

牛久市学校施設長寿命化計画

平成 3 1 年 3 月

(令和 3 年 3 月一部更新)

(令和 8 年 5 月一部更新)

牛久市学校施設長寿命化計画策定にあたって

（計画策定の目的＜解説書より＞）

学校施設の長寿命化計画策定の主な目的は、中長期的な維持管理等に係るトータルコストの縮減及び予算の平準化を図りつつ、学校施設に求められる機能・性能を確保することです。

一般的に昭和40年代後半から50年代にかけて建築された公立小中学校が多いことを踏まえると、たとえ改築から長寿命化改修への転換を図ったとしても、多くの公共団体においては、今後10年から20年間に、改修等に多額の費用を要するものと考えられる。各地方公共団体は、策定した学校施設の長寿命化計画に沿った整備が実施できるよう、当該計画を、地方公共団体全体における中長期的な予算配分戦略の検討につなげていくことが望まれています。

（牛久市の目的）

本市では、昭和40年代から50年代にかけての人口急増期を中心に学校施設の整備が進められ、現在幼稚園2園、小学校8校、中学校5校を有しております。学校施設全体の延床面積96千㎡のうち7割が、建築後30年を経過しており、施設の老朽化が進行するなか、これまで施設の耐震化や大規模改修を実施してきたところです。

今後についても、人口増加が続くひたち野地区での中学校新設に加え、施設の老朽化や教育ニーズ等の変化に対応した整備を行い、安全性の確保や教育環境の向上を続けていく必要がありますが、一方、財政状況は扶助費の増加等により今後厳しさが増すことが懸念されているなかで、牛久駅近隣の既存住宅地や牛久市東部の農村地域では高齢化が進み、児童・生徒数の減少傾向がみられるなど、地域によって異なる社会・人口構造の変化にも対応していく必要があります。

そこで、牛久市内の小・中学校の老朽化状況等の把握と、学校を取り巻く現状と課題の整理などを通じて、各学校施設の改築、長寿命化、修繕の優先順位等を勘案した学校施設長寿命化計画を策定しました。

これは、国の「インフラ長寿命化基本計画」に基づき、文部科学省が平成32年度までに策定を求めている公立学校施設の個別施設計画にも対応するものです。

（学校施設の老朽化状況）

学校施設に関するさまざまな情報を集約化・一元化し、必要に応じて現地調査を加え、構造躯体の健全性、躯体以外の劣化状況、教育環境の把握を行いました。構造躯体については、全棟について長寿命化可能と判断されます。躯体以外の劣化状況については、これまで計画的に屋根・屋上、外壁等の機能回復を中心とした改修が実施されており、未実施の棟以外は概ね良好な状態にありますが、今後さらに長く活用していくためには、バリアフリーや学習環境の向上等に対応した機能向上を含む改修・改築が必要と考えられます。

長寿命化計画では、築年数や老朽化状況等を勘案した改修・改築の優先順位付けを行うとともに、80年使用を目標とした長寿命化を図るために必要な整備内容等の設定により、今後40年間の長期計画と10年間の具体的な短期計画を作成しています。

牛久市公共施設等総合管理計画では、市全体の公共施設とインフラ資産の更新等費用は、今後40年間で年間24.4億円の不足が生じるとの試算もあり、長寿命化を行ったとしても、現状のままでは改修・改築に必要な費用を財政面で確保し続けることは厳しいものと考えられます。

（学校施設を取り巻く現状と課題）

児童・生徒数の過去からの推移を整理しますと、市全体では、昭和61年の10千人をピークに平成19年の6千人まで減少、その後、現在にかけて7千人まで増加となっていますが、市全体を牛久・岡田地区、ひたち野地区、奥野地区の3地区に分けて分析をしますと、牛久・岡田地区の児童ものと考えられます。

こうした地区ごとの大きな変化による課題としては、牛久・岡田地区の児童生徒数は昭和61年をピークに、現在ピーク時の56％まで減少し、今後も減少が続くことが見込まれること、ひたち野地区では平成15年頃より急増し、当面増加が続くことが見込まれること、奥野地区では昭和50年代より緩やかな減少が続いていることといった、3地区で大きく異なる特徴があることがわかりました。

これは牛久・岡田地区の住宅開発が平成初期に完了し、新たな人口流入が減少したこと、ひたち野地区では、平成10年の新駅開業とURによる住宅開発が続いており、人口増加が当面続くこと、奥野地区では農業中心の市街化調整区域であり、大きな住宅開発が行われなかったことなど、開発やまちづくりの状況が反映している牛久・岡田地区では、ピーク時の児童・生徒数に合わせて整備された学校施設の老朽化が進むとともに、余裕教室が発生・増加しており、施設利用面や今後の改修の効率化に影響を与えること、ひたち野地区では、中学校の新設が予定されている一方で、既存の学校施設はこれまで増設を繰り返してきたことから、施設内の動線やゾーニングが錯綜する等の問題点が発生しているとともに、将来の児童・生徒数が減少に転じる状況へ対応しなければならないこと、奥野地区では、施設の老朽化が進む一方で、小中一貫教育等特色ある教育により、小規模特認校を維持していくための施設整備が必要となっていること等が明らかとなりました。

（学校施設整備方針と改善策）

学校施設の老朽化状況と学校施設を取り巻く現状と課題を合わせて検討しますと、学校施設の整備方針としては、施設の長寿命化を行いながら、3地区の施設と学校を取り巻く現状を踏まえ、牛久・岡田地区では、余裕教室の増加に対応した諸室配置の見直しや地域利用施設への転用・減築、ひたち野地区では中学校新設後の既存中学校の施設の再編及び将来の児童・生徒数の変化により発生する余裕教室の活用等、奥野地区では、一体型小中一貫校の整備等、またプールの老朽化に対して、学校間でプールを共用化するといったことを検討しました。

こうした方針に基づき、具体的な改善策を具体化することにより、長寿命化だけによる将来更新コストと財政制約との乖離部分に対応していく必要があります。

（継続的な変化の把握と改善策の検討）

計画の策定後は、継続的な管理・運営の仕組みを構築し、多面的な変化を継続的に把握、見直し・改善を続けることが求められます。多様な実態情報や改善内容を一元的にひも付け、ハード・ソフト両面から条件を満たす整備内容及びコストを算定できる仕組みを作り、業務完了後の効率的なデータ更新と継続的な計画の見直しを実現していくことで、段階的にコスト等の改善を行っていくことを検討していきます。

1 学校施設の老朽化状況の把握

(1)個別施設計画アウトプット一覧2

(2)把握方法・評価方法3

(3)建物情報一覧表4

(4)築年別整備状況6

(5)老朽化状況の把握7

(6)建物の実態課題・方向性のまとめ11

2 学校施設を取り巻く現状と課題

(1)上位計画・関連計画15

(2)多面的実態把握の実施16

(3)地域状況の把握17

(4)児童生徒数の推移18

(5)学級数の推移21

(6)学校を取り巻く現状と課題まとめ23

(7)地域ごとの改善の方向性24

3 今後の施設整備の考え方

(1)学校施設関連コストの整理(実績値)27

(2)整備レベル28

(3)施設整備のグループ分けと建物ごとの対応策29

(4)コストシミュレーション(試算条件)30

①A案、 ②B案、 ③C案

(5)今後の整備の方向性33

4 学校施設整備方針

(1)学校施設整備方針35

5 学校施設長寿命化計画

(1)長期計画(40年)38

(2)短期計画(10年)41

6 モデル検討(さらなる改善に向けて)

(1)モデル検討

① 牛久・岡田地区のもと大規模校の例44

・余裕教室の状況と転用検討(神谷小)

② ひたち野地区の生徒増加校の例46

・長寿命化改修時の保有量削減(下根中)

③ 奥野地区の小規模校の例48

・連携型小中一貫校としての活用

・一体型義務教育学校の新築整備、中学校施設の地域開放

(2)プール施設の現状と改善案51

7 継続的な運用に向けて

(1)継続的な維持管理の必要性53

参考資料 現地調査結果54

(1)牛久第二小学校

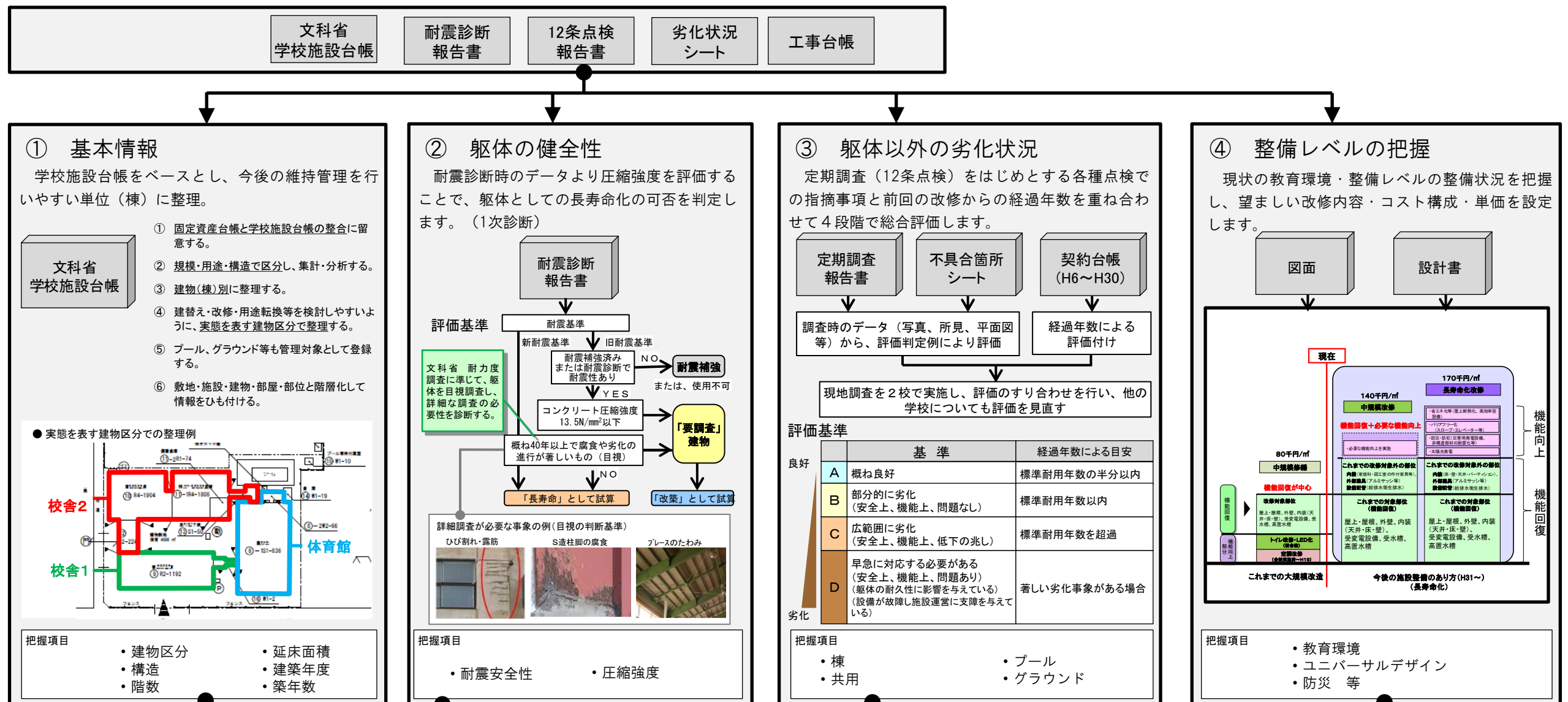
(2)下根中学校

1

学校施設の老朽化状況の把握

- (1) 個別施設計画アウトプット一覧
- (2) 把握方法・評価方法
- (3) 建物情報一覧表
- (3) 築年別整備状況
- (4) 老朽化状況の把握
- (5) 建物の実態課題・方向性のまとめ

（２）把握方法・評価方法



建物情報一覽

[illegible]

(3) 建物情報一覧表（整備グループ別）

築年度、耐震基準、大規模改造実施状況より以下のように建物情報一覧を分類し実態を示す。

[illegible]

現在

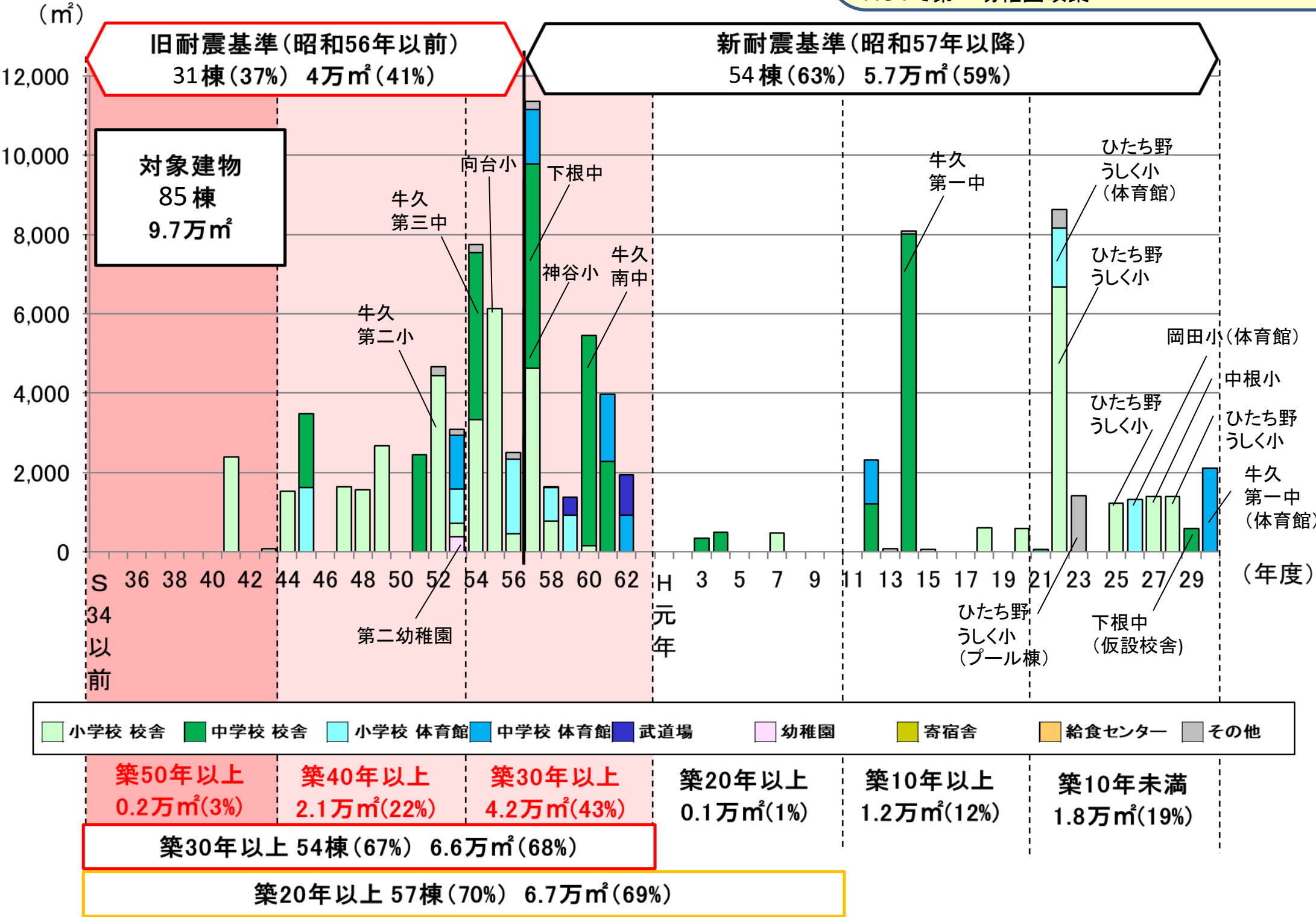
新耐震基準で
大規模改造
未実施の棟

(4) 築年別整備状況

牛久市	学校施設	小学校 8 校	5 5 棟	57,236㎡
		中学校 5 校	2 9 棟	39,234㎡
		幼稚園 1 園	1 棟	377㎡
		合計14校	8 5 棟	96,847㎡

- ・6割が新耐震基準の建物
- ・2割は直近10年間に整備(3割が20年に整備)
- ・ひたち野うしく地域の中根小・下根中・ひたち野うしく小の3校は校舎の増築が見られる
- ・10年間で3校の体育館を整備
- ・ひたち野うしく小が近年整備され築8年を迎える
- ・H30～31でひたち野うしく中を整備中
- ・H31で第一幼稚園改築

築年別整備状況



A. 躯体の健全性調査

1. 躯体の健全性調査

建築物は躯体の健全性が確保されてはじめて、長期間使用することができるが、施工時の状況やその後の使用状況及び立地環境によって使用できる年数が異なる。このため、長寿命化の実施方針を検討する上では、施設ごとに構造躯体の健全性を把握する必要がある。

「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書」によると、学校施設の長寿命化計画策定にあたっては、今後の維持・更新コストの試算における「改築」と「長寿命」（長寿命化改修）の区分を明らかにするため、すでに実施されている耐震診断報告書等を基に、長寿命化改修に適さない可能性のある建物を簡易に選別することとしている。また、工事実施段階においては、耐力度調査に準じた躯体の詳細な調査を行い、さらに経済性や教育機能上などの観点を加え、各教育委員会が個別建物ごとに長寿命化改修の可否を判断する必要がある、としている。

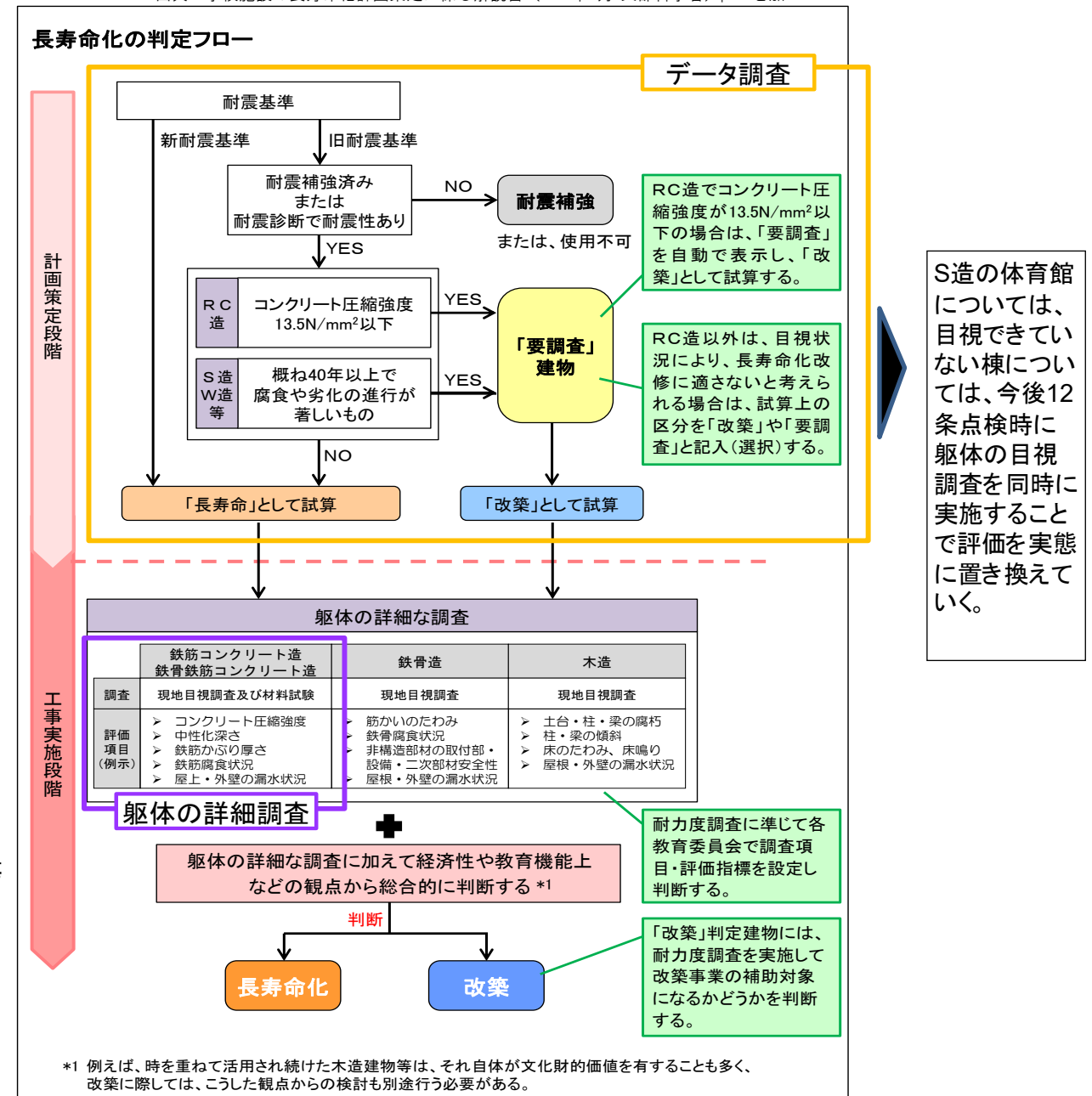
そこで、本調査における評価・分析・判定は、次頁の長寿命化判定フローに示す通り、既存データによるデータ調査を行う。

(1) データ調査

構造躯体の健全性は、コンクリートの劣化状況や圧縮強度、鉄筋の腐食状況やかぶり厚さ等を調査することにより把握できるが、これらのデータは実際にコア抜き、はつり等を行い調査する詳細調査の実施だけではなく、該当建物の耐震診断の結果から読み取り評価することもできる。

本調査では、耐震診断報告書のデータを用いて調査を行う。詳細調査が必要な場合は、対象は本調査の結果から抽出する。

出典：学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書（H29年3月 文部科学省）p.21を加工



(5) 老朽化状況の把握（躯体の健全性）

a 調査方法

今後の維持・更新コストの試算における区分（長寿命または要調査）を明らかにするため、既存の耐震診断報告書の調査データを調査し評価する。

より詳細には、耐力度調査に準じた躯体の詳細な調査を行い、さらに経済性や施設機能上等の観点を加え、個別建物ごとに長寿命化の可否を判断する必要がある。

計画対象建物 全85棟 9.6万㎡の内訳は、

旧耐震基準建物 31棟 4.0万㎡（計画対象建物の41%）
新耐震基準建物 54棟 5.7万㎡（計画対象建物の59%）である。

このうち、資料によりRC造で圧縮強度が確認できる、

旧耐震基準建物 18棟 3.5万㎡（計画対象建物の36%）

について、耐震診断時の圧縮強度データの数値を用い評価を行った。

S造・W造については、目視調査により腐食や劣化を確認する必要がある。

b 評価方法

コンクリート圧縮強度については、実測値が設計基準強度を満たしていない場合、圧縮強度による影響の検証が必要となる。

ここでは、「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書」（H29年3月）に準じ、耐震診断データにおいて圧縮強度が13.5N/mm²以上あれば「長寿命化できる」と判断する。

ただし、鉄筋腐食やコンクリートに著しい変質・変状があった場合は、躯体の状態に応じた修繕が必要であることに留意しなければならない。

また、工事の実施段階では、耐力度調査に準じた、躯体の詳細な調査が必要となる。

c 調査結果

耐震診断時の報告データより、RC造の建物全棟でコンクリートの圧縮強度が13.5N/mm²であり、全棟長寿命化可能と判断できる。

（５）老朽化状況の把握（躯体以外の劣化状況）

B. 躯体以外の劣化状況調査

《対象部位》

対象部位は屋根・屋上、外壁、内部仕上、電気設備、給排水管、冷暖房設備、エレベータ、プールの8部位とした。

《評価基準》

評価基準はA～Dの4段階とし、この4段階の評価に併せ、経過年による評価区分を部位ごとに改修時期・設備の更新年により設定した。

改修時期・設備の更新時期を超える年数を経過している場合は、改修が必要な時期を超えていると評価し、C評価とした。D評価は早急に対応が必要な著しい劣化や機能停止を指すため、経年による評価のみではD評価としない。

		基準	経過年数による目安
良好 劣化	A	概ね良好	標準耐用年数の半分以上
	B	部分的に劣化 (安全上、機能上、問題なし)	標準耐用年数以内
	C	広範囲に劣化 (安全上、機能上、低下の兆し)	標準耐用年数を超過
	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)	著しい劣化事象がある場合

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）」

（イ）12条点検による評価

12条点検の劣化に関する項目を部位別に整理し評価する。複数の評価がある場合は、最も低い評価を採用する。

12条点検による評価は建物の損傷・劣化に関して151項目あるが、避難経路の確保・防災機能の維持など、建築物の劣化以外の項目があるため、項目の内容から、建物の屋上・外壁に関する指摘を関係写真とあわせて評価した。

全面的な劣化事象を確認した場合は、C～Dの評価基準にあわせ、経年評価を補正している。

12条点検は3年で一巡する専門家による調査になるため、今後劣化状況調査と一緒に実施することにより、継続的に最新の部位別評価に更新していく必要がある。

部位ごとの標準耐用年数と経過年数による評価基準

部位		標準 耐用年数	経過年数による評価基準			
			A	B	C	D
屋根・屋上	アスファルト保護防水	30	15年未満	15～30年	30年以上	著しい劣化事象がある場合
	その他の防水・屋根	20	10年未満	10～20年	20年以上	
外壁	複層塗り、薄塗り	20	10年未満	10～20年	20年以上	
	タイル、石、パネル	40	20年未満	20～40年	40年以上	
外部開口部	アルミサッシ、ガラス	40	20年未満	20～40年	40年以上	
	スチールサッシ	30	15年未満	15～30年	30年以上	
内部仕上げ	床・壁・天井・その他	40	20年未満	20～40年	40年以上	
電気設備	受変電	30	15年未満	15～30年	30年以上	
	電力・電灯、通信、防災等	20	10年未満	10～20年	20年以上	
給排水衛生設備		20	10年未満	10～20年	20年以上	
冷暖房換気設備		20	10年未満	10～20年	20年以上	
昇降機設備		30	15年未満	15～30年	30年以上	
外構・その他工作物		40	20年未満	20～40年	40年以上	

出典：建築物のライフサイクルコスト（平成17年 建築保全センター）を基に設定

(5) 老朽化状況の把握（現地調査）

(2) 現地調査

a 調査方法

《対象の選定》

目視による現地調査対象候補として、14施設中以下の条件に合致する施設を抽出した。

- ・大規模改修が実施されていない学校（下根中）
 - ・大規模改修が実施された学校で改修からの経過年数が大きい学校（牛久第二小）
- 以上2施設 15棟 を選定した。

b 評価方法

躯体以外の部位の評価は、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）」に準じ、屋根・屋上、外壁は建築の専門家による目視状況により、内部仕上げ、電気設備、給排水管、冷暖房設備は部位の全面的な改修年からの経過年数を基本に12条点検による評価の評価基準と同じくA、B、C、Dの4段階で評価する。

《健全度の算定》

調査結果を踏まえ、棟ごとに4段階で評価し躯体以外の健全度を算定する。

A～D評価に健全度の基礎点数を設定し、100点満点で数値化した評価指標とする。

下表の「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。

なお、「②部位のコスト配分」は、文部科学省の「長寿命化改良事業」の校舎の改修比率算定表を参考に設定している。

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	22.4
4 電気設備	8.0
5 給排水管	3.65
6 冷暖房設備	3.65
計	60

③健全度

総和(部位の評価点×部位のコスト配分) ÷ 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	C	40	17.2	= 688
3 内部仕上	C	40	22.4	= 896
4 電気設備	B	75	8.0	= 600
7 給排水管	B	75	3.65	= 273.8
8 冷暖房設備	D	10	3.65	= 36.5
計 2,698.3				
÷ 60				
健全度				50

c 評価結果

目視による現地調査を実施した牛久第二小学校と下根中学校の2校の評価結果は以下の通りである。調査結果の詳細は学校・棟別に「劣化状況カルテ」(調査票・写真台帳)にまとめている。

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	用途区分	構造	階 数	延床 面積 (㎡)	建築年度			耐震安全性			長寿命化判定		現地調査による修正	棟										共用		
					学校種 別				西暦	和暦	築年 数	基準	診断	補強	調査 年度	圧縮 強度 (N/ mm ²)		試算上 区分	屋根・屋上	外壁	内部仕上	電気設備	給排水管	冷暖房設備	プール	昇降機	健全度 (100点満点)	給水装置	受変電設備	グラウンド
14	1134	牛久第二小学校 5, 666㎡	教室棟	1-1,1-4	小学校	RC	3	2,179	1977	S52	41	旧	済	済	2001	39.0	長寿命	●	B	B	B	B	B	B	—	—	75	B	B	A
15	1134		管理・教室棟	1-2	小学校	RC	3	2,263	1977	S52	41	旧	済	済	2001	34.5	長寿命	●	B	B	B	B	B	B	—	—	75			
16	1134		給食室1	1-3	小学校	RC	3	189	1977	S52	41	旧	済	済	2001		—	●	B	B	A	A	A	—	—	C	90			
17	1134		体育館	4-1	小学校	S	2	859	1978	S53	40	旧	済	済	2007		長寿命	●	A	A	A	B	B	—	—	—	95			
18	1134		渡り通路	4-2	小学校	S	2	116	1978	S53	40	旧	済	済	2009	22.4	—	●	A	A	A	B	B	—	—	—	95			
19	1134		給食室2	1-5	小学校	S	1	40	2003	H15	15	新	—	—	—	—	—	●	B	B	A	A	A	—	—	—	90			
20	1134		給食室3	9	小学校	W	1	20	2003	H15	15	新	—	—	—	—	—	●	A	A	A	A	A	—	—	—	100			
21	1134		プール		小学校												—	●	—	—	—	—	—	B	—	—				
65	4634	下根中学校 7, 511㎡	管理教室棟	1-1	中学校	RC	4	3,234	1982	S57	36	新	—	—	—	—	長寿命	●	B	B	B	B	B	A	—	B	77	A	B	B
66	4634		給食室棟	1-2	中学校	RC	1	200	1982	S57	36	新	—	—	—	—	長寿命	●	B	B	C	B	B	—	—	—	61			
67	4634		教室棟1	2	中学校	RC	4	1,326	1982	S57	36	新	—	—	—	—	長寿命	●	B	B	B	B	B	A	—	—	77			
68	4634		技術棟	3	中学校	RC	1	254	1982	S57	36	新	—	—	—	—	長寿命	●	B	B	B	B	B	A	—	—	77			
69	4634		体育館・武道場	4-1,4-2	中学校	S	2	1,368	1982	S57	36	新	—	—	—	—	—	●	A	A	B	B	B	—	—	—	85			
70	4634		教室棟2	8	中学校	RC	4	500	1992	H4	26	新	—	—	—	—	長寿命	●	B	B	B	B	B	A	—	—	77			
71	4634		管理棟	9	中学校	S	1	50	2009	H21	9	新	—	—	—	—	—	●	B	A	A	A	A	A	—	—	98			
72	4634		仮設校舎	11	中学校	W	1	579	2017	H29	1	新	—	—	—	—	—	●	A	A	A	A	A	A	—	—	100			
73	4634		プール		中学校												—	●	—	—	—	—	—	×	—					

(6) 建物の実態課題・方向性のまとめ (全体)

実 態 ・ 課 題	改善の方向性
基本情報 ・幼・小・中学校14校、85棟、延床面積96,847万㎡を保有している。 ・H11以降児童生徒数の増加により増築対応をしている。学校（中根小、神谷小、下根中）。 ・牛久第一中は校舎1棟あたりの面積約8,000㎡で、その他の中学でも約2,000～8,000㎡と規模が大きい。 ・旧耐震基準の建物は面積割合で41%、築30年以上が69%、そのうち築40年以上が40%で老朽化が進む。 ・整備のピーク時（1972～1982）は、学校を一括整備しており、面積割合で46%を占め、今後の改築、改修工事も一括整備が必要となる。 ・1学年1クラスの奥野地域の2校（奥野小・第二中）は小規模校である。	
構造躯体の健全性 ・コンクリートの圧縮強度の基準とされる平均13.5N/㎡に達していない建物はなく、旧耐震基準の建物も耐震改修が済んでおり、全棟長寿命化可能と判断できる。	● 長寿命化を図る整備を原則とする。 ● S造の体育館は12条点検は未実施であるが、今後12条点検に合せた目視による確認が必要である。
構造躯体以外の劣化状況 ・屋根屋上のC、D評価（劣化）は4棟、7%、外部仕上げのC、D評価（劣化）は1棟1%と修繕が行われている。 ・12条点検による補修等、小まめな維持管理がされており、概ね良好。 ・内部のC、D評価（劣化）は7棟、8%であるが、教室床のフローリングの摩耗が進んでおり、照明等の非構造部分の耐震化も含め、改修が望まれる。 ・大規模改造未実施は2校（神谷小、下根中）あり、部位改修後年数が経過している神谷小は校舎の屋上の劣化が進行している。	● 現在の維持管理を継続し、フローリングの塗装改修や照明等の非構造部材の耐震化を含めた内部の改修が必要である。 ● 劣化が進行している部位については緊急の修繕が必要である。 ● ピーク時に一括整備した建物の整備が集中するため、計画的・段階的に改築・長寿命化の併用で整備していくことが必要。
修繕改修履歴 ・H9～H19にかけて教室の空調化を実施している。 ・H14～H29年にかけて大規模改造・耐震改修を併せて実施している。 ・大規模改造は、外部・内部含めた機能回復中心の改修となっている。 ・大規模改造は築22年から40年前後で行っており、平均すると30年前後で行っており、ここ10年以内に行われた大規模改造工事は、築25年から34年で行っており、差が少なく、より計画的に工事が行われていると考えられる。 ・12条点検の指摘事項対応の修繕は迅速に実施されているが、新たなクラックや錆が発生しており、費用面からも小規模な修繕にとどまっている。	● これまでの改修履歴、改修コスト、整備レベルで、良好な状態を保つには、築年が経過した建物では早期の改築を前倒して実施することを検討する必要がある。 ● 大規模改造実施済みの建物は外部の改修は実施しているが、次の改修で、家具を含めて外部建具の更新と同時に、機能向上を図る省エネ化、学習環境の向上を図る改修が必要である。 ● 大規模改造実施済みで、老朽化が進行している建物は、適正規模、ライフサイクルコストの面から、次の改修時期を迎える時に、改築による若返りも検討する必要がある。
建物関連経費（実績値） ・直近25年では164.5億円（直近25年の事業費平均6.6億円/年）で、長寿命化だけでは予算内に納まりきれない。 ・直近11年では、平均10.4億円/年のうち、70%は改築、新築、増築といった既存建物以外に費用を要している。 ・C・D評価の積み残し修繕は比較的少ない現状である。 ・機能向上では、トイレ改修・空調改修は実施されているものの、大規模改造、改築による施設整備を実施しているがコスト面からも十分とはいえない。（直近5年で2.9億円/年）。 ・機能回復では部位修繕に加え、ひたち野うしく小の増築、ひたち野うしく中の新築により整備費が大きくなっている。	● 近年、大規模改造を中心に整備しており、未実施の棟以外は良い状態にあるが十分なコストをかけていないため、機能向上が必要になる。 ● 改築にあたって、児童生徒数の減少に合せた規模、利用形態等を検討する必要がある。

（６）建物の実態課題・方向性のまとめ（学校別）

学校調査番号	学校名	施設名	実態・課題（概要）
1	牛久小学校	校舎	・主な校舎3棟はいずれも1968～1970年に旧耐震基準で建てられており、築後約49年経ており、内外の劣化が懸念される。 ・新館は新耐震基準で1984年に建てられているが、保育園に転用されている。 ・12条点検において、屋上・屋根では、防水表面劣化、排水溝ドレン詰り、外壁等では、クラック、エフロ、鉄筋爆裂等の指摘があった。 ・主な校舎3棟は外壁調査において浮きが多数確認された（C評価）。 ・バリアフリー化については未整備。 ・トイレは各棟とも部分的に改修されており、ドライ化済み。 ・3棟の大規模改修は2006年に耐震改修と共に行われた。 ・耐震改修済であり、圧縮強度も問題なく長寿命化は可能、継続的な劣化状況の把握を行い、劣化状況に応じた整備を行う。
		屋内運動場	・体育館は2000年に建てられ、改修は行われていない。 ・内外共に良好な状態。 ・バリアフリー化は未整備。トイレは多目的トイレが設置されているが、ウエット仕様である。 ・新耐震基準で建築、非構造落下物対策済であり、長寿命化は可能、継続的な劣化状況の把握を行い、劣化状況に応じた整備を行う。
2	奥野小学校	校舎	・管理教室棟(本館)は1966年に旧耐震基準で建てられ、築後約52年、教室棟(新館)は1978年に建てられ、築後約40年、一部、保育園に転用されている。両校舎とも内外の劣化が懸念される。大規模改修は校舎は2005年に耐震改修と共に行われた。 ・12条点検において屋根・屋上では、立上防水シート劣化、ドレン・縦樋詰まり、外壁等では、鉄筋露出、錆汁を伴うクラック、内部では、内壁にクラック、塗装剥離、漏水跡などの指摘があった。 ・外壁調査において、浮きが多数確認された。（C評価） ・バリアフリー化については未整備。 ・トイレは各棟とも部分的に改修、ドライ化されている。 ・生徒用トイレは階段の踊り場(階中間)に位置しており、車椅子での移動は困難で改修してもバリアフリー化は難しい。 ・耐震改修済であり、圧縮強度も問題ないが、機能向上しても使用できる期間が短く、コスト高になるため、早期の改築でコストを抑制する。
		屋内運動場	・1983年に新耐震基準にて建てられ、改修は行われていない。 ・バリアフリー化は未整備。トイレはウエット仕様である。 ・新耐震基準で建築、非構造落下物対策済であり、長寿命化は可能、継続的な劣化状況の把握を行い、劣化状況に応じた整備を行う。
3	岡田小学校	校舎	・主な校舎はいずれも1972～1974年に建てられており、築後約46年経ており、内外の劣化が懸念される。大規模改修は校舎は2007年に耐震改修と共に行われた。 ・12条点検において、屋上・屋根では防水シートシール劣化、ドレン詰まり、給食室屋根換気フード腐食 外壁では鉄筋爆裂、庇モルタル浮き、 内部では壁クラック、防火扉ラッチ部破損、ノンスリップ欠損等の指摘があるが、比較的指摘は少ない。 ・バリアフリー化については未整備。 ・トイレは大半が改修、ドライ化されている。 ・耐震改修済であり、圧縮強度も問題なく長寿命化は可能、継続的な劣化状況の把握を行い、劣化状況に応じた整備を行う。
		屋内運動場	・2014年に建てられ、新しい。 ・内外共に良好な状態。 ・バリアフリー化は未整備。照明はLED、トイレは多目的トイレも設置されドライ化されている。 ・新耐震基準で建築、非構造落下物対策済であり、長寿命化は可能、継続的な劣化状況の把握を行い、劣化状況に応じた整備を行う。

学校調査番号	学校名	施設名	実態・課題（概要）
4	牛久第二小学校	校舎	・主な校舎2棟はいずれも1977年に旧耐震基準で建てられ、築後約41年経ており、内外の劣化が懸念される。 ・2015年の12条点検時に外壁・笠木・柵の錆・腐食などで指摘を受けており、補修が完了している。しかし、スラブレベルでの錆汁が疑われるクラックや柵の錆が発生しており、根本的な補修となっていなかったようである。補修については、原因を調べ、そこから直す必要がある。 ・トイレ、給食室等は改修されているが、教室内部は未改修部分もあり、改修の時期を迎えている。 ・バリアフリー化については未整備。 ・トイレは各棟とも生徒用トイレは改修されており、ドライ化済み。職員用トイレはウエットのままであり、和式便器も残っている。 ・2棟の大規模改修は2002年に耐震改修と共に行われた。 ・耐震改修済であり、圧縮強度も問題なく長寿命化は可能、継続的な劣化状況の把握を行い、劣化状況に応じた整備を行う。
		屋内運動場	・1978年に旧耐震基準にて建てられ、2012年に耐震改修とともに大規模改修が行われた。 ・内外共に良好な状態。・バリアフリー化、トイレのドライ化は完了し、多目的トイレも設置されている。 ・新耐震基準で建築、非構造落下物対策済であり、長寿命化は可能、継続的な劣化状況の把握を行い、劣化状況に応じた整備を行う。
5	中根小学校	校舎	・主な校舎は最初の棟が1979年に旧耐震基準にて建てられ、築後約39年経ており、1983年増築された部分と共に、2011年に大規模改修が耐震改修と共に行われた。 その他、2006年、2008年、2015年と生徒数の増加に伴い、増築されている。 ・12条点検において、外壁では、クラック、エフロ、ガラスブロック漏水跡、縦樋破損、内部では、給食室排煙オペレータ破損、内壁クラック・浮き、漏水跡等の指摘があるが、指摘事項は少ない。 ・バリアフリー化については未整備。 ・太陽光発電は設置されており、照明もLED化がされている。 ・2000年以前に建てられた棟のトイレは改修されており、ドライ化済み。 ・耐震改修済であり、圧縮強度も問題なく長寿命化は可能、継続的な劣化状況の把握を行い、劣化状況に応じた整備を行う。
		屋内運動場	・1981年に旧耐震基準にて建てられ、2012年に大規模改修が耐震改修と共に行われた。 ・バリアフリー化は未整備。2012年に大規模改修され、トイレはドライ仕様である。 ・耐震補強済、非構造落下物対策済であり、長寿命化は可能、継続的な劣化状況の把握を行い、劣化状況に応じた整備を行う。
6	向台小学校	校舎	・主な校舎は最初の3棟が1980年に旧耐震基準にて建てられ、築後約38年経ている、1981年増築された部分と共に、2003年に大規模改修が耐震改修と共に行われた。 その他、1985年に生徒数の増加に伴い、新耐震基準にて増築されている。 ・2018年の12条点検時、屋上・屋根では、排水不良、ドレン詰まり、外壁等では、クラック、内部では、クラック、漏水痕、タイル浮き等の指摘はあるが、比較的指摘事項は少ない。 劣化状況もCD評価が無く良好。・バリアフリー化については未整備。 ・太陽光発電は設置されている。 ・トイレは改修されており、ドライ化済み。・主な校舎の大規模改修は2009年に耐震改修と共に行われた。・耐震改修済であり、圧縮強度も問題なく長寿命化は可能、継続的な劣化状況の把握を行い、劣化状況に応じた整備を行う。
		屋内運動場	・1981年に旧耐震基準にて建てられ、2015年に耐震改修が行われた。 ・バリアフリー化は未整備。トイレはウエット仕様である。 ・耐震補強済、非構造落下物対策済であり、長寿命化は可能、継続的な劣化状況の把握を行い、劣化状況に応じた整備を行う。

（６）建物の実態課題・方向性のまとめ（学校別）

学校調査番号	学校名	施設名	実態・課題（概要）	学校調査番号	学校名	施設名	実態・課題（概要）
7	神谷小学校	校舎	・主な校舎は最初の3棟が1982年に新耐震基準にて建てられ、築後約36年経ている、1995年増築され、大規模改修は未だされておらず、改修の時期を迎えている。 ・2018年の12条点検時、外壁等では、クラック錆汁、鉄筋爆裂、外壁タイル浮き屋根・屋上では、植物繁茂、防水押えコンクリートひび割れ、屋根材錆が指摘されたが、比較的指摘事項は少ない。 ・バリアフリー化については未整備。 ・太陽光発電が設置されており、照明もLED化がされている。 ・トイレは改修されており、多目的トイレも設置、ドライ化済み。 ・新耐震基準で建てられており、長寿命化は可能、継続的な劣化状況の把握を行い、劣化状況に応じた整備を行う。	10	牛久第二中学校	校舎	・主な校舎は1976年に建てられ、築後約42年経ており、1982年に新耐震基準によって増築された部分と共に、2004年に大規模改修が増築部分以外の耐震改修と共に行われた。 ・2018年の12条点検時、屋根・屋上では、床クラック・モルタル浮き、防水シート劣化、脱気筒欠損、ドレン詰まり、外壁等では、床スラブクラック、配管支持金物錆、手摺支持部モルタル破損等の指摘を受けている。 ・バリアフリー化は未整備。 ・トイレは改修されドライ式となっている。 ・耐震改修済・新耐震基準で建築されており、長寿命化は可能、継続的な劣化状況の把握を行い、劣化状況に応じた整備を行う。
		屋内運動場	・1987年に新耐震基準にて建てられ、31年経ているが、改修はされていない。 ・バリアフリー化は未整備。 ・トイレは改修されドライ式となっている。 ・新耐震基準、非構造落下物対策済で建築、長寿命化は可能、継続的な劣化状況の把握を行い、劣化状況に応じた整備を行う。			武道場・部室棟	・1987年に新耐震基準にて建てられ、31年経ているが、改修はされていない。 ・バリアフリー化は未整備。 ・トイレは改修されドライ式となっている。 ・新耐震基準で建築、非構造落下物対策済であり、長寿命化は可能、継続的な劣化状況の把握を行い、劣化状況に応じた整備を行う。
8	ひたち野うしく小学校	校舎	・主な校舎は最初の2棟が2010年に建てられ、築後8年経ている、生徒の増加に伴い2013年と2016年増築された。 ・2018年の12条点検時、屋根・屋上では、ドレン排水不良、植物繁茂、外壁等では、手摺壁クラックが指摘されたが、比較的指摘事項は少ない。 ・バリアフリーにて施工済。 ・太陽光発電が設置されている。 ・トイレもドライ式であり、多目的トイレも設置されている。 ・新耐震基準で建てられており、長寿命化は可能、継続的な劣化状況の把握を行い、劣化状況に応じた整備を行う。	11	牛久第三中学校	校舎	・主な校舎は1979年に建てられ、築後約39年経ており、1982年と1985年に新耐震基準によって増築された部分と共に、2010年に大規模改修が増築部分以外の耐震改修と共に行われた。 ・2018年の12条点検時、屋上・屋根では、ドレン詰まり、排水不良、外壁等では、錆汁を伴うクラック等の指摘を受けているが、指摘事項は比較的少ない。 ・バリアフリー化は未整備。 ・トイレは改修されドライ式となっている。 ・耐震改修済・新耐震基準で建築されており、長寿命化は可能、継続的な劣化状況の把握を行い、劣化状況に応じた整備を行う。
		屋内運動場	・2010年に建てられた。築浅で状態は良好 ・バリアフリーにて施工済。 ・太陽光発電が設置されている。 ・トイレもドライ式であり、多目的トイレも設置されている。 ・新耐震基準で建てられており、非構造落下物対策済であり、長寿命化は可能、継続的な劣化状況の把握を行い、劣化状況に応じた整備を行う。			体育館・武道場	・1978年に旧耐震基準によって建てられ、2015年に耐震改修が行われた。 大規模改修は行われていない。 ・バリアフリー化は未整備。トイレはウエット仕様である。 ・耐震改修済、非構造落下物対策済であり、長寿命化は可能、継続的な劣化状況の把握を行い、劣化状況に応じた整備を行う。
				12	下根中学校	校舎	・主な校舎はいずれも1982年以降に新耐震基準で建てられた。 1992年と2017年に増築されている。 ・2015年の12条点検時に内外壁クラック・壁タイル浮きなどで指摘を受けており、補修が完了している。 ・トイレは改修されているが、教室内部は未改修であり、改修の時期を迎えている。 ・バリアフリー化については未整備。 ・トイレは各棟とも改修されており、ドライ化済み。 ・管理教室棟と仮設校舎の2か所に多目的トイレが設置されている。 ・築後約36年経ており、大規模改修はされておらず、改修の時期を迎えつつある。 ・新耐震基準で建築されており、長寿命化は可能、継続的な劣化状況の把握を行い、劣化状況に応じた整備を行う。
	【中学校】					体育館・武道場	・1982年に新耐震基準で建てられている。 ・屋根・外壁は、良好な状態 ・バリアフリー化は未整備。トイレはウエット仕様である。 ・築後約36年経ており、大規模改修はされておらず、改修の時期を迎えつつある。 ・新耐震基準で建築、非構造落下物対策済であり、長寿命化は可能、継続的な劣化状況の把握を行い、劣化状況に応じた整備を行う。
9	牛久第一中学校	校舎	・校舎は口型の1棟、2002年に改築され、築後16年経ている。 ・2018年の12条点検時、外壁では、爆裂、錆汁を伴うクラック、エフロ、塗装塗膜剥がれ、タイル浮き、屋根・屋上では、植物繁茂、笠木シーリング劣化、内部では、クラック・壁タイル浮き、漏水跡の指摘を受けており、築年の割には指摘事項が多い。 ・バリアフリーにて施工済。 ・トイレもドライ式で多目的トイレも設置されている。 ・新耐震基準で建築されており、長寿命化は可能、継続的な劣化状況の把握を行い、劣化状況に応じた整備を行う。	13	牛久南中学校	校舎	・主な校舎は1985～86年に新耐震基準によって建てられ、築後33年経ており、1991年に増築された部分と共に、2017年に大規模改修が行われた。 ・2018年の12条点検時、外部では外階段破損、内部では、クラック、漏水跡等の指摘を受けているが、指摘事項は少ない。 ・大規模改修直後であり、状態は良好 ・バリアフリー化は未整備。 ・照明はLED化された。 ・トイレは改修されドライ式となっている。 ・新耐震基準で建築されており、長寿命化は可能、継続的な劣化状況の把握を行い、劣化状況に応じた整備を行う。
		屋内運動場	・2018年に改築された。築浅で状態は良好。 ・バリアフリーにて施工済。 ・照明もLED ・トイレもドライ式で多目的トイレも設置されている。 ・新耐震基準、非構造落下物対策済で建築、長寿命化は可能、継続的な劣化状況の把握を行い、劣化状況に応じた整備を行う。			体育館・武道場	・1986年に新耐震基準によって建てられ、2017年に大規模改修が行われた。 ・大規模改修直後であり、状態は良好 ・バリアフリー化は未整備。 ・照明はLED化された。 ・トイレは改修されドライ式となっている。 ・新耐震基準、非構造落下物対策済であり、長寿命化は可能、継続的な劣化状況の把握を行い、劣化状況に応じた整備を行う。
		武道場	・武道館は1984年に新耐震基準にて建てられ、34年経ているが、改修はされていない。 ・バリアフリー化済。 ・トイレもドライ式となっている。 ・新耐震基準で建築、非構造落下物対策済であり、長寿命化は可能、継続的な劣化状況の把握を行い、劣化状況に応じた整備を行う。				
					【幼稚園】		
				14	第二幼稚園	園舎	・1978年に旧耐震基準によって建てられ、2015年に耐震改修が行われた。 ・照明はLED化された。 ・トイレは改修されドライ式となっている。

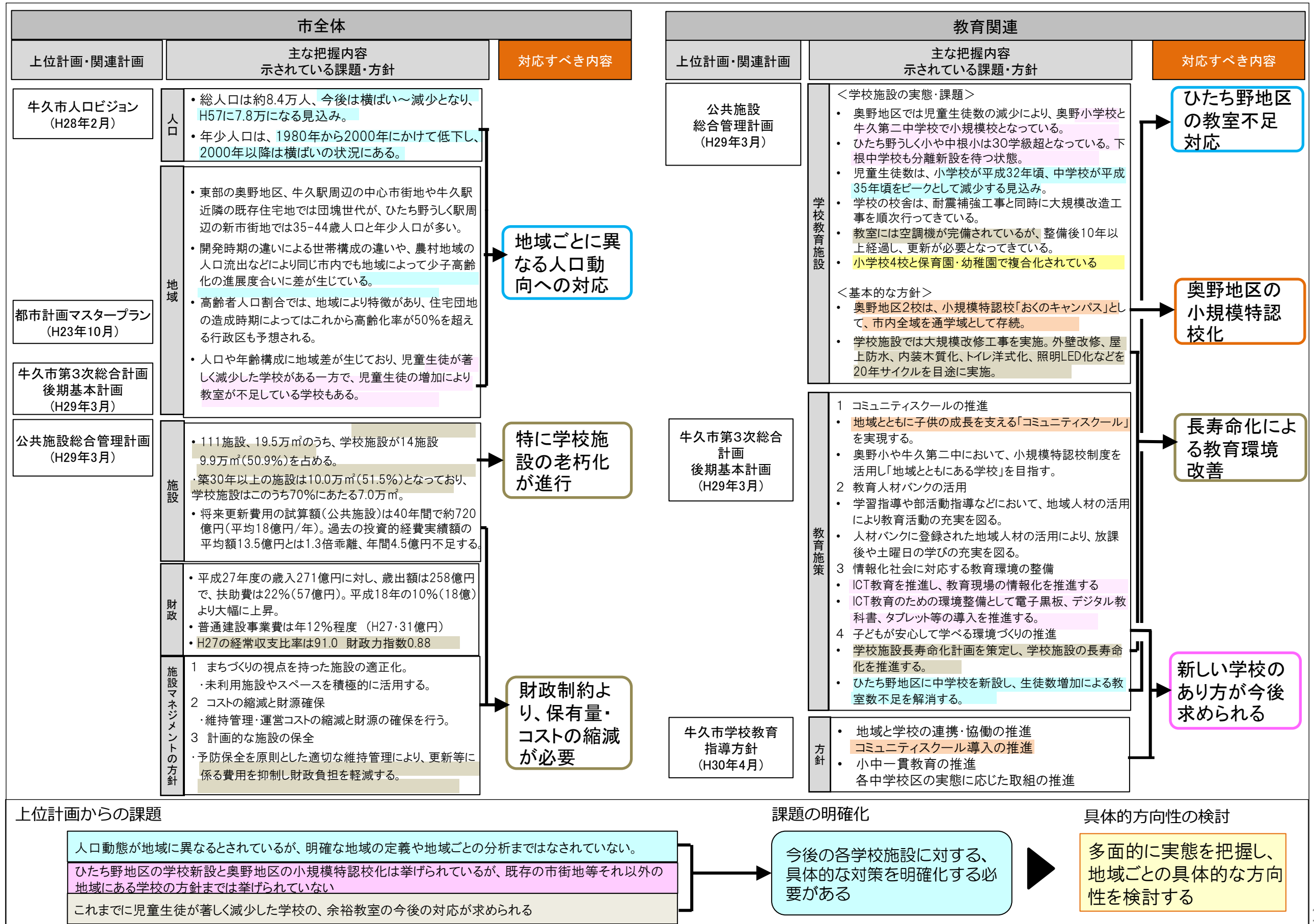
13

2

学校施設を取り巻く現状と課題

- (1) 上位計画・関連計画
- (2) 多面的実態把握の実施
- (3) 地域状況の把握
- (4) 児童生徒数の推移
- (5) 学級数の推移
- (6) 学校を取り巻く現状と課題まとめ
- (7) 地域ごとの改善の方向性

(1) 上位計画・関連計画



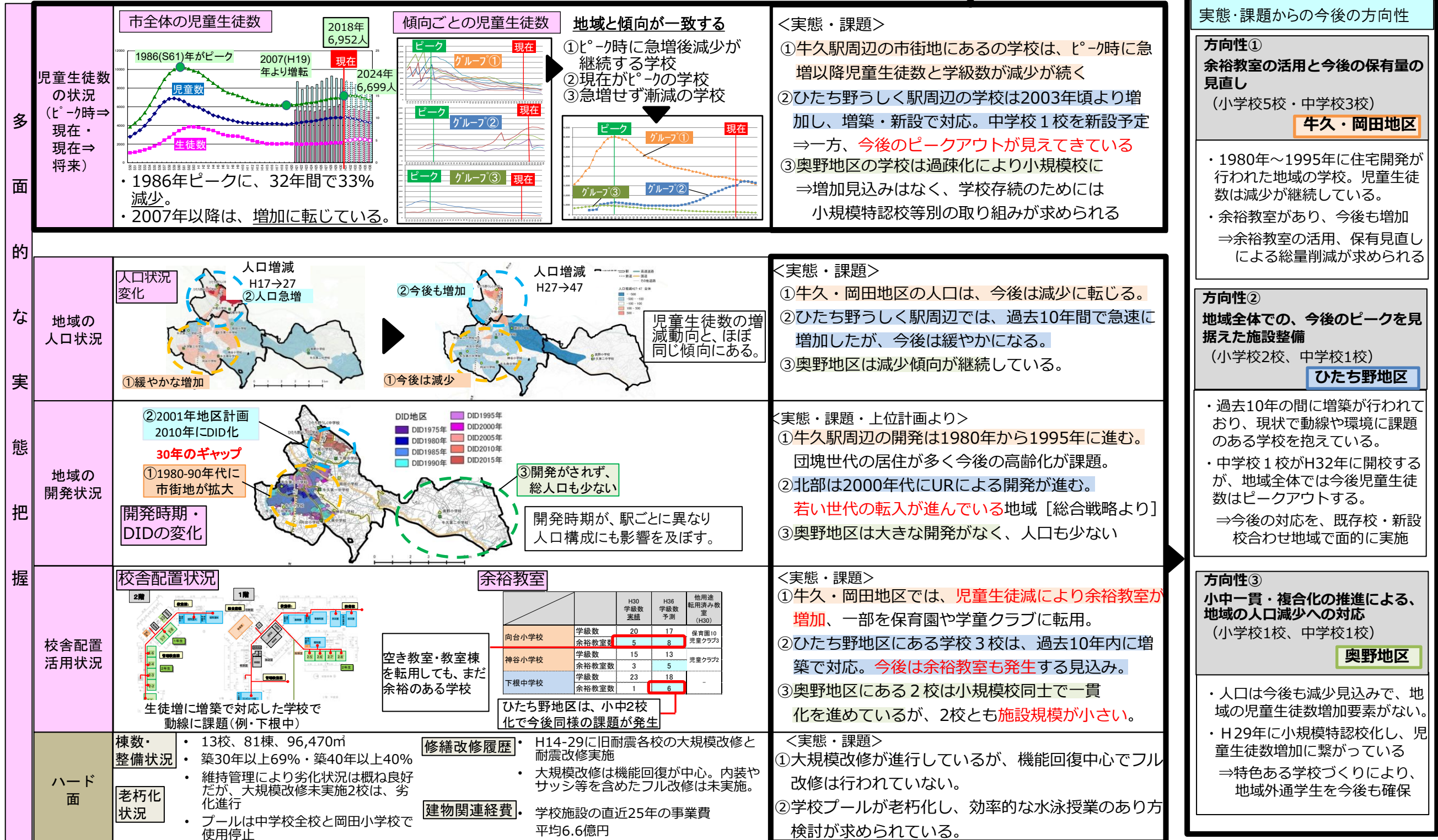
(2) 多面的実態把握の実施

・上位計画では市としての課題や方針はあるが、地域や学校の具体的な方針ではない

・今後の各学校施設に対する具体的な対策を明確化する必要がある

多面的に実態を把握し、
地域ごとの具体的な方向性を検討

- ・市全体の児童生徒数は、昭和61(1986)をピークに、平成19(2007)年まで減少、その後増加に転じた。
- ・学校ごとの増減傾向は、開発時期・動向と一致しており、おおよそ3つの地区に分けることができる。
- ・地区ごとに学校を分類し、3つの方向性を提示する。



(3) 地域状況の把握

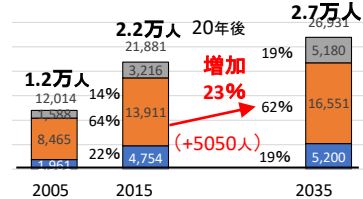
地域別の特徴(3地域)

市概要

人口 8.5万人
面積 58.92km²
(0.14万人/km²)

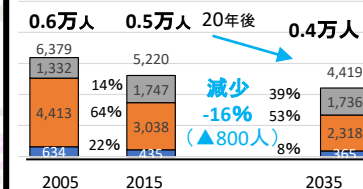
住宅開発により、当面人口が増加する予測だが、住民基本台帳ベースでは、児童生徒数のピークは、H32～35年となっている。

①ひたち野地区 (小学校2校、中学校1校 + 1校、幼稚園1園)



方向性②
地域全体での、今後のピークを見据えた施設整備
・新設校と既存校を合わせた、将来の保有量増への面的な対応の実施

③奥野地区 (小学校1校、中学校1校)



方向性③
小中一貫・複合化の推進による地域の人口減少への対応
・区域外就学生を呼び込む、魅力的な学校づくり
・校舎老朽化への対応

今後も宅地開発は進まず、緩やかな人口減少が続く。

①ひたち野地区

開発状況

2001年以降都市機構による開発が進み、完了の段階にある

地域の人口状況

35-44歳の世代と年少世代が多い。児童数はH32年、生徒数はH35までは増加が続く見込み

配置状況

H32年に中学校1校を新設し小中2校体制となる。既存校は増加対応で増築による課題あり。
H31年に第一幼稚園を移転改築



・既存市街地のDID地区は1980年代に拡大し、1995年には開発が一段落した。
・新市街地のDIDは2010年以降に出現し、2015年現在拡大している。

1985年DID

2015年DID

②牛久・岡田地区

交通状況

市街地にJR牛久駅がある

開発状況

駅西側の地区1970年代より区画整理が始まり、1995年までに開発が一段落している

地域状況

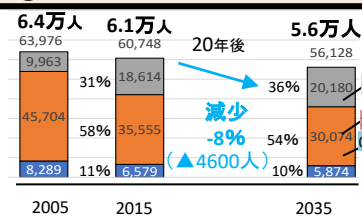
団塊世代の居住者が多く、今後は高齢化が進む。

学校配置

中心部には学校はなく、市街化区域を取り巻く形でドーナツ状に配置されている。

住民が固定化し、高齢化と人口の減少傾向が進む

②牛久・岡田地区 (小学校5校・中学校3校、幼稚園1園)

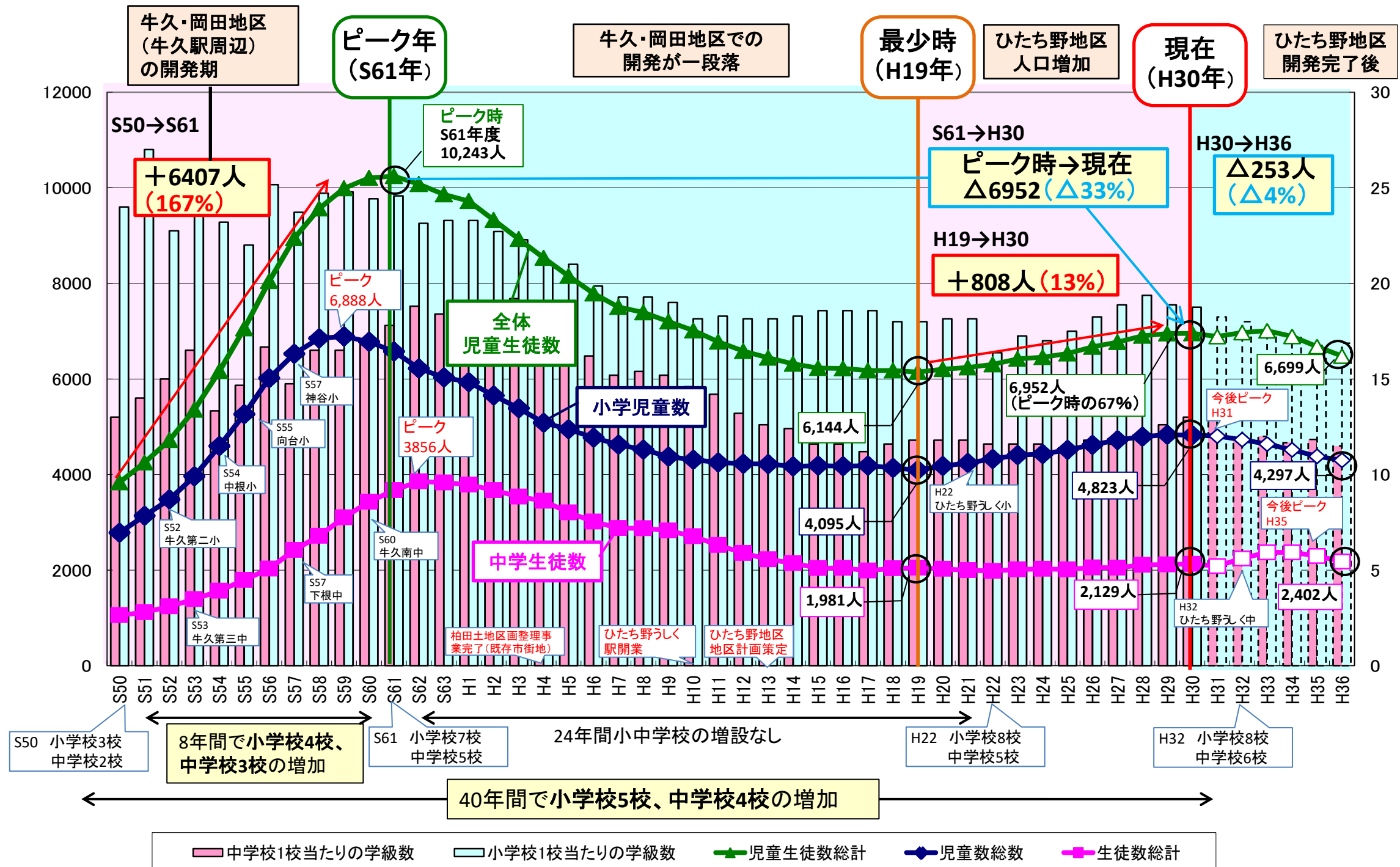


方向性① 高齢化 人口減
余裕教室の活用と今後の保有量の見直し
・余裕教室の活用、今後の改修時の保有見直しによる総量削減へ

- ・ひたち野地区は、児童・生徒増への対応が求められ、増築や学校新設で対応してきたが、開発が完了しピークを迎えることから、地区として将来の保有量への対応が求められる。
- ・牛久・岡田地区は1990年代には開発が完了しており、急増当時に求められた施設保有量が現在では過大になっている。
- ・奥野地区は、人口減少が継続し今後も進む見込みのため、学校存続には他地域からの児童生徒の誘致が求められる。

(4) 児童生徒数の推移

(1) 児童生徒数の推移（牛久市全体）



出典 牛久市住民基本台帳データより

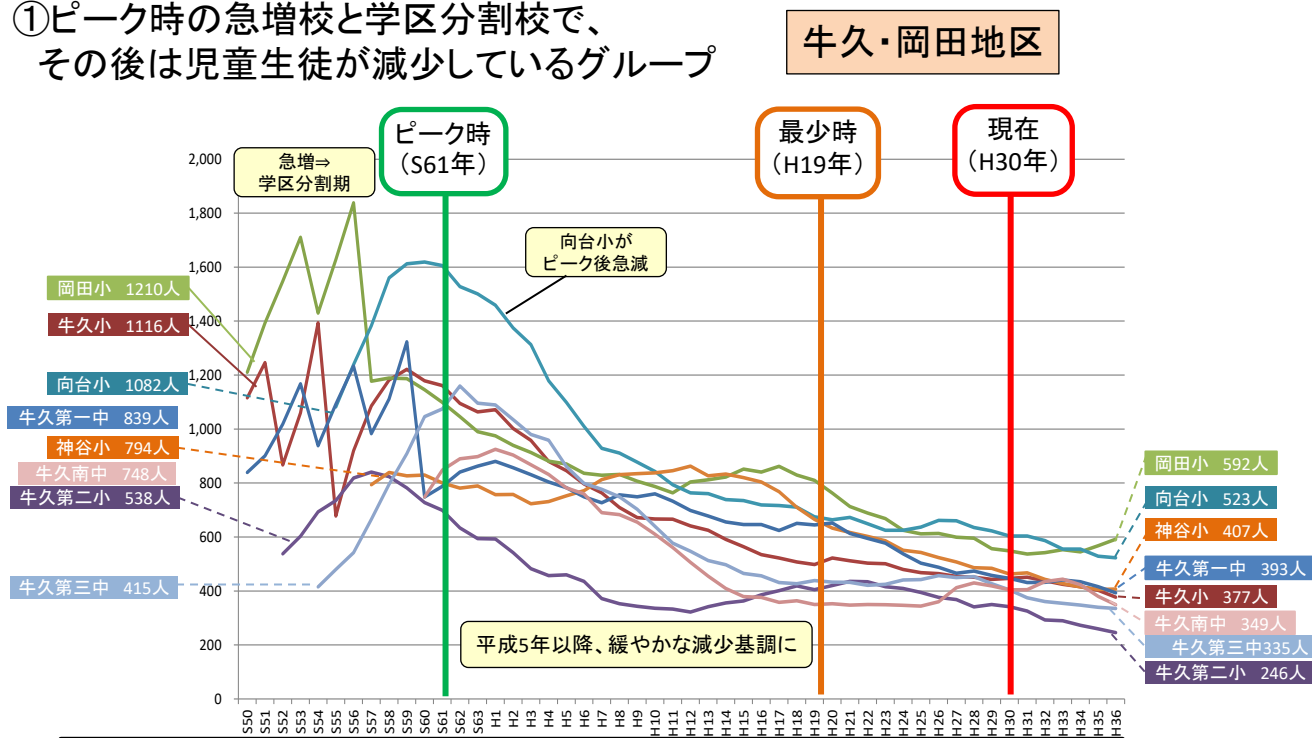
H31年以降の小学児童数のうち、未入学者分は住民基本台帳の学齢期者数より求めた推計値

H31年以降の中学生数は住民基本台帳の学区内学歴者数に、学区内の平成28-30年入学者の割合を掛け合わせて算出。

- 昭和50年から昭和61年にかけて、児童生徒数は約2.7倍に急増し、昭和52年からの8年間で小学校4校・中学校3校を新築し増加対応を実施した。
- ピーク以降は、小中学校ともに減少傾向に転じ、平成19年にはピークより40%減の6,144人まで減少した。
- 平成19年以降はひたち野地区の開発があり、11年で13%増加。小学校を1校新設し、平成32年に中学校1校を新設する予定。

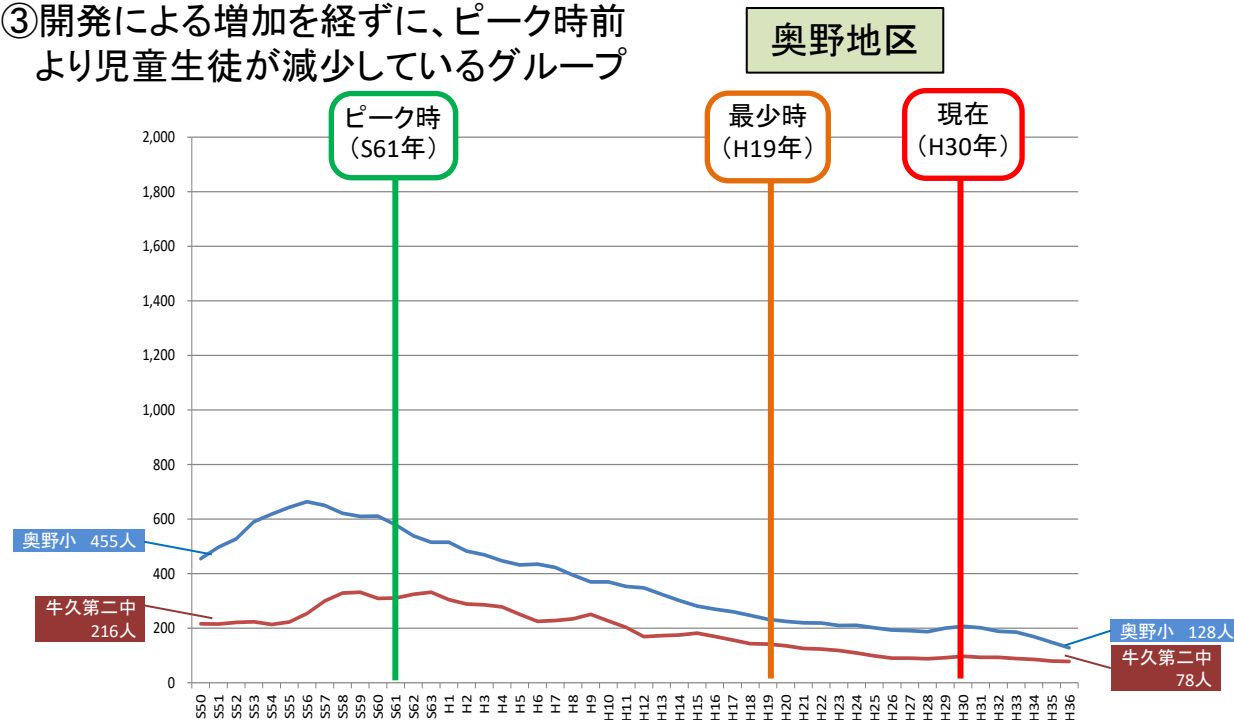
(2) 地域別・学校別の児童生徒数推移

①ピーク時の急増校と学区分割校で、その後は児童生徒が減少しているグループ



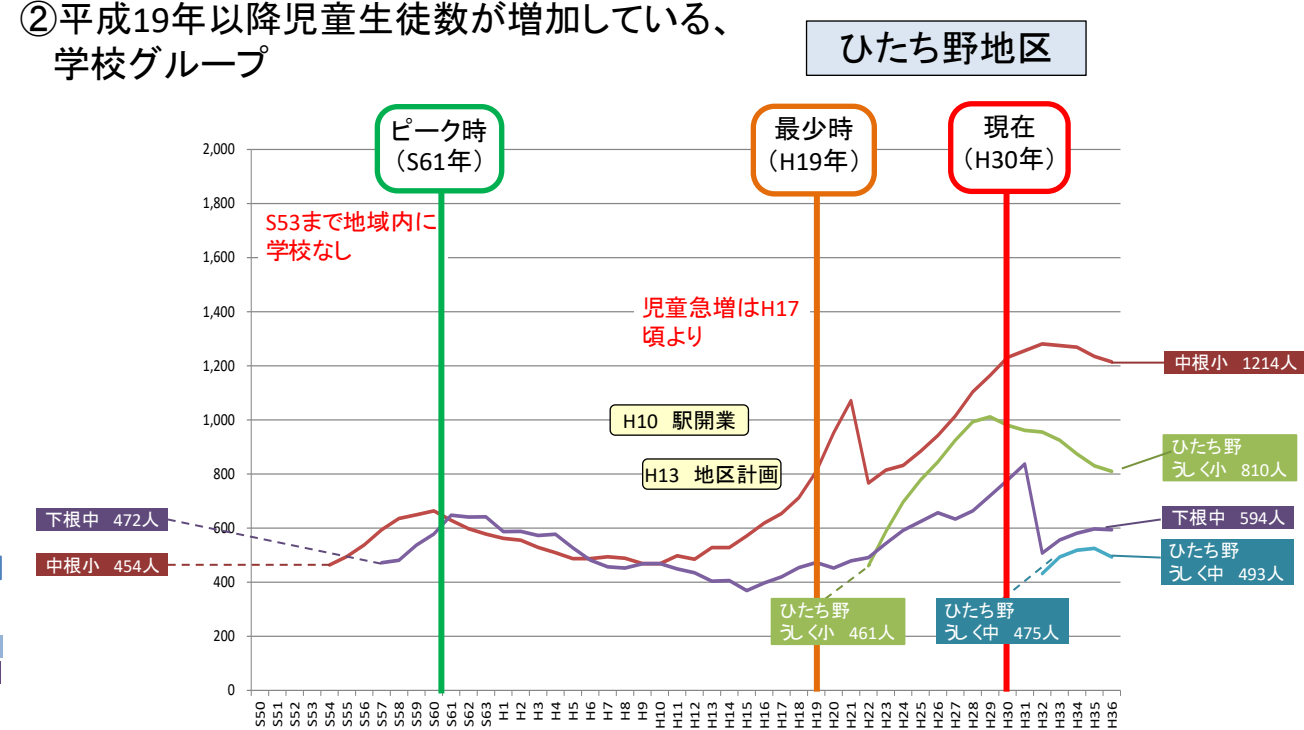
・昭和50年代の児童生徒急増期に学区分割し、ピーク後平成10年代にかけて児童生徒数が急減したはすべて岡田・牛久地区の学校

③開発による増加を経ずに、ピーク時前より児童生徒が減少しているグループ



・奥野地域の2校、奥野小学校と牛久第二中学校は開発による人口増を経ずに、昭和50年代中盤より緩やかな減少が続いている。

②平成19年以降児童生徒数が増加している、学校グループ



・ピーク時以降減少していた児童生徒数は、平成15年頃より増加に転じ急増したため。ひたち野うしく小学校を新設して対応した。
・小学校は平成32年、中学校は平成35年にはピークに達する見込み。

3地域

①牛久・岡田地区

牛久駅を最寄り駅とし、1970-80年代に開発による入居が行われた地域
⇒牛久・岡田・牛久第二・向台・神谷小学校の学区

②ひたち野地区

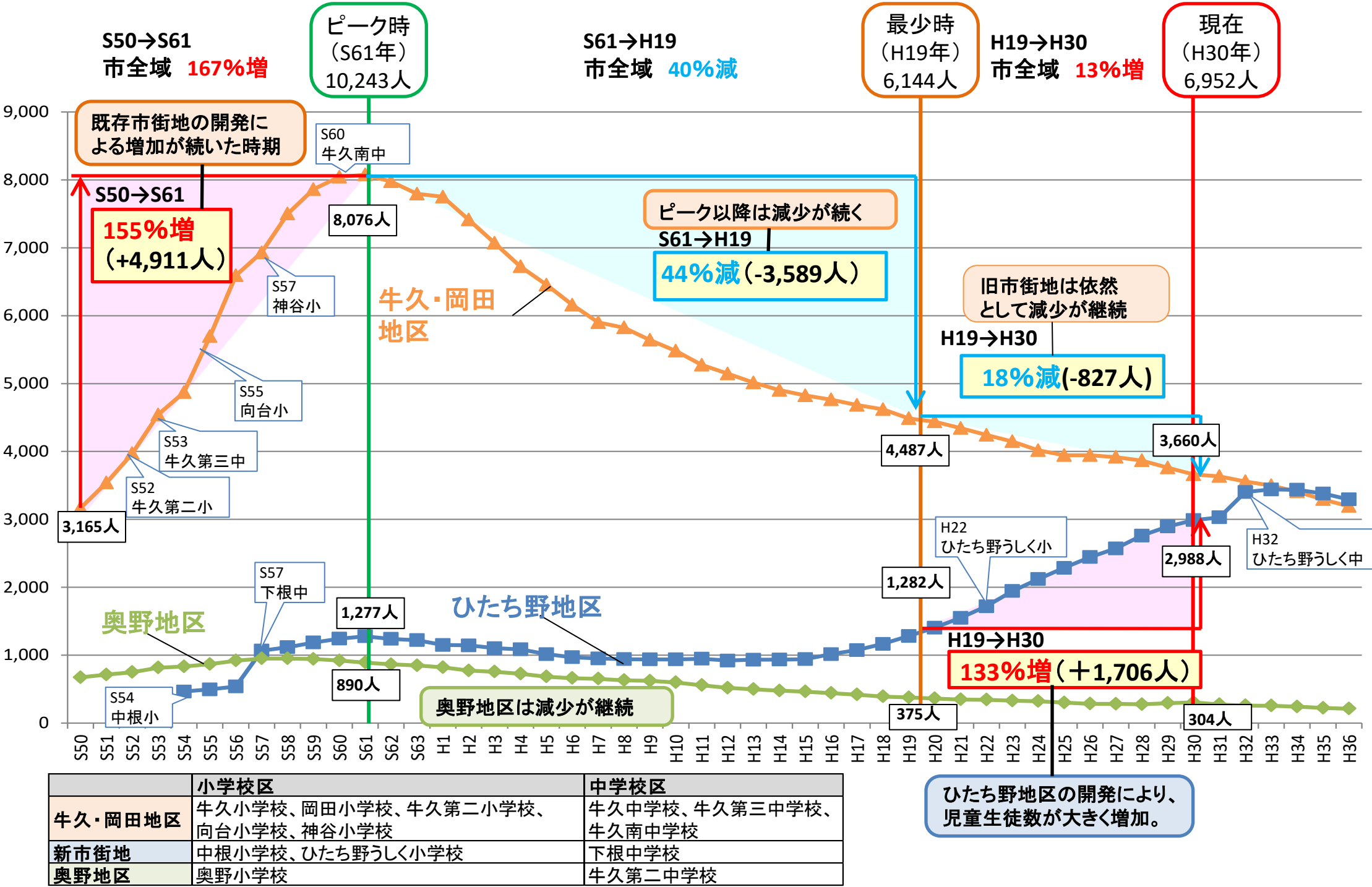
ひたち野うしく駅を最寄り駅として、人口が近年増加している地域
⇒中根・ひたち野うしく小学校区の学区

③奥野地区

大きな都市開発が行われていない市街化調整区域
⇒奥野小学校区の学区

- ・昭和61(1986)年をピークに減少を続けている学校は、牛久・岡田地区に集中
- ・児童生徒数最少年の平成19(2007)年以降増加しているのは、ひたち野地区の各校。小学校は新設で対応し、中学校もH32新設対応予定。
⇒ただし、地域全体での児童生徒数は今後緩やかに減少する見込み。
- ・奥野地区2校は、ピークの昭和61年より前から緩やかな減少が続いている。

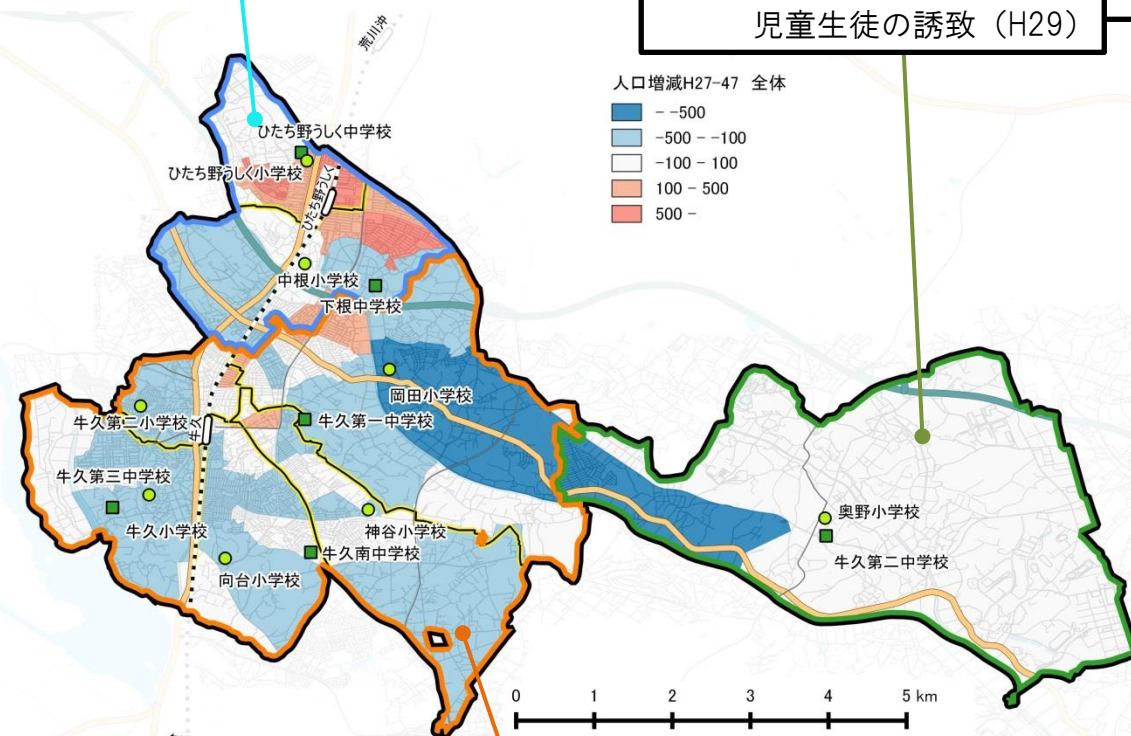
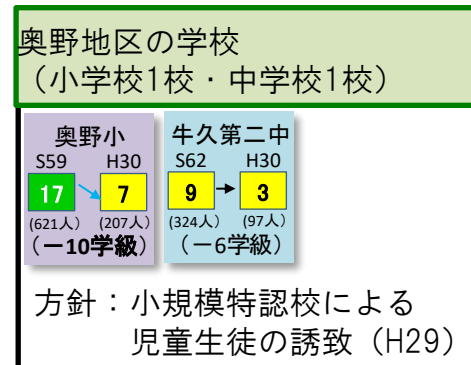
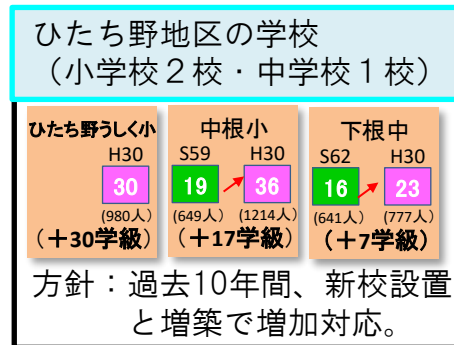
(3) 児童生徒数の推移 (3地区別)



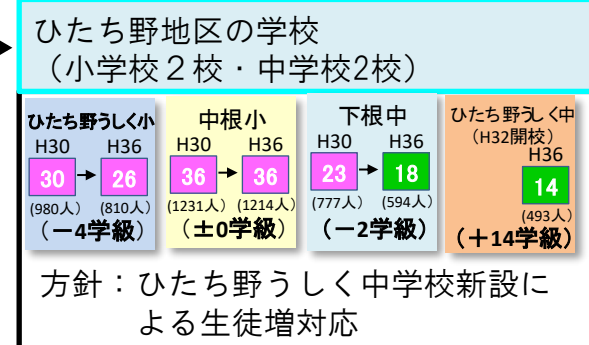
- 昭和50年から昭和61年にかけての増加は、牛久・岡田地区を中心に発生。市街地の周縁部に新たに学校を7校整備して対応した。
⇒この時に整備した各校は、その後現在まで児童生徒数の減少が続く。
- ひたち野地区では、平成19年以降児童生徒数が倍増し、既存校の増築に加えて、平成22年に小学校1校を新設し、中学校も平成32年に新設予定。
⇒現在の保有量では今後の中学生徒数の増加に対応できないが、H35のピーク以降は減少が見込まれている。

(5) 学級数の推移

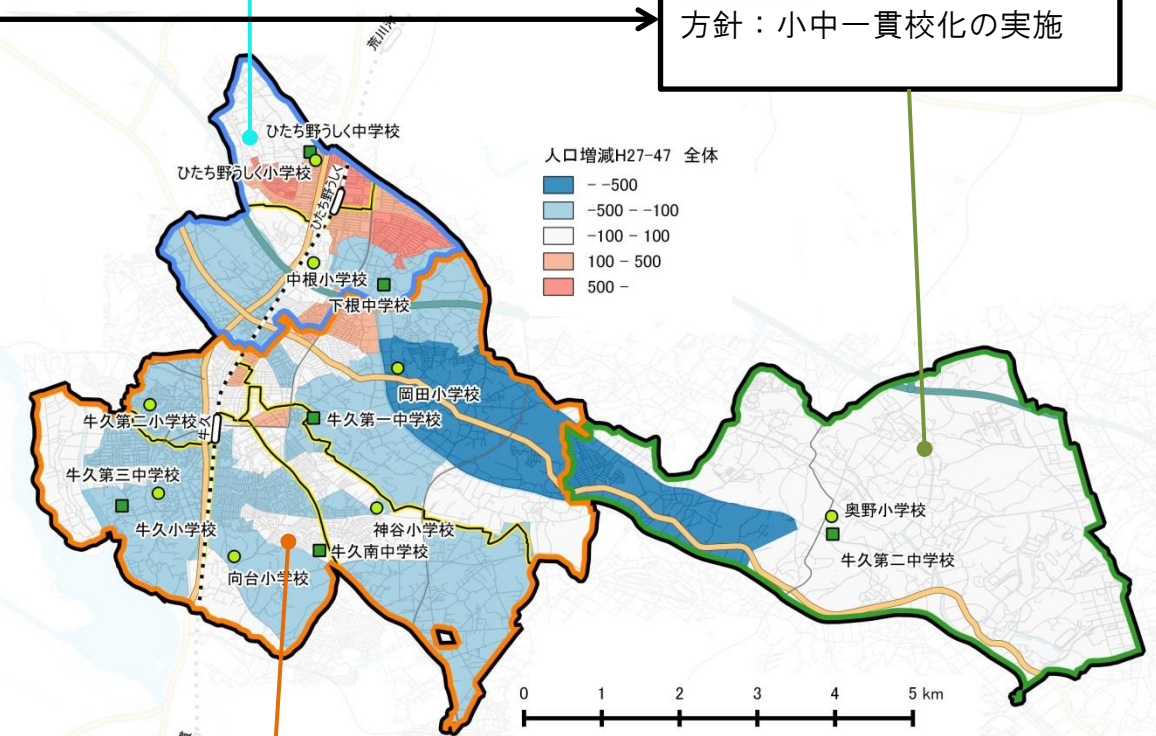
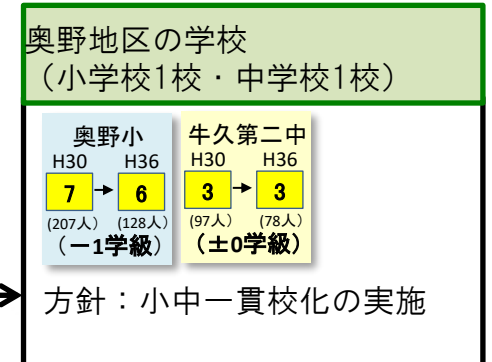
小中学校の学級数の変化(ピーク⇒現在)



小中学校の学級数の変化(現在⇒将来)



出典：牛久市 公立小・中学校の児童生徒数
※S59の学級数は、児童数を40で割って算出
※H36の学級数は、住民基本台帳の年齢別データに茨城県の学級編成基準を当てはめて算出。



(牛久・岡田地区)
・今後さらに学級数が減少し、棟単位での余裕教室が発生し、複合化等活用方法の検討が求められる。
(ひたち野地区)
・中学校新設及び今後の児童生徒数のピークアウトに対応して、面的に施設のあり方を検討することが求められる。
(奥野地区)
・小中一貫教育に対応した施設の複合化、共用化の検討が求められる

(参考資料) 学級数と余裕教室の状況

		H30 学級数 実績	H31 学級数 予測	H32 学級数 予測	H33 学級数 予測	H34 学級数 予測	H35 学級数 予測	H36 学級数 予測	H30⇒36 学級数 変化	他用途 転用済み 教室 (H30)	余裕 教室数 (H30)	※中 学 生 徒 数 補 正 率	備考
牛久小学校	学級数	13	14	13	13	13	13	12	-1	保育園6 児童クラブ3	4	-	
	余裕教室数	4	3	4	4	4	4	5					
岡田小学校	学級数	17	16	16	16	16	17	18	+1	-	10	-	
	余裕教室数	10	11	11	11	11	11	9					
牛久第二小学校	学級数	12	12	11	11	10	10	9	-3	児童クラブ2	5	-	
	余裕教室数	5	5	6	6	7	7	8					
向台小学校	学級数	20	20	19	18	18	17	17	-3	保育園10 児童クラブ3	5	-	
	余裕教室数	5	5	6	7	7	8	8					
神谷小学校	学級数	15	16	15	14	14	13	13	-2	児童クラブ2	3	-	
	余裕教室数	3	2	3	4	4	5	5					
牛久第一中学校	学級数	14	13	14	15	14	13	12	-2	-	8	90.3%	
	余裕教室数	8	9	8	7	8	9	10					
牛久第三中学校	学級数	13	12	12	12	12	12	12	-1	-	12	95.1%	
	余裕教室数	12	13	13	13	13	13	13					
牛久南中学校	学級数	12	12	13	14	14	13	12	±0	-	7	127.5%	
	余裕教室数	7	7	6	5	5	6	7					
中根小学校	学級数	36	36	37	36	36	35	36	±0	幼稚園4	1	-	
	余裕教室数	1	1	0	1	1	2	1					
ひたち野うしく小学校	児童生徒数	30	30	30	29	27	26	26	-4	-	4	-	
	学級数	4	4	4	5	7	8	8					
下根中学校	学級数	23	24	16	17	17	18	18	-5	-	1	76.4%	仮設校舎あり
	余裕教室数	1	0	8	7	7	6	6					
ひたち野うしく中学校	学級数	下根中学校の教室 不足⇒学校新設		12	15	14	15	14	-	-	-	-	生徒数・学級数 は住民基本台帳 より算出
	余裕教室数												
奥野小学校	学級数	7	7	6	6	6	6	6	-1	保育園6 児童クラブ1	1	-	小規模特認校
	余裕教室数	1	1	2	2	2	2	2					
牛久第二中学校	学級数	3	3	3	3	3	3	3	±0	-	2	95.4%	小規模特認校
	余裕教室数	2	2	2	2	2	2	2					

出典：学校施設台帳（平成30年度版）・牛久市住民基本台帳

凡例

	牛久・岡田地区の学校
	ひたち野地区の学校
	奥野地区の学校

	余裕教室が5教室以上ある学校
	今後3学級以上減少する学校

今後6年で、4校が
3学級以上減少する

転用を行っても、余裕教室
が多く残る学校がある

学校（教育委員会）の
管理からは切り離し

牛久・岡田地区

8校中6校で、5教室以上の余裕教室を保有している。
平成36年までに全校で5教室以上の余裕教室を保有。

ひたち野地区

ひたち野うしく小学校、下根中学校でH34までに、5教室以上の余裕教室発生

奥野地区

2校ともに、保有面積・余裕教室が少ない。
⇒既存施設での一体化には課題あり

※将来学級数は、下記の通り年齢児童生徒数を設定し、茨城県の学級編成弾力化基準に合わせて算出した。

・将来小学児童数は、住民基本台帳（H30.5.1）の、学区内の居住者数をもとに作成。

・将来中学生徒数は、住民基本台帳の居住者数をもとに、各学区ごとの過去3年（H28-30）の学区内公立中学進学率を掛け合わせて補正して算出。

※余裕教室数は、各校のランチルーム、オープンルーム、学習室、倉庫等より算出。特別支援学級のプレイルームは含まない。

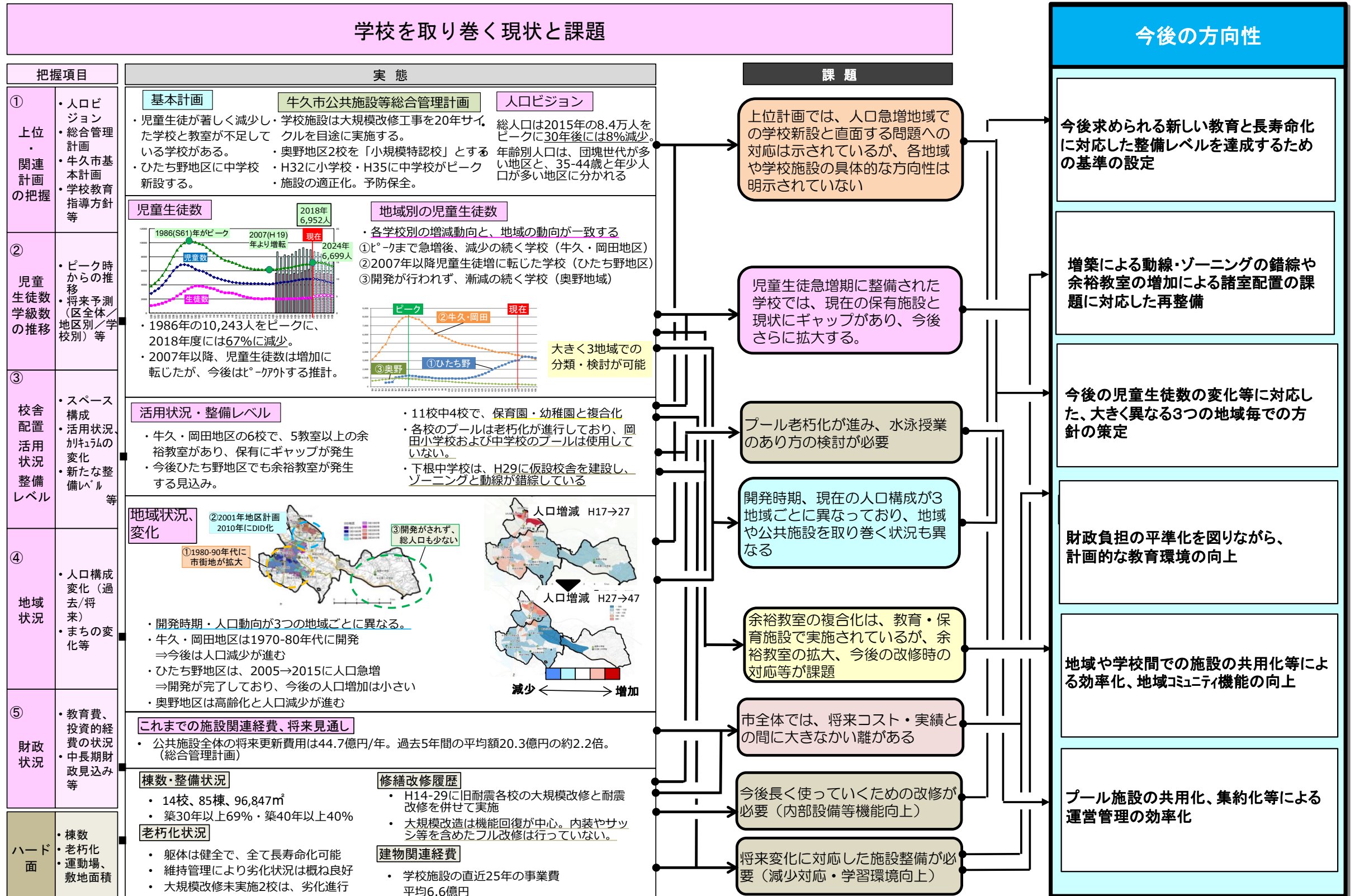
※中学校の生徒数/4月1日時点の学区内就学人口

（H28-30入学者の平均値）

就学人口は住民基本台帳より

- 牛久・岡田地区では、児童生徒数ピーク時に保有量と現在の必要量にギャップが発生し、保育用途への転用を行っても余裕教室が5教室以上発生している学校がある。
- ひたち野地区は、現在は余裕教室が少ないが、ひたち野うしく中学校の新設と児童生徒数のピークアウト後に、今後余裕教室が発生する。
- 奥野地区は保有面積が小さいことと、奥野小学校で保育用途への転換が行われていることから、余裕教室は1～2教室となっている。

(6) 学校を取り巻く現状と課題まとめ



・ ソフト面・ハード面より、学校施設を取り巻く実態と課題を抽出・分析の上で、今後求められる施設整備の方向性を設定した。

(7) 地域ごとの改善の方向性①

地域の状況

該当する学校の概要

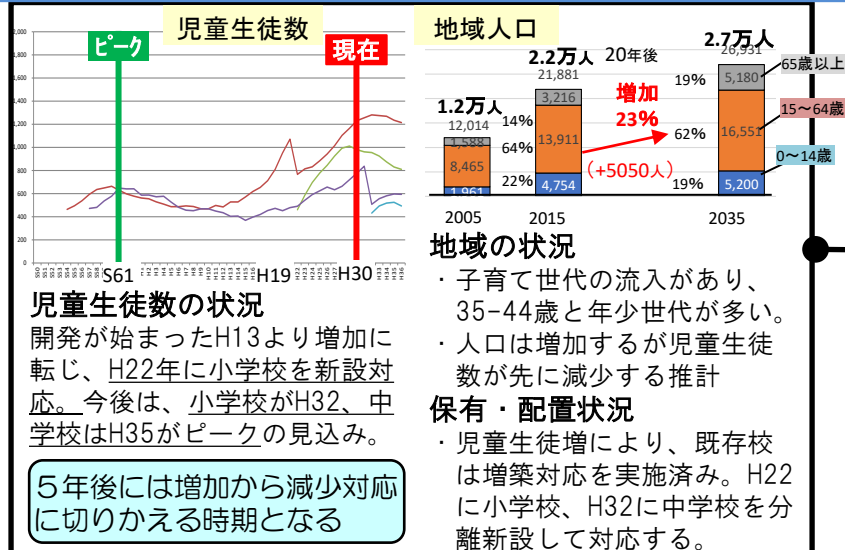
ハードの状況・劣化状況

① ひたち野地区

小学校 2校
中学校 1校
幼稚園 1園

中根小
ひたち野うしく小
下根中
第一幼稚園
(H31移転改築)

H32 中学校1校
増加予定
(ひたち野うしく中)



<児童生徒数の増加>

H13⇒H30 **+133%** (1706人)

H30⇒H36 **+10%** (306人)

- ・下根中 H4増築、H29仮設校舎設置
- ・中根小 H18・20・27に3回増築⇒児童増により、H22にひたち野うしく小新設
- ・ひたち野うしく小 H25・28の2回増築
- ・中学校1校新設中 H32開校予定

各校とも過去10年以内に増築による増加対応を実施しているが、今後余裕教室が発生。

<劣化状況>

- ・下根中は新耐震基準での建設のため、**大規模改修がまだ行われていない**
- ・中根小は大規模改修により対応済み。

<増築の状況>

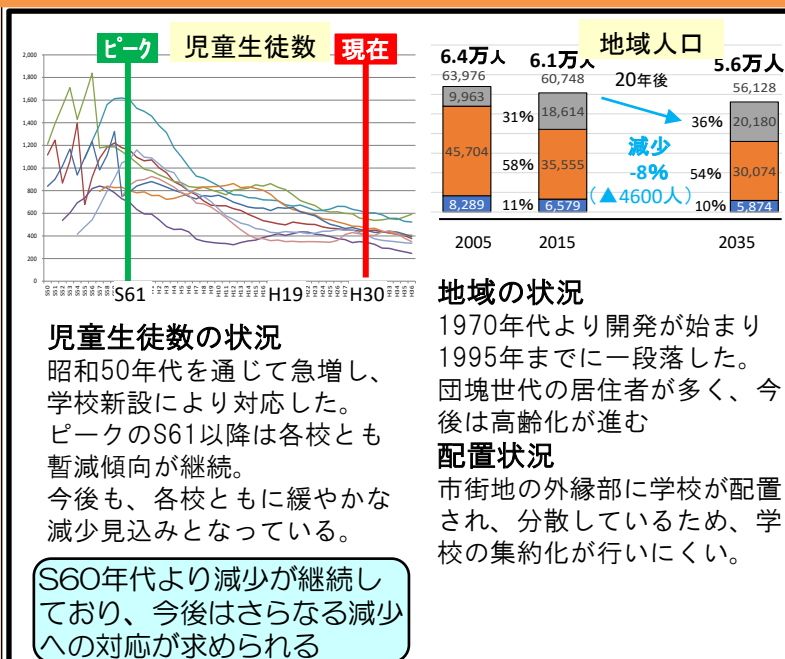
- ・小中学校3校とも、急な児童生徒増加に対応した増築対応を実施
- ・各校とも**校舎配置および動線の課題がある**

各校とも劣化状況に問題はないが、複数回の増築対応のため、校舎配置や動線の面で課題がある。

② 牛久・岡田地区

小学校 5校
中学校 3校
幼稚園 1園

牛久小
岡田小
牛久第二小
向台小
神谷小
牛久第一中
牛久第三中
牛久南中
第二幼稚園



<学級数増減>

ピーク⇒現在 **7～20学級減少**

※ピーク時には全校が大規模校

<余裕教室の状況>

(現状) H30 **54教室**

⇒(将来) H36 **65教室**

<プールが老朽化している学校>

- ・中学校全校(牛久第一中は解体済み)
- ・岡田小(ひたち野うしく小プールで授業を実施)

ピーク時から現在までに児童生徒数が半減し、現在の保有量との間にギャップがある。

<大規模改修の実施状況>

- ・**耐震改修と合わせて大規模改修を実施済み**⇒機能向上より機能回復が中心
- ・神谷小、牛久第一中は新耐震基準のため未実施。神谷小は今後実施予定

<劣化状況の指摘>

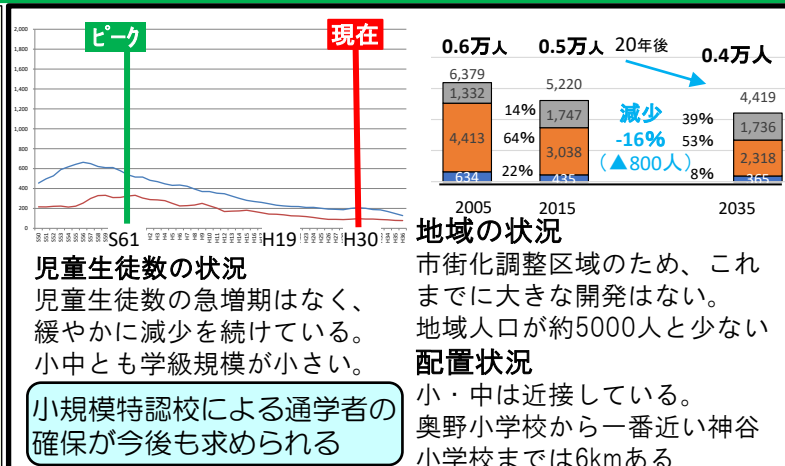
- ・牛久小・牛久第二小は**大規模改修を実施済み**の学校だが、劣化が指摘されている
- ・牛久第一中は、築年の割に外壁・屋上・内部とも劣化指摘が多い。

旧耐震校は耐震改修時に大規模改修を実施。補修もこまめに行われ老朽化への対応はできている。

③ 奥野地区

小学校 1校
中学校 1校

奥野小
牛久第二中



奥野小

牛久第二中

小規模特認校
↓
区域外より**約60名**通学
施設規模が小さい
↓
一体型での小中一貫化は、
現有施設では難しい

小規模特認校による特色ある学校づくりが課題だが、両校ともに施設規模が小さい。

奥野小

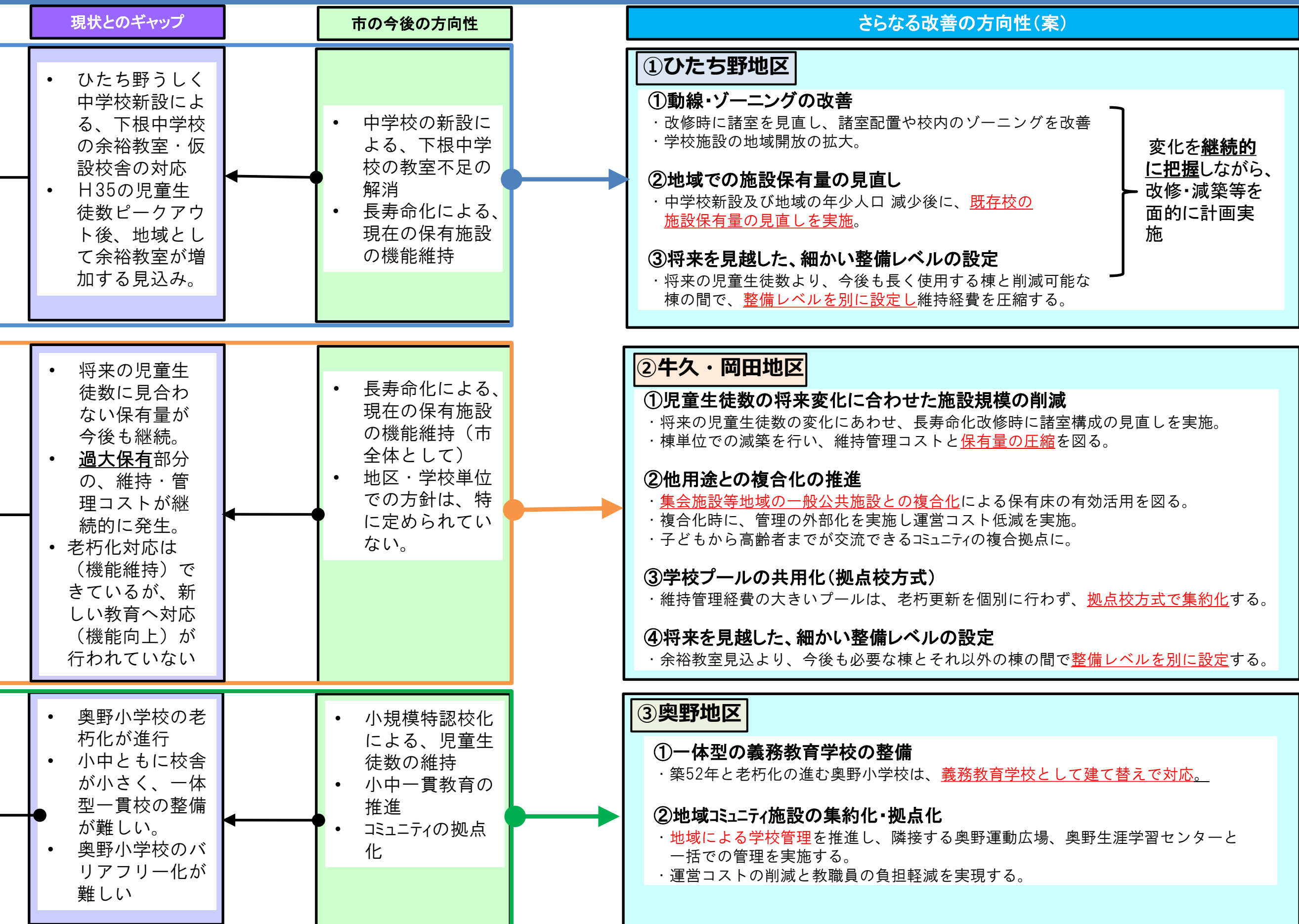
- ・**築52年**が経過。
- ・**屋根・屋上、外壁、内部ともに劣化が指摘**されている
- ・**バリアフリー化が困難**

牛久第二中

- ・大規模改修から15年が経過。
- ・屋根・屋上、外壁の劣化が多数指摘されている。

奥野小学校は老朽化が進行し、築年数からも長寿命化の効果が限定される。小規模特認校として、改築による小中一体化という方法も検討できる。

(7) 地域ごとの改善の方向性②



3

今後の施設整備の考え方

- (1) 学校施設関連コストの整理(実績値)
- (2) 整備レベル
- (3) 施設整備のグループ分けと建物ごとの対応策
- (4) コストシミュレーション(試算条件)
- (5) 今後の整備の方向性

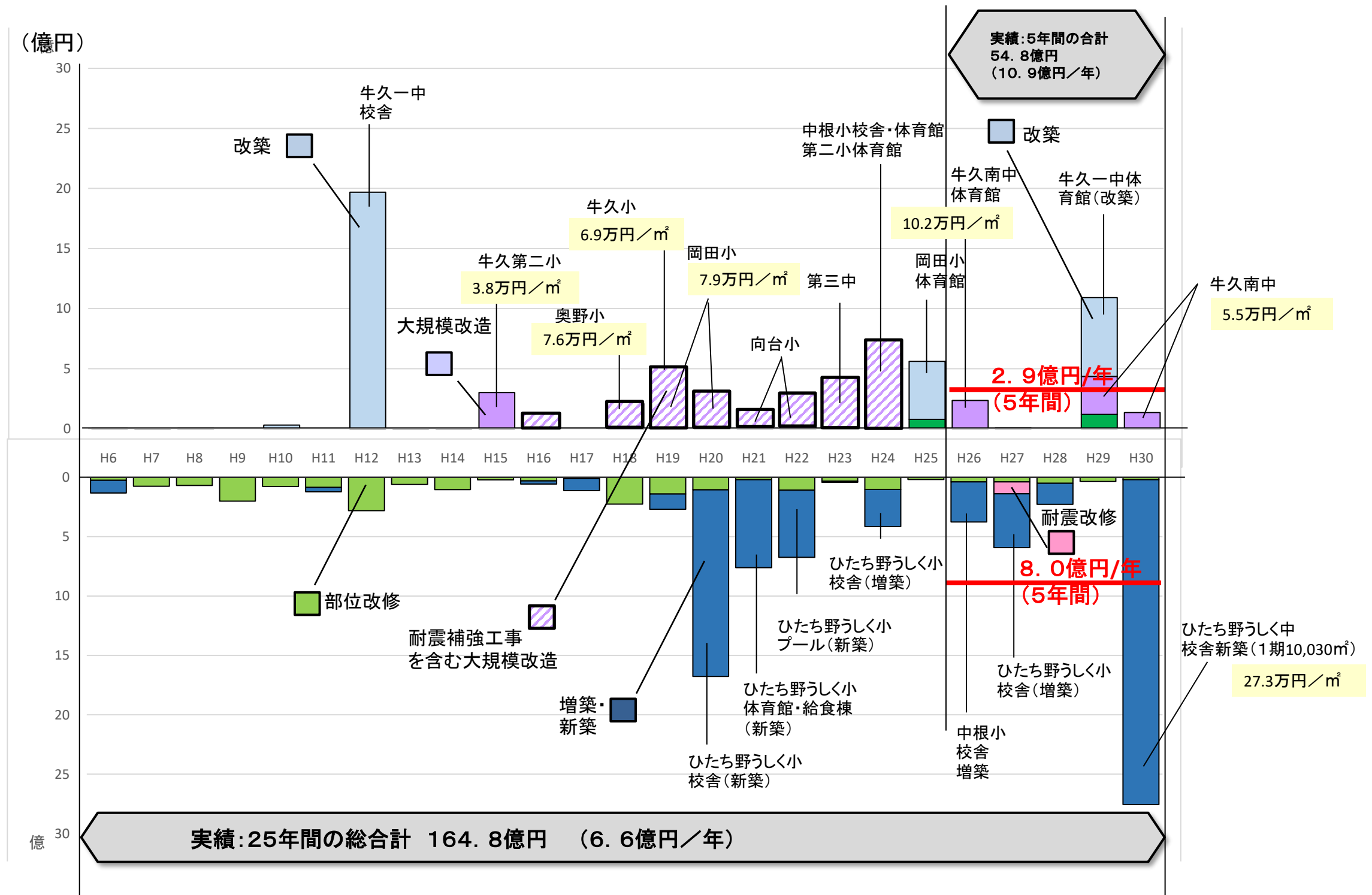
(1) 学校施設関連コストの整理（実績値）

牛久市 学校施設 工事履歴実績値(100万円以上の工事を対象)

- ・H16～H24の大規模改造はほとんど耐震改修と一緒に実施している。
- ・近年、増築・新築に費用を要してきた(※改築は既存建物の機能向上とし、増築・改築と区別した)。
- ・機能向上ではトイレ改修、空調改修に重点を置いているが、家具等、トイレ・空調以外の設備には十分な改修が行われていない。
- ・機能向上は5年間で2.9億円／年、機能回復は5年間で8.0億円／年、**合計10.9億円／年**

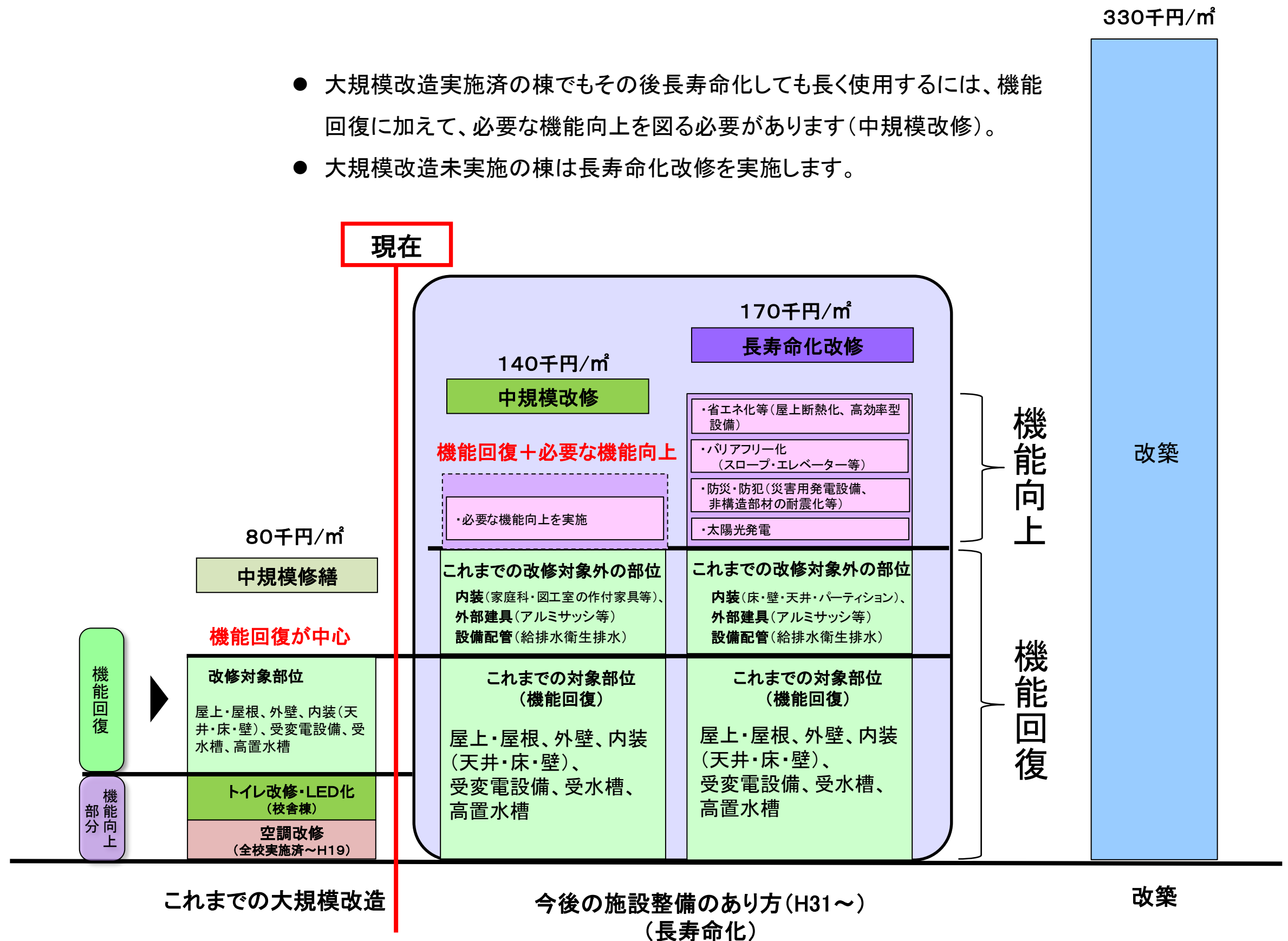
機能向上

機能回復



(2) 整備レベル

- 大規模改造実施済の棟でもその後長寿命化しても長く使用するには、機能回復に加えて、必要な機能向上を図る必要があります(中規模改修)。
- 大規模改造未実施の棟は長寿命化改修を実施します。



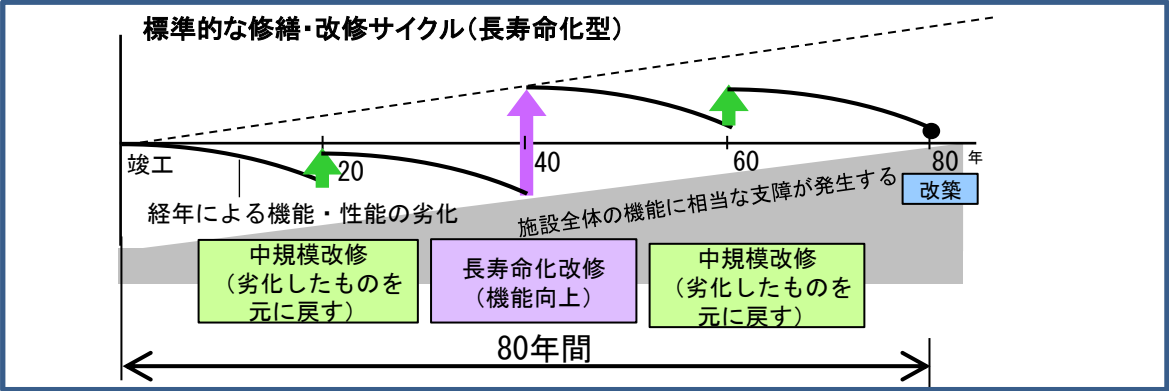
(3) 施設整備のグループ分けと建物ごとの対応策

総保有85棟 9.6万㎡		今後の整備のあり方		
グループ別整備の内容		A 案	B 案	C 案
昭和46年以前の建物	築47年以上	法改正以前の棟(2棟) ・奥野小(管理教室棟、給食室1※) ※大規模改造未実施 2棟0.2万㎡	事後保全で早めに改築	
	2棟 2,479㎡ (2.6%)	築47年以上経過しており、機能向上しても使用できる期間が短く、コストが割高になるため、早期の改築でコストを抑制する。	改築までの年数に応じて事後保全を実施して早めに70年で改築	
旧耐震基準建物	築37年以上46年未満	大規模改造を 実施 (22棟) ・牛久小(教室棟1、管理教室棟、教室棟2) ・岡田小(教室1・2、管理教室棟) ・奥野小(教室棟1) ・牛久二小(教室棟、管理棟・体育館・渡り通路・給食室) ・中根小(管理教室棟1・2、給食室1、体育館) ・向台小(教室棟1・2・3、管理教室棟) ・牛久二中(管理教室棟) ・牛久三中(管理教室棟) 22棟3.4万㎡	中規模改修 (80年使用)	中規模改修 (早めに建替え)
	31棟 37,262㎡ (38.4%)	大規模改造を実施しており、中根小体育館以外概ね良好な状態のため中規模改修を実施。	大規模改造実施済みのため、 必要な機能向上を含む 中規模改修を実施して80年で改築	大規模改造実施済みのため、中規模改修を実施して70年で改築
新耐震基準建物	築40年未満	大規模改造を 未実施 (7棟) ・牛久第三中(体育館武道館) ・向台小(体育館) ほか給食棟 7棟0.3万㎡	長寿命化改修 (80年使用)	中規模改修 (早めに建替え)
	54棟 57,106㎡ (59.0%)	第三中体育館武道館、奥野小給食室以外概ね良好で長寿命化の方向で整備	劣化の進行している部位を5年以内に緊急修繕し長寿命化改修を実施して80年で改築	大規模改造実施済みのため、中規模改修を実施して70年で改築
	築40年未満	大規模改造を 実施 (11棟) ・牛久小(渡り廊下) ・中根小(教室棟1) ・第三中(教室棟1・2) ・南中(全6棟) ・第二中(教室棟) 11棟1.2万㎡	中規模改修 (80年使用)	中規模改修 (早めに建替え)
	54棟 57,106㎡ (59.0%)	15年以内の改修のため全棟概ね良好であり、中規模改修を実施して長寿命化	大規模改造実施済みのため、 必要な機能向上を含む 中規模改修を実施して80年で改築	大規模改造実施済みのため、中規模改修を実施して70年で改築
	築40年未満	大規模改造 未実施 (43棟) 43棟4.5万㎡	長寿命化改修 (80年使用)	中規模改修 (早めに建替え)
	54棟 57,106㎡ (59.0%)	改修から20年の屋根(奥野小体育館・神谷小教室)で劣化が進行しているが築40年未満なので長寿命化の方向で整備	最初の改修から20年後に長寿命化改修を実施して80年で改築	大規模改造実施済みのため、中規模改修を実施して70年で改築

(4) コストシミュレーション (A案)

＜改築の条件＞

- ① 原則として築80年目に改築
- ② S46年以前の棟(2棟)は築70年で改築
- ③ 旧耐震基準で大規模改修を実施している棟(22棟)は中規模改修で築80年で改築
- ④ 新耐震基準で大規模改修を実施している棟(11棟)は中規模改修で築80年で改築
- ⑤ 大規模改修未実施の棟(51棟)は標準的なサイクルで修繕・改修・改築



●改築・改修・修繕単価

工事種別	工事単価
改 築 (70・80年)	33.0万円/㎡
長寿命化改修 (40年)	校舎・体育館 17.0万円/㎡
中規模改修 (20年) (60年)	14.0万円/㎡※

※中規模改修は
牛久南中学校 (H29-30)
の改修整備レベルを
想定する

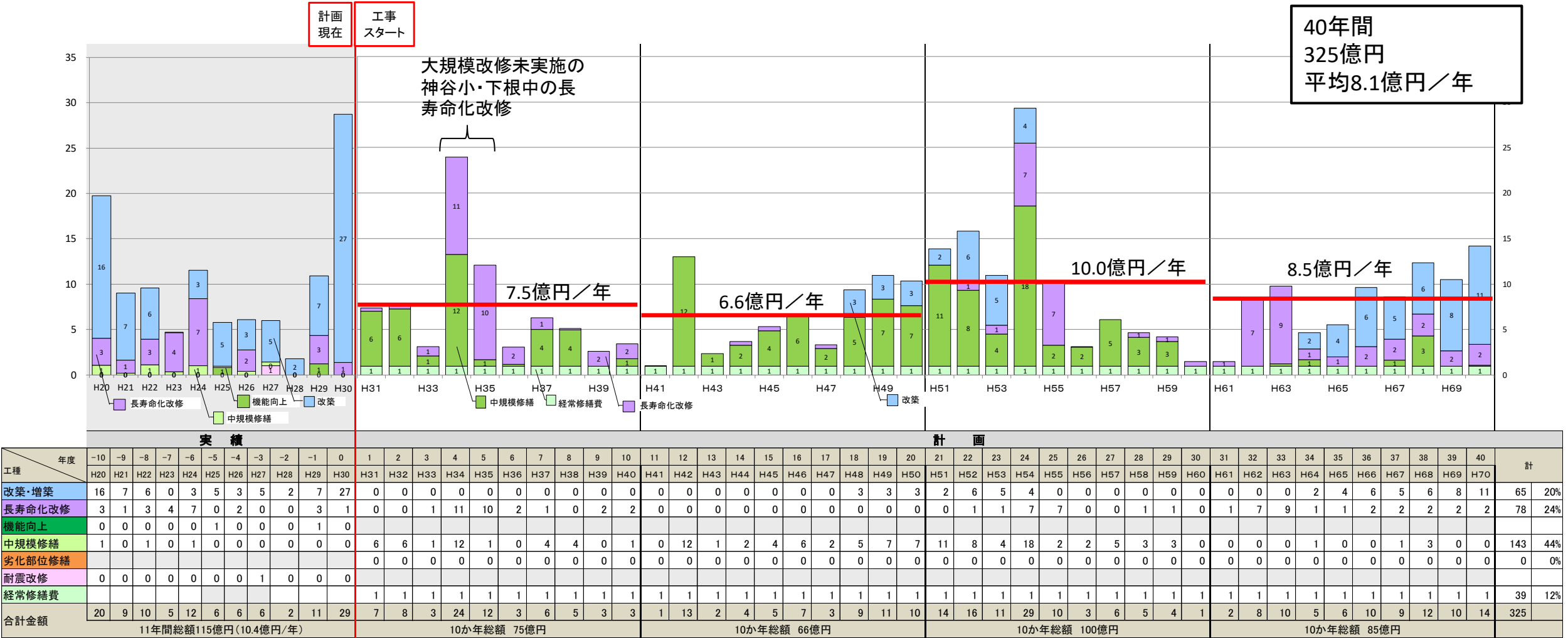
●改築・改修工事実施期間

改 築	3年間
長寿命化改修 (40年)	2年間
中規模修繕 (20年) (60年)	1年間

●年間で見込む修繕費 1千円/㎡・年

シミュレーション A

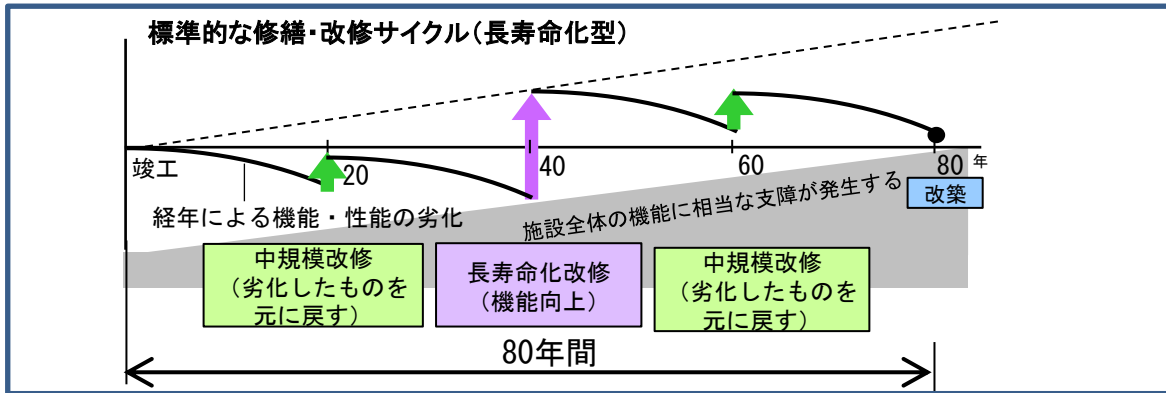
試算対象: 14施設85棟 96,847㎡



(4) コストシミュレーション (B案)

＜改築の条件＞

- ① 原則として築80年目に改築
- ② S46年以前の棟(2棟)は築70年で改築
- ③ 旧耐震基準で大規模改修を実施している棟(22棟)は中規模修繕で築70年で改築
- ④ 新耐震基準で大規模改修を実施している棟(11棟)は中規模修繕で築70年で改築
- ⑤ 大規模改修未実施の棟(51棟)は標準的なサイクルで修繕・改修・改築



●改築・改修・修繕単価

工事種別	工事単価
改 築(70・80年)	33.0万円/㎡
長寿命化改修(40年)	校舎・体育館 17.0万円/㎡
中規模改修(20年)(60年)	14.0万円/㎡※

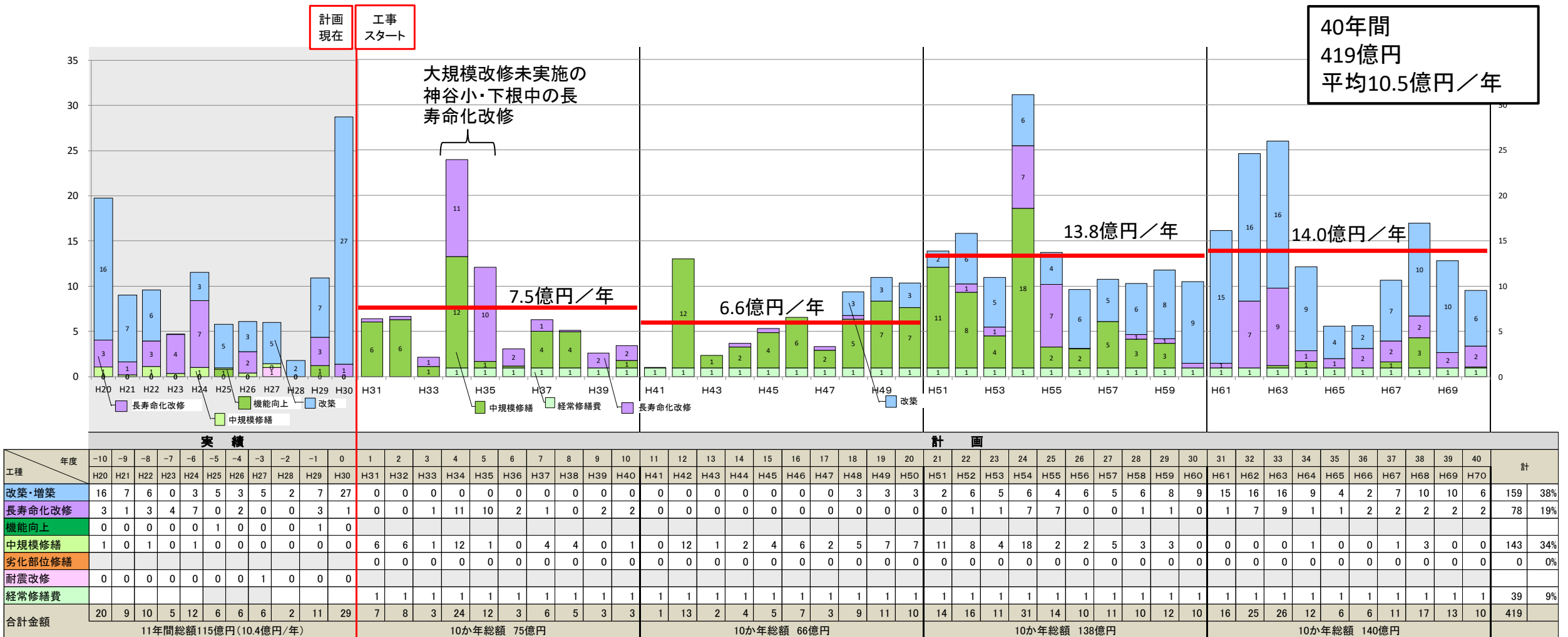
※中規模改修は
牛久南中学校(H29-30)
の改修整備レベルを
想定する

●改築・改修工事実施期間

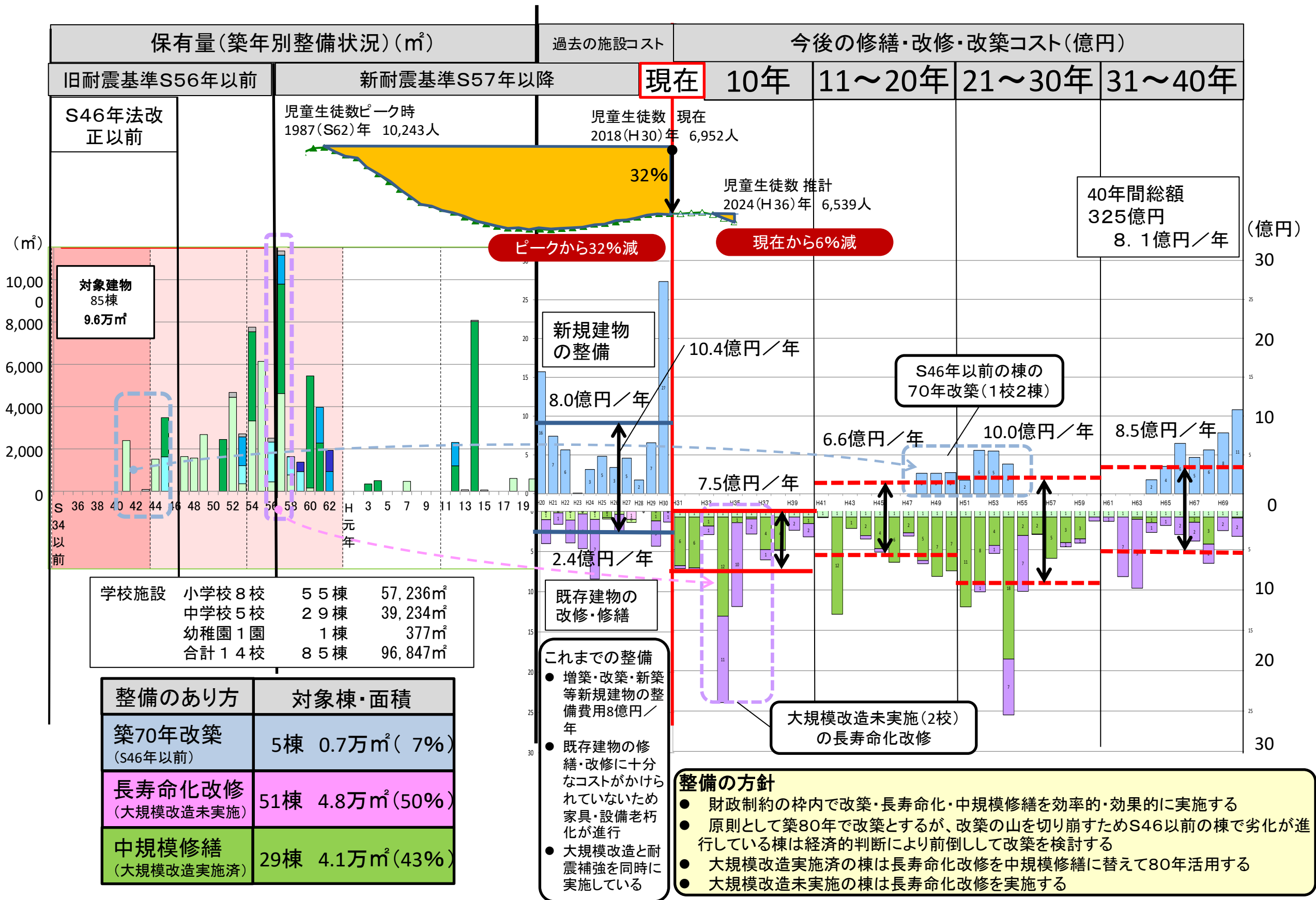
改 築	3年間
長寿命化改修(40年)	2年間
中規模修繕(20年)(60年)	1年間

●年間で見込む修繕費 1千円／m²・年

シミュレーション B 試算対象: 14施設85棟 96,847m²



(5) 今後の整備の方向性



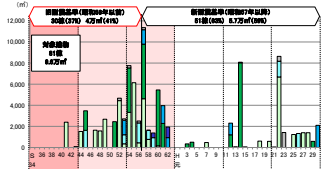
4 学校施設整備方針(ソフト及びハードのまとめ)

学校施設整備方針（1）

ハードの実態把握

<築年別整備状況>

- ・14校、85棟、延床面積96,847万㎡
- ・旧耐震基準の建物は面積割合で41%築40年以上が40%で老朽化が進んでいる



<過去の工事实績>

- ・大規模改造を耐震補強と併せて15年前より実施している。
- ・直近の牛久南中学校は約14万円/㎡の大規模改造だが、その他は4~8万円/㎡の改造工事のため、今後30~40年等長く使用できる改修にはなっていない。
- ・今後は建物の実情に応じた、長寿命化改修計画の立案が必要。

今後の整備のあり方

建築年、大規模改造の実施の有無、劣化状況に応じて建物ごとに改修・修繕内容を設定

総保有 85棟 9.6万㎡

今後の整備のあり方

以前の建物 昭和46年以前	大規模改修を実施済(2棟)	事後保全で築70年改築
基準建物 旧耐震	大規模改修を実施(22棟)	大規模改造(80年使用)
	大規模改修を未実施(7棟)	長寿命化改修(80年使用)
新耐震基準建物	大規模改修を実施(11棟)	中規模修繕(80年使用)
	大規模改修を未実施(43棟)	長寿命化改修(80年使用)

学校施設整備方針

方針1

長寿命化改修を基本とし、建て替えを併用した効率的な施設整備

- ・長寿命化時に、減築や複合化による総保有量の削減と住民サービスの向上
- ・建替え時の減築

方針2

大きく異なる3つの地域の状況を反映した、地区ごとの方針の策定
(牛久・岡田地区)
(ひたち野地区)
(奥野地区)

方針3

財政と連動した基準の設定

- ・建物の実態に応じた、修繕、改修内容、サイクル、コストの設定
- ・年度ごとの財政負担の平準化

方針4

今後の新しい学習形態に対応した、教育環境の向上

- ・小中一貫、特別支援教育
- ・少人数教育・アクティブラーニング
- ・ICT教育への対応
- ・改修時に、機能回復とともに機能向上を実施

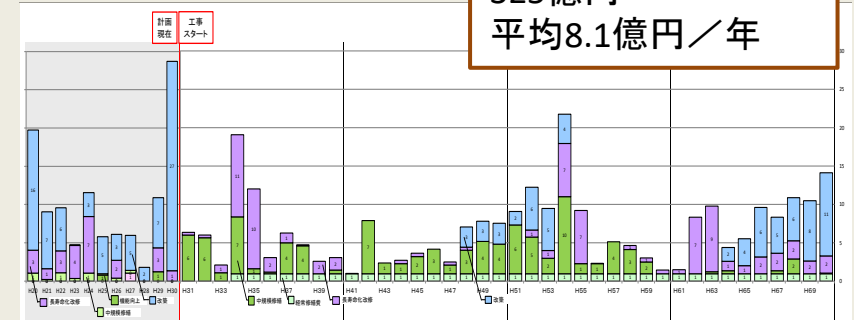
方針5

学校プールの共用化、集約化

- ・老朽化したプール等の共用化等、効率化の推進

中長期の保全計画（40年）

40年間
325億円
平均8.1億円／年



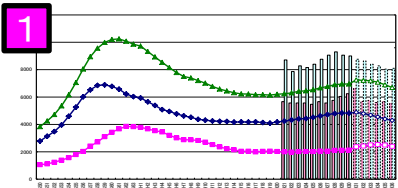
- ① 原則として長寿命化し、築80年目に改築
- ② せん断力の基準が変わった昭和46年以前の建物(2棟)は築70年で改築
- ③ 大規模改修未実施の棟(50棟)は長寿命化改修を実施
- ④ 大規模改修済みの建物は、80年使用するのに必要な大規模改造を再度実施し、80年で改築

児童生徒数の状況や地域の変化を常に把握し、継続的な計画の見直しと改善策の検討を行う

<上位計画・関連計画>

- ・地域ごとの方向性までは、上位計画では定められていない→多面的分析が必要

<児童生徒数・学級数>



- ・1986年の10,243人をピークに、2018年度には67%に減少。
- ・2007年以降、児童生徒数は増加に転じたが、今後は10%程度の減少を推計。

<地域の状況>



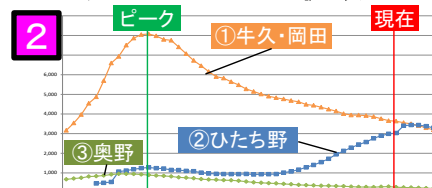
- ・開発時期が異なり、3地域ごとの年齢別人口構成が異なる

3地域ごとの課題

- 牛久・岡田地区
 - ・ピーク時より児童生徒数が大幅減、余剰教室があり今後も増加
- ひたち野地区
 - ・開発により児童生徒数が増加中だが、小学校H32・中学校H35が今後のピーク、将来を見越した対応が求められる
- 奥野地区
 - ・小規模校化。地域の少子高齢化が進行し学校のあり方が課題に

学校を取り巻く現状と課題

<地域ごとの児童生徒数>



- ・開発動向の異なる3地域ごとに、ピークから現在までの児童生徒の増減傾向が全く異なる。
- ・ひたち野地区も今後は減少に転じる

<施設活用状況>

- ・牛久・岡田地区では5教室以上の余剰教室が各校にある
- ・老朽化のため、中学校と岡田小学校のプールが使用されていない

ソフトの方向性(地域ごと)

牛久・岡田地区

- ・児童生徒数の減少に対応した施設の整理
- ・余剰教室の一般公共施設との複合化による維持管理コストの圧縮

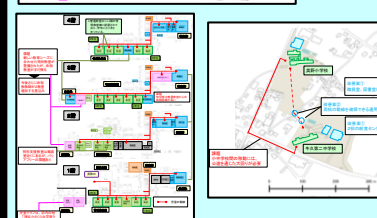
ひたち野地区

- ・ひたち野うしく中の新設に加え、増築を重ねた3校を合わせた、地域での面的な検討

奥野地区

- ・小規模特認校による小中一貫化の推進と、地域コミュニティの拠点として、学校の活用、

モデル案

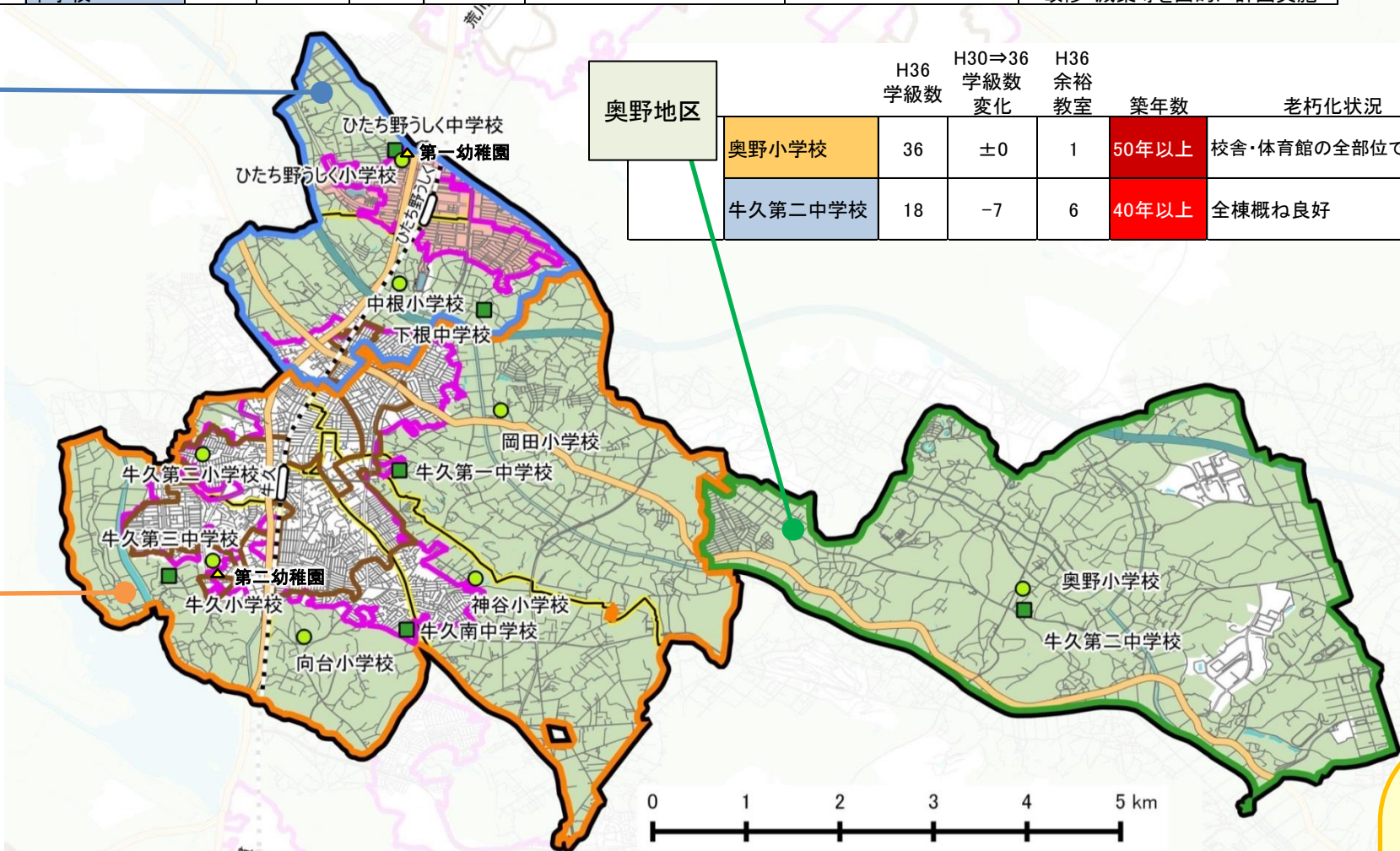


次年度へ

3 地域別の方針

ひたち野地区		H36 学級数	H30⇒36 学級数 変化	H36 余裕 教室	築年数	老朽化状況	機能向上の実施状況	方向性
	中根小学校	36	±0	1	30年以上	体育館の屋根で劣化	H23校舎・体育館で大規模改造実施	①動線・ゾーニングの拡大 ②施設保有量の見直し ③将来ニーズに合わせた整備 レベルの設定 ⇒変化を継続的に把握しながら、 改修・減築等を面的に計画実施
	ひたち野うしく 小学校	26	-4	8		全棟概ね良好	全棟築8年以内	
	下根中学校	18	-7	6	30年以上	全棟概ね良好	大規模改造未実施	
	ひたち野うしく 中学校	14	+14	-		-	-	

奥野地区		H36 学級数	H30⇒36 学級数 変化	H36 余裕 教室	築年数	老朽化状況	機能向上の実施状況	方向性
	奥野小学校	36	±0	1	50年以上	校舎・体育館の全部位で劣化	H17校舎で大規模改造実施	①一体型の義務教育学校の整備
	牛久第二中学校	18	-7	6	40年以上	全棟概ね良好	H16校舎で大規模改造実施	②地域コミュニティ施設の集約化・ 拠点化



牛久・岡田地区		H36 学級数	H30⇒36 学級数 変化	H36 余裕 教室	築年数	老朽化状況	機能向上の実施状況	方向性
	牛久小学校	12	-1	5	40年以上	校舎の内部・電気設備で劣化	H18校舎で大規模改造実施	①児童生徒数の将来変化に合わせた、施設規模の削減 ②他用途との複合化の推進 ③学校プールの共用化 （拠点校方式） ④将来ニーズに合わせた整備レベルの設定
	岡田小学校	18	+1	9	40年以上	校舎の給排水管で劣化	H19校舎で大規模改造実施	
	牛久第二小学校	9	-3	8	40年以上	全棟概ね良好	H14校舎H24体育館で大規模改造実施	
	向台小学校	17	-3	8	30年以上	全棟概ね良好	H21校舎で大規模改造実施	
	神谷小学校	13	-2	5	30年以上	校舎棟の屋上で劣化	大規模改造未実施	
	牛久第一中学校	12	-2	10		全棟概ね良好	H30体育館 新築	
	牛久第三中学校	10	-1	13	30年以上	体育館の外壁で劣化	H22校舎で大規模改造実施	
	牛久南中学校	12	±0	7	30年以上	全棟良概ね良好(改修直後)	大規模改造をH29に実施	

- 過去からの学級減のある牛久・岡田地区では、他用途への転用や減築による施設規模の削減が求められる状況にある。
- ひたち野地区でも今後は同様に余裕教室の増加が見込まれるため、変化を継続的に把握し、将来的な総量削減を見据えた計画を策定することが求められる。

⇒2地域とも
長寿命化改修の際に、将来の削減が行える棟とそれ以外の棟で、整備レベルを別に設定し、削減可能な棟は最小限の修繕にとどめることで維持経費が圧縮できる。

5

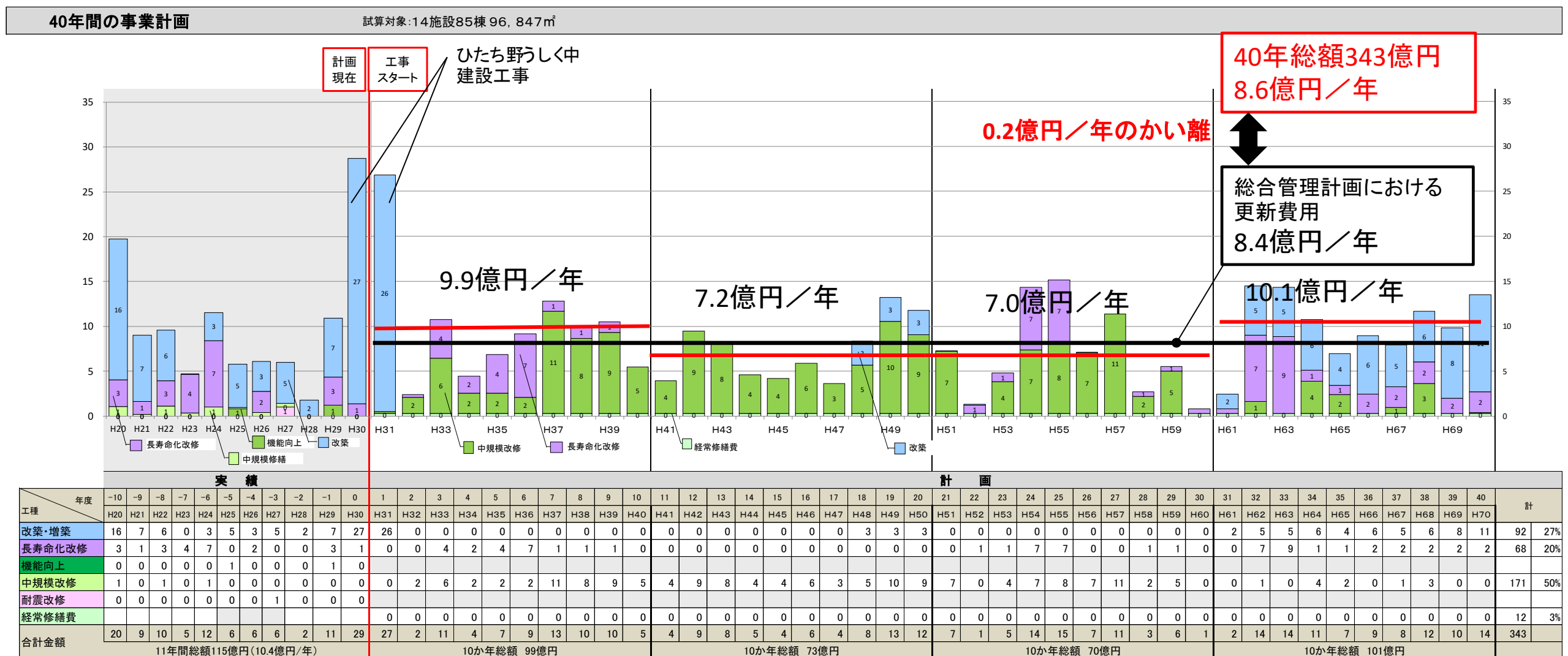
学校施設長寿命化計画

(1) 長期計画(40年)

(2) 短期計画(10年)

（１）長期計画（４０年間）全体

- コストシミュレーションのA案を基本的な整備の考え方とし、市の5か年事業計画を反映した40年間の事業計画を以下に示す。
- 今後の生産年齢層の減少による税収の減少や、高齢者の増加による扶助費の増加が見込まれるため、投資的経費の確保が厳しくなることが予想される。
- 上位計画である公共施設等総合管理計画における学校施設の更新費用の平均8.4億円／年に対し、今後40年の試算費用は8.6億円／年となり、0.2億円のかい離が生じる。
- 今後の財政状況等の変化や市全体での事業量の変化に応じて、事業実施年度については見直しを図るものとする。



(1) 長期計画（40年間）学校別

牛久・岡田地区の計画

[illegible]

（１）長期計画（４０年間）学校別

ひたち野地区・奥野地区の計画

[illegible]

(2) 短期計画（10年間）

2019(H31)年度から10年間の事業計画内容を以下に示す。

(今後の財政状況等の変化や市全体での事業量の変化に応じて、事業実施年度については見直しを図るものとする。)

(千円)

2019				2020				2021				2022				2023																		
H31				R2				R3				R4				R5																		
施設名	棟名	工事種	金額	施設名	棟名	工事種	金額	施設名	棟名	工事種	金額	施設名	棟名	工事種	金額	施設名	棟名	工事種	金額															
奥野小	屋根改修	部位修繕・機能向上	8,420	岡田小	空調更新	中規模改修	7,238	牛久小	空調更新	中規模改修	11,924	牛久小	トイレ設計	中規模改修	644	牛久小	LED設計	部位修繕・機能向上	4,984															
	給水ポンプ	部位修繕・機能向上	2,754	牛久第二小	給水ポンプ	部位修繕・機能向上	3,740		給水ポンプ	部位修繕・機能向上	4,180		給食DW更新	部位修繕・機能向上	4,588		トイレ改修	中規模改修	8,045															
ひたち野うしく中	校舎・体育館他	建設工事	1,815,004		空調更新	中規模改修	6,424	岡田小	グラウンド整備	中規模改修	48,774		空調更新	中規模改修	67,289	岡田小	プール改修	中規模改修	250,000															
ひたち野うしく中	給食室・武道場・屋根付広場他	建設工事	622,600		LED照明	部位修繕・機能向上	63,800		空調更新	中規模改修	14,614	岡田小	プール設計	中規模改修	15,000		給食施設設計	部位修繕・機能向上	6,000															
ひたち野うしく中	グラウンド・駐輪場他	建設工事	141,680		トイレ改修	中規模改修		牛久第二小	空調更新	中規模改修	13,106		空調更新	中規模改修	29,314	牛久第二小	プール改修	部位修繕・機能向上	20,000															
				神谷小	グラウンド整備	中規模改修	25,630	中根小	空調更新	中規模改修	29,487	牛久第二小	受水槽改修	部位修繕・機能向上	17,479	向台小	給食施設設計	長寿命化改修	6,000															
				ひたち野うしく小	プール	部位修繕・機能向上	2,783	向台小	空調更新	中規模改修	13,589	中根小	プール改修	部位修繕・機能向上	10,692	下根中	耐力度調査	長寿命化改修	33,077															
				牛久第三中	体育館・武道場	長寿命化改修	203,258		体育館トイレ	中規模改修	27,368		空調更新	中規模改修	22,770		牛久南中	給食DW更新	部位修繕・機能向上	5,744														
					空調更新	中規模改修	10,153	牛久南中	空調更新	中規模改修	10,571		体育館	中規模改修	34,408	給食室棟		長寿命化改修	85,300															
								おくの義務教育学校	基本・実施設計	施設一体化	27,720					神谷小	給食DW更新	部位修繕・機能向上	2,210	おくの義務教育学校														
								牛久第一中	空調更新	中規模改修	47,933						プール改修	部位修繕・機能向上	10,472															
									牛久第三中	空調更新	中規模改修							63,611	空調更新				中規模改修	14,087										
								下根中	空調更新	中規模改修	14,053					牛久南中	空調更新	中規模改修	43,322															
								給食施設設計	長寿命化改修	6,000																								
									おくの義務教育学校	基本・実施設計	施設一体化					64,680	第二幼稚園	空調更新	中規模改修				8,400											
								修繕維持費			30,000					修繕維持費			30,000				修繕維持費			30,000	修繕維持費			30,000				
								合計			2,620,458					合計			353,026				合計			231,333	合計			506,952	合計			1,593,779

(2) 短期計画（10年間）

2019(H31)年度から10年間の事業計画内容を以下に示す。

(今後の財政状況等の変化や市全体での事業量の変化に応じて、事業実施年度については見直しを図るものとする。)

(千円)

2024				2025				2026				2027				2028				
R6				R7				R8				R9				R10				
施設名	棟名	工事種	金額	施設名	棟名	工事種	金額	施設名	棟名	工事種	金額	施設名	棟名	工事種	金額	施設名	棟名	工事種	金額	
岡田小	給食DW更新	部位修繕・機能向上	12,000	牛久小	給食施設設計	部位修繕・機能向上	6,000	牛久小	校舎LED	中規模改修	73,339	牛久小	給食施設整備	部位修繕・機能向上	65,350	牛久小	教室棟1	中規模改修	121,360	
	給食炊飯室増築	中規模改修	50,000		空調更新	中規模改修	26,653	中根小	空調更新	中規模改修	32,252		体育館	中規模改修	154,420		管理・教室棟	中規模改修	148,320	
	受水槽改修	部位修繕・機能向上	15,510	岡田小	空調更新	中規模改修	93,544	神谷小	空調更新	中規模改修	209,286		渡り廊下	長寿命化改修	5,740		教室棟2	中規模改修	130,000	
牛久第二小	給食DW更新	部位修繕・機能向上	12,000	牛久第二小	空調更新	中規模改修	46,840	下根中	校舎	長寿命化改修	886,160	岡田小	校舎LED	中規模改修	68,350		体育館空調	中規模改修	77,000	
中根小	空調更新	中規模改修	67,617	向台小	教室棟4	長寿命化改修	13,175					牛久第二小	空調更新	中規模改修	52,921	岡田小	体育館空調	中規模改修	77,000	
向台小	給食室棟	長寿命化改修	67,000		給食室棟	長寿命化改修	16,150					牛久第二小	校舎LED	中規模改修	44,788	牛久第二小	体育館空調	中規模改修	77,000	
	空調更新	中規模改修	119,900	神谷小	校舎	長寿命化改修	44,795					教室棟2	中規模改修	84,700	中根小	教室棟3	中規模改修	81,200		
	給食DW更新	部位修繕・機能向上	5,368	牛久第一中	教室棟	中規模改修	1,123,220					体育館設計	長寿命化改修	10,741	中根小	体育館空調	中規模改修	77,000		
神谷小	校舎	長寿命化改修	32,681	牛久第三中	給食室棟	長寿命化改修	15,215					向台小	空調更新	中規模改修	68,475	向台小	体育館	長寿命化改修	179,010	
牛久第一中	空調更新	中規模改修	35,000	牛久南中	グラウンド整備	中規模改修	70,000						校舎LED	中規模改修	91,951		体育館空調	中規模改修	77,000	
牛久第三中	給食室棟	長寿命化改修	15,215	下根中	校舎設計	長寿命化改修	39,246						教室棟4	長寿命化改修	13,175	神谷小	校舎	長寿命化改修	336,940	
	給食DW更新	部位修繕・機能向上	14,000	おくの義務教育学校	体育館他	施設一体化	287,800					校舎	長寿命化改修	558,960	神谷小		体育館	長寿命化改修	158,100	
	空調更新	中規模改修	25,200		給食室	中規模改修	25,480					体育館空調	中規模改修	77,000	管理・教室棟		中規模改修	434,280		
下根中	校舎設計	長寿命化改修	16,700		ひたち野うしく小	空調更新	中規模改修					376,200	ひたち野うしく小	教室棟1	中規模改修	501,480				
牛久南中	グラウンド整備	中規模改修	4,900		牛久第一中	武道場	長寿命化改修					34,510		空調更新	中規模改修	72,600				
	空調更新	中規模改修	40,600			空調更新	中規模改修					92,400		校舎LED	中規模改修	95,159				
おくの義務教育学校	校舎他	施設一体化	1,871,610			体育館空調	中規模改修					77,000	体育館空調	中規模改修	77,000	体育館空調	中規模改修	77,000		
					牛久第三中	校舎LED	中規模改修					71,254	牛久第一中	武道場	長寿命化改修	34,510				
空調更新						中規模改修	59,400					校舎LED		中規模改修	112,768					
体育館空調						中規模改修	77,000					牛久南中	空調更新	中規模改修	102,300					
管理・教室棟						中規模改修	565,040						下根中	体育館・武道場	長寿命化改修	116,280				
給食施設設計						部位修繕・機能向上	6,000							給食室棟	長寿命化改修	293,898				
牛久南中					体育館空調	中規模改修	77,000													
					下根中	体育館・武道場	長寿命化改修										116,280			
						校舎	長寿命化改修										1,329,240			
						給食室棟	長寿命化改修										195,932			
						体育館空調	中規模改修										77,000			
ひたち野うしく中					体育館空調	中規模改修	77,000													
おくの義務教育学校					体育館空調	中規模改修	77,000													
修繕維持費					30,000	修繕維持費											30,000	修繕維持費		
合計			2,435,301		合計							1,812,638	合計			1,231,037	合計			4,592,793