

福岡県農林業総合試験場豊前分場 個別施設計画について

【施設の概要】

対 象 施 設	福岡県農林業総合試験場豊前分場		
所 管	農林水産部農林水産政策課		
所 在 地	福岡県行橋市西泉2丁目4-1		
敷 地 面 積 (m ²)	21,852.95	建 築 面 積 (m ²)	1,123.20
主 構 造	R C、S	延 床 面 積 (m ²)	1,445.76
主 要 建 築 物	庁舎・事務所、作物作業棟、果樹作業棟		

福岡県農林業総合試験場豊前分場の庁舎・事務所は昭和63年度に竣工し、福岡県の東北部の農業振興・発展を基軸として、県内への波及効果も見込める新品種、新技術の開発を目指した野菜、果樹、普通作物の研究を行っています。

【個別施設計画の策定単位】

福岡県農林業総合試験場豊前分場の個別施設計画については、当該施設を構成する建築物を①庁舎・事務所、②特殊施設の2つに分け、それぞれについて今後の改修等に関する計画を策定しました。

福岡県農林業総合試験場豊前分場
(庁舎・事務所)
個別施設計画

施設類型	庁舎等
整理番号	78
施設所管課	農林水産政策課

令和3年2月

❀福岡県❀

福岡県農林業総合試験場豊前分場（庁舎・事務所）
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	3
	(1) 施設間の優先順位	
	(2) 施設内での優先順位	
	(3) その他	
第3章	個別施設の状態等	4
	(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	8
	(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	福岡県農林業総合試験場豊前分場		
所 管	農林水産部農林水産政策課		
整 理 番 号	78	竣 工 年 度	昭和 63 年度
所 在 地	福岡県行橋市西泉 2 丁目 4 - 1		
敷 地 面 積 (m ²)	21,852.95	建 築 面 積 (m ²)	1,123.20
主 構 造	R C、S	延 床 面 積 (m ²)	1,445.76
主 要 建 築 物	庁舎・事務所、作物作業棟、果樹作業棟		

(2) 対象施設の活用状況

建 物 の 名 称	庁舎・事務所				
棟 番 ・ 枝 番	704	—	1	竣 工 年 度	昭和 63 年度
建 築 面 積 (m ²)	557.20		延 床 面 積 (m ²)	879.76	
構 造 ・ 階 数	R C 造 地 上 2 階				
各 階 面 積 及 び 用 途					
階別	階床面積(m ²)	主 な 用 途 (室 名 他)			
2F	322.56	分析室、測定室、図書室、会議室			
1F	557.20	事務室、研究室、実験室			

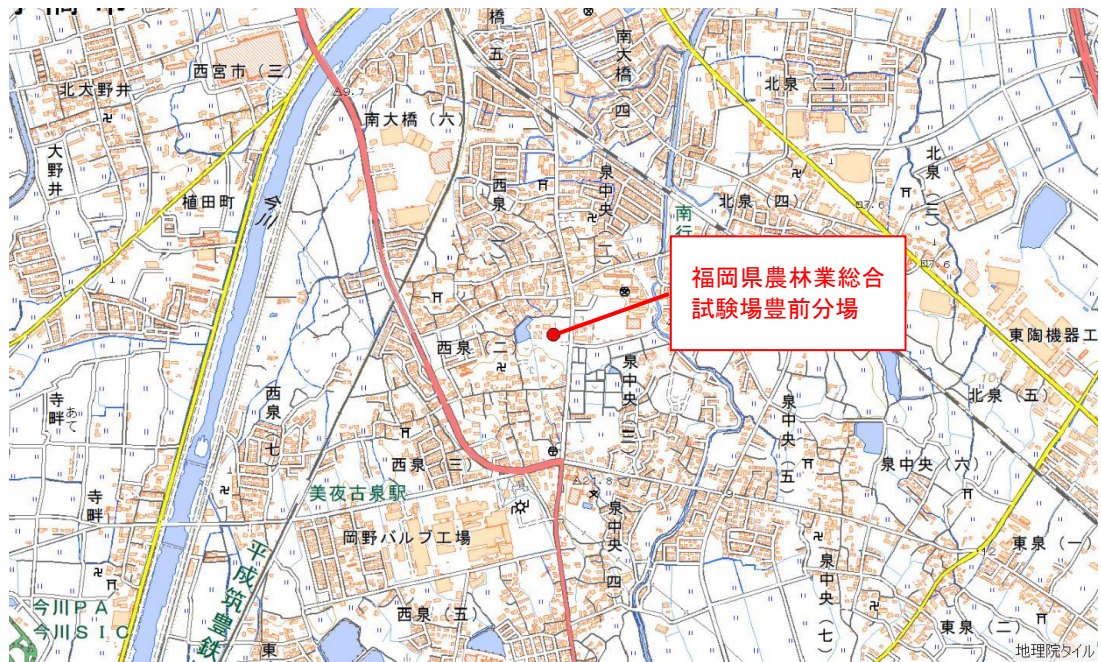
福岡県農林業総合試験場豊前分場の庁舎・事務所は昭和 63 年度に竣工し、福岡県の東北部の農業振興・発展を基軸として、県内への波及効果も見込める新品種、新技術の開発を目指した野菜、果樹、普通作物の研究を行っています。

(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



第2章 優先順位の考え方

(1) 施設間の優先順位

当該施設は、築32年で目標使用耐用年数である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

直接人的被害につながる恐れのある外壁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の改修を優先的に行います。また、経年により劣化が進行している設備等についても予防保全型管理のうえでの標準的な改修時期に合わせた計画的な改修を行っていきます。

(3) その他

敷地内には庁舎・事務所のほか、作物作業棟、果樹作業棟があります。

第3章 個別施設の状態等

(1) 個別施設の状態

屋上防水の劣化や外壁のひび割れ、塗膜剥離など外装の老朽化が目立つ状況にあり、電気・機械設備においても経年による劣化が進行しています。

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

現存率算定表

施設名称	農林業総合試験場豊前分場		建物名称	庁舎・事務所				
所在地	行橋市西泉2丁目4-1		棟番・枝番	704	-	1	築年数	30年
建築年度	昭和63年度	建築面積	557.20 m ²		現存率	73.3	想定耐用年数	65年
構造・階数	RC 2	延面積	879.76 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	30	100.0		40.00	
	小計							40.00
主要部仕上げ	屋根・防水	20	アスファルト防水	30	46.7		9.34	
	外壁	20	塗装、コンクリート	30	60.0		12.00	
	小計							21.34
電気設備	受変電設備	10		30	60.0		6.00	
	小計							6.00
機械設備	給排水・衛生・給湯設備	10		30	60.0		6.00	
	小計							6.00
合計							73.34	

※平成30年施設調査時のデータ

この結果、福岡県農林業総合試験場豊前分場の庁舎・事務所の現存率は、「73.3」となります。

○建物各部位の現存率

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	100.0	耐震診断による Is 値 ¹	Is 値が 1.0 以上 もしくは新耐震基準
屋根	アスファルト防水	46.7	防水層からの漏水 またはその痕跡	<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（新設もしくは改修後）	経年 30 年以上
外壁	塗装 コンクリート	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 タイル貼り モルタル EP	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	石こうボード EP 化粧石こうボード	60.0		
床	タイル貼り ビニールシート 張り	60.0		
建具	アルミ 木製	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

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
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 30 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	—	—	経年（新設後更新後）	—
			定期点検等の結果	—
非常用照明・ 火災報知設備	—	—	経年（新設後更新後）	—
			定期点検等の結果	—
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	空気調和設備 換気設備 排煙設備	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
給排水・衛 生・給湯設備	給排水設備 衛生設備 給湯設備	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 25 年以上
消火設備	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）	—

(3) 目標耐用年数

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				
1988	32	新	—	—	—	—	65 年

経年による劣化は見られるものの、建物に大きな問題が無いいため、福岡県農林業総合試験場豊前分場（庁舎・事務所）の目標耐用年数を原則どおり 65 年（残年数を 33 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32年で耐用年数を65年と設定しているため、残利用年数は33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、約4百万円となっています。

(2) 対策の平準化について

優先順位を選定の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、屋根・防水の改修を優先的に行います。その他の設備についても順次改修していきます。

(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、進捗状況等により計画の見直しを行います。

(百万円)

区分	項目	実施時期			計
		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、外壁、内壁、天井、床、建具	0	0	4	4
電気設備	電灯・電話設備、受変電設備、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	0	0	0	0
	計	0	0	4	4

※実際の予算や事業費等とは異なります。

福岡県農林業総合試験場豊前分場
(特殊施設)
個別施設計画

施設類型	庁舎等
整理番号	78
施設所管課	農林水産政策課

令和3年2月

❀ 福岡県 ❀

福岡県農林業総合試験場豊前分場（特殊施設）
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	3
	(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	4
	(1) 個別施設の状態	
	(2) 目標耐用年数	
第4章	対策の内容等	5
	(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	福岡県農林業総合試験場豊前分場		
所 管	農林水産部農林水産政策課		
整 理 番 号	78	竣 工 年 度	昭和 63 年度
所 在 地	福岡県行橋市西泉 2 丁目 4 - 1		
敷 地 面 積 (m ²)	21,852.95	建 築 面 積 (m ²)	1,123.20
主 構 造	R C、S	延 床 面 積 (m ²)	1,445.76
主 要 建 築 物	庁舎・事務所、作物作業棟、果樹作業棟		

(2) 対象施設の活用状況

NO	建物名	延床面積 (m ²)	主要構造	竣工年	築 年数
2	作物作業棟	350.00	鉄骨造 石綿板張り	1989	31
3	果樹作業棟	216.00	鉄骨造 石綿板張り	1988	32
4	収納舎	132.23	木造	1951	69
5	堆肥舎	66.11	木造 石綿板張り	1952	68

福岡県農林業総合試験場豊前分場は、福岡県の東北部の農業振興・発展を基軸として、県内への波及効果も見込める新品種、新技術の開発を目指した野菜、果樹、普通作物の研究を行っています。

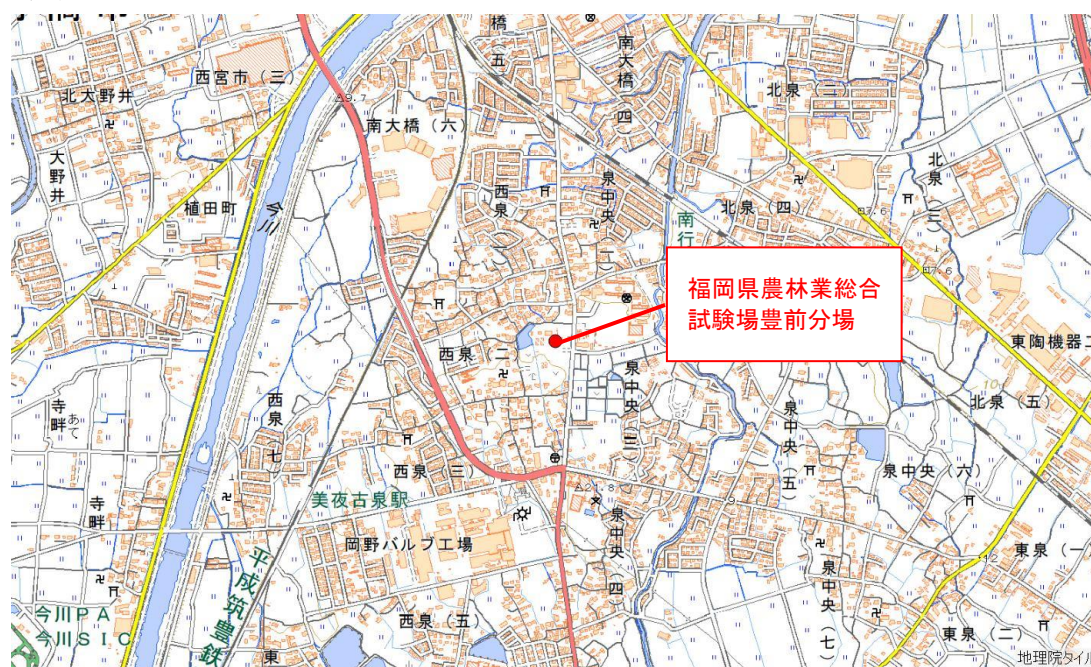
なお、特殊施設とは、農業に関する実験、調査、作業に使用され、温室、貯蔵庫及び倉庫等の施設に該当し、総合的に軽作業の工場や研究所に分類されます。

(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	
	
No. 2 作物作業棟	No. 3 果樹作業棟
	
No. 4 収納舎	No. 5 堆肥舎

第2章 優先順位の考え方

(1) 施設間の優先順位

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

施設としては、作物作業棟、果樹作業棟が鉄骨造であり、収納舎、堆肥舎が木造による工場系の建物です。直接人的被害につながる恐れのある外壁の改修及び建築物としての機能を維持するための構造体や屋根防水の改修を優先的に行います。また、経年により劣化が進行している設備等についても計画的な改修を行っていきます。

第3章 個別施設の状態等

(1) 個別施設の状態

経年による劣化が進んでいる状況であり、木造の2施設については、築年数も68,69年であり外装劣化が進行しています。

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。

No.	建物名称	建築年	劣化評価							
			外構	屋根	外壁	建具	天井	床	壁	総合
2	作物作業棟	1988	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
3	果樹作業棟	1989	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
4	収納舎	1951	5.0	2.5	2.0	5.0	3.5	4.0	2.5	2.6
5	堆肥舎	1952	3.0	1.5	1.0	3.0	1.0	5.0	1.0	1.5

(※1) 劣化評価は5点満点。建物の劣化が進むほど評価点数は低い。

(※2) 桃色：0.0～1.9、橙色：2.0～2.9、緑色：3.0～3.9、無色：4.0～5.0

(2) 目標耐用年数

本計画の対象建物については、作業や実験を行う生産・実験施設であるという用途・性質上、通常の鉄骨造による建物（目標耐用年数65年程度）とは異なり、いわゆる「工場」施設における目標耐用年数として40～50年*を設定します。

*日本建築学会「建築物の耐久計画に関する考え方」における「工場」の目標耐用年数を参考に設定

第4章 対策の内容等

(1) 改修・更新について

本計画では、保有する施設を長期利用することを目的とし、従来の対処療法的な事後保全から予防保全に切り替えることを基本としています。しかしながら、小規模施設においては、不具合が発生しても比較的迅速に対応が可能であり、全てを予防保全とするより、予防保全と事後保全を併用する方が経済的かつ効率的な施設管理が行えるため、施設の長期利用に対する管理に適しています。また対象施設には、内装や空調設備は整備されていないことから、施設部位のうち、その部位の老朽化等が施設の機能に大きく影響する可能性がある「構造体」「屋根防水」「外壁」に対しては予防保全をマネジメントの軸とした施設管理を行います。

施設の老朽化を進行させる要因としてあまり影響は大きくないと考えられる部分的な漏水や、電灯等は事後保全による施設管理を行います。ただし、施設によって用途の拡充や機能向上が必要となる場合は、予防保全に組み込むものとします。また、安全面や、施設が持つ独自機能については、常に早急な対応が必要となるため、日頃の点検・診断により、不具合を確認した場合には迅速に対応するものとします。

表 予防保全と事後保全の割振

改修工事	区分理由	予防保全	事後保全
鉄骨の錆び等の改修(構造体)	部位の耐用年数を考慮し計画的に改修を実施	○	
屋根全面改修(屋根防水)	部位の耐用年数を考慮し計画的に改修を実施	○	
部分的な漏水箇所の修繕	日常点検・診断による不具合発見時の迅速対応		○
外壁の全面改修	部位の耐用年数を考慮し計画的に改修を実施	○	
建具の修繕・更新	日常点検・診断による不具合発見時の迅速対応		○
天井・壁・床等の内装	日常点検・診断による不具合発見時の迅速対応		○
電灯等	日常点検・診断による不具合発見時の迅速対応		○
消火設備	法定点検等の結果による迅速対応		○
トイレ等の衛生設備	日常点検・診断による不具合発見時の迅速対応		○

表 改修工事内容

改修工事	大規模改修	維持補修改修 点検等による対応
鉄骨の錆び等の改修(構造体)	鉄骨の全面錆び落とし、 塗装塗替	劣化部の部分的な補修
屋根全面改修（屋根防水）	・石綿スレート	劣化部の部分的な補修
外壁の全面改修	(外壁仕様による分類) ・石綿スレート ・トタン板/木板・石	劣化部の部分的な補修
建具の修繕・更新 天井・壁・床等の内装 電灯・電話等 消火設備・トイレ等の衛生設備 部分的な漏水箇所の修繕等	—	劣化部の部分的な補修
実験機器等建物特有設備	計画の対象外	

全4棟の建物については、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。

計画期間の改修費用は約5百万円です。

(2) 対策の平準化について

優先順位を選定の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、収納舎及び堆肥舎の屋根や外壁等の改修を優先的に行います。

(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、進捗状況等により計画の見直しを行います。

(百万円)

建 物	項 目	実施時期			計
		令和2年度	令和3～5年度	令和6～8年度	
作物作業棟		0	0	0	0
果樹作業棟		0	0	0	0
収納舎		0	0	4	4
堆肥舎		0	0	1	1
計		0	0	5	5

※実際の子算や事業費等とは異なります。