

那須烏山市学校施設等長寿命化計画（概要版）

1. 学校施設等の長寿命化計画の背景・目的等

背景と目的

本市の学校施設の多くが昭和40年以降の高度経済成長期に整備され、老朽化が進んでいることから、今後、建て替えや改修等に多額の費用が見込まれます。そのため、限られた財源の中で費用の縮減や事業費の平準化を図りつつ、学校施設の老朽化対策を計画的に実施する必要があります。

このような中、国においても、国民の安全・安心を確保し、中長期的な維持管理・更新に係るトータルコストの縮減や予算の平準化を図るため、平成25年11月に「インフラ長寿命化基本計画」が策定されました。これを受けて那須烏山市でも、平成29年3月に「那須烏山市公共施設等総合管理計画」及び平成29年11月に「那須烏山市公共施設整備に関するガイドライン」が策定され、この中で個別施設計画を策定するものとしています。

このようなことから、安全・安心で快適な教育環境を確保しつつ、適正な施設の維持管理を図ることを目的として「那須烏山市学校施設等長寿命化計画」を策定します。

計画の期間

30年間の長期方針及び今後10年間の具体的な整備計画を策定。※社会情勢や教育環境の変化等に応じ、原則10年ごとに計画を見直します。

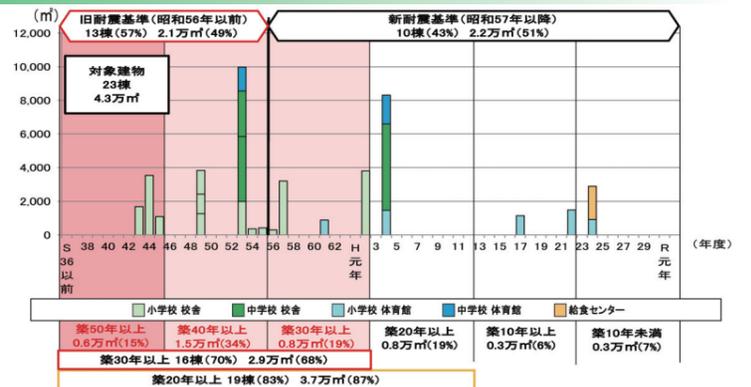
本計画は、現時点（令和2年度）で保有する対象施設の長寿命化計画であり、学校の統廃合、適正規模、適正配置を踏まえたものではありません。今後は適切な時期を捉えて、保護者や児童・生徒等に対してアンケートを実施し、将来における学校の在り方を検討していくこととします。また、各学校の大規模改修等を実施する時期については、児童・生徒数の推移を注視しつつ、効率的・効果的で最適な改修・改築を検討していきます。

2. 学校施設の実態

対象施設と施設保有量

対象施設については、小学校は5校、中学校は2校、その他施設の学校給食センター1施設分を対象とします。

昭和56年5月以前の建築基準法改正前の旧耐震基準建物13棟、延べ床面積約2.1万㎡及び昭和57年以降の新耐震基準建物10棟、延べ床面積約2.2万㎡の計23棟、総延べ床面積約4.3万㎡を保有しています。これらの建物の約70%は、築30年以上が経過し、老朽化が進んでいます。



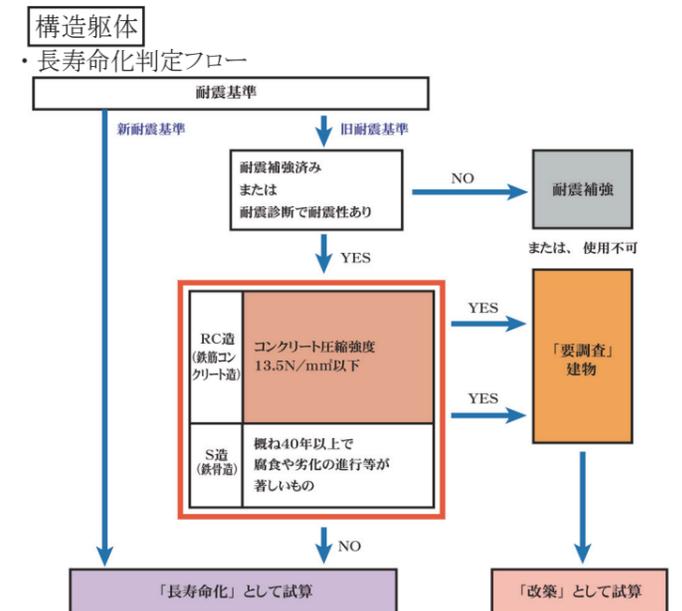
学校施設の老朽化状況の実態

文部科学省「長寿命化計画策定に係る手引」「長寿命化計画策定に係る解説書」に基づき、「長寿命化」もしくは「改築」の判定をします。

構造躯体以外

現地調査を実施し、屋上及び屋根、外壁、内部仕上げについては目視状況により、電気設備、機械設備については部位の経過年数を基本にA、B、C、Dの4段階で評価します。

今回の構造躯体の調査結果では、全ての学校施設等において健全であり長寿命化が可能であることが確認されました。構造躯体以外の部分では、全体的には概ね良好ですが、C、D判定の修繕計画を検討する必要があります。



学校等の建設年度別改修状況と今後10年間の整備計画

● 大規模改修済み ▲ 小学校用に改造 □ 計画期間 ← 大規模改修 目標使用年数: 80年

グループ	築年数	学校等名	H1~	H5~	H10~	H15~	H20~	H25~	H30~	R5~	R10~
D	築年数 40年以上	● 烏小(特別教室棟) (管理特別教室棟) (普通教室棟) ● 荒小(管理普通教室棟) (特別教室棟)(普通教室棟) (普通教室棟) ● 七小(管理特別教室棟) (普通特別教室棟) (普通特別教室棟) ● 烏中(管理特別教室棟) (管理特別教室棟) (屋内運動場)		● 烏小校舎						● 烏小	● 荒小
C	築年数 30~39年	● 七小(普通教室棟) ● 境小校舎(管理教室棟) ● 境小(屋内運動場)					▲ 境小校舎 (旧境中校舎)				
B	築年数 20~29年	● 江小(管理教室棟)(屋内運動場) ● 南中(管理特別教室棟) (屋内運動場)							● 江小校舎・屋内運動場 (旧下中校舎・屋内運動場)		
A	築年数 20年以下	● 荒小(屋内運動場) ● 烏小(屋内運動場) ● 七小(屋内運動場) ● 学校給食センター							● 南中校舎・屋内運動場		

※実施計画は、必要に応じて見直しを行うこととしますが、原則10年毎に更新します。

部位改修等の計画(今後10年間)

整備内容		
①安全性・耐用性	D評価(早急な対応が必要)改修	D評価部位を5年間で解消
	家具の転倒防止 屋内運動場の補強ガラス	大規模改修・長寿命化改修の時期に併せ実施
②機能性・快適性	バリアフリー	大規模改修・長寿命化改修の時期に併せ実施
	屋内運動場の空調設備の整備 屋外トイレの整備	
③環境・省エネ	空調の清掃(メンテナンス)	3年毎に計画的に実施
	LED照明の導入	5年以内に実施

6. 長寿命化計画の継続的運用の方針

情報基盤の整備と活用

学校施設の施設基本情報や工事情報、修繕履歴情報、さらには、日常点検や業務委託による各種点検情報を毎年度、更新しながら、予防保全型コスト算定や継続的な施設管理に活用できるよう一元管理することとします。

財源の確保

国の補助事業や地方債を積極的に活用し、財政支出の縮減を図ることとします。

建物情報一覧表

※R2計画策定時
 ※健全度40点未満は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。

基準
 2020
 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

建物基本情報													構造躯体の健全性					劣化状況評価					備考		
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(m ²)	建築年度		築年数	耐震安全性			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)
						学校種別	建物用途				西暦	和暦		基準	診断	補強	調査年度	圧縮強度(N/mm ²)							
1	0841	荒川小学校	管理普通教室棟	1		小学校	校舎	RC	2	1,267	1974	S49	46	旧	済	済	H14	31.9	長寿命	B	B	B	C	A	73
2	0841	荒川小学校	特別教室棟	10		小学校	校舎	RC	2	1,153	1974	S49	46	旧	済	済	H15	30.8	長寿命	A	A	B	C	A	83
3	0841	荒川小学校	普通教室棟	11-1,11-2		小学校	校舎	RC	2	1,406	1974	S49	46	旧	済	済	H15	28.7	長寿命	A	B	B	C	A	76
4	0841	荒川小学校	普通教室棟	12		小学校	校舎	RC	2	367	1979	S54	41	旧	済	済	H15	28.1	長寿命	A	C	B	C	A	66
5	0841	荒川小学校	屋内運動場	3		小学校	体育館	S	1	1,144	2005	H17	15	新	-	-	R01	S造	長寿命	A	B	A	A	A	93
6	0842	江川小学校	管理教室棟	22-1,22-2		小学校	校舎	RC	3	3,794	1990	H2	30	新	-	-	-	-	長寿命	A	A	C	B	A	74
7	0842	江川小学校	屋内運動場	24		小学校	体育館	S	2	1,474	1992	H4	28	新	-	-	R01	S造	長寿命	A	A	D	B	A	63
8	0843	境小学校	管理教室棟	18		小学校	校舎	RC	3	3,200	1982	S57	38	新	-	-	-	-	長寿命	C	B	C	B	B	59
9	0843	境小学校	屋内運動場	11		小学校	体育館	S	1	885	1986	S61	34	新	-	-	R01	S造	長寿命	B	B	C	B	B	62
10	0857	烏山小学校	特別教室棟	1		小学校	校舎	RC	3	1,686	1968	S43	52	旧	済	済	H23	34.8	長寿命	A	B	A	C	A	85
11	0857	烏山小学校	管理特別教室棟	2		小学校	校舎	RC	3	3,526	1969	S44	51	旧	済	済	H23	22.5	長寿命	B	B	B	C	A	73
12	0857	烏山小学校	普通教室棟	3		小学校	校舎	RC	2	1,086	1970	S45	50	旧	済	済	H23	23.8	長寿命	A	B	C	C	A	62
13	0857	烏山小学校	屋内運動場	14		小学校	体育館	S	2	1,493	2010	H22	10	新	-	-	R01	S造	長寿命	A	A	A	A	A	100
14	0862	七合小学校	管理特別教室棟	4		小学校	校舎	RC	2	1,996	1973	S48	47	旧	済	済	H14	23.9	長寿命	B	B	B	C	A	73
15	0862	七合小学校	普通特別教室棟	9		小学校	校舎	RC	3	426	1980	S55	40	旧	済	済	H14	34.1	長寿命	A	B	A	B	A	90
16	0862	七合小学校	普通教室棟	10		小学校	校舎	RC	3	303	1981	S56	39	旧	済	済	H14	32.1	長寿命	A	B	A	B	A	90
17	0862	七合小学校	屋内運動場	14		小学校	体育館	S	1	925	2012	H24	8	新	-	-	R01	S造	長寿命	B	A	A	A	A	98
18	3982	烏山中学校	管理特別教室棟	2		中学校	校舎	RC	4	3,850	1978	S53	42	旧	済	済	H23	28.4	長寿命	A	B	B	C	A	76
19	3982	烏山中学校	管理特別教室棟	9		中学校	校舎	RC	4	2,705	1978	S53	42	旧	済	済	H23	21	長寿命	B	B	B	C	A	73
20	3982	烏山中学校	屋内運動場	4		中学校	体育館	S	2	1,428	1978	S53	42	旧	済	済	R01	S造	長寿命	A	D	A	C	A	66
21	4093	南那須中学校	管理特別教室棟	21-1,21-2		中学校	校舎	RC	4	5,118	1992	H4	28	新	-	-	-	-	長寿命	A	B	B	B	A	80
22	4093	南那須中学校	屋内運動場	22		中学校	体育館	S	2	1,497	1992	H4	28	新	-	-	R01	S造	長寿命	B	B	A	B	A	87
23	k195	学校給食センター	給食センター	1		給食センター	給食センター	S	2	1,961	2012	H24	8	新	-	-	R01	S造	長寿命	A	A	C	A	A	78

3. 学校施設の目指すべき姿

安全性・耐用性のある学校施設

全ての小中学校で耐震補強は完了し、基本的な安全性は確保されているものの、外壁のひび割れや剥離等、安全性に懸念がある学校もみられます。

本市の財政状況等も加味しながら、施設の維持改善のため計画的な改修を行い、できる限り長期間使用できる耐用性の確保を目指します。

機能的・快適性のある学校施設

ICTの活用など児童・生徒を取り巻く学習環境は近年目まぐるしく変化しています。それらに対応するため、必要な施設や機器の整備を進めているところです。

また、学校施設においても要配慮者に対する対応や防災機能の強化が求められているため、屋内運動場の空調設備の整備等やバリアフリー化を進めていく必要があります。

他部署との連携を図りながら、多様で新しい学習形態に対応できる機能性及び要配慮者に対応できる快適性の確保を目指します。

環境・省エネに配慮した学校施設

太陽光発電システムを導入し環境に配慮した整備を行ったところですが、LED照明や断熱性能の導入など省エネ対策は進んでいないのが現状です。

児童・生徒の環境学習という観点からも、既存施設の長寿命化によるライフコストの低減を図るとともに、環境や省エネに配慮した施設整備を目指します。

4. 学校施設整備の基本的な方針等

長寿命化の方針

「那須烏山市公共施設等総合管理計画」における公共施設等の管理基本方針を踏まえ、これまでの不具合等の発生の都度、修繕を行う「事後保全型」の管理から、施設の長寿命化と財政負担の低減・平準化を図るため、事前に状況を把握した上で計画的に修繕を実施する「長寿命化型(予防保全型)」への転換を目指します。

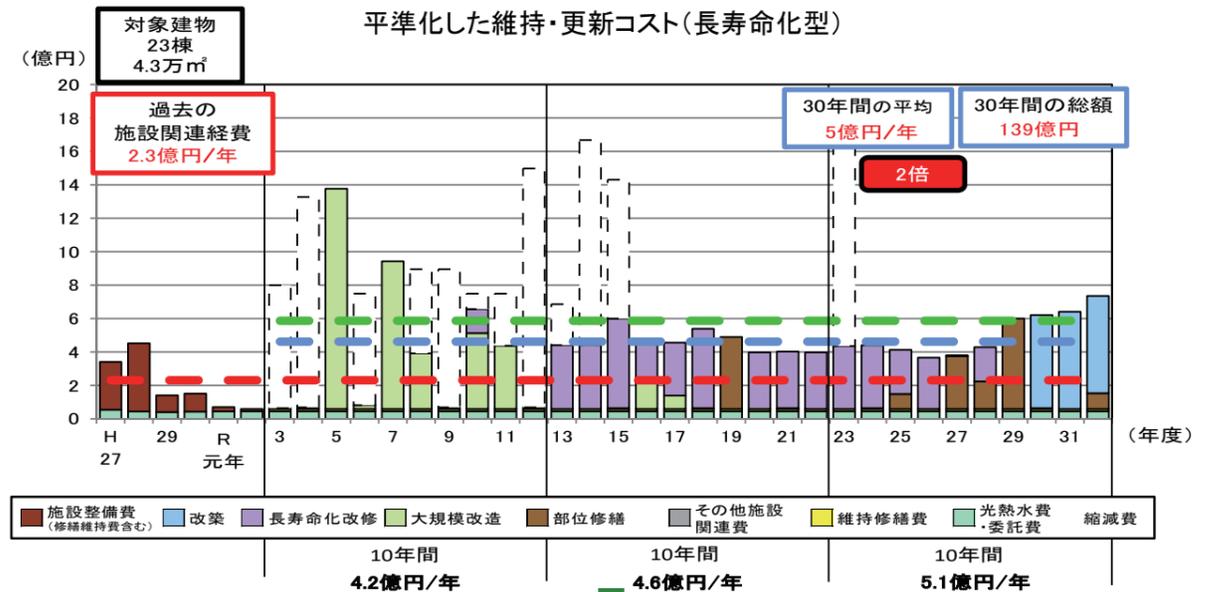
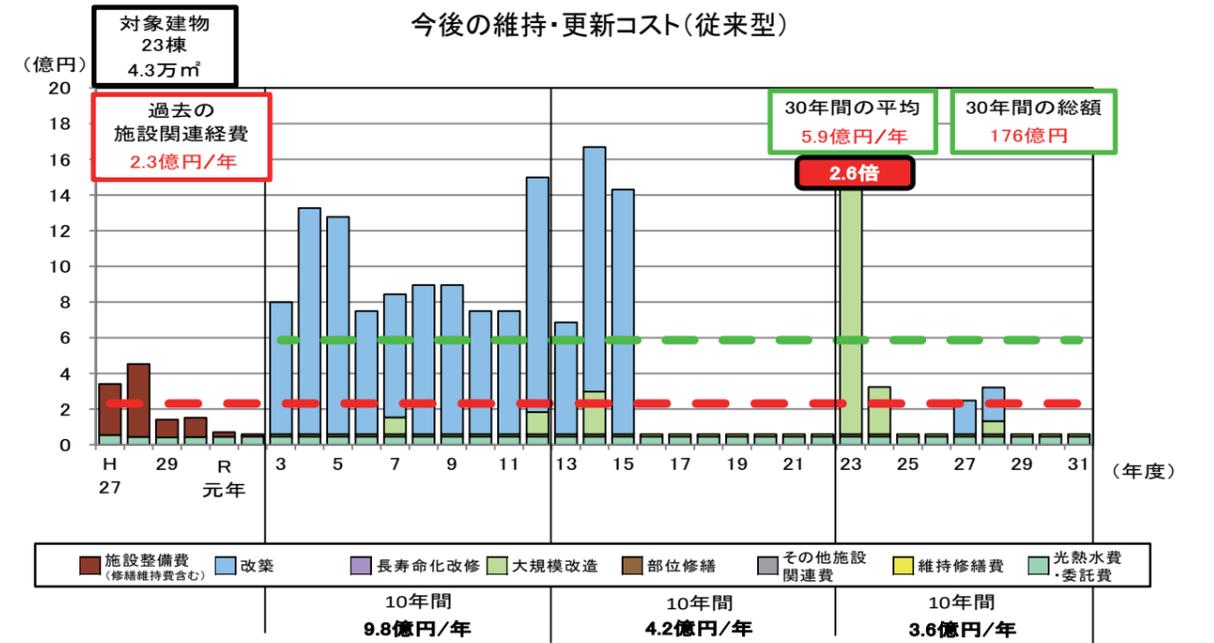
・「長寿命化型(予防保全型)」の管理が必要となることから本市学校施設においては、築20年で大規模改造を行い、築40年で長寿命化改良を行います。

・RC造、S造は、建て替えまでの目標耐用年数を約80年と設定します。

6. 長寿命化の実施計画

長寿命化によるコスト試算の比較

従来型の建て替え中心の更新を行った場合のコストと長寿命化型の更新を行った場合のコストを比較します。



従来型から標準型な長寿命化型(予防保全型)へ移行した場合、30年間の維持・更新コストは総額139億円、年平均5.0億円となり、従来型と比較して約21%の縮減が図れます。