

# 保健環境研究所

## 個別施設計画

施設類型	庁舎等
整理番号	31
施設所管課	財産活用課

令和2年7月

✿福岡県✿

# 保健環境研究所個別施設計画

## 目次

第1章	概要	1
	(1) 対象施設の概要	
	(2) 対象施設の活用状況	
	(3) 計画期間	
	(4) 位置図等	
第2章	優先順位の考え方	5
	(1) 施設間の優先順位	
	(2) 施設内での優先順位	
第3章	個別施設の状態等	6
	(1) 個別施設の状態	
	(2) 施設の現存率	
	(3) 目標耐用年数	
第4章	対策の内容等	13
	(1) 改修・更新について	
	(2) 対策の平準化について	
	(3) 対策の内容等	

## 第1章 概要

### (1) 対象施設の概要

対 象 施 設	保健環境研究所		
所 管	総務部財産活用課		
整 理 番 号	31	竣 工 年	昭和 48 年
所 在 地	太宰府市大字向佐野 3 9		
敷 地 面 積 ( m <sup>2</sup> )	21,743.31	建 築 面 積 ( m <sup>2</sup> )	3,086.92
主 構 造	R C	延 床 面 積 ( m <sup>2</sup> )	8,350.54
主 要 建 築 物	事務所・研究棟、動物実験棟、ポンプ小屋、倉庫等		

### (2) 対象施設の活用状況

建 物 の 名 称	事務所・研究棟				
棟 番 ・ 枝 番	32	—	1	竣 工 年	昭和 48 年
建 築 面 積 ( m <sup>2</sup> )	2,426.88		延 床 面 積 ( m <sup>2</sup> )	7,690.50	
構 造 ・ 階 数	R C 造 ・ 地上 4 階				
各 階 面 積 及 び 用 途					
階 別	階 床 面 積 ( m <sup>2</sup> )	主 な 用 途 ( 室 名 他 )			
4F	1,418.37	執務室、検査室、機械室			
3F	1,418.37	執務室、実験室、機械室、物品庫			
2F	2,426.88	執務室、実験室、機械室、会議室			
1F	2,426.88	執務室、実験室渡り廊下、ポンプ小屋、倉庫			

建 物 の 名 称	動物実験棟				
棟 番 ・ 枝 番	32	—	2	竣 工 年	昭和 48 年
建 築 面 積 ( m <sup>2</sup> )	320.05		延 床 面 積 ( m <sup>2</sup> )	320.05	
構 造 ・ 階 数	R C 造 地上 1 階				
各 階 面 積 及 び 用 途					
階 別	階 床 面 積 ( m <sup>2</sup> )	主 な 用 途 ( 室 名 他 )			
1F	320.05	動物実験棟			

保健環境事務所は昭和 48 年に竣工しました。当該事務所は、県民の健康と快適な環境を守るため、保健・環境行政を科学的・技術的側面から支える試験・研究機関として、新たな課題解決に向けた調査研究、試験検査及び教育・研修、情報発信の業務を行っています。

(3) 計画期間

計画期間は令和8年度までとします。

(4) 位置図等

①位置図



②施設写真

全景（事務所・研究棟）



全景（動物実験棟）



## 第2章 優先順位の考え方

### (1) 施設間の優先順位

事務所・研究棟及び動物実験棟は、築47年で目標耐用年数である65年に満たないことから、計画期間中の更新は計画していません。他の県有施設と比較して改修等を優先すべき個別事情は特にありませんが、施設を管理していく上で必要な対策を順次適切に行っていきます。

### (2) 施設内での優先順位

事務所・研究棟は、鉄筋コンクリート造りによる一般的な建物であり、耐震補強工事を平成27年度、外壁改修工事を平成16年度、受電設備の更新を平成22年度及び自家発電機更新工事を平成28年度に行っています。しかしながら、屋上防水の老朽化が進んでおり、外壁ではひび割れや爆裂、外壁の落下が発生し、立入禁止の措置を取った箇所があります。また、内装や一部の電気・機械設備については、新築時より改修を行っておらず、改修時期を大幅に経過している状態です。

動物実験棟は、鉄筋コンクリート造りによる一般的な建物であり、建築時より大きな改修を行っておらず、外壁や外部建具、内装についても老朽化による劣化が目立っている状況となっています。

いずれの建物についても、施設の安心安全の確保のため、直接的被害につながるような外壁落下等の対策及び建築物としての機能を維持するための屋上防水等の改修を優先的に行うこととし、その他の設備についても予防保全のための改修を計画的に行っていきます。

なお、改修に当たってはユニバーサルデザイン化を進めることとします。

### 第3章 個別施設の状態等

#### (1) 個別施設の状態

事務所・研究棟は、耐震補強や受変電設備については改修を行っているため計画期間内における改修は不要ですが、施設設備の不具合等が発見された場合、部分的に事後保全による修繕を行っているだけで、多くの部分が改修されていない状態です。

動物実験棟は、屋上防水及び外壁等の大きな改修を行っていないほか、建物内装、機械・電気設備などについては、部分的に事後保全による修繕を行っているだけで、多くの部分が改修されていない状態です。

#### (2) 建物全体の現存率

##### ①事務所・研究棟

現存率算定表

施設名称	保健環境研究所		建物名称	事務所・研究棟				
所在地	太宰府市大字向佐野39		棟番・枝番	32	-	1	築年数	44年
建築年	昭和48年	建築面積	2,426.88 m <sup>2</sup>	現存率	51.0	想定耐用年数	65年	
構造・階数	RC 4	延面積	7,690.50 m <sup>2</sup>					
区分	項目及び①評価比率(%)		仕様	経過年数	②各部位の現存率	①×②		
構造	躯体	40	RC H27_耐震補強工事	44	80.0	32.00		
	小計					32.00		
主要部仕上げ	屋根・防水	20	アスファルト防水	44	20.0	4.00		
	外壁	20	塗装コンクリート H16_外装改修	13	20.0	4.00		
	小計					8.00		
電気設備	受変電設備	10	H22_受電設備	9	90.0	9.00		
	小計					9.00		
機械設備	給排水・衛生・給湯設備	10		44	20.0	2.00		
	小計					2.00		
合計						51.00		

※平成29年施設調査時のデータ

この結果、保健環境研究所の事務所・研究棟の現存率は、「51.0」となります。

○建物各部位の現存率（事務所・研究棟）

調査部位	種類・形式等	各部位の現存率	判定項目	判定
躯体	R C	80.0	耐震診断による Is 値 <sup>1</sup>	Is が 0.7～1.0 未満
屋根	アスファルト防水（B-2）	20.0	防水層からの漏水 又はその痕跡	劣化が進んでおり、 早急な改修・建替え 等が必要
			防水層の劣化	劣化が進んでおり、 早急な改修・建替え 等が必要
			経年（新設若しくは改修 後）	経年 30 年以上
外壁	塗装コンクリート	20.0	外壁のはく落、浮き、 ひび割れ等の劣化	劣化が進んでおり、 早急な改修・建替え 等が必要
			漏水の発生・痕跡の有無	・劣化が進んでおり、 内部にも漏水の可能 性がある ・早急な改修・建替 え等が必要
内壁	タイル貼り、ビニールクロスその他	80.0	劣化	仕上げ材等の劣化が 多く認められるが、 部分修繕で対応可能
天井	コンクリート打 放し、石こうボード E P、化粧石こう ボードその他	80.0		
床	タイル貼り、ビニール床 タイル	60.0		
内部建具	アルミ	100.0	劣化	特に問題なし
			開閉作動・取付け状態	特に問題なし
電灯・電話設備	電灯設備 電気時計 拡声設備 避雷設備 電話設備	30.0	定期点検等の結果	重大な欠陥又は是正 箇所の指摘があり、 大規模修繕が必要
			経年（新設後更新後）	経年 20 年以上
受変電設備	あり	90.0	定期点検等の結果	特に問題なし
			経年（新設後更新後）	経年 5 年以上
自家発電設備	—	100.0	定期点検等の結果	特に問題なし
			経年（新設後更新後）	経年 5 年未満
動力設備	動力設備方式 中央監視制御	20.0	経年（新設後更新後）	経年 25 年以上

<sup>1</sup> Is 値：構造耐震指標のことであり、この指標が大きくなると建築物の耐震性能が高くなることを意味する。

調査部位	種類・形式等	各部位の 現存率	判定項目	判定
非常用照明・ 火災報知設備	非常用照明 火災報知設備	70.0	定期点検等の結果	特に問題なし
			経年（新設後更新後）	経年 15 年以上
その他設備	インターホン TV 共同受信 防犯設備等 表示設備	20.0	経年（新設後更新後）	経年 20 年以上
空気調和・換 気・排煙設備	空調方式 冷熱源機器 温熱源機器 排煙方式	30.0	定期点検等の結果	毎年指摘事項があ り、大規模修繕また は取替を要する
			経年（新設後更新後）	経年 15 年以上
給排水・衛 生・給湯設備	給水方式 水槽 給湯 ガス	20.0	定期点検等の結果	毎年指摘事項があ り、大規模修繕また は取替を要する
			経年（新設後更新後）	経年 2 5 年以上
消火設備	—	60.0	定期点検等の結果	特に問題なし
			経年（新設後更新後）	経年 30 年以上
エレベーター 設備	—	100.0	定期点検等の結果	特に問題なし
			経年（新設後更新後）	経年 10 年未満

②動物実験棟

現存率算定表

施設名称	保健環境研究所		建物名称	動物実験棟				
所在地	太宰府市大字向佐野39		棟番・枝番	32	-	2	築年数	44年
建築年	昭和48年	建築面積	320.05 m <sup>2</sup>	現存率	40.0	想定	65年	
構造・階数	RC 1	延面積	320.05 m <sup>2</sup>			耐用年数		
区分	項目及び①評価比率(%)		仕様	経過年数	②各部位の現存率	①×②		
構造	躯体	40	RC	44	40.0	16.00		
	小計						16.00	
主要部 仕上げ	屋根・防水	20	アスファルト防水(B-2)	44	20.0	4.00		
	外壁	20	その他	44	40.0	8.00		
	小計						12.00	
電気設備	受変電設備	10		44	60.0	6.00		
	小計						6.00	
機械設備	給排水・衛生・給湯設備	10		44	60.0	6.00		
	小計						6.00	
合計						40.00		

※平成29年施設調査時のデータ

この結果、保健環境研究所の動物実験棟の現存率は、「40.0」となります。

○建築物各部位の現存率（動物実験棟）

調査部位	種類・形式等	各部位の現存率	判定項目	判定
躯体	R C	40.0	耐震診断による Is 値 <sup>2</sup>	Is が 0.6 未満若しくは不明
屋根	アスファルト防水（B-2）	20.0	防水層からの漏水 又はその痕跡	劣化が進んでおり、 早急な改修・建替え 等が必要
			防水層の劣化	劣化が進んでおり、 早急な改修・建替え 等が必要
			経年（新設若しくは改修 後）	経年 30 年以上
外壁	塗装コンクリート	40.0	外壁のはく落、浮き、 ひび割れ等の劣化	・ 広範囲に多くの劣 化がある ・ 少数の部材にも多 くの劣化部分があ る ・ 大規模修繕が必要
			漏水の発生・痕跡の有無	・ 広範囲に多くの劣 化がある ・ 少数の部材にも多 くの劣化部分があ る ・ 大規模修繕が必要
内壁	タイル貼り、ビニ ールクロスその 他	60.0	劣化	仕上げ材等の劣化が 多く認められるが、 部分修繕で対応可能
天井	コンクリート打 放し、石こうボー ド E P、化粧石こ うボードその他	80.0		
床	タイル貼り、ビニ ール床タイル	80.0		
内部建具	アルミ	80.0	劣化	仕上げ材等に劣化が 部分的に発生してい るが機能上問題なし
			開閉作動・取付け状態	仕上げ材等に劣化が 部分的に発生してい るが機能上問題なし
電灯・電話設 備	電灯設備 電気時計 拡声設備 避雷設備 電話設備	60.0	定期点検等の結果	特に問題なし
			経年（新設後更新後）	経年 20 年以上
受変電設備	あり	60.0	定期点検等の結果	特に問題なし
			経年（新設後更新後）	経年 25 年以上

<sup>2</sup> Is 値：構造耐震指標のことであり、この指標が大きくなると建築物の耐震性能が高くなることを意味する。

調査部位	種類・形式等	各部位の 現存率	判定項目	判定
自家発電設備	—	—	定期点検等の結果	—
			経年（新設後更新後）	—
動力設備	動力設備方式 中央監視制御	—	経年（新設後更新後）	—
非常用照明・ 火災報知設備	非常用照明 火災報知設備	—	定期点検等の結果	—
			経年（新設後更新後）	—
その他設備	インターホン TV共同受信 防犯設備等 表示設備	20.0	経年（新設後更新後）	経年 20 年以上
空気調和・換 気・排煙設備	空調方式 冷熱源機器 温熱源機器 排煙方式	70.0	定期点検等の結果	特に問題なし
			経年（新設後更新後）	経年 15 年以上
給排水・衛 生・給湯設備	給水方式 水槽 給湯 ガス	60.0	定期点検等の結果	特に問題なし
			経年（新設後更新後）	経年 25 年以上
消火設備	—	—	定期点検等の結果	—
			経年（新設後更新後）	—
エレベーター 設備	—	—	定期点検等の結果	—
			経年（新設後更新後）	—

(3) 目標耐用年数

①事務所・研究棟

建築年	経年	耐震性能		鉄筋 腐食度	平均 圧縮強度	中性化 深さ	目標 耐用年数
		耐震基準	補強後の I S 値				
1973	47	旧	0.78	-	○	-	65年

※平成19年度耐震診断結果より

②動物実験棟

建築年	経年	耐震性能		鉄筋 腐食度	平均 圧縮強度	中性化 深さ	目標 耐用年数
		耐震基準	補強後の I S 値				
1973	47	旧	-	-	-	-	65年

事務所・研究棟は、経年による部分的な劣化は見られるものの、建物に大きな問題が無いため、目標耐用年数を原則どおり65年（残年数を18年）と設定します。

動物実験棟は、経年による部分的な劣化はあるものの、建物に大きな問題は見られません。建物の更新等を行う場合には事務所・研究棟と一体的に行うことが想定されるため、目標耐用年数を原則どおり65年（残年数を18年）と設定します。

## 第4章 対策の内容等

### (1) 改修・更新について

築47年で耐用年数を65年と設定しているため、残利用年数は18年となり、計画期間内に施設の更新（建替え）を行う予定はありません。

計画期間内の改修費用は、事務所・研究棟が約13億3千万円、動物実験棟が約3千万円となっています。

### (2) 対策の平準化について

優先順位の考え方に沿った上で費用や事務負担軽減等を図る観点から平準化を行い、順次改修を行うこととします。

事務所・研究棟は、まずは、屋根・防水及び外壁、便所・配管の改修を行います。次に、空気調和・換気・排煙設備、電灯・電話設備、動力設備の改修を行います。さらに、防犯設備等の設備の改修を行います。

動物実験棟は、まずは、屋根・防水、外壁、防犯設備等の改修を行います。

(3) 対策の内容等

以上の結果、計画期間内の取り組みは以下のとおりとなりますが、取組みの進捗状況等を踏まえ、必要に応じて計画の見直しを行うことがあります。

① 事務所・研究棟 (百万円)					計
区分	項目	実施時期			
		令和2年度	令和3～5年度	令和6～8年度	
主要部仕上げ	屋根・防水、内壁、天井、建具	13	379	0	392
電気設備	電灯・電話設備、自家発電設備、動力設備、非常用照明・火災報知設備、その他の設備	0	237	53	290
機械設備	給排水・給湯・ガス設備、空気調和・排煙設備、消火設備、エレベーター	11	332	0	343
その他	研究設備	15	171	114	300
計		39	1,119	167	1,325

② 動物実験棟 (百万円)					計
区分	項目	実施時期			
		令和2年度	令和3～5年度	令和6～8年度	
主要部仕上げ	屋根・防水、内壁、天井、建具	0	0	3	3
電気設備	電灯・電話設備、自家発電設備、動力設備、非常用照明・火災報知設備、その他の設備	0	0	3	3
機械設備	給排水・給湯・ガス設備、空気調和・排煙設備、消火設備、エレベーター	0	0	0	0
その他	恒温恒湿飼育室	0	0	18	18
計		0	0	24	24

※上記は実際の予算や事業費等とは異なります。