

上越市学校施設長寿命化計画

令和2年12月

上越市教育委員会

目次

1 学校施設の長寿命化計画の背景、目的等	
(1) 背景	1
(2) 目的	1
(3) 位置付け	1
(4) 計画期間	2
(5) 対象施設	2
2 学校施設の目指すべき姿	3
3 学校施設の実態	
(1) 学校施設の運営状況・活用状況等の実態	4
(2) 学校施設の老朽化状況の実態	10
4 学校施設整備の基本的な方針等	
(1) 学校施設の規模・配置計画等の方針	12
(2) 改修等の基本的な方針	13
5 基本的な方針等を踏まえた施設整備の水準等	
(1) 改修等の整備水準	16
(2) 維持管理の項目・手法等	18
6 長寿命化の実施計画	
(1) 改修等の優先順位付けと実施計画	19
(2) 長寿命化のコストの見通し、長寿命化の効果 (維持・更新の課題と今後の方針)	19
7 長寿命化計画の継続的運用方針	
(1) 情報基盤の整備と活用	20
(2) 推進体制等の整備	20
(3) フォローアップ	20
資料	21

1 学校施設の長寿命化計画の背景、目的等

(1) 背景

市内の学校施設は、昭和40年後半から昭和50年前半に建築された施設が多く、いずれも建替時期を迎えており、今後、老朽化に伴う修繕・改修・改築等のコストの増加が見込まれます。加えて、多様化する学習環境の変化、時代のニーズに適応した学校施設の機能向上が求められています。

このような中、国においては、平成25年11月に「インフラ長寿命基本化計画」、平成27年3月に「文部科学省インフラ長寿命化計画（行動計画）」を策定するとともに、地方公共団体に対しては、「公共施設等総合管理計画」及び「長寿命化計画（個別施設計画）」の策定を求めており、これを受け、本市では、平成28年2月に「上越市公共施設等総合管理計画【基本方針】」を策定しました。

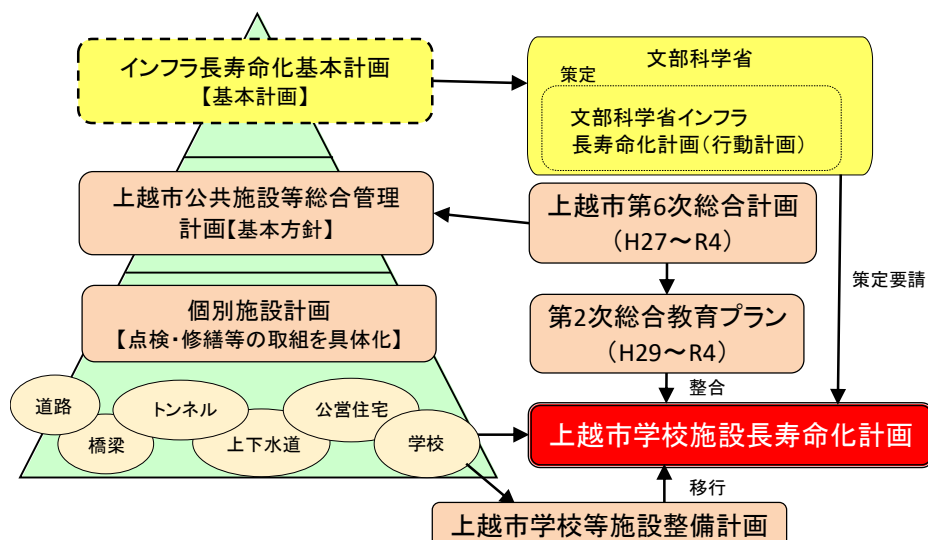
本市における学校施設整備の基本的な考え方については、最上位計画である「上越市第6次総合計画」において、施策の方針として「安全・安心で居心地の良い学校づくりを進めるため、全ての子どもたちに学びの機会を保障するとともに、学校施設・設備の整備、長寿命化等を進め、学校教育環境の維持向上を図ります。」を掲げていますが、これを進めていくには、近年の厳しい財政状況の中、施設の安全性の確保と機能向上を図りながら、将来を見据えたトータルコストの縮減と平準化を図るべく、計画的かつ効果的な改修等を行っていく必要があります。

(2) 目的

本計画は、学校施設の総合的かつ計画的な管理により、教育環境の維持・向上やコストの縮減・平準化を図り、安全・安心に配慮した維持管理を行いながら、長寿命化を推進することを目的としています。

(3) 位置付け

本計画は、従前の上越市学校等施設整備計画を継承し、改定の上、上越市公共施設等総合管理計画【基本方針】の個別施設計画として位置付けます。



(4) 計画期間

本計画の上位計画である「上越市公共施設等総合管理計画【基本方針】」とあわせて、令和12年度までの計画とします。

なお、5年程度を目安に、学校を取りまく環境の変化や事業の進捗状況、施設の劣化状況等を確認し、必要に応じて見直しを行います。

(5) 対象施設

○ 上越市立の学校施設数

区 分	施設数
小 学 校	48
中 学 校	22
幼 稚 園	1
合 計	71

- ・小学校50校のうち、令和2年度末に統合し廃校予定の2校を除く48校を対象とします。

2 学校施設の目指すべき姿

当市の最上位計画であり、まちづくりの総合的な指針となる「上越市第6次総合計画」の政策分野別基本方針を踏まえ、学校施設の目指すべき姿を以下のとおり設定し、今後の施設整備を進めていきます。

● 目指すべき姿

① 安全・安心な学校施設

学校の安全性向上と防犯対策を図り、子どもたちが安全で安心して活動できる学校施設を目指します。

② 全ての子どもが支障なく学べる学校施設

特別な支援を必要とする子どもたちの多様な学びの場を確保するなど、全ての子どもが学ぶことができる学校施設を目指します。

③ 快適な教育環境が整った学校施設

多様化する学習環境の変化や時代のニーズに適応させるため、学校教育環境の質的向上を図るとともに、快適に過ごせる学校施設を目指します。

④ 地域に愛される学校施設

学校と地域の連携した活動が促進され、地域の人々にも誇りや愛着を持てる学校施設を目指します。

⑤ 将来コストが抑制された学校施設

学校適正配置を見据えながら、市域全体でバランスよく、調和のとれた施設整備を図るとともに、将来的なトータルコストの削減と平準化につながる学校施設を目指します。

【参考】

上越市第6次総合計画（抜粋）

第3章 七つの政策分野の基本施策

6 教育・文化分野

6-1-2 学校教育環境の整備

・ 施策の方針

安全・安心で居心地のよい学校づくりを進めるため、全ての子どもたちに学びの機会を保障するとともに、学校の適正配置や学校施設・設備の整備、長寿命化等を進め、学校教育環境の維持向上を図ります。

また、地域、家庭との連携を強化し、子どもたちが抱える多様で複雑な問題の解決を図るとともに、子どもを地域で育てる機運を醸成します。

3 学校施設の実態

(1) 学校施設の運営状況・活用状況等の実態

① 対象施設分布

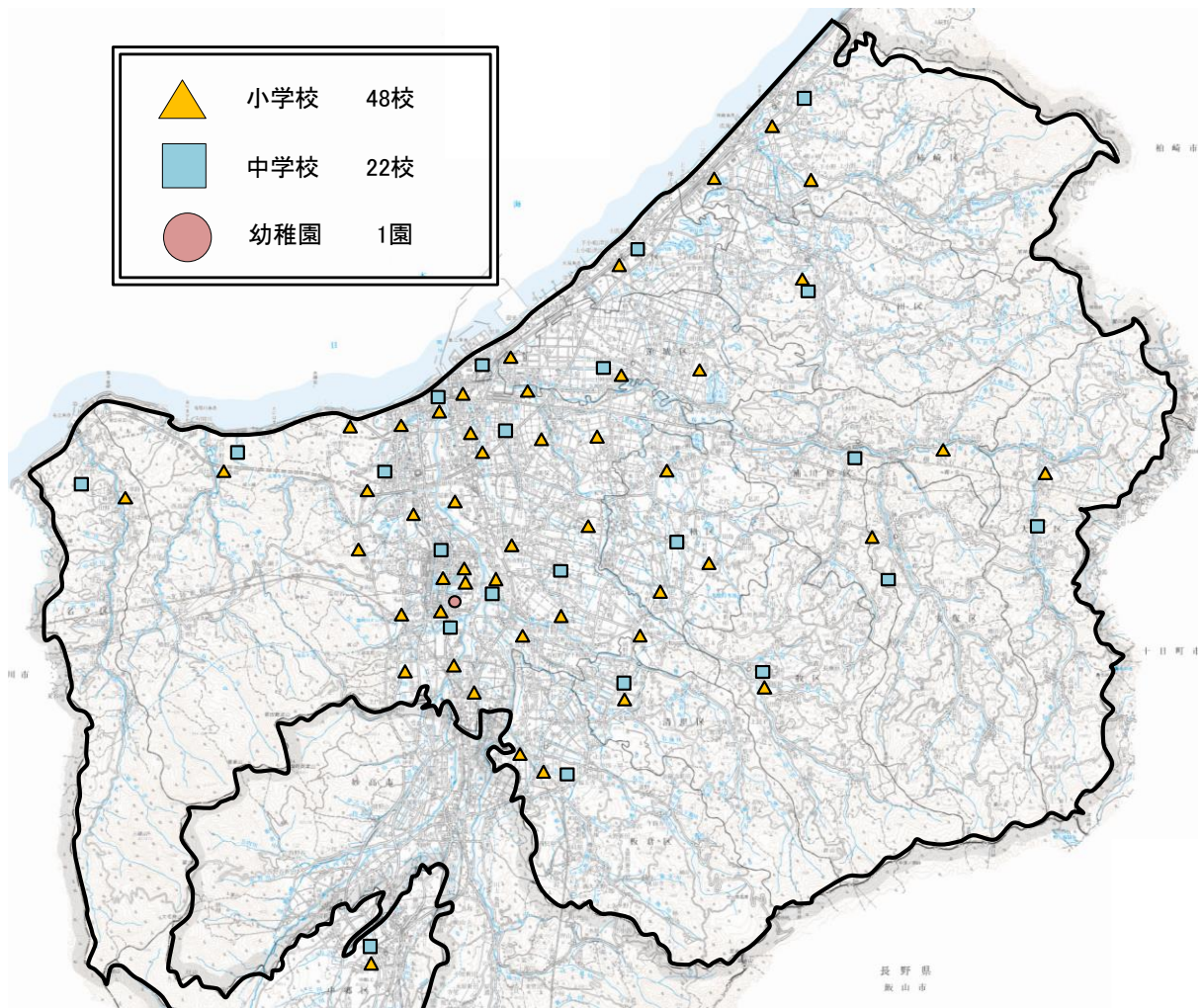
当市の面積は約 974 ㎢と広大であり、その中に小学校 50 校、中学校 22 校、幼稚園 1 園の合計 73 校が点在しています。

平成 17 年 1 月の市町村合併時は 78 校（小学校 54 校、中学校 22 校、幼稚園 2 園）ありましたが、その後、小学校 4 校（浦川原区 2 校、合併前上越市 2 校）及び幼稚園 1 園（合併前上越市）の統廃合を経て、現在に至っています。（令和 3 年度に板倉区の小学校 2 校が統廃合の予定）

全国最大規模と言われた 14 市町村の合併に伴い、他市と比べて人口の割に学校数が多い状況下にあります。

なお、各校とも教育施設としての利用以外にも学校開放によるスポーツ団体等の利用や、指定避難所としての利用があり、地域の皆さんの活動の場や心の拠り所にもなっています。

○ 対象施設分布図（令和 2 年度末に統合する小学校 2 校を除く）



② 児童生徒数及び学級数の変化

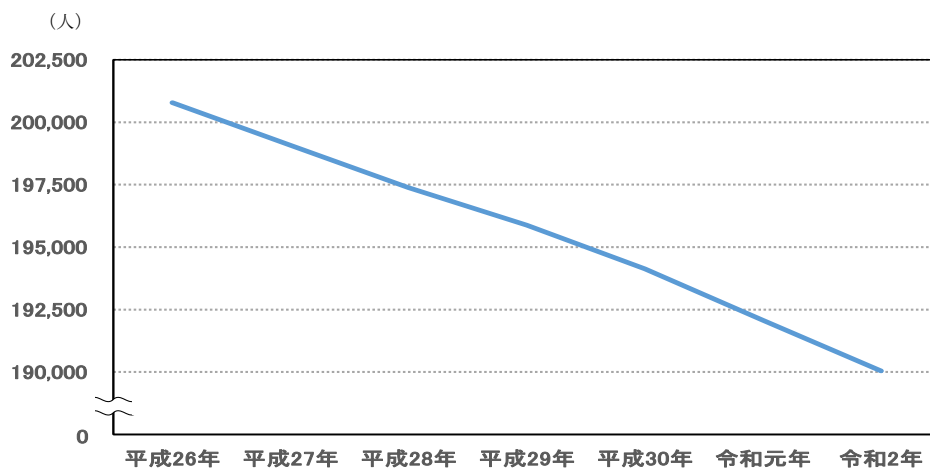
当市の人口は、平成17年の市町村合併時、約21万1,000人（平成17年4月1日時点）を数えていましたが、令和2年には約19万人に減少しており、さらに令和12年には約17万2,000人にまで減少すると推計されています。（出典：国立社会保障・人口問題研究所「将来推計人口」を基に作成）

地区別（地域自治区全28区）の状況としては、合併当時に比べ、新道区、金谷区、春日区、有田区の4区以外、全ての区において減少しています。特に、減少が著しい地区は、谷浜・桑取区、安塚区、大島区、牧区で減少率が30%を超えており、諏訪区、高士区など8区でも20%を超えています。

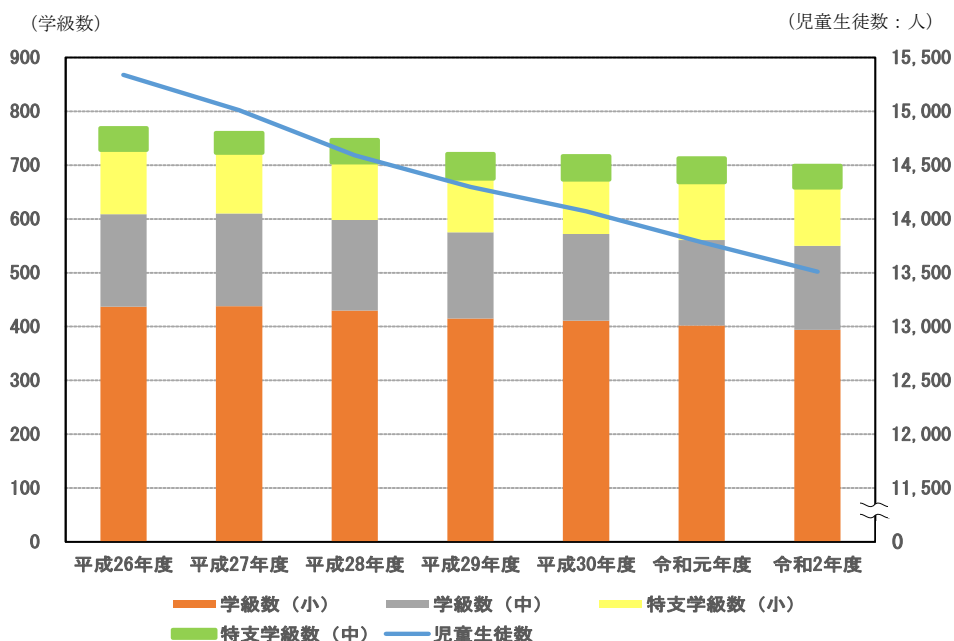
こうした状況下から、児童生徒数は一部の学校を除いて減少の一途を辿っており、市町村合併時に約1万8,000人を数えていた児童生徒数は、令和2年度において約4,500人減の約1万3,500人となり、さらに令和8年度には約1,000人の減少が見込まれます。

なお、特別支援学級については、児童生徒数、学級数ともに横ばいとなっていますが、今後、全ての子どもたちに学びの機会を保障し、よりよい学習環境を提供するには、新たな学級数を確保する必要性も見込まれます。

○ 人口の推移



○ 児童生徒数・学級数の推移

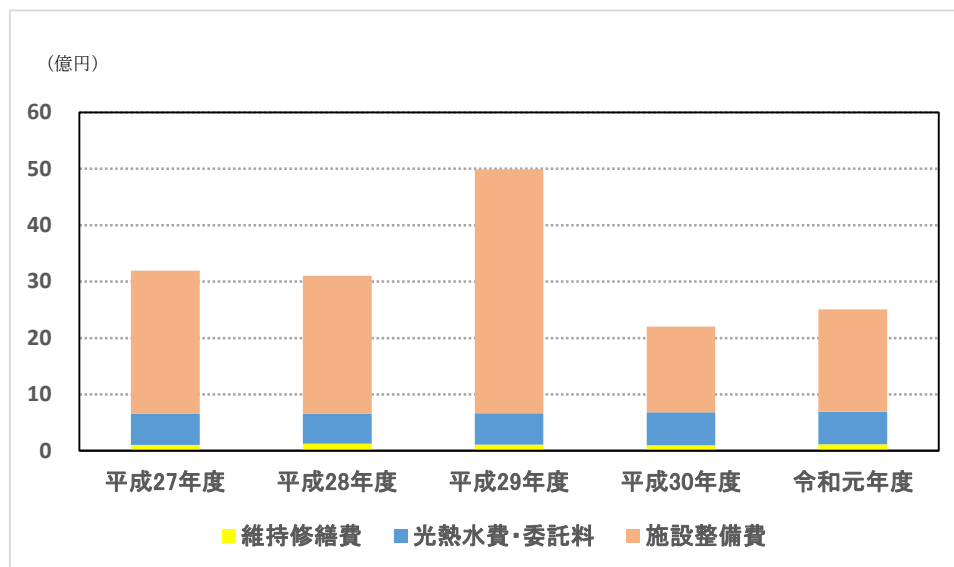


③ 施設関連経費の推移（過去5年間の推移）

毎年、維持修繕費に約1億1,000万円、光熱水費・委託料に約5億6,000万円を要していますが、その額に大きな変動はなく、ほぼ固定化しています。

一方、施設整備費については、年ごとに大きな変動が見られ、特に平成29年度は、有田小学校の新築工事（約29億円）が全体の6割以上を占めるなど、大きな伸びが顕著に現れました。

○ 過去5年間の施設管理関連経費



○ 過去5年間の大規模改造事業等の内容

平成27年度	飯小（校舎・体育館）：トイレ改修、（校舎）：改築工事
	和田小（体育館）：屋上防水、給水設備、トイレ改修
	高志小（校舎）：暖房・給水設備、トイレ改修
	直江津南小（校舎）：暖房・給水設備改修
	八千浦小（校舎）：屋上防水、暖房・給水設備、トイレ改修
	有田小（校舎・体育館）：造成工事
	春日新田小（校舎）：内部改修（旧給食室→放課後児童クラブ）
	高田西小（給食室）：給食室改修工事
	大潟町小（校舎）：屋上防水、暖房・給水設備、トイレ改修
	城東中（校舎）：給水設備、トイレ改修
	城西中（給食室）：給食室改修、（体育館）：渡り廊下改築
	直江津東中（校舎）：暖房・給水設備、トイレ改修
	柿崎中（校舎）：屋根改修
	頸城中（校舎）：外壁、給水設備改修
吉川中（給食室）：給食室改修	
三和中（校舎）：暖房・給水設備改修	
名立中（給食室）：給食室改修	

平成 28 年度	富岡小（校舎）：暖房設備、トイレ改修 稲田小（校舎）：外壁、暖房・給水設備改修 戸野目小（校舎・体育館）：暖房設備、トイレ改修 有田小（校舎・体育館）：統合新築工事、造成工事 春日新田小（校舎）：屋上防水、外壁、サッシ・内部改修 谷浜小（給食室）：給食室改修 高田西小（体育館）：トイレ改修 浦川原小（校舎・体育館）：統合改修 下黒川小（体育館）：屋上防水、屋根・外壁、給水設備改修、（体育館）：トイレ改修 明治小（校舎）：トイレ改修 豊原小（給食室）：給食室改修 ----- 頸城中（校舎）：外壁、給水設備改修、（給食室）：給食室改修 三和中（校舎）：トイレ改修
平成 29 年度	稲田小（校舎）：トイレ改修、（プール）：プール改修 和田小（給食室）：給食室改修 有田小（校舎・体育館）：統合新築工事、造成工事 春日新田小（校舎）：屋上防水、外壁、サッシ、トイレ改修 牧小（校舎）：トイレ改修 柿崎小（校舎・体育館）：トイレ改修 清里小（校舎）：屋上防水、外壁、暖房・給水設備、トイレ改修 里公小（給食室）：給食室改修 ----- 直江津東中（校舎）：屋上防水、外壁、給水管改修 春日中（校舎）：屋上防水、外壁、暖房、トイレ改修 安塚中（校舎）：トイレ改修 大島中（校舎・体育館）：トイレ改修 柿崎中（体育館）：屋上防水、外壁、給水管改修 大瀧町中（校舎）：屋上防水、外壁、暖房、トイレ改修 頸城中（校舎）：トイレ改修 吉川中（校舎）：トイレ改修
平成 30 年度	東本町小（校舎）：防火扉改修、非常用階段設置 南本町小（校舎）：トイレ改修、暖房設備改修 黒田小（校舎）：屋上防水、給水、トイレ改修 稲田小（校舎）：屋上防水、給水、トイレ改修 春日小（校舎）：屋上防水、給水改修 春日新田小（校舎）：給水、トイレ改修 大瀧町小（体育館）：外壁、屋根、サッシ改修 南川小（校舎・渡り廊下）：屋上防水、給水、トイレ改修 ----- 春日中（校舎）：屋上防水、給水、トイレ改修 大瀧町中（校舎）：屋上防水、給水、トイレ改修 頸城中（校舎）：給水、トイレ改修 名立中（校舎・体育館）：トイレ改修
令和元年度	高田幼稚園（保育室）：空調設備設置工事 ----- 東本町小（校舎）：建具改修 稲田小（校舎）：暖房設備、外壁改修 国府小（校舎）：給水、屋上防水、外壁、建具、トイレ改修 柿崎小（校舎）：空調設備改修 有田小を除く全小学校（普通教室）：空調設備設置工事 ----- 城北中（体育館）：給水、屋根改修 頸城中（体育館）：屋根、外壁、トイレ改修、（校舎）：外壁改修 安塚中、中郷中を除く全中学校（普通教室）：空調設備設置工事

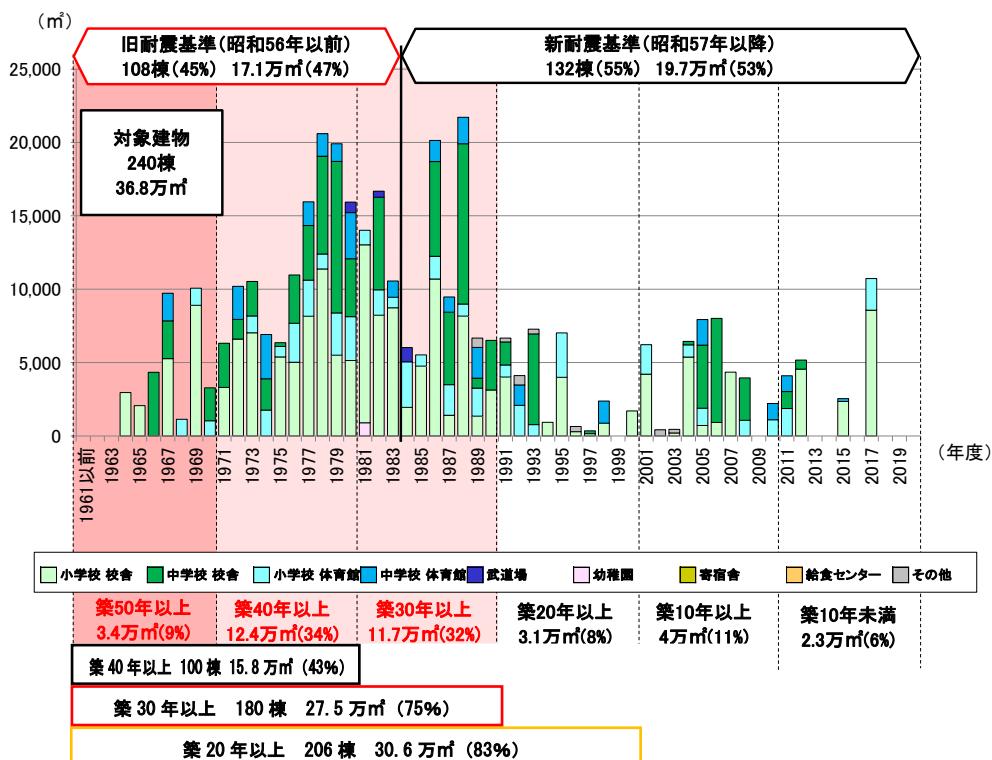
④ 学校施設の保有量

当市の学校施設数は240棟、総延床面積は36.8万㎡となっており、その内、旧耐震基準となっている施設数は108棟あり、その延床面積は47%を占めていましたが、年次的に耐震化工事を進めてきた結果、現在は全ての施設が新耐震基準に適合しています。

しかしながら、築40年以上の学校施設が全体の43%を占めており、今後、一斉に建て替えしなければならない時期を迎えることから、同時期に多額なコストを投入しなければならない状況が懸念されます。

○ 築年別整備状況

(出典) 文部科学省提供のソフトを活用して作成



○ 本計画の対象施設の棟数

区分	棟数	面積 (㎡)	割合 (%)	築50年以上			築40～49年			
				棟数	面積	割合	棟数	面積	割合	
小学校 (48校)	校舎	100	180,383	49.01	10	19,179	5.21	32	57,516	15.63
	屋体	50	49,555	13.46	3	3,328	0.90	18	15,610	4.24
中学校 (22校)	校舎	55	103,101	28.01	4	9,159	2.49	23	37,039	10.06
	屋体	24	31,285	8.50	1	1,883	0.51	9	13,487	3.66
	部室	7	2,203	0.60	0	0	0	0	0	0
	その他	2	651	0.18	0	0	0	0	0	0
幼稚園 (1園)	園舎	2	897	0.24	0	0	0	0	0	0
合計	240	368,075	100.00	18	33,549	9.11	82	123,652	33.59	

※築年数別割合は、全体の床面積に対する割合

※各学校の築年数については、巻末の資料を参照

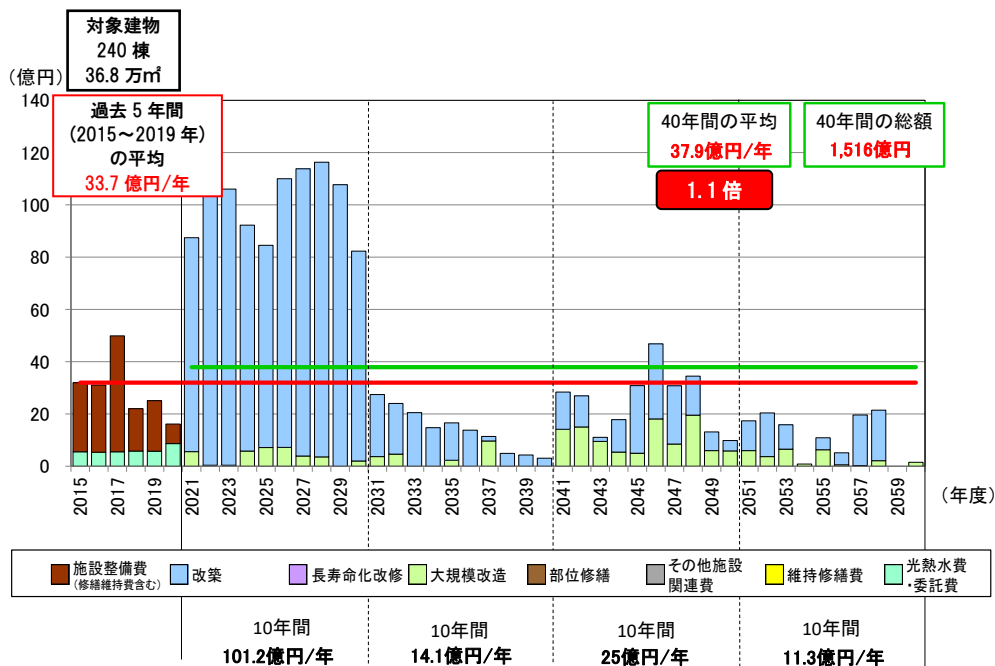
⑤ 今後の維持・更新コスト（従来型）

建築後 20 年の大規模改造、40 年の改築という従来型の維持・更新コストを試算した結果、今後 40 年間で 1,516 億円もの多額のコストを要することが見込まれます。

過去 5 年間の平均額 33.7 億円/年との比較では、今後 40 年間の平均額は 1.1 倍となる 37.9 億円、築 40 年以上の施設の改築が集中する令和 3（2021）年度から 10 年間の平均額は 2.7 倍となる 101.2 億円/年に上ることが見込まれ、従来型の改築中心による施設整備を進めていくことは、当市の財政状況に多大な影響を及ぼすことが懸念されます。

○ 今後の維持・更新コスト（従来型）

（出典）文部科学省提供のソフトを活用して作成



※従来型と長寿命化型の改修コストによる財政的負担を比較・分析するため、市の工事实績単価を基に標準的な改修コストを試算したものであり、今後の大規模改造の在り方について、工事時期や今後の財政計画を担保するものではありません。

※今後の統廃合については、未定のため反映していません。

(2) 学校施設の老朽化状況の実態

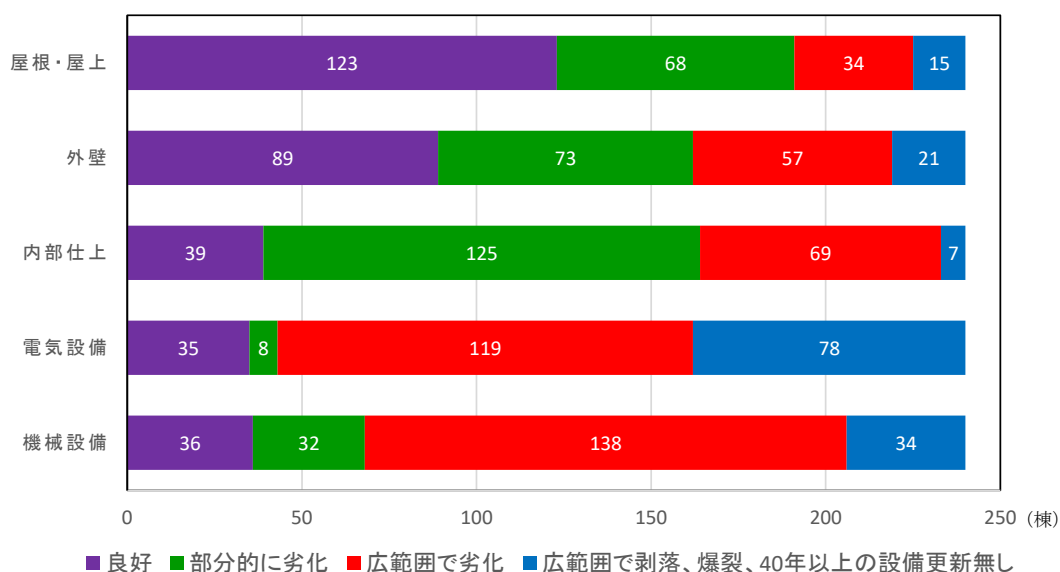
① 構造躯体及び建築設備の健全評価（劣化状況）

構造躯体の健全性の評価は、過去の耐震診断や耐力度調査の結果等を用いて評価します。

部位別の劣化状況を目視による状況確認や新築・改修後の経過年数等を勘案して評価した結果、屋根・屋上、外壁については「良好」及び「部分的に劣化」が大部分を占める一方、電気設備や機械設備については、「広範囲で劣化」及び「広範囲で剥落、爆裂、40年以上の設備更新なし」が大きな割合を占めています。

屋根・屋上、外壁については計画的又は外観上の不具合等を確認次第、修繕等の対応を行ってきましたが、電気設備や機械設備については保全的な更新等を基本的に行ってこなかったため、結果として劣化が進んだ状態にあり、今後、これらの設備改修に多額のコストが見込まれます。

○ 部位別劣化状況評価（小中合算）



② 今後の維持・更新コスト（長寿命化型）

施設の寿命を80年とする長寿命化型の施設整備を進めていくには、機能向上と機能回復のための修繕や改修を施設全体で計画的に実施していく必要があります。

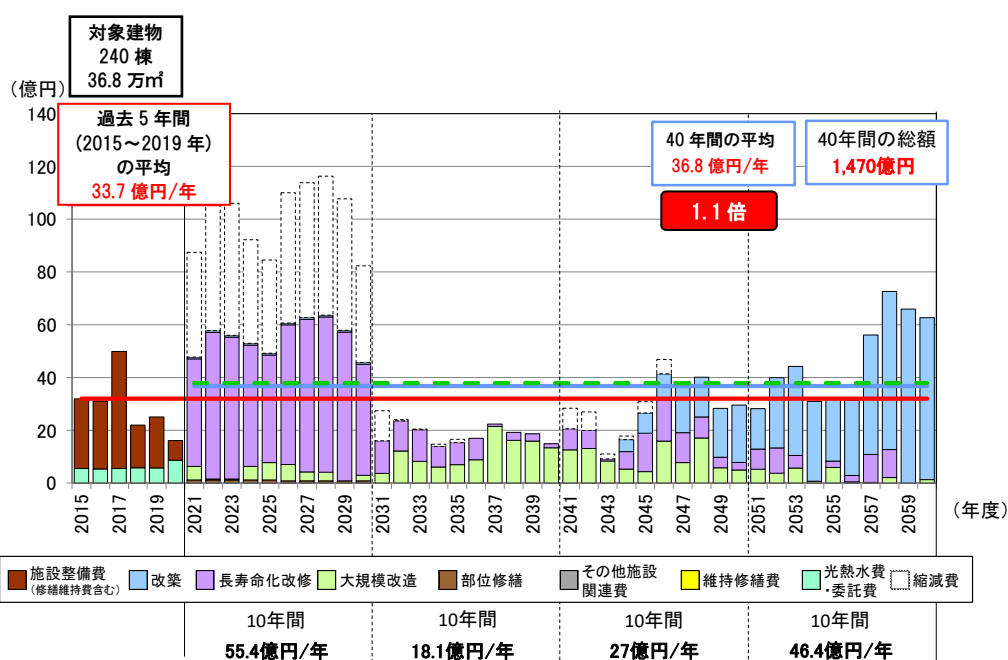
長寿命化型の維持・更新コストを試算した結果、今後40年間で1,470億円を要することが見込まれますが、これは、従来型で試算した場合の1,516億円と比較して46億円、率にして約3%の縮減が図られることになります。

特に、築40年以上の施設の改築が集中する令和3（2021）年度から10年間の平均額101.2億円/年と比較すると、45.8億円減の55.4億円/年、率にして45%の縮減となり、今後40年先を見通したコストの平準化にも一定程度の効果が見込まれます。

現下の厳しい財政状況を踏まえると、このような視点で今後の施設整備の方向性を検討していく必要があります。

○ 今後の維持・更新コスト（長寿命化型）

（出典）文部科学省提供のソフトを活用して作成



※従来型と長寿命化型の改修コストによる財政的負担を比較・分析するため、市の工事实績単価を基に標準的な改修コストを試算したものであり、今後の大規模改造の在り方について、工事時期や今後の財政計画を担保するものではありません。

※今後の統廃合については、未定のため反映していません。

4 学校施設整備の基本的な方針等

(1) 学校施設の規模・配置計画等の方針

① 学校施設の長寿命化の基本方針

上位計画である「上越市公共施設等総合管理計画」の基本方針に基づく本計画の基本方針を以下のとおり定めます。

上越市公共施設等総合管理計画	
基本方針	
(1) 統廃合・機能集約等の推進	<ul style="list-style-type: none"> ・施設の統廃合・廃止等 ・重複施設の解消等
(2) 安全確保等の推進	<ul style="list-style-type: none"> ・施設の耐震化 ・定期的な点検・診断等の実施
(3) 適切な維持管理・修繕・更新等の推進	<ul style="list-style-type: none"> ・長寿命化の実施 ・計画的な維持管理・修繕・更新等の実施
(4) 民間活力の活用	<ul style="list-style-type: none"> ・施設の譲渡等、民間活力の活用や住民主体の管理運営方針の導入 ・公共施設等の情報の公開

↓

上越市学校施設長寿命化計画	
基本方針	
・上越市立小中学校適正配置基準に基づき、学校施設の適正配置を推進します。	
・施設の定期的な点検や診断等を実施し、安全性向上と防犯対策の強化を図ります。	
・従来型の事後保全改修から長寿命化型の予防保全改修を推進し、施設整備を計画的に実施します。	

② 学校適正配置の推進

少子化の進行による児童生徒数の減少を受け、平成 22 年に「上越市立小中学校適正配置基準」を策定し、子どもたちにとって望ましい学習環境の実現を目指し、学校・学級の適正規模の確保や適正配置に取り組んでいます。

近年、児童生徒数の減少が急速に進み、学校の小規模化、とりわけ小学校の複式学級が増加していることから、令和 2 年に、複式学級の解消を重点課題として位置付け、学校の実情に応じて実効性のある方策を行っていくこととしています。

○ 適正配置基準（平成 22 年策定）

項目	内容
学校規模	小学校：1 学年 2～4 学級で、全校で 12～24 学級
	中学校：1 学年 2～4 学級で、全校で 6～12 学級
学級規模	小・中学校：1 学級 20～30 人
通学時間	小・中学校：おおむね 30 分以内

※各学校の学級数や児童生徒数については、巻末の資料を参照

(2) 改修等の基本的な方針

① 長寿命化の方針

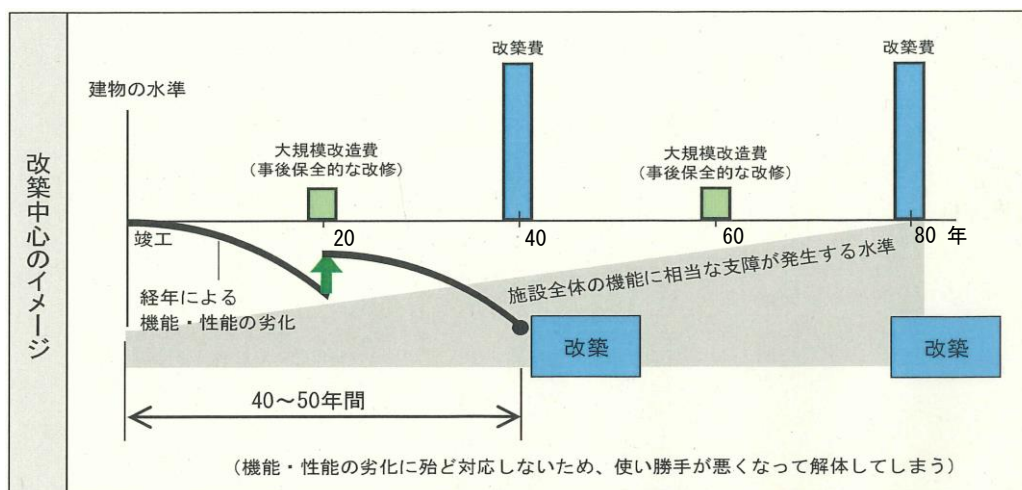
今後の施設整備の方向性として、40年から50年ごとに改築を行う従来型の改修から、80年程度利用できる長寿命化型の改修を推進していきます。

これまでの従来型の改修は、老朽化による劣化・破損等の大規模な不具合が生じた後に修繕等を行う事後保全改修でしたが、学習環境等の変化にも対応が難しく、築40年で建物全体の機能が必要水準を下回り、長期的には、多額のコストを要することになります。

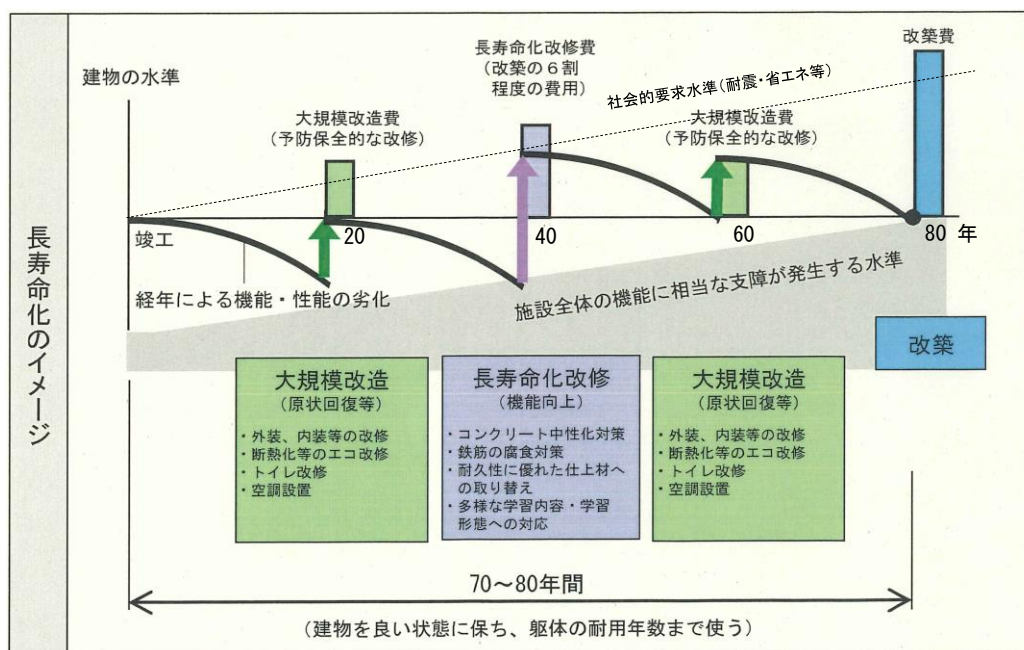
一方、長寿命化型の改修は、80年使用することを目途とし、損傷が軽微である早期段階から予防的な修繕等を実施するとともに、中間期の40年目で長寿命化改修を行うことにより、コストを抑えながら機能回復することができることに加え、社会的要請に対応するための機能向上を図ることができます。

このような予防保全を行うことで、突発的な事故や費用発生を減少させ、施設の不具合による被害のリスクを緩和することや、改修コスト・日常的な維持管理コスト等を平準化し、中・長期的なトータルコストの縮減が可能となります。

○ 従来型改修イメージ



○ 長寿命化改修イメージ



※各学校の築年数については、巻末の資料を参照

② 目標使用年数、改修周期の設定

長寿命化型の改修を効率的に進めるため、当市における部材の改修周期の目安を以下のとおり定めます。

今後、改修を計画する際は、以下に示す改修周期を目安とし、現地調査等で立地・設置場所や利用頻度等の状況の確認をしながら実施します。

部位	詳細仕様	改修周期
屋上・屋根	シート防水	25
	塗膜防水	25
外壁	タイル張り	40
	吹付け仕上げ	30
	目地シーリング	15
建具	鋼製建具	30
	アルミサッシ	40
	建具回りシーリング	15
受変電設備	高圧機器（屋内）、高圧ケーブル	30
	高圧機器（屋外）、高圧ケーブル	20
	配電盤	30
	変圧器	30
	コンデンサ	25
	遮断機	25
	高圧開閉器盤	15
空調設備	冷熱源機器	
	ボイラー	25～30
	冷却塔（FRP）	20
	チリングユニット（冷水）	20
	冷温水発生機	20
	小型吸収冷温水発生機ユニット	20
	空調機器	
	水冷式パッケージ形空調機	20
	空気熱源ヒートポンプ形空調機	20
	ガスヒートポンプ形空調機	20
	ユニット形空調機	30
	空冷ヒートポンプ式パッケージエアコン	15
	室内ユニット	
	ファンコイルユニット	40
	中央監視装置	20
衛生設備	水槽（FRP、SUS）	25～30
	ポンプ類	15～20
	塩ビライニング鋼管：給水	25～30
	オイルタンク	25～30
	電気・ガス給湯器	10

部位	詳細仕様	改修周期
照明設備	蛍光灯・白熱灯・誘導灯器具	30
	LED 照明器具	30
非常用電源	蓄電池制御装置	25
	バッテリー	10
防災設備	自動火災報知機、非常用警報など消防設備	20
昇降機	エレベーター	30

※参考データ

- ・国土交通大臣官房官庁営繕部 建築保全センター 建築物のライフサイクルコスト 2005
- ・(公社) ロングライフビル推進協会 (BELCA) 建築物の LC 評価用データ 2008
- ・(社) 日本建築学会 建築経済委員会 「修繕方式の標準」 耐火建築物の維持補保全に関する研究 1995

5 基本的な方針等を踏まえた施設整備の水準等

(1) 改修等の整備水準

長寿命化型の改修は、単に建築時の状態に回復するものではなく、安全性や耐久性、機能向上や多様性を確保するためのものです。

具体的には、構造体の長寿命化やライフラインの更新等により建物の耐久性を高め、省エネ化や多様な学習形態が可能となる環境整備など現代の社会的な要請に応じた改修を行います。

また、計画的な整備を進めることによりトータルコストの平準化や縮減を図るとともに、国庫補助事業の有効活用により財政負担の軽減につなげます。

○ 校舎 「－」は、各学校により規格が統一されていないもの

項目		現状	標準改修水準	機能向上
構造躯体を健全に保つもの				
外装仕上	屋上		塗膜防水	外断熱
	外壁	複層塗材	防水型複層塗材	外断熱
施設運営に大きな影響を与えるもの				
サッシ		単板アルミサッシ		サッシ入替 複層ガラス
電気	照明	蛍光灯	随時	LED
空気調和 設備	暖房設備	ボイラー	FF式暖房機 (エアコン有はエアコンとする)	
	冷房設備	エアコン、換気扇	省エネ型エアコン	
衛生設備	給排水設備	亜鉛メッキ鋼管 炭素鋼鋼管	塩ビライニング鋼管	
	給湯設備	ボイラー	給湯器	
トイレ	床	－	乾式	
	出入り口	－	段差解消、建具無し	
	便器	－	洋式、温水洗浄便座 自動洗浄男子小便器	
	手洗い	－	自動水栓	
	照明	－	人感センサー付き自動照明	
	換気	－	人感センサー付き自動換気扇	
	UD	－	随時対応	多目的トイレ 手摺
防災面、安全面で配慮が必要なもの				
防犯対策	侵入防止	インターフォン、オートロック、カメラ付き		監視カメラ併用
	不審者対策			
UD		－	随時対応	手摺、エレベーター、スロープ
地域連携	地域連携室	－	－	地域連携室設置
防災対策	避難機能等	－	受水槽緊急用水栓付	受水槽耐震装置付

○ 体育館

項目		現状	標準改修水準	機能向上
構造躯体を健全に保つもの				
外装仕上	屋根	—	ガルバリウム鋼板	フッ素ガルバリウム鋼板 ステンレス鋼板
	外壁	—	防水型品、高耐久品	
施設運営に大きな影響を与えるもの				
建具	鋼製建具	—	ガルバリウム鋼板	フッ素ガルバリウム鋼板 ステンレス鋼板
設備	照明設備	水銀灯 白熱灯	既存同等品	LED
	空気調和設備	—	新規無し	エアコン設置 暖房設置
トイレ	床	—	乾式	
	出入り口	—	段差解消 建具無し	
	便器	—	洋式 温水洗浄便座 自動洗浄男子小便器	
	手洗い	—	自動水栓	
	照明	—	人感センサー付き自動照明	
	換気	—	人感センサー付き自動換気扇	
	UD	—	多目的トイレ 手摺	
防災面、安全面で配慮が必要なもの				
UD	段差解消	—	—	スロープ設置 手摺設置
耐震	非構造部材耐震化	—	バスケットゴール、吊り天井、照明器具の耐震化（未対応校有）	
学校開放		—	夜間用照明設置	
防災対策		—	—	自家発電設備

(2) 維持管理の項目・手法等

施設の維持管理については、施設管理者による日常的な点検のほか、有資格者による法定点検、維持管理上の定期点検等を行います。

日常的な点検等による維持管理を行うことで、施設の劣化状況を都度、把握できるほか、異常の早期発見や突発的な対応、予防保全による改修の内容や時期の検討を適時・適切に行うことが可能となります。

また、長寿命化改修・予防保全改修を計画的かつ円滑に実施するため、現在行っている点検・評価結果により劣化状況を把握し、改修履歴を含めた施設情報をデータベース化します。

○ 主な点検項目一覧

◎ 日常点検

- ・ 学校関係者による日常的な点検の実施

◎ 法定点検

- ・ 建築基準法第 12 条に規定される有資格者による点検の実施
- ・ 消防法、その他法令に基づく各種点検の実施
- ・ 電気保安技術者による点検の実施
- ・ 受水槽、高置水槽の点検清掃の実施

◎ 定期点検

- ・ プール使用前後の点検整備の実施
- ・ エアコンの点検整備の実施
- ・ 遊具点検の実施

◎ 老朽度調査

- ・ 担当職員による学校施設総合点検
- ・ フォローアップとして、担当職員による調査

6 長寿命化の実施計画

(1) 改修等の優先順位付けと実施計画

改修工事の優先順位は、今後の財政計画と整合をとり、築年数・改修履歴・劣化状況調査結果・統廃合の可能性などを総合的に判断し、決定します。基本的には大規模改造（長寿命化改修）、部位改修等は棟単位で実施します。

今後5年間の改修等は以下のとおり予定しています。

○ 今後5年間の実施計画（案）

			R3-R4	R5-R7
大規模改造（長寿命化改修）			2校/年	8校/年
部位改修	施策対応	給食室 トイレ改修 非構造部材耐震化	給食室改修設計 1校 トイレ改修 4校/年	給食室改修 1校 トイレ改修 6校/年
	設備更新	受変電設備 ボイラー	受変電設備 3校/年 ボイラー 1校/2年	受変電設備 3校/年 ボイラー 1校/2年
グラウンド改修			—	1～2校

※財政計画により、変更となる場合があります。

※これまでの間、長寿命化を図るための予防保全的な大規模改造（築20年、築60年）、及び長寿命化改修（築40年）を実施していない施設については、今後、実施の段階で築80年まで使用できる改修ができるかについても、施設の状況、財政状況、適正配置基準、コスト比較等で総合的に判断します。

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

文部科学省から提供されたソフトを活用して試算すると、今後40年間の学校施設の維持・更新コストは、長寿命化型の改修を行うことにより、従来型の改修より約3%の縮減となりますが、令和3年度から10年間の平均コストは、過去5年間の実績と比較して約1.6倍かかることが見込まれます。

このように長寿命化による取組を進めたとしても、当面は、築40年以上の学校施設の改修時期が集中することや社会情勢の変化等から維持管理コストの増加は避けられない状況が見込まれます。

従って、長寿命化による取組と並行し、学校施設の適正配置、財源確保等に及ぶ多面的な見直しを総合的に進めていく必要があります。

○ 想定される取組事例

学校施設の集約化・・・適正配置基準に基づく統廃合
維持管理の効率化・・・プールの集約化・民間施設の利用
施設整備時のリース制度活用

7 長寿命化計画の継続的運用方針

(1) 情報基盤の整備と活用

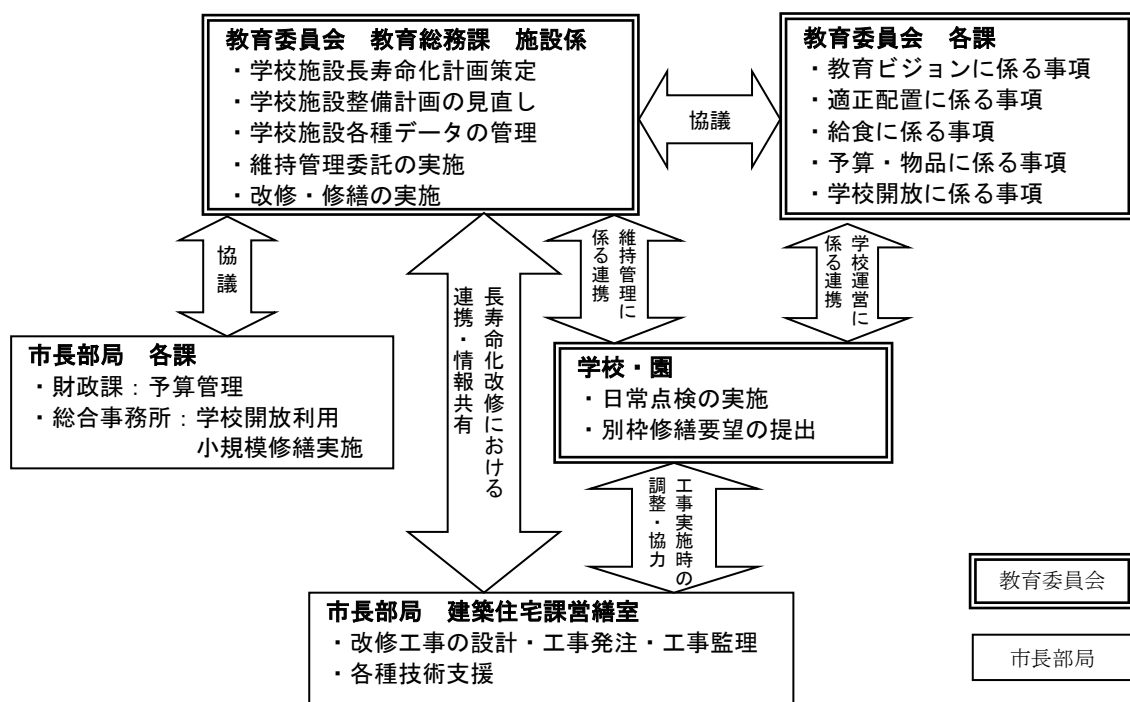
本計画を適切に運用するには、施設台帳・工事履歴・点検結果・修繕要望等の施設に関する資料をデータベース化して蓄積し、更新していくことが重要となります。

これらの情報を適切に管理し、施設状況を把握することで、改修内容や改修時期について総合的に判断しながら長寿命化を実施します。

- 公立学校施設台帳・・・学校施設の基本情報、大規模改造等の履歴
- 学校施設工事履歴・・・改修・修繕工事の履歴
- 学校カルテ・・・学校施設に係る各種詳細情報（財産、仕様、設備等）
- 法定点検報告・・・点検時の指摘事項
- 指定修繕工事要望・・・各学校、園からの修繕要望
- 学校施設老朽度評価・・・相対的な老朽度

(2) 推進体制等の整備

本計画を継続的に運用し、学校施設を適切に維持・管理していくため、教育総務課を中心に、学校現場や市長部局の関係各課等と連携し、全庁的な体制で事業の確実な進捗を図ります。



(3) フォローアップ

本計画は、学校施設の改修や改築の基本的な考え方を示すものであり、事業の進捗に応じ実施時期や内容、事業費等を精査します。

事業の進捗状況や劣化調査等の結果を確認しながら、5年程度を目安に本計画の見直しを実施します。

【資料】学校の築年数と児童生徒数・学級数の現状と見通し

(凡例) 赤字、※「複」: 複式学級が存在、又は今後発生が見込まれる学校
網掛け : 築50年以上…濃茶、築40～49年…薄茶

【小学校】

	校舎建築年度		※	R2 (2020)			R7 (2025)			R42 (2060)
				児童生徒数	学級数	築年数	児童生徒数	学級数	築年数	築年数
大手町小	S47	1972		311	12	48	283	12	53	88
東本町小	S45	1970		390	12	50	326	12	55	90
南本町小	S42	1967		223	9	53	196	7	58	93
黒田小	S60	1985		179	6	35	125	6	40	75
飯小	S45	1970		362	12	50	254	11	55	90
富岡小	S51	1976		97	6	44	124	6	49	84
稲田小	S57	1982		382	13	38	303	12	43	78
和田小	S56	1981		110	6	39	80	6	44	79
大和小	S55	1980		189	7	40	241	11	45	80
春日小	S58	1983		730	24	37	725	24	42	77
高志小	S52	1977		462	18	43	491	17	48	83
諏訪小	H1	1989	複	29	4	31	24	3	36	71
三郷小	S59	1984	複	91	6	36	52	5	41	76
戸野目小	S50	1975		139	6	45	139	6	50	85
上雲寺小	S60	1985		75	6	35	73	6	40	75
大町小	H16	2004		203	8	16	224	9	21	56
高士小	S63	1988	複	51	4	32	52	5	37	72
八千浦小	S56	1981		173	7	39	173	7	44	79
直江津小	H19	2007		138	6	13	102	6	18	53
古城小	S51	1976	複	17	3	44	25	4	49	84
直江津南小	S53	1978		278	12	42	279	12	47	82
北諏訪小	H2	1990		72	6	30	63	6	35	70
保倉小	S45	1970		89	6	50	75	6	55	90
有田小	H30	2018		580	18	2	690	23	7	42
春日新田小	S40	1965		379	12	55	377	13	60	95
国府小	S47	1972		373	12	48	345	13	53	88
谷浜小	S46	1971	複	51	4	49	27	3	54	89
高田西小	S49	1974		349	12	46	323	12	50	86
安塚小	H8	1996	複	44	4	24	33	4	29	64
浦川原小	S53	1978		140	6	42	115	6	47	82
大島小	S51	1976	複	46	4	44	27	3	49	84
牧小	S53	1978	複	52	5	42	27	3	47	82
柿崎小	S52	1977		239	11	43	192	7	48	83
上下浜小	S61	1986		87	6	34	62	6	39	74
下黒川小	S55	1980	複	71	6	40	50	5	45	80
大潟町小	S40	1965		399	13	55	370	13	60	95
南川小	S59	1984		202	8	36	181	8	41	76
大瀧小	S62	1987		178	7	33	185	8	38	73
明治小	S49	1974	複	51	5	46	40	4	51	86
吉川小	H1	1989		132	6	31	82	6	36	71
中郷小	H3	1991		126	6	29	90	6	34	69
針小	S54	1979		98	6	41			46	81
宮嶋小	H2	1990	複	41	4	30	130	6	35	70
山部小	S60	1985	複	30	4	35			40	75
豊原小	S56	1981		118	6	39	85	6	44	79
清里小	S58	1983		105	6	37	82	6	42	77
里公小	S53	1978		154	6	42	115	6	47	82
上杉小	S55	1980	複	56	6	40	41	4	45	80
美守小	S57	1982	複	60	6	38	46	5	43	78
宝田小	H14	2002		98	6	18	64	6	23	58
合計 (50校)				9,049	394	-	8,208	381	-	-

【中学校】

	校舎建築年度		※	R2 (2020)			R7 (2025)			R42 (2060)
				児童生徒数	学級数	築年数	児童生徒数	学級数	築年数	築年数
城北中	H18	2006		436	13	14	449	15	19	54
城東中	S55	1980		480	15	40	568	18	45	80
城西中	S41	1966		472	14	54	487	15	59	94
雄志中	S63	1988		145	6	32	154	6	37	72
八千浦中	S63	1988		75	3	32	76	3	37	72
直江津中	S61	1986		387	12	34	377	12	39	74
直江津東中	S54	1979		442	13	41	623	19	46	81
春日中	S58	1983		542	17	37	677	21	42	77
潮陵中	H2	1990		27	3	30	27	3	35	70
安塚中	S51	1976		39	3	44	22	3	49	84
浦川原中	H6	1994		93	3	26	77	3	31	66
大島中	S49	1974		18	3	46	26	3	51	86
牧中	S61	1986		28	3	34	28	3	39	74
柿崎中	S46	1971		210	7	49	196	6	54	89
大潟町中	H5	1993		229	8	27	200	6	32	67
頸城中	S55	1980		221	8	40	218	8	45	80
吉川中	S52	1977		77	3	43	69	3	48	83
中郷中	H17	2005		68	3	15	63	3	20	55
板倉中	S62	1987		209	7	33	134	5	38	73
清里中	H20	2008		70	3	12	44	3	17	52
三和中	S48	1973		144	6	47	136	4	52	87
名立中	S54	1979		49	3	41	49	3	46	81
合 計 (22 校)				4,461	156	-	4,700	165	-	-