

工業技術センター
(化学繊維研究所)
個別施設計画

施設類型	庁舎等
整理番号	36
施設所管課	財産活用課

令和2年7月

❀福 岡 県❀

工業技術センター（化学繊維研究所）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	7
	(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	8
	(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	28
	(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	工業技術センター（化学繊維研究所）		
所 管	総務部財産活用課		
整 理 番 号	36	竣 工 年	昭和 53 年
所 在 地	筑紫野市上古賀 3 丁目 2 - 1		
敷 地 面 積 (m ²)	12,687.57	建 築 面 積 (m ²)	3,592.82
主 構 造	R C	延 床 面 積 (m ²)	5,517.74
主 要 建 築 物	研究棟、実験棟、セラミックス実験棟、有機薄膜実験棟、材料評価開放試験室、高分子材料開発支援ラボ		

(2) 対象施設の活用状況

建 物 の 名 称	研究棟				
棟 番 ・ 枝 番	50	-	1	竣 工 年	昭和 53 年
建 築 面 積 (m ²)	1,198.39		延 床 面 積 (m ²)	3,123.31	
構 造 ・ 階 数	R C 造・地上 3 階、塔屋 1 階				
各 階 面 積 及 び 用 途					
階 別	階 床 面 積 (m ²)	主 な 用 途 (室 名 他)			
RF	36.56	階段室			
3F	944.18	研修室、化学繊維研究所所長室、実験室			
2F	944.18	繊維技術課職員室、化学課職員室、実験室、試験室			
1F	1,198.39	ホール、会議室、所長室、副所長室、企画管理部			

建 物 の 名 称	実験棟				
棟 番 ・ 枝 番	50	-	2	竣 工 年	昭和 53 年
建 築 面 積 (m ²)	1,118.21		延 床 面 積 (m ²)	1,118.21	
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 ²)	主 な 用 途 (室 名 他)			
1F	1,118.21	試験・研究室			

建物の名称		セラミックス実験棟				
棟番・枝番		50	—	3	竣工年	昭和53年
建築面積 (㎡)		204.38		延床面積 (㎡)		204.38
構造・階数		S造・地上1階				
各階面積及び用途						
階別	階床面積(㎡)	主な用途 (室名他)				
1F	204.38	試験・研究室				

建物の名称		有機薄膜実験棟				
棟番・枝番		50	—	4	竣工年	昭和53年
建築面積 (㎡)		204.38		延床面積 (㎡)		204.38
構造・階数		S造・地上1階				
各階面積及び用途						
階別	階床面積(㎡)	主な用途 (室名他)				
1F	204.38	試験・研究室				

建物の名称		材料評価開放試験室				
棟番・枝番		50	—	5	竣工年	平成4年
建築面積 (㎡)		215.28		延床面積 (㎡)		215.28
構造・階数		S造・地上1階				
各階面積及び用途						
階別	階床面積(㎡)	主な用途 (室名他)				
1F	215.28	試験・研究室				

建物の名称		高分子材料開発支援ラボ				
棟番・枝番		50	—	6	竣工年	平成30年
建築面積 (㎡)		530.95		延床面積 (㎡)		530.95
構造・階数		S造・地上1階				
各階面積及び用途						
階別	階床面積(㎡)	主な用途 (室名他)				
1F	530.95	試験・研究室				

工業技術センターは、化学繊維研究所、生物食品研究所、インテリア研究所、機械電子研究所の4つの研究所と企画管理部から構成され、県内中小企業の発展を支援する実践的研究開発機関として、県内企業の競争力向上と自立的な発展を目指して、新技術・新製品の開発から事業化までを支援しています。

当該工業技術センター（化学繊維研究所）は昭和53年に竣工し、化学繊維研究所及び企画管理部が配置されています。

(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（研究棟）



全景（実験棟）



全景（セラミックス実験棟）



全景（有機薄膜実験棟）



全景（材料評価開放試験室）



全景（高分子材料開発支援ラボ）



第2章 優先順位の考え方

(1) 施設間の優先順位

工業技術センターの研究棟、実験棟、セラミックス実験棟及び有機薄膜実験棟は築42年、材料評価開放実験室は築28年、高分子材料開発支援ラボは築2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

研究棟は、施設として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25年度、屋上防水工事を平成24年度、外壁改修工事を平成20年度及び自家発電機更新工事を平成22年度に行っています。

実験棟は、施設として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25年度及び屋上防水工事を平成15年度に行っています。

セラミック実験棟、有機薄膜実験棟及び材料評価開放試験室は、施設としては鉄骨造りによる一般的な建物であり、有機薄膜実験棟は外壁改修工事を平成27年度に行っています。

いずれの建物についても、直接的被害につながる恐れのある外壁等の改修及び建築物としての機能を維持するための屋上防水や一部の電気・機械設備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。

高分子材料開発支援ラボは、築2年と築年数が浅く、建物として良好な状態であることから、計画的な改修は予定していませんが、必要に応じて、施設の安全や建築物としての必要な機能を維持するための修繕を実施していきます。

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

高分子材料開発支援ラボを除くいずれの建物についても、一部の電気・機械設備に改修時期が近づいています。また、実験棟及びセラミックス実験棟の外壁について、劣化が見られます。施設設備の不具合等が発見された場合には事後保全による修繕を行っていますが、予防保全による改修はできていない状態です。

(2) 建物全体の現存率

①研究棟

現存率算定表

施設名称	工業技術センター(化繊研)		建物名称	研究棟				
所在地	筑紫野市上古賀3丁目2-1		棟番・枝番	50	-	1	築年数	39年
建築年	昭和53年	建築面積	1,198.39 m ²	現存率	82.7	想定耐用年数	65年	
構造・階数	RC 3	延面積	3,123.31 m ²					
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 H25_耐震補強	39	80.0	32.00		
	小計					32.00		
主要部 仕上げ	屋根・防水	20	シート防水 H16_屋根	13	93.3	18.66		
	外壁	20	塗装タイル H20_外壁	9	100.0	20.00		
	小計					38.66		
電気設備	受変電設備	10		39	60.0	6.00		
	小計					6.00		
機械設備	給排水・衛生・給湯設備	10		39	60.0	6.00		
	小計					6.00		
合計					82.66			

※平成29年施設調査時のデータ

この結果、研究棟の現存率は、「82.7」となります。

○建物各部位の現存率（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 ¹	Is が 0.7～1.0 未満
屋根	シート防水	93.3	防水層からの漏水 又はその痕跡	・劣化部分が少ない ・汚れがある程度 ・新築・改修 10 年未満
			防水層の劣化	・劣化部分が少ない ・汚れがある程度 ・新築・改修 10 年未満
			経年（新設若しくは改修後）	経年 10 年以上
外壁	塗装タイル	100.0	外壁のはく落、浮き、ひび割れ等の劣化	・劣化部分が少ない ・汚れがある程度 ・新築・改修 10 年未満
			漏水の発生・痕跡の有無	・劣化部分が少ない ・汚れがある程度 ・新築・改修 10 年未満
内壁	石こうボードEP Pタイル貼り仕上げあり	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	吸音板石こうボードEP 仕上げあり化粧石こうボード	80.0		
床	タイル貼りビニールシート張り	80.0		
建具	木製	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
自家発電設備	—	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

¹ 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
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
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	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	—	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	—	—	定期点検等の結果	—
			経年（新設後更新後）	—

②実験棟

現存率算定表

施設名称	工業技術センター(化繊研)		建物名称	実験棟			
所在地	筑紫野市上古賀3丁目2-1		棟番・枝番	50	-	2	
建築年	昭和 53年	建築面積	1,118.21 m ²	現存率	72.0	築年数	39 年
構造・階数	RC 1	延面積	1,118.21 m ²			想定耐用年数	65 年
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 H25 耐震補強	39	80.0	32.00	
	小計					32.00	
主要部 仕上げ	屋根・防水	20	その他 H16 防水工事	39	80.0	16.00	
	外壁	20	塗装	39	60.0	12.00	
	小計					28.00	
電気設備	受変電設備	10		39	60.0	6.00	
	小計					6.00	
機械設備	給排水・衛生・給湯設備	10		39	60.0	6.00	
	小計					6.00	
合計						72.00	

※平成 29 年施設調査時のデータ

この結果、実験棟の現存率は、「72.0」となります。

○建物各部位の現存率（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	80.0	耐震診断による Is 値 ²	Is が 0.7～1.0 未満
屋根	その他	80.0	防水層からの漏水 又はその痕跡	-
			防水層の劣化	-
			経年（新設若しくは改修後）	経年 10 年以上
外壁	塗装	60.0	外壁のはく落、浮き、ひび割れ等の劣化	<ul style="list-style-type: none"> ・ 広範囲に少しずつの劣化がある ・ 多数の部材に各々少しずつ劣化部分がある ・ 部分修繕でも対応可能
			漏水の発生・痕跡の有無	<ul style="list-style-type: none"> ・ 広範囲に少しずつの劣化がある ・ 多数の部材に各々少しずつ劣化部分がある ・ 部分修繕でも対応可能
内壁	石こうボード E P ビニールクロス	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
天井	コンクリート打放し仕上げ無し	80.0		
床	ビニールシート張りモルタル塗り	80.0		
建具	アルミ	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
			開閉作動・取付け状態	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
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

² 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 25 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セラミックス実験棟

現存率算定表

施設名称	工業技術センター(化繊研)		建物名称	セラミックス実験棟				
所在地	筑紫野市上古賀3丁目2-1		棟番・枝番	50	-	3	築年数	39年
建築年	昭和53年	建築面積	204.38 m ²	現存率	49.3	想定耐用年数	65年	
構造・階数	S 1	延面積	204.38 m ²					
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	S	39	40.0	16.00		
	小計						16.00	
主要部仕上げ	屋根・防水	20	シート防水	39	46.7	9.34		
	外壁	20	塗装タイル	39	60.0	12.00		
	小計						21.34	
電気設備	受変電設備	10		39	60.0	6.00		
	小計						6.00	
機械設備	給排水・衛生・給湯設備	10		39	60.0	6.00		
	小計						6.00	
合計						49.34		

※平成29年施設調査時のデータ

この結果、セラミックス実験棟の現存率は、「49.3」となります。

○建物各部位の現存率（セラミックス実験棟）

調査部位	種類・形式等	各部位の現存率	判定項目	判定
躯体	S	40.0	耐震診断による Is 値 ³	Is が 0.6 未満 若しくは不明
屋根	シート防水	46.7	防水層からの漏水 又はその痕跡	<ul style="list-style-type: none"> ・ 広範囲に少しずつの劣化がある ・ 多数の部材に各々少しずつ劣化部分がある ・ 部分修繕でも対応可能
			防水層の劣化	<ul style="list-style-type: none"> ・ 広範囲に少しずつの劣化がある ・ 多数の部材に各々少しずつ劣化部分がある ・ 部分修繕でも対応可能
			経年（新設若しくは改修後）	経年 30 年以上
外壁	塗装タイル	60.0	外壁のはく落、浮き、ひび割れ等の劣化	<ul style="list-style-type: none"> ・ 広範囲に少しずつの劣化がある ・ 多数の部材に各々少しずつ劣化部分がある ・ 部分修繕でも対応可能
			漏水の発生・痕跡の有無	<ul style="list-style-type: none"> ・ 広範囲に少しずつの劣化がある ・ 多数の部材に各々少しずつ劣化部分がある ・ 部分修繕でも対応可能
内壁	石こうボードEPビニールクロス	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	化粧石こうボード	60.0		
床	ビニールシート張りモルタル塗り	60.0		
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

³ 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
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
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）	—

④有機薄膜実験棟

現存率算定表

施設名称	工業技術センター(化繊研)		建物名称	有機薄膜実験棟			
所在地	筑紫野市上古賀3丁目2-1		棟番・枝番	50	-	4	
建築年	昭和 53年	建築面積	204.38 m ²	現存率	57.3	想定耐用年数	39 年
構造・階数	S 1	延面積	204.38 m ²			65 年	
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	S	39	40.0	16.00	
	小計					16.00	
主要部仕上げ	屋根・防水	20	その他	39	46.7	9.34	
	外壁	20	塗装 H27_外壁改修	39	100.0	20.00	
	小計					29.34	
電気設備	受変電設備	10		39	60.0	6.00	
	小計					6.00	
機械設備	給排水・衛生・給湯設備	10		39	60.0	6.00	
	小計					6.00	
合計						57.34	

※平成 29 年施設調査時のデータ

この結果、有機薄膜実験棟の現存率は、「57.3」となります。

○建物各部位の現存率（有機薄膜実験棟）

調査部位	種類・形式等	各部位の現存率	判定項目	判定
躯体	S	40.0	耐震診断による Is 値 ⁴	Is が 0.6 未満 若しくは不明
屋根	その他	46.7	防水層からの漏水 又はその痕跡	<ul style="list-style-type: none"> ・ 広範囲に少しずつの劣化がある ・ 多数の部材に各々少しずつ劣化部分がある ・ 部分修繕でも対応可能
			防水層の劣化	<ul style="list-style-type: none"> ・ 広範囲に少しずつの劣化がある ・ 多数の部材に各々少しずつ劣化部分がある ・ 部分修繕でも対応可能
			経年（新設若しくは改修後）	経年 30 年以上
外壁	塗装	100.0	外壁のはく落、浮き、ひび割れ等の劣化	<ul style="list-style-type: none"> ・ 劣化部分が少ない ・ 汚れがある程度 ・ 新築・改修 10 年未満
			漏水の発生・痕跡の有無	<ul style="list-style-type: none"> ・ 劣化部分が少ない ・ 汚れがある程度 ・ 新築・改修 10 年未満
内壁	石こうボードビニールクロス	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
天井	化粧石こうボード	80.0		
床	ビニールシート張りモルタル塗り	80.0		
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

⁴ 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）	—

⑤材料評価開放試験室

現存率算定表

施設名称	工業技術センター(化繊研)		建物名称	材料評価開放試験室				
所在地	筑紫野市上古賀3丁目2-1		棟番・枝番	50	-	5	築年数	25年
建築年	平成4年	建築面積	215.28 m ²	現存率	76.0	想定	65年	
構造・階数	S 1	延面積	215.28 m ²			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	S	25	100.0	40.00		
	小計						40.00	
主要部 仕上げ	屋根・防水	20	シート防水	25	40.0	8.00		
	外壁	20	塗装タイル	25	80.0	16.00		
	小計						24.00	
電気設備	受変電設備	10		25	60.0	6.00		
	小計						6.00	
機械設備	給排水・衛生・給湯設備	10		25	60.0	6.00		
	小計						6.00	
合計						76.00		

※平成29年施設調査時のデータ

この結果、材料評価開放試験室の現存率は、「76.0」となります。

○建物各部位の現存率（材料評価開放試験室）

調査部位	種類・形式等	各部位の現存率	判定項目	判定
躯体	S	100.0	耐震診断による Is 値 ⁵	Is 値が 1.0 以上 もしくは新耐震基準
屋根	シート防水	40.0	防水層からの漏水 またはその痕跡	-
			防水層の劣化	-
			経年（新設もしくは改修後）	経年 20 年以上
外壁	塗装タイル	80.0	外壁のはく落、浮き、 ひび割れ等の劣化	・部分的にひび割れ や部材の劣化がある ・少数の部材に少し の劣化がある
			漏水の発生・痕跡の有無	・部分的にひび割れ や部材の劣化がある ・少数の部材に少し の劣化がある
内壁	石こうボードE P ビニールクロス	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
天井	化粧石こうボード	80.0		
床	ビニールシート 張りモルタル塗り	80.0		
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
自家発電設備	-	-	定期点検等の結果	-
			経年（新設後更新後）	-

⁵ 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
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）	-

⑥高分子材料開発支援ラボ

現存率算定表

施設名称	工業技術センター(化繊研)		建物名称	高分子材料開発支援ラボ				
所在地	筑紫野市上古賀3丁目2-1		棟番・枝番	50	-	6	築年数	1年
建築年	平成30年	建築面積	530.95 m ²	現存率	100.0	想定耐用年数	65年	
構造・階数	S 1	延面積	530.95 m ²					
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	S	1	100.0	40.00		
	小計						40.00	
主要部仕上げ	屋根・防水	20	シート防水	1	100.0	20.00		
	外壁	20	塗装タイル	1	100.0	20.00		
	小計						40.00	
電気設備	受変電設備	10		1	100.0	10.00		
	小計						10.00	
機械設備	給排水・衛生・給湯設備	10		1	100.0	10.00		
	小計						10.00	
合計						100.00		

※令和元年度施設調査時のデータ

この結果、高分子材料開発支援ラボの現存率は、「100.0」となります。

○建物各部位の現存率（高分子材料開発支援ラボ）

調査部位	種類・形式等	各部位の現存率	判定項目	判定
躯体	その他	100.0	耐震診断による Is 値 ⁶	Is 値が 1.0 以上 もしくは新耐震基準
屋根	シート防水	100.0	防水層からの漏水 またはその痕跡	-
			防水層の劣化	-
			経年（新設もしくは改修後）	経年 10 年未満
外壁	塗装タイル	100.0	外壁のはく落、浮き、 ひび割れ等の劣化	・劣化部分が少ない ・汚れがある程度 ・新築・改修 10 年 未満
			漏水の発生・痕跡の有無	・劣化部分が少ない ・汚れがある程度 ・新築・改修 10 年 未満
内壁	石こうボードE P ビニールクロス	100.0	劣化	特に問題なし
天井	化粧石こうボード	100.0		
床	ビニールシート 張りモルタル塗り	100.0		
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	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
受変電設備	あり	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
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）	-

⁶ 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	-	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	100.0	経年（新設後更新後）	経年5年未満
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	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
給排水・衛 生・給湯設備	給水方式 水槽 給湯 ガス	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
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	I S 値				
1978	42	旧	0.97	○	○	○	65年

※耐震診断結果より

②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				
1978	42	旧	0.82	○	○	○	65年

※耐震診断結果より

③セラミックス実験棟

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				
1978	42	旧	-	-	-	-	65年

④有機薄膜実験棟

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				
1978	42	旧	-	-	-	-	65年

⑤材料評価開放試験室

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				
1992	28	新	-	-	-	-	65 年

⑥高分子材料開発支援ラボ

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				
2018	2	新	-	-	-	-	65 年

研究棟及び実験棟は、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 23 年）と設定します。

セラミックス実験棟及び有機薄膜実験棟は、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研究棟及び実験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 23 年）と設定します。

材料評価開放試験室は、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 37）とします。

新築である高分子材料開発支援ラボは、目標耐用年数を原則どおり 65 年（残年数 63 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

研究棟、実験棟、セラミックス実験棟及び有機薄膜実験棟は、築42年で耐用年数を65年と設定しているため、残利用年数は23年となり、計画期間に施設の更新（建替え）を行う予定はありません。

材料評価開放試験室は、築28年で耐用年数を65年と設定しているため、残利用年数は37年となり、計画期間に施設の更新（建替え）を行う予定はありません。

高分子材料開発支援ラボは、築2年で耐用年数を65年と設定しているため、残利用年数は63年となり、計画期間に施設の更新（建替え）を行う予定はありません。

計画期間の改修費用は、研究棟が約1億6千万円、実験棟が約1億3千万円、セラミックス実験棟が約1千万円、有機薄膜実験棟が約1千万円、材料評価開放試験室約1千万円となっています。高分子材料開発支援ラボは、計画期間中の改修は予定していません。

(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。

まずは、研究棟の自家発電設備の改修及び実験棟の外壁改修を行います。次に、実験棟の空調設備等の改修を行います。さらに、研究棟の電灯・電話設備等についても順次改修を行います。

(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、取り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 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	0	0	0	0
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	4	36	113	153
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		0	0	0	0
計		4	36	113	153

② 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	5	80	0	85
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	15	15
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	26	0	26
その他		0	0	0	0
計		5	106	15	126

③ セラミックス実験棟					(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	5	5	
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		0	0	0	0	
計		0	0	8	8	

④ 有機薄膜実験棟					(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	1	1	
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	7	7	
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		0	0	0	0	
計		0	0	8	8	

⑤ 材料評価開放試験室 (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	1	1
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	7	7
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		0	0	0	0
計		0	0	8	8

⑥ 高分子材料開発支援ラボ (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	0	0
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	0	0
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		0	0	0	0
計		0	0	0	0

※上記は実際の予算や事業費等とは異なります。