

個別施設計画の策定について

2020年(令和2年)12月11日(金)

一般財団法人 建築保全センター
保全技術研究所第三研究部 次長
公共建築マネジメント研究センター主任研究員

池澤 龍三

いま公共施設マネジメントの世界にあふれる様々なキーワード

公共施設等総合管理計画

個別施設計画

再配置計画

中長期保全計画

集約化・複合化

長寿命化

立地適正化計画

賑わい・交流人口増

まちづくり

コンパクトシティ

住民合意

PPP・PFI

ポイント！！

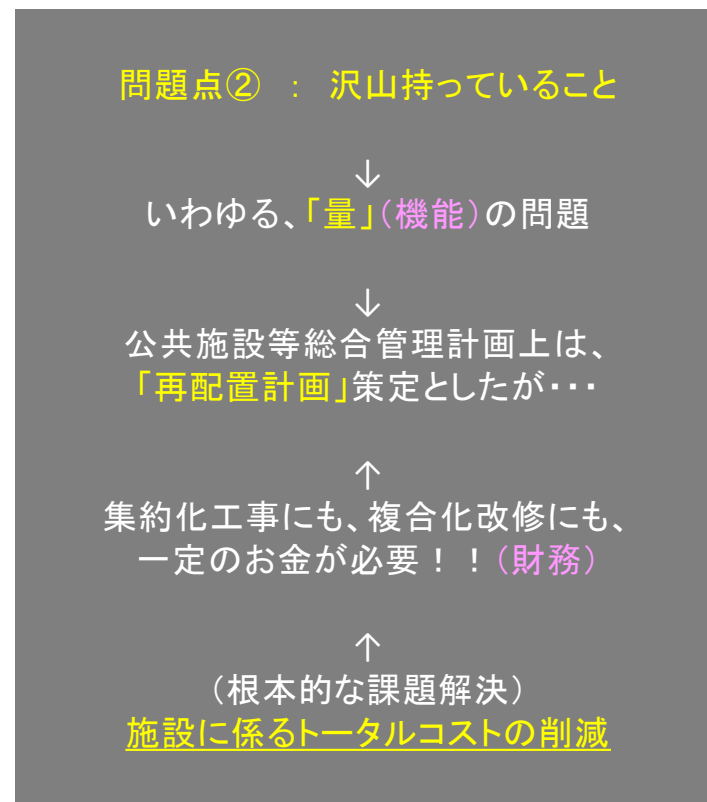
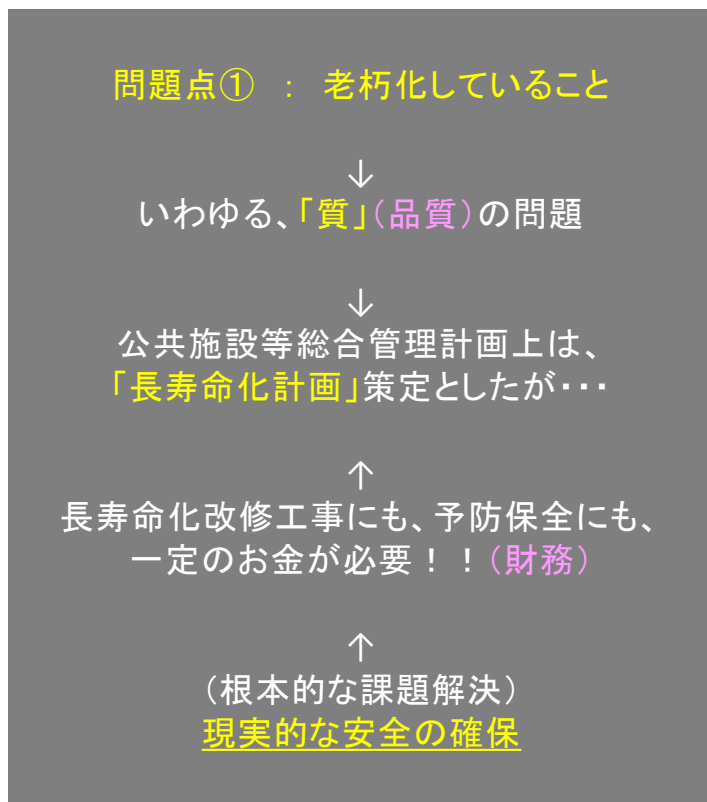
- 解決しなければならない課題は2つ＝質と量
- 思考ポイントは3つ＝財務・品質・機能
- 重要な力は2つ＝危険回避力と引継ぐ力

建物の耐用年数(法定耐用年数以外)

- 物理的耐用年数(品質)
- 経済的耐用年数(財務)
- 機能的耐用年数(機能)

公共施設等総合管理計画に続く
【個別施設計画】の姿

解決しなければならない課題(問題)は2つ=質と量
思考ポイントは3つ=財務・品質・機能



待ったなし

個別施設計画

両方を考える
必要がある

個別施設計画

長期戦

■ 老朽化問題の象徴（国交省）

日付	国土交通省（有識者委員会・省内会議）	政府全体	
H24.7	○社会資本メンテナンス戦略小委員会（メンテ小委）設置		
H24.12.2 中央道 笹子トンネル 天井板崩落事故			
H25.1	○社会資本の老朽化対策会議設置（大臣以下局長級） ○緊急提言（メンテ小委）	<div data-bbox="1272 523 1713 837" data-label="Diagram"> </div> <div data-bbox="1736 523 2027 877" data-label="Text"> <p>2012年12月2日中央自動車道笹子トンネル（上り線）で、トンネル換気ダクト用に設置されている天井板が、138mにわたり落下し、9名もの尊い命が失われ多くの方々が被害に遭われました。（中日本高速道路株式会社HPより参照）</p> </div>	
H25.3	○「社会資本の維持管理・更新に関し当面講ずべき措置」の決定 ○老朽化対策推進室設置（次官・局長級）		
H25.5	○「今後の社会資本の維持管理・更新のあり方について」中間答申		
H25.6			○ <u>日本再興戦略（閣議決定）</u> ・インフラ長寿命化基本計画の策定 ○関係府省庁副大臣級会議設置
H25.11			○インフラ長寿命化基本計画（関係省庁連絡会議決定）
H25.12	○「今後の社会資本の維持管理・更新のあり方について」答申（審議会）		
H26.5	○国土交通省インフラ長寿命化計画（行動計画）の策定		

公共施設マネジメントの**現実**とは・・・



個別施設計画(質の管理)

■現実的な安全の確保のポイント

←重要な前提条件

- ①施設管理者のほとんどの方が建築の専門家ではない
- ②人事異動が頻繁に行われる

公共施設マネジメントの役割について -交通インフラの事例-

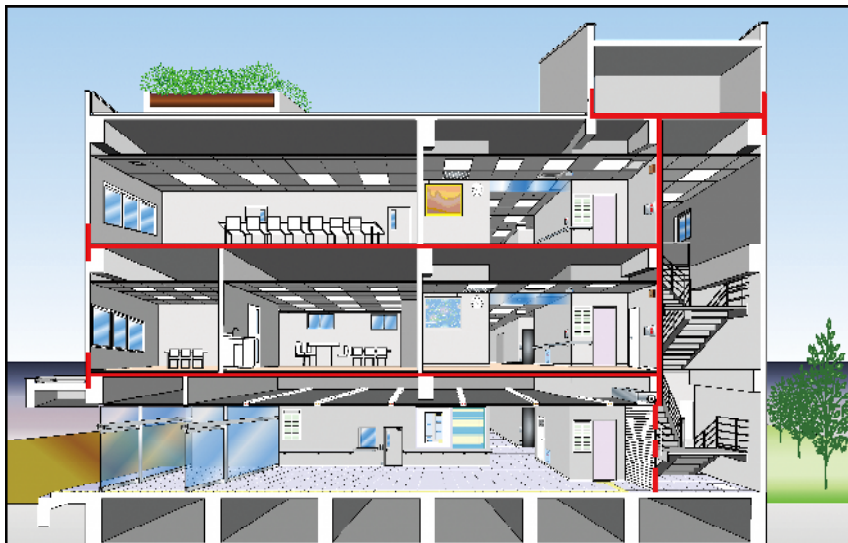


山手線E235系
(量産車)での
変更点

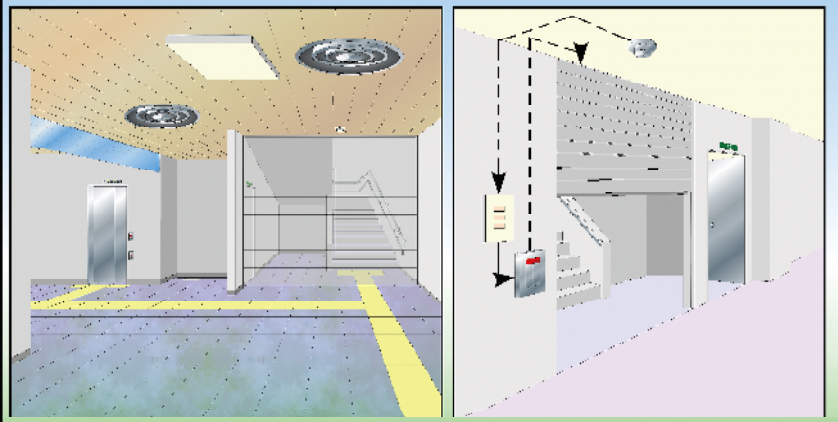


優先席:濃赤
フリースペース:ピンク

交通インフラの事例に学ぶ



防火シャッター・防火扉



物を置いては
いけないゾーン



物を置いては
いけないゾーン

公共施設マネジメントの重要性(個別施設計画の重要性)

具体的に課題を解決させていく方法を一つでも考える

- 交通インフラ、土木インフラに学ぶ
 - ➡ ➡危険回避力(直観力)
- 予防医学に学ぶ(日常的CKと定期健康診断、電子カルテと遠隔診断等)
 - ➡ ➡引継ぐ力(情報力・データベース)

中長期的な維持管理・更新等に係る経費の見込みに係る様式（30年以上の例）

【経費の見込みの記載について】

- (1) 総合管理計画の初年度を起点とした30年以上の期間について、次の表の区分により、長寿命化対策等の効果を反映した当該期間において必要となる経費について、普通会計と公営事業会計に区分した上で、それぞれを建築物とインフラ施設に区分して記載すること。
- (2) (1)のうち、総合管理計画の初年度を起点とした10年間の経費についても、別紙2(P.23 参照)を参考に記載すること。
- (3) 備考の定義に基づき、「維持管理・修繕」、「改修」、「更新等」ごとの見込み額を記載すること。
- (4) 既存施設を耐用年数経過時に単純更新した場合の(自然体の)見込みも記載すること。
- (5) そのほか、財政負担の平準化を図る観点から、対象期間の各年度ごとの経費見込みを記載した資料を別途作成すること。
- (6) 現在、維持管理・更新等に要している経費について直近のものを記載すること。

【平成〇年度から〇年間】

今後〇年間の公共施設等の維持管理・更新等に係る経費の見込み

(百万円)

		維持管理 ・修繕(①)	改修(②)	更新等(③)	合計(④) (①+②+③)	耐用年数経過時に 単純更新した場合 (⑤)	長寿命化対策等の 効果額(④-⑤)	現在要している経費 (過去〇年平均)
普通会計	建築物(a)							
	インフラ施設(b)							
	計(a+b)							
公営事業会計	建築物(c)	11節：修繕	15節：工事	15節：工事				
	インフラ施設(d)	13節：委託						
	計(c+d)							
建築物計(a+c)								
インフラ施設計(b+d)								
合計(a+b+c+d)								

【備考】

- ※ 建築物：学校教育施設、文化施設、庁舎、病院等の建築物のうち、インフラ施設を除いたもの。
- ※ インフラ施設：道路、橋りょう、農道、林道、河川、港湾、漁港、公園、護岸、治山、上水道、下水道等及びそれらと一体となった建築物。
- ※ 維持管理・修繕：施設、設備、構造物等の機能の維持のために必要となる点検・調査、補修、修繕などをいう。なお、補修、修繕については、補修、修繕を行った後の効用が当初の効用を上回らないものをいう。例えば、法令に基づく法定点検や施設管理者の判断で自主的に行う点検、点検結果に基づく消耗部品の取替え等の軽微な作業、外壁コンクリートの亀裂の補修等を行うこと。
- ※ 改修：公共施設等を直すこと。改修を行った後の効用が当初の効用を上回るものをいう。例えば、耐震改修、長寿命化改修など。転用も含む。
- ※ 更新等：老朽化等に伴い機能が低下した施設等を取り替え、同程度の機能に再整備すること。除却も含む。

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）



記入表《直近5年の個別施設の整備計画》

事業名称	年度	2017 H29		2018 H30		2019 H31		2020 H32		2021 H33	
		学校名	事業費	学校名	事業費	学校名	事業費	学校名	事業費	学校名	事業費
新增築事業											
改築事業											
耐震化事業 (非構造部材の 対策含む) 長寿命化改修											
大規模改造(老朽)											
防災関連事業											
トイレ整備											
空調整備											
障害児等対策											
特別支援学校の整備											
部位修繕											
その他施設整備費											
維持修繕費											
光熱水費・委託費											
合計			0		0		0		0		0

更新等

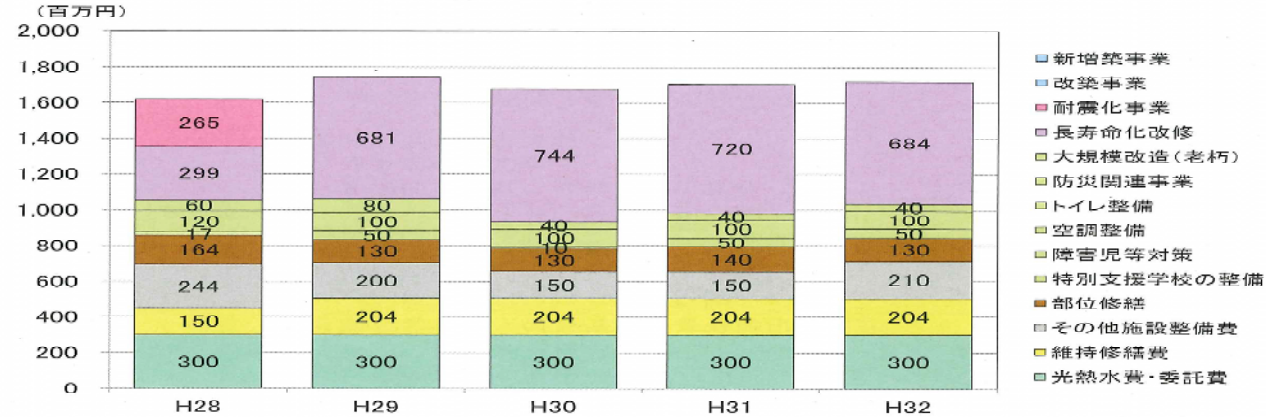
改修

維持管理
修繕

いつ、どうするのか、いくらでやるか

第2章

出力データ⑤ 《直近の整備計画》



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）

①今後5年間の整備内容

今後5年間の計画は、過去5年間の投資的経費の平均17億円/年で平準化し、右に示す整備内容で設定する。

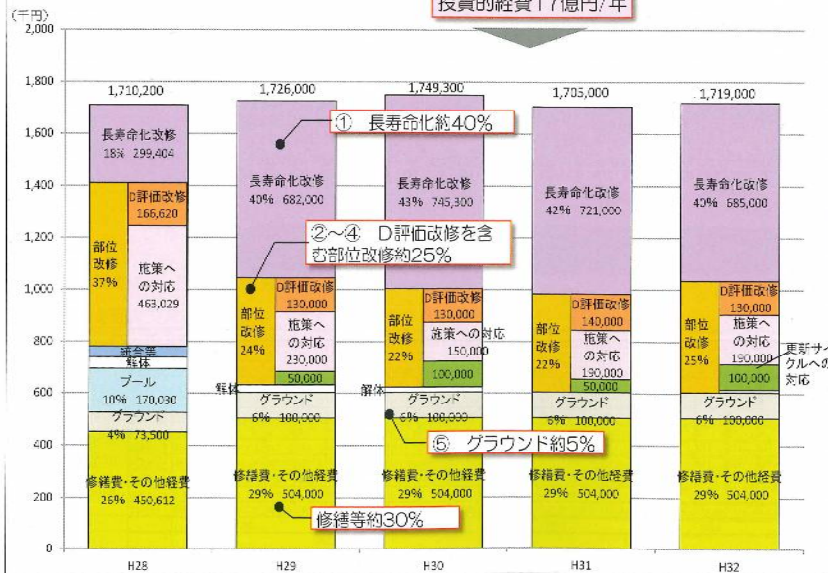
整備基準としては、①長寿命化改修は、構造躯体の健全性が良好な学校とし、②部位別改修は、緊急性を要する部位（学校）とし、適正配置計画も見据えながら実施する。

②今後5年間の予算配分

予算配分の考え方としては、下に示すコスト配分で設定する。なお、経常修繕・その他経費を除く12億円（工事費）のうち、これまでの実績から一般財源は、半分の6億円と想定する。

また、財源については、国の補助金や過疎対策事業債等の起債、公共施設等整備基金など、適切かつ効果的に活用し、財政負担を軽減する。

整備内容		年3校ずつ実施
① 長寿命化改修	躯体への影響を優先	D評価部位を5年間で解消 屋根・屋上改修 年2校 外壁改修 年4校
② 部位別改修	D評価（早急な対応が必要）改修	これまでの実績により設定 エレベーター等 年1校 トイレ 年2校 下水道直結改修 年1～2校
	施設への対応	これまでの実績により設定 エレベーター等 年1校 トイレ 年2校 下水道直結改修 年1～2校
	設備等の大きなコストがかかる更新サイクルへの対応	これまでの実績により設定 エレベーター等 年1校 トイレ 年2校 下水道直結改修 年1～2校
	グラウンド	年1校ずつ実施
修繕費・その他経費		修繕費 500円/㎡ これまでの実績により設定



③今後5年間の整備計画

	H28		H29		H30		H31		H32				
	学校名	金額	学校名	金額	学校名	金額	学校名	金額	学校名	金額			
長寿命化改修	旭川小	299,404							四ツ小・屋小	135,800			
			仁井田小	202,200					土崎南小	136,000			
			外旭川小	214,800					仁井田小	233,200			
			泉中	293,200	泉中	170,500	永中	316,800					
					明徳小	204,800							
					大住小	370,000							
							川尻小	202,400					
							外旭川中	202,000					
	計	299,404	682,000	745,300	721,000	685,000							
	D評価改修	屋根・屋上		下新城小	34,250	中通小	15,000	土崎小	15,200	豊岩中	15,000	飯島南小	15,000
			泉小	15,000	築山小	15,000	旭南小	15,000	岩見三内中	25,000	橋平中	15,000	
外壁			八幡小	25,000	栗小	25,000	河辺小	25,000	港北小	25,000	栗小	25,000	
			旭南小	15,562	栗小	25,000	大住小	25,000	外旭川小	25,000	泉小	25,000	
			港北小	23,280	羽越小	25,000	日野小	25,000	下新城小	25,000	大住小	25,000	
			外旭川小	23,528	城東中	25,000	金足西小	25,000	坪野野中	25,000	河辺中	25,000	
			坪野野中	29,590									
施設への対応		エレベーター等		高清水小	16,823	高清水小	50,000	岩見三内小	10,000	寺内小	50,000	旭北小	50,000
		トイレ		旭川小	52,132	桜小	50,000	川尻小	50,000	外旭川小	50,000	明徳小	50,000
				金足西小	68,111	太平小	50,000	港北小	50,000	飯島南小	50,000	仁井田小	50,000
	下水道直結		金足西小	19,322	太平小	40,000	坪野野中	40,000	下北平中	40,000	河辺中	40,000	
			外旭川中	41,352	太平中	40,000							
	非構造部材		保戸野小 ほか	103,641									
			山王中ほか	161,628									
	設備等の大きなコストがかかる更新サイクルへの対応	キュービクル				明徳小	30,000	大住小	30,000	河辺小	30,000	川尻小	30,000
		ボイラー				土崎南小	20,000	高清水小	20,000	河辺中	20,000	寺内小	20,000
		送油配管						大住小	50,000			栗小	50,000
長寿命化計画											長寿命化計画	10,000	
計												420,000	
統合等				嶺和小	29,551								
				嶺和学校	12,946								
				給食センター	42,137								
計												44,806	
体育				雨申武道場	44,806								
					15,000	河辺学校 給食センター	20,000						
							15,000						
計											30,000		
プール			嶺和小	170,030									
グラウンド			河辺小	73,500	広面小	100,000	坪野野中	100,000	港北小	100,000	秋田東中	100,000	
経常修繕費				150,612		204,000		204,000		204,000	204,000		
その他経費				300,000		300,000		300,000		300,000	300,000		
合計				1,710,200		1,726,000		1,746,300		1,705,000	1,719,000		

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）

ステップ

3 今後の維持・更新コストの把握

調査1、2、3を実施すると出力データ③《建物情報一覧表》が完成する。本表を用いて、今後の維持・更新コスト（長寿命化型）を算出する。

建物情報一覧表は、対象建物の基本情報、構造躯体の健全性、躯体以外の劣化状況を一覧表として整理したものである。これにより、長寿命化改修に適さない可能性のある建物、劣化が進んでいる建物などを抽出することができる。

なお、各教育委員会において、本表にIS値やアスベスト対策の有無などの項目を追加する等、今後の施設管理に活用することが考えられる。

出力データ③ 《建物情報一覧表》

← 調査1 対象建物の整理 →

建物情報一覧表

■ : 築50年以上 □ : 築30年以上 基準 2015

建物基本情報														
通し番号	学校調査番号	施設名	建物名	棟番号	固定資産台帳番号	用途区分		構造	階数	延床面積 (㎡)	建築年度		築年数	
						学校種別	建物用途				西暦	和暦		
001	1301	A小学校	校舎1	1	2203001157	小学校	校舎	RC	3	2,562	1969	S44	46	
002	1301	A小学校	校舎2	5	2203001158	小学校	校舎	RC	3	1,525	1969	S44	46	
003	1301	A小学校	校舎3	18-1,2	2203001159	小学校	校舎	RC	4	1,179	2002	H14	13	
004	1301	A小学校	体育館	19, 1,2,3	2203001160	小学校	体育館	RC	4	1,408	1970	S45	45	
005	1302	B小学校	校舎1	2-1	2204001161	小学校	校舎	RC	3	1,819	1964	S39	51	
006	1302	B小学校	校舎2	2-2	2204001162	小学校	校舎	RC	3	1,744	1970	S45	45	
007	1302	B小学校	校舎3	17	2204001163	小学校	校舎	RC	3	911	1980	S55	35	
008	1302	B小学校	体育館	7	2204001164	小学校	体育館	S	2	668	1972	S47	43	
009	1303	C小学校	校舎1	1	2204001185	小学校	校舎	RC	3	3,010	1970	S45	45	
010	1303	C小学校	校舎2	2	2204001186	小学校	校舎	RC	3	1,750	1972	S47	43	
011	1303	C小学校	体育館・特別教室棟	3	2204001187	小学校	体育館	RC一部S	2	789	1971	S46	44	
012	1025	D小学校	校舎1	31	2205001168	小学校	校舎	RC	3	3,807	1997	H9	18	
013	1025	D小学校	校舎2	32-1,2	2205001169	小学校	校舎	RC	3	3,565	1997	H9	18	
014	1025	D小学校	体育館	33	2205001170	小学校	体育館	RC	2	2,155	1997	H9	18	
015	1013	E小学校	校舎1	2-1	2206001171	小学校	校舎	RC	4	1,417	1978	S53	37	

健全度の読み取り方

- 健全度40点未満なら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

5つの部位の劣化状況の評価を建物ごとに集計することで、現時点での当該建物の健全度を相対的に示す指標が算出される。健全度は、優先的に改修する建物の順位付けを行う際に参考にすることができる。

← 調査2 構造躯体の健全性 → ← 調査3 躯体以外の劣化状況 →

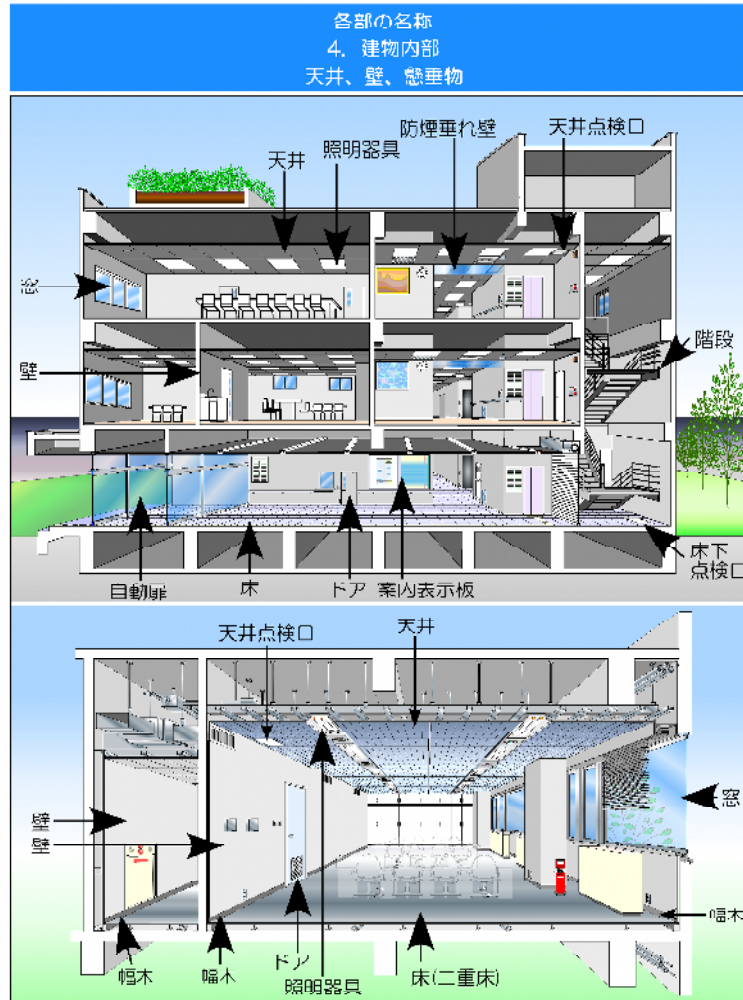
A : 概ね良好 C : 広範囲に劣化
 B : 部分的に劣化 D : 早急に対応する必要がある

構造躯体の健全性					劣化状況評価					備考		
基準	診断	補強	長寿命化判定		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)	
			調査年度	試算上の区分								
旧	済	済	H10	24.9	長寿命	C	D	B	A	C	32	
旧	済	済	H10	26.2	長寿命	A	A	C	C	C	62	
新	-	-	-	-	長寿命	A	A	A	A	A	100	
旧	済	済	H10	25.3	長寿命	D	D	C	A	C	37	
旧	済	済	H7	13.1	要調査	D	D	D	D	D	10	
旧	済	済	H7	27.4	長寿命	D	D	C	A	C	37	
旧	済	-	H7	25.8	長寿命	B	B	B	B	B	75	
旧	済	-	-	-	長寿命	C	C	C	C	C	40	
旧	済	済	H26	18.5	長寿命	B	C	C	B	B	52	
旧	済	済	H26	19.7	長寿命	C	C	B	D	A	56	
旧	済	済	H26	23.1	長寿命	C	C	D	B	C	33	
新	-	-	-	-	長寿命	A	B	A	B	B	86	
新	-	-	-	-	長寿命	A	B	A	B	B	86	
新	-	-	-	-	長寿命	A	C	A	B	B	76	
旧	済	-	H13	19.8	長寿命	A	D	B	C	C	50	

建築編

建築物の各部について、図と写真を用いて、具体的にわかりやすく説明

「施設管理者のための建築物の簡易な劣化判定ハンドブック」より



各部の名称 4. 建物内部 天井、壁、懸垂物		
天井	天井点検口	照明器具
室内空間の上部を構成する面	天井内などに隠蔽された設備、線管などの修理や点検のために設ける開口	照明器具の種類はしこ設備編を参照
パーテーション	幅木	防煙垂れ壁
建物内の内部を仕切る壁	壁の最下部で木に接する箇所に設けた横材	火災時の煙の流動を防ぐ目的で天井から50cm以上下方に突出した垂れ壁
可動式防煙垂れ壁	落下防止対策	案内表示板
火災時に感知器からの信号をもらい、煙の流動を防ぐ目的で天井から可動する垂れ壁	地震に等に懸垂物の落下を防ぐもの	部屋の所在などを示すもの。サインともいう

劣化判定シート

建築物の各部について、支障がある状態とはどのような状態のことか
 具体的な写真で説明 (支障なし/経過観察/要相談)

「施設管理者のための建築物の簡易な劣化判定ハンドブック」より

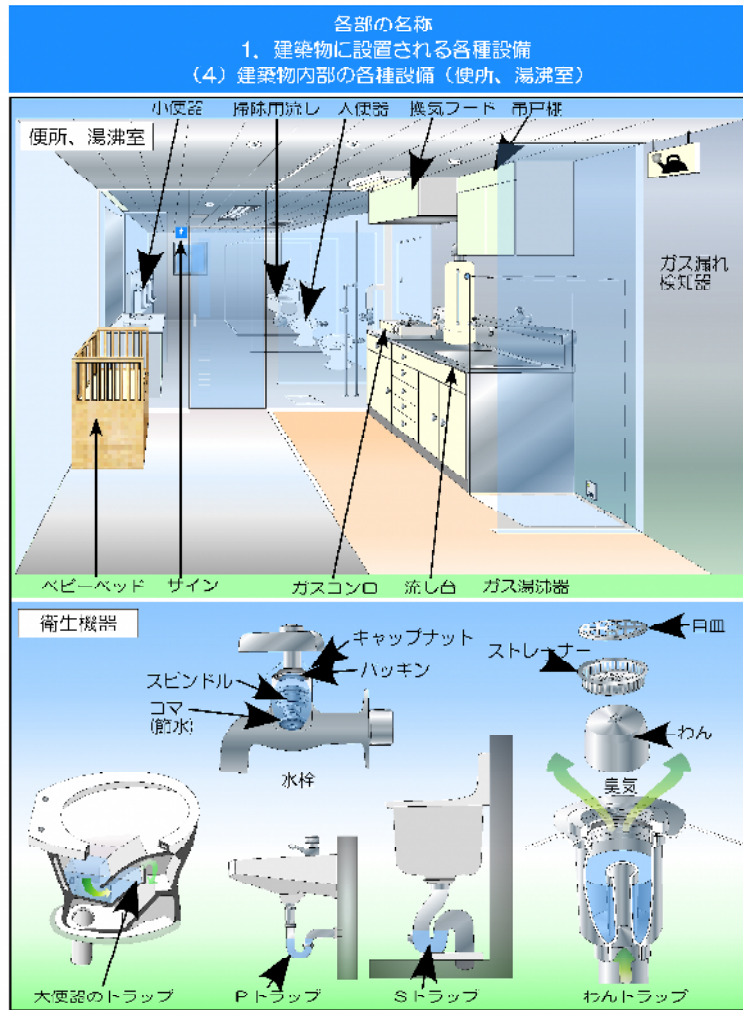
劣化判定シート 2. 雨水の浸入を防ぐ部材 外壁			
		支障なし	経過観察
外壁 (コンクリート 打放し仕上げ)	劣化状況	劣化状況なし	経過観察 外壁のき裂
	外観		
外壁 (タイル張りの 仕上げ)	劣化状況	劣化状況なし	タイルのき裂
	外観		
外壁 (シーリング)	劣化状況	劣化状況なし	シーリングの損傷
	外観		

劣化判定シート 2. 雨水の浸入を防ぐ部材 外壁		
経過観察	要相談	判定
経過観察 外壁のさび汁	要相談 外壁のはく落	<input type="checkbox"/> A すべて支障なし <input checked="" type="checkbox"/> B 経過観察箇所あり <input type="checkbox"/> C 要相談箇所あり <input type="checkbox"/> 未判定 <input type="checkbox"/> 該当部分なし
タイルの白華	タイルのはく落	<input type="checkbox"/> A すべて支障なし <input checked="" type="checkbox"/> B 経過観察箇所あり <input type="checkbox"/> C 要相談箇所あり <input type="checkbox"/> 未判定 <input type="checkbox"/> 該当部分なし
シーリングのはく離	シーリングの破損	<input type="checkbox"/> A すべて支障なし <input type="checkbox"/> B 経過観察箇所あり <input checked="" type="checkbox"/> C 要相談箇所あり <input type="checkbox"/> 未判定 <input type="checkbox"/> 該当部分なし

設備編

建築物の各部について、図と写真を用いて、具体的にわかりやすく説明

「施設管理者のための建築物の簡易な劣化判定ハンドブック」より



各部の名称 1. 建築物に設置される各種設備 (4) 建築物内部の各種設備 (便所、湯沸室)		
ガス湯沸し器 瞬間式 貯湯式 	ガス漏れ検知器 都市ガス用 プロパンガス用 	コンロ ガスコンロ IHコンロ
ガスを燃料とした給湯設備の加熱装置。瞬間式と貯湯式とがある(電気的方式もある)	ガスが漏れた場合、可燃性になる前にガスを検知して警報等を発する器具	調理機器でガスコンロ、電気調理器(IHコンロ等ともいう)が主に用いられる
小便器 	大便器 	和式便器
壁掛け型、壁量があり、それぞれ丸型(朝顔型)、ストール型などがある	腰掛便器、洋式便器ともいう	日本従来の排便姿勢のしゃがみ型に合わせて作られた便器。
洗面カウンター 	掃除用流し 	流し台
洗面、手洗いに使用される水受け容器でカウンター付きの台	掃除用のモップや雑巾を洗う流し	食品または食器等の水洗いなどに使用する種を有する台

設備編

建築物の各部について、図と写真を用いて、具体的にわかりやすく説明

「施設管理者のための建築物の簡易な劣化判定ハンドブック」より

各部の名称 1. 建築物に設置される各種設備 (4) 建築物内部の各種設備 (事務室、会議室)		
照明器具  <p>光源の持つ配光、光色、光量を交換あるいは制御する器具</p>	照明制御センサー 人感センサー 昼光センサー  <p>センサーにより、人の動きや外光の状況を検知して、照明の明るさを調整する設備 (人感センサー、昼光センサー)</p>	配線取出口  <p>二重床 (OAフロア) から配線を取り出す口</p>
排煙窓  <p>火災時に発生した煙を屋外に排出するため壁面に取り付け手で解放できる窓</p>	排煙用自動開放装置  <p>排煙窓を手動で解放する際に使用する操作器 (排煙用オペレーターともいう)</p>	排煙口 手動開放引手  <p>火災時に発生した煙を屋外に排出するため天井面あるいは壁面上部に取付けられる開口部。自動又は手動で解放される</p>
温湿度調節器  <p>室内の温度や湿度を検出し、空調機や加温器等に信号を送り、これらを制御する機器</p>	ファンコイルユニット (床置)  <p>建物内に循環させた冷水 (夏季) 又は温水 (冬季) を使って室内を冷房又は暖房できる機器</p>	ドアガラリ  <p>給排気などの目的で扉に取付けられた羽板開口部。扉の下部に隙間を設ける方法もある</p>

各部の名称 1. 建築物に設置される各種設備 (4) 建築物内部の各種設備 (玄関ホール、廊下、階段)		
照明器具  <p>光源の持つ配光、光色、光量を交換あるいは制御する器具</p>	非常用照明  <p>火災時等に安全な避難を図るため、商用電源が停止した際に点灯する予備電源を設けた照明器具</p>	煙感知器  <p>火災の発生を煙により検知する器具</p>
自動火災報知設備  <p>火災発生による煙、熱又は炎を自動的に検出し、火災発生を報知する警報設備</p>	屋内消火栓設備 消火栓箱外観 消火栓箱内部  <p>火災に対し、消火栓箱に収められた放水用具を用いて、初期の消火活動を行う一般的な消火設備</p>	誘導灯 蛍光灯タイプ LEDタイプ  <p>避難を容易にするために避難口や避難方向を示す灯</p>
制気口 (天井吹出口) アネモ形 パン形 ライン形  <p>天井に取付ける吹出し口。アネモ形、パン形、ライン形の形状がある</p>	コンセント 一般用 発電機用  <p>発電機用コンセント：停電時に自家発電装置から電気を供給するコンセント</p>	スイッチ (タンブラ)  <p>照明や換気扇の入切するスイッチ</p>

学校施設管理のこれから・・・

★教職員、教育委員会の負担軽減

■包括管理業務委託（民間のノウハウ活用）

■市町村連携（メンテナンスの共同化）

■ICT対応の学校教職員室整備など

個別施設計画(量の管理)

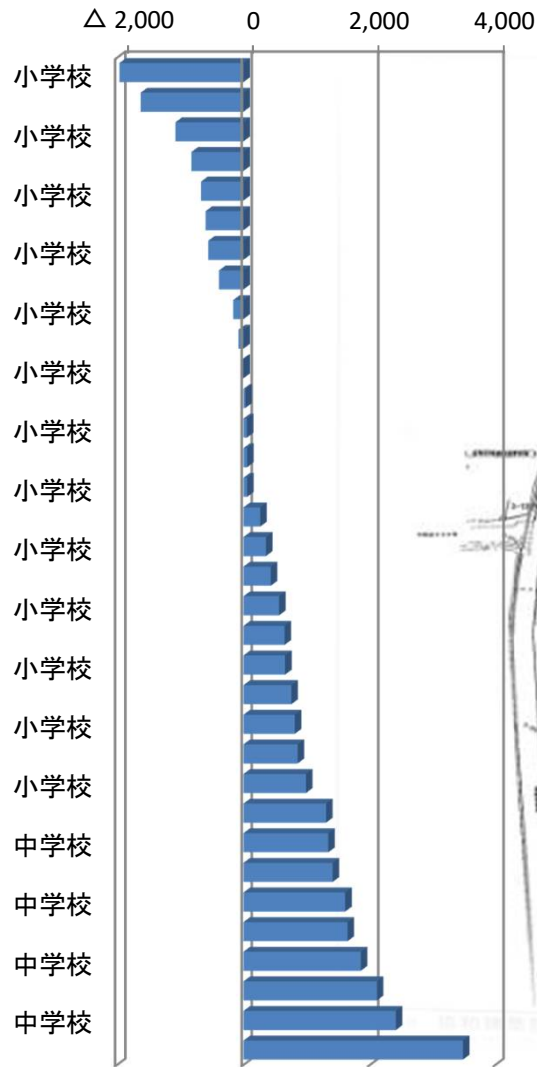
■ 施設に係るトータルコストの削減 のポイント

←重要な前提条件

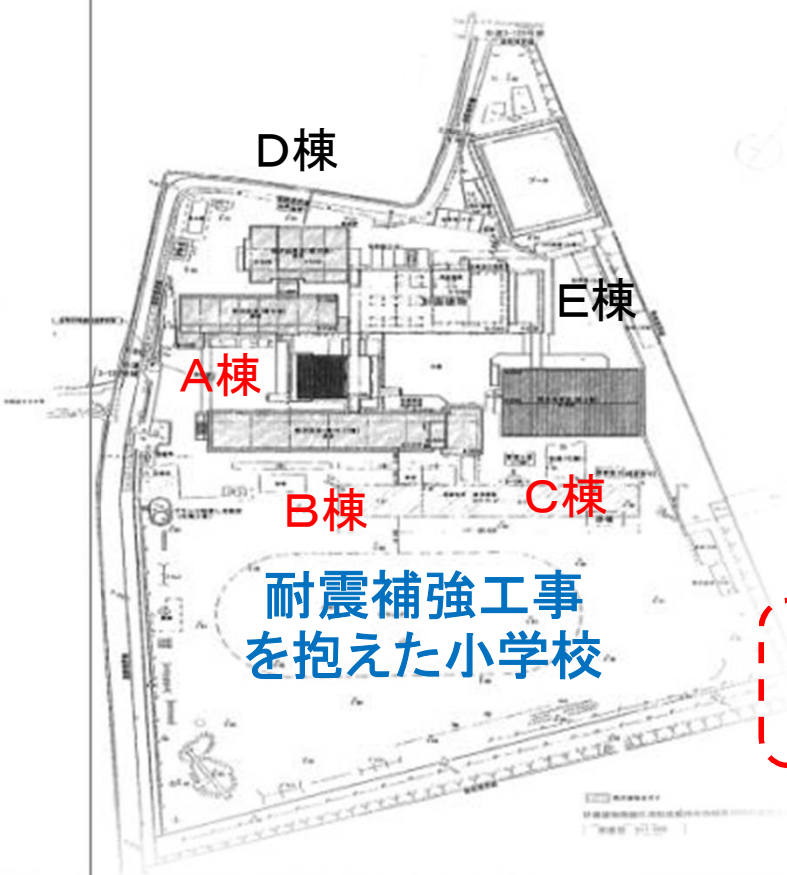
①ハコモノ=サービスの打破

②利用者市民と負担者市民の両にらみ

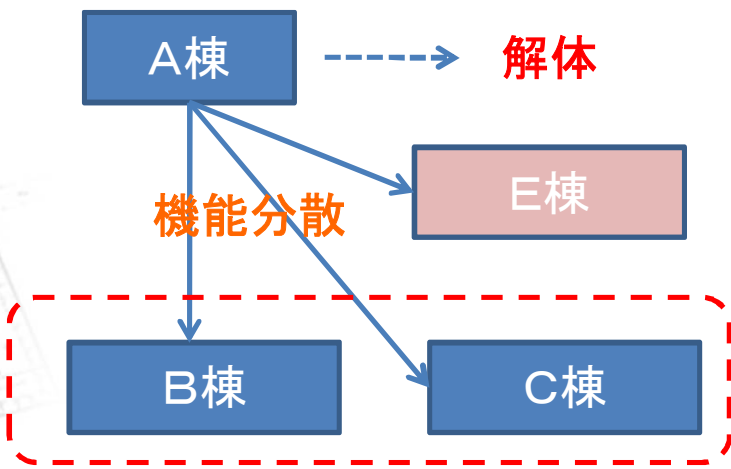
集中化の事例 1 (棟間)



個別最適と全体最適



【与条件】
 D・E棟 ⇒ 新耐震校舎
 A・B・C棟 ⇒ 旧耐震校舎
 耐震補強順位 A→C→B
 保有面積 - 基準面積 ≒ 450m²



総量縮減(約450m²) + 予算縮減(約6,000万円)

B・C棟を集中して補強

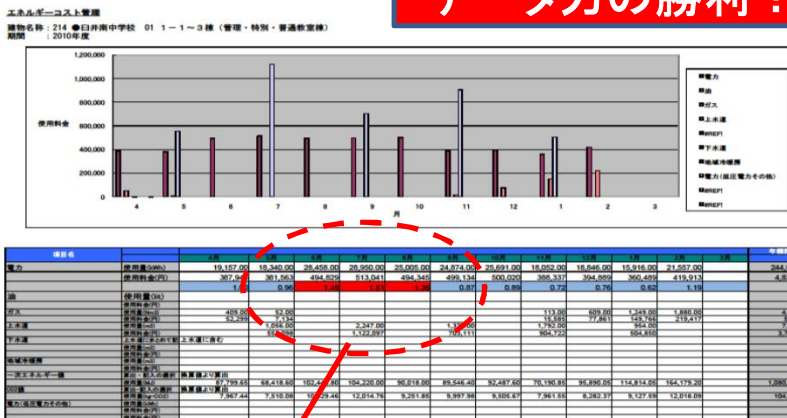
校舎基準面積と保有面積の差

財務・品質・機能

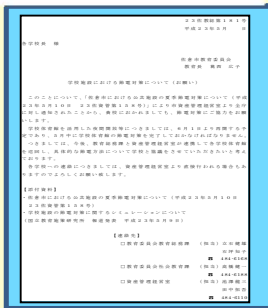
節約から新たな価値の創造へ

全小中学校のデータを分析
意外にも夏休みが**1.3~1.5倍**

データ力の勝利!



小学校は6・7月、
中学校は6・7・8月が
高い!なぜ?



学校プール

節電対策の具体的提案・循環ろ過ポンプ



電力測定中↓

測定の結果、
学校1か月分の
16%を占める

教育委員会と連携

↓
各学校に通知文

プール期間を集中・短縮化(Δ15%)

新たな展開へ...!!

民間プールを活用すると・・・【ハード面】

LCC比較

比較条件

(対象)

- ・市内すべての小中学校

(LCC検討期間)

- ・30年間

(保全経費)

- ・プール築後51年目に大規模改修
- ・光熱水経費、経常修繕経費、臨時修繕経費、大規模改修費

(民間プール委託経費)

- ・プールカリキュラムは 4回/年・一人
- ・プール耐用年数以降に委託開始(できるだけ耐用年数は利用する)
- ・児童生徒移動経費(バス輸送等)含む

「品質」と「財務」

	現状のまま 使い続けると		民間プール を活用すると		差額
小学校	20.9(億円)	—	14.9(億円)	=	▲ 6.0(億円)
中学校	9.7(億円)	—	6.8(億円)	=	▲ 2.9(億円)
合計	30.6(億円)	—	21.7(億円)	=	▲ 8.9(億円)

民間プールを活用すると・・・【ソフト面】

メリット

- ◆ 専門指導者による効果的指導
- ◆ レベルごとの指導者配置
- ◆ 併せて、教職員による監視も確保・高い安全管理
- ◆ 水温が一定・児童生徒の体調維持
- ◆ 水質が一定(塩素濃度)・高い衛生管理
- ◆ 天候に左右されない・安定したカリキュラム(天候・光化学スモッグ・温度)
- ◆ 騒音の心配がない(住宅地などでは)・児童生徒の歓声→苦情
- ◆ プライバシーの保護・外部からの目
- ◆ 学校職員によるプール維持管理、安全管理不要(本来業務に集中)
- ◆ プール跡地の有効利用(第2グラウンドや校舎改築時の仮設ヤード等)

「機能」

デメリット

- ◆ 児童生徒の移動を要する(バスによる移動は可能)
- ◆ 夏休みの利用(一般開放含む)ができない
- ◆ 消防、災害時水利の問題(別途確保:防火水槽等を確保するなど)
- ◆ 中学校の部活利用が難しくなる

合意形成のステップ

サービスの提供方法

小中学校における水泳指導に
関する基本的な考え方

平成24年6月
佐倉市教育委員会

教育委員会



学校



保護者・児童

学校、保護者との合意形成

西志津小学校体育館取壊し新築に係る第1回保護者説明会資料

2012.6.13(水)
西志津小学校

棟、教室棟①及び体育館 耐震診断
棟② 新築
舎 新築
棟 増築
棟① 耐震改修工事
館 耐力度調査
館 改築設計業務委託

理由
度調査の結果、耐震性が低く、老朽度が
加え、児童数に対して現在の体育館規模
ことから、適正化を図る必要性があると

ける体育館授業への影響
風(グラウンド)も屋内運動場(体育館)も
で授業が行われている。

西側に改築する案
東側に改築する案
館の位置に改築する案
ルの位置に改築する案

に対する評価

	体育館授業 への影響	その他
③案	影響無	影響有 校舎との距離が遠く なる
④案	影響無	影響有 校舎との距離が更に 遠くなる
①案	影響有	影響無 体育館での授業が出来 なくなる
②案	影響有	影響無 水泳授業の代替措置 が必要



◎今後のスケジュール

平成24年度	体育館改築 設計
平成25年度	準備工事 (夏休み)
平成26年度	体育館 改築工事
平成27年度	新体育館 使用開始
平成27年度	既存体育館解体 跡地整備 (夏休み)

◎総論として、一番多いのはプール
替えでした。
◎意見は賛同した人数を反映しているのではなく、子どもたちの声として掲載しています。

★モンキーパークの場所に
・ちょうど生活科で虫取り
・滑り台やモンキーパーク
・体育館まで通路をつくる

★砂場の場所に建てること
・移動に時間がかかる。(
・プールがなくなるならい
・せつかくの樹木を切る

★現体育館の場所に建てること
・1年間体育館体育なしは
・建て替えた後、体育館も
・水泳学習の度の移動がラ

★プールの場所に建てること
・水泳学習は他の場所でも
・火事とか起こったとき
・もしプールを壊しても
から。

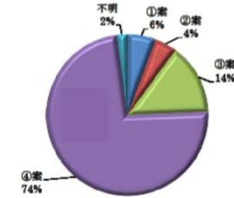
★その他の意見 a
・体育館は体育だけじゃ
っかりした体育館がよい
・すずしい体育館がよい。
・2クラスが一緒に体育で
・床が滑らないようにして
・窓がたくさんある体育館
・明るい体育館がよい。(
・砂場の場所だと遠くな

総意の見える化

西志津小学校体育館改築(新築)に係る第2回保護者説明会資料

2012.7.20(金)
佐倉市教育委員会

- ①案 グラウンドの西側に改築する案
- ②案 グラウンドの東側に改築する案
- ③案 現在の体育館の位置に改築する案
- ④案 現在のプールの位置に改築する案



新しい公共FM(官民連携)(働き方改革)



備品も使用可能



敷地内まで
バスで送迎



プロの指導による教育効果と
維持管理の行き届いた施設の提供

財務・品質・機能

学校施設の複合化のあれこれ

★学校管理の負担軽減

- 民間ノウハウとのコラボレーション

- 敷地全体を活用した複合化（コミュニティパーク）

- ICTを活用した学校配置（分校の活用）など

個別施設計画の必要性(危険回避力と引継ぐ力)

- 優先順位を考える(限られた時間・財源・人)
- 施設情報を引き継ぐ(短期異動・エビデンス)

⇒ 次世代に残す、繋いでいく

どうぞやるなら、明るく、元気に

ご清聴いただきまして、誠にありがとうございました

◆ お問い合わせ・ご感想 ◆

一般財団法人 建築保全センター

東京都中央区新川1-24-8

TEL : 03-3553-0070

FAX : 03-3553-6767

E-mail : ikezawa@bmmc.or.jp

