

知多市 学校施設の長寿命化計画

平成31年3月

知多市教育委員会

目次

(1) 学校施設の長寿命化計画の背景・目的等	1
① 背景.....	1
② 目的.....	1
③ 計画期間.....	2
④ 対象施設.....	2
(2) 学校施設の目指すべき姿	3
(3) 学校施設の実態	4
① 学校施設の運営状況・活用状況等の実態.....	4
1) 対象施設の一覧.....	4
2) 児童生徒数及び学級数の変化.....	5
3) 学校施設の配置状況.....	6
4) 施設関連経費の推移.....	7
5) 学校施設の保有量.....	8
6) 今後の維持・更新コスト（従来型）.....	9
② 学校施設の老朽化状況の実態.....	10
1) 構造躯体の健全性の評価及び構造躯体以外の劣化状況等の評価.....	10
2) 今後の維持・更新コストの把握（長寿命化型）.....	12
(4) 学校施設整備の基本的な方針等	13
① 学校施設の規模・配置計画等の方針.....	13
1) 学校施設の長寿命化計画の基本方針.....	13
2) 学校施設の規模・配置計画等の方針.....	15
② 改修等の基本的な方針.....	16
1) 長寿命化の方針.....	16
(5) 基本的な方針等を踏まえた施設整備の水準等	17
① 改修等の整備水準.....	17
② 維持管理の項目・手法等.....	17
(6) 長寿命化の実施計画	18
① 改修等の優先順位付けと実施計画.....	18
② 長寿命化のコストの見通し、長寿命化の効果～維持・更新の課題と今後の方針～.....	20
(7) 長寿命化計画の継続的運用方針	21
① 情報基盤の整備と活用.....	21
② 推進体制等の整備.....	21
③ フォローアップ.....	21

(1) 学校施設の長寿命化計画の背景・目的等

① 背景

知多市の学校教育施設は、昭和40年代（1965年－1974年）から50年代（1975年－1984年）に急激な人口増加に伴う児童生徒数の増加にあわせて集中整備され、全公共施設延床面積の約45%の面積を有しています。それらの75%が建設されてから30年を超えており、老朽化が進行している状況です。

また、社会状況や教育内容・教育方法等の多様化、防災機能の強化、バリアフリー、環境への配慮など学校教育施設へのニーズが時代とともに変わり、必要な機能を十分維持できなくなりつつあります。

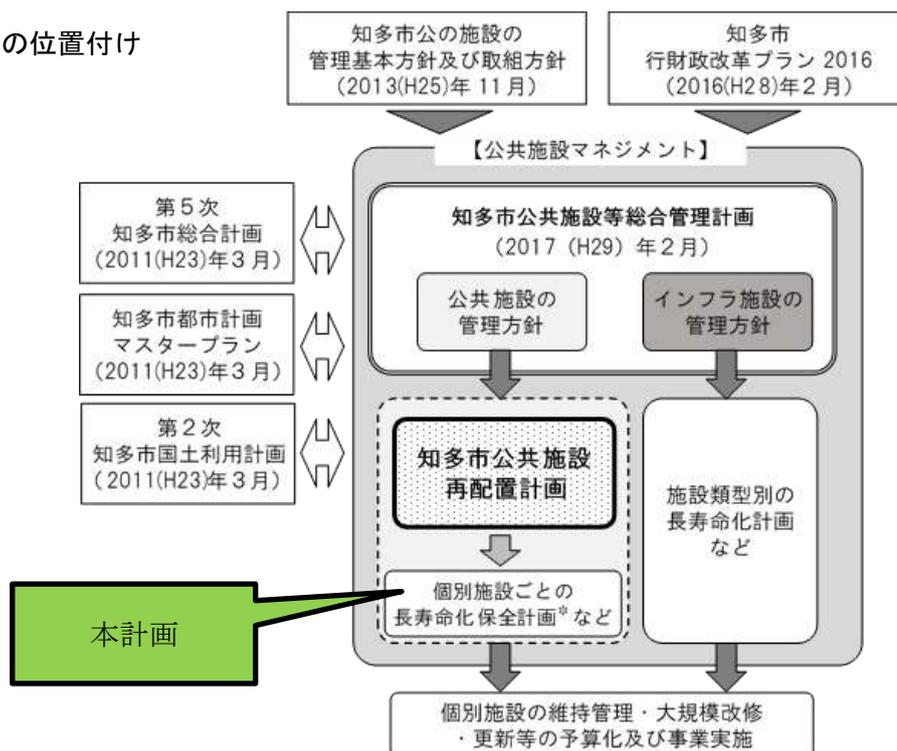
今後、学校教育施設の機能改善、老朽化した学校施設の修繕及び建替えに多額の費用が必要になると考えられており、計画的な施設改修や維持管理、施設の有効活用等の学校教育施設の適切な維持管理が求められています。

② 目的

「知多市 学校施設の長寿命化計画」（以下「本計画」という。）は、上記の背景を踏まえて学校施設を総合的観点で捉え、長寿命化できるものは長寿命化し、適切に改修、建替えするとともに、教育環境の質的改善も考慮しながら、これに要するコストの縮減と平準化を図ることを目的として策定します。

なお、本計画は、「知多市公共施設等総合管理計画」（平成29年2月）及び「知多市公共施設再配置計画」（平成31年2月）に基づく学校施設の個別施設計画として位置づけ、学校施設の施設整備に関する計画は本計画に基づき策定していきます。

図 本計画の位置付け



③ 計画期間

本計画は、公共施設の寿命が数十年に及び、中長期的な視点が不可欠であることから、平成31年度（2019年）から平成70年度（2058年度）までの40年間の将来推計に基づき策定しました。

計画期間については、平成31年度（2019年）から平成40年度（2028年）までの10年間とし、必要に応じて適宜見直すものとします。

④ 対象施設

本計画の対象施設を以下に示します。

学校教育施設

小学校	10校
中学校	5校

(2) 学校施設の目指すべき姿

1. 安全・安心な施設環境の確保

学校施設は、児童・生徒の学習と生活の場であるとともに、地域コミュニティや防災拠点、避難所としての役割を果たす施設でもあるため、安全かつ安心な施設環境を確保することが必要です。

児童・生徒が安心して有意義な学校生活ができるよう、防災、防犯への安全性に配慮した施設整備を図るとともに、障がいの有無に関わらず安心して学校施設を利用できるようエレベーター、多目的トイレなど防災機能の強化、ユニバーサルデザインやバリアフリー化を積極的に進める必要があります。

2. 教育環境の質的向上

近年の教育内容・方法の多様化や児童・生徒の生活様式の変化等も踏まえ、トイレの洋式化、エアコンの整備など、時代に即した多機能かつ高機能な教育環境の確保、また、高断熱材の採用のほか、LED照明、人感センサー付照明など省エネルギー化により環境に配慮した施設整備を積極的に取り組む必要があります。

さらに、情報化の進展と普及に伴い、ICT環境の一体的な整備を効率的に進めるとともに、児童・生徒一人ひとりの教育ニーズに応じて、少人数学習や特別支援教育に対応した施設を整備する必要があります。

また、余裕教室の有効活用として、地域コミュニティや生涯学習の場として、高齢者の交流スペースや放課後児童クラブ室等を設置することも重要です。

(3) 学校施設の実態

① 学校施設の運営状況・活用状況等の実態

1) 対象施設一覧

知多市には、小学校10校、中学校5校の合計15校の学校教育施設があります。小学校全体の延床面積は78,648㎡、中学校全体の延床面積は47,407㎡で、小中学校合わせた延床面積は、126,055㎡になります。

対象施設は、学校プール（付属室含む）、及び小規模な建築物（概ね200㎡未満）を除くものについて計画を策定します。

図表 施設一覧

(児童生徒数及び学級数は平成30年5月1日時点)

名称	住所	延床面積 (㎡)	建築 年度	児童生徒数(人)		学級数(学級)		
				通常学級 在籍者数	特別 支援	通常 学級	特別 支援	
八幡小学校	知多市八幡字里之前84	8,992	昭和46	803	14	23	3	
新知小学校	知多市新知字廻間1	7,466	昭和51	554	20	18	4	
佐布里小学校	知多市佐布里字五明26	7,330	昭和45	445	13	14	3	
新田小学校	知多市八幡字鍋山65	9,667	昭和52	660	26	19	5	
岡田小学校	知多市岡田字段戸坊1	7,583	昭和45	571	12	18	3	
旭北小学校	知多市日長字白山50	7,199	昭和46	634	22	19	5	
旭南小学校	知多市金沢字向山1	6,960	昭和46	352	14	12	3	
つつじが丘小学校	知多市つつじが丘4丁目26	8,450	昭和47	302	17	12	3	
南粕谷小学校	知多市南粕谷本町3丁目77	7,135	昭和53	231	4	7	2	
旭東小学校	知多市大興寺字広目10	7,866	昭和56	178	7	7	3	
小学校 計		78,648		4,730	149	149	34	
中学校	八幡中学校	知多市八幡字左り脇135	10,583	昭和47	597	15	17	4
	知多中学校	知多市日長字原山160	9,588	昭和51	572	10	16	3
	旭南中学校	知多市金沢字中向山132	10,118	昭和53	419	11	13	2
	東部中学校	知多市八幡字池下77	7,969	昭和57	363	4	11	2
	中部中学校	知多市新知東町3丁目28-1	9,149	昭和60	445	6	13	4
中学校 計		47,407		2,396	46	70	15	
小・中学校 合計		126,055		7,126	195	219	49	

※延床面積は、「知多市公共施設等総合管理計画」（平成28年4月1日時点）から引用

※建築年度は、最も古い建物の建築年度を採用

2) 児童生徒数及び学級数の変化

【小学校】

小学校の児童数は、平成30年5月1日現在4,879人、183学級です。

児童数のピークは、昭和57年(1982年)で8,462人、現在はピーク時の約58%、2060年には、約43%(3,650人)となる推計です。

学級数のピークは、昭和57年(1982年)で224学級、現在はピーク時の約82%です。

【中学校】

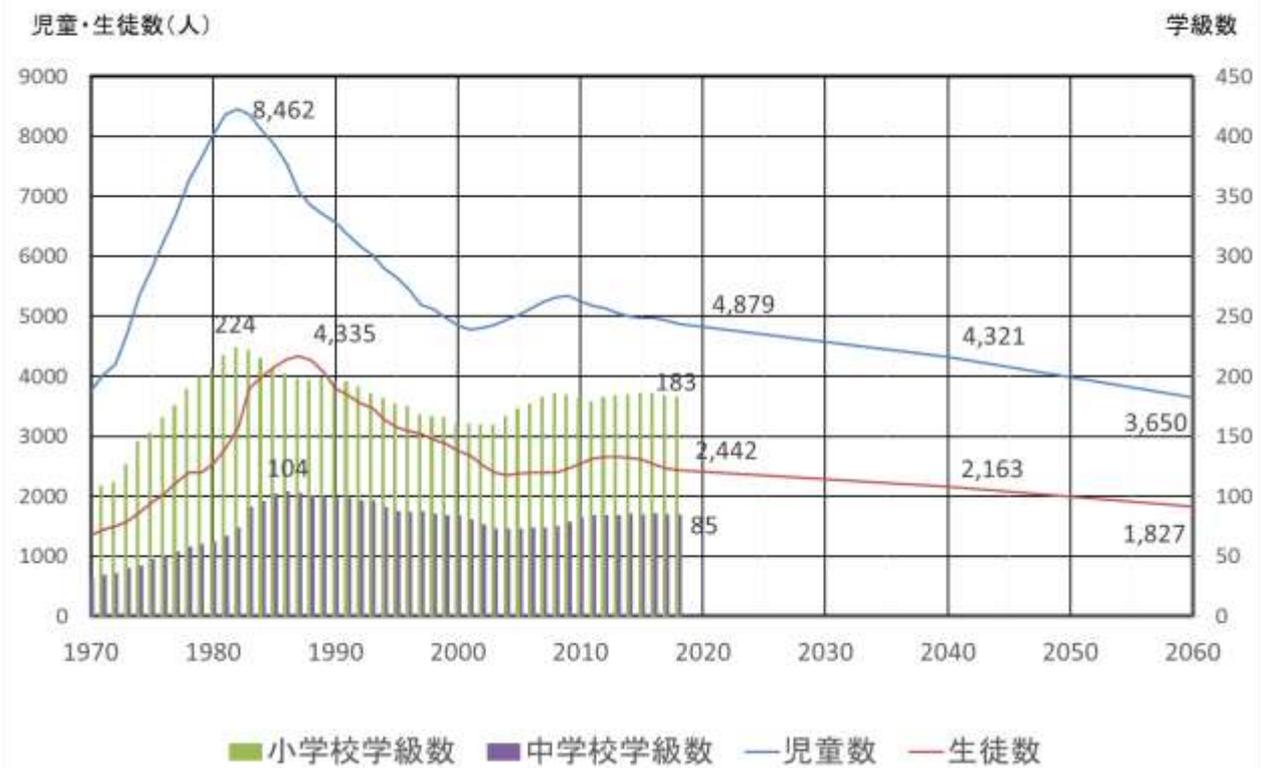
中学校の生徒数は、平成30年5月1日現在2,442人(85学級)です。

生徒数のピークは、昭和62年(1987年)で4,335人、現在はピーク時の約56%、2060年には、約42%(1,827人)となる予測です。

学級数のピークは、昭和51年(1986年)で104学級、現在はピーク時の約82%です。

児童生徒数は、2060年までに、現在の75%程度に減少する推計です。

図 児童・生徒数及び学級数の変化

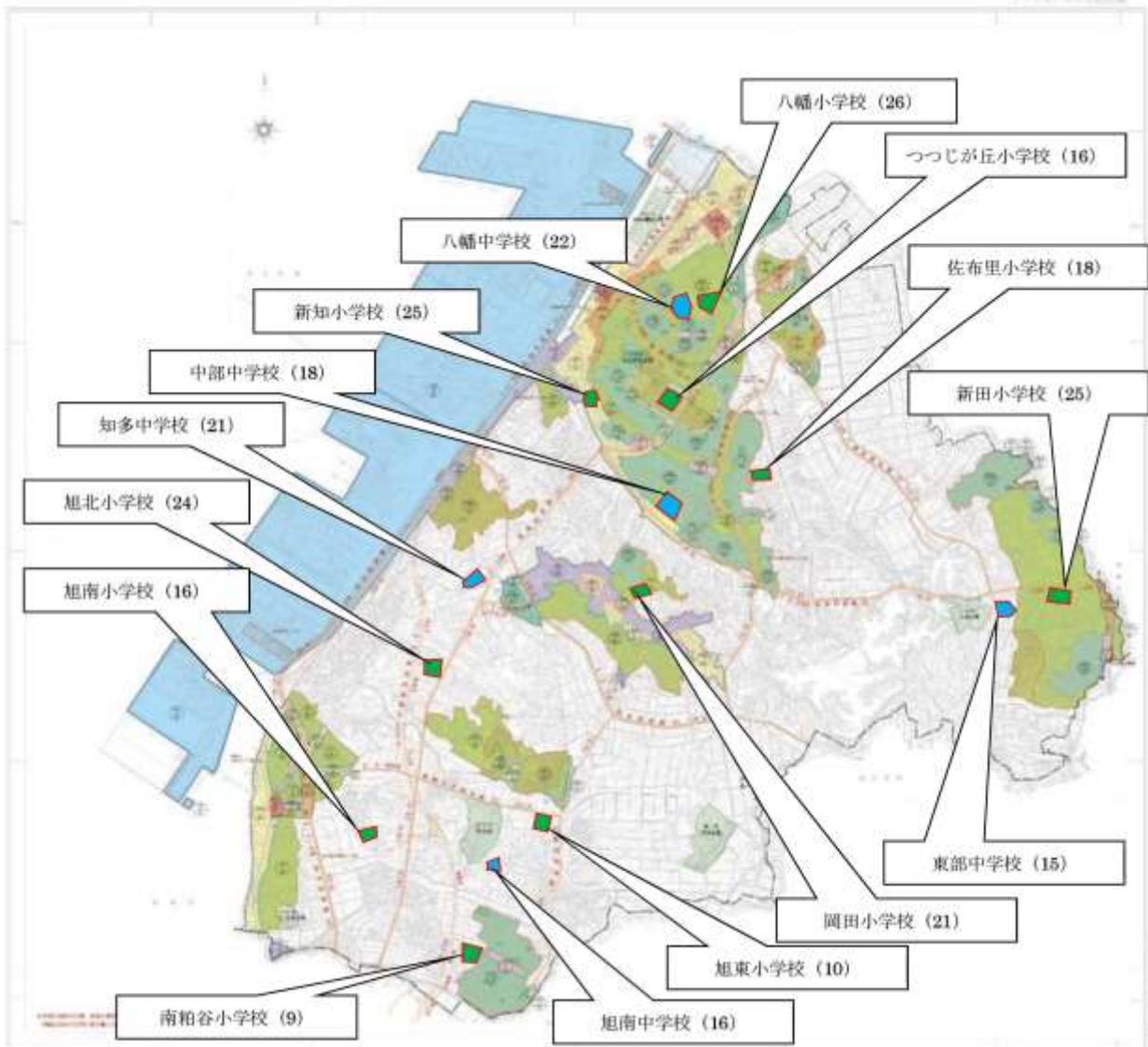


※将来推計値は、「知多市人口ビジョン」(平成28年2月)の推計値から、平成30年5月1日の知多市人口と児童・生徒数の比で推計したもの

3) 学校施設の配置状況

学校施設は、小学校 10 校及び中学校 5 校が、下図のとおり設置されています。

図 学校施設の配置状況（括弧内は学級数）

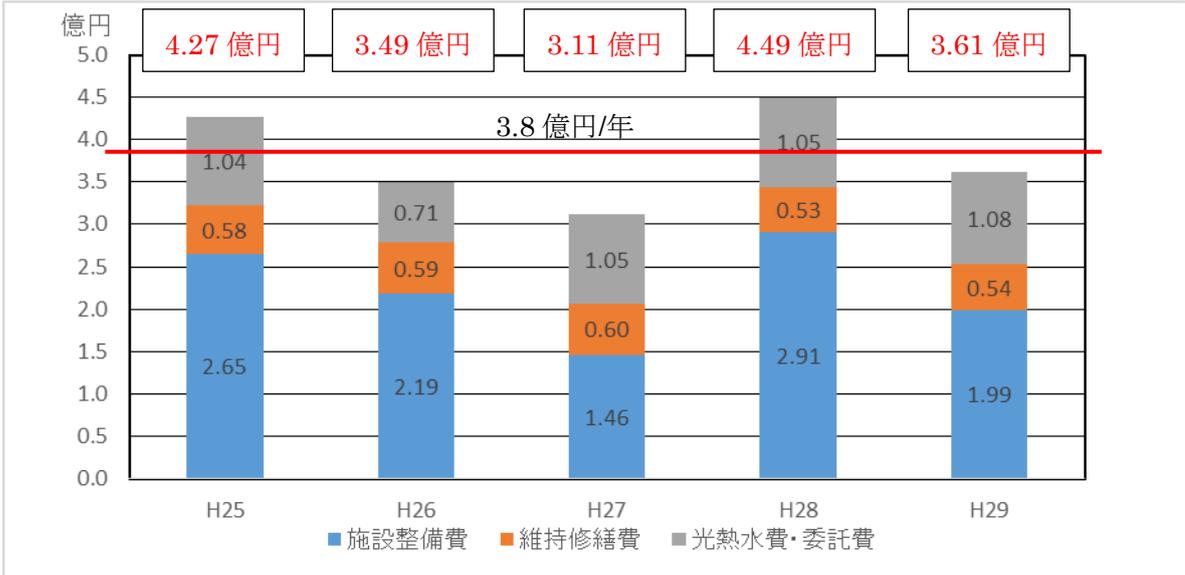


学校名	創立	学校名	創立
八幡小学校	明治5年	八幡中学校	昭和22年
新知小学校	明治5年	知多中学校	昭和33年
佐布里小学校	明治5年	旭南中学校	昭和54年度
新田小学校	明治6年	東部中学校	昭和58年度
岡田小学校	明治6年	中部中学校	昭和60年度
旭北小学校	明治6年		
旭南小学校	明治7年		
つつじが丘小学校	昭和48年度		
南粕谷小学校	昭和53年度		
旭東小学校	昭和56年度		

4) 施設関連経費の推移

平成25年から29年度の過去5年間の学校教育施設の施設関連経費は、平均3.8億円/年となります。

図 施設関連経費の推移



5) 学校施設の保有量

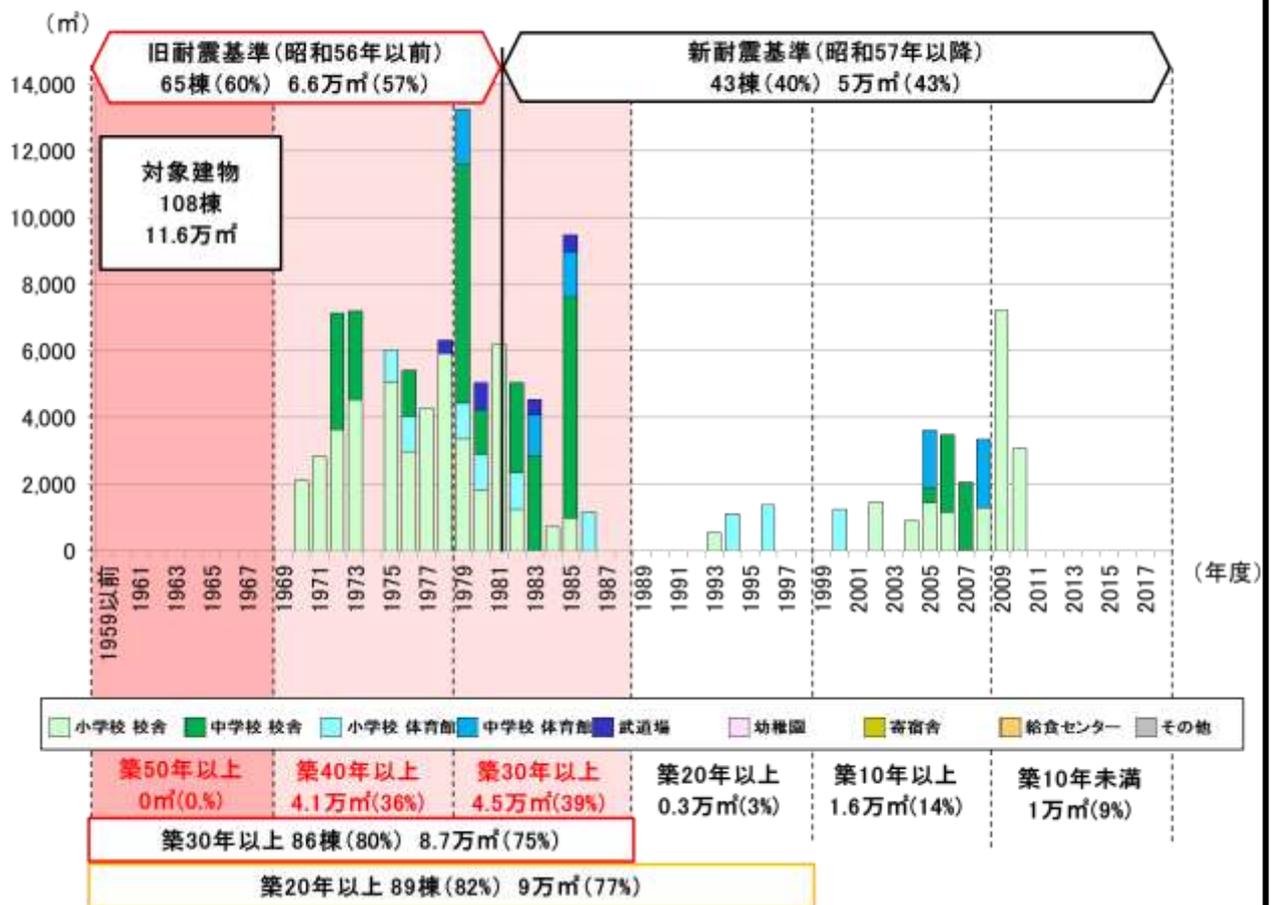
計画対象となる建物は小学校64棟、7.3万㎡、中学校44棟、4.3万㎡を保有し、全体では、108棟、11.6万㎡を保有しています。

そのうち、築40年以上の建物が4.1万㎡(36%)を占めており、築30年以上の建物では、8.7万㎡(75%)を占める状態です。

耐震補強を計画した際に、昭和45年(1970年)より前に建築された建物は建替えを行っており、築50年以上の建物はありません。

旧耐震基準の建築物は全延床面積の57%を占めますが、すべての建築物は耐震補強済みです。

図 計画対象の築年別整備状況



※ 200㎡以上の校舎・体育館を対象として算出

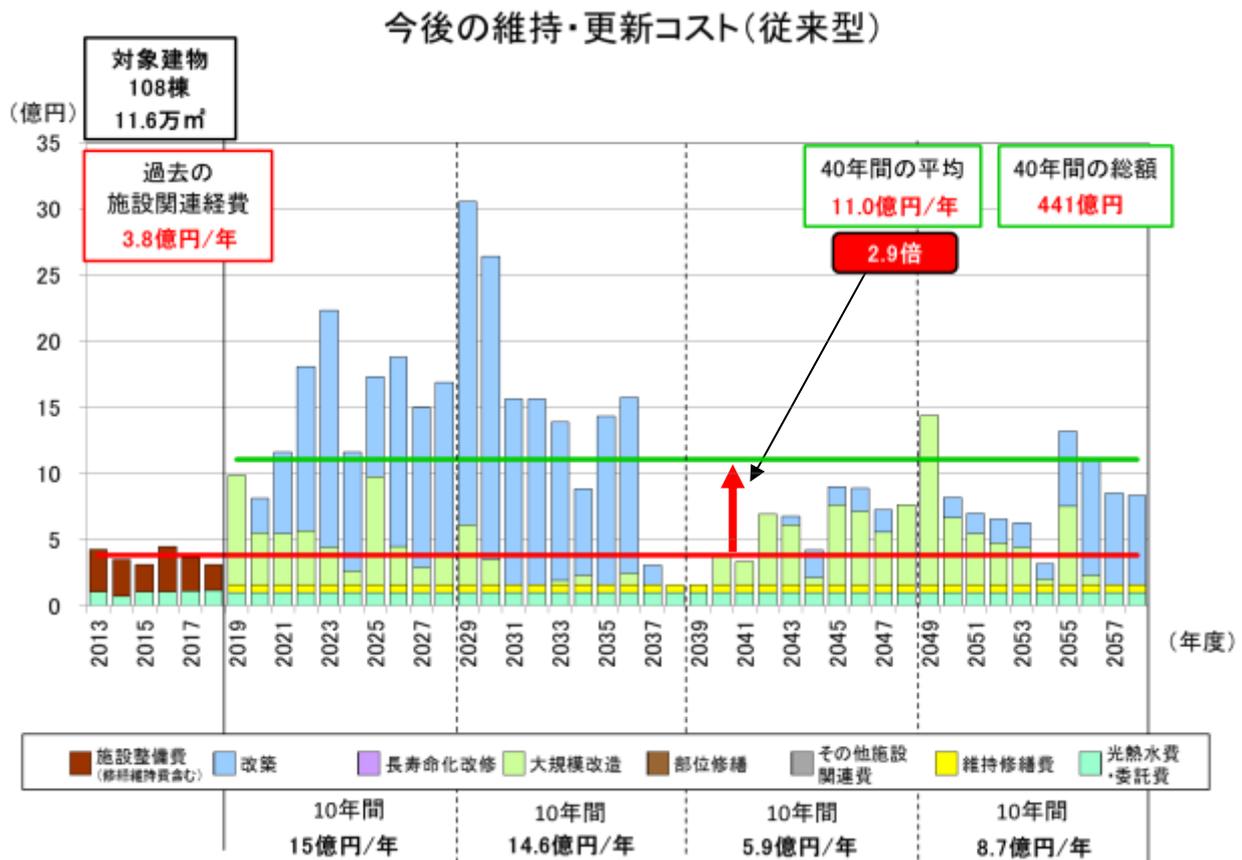
6) 今後の維持・更新コスト（従来型）

築後50年で改築（建替え）する従来の整備方法を採用した場合、今後40年間に必要な費用は、441億円（11億円/年）となります。これは、直近5年間の施設整備費3.8億円/年を約2.9倍上回るコストが必要となります。

2020年度からは、建替えが集中するため前半20年間は約15億円/年の費用が必要で、施設関連経費の約3.9倍のコストがかかることとなります。

従来の建替え中心の整備を継続することは困難であり、対応策を検討する必要があります。

図 従来の修繕・改修を続けた場合の維持・更新コスト



※改築25万円/㎡、大規模改造6.25万円/㎡として試算

※維持修繕費、光熱水費・委託料は2013年から2018年の平均額で算出

②学校施設の老朽化状況の実態

1) 構造躯体の健全性の評価及び構造躯体以外の劣化状況等の評価

建物基本情報													構造躯体の健全性					劣化状況評価					備考		
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	用途区分		構造	階数	延床面積(m ²)	建築年度		耐震安全性			長寿命化判定		屋根・屋上	外壁	内部仕上	電気設備	機械設備		健全度(100点満点)	
						学校種別	建物用途				西暦	和暦	基準	診断	補強	調査年度	圧縮強度(N/mm ²)								試算上の区分
1		八幡小学校		1-5		小学校	校舎	RC	2	592	1971	S46	47	旧	済	済		長寿命	B	A	C	C	C	60	
2		八幡小学校		15-1		小学校	校舎	RC	3	1,247	1982	S57	36	新	済	済		長寿命	A	A	B	B	B	84	
3		八幡小学校		15-2		小学校	校舎	RC	3	536	1993	H5	25	新	-	-		長寿命	A	A	B	B	B	84	
4		八幡小学校		17		小学校	体育館	RC	1	1,232	2000	H12	18	新	-	-		長寿命	B	B	A	A	A	91	
5		八幡小学校		19		小学校	校舎	RC	3	1,703	2009	H21	9	新	-	-		長寿命	A	A	A	A	A	100	
6		八幡小学校		23		小学校	校舎	RC	3	2,685	2010	H22	8	新	-	-		長寿命	A	A	A	A	A	100	
7		八幡小学校		24		小学校	校舎	S	3	388	2010	H22	8	新	-	-		長寿命	A	A	A	A	A	100	
8		新知小学校		13		小学校	校舎	RC	3	1,602	1976	S51	42	旧	済	済		長寿命	B	B	C	C	C	53	
9		新知小学校		21		小学校	体育館	RC	1	1,111	1984	H6	24	新	-	-		長寿命	C	C	B	B	B	62	
10		新知小学校		22-1		小学校	校舎	RC	2	403	2002	H14	16	新	-	-		長寿命	B	B	A	A	A	91	
11		新知小学校		24		小学校	校舎	RC	3	909	2004	H16	14	新	-	-		長寿命	B	B	A	A	A	91	
12		新知小学校		27-1		小学校	校舎	RC	3	1,439	2005	H17	13	新	-	-		長寿命	B	B	A	A	A	91	
13		新知小学校		29		小学校	校舎	RC	2	1,161	2006	H18	12	新	-	-		長寿命	B	B	A	A	A	91	
14		佐布里小学校		2-1		小学校	校舎	RC	3	1,426	1970	S45	48	旧	済	済		長寿命	B	A	C	C	C	60	
15		佐布里小学校		2-2		小学校	校舎	RC	3	1,707	1979	S54	39	旧	済	済		長寿命	B	C	B	B	B	65	
16		佐布里小学校		7-1		小学校	校舎	RC	3	1,370	1979	S54	39	旧	済	済		長寿命	B	C	B	B	B	65	
17		佐布里小学校		8		小学校	校舎	RC	3	267	1979	S54	39	旧	済	済		長寿命	B	C	B	B	B	65	
18		佐布里小学校		9		小学校	体育館	RC	1	1,071	1980	S55	38	旧	済	済		長寿命	C	C	B	B	B	62	
19		佐布里小学校		13		小学校	校舎	RC	2	980	1985	S60	33	新	-	-		長寿命	B	C	B	B	B	65	
20		新田小学校		1-7		小学校	校舎	RC	2	382	1977	S52	41	旧	済	済		長寿命	A	C	C	C	C	45	
21		新田小学校		12-1		小学校	校舎	RC	3	960	1975	S50	43	旧	済	済		長寿命	A	A	C	C	C	62	
22		新田小学校		18		小学校	校舎	RC	3	716	1984	S59	34	新	-	-		長寿命	A	A	B	B	B	84	
23		新田小学校		22		小学校	体育館	RC	2	1,364	1986	H8	22	新	-	-		長寿命	C	C	B	B	B	62	
24		新田小学校		24		小学校	校舎	RC	4	2,937	2009	H21	9	新	-	-		長寿命	A	A	A	A	A	100	
25		新田小学校		26		小学校	校舎	RC	4	2,569	2009	H21	9	新	-	-		長寿命	A	A	A	A	A	100	
26		岡田小学校		2-1		小学校	校舎	RC	3	682	1970	S45	48	旧	済	済		長寿命	A	A	C	C	C	62	
27		岡田小学校		2-2		小学校	校舎	RC	3	1,845	1975	S50	43	旧	済	済		長寿命	A	A	C	C	C	62	
28		岡田小学校		2-3		小学校	校舎	RC	3	2,027	1977	S52	41	旧	済	済		長寿命	A	A	C	C	C	62	
29		岡田小学校		2-4		小学校	校舎	RC	3	218	1975	S50	43	旧	済	済		長寿命	A	A	C	C	C	62	
30		岡田小学校		4-1		小学校	体育館	RC	1	935	1986	S61	32	新	-	-		長寿命	C	C	B	B	B	62	
31		岡田小学校		4-2		小学校	体育館	RC	1	223	1986	S61	32	新	-	-		長寿命	C	C	B	B	B	62	
32		岡田小学校		6		小学校	校舎	RC	2	1,281	2008	H20	10	新	-	-		長寿命	A	A	A	A	A	100	
33		旭北小学校		15-1		小学校	校舎	RC	3	1,302	1971	S46	47	旧	済	済		長寿命	B	C	C	C	C	43	
34		旭北小学校		15-2		小学校	校舎	RC	3	667	1972	S47	46	旧	済	済		長寿命	B	C	C	C	C	43	
35		旭北小学校		15-3		小学校	校舎	RC	3	513	1978	S53	40	旧	済	済		長寿命	B	C	B	B	B	65	
36		旭北小学校		15-4		小学校	校舎	RC	3	242	1971	S46	47	旧	済	済		長寿命	B	C	C	C	C	43	
37		旭北小学校		15-5		小学校	校舎	RC	3	281	1972	S47	46	旧	済	済		長寿命	B	C	C	C	C	43	
38		旭北小学校		18-1		小学校	校舎	RC	3	1,396	1972	S47	46	旧	済	済		長寿命	B	C	C	C	C	43	
39		旭北小学校		18-2		小学校	校舎	RC	3	1,293	1975	S50	43	旧	済	済		長寿命	B	C	C	C	C	43	
40		旭北小学校		24		小学校	体育館	RC	1	1,000	1975	S50	43	旧	済	済		長寿命	B	B	C	C	C	53	
41		旭南小学校		2-1		小学校	校舎	RC	3	683	1971	S46	47	旧	済	済		長寿命	B	B	C	C	C	53	
42		旭南小学校		2-2		小学校	校舎	RC	3	1,947	1973	S48	45	旧	済	済		長寿命	B	B	C	C	C	53	
43		旭南小学校		2-3		小学校	校舎	RC	3	437	1973	S48	45	旧	済	済		長寿命	B	B	C	C	C	53	
44		旭南小学校		4-1		小学校	校舎	RC	3	716	1975	S50	43	旧	済	済		長寿命	B	B	C	C	C	53	
45		旭南小学校		4-2		小学校	校舎	RC	3	1,366	1976	S51	42	旧	済	済		長寿命	B	B	C	C	C	53	
46		旭南小学校		11		小学校	校舎	RC	1	1,062	2002	H14	16	新	-	-		長寿命	B	B	A	A	A	91	
47		つつじが丘小学校		1-1		小学校	校舎	RC	3	1,284	1972	S47	46	旧	済	済		長寿命	B	B	C	C	C	53	
48		つつじが丘小学校		1-2		小学校	校舎	RC	3	1,652	1973	S48	45	旧	済	済		長寿命	B	A	C	C	C	60	
49		つつじが丘小学校		1-3		小学校	校舎	RC	3	508	1973	S48	45	旧	済	済		長寿命	B	B	C	C	C	53	
50		つつじが丘小学校		5		小学校	体育館	RC	1	1,059	1976	S51	42	旧	済	済		長寿命	B	B	C	C	C	53	
51		つつじが丘小学校		6-1		小学校	校舎	RC	3	1,387	1977	S52	41	旧	済	済		長寿命	B	A	C	C	C	60	
52		つつじが丘小学校		6-2		小学校	校舎	RC	3	470	1977	S52	41	旧	済	済		長寿命	B	A	C	C	C	60	
53		つつじが丘小学校		10		小学校	校舎	RC	3	1,370	1980	S55	38	旧	済	済		長寿命	B	A	B	B	B	82	
54		つつじが丘小学校		11		小学校	校舎	RC	3	446	1980	S55	38	旧	済	済		長寿命	B	A	B	B	B	82	
55		南稲谷小学校		1		小学校	校舎	RC	3	2,423	1978	S53	40	旧	済	済		長寿命	B	C	B	B	B	65	
56		南稲谷小学校		3		小学校	校舎	RC	3	2,980	1978	S53	40	旧	済	済		長寿命	B	C	B	B	B	65	
57		南稲谷小学校		6		小学校	体育館	RC	1	1,075	1979	S54	39	旧	済	済		長寿命	B	B	B	B	B	75	
58		旭東小学校		1-1		小学校	校舎	RC	3	2,057	1981	S56	37	旧	済	済		長寿命	A	A	B	B	B	84	
59		旭東小学校		1-2		小学校	校舎	RC	3	460	1981	S56	37	旧	済	済		長寿命	A	A	B	B	B	84	
60		旭東小学校		2		小学校	校舎	RC	3	1,436	1981	S56	37	旧	済	済		長寿命	C	C	B	B	B	62	
61		旭東小学校		3		小学校	校舎	RC	3	1,311	1981	S56	37	旧	済	済		長寿命	C	C	B	B	B	62	
62		旭東小学校		4		小学校	校舎	RC	3	538	1981	S56	37	旧	済	済		長寿命	A	A	B	B	B	84	
63		旭東小学校		5		小学校	校舎	RC	3	375	1981	S56	37	旧	済	済		長寿命	C	C	B	B	B	62	
64		旭東小学校		6		小学校	体育館	RC	1	1,092	1982	S57	36	新	-	-		長寿命	A	C	B	B	B	67	

65	八幡中学校	2-1	中学校	校舎	RC	4	1,137	1972	S47	46	旧	済	済	長寿命	B	B	C	C	C	53
66	八幡中学校	2-2	中学校	校舎	RC	4	1,157	1972	S47	46	旧	済	済	長寿命	B	B	C	C	C	53
67	八幡中学校	2-3	中学校	校舎	RC	4	535	1972	S47	46	旧	済	済	長寿命	B	B	C	C	C	53
68	八幡中学校	2-4	中学校	校舎	RC	4	359	1972	S47	46	旧	済	済	長寿命	B	B	C	C	C	53
69	八幡中学校	2-5	中学校	校舎	RC	4	298	1972	S47	46	旧	済	済	長寿命	B	B	C	C	C	53
70	八幡中学校	5-1	中学校	校舎	RC	4	572	1973	S48	45	旧	済	済	長寿命	B	A	C	C	C	60
71	八幡中学校	5-2	中学校	校舎	RC	4	1,379	1973	S48	45	旧	済	済	長寿命	B	A	C	C	C	60
72	八幡中学校	5-3	中学校	校舎	RC	4	651	1980	S55	38	旧	済	済	長寿命	A	A	B	B	B	84
73	八幡中学校	5-4	中学校	校舎	RC	4	427	1973	S48	45	旧	済	済	長寿命	B	A	C	C	C	60
74	八幡中学校	5-5	中学校	校舎	RC	4	276	1973	S48	45	旧	済	済	長寿命	B	A	C	C	C	60
75	八幡中学校	11-1	中学校	校舎	RC	2	425	1980	S55	38	旧	済	済	長寿命	A	A	B	B	B	84
76	八幡中学校	11-2	中学校	武道場	RC	2	424	1980	S55	38	旧	済	済	長寿命	A	A	B	B	B	84
77	八幡中学校	17	中学校	体育館	RC	2	2,074	2008	H20	10	新	-	-	長寿命	A	A	A	A	A	100
78	知多中学校	12-1	中学校	校舎	RC	3	1,394	1976	S51	42	旧	済	済	長寿命	A	C	C	C	C	45
79	知多中学校	19-1	中学校	校舎	RC	2	263	1980	S55	38	旧	済	済	長寿命	A	A	B	B	B	84
80	知多中学校	19-2	中学校	武道場	RC	2	393	1980	S55	38	旧	済	済	長寿命	A	A	B	B	B	84
81	知多中学校	26-1	中学校	体育館	RC	3	1,746	2005	H17	13	新	-	-	長寿命	B	B	A	A	A	91
82	知多中学校	26-3	中学校	校舎	RC	3	437	2005	H17	13	新	-	-	長寿命	B	B	A	A	A	91
83	知多中学校	27-1	中学校	校舎	RC	3	1,936	2006	H18	12	新	-	-	長寿命	B	B	A	A	A	91
84	知多中学校	28	中学校	校舎	RC	3	381	2006	H18	12	新	-	-	長寿命	B	B	A	A	A	91
85	知多中学校	28	中学校	校舎	RC	3	1,497	2007	H19	11	新	-	-	長寿命	B	B	A	A	A	91
86	知多中学校	30	中学校	校舎	S	3	568	2007	H19	11	新	-	-	長寿命	B	B	A	A	A	91
87	旭南中学校	1-1	中学校	武道場	S	2	392	1978	S53	40	旧	済	済	長寿命	A	A	B	B	B	84
88	旭南中学校	1-2	中学校	校舎	RC	2	280	1979	S54	39	旧	済	済	長寿命	A	A	B	B	B	84
89	旭南中学校	2-1	中学校	校舎	RC	4	1,657	1979	S54	39	旧	済	済	長寿命	B	C	B	B	B	65
90	旭南中学校	2-2	中学校	校舎	RC	4	2,442	1979	S54	39	旧	済	済	長寿命	B	C	B	B	B	65
91	旭南中学校	4-1	中学校	校舎	RC	4	1,403	1979	S54	39	旧	済	済	長寿命	A	A	B	B	B	84
92	旭南中学校	4-2	中学校	校舎	RC	4	1,379	1979	S54	39	旧	済	済	長寿命	A	A	B	B	B	84
93	旭南中学校	7	中学校	体育館	RC	2	1,671	1979	S54	39	旧	済	済	長寿命	B	C	B	B	B	65
94	東部中学校	1-1	中学校	校舎	RC	4	2,695	1982	S57	36	新	-	-	長寿命	A	C	B	B	B	67
95	東部中学校	1-2	中学校	校舎	RC	4	2,185	1983	S58	35	新	-	-	長寿命	A	C	B	B	B	67
96	東部中学校	5-1	中学校	校舎	RC	2	330	1983	S58	35	新	-	-	長寿命	C	C	B	B	B	62
97	東部中学校	5-2	中学校	武道場	RC	2	462	1983	S58	35	新	-	-	長寿命	C	C	B	B	B	62
98	東部中学校	5-3	中学校	体育館	RC	2	1,255	1983	S58	35	新	-	-	長寿命	C	C	B	B	B	62
99	東部中学校	5-4	中学校	校舎	RC	2	307	1983	S58	35	新	-	-	長寿命	C	C	B	B	B	62
100	中部中学校	1	中学校	校舎	RC	4	3,144	1985	S60	33	新	-	-	長寿命	A	C	B	B	B	67
101	中部中学校	2	中学校	校舎	RC	4	1,558	1985	S60	33	新	-	-	長寿命	A	C	B	B	B	67
102	中部中学校	4	中学校	校舎	RC	4	456	1985	S60	33	新	-	-	長寿命	A	C	B	B	B	67
103	中部中学校	5-1	中学校	校舎	RC	4	354	1985	S60	33	新	-	-	長寿命	A	C	B	B	B	67
104	中部中学校	6	中学校	校舎	RC	4	458	1985	S60	33	新	-	-	長寿命	A	C	B	B	B	67
105	中部中学校	9-1	中学校	校舎	RC	2	332	1985	S60	33	新	-	-	長寿命	C	C	B	B	B	62
106	中部中学校	9-2	中学校	武道場	RC	2	515	1985	S60	33	新	-	-	長寿命	C	C	B	B	B	62
107	中部中学校	9-3	中学校	体育館	RC	2	1,363	1985	S60	33	新	-	-	長寿命	C	C	B	B	B	62
108	中部中学校	9-4	中学校	校舎	RC	2	306	1985	S60	33	新	-	-	長寿命	C	C	B	B	B	62

目視による評価

【屋根・屋上、外壁】

評価	基準	
A	概ね良好	改修後10年以内
B	部分的に劣化 (安全上、機能上、問題なし)	改修後11～20年以内
C	広範囲に劣化 (安全上、機能上、不具合発生の兆し)	改修後21～40年以内
D	早急に対応する必要がある (安全上、機能上、問題あり) (躯体の耐久性に影響を与えている) (設備が故障し施設運営に支障を与えている)	経過年数に関わらず 著しい劣化事象がある場合

経過年数による評価

【内部仕上げ、電気設備、機械設備】

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

※構造躯体以外の劣化状況を把握し、屋根・屋上、外壁は目視により、内部仕上げ、電気設備、機械設備は改修年からの経過年数を基本に4段階で評価しました。

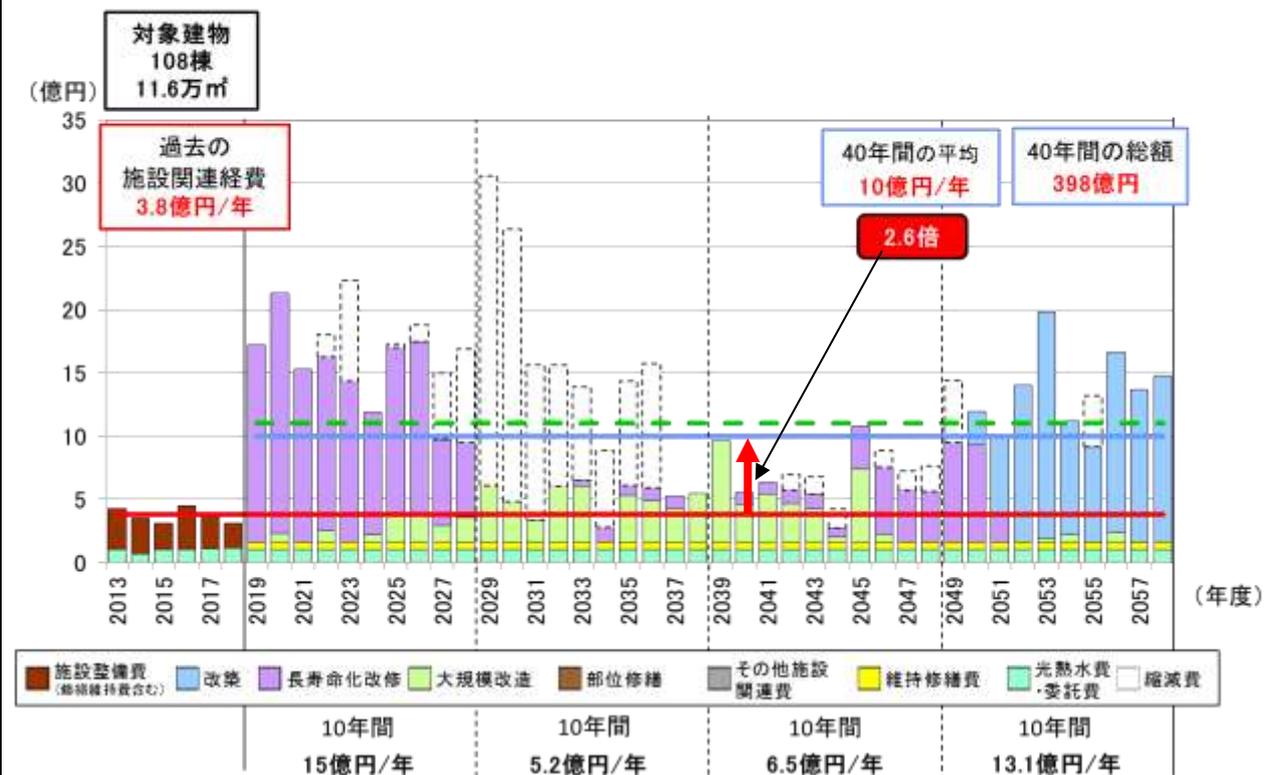
2) 今後の維持・更新コストの把握（長寿命化型）

長寿命化により80年に建物を長寿命化した場合、今後40年間の維持・更新コストは、総額約398億円（10億円/年）となり、従来の建替え中心の場合の441億円（11億円/年）より総額43億円、約9.8%の縮減となります。

ただし、長寿命化型にした場合でも、施設関連経費3.8億円に対して2.6倍のコストがかかり、当初10年間に長寿命化改修が集中するため、約15億円/年の費用となります。

そのため、大規模改造や長寿命化改修等の実施には、その時の財政状況に応じた最も合理的な対策を検討するとともに、減築や複合化といった延床面積の縮減に向けたハード対策や、維持運営の合理化といったソフト対策等、経費縮減に向けた様々な取組を平行して検討していく必要があります。

図 長寿命化による維持・更新コスト



※改築25万円/㎡、長寿命化改修15万円/㎡、大規模改造6.25万円/㎡として試算

※維持修繕費、光熱水費・委託料は2013年から2018年の平均額で算出

(4) 学校施設整備の基本的な方針等

① 学校施設の規模・配置計画等の方針

1) 学校施設の長寿命化計画の基本方針

公共施設等総合管理計画の
基本方針 ※1

公共建築物については、主に“総量の適正化”、“運営の効率化”、“維持管理の適正化”の3つ観点から取り組んでいきます。

総量の適正化

- ・施設総量を縮減するため、施設の廃止や統合を進めます。
- ・少子高齢化に伴う市民ニーズの変化を見極め、施設の統廃合、転用を実施します。
- ・老朽化の著しい施設や役割を終えた施設は、早期に取り壊します。
- ・市内全域及び近隣の自治体が保有する施設を含めた広域的な活用により施設を縮減します。

運営の効率化

- ・限られた財源の中で、市民へのサービス水準の維持・向上を図るため、PPP/PFIの導入などにより民間活力を積極的に活用します。
- ・利用状況に合わせた運営の見直しにより効率化を図ります。
- ・施設利用の自由度を高め、利用率の向上と受益者負担の適正化、広告収入等の収入確保を図ります。
- ・省エネルギー設備の積極的な採用により、ランニングコストを軽減します。

維持管理の適正化

- ・日常点検などの定期点検を確実にを行い、安全性を維持するとともに施設の健全度を把握、蓄積することにより、修繕計画や長寿命化計画に活用します。
- ・従来の事後保全型から予防保全型の維持管理に転換し、施設の長寿命化を図ることにより、LCC（ライフサイクルコスト）を軽減します。
- ・維持管理業務の包括化により、コストの縮減、事務作業の効率化に努めます。

公共施設等総合管理計画の
施設類型別方針
【学校】 ※1

- ・「知多市の教育、学術及び文化の振興に関する総合的な施策の大綱」に則り、子どもにとって安全で安心な環境を確保するため、学校教育の充実を図ります。
- ・天井などの耐震化を進め、安全性の向上を図るとともに、計画的な修繕を行うことにより、施設の長寿命化を図ります。

	<ul style="list-style-type: none"> ・各校に共通する維持管理業務は、包括的に発注することによる効率化を検討します。 ・余裕教室については、子育て支援施設としての活用を検討するほか、学校の拠点性を活かして他施設との複合化について検討します。 ・施設総量の半分近くを占める学校は、施設の老朽化や少子化の進行状況を把握し、小中一貫化や学校の統廃合、またダウンサイジングによる建替えの可能性などについて検討します。 ・各校のプールが老朽化し、維持管理費用が増大していることから、プール機能の集約化等を検討します。
--	---



<p>学校施設の長寿命化計画の基本方針 ※2</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・「学校」の校舎の建替え時には、その時点で推測される将来の児童生徒数に即した規模で建替えます。 ・築30年以上経過してまだ間もない校舎については、構造の確認検査を実施して問題がなければ大規模改修を行い、建物の長寿命化を図ります。 ・児童数の減少により、学年1クラスとなった場合や、2学年の複合クラスとなるような場合など、クラス替えが行えない、体育や音楽の授業に支障をきたす等の教育的な立場から子どもたちに不都合、不利益が生じる場合となった時は、小学校の統廃合も視野に入れ検討する必要があります。 ・今後、更に児童生徒数が減少すると見込まれる場合は、将来を見据えた小中一貫校とすることも視野に入れ検討する必要があります。
----------------------------	--

※1 知多市公共施設等総合管理計画（平成29年2月）より抜粋

※2 知多市公共施設再配置計画（平成31年2月）より抜粋

2) 学校施設の規模・配置計画等の方針

前述の「児童生徒数及び学級数の変化」の児童・生徒数の推計をみると、知多市の児童・生徒数は、緩やかに減少していき、2060年度には、平成30年度（2018年度）に対して、約25%の減少が予測されるが、基本的には学校施設の規模について、現状の15校を維持するものとします。

また、本市の学校施設15校は概ねバランス良く市内に配置されており、原則とし現在の配置を維持していくものとします。

ただし、児童・生徒数及び学級数の減少を踏まえ、コミュニティ機能等による利用に配慮しながら、建替えの際には減築などの検討を行っていくものとします。

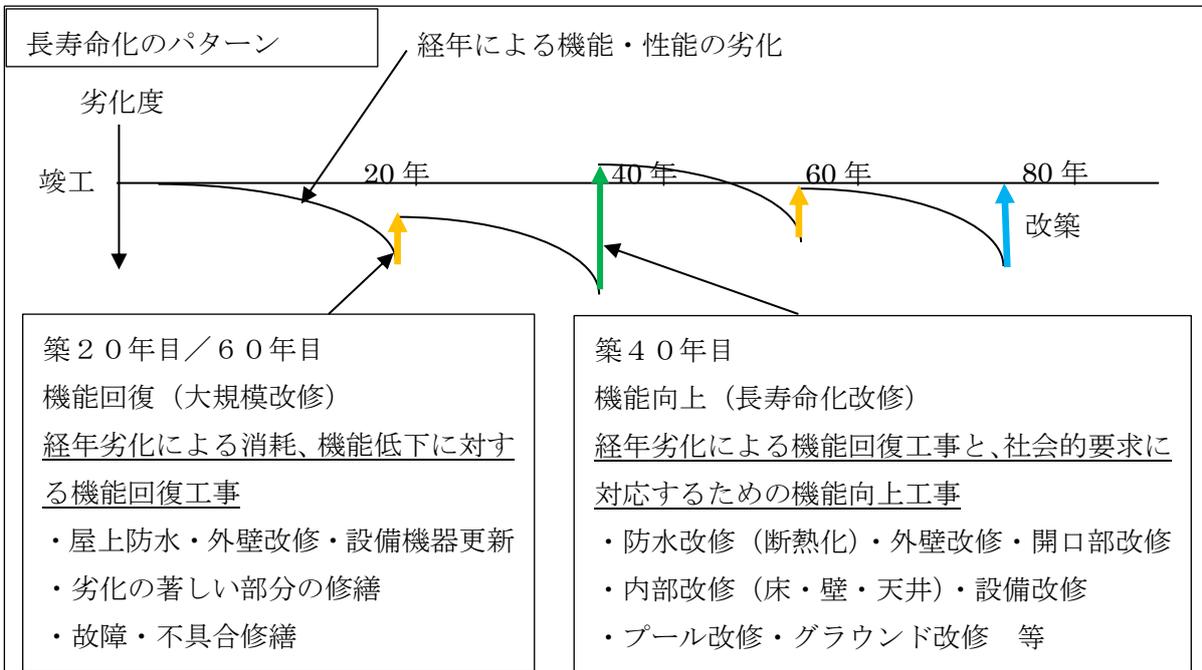
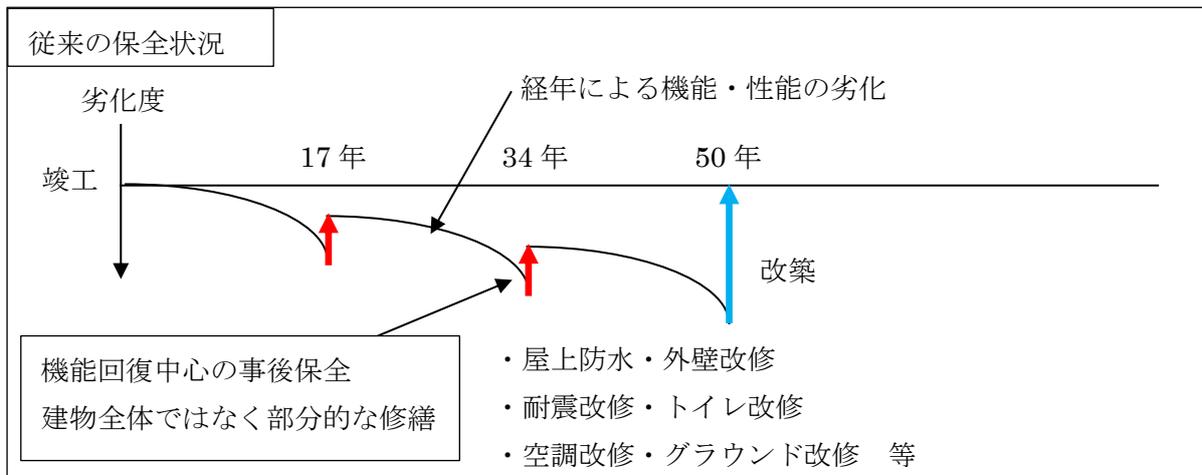
なお、将来的な更なる児童・生徒数及び学級数の減少により、学年1クラスとなった場合や、2学年の複合クラスとなるような場合など、クラス替えが行えない、体育や音楽の授業に支障をきたす等の教育的な立場から子どもたちに不都合、不利益が生じる場合となった時は、統廃合や小中一貫校等の検討を行っていくものとします。

② 改修等の基本的な方針

1) 長寿命化の方針

中長期的な維持・改築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、適切な時期に大規模改修や長寿命化改修を実施することを前提に、すべての建築物の目標耐用年数を80年とします。

建替え中心から改修による長寿命化に切り替えていくためには、計画的に機能向上と機能回復を実施する必要があります。



2) 目標使用年数、改修周期の設定

	目標使用年数	大規模改修の周期	長寿命化改修の周期
校舎	80年	築20年／60年	築40年
体育館	80年	築20年／60年	築40年

(5) 基本的な方針等を踏まえた施設整備の水準等

① 改修等の整備水準

改修ごとの整備水準については、イニシャルコストではなくライフサイクルコストを重視した改修を行っていくものとします。また、コストに配慮しながら環境性能や利用者快適性を高めた整備に努めるものとします。

② 維持管理の項目・手法等

各学校施設の維持管理を効率的・効果的に実施するため、「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書」に示す、「劣化状況調査票」を点検項目として、3年ごとに点検を実施します。

施設の状況を的確に把握したうえで、適切な保全対策を実施するとともに効率的・効果的な財源投入や必要予算の把握を可能にすることを目的に実施します。

- 1年目：八幡小学校、新知小学校、つつじが丘小学校、八幡中学校、中部中学校
- 2年目：佐布里小学校、新田小学校、岡田小学校、知多中学校、東部中学校
- 3年目：旭北小学校、旭南小学校、南粕谷小学校、旭東小学校、旭南中学校

図 劣化状況調査票

通し番号	0000-00-00
学校名	A学校
学校番号	1301
調査日	平成28年9月20日
建物名	校舎
記入者	〇〇
構造種別	鉄筋コンクリート造
延床面積	2,562㎡
築年	昭和44年度(1969年度)
階数	地上3階 地下0階

部位	仕様 (該当する項目にチェック)	工事種別(年次別)	工事内容	劣化状況 (検査項目)		特記事項	評価
				年次	検査項目		
1 屋根 屋上	<input type="checkbox"/> アスファルト保護防水 <input type="checkbox"/> アスファルト露出防水 <input type="checkbox"/> シート防水、塗膜防水 <input type="checkbox"/> 勾配屋根(鉄、金属板、板金) <input type="checkbox"/> 勾配屋根(スレート、瓦葺) <input type="checkbox"/> その他の屋根 ()	H7 防水改修	<input type="checkbox"/> 説明時に聞き取りがある <input type="checkbox"/> 天井等に聞き取りがある <input type="checkbox"/> 防水層に剥れ・破れ等がある <input type="checkbox"/> 屋根裏材に腐・損傷がある <input type="checkbox"/> 瓦・立上り等に損傷がある <input type="checkbox"/> 種やムラフシを目標点検できない <input type="checkbox"/> 既修点検等で指摘がある	2	<input type="checkbox"/> EPD(金物)に 剥離がある	C	
2 外壁	<input type="checkbox"/> 塗仕上げ <input type="checkbox"/> タイル張り、石張り <input type="checkbox"/> 金属系パネル <input type="checkbox"/> コンクリート系パネル(ALC等) <input type="checkbox"/> その他の外壁 () <input type="checkbox"/> アルミサッシ <input type="checkbox"/> 腐食サッシ <input type="checkbox"/> 断熱サッシ、省エネガラス	H9 外壁改修 H10 耐震補強	<input type="checkbox"/> 鉄筋が見えているところがある <input type="checkbox"/> 外壁から漏水がある <input type="checkbox"/> 塗装の剥がれ <input type="checkbox"/> タイルや石が割れている <input type="checkbox"/> 大きな亀裂がある <input type="checkbox"/> 窓・ドアの廻りで漏水がある <input type="checkbox"/> 窓・ドアに腐・腐食・変形がある <input type="checkbox"/> 外壁手すり等の腐・損傷 <input type="checkbox"/> 既修点検等で指摘がある	3	北側の劣化	D	

部位	改修・点検項目	改修・点検年度	特記事項(改修内容及び点検等による指摘事項)	評価
3 内閣位上 (床・壁・天井) (内閣位下) (内閣位下) (内閣位下) (内閣位下) (内閣位下) (内閣位下)	<input type="checkbox"/> 老朽改修	H5	大規模改修	B
	<input type="checkbox"/> エコ改修			
	<input type="checkbox"/> トイレ改修			
	<input type="checkbox"/> 法令適合			
	<input type="checkbox"/> 換気装置			
	<input type="checkbox"/> 防音対策			
	<input type="checkbox"/> 構造体の耐震対策			
4 電気設備	<input type="checkbox"/> 分電盤改修	H22		A
	<input type="checkbox"/> 配線等の配線工事			
	<input type="checkbox"/> 昇降設備保守点検	H18	指摘無し	
5 機械設備	<input type="checkbox"/> 給水配管改修			C
	<input type="checkbox"/> 排水配管改修			
	<input type="checkbox"/> 消防設備の点検	H27	指摘への対応済み	
	<input type="checkbox"/> その他の機械設備改修工事			

(6) 長寿命化の実施計画

① 改修等の優先順位付けと実施計画

概ね20年毎の屋上防水工事を中心に、改修時の築年数に応じて大規模改修又は長寿命化改修を行います。また、以下の優先順位をもとに実施計画を策定します。

- 改修等の優先順位
- 1 重点施策への対応（トイレ整備等）
 - 2 屋上防水等の定期的な更新が必要な設備
 - 3 その他（設備改修等）

図表 今後10年間の実施計画（小学校）

（百万円）

学校名	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	
八幡 小学校	新增築										
	大規模			体・防 18-18	44						
	長寿命										
	その他										
新知 小学校	新增築	北・中 248									
	大規模		南・便 21 42-16	体・防 24-24	41						
	長寿命					南・防 42-16	56				
	その他										
佐布里 小学校	新增築										
	大規模										
	長寿命			体・防 38-38	59		南・防 39-14	95	北・防 39-14	98	
	その他										
新田 小学校	新增築										
	大規模				体・防 22-22	48					
	長寿命										
	その他										
岡田 小学校	新增築										
	大規模										
	長寿命								体・防 32-32	63	
	その他										
旭北 小学校	新增築										
	大規模										
	長寿命					体・防 43-17	56	南・防 47-14	101	北・防 46-14	116
	その他										
旭南 小学校	新增築										
	大規模				北・防 47-18	64	南・防 43-17	57	体・防 16-16	39	
	長寿命										
	その他										
つつじが 丘 小学校	新增築										
	大規模							北・防 46-16	71	南・防 41-13	85
	長寿命					体・防 42-15	59				
	その他										
南粕谷 小学校	新增築										
	大規模					北・防 40-15	59	南・防 40-15	56		
	長寿命							体・防 39-13	60		
	その他										
旭東 小学校	新增築										
	大規模	中・便 37-37	40								
	長寿命				中南・防 37-37	104				体・防 36-9	60
	その他										

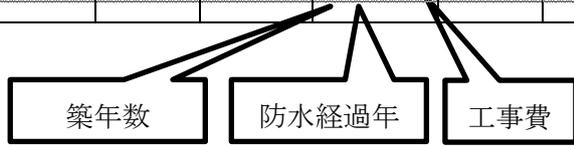


※築年数、防水経過年は、平成30年度における年数。

図表 今後10年間の実施計画（中学校）

（百万円）

学校名	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028			
八幡 中学校	新增築												
	大規模			中・便 45-18	52	北・便 46-18	40						
	長寿命		北・防 46-18	114	中・防 45-18	125							
	その他												
知多 中学校	新增築												
	大規模							体・防 13-13	76				
	長寿命												
	その他												
旭南 中学校	新增築												
	大規模		南・防 39-17	75		体・防 39-17	57						
	大規模		南・便 39-17	65	北・便 39-0	46							
	長寿命												
東部 中学校	新增築												
	大規模			校・防イ 36-6	95		西・便 36-6	34	東・便 36-6	34			
	長寿命						体・防 35-35	65					
	その他												
中部 中学校	新增築												
	大規模				南・防イ 33-5	92	北・防 33-5	54		西北・便 33-5	60	東・便 33-5	36
	長寿命									体・防 33-5	68		
	その他												



※築年数、防水経過年は、平成30年度における年数。

図表 実施計画に係る施設整備費

（百万円）

改修	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	合計
新增築	248	0	0	0	0	0	0	0	0	0	248
大規模	40	161	182	357	151	132	161	221	36	0	1,441
長寿命	0	0	173	228	111	123	195	341	63	60	1,293
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	288	161	355	585	262	255	356	562	99	60	2,982

② 長寿命化のコストの見通し、長寿命化の効果～維持・更新の課題と今後の方針～

コスト試算では、今後40年間で維持・更新コストは総額398億円となり、従来の改築（建て替え）中心の更新コスト441億円より43億円、約9.8%経費を削減できることから、長寿命化へシフトすることで一定の効果はあると言えます。

しかし、今後10年間の実施計画では、改修等には年平均3億円しか見込めず、長寿命化によるコスト試算の半分以下の事業費しか確保できていません。現有学校数を維持したままで学校施設の維持管理・更新費用の財源を確保することは、大きな課題となっています。

学校施設長寿命化計画の運用だけでは限界があることから、将来の児童生徒数を見込んだ学校施設の配置や規模、運営面等、多面的な見直しが必要となります。

(7) 長寿命化計画の継続的運用方針

① 情報基盤の整備と活用

施設管理台帳を活用し、学校施設の基本情報、光熱水費などの維持管理費、工事履歴や点検情報を一元管理していくものとします。

知多市公共施設等総合管理計画の基本的な方針に従い、管理・運営状況等に関わる情報を公共施設全体としても把握し、効率的かつ効果的な維持管理に向けた取組を推進することを目指します。

また、先進的な取組から、経費縮減に向けた技術や情報等を積極的に取得し、そこで得られた知見を広く共有する場の設置を検討していきます。

② 推進体制等の整備

総合管理計画の所管課である資産経営室による全庁的な基準・方針等を踏まえながら、学校施設の整備・管理の所管である学校教育課が中心となって、本計画をもとにした学校施設マネジメントを行っていくものとします。

学校施設は地域に開かれた施設であることから、具体的な取組の実施にあたっては、地元住民や関係団体等との意見交換を行うなど、市民意見を反映しながら事業化を進めていきます。

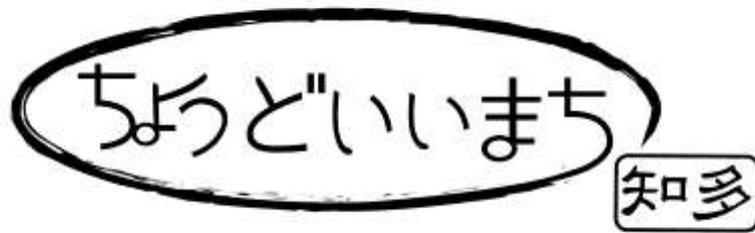
また、学校施設の維持管理については、管理者による日常点検や管理業務委託による各種点検報告書を活用して、不具合箇所の早期把握と修繕対応を図っていくものとします。

③ フォローアップ

本計画は、学校施設の改修等の優先順位を設定するものであり、実施にあたっては改築等の庁内合意を得るなかで、実施計画等での予算措置を行い、事業実施を行っていくものです。

こうしたことから、事業の進捗状況や点検結果などを反映して計画をフォローアップし、必要に応じ計画の見直しを図るものとします。

本計画は、長期の計画であり、学校教育を取り巻く環境の変化や児童生徒数の推移等に対応する必要があるため、必要に応じて、PDCAサイクルによる随時見直しを行い、実現性・実行性を確保した計画としていきます。



知多市 学校施設の長寿命化計画

平成31年3月策定

知多市教育委員会教育部学校教育課

〒478-8601 知多市緑町1番地

電話 0562-36-2682 (直通) FAX 0562-33-7287

URL <http://www.city.chita.lg.jp>

E-mail gakukyo@city.chita.lg.jp