真庭市幼児教育・保育施設マネジメント基本方針

令和6年3月

真 庭 市

目 次

第1章 幼児教育・保育施設マネジメント基本方針策定の背景・目的等	1
1-1 背景	1
1-2 目的	2
1-3 期間	2
1-4 対象施設	2
第2章 本市の現状	8
2-1 人口の推移と見通し	8
2-2 財政の状況	9
第3章 幼児教育・保育施設の実態	10
3-1 幼児教育・保育施設の運営状況・活用状況等の実態	10
3-2 幼児教育・保育施設の老朽化状況の実態	20
3-3 今後の維持・更新コスト(従来型)	23
第4章 幼児教育・保育施設整備の基本的な方針等	24
4-1 基本的な方針等	24
4-2 改修等の基本的な方針	26
第5章 改修等の施設整備方針	31
5-1 改修等の整備水準	31
5-2 維持管理の項目・手法等	33
5-3 改修等の優先順位付けと実施方針	34
5-4 長寿命化対象施設の考え方	34
5-5 長寿命化による維持・更新コスト	36
第6章 マネジメントの継続的運用方針	38
6-1 情報基盤の整備と活用	38
6-2 推進体制等の整備	38
6-3 フォローアップ	39

第1章 幼児教育・保育施設マネジメント基本方針策定の背景・目的等

1-1 背景

本市は、平成 17年(2005年)の町村合併に伴い、それまでに整備された多数の公共施設等を保有しています。これら公共施設等の多くは、建替え時期を迎えつつあり、更新費用が財政負担に大きな影響を与えることが想定されます。

また、人口減少と少子高齢化の進行に伴う税収減と扶助費の増加等により、これら公共施設等を現状のまま維持していくことは、非常に困難となっています。

このようなことから、長期的な視点に立ち、公共施設等を総合的かつ計画的に管理していくため、「真庭市公共施設等総合管理計画(基本方針編)」を平成29年(2017年)3月に策定しています。

さらには、小中学校と学校給食センターといった学校施設を対象とした個別施設類型の方針として、児童生徒数の減少を見据えた施設規模の適正化等を検討した「真庭市学校施設マネジメント基本方針」を令和2年(2020年)2月に策定しています。

今回、財政負担の軽減や平準化を図るために幼稚園、保育園、こども園を対象とした幼児教育・保育施設のマネジメント方針として「真庭市幼児教育・保育施設マネジメント基本方針」(以下、「本方針」という)を新たに策定するものです。

本市の最上位の計画 国の計画 第2次真庭市総合計画 (令和2年12月改定) インフラ長寿命化基本計画 【平成25年(2013年)11月】 本市の公共施設等に関する方針・計画 真庭市公共施設等総合管理計画(基本方針編) 【平成29年(2017年)3月】 文部科学省の手引き等 学校施設の長寿命化計画の見直しに 本市の幼児教育・児保育施設に関する方針 向けたコスト試算等に係る解説書 幼児教育・保育施設マネジメント基本方針 【平成29年(2017年)3月】 (今回策定)

【図 1:本方針の位置づけ】

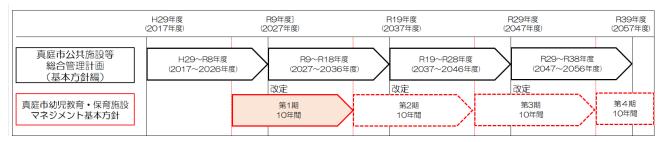
1-2 目的

上記の背景を踏まえて、幼児教育・保育施設を総合的観点で捉え、園児が安全・安心に幼児教育・保育施設が利用できるように適正に改修・建替えするとともに、長寿命化できるものは長寿命化を行い、幼児教育環境の質的改善も考慮しながら改修・建替え等に要するコストの縮減と平準化を図ることを目的として策定するものです。

なお、本方針は「真庭市公共施設等総合管理計画(基本方針編)」に基づく幼児教育・保育施設の個別施設基本方針として位置づけるとともに、今後の実施計画は、本方針に基づき 策定していくこととします。

1-3 期間

平成 29 年 (2017年) 3 月に策定された本方針の上位計画である「真庭市公共施設等総合管理計画(基本方針編)」の計画期間が平成 29 年度(2017年度)から令和 38 年度(2056年度)までの 40 年間としていること、また、令和 2 年(2020年)2月に策定された「真庭市学校施設マネジメント基本方針」の期間が平成 31年度(2019年度)から令和 40年度(2058年度)までの 40年間であることなどを踏まえて、基本方針の期間については 10年を1期とし、中長期のコスト計算については、40年間で計算するものとします。



【図 2:期間】

1-4 対象施設

(1) 対象施設

本方針における対象施設は、幼稚園1園、保育園5園、こども園13園とします。

施設種別	施設名	施設種別	施記	9名
幼稚園	草加部幼稚園		北房こども園	米来こども園
	久世保育園		美川こども園	勝山こども園
	久世第二保育園		木山こども園	美甘こども園
/D 本国	月田保育園	こども園	落合こども園	湯原こども園
保育園	富原保育園		天の川こども園	八束こども園
	中和保育園		河内こども園	川上こども園
			久世こども園	

【表 1:対象施設】

【表 2:対象施設の概要】

地区	園名	建物	棟番号	構造	階数	建設年月(西暦)	建設年月(和暦)	面積(m)
北房	北房こども園	園舎	1	W	2	2018	H30	1,685
	美川こども園・	園舎	1	RC	1	1982	S57	340
	天川乙乙も園	園舎	2	S	1	2008	H20	277
	木山こども園	園舎	1	RC	1	1978	S53	609
	落合こども園	園舎	1	S	1	2007	H19	1,507
		園舎	1	W	1	2016	H28	876
	天の川こども園	園舎	2	S	1	2016	H28	50
落合		園舎	3	W	1	2016	H28	733
		園舎	1	W	1	1954	S29	353
		便所	2	W	1	1962	S37	18
	河内こども園	園舎	3-1	RC	1	1983	S58	249
	別内とこも風	園舎	3-2	S	1	2014	H26	16
		園舎	3-3	S	1	2017	H29	8
		園舎	3-4	S	1	2017	H29	6
	久世こども園	園舎	1	S	1	1997	H9	999
		園舎	1	RC	2	1994	H6	360
	米来こども園	園舎	2	W	1	2021	R3	63
久世		園舎	3	S	1	2021	R3	9
	久世保育園	園舎	1	W	1	1966	S41	643
	久世第二保育園	園舎	1	RC	1	1973	S48	592
	草加部幼稚園	園舎	1	S	1	2005	H17	180
	勝山こども園・	園舎	1	RC	1	1979	S54	913
R X i I i	勝田しても風	園舎	2	S	1	1985	S60	264
勝山	月田保育園	園舎	1	S	1	1974	S49	573
	富原保育園	園舎	1	S	1	1968	S43	616
美甘	美甘こども園	園舎	1	S	1	1973	S48	586
湯原	湯原こども園	園舎	1	W	1	1998	H10	492
	中和保育園	園舎	1	RC	1	1975	S50	725
蒜山	八束こども園	園舎	1	RC	1	1976	S51	1,137
	川上こども園	園舎	1	S	1	1973	S48	739
	숨計							15,618

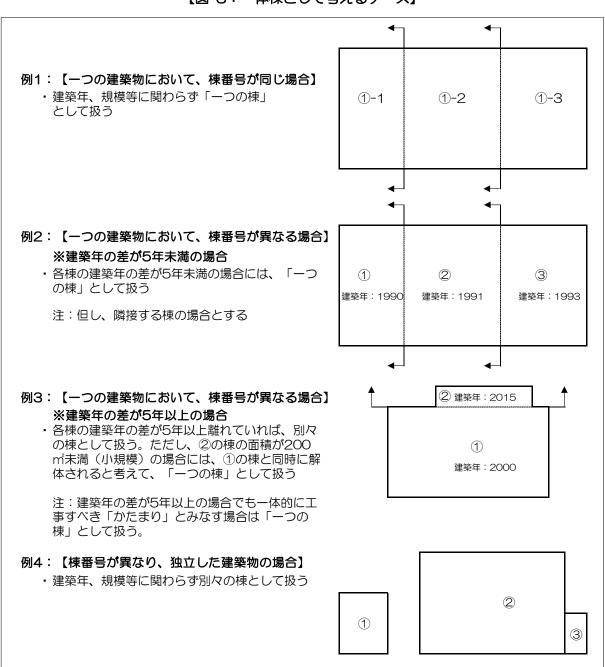
(2) 対象棟の考え方

対象施設の建物においては、2期工事や増改築等により、外見上は一体棟でありながらも、 管理上は別棟として区分されている建物が存在しますが、今後の維持修繕や方向性の決定に おいては、建築年度が違っていても一体棟として管理する方が適切であると考えられます。

また、「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書」【平成29年(2017年)3月文部科学省】によると、改築や改修を一体的に実施することが想定される棟をまとめて1つの建物として整理することが望ましいことが記載されています。

このことから、本方針においては以下のケースにおいて、対象施設を一体棟として考え、 各対象施設を整理しています。

【図 3:一体棟として考えるケース】



上記、一体棟として考えるケースに従い、今回の対象施設をまとめると以下のようになります。

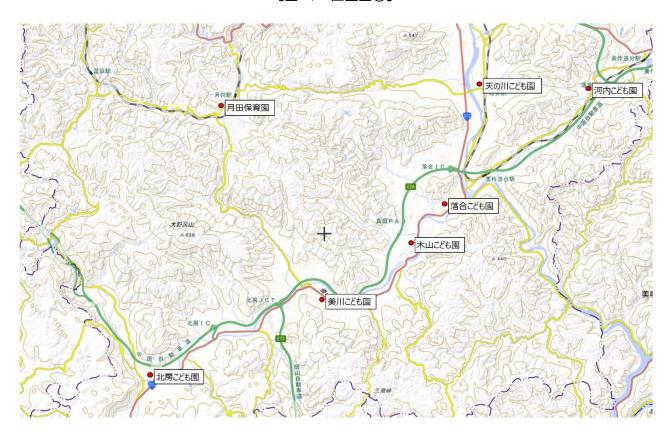
【表 3:整理後の対象施設の概要】

地区	園名	建物	棟番号	構造	階数	建設年月(西暦)	建設年月(和暦)	面積(m)
北房	北房こども園	園舎	1	W	2	2018	H30	1,685
	美川こども園	園舎	1	RC	1	1982	S57	340
	天川乙C万園	園舎	2	S	1	2008	H20	277
	木山こども園	園舎	1	RC	1	1978	S53	609
落合	落合こども園	園舎	1	S	1	2007	H19	1,507
	天の川こども園	園舎	1,2,3	W	1	2016	H28	1,659
	河内こども園	園舎	1,2	W	1	1954	S29	371
	関サンコ内に	園舎	3-1,2,3,4	RC	1	1983	S58	279
	久世こども園	園舎	1	S	1	1997	Н9	999
	米来こども園	園舎	1	RC	2	1994	Н6	360
D##	木米とこも国	園舎	2,3	W	1	2021	R3	72
久世	久世保育園	園舎	1	W	1	1966	S41	643
	久世第二保育園	園舎	1	RC	1	1973	S48	592
	草加部幼稚園	園舎	1	S	1	2005	H17	180
	勝山こども園	園舎	1	RC	1	1979	S54	913
勝山	勝山ことも国	園舎	2	S	1	1985	S60	264
勝山	月田保育園	園舎	1	S	1	1974	S49	573
	富原保育園	園舎	1	S	1	1968	S43	616
美甘	美甘こども園	園舎	1	S	1	1973	S48	586
湯原	湯原こども園	園舎	1	W	1	1998	H10	492
	中和保育園	園舎	1	RC	1	1975	S50	725
蒜山	八束こども園	園舎	1	RC	1	1976	S51	1,137
	川上こども園	園舎	1	S	1	1973	S48	739
	合計							15,618

(3) 対象施設の市内位置図

本方針における対象施設の市内位置図は、以下のようになります。

【図 4:位置図①】



【図 5:位置図②】



【図 6:位置図③】

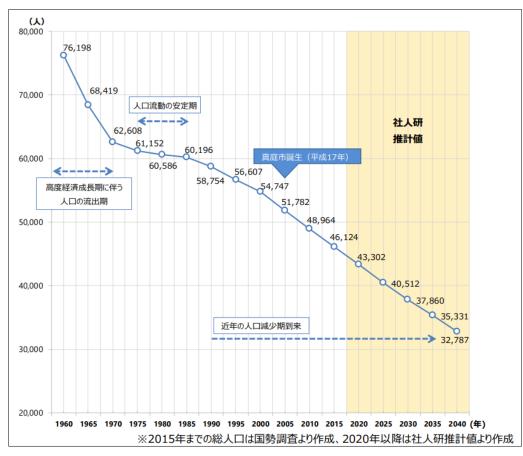


第2章 本市の現状

2-1 人口の推移と見通し

(1)総人口の推移と将来予想

真庭市人口ビジョンを見ると、真庭市の総人口の推移は以下の図のとおりとなります。昭和35年(1960年)には、総人口76,198人だったものの高度経済成長期に伴う人口の大量流出により、昭和50年(1975年)までの15年間で約15,000人が減少し、その後も一定の割合で減少を続け、令和2年(2020年)には約43,000人にまで減少しています。減少傾向は今後も続くものとみられ、令和22年(2040年)には現在の人口より更に約10,000人の減少が見込まれています。



【図 7: 真庭市の総人口の推移】

参照:真庭市人口ビジョン資料編

(2) 地域別(振興局別)の将来人口の見通し

真庭市人口ビジョンにおいて、地域別(振興局別)の将来人口の推移も予想されています。 平成27年(2015年)の人口を100とした場合、令和22年(2040年)には、久世地域はほぼ増減なし、落合地域で約1割の減少、勝山地域で約3割5分の減少、蒜山地域、北房地域、美甘地域で約6割の減少、湯原地域においては約7割の減少が予想されています。

140 120 久世 101 100 落合 89 80 真庭市全体 72 勝山 65 60 蒜山 42 ● 真庭市全体 ── 勝山 40 北房 41 ━ 落合 美甘 39 久世 - 美甘 20 湯原 27 - 北房 ➡ 蒜山 (%) 2015年 2025年 2020年 2030年 2035年 2040年 ※2015年の人口を100とし、各年の人口を指数化した結果 ※国勢調査、社人研「日本の地域別将来推計人口(2018年3月)」をもとに 国土技術政策総合研究所「将来人口・世帯予測プログラム」により作成

【図 8:地域別(振興局別)の将来人口の見通し】

参照:真庭市人口ビジョン資料編

2-2 財政の状況

令和5年(2023年)10月に作成された真庭市の財政の見通しを見ると、歳入の減少傾向は今後も進むことから毎年の収支は10億円を超える赤字になることが予想されています。その赤字部分に対する補填として財政調整基金の繰入が予定されていますが、現在の財政調整基金の残高は約100億円であることから、今後の財政状況は益々厳しくなることが予想されます。

【表 4:歳入・歳出の推移(令和5年10月財政の見通しによる推計)】

(単位百万円)

区分	令和3年度 (決算)	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度
	(八升)	(八升)						
歳入	36,137	35,485	34,286	33,095	31,269	31,283	31,169	30,638
歳出	34,576	33,517	34,286	34,706	32,456	32,515	32,528	31,931
収支	1,561	1,968	0	▲ 1,611	▲ 1,187	▲ 1,232	▲ 1,359	▲ 1,293

参照:真庭市財政の見通し(令和5年10月)

第3章 幼児教育・保育施設の実態

3-1 幼児教育・保育施設の運営状況・活用状況等の実態

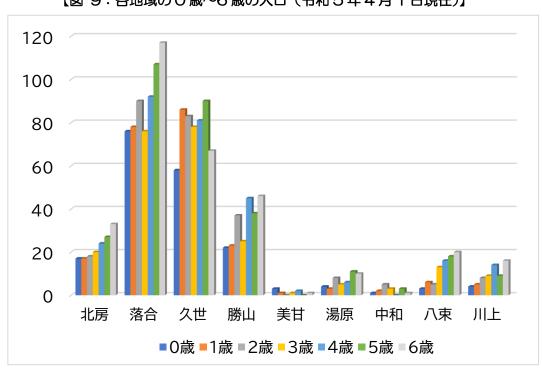
(1) 利用対象者数の推移

各地域の令和 5 年(2023 年) 4月1日現在における幼児教育・保育施設の利用対象者数は、下表のようになります。現在の 6 歳の利用対象者数と 0 歳の利用対象者数の差を見ると、全体で利用対象者数は約 4 割の減少となることが分かります。

【表 5: 各地域の0歳~6歳の人口(令和5年4月1日現在)】

	0歳	1歳	2歳	3歳	4歳	5歳	6歳	合計
北房	17	17	18	20	24	27	33	156
落合	76	78	90	76	92	107	117	636
久世	58	86	83	78	81	90	67	543
勝山	22	23	37	25	45	38	46	236
美甘	3	1	0	1	2	0	1	8
湯原	4	3	8	5	6	11	10	47
中和	1	2	5	3	0	3	1	15
八束	3	6	5	13	16	18	20	81
川上	4	5	8	9	14	9	16	65
合計	188	221	254	230	280	303	311	1,787

【図 9: 各地域の 0歳~6歳の人口(令和5年4月1日現在)】

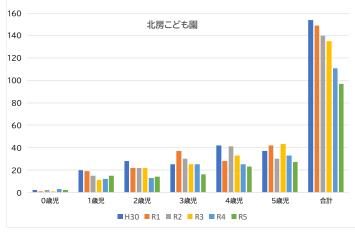


(2) 入園者数の推移

各施設の入園者数の推移は下記に示すとおりです。

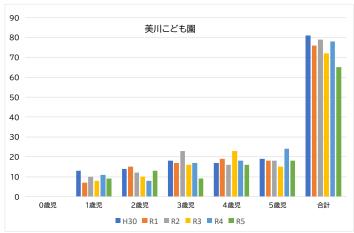
【表 6:北房こども園の入園者数の推移】

		0歳児	1歳児	2歳児	3歳児	4歳児	5歳児	合計
	H30	2	20	28	25	42	37	154
	R1	1	19	22	37	28	42	149
北房こども園	R2	2	15	22	30	41	30	140
	R3	1	11	22	25	33	43	135
	R4	3	12	13	25	25	33	111
	R5	2	15	14	16	23	27	97



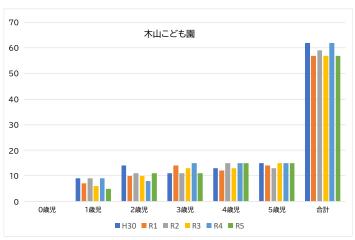
【表 7:美川こども園の入園者数の推移】

		0歳児	1歳児	2歳児	3歳児	4歳児	5歳児	合計
	H30	0	13	14	18	17	19	81
	R1	0	7	15	17	19	18	76
美川こども園	R2	0	10	12	23	16	18	79
	R3	0	8	10	16	23	15	72
	R4	0	11	8	17	18	24	78
	R5	0	9	13	9	16	18	65



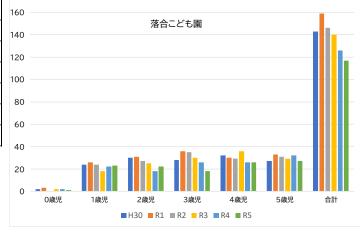
【表 8:木山こども園の入園者数の推移】

		0歳児	1歳児	2歳児	3歳児	4歳児	5歳児	合計
	H30	0	9	14	11	13	15	62
	R1	0	7	10	14	12	14	57
木山こども園	R2	0	9	11	11	15	13	59
	R3	0	6	10	13	13	15	57
	R4	0	9	8	15	15	15	62
	R5	0	5	11	11	15	15	57



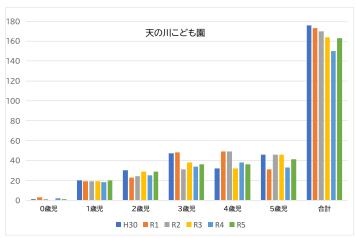
【表 9: 落合こども園の入園者数の推移】

		0歳児	1歳児	2歳児	3歳児	4歳児	5歳児	合計	
	H30	2	24	30	28	32	27	143	
	R1	3	26	31	36	30	33	159	
落合こども園	R2	0	24	27	35	29	31	146	
	R3	2	18	25	30	36	29	140	
	R4	2	22	18	26	26	32	126	
	R5	1	23	22	18	26	27	117	



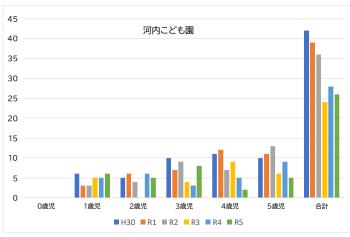
【表 10:天の川こども園の入園者数の推移】

		0歳児	1歳児	2歳児	3歳児	4歳児	5歳児	合計
	H30	1	20	30	47	32	46	176
	R1	3	19	23	48	49	31	173
天の川こども園	R2	1	19	24	31	49	46	170
	R3	0	19	29	38	32	46	164
	R4	2	18	25	34	38	33	150
	R5	1	20	29	36	36	41	163



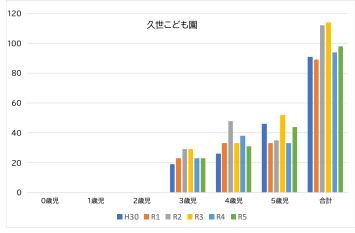
【表 11:河内こども園の入園者数の推移】

		0歳児	1歳児	2歳児	3歳児	4歳児	5歳児	合計
	H30	0	6	5	10	11	10	42
	R1	0	3	6	7	12	11	39
河内こども園	R2	0	3	4	9	7	13	36
	R3	0	5	0	4	9	6	24
	R4	0	5	6	3	5	9	28
	R5	0	6	5	8	2	5	26



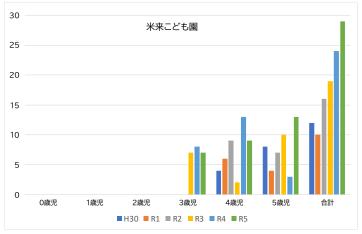
【表 12: 久世こども園の入園者数の推移】

		0歳児	1歳児	2歳児	3歳児	4歳児	5歳児	合計
久世こども園	H30	0	0	0	19	26	46	91
	R1	0	0	0	23	33	33	89
	R2	0	0	0	29	48	35	112
	R3	0	0	0	29	33	52	114
	R4	0	0	0	23	38	33	94
	R5	0	0	0	23	31	44	98



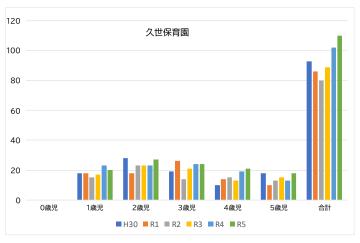
【表 13: 米来こども園の入園者数の推移】

米来こども園		0歳児	1歳児	2歳児	3歳児	4歳児	5歳児	合計
	H30	0	0	0	0	4	8	12
	R1	0	0	0	0	6	4	10
	R2	0	0	0	0	9	7	16
	R3	0	0	0	7	2	10	19
	R4	0	0	0	8	13	3	24
	R5	0	0	0	7	9	13	29



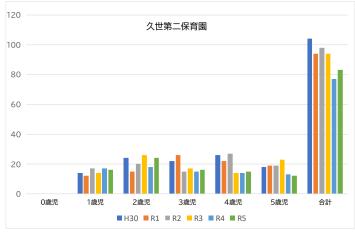
【表 14: 久世保育園の入園者数の推移】

久世保育園		0歳児	1歳児	2歳児	3歳児	4歳児	5歳児	合計
	H30	0	18	28	19	10	18	93
	R1	0	18	18	26	14	10	86
	R2	0	15	23	14	15	13	80
	R3	0	17	23	21	13	15	89
	R4	0	23	23	24	19	13	102
	R5	0	20	27	24	21	18	110



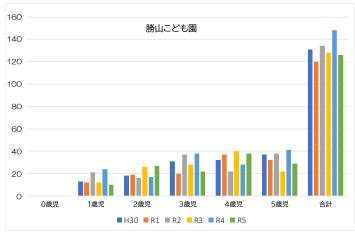
【表 15: 久世第二保育園の入園者数の推移】

		0歳児	1歳児	2歳児	3歳児	4歳児	5歳児	合計
久世第二保育園	H30	0	14	24	22	26	18	104
	R1	0	12	15	26	22	19	94
	R2	0	17	20	15	27	19	98
	R3	0	14	26	17	14	23	94
	R4	0	17	18	15	14	13	77
	R5	0	16	24	16	15	12	83



【表 16: 勝山こども園の入園者数の推移】

		0歳児	1歳児	2歳児	3歳児	4歳児	5歳児	合計
勝山こども園	H30	0	13	18	31	32	37	131
	R1	0	12	19	20	37	32	120
	R2	0	21	16	37	22	38	134
	R3	0	12	26	28	40	22	128
	R4	0	24	17	38	28	41	148
	R5	0	10	27	22	38	29	126



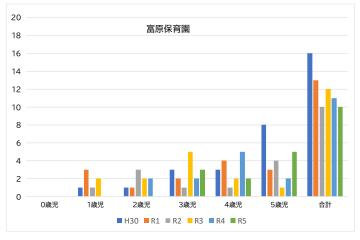
【表 17:月田保育園の入園者数の推移】

		0歳児	1歳児	2歳児	3歳児	4歳児	5歳児	合計
月田保育園	H30	0	3	4	6	9	5	27
	R1	0	2	4	8	7	9	30
	R2	0	1	4	4	8	7	24
	R3	0	2	3	5	3	8	21
	R4	0	2	2	5	5	3	17
	R5	0	0	2	2	6	5	15



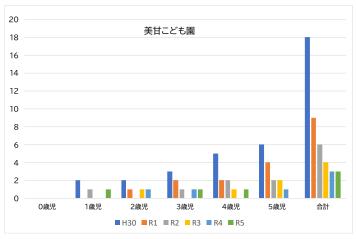
【表 18: 富原保育園の入園者数の推移】

		0歳児	1歳児	2歳児	3歳児	4歳児	5歳児	合計
	H30	0	1	1	3	3	8	16
富原保育園	R1	0	3	1	2	4	3	13
	R2	0	1	3	1	1	4	10
	R3	0	2	2	5	2	1	12
	R4	0	0	2	2	5	2	11
	R5	0	0	0	3	2	5	10



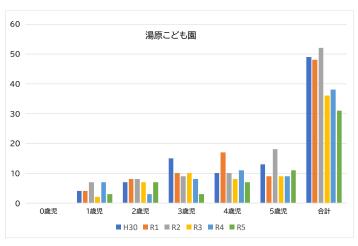
【表 19:美甘こども園の入園者数の推移】

		0歳児	1歳児	2歳児	3歳児	4歳児	5歳児	合計
	H30	0	2	2	3	5	6	18
美甘こども園	R1	0	0	1	2	2	4	9
	R2	0	1	0	1	2	2	6
	R3	0	0	1	0	1	2	4
	R4	0	0	1	1	0	1	3
	R5	0	1	0	1	1	0	3



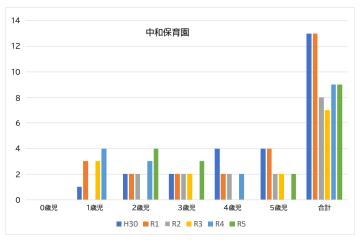
【表 20: 湯原こども園の入園者数の推移】

		0歳児	1歳児	2歳児	3歳児	4歳児	5歳児	合計
湯原こども園	H30	0	4	7	15	10	13	49
	R1	0	4	8	10	17	9	48
	R2	0	7	8	9	10	18	52
	R3	0	2	7	10	8	9	36
	R4	0	7	3	8	11	9	38
	R5	0	3	7	3	7	11	31



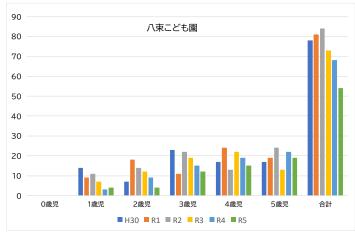
【表 21:中和保育園の入園者数の推移】

		0歳児	1歳児	2歳児	3歳児	4歳児	5歳児	合計
	H30	0	1	2	2	4	4	13
中和保育園	R1	0	3	2	2	2	4	13
	R2	0	0	2	2	2	2	8
	R3	0	3	0	2	0	2	7
	R4	0	4	3	0	2	0	9
	R5	0	0	4	3	0	2	9



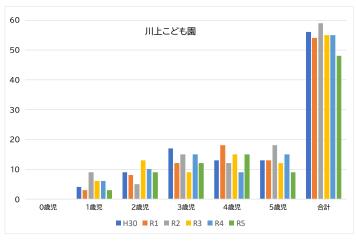
【表 22:八束こども園の入園者数の推移】

		0歳児	1歳児	2歳児	3歳児	4歳児	5歳児	合計
八束こども園	H30	0	14	7	23	17	17	78
	R1	0	9	18	11	24	19	81
	R2	0	11	14	22	13	24	84
	R3	0	7	12	19	22	13	73
	R4	0	3	9	15	19	22	68
	R5	0	4	4	12	15	19	54



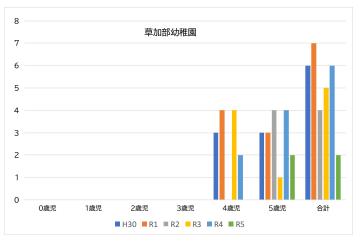
【表 23:川上こども園の入園者数の推移】

		0歳児	1歳児	2歳児	3歳児	4歳児	5歳児	合計
	H30	0	4	9	17	13	13	56
	R1	0	3	8	12	18	13	54
川上こども園	R2	0	9	5	15	12	18	59
	R3	0	6	13	9	15	12	55
	R4	0	6	10	15	9	15	55
	R5	0	3	9	12	15	9	48



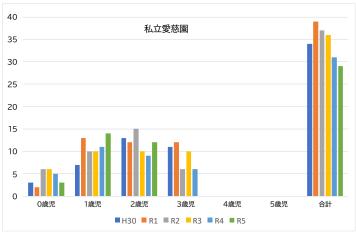
【表 24:草加部幼稚園の入園者数の推移】

		0歳児	1歳児	2歳児	3歳児	4歳児	5歳児	合計
	H30					3	3	6
	R1					4	3	7
草加部幼稚園	R2					0	4	4
	R3					4	1	5
	R4					2	4	6
	R5					0	2	2



【表 25: 私立愛慈園の入園者数の推移】

		0歳児	1歳児	2歳児	3歳児	4歳児	5歳児	合計
	H30	3	7	13	11	0	0	34
	R1	2	13	12	12	0	0	39
私立愛慈園	R2	6	10	15	6	0	0	37
	R3	6	10	10	10			36
	R4	5	11	9	6			31
	R5	3	14	12				29



(3) 施設関連経費の推移

幼児教育・保育施設における過去 5 年間の施設関連経費としては、工事請負費が 5 年間の総額で約 3,800 万円、年平均にすると約 760 万円、修繕料が 5 年間の総額で約 9,000 万円、年平均にすると約 1,800 万円が施設関連経費として支出されていることがわかります。

現時点では、主に不具合個所が出てきた場合に修繕等を行う事後保全により施設を維持していますが、事後保全型の維持管理を行った場合でも年間約 2,600 万円が必要なことがわかります。

【表 26:過去5年間の施設関連経費】

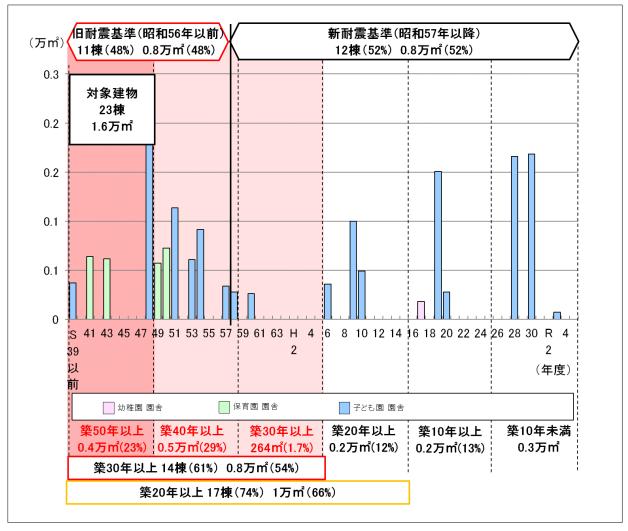
(円)

							(1)
年度項目	H30年 (2018)年	R1年 (2019)年	R2年 (2020)年	R3年 (2021)年	R4年 (2022)年	合計	平均
工事請負費	0	15,411,600	22,594,000	0	0	38,005,600	7,601,120
修繕料	10,416,512	14,745,810	24,920,135	19,532,583	21,085,141	90,700,181	18,140,036
슴計	10,416,512	30,157,410	47,514,135	19,532,583	21,085,141	128,705,781	25,741,156

(4) 幼児教育・保育施設の保有量の状況

本方針の対象建築物(棟)の総面積は、15,618 ㎡で、幼稚園が約 1.2%、保育園が約 20.2%、こども園が約 78.7%、となっています。また、対象とした一体棟の全棟数は 23 棟です。

現時点、令和 5 年度 (2023 年度) において、築 30 年以上を経過している建物は 8,387 ㎡ (14 棟) となっており、全体の約 54%を占めています。また、新耐震基準【昭和 57 年 (1982 年)】以降に建てられた建築物(棟)は、8,114 ㎡ (12 棟) で全体の約 52%となっています。



【図 10:築年別整備面積】

資料: 文部科学省「コスト試算ツール(令和5年版)」により作成

3-2 幼児教育・保育施設の老朽化状況の実態

(1) 点検方法等

「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書【平成29年(2017年)3月文部科学省】」 (以下、「解説書」という。)においては、劣化部位の修繕コストや改修等の優先順位付けを 今後の維持・更新コストの算出に反映させるため、調査対象建物ごとに躯体以外の劣化状況 を把握することにしています。このため、今回はこれを参考に、調査対象建物について、解 説書に示されている「躯体以外の劣化状況の把握」に従い調査しています。

解説書に示された「劣化状況調査票」を用いて、建物の「屋根・屋上」「外壁」「内部仕上げ」について目視調査を行い、「A~D」の4段階で評価しています。

「電気設備」「機械設備」は部位の全面的な改修年度からの経年数を基本に「A~D」の4段階で評価しています。なお、設備の全面的な改修年度が不明、又は、未改修の場合は、建築年度からの経年数で評価することにしています。

劣化状況調査票(サンプル) 通し番号 0000 学校番号 学校名 〇〇〇〇学校 0000 調杏日 建物名 〇〇〇〇棟 記入者 0000 棟番号 0000 建築年度 1985 年度(S60年度) 構造種別 〇〇〇〇 延床面積 0000 m² 階数 地上 3 階 地下 O 階 工事履歴(部位の更新 仕様 劣化状况 評価 部位 特記事項 (該当する項目にチェック) (複数回答可) 箇所数 年度 工事内容 □ 降雨時に雨漏りがある 良好 1 屋根 □ アスファルト保護防水 □ アスファルト露出防水 □ 天井等に雨漏り痕がある 屋上 □ シート防水、塗膜防水 □ 防水層に膨れ・破れ等がある ■ 勾配屋根(長尺金属板、折板) □ 屋根葺材に錆・損傷がある Α □ 勾配屋根(スレート、瓦類) □ 笠木・立上り等に損傷がある □ その他の屋根 (□ 樋やルーフドレンに異常がある □ その他点検等で指摘がある 2 外壁 ■ 塗仕上げ □ 鉄筋が見えているところがある □ タイル張り、石張り □ 外壁から漏水がある □ 金属系パネル ■ 塗装の剥がれ 多数 □ コンクリート系パネル(ALC等) □ タイルや石が剥がれている □ その他の外壁 (■ 大きな亀裂がある В □ 窓・ドアの廻りで漏水がある ■ アルミ製サッシ □ 鋼製サッシ □ 窓・ドアに錆・腐食・変形がある □ 断熱サッシ、省エネガラス □ 外部手すり等の錆・腐朽 □ その他点検等で指摘がある 3 内部仕上 □ 天井 ■ 剥がれ、亀裂がある 多数 壁 □ 懸垂物・付属物等 С □ その他点検等で指摘がある 特記事項(改修内容及び点検等による指摘事項) 部位 修繕・点検項目 改修・点検年度 評価 4 雷気設備 □ 分電盤改修 経年評価 □ 配線等の敷設工事 В □ 昇降設備保守点検 □ その他、電気設備改修工事 5 機械設備 □ 給水配管改修 経年評価 □ 排水配管改修 В □ 消防設備の点検 □ その他、機械設備改修工事 特記事項(改修工事内容や12条点検、消防点検など、各種点検等による指摘事項が有れば、該当部位と指摘内容を記載) 健全度 64 . /100点 経年数 基準年度 2019 34年

【図 11: 劣化化状況調査票(サンプル)】

(2) 構造躯体の健全性の評価及び構造躯体以外の劣化状況等の評価

① 目視による評価基準(屋根・屋上、外壁、内部仕上げ)

建物の「屋根・屋上」「外壁」「内部仕上げ」については、次のとおり、「A~D」の4段階で評価しています。

【図 12:屋根・屋上、外壁、内部仕上げにおける評価(目視による)】

評価	屋根・屋上、外壁における評価基準	評価点	状況
Α	おおむね良好	100点	N 良好
В	部分的に劣化(安全上、機能上、問題なし)	75点] \
С	広範囲に劣化(安全上、機能上、不具合発生の兆し)	40点	
D	早急に対応する必要がある	10点	当 劣化

資料:「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書」【平成29年(2017年)3月 文部科学省】

② 設備における評価基準(経過年数)

「電気設備」「機械設備」については、点検(目視)による判断が困難であることから、 経過年数を基に評価しています。なお、修繕、改修等の年次が不明の場合は、建築年からの 経過年数としています。

【図 13:電気設備、機械設備における評価(経過年数による)】

評価	内部仕上げ、電気設備、機械設備における評価基準	評価点	状況
Α	経過年数が 20 年未満	100点	N 良好
В	経過年数が 20 年以上 40 年未満	75点	
С	経過年数が 40 年以上	40点	
D	経過年数に関わらず著しい劣化事象がある場合	10点	当 劣化

資料:「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書」【平成29(2017年)年3月 文部科学省】

③ 健全度の算定

健全度とは、各建物の5つの部位「屋根・屋上」「外壁」「内部仕上げ」「電気設備」「機械設備」について劣化状況を4段階で評価し、100点満点で数値化した評価指標です。

「部位の評価点」と「部位のコスト配分」を下表のように定め、「健全度」を 100 点満点で算定しています。

「部位のコスト配分」は、文部科学省の「長寿命化改良事業」の校舎の改修比率算定表を使用しています。

【表 27:部位のコスト配分】

部位	コスト配分係数
1 屋根•屋上	5.1
2 外壁	17.2
3 内部仕上げ	22.4
4 電気設備	8.0
5 機械設備	7.3
合計値	60.0

資料:「学校施設の長寿命化計画に係る解説書」【平成29年(2017年)3月 文部科学省】

【表 28:建物健全度の計算例】

部位	評価	評価点	コスト	配分係数	点数
1 屋根•屋上	С	40点	×	5.1	204点
2 外壁	D	10点	×	17.2	172点
3 内部仕上げ	В	75点	×	22.4	1,680点
4 電気設備	Α	100点	×	8.0	800点
5 機械設備	С	40点	×	7.3	292点
計			60.0	3,148点	
健全度= ∑(各部位	Iの評価点×	コスト配分)	_	3,148点	- = 52点
産主反一 Σ(コスト	配分係数)		_	60.0	— 52点

資料:「学校施設の長寿命化計画に係る解説書」(平成29年(2017年)3月 文部科学省) ※健全度を100点満点にするためにコスト配分係数の合計値(60点)で割っています。

④ 評価結果

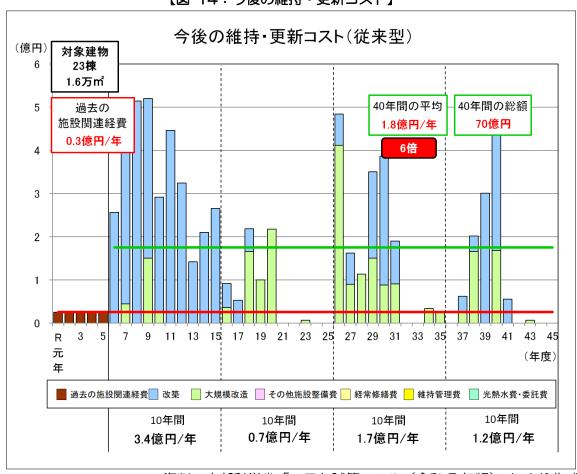
調査対象建物については、部位別の劣化状況評価と健全度点数は次のとおりです。

【表 29: 各施設の健全度】

					: 築50年以	LE	: 築30年以	고 <u>-</u> 以上		2良好 分的に劣			左範囲(早急に対		る必要	がある
	建物基本情報															
通し番号	施設名	建物名	棟番号	構造	階数	延床 面積 (㎡)	建築	年度 和暦	- 築年数	耐震基準	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
1	北房こども園	園舎	1	W	2	1,685	2018	H30	5	新	А	В	В	А	А	84
2	美川こども園	園舎	1	RC	1	340	1982	S57	41	新	С	D	С	С	С	31
3	美川こども園	園舎	2	S	1	277	2008	H20	15	新	В	В	В	А	А	81
4	木山こども園	園舎	1	RC	1	609	1978	S53	45	18	В	В	В	С	С	6 6
5	落合こども園	園舎	1	S	1	1,507	2007	H19	16	新	С	В	В	А	А	78
6	天の川こども園	園舎	1,2,3	W	1	1,659	2016	H28	7	新	В	В	Α	Α	Α	91
7	河内こども園	園舎	1,2	W	1	371	1954	S29	69	18	D	С	С	С	С	37
8	河内こども園	園舎	3-1,2,3,4	RC	1	279	1983	S58	40	新	D	D	В	С	С	42
9	久世こども園	園舎	1	S	1	999	1997	Н9	26	新	В	В	В	В	В	7 5
10	米来こども園	園舎	1	RC	2	360	1994	Н6	29	新	В	В	В	В	В	7 5
11	米来こども園	園舎	2,3	W	1	72	2021	R3	2	新	А	Α	А	А	А	100
12	久世保育園	園舎	1	W	1	643	1966	S41	57	18	С	С	С	С	С	40
13	久世第二保育園	園舎	1	RC	1	592	1973	S48	50	18	В	С	В	С	С	56
14	勝山こども園	園舎	1	RC	1	913	1979	S54	44	18	В	С	В	В	В	6 5
15	勝山こども園	園舎	2	S	1	264	1985	S60	38	新	В	В	В	С	С	6 6
16	月田保育園	園舎	1	S	1	573	1974	S49	49	18	С	С	С	С	С	40
17	富原保育園	園舎	1	S	1	616	1968	S43	55	18	С	С	С	С	С	40
18	美甘こども園	園舎	1	S	1	586	1973	S48	50	18	С	D	С	С	С	31
19	湯原こども園	園舎	1	W	1	492	1998	H10	25	新	В	В	В	В	В	7 5
20	中和保育園	園舎	1	RC	1	725	1975	S50	48	18	С	С	В	С	С	53
21	八束こども園	園舎	1	RC	1	1,137	1976	S51	47	18	С	С	В	С	С	53
22	川上こども園	園舎	1	S	1	739	1973	S48	50	18	С	С	В	С	С	53
23	草加部幼稚園	園舎	1	S	1	180	2005	H17	18	新			А	А	Α	100

3-3 今後の維持・更新コスト(従来型)

令和6年度(2024年度)から令和45年度(2063年度)までの40年間で必要な維持・更新費用は約70億円となります。既に従来の耐用年数である50年を迎える幼児教育・保育施設は、令和6年度(2024年度)から令和20年度(2038年度)にかけて、常にいずれかの施設が改築時期を迎える状態となっており、特に令和6年度(2024年度)から令和15年度(2033年度)の直近の10年間は平均して毎年約3.4億円の改築費用が必要であることがわかります。



【図 14: 今後の維持・更新コスト】

資料:文部科学省「コスト試算ツール(令和5年版)」により作成

【表 30: 従来型の維持・更新コストの計算条件】

改築(建替え)	・築後50年で同規模建替え、改築工事期間は2年 なお、改築時期を既に経過している場合は10年間で実施 ・改築単価:400,000円/㎡ ※単価は、文部科学省「コスト試算ツール(令和5年版)」の初期値を使用
大規模改造	・20 年周期、工事期間は 1 年 ・大規模改造単価:100,000円/㎡ ※単価は、文部科学省「コスト試算ツール(令和 5 年版)」の初期値を使用

第4章 幼児教育・保育施設整備の基本的な方針等

4-1 基本的な方針等

「真庭市幼児施設・保育施設の充実に向けた基本方針」【令和4年(2022年)2月】において、配慮すべき教育・保育の実施として以下の点を掲げています。

また、認定こども園、O~2 歳児の受け皿の確保に対しては明確な基準を定めています。

【配慮すべき教育・保育環境】

- ・真庭市の恵まれた自然環境を生かした教育・保育の実施
- ・子ども同士、親同士の交流による共に育つ環境の整備
- ・地域との交流や連携など、地域とのつながりを活かした環境の整備
- ・休日保育や早朝・延長保育など多様な保育ニーズに対応できる環境の整備
- ・需要の高まる、3 歳未満児の受け皿の確保
- ・特別なニーズを持つ子どもへのサポートが可能な環境の整備
- ・幼児期の教育と小学校教育の連携強化による子どもの学びの連続性の確保

【表 31:真庭市幼児施設・保育施設の充実に向けた基本方針による主な基準(認定こども関)】

	項目	基準
開園	園田・開園時間	◎真庭市立保育園条例施行規則、真庭市こども園管理規程、真庭市延長保育事業実施規程による 【開園日】 月曜日から土曜日(国民の祝日に関する法律に規定する休日及び12月29日から1月3日までの 期間を除く。) 【開園時間】 7:30~19:00(1 日 11 時間)
職員配置		◎児童福祉施設の設備及び運営に関する基準、幼保連携型 認定こども園の学級の編成、職員、設備及び運営に関する 基準による・乳児 3:1 ・1・2 歳児 6:1 ・3 歳児 20:1 ・4・5 歳児 30:1
	施設整備	◎児童福祉施設の設備及び運営に関する基準、幼保連携型認定こども園の学級の編成、職員、設備及び運営に関する 基準によるによる ・居室・教室 1.98 ㎡/人 ・乳児室 1.65 ㎡/人 ・ほふく室 3.3 ㎡/人 ・園庭 満2 歳(3.3 ㎡/人)+満 3歳以上(3学級400 ㎡、1学級につき80 ㎡増)
	給食	・調理室を設置し、栄養士資格を持つ者が作成する献立に 基づき、全児童への給食を、原則、自園 調理により提供すること。・食物アレルギーに配慮し、厚生労働省の「保育所におけるアレルギー対 応ガイドライン」に基づく対応を行うこと・調理食材等については、可能な限り地元で調達するこ ととし、食育計画を作成し、食育を推進すること
	職員研修	・職員の質の向上を図るための研修の機会を確保すること
小字	学校との接続	・幼児教育と小学校教育の円滑な接続のため、幼児と児童 の交流の機会を設けたり、認定こども 園の職員と小学校教諭との意見交換を実施したりするなどの、小学校との連携が図られること
その作	他の園との連携	・教育、保育の質の向上を図るため、公立園との連携、交流を図る取組みが実施されること
地	域との連携	・真庭市の恵まれた自然や文化などの地域資源や地域の人との交流を通した取組みが実施される こと
真庭市と	との連携・協力	・真庭市の主催する研修、園長会に参加すること
安	全·衛生管理	・教育、保育中の事故防止のため、子どもの心身の状態等 を踏まえつつ、施設内外の安全点検に 努め、安全対策のために全職員共通の理解や体制づくりがとられること
保育	真庭市の保育・教 育目標の実現	・真庭市が定める乳幼児期に育てたい三つの力である 「遊ぶ力:いきいきと意欲をもった子ども」 「生きる力:のびのびと元気な子ども」 「関わる力:にこにこと心豊かな子ども」 を育てるための取組みが行われること
	共生社会の実現	・特別な支援を必要とする児童及びその保護者への対応に 係る支援体制が整備されること・医療的ケア児への対応がなされること
容	独自の取組み	・保育者のニーズをとらえた多様な取組みが行われること

参照:真庭市幼児施設・保育施設の充実に向けた基本方針【令和4年(2022年)2月】より抜粋

【表 32: 真庭市幼児施設・保育施設の充実に向けた基本方針による主な基準 (0~2歳児の受け皿確保)】

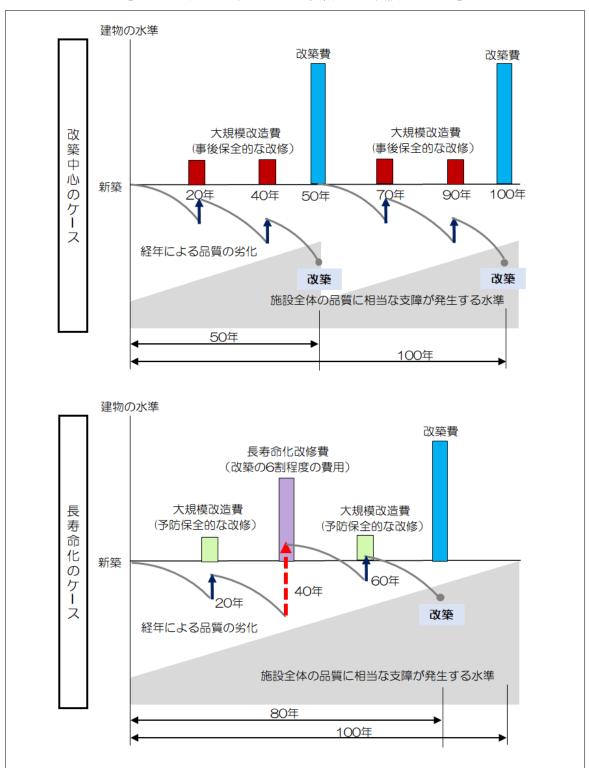
	項目	基準					
	定員	【家庭的保育事業】1~5人 【小規模保育事業】6~19人					
開	園日・開園時間	◎真庭市立保育園条例施行規則、真庭市こども園管理規程、真庭市延長保育事業実施規程に準じる月曜日から土曜日(国民の祝日に関する法律に規定する休日及び12月29日から1月3日までの期間を除く。) 【開園時間】7:30∼19:00(1日 11時間)					
	職員配置	◎家庭的保育事業の設備及び運営に関する基準による 【家庭的保育事業】 0~2歳児:3人に対し 1人 【小規模育事業】 0歳児:3人に対し1人 1.2歳児:6人に対し1人 年齢ごとに算出した数の合計数に1を加えた数以上					
	施設整備	◎家庭的保育事業の設備及び運営に関する基準による 【家庭的保育事業】 乳児室 1人あたり 3.3 ㎡ 【小規模保育事業】 乳児室、ほふく室 : 0歳児.1歳児:3.3 ㎡ 保育室、遊戯室 : 2歳児以上:1.98 ㎡					
	連携施設	・連携施設とし、交流を図る取組みが実施されること					
	給食	◎家庭的保育事業の設備及び運営に関する基準による・原則、自園調理とする(連携施設からの搬入を可能とする)					
	職員研修	・職員の質の向上を図るための研修の機会を確保すること					
₹0.)他の園との連携	・連携施設とし、交流を図る取組みが実施されること					
	地域との連携	・真庭市の恵まれた自然や文化などの地域資源や地域の人 との交流を通した取組みが実施されること					
真庭	市との連携・協力	・真庭市の主催する研修、園長会に参加すること					
3	安全·衛生管理	・子どもの心身の状態等を踏まえつつ、安全対策のた めに全職員共通の理解や体制づくりがとられること					
保育	真庭市の保育・教育目標の実現	・真庭市が定める乳幼児期に育てたい三つの力である 「遊ぶ力:いきいきと意欲をもった子ども」 「生きる力:のびのびと元気な子ども」 「関わる力:にこにこと心豊かな子ども」 を育てるための取組みが行われること					
内容	共生社会の実現	・特別な支援を必要とする児童及びその保護者への対応に 係る支援体制が整備されること ・医療的ケア児への対応がなされること					
台	独自の取組み	・保育者のニーズをとらえた多様な取組みが行われること					

参照: 真庭市幼児施設・保育施設の充実に向けた基本方針【令和4年(2022年)2月】より抜粋

4-2 改修等の基本的な方針

(1) 長寿命化の方針

今後は、改修中心から長寿命化改修による建物の長寿命化に切り替え、部位改修を併用した整備を行います。以下に長寿命化改修を実施した場合の修繕・改修周期を示します。



【図 15: 建替え中心から長寿命化への転換イメージ】

(2)目標使用年数の設定

耐用年数の考え方については、法定耐用年数、物理的耐用年数、機能的耐用年数、経済的耐用年数などがあり、それらの特性は以下のとおりです。本方針では、法定耐用年数では構造躯体の劣化ではなく主要な部位によりその判断をしていることや、機能的耐用年数では機能を向上することによりその耐用年数を大きく伸ばすことができ構造躯体をあまり勘案していないこと、経済的耐用年数では、その得られる価値の算定が難しい面があること等から、物理的耐用年数を採用することとします。

【表 33:耐用年数の考え方】

法定耐用年数	税務上の原価償却率を求める場合の基となる耐用年数で、財務省令「減価償却資産の耐用年数等に関する省令」(昭和40年大蔵省令第15号)により定められている年数です。 なお、法定耐用年数は、省令制定当時に建物を構成する主要な部位(構造躯体、外装、床等)ごとの耐用年数を総合的に勘案して算出されたといわれており、構造躯体の劣化によって建物が使用できなくなる寿命ではないとされています。
物理的耐用年数	材料・部品・設備が劣化して建物の性能が低下することによって決定される年数です。
機能的耐用年数	建築物が時代の変遷とともに期待される機能を果たせなくなってしまうことで決定される年数です。 しかしながら技術的には、機能を向上させることは可能なため、その費用がどの程度かかるかによって、機能的耐用年数に大きく影響します。
経済的耐用年数	建築物を存続させるために必要となる費用が建築物を存続させることによって得られる価値を上回ってしまうことで決定される年数です。 ただし、実際には公共施設の多くは、建築物を存続させることによって得られる価値の算定が難しい面があります。

目標耐用年数については、「建築物の耐久計画に関する考え方」【日本建築学会:昭和63年(1988年)10月】の用途分類の考え方から「学校・官庁」の用途を用いることとし、構造別対応年数については、Yo60(軽量鉄骨はYo40。表35参照。)を採用し、長寿命化の観点から目標耐用年数を上限値の80年(軽量鉄骨は50年。表35・36参照。)とすることとします。

【表 34:建築物の望ましい目標耐用年数の級】

構造種別	鉄筋コンク! 鉄骨鉄筋コン	· · · · —		鉄骨造		. ブロック造・	
用途	高品質 の場合	普通品質 の場合	重量 <u>値</u> 高品質 の場合	送骨 普通品質 の場合	軽量鉄骨	レンガ造	木造
学校 官庁	Yo 100以上	Yo 60以上	Yo 100以上	Yo 60以上	Yo 40以上	Yo 60以上	Yo 60以上
住宅 事務所 病院	Yo 100以上	Yo 60以上	Yo 100以上	Yo 60以上	Yo 40以上	Yo60以上	Yo 40以上
店舗旅館・ ホテル	Yo 100以上	Yo 60以上	Yo 100以上	Yo 60以上	Yo 40以上	Yo 60以上	Yo 40以上
工場	Yo 40以上	Yo 25以上	Yo 40以上	Yo 25以上	Yo 25以上	Yo 25以上	Yo 25以上

資料:「建築物の耐久計画に関する考え方」【日本建築学会:昭和63年(1988年)10月)】

- ・「学校・官庁」の用途を用いることとします。
- · Yo は目標耐用年数の級を表す記号です。

【表 35:建築物の望ましい目標耐用年数の級】

目標耐用 年数 級(Yo)	代表値	範囲	下限値
Yo 150	150年	120~200年	120年
Yo 100	100年	80~120年	80年
Yo 60	60年	50~80年	50年
Yo 40	40年	30~50年	30年
Yo 25	25年	20~30年	20年
Yo 15	15年	12~20年	12年
Yo 10	10年	8~12年	8年
Yo6	6年	5~8年	5年
Yo3	3年	2~5年	2年

資料:「建築物の耐久計画に関する考え方」【日本建築学会:昭和63年(1988年)10月)】

【表 36:建築物の構造別の目標耐用年数】

構造		目標耐用年数
鉄筋コンクリート造(RC造) 鉄骨鉄筋コンクリート造(SRC造)		80年
	重量(S造)	80年
以"月"足	軽量(LS造)	50年
ブロック造、レンガ造		80年
木造(W造)		80年

(3) 改修周期の設定

目標耐用年数まで、安全で快適に施設を使用するためには、施設の劣化状況等を考慮しながら計画的な予防保全を実施する必要があります。

なお、それらの更新周期は、部位・設備等によって異なりますが、屋根、外壁については 概ね 40 年、設備については概ね 30 年程度となっています。

また、屋根、外壁における塗料の塗替えや再塗装等の修繕周期は、概ね 10~20 年となっています。

これらを踏まえて、大規模な改修周期を 20 年とし、長寿命化改修の周期を 40 年とします。

【表 37:部位ごとの主な修繕工事と更新周期の目安】

[20]・品面につての上の場面工事に入りにも知って入				
部位•設備等	主な修繕工事	同時に設置した方が 良い部位・設備等の例	更新周期の目安(年)	
屋根	防水改修	排水溝(ルーフドレン)、 笠木、屋上手すり、設備 架台、断熱材	・露出防水(露出防水、シート防水、塗膜防水等):25~40年・葺き屋根(ストレート、折板等):40年	
	仕上げ改修(塗装、吹	シーリング、外部建具、	・壁(タイル、塗材塗り、塗装、	
外壁	付、タイル張替え等)	笠木、断熱材	ストレート等): 20~25年	
	クラック補修、浮き補	シーリング、外部建具、	_	
	修	笠木		
	建具改修(サッシ、カー テンウォール等)	シーリング	• 建具(アルミ): 40 年	
電気設備	必亦 電砂供	分電盤、変圧機、コンデ	• 高圧受配電盤: 25~30年	
电风过湘	受変電設備改修	ンサ、幹線	• 高圧変圧器盤: 25~30年	
空調設備	冷暖房設備(ファンコ	ポンプ、冷却塔、配管等、	• 空気調和機:20~30 年	
	イル、空気調和機)改修	屋上防水	* 土火耐化物・20/~30 牛	
	熱源改修	配管等	• 空調配管類: 30 年	
給排水衛生	給排水設備改修	ポンプ、受水槽配管、(冷	• 給水給湯配管類: 25~30 年	
設備	和分子小克利用以形	温水管)等	• 排水配管類:30~40 年	

資料:「公共建築の部位・設備の特性等を踏まえた中長期修繕計画策定及び運用のためのマニュアル」【国土交通省 国土技術政策総合研究所: 平成 17年(2005年)6月】

・更新周期の目安については、「平成31年版建築物のライフサイクルコスト」【一般財団法人建築保全センター:平成31年(2019年)3月】を基に、関連する部位等から予防保全のものを選定しています。

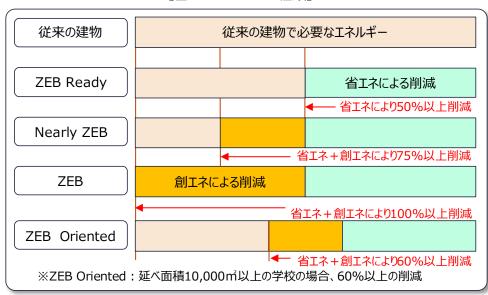
(4) その他個別の課題への対応

現在、国は「2050年カーボンニュートラル」を目指すことを宣言し、学校施設に関しても「新築事業については原則 ZEB Oriented 相当以上とし、令和 12 年度(2030年度)までに新築建築物の平均で ZEB Ready 相当」等の施策が示されています。

「2050年ゼロカーボンシティ」を宣言している本市では、地球温暖化対策の推進に関する法律(平成 10年法律第 117号)第 21条第1項に基づき策定した、「真庭市地球温暖化対策実行計画(事務事業編)」及び ZEB(Net Zero Energy Building)並びに省エネ改修等の考え方を踏まえ、公共施設等への再生可能エネルギー設備等の導入や LED 照明の導入など計画的な改修等による脱炭素化に取り組むこととしています。

このことから、今後、幼児教育・保育施設においても、環境負荷低減施策への対応が求められることとなります。

- ・今後予定する新築事業については原則 ZEB Oriented 相当以上とし、令和 12 年度 (2030 年度) までに新築建築物の平均で ZEB Ready 相当となることを目指す。
- ・既築住宅・建築物についても、省エネルギー改修や省エネルギー機器導入等を進めることで、令和 32 年 (2050 年)に住宅・建築物のストック平均で ZEH・ZEB 基準による水準の省エネルギー性能が確保 されていることを目指す。
- ・LED 等の高効率照明について令和 12 年 (2030 年) までにストックで 100%普及することを目指す。
- ・政府及び地方公共団体の建築物及び土地では、令和 12 年(2030 年)には設置可能な建築物等の約 50%に太陽光発電設備が導入され、令和 22 年(2040 年)には最大限導入されていることを目指す。



【図 16: ZEB の種類】

第5章 改修等の施設整備方針

5-1 改修等の整備水準

施設を快適で安全に、また、長く利用するためには、様々な改修が必要となることから、 「施設を長く利用するための長寿命化に向けた改修」と「施設の機能や性能の向上を図るた めの改修」を行います。

(1) 長寿命化に資する改修

屋根や外壁の劣化や損傷は、構造躯体に影響を及ぼし、建築物全体の寿命を縮めることに つながることから、定期的に修繕や更新を行うこととします。この場合、対策に要する費用 と更新周期を考慮し、ライフサイクルコストの観点から耐久性に優れた安価な材料、工法等 を選択することとします。

また、躯体については、コンクリートのひび割れの補修や中性化対策、鉄筋の腐食対策を 実施するなど、経年劣化の回復に努めます。なお、施設の機能向上や長寿命化に向けた大規 模な改修を実施する際には、コンクリートの強度、中性化深さ等を把握するため、コア抜き 調査の実施について検討することとします。

【表 38:屋根・外壁改修の事例】

屋上防水改修例

既存の防水層の傷んだ部分のみを撤去し、 部分的な下地処理をしてから新規防水層 | た金属屋根の例。 塗り直しは約 15 年ご を設置する工法。工期も短く、安価となる。

金属屋根改修例



耐久性の高いガルバリウム鋼板を用い とに行う。

資料:「学校施設の長寿命化改修の手引」【文部科学省:平成26年(2014年)1月】

(2)機能や性能の向上に資する改修

経済・社会情勢の変革や技術の発達により、施設に求められる「要求性能」については、 年々高まる傾向にあります。それに伴い、品質が低下していなくても、相対的に性能が低く 評価されることとなり、機能の陳腐化が発生することとなります。このため、建築物を長期 にわたって使用するためには、社会的なニーズ等に合わせて、性能の向上を図っていく必要 があります。

本市でも、今後も空調の設置やエレベーターの設置等快適な学習環境を整備するとともに、「エコスクール 一環境を考慮した学校教育施設の整備推進一【平成 29 年(2017年)6月】」(文部科学省)に基づき、太陽光発電の設置や省エネルギー型の照明器具の導入など時代に応じた環境整備に努めます。

【表 39:エコスクール、バリアフリーの事例】

資料:「自然の恵みを活用したエコスクール」【文部科学省:平成23(2011)年8月】、「エコスクール 環境を考慮した学校施設の整備推進」【文部科学省:平成29年(2017年)6月】、「学校施設の長寿命化改修の手引き」【文部科学省:平成26年(2014年)1月】

5-2 維持管理の項目・手法等

子ども達が安全で安心な園生活を送るためには、施設の点検をすることにより、いち早く 施設の異常に気付くことや、その予兆を発見することが重要です。

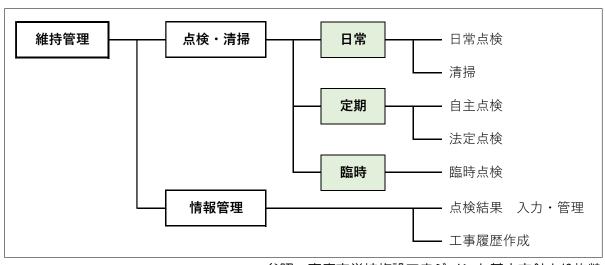
本市の学校施設マネジメント基本方針においては、定期的・日常的な点検を行い、早期に 異常等を発見し対処するとともに、快適な環境を維持しながら建物の仕上げ材等の寿命を延 ばすための清掃を行うことが重要であるとしており、維持管理の項目・手法等として以下の 表のような項目を上げています。

本方針の対象施設においても、学校施設に準じて維持管理を行うこととします。

項目 実施時期 目的•内容 日常の施設利用における不具合等の把握 日常点検 毎日 自主点検 施設の老朽化状況等の把握 年1回 定期点検 法定点検 資格者による建物・設備等の点検 定められた期間ごと 機器故障時や災害発生時等の状況把握・ 危険 機器故障時、 臨時点検 災害発生時 等 性の判断 快適な環境を維持しながら、建物の仕上げ材等 毎日 清掃 の寿命を延ばすための塵・汚れ等の除去 点検・工事履歴等の一元管理・活用 情報管理 随時

【表 40:維持管理の項目・手法等】

参照: 真庭市学校施設マネジメント基本方針より抜粋



【図 17:維持管理の体系】

参照:真庭市学校施設マネジメント基本方針より抜粋

5-3 改修等の実施方針

建替えの改修周期80年(鉄筋コンクリート造・鉄骨造)を目指して幼児教育・保育施設の長寿命化を図るためには、幼児教育・保育施設の改修等の優先順位を検討することが必要です。

なお、本市の現状を踏まえ、具体的な実施にあたっては、改修等の優先順位だけでなく、 老朽化対策と組み合わせた上で、緊急度と将来財政への影響等を検討し、実際の改修の実施 に取り組むことが必要です。

5-4 長寿命化対象施設の考え方

長寿命化に対する予防保全を実施した場合でも、鉄筋コンクリートの劣化の程度によっては、費用を投じて長寿命化を実施しても費用対効果が小さいと考えられます。

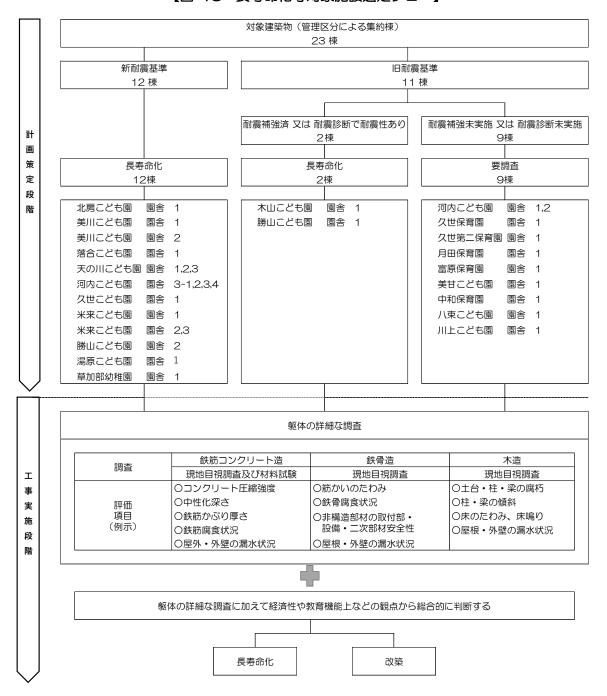
このため、一般的には、コンクリートの強度が不足している建築物、基礎における鉄筋の 腐食が見られる建築物、地すべりやがけ崩れ等の立地安全性の欠如などが考えられる建築物 などは、長寿命化に不適と考えられます。

また、施設を取り巻く環境として対象園児が今後極端に減少する地域においては、現在と同じ施設規模を維持していくのかということは課題となってきます。

このことから、本方針においては、耐震補強未実施施設および耐震化診断未実施施設については長寿命化対象施設から除外することとします。

なお、久世地域においては、新たな私立こども園が令和6年度に開園することから、久世地域における幼児教育・保育施設の整備、あり方について見直しを行い、令和5年度にその方向性を示したところであり、この方向性に従い、久世保育園と久世第二保育園については、2園を集約し、新たな公立こども園を整備することで、今後の受入れ態勢を整えることとしています。具体的には、久世保育園を令和5年度末で閉園し、2園を集約したこども園を令和8年度以降のできるだけ早い時期に整備することとし、新たな公立こども園の開園と合わせて久世第二保育園を閉園することとしていることから、本方針では、この方向性に従い試算を行っています。

【図 18:長寿命化等対象施設選定フロー】



5-5 長寿命化による維持・更新コスト

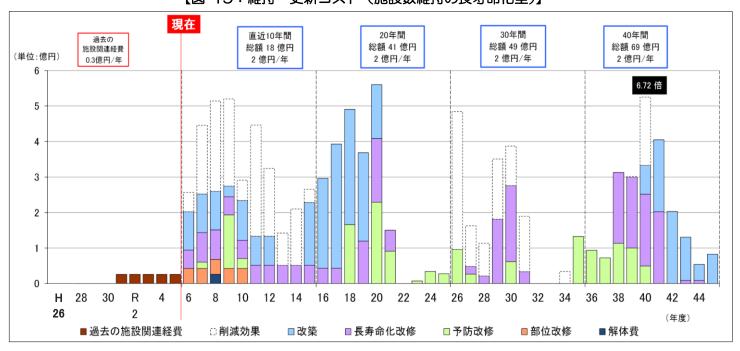
これまでの検討結果を踏まえ、幼児教育・保育施設に対して施設数は維持し長寿命化対策を行った場合の試算を行います。新耐震基準を満たしている 14 棟に対しては、長寿命化対策を行うこととし築後 80 年目で改築を行います。

また、今回の調査により要調査となった 9 棟のうち久世保育園に関しては政策上閉園とし、久世第二保育園と集約し新たにこども園として整備し、残りの7棟については、築後 60年で改築(建替え)を行い、その後、80年間使用することとして試算しています。

試算結果は、50年で改築を行う従来手法と比べ、改築の時期が令和 15年度(2033年度)以降に集中することが分かりますが、総額でみると 40年間で 69億円かかることから従来型と比べて約1億円しか削減できない結果となりました。

この理由としては、既に築後 50 年を超えて 60 年目に改築を行う施設の数が多いこと、また、今回の調査で劣化の著しかった部位の補修費用や既に長寿命化改修が必要な施設の数が多いことが要因であると思われます。

このように施設数を維持する考え方では、長寿命化対策を講じても総コストを削減させる 大きな効果は見込めないことから、今後は、出生数の推移なども考慮しながら、例えば、小 学校の空き教室の活用等による施設の複合化や複数の園の集約等によって施設数を削減さ せるなど、総コストを削減する視点でも検討していくことが必要です。



【図 19:維持・更新コスト (施設数維持の長寿命化型)】

資料:文部科学省「コスト試算ツール(令和5年版)」により作成

【表 41: 長寿命化型の維持・更新コストの計算条件】

改築 1 (建替え) 対象施設	・築後80年で同規模建替え、改築工事期間は3年 なお、改築時期を既に経過している場合は5年以内で実施 ・改築単価:400,000円/㎡ ※単価は、文部科学省「コスト試算ツール(令和5年版)」の初期値を使用
改築2 (建替え) 対象外施設	・築後60年で同規模建替え、改築工事期間は2年 なお、改築時期を既に経過している場合は5年以内で実施 ・改築単価:400,000円/㎡ ※単価は、文部科学省「コスト試算ツール(令和5年版)」の初期値を使用
解体	・築後 60 年で解体、工期期間は 1 年 ・解体費 40,000 円/㎡ ※単価は、文部科学省「コスト試算ツール(令和 5 年版)」の初期値を使用
大規模改造	・20 年周期、工事期間は 1 年 ・大規模改造単価:100,000 円/㎡ ※単価は、文部科学省「コスト試算ツール(令和 5 年版)」の初期値を使用
長寿命化改修	・築後 40 年後に実施、工事期間は 2 年 なお、改修時期を既に経過している場合は 10 年以内で実施 ・大規模改造単価:240,000 円/㎡ ※単価は、文部科学省「コスト試算ツール(令和 5 年版)」の初期値を使用

- ・文部科学省「コスト試算ツール(令和5年版)」では、建物における劣化状況評価が「C」 又は「D」の場合、部位修繕費を計上することとしています。
- ・部位劣化状況評価が「C」評価の場合には、今後5年間(均等割)で該当部位の修繕費を 計上します。ただし、改築・長寿命化改修・大規模改造を今後10年以内に実施する場合 は費用計上しません。
- ・部位劣化状況評価が「D」評価の場合には、今後3年間(均等割)で該当部位の修繕費を 計上します。
- ・部位劣化状況評価が「A」の場合、今後 10 年以内に予定する長寿命化改修費用から、該 当部位の修繕費を差し引きます。

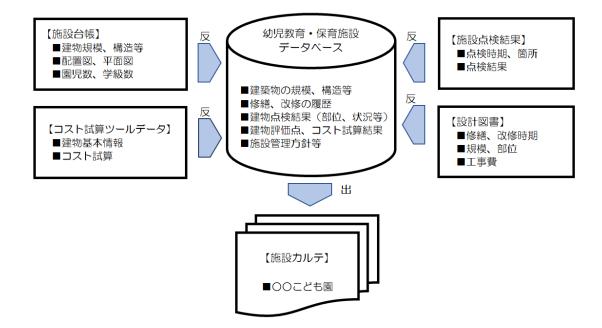
第6章 マネジメントの継続的運用方針

6-1 情報基盤の整備と活用

幼児教育・保育施設に関する基礎的な情報として園児数、建築の面積、構造、建築年等については、幼稚園、こども園(幼保連携型)に関しては、学校施設台帳において整理されていますが、保育園、こども園(保育所型)に関しては、統一的な整理がされていない状況にあります。

今後、各施設の状況を把握し、統一的な整理を行うためには、学校施設台帳に合わせて基本情報の整理および改修・修繕履歴や施設点検の結果等の情報を保存、整理することが大切です。

今後、これら情報における様式の統一化、データベース化により全庁的に一元管理し、効率的な施設管理を推進し、基本的な修繕・改修等に役立てるように取り組むものとします。



【図 20: 幼児教育・保育施設情報管理のイメージ】

6-2 推進体制等の整備

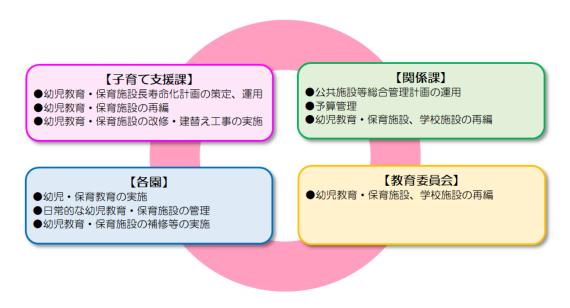
幼児教育・保育施設の長寿命化を推進するためには、定期的な維持管理、点検等による異常個所の早期発見、計画的な予防保全の実施など、様々な取り組みが必要となります。

また、今後の園児数の推移等に合わせて、学校施設だけでなく市として保有する施設との 複合化等についても検討が必要となってきます。

長寿命化の実施にあたっては、子育て支援課だけでなく、教育委員会を含めた関係課と工事・修繕履歴や点検結果等の情報を共有しながら、改修時期や工事費用について調整を図ることが必要です。

また、施設の複合化、転用等の全庁的なアセットマネジメントの推進に向けて、公共施設 を所管する関係課とも連携を図ることが重要です。

【図 21:長寿命化に向けた推進体制】



6-3 フォローアップ

本方針に基づき、施設整備を実現させていくためには、長寿命化改修、改築等に多額の費用が必要となることから、本方針の対象施設以外も含めた全庁的な施設から見た整備順位や 予算措置等の調整を図りながら、幼児教育・保育施設の長寿命化を推進していく必要があります。

このようなことから、概ね 10 年ごとに総合的な検証として、工事実施時期や改修・改築 等に要した工事費用等の精査を行い、本方針との大幅な乖離が生じた場合など、必要に応じ て本方針の見直しを行います。

また、施設の老朽化の進行状況の変化や園児数の変化等に伴い本方針の見直しの必要性が生じた場合等にも適宜、見直しを行うこととします。

●施設の維持管理、点検等の 実施 ●マネジメント方針の策定 ●計画に基づく修繕、改修等 P lan Do の実施 計画 実施 A ction Check ●マネジメント方針に伴う費 検証 改善 ●マネジメント方針の見直し 用の検証 ●公共施設等総合管理計画の ●施設の老朽化状況等の確認 見直し ●児童・生徒数の確認

【図 22: PDCA サイクル】