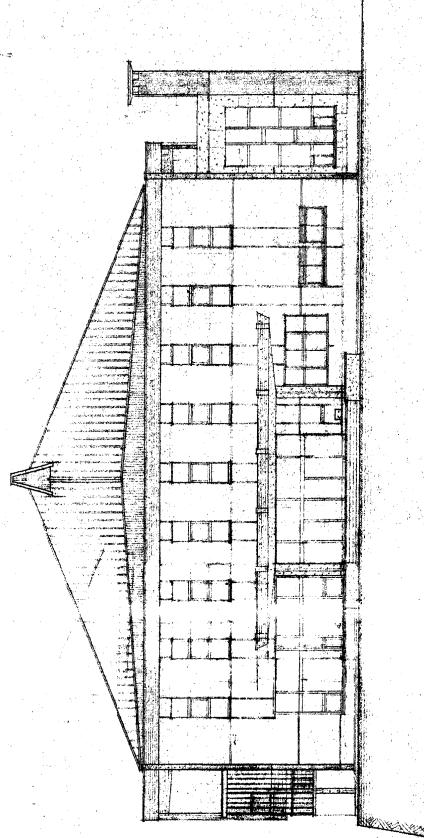
調査年月日 平成30年3月7日

住所 TEL

雲南市掛合町掛合2125-3 Tel 0854-62-0013



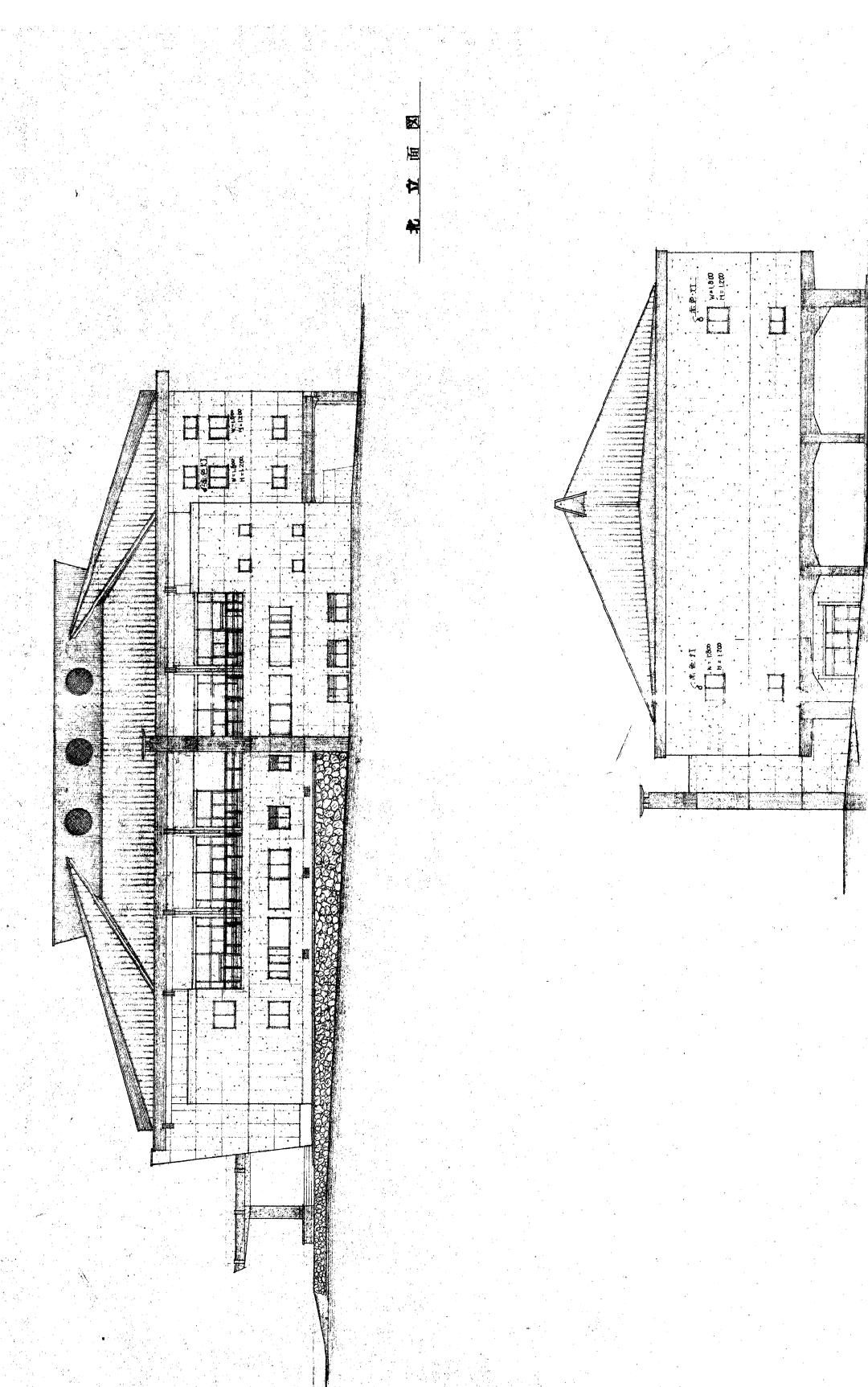
南立面図



東立面図

雲南市体育館保全優先度調査 図面シート

調査年月日 平成30年3月7日  
体育館名 掛合町民体育館  
住所 TEL 雲南市掛合町掛合2125-3 Tel 0854-62-0013



### 3. 施設毎の健全度評価

#### 3. 1 健全度評価の方法

現地調査により、劣化状況を把握し下記の要領で、健全度の算出を行う。

大規模改修等が行われていれば、評価の修正が必要となる。

#### 《記入の仕方》

屋根・屋上、外壁は目視状況により、内部仕上げ、電気設備、機械設備は部位の全面的な改修年からの経過年数を基本にA、B、C、Dの4段階で評価する。

##### 評価基準

###### 目視による評価【屋根・屋上、外壁】

評価		基準
良好	A	概ね良好
	B	部分的に劣化(安全上、機能上、問題なし)
	C	広範囲に劣化(安全上、機能上、不具合発生の兆し)
	D	早急に対応する必要がある (安全上、機能上、問題あり) (躯体の耐久性に影響を与えてる) (設備が故障し施設運営に支障を与えてる)等

##### 経過年数による評価

###### 【内部仕上げ、電気設備、機械設備】

評価		基準
良好	A	20年未満
	B	20~40年
	C	40年以上
	D	経過年数に関わらず著しい劣化事象がある場合

#### 健全度の算定

健全度とは、各建物の5つの部位について劣化状況を4段階で評価し、100点満点で数値化した評価指標である。①部位の評価点と②部位のコスト配分を下表のように定め、③健全度を100点満点で算定する。なお、②部位のコスト配分は、文部科学省の「長寿命化改良事業」の改修比率算定表を参考に、同算定表における「長寿命化」の7%分を、屋根・屋上、外壁に按分して設定している。

①部位の評価点		③健全度	
評価点		総和(部位の評価点×部位のコスト配分) ÷ 60	
A 100		※100点満点にするためにコスト配分の合計値で割っている。	
B 75		※健全度は、数値が小さいほど劣化が進んでいることを示す。	
C 40		(右図「劣化状況調査票」記入例における健全度計算例)	
D 10			
②部位のコスト配分			
部位	コスト配分	評価点	配分
1 屋根・屋上	5.1	→ 40	× 5.1 = 204
2 外壁	17.2	→ 10	× 17.2 = 172
3 内部仕上げ	22.4	→ 75	× 22.4 = 1,680
4 電気設備	8.0	→ 100	× 8.0 = 800
5 機械設備	7.3	→ 40	× 7.3 = 292
計	60	計 3,148	
		÷ 60	
		健全度 52	

## 評価基準：屋根・屋上

目視状況を写真事例に照らしてA、B、C、Dの4段階で評価する。

良好

### 《解説》

《点検項目》	<ul style="list-style-type: none"> <li>最上階の天井において、降雨時や翌日の雨漏りがないか。または、雨漏りが原因と思われるシミやカビがないか。</li> <li>防水面において、影れ・剥がれ・破れ・穴開きなどがないか。</li> <li>金属屋根においては、錆・損傷・腐食などがないか。</li> <li>上記のような劣化事象の箇所数を記入。</li> </ul>
《点検の留意点》	<ul style="list-style-type: none"> <li>ルーフドレイン（屋上排水口）や排水溝は、縁い勾配がつけられている屋上で、最も低い部分で、土砂などが溜まりやすくなっています。ここが詰まると屋上に水溜りができるてしまい、劣化が進み、漏水が発生する恐れがある。</li> <li>自視だけではなく歩行により、浮きや水ぶくれ等がないか確認する。</li> <li>パラペット立上り部分の防水端部で、剥がれ等が無いか確認する。</li> <li>屋内運動場の屋根は、容易に登れない場合は隣接する校舎の屋上等から観察する。</li> </ul>
1箇所の劣化事象だけでなく、全体の経年状況等を踏まえる。	
現状のまま放置すると、他の場所でも同じように劣化が進行する可能性がある場合は評価を1段階引き下げる。	
現状として、降雨時に複数箇所で雨漏りしている場合をD評価とする。判断を雨漏り痕で行う場合は概ね10箇所以上をD評価とする。ただし、屋上防水は改修済でも、天井ボードは既存のままとなっている学校が多く、見極める必要がある。	

評価	A	B	C	D
仕様				
アスファルト保護防水	良好 (汚れている程度) (改修後10年以内)	部分的にひび割れ、変質(摩耗)、排水不良、土砂の堆積、雜草、目地シーリングの損傷がある。	広範囲に、ひび割れ、変質(摩耗)、排水不良、土砂の堆積、最上階天井に漏水痕がある。	広範囲に、損傷、幅広のひび割れ、排水不良がある。 最上階天井に漏水痕がある。
アスファルト露出防水	良好 (汚れている程度) (改修後10年以内)	部分的に、ふくれ、変質(摩耗)、排水不良、土砂の堆積、雜草が見られ、最上階天井に漏水痕がある。	広範囲に、ひび割れ、変質(摩耗)、排水不良、土砂の堆積、雜草が見られ、最上階天井に漏水痕がある。	広範囲に、破断、損傷、下地露出、幅広のひび割れがあり、最上階天井に漏水が複数箇所ある。
シート防水	良好 (汚れている程度) (改修後10年以内)	部分的に、ふくれ、しわ、穴あき、変質(摩耗)、排水不良、土砂の堆積、雜草が見られ、最上階天井に漏水痕がある。	広範囲に、ふくれ、しわ、穴あき、変質(摩耗)、排水不良、土砂の堆積、雜草が見られ、最上階天井に漏水痕がある。	広範囲に、破断、めくれ、下地露出があり、最上階天井に漏水が複数箇所ある。
塗膜防水	良好 (汚れている程度) (改修後10年以内)	部分的にふくれ、しわ、変質(スポンジ状)、排水不良がある。	広範囲に、ふくれ、しわ、穴あき、変質(摩耗)、排水不良、土砂の堆積、雜草が見られ、最上階天井に漏水痕がある。	広範囲に、塗装のはがれ、さび、変質、シーリング材のひび割れ、取付金物のさび、腐食、取付金物の損壊があり、最上階天井に漏水痕がある。
金属板(長尺、折板、平葺き)	良好 (汚れている程度) (改修後10年以内)	部分的に、塗装のはがれ、さび、変質、シーリング材のひび割れ、金物のさび、金物のさびがある。		

劣化

評価	A	B	C	D
仕様				
アスファルト保護防水	良好 (汚れている程度) (改修後10年以内)	部分的に、ひび割れ、変質(摩耗)、排水不良、土砂の堆積、雜草、目地シーリングの損傷がある。	広範囲に、ひび割れ、変質(摩耗)、排水不良、土砂の堆積、最上階天井に漏水痕がある。	広範囲に、損傷、幅広のひび割れ、排水不良がある。 最上階天井に漏水痕がある。
アスファルト露出防水	良好 (汚れている程度) (改修後10年以内)	部分的に、ふくれ、変質(摩耗)、排水不良、土砂の堆積、雜草が見られ、最上階天井に漏水痕がある。	広範囲に、ひび割れ、変質(摩耗)、排水不良、土砂の堆積、雜草が見られ、最上階天井に漏水痕がある。	広範囲に、破断、損傷、下地露出があり、最上階天井に漏水が複数箇所ある。
シート防水	良好 (汚れている程度) (改修後10年以内)	部分的に、ふくれ、しわ、穴あき、変質(スポンジ状)、排水不良がある。	広範囲に、ふくれ、しわ、穴あき、変質(摩耗)、排水不良、土砂の堆積、雜草が見られ、最上階天井に漏水痕がある。	広範囲に、破断、めくれ、下地露出があり、最上階天井に漏水が複数箇所ある。
塗膜防水	良好 (汚れている程度) (改修後10年以内)	部分的にふくれ、しわ、変質(スポンジ状)、排水不良がある。	広範囲に、ふくれ、しわ、穴あき、変質(摩耗)、排水不良、土砂の堆積、雜草が見られ、最上階天井に漏水痕がある。	広範囲に、塗装のはがれ、さび、変質、シーリング材のひび割れ、取付金物のさび、腐食、取付金物の損壊があり、最上階天井に漏水痕がある。
金属板(長尺、折板、平葺き)	良好 (汚れている程度) (改修後10年以内)	部分的に、塗装のはがれ、さび、変質、シーリング材のひび割れ、金物のさび、金物のさびがある。		

## 評価基準：外壁

目視状況を写真事例に照らしてA、B、C、Dの4段階で評価する。		良好			
評価	仕様	A	B	C	D
塗り仕上げ	外壁において、コンクリートが剥落し、鉄筋が露出している箇所はないか。 外壁の室内側において、雨漏りと思われるシミ垂れや塗装の剥がれがないか。 また、降雨時や翌日に床面に水溜りができないか。				
タイル張り石張り	外装材（モルタル・タイル・吹き付け材などの仕上げ材）の亀裂、浮き、剥離、ひび割れ及び破損などがないか。 建具枠、蝶番などの腐食、変形、ぐらつきなどがないか。 窓枠と外壁との隙間に施されているシーリング材に硬化、切れ、剥離などがないか。				
金属系パネル	上記のような劣化事象の箇所数を記入。				
セメント系パネル	目視によって外壁の状況を確認する。大きな損傷、変形、腐食などがないかを確認する。 外壁のタイル、モルタルなどに剥落やふくれ、浮きを発見した場合は、直ちに、周囲に立ち入りできないよう措置を行う。また、部分的に打診による浮きの確認をすることが望ましい。 スチールサッシは、鍛の影響による開閉不良・鍵の破損等について確認する必要がある。				
窓(ナッシ)	現状として降雨時に複数箇所で雨漏りしている場合をD評価とする。判断を雨漏り現行で行う場合は概ね1箇所以上をD評価とする。 鉄筋の露出は、概ね5箇所以上をD評価とする。				

劣化					
評価	仕様	A	B	C	D
塗り仕上げ	広範囲に、剥落・爆裂・幅広のひび割れがあり、内部の床に水たまり、漏水が複数箇所ある。				
タイル張り石張り	広範囲に、ひび割れ・亀甲状のひび割れがあり、小規模な漏水がある。				
金属系パネル	広範囲に、さび・腐食・ぐらつき・取付金物のさびがあり、小規模な漏水がある。				
セメント系パネル	広範囲に、ひび割れ・変質・欠損・シーリング材のひび割れがある。				
窓(ナッシ)	全体的に、変形・変質・さび・シーリング材の硬化・ひび割れが見られる。				

## 評価基準：内部仕上、電気設備、機械設備

部位の全面的な改修年から約経過年数を基本にA、B、C、Dの4段階で評価する。

### ＜解説＞

内部仕上と設備は修繕・改修や点検の履歴を基に、経過年数により4段階で評価することを基本とする。ただし、現地目視により、右頁にあるような事象があれば、それらも加味して総合的に評価すること。

対象となる部位、及びC／D評価に該当する事例を右表に示す。

### ＜点検項目＞

- ✓ 内部においては、床・壁・天井のコンクリートの亀裂やボード類の浮きや損傷などがないか。
- ✓ 天井ボードの落下や床シートの剥がれなどにより安全性が損なわれているところがないか。
- ✓ 設備機器においては、機器や架台に錆・損傷・腐食などがないか。
- ✓ 設備機器に漏水・漏油などがないか。
- ✓ 給水設備においては、使用水に赤水や異臭がないか。
- ✓ 機器から異音はしていないか。
- ✓ 保守点検や消防の査察などで是正措置等の指摘がないか。

### ＜点検の留意点＞

- ✓ 目視によって状況を確認する。大きな損傷、変形、腐食などがないかを確認する。
- ✓ 受変電設備等の高圧機器は、フェンスの外から目視により確認する。
- ✓ 施設管理者からのヒアリングも有効。
- ✓ 目視で評価する場合、複数台あるうち、1台の機器の劣化事象だけで判断するのではなく、設備全体として評価する。

該当する部位	評価基準
● 床、壁、天井	<p>内部仕上と設備は修繕・改修や点検の履歴を基に、経過年数により4段階で評価することを基本とする。ただし、現地目視により、右頁にあるような事象があれば、それらも加味して総合的に評価すること。</p> <p>対象となる部位、及びC／D評価に該当する事例を右表に示す。</p>
● 室内表示、手すり、固定家具など	<p>● 建物内の分電盤・配線・配管について、該当建物の概ね半分以上の部屋(床面積)にわたつて行った改修工事の実施年度を基準とし、経過年数で評価する。</p> <p>(対象外の工事の例)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 特定の教室のみの改修</li> <li>• 天井張替え、壁の塗り替え、照明器具交換など、部位、機器のみの改修工事</li> <li>• 広範囲(25%以上の面積)または随所(5か所以上)に劣化事象がみられる場合は、評価を1段階下げるることを目安とする。</li> </ul>
● 照明器具、衛生器具、冷暖房器具	<p>● 建物内の分電盤・配線・配管について、該当建物の概ね半分以上の部屋(床面積)にわたつて行った改修工事の実施年度を基準とし、経過年数で評価する。</p> <p>(対象外の工事の例)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 変電設備の更新</li> <li>• 防災設備、放送設備など、単独設備の更新</li> <li>• 評価例)       <ul style="list-style-type: none"> <li>- 視聴覚室やコンピューター室などの改修(整備)をしているが、他の部分は40年以上経過している場合は、C評価</li> </ul> </li> </ul>
電気設備 受変電設備、自家発電設備、幹線設備は、学校施設の共用設備のため対象外とする。	<p>● 建物内の給水配管・給湯配管・排水配管 (電灯・コンセント設備) (弱電設備)</p> <p>● 受変電設備の更新</p> <p>(評価例)       <ul style="list-style-type: none"> <li>- 視聴覚室やコンピューター室などの改修(整備)をしているが、他の部分は40年以上経過している場合は、C評価</li> </ul> </p>
機械設備 受水槽、高置水槽、浄化槽、各種ポンプ、屋外配管は、共用設備のため対象外とする。	<p>● 建物内の給水配管・給湯配管・排水配管 ガス配管</p> <p>(評価例)       <ul style="list-style-type: none"> <li>• 部分的な修繕等</li> <li>• 施設管理者からのヒアリングも有効。</li> <li>• 目視で評価する場合、複数台あるうち、1台の機器の劣化事象だけで判断するのではなく、設備全体として評価する。</li> </ul> </p>

該当する部位	評価基準
● 内部開口部(扉、窓、防火戸)	<p>● 内部仕上げと設備機器について、該当建物の概ね半分以上の部屋(床面積)にわたつて行った改修工事の実施年度を基準とし、経過年数で評価する。</p> <p>(対象外の工事の例)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 特定の教室のみの改修</li> <li>• 天井張替え、壁の塗り替え、照明器具交換など、部位、機器のみの改修工事</li> <li>• 広範囲(25%以上の面積)または随所(5か所以上)に劣化事象がみられる場合は、評価を1段階下げるることを目安とする。</li> </ul>
● 床のひび割れ、天井材の落下・剥がれ	<p>● 建物内の分電盤・配線・配管について、該当建物の概ね半分以上の部屋(床面積)にわたつて行った改修工事の実施年度を基準とし、経過年数で評価する。</p> <p>(対象外の工事の例)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 変電設備の更新</li> <li>• 防災設備、放送設備など、単独設備の更新</li> <li>• 評価例)       <ul style="list-style-type: none"> <li>- 視聴覚室やコンピューター室などの改修(整備)をしているが、他の部分は40年以上経過している場合は、C評価</li> </ul> </li> </ul>

### 3. 2 健全度評価の結果

体育館施設の健全度の算出を行った結果を表に取りまとめた。  
次項に評価表を添付する。

通し番号	1				
施設名	大東体育文化センター	体育館番号	2	調査日	平成30年3月7日
建物名	体育館			記入者	長迫 操
所在地	雲南市大東町大東1349 0854-43-2270		建築年度		昭和40年9月(1965年度)
構造種別	RC	延床面積	1,057 m <sup>2</sup>	築年数	築53年

部位	仕様 該当する項目にチェック	工事履歴(部位の更新)		劣化状況 複数回答可)	箇所数	特記事項	評価
		年度	工事内容				
1 屋根 屋上	<input type="checkbox"/> アスファルト保護防水	H2.10	一部補修 塗装・ケレン	■ 降雨時に雨漏りがある	1	P-31	C
	<input type="checkbox"/> アスファルト露出防水			■ 天井等に雨漏り痕がある	2~3	P-48,53, 63~65,102	
	■ シート防水、塗膜防水			■ 防水層に膨れ・破れ等がある	1	P-5	
	■ 勾配屋根 長尺金属板、折板)			■ 屋根葺材に錆・損傷がある	多数	P-4	
	<input type="checkbox"/> 勾配屋根 久レート、瓦類)			□ 笠木・立上り等に損傷がある			
	<input type="checkbox"/> その他の屋根 (コンクリート打放)			□ 横やルーフドレンを目視点検できない			
				□ 既存点検等で指摘がある			
2 外壁	■ 塗仕上げ	H2.10	塗装補修	■ 鉄筋が見えているところがある	3	P-95,96,99	C
	<input type="checkbox"/> タイル張り、石張り			□ 外壁から漏水がある			
	<input type="checkbox"/> 金属系パネル			■ 塗装の剥がれ	多数	P-87~90	
	<input type="checkbox"/> コンクリート系パネル (ALC等)			□ タイルや石が剥がれている			
	<input type="checkbox"/> その他の外壁 ( )			■ 大きな亀裂がある	多数	P-7~78	
	<input type="checkbox"/> アルミ製サッシ			□ 窓・ドアの廻りで漏水がある			
	<input type="checkbox"/> 鋼製サッシ			□ 窓・ドアに錆・腐食・変形がある			
	<input type="checkbox"/> 断熱サッシ、省エネガラス			□ 外部手すり等の錆・腐朽			
				□ 既存点検等で指摘がある			

部位	修繕・点検項目	改修・点検年度	特記事項 改修内容及び点検等による指摘事項)	評価
3 内部仕上 (床・壁・天井) (内部建具) (間仕切等) (照明器具) (エアコン)等	<input type="checkbox"/> 老朽改修	H2.10	床の張替補修	B
	<input type="checkbox"/> エコ改修			
	<input type="checkbox"/> トイレ改修			
	<input type="checkbox"/> 法令適合			
	<input type="checkbox"/> 校内 LAN			
	<input type="checkbox"/> 空調設置			
	<input type="checkbox"/> 障害児等対策			
	<input type="checkbox"/> 防犯対策			
	<input type="checkbox"/> 構造体の耐震対策			
	<input type="checkbox"/> 非構造部材の耐震対策			
4 電気設備	<input type="checkbox"/> その他、内部改修工事			C
	<input type="checkbox"/> 分電盤改修			
	<input type="checkbox"/> 配線等の敷設工事			
	<input type="checkbox"/> 昇降設備保守点検			
5 機械設備	<input type="checkbox"/> その他、電気設備改修工事			C
	<input type="checkbox"/> 給水配管改修			
	<input type="checkbox"/> 排水配管改修			
	<input type="checkbox"/> 消防設備の点検			
	<input type="checkbox"/> その他、機械設備改修工事			

特記事項 改修工事内容や12条点検、消防点検など、各種点検等による指摘事項が有れば、該当部位と指摘内容を記載)

体育館床の沈下あり  
2Fバルコニーの排水管の径が小さい。  
屋根の雪止め構造がない。

健全度

53.1  
100点

通し番号	2				
施設名	木次体育館	体育館番号	7	調査日	平成30年3月7日
建物名	体育館			記入者	長迫 操
所在地	雲南市木次町新市409 Tel 0854-42-0375		建築年度	昭和43年3月(1968年度)	
構造種別	S	延床面積	1,360 m <sup>2</sup>	築年数	築50年

部位	仕様 該当する項目にチェック	工事履歴(部位の更新)		劣化状況 複数回答可)		箇所数	特記事項	評価		
		年度	工事内容							
1 屋根 屋上	<input type="checkbox"/> アスファルト保護防水			<input type="checkbox"/> 降雨時に雨漏りがある		5	P-7.59~62.70, 71.76,79.88	C		
	<input type="checkbox"/> アスファルト露出防水			<input checked="" type="checkbox"/> 天井等に雨漏り痕がある						
	<input checked="" type="checkbox"/> シート防水、塗膜防水			<input type="checkbox"/> 防水層に膨れ・破れ等がある						
	<input type="checkbox"/> 勾配屋根 長尺金属板、折板)			<input type="checkbox"/> 屋根葺材に錆・損傷がある						
	<input type="checkbox"/> 勾配屋根 久レート、瓦類)			<input type="checkbox"/> 笠木・立上り等に損傷がある						
	<input type="checkbox"/> その他の屋根 (コンクリート打放)			<input type="checkbox"/> 樋やルーフドレンを目視点検できない						
				<input type="checkbox"/> 既存点検等で指摘がある						
2 外壁	<input checked="" type="checkbox"/> 塗仕上げ			<input checked="" type="checkbox"/> 鉄筋が見えているところがある	5	P-82,92,94,95	D	D		
	<input type="checkbox"/> タイル張り、石張り			<input type="checkbox"/> 外壁から漏水がある						
	<input type="checkbox"/> 金属系パネル			<input checked="" type="checkbox"/> 塗装の剥がれ						
	<input type="checkbox"/> コンクリート系パネル (ALC等)			<input type="checkbox"/> タイルや石が剥がれている						
	<input type="checkbox"/> その他の外壁 ( )			<input checked="" type="checkbox"/> 大きな亀裂がある	多数					
	<input type="checkbox"/> アルミ製サッシ			<input type="checkbox"/> 窓・ドアの廻りで漏水がある		P-13~20,29~34, 47~49				
	<input type="checkbox"/> 鋼製サッシ			<input type="checkbox"/> 窓・ドアに錆・腐食・変形がある						
	<input type="checkbox"/> 断熱サッシ、省エネガラス			<input type="checkbox"/> 外部手すり等の錆・腐朽						
				<input type="checkbox"/> 既存点検等で指摘がある						

部位	修繕・点検項目	改修・点検年度	特記事項(改修内容及び点検等による指摘事項)	評価
3 内部仕上 (床・壁・天井) (内部建具) (間仕切等) (照明器具) (エアコン)等	<input type="checkbox"/> 老朽改修			C
	<input type="checkbox"/> エコ改修			
	<input type="checkbox"/> トイレ改修			
	<input type="checkbox"/> 法令適合			
	<input type="checkbox"/> 校内 LAN			
	<input type="checkbox"/> 空調設置			
	<input type="checkbox"/> 障害児等対策			
	<input type="checkbox"/> 防犯対策			
	<input type="checkbox"/> 構造体の耐震対策			
	<input type="checkbox"/> 非構造部材の耐震対策			
4 電気設備	<input type="checkbox"/> その他、内部改修工事			C
	<input type="checkbox"/> 分電盤改修			
	<input type="checkbox"/> 配線等の敷設工事			
	<input type="checkbox"/> 昇降設備保守点検			
5 機械設備	<input type="checkbox"/> その他、電気設備改修工事			C
	<input type="checkbox"/> 給水配管改修			
	<input type="checkbox"/> 排水配管改修			
	<input type="checkbox"/> 消防設備の点検			
	<input type="checkbox"/> その他、機械設備改修工事			

特記事項 改修工事内容や12条点検、消防点検など、各種点検等による指摘事項が有れば、該当部位と指摘内容を記載)

ガラスの破損あり  
玄関がとてもすべりやすいので危険  
床の沈下箇所あり  
野外軒下が危険である

健全度

31.4  
/100点

通し番号	3				
施設名	斐伊体育馆	体育馆番号	8	調査日	平成30年3月7日
建物名	体育馆			記入者	長迫 操
所在地	雲南市木次町里方917 Tel 0854-42-1636		建築年度	昭和62年6月(1987年度)	
構造種別	S	延床面積	960 m <sup>2</sup>	築年数	築31年

部位	仕様 該当する項目にチェック	工事履歴(部位の更新)		劣化状況 複数回答可) 箇所数	特記事項	評価
		年度	工事内容			
1 屋根 屋上	<input type="checkbox"/> アスファルト保護防水			<input type="checkbox"/> 降雨時に雨漏りがある	P-5,8,9,13	B
	<input type="checkbox"/> アスファルト露出防水			■ 天井等に雨漏り痕がある		
	<input type="checkbox"/> シート防水、塗膜防水			<input type="checkbox"/> 防水層に膨れ・破れ等がある		
	■ 勾配屋根 長尺金属板、折板)			<input type="checkbox"/> 屋根葺材に錆・損傷がある		
	<input type="checkbox"/> 勾配屋根 久レート、瓦類)			<input type="checkbox"/> 笠木・立上り等に損傷がある		
	<input type="checkbox"/> その他の屋根 (コンクリート打放)			<input type="checkbox"/> 横やルーフドレンを目視点検できない		
				<input type="checkbox"/> 既存点検等で指摘がある		
2 外壁	■ 塗仕上げ			<input type="checkbox"/> 鉄筋が見えているところがある	P-14,46	B
	<input type="checkbox"/> タイル張り、石張り			<input type="checkbox"/> 外壁から漏水がある		
	<input type="checkbox"/> 金属系パネル			<input type="checkbox"/> 塗装の剥がれ		
	<input type="checkbox"/> コンクリート系パネル (ALC等)			<input type="checkbox"/> タイルや石が剥がれている		
	<input type="checkbox"/> その他の外壁 ( )			■ 大きな亀裂がある		
	<input type="checkbox"/> アルミ製サッシ			<input type="checkbox"/> 窓・ドアの廻りで漏水がある		
	<input type="checkbox"/> 鋼製サッシ			<input type="checkbox"/> 窓・ドアに錆・腐食・変形がある		
	<input type="checkbox"/> 断熱サッシ、省エネガラス			<input type="checkbox"/> 外部手すり等の錆・腐朽		
				<input type="checkbox"/> 既存点検等で指摘がある		

部位	修繕・点検項目	改修・点検年度	特記事項(改修内容及び点検等による指摘事項)	評価
3 内部仕上 (床・壁・天井) (内部建具) (間仕切等) (照明器具) (エアコン)等	<input type="checkbox"/> 老朽改修	H.14	床の張替工事、基礎補強工事	B
	<input type="checkbox"/> エコ改修			
	<input type="checkbox"/> トイレ改修			
	<input type="checkbox"/> 法令適合			
	<input type="checkbox"/> 校内 LAN			
	<input type="checkbox"/> 空調設置			
	<input type="checkbox"/> 障害児等対策			
	<input type="checkbox"/> 防犯対策			
	<input type="checkbox"/> 構造体の耐震対策			
	<input type="checkbox"/> 非構造部材の耐震対策			
4 電気設備	<input type="checkbox"/> その他、内部改修工事			B
	<input type="checkbox"/> 分電盤改修			
	<input type="checkbox"/> 配線等の敷設工事			
	<input type="checkbox"/> 昇降設備保守点検			
5 機械設備	<input type="checkbox"/> その他、電気設備改修工事			B
	<input type="checkbox"/> 給水配管改修			
	<input type="checkbox"/> 排水配管改修			
	<input type="checkbox"/> 消防設備の点検			
	<input type="checkbox"/> その他、機械設備改修工事			

特記事項 改修工事内容や12条点検、消防点検など、各種点検等による指摘事項が有れば、該当部位と指摘内容を記載)

周辺地盤の沈下があり、基礎コンクリート部に陥没等がある

健全度

75.0  
/ 100点

通し番号	4				
施設名	掛合町民体育館	体育館番号	12	調査日	平成30年3月7日
建物名	体育館			記入者	長迫 操
所在地	雲南市掛合町掛合2125-3 Tel 0854-62-0013		建築年度	昭和49年10月(1974年度)	
構造種別	RC	延床面積	2,637 m <sup>2</sup>	築年数	築44年

部位	仕様 該当する項目にチェック	工事履歴(部位の更新)		劣化状況 複数回答可)		箇所数	特記事項	評価
		年度	工事内容					
1 屋根 屋上	<input type="checkbox"/> アスファルト保護防水			<input checked="" type="checkbox"/> 降雨時に雨漏りがある	4	P-58,67,69,71 P-53,54,55, 60,63,71	C	
	<input type="checkbox"/> アスファルト露出防水			<input checked="" type="checkbox"/> 天井等に雨漏り痕がある	6			
	<input type="checkbox"/> シート防水、塗膜防水			<input type="checkbox"/> 防水層に膨れ・破れ等がある				
	<input checked="" type="checkbox"/> 勾配屋根 長尺金属板、折板)			<input type="checkbox"/> 屋根葺材に錆・損傷がある				
	<input type="checkbox"/> 勾配屋根 久レート、瓦類)			<input type="checkbox"/> 笠木・立上り等に損傷がある				
	<input type="checkbox"/> その他の屋根 (コンクリート打放)			<input type="checkbox"/> 棒やルーフドレンを目視点検できない				
				<input type="checkbox"/> 既存点検等で指摘がある				
2 外壁	<input checked="" type="checkbox"/> 塗仕上げ			<input checked="" type="checkbox"/> 鉄筋が見えているところがある	7	P-82~85,90,99,104 P-21,23,31,32,34 P-81 P-13,14,15,22,25,30, 33,38,42,100~102	D	
	<input type="checkbox"/> タイル張り、石張り			<input checked="" type="checkbox"/> 外壁から漏水がある	5			
	<input type="checkbox"/> 金属系パネル			<input checked="" type="checkbox"/> 塗装の剥がれ	1			
	<input type="checkbox"/> コンクリート系パネル (ALC等)			<input type="checkbox"/> タイルや石が剥がれている				
	<input type="checkbox"/> その他の外壁 ( )			<input checked="" type="checkbox"/> 大きな亀裂がある	7			
	<input type="checkbox"/> アルミ製サッシ			<input type="checkbox"/> 窓・ドアの廻りで漏水がある				
	<input type="checkbox"/> 鋼製サッシ			<input type="checkbox"/> 窓・ドアに錆・腐食・変形がある				
	<input type="checkbox"/> 断熱サッシ、省エネガラス			<input type="checkbox"/> 外部手すり等の錆・腐朽				
				<input type="checkbox"/> 既存点検等で指摘がある				

部位	修繕・点検項目	改修・点検年度	特記事項(改修内容及び点検等による指摘事項)	評価
3 内部仕上 (床・壁・天井) (内部建具) (間仕切等) (照明器具) (エアコン)等	<input type="checkbox"/> 老朽改修			C
	<input type="checkbox"/> エコ改修			
	<input type="checkbox"/> トイレ改修			
	<input type="checkbox"/> 法令適合			
	<input type="checkbox"/> 校内 LAN			
	<input type="checkbox"/> 空調設置			
	<input type="checkbox"/> 障害児等対策			
	<input type="checkbox"/> 防犯対策			
	<input type="checkbox"/> 構造体の耐震対策			
	<input type="checkbox"/> 非構造部材の耐震対策			
4 電気設備	<input type="checkbox"/> その他、内部改修工事			C
	<input type="checkbox"/> 分電盤改修			
	<input type="checkbox"/> 配線等の敷設工事			
	<input type="checkbox"/> 昇降設備保守点検			
5 機械設備	<input type="checkbox"/> その他、電気設備改修工事			C
	<input type="checkbox"/> 給水配管改修			
	<input type="checkbox"/> 排水配管改修			
	<input type="checkbox"/> 消防設備の点検			
	<input type="checkbox"/> その他、機械設備改修工事			

特記事項 改修工事内容や12条点検、消防点検など、各種点検等による指摘事項が有れば、該当部位と指摘内容を記載)

大屋根は補修したが、雨漏りがある  
ホール天井の落下が危惧される

健全度

31.4  
/100点

### 3. 3 施設毎の補修工事費の算出

現地調査により、劣化状況を把握し現地状況に応じた補修工法を検討し、下記の項目について概算工事費の算出を行った。

- ① 屋根の改修工事
- ② 外壁改修工事
- ③ 施設改修工事
- ④ 外壁塗装改修工事
- ⑤ 耐震改修工事

次項に各施設の補修工事費の算出を行った。

### 3.2.1 大東体育文化センター

次項に改修費算出結果を添付する。

## 【大東体育文化センター】

### 概算設計内訳書

#### 【コメント】

1. 金属系屋根の劣化が激しくかなりのサビが出ていた。早急に対応が必要。同じ金属系の屋根の改修（カバー工法）を提案する。（雪止め金物も必要）
2. 事務所棟の陸屋根部分のシート防水が補修力所がかなり見られ、シート防水自体も浮いている状態である。早急に改修の必要あり。塩ビ系シート防水のカバー工法を提案する。
3. 外壁の劣化も激しくあり、塗膜もなくチョーキングしている。クラックから雨漏りしている可能性あり。外壁改修（クラック補修等）をして前面外壁塗装を提案する。
4. 3階のトイレの給水配管が漏れでいて早急に改修の必要あり。
5. エアコンの更新時期にきている。
6. 体育館棟の耐震診断が必要である。
7. 事務所棟の耐震診断が必要である。





### 3.3.2 木次体育館

次項に改修費算出結果を添付する。

## 【木次体育館】

### 概算設計内訳書

#### 【コメント】

1. 金属系屋根の劣化がみられた。同じ金属系屋根で改修（カバー工法）を提案する。
2. 陸屋根部分のモルタル防水シート防水で雨漏りしている。塩ビ系シート防水をカバー工法で施工すると良い。
3. 外壁の劣化も激しくあり、特に軒先部分で鉄筋が爆裂して、コンクリートが剥がれ落ちている。  
歩行者に当る恐れがある。早急に外壁改修し、全面塗装する必要あり！
4. 玄関吹抜け部分のスチールカーテンウォールの腐食があり、改修の必要がある。アルミカーテンウォールに改修することを提案する。
5. 体育館床が競技できる状態でない。また壁も、凹み等があり改修時期に来ている。全面的に下地から仕上げまでの改修を提案する。
6. 体育館の耐震診断が必要である。





### 3.3.3 斐伊体育馆

次項に改修費算出結果を添付する。

【斐伊体育馆】

概算設計内訳書

【コメント】

1. 外壁の劣化も激しくあり、塗膜もなくチヨーキングしている。クラックから雨漏りしている可能性あり。  
外壁改修（クラック改修等）して、全面外壁塗装をすることを提案する。
2. 金属系外壁の劣化もあり、外壁改修の時期である。既存の外壁材を撤去し新設で同じ金属系の外壁を張ると良い。
3. 事務室の天井が雨漏りしている。補修の必要あり。既存折板の上に同じ折板を張り改修することを提案する。
4. 玄関横の渡り廊下の鉄骨部分にかなりの錆が見られる。ケレン・清掃し、錆止塗装+耐候性塗料を塗る必要がある。
5. 体育馆の耐震診断が必要である。



番号	名 称	仕 様	数 量	単 位	单 価	代 価	経費算出用代価	摘 要
A	【直接工事費】							
1	直接仮設工事	枠組足場	1,820.0	式	3,000	5,000,000		
2	屋根改修工事	折板かべ工法	180.0	m <sup>2</sup>	10,000	2,000,000		
3	外壁改修工事	高圧洗浄の上複層塗材E 欠損補修共	132.0	m <sup>2</sup>	15,000	2,000,000		
4	外壁改修工事	金属系外壁材張替え	810.0	m <sup>2</sup>	10,000	8,000,000		
5	渡り廊下鉄部補修	鉄骨鍛止め+DP塗装	1.0	式	—	700,000		
6	事務室天井改修工事		30.0	m <sup>2</sup>	10,000	300,000		
7	耐震改修工事	体育館部分 鉄骨ブレース4力所 耐震壁増設4力所	8.0	ヶ所	3,000,000	24,000,000		
	計					42,000,000		

### 3.3.4 掛合体育馆

次項に改修費算出結果を添付する。

【掛合体育館】

概算設計内訳書

【コメント】

1. 金属系屋根の劣化が見られ、部分的な変状が出ていた。雨漏りをしているので同じ素材の金属屋根で改修（カバー工法）を提案する。
2. 陸屋根部分のシート防水も同じく改修の時期であるので、塩ビ系シート防水を提案する。
3. 外壁の劣化も激しくあり、クラックから雨漏りしている可能性がある。外壁のクラック等の改修をして外壁を塗り直した方が良い。
4. 2階ギャラリーの天井はかなりの雨漏りの跡があり、全面改修する必要ある。金属系の屋根の改修（カバー工法）を提案します。
5. 外部の鉄製ルバーゲーがかなりの錆がけているので、錆びている部分をケン・清掃して、耐候性の塗料を塗る必要がある。
6. 体育館の耐震壁がみられないでの、耐震診断をして耐震性の度合いを調べる必要がある。





#### 4. 施設利用状況・類似施設の整理

---

次項に下記の施設の施設利用状況および、類似施設の資料を添付する。

施設情報

	施設名	住所	TEL
1	大東体育文化センター	雲南市大東町大東1349	0854-43-2130
2	雲南市木次体育館	雲南市木次町新町409	0854-42-0375
3	雲南市斐伊体育館	雲南市木次町里方917	0854-42-1156
4	雲南市掛合体育館	雲南市掛合町掛合2125-3	0854-62-0013
5	加茂B&G海洋センター	雲南市加茂町宇治228-1	0854-49-7100
6	雲南市三刀屋文化体育館 アスパル	雲南市三刀屋町古城1-1	0854-45-9222
7	大東公園体育館	雲南市大東町大東1094	0854-43-5511
8	雲南市吉田勤労者体育センター	雲南市吉田町吉田1061-2	0854-74-0736
9	雲南市幡屋体育館	雲南市大東町仁和寺958	0854-43-2800
10	大東中学校	雲南市大東町養賀967番地	0854-43-2107
11	海潮中学校	雲南市大東町南村268番地	0854-43-2271
12	加茂中学校	雲南市加茂町神原1262番地	0854-49-7103
13	木次中学校	雲南市木次町新市421番地	0854-42-1411
14	三刀屋中学校	雲南市三刀屋町三刀屋394番地	0854-45-2421
15	吉田中学校	雲南市吉田町吉田1080番地4	0854-74-0140
16	掛合中学校	雲南市掛合町掛合2136番地1	0854-62-0059
17	佐田スポーツセンター	出雲市佐田町反邊1948-1	0853-84-0835
18	出雲西部体育館	出雲市長浜町514-11	0853-28-0215
19	出雲体育館	出雲市今市町北本町3-1-6	0853-21-1830
20	アクティーひかわ体育館	出雲市斐川町上直江2469	0853-72-7411
21	斐川第1体育館	出雲市斐川町莊原2876-3	0853-72-8809
22	斐川第2体育館	出雲市斐川町直江1231	0853-72-8816
23	宍道体育センター	松江市宍道町佐々布204-4	0852-66-8686
24	玉湯体育館	松江市玉湯町湯町714	0852-62-0442
25	奥出雲町立町民体育館	仁多郡奥出雲町三成445-3	0854-54-1311

## 周辺の類似施設

調査対象の周辺類似施設について施設内容を整理した。類似施設の抽出は、各調査対象施設の 20km 圏域とした。次項に資料を添付する。

### 【20km 圏域の考え方】

- ・「平成 26 年度都市公園利用実態調査報告書(抄)」(平成 27 年 3 月、国土交通省、都市局、公園緑地・景観課)の公園種別ごとの「利用公園と居住地の距離」を基に、調査対象が体育施設であることから「運動公園」の施設相当であると設定する。
- ・運動公園と利用者の居住地までの距離は、10km までは利用者が増加し、10km を超えると減少する傾向である。
- ・運動公園の利用圏域は、最大 10km と考えられる。本調査における体育施設についても 10km 圏域が利用圏域と考え、類似施設の抽出は、その2倍 20km 圏域を対象として類似施設を抽出した。

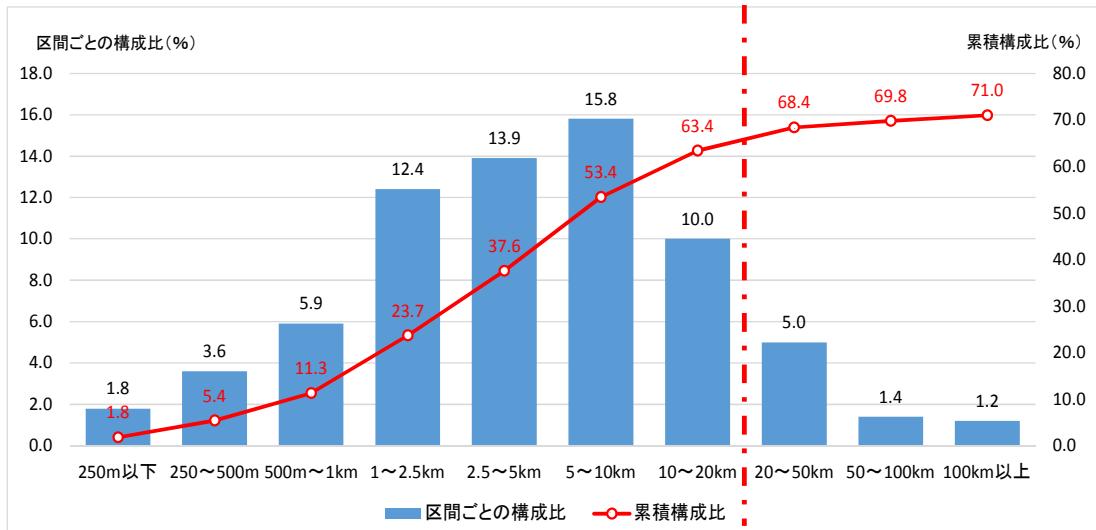
単位: %

	250m以下	250~500m	500m~1km	1~2.5km	2.5~5km	5~10km	10~20km	20~50km	50~100km	100km以上	無回答	回答数(票)
街区公園	18.0	19.5	11.2	7.8	2.4	4.1	0.8	0.7	0.4	0.2	34.9	1,045
		37.5	48.7	56.6	58.9	63.1	63.8	64.5	64.9	65.1	100.0	
近隣公園	6.6	13.5	11.2	9.3	8.4	5.2	2.4	1.9	0.3	0.3	40.8	2,961
		20.1	31.4	40.7	49.1	54.3	56.7	58.6	58.9	59.2	100.0	
地区公園	4.6	11.0	10.6	12.1	8.4	5.0	4.0	2.2	0.8	1.0	40.3	4,073
		15.6	26.2	38.3	46.7	51.7	55.7	57.9	58.7	59.7	100.0	
運動公園	1.8	3.6	5.9	12.4	13.9	15.8	10.0	5.0	1.4	1.2	29.1	7,110
		5.4	11.3	23.7	37.6	53.4	63.4	68.4	69.8	70.9	100.0	
総合公園	2.8	4.0	6.2	14.1	11.7	10.0	4.6	2.6	0.9	1.9	41.2	10,021
		6.8	13.0	27.2	38.8	48.8	53.4	56.0	57.0	58.8	100.0	
広域公園	4.0	0.9	4.8	9.7	10.7	10.8	9.2	12.8	5.7	7.8	23.6	7,634
		4.9	9.8	19.5	30.1	40.9	50.1	62.9	68.6	76.4	100.0	
国営公園	0.0	0.2	0.7	2.8	3.5	8.2	16.5	25.5	18.6	22.2	1.8	7,507
		0.2	0.9	3.7	7.2	15.5	32.0	57.4	76.0	98.2	100.0	
全体	3.2	4.4	5.8	10.2	9.5	9.8	8.3	9.1	5.1	6.4	28.1	40,351
		7.6	13.4	23.6	33.1	43.0	51.3	60.4	65.5	71.9	100.0	

:比率の上位3 下段は累計値を示す。

図 1

資料:「平成 26 年度都市公園利用実態調査報告書(抄)」(平成 27 年 3 月、国土交通省、都市局、公園緑地・景観課)



施設利用内容

	雲南市社会体育施設									雲南市内中学校								【参考】								
	対照施設				その他施設													市外 20km圏内		市外 20km以上						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
大東体育文化センター	雲南市木次体育馆	雲南市斐伊体育馆	雲南市掛合体育馆	加茂B&G海洋センター	雲南市三刀屋文化体育馆アスパル	大東公園体育馆	雲南市吉田勤労者体育センター	雲南市幡屋体育馆	大東中学校	海潮中学校	加茂中学校	木次中学校	三刀屋中学校	吉田中学校	掛合中学校	佐田スポーツセンター	出雲西部体育馆	出雲体育馆	アクティーひかわ体育馆	斐川第1体育馆	斐川第2体育馆	宍道体育センター	玉湯体育馆	奥出雲町立市民体育馆		
バレーボール	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
バスケット	×	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	×	
ソフトテニス	×	○	×	○	○	○	○	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
柔道	×	×	×	×	○	○	×	×	×	○	×	×	○	○	×	×	×	○	×	×	×	×	×	×	×	
レスリング	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×	×	×	×	
卓球	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
剣道	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	×	○	
空手	×	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	
バドミントン	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
グラウンドゴルフ	×	○	×	×	○	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×	×	×	○	
フットサル	×	○	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○(小学生以下のみ)	○	○	○(小学生以下のみ)	○	○	
ソフトバレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
ビーチボールバレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
ゲートボール	×	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○	×	×	×	×	×	○	
ドッジボール	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
軽スポーツ	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

