

# 知立市公共施設保全計画

〈概要版〉



平成 26 年 3 月

知 立 市

# 1. 調査概要

## (1) 目的

知立市公共施設保全計画は、以下2点を目的として策定する。

- ① 知立市が所有する主要施設の長寿命化（施設維持の技術等により従来の改築年数より延ばすこと）を図る。
- ② 財政負担の軽減と平準化の検討を行い、施設建物を適正に維持管理ができるよう、保全計画を策定する。

## (2) 期間

本計画の期間は2015（平成27）年度から、30年後の2044（平成56）年までとする。

## (3) 対象施設

対象施設は、別表の54施設109棟とする。

（100㎡未満、企業会計、一部事務組合、広域連合の施設等及び公園や道路等のインフラについては対象外とする。）

## (4) 調査方法

整備計画を策定にあたり、基礎的な調査として「劣化調査」と「中性化試験」を行った。

### ①劣化調査

調査員が施設の担当者にヒアリングを行い、その後現地調査を行った。劣化調査としては、施設の外見などを劣化状況によって5段階で評価し、保全計画の更新時期に反映させた。

### ②中性化試験

築20年以上経過した鉄筋コンクリート（RC）造りの施設について、コンクリートの中性化がどれだけ進行しているかを把握するために、コンクリートの一部を抜き取り中性化試験\*を行った。

中性化試験：中性化とは、アルカリ性であるコンクリートが、長く大気中にふれると大気にある二酸化炭素と反応し、アルカリ性から中性になることをいう。中性化が進むことにより、コンクリートの内部にある鉄筋が腐食、損傷し建物の強度が弱る原因になる。中性化の状況を調査することを「中性化試験」という。

## 2. 調査結果及び保全計画

劣化調査と中性化試験の結果をもとに今後30年間の工事費を算出した。

### (1) 設定

改築の周期設定 : RC造80年、S造60年

保全計画に含まれる部位設定: 屋根、外壁、電気設備、消防設備、空調設備、浄化槽等

※小中学校、子育て支援施設については建築内部も対象とした

### (2) 工事費の算出

(1) の設定により、今後30年間で掛かる工事費を算出したところ総額で約283億円となった(図1)。

また、保全計画では以下のグラフのとおり、30年間で10期(1期-3年)に分け、工事費の平準化(費用を均すこと)を行った(図2)。

図1 10期間の平準化前の工事費

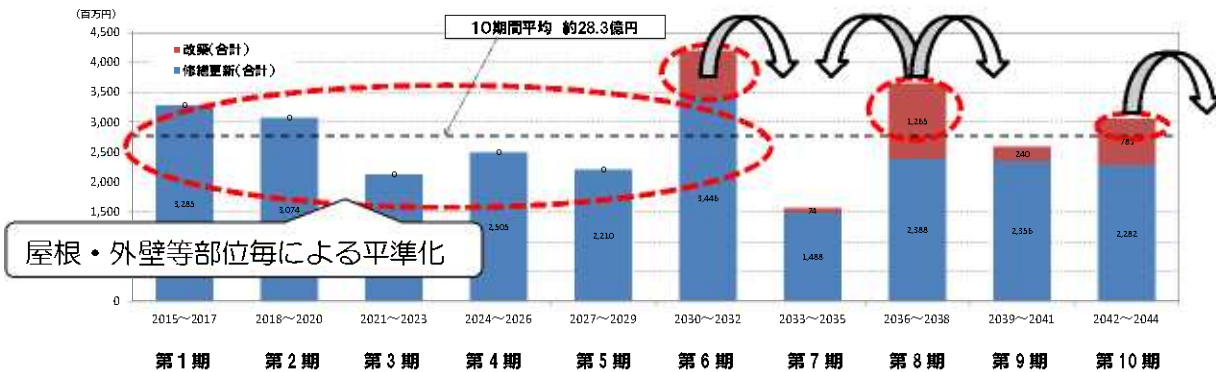
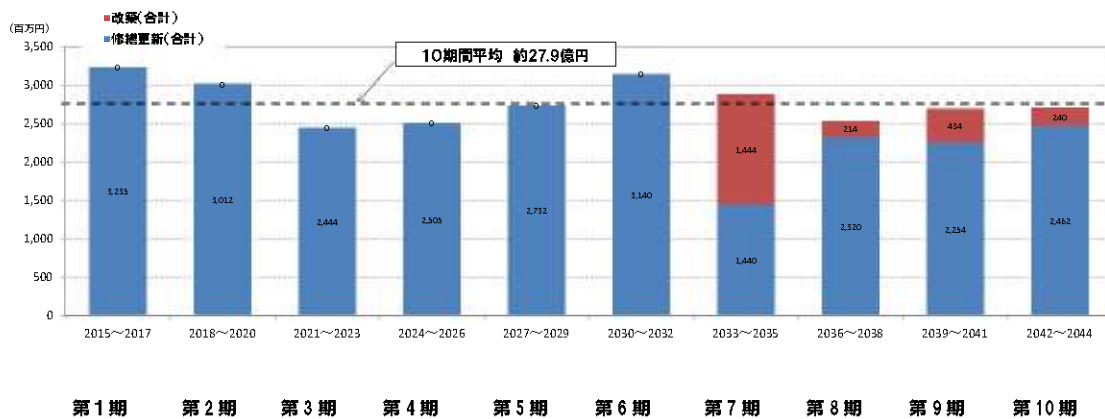


図2 10期間の平準化後の工事費



### (3) 保全計画

図2で示した平準化後における施設ごとの改築及び部位別の工事予定は以下のとおりである。

今後30年間の改築及び更新について、主要部位別に整理した。(■改築 ■屋根 ■外壁 ■内部 ■設備(エレベーター、空調機))

#### ■改築

経過年		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
更新・改築年度		2015～2017			2018～2020			2021～2023			2024～2026			2027～2029		
行政																
市民文化																
公営住宅																
子育て支援																
保健・福祉																
スポ・レク																
社会教育																
学校 教育	小学校															
	中学校															
	その他															
その他																

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
2030～2032			2033～2035			2036～2038			2039～2041			2042～2044		
						2 知立市役所現業棟								
			25 逢妻保育園 26 高根保育園											
			47 昭和老人憩いの家											
75 知立東小学校 屋内運動場			67 猿渡小学校屋 内運動場 79 知立西小学校 屋内運動場 83 八ツ田小学校 屋内運動場									87 知立南小学校 屋内運動場		
			93 知立中学校ク ラブハウス棟等 99 竜北中学校屋 内運動場			97 竜北中学校木 金工棟 100 竜北中学校ク ラブハウス棟			105 知立南中学校 屋内運動場 106 知立南中学校 器具庫等					
			53 逢妻浄苑作業 所 54 逢妻浄苑管理 棟											

## ■屋根

経過年		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
更新・改築年度		2015～2017			2018～2020			2021～2023			2024～2026			2027～2029			
行政																	
市民文化					4 中央公民館			7 知立文化広場ソーラ棟			5 猿渡公民館 109 文化会館						
公営住宅																	
子育て支援		25 逢妻保育園 28 八橋保育園 31 知立保育園			29 宝保育園 30 上重原西保育園 35 昭和児童センター						24 上重原保育園			27 新林保育園			
保健・福祉											51 保健センター			48 地域福祉センター本館			
スポ・レク					46 昭和グラウンド			41～44 福祉体育館									
社会教育														56 図書館 57 歴史民俗資料館			
学校教育	小学校	63 猿渡小学校北棟 81 八ツ田小学校南棟			64 猿渡小学校南棟西 69 来迎寺小学校北棟 79 知立西小学校屋内運動場 82 八ツ田小学校北棟			62 知立小学校プール 68 猿渡小学校プール 77 知立西小学校南棟 75 知立東小学校屋内運動場 83 八ツ田小学校屋内運動場 87 知立南小学校屋内運動場			73 来迎寺小学校プール 76 知立東小学校プール 80 知立西小学校プール 88 知立南小学校プール 84 八ツ田小学校プール			65 猿渡小学校南棟東 66 猿渡小学校東棟			
	中学校	102 知立南中学校北棟			89 知立中学校校舎 98 竜北中学校屋内運動場			90 知立中学校武道場 96 竜北中学校木金工棟 97 竜北中学校武道場 99 竜北中学校クラブハウス棟 103 知立南中学校木金工棟 104 知立南中学校武道場 105 知立南中学校屋内運動場 106 知立南中学校器具庫等 108 知立中学校特別教室棟			93 知立中学校プール 100 竜北中学校プール 107 知立南中学校プール						
	その他																
その他																	

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
2030～2032			2033～2035			2036～2038			2039～2041			2042～2044		
1 知立市役所庁舎			3 知立市役所新現業棟											
9 西丘コミュニティセンター						6 知立文化広場かきつばた会館 8 西丘文化センター								
16 八橋市営住宅 A 17 八橋市営住宅 B			10 中山市営住宅 A 11 中山市営住宅 B 18 八橋市営住宅 C 19 八橋市営住宅 D 21 本田市営住宅 A 22 本田市営住宅 B 23 高場市営住宅			12 中山市営住宅 C 13 中山市営住宅 D 14 中山市営住宅 E 15 中山市営住宅 F 20 八橋市営住宅集会所								
32 来迎寺保育園			34 来迎寺児童センター 36 南児童センター 37 花山児童センター 38 ハツ田児童クラブ 39 猿渡児童クラブ 40 西児童クラブ室			33 知立南保育園			28 八橋保育園			29 宝保育園 30 上重原西保育園 35 昭和児童センター		
			50 いきがいセンター 52 かとれあワークス											
45 知立市野外センター管理棟														
70 来迎寺小学校南棟 72 来迎寺小学校屋内運動場						61 知立小学校屋内運動場			81 ハツ田小学校南棟			71 来迎寺小学校東棟 78 知立西小学校北棟 82 ハツ田小学校北棟 85 知立南小学校北棟 86 知立南小学校南棟		
91 知立中学校屋内運動場						101 知立南中学校南棟			94 竜北中学校南棟 95 竜北中学校北棟 102 知立南中学校北棟					
58 学校給食センター														

## ■外壁

経過年	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
更新・改築年度	2015～2017			2018～2020			2021～2023			2024～2026			2027～2029			
行政	2 知立市役所現業棟			1 知立市役所庁舎									2 知立市役所現業棟			
市民文化				4 中央公民館 109 文化会館			6 知立文化広場かき つばた会館									
公営住宅																
子育て支援	24 上重原保育園 26 高根保育園 28 八橋保育園 38 ハツ田児童クラブ			29 宝保育園 35 昭和児童センター			30 上重原西保育園			31 知立保育園			24 上重原保育園 26 高根保育園 28 八橋保育園 38 ハツ田児童クラブ			
保健・福祉				49 地域福祉センター作業棟						51 保健センター 52 かとれあワークス						
スポ・レク										41～44 福祉体育館 45 知立市野外センター管理棟						
社会教育																
学校教育	小学校	59 知立小学校北棟 60 知立小学校南棟 63 猿渡小学校北棟 64 猿渡小学校南棟西 81 ハツ田小学校南棟			67 猿渡小学校屋内運動場 69 来迎寺小学校北棟 71 来迎寺小学校東棟 79 知立西小学校屋内運動場 85 知立南小学校北棟 82 ハツ田小学校北棟			62 知立小学校プール 68 猿渡小学校プール 74 知立東小学校校舎 75 知立東小学校屋内運動場 77 知立西小学校南棟 83 ハツ田小学校屋内運動場 87 知立南小学校屋内運動場			73 来迎寺小学校プール 76 知立東小学校プール 80 知立西小学校プール 84 ハツ田小学校プール 88 知立南小学校プール			65 猿渡小学校南棟東 66 猿渡小学校東棟		
	中学校	94 竜北中学校南棟 95 竜北中学校北棟 102 知立南中学校北棟			89 知立中学校校舎 98 竜北中学校屋内運動場			90 知立中学校武道場 92 知立中学校クラブハウス棟等 96 竜北中学校木金工棟 97 竜北中学校武道場 99 竜北中学校クラブハウス棟 103 知立南中学校木金工棟 104 知立南中学校武道場 105 知立南中学校屋内運動場 106 知立南中学校器具庫等 108 知立中学校特別教室棟			93 知立中学校プール 100 竜北中学校プール 107 知立南中学校プール					
	その他															
その他				55 八橋史跡保存館												



16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
2030～2032			2033～2035			2036～2038			2039～2041			2042～2044		
						3 知立市役所新現業棟								
			5 猿渡公民館			8 西丘文化センター 9 西丘コミュニティセンター			109 文化会館					
16 八橋市営住宅 A 17 八橋市営住宅 B			10 中山市営住宅 A 11 中山市営住宅 B 18 八橋市営住宅 C 19 八橋市営住宅 D 21 本田市営住宅 A 22 本田市営住宅 B			12 中山市営住宅 C 13 中山市営住宅 D 14 中山市営住宅 E 15 中山市営住宅 F 20 八橋市営住宅集会所 23 高場市営住宅								
37 花山児童センター 39 猿渡児童クラブ 40 西児童クラブ室						27 新林保育園 32 来迎寺保育園 36 南児童センター			24 上重原保育園 28 八橋保育園 33 知立南保育園			29 宝保育園 35 昭和児童センター		
						50 いきがいセンター						49 地域福祉センター作業棟		
46 昭和グラウンド														
56 図書館 57 歴史民俗資料館														
70 来迎寺小学校南棟 72 来迎寺小学校屋内運動場						61 知立小学校屋内運動場			81 八ツ田小学校南棟			71 来迎寺小学校東棟 78 知立西小学校北棟 82 八ツ田小学校北棟 85 知立南小学校北棟 86 知立南小学校南棟		
91 知立中学校屋内運動場						101 知立南中学校南棟			94 竜北中学校南棟 95 竜北中学校北棟 102 知立南中学校北棟					
						58 学校給食センター								

## ■内部

経過年	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
更新・改築年度	2015～2017			2018～2020			2021～2023			2024～2026			2027～2029			
行政	—			—			—			—			—			
市民文化	—			—			—			—			—			
公営住宅	—			—			—			—			—			
子育て支援	24 上重原保育園 28 八橋保育園 31 知立保育園 35 昭和児童センター			25 逢妻保育園 30 上重原西保育園 36 南児童センター			29 宝保育園 32 来迎寺保育園 38 ハツ田児童クラブ			27 新林保育園 37 花山児童センター			34 来迎寺児童センター 39 猿渡児童クラブ 40 西児童クラブ室			
保健・福祉	—			—			—			—			—			
スポ・レク	—			—			—			—			—			
社会教育	—			—			—			—			—			
学校教育	小学校	59 知立小学校北棟 60 知立小学校南棟 63 猿渡小学校北棟 64 猿渡小学校南棟西 81 ハツ田小学校南棟			67 猿渡小学校屋内運動場 79 知立西小学校屋内運動場 82 ハツ田小学校北棟 85 知立南小学校北棟			62 知立小学校プール 68 猿渡小学校プール 74 知立東小学校校舎 75 知立東小学校屋内運動場 77 知立西小学校南棟 83 ハツ田小学校屋内運動場 87 知立南小学校屋内運動場			73 来迎寺小学校プール 76 知立東小学校プール 80 知立西小学校プール 84 ハツ田小学校プール 88 知立南小学校プール			65 猿渡小学校南棟東		
	中学校	94 竜北中学校南棟 95 竜北中学校北棟 102 知立南中学校北棟			89 知立中学校校舎 98 竜北中学校屋内運動場			90 知立中学校武道場 96 竜北中学校木工棟 97 竜北中学校武道場 103 知立南中学校木工棟 104 知立南中学校武道場 105 知立南中学校屋内運動場 106 知立南中学校器具庫等 108 知立中学校特別教室棟			93 知立中学校プール 100 竜北中学校プール 107 知立南中学校プール					
	その他	—			—			—			—			—		
その他	—			—			—			—			—			

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
2030～2032			2033～2035			2036～2038			2039～2041			2042～2044		
—			—			—			—			—		
—			—			—			—			—		
—			—			—			—			—		
33 知立南保育園 41 西児童センター														
—			—			—			—			—		
—			—			—			—			—		
—			—			—			—			—		
69 来迎寺小学校北棟 70 来迎寺小学校南棟 71 来迎寺小学校東棟 72 来迎寺小学校屋内運動場 86 知立南小学校南棟						61 知立小学校屋内運動場			66 猿渡小学校東棟 81 八ツ田小学校南棟			71 来迎寺小学校東棟 78 知立西小学校北棟 85 知立南小学校北棟 82 八ツ田小学校北棟		
91 知立中学校屋内運動場						101 知立南中学校南棟			94 竜北中学校南棟 95 竜北中学校北棟 102 知立南中学校北棟					
—			—			—			—			—		
—			—			—			—			—		

■設備（凡例：Eエレベーター、空空調機）

経過年	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
更新・改築年度	2015～2017			2018～2020			2021～2023			2024～2026			2027～2029			
行政	1 知立市役所庁舎空 2 知立市役所現業棟空									3 知立市役所新現業棟空						
市民文化							4 中央公民館空			5 猿渡公民館空 6 知立文化広場かきつばた会館空 8 西丘文化センター空 9 西丘コミュニティセンター空			109 文化会館 E			
公営住宅																
子育て支援							34 来迎寺児童センター空			24 上重原保育園 E空 27 新林保育園 E空 28 八橋保育園空 29 宝保育園 E空 30 上重原西保育園 E空 31 知立保育園空 32 来迎寺保育園空 35 昭和児童センター空 36 南児童センター空 37 花山児童センター空 38 ハツ田児童クラブ空 39 猿渡児童クラブ空 40 西児童クラブ室空						
保健・福祉	48 地域福祉センター本館空									49 地域福祉センター作業棟空 50 いきがいセンター空						
スポ・レク							45 知立市野外センター管理棟空			46 昭和グラウンド空						
社会教育																
学校教育	小学校	59 知立小学校北棟 E			82 ハツ田小学校北棟空			64 猿渡小学校南棟西空 63 猿渡小学校北棟空 74 知立東小学校校舎 E 77 知立西小学校南棟空			59 知立小学校北棟空 69 来迎寺小学校北棟空 85 知立南小学校北棟空			63 猿渡小学校北棟 E 65 猿渡小学校南棟東空 74 知立東小学校校舎空		
	中学校							94 竜北中学校南棟空 95 竜北中学校北棟空			89 知立中学校校舎空 102 知立南中学校北棟空					
	その他										58 学校給食センター空					
その他										55 八橋史跡保存館空						

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
2030～2032			2033～2035			2036～2038			2039～2041			2042～2044		
1 知立市役所庁舎 目									1 知立市役所庁舎 空					
4 中央公民館 目						109 文化会館 空								
						33 知立南保育園 空								
48 地域福祉センター本館 目 50 いきがいセンター 目 51 保健センター 目						51 保健センター 空 52 かとれあワークス 空			48 地域福祉センター本館 空					
41～44 福祉体育館 目						41～44 福祉体育館 空								
56 図書館 目						56 図書館 空 57 歴史民俗資料館 空								
70 来迎寺小学校南棟 空 85 知立南小学校北棟 目 81 八ツ田小学校南棟 空 82 八ツ田小学校北棟 目			77 知立西小学校南棟 目						66 猿渡小学校東棟 空			71 来迎寺小学校東棟 空 78 知立西小学校北棟 空 82 八ツ田小学校北棟 空 86 知立南小学校南棟 空		
89 知立中学校校舎 目						101 知立南中学校南棟 空 102 知立南中学校北棟 目								
58 学校給食センター 目														

別表 対象施設一覧

No	施設名	棟名	区分	建設年度	延床面積 (㎡)	構造
1	知立市役所	庁舎	行政	1978	7,079	RC
2		現業棟	行政	1978	1,418	S
3		新現業棟	行政	2006	395	S
4	中央公民館		市民文化	1978	3,007	RC
5	猿渡公民館		市民文化	1979	468	RC
6	知立文化広場	かきつばた会館	市民文化	1979	452	RC
7		ソーラ棟	市民文化	1979	216	RC
8	西丘文化センター		市民文化	1982	230	RC
9	西丘コミュニティセンター		市民文化	1987	476	RC
10	中山市営住宅	A	公営住宅	1970	256	RC
11		B	公営住宅	1972	214	RC
12		C	公営住宅	1973	231	RC
13		D	公営住宅	1973	139	RC
14		E	公営住宅	1974	231	RC
15		F	公営住宅	1975	231	RC
16	八橋市営住宅	A	公営住宅	1979	1,086	RC
17		B	公営住宅	1980	1,116	RC
18		C	公営住宅	1981	1,203	RC
19		D	公営住宅	1982	1,210	RC
20		集会所	公営住宅	1981	70	RC
21	本田市営住宅	A	公営住宅	1971	256	RC
22		B	公営住宅	1971	171	RC
23	高場市営住宅		公営住宅	2011	1,597	RC
24	上重原保育園		子育て支援	1978	1,296	RC
25	逢妻保育園		子育て支援	1971	741	S
26	高根保育園		子育て支援	1972	664	S
27	新林保育園		子育て支援	1973	852	RC
28	八橋保育園		子育て支援	1974	771	RC
29	宝保育園		子育て支援	1975	960	RC
30	上重原西保育園		子育て支援	1977	1,244	RC
31	知立保育園		子育て支援	1970	824	RC
32	来迎寺保育園		子育て支援	2006	1,378	RC
33	知立南保育園		子育て支援	2012	1,777	RC
34	来迎寺児童センター		子育て支援	2006	433	RC
35	昭和児童センター		子育て支援	1979	507	RC
36	南児童センター		子育て支援	2000	551	RC+S
37	花山児童センター		子育て支援	1994	495	RC
38	ハツ田児童クラブ		子育て支援	2001	148	S
39	猿渡児童クラブ		子育て支援	2002	193	S
40	西児童クラブ室		子育て支援	2004	237	S
41	西児童センター	福祉体育館	子育て支援	1981	433	RC
42	老人福祉センター		保健・福祉	1981	966	RC
43	身体障害者福祉センター		保健・福祉	1981	512	RC
44	市民体育館		スポ・レク	1981	6,304	RC
45	知立市野外センター	管理棟	スポ・レク	1995	1,052	RC
46	昭和グラウンド		スポ・レク	1984	279	S
47	昭和老人憩いの家		保健・福祉	1973	105	S
48	地域福祉センター	本館	保健・福祉	1992	2,663	RC
49		作業棟	保健・福祉	1992	246	RC
50	いきがいセンター		保健・福祉	2010	997	S
51	保健センター	保健センター	保健・福祉	1983	2,005	RC
52	かとれあワークス		保健・福祉	2001	269	RC
53	逢妻浄苑	作業所	その他	1970	194	S
54		管理棟	その他	1970	132	S

No	施設名	棟名	区分	建設年度	延床面積 (㎡)	構造
55	八橋史跡保存館		その他	1985	195	S
56	図書館	図書館	社会教育	1987	2,477	RC
57	歴史民俗資料館		社会教育	1987	1,140	RC
58	学校給食センター		学校教育	2008	3,523	RC
59	知立小学校	北棟	学校教育	1967	4,097	RC
60		南棟	学校教育	1965	2,297	RC
61		屋内運動場	学校教育	2005	1,364	RC
62		プール	学校教育	1967	1,300	RC
63	猿渡小学校	北棟	学校教育	1967	2,461	RC
64		南棟西	学校教育	1972	1,347	RC
65		南棟東	学校教育	1993	606	RC
66		東棟	学校教育	2008	669	RC
67		屋内運動場	学校教育	1970	773	S
68		プール	学校教育	1967	1,300	RC
69	来迎寺小学校	北棟	学校教育	1967	3,482	RC
70		南棟	学校教育	1990	556	RC
71		東棟	学校教育	2009	926	RC
72		屋内運動場	学校教育	1998	1,225	RC
73		プール	学校教育	1967	1,300	RC
74	知立東小学校	校舎・配膳室	学校教育	1967	4,613	RC
75		屋内運動場	学校教育	1972	775	S
76		プール	学校教育	1967	1,300	RC
77	知立西小学校	南棟	学校教育	1974	4,931	RC
78		北棟	学校教育	2006	995	RC
79		屋内運動場	学校教育	1976	1,198	S
80		プール	学校教育	1974	1,300	RC
81	ハツ田小学校	南棟	学校教育	1976	2,782	RC
82		北棟	学校教育	1976	1,653	RC
83		屋内運動場	学校教育	1978	858	S
84		プール	学校教育	1976	1,300	RC
85	知立南小学校	北棟	学校教育	1979	4,674	RC
86		南棟	学校教育	2006	1,013	RC
87		屋内運動場	学校教育	1980	858	S
88		プール	学校教育	1979	1,300	RC
89	知立中学校	校舎	学校教育	1970	6,043	RC
90		特別教室棟	学校教育	1985	742	RC
91		武道場	学校教育	1984	952	S
92		屋内運動場	学校教育	2002	1,816	RC
93		クラブハウス棟等	学校教育	1975	190	S
94		プール	学校教育	1970	1,300	RC
95	竜北中学校	南棟	学校教育	1977	3,339	RC
96		北棟	学校教育	1977	2,650	RC
97		木金工棟	学校教育	1977	342	S
98		武道場	学校教育	1985	474	S
99		屋内運動場	学校教育	1978	1,555	S
100		クラブハウス棟等	学校教育	1977	160	S
101	プール	学校教育	1977	1,300	RC	
102	知立南中学校	南棟	学校教育	1982	3,459	RC
103		北棟	学校教育	1982	2,744	RC
104		木金工棟	学校教育	1982	306	RC
105		武道場	学校教育	1986	495	S
106		屋内運動場	学校教育	1982	1,500	S
107		クラブハウス棟等	学校教育	1982	166	S
108		プール	学校教育	1982	1,300	RC
109	文化会館		市民文化	2000	10,887	RC等

注) 構造においてRCとは鉄筋コンクリート造、Sとは鉄骨造を示す。