豊前市学校施設長寿命化計画

令和2年3月

豊 前 市

序章 学校施設の長寿命化計画の背景・目的等	
1.背景と目的 ········· 1	
2. 計画の位置づけ ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2)
3. 計画期間	3
4. 計画における対象施設 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3	}
第1章 学校施設の目指すべき姿	
)
(1)安全・快適な学校施設の環境向上 ・・・・・・・・・・・・・・・ 5)
(2)児童生徒の減少に伴う適正な学校の再編	5
(3)社会の変化に対応した教育機器・教材の拡充 ・・・・・・・・・ 5)
(4) 生活空間としての施設の充実 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	;
(5)地域のコミュニティ施設としての活用 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・6)
2. 学校施設のあり方 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7	7
第2章 学校施設の実態	
	_
1. 学校施設を取り巻く状況 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
(1) 豊前市の概況 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
(2) 人口・世帯数の推移 ・・・・・・・・・・・・・・・・ 10	
(3)年齢別人口の推移 ····· 11 (4)将来人口 ····· 12	
(5) 校区別人口の推移 ····· 13 2. 運営状況・活用状況の把握 ····· 15	
(2) 学校施設の保有状況と概要 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
(3) 児童・生徒数及び学級数の変化 ··········· 33 (4) 職員数の推移 ··········· 37	
(4) 職員数の推移 ************************************	
(6) 学校の維持管理コスト ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
(7) 学校施設の実態を踏まえた課題 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
3. 学校施設の実態を踏まえた課題 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
3. 字校施設の名列化状況 ************************ 47 (1) 学校施設の老朽化状況の把握 ************************************	
(2) 学校施設の老朽化所見	

第3章 学校施設整備の基本方針

	1.	学校施設の規模・配置計画等の方針 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	57
		(1) 適正配置の方策	57
		(2) 統合化への展望	59
		(3) 配置計画等の方針	59
	2 .	改修等の基本的な方針 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	60
		(1) 長寿命化の方針	60
		(2) 非構造部材の耐震対策・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	63
		(3) 予防保全の方針	63
		(4) 目標使用年数の設定 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	64
		(5) 改修周期の設定	65
第	4	章 基本的な方針を踏まえた施設整備の水準	
	1 .	改修等の整備水準 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	66
	2 .	維持管理の項目・手法等・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	68
		(1)維持管理の必要性	68
		(2)維持管理の項目	69
		(3) 点検・評価結果の蓄積 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	71
	_		
第			
	1 .	. 施設評価及び優先順位 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
		(1) 施設評価	72
		(2) 改修等の優先順位 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	73
	2 .	· 事業費の算定 · · ·	74
	3 .	事業計画策定	77
		(1) 今後 10 年間の事業計画 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	77
		(2) 事業推進のための財源	80
h-h-	_	*	
第		章 長寿命化計画の継続的運営方針	
	1 .	情報基盤の整備と活用・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	81
		(1)施設カルテ及び建物目視調査票の作成	81
		(2) データベース及び簡易マニュアルの作成	82
		(3) データベースの活用 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	82
	2 .		82 83



序章 学校施設の長寿命化計画の背景・目的等

1. 背景と目的

本市の学校施設は、高度経済成長期を契機として昭和 40 年代から 50 年代に集中して整備され、長寿命化の検討となる築 40 年以上を経過する建物が全体の約 13%を占めている状態です。

主要建物の合計 60 棟のうち、16 棟が旧耐震基準*1 である昭和 56 年以前に建設されたものであったため、これらを対象に耐震診断*2 を行い、校舎は診断結果に基づいた耐震補強*3 工事等を完了しました。

耐震補強を行った建物を含め、建築から長い年数が経過した建物や設備の老朽化により、 今後、建替え^{*4}又は大規模改造^{*5}に多額の費用が必要となると考えられます。

しかしながら、厳しい財政状況の中、学校施設の整備を集中的に行うことは困難であり、 財政運営に大きな影響を与えることから、計画的な施設整備を行う必要があります。

全国的に同様の傾向が見られる中、文部科学省は、「学校施設の長寿命化計画策定に係る手引」を公表し、単なる改修^{※6}・改築^{※7}ではなく、施設を長い期間、有効利用できる長寿命化 改修への転換、計画的な維持管理に向けた中長期計画の策定・実施の考え方を示しています。

学校施設長寿命化計画(以下、「本計画」という)は、以下の背景を踏まえ、中長期的な視点から学校施設として求められる機能や役割などを考慮しながら長寿命化改修、建替え等の方向性や優先順位等を設定し、施設整備に要するライフサイクルコスト**8の縮減、財政負担の平準化、児童生徒の安全性の確保や適正な教育環境の充実を図ることを目的として、策定するものです。

* 学校施設長寿命化計画の背景

中長期的な維持管理等に係るトータルコストの縮減・予算の平準化を実現しつつ、こうした 学校施設に求められる機能を確保するため、域内の学校施設の老朽化等の状況を把握し、地域 における学校施設の役割等を考慮した上で、長期的な施設整備の具体的方針・計画を示すもの である。

2. 計画の位置づけ

本計画は、以下の上位・関連計画を踏まえ、それらの内容との整合を図りながら、多様な機能や役割を充足しつつ、施設整備を計画的に行い、長寿命化を図ることを目的として策定します。次頁で上位計画である「第5次豊前市総合計画」「豊前市公共施設等総合管理計画」について学校施設に関する内容を整理します。

第5次豐前市総合計画(平成30年3月)



豊前市公共施設等総合管理計画(平成30年11月改訂)



豊前市学校施設長寿命化計画

3. 計画期間

本計画の計画期間は、豊前市公共施設等総合管理計画で設定されている 40 年間を見据えた上で、今後 10 年間の事業計画を策定するものとします。

ただし、法改正等の社会的要求水準の変化を受けて、状況が変化する場合があるため、5年~10年を目途に計画の見直しを行います。

4. 計画における対象施設

本計画における対象施設は、下表に示す小学校 10 校、中学校 4 校とします。

表:学校施設一覧

区分	施設名	所在地	延床面積 (㎡)	対象建物 [※]
	八屋小学校	豊前市大字八屋2232番地1	5,215	5
	大村小学校	豊前市大字大村1524番地	2,200	2
	宇島小学校	豊前市大字赤熊750番地	4,131	5
	角田小学校	豊前市大字中村943番地1	2,743	6
小学扶	山田小学校	豊前市大字四郎丸417番地2	2,496	3
小学校 	千東小学校	豊前市大字千束75番地	3,284	5
	三毛門小学校	豊前市大字三毛門976番地1	4,008	5
	黒土小学校	豊前市大字久路土1191番地1	2,968	3
	横武小学校	豊前市大字薬師寺221番地1	2,655	4
	合岩小学校	豊前市大字下河内81番地9	3,273	3
	八屋中学校	豊前市大字赤熊1363番地1	6,137	8
中学技	角田中学校	豊前市大字中村392番地	3,003	3
中学校 	千東中学校	豊前市大字吉木1122番地1	5,880	5
	合岩中学校	豊前市大字下川底32番地	3,089	3

資料:令和元年度豊前市公立学校施設台帳

[※]延床面積200㎡以上(主施設は200㎡以下でも対象)

[※]屋外の運動場(校庭)の工作物、プール施設、部室、テニスコート等の付属施設は含めない

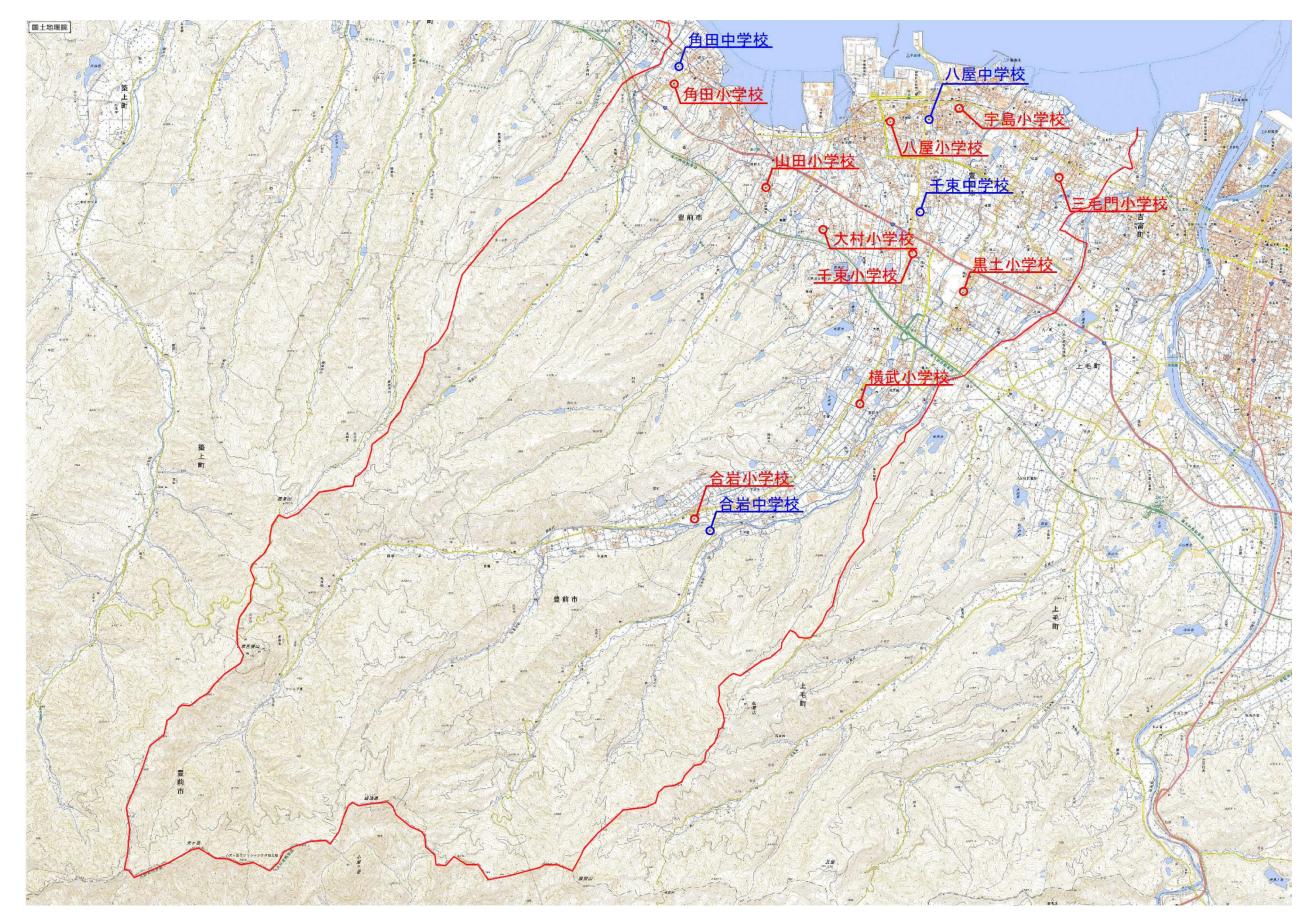


図:学校位置図



第1章 学校施設の目指すべき姿

1. 学校施設の今日的な課題

本市の教育行政において、人口減少や超高齢社会の到来、情報通信技術の発展、グローバル化の進展など、社会情勢が急激に変化する中、次のような多くの課題があります。

(1) 安全・快適な学校施設の環境向上

本市の学校施設の構造躯体^{※9}の耐震化は完了していますが、建築年度が古く老朽化した校舎等が残されているため、修繕等を必要とする箇所が多くなってきているのが現状です。 建物の改修を計画的に進め、児童・生徒が安全かつ快適に学ぶことができる教育環境の充実を図ることが必要です。

また、習熟度別指導や少人数指導、特別支援教育など、児童・生徒一人ひとりの教育的なニーズに応えることができる施設整備が求められています。

(2) 児童生徒の減少に伴う適正な学校の再編

本市の児童・生徒数は、人口減少化・少子化の一層の進行などにより年々減少しています。学校教育においては、児童生徒が集団の中で、多様な考えに触れ、認め、協力し合い、切磋琢磨することで一人ひとりの資質や能力を伸ばしていくことが重要とされており、一定の集団規模が確保されていることが望ましいものと考えられています。一方で、小規模校としてのメリットもあり、学校は地域コミュニティの核としての役割や機能を持つなど、地域の実情により学校の在り方は異なることがあり、「適正な学校規模」を一概に判断することは難しい点もあります。

しかし、少子化が中長期的に継続すると見込まれている現状においては、学校の小規模 化に伴う教育上の諸課題がこれまで以上に顕在化することが懸念されています。

このことから、少子化に対応した活力ある学校づくりの方策を継続的に検討・実施していくことが求められており、小規模校のデメリットを克服しつつ、児童生徒にとって望ましい学校規模について、保護者や地域と一体となって検討していくことが必要です。

(3) 社会の変化に対応した教育機器・教材の拡充

グローバル化の進展などにより、社会全体が急速に変化していく中で、情報化社会に対応したデジタル教材の活用や情報教育を推進するためのICT環境の充実、社会状況の変化や多様な学習活動に対応した教材の整備等を計画的に行い、児童生徒の学習能力の向上のための教育環境の充実を図っていくことが必要です。

(4) 生活空間としての施設の充実

児童生徒が1日の大半の時間を過ごす学校施設は、教育の場であるのみならず、生活の場として、充実した学校生活を過ごすことができる豊かで潤いのある空間としていくことが重要です。そのためには、学習の場としての整備だけでなく、交流の場の確保など多様な空間を整備することが必要です。

さらに、安全に施設が利用できるバリアフリー化や、不審者などに対する防犯対策を進めるとともに、トイレの設備など衛生的な環境整備を図る必要があります。

(5) 地域のコミュニティ施設としての活用

小中学校は、学校と地域との連携による多様な交流の場や放課後児童クラブとして活用されています。また、災害時などの避難場所に指定されています。このように、地域のコミュニティ施設としての多様な機能に対応できる施設や設備の整備が必要です。

表:豊前市避難施設一覧(学校施設)

16 -L 50 6 No. 40 10 -c	0	電話番号	災害対応	うち指定				
指定緊急避難場所 	住所	(市外局番0979)	洪水	土砂	高潮	地震	津波	避難場所
八屋小学校(屋内運動場)	八屋2232-1	82-2128	0	0	0	0	0	0
大村小学校(屋内運動場)	大村1524	82-2026	0	0	0	×	0	
宇島小学校(屋内運動場)	赤熊750	82-2045	0	0	0	0	0	0
角田小学校(屋内運動場)	中村943-1	82-2710	0	0	0	0	0	0
山田小学校(屋内運動場)	四郎丸417-2	82-2604	0	0	0	0	0	0
千束小学校(屋内運動場)	千束75	82-2364	0	0	0	0	0	0
三毛門小学校(屋内運動場)	三毛門976-1	82-2017	0	0	0	0	0	0
黒土小学校(屋内運動場)	久路土1191-1	82-2401	×	0	0	0	0	0
横武小学校(屋内運動場)	薬師寺221-1	82-2736	0	0	0	0	0	0
合岩小学校(屋内運動場)	下河内81-9	88-2787	0	0	0	0	0	0
八屋中学校(屋内運動場)	赤熊1363-1	82-2253	0	0	0	0	0	0
角田中学校(屋内運動場)	中村392	82-2712	0	0	0	0	0	0
千束中学校(屋内運動場)	吉木1122-1	82-2153	0	0	0	0	0	0
合岩中学校(屋内運動場)	下川底32	88-2012	0	0	0	0	0	0

資料:豊前市防災マップ

2. 学校施設等のあり方

本計画の方針を定めるにあたり、次のような環境や空間等が整備された学校施設を目指します。

安全性

- ◆ 地震、台風、大雨等に強い学校施設 (非構造部材の耐震^{※10}補強、照明器具等の落下防止措置)
- ◆ 防犯に対応した学校施設(防犯カメラの設置や地域との連携)
- ◆ 安全で安心して生活できる環境(老朽化対策の推進、通学路の整備)

快適性

- ◆ 授業に集中でき、学習効率向上に資する快適な学習環境 (エアコンの設置、遮音・吸音性能への配慮)
- ◇ バリアフリーに配慮した環境(段差の解消、障がい者用トイレの設置等)
- ◇ 児童生徒の健康や衛生面に配慮した環境 (トイレの洋式化、手洗いの自動水洗化、適正な照度の確保等)
- ◆ 児童生徒の交流を促すなど、生活の場として快適に過ごすことができる環境 (多目的室、ミーティング室、児童クラブなどの環境整備等)
- ◆ 教職員が快適に働ける環境(職員室の環境整備)
- ◇ 授業の充実に資する設備や機材等の整備(学校備品、教材備品の整備)
- ◆ 教職員等の事務の効率化を高められる | C T 環境(パソコンなどの整備)
- ◆ 省エネルギーに配慮した施設の整備(自然光の利用、特別教室の効率的な利用)

学習活動への適応性

- ◆ 個別指導や習熟度別指導など多様な学習形態を展開するための環境 (少人数教室、多目的室の環境整備等)
- ◇ 学習効果を高められる教材等の整備、情報教育に対応した I C T 環境 (教材備品、パソコン、タブレットなどの整備)
- ◇ 児童生徒の自発的な学習や読書活動を促すための環境(特別教室、図書室などの整備)
- ♦ 社会性を身につけるための空間(多学年間の学習環境、遊具施設の整備)
- ◆ 特別支援教育に配慮した学校施設(特別支援教室の環境整備)
- ◆ 進路指導や相談等、児童生徒の支援・指導に取り組みやすい空間 (キャリア教育の推進、進路指導室や相談室の整備)
- ◆ 充実した運動ができる環境 (屋内運動場**11、プール、テニスコート、校庭の整備)

環境への適応性

◇ 環境を考慮した学校施設(太陽光発電、省エネルギー・省資源、自然共生、木材利用)

地域の拠点化

- ◆ 地域住民が健康づくりや学習拠点等に活用できる開かれた環境 (屋内運動場、プール、テニスコート、校庭、特別教室などの開放)
- ◆ 児童クラブなど、放課後の児童の居場所がある施設(空き教室などの活用)
- ◆ 避難所としての機能を有する施設(トイレの洋式化、バリアフリー環境の整備)



第2章 学校施設の実態

1. 学校施設を取り巻く状況

(1) 豊前市の概況

本市は、福岡県の東南端に位置し、南に修験道の遺跡で知られる求菩提山、天然記念物「ツクシシャクナゲ」の群生する犬ヶ岳をひかえ、ここに源を発する岩岳川を中心に豊前平野が扇状に開け、北は波静かな周防灘に面しています。

道路交通網は、国道10号線およびJR日豊本線によって構成される東九州ルートが通り、 北九州とは北西45km、大分県中津市とは南東7kmの位置関係にあり、京築地域南部の中心 都市として位置しています。

経済的には北九州市と、市民生活や文化面では中津市と深い関係にあります。

現在の本市は、明治 29 年に、築城、上毛両郡が合併し築上郡となり、昭和 30 年 4 月には、八屋町、角田村、山田村、三毛門村、黒土村、千東村、横武村、合河村、岩屋村の 9 町村が合併して今日の豊前市の形が作られました。発足当初の市の名称は、宇島市でしたが、同年 4 月 14 日には豊前市と名称を変更し誕生しました。



図:本市の位置

(2) 人口・世帯数の推移

本市の人口は、昭和 60 年以降減少傾向にあり、平成 27 年の国勢調査時点で 25,940 人となっており、昭和 60 年から平成 27 年までの 30 年間で、6,045 人減少しています。

世帯数は平成 22 年まで増加傾向でしたが、平成 27 年の国勢調査時点で 10,070 世帯と減少しています。

世帯当たり人員も、年々少なくなっており、平成 27 年の国勢調査では、1 世帯当たり 2.58 人となっています。

表:人口・世帯数の推移

単位:世帯、人

豊前市	豊前市 昭和60年 平成2年 平成7年		平成7年	平成12年	平成17年	平成22年	平成27年
人口 31,985 31,089 29,716		29,133	28,104	27,031	25,940		
世帯数	9,464	9,418	9,660	10,045	10,037	10,095	10,070
1世帯当人員	3.38	3.30	3.08	2.90	2.80	2.68	2.58

資料:国勢調査



図:人口・世帯数の推移

(3) 年齢別人口の推移

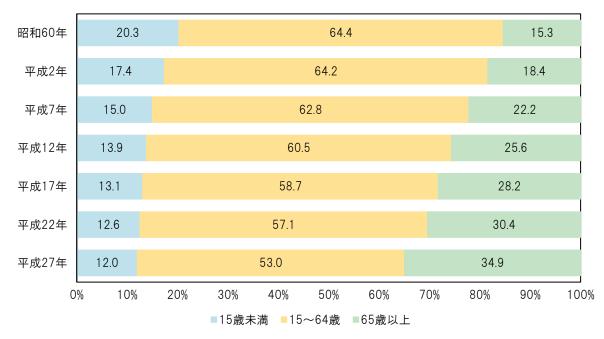
年齢 3 区分別人口の推移をみると、15 歳未満人口は昭和 60 年の 6,486 人から平成 27 年には 3,087 人へと減少し、人口に占める比率も 12%となっています。一方、65 歳以上人口は、昭和 60 年の 4,906 人から平成 27 年には 8,964 人へと増加し、34.9%の人口比率となっています。

年齢別人口割合の推移をみると、65歳以上人口の割合は年々増加し、平成2年時点で15歳未満人口比を上回っており、急速に少子高齢化が進行しています。

表:年齢別人口の推移

	昭和60年	平成2年	平成7年	平成12年	平成17年	平成22年	平成27年
15歳未満	6,486	5,408	4,467	4,035	3,683	3,395	3,087
15~64歳	20,593	19,959	18,665	17,630	16,481	15,430	13,609
65歳以上	4,906	5,722	6,584	7,468	7,936	8,204	8,964

資料:国勢調査



資料:国勢調査

※構成比は小数点以下第2位を四捨五入しているため、合計しても必ずしも100とはならない

図:年齢別人口割合の推移

(4) 将来人口

本市の将来の目標人口について、平成 27 年 12 月に策定された「豊前市 まち・ひと・しごと創生総合戦略」では、以下のようになっています。

→ 2040 年目標人口 概ね 20,000 人

【人口の将来展望】

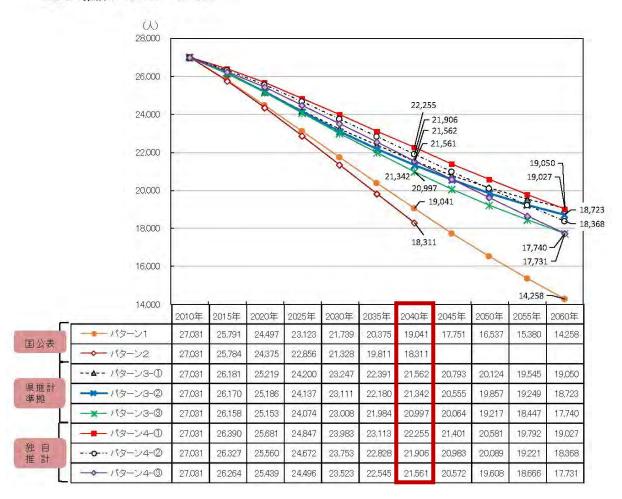
豊前市の課題

- (1) 生産年齢人口の減少
- (2) 結婚・出産・子育てへの支援
- (3) 定住促進にかかる雇用の創出

課題解決の方針

- ① 今まで以上に交流人口の獲得を目指すこと
 - ② 素晴らしい自然環境を活かした、子育て世代へ施策のアピール
 - ③ 若い世代も安心して暮らせるような雇用環境の整備

■人口推計シミュレーション



(5) 校区人口の推移

本市の校区別に平成 12 年から平成 27 年までの人口の推移をみると、半数以上の校区で減少しています。減少率は 10 校区全体で 10.0%、最も大きいのは「合岩小学校区」の 30.0% となっています。

また、世帯数は「八屋小学校区」、「山田小学校区」、「合岩小学校区」を除き増加傾向にあり、増加率は10校全体で7.0%、最も大きいのは「黒土小学校区」の22.0%となっています。

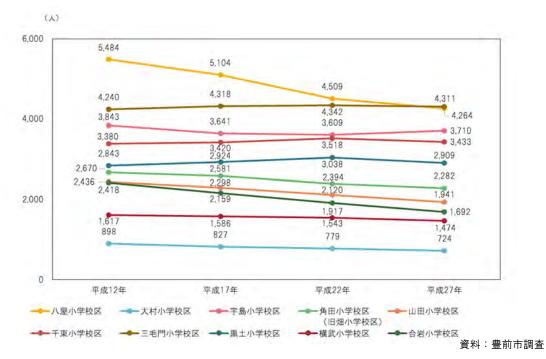
表:校区別人口の推移

7.		7.77.7		A 19000		単位 H12~I		
学校	項目	平成12年	平成17年	平成22年	平成27年	増減数	增減率	
	T-07-	5,484	5,104	4,509	4,264	412000	96	
h = h about	人口	18	18	16	16	▲ 1220	78	
八屋小学校区	III est all.	2,090	2,003	1,955	1,939	▲ 15Y	93	
	世帯数	1.9	18	17	16	A 10.	9:	
	ÅП	898	827	779	724	▲ 17x	8	
大村小学校区	ХЦ	3	3	3	3	A 176	D	
入作小子饮应	世帯数	310	322	313	312	2	10	
	111.40.40X	3	3	3	3		1.9	
T T	1 0	3,843	3,641	3,609	3,710	▲ 133	9	
宇島小学校区	A II 13 13	13	1.4	- ,00	· ·			
12071千汉区	世帯数	1,447	1,420	1,520	1,638	191	0.33	
	12 (I) SX	13	13	13	14	100		
today and the	J. D	2,670	2,581	2,394	2,282	▲ 388	8	
角田小学校区 (旧畑小学校区)	0.4504.5		9	9	9	9	- 230	
	世帯数	1,045	1,076	1,055	1,083	.38	10	
	Per (1) 294	9	10	9	9			
山田小学校区	A D	2,436	2,298	2,120	1,941	A 495	B	
	** -	8	8	8	7			
	世帯数	937	919	928	910	A 27	9	
	8	8	8	8	100			
	A D	3,380	3,420	3,518	3,433	53	10	
千東小学校区	15-1	11	12	13	13			
7 -1 - 7 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3	世帯数	1,337	1,393	1,468	1.534	197	0.18	
		- 12	12	13	13			
	人口	4,240	4,318	4,342	4,311	V 1	10	
三毛門小学校区		14	15	16	16	2/		
	世帯数	1,485	1,586	1,664	1.734	249	()	
		13	14	14	15			
	人口	2,843	2,924	3,038	2,909	66	10	
黒土小学校区		10	10	11	11		_	
	世帯数	1,022	1,105	1,229	1,246	224	1.8	
-		-	1,586	1,543	111			
- C 1- C 1	人口	1,617	5	1,043 B	1,474	▲ 143	. 9	
横武小学校区		556	589	615	631			
40.0	世帯数	5	5	5	5	7.5	1.3	
		2.418	2.159	1.917	1.692			
V 40/2 2 24	人口	2,418	2,159	7,917	6	▲ 726	7	
合岩小学校区		833	828	799	783			
- 1-1-	世帯数	8		7	7 7	▲ 50	9	
		8 7 7 7 _ 29.829 28.858 27.769 26.740		T				
2 - 7 - 34	人口	100	100	100	100	▲ 3089	86	
合計		11,062	11,241	11.546	11,810			
	世帯数	100	100	100	100	748	1.0	

資料: 豐前市資料

※畑小学校については平成14年3月31日をもって廃校となり、角田小学校へ統合

※平成22年、平成27年については、校区別人口が集計されていないため行政区別の人口



※構成比は小数点以下第2位を四捨五入しているため、合計しても必ずしも100とはならない



※構成比は小数点以下第 2 位を四捨五入しているため、合計しても必ずしも 100 とはならない 図:校区別世帯数の推移

2. 運営状況・活用状況の把握

(1) 公共施設全体の保有状況

豊前市の「公共施設等総合管理計画」では、本市の建築系公共施設は全体で 95 施設、延 床面積 145,817 ㎡となります。

用途別合計の延床面積が多い順に学校教育系施設、公営住宅、社会教育系施設となっています。小学校、中学校を合わせた学校教育系施設の延床面積は52,855 ㎡となり、全体の約3分の1(36.2%)を占めています。

表:公共施設の用途別延床面積

施設分類	施設数	延床面積		
他設分與	他改数	面積(m²)	構成比(%)	
市民文化系施設	12	6,425	4.4	
社会教育系施設	8	10,936	7.5	
スポーツレクリエーション系施設	7	6,221	4.3	
産業系施設	8	5,387	3.7	
学校教育系施設	14	52,855	36.2	
子育て支援施設	2	786	0.5	
保健・福祉施設	3	3,822	2.6	
行政系施設	1	8,291	5.7	
市営住宅	11	40,889	28.0	
供給処理施設	8	6,925	4.8	
その他	21	3,280	2.3	
合計	95	145,817	100	

資料:豊前市公共施設等総合管理計画(平成27年3月策定 平成30年11月改訂)

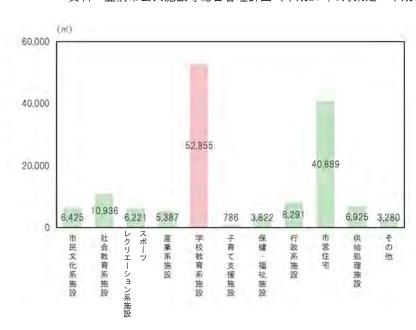


図:公共施設の用途別延床面積

(2) 学校施設の保有状況と概要

本市の小学校 10 校、中学校 4 校の全 14 校の建物のうち、延床面積 200 ㎡未満の部室、 倉庫、トイレ等の小規模な建物やプールを除いた一覧を下表に示します。

小学校・中学校のほとんどの校舎建物は鉄筋コンクリート造(RC造)です。

表:対象施設一覧(小学校)

当位·左 ㎡ 安

		単位:年,												
学 校 名	開校年度	建物名	称 棟番号	構造	階 数		経 毎 数	耐震 基準	校 舎 等面 積			教 ≦ ┃ ₩ w		
		教室、特別教室棟	011-1	RC造	3	1978	平 致	基準 旧	1.769	山 恒	教室数	普 通	特別	
		教室棟	012-1	RC造	3	1979	40	旧	1,472	ĺ				
八屋	明治5年	教室棟	013-1	RC造	3	1980	39	IB	253	2				
小学校	(1872)	特教管理棟	014-1	RC造	3	1980	39	ΪΒ	806	13,380	13	11	2	
		屋内運動場	015-1	RC造	1	1985	34	新	915					
		小計		,		-		-171	5,215					
	== -/ 00 /-	屋内運動場	004	W造	1	1954	65	旧	231					
大村	明治30年	教室棟	008	RC造	4	1987	32	新	1,969	4,972	5	4	1	
小学校	(1897)	小計	•			-			2,200	1				
	教室棟	011	RC造	3	1982	37	新	1,738						
		屋内運動場	012	RC造	1	1983	36	新	805					
宇島	明治7年	教室棟	013	RC造	2	1984	35	新	334	11.512	8	7	1	
小学校	(1874)	教室棟	014	RC造	2	1984	35	新	351	11,312	0	,	'	
		教室棟	015	RC造	2	1985	34	新	903					
		小計				-			4,131					
		教室、管理棟	002-1	RC造	2	1968	51	旧	1,219					
		図工室	002-2	RC造	1	1975	44	旧	92	ļ				
角田	明治25年	給食室	002-4	RC造	1	1984	35	新	25	ļ			_	
小学校	(1892)	教室棟	005	RC造	2	1984	35	新	352	_		6	6	0
.1.1 1×	(1002)	屋内運動場	008	RC造	1	1994	25	新	755					
		教室棟	010	RC造	2	2002	17	新	300					
		小計			,	-			2,743					
		教室、管理棟	002	RC造	2	1977	42	旧	1,498					
山田	明治8年 (1875)	屋内運動場	009	RC造	1	1995	24	新	756	7.875	7	6	1	
小学校		教室棟	010	RC造	2	2000	19	新	242	,,,,,,		Ů		
		小計			1	-			2,496				\bot	
		管理棟	002	RC造	2	1972	47	旧	673	·				
		教室棟	007	RC造	1	1975	44	旧	154	ļ				
千束	明治5年	給食室	012	S造	1	1996	23	新	123	15,565	8	7	1	
小学校	(1872)	屋内運動場	013-1	RC造	1	1999	20	新	784					
		教室棟	014	RC造	2	2001	18	新	1,550					
		小計	1	D a vii		-			3,284					
		教室棟	11-1	RC造	3	1984	35	新	1,956	ł				
— ** 88	ロロンハフケー	特別支援教室	11-2	RC造	2	2006	13	新	64					
三毛門 小学校	明治7年 (1874)	管理棟	12-1	RC造	2	1985		新	1,078	13,633	10	8	2	
小子似	(1074)	特別支援教室	12-2 013	RC造	2 2		13 33	新	846	ł				
		屋内運動場 小計	1 013	RC造		1986		新	4.008	l				
		給食室	012	RC造	1	1992	27	新	80					
黒土	明治7年	教室棟	012	RC造	2	1992	27	新	2.088	ł				
杰工 小学校	(1874)	屋内運動場	016	RC造	1	2003	16	新	800	16,014	9	6	3	
.1.1 1×	(1071)	小計	010	NOL	'	-	10	利	2.968					
		教室棟	012	RC造	2	1990	29	新	916					
		昇降口棟	013	RC造	2	1990	29	新	199	ĺ				
横武	明治7年	教室棟	014	RC造	2	1991	28	新	836	11.502	6	5	1	
小学校	(1874)	屋内運動場	017	S造	1	2008	11	新	704	11,302		´	'	
		小計	1 017	0.00	<u> </u>	-		471	2,655					
		校舎	001	RC造	2	1997	22	新	2,219					
合岩	平成9年	給食室	002	RC造	1	1997	22	新	285	5 16,005 6	l <u>.</u>	_		
小学校	(1997)	屋内運動場	002	RC造	1	1997	22	新	769		6	0		
		小計	1 007		<u> </u>	-		- 171	3,273	1				
		- ні							,-,-					

※経過年数は令和元年(2019)時点 ※200㎡以下の建物は除く。ただし、主施設は対象とする。

資料:令和元年度豊前市公立学校施設台帳

表:対象施設一覧(中学校)

単位:年. ㎡. 室

														-, m, 室
学校名	開校年度	建物名称	棟番号	構造	階 数			-		校舎等			教 写	
, ,,	// // A	2 1 2	и д			· 左	∓ 度	年 数	基準	面 積	面 積	教室数	普通	特別
		教室棟	022	RC造	3	3	1980	39	旧	1,076				
		給食室、教室棟	023	RC造	3	3	1981	38	旧	647				
		便所	024	RC造	3	3	1981	38	旧	255				
八屋	昭和22年	教室棟	025	RC造	4	ļ.	1982	37	新	1,838				
八座 中学校	1947)	教室棟	026	RC造	4	ŀ	1983	36	新	620	27,506	8	6	2
11-7-12	(1047)	教室棟	028	RC造	3	3	1984	35	新	171				
		クラブハウス	034-1	RC造	2	2	1988	31	新	391				
		屋内運動場	034-2	RC造	2	2	1988	31	新	1,139				
		小計					-			6,137				
		教室棟	011	RC造	3	3	1981	38	旧	1,920	14,958	4	3	
角田	昭和22年	屋内運動場	017	RC造	2	2	1989	30	新	970				1
中学校	(1947)	技術科室	019	S造	1		1993	26	新	113	14,330			'
		小計				-			3,003					
		管理・特別・普通教室棟	014	RC造	3	3	1980	39	旧	2,405				
		教室棟	015	RC造	3	3	1981	38	旧	1,731				
千束	昭和22年	技術科室	019	S造	1		1983	36	新	250	24,389	8	6	2
中学校	(1947)	屋内運動場	020-1	RC造	1		1987	32	新	1,101	24,303	0	U	2
		クラブハウス	020-2	RC造	2	2	1987	32	新	393				
		小計					-			5,880				
		校舎	800	RC造	3		1982	37	新	1,976				
合岩	昭和22年	技術科室	011	S造	1	\perp	1984	35	新	162	22,093 5	5	3	2
中学校	(1947)	屋内運動場	015	RC造	1		1993	26	新	951	22,090	5	3	2
		小計					-			3,089				

資料:令和元年度豊前市公立学校施設台帳

[※]経過年数は令和元年(2019)時点 ※200㎡以下の建物は除く。ただし、主施設は対象とする。

施設名: 八屋小学校

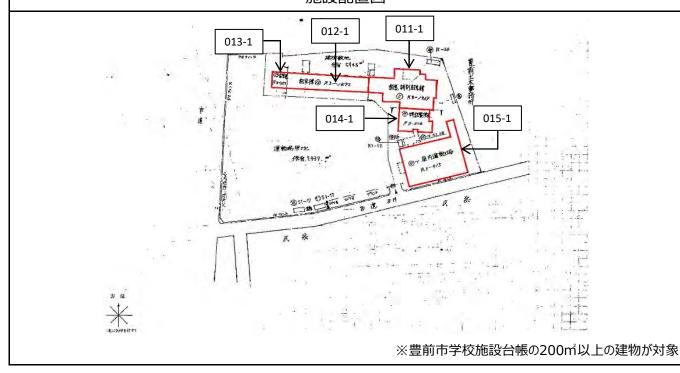
1201

		学校種別		小学校		
		所管課		学校教育課教育総務係		
		所在地		豊前市大字八屋2232-1		
施		延床面積(m	ที่)	5,309		
設		校地面積(m	ที่)	13,380		
状		避難場所指?	定	有		
況	避難	場所収容可能人	.員(人)	-		
		施設保有状況	況	所有		
		土地保有状态	況	所有		
		複合施設区	分	複合		
	運営方法			直営		
運		規模分	類	小規模校		
営	学	児童数	総数	260		
情	校規	2	特別	7		
報	模	学級数	総数	13		
		(クラス)	特別	2		



<施設全景>





施設名: 大村小学校

1202

		学校種別		小学校		
		所管課		学校教育課教育総務係		
		所在地		豊前市大字大村1524		
施		延床面積(m	ก้)	2,220		
設		校地面積(m	ຳ)	4,972		
状		避難場所指定	定	有		
況	避難	場所収容可能人	.員(人)	-		
		施設保有状況	况	所有		
		土地保有状态	况	所有		
		複合施設区	分	併設		
		運営方法		直営		
運		規模分	類	過小規模校		
営営	学	旧辛粉	総数	28		
情	校規	児童数	特別	2		
報	模	学級数	総数	5		
		(クラス)	特別	1		





施設配置図



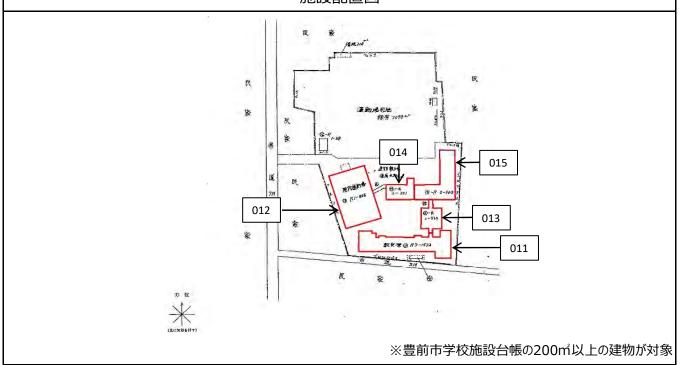
施設名: 宇島小学校

1203

		学校種別		小学校		
		所管課		学校教育課教育総務係		
		所在地		豊前市大字赤熊750		
施		延床面積(m	ຳ)	4,169		
設		校地面積(m	i)	11,512		
状		避難場所指別	定	有		
況	避難	場所収容可能人	.員(人)	-		
		施設保有状況	况	所有		
		土地保有状态	况	所有		
		複合施設区	分	複合		
		運営方法		直営		
運		規模分	類	小規模校		
営	学	児童数	総数	205		
情	校規模		特別	3		
報		学級数	総数	8		
		(クラス)	特別	1		





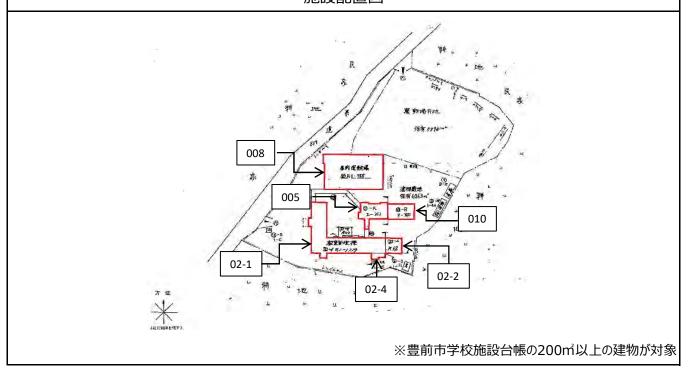


学校概要 学校調査番号

施設名: 角田小学校

1204

					1		
		学校種別		小学校	<施設全景>		
		所管課		学校教育課教育総務係			
		所在地		豊前市大字中村943-1			
施		延床面積(m	ຳ)	2,886			
設		校地面積(m	ຳ)	12,053			
状		避難場所指	定	有			
況	避難	場所収容可能人	、員(人)	1			
		施設保有状況	况	所有			
		土地保有状态	况	所有			
		複合施設区	分	複合	* Acid		
		運営方法		直営			
運		規模分	類	小規模校			
営	学	児童数	総数	70			
情	校規	儿主奴	特別	0			
報	模	学級数	総数	6			
	(クラス)		特別	0	0-1		
				+/=====================================			



施設名: 山田小学校

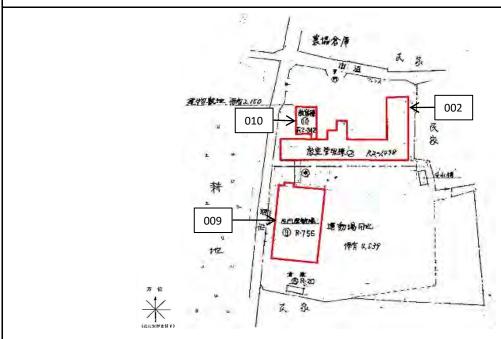
1206

		学校種別		小学校		
		所管課		学校教育課教育総務係		
		所在地		豊前市大字四郎丸417-2		
施		延床面積(m	ก้)	2,516		
設		校地面積(m	ก้)	7,875		
状		避難場所指	定	有		
況	避難	場所収容可能人	.員(人)	-		
		施設保有状況	況	所有		
		土地保有状态	況	所有		
		複合施設区	分	複合		
		運営方法		直営		
運		規模分	類	小規模校		
営営	学	児童数	総数	68		
情	校規	尤里奴	特別	1		
報	模	学級数	総数	7		
		(クラス)	特別	1		





施設配置図



※豊前市学校施設台帳の200㎡以上の建物が対象

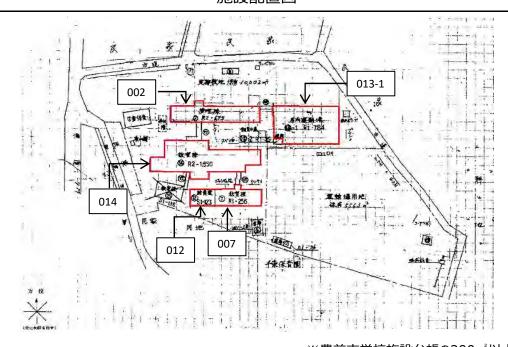
施設名: 千束小学校

1208

		学校種別		小学校		
		所管課		学校教育課教育総務係		
		所在地		豊前市大字千束75		
施		延床面積(m	i)	3,393		
設	校地面積(㎡)			15,565		
状		避難場所指	定	有		
況	避難場所収容可能人員(人)			-		
		施設保有状況	況	所有		
		土地保有状态	況	所有		
		複合施設区	分	複合		
		運営方法		直営		
運		規模分	類	小規模校		
営営	学	旧帝粉	総数	149		
情	校規		特別	3		
報	模	学級数	総数	8		
		(クラス)	特別	1		







施設名: 三毛門小学校

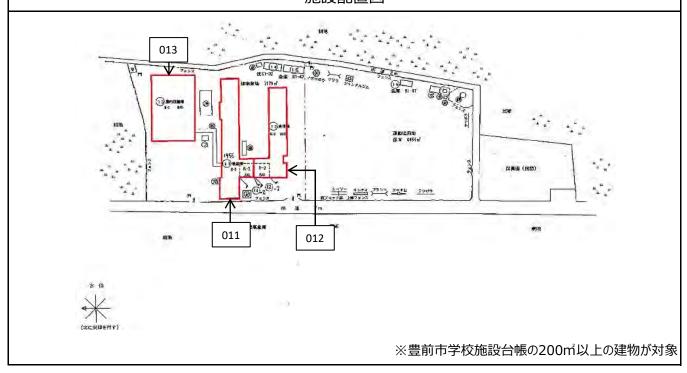
1209

		学校種別		小学校		
		所管課		学校教育課教育総務係		
		所在地		豊前市大字三毛門976-1		
施		延床面積(m	ก้)	4,099		
設		校地面積(m	ຳ)	13,633		
状		避難場所指定	定	有		
況	避難	場所収容可能人	、員(人)	-		
		施設保有状況	兄	所有		
		土地保有状态	兄	所有		
		複合施設区	分	併設		
		運営方法		直営		
運		規模分	類	小規模校		
営営	学	旧辛粉	総数	237		
情	校規	児童数	特別	14		
報	模	学級数	総数	10		
		(クラス)	特別	2		



<施設全景>





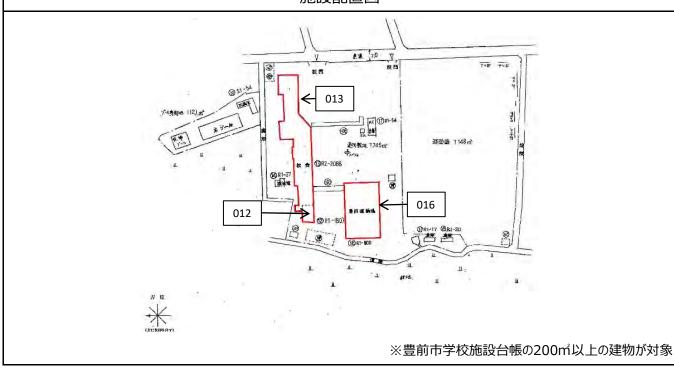
施設名: 黒土小学校

1210

				-		
		学校種別		小学校		
		所管課		学校教育課教育総務係		
		所在地		豊前市大字久路土1191-1		
施		延床面積(m	i)	3,140		
設		校地面積(m	i)	16,014		
状	ZEXE MITTIELE		定	有		
況	沿 避難場	場所収容可能人	.員(人)	-		
		施設保有状況	況	所有		
		土地保有状态	況	所有		
		複合施設区	分	併設		
		運営方法		直営		
運		規模分	類	小規模校		
営	学	児童数	総数	137		
情	校規	,	特別	14		
報	模	学級数	総数	9		
		(クラス)	特別	3		







施設名: 横武小学校

1211

		学校種別		小学校	<施設全景>		
	所管課			学校教育課教育総務係			
		所在地		豊前市大字薬師寺221-1			
施		延床面積(m	ที่)	2,683			
設		校地面積(m	ຳ)	11,052			
状	避難場所指定			有			
況	避難場所収容可能人員(人)			-			
	施設保有状況			所有			
	土地保有状況			所有			
		複合施設区	分	複合			
		運営方法		直営			
運		規模分	類	小規模校	ARTHUR DE LA CONTRACTOR		
営	学	児童数	総数	59	X A.A.		
情	校 規	元里 奴	特別	1			
報	模	学級数	総数	6			
		(クラス)	特別	1			
				佐凯司罢网			



学校調査番号

学校概要

施設名: 合岩小学校

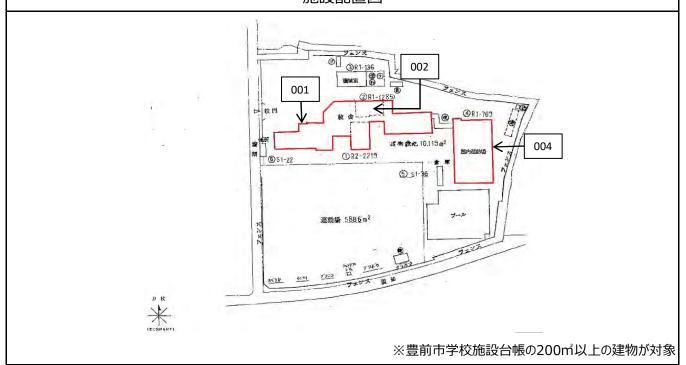
1216

		学校種別		小学校		
		所管課		学校教育課教育総務係		
		所在地		豊前市大字下河内81-9		
施		延床面積(m	ก้)	3,467		
設		校地面積(m	ก้)	16,005		
状		避難場所指	定	有		
況	避難	場所収容可能人	.員(人)			
		施設保有状況	況	所有		
		土地保有状态	況	所有		
		複合施設区	分	複合		
		運営方法		直営		
運		規模分	類	小規模校		
営営	学	旧辛粉	総数	73		
情	校規		特別	0		
報	模	学級数	総数	6		
		(クラス)	特別	0		





施設配置図



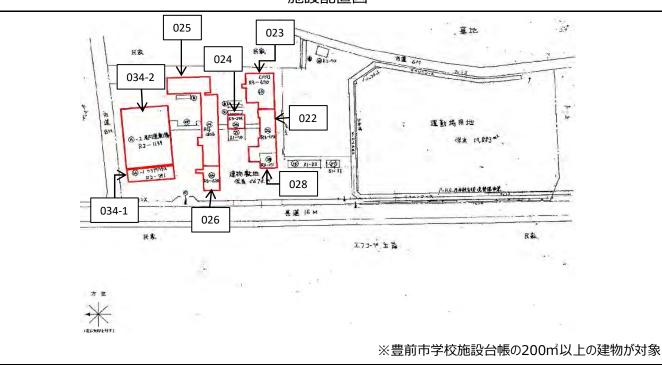
施設名: 八屋中学校

4171

		学校種別		中学校		
		所管課		学校教育課教育総務係		
		所在地		豊前市大字赤熊1363-1		
施		延床面積(m	ຳ)	6,487		
設		校地面積(m	ຳ)	27,506		
状	/C/F /////JE/C		定	有		
況	避難	場所収容可能人	.員(人)	-		
		施設保有状況	况	所有		
		土地保有状态	况	所有		
		複合施設区	分	併設		
		運営方法		直営		
運		規模分	類	小規模校		
営	学	生徒数	総数	191		
情	校規	(人)	特別	3		
報	模	学級数	総数	8		
		(クラス)	特別	2		







施設名: 角田中学校

4172

	T			
施設状況	学校種別			中学校
	所管課			学校教育課教育総務係
	所在地			豊前市大字中村392
	延床面積(㎡)			3,141
	校地面積(㎡)			14,958
	避難場所指定			有
	避難場所収容可能人員(人)			-
	施設保有状況			所有
	土地保有状況			所有
	複合施設区分			併設
運営情報	運営方法			直営
	学校規模	規模分類		小規模校
		生徒数(人)	総数	31
			特別	1
		学級数 (クラス)	総数	4
			特別	1



<施設全景>





施設名: 千束中学校

4173

施設状況	学校種別			中学校
	所管課			学校教育課教育総務係
	所在地			豊前市大字吉木1122-1
	延床面積(㎡)			6,036
	校地面積(㎡)			24,389
	避難場所指定			有
	避難場所収容可能人員(人)			-
	施設保有状況			所有
	土地保有状況			所有
	複合施設区分			併設
運営情報	運営方法			直営
	学校規模	規模分類		小規模校
		生徒数(人)	総数	197
			特別	5
		学級数 (クラス)	総数	8
			特別	2



<施設全景>





学校概要

施設名: 合岩中学校

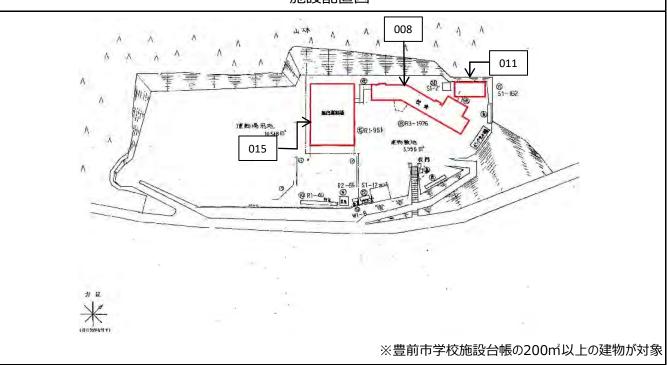
4174

		学校種別		中学校
		所管課		学校教育課教育総務係
		所在地		豊前市大字下川底32
施		延床面積(m	ຳ)	3,225
設		校地面積(m	ก้)	22,093
状		避難場所指別	Ê	有
況	避難	場所収容可能人	.員(人)	-
		施設保有状況	况	所有
		土地保有状态	况	所有
		複合施設区	分	併設
		運営方法		直営
運		規模分	類	小規模校
営	学	生徒数	総数	43
情	校規	(人)	特別	7
報	模	学級数	総数	5
		(クラス)	特別	2





施設配置図



学校施設の築年別整備状況をみると、旧耐震基準 (昭和 56 年以前) によるものが 16 棟 (27%)、床面積で 1.6 万㎡ (32%)、新耐震基準^{※12} (昭和 57 年以降) によるものが 44 棟 (73%)、床面積で 3.5 万㎡ (68%) となっており、旧耐震基準の建物が約 30%を占めています。

経過年数では、築 50 年以上が 0.1 万㎡ (3%)、築 40 年から 49 年までが 0.6 万㎡ (11%)、築 30 年から 39 年までが 2.9 万㎡ (58%) となっており、築 30 年以上を合わせると 39 棟 (65%)、床面積 3.6 万㎡ (71%) となっています。

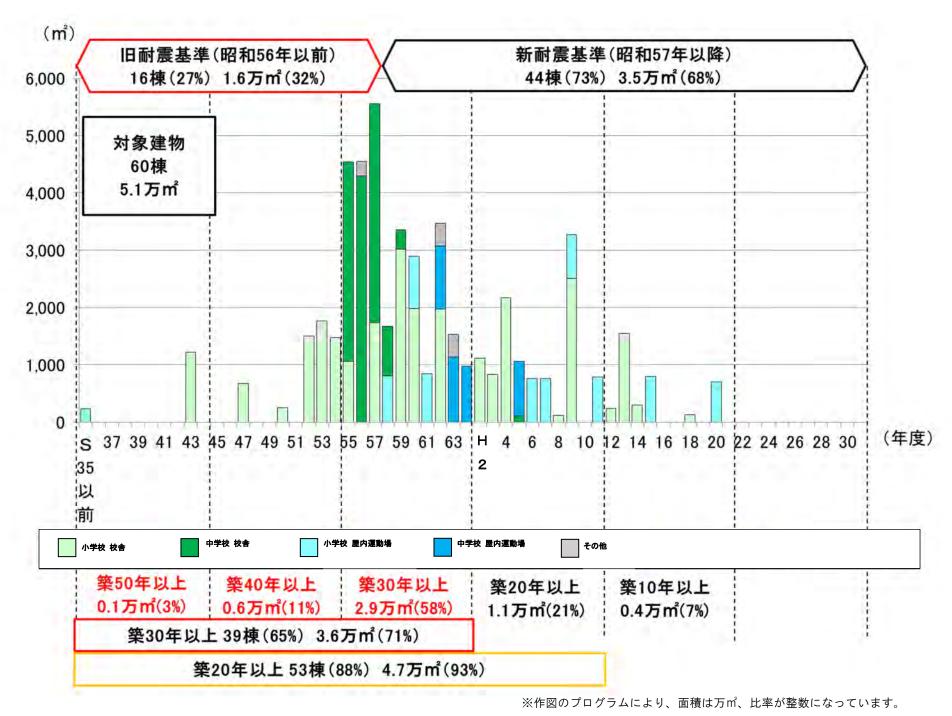


図:学校施設の築年別建物状況

(3) 児童・生徒数及び学級数の変化

① 児童・生徒数及び学級数の推移

平成 22 年度以降、市内の小学校 10 校の全児童数は、平成 28 年度まで減少傾向にありましたが、平成 29 年度以降増加しており、令和元年度は 1,286 人となっています。平成 22 年度と比較すると 14.8%減少しています。児童数の変化の傾向は学校ごとに異なり、この 10 年間で八屋小学校では 10.2%、大村小学校では 64.7%、合岩小学校では 46.0%増加しており、山田小学校では 43.3%減少しています。

表:児童数・学級数の推移(特別支援学級を含む)

単位:人、クラス

		2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	H 22	~R1
小学村	交	(H22)	(H23)	(H24)	(H25)	(H26)	(H27)	(H28)	(H29)	(H30)	(R1)	増減数	増減率
八屋小学校	児童数	236	227	218	216	211	199	227	240	254	260	24	110.2%
八座小字校	学級数	9	8	9	9	10	10	11	12	11	13	4	144.4%
大村小学校	児童数	17	14	14	11	13	12	14	20	25	28	11	164.7%
入刊小子校	学級数	4	5	4	4	4	3	4	5	2	5	1	125.0%
宇島小学校	児童数	206	192	187	193	190	189	188	194	206	205	▲ 1	99.5%
于局小子仪	学級数	9	8	8	8	7	6	6	7	8	9	0	100.0%
角田小学校	児童数	86	80	86	77	80	71	65	63	60	70	▲ 16	81.4%
用田小子校	学級数	6	6	6	7	7	7	7	7	6	6	0	100.0%
山田小学校	児童数	120	120	110	106	91	84	71	64	70	68	▲ 52	56.7%
山田小子校	学級数	7	7	7	7	7	7	7	7	6	7	0	100.0%
千東小学校	児童数	239	237	223	199	190	159	143	145	143	149	▲ 90	62.3%
十米小子校	学級数	11	10	11	9	9	9	9	9	7	8	▲ 3	72.7%
三毛門小学校	児童数	324	316	311	304	290	274	256	259	246	237	▲ 87	73.1%
二七门小子权	学級数	13	14	13	13	12	12	12	14	10	10	▲ 3	76.9%
黒土小学校	児童数	153	145	145	145	136	143	147	141	144	137	▲ 16	89.5%
未工小子校	学級数	7	7	8	8	8	8	8	8	6	9	2	128.6%
横武小学校	児童数	77	69	71	65	68	64	64	63	57	59	▲ 18	76.6%
模成小子仪	学級数	7	7	7	6	6	6	7	7	6	6	▲ 1	85.7%
合岩小学校	児童数	50	50	49	51	47	59	63	62	67	73	23	146.0%
百石小子校	学級数	5	6	7	7	7	7	7	7	6	6	1	120.0%
小学校	児童数	1508	1450	1414	1367	1316	1254	1238	1251	1272	1286	▲ 222	85.3%
合計	学級数	78	78	80	78	77	75	78	83	68	79	1	101.3%

資料:豊前市資料(各年5月1日時点)

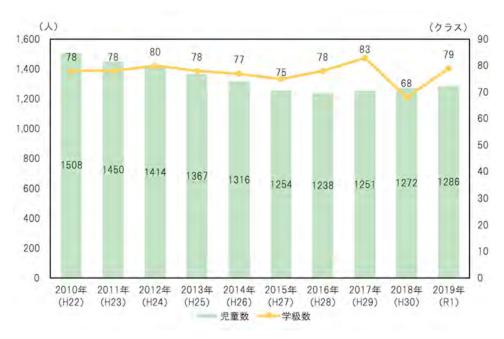


図:児童数・学級数の推移

平成 22 年度以降、市内の中学校 4 校の全生徒数は、減少傾向にあったものの、令和元年度は 462 人と増加しています。平成 22 年度と比較すると 21.2%減少しています。

学級数も平成30年度まで減少傾向にありますが、令和元年度に増加しています。

表:生徒数・学級数の推移(特別支援学級を含む)

単位:人、クラス

												1 1	· / \ / / / /
中学村	*	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	H22-	~R1
十子在	x	(H22)	(H23)	(H24)	(H25)	(H26)	(H27)	(H28)	(H29)	(H30)	(R1)	増減数	増減率
八屋中学校	生徒数	224	241	229	222	218	207	187	163	162	191	▲ 33	85.3%
八座中子校	学級数	8	9	9	7	7	7	7	7	6	8	0	100.0%
角田中学校	生徒数	47	41	45	47	40	42	44	49	39	31	▲ 16	66.0%
月田中子校	学級数	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	1	133.3%
工事中学技	生徒数	275	300	306	308	281	268	237	223	205	197	▲ 78	71.6%
千東中学校	学級数	11	11	10	10	10	9	7	8	6	8	▲ 3	72.7%
合岩中学校	生徒数	40	31	24	23	6	48	60	51	54	43	3	107.5%
百石中子校	学級数	3	3	3	3	3	3	3	4	3	5	2	166.7%
中学校	生徒数	586	613	604	600	545	565	528	486	460	462	▲ 124	78.8%
合計	学級数	25	26	25	23	24	23	21	23	18	25	0	100.0%

資料:豊前市資料(各年5月1日時点)



図:児童数・学級数の推移

② 児童・生徒数及び学級数の推計

2025年までの推計では、児童数は徐々に減少していくと予測されます。

表:児童数の推計

平成30年5月1日現在

学校名	2018年 (H30)	2019年 (H31、R1)	2020年 (R2)	2021年 (R3)	2022年 (R4)	2023年 (R5)	2024年 (R6)	2025年 (R7)
八屋小学校	254	260	248	256	233	224	207	185
大村小学校	25	28	32	34	30	30	29	29
宇島小学校	206	205	195	205	203	188	179	175
角田小学校	60	70	67	69	75	69	68	62
山田小学校	70	68	67	67	67	60	52	49
千東小学校	143	149	134	155	176	167	165	169
三毛門小学校	246	237	222	210	212	207	199	185
黒土学校	144	137	146	131	123	119	112	114
横武小学校	57	59	60	56	60	54	44	44
合岩小学校	67	73	71	61	61	59	44	34
合計	1272	1286	1242	1244	1240	1177	1099	1046

資料:豊前市資料

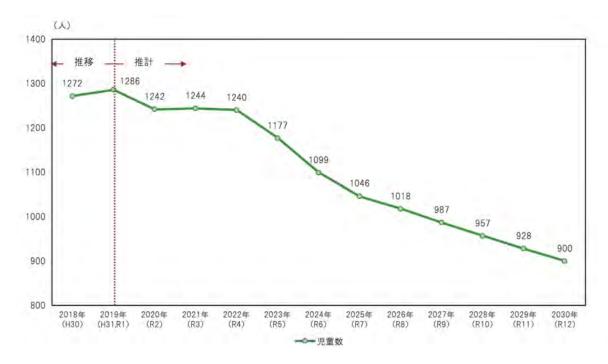


図:児童数の推計

2028 年までの推計では、生徒数は 2022 年までは増加し、それ以降は減少していくと予測されます。

表:生徒数・学級数の推計

平成30年5月1日現在

										十成の	<u>/牛リ月 口坑仕</u>
学校名	2018年 (H30)	2019年 (H31、R1)	2020年 (R2)	2021年 (R3)	2022年 (R4)	2023年 (R5)	2024年 (R6)	2025年 (R7)	2026年 (R8)	2027年 (R9)	2028年 (R10)
八屋中学校	162	191	218	245	239	226	223	209	203	183	180
角田中学校	39	31	31	30	42	35	37	33	35	32	29
千束中学校	205	197	206	223	223	220	209	218	190	170	158
合岩中学校	54	43	35	30	31	30	23	21	22	18	13
合計	460	462	490	528	535	511	492	481	450	403	380

資料:豊前市資料

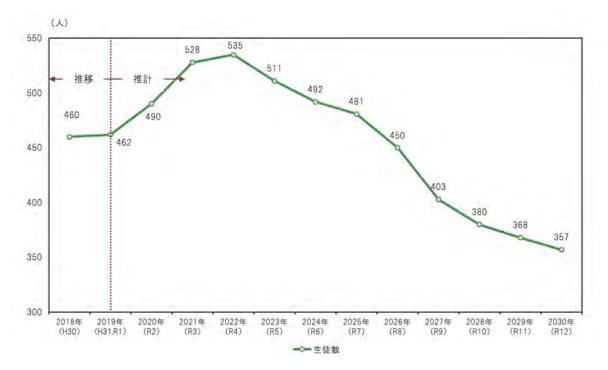


図:生徒数の推計

(4) 職員数の推移

本市の小中学校の職員数は、小学校、中学校共に減少傾向にあります。平成 22 年度と 比較すると、小学校で 2.3%減少、中学校で 4.7%減少しています。

表:小学校の職員数の推移

単位:人

												+位・ハ
小学校	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	H22	~R1
小子权	(H22)	(H23)	(H24)	(H25)	(H26)	(H27)	(H28)	(H29)	(H30)	(R1)	増減数	増減率
八屋小学校	21	21	23	22	23	23	27	23	26	26	5	123.8%
大村小学校	9	9	9	11	10	11	11	12	12	12	3	133.3%
宇島小学校	19	17	16	16	18	19	20	19	21	19	0	100.0%
角田小学校	14	13	13	14	14	15	16	12	13	13	▲ 1	92.9%
山田小学校	16	18	17	17	17	17	17	13	14	14	▲ 2	87.5%
千東小学校	22	21	22	22	19	19	20	17	17	17	4 5	77.3%
三毛門小学校	27	26	24	26	23	24	24	25	25	26	▲ 1	96.3%
黒土小学校	20	17	19	19	19	20	22	20	17	17	▲ 3	85.0%
横武小学校	16	15	13	13	13	14	16	14	15	13	▲ 3	81.3%
合岩小学校	11	12	12	14	14	14	16	14	14	14	3	127.3%
合計	175	169	168	174	170	176	189	169	174	171	A 4	97.7%

資料:豊前市資料

表:中学校の職員数の推移

単位:丿

												キロ・ヘ
中学校	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	H22	~R1
中子校	(H22)	(H23)	(H24)	(H25)	(H26)	(H27)	(H28)	(H29)	(H30)	(R1)	増減数	増減率
角田中学校	14	15	16	16	17	18	14	15	13	14	0	100.0%
八屋中学校	30	30	31	27	27	27	26	28	29	31	1	103.3%
千東小学校	29	30	29	30	33	30	23	25	23	22	▲ 7	75.9%
合岩中学校	13	13	14	14	15	19	14	16	15	15	2	115.4%
合計	86	88	90	87	92	94	77	84	80	82	A 4	95.3%

資料:豊前市資料

(5) 学校施設等の配置状況

本市の人口は、八屋小学校区、三毛門小学校区、宇島小学校区に集中しており、全人口の 44.5%を占めています。児童数は54.5%、生徒数は41.3%を占めています。

表:地域別の学校施設配置状況

単位:人

小学校区	項目	人口	児童数	中学校	生徒数	
八屋小学校区	実数	3,639	260			
八座小子校区	比率	14.3%	2 20.2%		191	
三毛門小学校区	実数	4,273	237	八屋中学校区		
	比率	16.8%	18.4%	八座中于汉区		
 宇島小学校区	実数	3,409	205		3 41.3%	
一一一一一一	比率	13.4%	15.9%			
 角田小学校区	実数	2,120	70		31	
为山小子仪区	比率	8.3%	5.4%	角田中学校区	01	
 山田小学校区	実数	1,733	68	万山小子伏色	6.7%	
	比率	6.8%	5.3%		0.770	
 千東小学校区	実数	3,749	149			
	比率	14.7%	11.6%		197	
 大村小学校区	実数	700	28	千束中学校		
八川小子区区	比率	2.8%	2.2%			
 黒土小学校区	実数	2,699	137		42.6%	
無工行門及匠	比率	10.6%	10.7%			
 横武小学校区	実数	1,609	59		43	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	比率	6.3%	4.6%	合岩中学校区	10	
 合岩小学校区	実数	1,519	73		9.3%	
合石小子校区	比率	6.0%	5.7%		0.070	
合計	実数	25,450	1,286	合計	462	
	比率	100%	100%	ㅁ히	100%	

資料:人口は豊前市住民基本台帳(基準日:平成31年4月30日) 児童・生徒数は豊前市資料(令和元年5月1日現在)

- ① 豊前市の全人口に対する各小学校区毎の人口の比率を表す。
- ② 豊前市の全児童数に対する各小学校区毎の児童数の比率を表す。
- ③ 豊前市の全生徒数に対する各中学校区毎の生徒数の比率を表す。

(6) 学校の維持管理コスト

① 管理費の推移

小中学校の管理費(光熱水費、維持修繕費、委託費)に関する、平成 27 年度から平成 30 年度までの 4 年間の年平均は、小学校で 275,399 千円、中学校で 175,552 千円となります。

表:管理費の推移(小学校)

単位:千円

施設名	内容	27年度	28年度	29年度	30年度	年平均
	光熱水費	4,762	4,754	5,514	5,635	
	維持修繕費	547	696	1,918	1,600	
八屋小学校	委託料	2,233	2,056	7,433	7,470	
	その他	0	3	1,429	1,404	
	小計	7,542	7,510	16,294	16,109	11,864
	光熱水費	1,464	1,473	1,877	1,950	
	維持修繕費	1,005	41	683	833	
大村小学校	委託料	1,048	1,032	1,329	1,175	
	その他	0	0	789	836	
	小計	3,517	2,546	4,678	4,794	3,884
	光熱水費	3,775	3,870	4,953	4,933	
	維持修繕費	1,863	2,973	1,526	2,306	
宇島小学校	委託料	1,170	1,358	7,259	7,424	
	その他	0	0	1,102	1,184	
	小計	6,808	8,201	14,840	15,847	11,424
	光熱水費	2,180	2,064	2,666	2,703	
	維持修繕費	1,860	2,125	1,733	1,149	
角田小学校	委託料	1,981	1,563	7,216	7,421	
	その他	0	0	778	724	
	小計	6,021	5,752	12,393	11,997	9,041
	光熱水費	2,431	2,383	2,978	2,739	
	維持修繕費	489	1,449	1,153	1,713	
山田小学校	委託料	1,324	1,117	7,295	7,389	
	その他	0	10	817	795	
	小計	4,244	4,959	12,243	12,636	8,521
	光熱水費	3,574	3,649	4,482	4,450	
	維持修繕費	742	109	389	190	
P	委託料	1,119	1,354	7,124	7,104	
	その他	0	0	948	929	
	小計	5,435	5,112	12,943	12,673	9,041

資料:豊前市歳入歳出決算書

表:管理費の推移(小学校)

単位:千円

施設名	内容	27年度	28年度	29年度	30年度	年平均
ле вх 1 ₁						T [*/
	光熱水費	4,182	4,025	5,320	5,381	
_ ~ = <u>~</u>	維持修繕費	2,003	1,320	1,402	780	
三毛門小学校	委託料	2,261	2,085	1,542	2,337	
	その他	0	0	1,475	1,353	
	小計	8,446	7,430	9,739	9,851	8,867
	光熱水費	2,671	2,666	3,830	3,667	
B 1 1 2414	維持修繕費	1,365	2,263	824	1,695	
黒土小学校	委託料	1,304	1,441	7,317	7,412	
	その他	0	0	934	826	
	小計	5,340	6,369	12,905	13,600	9,554
	光熱水費	2,365	2,308	2,676	2,823	
	維持修繕費	1,648	777	813	408	
横武小学校	委託料	1,170	1,611	1,309	1,294	
	その他	121	121	887	801	
	小計	5,304	4,817	5,685	5,326	5,283
	光熱水費	2,269	2,308	3,194	3,264	
	維持修繕費	942	310	242	1,457	
合岩小学校	委託料	1,783	1,779	1,924	1,847	
	その他	0	0	834	867	
	小計	4,994	4,397	6,194	7,435	5,755
	光熱水費	34,490	34,302	37,490	37,546	
	維持修繕費	12,810	12,365	10,683	12,131	
│ │ 各学校合計	委託料	15,605	15,665	49,749	50,874	
	工事費	46,734	99,647	1,073	6,781	
	その他	11,108	11,055	9,995	9,720	
	各学校小計	120,747	173,034	108,990	117,052	129,956
	光熱水費	436	392	478	378	
	委託料	0	1,620	0	3,569	
一般管理費	人件費	148,259	139,142	97,572	87,398	
	その他	28,336	23,849	25,020	25,323	
	一般管理費小計	177,031	165,003	123,070	116,668	145,443
	光熱水費	34,926	34,694	37,968	37,924	
	維持修繕費	12,810	12,365	10,683	12,131	
	委託料	15,604	17,285	49,749	54,443	
合計	工事費	46,733	99,647	1,073	6,781	
	人件費	148,258	139,142	97,572	87,398	
	その他	39,444	34,904	35,015	35,043	
	合計	297,778	338,037	232,060	233,720	275,399

資料:豊前市歳入歳出決算書

表:管理費の推移(中学校)

単位:千円

光熱水費1,5361,5151,9331,916維持修繕費2,9941,8011,988632委託料1,7448,0407,9268,032その他00907797	0,336
八屋中学校 維持修繕費 987 2,374 1,433 1,181 委託料 1,592 1,525 1,771 1,909 その他 0 0 1,538 1,542 小計 7,801 9,164 11,838 12,539 1 光熱水費 1,536 1,515 1,933 1,916 維持修繕費 2,994 1,801 1,988 632 委託料 1,744 8,040 7,926 8,032 その他 0 0 907 797	0,336
八屋中学校 委託料 1,592 1,525 1,771 1,909 その他 0 0 1,538 1,542 小計 7,801 9,164 11,838 12,539 1 光熱水費 1,536 1,515 1,933 1,916 維持修繕費 2,994 1,801 1,988 632 委託料 1,744 8,040 7,926 8,032 その他 0 0 907 797	0,336
その他 0 0 1,538 1,542 小計 7,801 9,164 11,838 12,539 1 光熱水費 1,536 1,515 1,933 1,916 維持修繕費 2,994 1,801 1,988 632 委託料 1,744 8,040 7,926 8,032 その他 0 907 797	0,336
小計7,8019,16411,83812,5391光熱水費1,5361,5151,9331,916維持修繕費2,9941,8011,988632委託料1,7448,0407,9268,032その他00907797	0,336
光熱水費1,5361,5151,9331,916維持修繕費2,9941,8011,988632委託料1,7448,0407,9268,032その他00907797	0,336
維持修繕費2,9941,8011,988632毎田中学校委託料1,7448,0407,9268,032その他00907797	
角田中学校委託料1,7448,0407,9268,032その他00907797	
その他 0 0 907 797	
小計 6,274 11,356 12,754 11,377 1	0,440
光熱水費 5,676 4,132 4,789 4,927	
維持修繕費 4,183 2,819 2,581 4,786	/
千東中学校 委託料 1,432 7,807 7,788 7,725	
その他 0 0 1,843 1,737	
小計 11,291 14,758 17,001 19,175 1	5,556
光熱水費 1,704 1,620 2,152 2,200	
維持修繕費 1,002 2,914 1,328 1,672	/
合岩中学校 委託料 1,733 7,786 7,837 8,321	
その他 0 0 899 881	
小計 4,439 12,320 12,216 13,073 1	0,512
光熱水費 16,063 14,477 15,970 16,950	
維持修繕費 9,640 10,297 7,330 8,271	
各学校合計 委託料 6,637 25,316 25,322 25,987	<i>'</i>
台子校日前	
その他 5,581 5,617 5,188 4,957	
小計 129,945 105,885 68,959 57,202 9	0,498
光熱水費 267 115 277 281	
委託料 0 8 0 1,944	/
一般管理費 人件費 59,126 15,047 26,989 25,743	
その他 48,742 53,904 51,645 56,129	
一般管理費小計 108,135 69,074 78,911 84,097 8	5,054
光熱水費 16,330 14,592 16,247 17,231	
維持修繕費 9,640 10,297 7,330 8,271	/
委託料 6,637 25,324 25,322 27,931	/
合計 工事費 92,024 50,178 15,149 1,037	
人件費 59,126 15,047 26,989 25,743	
その他 54,323 59,521 56,833 61,086	
	5,552

資料:豊前市歳入歳出決算書

表:管理費の合計

単位:千円

	27年度	28年度	29年度	30年度	年平均
小学校	297,778	338,037	232,060	233,720	275,399
中学校	238,080	174,959	147,870	141,299	175,552
合計	535,858	512,996	379,930	375,019	450,951

管理費の内訳をみると、平成 27 年度から平成 30 年度までの 4 年間の年平均は、小学校では光熱水費が 36,378 千円、維持修繕費が 11,997 千円、委託料が 34,270 千円、工事費が 38,559 千円、人件費が 118,093 千円、その他が 36,102 千円、中学校では光熱水費が 16,100 千円、維持修繕費が 8,885 千円、委託料が 21,304 千円、工事費が 39,597 千円、人件費が 31,726 千円、その他が 57,941 千円となっています。



図:管理費の推移(小学校)



図:管理費の推移(中学校)

② 改修に係る工事費の推移

全小中学校の改修に係る工事費の平成27年度から平成30年度までの年平均は81,653千円となります。年度別でみると、平成27年度、平成28年度が高くなっています。これは、平成27、28年度に屋内運動場の天井改修工事等を集中して行ったためです。

表:学校改修に係る工事費の推移

単位:千円

小中学技	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	平均
小中学校	146,905	152,604	16,222	10,879	81,653

表:実施工事一覧

		平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
		角田小学校 屋内運動場 天井等改修工事	八屋小学校 屋内運動場 天井等改修工事	黒土小学校 相撲東屋基礎工事	八屋小学校 ブロック塀修繕工事
		三毛門小学校 屋内運動場 天井等改修工事	山田小学校 屋内運動場 天井等改修工事		大村小学校 ブロック塀撤去後、 フェンス設置工事
	小学校		合岩小学校 屋内運動場 天井等改修工事		角田小学校 給食室改修工事
主			宇島小学校 運動場フェンス切替工事		角田小学校 ブロック塀撤去後、 フェンス設置工事
主 要 工 事			三毛門小学校 屋内運動場 屋上防水改修工事		山田小学校 ブロック塀撤去後、 フェンス設置工事
					三毛門小学校 ブロック塀修繕工事
		角田中学校 屋内運動場 天井等改修工事	八屋中学校 屋内運動場 天井等改修工事	八屋中学校 多機能トイレ他改修工事	八屋中学校 消火配管布設替え工事
	中学校	千束中学校 屋内運動場 天井等改修工事	八屋中学校 エレベーター改修工事	八屋中学校 エレベーター改修工事	
			合岩中学校 2階教室 改修工事		

出典:地方財政状況調査

③ 維持管理コストの推移(管理費+工事費)

全小中学校の改修に係る維持管理コスト(管理費+工事費)を年度別でみると、平成 28 年度が 216,593 千円で最も高くなっており、平成 29 年度以降のコストは大きく減少 しています。



図:維持管理コストの推移(小中学校)

(7) 学校施設の実態を踏まえた課題

本市には、小学校が10校、中学校が4校ありますが、人口減少や少子高齢化の影響により、15歳未満の人口が年々減少してきており、児童数・生徒数も減少しています。

これまでに述べたように、本市の学校施設は、築 40 年以上の建物が全体の約 13%を占めています。建物の構造の多くは、鉄筋コンクリート造(RC 造)で建てられ、耐震診断結果に基づいて耐震補強・大規模改造工事等を実施してきました。しかしながら、建築から長い年数が経過して建物の老朽化が進んでいるとともに設備の不具合もあり、近い将来に建替えを含めた対策が必要となっています。

また、少子化の進展により児童・生徒数の減少や学校の小規模校化が進んできており、 今後も更なる人口減少や少子化が予測されていることを踏まえると、学校規模の適正化に ついて検討が必要になってきます。

さらに、教育内容や教育方法等の多様化、防災機能整備、バリアフリー化、環境への配慮など学校施設に求められる時代のニーズに対応するための対策が課題となっています。

① 厳しい財政状況を勘案した学校施設の長期保全への取り組み

平成 29 年度の一般会計の決算における自主財源の割合は、歳入総額の 27.8%となって おり、将来的な人口減少に伴い、地方税も減少することが予測されます。一方、歳出においては、扶助費が増加する傾向を踏まえると、財政状況がますます厳しくなっていくことに なります。

本市の建築系公共施設は、95 施設、総延床面積 145,817 ㎡を保有している中で、小中学校を合わせた学校施設の延床面積は全体の約3分の1を占めています。(資料:豊前市公共施設等総合管理計画)これらの学校施設は、近い将来に改築や大規模改造を行う必要があり、市の財政の大きな負担となることが考えられます。

このため、学校施設の中長期的な維持管理等に係るトータルコストの縮減及び予算の平準化を図りつつ、長期的な予算配分を確立していくことが必要です。

② 学校施設の維持・改修など総合的な対応

学校施設の 71%が築 30 年以上と老朽化が進んでいる中で、建設当時に比べ大きく変化している多様な学習内容に応じた高機能かつ多機能な施設環境の必要性が高まっています。また、防災対策、バリアフリー対策、トイレの洋式化等の学習・生活空間としての安全性や快適性の向上を図るほか、環境負荷の低減対策等の様々な配慮が必要となっています。

施設の改修にあたっては、建築時の状態に戻すのではなく、その機能や性能を現在の学校が求められている水準まで引き上げる必要があります。その際には、安全・安心な施設環境の確保、教育環境の質的向上、地域コミュニティの拠点形成を目指して再生を行うことが重要です。

③ 小中学校の規模・配置の適正化の検討

児童・生徒数が減少し、国が定める適正規模の学校はなく、全て小規模校あるいは過小規模校となっています。このため、将来を見据えた小中学校の規模や配置の適正化が課題となっていますが、その検討にあたっては児童・生徒にとって望ましい教育環境はどうあるべきかという観点に立ち、保護者や地域住民等の理解や協力を得ながら進めていくことが必要です。

表:学校規模の分類

	過小規模校	小規模校	適正規模校	大規模校	過大規模校
小学校	5学級以下	6~11学級	10 - 10兴级	10 - 20 芒纮	01光径17 L
中学校	2学級以下	3~11学級	12~18学級	19~30学級	31学級以上

資料:学校教育法施行規則

3. 学校施設の老朽化状況

- (1) 学校施設の老朽化状況の把握
- ① 老朽化状況の評価

施設の健全性・劣化状況を把握し評価するために、学校施設台帳、耐震診断結果を踏まえ、さらに屋上・外壁等の実態を把握するため、学校施設等 14 施設の主要建物 60 棟を対象にした目視による現地調査を行いました。

以下に示す劣化状況調査票を基に、各項目について劣化状況の確認と劣化具合の写真を撮影し、「屋根・屋上」、「外壁」に区分して評価を行いました。また、「内部仕上」、「電気設備」、「機械設備」も経過年数により評価を行い、それらを基に総合的に施設の健全度として点数化を行いました。

【劣化状況調査票】



【評価指標】

目視による評価

(屋根・屋上、外壁)

	評価	基準
良好	А	おおむね良好
	В	部分的に劣化 (安全上・機能上:問題なし)
	С	広範囲に劣化 (安全上・機能上:不具合発生の兆し)
劣化	D	早急に対応する必要がある

経過年数による評価

(内部仕上、電気設備、機械設備)

		(門印江工、电对政湖、城城政湖/
	評価	基準
良好	А	20年未満
I	В	20~40年
ı	С	40年以上
劣化	D	経過年数に関わらず 著しい劣化事象がある

図:評価指標

【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す。部位のコスト配分を下表のように定め、健全度を100点満点で算定します。

表:部位の評価点

評価	評価点
А	100
В	75
С	40
D	10

表:部位のコスト配分

部位	コスト配分
屋根・屋上	5.1
外壁	17.2
内部仕上	22.4
電気設備	8.0
機械設備	7.3
合計	60.0

◆ 計算例:総和(部位の評価点×部位のコスト配分)÷ 60(コスト配分合計)

表:計算例

	部位	評価		評価点例		コスト配分		配分評価点
Ī	屋根・屋上	С	\rightarrow	40	×	5.1	=	204
	外壁	D	\rightarrow	10	×	17.2	=	172
	内部仕上	В	\rightarrow	75	×	22.4	=	1,680
	電気設備	А	\rightarrow	100	×	8.0	=	800
	機械設備	С	\rightarrow	40	×	7.3	=	292
							計	3,148
								÷60
							健全度	52

※健全度は、数値が小さいほど劣化が進んでいることを示します。

【評価基準:屋根・屋上】



点検項目

- 最上階の天井において、降雨時やその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
- 防水面において、膨れ・剥がれ・破れ・穴開き等がないか。
- 金属屋根においては、錆・損傷・腐食等がないか。
- 上記のような劣化事象の箇所数を記入。

点検の留意点

- ルーフドレイン(屋上排水口)や排水溝は、緩い勾配がつけられている屋上で、最も低い部分で、土砂等が溜まりや すくなっており、ここが詰まると屋上に水溜まりができてしまい、劣化が進み、漏水が発生する恐れがある。
- 目視だけでなく歩行により、浮きや水ぶくれ等がないか確認する。
- 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。
- 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。
- 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、降雨時に複数個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。

【評価基準:外壁】



点検項目

- 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ていないか。
- 外装材(モルタル・タイル・吹き付け材等の仕上げ材)の亀裂、浮き、剥離、ひび割れ及び破損等がないか。
- 建具枠、蝶番等の腐食、変形、ぐらつき等がないか。
- 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、剝れ等がないか。
- 上記のような劣化事象の箇所数を記入。

点検の留意点

- 目視によって外壁の状況を確認する。大きな損傷、変形、腐食等がないかを確認する。
- 外壁のタイル、モルタル等に剥落やふくれ、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、錆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。
- 現状として降雨時に複数個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。
- 鉄筋の露出は、概ね5箇所以上をD評価とする。

【評価基準:内部仕上、電気設備、機械設備】

壁、天井 B開口部(扉、窓、防火戸) B表示、手すり、固定家具など B器具、衛生器具、冷暖房器具 M内の分電盤・配線・配管 パ・コンセント設備) 電設備)	 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)にわたって行った 改修工事の実施年度を基準とし、経過年数で評価する。 (対象外の工事の例) ・特定の教室のみの改修 ・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 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段階下げることを目安とする。 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)にわたっ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。 (対象外の工事の例) ・受変電設備の更新
月器具、衛生器具、冷暖房器具 物内の分電盤・配線・配管 灯・コンセント設備)	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)にわたって 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。 (対象外の工事の例)
勿内の分電盤・配線・配管 ☆グ・コンセント設備)	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)にわたって 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。 (対象外の工事の例)
灯・コンセント設備)	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。 (対象外の工事の例)
	・受変電設備の更新 ・防災設備、放送設備など、単独設備の更新 (評価例)
電設備、自家発電設備、幹線設備は、 施設の共用設備のため対象外とする。	・視聴覚室やコンビューター室などの改修(整備)はしているが、他の部分は40年以上経過している場合は、C評価
物内の給水配管・給湯配管・排水配管・ 配管	 建物内の給水配管・給湯配管・排水配管について、該当建物の概ね半分以上の部屋(床面積)にわたっ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。(対象外の工事の例)・部分的な修繕等
槽、高置水槽、浄化槽、各種ポンプ、 配管は、共用設備のため対象外とする。	(評価例) ・給水配管の更新済みで、排水配管は40年以上経過してる場合は、C評価・給排水配管を一度も更新せず、40年以上経過している場合は、D評価
4	配管 高置水槽、浄化槽、各種ポンプ、

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ト類の浮きや損傷等がないか。
- 天井ボードの落下や床シートの剥がれ等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・腐食等がないか。
- 設備機器に漏水・漏油等がないか。
- 給水設備においては、使用水に赤土や異臭がないか。
- 機器から異音はしていないか。
- 保守点検や消防の査察等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、腐食等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。

② 老朽化状況の実態

現地の目視調査を踏まえた劣化状況による建物の健全度について、評価結果を以下に示します。

表:劣化状況(小学校)

: 築50年以上 : 築30年以上 基準 2019

A: 概ね良好 C: 広範囲に劣化

B:部分的に劣化 D:早急に対応する必要がある

												坐牛	構造躯体の健全性						. رق	4 CC 410		犬況評値		1 101 -217	心 す る妃 安 // の の	
	I			<u> </u>	建物基	<u>\$ 本情</u> 和	<u>Z</u>		I						構定	1 1 1 1	本 () 1	建全'	至		务	157	「沈記	半個		
						用途	区分				建築	年度		耐	震安全	性	長寿命化判定			屋		内	電	ฝ		
通し番号	学材調査番号	施設名	建物名	棟番号	固定資 産台帳 番号	学校種別	建物用途	構造	階数	延床 面積 (㎡)	西暦		築年 数		診断	補強	調査年度	圧縮 強度 (N/mm)	試算上 の区分	根・屋上	外 壁	部仕上	気設備	械設備	健全度 (100点 満点)	備考
1	120	1 八屋小学校	教室、特別教室 棟	011-1		小学校	校舎	RC	3	1,769	1978	S53	41	旧	済	済	H24.2	25.7	長寿命	D	С	С	С	С	37	
2	120	1 八屋小学校	教室棟	012-1		小学校	校舎	RC	3	1,472	1979	S54	40	IΒ	済	済	H24.2	25.7	長寿命	С	С	С	С	С	40	
3	120	1 八屋小学校	教室棟	013-1		小学校	校舎	RC	3	253	1980	S55	39	旧	済	済	H24.2	25.7	長寿命	С	В	В	В	В	72	
4	120	1 八屋小学校	特教管理棟	014-1		小学校	校舎	RC	3	806	1980	S55	39	旧	済	済	H24.2	25.7	長寿命	В	В	С	С	С	5 3	
5	120	1 八屋小学校	屋内運動場	015-1		小学校	体育館	RC	1	915	1985	S60	34	新	-	-	-	_	長寿命	С	С	С	С	С	40	
6	120	2 大村小学校	屋内運動場	004		小学校	体育館	W	1	231	1954	S29	65	旧	_	_	-	_	長寿命	Α	С	О	С	O	4 5	
7	120	2 大村小学校	教室棟	008		小学校	校舎	RC	4	1,969	1987	S62	32	新	_	_	_	_	長寿命	D	С	В	В	В	59	
8	120	3 宇島小学校	教室棟	011		小学校	校舎	RC	3	1,738	1982	S57	37	新	_	_	_	_	長寿命	С	В	В	В	В	72	
9	120	3 宇島小学校	屋内運動場	012		小学校	体育館	RC	1	805	1983	S58	36	新	_	_	_	-	長寿命	С	С	С	С	С	40	
10	120	3 宇島小学校	教室棟	013		小学校	校舎	RC	2	334	1984	S59	35	新	_	_	_	_	長寿命	С	Α	С	С	С	5 7	
11	120	3 宇島小学校	教室棟	014		小学校	校舎	RC	2	351	1984	S59	35	新	_		_	_	長寿命	Α	В	С	С	С	5 5	
12	120	3 宇島小学校	教室棟	015		小学校	校舎	RC	2	903	1985	S60	34	新	-	-	_	_	長寿命	С	D	С	С	С	31	
13	120	4 角田小学校	教室、管理棟	002-1		小学校	校舎	RC	2	1,219	1968	S43	51	旧	済	済	H22.2	17.6	長寿命	С	С	С	С	С	4 0	
14	120	4 角田小学校	図工室	002-2		小学校	校舎	RC	1	92	1975	S50	44	旧	_	_	_	_	長寿命	С	В	С	С	С	5 0	1
15	120	4 角田小学校	給食室	002-4		小学校	校舎	RC	1	25	1984	S59	35	新	_		_	_	長寿命	В	В	В	В	В	75	
16		4 角田小学校	教室棟	005		小学校	校舎	RC	2	352	1984	S59	35	新	-	-	_	_	長寿命	С	В	В	В	В	72	
17	120	4 角田小学校	屋内運動場	008		小学校	体育館	RC	1	755	1994	H6	25	新			_	_	長寿命	Α	В	В	В	В	77	
18	120	4 角田小学校	教室棟	010		小学校	校舎	RC	2	300	2002	H14	17	新	-	_	_	_	長寿命	С	Α	Α	Α	Α	95	
19		6 山田小学校	教室、管理棟	002		小学校	校舎	RC	2	1,498	1977	S52		旧	済	済	H24.2	22	長寿命	D	С	С	С	С	37	
20	120	6 山田小学校	屋内運動場	009		小学校	体育館	RC	1	756	1995	H7	24	新	_	_	_	_	長寿命	В	В	В	В	В	75	
21	120	6 山田小学校	教室棟	010		小学校	校舎	RC	2	242	2000	H12	19	新	_	_	-	_	長寿命	Α	В	Α	Α	Α	93	

表:劣化状況(小学校)

: 築50年以上 : 築30年以上 基準 2019

A:概ね良好C:広範囲に劣化B:部分的に劣化D:早急に対応する必要がある

													坐 十	構造躯体の健全性						劣化状況評価					U 7 02 2 10 00 0	
					建物基	<mark>本情報</mark>	<u>t</u>								構定	拯	本の化	建全位	生		劣	化制	だ沈言	半曲		
	₩1±				田山海	用途	区分			7:T r *	建築	年度		耐	震安全	:性	長	寿命化	判定	屋		内	電	機	A	
番号	学校 調査 番号	施設名	建物名	棟番号	固定資 産台帳 番号	学校種別	建物用途	構造	階数	延床 面積 (㎡)	西暦	和暦	築年 数	基準	準 診断 補強		調査 年度 強度 (N/mmi) 試算上 の区分		根 · 屋 上	外 壁	部仕上	気 設 備	械 設 備	健全度 (100点 満点)	備考	
22	1208	千東小学校	管理棟	002		小学校	校舎	RC	2	673	1972	S47	47	田	済	済	H21.3	20.1	長寿命	С	С	О	O	О	40	
23	1208	千東小学校	教室棟	007		小学校	校舎	RC	1	154	1975	S50	44	旧	済	済	H21.3	22	長寿命	Α	С	О	О	О	4 5	
24	1208	千束小学校	給食室	012		小学校	校舎	S	1	123	1996	Н8	23	新	_	_	ı	-	長寿命	Α	В	В	В	В	77	
25	1208	千束小学校	屋内運動場	013-1		小学校	体育館	RC	1	784	1999	H11	20	新	_	_	-	-	長寿命	Α	С	В	В	В	67	
26	1208	千束小学校	教室棟	014		小学校	校舎	RC	2	1,550	2001	H13	18	新	_	_	ı	-	長寿命	Α	Α	Α	Α	Α	100	
27	1209	三毛門小学校	教室棟	011-1		小学校	校舎	RC	3	1,956	1984	S59	35	新	_		-	-	長寿命	В	С	В	В	В	65	
28	1209	三毛門小学校	特別支援教室	011-2		小学校	校舎	RC	2	64	2006	H18	13	新	_	_	-	-	長寿命	В	В	Α	Α	Α	91	
29	1209	三毛門小学校	管理棟	012-1		小学校	校舎	RC	2	1,078	1985	S60	34	新	_	_	-	-	長寿命	D	С	В	В	В	5 9	
30	1209	三毛門小学校	特別支援教室	012-2		小学校	校舎	RC	2	64	2006	H18	13	新	_	_	-	-	長寿命	В	В	Α	Α	Α	91	
31	1209	三毛門小学校	屋内運動場	013		小学校	体育館	RC	2	846	1986	S61	33	新	_		-	_	長寿命	В	С	В	В	В	65	
32	1210	黒土小学校	給食室	012		小学校	校舎	RC	1	80	1992	H4	27	新	_		-	-	長寿命	Α	В	В	В	В	77	
33	1210	黒土小学校	教室棟	013		小学校	校舎	RC	2	2,088	1992	H4	27	新	_	_	-	-	長寿命	Α	С	В	В	В	67	
34		黒土小学校	屋内運動場	016		小学校	体育館	RC	1	800	2003	H15	16	新	_	_	-	_	長寿命	В	С	Α	Α	Α	81	
35		横武小学校	教室棟	012		小学校	校舎	RC	2	916			29	新			-	_	長寿命	С	С	В	В	В	62	
36		横武小学校	昇降口棟	013		小学校	校舎	RC	2	199			29	新			-	_	長寿命	С	С	В	В	В	62	
37		横武小学校	教室棟	014		小学校	校舎	RC	2	836		H3	28	新			-	-	長寿命	С	С	В	В	В	62	
38		横武小学校 合岩小学校	屋内運動場	017		小学校 小学校	体育館	S	1	704			11	新	_	_	_	_	長寿命長寿命	В	С	A	A	A	81 72	
39		合岩小学校	校舎 給食室	001		小学校	│ 校舎 │ 校舎	RC RC	2	2,219 285		H9 H9	22	新新		_		_	長寿命	C A	B B	B B	B B	B B	77	
41		合岩小学校		002		小学校	体育館	RC	1	769			22	新			_		長寿命	В	С	В	В	В	65	
		·		1-2.			11 13 MH		ш	, 50				-1/1					2007							

表:劣化状況(中学校)

: 築50年以上 : 築30年以上 基準 2019

A:概ね良好C:広範囲に劣化B:部分的に劣化D:早急に対応する必要がある

	建物基本情報				Ž						構造躯体の健全性							劣	化划							
						用途	区分				建築	年度		耐	震安全	性	長	寿命化	半定	屋		内	電	機		
通し番号	学校 調査 番号	施設名	建物名	棟番号	固定資 産台帳 番号	学校種別	建物用途	構造	階数	延床 面積 (㎡)	西暦	和暦 数		基準			調査年度	圧縮 強度 (N/mẩ)	試算上 の区分	根・屋上	外 壁	部仕上	気設備	械設備	健全度 (100点 満点)	備考
42	4171	八屋中学校	教室棟	022		中学校	校舎	RC	3	1,076	1980	S55	39	旧	済	済	H22.2	25.7	長寿命	В	В	В	В	В	75	
43	4171	八屋中学校	給食室、教室棟	023		中学校	校舎	RC	3	647	1981	S56	38	旧	済	済	H22.2	25.7	長寿命	Α	В	В	В	В	77	
44	4171	八屋中学校	便所	024		中学校	その他	RC	3	255	1981	S56	38	旧	済	済	H22.2	25.7	長寿命	Α	В	В	В	В	77	
45	4171	八屋中学校	教室棟	025		中学校	校舎	RC	4	1,838	1982	S57	37	新	済	済	H22.2	25.7	長寿命	В	С	В	В	В	65	
46	4171	八屋中学校	教室棟	026		中学校	校舎	RC	4	620	1983	S58	36	新	済	済	H22.2	25.7	長寿命	Α	В	В	В	В	77	
47	4171	八屋中学校	教室棟	028		中学校	校舎	RC	3	171	1984	S59	35	新		_	-	-	長寿命	Α	В	В	В	В	77	
48	4171	八屋中学校	クラブハウス	034-1		中学校	その他	RC	2	391	1988	S63	31	新	_	_	-	-	長寿命	С	С	В	В	В	62	
49	4171	八屋中学校	屋内運動場	034-2		中学校	体育館	RC	2	1,139	1988	S63	31	新	_	_	_	-	長寿命	В	С	В	В	В	65	
50	4172	角田中学校	教室棟	011		中学校	校舎	RC	3	1,920	1981	S56	38	旧	済	済	H24.2	25.7	長寿命	D	С	В	В	В	59	
51	4172	角田中学校	屋内運動場	017		中学校	体育館	RC	2	970	1989	H元	30	新	-	_	-	-	長寿命	В	В	В	В	В	75	
52	4172	角田中学校		019		中学校	校舎	S	1	113	1993	H5	26	新	_	_	-	_	長寿命	Α	В	В	В	В	77	
53	4173	千東中学校	管理•特別•晋通 数室棟	014		中学校	校舎	RC	3	2,405	1980	S55	39	旧	済	済	H23.3	27.5	長寿命	В	Α	В	В	В	82	
54	4173	千東中学校	教室棟	015		中学校	校舎	RC	3	1,731	1981	S56	38	旧	済	済	H23.3	27.5	長寿命	В	Α	В	В	В	82	
55		千東中学校		019		中学校	校舎	S	1	250	1983		36	新		_	-	-	長寿命	В	В	В	В	В	75	
56		千東中学校	屋内運動場	020-1		中学校	体育館	RC	1	1,101	1987	S62	32	新	_	_	_	_	長寿命	Α	В	В	В	В	77	
57		千東中学校		020-2		中学校	その他	RC	2	393	1987	S62	32	新	-	_	_	_	長寿命	Α	В	В	В	В	77	
58		合岩中学校		008		中学校	校舎	RC	3	1,976			37	新	_	_	-	-	長寿命	С	С	В	В	В	62	
59		合岩中学校		011		中学校	校舎	S	1	162	1984	S59	35	新		_	_	_	長寿命	В	В	В	В	В	75	
60	4174	合岩中学校	屋内運動場	015		中学校	体育館	RC		951	1993	H5	26	新		_	_	_	長寿命	Α	В	В	В	В	77	

小学校の対象建物全 41 棟の健全度の平均値は 64 点、健全度 50 点未満の建物は 10 棟あり、中学校では全 19 棟の平均値は 74 点、健全度 50 点未満の建物はありません。

耐震改修工事及び大規模改造工事を近年に行っている建物が多く、全体的には良好な状態である建物が多い状況です。

建築年との関係では1983年(昭和58年)以降の建物は健全度が50%以上を保っていますが、それ以前の建築になると健全度が低い建物が急激に増えています。

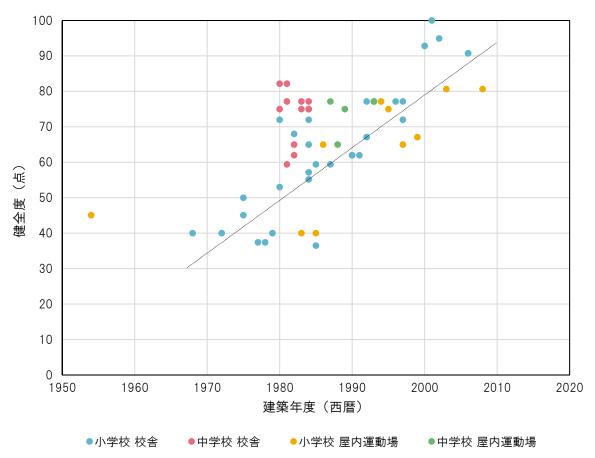


図:建築年と健全度の相関

(2) 学校施設の老朽化所見

現地調査の結果、学校施設の建物は以下のような老朽化状況がみられます。

① 小学校 校舎

建築後 40 年を経過した校舎は屋根・屋上、外壁共に劣化が進行しています。建築後 20 年から 40 年未満の校舎については、改修等工事の実施により比較的良好な状態を保っています。建築後経過年数が 20 年未満の校舎は部分的な劣化はみられるものの良好な状態を保っています。屋上に太陽光発電施設の設置を行い、環境に配慮した校舎も見られます。

② 中学校 校舎

ほとんどが建築後 30 年を経過した校舎ですが、耐震補強工事や部分改修工事等を実施 し、劣化を低減しています。中には内部の木質化を行い、環境に配慮した校舎も見られま す。

② 小学校 屋内運動場

屋内運動場は地域の避難所としての機能があり、一部を除き新耐震基準の建築です。半数以上の体育館が30年以内に建築されており、外壁に若干の劣化がみられるものの比較的良好な状態の建物が多い状況です。

③ 中学校 屋内運動場

小学校の屋内運動場と同様に地域の避難所となっており、全て新耐震基準の建物です。 昭和末期から平成初期の時代に多く建築され、一部の学校で劣化がみられますが、比較的 良好な状態を保っています。



第3章 学校施設整備の基本方針

1. 学校施設の規模・配置計画等の方針

(1) 適正配置の方策

本市の学校施設は、小学校のうち過小規模校が2校、小規模校が8校、中学校は全て小規模校に分類されます。本市には適正規模校、大規模校、過大規模校はありません。さらに、小学校10校のうち2校に複式学級があります。

児童・生徒数は引き続き減少傾向にあり、学校の小規模化がさらに進むことが予測されます。このため本市においては、小中学校の適正化は避けて通れない課題となります。

表:学校別の児童数・生徒数、学級数(令和元年5月1日現在)

単位:人、クラス

小学校	八屋小学校	大村小学校	宇島小学校	角田小学校	山田小学校
児童数	260	28	205	70	68
学級数	13	5	9	6	7
(うち特別支援学級)	2	1	1	0	1
小学校	千東小学校	三毛門小学校	黒土小学校	横武小学校	合岩小学校
児童数	149	237	137	59	73
学級数	8	10	9	6	6

資料:豊前市資料

単位:人、クラス

中学校	八屋中学校	角田中学校	千束中学校	合岩中学校
生徒数	191	31	197	43
学級数	8	4	8	5
(うち特別支援学級)	2	1	2	2

資料:豊前市資料

	過小規模校	小規模校	適正規模校	大規模校	過大規模校
	5学級以下	6~11学級	12~18学級	19~30学級	31学級以上
		八屋小学校			
		宇島小学校			
		角田小学校			
.1. 226 1-1	大村小学校	山田小学校			
小学校	横武小学校	千束小学校	-	_	_
		三毛門小学校			
		黒土小学校			
		合岩小学校			
	過小規模校	小規模校	適正規模校	大規模校	過大規模校
	2学級以下	3~11学級	12~18学級	19~30学級	31学級以上
		八屋中学校			
中学校		角田中学校			
	_	千束中学校	_	_	_
		合岩中学校			

資料:豊前市資料

一方で、学校は地域コミュニティの核としての役割を有することから、適正化へ向けての 合意形成については、保護者だけでなく地域住民の理解や協力を得ながら進めていくこと が重要です。

さらに、学校の配置にあたっては、児童・生徒の通学条件を考慮することが必要です。通 学距離の延長に伴い、教育条件を不利にする可能性もあるため、地域の実情を踏まえた適切 な通学条件や手段、学区の決定が必要となります。

小規模校には良い点とそうでない点がありますが、統合を行っても将来的には現状と変わらず小規模校となる可能性もあります。

表:学校の規模によるメリット・デメリット

<u></u> _		
	メリット	デメリット
	◇ 児童・生徒と教師の距離が近く、一	◆ クラス替えが全部又は一部の学年で
	人一人への理解がより深まる。	できない。
	◇ 意見や感想を発表できる機会が多く	◆ クラス同士が切磋琢磨する教育活動
	なる。	ができない。
	◇ 児童・生徒の特性に応じたきめ細や	◆ 協働的な学習で取り上げる課題に制
	かな指導が可能である。	約が生じる。
	◇ 複式学級においては、教師が複数の	◆ 集団性が必要な活動に支障がでる。
小規模校	学年間を行き来する間、児童・生徒	◆ 専門の免許を有する教諭等による教
過小規模校	が相互に学び合う活動を充実させる	科指導が困難である。
	ことができる。	◆ 運動会・文化祭・遠足・修学旅行等
	◇ 児童・生徒の家庭の状況、地域の教	の集団活動・行事の教育効果が下が
	育環境などが把握しやすいため、保	る。
	護者や地域と連携した効果的な生徒	◆ 人間関係が固定化されている。
	指導ができる。	◆ 教員と児童・生徒との心理的な距離
	◇ 運動場や体育館、特別教室などが余	が近くなりすぎる。
	裕をもって利用できる。	

資料:公立小学校・中学校の適正規模・適正配置等に関する手引き(平成27年1月)

(2) 統合化への展望

本市の小学校は 10 校あり、そのうち学級編制上、正式に複式学級となる学年が存在する学校はすでに 3 校となっています。

中学校は4校で、現在中学校ではすべての学校が小規模校となっています。

「第5次豊前市総合計画後期基本計画」では、適正な学校規模への対応として、今後の少子化の進行により、児童生徒数の減少が見込まれることから、校舎や設備の老朽化も踏まえて、令和元年度に小中学校の適正規模・適正配置に向け豊前市「教育みらい」検討委員会を立ち上げ、検討を行いました。これにより、一定の学校規模を確保し、児童・生徒の適切な教育環境を確保するためには、小中学校の適正規模・適正配置に向けた取り組みを早急に推進していくことは不可欠であるとしています。

(3) 配置計画等の方針

本計画における現地調査等により把握した学校施設の状況と、豊前市「教育みらい」検討委員会が示した「豊前市の目指すべき教育の姿と学校の在り方」を踏まえ、小中学校の適正化については、以下の通り方針を示します。

建築後20年未満の学校施設については、適切な保全計画の下、現状の規模や機能の維持管理を行います。

なお、地域の実情に応じて、将来の統合化の推進が見込まれる学校施設については、建築後40年~50年を目途に長寿命化改修を行い、現状の規模や機能を維持します。

また、学校の統合等に関する検討が必要となる学校施設は、その検討状況に留意しながら、劣化状況調査を基に統合等の予定や施設の転用等の見込みを十分に考えて、現状の規模や機能の検討を行います。従って、適正化に向けた具体的な計画が着手されるまでの間は、部位ごとの劣化箇所の必要最低限の改修・修繕を行うこととします。

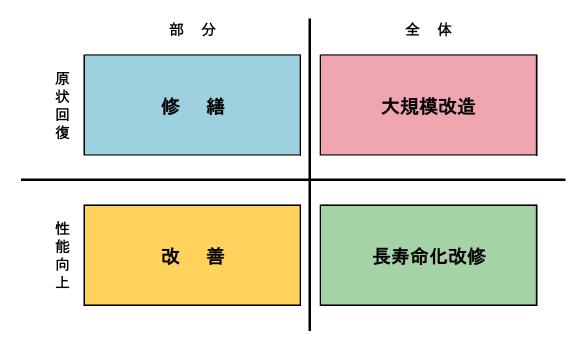
2. 改修等の基本的な方針

本市の学校施設や設備の老朽化、不具合などの実態を踏まえ、「学校施設の目指すべき姿」を持続的に実現していくための基本方針を次のように設定します。

(1) 長寿命化の方針

本市の学校施設を整備していくにあたり、建物の老朽化に伴う維持管理コストが課題となります。本計画を策定するには、財政面を考慮した上での中長期的な維持管理等に係るトータルコストの縮減、予算の平準化を実現するための対策が重要になっています。それには、建物を将来にわたって長く使い続けるために耐用年数を延ばすことを目的とした長寿命化改修があります。

一般に改修と言っても内容は様々であり、対象は部分なのか全体なのか、また改修内容は元に戻すだけなのか、機能や性能を上げるものなのかで 4 つの概念に整理されますが、「長寿命化改修」は建物全体を改修し、併せて性能向上を伴うものとなります。



資料:「学校施設の長寿命化改修の手引き」

ただし、中には次のように長寿命化に適さない施設もあります。

- ・ 劣化が激しく、改修に多額の費用がかかるため、改築した方が経済的に望ましい施設
- ・ 改築までの期間が短く長寿命化改修を行うと、維持に係る費用が高くなる施設
- ・ コンクリート強度が著しく低い施設(おおむね 13.5N/mm^2 以下)
- ・ 校地環境または周辺環境の安全性が欠如している施設
- · 学校の適正配置など地域の実情により改築せざるを得ない施設

長寿命化改修では、基本的に建物の耐久性向上、建物の性能や機能を向上させるために工事を行います。内容として以下のようなものが挙げられます。

耐久性向上

- ◆ 構造躯体の経年劣化を回復するもの
 - ・ コンクリートの中性化対策や鉄筋の腐食対策 など
- ◆ 耐久性に優れた仕上材へ取り替えるもの ◆ 維持管理や設備更新の容易性を確保するもの
 - · 劣化に強い塗装・防水材等の使用 ◆ 水道、電気、ガス管等のライフラインの更新

性能向上

- ◇ 安全・安心な施設環境を確保するもの
 - 耐震対策(非構造部材を含む)
 - ・防災機能の強化
 - ・ 事故防止・防犯対策 など
- ◆ 地域コミュニティの拠点形成を図るもの
 - ・防災機能の強化
 - ・ バリアフリー化
 - ・ 地域住民の利用を考慮した教室等 の配置の変更 など
- ◆ 教育環境の質的向上を図るもの
 - ・ 近年の多様な学習内容・学習形態への対応
 - ・ 今後の学校教育や情報化の進展に対応可能な柔軟な計画
 - ・ 省エネルギー化・再生可能エネルギーの活用
 - · バリアフリー化
 - ・ 木材の活用 など

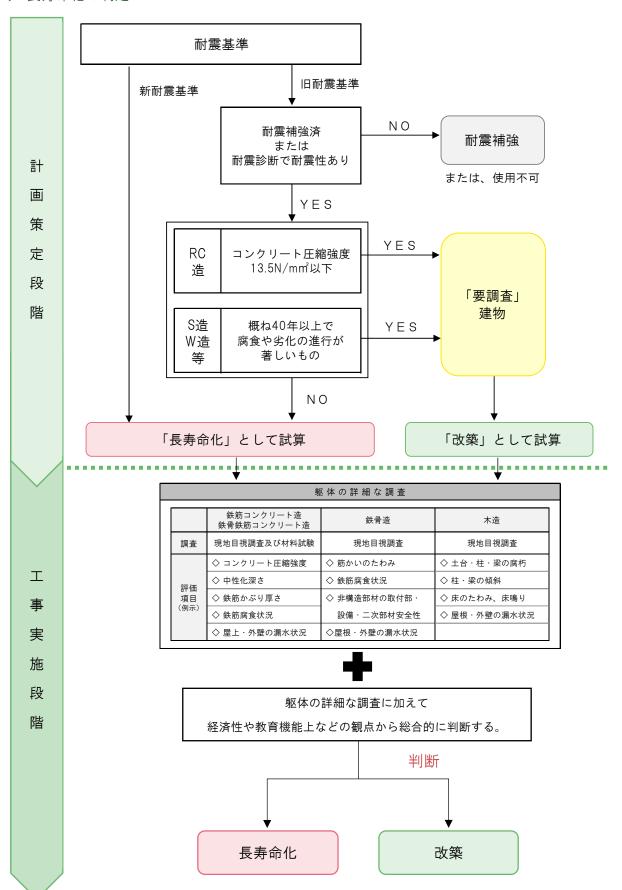
さらに、改築と長寿命化改修には、それぞれ次のようなメリットとデメリットがありますが、長寿命化改修を行う方が、費用を大幅に縮減しつつ、改築と同等の効果が期待でき、費用対効果は非常に大きくなります。

表:改築と長寿命化改修のメリット・デメリット

	メリット	デメリット
改築	⇒ 設計や施工上の制約が少ない。⇒ 高層化や地下階の拡大が容易に可能、設計や施工は比較的容易、耐震基準、法規などについては最新のものに対応は容易。	◆ 廃棄物が大量に発生する。◆ 既存建物の解体と廃棄に費用と時間がかかる。◆ 工事に時間と費用がかかる。
長寿命化改修	◇ 工期の短縮、工事費の縮減ができる。◇ 廃棄物が少ない。	◆ 設計及び施工上の制約が多い。 ◆ 柱・耐力壁などの既存躯体を利用するための間取りの変更に制約が生じる場合がある。計画には十分な検討が必要。

資料:「学校施設の長寿命化改修の手引き」より

◇ 長寿命化の判定フロー



資料:学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書(平成29年3月 文部科学省)

(2) 非構造部材の耐震対策

長寿命化における安全・安心な施設環境の確保に不可欠な耐震対策に関連して、地震等による天井部材の落下など、いわゆる「非構造部材」の被害への対策として耐震対策を進めることも重要であり、その点検及び対策の手法について、文科省より平成 22 年3月に「学校施設の非構造部材の耐震化ガイドブック」が作成されました。

学校施設の長期保全計画に合わせて、非構造部材の耐震性能に関する点検と必要となる 以下のような対策を講じていく必要があります。

- ▶ 外壁仕上げの劣化対策
- ▶ 建具サッシのガラスに破損対策
- ▶ 吹き抜け部分の上部天井等の落下対策
- ▶ エアコン等設備機器の固定対策

(3) 予防保全の方針

施設をできる限り長く使用するため、適切な維持管理を行っていくことが重要であり、 そのための整備方法として、「事後保全**13」と「予防保全**14」の2つがあります。

「事後保全」は老朽化による劣化・破損等の大規模な不具合が生じた後に修繕等を行うもので、従来の施設管理の多くで行われていました。一方、「予防保全」は損傷が軽微である早期段階から予防的な修繕等を実施することで機能・性能の保持・回復を図り、これにより突発的な事故が減少し、多額の費用の発生を抑えることができます。また、「予防保全」では、計画的な修繕を行うことで、施設に不具合が生じる前にメンテナンスを施し、従来の「事後保全」での整備と比較して施設を長く使用することができます。したがって、学校施設の整備は今後「事後保全」から「予防保全」への転換を図る必要があります。

表:学校施設の保全

	建物や設備が完成してから取り壊すまでの間、その性質や機能を良好な状
保全	態に保つほか、社会・経済的に必要とされる性能・機能を確保し、保持し
	続けること。保全のための手段として、点検・診断・改修等がある。
事後保全	老朽化による不具合が生じた後に修繕等を行う、事後的な保全のこと。
	損傷が軽微である早期段階から、機能・性能の保持・回復を図るために修
予 防 保 全	繕等を行う、予防的な保全のこと。なお、あらかじめ周期を決めて計画的
	に修繕等を行う保全のことを「計画保全」という。

(4) 目標使用年数の設定

学校施設の鉄筋コンクリート造建物の法定耐用年数^{**15} は 47 年となっていますが、これは税務上、減価償却^{**16} を算定するために設定されたものです。構造物としての物理的な耐用年数はこれよりも長くなっています。社団法人日本建築学会の「建築物の耐久計画に関する考え方」では、建築物全体の望ましい目標使用年数として、鉄筋コンクリート造の学校の場合、普通品質で 50~80 年、高品質では 80~100 年とされています。

これを踏まえ、学校施設の目標使用年数は、公共建築物長寿命化指針で示される 70~80 年を基本として設定します。なお、各施設の建築時期は、財政負担の関係上、学校施設全体の事業量について平準化を図る必要があるため、目標使用年数 70~80 年から若干前後させる設定も必要となる場合があります。

また、鉄骨造建物については、技術的な耐用年数の目安は特にありませんが、鉄骨構造における防錆やボルトの締め付け力が維持される限り使用可能であると想定し、鉄筋コンクリート造建物と同等の年数とします。

表:建物用途・構造に応じた望ましい目標耐用年数の級

推准任任司	鉄筋コンクリート造 鉄骨鉄筋コンクリート造		鉄骨造				
構造種別			重量鉄骨		ブロック造	木造	
用途	高品質 の場合	普通の 品質の場合	高品質 の場合	普通の 品質の場合	軽量鉄骨	れんが造	小 垣
学校・官庁	Y100以上	Y60以上	Y100以上	Y60以上	Y40以上	Y60以上	Y60以上
住宅・事務所・病院	Y100以上	Y60以上	Y100以上	Y60以上	Y40以上	Y60以上	Y40以上
店舗・旅館・ホテル	Y100以上	Y60以上	Y100以上	Y60以上	Y40以上	Y60以上	Y40以上
工場	Y40以上	Y25以上	Y40以上	Y25以上	Y25以上	Y25以上	Y25以上

表:級に応じた目標耐用年数の区分

	目標耐用年			
	代表值	範囲	下限	
Y 150	150年	120~200年	120年	
Y 100	100年	80~100年	80年	
Y 60	60年	50~80年	50年	
Y 40	40年	30~50年	30年	
Y 25	25年	20~30年	20年	

資料:建築物の耐久計画に関する考え方(日本建築学会)

(5) 改修周期の設定

学校施設整備の方針を、改築が中心の整備から長寿命化を図る方向へと転換し、あらかじめ設定した目標使用年数まで使用することを目標に、適切な時期に改修を行います。

今までの改築中心では、劣化や破損等の大規模な不具合が生じた際の改修(事後保全的な改修)を行い目標とする使用年数で改築します。一方、長寿命化では、築20年経過後に原状回復のための改修(予防保全的な改修)を行い、目標使用年数の中間期(概ね40年後)に長寿命化改修を実施し、その後改築までの期間に再度原状回復のための改修を行うこととなります。

このように定期的に必要な改修を行うことで経年による劣化状況の回復だけでなく、学校施設の機能・性能の低下を長期間放置することなく、社会的に必要とされる多様な学習形態の水準まで引き上げることができるように取り組みます。

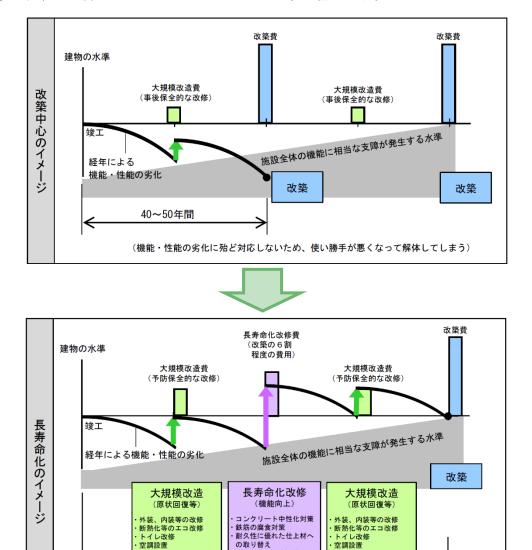


図:中心から長寿命化への転換イメージ

の取り替え 多様な学習内容・学習 形態への対応

70~80年間 (建物を良い状態に保ち、躯体の耐用年数まで使う)

資料:学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書(平成29年3月 文部科学省)



第4章 基本的な方針を踏まえた施設整備の水準

1. 改修等の整備水準

長寿命化改修にあたっては、単に建築時の 状態に戻すのではなく、「安全面・耐用性」「機 能性・快適性」「環境面」を確保するための改 修を行います。

「安全性・耐用性」「機能性・快適性」の改修では、構造体の長寿命化やライフライン**17の更新**18等により建物の耐久性を高め、維持管理コストの縮減、計画的な支出による財政の平準化を図ります。また、「環境面」の改修では多様な学習形態による活動が可能となる環境の提供など、現代の社会的な要請に応じるための改修を行います。



図:整備水準の考え方

表:改修工事等における整備内容例

項目	整備内容
	◇ 外装(屋上防水、外壁仕上材、躯体のク
安全性・耐用性を確保・維持するための改修	ラック、鉄筋、浮き補修等) ◇ 屋上・屋根(防水改修等)
構造体の長寿命化や内・外装仕上等の改修、 設備更新や必要な防災・防犯機能の付加等	◇ 内装(床、壁、天井、間仕切り等) ◇ 非構造部材の耐震対策 ◇ 防災機能
	◇ 防犯対策·事故防止対策
機能性・快適性を確保・維持するための改修	◇ 受変電、照明設備等更新◇ 設備(空調、給排水等)
機能性や快適性等、学校生活の場として必要 な環境の確保・維持や、必要な社会ニーズに 応じた機能付加等	◇ ICT 設備 ◇ バリアフリー対応(段差の解消等) ◇ トイレ改修(洋式化、乾式化)
環境面を確保・維持するための改修	◇ 断熱性能の向上(壁、開口部等)◇ 遮音性能の向上(壁、開口部等)
断熱や遮音等による環境面の向上や省エネ化 によるコスト削減等	◇ 設備の高効率化 (LED 化、エアコン設置等)

長寿命化改修では、整備水準を高めるほどコストは高くなりますが、建物性能の向上により建物寿命が延びたり、設備機能の向上により光熱水費の縮減につながります。

以下に示す整備水準において、Aレベルは省エネ型で整備水準が最も高く、Cレベルは従来の整備水準にほぼ相当します。整備水準のBレベルを基本レベルとして設定しますが、現在の仕様、建物の劣化状況、改修内容等により整備水準を柔軟に変更します。また、ライフサイクルにおけるコストの試算を行い、予算の見通しを踏まえた整備水準の設定を行いま

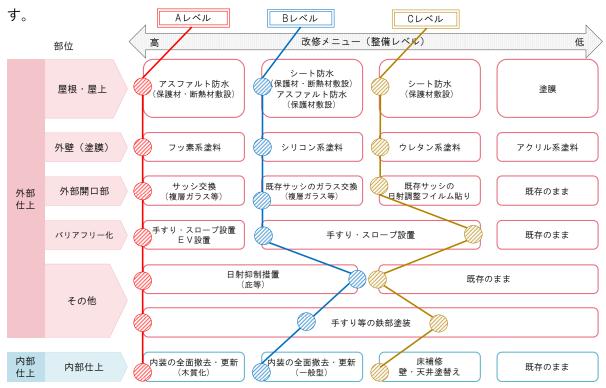


図:校舎・屋内運動場等の整備水準

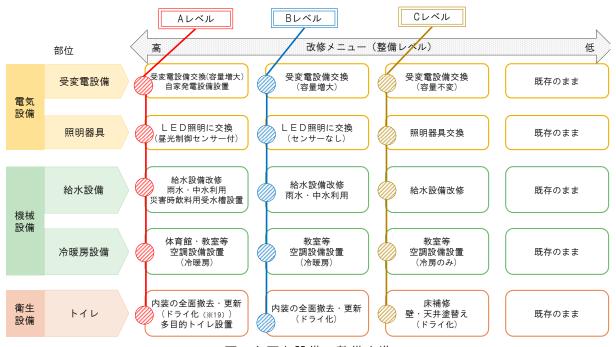


図:主要な設備の整備水準

2. 維持管理の項目・手法等

(1) 維持管理の必要性

学校施設は、児童・生徒の学習・生活の場であるとともに、非常災害時には避難所として 地域住民の避難生活の拠点としての役割も担うものであるため、平常時だけでなく災害時 においても十分な安全性・機能性を有することが求められます。

しかし、建築当初には確保されているこれらの性能も、経年劣化等により必要な性能を満たさなくなっているおそれがあることから、学校施設の管理者においては、当該施設が常に健全な状態を維持できるよう、法令等(建築基準法、消防法等)に基づいて定期的に点検を行い、必要な修理・修繕等を速やかに実施し、適切に維持管理を行っていくことが必要です。

また、学校施設を適切に維持管理するためには、施設の管理者と学校の教職員がそれぞれの立場に応じて点検等を行うことが重要です。

(2) 維持管理の項目

施設の維持管理については、関係者が日常的に点検を行い、建物の劣化状況等を早い段階で把握できるようにするとともに、建築基準法等に基づいて、「定期的な点検の実施」と「点検結果に基づく必要な修繕等」を行うことが重要です。

「定期的な点検の実施」は、建築基準法や消防法に基づき定められた点検項目等について、専門的な知識を持った有資格者に、一定の期間ごとに点検を実施させることとなります。

表:建築基準法に基づく法定点検

点検す	る項目	点検内容	F	点検する項目	点検内容			
	A. 敷地及	び地盤	D. 建築物の内部					
地	盤	不陸 (※20) 、傾斜等		天井	劣化・損傷			
敷	地	排水		防火設備	劣化・損傷			
敷地區	内通路	通路の確保、支障物	照明	月器具、懸垂物等	劣化・損傷			
ţ	屏	劣化・損傷	居室	室の採光及び換気	劣化・損傷、作動			
擠	壁	劣化・損傷		E. 避難施設等				
	B. 建築物	- の外部	居室	から地上への通路	基準適合性			
基礎	· 土台	劣化・損傷、沈下		廊下、出入口	物品放置			
	躯体等	劣化・損傷	避難上	 _有効なバルコニー	劣化・損傷			
外壁	外装仕上材	劣化・損傷		階段	劣化・損傷			
	窓サッシ等	劣化・損傷	排煙設備等	防煙壁	劣化・損傷			
	C. 屋上及		排煙設備等	非煙設備	作動、排煙口			
屋上面、	屋上周り	劣化・損傷	非常時の	進入口等	維持保全			
機器及7	び工作物	劣化・損傷	設備等	照明装置	劣化・損傷			
	D. 建築物	の内部		F. その他				
防火	区画	劣化・損傷	特殊構造等	(免震構造(※21)等)	劣化・損傷			
内	壁	劣化・損傷		避雷設備	劣化・損傷			
E	‡	劣化・損傷		煙突	劣化・損傷			

また、日常的に維持管理を行うことで、建物の劣化状況を詳細に把握できるとともに、より早く異常に気付くことができるため、施設の状況に応じた維持、予防保全による改修の内容や時期の検討が早期に可能となります。

表:維持管理のための点検

点検分野	項目	内容	期間	点検者
	清掃	◇ 汚れを除去すること及び汚れを予防することにより仕上材を保護し、快適な環境に保つための作業	毎日	各学校
日常的な維持管理のための点検	保守	◇ 点検の結果に基づき、建築物等の機能の 回復又は危険の防止のために行う消耗 部品の交換、注油、塗装、その他これら に類する軽微な作業	毎日	各学校
杰快	日常点検	◇ 目視、聴音、触接等の簡易な方法により、 巡回しながら日常的に行う点検◇ 機器及び設備について、異常の有無、兆 候を発見	毎月	各学校
	自主 点検	◇ 機器及び設備の破損、腐食状況を把握 し、修理・修繕等の保全計画の作成	1年	教育 委員会
定期的な維持管理のための点検	法定点検	 ◇ 自主点検では確認できない箇所や、法的に定められた箇所に関して、必要な資格又は特別な専門知識を有する者が定期的に行う点検 ◇ 当該点検を実施するために必要な資格又は特別な専門知識を有する者が定期的に行う点検 	建築物 3年 設備等 1年	教育 委員会
臨時的な 維持管理 のための 点検	臨時 点検	◇ 日常、定期点検以外に行う臨時的な点検◇ 建築物等の部分について、損傷、変形、腐食、異臭、その他の異常の有無を調査し、保守又はその他の措置が必要か否か判断	随時	各学校

(3) 点検・評価結果の蓄積

施設の予防保全管理に日常的に取り組む上で、建物の定期的な点検により老朽化の状況を把握し、改修履歴を含めた施設の情報をデータベース化し、随時更新していくことにより、長寿命化を図るための大規模改造を計画的かつ円滑に行うように努めます。

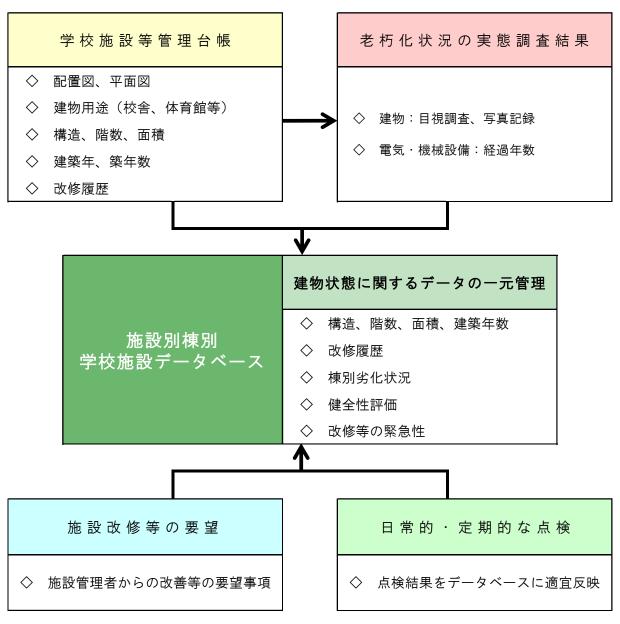


図:点検・評価結果のデータベース化(イメージ)



第5章 長寿命化の実施計画

1. 施設評価及び優先順位

(1) 施設評価

延床面積 200 ㎡以上の小学校 41 棟、中学校 19 棟の合計 60 棟の建物に対して行った劣化状況評価の健全度で、劣化等が進み、健全度が 60 点未満となっている建物 17 棟について、健全度が低い方から並べると次のようになっています。

表:健全度60点未満の建物

順位	施設名	建物名	棟番号	構造	階数	延床 面積 (㎡)	築年数	健全度
1	宇島小学校	教室棟	015	RC	2	903	34	31
2	八屋小学校	教室、特別教室棟	011-1	RC	3	1,769	41	37
3	山田小学校	教室、管理棟	002	RC	2	1,498	42	37
4	八屋小学校	教室棟	012-1	RC	3	1,472	40	40
5	八屋小学校	屋内運動場	015-1	RC	1	915	34	40
6	宇島小学校	屋内運動場	012	RC	1	805	36	40
7	角田小学校	教室、管理棟	002-1	RC	2	1,219	51	40
8	千東小学校	管理棟	002	RC	2	673	47	40
9	大村小学校	屋内運動場	004	W	1	231	65	45
10	千東小学校	教室棟	007	RC	1	154	44	45
11	角田小学校	図工室	002-2	RC	1	92	44	50
12	八屋小学校	特教管理棟	014-1	RC	3	806	39	53
13	宇島小学校	教室棟	014	RC	2	351	35	55
14	宇島小学校	教室棟	013	RC	2	334	35	57
15	大村小学校	教室棟	008	RC	4	1,969	32	59
16	三毛門小学校	管理棟	012-1	RC	2	1,078	34	59
17	角田中学校	教室棟	011	RC	3	1,920	38	59

(2) 改修等の優先順位

経過年数が健全度に影響することから、改修等を行う建物は、現段階で健全度の低い建物かつ建築年の古い建物から順次行うことを基本とします。これら、健全度 60 点未満の建物を優先して整備を推進します。

また、健全度が60点を超える建物については、今後の学校再編等の検討状況を見据えながら整備を実施します。

健全度が低い建物では、劣化状況調査で老朽化が進行していたり、設備等は建築後に一度も更新^{**15}されていないため D 評価となっています。これらに対しては緊急性を要する建物として扱うため、5 年以内を目標に部位修繕を計画します。

2. 事業費の算定

学校施設のコスト試算にあたっては、校舎、屋内運動場、その他施設(クラブハウス等)について、国土交通省「建築着工統計調査(福岡県、RC造)」を基に過去の工事実績により単価設定を行いました。

表:改築単価の設定根拠

→校舎、屋内運動場、その他

参考資料:国土交通省 「建築着工統計調査:第3表着工建築物:用途別、構造別

(建築物の数、床面積の合計、工事費予定額)」平成26年度~平成30年度

校舎、体育館、その他	a:工事費予算額 (円)	b:延床面積 (㎡)	改築単価〔a/b〕 (円/㎡)
平成26年度(2014年)	30,899,670,000	124,004	
平成27年度(2015年)	22,418,100,000	91,900	
平成28年度(2016年)	19,482,380,000	72,652	
平成29年度(2017年)	11,087,550,000	43,303	
平成30年度(2018年)	14,750,190,000	57,639	
合計	98,637,890,000	389,498	253,244

※工事予算額、延床面積ともに福岡県の鉄筋コンクリート造(RC造)の学校の校舎の数値を使用

校舎、屋内運動場、その他の改築単価

¥250,000 円/㎡

前頁で設定した改築単価を基に、文部科学省の「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説 書付属エクセルソフト」(以下、「付属エクセルソフト」という)の割合を使用して、以下のよ うに各施設の単価を設定しています。また、改築、長寿命化改修、大規模改造などコスト試 算の条件設定を行っています。

表: 試算のための単価設定

			校舎	屋	内運動場		その他
		割合	設定単価	割合	設定単価	割合	設定単価
改築 		100.0%	250,000 円/㎡	100.0%	250,000 円/㎡	100.0%	250,000 円/㎡
長寿命化改修		60.0%	150,000 円/㎡	60.0%	150,000 円/㎡	60.0%	150,000 円/㎡
大規模改造		25.0%	62,500 円/㎡	22.0%	55,000 円/㎡	25.0%	62,500 円/㎡
	屋根・屋上	3.5%	8,750 円/㎡	3.0%	7,500 円/㎡	3.5%	8,750 円/㎡
部	外壁	5.1%	12,750 円/㎡	3.5%	8,750 円/㎡	5.1%	12,750 円/㎡
位 修	内部仕上	5.6%	14,000 円/㎡	5.6%	14,000 円/㎡	5.6%	14,000 円/㎡
繕	電気設備	4.0%	10,000 円/㎡	4.8%	12,000 円/㎡	4.0%	10,000 円/㎡
	機械設備	3.7%	9,250 円/㎡	1.7%	4,250 円/㎡	3.7%	9,250 円/㎡

表:コスト試算条件

	事後保全型(従来型)	予防保全型(長寿命化型)
基準年度	平成31(2019)年度 試算期間	引:基準年度の翌年度から40年間
改築	40年	長寿命化80年(50年+30年)
長寿命化改修	_	築40年目
大規模改造	20年	築20年目
部位修繕	_	C評価:10年以内 D評価:5年以内

※ コスト試算条件は付属エクセルソフトのプログラムで設定されている

前述の条件に基づき、付属エクセルソフトを使用して、40年間の事後保全型(従来型)と予防保全型(長寿命化型)の維持・更新コストを算出しました。

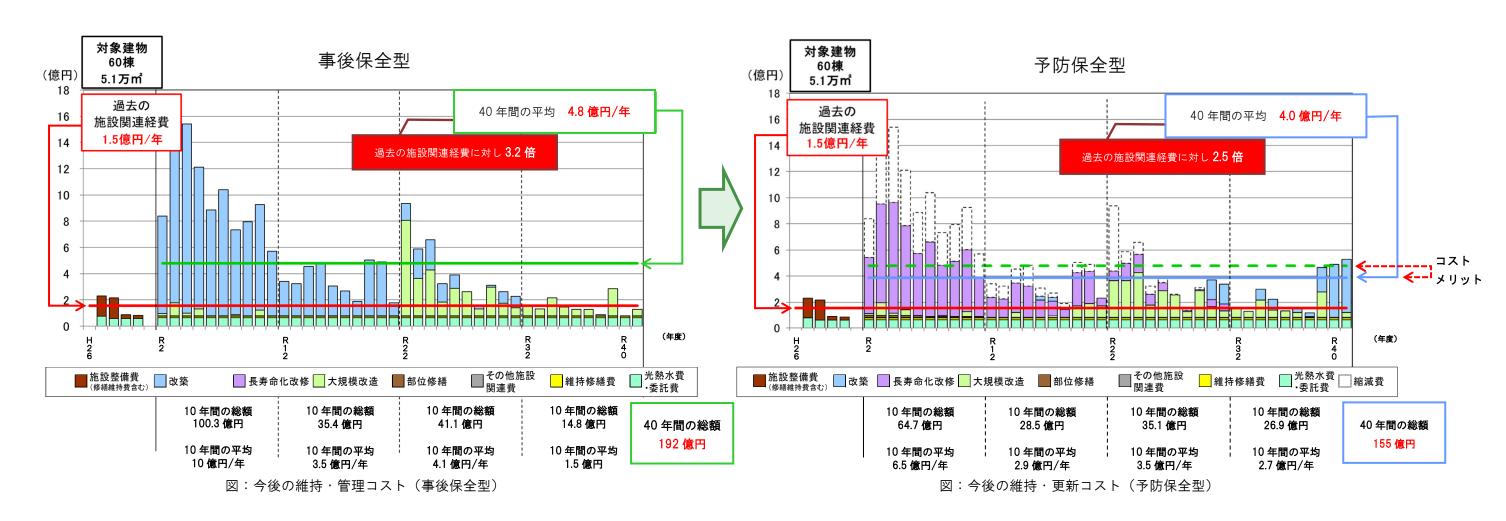
事後保全型(従来型)の維持・更新を行った場合、40年間の累計で192億円の費用が発生し、平均で年間約4.8億円が必要となります。

一方、予防保全型(長寿命化型)で維持・更新を行った場合、40 年間の累計で 155 億円の費用が発生し、平均で年間約 4.0 億円が必要となり、事後保全型よりも 37 億円(年間 0.8 億円)の費用を縮減すること が出来ます。

以上のことから、事後保全型の維持・管理から、予防保全型の維持・管理に移行することで、コストの削減を図ることができます。

表:維持・更新コストの結果比較

	2020~2029 (R2~R11)	2030~2039 (R12~R21)	2040~2049 (R22~R31)	2050~2059 (R32~R41)	40年間合計	40年間平均
事後保全型 (従来型)	100億円	35億円	41億円	15億円	192億円	4.8億円/年
予防保全型 (長寿命化型)	65億円	29億円	35億円	25億円	155億円	4.0億円/年
差額	▲35億円	▲6億円	▲6億円	10億円	▲37億円	▲0.8億円/年



- ※ 計算上の理由により、10年間の平均コストの合計と40年間の総額は必ずしも一致しない
- ※ 2019 年以降の「その他施設関連費」「維持修繕費」「光熱水費・委託費」は、2015 年~2018 年の平均額と している

◇ 2019年~2028年までのコスト算出の考え方

◇ 2019年~20	J28年までのコスト昇出の考え万
工種	内容
改築	2019年の時点で改築及び長寿命化改修の実施年数より古い建物は、
長寿命化	今後10年以内に改築又は長寿命化を実施するものとし、該当コストの10分の1の金額を10年間計上
並7.4.1次/美	2019年の時点でC評価の部位:今後10年以内に修繕するものとし、該当コストの10分の1の金額を10年間計上
部位修繕 2	2019年の時点でD評価の部位:今後5年以内に修繕するものとし、該当コストの5分の1の金額を5年間計上

3. 事業計画策定

(1) 今後 10 年間の事業計画

本計画では、「第5次豊前市総合計画後期基本計画(平成30年3月)」や「豊前市公共施設等総合管理計画(平成27年3月版、平成30年11月改訂)」を基本的な方針とし、従来型と長寿命化型とのコスト比較にて長寿命化型の効果があることから、将来にわたり継続活用する学校を対象に長寿命化を施し延命措置を行うことを計画の基本とします。

10 年間の事業計画は、築年数や健全度が低く優先度の高い建物から整備内容を計画し、事業費の平準化を図ったうえで、学校施設ごとに順次整備を行います。その結果、10 年間の総事業費は 56.7 億円(年当たりの平均は約5.7 億円)となります。

今後の学校再編の検討により統合等の実行性が明確となった際には、事業計画の見直し を行います。

① 予防保全による維持管理および大規模改造の検討

比較的建築年度が新しく建物の状態が良好な学校施設については、適切な管理を施し、現状の規模や機能の維持管理を行います。また、築 20 年を迎える際には予防保全を目的とした大規模改造を検討します。

② 長寿命化改修による延命措置の実施

長寿命化改修は築年数が 40 年程度で、今後の継続活用が見込まれる学校施設について実施します。また、築年数が 40 年程度でも劣化状況調査による評価が A および B 判定の建物については、この 10 年間で適切な維持管理を行い、次期計画で検討することとします。

長寿命化改修は、調査・設計・施工と複数年度にわたり費用がかかることから、工事期間 を 2 年間で行うこととします。

③ 学校再編等を見据えた現在の学校施設の部位修繕対応

今後の学校再編の検討により、統合等の可能性がある学校施設については、建物の築年数や改善履歴、劣化状況調査による評価を基に、C および D 判定箇所の部位修繕を行います。なお、C 判定は 10 年以内、D 判定は 5 年以内に工事を実施します。

部位修繕も長寿命化改修と同様に、調査・設計・施工と複数年度にわたり費用がかかることから、工事期間を2年間で行うこととします。

■ 豊前市学校施設 10年間事業計画 (文部科学省エクセルソフト試算結果)

改築 長寿命化改修 大規模改造 部位修繕 その他

単位:千円

通し 佐和夕	7-\$1 Helm - \$7	神玉 口	延床	<i>统 厂 *</i> **			劣化状	:況評価			△後10年間ので東廷□□	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	9年目	単位:千円 10年目
番号 施設名	建物名	棟番号	面積 (㎡)	築年数	屋上	外壁	内部	電気	機械	健全度	今後10年間の工事種別 -	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
1 八屋小学校	教室、特別教室棟	011-1	1,769	41		С	С	С	C	37	長寿命化改修	132,675	132,675								
2 八屋小学校	教室棟	012-1	1,472	40	С	С	С	С	С	40	長寿命化改修			110,400	110,400						
3 八屋小学校	教室棟	013-1	253	39	С	В	В	В	В	72	長寿命化改修			18,975	18,975						
4 八屋小学校	特教管理棟	014-1	806	39	В	В	С	С	С	5 3	長寿命化改修	60,450	60,450								
5 八屋小学校	屋内運動場	015-1	915	34	С	С	С	С	С	40	長寿命化改修					68,625	68,625				
6 大村小学校	屋内運動場	004	231	65	А	С	С	С	С	45	長寿命化改修				16,314	16,314					
7 大村小学校	教室棟	008	1,969	32	D	С	В	В	В	59	部位修繕 長寿命化改修	8,614	8,614						147,675	147,675	
8 宇島小学校	教室棟	011	1,738	37	С	В	В	В	В	72	長寿命化改修			130,350	130,350						
9 宇島小学校	屋内運動場	012	805	36	С	С	С	С	С	40	長寿命化改修			60,375	60,375						
10 宇島小学校	教室棟	013	334	35	С	А	С	С	С	57	長寿命化改修					22,921	22,921				
11 宇島小学校	教室棟	014	351	35	А	В	С	С	С	5 5	長寿命化改修			24,789	24,789						
12 宇島小学校	教室棟	015	903	34	C	D	С	С	С	31	部位修繕 長寿命化改修	5,757	5,757			67,725	67,725				
13 角田小学校	教室、管理棟	002-1	1,219	51	С	С	С	С	С	40	長寿命化改修	91,425	91,425			·					
14 角田小学校	図工室	002-2	92	44	С	В	С	С	С	5 0	長寿命化改修	6,900	6,900								
15 角田小学校	 給食室	002-4	25	35	В	В	В	В	В	75	長寿命化改修	1,875	1,875								
16 角田小学校	教室棟	005	352	35	С	В	В	В	В	72	長寿命化改修	,	,		26,400	26,400					
17 角田小学校	屋内運動場	008	755	25		В	В	В	В	77					,,	,,					
18 角田小学校	教室棟	010	300	17		А	А	Α	А	95	大規模改造					18,750					
19 山田小学校	教室、管理棟	002	1,498	42		С	С	С	С	37	長寿命化改修	112,350	112,350			10,700					
20 山田小学校	屋内運動場	009	756	24		В	В	В	В	75	維持	112,000	112,000								
21 山田小学校	教室棟	010	242	19		В	A	A	A	93	大規模改造										15,12
22 千東小学校	管理棟	002	673	47	C	С	С	C	C	40	長寿命化改修			50,475	50,475						10,12
23 千束小学校	教室棟	007	154	44		С	С	С	С	45	長寿命化改修			00,470	10,876	10,876					
24 千東小学校	給食室	012	123	23		В	В	В	В		維持				10,070	10,070					
25 千束小学校	屋内運動場	013-1	784	20		С	В	В	В	67	部位修繕				3,430	3.430					
26 千束小学校	教室棟	014	1,550	18		A	A	A	A	100	大規模改造				0,400	0,400					96,875
27 三毛門小学校	教室棟	011-1	1,956	35		С	В	В	В	65	長寿命化改修									146,700	146,700
28 三毛門小学校	特別支援教室	011-2	64	1.3		В	A	A	Δ	91	大規模改造									4,000	140,700
29 三毛門小学校	管理棟	012-1	1,078	34		С	В	В	В	59	部位修繕 長寿命化改修	4.716	4.716					80,850	80,850	4,000	
30 三毛門小学校	── ^{目 埕 (株}	012-2	64	12	В	В	A	A	Δ		大規模改造	4,710	4,710					4,000	00,000		
31 三毛門小学校	屋内運動場	013	846	33		С	В	В	В		長寿命化改修							63,450	63,450		
32 黒土小学校	給食室	013	80	27		В	В	В	В	77								03,430	00,400		
33 黒土小学校	教室棟	013	2,088	27		С	В	В	В		部位修繕				13,311	13,311					
34 黒土小学校	屋内運動場	016	800	16		С	A	A	A		大規模改造				10,011	44,000					
35 横武小学校	教室棟	012	916	29		С	В	В	В	62	部位修繕				9,847	9,847					
36 横武小学校		013	199	29		С	В	В	В		部位修繕				2,139	2,139					
37 横武小学校	教室棟	013	836	28		С	В	В	В		部位修繕				8,987	8,987					
38 横武小学校	屋内運動場	017	704	11		С	A	Δ	Α		大規模改造				0,307	38,720					
39 合岩小学校	校舎	001	2,219	22		В	В	В	В		部位修繕				9,708	9,708					
40 合岩小学校	給食室	002	285	22		В	В	В	В		維持				3,700	3,700					
41 合岩小学校	屋内運動場	002	769	22		С	В	В	В	65	部位修繕				3,364	3,364					
42 八屋中学校	教室棟	022	1,076	39		В	В	В	В		長寿命化改修				5,304			80,700	80,700		
43 八屋中学校	粉主傑 給食室、教室棟	023	647	38		В	В	В	В		長寿命化改修							45,694			
44 八屋中学校	世界 使所	023	255	38		В	В	В	В		長寿命化改修							18,009	18,009		
45 八屋中学校 45 八屋中学校	教室棟	024	1,838	37		С	В	В	В		長寿命化改修			137,850	137,850			10,009	10,009		
45 八座中学校 46 八屋中学校		026	620	36		В	В	В	В		長寿命化改修			137,000	137,000					43,788	43,78
40 八座中学校 47 八屋中学校	教室棟 教室棟	028	171	35		В	В	В	В		長寿命化改修							12,077	12,077	43,700	43,78
47 八座中学校 48 八屋中学校	教主保	028	391	31		С	В	В	В	62	長寿命化改修							12,077	12,077	29,325	29,32
		034-1	1,139																	29,325 85,425	29,328 85,428
49 八屋中学校	屋内運動場			31		С	В	В	В		長寿命化改修	144.000	144,000							80,425	85,425
50 角田中学校	教室棟	011	1,920	38	D	С	В	В	В	59	長寿命化改修	144,000	144,000								

51 角日	田中学校	屋内運動場	017	970	30	В	В	В	В	В	75	長寿命化改修						72,750		
52 角田	田中学校	技術科室	019	113	26	А	В	В	В	В	77	維持								
53 千束	東中学校	管理·特別·普通教室棟	014	2,405	39	В	А	В	В	В	82	長寿命化改修				165,043	165,043			
54 千芽	東中学校	教室棟	015	1,731	38	В	А	В	В	В	82	長寿命化改修				118,790	118,790			
55 千束	東中学校	技術科室	019	250	36	В	В	В	В	В	75	長寿命化改修							18,750	18,750
56 干芽	東中学校	屋内運動場	020-1	1,101	32	А	В	В	В	В	77	長寿命化改修							77,758	77,758
57 千芽	東中学校	クラブハウス	020-2	393	32	Α	В	В	В	В	77	長寿命化改修							27,756	27,756
58 合岩		校舎	800	1,976	37	С	С	В	В	В	62	長寿命化改修			148,200	148,200				
59 合岩		技術科室	011	162	35	В	В	В	В	В	75	長寿命化改修							12,150	12,150
60 合岩		屋内運動場	015	951	26	А	В	В	В	В	77	維持								
											小計		568,762 568,762	533,214 637,592	513,318	591,304	588,614	521,206	593,326	553,651

■ 条件

- ① 健全度の低い建物かつ建築年の古い建物から工事を行う。
- ② 築40年以上の建物の長寿命化改修と、この10年間で築40年を迎える建物の長寿命化改修 (2ヵ年工事)を行う。
- ③ この10年間で築20年を迎える建物の大規模改造を行う。
- ④ c評価がある建物は今後10年間以内、D評価がある建物は5年以内に部位修繕を行う。
- ⑤ 同じ棟(枝番号で分かれている建物)は工事の着工年を合わせる。
- ⑥ なるべく10年間で工事費を平準化する。

■ 工種毎の内訳

E										
工種	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
長寿命化改修	549,675	549,675	533,214	586,805	361,061	591,304	584,614	521,206	589,326	441,651
大規模改造	0	0	0	0	101,470	0	4,000	0	4,000	112,000
部位修繕	19,087	19,087	0	50,787	50,787	0	0	0	0	0

■ 単価設定							
	更新	校舎・	その他	体育館			
工事種別	周期(年)	割合 (%)	設定単価 (円)	割合 (%)	設定単価 (円)		
改築	60	100.0	250,000	100.0	250,000		
長寿命化改修	40	60.0	150,000	60.0	150,000		
大規模改造	20	25.0	62,500	22.0	55,000		
屋根・屋上	_	3.5	8,750	3.0	7,500		
外壁	_	5.1	12,750	3.5	8,750		
内部仕上	_	5.6	14,000	5.6	14,000		
電気設備	_	4.0	10,000	4.8	12,000		
機械設備	_	3.7	9,250	1.7	4,250		

※改築単価は国土交通省「建築着工統計調査」の数値より算出、割合は文部科学省エクセルソフトの比率を使用

10年間合計(千円) 5,669,749

[※]長寿命化改修を行った建物は、改築の更新周期年を80年とする。

[※]設定単価は、POO 2.事業費の算定 より引用。

(2) 事業推進のための財源

学校施設の改造、改修、改築を支援するため、国では「義務教育諸学校等の施設費の国庫 負担等に関する法律」等に基づき、公立学校施設の整備に関する補助事業を定め、支援を 行っています。学校施設の整備にあたっては、これらの補助事業を活用しながら必要な対 応に取り組んでいきます。

表:国庫補助関係

項目	大規模改造事業	長寿命化改良事業	改築事業
	文部科学省の学校施設環境改善交付金における対象事業の一つ		
	大規模な改修を行う事業	長寿命化を目的とした 改修を行う事業	改築を行う事業
趣旨	◇ 経年により、通常発生 する学校建物の損耗、 機能低下に対する 復旧措置等	◇ 建物の耐久性を高める とともに、現代の社会 要請に応じた施設への 改修	◇ 構造上危険な状態に ある建物や、教育を 行うのに著しく不適 当な建物で特別の事 情があるものの改築
交付金算定割合	33.3%	33.3%	33.3%
地方財政措置	なし	40.0%	40.0%
実質的な地方負担	66.7%	26.7%	26.7%
上限額	2億円	なし	なし
下限額	7,000万円	7,000万円	なし
	◇ 建築後20年以上経過 したもの	◇ 耐力度調査の結果、 基準点以下となった もの	◇ 危険建物の改築 耐力度調査の結果、 基準点以下となったもの
補助要件	◇ 外部及び内部の 両方同時に全面的に 改造するもの		◇ 不適格建物の改築 Is値がおおむね0.3に満た ないもの、又は保有水平 耐力に係る指標(q)の 値がおおむね0.5に 満たないもの



第6章 長寿命化計画の継続的運営方針

1. 情報基盤の整備と活用

(1) 施設カルテ及び建物目視調査票の作成

本計画を策定するにあたって収集した学校施設の基礎資料や、屋根・屋上、外壁、内部等の建物目視調査結果を、以下のような構成で施設カルテとして作成しています。

表:施設カルテの構成

【学校施設別】

図面等	施設全景写真、位置図、施設配置図		
施設状況	学校種別、所管課、所在地、延床面積、校地面積、避難場所指定、避 難場所収容可能人員、施設保有状況、土地保有状況、複合施設区分		
運営情報	運営方法、学校規模(規模分類、児童・生徒数、学級数)		
コスト状況	年度別経常経費 (施設整備費、光熱水費、修繕費、委託費、年間コスト)		

【棟別】

	施設名、棟名、調査番号・棟番号、学校種別、建物用途、建築年度・ 築年数、構造、階数、延床面積、耐震基準、耐震診断、耐震補強		
		生活環境(トイレのドライ化、木質化)、省エネ化(太陽光発電、屋上緑化)、バリアフリー(エレベーター、多目的トイレ、点字ブロック、手すり、スロープ)	
改善履歴年		年度、種別、工事名称、費用	
1	外部	劣化状況(屋根・屋上、外壁)、劣化状況部位写真	
評価表	内部	劣化状況(床・壁・天井、内部建具、間仕切等、照明器具、エアコン)、劣化状況部位写真	
10	電気・機械	_	

(2) データベース及び簡易マニュアルの作成

施設カルテの情報は、データベース化し、パソコン上で閲覧でき、情報の一元化、共有化、継続化を図れるようにし、職員の誰もが簡単に操作できる簡易マニュアルを作成します。

(3) データベースの活用

管理データベースは、今後の維持管理の効率化や最適化を図るとともに、改築や改修計 画等の基礎的データとして、長期にわたり活用していきます。

2. 推進体制等の整備

本計画に基づき、担当部署と各小中学校の関係者とが協力・連携を図りながら、必要な改修等を計画的・効率的・継続的に取り組んでいくことが必要です。さらに、他の公共施設の長寿命化計画との関係や財政状況、改修の検討に必要な技術的支援など、関係各課と協議・協力しながら推進していくことが重要であるため、学校施設の長寿命化を推進するための体制を構築し、取り組んでいきます。

関係各課

- 各種施設の長寿命化計画策定推進
- 〇 改修等に関わる技術的支援
- 〇 予算管理



教育委員会

- 〇 教育ビジョンの検討・策定
- 〇 学校施設長寿命化計画の策定・見直し
- 学校施設データベースの整備・更新
- 〇 改修等の実施担当
- 学校施設の開放利用、複合利用の支援



小中学校

- 〇 日常的な点検の実施・報告
- 〇 修繕・改修等の要望
- 学校施設の開放利用、複合利用の検討

図:学校施設長寿命化の推進体制

3. フォローアップ

効率的・効果的な施設整備を進めていくためには、本計画に基づき適切な改修や維持管理を行うだけではなく、常に施設の現状を把握し、問題点を検証・改善するとともに、計画の進捗状況や目標達成状況を正確に把握するという PDCA サイクル^{※22} を確立し、的確にフォローアップをしていきます。

また、本計画は計画の進捗状況のフォローアップの結果や社会環境の変化等の状況を踏ま え、必要に応じ見直しを行うこととします。

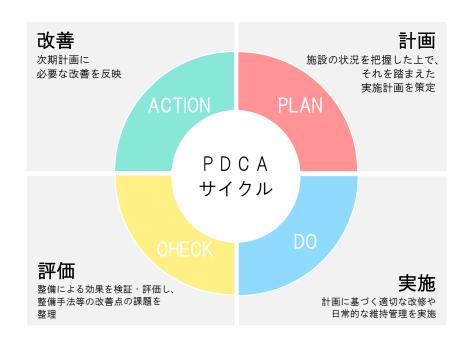


図:PDCA サイクルイメージ

用語集

No.	ページ番号	用語	内容
			耐震基準は、建物が地震の振動に耐え得る能力を定
			めるもの。耐震基準は、関東大震災の翌年の1924年
1	P.1	旧耐震基準	(大正13年)に、世界に先駆けて日本で施行され、
			1950年(昭和25年)に建築基準法施行令(旧耐震基
			準)が制定された。
			既存の建築物で旧耐震基準で設計され、耐震性能を
2	P.1	耐震診断	保有していない建物を、現行の構造基準(新耐震基
			準)で耐震性の有無を確認すること。
			既存の建築物で旧耐震基準で設計され、現行の構造
3	P.1	耐震補強	基準(新耐震基準※12)を充足する為に行われる補
			強工事。
4	P.1	建替え	区画された土地で、既に建築されている建物を解
4	1.1		体・撤去し、新たに建築すること。
			想定される耐用年数までの間、施設として十分な性
5	P.1	大規模改造	能を維持(向上)するために集中的に行う改修のこ
			とをいう。
6	P.1	 改修	建物や構造物の一部を、必要とされる機能に応じて
0	Γ.1	以廖	部分的に新しく作り変えることをいう。
			 建て替える前の建築物と比べて、用途、規模、構造
7	P.1	 改築	がほぼ同じである建築物を建てること。従前のもの
			と著しく異なるときは、新築又は増築となる。
_			
8	P.1	ライフサイクルコスト	施設維持に必要な費用の総額のこと。
	P.5	構造躯体	建築構造を支える骨組みにあたる部分のこと。基
9			礎、基礎ぐい、壁、柱、小屋組、土台、斜材(筋かい
			等)、床版、屋根版又は横架材(梁など)などをいう。
			
	P.7	非構造部材の耐震	柱、梁、床などの構造体ではなく、天井材や外壁 (A) 持せ、など、構造体と区分された部材を「非構
10			(外装材) など、構造体と区分された部材を「非構造報材」と呼びてれたが地震時に借えるがま究合
			造部材」と呼びこれらが地震時に備えるべき安全
			性・機能維持性・修復性が耐震性能として挙げられ
11	P.7	屋内運動場	る。 屋内で体育をするための施設の呼名、体育館。
11	F.1	<u>全的理期场</u>	1978年に発生した宮城県沖地震を踏まえ、1981年
12	P.32	新耐震基準	(昭和56年6月) に耐震基準が大きく改正され、新
			(昭和30年6月) に剛震基準が入さく以正され、新 耐震基準として制定された。
			別辰埜牛にして削止された。

13	P.63	事後保全(型管理)	構造物や建築物の損傷が顕在化した後、機能不全に 陥る前に対策を行う管理手法をいう。	
14	P.63	予防保全(型管理)	構造物や建築物の損傷が顕在化する前の早期段階 に、予防的な修繕などの対策を行う管理手法のこと をいう。	
15	P.64	法定耐用年数	税法で規定される耐用年数	
16	P.64	減価償却	企業会計に関する購入費用の認識と計算方法のひと つ。長期間にわたって使用される固定資産の取得 (設備投資)に要した支出を、その資産が使用でき る期間にわたって費用配分する手続きのこと。	
17	P.66	ライフライン	生活に必須なインフラ設備を表す語。現代社会においては、水道・電気・ガス・通信などの施設を指す。	
18	P.66	更新	元々あった建物等を解体し、新たに同程度のものを 建設すること。建物では「建替え」、橋梁では「架 け替え」を意味する。	
19	P.67	ドライ化	ビニル系床材等を用いた床に水を流さずに乾いた状態で調理や洗浄作業を行える仕様とすること。	
20	P.69	不陸	平らではなく凹凸があること、または水平でないこと。	
21	P.69	免震構造	建物と地面の間に免震装置を設置し、建物を地面から絶縁して、振動を伝えない建築構造。	
22	P.84	PDCAサイクル	業務過程をPlan (計画) → Do (行動) → Check (確認) → Action (改善) を 1 サイクルとして明確にした管理手法のこと。	