

洞爺湖町学校施設長寿命化計画

概要版

平成 31 年 3 月

洞爺湖町教育委員会

第1章 計画の背景、目的等

1. 計画の背景と目的

洞爺湖町では、学校施設を含む公共施設の適正かつ効率的な維持管理を進めるため、2016年（平成28年）3月に「洞爺湖町公共施設等総合管理計画」を策定しました。また、国では、2015年（平成27年）4月に「学校施設の長寿命化計画策定に係る手引」を作成し、2017年（平成29年）3月には「学校施設の長寿命化計画に係る解説書」を作成しました。

本町の公共施設の約2割を占める学校施設は、築30年以上の施設が約7割と老朽化が進んでいるため、これらの指針に基づき、施設の今後の老朽化対策や維持管理について検討し、適切な施設改修や維持管理、施設の有効活用、財政負担の平準化などを進めていくことが求められています。

以上を背景に、学校施設の老朽化状況等を把握し、中長期的な更新・維持管理費や学校施設運営全体のトータルコストの削減及び予算の平準化を図りつつ、各学校施設の改築、長寿命化改良、大規模改造、修繕等の優先順位を勘案した学校施設長寿命化計画を策定することを目的とします。

2. 計画期間

本計画の計画期間は、2019年（平成31年）～2028年（平成40年）の10年間とし、社会情勢の変化等、必要に応じて概ね5年ごとに見直すこととします。

3. 計画の対象

本計画の対象施設は小学校3校（虻田小学校、洞爺湖温泉小学校、とうや小学校）、中学校2校（虻田中学校、洞爺中学校）の5校とします。

4. 計画の位置づけ

本計画は、「第2次 洞爺湖町の教育目標と教育ビジョン」、「洞爺湖町公共施設等総合管理計画」、また、洞爺湖町のまちづくりに関する計画である「第2期洞爺湖町まちづくり総合計画」と整合を図りながら、学校施設整備のあり方や方向性を示します。

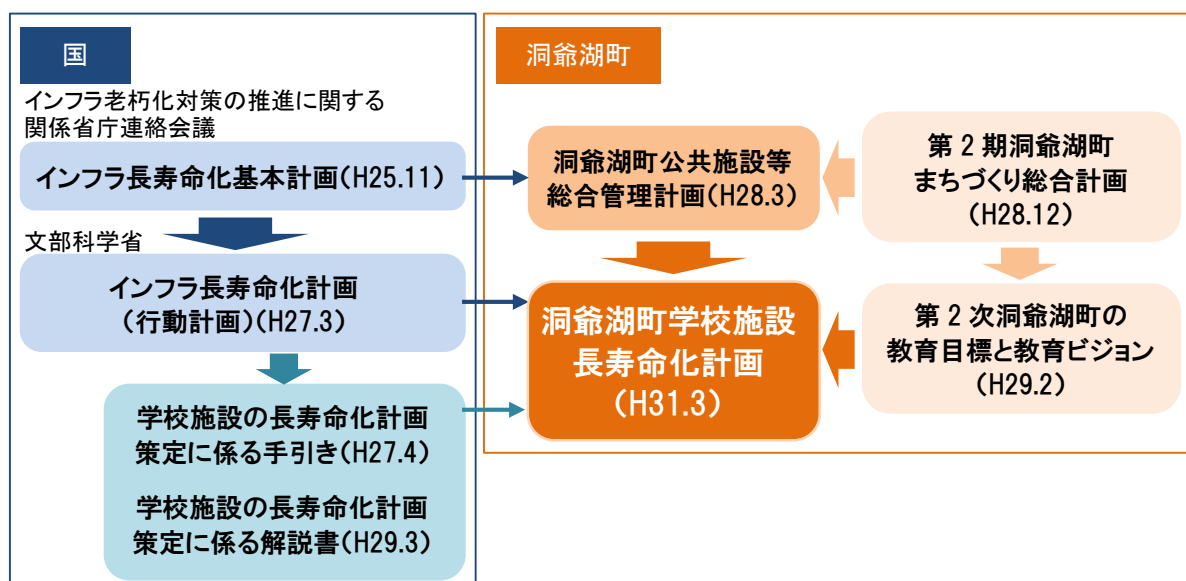


図1 計画の位置づけ

第2章 学校施設の現状と課題

1. 学校施設の現状

(1) 施設概要

洞爺湖町が管理する学校施設は、平成30年5月1日現在の児童数が、小学生306名、中学生163名であり、合計469名となっています。また、学級数は小学校29学級（うち、特別支援学級13学級）、中学校12学級（うち、特別支援学級5学級）であり、合計41学級となっています。

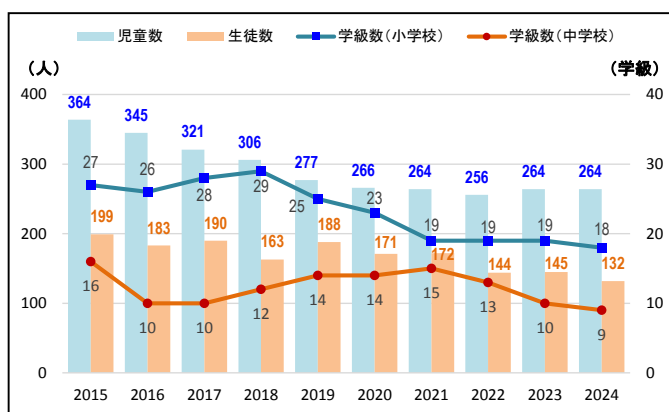
表1 対象施設一覧

NO.	学校名	建築年	児童数 (人)	H30年度 学級数(学級)		
				普通	特学	計
1	虻田小学校	1975～1986年	216	8	7	15
2	洞爺湖温泉小学校	2002年	33	3	4	7
3	とうや小学校	1967～2006年	57	5	2	7
4	虻田中学校	1967～1994年	133	4	4	8
5	洞爺中学校	1981～1991年	30	3	1	4
合 計			469	23	18	41

(2) 児童生徒数及び学級数の変化

洞爺湖町の児童生徒数は減少傾向となっており、将来的に、小学校児童数は横ばい、中学校生徒数は減少傾向と推計されています。

また、学級数は、将来的に、小学校では19学級程度で横ばい、中学校では緩やかに減少していく見込みと推計されています。



資料：洞爺湖町

図2 児童生徒数及び学級数の推移

(3) 学校施設の整備状況

洞爺湖町の学校施設の半数以上は新耐震基準で建てられたものとなっていますが、一方で、築30年以上の施設は全体の約7割となっています。また、築40年以上となり、特に老朽化が進む施設も複数見られており、今後の維持管理の手法について早急に検討していく必要があります。

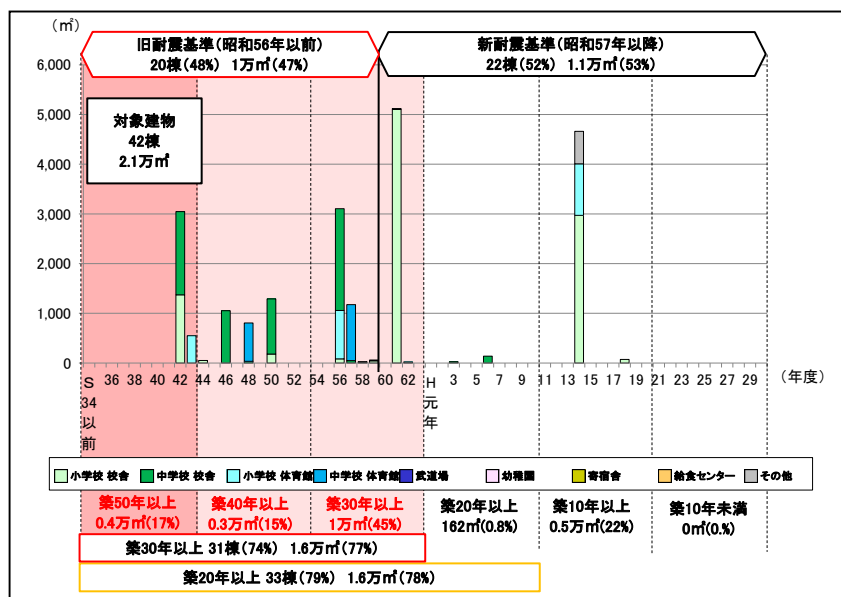


図3 学校施設の整備状況

(4) 学校施設の老朽化状況

現地調査等に基づき、学校施設の老朽化状況を整理した結果、小学校については、洞爺湖温泉小学校は概ね健全な状況になっていますが、虻田小学校、とうや小学校の一部の建物において劣化が進み、C評価の項目が見られます。また、中学校については、虻田中学校の劣化が著しく、一部、D評価の項目も見られています。一方、洞爺中学校では体育館の屋根や内部仕上の劣化が進んでいますが、他の建物は概ね健全な状況です。



バルコニー手摺の欠損および鉄筋の露出

2. 学校施設整備にかかる事業費の試算

(1) 今後の維持・更新コスト (従来型)

建物の長寿命化を行わず、従来どおりの維持管理を続けていく場合、今後 40 年間で年間 2.7 億円の費用が発生すると想定され、その額は過去 5 年間に発生した施設関連経費の約 5.4 倍になります。

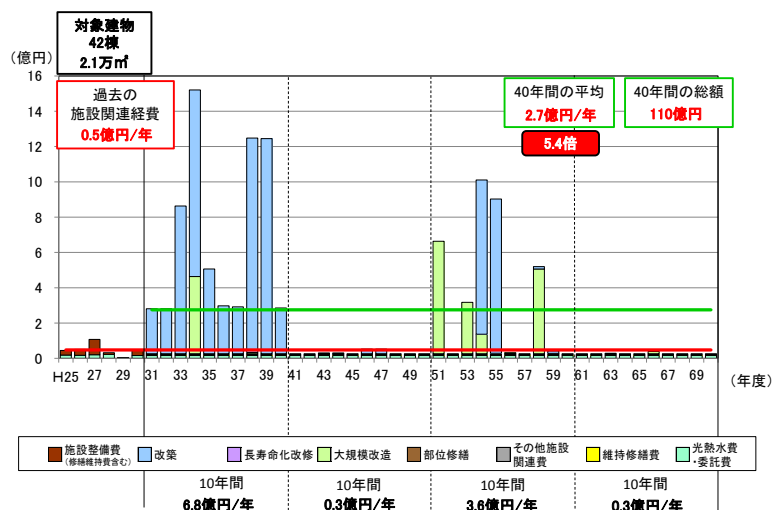


図4 今後の維持・更新コスト（従来型）

(2) 今後の維持・更新コスト (長寿命化型)

今後の維持管理手法に長寿命化改修を導入し、改築の周期を 50 年から 80 年に延命した場合、今後 40 年間の維持管理費用は年間約 2 億円となります。

以上より、従来型の維持管理を続けた場合に発生する維持管理費用の約 9 割に縮減できることが期待されます。

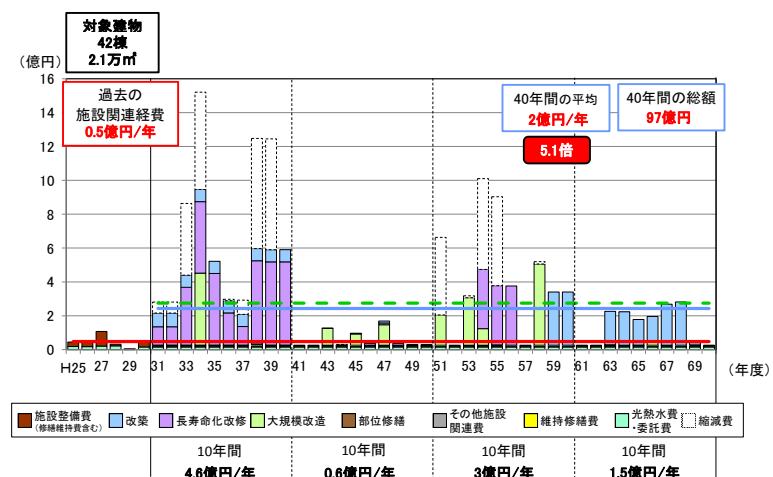


図5 今後の維持・更新コスト（長寿命化型）

3. 学校施設における課題

(1) 児童生徒数の動向をふまえた施設整備

今後、児童生徒数は減少傾向であり、特に、中学校生徒数の減少が見込まれています。今後の学校施設の整備にあたっては、現段階では、現状の規模・配置を維持し、既存施設をより有効に活用することを基本としながら、将来的な動向を見据え、適正な規模・配置についての検討が必要です。

(2) 老朽化が進む学校施設の安全性、快適性の確保

築 30 年を超える学校施設が多く、現地調査の結果では、特に、虻田中学校、虻田小学校、とうや小学校で建物の劣化が進んでいることが把握されました。これらの学校を含め、劣化がみられた箇所への対応を計画的に行い、児童生徒の学校生活における安全性、快適性の確保が必要です。

(3) 学校施設の維持管理の適正化

これまで、計画的な修繕などは十分行ってきておらず、本来必要となる施設維持管理費の予算が確保されていない状況となっています。一方で、町の財政も厳しい状況です。建物の長寿命化に必要な改修、修繕の内容、また、必要な費用について十分に検討し、予防保全の視点による維持管理の適正化、また、必要な予算の確保などについて、引き続き検討が必要です。

第3章 学校施設整備の基本的な方針等

1. 学校施設の目指すべき姿

洞爺湖町における学校施設の目指すべき姿は、「第2期洞爺湖町まちづくり総合計画」、「第2次洞爺湖町の教育目標と教育ビジョン」と整合を図り、「学校施設整備基本構想の在り方について（H25.3）」において示された内容を参考とし、以下のように定めます。

- ①災害に強く、防犯に対する安全性が高いなど、子どもたちが安全に過ごせる学校施設
- ②子どもたちの確かな学力、健やかな身体、豊かな人間性を育むための快適な学習環境、教職員が効果的な教育活動を行うためにふさわしい環境を備えた学校施設
- ③地域の特性を活かした「環境教育」、「国際理解教育」、「防災教育」等、社会の変化に対応し、社会で生きる実践的な力を育成できる教育環境を備えた学校施設
- ④地域と学校が連携・協働して社会全体で未来を担う子どもたちを守り育てる体制づくりを構築し、地域の生涯学習を推進するため、地域の拠点としての機能を担う学校施設

2. 学校施設の長寿命化計画の基本方針

学校施設長寿命化計画の基本方針は、「洞爺湖町公共施設等総合管理計画」と整合を図り、以下のように定めます。

- ①児童生徒数の変化に応じて学校施設の適正配置を図り、改築時に他の公共施設との集約化について検討するなど、公共施設総量の適正化を考慮した整備方針を検討します。
- ②劣化状況や施設の利用状況等をふまえ、改築、長寿命化改良、計画的な修繕による維持管理など、施設を長く維持するために適切な整備手法を選択します。
- ③日常点検や定期点検などを通じて建物の劣化状況を定期的に把握し、施設の安全性確保や予防保全型の維持管理に努めます。
- ④新学習指導要領や社会の変化に対応し、児童生徒の学習環境を向上させるための機能性向上について十分検討し、必要に応じた改修などを行います。

3. 学校施設の規模・配置計画等の方針

現時点においては、既存の学校施設の規模・配置による施設管理を継続します。

将来的には、施設の老朽化の状況などに合わせて、虻田小学校については、入江保育所、本町保育所を集約することを視野に入れ、適正配置の検討を進めます。

4. 改修等の基本的な方針

(1) 長寿命化の方針

①長寿命化改良の実施

築40年を経過し、今後、統廃合などの可能性がなく、長期的に維持管理すべき施設については、外壁や屋根・屋上、内装、電気・機械設備について、メンテナンス周期の長い材料へのグレードアップなど、建物の長寿命化を図るための改修（長寿命化改良事業）を実施します。

改修実施後は、建物を健全に維持するための計画的な修繕を実施します。

②部位ごとの周期に基づく計画的な修繕の実施

外壁や屋根・屋上、設備機器など、建物を維持するために重要となる部位については、部位ごとの修繕周期に応じた計画的な修繕の実施に努め、建物の健全性を確保します。

③時代の要請に応じて、学校施設として必要な機能の確保

時代の変化に応じて学校施設の目指すべき姿を実現するため、無線LANなどの学習環境を充実させるために必要な機能の整備のほか、照明器具のLED化などの施設の運営費やエネルギーの低減など、必要性について十分な検討を行った上で、学校施設の機能性向上を図るための改修等を行います。

(2) 目標使用年数、改修周期の設定

建物の劣化状況、今後の施設整備に係る費用の見込みなどをふまえ、今後の学校施設の目標使用年数、改修周期について、以下のように設定します。

表2 目標使用年数、改修周期

	目標使用年数	大規模改造の周期	長寿命化改良の周期
校舎	80年	築 20年	築 40年
体育館	80年	築 20年	築 40年

第4章 学校施設の長寿命化計画

1. 施設の長寿命化の実施計画

(1) 改修等の優先順位付けと実施計画

①優先順位の考え方

以下の考え方により優先順位についての評価を行い、計画期間内における各施設の対応方針を検討します。

- 1) 児童生徒の学校生活における安全性を損なう状況にあり、緊急性の高いものを最優先として、必要な改修等を行う。
- 2) 計画期間内に築40年を経過し、今後、30年以上使用するものについては「長寿命化改良」を実施し、健全度の低いものから優先的に実施する。また、諸条件により、現地での改築が困難なものは、長寿命化の優先度が高いものと判断する。
- 3) 社会動向の変化により、学習環境として必要な機能を確保できていないものについて、機能向上のための改修などを検討する。

②評価結果

①に基づいて各施設を評価した結果、計画期間内において、虻田中学校、虻田小学校での「長寿命化改良」の実施を計画し、事業着手から終了まで5年程度の期間が想定されるため、計画期間内には2校程度の整備を想定します。そのため、とうや小学校については、適宜劣化状況を確認し、長寿命化改良を行うか、改築かなど、今後の整備方針について引き続き検討します。

あわせて、必要な学校について、LED化、トイレ洋式化、防犯対策などの機能性向上を図り、洞爺中学校については、体育館の非構造部材の耐震化の実施を計画します。

③計画期間内の実施計画

学校名	棟名称	竣工 年度	構造	計画期間										次期計画期間	
				H31 (2019)	H32 (2020)	H33 (2021)	H34 (2022)	H35 (2023)	H36 (2024)	H37 (2025)	H38 (2026)	H39 (2027)	H40 (2028)	H41 (2029)	H42 (2030)
虻田小学校	校舎	1975	RC	<div>基本設計</div> <div>実施設計</div> <div>工事</div>											
	屋体	1981	S	長寿命化改良											
虻田中学校	校舎1	1967	RC	<div>基本設計</div> <div>実施設計</div> <div>工事</div>											
	校舎2	1971	RC	長寿命化改良											
	校舎3	1975	RC												
	屋体	1973	S												
洞爺中学校	屋体	1982	S	<div>実施設計</div> <div>工事</div>											
				耐震改修 (吊り天井)											

図6 年次計画

(2) 長寿命化のコスト、維持・更新の課題等

①長寿命化のコストの見通し

計画期間の 10 年間に於いては、虻田小学校の長寿命化改良に伴って一時的に整備費用が増加することが予想されます。一方で、性能の高い建材等を使用することによる修繕回数の低減や、メンテナンスの簡略化などが見込めることから、中長期的には維持管理費用の低減が期待できます。

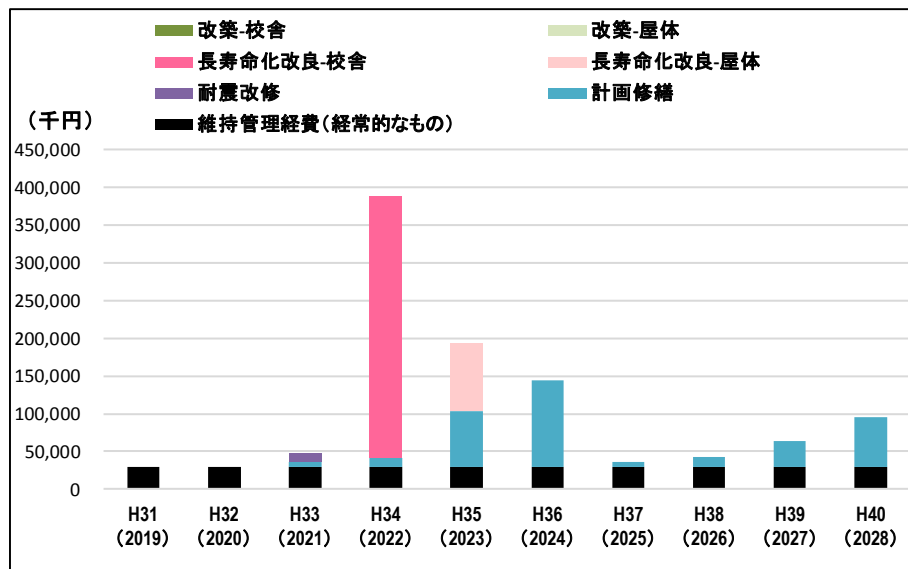


図 7 計画期間における維持管理費用のシミュレーション

②長寿命化を図る際の課題

- 1) 長寿命化改良は検討から工事完了まで5年前後の期間を要することから、事業着手時における建物や設備の劣化状況等を改めて確認し、より効果的な工事内容を検討するほか、必要に応じて改築等の事業手法の見直しが必要です。
- 2) 国における財源措置等の動向把握に努めるなど、長寿命化を実施していくために必要な財源確保が必要です。
- 3) 修繕や改修の履歴を蓄積し、建物の継続的な実態把握に努め、計画的な修繕を行うなど、予防保全型の維持管理に転換することが必要です。そのためには、修繕計画を作成し、維持管理に必要な年間の修繕費を確保する必要があります。
- 4) 社会的な動向、洞爺湖町における政策や財政状況など、施設整備に関連する状況の変化に対応した取組が必要となるため、本計画について、必要に応じた見直しを行う必要があります。

2. 計画の推進、運用方針

- ・学校施設に係るデータベースの定期的な更新に努め、建物の状況や修繕・改修等の履歴のほか、点検の実施状況などを一元的に管理できる仕組みの構築について検討します。
- ・本計画の推進にあたっては、公共施設等総合管理計画において毎年度実施することとなっているプロジェクト会議に参加するなど、当該計画と整合した計画の推進に努めます。
- ・日常点検による施設の状況把握、改修等工事の際の理解・協力等、学校管理者と連携を図ります。