

現状と課題

本市の学校施設は、非木造施設約130万㎡のうち、築年数が20年以上の施設は、約90万㎡と全体の7割を占めており、老朽化が進んでいます。

こうしたストックが偏在している状況の中で高まる改築需要の抑制を図る必要があります。また、新学習指導要領等に基づく多様な学習内容や形態に対応した、高機能かつ多機能な施設環境の整備に加え、防災対策、バリアフリー化、普通教室やトイレ等のこどもたちの学習・生活空間の快適化、環境負荷の低減等の様々な配慮が学校施設には求められています。

改修による老朽化対策、教育環境の質的向上、環境対策を行う再生整備と予防保全を基本とし、長寿命化の推進による財政支出の縮減と平準化を図るために長期保全計画を策定します。

長期保全計画に基づく取組内容

●目標耐用年数：80年に設定します。

●グルーピング：

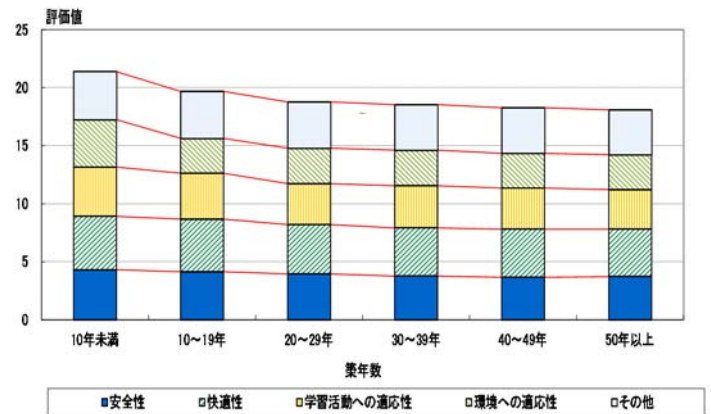
学校施設評価の結果、築年数が多くなると評価値が低くなることから、平成25年4月1日を基準として校舎と体育館を築年数に応じて3グループに分類します。

Aグループ：築20年以下（校舎39校・体育館37校）

Bグループ：築21年～30年（校舎36校・体育館90校）

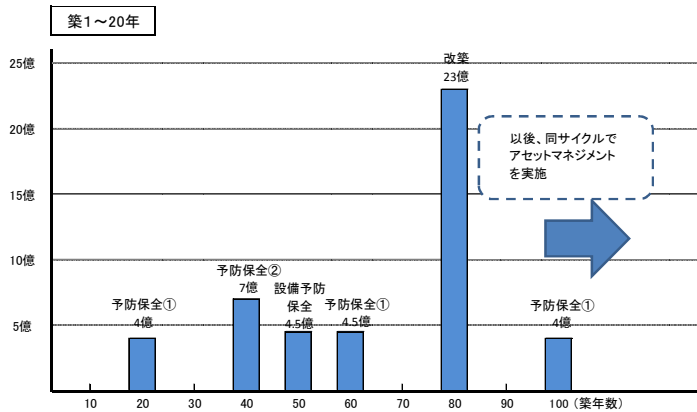
Cグループ：築31年以上（校舎98校・体育館48校）

●グループごとの今後の整備実施時期及び整備メニュー



Aグループ

【校舎】
※費用は6,000㎡を想定

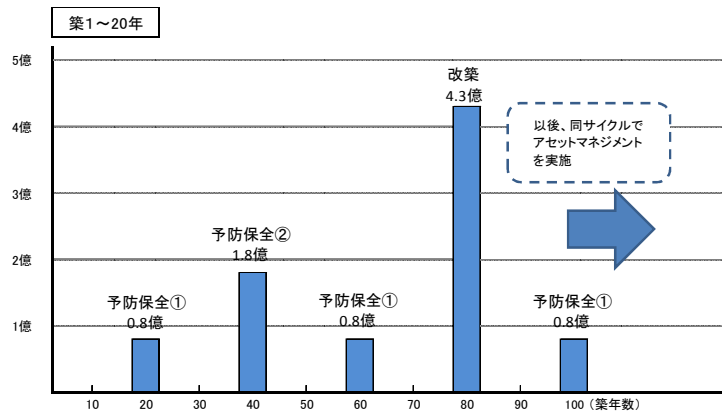


予防保全①：防水・外壁・内装・電気設備補修、エレベータ改修等

予防保全②：防水・外壁補修、内装改修、トイレ・エレベータ改修、断熱化、蓄電機能付太陽光発電設備等

設備再生：給排水設備・受変電設備改修等

【体育館】
※費用は改修800㎡、改築1,000㎡を想定



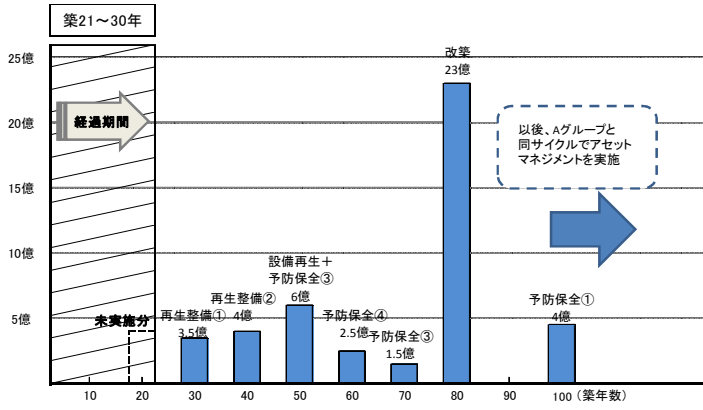
予防保全①：屋根・外壁補修、照明改修等

予防保全②：屋根・外壁補修、内装改修、照明改修、断熱化、太陽熱利用システム等

Bグループ

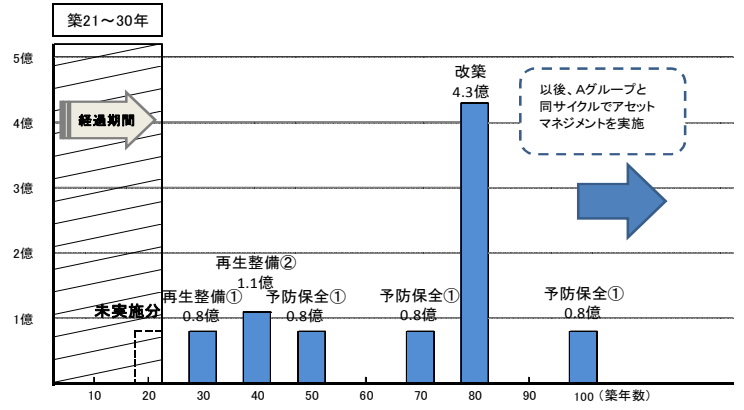
【校舎】

※費用は6,000㎡を想定



【体育館】

※費用は改修800㎡、
改築1,000㎡を想定



再生整備①：防水・外壁補修、トイレ改修、エレベータ設置
蓄電機能付太陽光発電設備等

再生整備②：内装改修、断熱化等

設備再生：給排水設備・受変電設備改修等

予防保全③：防水・外壁補修、
蓄電機能付太陽光発電設備等

予防保全④：内装・電気設備補修等

※過年度未実施分の整備については、劣化度合いに応じて、営修繕により対応します。

再生整備①：屋根・外壁補修、照明改修等

再生整備②：内装改修、断熱化、太陽熱利用システム等

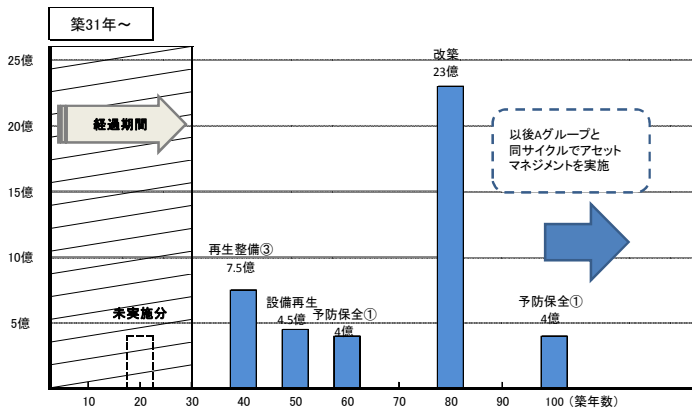
予防保全①：屋根・外壁補修、照明改修等

※過年度未実施分の整備については、劣化度合いに応じて、営修繕により対応します。

Cグループ

【校舎】

※費用は6,000㎡を想定



再生整備③：防水・外壁補修、トイレ改修、エレベータ設置、
内装改修、断熱化、
蓄電機能付太陽光発電設備等

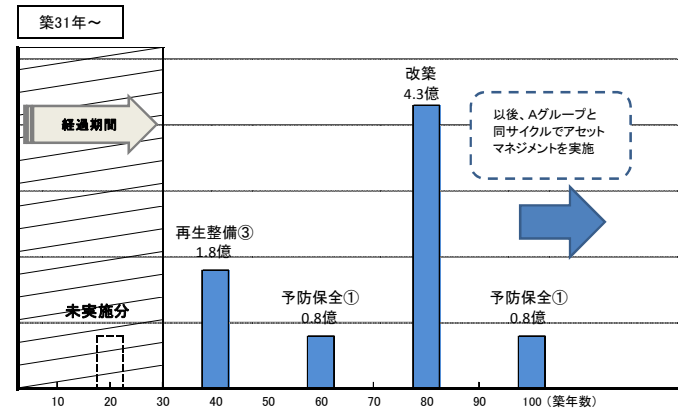
設備再生：給排水設備・受変電設備改修等

予防保全①：防水・外壁・内装・電気設備補修、
エレベータ改修等

※過年度未実施分の整備については、築後30年以上経過していることから、劣化度合いに応じて、計画的に内外装改修工事等を再生整備の前に実施します。

【体育館】

※費用は改修800㎡、
改築1,000㎡を想定

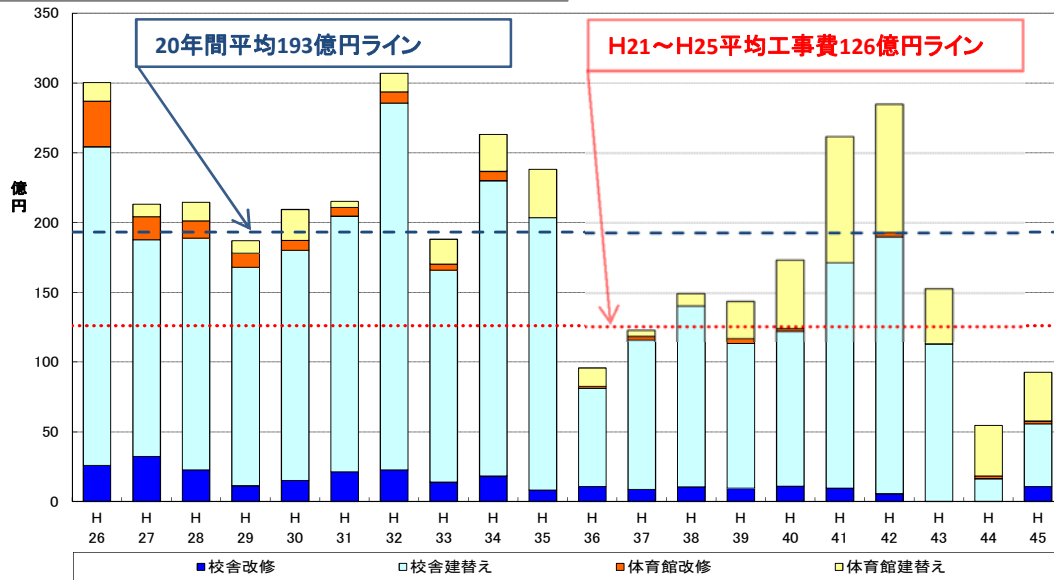


予防保全①：屋根・外壁補修、照明改修等

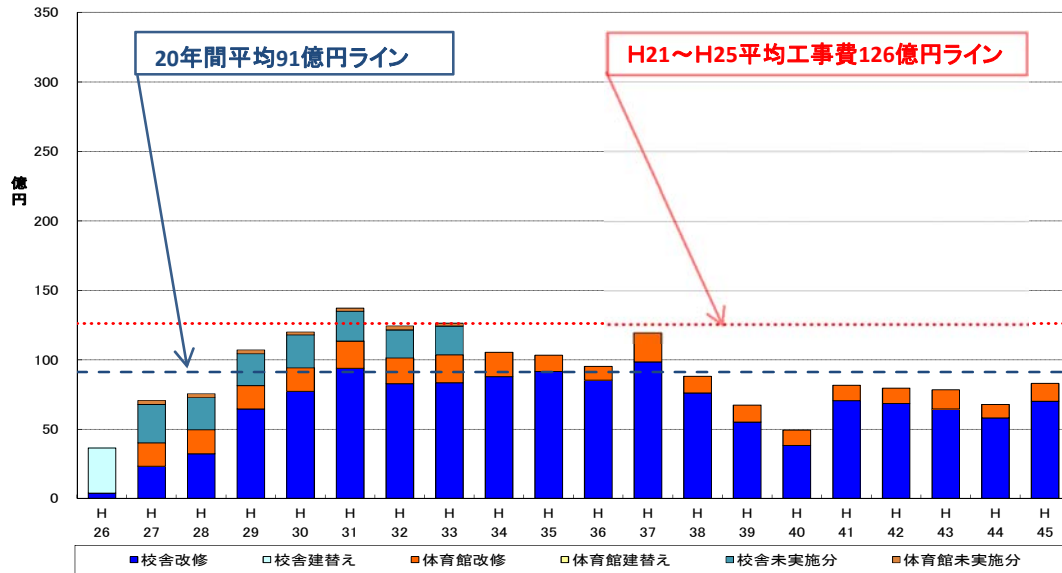
再生整備③：屋根・外壁補修、内装改修、照明改修、
断熱化、太陽熱利用システム等

※過年度未実施分の整備については、築後30年以上経過していることから、劣化度合いに応じて、計画的に内外装改修工事等を再生整備の前に実施します。

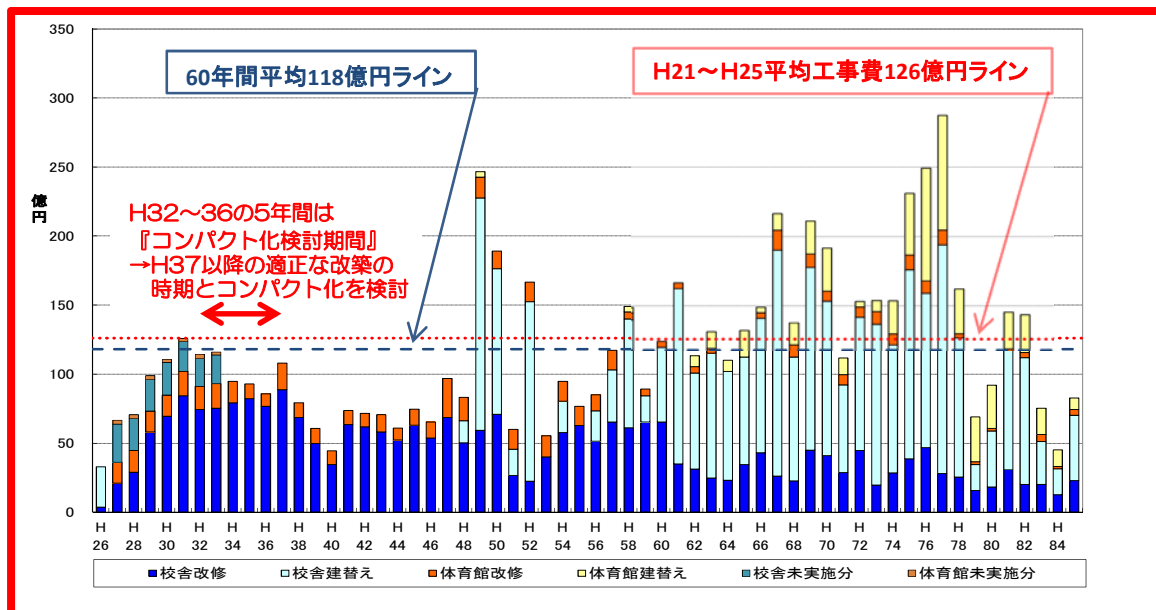
築後45年で建替パターン(従来型)今後20年間



築後80年で建替パターン(長寿命化型)今後20年間



築後80年で建替パターン(長寿命化型・10%削減)今後60年

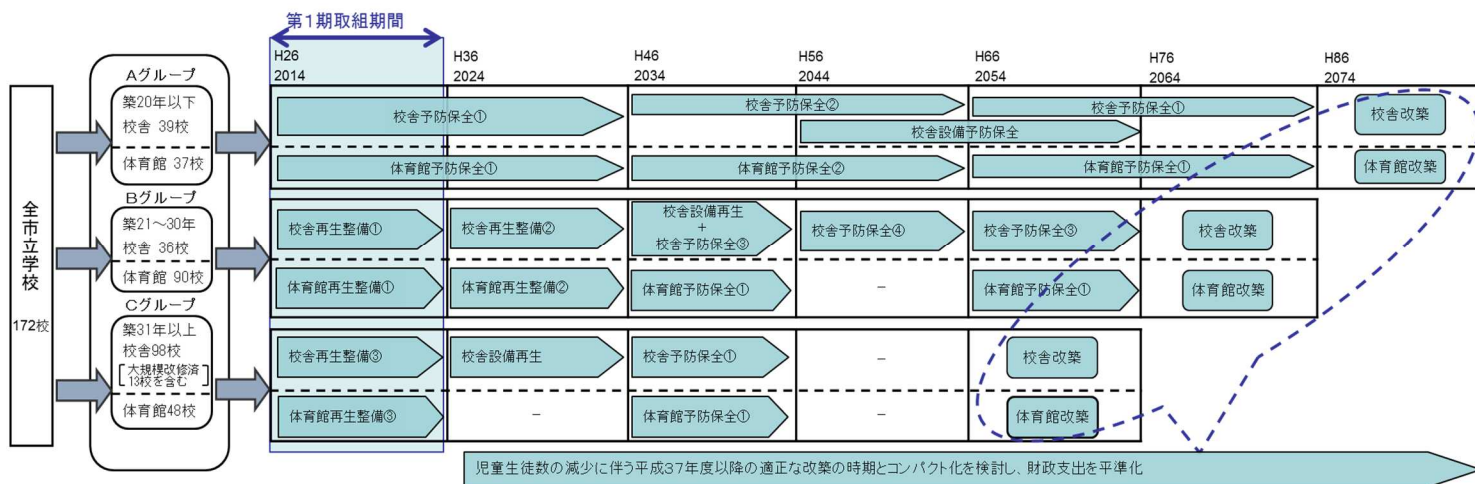


第1期取組期間の実施方針

●平成26年度から概ね10年間で第1期取組期間とし、この間は、これまでの改築を中心とした手法に替えて、改修による再生整備と予防保全の併用を基本とし、学校施設の教育環境の改善と長寿命化の推進による財政支出の縮減を図ります。

●長寿命化が図られた学校施設が再び改築の時期を迎え、平成60年代から平成70年代に集中する財政支出の平準化を図るため、5～14才の年少人口が平成32年度にピークを迎え平成37年度から減少傾向に転ずることから、平成37年度以降の適正な改築の時期とコンパクト化を検討します。（平成52年に平成22年比で15%の人口減）

【参考1】整備実施フロー図



【参考2】将来の工事費比較表

	平均工事費	総工事費
45年建替(従来型) 今後20年間	約193億円	約3,867億円
80年建替(長寿命化型) 今後20年間	約91億円	約1,815億円
H21～25平均 (当初予算ベース)	約126億円	約7,560億円
80年建替 (長寿命化型・保有面積10%削減) 今後60年間	約118億円	約7,064億円

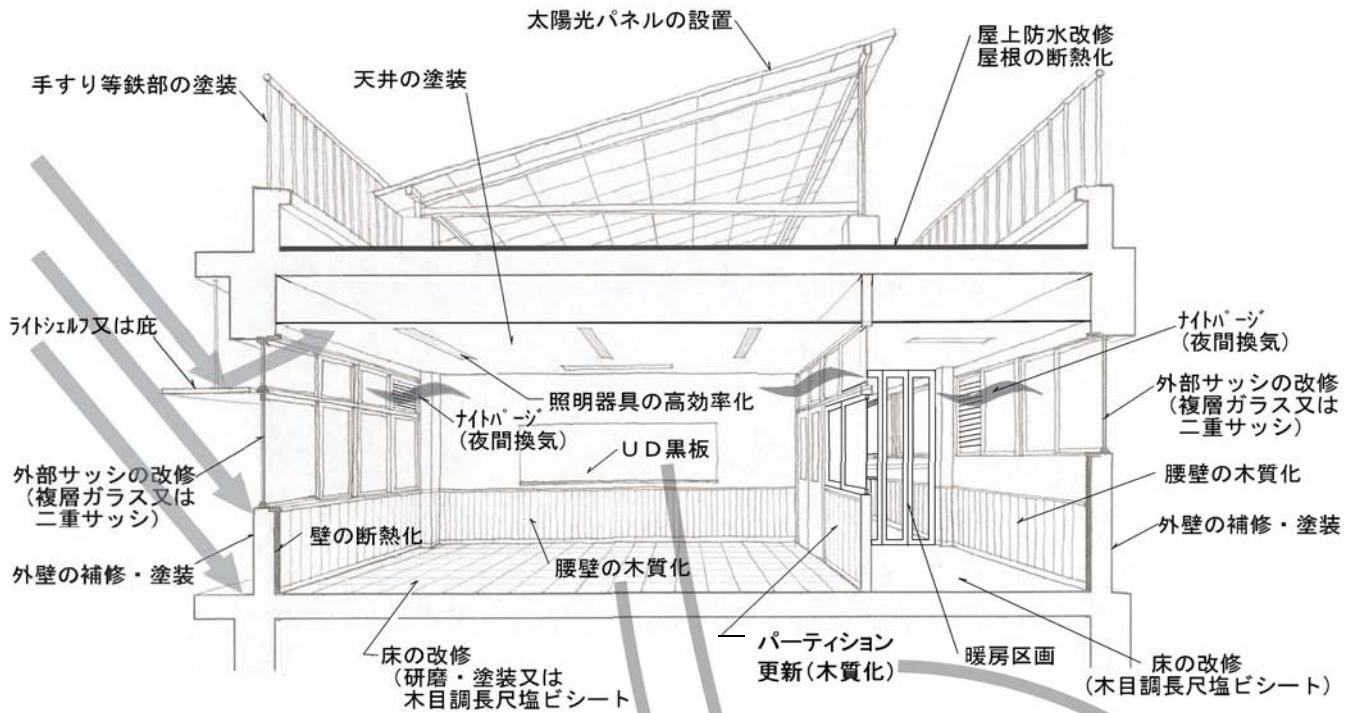
【参考3】「第3期実行計画策定に向けた将来人口推計について」
(H22.4) から抜粋

H32をピークにH37から減少傾向となり、
H52にH22比で約15%減少

年齢	5-14	H22	H32	H37	H42	H47	H52	H57	H62
		119,558	127,827	117,806	108,819	103,887	101,665	101,136	99,087

再生整備の改修イメージ

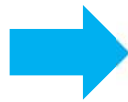
【校舎】 学校施設の質的改善による子どもたちの学習・生活環境の改善を図ります。
改修に手法を転換し、より多くの学校の教育環境を早期に改善を図ります。



改修のイメージ

【教室】 木質化で、落ち着きのある教室

改修前

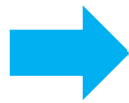


改修後のイメージ



【廊下】 木質化で、暖かみのある廊下

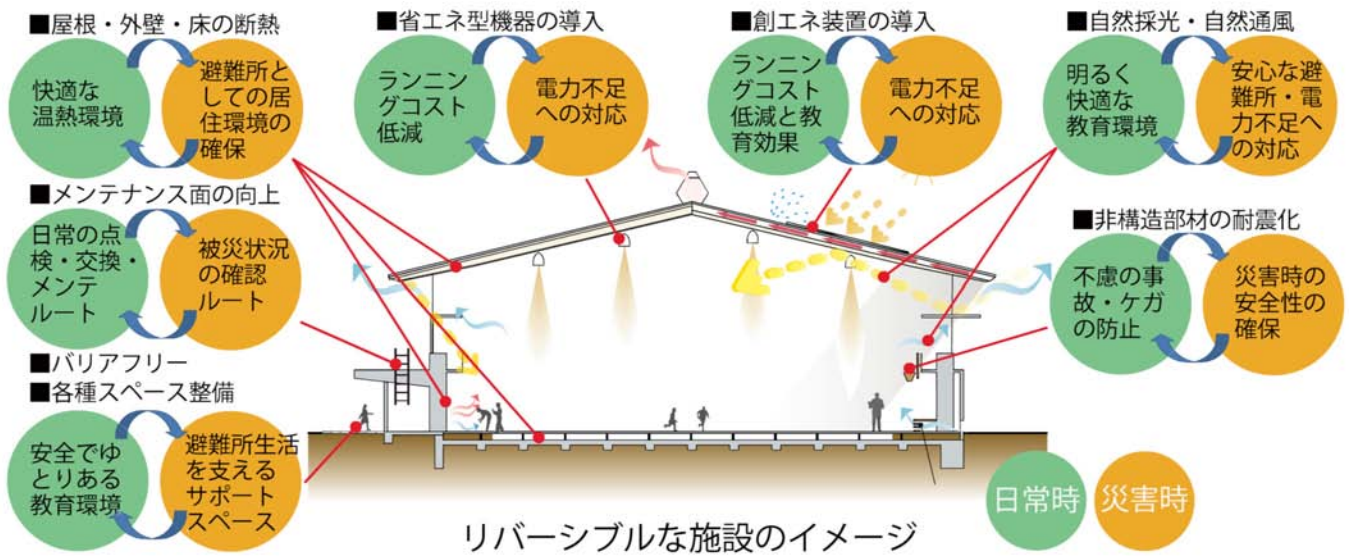
改修前



改修後のイメージ

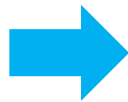


【体育館】 避難所の中心的役割を担う体育館を総合的な防災機能を備えた施設改修を実施し、地域防災力の向上を図ります。



トイレ快適化の事例

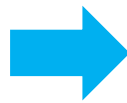
【トイレ】 明るく、快適な洋式トイレ
改修前



改修後



【トイレ】 明るく、きれいな男子トイレ
改修前



改修後





KAWASAKI CITY

川崎市教育委員会事務局教育環境整備推進室

電話：044-200-3272

FAX：044-200-3679

Email：88seibi@city.kawasaki.jp

基本情報1

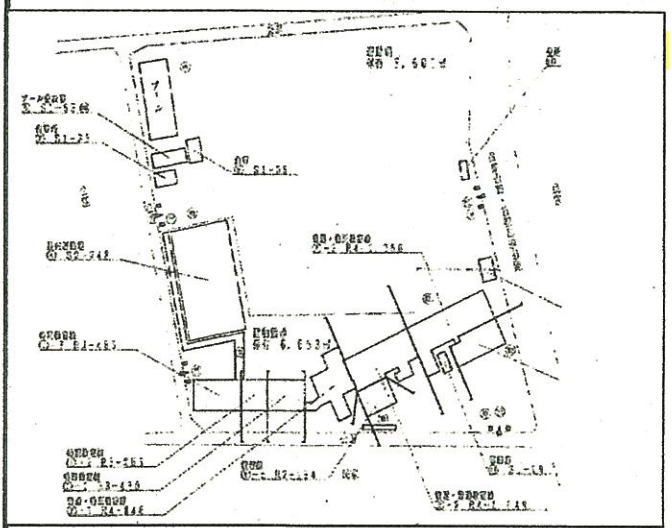
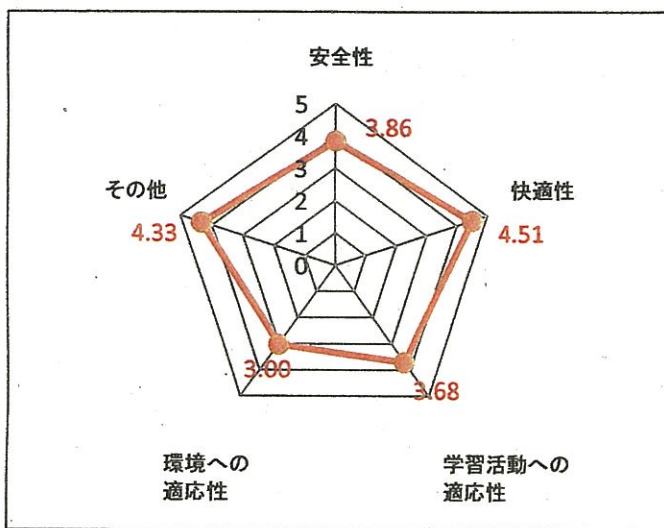
写真

所在地	川崎区		
地域・地区	準工業地域・準防火地域		
構造種別	RC造、S造		
階数	地上4階		
敷地面積	6,653.00 m ² (建物用)	8,600.00 m ² (運動場)	
延床面積	5,224.00 m ² (内対象面積: 5,224.00 m ²)		
建築年月	昭和33年4月(1958/4)~平成03年4月(1991/4)		
保有教室数	普通教室 17 室	特別教室	7 室
転用可能教室数	普通教室 室	特別教室	室
児童生徒数	普通 485 人	特支	8 人
学級数	普通 17 学級	特支	2 学級
プール	有り	大きさ	25m x 12m
	コース数 5	ろ過装置	無し



学校全体評価レーダーチャート

配置図



学校全体評価(床面積按分)

評価項目 \ 棟番号	全体評価	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	(88)
安全性	3.86	0.32	0.20	0.35	0.62	0.78	0.79	0.12	0.09	0.55	0.04	-
快適性	4.51	0.40	0.24	0.40	0.76	0.97	0.93	0.11	0.08	0.57	0.05	-
学習活動への適応性	3.68	0.30	0.19	0.34	0.60	0.74	0.74	0.11	0.09	0.53	0.04	-
環境への適応性	3.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
その他	4.33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.33

凡例(CASBEE評価) ランクS及びA=5・ランクB+=4・ランクB-=3・ランクC=2

棟別評価

()は、外構・共通

評価項目 \ 棟番号	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	(88)
安全性	3.88	3.89	3.76	3.85	3.87	3.89	4.01	3.67	3.86	3.73	
快適性	4.86	4.81	4.33	4.72	4.81	4.62	3.57	3.00	4.00	5.00	
学習活動への適応性	3.68	3.68	3.68	3.68	3.68	3.68	3.68	3.68	3.68	3.68	
環境への適応性	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
その他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.33

基本情報2				
体育館への通路の段差有無	有り		ガス種類	都市ガス
特別教室のエアコンの有無	有り		アスベスト対策	囲い込み
給水方式	受水槽			機械室
ブロック塀・万年塀の有無	無し			
ガラスの種類	フロート有り			
吊下げ式照明の有無	有り			
太陽光発電	無し	設置日		
	発電KW数	蓄電設備	無し	
雨水利用システム	無し			
壁面緑化	有り			
屋上緑化	無し			
校庭の芝生化	無し			
ピオトープ	有り			
エレベーター	無し	設置日		
多目的トイレの有無	有り			
施設開放の場所・室名	校庭	有り	体育館	有り
	図書室			

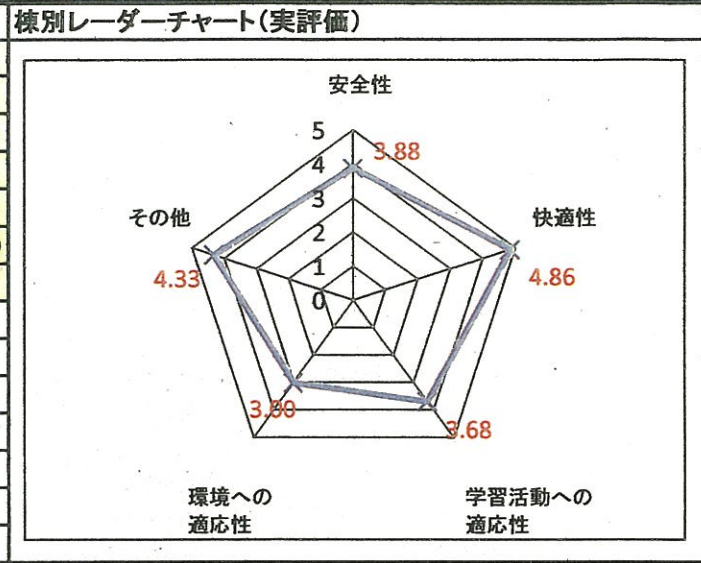
修繕履歴			
1986	学校体育館改築工事	2008	学校ほか1校簡易型防災備蓄倉庫新築その他工事
1987	学校校舎大規模改修工事	2008	学校校舎外壁塗装工事
1987	学校校舎大規模改修工事	2011	学校サッシ改修工事
1988	学校給食室改築工事		
1989	学校ほか6校生活科施設整備工事		
1990	学校ほか6校給食室焼き物機設置その他設備工事		
1992	学校ほか2校AV調整卓等設置工事		
1994	学校冷暖房電気設備工事		
2001	学校ほか1校受水槽改修		
2002	学校給食室改修工事		
2003	学校快適空間トイレ改修工事		
2005	学校耐震補強工事		
2007	学校ほか2校食器洗浄機取替その他設備工事		

所見		
施設建物の劣化状況と対策	現状	・体育館のヒビ。・2棟床・壁に劣化の兆候有。
	対策	
転倒、落下物の危険性と対策	現状	2棟に吊り下げ式照明有
	対策	
バリアフリー上の課題	現状	昇降口にバリアフリー化を要する
	対策	
未利用スペースの状況	現状	
	対策	

棟別評価シート(建物コード:01)

施設名 学校

基本情報	
棟番号(棟名)	01 特別教室棟
構造種別	RC造
階数	地上3階
延床面積	430.00 m ²
建築年月	昭和33年4月(1958/4)
残存年数	24年9ヶ月(平成25年7月(2013/7)現在)
耐用年限	平成50年4月(2038/4)
評価	
評価項目	実評価
安全性	3.88
快適性	4.86
学習活動への適応性	3.68
環境への適応性	3.00
その他	4.33



評価項目	評価項目(詳細)	小項目評価	合計
			評価個数
安全性	外部(屋上・屋根)	防水層、屋根材の劣化、押さえコンクリート、パラペットのクラック、排水ドレンのつまり、ハト小屋の劣化	4.0
	外部(屋上金物の劣化)	配管ラッキング高架水槽、手摺、EXPJ金物、アンテナ、避雷針、空調室外機、トップライトの劣化	4.3
	外部(外壁)	クラック、モルタル等の浮き、塗装の浮き・剥離	5.0
	外部(軒天井等)	クラック、モルタル等の浮き、塗装の浮き・剥離、漏水跡	5.0
	外部(サッシ)	サッシの破損・変形	5.0
	外部(外壁金物の劣化)	鉄部のさび(鉄骨外部階段等)	4.3
	外部(落下防止対策)	トップライトの転落防止対策の有無	
	内部(床)	床の劣化	3.7
	内部(壁)	壁の劣化、防火戸周辺の劣化、鉄骨耐火被覆の劣化	3.7
	内部(建具)	内部建具の劣化、内部建具の動作状況、防火シャッター、防火戸の劣化	5.0
	内部(非構造部材の状況)	天井の劣化	
		すりガラスの有無	5.0
		ガラスのひび割れ等	5.0
		照明器具取付金物等の劣化・ゆるみ	5.0
		吊り下げ式照明の有無	5.0
		バスケットゴールの劣化・ゆるみ	
		内部(落下防止対策)	足がかりとなる固定棚等の有無
	共通(防災対策)	体育館のトイレの整備状況	1.0
		屋外から使用可能なトイレの有無	1.0
		防災備蓄倉庫の整備状況	1.0
		災害時に水を確保する設備の整備状況(緊急遮断弁付受水槽・耐震水道管直結)	1.0
		自家発電設備の整備状況	1.0
	共通(防犯対策)	門扉の施錠、門扉の電気錠の有無	3.5
		防犯カメラの有無	1.0
		外灯の設置状況	5.0
		不審者対応の立て札	3.0
	外構	舗装の劣化	5.0
		U字溝の劣化	5.0
		門扉の劣化	5.0
フェンスの劣化、フェンス基礎の劣化		5.0	
擁壁の劣化			
ブロック・万年塀の有無		5.0	
			112.5
			29
			3.88

評価項目	評価項目(詳細)	小項目評価	合計		
			評価個数 評価		
快適性	バリアフリー対策	不自由な段差の有無(玄関・廊下・トイレ)	5.0	43.7	
		手摺の有無(階段・トイレ)	3.7		
		多目的トイレの有無			9
		エレベーターの有無	5.0		
	給排水設備の整備状況	給水設備の老朽化状況(赤水、水漏れ)	5.0	4.86	
		排水設備の老朽化状況(つまり、水漏れ)	5.0		
	トイレの整備状況	トイレの臭い			
		洋風便器の有無			
		トイレブースの劣化			
		便器の破損			
	衛生設備の清掃点検	トイレの清掃活動	5.0		
	空調設備	空調機の有無	5.0		
	黒板等の整備状況	黒板の劣化	5.0		
掲示板の劣化		5.0			
学習活動への 適応性	情報化対応	インターネット設備の整備状況	5.0	14.7	
	学習環境の整備	施設整備基準に定める教室の確保状況及び面積充足状況	3.3		
		多様な指導方法に対応したスペースの整備状況	2.5	4	
		多様な指導方法に対応したスペースの活用状況	3.9		
				3.68	
環境への適 応性	室内環境Q1(音環境)	音環境	2.2	35.7	
	室内環境Q1(温熱環境)	温熱環境	3.0	61.5	
	室内環境Q1(光・視環境)	光・視環境	2.7	0.58	
	室内環境Q1(空気質環境)	空気質環境	3.4	B-	
	サービス性Q2	機能性	2.6	3.00	
		耐用性・信頼性	2.6		
		対応性・更新性	2.8		
	室内環境(敷地内)Q3	生物環境の保全	1.0		
		まちなみ・景観への配慮	2.0		
		地域性・アメニティへの配慮	2.0		
	エネルギーLR1	建物の熱負荷制御	2.0		
		自然エネルギー利用	3.0		
		設備システムの高効率化	1.0		
		効率的運用	3.0		
	資源・マテリアルLR2	水資源保護	2.2		
		非再生性資源の使用量削減	3.0		
		汚染物質含有材料の使用回避	3.0		
敷地外環境LR3	地球温暖化への配慮	2.9			
	地球環境への配慮	2.7			
	周辺環境への配慮	2.6			
その他	近隣への迷惑対策	近隣への日照障害の抑制状況	5.0	26.0	
		近隣への砂塵対策状況	1.0		
		近隣への球の侵入対策状況	5.0		6
	地域開放への対応	校庭の開放	5.0		
		体育館の開放	5.0	4.33	
		教室棟の開放	5.0		