
小学校適正規模等検討資料作成業務

説明資料

2023年(令和5年)10月

目次

1. 小学校統合に係る事業費比較検討調査業務	1
(1) 施設の概要	1
(2) 小学校統合の必要性の整理	4
(3) 整備候補地の現状把握及び法規制の整理	7
(4) 将来児童生徒数の検討	10
(5) 新設小学校及び中学校の必要教室数及び諸室必要規模の検討	12
(6) 概算整備費の試算	14
(7) LCC(ライフサイクルコスト)の比較検討	18
(8) 今後の課題	22
(9) 事業実施に向けたスケジュールの検討	22
2. スクールバス運行計画支援業務委託	23
(1) スクールバスの運行条件の整理	23
(2) 運行ルート・乗降場所(案)の設定・評価	23
(3) 時刻(登校便、下校便)の検討	25
(4) 将来児童数推計を踏まえたバス台数(参考値)	26
(5) 運行経費の試算	27
資料1 3校の劣化状況	29
資料2 児童生徒数の実績	32
資料3 将来児童生徒数の推計手法	33
資料4 必要教室数設定にあたっての検討の詳細	36
資料5 概算整備費の試算条件	42
資料6 補助金・地方債制度	45
資料7 LCC の試算条件	47
資料8 スクールバスの運行条件の設定	50

1. 小学校統合に係る事業費比較検討調査業務

(1) 施設の概要

①対象施設

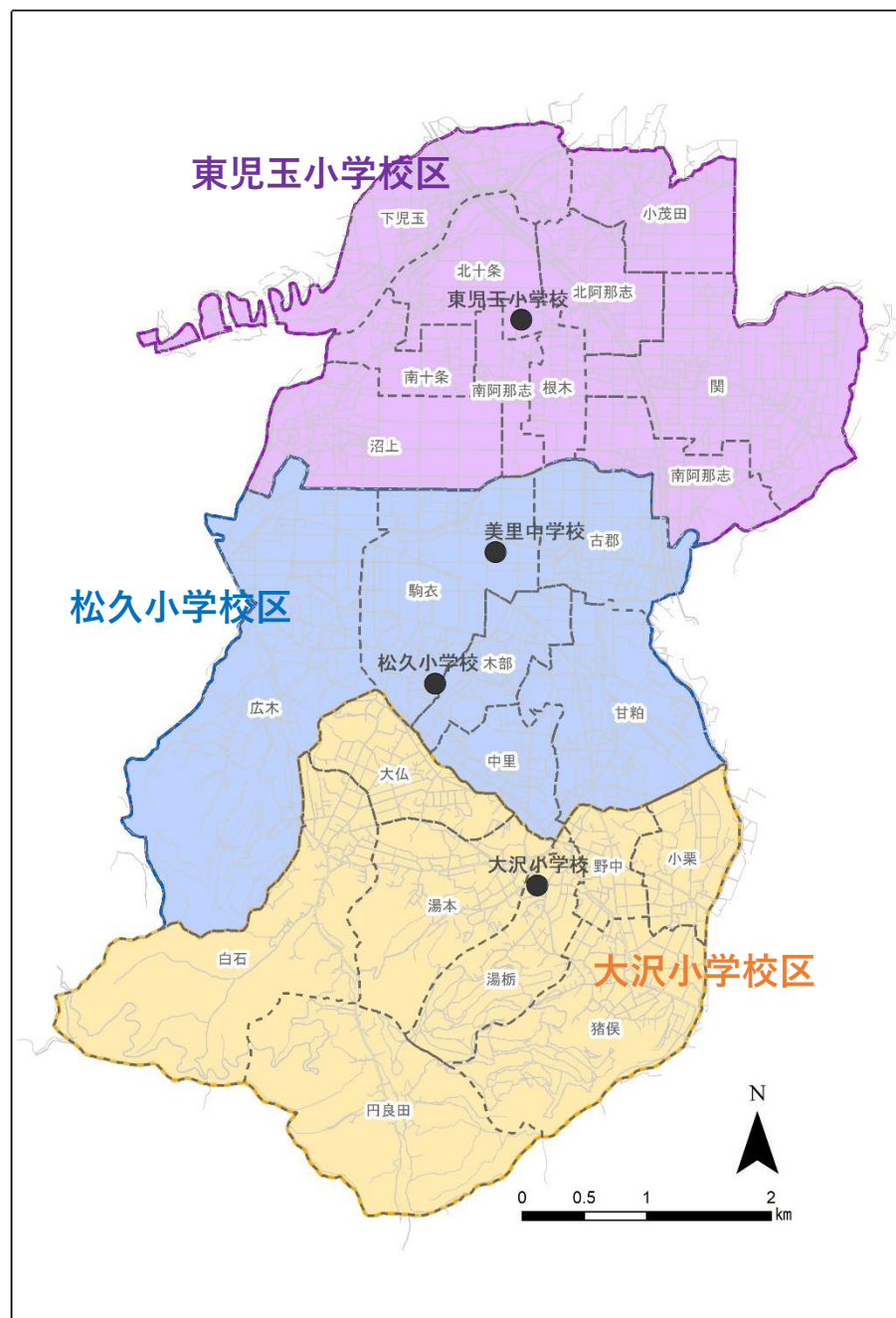
対象施設は、美里町内にある公立小学校 3 校とする。

【表 1 対象施設一覧】

学校名	建物名	竣工年度	構造	延床面積 (㎡)	敷地面積 (㎡)
松久小学校	教室	1972	RC	2,430	11,147
	体育館	1976	RC	803	
	給食室	1981	RC	110	
東児玉小学校	教室 1	1977	RC	1,632	13,547
	教室 2	1979	RC	1,457	
	体育館	1977	RC	912	
	給食室	1979	RC	140	
大沢小学校	教室	1982	RC	2,459	16,138
	体育館	1972	RC	608	
	給食室	1982	RC	109	

それぞれの学校の通学区は以下のとおりである。

【図 1 美里町の小学校区】



②劣化状況調査

3校の公立小学校はともに築40年以上が経過し、全般的に劣化が進行している。令和元年度時点の3校の劣化状況調査結果を資料1に示す。

松久小学校では、給食室の天井及び床面で広範囲な劣化が進行している。また、教室や体育館では建具の防水シールやクラック等部分的な劣化が見られる。

東児玉小学校では、教室及び給食室の内部で経年劣化が進行している。また、教室の受水槽や体育館でも広範囲に劣化が進行している。

大沢小学校では、体育館及び給食室の建物全体で経年劣化が進行している。特に、体育館の外壁に爆裂が見られ、落下等の危険性があるため、落下防止措置を講じる必要がある。

③大規模修繕履歴

小学校の屋根・外壁・空調を対象とした大規模修繕履歴は以下のとおりで、築30年を経過した2010年頃に大規模修繕がなされている。

【表2 大規模修繕履歴】

施設名	棟名	建築年度	延床面積	構造区分	大規模修繕実施年度				
					屋根	外壁	外部建具	電気	機械
松久小学校	教室	1974	2,430.02	鉄筋コンクリート造	2011	2011	-	-	空：2011
松久小学校	体育館	1978	802.98	鉄筋コンクリート造	2010	2010	-	-	-
東児玉小学校	教室	1979	1,631.90	鉄筋コンクリート造	2009	2009	-	-	空：2011
東児玉小学校	教室	1980	1,456.54	鉄筋コンクリート造	2009	2009	-	-	空：2011
東児玉小学校	体育館	1976	912.26	鉄筋コンクリート造	2006	2006	-	-	-
大沢小学校	教室	1984	2,458.75	鉄筋コンクリート造	2010	2010	-	-	空：2011
大沢小学校	体育館	1974	608.22	鉄筋コンクリート造	2011	2011	-	-	-

※空：空調設備

④児童生徒数の推移

児童生徒数について、2014年(平成26年)と2022年(令和4年)で比較すると小学校全体では572名から503名、美里中学校では306名から286名となっており、年々減少している(資料2参照)。

(2) 小学校統合の必要性の整理

3つの小学校の現状を踏まえ、小学校統合の必要性を3つの観点から以下に示す。

①教育環境に関する観点

現在、3つの小学校の児童数・学級数(2022年(令和4年)5月1日現在)は、松久小 170人(通常学級6学級)、東児玉小 245人(通常学級8学級)、大沢小 88人(通常学級6学級)で、1学年1クラスの単学級が主体になっている。

文部科学省では、「学校教育法施行規則(1947年(昭和22年)文部省第11号)」の第41条にて標準的な学級数を12学級以上18学級以下としている。また、「公立小学校・中学校の適正規模・適正配置等に関する手引き(文部科学省、2015年(平成27年)1月27日)」では、小学校の望ましい学級数の考え方として、クラス替えが可能な1学年2学級以上としている。

上記を踏まえると、松久小及び大沢小は、通常学級が学年1クラスでクラス替えができず、東児玉小学校も半分以上の学年でクラス替えができない状況である。

「公立小学校・中学校の適正規模・適正配置等に関する手引き」では、小規模校化・大規模校化のメリット・デメリットを整理している。小規模校化にも一部メリットはあるものの、町内の全ての児童が選択の余地なく、小規模校が強いられることは適切とは言えない。小規模校のメリットを生かした制度として、「小規模特認校制度」があるが、導入している多くの自治体では、通常の学区とは別に、市町村全域から「小規模特認校」を定め、児童の志向性に応じて選択できるようにしている。

○学校教育法施行規則(昭和22年文部省第11号)

(学級数の標準)

第41条 小学校の学級数は、12学級以上18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があるときは、この限りでない。※第79条により中学校にも準用。

○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27日/文部科学省)

(望ましい学級数の考え方)

小学校 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)が必要。

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、同学年に複数教員を配置するためには1学年2学級以上(12学級以上)あることが望ましい。

中学校 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。

免許外指導をなくしたり、全ての授業で教科担任による学習指導を行ったるためには、少なくとも9学級以上を確保することが望ましい。

○学習面から見たメリット・デメリット

小規模化		大規模化	
メリット	デメリット	メリット	デメリット
・児童・生徒の一人ひとりに目がとどきやすく、きめ細かな指導が行いやすい。 ・学校行事や部活動等において、児童・生徒一人ひとりの個別の活動機会を設定しやすい。	・集団の中で、多様な考え方に触れる機会や学びあいの機会、切磋琢磨する機会が少なくなりやすい。 ・1学年1学級の場合、ともに努力してよりよい集団を目指す、学級間の相互啓発がなされにくい。 ・運動会などの学校行事や音楽活動等の集団教育活動に制約が生じやすい。 ・中学校の各教科の免許を持つ教員を配置しにくい。 ・児童・生徒数、教職員数が少ないため、グループ学習や習熟度別学習、小学校の専科教員による指導など、多様な学習・指導形態を取りにくい。 ・部活動等の設置が限定され、選択の幅が狭まりやすい。	・集団の中で、多様な考え方に触れ、認め合い、協力し合い、切磋琢磨することを通じて、一人ひとりの資質や能力をさらに伸ばしやすい。 ・運動会などの学校行事や音楽活動等の集団教育活動に活気が生じやすい。 ・中学校の各教科の免許を持つ教員を配置しやすい。 ・児童・生徒数、教員数がある程度多いため、グループ学習や習熟度別学習、小学校の専科教員による指導など、多様な学習・指導形態を取りやすい。 ・様々な種類の部活動等の設置が可能となり、選択の幅が広がりやすい。	・全教職員による各児童・生徒一人ひとりの把握が難しくなりやすい。 ・学校行事や部活動等において、児童・生徒一人ひとりの個別の活動機会を設定しにくい。

○生活面から見たメリット・デメリット

小規模化		大規模化	
メリット	デメリット	メリット	デメリット
・児童・生徒相互の人間関係が深まりやすい。 ・異学年間の縦の交流が生まれやすい。 ・児童・生徒の一人ひとりに目がとどきやすく、きめ細かな指導が行いやすい。	・クラス替えが困難なことなどから、人間関係や相互の評価等が固定化しやすい。 ・集団内の男女比に極端な偏りが生じやすくなる可能性がある。 ・切磋琢磨する機会等が少なくなりやすい。 ・組織的な体制が組みにくく、指導方法等に制約が生じやすい。	・クラス替えがしやすいことなどから、豊かな人間関係の構築や多様な集団の形成が図られやすい。 ・切磋琢磨すること等を通じて、社会性や協調性、たくましさ等を育みやすい。 ・学校全体での組織的な指導体制を組みやすい。	・学年内・異学年間の交流が不十分になりやすい。 ・全教職員による各児童・生徒一人ひとりの把握が難しくなりやすい。

○学校運営面・財政面・その他から見たメリット・デメリット

小規模化		大規模化	
メリット	デメリット	メリット	デメリット
・全教職員間の意思疎通が図りやすく、相互の連携が密になりやすい。 ・学校が一体となって活動しやすい。 ・施設・設備の利用時間等の調整が行いやすい。	・教職員数が少ないため、経験、教科、特性などの面でバランスのとれた配置を行いにくい。 ・学年別や教科別の教職員同士で、学習指導や生徒指導等についての相談・研究・協力・切磋琢磨等が行いにくい。 ・一人に複数の校務分掌が集中しやすい。 ・教員の出張、研修等の調整が難しくなりやすい。 ・子ども一人あたりにかかる経費が大きくなりやすい。 ・PTA 活動等における保護者一人当たりの負担が大きくなりやすい。	・教員数がある程度多いため、経験、教科、特性などの面でバランスのとれた教職員配置を行いやすい。 ・学年別や教科別の教職員同士で、学習指導や生徒指導等についての相談・研究・協力・切磋琢磨等が行いやすい。 ・校務分掌を組織的に実行しやすい。 ・出張、研修等に参加しやすい。 ・子ども一人あたりにかかる経費が小さくなりやすい。 ・PTA 活動等において、役割分担により、保護者の負担を分散しやすい。	・教職員相互の連絡調整が図りづらい。 ・特別教室や体育館等の施設・設備の利用の面から、学校活動に一定の制約が生じる場合がある。
・保護者や地域社会との連携が図りやすい。			・保護者や地域社会との連携が難しくなりやすい。

②施設老朽化に関する観点

3校の建物は、大沢小学校の校舎、給食室を除き、築40年以上経過しており、築年が最も古い松久小学校の教室と大沢小学校の体育館は築49年となっている。3校ともに耐震改修済であるものの、長寿命化改修は行っておらず、今後、学校施設として今後も維持し続けるためには、長寿命化改修を行うか10年後を目安に建替えが必要な状況である。

また、美里中学校の体育館(1969年度(昭和44年度)整備)も老朽化が進行し、建替え時期を迎えている。小学校との共用化も踏まえた更新を行う場合には、一体的に考えていく必要がある。

③将来負担軽減の観点

建替えはもちろん長寿命化改修にも大きな費用がかかる。文部科学省の「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書」においても、改築費用の6割を見込んでいる。1(7)のLCC(ライフサイクルコスト)の比較検討でも示すとおり、3つの学校をそれぞれ長寿命化改修・更新する場合と比較し、3つを1つに統合した場合の方が費用負担は小さくなる。

人口減少が続き、税収の増加が見込まれない中で、将来に大きな負担を残さない形で、公共サービスを維持していくことは重要な考え方である。

(3) 整備候補地の現状把握及び法規制の整理

①整備候補地の都市計画の概要

美里町は全域が「区域区分が定められていない都市計画区域(非線引き区域)」に該当し、整備候補地については何れも用途地域が指定されていない状況であるが、容積率、建蔽率については特定行政庁による指定がされており、順に 200%、60%となっている。

【表 3 整備候補地都市計画の概要】

候補地	区域区分	用途地域等	容積率/建蔽率 (%)	その他
①美里中学校	非線引き区域	無指定	200/60	浄化槽
②松久小学校	非線引き区域	無指定	200/60	農業集落排水
③東児玉小学校	非線引き区域	無指定	200/60	浄化槽
④大沢小学校	非線引き区域	無指定	200/60	農業集落排水

②整備候補地の敷地の状況

候補地は何れも平坦、ほぼ平坦地となっており、現在小・中学校として運用されていることもあり、建築の制限となるような状況は見られなかった。

【表 4 整備候補地の敷地の状況】

候補地	敷地面積 (㎡)	前面道路幅員 (m)	敷地形状	高低差
①美里中学校	48,623 ㎡	11.5	整形地	ほぼ平坦
②松久小学校	11,147 ㎡	9.3	不整形地	平坦
③東児玉小学校	13,547 ㎡	5.93	整形地	平坦
④大沢小学校	16,138 ㎡	7.5	整形地	ほぼ平坦

※敷地面積は 2022 年(令和 4 年)学校施設台帳より抜粋

※前面道路幅員については敷地外周に接する道路の内最大の幅員の物を掲載

※敷地形状、高低差は現地調査の目視による

③整備候補地の災害時の被害予測

候補地の災害被害予測の状況は以下のとおりであり、美里中学校と東児玉小学校において洪水による浸水被害が予測されているほか、美里中学校についてはため池(古沼)の決壊による浸水被害が予測されている。なお、浸水した場合に想定される水深は最大で 0.5～1.0m 未満となっている。

【表 5 整備候補地の災害時の被害予測】

候補地	洪水被害	土砂災害	地震危険度	ため池浸水
①美里中学校	0～0.5m未満	該当なし	6 強～7	0.5～1.0m未満
②松久小学校	該当なし	該当なし	6 強～7	該当なし
③東児玉小学校	0.5～1.0m 未満	該当なし	6 強	該当なし
④大沢小学校	該当なし	該当なし	6 強～7	該当なし

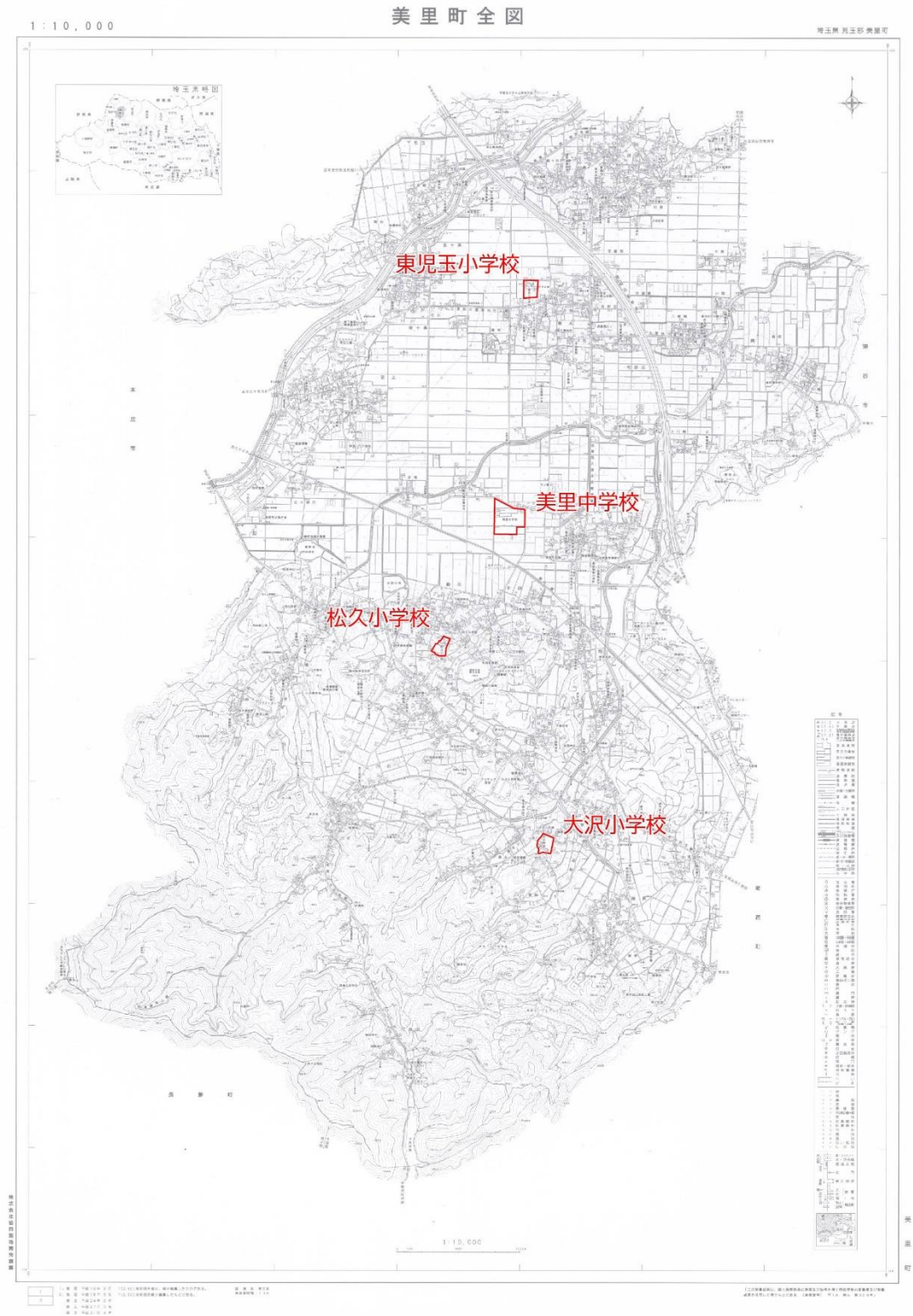
※洪水被害:利根川水系 小山川流域 洪水浸水想定区域図(埼玉県)より

※土砂災害:警戒区域位置図 及び 基礎調査結果概要書(埼玉県)より

※地震・ため池:美里町総合防災ハザードマップ(美里町)より

④候補地の敷地位置図

【図 2 候補地の敷地位置図】



(4) 将来児童生徒数の検討

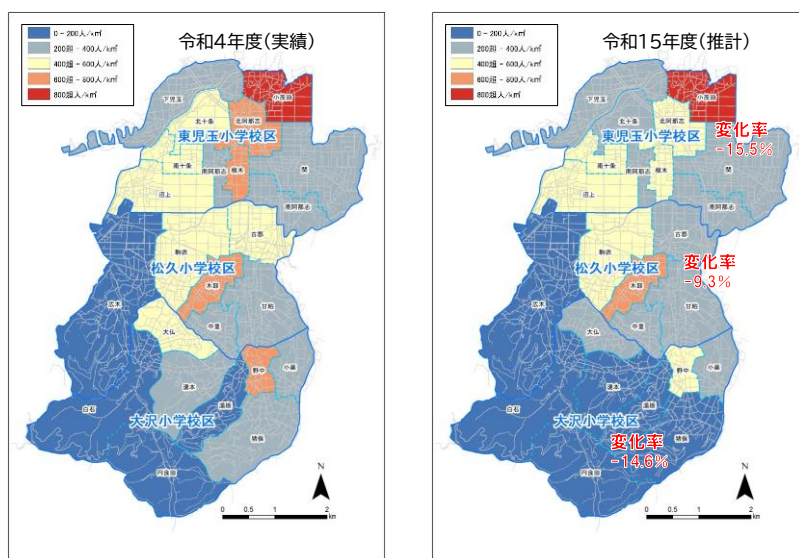
2045 年までの将来児童生徒数の推計を行った。推計手法については資料3を参照。

a) 地区別将来人口推計

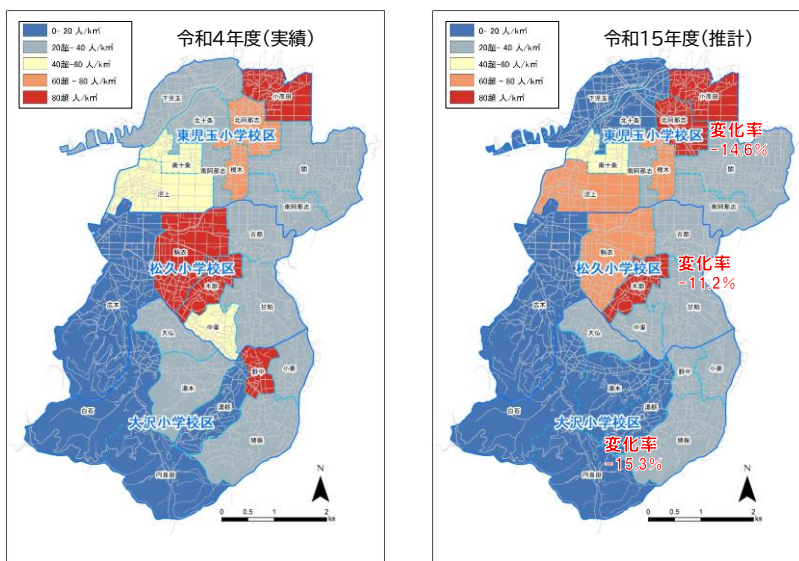
美里町全体の総人口は、2022 年(令和 4 年)時点で 10,960 人、2033 年(令和 15 年)には 9,509 人、年少年齢人口は、2022 年(令和 4 年)時点で 1,161 人、2033 年(令和 15 年)には 1,003 人となる見込みである。

学校区別の年少年齢人口変化率に着目すると、大沢小学校区で-15.3%、東児玉小学校区で-14.6%、松久小学校区で-11.2%となる結果となった。

【図 3 地区別将来人口推計 総人口 人口密度】



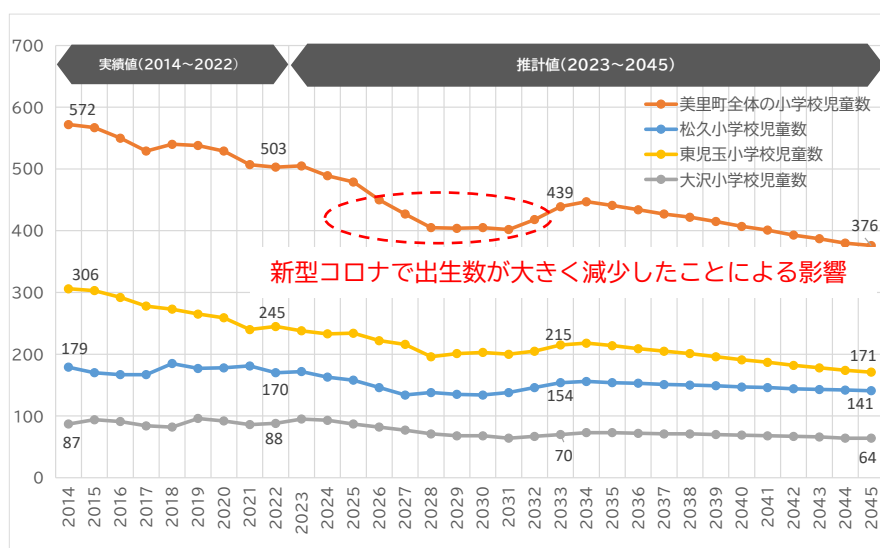
【図 4 地区別将来人口推計 年少年齢人口 人口密度】



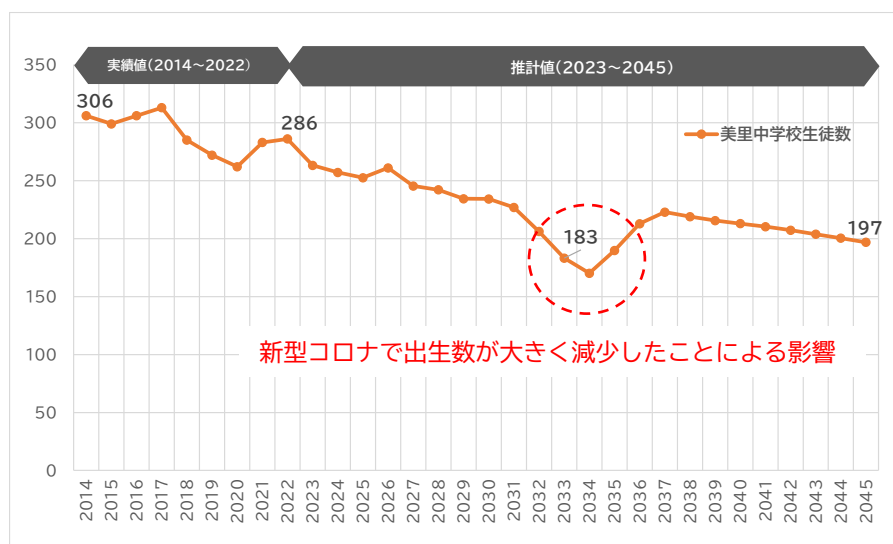
b) 学校区別将来人口推計

町立小学校適正規模等検討委員会で複式学級が生じるとされた 2033 年(令和 15 年)では、児童数は 440 人、生徒数は 183 人、2045 年(令和 27 年)には児童数は 376 人、生徒数は 197 人となる見込みである。

【図 5 小学校児童数の実績値及び推計値】



【図 6 中学校生徒数の実績値及び推計値】



小学校児童数：	2022 年度（令和 4 年度）503 人	→	2033 年度（令和 15 年度）439 人
中学校生徒数：	2022 年度（令和 4 年度）286 人	→	2033 年度（令和 15 年度）183 人

(5) 新設小学校及び中学校の必要教室数及び諸室必要規模の検討

将来児童生徒数の試算、国及び県が示す学級編成の考え方を踏まえ、必要となる教室数及び規模の検討を行った。必要教室数及び必要諸室規模の検討にあたっては、新学習要領に沿い、特別教室等の諸室も含め必要面積の検討を行った。詳細な検討内容は資料4を参照。

【表 6 小中学校の必要諸室及び規模】

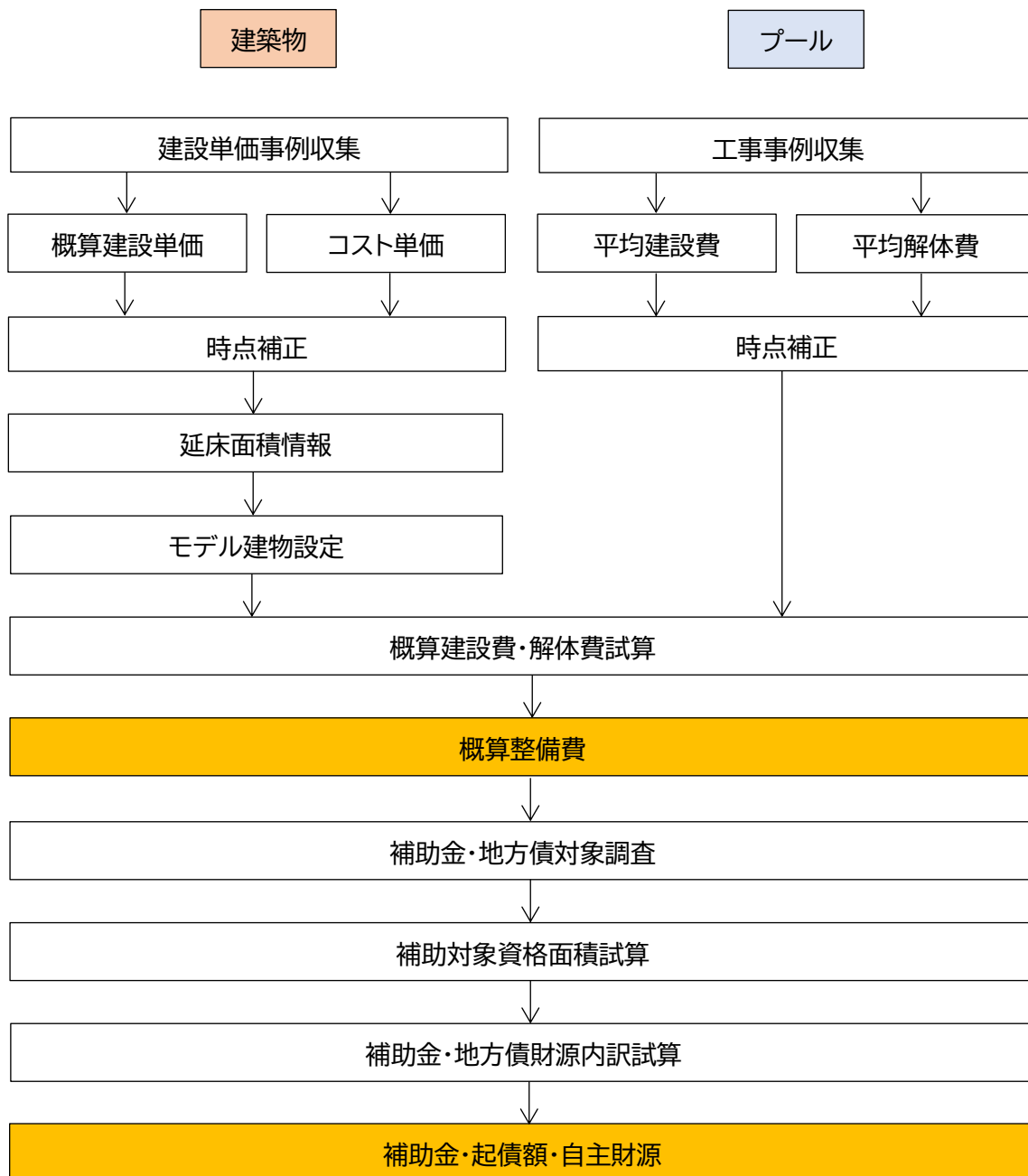
種別	室名	小学校					中学校					備考
		利用度	必要 教室数	スパン 設定	室面積 (目安) (㎡)	基準面積 (㎡)	利用度	必要 教室数	スパン 設定	室面積 (目安) (㎡)	基準面積 (㎡)	
普通教室	普通教室	-	14	1	72	1008	-	6	1	72	432	教室規模：9m×8mを想定（現中学校の規模）
特別教室	特別支援教室	-	3	1	72	216	-	2	1	72	144	教室数は実績を基に設定
	理科教室	0.8	1	1.5	108	108	0.8	1	1.5	108	108	
	音楽教室	0.8	1	1.5	108	108	0.2	1	1.5	108	108	
	美術室	-	-	0			0.2	1	1.5	108	108	
	技術室	-	-	0			0.2	2	1.5	108	216	金工室と木工室を1部屋ずつと仮定 ★それぞれ別室で必要か検討
	図工室	0.8	1	1.5	108	108	-	-	0			現在は東児玉・大沢小学校に設置
	家庭科教室	0.2	2	1.5	108	216	0.2	2	1.5	108	216	調理室と被服室を1部屋ずつと仮定 ★それぞれ別室で必要か検討
	外国語教室	0.4	-	0			0.8	-	0			普通教室を利用するものとして整理（現在は大沢小学校に設置）
	生活教室	0.6	-	0			-	-	0			普通教室・多目的教室を利用するものとして整理（現在は松久・大沢小学校に設置）
	特別活動室	0.5	-	0			0.2	-	0			普通教室・多目的教室を利用するものとして整理
	多目的室	-	1	2	144	144	-	1	2	144	144	生活・特別活動での利用を想定 ★必要室数確認
	コンピューター教室	-	-	0			-	1	2	144	144	小学校は不要として整理（普通教室を利用） ★中学校も設置不要か確認
	教育相談室	-	-	0			-	3	0.5	36	108	教育相談室・学習指導室 ★小学校の要否確認
	学習指導室	-	-	0			-	1	0.5	36	36	
教材室・準備室	理科準備室	-	1	0.5	36	36	-	1	0.5	36	36	
	音楽準備室	-	1	0.5	36	36	-	1	0.5	36	36	
	美術準備室	-	-	0			-	1	0.5	36	36	
	技術準備室	-	-	0			-	2	0.5	36	72	金工室と木工室を1部屋ずつ
	図工準備室	-	1	0.5	36	36	-	-	0.5			
	家庭科準備室	-	2	0.5	36	72	-	2	0.5	36	72	調理室と被服室を1部屋ずつと仮定
	外国語準備室	-	-	0			-	-	0			（不要として整理）
	生活教室準備室	-	-	0			-	-	0			（不要として整理）
管理関係室	校長室	-	1	0.5	36	36	-	1	0.5	36	36	
	職員室	-	1	2	144	144	-	1	2	144	144	事務スペース、打ち合わせスペースなど
	保健室	-	1	0.5	36	36	-	1	1	72	72	共用可能か確認
	事務室・校務員室	-	1	0.5	36	36	-	1	0.5	36	36	★要否確認
	集中管理室	-	1	0.5	36	36	-	1	0.5	36	36	
	会議室	-	2	0.5	36	72	-	2	0.5	36	72	教職員等の利用を想定
	更衣室	-	2	0.5	36	72	-	2	0.5	36	72	男女各1を想定
その他諸室	図書室	-	1	1.5	108	108	-	1	3	216	216	現況規模を想定
	給食室	-	-		-	-	-	-		-	-	別途給食室棟を整備する
	配膳室	-	3	0.5	36	108	-	3	0.5	36	108	1フロア1か所（3階想定）
	放送室	-	1	0.5	36	36	-	1	0.5	36	36	
	生徒会室	-	-		-	-	-	1	0.5	36	36	
	倉庫	-	6	0.5	36	216	-	6	0.5	36	216	1フロア2か所（3階想定）
	職員図書館	-	-	0	-	-	-	1	1	72	72	
	印刷室	-	1	1	72	72	-	1	1	72	72	
体育館	屋内運動場	1.4	1		600	600	0.6	1		970	970	現況プランを参考に設定
	ステージ	-	1		120	120	-	1		200	200	現況プランを参考に設定
	ギャラリー・卓球場	-	1		120	120	-	1		200	200	現況プランを参考に設定
	更衣室	-	-				-	2		50	100	現況プランを参考に設定
	体育館倉庫	-	2		30	60	-	2		50	100	現況プランを参考に設定
プール	プール	-	1		600	600	-	1		800	800	屋外プールを想定、プールサイドを含む配置面積を示す
	更衣室	-	2		30	60	-	2		30	60	概ねの規模を仮に設定
	機械室	-	1		30	30	-	1		30	30	概ねの規模を仮に設定
	倉庫	-	1		30	30	-	1		30	30	概ねの規模を仮に設定

※利用度は現況の利用度を示す

(6) 概算整備費の試算

施設配置の検討をもとに、1つの小学校に統合を実施した場合の概算整備費を試算する。なお、試算に当たって、新たに整備する小学校は地元産建材を活かした木造化を想定する。更に事業費全体だけでなく、国や県の補助金等の制度も調整した上で、財源内訳も試算する。

【図 7 概算整備費試算フロー】



①概算整備費

概算整備費の試算条件は資料 5 に示す。

設計・工事監理費含む概算建設費は以下のとおりである。

【表 7 概算建設費】

学校名	施設	建設年度	延床面積(㎡)	階数	構造※	概算建設費(円)
新設小学校	教室	令和 14 年度	4,068	3	W	1,556,364,079
新設小学校	体育館	令和 13 年度	1,066	2	W	424,761,920
新設小学校	付属棟	令和 14 年度	204	1	W	78,047,756
新設小学校	屋外プール	令和 14 年度	25m×6	－	－	278,830,585
美里中学校	新給食室	令和 14 年度	440	1	RC	400,211,000
美里中学校	新体育館	令和 14 年度	1,404	2	W	559,442,530
合計						3,297,657,870

※構造 W:木造 RC:鉄筋コンクリート造

廃棄処分費含む概算解体費は以下のとおりである。

【表 8 概算解体費】

学校名	施設	解体年度	延床面積(㎡)	階数	構造※	概算解体費(円)
美里中学校	教室(多目的棟)	令和 14 年度	937	3	RC	39,949,932
美里中学校	教室2	令和 14 年度	278	1	RC	11,852,808
美里中学校	体育館	令和 14 年度	1,774	2	RC	104,907,264
美里中学校	給食室	令和 15 年度	405	2	S	17,267,580
美里中学校	屋外プール	令和 13 年度	－	－	－	27,961,559
合計						201,939,143

※構造 RC:鉄筋コンクリート造 S:鉄骨造

以上により概算整備費(概算建設費＋概算解体費)は約 35.00 億円と試算される。

②補助金・地方債

概算建設費に対する補助金・起債額・自主財源の試算を行った結果は次のとおりである。
補助金・地方債制度の詳細は資料6に示す。

【表 9 補助金・起債額・自主財源試算結果】

単位:円

学校名	施設	区分	補助対象	補助区分 ※1	概算事業費	負担金 補助金※2	起債額	うち交付 税措置	自主財源
新設小学校	教室	新築	一部	負担 国庫	1,556,364,079	516,109,917	464,498,925	309,665,950	51,610,992
				継足			393,108,184		131,036,061
	体育館	新築	一部	負担 国庫	424,761,920	128,703,659	115,833,293	77,222,195	12,870,365
				継足			125,515,952		41,838,651
	付属棟	新築	×	単独	78,047,756		58,535,817		19,511,939
美里中学校	屋外プール	新築	○	交付 国庫	278,830,585	92,943,528	167,298,351	13,941,529	18,588,706
	新給食室	新築	○	交付 国庫	400,211,000	133,403,667	240,126,600	20,010,550	26,680,733
	新体育館	新築	×	単独	559,442,530		419,581,898		139,860,632
	教室(多目的棟)	解体	×	単独	39,949,932		29,962,449		9,987,483
	教室2	解体	×	単独	11,852,808		8,889,606		2,963,202
	体育館	解体	×	単独	104,907,264		78,680,448		26,226,816
	給食室	解体	○	交付 国庫	17,267,580	5,755,860	10,360,548	863,379	1,151,172
	屋外プール	解体	○	交付 国庫	27,961,559	9,320,520	16,776,935	1,398,078	1,864,104
合計					3,499,597,013	886,237,151	2,129,169,006	423,101,681	484,190,856

※1 補助区分凡例

負担:公立学校施設整備費負担金

交付:学校施設環境改善交付金

国庫:学校教育施設整備事業－国庫補助事業

継足:学校教育施設整備事業－継足単独事業

単独:学校教育施設整備事業－単独事業

※2 負担金・補助金の建設単価は概算建設費の建設単価と同額とみなして試算を行っている

負担金・補助金が約8.86億円、起債額が約 21.29 億円(うち交付税措置約 4.23億円)、自主財源が約4.84 億円と試算される。

今回の試算結果はあくまで現行の補助金・地方債制度に基づき、建設単価も概算建設単価と同額として行ったものであるため、実際に事業を実施するに当たっては、着工時の補助金・地方債制度や適用される建設単価の確認が必要である。

また取壊し対象となる建物のうち、補助金で取得・改修を行っているものについては、処分制限期間に該当する可能性がある。処分制限期間内に転用、貸与、譲渡、取壊し等を行う場合には「財産処分手続」により文部科学大臣の承認が必要となる。

(7) LCC(ライフサイクルコスト)の比較検討

概算整備費を踏まえ、既存の3つの小学校を維持した場合と、1つの小学校に統合した場合の LCC を比較し、事業実施の効果について検討する。なお、LCC の算出に当たっては、スクールバス等の運営に係るコストを含めて比較検討する。

①既存の3つの小学校を維持した場合

資料7の試算条件で算出したライフサイクルコスト(LCC)は以下のとおり、2024 年度(令和6年度)～2063 年度(令和45年度)の 40 年間で約 172.57億円、年平均約 4.31 億円である。

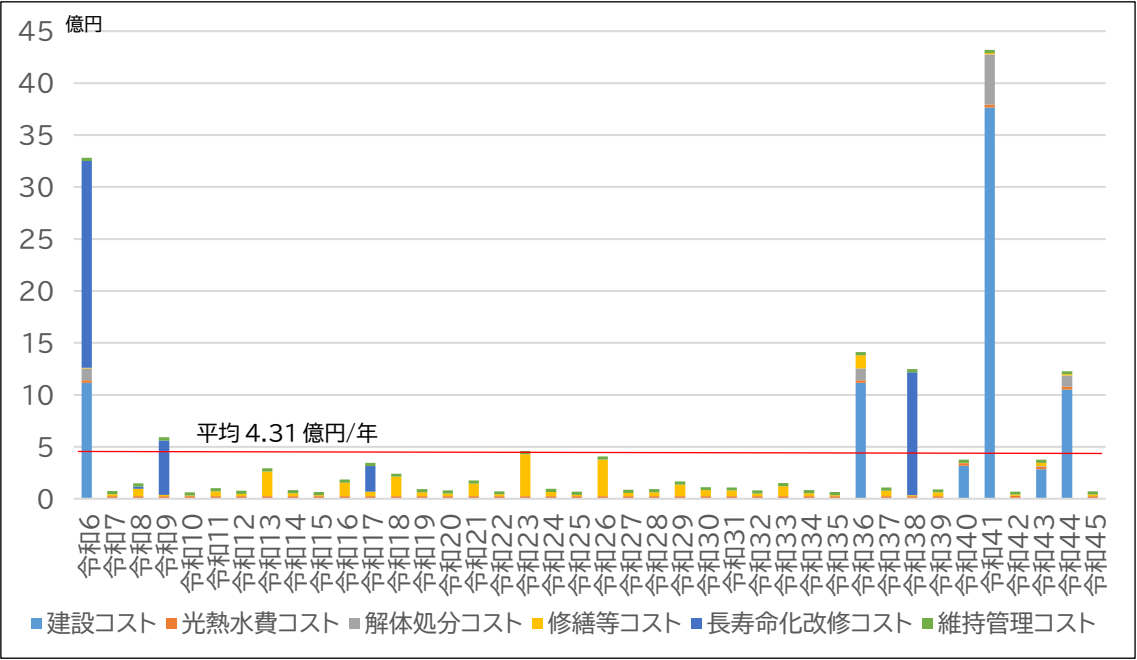
【表 10 ライフサイクルコスト (既存の 3つの小学校を維持した場合)】

学校名	施設	延床面積 (㎡)	構造※	竣工年度	長寿命化	改築	ライフサイクルコスト (円)
松久小学校	教室	2,430	RC	昭和 47 年度	令和 6 年度	令和 41 年度	2,059,877,747
松久小学校	体育館	803	RC	昭和 51 年度	令和 6 年度	令和 41 年度	672,238,224
松久小学校	給食室	110	RC	昭和 56 年度	令和 8 年度	令和 43 年度	268,302,418
松久小学校	プール	—	—	不詳	令和 6 年度	令和 36 年度	693,864,288
東児玉小学校	教室1	1,632	RC	昭和 52 年度	令和 6 年度	令和 41 年度	1,383,424,049
東児玉小学校	教室2	1,457	RC	昭和 54 年度	令和 6 年度	令和 41 年度	1,235,078,968
東児玉小学校	体育館	912	RC	昭和 49 年度	令和 6 年度	令和 41 年度	763,488,527
東児玉小学校	給食室	140	RC	昭和 54 年度	令和 6 年度	令和 41 年度	335,205,351
東児玉小学校	プール	—	—	不詳	令和 6 年度	令和 36 年度	693,864,288
大沢小学校	教室	2,459	RC	昭和 57 年度	令和 9 年度	令和 44 年度	2,083,568,644
大沢小学校	体育館	608	RC	昭和 47 年度	令和 6 年度	令和 41 年度	508,992,357
大沢小学校	給食室	109	RC	昭和 57 年度	令和 9 年度	令和 44 年度	241,594,138
大沢小学校	プール	—	—	不詳	令和 6 年度	令和 36 年度	693,864,288
美里中学校	教室1	5,401	RC	平成 23 年度	令和 38 年度	令和 73 年度	2,712,266,505
美里中学校	教室 (多目的棟)	937	RC	平成 2 年度	令和 17 年度	令和 52 年度	407,639,766
美里中学校	教室2	278	RC	平成 2 年度	令和 17 年度	令和 52 年度	120,943,282
美里中学校	体育館	1,774	RC	昭和 44 年度	令和 6 年度	令和 41 年度	1,485,119,105
美里中学校	給食室	405	S	平成 23 年度	令和 38 年度	令和 58 年度	203,382,338
美里中学校	屋外プール	—	—	不詳	令和 6 年度	令和 36 年度	693,864,288
合計							17,256,578,571

※構造 RC:鉄筋コンクリート造 S:鉄骨造

年度別の発生見込みコストは、以下のとおりである。

【図 8 ライフサイクルコストグラフ（既存の3つの小学校を維持した場合）】



②1つの小学校に統合した場合

資料7の試算条件で算出したライフサイクルコスト(LCC)は以下のとおり、2024 年度(令和6年度)～2063 年度(令和45年度)の 40 年間で約 123.85 億円、年平均約 3.10 億円である。

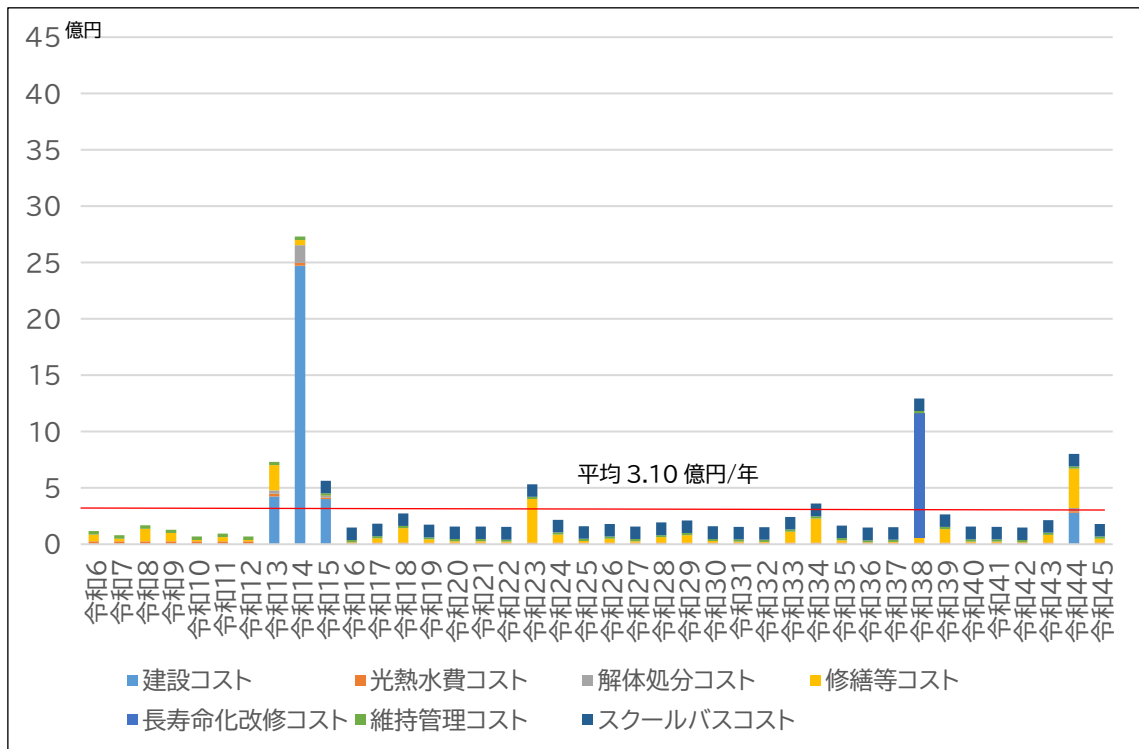
【表 11 ライフサイクルコスト (1つの小学校に統合した場合)】

学校名	施設	延床面積 (㎡)	構造※	竣工年度	長寿命化	改築	ライフサイクルコスト (円)
松久小学校	教室	2,430	RC	昭和 47 年度	－	－	97,526,533
松久小学校	体育館	803	RC	昭和 51 年度	－	－	29,217,924
松久小学校	給食室	110	RC	昭和 56 年度	－	－	5,946,879
松久小学校	プール	－	－	不詳	－	－	18,063,000
東児玉小学校	教室1	1,632	RC	昭和 52 年度	－	－	87,562,128
東児玉小学校	教室2	1,457	RC	昭和 54 年度	－	－	78,820,227
東児玉小学校	体育館	912	RC	昭和 49 年度	－	－	33,184,005
東児玉小学校	給食室	140	RC	昭和 54 年度	－	－	7,573,661
東児玉小学校	プール	－	－	不詳	－	－	18,063,000
大沢小学校	教室	2,459	RC	昭和 57 年度	－	－	142,185,735
大沢小学校	体育館	608	RC	昭和 47 年度	－	－	13,914,445
大沢小学校	給食室	109	RC	昭和 57 年度	－	－	6,302,668
大沢小学校	プール	－	－	不詳	－	－	18,063,000
美里中学校	教室1	5,401	RC	平成 23 年度	令和 38 年度	令和 73 年度	2,712,266,505
美里中学校	教室 (多目的棟)	937	RC	平成 2 年度	－	－	76,223,273
美里中学校	教室2	278	RC	平成 2 年度	－	－	22,614,801
美里中学校	体育館	1,774	RC	昭和 44 年度	－	－	145,763,218
美里中学校	給食室	405	S	平成 23 年度	－	－	35,044,796
美里中学校	新給食室	440	RC	令和 14 年度	令和 59 年度	令和 94 年度	497,381,275
美里中学校	屋外プール	－	－	不詳	－	－	42,010,559
美里中学校	新体育館	1,404	W	令和 14 年度	令和 59 年度	令和 94 年度	802,612,246
新設小学校	教室	4,068	W	令和 14 年度	令和 59 年度	令和 94 年度	2,647,964,339
新設小学校	体育館	1,066	W	令和 13 年度	令和 58 年度	令和 93 年度	611,713,021
新設小学校	付属棟	204	W	令和 14 年度	令和 59 年度	令和 94 年度	132,788,756
新設小学校	屋外プール	25m×6	－	令和 14 年度	－	令和 44 年度	647,839,729
スクールバス	－	－	－	－	－	－	3,454,768,681
合計							12,385,414,404

※構造 RC:鉄筋コンクリート造 S:鉄骨造 W:木造

年度別の発生見込みコストは以下のとおりである。

【図 9 ライフサイクルコストグラフ（1つの小学校に統合した場合）】



既存の3つの小学校を維持した場合と、1つの小学校に統合した場合を比較した結果、40年間で48.71億円、年平均1.22億円のコストが削減されると見込まれる。また公共施設保有量も6,872㎡削減されると見込まれる。

(8) 今後の課題

校内施設配置等を踏まえ、事業実施に向けて今後検討すべき課題は以下のとおりである。

<小中連携>

- 小中の連携、小中一貫教育の導入検討
- 小中の教室が共存する棟の始業チャイム

<スクールバスの導入>

- 送迎バス発着場、職員駐車場等の配置計画
- 登校時における到着バス集中の滞留スペースの確保
- 学童保育利用児童向けの下校時の便

<その他>

- 既存小学校の跡地活用
- 統合後の避難所の見直し

(9) 事業実施に向けたスケジュールの検討

事業実施に向けたスケジュールは以下のとおりである。工事期間については、新校舎建設の前段階に既存校舎の解体が想定されることや、2024 年(令和6年)4月より建設業も週休2日制が適用され、従来よりも工期が長くなる傾向があることに留意する必要がある。

【図 10 事業実施に向けたスケジュール】



2. スクールバス運行計画支援業務委託

本項目では、現在の3つの小学校を1校に統合し、新校を美里中学校に隣接した場合における、スクールバスの運行に係る諸条件の整理及び実際のルート案の検討を行う。

なお、本検討にあたっては、統廃合後の生徒の登下校の方法は徒歩及びスクールバスに限定するものとし、自転車や路線バスをはじめとするその他公共機関の活用は見込まないものとする。

(1) スクールバスの運行条件の整理

美里町におけるスクールバスの運行条件を整理するにあたり、資料8に条件別の調査結果を示す。その検討を踏まえ、美里町におけるスクールバスの運行条件を次のとおり設定するものとした。

【表 12 美里町におけるスクールバスの運行条件】

徒歩での通学距離	道のりで2km 圏内（同心円ではなく）
バス乗車対象となる児童の決め方	集団登校の班単位で決定する。 （児童間の公平性の観点より、登校班の一部児童がバスの乗車対象となる場合は、班員全員をバスの乗車対象とする。）
停留所	自主避難所に指定される集会所等を基本に検討し、必要に応じて他の公共施設や公園、寺社、民間敷地等の活用を見込む。
登下校時刻とバス便数	朝（登校時）に1便、夕（下校時）に2便を基本とする。
乗車時間	文部科学省手引きに則り、最大で1時間とする。この乗車時間には、バス車庫から最初の停留所までの移動時間（回送）は含まない。
運行形態	全部委託型（バス車両、運転手、運行管理全てを委託）とする。

(2) 運行ルート・乗降場所(案)の設定・評価

上記の運行条件を踏まえ、実際の運行ルート・乗降場所(案)を設定する。

なお、運行ルート・乗降場所(案)の検討にあたっては、2022 年度(令和4年度)時点の児童分布を基本とする。一方で、実際に美里町におけるスクールバスの導入は、令和10年度以降を見込むことから、設定したルート案(2022 年度(令和4年度)児童分布に基づく)に対し、2028 年度(令和10年度)及び2033 年度(令和15年度)時点の将来児童数推計値を反映することで、その時点において必要となるバス台数及び大きさ等を参考値として算出する。

①活用を見込むバス大きさ・定員

スクールバスへの活用を見込むバスの種類としては、一般的に、大型バス、中型バス、小型バス、マイクロバスが挙げられるが、美里町においては、中型以下の規模のバスを活用することを基本とする。

それぞれのバスの大きさと定員、車幅等について、目安を次に示す。

【表 13 バス大きさ別定員・車幅等】

バス大きさ	乗車定員	車幅	車体例
大型バス	45 名、補助席込 50 名強 程度	約 2.5m	いすゞ「ガーラ」、大型バス観光、全長 12m、乗車定員 57 名
中型バス	27 名程度	約 2.1m	トヨタ「コースター」 LX ロングボディ、全長 6.99m、乗車定員 27 名
小型バス	21～25 名程度	約 2.1m	トヨタ「コースター」 GX 標準ボディ、全長 6.25m、乗車定員 25 名
マイクロバス	18～27 名程度 ※小型バスとの違いは、基本的にトランクルームの有無	約 2.0m	三菱ふそう「ローザ」ロングボディ、全長 6.99m、乗車定員 23 名
ワンボックスカー	12 名	約 1.9m	トヨタ「ハイエース通勤用」DX、全長 5.38m、乗車定員 12 名

また、バスの大きさによって、通行可能な道路の幅員が異なる。運行ルート(案)の設定にあたっては、車両制限令第5条・第6条を参考とする。

道路の幅員と車両の幅の関係

道路の区分	通行しうる車両の幅	2.5mの幅の車両が通行しうる		2.0mの幅の車両が通行しうる		1.7mの幅の車両が通行しうる		1.3mの幅の車両が通行しうる			
最低の車道幅員	最低の道路の総幅	最低の車道幅員	最低の道路の総幅	最低の車道幅員	最低の道路の総幅	最低の車道幅員	最低の道路の総幅	最低の車道幅員	最低の道路の総幅		
市街地区域内(第5条)の道路	一般市街地道路	A 通常の道路(第52条)	$\frac{\text{車道の幅員}-0.5\text{m}}{2}$ を超えないもの	5.5m	6.5m	4.5m	5.5m	3.9m	4.9m	3.1m	4.1m
市街地区域内(第5条)の道路	歩行者が多くて歩道のない駅前・繁華街道路	B 市街地区域内極少指定道路又は一方通行とされている道路(第51条)	$\frac{\text{車道の幅員}-0.5\text{m}}{2}$ を超えないもの	3.0m	4.0m	2.5m	3.5m	2.2m	3.2m	1.8m	2.8m
市街地区域内(第5条)の道路	歩行者が多くて歩道のない駅前・繁華街道路	C 通常の道路(第53条後)	$\frac{\text{車道の幅員}-1.5\text{m}}{2}$ を超えないもの	6.5m	7.5m	5.5m	6.5m	4.9m	5.9m	4.1m	5.1m
市街地区域内(第5条)の道路	歩行者が多くて歩道のない駅前・繁華街道路	D 市街地区域内極少指定道路又は一方通行とされている道路(第53条前)	$\frac{\text{車道の幅員}-1.0\text{m}}{2}$ を超えないもの	3.5m	4.5m	3.0m	4.0m	2.7m	3.7m	2.3m	3.3m
市街地区域外(第6条)の道路(第6条)	E 通常の道路(第62条)	$\frac{\text{車道の幅員}}{2}$ を超えないもの	5.0m	6.0m	4.0m	5.0m	3.4m	4.4m	2.6m	3.6m	
市街地区域外(第6条)の道路(第6条)	F 一方通行とされている道路又はその道路に概ね300m以内の区間ごとに待避所がある道路(第61条)	$\frac{\text{車道の幅員}-0.5\text{m}}{2}$ を超えないもの	3.0m	4.0m	2.5m	3.5m	2.2m	3.2m	1.8m	2.8m	
市街地区域外(第6条)の道路(第6条)	G 市街地区域外極少指定道路(第61条)	車道の幅員を超えないもの	2.5m	3.5m	2.0m	3.0m	1.7m	2.7m	1.3m	2.3m	

()内は、政令の該当条項を示す。

出典:国土交通省近畿運輸局

②ルート数・バス必要台数の設定

前述の運行条件に基づく、美里町におけるスクールバスの運行ルートは 12 ルートとなる。

なお、バス1台で2往復分のルートを担う運用も含まれるため、全体に必要なバス台数は15台である。

スクールバス利用の想定対象の児童数は以下のとおりである。そのうち、自宅から停留所まで最も離れた児童の徒歩距離は約 2km となる。

【表 14 想定対象の児童数】

児童数時点	徒歩	バス	合計
R4	104 人	404 人	508 人

(3)時刻(登校便、下校便)の検討

登校時 1 便(ピストン運行ありの場合は2便)、下校時2便とする。登校時の児童の想定出発時刻は 7:20～8:00 頃、想定乗車時間は 5 分～30 分以内となる。

(4) 将来児童数推計を踏まえたバス台数(参考値)

2028 年(令和10年)及び 2033 年(令和15年)の将来児童数推計値を踏まえたバス台数及び大きさを参考として算出した結果、必要なバス台数は 15 台のままだが、バスの大きさは中型から小型以下の規模のバスを活用するルートも想定される。なお、ルート案の設定においては、実際の児童の居住地情報が必要となるが、現時点で将来の情報が不明確であることから、現在(2022 年度(令和4年度))時点のルート案をそのまま採用するものと仮定する。また、各ルートの乗車児童数見込みは、現在の児童に各居住地の大字単位の人口増減率を乗じた値の総和とする。将来のバス乗車児童数算定に用いた大字単位の人口増減率は次のとおり。

【表 15 大字単位の人口増減率】

大字	令和4年度 児童数	令和10年度		令和15年度	
		将来児童数	増減率	将来児童数	増減率
根木	16 人	11.0 人	-31.5%	15.8 人	-1.0%
関	42 人	28.4 人	-32.4%	23.7 人	-43.6%
阿那志	54 人	38.1 人	-29.4%	59.2 人	9.5%
小茂田	52 人	50.7 人	-2.5%	49.4 人	-5.0%
下児玉	21 人	15.0 人	-28.6%	8.4 人	-59.8%
北十条	13 人	8.0 人	-38.6%	2.3 人	-82.5%
南十条	12 人	6.9 人	-42.1%	12.4 人	3.0%
沼上	35 人	38.1 人	9.0%	44.1 人	26.0%
広木	31 人	17.5 人	-43.4%	23.8 人	-23.4%
駒衣	68 人	59.6 人	-12.3%	52.5 人	-22.8%
木部	27 人	21.2 人	-21.3%	33.5 人	24.1%
古郡	14 人	13.0 人	-7.5%	14.5 人	3.4%
甘粕	17 人	17.9 人	5.4%	20.0 人	17.7%
中里	13 人	9.1 人	-30.2%	9.6 人	-26.3%
猪俣	50 人	48.3 人	-3.3%	36.0 人	-27.9%
白石	35 人	19.6 人	-43.9%	32.0 人	-8.6%
円良田	3 人	2.8 人	-5.4%	2.4 人	-21.0%
合計	503 人	405.4 人	-19.4%	439.5 人	-12.6%

(5) 運行経費の試算

運行経費について、「1 直営型」、「2 一部委託型」、「3 全部委託型」の分類別に算出する。

①活用が見込める国庫補助等

資料8に記載のとおり、スクールバスの車両購入及び運営費用に対し、文部科学省の「へき地児童生徒援助費等補助金」の活用を見込むことができる。

その他、地方交付税措置(普通交付税による措置)の活用も可能となる。

以降、②における実際の運行経費の試算においては、「へき地児童生徒援助費等補助金」を加味した上で、費用を算出する。

【表 16 国による支援（へき地児童生徒援助費等補助金）】

区分	補助要件	補助対象経費等
スクールバス購入費	学校統合等に伴う遠距離通学(小学校 4km以上、中学校 6km以上)	スクールバスの購入費 ・補助率 1/2 ・限度額:375 万円を限度
遠距離通学費 (スクールバス運行委託料)	以下の全てに該当する場合 ・学校統合に伴う遠距離通学 ・市町村の負担する通学費が補助年度において 30 万円以上	市町村が負担した委託料等 ・補助率 1/2 ・補助期間:補助開始から5年間

【表 17 (参考) 地方交付税算入措置】

区分	普通交付税	特別交付税
スクールバス購入費	乗車定員 11 人以上 590.8 万円/台(令和3年度)	乗車定員 10 人以下 (運行費-国補)×0.8
遠距離通学費	—	交通機関等運賃 (運行費-国補)×0.8

※市町村が負担する市町村立学校に対する経費に対し、学校統合の有無に関わらず、国から市町村へ地方交付税が措置される。

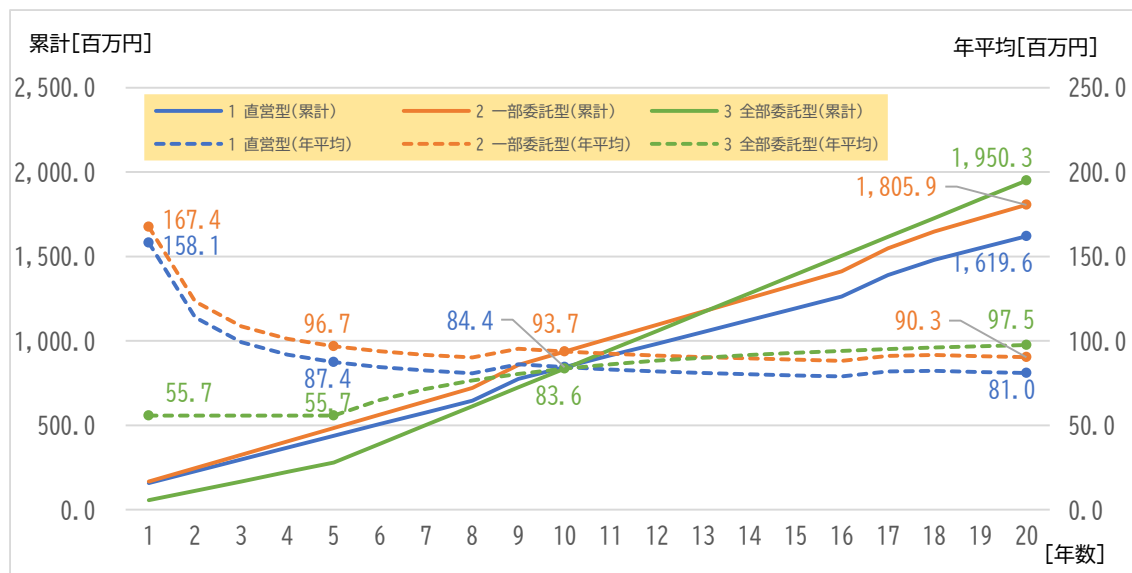
出典:学区統合事例集(茨城県教育委員会)(2022 年(令和4年)12月)

<https://kyoiku.pref.ibaraki.jp/wp-content/uploads/2023/03/01tougou.pdf>

②運行経費の試算結果

運行経費の試算結果は次のとおり。なお、試算にあたっては、不明確な要素も含まれることから、あくまでも概算となる。本ルート案に対する費用目安の位置づけとして、算出する。

【図 11 スクールバスの運行経費】



バスを購入する直営型、一部委託型は、初期投資が多くかかるため、はじめの10年間は全部委託型に比べると費用が多くかかるが、10年目以降は逆転する。長期で見た場合には、直営型、一部委託型の方が費用は安く出るが、一方で所有することでメンテナンスや運行に人員が割かれることと、変化に対応する柔軟性が損なわれるデメリットがある。

それぞれメリット・デメリットがあるが、実際の導入にあたっては、状況に応じて最適な方式を検討していく必要がある。

資料1 3校の劣化状況

3校の劣化状況を以下に示す。

松久小学校(教室)の劣化状況		
写真		
棟名	教室	教室
状況	建具の防水シールが劣化	屋上防水シートが劣化
評価	C(広範囲に劣化)	B(部分的に劣化)
松久小学校(体育館)の劣化状況		
写真		
棟名	体育館	体育館
状況	建具の劣化(隙間のモルタル)	犬走にクラックが発生
評価	B(部分的に劣化)	B(部分的に劣化)
松久小学校(給食室)の劣化状況		
写真		
棟名	給食室	給食室
状況	天井の劣化	床面の劣化
評価	C(広範囲に劣化)	C(広範囲に劣化)

東児玉小学校(教室1)の劣化状況		
写真		
棟名	教室1	教室1
状況	天井にシミ	天井にシミ
評価	C(広範囲に劣化)	B(部分的に劣化)
東児玉小学校(体育館)の劣化状況		
写真		
棟名	体育館	体育館
状況	トイレの劣化	防水シールが固い
評価	C(広範囲に劣化)	B(部分的に劣化)
東児玉小学校(給食室)の劣化状況		
写真		
棟名	給食室	給食室
状況	床面の劣化	U型側溝が劣化
評価	C(広範囲に劣化)	C(広範囲に劣化)

大沢小学校(教室)の劣化状況		
写真		
棟名	教室	教室
状況	樋つまり	トップライトの劣化
評価	B(部分的に劣化)	B(部分的に劣化)
大沢小学校(体育館)の劣化状況		
写真		
棟名	体育館	体育館
状況	爆裂が発生	クラックが発生
評価	D(早急に対応する必要がある)	D(早急に対応する必要がある)
大沢小学校(給食室)の劣化状況		
写真		
棟名	給食室	給食室
状況	屋根に錆が発生している	天井に劣化がみられる
評価	C(広範囲に劣化)	C(広範囲に劣化)

資料2 児童生徒数の実績

町内の3小学校1中学校の児童生徒数の推移を以下に示す。

【表 18 児童生徒数実績】

		H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
松久小学校	第1学年(6歳人口)	31	31	30	29	33	25	30	30	18
	第2学年(7歳人口)	25	31	31	30	30	33	25	29	30
	第3学年(8歳人口)	18	27	31	31	31	28	34	28	29
	第4学年(9歳人口)	30	17	27	31	31	30	29	35	28
	第5学年(10歳人口)	33	31	17	29	31	31	29	29	37
	第6学年(11歳人口)	42	33	31	17	29	30	31	30	28
	合計	179	170	167	167	185	177	178	181	170
東児玉小学校	第1学年(6歳人口)	53	47	44	43	39	39	43	31	51
	第2学年(7歳人口)	47	53	46	46	42	40	39	44	31
	第3学年(8歳人口)	42	48	53	47	46	42	40	39	44
	第4学年(9歳人口)	60	43	47	53	47	45	42	40	39
	第5学年(10歳人口)	52	60	42	46	53	47	46	40	40
	第6学年(11歳人口)	52	52	60	43	46	52	49	46	40
	合計	306	303	292	278	273	265	259	240	245
大沢小学校	第1学年(6歳人口)	14	19	13	9	15	25	15	13	15
	第2学年(7歳人口)	13	14	19	13	9	16	23	15	13
	第3学年(8歳人口)	16	13	14	19	12	9	15	22	14
	第4学年(9歳人口)	15	16	13	14	19	12	9	15	22
	第5学年(10歳人口)	16	16	16	13	14	19	12	9	15
	第6学年(11歳人口)	13	16	16	16	13	15	18	12	9
	合計	87	94	91	84	82	96	92	86	88
小学校全体	第1学年(6歳人口)	98	97	87	81	87	89	88	74	84
	第2学年(7歳人口)	85	98	96	89	81	89	87	88	74
	第3学年(8歳人口)	76	88	98	97	89	79	89	89	87
	第4学年(9歳人口)	105	76	87	98	97	87	80	90	89
	第5学年(10歳人口)	101	107	75	88	98	97	87	78	92
	第6学年(11歳人口)	107	101	107	76	88	97	98	88	77
	合計	572	567	550	529	540	538	529	507	503
美里中学校	第1学年(12歳人口)	98	104	102	107	75	89	98	97	92
	第2学年(13歳人口)	95	99	105	102	107	75	88	97	96
	第3学年(14歳人口)	113	96	99	104	103	108	76	89	98
	合計	306	299	306	313	285	272	262	283	286

資料3 将来児童生徒数の推計手法

住民基本台帳をベースに「コーホート要因法」を用いて1歳階級別試算を行った。

①利用したデータ

- ・住民基本台帳 2011年(平成23年)～2022年(令和4年)各年4月1日時点の地区別・年齢別人口
- ・国立社会保障・人口問題研究所パラメータ 2018年(平成30年)推計

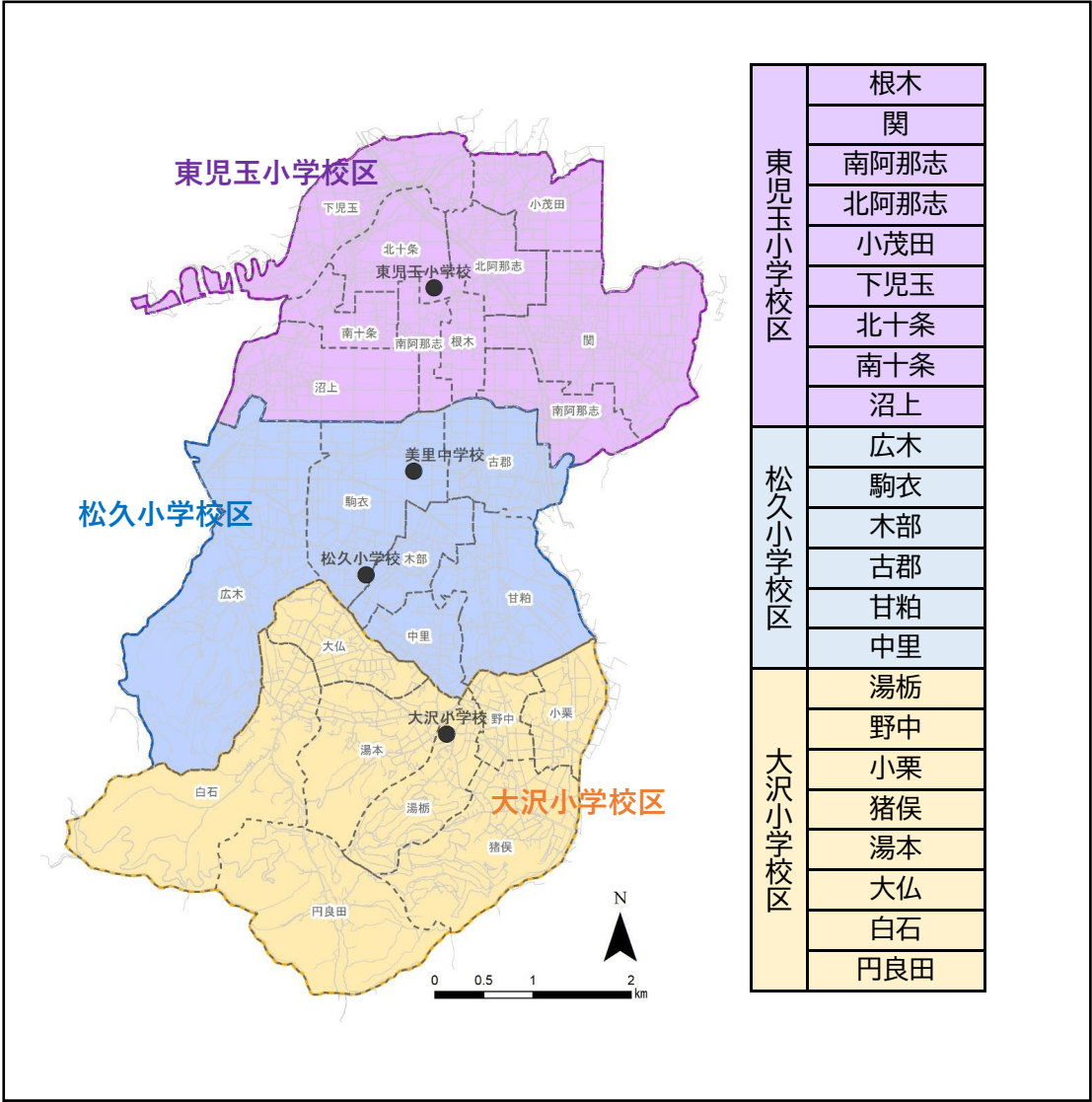
【表 19 利用したパラメータ】

①	生残率	ある年齢が5年後生き残る確率をいう。
②	純移動率	5年後の地域人口に対する転入超過数をいう。
③	こども女性比	一般的に出産可能な15～49歳の女性人口に対する0～4歳の人口比をいう。
④	0～4歳性比	0～4歳の女兒100に対する男児の比率をいう。

②対象区域

美里町の 23 行政区別に試算を行い 3 小学校区別に集計を行った。

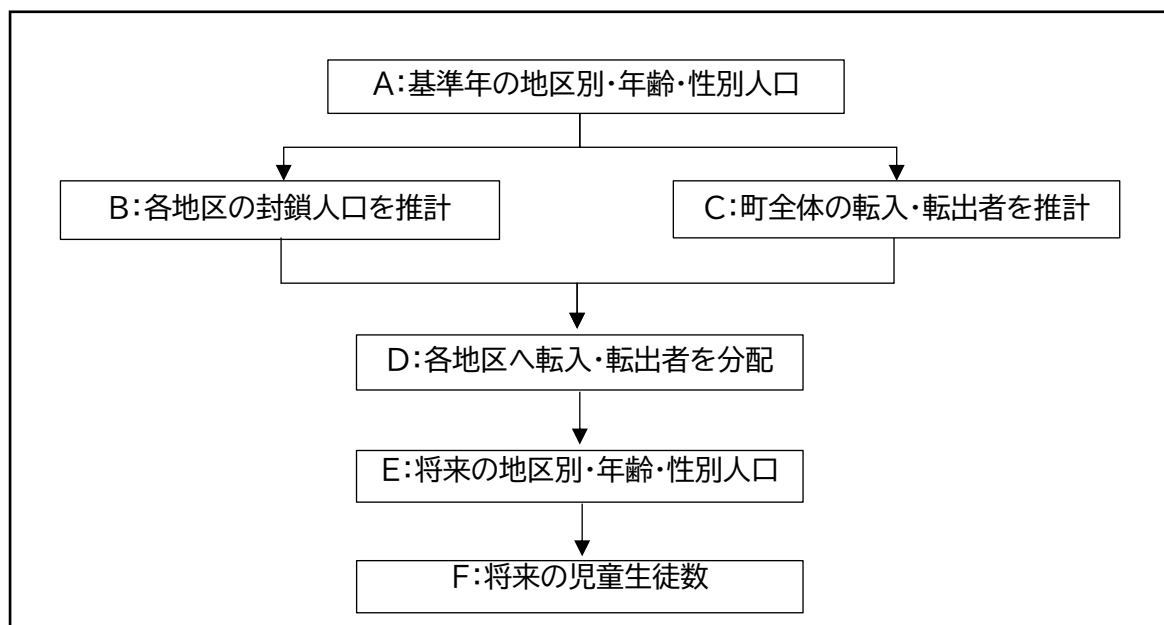
【図 12 行政区及び小学校区】



③試算条件

コーホート要因法をベースに下記のフローに基づく試算を行った。

【図 13 将来児童生徒数の推計手法】



A: 基準年の地区別・年齢・性別人口

地区・年齢(1 歳階級)・性別の人口データ。基準年は 2022 年(令和 4 年)。

B: 各地区の封鎖人口を推計

各地区で移動を想定しない、出生と死亡のみを考慮した封鎖人口を推計。

C: 町全体の転入・転出者を推計

町全体の移動を想定した人口を推計し、年齢(1 歳階級)・性別の転入・転出者数を試算。

D: 各地区へ転入・転出者を分配

過去の実績値から地区・年齢(1 歳階級)・性別の転入・転出者数の割合を設定し、その割合をもとに、C で試算した町全体の転入・転出者数を各地区に分配。

E: 将来の地区別・年齢・性別人口推計

D の結果を集計し、地区・年齢・性別人口を推計。

F: 将来の児童生徒数推計

E で推計した結果から学齢人口を抽出。

資料4 必要教室数設定にあたっての検討の詳細

①必要教室数設定にあたっての諸条件

a)普通教室数設定条件

必要な普通教室数は、埼玉県学級編成特例に基づく 1 学級あたりの児童生徒数をもとに算出した。

【表 20 埼玉県学級編制特例】

項目	小学校			中学校	
	第 1 学年	第 2 学年	第 3～6 学年	第 1 学年	第 2～3 学年
単式	35 人	35 人	40 人	38 人	40 人
複式	8 人		16 人	8 人	
特別支援学級	8 人				

b)特別教室設定条件

設置を検討する特別教室は、『義務教育諸学校等の施設費の国庫負担等に関する法律施行令第 3 条第 1 項』をもとに設定した。

【表 21 特別教室の種類】

小学校	理科教室、生活教室、音楽教室、図画工作教室、家庭教室、 外国語教室、視聴覚教室、コンピュータ教室、図書室、特別活動室、 教育相談室
中学校	理科教室、音楽教室、美術教室、技術教室、家庭教室、外国語教室、 視聴覚教室、コンピュータ教室、図書室、特別活動室、教育相談室、 進路資料・指導室

対象とした特別教室数の今後の需要予測については、学習指導要領の授業時数から、学校全体の教科別の授業時数を算出し推計を行った。

【表 22 各教科の授業時数（小学校学習指導要領）】

区 分		第1学年	第2学年	第3学年	第4学年	第5学年	第6学年
各教科の授業時数	国 語	306	315	245	245	175	175
	社 会			70	90	100	105
	算 数	136	175	175	175	175	175
	理 科			90	105	105	105
	生 活	102	105				
	音 楽	68	70	60	60	50	50
	図 画 工 作	68	70	60	60	50	50
	家 庭					60	55
	体 育	102	105	105	105	90	90
	外 国 語					70	70
特 別 の 教 科 で あ る 道 徳 の 授 業 時 数		34	35	35	35	35	35
外国語活動の授業時数				35	35		
総 合 的 な 学 習 の 時 間 の 授 業 時 数				70	70	70	70
特別活動の授業時数		34	35	35	35	35	35
総 授 業 時 数		850	910	980	1015	1015	1015

【表 23 各教科の授業時数（中学校学習指導要領）】

区 分	各教科等の授業時数									特 別 の 教 科 で あ る 道 徳 の 授 業 時 数	の 総 合 的 な 学 習 の 時 間 の 授 業 時 数	特 別 活 動 の 授 業 時 数	総 授 業 時 数
	国 語	社 会	数 学	理 科	音 楽	美 術	保 健 体 育	技 術 ・ 家 庭	外 国 語				
第1学年	140	105	140	105	45	45	105	70	140	35	50	35	1015
第2学年	140	105	105	140	35	35	105	70	140	35	70	35	1015
第3学年	105	140	140	140	35	35	105	35	140	35	70	35	1015

c)特別支援学級設定条件

特別支援学級は、知的障害、肢体不自由、病弱・身体虚弱、視覚障害、聴覚障害、言語障害、自閉症・情緒障害があり、美里町の小学校では知的障害、病弱・身体虚弱、自閉症・情緒障害の特別支援学級を設けている。

特別支援学級数の実績児童数は、以下に示すとおりである。

【表 24 小学校の特別支援学級実績児童数】

種別	年度	松久小学校	東児玉小学校	大沢小学校	合計
知的障害	H25	0	1	1	2
	H26	1	0	1	2
	H27	1	1	0	2
	H28	1	1	0	2
	H29	1	1	2	4
	H30	4	2	3	9
	R1	3	3	2	8
	R2	3	3	3	9
	R3	3	4	2	9
	R4	4	4	2	10
病弱・身体虚弱	H25	0	0	0	0
	H26	0	0	0	0
	H27	0	0	0	0
	H28	1	0	0	1
	H29	1	0	0	1
	H30	1	0	0	1
	R1	1	0	0	1
	R2	0	1	0	1
	R3	0	2	0	2
	R4	0	2	0	2
自閉症・情緒障害	H25	1	0	0	1
	H26	1	1	0	2
	H27	1	1	0	2
	H28	2	1	0	3
	H29	3	1	0	4
	H30	3	2	1	6
	R1	2	2	2	6
	R2	3	4	2	9
	R3	3	5	2	10
	R4	2	4	2	8

美里町の中学校では知的障害、自閉症・情緒障害の特別支援学級を設けている。
特別支援学級数の実績生徒数及び学級数は、以下に示すとおりである。

【表 25 中学校の特別支援実績生徒数及び学級数】

種別	年度	人数	学級数
知的障害	H25	1	1
	H26	3	1
	H27	3	1
	H28	2	1
	H29	1	1
	H30	2	1
	R1	3	1
	R2	3	1
	R3	3	1
	R4	3	1
自閉症・情緒障害	H25	1	1
	H26	0	0
	H27	1	1
	H28	1	1
	H29	1	1
	H30	1	1
	R1	2	1
	R2	2	1
	R3	1	1
	R4	2	1

②必要教室数及び需要予測

必要教室数設定にあたっての諸条件をもとに普通教室数及び特別教室数の利用度の推移を推計する。

a) 小学校の普通教室数及び特別教室利用度推計

3 小学校及び美里町全体の普通教室及び特別教室の利用度の推移を推計した結果は、以下に示すとおりである。

【表 26 小学校の児童数・普通教室数及び特別教室利用度の見込み】

小学校		実績値		推計値				
		H29	R4	R5	R10	R15	R20	R25
全体	児童数	529	503	505	405	439	422	387
	普通教室数	17	17	17	12	14	12	12
	特別教室 利用度推計	理科教室	1.1	1.1	1.1	0.8	0.8	0.8
		生活教室	0.6	0.6	0.6	0.4	0.6	0.4
		音楽教室	1.0	1.0	1.0	0.7	0.8	0.7
		図画工作室	1.0	1.0	1.0	0.7	0.8	0.7
		家庭教室	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2
		外国語教室	0.6	0.6	0.6	0.4	0.4	0.4
		特別活動室	0.6	0.6	0.6	0.4	0.4	0.4
		体育館	1.7	1.7	1.7	1.2	1.4	1.2
東児玉小学校	児童数	278	245	238	196	215	201	178
	普通教室数	12	8	9	6	7	6	6
	特別教室 利用度推計	理科教室	0.8	0.5	0.6	0.4	0.4	0.4
		生活教室	0.4	0.3	0.3	0.2	0.3	0.2
		音楽教室	0.7	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4
		図画工作室	0.7	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4
		家庭教室	0.2	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1
		外国語教室	0.4	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2
		特別活動室	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2
		体育館	1.2	0.8	0.9	0.6	0.7	0.6
松久小学校	児童数	167	170	172	138	154	150	143
	普通教室数	6	6	6	6	6	6	6
	特別教室 利用度推計	理科教室	0.6	0.6	0.6	0.4	0.4	0.4
		生活教室	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
		音楽教室	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
		図画工作室	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
		家庭教室	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
		外国語教室	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
		特別活動室	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
		体育館	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
大沢小学校	児童数	84	88	95	71	70	71	66
	普通教室数	6	6	6	6	6	6	6
	特別教室 利用度推計	理科教室	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
		生活教室	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
		音楽教室	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
		図画工作室	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
		家庭教室	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
		外国語教室	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
		特別活動室	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
		体育館	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6

※利用度が1である場合100%利用されることを示すため、1以上の特別教室は不足を意味し、1以下のものは余裕があることを意味する。

■小学校の必要特別支援学級数

小学校の特別支援学級数は、過去 10 年間の実績値より、知的障害特別支援学級 10 名、病弱・身体虚弱特別支援学級 2 名、自閉症・情緒障害特別支援学級 10 名が最大数であること、埼玉県学級特別編成の特別支援学級の人数が 8 名であることから、必要学級数は 5 学級とし、必要教室数は、2 学級で 1 つの教室を利用することを想定し、3 教室とする。

小学校の必要特別支援学級数：5 学級

小学校の必要特別支援教室数：3 教室

b)中学校の普通教室数及び特別教室利用度推計

美里中学校の普通教室及び特別教室の利用度の推移を推計した。

【表 27 中学校の普通教室数及び特別教室利用度の推計】

中学校		実績値		推計値				
		H29	R4	R5	R10	R15	R20	R25
美里中学校	生徒数	313	286	263	242	183	219	204
	普通教室数	9	9	9	8	6	6	6
	特別教室 利用度推計	理科教室	1.1	1.1	1.1	1.0	0.8	0.8
		音楽教室	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2
		美術教室	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2
		技術教室	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2
		家庭教室	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2
		外国語教室	1.2	1.2	1.2	1.1	0.8	0.8
		特別活動室	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2
		体育館	0.9	0.9	0.9	0.8	0.6	0.6

※利用度が 1 である場合 100%利用されることを示すため、1 以上の特別教室は不足を意味し、1 以下のものは余裕があることを意味する。

■中学校の必要特別支援学級数

中学校の特別支援学級数は、過去 10 年間の実績値より、知的障害特別支援学級 1 学級、自閉症・情緒障害特別支援学級 1 学級であることから、必要学級数は 2 学級とし、必要教室数は、2 教室とする。

中学校の特別支援学級数：2 学級

中学校の特別支援教室数：2 教室

資料5 概算整備費の試算条件

a)概算建設単価

概算建設単価は、国土交通省「建築着工統計調査」(年度計)より、2013 年度(平成 25 年度)～2022 年度(令和4年度)の 10 年間の埼玉県の用途:学校の校舎、構造:木造の工事費予定額を床面積の合計で割った値を、国土交通省「建設工事費デフレーター」(2023 年(令和5年)5月 31 日)の木造非住宅 W で現時点の水準に補正した額の平均値 31.4 万円/㎡とする。

【表 28 建築着工統計調査から算出した概算建設単価】

調査年度	学校の校舎:木造 埼玉県					
	建築物の数 (棟)	床面積の合計 (㎡)	工事費予定額 (万円)	デフレーター 木造非住宅 W 当該年度	デフレーター 木造非住宅 W 令和 4 年度	補正後 (万円/㎡)
平成 25 年度	10	4,133	87,500	97.1	120.0	26.2
平成 26 年度	7	1,862	40,182	99.9	120.0	25.9
平成 27 年度	13	4,969	147,179	100.0	120.0	35.5
平成 28 年度	12	4,439	112,032	100.3	120.0	30.2
平成 29 年度	6	2,697	62,877	102.0	120.0	27.4
平成 30 年度	5	3,224	78,835	104.9	120.0	28.0
令和元年度	10	2,440	54,350	107.2	120.0	24.9
令和 2 年度	5	2,203	90,653	107.2	120.0	46.1
令和 3 年度	3	519	12,500	114.3	120.0	25.3
令和 4 年度	4	1,362	61,177	120.0	120.0	44.9
10 年間平均						31.4

b)設計・工事監理コスト

設計・工事監理コストは、国土交通省監修「平成 31 年版建築物のライフサイクルコスト」に示された単価を、国土交通省「設計業務委託等技術者単価全職種単純平均値」から求めた変動率を乗じて現時点の水準に補正する。

対象建物のうち、体育館はモデル建物「学校(体育館)」を、それ以外の建物は「学校(校舎)」の単価を使用する。

【表 29 設計・工事監理コスト】

モデル建物	設計コスト(円/㎡)	工事監理コスト(円/㎡)
学校(校舎)	$20,320 \times 1.22^{※1} \div 24,790^{※2}$	$7,390 \times 1.22^{※1} \div 9,016^{※2}$
学校(体育館)	$29,760 \times 1.22^{※1} \div 36,307^{※2}$	$9,780 \times 1.22^{※1} \div 11,932^{※2}$

※1 変動率 令和 5 年 44,455 円÷平成 29 年 36,580 円÷1.22(小数点第三位四捨五入)

※2 設計コスト・工事監理コストは 1 円未満四捨五入

c)解体・廃棄処分コスト

解体・廃棄処分コストは、国土交通省監修「平成 31 年版建築物のライフサイクルコスト」に示された単価を、国土交通省「建設工事費デフレーター」(2023 年(令和5年)5月 31 日)の建築総合の値で現時点の水準に補正する。

【表 30 解体・廃棄処分コスト】

モデル建物	解体コスト(円/㎡)	廃棄処分コスト(円/㎡)
学校(校舎)	$17,400 \times 1.20^* = \underline{20,880}$	$14,900 \times 1.20^* = \underline{17,880}$
学校(体育館)	$25,500 \times 1.20^* = \underline{30,600}$	$19,300 \times 1.20^* = \underline{23,160}$

*変動率 2022 年度(令和 4 年度)120.8÷2016 年度(平成 28 年度)100.3÷1.20
(小数点第三位四捨五入)

d)プール建設費・解体費

プールの建設費・解体費は、埼玉県内で近年改築実績がある久喜市太田小学校・久喜小学校・青葉小学校の工事費を国土交通省「建設工事費デフレーター」(2023 年(令和5年)5月 31 日)の建築総合の値で現時点の水準に補正した額の平均値とする。

【表 31 プール建設費・解体費】

学校名	工事年度※1	建設費※2 (円)	デフレーター 建設総合 当該年度	デフレーター 建設総合 令和 4 年度	建設費補正後 (円)
太田小学校	平成 25 年度	185,750,400	96.5	120.0	230,984,953
久喜小学校	平成 26 年度	223,701,420	99.8	120.0	268,979,663
青葉小学校	平成 28 年度	281,280,600	100.3	120.0	336,527,139
3 校平均					<u>278,830,585</u>

※1 工事年度は工事着工年度

※2 建設費には設計・監理費含む

【表 32 プール建設費・解体費】

学校名	工事年度	解体費 (円)	デフレーター 建設総合 当該年度	デフレーター 建設総合 令和 4 年度	解体費補正後 (円)
太田小学校	平成 25 年度	20,170,500	96.5	120.0	25,082,487
久喜小学校	平成 26 年度	19,008,000	99.8	120.0	22,855,311
青葉小学校	平成 28 年度	30,045,600	100.3	120.0	35,946,879
3 校平均					<u>27,961,559</u>

e)給食施設建設費・解体費

給食施設の建設費・解体費は、近年、千葉県野田市で検討しているモデル(2021 年度(令和3年度) 第2回 野田市学校給食運営委員会資料)を適用する。計画食数と施設規模は以下とする。

【表 33 食数と施設規模】

計画食数(食)	整備面積(m ²)	施設整備費用(千円)	備考
100	110	187,553	大沢小学校(令和 4 年度児童数 88 人)の更新に適用 ^{※1}
200	220	213,800	松久小学校(令和 4 年度児童数 170 人)の更新に適用 ^{※1}
300	290	265,744	東児玉小学校(令和 4 年度児童数 245 人)、美里中学校(令和 4 年度生徒数 286 人)の更新に適用 ^{※1}
400	350	312,976	
500	360	321,167	
600	370	344,936	
700	380	364,920	
800	440	400,211	統合時に新規整備(令和4年度小中学校児童生徒数 789 人)に適用 ^{※2}
1,000	500	512,768	

※13 つの小学校を維持するケース

※23 つの小学校を統合するケース

建替えに伴う解体費用は c)の単価を適用する。

資料6 補助金・地方債制度

a) 補助金・地方債制度

統合及び複合化にあたり活用できる補助金・地方債は次のとおりである。但し、2023年度(令和5年度)の内容のため、将来制度が変更される可能性がある点に注意が必要である。

【表 34 文部科学省 公立学校施設整備費負担金（国庫負担）】

事業区分	対象となる経費	負担割合	対象施設
小中学校等の統合校舎・屋内運動場の新增築	学校統合に伴い必要となった校舎、屋内運動場の新增築に要する経費 ※事業の実施に伴い撤去する建物又は支障となる建物の解体・撤去費も対象 ※地域材を活用して木造施設を整備する場合、補助単価加算措置有り	1/2	新設小学校教室 新設小学校体育館

【表 35 文部科学省 学校施設環境改善交付金（補助事業）】

事業区分	対象となる経費	算定割合	対象施設
学校給食施設の新増築	義務教育諸学校における学校給食の開設に必要な施設設備及び学校給食の改善充実に必要な施設設備(へき地学校の単独校調理場にあつては食品貯蔵施設を含む。)の新築又は増築(財政力指数が0.5未満の都道府県又は市町村の設置するへき地学校の施設設備にあつては改修を含む。)に要する経費(ドライシステムによるものに限る。)	1/2 1/3	美里中学校新給食室
学校給食施設の改築	義務教育諸学校における学校給食の実施に必要な施設設備で構造上危険な状態にあるものの改築、小規模共同調理場を統合して適正規模にするため及び給食を提供する学校数若しくは児童生徒数の増加に伴い施設が狭隘であるための施設設備の改築又は保健衛生上、機能上、構造上及び学校管理運営上不適切と文部科学大臣が認めるものの改築(都道府県により自主的な市町村の合併の推進に関する構想に位置付けられた構想対象市町村又は2009(平成21年)3月末までに合併の申請を行い2010年(平成22年)3月末までに合併した市町村であり、かつ、「市町村建設計画」に共同調理場の整備について明記されたものにあつては、市町村合併による既設共同調理場の統合等による改築(以下「既設共同調理場統合改築」という。)を含む。)に要する経費(ドライシステムによるものに限る。)	1/3	美里中学校新給食室
学校水泳プール(屋外)新改築	義務教育諸学校の水泳プール(屋外)の新築又は改築に要する経費	1/3 地震特措法適用 1/2	新設小学校プール

出典:文部科学省 学校施設環境改善交付金交付要綱 最終改正令和5年4月1日 別表1を加工して作成

【表 36 地方債】

単位: %

区分	事業内容	充当率			交付税措置	
		本来分	財源対 策債分	計	本来分	財源対 策債分
学校教育施設 整備事業	「公立学校施設整備費負担金」を受けて行う義務教育諸学校の新增築事業(校舎・屋内運動場)	75	15	90	70	50
	単価差・面積差による継足単独事業(補助事業の継足単独分)及び単独事業	75	—	75	—	—
	義務教育諸学校の水泳プール(屋外)の新改築事業(「地防法」第4条の規定に基づく事業以外)	75	15	90	—	50
	義務教育諸学校の給食施設の新増改築事業	75	15	90	—	50
	義務教育施設・高等学校用地	90	—	90	—	—
一般事業	その他事業 文教施設(図書館)、社会労働施設(公民館)等	75	—	75	—	—

出典:埼玉県 地方債マニュアル(確定版) 2022-11 p21・22・42・43 を加工して作成

地方債にはこの他、公共施設の集約化・複合化、転用、除却事業等に活用できる公共施設等適正管理推進事業がある。但し、現時点では事業期間が 2026 年度(令和8年度)までとなっているため、ここでは考慮しないものとする。

b)補助対象資格面積

補助の対象となる資格面積は次のとおりである。

資格面積＝学級数に応ずる必要面積－統合校の保有面積

学級数に応ずる資格面積は、義務教育諸学校等の施設費の国庫負担等に関する法律施行令第七条より次のとおり求められる。

【表 37 補助対象資格面積】

単位: m²

学校名	学級数		校舎(m ²)			屋内運動場(m ²)
	普通	特別支援	校舎必要面積	特別支援学級	多目的教室加算 ^{※1}	
新設小学校	14	5	3,881+187×(14-12)=4,255	168×5=840	5,645	1,215
美里中学校	6	2	3,181+324×(6-6)=3,181	168×2=336	3,816	1,138
学級数に応ずる必要面積 合計(m ²)					9,461	2,353
統合校の保有面積(m ²) ^{※2}					6,763	1,707
資格面積(m ²)					2,698	646

※1 多目的教室加算 校舎必要面積+特別支援学級に小学校は 1.108、中学校は 1.085 を乗じる。1 m²未満四捨五入

※2 令和 4 年度学校施設台帳より

資料7 LCC の試算条件

①既存の3つの小学校を維持した場合

a)対象期間

2024 年度(令和6年度)～2063 年度(令和45年度)の 40 年間とする。

b)長寿命化

「美里町公共施設個別施設計画」(2020 年(令和 2 年)3 月)より建築後 45 年で長寿命化改修を実施。但し 2024 年度(令和 6 年度)の時点で建築後 45 年以上経過している建物については、2024 年度(令和 6 年度)に長寿命化改修を行うものとする。

c)長寿命化改修コスト

総務省「公共施設更新費用試算ソフト」の大規模改修単価を国土交通省「建設工事費デフレーター」(令和5年5月 31 日)の建築総合の値で現時点の水準に補正する。

【表 38 長寿命化改修コスト】

施設分類	大規模改修単価	長寿命化改修コスト(円/㎡)
小学校、中学校	学校教育系施設	$170,000 \times 1.20^* = 204,000$
公民館、図書館	社会教育系施設	$250,000 \times 1.20^* = 300,000$

*変動率 2022 年度(令和 4 年度)120.8÷2016 年度(平成 28 年度)100.3÷1.20
(小数点第三位四捨五入)

d)使用年数

「美里町公共施設個別施設計画」(2020 年(令和 2 年)3 月)より鉄筋コンクリート造は 80 年、鉄骨造は 65 年使用とする(いずれも長寿命化改修実施)。

プールはすべて 2024 年度(令和 6 年度)に改築を行い、財務省「減価償却資産の耐用年数等に関する省令」より 30 年使用とする。

e)新築・解体・廃棄処分・修繕コスト

国土交通省監修「平成 31 年版建築物のライフサイクルコスト」に示された部位部材ごとの単価を国土交通省「建設工事費デフレーター」(2023 年(令和5年)5月 31 日)の建築総合の値で現時点の水準に補正する。

補正に用いる変動率は 1.20※とする。

※変動率 2022 年度(令和 4 年度)120.8÷2016 年度(平成 28 年度)100.3÷1.20
(小数点第三位四捨五入)

f)設計コスト・工事監理コスト

概算整備費と同じとする。

g)光熱水費コスト

国土交通省監修「平成 31 年版建築物のライフサイクルコスト」に示された単価を国土交通省「国家機関の建築物の保全の現況」の中規模事務庁舎の電気料金、ガス料金、油代と水道料金の合算額の変動率で現時点の水準に補正する。

h)維持管理コスト

国土交通省監修「平成 31 年版建築物のライフサイクルコスト」に示された単価を国土交通省「令和6年度庁舎維持管理費要求単価」の建物と電力設備(照明を除く)の合算値の変動率で現時点の水準に補正する。

対象建物のうち、体育館はモデル建物「学校(体育館)」を、公民館・図書館は「小規模事務庁舎」を、それ以外の建物は「学校(校舎)」の単価をそれぞれ使用する。

【表 39 維持管理コスト】

モデル建物	光熱水費コスト(円/㎡)	維持管理コスト(円/㎡)
学校(校舎)	$1,072 \times 0.95^{※1} \div 1,018$	$1,303 \times 1.19^{※2} \div 1,551$
学校(体育館)	$1,072 \times 0.95^{※1} \div 1,018$	$489 \times 1.18^{※2} \div 577$
小規模事務庁舎	$2,236 \times 0.92^{※1} \div 2,057$	$5,467 \times 1.17^{※2} \div 6,396$

※1 変動率 光熱水費コスト 学校(校舎)、学校(体育館)共に中規模事務庁舎の値で計算
2024 年(令和6年)1,981÷2017 年(平成 29 年)2,077÷0.95
小規模事務庁舎 2024 年(令和6年)2,236÷2017 年(平成 29 年)2,058÷0.92
(いずれも小数点第三位四捨五入)

※2 変動率 維持管理コスト 学校(校舎) 2024 年(令和6年)115÷2017 年(平成 29 年)97÷1.19
学校(体育館) 2024 年(令和6年)125÷2017 年(平成 29 年)106÷1.18
小規模事務庁舎 2024 年(令和6年)128÷2017 年(平成 29 年)109÷1.17
(いずれも小数点第三位四捨五入)

i)プール維持管理コスト

埼玉県・東京都で近年策定された学校プールに関する整備計画に記載された維持管理費の平均値を使用する。

【表 40 プール維持管理コスト】

市町村名	光熱水費(円)	修繕費(円)	維持管理費(円)	備考
埼玉県上尾市	783,000	729,000	295,000	2018 年度(平成 30 年度)実績平均 目黒区に合わせ千円未満四捨五入
東京都目黒区	1,016,000	281,000	568,000	2022 年度(令和 4 年度)実績平均、千円単位
東京都葛飾区	1,022,000	825,000	501,000	2019 年度(令和元年度)実績平均 目黒区に合わせ千円未満四捨五入
平均	940,000	612,000	455,000	千円未満四捨五入

②1つの小学校に統合した場合

試算の条件で長寿命化改修・現地建替えと異なる箇所は、以下のとおりである。

a)使用年数

新設小学校は 2032 年度(令和 14 年度)に建築、2033 年度(令和 15 年度)統合・開校とする。

但し美里中学校体育館の建替を考慮し、新設小学校体育館は 2031 年度(令和 13 年度)建築、2032 年度(令和 14 年度)供用開始とする。このため美里中学校屋外プールは 2031 年度(令和 13 年度)解体とする。

なお、「美里町公共施設個別施設計画」(2020 年(令和 2 年)3 月)では木造の標準耐用年数は 30 年、長寿命化改修で 50 年とあるが、文部科学省「木の学校づくり 木造3階建て校舎の手引」(2016 年(平成 28 年))では適切にメンテナンスを行った場合 80 年を超えても現役とあること、近年大規模木造校舎の設計基準が充実されてきたことを考慮し、鉄筋コンクリート造同様に標準耐用年数 45 年、長寿命化改修 80 年とする。

松久・東児玉・大沢小学校は「美里町公共施設個別施設計画」(2020 年(令和 2 年)3 月)の鉄筋コンクリート造標準耐用年数より建築後 60 年経過時に解体とする。但し統合前に建築後 60 年に到達する松久小学校教室・大沢小学校体育館は統合まで延長使用し、2033 年度(令和 15 年度)解体とする。プールはいずれも 2033 年度(令和 15 年度)解体とする。

資料8 スクールバスの運行条件の設定

運行経費について、「1 直営型」、「2 一部委託型」、「3 全部委託型」の分類別に算出する。

①適正な通学距離・時間の設定

児童生徒の通学距離及び通学時間に関しては、文部科学省より複数の基準が示されている。基準はそれぞれ、法律施行令や学校の適正規模・適正配置に関する手引き、へき地児童生徒援助費等補助金と多岐に渡るが、それぞれ距離や時間に若干の違いがある。特に通学距離については、スクールバス導入費用に係る国庫補助の有無にも関することから、町の現状を踏まえつつ、財政的にも有利に働くような条件を設定すべきといえる。

各出典に示される通学距離・通学時間は次のとおりである。

【表 41 通学距離・時間に係る基準】

出典	徒歩による通学距離に関する基準	バス等による通学時間に関する基準
①義務教育諸学校等の施設費の国庫負担等に関する法律施行令(昭和33年制定)	小学校: 通学距離は概ね 4km 以内	—
②公立小学校・中学校の適正規模・適正配置等に関する手引き(平成27年策定)	小学校: 4km 以内との基準はおおよその目安として引き続き妥当	(適切な交通手段が確保でき、かつ遠距離通学や長時間通学によるデメリットを一定程度解消できる見通しが立つということを前提に) 概ね 1時間以内
③へき地児童生徒援助費等補助金(スクールバス購入費)	通学距離規定なし ※遠距離通学児童・生徒の通学条件の緩和を図るために運行するスクールバス・ボートを購入する事業に補助(補助率 1/2)	—
④へき地児童生徒援助費等補助金(遠距離通学対策費) ※スクールバスの運行委託料(町有バスを除く)	小学校:通学距離 4km 以上 ※学校統合に伴う遠距離通学費への補助(補助率 1/2)	—
⑤スクールバス等に要する経費に対する地方交付税措置	通学距離規定なし	—

①昭和三十三年政令第百八十九号義務教育諸学校等の施設費の国庫負担等に関する法律施行令(適正な学校規模の条件)

第四条 法第三条第一項第四号の適正な規模の条件は、次に掲げるものとする。

二 通学距離が、小学校にあってはおおむね四キロメートル以内、中学校及び義務教育学校にあってはおおむね六キロメートル以内であること。

3 統合後の学校の学級数又は通学距離が第一項第一号又は第二号に掲げる条件に適合しない場合においても、文部科学大臣が教育効果、交通の便その他の事情を考慮して適当と認めるときは、当該学級数又は通学距離は、同項第一号又は第二号に掲げる条件に適合するものとみなす。

②公立小学校・中学校の適正規模・適正配置等に関する手引

p.15-16 (2)学校の適正配置(通学条件)

【通学距離による考え方】

(…省略)、徒歩や自転車による通学距離としては、小学校で4km以内、中学校で6km以内という基準はおおよその目安として引き続き妥当であると考えられます。その上で、各市町村においては、通学路の安全確保の状況や地理的な条件に加え、徒歩による通学なのか、一部の児童生徒について自転車通学を認めたり、スクールバスを導入したりするのかなども考慮の上、児童生徒の実態や地域の実情を踏まえた適切な通学距離の基準を設定することが望まれます。

【通学時間による考え方】

(…省略)適切な交通手段が確保でき、かつ遠距離通学や長時間通学によるデメリットを一定程度解消できる見通しが立つということを前提として、通学時間について、「おおむね1時間以内」を一応の目安とした上で、各市町村において、地域の実情や児童生徒の実態に応じて1時間以上や1時間以内に設定することの適否も含めた判断を行うことが適当であると考えられます。

③ハき地児童生徒援助費等補助金(小・中学校(中等教育学校の前期課程を含む)用スクールバス購入費)

都道府県及び市町村がハき地学校(ハき地教育振興法(昭和29年法律第143号)第5条の2に規定するハき地学校をいう)、学校統合及び過疎地域等(過疎地域自立促進特別措置法(平成12年法律第15号)による過疎地域、山村振興法(昭和40年法律第64号)による山村、離島振興法(昭和28年法律第72号)による離島とする)におけるバス路線、ボートの運行(航)の廃止(バス・ボートの運行(航)の休止、通学時間帯における運行(航)回数の減少及び運行(航)の休廃止を含む)による遠距離通学児童・生徒の通学条件の緩和を図るために運行(航)するスクールバス・ボートを購入する事業。

→スクールバス・ボートの購入費:1台あたり337万円を限度に購入費の1/2の額を補助

④ハき地児童生徒援助費等補助金(遠距離通学費)

次の各号の全てに該当する市町村が、学校統合の行われた年度又はその翌年度から引き続き通学費を負担することとした当該統合に係る小学校又は中学校の遠距離通学児童・生徒(通学距離が4Km以上の児童及び6Km以上の生徒のうち要保護及び準要保護児童・生徒を除く児童・生徒をいう。ただし、積雪等のある間の豪雪地帯(豪雪地帯対策特別措置法(昭和37年法律第73号)第2条第1項に規定する豪雪地帯をいう。以下同じ)に係る通学費の通学距離については、児童にあつては2Km以上、生徒にあつては3Km以上とし、船舶を利用する児童・生徒及び特別支援学級の児童・生徒にあつては通学距離は問わない。)の通学に要する交通費(児童・生徒が通学のため利用する交通機関の旅客運賃及び児童・生徒の通学の用に供するためバス会社等とのスクールバス・ボート(ただし、市町村所有が所有するスクールバス・ボートを除く)の運行(航)委託契約に基づく委託料をいい、補助対象となった学校ごとに国庫補助を開始した年度から5年間を経過したものを除く)を負担する事業。

(ア) 主として人口の過疎現象に起因する児童・生徒の減少に対処するための学校統合に伴う遠距離通学児童・生徒に対して通学費を負担する市町村

(イ) 前年度において、地方交付税法(昭和25年法律第211号)に基づく普通交付税の交付を受けた市町村

(ウ) 当該負担する通学費が当該年度において30万円以上の市町村(文部科学大臣が特別の事情があると認める市町村については、この限りでない。)

⑤昭和五十一年自治省令第三十五号 特別交付税に関する省令

六十一 スクールバス等に要する経費があること。

前年度の一月一日から当該年度の十二月三十一日までの間に期間を限定して運行される市町村立の小学校若しくは義務教育学校の前期課程又は中学校、義務教育学校の後期課程若しくは中等教育学校の前期課程の児童又は生徒の通学の用に供するスクールバス等に要する経費のうち特別交付税の算定の基礎とすべきものとして総務大臣が調査した額に〇・八を乗じて得た額又はスクールバス等の運行台数に運行月数を乗じて得た額を十二で除して得た数に五、九五八、〇〇〇円を乗じて得た額のいずれか少ない額とする。

六十三 遠距離通学対策に要する経費があること。

次の各号によつて算定した額のうち、いずれか少ない額とする。

一 次の算式によつて算定した額

算式

$A \times 164,185\text{円} + B \times 299,750\text{円}$

算式の符号

A 市町村立の小学校及び義務教育学校の前期課程における遠距離通学児童のうち特別交付税の算定の基礎とすべきものとして総務大臣が調査した数

B 市町村立の中学校、義務教育学校の後期課程及び中等教育学校の前期課程における遠距離通学生徒のうち特別交付税の算定の基礎とすべきものとして総務大臣が調査した数

二 市町村立の小学校及び義務教育学校の前期課程並びに中学校、義務教育学校の後期課程及び中等教育学校の前期課程の遠距離通学対策に要する経費として総務大臣が調査した額に〇・八を乗じて得た額

■徒歩による通学距離の設定の例

通学距離の設定にあたり、他自治体における動向を調査した。特徴的と考えられる事例を下表に示すとともに、各事例から窺える傾向等を後述する。

【表 42 通学距離に関する他自治体事例】

自治体名 (人口規模)	スクールバス導入の 契機	徒歩距離	距離設定の考え方等
秋田県内全市町村	— ※秋田県内全市町村を 対象とするアンケート 調査結果より抜粋	4km 以上が バス導入全 市町村の約 4 割	・国庫補助の基準である小学校4km 以上が全 市町村の4割と最も多い(距離を設けず安全 性や協議により決定する場合も)
新潟県佐渡市 (約 5.1 万人)	統廃合実施時(市全体の 基準)	4km	・通学時間は 1 時間以内 ※再編統合計画における記述
宮城県石巻市 (約13.7 万人)	統廃合実施時(市全体の 基準)	4km	・文科省基準を基本に、通学路の地形や交通状 況等の地域の実情を考慮 ・バス乗車時間は 60 分以内 ※小・中学校学区再編計画における記述
埼玉県小鹿野町 (約 1.1 万人)	小学校 4 校を 1 校に統 合(R7 予定)	4km	・他の 3 校いずれからも 4km 程の距離にある 小学校を統合先に決定 ・統合される小学校の児童は原則全員バスの 利用対象とする ・どの学区からのスクールバス通学時間も 40 分以内であることを見込む
埼玉県久喜市 (約 15.1 万人)	小学校 2 校を 1 校に統 合	3km	・3km は自宅から学校までの通学距離 ・その他、通学路に危険が予想される場合 ※統合後に通学先の学校が変わらない生徒は 上記に合致してもバスの乗車対象にならない のが原則
茨城県 つくばみらい市 (約 5.3 万人)	小学校統合時 公共交通を利用して遠 距離通学をしている児 童への対策	2.5km	・学校が指定する通学路を通り、自宅から 2.5km 以上の距離がある児童 ・2.5km 未満であるが、通学路において特に 危険があると認められる児童 ※市内小学校で一律の基準
新潟県聖籠町 (約 1.4 万人)	保護者の要望等 (一部地域で循環バスの 利用等がなされている が、場当たりの検討に ならないよう、町全体の 基準を設定)	道のり 2.5km	・2.5km は学校から各集落の中心までの距離 とする(個人宅までの距離であると集落内で 差異が生じ、不公平感が出るため) ・2.5km は低学年児童が 1 時間で歩ける距離 (実態)から算出
新潟県 新発田市 (約 9.2 万人)	学校統合時等の通学支 援	4km 冬季 2.5km	・コミュニティバスを利用時の通学支援が基 本でスクールバスは補完的役割に留まる
新潟県胎内市 (約 2.7 万人)	児童の安全性確保	2.5km	・2.5km は学校から地域までの距離。その地 域に居住する児童はバスの利用対象となる。
群馬県太田市 (約 22.2 万人)	登下校における安全対 策 (市内 13/25 校で導 入)	2.5km	・2.5km は学校と自宅の距離 ・その他、通学路に危険が予想される場合等
茨城県境町 (約 2.5 万人)	分校統合地域にのみ走 行していたスクールバス を町民の要望により他 の学区にも拡充	2km	・2km は学校からの半径(約40年前の分校統 合時より継続) ・各校全学年を対象とするが、変更前は分校地 域でも 1～3 年生のみバス通学の対象として いた
岩手県紫波町 (約 3.3 万人)	学校再編による小中一 貫校化(3 校→1 校)	道のり 2km	・2km は自宅からの道のり ※基準の詳細を記す検討会資料は非公開

自治体名 (人口規模)	スクールバス導入の 契機	徒歩距離	距離設定の考え方等
埼玉県川島町 (約 1.9 万人)	小学校統廃合(2校→1校) ※現在、更なる統合に向けた検討中(R7 予定)	直線距離 2km	・2km は直線距離で学校から各区域までの距離。その区域に居住する児童がバスの利用対象となる。
埼玉県行田市 (約 7.9 万人)	小学校統合による義務教育学校設立時 ※現在、1 地区の賛同が得られず白紙撤回中	学校から 概ね 2km	・2km は検討した年度の児童分布と地区単位での距離の両方で設定しているため、「概ね」となった ・学校から各停留所は 2.5km～3.7km
埼玉県小川町 (約 2.8 万人)	小学校統廃合 (2 校→1 校)	距離指定なし	・統合される小学校の児童は原則全員バスの利用対象とする
千葉県白井市 (約 6.3 万人)	児童の安全性確保(八街市の事故を契機)	距離指定なし	※試行として 2 校を対象に実施中(令和4年度時点) ・交通量の多い国道沿いや歩道、路側帯の狭い街道沿いが通学路に含まれる地区を対象

上記事例を参照すると、徒歩通学距離については、「義務教育諸学校等の施設費の国庫負担等に関する法律施行令」に示される4kmを採用する自治体がある一方で、2km、2.5km、3kmと距離には幅がみられ、それぞれの自治体の実態に応じて距離を設定している様子が窺える。

また、距離の設定方法についても、学校から自宅までの直線距離とする方法と実際に児童が歩行する道のりで設定する例がみられるほか、新潟県聖籠町や埼玉県川島町のように、学校から各個人の自宅までの距離ではなく、学校から各集落や各地域までの距離と定め、対象となる区域内に居住する児童は全て、バスの乗車対象にするような事例もみられる。これは、集落・地域内でのバス乗車可否に係る不公平感をなくすための方策である。

加えて、通学距離を設定していない事例も存在しており、埼玉県小川町では、統合される学校の児童は原則全員をバスの乗車対象とするとのことである。同様の事例が埼玉県久喜市であり、久喜市の場合、統廃合後の通学先が以前と変わらない場合は(統廃合の受け入れ先となる学校の場合は)、仮にスクールバス乗車の距離規定に該当したとしても、乗車対象とはしない旨が示されている。また、現時点ではスクールバス導入は試行段階ではあるものの、千葉県白井市においても距離規定を設けておらず、交通量の多い国道沿いや歩道、路側帯の狭い街道沿い等が通学路に含まれる地区のみをスクールバスの乗車対象としているとのことである(これは、白井市におけるスクールバス導入が、2021 年(令和3年)に同県八街市で発生した、通学中の児童5人の死傷事故を契機にしていることも影響している※)。

※千葉県八街市児童5人死傷事故(2021 年(令和3年)6月)：

通学中の小学生の列にトラックが突っ込み、児童 2 人が死亡、3 人が重傷を負った。トラックの運転手からはアルコールが検出され、事故発生当時は居眠り運転をしていた。運転手は危険運転致死傷の罪に問われ、千葉地方裁判所は懲役 14 年の判決を言い渡している。

②登下校時刻とスクールバス便数の設定

スクールバスに乗車する生徒の登下校時刻及び登校・下校時のバス便数に関する他自治体の事例を記載する。

傾向として、登校時1～2便、下校時1～3便との事例が確認されたが、特に下校時については、低学年と高学年で授業(及びクラブ活動、委員会等)の終了時間が異なることから、2便以上を設定している例が大半である。

また、埼玉県鴻巣市のように、登校時刻は固定とし、下校時刻は毎月の学校だよりでその都度周知するような方法を採用している例もみられる。

【表 43 登下校時刻、バス便数に関する他自治体事例】

自治体名 (乗車児童数/ 1校あたりルート数)	バス登校時刻・ 便数	バス下校時刻・便数	考え方等
埼玉県久喜市 (約 50 人/1 校 2 ルート)	8:00 頃登校 登校時 1 便	15:00、15:50 発 下校時 2 便	夏季休業中は別途スケジュールを調整
群馬県板倉町 (1 校 2 ルート)	8:00 頃登校 登校時 1 便	14:50、15:40 発 下校時 2 便	別途、1 年生軽減授業に合わせた特別下校便も運行
群馬県神流町 (不明/1 校 2 ルート)	8:00 頃登校 登校時 1 便	15:10、16:20 発 下校時 2 便	福祉バスとの兼用
埼玉県鴻巣市 (不明/1 校 3 ルート)	8:00 頃登校 登校時 1 便	毎月異なる	下校便時刻は毎月の学校だよりで周知
茨城県かすみがうら市 (不明/1 校 8～10 ルート)	7:30 頃登校 登校時 1 便	16:00 頃発 下校時 1 便	・朝夕1便を基本とするが、コロナ流行以降は限定的に朝夕2便のピストン運行に変更 ・放課後児童クラブ利用者が多いルートはコロナ後も夕1便のままである場合もあり
埼玉県川島町 (不明/1 校 2 ルート)	登校時 2 便 6:45～8:45 の間に 2 便	下校時 3 便 14:00～17:00 の間に 3 便	—
山形県川西町 (不明/1 校 1 ルート)	8:00 頃登校 登校時 1 便	14:10、15:05、16:10 発 下校時 3 便	—
北海道ニセコ町 (不明/3 ルート)	8:00 頃登校 登校時 1 便	15:00、16:00、18:00 発 下校時 3 便	・冬季は3便目を 17:15 発に変更 ・一般住民の混乗可能

③スクールバスの運営形態の設定

スクールバスの運営形態は、バス種別、行政による費用負担の有無、児童生徒によるバスの占有有無により、次のA～Fの6つに分類することができる。

美里町においては、路線バスをはじめとする他の公共交通機関の活用は見込まないほか、スクールバスの導入は小学校の統廃合を契機に町主導で進めることを前提とすることから、想定され得る運営形態としては、A～C が該当する。

【表 44 スクールバスの運営形態】

バス種類	行政 費用負担	運営形態 の分類	説明
専用スクール バス	あり	A 直営型	• 車両の保有、運転手の雇用、運行管理全てを自治体で行う。 • 自治体によっては空き時間を路線バスや福祉バス等の用途に活用することもある。 • 運営費用は行政が負担し、利用者の費用負担は発生しない場合が多い。
	あり	B 一部委託型	• 車両は町が保有し、運転手や運行管理は委託する。 • 登下校の時間は貸し切りとなる。 • 運営費用は行政が負担し、利用者の費用負担は発生しない場合が多い。
	あり	C 全部委託型	• 車両の用意、運転手、運行管理全てを委託する。 • 登下校の時間は貸し切りとなる。 • 運営費用は行政が負担し、利用者の費用負担は発生しない場合が多い。
	あり	D 運営支援型	• PTA や地域協議会等の団体が主体となって運営し、行政はその運営費用の一部を補助する。 • 保護者や地域の主導で検討されるため、利用者負担が発生する場合が多い。
	なし	E 独立採算型	• PTA や地域協議会等の団体が主体となって運営し、行政の補助もなく、全て利用者や地域の負担により運営される。
他公共交通機関の活用	あり	F 路線バス等 活用型	• 路線バス、コミュニティバス等を登下校に活用する。 • 児童生徒が購入する定期代等の通学費の一部または全部を行政が負担する場合が多い。

※国内におけるスクールバス活用状況等調査報告（平成 20 年、文部科学省）に基づく

次に、美里町での導入が想定される、A～Cそれぞれのメリット及びデメリットを次に示す。

【表 45 運営形態 A～C のメリット・デメリット】

運行形態	特徴	
A 直営型	メリット	・車両購入の国庫補助（1/2）が利用できる（通学距離規定なし）。 ・町が運転手に直接指示ができる。
	デメリット	・車両購入の初期投資がかかる。 ・町で現業職を雇用する必要がある。 ・運転手に不調等が生じた場合に臨機応変に対応できない。 ・故障や点検時に備え、予備車両を確保する必要がある。 ・バスの規模（大型・中型）等が固定されるため、児童数やルート変更に柔軟に対応できない。 ・車庫を確保する必要がある。
B 一部委託型	メリット	・車両購入の国庫補助（1/2）が利用できる（通学距離規定なし）。 ・バス事業者に委託するため、運行の安全管理体制が確保されると考えられる。 ・運転手の安定した確保が可能となる。 （・車庫の確保が不要となる。）
	デメリット	・車両購入費と運行委託費の両方が必要となる。 ・故障や点検時に備え、予備車両を確保する必要がある。 ・バスの規模（大型・中型）等が固定されるため、児童数やルート変更に柔軟に対応できない。 ・委託先の事業者を安定的に確保できるかの懸念がある。 （・車庫を確保する必要がある。）
C 全部委託型	メリット	・委託費に対して 5 年間は国庫補助を活用可能（<u>通学距離規定あり（4km 以上）</u>） （特別交付税措置もあり、<u>こちらは通学距離規定なし</u>） ・バス事業者に委託するため、運行の安全管理体制が確保されると考えられる。 ・児童数の変動に応じて、バスの大きさや台数を変更することができる。 ・町で車庫を用意する必要がない。
	デメリット	・委託先の事業者を安定的に確保できるかの懸念がある。