

流山市公共施設等総合管理計画（案）

平成 年 月

流山市

流山市公共施設等総合管理計画（案）

【目次】

▼1. 公共施設等の現状及び将来の見通し	3
1-1. 公共施設等の状況	3
1-1-1. 公共施設	3
1-1-2. インフラ	4
1-2. 人口及び今後の見通し	5
1-3. 地域別人口推計結果	5
1-4. 公共施設等の経費及び将来コスト推計	8
1-5. 公共施設・インフラに対する投資状況	11
1-6. 長寿命化等による将来コスト推計	12
▼2. 公共施設等の総合的かつ計画的な管理に関する基本的な方針	12
2-1. 計画期間	12
2-2. 庁内の取組体制・情報共有・共有方策	12
2-3. 現状や課題に対する基本認識	12
2-4. 公共施設等の管理に関する基本的な考え方	13
2-4-1. 点検・診断等の実施方針	13
2-4-2. 維持管理・修繕・更新等の実施方針	14
2-4-3. 安全確保等の実施方針	14
2-4-4. 機能集約の推進方針	14
2-4-5. 総合的かつ計画的な管理を実現するための体制の構築方針	14
2-5. フォローアップの実施方針	15
▼3. 施設類型ごとの管理に関する基本的な方針	16
3-1. 公共施設管理の基本的考え方	16
3-1-1. 施設機能の維持	17
3-1-2. 施設経営の効率化	17
3-1-3. まちづくりの資源としての公共施設整備	17
3-2. 施設類型ごとの現状と整備方針	17
3-2-1. 庁舎・消防・学校・供給処理施設	17
3-2-2. 一般施設	24
3-3. インフラ	35

3-3-1. 道路（橋梁）	35
3-3-2. 道路（舗装）	35
3-3-3. 上水道（配水管）	35
3-3-4. 污水管	35
3-3-5. 雨水管	35

【流山市公共施設等総合管理計画の構成等について】

流山市公共施設等総合管理計画は、平成 26 年 4 月 22 日付け総財務第 74 号総務大臣通知の「公共施設等の総合的かつ計画的な管理の推進について」及び同日付総財務第 75 号総務省自治財政局財務調査課長通知の「公共施設等総合管理計画の策定にあたっての指針の策定について」に基づき全体構成・計画期間・項目の設定、将来コスト推計をしている。

将来コスト推計は、一般財団法人地域総合整備財団が提供する「公共施設等更新費用試算ソフト¹」を使用し、公共施設・道路・橋梁・上水道・污水管を対象に初期設定値を使って試算している。

【定義】

本計画における用語の定義及び対象は下記のとおりとする。

(1)公共施設：本市が保有する建築物（行政財産及び普通財産）

(2)インフラ：道路（橋梁・舗装）・上水道（配水管）・污水管（管渠）・雨水管（管渠・BOX
カルバート、開水路）

¹地域総合整備財団 HP： <https://www.furusato-ppp.jp/?dest=info&act=pgmdownload&sitecontext=management>

【目的】

近年、笹子トンネルの崩落事故、ふじみ野市のプール事故など公共施設・インフラに起因する重大事故が発生するなど、高度経済成長期に一齐に整備された公共施設やインフラの老朽化・適正なメンテナンスが社会問題となっている。

国土交通省社会資本整備審議会道路分科会では、『「笹子の警鐘」を確かな教訓とし、「荒廃するニッポン」が始まる前に、一刻も早く本格的なメンテナンス体制を構築しなければならない。』と「最後の警告」を発している²。

一方で少子化・高齢化など社会構造の変化に伴い、老朽化する公共施設やインフラの更新費用を十分に確保することは全国的に困難な状況になり、投資可能な財源と必要な更新費用の乖離が全国自治体の共通課題となっている。

この問題を単なる財政上の問題として単純な施設総量削減・コスト削減のみで対応するのではなく、自治体経営・まちづくりと公共不動産（PRE³）が連携し、持続可能で豊かなまちをどのように形成していくのか、自治体の知恵と工夫が問われている。

また、このことに関連して総務省からは平成 26 年 4 月 22 日付けですべての自治体に対し、保有する公共施設等の状況、更新費用の見込みと基本的な方向性を記す公共施設等総合管理計画の策定要請がなされている。

流山市では「民間にできることは民間に」の方針に基づき、民間で提供できるサービスは可能な限り民間からの調達を徹底することで保有する施設総量を抑制しつつ、保有する施設を財産と捉え戦略的な施設経営を行うファシリティマネジメント⁴（以下「FM」という。）を推進し、維持管理費の低減・歳入確保などを中心とした各種施策を実施しているが、前述の財政的な乖離を埋めつつ、公共不動産を自治体経営やまちづくりに戦略的に活用していくためには、より一層の本格的な資産経営が求められるところである。

そこで、流山市の公共不動産の保有状況を客観的に把握・分析し、今後の更新費用の見込みを明らかにしつつ、用途ごとの戦略的な資産経営の方針を記す公共施設等総合管理計画を定めるものである。

なお、この公共施設等総合管理計画は、本市が平成 25 年度に策定した流山市 PRE 活用に関する基本方針⁵（以下「基本方針」という。）に位置付けられた PRE 推進指針と同等の計画として取り扱う。

²道路の老朽化対策の本格実施に関する提言平成 26 年 4 月 14 日（社会資本整備審議会道路分科会）

³ Public Real Estate の略。国、地方自治体などが保有あるいは使用する不動産のことで、土地、建物が主に該当する。それ以外に道路、橋梁、上下水道施設など構築物まで含む場合と、含まない場合がある。（総解説ファシリティマネジメント追補版）

⁴ ファシリティマネジメントとは、アメリカで生まれた新しい経営管理方式です。社団法人日本ファシリティマネジメント推進協会（JFMA）では、FM を「企業・団体等が組織活動のために施設とその環境を総合的に企画、管理、活用する経営活動」と定義しており、単に手法という範疇から、より広く FM を経営的視点に立った総合的な活動として捉えています。これは現時点での日本を代表する FM の定義といえます。（日本ファシリティマネジメント協会 HP : <http://www.jfma.or.jp/index.htm>）

⁵ http://www.city.nagareyama.chiba.jp/dbps_data/_material/_files/000/000/017/648/pre-kihonhoushin_ver1.0.pdf

【公共施設等総合管理計画の概要：総務省資料から】

平成26年4月22日
自治財政局財務調査課

公共施設等総合管理計画策定指針の概要①

公共施設等総合管理計画の内容

1 所有施設等の現状

全ての公共施設等を対象に、以下の項目などについて、現状や課題を客観的に把握・分析。

- 老朽化の状況や利用状況をはじめとした公共施設等の状況
- 総人口や年代別人口についての今後の見通し
- 公共施設等の維持管理・更新等に係る中長期的な経費やこれらの経費に充当可能な財源の見込み

2 施設全体の管理に関する基本的な方針

- 計画期間
10年以上とすることが望ましい。
- 全庁的な取組体制の構築及び情報管理・共有方策
全ての公共施設等の情報を管理・集約する部署を定めるなどして取り組むことが望ましい。
- 現状分析を踏まえた基本方針
現状分析を踏まえ、今後の公共施設等の管理に関する基本方針を記載。
- バージョンアップ
計画の進捗状況等についての評価の実施について記載。評価結果等の議会への報告や公表方法についても記載することが望ましい。なお、今後は、管理を行うに際し基礎となる情報として、固定資産台帳等を利用していくことが望ましい。

3 地方財政措置

- 計画策定に要する経費について、平成26年度からの3年間にわたり特別交付税措置（措置率 1/2）
- 計画に基づく公共施設等の除却について、地方債の特例措置を創設（地方財政法改正）

特例期間	平成26年度以降当分の間、地方債の充当率 75%（資金手当）
地方債計画計上額	300億円（一般単独事業（一般）の内数）

（別添2）

公共施設等総合管理計画策定指針の概要②

公共施設等総合管理計画に基づく老朽化対策の推進イメージ

公共施設等の管理

- 長期的視点に立った老朽化対策の推進
- 適切な維持管理・修繕の実施
- トータルコストの縮減・平準化
- 計画の不断の見直し・充実

まちづくり

- PPP/PFIの活用
- 将来のまちづくりを見据えた検討
- 議会・住民との情報及び現状認識の共有

国土強靱化

- 計画的な点検・診断
- 修繕・更新の履歴の集積・蓄積
- 公共施設等の安全性の確保
- 耐震化の推進

▼1. 公共施設等の現状及び将来の見通し

1-1. 公共施設等の状況

1-1-1. 公共施設

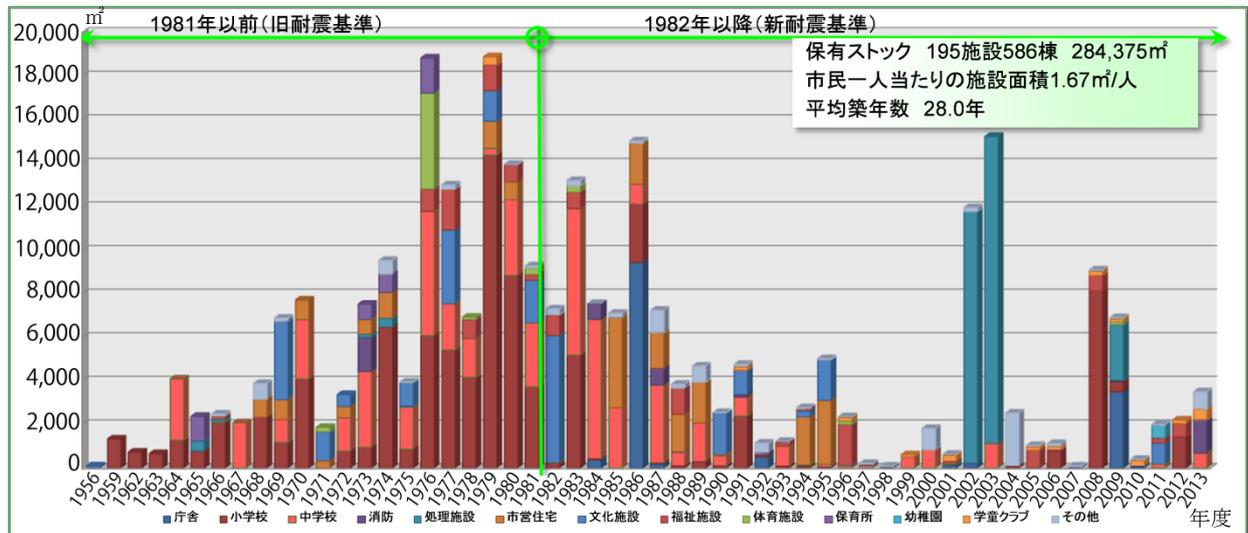


図 1-1 公共施設の状況（平成 26 年 4 月 1 日現在）

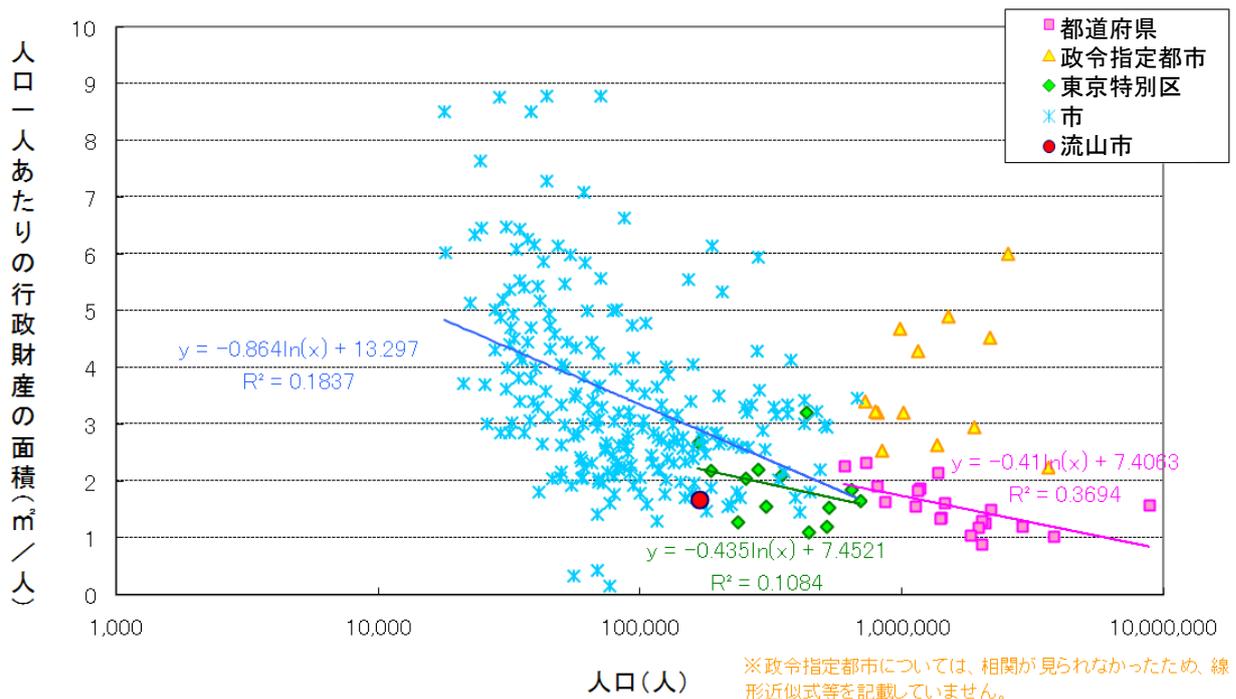


図 1-2 全国の自治体との比較⁶

2014 年（平成 26 年）4 月 1 日現在で流山市が保有する公共施設は 195 施設 586 棟 284,375 m²（1.67 m²/人⁷）で、全国平均⁸（3.42 m²）の約 49%の状況である。図 1-2 のとおり、本市の保有する市民 1 人当たり公共施設面積は都道府県や東京 23 区とほぼ同じで、また同規模の人口の自治体

⁶ 公共建築の現状と課題に関する調査（2010）（一般財団法人建築保全センター）のデータ資料に平成 26 年 4 月 1 日現在の流山市人口 170,168 人、公共施設面積 284,375 m²を反映

⁷ 平成 26 年 4 月 1 日現在の常住人口 170,168 人を基準に算出

⁸ 調査報告「全国自治体公共施設延床面積データ分析結果報告」東洋大学教授 PPP 研究センター長 根本祐二氏による。（東洋大学 PPP 研究センター紀要 No.2 2012）を一部加工（「当該自治体」の凡例を「流山市」に修正）

と比較すると非常に少ないことがわかる。

所有する公共施設の約 52%は学校であり、1970～1980 年代に公共施設が集中的に整備されたこともあり、全施設の平均築年数は 28 年となっている。

1-1-2.インフラ

（１）道路（橋梁）

市は 218 の橋梁を保有しており、総延長は 2,375m になる。また、道路部面積は合計で 18,387 m² となる。保有する 218 橋のうち、217 橋が永久橋であり、尼谷橋のみ木橋となっている。

（２）道路（舗装）

市の道路の総延長は、645,212m で、幹線道路 42,228m、補助幹線道路 21,909m、その他の道路 577,646m、自転車歩行者専用道路 1,947m、歩行者専用道路 1,465m となっている。また道路面積は、全体で 3,817,232 m²となっている。

（３）上水道（配水管）

市の上水道（配水管）の管路総延長は 625,352m（平成 25 年度末時点）で、管径 150mm 以下が 541,112m と全体の約 87%を占める。

管種は、ダクタイル鋳鉄管（DIP⁹）（約 39.4%）、硬質塩化ビニル管（厚肉管）（VP¹⁰）（約 33.7%）、および水道配水用ポリエチレン管（HPPE¹¹）（約 24.9%）が高い割合を占める。

（４）污水管（管渠）

市の污水管（管渠）の総延長は H25 年度末現在 469,049m となっている。

管種は、硬質塩化ビニル管（薄肉管）（VU¹²）（約 79.5%）、コンクリート管（HP¹³）（約 16.3%）が高い割合を占める。

（５）雨水管

市の雨水管の延長は 63,695m で、管きよ 43,199m、BOX カルバート 13,712m、開水路 6,784m となっている（延長・規格について、平成 11 年度から市内全域で調査開始し、平成 25 年度末までに調査完了分の数字である。全体量ではないことに留意されたい）。

⁹ Ductile Iron Pipe の略。鋳鉄とは、鉄（Fe）を主成分とし、炭素（C）を 2%以上含有する鋳物の製造に用いる Fe-C 系合金である。「鋳鉄」のうち、基地組織中の黒鉛が球状化しているものは「ダクタイル鋳鉄」と呼ばれる。（一般社団法人 日本ダクタイル鉄管協会 HP：http://www.jdpa.gr.jp/q_kihon.htm）

¹⁰ 塩化ビニル樹脂を主原料として製造された製品を塩ビ製品と総称するが、その中で可塑剤を含まないものを硬質塩ビ製品と呼ぶ。VP は給水・排水用に広く使われている。

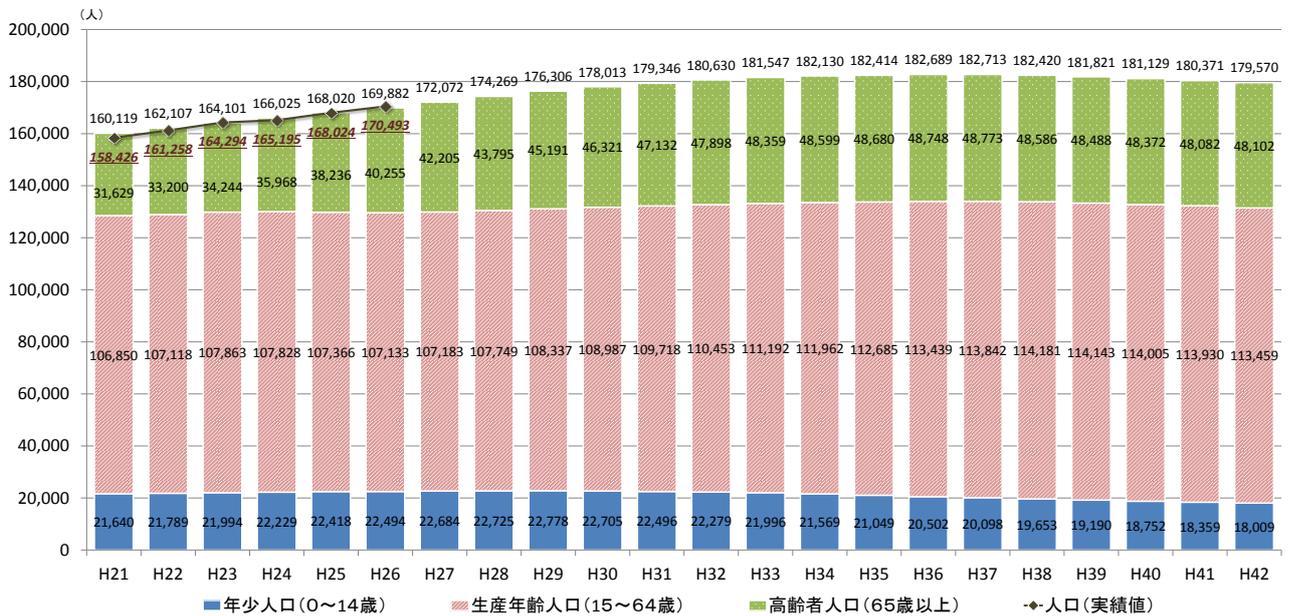
¹¹ Higher Performance Polyethylene の略。高強度でありながら、従来の高密度の弱点とされた耐クリープ性や耐環境応力き裂性も大幅に向上させ、同時に適度な延性を確保した樹脂で、現在、配水管用材料として普及が進んでいる。（クボタシーアイ株式会社 HP：<http://www.kubota-ci.co.jp/>）

¹² 排水用・空調用として広く使われている VP よりも薄肉の塩化ビニル管。

¹³ Hume pipe の略。

1-2. 人口及び今後の見通し

流山市の人口¹⁴はつくばエクスプレスの沿線の一体型土地区画整理事業等の影響を受け、平成 37 年度まで増加し、以降減少に転じると予測されている。



出典：流山市後期基本計画策定に伴う将来人口推計（平成 21 年度改訂版）

※本予測結果は平成 21 年度に実施した予測結果であるものの、平成 26 年度までの推移が予測結果と一致しており、信頼性の高い推計結果として採用している。

図 1-3 将来人口推計結果（市全体）

1-3. 地域別人口推計結果

(1) 地域区分

将来人口推計の地域区分¹⁵は下記の通りである。



地域	区分
北部	北部中学校区・東深井中学校区
中部	常盤松中学校区・西初石中学校区
南部	南部中学校区・南流山中学校区
東部	東部中学校区・八木中学校区

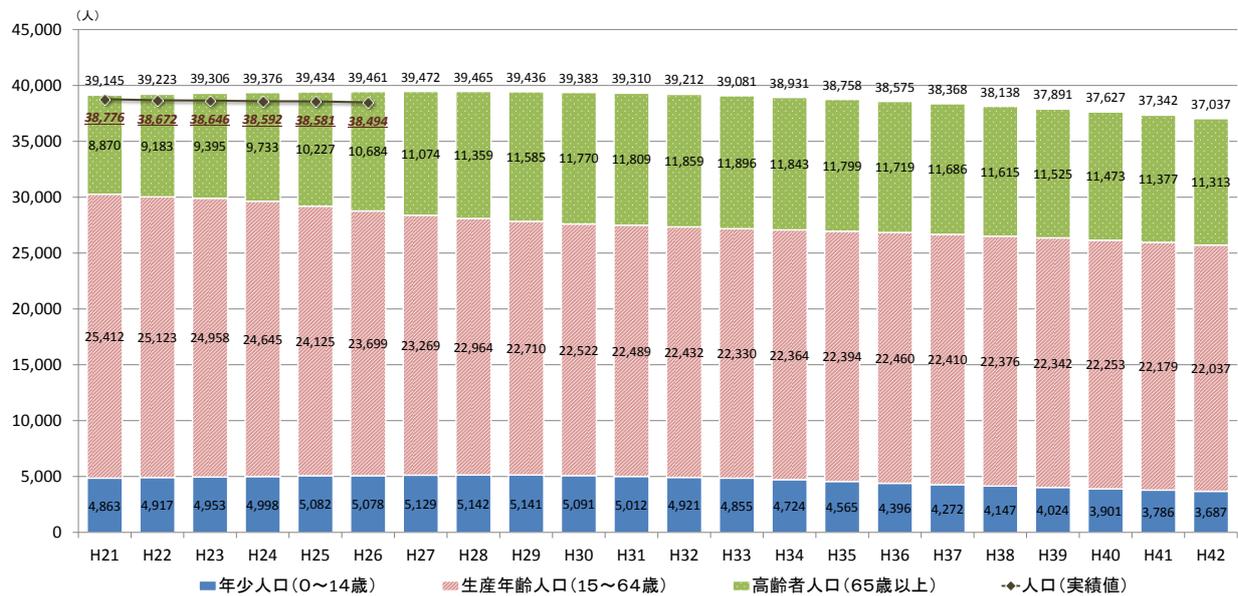
¹⁴ 人口推計は住民基本台帳によるデータを基準としている。

¹⁵ 地域区分は、後期基本計画策定に伴う将来人口推計（平成 21 年度改訂版）に準拠し 4 地域で区分しているため、平成 27 年に開校したおおたかの森中学校区は明記されていない。

図 1-4 地域区分

(2) 北部地域の推計結果

つくばエクスプレス沿線開発の影響が比較的小さい北部地域は、平成 27 年をピークに減少に転じると予測されている。

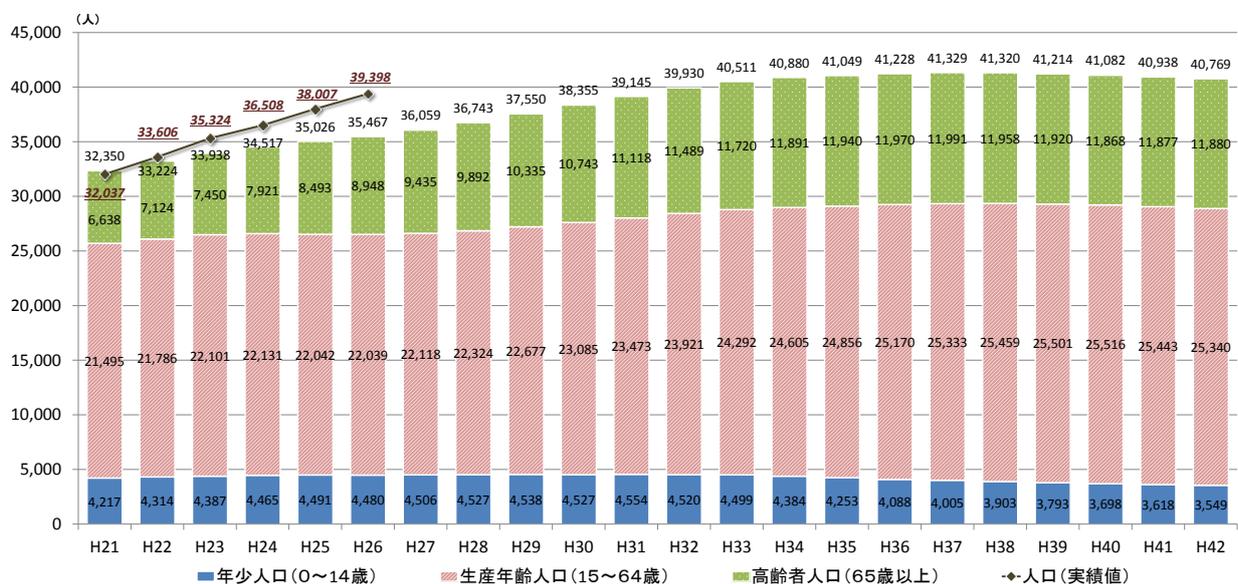


出典：流山市後期基本計画策定に伴う将来人口推計（平成 21 年度改訂版）

図 1-5 将来人口推計結果（市北部）

(3) 中部地域の推計結果

流山おおたかの森駅周辺部を擁する市中部は平成 37 年まで人口が増加すると見込まれている。

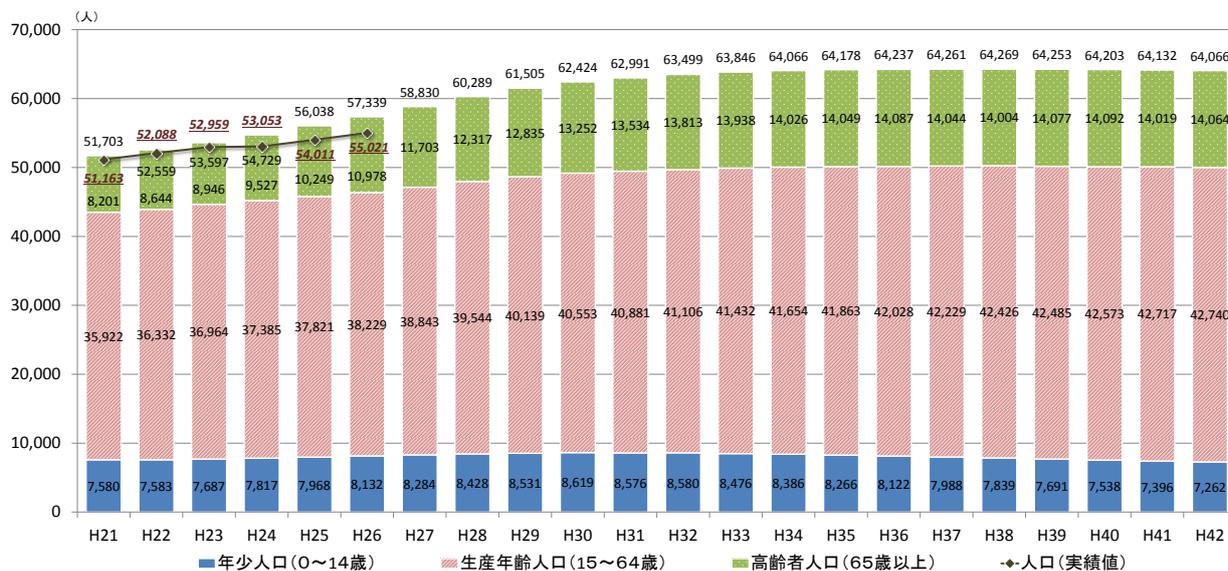


出典：流山市後期基本計画策定に伴う将来人口推計（平成 21 年度改訂版）

図 1-6 将来人口推計結果（市中部）

(4) 南部地域の推計結果

南流山駅周辺部や流山おおたかの森駅南西部を擁する南部地域は、中部地区と同様にしばらくは人口増加が進むと推計されている。

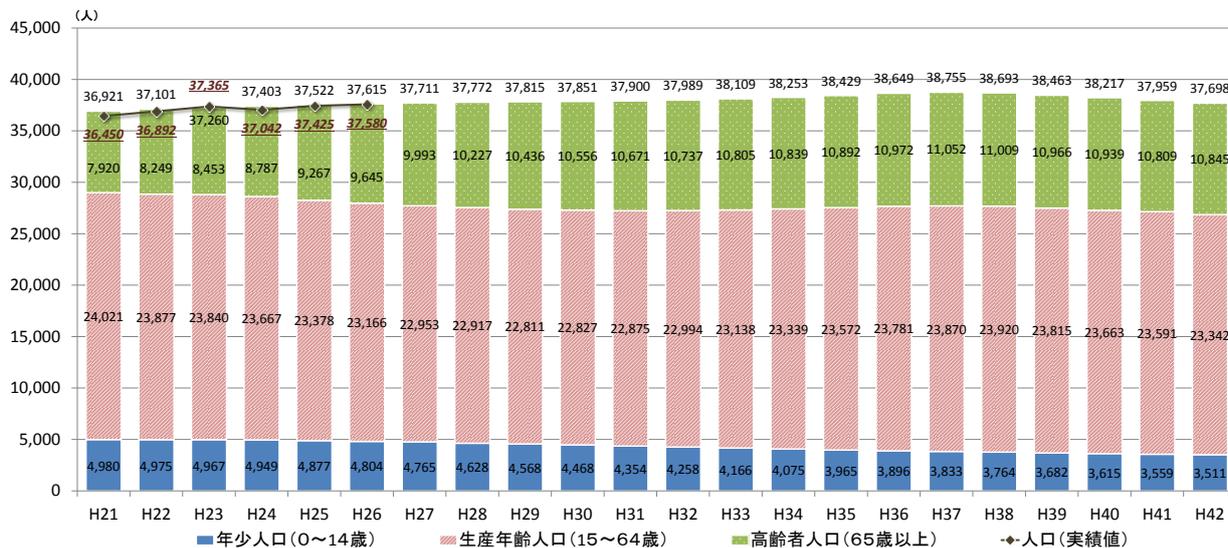


出典：流山市後期基本計画策定に伴う将来人口推計（平成 21 年度改訂版）

図 1-7 将来人口推計結果（市南部）

(5) 東部地域の推計結果

東部地域は、平成 37 年度まで微増、以降は微減に転じると予測されている。



出典：流山市後期基本計画策定に伴う将来人口推計（平成 21 年度改訂版）

図 1-8 将来人口推計結果（市東部）

表 1-1 総務省ソフトにおける対象分野別の推計条件

対象分野	耐用年数	単価	入力精度	過去の年次別整備量を考慮可能か	
公共施設	<大規模改修> 30年 (修繕期間2年) <建替え> 60年 (修繕期間3年)	表 1-2 参照	年次別整備量 (延床面積)	可能	
道路 (橋りょう)	60年	448千円/㎡	総面積	可能	
道路 (舗装)	一般道路	15年	4,700円/㎡	総面積	不可能
	自転車 歩行者道	15年	2,700円/㎡	総面積	不可能
上水道	40年	表 1-3 参照	管径別延長	可能	
下水道	50年	124千円/m	総延長	可能	

表 1-2 公共施設_更新単価

	大規模改修		建替え	
	単価	単位	単価	単位
市民文化系施設	25	万円/㎡	40	万円/㎡
社会教育系施設	25	万円/㎡	40	万円/㎡
スポーツ・レクリエーション系施設	20	万円/㎡	36	万円/㎡
産業系施設	25	万円/㎡	40	万円/㎡
学校教育系施設	17	万円/㎡	33	万円/㎡
子育て支援施設	17	万円/㎡	33	万円/㎡
保健・福祉施設	20	万円/㎡	36	万円/㎡
医療施設	25	万円/㎡	40	万円/㎡
行政系施設	25	万円/㎡	40	万円/㎡
公営住宅	17	万円/㎡	28	万円/㎡
公園	17	万円/㎡	33	万円/㎡
供給処理施設	20	万円/㎡	36	万円/㎡
その他	20	万円/㎡	36	万円/㎡

表 1-3 上水道_管径別更新単価

導水管/送水管		配水管			
管径	単価	管径	単価	管径	単価
300 mm未満	100 千円/m	50 mm以下	97 千円/m	600 mm以下	142 千円/m
300～500 mm未満	114 千円/m	75 mm以下	97 千円/m	700 mm以下	158 千円/m
500～1000 mm未満	161 千円/m	100 mm以下	97 千円/m	800 mm以下	178 千円/m
1000～1500 mm未満	345 千円/m	125 mm以下	97 千円/m	900 mm以下	199 千円/m
1500～2000 mm未満	742 千円/m	150 mm以下	97 千円/m	1000 mm以下	224 千円/m
2000 mm以上	923 千円/m	200 mm以下	100 千円/m	1100 mm以下	250 千円/m
		250 mm以下	103 千円/m	1200 mm以下	279 千円/m
		300 mm以下	106 千円/m	1350 mm以下	628 千円/m
		350 mm以下	111 千円/m	1500 mm以下	678 千円/m
		400 mm以下	116 千円/m	1650 mm以下	738 千円/m
		450 mm以下	121 千円/m	1800 mm以下	810 千円/m
		500 mm以下	128 千円/m	2000 mm以上	923 千円/m
		550 mm以下	128 千円/m		

1-5. 公共施設・インフラに対する投資状況

一般財団法人地域総合整備財団が提供する「公共施設等更新費用試算ソフト」で定義される過去10年間の公共施設・インフラへの投資額は平均約59.4億円/年（平成15年度～平成24年度）となっている。

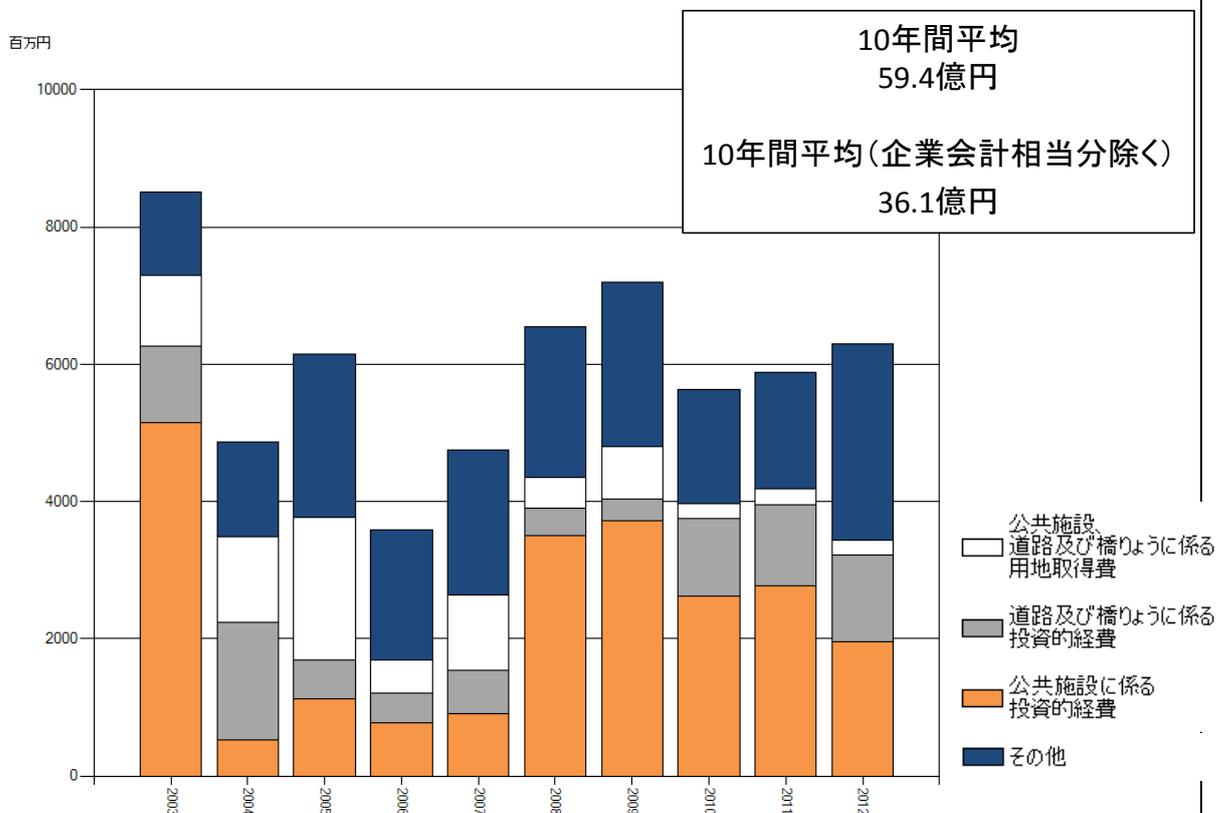


図 1-10 公共施設・インフラに対する投資状況

一般財団法人地域総合整備財団が提供する「公共施設等更新費用試算ソフト」で定義される過去10年間の公共施設・インフラへの投資額は平均約59.4億円/年（平成15年度～平成24年度）となる。その他の費用を除くと年度あたり平均費用は36.1億円となる。

表 1-4 総務省ソフトによる集計条件

項目	該当する費目
公共施設に係る投資的経費	・公共施設の修繕・改修・改築に要した費用
道路及び橋梁に係る投資的経費	・道路及び橋梁の補修・敷設等に要した費用
道路及び橋梁に係る用地取得費	・道路及び橋梁の整備に際し発生した用地取得費用
その他	・公園、河川等のインフラに係る投資的経費、人件費、備品購入費及び補助費に係るもの

1-6. 長寿命化等による将来コスト推計

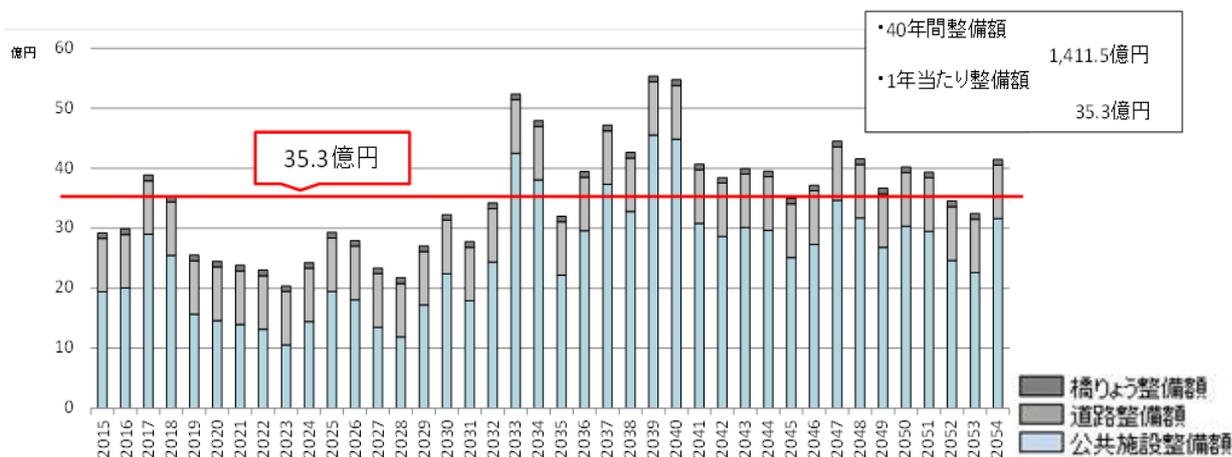


図 1-11 長寿命化等による将来コスト推計

ここでは、下記の施策を反映させた理論上の将来費用¹⁶を推計する。

- ①企業会計で処理する上下水道（上水道・污水管）を推計の対象外とする
- ②公共施設の長寿命化を図り、建替周期を 80 年とする（大規模改修周期は 30 年）
- ③公共施設の総量を 5%削減
- ④道路の長寿命化を図り、更新年数を 15 年から 20 年とする
- ⑤橋梁の長寿命化を図り、更新年数を 60 年から 80 年とする

上記の施策を反映させた試算によると、将来 40 年間の費用は 1,411.5 億円（35.3 億円/年）となる。投資的経費の「その他（上下水道の整備等に充当される費用）」に該当する費用を除いた過去 10 年間の実績額は 36.1 億円であることから、現在と同額の投資が今後も可能であると仮定した場合、理論上は公共施設等を維持・更新していくことができる。

▼2. 公共施設等の総合的かつ計画的な管理に関する基本的な方針

2-1. 計画期間

計画期間は 2016 年（平成 28 年度）から 2025 年（平成 37 年度）の 10 年間とするが、この期間内でも総合計画や立地適正化計画、今後策定する地方版総合戦略との整合性の確保など、必要に応じて柔軟に計画の見直しを行うものとする。

2-2. 庁内の取組体制・情報共有・共有方策

公共施設は「FM 戦略会議¹⁷」が FM に関する意思決定を行い、財産活用課 FM 推進室¹⁸を中心に関係各課と連携して各種 FM 施策を実施する体制が構築されているため、これを踏襲する。

インフラは、公共施設の FM と適宜連携・情報共有しながら、平成 27 年度からの上下水道の一体管理（上下水道局の設置）や効率的な経営を図るものとする。

2-3. 現状や課題に対する基本認識

平成 25 年に策定した「流山市 PRE 推進に関する基本方針」において庁舎・学校・消防・供給処

¹⁶ 平成 26 年 4 月現在のデータをもとに機械的に算出したものであり、後期基本計画や予算と連動したものではない。

¹⁷ 計画策定時点の委員：市長・副市長・教育長・総合政策部長・財政部長・総務部長・環境部長・都市計画部長

¹⁸ 計画策定時点での担当部局。組織改編・課名変更等があった場合は随時読みかえるものとする。

理施設を主要施設として位置付け、「市が保有することを原則とし、重点投資の対象」としている。また、これ以外の施設は一般施設として「稼働率・利用人数やコストなどのデータを集約・分析しつつ、機能維持・向上を図るものとする。経営状況が良好な施設・自治体経営やまちづくりに貢献する施設を中心に投資することとし、改善が難しいもの・民間での代替サービスの提供が可能なものはオフバランスの対象とする。」こととしている。

市民一人当たりの公共施設面積は「民間にできることは民間に」の理念を徹底してきた結果、全国平均と比較して約半分と非常に少ないが、前述の総務省ソフトによる公共施設とインフラの将来コスト推計では、多額の改修・建替え費が必要となると試算されている。

これに加え、公共施設の平均築年数は 28.0 年で、用途別にみると早い段階で施設整備が集中した学校では平均築年数が 32 年となっている。

また、つくばエクスプレスの開通以降、人口流動が非常に大きく小中学校の教室など物理的に公共施設の増築等が必要な地域がある一方、少子高齢化により公共施設・サービスの需給バランスの見直しが必要な地域も生じつつある。

以上のことから、引き続き「民間にできることは民間に」の方針を中心に据えつつ、学校施設や生涯学習センターなど比較的大きな敷地面積を有する大規模施設を中心に投資し、施設の大規模改造・建替えの時期に合わせて徐々に機能集約や時代のニーズに応じた用途変更を図っていくことが自治体経営・まちづくりの観点からも有効であると考えられる。

また、本市では自治体間連携・官民連携という「2つの PPP」を活用した維持管理経費の削減・歳入の確保や施設サービスの向上といった FM を地道に展開していることから、これを一層進めていくことも並行していかなければならない。

2-4. 公共施設等の管理に関する基本的な考え方

本市の FM の特徴である「できるところから」の各種 FM 施策を展開し、随時、公共施設における「財務・品質・供給」の向上を図っていく。

一般市民が利用する施設では大手キャリア¹⁹を活用した Wi-Fi 環境など既に実施した質の向上だけでなく、積極的な自主事業の展開を中心に一層のサービス向上を図っていく。また、公共施設では改修・建替え以外にも各種保守点検業務や人件費などのコストが必要となることから、引き続き特定規模電気事業者からの電力調達、複数施設の点検業務を一括発注する包括施設管理業務委託、データベースを用いた光熱水費等の一括管理などを行っていく。

2-4-1. 点検・診断等の実施方針

公共施設は、法定点検だけでなく毎年実施している施設アンケートにより劣化状況・利用率等を把握しながら、必要に応じて営繕を所管する財産活用課 FM 推進室²⁰の技術職員が劣化診断等を実施して詳細な状況把握を行っていく。また、包括施設管理業務委託²¹の対象施設は、専門業者による毎月 1 回の巡回点検の記録等を随時確認し、関係者で情報共有を図りながら適正な管理を行う。

インフラは、インフラ長寿命化計画（個別施設計画）など国土交通省から示される技術基準等に

¹⁹ 平成 27 年現在、NTTdocomo、KDDI、ソフトバンクモバイルの 3 社（キャリア）の Wi-Fi 環境を整備

²⁰ 計画策定時点での担当部局。組織改編・課名変更等があった場合は随時読みかえるものとする。

²¹ 施設毎・設備ごとに発注していた電気工作物・浄化槽・消防用設備・エレベーターなどの保守点検業務を一括発注することで質の向上・コストダウンを図る事業。平成 27 年 4 月現在、市役所・学校・消防など 47 施設の保守点検業務を包括委託している。

準拠しつつ、適正に点検・診断等を実施する。

2-4-2.維持管理・修繕・更新等の実施方針

公共施設は、予算編成に先立って財産活用課 FM 推進室²²が資産経営・営繕的な視点で事前評価²³を実施し、予算編成の資料として活用することで限られた財源を効率的・効果的に活用するとともに、中期的な計画策定にあたっては、これを踏襲していく。また、空調設備や照明設備の改修では民間による省エネルギー化（ESCO）事業²⁴（以下「ESCO」という。）を活用するなど、様々な FM 施策を展開し経営的な点も重視しながら効率的な維持管理等を実施していく。

インフラは、随時、劣化状況等を把握しながら効率的な維持管理・修繕・更新等に努める。

2-4-3.安全確保等の実施方針

施設管理者による自主点検、包括施設管理業務の対象施設では1回/月の事業者による巡回点検や建築基準法の定期報告など各種法令に基づく点検などを適正に実施する。また、指定管理者制度を採用している施設では適正な施設管理の徹底を指定管理者と協働で実施しつつ、本市が実施する関連研修会等への積極的な指定管理者の参加を要請する。

また、各種の点検結果等は組織として一元管理・情報共有するために、公共施設保全計画システムをデータベースとして適正に管理するとともに、特に生命・財産や施設の基本性能に関わる不具合箇所は早急に対応を図っていく。

2-4-4.機能集約の推進方針

FM や公共不動産の資産経営（PRE）の目的は自治体経営・まちづくりへの貢献であることから、単純な施設総量に関する数値目標は設定しない。ただし、施設総量の抑制・削減は間接的に公共施設に投入する財源の抑制につながるため、「民間にできることは民間に」の方針により、本市の保有する公共施設が全国平均と比較して約半分（1.67 m²/人）と良好な状況を維持しつつ、安易な新規施設の新築・増築等は行わない。

また、資産経営にあたっては民間事業者から流山市の土地・建物を活用した提案を求める FM 施策の事業者提案制度²⁵を引き続き実施するとともに、必要に応じて企画段階から市場性の把握や諸条件の整理のための市場性調査²⁶も実施する。

更に、施設の維持管理・運営コストを抑制しつつサービスの質を向上するため、ソフト面でも「民間にできることは民間に」を基本として指定管理者制度などを引き続き積極的に活用していく。

2-4-5.総合的かつ計画的な管理を実現するための体制の構築方針

前述の FM 戦略会議をはじめとする体制を基本としつつ、状況に応じてより柔軟に体制を見直しながら一層、総合的で実践的な資産経営を推進する。

²² 計画策定時点での担当部局。組織改編・課名変更等があった場合は随時読みかえるものとする。

²³ 計画策定時点では「意見書制度」が該当。当該制度に変更があった場合は、これに読みかえるものとする。

²⁴ 最新の空調・照明設備の導入によるエネルギーコストの削減見込み分を活用して、民間事業者が設備更新を行い、市はイニシャルコストなし（あるいは大幅に削減して）そのエネルギーサービスを受ける事業。平成 27 年 4 月現在、市役所、図書・博物館、生涯学習センター、保健センター等 12 施設で ESCO 事業を実施。

²⁵ 民間事業者から原則として新たな市の財政負担が発生しないことを条件に、流山市の土地・建物を活用してできる事業を公募し、協議対象案件に選定された提案は提案者と流山市が協議して、予算措置を含めて諸条件が成立した場合は、提案者と随意契約して事業化する制度。これまでに 3 回実施している。

²⁶ これまで行政では、保有資産の活用方法や公募条件を、内部検討のみで設定してきました。横浜市では、「サウンディング調査」として、活用検討の段階や事業者公募前の段階で、公募により民間事業者と直接対話する場を設け、資産の市場性や活用アイデアなどを把握したり、民間事業者が参入しやすい公募条件の設定を行うとともに、地域課題や配慮事項を事前に伝え、より優れた事業提案を促すなどの取組を進めています。（横浜市共創推進室 HP：<http://www.city.yokohama.lg.jp/seisaku/kyoso/pre/>）

2-5. フォローアップの実施方針

公共施設は、これまで以上に各種 FM 施策を積極的に推進しながらノウハウを蓄積して多様な展開を図っていく。インフラは、国の各種点検基準等の整備状況を注視しながら個別施設計画においてフォローアップしていく。

また、社会経済情勢などの変化、総合計画、立地適正化計画や地方版総合戦略に合わせて本計画だけでなく、手法や優先順位の設定なども柔軟に見直しを図っていく。

▼3. 施設類型ごとの管理に関する基本的な方針

3-1. 公共施設管理の基本的考え方

大分類	中分類	小分類	東深井 中学校区	北部 中学校区	西初石 中学校区	常盤松 中学校区	南部 中学校区	おおたかの森 中学校区	南流山 中学校区	八木 中学校区	東部 中学校区
主要施設	庁舎施設	庁舎施設	江戸川台駅前出張所	保健センター及び診療所(2,324)			本庁舎(1,018) 第三庁舎(500) 第五庁舎(193)	おおたかの森駅前出張所	南流山出張所		東部出張所
	消防施設	消防署 分団 器具置場	北消防署(852)				消防本部(1,711)		南消防署(2,030)		東消防署(794)
	学校教育施設	幼稚園	幼児教育支援センター付属幼稚園(589)								
	小学校	東深井小学校(6,281) 西深井小学校(4,553)	江戸川台小学校(5,251) 新川小学校(5,331)	西初石小学校(5,048)	八木北小学校(6,855)	流山小学校(6,970) 流山北小学校(6,261)	小山小学校(8,779) おおたかの森小学校	南流山小学校(6,312) 鷺ヶ崎小学校(5,417)	八木南小学校(5,344) 長崎小学校(5,310)	東小学校(6,436) 向小金小学校(4,607)	
	中学校	東深井中学校(7,141)	北部中学校(7,363)	西初石中学校(7,310)	常盤松中学校(6,593)	南部中学校(8,073)	おおたかの森中学校	南流山中学校(8,252)	八木中学校(8,982)	東部中学校(8,321)	
供給処理施設	供給処理施設	緑のまちエコセンター(2,548)		クリーンセンター(25,648)							
一般施設	コミュニティ施設	公民館		北部公民館(1,067)	初石公民館(1,404)		中央公民館(3,585)	おおたかの森センター(777)	南流山センター(1,959)	生涯学習センター(5,862)	東部公民館(1,091)
		福祉会館	東深井福祉会館(781) 西深井福祉会館(271)	江戸川台福祉会館(778) 南福祉会館(255)	下花輪福祉会館(606)	駒木台福祉会館(1,001)	赤城福祉会館(947) 流山福祉会館(824) 平和福祉会館(246)	十太夫福祉会館(707)	南流山福祉会館(940)	野々下福祉会館(752) 恵井福祉会館(839)	向小金福祉会館(802) 名都福祉会館(354)
		コミュニティホーム								八木南第一コミュニティホーム(269) 八木南第二コミュニティホーム(341) 八木南第三コミュニティホーム(228)	
	福祉施設	福祉施設	高齢福祉センター森の俱樂部(598) 高齢者福祉センター森の俱樂部別館(383) 身体障害者福祉センター 北部高齢者趣味の家				児童デイつばき(211) つばき学園療育相談室(129)	地域生活支援センターまほろば(344) 南部高齢者趣味の家(131) いちいちやハーモニー			東部高齢者趣味の家
		デイサービス 特別養護老人ホーム		北部地域包括支援センター	中部地域包括支援センター		南部地域包括支援センター			東部地域包括支援センター	
		文化施設		北部公民館(1,067)	初石公民館(1,404)		一茶双樹記念館(263) 社のアリエ黎明(94) 文化会館	おおたかの森センター(777)	南流山センター(1,959)	生涯学習センター(5,862)	
	体育施設	図書館	森の図書館(1,865)	北部分館	初石分館		図書館・博物館(3,381)	子ども図書館	南流山分館		木の図書館(635)
		体育施設	北部市民プール(293)		コミュニティプラザ(プール)(3,046)	北部柔道場(134)	流山市民プール(205) 南部柔道場(138)			市民総合体育館(10,648) 生涯学習センター(5,862)	東部市民プール(291)
		市営住宅施設	大橋団地(7,301) 運河団地(889) 第二運河団地(1,191)	平方団地(3,532)			柳田団地(7,897) 若宮団地(3,376)	三輪野山団地			
		保育所	東深井保育所(793)	江戸川台保育所(823) 中野久木保育所(714)			平和台保育所(1,139)				向小金保育所(841)
	子育て支援施設	学童クラブ	[校舎内] もりのいず学童クラブ(284) たんぽぽ学童クラブ	[単独棟] 江戸川台第二、第三学童クラブ(251) 江戸川台学童クラブ	[単独棟] 西初石子どもルーム(161)	[単独棟] 山びこルーム(280)	[校舎内] ちびっこなかよしクラブ・ちびっこひびひクラブ(263) おおぞら学童クラブ(244)	[校舎内] おおたかの森ルーム(205) おおたかの森学童クラブ	[単独棟] ひまわり学童クラブ(119)	[校舎内] そよかぜ学童クラブ	[単独棟] あずま学童クラブ(163) たけのルーム(159)
		児童施設		江戸川台児童センター		駒木台児童館	赤城児童センター	十太夫児童センター		野々下児童センター 恵井児童センター	向小金児童センター
その他施設		公園等施設 駐車場施設 倉庫・収蔵庫 詰所 その他施設									

(凡例) 延床面積 20,000㎡以上: ■ 6,000㎡以上~20,000㎡未満: ■ 1,500㎡以上~6,000㎡未満: ■

300㎡以上~1,500㎡未満: ■ 300㎡未満及び面積不明の施設: ■ 分団器具置場及びその他施設: ■

※:「○」は民間所有の施設である。括弧内の数字は延床面積(㎡)を示す。開設予定及び民間施設の面積は表示していない。

※:おおたかの森小学校、中学校の共用部分(給食調理場、プール)の面積は、小学校、中学校それぞれに計上している。

図 3-1 地域別の公共施設の配置状況(中学校区別) 27

27 平成 27 年現在の中学校区別の公共施設の配置状況。1-3 の人口推計の地域区分とは異なる。

中学校区別にみると、各中学校区に 1～2 の福社会館、複数の消防分団の機械器具庫が配置されており、公民館も 6 館が市内各地にまんべんなく配置されるなど、施設総量は他自治体と比較して多くないものの、概ねバランスの良い配置状況となっている。また、おおたかの森中学校区には施設数は少ないがおおたかの森小学校・中学校の併設校とおおたかの森センター等が複合施設として整備されている。

民間施設については、保育所、幼稚園が多数市内に配置されているほか、大規模な体育施設（スポーツクラブ）や高齢者向け施設（特別養護老人ホーム、デイサービス施設等）も近年、市内に複数進出している。

この配置状況を踏まえ、流山市が保有する公共施設の資産経営の方向性を下記のとおり定める。

3-1-1.施設機能の維持

施設の安全性、機能性、快適性を維持し、公共サービスを円滑に提供していくため、「民間にできることは民間に」の方針を大前提としつつ、保有する施設の施設保全（改修・建替え等）や時代に応じた用途変更を実施する。限られた財源の中での対応となることから、意見書制度等により緊急性等の観点から必要な工事の優先順位を定めつつ、効果的に保全を行う。建替えは多大な費用を要することから、改修を計画的に実施し施設の長寿命化を図っていく。

建物の日常的な点検・維持管理の充実について職員研修会等を通じて施設管理者の意識醸成を図り、安全・快適性確保、コストの縮減を図る。同時に市がすべての公共施設を従来どおり維持管理するのではなく、包括施設管理業務委託、ESCOなどを駆使して民間の資金、ノウハウ等をこれまで以上に積極的に活用していく。

3-1-2.施設経営の効率化

各年、全施設を対象とした施設アンケートを実施し、利用率、利用人数、コスト等を調査し、課題が認められる施設には、適宜、サービス内容を含め運営の改善を図っていく。

3-1-3.まちづくりの資源としての公共施設整備

市の保有する公共施設は周辺道路状況、路線価や都市計画法上の各種規制など不動産としての資産価値にも影響を与える。公共施設の整備には、これらの要因を見据え、土地・建物を自治体経営・まちづくりの重要な資源として有効活用、良好なまちづくりを誘導するための手法を導入していく。

3-2. 施設類型ごとの現状と整備方針

3-2-1.庁舎・消防・学校・供給処理施設

基本方針において、庁舎・消防・学校・供給処理施設の 4 用途は「自治体経営、まちづくりの根幹に係る主要施設であり、災害時の防災拠点としての機能、民間の代替可能性も低いことから市が保有・経営することを原則とする。これらの施設に関しては、重点投資により施設の基本性能の維持・向上を図りつつ、他用途の施設の複合化・集約化により地域コミュニティの核・防災拠点として有効活用を図る。」こととしている。

現在の施設を適正に維持管理・運営するとともに、サービス向上のための各種 FM 施策を展開しつつ、コスト削減・歳入確保やサービスの向上を図っていく。

なお、出張所は市内の各地域に位置し、かつ民間施設を借上（江戸川台駅前）、大型商業施設にテナントとして賃貸借（おおたかの森）、他の公共施設に複合化（南流山、東部）されており、一定の利便性と効率的な資産経営の状況となっている。

ウ 学校

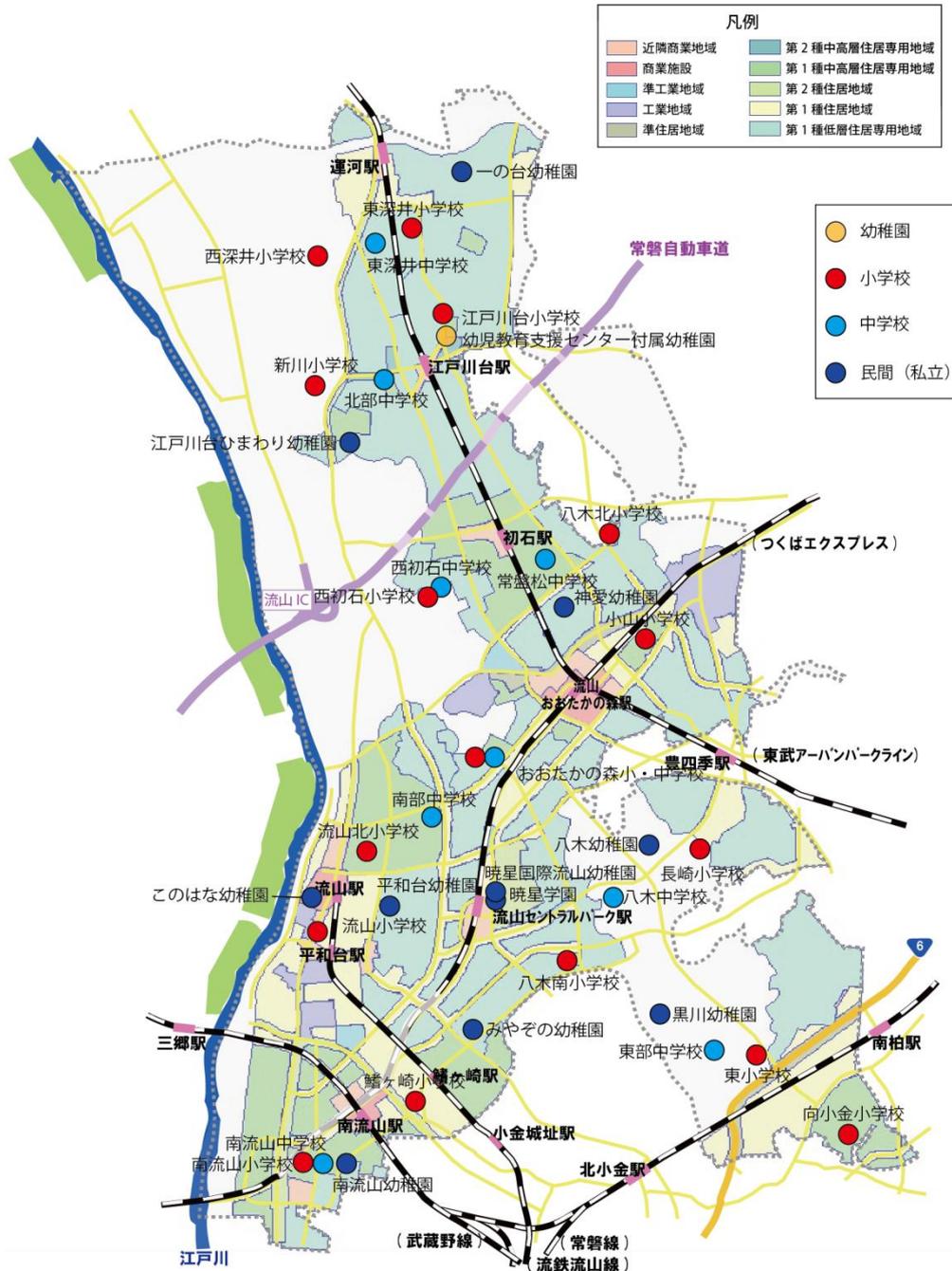


図 3-4 学校

平成 27 年 4 月開校のおおたかの森小学校・中学校（併設校）を含めて全 25 の小中学校と幼児教育支援センター附属幼稚園 1 園となっている。床面積ベースで本市の公共施設全体の 52% を占めること、約 1.5～2.5ha という広大な敷地面積、市内にバランスよく配置されていること等から、本市の資産経営の中心となる用途である。

2014 年（平成 26 年）現在で築 50 年以上の棟数が 5 棟（学校全体の約 5%）、築 40 年以上の棟数が 29 棟（同 25%）、築 30 年以上の学校が 93 棟（同 80%）となっている。一方で、つくばエクスプレス沿線地域を中心に児童生徒数が急増しており、近年では流山おおたかの森駅近くにおおたかの森小学校・中学校（併設校）の新設や西初石小学校、東深井小学校、小山小学校、向小金小学校で校舎

を増築している。

一方で児童生徒数が減少すると予測される学校においては、余裕教室を活用した複合化・多機能化や将来的には大規模改造や建替え時期に合わせて学校施設としての施設面積の削減を検討していく。

コンクリートの中性化により躯体強度の問題が発生するおそれのある校舎は建替えを含めて検討するが、大規模改修で対応可能な学校は、優先順位を設定して順次長寿命化改修するとともに周辺に複合化・多機能化の可能性がある公共施設等がある場合はこれらの機能移転を念頭に置いた改修を図り、徐々に機能を学校に集約する「段階的機能集約」も検討していく。

エ 供給処理施設



図 3-5 供給処理施設

クリーンセンター、森のまちエコセンターの2施設があり、これらの施設の機能停止は市民生活に直結するため、適正な維持管理が求められる。また、焼却炉等の特殊な設備を有するため、他の公共施設と比較して多額のコストを要する。日常から光熱水費をはじめとする運営コストに配慮しつつ、適正な維持管理によりLCC²⁹の抑制に努めていく。

また、施設の償却期間も他用途と比較して短く再調達費が多額となることから大規模改造・建替えに向けた資金調達の手段についても検討する。

²⁹ Life Cycle Cost：建築物の企画・設計から建設、維持管理・修繕や光熱水費・人件費などの運営、そして解体に至る一連の費用の合計。一般的にインシヤルコスト 20～25%、運営経費 50%程度といわれている。

3-2-2.一般施設

ア コミュニティ施設

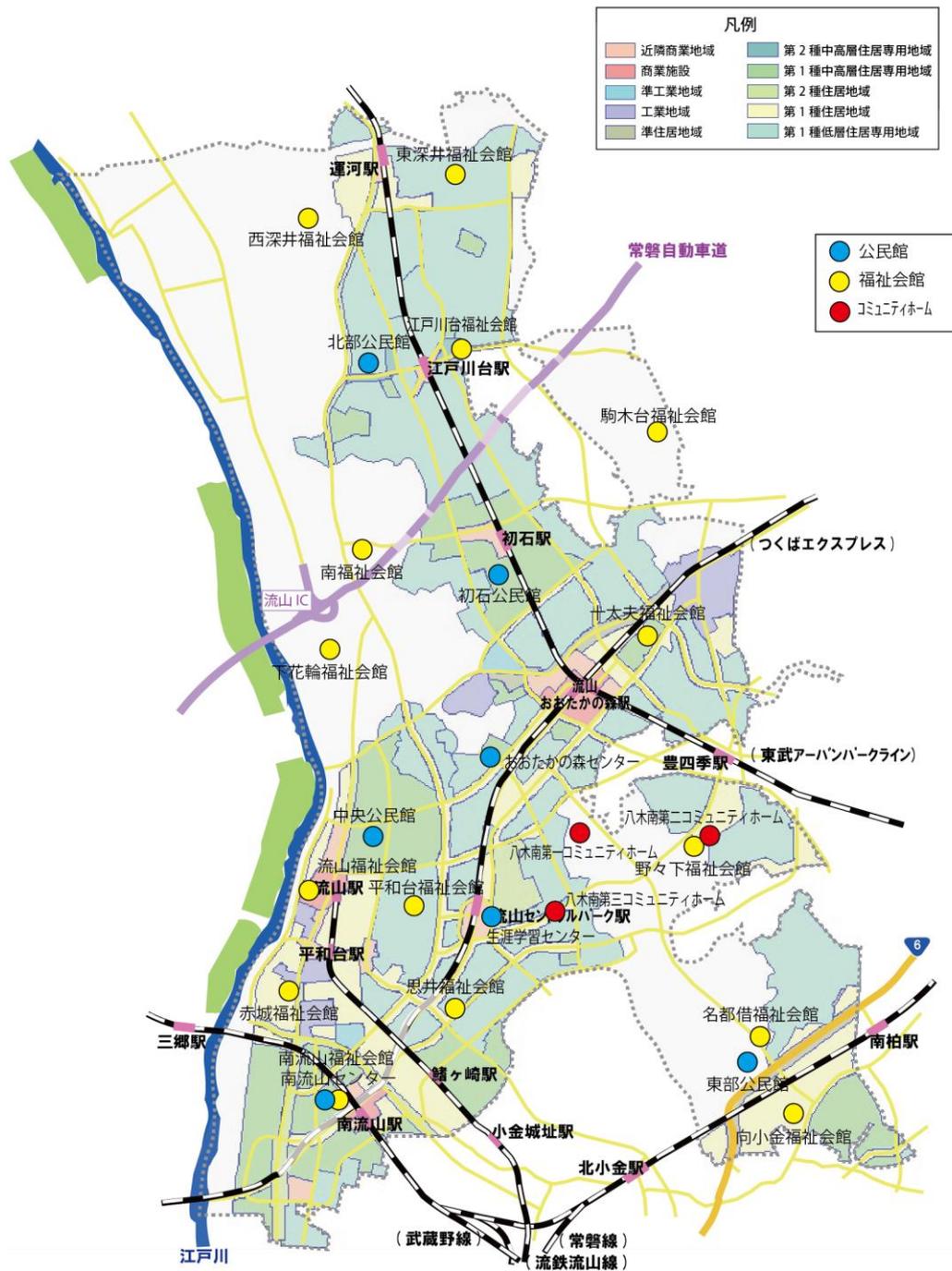


図 3-6 コミュニティ施設

中央公民館・北部公民館・初石公民館・東部公民館・南流山センター³⁰・おおたかの森センターの6館の公民館と生涯学習センター³¹が中心となる。東部公民館とおおたかの森センター以外は駅から徒歩10分圏内に位置し、交通アクセスがよく周辺に一定の人口を有している。立地特性がよく一定の施設規模を有しており多目的に利用可能な状況であることから、引き続き生涯学習の拠点施

³⁰ 南流山センターとおおたかの森センターは社会教育法に基づく公民館ではないが、公民館で所管し運営もほぼ公民館に準じていることから公民館として位置付けている。

³¹ A館の一部、C館の集会系機能を対象としている。体育館、ホールは別項目で記載。

設として自主事業の充実も含めて多様なサービスの提供を図っていく。

15館の福祉会館は貸館機能を中心とした無料の集会施設であるため、機能としてはコミュニティ施設として利用実態や他施設とのバランスを考慮しながら、効率的な経営方策を検討していく。なお、駒木台、江戸川台、十太夫、野々下、向小金、思井、赤城、東深井 8つの福祉会館は複合施設で児童館及びつばさ学園（1館：駒木台）、児童センター（6館）、身体障害者福祉センター（1館：東深井）が併設されている。

上記の他に第1～第3のコミュニティホームや、図示はしていないが100を超える自治会館³²などがある。

小規模なコミュニティ施設は、将来的に周辺の学校敷地・校舎への機能移転・複合化や自治会等への移管の可能性を検討し、当該施設や学校の建替え時期に合わせて可能なものは機能移転する。

南流山センター・南流山福祉会館については、南流山駅に近接する立地特性と未利用容積が大きいことから、未利用容積を活用した大規模改造・機能増強の可能性について広く民間活力の活用方策を検討していく。

さらに、南流山・木地区においては大規模開発が進んでおり、将来的なコミュニティ施設や防災施設の不足が懸念される。このことから、児童数増加に対応するために南流山小学校を増築する際には、地域交流センターや防災施設の合築について検討していく。

³² 市が建設費等の補助はしているが、自治会所有となっている。

イ 福祉施設

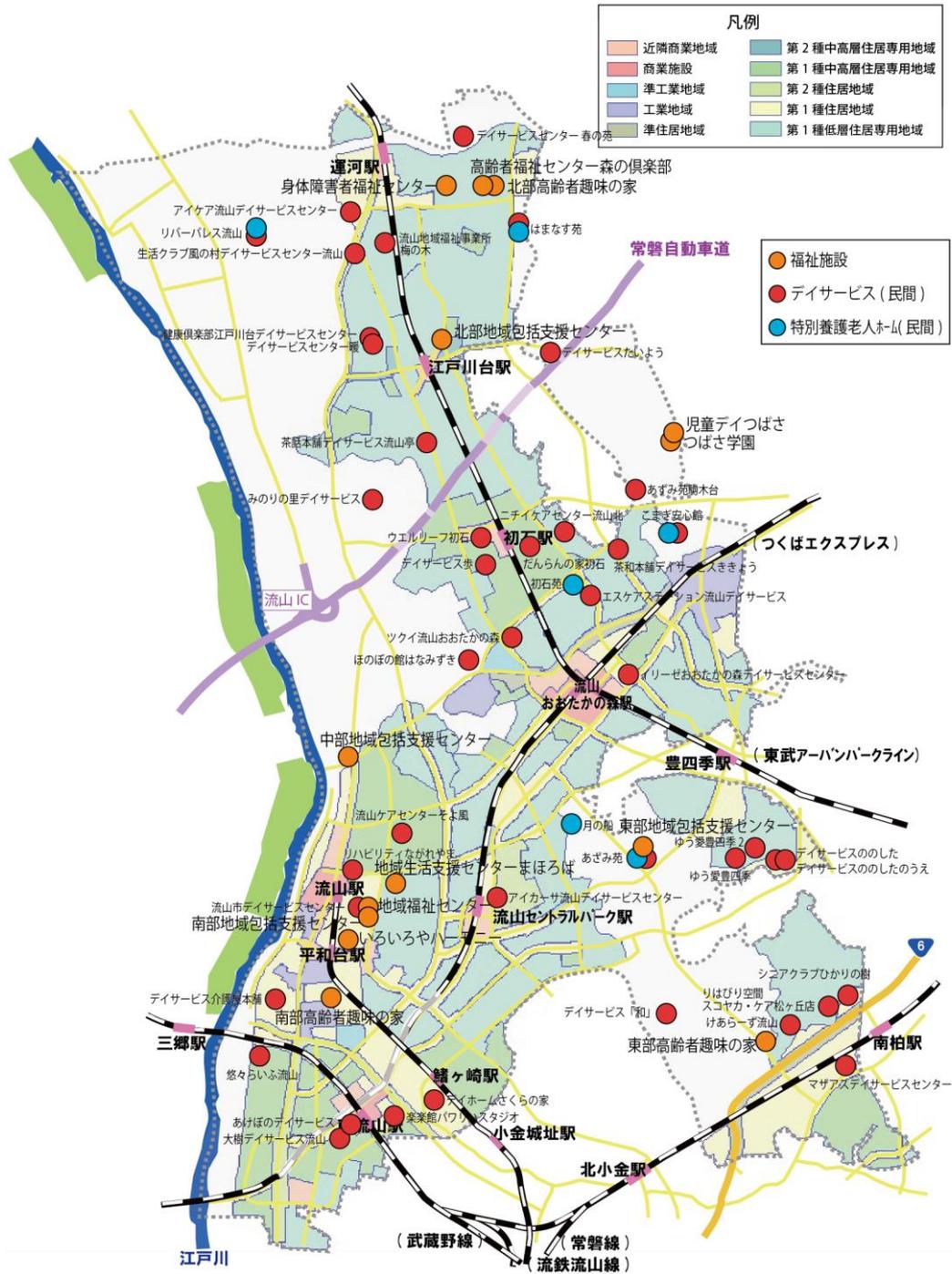


図 3-7 福祉施設

老人福祉法に基づく施設は、運営コストを適正に管理しつつ幅広い利用やサービスの向上、利用者数の増加を積極的に図っていく。

特別養護老人ホーム、デイサービス等のサービスは民間（法人）の参入が著しい分野であり、市内にも多くの施設が設置されており、引き続き民間によるサービス提供を図っていく。つばさ学園、児童デイは行政がサービスを提供する施設として、今後も既存の配置のまま存続する。地域包括支援センターは、事業の委託が可能な法人と連携しながら需要を見極めつつ必要なサービスを提供していく。

ウ 文化施設

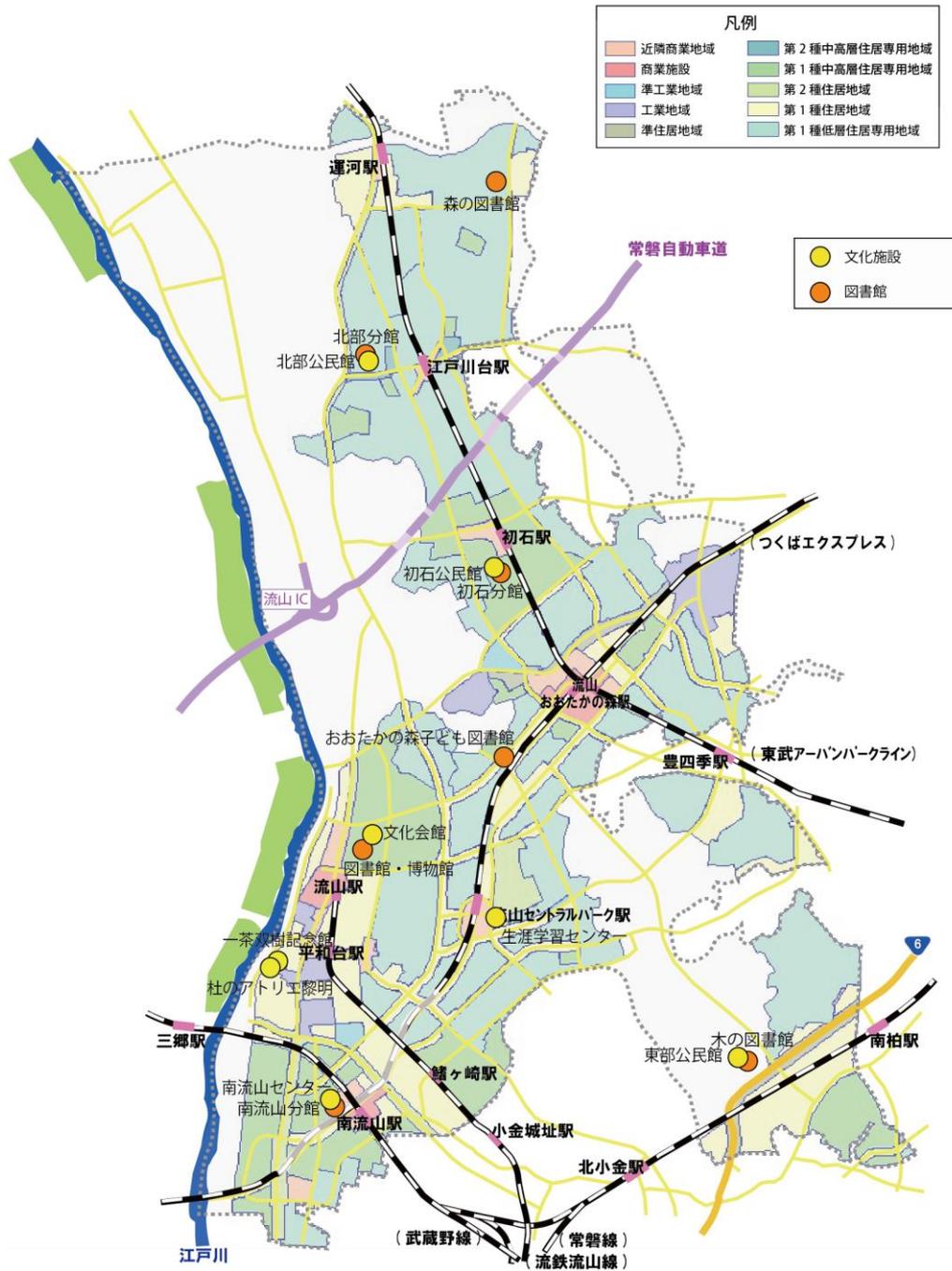


図 3-8 文化施設

図書館、博物館など市民の生涯学習を推進するための施設として 10 施設がある。大規模な集会や文化に活用できるホールは文化会館をはじめ、公民館、生涯学習センター等に配置されている。図書館は流山駅周辺に中央図書館が博物館と併設されているほか、地域図書館が北部（森の図書館）・東部（木の図書館）にそれぞれ配置され、北部公民館（北部分館）、初石公民館（初石分館）、南流山センター（南流山分館）及びおおたかの森小学校・中学校併設校（おおたかの森こども図書館）には分館が設置されている。いずれの施設も利用状況は概ね良好である。

周辺の地域住民のみならず、全市域からの利用が想定される施設であり、サービス品質の向上、適正な資産管理と収支の適正化を図りながら当面は現状のままの配置とする。

エ 体育施設



図 3-9 体育施設

市民総合体育館、南部柔道場、北部柔道場、東部市民プール、流山市民プール、北部市民プール（コミュニティプラザ³³や生涯学習センター³⁴）が設置されている。市民総合体育館は建替え工事が進められており、既存の延べ面積約 4,400 m²から約 10,000 m²に規模が大幅に拡大し、機能も拡充する。また、民間の大型スポーツクラブも複数進出し、充実した環境にある。

当面、各体育施設は現行どおり運用していくが、プールは利用期間が短く多額の光熱水費や設備

³³ 設置及び管理に関する条例では「勤労者総合福祉センター並びに勤労者体育施設」となっているが、施設の機能が体育館・プールであることから体育施設として評価を実施している。

³⁴ 体育館が併設されているため、文化施設以外に体育施設としても記載している。

など維持管理・保守管理費がかかることを考慮し、近隣の学校プールとの相互利用などを検討しつつ、プール槽やプールサイドの塗装・濾過装置の更新など多額の更新コストが発生する時期に機能集約や民間施設でのサービスの代替を検討する。

オ 市営住宅

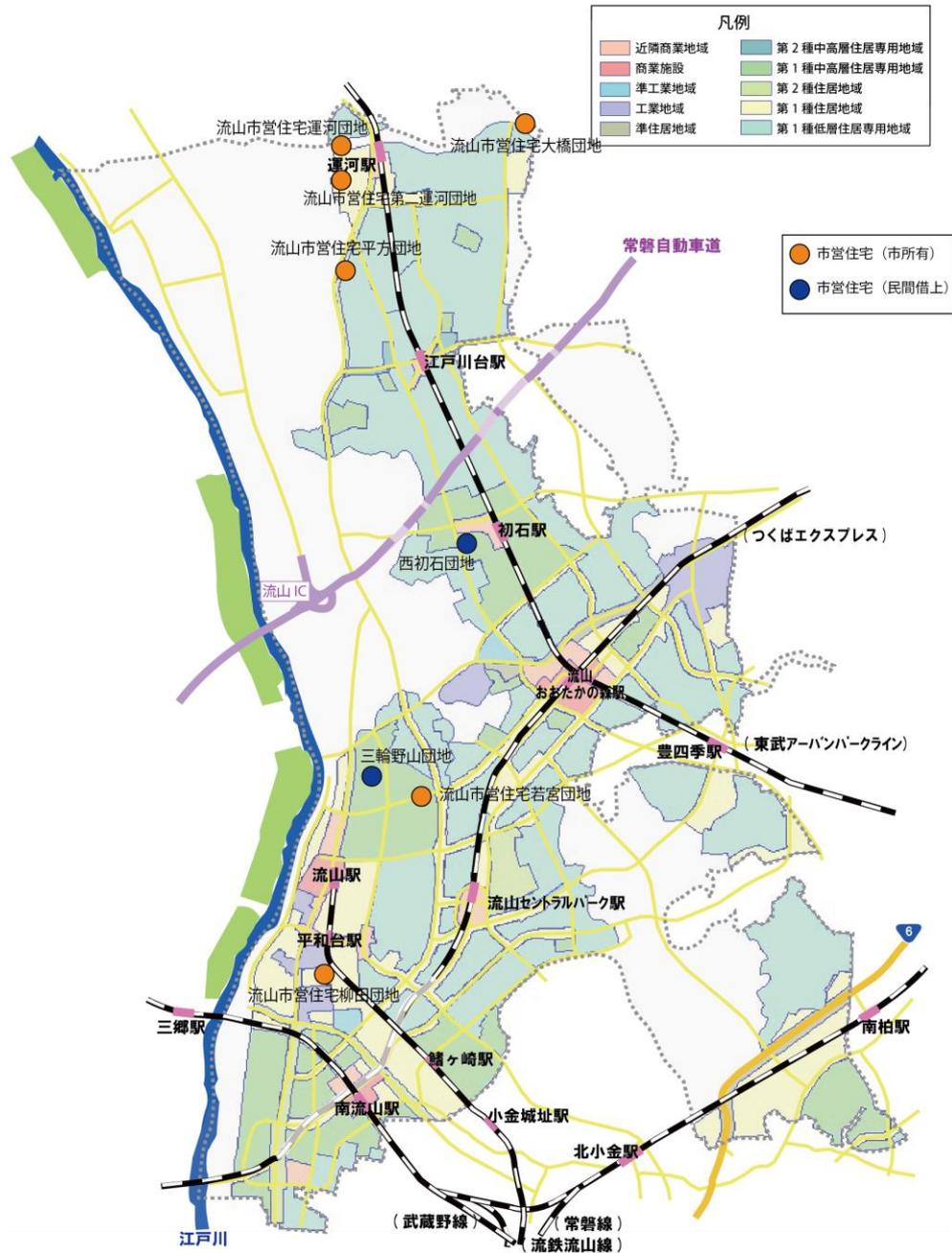


図 3-10 市営住宅

若宮団地、柳田団地、運河団地、第二運河団地、大橋団地、平方団地の6施設のほか民間からの借上げ2施設の計483戸を管理しており、平成26年度から入退去管理・設備の保守点検などを民間事業者へ業務委託している。既存ストックについては長寿命化計画に基づき適正に維持管理しつつ、建替えや借地契約の更新時期が来た段階でオフバランスの可能性を検討し、必要戸数の確保は民間ストックを含めて対応していく。

カ 子育て支援施設

(1) 保育所



図 3-11 保育所

中野久木・平和台・江戸川台・向小金・東深井の公立保育所（定員 660 名/5 施設）のほか、平成 27 年 4 月現在、私立保育所（定員 3,060 名/25 施設）の計 3,720 名の定員となっている。待機児童解消のため私立保育所の整備に努める。

(2) 学童クラブ

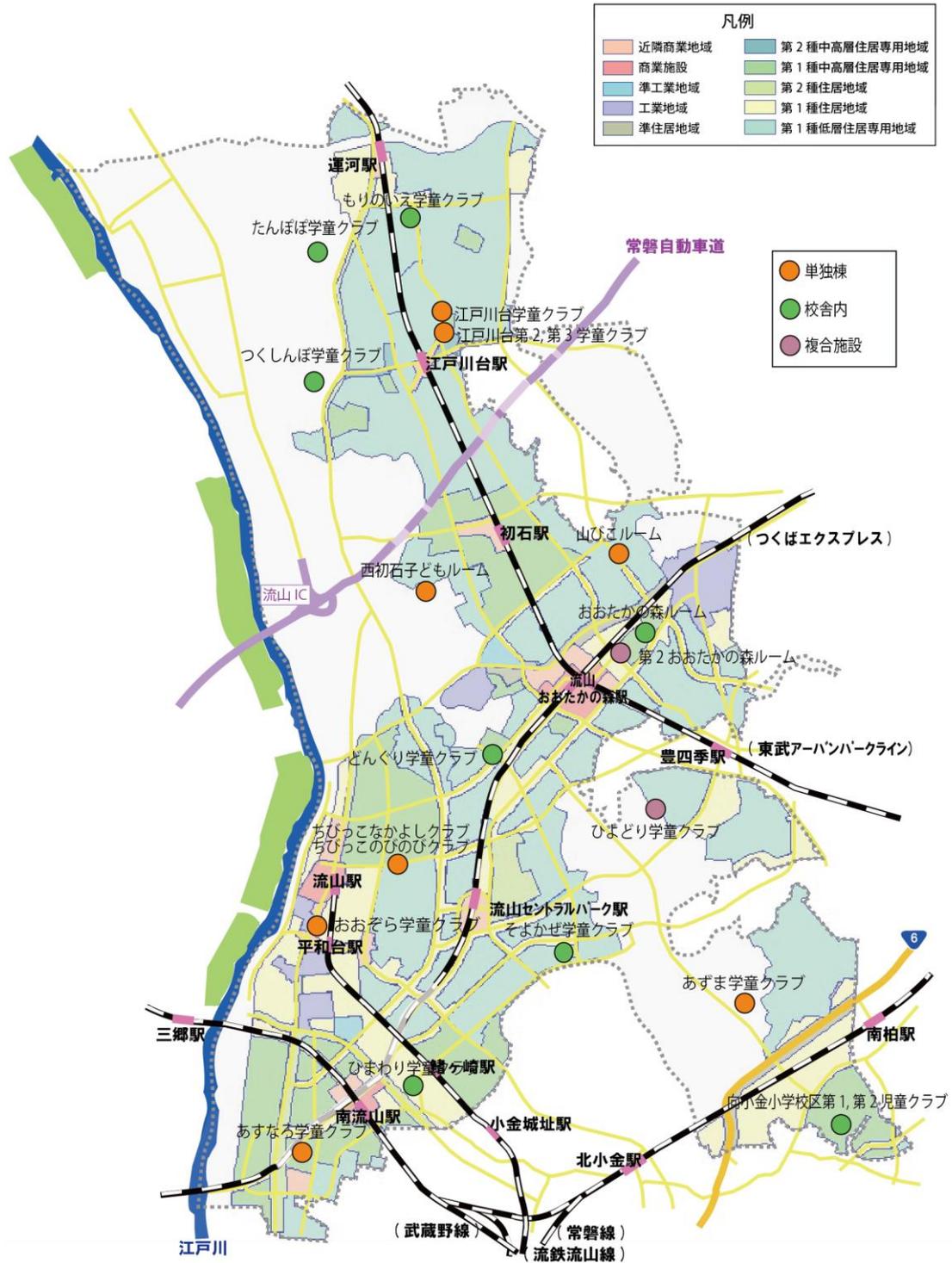


図 3-12 学童クラブ

建築物として独立している13の学童クラブのほか、小学校の教室等を活用した10の学童クラブが小学校区ごとに配置されている。民設民営の類似サービスも市内に進出しつつあることから、学童クラブの需要の推移を見極めていく。また、将来的には、放課後こども教室も検討していく。

(3) 児童施設



図 3-13 児童施設

市内の児童（幼児は保護者同伴）を利用対象とした児童館、児童センターは、市域に7施設配置されている。学童クラブと同様、需要の推移を見極めつつ民設民営の進出の支援を検討していく。

キ その他

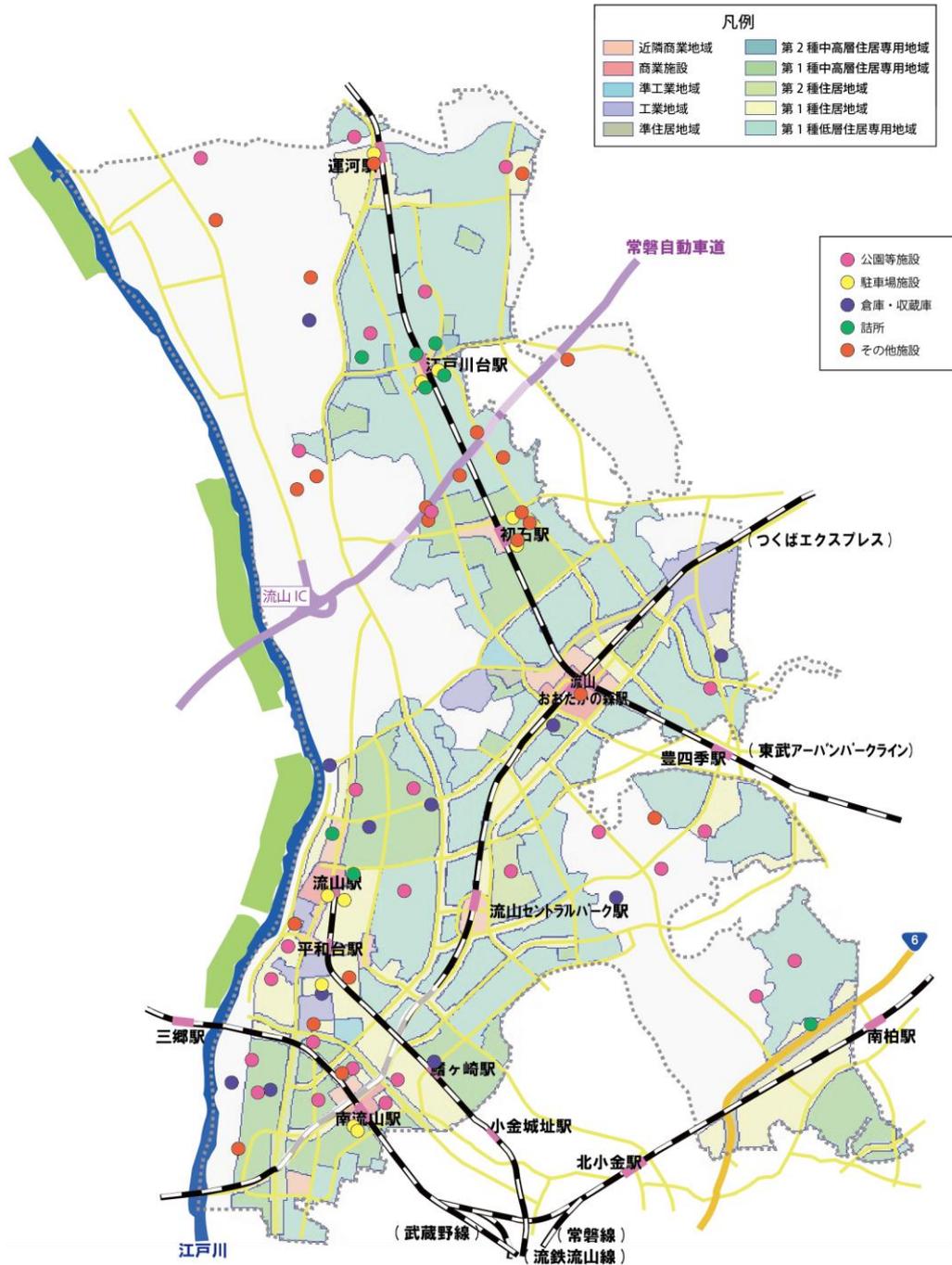


図 3-14 その他施設

公用車駐車場、公園トイレ、駐輪場、環境測定局、倉庫、防災備蓄倉庫などが該当する。ほとんどの施設の延べ面積が 100 m²以下と小規模で床面積ベースでは公共施設の 3.5%にすぎないが、数では 73 施設（公共施設全体の 37.4%）となっており、管理上のコストを抑制することが求められる。特別な立地条件が求められない倉庫などの施設は、適宜機能集約や民間施設の活用などを検討していく。防災備蓄倉庫は市内にバランスよく配置し、必要な備蓄量の確保に努めていく。

3-3. インフラ

3-3-1.道路（橋梁）

平成 24 年 3 月に策定した「流山市橋梁長寿命化修繕計画」に基づき、計画的な維持管理を実施することで、橋梁の長寿命化を図り維持管理コストを縮減する。

3-3-2.道路（舗装）

道路に関し、計画的な維持管理が出来るよう舗装維持管理計画策定の作成を予定している。

3-3-3.上水道（配水管）

流山市水道事業基本計画を作成しており、老朽化した配水管の計画的な更新と適正な維持管理を実現する取り組みを進めていく。

予防保全、長寿命化の考えに基づいた維持管理を実践し、更新費用のピークを平準化させる。

3-3-4.污水管

独自に管理計画を策定していくため、計画に基づいた維持管理を実施することで、管渠の長寿命化を図り維持管理コストを縮減していく必要がある。

3-3-5.雨水管

計画的な維持管理を実施することで、維持管理コストを縮減していく。