

二本松市学校施設長寿命化計画

令和2年3月

二本松市教育委員会

目次

1. 学校施設の長寿命化計画の背景・目的.....	1
1-1 背景.....	1
1-2 目的.....	2
1-3 本計画と関連するその他の計画等.....	3
1-4 計画期間.....	4
1-5 対象施設.....	4
2. 学校施設の実態.....	8
2-1 児童生徒数および学級数の推移.....	8
2-2 学校施設の保有状況.....	11
2-3 構造躯体の健全性.....	14
2-4 老朽化現地調査.....	18
2-5 維持管理費の推移.....	22
3. 学校施設の目指すべき姿.....	23
4. 長寿命化実施計画.....	26
4-1 施設の整備手法.....	26
4-2 従来型の整備コスト.....	27
4-3 目標使用年数・改修周期の設定.....	29
4-4 整備水準の設定.....	31
4-5 整備コストの設定.....	33
4-6 長寿命化型の整備コスト.....	36
4-7 整備優先順位.....	37
4-8 整備コスト試算.....	40
5. 学校統合の検討.....	42
5-1 統合検討の背景.....	42
5-2 統合検討の前提条件と検討フロー.....	48
5-3 学校統合の検討結果.....	50
5-4 学校統合の課題.....	68
6. 他施設との複合化の検討.....	71
6-1 複合化検討にあたっての背景・考え方.....	71
6-2 複合化の効果と課題.....	78
7. 長寿命化計画の継続的運用方針.....	79
7-1 情報基盤の整備と活用.....	79
7-2 推進体制等の整備.....	79
7-3 フォローアップ.....	80
参考文献.....	81

1. 学校施設の長寿命化計画の背景・目的

1-1 背景

昭和 40～50 年代の急激な人口増加・児童生徒数の増加にあわせて集中的に整備された学校施設の老朽化が顕著になっており、全国で一斉に整備の時期を迎えています。これまで老朽化の進んだ施設については一般的に築 40 年程度で建替えが行われてきましたが、人口減少に伴う財政難が進行するなか、建替えには多額の費用を要することから施設整備にあたっての予算の確保が各自治体で大きな課題となっています。

学校施設は児童生徒の学習や生活の場であるとともに地域のコミュニティの核としての性格を有することが多く、防災、地域の交流の場など様々な機能を果たすことが期待されており、児童生徒や地域住民が安全・安心に利用できる整備が求められます。

本市の学校施設は、1970年代に建設された建物が多く、経年による建物自体の老朽化や設備の不具合等の問題を抱えています。また、学校を取り巻く環境の変化と共に、教育内容の多様化や防犯・防災対策、環境配慮、バリアフリーへの配慮など学校施設に求められるニーズも変化し、現在の学校施設では必要な機能を十分に果たすことができなくなりつつあります。これらを是正していくため、学校施設の全体を把握し、建物を良好な状態で長期に亘って使い続ける長寿命化の考えのもと総合的な観点での整備・管理運営の適正化が求められています。



金属屋根の劣化（岩代中学校 体育館）



外壁の劣化（東和中学校 校舎棟）



廊下壁の塗装剥がれ（二本松南小学校 校舎棟）



床材の劣化（二本松第二中学校 校舎棟）

図 1-1 老朽化の目立つ外装・内装など

1-2 目的

近年、施設整備にあたっては地球温暖化や省エネルギー、保有施設の長寿命化による有効活用や維持保全の効率化が重要なテーマとなっており、建物の長寿命化改修は、建替えに比べて工事費が抑えられることから、中長期的にみて財政負担の軽減に有効と考えられています。また、既存施設を長く活用することは、廃棄物の量を抑えて環境への負荷を少なくする効果も期待できます。

本計画は、学校施設の抱える様々な課題や児童生徒数の将来推移、社会情勢の変化等を踏まえた本市の目指すべき教育環境とするための施設整備基本方針の策定、学校施設の長寿命化改修による財政負担の軽減を図った実行可能な中長期整備計画の策定を目的とします。

計画の策定にあたっては、文部科学省が提唱している施設整備指針や推進している防災機能・エコスクール^{※1}等の事案についても積極的に取り入れ、子どもたちがより良い環境で学習や生活ができるよう安心・安全な施設・設備の整備を進めていくための基本方針を策定します。

1. 長寿命化改修とは

学校施設の老朽化対策を効率的・効果的に進めるための新しい改修方法。従来のように建築後 40 年程度で建替えるのではなく、コストを抑えながら建替え同等の教育環境の確保が可能。

2. 長寿命化改修のメリット

① 工事費用の縮減

- ・ 構造体（柱や梁）の工事が大幅に減少するため、工事費用が建替えと比較して 4 割程度縮減



環境に配慮した学校施設として再生

② 建替えた場合と同等の教育環境の確保が可能

- ・ ライフラインや仕上、機能の一新が可能
- ・ 間取りを変更することも可能



改修に併せて多目的に活用できるワークスペースを整備

③ 廃棄物量が少ない

- ・ 排出する廃棄物が少なく、環境負荷が少ない
- ・ 廃棄物処理に係るコストの削減が可能

図 1-2 長寿命化改修の概要（『文部科学省手引』より）

※1 エコスクール：環境負荷の低減や自然との共生を考慮して整備された学校

1-3 本計画と関連するその他の計画等

本計画に関連する計画・指針等を図 1-3 に示します。本計画は、国が進める『インフラ長寿命化基本計画（平成 25 年 11 月、インフラ老朽化対策の推進に関する関係省庁連絡会議）』を受けて策定した『二本松市公共施設等総合管理計画（平成 29 年 3 月、二本松市 契約管財課）』の学校施設に関する個別計画に位置づけられます。

学校施設については、『学校施設の老朽化対策について（平成25年3月、学校施設の在り方に関する調査研究協力者会議）』、『学校施設の長寿命化計画策定に係る手引（平成27年4月、文部科学省）』、『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）（以下、「文科省解説書」という）』等の報告書がまとめられ、学校施設の特徴を踏まえた計画策定・対策実施の促進が図られています。

『二本松市公共施設等総合管理計画』では、平成 29 年度（2017 年度）～平成 68 年度（2056 年度）までの 40 年間の計画期間として長寿命化や施設規模・配置の適正化（統合、廃止、複合化）などの公共施設整備マネジメントを長期的な視点で進めていく方針が掲げられています。

本計画においても、文部科学省の各指針やエコスクール等の整備計画、本市の総合計画や総合戦略との調整を図りつつ計画を策定します。

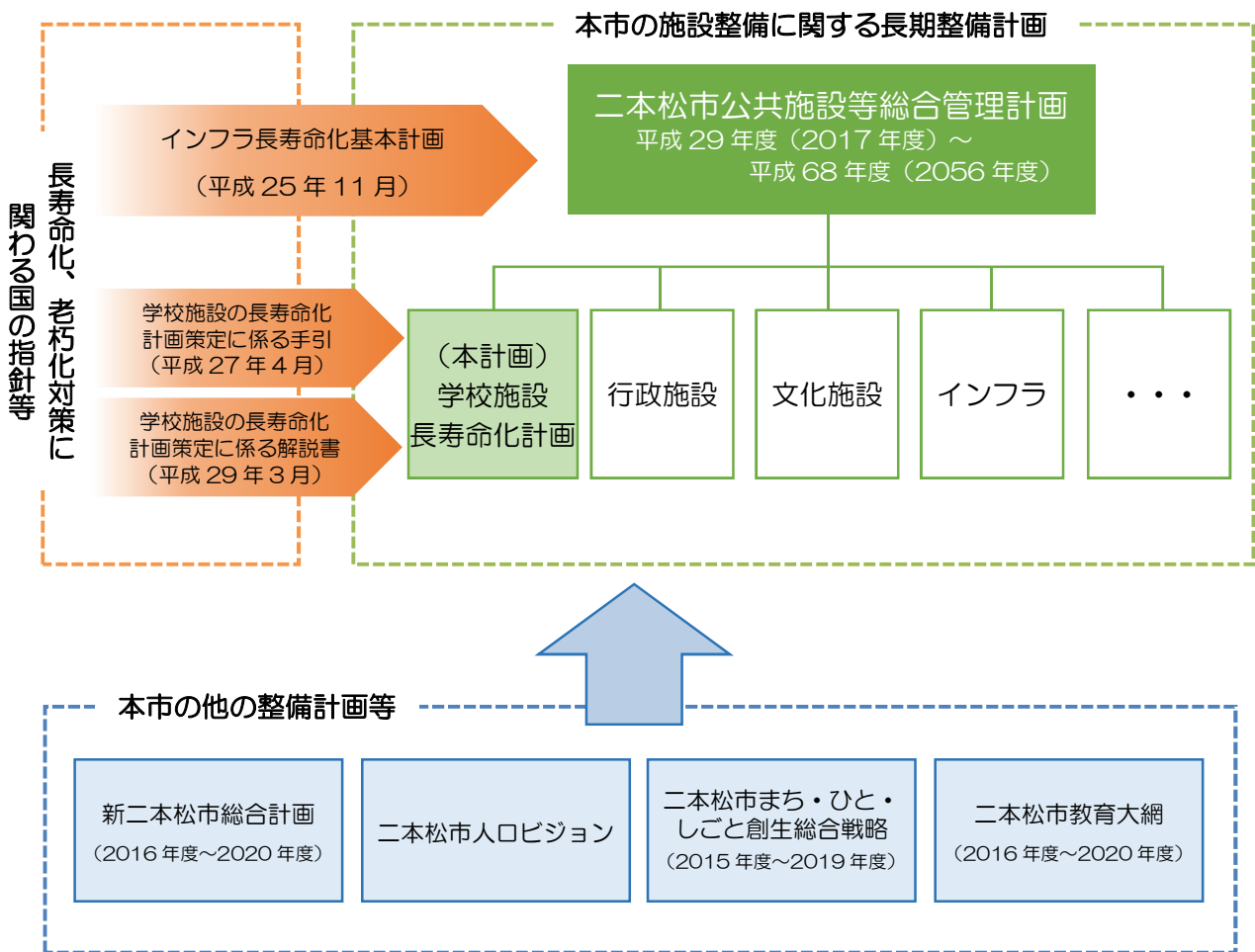


図 1-3 本計画と関連するその他の計画等

1-4 計画期間

計画期間は 2021 年度から 2050 年度までの 30 年間とします。計画の実施にあたっては、定期点検等により継続的に建物の老朽化状況を把握し、おおむね 10 年毎に計画の見直しを行うこととします。また、『二本松市公共施設等総合管理計画』の見直しが行われる際は、本計画についても適宜見直しを行うこととします。



図 1-4 計画期間

1-5 対象施設

本計画における対象施設の配置を図 1-5 に示します。各学校施設のうち、対象建物は以下のものとします。

■対象建物

- 校舎（渡り廊下、昇降路等の小規模の建物を含む）
- 屋内運動場 • 武道場

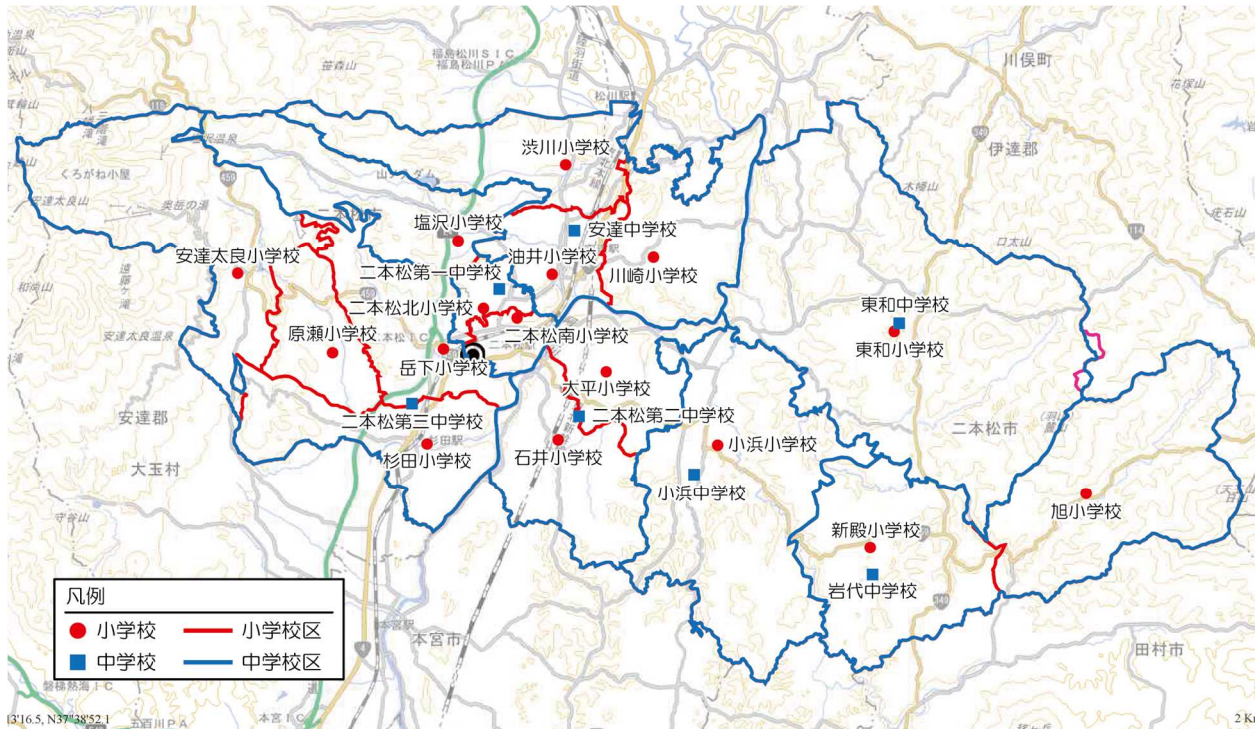


図 1-5 二本松市の学校施設配置

■建物概要一覧

本計画の対象施設の建物概要を表 1-1 に示します。建物の規模や建築年度などは学校施設台帳の情報をを用い、棟分けや小規模の建物の扱いは文科省解説書の例示に従い下記の通りとします。

施設配置図における管理上の区分の整理

- ・ 改築や改修に際して、一体的に工事すべき「かたまり」を「ひとつの棟」とし、渡り廊下、給食室、増築した教室棟などを本体の教室棟と一体とみなします。
- ・ エキスパンションジョイント※2で分割された棟でも、建物形状が一体のものは 1 つの棟として扱います。
- ・ 小規模な建物（倉庫、部室、便所、概ね 200 m²以下の建物等）は対象外とします。

建物概要一覧に記入する際の整理

- ・ 建築年度は、最も古い建築年度とします。
- ・ 構造種別は、最大の床面積のものとしてします。(RC 造 2,000 m² + S 造 1,000 m² ⇒ RC 造)
- ・ 階数は、最大のものとしてします。

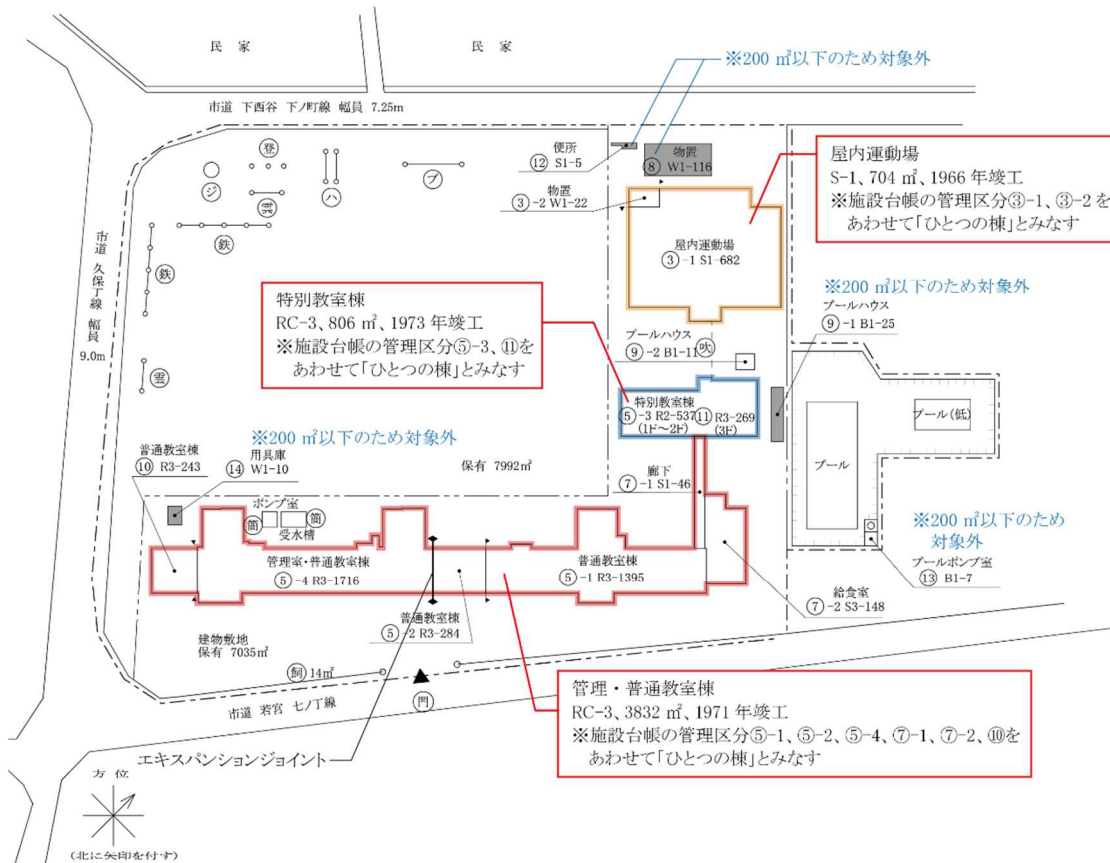


図 1-6 建物概要の整理の例

※2 エキスパンションジョイント：増築した場合等に建物間に設ける隙間で、地震等の外力が加わった際に建物同士がぶつからないようにするためのもの。一般的に、ジョイント部には金属製のカバーが設けられる。

表 1-1 建物概要 1/2

(2019年度)

施設名	建物名	構造※-階数	規模 (㎡)	建築年度	築年数	耐震 基準	耐震補強 実施年度
二本松南小学校	普通教室棟	RC-3	2,453	1976	44	旧	2011
	管理教室棟	RC-3	2,048	1977	43	旧	2011
	屋内運動場	S-2	876	1978	42	旧	2009
二本松北小学校	管理・普通教室棟	RC-3	3,832	1971	49	旧	2009、2017
	特別教室棟	RC-3	806	1973	47	旧	2009
	屋内運動場	S-1	704	1966	54	旧	2009
塩沢小学校	管理教室棟	RC-2	2,010	1988	32	新	—
	屋内運動場	S-2	854	1989	31	新	—
岳下小学校	管理・普通教室棟	RC-3	3,040	1971	49	旧	2009、2017
	屋内運動場	S-1	719	1969	51	旧	2009
安達太良小学校	特別・管理・教室棟	RC-3	2,564	2004	16	新	—
	屋内運動場	S-2	988	2004	16	新	—
原瀬小学校	管理教室棟	RC-2	2,122	1994	26	新	—
	屋内運動場	S-2	957	1994	26	新	—
杉田小学校	管理・普通教室棟	RC-3	3,229	1981	39	旧	2013
	屋内運動場	S-2	1,053	1987	33	新	—
石井小学校	管理・特別教室棟	RC-2	2,208	2000	20	新	—
	普通教室棟	RC-2	1,859	2000	20	新	—
	屋内運動場	RC-2	1,290	2001	19	新	—
大平小学校	普通教室棟	RC-3	2,078	1972	48	旧	2008
	特別教室棟	RC-3	705	1986	34	新	—
	屋内運動場	S-1	692	1974	46	旧	2008
油井小学校	普通教室棟	RC-3	2,448	1976	44	旧	2005、2014
	管理棟	RC-2	669	1976	44	旧	2012
	特別教室棟	RC-2	517	1980	40	旧	不要
	屋内運動場	S-1	972	1982	38	新	—
渋川小学校	管理特別教室棟	RC-2	2,313	1969	51	旧	2012
	屋内運動場	S-1	549	1974	46	旧	2009
川崎小学校	管理教室棟	RC-2	2,809	1966	54	旧	不要
	屋内運動場	S-1	886	1985	35	新	—
小浜小学校	教室棟	RC-2	2,074	1966	54	旧	2011
	管理・教室棟	RC-2	1,908	1995	25	新	—
	屋内運動場	S-1	956	2005	15	新	—
新殿小学校	教室棟	RC-2	1,754	1973	47	旧	2002
	教室・管理棟	RC-2	1,480	1974	46	旧	2002
	屋内運動場	S-2	855	1975	45	旧	2010
旭小学校	普通教室棟	RC-3	2,345	1976	44	旧	2011
	屋内運動場	S-2	839	1993	27	新	—
東和小学校	特別・普通教室棟	RC-3	2,613	2009	11	新	—
	特別・普通教室管理棟	RC-2	2,127	2009	11	新	—
	普通教室棟	RC-2	755	2009	11	新	—
	屋内運動場	RC-2	1,304	2009	11	新	—

表 1-1 建物概要 2/2

(2019年度)

施設名	建物名	構造※-階数	規模 (㎡)	建築年度	築年数	耐震 基準	耐震補強 実施年度
二本松第一中学校	管理普通教室棟	RC-4	3,121	1983	37	新	—
	特別教室棟	RC-4	2,630	1984	36	新	—
	屋内運動場 ⑭	S-1	1,073	1982	38	新	—
	屋内運動場 ⑫	S-1	765	1980	40	旧	2009
	柔剣道場	S-2	561	1994	26	新	—
二本松第二中学校	管理普通教室棟	RC-3	2,997	1972	48	旧	不要
	技術・被服室棟	S-1	267	1973	47	旧	2014
	屋内運動場	S-2	1,185	1973	47	旧	2011、2014
	柔剣道場	S-1	491	1993	27	新	—
二本松第三中学校	管理・普通教室棟	RC-3	2,399	1980	40	旧	2012
	普通・特別教室棟	RC-4	1,859	1981	39	旧	不要
	特別教室棟	S-1	338	1981	39	旧	2012
	屋内運動場	S-2	1,206	1981	39	旧	2012
	柔剣道場	S-1	457	1992	28	新	—
安達中学校	教室棟	RC-3	3,109	1963	57	旧	2012
	管理・特別教室棟	RC-2	1,486	1965	55	旧	2012
	工作室	S-1	165	1965	55	旧	不要
	屋内運動場	S-2	2,291	1994	26	新	—
小浜中学校	普通教室棟	RC-3	3,726	1977	43	旧	2013
	特別教室棟	S-1	318	1965	55	旧	2013
	屋内運動場	S-2	1,203	1978	42	旧	2010
岩代中学校	教室・特別教室棟	RC-3	2,365	1982	38	新	—
	特別教室棟	S-1	318	1966	54	旧	2014
	屋内運動場	S-1	749	1984	36	新	—
東和中学校	特別教室棟 ①	RC-2	1,749	1978	42	旧	2013、2018
	管理棟 ⑨	RC-1	438	1978	42	旧	不要
	普通教室棟 ⑩	RC-3	2,675	1978	42	旧	2013
	特別教室棟 ⑪	RC-1	402	1978	42	旧	不要
	屋内運動場	S-2	1,482	1979	41	旧	2010
	柔剣道場	S-1	450	1981	39	新	—

※建物名の後の①等の数字は施設台帳の棟番号を示します。(分類のため建物名が同じもののみ表記)

構造-階数のRCは鉄筋コンクリート造、Sは鉄骨造を示します。

耐震基準欄の「新」は1982年以降に竣工した新耐震基準により設計された建物、「旧」は1981年以前に竣工した旧耐震基準により設計された建物を示します。

耐震補強欄の「不要」は、耐震診断より必要な耐震性能が確保されていることから耐震補強不要を意味します。

2. 学校施設の実態

学校施設の将来的な整備計画を作成するためには、屋上や外壁、内装、設備機器等施設そのものの老朽化状況のほか、児童生徒数の推移、学校施設の改修履歴や過去の修繕費、維持管理費についても把握することが重要となります。本章では、学校施設を取り巻く状況を分析するとともに、構造躯体の健全性、老朽化調査の結果、施設整備コストの状況等の学校施設の実態を報告します。

2-1 児童生徒数および学級数の推移

2019年度5月現在の児童生徒数・学級数を表2-1に示します。学校教育法施行規則における、学校規模の標準である12学級以上18学級以下に該当する学校は二本松北小学校・油井小学校の2校のみであり、ほとんどの学校が12学級未満の小規模校です。小学校においては一部を複式学級としている6学級未満の過小規模校もみられます。

表2-1 児童生徒数一覧 (2019年度5月現在)

施設名	所在地	児童生徒数(人)		学級数(学級)	
		通常学級	特別支援	通常学級	特別支援
二本松南小学校	二本松市亀谷 2-123	229	6	9	2
二本松北小学校	二本松市郭内 1-1	351	16	12	3
塩沢小学校	二本松市塩沢町 1-238-1	75	3	6	1
岳下小学校	二本松市大壇 175-1	182	9	7	3
安達太良小学校	二本松市岳温泉 1-177-1	39	3	4	1
原瀬小学校	二本松市原セ才木 380	40	-	4	-
杉田小学校	二本松市中江 195-1	176	5	6	2
石井小学校	二本松市小高内 3	113	5	6	2
大平小学校	二本松市竹ノ内 22-1	107	10	6	2
油井小学校	二本松市油井字台 5	362	19	12	3
渋川小学校	二本松市渋川字神明森 27	77	2	6	1
川崎小学校	二本松市上川崎字上種田 1	106	6	6	1
小浜小学校	二本松市小浜字藤町 100	151	3	6	1
新殿小学校	二本松市西新殿字永作 10	40	1	4	1
旭小学校	二本松市田沢字鳥上 44	47	-	4	-
東和小学校	二本松市針道字大町西 46	213	6	8	2
小学校 計		2,308	94	106	25
二本松第一中学校	二本松市郭内 2-56-1	361	11	11	2
二本松第二中学校	二本松市沖 3-301-1	162	4	5	2
二本松第三中学校	二本松市大作 165	266	9	8	2
安達中学校	二本松市油井字田向 100	289	6	8	1
小浜中学校	二本松市小浜字反町 411	79	10	3	2
岩代中学校	二本松市西新殿字一本木 188	72	1	3	1
東和中学校	二本松市針道字大町西 1	122	-	4	-
中学校 計		1,351	41	42	10
小・中学校 合計		3,659	135	148	35

旧二本松市、安達町、岩代町、東和中が合併して現在の二本松市となった2006年度以降の児童生徒数の推移を図2-1に示します。児童数・生徒数ともに減少が続き、2019年度には2006年度と比較すると児童数は約67%、生徒数は約69%まで減少しています。

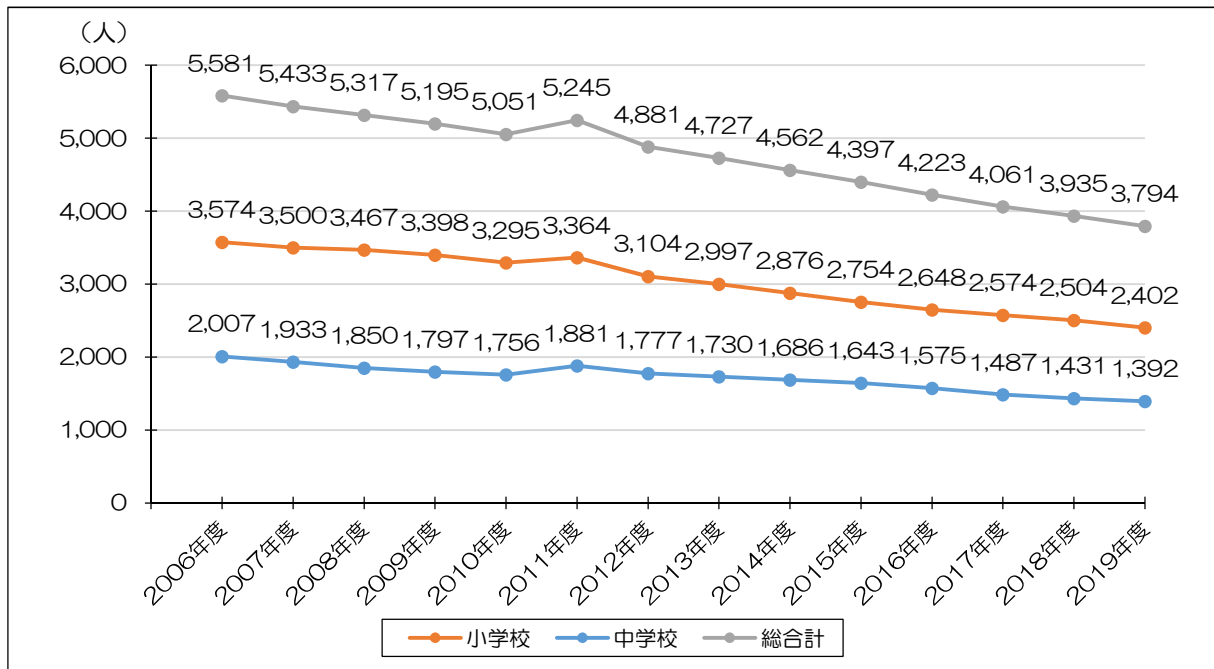


図2-1 児童生徒数の推移

小学校の統合が行われ、現在の学校数、学区割りとなった2010年度以降の中学校区別児童生徒数の推移を図2-2に示します。2010年度と2019年度を比較すると、いずれの中学校区も60～70%程度に減少していますが、安達中学校区だけは約88%と他の中学校区に比べて減少割合が緩やかです。

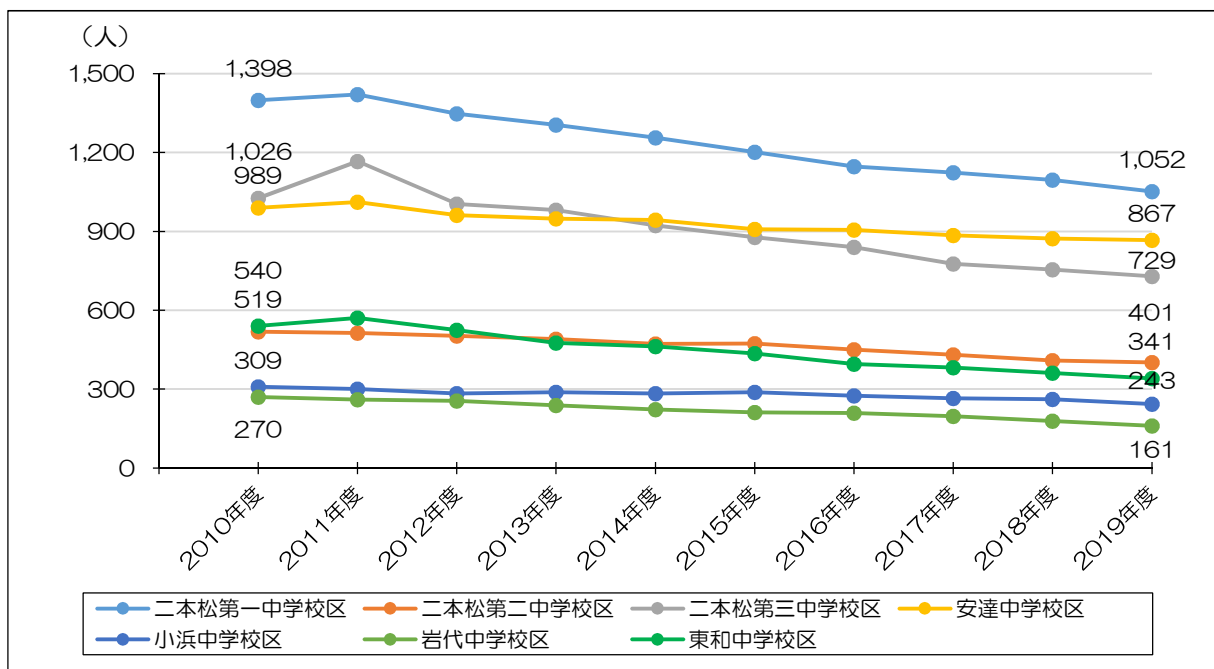


図2-2 中学校区別児童生徒数の推移

2006年度以降の学級数の推移を図2-3に示します。小学校・中学校ともに減少が続き、2019年度の学級数を2006年度と比較すると小学校では約70%、中学校では約66%まで減少しています。

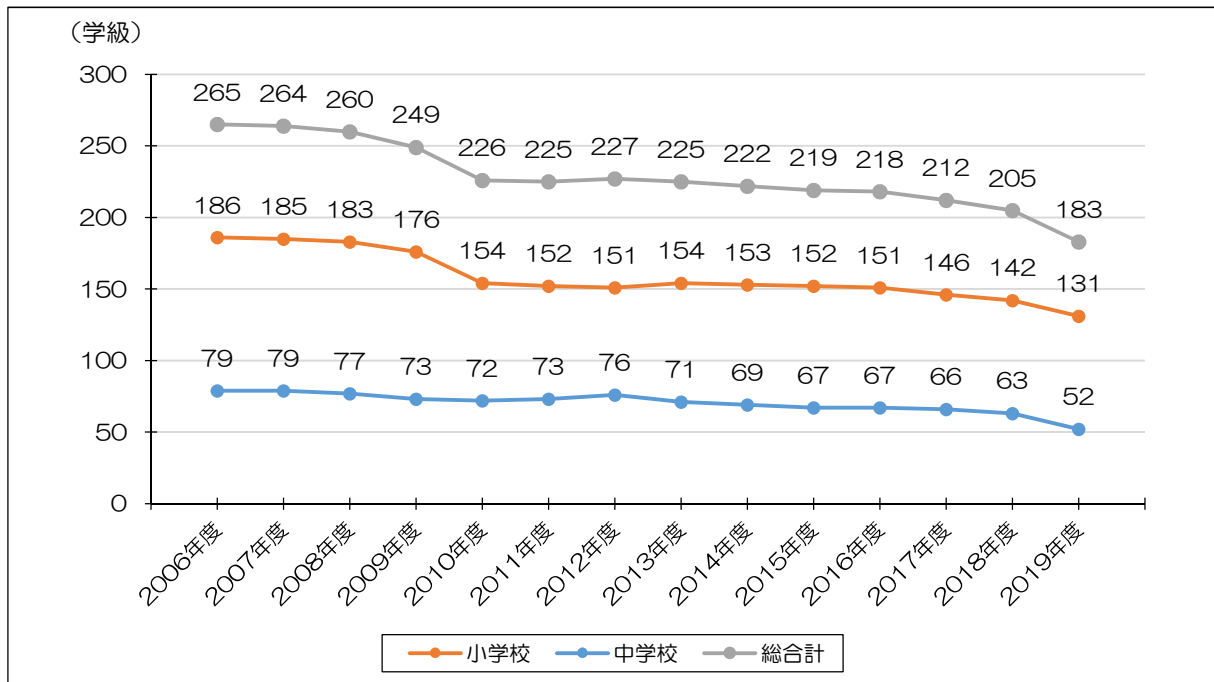


図2-3 学級数の推移

小学校の統合が行われ、現在の学校数、学区割りとなった2010年度以降の中学校区別学級数の推移を図2-4に示します。

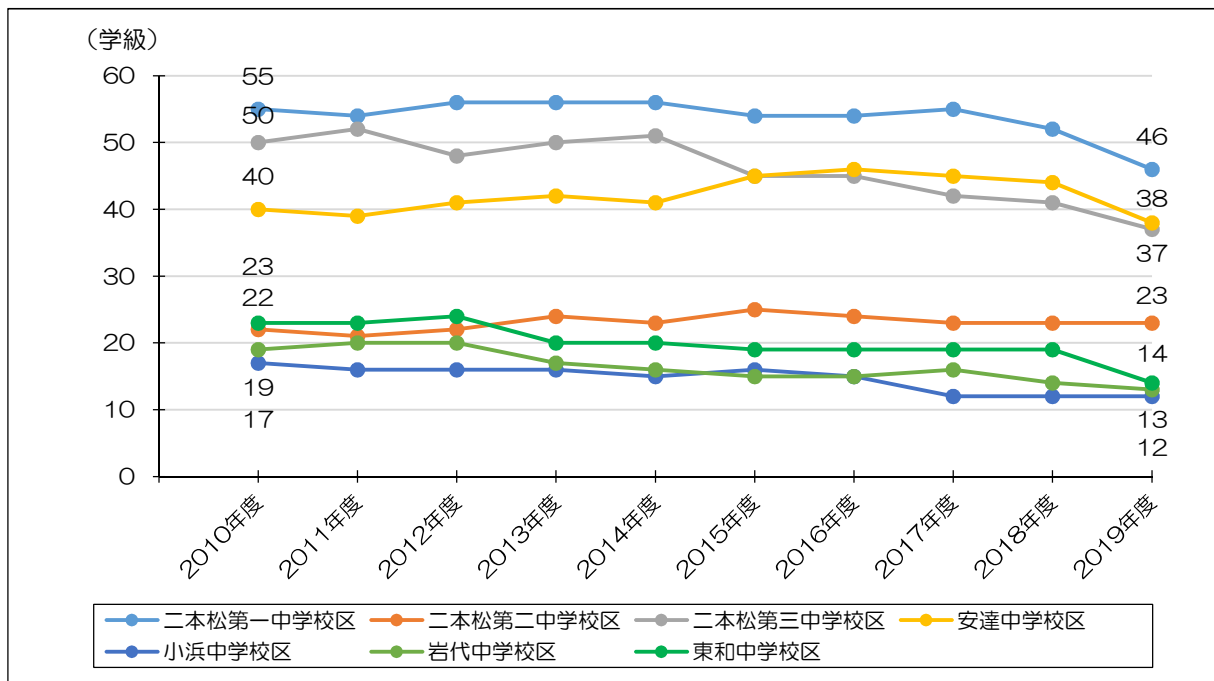


図2-4 中学校区別学級数の推移

2-2 学校施設の保有状況

本市の学校施設の延床面積は約 12 万㎡（2019 年度）で、公共施設全体の延床面積の約 34% と最も多くの割合を占めています。公立学校施設台帳より、主要な建物である校舎・体育館の建築年別床面積の分布を図 2-6 に示します。1970 年代から特に小学校校舎の整備が増え始め、小中学校の校舎・体育館をあわせて約 4.2 万㎡を整備しています。また、築年数別に見ると築 40 年以上の建物が全体の約 51%、築 30 年以上を含めると全体の約 75%を占めています。

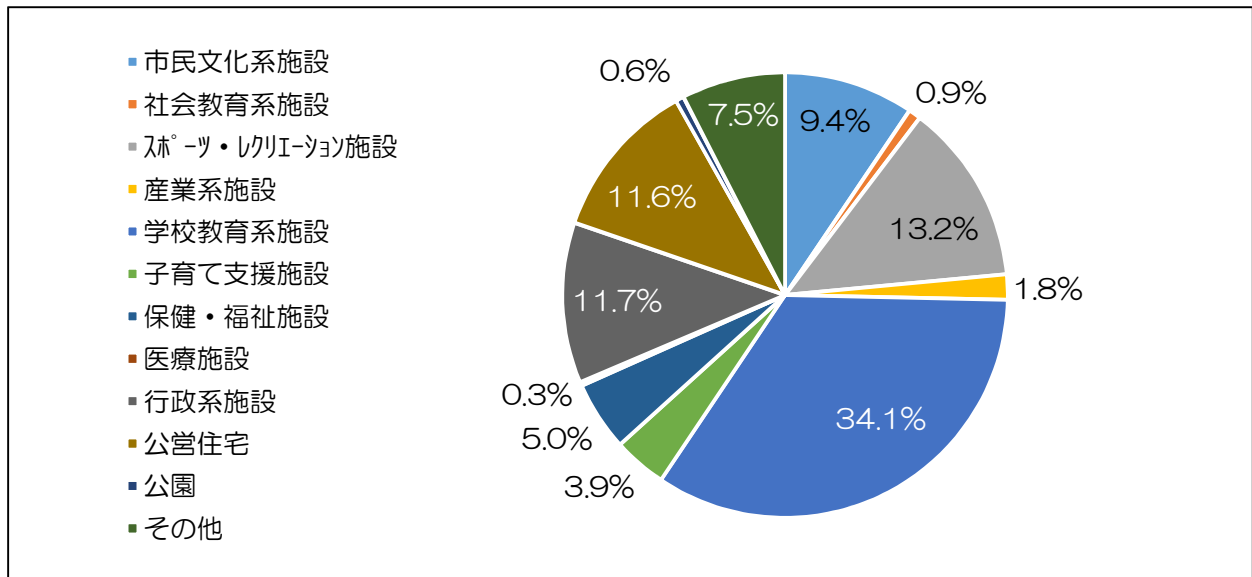


図 2-5 公共施設の施設別延床面積割合

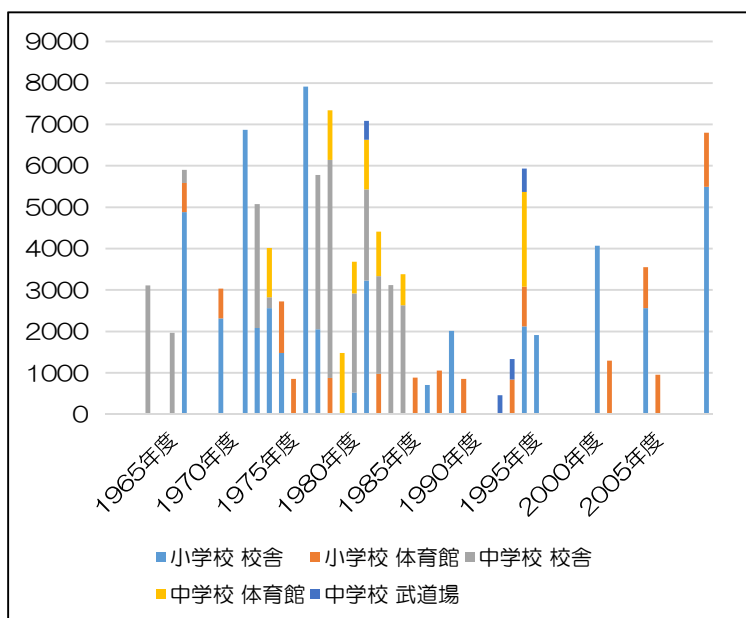


図 2-6 築年別延床面積

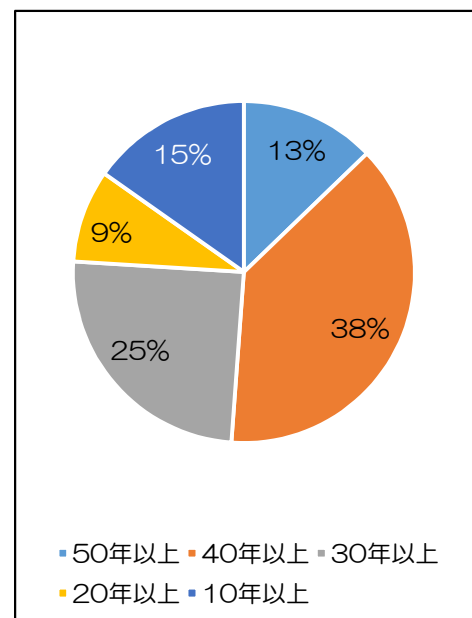


図 2-7 築年別面積割合

本市の学校施設は全て耐震化が完了しています。大平小学校は耐震改修工事と併せて校舎棟・屋内運動場の大規模改修工事を実施しており、内装・外装・設備とも全面的に改修が行われています。川崎小学校は校舎棟の内装・外装の補修工事は行われていますが、設備の改修は行われていません。

表 2-2 の改修履歴以外にも、老朽化が著しい部分の補修や設備の故障箇所の交換といった修繕工事が行われていますが、いずれも小規模な工事であるため、各学校施設の老朽化が進んでいると考えられます。

表 2-2 改修履歴一覧 1/2

施設名	建物名	建築年度	耐震改修	大規模改造	
				実施年度	改修内容
二本松南小学校	普通教室棟	1976	2011		
	管理教室棟	1977	2011		
	屋内運動場	1978	2009		
二本松北小学校	管理・普通教室棟	1971	2009、2017		
	特別教室棟	1973	2009		
	屋内運動場	1966	2009		
塩沢小学校	管理教室棟	1988	—		
	屋内運動場	1989	—		
岳下小学校	管理・普通教室棟	1971	2009、2017		
	屋内運動場	1969	2009		
安達太良小学校	特別・管理・教室棟	2004	—		
	屋内運動場	2004	—		
原瀬小学校	管理教室棟	1994	—		
	屋内運動場	1994	—		
杉田小学校	管理・普通教室棟	1981	2013		
	屋内運動場	1987	—		
石井小学校	管理・特別教室棟	2000	—		
	普通教室棟	2000	—		
	屋内運動場	2001	—		
大平小学校	普通教室棟	1972	2008	2008	内装・外装・設備全面改修
	特別教室棟	1986	—	2008	内装・外装・設備全面改修
	屋内運動場	1974	2008	2008	内装・外装・設備全面改修
油井小学校	普通教室棟	1976	2005、2014		
	管理棟	1976	2012		
	特別教室棟	1980	不要		
	屋内運動場	1982	—		
渋川小学校	管理特別教室棟	1969	2012		
	屋内運動場	1974	2009		
川崎小学校	管理教室棟	1966	不要	2009	内装床・天井補修、外壁補修、建具改修
	屋内運動場	1985	—		
小浜小学校	教室棟	1966	2011		
	管理・教室棟	1995	—		
	屋内運動場	2005	—		

表 2-2 改修履歴一覧 2/2

施設名	建物名	建築年度	耐震補強	大規模改造	
				実施年度	改修内容
新殿小学校	教室棟	1973	2002		
	教室・管理棟	1974	2002		
	屋内運動場	1975	2010		
旭小学校	普通教室棟	1976	2011		
	屋内運動場	1993	—		
東和小学校	特別・普通教室棟	2009	—		
	特別・普通教室管理棟	2009	—		
	普通教室棟	2009	—		
	屋内運動場	2009	—		
二本松第一中学校	管理普通教室棟	1983	—		
	特別教室棟	1984	—		
	屋内運動場 ⑭	1982	—		
	屋内運動場 ⑫	1980	2009		
	柔剣道場	1994	—		
二本松第二中学校	管理普通教室棟	1972	不要		
	技術・被服室棟	1973	2014		
	屋内運動場	1973	2011、2014		
	柔剣道場	1993	—		
二本松第三中学校	管理・普通教室棟	1980	2012		
	普通・特別教室棟	1981	不要		
	特別教室棟	1981	2012		
	屋内運動場	1981	2012		
	柔剣道場	1992	—		
安達中学校	教室棟	1963	2012		
	管理・特別教室棟	1965	2012		
	工作室	1965	不要		
	屋内運動場	1994	—		
小浜中学校	普通教室棟	1977	2013		
	特別教室棟	1965	2013		
	屋内運動場	1978	2010		
岩代中学校	教室・特別教室棟	1982	—		
	特別教室棟	1966	2014		
	屋内運動場	1984	—		
東和中学校	特別教室棟 ①	1978	2013、2018		
	管理棟 ⑨	1978	不要		
	普通教室棟 ⑩	1978	2013		
	特別教室棟 ⑪	1978	不要		
	屋内運動場	1979	2010		
	柔剣道場	1981	—		

2-3 構造躯体の健全性

長寿命化を図るにあたっては建物の骨組みにあたる構造躯体の健全性を確認し、建物の長寿命化改修が可能かどうかを判断します。文部科学省の基準では RC 造の建物のコンクリート圧縮強度が $13.5\text{N}/\text{mm}^2$ ^{※3}以下の建物について「要調査」と判断します。本計画でも $13.5\text{N}/\text{mm}^2$ を基準に構造躯体の健全性を評価し、長寿命化改修とするか改築とするかを判断します。S 造の建物については、鉄骨の腐食状況を目視により確認し、長寿命化改修の可否を判断します。

基準以下の「要調査」建物は、整備実施段階に実施する「躯体の詳細な調査」及び経済性や機能性等から最終的な長寿命化改修の可否を判断します。以下に長寿命化の判定フローを示します。

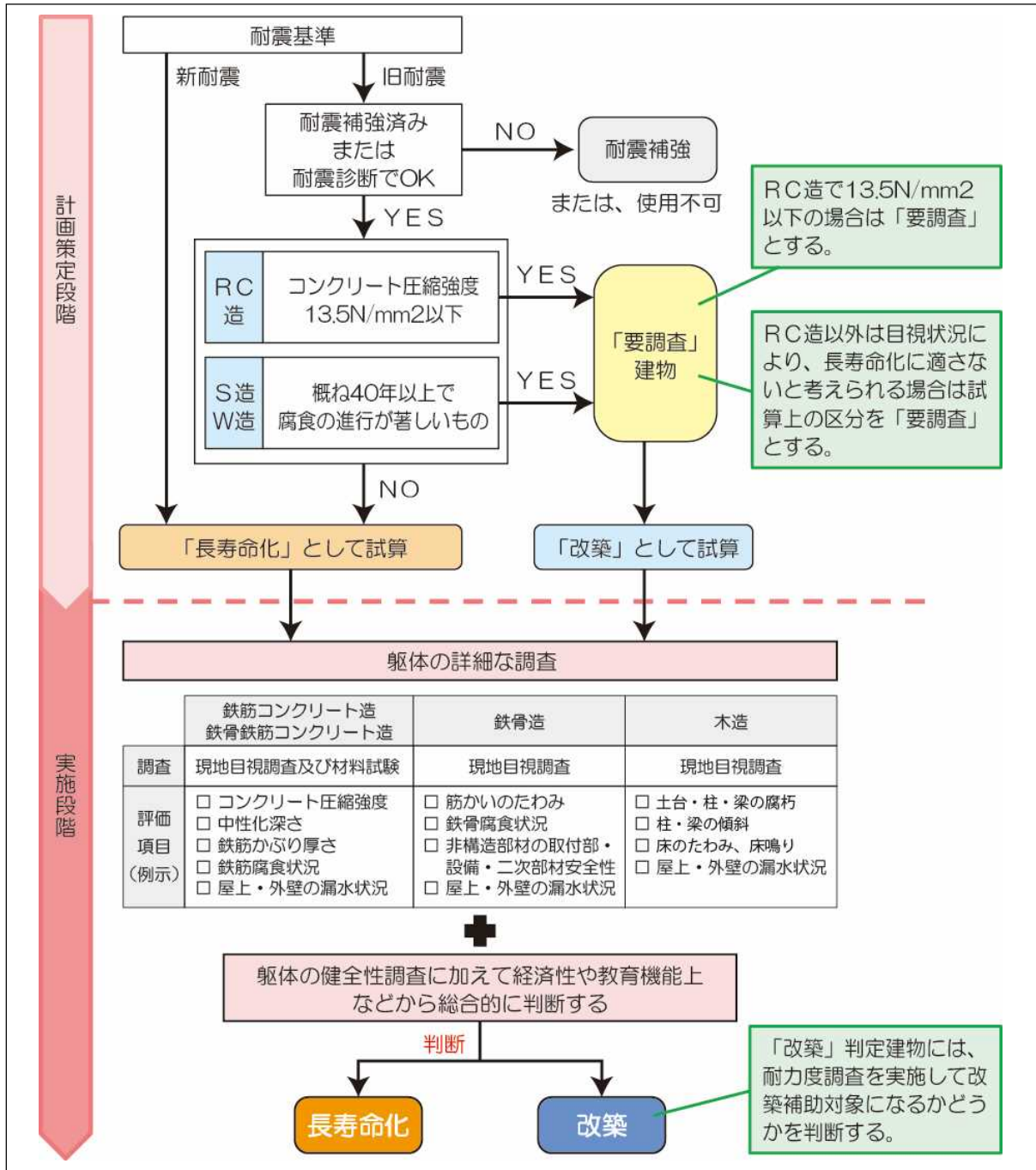


図 2-8 長寿命化の判定フロー

※3 N/mm^2 (ニュートン毎平方ミリメートル) : 強度を表す単位のこと

■コンクリート圧縮強度の採用値

構造躯体の健全性評価に用いるコンクリート圧縮強度は、耐震診断報告書に記載されている各階平均強度のうち、最低値を採用しました。

1. 建物概要											判定区分 : 耐震診断																																					
建物名称																																																
所在地																																																
建築年・構造・階数 昭和 48 年 (西暦 1973 年) RC 造 4 階建																																																
診断実施年 平成 18 年 (西暦 2006 年) 築後 33 年																																																
診断対象延べ床面積 3493 m ²																																																
基礎・地盤条件 杭基礎 PC 杭 300 支持層: 支持力: 40 t/本																																																
構造上の特徴 平面: ほぼ整形、立面: 整形																																																
構造形式: (X: ラーメン) (Y: ラーメン)																																																
極脆性柱: 有 下階壁抜: 有 構造計算書: 無																																																
2. 調査結果																																																
設計図書の有無 意匠図書: 有 構造図面: 有 構造計算書: 無																																																
柱・壁・梁の配置 図面と整合 目視可能範囲において、図面と整合している。																																																
外観劣化調査 仕上げ材の剥落、亀裂は見られる。																																																
コンクリート強度 調査方法: コア抜き取り・圧縮強度試験 調査個数: 各階 3ヶ所 計 9ヶ所																																																
設計強度 = 21.0 N/mm ² 各階平均強度 1F 26.3 2F 22.2 3F 20.8 4F 30.0 5F N/mm ²																																																
設計図書より 各階採用強度 1F 21.0 2F 21.0 3F 20.8 4F 21.0 5F N/mm ²																																																
コンクリート中性化深さ 調査個数: 12ヶ所 平均 = 0.2 cm 最大 = 0.6 cm 平均 = 0.30 cm																																																
調査方法: 大物調査 = 295 N/mm ² 呼称: SD30 採用強度 = 344 N/mm ²																																																
設計図書より = 235 N/mm ² 呼称: SR24 採用強度 = 294 N/mm ²																																																
鉄筋強度																																																
不同沈下・等 1FL 目立った不同沈下はない。																																																
落下物等の調査 緩みがあり落下の恐れがある。																																																
<table border="1" style="width:100%; text-align:center;"> <tr> <td>各階平均強度</td> <td>1F</td> <td>26.3</td> <td>2F</td> <td>22.2</td> <td>3F</td> <td>20.8</td> <td>4F</td> <td>30.0</td> <td>5F</td> <td></td> <td>N/mm²</td> </tr> <tr> <td>各階採用強度</td> <td>1F</td> <td>21.0</td> <td>2F</td> <td>21.0</td> <td>3F</td> <td>20.8</td> <td>4F</td> <td>21.0</td> <td>5F</td> <td></td> <td>N/mm²</td> </tr> <tr> <td colspan="12">最小 = 0.2 cm 最大 = 0.6 cm 平均 = 0.30 cm</td> </tr> </table>													各階平均強度	1F	26.3	2F	22.2	3F	20.8	4F	30.0	5F		N/mm ²	各階採用強度	1F	21.0	2F	21.0	3F	20.8	4F	21.0	5F		N/mm ²	最小 = 0.2 cm 最大 = 0.6 cm 平均 = 0.30 cm											
各階平均強度	1F	26.3	2F	22.2	3F	20.8	4F	30.0	5F		N/mm ²																																					
各階採用強度	1F	21.0	2F	21.0	3F	20.8	4F	21.0	5F		N/mm ²																																					
最小 = 0.2 cm 最大 = 0.6 cm 平均 = 0.30 cm																																																
連絡先住所 Tel/FAX																																																
診断実施者(資格)																																																
連絡先																																																
分割判定等 なし																																																
4. 診断結果 (Is および CTSD を表に、所見および判定 Iso との関係等を記入)																																																
補強前 診断結果				補強後 診断結果				(調査および診断に関する所見) Iso = 0.72																																								
	Isx	CTUSD	Isy	CTUSD		Isx	CTUSD	Isy	CTUSD	X 方向: Is/Iso = 0.74 2階にて決定 耐震性能は比較的高いランクではあるが、地震の振動および衝撃に対して、倒壊または崩壊する危険性があり、補強が必要と判断する。																																						
5F					5F																																											
4F	1.23	0.46	2.08	1.41	4F																																											
3F	0.66	0.71	1.38	1.07	3F	—	—	—	—																																							
2F	0.56	0.56	0.91	0.96	2F	—	—	—	—																																							
1F	0.63	0.67	0.97	1.03	1F	—	—	—	—																																							
最小値	0.53	0.46	0.91	0.96	最小値	—	—	—	—	Y 方向: Is/Iso = 1.26 2階にて決定 地震の震動および衝撃に対して、倒壊または崩壊する危険性が低いと判断する。																																						
5. 補強計画 (補強方法別に各階の補強箇所数、合計数を記入。所見に判定 Iso との関係等を記入)																																																
										(補強に関する所見) Iso =																																						
補強方法	増設耐震壁	閉塞開口	増設補強壁	増設補強柱	靱性確保	増設ブレース	スリット	期補強	荷重軽減	免震・他	X 方向: Is/Iso = 0.74 2階にて決定																																					
5F																																																
4F													Y 方向: Is/Iso = 1.26 2階にて決定																																			
3F																																																
2F																																																
1F																																																
合計											その他																																					

図 2-9 耐震診断報告書

■構造躯体の健全性の判定結果

構造躯体の健全性の判定結果を表 2-3 に示します。RC 造でコンクリート圧縮強度が 13.5N/mm² 以下となる棟が 3 棟、耐震診断報告書よりコンクリート圧縮強度が確認できない棟が 6 棟ありましたが、改修工事を実施する前段階で改めてコンクリート圧縮強度を確認し、長寿命化の可否を判断します。また、S 造で鉄骨等の腐食が著しいものはみられませんでした。

本計画においては要調査となった 9 棟は「改築」、その他の校舎棟と屋内運動場は「長寿命化」と位置付けて計画を策定します。

表 2-3 構造躯体の健全性の判定結果 1/2

施設名	建物名	構造階数	基準	調査年度	圧縮強度 (N/mm ²)	鉄骨の腐食	長寿命化の可否
二本松南小学校	普通教室棟	RC-3	旧	2008	14.7	-	可
	管理教室棟	RC-3	旧	2008	15.1	-	可
	屋内運動場	S-2	旧	2007	-	無	可
二本松北小学校	管理・普通教室棟	RC-3	旧	2007	18.0	-	可
	特別教室棟	RC-3	旧	2007	18.0	-	可
	屋内運動場	S-1	旧	2007	-	無	可
塩沢小学校	管理教室棟	RC-2	新	-	-	-	可
	屋内運動場	S-2	新	-	-	無	可
岳下小学校	管理・普通教室棟	RC-3	旧	1998	18.0	-	可
	屋内運動場	S-1	旧	2007	-	無	可
安達太良小学校	特別・管理・教室棟	RC-3	新	-	-	-	可
	屋内運動場	S-2	新	-	-	無	可
原瀬小学校	管理教室棟	RC-2	新	-	-	-	可
	屋内運動場	S-2	新	-	-	無	可
杉田小学校	管理・普通教室棟	RC-3	旧	2007	32.2	-	可
	屋内運動場	S-2	新	-	-	無	可
石井小学校	管理・特別教室棟	RC-2	新	-	-	-	可
	普通教室棟	RC-2	新	-	-	-	可
	屋内運動場	RC-2	新	-	-	-	可
大平小学校	普通教室棟	RC-3	旧	2007	データ無	-	要調査
	特別教室棟	RC-3	新	-	-	-	可
	屋内運動場	S-1	旧	2007	-	無	可
油井小学校	普通教室棟	RC-3	旧	2007	27.0	-	可
	管理棟	RC-2	旧	2007	データ無	-	要調査
	特別教室棟	RC-2	旧	2007	25.1	-	可
	屋内運動場	S-1	新	-	-	無	可
渋川小学校	管理特別教室棟	RC-2	旧	2007	23.6	-	可
	屋内運動場	S-1	旧	2007	-	無	可
川崎小学校	管理教室棟	RC-2	旧	2007	データ無	-	要調査
	屋内運動場	S-1	新	-	-	無	可
小浜小学校	教室棟	RC-2	旧	2007	8.6	-	要調査
	管理・教室棟	RC-2	新	-	-	-	可
	屋内運動場	S-1	新	-	-	無	可

表 2-3 構造躯体の健全性の判定結果 2/2

施設名	建物名	構造階数	基準	調査年度	圧縮強度(N/mm ²)	鉄骨の腐食	長寿命化の可否
新殿小学校	教室棟	RC-2	旧	2000	データ無	-	要調査
	教室・管理棟	RC-2	旧	2000	データ無	-	要調査
	屋内運動場	S-2	旧	2007	-	無	可
旭小学校	普通教室棟	RC-3	旧	2009	16.4	-	可
	屋内運動場	S-2	新	-	-	無	可
東和小学校	特別・普通教室棟	RC-3	新	-	-	-	可
	特別・普通教室管理棟	RC-2	新	-	-	-	可
	普通教室棟	RC-2	新	-	-	-	可
	屋内運動場	RC-2	新	-	-	-	可
二本松第一中学校	管理普通教室棟	RC-4	新	-	-	-	可
	特別教室棟	RC-4	新	-	-	-	可
	屋内運動場 ④	S-1	新	-	-	無	可
	屋内運動場 ⑫	S-1	旧	2007	-	無	可
	柔剣道場	S-2	新	-	-	無	可
二本松第二中学校	管理普通教室棟	RC-3	旧	1991	データ無	-	要調査
	技術・被服室棟	S-1	旧	2010	-	-	可
	屋内運動場	S-2	旧	2007	-	無	可
	柔剣道場	S-1	新	-	-	無	可
二本松第三中学校	管理・普通教室棟	RC-3	旧	2007	26.2	-	可
	普通・特別教室棟	RC-4	旧	1998	データ無	-	要調査
	特別教室棟	S-1	旧	2007	-	無	可
	屋内運動場	S-2	旧	2007	-	無	可
	柔剣道場	S-1	新	-	-	無	可
安達中学校	教室棟	RC-3	旧	2007	11.3	-	要調査
	管理・特別教室棟	RC-2	旧	2007	13.2	-	要調査
	工作室	S-1	旧	2007	-	無	可
	屋内運動場	S-2	新	-	-	無	可
小浜中学校	普通教室棟	RC-3	旧	2009	21.3	-	可
	特別教室棟	S-1	旧	2009	-	無	可
	屋内運動場	S-2	旧	2007	-	無	可
岩代中学校	教室・特別教室棟	RC-3	新	-	-	-	可
	特別教室棟	S-1	旧	2012	-	無	可
	屋内運動場	S-1	新	-	-	無	可
東和中学校	特別教室棟 ①	RC-2	旧	2007	24.1	-	可
	管理棟 ⑨	RC-1	旧	2007	36.3	-	可
	普通教室棟 ⑩	RC-3	旧	2007	26.9	-	可
	特別教室棟 ⑪	RC-1	旧	2007	30.4	-	可
	屋内運動場	S-2	旧	2007	-	無	可
	柔剣道場	S-1	旧	-	-	無	可

※用途が学校にあたる建物のうち、旧耐震基準（1981 年以前竣工）で建てられた建物で、階数が 2 以上かつ 1,000 m²以上の場合は耐震診断が義務付けられています。よって、図中の「-」は、新耐震基準建物であるため耐震診断不要及び耐震補強不要を意味します。

2-4 老朽化現地調査

老朽化現地調査では建物の内部・外部及び設備など5項目について目視調査を行いました。老朽化現地調査の調査項目を表2-4に示します。

表2-4 調査項目

1. 屋上・屋根の調査項目（目視調査による評価）		
(1)	屋上 ※立上含む	屋上面の劣化及び損傷の状況 (アスファルト防水) (シート防水)(塗膜防水)
	屋根	金属屋根の劣化及び損傷の状況 (錆・腐食)
(2)	笠木	笠木の劣化及び損傷の状況 (モルタル)(金属製)
(3)	ルーフトレン	取付け状況
(4)	豎樋	樋の劣化及び取付け状況
(5)	フェンス	腐食・錆の発生、支柱のぐらつき等
2. 外壁の調査項目（目視調査による評価）		
(1)	外壁仕上材 等	外壁仕上材の劣化及び損傷の状況 (塗り仕上)(タイル・石張り) (金属系パネル)(セメント系パネル)
(2)	外部建具	サッシ等の劣化及び損傷の状況 (がたつき・雨漏り)
(3)	軒天井	軒天の劣化及び損傷の状況
(4)	手摺	腐食・錆の発生、支柱のぐらつき等
(5)	豎樋	樋の劣化及び取付け状況
3. 内部仕上の調査項目 (経過年数による評価を基本とし、目視調査結果により補正)		
(1)	床(仕上)	仕上材の劣化及び損傷の状況 (磨耗・割れ・剥れ)
(2)	壁(仕上)	仕上材の劣化及び損傷の状況 (塗装の剥れ)
(3)	天井	仕上材の劣化及び損傷の状況 (たわみ・脱落)
(4)	内部建具	内部建具の劣化及び損傷の状況 (がたつき・面材の劣化)
(5)	造作家具	仕上材の劣化及び損傷の状況
4. 電気設備の調査項目 (経過年数による評価を基本とし、目視調査結果により補正)		
(1)	照明 キュービクル 分電盤 各種配線	各設備機器の劣化及び損傷の状況
5. 機械設備(換気設備・排水設備)の調査項目 (経過年数による評価を基本とし、目視調査結果により補正)		
(1)	空調設備 換気設備 受水槽 各種配管	各設備機器の劣化及び損傷の状況



■老朽化現地調査結果の評価基準

老朽化現地調査の結果は文科省解説書の評価基準に則り、表 2-5 の A～D の 4 段階により評価を行います。

表 2-5 劣化現地調査結果の評価基準

1. 目視による評価 (屋根・屋上、外壁)		2. 経過年数による評価基準 (内部仕上、電気設備、機械設備)	
評価	基準	評価	基準
A	概ね良好	A	20 年未満
B	部分的に劣化 (安全上、機能上問題なし)	B	20～40 年未満
C	広範囲に劣化 (安全上、機能上低下の兆し)	C	40 年以上
D	早急な対応を要する (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あり)	D	経過年数に関わらず、著しい劣化事象がある場合

なお、「2. 経過年数による評価基準」の内部仕上の評価について、大規模改造により内装改修が過半以上行われている場合は、大規模改造実施年からの経過年数により評価を行います。また、目視による評価の結果、内部仕上の評価項目の過半について「C：広範囲に劣化」となった場合には、内部仕上の評価を経過年数による評価結果から一段階下げた評価とします。

また、A～D の評価は表 2-6 の「①部位の評価点」を用いて点数化します。各部位の評価に「②部位のコスト配分」を掛け、総和を 60 で割ることで「③健全度」を 100 点満点で算出します。

表 2-6 劣化調査結果の点数化

①部位の評価点		②部位のコスト配分		③健全度
評価	評価点	部位	配分	総和 (①部位の評価点×②コスト配分)
A	100	1. 屋根・屋上	5.1	60
B	75	2. 外壁	17.2	
C	40	3. 内部仕上	22.4	
D	10	4. 電気設備	8.0	
		5. 機械設備	7.3	
		計	60	

※健全度は数値が大きいほど健全、数値が小さいほど劣化が進んでいることを示します。

「①部位の評価点」が全て D の場合「③健全度」は 10 点、全て C の場合 40 点、全て B の場合 75 点、全て A の場合 100 点となります。

■健全度の考え方 (『文科省解説書』より)

- ・ 健全度が 40 点未満となる場合、優先的に長寿命化改修等の対策を講じることが望ましい。
- ・ 健全度の点数に関わらず、C、D 評価の部位は、修繕・改修が必要。

■棟別老朽化状況の評価結果

老朽化調査による棟別の評価結果を表 2-7 に示します。

表 2-7 棟別老朽化状況評価結果 1/2

建物基本情報						老朽化状況評価					
施設名	建物名	構造階数	面積(m ²)	建築年度	築年数	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)
二本松南 小学校	普通教室棟	RC-3	2,453	1976	44	B	C	C	C	C	43
	管理教室棟	RC-3	2,048	1977	43	B	C	B	C	C	56
	屋内運動場	S-2	876	1978	42	A	B	B	C	C	68
二本松北 小学校	管理・普通教室棟	RC-3	3,832	1971	49	A	B	B	C	C	68
	特別教室棟	RC-3	806	1973	47	B	B	B	C	C	66
	屋内運動場	S-1	704	1966	54	B	B	B	C	C	66
塩沢小学校	管理教室棟	RC-2	2,010	1988	32	A	B	B	B	B	77
	屋内運動場	S-2	854	1989	31	A	B	B	B	B	77
岳下小学校	管理・普通教室棟	RC-3	3,040	1971	49	B	B	B	C	C	66
	屋内運動場	S-1	719	1969	51	A	C	C	C	C	45
安達太良 小学校	特別・管理・教室棟	RC-3	2,564	2004	16	A	A	A	A	A	100
	屋内運動場	S-2	988	2004	16	A	A	A	A	A	100
原瀬小学校	管理教室棟	RC-2	2,122	1994	26	B	B	A	B	B	84
	屋内運動場	S-2	957	1994	26	B	B	A	B	B	84
杉田小学校	管理・普通教室棟	RC-3	3,229	1981	39	A	B	B	B	B	77
	屋内運動場	S-2	1,053	1987	33	A	A	A	B	B	94
石井小学校	管理・特別教室棟	RC-2	2,208	2000	20	A	A	A	A	A	100
	普通教室棟	RC-2	1,859	2000	20	A	A	A	A	A	100
	屋内運動場	RC-2	1,290	2001	19	A	A	A	A	A	100
大平小学校	普通教室棟	RC-3	2,078	1972	48	B	A	A	A	A	98
	特別教室棟	RC-3	705	1986	34	B	A	A	A	A	98
	屋内運動場	S-1	692	1974	46	A	A	A	A	A	100
油井小学校	普通教室棟	RC-3	2,448	1976	44	B	C	B	C	C	56
	管理棟	RC-2	669	1976	44	A	A	B	C	C	75
	特別教室棟	RC-2	517	1980	40	B	C	B	B	B	65
	屋内運動場	S-1	972	1982	38	B	A	B	B	B	82
渋川小学校	管理特別教室棟	RC-2	2,313	1969	51	A	C	A	C	C	68
	屋内運動場	S-1	549	1974	46	A	B	B	C	C	68
川崎小学校	管理教室棟	RC-2	2,809	1966	54	A	A	B	C	C	75
	屋内運動場	S-1	886	1985	35	A	C	B	B	B	67
小浜小学校	教室棟	RC-2	2,074	1966	54	B	A	A	C	C	83
	管理・教室棟	RC-2	1,908	1995	25	A	A	A	B	B	94
	屋内運動場	S-1	956	2005	15	A	A	A	A	A	100

表 2-7 棟別老朽化状況評価結果 2/2

建物基本情報						老朽化状況評価					
施設名	建物名	構造階数	面積(m ²)	建築年度	築年数	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)
新殿小学校	教室棟	RC-2	1,754	1973	47	A	A	A	C	C	85
	教室・管理棟	RC-2	1,480	1974	46	A	A	A	C	C	85
	屋内運動場	S-2	855	1975	45	A	C	B	C	C	58
旭小学校	普通教室棟	RC-3	2,345	1976	44	B	A	B	C	C	73
	屋内運動場	S-2	839	1993	27	A	A	A	B	B	94
東和小学校	特別・普通教室棟	RC-3	2,613	2009	11	A	A	A	A	A	100
	特別・普通教室管理棟	RC-2	2,127	2009	11	A	A	A	A	A	100
	普通教室棟	RC-2	755	2009	11	A	A	A	A	A	100
	屋内運動場	RC-2	1,304	2009	11	A	A	A	A	A	100
二本松第一中学校	管理普通教室棟	RC-4	3,121	1983	37	A	B	B	B	B	77
	特別教室棟	RC-4	2,630	1984	36	A	B	B	B	B	77
	屋内運動場 ^⑭	S-1	1,073	1982	38	C	B	B	B	B	72
	屋内運動場 ^⑫	S-1	765	1980	40	A	B	B	B	B	77
	柔剣道場	S-2	561	1994	26	A	B	A	B	B	87
二本松第二中学校	管理普通教室棟	RC-3	2,997	1972	48	A	B	B	C	C	68
	技術・被服室棟	S-1	267	1973	47	A	A	A	C	C	85
	屋内運動場	S-2	1,185	1973	47	A	B	A	C	C	75
	柔剣道場	S-1	491	1993	27	A	A	A	B	B	94
二本松第三中学校	管理・普通教室棟	RC-3	2,399	1980	40	B	C	B	B	B	65
	普通・特別教室棟	RC-4	1,859	1981	39	A	C	B	B	B	67
	特別教室棟	S-1	338	1981	39	A	C	B	B	B	67
	屋内運動場	S-2	1,206	1981	39	A	B	B	B	B	77
	柔剣道場	S-1	457	1992	28	A	A	A	B	B	94
安達中学校	教室棟	RC-3	3,109	1963	57	B	A	B	C	C	73
	管理・特別教室棟	RC-2	1,486	1965	55	C	A	A	C	C	80
	工作室	S-1	165	1965	55	B	B	B	C	C	66
	屋内運動場	S-2	2,291	1994	26	A	A	A	B	B	94
小浜中学校	普通教室棟	RC-3	3,726	1977	43	B	A	B	C	C	73
	特別教室棟	S-1	318	1965	55	A	A	B	C	C	75
	屋内運動場	S-2	1,203	1978	42	B	B	A	C	C	75
岩代中学校	教室・特別教室棟	RC-3	2,365	1982	38	B	B	B	B	B	75
	特別教室棟	S-1	318	1966	54	C	B	A	C	C	72
	屋内運動場	S-1	749	1984	36	C	A	B	B	B	79
東和中学校	特別教室棟 ^①	RC-2	1,749	1978	42	B	A	B	C	C	73
	管理棟 ^⑨	RC-1	438	1978	42	B	B	B	C	C	66
	普通教室棟 ^⑩	RC-3	2,675	1978	42	B	B	B	C	C	66
	特別教室棟 ^⑪	RC-1	402	1978	42	A	A	B	C	C	75
	屋内運動場	S-2	1,482	1979	41	A	A	B	B	B	84
	柔剣道場	S-1	450	1981	39	B	A	A	B	B	92

2-5 維持管理費の推移

学校施設の維持管理費は、大きく「維持修繕費」と「光熱水費」に分けられます。維持修繕費は約1.2億円/年、光熱水費は約1.1億円/年となっており、合計で約2.3億円/年です。こうした維持管理費は、学校施設の整備に係るコストとは別に今後も経常的に必要となってくる経費です。

表 2-8 維持管理費一覧

	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	5年平均
維持修繕費	74,641,267	146,550,519	128,888,512	126,026,761	111,047,836	117,430,979
光熱水費	112,428,442	109,855,673	104,526,769	107,306,754	110,909,207	109,005,369
(内訳) 電気	67,033,334	66,382,354	64,223,090	66,818,679	71,334,287	67,158,349
(内訳) ガス	1,122,018	1,147,784	1,088,312	1,108,581	1,098,178	1,112,975
(内訳) 水道	22,765,212	23,899,097	22,276,516	21,996,781	21,248,902	22,437,302
(内訳) 燃料代	21,507,878	18,426,438	16,938,851	17,382,713	17,227,840	18,296,744
合計	187,069,709	256,406,192	233,415,281	233,333,515	221,957,043	226,436,348

※維持修繕費は照明・換気扇等の設備機器や扉・シャッター等の交換や一部部品の交換、床・外壁のひび割れ補修、舗装・フェンス等の修繕、樹木の選定等が含まれます。

光熱水費の燃料代は暖房に用いる灯油等が含まれます。

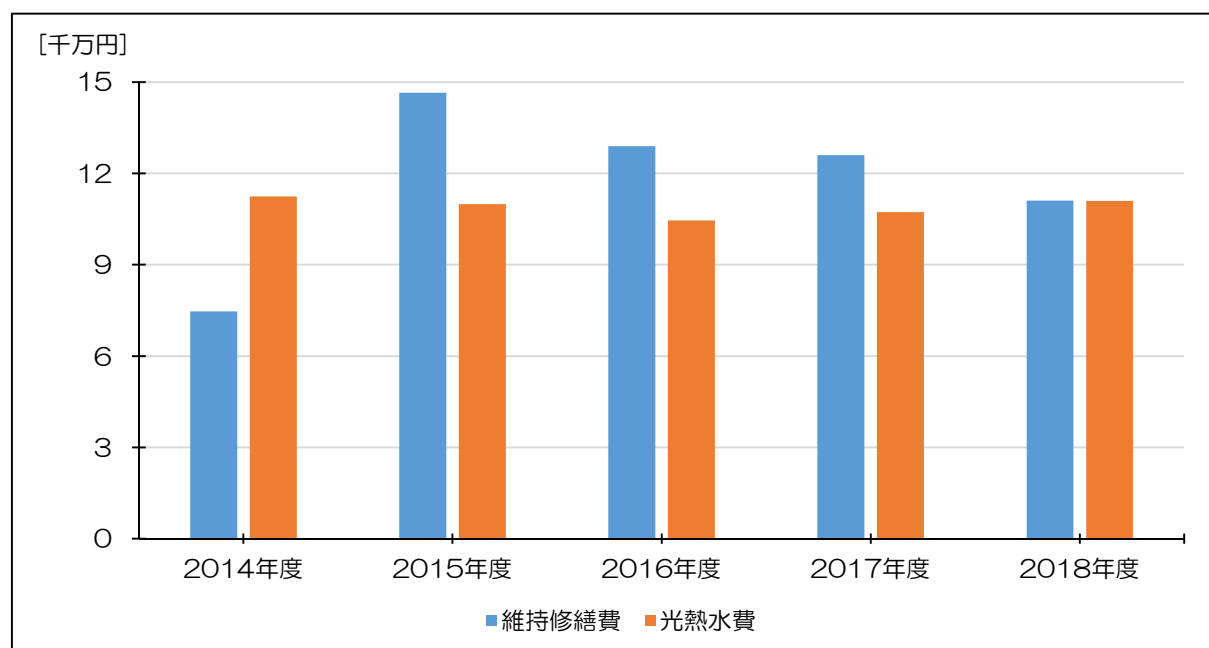


図 2-10 維持管理費の推移

3. 学校施設の目指すべき姿

学校施設は次世代を担う児童生徒が確かな学力・社会性を身に付ける教育の場であるとともに、一日の大半を過ごす生活の場でもあり、安心安全で快適な教育環境の整備が求められます。また、各地域のコミュニティの核として防災、保育、生涯学習、交流の場等の多岐にわたる役割も持ち合わせており、少子化に伴い児童生徒数が減少するなか、より一層の学校施設の充実が期待されています。

本市では、『二本松を元気に！新5ヵ年プラン（平成28年3月、総務部）』を基本とした『二本松市教育大綱（平成28年3月、教育委員会）』を策定し、本市の目指す教育に取り組むための基本方針や施策の方向性を示しています。

二本松市教育大綱

「未来を創る、心豊かな、たくましい人間の育成」の実現に向け

- 知性あふれる創造性豊かな人間の育成
- 伝統と文化、心のふれあいを大切にする人間の育成
- 健康で生きがいにみちた人間の育成

を目指して教育施策の展開を図る。

また、『二本松市教育振興基本計画（平成29年3月、教育委員会）』において、上記の基本理念に基づき次の7つの基本方針を掲げ、施設整備・環境整備を総合的に推進しています。これら7つの基本方針のほか、文部科学省の学校施設の在り方に関する調査協力者会議の報告書等を参考に施設整備を進めます。

基本方針 1 ともに学び高め合い、心身ともに健やかな成長ができるよう学校教育の充実を図ります

次代を担う子どもたちに豊かな学びを提供し、個性・創造性を育む教育を進め、健やかな体の育成に努めます。また、郷土のよさを理解するとともに国際性も身につけた子どもたちを育てます。

基本方針 2 学校、家庭、地域が連携した教育を推進します

学校、家庭、地域が連携して子どもたちを育てる環境を整備し、豊かな学びの体験をとおして、心身ともに健やかでたくましく成長できるよう、郷土愛や思いやりの心を育む教育を推進します。また、特別な支援を要する子どもたちや不安・悩みを抱える子どもたちを支援します。

基本方針 3 豊かな教育環境の整備、充実を図ります

子どもたちが快適に学べる良好な学習環境を整えるために、学校施設・設備の改修、整備充実を行うとともに、良好な通学環境を整備し、安心して健やかに成長できる学校教育環境の整備充実を図ります。また、少子化に伴う児童生徒減少を踏まえ、学校規模の適正化について検討を進めます。

基本方針 4 生きがいを求め、自ら学習する生涯学習を推進します

生涯学習を実践する各種団体やサークル等が多くなり、活発に活動することで市民が生涯を通じて学び、生きがいを見つける機会が確保されています。また、生涯学習と地域社会活動が連携することにより、地域の活動力が維持されています。

基本方針 5 体育やスポーツ活動をとおした生涯スポーツの振興を図ります

子どもからお年寄りまで、多くの市民が定期的に自らの健康状態に合わせてスポーツを楽しむことにより、健康な心と身体を育み、元気な暮らしを推進します。

基本方針 6 文化財の保護と活用に努め、伝統文化の継承を図ります

長い歴史のなかで継承されている有形・無形の文化遺産が数多くあり、開発や少子高齢化、過疎化等により失われつつあるものもあり、調査や活動助成等により保存・活用と保護・継承の推進を図ります。

基本方針 7 個性豊かな文化芸術の振興を図ります

市民が文化芸術に気軽にふれるため、すぐれた文化芸術に接する場であり、文化活動の発表の場でもある文化施設の活用強化に努め、市民の芸術文化向上を図ります。

また、二本松市教育大綱で掲げる7つの基本方針のほか、文部科学省の学校施設の在り方に関する調査協力者会議の報告書を参考に施設整備を進めます。

「学校施設整備基本構想の在り方について」（学校施設の在り方に関する調査協力者会議 平成 25 年 3 月）抜粋

<p>1.安全性</p> <p>○災害対策</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地震に強い学校施設 ・洪水に強い学校施設 ・防災機能を備えた学校施設 <p>○防犯・事故対策</p> <ul style="list-style-type: none"> ・安全で安心な学校施設 	<p>○理数教育の充実</p> <ul style="list-style-type: none"> ・充実した観察・実験を行うための環境 <p>○運動環境の充実</p> <ul style="list-style-type: none"> ・充実した運動ができる環境 <p>○伝統や文化に関する教育の充実</p> <ul style="list-style-type: none"> ・伝統や文化に関する教育を行うための環境 <p>○外国語教育の充実</p> <ul style="list-style-type: none"> ・外国語活動等におけるジェスチャーゲームなどの体を動かす活動や、ペアやグループでの活動など児童生徒が積極的にコミュニケーションを図ることができるような空間 <p>○学校図書館の活用</p> <ul style="list-style-type: none"> ・子ども達の自発的な学習や読書活動を促すための環境 ・地域に開かれた学校とするための環境 ・地域の生涯学習の拠点となる学校施設 <p>○キャリア教育・進路指導の充実</p> <ul style="list-style-type: none"> ・充実したキャリア教育・進路指導を行うための環境 <p>○食育の充実</p> <ul style="list-style-type: none"> ・食育のための空間 <p>○特別支援教育の推進</p> <ul style="list-style-type: none"> ・バリアフリーに配慮した環境 ・自閉症、情緒障害又は ADHD 等のある児童生徒に配慮した学校施設 <p>○環境教育の充実</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地球環境問題への関心を高める為のエコスクール
<p>2.快適性</p> <p>○快適な学習環境</p> <ul style="list-style-type: none"> ・学習効率の向上に資する快適な学習環境 ・児童生徒の学校への愛着や思い出につながり、地域の人々が誇りや愛着を持つことができる学校 ・バリアフリーに配慮した環境 <p>○教職員に配慮した環境</p> <ul style="list-style-type: none"> ・教職員に配慮した空間 ・教職員等の事務負担軽減などのための校務の情報化に必要な ICT 環境 	<p>4.環境への適応性</p> <ul style="list-style-type: none"> ・環境を考慮した学校施設（エコスクール）
<p>3.学習活動への適応性</p> <p>○主体性を養う空間の充実</p> <ul style="list-style-type: none"> ・子ども達の教科等に対する興味関心を引き、自ら学ぶ主体的な行動を促すための空間 ・社会性を身に付けるための空間 <p>○効果的・効率的な施設整備</p> <ul style="list-style-type: none"> ・習熟度別指導や少人数指導などの、きめ細かい個に応じた指導を行うための空間 ・調べ学習や習熟度別学習、チーム・ティーチング^{※4}などの多様な学習集団・学習形態を展開するための空間 ・各教科等の授業の中での調べ学習や協働学習、観察・実験のまとめや児童生徒の成果発表などに活用して学習効果を高めるための ICT 環境 ・各教科等の授業を充実させるための環境 <p>○言語活動の充実</p> <ul style="list-style-type: none"> ・各教科等における発表・討論などの教育活動を行うための空間 	<p>5.地域の拠点化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・安全で安心な学校施設 ・バリアフリーに配慮した環境 ・地域に開かれた学校とするための環境 ・地域の生涯学習の拠点となる学校施設

※4 ティーム・ティーチング：複数の教職員が役割を分担し、協力し合いながら指導計画を立て、指導する方式のこと

4. 長寿命化実施計画

本章では、整備手法による将来的なコストの違いを示すとともに、長寿命化実施計画の条件となる目標使用年数や改修周期、整備水準などを設定することにより、具体的にどのように計画を実施していくのかを示します。

4-1 施設の整備手法

施設の整備手法としては、大きく分けて大規模改造、長寿命化改修、改築の3つが考えられます。

表 4-1 整備手法の概要

更新手法	概要
大規模改造 (老朽改善)	対象：建築後 20 年以上経過したもの 目的：「経年により、通常発生する建物の損耗、機能低下に対する復旧措置」や「建物の用途変更に伴う改装等」として、教育環境の改善や建物の耐久性の確保を図る 内容：老朽改善として外部及び内部の両方を同時に全面的に改造（※）する ※内部または外部のいずれかの施工割合がおおむね 70%以上であり、かつ、もう一方の施工割合がおおむね 50%以上であるもの
長寿命化改修	対象：建築後 40 年以上経過し、今後 30 年以上使用する予定のもの 目的：構造体の長寿命化やライフラインの更新などにより、建物の耐久性を高めるとともに、省エネルギー化や多様な学習内容、学習形態による活動が可能となる環境の提供など、現代の社会的要請に応じた長寿命化を図る 内容：大規模改造の整備内容に加え、構造体の劣化状況調査に基づく構造体の改修（コンクリートの中性化対策等）や水道・電気・ガス管等のライフラインの更新
改築	対象：構造躯体が著しく老朽化している建物や、耐震力不足等により建物を使い続けることが難しいと判断される建物 目的：構造体の長寿命化やライフラインの更新などにより、建物の耐久性を高めるとともに、省エネルギー化や多様な学習内容、学習形態による活動が可能となる環境の提供など、現代の社会的要請に応じた長寿命化を図る 内容：建物の全面的な建替え

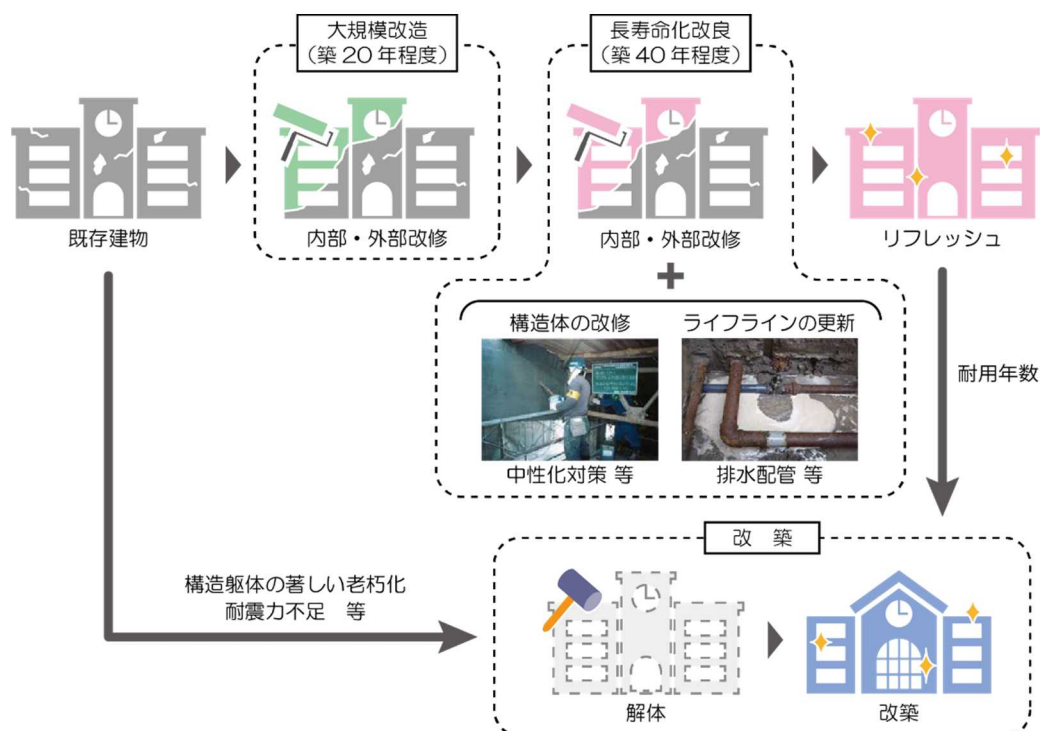


図 4-1 整備イメージ

4-2 従来型の整備コスト

従来型の改築を中心とした整備を今後も続けた場合、今後30年間の整備コストは約381億円（維持修繕費（過去5年間の平均額より試算）を含む）となる見込みです。1970～1980年代に建てられた棟が一齐に建替え時期を迎える2020～2030年代にかけて工事が集中し、本市の財政にとって大きな負担となります。このため、整備費用の縮減を図る必要があります。

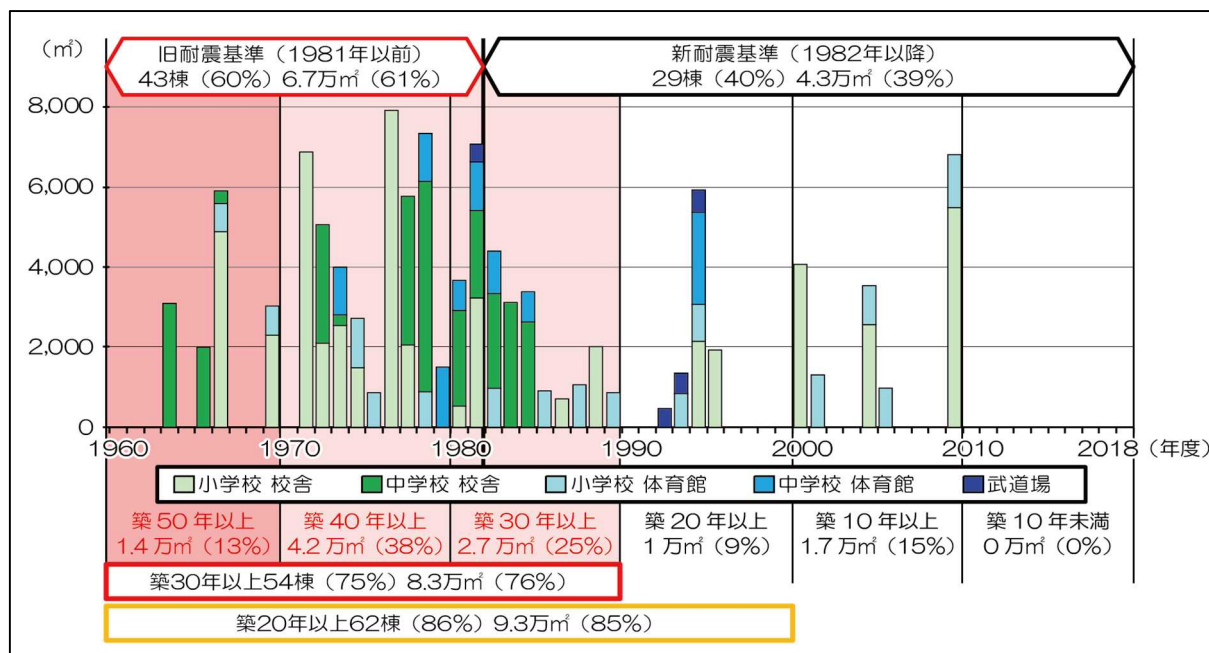
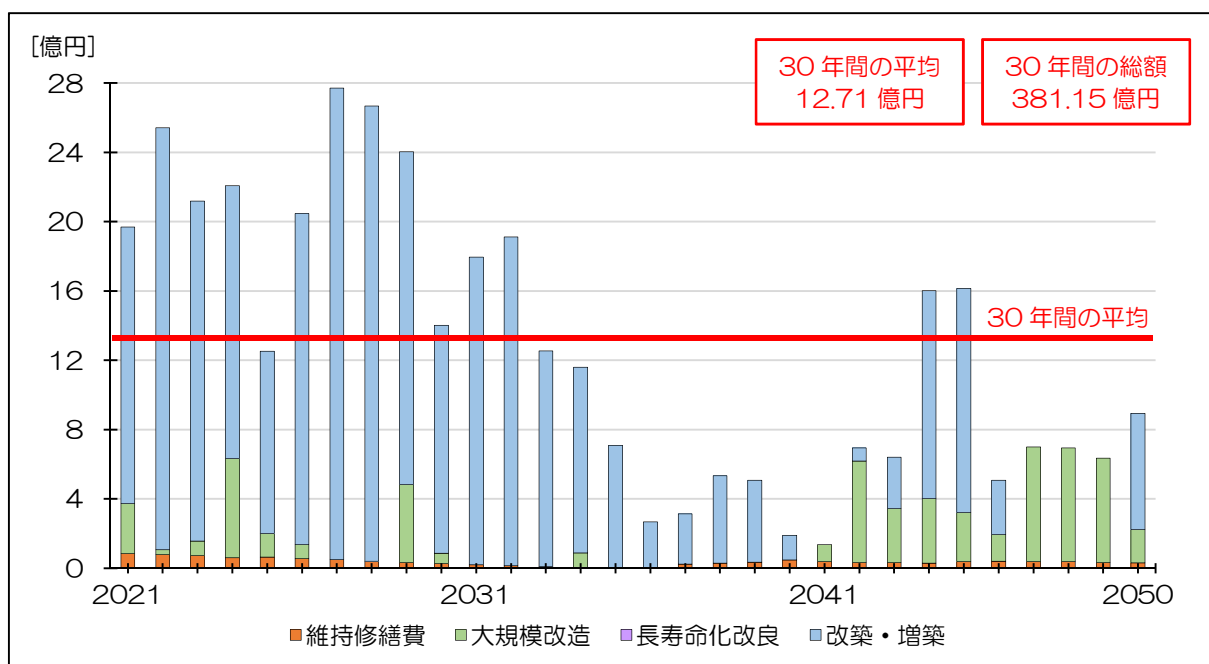


図 4-2 学校施設の整備状況

築20年で大規模改造、築50年で改築とした場合



※計画期間の2021年時点で既に築50年を経過している場合は、今後10年間で改築を行うこととし、改築工事費の1/10を2021年から10年間計上しています。
改築する際の建物規模は現在と同じ面積として試算しています。

図 4-3 従来型の整備コスト

このような事態に対応するため、改修等の基本的な方針として施設の長寿命化という考え方を取り入れ、効率的なメンテナンスサイクルの構築や予防保全的な改修の実施により施設の長寿命化を計画的に推進することで、施設あたりのライフサイクルコストを縮減し、財政負担の軽減を図っていく必要があります。

本計画においては、長寿命化改修を主として築年数や老朽化状況に合わせて大規模改造や改築を組み合わせ実施計画を策定することとします。

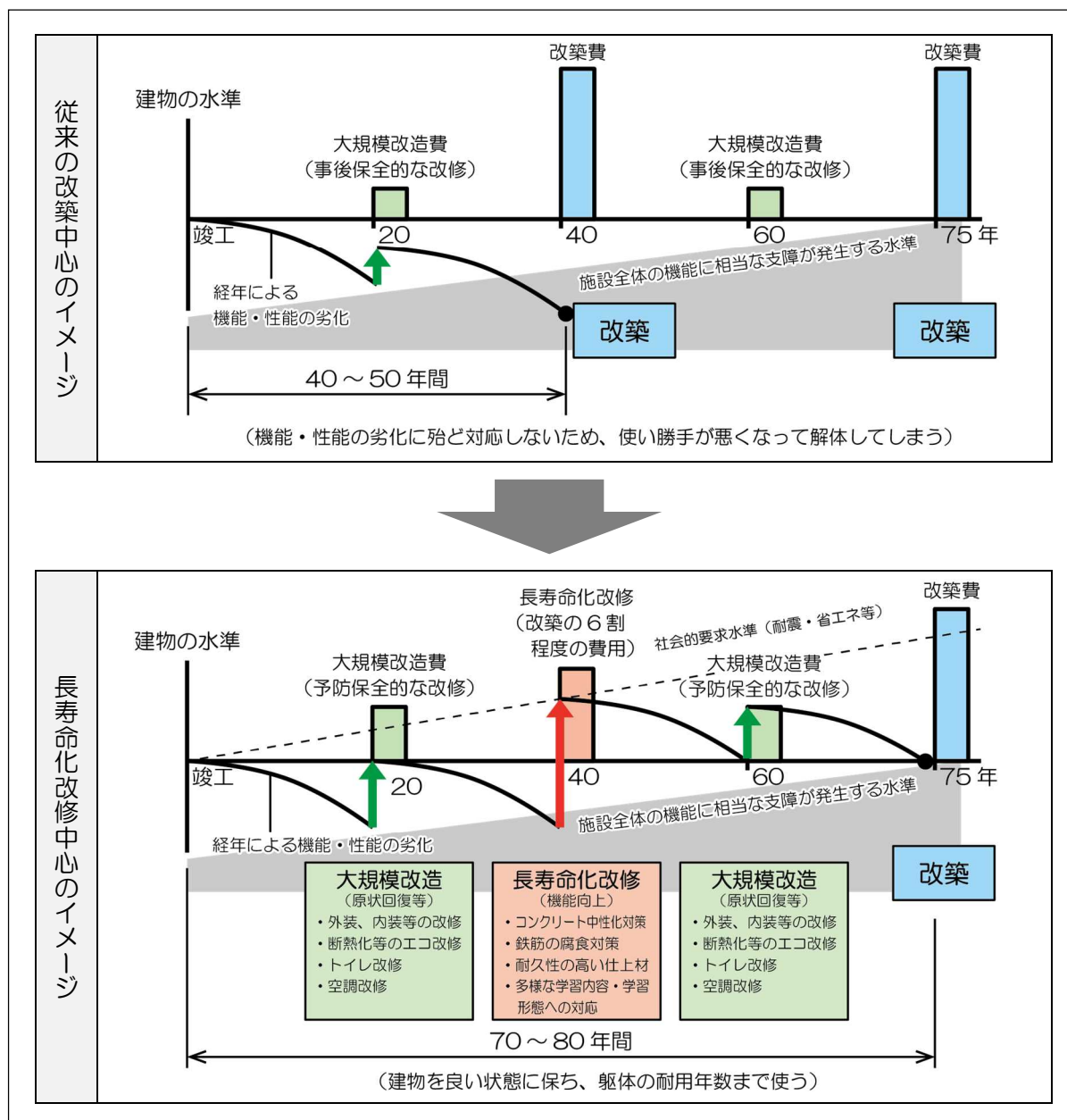


図 4-4 改築中心から長寿命化への転換イメージ

4-3 目標使用年数・改修周期の設定

■目標使用年数の設定

長寿命化計画を策定するにあたって、目標とする建物の使用年数を設定し、それを達するよう予防保全を進めることで、より良い状態で建物をより長く使用していくことを目指します。『学校施設の長寿命化改修の手引（平成26年1月、文部科学省）』に示されている『建築物の耐久計画に関する考え方（昭和63年、社団法人日本建築学会）』での目標耐用年数の考え方を以下に示します。

建築全体の望ましい目標耐用年数は、普通品質のコンクリートで60年以上であり、コンクリートの品質や施工状況、外壁の仕上材、維持保全などの条件によって決定されるというものである。これを用いた算定式は、次のようになる。

$$\text{算定式：} Y = YS \times A \times B \times C \times D \times E \times F \times G \times H$$

Y：目標耐用年数 YS：標準耐用年数（60年）

A：建物のコンクリート種類 普通コンクリート=1.0 軽量コンクリート=0.95

B：セメント種類 ポルトランドセメント^{※5}=1.0 高炉セメント^{※6}A=0.85
高炉セメントB=0.8

C：水セメント比 65%=1.0 60%=1.2 55%=1.5

D：鉄筋被り厚さ 20mm=0.25 30mm=0.56 40mm=1.0 50mm=1.56

E：外壁仕上材 無=0.5 複層塗材=1.0 モルタル15mm以上=1.5
タイル=3.0

※ただし、15mm以上の増し打ちをしているものは打ち放しでも、モルタル15mm以上塗ったものと同等と扱う。

F：コンクリートの施工状況 普通の施工=1.0 入念な施工=1.5

G：建物維持保全の程度 劣化後も補修しない=0.5 劣化部分を補修する=1.0

H：地域 一般=1.0 凍結溶解を受ける地域=0.9 海岸=0.8

計算結果

$$Y = 60 \times 1.0 \times 1.0 \times 1.0 \times 0.56 \times 1.5 \times 1.5 \times 1.0 \times 1.0 = 75.6 \text{ 年}$$

計算結果より、鉄筋コンクリート造の建物の目標耐用年数は75.6年が導かれます。この考え方を準用し、長寿命化型整備の目標使用年数を **75年** と設定します。

ただし、目標使用年数に達したからといって必ずしも建物に危険が及んでいることを示すものではありません。実際の使用年数については、定期的な調査によって健全度の確認を行いながら適正な施設整備を行なっていきます。

※5 ポルトランドセメント：一般の土木・建築工事をはじめとする、あらゆる用途のコンクリートに使用されているもっとも汎用性の高いセメント

※6 高炉セメント：ダムや港湾などの大型土木工事に用いられる、水や化学薬品などへの抵抗性が高いセメント

■改修周期の設定

理想的な改修周期を以下に示します。目標使用年数の約半分にあたる築 40 年頃に構造躯体の改善を含む長寿命化改修を実施し、その前後 20 年に大規模改造を実施することを基本的な整備周期として、予防保全的な施設整備を行うことで 75 年以上使い続けることを目標とする長寿命化型の整備を目指します。基本的な改修周期を以下に示します。

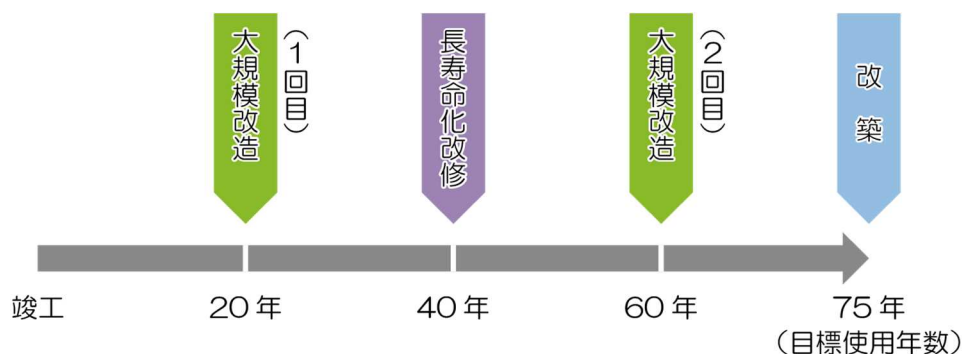


図 4-5 理想的な改修周期

しかし、本市の学校施設は 2019 年度現在、築 30 年以上の施設が保有面積で全体の約 40% を占めており、これらの施設は既に長寿命化改修が必要な時期に差し掛かっていることとなります。特に築 40 年以上の学校施設については早急に長寿命化改修を実施していく必要がありますが、図 4-4 に示す理想的な改修周期に合わせようとするとう改修工事が集中してしまい、本市の財政を踏まえると実施は困難と想定されます。

実施計画の策定にあたっては施設整備優先順位、事業費の平準化等を考慮しますが、理想的な改修周期に合わせることが出来ない場合は、別途、改修周期を設定し、施設全体の長寿命化実施計画を策定します。

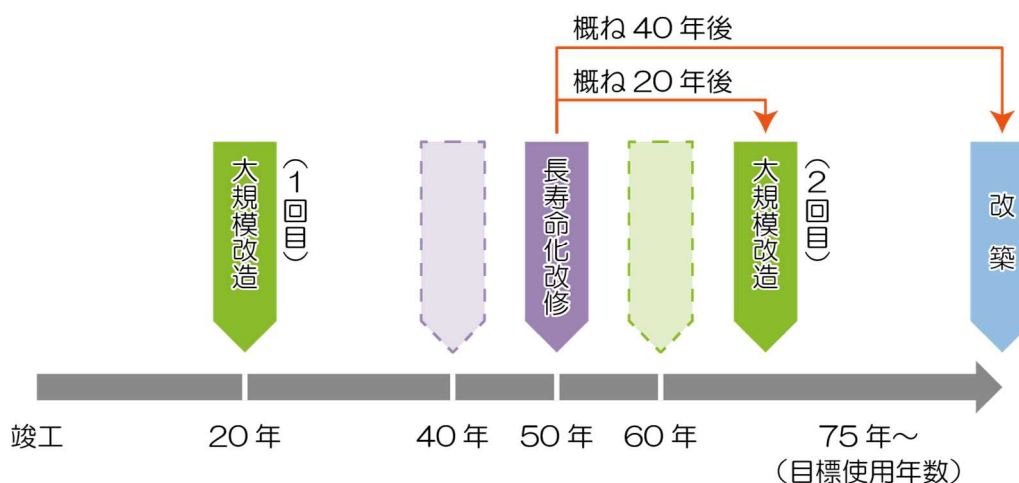


図 4-6 長寿命化改修の実施が築 40 年を超える場合の改修周期の例

4-4 整備水準の設定

本計画における長寿命化改修、大規模改造の整備水準を示します。この整備水準は標準的な考え方を示すものであり、改修仕様・範囲とも各学校の老朽化状況に応じて整備前に改めて検討を行うこととします。基本的な考え方として、高耐久な建材・工法を用いて建物の長寿命化を図るとともに、CO₂の削減やランニングコストの低減に配慮した省エネルギー効果の高い設備機器を選定するなど、環境配慮型の整備を目標とします。

表 4-2 校舎棟の施設整備水準

		現状	長寿命化改修		大規模改造	
		仕様	仕様	整備割合	仕様	整備割合
老朽改善	屋根・屋上	シート防水	下地撤去のうえ、シート防水（断熱仕様）	100	シート防水（かぶせ工法）	100
	外壁	モルタル＋吹付けタイル	クラック補修のうえ、外壁再塗装（複層塗材）	100	外壁再塗装（トップコートのみ）	100
	躯体	コンクリート	躯体保護対策	100	現状のまま	0
	外部建具 ガラス	アルミサッシ シングルガラス	サッシ交換（カバー工法、複層ガラス）	100	現状のまま	0
	外部金物	アルミ製手摺 スチール製設備架台	手摺の撤去・更新 設備架台の再塗装	100	劣化部補修 再塗装	100
	内装 （天井）	化粧石膏ボード	撤去・更新	100	劣化部補修	50
	内装 （壁）	石膏ボード＋クロス モルタル＋塗装	撤去・更新 （外壁面は内断熱）	100	劣化部補修 再塗装	50
	内装 （床）	フローリングブロック ビニル床シート	床補修（フローリング） 撤去・更新（ビニル床材）	100	床補修（フローリング） 部分補修（ビニル床材）	50
	内部建具	木製建具 軽量鋼製建具	撤去・更新	100	劣化部補修 再塗装・部材交換	50
	ユニット	造作家具 可動間仕切り	撤去・更新	100	劣化部補修 再塗装・部材交換	50
	電気設備	－	撤去・更新 （省エネ機器採用）	100	劣化部補修 部材交換	25
	給排水設備	－	撤去・更新 （省エネ機器採用）	100	劣化部補修 部材交換	25
	空調設備	－	撤去・更新 （省エネ機器採用）	100	劣化部補修 部材交換	25

※現状の各仕様は代表的な仕様を示しています。

長寿命化改修、大規模改造の各仕様は一例を示すものであり、最終的には基本設計・実施設計にて決定します。整備割合は改修範囲（100であれば全面、50であれば半分程度）を示します。

表 4-3 屋内運動場・武道場の施設整備水準

		現状	長寿命化改修		大規模改造	
		仕様	仕様	整備割合	仕様	整備割合
老朽改善	屋根・屋上	金属屋根	金属屋根葺き替え (断熱仕様)	100	金属屋根葺き替え (断熱仕様)	100
	外壁	ALC+ 吹付けタイル	外壁再塗装 (複層塗材)	100	外壁再塗装 (複層塗材)	100
	躯体	鉄骨	躯体保護対策	100	現状のまま	0
	外部建具 ガラス	アルミサッシ シングルガラス	サッシ交換 (カバー工法、複層ガラス)	100	現状のまま	0
	外部金物	—	—	0	—	0
	内装 (天井)	直天井	鉄骨再塗装	100	鉄骨再塗装	50
	内装 (壁)	木板貼り 石膏ボード+塗装	撤去・更新 (外壁面は内断熱)	100	劣化部補修 再塗装	50
	内装 (床)	ジムフローリング 畳	撤去・更新 (鋼製束とも)	100	劣化部補修	50
	内部建具	木製建具 鋼製建具	撤去・更新	100	劣化部補修 再塗装・部材交換	50
	ユニット	体育器具 舞台装置・舞台照明	撤去・更新	100	再塗装	50
	電気設備	—	撤去・更新 (省エネ機器採用)	100	劣化部補修 部材交換	25
	給排水設備	—	撤去・更新 (省エネ機器採用)	100	劣化部補修 部材交換	25
	空調設備	—	撤去・更新 (省エネ機器採用)	100	劣化部補修 部材交換	25

※現状の各仕様は代表的な仕様を示しています。

長寿命化改修、大規模改造の各仕様は一例を示すものであり、最終的には基本設計・実施設計にて決定します。
整備割合は改修範囲（100であれば全面、50であれば半分程度）を示します。

4-5 整備コストの設定

本計画におけるコストの算出を行うため、校舎棟、屋内運動場のそれぞれについて整備単価の設定を行います。長寿命化と大規模改造では整備対象とする改修範囲が異なるため、長寿命化改修と大規模改造の単価は、改築単価にそれぞれの改修範囲の比率を掛けて設定します。

■校舎棟・屋内運動場の改築単価

校舎棟、屋内運動場については、総務省が公表している各施設の改築単価のうち「学校教育系施設」の改築単価を使用します。

表 4-4 総務省単価

大分類	改築単価	備考
市民文化系施設	40 万円/m ²	(解体費含む)
社会教育系施設	40 万円/m ²	(解体・グラウンド整備費含む)
スポーツ・レクリエーション系施設	36 万円/m ²	(解体費含む)
産業系施設	40 万円/m ²	(解体費含む)
学校教育系施設	33 万円/m²	(解体・グラウンド整備費含む)
子育て支援施設	33 万円/m ²	(解体費含む)
保健・福祉施設	36 万円/m ²	(解体費含む)
医療施設	40 万円/m ²	(解体費含む)
行政系施設	40 万円/m ²	(解体費含む)
市営住宅	28 万円/m ²	(解体費含む)
公園	33 万円/m ²	(解体費含む)
供給処理施設	36 万円/m ²	(解体費含む)
その他	36 万円/m ²	(解体費含む)



改築単価：総務省単価より 33 万円/m² (校舎棟・屋内運動場とも)

■校舎棟・屋内運動場の長寿命化改修単価

長寿命化改修では、事業要件に「原則として建物1棟全体（内部・外部共）を長寿命化改修する全面的な改修工事」であることが求められているため、本計画では「①改修範囲の割合」を「(全面)100%」にとらえ、長寿命化改修単価を設定します。

表 4-5 長寿命化改修における校舎棟の改修割合

工種		①改修範囲の割合 (%)					②単価構成 比率 (%)	③改修比 ①×②
		(なし)	(一部)	(半分)	(大部分)	(全面)		
建築	防水	0	25	50	75	100	3.5	3.5
	外壁	0	25	50	75	100	2.9	2.9
	内装	0	25	50	75	100	20.0	20.0
	外部建具	0	25	50	75	100	8.9	8.9
	内部建具	0	25	50	75	100	2.4	2.4
電気設備		0	25	50	75	100	8.0	8.0
機械設備		0	25	50	75	100	7.3	7.3
長寿命化				100			7.0	7.0
全面改修				—			60.0	60.0

〔出典：公立学校施設整備事務ハンドブック -令和元年-〕

表 4-6 長寿命化改修における屋内運動場の改修割合

工種		①改修範囲の割合 (%)					②単価構成 比率 (%)	③改修比 ①×②
		(なし)	(一部)	(半分)	(大部分)	(全面)		
建築	防水	0	25	50	75	100	3.0	3.0
	外壁	0	25	50	75	100	1.5	1.5
	内装	0	25	50	75	100	20.5	20.5
	外部建具	0	25	50	75	100	8.1	8.1
	内部建具	0	25	50	75	100	2.0	2.0
電気設備		0	25	50	75	100	9.6	9.6
機械設備		0	25	50	75	100	3.3	3.3
長寿命化				100			12.0	12.0
全面改修				—			60.0	60.0

〔出典：公立学校施設整備事務ハンドブック -令和元年-〕

校舎棟・屋内運動場ともに改築単価 33 万円に改修算定比率 60%を掛け、長寿命化改修の単価とします。



長寿命化改修単価：改築単価 33 万円×60%＝ 19.8 万円/m²

■校舎棟・屋内運動場の大規模改造単価

大規模改造（老朽）では、施工割合が70%以上、50%以上等の要件があるため、各部位をどの程度改修するかを設定する必要があります。以下に本市で想定される改修範囲の割合を示します。なお、ここでは仕様は考慮しません。

- 防水・外壁：部分改修しにくい内容であり、耐用年数を踏まえて100%を想定
- 内装：傷んだ部分のみ改修するとして50%を想定
- 外部建具：耐用年数が40年と長いため、大規模改造では改修しない
- 内部建具：傷んだ部分のみ改修するとして50%を想定
- 電気・機械：傷んだ部分のみ改修するとして25%を想定

表 4-7 大規模改造における校舎棟の改修割合

工種	①改修範囲の割合 (%)					②単価構成 比率 (%)	③改修比 ①×②
	(なし)	(一部)	(半分)	(大部分)	(全面)		
建築	防水	0	25	50	75	100	3.5
	外壁	0	25	50	75	100	2.9
	内装	0	25	50	75	100	20.0
	外部建具	0	25	50	75	100	8.9
	内部建具	0	25	50	75	100	2.4
電気設備	0	25	50	75	100	8.0	2.0
機械設備	0	25	50	75	100	7.3	1.8
全面改修	—					53.0	21.4

〔出典：公立学校施設整備事務ハンドブック（令和元年）〕

※この表では長寿命化改修後に大規模改造を行うことを想定しています。



大規模改造単価：改築単価 33 万円×21.4%=70,620 円≒ 7.1 万円/㎡

表 4-8 大規模改造における屋内運動場の改修割合

工種	①改修範囲の割合 (%)					②単価構成 比率 (%)	③改修比 ①×②
	(なし)	(一部)	(半分)	(大部分)	(全面)		
建築	防水	0	25	50	75	100	3.0
	外壁	0	25	50	75	100	1.5
	内装	0	25	50	75	100	20.5
	外部建具	0	25	50	75	100	8.1
	内部建具	0	25	50	75	100	2.0
電気設備	0	25	50	75	100	9.6	2.4
機械設備	0	25	50	75	100	3.3	0.8
全面改修	—					48.0	18.9

〔出典：公立学校施設整備事務ハンドブック（令和元年）〕

※この表では長寿命化改修後に大規模改造を行うことを想定しています。



大規模改造単価：改築単価 33 万円×18.9%=62,370 円≒ 6.2 万円/㎡

4-6 長寿命化型の整備コスト

4-3～4-5節で設定した整備水準等により、理想的な改修周期での長寿命化型の整備コスト試算結果を示します。従来型と比較して30年間で約67億円の整備コストの削減が可能ですが、既に築40年以上を経過している建物が約51%を占めるため最初の10年間に整備が集中します。本市の財政状況を考慮すると、30年間でのより一層の整備コストの削減が必要となります。

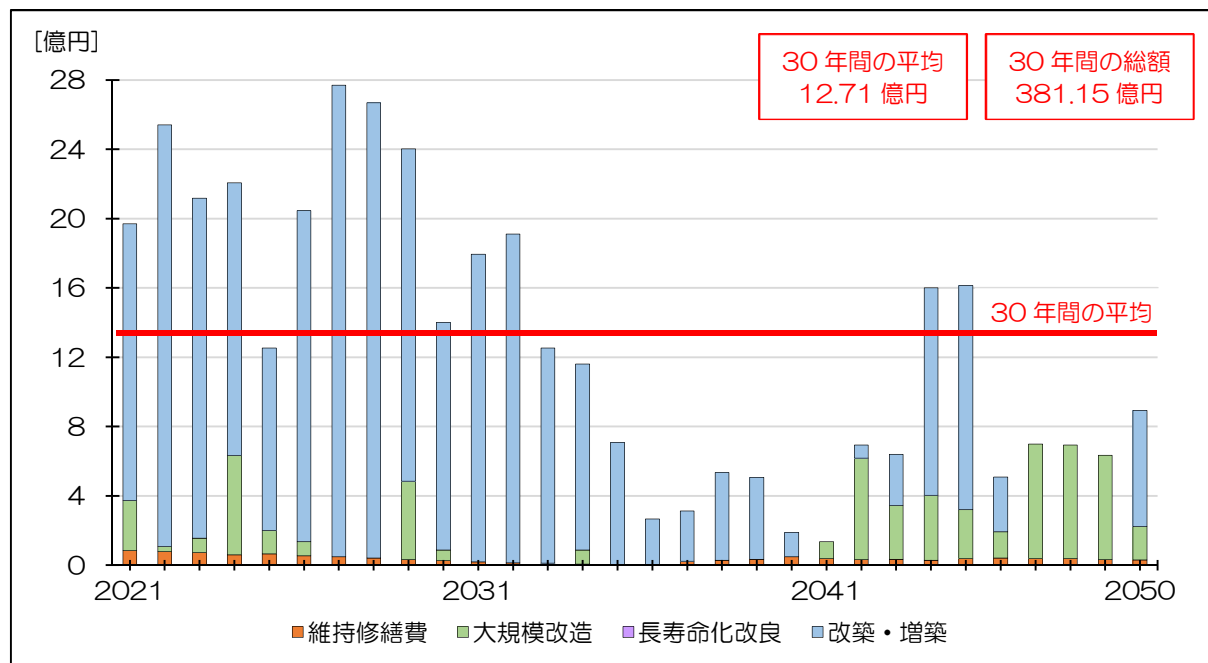
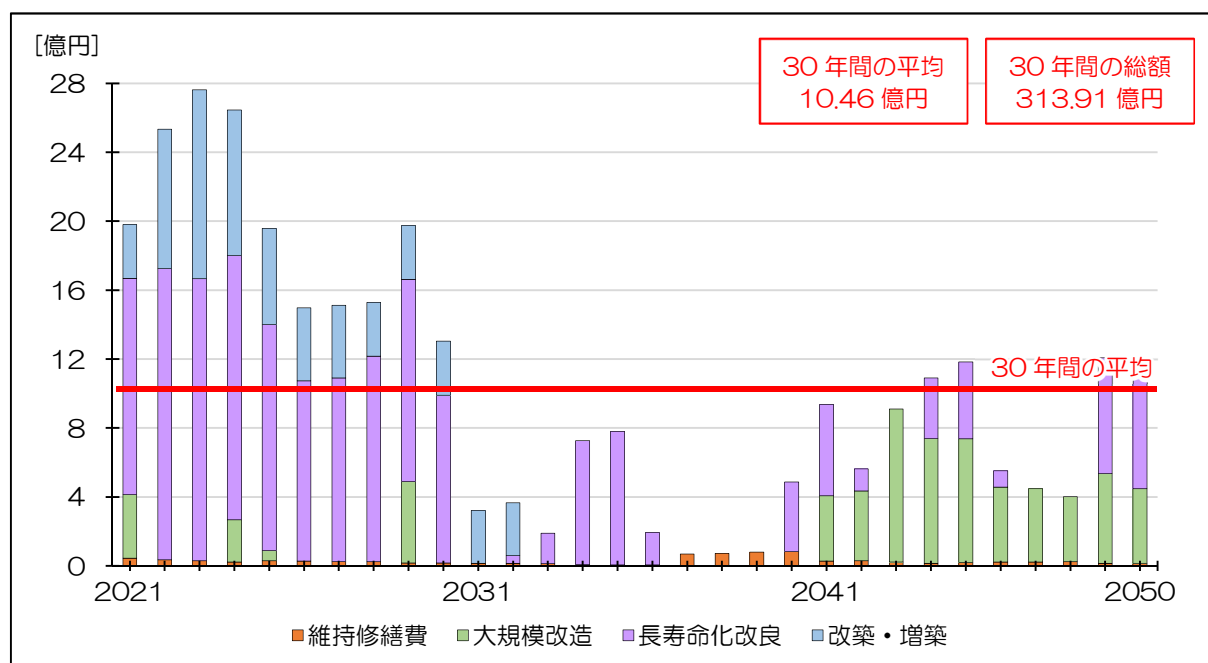


図 4-7 従来型の整備コスト (P27、図 4-3 再掲)

従来型の整備から長寿命化型の理想的な改修周期で整備した場合



※計画期間の2021年時点で既に築40年を経過している場合は、今後10年間で長寿命化改修を行うこととし、改修工事費の1/10を2021年から10年間計上しています。

図 4-8 長寿命化型の整備コスト

4-7 整備優先順位

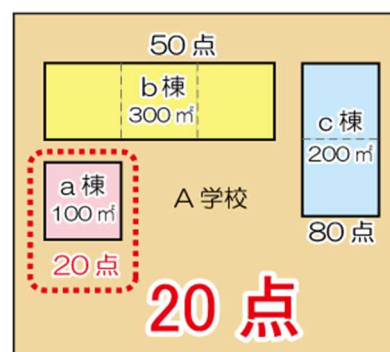
学校施設の整備にあたっては、工事期間の短縮や工事金額を抑える観点から学校単位（屋内運動場は除く）での一括の施設整備が望まれます。よって、棟毎の健全度点数から学校毎の整備優先順位を算出します。優先順位の決定方法としては、以下の3通りが考えられます。

〈整備優先順位の決定方法〉

① 最も健全度点数の低い棟に合わせて他の棟を整備する

右図の場合、最も点数の低いa棟(20点)の整備タイミングに合わせて他の棟を一緒に整備する。

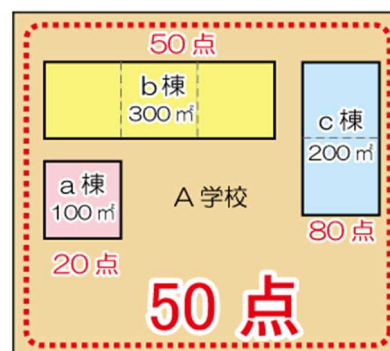
- 最も点数の低い棟に合わせて、整備が理想的な周期より遅れる棟ができる可能性が低い。
- 状態の良い棟の整備時期が早まってしまう。



② 健全度点数の平均点数（総点数÷棟数）順

右図の場合、(20点+50点+80点)÷3棟で、A学校の点数は50点となる。

- 棟ごとの点数の平均により評価を行うため、面積の大きい棟と小さい棟が同等の扱いとなる。(面積が小さい棟であっても、学校全体の評価に影響する)



③ 健全度点数に面積の重みを考慮した点数順

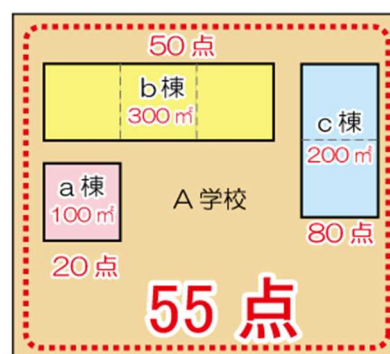
右図の場合、
面積の重みを考慮した平均点

$$= \frac{(a \text{ 棟点数} \times \text{面積}) + (b \text{ 棟点数} \times \text{面積}) + (c \text{ 棟点数} \times \text{面積})}{\text{学校の総延床面積}}$$

$$= \frac{(20 \text{ 点} \times 100 \text{ m}^2) + (50 \text{ 点} \times 300 \text{ m}^2) + (80 \text{ 点} \times 200 \text{ m}^2)}{100 \text{ m}^2 + 300 \text{ m}^2 + 200 \text{ m}^2}$$

$$= 55 \text{ 点}$$

- 面積の重みを考慮するため、学校の平均的な劣化度合いを算出することができる。



以上より、「③健全度点数に面積の重みを考慮した点数順」を採用した整備優先順位をもとに大きく3つの整備グループに分け、グループ単位を基本として整備を進めます。今後、現地調査によって定期的に各校の老朽化状況を確認し、より効率的な整備が行えるよう各グループ内で整備優先順位を検討していきます。なお、定期的な老朽化現地調査によって緊急度の高い劣化箇所が見つかった場合などはグループ間を越えた順位変更も考えられます。

表 4-9 校舎棟の整備優先順位

	順位	施設名	建物名	健全度	面積 (㎡)	面積×健全度	学校毎 の点数
第1 グループ	1	二本松南小学校	普通教室棟	43	2,453	105,479	49
			管理教室棟	56	2,048	114,859	
	2	油井小学校	普通教室棟	56	2,448	137,292	61
			管理棟	75	669	50,398	
			特別教室棟	65	517	33,605	
	3	東和中学校	特別教室棟①	66	1,749	115,580	62
			管理棟⑨	66	438	28,945	
			普通教室棟⑩	56	2,675	150,023	
			特別教室棟⑪	75	402	30,284	
4	岳下小学校	管理・普通教室棟	66	3,040	200,893	66	
5	二本松第三中学校	管理・普通教室棟	65	2,399	155,935	66	
		普通・特別教室棟	67	1,859	124,708		
		特別教室棟	67	338	22,674		
6	渋川小学校	管理特別教室棟	68	2,313	156,128	68	
7	二本松北小学校	管理・普通教室棟	68	3,832	261,215	68	
		特別教室棟	66	806	53,263		
8	二本松第二中学校	管理普通教室棟	68	2,997	204,296	70	
		技術・被服室棟	85	267	22,606		
第2 グループ	9	小浜中学校	普通教室棟	73	3,726	272,930	73
			特別教室棟	75	318	23,956	
	10	旭小学校	普通教室棟	73	2,345	171,771	73
	11	川崎小学校	管理教室棟	75	2,809	211,611	75
	12	岩代中学校	教室・特別教室棟	75	2,365	177,375	75
			特別教室棟	72	318	23,029	
	13	安達中学校	教室棟	73	3,109	227,734	76
			管理・特別教室棟	83	1,486	122,719	
			工作室	66	165	10,904	
14	杉田小学校	管理・普通教室棟	77	3,229	249,171	77	
15	二本松第一中学校	管理普通教室棟	77	3,121	240,837	77	
		特別教室棟	77	2,630	202,948		
16	塩沢小学校	管理教室棟	77	2,010	155,105	77	
第3 グループ	17	原瀬小学校	管理教室棟	84	2,122	178,955	84
	18	新殿小学校	教室棟	85	1,754	148,505	85
			教室・管理棟	85	1,480	125,307	
	19	小浜小学校	教室棟	83	2,074	171,278	88
			管理・教室棟	94	1,908	178,716	
	20	大平小学校	普通教室棟	98	2,078	203,471	98
			特別教室棟	98	705	69,031	
	21	石井小学校	管理・特別教室棟	100	2,208	220,800	100
			普通教室棟	100	1,859	185,900	
22	安達太良小学校	特別・管理・教室棟	100	2,564	256,400	100	
23	東和小学校	特別・普通教室棟	100	2,613	261,300	100	
		特別・普通教室・管理棟 普通教室棟	100	2,127 755	212,700 75,500		

表 4-10 屋内運動場・武道場の整備優先順位

	順位	施設名	建物名	健全度	面積 (㎡)	面積×健全度	学校毎 の点数
第1グループ	1	岳下小学校	屋内運動場	45	719	—	45
	2	新殿小学校	屋内運動場	58	855	—	58
	3	二本松北小学校	屋内運動場	66	704	—	66
	4	川崎小学校	屋内運動場	67	886	—	67
	5	渋川小学校	屋内運動場	68	549	—	68
	6	二本松南小学校	屋内運動場	68	876	—	68
	7	二本松第一中学校	屋内運動場 ^⑭	72	1,073	—	72
	8	小浜中学校	屋内運動場	75	1,203	—	75
	9	二本松第一中学校	屋内運動場 ^⑫	77	765	—	77
第2グループ	10	二本松第三中学校	屋内運動場	77	1,206	—	77
	11	塩沢小学校	屋内運動場	77	854	—	77
	12	二本松第二中学校	屋内運動場	78	1,185	—	78
	13	岩代中学校	屋内運動場	79	749	—	79
	14	油井小学校	屋内運動場	82	972	—	82
	15	原瀬小学校	屋内運動場	84	957	—	84
	16	東和中学校	屋内運動場	84	1,482	—	84
	17	二本松第一中学校	武道場	87	561	—	87
	18	東和中学校	武道場	92	450	—	92
第3グループ	19	杉田小学校	屋内運動場	94	1,053	—	94
	20	二本松第三中学校	武道場	94	457	—	94
	21	旭小学校	屋内運動場	94	839	—	94
	22	二本松第二中学校	武道場	94	491	—	94
	23	安達中学校	屋内運動場	94	2,291	—	94
	24	大平小学校	屋内運動場	100	692	—	100
	25	安達太良小学校	屋内運動場	100	988	—	100
	26	小浜小学校	屋内運動場	100	956	—	100
	27	東和小学校	屋内運動場	100	1,304	—	100
	28	石井小学校	屋内運動場	100	1,290	—	100

※学校毎の点数が同点となった場合は、築年数のより古い棟を有する学校の優先順位を上位とします。

4-8 整備コスト試算

整備優先順位をもとに以下の条件より、計画期間30年間で本市独自の長寿命化改修を主とした整備コストを試算します。

整備スケジュール策定・整備コスト試算にあたっての条件設定

- ・ 校舎棟・屋内運動場ともに長寿命化改修工事・改築工事の工事期間は2カ年／棟を基本とし、複数棟ある場合でも3カ年ですべての校舎棟の改修が完了する計画とする。
- ・ 屋内運動場は校舎棟とは別スケジュールで整備を行うこととする。
- ・ 理想的な改修周期にある20年目、60年目の「大規模改造」は行わず、「長寿命化改修」を中心として計画する。
- ・ 改修工事は夏休み期間を中心とした居ながら工事を基本とし、仮設校舎は設けない。
- ・ 計画期間である30年間ですべての学校の整備を完了する計画とする。
- ・ 改築・大規模改造・長寿命化改修工事の実施まで建物状態を維持するため、維持修繕費を見込む（改築等実施後15年間は維持修繕費を見込まない）こととする。
- ・ 計画の開始は2021年度とし、工事の前に「基本計画、基本・実施設計」を2カ年度見込むものとする。
- ・ 「基本計画、基本・実施設計」に先立って耐力度調査を実施し、長寿命化改修が可能な建物か判断することとする。

表 4-11 整備スケジュールのイメージ

施設名	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	・・・	
1 A小学校	基本計画、 基本・実施設計		長寿命化改修工事					
2 B小学校		基本計画、 基本・実施設計		長寿命化改修工事				
3 C中学校			基本計画、 基本・実施設計		長寿命化改修工事			
4 D小学校				基本計画、 基本・実施設計		長寿命化改修工事		
5 E中学校					基本計画、 基本・実施設計		長寿命化	
6 F小学校						基本計画、 基本・実施設計		

理想的な改修周期での長寿命化型の整備コスト試算結果と比較して30年間で約68億円、従来型と比較して約136億円の整備コストの削減が可能です。ただし、整備の順番が回ってくるまでに築50年以上となる建物も出てくるため、適宜、必要となる維持修繕を行いながら施設整備を進めていきます。

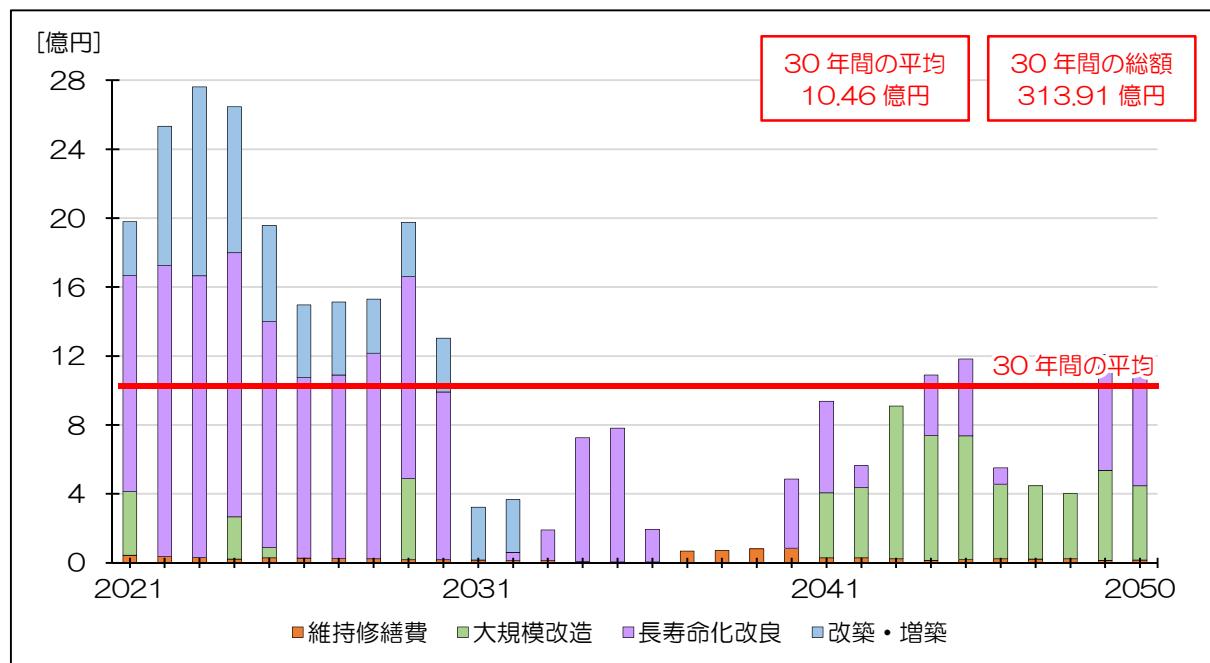
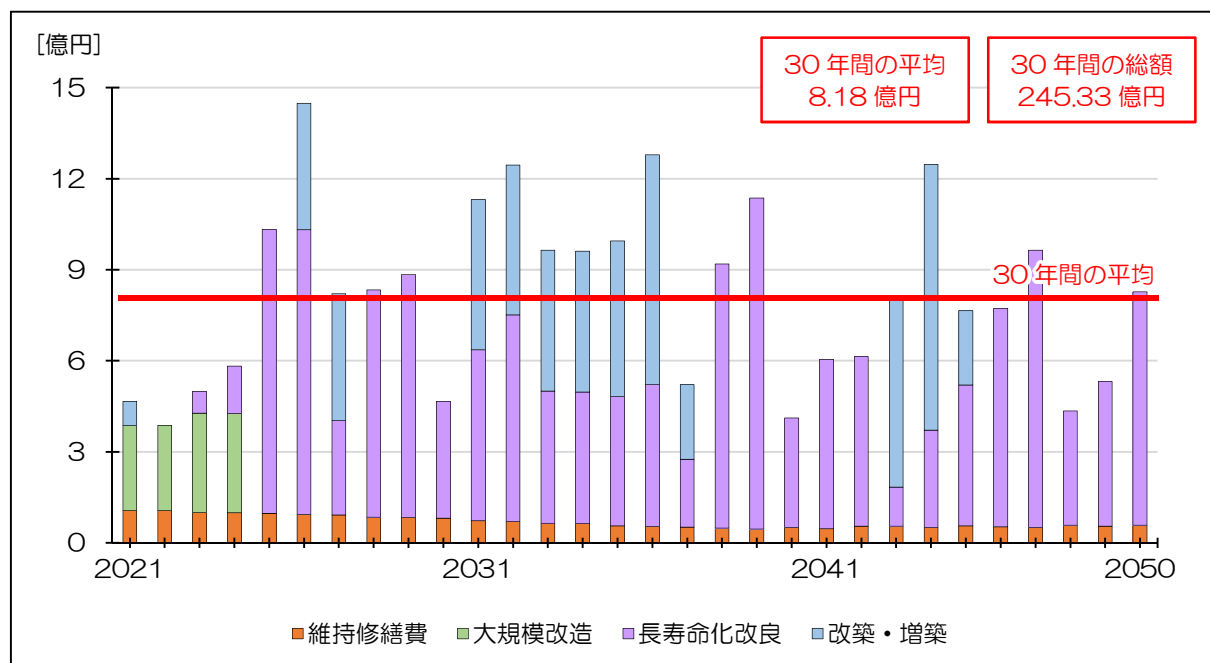


図 4-9 長寿命化型の整備コスト (P36、図 4-8 再掲)

前頁までの整備優先順位、条件設定により整備した場合



※2021～2024年までは二本松市総合計画等で計画されている大規模改造工事、増築工事を反映しています。

図 4-10 本市独自の長寿命化型の整備コスト

5. 学校統合の検討

5-1 統合検討の背景

背景① 年少人口の減少による小規模校化と小規模校の課題

『二本松市人口ビジョン』の市独自推計によると本市の将来人口は2010年以降、減少が続き、2040年（令和22年）には約45,000人、2060年（令和42年）には約38,000人と推計されています。

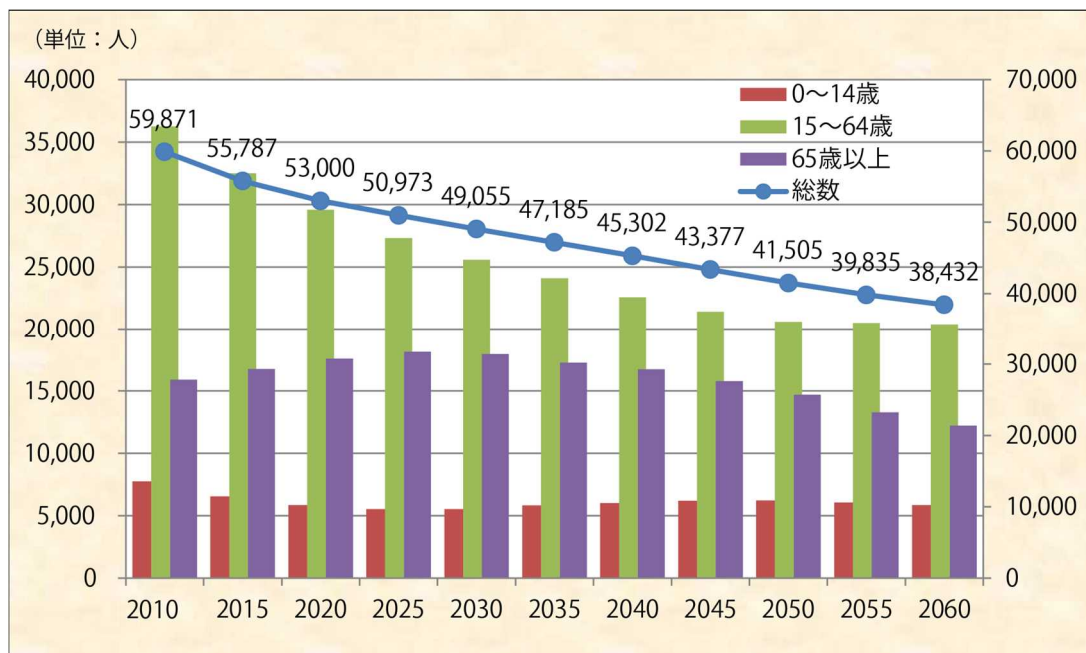


図5-1 本市の人口推計（『二本松市人口ビジョン』より）

0～14歳の年少人口もしばらくは減少が続きますが2025年以降増加に転じ、2040年（令和22年）は2010年（平成22年）を基準とした場合、約75%になると推計されています。

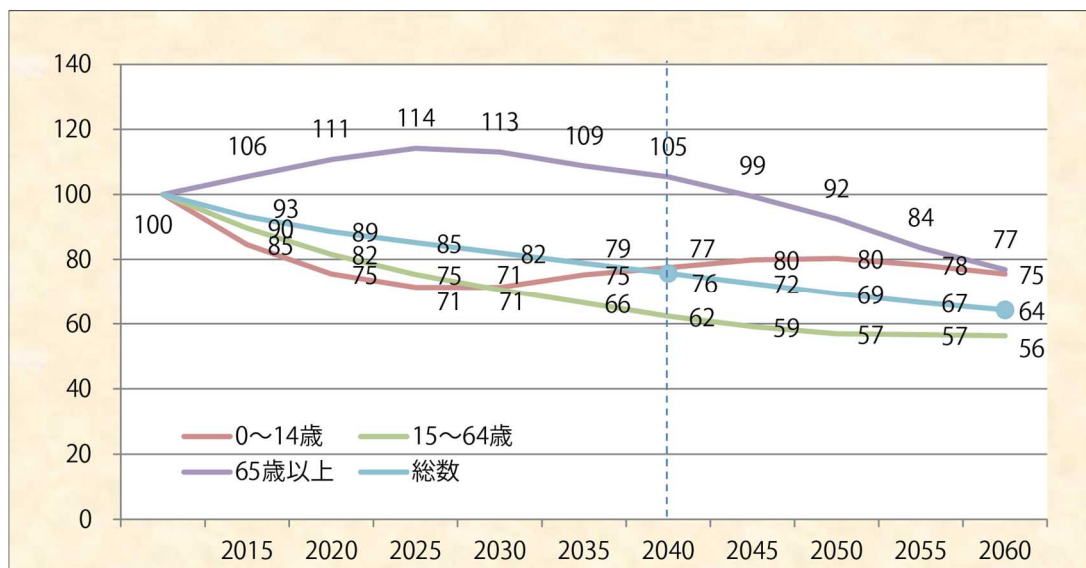


図5-2 年齢3区分別人口減少段階（『二本松市人口ビジョン』より）

全国的な人口減少や少子化の進行を背景に、教育上の様々な課題がこれまで以上に顕在化することが懸念されます。国は望ましい学級数や学校規模が小規模校・大規模校といった適正規模以外となる場合の対応、配慮事項等をまとめた『公立小学校・中学校の適正規模・適正配置等に関する手引（平成27年1月、文部科学省、以下「適正規模・適正配置等の手引」という）』を公表しました。

〈望ましい学級数の考え方〉

- ◆ 小学校では、まず複式学級を解消するためには少なくとも1学年1学級以上（6学級以上）であることが必要となります。また、全学年でクラス替えを可能としたり、学習活動の特質に応じて学級を超えた集団を編成したり、同学年に複数教職員を配置するためには1学年2学級以上（12学級以上）であることが望ましいと考えられます。
- ◆ 中学校についても、全学年でクラス替えを可能としたり、学級を超えた集団編成を可能としたり、同学年に複数教職員を配置するためには、少なくとも1学年2学級以上（6学級以上）が必要となります。また、免許外指導をなくし、全ての授業で教科担任による学習指導を行うためには、少なくとも1学年3学級以上（9学級以上）を確保することが望ましいと考えられます。

なお、学校教育法施行規則では学校の適正規模について小学校・中学校共に「12学級以上18学級以下を標準とする」と示されています。

表5-1 学校教育法施行規則における学校の適正規模

小学校	小学校の学級数は、十二学級以上十八学級以下を標準とする。ただし、地域の実態その他により特別の事情のあるときは、この限りでない。 (学校教育法施行規則 第四十一条)
中学校	第四十一条から第四十九条まで、第五十条第二項、第五十四条から第六十八条までの規定は、中学校に準用する。 (学校教育法施行規則 第七十九条)

上記法令と公立小・中学校の国庫負担事業認定申請の手引きに記載の学校規模に関する記述より、学校規模は以下の5つに分類されます。

表5-2 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
学級数：小学校	4～5学級	6～11学級	12～18学級	19～30学級	31学級以上
：中学校	1～2学級	3～11学級			

※上記の5段階を下回る2学年を合わせて16人以下の複式学級で構成される3学級以下の小学校は極小規模校とします。

本市では多くの学校で小規模校化が進んでおり、児童生徒数の推計を表5-2の学校規模の分類に照らし合わせると、2060年までの間に23校のうち17校が適正規模を下回ります。

表5-3 小学校の児童数・学校規模の推計

施設名	推計値A		推計値B							保有 教室数
	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050	2055	2060	
二本松南小学校	231	233	233	247	253	263	263	256	247	16
	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
二本松北小学校	353	324	324	343	352	366	366	356	343	20
	12	12	12	12	12	18	18	12	12	
塩沢小学校	86	68	68	72	74	77	77	75	72	6
	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
岳下小学校	183	179	179	190	195	202	202	197	190	13
	12	6	6	12	12	12	12	12	12	
安達太良小学校	47	47	47	50	51	53	53	52	50	5
	4	4	4	6	6	6	6	6	6	
原瀬小学校	49	45	45	48	49	51	51	50	48	6
	6	4	4	4	6	6	6	6	4	
杉田小学校	187	166	166	176	181	188	188	183	176	13
	12	6	6	6	12	12	12	12	6	
石井小学校	110	101	101	107	110	114	114	111	107	9
	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
大平小学校	108	95	95	101	104	108	108	105	101	6
	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
油井小学校	390	468	468	495	508	528	528	515	495	20
	18	18	18	18	18	18	18	18	18	
渋川小学校	78	73	73	78	80	83	83	81	78	6
	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
川崎小学校	111	84	84	89	92	95	95	93	89	6
	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
小浜小学校	147	103	103	109	112	117	117	114	109	14
	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
新殿小学校	38	37	37	40	41	42	42	41	40	9
	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
旭小学校	42	11	11	12	12	13	13	13	12	5
	4	3	3	3	3	3	3	3	3	
東和小学校	221	186	186	197	202	210	210	205	197	12
	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
上 段：児童数推計										
下 段：学級数（学校規模）推計										
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> 極小 過小 小 適正 大 過大 </div>										
保有教室数：学級として使用可能な教室数（特別支援教室は含まない）										

※推計値A：住民基本台帳の登録者数を基にした推計

推計値B：2025年の推計値を基準とし、人口ビジョン目標実現の5年おきの年少人口減少割合を掛けた推計

表 5-4 中学校の生徒数・学校規模の推計

施設名	推計値A		推計値B							保有 教室数						
	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050	2055	2060							
二本松第一中学校	386	325	325	344	353	367	367	358	344	24						
	15	12	12	12	12	15	15	12	12							
二本松第二中学校	145	107	107	114	117	121	121	118	114	8						
	6	6	6	6	6	6	6	6	6							
二本松第三中学校	257	234	234	248	254	264	264	258	248	15						
	9	9	9	9	9	9	9	9	9							
安達中学校	313	275	275	291	299	310	310	303	291	13						
	12	12	12	12	12	12	12	12	12							
小浜中学校	91	74	74	79	81	84	84	82	79	9						
	6	3	3	3	3	3	3	3	3							
岩代中学校	60	36	36	39	40	41	41	40	39	3						
	3	3	3	3	3	3	3	3	3							
東和中学校	121	107	107	114	117	121	121	118	114	14						
	6	6	6	6	6	6	6	6	6							
上 段：生徒数推計 下 段：学級数（学校規模）推計 <table style="display: inline-table; border-collapse: collapse; margin-left: 10px;"> <tr> <td style="background-color: #003366; color: white; padding: 2px;">極小</td> <td style="background-color: #6699cc; color: white; padding: 2px;">過小</td> <td style="background-color: #cccccc; color: black; padding: 2px;">小</td> <td style="background-color: #cccccc; color: black; padding: 2px;">適正</td> <td style="background-color: #ff9999; color: black; padding: 2px;">大</td> <td style="background-color: #ff6666; color: black; padding: 2px;">過大</td> </tr> </table>											極小	過小	小	適正	大	過大
極小	過小	小	適正	大	過大											
保有教室数：学級として使用可能な教室数（特別支援教室は含まない）																

※推計値 A：住民基本台帳の登録者数を基にした推計

推計値 B：2025 年の推計値を基準とし、人口ビジョン目標実現の 5 年おきの年少人口減少割合を掛けた推計

『適正規模・適正配置等の手引』では、小規模校となる場合の学校運営上の課題、学級数が少なくなるに依り配置される教職員が少なくなる場合の課題等が以下のように取りまとめられています。

＜学級数が少ないことによる学校運営上の課題＞

- ① クラス替えが全部又は一部の学年でできない
- ② クラス同士が切磋琢磨する教育活動ができない
- ③ 習熟度別指導などクラスの枠を超えた多様な指導形態がとりにくい
- ④ クラブ活動や部活動の種類が限定される
- ⑤ 運動会・文化祭・遠足・修学旅行等の集団活動・行事の教育効果が下がる
- ⑥ 男女比の偏りが生じやすい
- ⑦ 上級生・下級生間のコミュニケーションが少なくなる、学習や進路選択の模範となる先輩の数が少なくなる
- ⑧ 体育科の球技や音楽科の合唱・合奏のような集団学習の実施に制約が生じる
- ⑨ 班活動やグループ分けに制約が生じる
- ⑩ 協働的な学習で取り上げる課題に制約が生じる
- ⑪ 教科等が得意な子供の考えにクラス全体が引っ張られがちとなる
- ⑫ 生徒指導上課題がある子供の問題行動にクラス全体が大きく影響を受ける
- ⑬ 児童生徒から多様な発言が引き出しにくく、授業展開に制約が生じる
- ⑭ 教職員と児童生徒との心理的な距離が近くなりすぎる

＜教職員数が少ないことによる学校運営上の課題＞

- ① 経験年数、専門性、男女比等バランスのとれた教職員配置やそれらを生かした指導の充実が困難となる
- ② 教職員個人の力量への依存度が高まり、教育活動が人事異動に過度に左右されたり、教職員数が毎年変動したりすることにより、学校経営が不安定になる可能性がある
- ③ 児童生徒の良さが多面的に評価されにくくなる可能性がある、多様な価値観に触れさせることが困難となる
- ④ チーム・ティーチング、グループ別指導、習熟度別指導、専科指導等の多様な指導方法をとることが困難となる
- ⑤ 教職員一人当たりの校務負担や行事に関わる負担が重く、校内研修の時間が十分確保できない
- ⑥ 学年によって学級数や学級当たりの人数が大きく異なる場合、教職員間に負担の大きな不均衡が生ずる
- ⑦ 平日の校外研修や他校で行われる研究協議会等に参加することが困難となる
- ⑧ 教職員同士が切磋琢磨する環境を作りにくく、指導技術の相互伝達がなされにくい（学年会や教科会等が成立しない）
- ⑨ 学校が直面する様々な課題に組織的に対応することが困難な場合がある
- ⑩ 免許外指導の教科が生まれる可能性がある
- ⑪ クラブ活動や部活動の指導者確保が困難となる

適切な教育環境の確保のためには、将来に亘る持続可能な学校運営や人口推計、財政の状況と見通し等も考慮しつつ、あらかじめ学校統合の可能性を検討しておく必要があります。

なお、本市では令和元年度（2019年度）に「二本松市立小学校及び中学校適正規模等調査検討会」を設置し、学校施設の適正規模・適正配置の検討を進めています。本計画は検討会における調査・検討結果に合わせて適宜見直しを行うこととします。

背景② 学校施設整備にかかる財源の確保

市が保有する建物を将来も保有し続けるために必要な費用を試算すると、約21.4億円が不足することとなり過去6年の投資的経費の平均額の約2.1倍の費用が必要となります。

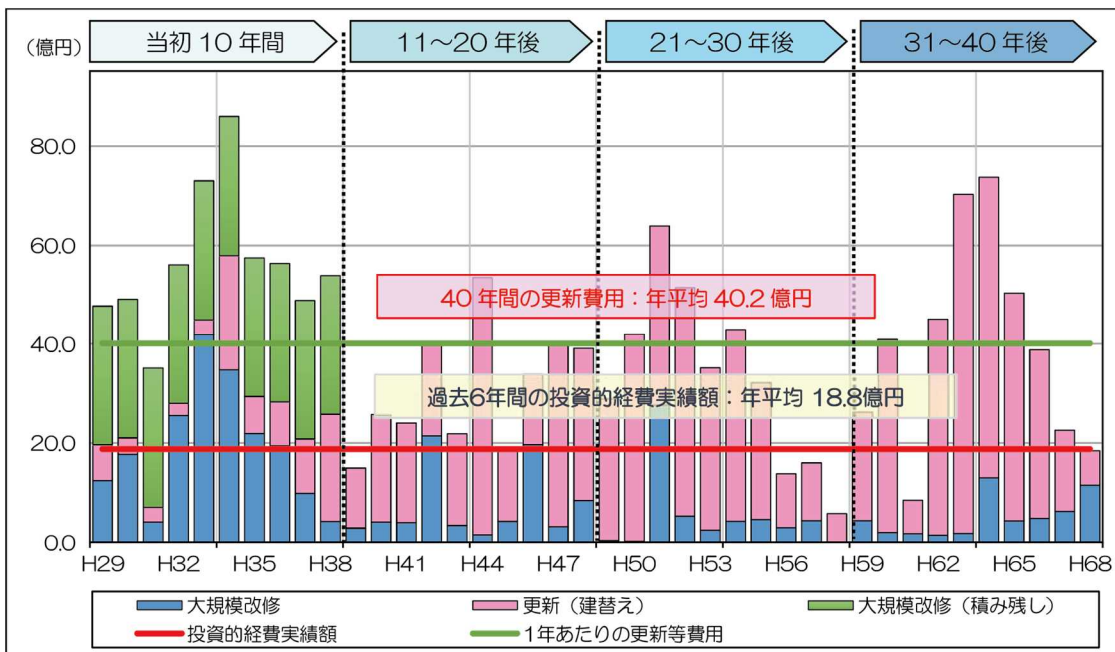


図5-3 公共施設の将来の更新費用の推計（「二本松市公共施設等総合管理計画」より）

本市において、学校施設は保有する公共施設の約34.1%の面積割合を占めており、安全・安心で快適な教育環境を維持するための財政的な負担は大きな課題です。

- 築30年以上の延床面積の割合は全体の約74%を占めており、比較的面積の大きい小・中学校の校舎や体育館が多く含まれます。
- 築50年以上を経過する施設は、今後10年で建替え時期を迎え、今後、改修又は建替えを含めた検討を行う必要があります。
- 学校施設は、多くが災害時の避難場所となっています。

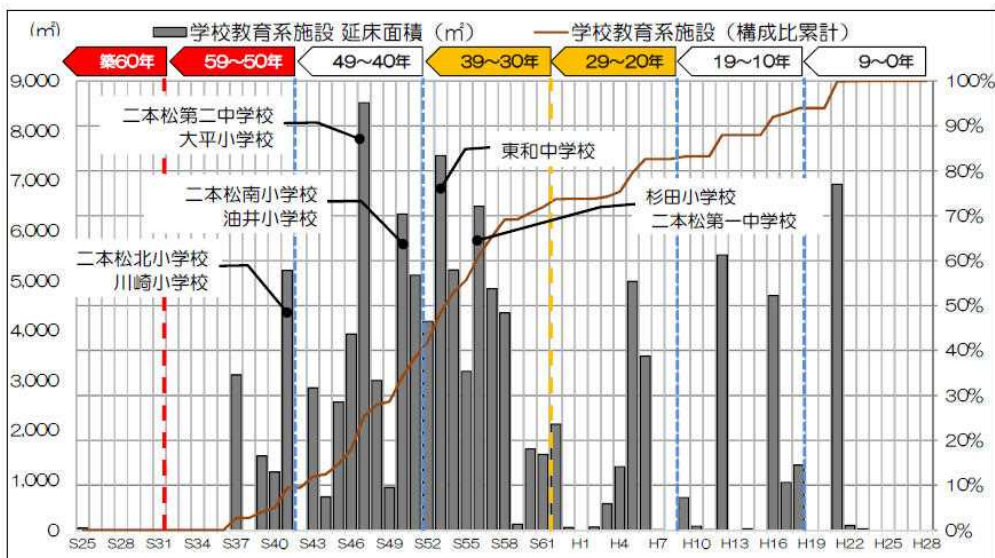


図5-4 学校教育施設の現況（「二本松市公共施設等総合管理計画」より）

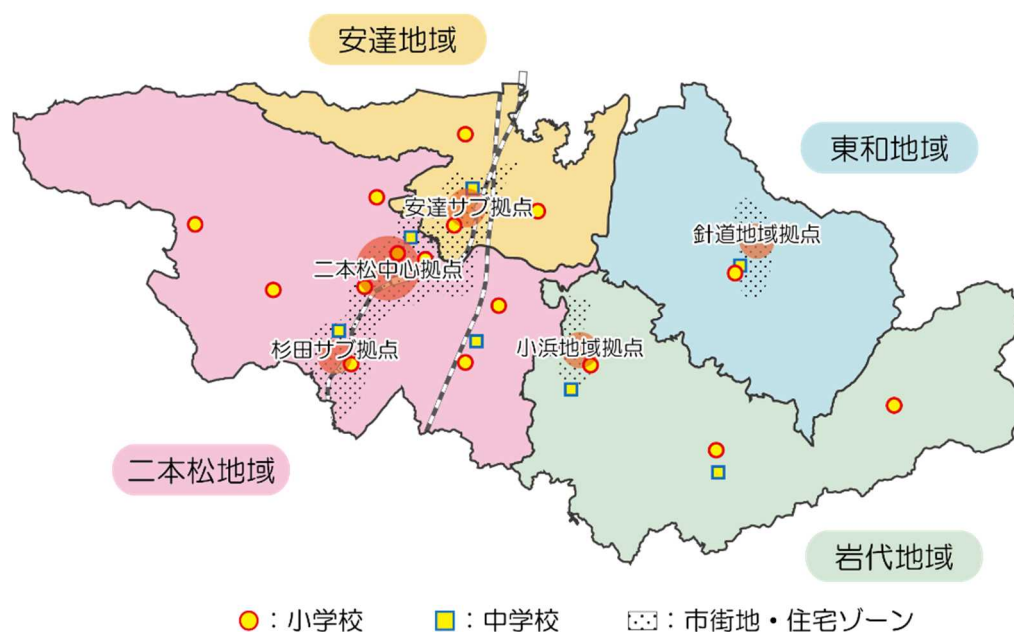
5-2 統合検討の前提条件と検討フロー

本市における学校の小規模化や財政状況の見通しを踏まえ、より良い教育環境を確保するために学校統合の検討を行います。

本市の都市計画マスタープランと学校の適正規模の考え方を基に、学校統合の検討における前提条件と統合検討フローを以下のように設定します。

学校統合の検討における前提条件

- ・ 本市は二本松市、安達町、岩代町、東和町の合併により誕生した背景があり、都市計画マスタープランでは旧市町単位で行われてきた街づくりや、住民間の伝統的コミュニティを尊重し、旧市町単位を地域別構想の単位としている。よって本検討においても旧市町の4地域内での統合を基本とする



- ・ 地域内に複数校ある場合、可能な限りすべての学校が適正規模となる統合とする
- ・ 現学区を分割し、学区を再編するような統合の検討は行わない
- ・ 小学校・中学校の連携教育を継続するため、小学校の統合は中学校区での統合を基本とし、学区が隣り合う学校同士での統合を優先する
- ・ 既存校舎の利用を基本とする

統合検討フロー

検討①：統合候補校を抽出し、受入校と移転校に分類《統合候補校の基準》

学校規模の推計より、学校規模が今後小規模校となる学校を保有する地域の学校はすべて統合候補校とする

《受入校（統合後も既存校舎を使用する学校）の基準》

1. 地域内で統合候補校の中で適正規模を保つことが出来る学校
2. 人口密度の高い地域の近くに位置する学校を受入校として抽出する

《移転校（統合後は受入校に通学する学校）の基準》

統合候補校の中で受入校に当てはまらない学校を移転校とする

検討②：受入校と移転校の組合せ検討

“統合は既存の学校を利用し、増築や改築、移転は想定しない” “学区の再編は考慮しない” という2つの前提条件より、統合して児童生徒数が増えた際に、受入校において教室の確保が可能かを確認するとともに、受入可能な時期の検討を行う。

検討③：統合後の通学距離シミュレーション

統合の組合せごとに、文部科学省が示す通学距離の目安（小学校でおおむね4 km以内、中学校ではおおむね6 km以内、おおむね1時間以内）を越える地域に住む年少人口（※）をカウント・比較することで、徒歩通学が困難となる児童生徒数がより少ない組合せを優先できるよう検討を行う。

※5歳階級ごとの国勢調査を使用しているため、児童数は5～9歳階級の人口、生徒数は10～14歳階級の人口を使用する

総合評価：①、②の結果による組合せの絞り込み

上記、検討①～③の内容を踏まえ、総合評価を行う。

《総合評価》

- ：統合後、2060年（令和42年）まで適正規模を保つことができる組合せ
- △：統合時には適正規模となるが、2060年（令和42年）まで適正規模を保つことができない組合せ
- ×：受入校の校舎棟で有している教室数が不足するため、2060年（令和42年）までに統合を行うことができない組合せ。

5-3 学校統合の検討結果

二本松地域 中学校の統合検討結果

検討①：統合候補校を抽出し、受入校と移転校に分類

学校規模の推計から地域内の3校のうち、2校（二本松第二中学校、二本松第三中学校）が小規模校となると推計されるため、地域内すべての学校を統合候補校とします。

表 5-5 生徒数・学校規模の推計

施設名	推計値A		推計値B							保有 教室数
	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050	2055	2060	
二本松第一中	386	325	325	344	353	367	367	358	344	24
	15	12	12	12	12	15	15	12	12	
二本松第二中	145	107	107	114	117	121	121	118	114	8
	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
二本松第三中	257	234	234	248	254	264	264	258	248	15
	9	9	9	9	9	9	9	9	9	

上 段：生徒数推計
下 段：学級数（学校規模）推計

保有教室数：学級として使用可能な教室数（特別支援教室は含まない）

極小 過小 小 適正 大 過大

二本松地域はJR東北本線沿いの人口密度が高く、二本松駅周辺は二本松中心拠点、杉田駅周辺は杉田サブ拠点となっています。二本松第一中学校は二本松中心拠点付近、二本松第三中学校は杉田サブ拠点付近に位置しています。すべての学校が適正規模を保つことが出来ないため、人口密度が高い地域に位置する二本松第一中学校と二本松第三中学校を受入校として検討を行います。

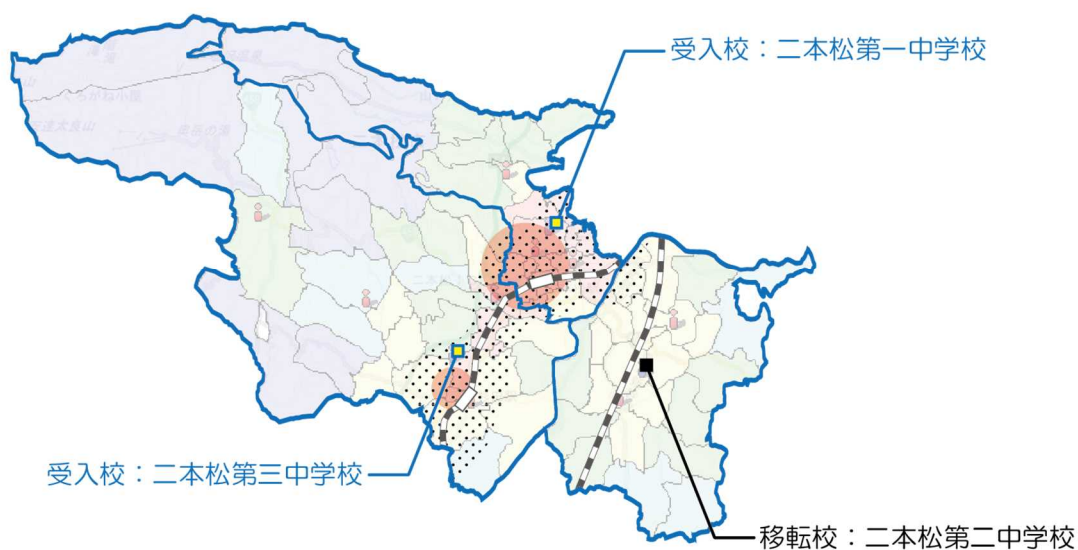


図 5-5 現在の中学校配置

検討②：受入校と移転校の組合せ検討

受入校の保有教室数からみると、2校の統合については二本松第三中学校と二本松第一中学校の組合せはどちらを受入校としても統合不可、二本松第一中学校を受入校として3校統合する場合は2060年（令和42年）以降に実施が可能となります。

表 5-6 統合後の児童数・余裕教室数の推計

統合数	受入校	移転校	推計値 A		推計値 B						受入校保有教室数	
			2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050	2055		2060
2校	二本松第一中	二本松第二中	18	15	15	18	18	18	18	18	18	24
			6	9	9	6	6	6	6	6	6	
		二本松第三中	24	21	21	21	21	24	24	21	21	24
			0	3	3	3	3	0	0	3	3	
	二本松第三中	二本松第一中	24	21	21	21	21	24	24	21	21	15
			-9	-6	-6	-6	-6	-9	-9	-6	-6	
二本松第三中	二本松第二中	15	12	12	15	15	15	15	15	15	15	
		0	3	3	0	0	0	0	0	0		
3校	二本松第一中	二本松第二中	27	24	24	24	27	27	27	27	24	24
		二本松第三中	-3	0	0	0	-3	-3	-3	-3	0	

上 段：学級数（学校規模）推計

下 段：余裕教室数（赤字は教室の不足（統合不可能）を表す）

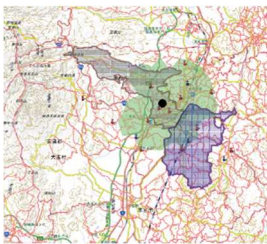
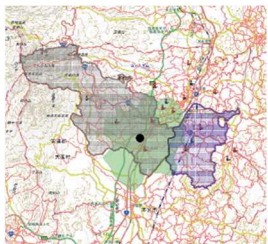
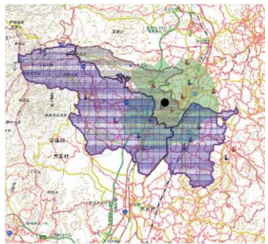
保有教室数：学級として使用可能な教室数（特別支援教室は含まない）

検討③：統合後の通学距離シミュレーション

二本松第一中学校を受入校とした場合、移転校である二本松第二中学校は現学区内の約55%、二本松第三中学校は現学区内年少人口の約36%が受入校から6kmの徒歩通学エリア外となります。

また、二本松第三中学校を受入校とした場合、移転校である二本松第二中学校は現学区内年少人口の約83%が受入校から6kmの徒歩通学エリア外となります。

表 5-7 通学エリア外となる地域と年少人口

組合せ	受入校	二本松第一中	二本松第一中	二本松第三中
	移転校	二本松第二中	二本松第三中	二本松第二中
徒歩通学エリアと現在の学区				
6km圏外年少人口		156人	225人	236人
移転校の年少人口		286人	639人	285人
		$\frac{156}{286} = 55\%$	$\frac{225}{639} = 36\%$	$\frac{236}{285} = 83\%$

総合評価：①、②の結果による組合せの絞り込み

二本松地域では二本松第二中学校・二本松第三中学校が既に小規模校であり、将来的に地域内すべての学校が適正規模を維持するためには中学校を2校とすることが望ましいと考えられます。2校は、統合せずに適正規模を維持できる二本松第一中学校、二本松第二中学校と二本松第三中学校の統合校（受入校は生徒数推計と地域の人口密度から二本松第三中学校）とすることが適当と考えられます。

二本松第一中学校の保有教室数より、2060年（令和42年）以降に二本松第一中学校に二本松第二中学校・二本松第三中学校を移転し、3校を統合することも可能ですが、“大規模校”となってしまうため、地域内1校とすることは難しいと考えられます。

また、統合実施時期については受入校である二本松第三中学校の保有教室数より、二本松第二中学校の移転は2020年（令和2年）以降に可能となります。

通学に関しては移転校である二本松第二中学校の約83%の生徒が徒歩通学エリア外から通学することになります。そのため、2校を統合する場合、移転校の約8割の生徒に対してはスクールバス等による通学支援が必要と考えられます。

表5-8 総合評価

統合数	受入校	移転校	徒歩通学エリア外 年少人口（割合）	統合可能年	統合可能性 評価	課題
2校	二本松第一中	二本松第二中	156人（55%）	2020年以降	○	統合しない二本松第三中学校が小規模校のまま
	二本松第一中	二本松第三中	225人（36%）	2020年以降	○	統合しない二本松第二中学校が小規模校のまま
	二本松第三中	二本松第一中	191人（28%）	統合不可	×	統合しない二本松第二中学校が小規模校のまま
	二本松第三中	二本松第二中	236人（83%）	2020年以降	○	
3校	二本松第一中	二本松第二中 二本松第三中	381人（42%）	2060年以降	○	大規模校になる

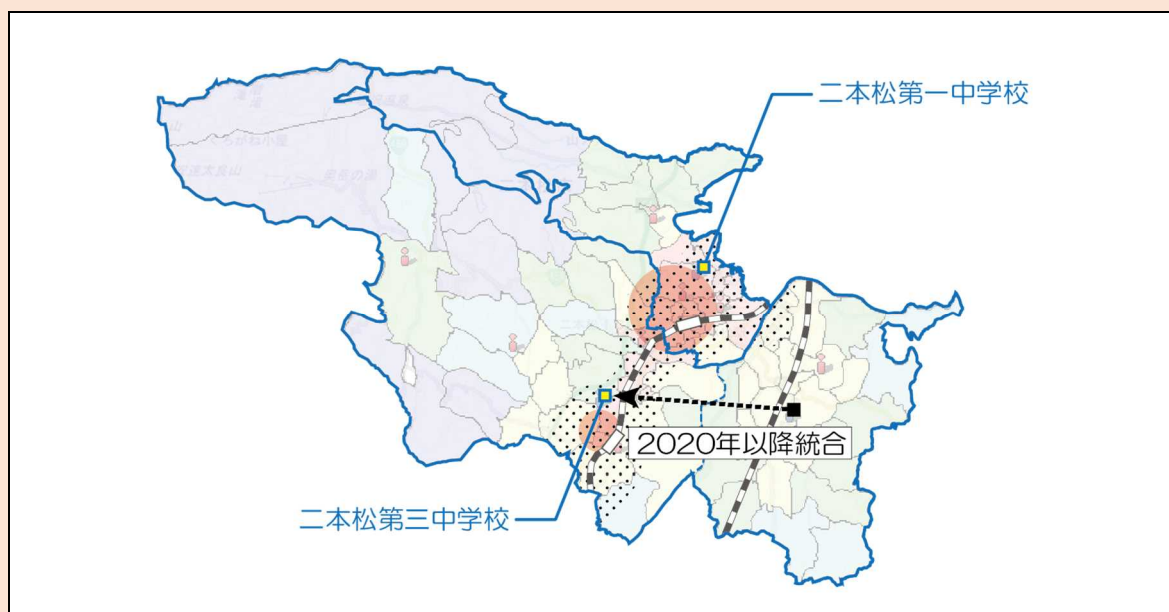


図5-6 統合後の学校配置

二本松地域 小学校の統合検討結果

検討①：統合候補校を抽出し、受入校と移転校に分類

学校規模の推計から地域内9校のうち、7校（塩沢小学校、岳下小学校、安達太良小学校、原瀬小学校、杉田小学校、石井小学校、大平小学校）が今後小規模校となると推計されるため、地域内すべての学校を統合候補校とします。

表 5-9 児童数・学校規模の推計

統合後の 中学校区	学校名	推計値A		推計値B							保有 教室数
		2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050	2055	2060	
① 二本松第一中	二本松南小	231	233	233	247	253	263	263	256	247	16
		12	12	12	12	12	12	12	12	12	
	二本松北小	353	324	324	343	352	366	366	356	343	20
12		12	12	12	12	18	18	12	12		
塩沢小	86	68	68	72	74	77	77	75	72	6	
	6	6	6	6	6	6	6	6	6		
② 統合中学校 二本松第三中	岳下小	183	179	179	190	195	202	202	197	190	13
		12	6	6	12	12	12	12	12	12	
	安達太良小	47	47	47	50	51	53	53	52	50	5
		4	4	4	6	6	6	6	6	6	
	原瀬小	49	45	45	48	49	51	51	50	48	6
		6	4	4	4	6	6	6	6	4	
杉田小	187	166	166	176	181	188	188	183	176	13	
	12	6	6	6	12	12	12	12	6		
二本松第二中	石井小	110	101	101	107	110	114	114	111	107	9
		6	6	6	6	6	6	6	6	6	
大平小	108	95	95	101	104	108	108	105	101	6	
	6	6	6	6	6	6	6	6	6		

上 段：児童数推計
下 段：学級数（学校規模）推計

極小 過小 小 適正 大 過大

保有教室数：学級として使用可能な教室数（特別支援教室は含まない）

二本松地域はJR東北本線沿いの人口密度が高く、二本松駅周辺は二本松中心拠点、杉田駅周辺は杉田サブ拠点となっています。人口密度が高い地域に位置する二本松南小学校、二本松北小学校、岳下小学校、杉田小学校を受入校として検討を行います。

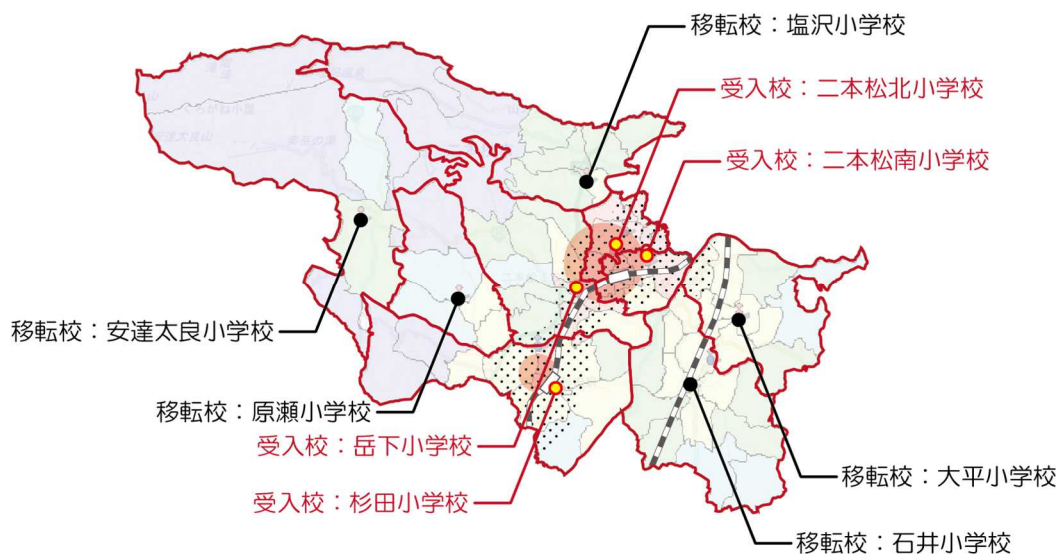


図 5-7 現在の小学校配置

検討②：受入校と移転校の組合せ検討

本松地域においては中学校の統合が考えられるため、“小学校の統合は中学校区での統合を基本とする”という前提条件に基づき、統合後の中学校区を考慮に入れて統合検討を行います。

4校の統合は2060年(令和42年)までに統合実施不可、2～3校の統合は組合せによっては2020年(令和2年)以降実施可能となります。

表 5-10 統合後の児童数・余裕教室数の推計

中学校区	統合数	受入校	移転校	推計値 A		推計値 B						保有教室数			
				2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050	2055		2060		
① 統合中学校区	2校	二本松北小	塩沢小	18	18	18	18	18	18	18	18	18	20		
				2	2	2	2	2	2	2	2	2			
	2校	岳下小	安達太良小	原瀬小	12	12	12	12	12	12	12	12	13		
					1	1	1	1	1	1	1	1			
			石井小	原瀬小	12	12	12	12	12	12	12	12			
					1	1	1	1	1	1	1	1			
			3校	杉田小	安達太良小	原瀬小	12	12	12	12	12	12		12	13
							1	1	1	1	1	1		1	
	石井小	原瀬小			12	12	12	12	12	12	12				
					1	1	1	1	1	1	1				
	② 統合中学校	3校	岳下小	安達太良小	原瀬小	12	12	12	12	12	12	12	13		
						1	1	1	1	1	1	1		1	
				石井小	大平小	18	18	18	18	18	18	18		18	
						-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5		-5	
				原瀬小	石井小	12	12	12	12	12	18	18		12	12
						1	1	1	1	1	-5	-5		1	1
4校		杉田小	安達太良小	原瀬小	12	12	12	12	12	12	12	13			
					1	1	1	1	1	1	1		1		
			石井小	大平小	18	18	18	18	18	18	18		18		
					-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5		-5		
			原瀬小	石井小	12	12	12	12	12	12	12		12		
					1	1	1	1	1	1	1		1		
移転校2校	岳下小	安達太良小	原瀬小	18	18	18	18	18	18	18	13				
				-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5		-5			
	石井小	大平小	18	18	18	18	18	18	18	18					
			-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5					
大平小	石井小	12	12	12	12	12	12	12	12						
		-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3						
大平小	石井小	12	12	12	12	12	12	12	12						
		-6	-6	-6	-6	-6	-6	-6	-6						

上 段：学級数（学校規模）推計 極小 過小 小 適正 大 過大

下 段：余裕教室数（赤字は教室の不足（統合不可能）を表す）

保有教室数：学級として使用可能な教室数（特別支援教室は含まない）

検討③：統合後の通学距離シミュレーション

移転校である原瀬小学校区の年少人口は、岳下小学校を受入校とした場合およそすべて（約100%）、杉田小学校を受入校とした場合約60%が受入校から4kmの徒歩通学エリア外となります。

表 5-11 通学エリア外となる地域と年少人口

組合せ	受入校	岳下小	杉田小	岳下小・杉田小
	移転校	原瀬小	原瀬小	安達太良小
徒歩通学エリアと現在の学区 【凡例】 ● 受入校 ■ 受入校学区 ■ 移転校学区 ■ 受入校から道路距離4km圏				
4km圏外年少人口 <hr/> 移転校の年少人口	$\frac{45人}{45人} = 100\%$	$\frac{27人}{45人} = 60\%$	$\frac{30人}{30人} = 100\%$	

総合評価：①、②の結果による組合せの絞り込み

①、②の結果と中学校の統合検討結果、以下の絞り込み理由により組合せを絞り込みます。

《組合せ絞り込み理由》

- ・ 統合によって他の統合校の学区が分断されることは考えにくい
- ・ 現在の中学校区＝新小学校区とすることで、現在の小中連携を活かした統合が可能となる

適当と考えられる統合の組合せは以下の通りです。

①現二本松第一中学校区

将来的にも二本松第一中学校区における小学校が適正規模を維持しようとする、塩沢小学校のみ適正規模を保つことが出来ません。そのため、塩沢小学校は学区が隣接する二本松北小学校に2020年（令和2年）以降移転することが適当と考えられます。二本松南小学校については1校のみで適正規模を保つことが可能なため、統合は行いません。

②統合中学校区（現二本松第二中学校・現二本松第三中学校）

統合後の中学校区を考慮した検討を行ったところ、大平小学校は統合後の中学校区の中で石井小学校にのみ隣接する学区域のため、二本松第二中学校区の石井小学校・大平小学校を二本松第一中学校区の小学校へ移転しようとする、（学区の分断を避けた上で両校を適正規模とするため）両校を同じ受入校へ移転する必要があることがわかりました。しかし、受入校の保有教室数から両校を受入れることが可能な学校が無い、二本松地域の小学校統合は現在の中学校区内での統合が適当と考えます。

現二本松第二中学校

現二本松第二中学校区には受入校がないため、移転校2校（石井小学校・大平小学校）の統合が想定されます。受入校は、校舎が2000年（平成13年）竣工と比較的新しい石井小学校が適当と考えられます。ただし、石井小学校の既存校舎のみでは教室数が不足するため、統合にあわせて増築により保有教室数を増やす必要があります。

現二本松第三中学校区

二本松第三中学校区では安達太良小学校、原瀬小学校、杉田小学校が今後小規模校になると想定されます。4校を1校に統合することは受入校（岳下小学校・杉田小学校）の保有教室数から2060年（令和42年）までに不可能と考えられ、二本松第三中学校区内には2校以上の小学校が必要となります。徒歩通学が困難となる児童生徒数がより少ない組合せを優先するという前提条件より、2校のうち1校は岳下小学校と安達太良小学校の統合校（受入校は児童数推計と地域の人口密度から岳下小学校）、もう1校は杉田小学校と原瀬小学校の統合校（受入校は児童数推計と地域の人口密度から杉田小学校）が適当と考えられます。

通学に関しては移転校である塩沢小学校の約93%、大平小学校の約38%、安達太良小学校の約100%及び、原瀬小学校の約60%の児童が徒歩通学エリア外から通学することになります。そのため統合する場合は、各移転校の約4～10割の児童に対してスクールバス等による通学支援が必要と考えられます。

表5-11 総合評価

中学校区	統合数	受入校	移転校	徒歩通学エリア外 年少人口（割合）	統合可能年	統合可能性 評価	課題	
①	2校	二本松北小	塩沢小	58人（93%）	2020年以降	○		
		岳下小	安達太良小	30人（100%）	2020年以降	○		
			原瀬小	45人（100%）	2020年以降	○		
			石井小	114人（92%）	2020年以降	○	現中学校区を跨ぐ	
		杉田小	安達太良小	30人（100%）	2020年以降	○		
			原瀬小	27人（60%）	2020年以降	○		
	石井小		120人（97%）	2020年以降	○	現中学校区を跨ぐ		
	② 統合中学校	3校	岳下小	安達太良小 原瀬小	75人（94%）	2020年以降	○	
				石井小 大平小	212人（96%）	統合不可	×	受入校保有教室数不足により統合不可 現中学校区を跨ぐ
			原瀬小 石井小	159人（95%）	2055年以降	○	受入校保有教室数不足により統合不可 現中学校区を跨ぐ	
		杉田小	安達太良小 原瀬小	57人（72%）	2020年以降	○		
			石井小 大平小	218人（99%）	統合不可	×	受入校保有教室数不足により統合不可 現中学校区を跨ぐ	
			原瀬小 石井小	147人（87%）	2020年以降	○	現中学校区を跨ぐ	
	4校	岳下小	安達太良小 原瀬小 石井小	189人（95%）	統合不可	×	受入校保有教室数不足により統合不可 現中学校区を跨ぐ	
		杉田小	安達太良小 原瀬小 石井小	177人（89%）	統合不可	×	受入校保有教室数不足により統合不可 現中学校区を跨ぐ	
	移転校2校	石井小	大平小	46人（38%）	統合不可	×	既存校舎のままでは 保有教室数不足により統合不可	
		大平小	石井小	97人（99%）	統合不可	×	既存校舎のままでは 保有教室数不足により統合不可	

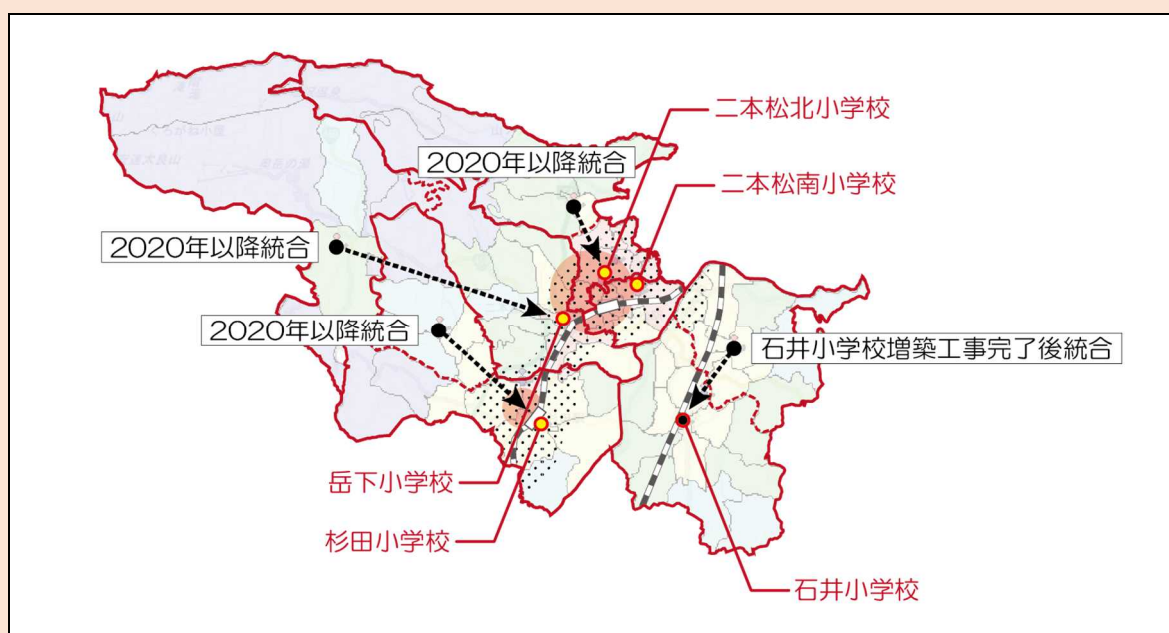


図5-8 統合後の学校配置

安達地域 小学校の統合検討結果
検討①：統合候補校を抽出し、受入校と移転校に分類

人口推計から地域内3校のうち2校（渋川小学校、川崎小学校）が今後小規模校となると推計されるため、地域内すべての学校を統合候補校とします。

表 5-13 児童数・学校規模の推計

中学校区	学校名	推計値A		推計値B							保有 教室数
		2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050	2055	2060	
安達中	油井小	390	468	468	495	508	528	528	515	495	20
		18	18	18	18	18	18	18	18	18	
	渋川小	78	73	73	78	80	83	83	81	78	6
		6	6	6	6	6	6	6	6	6	
	川崎小	111	84	84	89	92	95	95	93	89	6
		6	6	6	6	6	6	6	6	6	

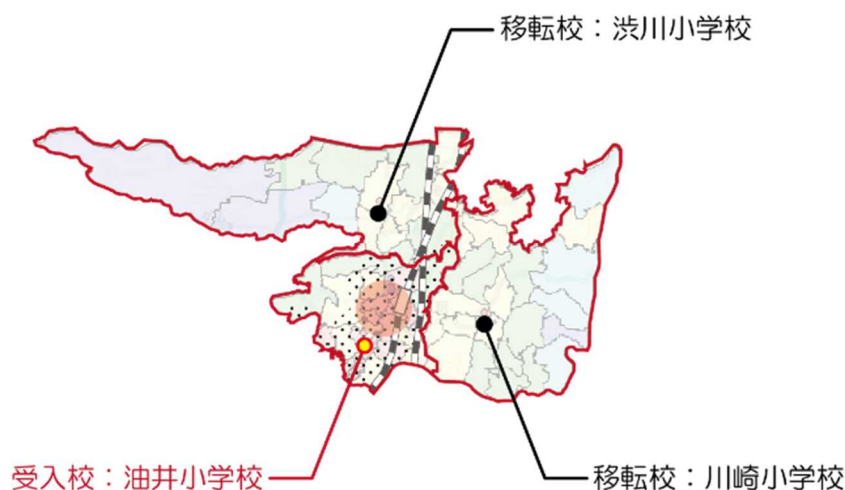
上 段：児童数推計
 下 段：学級数（学校規模）推計

極小	過小	小	適正	大	過大
----	----	---	----	---	----

保有教室数：学級として使用可能な教室数（特別支援教室は含まない）

安達地域では安達駅周辺の人口密度が高く、安達サブ拠点とされており、油井小学校は安達サブ拠点付近に位置しています。

すべての学校が適正規模を保つことが出来ないため、人口密度が高い地域に位置する油井小学校を受入校として検討を行います


図 5-9 現在の小学校配置

検討②：受入校と移転校の組合せ検討

受入校である油井小学校の保有教室数から見ると、すべての組合せにおいて2060年(令和42年)までの統合の実施は不可能となります。

受入校を油井小学校とすると、現在の校舎では2060年(令和42年)まで統合することが出来ません。渋川小学校と川崎小学校の統合を検討したところ、2025年(令和7年)以降に統合可能となります。ただし、いずれの組合せにおいても小規模校のままとなります。

表 5-14 統合後の児童数・余裕教室数の推計

中学校区	統合数	受入校	移転校	推計値 A		推計値 B							保有教室数
				2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050	2055	2060	
安達中	2校	油井小	渋川小	18	24	24	24	24	24	24	24	24	20
				2	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	
			川崎小	18	24	24	24	24	24	24	24	24	
				2	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	
	3校	油井小	渋川小 川崎小	24	24	24	24	24	24	24	24	24	20
				-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	
	移転校2校	川崎小	渋川小	12	6	6	6	6	6	6	6	6	6
				-6	0	0	0	0	0	0	0	0	
渋川小		川崎小	12	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
			-6	0	0	0	0	0	0	0	0		

上 段：学級数（学校規模）推計 極小 過小 小 適正 大 過大

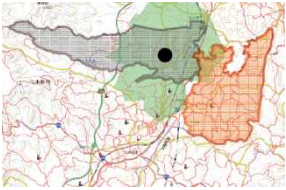
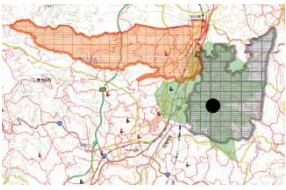
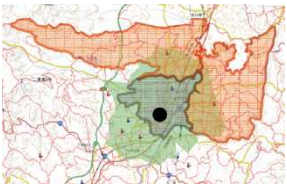
下 段：余裕教室数（赤字は教室の不足（統合不可能）を表す）

保有教室数：学級として使用可能な教室数（特別支援教室は含まない）

検討③：統合後の通学距離シミュレーション

渋川小学校を受入校とした場合、移転校である川崎小学校は現学区年少人口の約89%、川崎小学校を受入校とした場合、移転校である渋川小学校は現学区年少人口の約84%が受入校から4kmの徒歩通学エリア外となります。

表 5-15 通学エリア外となる地域と年少人口

組合せ	受入校	渋川小	川崎小	油井小
	移転校	川崎小	渋川小	渋川小・川崎小
徒歩通学エリアと現在の学区				
4km圏外年少人口		81人	75人	74人
移転校の年少人口		92人	90人	182人
		$\frac{81}{92} = 89\%$	$\frac{75}{90} = 84\%$	$\frac{74}{182} = 41\%$

【凡例】
● 受入校
■ 受入校学区
■ 移転校学区
■ 受入校から道路距離4km圏

総合評価：①、②の結果による組合せの絞り込み

□密度・学校規模の推計から油井小学校を受入校として統合を行うことが適当ですが、保有教室からは、いずれの移転校とも2060年（令和42年）までの統合が不可能であることから、移転校2校での統合が考えられます。

受入校は、児童数の減少率・周辺道路状況（幹線道路沿いに位置）から見て渋川小学校が適当と考えます。また、統合実施時期については、受入校の保有教室数からみて2025年（令和7年）以降の統合となります。

通学に関しては、移転校である川崎小学校の約89%の児童が徒歩通学エリア外から通学することになります。そのため、2校を統合する場合、移転校の約9割の児童に対してはスクールバスによる通学支援が必要と考えられます。

ただし、移転校2校は統合後も小規模校になってしまうため、適正規模以上とするためには油井小学校の増築・改築等を行い、地域内3校の統合を行う必要があります。

表 5-16 総合評価

中学校区	統合数	受入校	移転校	徒歩通学エリア外 年少人口（割合）	統合可能年	統合可能性 評価	課題
安達中	2校	油井小	渋川小	30人（34%）	統合不可	×	統合しない川崎小学校が小規模校のまま（既に小規模校）
		油井小	川崎小	44人（48%）	統合不可	×	統合しない渋川小学校が小規模校のまま（既に小規模校）
		油井小	渋川小 川崎小	74人（41%）	統合不可	×	受入校保有教室数不足により統合不可
	3校	渋川小	川崎小	81人（89%）	2025年以降	△	統合後も小規模のまま
		川崎小	渋川小	75人（84%）	2025年以降	△	統合後も小規模のまま

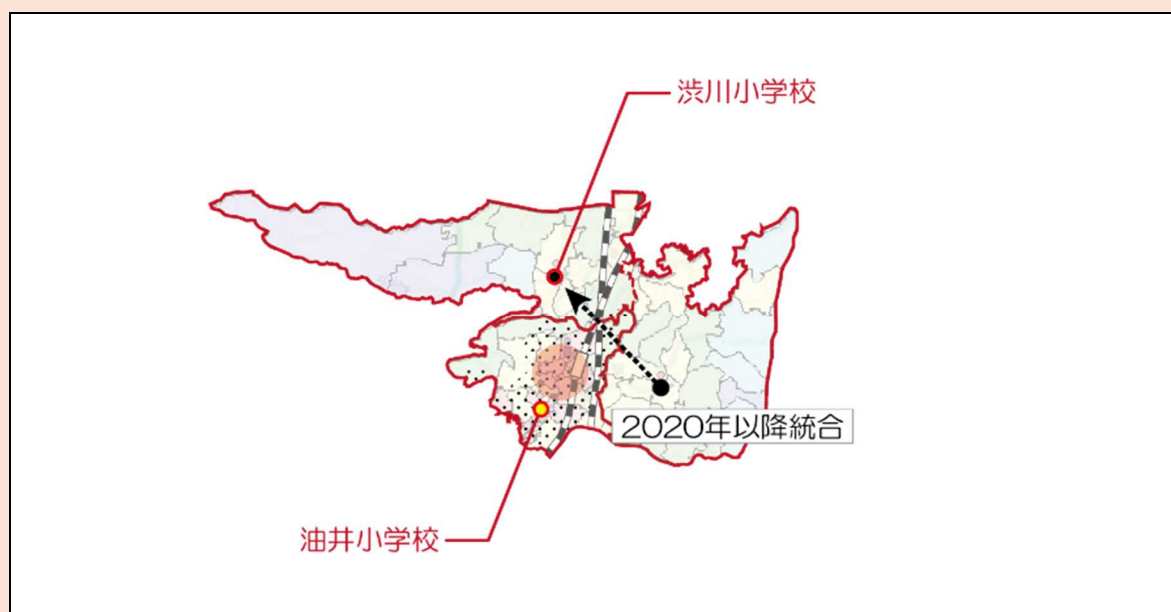


図5-10 統合後の学校配置

岩代地域 中学校の統合検討結果

検討①：統合候補校を抽出し、受入校と移転校に分類

地域内の2中学校（小浜中学校、岩代中学校）がすでに小規模校となっているため、両校を統合候補校とします。

表 5-17 生徒数・学校規模の推計

学校名	推計値A		推計値B							保有 教室数
	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050	2055	2060	
小浜中	91	74	74	79	81	84	84	82	79	9
	6	3	3	3	3	3	3	3	3	
岩代中	60	36	36	39	40	41	41	40	39	3
	3	3	3	3	3	3	3	3	3	

上段 : 生徒数推計

下段 : 学級数（学校規模）推計

極小	過小	小	適正	大	過大
----	----	---	----	---	----

保有教室数：学級として使用可能な教室数（特別支援教室は含まない）

岩代地域では地域西側の住宅市街地ゾーン、商業ゾーン、工業ゾーンが集まる地域の人口密度が高く、小浜地域拠点とされています。

すべての学校が適正規模を保つことが出来ないため、人口密度が高い地域に位置する小浜中学校を受入校として検討を行います。



図 5-11 現在の中学校配置

検討②：受入校と移転校の組合せ検討

受入校の保有教室数からみると既に統合実施が可能です。ただし、統合を行っても小規模校のままとなります。

表 5-18 統合後の生徒数・余裕教室数の推計

統合数	受入校	移転校	推計値 A				推計値 B					保有教室数
			2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050	2055	2060	
2校	小浜中	岩代中	6	6	6	6	6	6	6	6	6	9
			3	3	3	3	3	3	3	3	3	
上 段：学級数（学校規模）推計			<div style="display: flex; justify-content: space-around; text-align: center;"> 極小 過小 小 適正 大 過大 </div>									
下 段：余裕教室数（赤字は教室の不足（統合不可能）を表す）												
保有教室数：学級として使用可能な教室数（特別支援教室は含まない）												

検討③：統合後の通学距離シミュレーション

小浜中学校を受入校とした場合、移転校である岩代中学校は現学区の約99%が受入校から6kmの徒歩通学エリア外となります。

表5-19 通学エリア外となる地域と年少人口

組合せ	受入校	小浜中		
	移転校	岩代中		
徒歩通学エリアと現在の学区 【凡例】 ● 受入校 ■ 受入校学区 ■ 移転校学区 ■ 受入校から道路距離 6 km圏			—	—
6km圏外年少人口		129人	= 99%	
移転校の年少人口		131人		

総合評価：①、②の結果による組合せの絞り込み

人口密度・学校規模の推計から小浜中学校（受入校）に岩代中学校を移転することが適当と考えられます。

統合実施時期については受入校である小浜中学校の保有教室数からみて、岩代中学校の移転は2020年（令和2年）以降となります。

なお、通学に関しては移転校である岩代中学校の約99%の生徒が徒歩通学エリア外から通学することになります。そのため、2校を統合する場合、移転校のほとんどすべての生徒に対してスクールバスによる通学支援が必要と考えられます。

表 5-20 総合評価

統合数	受入校	移転校	徒歩通学エリア外 年少人口（割合）	統合可能年	統合可能性 評価	課題
2校	小浜中	岩代中	129人（99%）	2020年以降	△	統合後も小規模校のまま



図5-12 統合後の学校配置

岩代地域 小学校の統合検討結果

検討①：統合候補校を抽出し、受入校と移転校に分類

学校規模の推計から地域内すべての学校（小浜小学校、新殿小学校、旭小学校）が今後小規模校となると推計されるため、地域内すべての学校を統合候補校とします。

表 5-21 児童数・学校規模の推計

中学校区	学校名	推計値 A		推計値 B							保有 教室数		
		2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050	2055	2060			
統合中	小浜中	小浜小	147	103	103	109	112	117	117	114	109	14	
			6	6	6	6	6	6	6	6	6		
	岩代中	新殿小		38	37	37	40	41	42	42	41	40	9
				4	4	4	4	4	4	4	4	4	
		旭小		42	11	11	12	12	13	13	13	12	5
				4	3	3	3	3	3	3	3	3	

上 段：児童数推計
 下 段：学級数（学校規模）推計

極小	過小	小	適正	大	過大
----	----	---	----	---	----

保有教室数：学級として使用可能な教室数（特別支援教室は含まない）

岩代地域では地域西側の住宅市街地ゾーン、商業ゾーン、工業ゾーンが集まる地域の人口密度が高く、小浜地域拠点とされています。

すべての学校が適正規模を保つことが出来ないため、人口密度が高い地域に位置する小浜小学校を受入校として検討を行います



図 5-13 現在の小学校配置

検討②：受入校と移転校の組合せ検討

岩代地域においては中学校の統合が考えられるため、“小学校の統合は中学校区での統合を基本とする”という前提条件に基づき、統合後の中学校区を考慮に入れて統合検討を行います。

受入校の保有教室数をみると既に統合実施が可能ですが、統合を行っても小規模校のままとなります。

表 5-22 統合後の児童数・余裕教室数の推計

中学校区	統合数	受入校	移転校	推計値 A			推計値 B						保有教室数
				2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050	2055	2060	
統合中	2校	小浜小	新殿小	12	6	6	6	6	6	6	6	6	14
				2	8	8	8	8	8	8	8	8	
	3校	小浜小	新殿小 旭小	12	6	6	6	6	6	6	6	6	14
				2	8	8	8	8	8	8	8	8	

上 段：学級数（学校規模）推計

下 段：余裕教室数（赤字は教室の不足（統合不可能）を表す）

保有教室数：学級として使用可能な教室数（特別支援教室は含まない）

検討③：統合後の通学距離シミュレーション

小浜小学校を受入校とした場合、移転校である新殿小学校・旭小学校の現学区の100%（すべて）が徒歩通学エリア外となります。

表 5-23 通学エリア外となる地域と年少人口

組合せ	受入校	小浜小	小浜小	
	移転校	新殿小	新殿小、旭小	
徒歩通学エリアと現在の学区				—
4km圏外年少人口		41人	85人	
移転校の年少人口		41人	85人	
		$\frac{41}{41} = 100\%$	$\frac{85}{85} = 100\%$	

総合評価：①、②の結果による組合せの絞り込み

人口密度・学校規模の推計から小浜小学校（受入校）に新殿小学校・旭小学校を移転することが適当と考えられます。

統合実施時期については、受入校である小浜小学校の保有教室数から見て、2020年（令和2年）以降となります。

なお、通学に関しては移転校である新殿小学校・旭小学校の100%の児童が徒歩通学エリア外から通学することになります。そのため、3校を統合する場合、移転校のほとんどすべての児童に対してスクールバスによる通学支援が必要と考えられます。

表 5-24 総合評価

中学校区	統合数	受入校	移転校	徒歩通学エリア外 年少人口（割合）	統合可能年	統合可能性 評価	課題
統合中	2校	小浜小	新殿小	41人（100%）	2020年以降	△	統合しない旭小学校が 小規模校のまま（既に小規模校）
	3校	小浜小	新殿小 旭小	85人（100%）	2020年以降	△	統合後も小規模校



図5-14 統合後の学校配置

まとめ 統合後の学校配置イメージ

各地域の学校統合を本検討における組合せ通りとした場合、市内の学校施設は小学校9校・中学校5校の計14校となります。

地域	小学校	中学校
二本松地域	二本松南小学校、二本松北小学校、岳下小学校、杉田小学校、石井小学校	二本松第一中学校、二本松第三中学校
安達地域	油井小学校、渋川小学校	安達中学校
岩代地域	小浜小学校	小浜中学校
東和地域	東和小学校	東和中学校

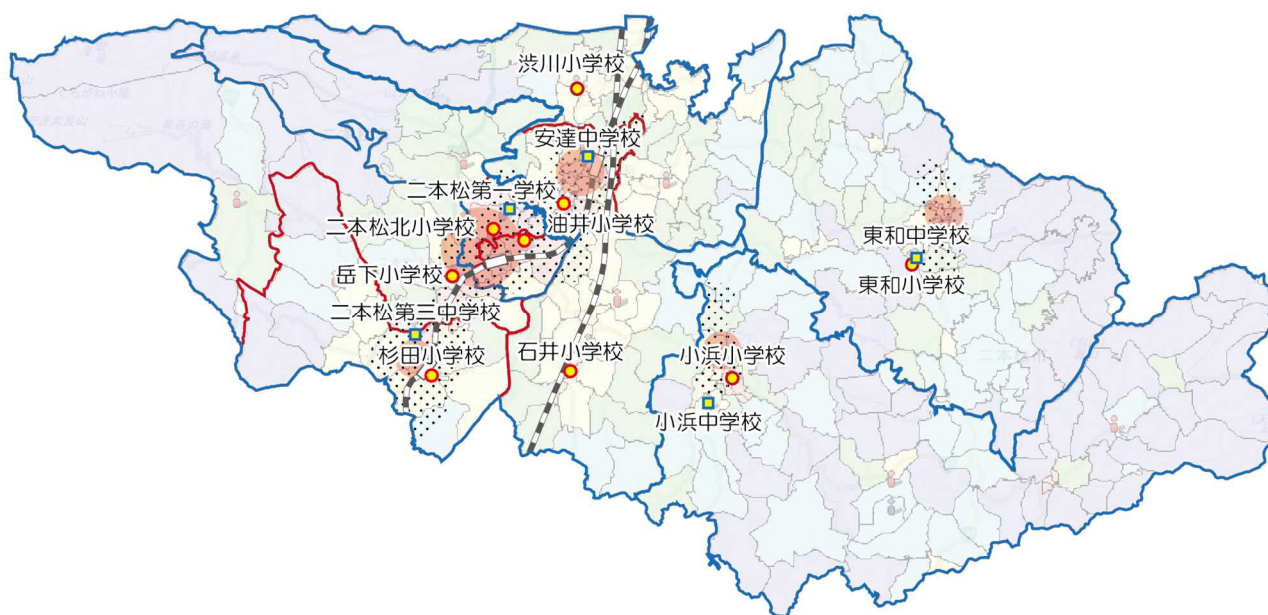


図5-15 市全体での統合後の学校配置図

以下の3校については地域内に1校のみであるため、統合の検討を行いません。しかし、東和地域の中学校（東和中学校）は既に小規模校であり、どのようにして教育環境等を整備するか今後の課題としてあげられます。

表 5-25 生徒数・学校規模の推計

施設名	推計値A		推計値B							保有 教室数
	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050	2055	2060	
安達中	313	275	275	291	299	310	310	303	291	13
	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
東和中	121	107	107	114	117	121	121	118	114	14
	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
東和小	221	186	186	197	202	210	210	205	197	12
	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
上段	：児童・生徒数推計									
下段	：学級数（学校規模）推計									
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> 極小 過小 小 適正 大 過大 </div>										
保有教室数：学級として使用可能な教室数（特別支援教室は含まない）										

5-4 学校統合の課題

「5-3 学校統合の検討結果」において、統合の組合せや統合時期の検討結果等を示しましたが、学校統合は、将来に亘る持続可能な学校運営、施設整備、適切な教育環境の確保のために有効な手段ではあるものの、様々な課題が考えられます。

課題① 通学距離・通学時間が延びることによる通学支援

統合や学区の再編により児童生徒の通学距離が延長することは教育条件を不利にする可能性もあるため、地域の実態を踏まえた適切な通学手段を確保する必要があります。

本市では、『二本松市公立小中学校児童生徒の遠距離通学費支給に関する規則（平成17年12月）』を定めて遠距離通学を行う児童生徒に対してコミュニティバス利用のための遠距離通学費の支給を行っています。また、『二本松市地域公共交通総合連携計画（平成22年3月）』を策定し、スクールバスの運用を行っています。

統合の実施にあたり、一層多くの地域で通学支援が必要となることより、統合計画とあわせて通学支援についても検討を行う必要があります。

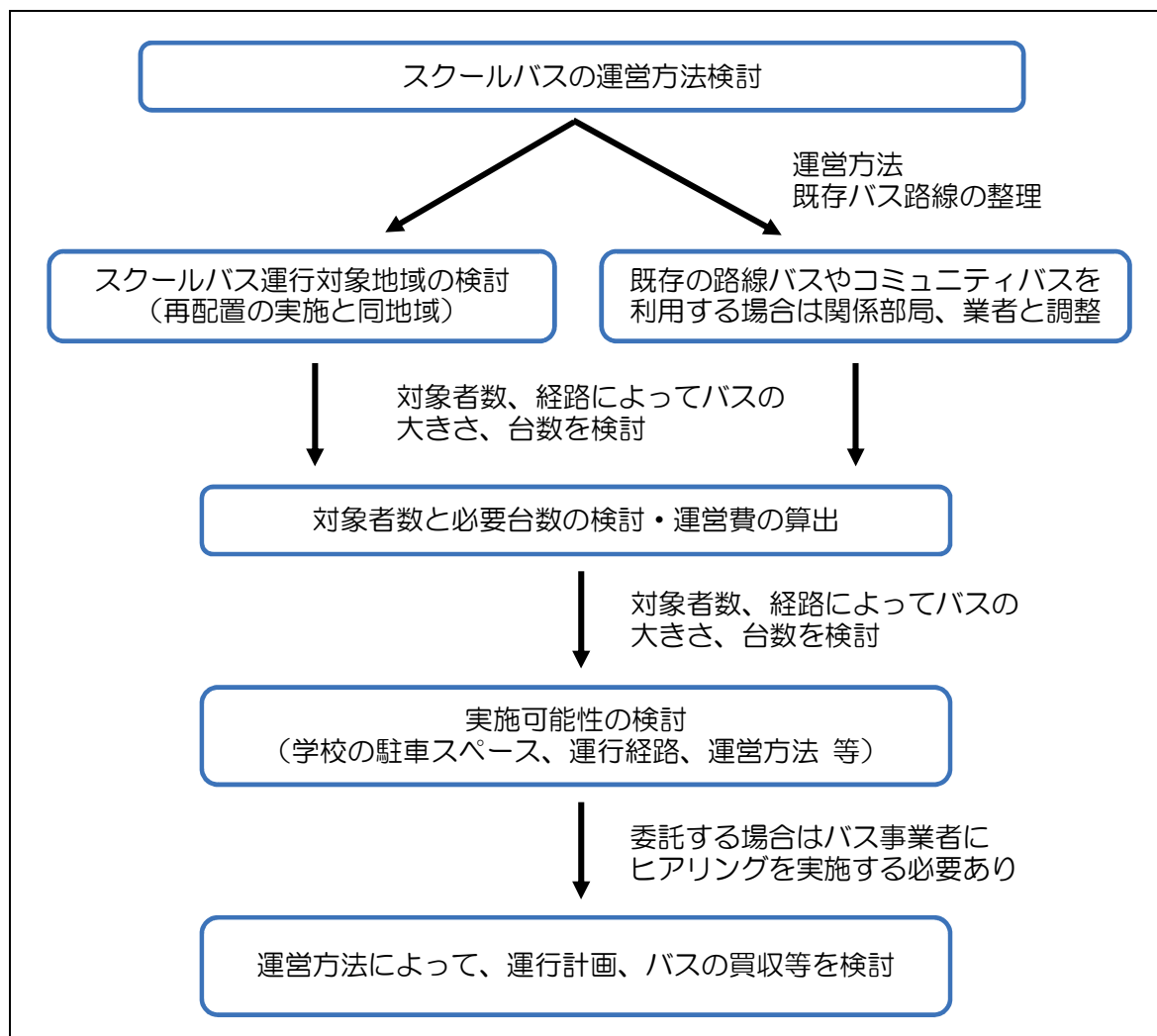


図5-16 スクールバス導入の検討例

課題② 小中一貫校の検討

義務教育9年間を連続した教育課程として捉え、小学校と中学校が学習指導や生徒指導、学校マネジメントについて互いに協力し、教育内容の量・質の充実や「中1ギャップ」の解消等を目的として全国的に小中一貫教育が推進されています。

小中一貫教育の運営形態としては、一人の校長の下で一つの教職員集団が一貫した教育課程を編成・実施する「義務教育学校」と、組織上独立した小学校及び中学校が義務教育学校に準じる形で一貫した教育を施す形態「小中一貫型小学校・中学校」に分けられます。

小中連携、小中一貫、小中一貫教育制度の関係

小中連携教育

小・中学校段階の教員が互いに情報交換や交流を行うことを通じて、小学校教育から中学校教育への円滑な接続を目指す様々な教育

小中一貫教育

小中連携教育のうち、小・中学校段階の教員が目指す子供像を共有し、9年間を通じた教育課程を編成し、系統的な教育を目指す教育

①義務教育学校

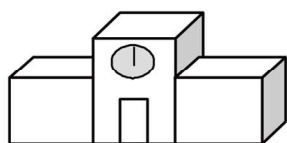
新たな学校種（一つの学校）

⇒一人の校長

一つの教職員組織

修業年限：9年

（前期課程6年＋後期課程3年）



校長（1人）

小中一貫型小学校・中学校

組織上独立した小学校及び中学校が一貫した教育を施す形態

⇒それぞれの学校に校長、教職員組織

②併設型小学校・中学校 （同一の設置者）

A 中学校

校長



※一貫教育にふさわしい運営体制の整備が要件

例・総合調整を担う校長を定める

・学校運営協議会の合同設置

・校長等を兼任

③連携型小学校・中学校 （異なる設置者）

D 組合立 E 中学校

校長



※併設型小・中学校を参考に適切な運営体制を整備すること

図5-17 小中一貫教育の類型

また、施設形態としては整備方法により下記の3つに分類されます。

- (ア) 施設一体型：小学校と中学校の校舎の全部又は一部が一体的に設置されている
（小学校と中学校の校舎が渡り廊下などでつながっているものを含む）
- (イ) 施設隣接型：小学校と中学校の校舎が同一敷地内又は隣接する敷地に別々に設置されている
- (ウ) 施設分離型：小学校と中学校の校舎の校舎が隣接していない異なる敷地に別々に設置されている

2014年（平成26年）の国の調査によると、小中一貫教育を実施している学校は全国で1,130校（211市町村）あり、義務教育学校は2016年（平成28年）に制度化されて以降、2017年度の学校基本調査では全国で48校あり、今後も増加していくと予想されます。

本市においても、翌年度以降、小中一貫教育を実施する学校の整備に関する審議会を立ち上げ、小学校同士・中学校同士の統合だけでなく、教育的効果や地域の実情等を踏まえた小中一貫校の整備を検討していきます。

課題③ 廃校の跡地利用（施設の有効活用・避難場所の確保）

統合を行うことにより、校舎として使用されなくなる学校（廃校）が発生します。もともと学校施設の役割であった地域のシンボルとしての価値を残していこうという思いのもと、全国的に廃校の有効活用が推し進められ、本市においても東和小学校統合により既に廃校となった体育館を倉庫やNPO法人等で利用しています。

平成31年3月に文部科学省が発表した『廃校施設等活用状況実態調査』（以下、「実態調査」という）によると、74.5%と多くの学校が活用されており、社会教育施設、企業や法人等の施設、交流施設など多岐にわたります。本市においても統合を行う場合は、他自治体にならって検討を進める必要があります。

表 5-26 廃校の活用状況

分類	校数	割合
施設が現存している廃校の数	6,580 校	
活用されているもの	4,905 校	74.5%
活用されていないもの	1,675 校	25.5%
活用の用途が決まっている	204 校	3.1%
活用の用途が決まっていない	1,295 校	19.7%
取り壊し予定	176 校	2.7%

※平成30年5月1日の調査時点のもの

旧出石小学校

岡山県 岡山市

●地域ボランティアが主体となり、施設の暫定利用を実施

概要

用途：市民活動団体の活動拠点（貸事務所等）、文化・芸術・スポーツの発表交流のための施設貸出
 廃校理由：都市化による人口減
 廃校年：平成14年

建 物

	〈管理棟〉	〈北棟〉	〈体育館〉
構 造：	RC造3階	RC造3階	RC造2階
建築面積：	302.31㎡	750㎡	809㎡
延床面積：	963.13㎡	1,518㎡	888㎡

財 源

整 備：市の一般財源
 運営維持管理：施設貸付による利用料金

運営主体


名 称：出石小学校施設暫定活用運営協議会
 形 態：地域ボランティア団体

運営状況

主な利用客：まちづくり関係者、地区内外住民
 利用 者 数：18,300人/年



体育館で芸術イベントを開催



校庭を遊び場として活用



教室空間を福祉作業所や資料の展示スペースとして活用



図5-18 他自治体の廃校活用事例

また、学校施設は地域の避難所に指定されることが多く、実態調査によると、廃校後に他用途に転用された施設でも継続的に避難所として指定されている例も多くみられます。廃校後も避難所として活用するか、設備をどの程度整備するか等、地域防災の観点での検討も必要となります。

6. 他施設との複合化の検討

6-1 複合化検討にあたっての背景・考え方

余裕教室の有効活用・複合化の効果

児童生徒数の急増期に建てられた校舎には既に余裕教室が生まれており、児童生徒数・学級数の減少に伴って今後さらに増加します。余裕教室の有効活用を目的として他公共施設と複合化する事例は全国的に増えており、その動きは今後より一層の拡がりを見せると想定されます。

平成 26 年度に文部科学省の「学校施設の在り方に関する調査研究協力者会議」において実施された、全国の公立小中学校を対象とした学校施設と他公共施設等との複合化に関する実態調査結果『学習環境の向上に資する学校施設の複合化の在り方について（平成 27 年 11 月、以下「学校施設の複合化の在り方」という）』によると、複合化の事例は全国で 13,000 校以上あり、公立小中学校数全体の約 3 割を占め、現在も増加傾向にあります。また、複合化事例のうち、既存学校施設を活用して複合化した事例は 10,000 校以上にのぼります。

表 6-1 全国の複合化実態調査

施設区分	文教施設					社会福祉施設							文教施設・社会福祉施設以外の施設					計	
	社会教育施設			社会体育施設		児童福祉施設			老人福祉施設		障害者 支援 施設	その他 社会福祉 施設	病院 診療所	行政 施設	給食 共同 調理場	地域 防災 倉庫	民間 施設		その他
	図書館	公民館 等	博物館 等	プール	体育館 等	放課後 児童クラブ	保育所	児童館 等	特養	老人デイ サービス									
小学校	11	203	13	2	15	5,076	65	299	0	83	6	2	0	20	34	3,171	1	8	9,009
中学校	0	17	3	3	21	23	8	4	0	10	1	3	0	11	15	1,261	0	14	1,394
計	11	220	16	5	36	5,099	73	303	0	93	7	5	0	31	49	4,432	1	22	10,403

学校施設は児童生徒の学習・生活の場である一方、地域の公共施設として学習・文化・スポーツなどの活動の場や非常災害時の避難所としての役割も担う地域住民にとって最も身近な公共施設であり、余裕教室を活用した複合化には多様な学習機会の創出、地域コミュニティの強化、地域の振興・再生などの効果が期待できると考えられます。

統合による適切な教育環境の確保のほか、学校と他公共施設との複合化の可能性を検討しておくことも重要となります。

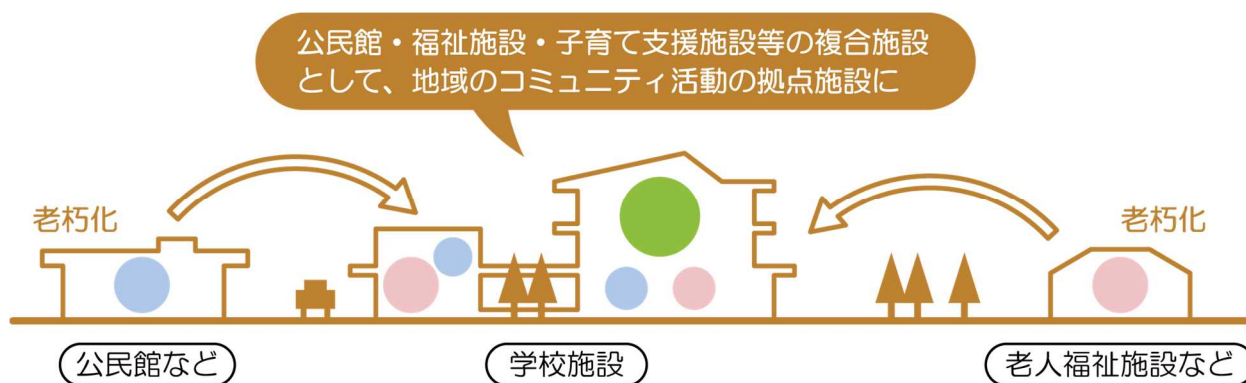


図 6-1 複合化のイメージ

学級数推計より、各学校の余裕教室・余裕面積の推計を示します。余裕面積については、建てられた年代や校舎の特長により教室の大きさや共用部のつくりが異なりますが、ここでは余裕教室1室を共通で8m×8m=64㎡と想定し、共用部の面積割合（30%）を含めた面積を余裕面積とします。

表6-2 余裕教室数・余裕面積の推計

施設名	床面積 (校舎)	将来推計（上段：余裕教室数/下段面積（㎡））								
		2020年	2025年	2030年	2035年	2040年	2045年	2050年	2055年	2060年
二本松南小学校	4,501 ㎡	4	4	4	4	4	4	4	4	4
		332	332	332	332	332	332	332	332	332
二本松北小学校	4,638 ㎡	8	8	8	8	8	8	8	8	8
		665	665	665	665	665	665	665	665	665
塩沢小学校	2,010 ㎡	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0	0	0	0
岳下小学校	3,040 ㎡	1	7	7	1	1	1	1	1	1
		83	582	582	83	83	83	83	83	83
安達太良小学校	2,564 ㎡	1	1	1	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
		83	83	83	0	0	0	0	0	0
原瀬小学校	2,122 ㎡	0	2	2	2	0	0	0	0	2
		0	166	166	166	0	0	0	0	166
杉田小学校	3,229 ㎡	1	7	7	7	1	1	1	1	7
		83	582	582	582	83	83	83	83	582
石井小学校	4,067 ㎡	3	3	3	3	3	3	3	3	3
		249	249	249	249	249	249	249	249	249
大平小学校	2,783 ㎡	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0	0	0	0
油井小学校	3,634 ㎡	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		166	166	166	166	166	166	166	166	166
渋川小学校	2,313 ㎡	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0	0	0	0
川崎小学校	2,809 ㎡	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0	0	0	0
小浜小学校	3,982 ㎡	8	8	8	8	8	8	8	8	8
		665	665	665	665	665	665	665	665	665
新殿小学校	3,234 ㎡	5	5	5	5	5	5	5	5	5
		416	416	416	416	416	416	416	416	416
旭小学校	2,345 ㎡	1	2	2	2	2	2	2	2	2
		83	166	166	166	166	166	166	166	166
東和小学校	5,495 ㎡	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0	0	0	0
二本松第一中学校	5,751 ㎡	9	12	12	12	12	9	9	12	12
		748	998	998	998	998	748	748	998	998
二本松第二中学校	3,264 ㎡	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		166	166	166	166	166	166	166	166	166
二本松第三中学校	4,596 ㎡	6	6	6	6	6	6	6	6	6
		499	499	499	499	499	499	499	499	499
安達中学校	4,760 ㎡	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		83	83	83	83	83	83	83	83	83
小浜中学校	4,044 ㎡	3	6	6	6	6	6	6	6	6
		249	499	499	499	499	499	499	499	499
岩代中学校	2,683 ㎡	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0	0	0	0
東和中学校	5,264 ㎡	8	8	8	8	8	8	8	8	8
		665	665	665	665	665	665	665	665	665
合計		4,653	6,400	6,400	5,735	5,236	4,986	4,986	5,236	5,901

※ (1) は試算上、教室数が不足することを示します。

複合化の候補として想定される各学校区内の周辺公共施設の建物概要を示します。ここでは、校舎の余裕教室を活用して複合化することは難しいと考えられるスポーツ施設や居住施設、観光施設等は除いています。

表6-3 二本松地区周辺公共施設一覧

学区	建物名	建築年度	延床面積	用途	施設構成	
二本松第一中	二本松南小	亀谷会館	1994	100.00	集会施設	庁舎
		趣味と娯楽のプラザ	1993	174.00	集会施設	集会所、会議室
		松岡・若宮コミュニティ施設	1991	299.00	集会施設	集会所、会議室
		茶園集会施設	2006	163.00	集会施設	集会所、会議室
	二本松北小	郭内会館	2006	146.00	集会施設	庁舎
		竹田・根崎コミュニティ施設	1992	228.00	集会施設	集会所、会議室
		表団地集会施設	2006	99.00	集会施設	集会所、会議室
		にほんまつ保育園	2015	1,774.69	幼保・こども園	
	塩沢小	塩沢住民センター	1976	758.61	集会施設	教習所、養成所、研修所、倉庫
		塩沢幼稚園	1978	307.00	幼稚園	
二本松第二中	石井小	農村環境改善センター	1976	918.86	集会施設	教習所、養成所、研修所
		石井幼稚園	1988	477.00	幼稚園	
	大平小	大平住民センター	1985	665.24	集会施設	集会所、会議室、書庫
		大平幼稚園	1984	456.00	幼稚園	
二本松第三中	岳下小	岳下住民センター	1990	38.88	集会施設	倉庫
		永田中央会館	1983	140.00	集会施設	庁舎
		高越会館	1981	127.00	集会施設	庁舎
		成田会館	1973	368.00	集会施設	公民館
		農村婦人の家	1982	287.55	集会施設	集会所、会議室
	安達太良小	ニコニコ会館	1972	111.00	集会施設	庁舎
		あだたら保育所	1975	456.00	幼保・こども園	
	原瀬小	原瀬中央会館	2014	99.00	集会施設	庁舎
		はらせ幼稚園	1996	366.04	幼稚園	
	杉田小	杉田住民センター	1983	789.84	集会施設	集会所、会議室、体育館、倉庫
		新座集会施設	2006	79.00	集会施設	集会所、会議室
		多目的研修集会センター	1983	418.11	集会施設	教習所、養成所、研修所
		杉田子ども館	2000	169.36	幼児・児童施設	保育室、育児室
		杉田幼稚園	1983	507.16	幼稚園	



図6-2 二本松地区公共施設配置図

表6-4 安達地区周辺公共施設一覧

学区	建物名	建築年度	延床面積	用途	施設構成	
安達中	油井小	安達公民館	1967	1,915.00	集会施設	教習所、養成所、研修所
		油井幼稚園	1982	566.00	幼稚園	
		あだち保育園	2003	1,497.00	幼保・こども園	
	川崎小	下川崎住民センター	1988	591.28	集会施設	集会所、会議室
		上川崎住民センター	1993	528.25	集会施設	集会所、会議室
		川崎幼稚園	1981	273.00	幼稚園	
	渋川小	渋川住民センター	1990	545.00	集会施設	集会所、会議室
		米沢会館	1998	128.00	集会所	庁舎
		あだちこども館	1994	420.88	幼児・児童施設	保育室、育児室
		渋川幼稚園	1988	340.07	幼稚園	



図6-3 安達地区公共施設配置図

表6-5 東和地区周辺公共施設一覧

学区	建物名	建築年度	延床面積	用途	施設構成
東和中 東和小	戸沢住民センター	1981	1,487.18	集会施設	集会所、会議室、体育館
	太田住民センター	1983	1,318.10	集会施設	集会所、会議室、倉庫
	木幡住民センター	1982	1,458.22	集会施設	集会所、会議室、体育館、倉庫
	東和生きがいセンター	2000	186.81	集会施設	教習所、養成所、研修所
	北戸沢林野会館	1975	389.84	文化施設	庁舎
	とうわこども園	2012	1,413.56	幼保・こども園	



図6-4 東和地区公共施設配置図

表6-6 岩代地区周辺公共施設一覧

学区	建物名	建築年度	延床面積	用途	施設構成	
小浜中	小浜小	岩代公民館	1974	1,458.53	公民館	公民館
		岩代コミュニティセンター	1982	1,557.64	集会施設	集会所、会議室
		小浜成田生活館	1976	313.01	集会施設	集会所、会議室
		西勝田西部会館	1979	299.99	集会所	庁舎
		西勝田東部ふれあいセンター	1978	298.11	集会施設	集会所、会議室
		長折老人憩いの家	1976	294.00	老人福祉施設	保健室、医務室、衛生室
		長折会館	1978	344.48	文化施設	庁舎
		小浜幼稚園	2000	479.00	幼稚園	
		小浜保育所	2005	670.76	幼保・こども園	
岩代中	新殿小	新殿住民センター	1994	25.00	集会施設	集会所、会議室
		初森老人憩いの家	1978	452.00	老人福祉施設	保健室、医務室、衛生室
		上太田ふれあい館	1999	338.00	集会所	集会所、会議室
		東新殿集会所	1973	277.87	集会施設	集会所、会議室
		六角はつらつセンター	1995	826.07	その他	集会所、会議室
		岩代児童館	1977	417.49	幼児・児童施設	保育室、育児室
		いわしろさくらこども園	2014	1,094.57	幼保・こども園	
	旭小	旭住民センター	1980	782.45	集会施設	集会所、会議室
		旭ふれあいセンター	1980	675.00	集会所	集会所、会議室



図6-5 岩代地区公共施設配置図

6-2 複合化の効果と課題

学校施設の複合化の検討にあたっては、表 6-2 で示した各学校の余裕教室数・余裕面積の推計と表 6-3～6-6 で示した他公共施設の面積比較を行うことで、大まかな検討を進めることができます。また、現状の延床面積だと余裕教室に入らない施設もありますが、必要な機能だけを移転することや各学校の余裕面積に合わせた規模に縮小するなど、複合化対象面積の検討を行えば多くの施設が複合化の候補として考えられます。

複合化は、様々な効果が期待される一方で、関係者間の調整や施設整備上の配慮など実現に向けて様々な課題があります。学校施設と他公共施設との複合化にあたっての効果・課題を踏まえ、各施設の所管課とともに十分な協議を重ねながら引き続き検討を進めます。

《複合化の効果》

①施設機能の共有化による学習環境の高機能化・多機能化

複合化により、単独の学校として整備するよりも施設機能の高機能化・多機能化を図ることができ、児童生徒や地域住民に多様な学習環境を創出するとともに、公共施設を有効的に活用することができる。

②児童生徒と施設利用者との交流

学校と他の公共施設等が併設されているという特徴を生かし、交流の機会を設けたり、日常的に互いの施設での活動等を目にしたることで、児童生徒と地域住民などの施設利用者との交流を深めることができる。

③地域における生涯学習やコミュニティの拠点の形成

学校と社会教育施設等との複合施設では、児童生徒の学びの場としてだけでなく地域にとっても生涯学習の場となるとともに、伝統文化や行事の継承などを通して地域のコミュニティの形成にも寄与することができる。

④専門性のある人材や地域住民との連携による学校運営への支援

様々な人材が集まるという特徴を生かし、学校の教育活動や課外活動などに専門性のある人材を活用したり、地域住民の協力を促したりすることで、児童生徒により高度な専門知識に触れる機会を創出したり、学校運営への支援が行われたりすることが期待できる。

⑤効果的・効率的な施設整備

学校や公共施設等をそれぞれ単体で整備するよりも、複数の公共施設等を複合施設として一体的に整備したり、既存学校施設を活用したりすることにより、域内全体の整備費用の削減や支出の平準化を図ることができる。

《複合化の課題》

①市役所内の部局間の連携、教職員や地域住民との合意形成

関係部局が連携し、市内公共施設の整備計画や複合化する各施設の計画、管理・運営方法等について検討することが必要となる。また、教職員や各施設の関係者はもとより、利用者となる地域住民が問題意識を持って自ら主体的に考えてアイデアを出すことで合意形成に至るように進めることが重要である。

②施設計画上の工夫

○安全性の確保

不特定多数の地域住民が利用することから、児童生徒が安心して学校生活を送れるようにするとともに、地域住民も安心して利用できるように、ハード・ソフトの両面から安全性を検討することが必要である。

○互いの施設の活動への支障の緩和

児童生徒と他の施設利用者との動線の交錯や互いの音などにより、学校の教育活動や他の公共施設等の活動に支障を及ぼす可能性がある。各施設の配置や動線、防音性の確保といった施設計画上の対策を図るとともに、利用方法や利用時間等のルールや活動内容について情報を共有し、対応方法を検討する必要がある。

○施設の管理区分や会計区分の検討

各施設間の相互利用・共同利用が活発となることから、学校と他の公共施設等の専用部分と共同利用部分の管理区分や施設利用料、光熱水費等の会計区分等の明確化や一元化の可否等について検討する必要がある。

7. 長寿命化計画の継続的運用方針

本計画に沿って効率的かつ確実に施設整備を進めていくためには、児童生徒数の推移や光熱水費、維持修繕費、建物の老朽化状況など多くの情報を整理し、必要に応じて計画の見直しを行いながら計画を推進していくことが重要です。

長寿命化計画を継続的に運用していくため、以下の通り「情報基盤の整備と活用」、「推進体制等の整備」、「フォローアップ」を定め、本計画を推進します。

7-1 情報基盤の整備と活用

施設管理台帳を活用し、学校毎に建物等の基本情報、光熱水費等の維持管理費、工事履歴や点検情報を一元管理するための学校カルテを作成します。

学校施設の長寿命化にあたっては、定期的な老朽化調査により逐次整備状況を記録・更新し、予防保全的な維持管理に転換することが重要となります。建物情報を一元管理することによって、学校施設の正確な現状把握を可能とし、適宜、本計画に反映させていきます。

7-2 推進体制等の整備

学校施設の所管課である教育委員会教育総務課が中心となり、本計画を含む学校施設のマネジメントを行っていくものとします。

経年による老朽化状況の把握について、教育委員会では、法令で義務付けられている建築基準法第12条点検のタイミングに合わせて老朽化現地調査を行い、健全度点数の更新や整備優先順位・整備内容の見直しを行います。ただし、3年間で健全度点数が大きく変わる老朽化はみられないと想定されるため、6年間に1回のペースで老朽化現地調査を実施します。また、学校施設の棟数や面積など規模が大きい学校で、一度の調査で全ての建物を確認することができない場合は、複数年に渡って確認することとします。部分的な部品の交換や修繕で対応可能なものは、各学校の管理者が行う日常点検の報告内容を確認し、随時、修繕内容・修繕実施時期を検討します。

また、学校施設の複合化・統廃合の検討などについては、必要に応じて各関係所管課等と協議・調整を行い、連携を図りながら本計画に関する取り組みを進めていきます。

表 7-1 調査・点検の実施時期

点検・調査	調査者	実施年										
		1	2	3	4	5	6	7	8	・・・		
老朽化調査	教育委員会	●							●			→ 継続
建築基準法第12条 第2項点検（建築）	建築士	●			●				●			
建築基準法第12条 第4項点検（設備）		●	●	●	●	●	●	●	●	●		
消防法の法定点検	消防設備士等	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
設備機器定期点検	専門業者	設備機器毎の定期点検										
日常点検	学校管理者	●	●	●	●	●	●	●	●	●		

7-3 フォローアップ

本計画 30 年間の長期にわたるものであり、計画の土台となっている学校施設の老朽化状況や教育環境等は今後も年々、変化していくことが想定されます。原則 10 年おきに計画の見直しを行っていくほか、公共施設等総合管理計画や人口ビジョンなど、関連する計画等との整合を図っていくために、それらの計画の見直しが行われた場合は本計画も適宜見直しを行っていくこととします。

また、本計画の進捗状況や長寿命化の効果等については PDCA サイクル^{※7}に基づく改善を図りながら、計画を推進していきます。

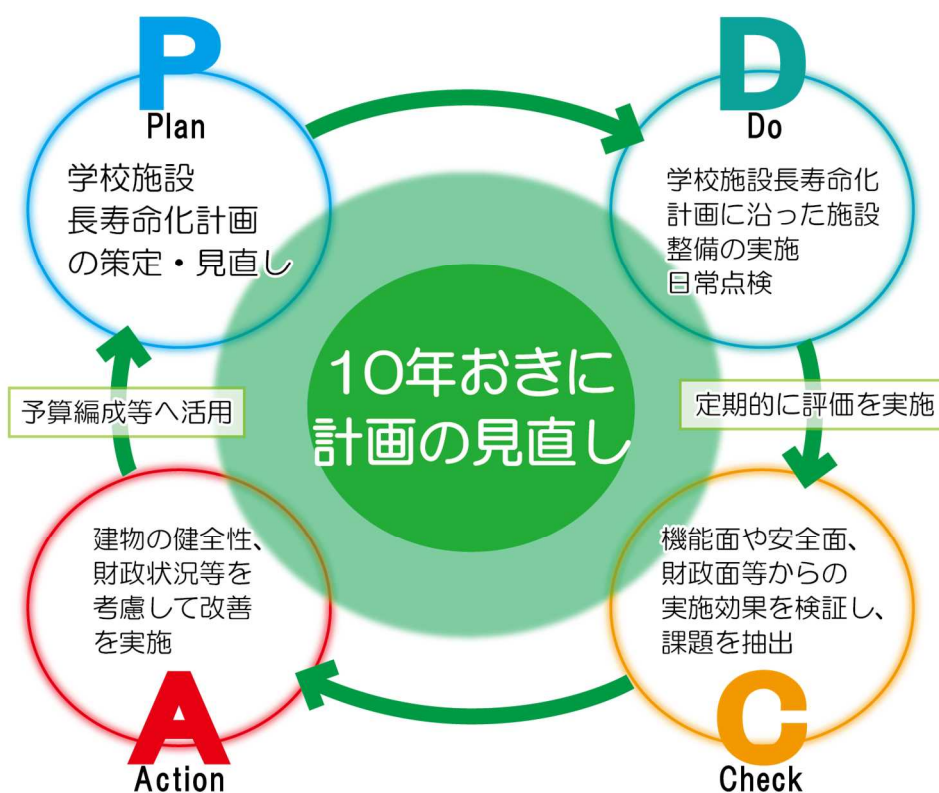


図 7-1 PDCA サイクルによる見直し

※7 PDCA サイクル：Plan（計画）・Do（実行）・Check（評価）・Action（改善）を繰り返すことによって業務や計画内容を改善する手法

参考文献

■本文中に引用または参考とした文献および計画等

- ・ 学校施設の長寿命化改修の手引（平成26年1月 文部科学省）
- ・ 学校施設の長寿命化計画策定に係る手引（平成27年4月 文部科学省）
- ・ 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）
- ・ 学校施設の長寿命化計画に関する事例集（平成29年3月 文部科学省）
- ・ 小学校施設整備指針（平成28年3月 文部科学省）
- ・ 中学校施設整備指針（平成28年3月 文部科学省）
- ・ 文部科学省インフラ長寿命化計画（行動計画）（平成27年3月 文部科学省）
- ・ 新たな学校づくりのアイディア集（平成22年1月 文部科学省）
- ・ 自然の恵みを活用したエコスクール（パンフレット）（平成23年8月 文部科学省）
- ・ 公立小学校・中学校の適正規模・適正配置等に関する手引
～少子化に対応した活力ある学校づくりに向けて～（平成27年1月 文部科学省）
- ・ 学校施設の老朽化対策について～学校施設における長寿命化の推進～
（平成25年3月 学校施設の在り方に関する調査研究協力者会議）
- ・ 学習環境の向上に資する学校施設の複合化の在り方について～学びの場を拠点とした地域の
振興と再生を目指して～（平成27年11月 学校施設の在り方に関する調査研究協力者会議）
- ・ インフラ長寿命化基本計画
（平成25年11月 インフラ老朽化対策の推進に関する関係省庁連絡会議）
- ・ 公立学校施設整備事務ハンドブック（令和元年 第一法規）
- ・ 公共施設等更新費用試算ソフト仕様書（平成28年版 総務省）
- ・ 建築物の耐久計画に関する考え方（昭和63年 社団法人日本建築学会）
- ・ 二本松市公共施設等総合管理計画（平成29年3月 二本松市契約管財課）
- ・ 二本松市都市計画マスタープラン（平成29年10月 二本松市建設部都市計画課）
- ・ 二本松市人口ビジョン（平成28年3月 二本松市秘書政策課）
- ・ 二本松市まち・ひと・しごと創成総合戦略 第1次 改訂版（平成29年3月 二本松市秘書政策課）
- ・ 二本松を元気に！新5ヵ年プラン（平成28年3月 総務部）
- ・ 二本松市教育大綱（平成28年3月 二本松市教育委員会）
- ・ 二本松市教育振興基本計画（平成29年3月 二本松市教育委員会）

二本松市学校施設長寿命化計画

令和2年3月

編集・発行 二本松市 教育委員会 教育総務課

〒964-8601 福島県二本松市金色403番地1

電話番号 0243-23-1111（代表）