

平成 27 年度 公的不動産の未利用容積の民間活用による
公共施設再生事業に関する調査検討業務

報 告 書
(概要版)

平成 28 年 3 月

平成 27 年度 公的不動産の未利用容積の民間活用による
公共施設再生事業に関する調査検討業務 （概要版）
目次

I . 導入可能性調査支援の実施	4
1 . 前提条件の整理.....	4
2 . 要求水準に定める基本的事項の整理.....	5
3 . 事業性の整理.....	11
4 . VFM（案）の整理.....	18
5 . 検討事項の整理.....	19
6 . PPP/PFI 手法を活用した事業実施方法の整理.....	23
II . PPP/PFI 手法の活用に関する課題等整理	25

I. 導入可能性調査支援の実施

1. 前提条件の整理

立地条件	<p>交通アクセス：南流山駅は、JR 武蔵野線及びつくばエクスプレス（TX）の乗換駅であり、TX の 1 日平均乗降客数は 32,000 人と沿線の乗降客数 4 位。近隣駅の開発により更なる人口増加の可能性有。</p> <p>人口動態：住民の高齢化が進行する一方、近年は都心のベッドタウンとして子育て世代の流入が増加し、多様な世代が居住。</p> <p>施設の立地：JR 武蔵野線及び TX の南流山駅から徒歩 4 分の近隣商業地域に位置し、周囲は戸建て住宅と集合住宅が混在する良好な住宅環境を形成</p>  <p style="text-align: center;">（出典：Googlemap に加筆）</p>	
既存施設の大規模修繕・更新に係る前提	<p>南流山センター</p> <p>昭和 56 年設置</p> <p>土地：約 3,100 m² 建物：約 2,000 m²</p> <p>機能：講義室、大ホール、会議室、和室、調理実習室、中央図書館分館、市役所出張所等</p> <p>指定管理者による管理(利用料金制)</p>	<p>南流山福祉会館</p> <p>昭和 57 年設置</p> <p>土地：約 700 m² 建物：約 900 m²</p> <p>大広間、体育室</p> <p>指定管理者による管理(指定管理料制)</p>
未利用容積の活用にかかる民間提案	<p>提案募集の概要：平成 26 年度に未利用容積の活用による資金調達の可能性を検証するために市が実施し、2 社から提案を得られた。</p> <p>民間提案の概要：【用途】分譲共同住宅、特養ホーム等 【スキーム】 余剰地の貸付、 既存施設の撤去集約と民間施設整備、既存施設の解体と共同ビルの整備 【その他の条件】 公共施設の賃貸も可能（20 年の長期契約）。また、指定管理者による維持管理・運営も長期を希望（15 年程度）</p>	

2. 要求水準に定める基本的事項の整理

2-1 公共施設の機能更新に係る検討

既存施設が整備当初の地域ニーズ、法令や機能等に基づき整備されたことを踏まえたうえで、現在の社会経済環境や政策課題、地域ニーズ及び利用実態を踏まえて「どのような機能を」「どの程度」見直す必要があるのかが重要となる。このため、既存施設の稼働状況や利用者数、利用目的等のトラックレコードを収集・分析したうえで、施設の過不足や機能のミスマッチ等を把握し、施設・機能の集約・増強の方向性を整理した。

STEP1	共用部の縮小・共有	2つの施設の諸室機能や規模を残すこととし、共用部を共有化することで全体面積を縮小（有効面積比 60~65%と設定）
STEP2	利用実態に応じた各諸室構成及び規模の縮小	既存施設の稼働状況や利用者数及び利用目的等のデータ収集・分析を行い、必要機能（諸室）及び規模（面積・大きさ）を検討し、最適な諸室構成を設定
STEP3	財政負担の最小化	財政負担を最小化するために、複数ある諸室を削減するなど、最小限必要とされる諸室機能のみに縮小

その結果、縮小後の諸室構成及び規模は以下の通りとなった。

パターン	面積 ()内は既存施設からの縮減分
既存施設	2,899 m ²
共用部の縮小・共有	2,440 m ² (▲460 m ²)
諸室規模の縮小	1,869 m ² (▲1,021 m ²)
財政負担最小化	1,150 m ² (▲1,740 m ²) /1,480 m ² (▲1,410 m ²)

2-2 公共施設再生事業に係る要求水準

本事業では市が、すでに民間委託を実施済のものについては引き続き民間事業者に委ねることを基本としつつ、2つの施設を一体的に大規模改修、維持管理、運営することにより、業務の効率化や相乗効果が期待されることから、両施設を一括で民間事業者に委ねることとする。以上を踏まえて、想定される業務項目と民間対応の考え方を以下の通り設定した。

図表 1 想定される業務項目

業務区分	業務内容	民間対応の考え方
1 .大規模改修・更新業務	・設計、工事、工事監理	通常、民間委託により行うものであり、民間による対応は可能。
2 .運営準備支援業務	・仮移転業務 ・運営準備業務	○既存機能を代替施設に移転(引っ越し)し、大規模改修・更新後に運営再開の準備を行うものであり、事実行為として民間が行うことは可能
3 .全体統括業務	・運営計画立案 ・経理・庶務業務	○公共施設の運営に係る意思決定に関する業務は除き、民間による事実行為としての統括業務を行うことは可能
4 .維持管理業務	・清掃、廃棄物処理、警備、植栽管理業務 ・保守点検、監視、修繕	事実行為やこれに基づく手続きであり、民間事業者による実施は可能 ただし、事実行為として民間に切り出すことにより非効率を生む場合は、直営による実施も想定
5 .運營業務	・施設の受付、貸出管理 ・備品調達、管理	使用許可や監督権限等の公権力の行使にかかわる業務を民間事業者が行うことはできない。 また、指定管理者制度を適用した場合には、一定程度の権力性を伴う業務についても民間による実施は可能 事実行為として民間に切り出すことにより非効率を生む場合は、直営による実施も想定
6 .自主事業	・自主イベントの実施 ・利便施設の運営(飲食・物販施設の運営) ・事務室利用者のオフィスサポート等	民間が自主的に行う事業。 本施設は補助金を投入していないため、目的外使用に対する「補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律」は適用されない。

2-3 未利用容積の活用に係る要求水準

a. 想定される民間事業

都市計画の制約や周辺土地利用の現状から、本敷地における民間事業の可能性は以下の通りと考えられる。

近隣商業地域として自由度の高い用途が可能。

周辺の開発状況からマンション等の住居系ニーズが想定。

b. 適用可能な制度

未利用容積の活用を促進するための容積率緩和について、以下の諸制度を整理した。

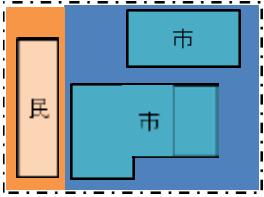
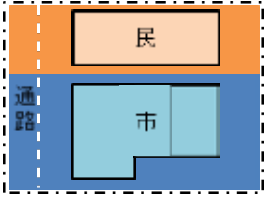
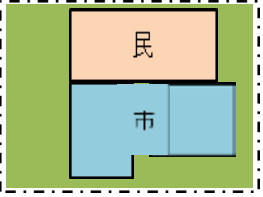
図表 2 適用可能な制度

	総合設計制度 (街区設計型総合設計制度)	連担建築物設計制度	容積適正配分型地区計画
適用場面	既存公共施設の敷地を分割せず民間施設と一体的に利用する場合には既存敷地全体に適用し、民間敷地を分割する場合は民間敷地のみに適用	既存公共施設の敷地を分割して民間に譲渡し、公共敷地と民間敷地を連担させることで、民間敷地に公共施設の余剰容積を移転	近隣に位置する南流山公園を含む地区を設定し、同公園にかかっている容積率の一部を本敷地に移転
条件	民間敷地規模 1,000 m ² を確保 前面道路の幅員 6m 以上	前面道路の幅員 6m 以上	地区計画の策定
本事業での適用	「都市再生の推進や老朽建築物の建て替え促進という制度趣旨に合致。外形的要件も満足 公共施設の大規模改修・更新と連動した未利用容積活用事業を行う場合には、本制度を活用することは可能	既存公共施設の敷地と連担させることにより、本制度を活用した容積移転を行うことは可能	地区計画案の決定までに様々なプロセスを経る必要があり、実施には綿密な事前準備と十分な期間が必要 本制度の全国での適用事例はわずか数件しかなく、事業目的や規模を勘案すると活用可能性は低い。
評価	○ 適用可能	○ 適用可能	× 適用不可

c. 民間が利用する敷地の形態

敷地内の既存施設の立地状況との兼ね合いで民間施設の配置パターンを整理した。

図表 3 民間敷地の配置パターンと得失

パターン	分割		一体
概要	公共施設用地の一部（現駐車場用地：敷地北部）を分割して普通財産化し、民間に譲渡	公共施設を統合した跡地（現福祉会館：敷地東部）を分割して普通財産化し、民間に譲渡	公共施設と民間施設を一敷地に配置（一棟）
配置図			
民間施設配置にあたっての建築条件	：敷地分割は可能だが、北側に隣接するマンションへの影響を最小化する等の配慮が必要となり、民間施設計画の自由度は低い。	：十分な接道があり、敷地分割は可能（敷地相互の建築制限を考慮）	：民間と公共の敷地を共有することで、柔軟な民間施設の配置が可能。
公共施設の未利用容積の活用	：接道要件が厳しくなるため、後述する連担建築物設計制度が適用できない懸念あり。	：連担建築物設計制度の適用による容積移転の可能性あり。	：総合設計制度の活用により、公共施設の未利用容積を民間が利用することも可能。

2-4 一体化に伴う追加的要求水準

公共施設再整備事業と未利用容積の活用事業を一体的に発注する場合の留意点を以下の通り整理した。

a. 民間への貸付、譲渡方法

一般的に、公共敷地の一部で民間事業者が収益性のある事業を行う場合は、行政財産として保持したまま民間に貸付（又は使用許可）する方法と、行政財産として利用しない部分を用途廃止して民間に売却する方法がある。

いずれを選択するかについては、どのような民間収益事業が成立しうるのかといった市場性の観点から検証したうえで、当該事業を公共施設の敷地を活用して行うことが適切かどうかを行政として判断し、適切な手法を選定することとなる。

図表 4 民間への貸付、譲渡方法と留意点

行政財産の貸付（又は使用許可）	<ul style="list-style-type: none"> 各自治体の財産管理規則等に基づく貸付条件に照らして適切な条件を設定 条例等で貸付や用途が制限される場合（収益性のある事業は不可など）があるため、予め確認しておくことが重要
普通財産として処分	<ul style="list-style-type: none"> 民間の自由度が高まり収益性も期待できる一方、公共の資産を営利目的で利用する主体に譲渡することに対する市民合意が必要 公共が所有権を手放した後は関与が限定されるため、適切な土地利用に関するモニタリングも課題

b. 公共施設との連携を求める場合の条件設定

- ・ 公有地の有効活用にあたり、収益性の観点のみで民間事業者を選定することは市民合意が得にくい可能性があり、公共施設との連携を求めることでより高い市民サービスの提供につながり、望ましい結果が得られる可能性がある。
- ・ 一方、無理に連携を求めると市場性の低い施設を導入せざるを得なくなり、市場性の低下や競争の阻害につながりかねない恐れもある。
- ・ 公共側が未利用容積を活用した民間事業と公共施設との連携を希望する場合には、多少の収益性低下も想定の上で公共側が期待する民間事業の提案を求めることも考えられるが、敷地の最有効活用による財政負担の最小化を目指す場合は民間側への条件付与を必要最低限に抑えることが求められる。

2-5 民間事業者の意向把握

上記で整理した未利用容積の活用にかかる条件や適用制度等について検証するとともに、本事業に対する参画意向を把握するため、民間事業者へのヒアリングを行った。

立地ポテンシャル

立地ポテンシャルは高いが、大規模修繕・更新費の確保を前提とした場合には、周辺の市場環境から商業、事務利用による容積の消化は困難。

大規模修繕・更新費の最小化を目的とする場合、最も市場性の高い用途であるマンション利用を前提としたスキームを検討する。

土地の権限

土地は借地ではなく分譲とし、公共からの用途制限も可能な限り付さないとの意向を確認。

敷地の分譲に対する庁内合意が必要となる。また、用途制限を課さないかわりに、民間の利用が適切になされるよう、一定程度公共が関与する仕組みが必要と考えられる。

維持管理の条件

- ・ 民間施設との合築の場合、民間施設の管理会社が公共施設の維持管理を行うことで効率化が図れる可能性があるものの、民間事業者による維持管理の長期契約への対応は難しいとの意見。

民間による長期契約の対応が難しいことに加え、本施設がホールや体育室など運営上のノウハウが必要とされる機能を複数要していることから、運営まで含めて民間事業者（マンション管理会社）に任せる場合は対応可能な事業者が限定される可能性がある。

このため、公共施設の維持管理・運営業務を本事業に含めることについて、民間事業者の対応可能性を勘案して慎重な検討が必要と考えられる。

3．事業性の整理

3-1 公共施設の大規模改修・更新に係るスキーム

(1)事業方式について

本事業は大規模改修・更新を前提としているため、想定される事業方式としてはPFI(RO)方式及びR+O方式の2種類が想定される。

本事業が対象とする既存施設は延床面積2,900㎡と比較的規模が小さく、大規模改修・更新費も数億円程度であるため、金融コストやSPC経費等がかかるPFI(RO)方式はVFMが発現しない可能性がある。また、スキームによっては未利用容積の対価で大規模改修・更新費を全額賄える可能性もあり、延払いが必要となる場面は極めて少ないと考えられる。

これらを踏まえ、公共施設の大規模改修・更新に係る事業方式としては「R+O方式」を想定する。

(2)実施体制の検討

公共施設の大規模修繕・更新については、未利用容積活用事業と一体的に実施することは可能と考えられる。

一方、維持管理・運営業務については、合築の場合には効率性の観点から維持管理等の一体化は可能と考えられるものの、以下の観点から別業務として実施することが望ましいと考えられる。

- ・ 維持管理業務の効率化が期待できるのは合築の場合のみであり、分棟の場合には民間収益施設との一体化による効果は期待できない。
- ・ 運営業務についてはホール運営等に長けた事業者の参画が必要とされるが、民間収益事業(現状では分譲マンションの可能性が高い)との関連性が低く、一体化を求める場合にはコンソーシアム組成条件が厳しくなる等、競争性に影響を及ぼす可能性がある。

(3)事業期間の検討

本事業では、各種のリスクを回避しつつ、長期契約の効果が期待できる期間として、他事例を参考に事業期間を10年程度と想定する。

ただし、本事業は「等価交換事業」としての性格が強いことから、その場合の事業期間は大規模修繕・更新設計及び施工期間中のみの短期となることも想定される。

3-2 未利用容積の活用に係る想定スキーム

既存施設の未利用容積を活用するに当たり、「譲渡」「貸付」「容積移転」の3パターンの方法が考えられる。各スキームの得失を以下に示す。

図表 5 未利用容積活用スキームの比較

	譲渡	貸付	容積移転
概要	市が敷地を分割して民間事業者売却し、民間事業者は購入した敷地に自ら建物を整備する。民間事業者は市に対して地代を支払う。	底地の所有権は市のままとしたうえで、市が民間事業者に借地権を設定する。民間事業者は市に対して借地料（前払い地代含む）を支払う。	本敷地と近隣の民間敷地の容積を一体と捉え、未利用容積を当該民間敷地に移転する。民間事業者は未利用容積の対価を市に支払う。
対価	市場価格に連動して民間が市に支払う		
期間	定めなし	住宅用途：30年以上 その他：10年以上	定めなし
公共の関与	～：所有権は民間にあるため、ほぼ関与不可。ただし公募時に用途等の条件を付すことで、一定のコントロールは可能。	○：土地所有者として一定の関与が可能	：移転先の容積利用についてはほぼ関与不可
土地利用制限	○：比較的自由度が高い。自ら所有する土地のため、第三者への譲渡や貸付については任意に行うことができる。	：借地条件の遵守が必要。また、第三者への転貸については市の許可が必要。	：移転先の建物の建替えや土地利用変更の際には、容積移転元との調整が発生する。
市の財政負担軽減効果（地代負担余力）	○～：採算性が高い用途の場合は民間の地代負担余力が大きく、市の負担を軽減できる可能性がある。ただし、売却価格が最初に決まるため、市の負担額に満たない場合は回収が困難となる可能性。	：収益性の高い用途は難しく、民間による地代負担力が制約を受ける可能性がある。	：容積移転先の用途によって、民間の負担余力が大きく影響を受けるうえ、容積移転後の用途についても制約が課される可能性がある。
市の対応可能性	～：所有権を手放すことについて、庁内合意が必要。ただし、公共用地以外の面積を必要最低限分譲することも可能。	：市が土地を保有し続けられるため、対応は可能。	：特殊なスキームであり、対応するための庁内・市民合意にかなりの時間を要する可能性。
民間意向	○：分譲マンション等のニーズが高く、民間参画意向も高いと思われる。	：定期借地マンションは市場性の観点から難しく、参画意向は高くない。	：周辺への容積移転先が無く、インセンティブ効果は高くない。
総合評価	○：民間にとって自由度が高く参入意欲もあり、ある程度の地代負担力も期待できる。入札条件として制約を付すことも可能。売り払い面積は必要最低限にとどめることも可能。	：市が土地所有者として関与できるうえ、期間満了後は市有地として活用することも可能だが、民間の参入意欲が低く実現性に課題。	：特殊な制度を活用する必要があり、民間にとっては自由利用に制約を受けることから、地代負担余力は限定的と考えられる。

3-3 一体スキームの検討

公共施設の集約及び改修方法、民間施設の分棟又は合築、その他、総合設計制度や連担建築設計制度の活用を含めてスキームを12パターン設定し、比較検討を行った。

図表 6 想定スキーム一覧表(1~6)

		想定スキーム1	想定スキーム2	想定スキーム3	想定スキーム4	想定スキーム5	想定スキーム6	
概要		福祉会館を撤去し、諸室部分のみを南流山C(既存)に集約(3階に増床)	福祉会館を撤去し、諸室部分のみを南流山C(既存)に集約(平面増床)	福祉会館を撤去し、利用実態に応じて南流山C(既存)に機能を集約	想定スキーム3に総合設計制度を適用(容積率1.5倍)	福祉会館と南流山Cの一部を撤去し、機能を集約して民間施設(新設)と合築	福祉会館と南流山Cを撤去し、諸室機能は残したまま共用部分を縮小して民間施設(新設)と合築	
公共施設	南流山福祉会館	解体	解体	解体	解体	大規模改修+一部解体	解体、新設	
	南流山センター	大規模改修+増築(上部積み増し)	大規模改修(間仕切り変更)+増築(横に拡幅)	大規模改修	大規模改修			
民間施設想定用途		民間分譲マンション	民間分譲マンション	民間分譲マンション	民間分譲マンション	民間分譲マンション	民間分譲マンション	
棟構成イメージ		分棟(分筆)	分棟(分筆)	分棟(分筆)	分棟(分筆)	一棟(合築)	一棟(合築)	
イメージ	立面							
	平面							
施設規模	公共施設	土地(持ち分)	2,430㎡	2,430㎡	2,430㎡	2,430㎡	1,200㎡	1,200㎡
		建物	2,440㎡	2,440㎡	1,870㎡	1,870㎡	2,400㎡	2,400㎡
		講室内訳	体育室、大広間、控室、会議室、講義室、大ホール、調理実習室、図書館、和室(3室)、事務室	体育室、大広間、控室、会議室、講義室、大ホール、調理実習室、図書館、和室(3室)、事務室	体育室、会議室、講義室、大ホール、多目的ホール(小)、図書館、和室(2室)、事務室	体育室、会議室、講義室、大ホール、多目的ホール(小)、図書館、和室(2室)、事務室	体育室、大広間、控室、会議室、講義室、大ホール、調理実習室、図書館、和室(3室)、事務室	体育室、大広間、控室、会議室、講義室、大ホール、調理実習室、図書館、和室(3室)、事務室
	駐車場	敷地内:44台 中央公園:9台	敷地内:44台 中央公園:9台	敷地内:44台 中央公園:9台	敷地内:44台 中央公園:9台	敷地内:21台 中央公園:32台	敷地内:21台 中央公園:32台	
民間施設	土地(持ち分)	1,370㎡	1,370㎡	1,370㎡	1,370㎡	2,600㎡	2,600㎡	
	建物	2,740㎡	2,740㎡	2,740㎡	4,110㎡	5,200㎡	5,200㎡	
公共施設改修費	:起債なし	568百万円	260百万円	392百万円	392百万円	489百万円	878百万円	
	:起債充当率75%	142百万円	65百万円	98百万円	98百万円	122百万円	219百万円	
	:起債充当率90%(最適化事業)	57百万円	26百万円	39百万円	39百万円	49百万円	88百万円	
テナント賃料	民間床の賃料(20年間、割引率4%)							
地代収入	A:民間の地代負担可能額	293百万円	293百万円	293百万円	443百万円	561百万円	561百万円	
市の負担額 赤いセルは「市の負担額」	起債なし	-275百万円	32百万円	-99百万円	52百万円	72百万円	-317百万円	
	起債充当率75%	161百万円	228百万円	196百万円	346百万円	439百万円	342百万円	
	起債充当率90%	236百万円	267百万円	254百万円	404百万円	513百万円	474百万円	
	民間施設の賃料(20年)							

図表 7 想定スキーム一覧表(7~12)

		想定スキーム7	想定スキーム8	想定スキーム9	想定スキーム10	想定スキーム11	想定スキーム12	
概要		福祉会館と南流山Cを撤去し、利用実態に応じて施設規模を見直したうえで民間施設(新設)と合築	想定スキーム7に総合設計制度を適用(容積率1.5倍)	福祉会館と南流山Cを撤去し、民間施設の一部をテナントとして賃貸	福祉会館を撤去し、講室部分のみを南流山C(既存)に集約(3階に増床)連担建築設計制度活用	福祉会館を撤去し、講室部分のみを南流山C(既存)に集約(平面増床)連担建築設計制度活用	福祉会館を撤去し、利用実態に応じて南流山C(既存)に機能を集約連担建築設計制度活用	
公共施設	南流山福祉会館	解体、新設	解体、新設	解体、テナント入居	解体	解体	解体	
	南流山センター							
民間施設想定用途		民間分譲マンション	民間分譲マンション	民間分譲マンション	民間分譲マンション	民間分譲マンション	民間分譲マンション	
棟構成イメージ		一棟(合築)	一棟(合築)	一棟(分棟も可能)	分棟(分筆)	分棟(分筆)	分棟(分筆)	
イメージ	立面							
	平面							
施設規模	公共施設	土地(持ち分)	935㎡	623㎡	0㎡	2,430㎡	2,430㎡	2,430㎡
		建物	1,870㎡	1,870㎡	1,870㎡(賃貸)	2,440㎡	2,440㎡	1,870㎡
		講室内訳	体育室、会議室、講義室、大ホール、多目的ホール(小)、図書館、和室(2室)、事務室	体育室、会議室、講義室、大ホール、多目的ホール(小)、図書館、和室(2室)、事務室	体育室、会議室、講義室、大ホール、多目的ホール(小)、図書館、和室(2室)、事務室	体育室、大広間、控室、会議室、講義室、大ホール、調理実習室、図書館、和室(3室)、事務室	体育室、大広間、控室、会議室、講義室、大ホール、調理実習室、図書館、和室(3室)、事務室	体育室、会議室、講義室、大ホール、多目的ホール(小)、図書館、和室(2室)、事務室
	民間施設	土地(持ち分)	敷地内:16台 中央公園:37台	敷地内:11台 中央公園:37台 その他:5台	敷地内:16台 中央公園:37台	敷地内:44台 中央公園:9台	敷地内:44台 中央公園:9台	敷地内:44台 中央公園:9台
		建物	2,865㎡ 5,730㎡	3,177㎡ 9,530㎡	3,800㎡ 7,600㎡	1,370㎡ 5,160㎡	1,370㎡ 5,160㎡	1,370㎡ 5,730㎡
公共施設改修費	起債なし	703百万円	703百万円	-	568百万円	260百万円	392百万円	
	起債充当率75%	176百万円	176百万円	-	142百万円	65百万円	98百万円	
	起債充当率90%(最適化事業)	70百万円	70百万円	-	57百万円	26百万円	39百万円	
テナント賃料	民間床の賃料(20年間、割引率4%)	-	-	6,236百万円	-	-	-	
地代収入	A: 民間の地代負担可能額	619百万円	1035百万円	5,608百万円	558百万円	558百万円	619百万円	
市の負担額 赤いセルは「市の負担額」	起債なし	-83百万円	333百万円	-	-10百万円	298百万円	227百万円	
	起債充当率75%	444百万円	860百万円	-	416百万円	493百万円	521百万円	
	起債充当率90%	549百万円	965百万円	-	502百万円	532百万円	580百万円	
	民間施設の賃料(20年)	-	-	-628百万円	-	-	-	

(1)本事業におけるスキーム選定の考え方

前段のスキームについて本事業の特性を踏まえて以下の観点から評価した。

図表 8 想定スキームの評価基準

項目	視点	評価基準
機能面	既存施設の機能	既存施設の機能が維持できる場合に優位と評価
制度面	近隣対策	近隣マンションへの影響が低いものを優位と評価
	建築基準法の既存遡及	建築基準法の既存遡及を考慮する必要のないものを優位と評価
構造面	公共施設の耐用年数	今後 60 年以内に建て替えが不要なもの、または新築を優位と評価
	建物の構造計画	新築、または既存施設の改修による構造上の影響が少ないものを優位と評価
公的負担	市の初期投資費	未利用容積の活用により、市の財政負担がない場合に優位と評価

図表 9 想定スキーム評価一覧

		想定スキーム1	想定スキーム2	想定スキーム3	想定スキーム4	想定スキーム5	想定スキーム6	
概要		福祉会館を撤去し、諸室部分のみを南流山C(既存)に集約(3階に増床)	福祉会館を撤去し、諸室部分のみを南流山C(既存)に集約(平面増床)	福祉会館を撤去し、利用実態に応じて南流山C(既存)に機能を集約	想定スキーム3に総合設計制度を適用(容積率1.5倍)	福祉会館と南流山Cの一部を撤去し、機能を集約して民間施設(新設)と合築	福祉会館と南流山Cを撤去し、諸室機能は残したまま共用部分を縮小して民間施設(新設)と合築	
評価	機能面	既存施設の機能	○: 既存施設機能を維持,	○: 既存施設機能を維持,	: 既存施設より、大幅な施設縮減が必要となる。	: 既存施設より、大幅な施設縮減が必要となる。	○: 既存施設機能を維持,	○: 既存施設機能を維持,
	制度面	近隣対策(日影等)	: 隣接マンションへの影響は軽微	: 隣接マンションへの影響は軽微	: 隣接マンションへの影響は軽微	: 隣接マンションへの影響は軽微	: 隣接マンションへの影響は軽微	: 隣接マンションへの影響は軽微
		建築基準法の既存適及	: 公共施設の大規模改修時に建築基準法の既存適及が必要	: 公共施設は間仕切り程度の改修であり、建築基準法の既存適及を考慮する必要はない	: 公共施設の大規模改修時に建築基準法の既存適及が必要	: 公共施設の大規模改修時に建築基準法の既存適及が必要	: 一棟建物となるため、構造や避難経路を含めた大幅な改修が必要となる	: 新築のため、既存適及を考慮する必要はない
	構造面	公共施設の耐用年数	: 一般的にRCは60年程度であり、今後30年程度で建替えが必要となる可能性があり、次期の建替え時には、民間からの地代収入は期待できず、市の負担が大きくなる懸念	: 一般的にRCは60年程度であり、今後30年程度で建替えが必要となる可能性があり、次期の建替え時には、民間からの地代収入は期待できず、市の負担が大きくなる懸念	: 一般的にRCは60年程度であり、今後30年程度で建替えが必要となる可能性があり、次期の建替え時には、民間からの地代収入は期待できず、市の負担が大きくなる懸念	: 一般的にRCは60年程度であり、今後30年程度で建替えが必要となる可能性があり、次期の建替え時には、民間からの地代収入は期待できず、市の負担が大きくなる懸念	: 分譲マンションとの耐用年数の違いに留意が必要、30年後の公共施設建替を前提として、別棟にする等の特殊な対応が必要。 : 次期の建替え時には、民間からの地代収入は期待できず、市の負担が大きくなる懸念	: 新築のため、当面は建替え不要
		建物の構造計画	: 既存施設の上部増築は、地中を含む大規模改修になる可能性が高い(新築と同等のコストで試算)	: 既存施設の側面増築は、構造計画上の課題が少ない(但し、建築面積が小さく、諸室レイアウトに制約がある)	: 公共施設の規模を集約して既存施設内に収めるため、構造計画上の課題は少ない	: 公共施設の規模を集約して既存施設内に収めるため、構造計画上の課題は少ない	: 既存施設の一部切断と3棟接続は、構造計画上の課題が大きい	: 新築のため、構造計画上の問題はない
公的負担	市の初期投資費	: - 2.8 億円	: + 3千万円	: - 1.0億円	: + 5千万円	: + 7千万円	: - 3.2億円	
総合評価		既存機能は維持できるが、制度面、構造面、公的負担の観点から不利	○ 構造面は不利となるが、その他の条件は優位性が高い	既存機能の縮小や制度面、構造面でも他案に劣る、公的負担も発生	既存機能の縮小や制度面、構造面でも他案に劣る、公的負担はややプラス	既存機能は維持でき、公的負担も発生しないが、構造面での課題が大きい	機能面、制度面、構造面では優位だが、大規模な初期投資費負担が発生	
概要		福祉会館と南流山Cを撤去し、利用実態に応じて施設規模を見直したうえで民間施設(新設)と合築	想定スキーム7に総合設計制度を適用(容積率1.5倍)	福祉会館と南流山Cを撤去し、民間施設の一部をテナントとして賃貸	福祉会館を撤去し、諸室部分のみを南流山C(既存)に集約(3階に増床) 連担建築設計制度活用	福祉会館を撤去し、諸室部分のみを南流山C(既存)に集約(平面増床) 連担建築設計制度活用	福祉会館を撤去し、利用実態に応じて南流山C(既存)に機能を集約 連担建築設計制度活用	
評価	機能面	既存施設の機能	: 既存施設より、大幅な施設縮減が必要となる。	: 既存施設より、大幅な施設縮減が必要となる。	: 既存施設より、大幅な施設縮減が必要となる。	○: 既存施設機能を維持,	○: 既存施設機能を維持,	: 既存施設より、大幅な施設縮減が必要となる。
	制度面	近隣対策(日影等)	: 隣接マンションへの影響は軽微	: 隣接マンションへの影響は軽微	: 隣接マンションへの影響は軽微	: 隣接マンションへの影響は軽微	: 隣接マンションへの影響は軽微	: 隣接マンションへの影響は軽微
		建築基準法の既存適及	: 新築のため、既存適及を考慮する必要はない	: 新築のため、既存適及を考慮する必要はない	: 新築のため、既存適及を考慮する必要はない	: 公共施設の大規模改修時に建築基準法の既存適及が必要	: 公共施設は間仕切り程度の改修であり、建築基準法の既存適及を考慮する必要はない	: 公共施設の大規模改修時に建築基準法の既存適及が必要
	構造面	公共施設の耐用年数	: 新築のため、当面は建替え不要	: 新築のため、当面は建替え不要	(公共が保有しないため、耐用年数の問題は発生しない)	: 一般的にRCは60年程度であり、今後30年程度で建替えが必要となる可能性があり、次期の建替え時には、民間からの地代収入は期待できず、市の負担が大きくなる懸念	: 一般的にRCは60年程度であり、今後30年程度で建替えが必要となる可能性があり、次期の建替え時には、民間からの地代収入は期待できず、市の負担が大きくなる懸念	: 一般的にRCは60年程度であり、今後30年程度で建替えが必要となる可能性があり、次期の建替え時には、民間からの地代収入は期待できず、市の負担が大きくなる懸念
		建物の構造計画	: 新築のため、構造計画上の問題はない	: 新築のため、構造計画上の問題はない	: 新築のため、構造計画上の問題はない	: 既存施設の上部増築は、地中を含む大規模改修になる可能性が高い(新築と同等のコストで試算)	: 既存施設の側面増築は、構造計画上の課題が少ない(但し、建築面積が小さく、諸室レイアウトに制約がある)	: 公共施設の規模を集約して既存施設内に収めるため、構造計画上の課題は少ない
公的負担	市の初期投資費	: - 8千万円	: + 3.3億円	: 賃貸のため初期投資費は発生しない(ただし、20年間の賃料負担は別途必要)	: - 1千万円	: + 3.0億円	: + 2.3億円	
総合評価		○ 制度面、構造面では優位だが、公共施設の規模縮小や公的負担が発生	○ 既存機能の縮小は必要だが、制度面、構造面及び公的負担の観点から優位	○ 既存機能の縮小は必要だが、制度面、構造面及び公的負担の観点から優位(ただし、長期的な財政負担は必要)	○ 既存機能は維持できるが、制度面、構造面及び公的負担の観点から不利	○ 構造面で課題は残るが、機能面、制度面及び公的負担の観点から優位	○ 既存機能の縮小が必要だが、制度面、構造面でも他案と比べてやや劣るが、公的負担の観点から優位性が高い	

4 . VFM (案) の整理

本事業はR + O方式で実施することを想定しているが、維持管理・運營業務については大規模修繕・更新業務と切り離して従来と同様指定管理者方式で実施することが考えられるため、本検討では「未利用容積の活用事業により得られた収益の一部(地代や権利金等)をもとに、大規模修繕・更新費を賄うことができるか」をVFMの代替指標として設定した。

評価結果については「3 - 3 一体的スキームの検討」で示した通り、公共施設の機能や民間敷地の取扱い、容積率等の規制緩和を組み合わせることで、未利用容積の活用による公的負担の縮減が可能となる条件を確認することができた。

なお、公有地の活用を含む官民連携事例では、民間事業による効果として地域活性化や財政負担の軽減等の効果を「定性的なVFM」として定量評価とは別に評価したうえで、落札者決定基準において総合判断点の算定を「提案評価点÷官の負担額(官が支払うサービス対価 - 活用用地の対価)」で算定しており、実質的な公的負担の多寡をVFMとは別の仕組みで評価していることが確認できた。

本事業においても、未利用容積の活用による施設の大規模修繕・更新の着実な実施や利用者サービス向上、(マンションの場合は)地域住民の増加による定住人口増加やにぎわい創出効果等を「定性的なVFM」として評価したうえで、落札者決定基準等で実質的な市の負担額の少なさを評価することにより、公的負担の最小化を志向することが可能と考えられる。

5. 検討事項の整理

5-1 リスク分担（案）の整理

大規模修繕・更新事業を含む他のPFI事業を参考に、本事業のリスク分担を以下の通り設定した。

図表 10 本事業におけるリスク分担（案）

リスク項目	No.	リスク内容	リスク分担		備考		
			市	民間			
共通	政策転換リスク	1	市の政策変更による事業の変更・中断・中止等に関するもの				
	制度関連リスク	法令リスク	2	本事業に直接関わる法制度等の新設・変更等に関するもの			
			3	上記以外のもの			
		税制度リスク	4	税制度・許認可の新設・変更に関するもの及び官民連携事業に特定の税制度の新設及び変更			
			5	消費税の範囲や税率の変更に関するもの			
			6	その他の税制変更に関するもの（例：法人税率の変更）			
			7	許認可の遅延に関するもの（市で取得するもの）			
		許認可取得リスク	8	許認可の遅延に関するもの（市で取得するもの以外）			
			社会リスク	住民対応リスク	9	大規模改修・更新事業に関する反対運動の訴訟・要望に関するもの	
	10	上記以外のもの（未利用容積活用事業に関するもの）					
	環境保全リスク	11		事業者が行う業務に起因する有害物質の排出・漏洩、騒音・振動・光臭気に関するもの			
	第三者賠償リスク	12	事業者が行う業務に起因する第三者への賠償				
		13	施設の劣化及び維持管理の不備による第三者への賠償				
	債務不履行リスク	市の責によるもの	14	市の責に帰すべき事由による債務不履行に関するもの			
			事業者の責によるもの	15	事業者の事業放棄、破綻に関するもの		
		16		事業者の提供するサービスの品質が業務要求水準書の示す一定のレベルを下回ったことに関するもの			
	不可抗力リスク 1	17	戦争、外国の武力行使、放射能、テロ、暴動等に起因する増加費用及び事業の中断に伴う増加費用その他損害に関するもの			1	

リスク項目		No.	リスク内容	リスク分担		備考	
				市	民間		
		18	不可抗力に起因する増加費用及び事業の中断に伴う増加費用その他損害に関するものの内、一定の金額まで、又、保険等の措置により合理的にカバーされる損害の範囲を超えるもの			1	
		19	不可抗力に起因する増加費用及び事業の中断に伴う増加費用その他損害に関するものの内、一定の金額まで、又、保険等の措置により合理的にカバーされる損害の範囲のもの				
	物価変動リスク 2	20	建設期間中における一定の範囲を超える物価変動（インフレ・デフレ）に伴う事業者の費用の増減			2	
		21	維持管理・運営期間における一定の範囲を超える物価変動（インフレ・デフレ）に伴う事業者の費用の増減				
	要求水準未達リスク	22	要求水準の不適合に関するもの				
応募・契約段階	入札説明書リスク	23	入札説明書等の誤り、内容の変更に関するもの				
	入札リスク	24	入札費用の負担に関するもの				
	契約締結リスク 3	25	選定事業者と契約が結べない、または契約手続きに時間がかかる場合				
	資金調達リスク	26	必要な民間資金の確保に関するもの				
大規模修繕・更新段階	設計・調査リスク	調査リスク	27	市が実施した測量・調査に誤りがあったことに起因するリスク			
			28	上記以外の測量・調査に起因するリスク			
		設計リスク	29	市の指示・判断の不備・変更に関するもの（コスト増加や完工の遅延）			
			30	上記以外の要因による不備・変更に関するもの（コスト増加や完工の遅延）			
	改修リスク	用地リスク	31	事業者の発注による工事請負契約の内容及びその変更に関するもの			
			32	建設に要する仮設、資材置場に関するもの			
			33	計画地の土壌汚染及び地中障害物等に関するもの（市が公表した資料に示されたもの又は市が公表した資料から合理的に予測できる土壌汚染及び地中障害物は除く）			
			34	計画地の土壌汚染及び地中障害物等に関するもの（上記を除く）			
		工事遅延・未完工リスク	35	市の要求による設計変更により契約に定める工期より遅延する又は完工しないことに関するもの			

リスク項目			No.	リスク内容	リスク分担		備考
					市	民間	
			36	上記以外の要因により契約に定める工期より遅延する又は完工しないことに関するもの			
		工事費増大リスク	37	市の指示による工事費の増大に関するもの			
			38	上記以外の要因による工事費の増大に関するもの			
	工事監理リスク	39	事業者が実施する工事監理の不備により工事内容・工期等に不具合が発生したことによるもの				
	施設損傷リスク	40	使用前に工事目的物、材料、その他関連工事に関して生じた損害に関するもの（事業者の実施によるもの）				
		41	使用前に工事目的物、材料、その他関連工事に関して生じた損害に関するもの（市の実施によるもの）				
未利用容積活用	価格変動リスク		42	未利用容積の価格変動に関するもの			
	支払遅延・不能リスク		43	未利用容積の取得費用の支払い遅延・不能に関するもの			
	用地の瑕疵リスク		44	用地について、地質障害・地中障害物その他の予見できない事象に関するもの			
事業終了段階	事業の中途終了リスク		45	市の債務不履行に起因する契約解除			
			46	事業者の債務不履行に起因する契約の解除（一部解除を含む）			
	施設の性能確保リスク		47	事業終了時における施設の性能確保に関するもの			
	移管手続きリスク		48	事業契約満了時の移管手続き、業務引継ぎ及び事業者側の清算手続きに要する費用に関するもの			

- 1 不可抗力とは、戦争、外国の武力行使、放射能、テロ、暴動、暴風、豪雨、洪水、高潮、地震、落盤、火災、その他市又は事業者のいずれの責めにも帰すことのできない自然又は人為的な現象であって通常予測可能な範囲を超えるものをいう。なお、「一定の金額まで、又、保険等の措置により合理的にカバーされる損害の範囲」については事業契約書（案）で提示する
- 2 事業契約において市と事業者との間で予め合意した価格改定状況に基づく一定の範囲の物価変動については市が負担をする。ただし、建設期間中の物価変動については基本的に事業者が負担するものとするが、建設資材の高騰など事業者のコストに直接的な影響を及ぼす場合については、一定の範囲の物価変動を市が負担する。
- 3 契約が結べない場合、それまでに官民各々にかかった費用は各々が負担する

5-2 年次計画の整理

本事業は、未利用容積を活用することで公共施設の大規模改修・更新費を賄うことを想定しているが、震災復興やオリンピック需要による建設物価が高止まりしている現状を踏まえると、更なる価格上昇が発生した場合には一定の財政負担は避けられない可能性がある。このため、震災復興やオリンピック需要が一巡する平成 32 年以降の建設物価の安定を見据えた事業開始とすることが考えられる。

また、今後 10 年間で TX 沿線開発による人口流入がピークを迎えると想定されており、民間事業者の参画意欲を高めるためには、これらの人口増減のタイミングを逃さずにタイムリーなスケジュールとすることも求められる。

更に、本事業は市の PRE 計画に基づく施設の有効活用や財政負担の平準化等の観点からモデルとなる事業であり、可能な限り早期に実施することで他の公共施設の修繕・改修事業へと活かすことが考えられる（概ね 5 年程度）。

以上を踏まえ、本事業の公募については概ね平成 31～32 年をめどに実施することが想定される。

なお、入札公告から事業契約締結までの期間は、他事例を踏まえると概ね 10 ヶ月程度とすることが適当と考えられる。

図表 11 事業開始のタイミング

	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38
建設物価の安定											
民間事業者の参画意欲											
他の施設モデル事業											

6 . PPP/PFI 手法を活用した事業実施方法の整理

6-1 業務要求水準書（骨子）の作成

(1) 業務要求水準書の基本的な考え方

業務要求水準書は、官民連携事業において公共が民間事業者を求めるサービスの質や効率性に関する事項を規定したものであり、民間の創意工夫を引き出すためには、従来型の業務委託のように実施手順や回数等を詳細に定める仕様規定は必要最小限にとどめる必要があるが、民間事業者の有する技術や実績等を十分に生かし、独自のノウハウにより効率的な業務遂行を行うことができるような工夫が必要である。

(2) 業務要求水準に定めるべき事項の検討

本事業は未利用容積の活用事業と大規模修繕・更新事業の組合せであり、それぞれの事業で民間事業者に要求する内容や水準の考え方は異なることから、各々の性質に応じた水準を設定する必要がある。

業務要求水準に定める主要な項目は以下の通りであるが、これらのうち現時点で特に留意が必要な業務について、記載上の留意点や具体の記載内容を整理する。

図表 12 要求水準の骨子

項目	記載内容	業務項目	要求水準（骨子）
1 . 大規模改修・更新事業	業務の実施内容、及び要求水準	大規模改修・更新業務の対象	<ul style="list-style-type: none"> 既存公共施設の構造、面積、規模の提示 過去の調査レポート等も貸与文献として例示。
		各種調査	<ul style="list-style-type: none"> 法適合性の調査項目
		設計・施工	<ul style="list-style-type: none"> 既存の躯体状況を勘案した適切な改修設計の実施 周辺環境に配慮した効率的な工事の実施
		工事監理	<ul style="list-style-type: none"> 工事監理業務の着実な実施。
2 . 未利用容積活用事業	事業の実施条件	未利用容積活用事業の対象	<ul style="list-style-type: none"> 対象敷地の条件（敷地形状） 法規制（都市計画、インフラ等）
		スキーム	<ul style="list-style-type: none"> 想定されるスキーム（敷地分割、譲渡等）
		用途制限等	<ul style="list-style-type: none"> 公共側が付すべき用途制限又は希望用途の提示 民間が活用可能な容積緩和制度と適用条件の提示（総合設計制度、連担建築設計制度等）
		価格設定	<ul style="list-style-type: none"> 売却価格の設定方法（不動産鑑定評価に基づく設定、収益性に基づく設定等）

6-2 モニタリング基本計画（骨子）の作成

(1) 基本的な考え方

P F I 事業等では、選定事業者が事業契約に従って適切かつ確実なサービス提供を長期にわたり継続的に提供することが重要であり、そのため公共はモニタリングを通じて、選定事業者より提供される公共サービスの水準を監視（測定・評価）することが求められる。

まずは事業の各段階における一般的なモニタリング項目を下記の通り整理した。

図表 13 モニタリングの種類と内容

モニタリングの種類	モニタリングの内容・方法
大規模修繕・更新業務に係るモニタリング	修繕・更新計画・設計、建設工事の各段階において、要求水準書・提案書と設計図書との整合確認等を実施

(2) 本事業におけるモニタリングの留意点

a. 大規模修繕・更新事業にかかる留意点

類似施設のモニタリング手法を参考に、例えば利用者満足度の活用による定性的な評価や、提案内容の履行にかかる予実管理、民間事業者が立案した実施計画の進捗確認の仕組み化といった多様なモニタリング方策を検討することが考えられる。

b. 未利用容積の活用事業に係る留意点

未利用容積の活用事業は民間の独立採算事業であり、公共の関与は限定的となる。特に土地を売却する場合、予め土地利用等の条件を付すことは可能だが、その後に公共が民間事業に対して関与できる余地は極めて低くなり、第三者への転売による用途転換等に対する公共側に指導・監督権限がなく、抑制できないことが課題となる。

大阪府公営住宅の事例では、契約書において譲渡後の土地の利用状況について報告を求めたり、民間施設の条件変更や再譲渡の際には公共の事前承諾を求めることを民間に義務づけており、公共による継続的な関与が可能な仕組みを担保しており、公共側が一定の関与を継続できるような仕組みとすることも可能である。

6-3 実施方針（案）の作成

「5.」までの検討結果を踏まえ、本編に実施方針（案）を取りまとめた。

II . PPP/PFI 手法の活用に関する課題等整理

公共事業費の確保が難しくなる中、既存の公共資産を有効活用することで資金調達を行う動きは活発化するものと想定される。本検討では、公共施設の未利用容積を民間活用することで既存施設の再整備費を賄うための考え方やプロセスについて検討し、一定の条件下で成立することを確認することができた。このような新たな資金調達等の仕組みは、今後の多様な PPP/PFI 事業を実現するうえでますます重要になると考えられる。

一方で、人口減少や遊休施設の増加、地価の下落といった課題を抱える地方都市において、未利用容積の資産価値はそれほど高くないものと想定されるため、本検討で行ったように公共施設の再整備費を未利用容積の活用のみで賄うスキームが成立しうる条件はかなり限定されるものと考えられる。

上記の観点を踏まえ、公共施設の未利用容積を活用した既存施設の再整備を展開する上で、重要と考えられるポイントを以下の2点から整理した。

(1)未利用容積の活用目的と市場性とのバランス

- ・ 未利用容積の活用によって公共施設の再整備費を賄うためには、十分な民間の地代負担力があることが前提となる。このことは、類似事例（豊島区役所整備事業、奈良県養徳学舎整備事業、大阪府公営住宅民間活用事業 等）が主に東京都や大阪府といった大都市圏で多く取り組まれていることからもうかがえる。本業務の対象地は、首都圏に位置しており都心からのアクセスも良好という条件が整っており、また必要とされる再整備費も大規模ではなかったことから、本スキームが成立しえたものと考えられる。
- ・ また、類似事例における未利用容積の利用状況を見ると、大都市圏であっても分譲マンションが多くを占めており、必要な資金調達を目的とする場合には市場性の高い用途を民間提案に委ねざるを得ず、したがって公有地として公共のコントロールを働かせる余地は相対的に低くなる。
- ・ このことから、本事業スキームが成立するためには、立地条件や地価のポテンシャルが高く、用途についても公共側のコントロールが可能な限り少なく市場性に委ねることが可能である、という条件が必要と考えられる。
- ・ ただし、本業務での検討のように全ての整備費を未利用容積活用で賄うのではなく、整備費の一部補てんを目指すのであれば、必ずしも高いポテンシャルや市場性を求める必要はなく、当該敷地の条件を踏まえて未利用容積の資産価値を評価し、活用していくことも考えられる。
- ・ 特に、地方都市など民間事業が成立しにくい立地の場合は、公共負担軽減を主目的としつつ、民間の収益事業の誘致により地域経済への波及効果を目指すなど、未利用容積の活用による複合的な効果を期待することも想定される。未利用容積の市場

性を検証しつつ、活用目的に応じたスキームを構築することが重要である。

(2)既存施設の機能集約・増強のための客観的かつ合理的な手法

- ・ 我が国の公共施設の多くは戦後に大量に供給され、老朽化の進行とともに更新時期を迎えているが、整備当初とは異なる政策課題への対応が求められる中、施設に対するニーズをどのように捉えて更新に活かしていくか、といった手法論が求められている。特に、人口減少や少子化等により、当初の想定利用者数を大幅に下回る施設が増加する一方で、機能集約や統廃合を伴う場合には利用者や市民の合意が必要とされ、客観的かつ合理的な理由が求められることも多いものと考えられる。
- ・ 本業務で行った既存施設の機能集約・増強の検討では、トラックレコードがあるという既存施設のメリットを活かし、公共施設の予約管理データ等を活用しながら現状の利用実態を丁寧に把握、分析し、利用者ニーズに沿って施設の規模や諸室構成に落とし込んでいく、というプロセスを提案した。また、公共側の財源規模に合わせて、機能の集約パターンを複数設定することで、庁内や市民との合意形成に活用するための手法も提案した。
- ・ このプロセスや手法は、今後多くの既存施設の大規模修繕・更新という課題を抱える公共団体に対しても有効であるものと考えられることから、本業務で提案した分析プロセスの一般化と普及が課題である。