

習志野市学校施設再生計画 (第2期計画)

(案)

令和 年 月
習志野市教育委員会

習志野市学校施設再生計画(第2期計画)

(案)

目次

1. 学校施設再生計画の背景・目的等	1
(1) 学校施設再生計画とは	1
(2) 背景	2
(3) 計画期間	2
(4) 対象施設	3
2. 学校施設の目指すべき姿	4
3. 学校施設の実態	5
(1) 学校施設の運営状況・活用状況等の実態	5
(2) 学校施設の老朽化状況の調査(施設カルテの作成)	20
(3) 今後の維持・更新コスト(従来型)	23
(4) 今後の維持・更新コスト(長寿命化型)	24
4. 学校施設整備の基本的な方針	30
(1) 学校施設の長寿命化計画の基本方針	30
(2) 習志野市の教育の目指すべき姿を実現するための学校施設の整備	31
(3) 学校施設再生計画における課題	32
5. 基本的な方針を踏まえた施設整備の水準	33
(1) 改修等の整備水準	33
(2) 維持管理の項目・手法等	33
6. 学校施設再生計画(第2期計画)実施計画	34
(1) 学校施設再生計画(第2期計画)実施計画	34
(2) トイレの整備	37
7. 学校施設再生計画の継続的運用方針	38
(1) 情報基盤の整備と活用	38
(2) 推進体制の整備	38
(3) フォローアップ	38

1. 学校施設の長寿命化計画の背景・目的等

(1) 学校施設再生計画とは

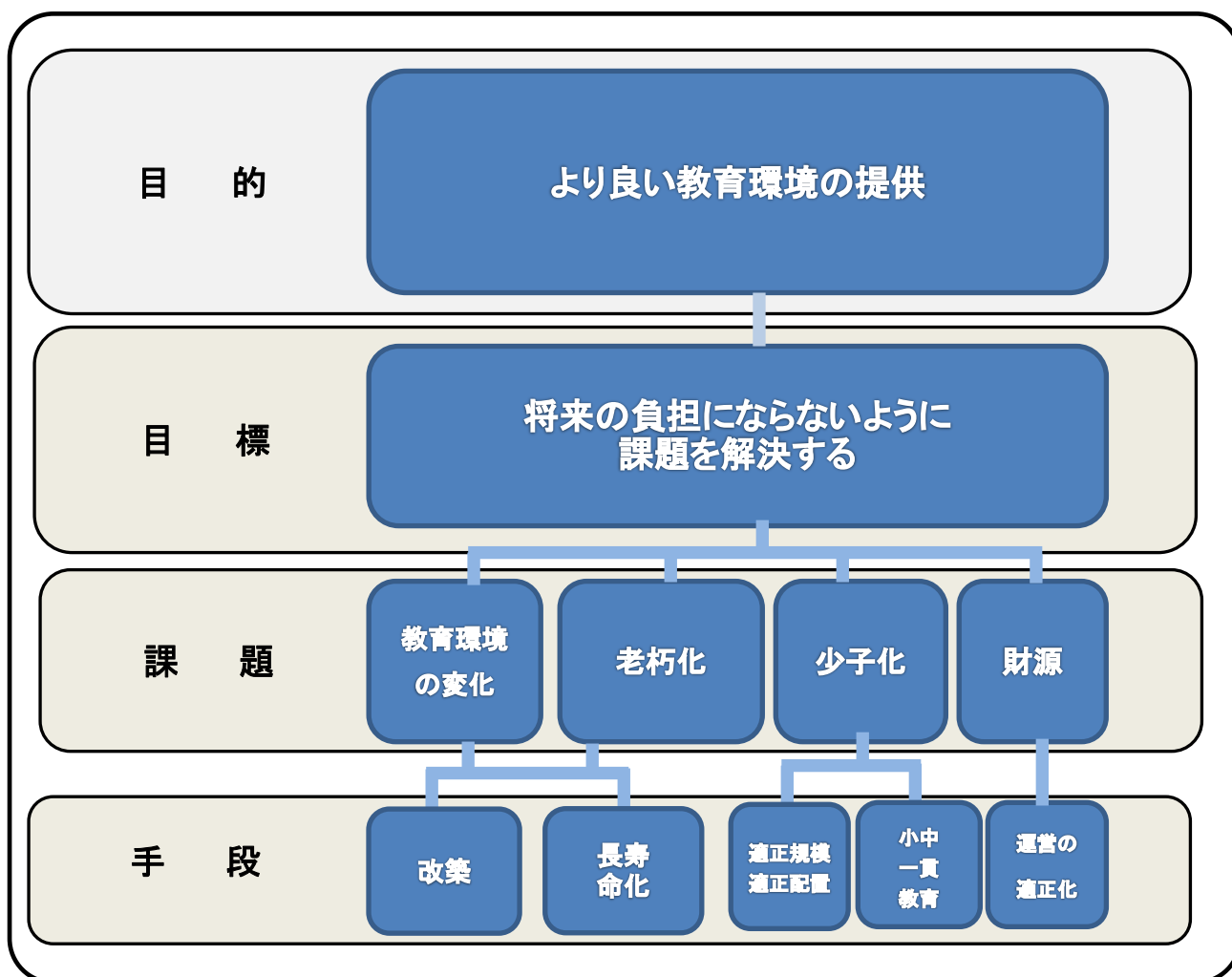
学校施設は学校教育活動を行う児童・生徒の学習及び生活の場として、重要な要素です。

学校施設再生計画とは、老朽化した学校施設を単に改修することではなく、子どもたちにより良い教育環境の提供をすることを目的とした学校施設の再生計画です。

しかしながら、子どもたちの教育環境をより良いものにしていかなければならない一方で、現在の社会経済情勢を踏まえ、習志野市全体の行財政運営の状況等にも考慮した上で、トータルコストの縮減・平準化などを図りながら、計画を立案する必要があります。

また、近年の学校をめぐる教育環境の変化を見据える中では、今までの学校施設を建設当時の状態に戻すだけでなく、次代の要請、時代の変化に対応した教育水準などを満たした施設へと転換していく必要があります。

そこで、学校施設再生計画においては、子どもたちの将来に負担の先送りをすることなく、管理手法の効率化や、コスト削減を行いながら、様々なアイデアを実践し、より良い教育の提供をするための環境整備を行いつつ、課題を解決することを目標とします。



(2) 背景

本市では、公共施設の老朽化問題に着目し、平成 26 年 3 月に公共建築物の個別施設計画である「公共施設再生計画」を策定し、その計画に基づいた再生事業に着手しています。

教育委員会では、平成 24 年度に習志野市学校施設再生計画検討専門委員会を設置し、そこでの意見を取りまとめた「習志野市学校施設再生計画策定に関する提言書」が習志野市教育委員会に提出されました。それを踏まえて平成 26 年 1 月に「習志野市学校施設再生計画」(以下、「第 1 期計画」という。)を策定し、平成 26 年度から計画に基づく再生事業を進めてきました。

この第 1 期計画は、令和元年度までの計画であることから、令和 2 年度以降の計画として、習志野市学校施設再生計画(第 2 期計画)(以下、「第 2 期計画」という。)を策定いたしました。

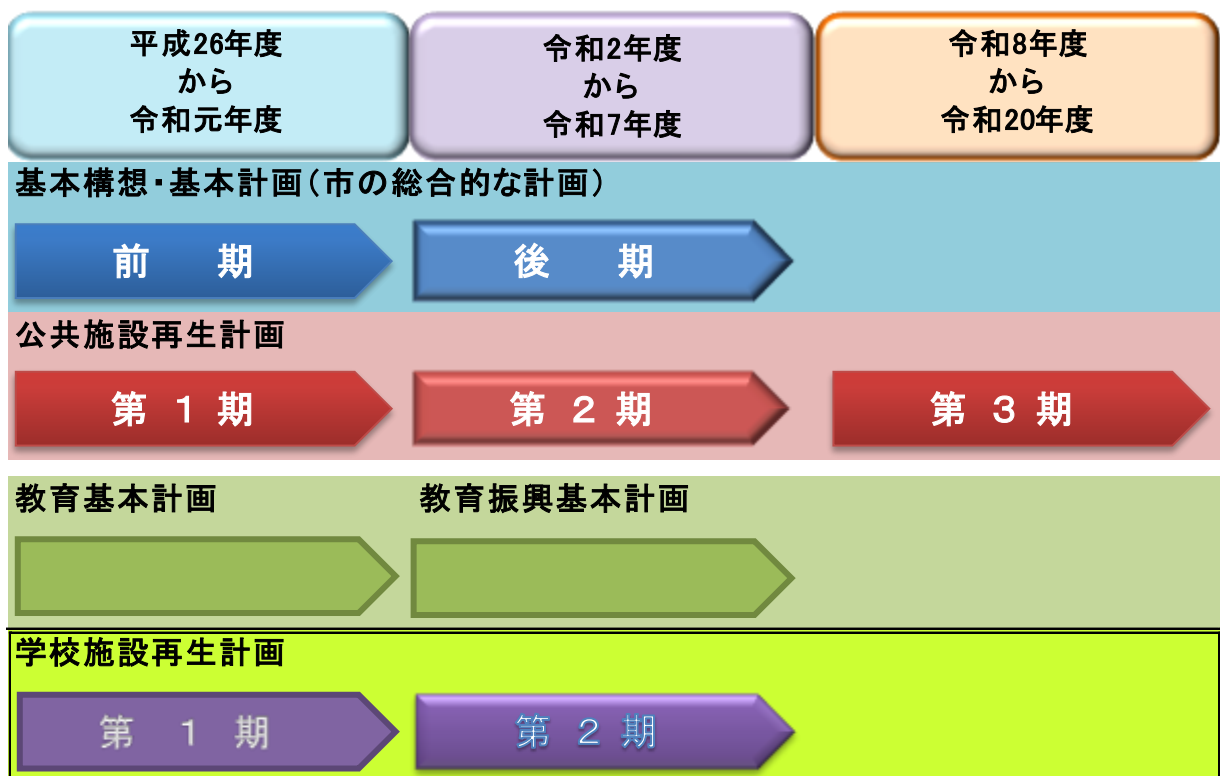
第 2 期計画の策定にあたっては、平成 30 年度に「習志野市学校施設再生計画(第 2 期計画)検討専門委員会(以下、「検討専門委員会」という。)」を設置し、様々な検討を行っていただき、その意見を取りまとめた第 2 期計画策定に関する提言書の提出をいただきました。

教育委員会では、その提言書を踏まえ、文部科学省による「学校施設の長寿命化計画策定に係る手引き」(平成 27 年 4 月)、「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)等を参考とし、公共施設再生計画との整合を図りながら、学校施設の再生を進める実施計画として第 2 期計画を策定いたしました。

(3) 計画期間

本計画の計画期間は、基本構想・基本計画及び教育振興基本計画、公共施設再生計画との整合を図り、令和 2 年度から令和 7 年度までの 6 年間とします。

図表 学校施設再生計画の計画期間



(4)対象施設

本計画の対象施設は、本市が保有する学校施設とします。

図表 対象施設

学校施設	学校数	学校名
小学校	16 校	津田沼小学校
		大久保小学校
		谷津小学校
		鷺沼小学校
		実籾小学校
		大久保東小学校
		袖ヶ浦西小学校
		東習志野小学校
		袖ヶ浦東小学校
		屋敷小学校
		藤崎小学校
		実花小学校
		向山小学校
		秋津小学校
		香澄小学校
		谷津南小学校
中学校	7 校	第一中学校
		第二中学校
		第三中学校
		第四中学校
		第五中学校
		第六中学校
		第七中学校
高等学校	1 校	習志野高等学校
合計	24 校	

2. 学校施設の目指すべき姿

○習志野市の教育ビジョン

基本目標

豊かな人間性と優れた創造性を育む 習志野の人づくり

政策

教育環境・学習条件の整備

基本方針

安全で潤いのある学校環境の整備

関係法令及び文部科学省の「小中学校施設整備指針」等を基本とし、各校の特色や教育理念・教育環境に十分配慮しながら、次に掲げる視点に立ち本市の新しい学校施設づくりを進めます。

視点① 柔軟性に富んだ施設

多様化する教育や学習内容を確実に支える基盤として、多機能で柔軟性を備えた施設とし、変化する教育内容や教育方法に弾力的に対応できる構造にします。

視点② ゆとりと潤いのある施設

児童生徒の学習の場・生活の場として、ゆとりと潤いのある施設とするとともに、学習意欲を高める生活空間などを形成します。

視点③ 環境に配慮した施設

自然エネルギーの有効活用や緑化等を通して、環境への負荷を抑制し、周辺の自然環境と調和した施設とします。

視点④ 安全・安心で質の高い教育環境

学校施設は災害時に地域の避難所になることから、地域の人々の生命を守る施設・機能を備えたものとし再生します。

視点⑤ 地域との交流・連携施設

地域に開かれた学校づくりを推進するため、子どもを含めた地域の人々が交流・連携しやすい空間を形成します。

②児童生徒数及び学級数の変化

1)児童生徒数及び学級数の推移

小学校の児童数は、約 8,900 人から 9,000 人で推移しており、全体的に大きな増減は見られない状況です。学級数は、310 学級から 330 学級で推移しており、全体では大きな増減は見られない状況です。

図表 小学校の児童数及び学級数の推移

	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
津田沼小学校	21 (2) 594 (14)	20 (2) 580 (16)	21 (3) 590 (20)	22 (3) 603 (21)	22 (3) 604 (20)	23 (3) 636 (19)
大久保小学校	29 (1) 909 (5)	29 (1) 887 (4)	28 (1) 871 (2)	27 (1) 848 (6)	26 (2) 816 (10)	28 (3) 833 (13)
谷津小学校	26 - 858 -	28 - 913 -	28 - 926 -	28 - 932 -	32 (1) 995 (4)	35 (3) 1,074 (11)
鷺沼小学校	25 (1) 744 (5)	25 (1) 752 (6)	25 (1) 727 (6)	25 (1) 738 (8)	25 (2) 738 (13)	25 (2) 750 (15)
実籾小学校	21 (4) 516 (28)	21 (4) 504 (25)	20 (4) 488 (30)	20 (5) 473 (31)	18 (4) 439 (27)	17 (4) 422 (29)
大久保東小学校	18 - 526 -	17 - 501 -	17 - 519 -	16 - 500 -	17 - 519 -	17 - 489 -
袖ヶ浦西小学校	12 (2) 262 (11)	12 (2) 256 (10)	11 (2) 220 (9)	12 (3) 220 (14)	11 (2) 223 (11)	9 (2) 202 (12)
東習志野小学校	37 (11) 901 (93)	37 (11) 971 (94)	36 (8) 1,000 (80)	37 (9) 980 (84)	36 (7) 985 (71)	35 (6) 972 (58)
袖ヶ浦東小学校	22 (10) 412 (89)	23 (11) 416 (103)	21 (9) 412 (100)	21 (10) 377 (95)	20 (9) 372 (88)	19 (8) 338 (79)
屋敷小学校	22 (1) 673 (8)	23 (1) 709 (7)	24 (1) 727 (8)	24 (1) 733 (7)	26 (2) 776 (9)	27 (3) 789 (14)
藤崎小学校	22 - 695 -	21 - 685 -	19 - 644 -	19 - 649 -	19 - 631 -	20 - 628 -
実花小学校	17 (2) 436 (15)	19 (3) 429 (17)	17 (2) 450 (15)	18 (3) 506 (20)	19 (3) 523 (23)	22 (4) 589 (29)
向山小学校	11 - 245 -	11 - 253 -	12 - 274 -	12 - 264 -	12 - 270 -	12 - 270 -
秋津小学校	11 - 320 -	11 - 304 -	11 - 286 -	11 - 271 -	10 - 245 -	12 (2) 236 (12)
香澄小学校	13 (1) 363 (7)	13 (1) 335 (8)	14 (2) 318 (10)	13 (1) 291 (8)	12 (1) 257 (8)	12 (1) 262 (5)
谷津南小学校	15 - 433 -	12 - 407 -	13 - 377 -	14 - 422 -	17 (2) 452 (10)	19 (2) 499 (9)
計	322 (35) 8,887 (275)	322 (37) 8,902 (290)	317 (33) 8,829 (280)	319 (37) 8,807 (294)	322 (38) 8,845 (294)	332 (43) 8,989 (305)

※上段は学級数、下段は児童数。()は特別支援学級数・児童数で内数。

中学校の生徒数は、約 4,300 人～4,000 人で推移しており、全体的に微減の傾向が見られます。学級数は、130 学級台から 140 学級台で推移しており、全体では微減の傾向になっています。

図表 中学校の生徒数及び学級数の推移

	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
第一中学校	16 (1) 532 (5)	18 (2) 540 (9)	17 (2) 534 (12)	20 (2) 580 (11)	18 (1) 588 (8)	19 (2) 615 (10)
第二中学校	33 (9) 929 (77)	32 (8) 912 (61)	29 (7) 839 (62)	28 (7) 801 (59)	26 (6) 747 (59)	26 (6) 711 (53)
第三中学校	18 (4) 463 (21)	17 (4) 444 (21)	17 (3) 469 (15)	17 (3) 463 (16)	17 (3) 448 (21)	17 (4) 422 (25)
第四中学校	22 (3) 670 (10)	22 (3) 656 (17)	23 (4) 670 (26)	24 (4) 697 (22)	25 (3) 742 (23)	25 (4) 731 (24)
第五中学校	21 - 729 -	21 - 714 -	22 - 746 -	22 - 742 -	21 - 726 -	18 - 648 -
第六中学校	14 - 470 -	14 - 455 -	15 - 462 -	14 - 468 -	14 - 459 -	15 - 482 -
第七中学校	14 - 489 -	15 (1) 470 (4)	16 (2) 444 (10)	15 (2) 447 (10)	14 (2) 422 (16)	15 (3) 420 (19)
計	138 (17) 4,282 (113)	139 (18) 4,191 (112)	139 (18) 4,164 (125)	140 (18) 4,198 (118)	135 (15) 4,132 (127)	135 (19) 4,029 (131)

※上段は学級数、下段は生徒数。()は特別支援学級数・生徒数で内数。

市立習志野高等学校の生徒数(定員)は、全日制が普通科 720 人、商業科 240 人の合わせて 960 人となります。学級数は、普通科 18 学級、商業科 6 学級となります。

2) 児童生徒数及び学級数の推計

児童・生徒数推計の基本となるデータは、平成30年4月の住民基本台帳の人数を用いています。
特別支援学級は、対象となる児童・生徒数や年齢構成、習熟度などに応じて柔軟に設置する為、
ここでは除いています。

図表 小学校の児童数及び学級数の推計

	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
津田沼小学校	24 (4) 668 (24)	23 (3) 664 (22)	24 (3) 676 (19)	23 (3) 664 (19)	24 (3) 675 (19)	24 (3) 672 (19)
大久保小学校	28 (3) 845 (17)	28 (3) 828 (17)	28 (3) 808 (19)	28 (3) 803 (19)	27 (3) 804 (19)	26 (3) 775 (19)
谷津小学校	37 (3) 1,131 (17)	39 (3) 1,202 (20)	43 (3) 1,318 (17)	45 (3) 1,418 (17)	47 (3) 1,514 (17)	48 (3) 1,589 (17)
鷺沼小学校	26 (2) 797 (12)	25 (2) 783 (10)	26 (2) 790 (9)	26 (2) 777 (9)	27 (2) 788 (9)	26 (2) 766 (9)
実靱小学校	16 (4) 374 (24)	16 (4) 361 (24)	16 (4) 352 (24)	16 (4) 338 (24)	16 (4) 320 (24)	16 (4) 314 (24)
大久保東小学校	21 (3) 508 (17)	19 (2) 490 (15)	17 (2) 470 (12)	16 (2) 451 (12)	16 (2) 442 (12)	16 (2) 430 (12)
袖ヶ浦西小学校	10 (3) 212 (14)	11 (3) 219 (18)	12 (3) 225 (15)	12 (3) 230 (15)	13 (3) 237 (15)	13 (3) 245 (15)
東習志野小学校	32 (3) 940 (17)	31 (3) 915 (20)	29 (3) 877 (21)	29 (3) 879 (21)	27 (3) 819 (21)	26 (3) 772 (21)
袖ヶ浦東小学校	13 (2) 288 (15)	12 (2) 275 (14)	11 (2) 259 (10)	12 (2) 265 (10)	12 (2) 257 (10)	12 (2) 248 (10)
屋敷小学校	28 (4) 806 (21)	28 (4) 783 (23)	28 (4) 778 (26)	28 (4) 759 (26)	27 (4) 726 (26)	27 (4) 712 (26)
藤崎小学校	21 (2) 630 (15)	21 (2) 596 (11)	20 (2) 597 (9)	21 (2) 604 (9)	21 (2) 609 (9)	22 (2) 614 (9)
実花小学校	24 (4) 630 (25)	26 (4) 674 (27)	26 (4) 678 (31)	26 (4) 701 (31)	26 (4) 714 (31)	25 (4) 685 (31)
向山小学校	12 (1) 261 (1)	13 (1) 343 (2)	13 (1) 334 (3)	13 (1) 344 (3)	13 (1) 352 (3)	13 (1) 367 (3)
秋津小学校	12 (2) 241 (15)	11 (2) 232 (13)	11 (2) 232 (16)	10 (2) 222 (16)	11 (2) 234 (16)	9 (2) 221 (16)
香澄小学校	12 (2) 231 (8)	12 (2) 225 (7)	11 (2) 222 (6)	10 (2) 212 (6)	11 (2) 221 (6)	11 (2) 214 (6)
谷津南小学校	20 (2) 530 (9)	22 (1) 600 (5)	24 (1) 685 (5)	26 (1) 796 (5)	28 (1) 887 (5)	31 (1) 969 (5)
計	336 (44) 9,092 (251)	337 (41) 9,190 (248)	339 (41) 9,301 (242)	341 (41) 9,463 (242)	346 (41) 9,599 (242)	345 (41) 9,593 (242)

※上段は学級数、下段は児童数。()は特別支援学級数・児童数で内数。

図表 中学校の生徒数及び学級数の推計

	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
第一中学校	20 (3) 611 (16)	21 (3) 664 (18)	22 (3) 665 (18)	22 (3) 685 (18)	24 (3) 731 (18)	26 (3) 801 (18)
第二中学校	25 (5) 684 (31)	23 (4) 673 (25)	23 (4) 689 (21)	22 (4) 673 (21)	22 (4) 641 (21)	22 (4) 611 (21)
第三中学校	16 (4) 386 (25)	16 (4) 394 (22)	15 (3) 374 (18)	14 (3) 362 (18)	13 (3) 349 (18)	12 (3) 339 (18)
第四中学校	25 (4) 754 (26)	24 (3) 763 (17)	26 (2) 816 (12)	26 (2) 831 (12)	26 (2) 822 (12)	26 (2) 839 (12)
第五中学校	20 (1) 670 (7)	22 (2) 689 (10)	24 (3) 734 (14)	25 (3) 758 (14)	24 (3) 748 (14)	25 (3) 755 (14)
第六中学校	16 (1) 477 (5)	17 (2) 518 (6)	17 (2) 512 (7)	19 (2) 560 (7)	19 (2) 543 (7)	18 (2) 557 (7)
第七中学校	14 (2) 402 (16)	15 (3) 408 (22)	14 (3) 374 (21)	14 (3) 359 (21)	12 (3) 324 (21)	13 (3) 333 (21)
計	136 (18) 3,984 (114)	138 (17) 4,109 (104)	141 (15) 4,164 (90)	142 (15) 4,228 (90)	140 (15) 4,158 (90)	142 (15) 4,235 (90)

	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度
第一中学校	27 (3) 861 (18)	29 (3) 940 (18)	31 (3) 1,023 (18)	35 (3) 1,153 (18)
第二中学校	20 (4) 559 (21)	20 (4) 544 (21)	19 (4) 515 (21)	19 (4) 532 (21)
第三中学校	13 (3) 361 (18)	13 (3) 349 (18)	13 (3) 350 (18)	13 (3) 328 (18)
第四中学校	25 (2) 839 (12)	26 (2) 842 (12)	24 (2) 781 (12)	24 (2) 763 (12)
第五中学校	24 (3) 738 (14)	23 (3) 707 (14)	23 (3) 701 (14)	23 (3) 683 (14)
第六中学校	18 (2) 539 (7)	17 (2) 521 (7)	17 (2) 508 (7)	18 (2) 511 (7)
第七中学校	12 (3) 308 (21)	13 (3) 328 (21)	13 (3) 326 (21)	12 (3) 331 (21)
計	139 (15) 4,205 (90)	141 (15) 4,231 (90)	140 (15) 4,204 (90)	144 (15) 4,301 (90)

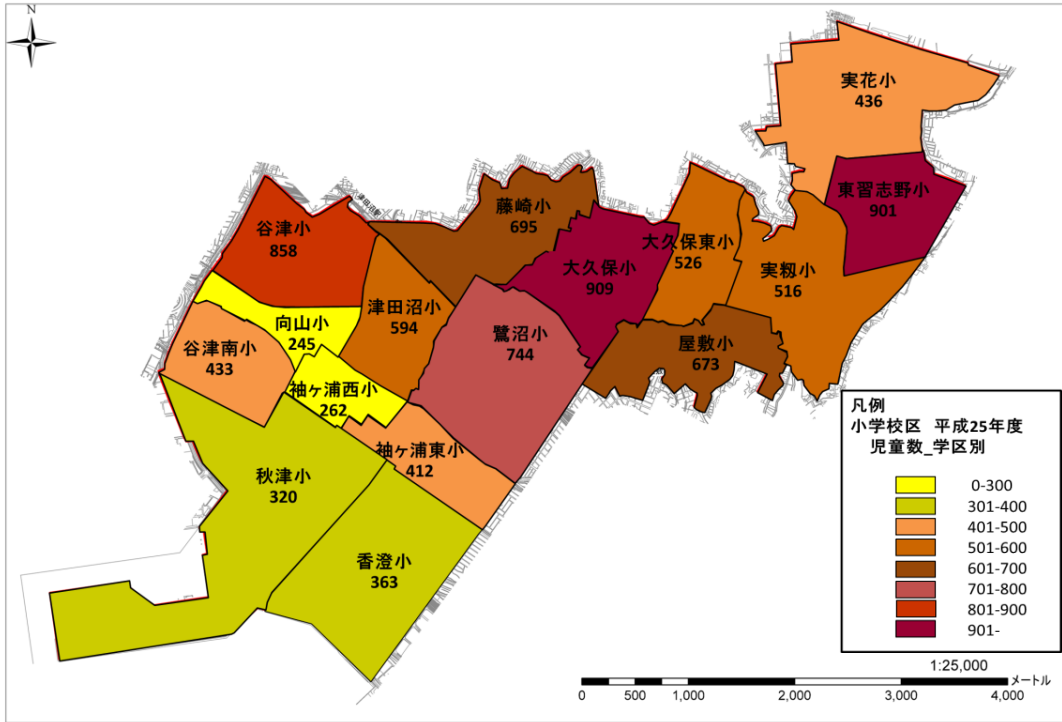
※上段は学級数、下段は生徒数。()は特別支援学級数・生徒数で内数。

出典：平成30(2018)年度版 小・中学校児童・生徒数及び学級数推計(平成30(2018)年12月)

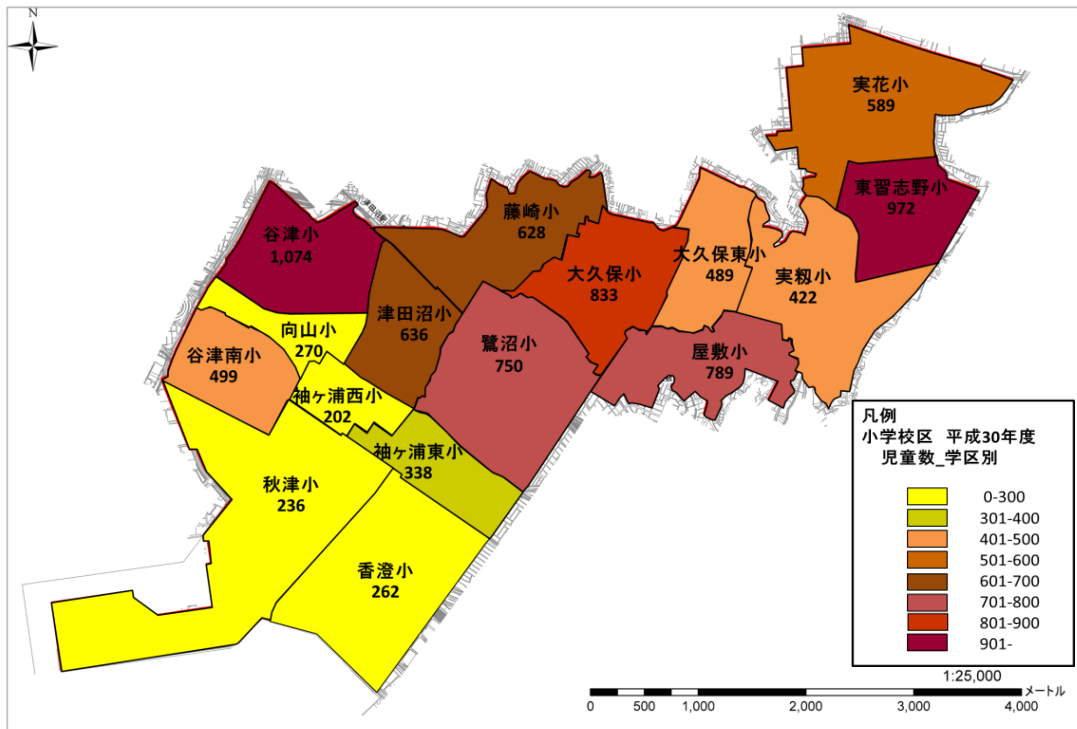
○小学校の児童数の推計

■現況について(平成 25 年・平成 30 年)
 ・市内の南側と北側の児童数の差が明確になっています。
 ・特に谷津小、大久保小、東習志野小の児童数が突出して多くなっています。

【平成 25 年】



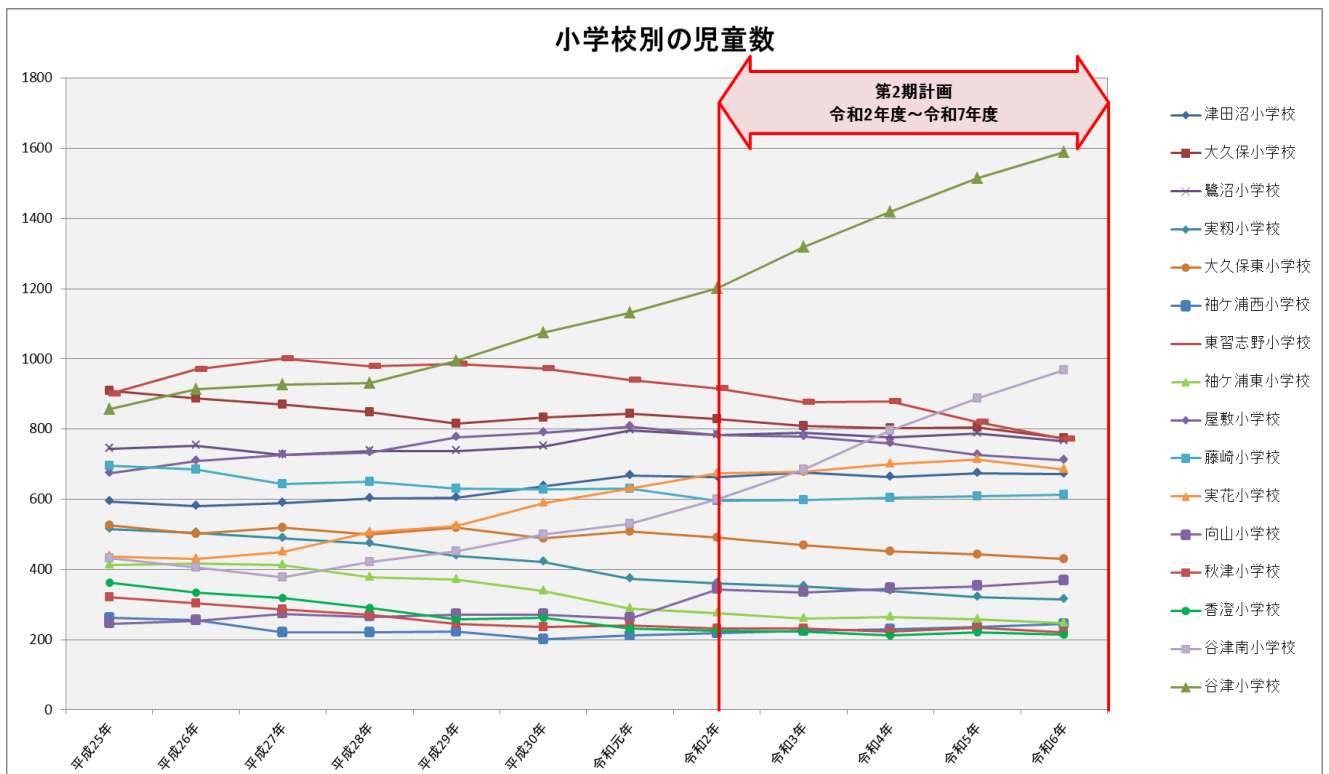
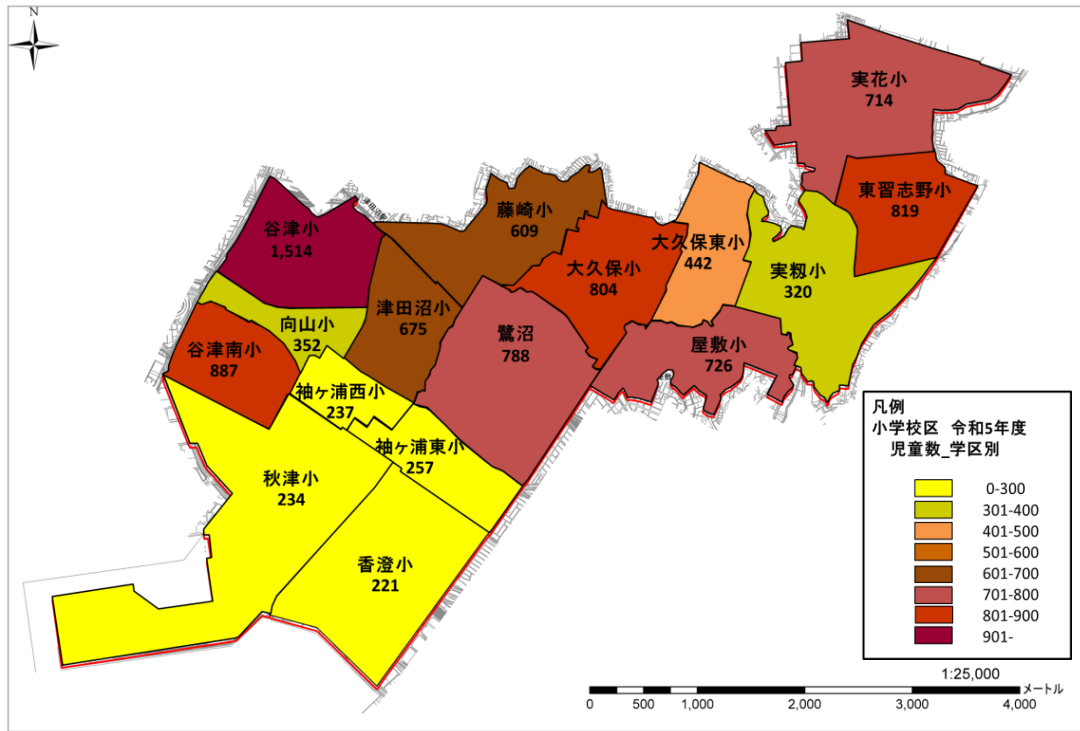
【平成 30 年】



■今後の推移について(令和5年)

- ・谷津小、谷津南小、実花小は著しく増加し、津田沼小、向山小、袖ヶ浦西小でも増加が予想されています。
- ・上記以外では、秋津小がほぼ横ばい、その後は概ね減少傾向となることが予想されます。

【令和5年(推計値)】

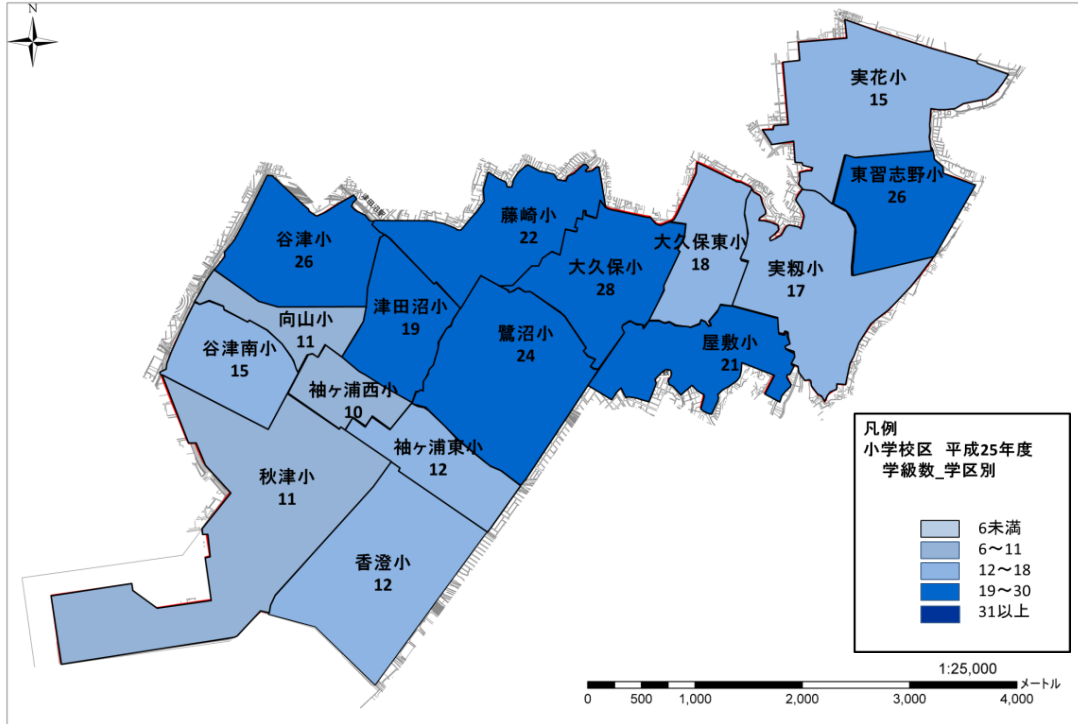


○小学校の学級数の推計

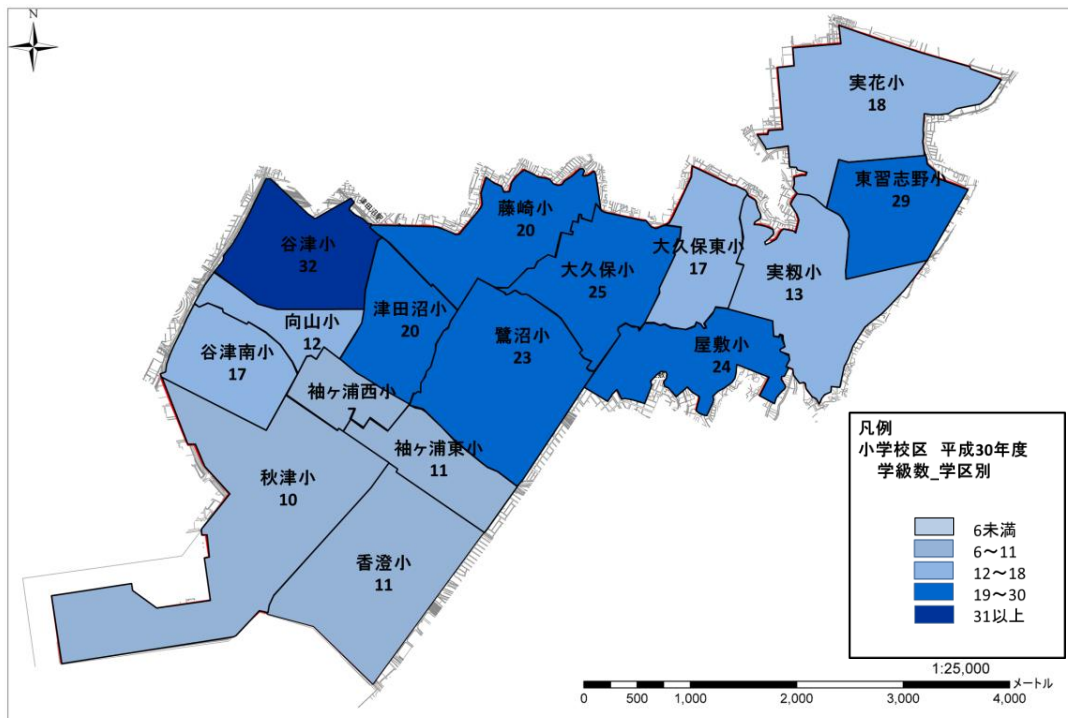
■現況について(平成 25 年・平成 30 年)

- ・市内の南側と北側の学級数の差が明確になっています。
- ・学級数は、谷津小 32 学級と最も多く、次いで 20 学級以上は東習志野小(29 学級)、大久保小(25 学級)、屋敷小(24 学級)、鷺沼小(23 学級)、津田沼小(20 学級)、藤崎小(20 学級)となっており、その一方で香澄小(11 学級)、袖ヶ浦東小(11 学級)、秋津小(10 学級)、袖ヶ浦西小(7 学級)は 11 学級以下となっています。

【平成 25 年】



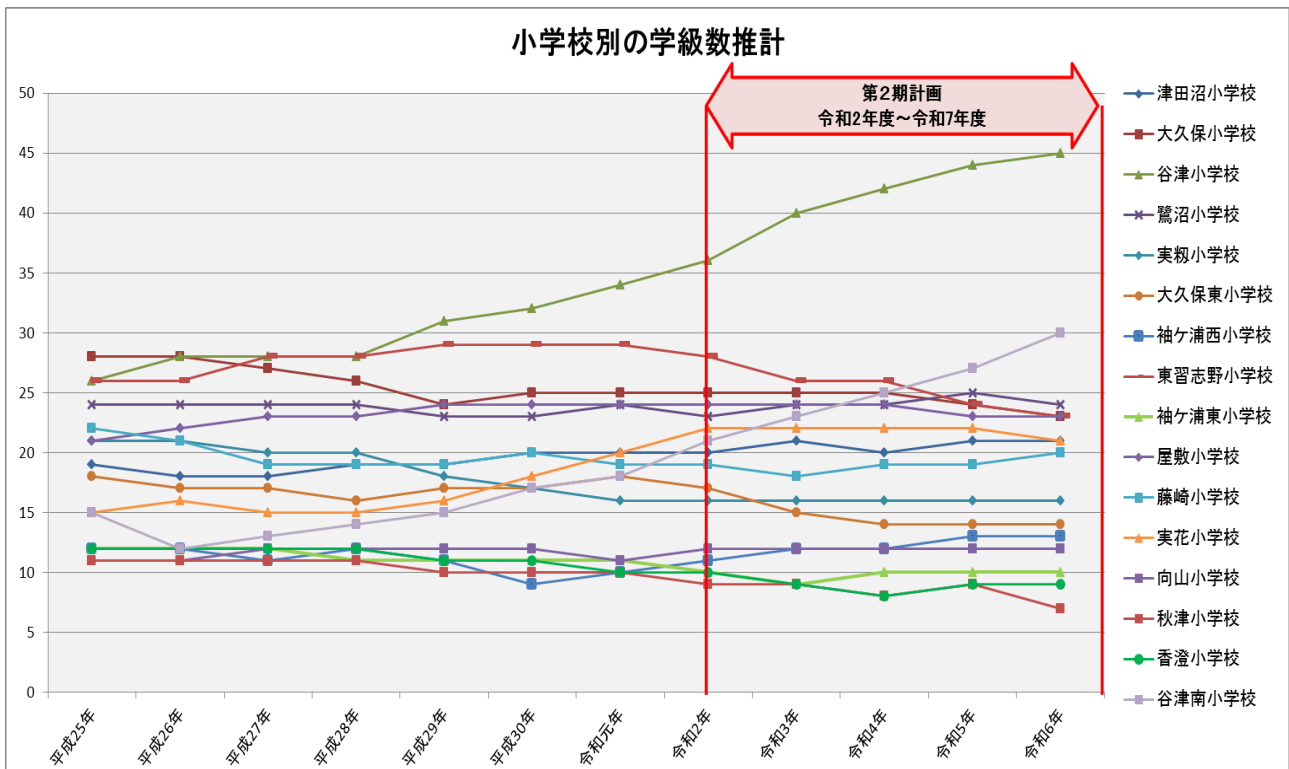
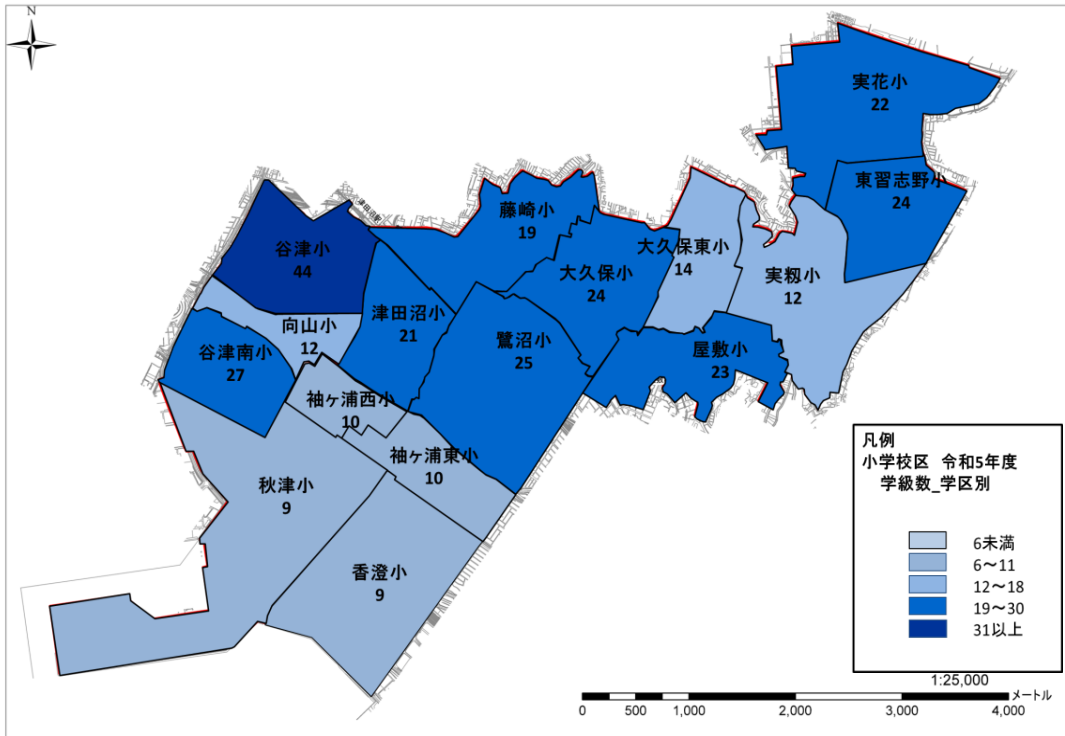
【平成 30 年】



■今後の推移について(令和5年)

- ・谷津小は、さらに学級数が増加し44学級、谷津南小(27学級)、実花小(22学級)、袖ヶ浦西小(10学級)が増加し、鷺沼小(25学級)、東習志野小(24学級)、大久保小(24学級)、屋敷小(23学級)、津田沼小(21学級)、藤崎小(19学級)は微減で推移すると予想されます。
- ・袖ヶ浦東小(10学級)、香澄小(9学級)、秋津小(9学級)は減少傾向となると予想されます。

【令和5年(推計値)】

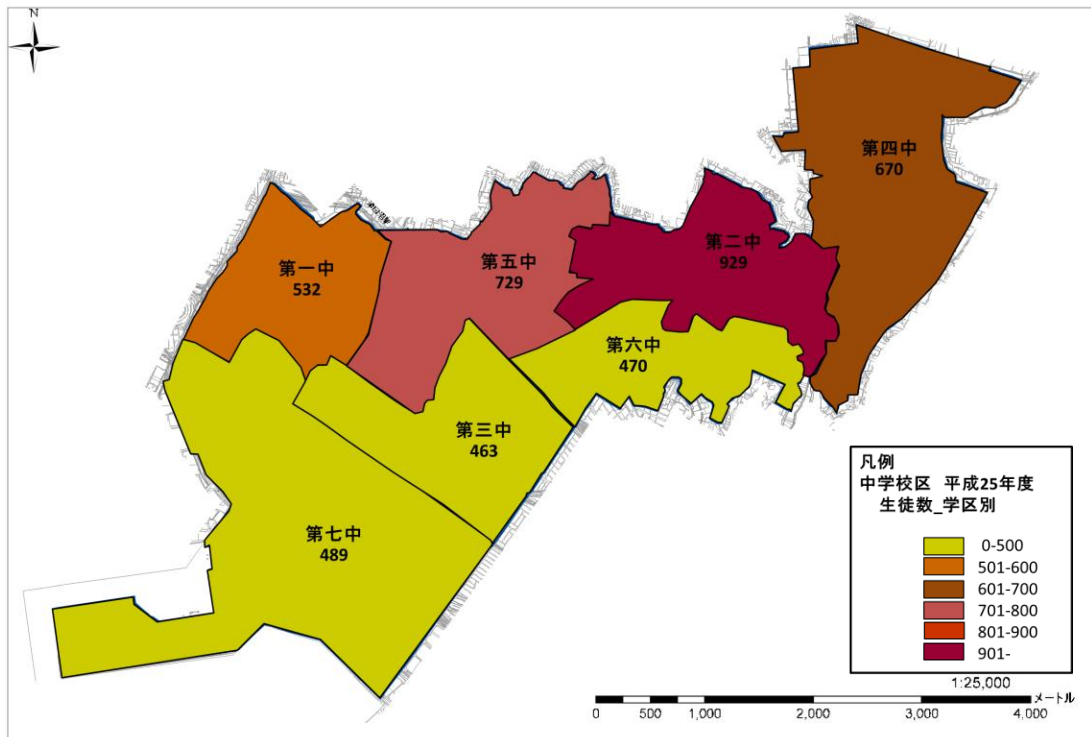


○中学校の児童数の推計

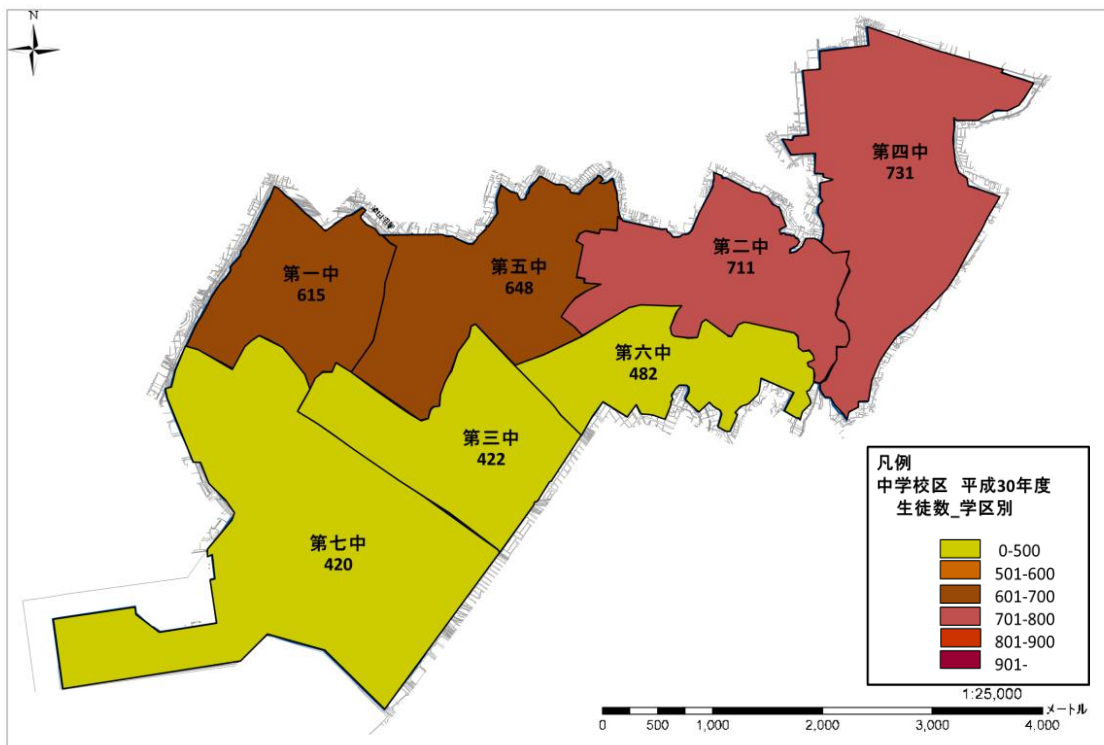
■現況について(平成 25 年・平成 30 年)

- ・市内の北側の生徒数が多い傾向にあり、第一中、第二中、第四中、第五中は 600 人以上となっています。
- ・南側の第三中、第七中は 400 人台となっており、減少傾向にあります。

【平成 25 年】



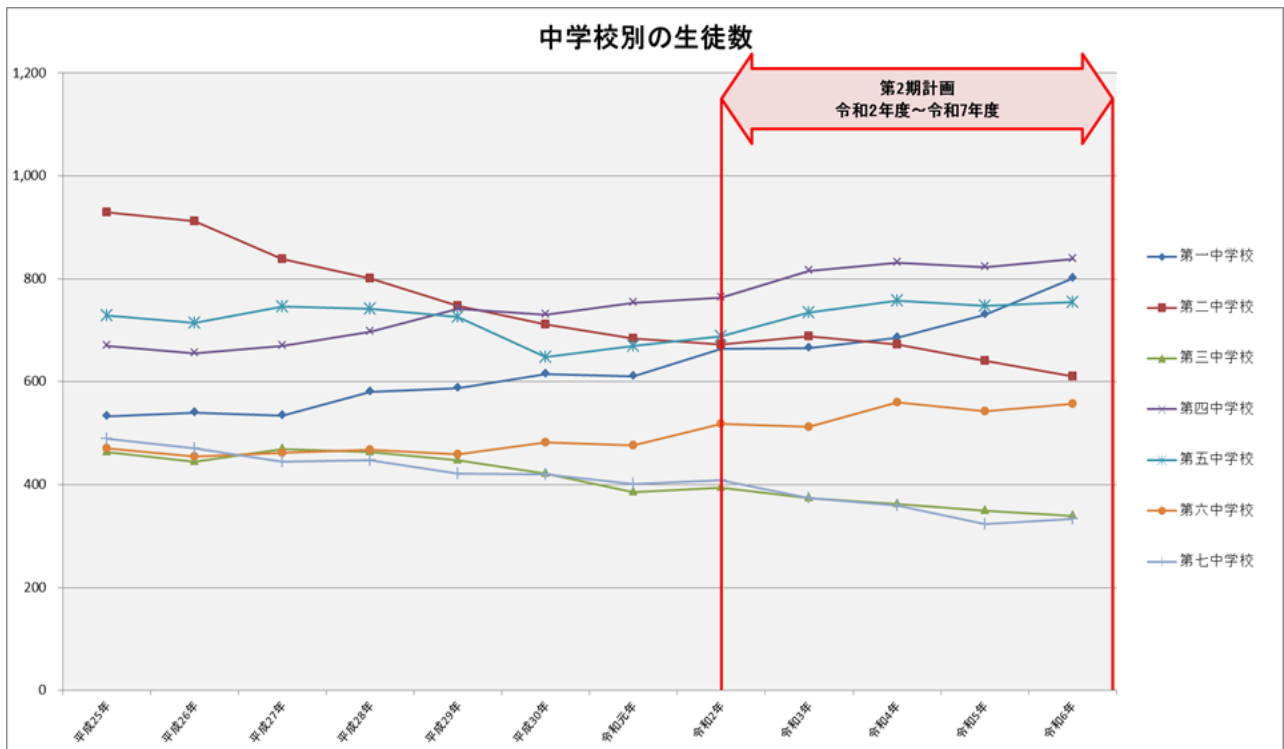
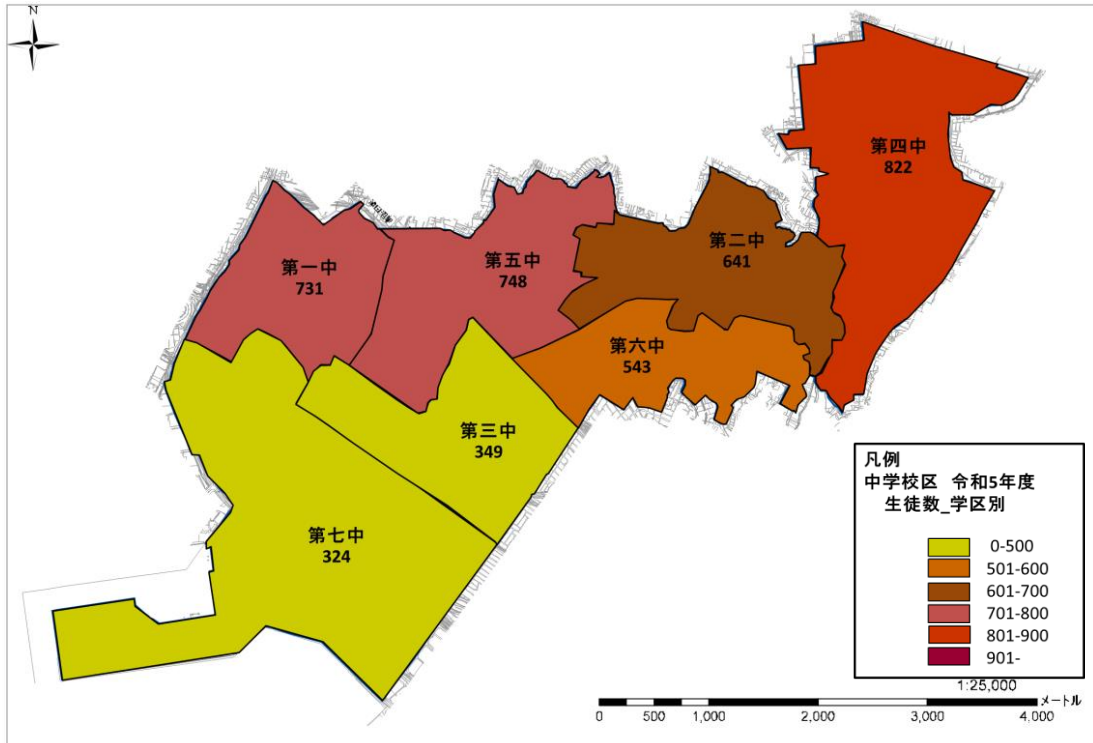
【平成 30 年】



■今後の推移について(令和5年)

- ・第一中、第四中、第五中では、100名前後の大幅な増加が予想されています。
- ・第三中、第七中では、今後も減少傾向が続くことが予想されています。

【令和5年(推計値)】

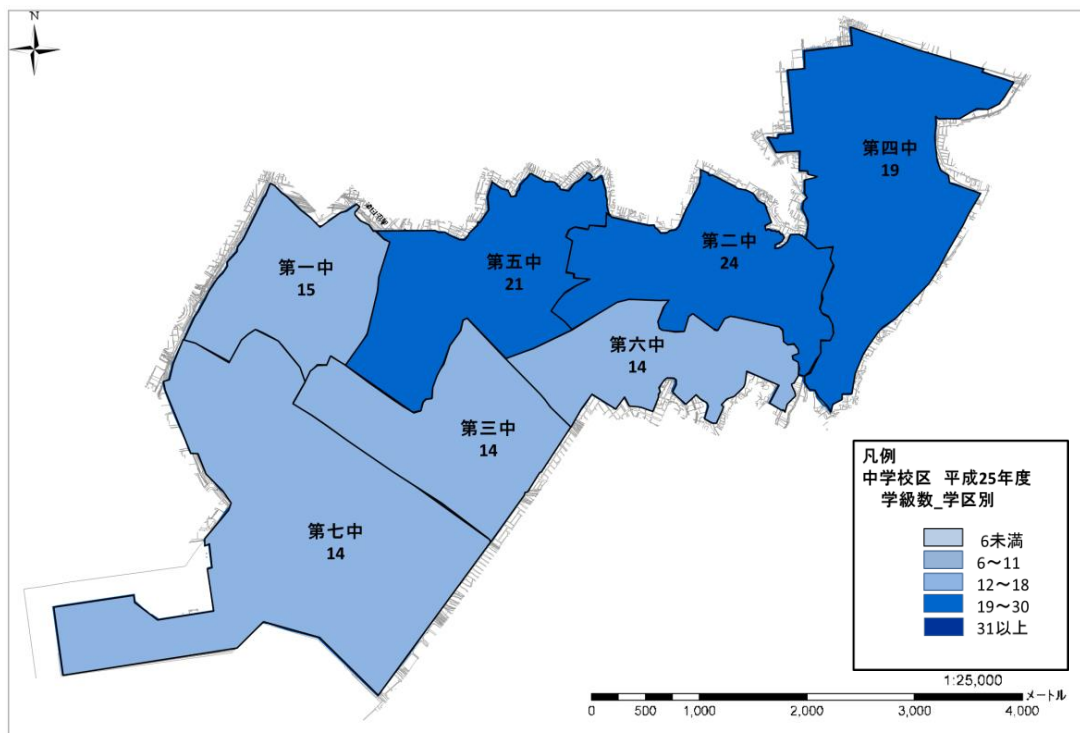


○中学校の学級数の推計

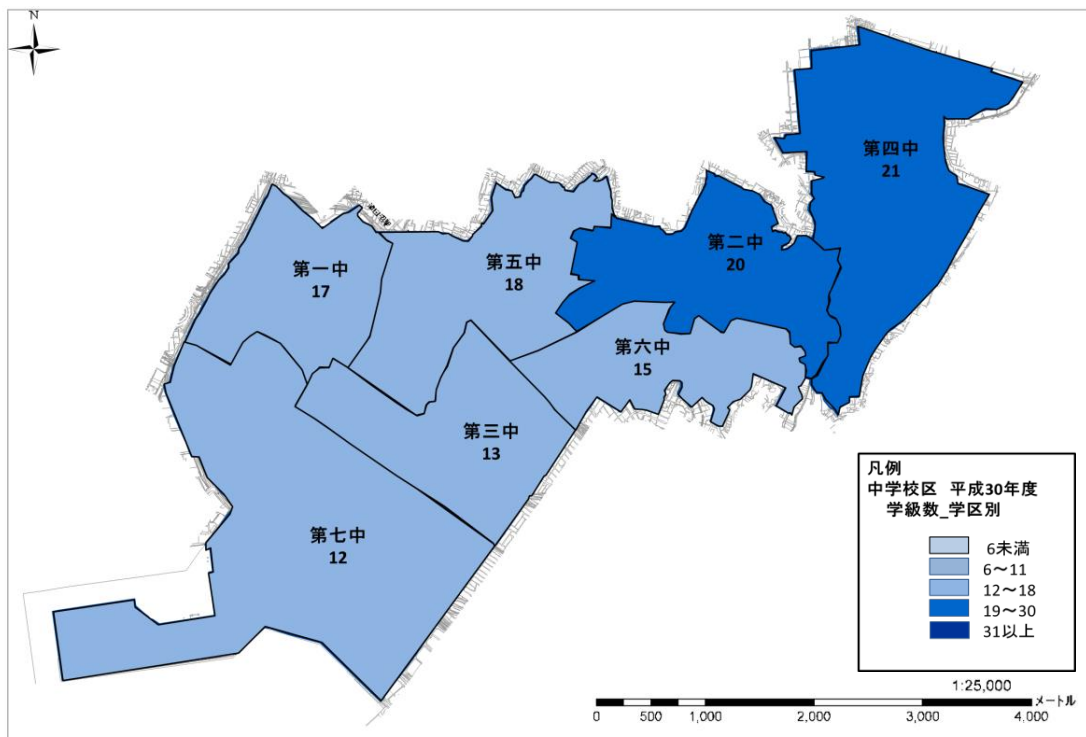
■現況について(平成 25 年・平成 30 年)

- ・第四中(21 学級)、第二中(20 学級)が 20 学級以上、次いで、第五中(18 学級)、第一中(17 学級)、第六中(15 学級)、第三中(13 学級)、第七中(12 学級)となっています。
- ・第一中、第四中、第六中で増加傾向、第二中、第三中、第五中、第七中)で減少傾向となっています。

【平成 25 年】



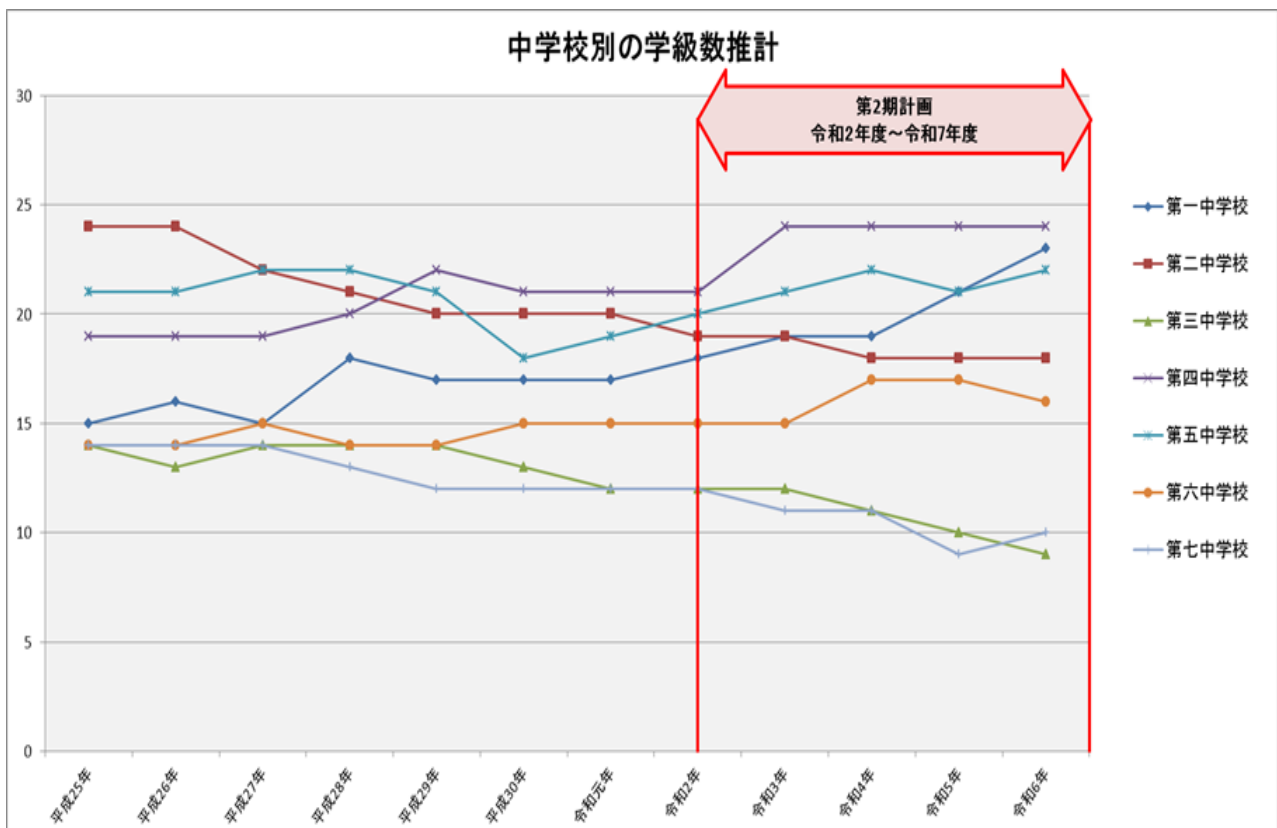
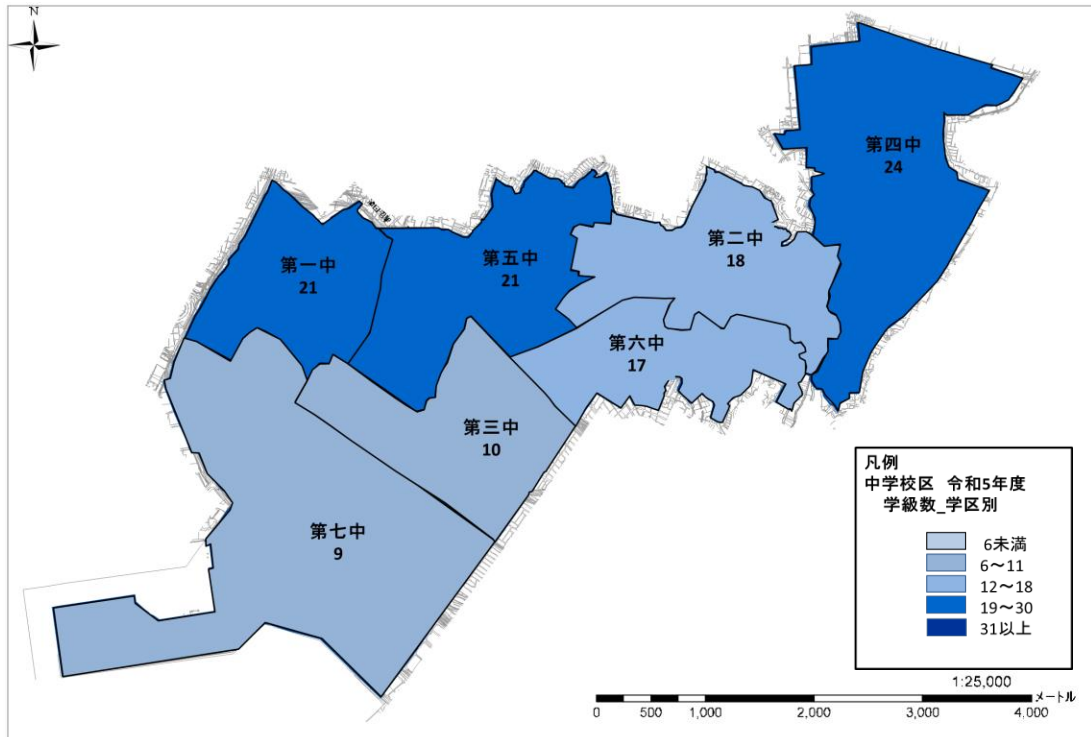
【平成 30 年】



■今後の推移について(令和5年)

- ・第一中(21学級)、第四中(24学級)、第五中(21学級)、第六中(17学級)で増加することが予想されます。
- ・第二中(18学級)、第三中(10学級)、第七中(9学級)は減少傾向が続き、特に第三中、第七中は10学級以下となることが予想されます。

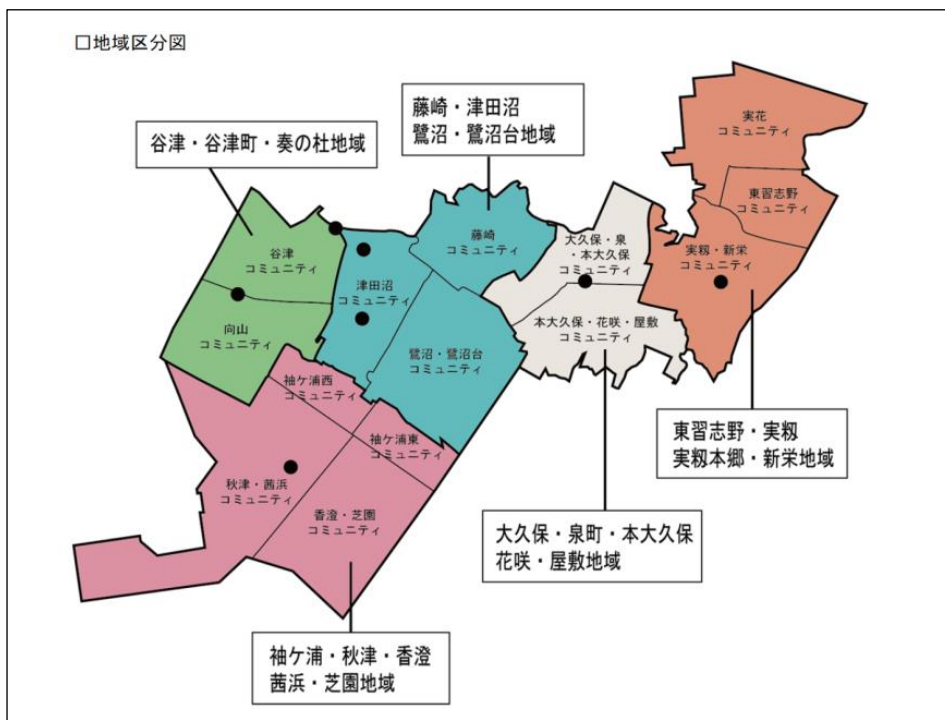
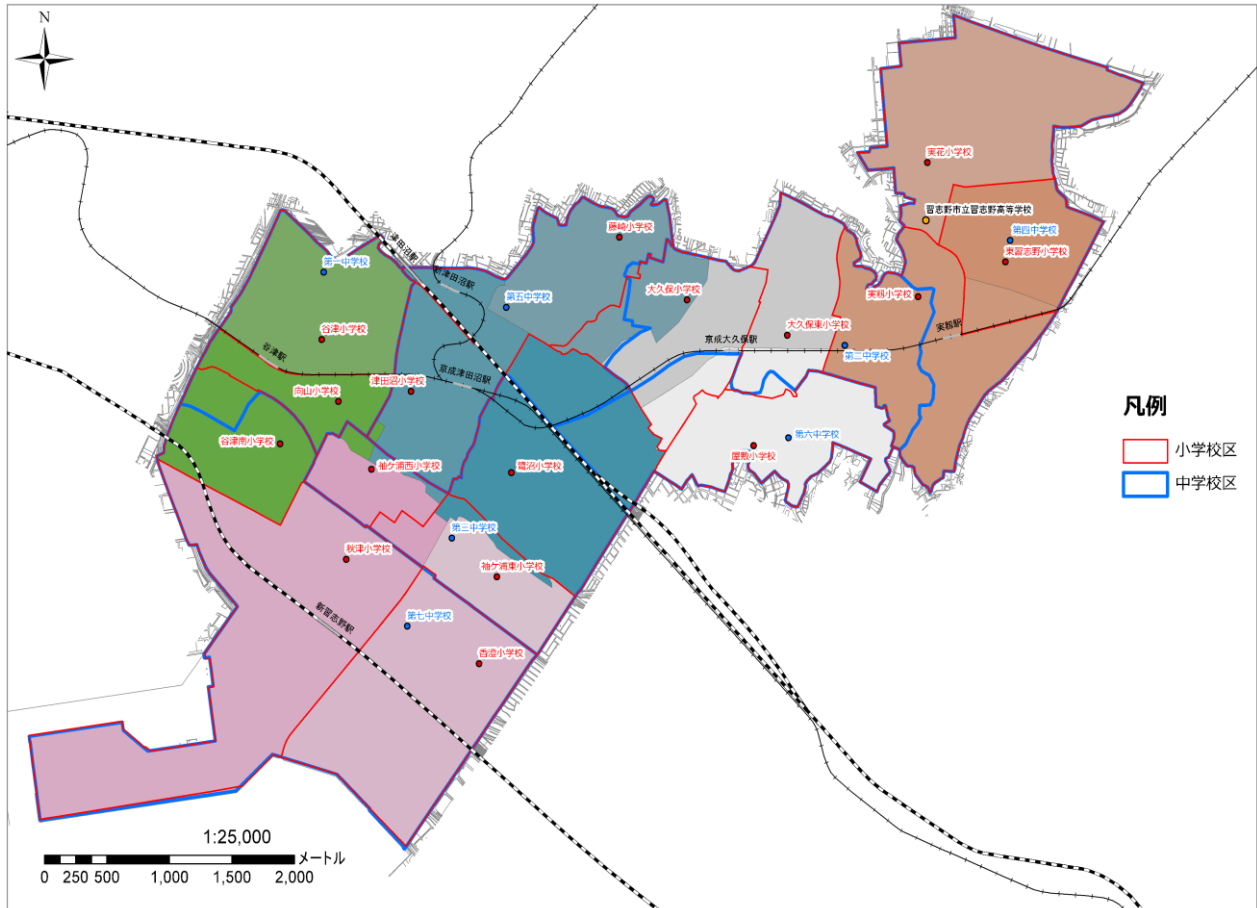
【令和5年(推計値)】



③学校施設の配置状況

本市における学校施設の小学校16校、中学校7校、高等学校1校の配置状況は以下のとおりです。
また、学区と地域コミュニティは、概ね一致していますが、部分的に分断されている箇所もあります。

図表 学校施設の配置状況



④施設関連経費の推移

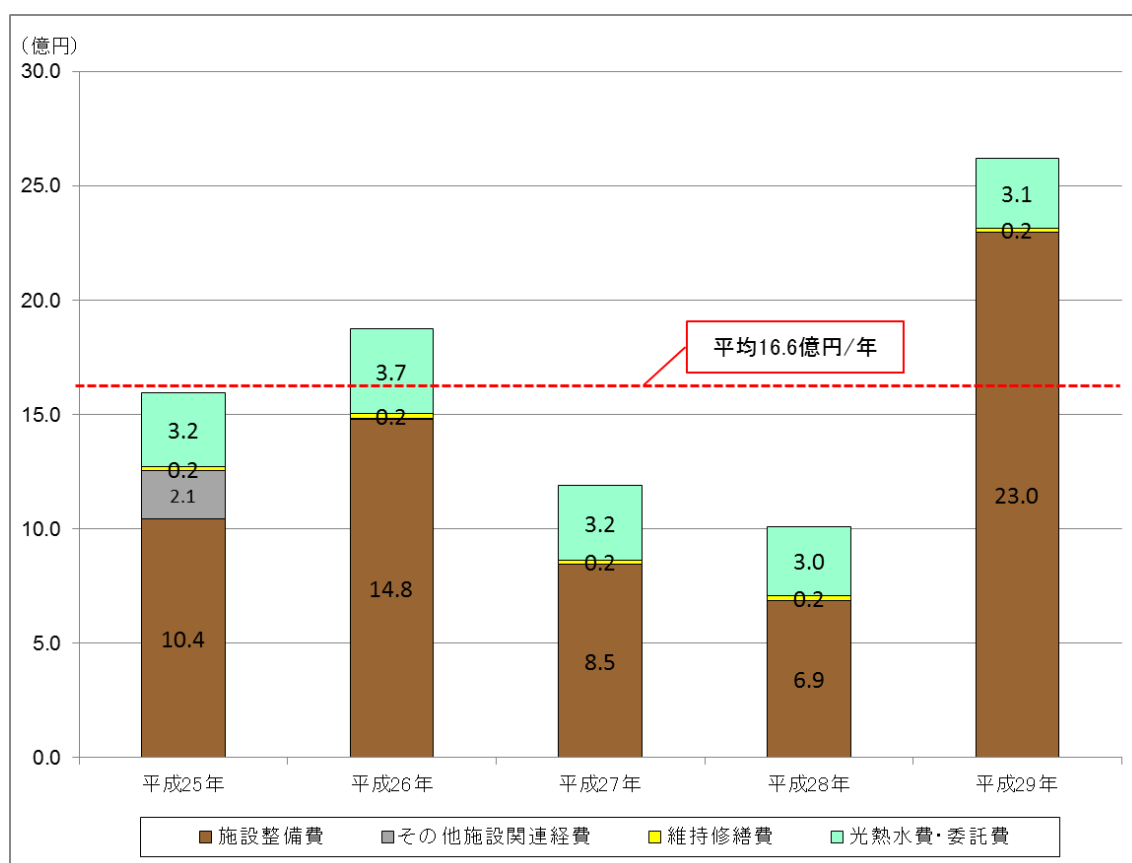
平成 25 年度から平成 29 年度の 5 年間における学校施設の施設関連経費は、年間約 10 億円から約 26 億円で推移しており、5 年間の平均は約 16.6 億円/年となっています。

経費の内訳では、施設整備費が最も高く、5 年間の平均は約 12.7 億円/年となっており、次に高いのは光熱水費・委託費で、5 年間の平均は約 3.3 億円/年となっています。

図表 過去の施設関連経費

(円)

	平成25年	平成26年	平成27年	平成28年	平成29年	5カ年の平均
施設整備費	1,044,581,948	1,479,198,353	847,221,048	688,242,300	2,297,642,018	1,271,377,133
その他施設関連経費	209,135,746	4,151,520	0	0	0	42,657,453
維持修繕費	17,644,914	20,310,109	17,780,635	20,333,287	17,099,479	18,633,685
光熱水費・委託費	324,437,081	371,328,572	323,967,447	302,817,295	306,735,926	325,857,264
合計	1,595,799,689	1,874,988,554	1,188,969,130	1,011,392,882	2,621,477,423	1,658,525,536

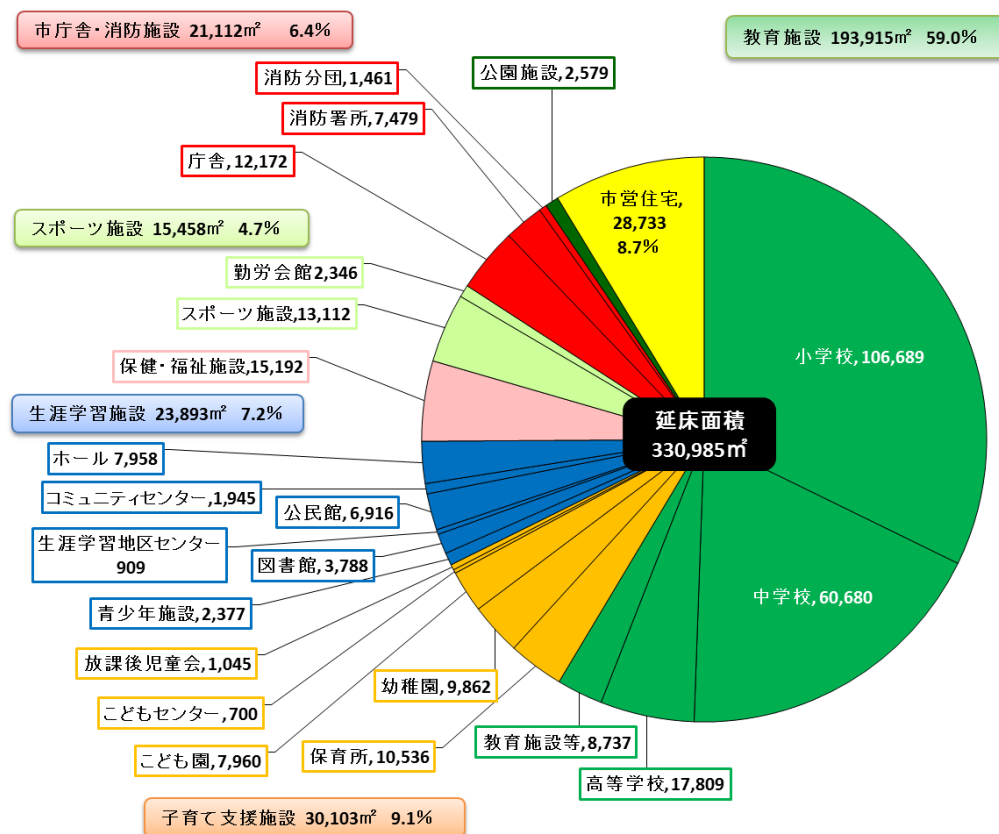


⑤学校施設の保有状況

【公共施設に占める学校施設の割合】

本市で、現在保有する公共施設の総延床面積 33 万 985 m²のうち、教育施設は 19 万 3,915 m²と 59.0%を占めており、小学校は全体の 32.2%、中学校は全体の 18.3%、高等学校は全体の 5.4%、その他教育施設は、学校給食センターや総合教育センター等が該当し、全体の約 2.6%を占めています。

図表 公共施設に占める学校施設の割合(建物)



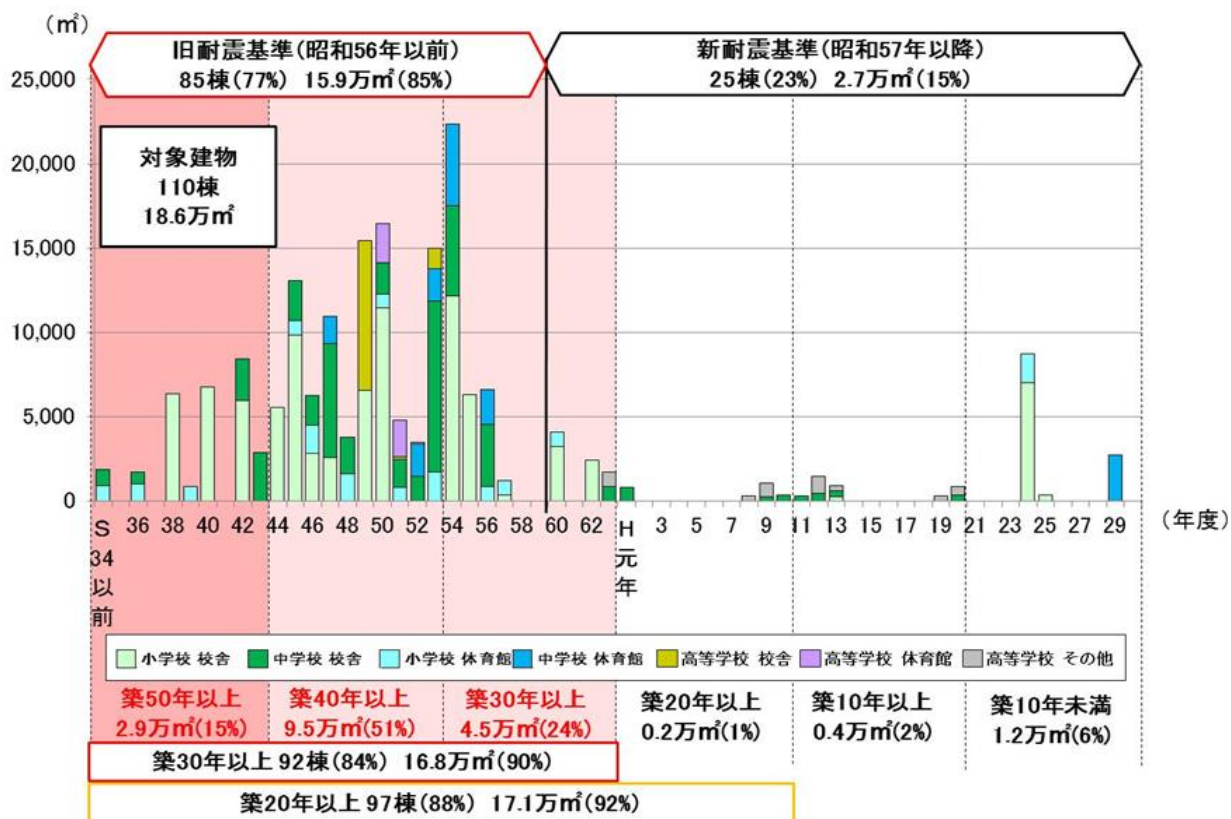
出典: 習志野市公共施設等総合管理計画(平成 27 年度末)

【学校施設の築年別整備状況】

習志野市における学校施設(対象建物 110 棟、18.6 万㎡)は、平成 30 年現在、築 30 年以上が 92 棟(84%)、16.8 万㎡(90%)と高い割合となっています。

また、耐震基準では、旧耐震基準の建物が 85 棟(77%)、15.9 万㎡(85%)でしたが、耐震改修が必要な建物については全て改修を行いました。

図表 築年別整備状況



(2) 学校施設の老朽化状況の調査(施設カルテの作成)

習志野市では、長寿命化改修に必要なコストを試算するために、構造躯体の健全性や構造躯体以外の劣化状況等について、棟ごとに点検調査を行いました。

劣化状況の評価にあたっては、屋根・屋上、外壁は目視状況により、内部仕上げ、電気設備、機械設備は部位の全面的な改修年からの経過年数を基本に A、B、C、D の 4 段階で評価しました。

調査の結果、AとBが全体の 43.3%、Cが 45.1%、Dが 6.1%となりました。C及びDの合計が、51.2%となり、施設の老朽化対策が進んでいない状況が見受けられます。

評価基準

目視による評価【屋根・屋上、外壁】

評価	基準	評価点	
良好	A	概ね良好	100 点
	B	部分的に劣化(安全上、機能上、問題なし)	75 点
	C	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 (安全上、機能上、問題あり)、(躯体の耐久性に影響を与えている)、(設備が故障し施設運営に支障を与えている)等	10 点

経過年数による評価【内部仕上げ、電気設備、機械設備】

評価	基準	
良好	A	20 年未満
	B	20～40 年
	C	40 年以上
	D	経過年数に関わらず著しい劣化事象がある場合

健全度の算定

健全度とは、各建物の 5 つの部位の劣化状況を 4 段階で評価し、100 点満点で数値化した評価指標です。①部位の評価点と②部位のコスト配分を下表のように定め、③健全度を 100 点満点で算定します。

なお、②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標を参考に、同算定表を参考に、同算定表における「長寿命化」の 7%分を、屋根・屋上、外壁に按分して設定しています。

①部位の評価点

	評価点
A	100
B	75
C	40
D	10

②部位コスト配分

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
計	60

③健全度

$$\text{総和(部位の評価点} \times \text{部位のコスト配分)} \div 60$$

※100点満点にするためにコスト配分の合計値で割っている。
※健全度は、数値が小さいほど劣化が進んでいることを示す。

(「劣化状況調査票」記入例における健全度計算例)

	評価	評価点	配分	
1 屋根・屋上	C	40	5.1	= 204
2 外壁	D	10	17.2	= 172
3 内部仕上げ	B	75	22.4	= 1,680
4 電気設備	A	100	8	= 800
5 機械設備	C	40	7.3	= 292
計				3,148
				÷ 60
健全度				52

(出典:文部科学省 学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書)

図表 学校施設の老朽化状況

: 築50年以上
 : 圧縮試験 未実施(新耐震基準)
 : 築30年以上
 : 圧縮試験 未実施
 : 劣化状況調査 未実施

平成 30 年度調査

通し番号	施設名	建物名	延床面積 (m ²)	構造躯体の健全性					劣化状況評価					劣化状況評価の概要	
				耐震安全性			調査年度	圧縮強度 (N/mm ²)	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)
				基準	診断	補強									
1	津田沼小学校	校舎	7,003	新	-	-			A	A	A	A	A	100	全体的に概ね良好
2	津田沼小学校	体育館	1,740	新	-	-			A	A	A	A	A	100	全体的に概ね良好
3	大久保小学校	校舎1	4,071	旧	済	済	H25	27.1	C	D	D	B	B	29	外壁、内部仕上は対応が必要
4	大久保小学校	校舎2	1,913	旧	済	済	H25	21.3	C	D	D	B	B	29	外壁、内部仕上は対応が必要
5	大久保小学校	体育館	875	旧	済	済	H25	22.5	C	C	D	C	C	29	内部仕上は対応が必要、その他は劣化が見られる
6	谷津小学校	校舎1	2,677	旧	済	済	H25	31.3							新校舎2020年7月末完成予定。
7	谷津小学校	校舎2	2,787	旧	済	済	H25	22.2							
8	谷津小学校	校舎3	345	新	-	-	H25	41.5							
9	谷津小学校	校舎4	356	新	-	-									
10	谷津小学校	体育館	984	旧	済	-	H25	20.4							
11	鷺沼小学校	校舎1	2,879	旧	済	済	H25	19.5	C	C	C	B	B	49	屋根・屋上、外壁、内部仕上に劣化が見られる
12	鷺沼小学校	校舎2	2,175	旧	済	済	H25	27.2	C	D	C	C	C	31	外壁は対応が必要、その他は劣化が見られる
13	鷺沼小学校	体育館	855	旧	済	-	H25	41.4	C	D	C	C	C	31	外壁は対応が必要、その他は劣化が見られる
14	実籾小学校	校舎1	2,590	旧	済	済	H25	26.3	D	D	B	C	C	42	屋根・屋上、外壁は対応が必要、電気・機械設備に劣化が見られる
15	実籾小学校	校舎2	2,351	旧	済	済	H25	34.7	A	A	B	C	C	75	屋根・外壁は概ね良好、電気・機械設備に劣化が見られる
16	実籾小学校	体育館	835	旧	済	-	H25	26.1	D	C	C	C	C	37	屋根・屋上は対応が必要、その他は劣化が見られる
17	大久保東小学校	校舎1	3,759	旧	済	済	H24	17.7	C	C	D	C	C	29	内部仕上は対応が必要、その他は劣化が見られる
18	大久保東小学校	校舎2	666	旧	済	済	H17	20.0	B	B	B	C	C	66	電気・機械設備に劣化が見られる
19	大久保東小学校	校舎3	221	新	-	-			B	B	A	A	A	91	内部仕上、電気・機械設備は概ね良好
20	大久保東小学校	体育館	824	旧	済	済	H19	25.7	C	C	B	C	C	53	屋根・屋上、外壁、電気・機械設備に劣化が見られる
21	袖ヶ浦西小学校	校舎1	1,586	旧	済	済	H24	27.8	A	A	A	A	A	100	全体的に概ね良好
22	袖ヶ浦西小学校	校舎2	822	旧	済	済	H24	26.6	A	C	A	B	A	80	屋根・屋上、内部仕上、機械設備は概ね良好、外壁に劣化が見られる
23	袖ヶ浦西小学校	校舎3	781	旧	済	済	H24	20.1	A	C	A	B	A	80	屋根・屋上、内部仕上、機械設備は概ね良好、外壁に劣化が見られる
24	袖ヶ浦西小学校	校舎4	1,272	旧	済	済	H24	31.4	A	B	A	B	A	90	屋根・屋上、内部仕上、機械設備は概ね良好
25	袖ヶ浦西小学校	校舎5	2,081	旧	済	済	H24	20.6	A	B	A	A	A	100	
26	袖ヶ浦西小学校	体育館	802	旧	済	済	H22	20.8	B	B	B	B	B	75	全体的に概ね良好
27	袖ヶ浦東小学校	校舎1	3,700	旧	済	済	H18	23.2	C	C	C	C	C	40	全体的に劣化が見られる
28	袖ヶ浦東小学校	校舎2	1,086	旧	済	済	H18	21.6	B	C	B	C	C	56	外壁、電気・機械設備に劣化が見られる
29	袖ヶ浦東小学校	校舎3	217	旧	済	-	H18	17.6	B	C	B	C	C	56	外壁、電気・機械設備に劣化が見られる
30	袖ヶ浦東小学校	体育館	814	旧	済	-	H16	30.6	B	D	C	C	C	34	外壁は対応が必要、内部仕上、電気・機械設備は劣化が見られる
31	東習志野小学校	校舎1	1,854	旧	済	済	H25	21.6	A	A	B	B	A	87	屋根・屋上、外壁、機械設備は概ね良好
32	東習志野小学校	校舎2	2,001	旧	済	済	H25	20.6	A	A	B	B	A	87	屋根・屋上、外壁、機械設備は概ね良好
33	東習志野小学校	校舎3	1,898	旧	済	済	H25	16.0	A	A	B	B	A	87	屋根・屋上、外壁、機械設備は概ね良好
34	東習志野小学校	校舎4	1,391	旧	済	済	H25	24.7	C	C	C	C	C	40	全体的に劣化が見られる
35	東習志野小学校	体育館	866	旧	済	済	H19	25.4	B	B	B	A	A	81	電気・機械設備は概ね良好
36	屋敷小学校	校舎1	2,555	旧	済	済	H25	24.1	C	B	C	C	C	50	屋根・屋上、内部仕上、電気・機械設備に劣化が見られる
37	屋敷小学校	校舎2	2,133	旧	済	済	H25	23.5	C	B	C	C	C	50	屋根・屋上、内部仕上、電気・機械設備に劣化が見られる
38	屋敷小学校	校舎3	1,349	旧	済	-	H17	33.9	C	C	C	C	C	40	全体的に劣化が見られる
39	屋敷小学校	体育館	814	旧	済	済	H17	21.1	B	B	B	C	B	70	電気設備に劣化が見られる
40	藤崎小学校	校舎1	2,827	旧	済	-	H15	24.7	D	D	B	B	B	51	屋根・屋上、外壁に対応が必要
41	藤崎小学校	校舎2	1,416	旧	済	済	H15	29.1	B	C	B	C	B	60	外壁、電気設備に劣化が見られる
42	藤崎小学校	体育館	814	旧	済	済	H25	26.2	C	D	C	B	B	40	外壁は対応が必要、屋根・屋上、内部仕上に劣化が見られる
43	実花小学校	校舎1	5,038	旧	済	済	H19	32.5	B	B	C	C	C	53	内部仕上、電気・機械設備に劣化が見られる
44	実花小学校	体育館	885	旧	済	-	H15	17.6	C	B	C	C	C	50	屋根・屋上、内部仕上、電気・機械設備に劣化が見られる
45	向山小学校	校舎1	5,123	旧	済	済	H25	25.7	C	D	B	D	D	37	外壁、電気・機械設備は対応が必要、屋上・屋根に劣化が見られる
46	向山小学校	体育館	813	旧	済	済	H25	17.6	D	D	B	C	C	42	屋根・屋上、外壁は対応が必要、電気・機械設備に劣化が見られる
47	秋津小学校	校舎1	2,928	旧	済	済	H22	25.3	B	B	C	C	C	53	内部仕上、電気・機械設備に劣化が見られる
48	秋津小学校	校舎2	3,260	旧	済	済	H22	25.0	B	B	C	C	C	53	内部仕上、電気・機械設備に劣化が見られる
49	秋津小学校	体育館	850	新	-	-			D	C	C	C	C	37	屋根・屋上は対応が必要、その他は劣化が見られる
50	香澄小学校	校舎1	1,614	旧	済	-	H15	27.8	B	B	C	C	B	57	内部仕上、電気設備に劣化が見られる
51	香澄小学校	校舎2	3,326	旧	済	済	H15	34.9	B	B	C	C	B	57	内部仕上、電気設備に劣化が見られる
52	香澄小学校	体育館	855	新	-	-			B	C	C	C	B	47	外壁、内部仕上、電気設備に劣化が見られる
53	谷津南小学校	校舎1	3,205	新	-	-			D	D	C	B	B	38	屋根・屋上、外壁は対応が必要、内部仕上は劣化が見られる
54	谷津南小学校	校舎2	2,411	新	-	-			C	D	B	B	B	53	外壁は対応が必要、屋根・屋上は劣化が見られる
55	谷津南小学校	体育館	885	新	-	-			C	D	B	B	B	53	外壁は対応が必要、屋根・屋上は劣化が見られる

築50年以上
築30年以上

圧縮試験 未実施(新耐震基準)
圧縮試験 未実施

劣化状況調査 未実施

平成 30 年度調査

通し番号	施設名	建物名	延床面積 (㎡)	構造躯体の健全性					劣化状況評価							劣化状況評価の概要
				耐震安全性			調査年度	圧縮強度 (N/㎡)	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)		
				基準	診断	補強										
56	第一中学校	校舎1	1,759	旧	済	済	H25	25.8	B	C	C	C	C	43	外壁、内部仕上、電気・機械設備に劣化が見られる	
57	第一中学校	校舎2	3,763	旧	済	済	H25	26.3	C	C	C	C	C	40	全体的に劣化が見られる	
58	第一中学校	校舎3	176	旧	済	-	H25	19.7	B	B	C	C	C	53	内部仕上、電気・機械設備に劣化が見られる	
59	第一中学校	校舎4	339	新	-	-	/	/	A	A	A	A	A	100	全体的に概ね良好	
60	第一中学校	体育館	1,634	旧	済	済	H21	25.7	A	A	C	C	C	62	屋根・屋上、外壁は概ね良好、内部仕上、電気・機械設備は劣化が見られる	
61	第二中学校	校舎1	731	旧	済	済	H25	33.0	C	C	C	C	C	40	全体的に劣化が見られる	
62	第二中学校	校舎2	992	旧	済	-	H25	20.1	C	D	C	C	C	31	外壁は対応が必要、その他劣化が見られる	
63	第二中学校	校舎3	2,408	旧	済	済	H25	20.3	C	C	B	C	C	53	屋根・屋上、外壁、電気・機械設備は劣化が見られる	
64	第二中学校	校舎4	1,453	旧	済	済	H25	37.1	C	C	B	C	C	53	屋根・屋上、外壁、電気・機械設備は劣化が見られる	
65	第二中学校	校舎5	1,460	旧	済	済	H25	25.4	C	C	C	C	C	40	全体的に劣化が見られる	
66	第二中学校	校舎6	219	新	-	-	H25	37.5	B	B	C	C	C	53	内部仕上、電気・機械設備に劣化が見られる	
67	第二中学校	体育館	2,720	新	-	-	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
68	第三中学校	校舎1	2,467	旧	済	済	H15	17.0	C	C	B	A	A	68	電気・機械設備は概ね良好、屋根・屋上、外壁に劣化が見られる	
69	第三中学校	校舎2	2,809	旧	済	済	H15	13.7	C	C	B	A	A	68	電気・機械設備は概ね良好、屋根・屋上、外壁に劣化が見られる	
70	第三中学校	校舎3	1,623	旧	済	済	H24	25.7	C	B	C	C	C	50	屋根・屋上、内部仕上、電気・機械設備に劣化が見られる	
71	第三中学校	校舎4	334	新	-	-	/	/	A	A	B	B	B	84	屋根・屋上、外壁は概ね良好	
72	第三中学校	体育館	1,913	旧	済	済	H17	32.1	C	B	B	C	C	63	屋根・屋上、電気・機械設備に劣化が見られる	
73	第四中学校	校舎1	2,854	旧	済	済	H25	22.1	A	B	B	B	B	77	屋根・屋上は概ね良好	
74	第四中学校	校舎2	2,162	旧	済	済	H25	25.7	A	B	B	B	C	73	屋根・屋上は概ね良好、機械設備は劣化が見られる	
75	第四中学校	校舎3	1,733	旧	済	済	H25	25.7	A	B	B	B	C	73	屋根・屋上は概ね良好、機械設備は劣化が見られる	
76	第四中学校	校舎4	155	旧	済	-	H25	25.7	A	B	B	B	B	77	屋根・屋上は概ね良好	
77	第四中学校	校舎5	279	新	-	-	/	/	A	A	B	B	B	84	屋根・屋上、外壁は概ね良好	
78	第四中学校	体育館	1,925	旧	済	済	H17	21.4	C	B	C	C	C	50	屋根・屋上、内部仕上、電気・機械設備は劣化が見られる	
79	第五中学校	校舎1	3,518	旧	済	済	H17	21.0	C	C	C	C	C	40	全体的に劣化が見られる	
80	第五中学校	校舎2	927	新	-	-	/	/	C	C	C	C	C	40	全体的に劣化が見られる	
81	第五中学校	校舎3	793	新	-	-	/	/	B	C	C	C	C	43	外壁、内部仕上、電気・機械設備に劣化が見られる	
82	第五中学校	校舎4	784	旧	済	-	H17	21.0	C	C	C	C	C	40	全体的に劣化が見られる	
83	第五中学校	校舎5	681	新	-	-	/	/	C	C	C	C	C	40	全体的に劣化が見られる	
84	第五中学校	校舎6	435	新	-	-	/	/	A	A	B	B	B	84	屋根・屋上、外壁は概ね良好	
85	第五中学校	体育館	2,424	旧	-	-	H25	25.7	D	C	C	C	C	37	屋根・屋上は対応が必要、その他は劣化が見られる	
86	第六中学校	校舎1	2,855	旧	済	済	H25	24.9	D	C	B	C	C	51	屋根・屋上は対応が必要、外壁、電気・機械設備は劣化が見られる	
87	第六中学校	校舎2	2,976	旧	済	済	H25	24.9	D	C	C	C	C	37	屋根・屋上は対応が必要、その他は劣化が見られる	
88	第六中学校	校舎3	349	新	-	-	/	/	A	A	B	B	B	84	屋根・屋上、外壁は概ね良好	
89	第六中学校	体育館	2,446	旧	済	済	H17	20.6	C	B	C	C	C	50	屋根・屋上、内部仕上、電気・機械設備に劣化が見られる	
90	第七中学校	校舎1	2,987	旧	済	済	H16	32.1	D	C	B	C	C	51	屋根・屋上は対応が必要、外壁、電気・機械設備は劣化が見られる	
91	第七中学校	校舎2	1,672	旧	済	済	H16	24.8	C	C	B	C	C	53	屋根・屋上、外壁、電気・機械設備は劣化が見られる	
92	第七中学校	校舎3	925	旧	済	-	H16	45.9	D	C	B	C	C	51	屋根・屋上は対応が必要、外壁、電気・機械設備は劣化が見られる	
93	第七中学校	校舎4	386	旧	済	-	H16	27.2	C	C	B	C	C	53	屋根・屋上、外壁、電気・機械設備は劣化が見られる	
94	第七中学校	校舎5	846	新	-	-	/	/	C	C	B	B	B	62	屋根・屋上、外壁に劣化が見られる	
95	第七中学校	体育館	2,072	新	-	-	/	/	C	B	B	C	C	63	屋根・屋上、電気・機械設備に劣化が見られる	
96	習志野高等学校	校舎1	3,181	旧	済	-	H17	17.8	B	C	C	C	C	43	外壁、内部仕上、電気・機械設備に劣化が見られる	
97	習志野高等学校	校舎2	384	旧	済	済	H17	21.0	B	B	B	C	C	66	電気・機械設備に劣化が見られる	
98	習志野高等学校	校舎3	193	旧	済	-	H25	30.5	C	B	B	C	C	63	屋根・屋上、電気・機械設備に劣化が見られる	
99	習志野高等学校	校舎4	5,319	旧	済	-	H17	18.0	C	C	C	C	C	40	全体的に劣化が見られる	
100	習志野高等学校	校舎5	1,222	旧	済	済	H17	21.0	B	D	C	B	B	43	外壁は対応が必要、内部仕上は劣化が見られる	
101	習志野高等学校	体育館	2,302	旧	済	済	H17	25.1	B	B	B	C	C	66	電気・機械設備に劣化が見られる	
102	習志野高等学校	武道場	2,156	旧	済	-	H21	26.2	C	A	B	C	C	70	外壁は概ね良好、屋根・屋上、電気・機械設備に劣化が見られる	
103	習志野高等学校	その他1	110	旧	-	-	/	/	D	C	C	C	C	37	屋根・屋上は対応が必要、その他は劣化が見られる	
104	習志野高等学校	その他2	854	新	-	-	/	/	C	C	B	B	B	62	屋根・屋上、外壁に劣化が見られる	
105	習志野高等学校	その他3	263	新	-	-	/	/	B	D	B	B	B	56	外壁は対応が必要	
106	習志野高等学校	その他4	814	新	-	-	/	/	B	C	C	B	B	52	外壁、内部仕上に劣化が見られる	
107	習志野高等学校	その他5	1,037	新	-	-	/	/	B	B	C	B	B	62	内部仕上に劣化が見られる	
108	習志野高等学校	その他6	324	新	-	-	/	/	A	B	B	B	B	77	屋根・屋上は概ね良好	
109	習志野高等学校	その他7	283	新	-	-	/	/	A	A	A	A	A	100	全体的に概ね良好	
110	習志野高等学校	その他8	493	新	-	-	/	/	A	A	A	A	A	100	全体的に概ね良好	

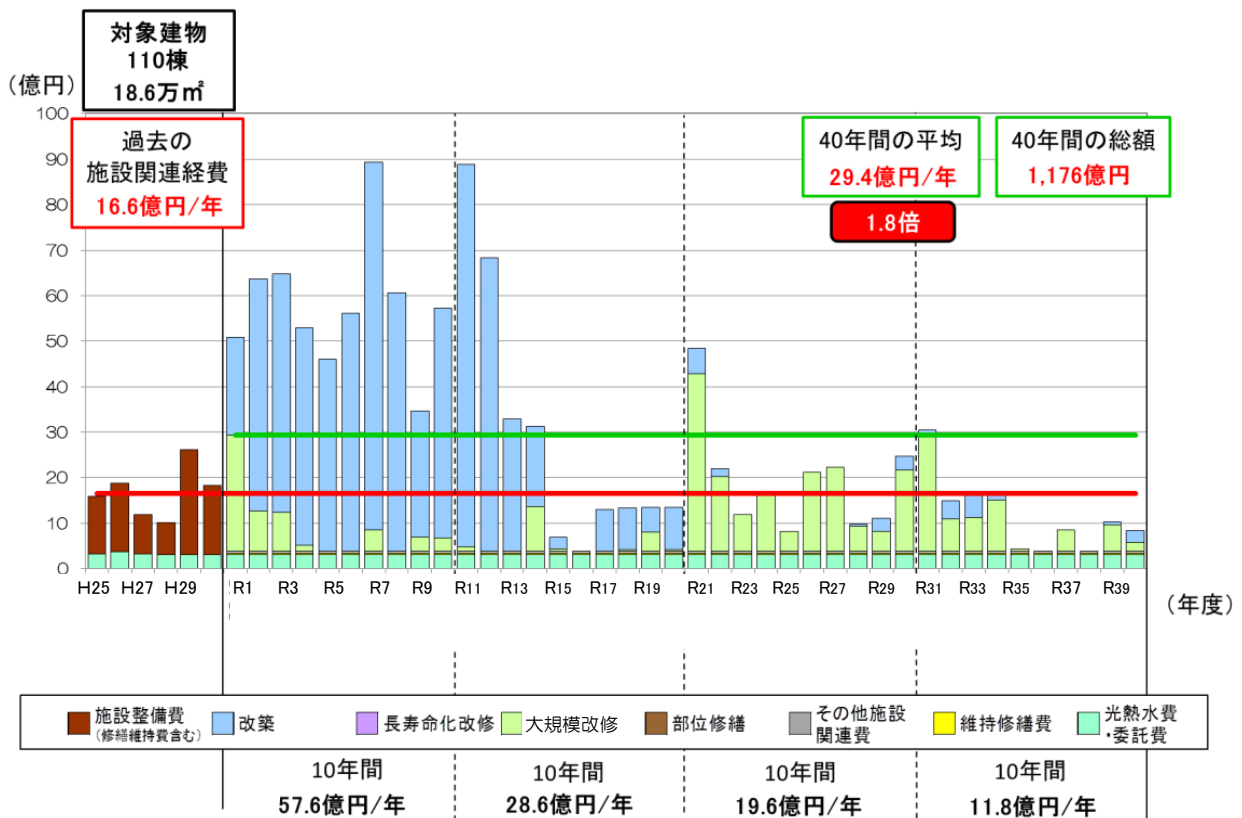
(3) 今後の維持・更新コスト(従来型)

本市における今後の維持・更新コスト(従来型)では、文部科学省による「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書」を参考として試算しました。

築 50 年で改築する従来の更新周期とした場合、今後 40 年間の維持・更新コストは 1,176 億円 (29.4 億円/年)かかる結果となりました。

これは直近 5 年間の施設関連経費 16.6 億円/年の 1.8 倍程度のコストとなっており、今後 10 年間は改築が集中するため 57.6 億円/年と、直近 5 年間の施設関連経費の約 3.5 倍のコストがかかる結果となっています。

図表 今後の維持・更新コスト(従来型)



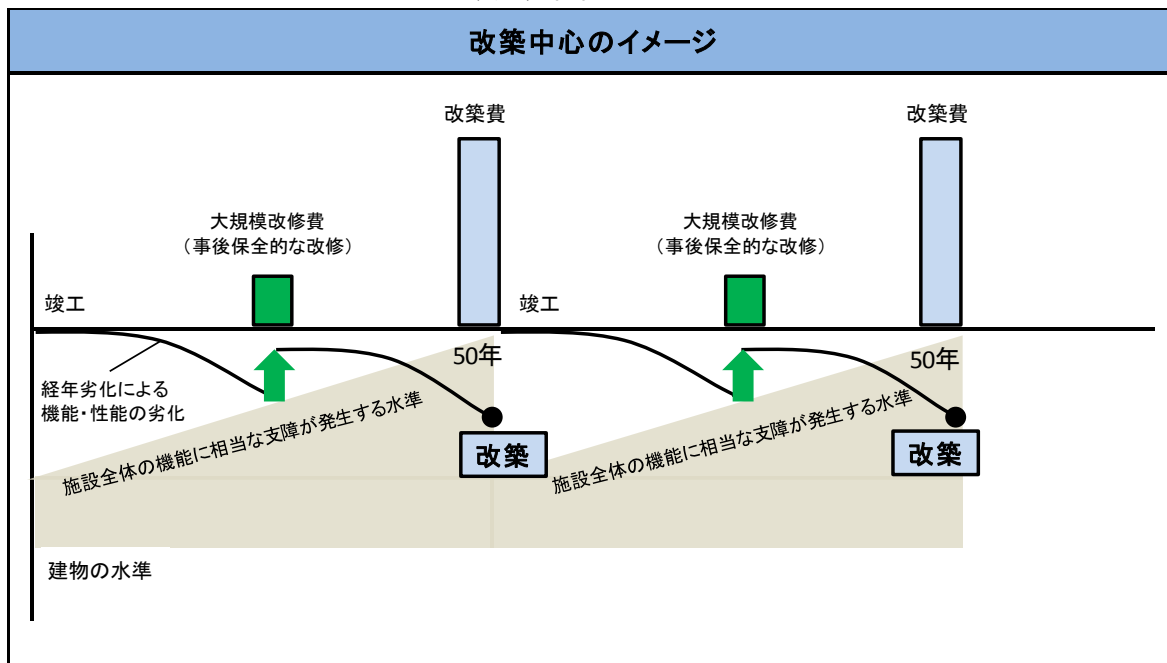
(4) 今後の維持・更新コスト(長寿命化型)

① 習志野市の学校施設における改修・改築期間の考え方

1) 従来の改修イメージ

文部科学省の「学校施設の長寿命化計画策定に係る手引き」(平成 27 年 4 月)では、従来の保全による「改築中心」から「長寿命化」へ対応の転換が求められています。

図表 改築中心のイメージ



2) 習志野市における改修・改築期間の設定

【習志野市の学校施設の老朽化の状況】

- 本市の学校施設は、築 40 年以上 50 年未満が 51 棟と半数近くを占めています。更に築 30 年以上 40 年未満の 26 棟を加えると約 7 割に達します。
- この特性から、築 50 年未満の建物を長寿命化改修の対象とする改修・改築のサイクルを設定することが、長期的な改修費の節減には効果的であると考えられます。

図表 築年数別の棟数及び割合

築年数	棟数	割合(%)
50 年以上	15	13.6
40 年以上、50 年未満	51	46.4
30 年以上、40 年未満	26	23.6
20 年以上、30 年未満	5	4.6
10 年以上、20 年未満	9	8.2
10 年未満	4	3.6
計	110	100%

②習志野市の学校施設における長寿命化改修の考え方

次の条件をすべて満たす建築物の構造躯体対策を含む改修工事を本市における「長寿命化改修」とする。

法定耐用年数以上に建物を使用するための、外部面のコンクリート中性化対策等の建築物の構造躯体に対する対策を含む改修工事。

- 1) 構造躯体のコンクリート圧縮試験結果が 20N/mm²以上のもの
- 2) 建築後、40 年以上を経過したもの
- 3) 建築後、70 年以上使用する予定のもの

※なお、学校施設に関しては、長寿命化改修工事を実施した棟については、原則として、その後、30 年以上使用するものとし、長寿命化改修工事の実施後 20 年を経過した時点で大規模改修を実施するなど、教育環境を維持するための必要な改修工事を適宜実施することとします。

③今後 40 年間の維持更新費の試算

1) 試算条件の設定

○建物の耐用年数(改築年数)は、原則として、以下のように設定します。

耐震性	構造	耐用年数
旧耐震建築物	RC 造	60 年
	S 造	60 年
新耐震建築物	RC 造	65 年
	S 造	65 年

※RC 造:鉄筋コンクリート造、S 造:鉄骨造

※体育館以外の S 造建物については、個別に検討するが、今回の試算においては、上表の耐用年数を適用する。

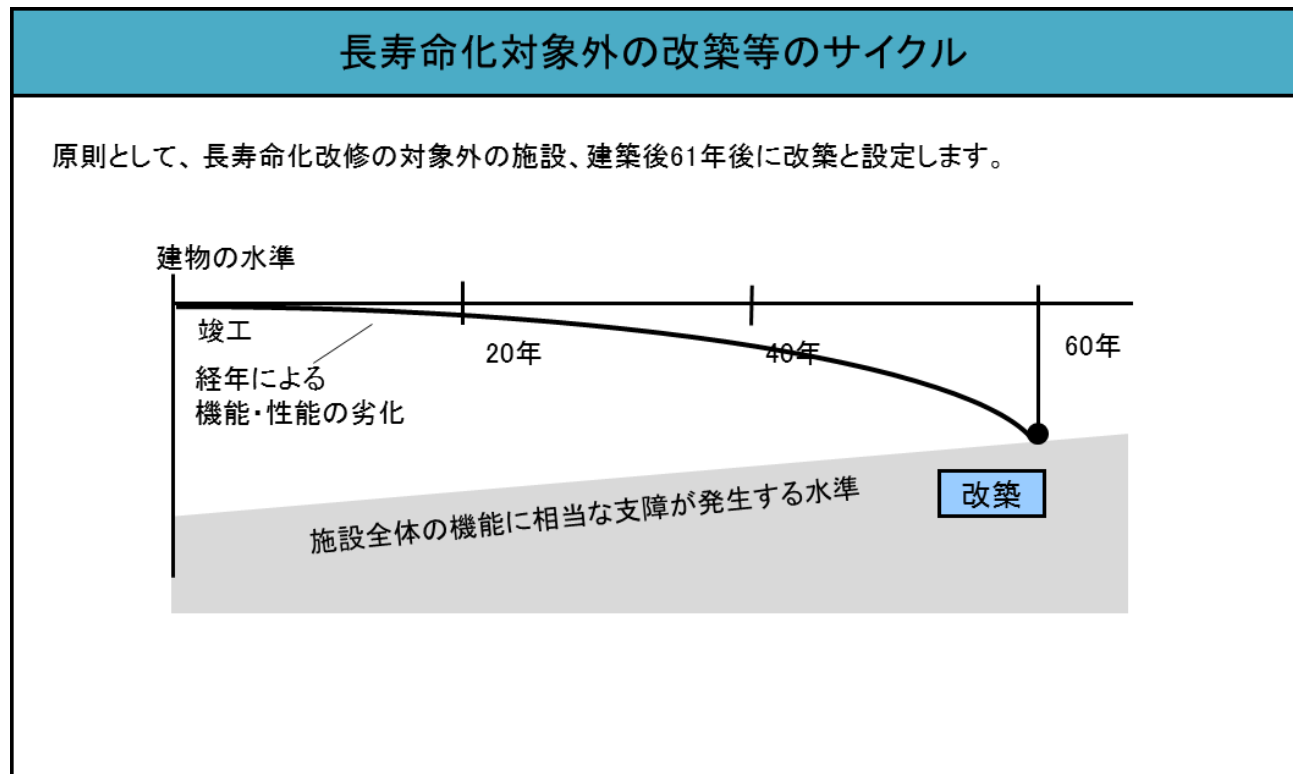
工事種別	計画・設計(①)	工事(②)	全期間(①+②)
改築	3 年	3 年	6 年
大規模改修	1 年	2 年	3 年
長寿命化改修	2 年	3 年	5 年

○工事の効率性、児童・生徒の教育環境等を勘案し、校舎・体育館等の工期を学校単位でまとめるものとする。その際、各棟の老朽化度合い、劣化状況等により、原則として最も早期の対策を実施すべき校舎の工事時期に統一した工期を設定するものとする。

○工事期間の設定では、校舎やグラウンドの利用が制限や工事に伴う騒音など、児童・生徒の学習環境への影響を考慮して、以下の点に配慮する。

- ・同一の学校で長期間工事が継続しないような期間の設定
- ・小学校在学時に工事を経験した児童が、中学校でも工事を経験しないような期間の設定することがないような期間の設定

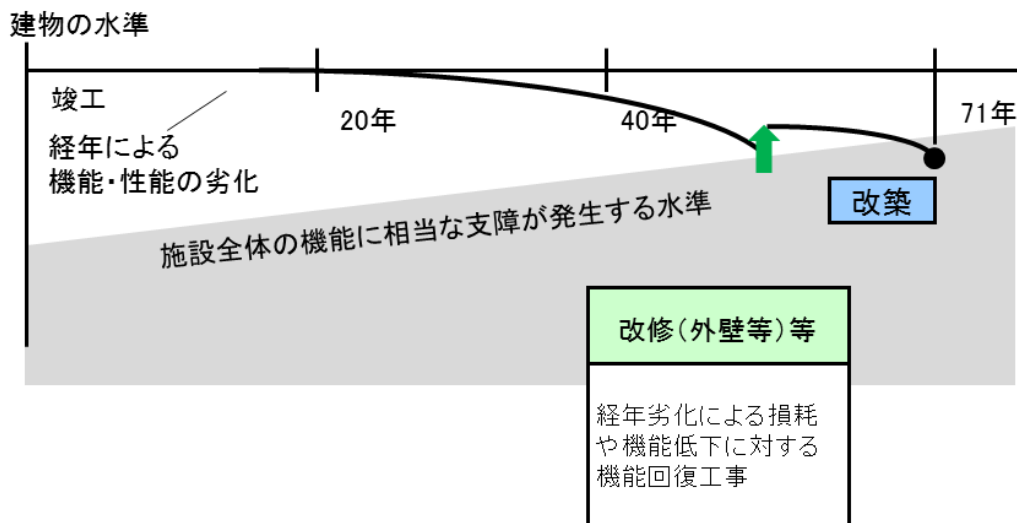
ケース1 改築(61年目から改築工事)		
基準	構造躯体のコンクリート圧縮試験結果が $20\text{N}/\text{mm}^2$ 未満	
今後の方針	このケースの場合は、長寿命化が困難であるとの判断のもと、原則、建築後61年目から改築に着手する。	
対象施設	小学校 3校	鷺沼小学校、大久保東小学校、東習志野小学校
	中学校 1校	第三中学校
	高校 1校	習志野高等学校



ケース2 改築(71年目から改築工事) ※長寿命化改修を実施しない	
基準	構造躯体のコンクリート圧縮試験結果が $20\text{N}/\text{mm}^2$ 以上かつ、令和2年度時点で建築後51年以上
今後の方針	令和2年度時点で、すでに建築後51年以上を経過している校舎がある場合は、長寿命化改修は実施せず、次のいずれかの対応を行う。
基準1	◆各棟の劣化状況評価の健全度が75以上
今後の方針	建築後71年目からの改築を実施する。
対象施設	小学校 1校 袖ヶ浦西小学校
	中学校 1校 第四中学校
基準2	◆各棟の劣化状況評価の健全度が75未満
今後の方針	建築後71年目からの改築を実施するが、改築工事までの間に劣化状況に応じた必要な改修等を実施する。
対象施設	小学校 2校 実籾小学校、袖ヶ浦東小学校
	中学校 1校 第二中学校 校舎
基準3	◆各棟の劣化状況評価の健全度が30未満
今後の方針	施設の状態に応じて改築の時期を決定する。
対象施設	小学校 1校 (大久保小学校)
	中学校 0校

長寿命化対象外の改修・修繕のサイクル

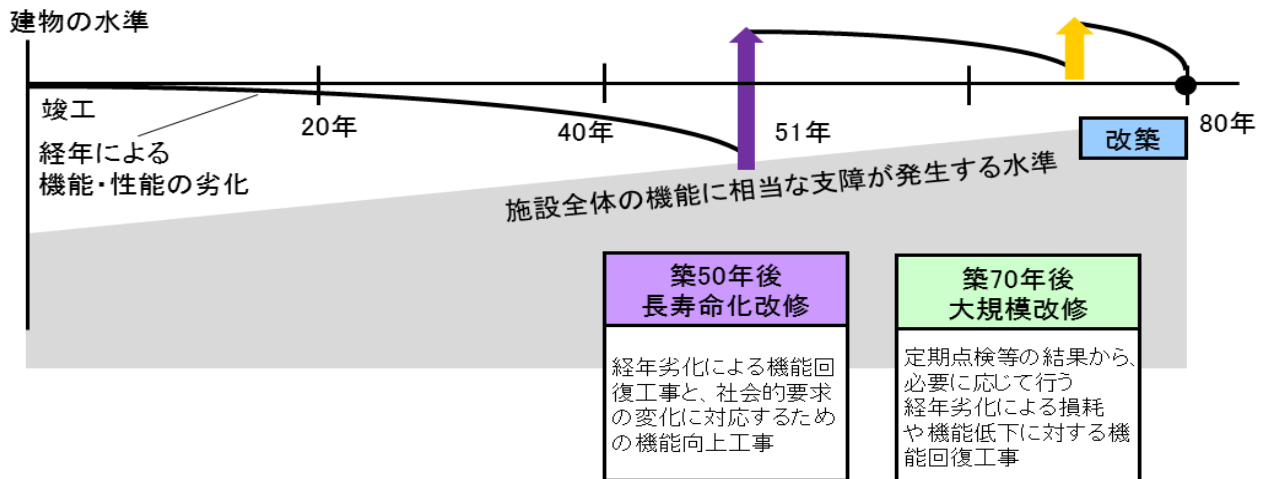
原則として、長寿命化改修の対象外の施設で、建築後71年目に改築と設定します。
 ただし、改修工事までの間、劣化状況評価の健全度の状況で、必要に応じた改修等を行います。



ケース3 長寿命化改修⇒大規模改修⇒改築(81年目から改築工事)		
基準	構造躯体のコンクリート圧縮試験結果が20N/mm ² 以上かつ、令和2年度時点で建築後30年以上かつ50年以下	
今後の方針	建築後51年目から長寿命化改修に着手し、建築後81年目から改築に着手する。	
対象施設	小学校 7校	屋敷小学校、藤崎小学校、実花小学校、向山小学校、秋津小学校、香澄小学校、谷津南小学校
	中学校 4校	第一中学校、第五中学校、第六中学校、第七中学校

長寿命化改修・大規模改修・改築のサイクル

原則として、築51年目に長寿命化改修による施設の機能回復工事及び社会的要求の変化に対応するための機能向上工事を行います。その後、築81年目に改築と設定します。また、必要に応じて長寿命化改修後20年目に大規模修繕による機能回復を図ります。

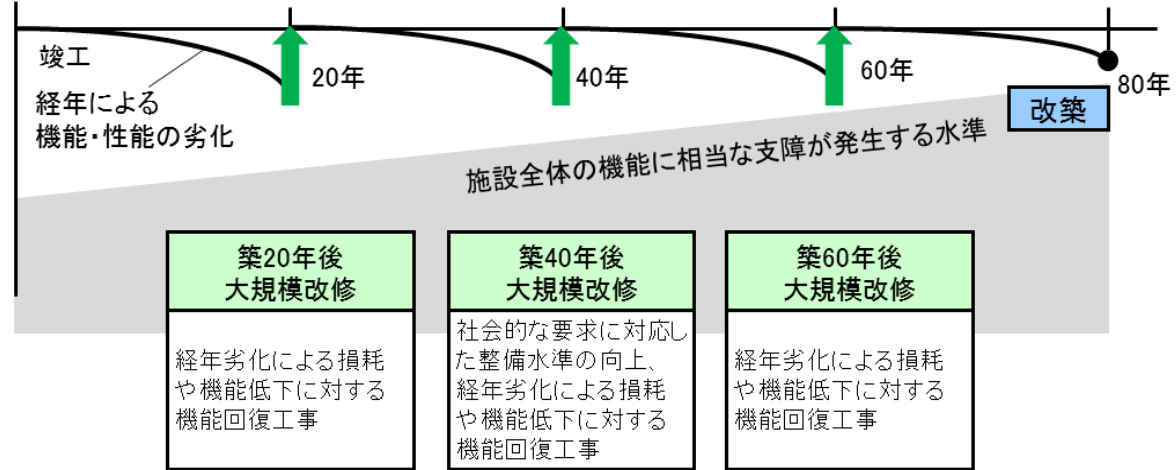


ケース4 大規模改修⇒改築		
基準	令和2年度時点で建築後30年未満または、今後建替えを実施する建物	
今後の方針	改築後21年目から大規模改修、41年目から機能向上大規模改修、61年目から大規模改修を実施し、81年目から改築に着手する。	
対象校舎	小学校 2校	津田沼小学校、谷津小学校(建替後)
	中学校 1校	第二中学校 体育館
	高校 1校	習志野高等学校

大規模改修・改築のサイクル 築後10年未満及び今後改築する施設(築後整備)

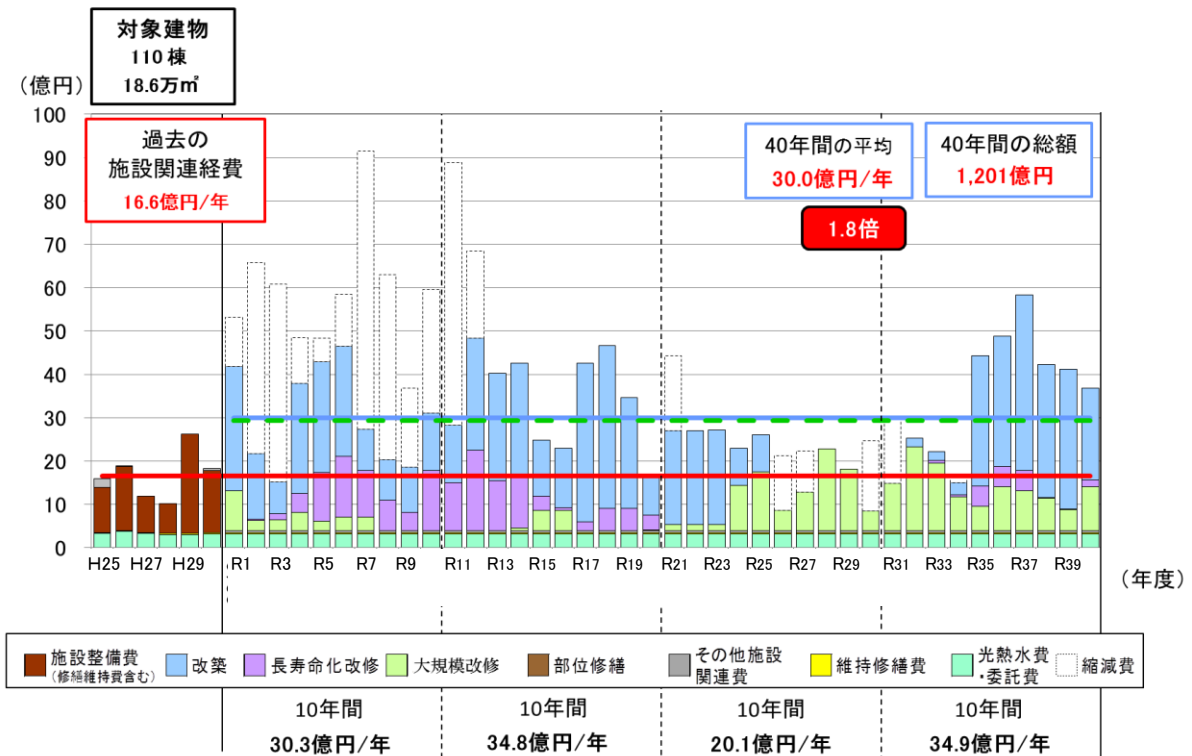
原則として、築20年後、築40年後、築60年後に大規模改修を行い、建築後81年目以降に改築と設定します。なお、各大規模改修工事における改修内容は、劣化部位の状況に応じて検討し計画します。築40年後の大規模改修は、社会的な要求に対応した整備水準の向上を図ります。

建物の水準



2) 試算結果(長寿命化型)

本市においては、耐用年数を迎える施設が集中することから、改築時の費用を圧縮する方策等の検討を進めていきます。



4. 学校施設整備の基本的な方針

(1) 学校施設の長寿命化計画の基本方針

<p>習志野市公共施設等総合管理計画(平成 28(2016)年 3 月)</p> <p>施設類型ごとの基本方針</p> <p>小学校・中学校</p> <p>【基本方針】</p> <p>地域に開かれた学校を目指して、地域の拠点として学校施設の複合化を進めます。</p> <p>その際、基本的な考え方として、「学校施設の複合化 4 原則」に則り、学校施設の複合化を進めます。</p> <p>複合化する機能は、学校施設の役割を念頭に、児童・生徒の学習環境の向上に資するための取組や、人口動向など客観的データと市民ニーズを元に検討したうえで、各地域に応じたものとし、必要性を十分に検討し、会議室等の集会機能を一律に整備することなく、「地域のアイデンティティを醸成する機能」など、真に必要であり、実現可能な機能を、市民と行政が一体となって議論していきます。</p> <p>また、学区の見直しや小中一貫教育制度の導入など新たな課題についても、本市のより良い教育を継続する施設はいかなるものであるかを共通認識として、計画的に実行していきます。</p> <p>施設の更新にあたっては、老朽化対策を効率的・効果的に進めるため、躯体活用型建替(リノベーション)による長寿命化型改修を優先的に検討し、維持管理については、「事後保全型」から「予防保全型」への転換をしていきます。</p> <p>学校施設の複合化 4 原則</p> <ol style="list-style-type: none">①学校利用を優先し、教育現場の安全を守る。②児童と一般の動線を区分する。③施設の管理区分を明確化する。④特別教室等共用する場合は、利用者委員会等を設置し、適切に管理可能な状態とする。 <p>その他教育施設</p> <p>【基本方針】</p> <p>習志野高等学校は、計画的なメンテナンスによる予防保全を行い、長寿命化を図ります。公共施設再生計画期間内に建替予定はありませんが、施設更新は躯体活用型建替(リノベーション)を優先的に検討します。</p>
<p>習志野市公共施設再生計画(平成 26(2014)年 3 月)</p> <p>再生 — 機能別アプローチ —</p> <p>教育施設 小学校・中学校</p> <p>【基本方針】</p> <p>地域に開かれた学校を目指して、地域の拠点施設として学校施設の複合化を進めます。</p> <p>その際、教育現場の安全を確保する安全安心な施設のあり方を追求する基本的な考え方として、「学校施設の複合化 4 原則」に則り、学校施設の複合化を進めます。</p> <p>複合化する機能は、人口動向など客観的データと市民ニーズを元に検討したうえで、各地域に応じたものとし、必要性を十分に検討し、会議室等の集会機能を一律に整備することなく、「地域のアイデンティティを醸成する機能」、「卒業生が気軽に訪れることができる機能」など、真に必要であり、実現可能な機能を、市民と行政が一体となって議論していきます。</p> <p>また、学区見直しや小中一貫など新たな課題についても、今後、設置を予定する専門家委員会等により検討を重ね、習志野市のより良い教育を継続する施設はいかなるものであるかを共通認識として、計画し実行していきます。</p> <p>施設の更新にあたっては、リノベーションを最優先に検討し、維持管理については計画的な予防保全の考え方に則り長寿命化を実行していきます。</p> <p>学校施設の複合化 4 原則</p> <ol style="list-style-type: none">①学校利用を優先し、教育現場の安全を守る。②児童と一般の動線を区分する。③施設の管理区分を明確化する。④特別教室等共用する場合は、利用者委員会等を設置し、適切に管理可能な状態とする。 <p>その他教育施設</p> <p>【基本方針】</p> <p>習志野高等学校は、計画的なメンテナンスによる予防保全を行い、長寿命化を図ります。公共施設再生計画期間内に建替予定はありませんが、施設更新は躯体活用型建替(リノベーション)を優先的に検討します。</p>

(2) 習志野市の教育の目指す姿を実現するための学校施設の整備

学校施設は、子どもたちの学習・生活の場であり、学校教育活動を行うための基本的な教育条件となるものです。従って、充実した教育活動を存分に発揮できる、機能的な施設環境を整えるとともに、豊かな人間性を育むのにふさわしい、快適で十分な安全性、防災性、防犯性や衛生的な環境を備えた安全、安心なものでなくてはなりません。

そのうえで、習志野市の教育の目指す姿を実現できる学校施設として整備していくことが重要になります。

また、「文教住宅都市憲章」のもと習志野市のまちづくりを進める中で、教育水準や教育環境をいかに向上させていくかという点は、まさに将来のまちづくりの根幹となる重要な視点です。

本市の教育の目指す姿を踏まえた上で、本計画の「2. 学校施設の目指すべき姿」に示す5つの視点に立ち、施設の整備に取り組んでいきます。

視点① 柔軟性に富んだ施設

多様化する教育や学習内容を確実に支える基盤として、多機能で柔軟性を備えた施設とし、変化する教育内容や教育方法に弾力的に対応できる構造にします。

視点② ゆとりと潤いのある施設

児童生徒の学習の場・生活の場として、ゆとりと潤いのある施設とするとともに、学習意欲を高める生活空間などを形成します。

視点③ 環境に配慮した施設

自然エネルギーの有効活用や緑化等を通して、環境への負荷を抑制し、周辺の自然環境と調和した施設とします。

視点④ 安全・安心で質の高い教育環境

学校施設は災害時に地域の避難所になることから、地域の人々の生命を守る施設・機能を備えたものとし再生します。

視点⑤ 地域との交流・連携施設

地域に開かれた学校づくりを推進するため、子どもを含めた地域の人々が交流・連携しやすい空間を形成します。

(3) 学校施設再生計画における課題

これまでの学校施設再生計画における課題であった「適正規模・適正配置」、「学区見直し」、「小中一貫教育」、「地域と連携する施設」、「複合化・多機能化」については、第 2 期の学校施設再生計画期間中に検討を進めていきます。

教育委員会では、子どもたちのより良い教育環境を整備するために、「学校の適正規模・適正配置」や「学区見直し」、「小中一貫教育等」について、有識者等を加えた検討組織を設置し、本市の将来を見据えた検討を早急に進めていきます。

なお、学校施設再生計画(第 2 期計画)につきましては、学校の適正規模・適正配置等の方針が定まるまでは、当面、現在の配置を維持することとし、方針が定まった後は、必要に応じて、計画の見直しを行っていきます。

また、学校の改築や長寿命化改修などを行う中では、子どもを含めた地域の人々が交流・連携しやすい空間を考え、「地域と連携する施設」や「複合化・多機能化」の視点を持ち、検討を進めていきます。

5. 基本的な方針を踏まえた施設整備の水準

(1) 改修等の整備水準

既存施設の整備水準を把握するとともに、改修等における各部の整備水準を設定し、全体の建設コストと関連付けて適切な仕様を選択することとします。これにより、建物の整備水準の統一化を図ります。

図表 改修等の整備水準(案)

標準的な整備水準一覧表 (案)					
部 位	整備水準			(修繕水準)	既存の整備水準
	改築(建替え)	長寿命化改修	大規模改修		
外部	屋根・屋上	防水	防水改修	補修程度	防水
		断熱あり	断熱なし	断熱なし	断熱なし
	外壁	塗装	塗装改修	補修程度	塗装
		断熱あり	断熱なし	断熱なし	断熱なし
外部開口部	スチールサッシ アルミサッシ	サッシ交換 (カバー・はつり工法) シーリング打替え	開閉調整程度 シーリング打替え	スチールサッシ アルミサッシ	
	複層強化ガラス または 強化ガラス	複層強化ガラス または 強化ガラス	強化ガラス	ガラス	
その他	手すり (ステンレス・アルミ)	手すり改修 (更新または塗装改修)		手すり	
内部	内部仕上げ (教室等)	床:ビニルシート 壁:塗装 天井:ボード	床:張替え(ビニルシート) 壁:塗替え(塗装) 天井:張替え(ボード)	補修程度	床:ビニルタイル 壁:塗装 天井:ボード
	トイレ	ドライ 洋式	ドライ化 洋式化	現状維持 洋式	ウェット(タイル張り) 建設時の便器
	家具類	新設	更新 塗装程度		
省エネ化	電気設備	LED照明	LED照明に交換		蛍光灯・水銀灯
	給排水衛生 設備	節水型便器 小便器(センサー) 雨水・中水利用	節水型便器 小便器(センサー)		建設時の便器
	空調設備	ヒートポンプ式 マルチエアコン			ヒートポンプ式 マルチエアコン
バリアフリー	建築	車椅子対応駐車場	車椅子対応駐車場		
		スロープ・手すり	スロープ・手すり		
		案内板・カウンター 誘導ブロック			
トイレ	多目的トイレ (車椅子対応)	多目的トイレ (車椅子対応)		健常者用のみ	
昇降機	車椅子対応 エレベーター				
防災・ 防犯	防犯カメラ	防犯カメラ			
	給排水設備	受水槽 (災害時利用蛇口付き)			受水槽 (災害時利用蛇口付き)

※改修範囲は実施設計時に定めるものとする

(2) 維持管理の項目・手法等

継続的に建物の健全性を保つため、効率的に定期点検を実施していきます。点検の評価項目については、過年度に実施した建物の劣化状況調査と同様に、建物の各部位に対して、段階的に判定していきます。

②第 1 期計画において、大規模改修を実施した学校の対応

築年数が 50 年を超えている建物の中で、第 1 期計画において、大規模改修を実施している袖ヶ浦西小学校及び第四中学校については、第 2 期計画期間中に大規模な改修工事は実施しません。

また、鷺沼小学校については、体育館の老朽化が進んでいるものの耐震構造上で、問題がないため、校舎の耐用年数を基準に建替えを行います。

③劣化が進んだ部位の優先的な対応

劣化状況調査において、D評価「早急に対応が必要」となった部位については、第 2 期計画期間内に、改修を行うこととします。

なお、D評価となった部位がある建物については、優先的に第 2 期計画期間内で劣化状況の改善を行っていきます。

④施設整備計画

前項①～③に該当する建物を整理すると以下ようになります。これらの施設を優先的に、改築、長寿命化、大規模改修等を行っていきます。

学校施設再生計画 第2期実施計画(案)

:設計 :工事

学校	工事区分	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	
小学校	大規模改修 (トイレ改修含む)		実籾小学校	実籾小学校	実籾小学校			
					袖ヶ浦東小学校	袖ヶ浦東小学校	袖ヶ浦東小学校	
		谷津南小学校	谷津南小学校	谷津南小学校				
	長寿命化改修		屋敷小学校	屋敷小学校	屋敷小学校	屋敷小学校	屋敷小学校	
				藤崎小学校	藤崎小学校	藤崎小学校	藤崎小学校	
						実花小学校	実花小学校	
		向山小学校	向山小学校	向山小学校	向山小学校	向山小学校		
	改築等	谷津小学校	谷津小学校					
		大久保小学校	大久保小学校	大久保小学校	大久保小学校	大久保小学校		
				大久保東小学校	大久保東小学校	大久保東小学校	大久保東小学校	
	中学校	長寿命化改修		第一中学校	第一中学校	第一中学校	第一中学校	第一中学校
								第六中学校
改築等		第二中学校	第二中学校	第二中学校	第二中学校	第二中学校		
							第三中学校	
市立高校	該当なし							

太枠については、第1期計画からの継続(改築等:谷津小、大久保小学校(設計)、大規模改修工事:谷津南小学校)

注1 計画期間においても、毎年、計画の進行管理を行う中で必要に応じた見直しを行うものとします。

(2)トイレの整備

①洋式化・乾式化改修工事の優先的な実施

学校のトイレ改修については、使用頻度の高い普通教室棟を優先し、洋式化・乾式化への改修工事を行ってきました。今後は、これまでに改修を行っていないトイレについて、第2期計画期間内に改修を行っていきます。

第2期計画期間に実施するトイレ整備の状況

<校舎トイレ>

学校名	改修箇所
谷津小学校(改築)	7箇所
鷺沼小学校	3箇所
香澄小学校	1箇所
谷津南小学校	4箇所
第三中学校	1箇所
第五中学校	5箇所
第七中学校	2箇所
習志野高等学校	15箇所

<屋内運動場トイレ>

学校名
谷津小学校(改築)
鷺沼小学校
実籾小学校
大久保東小学校
袖ヶ浦東小学校
実花小学校
秋津小学校
香澄小学校
第三中学校
第五中学校
第七中学校
習志野高等学校

※改修箇所数は、男子・女子の一对で1箇所と数える。

※令和元年度末の状況

7. 学校施設再生計画の継続的運用方針

(1) 情報基盤の整備と活用

本計画を推進するにあたり、学校施設の状況や改修履歴などを施設情報として一元管理し、蓄積・更新することが重要となります。

以下の情報を適切に管理し、施設の実態を把握することで、今後の改修内容や時期などを総合的に判断します。

- ・学校施設の基本情報(学校施設台帳など)
- ・改修、修繕の履歴
- ・点検時の指摘事項(定期点検、法定点検の結果)
- ・各学校からの報告や修繕の要望

各施設情報は、施設状況に変更が生じた際や改修、報告などが行われた際に適宜更新するほか、毎年度、更新の有無を含め内容を確認します。

(2) 推進体制の整備

- ① 学校施設の状況を正確に把握するため、学校や教育委員会、市の管財・財政・建設等の関連各課、点検等実施業者などとの連携が重要です。本計画に基づき改築や長寿命化及び大規模改修等を確実に実施するため、関係部署との連携や情報共有など、推進体制の充実を図ります。
- ② 学校施設の再生に向けた実施体制を構築することで、市としてのノウハウが蓄積でき、同じ対応が可能なものは、平準化を図ることで、費用や時間を縮減することができます。

(3) フォローアップ

本計画に基づき、効率的かつ効果的な学校施設の再生を進めていくためには、PDCA サイクルを実施していくことが重要です。

- ① 施設の状況を把握した上で、それを踏まえた実施計画を策定 Plan(計画)
- ② 計画に基づく日常的な維持管理や適切な改修を実施 Do(実行)
- ③ 整備による効果を検証し、整備手法の改善点などを整理 Check(評価)
- ④ 本計画及び次期計画に反映 Action(改善)

また、毎年度、事業の進捗状況、劣化状況調査の結果などを踏まえ、必要に応じて計画の見直しを図ることとします。