

5章 施設整備の数値目標

1.数値目標

学校施設の老朽化問題は、**久留米市が直面している問題**です。人口減少、少子高齢化社会の進展、厳しさを増す財政状況を踏まえつつ、**将来世代に先送りすることなく確実に対応**しなければなりません。

◆長寿命化・老朽化対策【今後30年間の事業ボリューム】

- | | |
|-----------|---------------|
| ●改築工事 | 30年間で 約 6.7万㎡ |
| ●長寿命化改修工事 | 30年間で 約37.6万㎡ |
| ●保全改修工事 | 30年間で 約29.7万㎡ |
| ●個別改修工事 | 劣化状況により適宜実施 |

◎その他附属施設 老朽化対策の計画的実施

- ・小規模建物（渡り廊下、駐輪場、飼育小屋等）
- ・外構工作物（門、フェンス、塀、擁壁、法面、国旗掲揚台、外構照明等）
- ・グラウンド（バックネット、防球ネット、グラウンド整備等）
- ・プール施設（附属建物（更衣室・便所・機械室）、プール水槽、ろ過機等）
- ・高圧受電設備（キュービクル）
- ・建物外部埋設管（給水、排水、ガス、消火等）
- ・構内舗装（アスファルト、インターロッキング、側溝等）
- ・遊具・樹木（ブランコ、鉄棒、シーソー、複合遊具、高木、中木等）
- ・空調設備（管理諸室、普通教室、特別教室に設置された空調設備の更新）

※ 今ある建物をそのままの面積で維持するものと仮定しています。学校統合の進捗状況や学校ごとの施設整備の詳細な検討結果等を踏まえ、必要に応じて数値目標の見直しを行います。

2.維持・更新にかかる概略コスト

◆長寿命化・老朽化対策

本計画では、今後の維持・更新にかかる概略コストを下記方法により自動的に算出します。※工事実施段階での試算ではありません。

算出方法：学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書付属ソフト

(文部科学省提供)

〔コスト算出の基本的な考え方〕

- 今ある建物をそのままの面積で維持するものと仮定
- 『4章 施設整備の基本方針』に基づき、築年数や劣化の状況に応じた簡易判定の結果（改築、長寿命化）を採用します。
- 維持修繕費は、過去の修繕予算額とします。
- その他施設関連費として、主要な建物以外の附属施設にかかる維持・更新コストを計上します。
 - ・小規模建物
 - ・外構工作物
 - ・グラウンド
 - ・プール施設
 - ・高圧受電設備
 - ・建物外部埋設管
 - ・構内舗装
 - ・遊具、樹木
 - ・空調設備

維持・更新にかかるコスト（30年間）

■〔共通〕 維持・更新コスト

学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書付属ソフト（概要）

- 築年数に応じた時期に、現状と同じ延床面積で改築・改修を行う
- 改築、長寿命化改修は2年に工事費を均等配分、保全改修は単年度で計上
- 改築及び長寿命化改修の実施年数より古い建物は、今後10年以内にそれらを実施するものとし、該当コストの10分の1の金額を10年間計上
- 屋上防水改修、外壁改修、内部改修、設備更新などの個別改修については、原則として保全改修、長寿命化改修時に実施するものと設定
- 今後5年以内に劣化度判定D評価の部位の改修を、今後10年以内にC評価の部位の修繕を実施すると設定する。ただし、改築、長寿命化改修、保全改修を今後10年以内に実施する場合は除く。
- 今後10年間に長寿命化改修を実施する建物は、長寿命化改修費からA評価の部位修繕相当額を差し引く。
- 過去の施設関連経費は、過去5年間の経費を入力

■（従来型） 築50年で改築と設定

- 建替時期：築50年で改築
- 築20年、築40年で保全改修を実施

■（長寿命化型） 長寿命化可能な建物は、築80年で改築と設定

- 建替時期：築80年で改築
- 築20年に保全改修、築40年に長寿命化改修、築60年に保全改修を実施

※注1

工事実施段階では、各建物の耐力度の状況、国庫補助の動向、建物の劣化状況、改修履歴、児童生徒数の増減などを総合的に判断します。

- ◇例1 『改築検討グループに簡易的に分類』されたものであっても、耐力度調査結果など総合的な判断により最終的に『長寿命化』として判断されることもあります。
- ◇例2 『長寿命化検討グループに簡易的に分類』されたものであっても、耐力度調査結果など総合的な判断により最終的に『改築』として判断されることもあります。

※注2

今後の維持・更新コストは、『長寿命化・老朽化』にかかるコストであり、下記の工事は含んでいません。当該事業にかかるコストは別途積算する必要があります。

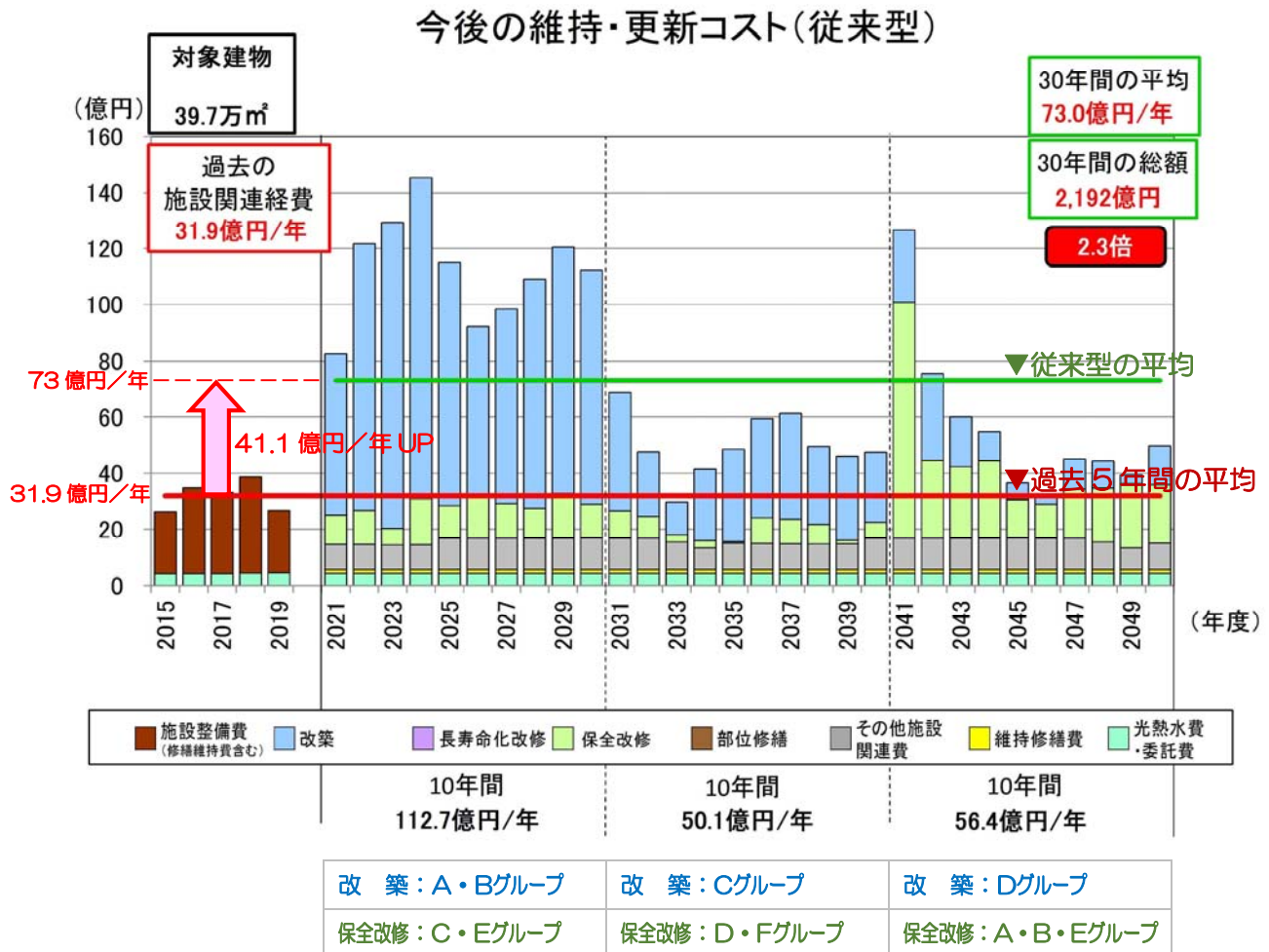
◆教室不足対応工事

- ・増築工事

◆社会的要求による工事

- ・照明設備改修工事（ＬＥＤ照明へ一斉取り替え）
- ・ＩＣＴ対応工事
- ・避難所対応工事
- ・施設の整備充実工事
（防球ネット、屋外便所、特別教室等への空調機、エレベーター等の新設）

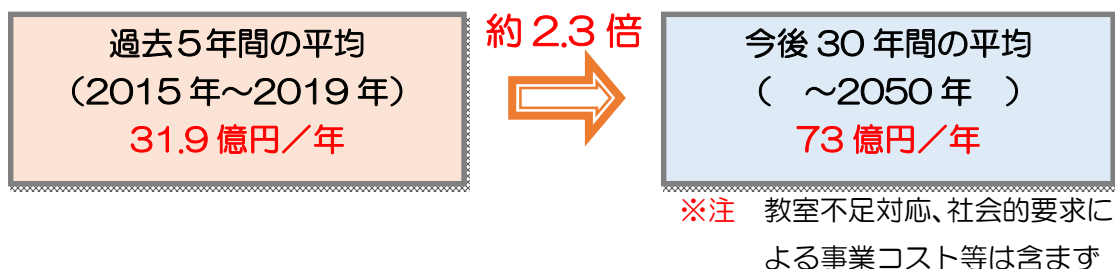
■（従来型）築50年で改築と設定



【図5-1】維持・更新にかかる概略コスト（従来型）

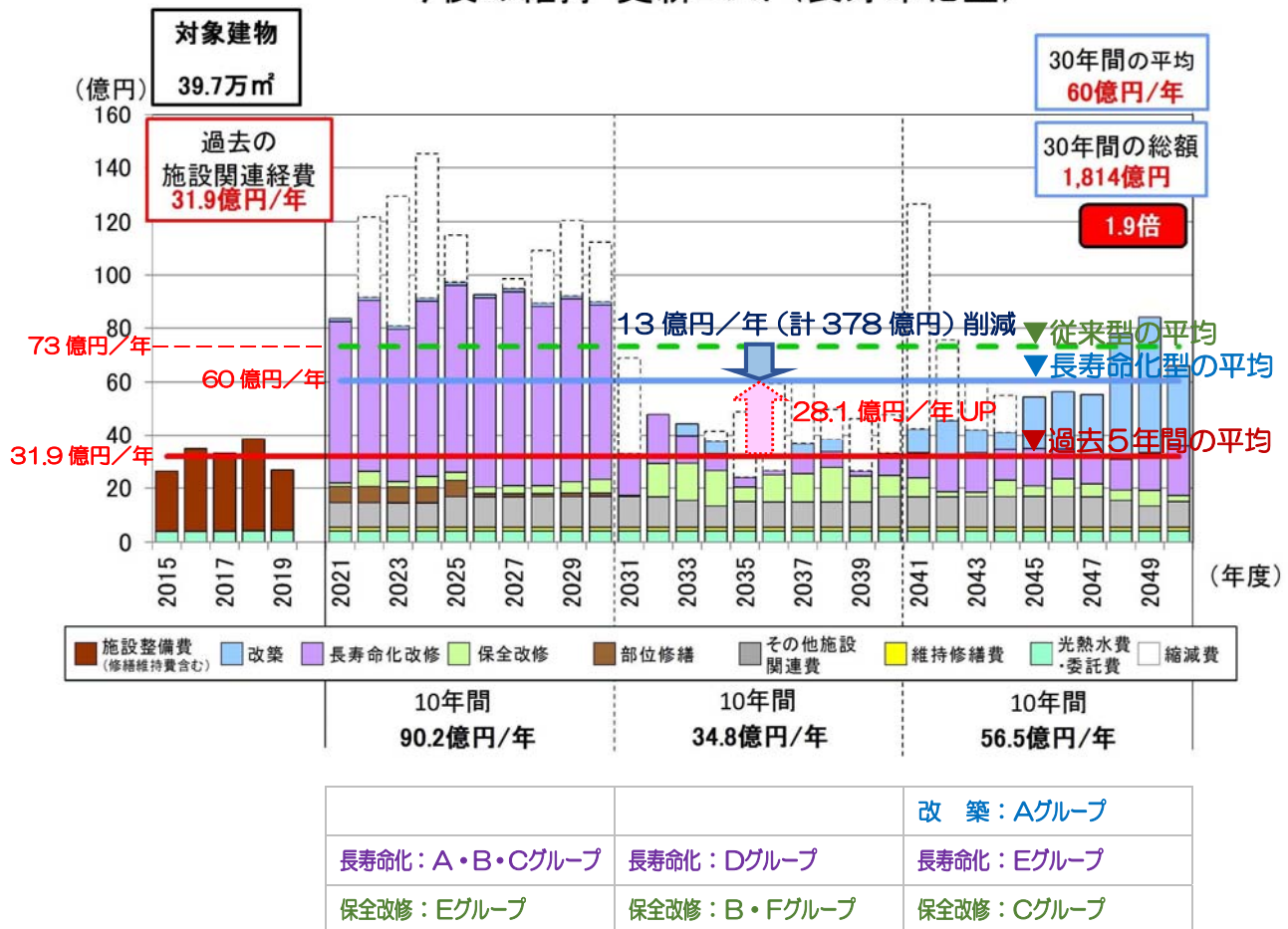
今後30年間にかかる維持・更新コストは2,192億円、平均で約73億円/年です。
これは、過去5年間の施設関連経費の平均である31.9億円のおよそ約2.3倍です。

2021年～2030年の10年間に改築が集中しており、平均112.7億円/年が必要となります。近年の厳しい財政状況を踏まえると、従来の考え方に基づく学校施設の維持が極めて困難であり、対応策の検討が求められます。



■（長寿命化型）長寿命化可能な建物は、築80年で改築と設定

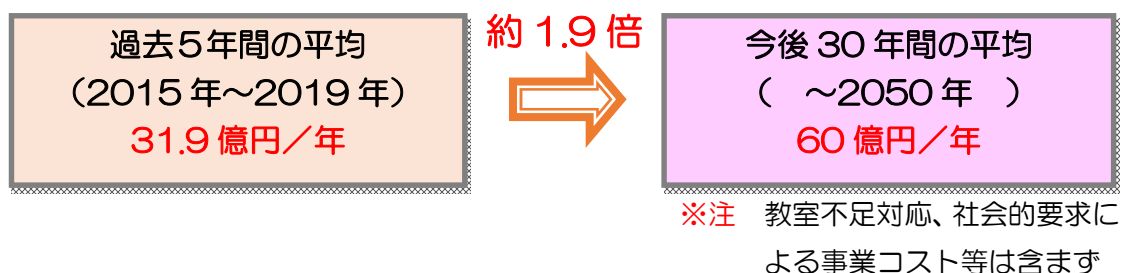
今後の維持・更新コスト（長寿命化型）



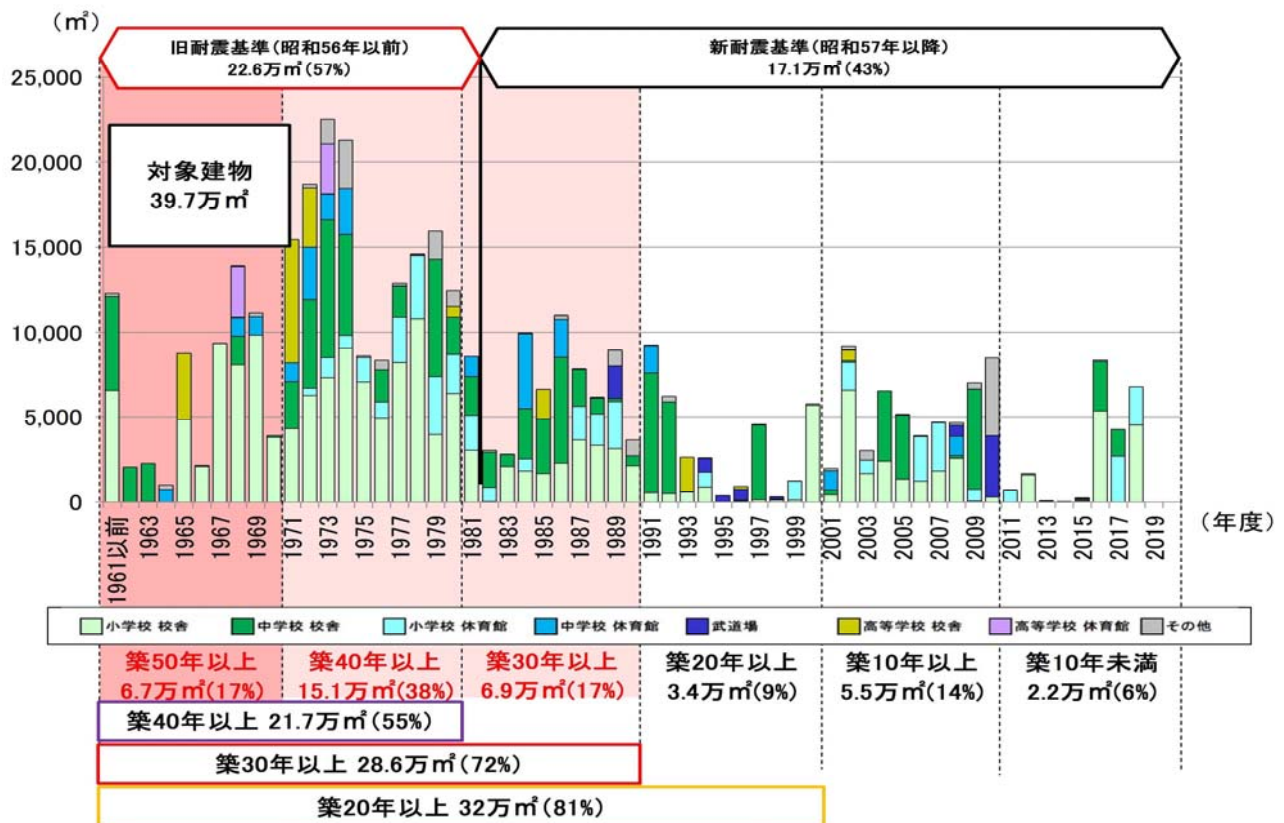
【図5-2】維持・更新にかかる概略コスト（長寿命化型）

今後30年間にかかる維持・更新コストは1,814億円、平均で約60億円/年です。
これは、過去5年間の施設関連経費の平均である31.9億円のおよそ約1.9倍です。

2021年～2030年の10年間に長寿命化改修工事が集中しており、平均90.2億円/年が必要となります。長寿命化により支出の平準化を進めた場合でも、施設関連経費がなお不足します。



建築年度別整備状況



【図 2-1】 建築年度別整備状況 ※再掲

	Aグループ	Bグループ	Cグループ	Dグループ	Eグループ	Fグループ	本計画
	築 50 年以上	築 40 年以上	築 30 年以上	築 20 年以上	築 10 年以上	築 10 年未満	2050 年まで
	約 6.7 万㎡	約 15.1 万㎡	約 6.9 万㎡	約 3.4 万㎡	約 5.5 万㎡	約 2.2 万㎡	
2021 年～	長寿命化改修	長寿命化改修	長寿命化改修		保全改修		約 34.2 万㎡
2031 年～		保全改修		長寿命化改修		保全改修	約 20.7 万㎡
2041 年～	改築		保全改修		長寿命化改修		約 19.1 万㎡
2051 年～		改築		保全改修		長寿命化改修	約 20.7 万㎡
2061 年～	保全改修		改築		保全改修		約 19.1 万㎡
2071 年～		保全改修		改築		保全改修	約 20.7 万㎡
2081 年～	長寿命化改修		保全改修		改築		約 19.1 万㎡
2091 年～		長寿命化改修		保全改修		改築	約 20.7 万㎡
2101 年～	保全改修		長寿命化改修		保全改修		約 19.1 万㎡

【図 5-3】 概略コスト算出時の設定（グループごとの各種工事実施時期）

《 5章のまとめ 》

1. 中長期的な維持管理等に係るトータルコストの削減および支出を平準化するために、建物を長寿命化させます。
2. 建物を長寿命化させるためには、適切な維持管理を行わなければなりません。『長寿命化改修工事』『保全改修工事』を計画的に実施します。



建物の長寿命化により支出の平準化を進めた場合でも、施設関連経費がなお不足します。

【維持・更新にかかる概略コスト】

