

習志野市公共施設再生計画策定に対する提言書

参 考 資 料

参考資料は、公共施設再生計画検討専門協議会が提言を行うにあたっての、
根拠となる考え方や、基礎資料、データ等を提示するものです。

習志野市公共施設再生計画検討専門協議会

参 考 資 料 目 次

I. 公共施設を巡る現状と課題	1
II. 習志野の公共施設の現状と課題	8
III. 今後の更新費用の試算	14
IV. 習志野市の人口推計	18
V. 市税収入の将来推計	20
VI. 多目的複合機能の提案と効果	22
VII. 神奈川県秦野市の事例（複合化効果の試算とスケルトン方式概念図）	37
VIII. 人口推計等に基づく小・中学校の床面積の縮減可能性	40
IX. インフラ系（道路・橋梁・上下水道）施設についての更新コスト試算	43
X. 地域施設計画【複合化手法と地域施設の利用圏域】	47
XI. 公共施設再生に伴う財源内訳と地方債償還負担の試算	50

【参考】

➤ 公共施設老朽化対策におけるPPP手法	54
➤ 人口構成変化によるタイプ分類	63
➤ 習志野市公共施設配置図	75
➤ 公共施設築年別状況、用途別内訳及び対象施設一覧表	77
➤ 用語解説	82

I. 公共施設を巡る現状と課題

1. 全国の公共施設の老朽化の実態

国、地方自治体などが建設した公共施設のストックは、平成 14 年（2002 年）に実施された全国営繕主管課長会へのアンケート調査結果から、合計約 7 億㎡と推計されており、このうち国の保有する公共施設が約 9,000 万㎡、都道府県の保有する公共施設が約 1 億 7,000 万㎡、市町村の保有が約 3 億 7,000 万㎡、公園・公社などの保有するものが約 7,000 万㎡であるという結果となっています。

これを人口 1 人あたりに換算すると、

全体では 5.5 ㎡/人となります。このうち、国レベルが 0.7 ㎡/人、都道府県レベルが 1.3 ㎡/人、市町村レベルでは 2.9 ㎡/人となり、現時点では、かなりの公共施設のストックが存在していることがわかります。

このストックの多くが、現在、様々な要因により、経年による劣化、機能・性能の陳腐化、社会ニーズへの不適合など幅広い意味での劣化が進んでおり、喫緊の対策の必要性に迫られています。

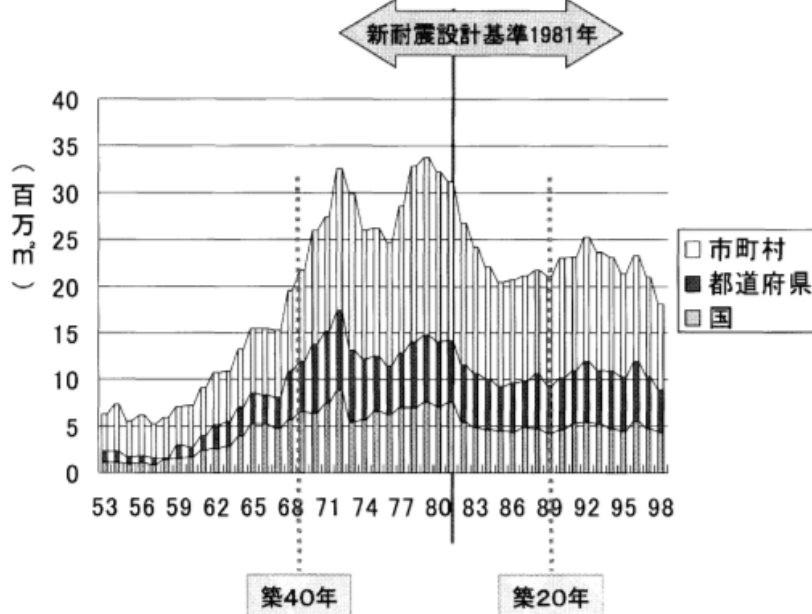
また、国が保有する官庁施設では、平成 19 年（2007 年）時点で、延べ床面積の約 50%が築後 20 年以上経過し、地方自治体保有の公共施設では延べ床面積の約 55%が築後 20 年以上経過していると推計されています。

このような現状にもかかわらず、老朽化対策を実施すべき国・地方の財政状況は逼迫しており、今後も公共施設改善のための財源を捻出することが困難な状況から、新築や建て替えに踏み切れない状況となっています。

このように、全国の地方自治体にとって大きな課題である、公共施設等の老朽化への対策を考えて行くためには、ストックに対する適切な保全の実行など、計画的、戦略的な対応策が必要となっています。

即ち、新築・建替えのみを計画するのではなく、建物の企画、設計に始まり、竣工、運用を経て、修繕、耐用年数の経過により解体処分するまでを建物の生涯と考えて、その全期間に要する費用である LCC（ライフサイクルコスト）を最適化するための施設戦略への転換が必要となっています。

図 公共建物の着工推移とストック



2002年 全国営繕主管課長会への調査結果による。
この時点ではその後独立行政法人となった国立大学、研究所などが含まれている。

しかし、このような対策を実行していくとしても、将来、必ず建物としての寿命が訪れ、建替えの時期を迎えることとなります。

従って、地方自治体においては、今後、早急に公共施設全体の最適化を考えた再生計画を策定し、着実に実行していく必要があります。

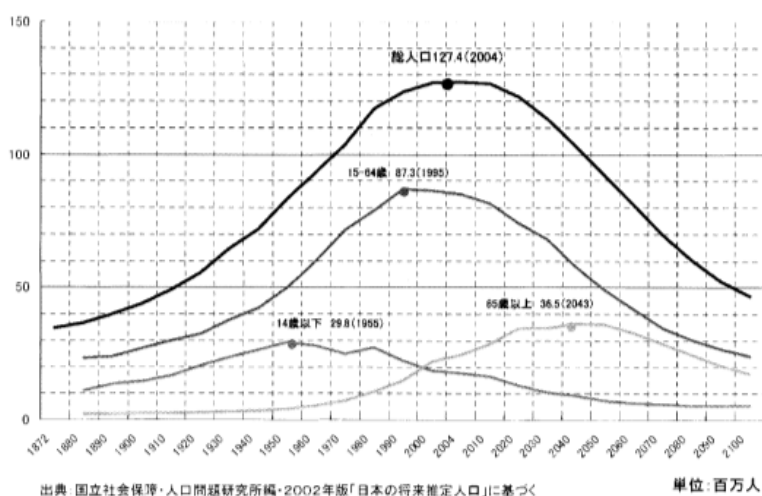
2. 人口減少で変わる公共施設ニーズ

平成 18 年（2006 年）に公表された国立社会保障・人口問題研究所の将来人口推計によると、今から 45 年後の平成 67 年（2055 年）には、日本の人口は、現在から 3 割減少し、9 千万人を下回ると予測されています。現時点においては、人口増減が減少期への入り口となっていますが、平成 32 年（2020 年）頃を境に、毎年 100 万人規模で人口が減少するようになることが予想されています。

また、合計特殊出生率も前回推計の 1.39 から 1.26 へ大幅に下方修正され、その結果、平成 67 年（2055 年）には、高齢化率（65 歳以上の老年人口の割合）は、40.5%、少子化率（15 歳未満の年少人口の割合）は、8.4%となると推計されています。更に、高齢者一人を現役世代（15 歳以上 65 歳未満）1.3 人で支えるという、世界でも類を見ない少子高齢社会となることが予測されています。

更に、その後 50 年を経過する 2100 年には、日本の人口は 6,000 万人を下回り、現在の総人口が半減するとの予測も行われています。

図 日本の人口予測（低位）



このような人口減少は、地方自治体が行っている行政サービス、更には公共施設に大きな影響を与えることとなります。即ち、施設需要が大きく減少することが予想されます。

戦後の高度経済成長期から、つい最近までは、人口増加と経済成長に伴い、施設需要に公共施設の供給が追いつかない状況となっていました。

しかし、いよいよ人口減少時代を迎えた現在は、一転して施設需要が減少し、供給過多を調整しなくてはならない局面に至っています。

例えば、14 歳以下の若年層は、既に 1955 年の 2,980 万人をピークに緩やかに減少を始めており、現在は 1,700 万人程度と推計されています。

こうした状況を反映して、全国では、小・中学校などの学校施設は、供給過多が目立ってきており、学校施設の統廃合が進むとともに、他用途への転用、複合化への動きも加速しています。更に、人口減少に加えて市町村合併、行政改革、高齢者層の増加などにより、施設の重複による余剰、施設ニーズとのかい離も顕在化してきました。

このように過去において過剰に供給された公共施設の調整のためには、空きスパー

スの用途変更などによる既存建物の有効活用や、施設の統廃合による総量の縮減を図っていく必要があります。

このような公共施設を巡る現状と課題を整理すると、次のようになります。

- ① 全国の公共施設のストックは、7億㎡という膨大な面積である。
- ② これらの既存建物は、耐震性能を含めた様々な不適合や劣化が避けられず、適切な対応が求められている。
- ③ 財政状況は逼迫しており、新築・改修はままならず、LCC（ライフサイクルコスト）を最適化する戦略が求められている。
- ④ 人口減少等により施設に対するニーズは減少・変化しており、空きスペースの有効活用や総量縮減が必要になっている。
- ⑤ 更に、近い将来に必ず建物としての寿命が訪れ更新が必要になるが、その際には、人、もの、カネの経営資源に限りがある官のみでは、もはや対応が不可能である。
- ⑥ 民間の資金、ノウハウを活用したPPP（公民連携）の制度・手法を活用しつつ、公共施設の再生を戦略的に考えて行く必要がある。

3. 国・地方自治体を巡る財政状況

今後の公共施設の再生のために必要な財源を国、地方は確保できるのでしょうか？

現在の国・地方の財政状況は非常に厳しい状況であり、結果として、原則的には建物の新築を凍結するなど、安易な新築や建替えが許されない状況となっています。

更には、本来行わなくてはならない適切な保全の実行すらも先送りされている現状となっており、この結果、多くの公共施設が更新時期を迎えつつあるにも関わらず、有効的な手立てを実施されずに年々、老朽化が進行している状況となっています。

最近の自治体財政を概観すると、歳入は、三位一体改革により平成19年から所得税から住民税への税源移譲が実施され、全体で約3兆円の自治体財源が新たに生まれることになりましたが、長引く不況等の影響を受け、全体としては減少傾向をたどっています。また、財政状況が比較的良好な都市部においても、多くの地方自治体で、平成9年度頃から市税（住民税等）を中心とした、自らの権限で収入とすることができる自主財源が減少し続けています。

一方、歳出では、多くの地方自治体で、義務的経費の削減に向けて、職員数の削減、職員給与の削減を進め、人件費の抑制に努めてきてはいるものの、一方では、少子高齢化の急速な進行のために、法律、制度等に基づき住民の福祉を支援するための経費である扶助費の増加が著しく、人件費の削減を進めても義務的経費の削減を実現できないような状況となっています。また、地方債の償還元利金である公債費は固定的性格をもち、その削減は難しいものがあります。

このような中で、経済状況、社会構造の変化に伴い、生活の安心、安定、安全を求めて、住民の行政に対する期待は大きくなり、その結果として、義務的経費を含む、経常的経費の増大傾向が増々強まってきました。

このような財政を巡る環境の中で、歳入と歳出の均衡を図るために抑制されてきたのが普通建設事業費などの投資的経費であり、このことが公共施設等の老朽化を進める要因の一つとなっていると考えられます。

4. インフラを含む公共施設の更新問題の本質

公共施設の老朽化・更新問題を理解するために、インフラを含む公共施設、即ち「社会資本」の更新問題とはどのような問題であるのかについて説明します。

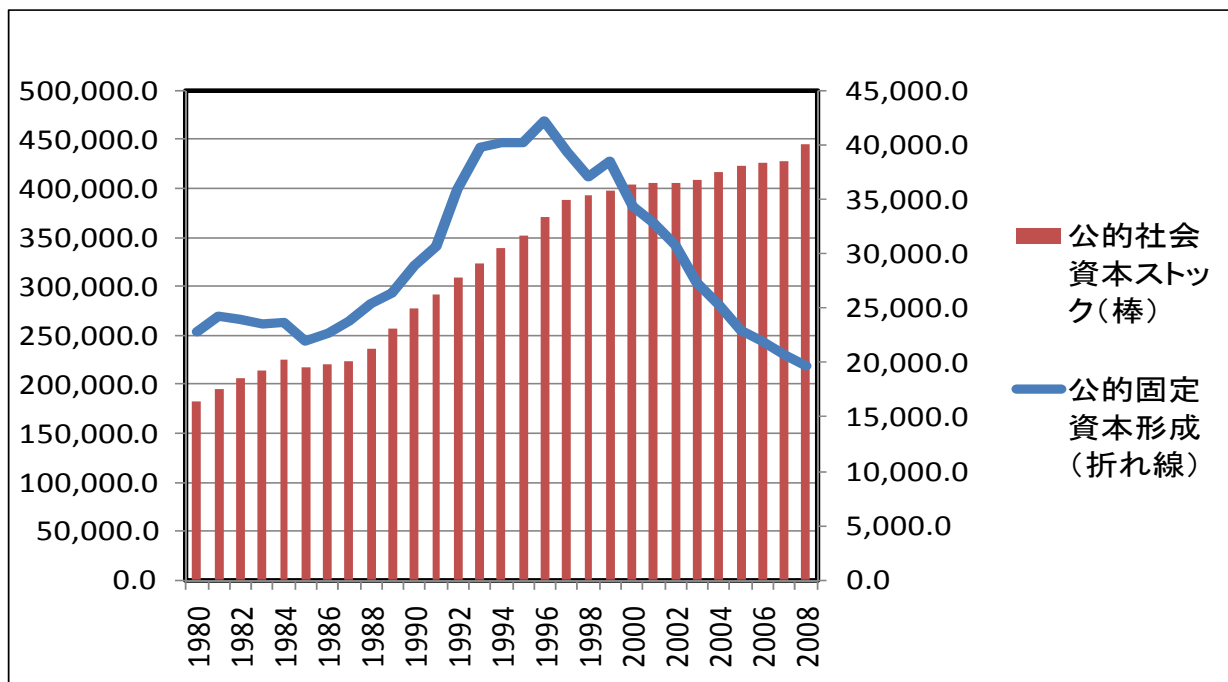
今回の議論の対象は公共施設となっていますが、広い意味では「社会資本」という、もう少し広い範囲を考えて、「日本全体として社会資本が非常に老朽化している」との問題として捉えてみます。

下図表の通り、国の財政状況が悪化する中で少子高齢化が進み、社会保障費が増大していることから、公的資本形成のための財源が削減されています。即ち、フローである公的資本形成費が減少しても、ストック（社会資本）は増加を続けています。

このストックは、いずれは更新の必要があり、今後の更新のための投資必要額は、増加しています。しかし、現実には、フローである公的資本形成費が減少しています。即ち、「減った予算で増える需要をまかなう」必要が生じているのです。

このことが、大きな問題となっています。

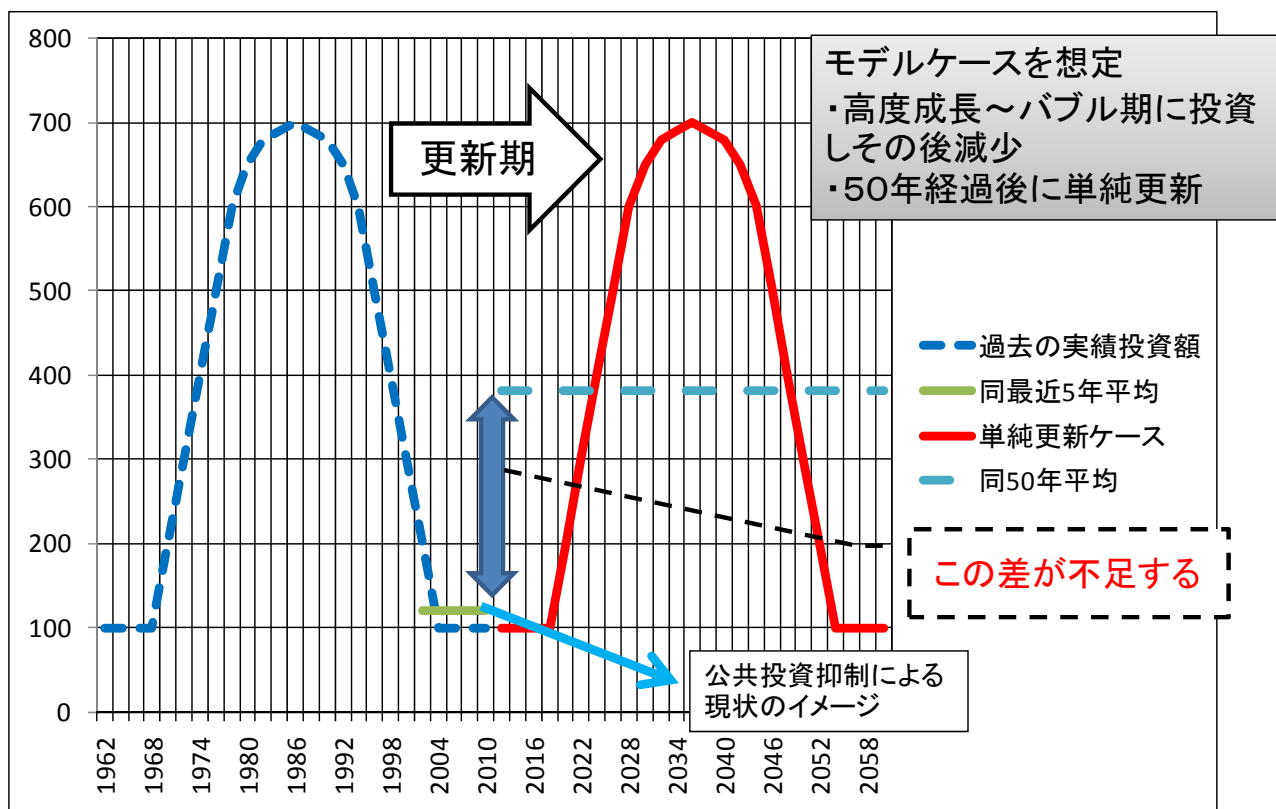
公的社会資本ストック：棒グラフ（単位：10 億円） 公的固定資本形成：折れ線グラフ（単位：10 億円）



(出典)平成20年度国民経済計算確報(内閣府) 公的社会資本ストック(一般政府、公的金融機関、公的非金融法人)、公的固定資本形成(一般政府、企業設備、住宅)

次のページのグラフは、日本全体の平均的な姿をモデルとして示したものです。

左側の山が今までの公共投資の山を表し、最近は公共投資が非常に少なくなっていることがわかります。しかし、公共施設・インフラというのはいずれ老朽化し、更新する必要が出てくるために、単純に、同規模で更新しようとする、施設の耐用年数を経過した後に、同じ山が右側にスライドして、同規模の公共投資が必要となってきます。今後50年の平均が破線で示してありますが、「公共投資抑制による現状」の投資額に比べ、はるかに多額の予算がないと更新ができない、という事がわかります。これは、国の状況ですが、多くの地方自治体で同じ状況になっています。



財源確保の見通しが立たず、このままの状況が続けば、公共施設等の更新ができずに、いずれ橋が落ちてしまったり、下水道管の穴が開いたままという様な状況になってしまいます。それでは、この問題にどのように対処すれば良いのでしょうか。

1つの方法は、財源を増やすことです。

例えば税金を増やすことも1つのアイデアで、どうしてもこの部分で必要だという事を市民に説明をし、特別な税金を課して増税をしてでも行う、というのも1つの方法です。増税はしない、資産も売却しない、ということになると、現状を解決するのは非常に厳しいこととなります。

2つ目の方法は、「施設仕分け」の実施です。

今後は人口が減少していくので、今までと同じ施設規模が必要だ、という事にはならないと考えられます。即ち、人口が減少する中で、公共施設の面積を維持するという事は、一人当たりの床面積を増加させることです。扶助費等の義務的経費が増加して行く中で、今後も一人当たりの床面積を増加させることが妥当な選択でしょうか。

従って、統廃合で数を減らしたり、機能を複合化して共有部分の面積を減らすなど、建築的なアイデアにより、更新投資額のハードルを低くしていくことが考えられます。

3点目は、同じく建築的なアイデアである長寿命化です。

長寿命化により、更新の山を右側（後年度側）にずらしていくという方法です。

しかし、当然、長寿命化は先送りですので、いずれこの山への対応が必要になります。

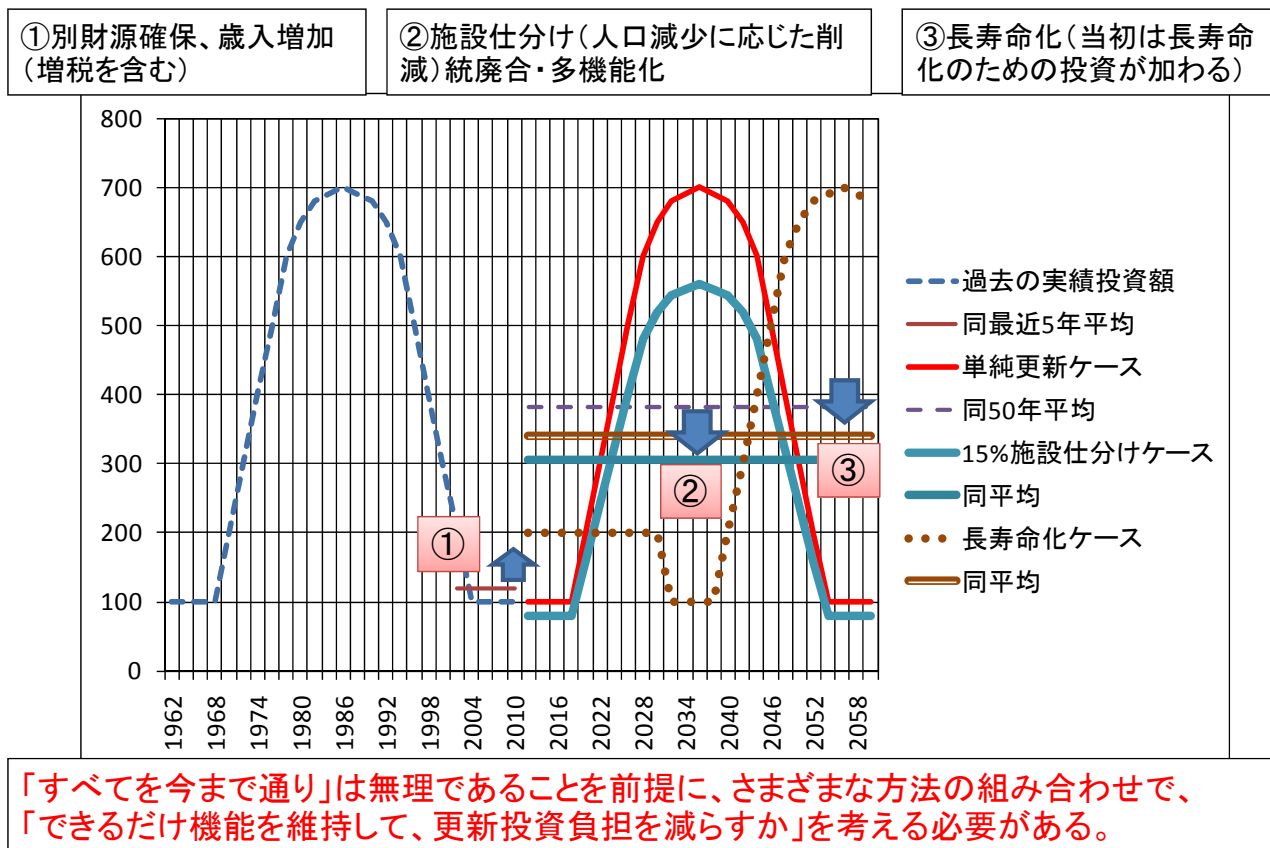
このように、ひとつの方法で、この問題を解決するのは非常に難しく、様々な方法を組み合わせながら対応していく必要があります。

このような対策を、個別の施設について議論していくと、「これは反対」という意見が必ず出てくると思います。しかし、全部「反対」と言っていると、結局、公共施設

の更新ができなくなってしまう、老朽化して使えない建物があふれる都市（まち）になってしまいます。一方、先を考えずに、その都度、公共施設の更新を続けていけば、いつかは、結局、財政が破綻してしまいます。

その時、その負担をしなくてはならないのは、将来の習志野市民です。

今こそ、持続可能で住みよい都市（まち）の実現に向けて、より良い方法を皆で真剣に考え、早急に公共施設再生を実現していかなければなりません。



5. 習志野市が置かれた状況

これまで、日本全体の現状をモデルで示してきましたが、習志野市は、今どういう状況にあるのでしょうか。この問題の深刻さを表現している指標が2つあります。

一つは、住民一人当たりの公共施設延床面積がどのくらいあるか、というものです。

この値が多ければ多いほど公共施設のサービスは充実している、という評価もできますが、その分、当然更新投資の負担が大きくなることを意味します。

もう一つは、建築後30年経過比率で、これは老朽化の度合いを示しています。

この二つの指標をグラフに示したものが、次ページのグラフです。

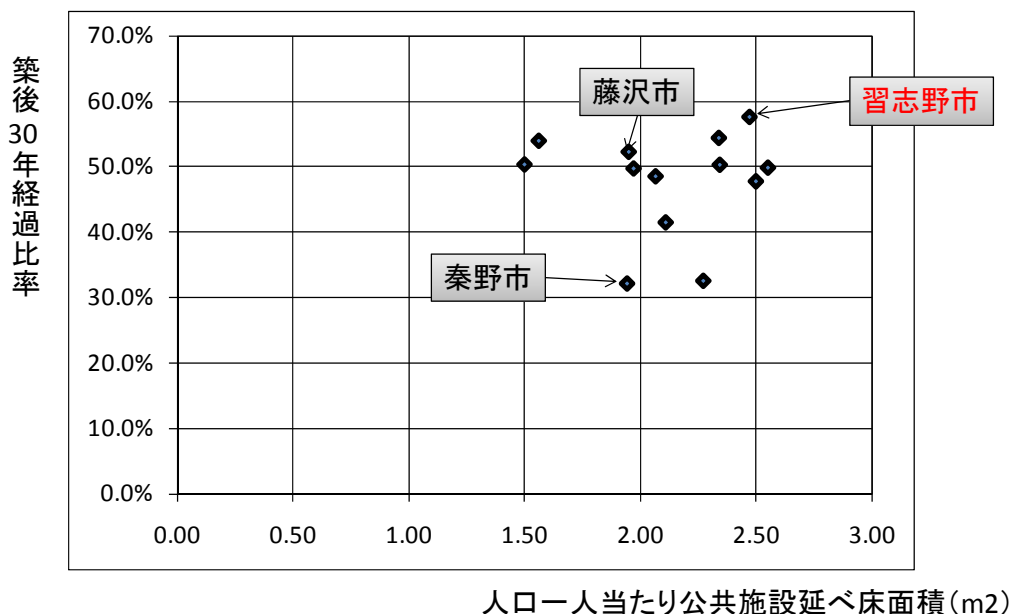
ここにある点は、23区も含まれていますが首都圏の自治体で、公共施設の状況を公表している自治体の状況をプロットしたもので、おおむね人口が密集していて、人口密度の高い自治体であり、いわゆる地方都市は含まれていません。

この図は右へ行けば行くほど、緊迫度が増すこととなりますが、習志野市は一人当たりの延床面積が一番大きく、老朽化も一番進んでいるという事がわかります。

少なくとも、このグラフにプロットした自治体の中では、習志野市は最も緊迫しており、危機感を持たなければならない状況であると言えます。

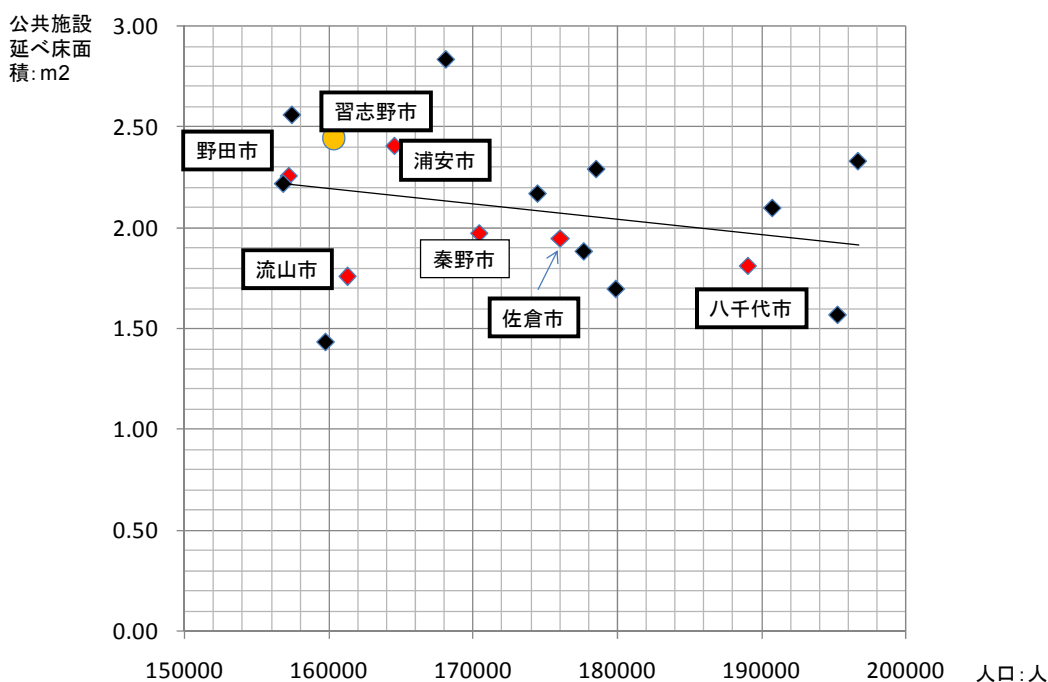
そのため、具体的な対策を開始するまでの時間が無く、スピーディーに再生計画を策定し、実行していく必要があると言えます。

人口一人当たりの公共施設延べ床面積の大小、建築後30年を経過した老朽化施設の割合は、具体的な更新投資のあり方に大きな影響を与えることが想定される。



また、下図より、習志野市は、市民一人当たりの公共施設面積が、近隣他市に比べ多いことがわかります。

図表 首都圏都市(人口15~20万人)の人口と一人あたり公共施設延べ床面積の関係

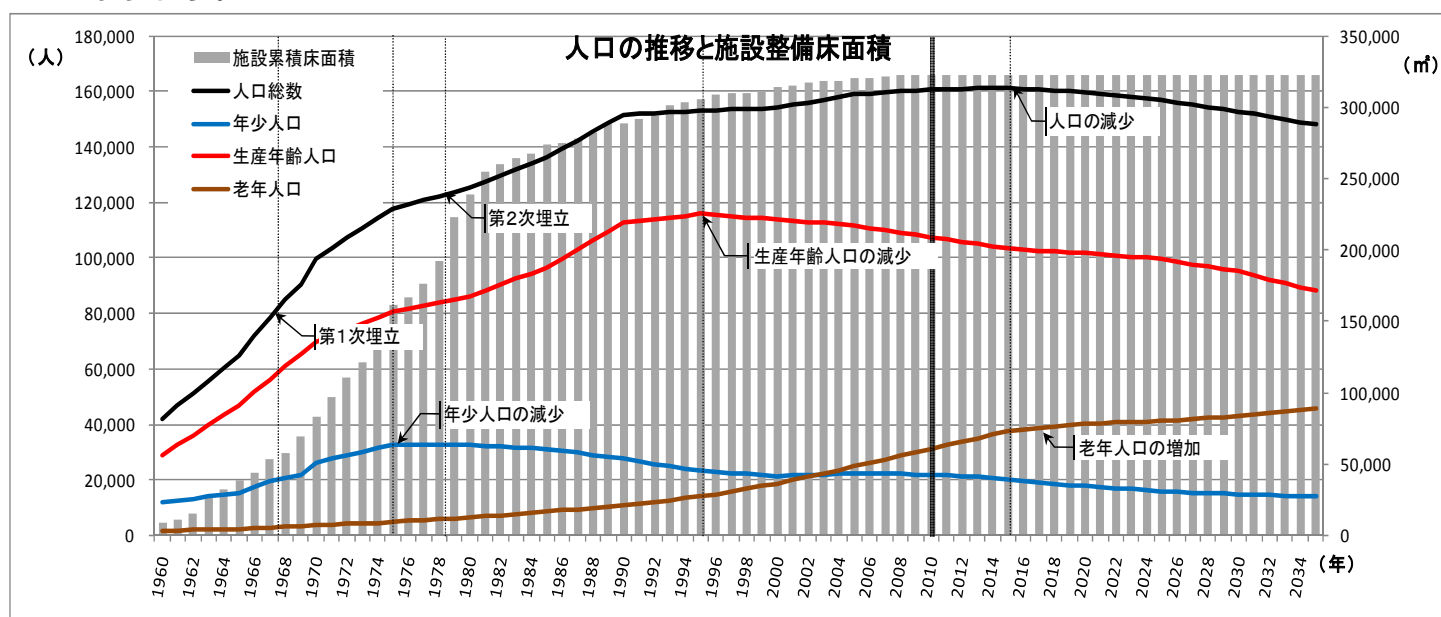


II. 習志野市の公共施設の現状と課題

1. 人口構成の変化と公共施設整備状況

下図は、本市の人口が増加を始めた昭和 35（1960）年から平成 22（2010）年、及び、25 年後の平成 47（2035）年までの人口の推移と推計値を、公共施設の整備面積（延べ床面積）の推移と併せて表示したグラフです。

なお、平成 23 年度（2011 年度）以降の人口は、国立人口問題研究所の人口推計、公共施設の延べ床面積については、平成 22 年度以降は変化しないものとして表してあります。



このグラフのように、本市は昭和 40～50 年代にかけての人口急増、2 回の公有水面埋め立てによる約 46% の市域拡大により、急速に市街化が進展し、住宅団地開発、学校や幼稚園等の公共施設の整備をおこなってきたことが分かります。

人口年齢構成は、昭和 62（1987）年では、年少人口比率が約 22%、老年人口比率は約 7% で、年少人口比率が老年人口比率を上回っていました。

その後、平成 15（2003）年に年少人口比率が老年人口比率を逆転し、平成 20（2008）年には、年少人口比率は約 14%、老年人口比率が約 18% となり、少子高齢化により年齢構成比率が大きく変化しています。

更に、平成 32（2020）年には、年少人口比率は約 11.1%、老年人口比率が約 25.2% と、少子高齢化が進展するものと推計されています。

また、生産年齢人口も平成 6（1994）年をピークに減少し、市全体の人口は、今後横ばいに推移すると予測されています。

このような人口の変化を踏まえつつ、今後の公共施設の老朽化対策を考えていくことが必要です。

更に、今後の公共施設再生計画の策定にあたっては、習志野市全体の人口推計だけでなく、町目別、コミュニティ別を基本とする地域ごとの人口動態、開発動向等を勘案した人口推計を行っていくことが必要です。

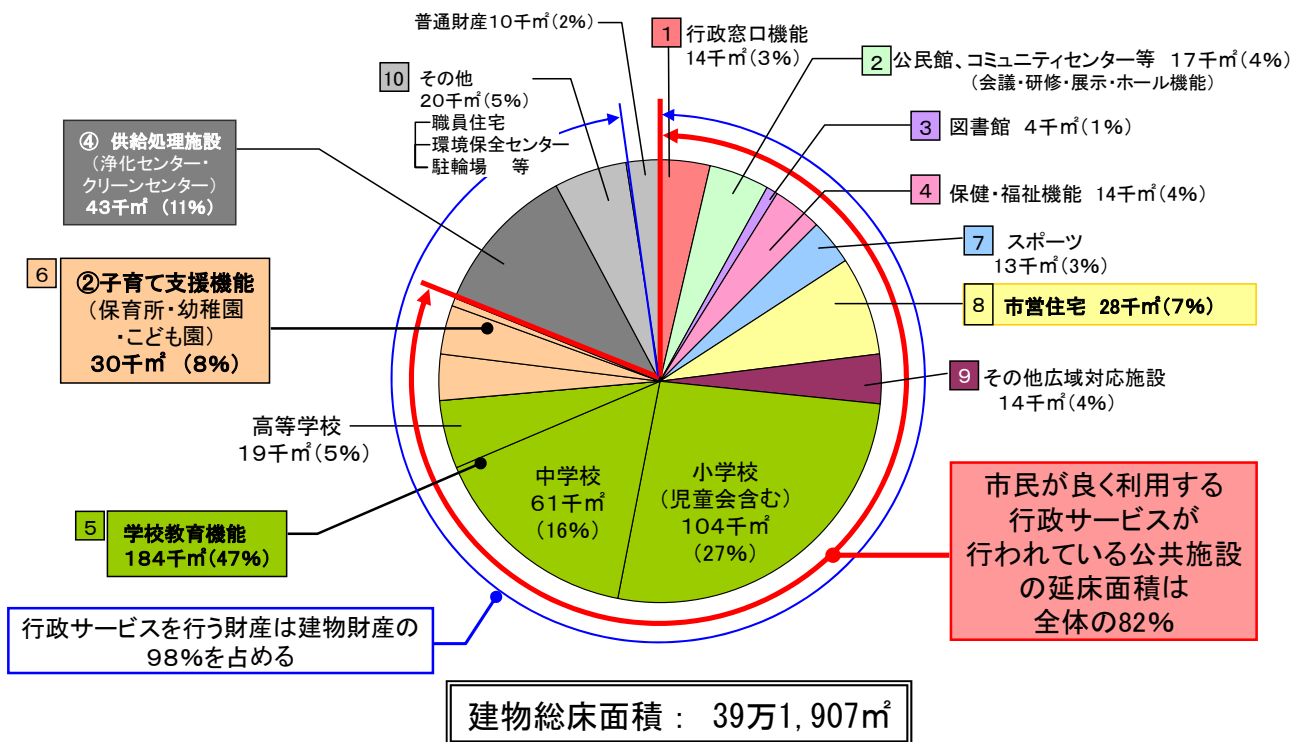
2. 習志野市の公共施設の現状

習志野市の公共施設の現状については、平成 21 (2009) 年 3 月に作成した「公共施設マネジメント白書」により、詳細な分析がなされています。

ここでは、白書作成時点における「利用目的別建物延床面積の内訳」及び「築年別整備状況」について概観します。

(1) 利用目的別建物延床面積

図 利用目的別の建物延床面積の内訳



習志野市が保有する建物の延床面積は、図に示すように、約 39.2 万m²で、そのうち行政サービスを行う建物は全体の約 98%を占めています。

利用目的別の内訳では、学校施設が約 18.4 万m²で 47%を占め、子育て支援機能としては、保育所、幼稚園、こども園を保有し、約 3 万m²、8%となっています。

また、そのうち、市民が行政サービスを受けるために良く利用する公共施設の延床面積は約 31.8 万m²で、全体の約 82%を占めています。

現在、全体の 47%を占める、小・中学校、高等学校については、優先的に財源を確保しつつ、平成 28 年度を目標とする学校整備計画の中で、一番古い津田沼小学校の建替え及び、各学校の耐震改修工事を進めています。

(2) 築年別整備状況

また、次ページの図に示したように、市保有施設の築年別整備状況では、本市が保有する建物約 38.2 万m² (普通財産除く) のうち、旧耐震基準で建設された建物は、約 27.6 万m² (72%)、新耐震基準で建設された建物は約 10.6 万m² (28%)となっ

ています。

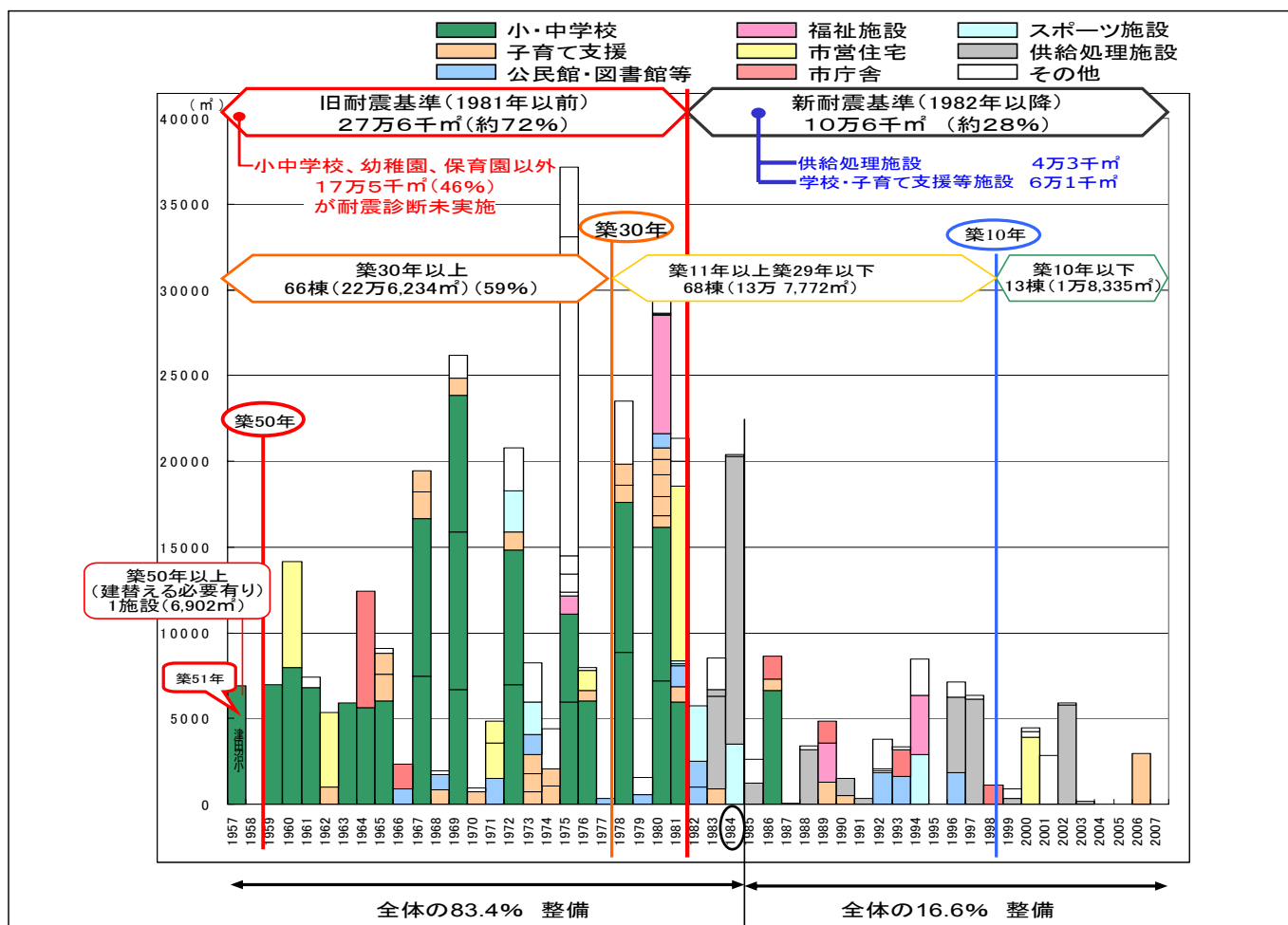
築年別にみると、一般に建物の建替えが計画される築30年以上の建物は、約22.6万㎡(59%)となっており、老朽化した建物が既に全体の過半数を占めています。

また、昭和60(1985)年以降を見ると、それまでに比べ施設整備量が大きく減っており、昭和59年までに現状施設の約84%が整備されていることがわかります。

今後、これらの施設に関しては早急な安全性の確認、確保が必要となり、更に、市役所本館や学校等は築後40年以上を経過していることから、市が保有する施設は、現時点で課題を抱えるものが多くなっています。

このように習志野市の多くの公共施設が、建替えや大規模修繕の時期を迎えています。現状の投資的経費では必要な事業費を確保することが非常に困難であり、仮に、今の予算規模で現状の施設修繕を行っていくと、20年後は築50年以上の建物が40%を占めることになり、公共施設を巡る環境はさらに悪化する恐れがあります。

図 市保有施設の築年別整備状況



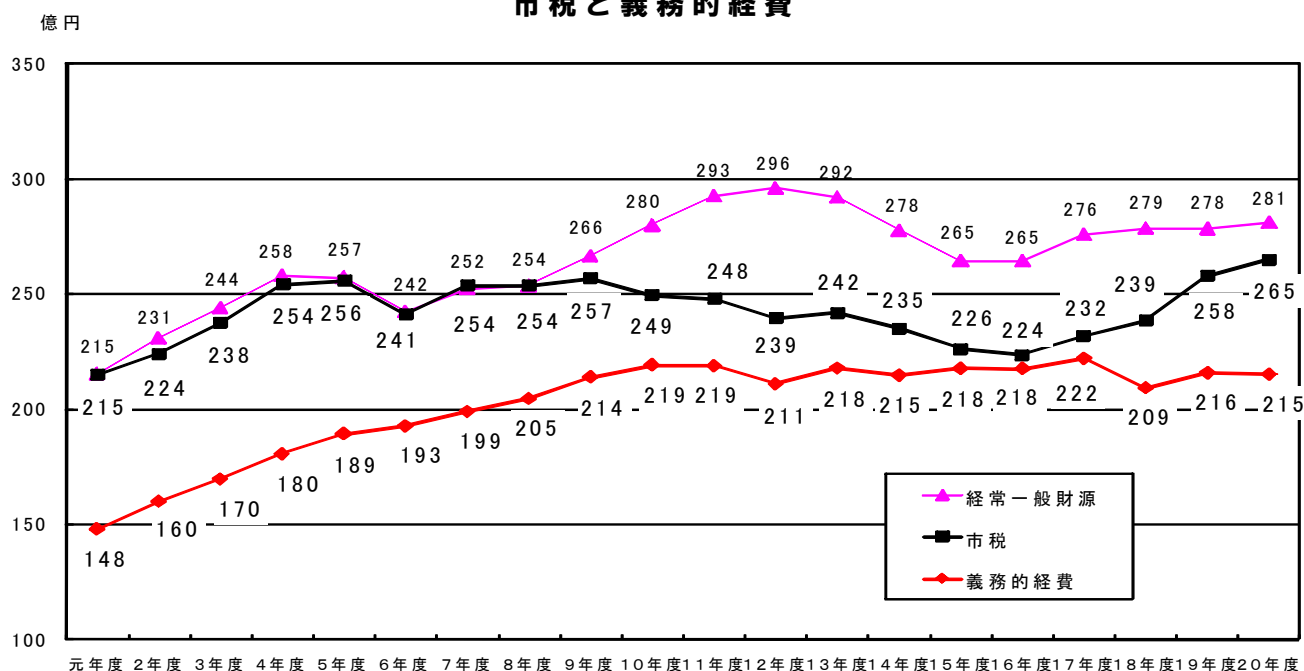
3. 習志野市の財政状況

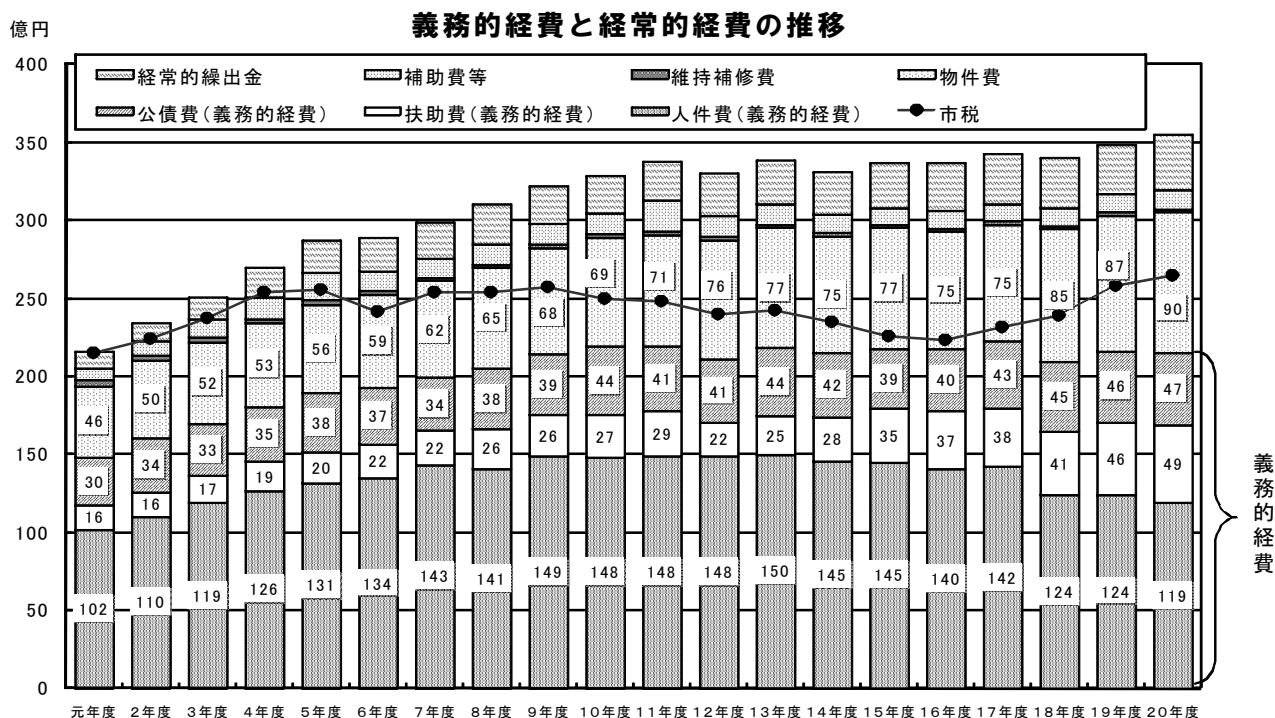
習志野市は、昭和 45 年に制定された「文教住宅都市憲章」のもとで、高度経済成長期に、市民ニーズを先取りしつつ、様々な行政サービスを直営により拡充してきました。この結果、職員数が類似団体に比べ大きく超過し、また、歳出に対する経常的な経費の占める割合も高く、比較的恵まれた歳入構造に対して、歳出構造が硬直化の傾向を示しています。このため、本来は公共施設等の維持管理、更新に投資すべき財源を、普通建設事業費に充てるのではなく、人件費や扶助費、物件費に充当し、行政サービスの拡充を図ってきました。その結果、公共施設の老朽化が非常に進行している状況となっています。

義務的経費の増加

市税収入が伸びない中、人件費、扶助費（生活保護や福祉制度に要する費用、子どもの医療費など）、公債費（地方債の元利償還費用）の義務的経費は、平成元年度以降も一貫して増加し続け、行政改革の取り組みを始めた平成9年度以降に、横ばい傾向となってきました。一方、市税収入は平成5年度には横ばい傾向となり、平成9年度からは減少傾向となったことから、市税収入と義務的経費のギャップは急速に小さくなってきました。平成16年度には、ほぼ重なり、義務的経費を賄うために市税収入の大部分を充てる状況になっており、その後は、市税収入の回復により、このギャップは広がってきましたが、経常一般財源とのギャップは拡大傾向にあり、今後の経済状況を勘案すると、今後も拡大傾向が続くものと考えられます。

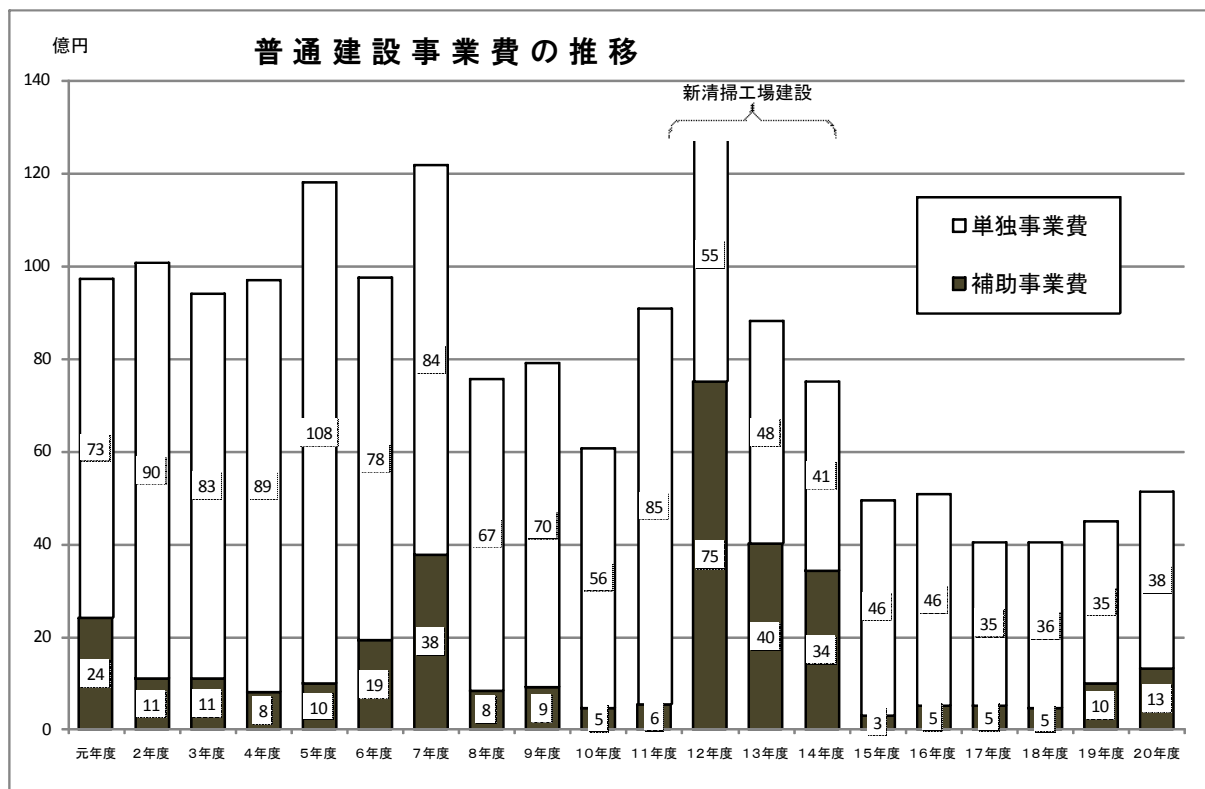
市税と義務的経費

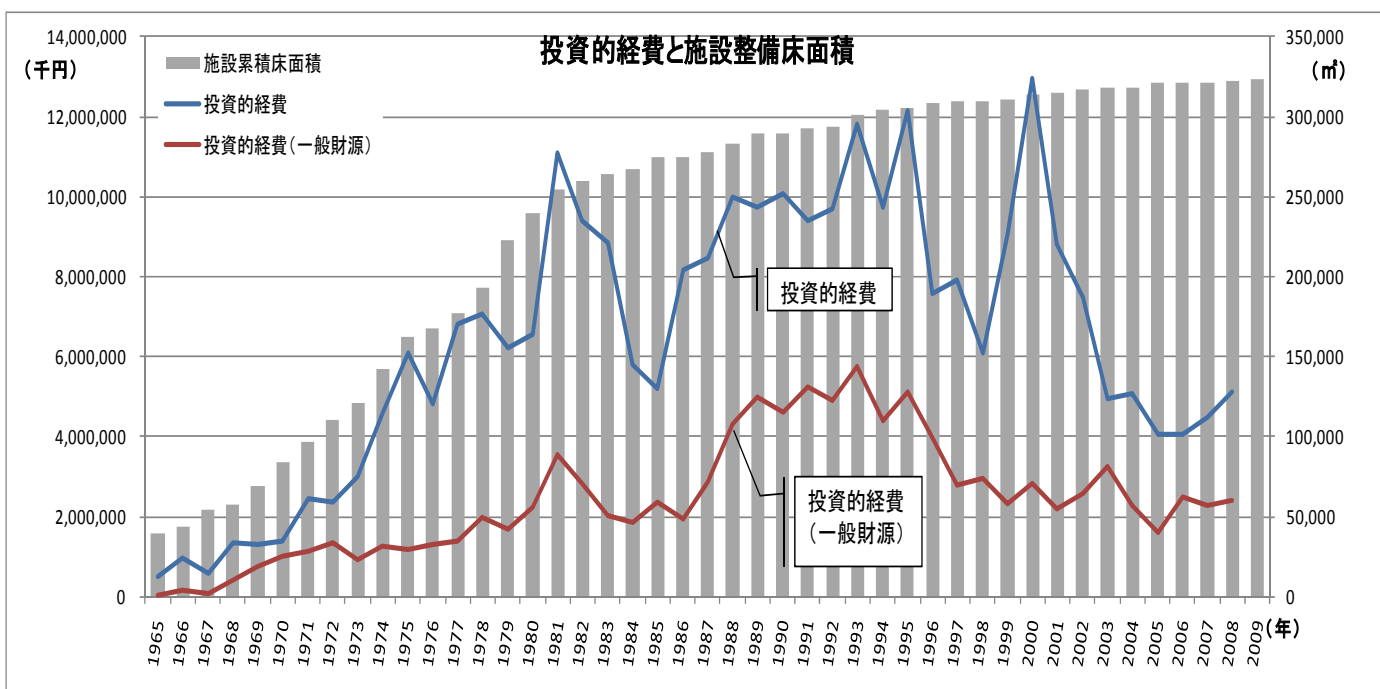




普通建設事業費の抑制

平成7年度までは、毎年100億円前後の普通建設事業費を計上し、都市基盤整備、公共施設整備に努めてきましたが、その後は、市税収入などの減少の中で、義務的、経常的経費の増加に伴い、普通建設事業費を抑制することで財源の減少に対応してきたことが、下のグラフよりわかります。

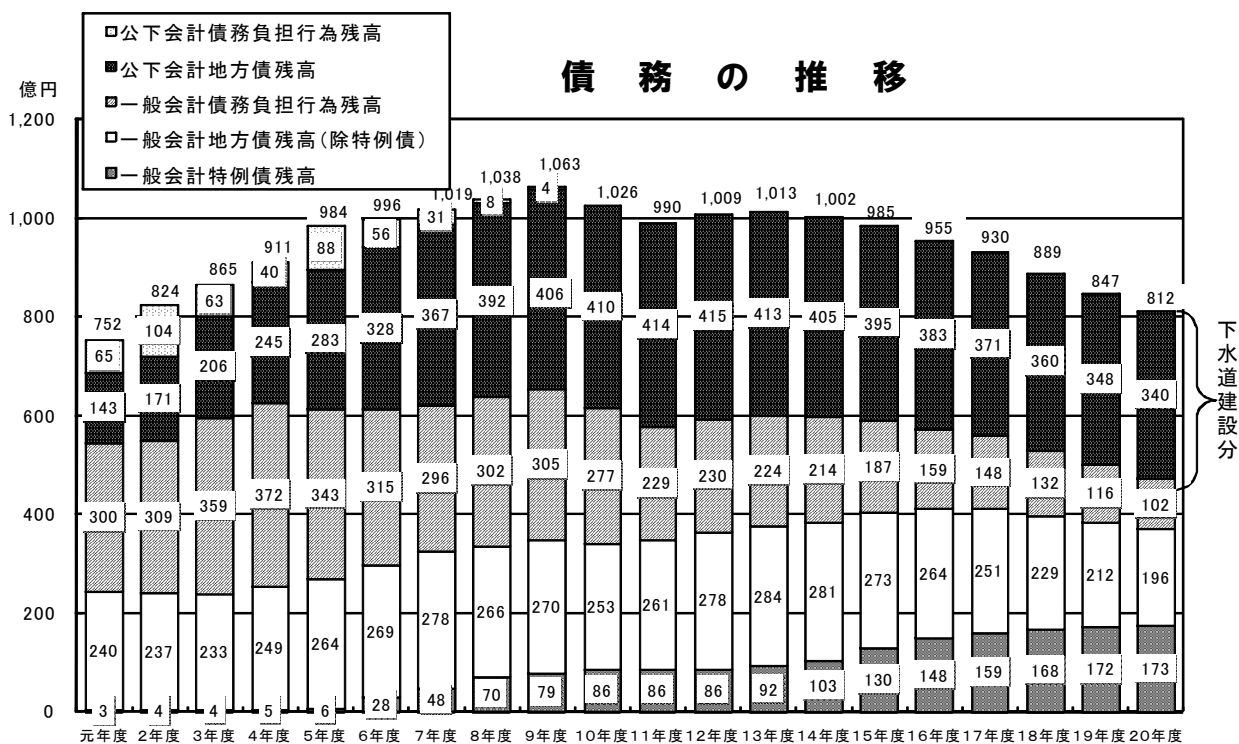




債務の状況

債務残高は、平成9年度の1,063億円をピークに、1,000億円前後で推移してきたものが、第3次行政改革大綱に基づく債務の削減目標を定め、普通建設事業費の抑制など債務の削減に努めた結果、平成20年度末では812億円まで債務の削減が進み、21年度末現在では、786億円で、これは、市民一人あたり、約49万円になります。

このように、既存の公共施設等を適正に維持管理、更新するために必要な普通建設事業費を必要最小限に抑制することで、新規債務の増加を抑制してきたことから、結果として、公共施設等の老朽化が進み、今後の大きな課題となっているのが現状です。



Ⅲ. 今後の更新費用の試算

提言書 8・9 ページの、対象施設 124 施設、延べ床面積約 32 万 2,815 m² についての更新費用については、下記の「試算 1」と「試算 2」の 2 通りの条件のもとで試算を行いました。

提言書では、提言書 9 ページの「建替年数の考え方」に記載した通り、より厳しい条件のもとでの「試算 1」の結果を掲載しています。

試算結果については、参考資料 16、17 ページの試算表をご覧ください。

「試算 1」の条件

- 建替えの年数の条件として、減価償却資産耐用年数を基準として試算を行う。

対象施設更新コスト試算条件(試算1)

建替年数	旧耐震建物			新耐震建物		
	鉄筋コンクリート造	鉄骨造	軽量鉄骨造	鉄筋コンクリート造	鉄骨造	軽量鉄骨造
A	50年	38年	22年	50年	38年	22年

大規模改修時期	建築後20年目、35年目
---------	--------------

積算単価	建替	大規模改修(旧耐震)	大規模改修(新耐震)	耐震改修
学校施設	330,000円/m ²	57,000円/m ²	40,000円/m ²	30,000円/m ²
子育て施設	360,000円/m ²	57,000円/m ²		
生涯学習施設	360,000円/m ²	83,000円/m ²		
その他用途施設	400,000円/m ²	83,000円/m ²		
軽量鉄骨造施設	210,000円/m ²	-	-	-

※1 設定条件は施設単位で設定

※2 建替えは3カ年で実施

※3 耐震改修は、2015年までの5年間で実施(ただし、10年未満で目標耐用年数を経過する施設は実施しない。)

※4 耐震改修と大規模改修は別年度に実施(耐震改修は大規模改修前に実施)

※5 目標耐用年数を経過している施設は、2015年の5年間で建替え

「試算 2」の条件

- 建替えの年数の条件として、建物の構造的劣化による物理的耐用年数を基準として試算を行う。

対象施設更新コスト試算条件(試算2)

建替年数	旧耐震建物			新耐震建物		
	鉄筋コンクリート造	鉄骨造	軽量鉄骨造	鉄筋コンクリート造	鉄骨造	軽量鉄骨造
B	60年	45年	30年	65年	50年	35年

大規模改修時期	建築後20年目、35年目、50年目
---------	-------------------

積算単価	建替	大規模改修(旧耐震)	大規模改修(新耐震)	耐震改修
学校施設	330,000円/m ²	57,000円/m ²	40,000円/m ²	30,000円/m ²
子育て施設	360,000円/m ²	57,000円/m ²		
生涯学習施設	360,000円/m ²	83,000円/m ²		
その他用途施設	400,000円/m ²	83,000円/m ²		
軽量鉄骨造施設	210,000円/m ²	-	-	-

※1 設定条件は施設単位で設定

※2 建替えは2カ年で実施

※3 耐震改修は、2015年までの5年間で実施(ただし、10年未満で目標耐用年数を経過する施設は実施しない。)

※4 耐震改修と大規模改修は別年度に実施(耐震改修は大規模改修前に実施)

※5 目標耐用年数を経過している施設は、2015年の5年間で建替え

試算結果

《試算1の場合》

- ▶ 25年間の事業費総額： 1,184 億円【1年平均：47億4千万円】
- ▶ うち建替え事業費： 1,013 億円【1年平均：40億5千万円】
- ▶ うち大規模改修事業費： 171 億円【1年平均：6億8千万円】

《試算2の場合》

- ▶ 25年間の事業費総額： 889 億円【1年平均：35億6千万円】
- ▶ うち建替え事業費： 666 億円【1年平均：26億6千万円】
- ▶ うち大規模改修事業費： 223 億円【1年平均：8億9千万円】

対象施設更新コスト(試算1)

建物種別	延床面積 合計(㎡)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	大規模改修	建替え	合計																						
庁舎	12,172	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	650,139	0	650,139																							
保育所	13,857	258,800	258,800	1,566,600	1,566,600	313,800	609,000	295,200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	258,800	258,800	5,386,400	6,036,539																							
幼稚園	12,336	112,770	221,580	0	142,657	37,290	0	0	0	0	76,722	0	0	70,851	51,040	0	0	0	0	0	68,856	0	70,167	0	258,800	0	630,353	3,895,193																							
こども園	2,949	221,580	221,580	0	0	0	0	275,040	275,040	127,620	127,620	0	322,200	322,200	0	107,820	107,820	0	223,740	578,160	354,420	0	0	0	0	0	3,264,840	4,786,766																							
児童会	797	172,620	75,588	91,050	163,478	52,326	0	35,040	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	38,304	0	628,406	4,786,766																								
小学校	103,252	120,960	120,960	0	0	0	0	0	0	0	0	0	184,680	386,460	700,200	498,420	0	266,400	266,400	484,020	649,260	165,240	157,680	157,680	0	4,158,360	4,786,766																								
中学校	60,680	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	117,960	0	0	0	0	0	0	117,960	117,960																								
高等学校	17,809	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																								
教育施設等	8,737	0	0	9,870	9,870	0	0	0	0	0	0	0	0	15,645	31,395	31,395	15,645	0	0	0	0	0	0	0	0	40,215	154,035																								
青少年施設	2,377	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																								
生涯学習施設	2,854	207,480	0	0	331,830	213,090	0	0	0	292,125	938,763	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	384,807	785,517	313,614	673,056	4,140,282	32,989,110	37,129,392																					
公民館	6,916	1,113,915	3,387,780	3,181,695	2,856,150	1,948,320	0	1,222,980	1,222,980	2,402,730	2,402,730	0	1,141,140	1,141,140	845,625	2,802,360	1,956,735	0	0	1,171,995	2,139,390	967,395	0	0	1,084,050	4,064,001	20,024,400	24,088,401																							
図書館	3,788	1,346,730	1,346,730	0	0	0	0	1,509,090	3,020,985	1,511,895	0	1,276,605	1,276,605	0	0	0	0	1,456,785	2,892,120	2,911,095	1,475,760	0	0	0	0	20,024,400	24,088,401																								
市民会館	875	0	0	534,270	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	534,270	534,270	6,411,240																								
福祉施設	13,993	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,938,485	2,938,485	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5,876,970	6,411,240																								
保健施設	1,031	121,230	475,600	69,540	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	197,374	863,744	3,019,200	3,882,944																							
スポーツ施設	13,528	475,600	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	463,600	1,271,800	808,200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,019,200	3,882,944																								
勤労会館	2,344	0	57,090	0	7,230	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	64,320	64,320	955,460	1,019,780																							
消防施設	8,940	24,465	24,465	0	0	0	0	0	0	0	0	0	380,600	380,600	48,200	48,200	0	0	0	0	0	24,465	24,465	0	955,460	1,019,780																									
公園施設	2,579	0	0	0	0	0	0	42,280	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	35,520	0	0	0	77,800	785,560																								
市営住宅	28,733	45,400	0	0	17,430	96,623	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	190,260	190,260	785,560																								
その他	2,268	0	0	0	0	0	203,760	264,780	61,020	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	104,580	104,580	217,800	217,800	184,140	184,140	2,081,160	2,326,933																								
合計	322,815	52,680	35,120	0	39,040	0	0	16,400	0	0	0	0	0	0	0	27,840	35,120	0	0	39,040	0	0	0	245,773	245,773	690,920																									
合計	322,815	6,318,980	8,533,628	8,175,322	6,385,754	4,006,592	1,100,500	3,859,230	4,792,645	4,687,390	4,399,875	2,873,125	3,687,265	2,889,296	6,888,025	7,889,260	2,428,980	1,787,385	4,634,660	7,501,490	8,980,626	4,682,275	3,942,003	3,182,426	1,959,138	2,812,406	17,110,171	101,288,105	118,398,276																						
																								124施設 上段: 大規模改修、耐震改修 6施設は複合) 下段: 建替え		10年間の累計 52,259,916		10年間の平均 5,225,992		20年間の累計 101,820,028		20年間の平均 5,091,001		25年間の累計 17,110,171		25年間の平均 684,407		4,051,524		4,735,931											

対象施設更新コスト試算条件(試算1)

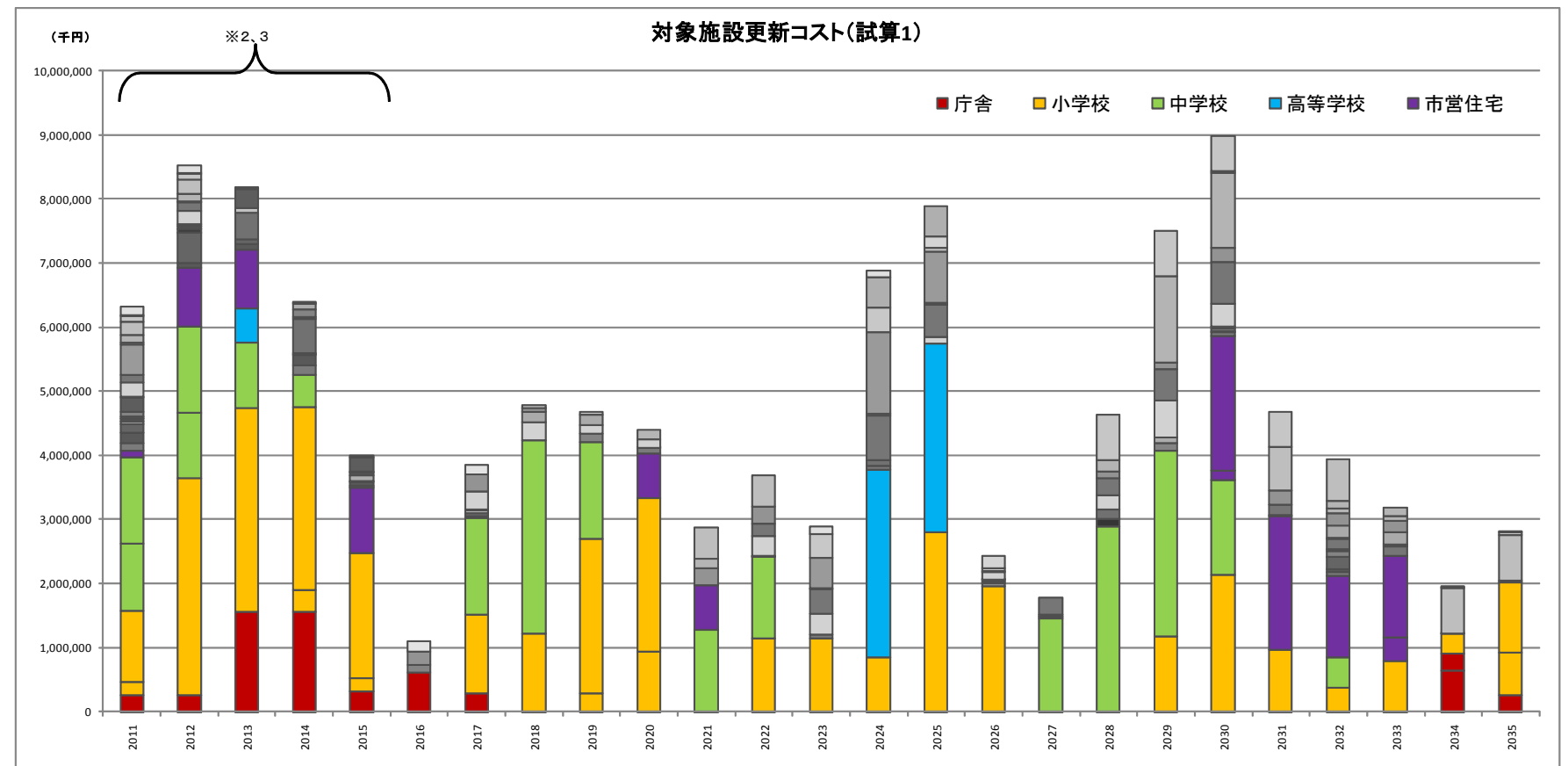
建替年数	旧耐震建物			新耐震建物		
	鉄筋コンクリート造	鉄骨造	軽量鉄骨造	鉄筋コンクリート造	鉄骨造	軽量鉄骨造
A	50年	38年	22年	50年	38年	22年

大規模改修時期	建築後20年目、35年目			
積算単価	建替	大規模改修(旧耐震)	大規模改修(新耐震)	耐震改修
学校施設	330,000円/㎡	57,000円/㎡	40,000円/㎡	30,000円/㎡
子育て施設	360,000円/㎡	57,000円/㎡		
生涯学習施設	360,000円/㎡	83,000円/㎡		
その他用途施設	400,000円/㎡	83,000円/㎡		
軽量鉄骨造施設	210,000円/㎡	-	-	-

- ※1 設定条件は施設単位で設定
- ※2 建替えは3力年で実施
- ※3 耐震改修は、2015年までの5年間で実施(ただし、10年未満で目標耐用年数を超過する施設は実施しない。)
- ※4 耐震改修と大規模改修は別年度に実施(耐震改修は大規模改修前に実施)
- ※5 目標耐用年数を超過している施設は、2015年の5年間で建替え

施設名	経過年数	建替えコスト
杉の子幼稚園	10年	H22、23事業中
藤崎児童会	5年	26,670,000
津田沼小学校	4年	2,267,100,000
大久保小学校	1年	2,280,630,000
給食センター	1年	951,200,000
藤崎青年館	7年	48,930,000
海浜公園	5年	240,840,000
市役所前体育館	6年	421,200,000
第2分団	20年	19,110,000
第3分団	8年	13,440,000
第5分団	16年	27,720,000
谷津バラ園管理棟	1年	28,350,000
こどもセンター	11年	252,000,000
合計		6,577,190,000

(円)



対象施設更新コスト(試算2)

建物種別	延床面積合計(㎡)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	大規模改修	建替え	合計
庁舎	12,172	234,990	0	44,280	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	279,270	4,868,800	5,148,070
保育所	13,857	137,640	87,096	21,270	70,837	58,260	0	102,030	0	0	34,143	0	0	1,566,600	1,825,400	258,800	295,200	295,200	313,800	313,800	0	0	0	0	0	0	961,145	2,000,700	2,961,845
幼稚園	12,336	61,500	0	58,650	92,555	61,170	0	93,522	63,897	118,047	27,920	54,948	0	0	173,913	52,326	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	73,344	0	931,792
こども園	2,949	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	117,960	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	117,960	0	117,960
児童会	797	3,760	0	0	0	0	0	0	0	0	5,960	6,000	5,960	0	0	0	0	0	5,120	0	0	0	0	0	0	0	26,800	0	73,210
小学校	103,252	429,840	625,014	238,230	1,161,864	378,150	0	394,212	0	292,125	938,763	1,113,915	1,113,915	1,872,255	2,856,150	983,895	0	1,222,980	1,222,980	2,402,730	2,402,730	0	1,141,140	1,141,140	845,625	2,802,360	25,669,545	31,521,195	
中学校	60,680	506,490	796,212	783,261	0	0	441,009	0	0	0	1,346,730	1,346,730	0	0	0	0	0	0	1,509,090	3,020,985	1,511,895	0	1,276,605	1,276,605	0	0	4,035,876	11,288,640	15,324,516
高等学校	17,809	0	0	0	534,270	0	0	0	0	1,015,113	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,549,383	0	7,426,353
教育施設等	8,737	0	0	121,230	69,540	0	0	0	192,394	335,403	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	718,567	0	4,213,367
青少年施設	2,377	0	0	0	0	64,320	0	0	157,949	0	20,003	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9,320	0	0	808,200	251,592	3,494,800	4,213,367
生涯学習施設	2,854	0	27,270	75,447	0	35,520	0	42,280	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	163,620	163,620	35,520	0	42,280	0	0	585,557	0	585,557	
公民館	6,916	149,526	17,430	0	0	127,240	124,168	40,920	0	0	0	0	0	48,223	0	0	45,400	0	0	0	0	0	40,920	0	0	593,827	0	1,710,347	
図書館	3,788	27,840	35,120	24,840	0	39,040	0	16,400	0	0	0	0	0	61,020	61,020	0	0	203,760	203,760	0	0	48,400	269,280	269,280	0	0	1,116,520	0	1,710,347
市民会館	875	72,625	26,250	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	98,875	315,000	413,875
福祉施設	13,993	0	0	337,450	29,670	0	0	0	0	0	120,420	120,420	0	82,087	628,041	0	0	0	143,440	0	0	0	0	0	0	0	1,220,688	240,840	1,461,528
保健施設	1,031	0	0	0	30,930	0	0	0	0	0	85,573	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	116,503	185,580	302,083
スポーツ施設	13,528	72,270	0	0	116,440	5,130	330,187	0	0	140,400	0	0	8,720	0	0	14,193	0	0	0	0	116,440	130,240	87,399	0	140,400	0	1,161,819	0	2,546,619
勤労会館	2,344	0	0	70,320	0	0	0	0	0	194,552	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	264,872	937,600	1,202,472
消防施設	8,940	23,480	36,430	20,335	106,260	81,420	0	8,600	0	0	0	0	0	302,066	0	225,262	23,480	29,080	0	0	0	0	38,353	0	0	894,766	294,370	1,189,136	
公園施設	2,579	0	0	0	84,720	0	0	0	0	0	0	0	2,840	0	0	10,200	0	0	49,000	0	84,720	0	0	0	0	0	182,480	28,350	210,830
市営住宅	28,733	313,530	137,040	0	104,460	444,886	0	0	0	0	0	0	913,600	913,600	0	867,433	0	0	0	0	696,400	696,400	1,267,000	1,267,000	0	0	5,754,000	7,777,229	
その他	2,268	126,000	126,000	0	0	30,000	0	0	45,152	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39,900	0	0	115,052	469,600	584,652	
合計	322,815 ㎡	2,810,711	3,698,632	2,928,863	1,867,276	1,866,126	1,377,684	1,173,564	593,147	4,716,440	3,593,447	1,174,823	2,623,523	5,441,185	6,656,028	2,932,129	773,250	3,737,640	5,193,985	4,769,825	3,574,446	2,854,325	5,360,788	4,461,390	6,729,070	7,995,025	22,312,067	66,591,255	88,903,322
														10年間の累計				20年間の累計				25年間の累計							
														24,625,890				61,502,724				89,248,322							
(6施設は複合)														10年間の平均				20年間の平均				25年間の平均							
														2,462,589				3,075,136				3,566,133							

対象施設更新コスト試算条件(試算2)

建替年数	旧耐震建物			新耐震建物		
	鉄筋コンクリート造	鉄骨造	軽量鉄骨造	鉄筋コンクリート造	鉄骨造	軽量鉄骨造
B	60年	45年	30年	65年	50年	35年

大規模改修時期 建築後20年目、35年目、50年目

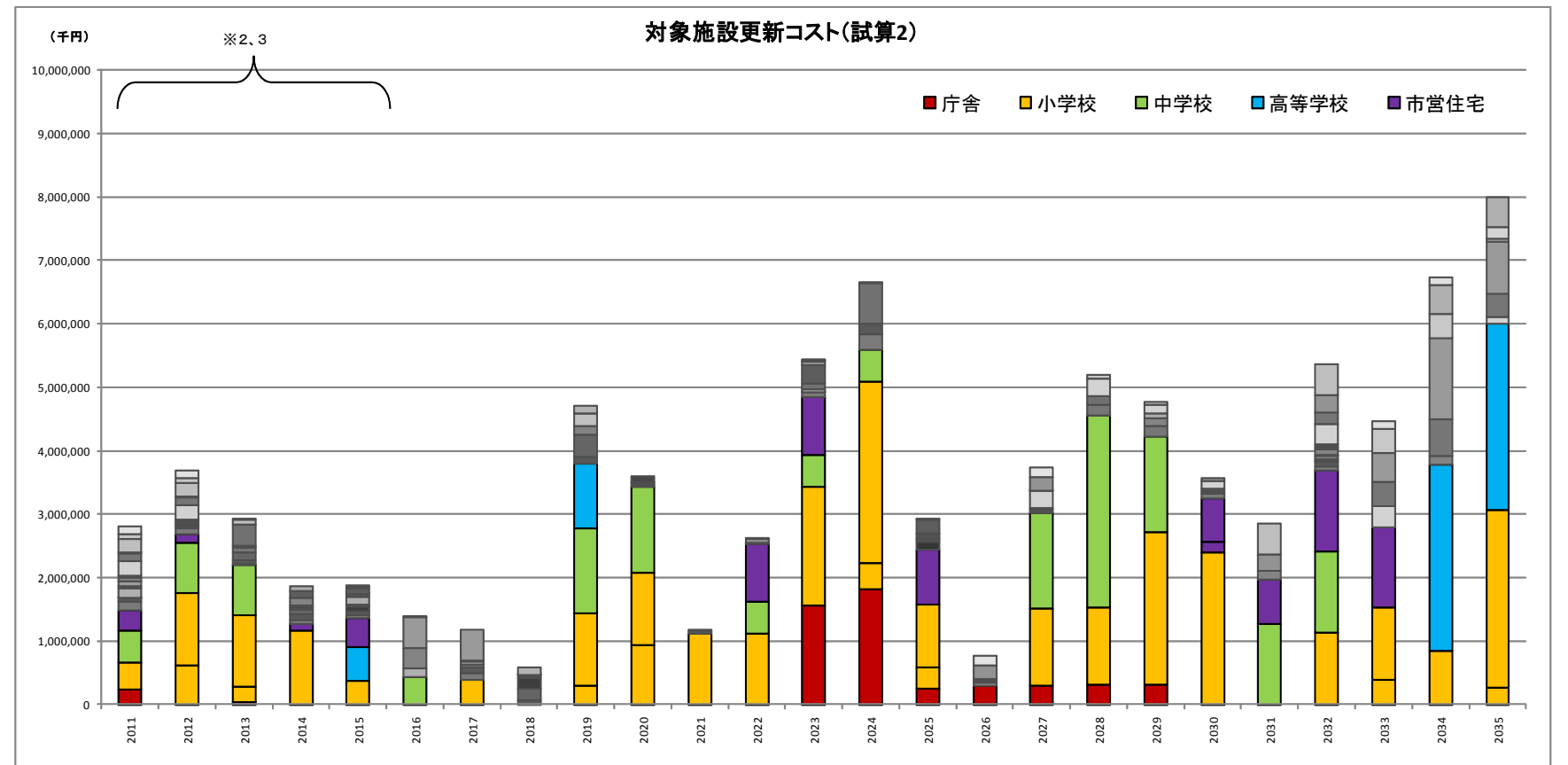
積算単価	建替	大規模改修(旧耐震)	大規模改修(新耐震)	耐震改修
学校施設	330,000円/㎡	57,000円/㎡		
子育て施設	360,000円/㎡	57,000円/㎡	40,000円/㎡	30,000円/㎡
生涯学習施設	360,000円/㎡	83,000円/㎡		
その他用途施設	400,000円/㎡	83,000円/㎡		
軽量鉄骨造施設	210,000円/㎡	-	-	-

- ※1 設定条件は施設単位で設定
- ※2 建替えは2カ年で実施
- ※3 耐震改修は、2015年までの5年間で実施(ただし、10年未満で目標耐用年数を経過する施設は実施しない。)
- ※4 耐震改修と大規模改修は別年度に実施(耐震改修は大規模改修前に実施)
- ※5 目標耐用年数を経過している施設は、2015年の5年間で建替え

目標耐用年数を経過している施設

施設名	経過年数	建替えコスト
第2分団	7年	19,110,000
第5分団	3年	27,720,000
こどもセンター	11年	252,000,000
合計		298,830,000

(円)



IV. 習志野市の人口推計

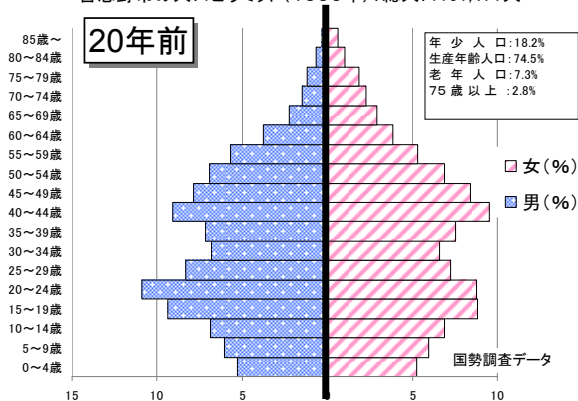
本市の将来像を考えた改革を進めていく上で、今後、本市の年齢別の人口がどのように推移していくのかを認識することは大変重要です。

ここでは、平成20年12月に国立社会保障・人口問題研究所が公表した「日本の市区町村将来人口推計」のデータに基づき、本市の人口ピラミッドを示します。

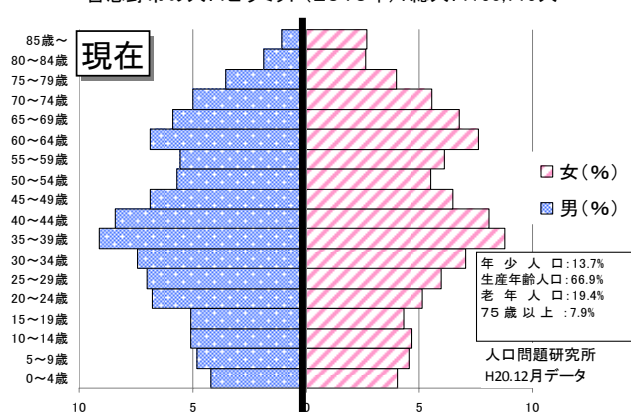
なお、過去のデータは各年の国勢調査結果に拠ります。

※推計方法の詳細は、国立社会保障・人口問題研究所のHPを参照してください。

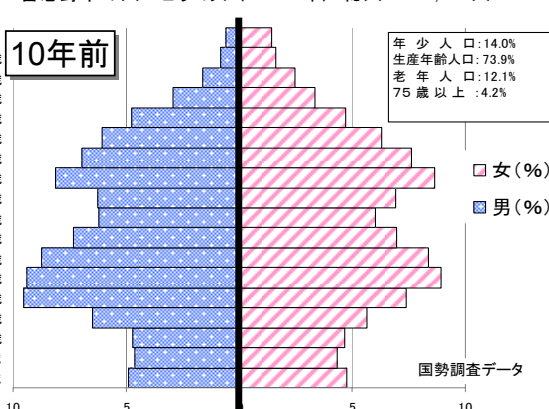
習志野市の人口ピラミッド(1990年):総人口151,471人



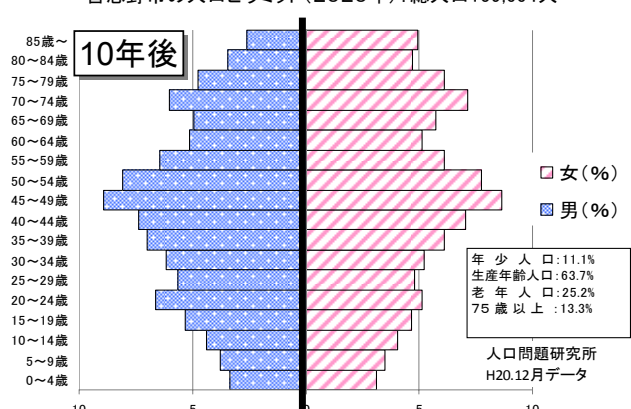
習志野市の人口ピラミッド(2010年):総人口160,719人



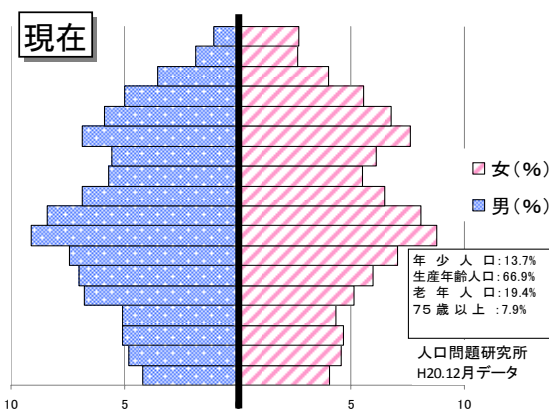
習志野市の人口ピラミッド(2000年):総人口154,036人



習志野市の人口ピラミッド(2020年):総人口159,664人



習志野市の人口ピラミッド(2010年):総人口160,719人



習志野市の人口ピラミッド(2030年):総人口152,724人

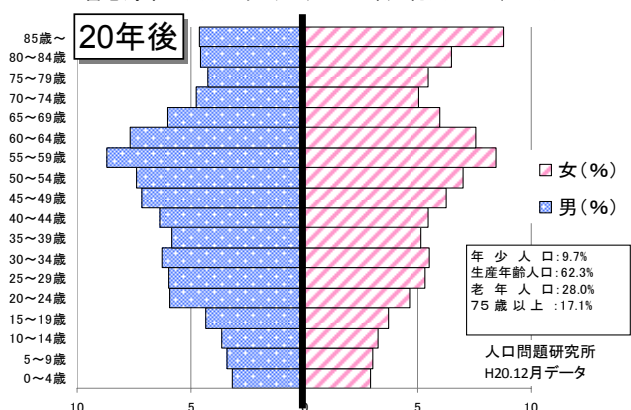


図 人口区分別構成比の推移

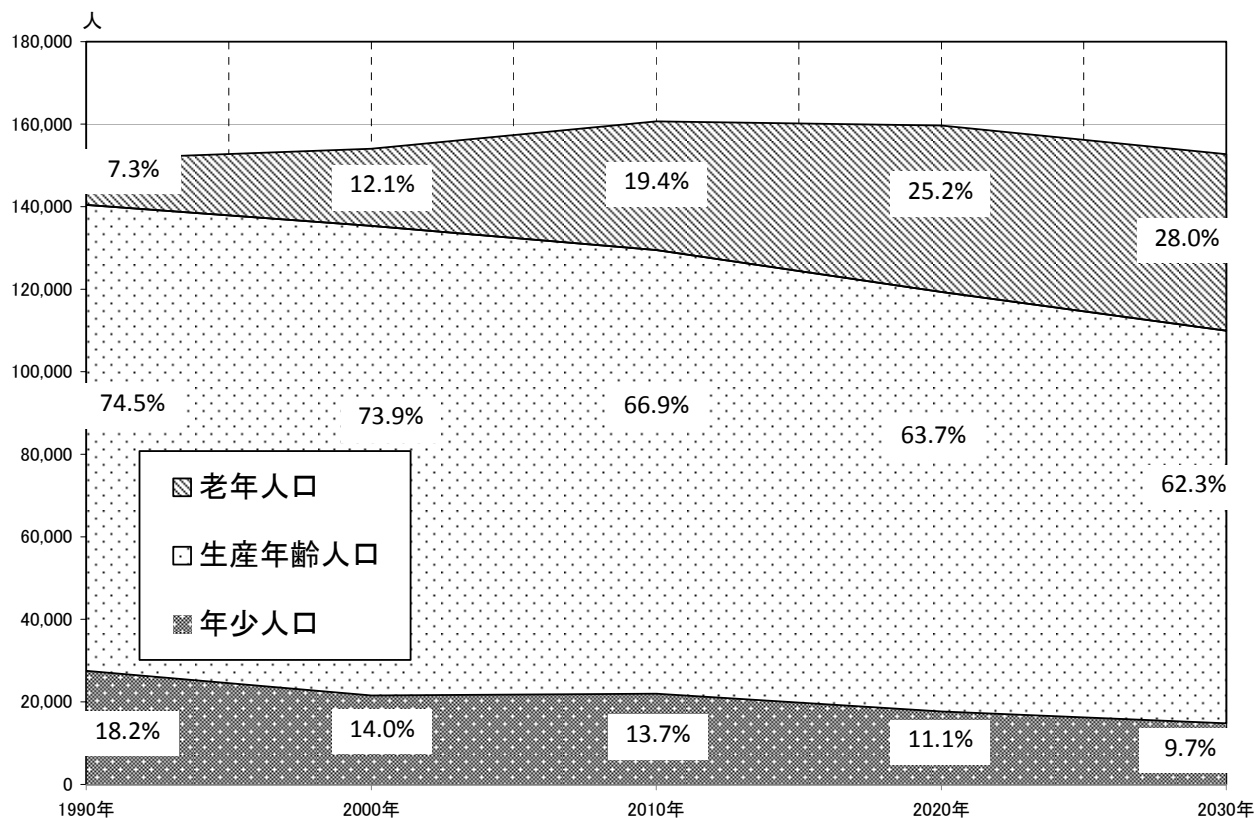


図 習志野市の人口推計

(単位:人、%)

	1990年	2000年	2005年	2010年	2015年	2020年	2025年	2030年	2035年
合計	151,471	154,036	158,785	160,719	161,022	159,664	156,738	152,724	147,940
0～4歳	8,010	7,413	7,428	6,611	5,733	5,146	4,821	4,655	4,468
5～9歳	9,105	6,881	7,765	7,522	6,701	5,811	5,216	4,886	4,719
10～14歳	10,422	7,209	7,053	7,821	7,572	6,746	5,849	5,250	4,919
15～19歳	13,835	9,359	8,036	7,575	8,239	7,958	7,084	6,148	5,526
20～24歳	14,956	13,026	11,220	9,558	8,761	9,403	9,048	8,056	7,025
25～29歳	11,802	14,125	11,602	10,432	9,068	8,328	8,943	8,625	7,692
30～34歳	10,189	13,196	14,381	11,622	10,453	9,092	8,354	8,967	8,649
35～39歳	11,119	10,996	13,391	14,389	11,640	10,464	9,099	8,363	8,977
40～44歳	14,086	9,415	10,961	13,236	14,256	11,530	10,362	9,009	8,281
45～49歳	12,351	10,112	9,306	10,743	13,008	14,014	11,335	10,188	8,858
50～54歳	10,459	12,904	9,772	8,984	10,419	12,626	13,606	11,007	9,896
55～59歳	8,363	11,219	12,284	9,334	8,625	10,017	12,158	13,111	10,607
60～64歳	5,752	9,516	10,658	11,640	8,890	8,217	9,562	11,632	12,550
65～69歳	3,922	7,292	9,075	10,148	11,140	8,517	7,876	9,180	11,188
70～74歳	2,837	4,836	6,763	8,469	9,540	10,532	8,071	7,473	8,727
75～79歳	2,304	3,117	4,336	6,050	7,646	8,689	9,674	7,441	6,901
80～84歳	1,259	1,875	2,595	3,593	5,081	6,515	7,499	8,460	6,537
85歳～	700	1,545	2,159	2,992	4,250	6,059	8,181	10,273	12,420

年少人口	27,537	21,503	22,246	21,954	20,006	17,703	15,886	14,791	14,106
割合	18.2%	14.0%	14.0%	13.7%	12.4%	11.1%	10.1%	9.7%	9.5%
生産年齢人口	112,912	113,868	111,611	107,513	103,359	101,649	99,551	95,106	88,061
割合	74.5%	73.9%	70.3%	66.9%	64.2%	63.7%	63.5%	62.3%	59.5%
老年人口	11,022	18,665	24,928	31,252	37,657	40,312	41,301	42,827	45,773
割合	7.3%	12.1%	15.7%	19.4%	23.4%	25.2%	26.4%	28.0%	30.9%
合計	151,472	154,037	158,786	160,720	161,023	159,665	156,739	152,725	147,941

※1990年、2000年、2005年は国勢調査、2010年以降は、国立人口研究所推計値を採用

V. 市税収入の将来推計

ここでは、前項の人口推計に基づき、納税義務者数を推計することで、個人市民税についての長期予測を実施します。

なお、今後の経済状況の変動、税制改正などは考慮しないものとします。

また、その他の税目については、過去の実績の推移等を勘案する中で、21年度決算額と同額で推移するものと想定します。

個人市民税の推計方法

平成21年度決算における納税義務者数（給与特別徴収・普通徴収・年金特別徴収）について、下記の条件のもとで推計を実施する。

- ① 給与特別徴収分については、生産年齢人口に占める割合が将来も変化しないものとして、人口推計から納税義務者数を算出する。
- ② 普通徴収及び年金特別徴収分については、高齢者人口に占める割合が将来も変化しないものとして、人口推計から納税義務者数を算出する。
- ③ ただし、普通徴収者と年金特別徴収者の合計人数が高齢者人口を超えてしまうので、その人数分の生産年齢人口に対する割合を算出し、その人数分は普通徴収とする。
- ④ 上記①～③から算出した納税義務者数に21年度決算の一人あたり税額をかけて、税額を算出する。なお、景気低迷による納税義務者数の減少を反映するため、区分ごとに納税義務者数の割合が、5年間で0.5%減少するものと仮定する。
- ⑤ また、平成22（2010）年度予算額とのかい離を修正するため調整率をかける。
- ⑥ 経済情勢、税制改正などは加味しない。

個人市民税の推計仮定

➤ 人口推計結果

	2010年	2015年	2020年	2025年	2030年	2035年
生産年齢人口	107,513	103,359	101,649	99,551	95,106	88,061
老年人口	31,252	37,657	40,312	41,301	42,827	45,773
小計	138,765	141,016	141,961	140,852	137,933	133,834

➤ 平成21年度決算における住民基本台帳（H22.3月末）人口及び納税義務者数

22年3月末住基人口		21年度納税義務者数	
生産年齢人口①	106,385	給与特別徴収③	43,310
高齢者人口②	30,789	普通徴収④	27,205
		年金特別徴収⑤	9,809
		小計④+⑤=⑦	37,014
		高齢者人口との差し引き⑧=⑦-②	6,225

➤ 平成21年度決算における納税義務者の割合【試算用指数】

(単位:円)

a. 生産年齢人口に占める給与特別徴収義務者の割合③/①	40.7%	1人あたり税額	195,614
b. 高齢者人口に占める普通徴収義務者の割合(④-⑧)/②	68.1%	1人あたり税額	126,683
c. 高齢者人口に占める年金特別徴収者の割合⑤/①	31.9%	1人あたり税額	23,810
d. 生産年齢に占める普通徴収義務者の割合⑧/①	5.9%	1人あたり税額	126,683

➤ 個人市民税額の推計値

前ページの人口推計、試算用指数、1人あたり税額を用いることで、個人市民税を推計する。

(単位:千円)

	2010年	2015年	2020年	2025年	2030年	2035年
給与特別徴収額	8,561,871	8,129,972	7,896,048	7,635,709	7,201,750	6,582,149
普通徴収額	3,494,740	3,927,527	4,053,521	4,035,530	4,052,488	4,180,187
年金特別徴収額	237,064	281,167	296,191	298,541	304,473	319,968
合計	12,293,676	12,338,667	12,245,761	11,969,780	11,558,711	11,082,304
調整率	0.926	0.926	0.926	0.926	0.926	0.926
個人市民税額	11,383,944	11,425,605	11,339,574	11,084,016	10,703,367	10,262,214

➤ 人口推計に基づく市税収入の将来推計結果

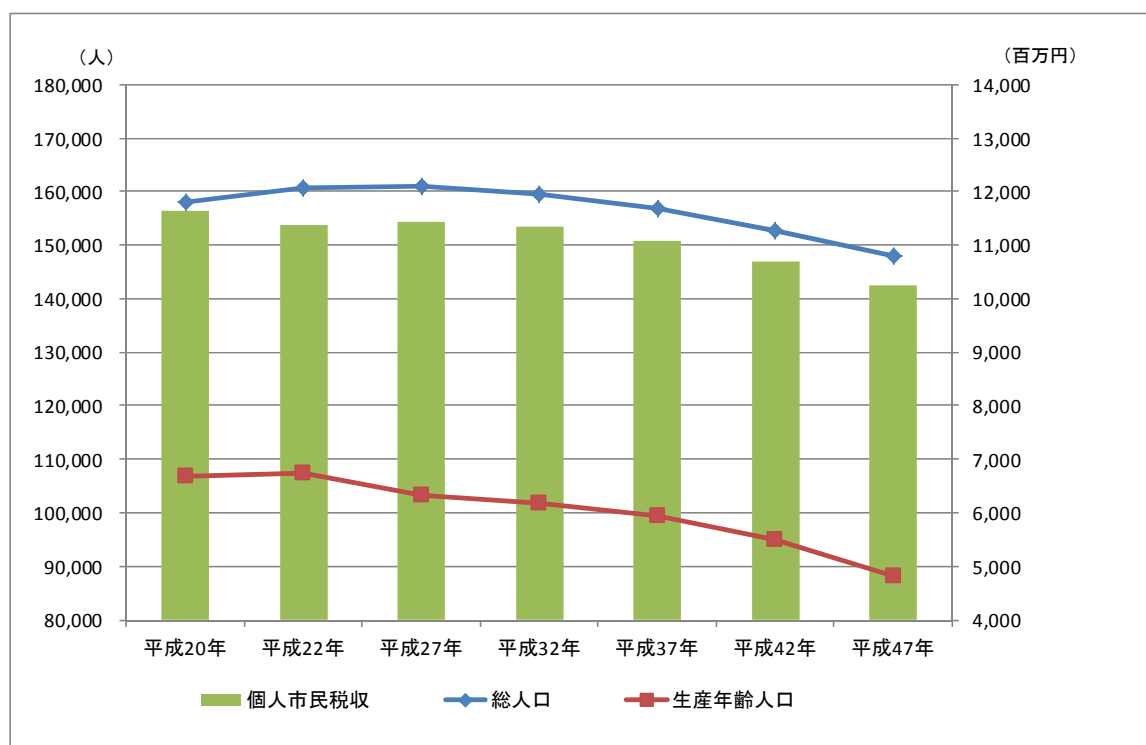
個人市民税については、上表の推計値を採用し、法人市民税、固定資産税及び、その他の税目については、過去の実績より今後もほぼ同額と見込むことにより、市税収入を推計する。

(単位:千円)

	2010年	2015年	2020年	2025年	2030年	2035年
個人市民税額	11,383,944	11,425,605	11,339,574	11,084,016	10,703,367	10,262,214
法人市民税額	1,077,137	1,077,137	1,077,137	1,077,137	1,077,137	1,077,137
固定資産税額	9,413,465	9,413,465	9,413,465	9,413,465	9,413,465	9,413,465
その他	2,877,810	2,877,810	2,877,810	2,877,810	2,877,810	2,877,810
市税合計	24,752,356	24,794,017	24,707,986	24,452,428	24,071,779	23,630,626

【参考：総人口、生産年齢人口、個人市民税の推計グラフ】

	2008年 平成20年	2010年 平成22年	2015年 平成27年	2020年 平成32年	2025年 平成37年	2030年 平成42年	2035年 平成47年
総人口	158,144	160,719	161,022	159,664	156,738	152,724	147,940
生産年齢人口	106,707	107,513	103,359	101,649	99,551	95,106	88,061
個人市民税収	11,655	11,384	11,426	11,340	11,084	10,703	10,262



VI. 多目的複合機能の提案（京成大久保駅周辺地区生涯学習施設）

ここでは、提言書「第3章 2. 施設重視から機能優先への転換と多機能化・複合化の推進」において取り上げた「京成大久保駅周辺地区生涯学習施設」について、ひとつのモデルとして24頁以降に検討結果を提示します。

【各シートの概説】

1. 現状の公共施設配置状況

- 再生計画対象124施設の配置を示す。
- なお、京成大久保駅を中心として500m、1km圏域を図示する。

2. 公共施設再生計画イメージ

- 保有する公共施設約38万6千㎡のうち、特に市民ニーズの高い、地域対応施設（12建物）、小・中学校、子育て支援施設、約20万8千㎡（54%）についての、再生計画のイメージを提案する。
- 多目的複合機能化を図ることで、子どもから高齢者までの市民が、ともに、朝から晩まで1日過ごせる場、防災時の拠点などの機能を持つ、地域の核となる公共施設再生を進めることを提案する。

3. モデルケース：多目的複合機能の提案

① 現状分析

- 公共施設マネジメント白書のデータ等により、対象となる7施設（大久保公民館・屋敷公民館、ゆうゆう館、大久保図書館・藤崎図書館、市民会館、勤労会館）について現状を分析。

② 新たな提案

1) 行政コスト計算書

公共施設マネジメント白書から、対象施設のコスト状況を示す。

2) 多目的複合機能の考え方

現状の7施設をどのような考え方のもとに複合化するかを図示する。また、+α機能として、「災害時の拠点・窓口機能など」にも配慮することを提案。

3) 現状との面積比較

現状の施設別、機能別室面積の状況を、どのように機能集約した室面積とするかを示す。

なお、この提案では、図書館機能を充実させるために、図書機能の面積を60%（約600㎡）程度拡充しているが、複合化による施設面積の縮減効果を算出するため、図書機能面積を500㎡削減して計算したところ、7施設の核となる機能を維持したまま、面積を17%削減できることが確認できた。

4) イメージプラン

あくまでも、多目的複合機能化を実施した場合のモデルケースとしての、イメージプランであり、この建物を建築するというものではない。具体的な計画は、市が策定する基本方針、再生計画の策定作業の中で検討されていくことになる。なお、イメージプランに基づく、一例としてのイメージパースを参考資料の最終頁に添付しておく。

5) 効果の検証

① 施設にかかるコスト試算

現状の7施設とモデルケースに基づく新たな施設について、下記の条件のもとで、今後40年間の施設にかかるコスト試算を実施した。

条件及び試算結果

《現状7施設》

現時点において、耐震補強及び大規模改修が必要と見込まれる各施設について改修を実施し、建築後60年で建替えを実施する条件で試算。

→ 40年間のコスト：40億3,534万円 … ①

《新たな施設》

11～13年度までの3年間で建替え、30年後に大規模改修を実施。

なお、藤崎図書館は、まだ新しいため、図書館機能としては使用しないが、現状のまま、施設としては活用し続ける。

→ 40年間のコスト：31億6,800万円 … ②

◆ 上記結果より、40年間で8億6,734万円(①-②)、年平均では2,168万円のコスト削減効果が見込まれる。

◆ 更に、廃止施設の用地を売却できれば、9億1,713万円の売却収入を見込むことができる。

② 事業運営にかかるコスト試算

現状の7施設とモデルケースに基づく新たな施設について、公共施設マネジメント白書のデータを活用し、事業運営にかかるコストを比較した。

条件及び試算結果

《現状7施設》

→ 1年間のコスト：2億8,789万円、40年間のコスト：115億1,560万円 … ③

《新たな施設》

事業運営にかかるコストの削減効果として次の3点を見込む。なお、藤崎図書館は、図書館機能としては使用しないが、別目的で活用するものとする。

【削減効果①】

運営方法に指定管理者制度を導入するなど、民間活力を導入することにより、50%のコスト削減効果を見込む。

(根拠：大久保公民館(直営)とゆうゆう館(指定管理者)とのコスト差実績)

【削減効果②】

機能集約による複合化により、延べ床面積が縮小したことにより、10%のコスト削減効果を見込む。

【削減効果③】

機能集約化による管理委託費削減により、20%のコスト削減効果を見込む。

→ 1年間のコスト：1億7,572万円、40年間のコスト：70億2,880万円 … ④

◆ 上記結果より、40年間で44億8,680万円、年平均では1億1,217万円(③-④)のコスト削減効果が見込まれる。

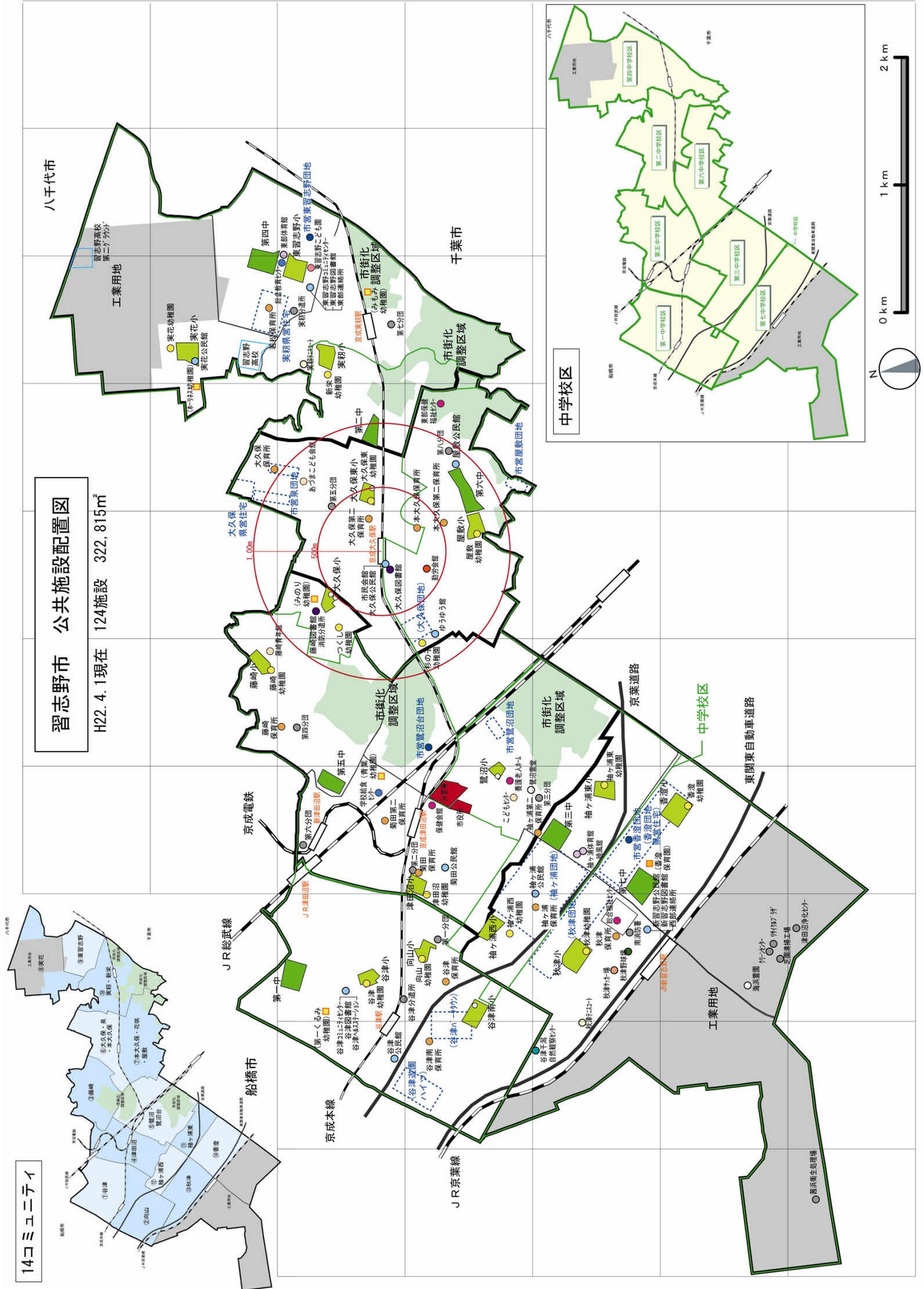
多目的複合機能の提案 (京成大久保駅周辺地区生涯学習施設)

シート 番号

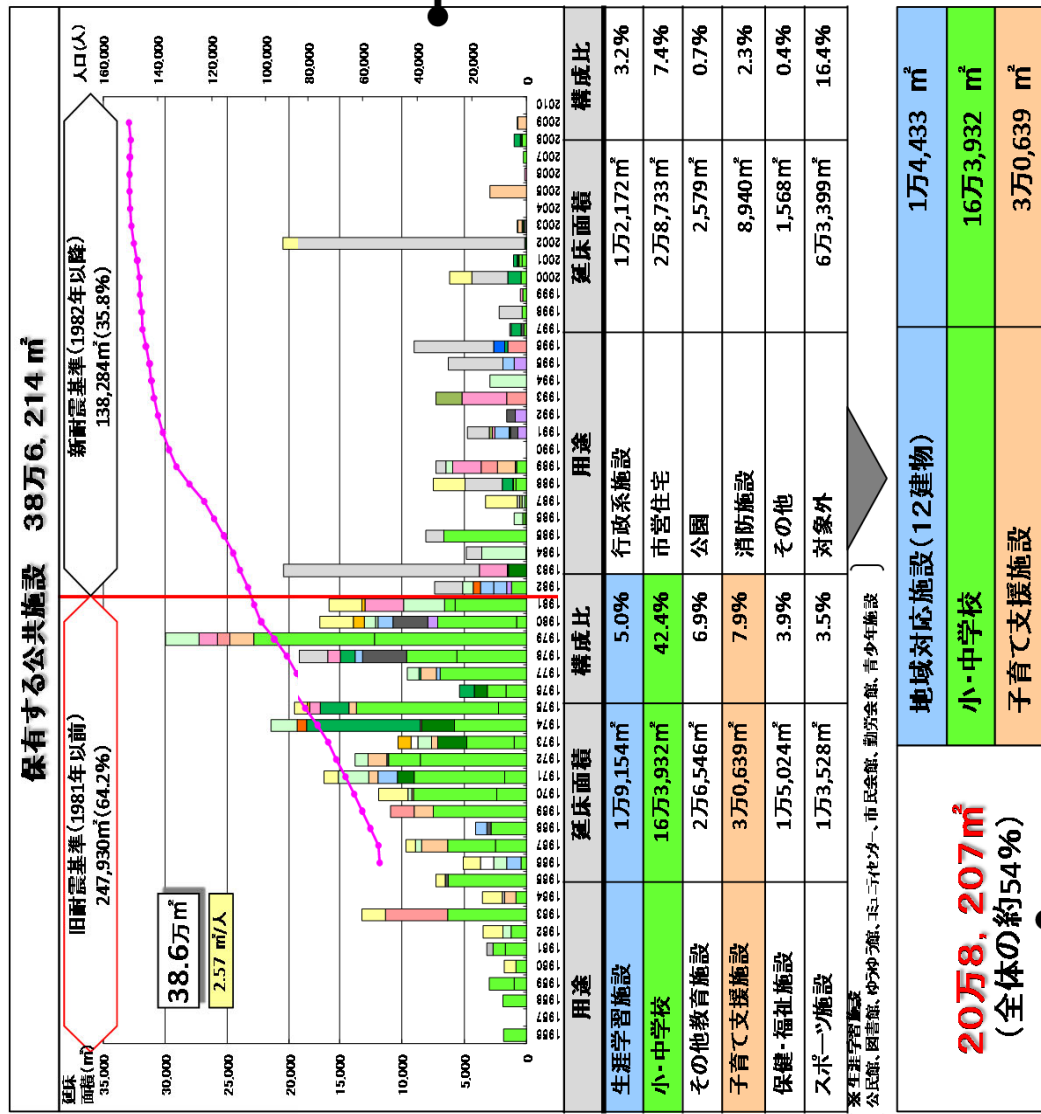
1. 現状の公共施設配置状況 -----	1
2. 公共施設再生計画イメージ -----	2
3. モデルケース：多目的複合機能の提案	
①現状分析	
1) 対象地区【京成大久保駅周辺地区】の概要 --	3
2) 建物状況 -----	3
3) スペース構成 -----	4
4) 利用状況 -----	5
5) 運営状況 -----	5
②新たな提案	
1) コスト状況 -----	6
2) 多目的複合機能の考え方 -----	7
3) 現状との面積比較 -----	8
4) イメージプラン -----	9
5) 効果の検証 -----	10~12

2011年3月

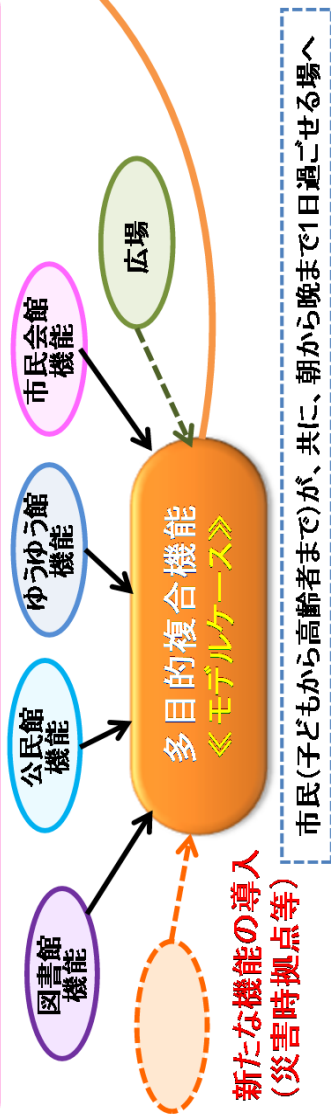
1. 現状の公共施設配置状況



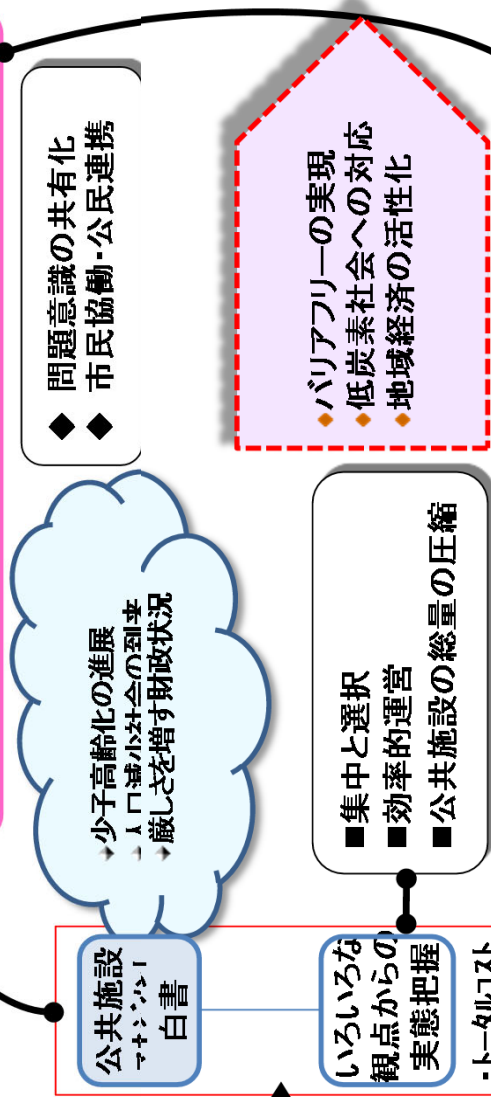
2. 公共施設再生計画イメージ



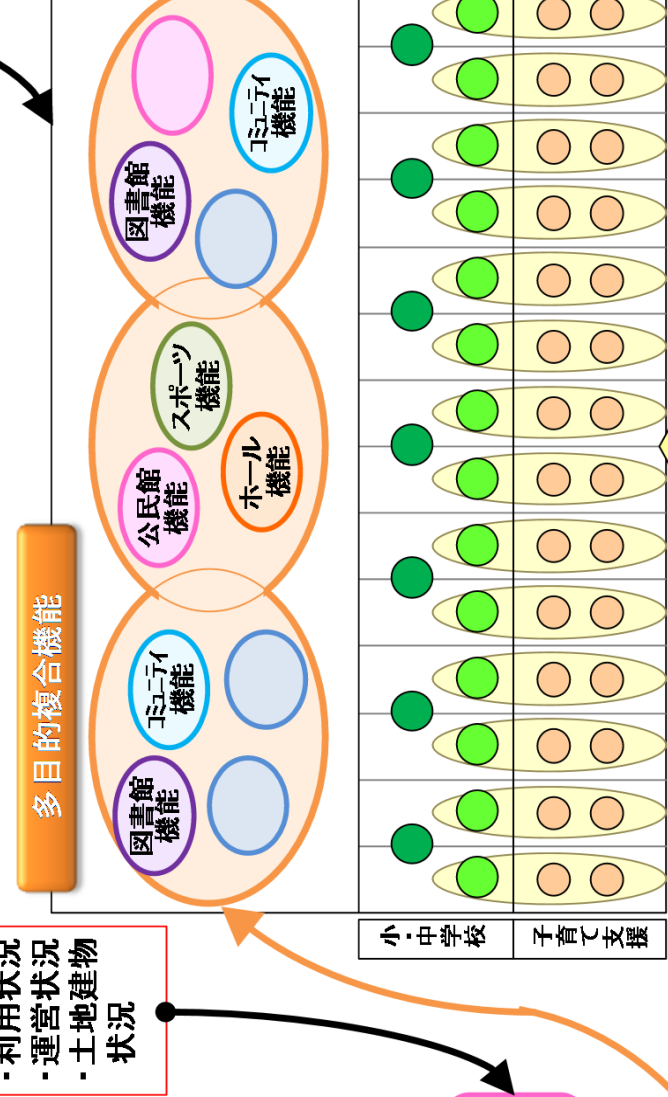
単一目的施設から、複合化・機能連携による効率化を図ることで、時代の变化に対応し、総量を圧縮しつつ、サービスレベルの向上を図る



コンパクトな自治体(約21km²)の特性を生かし、地域に身近な機能のレベルアップと地域に応じた機能に変えていく。



公共施設
 マンション
 白書
 いろいろな観点からの実態把握
 - トータルコスト
 - 利用状況
 - 運営状況
 - 土地建物状況



地域の核となる公共施設 <<地域コミュニティ機能>>
 (子育て支援機能)(福祉機能)(地域対応施設)等の導入

人口構成の変化、開発動向を意識した機能導入及び再配置計画

3. モデルケース：多目的複合機能の提案

① 現状分析

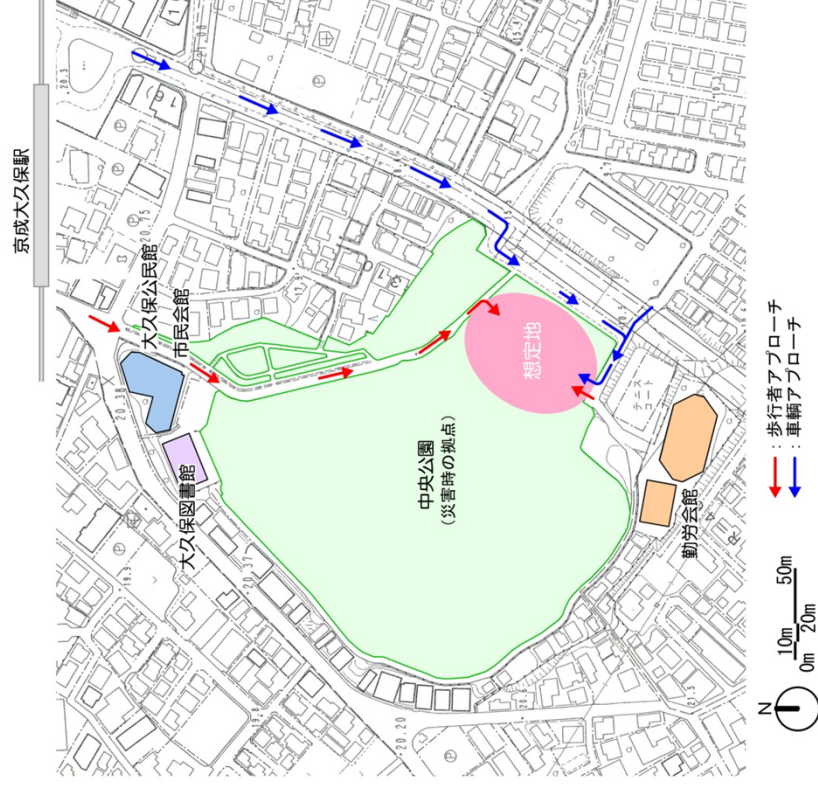
1) 対象地区の概要

- 対象地区は、藤崎、大久保、本大久保、花咲、屋敷、泉地域が該当し、面積3.45km²、人口は約3.4万人（市の人口の21%）の地区である。
- 人口構成をみると、今後、生産人口のうち45歳以上が増加し、一方で、子育て世代が減少する地区である。
- 京成大久保駅を中心とした大久保地区の文化・教養関連の施設は、公民館・図書館等の地域対応施設だけでなく、市民会館・勤労会館等の広域対応施設が集積した地区である。

■ 対象施設（7施設）

地域対応施設		広域対応施設	
公民館	C.C.	図書館	集会・スポーツ
大久保公民館	屋敷公民館	大久保図書館	市民会館
ゆうゆう館	藤崎図書館	大久保市民会館	勤労会館

■ 想定地

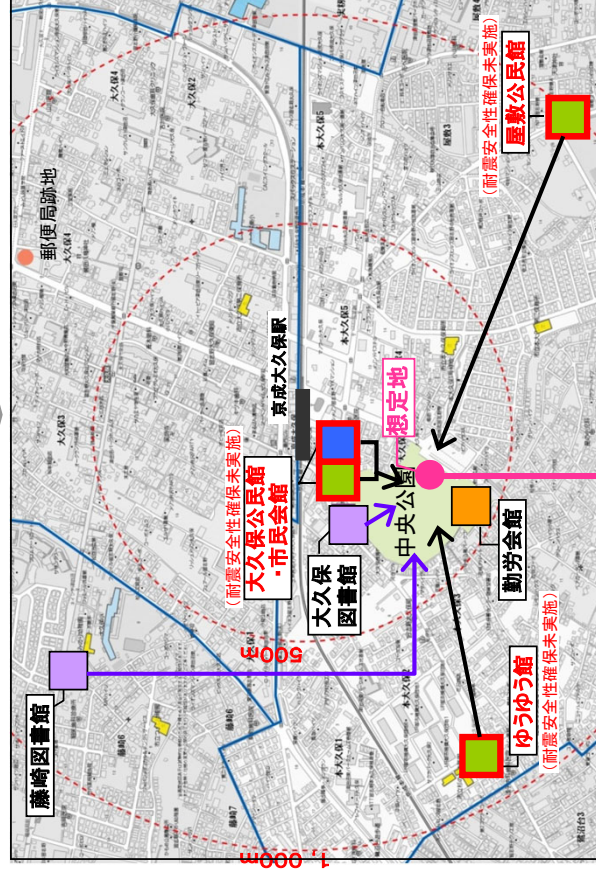


2) 建物状況

- 対象施設7施設のうち、耐震安全性に課題のある施設は、大久保公民館・市民会館、ゆうゆう館、屋敷公民館の3施設であり、その他勤労会館、大久保図書館も築30年以上経過しており改修時期を迎えている。

耐震性 『耐震安全性確保』が必要	老朽化 『建替え』又は 『大規模改修』が必要	問題なし
耐震診断の結果、補強等必要 大久保公民館 (1966年) ・市民会館 (1968年) ゆうゆう館 (1977年) 4 施設	勤労会館 (1974年) 大久保図書館 (1980年) 2 施設	藤崎図書館 (1993年) 1 施設

「耐震安全性の確保」と「建替え」と「大規模改修」が必要



現状、単一目的に整備されている施設を中央公園に集約化し、サービスレベルの向上と運営の効率化を図る

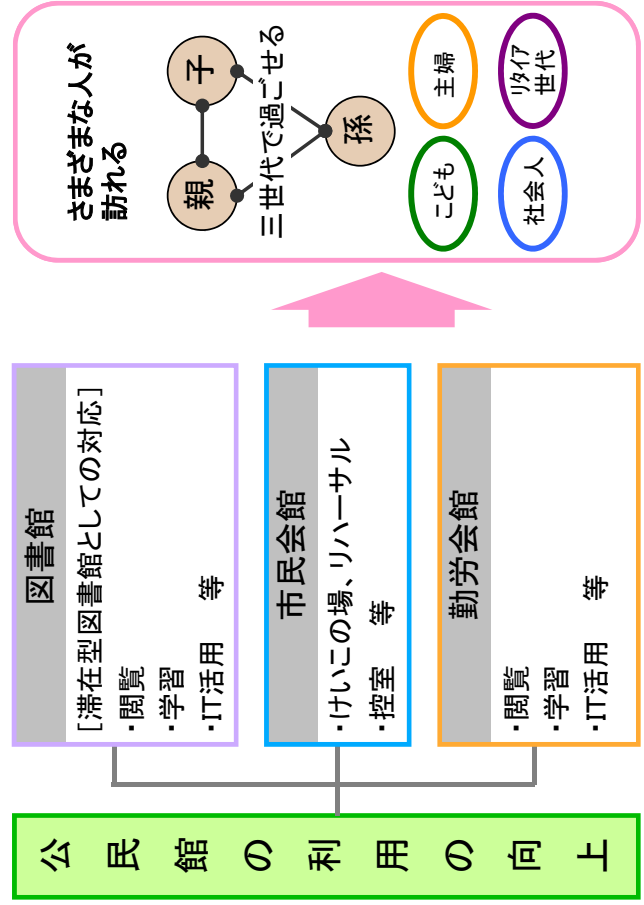
3) スペース構成 (現状)

- 対象7施設のスペース構成を右図に示す。
- 7施設の全面積の合計は7,319㎡で会議室等が1,220㎡、図書機能が974㎡、ホール機能が426㎡、体育館・トレーニング機能が838㎡である。
- 会議室・和室、多目的室は公民館の他、スポーツ施設の勤労会館にもあり、20人程度が利用できる会議室・和室と70人~100人が利用できる多目的室で構成される。



複合化することによる効果

これまで図書館、市民会館、勤労会館で不足していた機能の向上

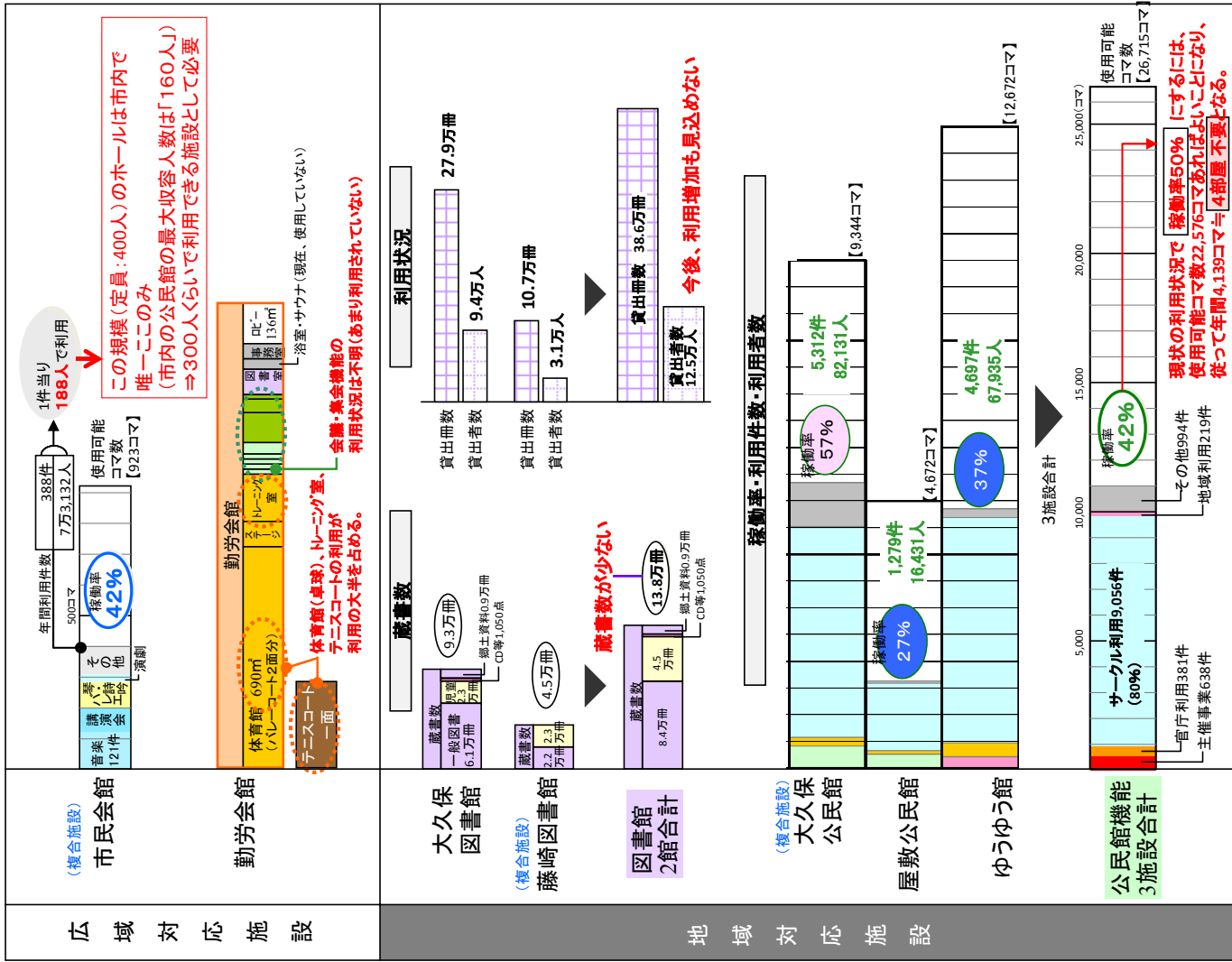


機能別面積	地域対応施設				広域対応施設			
	公民館	C.C	図書館	ホール・スポーツ	公民館	図書館	市民会館	集合・スポーツ
ロビー (交流スペース)								
会議室・和室 (20人程度)	40	40	40	40	40	40	40	40
多目的室 (70~100人)	40	40	40	40	80	160	100	136
調理機能	64	20	20	20				
図書機能 (開架・閲覧)	448㎡ 蔵書数 9.3万冊	[滞在型への対応] ・閲覧 ・個人学習 ・IT活用 等	346㎡ 蔵書数 4.5万冊	20				
書庫(収蔵)	60㎡		20					
ホール機能						ホール・舞台 253㎡・173㎡ 426㎡ (固定席) (400席)		
体育館								
トレーニング機能								
その他								
事務室 その他 共用部	708㎡	190	411	229			951㎡	
現在の保有面積	1,132㎡	350㎡	911㎡	828㎡	878㎡	875㎡	2,345㎡	7,319㎡
	計 2,393㎡			計 1,706㎡				

公民館機能を
図書館、ホール、スポーツ
機能で多目的
に利用し、ス
ペースの効率
化と稼働率の
向上を図る。

4) 利用状況

- 公民館、勤労会館の会議・研修機能の稼働率が低く（公民館機能42%）、サークル等の特定の利用がほとんど（80%）。
- 大久保、藤崎の2つの図書館を合わせても蔵書数が13.8万冊と少なく、今後利用の増加も見込めない。



5) 運営状況

- 図書館、公民館は市の直営、ゆうゆう館は指定管理制度で運営している。
- 市の直営の場合、運営人員が多くなる。

広域対応施設	市の直営		指定管理者制度	
	施設名	運営人員	施設名	運営人員
市民会館	市民会館	(大久保公民館を含む)		
	勤労会館	3人 (月～土曜日の夕方まで) 2人 (月～土曜日の夜間・日曜日)		
地域対応施設	大久保図書館	18人		
	藤崎図書館	7人		
	大久保公民館	8人		
	屋敷公民館	6人	ゆうゆう館	2人

(調査時点: 2006年度)

② 新たな提案

1) コスト状況

■ 行政コスト計算書

- 以下に個別施設別、個別事業別のコスト状況を示す。
- 7つの施設合計で、年間3億5,670万円のコストがかかっており、うち、施設にかかるコストが9,383万円（26%）、運営にかかるコストが2億2,360万円（63%）であり、運営にかかるコストの人員費が全体の44%を占める。

I. 現金収支を伴うもの

コストの部	市民会館	勤労会館	大久保公民館	屋敷公民館	ゆうゆう館	大久保図書館	藤崎図書館
施設にかか							
コスト							
小破修繕費		770	1,421	146	1,621	1,500	788
大規模修繕費	29,541		1,297				
その他修繕費(備品+その他)		3,459	4,165	746	1,515	271	
光熱水費	3,220	13,600	5,182	1,951	3,660	3,308	1,566
建物管理委託料	21,549	1,817	510	467	497	4,134	
使用料及び賃借料	229	1,817	510	467	497	326	
施設にかかるコスト計	54,539	19,646	12,575	3,310	7,293	9,800	6,814
人員費	3,077	4,199	32,622	20,648	65,047	24,790	
主権事業人員費			16,195	12,665			
施設貸出その他人員費			16,428	7,983			
事業費			1,115	901		30,028	3,447
図書購入費					6,892		
指定管理料						64	
負担金補助及び交付金		62	790	185	600		
備品購入費	399	574	1,189	608	245	3,359	2,016
その他物件費	3,538	4,799	35,716	22,342	7,737	106,921	30,253
事業運営にかかるコスト計	58,077	24,445	48,291	25,652	15,030	116,721	37,067
現金収支を伴うコスト計							
収益の部							
使用料(利用料収入)	5,350	1,883	1,541	216	1,110		
その他		2	133	0	62	97	12
収益計	5,350	1,885	1,674	216	1,172	97	12

II. 現金収支を伴わないもの

減価償却費	5,460	6,200	6,791	823	5,252	4,928	5,270
-------	-------	-------	-------	-----	-------	-------	-------

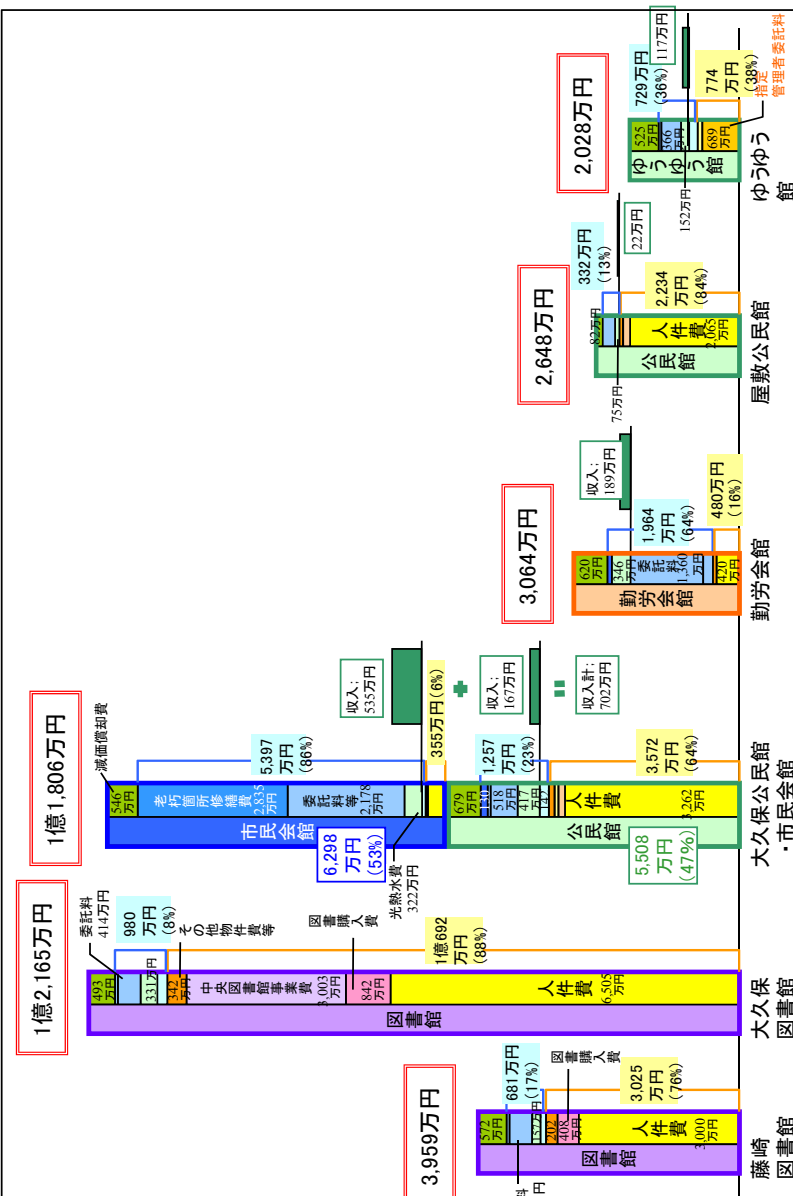
III. 総括

コストの部合計(トータルコスト)	63,537	30,645	55,082	26,475	20,282	121,649	42,337
収支差額	58,187	28,760	53,408	26,259	19,110	121,552	42,325

(調査時点：2006年度)

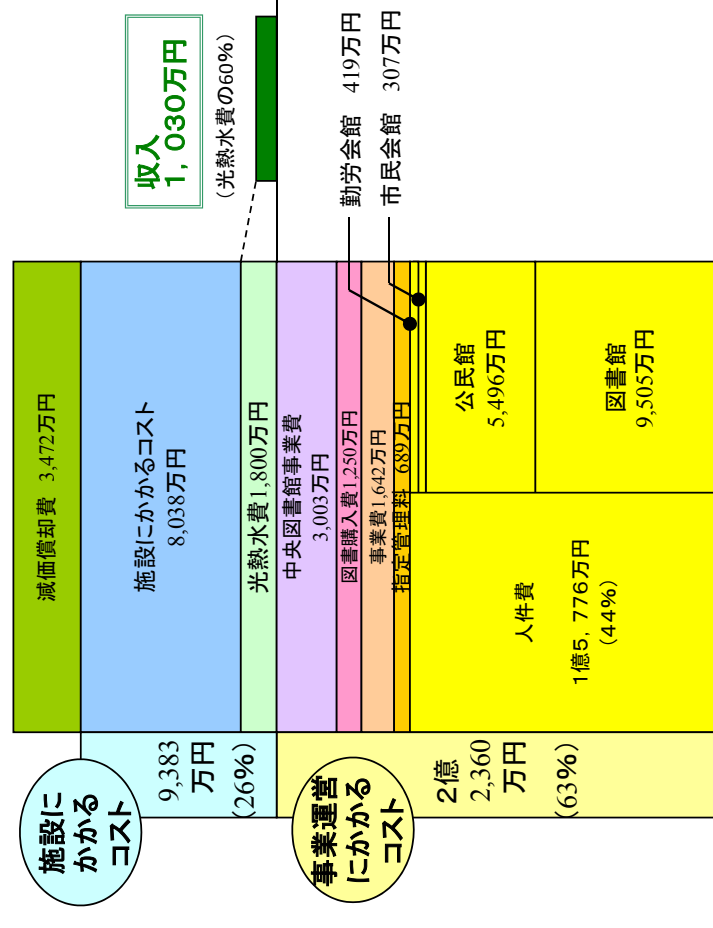
※ 行政コスト計算書とグラフの整合性は再確認中です

7 施設・6 建物別



3億 5,670万円

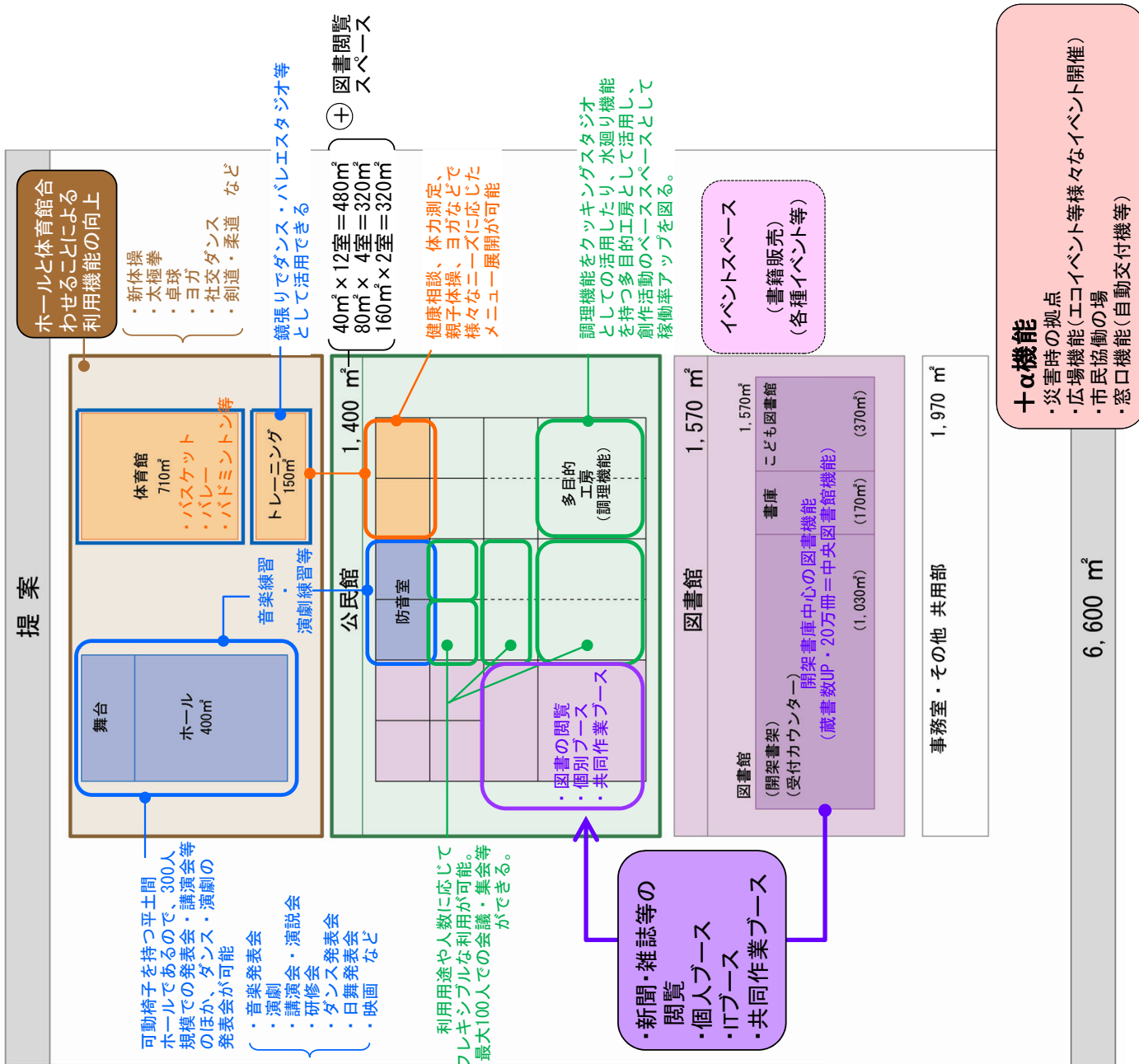
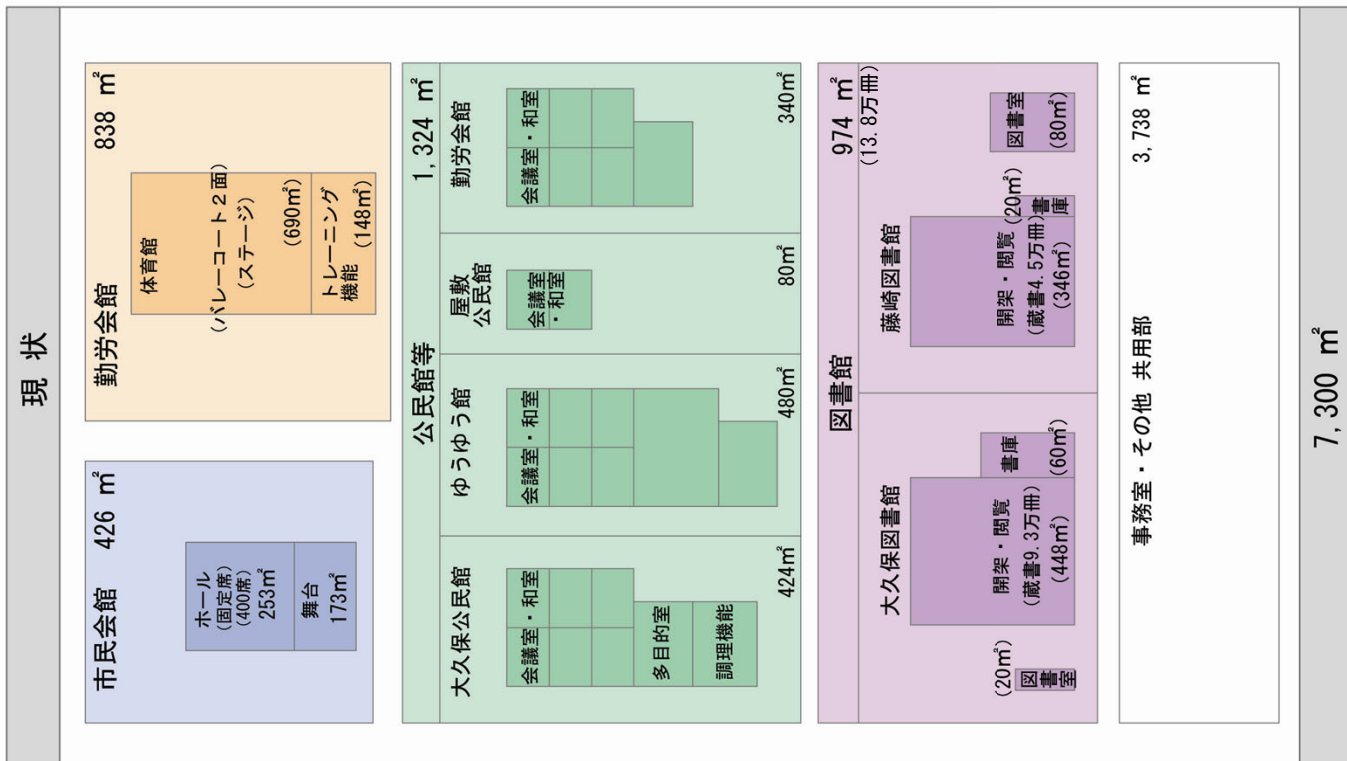
7 施設 合計



2) 多目的複合機能の考え方

凡例

- : 多目的・ハース機能
- : 図書機能
- : ホール機能
- : 交流機能
- : 体育館機能
- : その他・共用



3) 現状との面積比較

		現状										機能別面積
		地域対応施設					広域対応施設					
		公民館		図書館		ホール		スポーツ				
		大久保公民館	屋敷公民館	ゆうゆう館	大久保図書館	藤崎図書館	市民会館	市民会館	勤労会館			
ロビー (交流スペース)	40	40	40	40	136	160㎡					296㎡	
会議室・和室 (20人程度)	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	1,220㎡	
多目的室 (70~100人)	80		80	160							104㎡	
調理機能	64	20	20									
図書機能 (開架・閲覧)			図書室 20		448㎡ (蔵書数 9.3万冊)	346㎡ (蔵書数 4.5万冊)	80				974㎡	
書庫(収蔵)					60㎡	20						
ホール機能						ホール 253㎡ 舞台 173㎡ 426㎡ (固定席 (400席))					426㎡	
体育館									ステージ 690㎡ (ハレコート2面)		838㎡	
トレーニング機能									148㎡			
その他	サカケル室 40	幼児室 40				控室 60					220㎡	
事務室												
その他 共用部	708㎡	190	411		280	472			951㎡		3,241㎡	
現在の 保有面積	1,132㎡	350㎡	911㎡	828㎡	878㎡	875㎡	2,345㎡				7,319㎡	
	計	2,393㎡	計	1,706㎡								

図書館機能

1,400~2,300㎡



ホール・体育機能

700~1,400㎡

提案(モデルケース)		現状との 面積割合 比較		機能別面積	現状との 面積割合 比較	参考
		機能別面積	現状との 面積割合 比較			
ロビー (イベントスペース)	310	310㎡	105%	310㎡	105%	現状と同程度の機能・ スペースの場合
多目的スペース機能	40	40	40	40	40	現状との 面積割合 比較
多目的室	160	160	161%	1,400㎡	106%	
調理機能	160	160	161%	1,570㎡	110%	1,570㎡ ↓ 1,070㎡ (▲500㎡)
図書機能 (開架・閲覧)	開架書架 受付カウンター 1,030㎡	370㎡	115%	490㎡	115%	
書庫(収蔵)	170㎡	170㎡	115%	860㎡	103%	
ホール機能	ホール 400㎡ (舞台100㎡を含む)	90㎡	0%	0㎡	0%	
体育館	710㎡	710㎡	61%	1,970㎡	61%	
トレーニング機能	150㎡	150㎡	61%	1,970㎡	61%	
その他			90%	6,600㎡	90%	(▲500㎡) 6,100㎡
事務室 その他 共用部	1.820㎡	150㎡	90%	1,970㎡	61%	
提案面積	6,600㎡					83%

※「参考」は、モデルケース段階で増床した図書館機能を現時点と同様にするため、500㎡減らしたものと仮定した場合。
(1階部分の開架図書室500㎡分を減らしてピロティとした場合)

4) イメージプラン

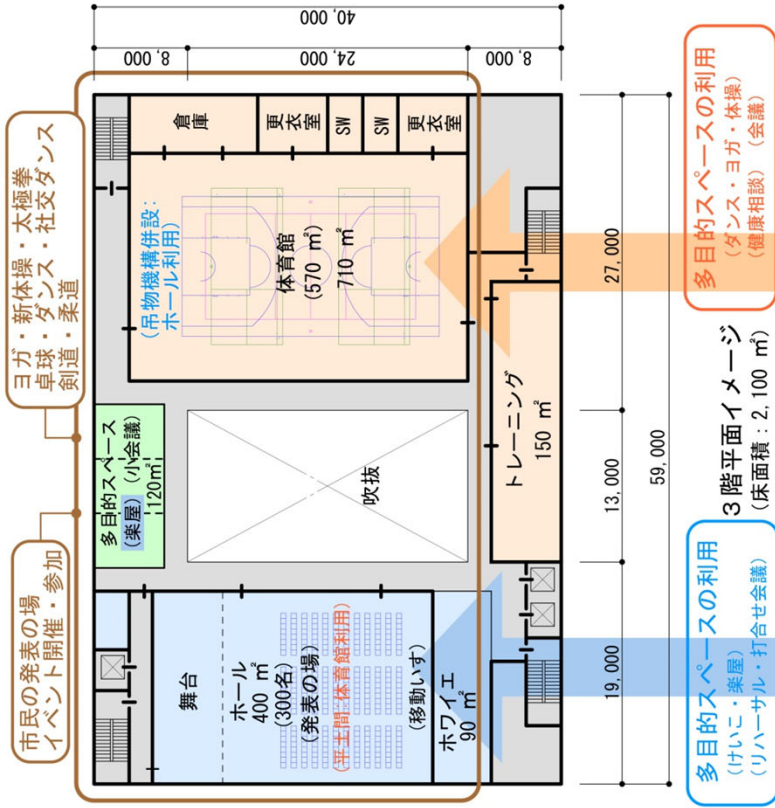
面積表		
階	機能	面積
3階	ホール機能	400㎡
	ホワイエ	90㎡
	体育館機能	710㎡
	トレーニング	150㎡
	多目的スペース	120㎡
共用		630㎡
合計		2,100㎡
2階	こども図書館	370㎡
	書庫	170㎡
	多目的スペース機能	320㎡
	多目的室	160㎡
	ものづくり工房	160㎡
多目的スペース	200㎡	
共用		720㎡
合計		2,100㎡
1階	図書館機能	1,030㎡
	多目的スペース機能	440㎡
	イベントスペース	310㎡
	事務室	150㎡
	共用	
合計		2,400㎡
総計		6,600㎡



※ 敷地面積：約4,700㎡

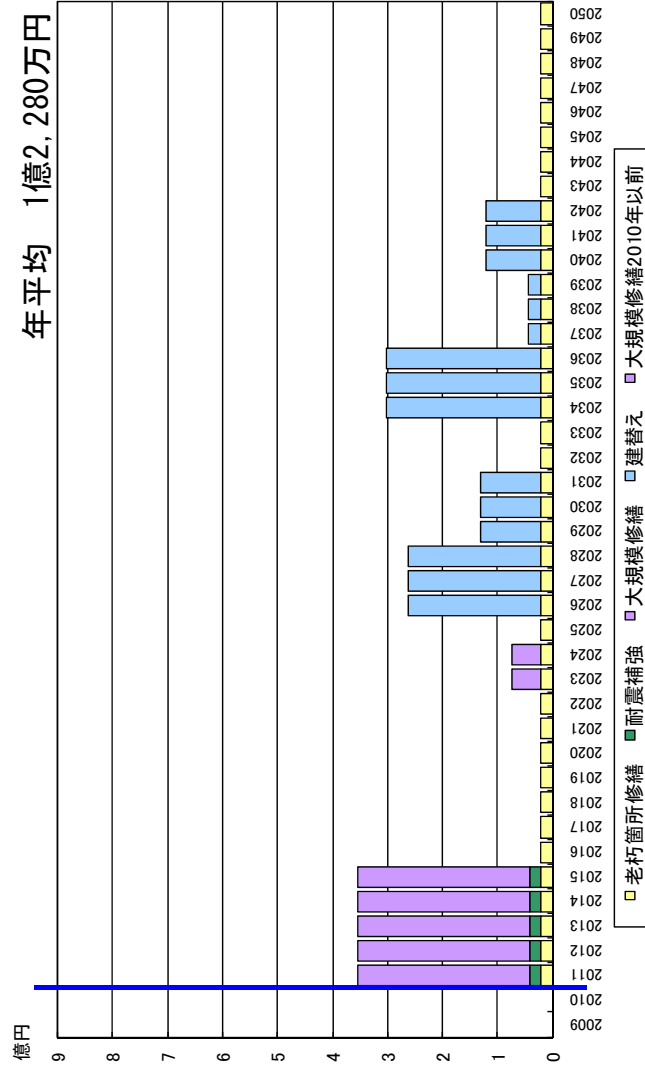
1階平面配置イメージ
(床面積：2,400㎡)

- : 多目的スペース機能
- : ホール機能
- : 図書館機能
- : 体育館機能
- : 交流スペース
- : 共用



①-2 施設にかかるコスト試算

現 状

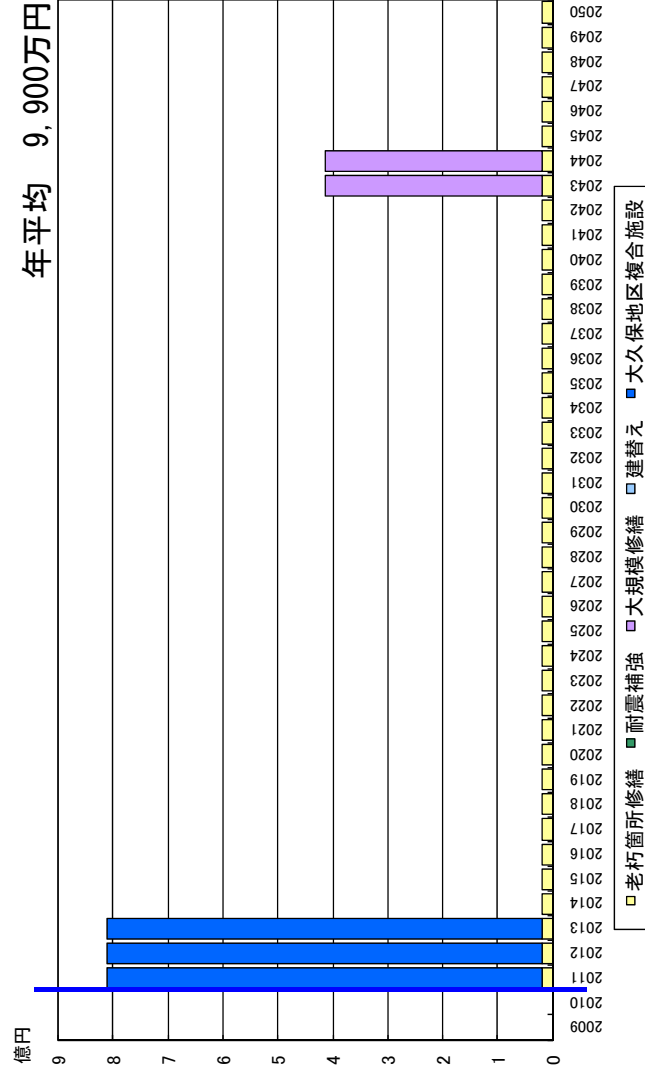


40年間合計 49億1,194万円

※老朽箇所修繕を除いた場合

年平均 1億0,088万円
40億3,534万円

想 定



40年間合計 39億6,000万円

※老朽箇所修繕を除いた場合

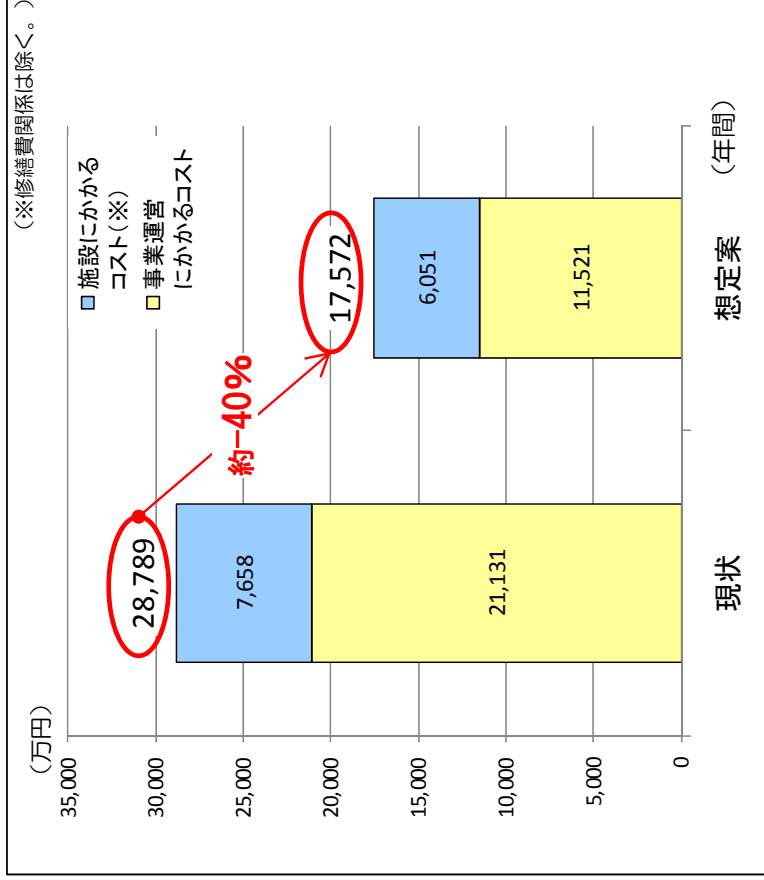
年平均 7,920万円
31億6,800万円

② 事業運営にかかるコスト試算

事業運営にかかるコスト (年間)				(万円)
	事業運営 にかかるコスト	施設にかかる コスト(※)	計	
大久保公民館	3,572	986	4,558	
屋敷公民館	2,234	316	2,550	
大久保図書館	10,692	803	11,495	
市民会館	354	2,500	2,854	
勤労会館	480	1,888	2,368	
ゆうゆう館	774	562	1,336	
計	18,105	7,055	25,160	
藤崎図書館	3,025	603	3,628	
合計	21,131	7,658	28,789	

40年間合計 115億1,560万円

(※ 施設にかかるコストのうち、修繕費関係は除く。)



現 状

- 大久保地区複合施設の (18,105-774) × 0.5 = 8,666万円
事業運営にかかるコスト (8,666+774) × 0.9 = 8,496万円
(年間9,609万円 のコスト削減効果)
- 大久保地区複合施設の
施設にかかるコスト 5,008 (建物管理委託費) × 0.2 = 1,002万円 【削減効果②】
(7,055-1,002) × 0.9 = 5,448万円 【削減効果①】
(年間1,607万円 のコスト削減効果)

■ 事業運営にかかるコストの削減効果の考え方

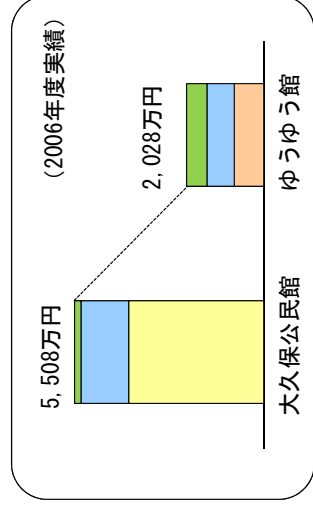
- 【削減効果①】 延床面積の縮小による削減効果 ▲10%
- 【削減効果②】 集約化による管理委託費削減効果 ▲20%

● 複数施設を集約化することで、施設の維持管理における業務の共用化における効率化や、各種事業の集約化による運営の効率化が期待できる。

【削減効果③】 運営方式の工夫による削減効果 ▲50%

- 現状でほぼ同規模の大久保公民館(直営)とゆうゆう館(指定管理者)とのトータルコストを比較すると、約50%の差があるため、運営方式を工夫することにより、事業運営にかかるコストの削減効果が期待できる。

事業運営にかかるコスト (年間)				(万円)
	事業運営 にかかるコスト	建物管理 委託費	計	
大久保地区 複合施設	8,496	5,448	13,944	
藤崎図書館 (別目的に活用)	3,025	603	3,628	
合計	11,521	6,051	17,572	



40年間合計 70億2,880万円

想 定 案

Ⅶ. 神奈川県秦野市の事例（複合化効果の試算とスケルトン方式概念図）

神奈川県秦野市では、平成22（2010）年6月に秦野市公共施設再配置計画（仮称）検討委員会から「秦野市の公共施設再配置に関する方針案」が提言されており、その中で、「学校」と「他の施設」を複合化した場合、「他の施設」の床面積を約33%、「学校」と「他の施設」の全体では、床面積を約20%減できるという効果のシミュレーション結果が示されています。

このことは、学校を地域の拠点施設として捉え、地域に必要な機能と複合化を図ることで、少子化による児童生徒数の減少により学校を廃校するというのではなく、学校機能を残しつつ、公共施設の延べ床面積を減らすという選択肢が得られることとなります。

多機能化による効果事例（神奈川県秦野市）

《現 状》					➔	《複合化後》				
		学校	その他	合計			学校	その他	合計	
コア (※1)	利用中	120	100	220	コア	利用中	120	70	190	
	低・未利用	30	0	30		低・未利用	30	0 (左を利用:A)	30	
共用 (※2)	変動的	75	50	125	共用	変動的	75	35	110	
	固定的	75	50	125		固定的	75	0 (左を共用)	75	
合計		300	200	500	合計		300	105 (A 含め 135)	405	

※1 「コア」とはその施設の機能として使うスペース。学校であれば教室、公民館であれば貸部屋をいいます。また、「利用中」は現に利用しているスペース、「低・未利用」は現に利用していないなどの利用が低調なスペースをいいます。

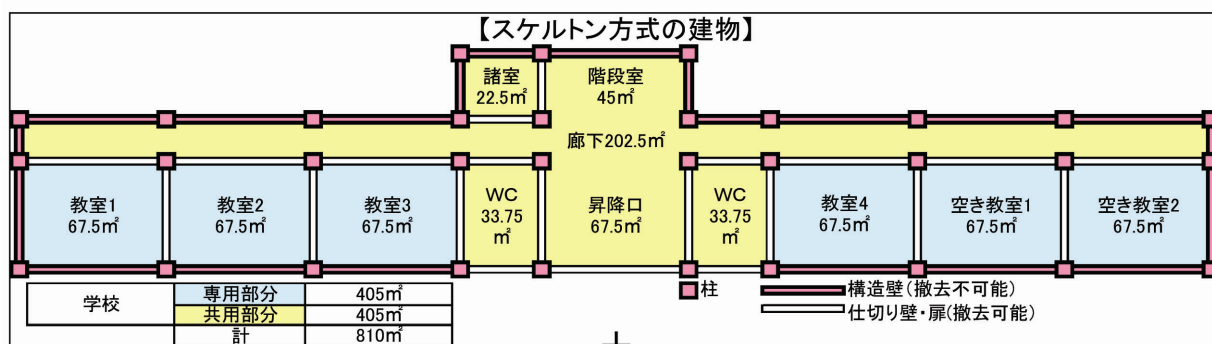
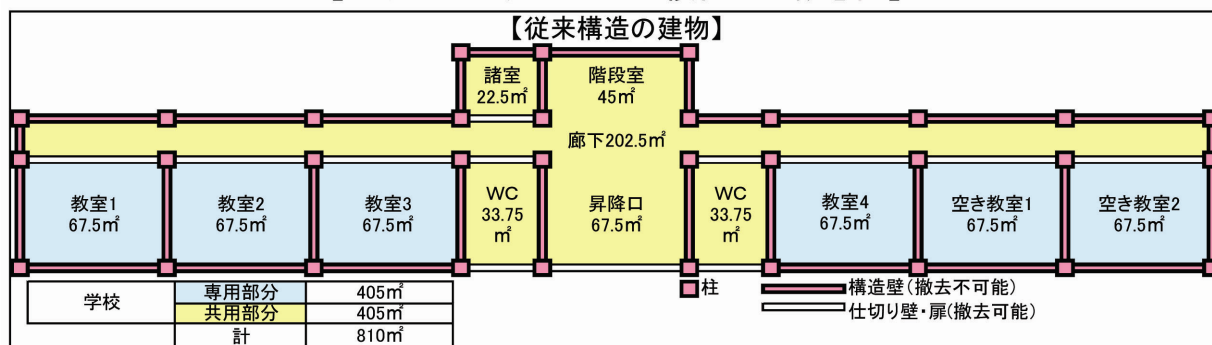
※2 「共用」とは、施設の機能を活かすために必要なスペース。玄関、給湯室、階段、廊下、倉庫などをいいます。また、変動的とは、コアが増えれば同様に必要となるもの。固定的とはコアが増えても必要ないものをいいます。

※3 コアと共用の比率は50：50とし、共用変動的はコアの2分の1と仮定する。

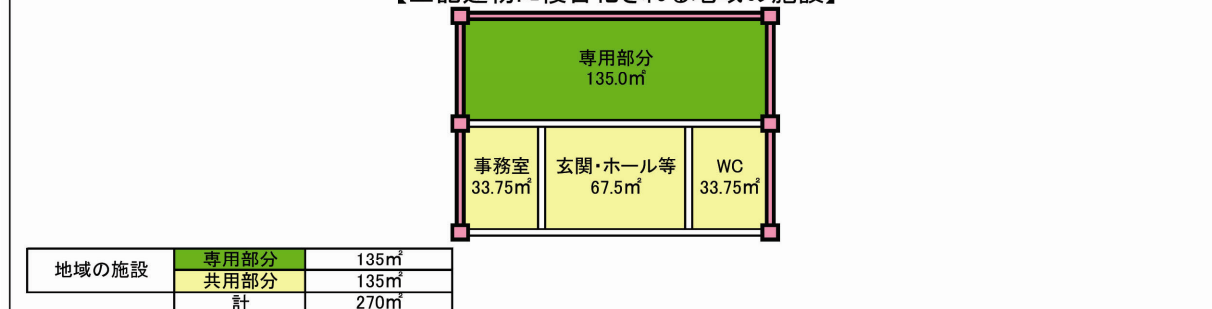
上記の考え方にに基づき、地域の拠点機能との複合化を図ったうえで、学校の建替えを実施して行く際に、複合化の課題を解決しメリットを最大限に発揮するための方法として、スケルトン・インフィルの手法が提案されています。

スケルトン方式とは、建物の柱や骨組みで構造を支え、仕切り壁などは簡易なものにすることにより、必要に応じて、部屋の大きさや形を変更できる方式を言います。この方式を採用することにより、少子化の進行による児童生徒数の減少により発生する余裕スペースを、地域の実情や要望にあわせて、高齢者福祉、子育て支援、コミュニティ機能に変更して行くことが低コストで実現できることとなります。

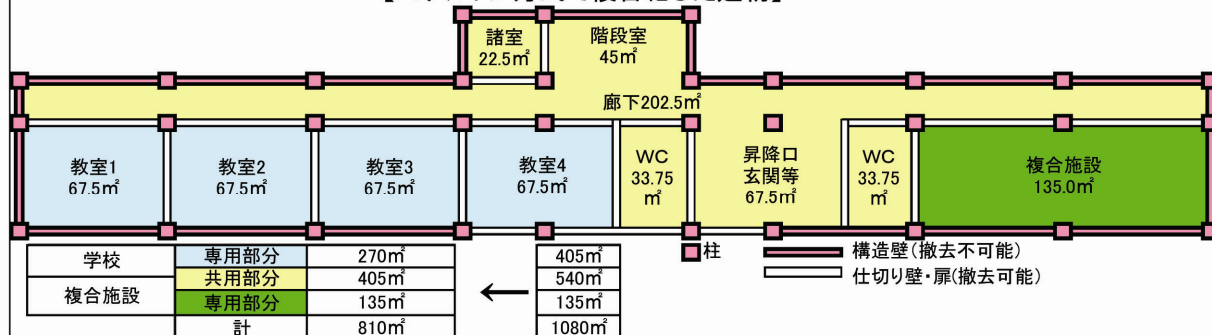
【スケルトン方式による複合化の概念図】



【上記建物に複合化される地域の施設】

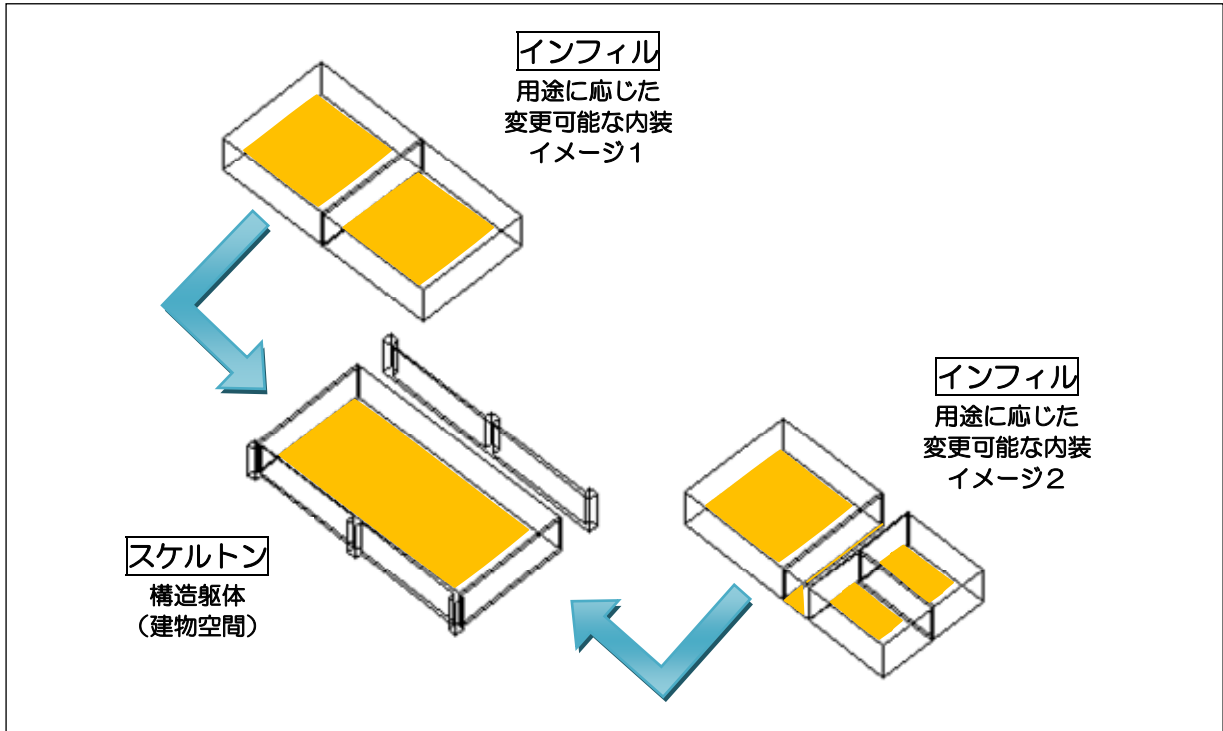


【スケルトン方式で複合化した建物】



※ あくまでも概念として描いたものであり、構造計算に基づくものではありません。

スケルトンインフィルのイメージ図



Ⅷ. 人口推計等に基づく小・中学校の床面積の縮減可能性

ここでは、今後の人口推計に基づき、年少人口の減少が見込まれる中で本市が保有している小・中学校の普通教室について縮減の可能性がどの程度あるのかを試算し、公共施設再生のための、保有総量抑制の効果を試算します。

試算1：現在の余裕教室の状況からの学校保有床面積の圧縮に関する試算

平成21年度における普通教室の保有数は、小学校448教室、中学校200教室の、合計648教室で、その内、実際に普通学級、特別支援学級として使用している教室数は、小学校310教室、中学校121教室の、合計431教室である。

残りの、小学校138教室、中学校79教室の合計217教室は、特別教室、管理諸室等や学校以外の児童会室等に利用されており、この普通教室と使用していない217教室は、現在は、学校環境の向上のために有効的に活用されているが、その中には、余裕教室がなければ、必ずしも活用する必要がない教室もあるものと考えられる。

従って、これらの余裕教室を、今後の建替えでは削減が可能であろうという教室数として全体の半分程度の100教室と想定し、標準の1教室の面積に共用部（廊下部分）面積を含め約85㎡とすると、100教室では、8,500㎡程度の床面積を縮減することができると試算できる。

平成21年度現在の普通教室の状況

	普通教室 保有数	21年度時点の 普通教室数	差引き (特別教室、 管理諸室等 に活用)
小学校	448	310	138
中学校	200	121	79
合計	648	431	217

試算2：将来の年少人口推計値からの学校保有床面積の圧縮に関する試算

平成21年度の児童生徒数、普通学級数、年少人口を基準として、平成46(2034)年度の児童生徒数を推計し、その時期に必要な普通学級数を算出。

その差を学校規模の圧縮可能面積とする。【試算2の算定方法は、次頁以降参照】

人口推計から算出した将来学級数

(単位:学級・人)

	平成21年度	平成46年度	差引き
小・中学校の 普通学級数	400	265	135
児童生徒数	13,167	8,716	4,451
1学級当たりの 児童生徒数	32.9	32.9	
年少人口数	22,012	14,243	7,769

前図の試算結果から、平成 46 年度までに、135 学級の削減となり、試算 1 の通り、標準の 1 教室の面積と共用部（廊下部分）面積を約 85 m²とすると、135 教室では、11,475 m²程度の施設面積を削減することができる。

試算結果のまとめ

試算 1、2 から、現在の普通教室数 648 教室を、平成 46 年度までに 235 教室削減することが可能と見込まれます。（依然として、108 教室の余裕教室と 40 教室の特別支援教室を見込んでいます。）

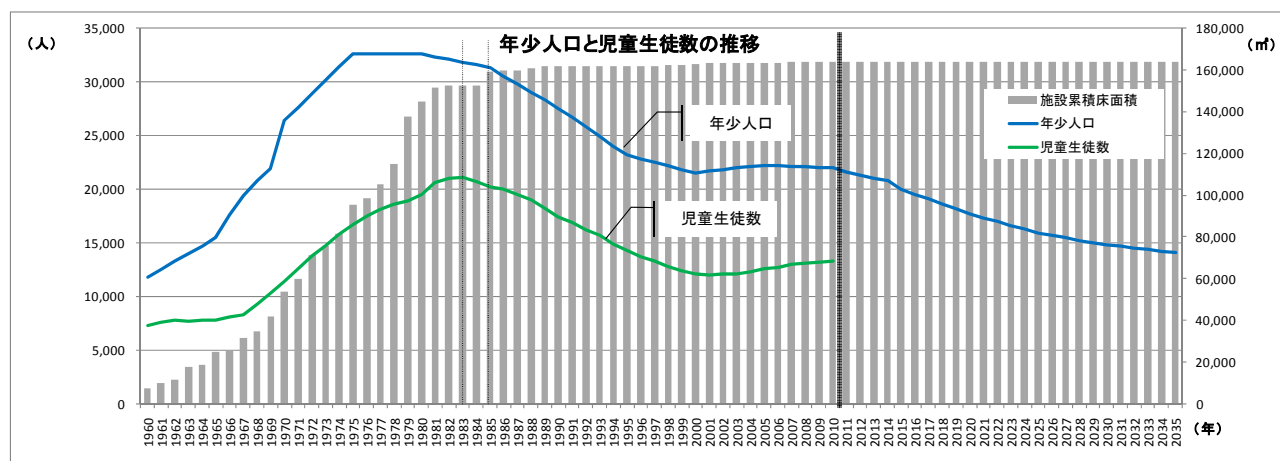
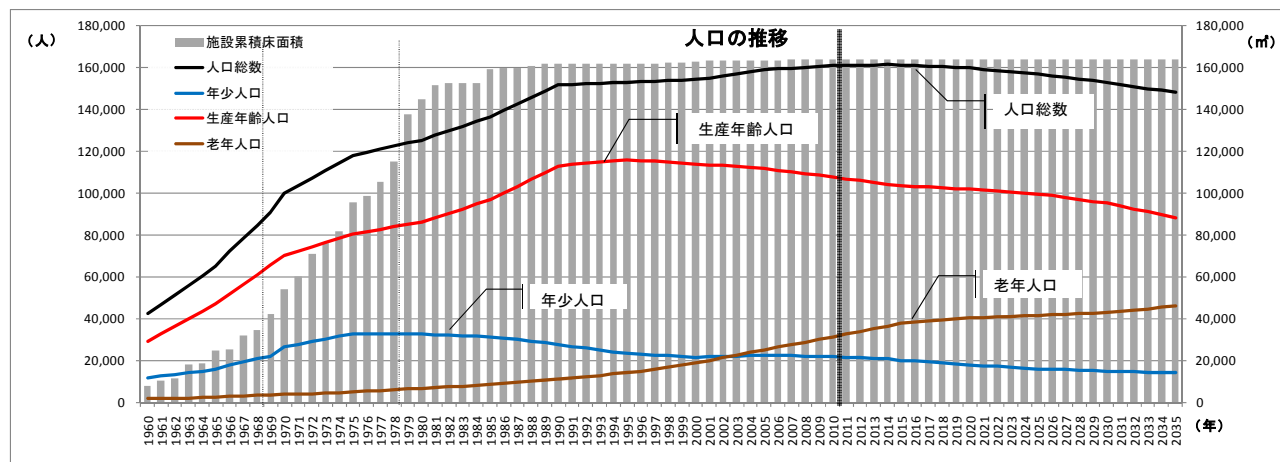
この結果、標準の 1 教室の面積と共用部（廊下部分）面積を約 85 m²とすると、235 教室では、19,975 m²程度の施設面積を削減することが可能です。

この面積は、本市の標準的な小学校 3 校分になります。

この圧縮による更新事業費の削減効果額は、65 億 9 千万円と見込まれます。

※ 具体的な対応としては、学校数を削減する場合と、学校数は維持するが学校規模を縮小し、他機能と複合化するケースが考えられます。ただし、学校数を削減した方が、運営経費の削減、用地の売却による収入効果が見込まれます。

【試算 2 の算定方法】



小中学校の将来学級数の試算方法

基準年を2009(平成21年度)とし、推計年を2034(平成46年度)とする。

◆基準年の数値

普通学級数 400学級

児童生徒数 13,167人

年少人口① 22,601人(住民基本台帳人口)

年少人口② 22,012人(国勢調査と人口問題研究所の将来推計を基に直線補間により算定)

◆推計年2034(平成46年)の児童生徒数の推計

グラフより年少人口と児童生徒数は、比例していることから2034(平成46年度)の児童生徒数を比率により算定。

$$13,167(\text{人}) \div 22,012(\text{人}) = 0.598$$

グラフの年少人口は年少人口②によることから年少人口①より補正を行う。

$$22,601(\text{人}) \div 22,012(\text{人}) = 1.026$$

$$0.598 \times 1.026 = 0.612$$

2034年(平成46年度)の年少人口の推計値から児童生徒数を算定。

$$14,243(\text{人}) \times 0.612 = 8,716\text{人}$$

(年少人口は、国勢調査と人口問題研究所の将来推計を基に直線補間により算定)

◆推計年2034(平成46年)の学級数の推計

基準年の児童生徒数と学級数から1学級当たりの児童生徒数を算定。

$$13,167(\text{人}) \div 400(\text{学級}) = 32.91(\text{人/学級})$$

基準年の1学級当たりの学級数から2034(平成46年度)の学級数を算定。

$$8,716(\text{人}) \div 32.91(\text{人/学級}) \div 265\text{学級}$$

2009年における小中学校の普通学級数は400学級であるが、2034年における推計学級数は265学級となり、**135学級減**の試算結果となった。

1教室と共用部(廊下部分)面積を85㎡とすると面積換算で**11.475㎡**相当となる。

Ⅸ. インフラ系（道路・橋梁・上下水道）施設についての更新コスト試算

提言書においては、公共施設（プラント系施設を除く。）を対象として分析、検討し提言を行っていますが、市全体としての公共施設の更新問題を考えた場合には、道路・橋梁・上下水道等のインフラ施設の更新コストも考慮する中で、今後の公共施設再生を計画して行く必要があります。

参考資料編においては、インフラ施設のうち道路、橋梁、下水道、上水道について整備状況の把握と更新コストを試算しました。

なお、道路・橋梁の事業費は一般会計、下水道事業費については公共下水道事業特別会計、上水道事業費については企業会計に計上されます。また、下水道事業費の一部については一般会計から負担をしています。

【インフラ系施設の整備状況：21年度末現在】

道路の整備状況

市道の実延長距離：277,459m（道路面積：2,034,471㎡）

自転車歩行者道の実延長距離：147m（道路面積：1,620㎡）

橋梁の整備状況

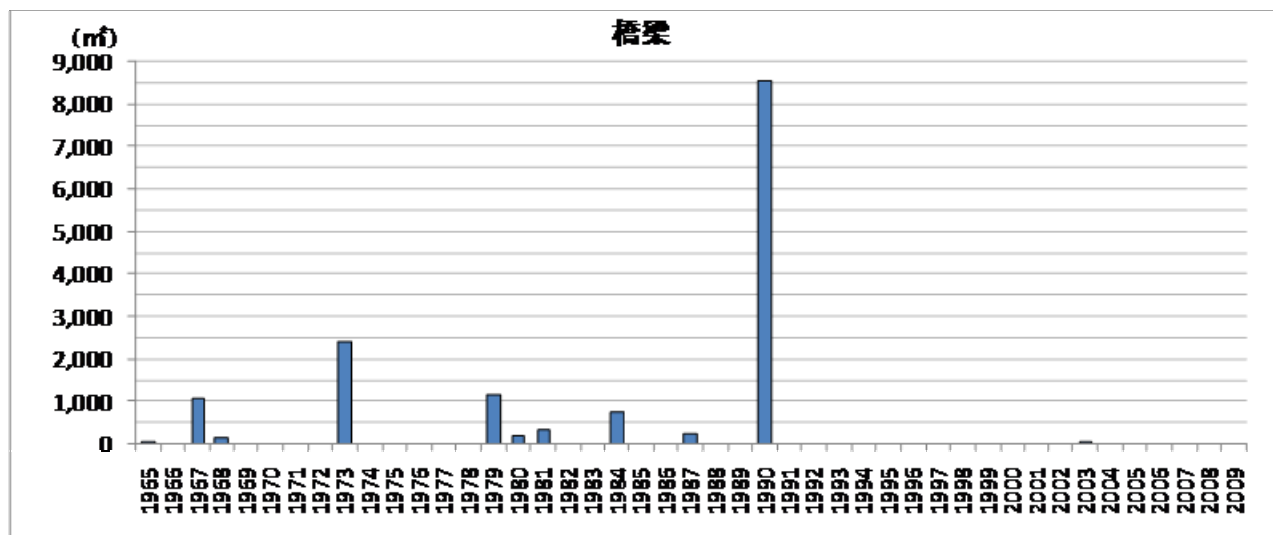
実延長距離：1,237.60m（橋梁面積：14,993.35㎡）

橋梁本数：21本

長さ区分：15m以上：17本

15m未満：4本

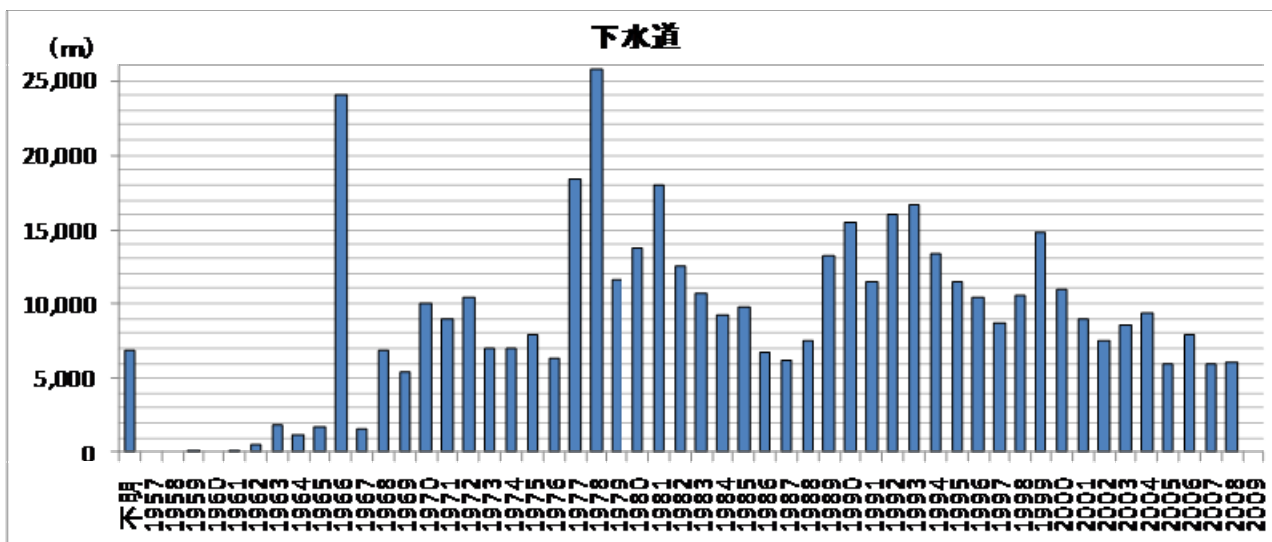
《築年別状況》



下水道の整備状況

延長距離：471,569.48m
 管種別：コンクリート管 279,784.15m
 陶管 142.70m
 塩ビ管 186,936.17m
 その他 4,706.46m

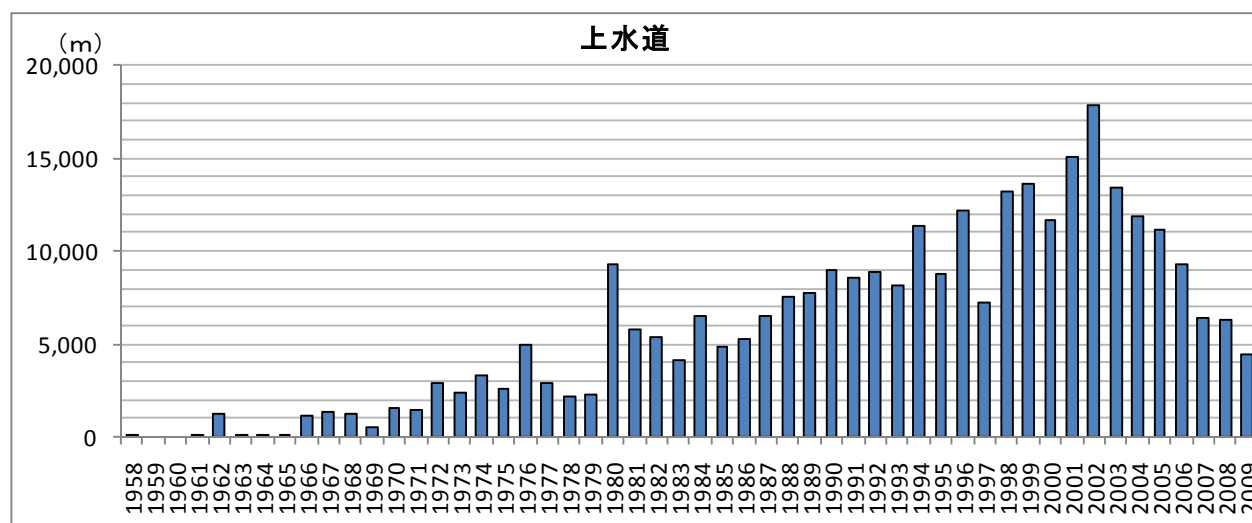
《築年別状況》



上水道の整備状況

延長距離：303,560m
 管種別：導水管 12,835m
 送水管 4,494m
 配水管 286,231m

《築年別状況》



【インフラ系施設の更新コスト試算】

道路、橋梁、下水道、上水道のインフラ系施設の更新コストは、以下のとおり、施設ごとに更新年度を設定したうえで、種別ごとに単価を設定し、試算をしました。

「道路」については、種別を一般道路と自転車歩行者道に分類し、年度別整備状況が不明なことから、整備延長を更新年度の15年間で、毎年、同規模ずつ更新することを条件に、種別ごとの単価を乗じて算定を行っています。

「橋梁」については、種別を構造ごとに分類し、全て60年で更新することを条件に、種別ごとの単価を乗じて算定を行っています。

「下水道」については、管径ごとに分類し、全て50年で更新することを条件に、管径種別ごとの単価を乗じて算定を行っています。なお、試算は下水管を対象として算定をおこなっており、処理施設については算定外としています。

「上水道」については、管種別の管径ごとに分類し、全て40年で更新することを条件に管種・管径ごとの単価を乗じて算定を行っています。なお、試算は上水管を対象として算定をおこなっており、処理施設については算定外としています。

《インフラ更新コスト試算条件》

道路	更新年度
	15年
種別	単価
一般道路	4,700円/m ²
自転車歩行者道	2,700円/m ²

橋梁	更新年度
	60年
構造種別	単価
RC橋	425,000円/m ²
鋼橋	500,000円/m ²
石橋	425,000円/m ²
木橋その他	425,000円/m ²

下水	更新年度
	50年
管径種別	単価
250以下	61,000円/m
251～500	116,000円/m
501～1000	295,000円/m
1000～2000	749,000円/m
2000～3000	1,690,000円/m
3000以上	2,347,000円/m

上水	更新年度	管径種別	単価
	40年		
管径種別	単価	管径種別	単価
導水管、送水管		配水管	
300未満	100,000円/m	500以下	128,000円/m
300～500未満	114,000円/m	550以下	128,000円/m
500～1000未満	161,000円/m	600以下	142,000円/m
1000～1500未満	345,000円/m	700以下	158,000円/m
1500～2000未満	742,000円/m	800以下	178,000円/m
2000以上	923,000円/m	900以下	199,000円/m
配水管		1000以下	224,000円/m
150以下	97,000円/m	1100以下	250,000円/m
200以下	100,000円/m	1200以下	279,000円/m
250以下	103,000円/m	1350以下	628,000円/m
300以下	106,000円/m	1500以下	678,000円/m
350以下	111,000円/m	1650以下	738,000円/m
400以下	116,000円/m	1800以下	810,000円/m
450以下	121,000円/m	2000以上	923,000円/m

【インフラ系施設の更新コスト試算結果（2011年度～2035年度）】

道路：25年間の事業費累計 15,943,980千円 1年平均 637,759千円
 橋梁：25年間の事業費累計 1,766,319千円 1年平均 70,653千円
 下水道：25年間の事業費累計 59,592,836千円 1年平均 2,383,713千円
 上水道：25年間の事業費累計 14,909,178千円 1年平均 596,367千円

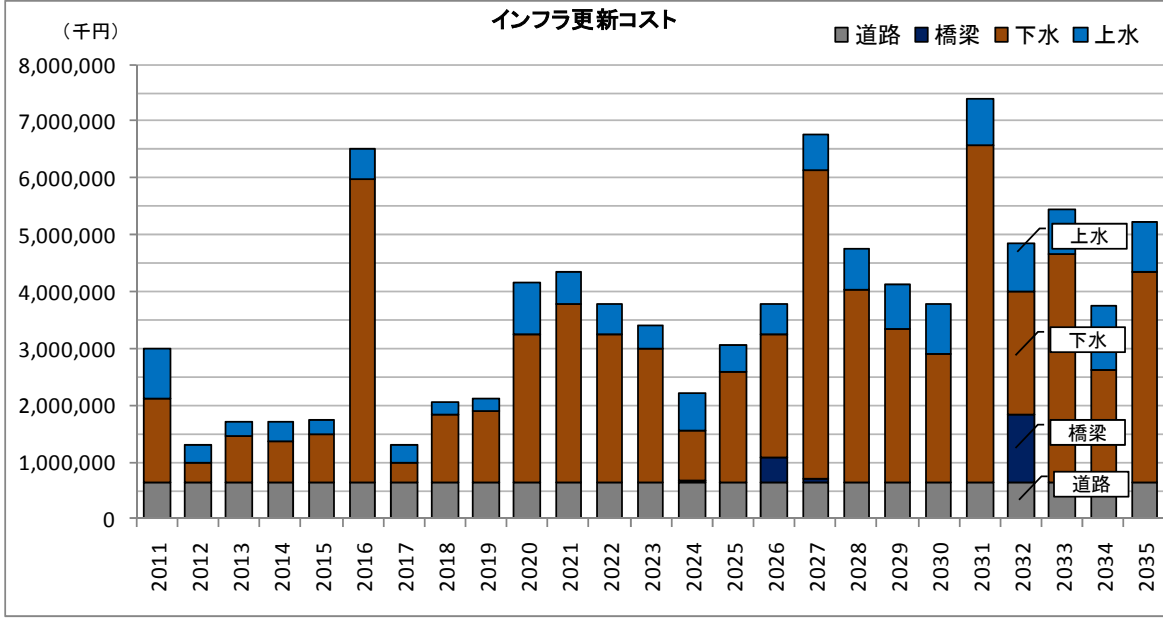
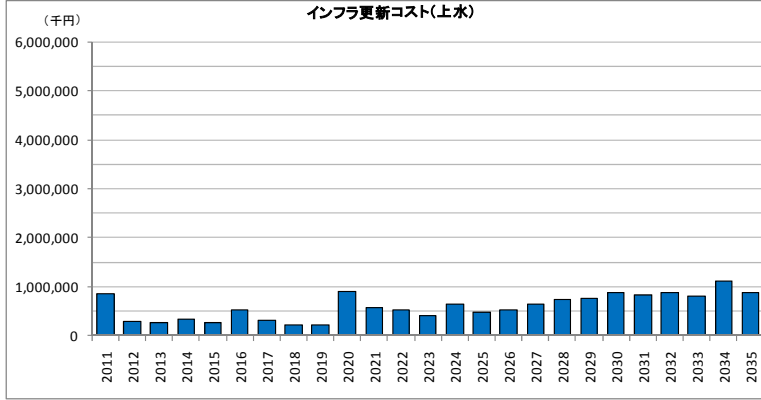
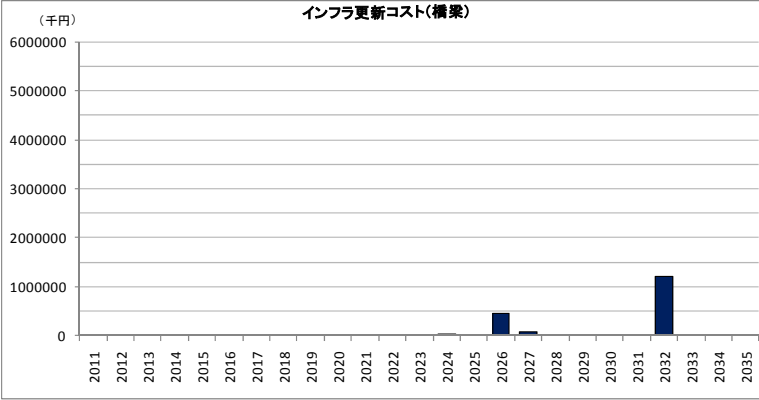
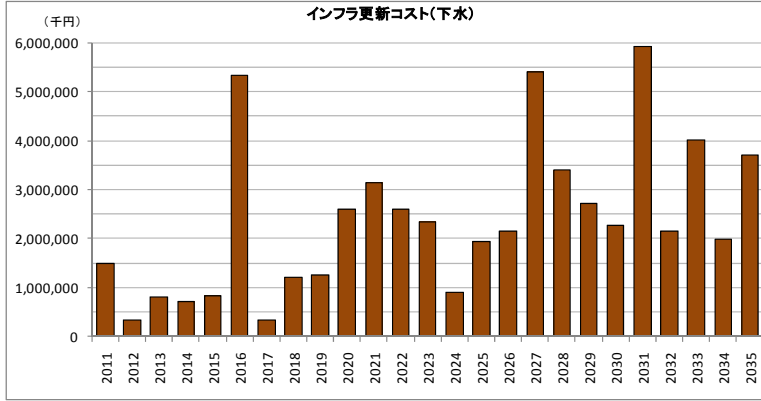
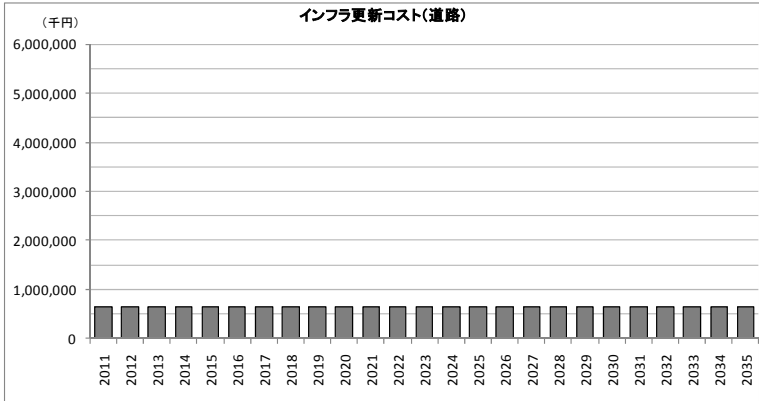
※ 試算結果の詳細については、次頁参照

インフラ更新コスト

年度	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	合計
道路	637,759	637,759	637,759	637,759	637,759	637,759	637,759	637,759	637,759	637,759	637,759	637,759	637,759	637,759	637,759	637,759	637,759	637,759	637,759	637,759	637,759	637,759	637,759	637,759	637,759	15,943,980
橋梁	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28,000	0	455,294	79,225	0	0	0	0	1,203,800	0	0	0	1,766,319
下水	1,487,854	349,244	805,685	710,491	841,828	5,332,062	351,271	1,207,454	1,250,713	2,610,815	3,137,266	2,611,583	2,352,436	893,177	1,940,580	2,151,043	5,404,740	3,390,233	2,714,724	2,262,769	5,924,129	2,151,014	4,011,824	1,989,019	3,710,882	59,592,836
上水	868,016	304,304	268,601	345,988	266,678	535,007	310,468	217,134	223,541	904,644	564,186	528,072	402,271	639,003	471,570	525,404	655,860	739,254	759,141	874,689	832,559	870,345	802,995	1,123,445	876,003	14,909,178
合計	2,993,630	1,291,307	1,712,045	1,694,238	1,746,265	6,504,828	1,299,498	2,062,347	2,112,014	4,153,218	4,339,211	3,777,415	3,392,466	2,197,939	3,049,910	3,769,500	6,777,584	4,767,246	4,111,624	3,775,217	7,394,447	4,862,918	5,452,578	3,750,223	5,224,644	92,212,313

期間	項目	金額
5年間の累計	道路	3,188,796
	橋梁	0
	下水	4,195,103
	上水	2,053,587
	合計	9,437,486
5年間の平均	道路	637,759
	橋梁	0
	下水	839,021
	上水	53,336
	合計	1,530,115
10年間の累計	道路	6,377,592
	橋梁	0
	下水	14,947,417
	上水	4,244,381
	合計	25,569,390
10年間の平均	道路	637,759
	橋梁	0
	下水	1,494,742
	上水	424,438
	合計	2,556,939
15年間の累計	道路	9,566,388
	橋梁	28,000
	下水	25,882,460
	上水	6,849,483
	合計	42,326,330
15年間の平均	道路	637,759
	橋梁	1,867
	下水	1,725,497
	上水	456,632
	合計	2,821,755
20年間の累計	道路	12,755,184
	橋梁	562,519
	下水	41,805,969
	上水	10,403,831
	合計	65,527,502
20年間の平均	道路	637,759
	橋梁	28,126
	下水	2,090,298
	上水	520,192
	合計	3,276,375
25年間の累計	道路	15,943,980
	橋梁	1,766,319
	下水	59,592,836
	上水	14,909,178
	合計	92,212,313
25年間の平均	道路	637,759
	橋梁	70,653
	下水	2,383,713
	上水	596,367
	合計	3,688,493

(千円)



X. 地域施設計画【複合化手法と地域施設の利用圏域】

地域施設計画とは、地域・地区の特徴を踏まえつつ、各種生活関連施設や空間機能を、その地域に必要とする施設機能、施設規模、施設配置の諸条件と、これに基づく行政（経営）運営方策を検討し、その体系的設置を実現することです。換言すれば、地域住民の生活にとって必要とされる、どのような機能を備えた施設を利用し、経営上どのくらいの規模で、利用者に利便性を提供しつつ、効果的配置ができるかを検討するプロセスであり、日本建築学会において研究が重ねられています。

ここでは、その研究成果の一例として、習志野市の公共施設再生にあたる取り組みにおいて重要になることが予想される2つの観点について取り上げることとします。

1. 複合化の手法

複合化の目的としては、「土地・空間の有効利用」「施設の管理・運営の効率化」「多様な機能の集積効果」の3点があげられます。

特に、施設の管理運営の効率化では、管理・運営のための人員及びスペースの削減によりランニングコストの低減化を図ることができ、更には、消費エネルギーの低減、廃棄物処理の効率化なども可能となります。また、多様な機能の集積効果では、機能の異なる施設を複合化することにより、施設間の相乗効果（複合化シナジー）を生み出すことができます。即ち、利便性の向上、利用機会の拡大、多様なニーズに応える施設環境の高度化、賑わいや楽しさなどの都市性の創出、利用者の文化的交流の促進、更には、地域社会における核の形成などが期待されます。

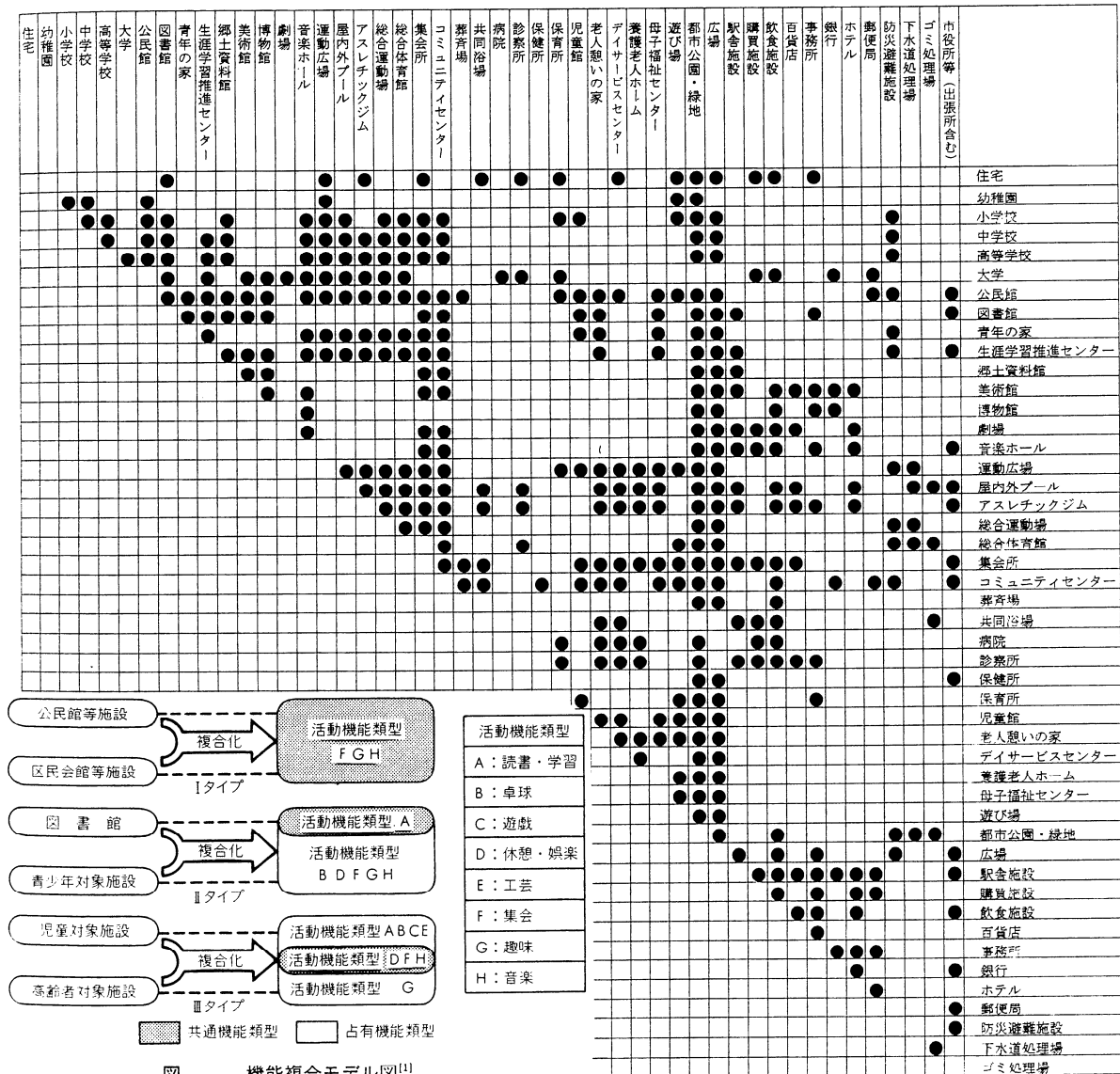
また、施設の複合化に際しては、施設機能相互の相性があり、施設の設置目的、利用者、利用方法、利用形態、施設の形態などを勘案し、各施設の機能に支障を生じないように計画（物的対応とソフト対応がある）することが原則です。この原則に則り計画されることが複合化シナジーが期待されることとなります。

次頁には、代表的な地域施設に関しての施設の相互関係を、親和マトリックスによって例示を行っています。

地域施設は、社会経済の変遷に伴い、住居が持っていた生活のための諸機能を、地域という居住の外部において補完するために発生し、私たちの生活を支えてきましたが、今日、様々な理由から、これらの施設が複合的に計画される状況となっています。このことは、複合化が、多様な機能の高度化と、その相乗効果の創出を基本目標としながらも、一方では、「地域施設の住宅への回帰現象」とも見るすることができます。

その意味において、今後の社会が直面する様々な局面、即ち、高齢化、情報化、国際化、生涯学習化、ライフスタイルの多様化、あるいは、地球環境問題などにも対応して、子どもから高齢者、身体障害者、いろいろな活動主体を前提とした地域における豊かな生活をバックアップするために、また、まちづくりという総合的な観点からも、まさに、地域施設の複合化が求められています。

表 複合化される地域施設の組合せの例 (●：相互に親和性のある施設)



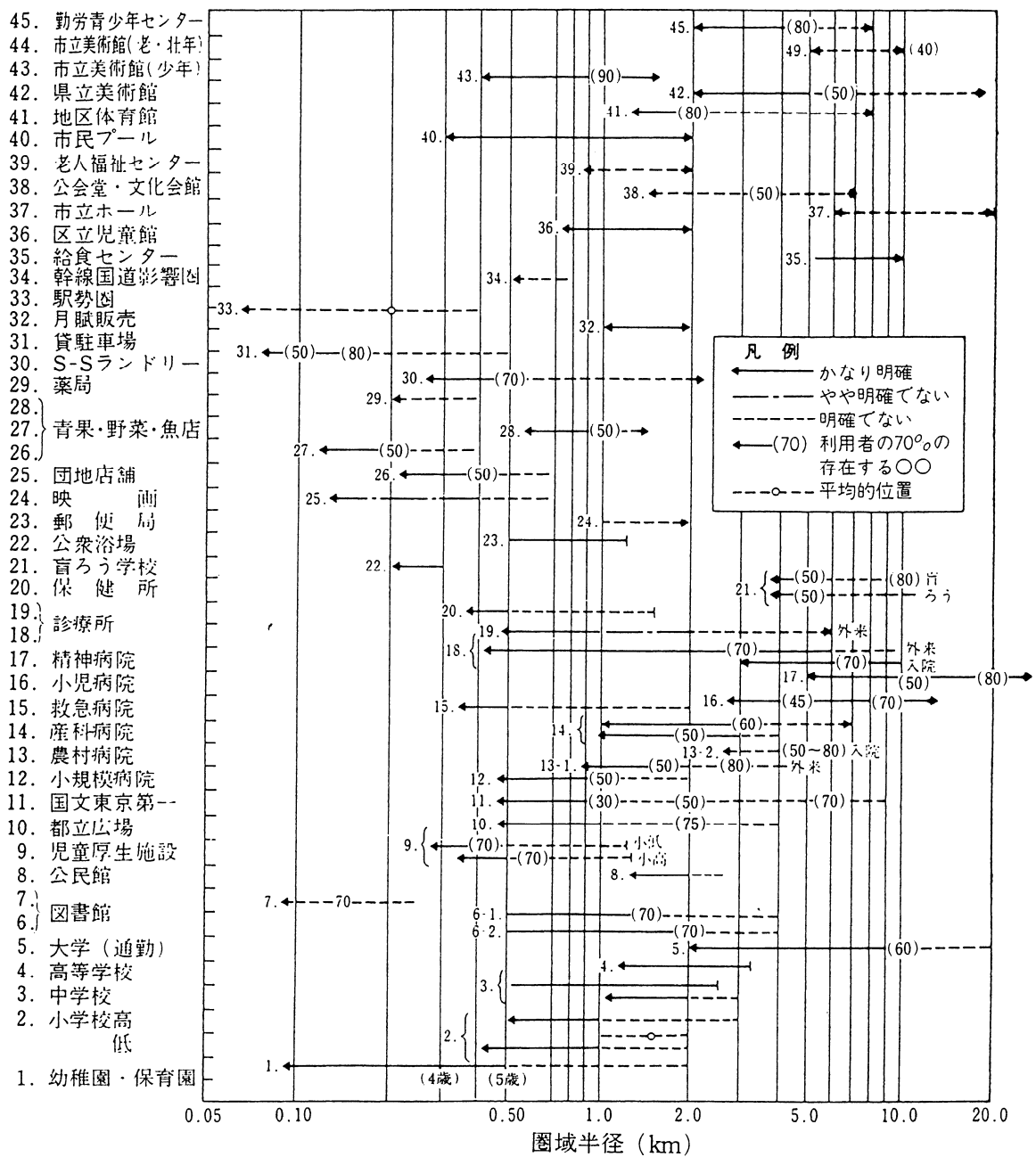
2. 地域施設の利用圏域

公共施設を中心とする地域施設について、特定の地域における地域施設設置計画を考える場合には、施設機能、施設規模及び施設配置の相互依存関係を明確化し、計画を考えていく必要がありますが、その際、利用圏のデータについては、施設規模や配置を計画する上で欠かせない要素です。

次頁においては、「日本建築学会編 地域施設の計画」において、ひとつの研究結果として提示されている各種地域施設の利用圏半径についての図表を掲載しています。

この図表は、多くの調査分析事例から施設ごとの利用圏を、ほぼ円形とした場合の標準的な値を一覧としたものです。これは様々な分析事例の結果であり、実際には計画対象となる地域・地区の特徴によって利用圏は変化するもので、全ての施設利用圏に適用するものではありませんが、標準的な計画の目安とすることは可能です。

図 各種地域施設の利用圏半径



XI. 公共施設再生に伴う財源内訳と地方債償還負担の試算

これまで、公共施設の更新・改修費用については事業費ベースで試算を行ってきました。

参考資料の最終章では、これらの事業費について一定の条件のもとで財源内訳を試算し、実質的な一般財源負担がどの程度になるか、更に、事業年度に発行する地方債の公債費負担が、後年度、どの程度見込まれるのかについて試算を行いました。

なお、事業費の試算と同じく、建替え年数を鉄筋コンクリートで50年のケースを試算1、60年のケースを試算2としています。

《試算1及び試算2の財源内訳算定条件》

交付金などの補助金については、耐震改修、大規模改修、建替えの補助対象外部分を考慮し、それぞれ事業費の1/4、1/4、1/5を見込みます。

起債については、交付金などの補助金を除いた額の75%を乗じた額を対象とします。

財源内訳算定条件

財源内訳	項目	対象割合	対象施設
交付金等	耐震改修	1/4	保育園、幼稚園、小学校、中学校
	大規模改修	1/4	幼稚園、小学校、中学校
	建替	1/5	幼稚園、小学校、中学校
起債	耐震改修	75%	全施設
	大規模改修	75%	全施設
	建替	75%	全施設

《地方債の償還条件》

- 3年据置、20年償還（据え置き期間含む）、利率1.5%、元利均等償還

試算結果 23(2011)年度～47(2035)年度：25年間

《試算1の場合》

事業費の一般財源負担額：262億2千万円【1年平均：10億5千万円】… ①

地方債償還額負担額：535億9千万円【1年平均：21億4千万円】… ②

① + ② : 798億1千万円【1年平均：31億9千万円】

《試算2の場合》

事業費の一般財源負担額：196億5千万円【1年平均：7億9千万円】… ①

地方債償還額負担額：290億8千万円【1年平均：11億6千万円】… ②

① + ② : 487億3千万円【1年平均：19億5千万円】

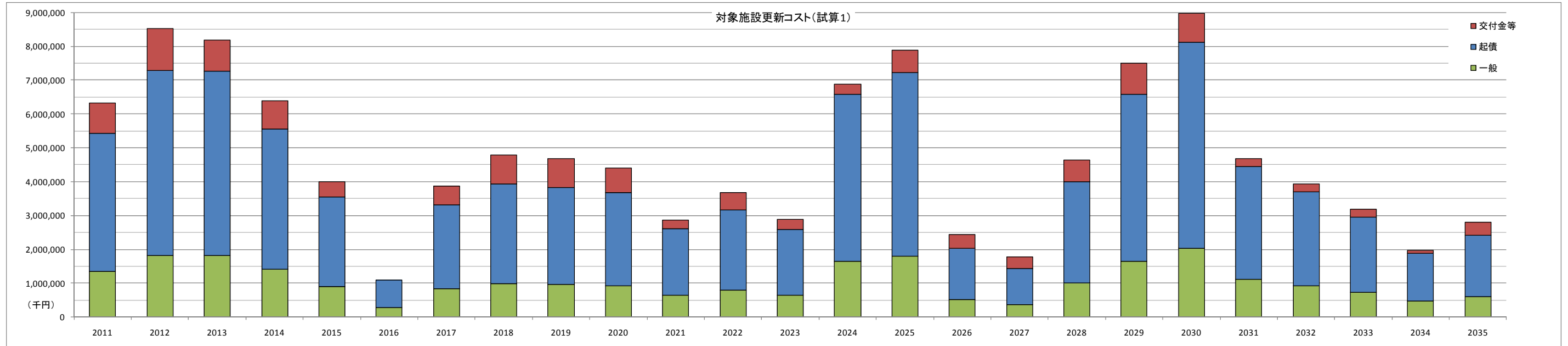
※ 試算結果については、次頁以降（51、52頁）の試算表を参照してください。

※ なお、53頁には、公共施設更新等事業費にインフラ系施設を上乗せした、各年度事業費を示すグラフです。

対象施設更新コスト(試算1)財源別事業費

(千円)

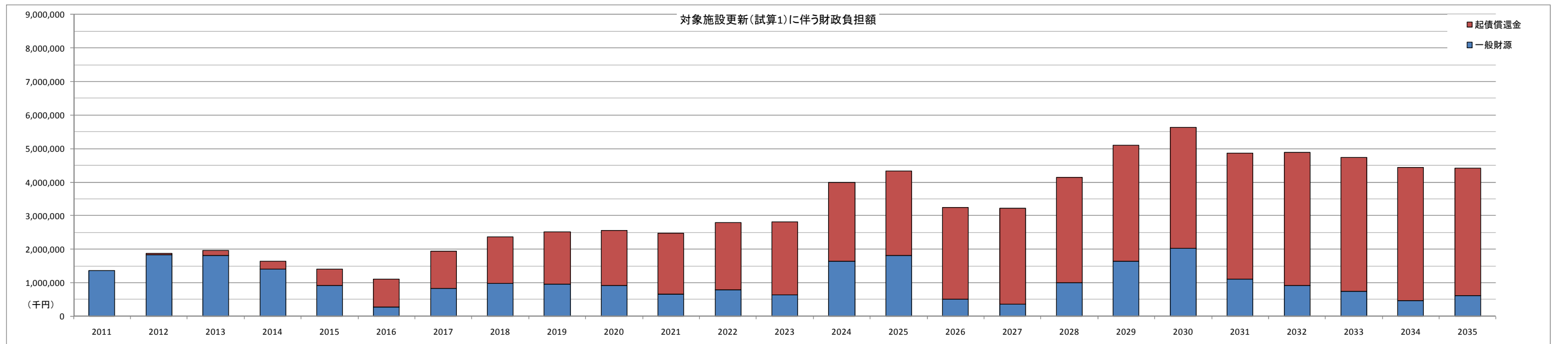
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	合計	
事業費	6,318,980	8,533,628	8,175,322	6,385,754	4,006,592	1,100,500	3,859,230	4,792,645	4,687,390	4,399,875	2,873,125	3,687,265	2,889,296	6,888,025	7,889,260	2,428,980	1,787,385	4,634,660	7,501,490	8,980,626	4,682,275	3,942,003	3,182,426	1,959,138	2,812,406	118,398,276	
財源内訳	交付金等	901,101	1,244,845	913,635	824,450	465,341	0	552,984	848,793	855,956	715,237	255,321	520,485	305,520	309,165	660,156	391,347	344,637	631,704	913,422	852,882	226,527	253,622	227,915	78,404	385,074	13,678,523
	起債	4,063,409	5,465,620	5,446,265	4,153,984	2,633,439	825,375	2,478,042	2,957,889	2,873,575	2,763,479	1,963,353	2,375,085	1,937,832	4,934,145	5,421,828	1,528,225	1,082,061	3,002,217	4,941,051	6,095,808	3,341,811	2,766,286	2,215,883	1,410,551	1,820,499	78,497,711
	一般	1,354,470	1,823,163	1,815,422	1,407,320	907,813	275,125	828,204	985,963	957,858	921,160	654,451	791,695	645,944	1,644,715	1,807,276	509,408	360,687	1,000,739	1,647,017	2,031,936	1,113,937	922,095	738,628	470,184	606,833	26,222,043



対象施設更新コスト(試算1)による財政負担額

(千円)

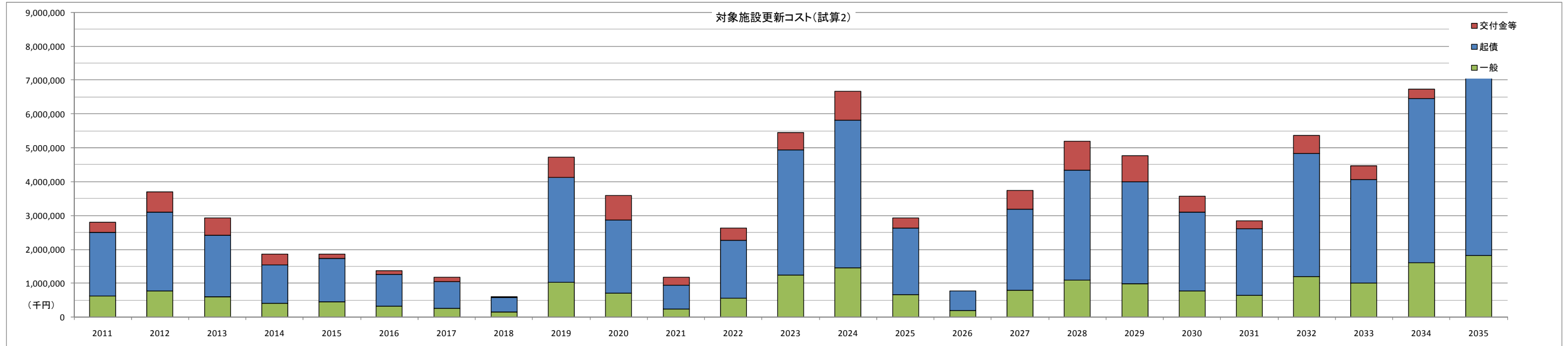
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	合計
起債償還金	0	60,951	142,935	224,629	498,560	822,709	1,118,730	1,372,238	1,553,755	1,639,844	1,810,352	1,993,848	2,179,129	2,352,118	2,528,380	2,733,401	2,857,246	3,130,446	3,457,846	3,611,551	3,759,342	3,965,823	3,992,074	3,976,148	3,806,013	53,588,070
一般財源	1,354,470	1,823,163	1,815,422	1,407,320	907,813	275,125	828,204	985,963	957,858	921,160	654,451	791,695	645,944	1,644,715	1,807,276	509,408	360,687	1,000,739	1,647,017	2,031,936	1,113,937	922,095	738,628	470,184	606,833	26,222,043
合計	1,354,470	1,884,114	1,958,357	1,631,950	1,406,373	1,097,834	1,946,934	2,358,201	2,511,614	2,561,004	2,464,803	2,785,543	2,825,073	3,996,833	4,335,656	3,242,810	3,217,933	4,131,185	5,104,863	5,643,487	4,873,279	4,887,919	4,730,702	4,446,331	4,412,846	79,810,113



対象施設更新コスト(試算2)財源別内訳表

(千円)

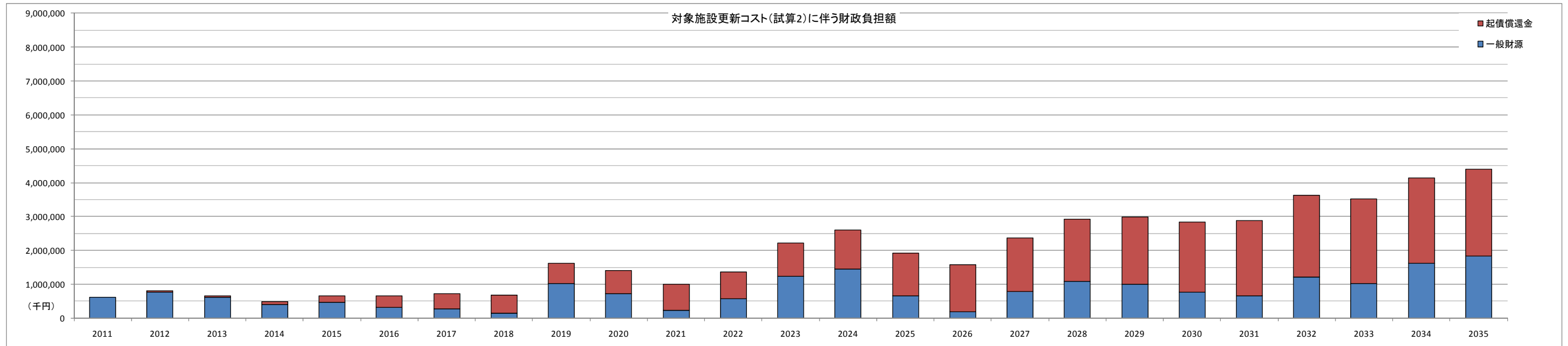
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	合計	
事業費	2,810,711	3,698,632	2,928,863	1,867,276	1,866,126	1,377,684	1,173,564	593,147	4,716,440	3,593,447	1,174,823	2,623,523	5,441,185	6,656,028	2,932,129	773,250	3,737,640	5,193,985	4,769,825	3,574,446	2,854,325	5,360,788	4,461,390	6,729,070	7,995,025	88,903,322	
財源内訳	交付金等	308,060	606,209	502,063	315,546	124,395	110,252	119,744	15,974	599,952	737,335	236,520	348,596	498,412	842,088	293,408	0	546,414	848,793	782,925	480,546	255,321	536,631	403,418	284,037	700,728	10,497,365
	起債	1,876,989	2,319,318	1,820,100	1,146,803	1,283,798	950,574	788,723	432,880	3,087,366	2,140,775	703,727	1,706,195	3,707,080	4,359,488	1,979,041	579,938	2,393,420	3,258,894	2,990,175	2,320,425	1,949,253	3,616,475	3,043,479	4,833,775	5,470,723	58,759,412
	一般	625,663	773,106	606,700	404,927	457,933	316,858	265,098	144,293	1,029,122	715,337	234,576	568,732	1,235,693	1,454,453	659,680	193,313	797,807	1,086,298	996,725	773,475	649,751	1,207,682	1,014,493	1,611,258	1,823,574	19,646,545



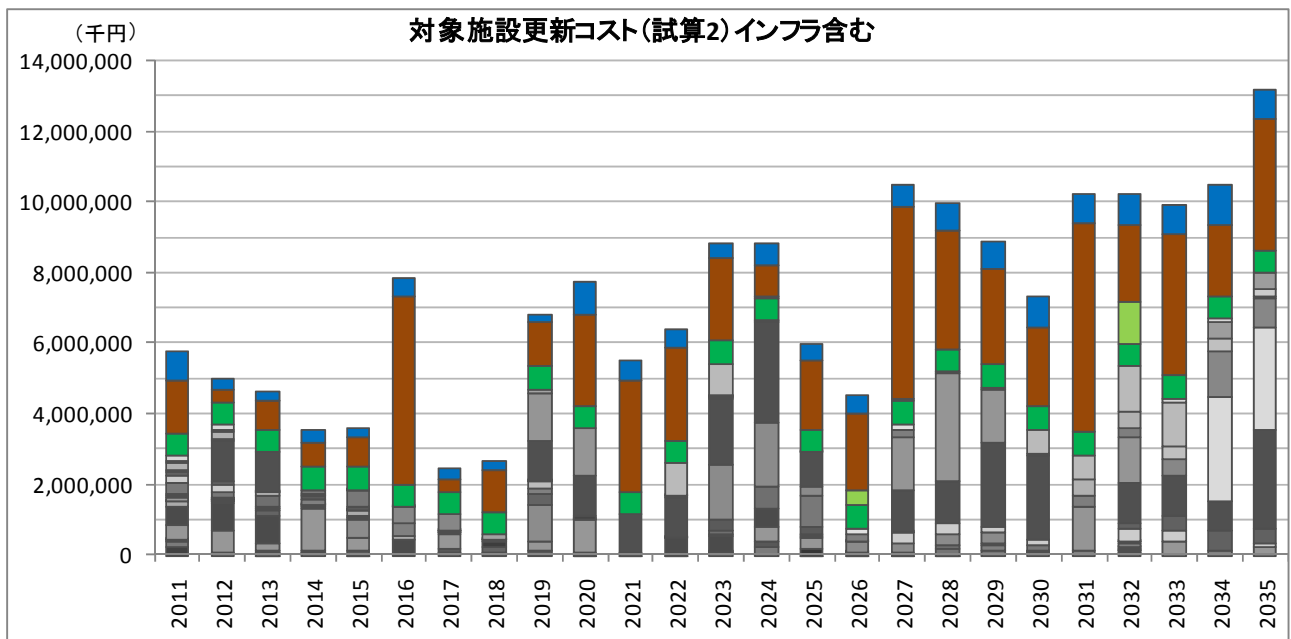
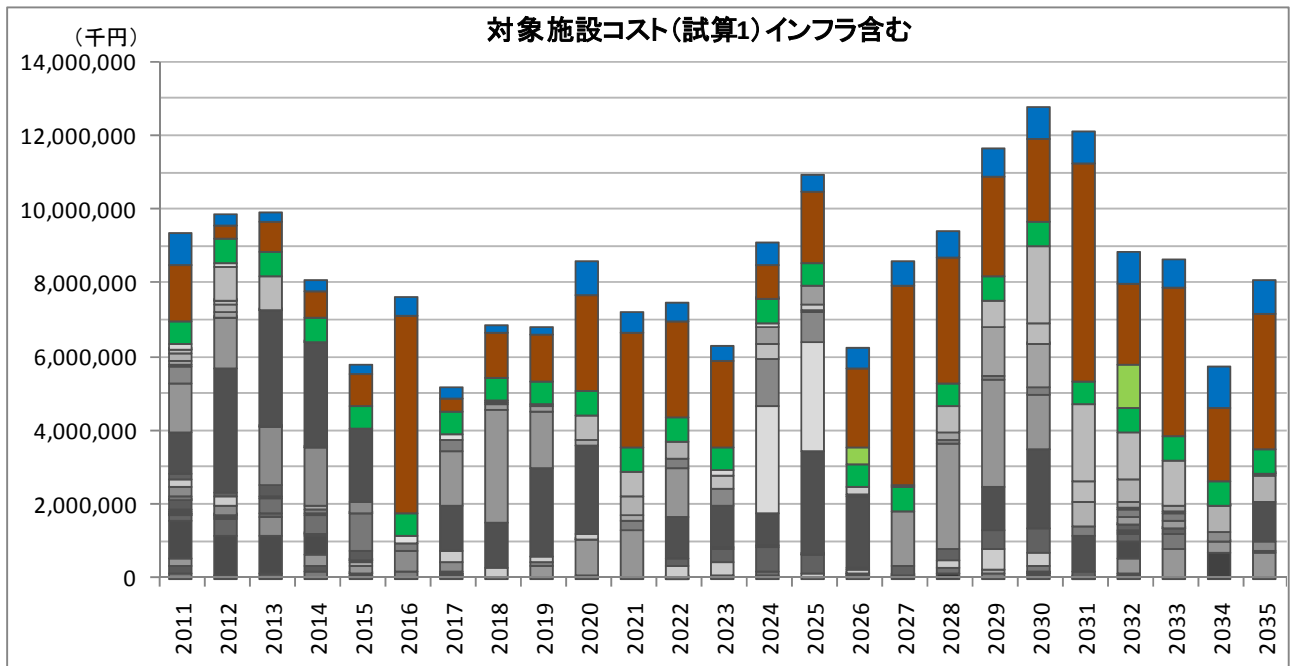
対象施設更新コスト(試算2)による財政負担額

(千円)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	合計
起債償還金	0	28,155	62,945	90,246	205,201	345,247	454,296	525,852	599,205	695,021	768,209	801,309	987,691	1,154,788	1,256,830	1,375,374	1,577,137	1,840,078	1,992,030	2,067,085	2,226,540	2,425,501	2,509,568	2,520,488	2,572,419	29,081,215
一般財源	625,663	773,106	606,700	404,927	457,933	316,858	265,098	144,293	1,029,122	715,337	234,576	568,732	1,235,693	1,454,453	659,680	193,313	797,807	1,086,298	996,725	773,475	649,751	1,207,682	1,014,493	1,611,258	1,823,574	19,646,545
合計	625,663	801,261	669,645	495,173	663,134	662,105	719,394	670,145	1,628,327	1,410,358	1,002,785	1,370,041	2,223,384	2,609,241	1,916,511	1,568,687	2,374,943	2,926,376	2,988,755	2,840,560	2,876,291	3,633,183	3,524,061	4,131,746	4,395,993	48,727,760



(試算 1) と (試算 2) の条件により算定した対象施設の更新コストに道路、橋梁、上下水道のインフラ系コストを合算した、年度別の総事業費は下記のグラフのとおりとなります。



公共施設老朽化対策におけるPPP手法

1. 社会資本整備にPPP（Public Private partnership）を導入

私たちの生活は、公共施設において実施される様々な公共サービスによって支えられており、質の高い公共サービスをできるだけ多く受けたいと願っています。

しかし、財源に限りがある以上、際限なくサービスの拡大を行えば、結果として、将来世代に大きな負担を先送りすることになってしまいます。

この課題を克服し、「簡素で効率的な政府」が「豊かな公共」を担えるように、官と民がその能力を活用して役割分担を行うことで、社会的な費用対効果を最大化する方法がPPPいわゆる公民連携の手法です。

2. PPP概説

ここでは、PPPの制度と手法について全般的な説明を行い、PPPが公共施設老朽化対策に有効的な手法であることを説明します。

PPPとは、Public Private Partnershipの略称であり、日本語では、「公民連携」と言われています。

PPPは、第2次世界大戦前後の政府主導の経済政策及び社会政策の概念である、「大きな政府」と、その政策に対峙するものとして1979年に成立した英国のサッチャー政権などにおいて共通に用いられた「小さな政府」の、双方の弱点を補完し、政府、民間、住民がそれぞれの役割を分担しながら公共目的を達成するという、新しいコンセプトです。

具体的な手法としては、1992年の英国のPFI（Private Finance Initiative）が先駆けであり、我が国においても、1999年のPFI導入以降、指定管理者制度、公共サービス法など様々な取り組みが始まっているところです。

PPPにおいては、政府は大きい方が良いのか、小さい方が良いのかと極端で考えるのではなく、個々の事業計画、ケースにおいて、必要な役割をそれぞれが分担していった結果として、「全てを政府が担うことが適当である場合は純粋公共事業」となり、一方、「全てを民間が担うことが適当であれば純粋民間事業もしくは完全民営化」となります。

即ち、PPPとは、純粋公共事業から純粋民間事業までを含む包括的な概念であり、PPPの定義を公表している米国PPP協会（NCPPP）によれば、「リスクとリターンの設計と契約によるガバナンスの要素を有する官と民の間の合意」と表現されています。

「リスクとリターンの設計」とは、民にビジネスチャンスを与えて、その利益の代わりにPPP事業の費用やリスクを負ってもらうことであります。

これは、リスクとリターンの水準を合理的にバランスさせるために、リスクを最も上手に管理できる者が負担するようにすれば、事業全体のリスクが小さくなり、他方、リターンが低い場合には高いリスク負担を継続的に期待することができないために、リスクに見合うリターンを与える必要があるということです。

時に、「民間にリスクは負担してもらいたいが、PPPは公共的な事業であるのだから

ら利益を得るべきでない」という論調がありますが、これは全くの誤解です。

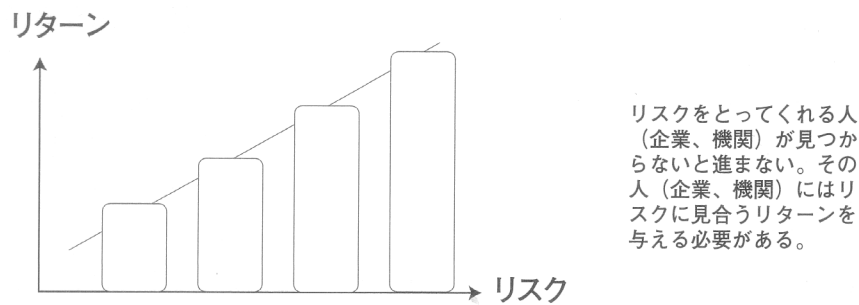


図 リスクとリターンの分担のイメージ

（出所） 東洋大学経済学研究科編著 『公民連携白書 2007-2008』（時事通信出版局、2007年）

「契約によるガバナンス」とは、官と民との合意を単なる口約束にはせず、双方が対等に履行義務を負う契約とすることです。

単なる合意ではなくガバナンスとしたのは、合意事項だけでなくそれを履行する仕組みを契約に含ませることを明確化するためです。

即ち、契約の履行を監視する（モニタリング）、履行しなかった場合の制裁（ペナルティ）、履行が達成できた場合の報酬（インセンティブ）の条項を入れることで、契約を実効性の高いものにする必要があるからです。

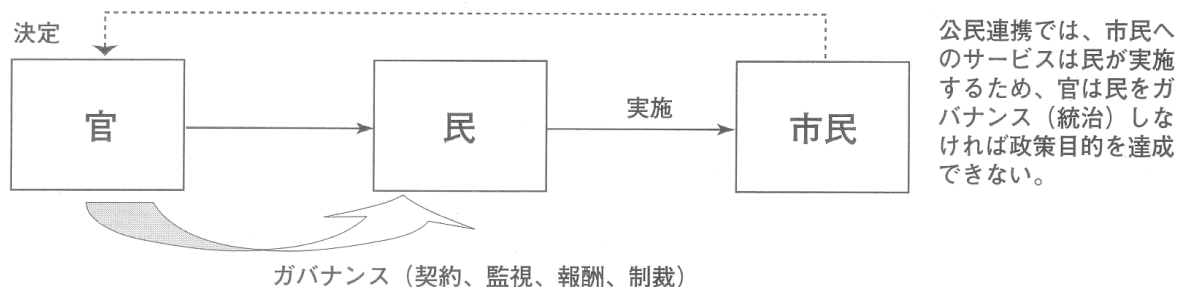


図 契約によるガバナンスのイメージ

従って、PPPの定義は、「公共サービスの提供や地域経済の再生などの何らかの政策目的を持つ事業が実施されるにあたって、官（地方自治体、国等）と民（民間企業、NPO、市民等）が目的決定、施設建設・所有、事業運営、資金調達などの何らかの役割を分担して行うこと」ということです。

3. PPPの制度と手法

PF1、指定管理者制度や市場化テストなどの制度設計、内容などについては、様々な解説書が出版され解説されていますが、ここではPPPの制度の基礎となる「リスクとリターンの設計」、「契約によるガバナンス」等に関わるポイント等について解説します。

（1）第三セクターの失敗からの教訓

サッチャー政権の民営化路線の影響を受け、日本では中曽根政権時に公共施設建設

等の制度、手法として第三セクターが登場しました。

第三セクターとは、行政（国、地方自治体）と民間企業が共同出資して設立した法人で、官の持つ公益性（計画性）と民の持つ効率性が同時に実現できるという目論見でした。しかし、官民の役割分担があいまいであったために、そもそもリターンに対してリスクの大きすぎる事業が第三セクターの事業として選ばれてしまいました。

この段階で、役割分担が明確であり、市場リスクのリスクテイクを明らかにする仕組みであったなら、不採算事業に対してはリスクテイクが現れずに事業化されなかった可能性が高く、第三セクターの問題も顕在化することが少なかったと考えられます。即ち、契約によるガバナンスが存在しなかったために、リスクの顕在化を早期に発見して対応し得る場合でも、責任の所在が不明確になり、結果的にリスクが大きくなって、最終的には破綻に至ったと考えられます。

第三セクターの失敗から得られた教訓は、まさに、事前に役割分担を明確化し、リスクとリターンを適切に設計すること、そして合意事項を契約により明確化し契約内容により約束を履行するガバナンスの重要性であり、PPPの2原則の重要性でした。

（2）PFI（Private Finance Initiative）の原則

PFIでは公共サービスを民が生産し、それを官が購入する（市場リスクを官が負担）という形態をとっています。これは画期的な発想であり、公共財の供給主体が官か民かではなく、官と民の組み合わせによる、公共財の最適供給方法の追求に移行したということです。

我が国では、1999年に議員立法により、PFI法が成立し、施行されました。

PFIには五つの原則と三つの主義が存在し、実は、この5原則3主義の目指す理念は、PFIだけでなく経済全体に必須の原則であり、我が国へのPFIの導入は、まさにその原則の重要性を認識させるものとなりました。

5原則の第一は、公共性のある事業であること、即ち、公共性原則です。

第二は、民間の資金、経営能力及び技術的能力を活用すること、即ち、民間経営資源活用原則です。

第三は、民間事業者の自主性と創意工夫を尊重することにより、効率的かつ効果的に実施する効率性原則。

第四は、民間特定事業の選定、民間事業者の選定において公平性が担保されること、即ち、公平性原則であり、この原則から競争原理が導入されることとなります。

最後の第五は、特定事業の発案から終結にいたる全過程を通じて透明性が確保される透明性原則であり、これにより情報公開がなされ、他の原則や主義が達成されているかを第三者が確認できることとなります。

3主義の第一は、PFIの一連の手続きの各段階での評価決定について客観性があること、即ち、客観主義です。具体的には、VFM（Value for Money）及び総合評価一般競争入札における総合評価値が客観的に算出され、最善の提案を行った者が選定されることとなります。VFM（Value for Money）とは、「費用対効果が高い」ということであり「支払いに対して最も価値の高いサービスを供給する」と定義されており、このことは「同じ費用なら高い効果」、「同じ効果なら安い費用」というこ

とであり、単に安くすることが目的ではありません。

第二は、契約主義である。公共施設等の管理者等と選定事業者との間の合意について、当時者の役割及び責任分担等の契約内容を明確にすることです。これは、PPPの基本である「契約によるガバナンス」を言い換えたものです。

最後の第三は、事業を担う企業体の法人格の独立性または事業部門の区分経理上の独立性が確保されること、即ち、独立主義です。このことが不明確であると、親会社などからの介入が不透明になり、健全な事業執行が保障されない可能性、いわゆる、ソフトバジェットが生じる可能性があります。

ソフトバジェットとは、ある主体の収入が調整可能であることにより、結果として支出が過大になってしまうということです。

この例として、政府事業の失敗という点では、政府は徴税権や公債発行権があるために、現在の収入が事業に見合わず低いにもかかわらず、将来、最終的に確保できるだろうと考えて、支出を収入に見合わせず、無駄遣いが修正できないということです。この問題を回避するために、PFIでは、多くの場合SPC（Special Purpose Company：特定目的会社）を設立し、独立させています。

以上の5原則3主義は、PPPを推進していく上での基本的な考え方、原理原則であることから、事業実施に際してPPPを導入していく際には、常に念頭に置く必要があります。

（3）PFIの特徴

PFIが導入されたことにより、それまでの公共事業における一般的な手続き等に対して、以下のような特徴をもたらしました。PFIを中心としたPPPの制度・手法を導入することにより、効果的・効率的な公共サービスを実施していくうえで重要な視点であります。

① 一括発注

一括発注とは、民間に発注する際に、できるだけ大きな範囲で権限を与えることで、スケールメリットと自由な発想を誘導しVFMを高めようとする発想です。

しかし、一方では地元企業の参入を促進すべきとの議論もあり、そのためには分離分割発注が適しています。確かに、地元企業の保護・育成は必要なことであり、地方行政の課題ですが、一方では住民がVFMの低い、即ち財政支出の大きなサービスを受容しなくてはならないおそれがあることや、優遇される地元企業の競争力強化に繋がるとは限らず、むしろ保護費用が継続的に必要とされることになりかねず、結果として大きな政府となってしまうなどの問題があることも併せて認識する必要があります。

望ましいことは、地元企業の利点を活かせる方向で要求水準を定め、地元企業自身の競争力によって契約が成立できる方向です。例えば、運営リスクをある程度移転することで、事業執行における日々の運営状況を把握できる地元企業が有利になり、結果として地元企業保護条項を入れなくとも、地元企業を入れたコンソーシアム（ある目的のために形成された複数の団体の集まりのこと）が組まれるようになるなどです。

② 長期契約

短期契約では長期的な観点からの経営資源の投入が困難となります。一度雇用した従業員を解雇することはできません。そのために、短期的なパート、アルバイト等による人員配置となってしまいます。業務委託や指定管理者でワーキングプアが発生するという指摘がありますが、それは委託や指定管理者の問題ではなく、契約の短期性と価格を重視した選定基準にあると考えるべきです。設備投資についても同様であり、長期契約であれば、長期で回収しなければならない高額な機械の導入も可能ですが、短期契約では、なかなか踏み切れない状況になり、結果として効率性が阻害される可能性があります。

PFI法では、債務負担行為の期間の上限が30年となったことから、長期契約の必要に応じて判断していく必要があります。ただし、長期的に責任を負えるという合理的な予測なしに長期債務負担行為を設定することについては、リスクが伴うことを忘れてはなりません。

③ 性能発注

従来仕様発注では、細かな仕様まで全てが定められ、民間側ではその仕様に沿うだけであり、できるだけ安く調達し生産するしか手段がありませんでした。即ち、仕様発注では、同一の性能を発揮できる相対的に優れた方法あったとしても、それを採用できないという欠陥、欠点がありました。この欠点を乗り越えるために導入されたのが性能発注であり、PPPの導入に際しては、民間のノウハウの積極的な提案を求めていく必要があると考えられます。

以上、PFIを中心に、PPPの制度、手法における基本的な考え方を概説しましたが、限りある「人・もの・カネ」の経営資源の中で、これからの地方自治体にとって大きな課題となってくる公共施設の老朽化対策を、実現可能な計画として立案し、実行していくためには、PFI、指定管理者制度、民営化などのPPPの制度・手法を駆使した中で考えて行かなくては不可能であると考えます。

(4) 公有資産活用型PPPの特徴

PPP（公民連携）には、公共サービス型、公有資産活用型、規制・誘導型の3つの類型があります。

公共サービス型は、公共サービスを民間が提供する形態であり、PFI、指定管理者などが該当します。公共サービス型は、その名が示す通り公共サービスが対象となるため、受益者負担はないか、あったとしても一部である場合が多いため、PPPに参加する民間企業はその費用を賄うために、官（国、地方自治体）から、委託料、サービス購入料を受け取る必要があります。

官から見れば、「純粋公共事業の場合に必要な金額」－「PPPの場合に民間に支払う金額」の差額だけが増加利益（VFM）となります。

公有資産活用型は、公有地の売却・賃貸、公有建物の売却・賃貸の類型であり、公共サービス型よりも以前から存在しています。公有資産活用型では、土地建物の所有

者が官であるが、その空間を利活用して行われる活動は民間ビジネスであるという特徴があります。従って、PPPプロジェクトの収入は、官からではなく民間ビジネスから得られることになり、これを原資として、土地建物の料金を支払うことができるので、官は費用を支払う側でなく受け取る側になります。これが公共資産活用型の大きな特徴となっています。

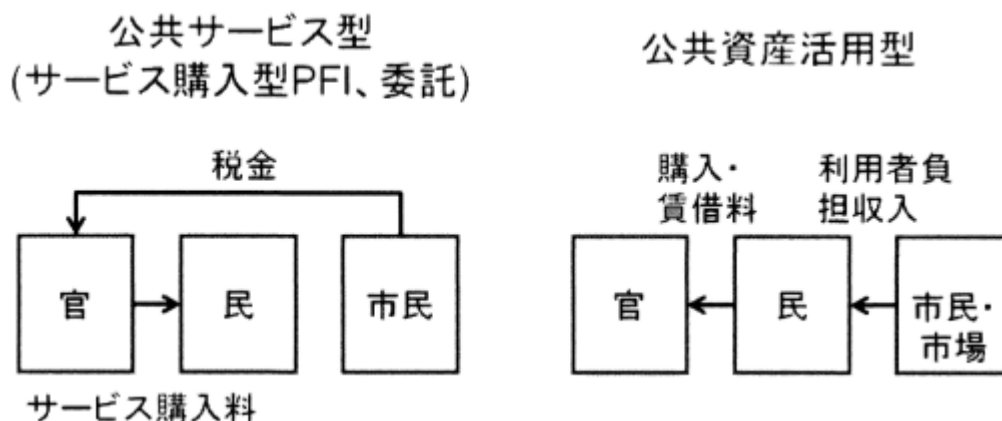


図 公共サービス型と公共資産活用型の収入の流れの比較

4. PPP活用事例

ここでは、具体的にPPPの手法がどのように活用されているのかについて、米国及び日本の事例を紹介します。

(1) 米国におけるオイスター・スクール・プロジェクト

このプロジェクトは、米国のワシントンDC政府のより実施されたものです。

財政状況がひっ迫する中で、老朽化した学校の建替えを、民間事業者との連携により地方政府の財政負担をゼロで実現したものであり、米国における先進事例であるとともに、これからの日本の地方自治体における公共施設老朽化対策に多くの示唆を与える事例です。

ワシントンDC政府は、1995年当時4億9,000万ドルの財政赤字であり、一方では、164校、金額にして5億8,400万ドルにのぼる修繕をしなくてはならない学校があるとされていました。そのような中、1926年に創設されたオイスター・スクールは、老朽化が進み建替えが必要な状況でしたが、資金難から中々実現困難な状況でした。そこで、メトロの駅から近く、高級住宅街の一角にあり、かつ、広い余剰地があり、学校スペースを確保してもなお開発可能な余剰地があることから、この余剰地を活用した学校建替えの計画が立案されました。1997年に公表されたRFP

(Request for Proposal: 募集要項)では、次の4点が記載されています。

- ① オイスター・スクールの修繕もしくは建替え費用をねん出すること
- ② 実現可能な最も有効な民間事業者の施設活用及び高品質な建設技術を用いること
- ③ 創造的な開発戦略・手法を通じて、地域の経済基盤を強化すること
- ④ 開発に参画した事業者インセンティブと適切な利益期待を生み出すための、プロジェクトに対する民間からの資本投資を促進すること

1998年4月には、LCOR社がプロジェクト実施者と決定し、5ヶ月間の協議の

後最終事業内容が固まりました。その内容は、次のようなものです。

- ① 学校の敷地面積 10,800 m²のうち、民間事業者の資金調達及び建設費用負担によって、6,000 m²に学校及び校庭・体育館などの付帯施設を建設する。完成後速やかに所有権をワシントンDC政府に委譲する。
- ② 残り 4,800 m²には、民間事業者の使用賃借の権利を与えると同時に、その収益性を向上させるために、学校部分の余剰容積を移転する。その開発権限は 35 年の定期で認め、期間満了後は土地・建物ともにワシントンDC政府に委譲される。

この計画が実行されたことにより、校庭の面積が旧校舎時点よりも狭くなったことを除き、児童数、床面積、体育館、駐車場など、全ての面で旧校舎時点より改善することができました。

このプロジェクトは、まさにPPPの事業スキームにより実現したものであり、公共セクターとしては、ワシントンDC政府、ワシントンDC公立学校、21世紀学校基金が、民間セクターとしては、LCOR社が担ったものとなっています。

公共サイドは、学校部分に関して民間事業者の負担で建設した学校の譲渡を受け、子ども達に学校教育のサービスを提供します。そのために、35年間にわたる余剰地の開発権の付与（使用賃借）と余剰容積の移転などを行いました。更に、民間の資金調達を支援するために、ワシントンDC政府が固定資産税を充当財源とする債券を発行しました。民間サイドは、収益事業として、余剰地の不動産開発を通じて、学校及びマンションの建設費と利益を確保することになりました。

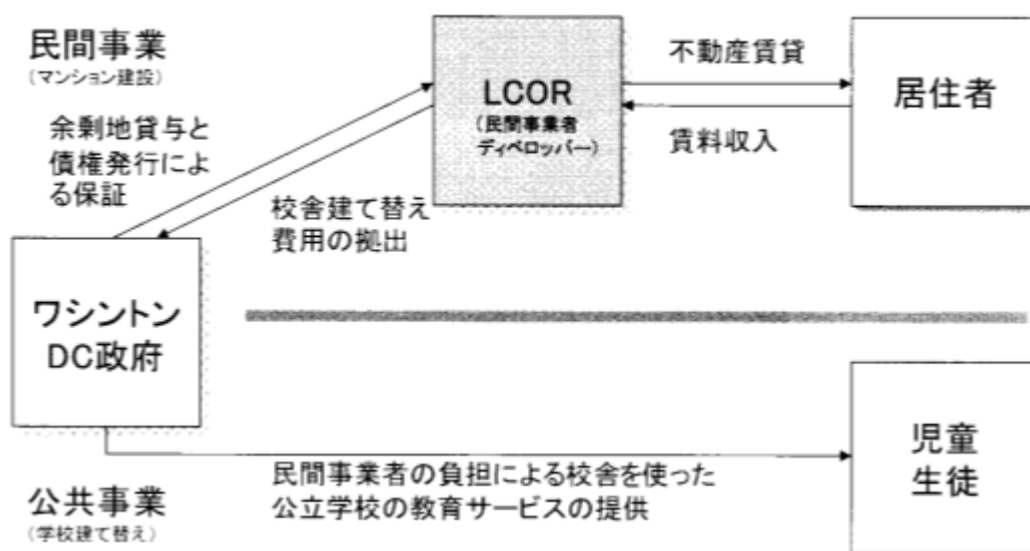


図 オイスター・スクールの事業スキーム

ワシントンDCでは、この事例以降、同様な事例は実施されていませんが、隣接するバージニア州では、本事例を契機として、このような事業手法を継続的に展開するための法律（PPEA法）を制定し、4年間で100件以上のプロジェクトが実施されています。

本事例からは、法制度の問題など、乗り越えるべき課題はあるものの、限られた経

営資源の中で、日本の社会資本、公共施設の維持・更新・再生を実施していくための多くの示唆が得られるものと考えています。

（２）奈良県養徳学舎整備事業

前出のオイスター・スクールは米国における PPP 活用の先進事例ですが、日本においても、最近の実例として公有資産の有効活用による公共施設の建替え事例が表れてきており、ここでは、平成 20 年 6 月に募集要項が公表され、10 月に優先交渉権者として決定した、ヒューリック株式会社を代表企業とする「小日向の杜」グループが実施した奈良県養徳学舎の建替事例を紹介します。

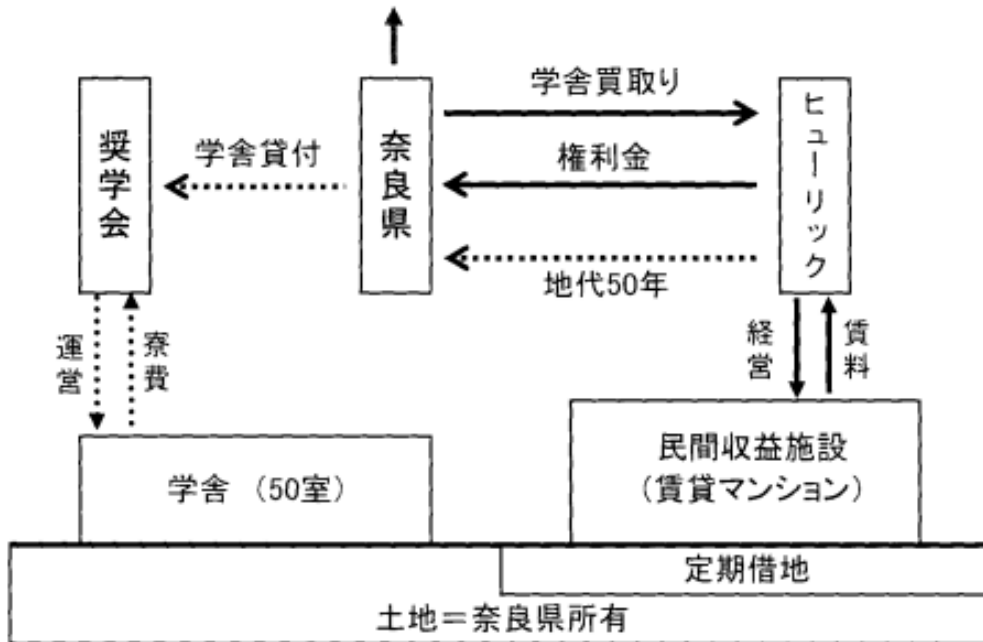
奈良県養徳学舎整備事業は、奈良県が東京都文京区に所有する「養徳学舎（大学生寮）」の建替えを目的とした事業です。養徳学舎は昭和 33 年度に建設され、築 50 年を経過し老朽化が著しく、新耐震基準も満たしていないことから建替えの必要が迫っていました。また、敷地面積 2,054 m²に対して、3 階建、延べ床面積 990 m²であり、周辺の土地利用に対して低い利用率でした。

こうした状況を踏まえ、施設利用者である学生の安全・安心の確保と敷地の有効利用の観点から事業実施となったものです。

この事業は単なる学舎の建替えではなく、自治体と民間事業者が協力する PPP の事業手法を採用したものです。

具体的には、奈良県の所有地を学舎用地と民間事業者が借地する余剰敷地に分けて、学舎と民間収益施設の 2 つの建物を建設します。借地は 50 年間の定期借地契約とし、民間事業者が支払う借地権利金を学舎の建設費と同額に設定し、奈良県がこの権利金で学舎を買い取る仕組みとなっています。民間事業者は権利金のほかに地代を 50 年間にわたり奈良県に支払い、50 年後の事業終了時には、民間収益施設を解体し、奈良県へ更地にして返却することになっています。

この事業スキームでは、奈良県は所有地を賃貸することにより、新たな支出なしで新しい「養徳学舎」を建設することが可能となりました。

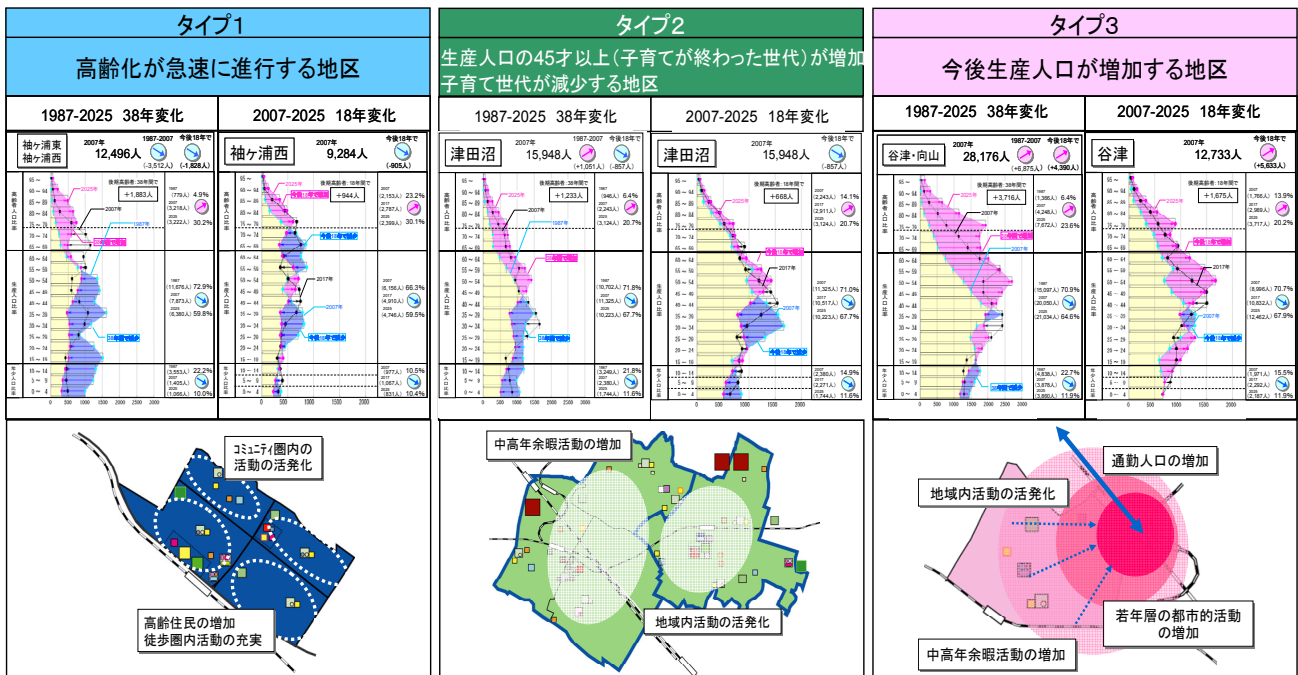


奈良県養徳学舎事業の事業スキーム

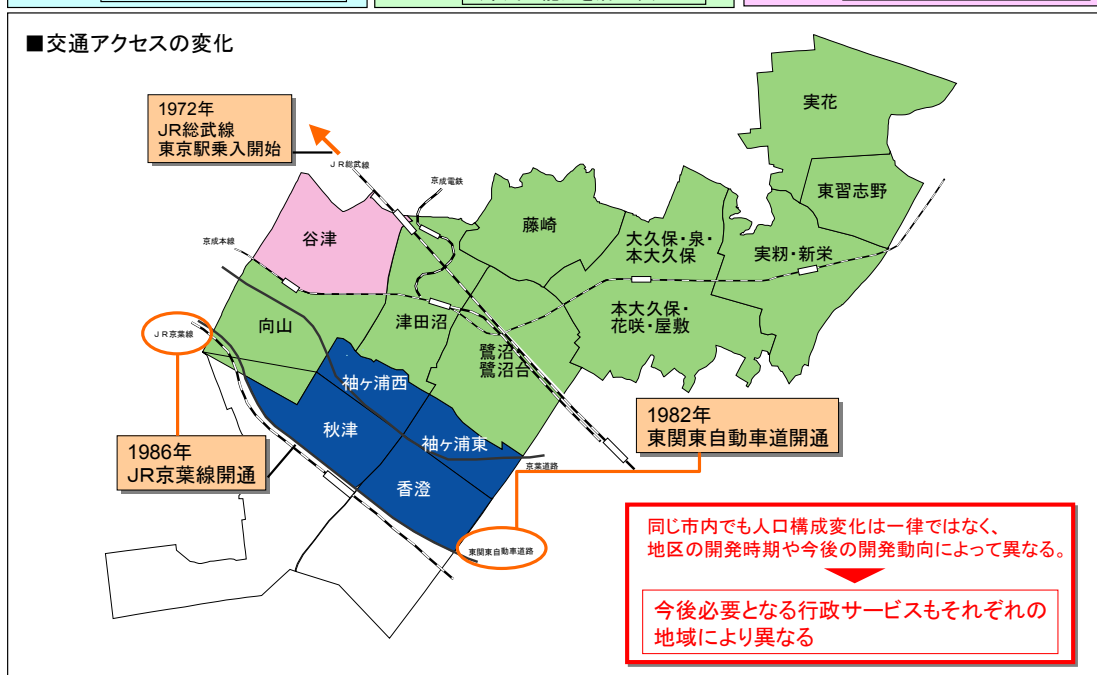
今回の事業スキームでは、民間事業者にとっては、借地によるロー・アセットによる事業を推進できるというメリットがありました。都心で土地を取得するには多額の資金が必要となりますが、借地で対応できることは土地の購入資金が不要となり、建物の建設費用のみを初期投資の事業費として見込むだけで良いというメリットがあります。民間事業者のノウハウを活用して自治体が所有する土地の価値の最大化を図ることがPPPの目的の一つとするならば、今回の事例を活用した公共施設の建替ニーズが、今後本格化していくと予想されます。民間デベロッパーにとっても、PFIのように管理運営による収益に頼る事業スキームより、この事業のように建物から直接的に収益をあげられるスキームの方が、より自由度が高く取り組みやすいといえます。

人口構成変化によるタイプ分類

- 14 コミュニティを人口構成変化により分析すると、3つのタイプに分類できる。
- タイプ1は、埋立地区を中心とした地区で、高齢化が今後急速に進行する地区である。この地区は高齢化対応の福祉機能の充実が急務であり、また子育て世代を呼び込む必要がある。
- タイプ2は、習志野市のほとんどの地域が該当するタイプであるが、生産人口のうち特に45歳以上（子育てが終わった世代）が急増し、子育て世代が減少する地区である。この地区は、日中も地域内に滞在する人が増加するため公共施設需要が高まると考えられる。
- タイプ3は、谷津地区で、駅前開発の影響で今後生産人口が増加する地区である。



- 高齢化対応(福祉の充実)が急務
- 子育て世代を呼び込む必要がある
- ➡ 身近な公共サービスが必要
- 日中も市内に滞在する人が増加し、公共施設需要が高まる可能性がある
- ➡ 地域で活動できる場が必要(市民の能力を活かす)
- 通勤人口がまだ増加する
- 行政ニーズが多様化
- ➡ 行政サービスの充実が必要



■人口構成変化 分析資料

(出典：習志野市人口推計シート常住人口)

(1) タイプ別 特徴と地区

	タイプ1	タイプ2-1	タイプ2-2	タイプ3
1987 2025 38年間変化	<p>袖ヶ浦東 袖ヶ浦西 2007年 12,496人 1987-2007 (-3,512人) 今後18年で (-1,828人) +1,883人</p>	<p>本久保・本久保 本久保・花咲・屋敷 2007年 31,856人 1987-2007 (+4,780人) 今後18年で (+2,433人) +3,287人</p>	<p>津田沼 2007年 15,948人 1987-2007 (+1,051人) 今後18年で (+887人) +1,233人</p>	<p>谷津・向山 2007年 28,176人 1987-2007 (+6,875人) 今後18年で (+4,350人) +3,716人</p>
2007 2025 18年間変化	<p>秋津・茜浜 2007年 7,635人 今後18年で (-330人) -931人</p>	<p>本久保 花咲・屋敷 2007年 14,874人 今後18年で (-1,194人) -668人</p>	<p>津田沼 2007年 15,948人 今後18年で (-867人) -668人</p>	<p>谷津 2007年 12,733人 今後18年で (+859人) +1,675人</p>
1987 2025 人口	減少	増加	増加	増加
2007 2025 人口	減少	減少	減少	増加
生産者 人口	減少	減少	減少	増加
生産者 人口 45才以上	減少	減少	増加	増加
子育て 世代 20-45才	減少	減少	減少	増加
該 当 地 区	11-袖ヶ浦東 12-袖ヶ浦西 13-秋津・茜浜	02-向山 07-本久保 ・花咲・屋敷 14-香澄・芝園 将来 タイプ1に移行	03-藤崎 04-津田沼 05-鷺沼・鷺沼台 06-大久保・泉・本久保 08-実花 09-東習志野 10-実籾・新栄 将来 タイプ2-1に移行	01-谷津

(2) 地域の特性と公共施設再編

(ア) 地域特性のグルーピング

-
- 各コミュニティのタイプに合わせ、住民サービスの最適化を計るため、以下のグルーピングにより公共施設の再編を検討する。

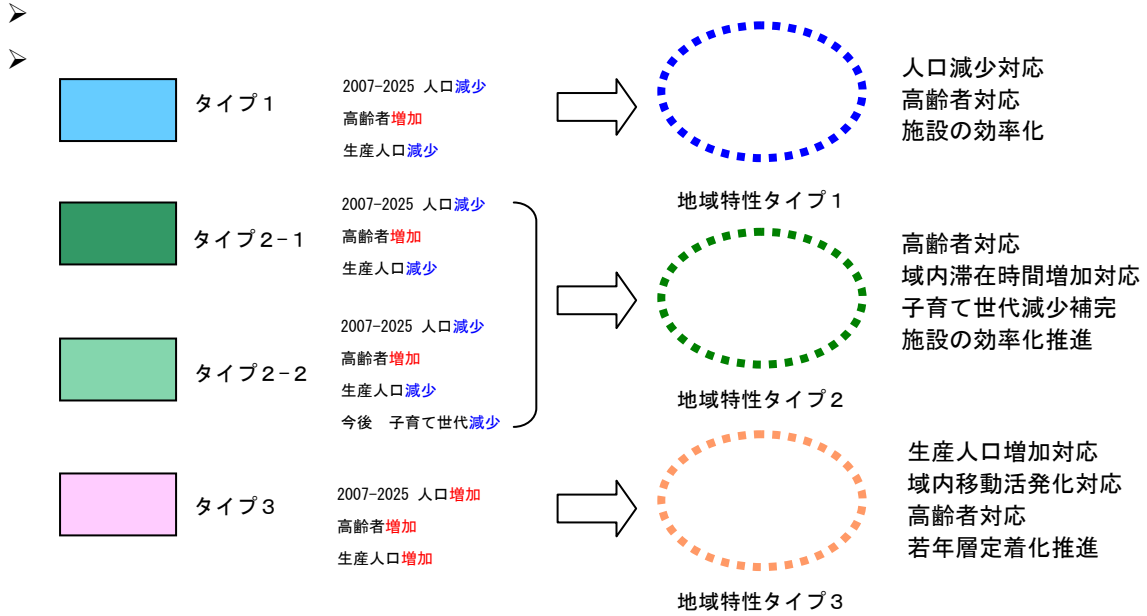
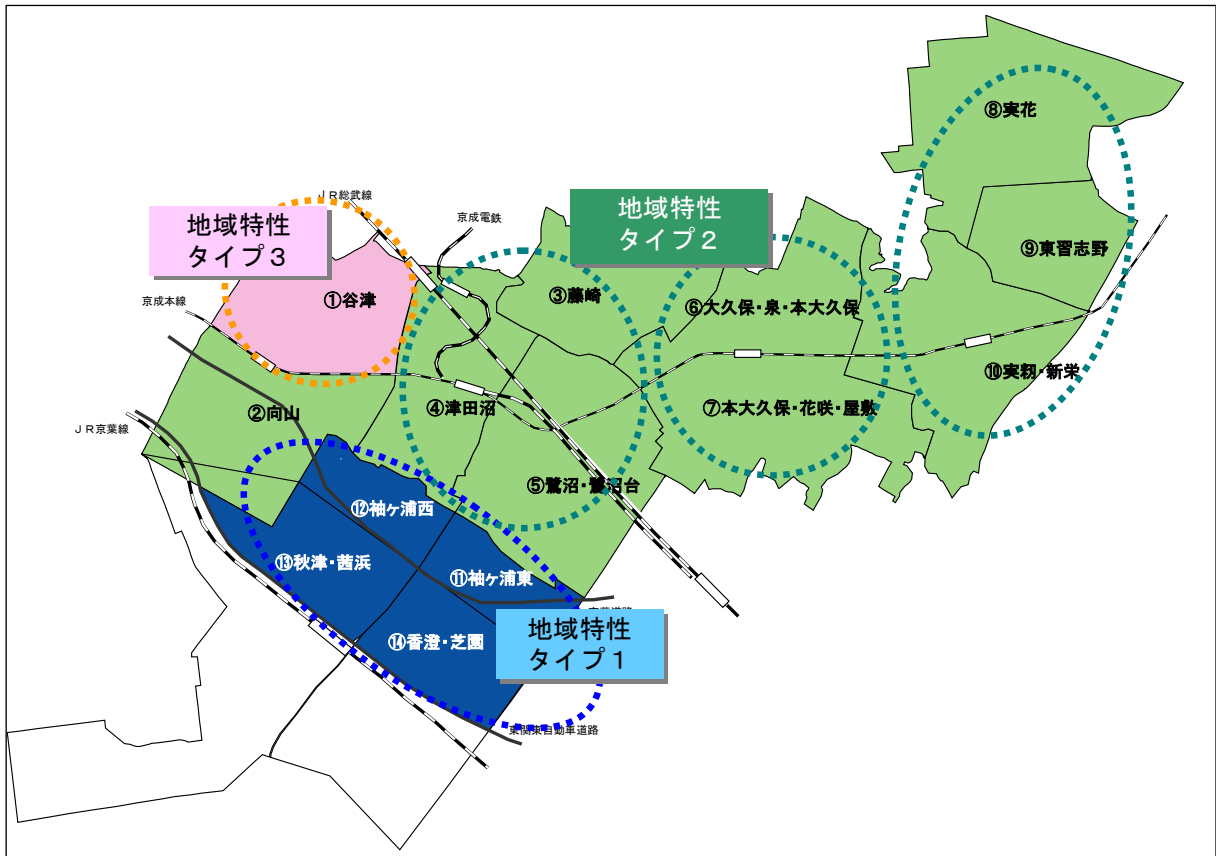


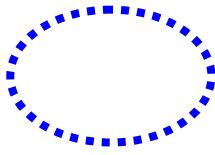
図 地域特性のグルーピング



(イ) 地域特性に適した施設再編

① 地域特性タイプ1

袖ヶ浦東、袖ヶ浦西、秋津、香澄、向山 地区



人口減少対応
高齢者対応
施設の効率化

住民階層が求める
機能の高度化、多機能化

住民サービスの一次需要対応
提供機能のコンビニエンス化

高齢者住民に適した住民サービス
身近な公共施設の存在と手軽に利用できる機能の提供
ゾーン単位での機能の集約と運用の効率化

② 地域特性タイプ2

藤崎、津田沼、鷺沼・鷺沼台 地区

大久保・泉・本大久保、本大久保・花咲・屋敷 地区

実花 東習志野 実新 新栄 地区



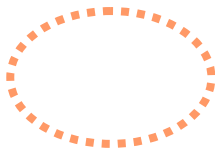
高齢者対応
域内滞在時間増加対応
子育て世代減少補完
施設の効率化推進

公共施設の集約化を
補完する機能の充足

高齢者住民に適した住民サービス
余暇に地域内に滞在する時間の増加に対応できる公共施設の充実
子育て世代減少への対応と、若い世代への魅力強化

③ 地域特性タイプ3

谷津 地区



生産人口増加対応
域内移動活発化対応
高齢者対応
若年層定着化推進

住民階層が求める
機能の高度化、多機能化

広域対応機能
若年代育成施設の充実

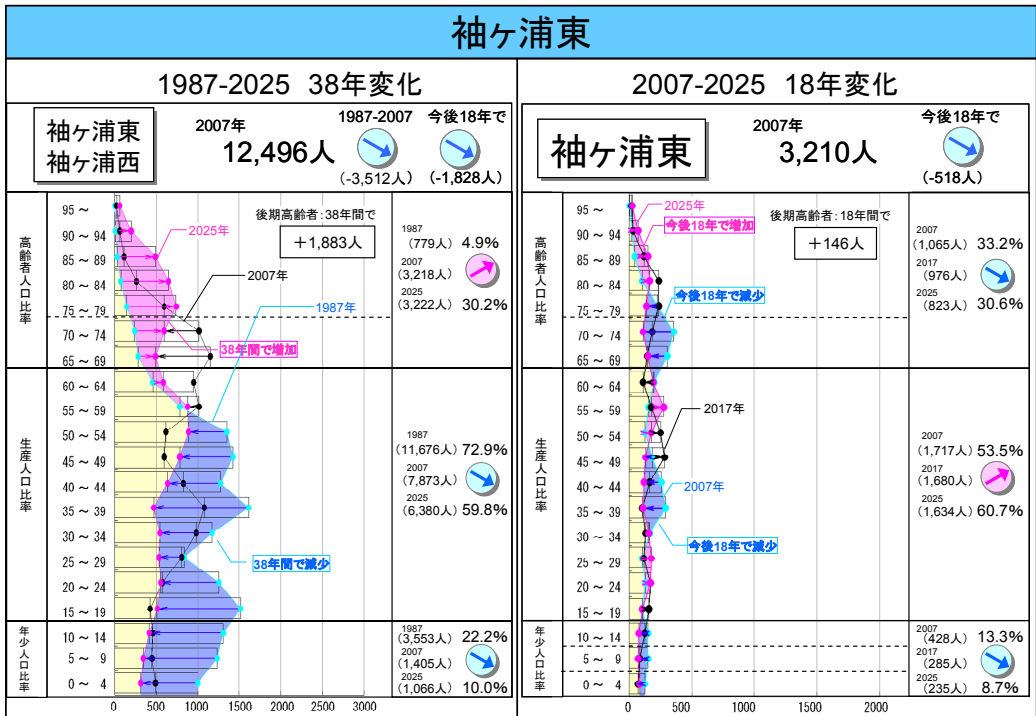
ミドルエイジ要望の充足
若年代への魅力強化

子育てに優しい
施設づくり

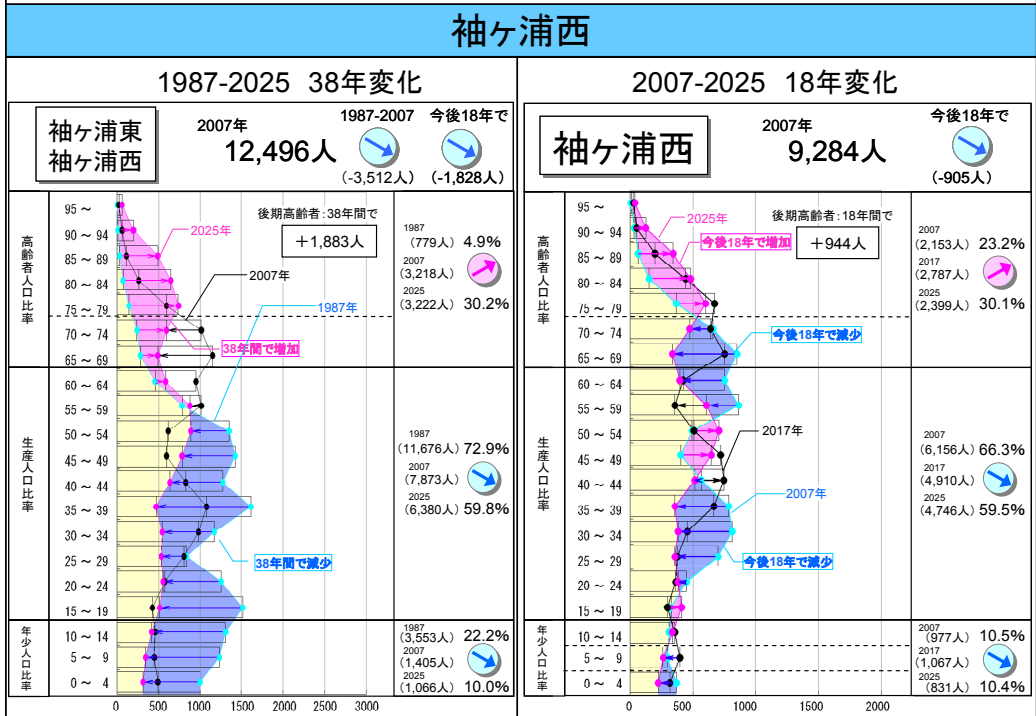
公共施設の集約化を
補完する機能の充足

ミドルエイジ、若い世代への魅力強化
余暇に地域内に滞在する時間の増加に対応できる公共施設の充実
子育て環境の充実により、次世代を担う子供を安心して育てられる環境

(ウ) タイプ1の地区

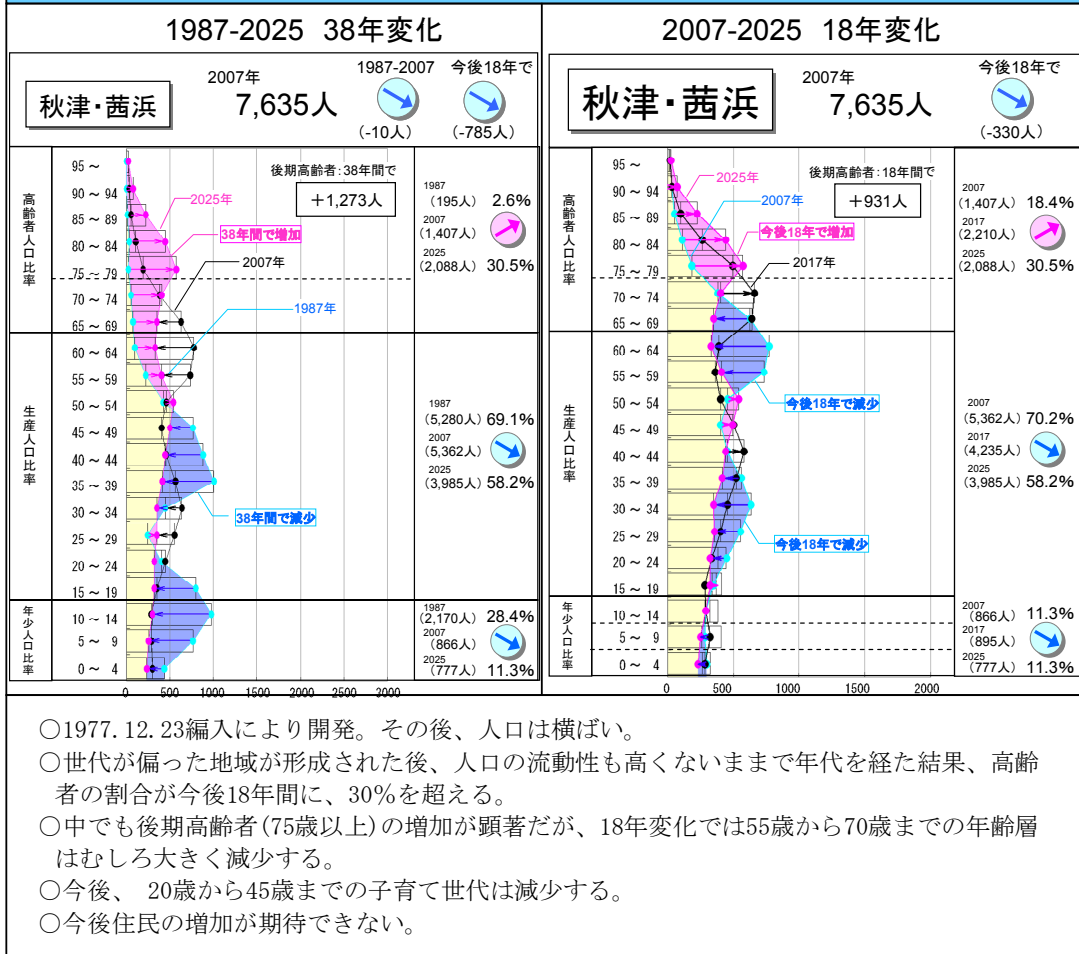


- 1966.12.27編入により開発。
- 1987年より人口が減少傾向にあり、今後18年間に人口が3,210人より2,692人と16%減少する。
- 世代が偏った地域が形成された後、人口の流動性も高くないままで年代を経た結果、高齢者の割合が既に30%を超えている。
- 今後住民の増加が期待できない。

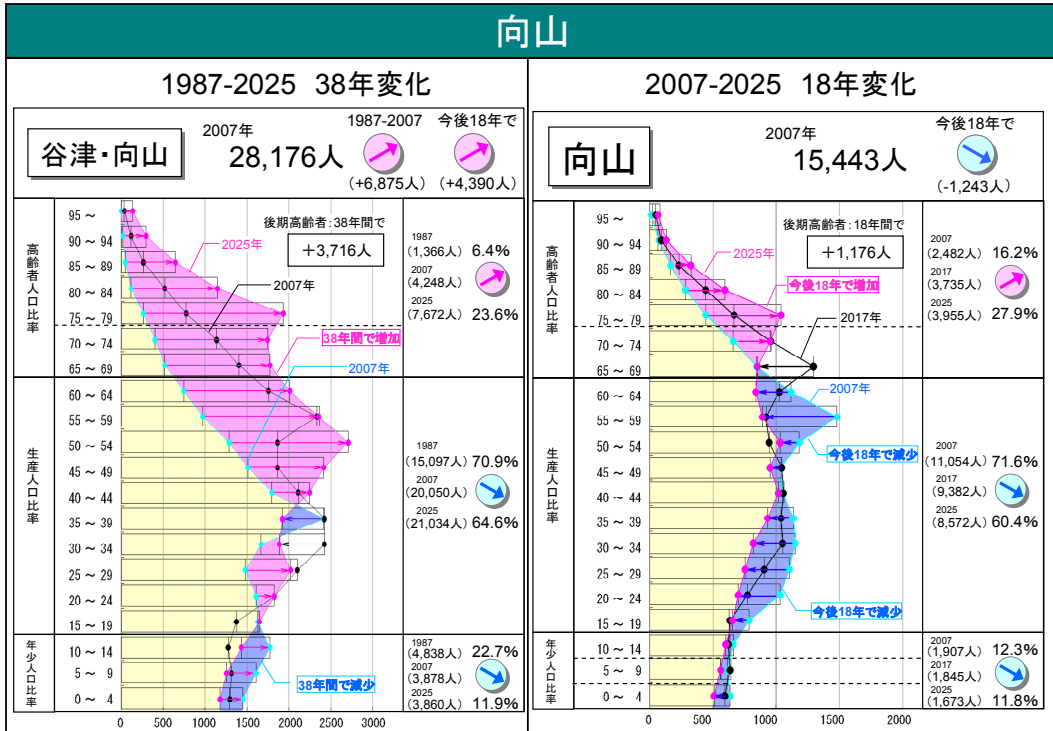


- 1966.12.27編入により開発。
- 1987年より人口が減少傾向にあり、今後18年の間に人口が9,284人より8,379人と10%近く減少する。
- 世代が偏った地域が形成された後、人口の流動性も高くないままで年代を経た結果、高齢者の割合が今後18年間に、30%を超える。
- 中でも後期高齢者(75歳以上)の増加が顕著だが、18年変化では、55歳から75歳までの年齢層はむしろ減少する。
- 今後、20歳から45歳までの子育て世代は大きく減少する。(※将来的にはUR建替え計画有り)

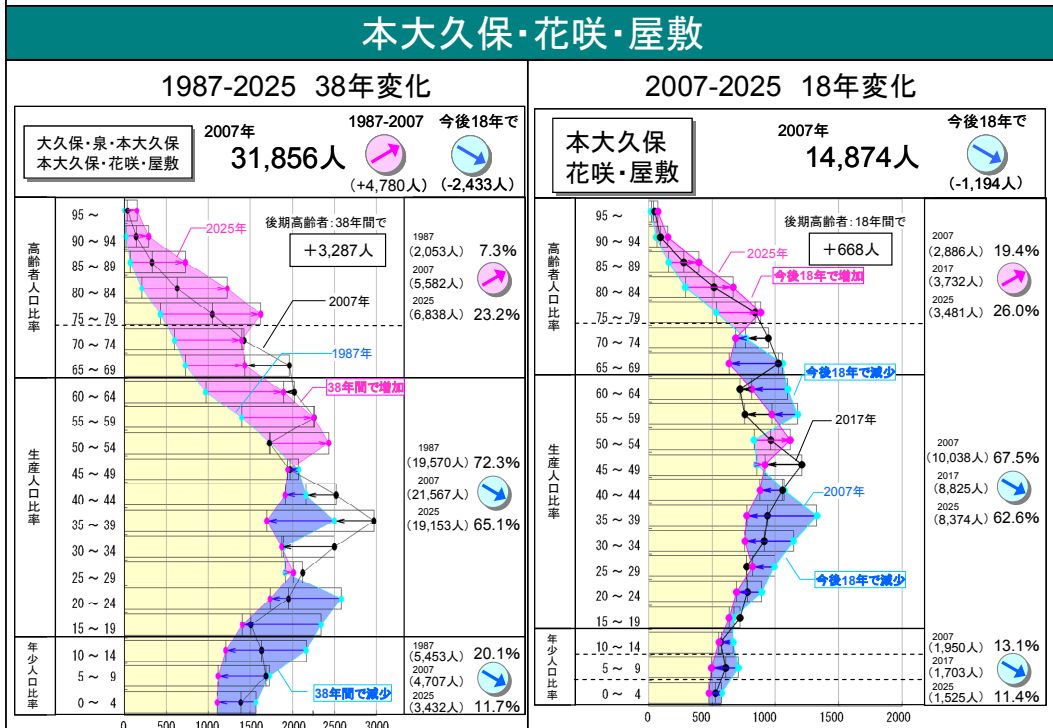
秋津・茜浜



(エ) タイプ2-1の地区

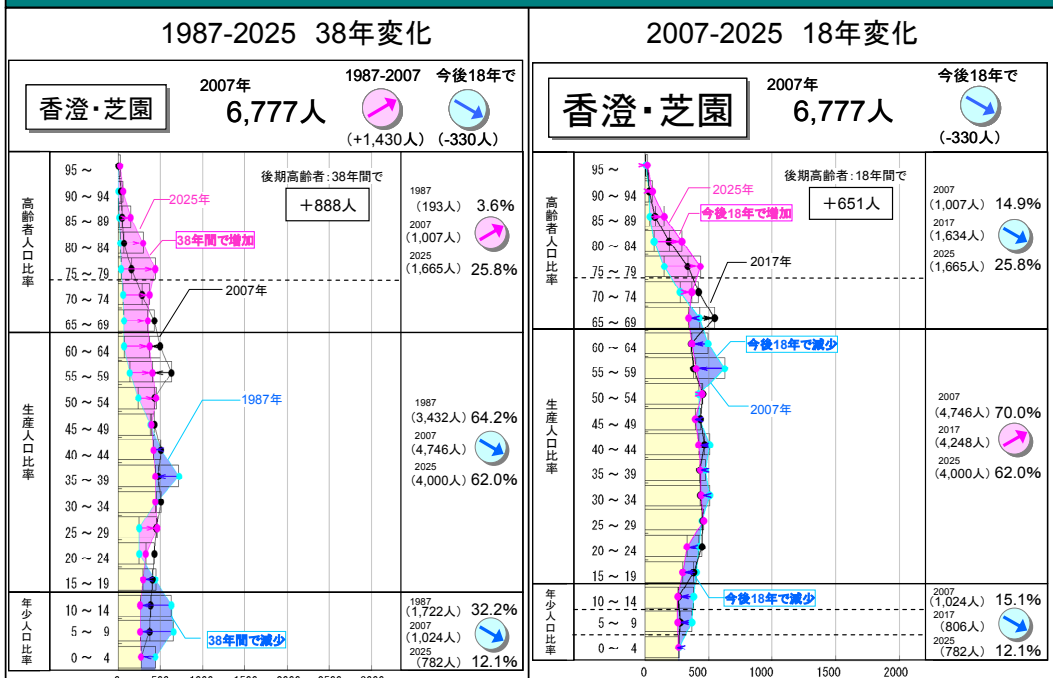


- 1960年代と80年代の開発の結果、1960~70年代及び1987~97年にかけて人口が増加。
- 今後18年の間に人口が15,443人より14,200人と8%減少する
- 65歳以上の高齢者が増加し、割合が27.9%と高くなる。中でも特に後期高齢者(75歳以上)の増加が顕著である。
- 今後18年間で、生産人口全般にわたる減少が特徴的である。



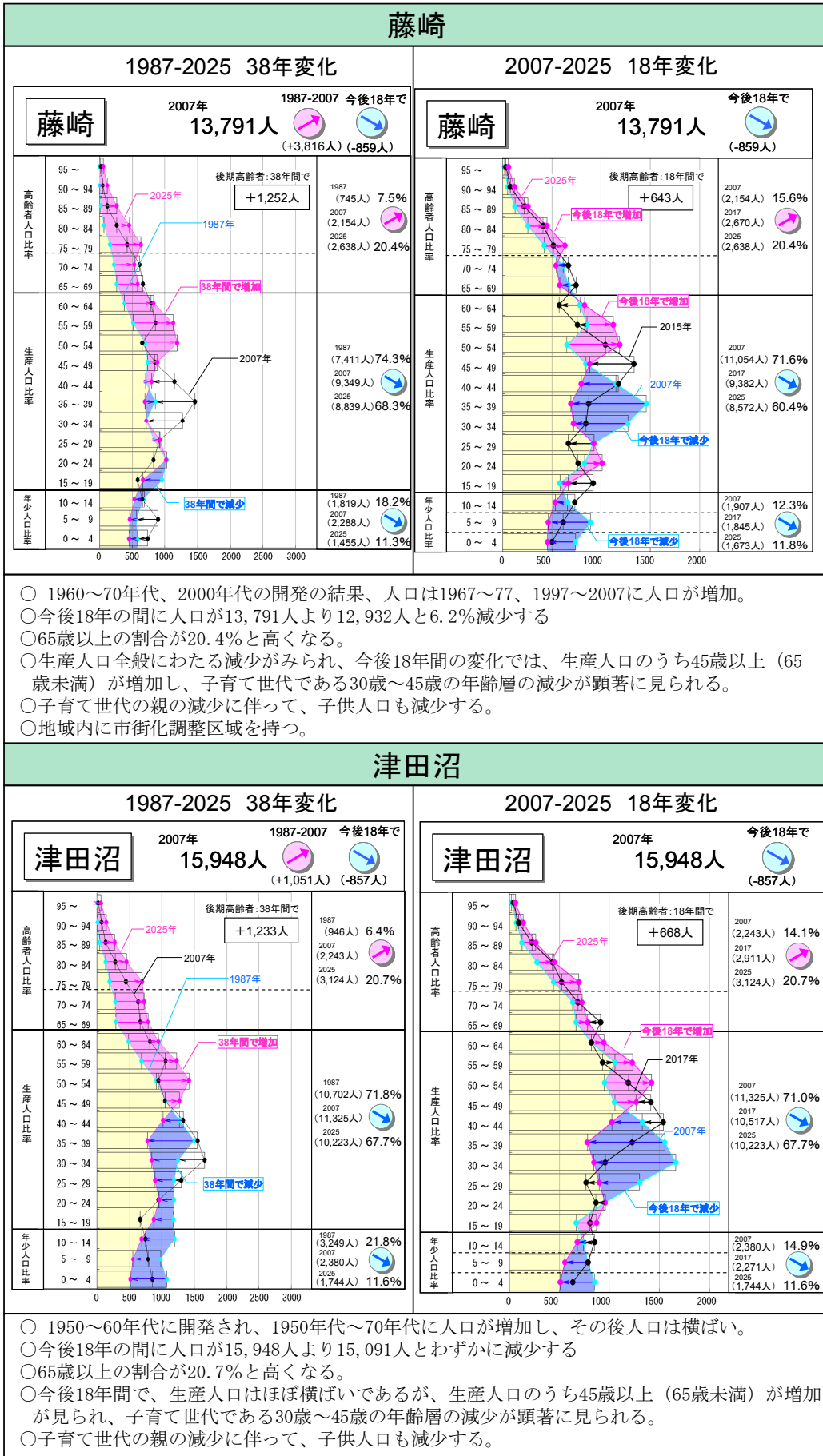
- 1950~70年代に宅地開発され、1950年代後半から70年代に人口が増加。1987から97年にかけて微増。
- 地域内に市街化調整区域を持つ。
- 今後18年の間に人口が14,874人より13,677人と8%減少する
- 65歳以上の高齢者が増加し、割合が26.0%と高くなる。中でも特に後期高齢者(75歳以上)の増加が顕著である。
- 今後18年間で、生産人口全般にわたる減少が特徴的である。

香澄・芝園

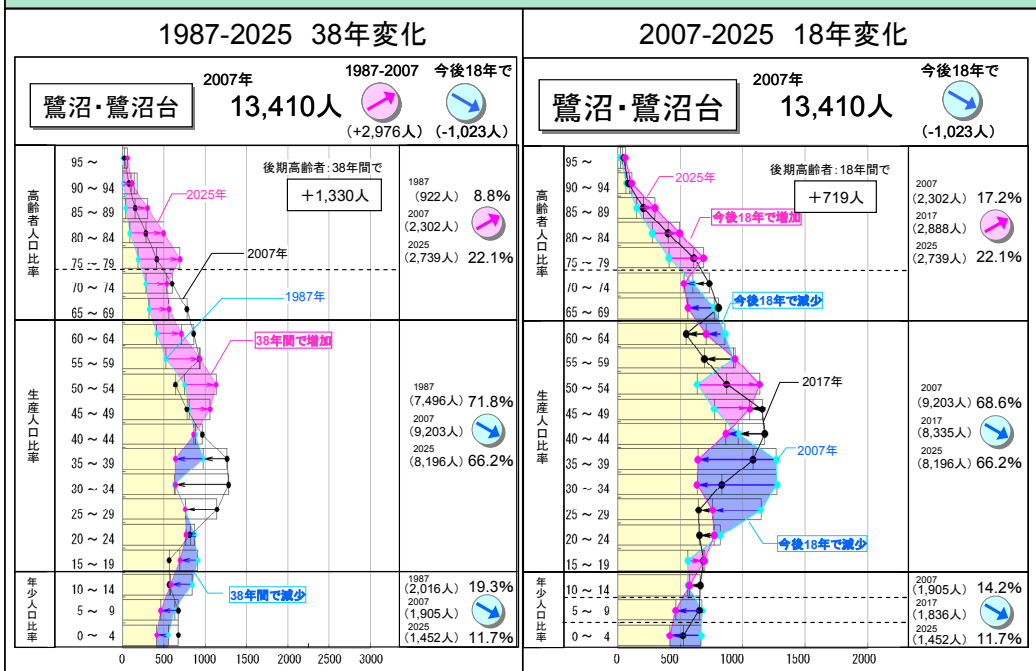


- 1970年代に埋め立てにより開発された。
- 今後18年の間に人口が6,777人より6,447人と4.9%減少する
- 65歳以上の高齢者が増加し、割合が25.8%と高くなる。中でも特に後期高齢者(75歳以上)の増加が見られる。
- 今後18年間で、生産人口全般にわたる減少が特徴的である。

(オ) タイプ2-2の地区 タイプ3の地区

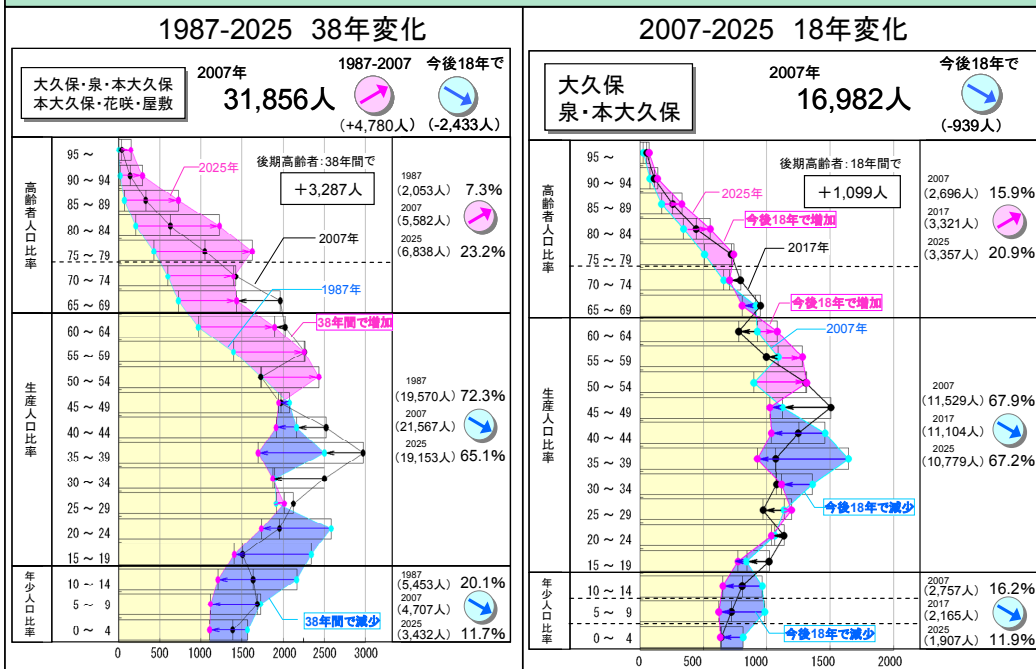


鷺沼・鷺沼台



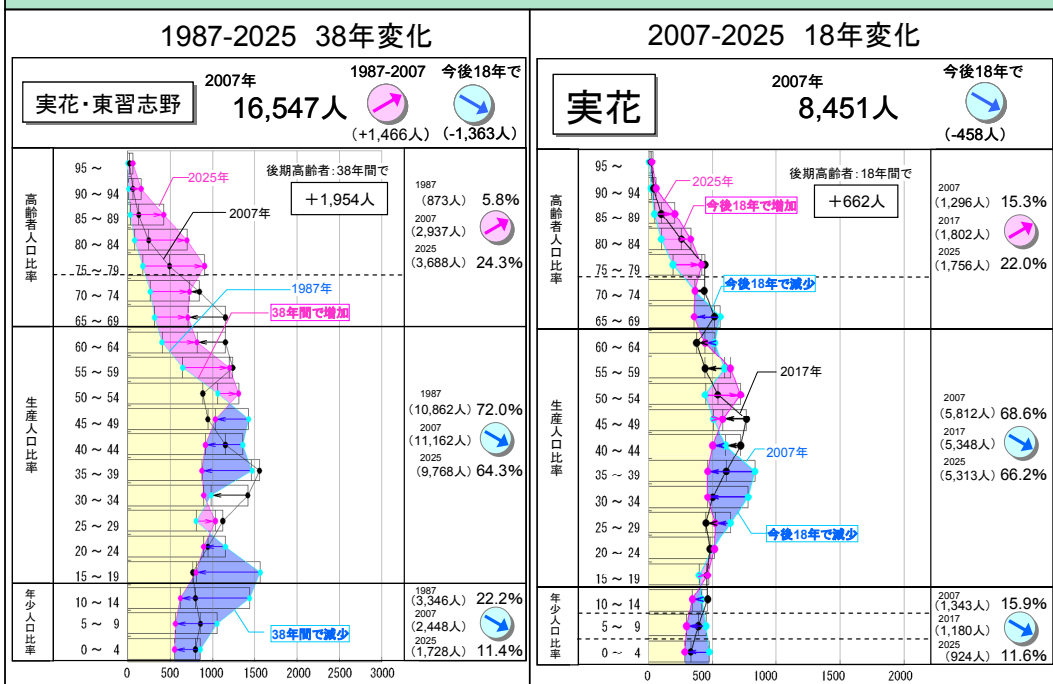
- 1960~70年代に開発され、1967~77年に増加。その後は微増傾向。
- 今後18年の間に人口が13,410人より12,387人と7.6%減少する
- 65歳以上の高齢者が増加し、割合が22.1%と高くなる。後期高齢者(75歳以上)が増加する。
- 今後18年間で、生産人口はほぼ横ばいであるが、生産人口のうち45歳~55歳の年齢層の増加が見られ、子育て世代である25歳~40歳の減少が顕著に見られる。
- 子育て世代の親の減少に伴って、子供人口も減少する。
- 地域内に市街化調整区域を持つ。

大久保・泉・本大久保



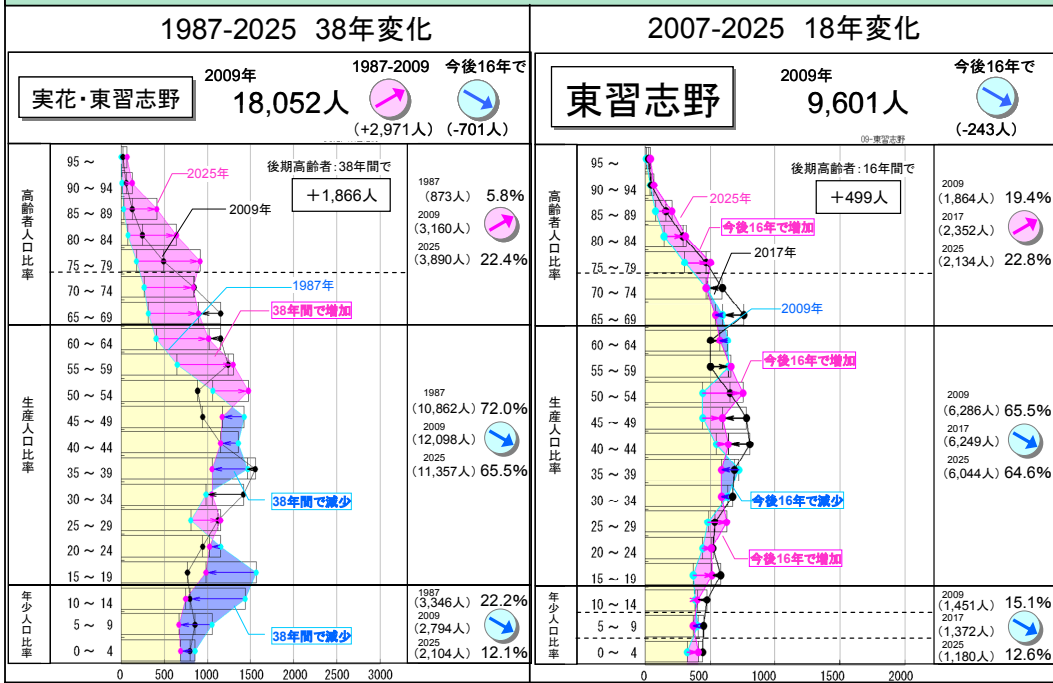
- 1950~70年代に開発され、1950年代後半から70年代に人口が増加。1987から97年に微増。
- 今後18年の間に人口が16,982人より16,043人と若干減少する
- 65歳以上の高齢者が増加し、割合が20.9%と高くなる。後期高齢者(75歳以上)が増加する。
- 今後18年間で、生産人口はやや減少し、生産人口のうち45歳~65歳の年齢層の増加が見られ、子育て世代である30歳~50歳の減少が顕著に見られる。
- 子育て世代の親の減少に伴って、子供人口も減少する。

実花



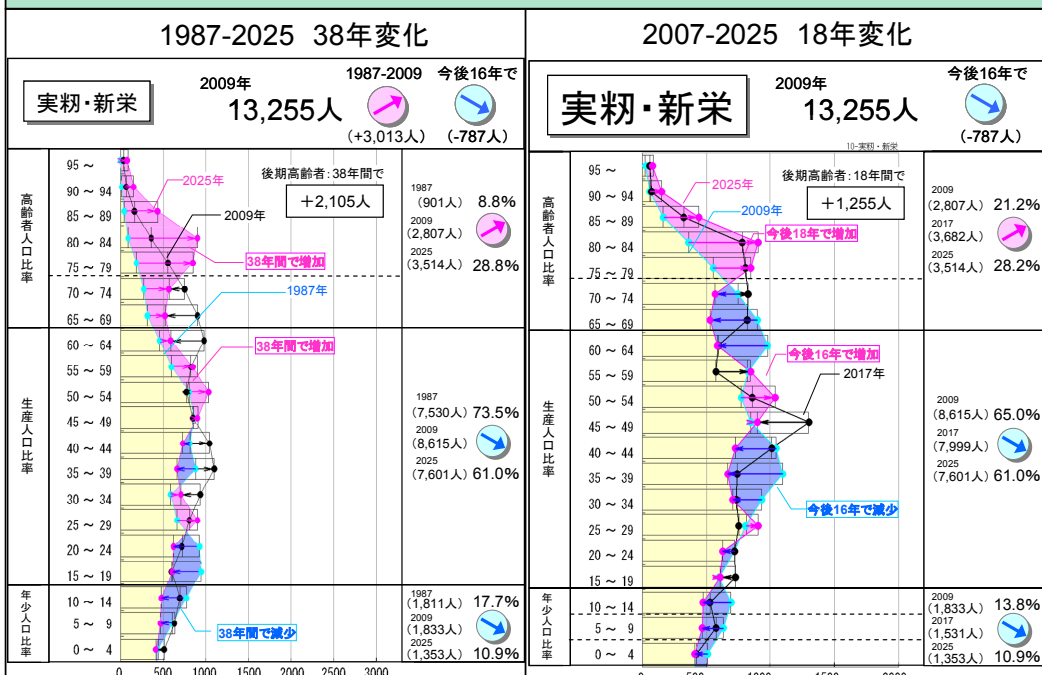
- 1960～70年代に開発され、1967～77年で人口が増加。その後、人口は横ばい。
- 今後18年の間に人口が8,451人より7,993人と5.4%減少する
- 65歳以上の高齢者が増加し、割合が22.1%と高くなる。後期高齢者(75歳以上)が増加する。
- 今後18年間で、生産人口はやや減少し、生産人口のうち45歳～60歳の年齢層の若干の増加が見られ、子育て世代である25歳～45歳の減少が顕著に見られる。
- 子育て世代の親の減少に伴って、年少人口も減少する。

東習志野



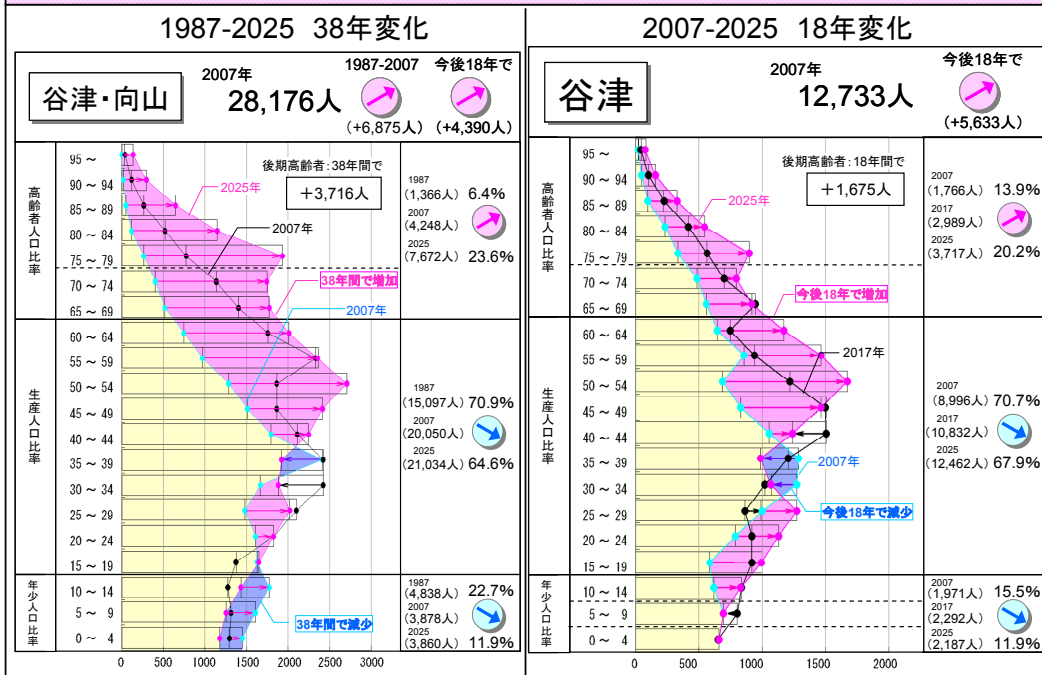
- 1960～70年代に開発された。
- 今後18年の間に人口が9,601人より9,358人と約2.5%減少する
- 65歳以上の高齢者が増加し、割合が22.8%と高くなる。後期高齢者(75歳以上)が増加する。
- 今後18年間で、生産人口はほぼ横ばいで、生産人口のうち40歳～60歳の年齢層の増加が見られ、子育て世代である30歳～40歳の年齢層にわずかに減少が見られる。
- 20歳～30歳までの若い世代の増加が見込まれる。

実籾・新栄



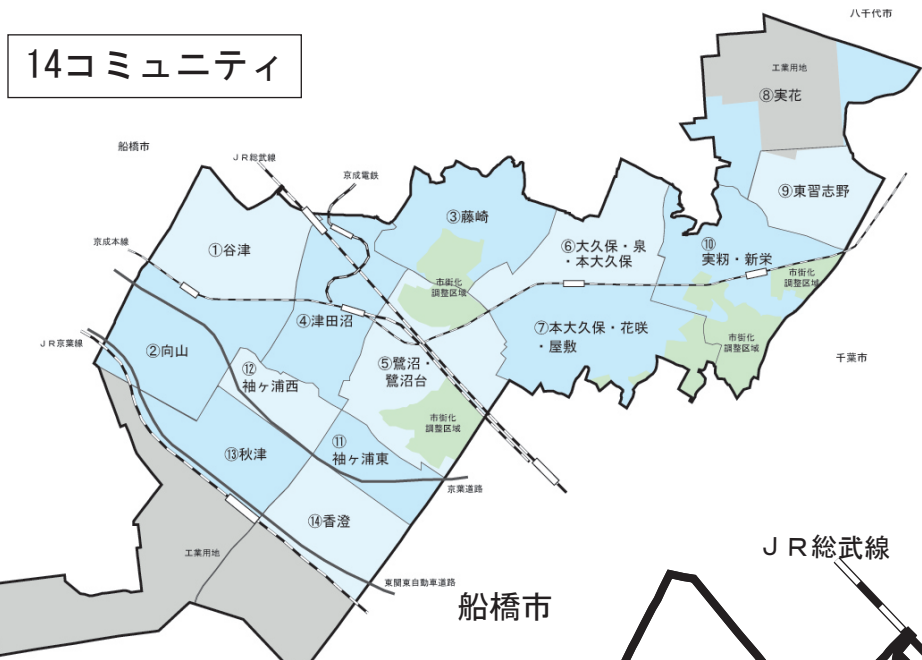
- 1960～70年代に開発された。1967～77年で人口が増加、その後横ばいの後減少する。
- 今後18年の間の人口は13,255人より12,468人と5.9%減少する。
- 65歳以上の高齢者が増加し、割合が28.2%と高くなる。後期高齢者(75歳以上)が増加する。
- 今後18年間で、生産人口は減少するが、生産人口のうち45歳～60歳の年齢層に若干の増加が見られる。
- 子育て世代である30歳～45歳の年齢層の減少が顕著に見られる。これに伴い年少人口も減少する。
- 地域内に市街化調整区域を持つ。

谷津



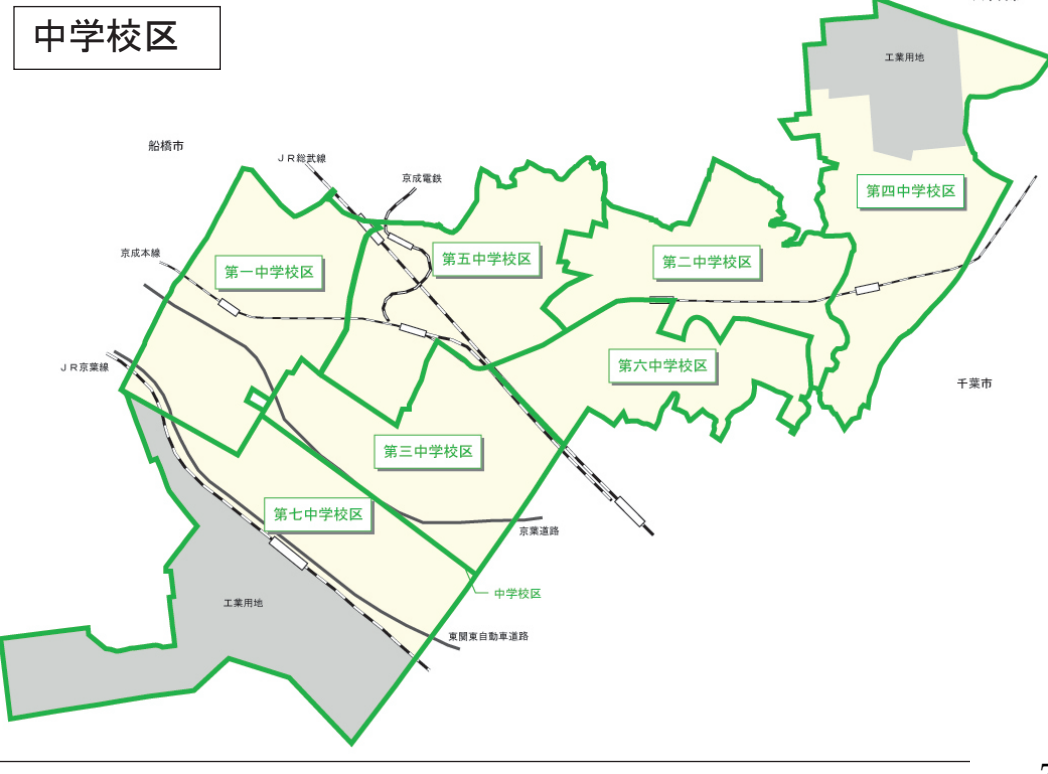
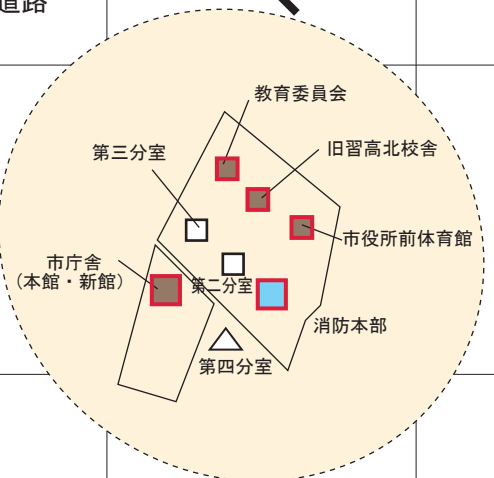
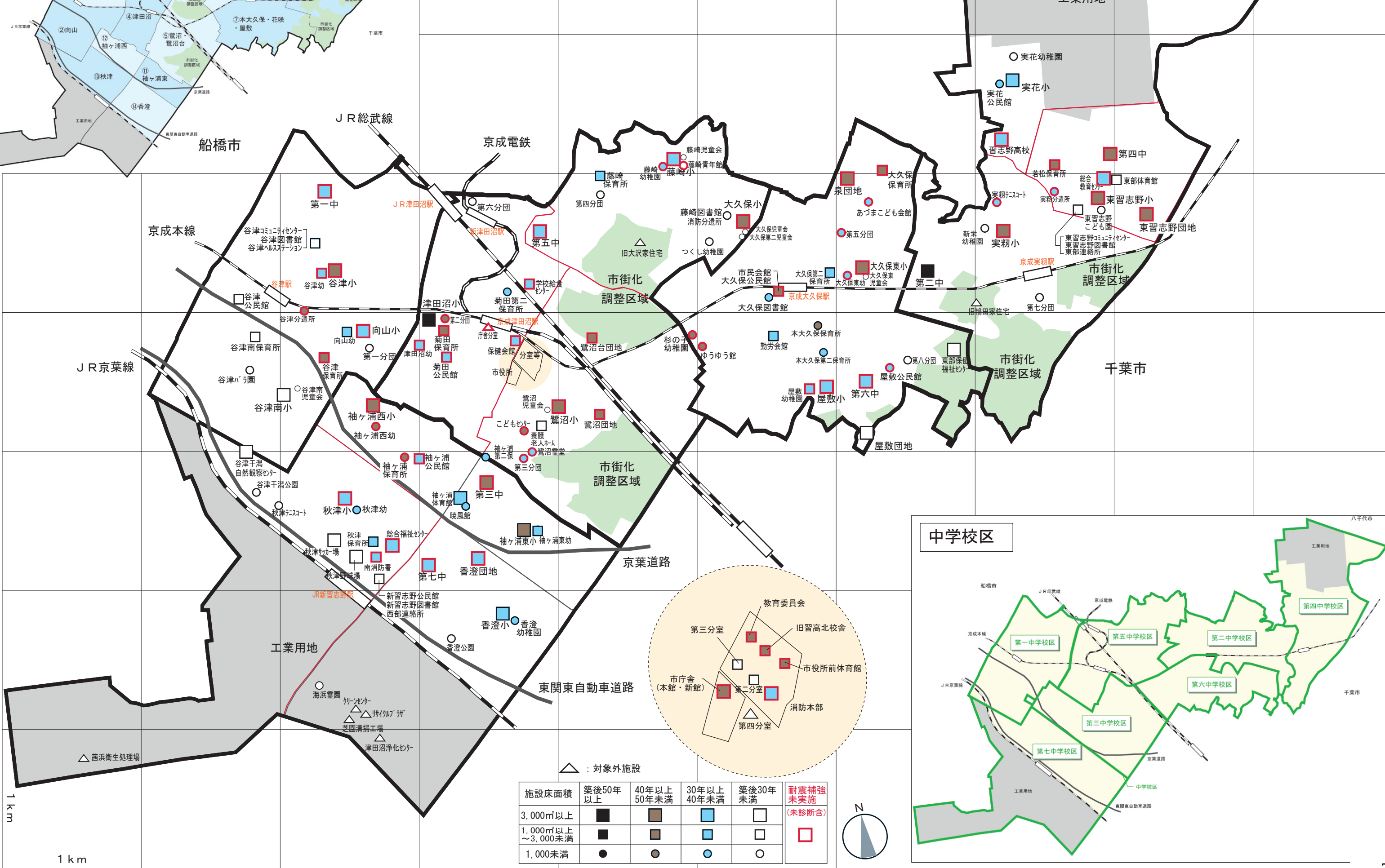
- J R 津田沼駅前が開発を実施中。
- 今後18年の間に人口が12,733人より18,366人と44%と大きく増加する。
- 65歳以上の高齢者が増加し、割合が20.2%と高くなる。
- 生産人口が8,996人より12,462人と大きく増加する。
- 40歳～65歳の生産人口の増加が著しい。
- 30歳以下の若年層の増加が見られるが、子供人口の増加は多くない。

14コミュニティ



習志野市 公共施設配置図

H22. 4. 1現在 124施設 322,815㎡

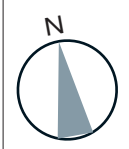


施設床面積	築後50年以上	40年以上50年未満	30年以上40年未満	築後30年未満	耐震補強未実施 (未診断舎)
3,000㎡以上	■	■	■	□	□
1,000㎡以上 ~3,000未満	■	■	■	□	□
1,000未満	●	●	●	○	□

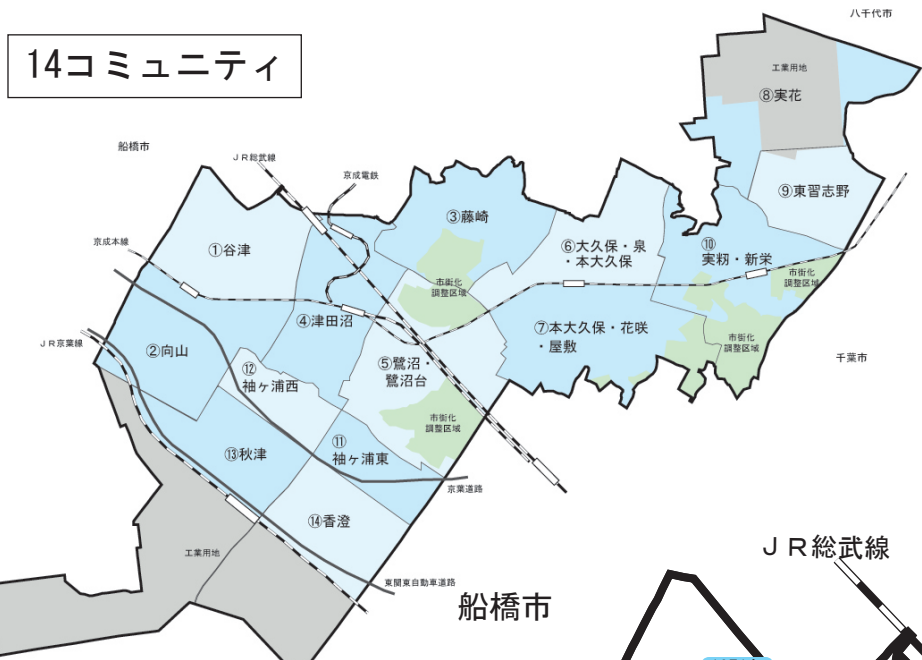
△ : 対象外施設

1 km

1 km

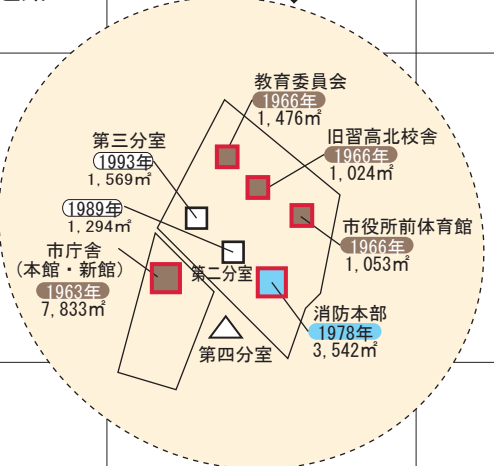
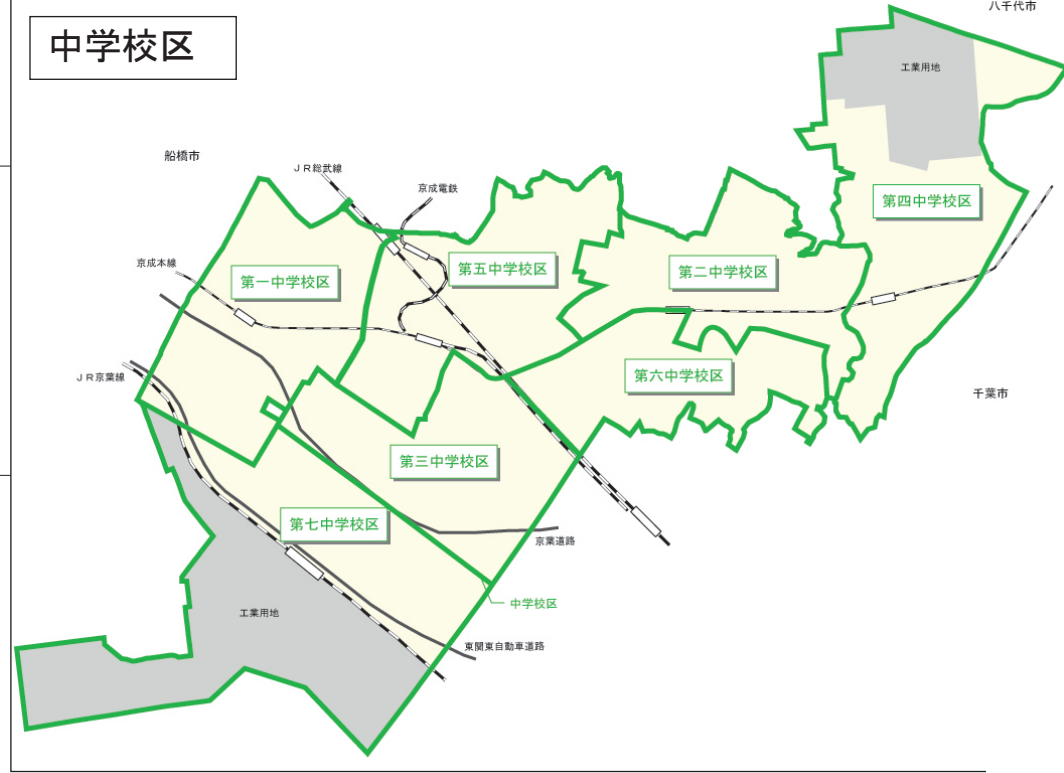
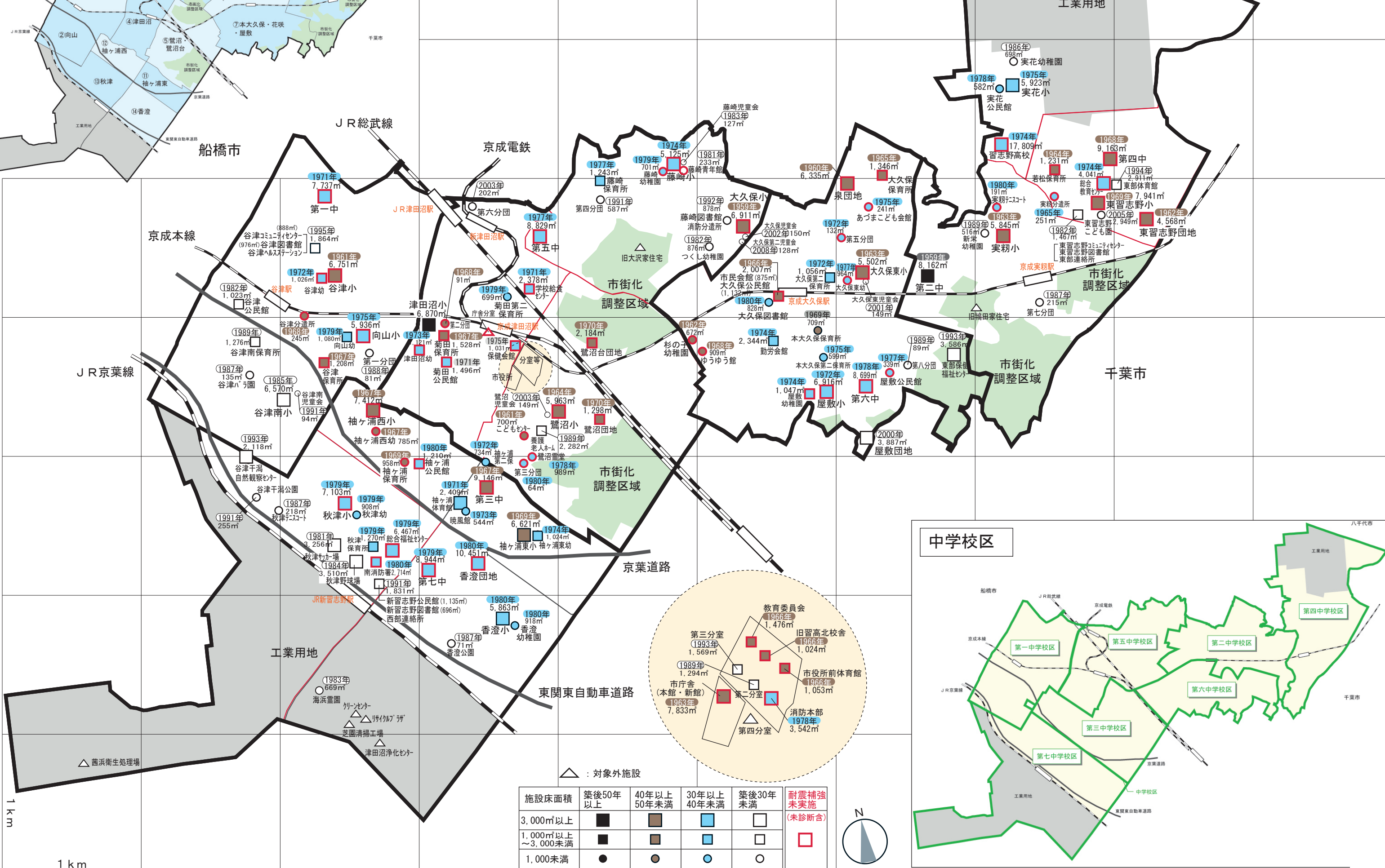


14コミュニティ



習志野市 公共施設配置図

H22. 4. 1現在 124施設 322,815㎡

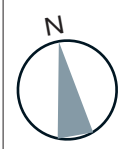


△ : 対象外施設

施設床面積	築後50年以上	40年以上50年未満	30年以上40年未満	築後30年未満	耐震補強未実施 (未診断含)
3,000㎡以上	■	■	■	□	□
1,000㎡以上 ~3,000未満	■	■	■	□	□
1,000未満	●	●	●	○	□

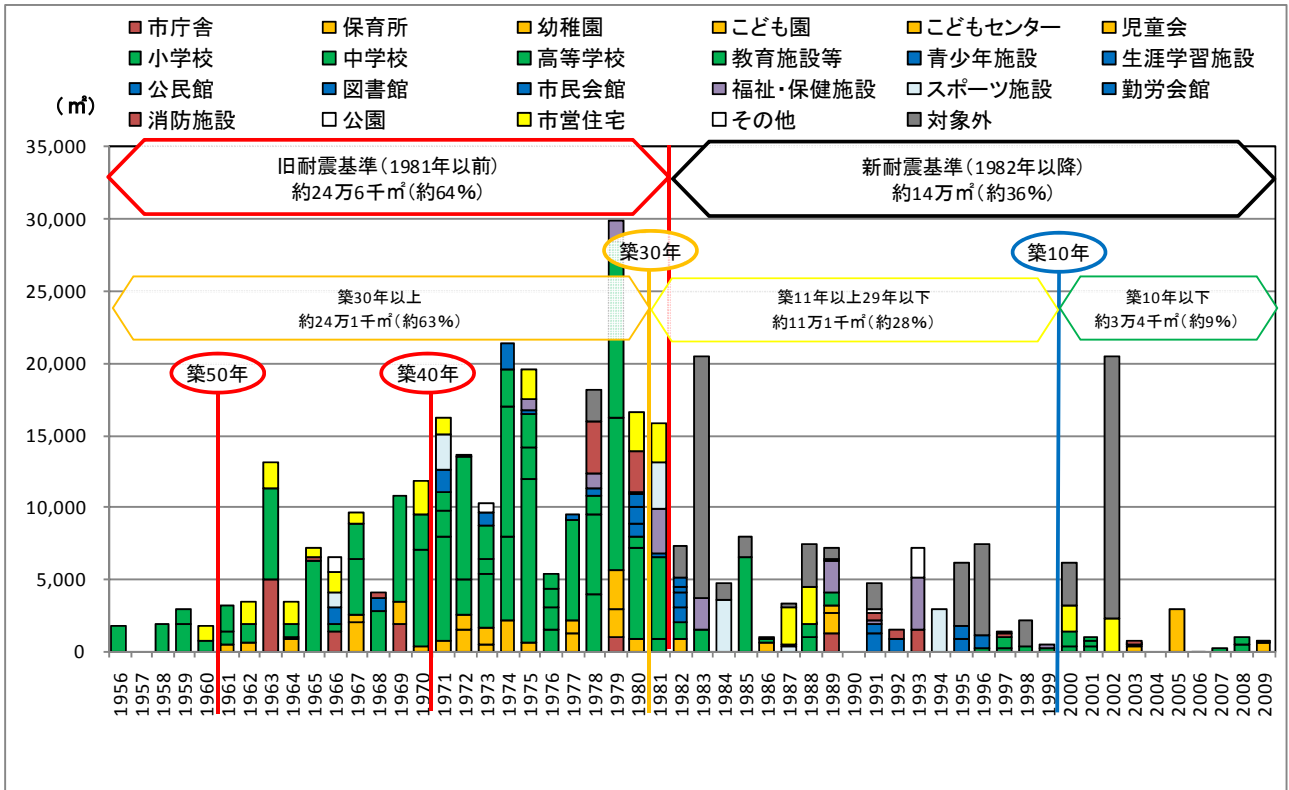
1 km

1 km

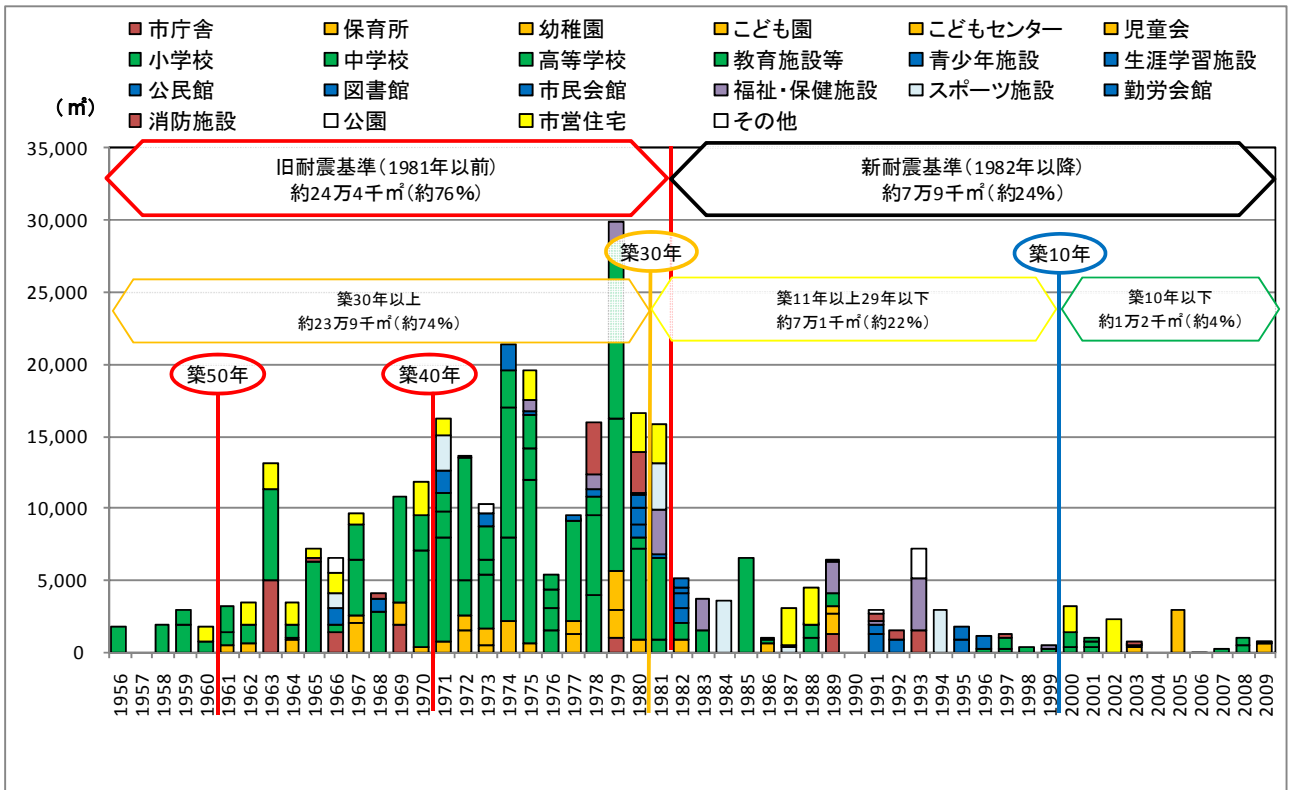


公共施設築年別状況、用途別内訳及び対象施設一覧表

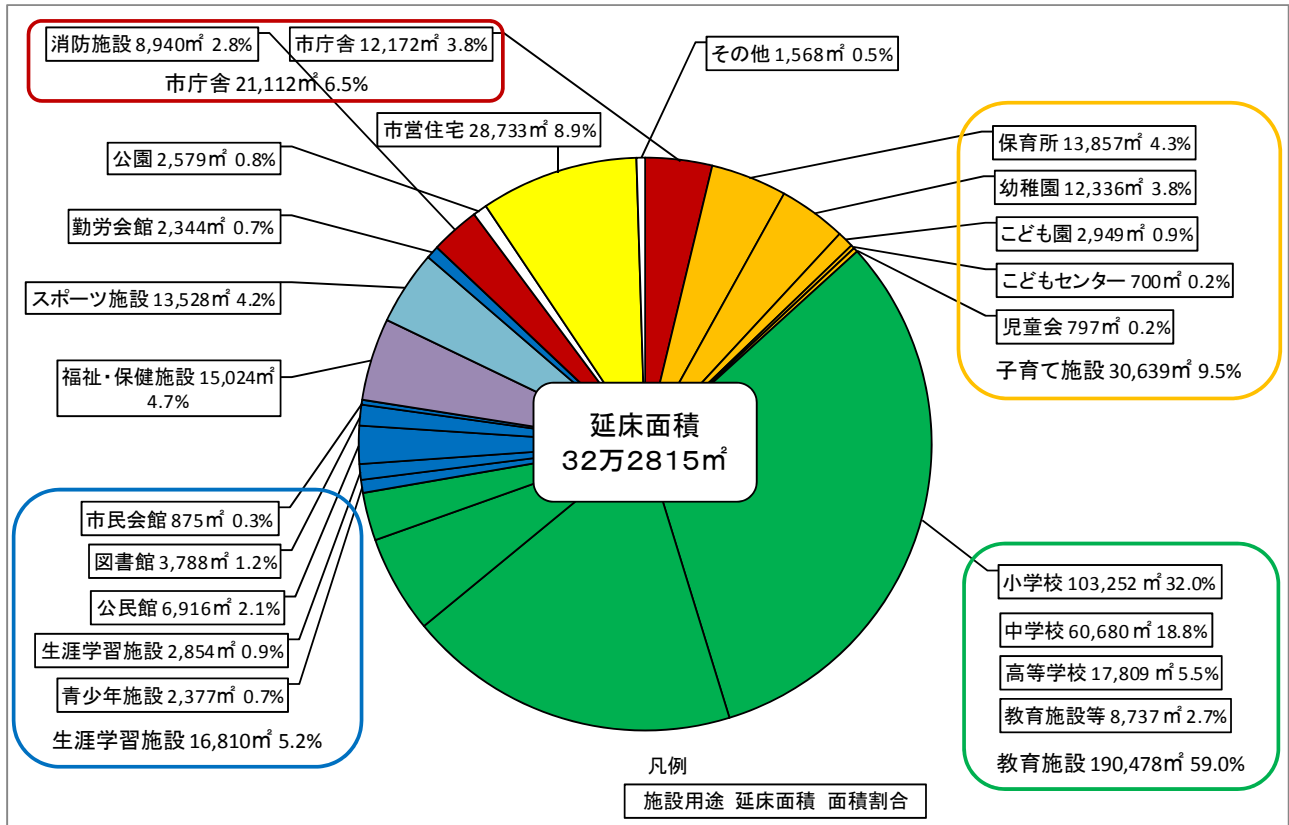
【図表 1】築年別状況（棟別）対象外施設含む（平成21年度末現在）グラフ



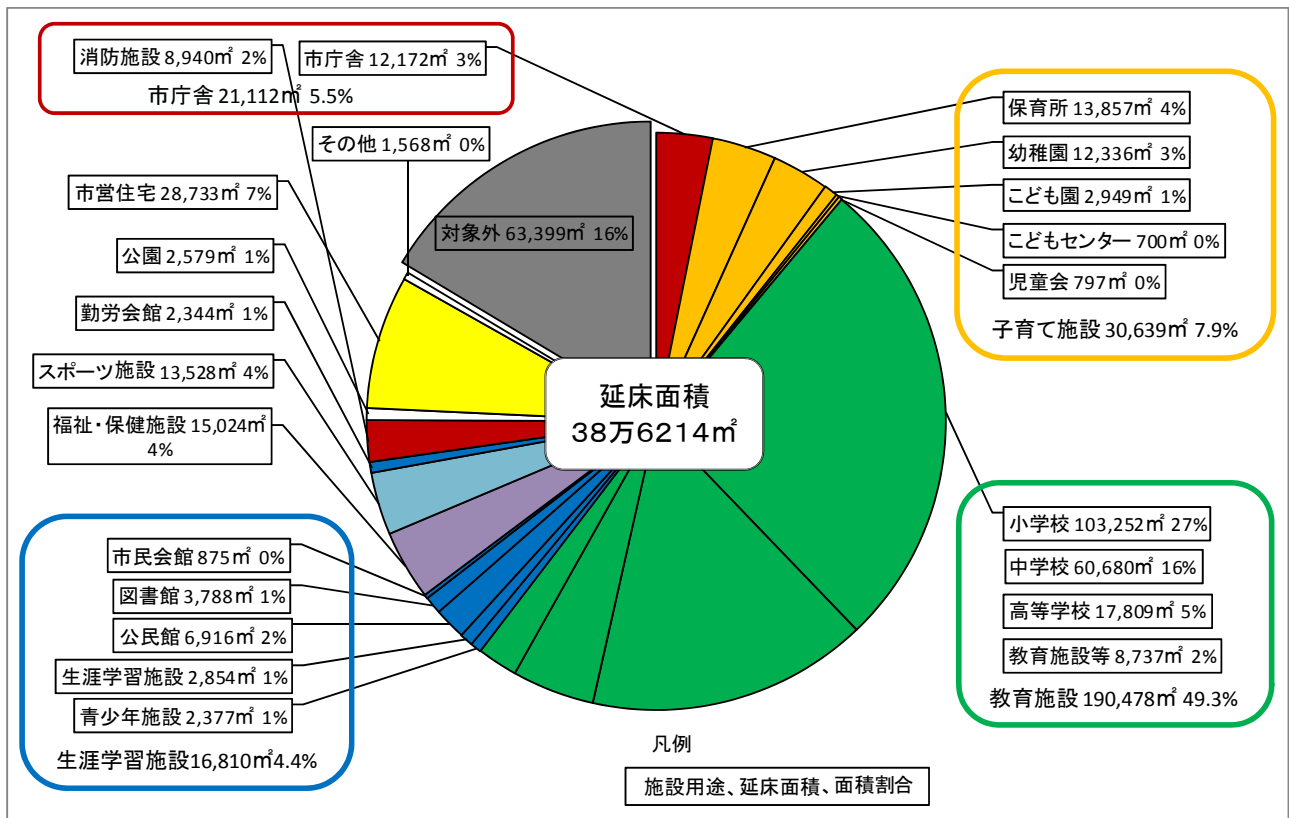
【図表 2】築年別状況（棟別）対象外施設除く（平成21年度末現在）グラフ



【図表 3】用途別内訳（棟別）対象外施設除く（平成21年度末）グラフ



【図表 4】用途別内訳（棟別）対象外施設含む（平成21年度末）グラフ



【図表 5】対象施設一覧表

H22.3末現在

コミュニティ	建物種別	名称	代表 築年度	延床面積 合計 (㎡)	担当課	備考
鷺沼・鷺沼台	庁舎	市役所庁舎	1963	7,833	契約課	
鷺沼・鷺沼台	庁舎	第二分室	1989	1,294	契約課	
鷺沼・鷺沼台	庁舎	第三分室	1993	1,569	契約課	
鷺沼・鷺沼台	庁舎	教育委員会事務局	1966	1,476	企画管理課	
○ 大久保・泉・本大久保	保育所	大久保保育所	1964	1,346	こども保育課	
○ 津田沼	保育所	菊田保育所	1967	1,528	こども保育課	
○ 東習志野	保育所	若松保育所	1964	1,231	こども保育課	改築・改修予定H22.23
○ 藤崎	保育所	藤崎保育所	1977	1,243	こども保育課	
○ 向山	保育所	谷津保育所	1967	1,208	こども保育課	改築予定H22
○ 袖ヶ浦西	保育所	袖ヶ浦保育所	1969	958	こども保育課	改築予定(仮称)袖ヶ浦こども園
○ 本大久保・花咲・屋敷	保育所	本大久保保育所	1969	709	こども保育課	
○ 大久保・泉・本大久保	保育所	大久保第二保育所	1972	1,056	こども保育課	
○ 鷺沼・鷺沼台	保育所	袖ヶ浦第二保育所	1972	734	こども保育課	
○ 本大久保・花咲・屋敷	保育所	本大久保第二保育所	1975	599	こども保育課	
○ 津田沼	保育所	菊田第二保育所	1979	699	こども保育課	
○ 秋津・茜浜	保育所	秋津保育所	1979	1,270	こども保育課	
○ 向山	保育所	谷津南保育所	1989	1,276	こども保育課	
○ 大久保・泉・本大久保	幼稚園	杉の幼稚園	1962	672	こども保育課	改築予定H22.23
○ 藤崎	幼稚園	つくし幼稚園	1982	876	こども保育課	
○ 谷津	幼稚園	谷津幼稚園	1972	1,026	こども保育課	
○ 津田沼	幼稚園	津田沼幼稚園	1973	1,121	こども保育課	
○ 本大久保・花咲・屋敷	幼稚園	屋敷幼稚園	1974	1,047	こども保育課	
○ 大久保・泉・本大久保	幼稚園	大久保東幼稚園	1977	964	こども保育課	
○ 実籾・新栄	幼稚園	新栄幼稚園	1989	516	こども保育課	
○ 袖ヶ浦西	幼稚園	袖ヶ浦西幼稚園	1967	785	こども保育課	解体予定
○ 実花	幼稚園	実花幼稚園	1986	698	こども保育課	
○ 袖ヶ浦東	幼稚園	袖ヶ浦東幼稚園	1974	1,024	こども保育課	袖ヶ浦東小学校と複合⑧
○ 藤崎	幼稚園	藤崎幼稚園	1979	701	こども保育課	藤崎小学校と複合⑨
○ 秋津・茜浜	幼稚園	秋津幼稚園	1979	908	こども保育課	秋津小学校と複合⑩
○ 向山	幼稚園	向山幼稚園	1979	1,080	こども保育課	向山小学校と複合⑪
○ 香澄・芝園	幼稚園	香澄幼稚園	1980	918	こども保育課	香澄小学校と複合⑫
○ 東習志野	こども園	東習志野こども園	2005	2,949	こども保育課	
鷺沼・鷺沼台	こどもセンター	こどもセンター	1961	700	子育て支援課	
大久保・泉・本大久保	児童会	大久保東児童会	2001	149	青少年課	大久保東小-複合(図書室棟)
藤崎	児童会	大久保児童会	2002	150	青少年課	
鷺沼・鷺沼台	児童会	鷺沼児童会	2003	149	青少年課	
藤崎	児童会	大久保第二児童会	2008	128	青少年課	
藤崎	児童会	藤崎児童会	1983	127	青少年課	
向山	児童会	谷津南児童会	1991	94	青少年課	
○ 津田沼	小学校	津田沼小学校	1956	6,870	施設課	津田沼児童会-機能、改築予定H23.24
○ 藤崎	小学校	大久保小学校	1959	6,911	施設課	
○ 谷津	小学校	谷津小学校	1961	6,751	施設課	谷津児童会-機能
○ 鷺沼・鷺沼台	小学校	鷺沼小学校	1964	5,963	施設課	
○ 実籾・新栄	小学校	実籾小学校	1963	5,845	施設課	実籾児童会-機能
○ 大久保・泉・本大久保	小学校	大久保東小学校	1963	5,502	施設課	大久保東児童会-機能(全体370㎡)
○ 袖ヶ浦西	小学校	袖ヶ浦西小学校	1967	7,412	施設課	袖ヶ浦西児童会-機能
○ 袖ヶ浦東	小学校	袖ヶ浦東小学校	1969	6,621	施設課	袖ヶ浦東幼稚園と複合⑧、袖ヶ浦東児童会-機能
○ 東習志野	小学校	東習志野小学校	1969	7,941	施設課	東習志野児童会-機能
○ 本大久保・花咲・屋敷	小学校	屋敷小学校	1972	6,916	施設課	屋敷児童会-機能
○ 藤崎	小学校	藤崎小学校	1974	5,125	施設課	藤崎幼稚園と複合⑨
○ 実花	小学校	実花小学校	1975	5,923	施設課	実花公民館と複合①・実花児童会-機能
○ 向山	小学校	向山小学校	1975	5,936	施設課	向山幼稚園と複合⑪、向山児童会機能
○ 秋津・茜浜	小学校	秋津小学校	1979	7,103	施設課	秋津幼稚園と複合⑩、秋津児童会機能
○ 香澄・芝園	小学校	香澄小学校	1980	5,863	施設課	香澄幼稚園と複合⑫、香澄児童会機能
○ 向山	小学校	谷津南小学校	1985	6,570	施設課	
○ 谷津	中学校	第一中学校	1971	7,737	施設課	
○ 実籾・新栄	中学校	第二中学校	1959	8,162	施設課	
○ 袖ヶ浦東	中学校	第三中学校	1967	9,146	施設課	
○ 東習志野	中学校	第四中学校	1968	9,163	施設課	
○ 藤崎	中学校	第五中学校	1977	8,829	施設課	
○ 本大久保・花咲・屋敷	中学校	第六中学校	1978	8,699	施設課	
○ 香澄・芝園	中学校	第七中学校	1979	8,944	施設課	
○ 実花	高等学校	習志野高等学校	1974	17,809	学校教育課	
○ 津田沼	教育施設等	学校給食センター	1971	2,378	学校教育課	
○ 東習志野	教育施設等	総合教育センター	1974	4,041	学校教育課	
○ 市外	教育施設等	鹿野山少年自然の家	1973	2,318	学校教育課	市外施設

コミュニティ	建物種別	名称	代表 築年度	延床面積 合計(m ²)	担当課	備考
大久保・泉・本大久保	青少年施設	あづまこども会館	1975	241	青少年課	
藤崎	青少年施設	藤崎青年館	1981	233	青少年課	
市外	青少年施設	富士吉田青年の家	1973	1,903	青少年課	市外施設
○ 東習志野	生涯学習施設	東習志野コミュニティセンター	1982	1,057	社会教育課	東習志野図書館と複合②・連絡所-機能
○ 谷津	生涯学習施設	谷津コミュニティセンター	1995	888	社会教育課	谷津図書館と複合③
○ 本大久保・花咲・屋敷	生涯学習施設	生涯学習地区センター	1968	909	社会教育課	
○ 津田沼	公民館	菊田公民館	1971	1,496	社会教育課	
○ 本大久保・花咲・屋敷	公民館	大久保公民館	1966	1,132	社会教育課	市民会館と複合④
○ 本大久保・花咲・屋敷	公民館	屋敷公民館	1977	339	社会教育課	
○ 実花	公民館	実花公民館	1978	581	社会教育課	実花小学校と複合①・実花児童会-機能
○ 袖ヶ浦西	公民館	袖ヶ浦公民館	1980	1,210	社会教育課	
○ 向山	公民館	谷津公民館	1982	1,023	社会教育課	
○ 秋津・茜浜	公民館	新習志野公民館	1991	1,135	社会教育課	新習志野図書館と複合⑤・連絡所-機能
○ 谷津	図書館	谷津図書館	1995	976	社会教育課	谷津コミュニティセンターと複合③
○ 東習志野	図書館	東習志野図書館	1982	410	社会教育課	東習志野コミュニティセンターと複合②・連絡所-機能
○ 本大久保・花咲・屋敷	図書館	大久保図書館	1980	828	社会教育課	
○ 藤崎	図書館	藤崎図書館	1992	878	社会教育課	藤崎分遣所と複合⑥
○ 秋津・茜浜	図書館	新習志野図書館	1991	696	社会教育課	新習志野公民館と複合⑤・連絡所-機能
○ 本大久保・花咲・屋敷	市民会館	市民会館	1966	875	社会教育課	大久保公民館と複合④
秋津・茜浜	福祉施設	総合福祉センター	1979	6,467	総合福祉センター	
本大久保・花咲・屋敷	福祉施設	東部保健福祉センター	1993	3,586	高齢社会対策課	
鷺沼・鷺沼台	福祉施設	養護老人ホーム白鷺園	1989	2,282	高齢社会対策課	
鷺沼・鷺沼台	福祉施設	鷺沼霊堂	1978	989	社会福祉課	
香澄・芝園	福祉施設	海浜霊園	1983	669	社会福祉課	
津田沼	保健施設	保健会館	1975	1,031	健康支援課	
袖ヶ浦東	スポーツ施設	袖ヶ浦体育館	1971	2,409	生涯スポーツ課	
東習志野	スポーツ施設	東部体育館	1994	2,911	生涯スポーツ課	
鷺沼・鷺沼台	スポーツ施設	市役所前体育館	1966	1,053	生涯スポーツ課	
秋津・茜浜	スポーツ施設	秋津サッカー場	1981	3,256	生涯スポーツ課	
秋津・茜浜	スポーツ施設	秋津野球場	1984	3,510	生涯スポーツ課	
秋津・茜浜	スポーツ施設	秋津テニスコート	1987	218	生涯スポーツ課	
実籾・新栄	スポーツ施設	実籾テニスコート	1980	171	生涯スポーツ課	
本大久保・花咲・屋敷	勤労会館	勤労会館	1974	2,344	商工振興課	
鷺沼・鷺沼台	消防施設	消防本部・中央消防署	1978	3,542	消：総務課	
○ 藤崎	消防施設	藤崎分遣所	1992	727	消：総務課	藤崎図書館と複合⑥
東習志野	消防施設	実籾分遣所	1965	251	消：総務課	改築予定H23
向山	消防施設	谷津分遣所	1968	245	消：総務課	
秋津・茜浜	消防施設	南消防署	1980	2,714	消：総務課	
向山	消防施設	第1分団	1988	81	消：総務課	
津田沼	消防施設	第2分団	1968	91	消：総務課	
鷺沼・鷺沼台	消防施設	第3分団	1980	64	消：総務課	
藤崎	消防施設	第4分団	1991	587	消：総務課	藤崎ふれあいセンターと複合
大久保・泉・本大久保	消防施設	第5分団	1972	132	消：総務課	町会施設と複合
津田沼	消防施設	第6分団	2003	202	消：総務課	町会施設と複合
実籾・新栄	消防施設	第7分団	1997	215	消：総務課	
本大久保・花咲・屋敷	消防施設	第8分団	1989	89	消：総務課	
秋津・茜浜	公園施設	谷津干潟自然観察センター	1993	2,118	環境政策課	
向山	公園施設	谷津干潟公園	1991	255	公園緑地課	
香澄・芝園	公園施設	香澄公園	1987	71	公園緑地課	
向山	公園施設	谷津バラ園	1987	135	公園緑地課	
鷺沼・鷺沼台	市営住宅	鷺沼団地	1970	1,298	住宅課	
鷺沼・鷺沼台	市営住宅	鷺沼台団地	1970	2,184	住宅課	
大久保・泉・本大久保	市営住宅	泉団地	1960	6,335	住宅課	
東習志野	市営住宅	東習志野団地	1962	4,568	住宅課	
香澄・芝園	市営住宅	香澄団地	1980	10,451	住宅課	
本大久保・花咲・屋敷	市営住宅	屋敷団地	2000	3,897	住宅課	
袖ヶ浦東	その他	眺風館	1973	544	生涯スポーツ課	
鷺沼・鷺沼台	その他	旧習高北校舎	1966	1,024	社会教育課	

合計(a) 322,815 m² 124施設

63建物 203,818m²

(○印の建物)

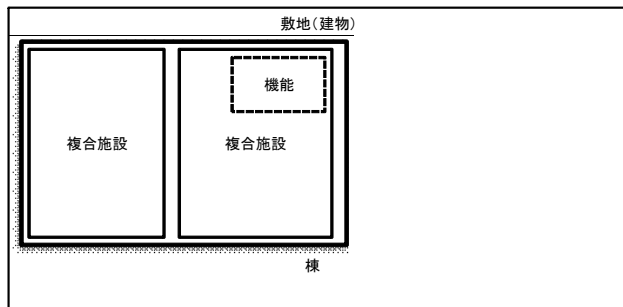
【図表 6】対象外施設一覧

コミュニティ	建物種別	名称	代表 築年度	延床面積 合計(㎡)	担当課	備考
	庁舎	第四分室	1998	1,274	契約課	1.2階賃貸
	庁舎	庁舎分室(サンロードビル)	1977	1,330	契約課	5.6階区分所有
	文化財	旧大沢家住宅		153	社会教育課	県指定有形文化財
	文化財	旧鴫田家住宅		321	社会教育課	県指定有形文化財
	供給処理施設	クリーンセンター	1989	19,369	施設課	供給処理施設
	供給処理施設	リサイクルプラザ	1995	4,383	施設課	供給処理施設
	供給処理施設	茜浜衛生処理場	1987	3,164	施設課	供給処理施設
	供給処理施設	津田沼浄化センター	1982	25,109	津田沼浄化センター	供給処理施設
	供給処理施設	JR津田沼駅北口自転車等駐車場	1982	1,808	道路交通課	
	供給処理施設	JR新習志野駅自転車等駐車場	2000	2,843	道路交通課	
	道路交通施設	京成津田沼駅南口自転車等駐車場	1985	1,404	道路交通課	
	道路交通施設	JR津田沼駅南口自転車等駐車場	1978	960	道路交通課	
	道路交通施設	京成美潮駅自転車等駐車場	1991	1,755	道路交通課	

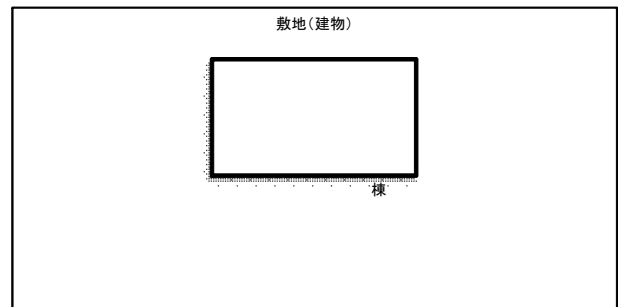
合計(b) 63,873 ㎡ (a)+(b)= 386,688 ㎡

【図表 6】建物構成の定義

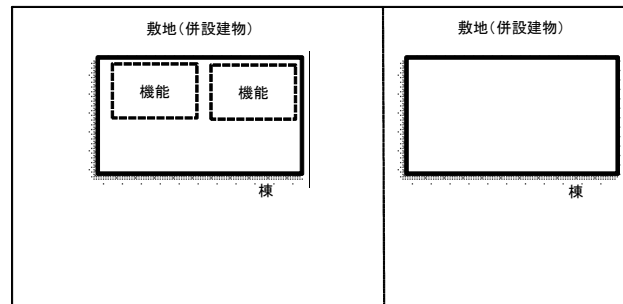
イメージ図



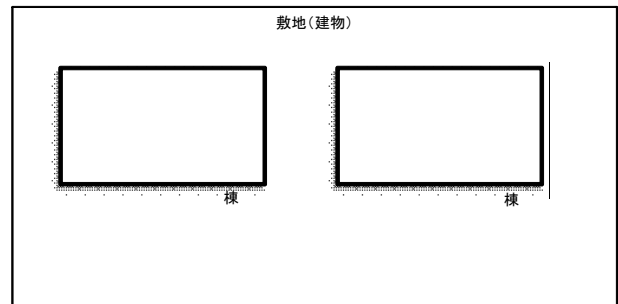
建物構成C(複合施設)
1建物2施設1機能1棟



建物構成A(単独施設)
1建物1施設1棟



建物構成D(敷地が隣接している場合)
1建物1施設2機能1棟+1建物1施設1棟



建物構成B(複数棟施設)
(1建物)1施設2棟

※機能: 主たる建物用途以外で利用されている室又はスペース

用語解説

	用語	定義
ア行	アセットマネジメント 【Asset Management】 (AM)	資産管理のこと。不動産に関わる財務分析、資産価値の評価など不動産経営全般の総合管理の有効活用法を提案すること。
	インフラ	インフラストラクチャー【infrastructure】 社会的経済基盤と社会的生産基盤とを形成するものの総称。道路・港湾・河川・鉄道・通信情報施設・下水道・公園・などが含まれる。
カ行	改修 大規模改修	劣化した建築物またはその部分の性能および機能を初期の水準以上に改善すること。
	改装	建物の外装、内装などの仕上げ部分を模様替えすること
	既存不適格	建物の形状や性能が、建築当時の法律には適合していたが、その後の法改正等の内容には適合しなくなった状態。直ちに違反建築とはならないが、大規模改修などを行う場合は、最新の規定に合致した状態にする必要がある。
	経常収支比率	地方公共団体の財政構造の弾力性を判断するために用いられる指標。人件費、扶助費、公債費など毎年度経常的に支出される経費に充当された毎年度経常的に収入される一般財源の割合。
	減価償却費	使用や時の経過に伴う事業用資産の価値の減少額。
	躯体	鉄骨や鉄筋コンクリートなどで構成された、柱、床、梁など。内装材や設備は含まない。実際に建物を支えている部分。
	コンバージョン リノベーション	既存建物の構造体である柱や梁などを残して解体し、用途や機能を変更、更新して性能を向上させること。
サ行	指定管理者制度	地方公共団体が住民の福祉増進を目的として設置した施設を民間事業者・団体を指定して管理運営させる制度。
	自主財源比率	地方公共団体が自主的に収入することができる財源の割合。
	修繕(各所修繕、老朽化所修繕) 補修	部分的に劣化した部位・部材等の性能、機能を実用上支障のない状態まで回復させること。
	スケルトンインフィル	建物を構造体と内装・設備に分けて設計する考え方のこと。「スケルトン」は、建物の構造体や共用設備、「インフィル」は個人専用の間取りや設備のこと。
	ストックマネジメント	既存の建築物(ストック)を効率的・効果的に有効活用するための体系的な手法のこと。
	生産年齢人口	15歳から64歳までの一般に生産活動に従事する年齢層のこと。
タ行	耐用年数	建物などの固定資産の税務上の減価償却を行うにあたって、減価償却費の計算の基礎となる年数。財務省令で定められている。
	投資的経費	支出の効果が資本の形成のためのものであり、将来に残る施設等を整備するための経費
	長寿命化	建築物に求められる性能・機能を確保しながら、より長く施設を使用すること。

	用語	定義
ハ行	バリアフリー	高齢者、障害者、妊婦、子どもなどの生活弱者に不都合な障害がないこと。
	ファシリティマネジメント 【Facility Management】 (FM)	企業・団体などの全施設及び環境を経営的視点から総合的に企画・管理・活用する経営管理活動で、組織体が保有し、あるいは使用するすべての業務用施設設備を対象として、その有り方を最適に保つことを目的として、総合的、長期的視野に立ち、多面的な知識・技術を活用して行う計画、管理活動。
	普通建設事業費	道路、橋梁、学校、公園など各種社会資本に必要な経費。
	プラント	清掃工場、汚物処理場などの処理施設。
ヤ行	ユニバーサルデザイン	高齢であることや障害の有無などにかかわらず、すべての人が快適に利用できるように建造物、生活空間などをデザインすること。
	余裕教室	将来とも恒久的に余裕となると見込まれる普通教室。
ラ行	ライフサイクルコスト (LCC)	建物を企画・設計・建築し、その建物を維持管理して、最後に解体・廃棄するまでの、建物の全生涯に要する費用の総額。
	リファイン	従来の増改築とは異なり、老朽化した建物の80%を再利用しながら、建て替えの60～70%のコストで大胆な意匠の転換や用途変更、耐震補強を可能にする建物の再生技術のこと。
	リフォーム	時代に合った内装、外装にしたり設備を新しくする。
その他	RC造	鉄筋コンクリート造
	S造	鉄骨造
	SRC造	鉄骨鉄筋コンクリート造
	PFI 【Private Finance Initiative】	「民間資金等を活用した社会資本整備」のことで、民間企業が主導し、その資金調達、経営管理等のノウハウを活用する新たな社会資本整備手法。 PFI事業を推進するための基本法として、「民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律(PFI法)」が99年9月に施行された。PFIの対象となる事業は、道路、鉄道、空港、公園、上下水道等の公共施設、庁舎、宿舎などの公用施設、教育文化施設、廃棄物処理施設、医療施設、駐車場、地下街等の公益的施設といった「公共施設」の「建設、維持管理、運営又はこれらに係る企画」であり、非常に広範囲にわたる。
	PPP 【Public-Private Partnership】	①公共サービスの提供や地域経済の再生など何らかの政策目的を持つ事業が実施されるにあたって、官(地方自治体、国、公的機関等)と民(民間企業、NPO、市民等)が目的決定、施設建設・所有、事業運営、資金調達など何らかの役割を分担して行うこと。 ②その際、(1)リスクとリターン設計、(2)契約によるガバナンスの2つの原則が用いられていること。
	PRE 【Public Real Estate】	公的機関(国、地方公共団体)が所有している土地・建物(公的不動産)を管理、運用すること。

(イメージパース)

