

第 部 公共施設マネジメント方針

第 1 章 公共施設を取り巻く課題

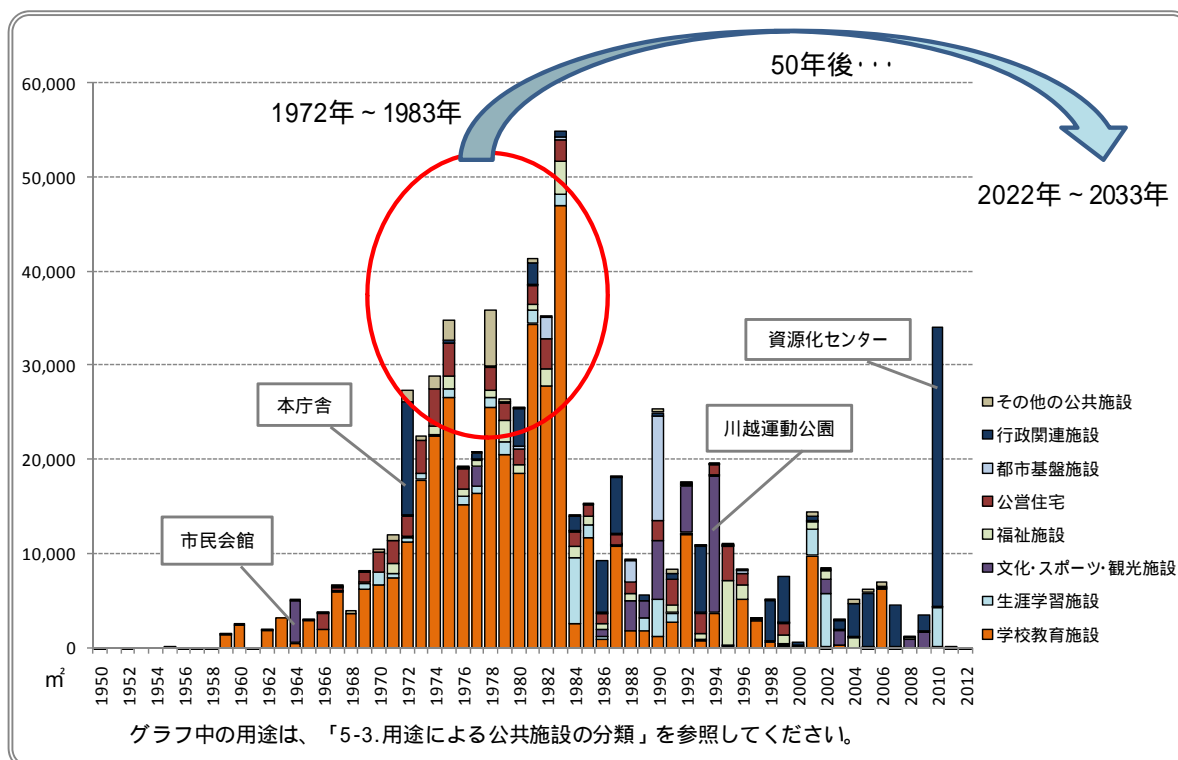
1-1. 公共施設の老朽化と更新需要の増大と集中

本市は、1972年から1983年にかけて、多くの公共施設を整備しましたが、2012年3月現在、それらの公共施設が建築後30年から40年程度経過しています。建物の寿命は、その用途や構造(鉄筋コンクリート造、鉄骨造、木造など)、施工技術、維持管理の程度、利用方法などに大きく左右されますが、仮に竣工の50年後に更新(建替え)を行うとすると、2022年から2033年に更新需要の大きな山場を迎えることとなります。

また、1981年の建築基準法改正により新耐震基準が施行され、それ以前に建てられた公共施設は、耐震性を確保しなければなりません。本市では、「川越市建築物耐震改修促進計画」に基づき、2015年度末までに、公共施設の耐震補強工事を完了することとしていますが、1981年以前の旧耐震基準で整備された公共施設は、全体の約5割を占めています。

私たちは、近い将来に訪れる公共施設の老朽化と更新需要の増大と集中に対応しなければなりません。

【図 1-1-1】 建築年ごとの公共施設の延床面積



1-2. 少子高齢化社会の到来とニーズの変化

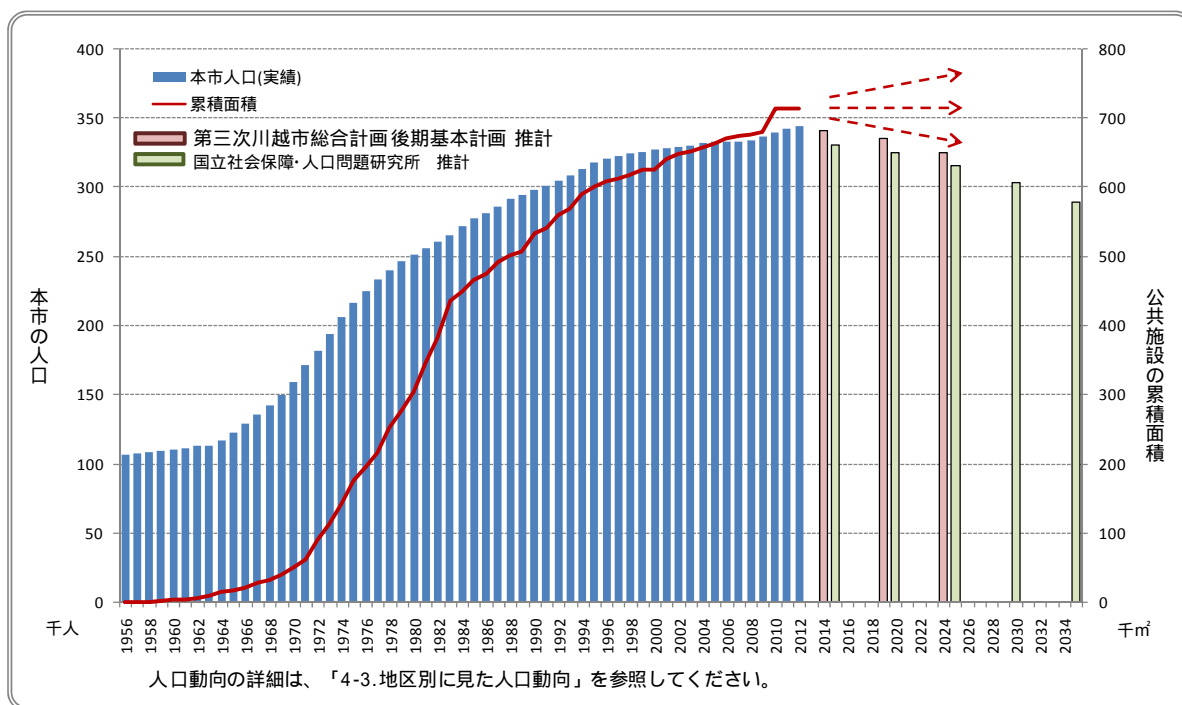
1972年から1983年に公共施設の整備が集中した理由は、その頃に本市の人口が急激に増加したためです。本市人口は、近隣9か村と合併した頃は約10万人でしたが、1972年には約18万人、1983年には約27万人と急増しました。1973年の1年間で12,710人も増加しており、本市では増加する市民に適正な公共サービスを提供するため、学校施設などの公共施設を積極的に整備しました。

その後、人口増加は和らぎ、2012年1月1日時点の人口は、約34万人で、2011年1年間の増加数は2,229人です。「第三次川越市総合計画 後期基本計画」の人口推計によれば、本市人口は2010年から2015年にかけて、同程度の水準で推移しますが、その後は徐々に減少するものと見込まれています。また、国立社会保障・人口問題研究所の将来推計でも同様の傾向を示しています。

更に、少子高齢化社会の到来とともに、年少人口(0歳から14歳)は減少し、老年人口(65歳以上)は増加するなど、人口構成が大きく変化しており、これに合わせて市民ニーズも変化していることが予想されます。この人口及び人口構成の変化は、第四次以降の総合計画の政策決定に際しても、重要な課題になると考えられます。

私たちは、既存公共施設の活用や新規整備を通じて、人口増減や人口構成の変化に応じた市民ニーズに適切に対応する必要があります。

【図1-2-1】本市の人口と公共施設の累積面積



1-3. 公共施設にかけられる財源の限界

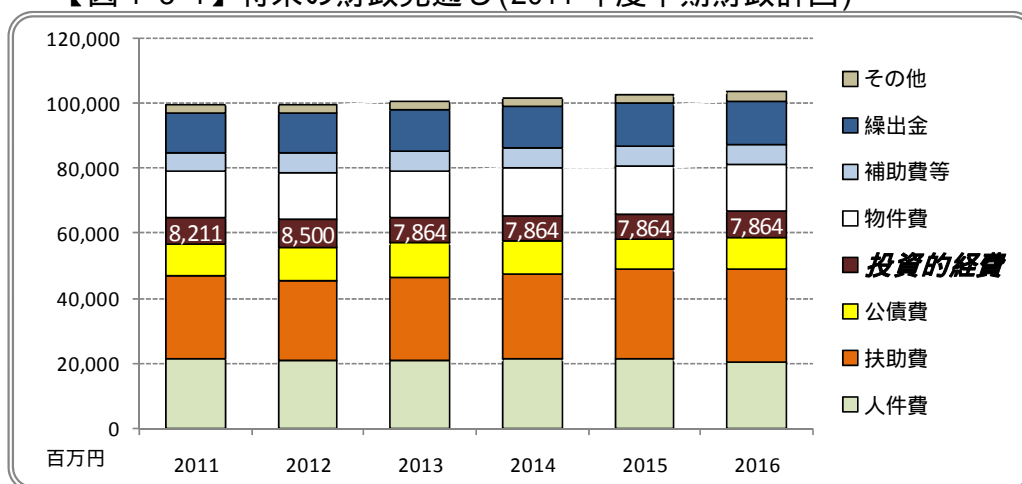
本市の財政状況は、少子高齢化などの影響により歳入の根幹である市税収入の大幅な伸びが期待できないことや、一方の歳出では、扶助費(福祉や社会保障関係経費)の増加傾向などにより、大変厳しい状況にあります。

本市では、今後の財政見通しを中期財政計画としてまとめ、毎年度公表しています。2011年度中期財政計画では、公共施設の整備更新などに支出できる投資的経費は、おおむね80億円程度と推計しています。ただし、投資的経費には、市道の整備などの事業費も含まれており、公共施設の整備更新に支出できる経費は、おおむね30～40億円程度が上限と考えられます。

また、整備された公共施設の機能を適切に保つためには、維持管理や運営にかかる経常的な費用を毎年度かけていく必要があります。

私たちは公共施設の整備更新や維持管理に支出できる財源には限界があることを前提に、公共施設のあり方を検討する必要があります。

【図 1-3-1】将来の財政見通し(2011年度中期財政計画)



単位: 百万円

	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度
人件費	21,696	21,049	21,130	21,268	21,332	20,575
扶助費	25,357	24,431	25,371	26,389	27,491	28,686
公債費	9,533	10,224	10,451	10,015	9,269	9,615
義務的経費計	56,586	55,704	56,952	57,672	58,092	58,876
投資的経費	8,211	8,500	7,864	7,864	7,864	7,864
物件費	14,334	14,500	14,551	14,551	14,551	14,551
補助費等	5,881	6,090	6,089	6,090	6,089	6,089
繰出金	11,891	12,195	12,631	12,792	13,336	13,464
その他	2,697	2,666	2,639	2,611	2,596	2,583
歳出合計	99,600	99,655	100,726	101,580	102,528	103,427
歳入合計	99,600	96,616	96,764	97,508	97,337	97,369
歳入・歳出乖離額	0	3,039	3,962	4,072	5,191	6,058

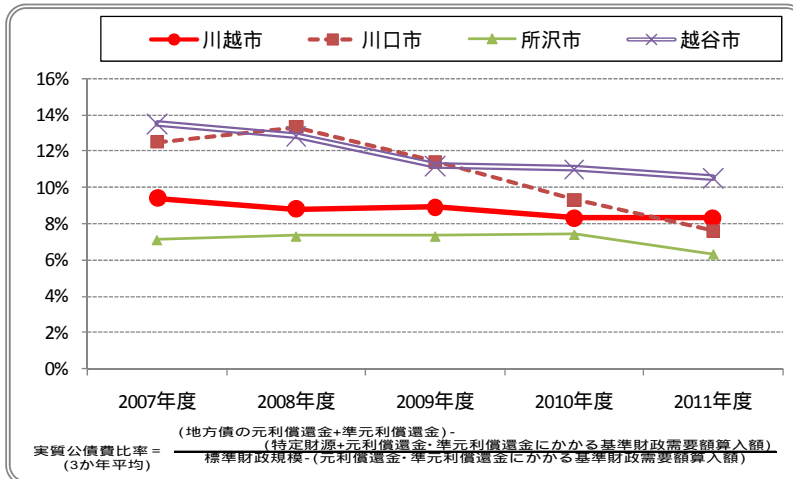
(参考)財政状況の分析

本市の財政状況を詳細に分析します。

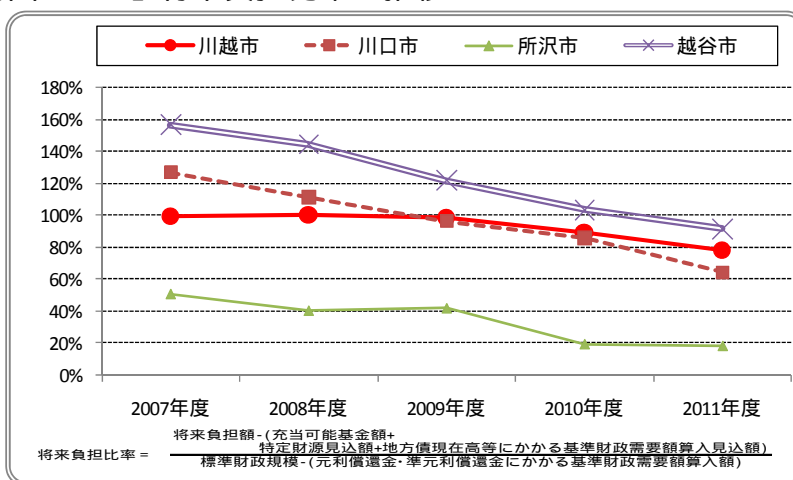
「地方公共団体の財政の健全化に関する法律」第3条第1項に基づき本市は健全化判断比率を公表しています。そのうち、「実質公債費比率」及び「将来負担比率」について、本市と県内類似市の推移をまとめました。(2010年度の川口市は、鳩ヶ谷市との合併に伴い再算定した数値、2011年度は合併後の数値です。)
 「実質公債費比率」は、借金が身の丈に合ったものかどうかを、「将来負担比率」は、将来支払わなければならない負債が収入に対してどの程度あるかを示しています。

2011年度の本市の実質公債費比率は8.3%、将来負担比率は78.5%です。財政の早期健全化の必要性を判断するための指標である「早期健全化基準」は、本市の場合それぞれ25.0%、350.0%ですが、本市はその基準を下回っているため、本市の財政状況は健全な状態にあると言えます。

【図 1-3-2】実質公債費比率の推移



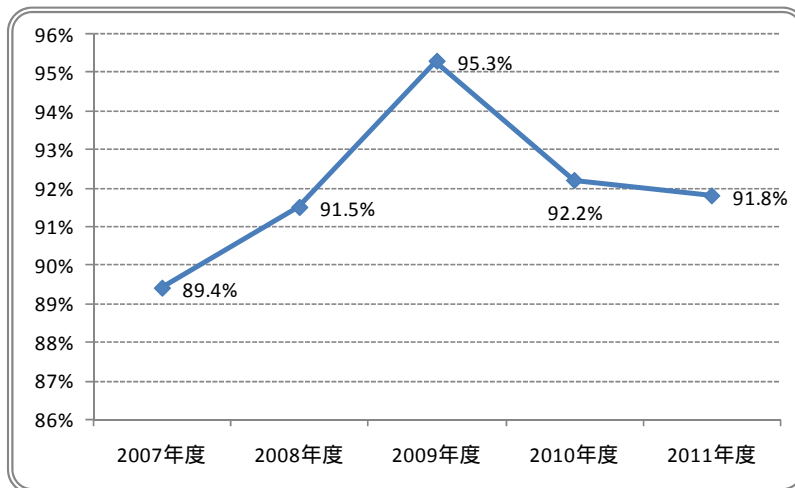
【図 1-3-3】将来負担比率の推移



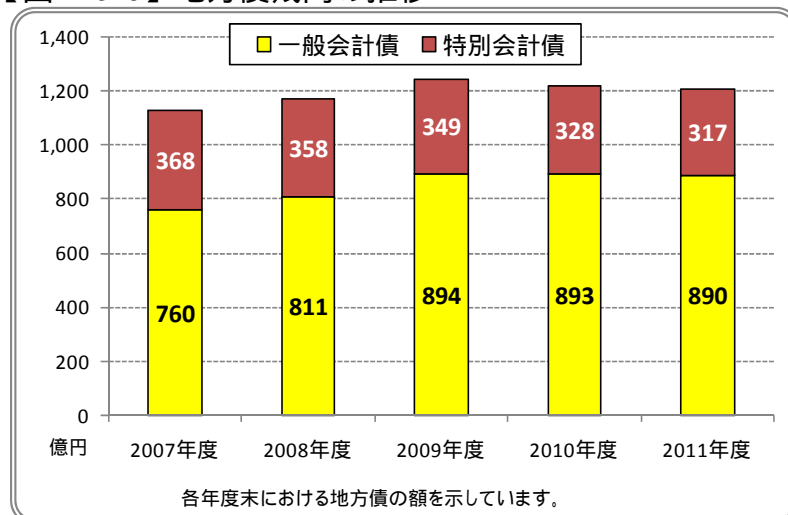
一方、財政構造の弾力性(ゆとり)を判断する指標として、「経常収支比率」があります。経常収支比率は、人件費、扶助費、公債費(地方債返済の経費)などのような毎年度経常的に支出する経費(経常経費)に、市税などの経常的な収入(経常一般財源)がどの程度使われているかを表した指標であり、この比率が高いほど財政の硬直化が進んでいることを意味しています。

「第三次川越市総合計画 後期基本計画」では、80.0%以下を目標値と定めていますが、最近は90%以上で推移しており、財政上ゆとりのない状況が続いています。また、本市の地方債の残高は、都市基盤や公共施設の整備などにより増加傾向にあります。

【図 1-3-4】経常収支比率の推移



【図 1-3-5】地方債残高の推移



第2章 整備更新シミュレーション

2-1. シミュレーションの前提条件

第1章に記載した公共施設を取り巻く課題をより明確にするため、公共施設の整備更新に係るシミュレーションを実施しました。

本市は、2011年度に国土交通省が実施した「更新需要の推計を踏まえた長期的な国土基盤の適切な管理運営手法に関する検討調査」に協力し、受託企業が構築した財政シミュレーションにより、将来の整備更新費の概算を試算しています。

シミュレーションに係る主な前提条件は以下のとおりです。なお、ここでは、将来の財政負担額を網羅的に把握する必要があるため、公共施設に加えて、インフラ施設を含む将来の財政負担額を推計しています。

また、ここでの前提条件は、総務省が公表している試算ソフト、「青森県ライフサイクルコスト試算手法及び施設評価手法開発業務報告書」(2005年度)、国土交通省「ストック型社会における社会資本の整備・維持管理・更新のあり方に関する調査」(2009年度)、厚生労働省「水道事業におけるアセットマネジメント(資産管理)に関する手引き」、国土交通省「下水道長寿命化支援制度に関する手引き(案)」などを参考に設定しています。

なお、長寿命化する方法としては、公共施設に関しては、一定規模の改修工事などを計画的に実施することや耐用年数の短い設備機器などを定期的に交換することによって、施設が物理的に使用可能な期間を延ばす方法のほか、役割を終えた公共施設について、建物を支える耐久性の高い構造躯体を活用しつつ、内装や設備などを改造し、用途を変更して長期間使用する方法が考えられます。

また、インフラ施設(道路(舗装)を除く)に関しては、更新時に耐久性の高い材料などを積極的に採用する方法や、「長寿命化修繕計画」などに基づき、予防保全などの考え方を取り入れながら計画的に修繕を行うことで、施設利用者の安全性を確保しながら、物理的に使用可能な期間を延ばす方法が考えられます。

【図 2-1-1】更新費の推計方法

推計を行う費目	更新費のみ。維持管理費などは考慮していない。
推計の対象分野	公共施設、インフラ施設(道路(舗装)、橋梁、上水道、下水道)
更新費の推計方法	物量×更新単価で算定
推計パターン	<p>既存の公共施設・インフラ施設を、同面積・同延長で更新する場合</p> <p>既存の公共施設・インフラ施設を、同面積・同延長で更新するが、更新時に施設の一部を長寿命化施設へと変更する場合</p> <p>長寿命化施設への変更に加えて、人口や年少人口の増減に従って、更新する公共施設面積を増減させる場合</p>

【図 2-1-2】公共施設の推計方法

	通常	長寿命化する場合
対象施設	-	1982年以降に建てられた施設
耐用年数	20年目:中規模改修、40年目:建替え	30年目:大規模改修、60年目:建替え
単価	建替え： ・市民文化系・社会教育系・行政系施設等：40万円/m ² ・スポーツ・レクリエーション系施設、保健・福祉施設等：36万円/m ² ・学校教育系・子育て支援施設等：33万円/m ² ・公営住宅：28万円/m ² 大規模改修：建替えの6割 中規模改修：大規模改修の1割	

【図 2-1-3】道路(舗装)の推計方法

	通常	長寿命化する場合
対象施設	-	長寿命化は想定しない
耐用年数	15年	-
単価	一般道路:4,700円/m ² 、自転車歩行者道:2,700円/m ²	

【図 2-1-4】橋梁の推計方法

	通常	長寿命化する場合
対象施設	-	重要度の高い橋梁として、橋長15m以上の橋梁を長寿命化し、それ以外の橋梁は耐用年数どおりに更新
耐用年数	60年(法定耐用年数)	100年
単価	PC橋：425千円/m ² 、鋼橋：500千円/m ²	

【図 2-1-5】上水道の推計方法

	通常	長寿命化する場合
対象施設	-	「長寿命化」=「更新の先延ばし」と位置付け、各年に更新する施設の50%を長寿命化と仮定
耐用年数	40年(法定耐用年数)	60年
単価	取導水管・送水管・配水本管：135千円/m、配水支管：85千円/m	

【図 2-1-6】下水道の推計方法

	通常	長寿命化する場合
対象施設	-	「長寿命化」=「更新の先延ばし」と位置付け、各年に更新する施設の50%を長寿命化と仮定
耐用年数	50年(法定耐用年数)	75年
単価	コンクリート管・陶管・塩ビ管：124千円/m(更生工法を前提) 更生管:134千円/m(敷設替えを前提)	

【図 2-1-7】更新する施設の面積を変更する方法

<p>公共施設</p>	<p>人口又は年少人口の増減率を指標として、更新する割合を算出</p> <ul style="list-style-type: none"> ・学校教育系・子育て支援施設等：57.3%(年少人口の減少に合わせて削減) ・その他の公共施設：128.1%(市人口の増加に合わせて拡張) <p>ただし、施設を削減する場合には、最低限のサービスレベルの維持を考慮して、近隣(徒歩圏として、半径2kmと仮定)に類似施設が無い場合は、その施設の削減は行わないこととする。</p>
<p>インフラ施設</p>	<p>現状維持として、拡張や削減は行わない。</p>

2-2. シミュレーション分析結果

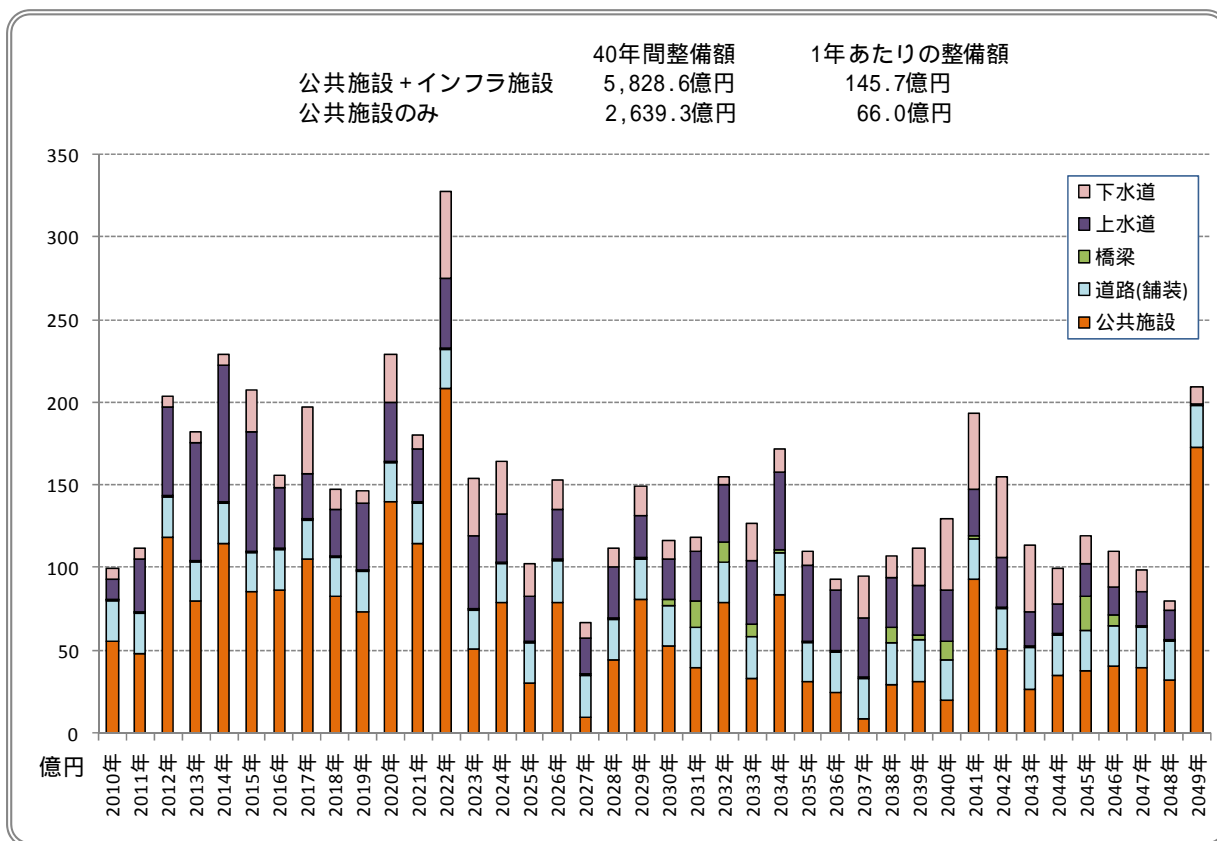
前提条件に基づいて、耐用年数とおりに更新した場合の整備費を 2010 年から 2049 年の 40 年間で推計しました。

2-2-1. 既存施設と同等の更新を行った場合

既存の公共施設・インフラ施設を、同面積・同延長で更新した場合の結果は、【図 2-2-1-1】のとおりです。2010 年代から 2020 年代前半にかけて、小中学校の建替えなどにより更新需要のピークを迎えますが、その後はやや低い水準となります。

公共施設の更新費は、40 年間総額で 2,639.3 億円、1 年あたりは 66.0 億円です。

【図 2-2-1-1】既存施設と同等の更新を行った場合

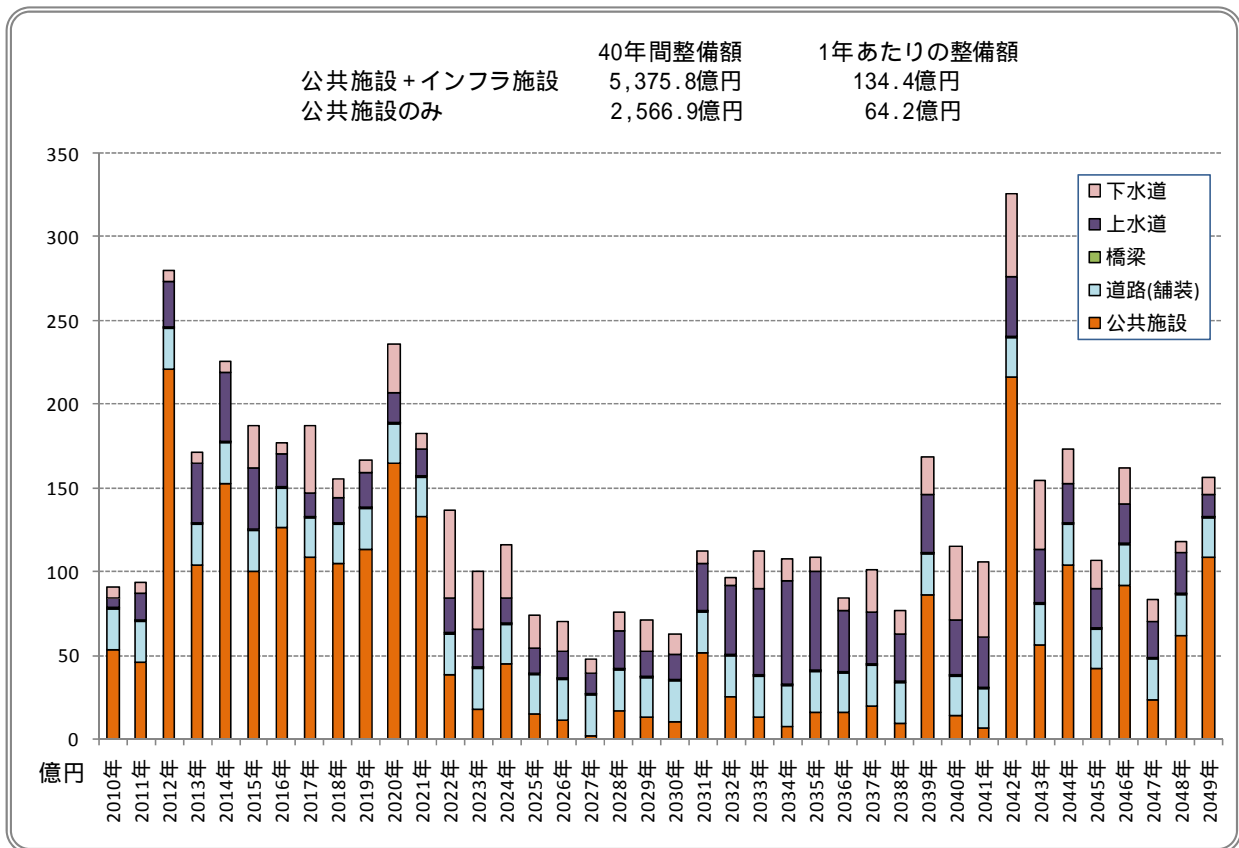


2-2-2. 更新時に一部を長寿命化施設へと変更した場合

更新時に施設の一部を長寿命化施設へと変更する場合の結果は、【図 2-2-2-1】のとおりです。長寿命化により、40 年間に生じる整備費の総額は縮減しました。ただし、2010 年代から 2020 年代前半にかけての「山」はより高く、その後の「谷」はより低くなるため、整備費の平準化の効果は得られません。

公共施設の更新費は、40 年間総額で 2,566.9 億円、1 年あたりは 64.2 億円です。

【図 2-2-2-1】更新時に施設の一部を長寿命化施設へと変更する場合



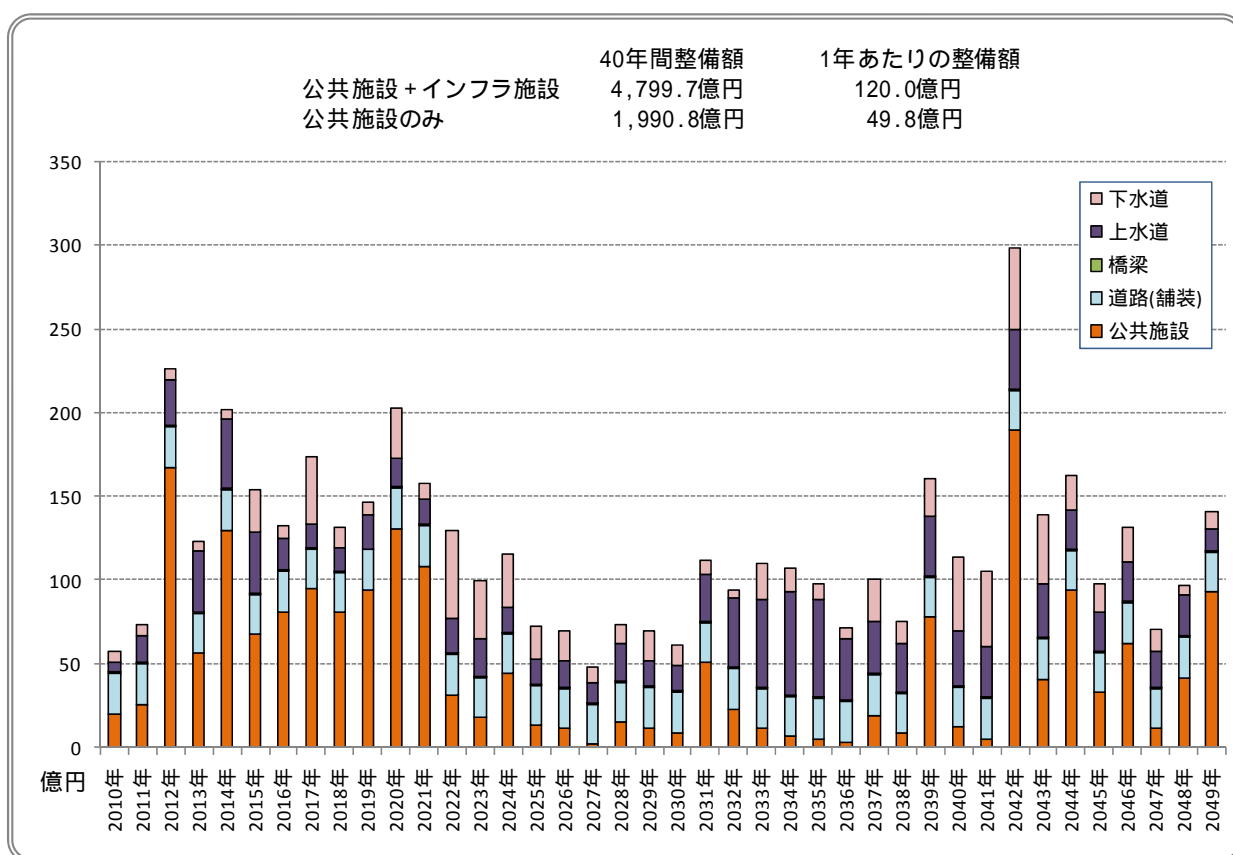
2-2-3.更新する公共施設面積を増減させる場合

長寿命化施設への変更に加え、更新時に更新する公共施設の面積を対象となる人口の増減率に合わせて増減させた場合の結果は、【図 2-2-3-1】のとおりです。

40年間の総整備額は更に縮減し、更新費は若干平準化されました。しかし、それでも更新費が突出して高くなる年があります。

公共施設の更新費は、40年間総額で 1,990.8 億円、1年あたりは 49.8 億円です。

【図 2-2-3-1】更新する公共施設面積を増減させる場合



「1-3. 公共施設にかけられる財源の限界」に記載したとおり、公共施設にかけられる経費は、おおむね 30～40 億円程度が上限と考えられます。今回のシミュレーションでは、更新費の想定額は上限を超えており、更新費の縮減に向けて、今後更に工夫を重ねる必要があります。

第3章 公共施設マネジメントの基本方針

3-1. 公共施設マネジメントの理念

公共施設を取り巻く課題

公共施設の整備更新に支出できる経費には限界があることを前提に、公共施設の老朽化と更新需要の増大と集中に対応し、かつ、既存公共施設の活用や新規整備を通じて、時代によって変化する市民ニーズに的確に対応しなければならない。

整備更新シミュレーション

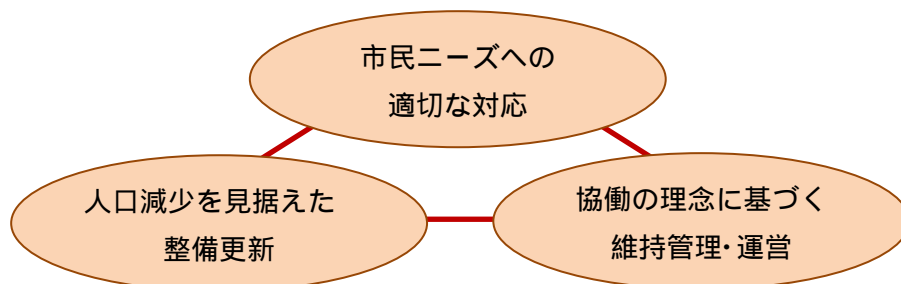
財政上の制約を考慮すれば、既存の公共施設・インフラ施設を更新整備する場合に、長寿命化により整備更新の発生を抑制する方法や、人口や人口構成の変化に合わせて更新する公共施設の面積を増減させるなど、様々な工夫が必要である。

本市が所有し、及び管理する公共施設は、国や県からの補助金もありますが、市民の方々が納める税金により整備されたものです。また、公共施設を利用して提供する公共サービスも、利用料金や施設使用料を含めて、広く市民の方々の協力で支えられています。

市民とともにある公共施設の実現

そのため、公共施設マネジメントの理念として、『市民とともにある公共施設の実現』を掲げました。これは、市が公共施設のあり方を一方的に決めるのではなく、また、市民の方々が、利用者として一方的にそのサービスを楽しむのではなく、市と市民がお互いに歩み寄り、ときには少しだけ我慢をしながら、ともにふさわしい公共施設のあり方を考えたいとの願いが込められています。

また、その理念を実現するために、公共施設マネジメントの基本的な考え方をまとめました。



3-2. 基本的な考え方

3-2-1. 市民ニーズへの適切な対応

公共施設は本来、市民の方々に公共サービスを提供するためのツールであり、適切に利用されて初めてその効果を発揮します。

そのため、社会経済状況や時間の経過によって変化する市民ニーズを的確にとらえ、最大限に有効利用されることを目指します。

(1) 用途転用又は複合化による既存公共施設の有効活用

建物は、長期間の存続を前提に整備されますが、その間に公共施設に期待する市民ニーズが変化する場合があります。

この場合、建物を支える耐久性の高い構造躯体を活用しつつ、内装のみを改修する「用途(機能)転用」や一棟の建物に複数の機能を盛り込む「複合化」によって、市民ニーズの変化に適切に対応することが大切です。

(2) 公平性に基づく受益者負担の適正化

公共施設の維持管理などに要する経費(コスト)は、市税などの一般財源と施設利用者による受益の対価(使用料等)から賄われています。

公共施設の使用料などは、公共施設を利用する人とならない人との公平性に考慮して、施設利用者には、公平で適正な負担を求めることが大切です。また、社会経済環境の変化や利用実態に合わせて、使用料などを適切に設定する必要があります。

3-2-2.人口減少を見据えた整備更新

「第三次川越市総合計画 後期基本計画」では、本市人口は、今後 10 年以内にピークを迎え、その後は減少が見込まれています。そのため、新規整備は最小限に抑制し、既存公共施設を貴重な財産ととらえ、適切な維持管理によって、できる限り長期間利用します。

既存施設を長く利用することは、施設廃棄物の減量により、地球環境の保全や省エネルギー(エコ)にもつながります。

(1)人口動態などに基づいた全体面積のコントロール

整備更新シミュレーションによると、今後多額の更新費が見込まれています。また、公共施設を適切に維持管理して、運営するためには、様々な費用が必要です。そのため、公共施設全体の延床面積は、本市の人口や人口構成の変化、費やせる財源などに合わせて適切に調整します。政策的に新設が必要な場合であっても、全体の延床面積を一定の範囲内にコントロールしながら、費用対効果を十分に検証して整備することが大切です。

また、利用していない施設部分(例えば、高層階部分や構造上分離された部分など)を撤去して、耐震性能や通風性などの空間の価値を高めながら、規模の適正化を図る「減築」といった手法も考えられます。

(2)既存公共施設の長期利用と予防保全・機能改善

新耐震基準で整備された公共施設や耐震補強工事を行った公共施設は、定期的に修繕工事を実施することで長寿命化を図り、将来にわたり有効活用します。

特に、有料で貸し出す公共施設を中心に、故障発生都度修理を行う「事後保全」から、事故が起こる前に計画的に実施する「予防保全」への転換を目指すことで、既存公共施設を良好な状態に保つことが大切です。

また、スロープや手すり、太陽光発電設備などのバリアフリーや環境対応、省エネ対策などで時代に即した改修工事を実施することも重要です。

(3)民間への整備費補助と不要施設の売却

公共の担い手が多様化する最近では、行政が直接整備するよりも効果が見込める場合などには、公共サービスを担う民間や自治会、社会福祉法人、NPO 法人などに施設整備費を補助することで、公共サービスを提供する方法も考えられます。

また、廃止した公共施設や不要と判断された施設を積極的に売却し、売却資金を次の整備費用や改修費用の一部として活用したり、基金として積み立てたりすることで、公共施設を通じて資金が循環するシステムを構築することも大切です。

3-2-3. 協働の理念に基づく維持管理・運営

本市は、簡素で効率的な市政運営を目指し、着実に行財政改革を推進していますが、一方で、市の職員や財源などの行政資源には限界があります。

そのため、公共施設の維持管理・運営や新規整備や修繕工事における資金調達について、多様な主体との協働の理念を活かすことが求められています。

(1) 市民、民間企業、社会福祉法人、NPO 法人などの民間活力の導入

最近では、指定管理者制度、PFI、包括的民間委託など、これまで行政が担っていた役割を民間などが担う仕組み(法制度)が整えられてきました。また、地方自治法の改正により、これまで認められていなかった行政財産も、一定の条件の下で貸付けができることとなりました。

公共施設の維持管理・運営において、そうした民間活力を積極的に取り入れたり、新規整備や修繕工事にあたって、民間資金の活用を積極的に図ったりすることで、公共施設の機能や役割に応じて、民間企業、社会福祉法人、NPO 法人、自治会、ボランティアなど、多様な主体との協働を図ることが大切です。

(2) 公共施設を核としたコミュニティの醸成

協働の基本的な理念には、地域で必要とされる公共サービスを多様な主体が役割と責任に応じて担い、対等のパートナーとして連携し、地域にふさわしいまちづくりに取り組むことがあります。

公共施設は、そうした市民協働型のまちづくりにおけるコミュニティの核となり得るものであり、人口減少によって将来的に公共施設全体の延床面積を縮減させる場合でも、まちづくりや防災、地域の拠点など、公共施設が担っている多様な役割に十分留意します。

3-3. ファシリティマネジメントの視点と全体像

公共施設マネジメントを推進するためには、本市も公共施設への姿勢を転換する必要があります。最近では、施設の新しい管理・運用手法として、ファシリティマネジメント(FM)という考え方が広がってきました。

(社)日本ファシリティマネジメント協会によると、FMとは、「企業・団体等が保有又は使用する全施設資産及びそれらの利用環境を経営戦略的視点から総合的かつ統括的に企画、管理、活用する経営活動」と定義されています。

これを本市にあてはめた場合、以下の点が重要と考えられます。

ファシリティマネジメント(FM)の視点

- ・全庁横断的な推進体制
- ・総合的な計画立案と着実な進行管理
- ・最適状態を維持する不断の検証

【図 3-3-1】公共施設マネジメントの全体像

