

大 空 町

学 校 施 設 等

長 寿 命 化 計 画



女満別小学校



東藻琴生涯学習センター



令 和 3 年 3 月
大 空 町

大空町学校施設等長寿命化計画 目次

第1章 計画策定の背景と目的

1-1. 計画策定の背景と目的.....	1
1-2. 計画の位置付け.....	2
1-3. 計画期間.....	2
1-4. 対象施設.....	3

第2章 学校施設等の目指すべき姿

2-1. 学校施設等のあり方.....	4
2-2. 学校施設等の目指すべき姿.....	6

第3章 学校施設等の実態

3-1. 学校施設等の運営状況・活用状況.....	7
3-2. 学校施設等の老朽化状況の実態.....	29

第4章 学校施設等整備の基本的な考え方

4-1. 学校施設等長寿命化計画の基本方針.....	38
4-2. 改修等の基本的な方針.....	41
4-3. 今後の維持・更新コスト（長寿命化型）.....	43

第5章 基本的な方針等を踏まえた施設整備の水準等

5-1. 改修等の整備水準.....	48
5-2. 維持管理の項目・手法等.....	51

第6章 長寿命化の実施計画

6-1. 改修等の優先順位付けと実施計画.....	52
6-2. 優先順位等を考慮した今後の実施計画.....	52

第7章 長寿命化計画の継続的運用方針

7-1. 情報基盤の整備と活用.....	57
7-2. 推進体制等の整備とフォローアップ.....	57

【巻末資料】 大空町学校施設等長寿命化計画 用語集

第 1 章 計画策定の背景と目的

1－1．計画策定の背景と目的

我が国における公共施設や道路、橋梁等のインフラ整備においては、高度経済成長期に建設されてから 40 年以上が経過しており、耐用年数の超過や老朽化に伴う大規模な改修・修繕・建替等が必要な時期を迎えています。

国においては、公共施設やインフラの全体の状況を把握し、今後、長期的な視点をもって更新や統廃合・長寿命化等を計画的に行うことにより財政負担を軽減・平準化するとともに、公共施設等の最適な配置を実現することが必要であるとし、平成 25 年 11 月に「インフラ長寿命化基本計画」を策定しました。さらに、市町村に対しては公共施設等の総合的かつ計画的な管理を推進するための計画として、平成 26 年 4 月に「公共施設等総合管理計画」策定にあたっての指針が示されました。

本町においても、拡大する行政需要や住民ニーズの高まりにより、庁舎や学校施設をはじめとする施設、道路や公園等のインフラ整備を進めてきましたが、町内の公共施設では建築後 30 年以上を迎えているものが多くなっていることや、今後の改修・更新に向けた計画的な整備方針が求められていることを受け、平成 29 年 3 月に「大空町公共施設等総合管理計画」を策定しました。

「大空町公共施設等総合管理計画」において対象とする公共施設のうち、学校教育系施設や子育て支援系施設の占める面積は全体の約 18%、スポーツ・レクリエーション系施設や社会教育系施設、産業系施設の占める面積については全体の約 33% となっており、合わせると全体の半分近くを占める状況となっています。

各施設については、近年の人口減少や少子高齢社会が進行している状況下において、築年数の経過に伴う老朽化に対する維持管理や改修・更新等にかかる財政支出の増加が見込まれます。このことを受け、今後の本町の地域事情や施設の利用状況等を見据えた中長期的な視点に立った維持管理や更新、長寿命化等の計画的な推進を図るため、学校施設及び社会教育施設（以下、「学校施設等」という）の個別管理計画について策定することが求められています。

本町では、「大空町公共施設等総合管理計画」を上位計画とし、町内における学校施設等を対象に、中長期的な維持管理にかかるトータルコストの縮減及び予算の平準化を図りつつ、これらの施設に求められる機能や性能を確保することを目的として、「大空町学校施設等長寿命化計画」（以下、「本計画」という）を策定します。

1－2．計画の位置付け

本計画の策定にあたっては、国や大空町の上位計画及び関連計画との整合を図るものとします。

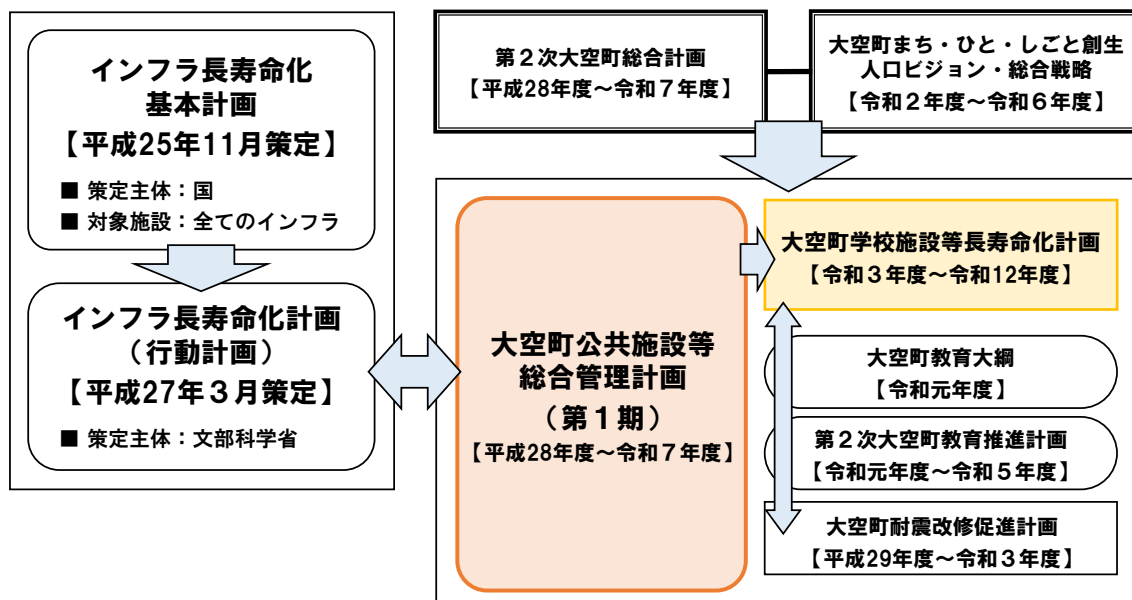


図1 計画の位置付け

1－3．計画期間

本計画では、学校施設等における維持管理や改修等にかかる費用について中長期的な視点で捉えるため、構想期間を40年と設定します。

計画期間は、令和3年度から令和12年度までの10年間とします。また、本計画は上位計画や関連計画、社会情勢の変化等、必要に応じて適宜見直しを図るものとします。

1-4. 対象施設

本計画における対象施設は、以下の表1に示す学校施設及び社会教育施設とします。

また、施設の分類は、上位計画である大空町公共施設等総合管理計画に基づき、学校施設は「学校教育系施設」、「子育て支援系施設」、社会教育施設は「社会教育系施設」、「スポーツ・レクリエーション系施設」、「産業系施設」としました。

表1 対象施設一覧

◆学校施設	大空町公共施設等 総合管理計画上の分類
女満別小学校（校舎・屋内運動場）	学校教育系施設
東藻琴小学校（校舎・屋内運動場）	学校教育系施設
女満別中学校（校舎・屋内運動場）	学校教育系施設
東藻琴中学校（校舎・屋内運動場）	学校教育系施設
東藻琴高等学校（校舎・屋内運動場）	学校教育系施設
女満別学校給食センター	学校教育系施設
東藻琴学校給食センター	学校教育系施設
女満別幼稚園	子育て支援系施設
東藻琴幼稚園	子育て支援系施設
◆社会教育施設	大空町公共施設等 総合管理計画上の分類
女満別図書館	社会教育系施設
女満別伝承館	社会教育系施設
女満別武道館	スポーツ・レクリエーション系施設
女満別B&G海洋センター	スポーツ・レクリエーション系施設
女満別艇庫	スポーツ・レクリエーション系施設
女満別屋外ゲートボール場 管理棟	スポーツ・レクリエーション系施設
豊住交流センター	スポーツ・レクリエーション系施設
東藻琴生涯学習センター	社会教育系施設
屋内ゲートボール場 すばーく東藻琴	スポーツ・レクリエーション系施設
東藻琴スキー場 しらかばハウス	スポーツ・レクリエーション系施設
東藻琴クラブハウス	スポーツ・レクリエーション系施設
東藻琴B&G海洋センター	スポーツ・レクリエーション系施設
東藻琴農村環境改善センター	産業系施設
東藻琴弓道場	スポーツ・レクリエーション系施設
東藻琴相撲場	スポーツ・レクリエーション系施設
女満別ゲートボールセンター	スポーツ・レクリエーション系施設
女満別研修会館	社会教育系施設
山園ふるさとセンター	社会教育系施設
東藻琴ふるさと資料館	社会教育系施設
青年館	社会教育系施設

第2章 学校施設等の目指すべき姿

2-1. 学校施設等のあり方

本町では、大空町の上位計画である総合計画や総合戦略をはじめ、本計画の上位計画である「公共施設等総合管理計画」、その他「耐震改修促進計画」や教育関連計画において、公共施設等の適切な管理や安全性の確保、教育・学習機会の創出・環境の充実に向けた基本目標を掲げており、各施策を講じています。

■ 総合計画及び総合戦略における関連項目の抜粋

第2次大空町総合計画【平成28年度～令和7年度】

第2章 あたたかさ あふれる 福祉のまちづくり

3. 子育て支援の推進

② 0～2歳児までの保育ニーズを把握し、必要なサービスの充実を図ります。

▶関連施策：幼児教育・保育施設の整備

第3章 いきがい はぐくむ 学びのまちづくり

1. 幼児教育の充実

⑥ 良質かつ適切な教育及び保育の提供を行うため、施設面・運営面の設備充実を図ります。

▶関連施策：幼稚園施設の計画的な整備・運営方法の検討

2. 学校教育の充実

⑦ 安心・安全の観点から校舎や校庭などの整備や充実を図るとともに、関連設備・機器等の整備を推進します。

▶関連施策：学校施設や設備の計画的な整備

3. 生涯学習の推進

③ 社会教育施設の維持管理に努め、施設の計画的な整備を図ります。

▶関連施策：施設の有効かつ効率的な利用の促進と老朽施設の計画的な整備

4. 生涯スポーツの振興

① 社会体育施設の計画的な整備・充実を図るとともに、町民の生活スタイルの変化に応じた施設運営のあり方を検討します。

▶関連施策：社会体育施設の計画的な整備

第5章 ふれあい つながる 協働のまちづくり

5. 自律する自治体経営の確立

① 町民と行政が一体となった行政運営を推進するため、公平性と透明性を確保し効果の高い事業による行政運営を推進します。

▶関連施策：事業内容の検証及び財政状況との整合性の確立、町民ニーズに即した公共施設の運営方法の検証

第2次大空町まち・ひと・しごと創生 人口ビジョン・総合戦略【令和2年度～令和6年度】

1 子育ての喜びを実感できる環境をつくる

(3) 子どもの健やかな成長と子育て支援の充実

② 多様な子育て環境をサポートする保育サービス等の充実を図る

● 認定こども園運営事業

2 行きたい、住みたい、住み続けたい、魅力あふれるまちづくり

(3) 互いに支え合い、安心して暮らせる地域づくり

③ どこでも快適に利用できるライフライン（情報通信・水道等）の整備と防災・減災対策を進める

● 高速情報通信環境の整備事業（高速インターネット環境の整備）

■ 上位計画及び関連計画における関連項目の抜粋

大空町公共施設等総合管理計画（第1期）【平成28年度～令和7年度】

第2章 大空町の現状

6. 対象施設の現状と課題

（4）基本目標

●建築系公共施設

- ・施設の統廃合、複合化、多機能化、廃止、民間活力の活用などにより施設の再編を進め、計画期間における数値目標として、保有施設量の4%削減を目指します。

削減目標は、今後の社会情勢の変化、財政収支、人口動向等に応じた見直しの際に、適宜修正を行います。

大空町耐震改修促進計画【平成29年度～令和3年度】

第6章 耐震化に向けた基本的な取り組み方針

6-2 大空町が所有する公共建築物の耐震化に向けた基本的な取り組み方針

地震災害時に重要となる以下の建築物について、耐震化未実施の施設は優先的に推進

（1）多数利用建築物

東藻琴小学校・女満別中学校・東藻琴中学校（校舎）、大空町役場東藻琴総合支所、女満別グランドセンター

（2）避難所指定建築物

東藻琴高等学校体育館、女満別研修会館、東藻琴農村環境改善センター

■ 教育関連計画における関連項目の抜粋

大空町教育大綱【令和元年度】

3. 基本施策

（4）学びをつなぐ学校づくりの実現

⑤ 学校施設・設備の充実

（5）学びを活かす地域社会の実現

⑥ 社会教育施設・設備の充実

第2次大空町教育推進計画【令和元年度～令和5年度】

第4節 基本目標4 学びをつなぐ学校づくりの実現

〔施策項目24〕学校施設・設備の充実

- ◇ 安全・安心な学習・生活環境を確保するとともに、時代の変化や多様化する教育内容・方法に対応するため、学校施設・設備の整備を進めます。
- ◇ 認定こども園の新設及び高校の環境整備を進めます。

第5節 基本目標5 学びを活かす地域社会の実現

〔施策項目31〕社会教育施設・設備の充実

- ◇ 社会教育（体育）施設の有効活用に取り組みます。
- ◇ 社会教育（体育）施設・設備の計画的な整備に取り組みます。
- ◇ 学社連携による町内体育施設の利用を推進します。

2-2. 学校施設等の目指すべき姿

学校施設等の目指すべき姿は、総合計画や総合戦略等の上位計画や教育関連計画において示された基本施策を前提としつつ、今後の施設整備に取り組む上で実現すべき目標とします。

目指すべき姿は、文部科学省の学校施設の在り方に関する調査研究協力者会議が平成 25 年 3 月に報告した『学校施設整備基本構想の在り方について』において示した「安全性」、「快適性」、「学習活動への適応性」、「環境への適応性」、「地域の拠点化」の 5 つの視点を基本的な柱とし、次のとおりとします。

■ 学校施設等の目指すべき姿

1. 安全性

地震災害時に強い施設として、計画的な改修や耐震化を図り、施設利用者の安全性の確保や防災の意識を高く持ち、利用率の高い施設については耐震診断・補強を推進します。

点検・診断等においては、高度な危険性のある施設についてはハード・ソフト面の対策を行い、町民ニーズに配慮した優先度の検討や、維持の困難な施設に対しては安全確保の観点から供用廃止措置等を検討します。

2. 快適性

快適な学習・利用環境の施設整備に向けて、社会情勢や生活様式の変化等を踏まえた多様なニーズへの対応を行います。

老朽化施設に対しては、単なる修繕で済ますのではなくトイレの洋式化等のバリアフリー化を推進し、児童生徒数の変化に応じた施設の余剰スペースの用途変更や有効活用に努めます。また、教員や職員の職場環境において、校務や事務作業の改善や効率化に向けた整備に努めます。

3. 学習活動の適応性

学校施設では、時代に対応した学習環境やインターネット環境の充実といった ICT 環境の整備推進により、子どもたちが質の高い、効果的な学びを受けられるような環境づくりに努めます。

社会教育施設では、町民の生活スタイルに応じた快適な利用環境の提供に努めるとともに、施設規模や利用者数の動向等の町民ニーズを踏まえたうえで、実情にあった施設整備を検討します。

4. 環境への適応性

環境やエネルギーを考慮した施設とするため、環境へ配慮した LED 照明等の省エネルギー化に向けた整備を推進します。

5. 地域の拠点化

地域に開かれた施設とするため、地域に根ざし、生涯学習や地域行事等の交流拠点や避難所としての機能を見据えた施設整備に努めます。

また、町外からの利用者也安全・安心に受け入れられる施設整備に努めます。

第3章 学校施設等の実態

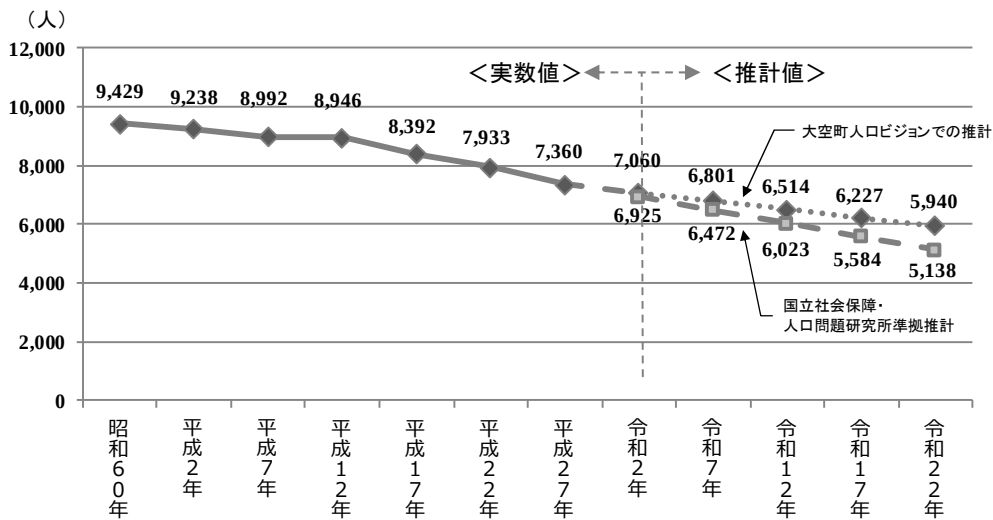
3-1. 学校施設等の運営状況・活用状況

(1) 人口・世帯数の動向

本町の人口は、昭和60年（1985年）の国勢調査では9,429人でしたが、その後は減少を続け、平成27年（2015年）では7,360人となっています。

平成12年（2000年）以降の世帯数の動向をみると、女満別地区、東藻琴地区のいずれにおいても緩やかな減少傾向となっています。

なお、大空町人口ビジョンで目標としている将来人口の推計では、令和12年（2030年）には6,514人程度、令和22年（2040年）には5,940人程度と推計しています。



※人口（実績値）… 各年国勢調査による（～平成27年）

図2 人口の推移（実績値及び推計値）

表2 人口及び世帯数の推移

		平成7年 (1995年)		平成12年 (2000年)		平成17年 (2005年)		平成22年 (2010年)		平成27年 (2015年)	
		人 口	世帯数	人 口	世帯数	人 口	世帯数	人 口	世帯数	人 口	世帯数
北海道		5,692,321	2,187,000	5,683,062	2,306,419	5,627,737	2,380,251	5,506,419	2,424,317	5,381,733	2,444,810
		—	—	-0.2%	5.5%	-1.0%	3.2%	-2.2%	1.9%	-2.3%	0.8%
オホーツク管内		346,546	130,074	338,481	134,748	324,849	135,437	310,009	134,538	293,542	132,625
		—	—	-2.3%	3.6%	-4.0%	0.5%	-4.6%	-0.7%	-5.3%	-1.4%
		8,992	2,902	8,946	3,088	8,392	3,014	7,933	2,967	7,360	2,874
大空町	女満別	6,053	1,956	6,077	2,093	5,715	2,052	5,491	2,058	5,048	1,962
	東藻琴	2,939	946	2,869	995	2,677	962	2,442	909	2,312	912
		—	—	-0.5%	6.4%	-6.2%	-2.4%	-5.5%	-1.6%	-7.2%	-3.1%

資料：各年国勢調査（※上段：実数、下段：前回調査年度比）

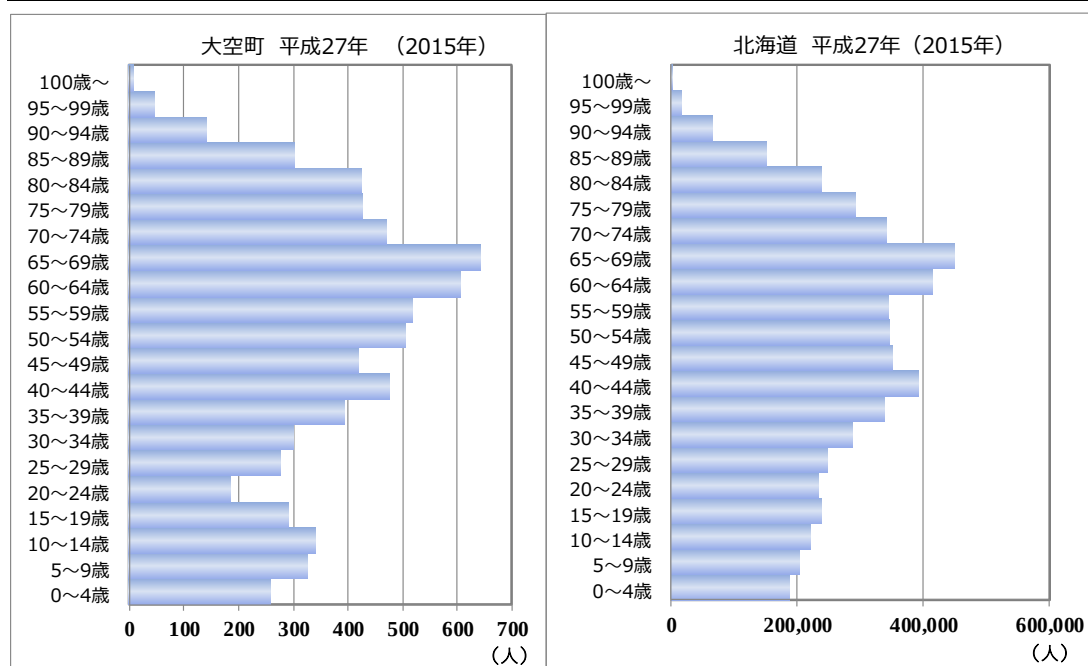
※平成17年（2005年）までは女満別町及び東藻琴村の合算値

(2) 年齢別人口

平成 27 年（2015 年）国勢調査の結果によると、本町の 14 歳以下の人口は 926 人で全体の 12.58%を占めており、65 歳以上の高齢者人口割合については 2,464 人で、いずれも北海道全体の割合をやや上回っている状況です。一方で、15 歳～64 歳の人口の割合については北海道の割合を下回っています。

表3 年齢別人口／5 歳階級（平成 27 年 国勢調査）

区分	大空町 平成27年（2015年）				北海道 平成27年（2015年）			
	総数（人）	男（人）	女（人）	構成比	総数（人）	男（人）	女（人）	構成比
総数	7,360	3,552	3,808	100.0%	5,381,733	2,537,089	2,844,644	100.0%
0～4歳	258	120	138	3.5%	186,010	95,022	90,988	3.5%
5～9歳	327	174	153	4.4%	202,269	103,549	98,720	3.8%
10～14歳	341	182	159	4.6%	220,017	111,816	108,201	4.1%
15～19歳	291	149	142	4.0%	239,098	123,196	115,902	4.4%
20～24歳	185	105	80	2.5%	234,274	117,965	116,309	4.4%
25～29歳	276	155	121	3.8%	247,587	123,076	124,511	4.6%
30～34歳	300	156	144	4.1%	287,674	141,876	145,798	5.3%
35～39歳	394	201	193	5.4%	337,369	166,514	170,855	6.3%
40～44歳	476	249	227	6.5%	391,243	193,093	198,150	7.3%
45～49歳	420	212	208	5.7%	350,794	169,252	181,542	6.5%
50～54歳	504	240	264	6.8%	345,836	165,634	180,202	6.4%
55～59歳	517	254	263	7.0%	343,884	165,353	178,531	6.4%
60～64歳	606	306	300	8.2%	413,045	195,920	217,125	7.7%
65～69歳	643	314	329	8.7%	448,646	207,461	241,185	8.3%
70～74歳	470	190	280	6.4%	341,850	151,031	190,819	6.4%
75～79歳	428	196	232	5.8%	293,306	124,921	168,385	5.5%
80～84歳	425	178	247	5.8%	238,663	95,987	142,676	4.4%
85～89歳	302	117	185	4.1%	149,960	51,414	98,546	2.8%
90～94歳	142	46	96	1.9%	65,902	16,786	49,116	1.2%
95～99歳	46	6	40	0.6%	17,225	3,247	13,978	0.3%
100歳～	8	1	7	0.1%	2,835	439	2,396	0.1%
不詳	1	1	-	0.0%	24,246	13,537	10,709	0.5%
0歳～14歳	926	476	450	12.58%	608,296	310,387	297,909	11.30%
15歳～64歳	3,969	2,027	1,942	53.93%	3,190,804	1,561,879	1,628,925	59.29%
65歳以上	2,464	1,048	1,416	33.48%	1,558,387	651,286	907,101	28.96%



(3) 学校施設の在籍者数と学級数の状況及び推移

令和2年度(2020年度)の園児数及び児童生徒数、学級数の状況について、以下の表4に示します。

幼稚園は園児数141人、学級数は8学級、小学校は児童数352人、学級数は25学級となっています。中学校は生徒数182人、学級数は13学級、高等学校は生徒数53人、学級数は3学級となっています。

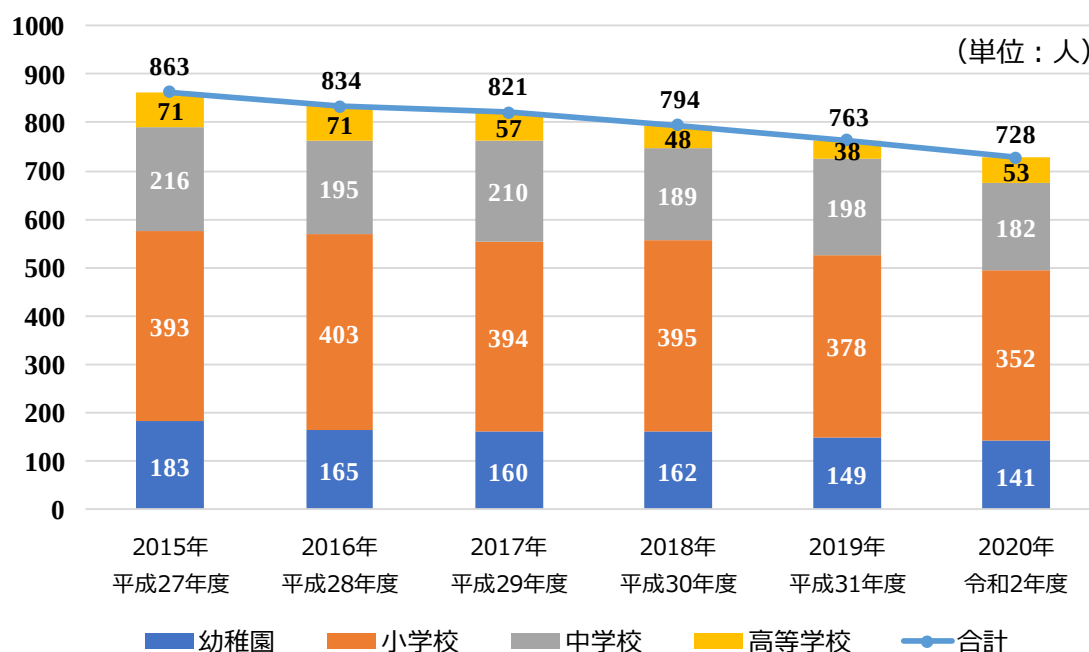
表4 在籍者数及び学級数の状況

(資料：大空町立 小・中・高校 幼稚園 学級編成表 R2.4.1時点)

施設名	学級	在籍者数	学級数
女満別幼稚園	-	95	5
東藻琴幼稚園	-	46	3
幼稚園 計		141	8
女満別小学校	通常学級	232	11
	特別支援	20	5
計		252	16
東藻琴小学校	通常学級	96	6
	特別支援	4	3
計		100	9
小学校 計		352	25
女満別中学校	通常学級	113	4
	特別支援	7	3
計		120	7
東藻琴中学校	通常学級	53	3
	特別支援	9	3
計		62	6
中学校 計		182	13
東藻琴高等学校	-	53	3
高等学校 計		53	3

園児数及び児童生徒数の推移について、以下の図3に示します。

近年の推移をみると、高等学校については年度によりばらつきがあるものの、全体的には緩やかな減少傾向にあり、今後もこうした傾向が続いていくものと想定されます。



(資料：大空町立 小・中・高校 幼稚園 学級編成表 いずれの年度も4.1時点)

図3 園児数及び児童生徒数の推移

(4) 社会教育施設の利用者数の推移

社会教育施設（社会教育系施設、産業系施設、スポーツ・レクリエーション系施設）の過去 10 年間（平成 22 年度～令和元年度）の利用者数の推移について、施設の系統と利用者数の多い施設、少ない施設に分けて、以下の図 4～7 に示します。

① 社会教育系施設・産業系施設（利用者数が比較的多い施設）

女満別図書館は、過去 10 年間の利用者数が緩やかな減少傾向にあり、近年では 5～6 千人程度で推移しています。

女満別伝承館は、社会教育系施設の中では利用者数が少なく、こちらも減少傾向にあります。近年では 2～3 千人程度で推移していましたが、令和元年度は 2 千人を下回っています。

東藻琴生涯学習センターは、平成 28 年度までは 1 万人前後で推移していましたが、利用者数は減少傾向にあります。なお、のんきっず館（児童館）の新設に伴い、児童クラブ、子育て支援センターの拠点が移動したことから、令和元年度では利用者数が 4 千人程度と減少しています。

女満別研修会館は、近年は 9 千～1 万人程度で推移しており、利用者数の傾向は横ばいとなっています。

東藻琴農村環境改善センターは、社会教育系施設・産業系施設の中では利用者数が最も多く、増減の変動はありますが、毎年 2 万人以上の利用が継続している状況です。

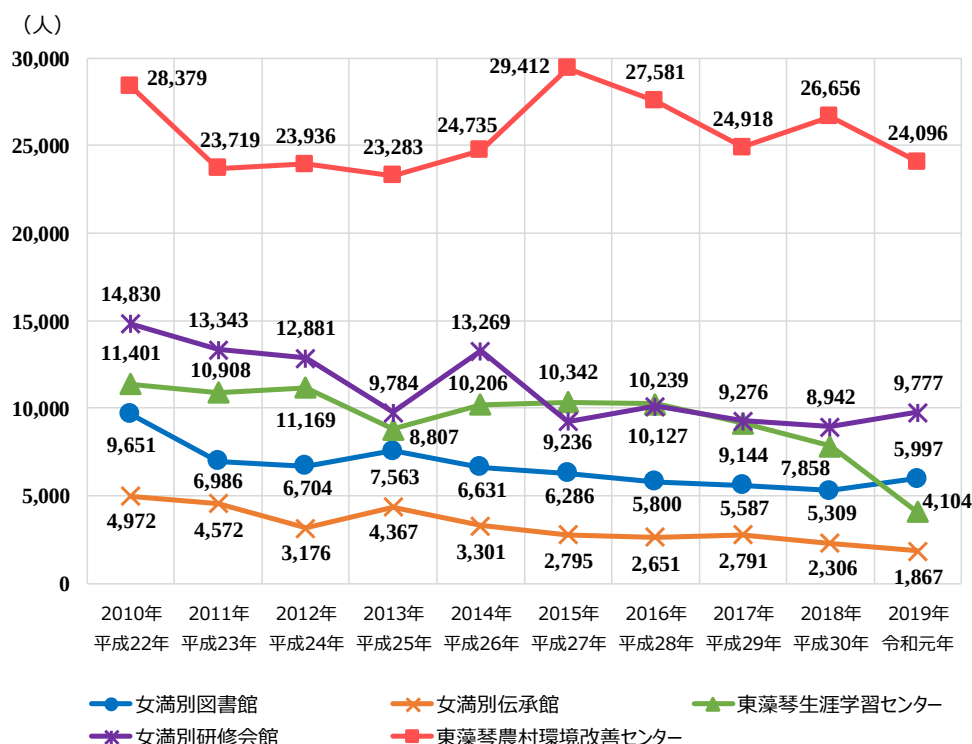


図 4 社会教育施設の利用者数の推移①（社会教育系施設・産業系施設）

② 社会教育系施設・産業系施設（利用者数が比較的に少ない施設）

山園ふるさとセンターは、平成 25 年度までは町のイベントや自治会による利用がありました。平成 26 年度からは郷土資料の保管施設となっており、利用者はいない状況です。

東藻琴ふるさと資料館は、学校児童・教員、研究者等による利用のみとなっており、利用者数は少なく、最も多い年で 50 人、利用者なしの年もある状況です。

青年館は、平成 28 年度から青年団体（青年団体協議会、JA 青年部、商工青年部、盆踊り保存会、よさこい龍舞隊）の自主管理により時間を問わずに利用できる施設となっています。年々利用者数が増加しており、過去 3 年間で 3 倍以上に増えている状況です。

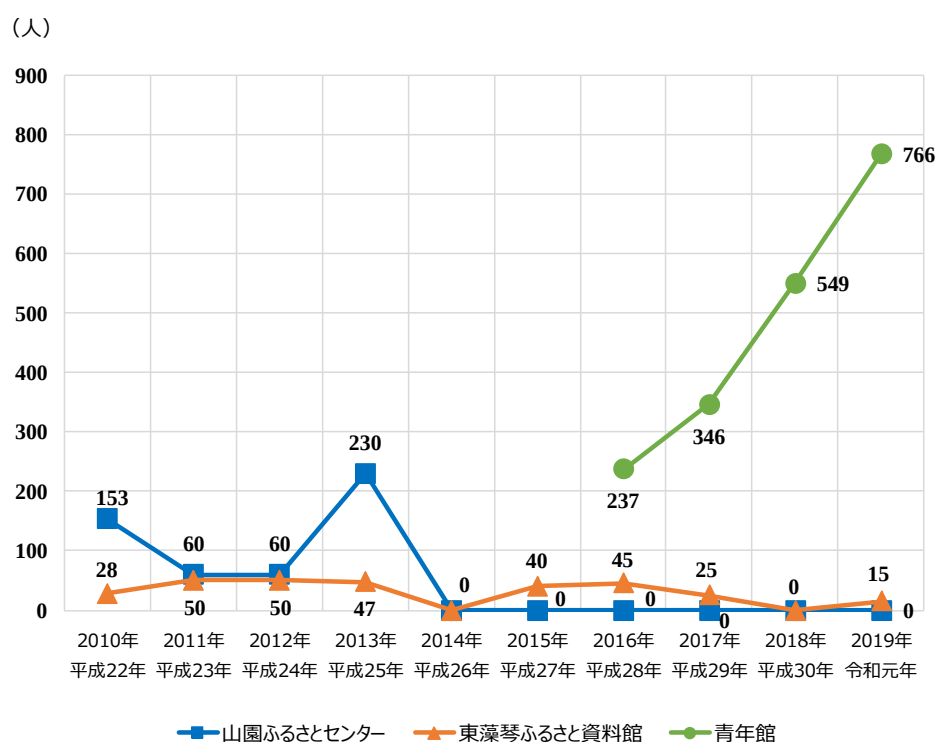


図5 社会教育施設の利用者数の推移②（社会教育系施設）

③ スポーツ・レクリエーション系施設（利用者数が比較的多い施設）

女満別 B&G 海洋センターは、過去 10 年間の推移をみると利用者数は減少傾向にありますが、近年は 1 万 7 千人程度で横ばいとなっています。

女満別ゲートボールセンターは、平成 26 年以降は緩やかな増加傾向にあり、1 万 6 千人程度で比較的安定した需要がみられます。

屋内ゲートボール場すばく東藻琴は、年度によるばらつきが大きくなっていますが、過去 10 年間の推移でみると 7～8 千人程度の利用者数がみられ、ほぼ横ばいとなっています。

東藻琴 B&G 海洋センターは、利用者数が徐々に増加してきており、近年では 2 万人以上の利用がみられています。平成 28～30 年度では、利用者数が 2 万 5 千人以上となっています。

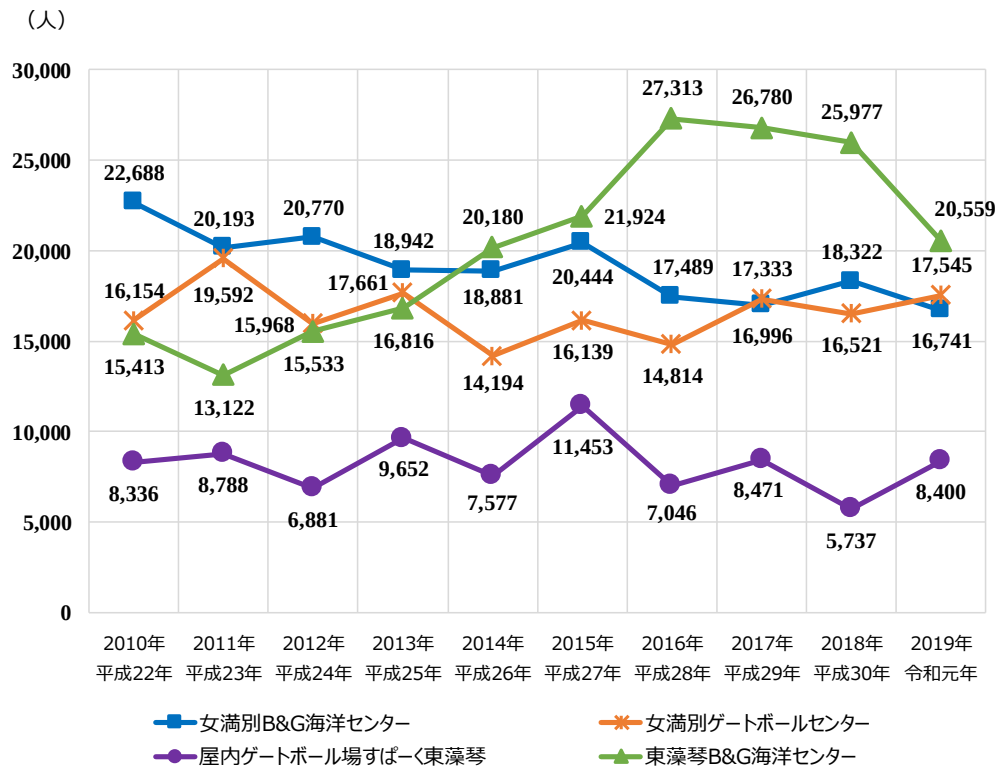


図6 社会教育施設の利用者数の推移①（スポーツ・レクリエーション系施設）

④ スポーツ・レクリエーション系施設（利用者数が比較的少ない施設）

女満別武道館は、過去 10 年間の推移をみると利用者数が増加傾向にあります。近年では、平均で 6 千人程度の利用者数となっています。

女満別艇庫は、利用者数が 500 人以下とスポーツ・レクリエーション系施設の中で最も少なく、利用者数の増減に大きな変化はみられません。

女満別屋外ゲートボール場は、利用者数は減少傾向にあり、近年においても利用者数は千人以下となっています。

東藻琴スキー場は、過去 10 年間の推移でみると 1～2 千人程度となっていました、令和元年度ではコロナ禍により、開設期間が例年よりも短縮となり千人を下回っています。

東藻琴クラブハウスは、利用者数の増減はみられますが緩やかな減少傾向にあります。近年の利用者数では、平成 30 年度に最も少ない 3,428 人となり、それ以外では 4 千人程度となっています。

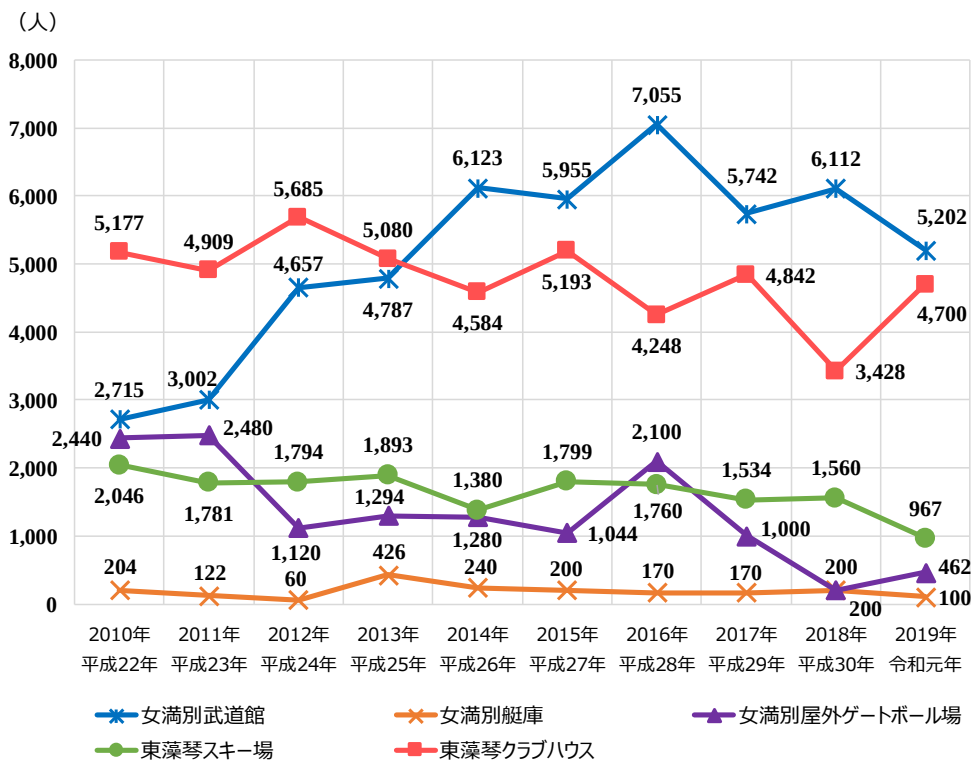


図7 社会教育施設の利用者数の推移②（スポーツ・レクリエーション系施設）

(5) 施設の保有量

■ 学校施設

本計画が対象とする学校施設は、小学校2校、中学校2校、高等学校1校、幼稚園2施設、給食センター2施設の合計9施設です。

小学校全体の延床面積は9,883㎡、中学校は8,160㎡、高等学校は3,954㎡、幼稚園の延床面積は1,560㎡であり、給食センターも含めた延床面積の合計は、24,587㎡となります。

表5 学校施設対象一覧①（施設概要）

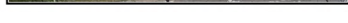
	女満別小学校		女満別夕陽台1丁目1番1号		
	棟別	建設年度	構造	階数	延床面積(㎡)
	校舎	H22	RC	2	5,062
	屋内運動場	H23	S	2	1,401
	東藻琴小学校		東藻琴268番地		
	棟別	建設年度	構造	階数	延床面積(㎡)
	校舎	S44	RC	2	2,470
	屋内運動場	H29	S, RC	1	950
	女満別中学校		女満別東陽3丁目2番1号		
	棟別	建設年度	構造	階数	延床面積(㎡)
	校舎	S46	RC	2	3,425
	屋内運動場	S48	S, RC	2	1,120
	東藻琴中学校		東藻琴57番地		
	棟別	建設年度	構造	階数	延床面積(㎡)
	校舎	S46	RC	2	2,796
	屋内運動場	S47	S, RC	2	819
	東藻琴高等学校		東藻琴79番地		
	棟別	建設年度	構造	階数	延床面積(㎡)
	校舎	S63	RC	2	2,500
	屋内運動場	S49	S	2	1,454

表6 学校施設対象一覧②（施設概要）



**女満別
学校給食センター**

女満別夕陽台1丁目1番1号
(女満別小学校に併設)

棟別	建設年度	構造	階数	延床面積(m ²)
-	H22	RC	1	604



**東藻琴
学校給食センター**

東藻琴379番地32

棟別	建設年度	構造	階数	延床面積(m ²)
-	H7	RC	1	426



女満別幼稚園

女満別西4条3丁目3番31号

棟別	建設年度	構造	階数	延床面積(m ²)
-	S48	RC	1	1,184



東藻琴幼稚園

東藻琴81番地

棟別	建設年度	構造	階数	延床面積(m ²)
-	S50	S	1	376

■ 社会教育施設

本計画が対象とする社会教育施設は、「社会教育系施設」、「産業系施設」、「スポーツ・レクリエーション系施設」の3分類で、合計20施設です。

「社会教育系施設」の延床面積の合計は6,545㎡、「産業系施設（農村環境改善センター）」の延床面積は1,550㎡、「スポーツ・レクリエーション系施設」の延床面積の合計は13,007㎡で、合わせると21,102㎡になります。

表7 社会教育施設対象一覧①（施設概要）

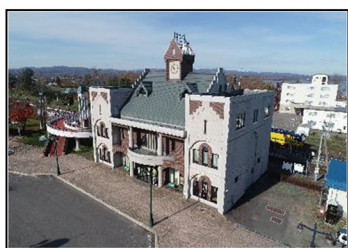
	女満別図書館		女満別本通1丁目26番地1		
	棟別	建設年度	構造	階数	延床面積(㎡)
	-	H2	RC	3	894
	女満別伝承館		女満別西4条4丁目64番地1		
	棟別	建設年度	構造	階数	延床面積(㎡)
	-	S57	RC	2	681
	女満別武道館		女満別西5条5丁目354番地1		
	棟別	建設年度	構造	階数	延床面積(㎡)
	-	H14	S	1	497
	女満別B&G海洋センター		女満別西5条5丁目354番地1		
	棟別	建設年度	構造	階数	延床面積(㎡)
	体育館	H3	RC	2	1,825
	プール	H3	S	1	875
	フットボール棟	H3	RC	1	29
女満別艇庫		女満別湖畔2丁目13番地			
棟別	建設年度	構造	階数	延床面積(㎡)	
-	H2	S	2	282	

表8 社会教育施設対象一覧②（施設概要）



**女満別
屋外ゲートボール場**

女満別公園4丁目85番地2

棟別	建設年度	構造	階数	延床面積(m ²)
管理棟	H5	W	1	132



**豊住交流センター
(旧豊住小学校)**

女満別豊里19番地1

棟別	建設年度	構造	階数	延床面積(m ²)
校舎	H7	RC	2	1,732
屋内運動場	H6	RC	2	757



**東藻琴
生涯学習センター**

東藻琴360番地1

棟別	建設年度	構造	階数	延床面積(m ²)
-	H5	RC	2	1,057



**屋内ゲートボール場
すばく東藻琴**

東藻琴396番地3

棟別	建設年度	構造	階数	延床面積(m ²)
-	H4	S	1	1,213



**東藻琴スキー場
しらかばハウス**

東藻琴字末広628番地1

棟別	建設年度	構造	階数	延床面積(m ²)
-	H10	W	1	48



東藻琴クラブハウス

東藻琴398番地1

棟別	建設年度	構造	階数	延床面積(m ²)
-	H4	RC	2	330

表9 社会教育施設対象一覧③（施設概要）



**東藻琴
B & G海洋センター**

東藻琴387番地1

棟別	建設年度	構造	階数	延床面積(m ²)
体育館	S63	RC	2	1,725
プール	S63	S	1	875



**東藻琴
農村環境改善センター**

東藻琴360番地1

棟別	建設年度	構造	階数	延床面積(m ²)
-	S55	RC	2	1,550



東藻琴弓道場

東藻琴79番地4

棟別	建設年度	構造	階数	延床面積(m ²)
-	S49	S	1	285



東藻琴相撲場

東藻琴389番地2

棟別	建設年度	構造	階数	延床面積(m ²)
-	S55	W	1	315



**女満別
ゲートボールセンター**

女満別西3条3丁目1番地1

棟別	建設年度	構造	階数	延床面積(m ²)
-	S48	S	2	2,087



女満別研修会館

女満別西3条3丁目1番地1

棟別	建設年度	構造	階数	延床面積(m ²)
-	S47	RC	2	1,915

表10 社会教育施設対象一覧④（施設概要）



**山園ふるさとセンター
（旧山園小学校）**

東藻琴末広622番地2

棟別	建設年度	構造	階数	延床面積(m ²)
校舎	S52	RC	2	635
屋内運動場	S53	S	1	475



東藻琴ふるさと資料館

東藻琴286番地

棟別	建設年度	構造	階数	延床面積(m ²)
-	S45	RC	1	567



青年館

女満別昭和87番地4, 91番地

棟別	建設年度	構造	階数	延床面積(m ²)
-	S46	W	2	321

(6) 築年別整備状況、学校施設等の配置

① 学校施設

本町における学校施設の築年別整備状況（図8）をみると、昭和44～52年に24棟中16棟を集中して建設しています。

築年数でみると、築30年以上経過している施設が棟数で71%、面積割合では66%を占めており、そのうち築40年以上経過している施設は面積割合で全体の55%と半数以上を占めている状況です。

昭和56年以前の旧耐震基準によって建設された施設は16棟（67%）で、面積割合では55%となっています。

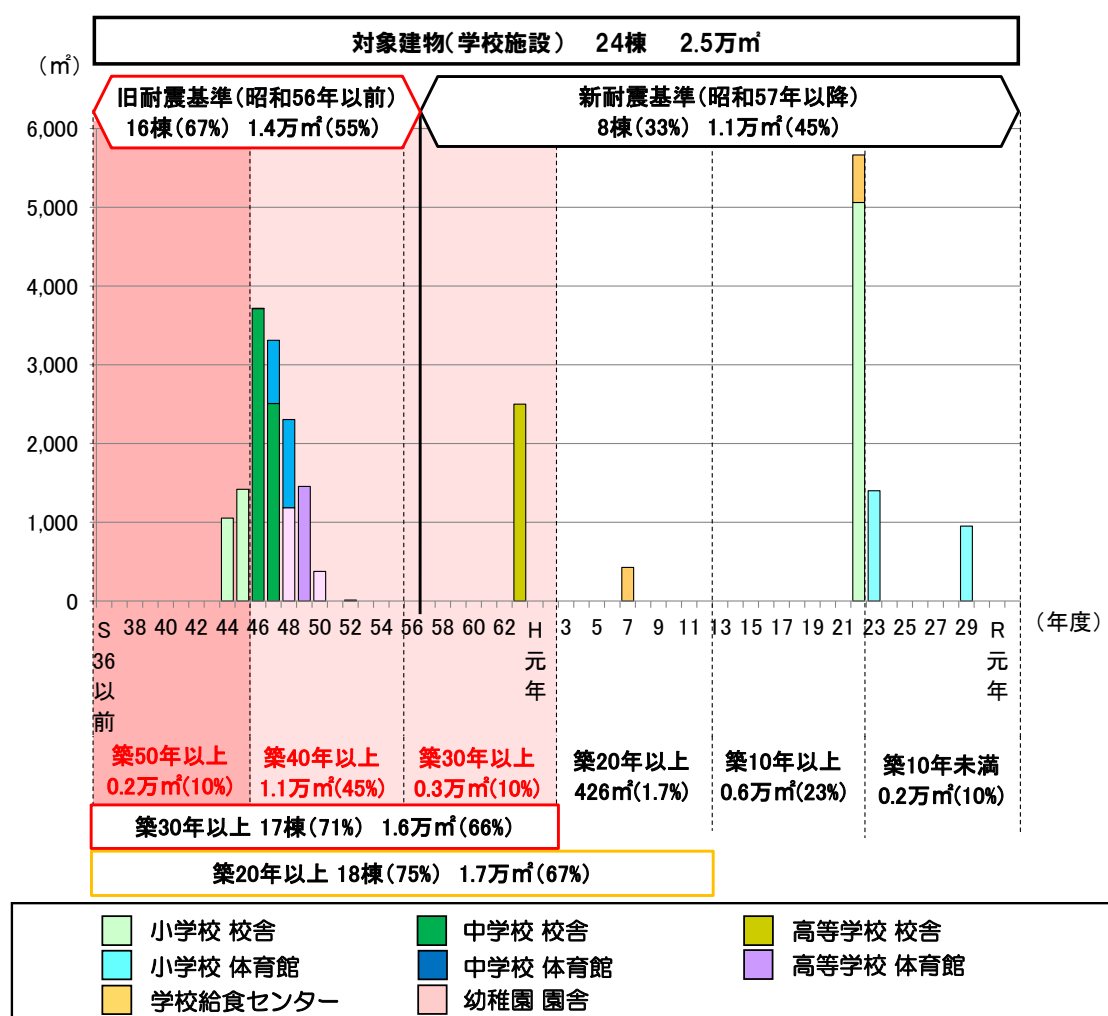


図8 学校施設の築年別整備状況

※ 図8の対象建物数は、建物の劣化状況調査の実施にあたって学校施設台帳に基づいた棟分けを行い、個別に評価を行っているもの（渡り廊下等）が含まれているため、前頁の施設の保有量と一致しません。

② 社会教育施設

本町における社会教育施設の築年別整備状況（図9）をみると、平成に建設された施設が25棟中14棟と多く、そのほとんどはスポーツ・レクリエーション系施設となっています。

築年数でみると、築30年以上経過している施設が棟数で56%、面積割合では60%を占めており、そのうち築40年以上経過している施設は面積割合で全体の38.7%を占めている状況です。

昭和56年以前の旧耐震基準によって建設された施設は9棟（36%）で、面積割合では39%となっています。

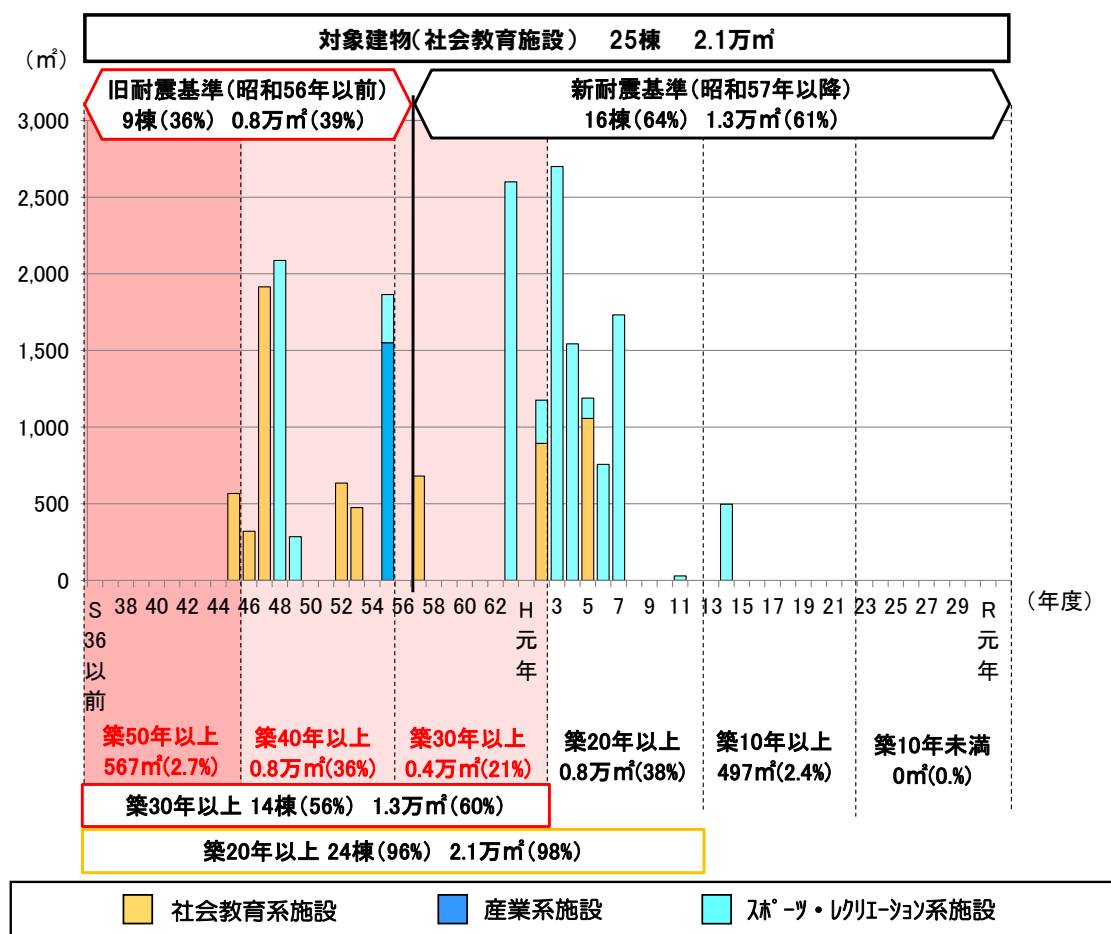


図9 社会教育施設の築年別整備状況

※ 図9の対象建物数は、建物の劣化状況調査の実施にあたって個別に評価を行っているもの（プール、関連施設等）が含まれているため、前頁の施設の保有量と一致しません。

③ 学校施設等の配置

本町における対象となる学校施設等の配置について、図10～12に示します。



図10 学校施設等の配置（女満別地区）

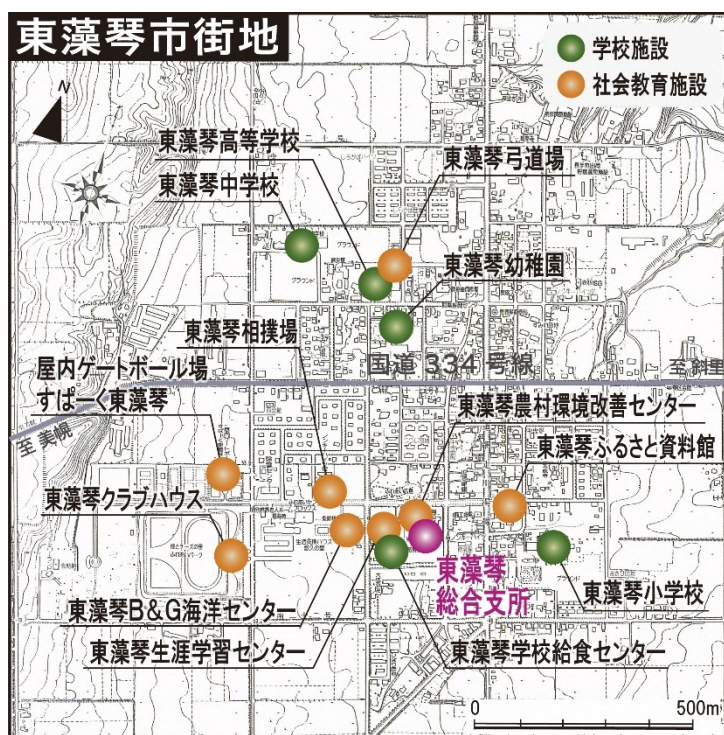


図11 学校施設等の配置（東藻琴地区）

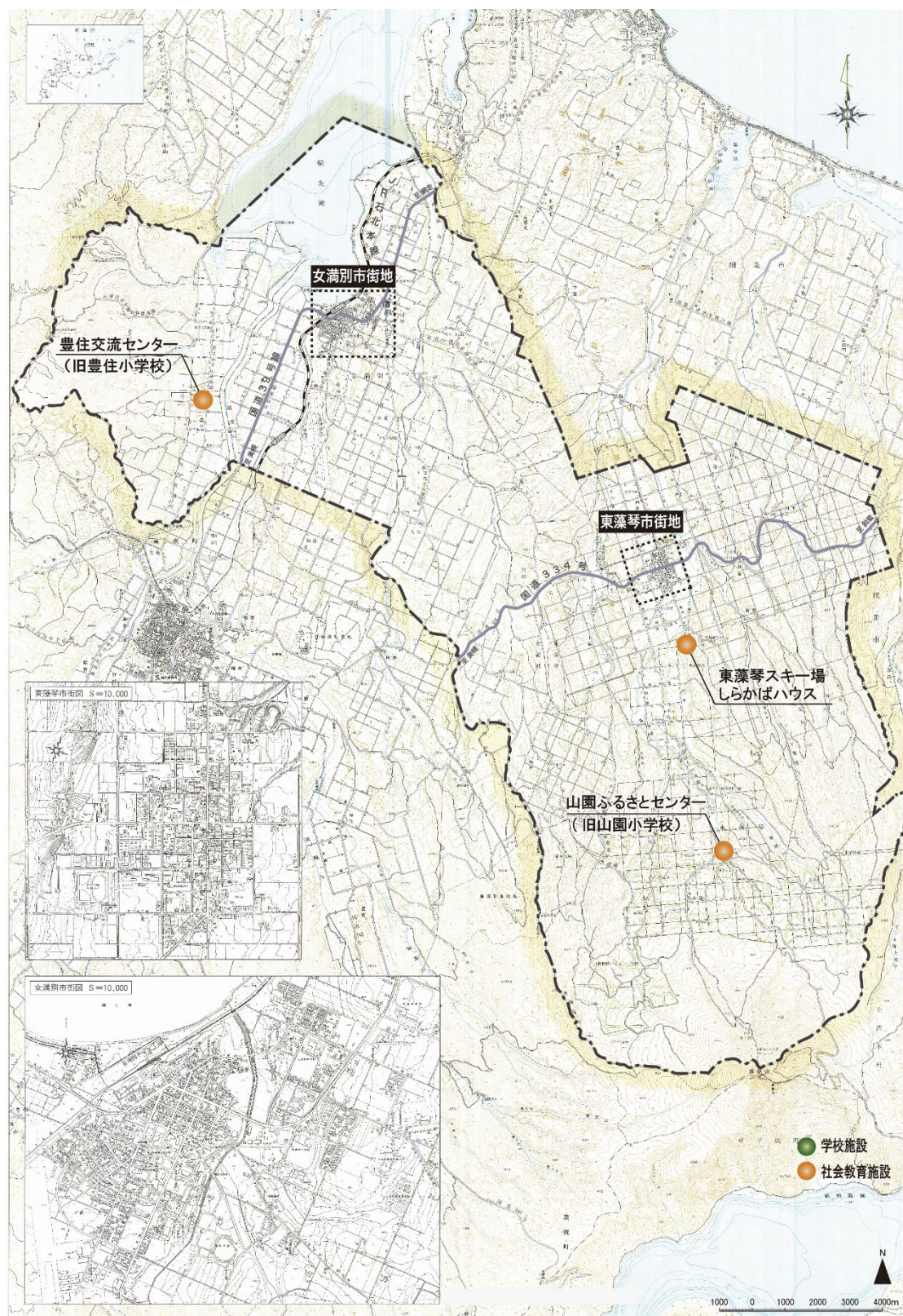


図12 学校施設等の配置（大空町全体）

（７）施設関連経費の推移

学校施設等の過去５年間の各施設関連経費について、次のとおり整理を行いました。各施設関連経費の内訳については、表１１に示したとおりです。

表１１ 施設関連経費の内訳

項 目	内 訳
施設整備費	改築や改修工事（耐震、設備、外壁等）に関する整備費
維持修繕費	点検や清掃、検査等の施設維持や修繕に関する経費
光熱水費・委託費	電気・燃料（灯油、ガス）・水道料金、上記整備の委託に関する経費

■ 学校施設

学校施設の過去５年間の各施設関連経費は、約 232,263 ～ 591,824 千円/年で、５年間の平均は約 401,037 千円/年となっています。

表１２ 学校施設の施設関連経費の推移（平成２７年～令和元年分）

（単位：千円）

	平成27年	平成28年	平成29年	平成30年	令和元年	過去5年間平均
施設整備費	187,056	136,760	493,000	356,438	345,060	303,663
維持修繕費	3,419	5,513	3,523	3,088	5,870	4,283
光熱水費・委託費	86,826	89,990	95,301	98,890	94,452	93,092
計	277,301	232,263	591,824	458,416	445,382	401,037

■ 社会教育施設

社会教育施設の過去５年間の各施設関連経費は、約 170,023 ～ 214,624 千円/年で、５年間の平均は約 193,401 千円/年となっています。

表１３ 社会教育施設の施設関連経費の推移（平成２７年～令和元年分）

（単位：千円）

	平成27年	平成28年	平成29年	平成30年	令和元年	過去5年間平均
施設整備費	33,807	45,480	7,160	14,073	38,291	27,762
維持修繕費	6,792	7,166	4,197	2,697	5,673	5,305
光熱水費・委託費	150,990	156,444	158,666	164,909	170,660	160,334
計	191,589	209,090	170,023	181,679	214,624	193,401

(8) 今後の維持・更新コスト（従来型）

改築及び大規模改造による従来型（長寿命化を行わない場合）の管理を行った場合の、今後 40 年間の維持・更新コストを試算します。

■ 試算条件

従来型における今後の維持・更新コストの試算については、文部科学省の「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）」の試算方法に基づき、表 14 の条件で設定しました。

なお、女満別幼稚園及び東藻琴幼稚園については、認定こども園へ移行されるため本試算の期間（40 年間）からは除外しています。

表 14 対象施設における試算条件（従来型）

基準年度	
試算期間	基準年（R2）の翌年度から40年間
施設整備費	
改築（既存の建物を建て替える工事）	
改築時期	築年数50年（超えている場合は10年以内に実施）
改築単価	330,000円/㎡（学校教育系） 360,000円/㎡（スポーツ・レクリエーション系） 400,000円/㎡（社会教育系・産業系）
工事期間	2年
大規模改造（既存の建物の劣化による損傷や機能低下に対する復旧や改装を行う工事）	
大規模改造時期	築年数20年（超えている場合は40年）
大規模改造単価 （改築単価の25%）	82,500円/㎡（学校教育系） 90,000円/㎡（スポーツ・レクリエーション系） 100,000円/㎡（社会教育系・産業系）
工事期間	1年
維持修繕費、光熱水費・委託費	
過去5年間（H27～R1）の経費の平均値を想定	

※ 改築単価は「大空町公共施設等総合管理計画」の「公共施設」における単価表の数値を使用しています

※ 工事期間は、単年度に費用負担を集中させないために行う設定であり、実際の工事期間を表すものではありません

<学校施設>

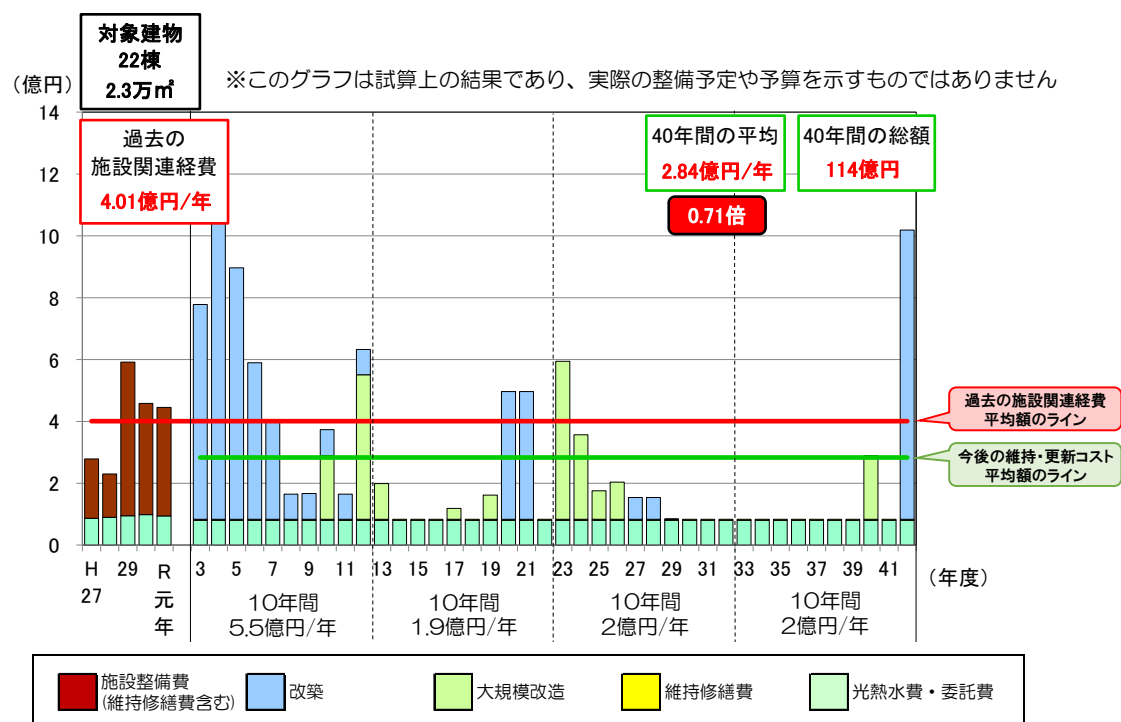


図13 学校施設の今後の維持・更新コスト（従来型）

建築後 20 年（40 年）で大規模改造を実施し、建築後 50 年で改築（建替）という更新サイクル（従来型）の今後の維持・更新コストを試算したところ、今後 40 年間のコスト総額は 114 億円（年平均で 2.84 億円）となります。

過去の施設関連経費 5 年間の年平均 4.01 億円と比べると、年平均のコストは約 0.71 倍となり、本町における今後の学校施設にかかる維持・更新コストは、従来の年平均関連経費よりも小さくなります。

しかし、直近 10 年間においては前半に改築時期を迎える施設が集中しており、後半では大規模改造の時期を迎える施設も控えているため、年平均経費は 5.5 億円となっています。それ以降については、20 年前後の時期においても改築や大規模改造の時期を迎える施設が集中しており、年平均経費は 2 億円程度となっています。

<社会教育施設>

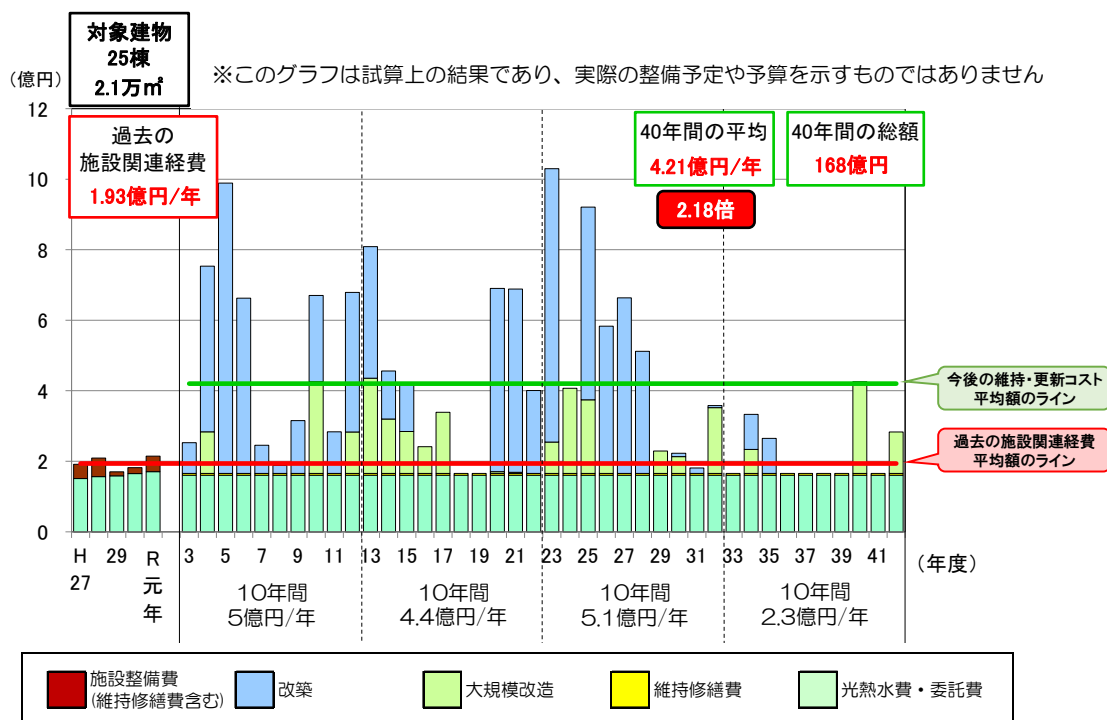


図14 社会教育施設の今後の維持・更新コスト（従来型）

建築後20年（40年）で大規模改造を実施し、建築後50年で改築（建替）という更新サイクル（従来型）の今後の維持・更新コストを試算したところ、今後40年間のコスト総額は168億円（年平均で4.21億円）となります。

過去の施設関連経費5年間の年平均1.93億円と比べると、年平均のコストは約2.18倍となり、本町における今後の社会教育施設にかかる維持・更新コストは、従来の年平均関連経費の負担よりも大きくなります。

直近10年間においては、前半に改築の時期を迎える施設が控えています。また、今後10年、20年前後においても改築や大規模改造の時期を控えており、過去5年間の施設関連経費の2倍以上となる期間が継続していくことになります。

<まとめ>

以上の試算結果から、学校施設と社会教育施設のいずれにおいても、今後従来の改築（建替）中心の整備を継続していくことは、本町における財政状況を考慮すると困難であり、従来の整備に対して長寿命化の視点を踏まえた施設整備計画や事業費の平準化等について検討することが必要といえます。

3-2. 学校施設等の老朽化状況の実態

(1) 構造躯体の健全性

建物を長期間使用していく（長寿命化する）ためには、表 15 に示す建物情報一覧表の内容のうち、構造躯体の健全性が確保されていることが前提となります。

学校施設等の構造躯体の健全性は、文部科学省「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）」に基づき、図 15 に示す「耐震の安全性（耐震基準）」と「長寿命化判定」の項目により評価します。

表 15 建物情報一覧表の内容

項 目		内 容
建物基本情報		公有財産台帳（施設名、構造、階数、延床面積、建築年度等）
構造躯体の健全性 （図15）	耐震安全性	新耐震・旧耐震基準 旧耐震基準の場合は耐震診断結果による
	長寿命化判定	RC造の場合コンクリート圧縮強度をもとに判定 （圧縮強度が13.5N/mm ² より上なら「長寿命」）
劣化状況評価 （本計画書35, 37頁）		5部位（屋根・屋上、外壁、内部仕上げ、電気設備、機械設備） の劣化状況調査をもとに健全度評価

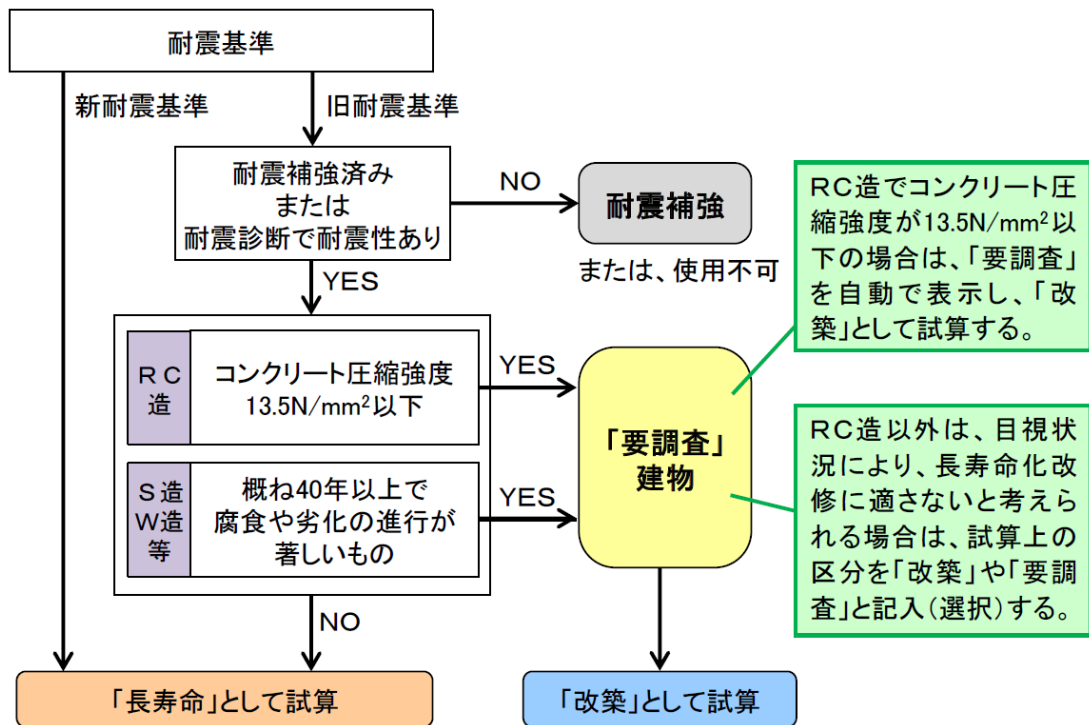


図 15 長寿命化可否判定フロー（文科省「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書」より）

■ 構造躯体の健全性評価による学校施設等の長寿命化判定結果

【学校施設】

昭和 56 年以前の旧耐震基準により建設された学校施設については、すべての施設において耐震化が完了し、圧縮強度の基準を満たしていることから、長寿命化が可能と判定されました。

なお、女満別幼稚園及び東藻琴幼稚園については、認定こども園へ移行されるため判定から除外しています。

【社会教育施設】

昭和 56 年以前の旧耐震基準により建設された社会教育施設の耐震化は、東藻琴弓道場を除き、現在まで実施されていません。

旧耐震基準の施設のうち、東藻琴農村環境改善センター、東藻琴相撲場については今後も継続して利用するため、将来的に耐震化を図ることから長寿命化が可能と判定されました。女満別ゲートボールセンター、女満別研修会館については、解体が予定されているため当面の間は維持管理を図ることとします。

なお、山園ふるさとセンター、東藻琴ふるさと資料館については、解体が予定されており、旧耐震基準の施設で経過年数が長いことや、利用者数も少ない状況であることを考慮し、劣化状況調査は実施せず、長寿命化を図らない施設として判定しました。また、青年館については、利用者数が増加していますが、旧耐震基準の施設で経過年数が長いことから、長寿命化しても縮減効果は見込めないため、劣化状況調査は実施せず、長寿命化を図らない施設として判定しました。

表16 学校施設等の耐震化状況と長寿命化判定

分類	施設名		耐震化状況	圧縮強度 (N/mm ²)	長寿命化 判定
学校施設	女満別小学校	校舎	新耐震基準	-	○
		屋内運動場	新耐震基準	-	○
	東藻琴小学校	校舎	耐震化済（平成17年度）	24.8	○
		屋内運動場	新耐震基準	-	○
	女満別中学校	校舎	耐震化済（平成22年度）	15.0	○
		屋内運動場	耐震化済（平成22年度）	-	○
	東藻琴中学校	校舎	耐震化済（平成18年度）	16.7	○
		屋内運動場	耐震化済（平成18年度）	-	○
	女満別学校給食センター		新耐震基準	-	○
	東藻琴学校給食センター		新耐震基準	-	○
	東藻琴高等学校	校舎	新耐震基準	-	○
		屋内運動場	耐震化済（平成26年度）	-	○
社会教育施設	女満別幼稚園		耐震化未実施	-	除外
	東藻琴幼稚園		耐震診断済（耐震性有）	-	除外
	女満別図書館		新耐震基準	-	○
	女満別伝承館		新耐震基準	-	○
	女満別武道館		新耐震基準	-	○
	女満別B&G海洋センター		新耐震基準	-	○
	女満別艇庫		新耐震基準	-	○
	女満別屋外ゲートボール場管理棟		新耐震基準	-	○
	豊住交流センター (旧豊住小学校)	校舎	新耐震基準	-	○
		屋内運動場	新耐震基準	-	○
	東藻琴生涯学習センター		新耐震基準	-	○
	屋内ゲートボール場 すぱーく東藻琴		新耐震基準	-	○
	東藻琴スキー場しらかばハウス		新耐震基準	-	○
	東藻琴クラブハウス		新耐震基準	-	○
	東藻琴B&G海洋センター		新耐震基準	-	○
	東藻琴農村環境改善センター		耐震診断済（耐震化予定）	-	○
	東藻琴弓道場		耐震化済（平成26年度）	-	○
	東藻琴相撲場		耐震化未実施（耐震化予定）	-	○
	女満別ゲートボールセンター		耐震化未実施（解体予定）	-	×
	女満別研修会館		耐震化未実施（解体予定）	-	×
	山園ふるさとセンター (旧山園小学校)	校舎	耐震化未実施（解体予定）	-	×
		屋内運動場	耐震化未実施（解体予定）	-	×
	東藻琴ふるさと資料館		耐震化未実施（解体予定）	-	×
	青年館		耐震化未実施	-	×

※圧縮強度調査は、旧耐震基準のRC造の棟に対して実施（最も低い値を記載）

(2) 構造躯体以外の劣化状況

■ 劣化状況の評価方法

本計画の対象とする施設に対して、「劣化状況調査票」を用いて構造躯体以外の劣化状況について評価するため、現地調査を実施し、その結果を整理しました。

劣化状況の評価方法は、「屋上・屋根、外壁」については目視により、「内部仕上げ、電気・機械設備」については経過年数による評価を基本とし、各部材等の劣化規模や、劣化による他の部材への影響等を踏まえながら、A～Dの4段階で総合的に評価しました（表17、表18）。

さらに、上記の5つの部位（①屋根・屋上、②外壁、③内部仕上げ、④電気設備、⑤機械設備）に対する劣化状況の評価により、100点を満点として健全度を算定し、数値化を行いました。算定方法は、以下の図16に示す文部科学省の「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）」の評価基準に準拠するものとします。

① 部位の評価点

評 定	評価点
A	100
B	75
C	40
D	10

② 部位のコスト配分

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

（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	×	8.0	=	800
5. 機械設備	C	→	40	×	7.3	=	292
					計		3,148
					÷	60	
					健全度		52

図16 健全度の算出方法

表17 劣化状況の評価基準（目視による評価）

①目視による評価（屋根・屋上及び外壁）

評 価	基 準	点検対象部材及び点検項目	
		屋根・屋上	外壁
		■ アスファルト保護防水 ■ 露出防水 ■ シート防水 ■ 塗膜防水 ■ 金属板等	■ 塗り仕上げ ■ タイル張り・石張り ■ 金属系パネル ■ セメント系パネル ■ 窓（サッシ）
A	概ね良好		■ 外壁において、コンクリートが剥落し、鉄筋が露出している箇所はないか
B	部分的に劣化 （安全上、機能上、問題なし）	■ 最上階の天井において、降雨時やその翌日の雨漏りがないか。または、雨漏りが原因と思われるシミ・カビ等はないか	■ 外壁の室内側において、雨漏りと思われるシミ垂れや塗装の剥がれはないか。また、降雨時や翌日に床面に水溜りができていないか
C	広範囲に劣化 （安全上、機能上、不具合発生の兆し）	■ 防水面において、膨れ・剥がれ・破れ・穴開き等がないか	■ 外装材（モルタル・タイル・吹付材等の仕上げ材）の亀裂・浮き・剥離・ひび割れ及び破損等はないか
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）	■ 金属屋根において、錆・損傷・腐食等がないか ■ 上記の劣化事象の箇所や規模はどの程度か	■ 建具枠、蝶番等の腐食・変形・ぐらつき等はないか ■ 窓枠と外壁との隙間に施されているシーリング材に硬化・切れ・剥がれ等はないか ■ 上記の劣化事象の箇所や規模はどの程度か

表18 劣化状況の評価基準（経過年数による評価）

②経年劣化による評価（内部仕上げ、電気・機械設備）

評 価	基 準	点検対象部材及び点検項目	
		内部仕上げ	電気・機械設備
		■ 床・壁・天井 ■ 内部開口部（扉・窓・防火戸） ■ 室内表示・手すり・固定家具等 ■ 照明器具・衛生器具・冷暖房器具	■ 建物内の分電盤・配線・配管 ■ 建物内の給水配管・給湯配管・排水配管・ガス配管
A	20年未満		■ 機器や架台に錆・損傷・腐食等はないか
B	20～40年	■ 内部においては、床・壁・天井のコンクリートの亀裂やボード類の浮き・損傷等はないか	■ 設備機器に漏水・漏油等はないか ■ 給水設備においては、使用水に赤水や異臭はないか ■ 機器から異音等はしていないか
C	40年以上	■ 天井ボードの落下や床シートの剥がれ等により安全性が損なわれている所はないか	■ 保守点検や消防の査察等で、是正措置等の指摘はないか
D	経年劣化に関わらず著しい劣化事象がある場合		※電気設備においては、受変電設備・自家発電設備・幹線設備は共用設備のため対象外 ※機械設備においては、受水槽・高置水槽・浄化槽・各種ポンプ・屋外配管は共用設備のため対象外

■ 調査対象の学校施設等における劣化状況等の評価

<学校施設の評価概要>

小学校については、女満別小学校の校舎及び屋内運動場、東藻琴小学校の屋内運動場は 10 年以内に改築が行われた施設のため、健全度が概ね 90 点台と良好な結果になりました。しかし、東藻琴小学校の校舎については、建築から 51 年が経過しており、内部仕上・電気設備及び機械設備については部分的な改修のみ実施されていることから、いずれの部位も C 評価となり、健全度が 62 点とやや低い結果となりました。

中学校については、女満別中学校は校舎で平成 30～令和元年度、屋内運動場で平成 30 年度にそれぞれ大規模改造工事が行われており、内部の未改修部分では随所に劣化が見られるものの、全体では健全度が高い結果となりました。東藻琴中学校は、校舎で平成 24～25 年度、屋内運動場で平成 25 年度にそれぞれ大規模改造工事が行われていますが、校舎の内部仕上・電気設備・機械設備、屋内運動場についても機械設備で部分的な改修のみ実施されていることからこれらの部位で C 評価となっており、健全度がやや低い結果となりました。

東藻琴高等学校の校舎は、令和 2 年度に内部（教室）の改修が予定されていますが、その他の部屋で内部仕上の随所に劣化が見られるため C 評価となり、健全度がやや低い結果となりました。屋内運動場は、屋根・屋上の広範囲で劣化が見られる他、電気設備及び機械設備においては配線・配管が未改修のまま 40 年以上が経過しており、健全度が 46 点と低い結果となりました。

女満別学校給食センターは、女満別小学校と同時に改築されたもので健全度が高くなっています。東藻琴学校給食センターは、内部仕上の随所に劣化が見られたため C 評価となり、健全度が 64 点とやや低い結果になりました。

(参考) 解体対象となっている幼稚園の劣化状況評価について

女満別幼稚園・東藻琴幼稚園については、建築から 40 年以上が経過しており、内部仕上も部分的な改修に留まっているため、いずれも健全度が低い結果となりました。特に、東藻琴幼稚園においては、屋上からの雨漏りが多数発生していることや、機械設備においても配管が未改修のまま 40 年以上が経過しているため、どちらの部位でも D 評価となり、健全度も 34 点と低くなっています。

表１９ 劣化状況等の評価一覧（学校施設）

建物基本情報								構造躯体の健全性					劣化状況評価						
施設名	建物名		構造	階数	延床面積 (㎡)	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)	
	調査棟	台帳区分						基準	診断	補強	調査年度	圧縮強度 (N/㎡)							試算上の区分
女満別小学校	校舎	校1	RC	2	3,327	2010	10	新	-	-	-	-	長寿命	A	B	A	A	A	93
		校2	RC	2	1,735	2010	10	新	-	-	-	-							
	屋内運動場	屋1	S	2	1,401	2011	9	新	-	-	-	-	長寿命	B	B	A	A	A	91
東藻琴小学校	校舎	校1	RC	2	1,052	1969	51	旧	済	済	H15	24.8	長寿命	A	A	C	C	C	62
		校2	RC	2	627	1970	50	旧	済	済	H15	26.7							
		校3	RC	1	791	1970	50	旧	済	-	H15	44.3							
	屋内運動場	屋1	S	1	934	2017	3	新	-	-	-	-	長寿命	A	A	A	A	A	100
		屋2	RC	1	16	2017	3	新	-	-	-	-							
女満別中学校	校舎	校1	RC	2	917	1971	49	旧	済	済	H20	19.2	長寿命	A	B	B	A	A	84
		校2	RC	2	2,508	1972	48	旧	済	済	H20	15.0							
	屋内運動場	屋1	S	2	980	1973	47	旧	済	済	-	-	長寿命	A	A	B	A	A	91
		屋2	RC	2	140	1973	47	旧	済	済	H20	24.0							
東藻琴中学校	校舎	校1	RC	2	934	1971	49	旧	済	済	H18	16.7	長寿命	A	A	C	C	C	62
		校2	RC	2	1,862	1971	49	旧	済	済	H18	17.4							
	屋内運動場	屋1	S	2	803	1972	48	旧	済	済	-	-	長寿命	A	B	B	A	C	76
		屋2	S	1	6	1977	43	旧	-	-	-	-							
		屋3	S	1	6	1977	43	旧	-	-	-	-							
		屋4	RC	2	4	1971	49	旧	-	-	-	-							
東藻琴高等学校	校舎	校	RC	2	2,500	1988	32	新	-	-	-	-	長寿命	B	B	C	B	B	62
	屋内運動場	屋	S	2	1,454	1974	46	旧	済	済	-	-	長寿命	C	B	C	C	D	46
女満別 学校給食センター	-	共	RC	1	604	2010	10	新	-	-	-	-	長寿命	A	B	B	A	A	84
東藻琴 学校給食センター	-	共	RC	1	426	1995	25	新	-	-	-	-	長寿命	A	B	C	B	B	64

(参考) 幼稚園の劣化状況評価

女満別幼稚園	-	校	RC	1	1,184	1973	47	旧	-	-	-	-	除外	C	C	C	C	C	40
東藻琴幼稚園	-	校	S	1	376	1975	45	旧	済	-	-	-	除外	D	C	C	C	D	34

<社会教育施設の評価概要>

女満別図書館は、屋上から複数の雨漏りが発生しているため屋根・屋上において D 評価となり、その他の部位でも部分的な劣化が見られ、健全度がやや低い結果となりました。

女満別伝承館は、外壁で広範囲な劣化が見られる他、内部仕上においても経過年数による評価に加え、随所に劣化が見られるためこれらの部位で C 評価となり、健全度がやや低い結果となりました。

女満別武道館は、建築年度は比較的新しいものの、雨漏りが発生しているため屋根・屋上において C 評価となりました。

女満別 B&G 海洋センターは、経過年数による評価に加え、内部仕上で随所に劣化が見られるため C 評価となりました。

豊住交流センターは、校舎の屋上から雨漏りが多数発生している他、外壁では鉄筋の爆裂が 4 箇所で発生しており、耐久性に不具合の兆しが見られること、その他の部位でも劣化が見られることから、これらの部位で D 評価となり、健全度が 46 点と低い結果となりました。屋内運動場についても、屋上から雨漏りが多数発生し、漏電も発生しているため屋根・屋上の部位で D 評価となっています。

東藻琴 B&G 海洋センターは、屋内運動場において外壁が広範囲で劣化しており、経過年数による評価に加え、内部仕上でも随所に劣化が見られるためこれらの部位で C 評価となり、健全度がやや低い結果となりました。

東藻琴農村環境改善センターは、配管が未改修のまま 40 年以上が経過しているため機械設備で D 評価となり、経過年数による評価に加え、内部仕上は随所に劣化が見られるため C 評価となり、健全度が 49 点と低い結果となりました。

東藻琴弓道場は、軒天が広範囲に劣化している他、外壁にも広範囲な劣化が見られ、すべての部位で C 評価となり、健全度が 40 点と低い結果となりました。

東藻琴相撲場は、配管が未改修のまま 40 年以上経過しているため機械設備で D 評価となり、電気設備においても C 評価となったことから、健全度がやや低い結果となりました。

女満別ゲートボールセンターは、屋上の未改修部分から雨漏りが発生しており、外壁も応急処置の状態で、その他の部位でも経過年数による評価ですべての部位で C 評価となり、健全度が低い結果となりました。

女満別研修会館は、屋上・外壁の広範囲に劣化が見られ、その他の部位でも建築して以来部分改修のみの対応のため、すべての部位で C 評価となり、健全度が 40 点と低い結果となりました。

女満別艇庫、東藻琴生涯学習センター、屋内ゲートボール場すぱーく東藻琴は、主に内部仕上の随所に劣化が見られたため C 評価となり、健全度が 60 点台とやや低い結果となりました。

表20 劣化状況等の評価一覧（社会教育施設）

建物基本情報								構造躯体の健全性						劣化状況評価					
施設名	建物名		構造	階数	延床面積 (㎡)	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)
	調査棟	区分						基準	診断	補強	調査年度	圧縮強度 (N/㎡)	試算上の区分						
女満別図書館	-	社	RC	3	894	1990	30	新	-	-	-	-	長寿命	D	B	C	B	B	56
女満別伝承館	-	社	RC	2	681	1982	38	新	-	-	-	-	長寿命	B	C	C	B	B	52
女満別武道館	-	ス	S	1	497	2002	18	新	-	-	-	-	長寿命	C	A	A	A	A	95
女満別 B&G海洋センター	体育館	ス	RC	2	1,825	1991	29	新	-	-	-	-	長寿命	B	B	C	B	B	62
	プール		S	1	875	1991	29	新	-	-	-	-	長寿命	A	A	C	B	B	71
	プール ホワイ棟		RC	1	29	1999	21	新	-	-	-	-	長寿命	A	B	B	B	B	77
女満別艇庫	-	ス	S	2	282	1990	30	新	-	-	-	-	長寿命	A	B	C	B	B	64
女満別 屋外ゲートボール場	管理棟	ス	W	1	132	1993	27	新	-	-	-	-	長寿命	B	B	B	B	B	75
豊住交流センター	校舎	ス	RC	2	1,732	1995	25	新	-	-	-	-	長寿命	D	C	C	B	B	46
	屋内運動場		RC	2	757	1994	26	新	-	-	-	-	長寿命	D	B	B	B	B	70
東藻琴 生涯学習センター	-	社	RC	2	1,057	1993	27	新	-	-	-	-	長寿命	B	B	C	B	B	62
屋内ゲートボール場 すばく東藻琴	-	ス	S	1	1,213	1992	28	新	-	-	-	-	長寿命	B	B	C	B	B	62
東藻琴少年場 しらかばいり	-	ス	W	1	48	1998	22	新	-	-	-	-	長寿命	A	A	B	B	B	84
東藻琴クラブハウス	-	ス	RC	2	330	1992	28	新	-	-	-	-	長寿命	A	B	B	B	B	77
東藻琴 B&G海洋センター	体育館	ス	RC	2	1,725	1988	32	新	-	-	-	-	長寿命	A	C	C	B	B	54
	プール		S	1	875	1988	32	新	-	-	-	-	長寿命	A	A	B	B	B	84
東藻琴農村環境 改善センター	-	産	RC	2	1,550	1980	40	旧	済	-	-	-	長寿命	B	B	C	C	D	49
東藻琴弓道場	-	ス	S	1	285	1974	46	旧	済	済	-	-	長寿命	C	C	C	C	C	40
東藻琴相撲場	-	ス	W	1	315	1980	40	旧	-	-	-	-	長寿命	B	B	B	C	D	62
女満別 ゲートボールセンター	-	ス	S	2	2,087	1973	47	旧	-	-	-	-	対象外	C	C	C	C	C	40
女満別研修会館	-	社	RC	2	1,915	1972	48	旧	-	-	-	-	対象外	C	C	C	C	C	40

※建物基本情報の区分は、「社」が社会教育系、「ス」がスポーツ・レクリエーション系、「産」が産業系を表す

第4章 学校施設等整備の基本的な考え方

4-1. 学校施設等長寿命化計画の基本方針

本計画の対象となる学校施設等の整備に向けては、上位計画である「大空町公共施設等総合管理計画」における「公共施設等の管理に関する基本的な考え方」を踏まえながら、学校施設等長寿命化計画の基本方針及び施設分類別の方針をそれぞれ設定するものとします。

表2-1 大空町公共施設等総合管理計画の基本方針（抜粋）

大空町公共施設等総合管理計画 ▶ 公共施設等の管理に関する基本的な考え方（抜粋）
① 新規整備について
長寿命化、維持補修計画などを適正に行い、既存施設の有効活用を図ります。新規整備は原則として行わないものとし、新規建設等が必要な場合は、中長期的な総量規制の範囲内で費用対効果を考慮して行います。 老年人口、年少人口比率の変化に対応し公共施設の適正化を図ります。
② 施設の更新（建て替え）について
施設の統合・整理や遊休施設の活用など、学校を含めた施設の複合化等によって、機能を維持しつつ施設総量を縮減します。複合施設においては、管理・運営についてもPPP／PFIを活用しデータの一元管理を図ります。施設の複合化により空いた土地は、有効活用又は処分を促進します。
③ 施設総量（総床面積）について
更新の際は、統合を検討し複合施設とすることで施設総量を減らすことを検討します。 利用率が低く、将来的にも需要が見込めない施設については、運営及び利用目的の見直しを行い、統廃合も検討します。
④ 施設コストの維持管理、運営コストについて
運営については指定管理の利用や地域による維持管理への協力等、民間の活力を促進します。PPP／PFIなど民間の力を促進しながら施設を維持しつつ、改修・更新コスト及び管理運営コストの縮減に努めます。

表22 大空町学校施設等長寿命化計画の基本方針

大空町学校施設等長寿命化計画 基本方針	
基本方針① 安心・安全で地域に開かれた施設づくりの推進	
■将来的な人口規模や地域ニーズの実情に応じた適正な施設配置（再編・統合・廃止等）を図り、学校施設等の機能や役割を見据えた安心・安全で地域に開かれた施設づくりを推進します。	
基本方針② 計画的な保全（予防保全）による長寿命化の推進	
■劣化が進行している施設に対し、重要度や優先度を明確にしながら改修等を実施し、健全性の回復や機能性の向上による長期使用（長寿命化）を図ります。 ■地域ニーズの動向を踏まえながら、施設の年次点検や修繕、劣化状況調査に基づいた計画的な保全を推進します。また、中長期を見据えた財政負担の平準化やライフサイクルコストの縮減に努めます。	
基本方針③ 民間活力の活用推進による施設の維持・管理運営体制の構築	
■PPP／PFIなどの民間の活力活用を推進し、コスト削減やサービスの向上を図るための施設維持・管理運営手法の適正化及び効率化に繋げます。	

表23 大空町学校施設等長寿命化計画の施設分類別方針（学校施設）

大空町学校施設等長寿命化計画 施設分類別方針（学校施設）	
学校教育系施設	
公共施設等 総合管理計画 （抜粋）	■児童・生徒に安全で快適な学習環境を提供するため、学校施設を定期的に点検し、改修・修繕が必要な箇所への対応を速やかに行います。 ■一定の年限で大規模改修、部分改修、建て替え更新、施設によっては、将来的に規模縮小、廃止（除却・民間譲渡）などを検討します。
本計画の方針	■公共施設等総合管理計画の管理方針に従い、定期的な調査等を通して改修や修繕が必要と判断された学校に対しては、優先度の高い施設から対応を図ります。 ■劣化や異常等が認められない施設については、日常点検や定期点検等を通じた劣化状況を把握し、安全性確保や事故防止に努めます。
子育て支援系施設	
公共施設等 総合管理計画 （抜粋）	■これまで小規模修繕等により建物を維持してきましたが、耐用年数や認定こども園開設に向け、両幼稚園の園舎について、建て替え整備が必要です。 ■就学前児童に安全で快適な幼児・保育環境を提供するため、施設を定期的に点検し、改修・修繕が必要な箇所への対応を速やかに行います。
本計画の方針	■公共施設等総合管理計画の管理方針に従い、現施設の老朽化等に伴い認定こども園への移行建て替えを実施します。 ■建て替え後については、日常点検や定期点検等を通じた劣化状況を把握し、安全性確保や事故防止に努めます。

表24 大空町学校施設等長寿命化計画の施設分類別方針（社会教育施設）

大空町学校施設等長寿命化計画 施設分類別方針（社会教育施設）	
社会教育系施設	
公共施設等 総合管理計画 （抜粋）	■図書館は、図書館サービスの継続を前提とし、蔵書の充実を含めた利用促進を図るとともに、計画的な修繕・改修を実施します。また、LED化を進め、設備における省エネ対策を行います。 ■スポーツ合宿等の充実により、町外からの参加者（合宿者）が増加傾向にあり、事業の充実と共に施設利用の頻度が高まるため、安全に利用できるように定期的な整備を行います。 ■施設によっては、将来的に規模縮小、廃止（除却・民間譲渡）などを検討します。
本計画の方針	■公共施設等総合管理計画の管理方針に従い、各施設のニーズに対応した改修や修繕対応を計画的に実施します。 ■女満別研修会館、山園ふるさとセンター、東藻琴ふるさと資料館については解体の方針としますが、当面の間は維持管理を図るものとし、安全性確保に努めます。
産業系施設	
公共施設等 総合管理計画 （抜粋）	■施設の状況を的確に把握し管理するため、管理データを整備し、定期点検を行って予防保全的な維持管理を実施します。また、修繕履歴データを蓄積することで、更新時期や実態に応じた劣化状況を把握し、適切に更新・修繕を行える環境を構築します。 ■老朽化が進んだ施設は、施設コストが増えることが予想されますが、予防保全を実施することでトータルコストの縮減を図ります。また、維持管理コストの割高な施設については、運用や設備における省エネ策を検討します。 ■施設によっては、将来的に規模縮小、廃止（除却・民間譲渡）などを検討します。
本計画の方針	■東藻琴農村環境改善センターは、今後も継続的に利用していく予定であることを踏まえ、耐震化を行い長寿命化を図ります。また、施設の維持に必要と判断される改修や修繕対応については、計画的な実施を図ります。
スポーツ・レクリエーション系施設	
公共施設等 総合管理計画 （抜粋）	■スポーツ・レクリエーション系施設については、定期的に施設・設備の点検を行い、町民が安全に利用できるように施設の維持管理を行います。 ■老朽化が進んでいるスポーツ施設は、基本的に建物の修繕を行いながら耐用年数まで現状機能を維持することとします。耐用年数を超えての利用については、建物の劣化状況や利用状況、地域の意向等から総合的に判断します。 ■スポーツ合宿等の充実により、町外からの参加者（合宿者）が増加傾向にあり、事業の充実と共に施設利用の頻度が高まるため、安全に利用できるように定期的な整備を行います。
本計画の方針	■公共施設等総合管理計画の管理方針に従い、改修や修繕対応を計画的に実施することを基本とします。 ■東藻琴相撲場については、今後も利用の継続を図ります。 ■女満別ゲートボールセンターについては解体の方針としますが、当面の間は維持管理を図るものとし、安全性確保に努めます。

4－2．改修等の基本的な方針

■ 長寿命化の方針

中長期的な維持・改築等に係るトータルコストの縮減・予算の平準化を実施するため、適切な時期に大規模改造や長寿命化改修を実施することを前提とします。

目標耐用年数については、文部科学省の「学校施設の長寿命化改修の手引（平成26年1月）」で参照している「建築物の耐久計画に関する考え方（昭和63年、社団法人日本建築学会）」に基づき、すべての建築物の目標耐用年数を100年とします。

ただし、建築後40～50年程度が経過した施設等、目標耐用年数までの期間が少なく老朽化が著しい建物については、長寿命化を行うことにより財政負担が増加する可能性があることを踏まえ、その時の財政状況や費用対効果を検証しながら、長寿命化改修の実施判断や必要な対策を講じていきます。

■ 予防保全の方針

学校施設等の維持管理にあたっては、老朽化による劣化・破損等の大規模な不具合が生じた後に修繕等を行う事後保全型の管理だけでなく、施設をできるだけ長く使用するために、損傷が軽微である早期の段階から予防的な修繕等を実施することにより、機能・性能の保持・回復を図る予防保全型の管理を取り入れるように努めます。

予防保全型の管理を行うことで、突発的な故障や不具合の発生を減少させることが可能となり、これらの被害によるリスクを緩和することや、施設の改修・日常的な維持管理に係る費用を平準化することにより、中長期的なトータルコストの縮減を図ります。

■ 目標耐用年数、改修周期の設定

本町の学校施設等においては、上記の長寿命化の方針に従い、長寿命化改修の実施が適当と判断される施設については、建築後100年まで使用することを目標に、大規模改造を建築後25年と75年、長寿命化改修を建築後50年で実施していくことを基本とします（次節の試算でも使用）。

また、長寿命化改修を実施しない施設においては、現状のまま日常的な修繕や大規模改造による対応とし、できるだけ長く使用することを目標とします。

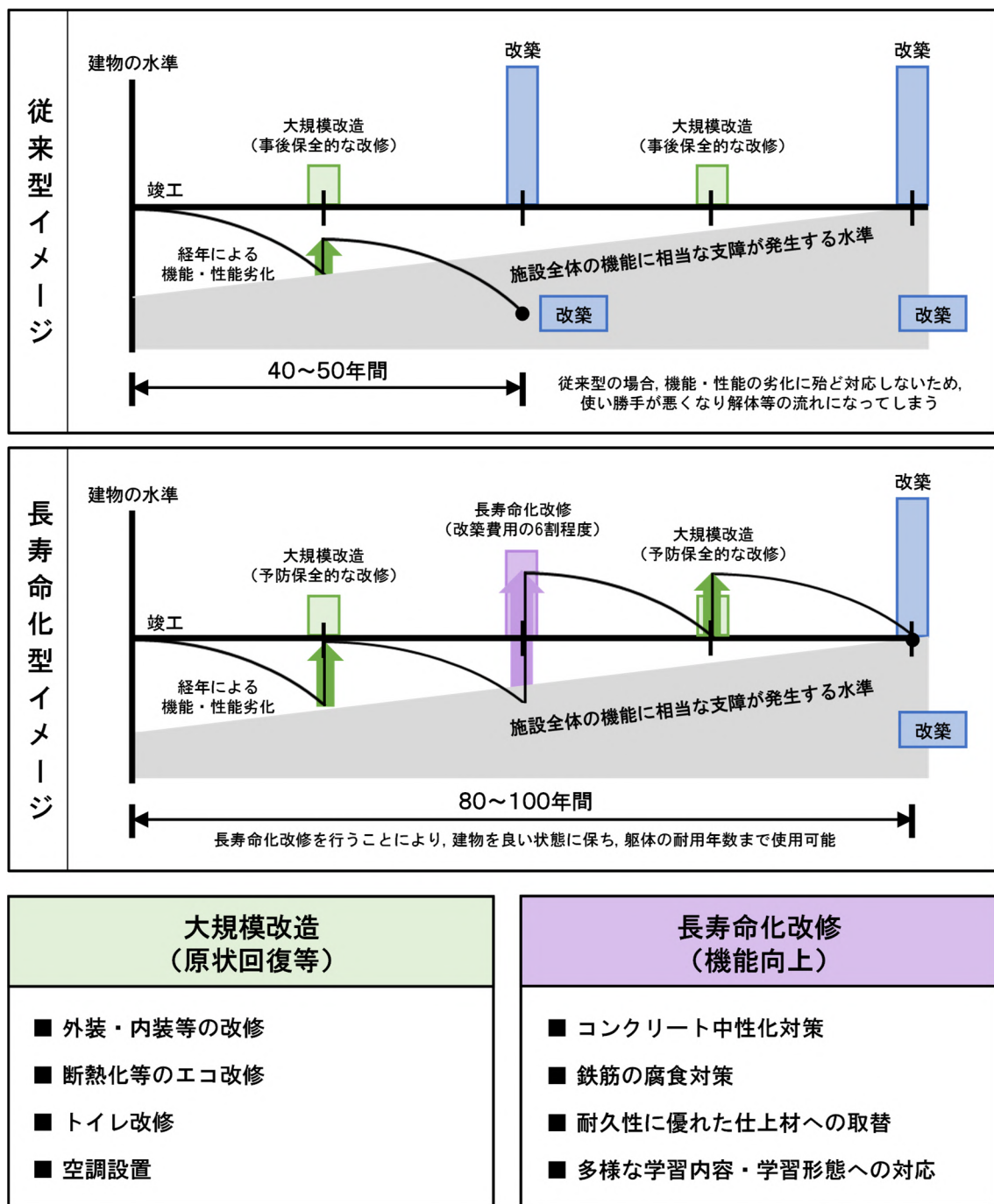


図17 長寿命化の方針イメージ

4-3. 今後の維持・更新コスト（長寿命化型）

適切な時期に大規模改造や長寿命化改修を実施することを前提に、すべての建築物の目標耐用年数を100年とした長寿命化改修を含む管理を行った場合の、今後40年間の維持・更新コストを試算します。

■ 試算条件

従来型の場合と同様に、文部科学省の「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）」の試算方法に基づき、以下の各条件で設定しています。

試算対象となる施設は、第3章における「構造躯体の健全性評価による学校施設等の長寿命化判定結果」に基づき、長寿命化を図ることが可能と判定した施設になります。

長寿命化型の試算条件では、従来型の試算条件でも実施するとした「大規模改造」に加え、従来型の改築時期として設定した築50年の時期において、建物の原状回復に加え機能や性能を向上させる「長寿命化改修」を実施することにより、建物を目標耐用年数の築100年まで延長して使用することを想定します。

【再掲】表14 対象施設における試算条件（従来型）

基準年度	
試算期間	基準年（R2）の翌年度から40年間
施設整備費	
改築（既存の建物を建て替える工事）	
改築時期	築年数50年（超えている場合は10年以内に実施）
改築単価	330,000円/㎡（学校教育系） 360,000円/㎡（スポーツ・レクリエーション系） 400,000円/㎡（社会教育系・産業系）
工事期間	2年
大規模改造（既存の建物の劣化による損傷や機能低下に対する復旧や改装を行う工事）	
大規模改造時期	築年数20年（超えている場合は40年）
大規模改造単価 （改築単価の25%）	82,500円/㎡（学校教育系） 90,000円/㎡（スポーツ・レクリエーション系） 100,000円/㎡（社会教育系・産業系）
工事期間	1年
維持修繕費、光熱水費・委託費	
過去5年間（H27～R1）の経費の平均値を想定	

※ 改築単価は「大空町公共施設等総合管理計画」の「公共施設」における単価表の数値を使用しています

※ 工事期間は、単年度に費用負担を集中させないために行う設定であり、実際の工事期間を表すものではありません

また、長寿命化型の試算では、第3章の劣化状況評価の結果を踏まえ、評価項目である各部位（屋根・屋上、外壁、内部仕上げ、電気設備、機械設備）に対して、D評価の部位については5年以内、C評価の部位については10年以内に「部位修繕」を実施すると想定します。

なお、長寿命化改修の時期を10年以内に控えている場合は、長寿命化改修で部位修繕分もまとめて対応するものとします。また、その際にA評価の部位がある施設の場合は、長寿命化改修の費用からA評価の部位修繕相当額を差引くことにより、費用の縮減を図るものとします。

表25 対象施設における試算条件（長寿命化型）

基準年度		
試算期間		基準年（R2）の翌年度から40年間
施設整備費		
改築（既存の建物を建て替える工事）		
改築時期		築100年
改築単価		330,000円/㎡（学校教育系） 360,000円/㎡（スポーツ・レクリエーション系） 400,000円/㎡（社会教育系・産業系）
工事期間		2年
長寿命化改修（既存の建物の原状回復に加えて従来型よりも機能・性能を向上させる工事）		
長寿命化改修時期		築50年
長寿命化改修単価 (改築単価に対する割合：60%)		198,000円/㎡（学校教育系） 216,000円/㎡（スポーツ・レクリエーション系） 240,000円/㎡（社会教育系・産業系）
工事期間		2年
大規模改造（既存の建物の劣化による損傷や機能低下に対する復旧や改装を行う工事）		
大規模改造時期		25年、75年（長寿命化改修の築50年を除く）
大規模改造単価 (改築単価に対する割合)	25.0%	82,500円/㎡（学校教育系） 90,000円/㎡（スポーツ・レクリエーション系） 100,000円/㎡（社会教育系・産業系）
	22.0%	72,600円/㎡（屋内運動場）
工事期間		1年
部位修繕（現在劣化が進行している部位に対して原状回復を図る工事）		
劣化状況調査によるD評価は5年以内・C評価は10年以内に実施 ※A評価の部位がある棟で10年以内に長寿命化改修を行う場合はその部位修繕相当額を長寿命化改修費から差引く		
維持修繕費、光熱水費・委託費		
過去5年間（H27～R1）の経費の平均値を想定		

※ 改築単価は「大空町公共施設等総合管理計画」の「公共施設」における単価表の数値を使用しています

※ 工事期間は、単年度に費用負担を集中させないために行う設定であり、実際の工事期間を表すものではありません

■ 効果の検証及び今後の方向性

【学校施設】

学校施設の長寿命化を図る場合における今後の維持・更新コストを試算したところ、40年間の総額は約82億円で、従来型の管理を行った場合におけるコストと比較すると約32億円の削減が見込まれ、年平均あたり約0.8億円の縮減が可能となります。

1年あたりの平均経費は約2.05億円であり、過去の施設関連経費の年平均4.01億円と比較すると、約0.51倍となります。学校施設においては、建築年度が近い建物が多いことから改修時期が重複しています。したがって、長寿命化型の試算の場合、直近10年間の前半の5年間に集中している改築時期を迎える施設に対し、長寿命化改修を予防保全的な観点で計画期間内に実施することにより、今後の維持・更新にかかるトータルコストの縮減及び平準化に繋げることが可能といえます。

【社会教育施設】

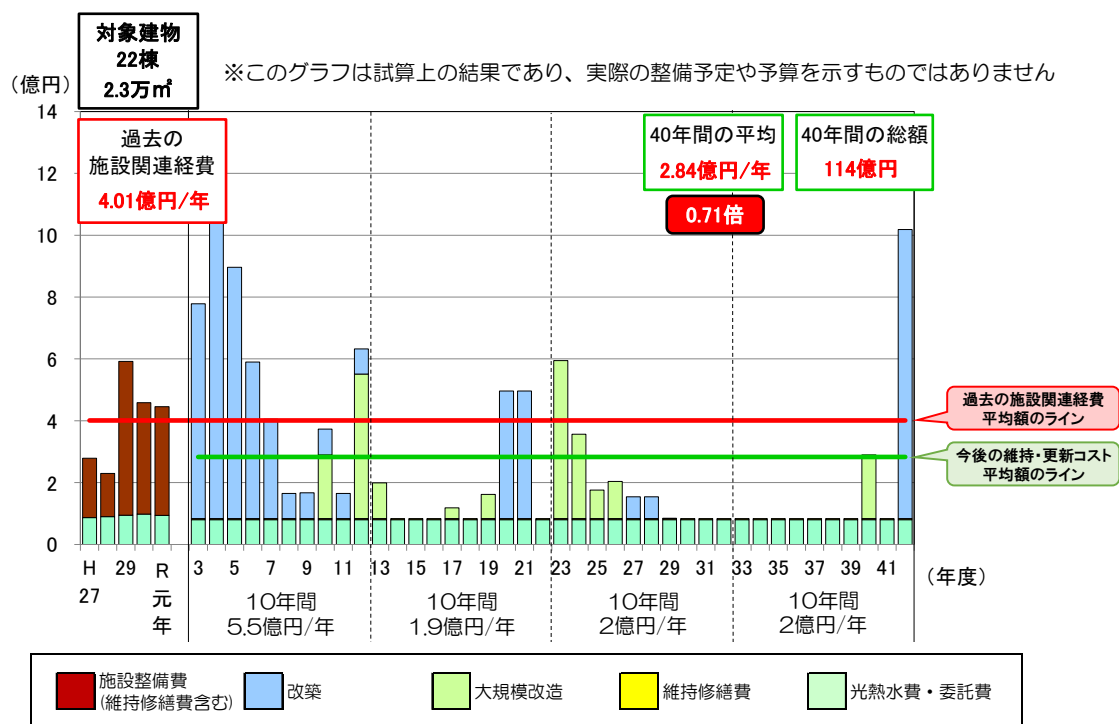
社会教育施設の長寿命化を図る場合における今後の維持・更新コストを試算したところ、40年間の総額は約106億円で、従来型の管理を行った場合におけるコストと比較すると約62億円の削減が見込まれ、年平均あたり約1.55億円の縮減が可能となります。

1年あたりの平均経費は約2.65億円であり、過去の施設関連経費の年平均1.93億円と比較すると、約1.37倍となります。長寿命化型の試算の場合、今後20年前後において集中している改築時期を迎える施設に対し、長寿命化改修を予防保全的な観点で計画期間内に実施することにより、今後の維持・更新にかかるトータルコストの縮減及び平準化に繋げることが可能といえます。

以上の検証結果より、改築（建替）を前提とする従来型の管理から長寿命化型の管理に移行していくことは、財政負担軽減の観点から適切であるといえます。ただし、今後40年間の構想期間においては、学校施設、社会教育施設のいずれにおいても、費用の負担が集中する期間が存在することから、今後の学校施設等の整備に向けては、財政状況に応じた最も効率的な対策を図り、経費削減に向けた具体的な取り組みについて検討していくことが必要といえます。

■ 長寿命化による効果とコストの比較

【学校施設】



【再掲】図13 学校施設における今後の維持・更新コスト（従来型）

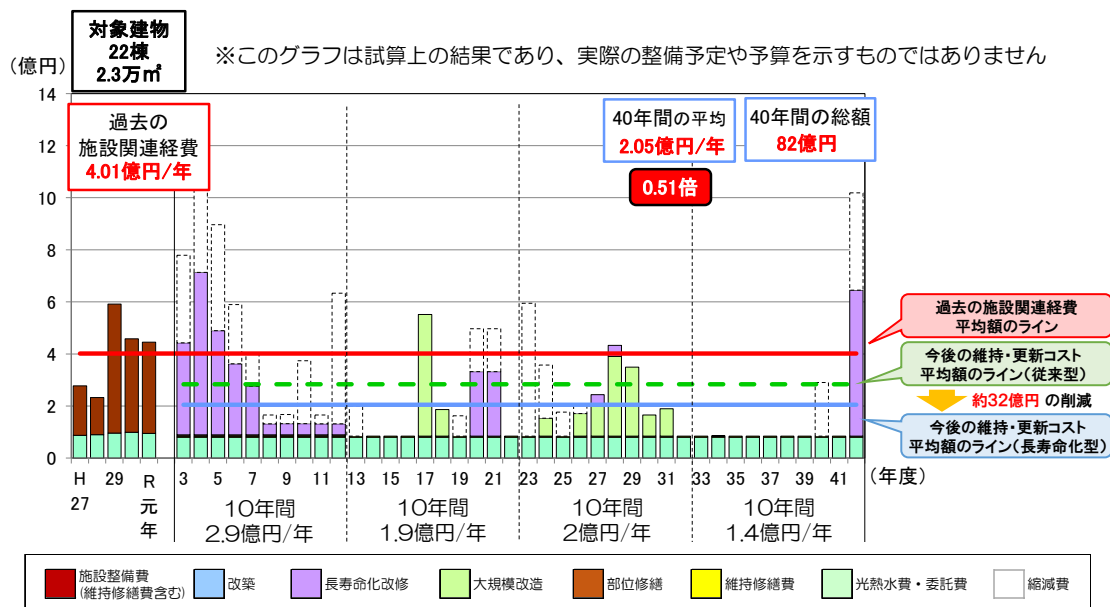
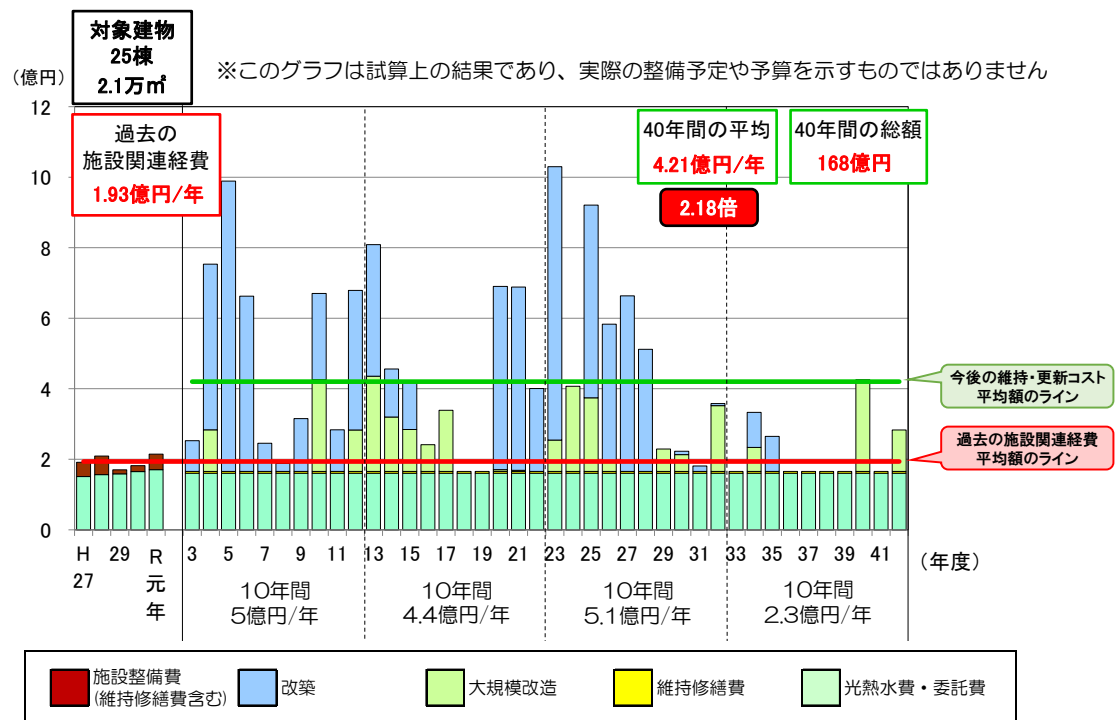


図18 学校施設における今後の維持・更新コスト（長寿命化型）

【社会教育施設】



【再掲】図14 社会教育施設における今後の維持・更新コスト（従来型）

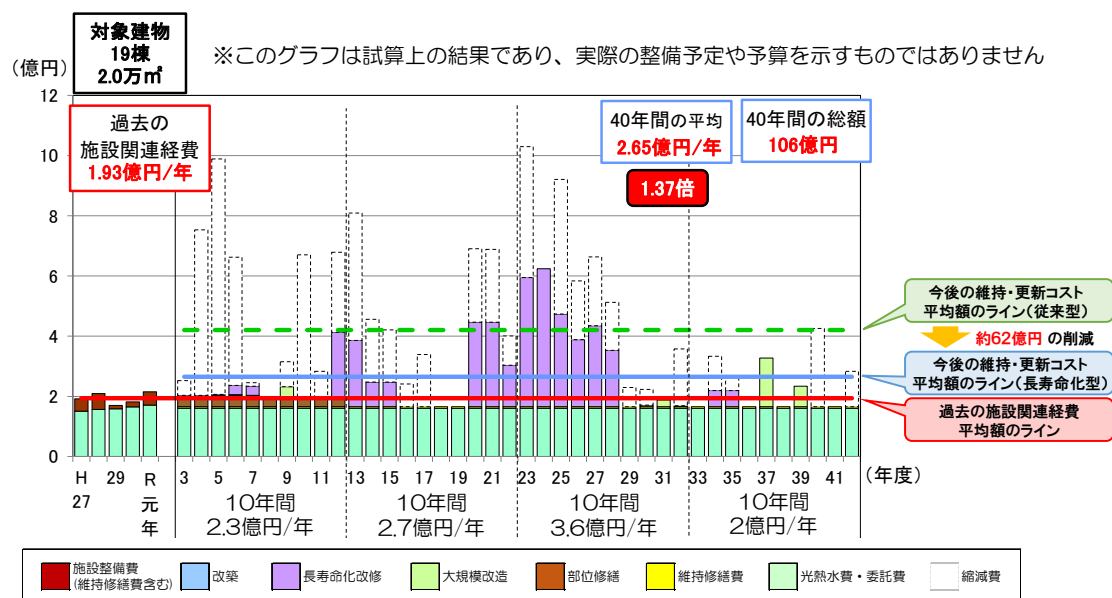


図19 社会教育施設における今後の維持・更新コスト（長寿命化型）

第5章 基本的な方針等を踏まえた施設整備の水準等

5-1. 改修等の整備水準

本町では、第4章の基本方針で示したとおり、施設の安全性確保及び財政負担の軽減・平準化の観点から、適切な時期に長寿命化改修を実施し、目標耐用年数を概ね100年とした施設の長寿命化を図ります。

長寿命化改修では、単に物理的な不具合に対する修繕を行うのみでなく、建物の耐久性を向上させるとともに、建物の機能及び性能を現在の学校施設が要求する水準まで引き上げることを目指します。

以下の①～⑧に代表的な改修項目の整備水準を示します。また、現在の学校施設(等)を例として、目安となる整備レベルの案を表25に示します。

① 屋上仕上・屋根防水

屋上仕上・屋上防水は、耐久性に優れた材料及び工法によって葺替・再施工を行います。また、断熱効果の高い外断熱工法の採用を検討します。

② 外部仕上・外部建具

外壁のクラックや欠損等は、補修を行います。仕上材は、耐久性に優れた材料及び工法を選択します。また、断熱効果の高い外断熱の採用を検討します。

外部建具は、高断熱サッシとLow-E複層ガラスに更新します。

③ 内装仕上

仕上材は、揮発性有機化合物を含む材料を避け、原則JIS規格によるF☆☆☆☆のものを使用するとともに、耐久性に優れた材料かつ環境に配慮した材料を選択します。また、できるだけ木質化を図り、豊かな教育環境の形成に努めます。

④ 便所床・便器

便所床は、乾式化を進めます。また、便器は洋式便器に更新し、節水仕様器具の導入を検討します。さらに、多機能トイレの導入を検討し、バリアフリー化を図ります。

⑤ ICT環境対応

無線LAN等のICT環境の利用を促進するため、電子黒板やスマートプロジェクター等の次世代設備の導入を検討します。

⑥ 防犯・防災対策

オートロック・防犯カメラの設置等、視認性の確保や侵入者等の制御に配慮します。

また、地震等の災害対策に対する耐震改修による耐震性の確保をはじめ、天井等の内外装材や設備機器等への非構造部材の耐震化、安全性に問題のある老朽化した部材の改修を行います。さらに、備蓄庫や非常用発電設備の設置等、避難所機能の強化を行います。

⑦ 電気設備改修

地球環境への影響やランニングコストを考慮して、省エネルギー効果の高いLED照明への更新を行います。また、適所には人感センサーを配置し、消費電力の低減を図ります。さらに、太陽光発電設備等の設置を検討します。

⑧ 機械設備改修

日常的な目視点検が難しい給排水配管においては、予防保全の観点から全更新を行います。

空調設備や受水槽・消火設備・エレベーター等については、保守点検結果に基づき、補修又は更新を行います。空調機更新の際には、地球環境への影響やランニングコストを考慮して、省エネルギー効果の高い機器を選定します。

※ 大気汚染防止法の改正により、令和3年4月1日から建物の解体・改修・修繕等の工事前に実施するアスベスト（石綿）含有に関する事前調査の対象が広がります。大部分の建物が対象になるので、工事前には必ず確認が必要です。

表26 改修等の整備レベル（学校施設（等）の例）

	省エネ型 長寿命化改修	長寿命化改修	大規模改造	現状の整備レベル
部 位	(高)			(低)
屋根仕上・屋上防水	外断熱ガルバリウム鋼板 外断熱ウレタン防水	ガルバリウム鋼板張替 ウレタン防水再施工	鋼板塗装 ウレタン防水再施工	ガルバリウム鋼板 ウレタン防水
外壁仕上	外断熱工法	複層仕上塗材再施工 ガルバリウム鋼板張替	複層仕上塗材再施工 鋼板塗装	複層仕上塗材 ガルバリウム鋼板
外部建具	高断熱サッシ Low-E複層ガラス		アルミサッシ	
内部仕上 (教室・廊下)	床：天然木707・高性能ビニルシート 壁：天然木張・高耐久クロス 天井：天然木張・ロックウール吸音板		床：70-リソグ® 塗装 ・ビニルシート張替 壁：合板・クロス張替	床：70-リソグ®・ビニルシート 壁：合板・クロス 天井：吸音石膏ボード
便所床	乾式床 バリアフリー化			一部湿式床
便 器	節水仕様		全便器の洋式化 多機能トイレ	洋式・和式・小便器
ICT対応	次世代設備の導入 (電子黒板・スマートプロジェクター等)		無線LAN設置	
防犯対応	防犯カメラ		オートロック	
防災対応	避難所機能強化 (備蓄庫・非常用発電設備)		構造部材の耐震性確保 非構造部材等の耐震性確保	
照明器具	人感センサー・ソーラー式LED外灯		LED照明	蛍光灯
受変電設備	右記+太陽光発電設備	キュービクル更新		キュービクル
給排水設備	右記+雨水利用	配管全更新	劣化部分修繕	給水：鋼管 排水：塩ビ管
空調設備	右記+木質バイオマス、 地中熱利用の冷暖房	冷房設置 熱交換式換気システム	機器更新	集中暖房 局所換気

5－2．維持管理の項目・手法等

長寿命化を図るためには、定期的な改修工事を行うのみではなく、日常的かつ定期的な施設の点検や清掃、情報管理等を行う必要があります。

日常的・定期的な維持管理を行うことで、建物の劣化状況を詳細に把握可能となり、早急な異常等への対応に繋がります。また、これらの手法により、施設ごとに応じた維持修繕・改修内容や時期等を計画的に反映することが可能となります。

表27 維持管理の項目・手法の内容

項 目	内 容	頻 度	主な担当者
日常的な点検			
清 掃	利用しやすい環境を維持し、建物の仕上材や機器等の寿命を延ばすため、汚れ等を除去します。	毎 週	施設管理者
日常点検	施設において、機器及び設備等に異常の有無や兆候がみられないか確認します。	毎 週 (施設利用時)	施設管理者
定期的な点検			
自主点検	施設において、機器及び設備等の破損箇所や劣化状況等を把握し、改修・修繕等の必要性を判断します。	施設の規模等に 応じて周期を設定	施設管理者
法定点検	自主点検の範囲では確認や対応が不可能な場合に、法的に定められた箇所に対して専門業者に点検を委託します。	法令に基づき 施設の規模等に 応じて周期を設定	専門業者
緊急時の点検			
緊急時点検	日常点検や定期点検以外で、緊急的な点検の必要性が生じた場合に行います。	突発的な故障や 不具合の発生時	施設管理者 専門業者
情報の管理			
情報管理	過去に実施した調査や点検・改修等の履歴について、本町における公共施設との情報共有及び一元化を図りながら、今後の整備計画等の基礎資料として活用します。	点検や改修等の 完了後に実施	施設管理者

第6章 長寿命化の実施計画

6－1．改修等の優先順位付けと実施計画

今後40年間の計画は、長寿命化を実施した場合による維持・更新コストの平準化に努めます。劣化等が著しく顕在化している建物については、財政状況等を考慮したうえで、建物の健全性を回復するための長寿命化改修や大規模改造、部位修繕を行うことにより、施設や教育環境の改善や社会的ニーズへの対応を行います。

施設整備方針の優先順位については、上位計画における事業の方針を踏まえながら、今回の劣化状況調査でD、C評価となった施設についても併せて対応を図るものとし、本計画期間内において総合的に改修等の必要性が高いと考えられる事業を推進していくことを基本とします。

6－2．優先順位等を考慮した今後の実施計画

学校施設及び社会教育施設の計画期間内における10年間の事業プログラム（対象施設及び改修内容）について、表28～29にそれぞれ示します。

表２８ 計画期間（１０年間）における学校施設の事業プログラム

学校名	建物名	構造	階数	建設年度	築年数	大規模改造年度	事業手法	計			画			期			間			備	考
								2021 (R3)	2022 (R4)	2023 (R5)	2024 (R6)	2025 (R7)	2026 (R8)	2027 (R9)	2028 (R10)	2029 (R11)	2030 (R12)				
女満別小学校	校	RC	2	H22	10	-	維持管理														
	屋	S	2	H23	9	-	維持管理														
東藻琴小学校	校	RC	2	S44	51	H27-H28	C評価修繕										内部・電気・機械設備改修			C評価: 内部、電気、機械	
	屋	S,RC	1	H29	3	-	維持管理														
女満別中学校	校	RC	2	S46	49	H30-R1	維持管理														
	屋	S,RC	2	S48	47	H30	維持管理														
東藻琴中学校	校	RC	2	S46	49	H24-H25	C評価修繕							内部・電気・機械設備改修						C評価: 内部、電気、機械	
	屋	S,RC	2	S47	48	H25	C評価修繕							機械設備改修						C評価: 機械	
女満別学校給食センター	共	RC	1	H22	10	-	維持管理														
東藻琴学校給食センター	共	RC	1	H7	25	-	C評価修繕						内部・機械設備改修(後半5年)							C評価: 内部	
							部位修繕	外部電気設備改修(前半5年以内)													
東藻琴高等学校	校	RC	2	S63	32	-	C評価修繕	内部改修(10年以内)												C評価: 内部	
	屋	S	2	S49	46	-	D評価修繕	機械設備更新(5年以内)											D評価: 機械 C評価: 屋根・屋上、電気		
							C評価修繕	屋根・屋上、電気設備改修(10年以内)													
女満別幼稚園	-	RC	1	S48	47	-	移転 R2.10～	解体												大空町認定こども園への移転(R2に実施設計)	
東藻琴幼稚園	-	S	1	S50	45	-	移転予定 R3.10～	実施設計	解体											大空町認定こども園への移転	

表29 計画期間（10年間）における社会教育施設の事業プログラム

施設名	建物名	構造	階数	建設年度	築年数	大規模改造年度	事業手法	計画期間									備考	
								2021 (R3)	2022 (R4)	2023 (R5)	2024 (R6)	2025 (R7)	2026 (R8)	2027 (R9)	2028 (R10)	2029 (R11)		2030 (R12)
女満別図書館	－	RC	3	H2	30	－	大規模改造		大規模改造									D評価:屋根・屋上 C評価:内部
							部位修繕	区分開閉器改修	エレベータ改修	自動ドア更新	移動書庫設置	ホワイエ修繕						
女満別伝承館	－	RC	2	S57	38	－	C評価修繕						外壁・内部改修(後半5年以内)					C評価:外壁、内部
女満別武道館	－	S	1	H14	18	－	部位修繕					屋上防水改修						C評価:屋根・屋上
女満別 B&G海洋センター	体育館	RC	2	H3	29	－	大規模改造	多機能化改修										C評価:屋根・屋上、内部
	プール	S	1	H3	29	－	C評価修繕						内部改修(後半5年以内)					C評価:内部
	プール ホワイエ棟	RC	1	H11	21	－	維持管理											
女満別艇庫	－	S	2	H2	30	－	部位修繕					屋根塗装						C評価:内部
女満別屋外 ゲートボール場	管理棟	W	1	H5	27	－	維持管理											
豊住交流センター (旧豊住小学校)	校	RC	2	H7	25	－	D評価修繕			屋根・屋上改修(前半5年以内)								D評価:屋根・屋上 C評価:外壁、内部
							C評価修繕						外壁・内部改修(後半5年以内)					
							部位修繕			LED化(体育館他)	LED化(各教室)							
	屋	RC	2	H6	26	－	D評価修繕			屋根・屋上改修(前半5年以内)								D評価:屋根・屋上
東藻琴 生涯学習センター	－	RC	2	H5	27	－	部位修繕	ドアインターロック改修	高圧改修									C評価:内部
屋内ゲートボール場 すぱーく東藻琴	－	S	1	H4	28	－	部位修繕		LED化改修	暖房機更新								C評価:内部
東藻琴スキー場 しらかばハウス	－	W	1	H10	22	－	維持管理											
東藻琴 クラブハウス	－	RC	2	H4	28	－	維持管理											
東藻琴 B&G海洋センター	体育館	RC	2	S63	32	－	C評価修繕						外壁・内部改修(後半5年以内)					C評価:外壁、内部
							部位修繕		LED化改修									
	プール	S	1	S63	32	－	部位修繕		プール改修									
東藻琴農村環境 改善センター	－	RC	2	S55	40	－	大規模改造		実施設計	大規模改造 (耐震化含む)								耐震改修予定 D評価:機械 C評価:内部、電気
							部位修繕					消防ポンプ・ 非常電源交換						
東藻琴弓道場	－	S	1	S49	46	－	C評価修繕						全項目改修(後半5年以内)					C評価:屋根・屋上、外壁、内部、電気、機械
東藻琴相撲場	－	W	1	S55	40	－	D評価修繕			機械設備更新(前半5年以内)								耐震改修予定 D評価:機械 C評価:電気
							C評価修繕						電気設備更新(後半5年以内)					
女満別ゲートボール センター	－	S	2	S48	47	－	当面維持管理 (解体)					解体						R7以降解体予定
女満別研修会館	－	RC	2	S47	48	－	当面維持管理 (解体)		基本設計			解体						R7以降解体予定
山園ふるさとセンター (旧山園小学校)	校	RC	2	S52	43	－	当面維持管理 (解体)					解体						R7以降解体予定
	屋	S	1	S53	42	－	当面維持管理 (解体)					解体						R7以降解体予定
東藻琴ふるさと資料館	－	RC	1	S45	50	－	当面維持管理 (解体)					解体						R7以降解体予定
青年館	－	W	2	S46	49	－	維持管理											修繕対応による維持管理

第7章 長寿命化計画の継続的運用方針

7-1. 情報基盤の整備と活用

大空町公共施設等総合管理計画の基本方針に従い、管理・運営状況等に関わる学校施設等の情報（劣化状況調査、改修履歴、点検結果等）を蓄積し、今後の計画の反映や見直し等に向けた基礎資料となることを踏まえ、定期的な更新を行います。

上記の情報について適切に管理を行い、学校施設等の状況を把握することで、今後の改修内容や時期について総合的に検討し、計画的な整備を図ります。

7-2. 推進体制等の整備とフォローアップ

本計画は、学校施設等を所管する教育委員会が中心となり推進していきますが、地域事情による施設の配置計画等の必要性が生じた際には、大空町公共施設等総合管理計画の考え方にに基づき、地域に開かれた施設とするため地域ニーズを十分に考慮しながら検討を行います。

本計画は40年間という構想期間を見据えながら、学校教育を取り巻く環境の変化や児童生徒数の推移、社会教育施設の利活用状況、社会情勢の変化等へ対応することが必要です。したがって、計画の推進の際には必要に応じて計画の見直しを行い、計画の進捗や目標達成状況を把握するためのPDCAサイクルを確立し、的確なフォローアップを実施します。

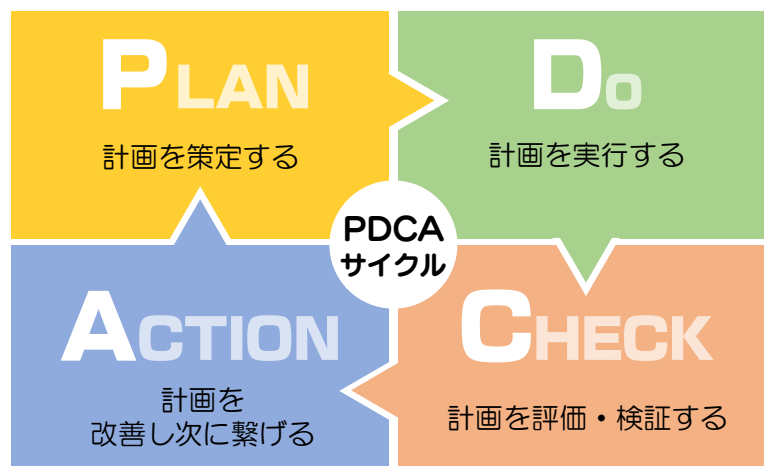


図20 PDCAサイクル

【卷 末 資 料】
用 語 集

大空町学校施設等長寿命化計画 用語集（あ～か行）

語句		意味
あ行	インフラ	インフラストラクチャーの略。社会的基盤施設、社会資本のこと。 インフラとされている施設は、公共的な機能を担うもので道路、治水施設、港湾、鉄道、公園、上下水道、通信施設、エネルギー供給施設等が該当する。
	エコ改修	建物の温熱性能を向上させ、二酸化炭素排出量の削減をしながら児童生徒の良好な学習環境の確保を図る改修のこと。
か行	乾式化	トイレの床材を、タイルからシート材に変更することにより水を流さずにトイレ内を清掃できるようにすること。
	ガルバリウム鋼板	鋼板にアルミニウム-亜鉛合金を溶融めっきした鋼板のこと。 耐久性・耐熱性に優れ、屋根・外壁等に使用される。
	旧耐震基準	昭和56年5月以前の建築基準法により定められた耐震基準のこと。
	揮発性有機化合物	通称VOC。揮発性があり、大気中で気体状となる有機化合物の総称のこと。 大気汚染防止法では、VOCの総排出量が多い施設を「揮発性有機化合物排出施設」として定め、排出基準を設けている。
	キュービクル	キュービクル式高圧受変電設備の略称。 発電所から送られてくる高圧の電気を100Vや200Vまで降圧する受電設備のこと。
	クラック	建物の外壁や内壁等に生じたひび割れのこと。
	構造躯体	建築基準法施行令に規定する構造体力上主要な部分（基礎・壁・柱等）のこと。
	コンクリート圧縮強度	コンクリートがどれだけの力（重さ）に耐えられるかを示した数値のこと。 試験機でコンクリート試験体を圧縮し、どの程度までの圧縮力に耐えられるかを測定する。

大空町学校施設等長寿命化計画 用語集（か～な行）

語句		意味
か行	コンクリート中性化	大気中の二酸化炭素がコンクリート中に浸透していき、セメントと水が反応してできた水酸化カルシウムと反応して炭酸カルシウムとなり、表面部分から、コンクリートをアルカリ性から中性に変えていく現象のこと。中性化が進行することにより、コンクリートのひび割れや剥離、鉄筋の腐食等が発生する。
さ行	事後保全	老朽化による不具合が生じた後に修繕等を行う、事後的な保全のこと。
	新耐震基準	昭和56年6月1日の建築基準法の改正により定められた耐震基準のこと。 旧耐震基準よりも厳しい耐震基準が定められている。
	シーリング材	建物の防水性や気密性を保持するために外装の継ぎ目・隙間に充填する材料のこと。 シリコン、ウレタン、アクリル等の種類がある。
	人感センサー	人を感知して自動的に照明を点灯・消灯させる機能のこと。
	スマートプロジェクター	小型で持ち運びが可能なプロジェクターのこと。
た行	大規模改造	一定の年数が経過することにより、通常発生する建物の劣化、機能低下に対する復旧措置や建物の用途変更に伴う改装のこと。
	長寿命化	建物を将来にわたって長く使い続けるため、耐用年数を延ばすこと。
	長寿命化改修	長寿命化を行うために、物理的な不具合を直し耐久性を高めることに加え、機能や性能を求められる水準まで引き上げる改修を行うこと。
	電子黒板	ディスプレイとホワイトボードが一体になった、タッチセンサー搭載型のディスプレイのこと。 パソコンなどの端末の情報をディスプレイに表示したり、情報を表示した画面に直接手書きで書き込みをすることができる。
な行	熱交換式換気システム	排気の暖められた空気に含まれる温度を、給気する冷えた空気に移すことで、室温と給気の温度差を少なくして室内の換気を行うこと。

大空町学校施設等長寿命化計画 用語集（は～ら行）

語句		意味
は行	バイオマス資源	再生が可能で、石油や石炭などの化石資源を除く動植物から生まれた有機性の資源のこと。 農林水産物、稲わら、もみがら、食品廃棄物、家畜排せつ物、木くずなど。
	バリアフリー	多様な人が社会に参加する上での障壁（バリア）をなくすこと。
ま行	無線LAN	LAN（Local Area Networkの略称。1つの敷地や建物内に構築されたネットワークのこと）と通信機器をケーブルで接続せずにパソコン等からインターネットに接続できるシステムのこと。
や行	遊休施設	現在使用されておらず、かつ今後の利用方法が定まっていない建物のこと。
	予防保全	損傷が軽微である早期段階から、機能・性能の保持・回復を図るために修繕等を行う、予防的な保全のこと。
ら行	ライフサイクルコスト	建物の企画設計から建設、運営管理及び解体に至るまでの建物の一生に要する総費用のこと。
	ロックウール吸音板	ロックウール（鉱物からつくられる人造繊維）を主原料としてつくられる吸音性の高い内装材のこと。 室内の天井等を使用される。

大空町学校施設等長寿命化計画 用語集（英字）

語句		意味
F	F☆☆☆☆	建材のホルムアルデヒド放散の等級表示のこと。 ☆の数が多いほどホルムアルデヒド放散量が少なく、最も放散量が少ない建材がF☆☆☆☆として表記される。
I	ICT化	Information and Communication Technology の略称。 情報通信技術のこと。
J	JIS規格	日本産業規格。産業標準化の促進を目的とする産業標準化法に基づき制定される任意の国家規格のこと。
L	LED	Light Emitting Diode（発光ダイオード）の略称。従来の蛍光灯や白熱電球等に比べて、寿命が長い、消費電力が少ない、点灯・消灯への対応が早いなどの特長を持った照明のこと。
	Low-E複層ガラス	室外側のガラスをLow-E金属膜でコーティングし、2枚のガラスの間に中空層を設けた断熱性能の高いガラスのこと。
P	PDCAサイクル	目的実現のために立てられた計画（plan）に基づいて施策を進め（do）、設定した目標指標の達成度などを客観的に評価（check）し、必要に応じて推進方法や優先順位を見直し、次の展開に反映（action）していくことを繰り返すことで管理業務を継続的に改善していく手法のこと。
	PPP	Public Private Partnership の略称。 行政が行う各種行政サービスを、行政と民間が連携し民間の持つ多種多様なノウハウ・技術を活用することにより、行政サービスの向上、財政資金の効率的使用や行政の業務効率化を図ろうとする考え方のこと。
	PFI	Private Finance Initiative の略称。 公共施設等の設計、建設、維持管理及び運営に、民間の資金とノウハウを活用し、公共サービスの提供を民間主導で行うことで、効率的かつ効果的な公共サービスの提供を図るという考え方のこと。
R	RC造	鉄筋コンクリート構造のこと。
S	S造	鉄骨構造のこと。