

**北竜町**  
**学校施設長寿命化計画**

**令和2年3月**



## 目次

---

第1章 学校施設長寿命化計画の背景・目的等 .....	1
1. 背景と目的 .....	1
2. 計画の位置づけ .....	3
3. 計画期間 .....	4
4. 対象施設 .....	4
第2章 学校施設の目指すべき姿 .....	5
1 教育行政の方針 .....	5
2 学校施設の課題 .....	5
(1) 安全・快適な学校施設の環境向上 .....	5
(2) 児童・生徒の減少に伴う適正な学校の再編 .....	5
(3) 社会の変化に対応した教育機器・教材の拡充 .....	6
(4) 生活空間としての施設の充実 .....	6
(5) 地域コミュニティ施設としての活用 .....	6
3 学校施設のあり方 .....	7
(1) 安全性 ～ 安全・安心の学校 .....	7
(2) 快適性 ～ 快適な生活学習環境の学校 .....	7
(3) 学習活動への適応性 ～ 教育学習活動の充実化に対応できる学校 .....	8
(4) 環境への適応性 ～ 環境配慮の学校 .....	9
(5) 地域の拠点化 ～ 地域の拠点機能を備えた学校 .....	9
第3章 学校施設の実態 .....	10
1. 学校施設の運営状況・活用状況等の実態 .....	10
(1) 建物基本情報 .....	10
(2) 人口及び児童生徒数の推移 .....	12
(3) 人口及び児童生徒数の将来推計 .....	15
(4) 施設関連経費の推移 .....	18
(5) 学校施設の建築年度別保有量 .....	20
(6) 今後の維持・更新コスト（従来型） .....	21
2. 学校施設の老朽化状況の実態 .....	22
(1) 構造躯体の健全性の評価 .....	22
(2) 構造躯体以外の劣化状況等の評価 .....	24
(3) 今後の維持・更新コスト（長寿命化型） .....	80
3. 学校施設の課題 .....	81

## 目 次

第4章 学校施設整備の基本的な方針等	82
1. 学校施設の規模・配置計画等の方針	82
2. 学校施設長寿命化計画の基本方針	82
3. 改修等の基本的な方針	84
(1) 改修等の方針	84
(2) 目標使用年数、改修周期の設定	84
第5章 基本的な方針等を踏まえた施設整備の水準等	86
1. 改修等の整備水準	86
2. 維持管理の項目・手法等	87
(1) 維持管理の体制	87
(2) 施設管理者が行う点検	87
(3) 技術者が行う点検（法定点検）	89
(4) 点検・修繕などの履歴情報の管理	89
第6章 計画的整備による効果と今後の展望	90
1. 改修等の計画	90
(1) 短期的な改修等の計画（2020～2025年度）	90
(2) 中長期的な改修等の計画についての試算と検討	92
2. 維持・更新コストの見通しと効果	97
3. 学校施設整備に向けた今後の展望	98
第7章 長寿命化計画の継続的運用方針	99
1. 情報基盤の整備と活用	99
2. 推進体制等の整備	99
3. フォローアップ	100
参 考	101
1 用語の定義と解説	101
(1) 基本的な用語	101
(2) 国庫補助関係	101
(3) 計画関係	102

※各表の数値は、四捨五入の関係で合計と合わない箇所があります。

# 第1章 学校施設長寿命化計画の背景・目的等

---

## 1. 背景と目的

---

我が国においては、高度経済成長期に整備された公共施設やインフラの耐用年数が近づき、全国的な人口減少基調と少子高齢化に伴う年齢層の変化等も影響し、多くの自治体でそれら施設の老朽化対策が大きな課題となっています。特に公共施設については、社会環境の変化に伴う利用需要の変化が予想されることに加え、財政は依然として厳しいなか、過去に建設された施設がこれから大量に更新時期を迎える状況にあります。

こうした状況を踏まえ、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、長期的な視点を持って更新・統廃合・長寿命化など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て、2013（平成25）年11月に「インフラ長寿命化基本計画」を公表しました。また、総務省は2014（平成26）年4月に、各地方公共団体に対し速やかに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（公共施設等総合管理計画）の策定に取り組むよう要請しています。さらに、文部科学省では、2015（平成27年）3月に、「インフラ長寿命化基本計画」に基づき、所管施設等の長寿命化に向けた各設置者における取り組みを推進するため、文部科学省「インフラ長寿命化計画（行動計画）」を策定しているところです。

本町においても、現状の公共施設等の全体を把握し、中長期的な視点を持って、改修・更新、長寿命化などを計画的に推進するため、公共施設及びインフラを管理していくための基本的な方針を定めた「北竜町公共施設等総合管理計画」（以下、「総合管理計画」という。）を2017年（平成29）年3月に策定しました。

本町が所有する公共施設は、99施設、総延床面積が52,543㎡となっており、そのうち「学校教育系施設」は6施設、7,607㎡（面積割合14.5%）を占め、「公営住宅」「スポーツ・レクリエーション系施設」に続き3番目に多い施設分類となっています。また、学校施設は1970年代に整備されており、施設・設備の老朽化が進んでいることから、今後、改築又は大規模改修に多額の費用が必要になると考えられます。

しかしながら、厳しい財政状況の中、学校施設の整備を集中的に行うことは困難であり、財政運営に大きな影響を与えることから、計画的・効率的な施設整備を行う必要があります。

「北竜町学校施設長寿命化計画」（以下、「本計画」という。）は、上記の背

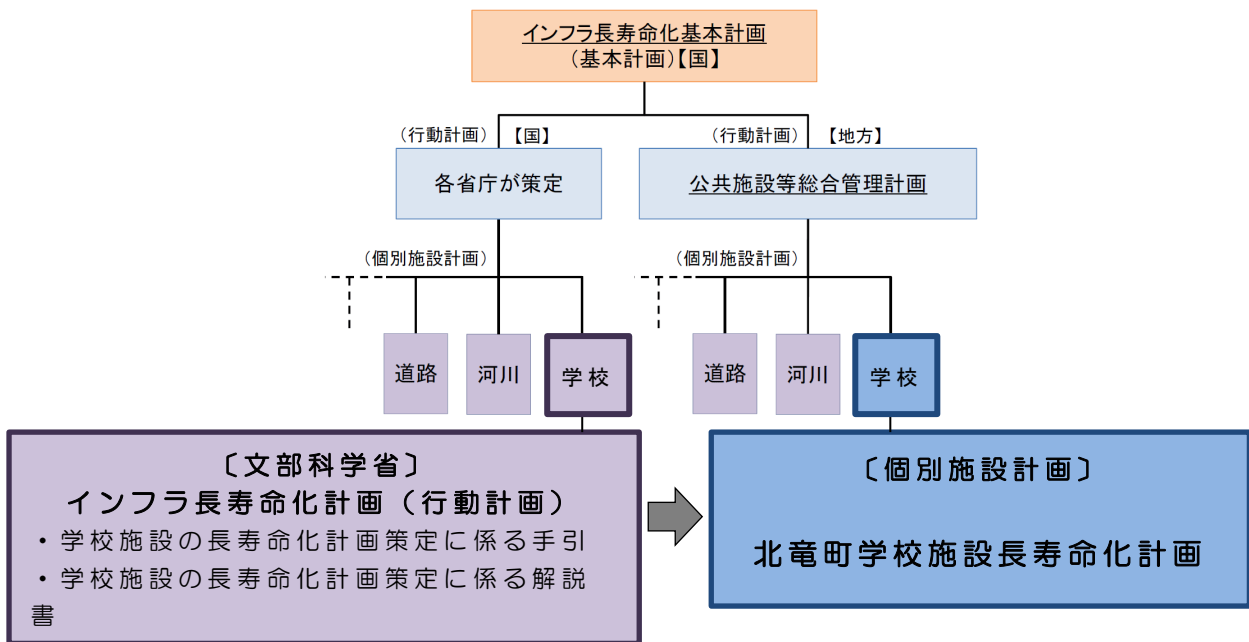
景を踏まえ、中長期的な視点から学校施設として求められる機能や役割等を考慮しながら、改築や長寿命化改修等の施設整備の方向性や優先順位等を設定し、施設整備や維持管理等に要するライフサイクルコストの縮減、財政負担の平準化、児童・生徒の安全性の確保や教育環境の充実を図ることを目的として策定するものとします。

## 2. 計画の位置づけ

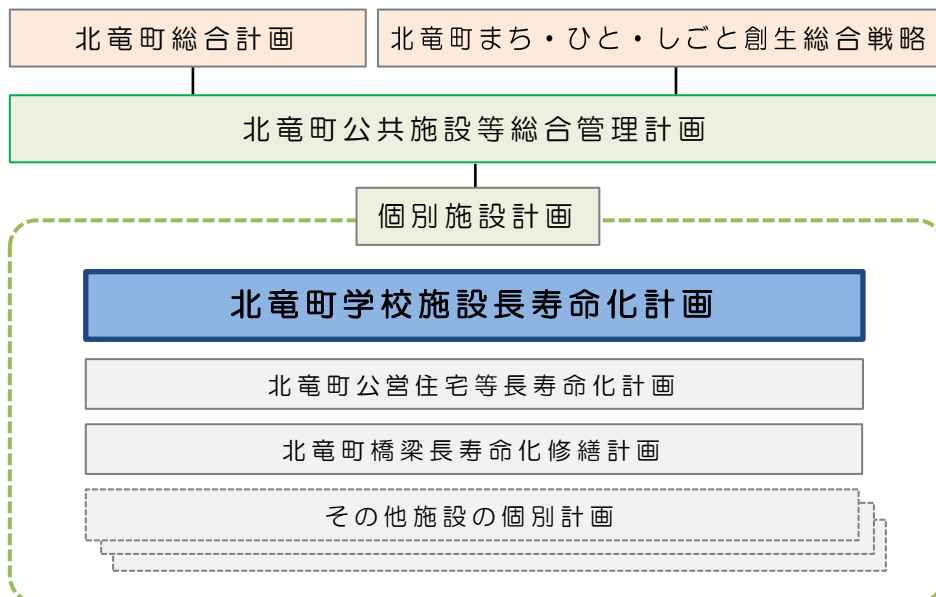
本計画は、「北竜町公共施設等総合管理計画」の個別施設計画として、上位計画及び関連計画との整合性に配慮しながら、今後の学校施設整備や維持管理等の方向性を示すものとして策定します。

さらに、本計画策定後には、保護者や地域住民、学校関係者等による検討委員会において、将来を見据えた学校施設の再編について検討し、「北竜町学校施設整備方針」を決定するとともに、検討内容を考慮しながら、本計画の見直しを行っていきます。

### ■ 国の計画と本計画の関係



### ■ 本町の各種計画と本計画の関係



### 3. 計画期間

本計画は、長期的な施設整備や維持管理等の視点により構想期間を40年間とし、計画期間を、2020（令和2）年度から2029（令和11）年度までの10年間として策定します。

策定した計画については、児童・生徒数の変化、学校施設の老朽化の状況、財政状況など、本町を取り巻く社会情勢等に変化が生じた場合に適宜見直しを行うこととします。

2017年度 (平成29)	~	2020年度 (令和2)	~	2028年度 (令和10)	2029年度 (令和11)
北竜町公共施設等総合管理計画 (平成29~令和10年度)					次期計画
北竜町学校施設長寿命化計画 (令和2~11年度)					

### 4. 対象施設

本計画の対象施設は、町内の小学校1校・中学校1校の計2校とします。

■ 対象施設

学 校 名		所 在 地
小学校	真竜小学校	雨竜郡北竜町和10番地2
中学校	北竜中学校	雨竜郡北竜町板谷150番地1

■ 真竜小学校



■ 北竜中学校



## 第2章 学校施設の目指すべき姿

---

### 1 教育行政の方針

---

本町の教育行政に関する施策の目標と方針は、「北竜町総合計画」に示されており、本計画においては、3つの基本方針を踏まえ、その実現を目指します。

- 児童・生徒一人ひとりに人間形成の基礎や個性と能力を伸ばす特色ある教育を提供し、幅広い知識を身につけ豊かな心を育むとともに、地域への愛着と誇りを持ち地域社会や家庭とともに子どもが未来社会を切り拓くための資質・能力を一層確実に育成します。
- 国際化、情報化、環境問題等の社会変化に柔軟に対応できる教育内容や指導体制の充実に努めるとともに、教育施設や設備の整備により教育環境の創造を目指します。
- 学校校舎の老朽化や少子化に対応するため、教育環境のあり方の検討を進めるとともに、教育施設の整備充実を行い、児童・生徒にとってより良い教育環境の提供に努めます。

### 2 学校施設の課題

---

本町の教育行政においては、人口減少や少子高齢化の進行、情報通信技術の発展、グローバル化の進展等、社会情勢が急激に変化する中、次のような課題があります。

#### (1) 安全・快適な学校施設的环境向上

---

本町の学校施設の耐震化は完了していますが、いずれの施設も建築年度が古く、校舎等が老朽化しているため、修繕等を必要とする箇所が多くなってきているのが現状です。建物の改築や長寿命化改修等を計画的・効率的に進め、児童・生徒が安全かつ快適に学ぶことができる教育環境の充実に努めることが必要です。

また、習熟度別指導や少人数指導、特別支援教育等、児童・生徒一人ひとりの教育的ニーズに応えることができる施設整備が求められています。

#### (2) 児童・生徒の減少に伴う適正な学校の再編

---

本町の児童・生徒数は、人口減少・少子化の進行等により年々減少しています。学校教育においては、児童・生徒が集団の中で、多様な考えに触れ、認め、協力

し合い、切磋琢磨することで一人ひとりの資質や能力を伸ばしていくことが重要とされており、一定の集団規模が確保されていることが望ましいものと考えられています。一方で、小規模校としてのメリットもあり、学校は地域コミュニティの核としての役割や機能を持つ等、地域の実情により学校の在り方は異なることがあり、「適正な学校規模」を一概に判断することは難しい点もあります。

しかし、少子化が中長期的に継続すると見込まれている現状においては、学校の小規模化に伴う教育上の諸課題がこれまで以上に顕在化することが懸念されています。

このことから、少子化に対応した活力ある学校づくりの方策を継続的に検討・実施していくことが求められており、小規模校のデメリットを克服しつつ、児童・生徒にとって望ましい教育環境に配慮しながら学校規模や配置の適正化などについて、保護者や地域と一体となって検討していくことが必要です。

### (3) 社会の変化に対応した教育機器・教材の拡充

---

グローバル化の進展等により、社会全体が急速に変化していく中で、情報化社会に対応したデジタル教材の活用や情報教育を推進するためのICT環境の充実、社会状況の変化や多様な学習活動に対応した教材の整備等を計画的に行い、児童・生徒の学習能力の向上のための教育環境の充実を図っていくことが必要です。

### (4) 生活空間としての施設の充実

---

児童・生徒が1日の大半の時間を過ごす学校施設は、教育の場であるのみならず、生活の場として、充実した学校生活を過ごすことができる豊かで潤いのある空間としていくことが重要です。そのためには、学習の場としての整備だけでなく、交流の場の確保等多様な空間を整備することが必要です。

さらに、安全に施設が利用できるバリアフリー化や、不審者等に対する防犯対策を進めるとともに、学習意欲を高め健康を維持することを目的としたエアコン設備やトイレの設備等衛生的な環境整備を図る必要があります。

### (5) 地域コミュニティ施設としての活用

---

小中学校は、学校と地域との連携による多様な交流の場として開放・活用されており、また、災害時等の避難場所にも指定されています。このように、地域コミュニティ施設としての多様な機能に対応できる施設や設備の整備が必要です。

### 3 学校施設のあり方

---

学校施設の目指すべき姿は、「教育行政の方針」において示された基本方針を前提としつつ、「学校施設の課題」を踏まえ、今後の学校施設整備の取組みにおいて実現すべき目標像となります。

文部科学省の諮問会議等において示された「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」等の観点も踏まえ、次のような学校施設を目指します。

#### (1) 安全性 ～ 安全・安心の学校

---

##### ①災害対策

- ア 地震に強い学校施設（非構造部材の耐震補強、照明器具等の落下防止措置等）
- イ 雨や雪に強い学校施設（洪水対策、除排雪対策等）
- ウ 防災機能を備えた学校施設（備蓄倉庫、雨水貯留タンク、自家発電設備、太陽光発電設備等）

##### ②防犯・事故対策

安全で安心な学校施設（防犯カメラ、セキュリティシステム、強化ガラス・飛散防止用フィルム等）

##### ③健康対策

衛生的で健康な学校施設

#### (2) 快適性 ～ 快適な生活学習環境の学校

---

##### ①快適な学習環境

- ア 学習能率の向上に資する快適な学習環境（エアコンの設置、遮音・吸音性能への配慮等）
- イ 開放的で明るい学習空間（オープンスクール／吹抜け、高窓等）
- ウ 愛着のもてる学校（小さな交流空間・メモリアルスペース等）
- エ バリアフリーに配慮した環境（スロープ、段差の解消、多目的トイレの設置等）
- オ 児童・生徒の健康や衛生面に配慮した環境（トイレの洋式化、手洗いの自動水洗化、適正な照度の確保等）
- カ 児童・生徒の交流を促す等、生活の場として快適に過ごすことができる環境（多目的室、ミーティング室、児童クラブ等の環境整備等）
- キ 教員を訪れやすい空間（見える職員室）

**②教職員に配慮した環境**

- ア 教職員が快適に働ける環境（職員室の環境整備等）
- イ 授業の充実に資する設備や機材等の整備（学校備品、教材備品の整備等）
- ウ 教職員等の事務の効率化を高められるICT環境（パソコン、校内通信ネットワークの整備等）

**（3）学習活動への適応性 ～ 教育学習活動の充実化に対応できる学校**

---

**①主体性を担う空間の充実**

- ア 自主的な活動・読書活動を促す環境（自習スペース、図書室の整備等）
- イ 社会性を身につけるための空間（多学年間の学習環境、遊具施設の整備等）
- ウ 教科等に対する興味関心をもち、自ら学ぶ主体的な行動を促すための空間（教材や作品などの展示スペースの整備等）

**②適切な学習スペースの確保**

- ア 習熟度別・少人数指導などの空間
- イ 多様な学習集団・学習形態を展開するための空間（少人数教室・多目的スペースなどの環境整備等）

**③学習環境の質的な充実**

- ア 発表・討論などの教育活動を行うための空間（多目的スペース・スクリーン・プロジェクタ設置など学習発表の場の整備等）
- イ 充実した観察・実験を行うための環境（理科教室、屋外の実験・観察空間の整備等）
- ウ 充実した運動ができる環境（低学年利用のプレイスペース、屋内運動場、グラウンドの整備等）
- エ 外国語活動やグループ活動など積極的にコミュニケーションを図ることができる空間（ALT授業・イングリッシュルームの整備等）

**④学習環境の整備・教育の情報化の推進**

学習効果を高められる教材等の整備、ICT環境の充実（教材備品、パソコン、校内通信ネットワーク等の整備）

**⑤学校図書館の多様な活用**

- ア 自主的な活動・読書活動を促す環境（自習スペース、図書室の整備等）
- イ 地域に開かれた学校施設（放課後児童クラブの拠点整備、地域開放等）
- ウ 地域の生涯学習等の拠点となる学校施設（公民館、図書館等の社会教育施設との複合化等）

**⑥進路指導や相談等に取り組みやすい空間の確保**

進路指導や相談等を行うための環境（カウンセリングルームの整備等）

⑦食育の充実

食育と交流のための空間(家庭科調理室に連続的に配置するランチスペースの整備等)

⑧特別支援教育の推進

ア バリアフリーに配慮した環境(スロープ、段差の解消、多目的トイレの設置等)

イ 特別支援教育に配慮した学校施設(特別支援教室の環境整備等)

(4) 環境への適応性 ～ 環境配慮の学校

---

①環境教育を充実する学校施設

ア 関心の向上(エネルギーの見える化等)

イ 環境を考慮した学校施設(自然エネルギー活用・省エネ、エコスクール等)

(5) 地域の拠点化 ～ 地域の拠点機能を備えた学校

---

①地域と連携する学校施設

ア 避難所としての機能を有する学校施設(トイレの洋式化、バリアフリー環境の整備、備蓄品の管理等)

イ 地域に開かれた学校施設(放課後児童クラブの拠点整備、地域開放等)

ウ 地域の生涯学習等の拠点となる学校施設(公民館、図書館等の社会教育施設との複合化等)

[参考資料:「学校施設整備基本構想のあり方について」]

(学校施設のあり方に関する調査研究協力者会議)(平成25年3月)

## 第3章 学校施設の実態

### 1. 学校施設の運営状況・活用状況等の実態

#### (1) 建物基本情報

本町には、小学校1校・中学校1校の計2校の学校施設があります。

今回計画対象とする学校施設は、下表に示す2校・4棟、延床面積の合計は6,884㎡です。

#### ■ 建物基本情報

建物基本情報													
通し番号	学校調査番号	施設名	建物名	棟番号	固定資産台帳番号	用途区分		構造	階数	延床面積(㎡)	建築年度		築年数
						学校種別	建物用途				西暦	和暦	
1	1452	真竜小学校	校舎	001		小学校	校舎	RC	2	2,647	1970	S45	49
2	1452	真竜小学校	体育館	002		小学校	体育館	S	2	751	1970	S45	49
3	4423	北竜中学校	校舎	014		中学校	校舎	RC	2	2,606	1975	S50	44
4	4423	北竜中学校	体育館	015,016		中学校	体育館	S	1	880	1975	S50	44
合計										6,884			

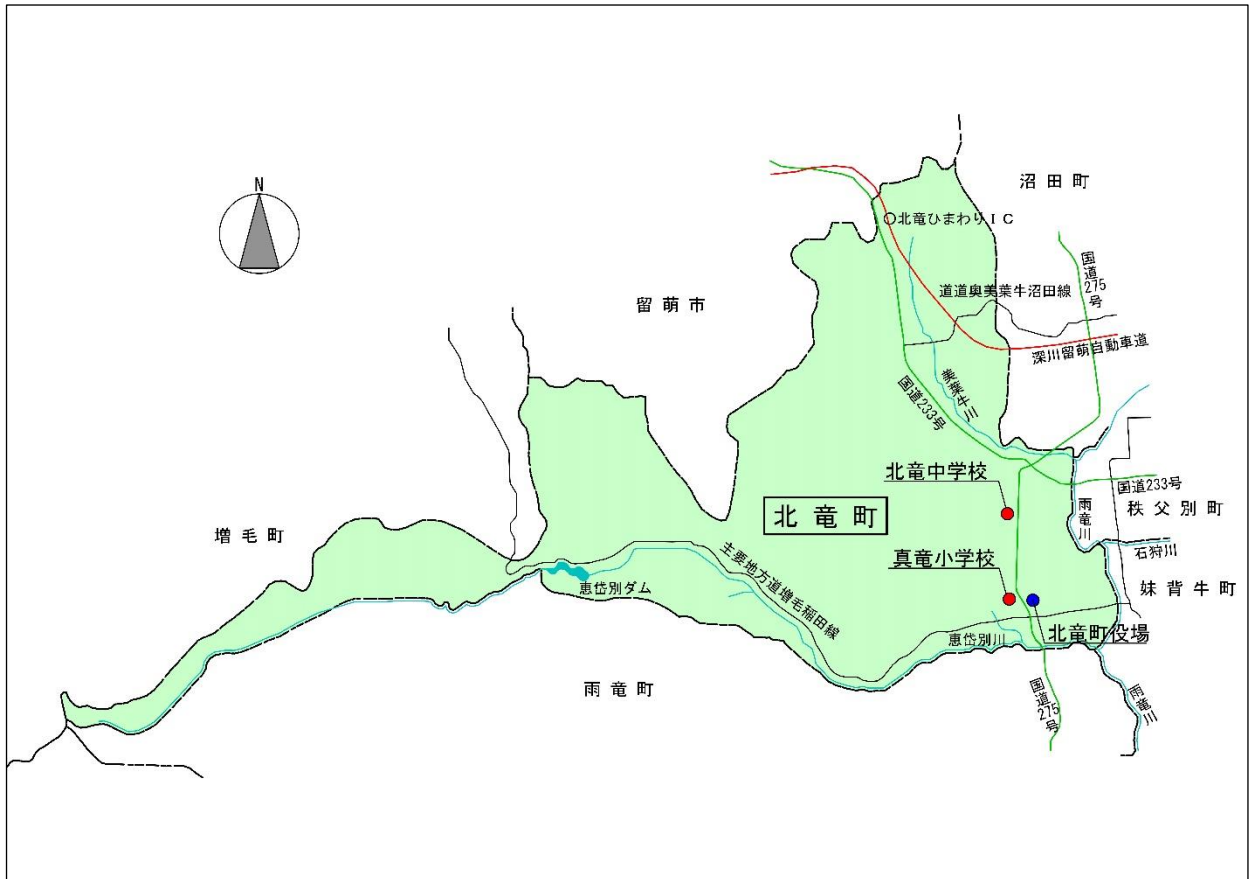
※公立学校施設台帳掲載の建物のうち、200㎡以上及びそれらにエキスパンションジョイント等で接続している建物を計画対象とします。

※2019（令和元）年度を基準として築年数を算定しています。

※ は築30年以上。

※構造は、RC：鉄筋コンクリート造、S：鉄骨その他造。

■ 学校施設の配置状況



## (2) 人口及び児童生徒数の推移

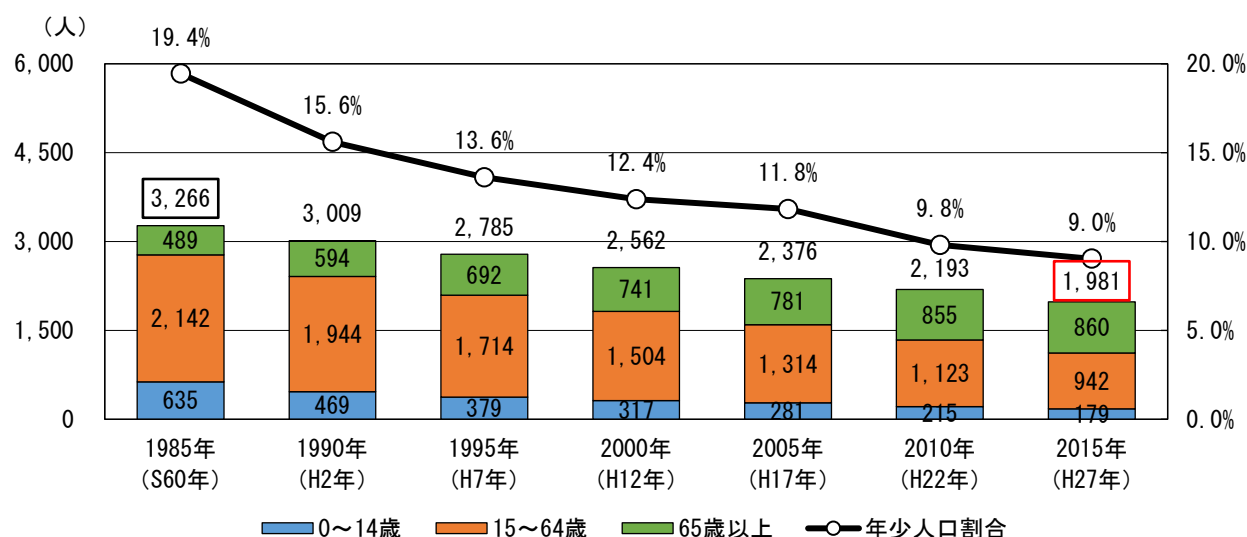
### ①人口及び人口構成の推移

国勢調査の総人口は 1985（昭和 60）年は 3,266 人でしたが、減少傾向が続き、2015（平成 27）年は 1,981 人となり、1985 年からの 30 年間で 39.3% 減少しています。

人口構成は少子化・高齢化が続いており、年少人口【0～14 歳】及び生産年齢人口【15～64 歳】は減少傾向が続く一方、老年人口【65 歳以上】は増加傾向にあります。2015（平成 27）年の年少人口は 179 人（9.0%）、生産年齢人口【15～64 歳】は 942 人（47.6%）、老年人口【65 歳以上】は 860 人（43.4%：高齢化率）となっています。

なお、2019（令和元）年 10 月 1 日現在の住民基本台帳による人口は、1,817 人となっています。

#### ■ 人口の推移（各年 10 月 1 日現在）



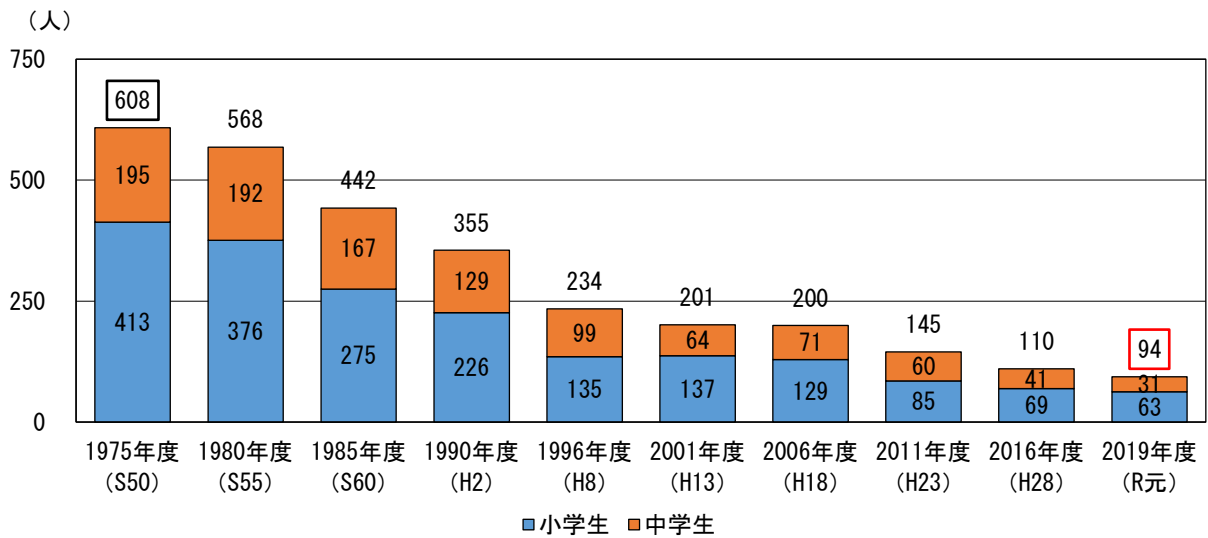
(人)	1985年 (S60)	1990年 (H2)	1995年 (H7)	2000年 (H12)	2005年 (H17)	2010年 (H22)	2015年 (H27)
総人口	3,266	3,009	2,785	2,562	2,376	2,193	1,981
年齢不詳	—	2	—	—	—	—	—
老年人口 【65歳以上】	489 15.0%	594 19.8%	692 24.8%	741 28.9%	781 32.9%	855 39.0%	860 43.4%
生産年齢人口 【15～64歳】	2,142 65.6%	1,944 64.6%	1,714 61.5%	1,504 58.7%	1,314 55.3%	1,123 51.2%	942 47.6%
年少人口 【0～14歳】	635 19.4%	469 15.6%	379 13.6%	317 12.4%	281 11.8%	215 9.8%	179 9.0%

〔資料：国勢調査（総務省統計局）〕

②児童生徒数の推移

本町の児童生徒数は、1975（昭和50）年度は小学生413人・中学生195人の計608人でしたが、減少傾向が続き、2019（令和元）年度は小学生63人・中学生31人の計94人となっています。

■ 児童生徒数の推移（各年5月1日現在）



（人）	1975年度 (S50)	1980年度 (S55)	1985年度 (S60)	1990年度 (H2)	1996年度 (H8)	2001年度 (H13)	2006年度 (H18)	2011年度 (H23)	2016年度 (H28)	2019年度 (R元)
真竜小	277	255	222	173	98	103	129	85	69	63
碧水小	93	93	53	53	37	34	—	—	—	—
美葉牛小	43	28	—	—	—	—	—	—	—	—
小学生計	413	376	275	226	135	137	129	85	69	63
北竜中	162	174	167	129	99	64	71	60	41	31
美葉牛中	33	18	—	—	—	—	—	—	—	—
中学生計	195	192	167	129	99	64	71	60	41	31
合計	608	568	442	355	234	201	200	145	110	94

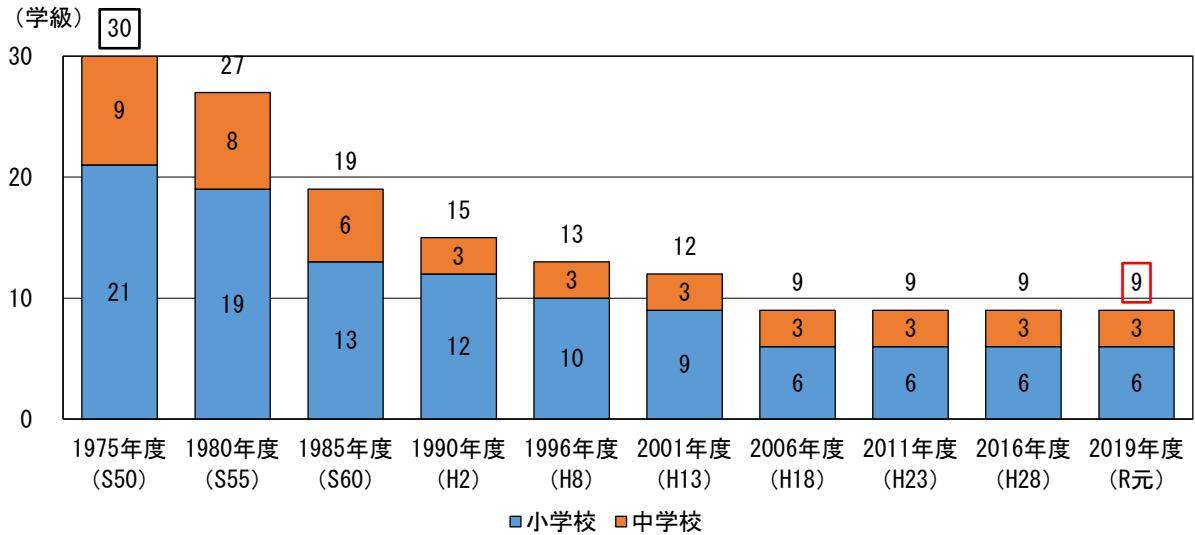
※1982（昭和57）年度：美葉牛小・中統合。2003（平成15）年度碧水小統合。

〔資料：北竜町教育委員会〕

③学級数の推移

学級数については、1975（昭和 50）年度は小学校 21 学級・中学校 9 学級の計 30 学級でしたが、2003（平成 15）年度の碧水小統合以後は、小学校 6 学級・中学校 3 学級の計 9 学級が続いています。

■ 学級数の推移（各年 5 月 1 日現在）



(学級)	1975年度 (S50)	1980年度 (S55)	1985年度 (S60)	1990年度 (H2)	1996年度 (H8)	2001年度 (H13)	2006年度 (H18)	2011年度 (H23)	2016年度 (H28)	2019年度 (R元)
真竜小	10	10	8	8	6	6 (1)	6 (2)	6 (1)	6 (1)	6 (4)
碧水小	6	6	5	4	4	3	—	—	—	—
美葉牛小	5	3	—	—	—	—	—	—	—	—
小学生計	21	19	13	12	10	9 (1)	6 (2)	6 (1)	6 (1)	6 (4)
北竜中	6	6	6	3	3	3 (1)	3	3 (1)	3 (1)	3 (1)
美葉牛中	3	2	—	—	—	—	—	—	—	—
中学生計	9	8	6	3	3	3 (1)	3	3 (1)	3 (1)	3 (1)
合計	30	27	19	15	13	12 (2)	9 (2)	9 (2)	9 (2)	9 (5)

※1982（昭和 57）年度：美葉牛小・中統合。2003（平成 15）年度碧水小統合。

※2001（平成 13）年度からの（ ）内数値は、特別支援学級数。

〔資料：北竜町教育委員会〕

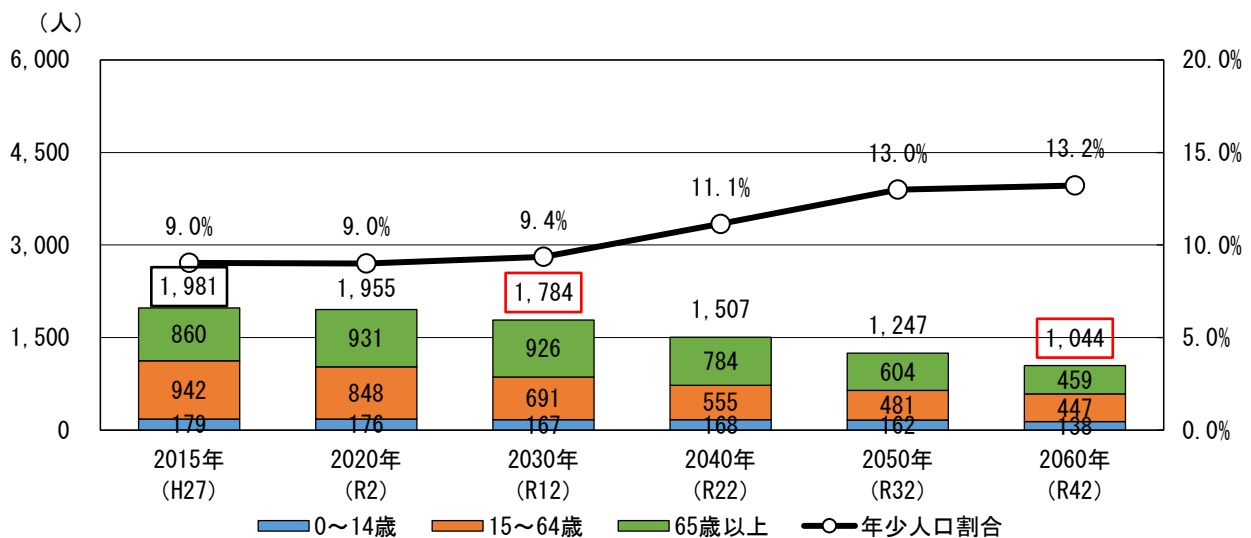
### (3) 人口及び児童生徒数の将来推計

#### ①北竜町人口ビジョンにおける目標人口

「北竜町人口ビジョン」(平成 27 年 10 月)において、本町の目標人口は 2030 (令和 12) 年で 1,784 人、2060 (令和 42) 年では 1,044 人としていいます。2015 (平成 27) 年の 1,981 人〔実績値〕と比べると、2030 (令和 22) 年で 9.9%減少、2060 (令和 42) 年は 47.3%減少する見込みとなっています。

人口構成は、少子化・高齢化が 2030~2040 年代を境に落ち着く傾向となると見込まれ、2060(令和 42)年の年少人口【0~14 歳】は 138 人(13.2%)、生産年齢人口【15~64 歳】は 447 人(42.8%)、老年人口【65 歳以上】が 459 人(44.0%：高齢化率)となる見込みとなっています。

#### ■ 人口の目標値



(人)	2015年 (H27)	2020年 (R2)	2030年 (R12)	2040年 (R22)	2050年 (R32)	2060年 (R42)
総人口	1,981	1,955	1,784	1,507	1,247	1,044
老年人口 【65歳以上】	860 43.4%	931 47.6%	926 51.9%	784 52.0%	604 48.4%	459 44.0%
生産年齢人口 【15~64歳】	942 47.6%	848 43.4%	691 38.7%	555 36.8%	481 38.6%	447 42.8%
年少人口 【0~14歳】	179 9.0%	176 9.0%	167 9.4%	168 11.1%	162 13.0%	138 13.2%

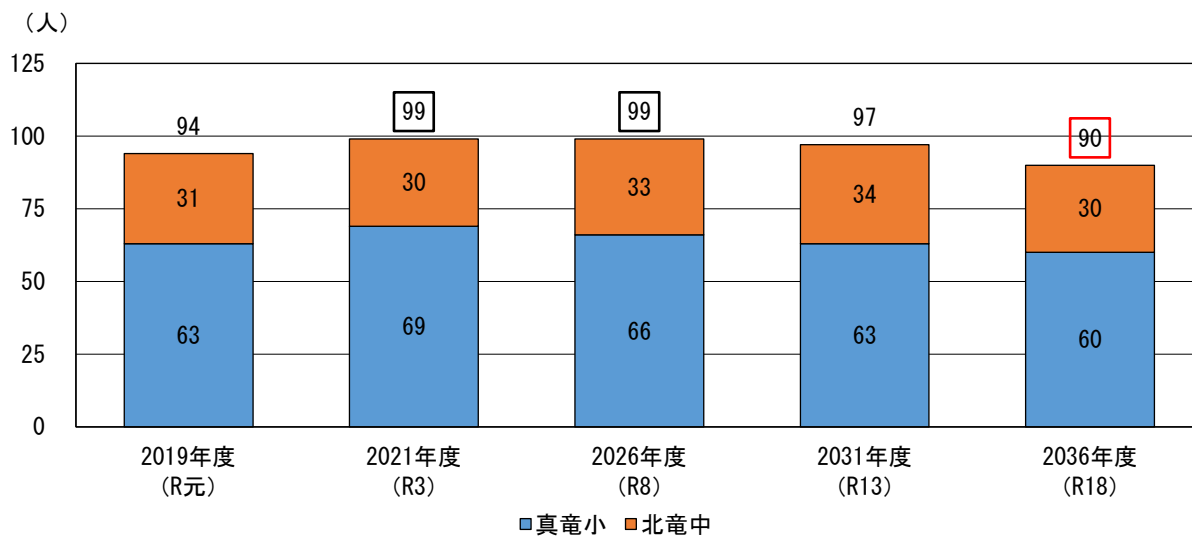
※2015年は実績値。2020年以降は推計値。

〔資料：国勢調査(総務省統計局)、北竜町人口ビジョン(平成27年10月)〕

②児童生徒数の将来推計

本町の児童生徒数は、2021～2026 年度頃から減少傾向となると見込まれ、2036（令和 18）年度は小学生 60 人・中学生 30 人の計 90 人となる見込みとなっています。

■ 児童生徒数の将来推計



(人)	2019年度 (R元)	2021年度 (R3)	2026年度 (R8)	2031年度 (R13)	2036年度 (R18)
小学生 (真竜小)	63	69	66	63	60
中学生 (北竜中)	31	30	33	34	30
合計	94	99	99	97	90

※2019（令和元）年度は実績値。2020（令和2）年以降は推計値。

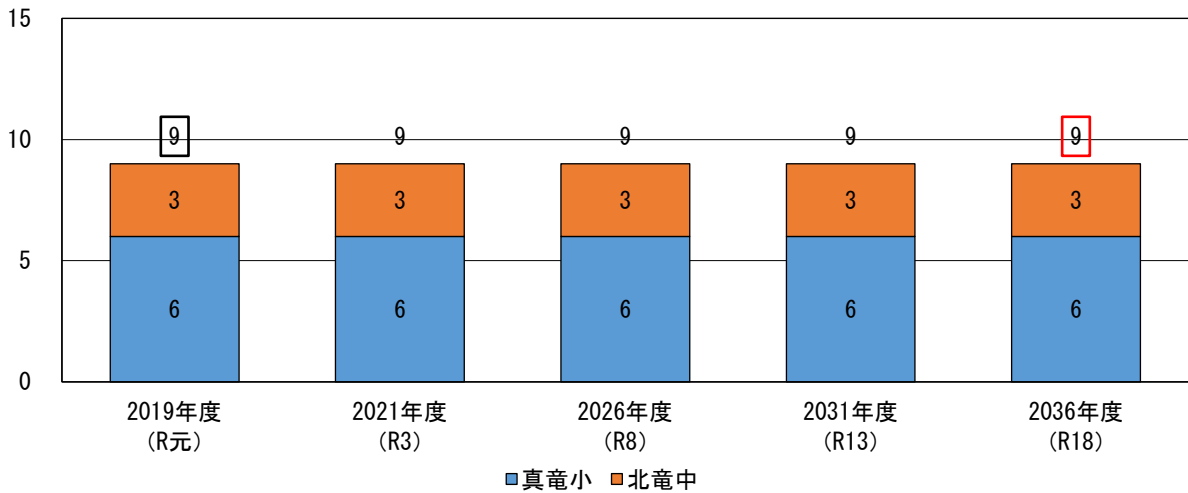
〔資料：北竜町教育委員会〕

③学級数の将来推計

学級数については、2019（令和元）年度の小学生 6 学級・中学生 3 学級の計 9 学級〔実績値〕が今後も続く見込みとなっています。

■ 学級数の将来推計

（学級）



（学級）	2019年度 （R元）	2021年度 （R3）	2026年度 （R8）	2031年度 （R13）	2036年度 （R18）
小学生（真竜小）	6	6	6	6	6
中学生（北竜中）	3	3	3	3	3
合計	9	9	9	9	9

※2019（令和元）年度は実績値。2020（令和2）年以降は推計値。

〔資料：北竜町教育委員会〕

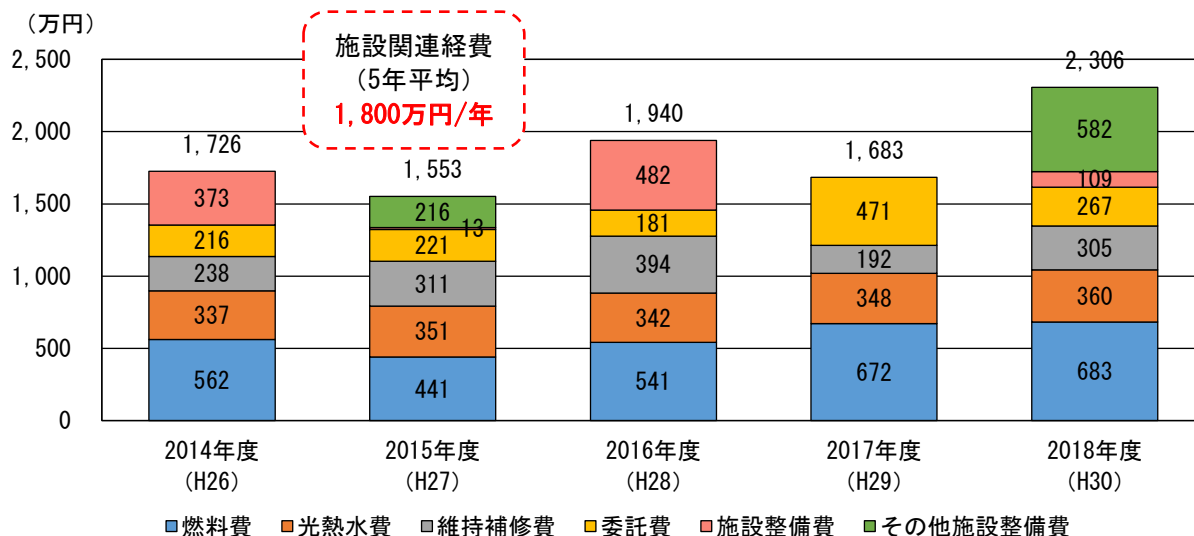
#### (4) 施設関連経費の推移

2014（平成 26）年度から 2018（平成 30）年度までの学校施設の施設関連経費は、約 1,550～2,300 万円で、5 年間の平均は 1,800 万円程度となっています。維持修繕費・施設整備費・その他施設整備費は年度により差がありますが、光熱水費は横ばい、燃料費・委託費は増加傾向にあります。

※施設関連経費の内容

- ・燃料費～灯油・重油・ガソリン・軽油：年間 580 万円程度
- ・光熱水費～電気・ガス・下水・水道料：年間 350 万円程度
- ・維持修繕費～簡易な施設や設備の修繕費など：年間 290 万円程度
- ・委託費～窓床清掃・消防設備点検・電気設備管理などの施設・設備管理委託費：年間 270 万円程度
- ・施設整備費～主に校舎等建物に関する工事（網戸設置、スロープ設置、照明増設など）：年間 200 万円程度
- ・その他施設整備費～主に建物以外に関する工事（グラウンド整備、剣道場解体）：年間 160 万円程度

#### ■ 施設関連経費の推移



(万円)	内容	2014 年度 (H26)	2015 年度 (H27)	2016 年度 (H28)	2017 年度 (H29)	2018 年度 (H30)	5年平均
真竜 小学校	燃料費	304	235	272	322	336	294
	光熱水費	171	173	168	166	175	170
	維持修繕費	82	112	100	87	171	110
	委託費	94	80	91	75	133	95
	施設整備費	187	13	—	—	109	62
	その他 施設整備費	—	—	—	—	582	116
	小計	838	613	631	650	1,506	847
北竜 中学校	燃料費	258	206	269	350	347	286
	光熱水費	166	178	174	182	185	177
	維持修繕費	156	199	294	105	134	178
	委託費	122	141	90	396	134	177
	施設整備費	186	—	482	—	—	134
	その他 施設整備費	—	216	—	—	—	43
	小計	888	940	1,309	1,033	800	995
小中 合計	燃料費	562	441	541	672	683	580
	光熱水費	337	351	342	348	360	347
	維持修繕費	238	311	394	192	305	288
	委託費	216	221	181	471	267	272
	施設整備費	373	13	482	—	109	196
	その他 施設整備費	—	216	—	—	582	159
	小計	1,726	1,553	1,940	1,683	2,306	1,842

※小中合計数値については、小学校・中学校各数値の合計額を記載。

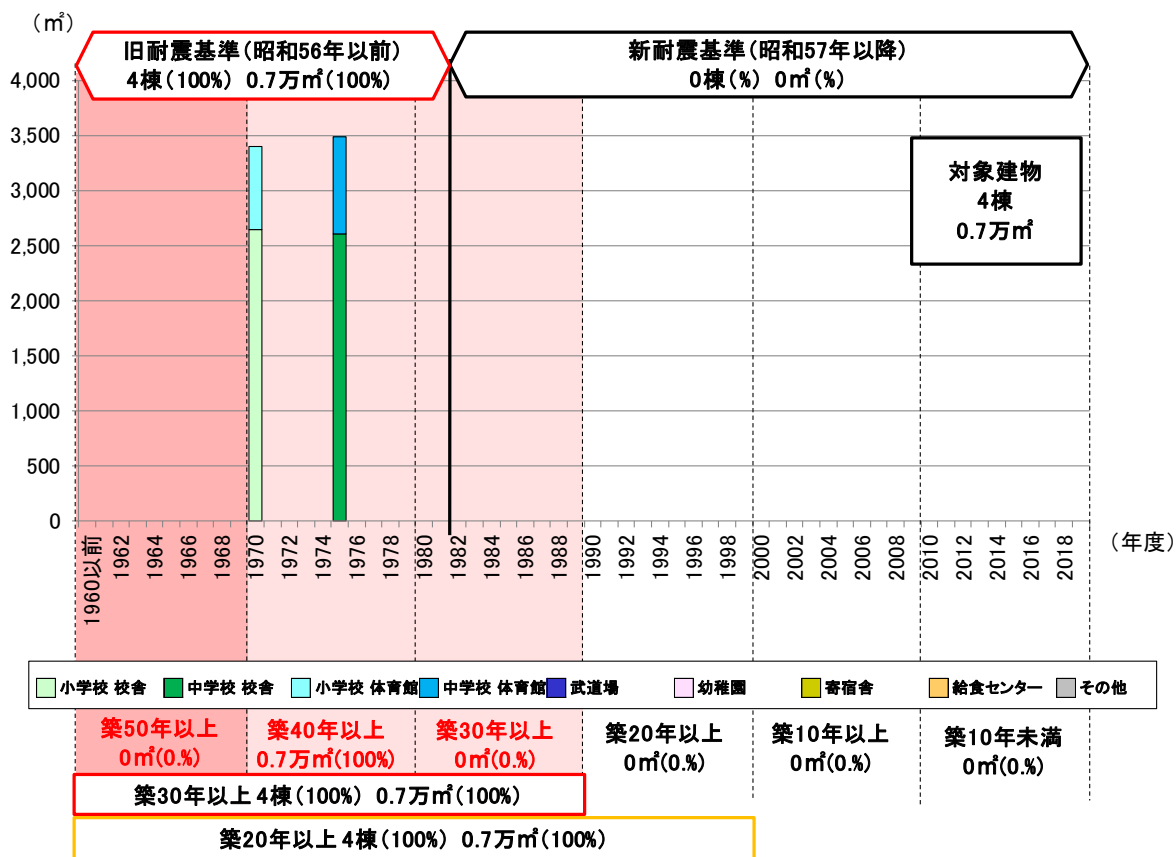
〔資料：北竜町教育委員会〕

(5) 学校施設の建築年度別保有量

学校施設の床面積を建築年度別にみると、全ての建物が1970年代に建築され、築40年以上となっています。

なお、旧耐震基準の建物で耐震性能が基準値以下の建物については、全て耐震補強が完了しています。

■ 建築年度別保有量



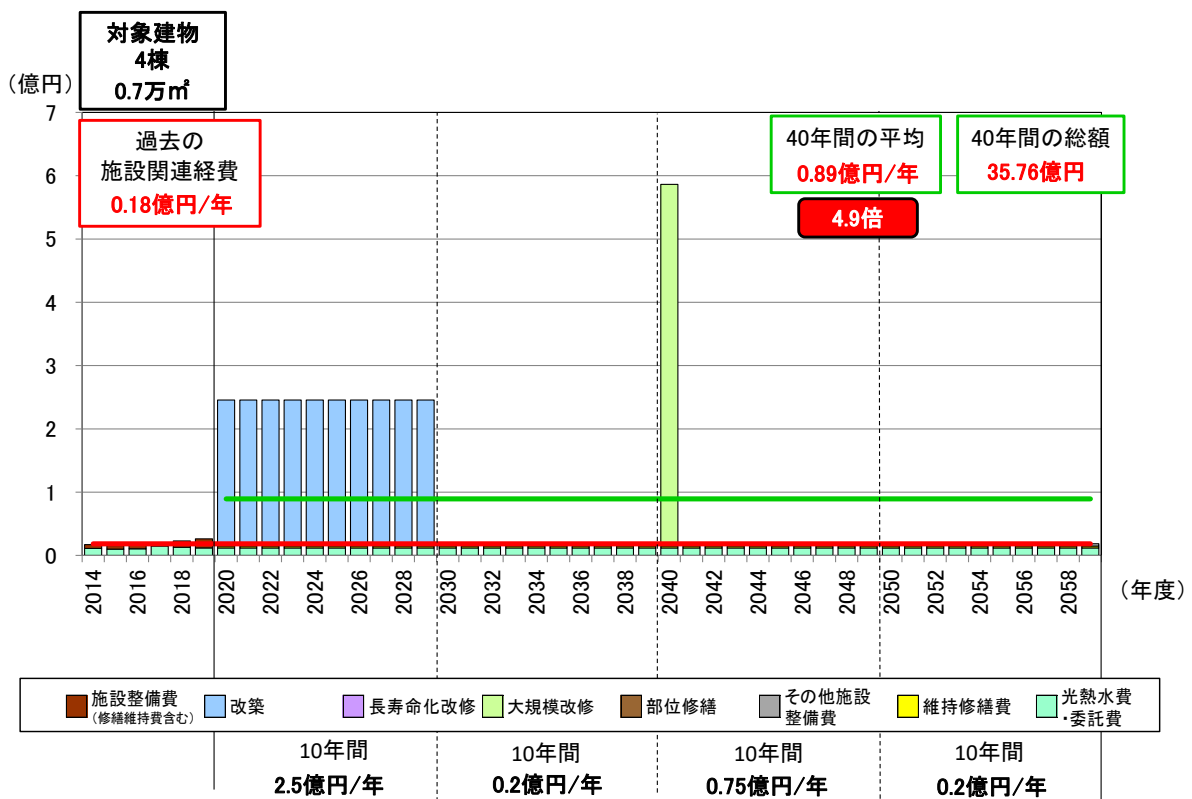
(6) 今後の維持・更新コスト（従来型）

約40年で建替えを行う従来型の修繕・改修を行った場合の今後の維持・更新コストを、文部科学省「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書」付属エクセルソフトを用いて試算します。

今後40年間のコストは総額35.76億円（0.89億円/年）必要となり、年平均で見ると、過去の施設関連経費0.18億円/年の4.9倍となります。

各学校の建物は築40年を越えているものが多く、築40年で建替えを行う場合は、試算上2020年代に改築が集中することとなります。

■ 今後の維持・更新コスト（従来型）の試算



※更新周期40年と設定。

※改築単価33万円/㎡（北竜町公共施設等総合管理計画を参考）。

※その他施設整備費、維持修繕費、光熱水費・委託費は、P19（2014～2018年度の平均）と設定。

## 2. 学校施設の老朽化状況の実態

### (1) 構造躯体の健全性の評価

既存の耐震診断評価報告書等を基に、学校施設ごとの構造躯体の健全性を把握します。

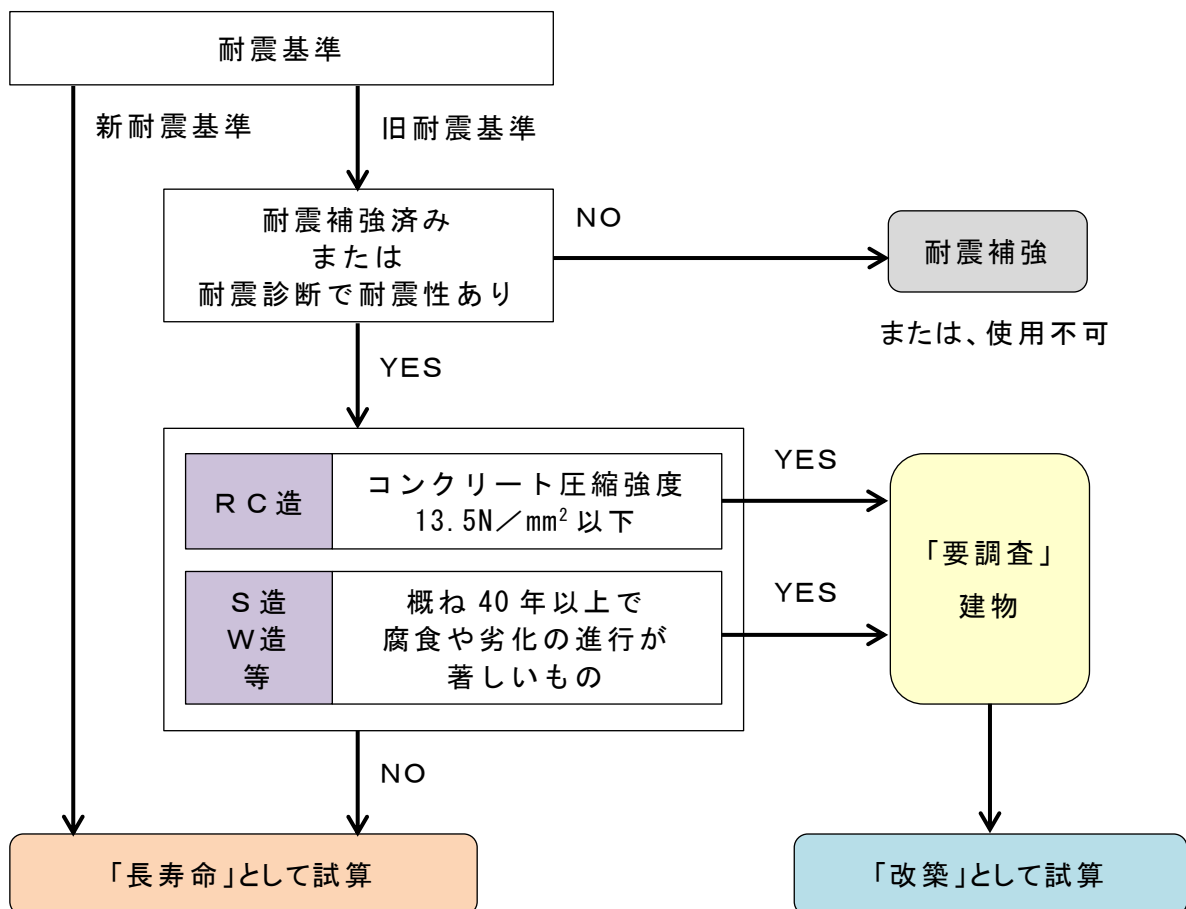
#### ① 判定の基準

判定の基準は、文部科学省「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書」に基づき、下記のとおりとします。

#### ■ 計画策定段階の判定

- 旧耐震基準の鉄筋コンクリート造の建物については、耐震診断報告書に基づき、コンクリート圧縮強度が  $13.5\text{N/mm}^2$  以下のもの、及び圧縮強度が不明のものは「要調査」建物とし、試算上は「改築」とする。
- 旧耐震基準の鉄骨造、木造等の建物については、現地調査結果を基に判断し、概ね建築後 40 年以上で腐食や劣化の著しいものは「要調査」建物とし、試算上は「改築」とする。
- 上記以外は、試算上の区分を「長寿命」とする。

#### ■ 長寿命化の判定フロー



②判定結果

耐震基準及び耐震診断報告書等を用い、長寿命化の判定フローに則して構造躯体の健全性を判定すると、全ての建物で耐震改修済みであり、試算上の区分は「長寿命化が可能」となります。

ただし、耐震診断調査の実施年度が2009（平成21）年度であるため、長寿命化の実施には詳細な調査等の実施に留意する必要があります。

■ 構造躯体の健全性

建物基本情報													構造躯体の健全性						
通し 番号	学校 調査 番号	施設名	建物名	棟番号	固定資 産台帳 番号	用途区分		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		
						学校種別	建物用途				西暦	和暦		基準	診断	補強	調査 年度	圧縮 強度 (N/㎡)	試算上 の区分
1	1452	真竜小学校	校舎	001		小学校	校舎	RC	2	2,647	1970	S45	49	旧	済	済	H21	>21	長寿命
2	1452	真竜小学校	体育館	002		小学校	体育館	S	2	751	1970	S45	49	旧	済	済	H21	>21	長寿命
3	4423	北竜中学校	校舎	014		中学校	校舎	RC	2	2,606	1975	S50	44	旧	済	済	H21	>18	長寿命
4	4423	北竜中学校	体育館	015,016		中学校	体育館	S	1	880	1975	S50	44	旧	済	済	H21	>18	長寿命

## (2) 構造躯体以外の劣化状況等の評価

---

学校施設に対し現地調査を行い、躯体以外の劣化状況を把握します。

### ①調査内容

調査は目視で行うとともに、代表的な老朽化について箇所を記録するとともに、写真記録します。

調査項目は、文部科学省「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書」に基づき、下記のとおりとします。

#### ■ 屋根・屋上

- 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やカビがないか。
- 防水面において、膨れ・剥がれ・破れ・穴開きなどがないか。
- 金属屋根においては、錆・損傷・腐食などがないか。

#### ■ 外壁

- 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。
- 外壁の室内側に雨漏りと思われるシミ垂れ、塗装の剥がれがないか。また、降雨時や翌日に床面に水溜りができてないか
- 外装材（モルタル・タイル・吹き付け材などの仕上げ材）の亀裂、浮き、剥離、ひび割れ及び破損などがないか。
- 建具枠、蝶番などの腐食、変形、ぐらつきなどがないか。
- 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、剥がれなどがないか。

#### ■ 内部仕上げ

- 内部においては、床・壁・天井にコンクリートの亀裂、ボード類の浮き、損傷などがないか。
- 天井ボードの落下や床シートの剥がれなどにより安全性が損なわれているところがないか。

#### ■ 電気設備、機械設備

- 設備機器においては、機器や架台に錆・損傷・腐食などがないか。
- 設備機器に漏水、漏油などがないか。
- 給水設備においては、使用水に赤水や異臭がないか。
- 機器から異音はしていないか。
- 保守点検や消防の査察などで是正措置などの指摘がないか。

②評価基準・健全度の算定

「屋根・屋上」、「外壁」は、目視状況により評価し、部位の個別評価で最も低い評価を全体評価とします。また、全景は細部がわからないため、個別評価は行わず「－」とします。

「内部仕上げ」「電気設備」「機械設備」は、現地調査において「その他」として部位の個別評価は行わず「－」とし、整備後（建築後又は大規模改修後）の経過年数を基本に評価します。

評価基準・健全度の算定は、文部科学省「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書」に基づき、下記のとおりとします。

■ 評価基準

目視による評価 【屋根・屋上、外壁】		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	評価	基準
A	概ね良好	A	20年未満
B	部分的に劣化 (安全上、機能上、問題なし)	B	20～40年
C	広範囲に劣化 (安全上、機能上、不具合発生の兆し)	C	40年以上
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)	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つの部位について劣化状況を4段階で評価し、100点満点で数値化した評価指標である。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点満点で算定する。

①部位の評価点

	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。

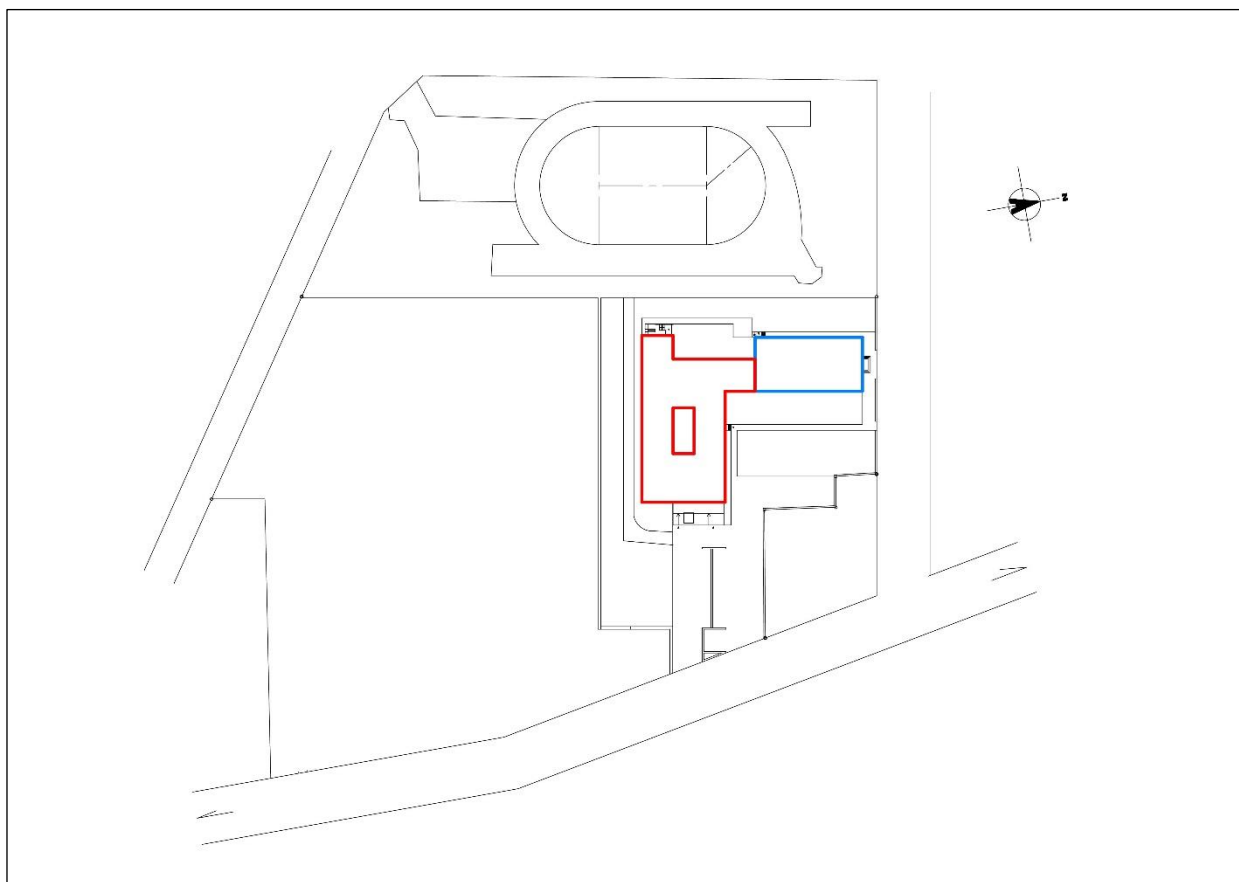
(右図「劣化状況調査票」記入例における健全度計算例)

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

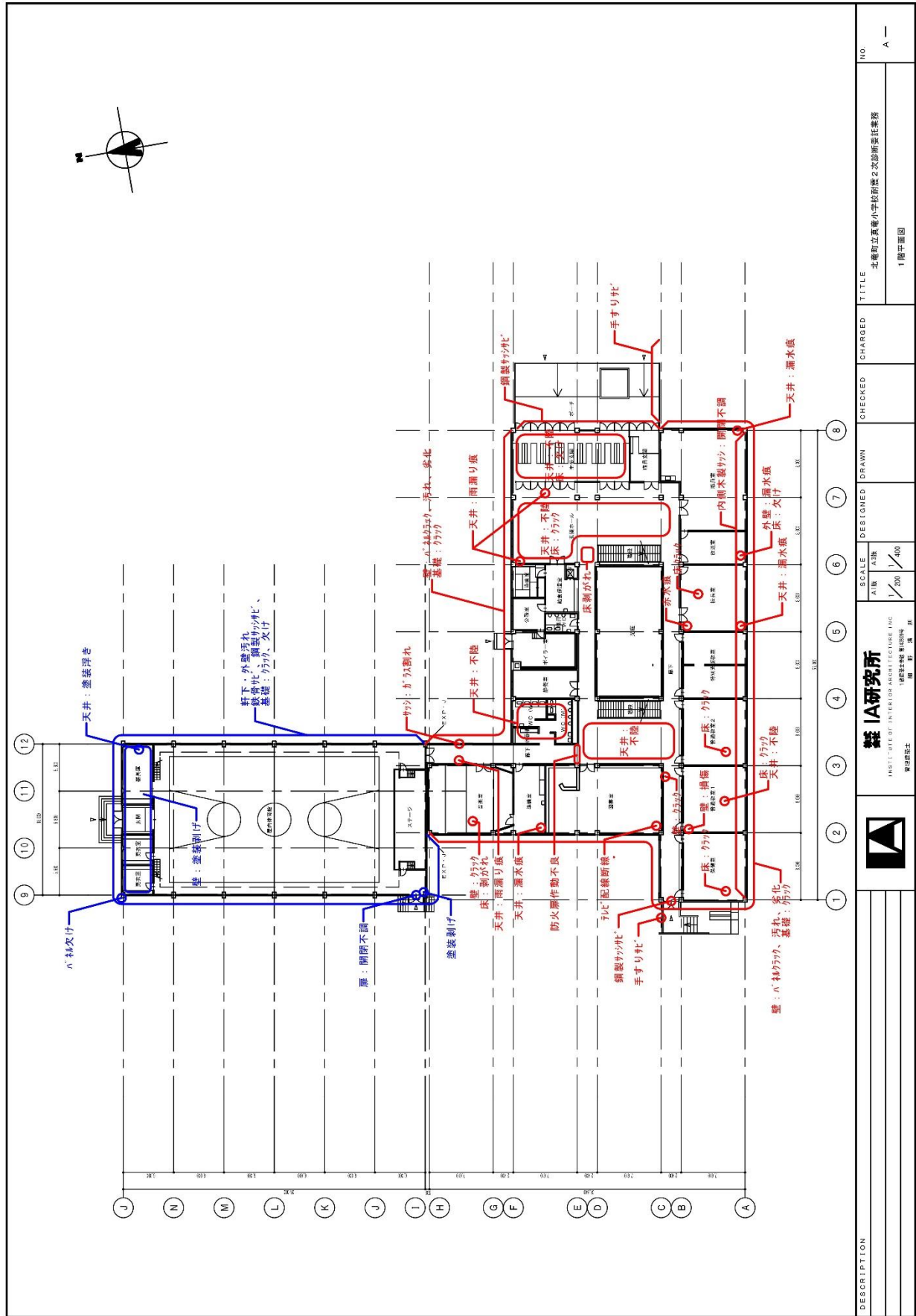
③各学校施設の状況

ア 真竜小学校

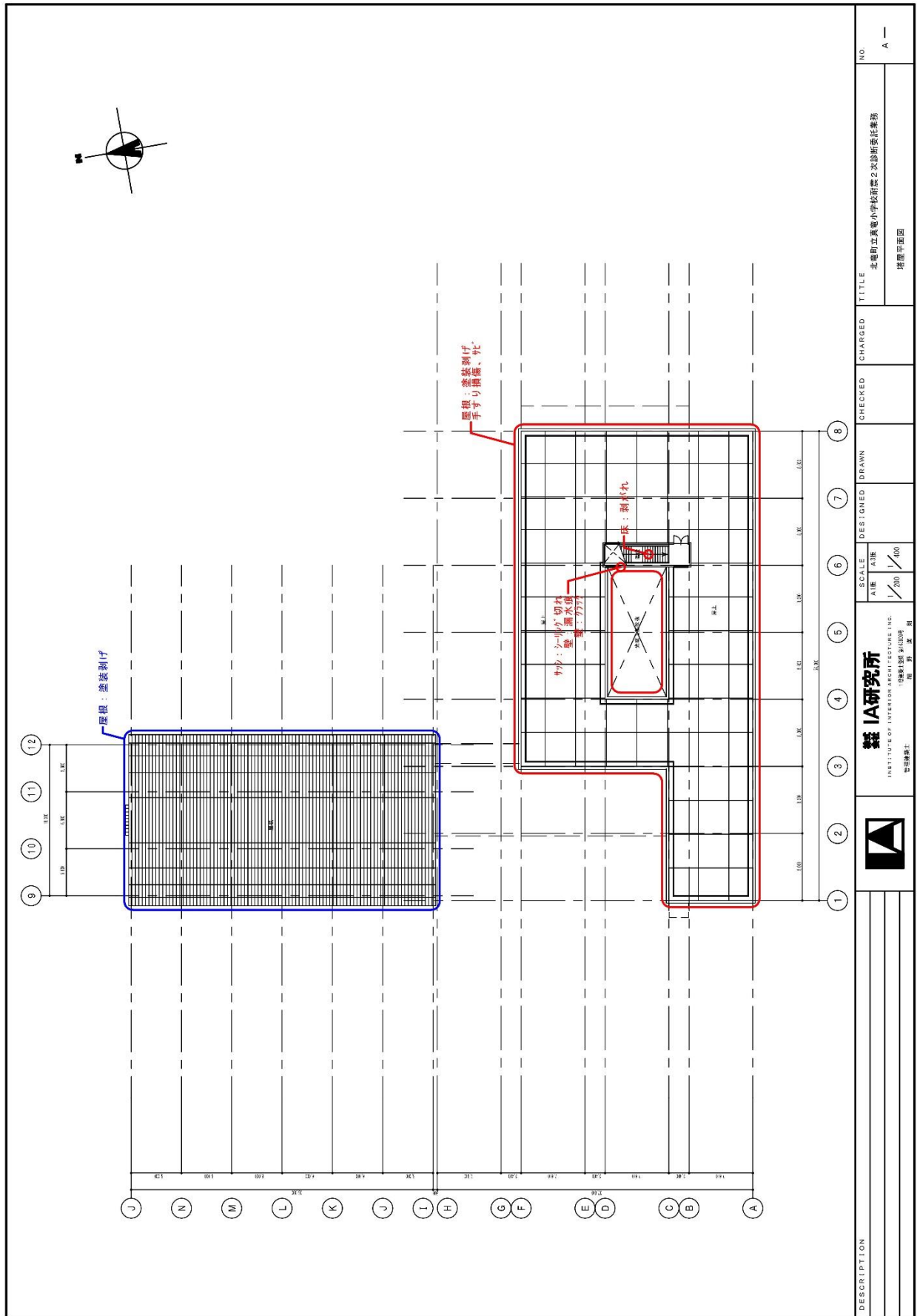
■ 配置図



番号	施設名	建物名	構造	階数	延床面積 (㎡)	建築年度		築年数
						西暦	和暦	
1	真竜小学校	校舎	RC	2	2,647	1970	S45	49
2	真竜小学校	体育館	S	2	751	1970	S45	49












DESCRIPTION	INSTITUTE OF INTERIOR ARCHITECTURE, INC. 〒100-0001 東京都千代田区千代田 1-1-1 建築設計 建築 設計	SCALE A1用 1/200 A2用 1/400	DESIGNED	DRAWN	CHECKED	CHARGED	TITLE	NO
							北堀町立東竜小学校新築と改修設計業務 塔屋平面図	A-1

■ 真竜小学校：校舎

屋根・屋上（代表的な箇所）	評価	B	
			
屋根（教室上部全景）	—	屋根（教室上部全景）	—
			
屋根（ホ-子上部全景）	—	屋根（音楽室上部全景）	—
			
屋根（廊下上部全景）	—	屋根（運動場側出入口上部全景）	—

屋根・屋上（代表的な箇所）	評価	B	
			
屋根塗装剥げ（教室上部）	B	屋根塗装剥げ（教室上部）	B
			
屋根排水不良（図書室上部）	B	屋根土砂堆積（ホ-チ上部）	B
			
庇汚れ（ホ-チ室入口上部）	B		

屋根・屋上（代表的な箇所）		評価	B
			
雨漏り痕（ホール）	B	雨漏り痕（ホール）	B
			
天井漏水痕（職員室）	B	天井漏水痕（校長室）	B
			
天井漏水痕（準備室）	B	雨漏り痕（音楽室前廊下）	B
			

屋根・屋上（代表的な箇所）		評価	B
			
雨漏り痕（2階ホール）	B	雨漏り痕（パソコン教室前廊下）	B
			
雨漏り痕（家庭科室）	B	雨漏り痕（準備室）	B
			
雨漏り痕（教材教具室）	B		

外壁（代表的な箇所）	評価	C	
		C	
外壁（玄関側全景）	—	外壁（図書室・音楽室側全景）	—
		—	
外壁（教室側全景）	—	外壁（光庭側全景）	—
		—	
基礎クラック	B	壁パネルクラック、基礎クラック	B




外壁（代表的な箇所）		評価
		C
ハ° 剥汚れ、劣化	B	ハ° 剥がれ（図書館上部）
		C
	B	ハ° 剥クラック（図書館上部）
ハ° 剥クラック（図書館上部）	B	サッシ-リング 切れ（棟屋）
		C
	B	鋼製サッシ
鋼製サッシ（玄関）	B	鋼製サッシ（運動場側出入口）
		B
		B

外壁（代表的な箇所）	評価	C	
		C	
サツガ`ラ割れ（音楽室前廊下）	B	手すり牝`（玄関）	B
		C	
手すり牝`（運動場側出入口）	B	手すり損傷、牝`（屋上）	C
		B	
壁漏水痕、床欠け（放送室）	B	壁塗装膨れ	B

外壁（代表的な箇所）	評価	C
		
壁クラック（特別支援教室）	B	壁クラック（普通教室6）
		
壁漏水痕（棟屋）	C	壁クラック（棟屋）
		
タイル剥がれ（運動場側出入口）	B	

その他（代表的な箇所）		評価	—
			
天井不陸（玄関）	—		
			
	床欠け（玄関）	—	—
			
天井不陸（ホール）	—		
			
	床クラック（ホール）	—	—
			
木製サツ開閉不調（職員室）	—		
			
	天井不陸（校長室）	—	—

その他（代表的な箇所）		評価	—
			
床クラック（校長室）	—	赤水痕（校長室）	—
			
床クラック（普通教室 2）	—	床クラック（普通教室 1）	—
			
天井膨れ（普通教室 1）	—	壁損傷（普通教室 1）	—

その他（代表的な箇所）		評価	—
			
床クラック（保健室）	—	壁クラック（廊下）	—
			
天井不陸（ホール）	—	防火扉作動不良（ホール）	—
			
テレビ配線断線（図書室）	—	床剥がれ（音楽室）	—

その他（代表的な箇所）		評価	—
	—		—
壁クラック（音楽室）	—	天井不陸（女子便所）	—
	—		—
天井不陸（男子便所）	—	床剥がれ（階段前）	—
	—		—
床クラック（2階ホール）	—	壁クラック（普通教室8）	—

その他（代表的な箇所）	評価	—
		—
壁クラック（普通教室6）	—	床クラック（特別支援教室）
		—
手洗い排水不良（普通教室5）	—	床剥がれ、クラック （パリソ教室前廊下）
		—
壁剥がれ（普通教室5前廊下）	—	床剥がれ（2階ホール）

その他（代表的な箇所）		評価	—
			
天井不陸（女子便所）	—	天井不陸（手洗い）	—
			
天井不陸（男子便所）	—	便所臭気（男子便所）	—
			
壁クラック（理科室）	—	床クラック（教材教具室）	—

その他（代表的な箇所）	評価	—
		—
床クラック（特別支援教室）	—	床剥がれ（階段）
		
アスファルト剥がれ（玄関）	—	

■ 真竜小学校：体育館

屋根・屋上（代表的な箇所）		評価	C
			
屋根（全景）	—	屋根（全景）	—
			
庇傷み（玄関上部）	C	塗装剥げ	C
			
天井（7/7上部全景）	—	雨漏り痕	B

外壁（代表的な箇所）	評価	B	
			
外壁（全景）	—	外壁（全景）	—
			
ハ° 衤不陸（南側妻部）	B	外壁汚れ（東側平部）	B
			
鉄骨牝、鋼製サツ牝（東側平部）	B	基礎ｺﾝｸﾘｰﾄ欠け（東側平部）	B

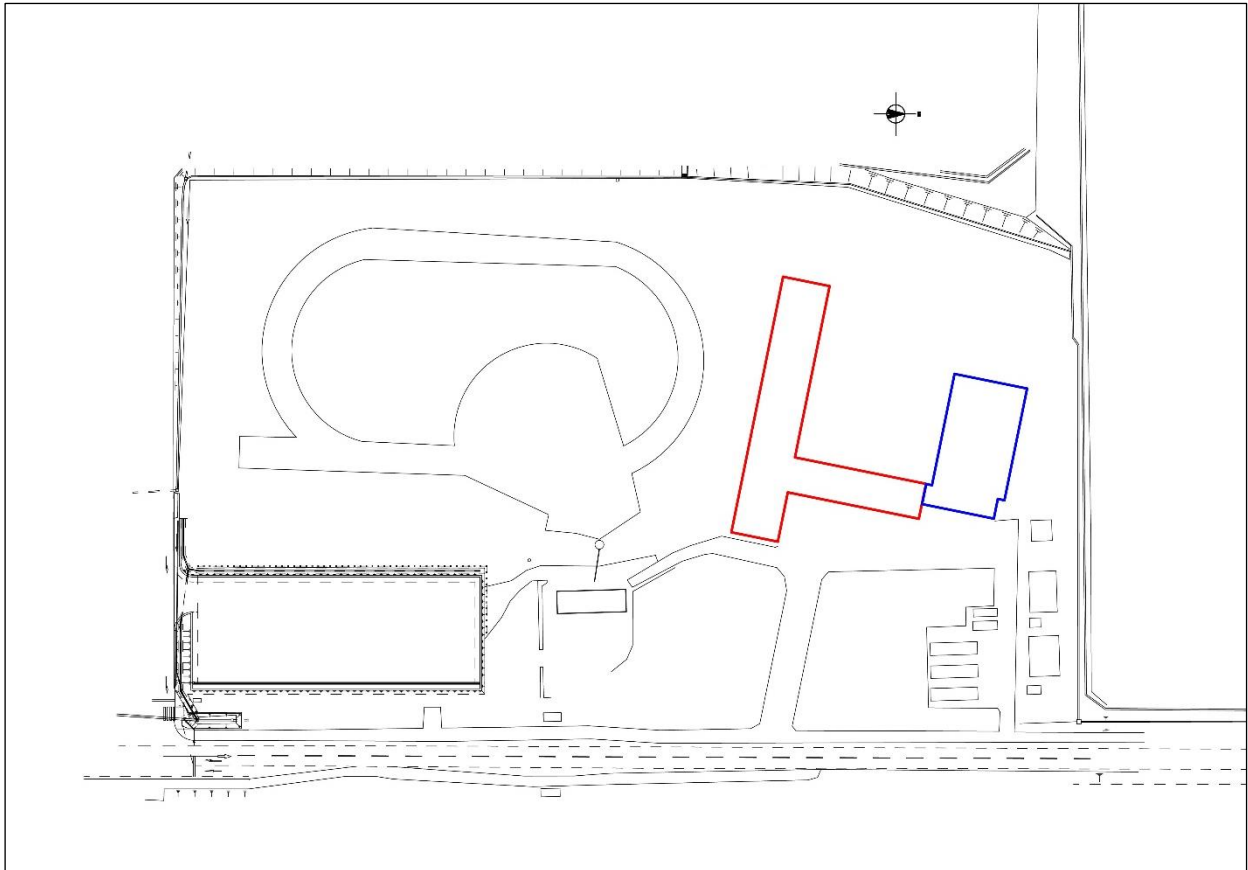
外壁（代表的な箇所）		評価	B
			
鋼製サッシ（玄関）	B	基礎クラック（北側妻部）	B
			
ハコ欠け（北西角）	B	軒下汚れ（西側平部）	B
			
鋼製サッシ、基礎クラック（西側平部）	B	鋼製サッシサビ、開閉不調（南西出入口）	B
			

その他（代表的な箇所）	評価	—
		—
内観（全景）	—	鉄骨塗装剥げ
		—
壁損傷（ステヅ 上部壁）	—	梁塗装剥げ（北側妻部）
		—
手すり塗装剥げ（キャットウォーク手すり）	—	床メタルクラック（キャットウォーク床）

その他（代表的な箇所）	評価	—	
		—	
暖房設備能力不足（アリーナ）	—	壁塗装剥げ（用具室）	—
		—	
塗装剥げ（スチ-ヅ 控え）	—	天井塗装浮き（用具室）	—

イ 北竜中学校

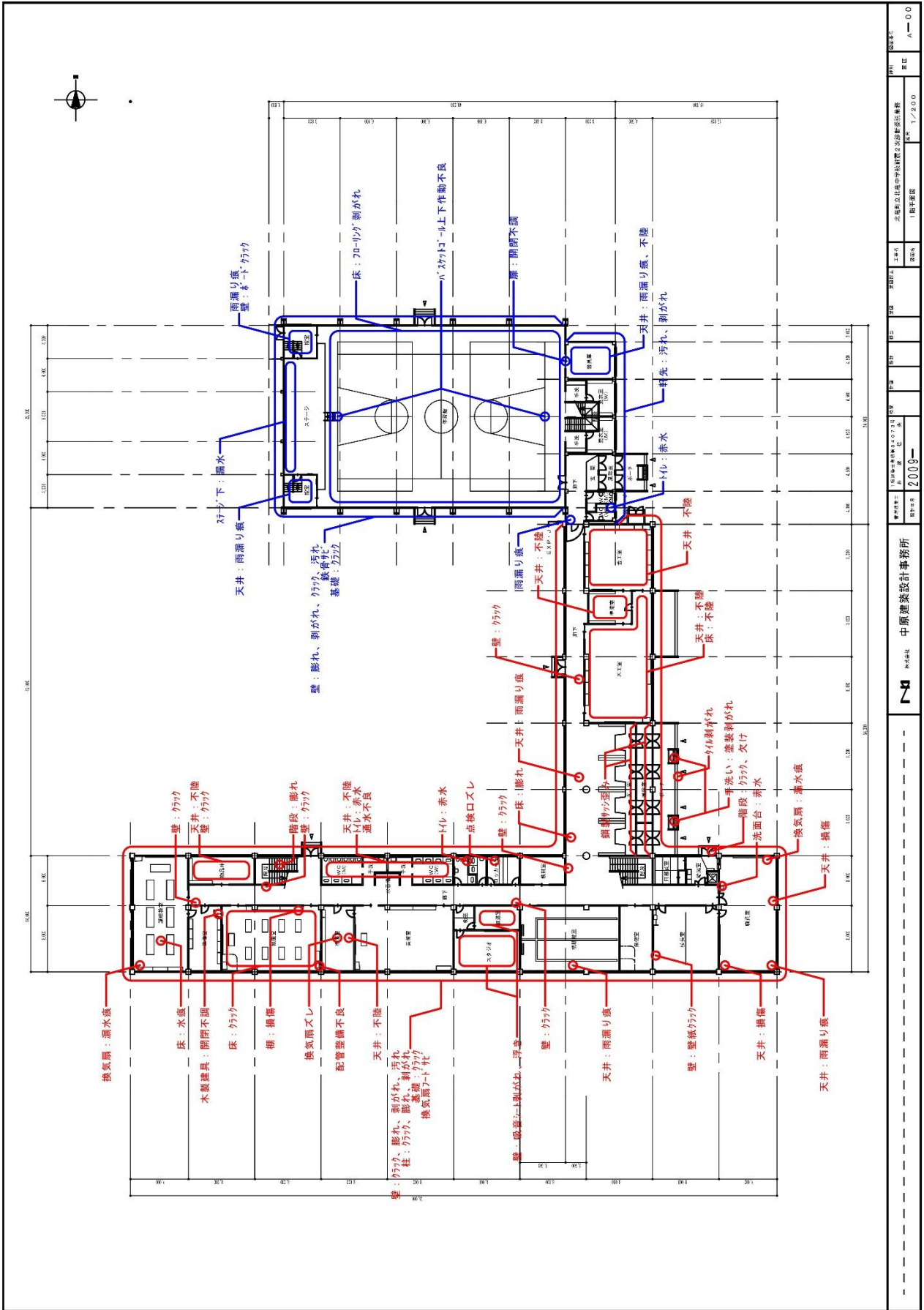
■ 配置図



番号	施設名	建物名	構造	階数	延床面積 (㎡)	建築年度		築年数
						西暦	和暦	
1	北竜中学校	校舎	RC	2	2,606	1975	S50	44
2	北竜中学校	体育館	S	1	880	1975	S50	44

※校舎は、建築年度は古い年度を表記。

※体育館は、構造は面積の大きい部分のS造を表記。



設計者	中元建設設計事務所	設計者	中元建設設計事務所	設計者	中元建設設計事務所
監理者	中元建設設計事務所	監理者	中元建設設計事務所	監理者	中元建設設計事務所
図面番号	2009-1	図面番号	2009-1	図面番号	2009-1
縮尺	1/200	縮尺	1/200	縮尺	1/200
図名	北野市立北野中学校校舎改修工事設計図書	図名	北野市立北野中学校校舎改修工事設計図書	図名	北野市立北野中学校校舎改修工事設計図書
図種	平面図	図種	平面図	図種	平面図
図号	100	図号	100	図号	100
図名	100	図名	100	図名	100
図種	100	図種	100	図種	100
縮尺	1/200	縮尺	1/200	縮尺	1/200
図名	100	図名	100	図名	100



■ 北竜中学校：校舎

屋根・屋上（代表的な箇所）		評価	C
			
屋根（教室上部全景）	—	屋根（教室上部全景）	—
			
屋根（低層上部全景）	—	屋根（低層上部全景）	—
			
防水層膨れ（教室上部）	C	防水層膨れ（教室上部）	C

屋根・屋上（代表的な箇所）		評価	C
			
防水層破れ（教室上部）	C	立上り防水層膨れ、破れ （教室上部）	C
			
保護ｺﾝｸﾘｰﾄ劣化（低層上部）	B	保護ｺﾝｸﾘｰﾄ劣化（低層上部）	B
			
雨漏り痕（ホール）	B	雨漏り痕（職員室）	B

屋根・屋上（代表的な箇所）	評価	C	
			
雨漏り痕（視聴覚室）	B	雨漏り痕（調理教室）	B
			
雨漏り痕（理科教室前廊下）	B	雨漏り痕（普通教室1）	B
			
雨漏り痕（普通教室3）	B		

外壁（代表的な箇所）	評価	C	
			
外壁（玄関側全景）	—	外壁（玄関側全景）	—
			
外壁（低層部全景）	—	外壁（北側全景）	—
			
外壁（西側全景）	—	外壁（南側全景）	—

外壁（代表的な箇所）		評価	C
	軒下不陸（玄関）	B	
	手洗い塗装剥がれ（玄関側）	B	
	タイル剥がれ（玄関）	B	
	階段クラック、欠け（搬入口）	B	
	壁クラック、換気扇北（職員室北側）	B	
	壁膨れ（職員室東側）	B	

外壁（代表的な箇所）	評価	C			
		柱クラック、膨れ（職員室南側）	壁クラック、剥がれ、汚れ（教室南側）	C	C
		柱基礎クラック（南西側）	基礎クラック、壁膨れ、剥がれ（調理教室西側）	C	C
		柱剥がれ（教室北側）	基礎壁クラック（低層部西側）	B	B

外壁（代表的な箇所）		評価	
		C	
換気扇漏水痕（職員室）	B	換気扇漏水痕（調理教室）	B
			
壁クラック、漏水痕（教室側階段）	B	壁剥がれ、漏水痕（音楽教室）	B
			
壁クラック、漏水痕（準備室）	B	壁クラック、漏水痕（理科教室）	B

外壁（代表的な箇所）		評価	C
			
壁クラック、剥がれ（廊下）	B	壁クラック、剥がれ、漏水痕（廊下）	B
			
壁クラック（玄関側階段）	B	鋼製サツ歪み（玄関）	B
			
手すり牯、損傷（低層上部）	C	手すり牯（低層上部）	B

その他（代表的な箇所）		評価	—
			
床膨れ（ホール）	—	壁クラック（玄関）	—
			
壁剥がれ（ホール）	—	天井損傷（職員室）	—
			
天井損傷（職員室）	—	赤水（職員室）	—
			

その他（代表的な箇所）		評価	—
			
壁紙クラック（校長室）	—	点検口ズレ（ロッカ室）	—
			
壁クラック（廊下）	—	赤水（職員 WC）	—
			
吸音シート剥がれ、浮き（放送室）	—	吸音シート剥がれ、浮き（スタッホ）	—

その他（代表的な箇所）	評価	—	
		—	
赤水（生徒 WC）	—	天井不陸（生徒 WC）	—
		—	
通水不良（生徒 WC）	—	天井不陸（準備室）	—
		—	
換気扇ズレ（準備室）	—	床クラック（被服教室）	—

その他（代表的な箇所）		評価	—
			
棚損傷（被服教室）	—	配管整備不良（被服教室）	—
			
木製建具開閉不調（準備室）	—	壁クラック（調理教室前廊下）	—
			
床水痕（調理教室）	—	壁クラック（物品庫）	—

その他（代表的な箇所）	評価	—
		
天井不陸（物品庫）	—	壁クラック（階段脇廊下）
		
壁クラック（木工室前廊下）	—	天井不陸（木工室）
		
床不陸（木工室）	—	天井不陸（準備室）

その他（代表的な箇所）		評価	—
		—	—
天井不陸（金工室）	—	階段膨れ（教室側階段）	—
		—	—
壁クラック（教室側階段）	—	壁クラック（教室側階段）	—
		—	—
天井不陸（準備室）	—	吸音シート剥がれ（音楽室）	—

その他（代表的な箇所）		評価	—
			
壁紙剥がれ（音楽室）	—	扉床擦り（音楽室）	—
			
壁クラック（理科教室前廊下）	—	壁クラック（暗室）	—
			
壁薬品汚れ（暗室）	—	壁クラック（準備室）	—

その他（代表的な箇所）	評価	—
		
天井不陸（理科教室）	—	壁クラック（音楽室）
		
床クラック（理科教室）	—	赤水（理科教室）
		
机損傷（理科教室）	—	壁紙剥がれ（コンピュータルーム）






その他（代表的な箇所）		評価	—
			
壁紙剥がれ（コンピュータールーム）	—	壁クラック（コンピュータールーム前廊下）	—
			
天井不陸（生徒 WC）	—	赤水（生徒 WC）	—
			
通水不良（生徒 WC）	—	塗装剥がれ（玄関）	—
			

その他（代表的な箇所）	評価	—	
		—	—
天井剥がれ（普通教室 1）	—	天井不陸（普通教室 1）	—
		—	—
壁クラック（普通教室 1）	—	防火扉作動不良（廊下）	—
		—	—
天井不陸（普通教室 2）	—	壁クラック（普通教室前廊下）	—

その他（代表的な箇所）		評価	—
			
天井不陸（普通教室3）	—	天井不陸（特別支援教室）	—
			
壁クラック（特別支援教室前廊下）	—	壁クラック（玄関側階段）	—
			
腰壁膨れ（教育相談室）	—	壁クラック（給食室）	—

その他（代表的な箇所）	評価	—	
			
天井不陸（図書室）	—	点検口ズレ（図書室）	—
			
階段靴（低層上部）	—		

■ 北竜中学校：体育館

屋根・屋上（代表的な箇所）		評価	C
			
屋根（全景）	—	屋根（階段室上部全景）	—
			
屋根（低層上部全景）	—	屋根（器具庫上部全景）	—
			
塗装剥げ、サビ（アクリル上部）	C	防水層膨れ（低層上部）	C

屋根・屋上（代表的な箇所）		評価	C
			
天井（アリーナ上部全景）	—	雨漏り痕（アリーナ上部）	B
			
雨漏り痕（廊下 Exp-J 部）	B	雨漏り痕（器具庫）	B
			
雨漏り痕（ステジ 下手控室）	C	雨漏り痕（ステジ 上手控室）	B

外壁（代表的な箇所）	評価	C	
			
外壁（全景）	—	外壁（全景）	—
			
外壁（全景）	—	外壁（階段室全景）	—
			
鉄骨牝	B	基礎クラック、壁剥がれ・クラック	B

外壁（代表的な箇所）		評価
		C
手すり光、壁膨れ、汚れ （西側妻部）	C	壁膨れ、剥がれ、汚れ （西側妻部） C
		B
軒下汚れ、剥がれ（低層部）	B	軒下汚れ、壁クラック（階段室） B
		C
壁クラック、剥がれ、漏水痕（階段室）	B	壁漏水（ステッ下） C

その他（代表的な箇所）	評価	—		
		—	フローリング剥がれ（アリーナ）	—
内観（全景）	—	フローリング剥がれ（アリーナ）	—	
		—	バスケットボール上下作動不調	—
バスケットボール上下作動不調	—	トイレ赤水（女子 WC）	—	
		—	扉開閉不調（器具庫）	—
扉開閉不調（器具庫）	—	天井不陸（器具庫）	—	

その他（代表的な箇所）		評価	—
			
壁ボードクラック（ステージ上手控室）	—		
			
床クラック（ギャラリー）	—		
			
腰壁剥がれ（ギャラリー）	—		
			
壁汚れ（ステージ下）	—		

④ 評価結果

構造躯体以外（屋根・屋上、外壁、内部仕上げ、電気設備、機械設備）の劣化状況は下記のとおりです。

真竜小学校：校舎は「外壁」「電気設備」が【C】、真竜小学校：体育館は「屋根・屋上」「電気設備」「機械設備」が【C】、北竜中学校：校舎は「屋根・屋上」「外壁」「電気設備」が【C】、北竜中学校：体育館は「屋根・屋上」「外壁」「電気設備」「機械設備」が【C】となっており、各施設とも健全度は50～60点となっています。

■ 評価結果のまとめ

建物基本情報										構造躯体の健全性					劣化状況評価								
通し番号	学校調査番号	施設名	建物名	棟番号	固定資産台帳番号	用途区分		階数	延床面積(m <sup>2</sup> )	建築年度		耐震安全性基準	診断補強	調査年度	圧縮強度(N/mm <sup>2</sup> )	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)
						学校種別	建物用途			西暦	和暦					築年数	調査上の区分						
1	1452	真竜小学校	校舎	001		小学校	校舎	2	2,547	1970	S45	旧	済	H21	>21	長寿命	B	C	B	C	B	60	
2	1452	真竜小学校	体育館	002		小学校	体育館	2	751	1970	S45	旧	済	H21	>21	長寿命	C	B	B	C	C	63	
3	4423	北竜中学校	校舎	014		中学校	校舎	2	2,606	1975	S50	旧	済	H21	>18	長寿命	C	C	B	C	B	57	
4	4423	北竜中学校	体育館	015/016		中学校	体育館	1	880	1975	S50	旧	済	H21	>18	長寿命	C	C	B	C	C	53	

### (3) 今後の維持・更新コスト（長寿命化型）

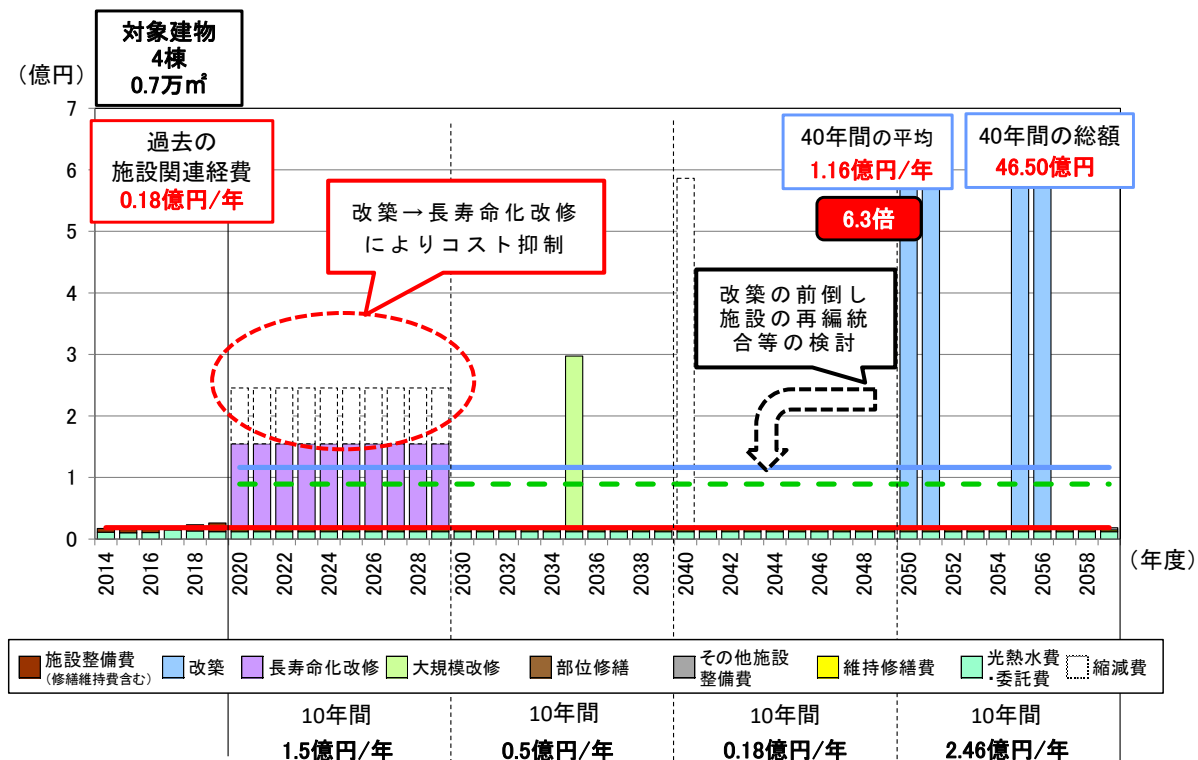
改築中心の従来型から、計画的な大規模改修と長寿命化改修の実施により建物の性能や機能を向上させる長寿命化型に変えた場合の今後の維持・更新コストを、文部科学省「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書」付属エクセルソフトを用いて試算します。

今後 40 年間のコストは総額 46.50 億円（1.16 億円/年）必要となり、年平均でみると、過去の施設関連経費 0.18 億円/年の 6.3 倍となります。

従来型（P21）と比較すると、各学校の建物は築 40 年を超えており、長寿命化を実施しても今後 40 年以内に改築時期が到来してしまうため、コストの 40 年間の総額は増加する試算結果となります。2020 年代の改築の集中は長寿命化改修の集中となり、その分のコストが抑制される一方、2050 年代に改築が増えることとなります。

そのため、今後の維持・更新コストの抑制・平準化のためには、改築時期の前倒しや施設の再編統合といった延床面積の縮減に向けた検討が必要となります。

#### ■ 今後の維持・更新コスト（長寿命化型）の試算



※大規模改修・長寿命化改修により更新周期 80 年と設定。

※改築単価 33 万円/㎡（北竜町公共施設等総合管理計画を参考）。

※その他施設整備費、維持修繕費、光熱水費・委託費は、P19（2014～2018 年度の平均）と設定。

### 3. 学校施設の課題

---

今回の調査の結果、計画対象となる全ての学校施設において、構造躯体については試算上の区分は「長寿命化が可能」となりました。しかし、全ての建物が築40年を超えており、耐震診断実施年度は2009（平成21）年度、耐震補強実施年度が2010（平成22）年度であることから、長期間にわたり施設を利用するには、必要に応じた調査と計画的な維持改修が必要となります。

構造躯体以外の劣化状況については、全ての施設でC評価がみられており、社会変化による施設要求に対応するためには、今後も劣化の進行を継続的に把握し、定期的な修繕を行うことが必要となります。

また、大規模改修や長寿命化改修等の実施にあたっては、実施時期が集中することも考えられるため、今後の維持・更新コストの抑制・平準化のために、実施時期の前倒しや施設の再編統合といった延床面積の縮減に向けた施設面における対策や、維持運営の合理化といった運営面における対策、構造躯体や内装仕上げ、電気設備、機械設備等の事前調査の実施等、経費縮減に向けた様々な取組みを財政状況に応じて組み合わせ、検討・実施していく必要があります。

## 第4章 学校施設整備の基本的な方針等

### 1. 学校施設の規模・配置計画等の方針

当面は現行の小学校1校、中学校1校の2校体制を維持していきませんが、将来的には、保護者や地域住民、学校関係者等による検討委員会において、将来を見据えた学校施設の再編について検討し、小学校・中学校の統廃合を行い、小中一貫校など1校体制への移行を図っていきます。

ただし、児童生徒数の変動、社会環境・教育環境・教育行政などの変化に合わせ、必要に応じて、広域化を含めたあらゆる方向性を考慮に入れた見直しを随時検討します。

### 2. 学校施設長寿命化計画の基本方針

上位計画である、「北竜町公共施設等総合管理計画」の「公共施設マネジメント基本方針」及び「施設類型別のマネジメント方針」を受けて、今後の学校施設の活用方針や長寿命化の基本方針を以下に示します。

#### ■ 北竜町公共施設等総合管理計画「第3章1. 公共施設等のマネジメントに関する基本的な考え方」

##### 1. 公共施設等のマネジメントに関する基本的な考え方

公共施設等は町民の大切な財産であり、その財産を守るためには、施設を計画的に維持管理するとともに、将来にわたって町民の理解が得られるサービス水準を確保する必要があります。

しかしながら、今後想定される厳しい財政状況の中で、公共施設等に投資できる限られた予算を適切に執行するためには、町民ニーズの量や質の変化を適切に捉え、総合的で効率的・効果的な施設運営が求められます。

これらを踏まえ、本町では、公共施設マネジメントの基本点な考え方である「量」と「質」及び「コスト」の視点から公共施設を見直し、持続可能な町民サービスの提供を図ります。

計画の3つの視点：「量の見直し」「質の見直し」「コストの見直し」

**量**

・社会経済情勢や需要の変化に見合う施設の供給のあり方や量の見直し

**質**

・施設の安全性、快適性、利便性の確保と柔軟なサービス形態

**コスト**

・施設の維持管理、更新に係るコストの削減

##### (1) 「量」に関する基本的な考え方

本町の人口は、年々減少傾向にあります。こうした人口減少社会の到来も一つの要因となり、将来の財政の見通しは厳しい状況にあるといえます。

今後は、限られた財源の中で、公共施設の有効活用とともに町民ニーズにあったサービスの提供を行う必要があります。その際、今後の人口動向や地域の状況、将来の町民ニーズに配慮するなど、社会経済情勢や需要の変化に見合う公共施設の供給量や適正な施設配置等を検討していきます。

### (2)「質」に関する基本的な考え方

本町が保有する公共施設のうち、築30年以上経過した施設は、全体延床面積の約46%を占めています。耐用年数が経過したからといって直ちに施設の使用ができなくなるものではないものの、今後老朽化の進行により、大規模改修及び建て替えの時期が集中することが想定されます。

安心・安全で魅力あるサービスを提供できる公共施設を次世代へ引き継いでいくため、施設の健全維持を図り、できるだけ施設を長く使用するとともに、提供サービスのレベルが低下しないよう、時代の変化に応じた改修を推進します。

また、民間企業等が持つノウハウの積極的な活用を図るため、指定管理者制度、PPP/PFI等の活用体制を検討します。

### (3)「コスト」に関する基本的な考え方

本町の財政の見通しは今後も厳しい状況にあるといえるため、公共施設の整備や大規模改修及び管理運営等については、ライフサイクルコストを考慮し、経済的な整備手法や効率的な管理運営等を検討する必要があります。

今後は、限られた財源の中で、日常の維持管理費や管理運営費、さらには将来の更新や大規模改修等に係る費用を確保していくため、効率的・効果的な施設整備・運営実現のための新たな取組や工夫を進めていきます。

## ■ 北竜町公共施設等総合管理計画「第4章1. 公共施設のマネジメント方針」(抜粋)

### 1. 公共施設マネジメント方針

#### (5) 学校教育系施設

##### ② 管理の基本方針

- 児童・生徒に安全で快適な学習環境を提供するため、また災害時において避難所としての機能確保を行うため、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。
- 将来的に小学校及び中学校の建て替えを行う場合には、今後の中長期的な少子化の状況をみながら、広域化を含めたあらゆる方向性について検討を行います。

### 学校施設の長寿命化：基本方針

- ・児童生徒数や教育行政等の社会状況、施設や町の財政状況等の変化に応じ、改築・長寿命化改修・広域学区の導入等の検討を行い、適時適切な手段を選択することにより、維持・更新コストの抑制・平準化を図ります。
- ・施設の改修にあたっては、原状回復だけでなく、機能性・安全性の向上を図り、事故防止や防犯対策を進めます。
- ・施設の定期的な点検と適切な維持管理を行うなど「予防保全型維持管理」を取り入れ、維持・運営コストの低減を図ります。

### 3. 改修等の基本的な方針

---

#### (1) 改修等の方針

---

中長期的な維持・更新コストの平準化を実現するため、町の財政状況や費用対効果を検証しながら、適切な時期に改築、大規模改修及び長寿命化改修を実施していきます。

#### (2) 目標使用年数、改修周期の設定

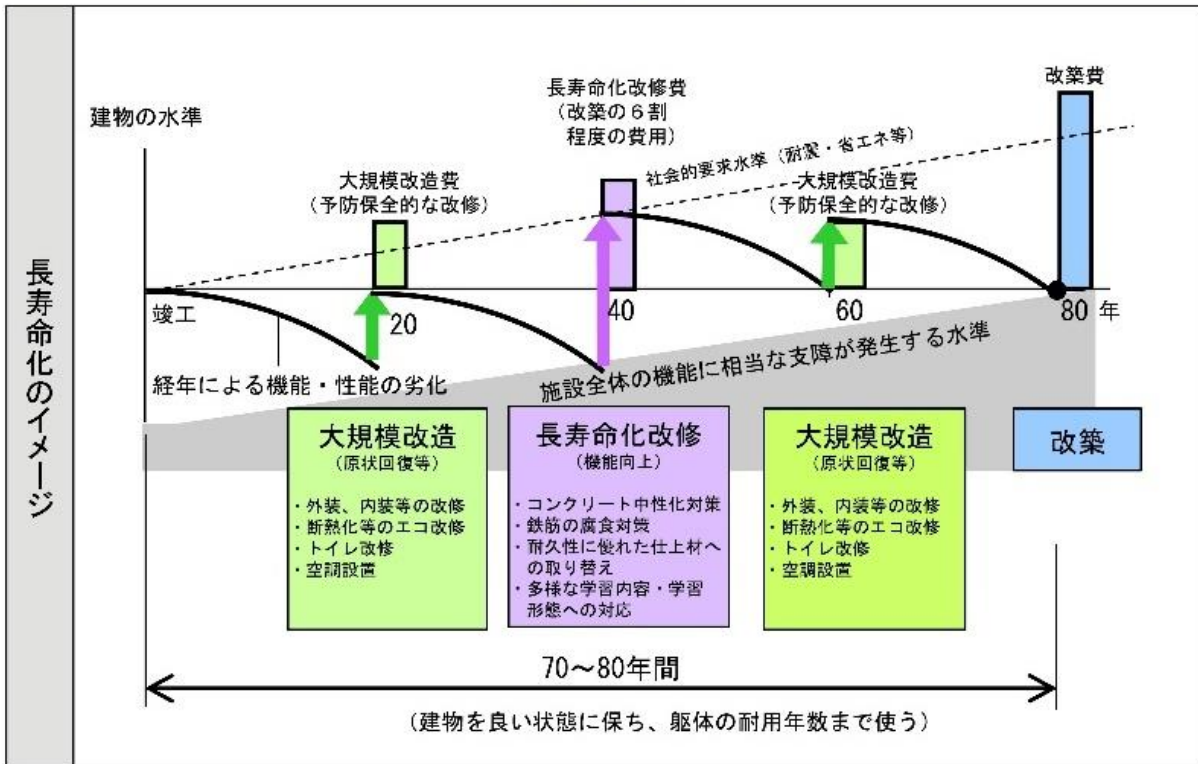
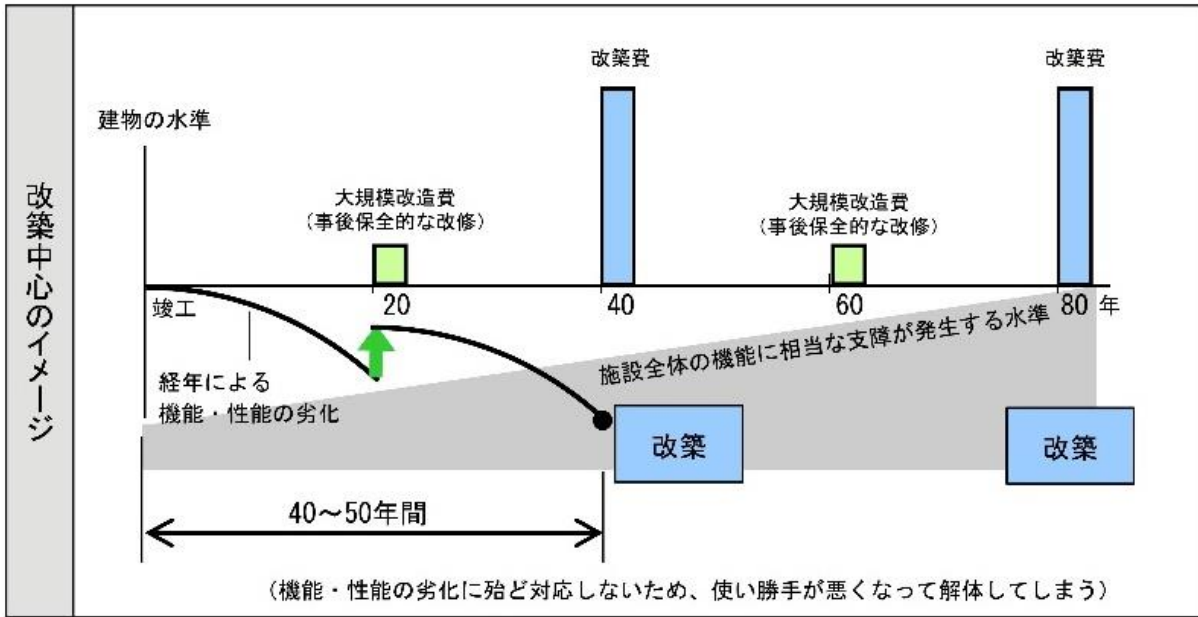
---

文部科学省「学校施設の長寿命化計画策定に係る手引」を参考に、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築80年まで使用することを目標に、大規模改修を築20年と築60年、長寿命化改修を築40年で実施すると設定します。

長寿命化改修を実施しない建物（物置等）についても、現状のまま日常修繕で対応し、できるだけ使用期間の延長を図ることを目標とします。

目標耐用年数	大規模改修の周期		長寿命化改修の周期
80年	築20年	築60年	築40年

■ 長寿命化の修繕・改築サイクル



〔資料：文部科学省「学校施設の長寿命化計画策定に係る手引」〕

## 第5章 基本的な方針等を踏まえた施設整備の水準等

### 1. 改修等の整備水準

長寿命化改修の実施にあたっては、単に建築当時の状態に戻すのではなく、構造体の長寿命化やライフラインの更新等により建物の耐久性を高めるとともに、省エネ化や多様な学習形態による活動が可能となる環境の提供など建物の機能や性能を現在の学校が求めている社会的要求水準まで引き上げることを目指します。

#### ■ 改修等の整備水準の考え方

部 位	考 え 方
躯体	目標年数までの利用を想定した改修を行います。RC造に対しては中性化対策等を行い、S造については錆止め塗料の塗装を行います。
屋根・防水	躯体や建物内部への漏水を防止し建物の劣化を抑えるために、防水層の修繕を行います。雨漏りや損傷が多い場合は全面改修を行います。屋根材の材料は、今後の供用年数を考慮し、塗膜防水、シート防水、アスファルト防水、金属板などから、最も費用対効果の高いものを選定します。
外壁	ひび割れ、浮き及びはく落等を未然に防止するため、壁面材で部分的又は全面的に被覆し、躯体の劣化現象の進行を遅らせます。壁面材の材料は、塗膜仕上、モルタル仕上、吹付けタイル、パネル系建材などから、最も費用対効果の高いものを選定します。
内装	劣化にかかる改修が容易に行えるように、標準品・凡用品の使用を中心とします。また、造り付けの家具等よりも備品の活用を検討します。
設備機器	日常点検、消耗部品の定期交換によって故障を未然に防ぐとともに、耐用年数の長い機器の選定や躯体と分離した配管・配線を検討します。また、修繕の容易性や設備システム全体の高耐久性の確保のため、点検保守を行いやすい機器配置、簡易な構造・システムを検討します。同時にライフサイクルコストの削減、環境負荷の低減を図るため、照明のLED化、高効率機器の採用等、省エネ、省資源などに留意します。
点検時に指摘された設備等の改修	昇降機・受変電設備・給排水設備・消防設備機器については、日常からの点検や各専門業者の活用により、故障や停止する前に不具合を発見し、修繕を行う予防保全を実施します。
軽微な改修	日常利用時に支障がでた場合の交換など容易に修繕ができ、かつ学校施設の運営上大きな支障がない部位等については、支障発生時に個別に対応する、事後保全での対応とします。
社会的要求水準に合わせた改修	時代のニーズに合わせた教育環境を確保するための、ユニバーサルデザイン（多機能トイレ・スロープ・昇降機の設置等）、省エネ化（断熱・複層ガラス化、太陽光発電等）、カリキュラムの変更に合わせた間取り改修（授業環境の変化対応等）などについては、大規模改修・長寿命化改修時において検討します。

## 2. 維持管理の項目・手法等

施設の機能を維持し長期間にわたり利用していくには適切な維持管理が不可欠となるため、施設の日常的な点検や定期的な維持保全、施設の基礎情報や保守記録の管理を行い、修繕や改修に活用していきます。

### (1) 維持管理の体制

建築基準法では、建築物等の維持保全について「建築物の所有者、管理者又は占有者は、その建築物の敷地、構造及び建築設備を常時適法な状態に維持するように努めなければならない。」と定めています(同法第8条)。さらに、文部科学省では、点検実施義務がない学校設置者に対しても、点検の実施義務がある場合と同様に、建築基準法や関係告示を参考として有資格者による専門的な点検を定期的を実施するよう要請しています(平成27年10月30日付け27文科施第375号「学校施設の維持管理の徹底について(通知)」)。

学校施設を適正に維持・保全するための点検には、技術者が行う法定点検と教職員が安全性や快適性を維持するために行う点検があります。いずれも重要な点検であるため、「設置者(町教育委員会)・学校(教職員)・専門業者(技術者)」の協力・連携を通じて、学校施設の計画的な維持管理を実施します。

### (2) 施設管理者が行う点検

建物の劣化・破損等の不具合により、安全上問題があるものや非常時の避難にかかるもの等を対象に、法定点検を補完するため、教職員が日々の利用を通じて点検を行います。

不具合箇所については町教育委員会に連絡し、早急な対応を行います。

#### ■ 施設・設備点検の実施体制(施設管理者が行う点検)

種別	点検内容	実施対象者	点検時期
施設管理者が行う点検	日常点検	教職員	常時

■ 日常的な点検の内容

点検設備	症状	危険性	留意点
天井	<ul style="list-style-type: none"> <li>天井ボードがはずれ、落ちかかっている。</li> <li>天井吊りのテレビモニターがグラつく。</li> <li>天井にシミができた。</li> </ul>	はがれかかった天井ボード等は落下の危険性があります。	<ul style="list-style-type: none"> <li>天井のシミは漏水などが考えられるので、専門家による調査が必要です。</li> </ul>
壁	<ul style="list-style-type: none"> <li>壁モルタルに亀裂が入った。</li> <li>ボードが割れた。</li> <li>トイレなどでタイルが割れた、はがれた。</li> </ul>	モルタル等が欠け落ちてくる可能性があります。	<ul style="list-style-type: none"> <li>木製扉のささくれ、クギ等の突起物は怪我の原因となるため、処置が必要です。</li> </ul>
床	<ul style="list-style-type: none"> <li>床シートがはがれた、摩耗した。</li> <li>床タイルがはがれた、割れた。</li> <li>階段の滑り止め金具がはずれた。</li> </ul>	床の損傷は転倒など、ケガの原因となります。	<ul style="list-style-type: none"> <li>放置すると損傷が広がる可能性があるため、応急措置が必要です。</li> <li>床は濡れたままにするとハガシ、割れ等の原因になるため、その都度ふき取ることが大切です。</li> </ul>
外壁	<ul style="list-style-type: none"> <li>外壁、庇に亀裂が入った。</li> <li>外壁のモルタルが落ちてきた。</li> <li>鉄筋が露出している。</li> </ul>	モルタルが落下する危険があり、放置すると損傷の範囲が広がることがあります。	<ul style="list-style-type: none"> <li>児童生徒が近づかないようバリケードを設置するなどの措置を講じてください。</li> <li>専門家による調査が必要です。</li> </ul>
屋外の遊具施設等	<ul style="list-style-type: none"> <li>屋外の鉄製の遊具施設にサビがでている。</li> <li>国旗掲揚ポールの固定部分、根本が腐食している。</li> <li>鉄棒等にグラつきがある。</li> </ul>	鉄の腐食は進行が早く、突然倒壊する可能性があります。	<ul style="list-style-type: none"> <li>遊具施設は直接風雨にさらされ、乱暴に扱われることがあるため、グラつかないか、ボルトがゆるんでいないか等を点検する必要があります。</li> <li>鉄部の腐食は、表面の塗装でわかりにくい場合があるので、専門家による定期的な点検が必要です。</li> </ul>
屋外階段	<ul style="list-style-type: none"> <li>階段手すりがグラつく。</li> <li>鉄骨階段にさびが発生した。</li> </ul>	手すり踏み板などの痛みが著しい場合、緊急時に避難する際、転倒するなど支障となります。	<ul style="list-style-type: none"> <li>手すりのサビ、グラつきを点検してください。</li> <li>サビが進行しないうちに、塗装の塗替えを行うことが必要です。</li> </ul>

〔資料：文部科学省「安全で快適な学校施設を維持するために」〕

### (3) 技術者が行う点検（法定点検）

児童生徒の安全を確保するために必要な義務であり、各種法律に基づき専門の技術者が実施します

建築物の構造等については、一定規模以上の学校施設を対象として損傷・腐食その他の劣化の状況を点検する、建築基準法第12条に定める点検（以下「12条点検」という。）があります。

また、設備等については、消防法に基づく定期点検の制度により、全ての学校設置者に対して、消防設備の種類に応じて6ヶ月から1年以内毎に点検し、3年毎に消防長又は消防署長への報告を行うことが義務付けられています。そのほか、12条点検の対象となる建築設備・防火設備の点検、電気事業法・水道法等による点検が義務付けられています。

#### ■ 主な施設・設備点検の実施体制（法定点検）

種別	点検内容	実施対象者	点検時期
技術者が行う点検（法定点検）	建築基準法12条点検	専門業者	3年
	消防設備等点検	専門業者	1年
	電気設備点検	専門業者	1年
	LPガス設備点検	専門業者	定期

### (4) 点検・修繕などの履歴情報の管理

法定点検・自主点検の結果については、施設名、竣工年、延べ床面積などの建物基本情報、修繕・改善の履歴情報とともにデータベース化し、予防保全や改修計画の立案に活用していきます。

## 第6章 計画的整備による効果と今後の展望

### 1. 改修等の計画

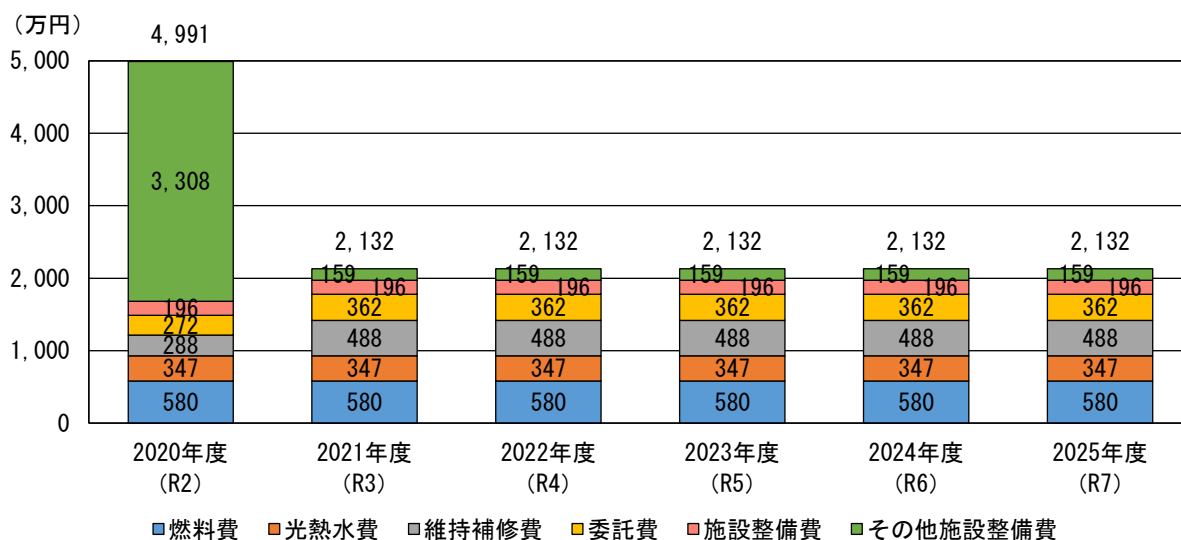
#### (1) 短期的な改修等の計画（2020～2025年度）

短期的な改修等の計画（2020～2025年度）は以下のとおりです。

2020（令和2）年度は、真竜小・北竜中とも校舎の通信ネットワーク整備及び体育館のLED照明交換を行ないます。また、2021（令和3）～2025（令和7）年度においては、真竜小・北竜中とも改修等の予定はありませんが、施設・設備について老朽化が進んでいることから、日常点検や定期点検により劣化状況を把握し、緊急性を要する箇所について優先的に修繕等を行うなど適切な維持管理を行います。

2020（令和2）年度の予定事業費は5,000万円程度、2021（令和3）年度以降における各年度の予定事業費は、2,100万円程度となっています。

#### ■ 短期的な改修等の計画（2020～2025年度）



(万円)	内容	2020 年度 (R2)	2021 年度 (R3)	2022 年度 (R4)	2023 年度 (R5)	2024 年度 (R6)	2025 年度 (R7)	
真竜 小学校	燃料費	294	294	294	294	294	294	
	光熱水費	170	170	170	170	170	170	
	維持修繕費	2014～2018 平均 110	2014～2018 平均 110	2014～2018 平均 110	2014～2018 平均 110	2014～2018 平均 110	2014～2018 平均 110	2014～2018 平均 110
		計 110	計 210	計 210	計 210	計 210	計 210	計 210
	委託費	2014～2018 平均 95	2014～2018 平均 95	2014～2018 平均 95	2014～2018 平均 95	2014～2018 平均 95	2014～2018 平均 95	2014～2018 平均 95
		計 95	計 135	計 135	計 135	計 135	計 135	計 135
	施設整備費	62	62	62	62	62	62	
	その他 施設整備費	2014～2018 平均 116	2014～2018 平均 116	2014～2018 平均 116	2014～2018 平均 116	2014～2018 平均 116	2014～2018 平均 116	2014～2018 平均 116
		校舎 通信ネットワーク整備 1,493	校舎	校舎	校舎	校舎	校舎	校舎
		体育館 LED照明交換 234	体育館	体育館	体育館	体育館	体育館	体育館
計 1,843		計 116	計 116	計 116	計 116	計 116	計 116	
小計	2,574	987	987	987	987	987		
北竜 中学校	燃料費	286	286	286	286	286	286	
	光熱水費	177	177	177	177	177	177	
	維持修繕費	2014～2018 平均 178	2014～2018 平均 178	2014～2018 平均 178	2014～2018 平均 178	2014～2018 平均 178	2014～2018 平均 178	2014～2018 平均 178
		計 178	計 278	計 278	計 278	計 278	計 278	計 278
	委託費	2014～2018 平均 177	2014～2018 平均 177	2014～2018 平均 177	2014～2018 平均 177	2014～2018 平均 177	2014～2018 平均 177	2014～2018 平均 177
		計 177	計 227	計 227	計 227	計 227	計 227	計 227
	施設整備費	134	134	134	134	134	134	
	その他 施設整備費	2014～2018 平均 43	2014～2018 平均 43	2014～2018 平均 43	2014～2018 平均 43	2014～2018 平均 43	2014～2018 平均 43	2014～2018 平均 43
		校舎 通信ネットワーク整備 1,070	校舎	校舎	校舎	校舎	校舎	校舎
		体育館 LED照明交換 352	体育館	体育館	体育館	体育館	体育館	体育館
計 1,465		計 43	計 43	計 43	計 43	計 43	計 43	
小計	2,417	1,145	1,145	1,145	1,145	1,145		
小中 合計	燃料費	580	580	580	580	580	580	
	光熱水費	347	347	347	347	347	347	
	維持修繕費	288	488	488	488	488	488	
	委託費	272	362	362	362	362	362	
	施設整備費	196	196	196	196	196	196	
	その他 施設整備費	3,308	159	159	159	159	159	
	小計	4,991	2,132	2,132	2,132	2,132	2,132	

※燃料費・光熱水費・施設整備費は P19（2014～2018 年度の平均）。

※維持修繕費は P19（2014～2018 年度の平均）＋（各年度の予定修繕費）。

※委託費は P19（2014～2018 年度の平均）＋（各年度の予定委託費）。

※その他施設整備費は P19（2014～2018 年度の平均）＋（各年度の予定整備費）。

※小中合計数値については、小学校・中学校各数値の合計額を記載。

〔資料：北竜町教育委員会〕

## (2) 中長期的な改修等の計画についての試算と検討

本町の学校施設は、いずれも築年数が40年を超えており、長寿命化改修を行うことによりかえって財政への負担が増加する可能性も考えられるため、中長期的な改修等の計画について、次の4パターンで、今後の40年間にかかる維持・更新コストの試算を踏まえ、検討を行ないました。

### ■ 検討パターンの内容

パターン	内 容	概 要
パターン 1	統廃合改築 →大規模改修	① 10年後に小中学校を統合し、適正規模の新校舎・新体育館を改築 ② 改築の20年後に新校舎・新体育館の大規模改修
パターン 2	個別大規模改修 →個別改築	① 10年後に小学校・中学校それぞれの校舎・体育館の大規模改修 ② 大規模改修の20年後に小学校・中学校それぞれの新校舎・新体育館を現在と同規模で改築
パターン 3	個別改築 →個別大規模改修	① 10年後に小学校・中学校それぞれの新校舎・新体育館を現在と同規模で改築 ② 改築の20年後に小学校・中学校それぞれの新校舎・新体育館の大規模改修
パターン 4	統廃合大規模改修 +増築 →改築	① 10年後に小中学校を統合し、小学校の校舎・体育館の大規模改修と校舎の一部増築 ② 大規模改修の20年後にパターン1と同様の適正規模の新校舎・新体育館を改築

※検討に用いる工事内容及び基礎的な数値・金額は町事前調査による。

※概算金額は、町事前調査からの床面積按分等にて算定（税抜）。

※概算金額には、工事費に加え、各調査委託費及び実施設計・工事監理費を含む（P21・P80は工事費のみ対象）。

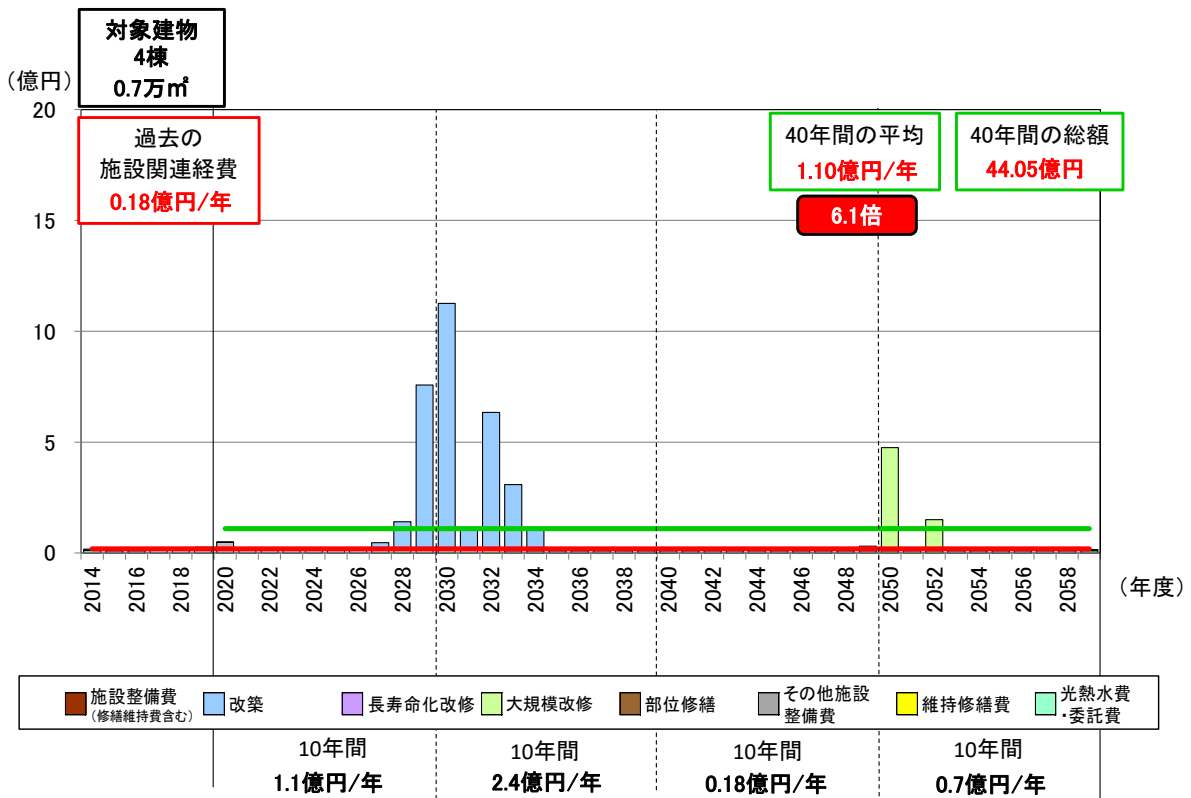
①パターン1（統廃合改築→大規模改修）

2030年代前後に小・中学校を統合、適正規模の新校舎・新体育館を改築し、20年後の2050年代に新校舎・新体育館の大規模改修を行なうことを想定します。

今後40年間のコストは総額44.05億円（1.10億円/年）必要となり、年平均で見ると、過去の施設関連経費0.18億円/年の6.1倍となります。

従来の小・中学校合計面積の約0.8倍の規模となるため、改築費用及び20年後の大規模改修の費用も抑制できるとともに、改築以後の燃料費、光熱水費、維持修繕費、委託費等が軽減されることとなります。

■ 今後の維持・更新コスト（パターン1）の試算



※その他施設整備費、維持修繕費、光熱水費・委託費は

2020年度：P19（2014～2018年度の平均）

2021～2032年度：P91（2021～2025年度）

2033年度～：P19（2014～2018年度の平均）の改築後面積按分と設定。

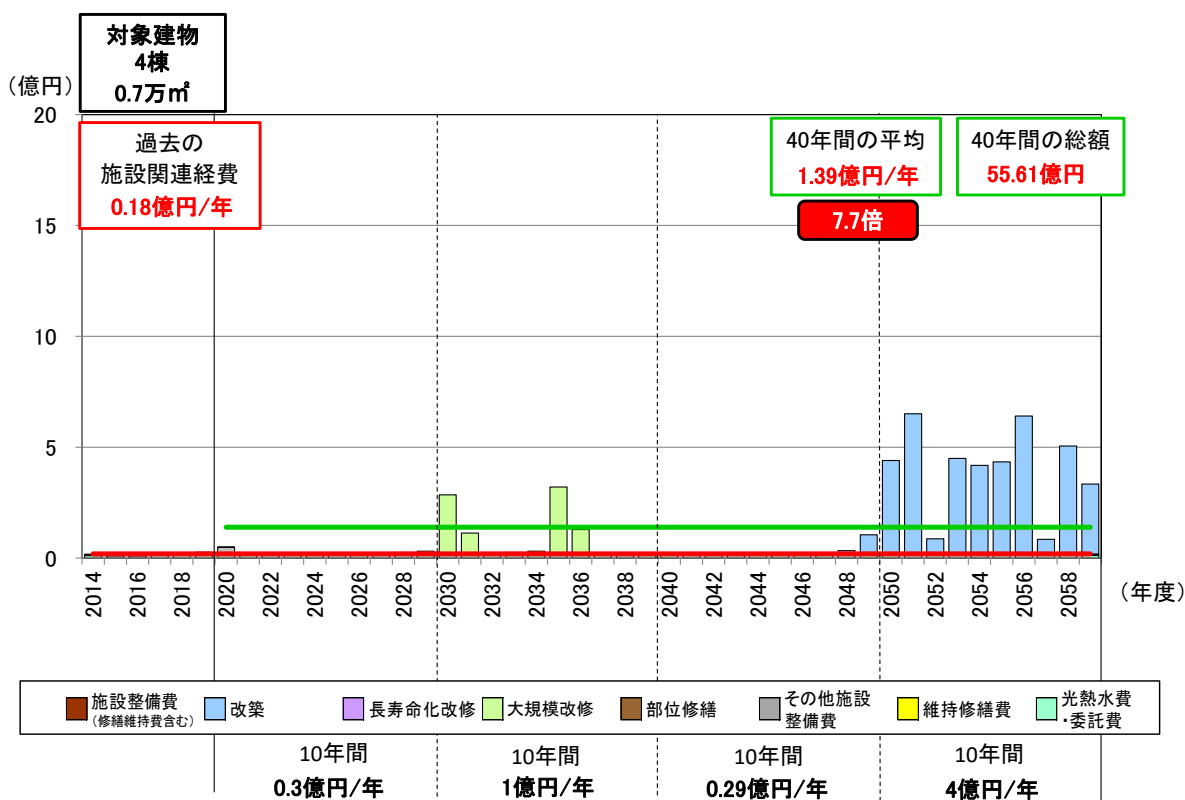
②パターン2（個別大規模改修→個別改築）

2030年代に小学校・中学校それぞれの校舎・体育館の大規模改修を行い、20年後の2050年代に小学校・中学校それぞれの新校舎・新体育館を現在と同規模で改築することを想定します。

今後40年間のコストは総額55.61億円（1.39億円/年）必要となり、年平均で見ると、過去の施設関連経費0.18億円/年の7.7倍となります。

従来の小・中学校の面積が維持されることとなるため、大規模改修の費用及び20年後の改築費用も大きく、40年間の燃料費、光熱水費、維持修繕費、委託費等が現在と同等水準の維持が想定され、全体的に費用が増加することとなります。

■ 今後の維持・更新コスト（パターン2）の試算



※その他施設整備費、維持修繕費、光熱水費・委託費は

2020年度：P19（2014～2018年度の平均）

2021～2036年度：P91（2021～2025年度）

2037年度～：P19（2014～2018年度の平均）

と設定。

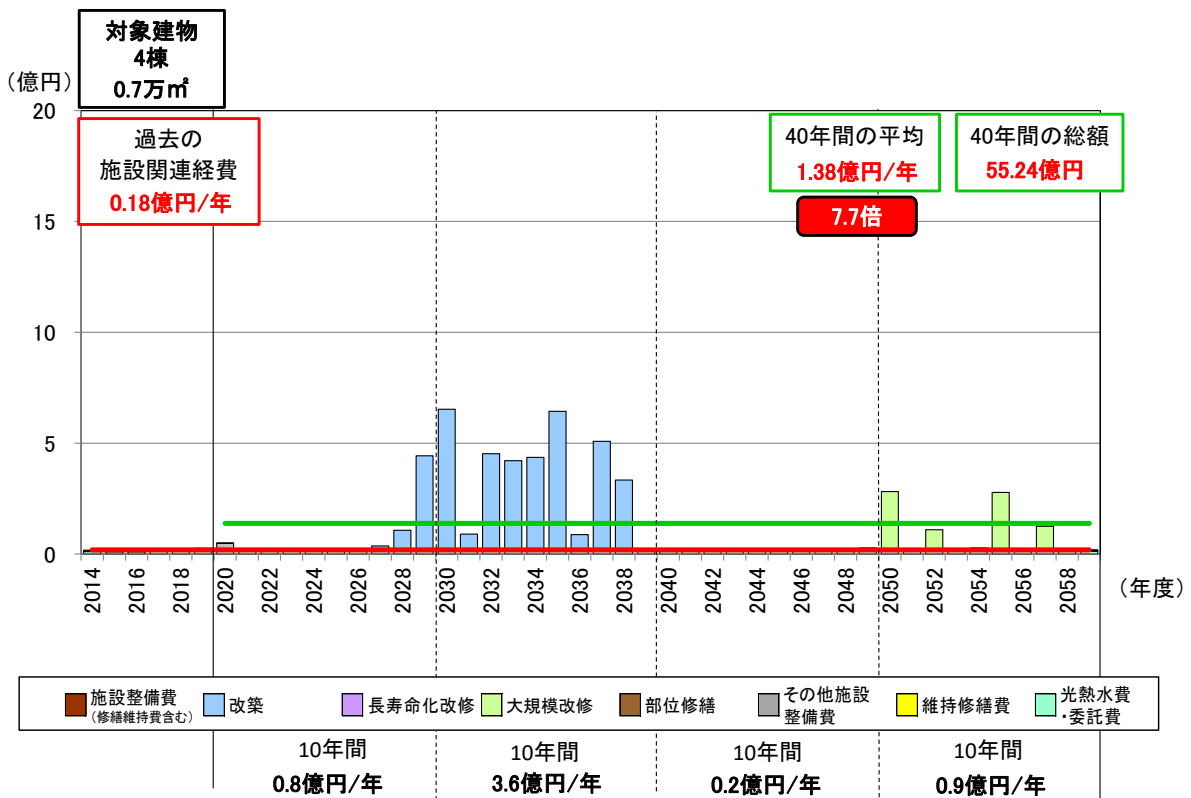
③パターン3（個別改築→個別大規模改修）

2030年代前後に小学校・中学校それぞれの新校舎・新体育館を現在と同規模で改築し、20年後の2050年代に小学校・中学校それぞれの新校舎・新体育館を大規模改修することを想定します。

今後40年間のコストは総額55.24億円（1.38億円/年）必要となり、年平均で見ると、過去の施設関連経費0.18億円/年の7.7倍となります。

パターン2と同様に、従来の小・中学校の面積が維持されることとなるため、改築費用及び20年後の大規模改修の費用も大きく、40年間の燃料費、光熱水費、維持修繕費、委託費等が現在と同等水準の維持が想定され、全体的に費用が増加することとなります。

■ 今後の維持・更新コスト（パターン3）の試算



※その他施設整備費、維持修繕費、光熱水費・委託費は

2020年度：P19（2014～2018年度の平均）

2021～2037年度：P91（2021～2025年度）

2038年度～：P19（2014～2018年度の平均）

と設定。

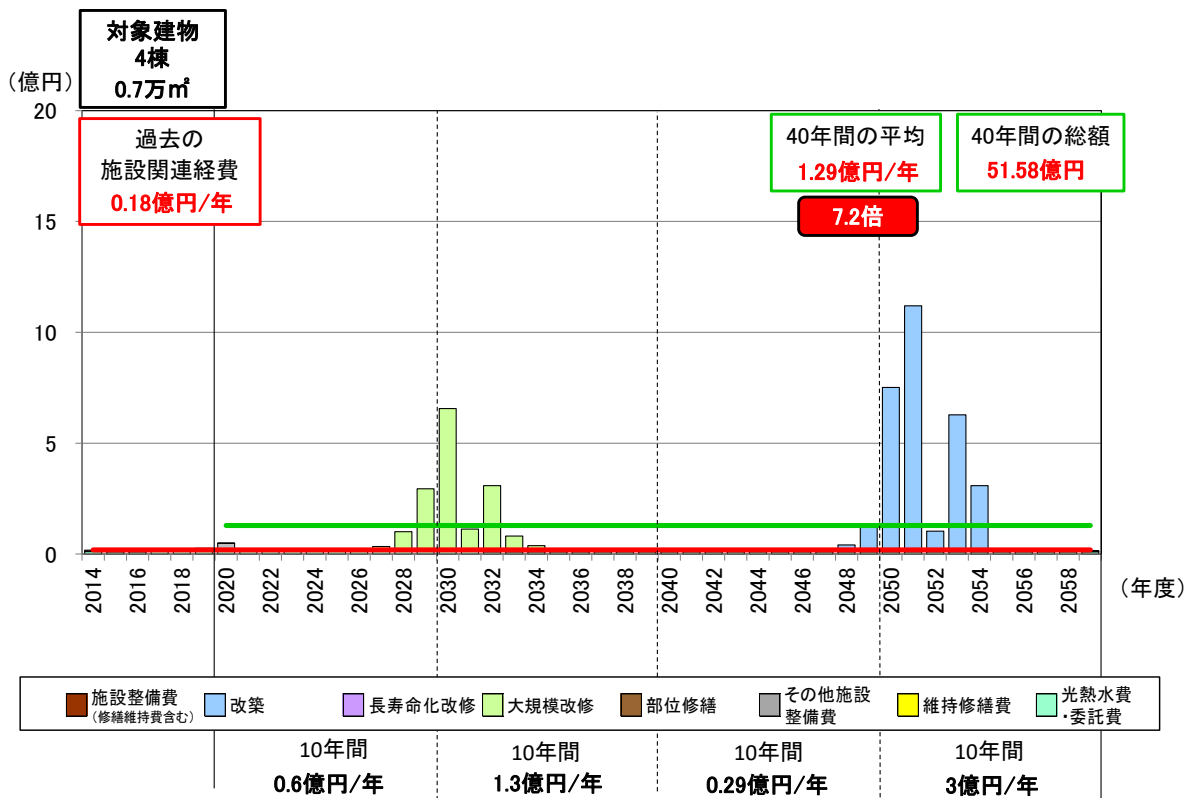
④パターン4（統廃合大規模改修＋増築→改築）

2030年代前後に小学校・中学校を統合し、小学校の校舎・体育館の大規模改修を行なうとともに校舎の一部増築を行ない、20年後の2050年代にパターン1と同様の適正規模の新校舎・新体育館を改築することを想定します。

今後40年間のコストは総額51.58億円（1.29億円/年）必要となり、年平均で見ると、過去の施設関連経費0.18億円/年の7.2倍となります。

パターン1と同様に、従来の小・中学校合計面積の約0.8倍の規模となるため、20年後の改築費用が抑制できるとともに、大規模改修以後の燃料費、光熱水費、維持修繕費、委託費等が軽減されることとなります。一方、大規模改修の費用は増築部分があるため、パターン1よりも割高となり、全体的な費用も増加することとなります。

■ 今後の維持・更新コスト（パターン4）の試算



※その他施設整備費、維持修繕費、光熱水費・委託費は

2020年度：P19（2014～2018年度の平均）

2021～2031年度：P91（2021～2025年度）

2032年度～：P19（2014～2018年度の平均）の大規模改修後面積按分と設定。

## 2. 維持・更新コストの見通しと効果

中長期的な改修等の計画について、4つの検討パターンを比較すると、以下のとおりとなります。

### ■ 各検討パターンの評価

パターン	メリット	デメリット
<p>パターン 1</p> <p>【概算】 44.05 億円</p>	<p>【施設面】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>劣化した施設の早期解消</li> <li>施設の集約によるコスト抑制の効果</li> <li>現行施設を利用しながらの新校舎建築が可能</li> </ul> <p>【運営面】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>子ども達は進学により通学場所が変わらず安心できる</li> <li>中1ギャップの解消がしやすくなる</li> <li>小中連携がしやすくなる</li> <li>授業の専門性が向上する</li> <li>異学年交流の幅が増える</li> <li>学校に活気があふれる</li> <li>小中一貫校・義務教育学校への移行ができる</li> </ul>	<p>【施設面】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>新規用地の確保が必要</li> </ul> <p>【運営面】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>時間割や共有施設の調整が必要</li> <li>進学したいという意識が薄れる</li> <li>合同会議が増える</li> </ul>
<p>パターン 2</p> <p>【概算】 55.61 億円</p>	<p>【施設面】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>前期（2030年代）コストの抑制</li> </ul> <p>【運営面】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>現状と変わらず運営できる</li> <li>時間割の調整が不要となる</li> <li>小中学校にそれぞれ体育館・特別教室・グラウンドなどがある</li> </ul>	<p>【施設面】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>劣化した施設の継続利用</li> <li>現行施設と同規模の建物のためコストが割高</li> <li>20年後の改築時は、仮設校舎の検討が必要</li> </ul> <p>【運営面】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>小中学校教職員間の交流が図りにくい (目標の共有が難しい)</li> <li>中1ギャップの解消が難しい</li> <li>小中連携が進みにくい</li> <li>小中合同で行事を行うことにハードルが高くなる</li> </ul>
<p>パターン 3</p> <p>【概算】 55.24 億円</p>	<p>【施設面】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>劣化した施設の早期解消</li> </ul> <p>【運営面】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>現状と変わらず運営できる</li> <li>時間割の調整が不要となる</li> <li>小中学校にそれぞれ体育館・特別教室・グラウンドなどがある</li> </ul>	<p>【施設面】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>現行施設と同規模の建物のためコストが割高</li> <li>改築時は、仮設校舎の検討が必要</li> </ul> <p>【運営面】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>小中学校教職員間の交流が図りにくい (目標の共有が難しい)</li> <li>中1ギャップの解消が難しい</li> <li>小中連携が進みにくい</li> <li>小中合同で行事を行うことにハードルが高くなる</li> </ul>
<p>パターン 4</p> <p>【概算】 51.58 億円</p>	<p>【施設面】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>施設の集約によるコスト抑制の効果</li> <li>20年後の改築時は、現行施設を利用しながらの新校舎建築が可能</li> </ul> <p>【運営面】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>子ども達は進学により通学場所が変わらず安心できる</li> <li>中1ギャップの解消がしやすくなる</li> <li>小中連携がしやすくなる</li> <li>授業の専門性が向上する</li> <li>異学年交流の幅が増える</li> <li>学校に活気があふれる</li> <li>小中一貫校・義務教育学校への移行ができる</li> </ul>	<p>【施設面】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>劣化した施設の継続利用</li> <li>増築部は20年の限定使用</li> <li>20年後の改築時は、新規用地の確保が必要</li> </ul> <p>【運営面】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>時間割や共有施設の調整が必要</li> <li>進学したいという意識が薄れる</li> <li>合同会議が増える</li> </ul>

### 3. 学校施設整備に向けた今後の展望

今後は、各検討パターンの評価を踏まえ、パターン1の「①小中学校を統合し、適正規模の新校舎・新体育館を改築、②20年後に新校舎・新体育館を大規模改修」を中長期的な改修等の計画における基本方針として、建物劣化の進行状況の調査・把握を行い、改修等の費用や町の財政状況等とのバランスを考慮しながら、将来の児童生徒数の推移を見込んだ学校施設の適正な配置や規模、効率的な運営等多面的な見直しを含めて、保護者や地域住民、学校関係者等と一体となって、より具体的な学校施設整備方針の検討を行っていきます。

一方で、今後10年間における学校施設の維持管理方針については、日常点検や定期点検により劣化状況を的確に把握し、緊急性を要する箇所について優先的に修繕等を行うなど適切な維持管理に取り組んでいくこととします。

また、今後の学校施設整備については、以下のスケジュールに沿って進めていくこととします。

#### ■ 学校施設整備に向けたスケジュール

内 容	2019 (R1)	2020 (R2)	2021 (R3)	2022 (R4)	2023 (R5)	2024 (R6)	2025 (R7)	2026 (R8)	2027 (R9)	2028 (R10)
学校施設整備方針 (町方針等決定) ※将来的な学校施設 のあり方等の方針			○ ※	○ ※						
学校施設整備方針 (住民合意形成等) ※将来的な学校施設 のあり方等の方針					○	○				
基本構想策定							○	○		
基本設計									○	
実施設計										○
内 容	2029 (R11)	2030 (R12)	2031 (R13)	2032 (R14)	2033 (R15)	2034 (R16)	2035 (R17)			
学校改築工事 【第1期(校舎)】	○	○	校舎運用開始～							
学校改築工事 【第2期(体育館)】				○						
学校改築工事 【第3期(外構)】					○					
旧小学校解体工事			○							
旧中学校解体工事						○				

※学校・公民館・庁舎など主要施設の再配置構想を検討。

## 第7章 長寿命化計画の継続的運用方針

---

### 1. 情報基盤の整備と活用

---

学校施設の計画的な維持管理を実施するため、施設名、竣工年、延べ床面積などの学校施設台帳等の建物基本情報、修繕・改修の履歴情報とともに、法定点検・自主点検の結果をデータベース化し、一元的に管理できる仕組みを構築します。

また、データベースを町教育委員会と学校で共有することで、効果的な予防保全や改修計画の立案に活用していきます。

### 2. 推進体制等の整備

---

本計画は、「北竜町公共施設等総合管理計画」との連携を図りつつ、学校施設を所管する町教育委員会が中心となって推進していきます。

また、学校は地域における重要な役割を持つ施設であり、日常的な問題箇所の把握や施設運営の課題発見は学校（教職員）における役割も大きいため、町教育委員会だけでなく、学校、建設部局等の関係者が情報を共有し、劣化箇所の緊急修繕や予防保全的な改修等に適切に対応できる体制づくりに取り組むものとしします。

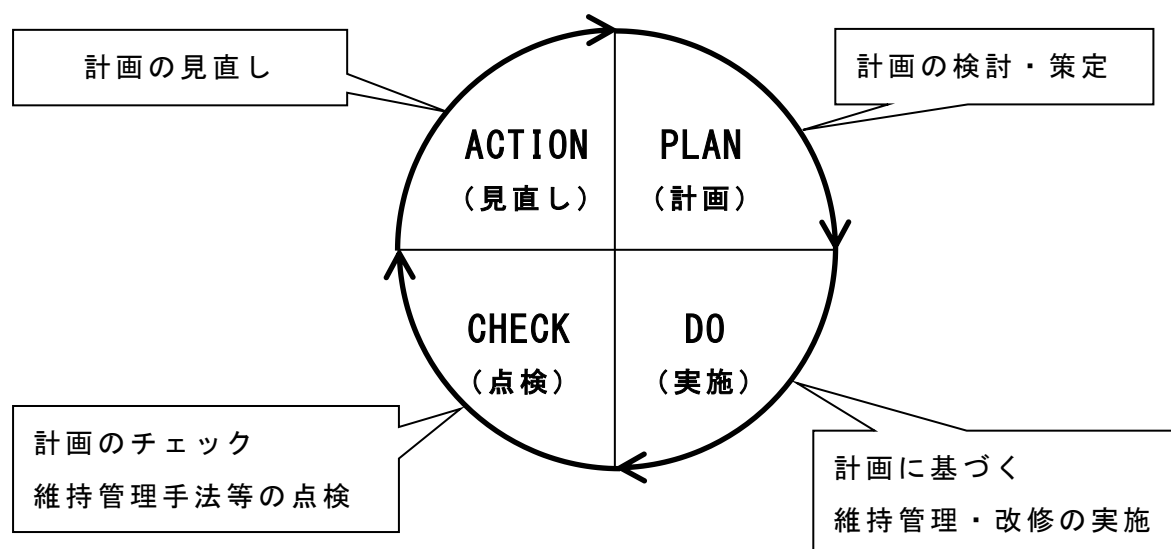
さらに、点検・修繕などについては、専門業者（技術者）の協力も不可欠なことから「設置者（町教育委員会）・学校（教職員）・専門業者（技術者）」の協力・連携体制の構築を図ります。

### 3. フォローアップ

本計画の進捗状況等については、適切な時期にフォローアップを行い、PDCA（Plan【計画】-Do【実施】-Check【点検】-Action【見直し】）サイクルの考えに基づき進捗管理を行います

また、本計画は、学校施設の改修や建替えの優先順位を検討するものであり、「北竜町公共施設等総合管理計画」との連携を図り、点検の実施や改修・修繕の進捗状況等老朽化に関する状況・評価、町の財政状況、社会的状況（少子化等）などを踏まえ、10年ごとに見直しを行うものとしします。

#### ■ PDCAサイクル



※PDCA：PLAN（計画）、DO（実行）、CHECK（点検）、ACTION（見直し）という一連のサイクルの頭文字をつなげたもの。

# 参 考

## 1 用語の定義と解説

### (1) 基本的な用語

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。
保全	建物や設備が完成してから取り壊すまでの間、その性能や機能を良好な状態に保つほか、社会・経済的に必要とされる性能・機能を確保し、保持し続けること。保全のための手段として、点検・診断、改修等がある。
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。なお、あらかじめ周期を決めて計画的に修繕等を行う保全のことを「計画保全」という。
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。
維持管理	建物や設備の性能や機能を良好な状態に保つほか、社会・経済的に必要とされる性能・機能を確保し、保持し続けるため、建物や設備の点検・診断を行い、必要に応じて建物の改修や設備の更新を行うこと。
更新	既存の建物や設備を新しく改めること。建物の場合は、「改築」と同義ととらえてよい。
改築	老朽化により構造上危険な状態にあたり、教育上、著しく不適当な状態にあたりする既存の建物を「建て替える」こと。
改修	経年劣化した建物の部分又は全体の原状回復を図る工事や、建物の機能・性能を求められる水準まで引き上げる工事を行うこと。
修繕	経年劣化した建物の部分を、既存のものと概ね同じ位置に概ね同じ材料、形状、寸法のものを用いて原状回復を図ること。
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。
メンテナンスサイクル	定期的な点検・診断により施設の状態を把握し、その結果に基づき、必要な対策を適切な時期に、着実かつ効率的・効果的に実施するとともに、これらの取組を通じて得られた施設の状態や対策履歴等の情報を記録し、次期点検・診断等に活用する一連の取組を継続的に実施すること。

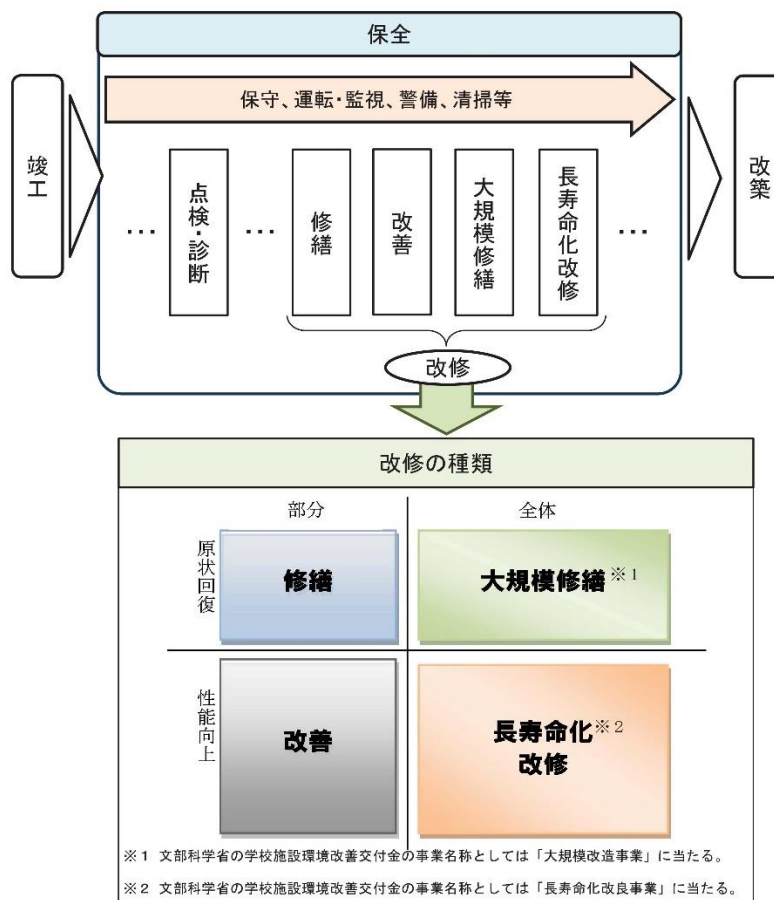
### (2) 国庫補助関係

大規模 改造事業	文部科学省の学校施設環境改善交付金における対象事業の名称の一つであり、大規模な改修を行う事業を指す。
長寿命化 改良事業	文部科学省の学校施設環境改善交付金における対象事業の名称の一つであり、長寿命化を目的とした改修を行う事業を指す。
改築事業	文部科学省の学校施設環境改善交付金における対象事業の名称の一つであり、改築を行う事業を指す。

(3) 計画関係

<p>インフラ 長寿命化 基本計画</p>	<p>国民の安全・安心を確保し、中長期的な維持管理・更新等に係るトータルコストの縮減や予算の平準化を図るとともに、維持管理・更新に係る産業の競争力を確保するための方向性を示すものとして、国や地方公共団体、その他民間企業等が管理するあらゆるインフラを対象に策定された基本計画。(平成 25 年 11 月インフラ老朽化対策の推進に関する関係省庁連絡会議決定)</p>
<p>インフラ 長寿命化計画 (行動計画)</p>	<p>インフラ長寿命化基本計画において、各インフラを管理・所管する者が、インフラの維持管理・更新等を着実に推進するための中期的な取組の方向性を明らかにするものとして策定することとされた計画。地方公共団体が策定する行動計画は「公共施設等総合管理計画」に該当するものである。</p>
<p>個別施設毎の 長寿命化計画 (個別施設計画)</p>	<p>インフラ長寿命化基本計画において、各インフラの管理者が、個別施設毎の具体的な対応方針を定めるものとして策定することとされた計画。本計画において、「個別施設」とは、「町域内の学校施設」を指し、「学校施設長寿命化計画」とはこの個別施設計画に当たるものである。</p>

■ 用語のイメージ



〔資料：文部科学省「学校施設の長寿命化計画策定に係る手引」〕