

学校施設の老朽化の問題と、今後の改築、改修等の計画について

東京都町田市議会 令和2年度第3回定例会
一般質問 諸派 矢口まゆ

町田市の学校施設の状況

2020年6月17日
行政報告資料
学校教育部施設課

(仮称) 町田市立学校個別施設計画の中間報告について

学校施設の現況や利用状況、将来の社会状況の変化を踏まえ、長寿命化や建替えを計画的に行うための(仮称) 町田市立学校個別施設計画の策定を進めています。

2019年度に調査・検討を行った、学校施設の現状と課題、改修・改築の優先順位づけ(案)、学校施設整備の考え方(案)について中間報告をいたします。

・2019年4月1日時点では、築30年以上の学校施設が56校。
そのうち、築40年以上が42校、築50年以上が11校となっている。

・築50年以上の学校については、一般的な耐用年数の60年が
差し迫っている。

・文科省では、2015年3月に「文部科学省インフラ長寿命化計画(行動計画)の策定について(通知)」を、翌月には「学校施設の長寿命化計画策定に係る手引き」を公開。

・2020年度中の個別施設毎の長寿命化計画の策定が、国庫補助の条件となっている。

1 背景

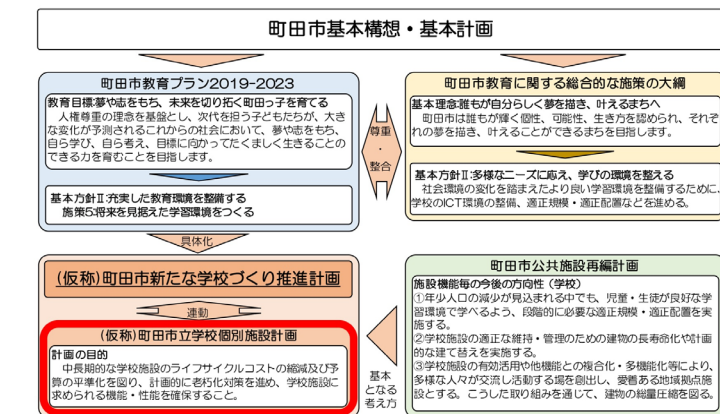
町田市立の小・中学校は建設時期が1970年代に集中し、2019年4月1日現在、築30年以上の学校施設が56校となっており、そのうち築40年以上が42校、築50年以上が11校となっている。築50年以上の学校施設については一般的な耐用年数(RC造)の60年が差し迫っており、その他の学校施設についても、老朽化が進んでいるため、計画的な学校施設の改修・改築が課題となっている。

2 目的

(仮称) 町田市立学校個別施設計画は、町田市公共施設再編計画に基づき、すべての学校施設の劣化具合や利用状況、社会状況の変化を踏まえ、機能維持を目的とした中規模改修(計画修繕)や機能向上を目的とした長寿命化改修並びに改築を計画的に行うために策定するものである。

また、策定する個別施設計画に基づき、中長期的な学校施設のライフサイクルコストの縮減及び予算の平準化を図り、計画的に老朽化対策を進め、学校施設に求められる機能・性能を確保するものである。

(町田市教育プラン 2019-2023 重点事業Ⅱ-5-2) 2019-2020年度個別施設計画策定



現在公開されている情報について

3 改修・改築の優先順位づけ（案）

資料4

(1) 老朽化等の課題のある施設の抽出

1) 分類

① コンクリート圧縮強度が13.5N/mm²以下の棟がある学校

- 耐震改修を実施しているため、耐震性に関して問題はない。しかし、使用コンクリートが著しく低強度(13.5N/mm²以下)であれば、変質、変状、施工上の信頼性の全てに影響があるため、長寿命化に適さない。

② 1971年の建築基準法施行令改正に伴い、帯筋間隔に関する基準が改正される以前に建てられた棟を有する学校

- 建築基準法施行令第77条2項の改正によって帯筋の間隔を狭くし、鉄筋をより多く入れ、柱のせん断破壊を防ぐように義務付けられた。よって改正以前の基準で建てられた建物は以降の建物に比べて耐震性能が低く、改修が求められる。

③ 1972年以降に建てられた棟のみで構成された学校のうち、大規模改修または中規模改修が実施されておらず、躯体以外の劣化状況においてC評価ないしはD評価の部位がある棟を有する学校

④ 1972年以降に建てられた棟のみで構成された学校のうち、1972年～1981年築の棟がある学校、または1982年以降に建てられた棟のみで構成された学校のうち、大規模改修または中規模改修が実施されている学校

⑤ 1982年以降に建てられた棟のみで構成された学校のうち、躯体以外の劣化状況においてC評価またはD評価の部位が無く、良好な学校

2) 並び順

各学校を校舎の築年数と健全度を基に、分類ごとに並び替える。健全度を100点満点から差し引き、2分の1することによって50点満点で劣化を表す指標とし、それに築年数を加えた値を各棟の評価点とする。

次に、各学校には校舎が複数あり規模も異なることから、相加平均では正しい評価ができないため、延床面積の加重平均を学校ごとの評価点とする。

計算式

$$\text{学校ごとの評価点} = \frac{\text{各棟の} \left[\left\{ \text{築年数} + \frac{(100 - \text{健全度})}{2} \right\} \times \text{延床面積} \right] \text{の総和}}{\text{各棟の延床面積の総和}}$$

※ 計算の対象棟は「校舎」と「複合棟」とする。

3) 校舎の分類

分類	順位	校名	対象延床面積 (㎡)	築年	健全度	加重評価	学級数	規模	地域	劣等対象校	詳細調査
圧縮強度13.5N/mm ² 以下の学校	1校	町田第四小学校	5,650	13.0	48.0	75.4	60.3	18	標準規模	町田中心	○
1971年以前(帯筋間隔改正前)築の学校	1	南第一小学校	5,508	19.7	49.5	50.7	74.1	17	標準規模	南	
	2	つくし野小学校	4,319	27.3	49.0	53.1	72.5	12	標準規模	南	
	3	鶴川第四小学校	7,596	16.7	47.5	50.7	72.1	18	標準規模	鶴川	
	4	鶴川第三小学校	7,483	15.9	49.7	56.1	71.6	14	標準規模	鶴川	○
	5	南第一小学校	5,861	16.4	46.7	55.5	68.9	19	大規模	南	
	6	町田第六小学校	6,401	16.3	51.7	72.6	65.4	12	標準規模	玉川学園・南大谷	○
	7	町田第三小学校	5,119	22.5	50.4	70.5	65.2	15	標準規模	本町田・薬師池	○
	8	相原小学校	5,965	24.0	44.7	60.4	64.5	13	標準規模	相原	○
	9	町田第三中学校	6,164	15.7	51.1	77.9	62.2	12	標準規模	本町田・薬師池	○
	10	本町田小学校	6,442	14.9	48.1	72.5	61.9	8	小規模	本町田・薬師池	○
	11	南第三小学校	5,891	17.9	48.0	75.4	60.3	13	標準規模	南	○
	12	忠生小学校	6,556	17.9	43.6	68.3	59.4	15	標準規模	忠生	○
	13	成瀬中学校	7,249	17.7	47.0	75.4	59.3	9	小規模	成瀬	○
	14	町田第一小学校	5,266	24.9	42.6	66.9	59.1	19	大規模	町田中心	○
	15	町田第五小学校	5,431	20.5	44.6	75.4	56.9	18	標準規模	玉川学園・南大谷	○
	16	町田第二小学校	4,487	25.8	49.4	89.8	54.5	13	標準規模	町田中心	○
	17	南中学校	11,397	15.9	38.0	75.4	50.3	18	標準規模	南	○
劣化有(改修未実施)	1	南大谷中学校	7,207	16.3	44.1	40.0	74.1	13	標準規模	玉川学園・南大谷	
	2	陣岡小学校	5,204	28.4	42.4	40.0	72.4	17	標準規模	南	
	3	金井小学校	5,388	33.2	42.0	40.0	72.0	17	標準規模	鶴川	
	4	南大谷小学校	6,257	15.6	45.4	57.7	66.5	18	標準規模	玉川学園・南大谷	RI
	5	鷹ヶ坂小学校	4,418	25.8	37.9	45.6	65.1	12	標準規模	成瀬	
	6	成瀬中央小学校	4,765	27.5	40.0	58.3	60.9	12	標準規模	成瀬	
	7	成瀬台小学校	8,231	28.5	39.0	58.3	59.9	12	標準規模	成瀬	
	8	つくし野小学校	6,824	28.5	39.0	58.3	59.9	12	標準規模	南	
	9	成瀬中学校	7,249	20.9	38.0	58.3	59.3	14	標準規模	成瀬	
	10	三輪小学校	4,907	-	35.8	58.3	56.6	18	標準規模	鶴川	
	11	小山田南小学校	6,818	-	35.7	58.8	56.3	18	標準規模	忠生	RI
	12	小山田小学校	4,975	24.4	36.2	60.2	56.1	12	標準規模	北都の丘陵	
	13	小山田中学校	6,196	-	35.1	60.0	55.0	15	標準規模	忠生	RI
	14	金井中学校	5,520	-	34.1	59.7	54.2	14	標準規模	鶴川	
劣化有(改修済)	1	鶴川第二中学校	8,262	19.8	44.3	56.1	66.3	20	大規模	鶴川	○
	2	忠生第三小学校	5,793	21.9	45.0	61.9	64.1	18	標準規模	忠生	○
	3	忠生中学校	7,885	17.2	44.4	60.9	63.9	19	大規模	忠生	○
	4	小川小学校	6,383	18.6	44.4	62.3	63.3	15	標準規模	南	
	5	成瀬台小学校	7,186	18.7	44.5	64.0	62.5	19	大規模	成瀬	○
	6	小山小学校	6,681	22.9	41.0	60.3	60.9	25	大規模	小山・小山ヶ丘	○
	7	南第二小学校	6,263	25.7	41.0	62.3	59.9	12	標準規模	成瀬	
	8	町田第二中学校	6,444	24.9	47.0	76.5	58.8	14	標準規模	玉川学園・南大谷	○
	9	鶴川第一小学校	6,457	17.7	41.0	66.1	57.9	18	標準規模	鶴川	
	10	つくし野中学校	7,676	18.7	42.7	72.5	56.4	20	大規模	成瀬	○
	11	鷹の台小学校	6,908	18.5	46.8	84.0	54.6	16	標準規模	鶴川	○
	12	山崎中学校	6,813	25.1	39.1	75.4	51.4	9	小規模	本町田・薬師池	
	13	南成瀬小学校	6,940	27.5	39.0	75.4	51.3	12	標準規模	成瀬	
	14	真光寺中学校	7,091	35.9	39.0	75.4	51.3	10	小規模	鶴川	
	15	山崎小学校	5,473	23.5	39.0	75.4	51.3	12	標準規模	忠生	
	16	七国山小学校	6,201	28.1	39.2	76.1	51.1	19	大規模	本町田・薬師池	○
	17	本町田中学校	6,353	-	36.0	75.4	48.3	9	小規模	忠生	
	18	本町田小学校	6,090	31.1	42.0	88.0	48.0	12	標準規模	本町田・薬師池	
	19	本町田南小学校	5,658	25.2	42.0	88.0	48.0	15	標準規模	忠生	
	20	大蔵小学校	6,449	31.7	35.0	75.7	47.2	23	大規模	鶴川	RI
	21	忠生中学校	9,386	19.4	31.6	80.6	41.3	16	標準規模	相原	○
	22	成瀬南小学校	6,450	-	34.5	92.1	38.4	3	小規模	相原	
	23	大戸小学校	5,400	-	35.2	96.3	37.0	6	小規模	相原	
良好な学校	1	町田第一中学校	15,950	-	-	-	-	20	大規模	町田中心	
	2	鶴川中学校	13,514	-	18.0	88.0	24.0	16	標準規模	北都の丘陵	
	3	小山ヶ丘小学校	10,150	-	15.0	88.0	21.0	25	大規模	小山・小山ヶ丘	
	4	成瀬南小学校	8,452	-	11.0	88.0	17.0	18	標準規模	忠生	
	5	小山中央小学校	9,718	-	10.0	100.0	10.0	24	大規模	小山・小山ヶ丘	
	6	小山中学校	11,201	-	8.0	100.0	8.0	23	大規模	小山・小山ヶ丘	
	7	鶴川第一小学校	7,493	-	4.0	100.0	4.0	24	大規模	北都の丘陵	

※詳細調査欄の「RI」は2019年度現地調査対象校

改築を含めた整備が望ましい
↑長寿命化可能

3) 体育館(武道場含む)の分類

分類	順位	校名	対象延床面積 (㎡)	築年	健全度	加重評価
1971年以前築の学校	1	南第一小学校	692	19.70	49.0	40.0
	2	忠生小学校	668	19.71	48.0	78.1
劣化有	1	つくし野小学校	668	19.72	47.0	40.0
	2	町田第五小学校	681	19.72	47.0	40.0
	3	鶴川第二小学校	668	19.72	47.0	40.0
	4	南第四小学校	678	19.73	46.0	40.0
	5	町田第四小学校	691	19.74	45.0	40.0
	6	鶴川小学校	710	19.78	41.0	40.0
	7	金井小学校	708	19.78	41.0	40.0
	8	南第二小学校	743	19.78	41.0	40.0
	9	本町田小学校	659	19.78	41.0	40.0
	10	本町田南小学校	681	19.78	41.0	40.0
	11	町田第二小学校	668	19.72	47.0	45.4
	12	相原小学校	668	19.72	47.0	48.3
	13	町田第三小学校	809	19.74	45.0	48.3
	14	大蔵小学校	695	19.79	40.0	59.3
	15	鷹ヶ坂小学校	683	19.79	40.0	58.3
	16	成瀬中央小学校	682	19.79	40.0	58.3
	17	成瀬台小学校	992	19.79	40.0	58.3
	18	南つくし野小学校	694	19.79	40.0	58.3
	19	山崎中学校	1,005	19.79	40.0	58.3
良好な学校	1	山崎小学校	732	19.79	40.0	58.3
	2	小山小学校	714	19.76	43.0	62.6
	22	つくし野中学校	983	19.76	43.0	67.8
	23	小山田小学校	888	19.80	39.0	70.0
	24	成瀬中学校	292	19.74	45.0	72.7
	25	成瀬南小学校	689	19.76	43.0	75.5
	26	七国山小学校	653	19.75	44.0	80.0
	27	三輪小学校	725	19.82	37.0	58.3
	28	本町田中学校	1,031	19.82	37.0	58.3
	29	小山田南小学校	710	19.83	36.0	59.4
30	小山田小学校	1,085	19.83	36.0	45.5	
31	成瀬南中学校	904	19.83	36.0	58.3	
32	大戸小学校	753	19.83	36.0	58.3	
33	金井小学校	1,048	19.84	35.0	58.3	
34	忠生中学校	3,192	19.93	26.0	68.8	
1	町田第二中学校	976	19.81	38.0	77.3	
2	町田第一小学校	1,408	20.02	17.0	100.0	
3	鶴川第一小学校	1,198	20.18	1.0	100.0	

※体育館と校舎の複合棟は校舎に含めているため、実際の校数よりも少ない。

建物の“残り年数”については、計画の策定において重要なものであるため公開した方が良いのではないかと考えます。

構造躯体以外の劣化状況などの評価の項目について

・文科省が2015年に発出した「学校施設の長寿命化計画策定に係る手引き」の『構造躯体以外の劣化状況などの評価の項目について』において、**構造躯体以外の劣化状況や仕様などの水準について、地域の実情に応じて評価項目を決定するよう**と記載がある。この項目は、**専門知識を有さない職員等であっても調査できるようにすることが有効**ともある。

・調査結果は、**該当箇所の写真等とともに、カルテ形式で施設毎に取りまとめ、データベースに蓄積しておくこと**で、長寿命化計画の継続的な運用のために活用する事ができるとも記載がある。

学校施設の長寿命化計画策定に係る手引

平成27年4月
文部科学省

21
ページ

○構造躯体以外の劣化状況等の評価

「(4) ②改修等の基本的な方針」や建物の改修等の方法・時期等の検討のほか、今後の日常的な維持管理の項目を検討するため、構造躯体以外の劣化状況や仕様等の水準について、地域の実情に応じて評価項目を決定した上で、評価を行う。これらの実態把握に当たっては、簡易な調査票や評価指標を用いるなどして、専門知識を有さない職員等であっても調査できるようにすることが有効である。下記に調査項目の例を示す。

なお、調査項目の設定に当たっては、「学校施設の評価の在り方について～学校施設の改善のために～(最終報告)」(学校施設整備指針策定に関する調査研究協力者会議、平成21年3月)を参考とすることができる。また、効率的な点検・評価を行うためには、建築基準法第12条に基づく定期点検(以下、「12条点検」という。)等の法定点検の結果を活用することも有効である。

なお、「4. 構造躯体以外の劣化状況等の評価項目例」として、評価項目の参考例をP78に掲載した。これらの項目はあくまで例示であり、**具体的な評価項目・評価部位については、地域の実情に応じ、各地方公共団体において決定する必要がある。**

(安全面)

- ・内装の仕様・劣化状況
- ・外装の仕様・劣化状況
- ・非構造部材の耐震対策状況
- ・防災機能の状況
- ・防犯対策の状況
- ・事故防止の対策状況
- ・アスベスト含有建材の使用状況
- ・アスベストの対策・劣化の状況

(機能面)

- ・設備の仕様・劣化状況
- ・学習環境等の整備状況
- ・ICT設備の仕様・活用状況
- ・バリアフリー状況
- ・トイレの仕様・劣化状況
- ・エレベータの仕様・劣化状況

(環境面)

- ・断熱性能
- ・日射遮蔽性能
- ・遮音性能
- ・設備の高効率化
- ・木材利用の状況

調査結果は、**該当箇所の写真等とともにカルテ形式で施設毎に取りまとめ、データベースに蓄積しておくこと**(「(7) ①情報基盤の整備と活用」参照)により、長寿命化計画の継続的な運用のために活用することができる。

→p. 48 参考事例:「川崎市学校施設長期保全計画」参照

→p. 51 参考事例:「立川市公共施設保全計画」参照

