

千葉市公共施設等総合管理計画の中間見直し（骨格案）

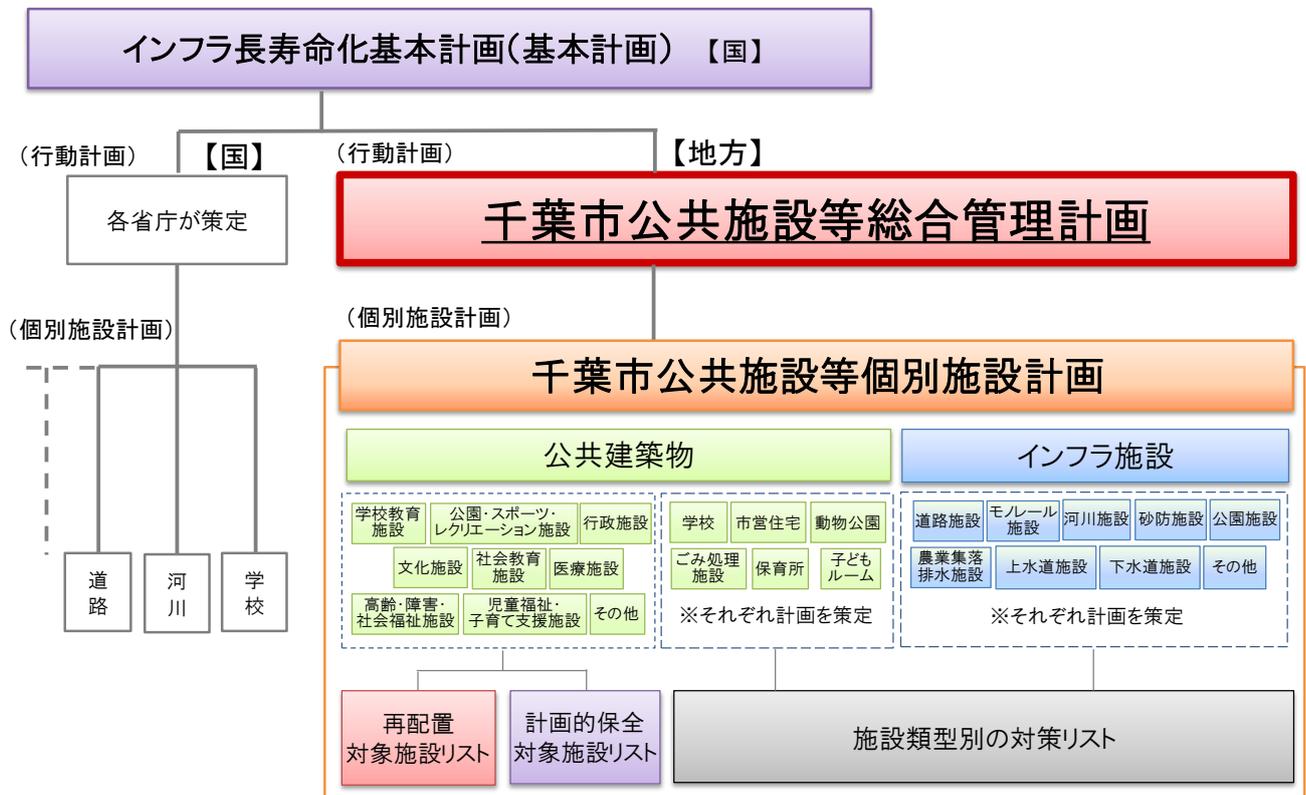
第1 公共施設等総合管理計画とは

1 策定の趣旨



2 計画体系

(1) インフラ長寿命化基本計画との関連



(2) 市の計画体系における位置づけ



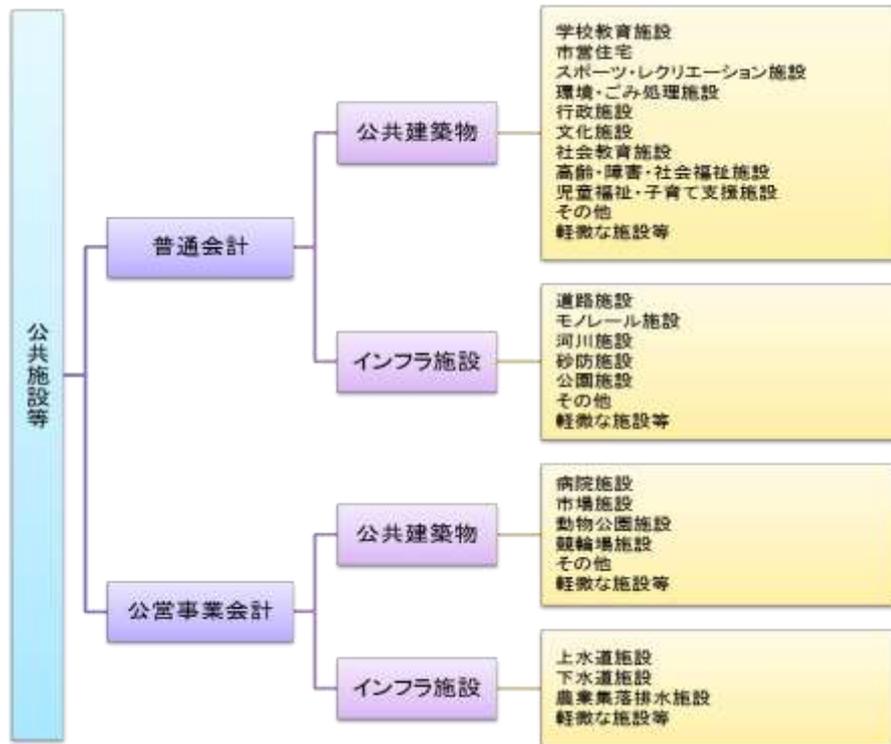
3 計画期間

10年間（令和2年度～令和11年度（2020年度～2029年度））

4 対象施設

市が保有している「公共建築物」・「インフラ施設」（土地含む）

■対象施設の類型



(1) 公共建築物

■公共建築物の内訳（平成31年4月1日現在）

作成中

■建物を有する主要な施設の用途別延床面積（平成31年4月1日現在）

作成中

(2) インフラ施設

■インフラ施設の内訳（平成31年4月1日現在）

作成中

第2 公共施設を取り巻く現状及び課題

長期的な視点から、本市や公共施設等を取り巻く現状及び将来にわたる見通し・課題を示します。

1 本市の現状及び課題

(1) 人口

- ・本市の人口は、戦後の工業化や大規模住宅団地の造成、周辺町村との合併や臨海部の埋立てなどに伴い、昭和40年代を中心に急増し、その後も緩やかな増加が続いています。
- ・しかしながら、今後、本市の総人口は、減少に転じる見通しです。また、年少人口（15歳未満）や生産年齢人口（15～64歳）は、減少を続ける見通しですが、高齢者（65歳以上）の人口及び高齢化率は増加を続ける見通しです。

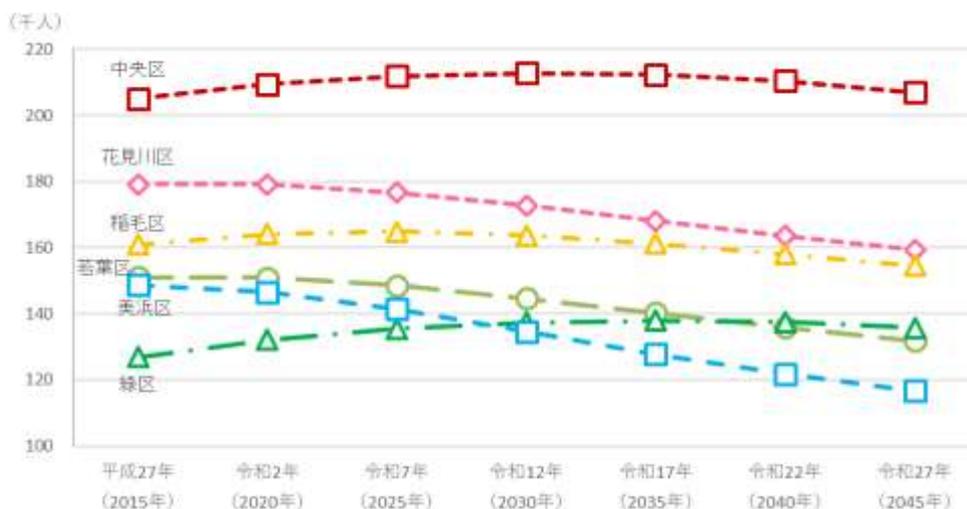
■年齢3区分人口及び高齢化率の見通し



資料：国立社会保障・人口問題研究所 「日本の地域別将来推計人口（平成30（2018）年推計）」

- ・行政区別に見ると、花見川区、若葉区、美浜区では人口減少に転じています。

■行政区別人口の見通し



資料：国立社会保障・人口問題研究所 「日本の地域別将来推計人口（平成30（2018）年推計）」

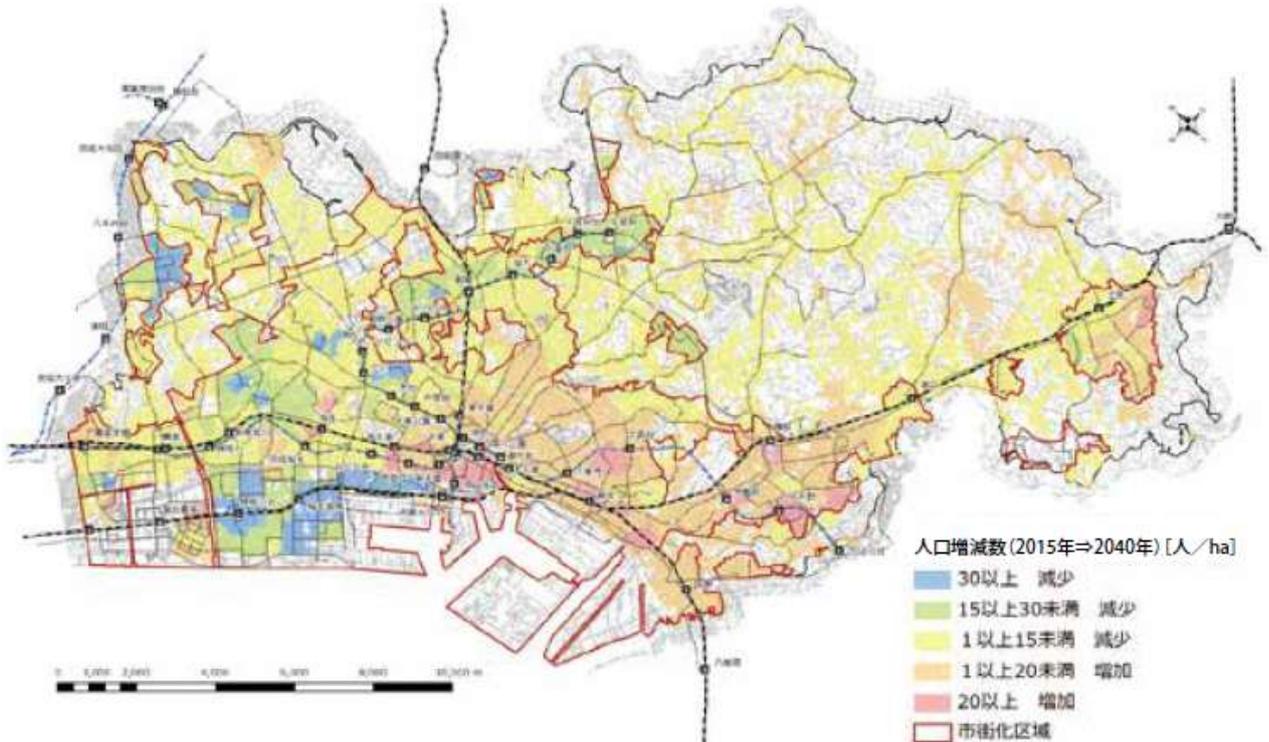
■行政区別人口の見通し（平成27年を100とした人口減少指数）



資料：国立社会保障・人口問題研究所 「日本の地域別将来推計人口（平成30（2018）年推計）

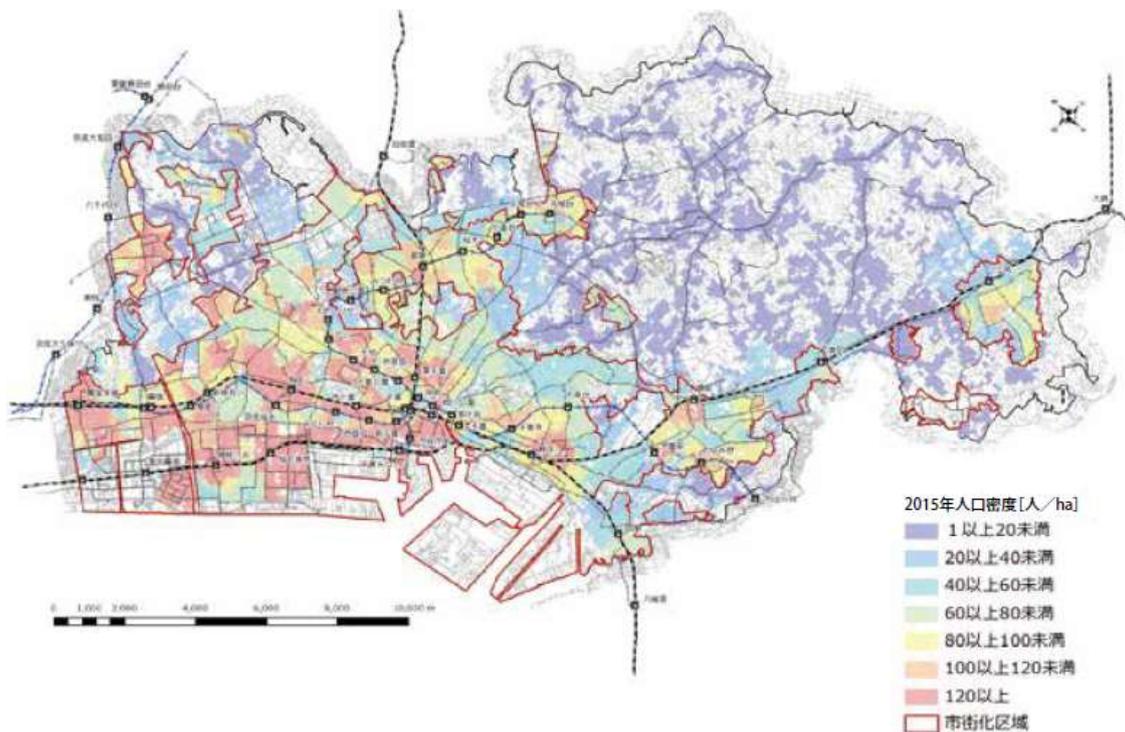
- ・平成27（2015）年と令和22（2040）年の人口分布を見ると、総人口は、郊外部で減少する見通しです。
- ・高齢者人口は、市全域において増加傾向にあり、地域によっては2015年より2倍以上増加する見通しです。

■人口増減数（平成27（2015）年から令和22（2040）年）



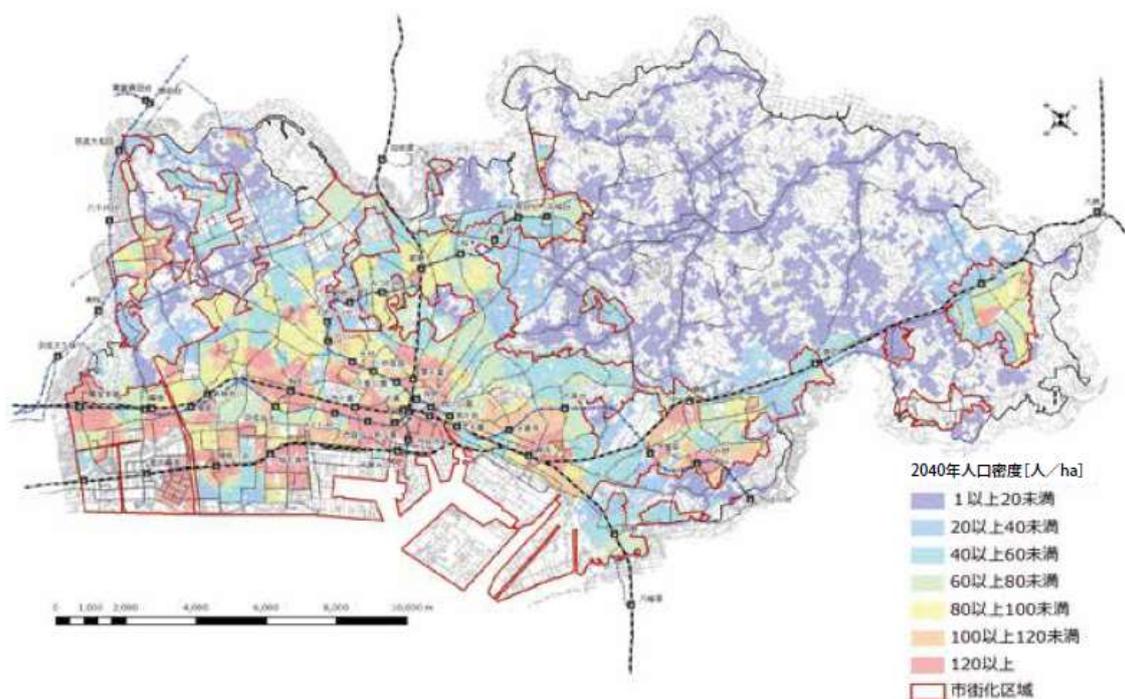
資料：千葉市立地適正化計画（平成31年3月）

■人口密度（平成27（2015）年）



資料：千葉市立地適正化計画（平成31年3月）

■人口密度（令和22（2040）年）



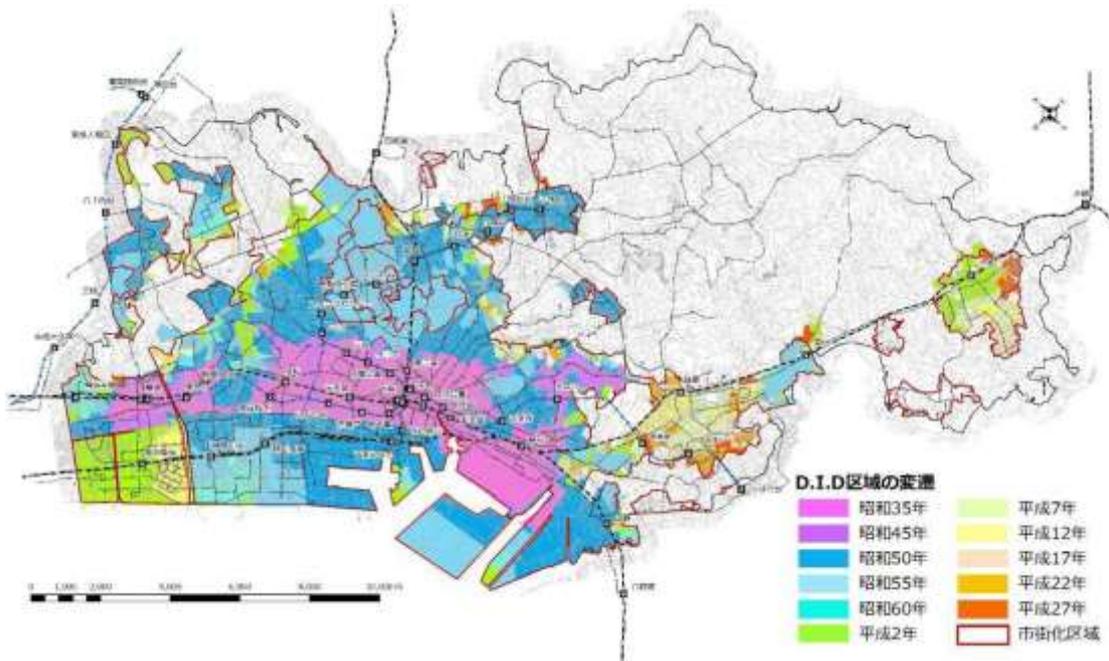
資料：千葉市立地適正化計画（平成31年3月）

- これらの状況から、公共施設等に対するニーズの規模や内容などが変化するとともに、中長期的には、ニーズそのものの減少が見込まれます。
- このため、今後、公共施設等に対するニーズの変化へ柔軟に対応するため施設利用の効率性を高めていくことや、ニーズそのものの減少に伴い余剰となる公共施設等を処分することなどを検討する必要があります。

(2) 集約型都市構造への転換

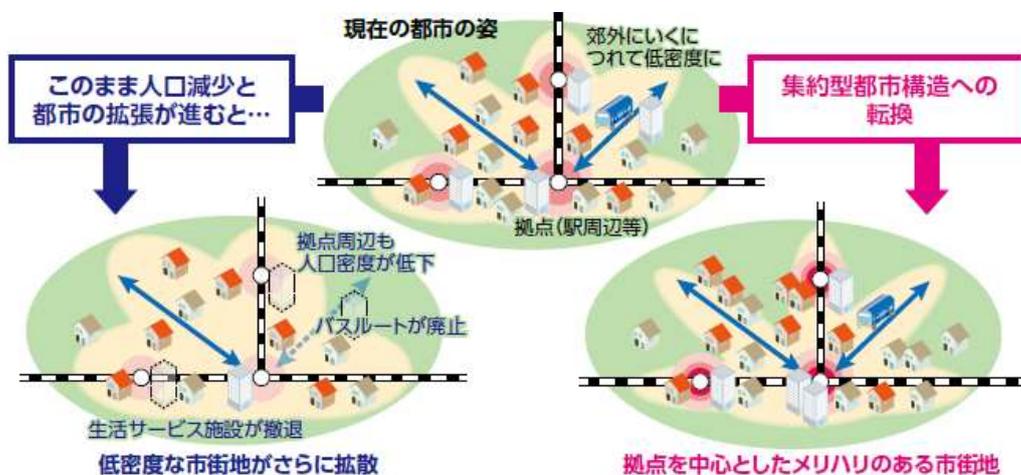
- ・本市の都市構造は、戦後の高度経済成長や自動車交通の発達などを背景として、急速な人口増加や産業基盤を支えるため、臨海部の埋立てによる市域拡大や海岸部・内陸部の住宅地開発などを進めた結果、拡散的に市街地が形成されています。
- ・このため、今後の人口減少社会においては、拡散的な市街地のままでは、暮らしやすさが低下する恐れがあるほか、公共施設や道路や下水道等の生活インフラにおける人口一人当たりの維持・更新に係るコストが行財政の負担となり、健全な都市運営に影響を及ぼす場合もあるなど、量・質ともに、将来的な市民サービスの維持が難しくなることが懸念されます。

■人口集中地区の変遷



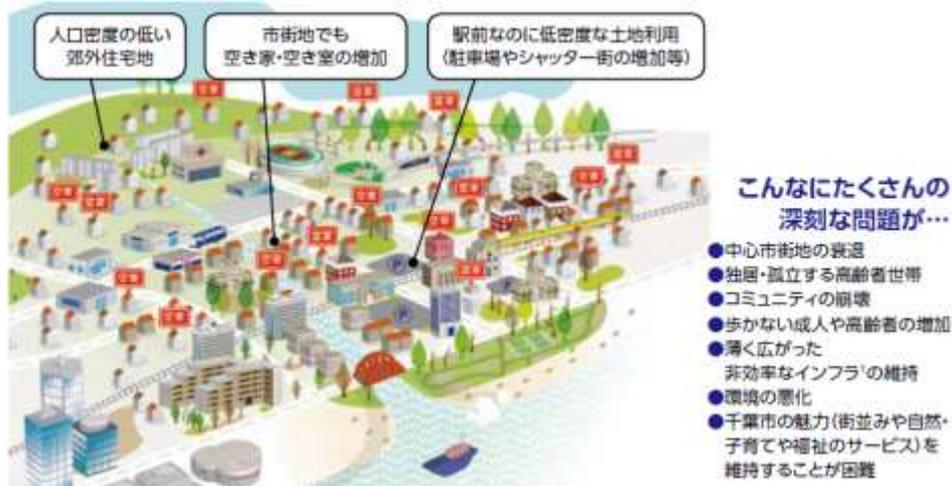
資料：千葉市立地適正化計画（平成31年3月）

■集約型都市構造への再編イメージ



資料：千葉市立地適正化計画（平成31年3月）

■人口減少と都市の拡張により起こりうる問題



資料：千葉市都市計画マスタープラン（平成28年3月）

- ・「千葉市新基本計画」（平成24年3月）では、人口減少社会において市民の快適な生活と持続的な都市経営との両立を図るため、長期的な方向性として、市民生活に必要な諸機能を徒歩圏内に集約するなどの集約型都市構造への転換を基本としています。

【集約型都市構造の基本的なイメージ】（「千葉市新基本計画」より）

- ・本市の都市構造の現状を踏まえた「集約型都市構造」とは、ひとつの都心部に都市機能が集中する、一極集中型のまちではありません。
- ・住宅や商業・業務などの機能が集積し、公共施設のアクセスが充実した複数の「機能を集約する拠点」が、適切な機能分担のもとに連携する多心型の都市構造の中で、都市機能が効率的にまとまり、公共交通で結ばれた状態を基本的なイメージとしています。

■千葉市の目指す集約型都市構造のイメージ



資料：千葉市立地適正化計画（平成31年3月）

- ・これまで、都市生活に必要な不可欠な都市施設の整備を進めてきましたが、人口減少・少子高齢社会の到来という社会構造の大きな転換期にあっても、市民の安全・安心で快適な暮らしと効率的な都市運営を両立する、持続可能なまちの実現のため、今後は、集約型都市構造への転換を見据えながら、公共施設等の整備等を検討していくことが必要になります。

(3) 財政状況

- 平成4年の政令指定都市移行にあわせ、道路や下水道などのインフラ施設や公共施設の整備を積極的に推進しました。その結果、借金である市債の残高が急増するとともに、貯金である基金の残高が枯渇するなど、本市財政の硬直化が進み、財政状況が厳しくなりました。
- この状況を踏まえ、平成18年度に財政健全化に向けた取り組みを開始しましたが、市債の返済がピークを迎える中、平成20年のリーマン・ショックによる景気の急激な悪化により、市税収入が大幅に減少し、収支状況が一層厳しくなりました。加えて、1年間の収入に占める借金返済の割合を示す指標である「実質公債費比率」が、国から「早期健全化団体」に指定される水準（25%）を超える可能性が出るなど、市の財政は危機的な状況に直面しました。
- このような背景から、平成21年10月に「脱・財政危機」宣言を発出し、「中期経営ビジョン」として「財政健全化プラン」を策定し、さまざまな財政健全化の取り組みを推進してきました。
- その結果、「実質公債費比率」は、「早期健全化団体」への転落の可能性がなくなるとともに、1年間の収入に対する借金残高の割合を示す「将来負担比率」が、政令市ワーストを脱却しました。また、プランに定めた主な目標も達成する見込みとなるなど、平成21年10月当時と比較して、着実に本市の財政は改善し、危機的な状況を脱したことから、平成29年9月に「脱・財政危機」宣言を解除しました。
- しかし、高齢者数の増加や雇用情勢の悪化に伴い、高齢者福祉や生活保護などに支出される扶助費は増加傾向にあり、今後も引き続き増加していく見通しです。
- さらに、生産年齢人口（15～64歳）の減少に加え、経済情勢も不透明な状況であることから、税制が大きく変わるなどの変化がない限り、将来的にも税収の大きな伸びを期待することは難しい状況です。
- このように危機的な状況は脱したものの、まだまだ厳しい財政状況であることには変わりありません。そのため、将来にわたり持続可能な財政構造の確立を目指すために、公共施設等の総量を縮減することや事業コストの削減などに取り組むことが必要になります。

■健全化判断比率の状況（平成30年度決算）

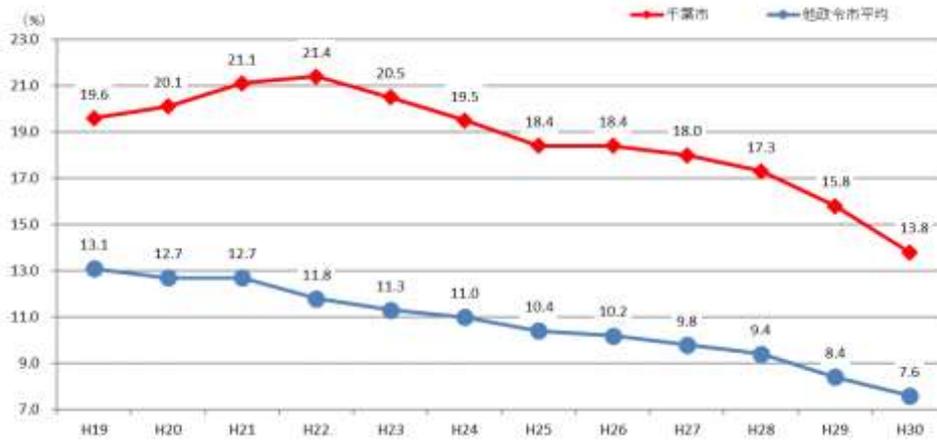
区 分	(%)				
	千葉市	政令市中順位	他政令市平均	早期健全化基準	財政再生基準
実質公債費比率	13.8	20位/20市	7.6	25.0	35.0
将来負担比率	145.5	17位/20市	89.5	400.0	
連結実質赤字比率	—	—	—	16.25	30.00
実質赤字比率	—	—	—	11.25	20.00

資料：千葉市

健全化判断比率とは？

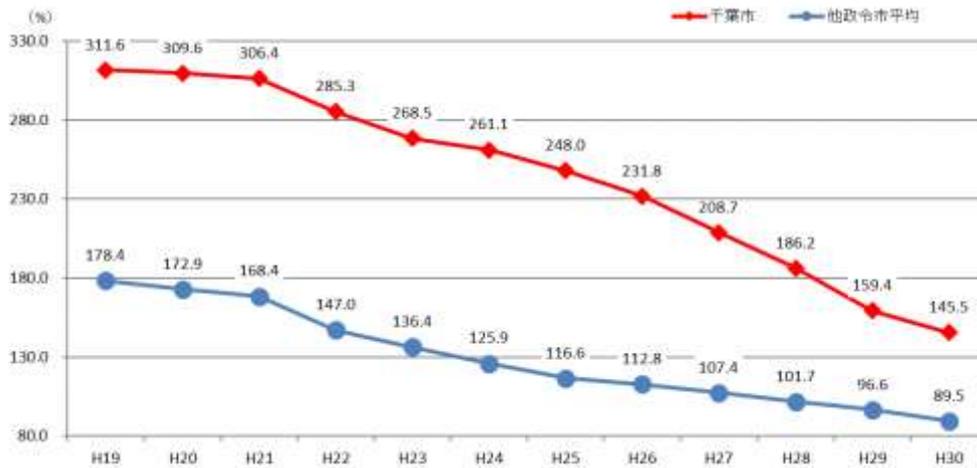
地方公共団体の財政の健全度を示す「実質公債費比率」「将来負担比率」「連結実質赤字比率」「実質赤字比率」の4指標のこと。財政健全化法に定められている指標で、4指標とも数値が高いほど財政状況は悪いとされています。

■実質公債費比率の推移



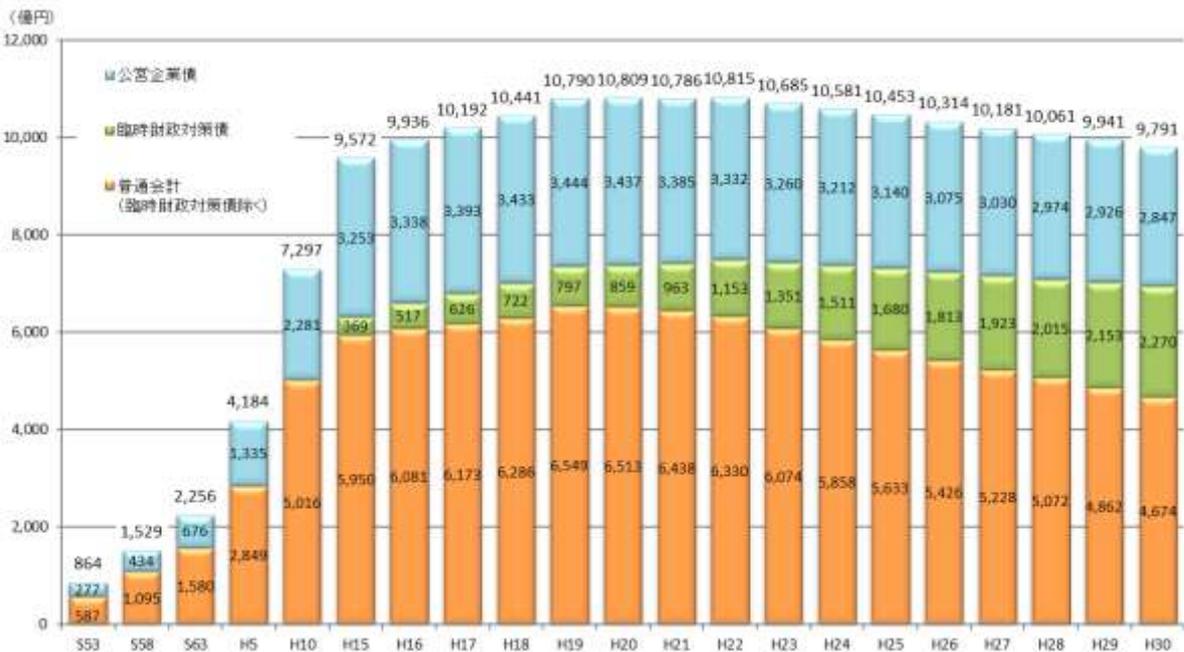
資料：千葉市

■将来負担比率の推移



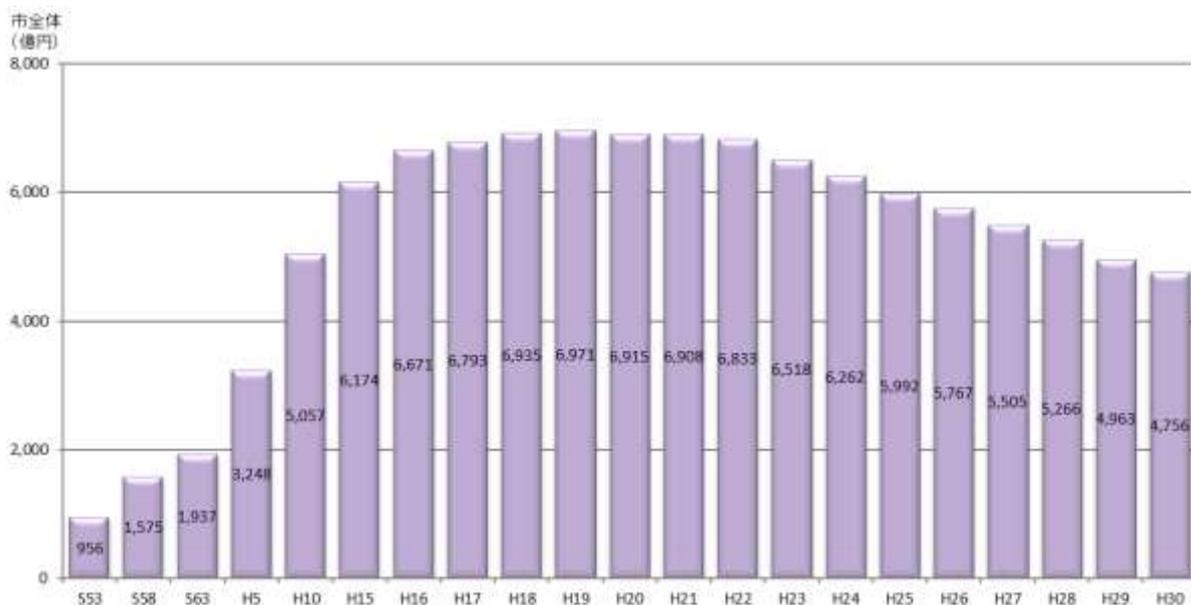
資料：千葉市

■全会計市債残高の推移



資料：千葉市

■主要債務総額の推移



資料：千葉市

■歳入（普通会計）の推移

作成中

■歳出（普通会計）の推移

作成中

■市民一人あたりの普通建設事業費の推移

作成中

2 公共施設等の現状及び課題

(1) 公共建築物

- ・本市では、昭和40年代から昭和50年代にかけての人口急増や、平成4年の政令指定都市移行に伴う市民に身近な行政や魅力ある区づくりを推進する過程で、小中学校や市営住宅、保育所やコミュニティセンターをはじめとする公共施設を継続的・積極的に整備してきました。
- ・本計画の対象となる施設のうち、築30年以上を経過しているものは、現在約●●%に達しており、さらに10年後には、約●●%に達する見通しです。
- ・今後、老朽化に伴う大規模改修や機能更新（建替）に対応するための費用（維持更新費）が集中的に発生し、財政負担が増大することが懸念されます。
- ・しかしながら、本市の公共施設等の多くで老朽化が進み、今後30年間で集中的に更新時期を迎えます。また、その更新に必要なコストは、現状の財政状況で対応できるレベルを大幅に超える見通しであり、将来的な人口減少・少子高齢化の進展を踏まえると、市民サービスの提供に支障が生じることがほぼ確実な状況です。
- ・総人口の減少などにおいては、現在の拡散的な市街地を見直し、長期的には集約型都市構造への転換を見据えるなど、まちづくりの重大な転換期を迎えています。
- ・また、「第2次千葉市耐震改修促進計画（平成28年4月策定、平成30年12月改定）」に基づく建物の耐震化の取り組みを進めているほか、新たに、地震等に伴う脱落への対策として、特定天井の改修などの対策が求められています。
- ・このため、効率的な予算配分による維持更新費の縮減を図るとともに、施設の長寿命化や、ライフサイクルコストの最適化に向けた計画的な保全を推進することが必要です。

■建築年度別延床面積（平成31年4月1日時点）



資料：千葉市資産データベース

- ・また、これらの公共建築物には、施策上の目的は異なるものの、利用の実態が類似している施設が数多くあります。長期的には、総人口が減少していくことが見込まれる中、現状の公共建築物の量を維持していくことについて、検討を進める必要があります。
- ・このため、市民ニーズを把握・精査し、財政状況のバランスなどにも配慮しながら、機能の類似した施設がそれぞれ独立して施設を整備・運営することの必要性を検証し、必要に応じて類似機能の統合を進めるなど、効果的・効率的な施設の整備・運営や利用に向けて、ソフト・ハード両面から適切に対応していく必要があります。
- ・また、ごみ処理施設については、更なるごみ減量や再資源化に取り組むとともに、効率的なごみ処理を行うため必要な施設体系を検討し、各施設の老朽化に合わせて計画的に代替施設の整備・改修を行う必要があります。

(2) インフラ施設

- ・道路や下水道など都市基盤に必要不可欠なインフラについても、政令指定都市にふさわしい整備を推進してきました。
- ・今後、これらの施設も、老朽化対策や耐震化などの対応が必要となるほか、総人口の減少等に伴う利用やニーズの変化が見込まれますが、現時点では既にネットワーク化された施設を面的に縮減していくことは当面難しいと考えられることから、計画的な維持管理や機能更新による、効果的・効率的な管理の取り組みを進めることが必要になります。
- ・一方、歩道橋など一部のインフラについては、設置時からの周辺環境の変化や利用者の大幅な減少などの状況があることから、改修時等において、施設そのものの必要性を検討する必要があります。

■インフラ施設の整備状況



作成中

- ・インフラの管理については、定期点検やパトロールなど、施設の状態の把握を行っていますが、今後、老朽化が一層進む見通しであることから、施設の安全性や機能を適切に確保するため、これらの取り組みを継続するとともに、着実に実施していく必要があります。
- ・また、現在、法令等に基づき施設台帳を整備・保管していますが、施設によっては建設年度が古い等の理由から、施設情報が不足しているものもあるため、ICT等の活用などにより、情報の収集及び蓄積を行うことが必要になります。
- ・これらの蓄積した情報などを活用し、施設の的確な補修等を行うため、研修の実施など職員を育成する取り組みも必要です。

第3 管理に関する基本的な考え方

総人口の減少等に伴う社会情勢の変化や厳しい財政見通しなどを踏まえ、中長期的かつ総合的な視点に立ち、公共施設等を計画的に維持管理するとともに、将来にわたり、市民に理解の得られるサービス水準を確保していくため、管理に関する基本的な考え方を定めます。

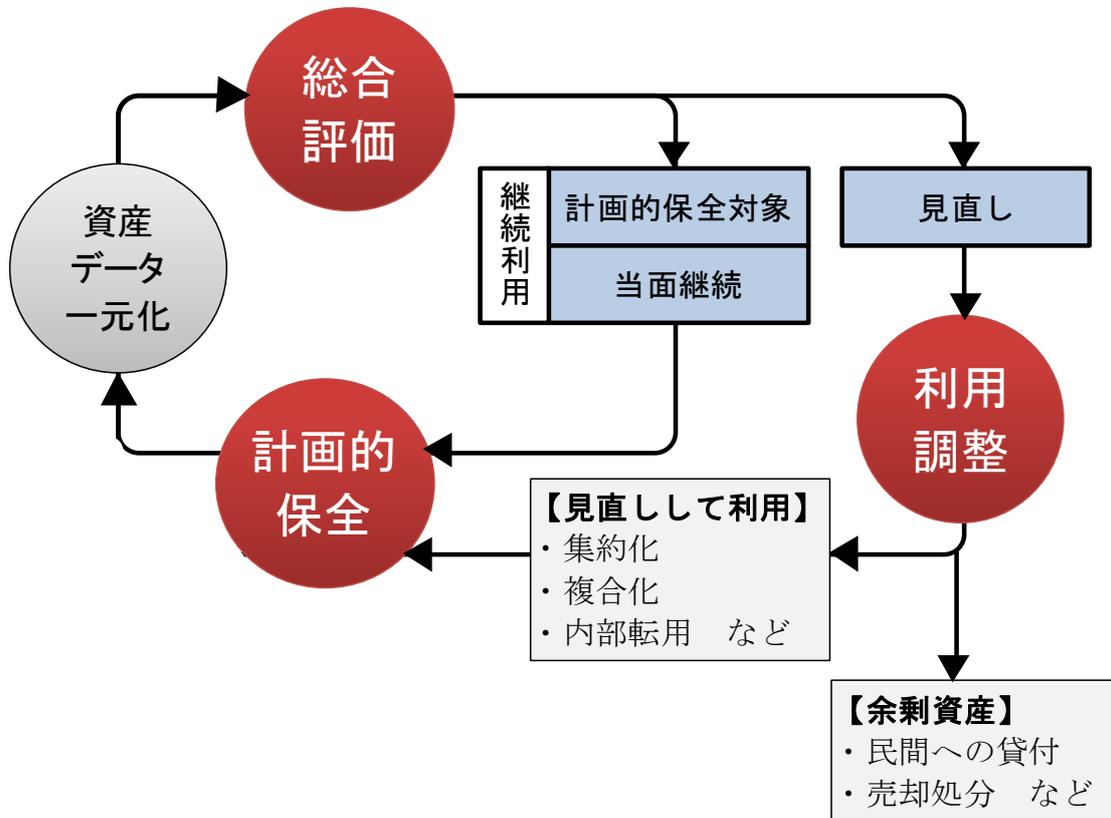
1 公共建築物の管理に関する基本的な考え方

- ・資産経営基本方針
- ・公共施設等総合管理計画 より記載

(1) 千葉市資産経営システムの着実な運用

- ・資産経営の最適化を図るため、平成25年度より、資産データを一元化し活用するとともに、各施設について「資産の総合評価」を行い、評価結果に基づく利用調整から施設の計画的保全までを総合的に担う仕組みとして、「千葉市資産経営システム」を構築・運用しています。

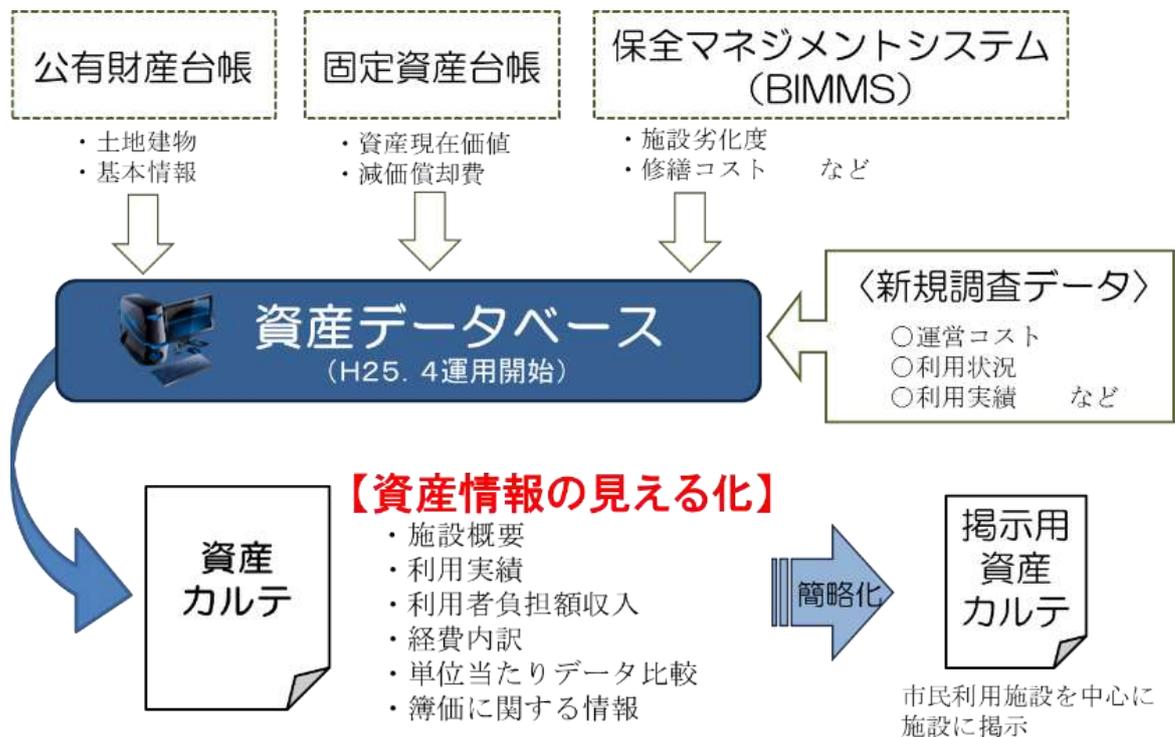
■千葉市資産経営システム



ア 資産データ一元化

- ・公有財産台帳や固定資産台帳、保全情報システム（BIMMS）といった既存の台帳・システムにより管理されていた資産データを集約し、個別施設毎に関連づけして保管・管理を行う「資産データベース」を稼働しています。
- ・既存の台帳・システムでは管理していない個別施設毎の利用実績や運営コストについては、毎年度実施している「資産データ調査」により収集し、資産データベースに格納しています。
- ・また、資産データベースに集約化し、個別施設毎に整理した資産データは「資産の総合評価」に活用するとともに、「資産カルテ」として施設ごとに利用状況や運営コストなどの現状を一覧的に示すことで、資産の「見える化」を図り、市民への確かな情報発信を行います。

■資産データ一元化のイメージ



■資産カルテのイメージ

【資産カルテ】

施設名称: 蘇我コミュニティセンター

作成年度: 平成30年度

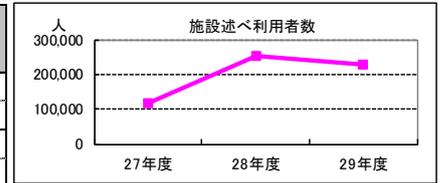
施設番号: 2838

1. 施設概要

所在	住居表示等: 千葉市中央区今井1丁目14番43号						
	代表地番: 今井1丁目14-4						
所管部門	局	中央区					
	部	(中央区) 地域振興課					
施設用途	大分類	文化施設					
	中分類	集会施設					
	小分類	コミュニティセンター					
運営及びその他	運営形態	指定管理	複合施設: 有	未利用地等: 有			
土地	土地全体	筆数	6筆	面積計	10,133.27 m ²	所有形態	所有
	用途地域	一住居		指定建ぺい率	60%	指定容積率	200%
建物	建物全体	棟数	2棟	延面積計	5,523.96 m ²	所有形態	所有
		耐震基準	新耐震基準	耐震化			
	主たる建物	用途	会館	構造	鉄骨鉄筋コンクリート造	階層	5階建
		建築時期	H03.03.14 築	耐用年数	47年	経過年数	27年
駐車場	合計	72台		内訳	(有料) 0台	(無料)	72台

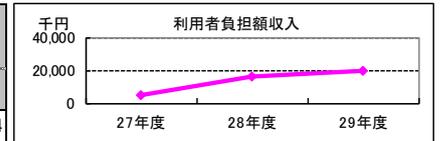
2. 利用実績

データ件名	単位	27年度	28年度	29年度	小分類施設 3年度平均
施設述べ利用者数	人	118,951	254,624	227,441	128,140
年間増減率	%	-	114.1	-10.7	-
施設稼働率	%	62.4	55.9	65.0	43.2
年間増減率	%	-	-10.4	16.3	-



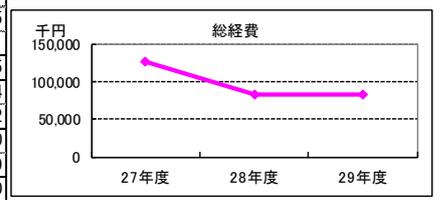
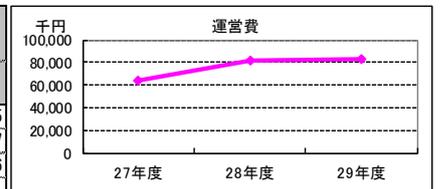
3. 利用者負担額収入

項目	27年度	28年度	29年度	小分類施設 3年度平均
	総額 千円	総額 千円	総額 千円	総額 千円
利用料金等	4,680	16,224	19,554	8,764



4. 経費内訳

項目	27年度	28年度	29年度	小分類施設 3年度平均	
	総額 千円	総額 千円	総額 千円	総額 千円	
運営費	修繕費	1,419	0	2,214	965
	光熱水費	0	0	0	327
	指定管理料等※1	52,158	74,131	72,780	46,826
	維持管理費	65	0	18	571
	人件費※2	7,632	7,635	7,801	4,855
	その他経費	2,038	23	94	691
運営費合計	63,312	81,789	82,907	54,235	
物件費	使用料・賃借料	0	0	0	114
	減価償却費	21,393	0	0	22,132
資本的経費	公有財産購入費等	0	0	0	0
	工事費	41,206	0	0	22,809
総経費	125,911	81,789	82,907	99,290	



※1 指定管理委託料及び運営管理委託料を指す。 ※2 直営でない施設においては、指定管理者等の監督、調整に従事する市職員の人件費を含む。

5. 単位当たりデータ比較

利用データ件名: 施設述べ利用者数	27年度	28年度	29年度	対象施設3年度平均	小分類施設3年度平均
利用あたり運営費	532 円/人	321 円/人	365 円/人	406 円/人	423 円/人
利用あたり総経費	1,059 円/人	321 円/人	365 円/人	581 円/人	775 円/人
利用あたり利用料金等	39 円/人	64 円/人	86 円/人	63 円/人	68 円/人
利用料金等/(運営費+利用料金等)	7%	17%	19%	14%	14%
項目	27年度	28年度	29年度	対象施設3年度平均	小分類施設3年度平均
建物1㎡あたり運営費	24,908 円/㎡	14,747 円/㎡	15,009 円/㎡	18,221 円/㎡	16,796 円/㎡
建物1㎡あたり総経費	49,536 円/㎡	14,747 円/㎡	15,009 円/㎡	26,431 円/㎡	30,749 円/㎡

6. 簿価に関する情報

基準年度: 平成30年度

項目	総額	単価
建物再調達価額	2,361,199 千円	427 千円/㎡
①建物簿価	1,114,486 千円	202 千円/㎡
②土地簿価	1,309,087 千円	129 千円/㎡
③簿価合計(①+②)	2,423,573 千円	-

memo

平成28年度に隣接する旧蘇我勤労市民プラザ建物に移転。利用・収支データ等は旧施設時のもの。平成27年度の維持管理費及びその他経費並びに工事費の主なものは、旧蘇我勤労市民プラザのコミュニティセンター化にかかるもの。1階に駅前連絡所、及び労働相談所が併設されている。土地面積のうち管理面積は7647.70㎡。建物面積は駅前連絡所を除く。稼働率は貸室系。

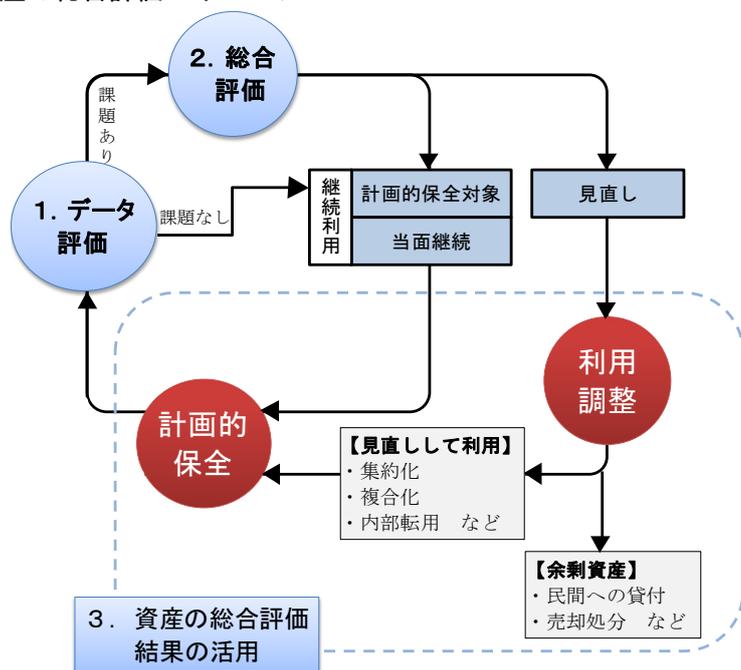
7. 資産の総合評価結果

評価実施年度	評価結果	方向性
H25	-	別途検討

イ 資産の総合評価

- ・市民利用施設を中心に資産の総合評価を行い、各施設の状況を定量・定性の両面から総合的かつ多角的に評価することで、施設を継続して利用すべきか、または施設の見直しの必要性や見直しの方向性を示します。
- ・建物性能・利用度・運営コストの評価指標を用いて定量的な比較分析を行う「データ評価」と、データ評価結果の考察や内部価値・市場価値の要素を加えた総合的・多角的な定性評価を行う「総合評価」の2段階により評価します。
- ・評価結果を公表するとともに、評価結果に基づく取り組みを進めます。また、評価結果には直結しませんが、分析・検討を行う中で見えた、施設利用の効率性向上のために検討すべき主にソフト面の課題を示し、効率性向上を図ります。

■資産の総合評価 イメージ



■評価要素のイメージ

要素	検討する視点	使用するデータの例
建物性能	継続的な使用に耐える建物の総合的な性能・品質を有しているか	築年度、耐震性能、CO ₂ 排出量など
利用度	サービスの需要と供給のバランスは適切か	利用者等の数、供給能力、稼働状況など
運営コスト	運営にかかる財政的な負担はどの程度か	利用料金、維持管理費、光熱水費など
内部価値	市が担うべき公共性の高いものか	設置の義務性、サービスの市場性、運営主体の多様性など
市場価値	不動産としての市場価値はどの程度か	価格、施設規模、立地条件など

■総合評価結果区分

対象	評価結果	方向性
次年度に見直しに着手する施設	見直し	集約化、複合化、民間施設の活用、類似機能の統合、実施主体の変更、PPPの推進、サービス提供方法の変更、貸付・売却等、その他
現時点では利用を継続するものの、将来的には見直しを検討すべき施設	継続利用	当面継続
周辺施設の状況、利用状況、規模、立地等から将来に亘り利用すべき施設	継続利用	継続(計画的保全対象)

■評価結果の活用

対象施設	取り組み
見直しとなった施設	見直しの方向性に基づく具体的な利用方針を決定。 (利用調整)
継続利用(当面継続)となった施設	利用状況等に留意しながら施設を継続。 今後、大規模改修や建替え等の段階で見直しを検討。
継続利用(計画的保全対象)となった施設	利用を継続。重要性、緊急性から保全の優先度を判断。 計画的な保全に努める。

■資産の総合評価 結果(平成25年度～平成29年度)(1巡目)

評価年度	評価対象施設グループ	施設数	総合評価 実施数	総合評価結果			総合評価未実施	
				見直し	継続利用		データ評価で 課題なし	その他個別に 取り組みが 進められて いるもの等
					当面継続	継続(計画的 保全対象)		
平成25年度	・コミュニティ系施設 (コミュニティセンター、公民館等) ・文化系施設(ホール)	92	66	5	54	7	23	3
平成26年度	・公園・スポーツ・レクリエーション施設 (スポーツ) ・文化系施設(博物館等)	30	19	2	12	5	9	2
平成27年度	・公園・スポーツ・レクリエーション施設 (スポーツ以外) ・社会教育施設(図書館) ・その他(市民活動施設等)	31	23	3	18	2	6	2
平成28年度	・福祉系施設(児童・子育て) ・産業・農業系施設 ・行政施設(庁舎・区役所等)	105	32	4	15	13	14	59
平成29年度	・福祉系施設(高齢・障害等) ・医療系施設 ・学校教育施設(小中学校除く) ・行政施設(出先機関等) ・その他(斎場等)	67	62	5	26	31	0	5
合計		325	202	19	125	58	52	71

※小中学校、市営住宅、清掃工場等、自転車駐車場は、資産の総合評価は実施せず、「千葉市学校適正配置実施方針」など、個別のアプローチで取り組みます。

※平成30年度以降は、平成25年度以降に新設された施設を対象に、資産の総合評価を行います。

- ・資産の総合評価2巡目では、これまでの仕組みは維持しながら、取り組みが加速できるように毎年度行う「モニタリング評価」と、その次年度に行う「総合評価」の2段階により評価します。
- ・「モニタリング評価」では、利用度・運営コストの評価指標を用いて定量的な比較分析を行う「データ評価」と、データ評価結果の検証や、資産の総合評価1巡目の評価結果を踏まえた検証と経過観察により、次年度に内部価値・市場価値の要素を加えた総合的・多角的な定性評価を行う「総合評価」の対象施設を抽出します。
- ・「総合評価」では、モニタリング評価結果の考察や内部価値・市場価値の要素を加えた総合的・多角的な定性評価を行います。

ウ 利用調整

- ・資産の総合評価結果を踏まえ、資産の有効活用に向けて、統合(複合化・集約化等)、内部転用、外部貸付や処分(売却等)など、具体的な活用方針の検討・作成を行います。
- ・利用調整の方法は、後述の「見直しの基本方針(見直し3方針)」に定めます。

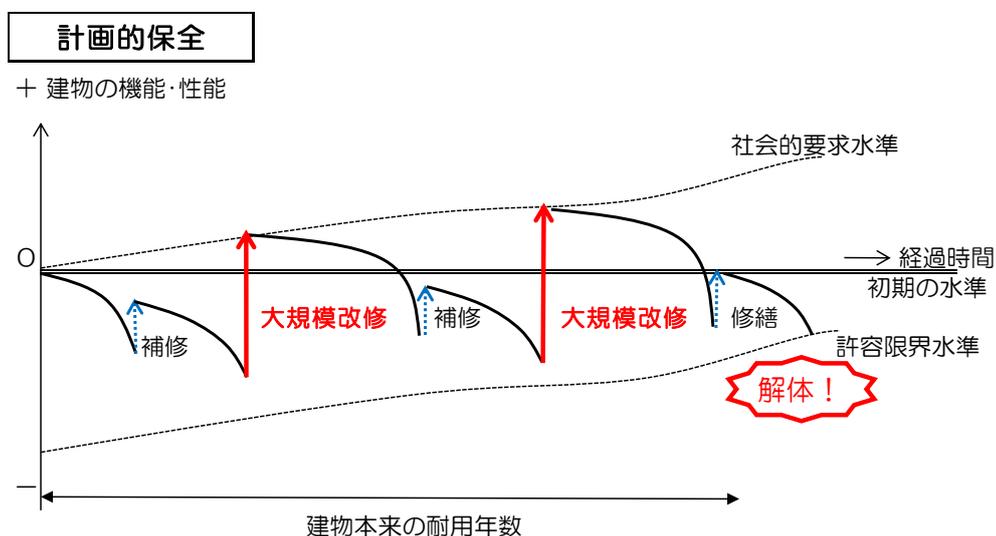
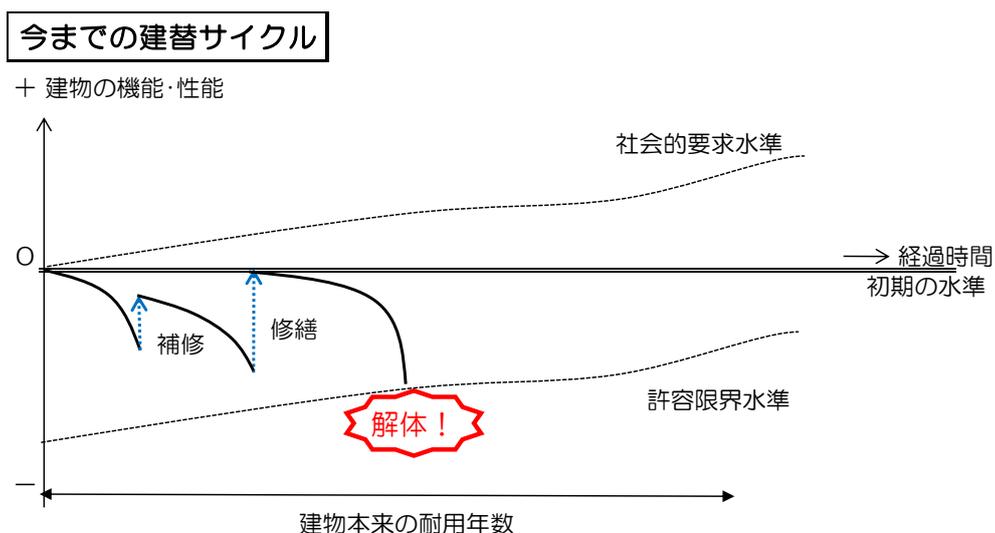
エ 計画的保全の取り組み

- 資産の総合評価で「継続利用」とした施設（当面継続施設及び計画的保全対象施設）や見直し後も引き続き活用が見込まれる施設などについては、資産経営の基本的な考え方に基づき、計画的保全の取り組みにより、施設の長寿命化とライフサイクルコストの最適化を図ります。
- 計画的保全として、従来のように、既に故障した部位・設備の修繕を行う事後保全だけでなく、施設の長寿命化のために、次のことを計画的かつ適切に行います。

- 他部位等への影響を考慮して、劣化の有無、兆候・状態の事前把握や要因の検討を行うことにより、予防保全的な改修を行う。
- 必要に応じ、保全を行う時期を調整することで工事集約的な大規模改修を行う。

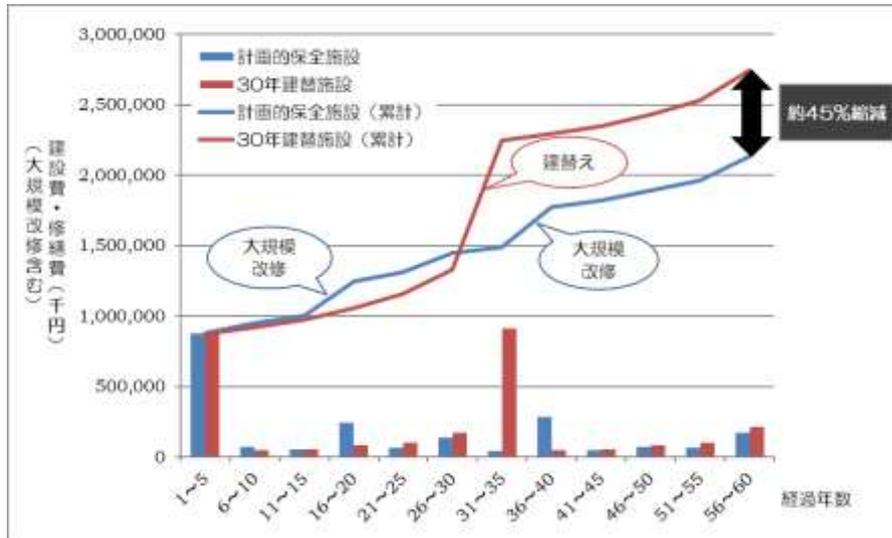
これにより、故障や停止、事故や二次被害を未然に防ぐことができ、また、道連れ工事の実施や施設利用者への影響の低減のための改修工事の集約化（大規模改修）により、コストの発生や利用者へのサービスの低下を最小限に抑えることができます。

■計画的保全による施設の長寿命化



■計画的保全によるライフサイクルコスト縮減

適切な維持保全や大規模改修を実施し、建物を60年まで長寿命化することにより、建物建設費用（設計委託費・工事監理委託費を除く）の比較で、30年で建替えを行うよりも、約45%のライフサイクルコスト縮減効果が見込まれます。



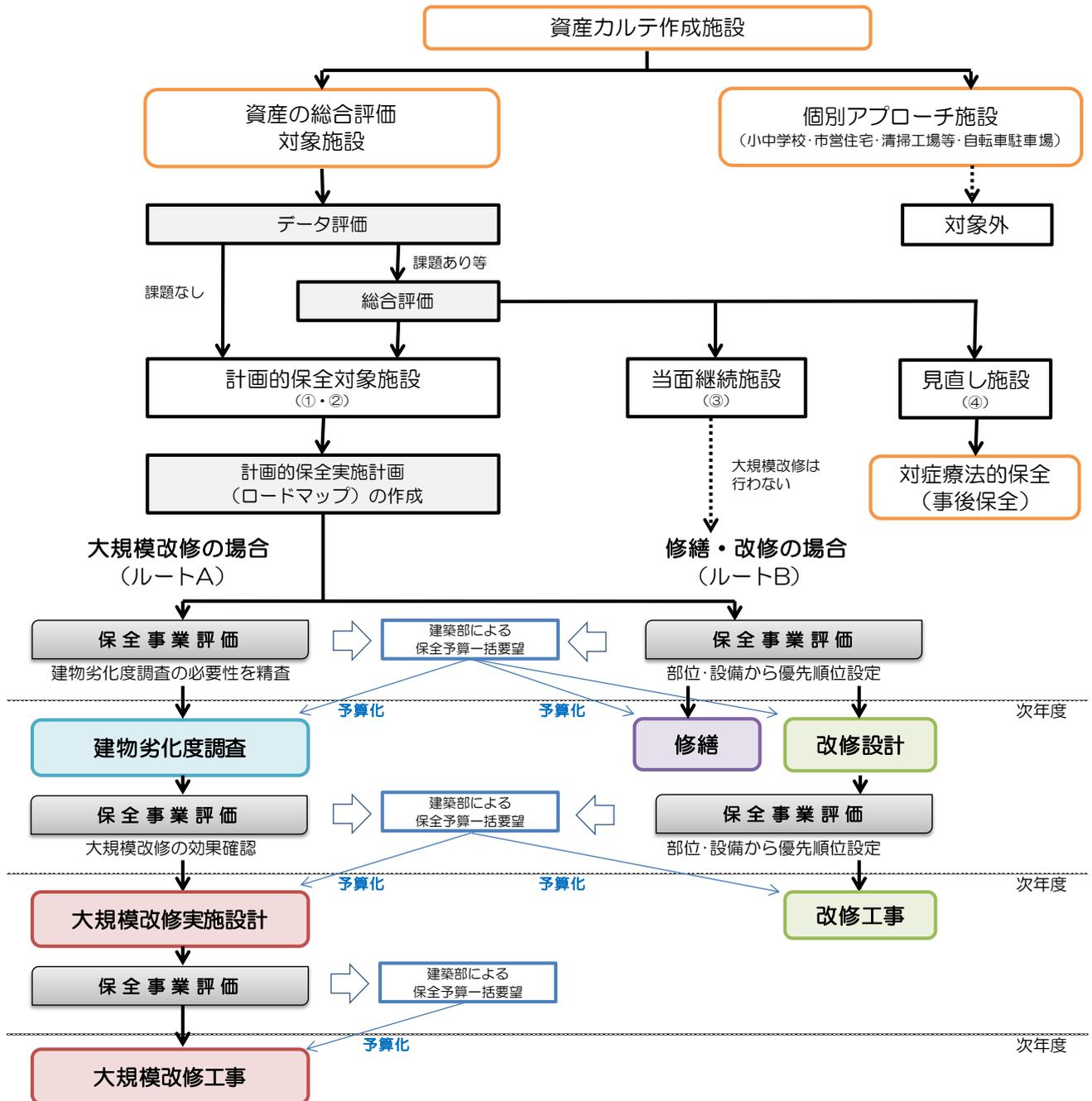
（「建築物のライフサイクルコスト」国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 を基にシミュレーション）

- ・施設の計画的な保全にあたっては、法令等に基づく定期点検や日常点検に加え、改修を行う前に劣化状況等を詳細に調査するなど、施設の状態を的確に把握します。
- ・「第2次千葉市耐震改修促進計画」に基づき、計画的保全対象施設について、設備機器を含めた非構造部材の耐震対策を推進します。また、地震等に伴う脱落への対策として、特定天井（高さ6m超にある面積200㎡超えの吊天井）を有する市有建築物については、天井の脱落対策を実施し、施設利用者の安全を確保します。
- ・長寿命化の目標として法定耐用年数を超える「使用目標年数」を、築後60年を基本として設定し、個別の建物構造、階高や既存劣化状況にもよりますが、躯体の状態が良い等の場合は、60年以上の使用を目指します。
- ・計画的保全の取り組みとしては、資産の総合評価による対象施設の選定から始まり、保全情報システム（BIMMS）を活用し、中長期保全計画に目標耐用年数・残耐用年数、大規模改修想定時期及び想定部位・設備等を追加した「計画的保全実施計画（ロードマップ）」を作成します。各計画的保全対象施設における大規模改修の必要性や機能改善内容は、施設の状況により異なるため、「保全事業評価」及び「建物劣化度調査」にて検討し、予防保全的な修繕や改修、大規模改修などを行います。

■計画的保全の取り組み対象施設

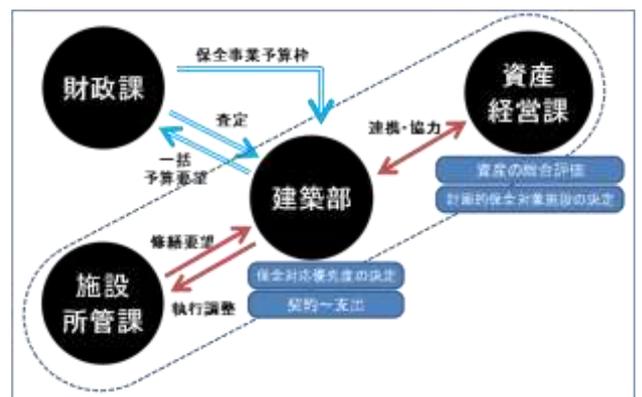
	評価結果	施設分類	保全事業メニュー	ロードマップ対象	保全事業評価対象
①	総合評価等にて集約化・複合化の受け皿と決定した施設	計画的保全対象施設	大規模改修 [ルートA] または 修繕・改修 [ルートB]	○	○
②	データ評価にて継続利用（課題なし）となった施設 総合評価にて継続（計画的保全対象）となった施設				
③	総合評価にて当面継続となった施設	当面継続	修繕・改修 [ルートB] （大規模改修なし）	—	○
④	総合評価にて見直しとなった施設 （集約化・複合化の受け皿となった施設を除く）	見直し施設	対象外	—	—

■計画的保全の取り組みフロー



※保全事業予算の一元化

全庁的かつ専門的視点による保全業務の優先度決定に資するため、平成 28 年度当初予算編成より、市有建築物(学校、市営住宅、インフラ等を除く一般施設を対象)の保全業務(小規模な修繕や特殊設備等を除く)に関する予算を都市局建築部に一括配当し、一元的に執行する取組みを実施しています。これにより、施設全体の公平な評価及び同種工事の一括発注など予算の効率的かつ効果的な執行に努めていきます。

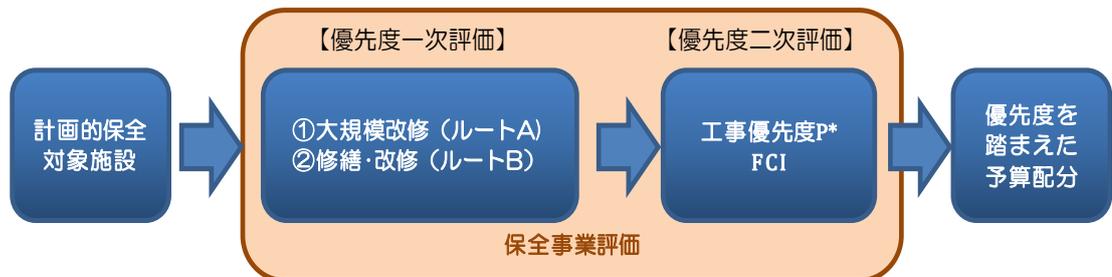


■保全事業評価の実施

施設の改修や修繕といった保全事業（建物劣化度調査や設計を含む）を行う際は、予算査定時に、保全事業の内容や実施時期の妥当性、要求金額等を検証・評価する「保全事業評価」を行い、保全事業評価書を作成します。

保全事業の優先順位は、資産の総合評価結果や改修部位・設備の重要性、劣化・故障の程度などを数値化し、算定した「工事優先度 P^* 」により定めます。

二段階評価（優先度一時評価・優先度二次評価）により、優先順位を決定



【優先度一次評価】

大規模改修時における保全など、保全事業の効果が大きい順に、A1～B2のグループに分け、その優先順位付けをします。

施設分類	総合評価等の結果	保全事業メニュー	グループ名
計画的保全対象施設	集約化・複合化の受け皿	大規模改修 [ルートA]	A1 グループ
	継続利用	大規模改修 [ルートA]	A2 グループ
		修繕・改修 [ルートB]	B1 グループ
当面継続施設	当面継続利用	修繕・改修 [ルートB]	B2 グループ

優先度
高
↓
低

【優先度二次評価】

工事優先度 P^* を用いて、グループ内の優先順位を決定します。

$$\text{工事優先度 } P^* = \text{評価点 } R \times \text{係数 } k + \text{加点 } Q$$

↑
技術的視点による劣化部位・設備の評価 資産経営的視点による施設の評価

工種	部位・設備	評価点R	係数k(劣化・緊急度)			
			劣化・故障の程度	急速に拡大する	次第に拡大する	拡大しない
建築	屋根	75	劣化・故障の程度	1.3	1.2	1.1
	建具	25				
電気	受変電設備	100				
	放送設備	50	劣化・故障が生じている	1.1	1.0	0.9
機械	空調(熱源)	75	劣化・故障が生じる見込み	1.1	1.0	0.9
	給排水	100				

加点Q(資産の総合評価結果による加点)	施設分類		
	計画的保全対象施設	当面継続施設	
建物の残耐用年数	残15年以上	100	35
計画的保全対象:60年 当面継続:法定耐用年数	残15年未満	35	0

※ P^* は、理論値として、建物の部位・機器における劣化や故障時の被害等の度合いに、劣化・緊急度を乗じて得られた数値に、建物の残耐用年数などによる評価点を加算したもの。

※ P^* が同値の場合は、FCI値（建物の残存不具合率）が大きい施設を優先。

（「官庁施設のストックマネジメント技術委員会報告書」より一部修正して利用）

なお、資産の総合評価で「当面継続施設」となった施設については、基本的に大規模改修による計画的保全は行わず、集約化や再配置の時期が計画されたものについて、残耐用年数を考慮したうえで大規模改修の可否について判断するものとします。また、大規模改修以外の改修や修繕（予防保全的なもの、事後保全的なもの）についても、工事優先度 P* を算出する際の加点 Q により、計画的保全対象施設に比べ、保全事業の優先度が低いものとして工事優先度が判定されます。

■建物劣化度調査の実施

「計画的保全実施計画（ロードマップ）」に基づく大規模改修の実施にあたっては、実施設計に先立ち、大規模改修の必要性、建物の劣化部位・設備、必要な道連れ工事（同時に行うことが効果的な工事など）を把握し、その結果を反映した改修計画を策定する「建物劣化度調査」を行います。

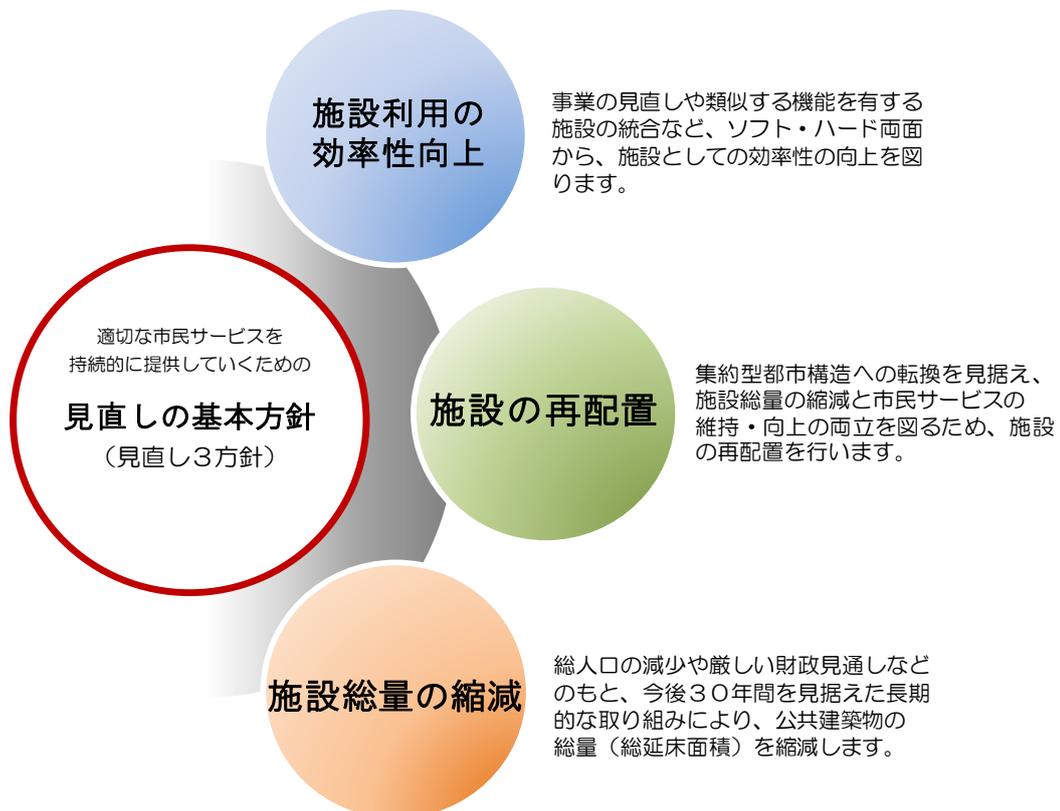
- ・今後も引き続き、「千葉市資産経営システム」を着実に運用し、資産の総合評価で示した評価結果や方向性を踏まえつつ、個別施設毎の見直しや計画的保全といった具体的な取り組みを推進していきます。

- ・公共施設見直し方針
- ・公共施設等総合管理計画
- ・公共施設再配置推進指針 より記載

(2) 公共建築物の見直しの推進

- ・将来にわたり、適切な市民サービスを持続的に提供するため、見直しの基本方針（見直し3方針）などに基づく取り組みを着実に進めることを前提に、基本的な考え方を示します。
- ・取り組みにあたっては、市民サービスへの影響に配慮しつつ、厳しい財政見通しのもと、維持更新費が本格的に増大する前に、スピード感をもって取り組むものとします。

■見直しの基本方針（見直し3方針）



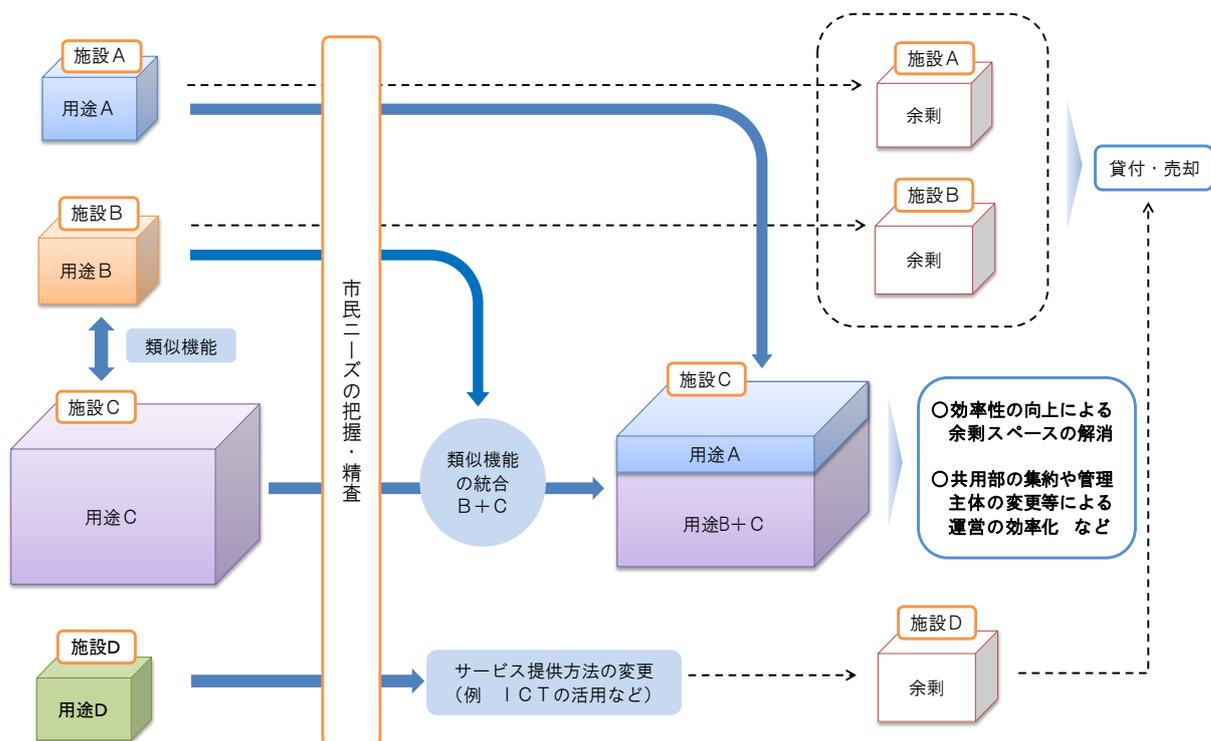
ア 施設利用の効率性向上

事業の見直しや類似する機能を有する施設の統合など、ソフト・ハード両面から、施設としての効率性の向上を図ります。

【考え方】

- ・事業の必要性を所与とせず、人口動態などを踏まえた将来の市民ニーズの変化を的確に把握するとともに、類似機能の統合や複合化などを通じて、施設の機能を整理し、施設利用の効率性を向上します。
- ・施設の複合化などの検討にあたっては、余剰施設やスペースの売却・貸付についても一体的に検討します。
- ・複合化等した施設について、管理の一元化や、更新時等におけるPFIの導入などにより、管理・運営の効率化やコストの削減を促進します。
- ・市が保有する施設の使用を前提としない、市民サービスの提供を検討します。

■施設利用の効率化イメージ



イ 施設の再配置

集約型都市構造への転換を見据え、施設総量の縮減と市民サービスの維持・向上の両立を図るため、施設の再配置を行います。

【考え方】

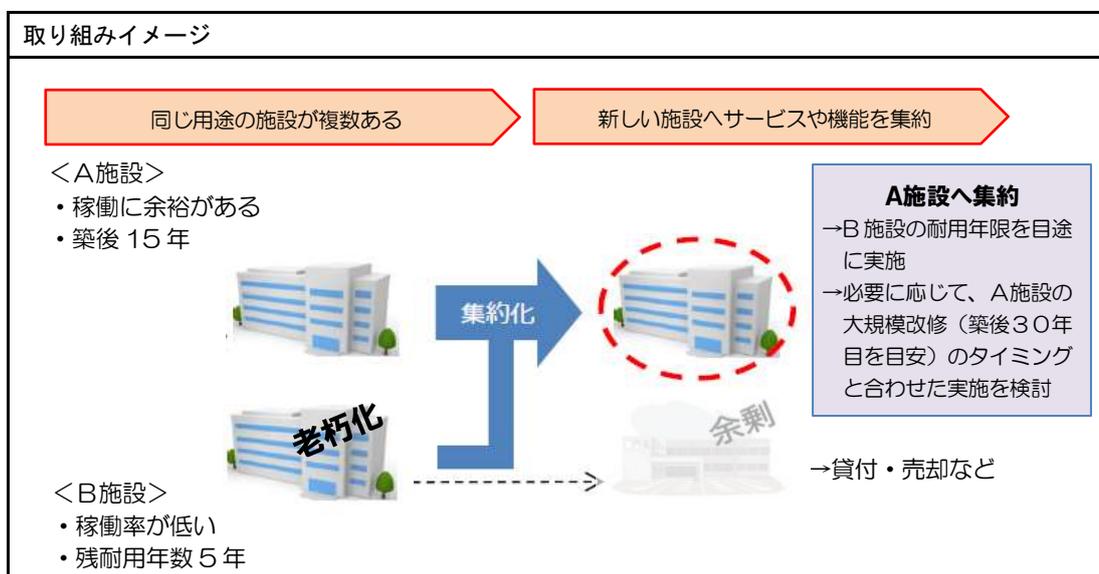
- ・施設の再配置にあたり、再配置対象圏域（都心、生活機能拠点、中学校区）を設定します。
- ・施策上の目的は異なるものの、利用実態が類似する施設（コミュニティセンターや公民館などにおける団体への部屋貸しなど）について、類似機能の統合を踏まえた集約化等により、施設の機能を適切に維持しながら、効果的・効率的な施設配置を検討します。
- ・学校については、周辺の施設と複合化し、複数の施設を利用しやすくするとともに、利用者同士の交流を創出するなどにより、地域コミュニティの中心として効果的・効率的な施設配置を検討します。
- ・県や近隣市など他の自治体の施設や民間施設について、配置状況などを適切に把握し、必要に応じて連携を図るなど、再配置の検討にあたって適切に反映させます。

（ア）再配置の手法

- ・ 6つの再配置検討ツールを用います。
 - ① 集約化
 - ② 複合化
 - ③ 民間施設の活用
 - ④ 類似機能の統合
 - ⑤ 実施主体や管理運営主体の変更
 - ⑥ サービス提供方法の変更

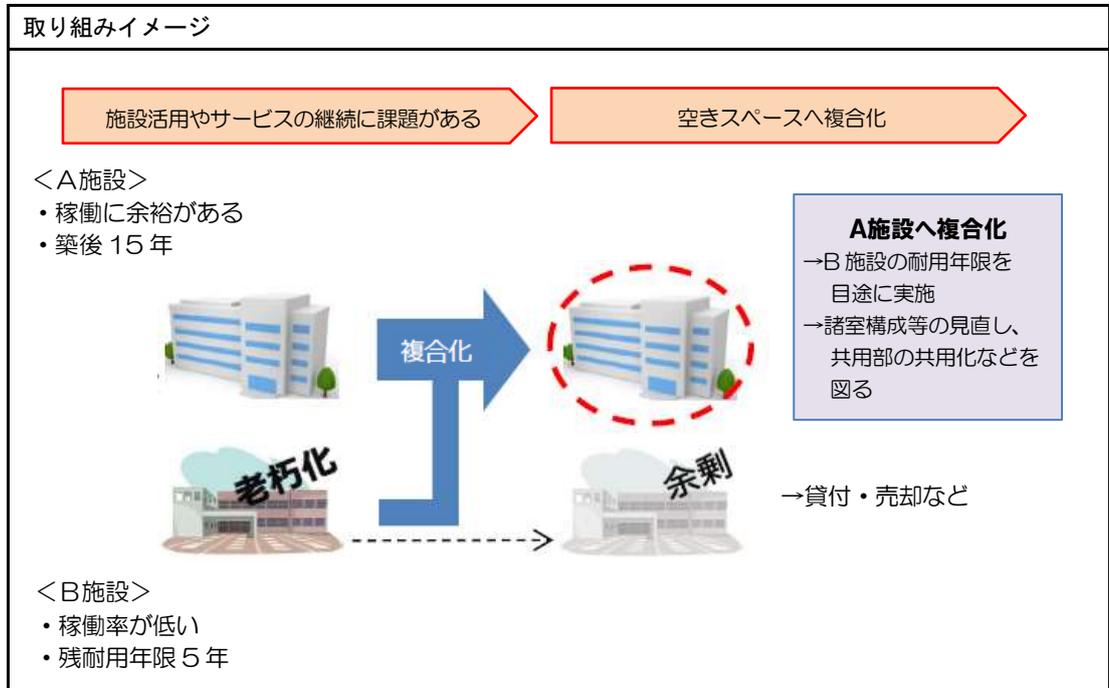
①集約化

- ・ 同じ用途の施設が複数ある場合、より少ない数や規模に集約します。
- ・ 施設の選定にあたっては、施設の稼働率などの利用状況に配慮します。
- ・ 余剰となった施設は、貸付や売却を検討します。



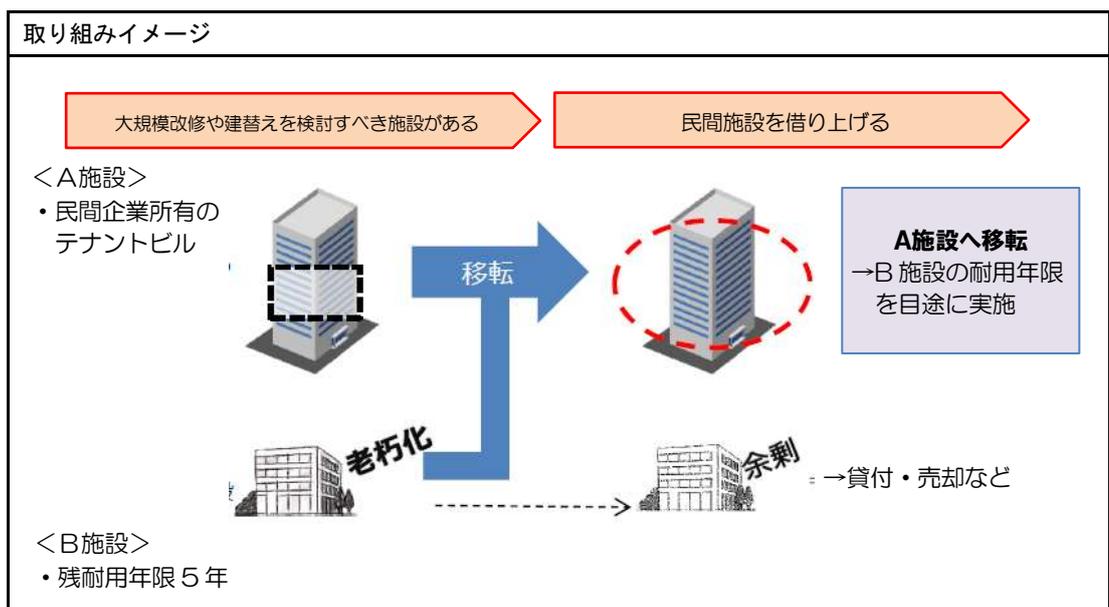
②複合化

- ・施設の稼働状況や将来の需要を踏まえ、余裕のあるスペースに、用途が異なる施設を複合化します。
- ・複合化の検討にあたっては、諸室構成の見直し、共用部の共用化を図ります。
- ・余剰となった施設は、貸付や売却を検討します。



③民間施設の利用

- ・施設の規模や設備、運営形態などを踏まえ、周辺の民間施設を活用します。
- ・余剰となった施設は、貸付や売却を検討します。



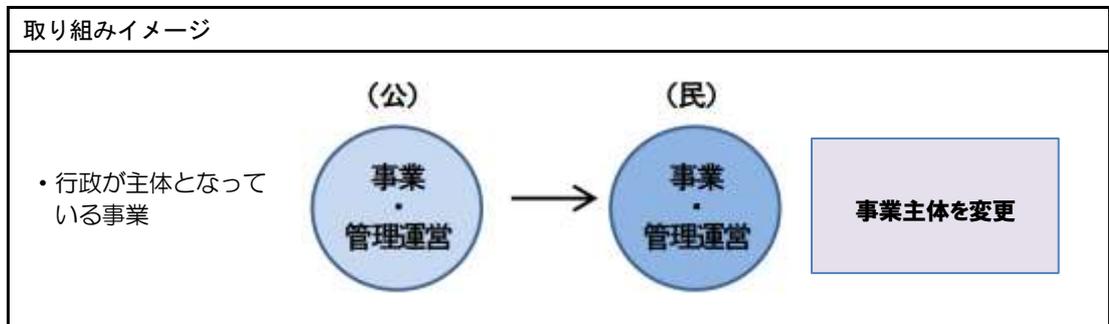
④類似機能の統合

- ・施設の設置目的は異なるものの、実態が似通っている複数の施設の機能を統合します。
- ・余剰となった施設は、貸付や売却を検討します。



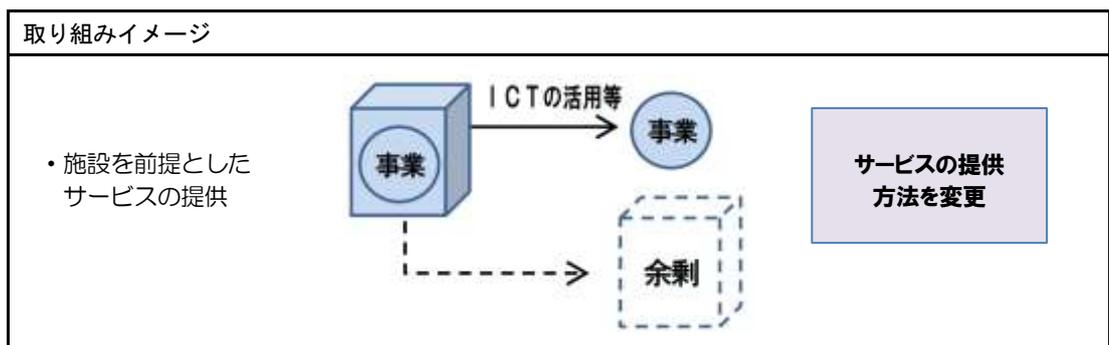
⑤実施主体や管理運営主体の変更

- ・施設規模や運営形態などを踏まえ、事業の実施主体や管理運営主体を民間などへ変更します。



⑥サービス提供方法の変更

- ・事業そのものやサービスのあり方などを踏まえ、ICT活用などにより、施設を前提としないサービス提供へ変更します。



- ・中でも、④類似機能の統合は、事業そのものの見直しを含み、集約化・複合化などハード面の取り組みに影響を与えることから、個別施設の再配置に先立ち、事業としての統合・連携について検討します。
- ・施設の集約化や複合化、民間施設の活用などを行う場合には、立地条件や建物性能、収支バランス（改修費用、余剰資産売却等による収入、ライフサイクルコストなど）等を踏まえて検討します。
- ・また、地域防災拠点（避難所、避難場所等）など付帯的な機能についても配慮しながら検討します。
- ・「千葉市行政改革推進指針」に基づく事務事業の見直しなどについては、再配置や縮減などの検討に反映させるなど、適切に連携を図ります。
- ・縮減実施のタイミングは、可能な限り早期が望ましいものの、圏域内で核となる施設の更新時期などを踏まえ、個別に検討・設定します。
- ・集約化や複合化した施設においては、施設管理の一元化など、効率的な管理運営方法を検討します。

(イ) 再配置検討の対象とする施設の考え方

- ・施設の老朽化対応の観点から、すでに耐用年限（法定耐用年数により設定）を超過している施設、今後10年間に耐用年限を迎える施設、実際の老朽化状況に応じて大規模改修が必要な施設を中心に検討します。
- ・対象施設の耐用年限や再配置先の状況を踏まえ、順次、市が「再配置（素案）」を作成し、公表します。そして、市民・利用者からの意見聴取を行いながら、具体的な施設の組み合わせや実施時期などを定める「再配置計画」を策定し、再配置の取り組みを進めます。
- ・なお、本庁舎の整備など、施設の内容に応じてすでに施設のあり方が検討されている場合や個別の整備方針に基づいた取り組みが進められている場合は、庁内や議会での議論、市民からの意見聴取などを踏まえながら、取り組みを進めます。

(ウ) 再配置を実施するタイミング

- ・再配置の実施時期は、施設の法定耐用年限を迎えるタイミングを基本とします。
- ・ただし、複数の施設を組み合わせる場合などにおいては、その法定耐用年限を迎えるタイミングは必ずしも一致しないことから、必要に応じて、再配置先となる施設で大規模改修を行うタイミングと合わせた実施も検討します。

■複数の施設を組み合わせる場合（例：A施設とC施設を複合化）

区分	施設名	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
対象施設	A 施設			○	→延命化→						
周辺施設	B 施設				△			●			
	C 施設							△			
	D 施設										△
	民間施設										

…耐用年限
 …大規模改修予定時期

(エ) 再配置のステップ及び検討方法

a 再配置に伴う効果等の把握

(a) 施設利用への影響や効果の把握

施設の再配置は、現状の立地を変更することや用途が異なる既存施設への複合化を含むことから、想定される施設利用への影響や効果について把握し、再配置の検討に活用します。

- ・公共交通アクセスや接道条件、周辺環境などの地域特性を踏まえた、立地の変更による市民サービスへの影響
- ・複合化に伴う、施設内の用途のマッチングによる新たな利用者同士の交流など、副次的な効果

(b) 効果額の算定

再配置に伴う施設整備・維持管理費用などについて、算出条件を設定し、その財政的な効果額を算定し、再配置の検討に活用します。

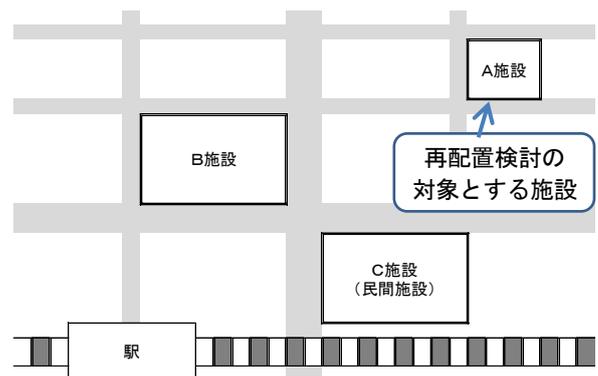
b 再配置先の検討

- ・再配置の検討にあたっては、対象施設を選定した後、その施設の利用状況、サービスの提供状況などを踏まえ、再配置の可能性を検討します。
- ・検討手順としては、まず、近隣に立地する施設への再配置の可能性を探るため、地域コミュニティが形成され、市民生活に密着した最小のサービス提供の対象エリアと思われる中学校区から検討をはじめます。
- ・対象施設が、生活機能拠点（主要鉄道駅の周辺エリア）、都心（千葉都心・幕張新都心・蘇我副都心の3都心）、行政区、全市などのサービス提供エリアを有している場合は、より広域的な視点から検討します。
- ・また、民間施設や県有施設の配置状況も踏まえ、再配置先を検討します。

■再配置先比較検討イメージ

①対象施設の選定

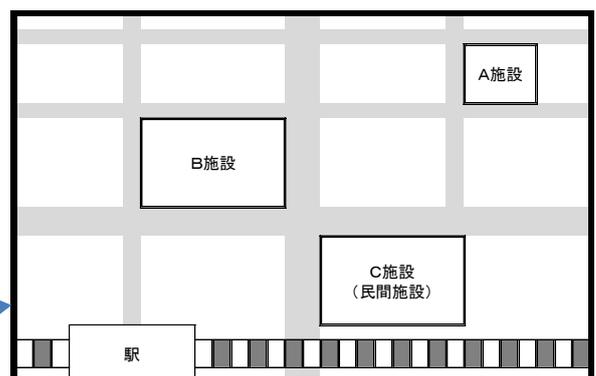
施設の耐用年限等を踏まえ、再配置検討の対象とする施設を選定します。



②サービス提供の対象エリアを把握

その施設の特性を踏まえ、サービス提供の対象エリアを把握します。
(手順としては、中学校区から検討をはじめます。)

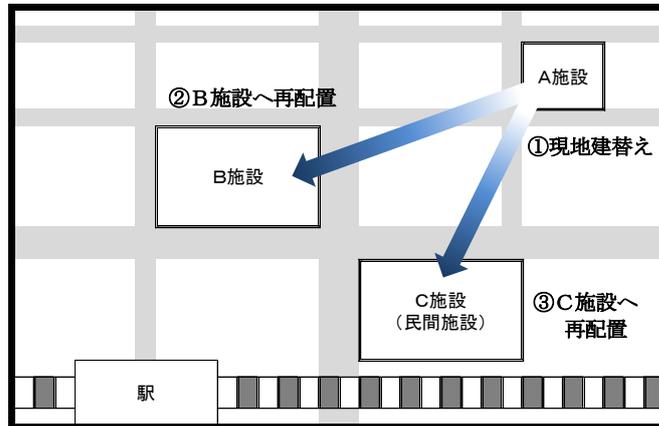
A施設のサービス提供の対象エリア



③再配置先の検討

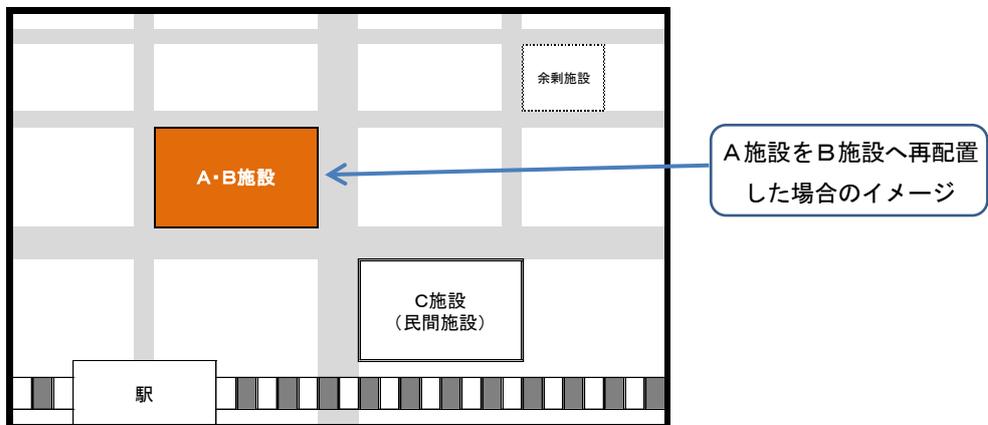
再配置検討対象施設（A施設）のサービス提供の対象エリア内にある施設（B、C施設）の立地特性（交通アクセス、周辺人口の状況など）、利用状況などを踏まえ、再配置先を検討します。

- ① A施設を「現地建替え」
- ② 「 B施設へ再配置（集約化、複合化等）」
- ③ 「 C施設へ再配置（民間施設の活用）」



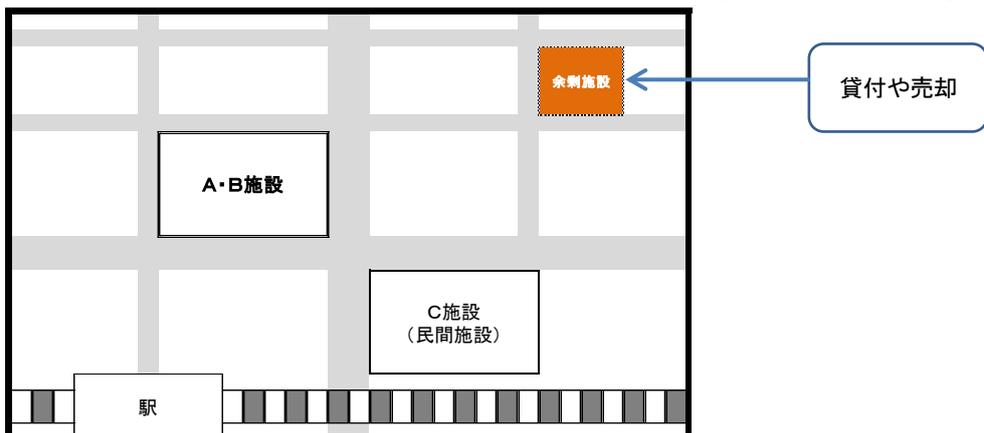
④再配置の実施

施設利用への影響や財政的な効果を把握、比較検討した後、再配置先を決定し、集約化、複合化等を実施します。



⑤余剰となった施設の検討

再配置により余剰となった施設について、貸付や売却を検討、実施します。



c 利用者への意見聴取

- ・市民利用施設の再配置は、施設利用者や地域への影響が大きいことから、市が作成した「再配置（素案）」について、議会、地元説明を行った後、意見交換会等により市民意見聴取に努めます。その意見聴取結果などを踏まえ、「再配置（案）」を作成し、改めてアンケートなどの市民意見募集を行います。
- ・「再配置（案）」を精査し、施設ごとの再配置計画としてとりまとめます。対象とする施設の状況に応じて、地元説明を行います。

■再配置実施のイメージ

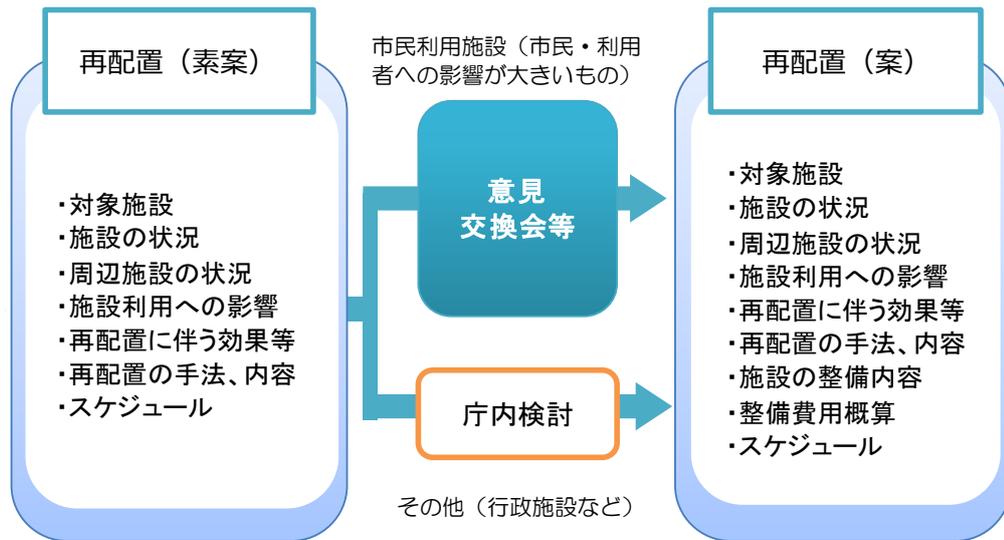


※対象施設の内容や利用状況に応じて、意見交換会、ワークショップ、市民意見募集、アンケート調査など、適切な意見聴取に努めます。

(エ) 再配置推進のステップ

- ・本計画に基づき、対象となる施設の機能や利用状況、集約化や類似機能の統合などの再配置検討ツール、資産の総合評価結果等を活用し、対象施設単位で順次「再配置（素案）」を作成します。
- ・そして、公共施設の再配置は、市民・利用者への影響が大きいことから、市民・利用者からのご意見をいただきながら、具体的な施設の組み合わせや実施時期などを定める「再配置（案）」、「再配置計画」を策定し、再配置の取り組みを進めます。

■再配置推進のステップ（イメージ）



ウ 施設総量の縮減

総人口の減少や厳しい財政見通しなどのもと、今後30年間を見据えた長期的な取り組みにより、公共建築物の総量（総延床面積）を縮減します。

【考え方】

- ・施設の新規整備（新設などの量的拡大を伴うもの）については、原則として行わないこととします。
- ・開発に伴う小中学校の整備など、やむを得ない場合については、面積拡大分の代替施設の縮減や効率性向上などにより、総量への影響を極力抑制します。
- ・施設の更新（建替えなどの量的拡大を伴わないもの）が必要な場合は、①床面積の縮減、②同一用途の複数施設をより少ない施設規模や施設数に集約（集約化）、③複数の用途の異なる施設を複合的に配置する（複合化）など、施設の効率性向上のための方策を検討します。
- ・大規模改修や建替えが必要となる施設については、周辺施設の活用可能性などを十分に検討したうえで、実施の可否を判断するとともに、その時期については、直近の財政状況を踏まえた平準化などを併せて検討します。
- ・運営コストの削減や余剰資産の売却などを含め、持続可能な施設マネジメントを図ります。
- ・余剰資産の売却などにあたっては、建物の状況等を踏まえ、必要に応じて解体・撤去を行います。

2 インフラ施設の管理に関する基本的な考え方

安全で快適な市民生活を支えるため、必要な機能を確実に発揮し続けるとともに、今後の社会情勢の要請にも応えられるよう、中長期的な視点を踏まえた管理等に関する基本的な考え方を示します。

・公共施設等総合管理計画 より記載

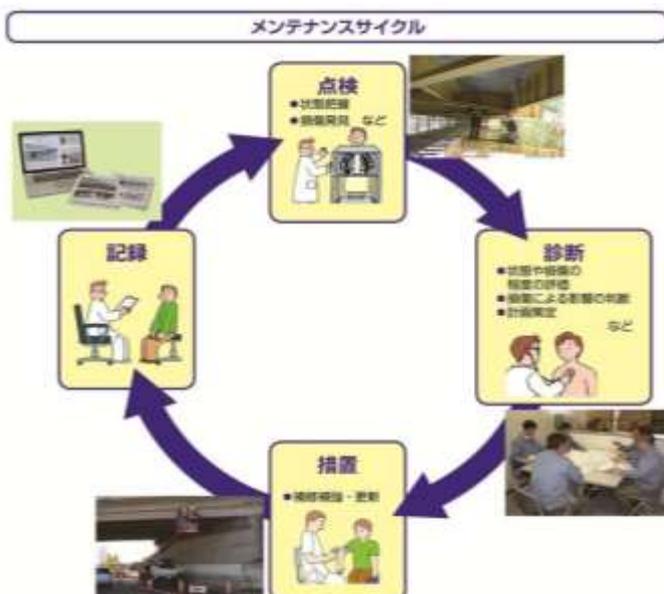
(1) 適切な維持管理の推進

安全で快適な市民生活を支える都市基盤として、社会要請を踏まえつつ、必要な機能を十分に確保するため、メンテナンスサイクルの構築など、適切な維持管理に基づく取り組みを推進します。

【考え方】

- ・施設の劣化や損傷の進行は、利用状況や設置された周辺環境等により施設ごとに異なることから、各施設の状態を的確に把握する取り組みを進めます。
- ・施設の管理にあたっては、多種多様な施設があることを踏まえ、各施設の特性に合わせて、予防保全型や事後保全型等の手法を選択します。
- ・河川施設など、経年劣化等による損傷に比して、地震等の災害など短期間で生じる損傷等によってその健全性が左右される施設については、日常の巡視や災害発生後の点検等により、施設の状態を適切に把握します。
- ・これらの取り組みにより得られた施設の状態や維持管理に関するノウハウなどを蓄積するとともに、新たな維持管理・更新に係る技術の導入についても検討し、次期点検等において活用します。
- ・施設の維持管理や運営にあたり、必要に応じて市民参加や協働による取り組みを進めます。
- ・長期にわたり各施設がその機能を発揮し続けるには、地震動等への対策も必要となることから、修繕等の時期において、耐震性能や事故に対する安全性能を向上する取り組みを併せて進めます。
- ・研修の実施など、職員を育成する取り組みを継続して行います。

■メンテナンスサイクルのイメージ（橋りょうの例）

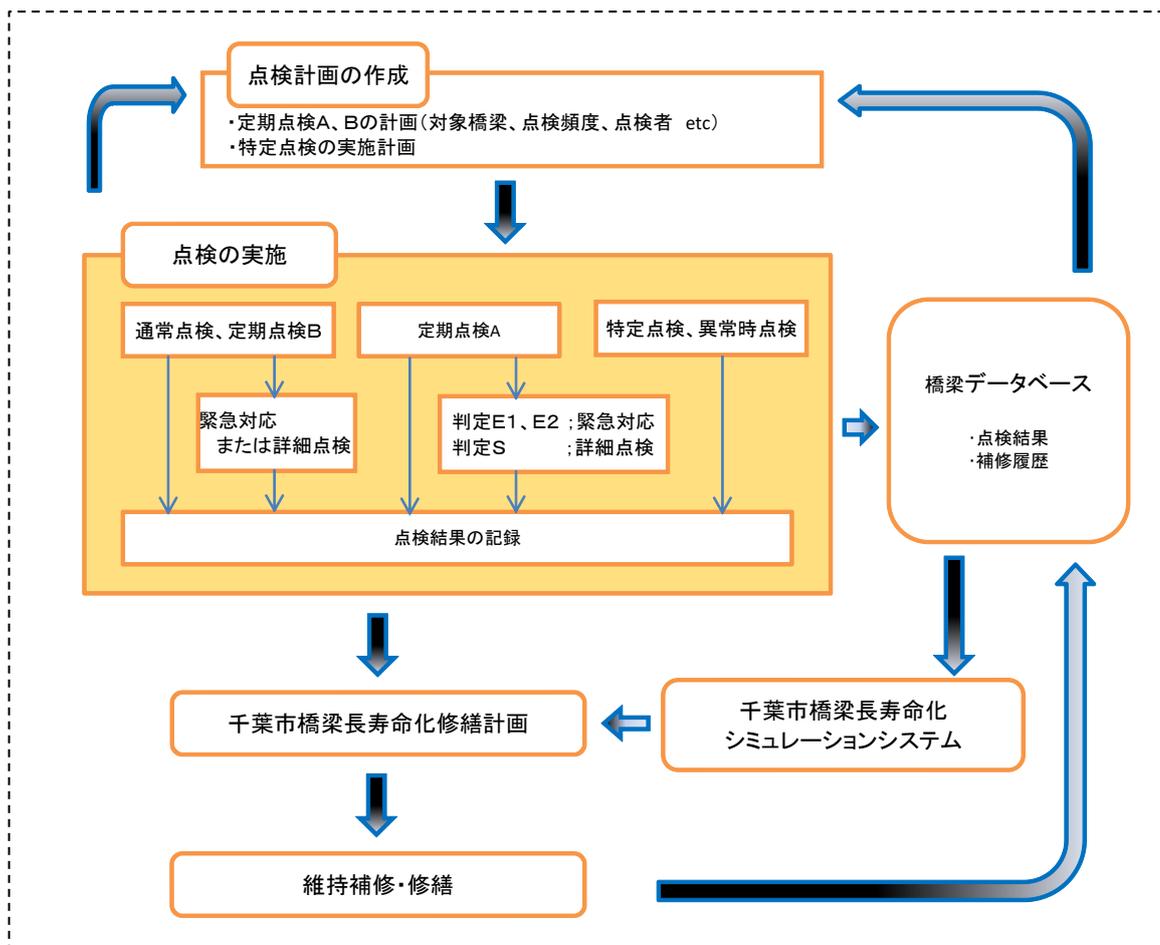


資料：道路の老朽化対策パネル展資料より
(千葉県道路メンテナンス会議)

ア 点検・診断等の実施

- 各施設の劣化や損傷状況等を把握するため、適切な点検・診断を実施し、必要かつ的確な補修などの対策を実施します。さらに、施設の状態や対策履歴等の情報を、次の点検・診断等に活用します。
- 点検、診断等を行うにあたり、国等が示す「基準」「要領」などを踏まえ、施設の状態や劣化予測等の把握に努めていきます。なお、点検基準が無い施設については、施設に必要な管理水準を確保するために「点検要領」などを定めます。

■維持管理フロー（橋りょうの例）



定期点検 A…第三者への影響度が大きい橋りょう、地域防災上の重要度が高い橋りょう、交通量が多い橋りょう、景観性を重視する橋りょう、橋りょう規模が大きい橋りょうに対して実施しています。

定期点検 B…その他橋りょう、その他（ボックスカルバート）に対して実施しています。

判定区分…部材の重要性や損傷の進行状況など様々な要因をもとに7段階で総合的に評価し、修繕の必要性や緊急性を判断しています。

橋梁長寿命化シミュレーションシステム…点検結果を元に、健全度評価、ライフサイクルコストの算出、優先度評価を行い、橋梁の更新、補修の予算配分、事業計画の基礎データを算出するシステムです。

（資料：千葉県橋梁長寿命化修繕計画）

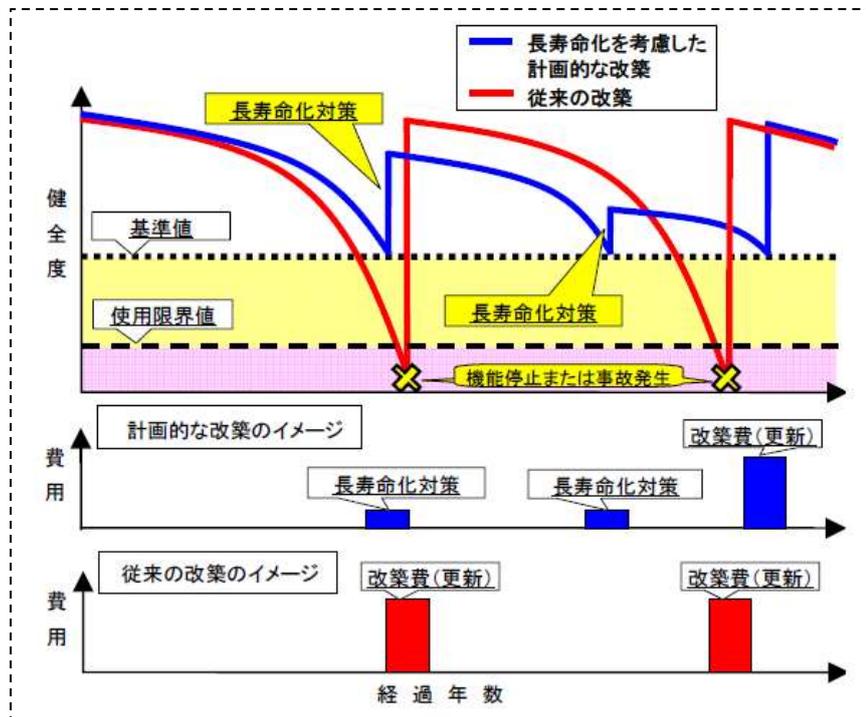
(2) 施設の長寿命化及び維持管理コストの縮減

厳しい財政見通しを踏まえ、計画的な維持管理を実施するため、施設の長寿命化を図るとともに、維持管理コストの縮減や、ライフサイクルコストを考慮し、コストを平準化します。

【考え方】

- ・施設の損傷が軽微である早期段階において、予防的な修繕を実施する「予防保全型維持管理」の導入を進め、施設を長寿命化します。
- ・予防保全型維持管理により、更新等の費用を把握し、必要な対策を計画的に実施することで維持管理コストの縮減を図るとともに、短期的に財政負担が集中しないよう、コストを平準化します。
- ・インフラ機能を維持しながら、的確に更新等を行うため、施設自体の必要性についても併せて検討します。その結果、必要性が低い施設については、更新時等に解体・撤去を行います。
- ・計画的な維持管理や施設の長寿命化などを図るため、施設ごとの具体的な対応方針を定める個別施設計画の策定を進めます。

■予防保全対策を考慮したライフサイクルコスト低減（イメージ）



資料：国土交通白書2008（国土交通省）

第4 取り組みの方向性

「第2 管理に関する基本的な考え方」や施設の特徴を踏まえ、施設類型ごとに具体的な取り組みの方向性を示します。

1 公共建築物

(1) 施設グループごとの見直しの方向性

- 施設の再配置においては、様々な用途の施設を効果的・効率的に配置することとなるため、その前提としてそれぞれの施設の特徴を踏まえて、施設グループごとの見直しの方向性を示します。

・公共施設見直し方針
・公共施設等総合管理計画
の内容を更新して記載

施設グループ	見直しのアプローチ
<h1>検討中</h1>	

2 インフラ施設

・公共施設等総合管理計画
の内容を更新して記載

<h1>検討中</h1>

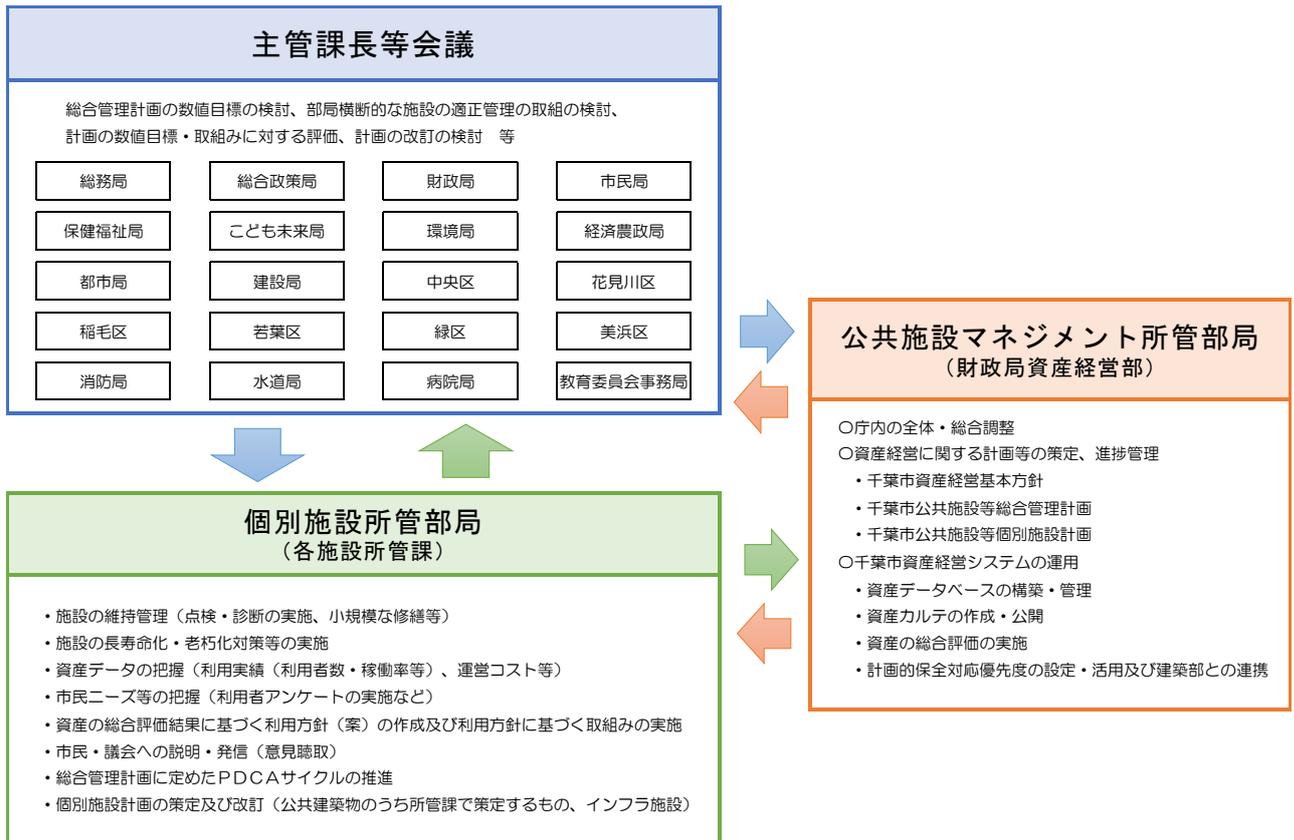
第5 取り組みの推進にあたって

- ・資産経営基本方針
- ・公共施設見直し方針
- ・公共施設等総合管理計画の内容を更新して記載

1 計画の推進体制

- ・本計画に基づく取り組みを推進するため、PDCA サイクルに基づく計画の進捗管理や見直し、庁内横断的な施設の適正管理の取り組みの検討等を行う「主管課長等会議」を設置することで、庁内の連携・協力を一層緊密にし、横断的な連携・協力を図ります。
- ・必要に応じて国や県などの関係機関とも連携し、取り組みを進めます。
- ・千葉市資産経営推進委員会（附属機関）からの意見聴取を、適宜行います。

■推進体制（イメージ）



2 市民、議会への理解促進

- ・本計画に基づく取り組みについては、市民や議会の理解が必要です。
- ・このため、厳しい財政見通しなどの認識を共有しながら、公共建築物の再配置など、まちづくりに取り組めるよう、情報提供に努めます。
- ・特に、施設の移転や廃止については、施設利用者や地元住民の方の理解が必要であることから、適宜、説明・発信や意見聴取を行います。
- ・必要に応じて市民参加等の機会を設けるなど、市民と市（行政）が一体となった取り組みを進めます。
- ・これらの対応とあわせ、議会への適切な段階における説明を行います。

3 個別施設計画の策定

- ・国において示される施設ごとのインフラ長寿命化計画（行動計画）などの状況を踏まえ、本計画で定めた管理に関する基本的な考え方や取り組みの方向性に基づき、令和2年度を目途に、施設ごとの個別施設計画を策定します。なお、本計画と個別施設計画との整合を図ります。

4 計画の進行管理（PDCAサイクル）

- ・本計画の実効性を確保するため、PDCAサイクルを活用し、継続的な取り組みを行います。
- ・施設に対するニーズの変化や今後の社会経済情勢を注視するとともに、個別施設計画の策定状況や、各施設の取り組み状況等を踏まえ、適宜、計画の検証、見直しを行います。

■PDCAサイクル（イメージ）

