
PPPの諸事例と地域における可能性

平成27年2月3日



南九州支店長 福留 浩二
(前地域企画部PPP担当部長)

目次

1. 官民で公共施設を運営する時代へ
2. インフラ老朽化問題が契機に
3. 老朽化を契機としたPFI / PPP事例
4. 大型インフラ分野におけるコンセッション活用への期待
5. 官民連携をより加速するために
6. まとめ

著作権(C)Development Bank of Japan Inc. 2015

当資料は、株式会社日本政策投資銀行(DBJ)により作成されたものです。

当資料は、貴市及び当行間で検討／議論を行うことを目的に貴市限りの資料として作成されたものであり、特定の取引等を勧誘するものではなく、当行がその提案内容の実現性を保証するものではありません。

当資料に記載された内容は、現時点において一般に認識されている経済・社会等の情勢および当行が合理的と判断した一定の前提に基づき作成されておりますが、当行はその正確性・確実性を保証するものではありません。また、ここに記載されている内容は、経営環境の変化等の事由により、予告なしに変更される可能性があります。

当資料のご利用並びに取り組みの最終決定に際しましては、貴市ご自身のご判断でなされますよう、また必要な場合には顧問弁護士、顧問会計士などにご相談の上でお取り扱い下さいますようお願い致します。

当行の承諾なしに、本資料(添付資料を含む)の全部または一部を引用または複製することを禁じます。

1 . 官民で公共施設を運営する時代へ

老朽化を契機に様々な官民連携あり（但し、手段として）

事業の規模や求める効果（財政負担軽減、サービス向上）に応じた最適手法を選択

		企画	設計 建設	管理 運営	期間中の 所有	終了後の 所有	資金 調達
PFI	BOT	公	民	(民)	民	公	(民)
	BTO	公	民	(民)	公	公	(民)
	BOO	公	民	(民)	民	民	(民)
PFI的 手法	リース・BLT	公	民	(公)	民	公	民
	DB方式	公	民	(公)	公	公	公
	DBO方式	公	民	(民)	公	公	公
委託（指定管理者）		公	公	民	公	公	(公)
市場化テスト		公	公	(民)	公	公	(公)
コンセッション		公	(民)	民	公	公	民
民営化		民	民	民	民	民	民

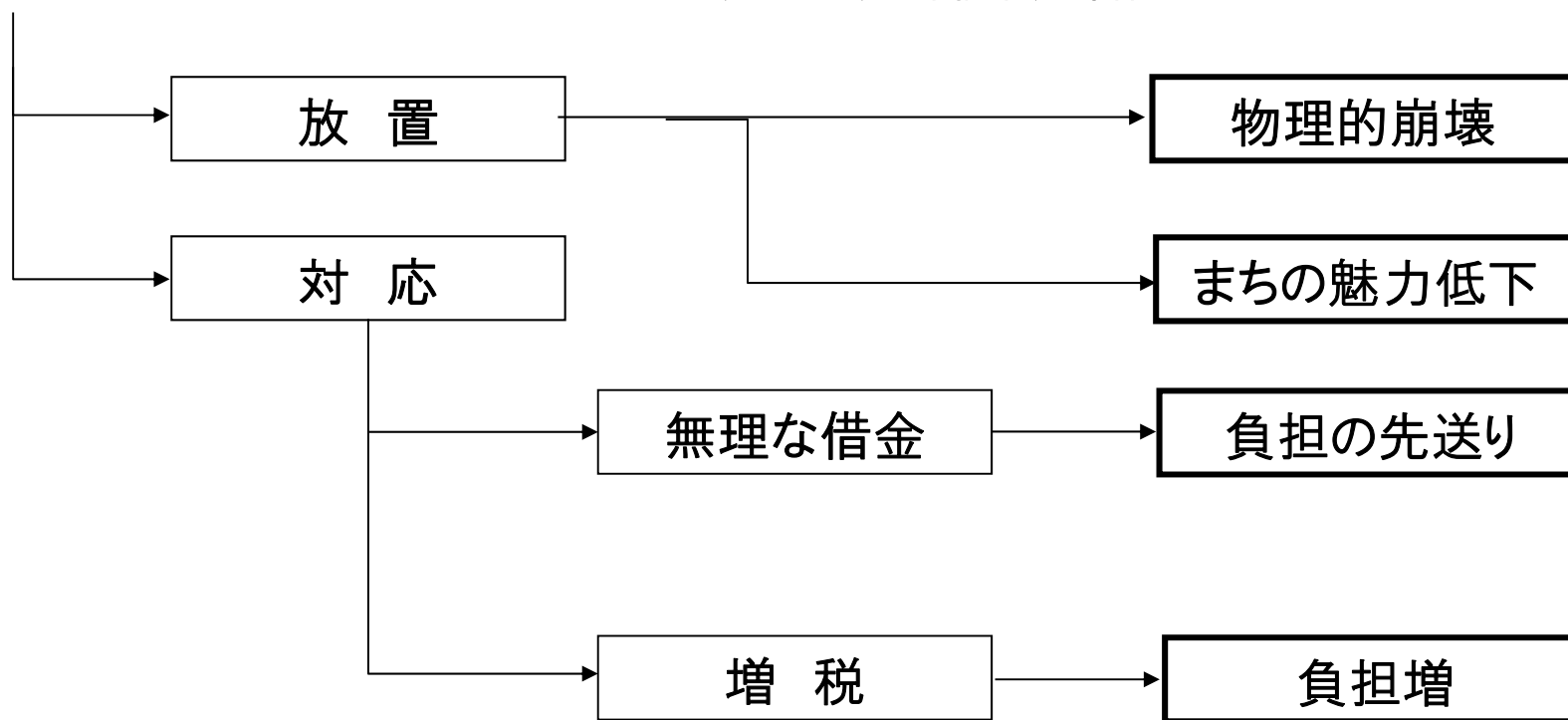
()は公共・民間双方の対応が考えられる

2. インフラ老朽化問題が契機に

地域インフラ老朽化問題の影響整理

地域インフラ老朽化

(ハコモノ) 小中学校、庁舎、体育館、図書館、公民館、福祉施設、医療施設
(インフラ) 上水道、下水道、道路橋梁、公営住宅



「お金をかけないと物理的危機」・「無理な借金は世代間で不公平」

どうすれば良いのか？

公共施設にかかる「ヒト・モノ・カネの見える化」が必須

自治体の抱える課題

【ハコモノ】

- ・小中学校 … 少子化・統廃合
- ・庁舎・公民館他 … 人口減・過剰
- ・福祉施設 … 高齢化・需要増
- ・医療施設 … 経営難・需要増

【インフラ】

- ・上水道 … 黒字だが需要減
- ・下水道 … 巨額の地方債
- ・道路橋梁 … 膨大なボリューム
- ・公営住宅 … //
- ・ガス … 民営化の一般化
(その他、港湾・河川・公園 etc)

これらが一斉に老朽化
→ 巨額の更新投資負担へ

- ・全体のボリュームは？
- ・老朽化の度合いは？
- ・更新コストの実額は？
- ・財政余力は？
- ・各施設の利用実態は？

公共施設マネジメント

保有資産把握

- ・総量、老朽化把握 → 更新コスト試算
- ・資産配置を面的に見える化
- ・資産利用度、コスト把握
- ・「施設白書」等による住民への情報公開

人口動態把握

- ・高齢、生産年齢人口の将来予測
- ・高齢、生産年齢人口を面的に見える化
→ 地域別施設配置のミスマッチ把握

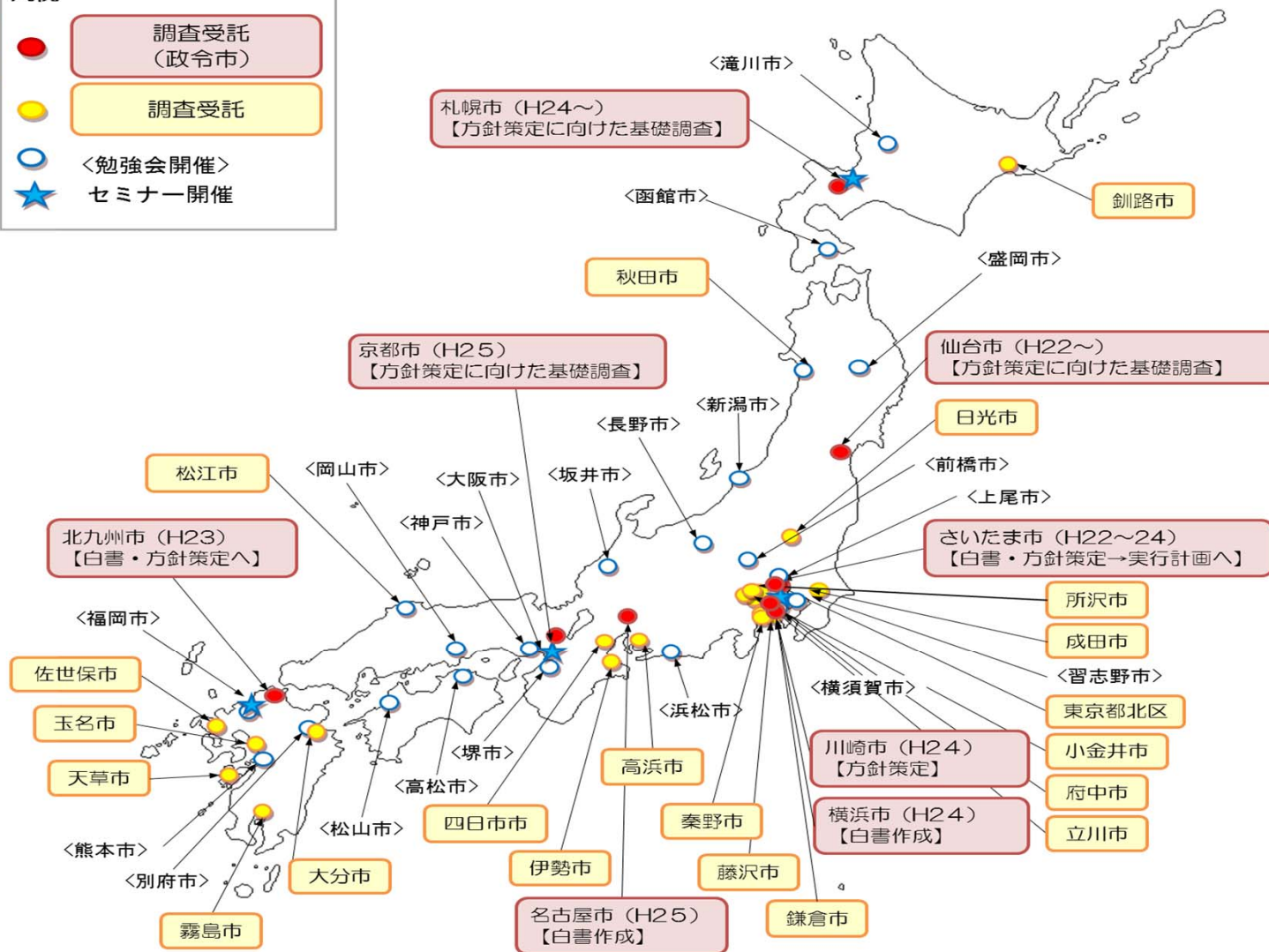
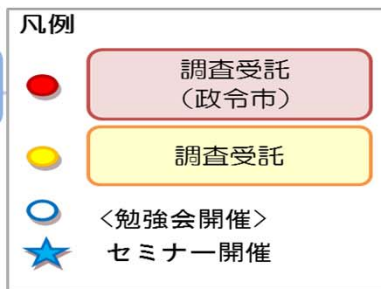
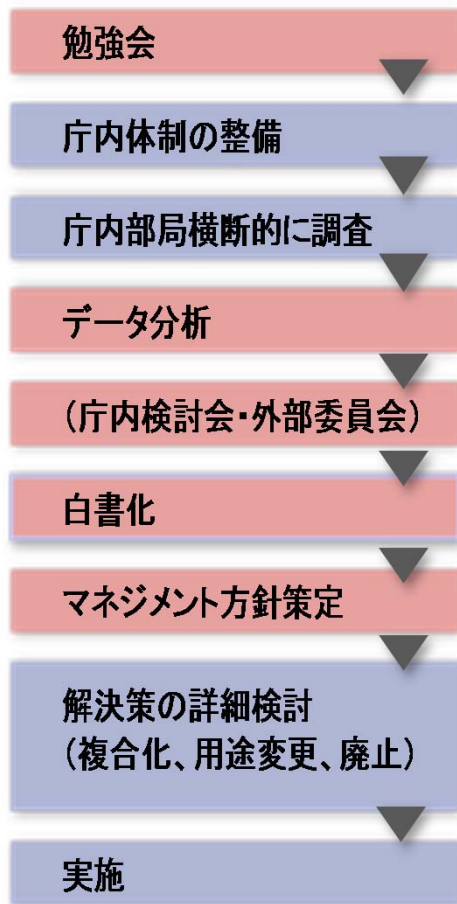
財政状況把握

- ・税収減のペース確認
- ・扶助費・社会保障費見込みの確認
- ・改修更新にかかる投資的経費の確認

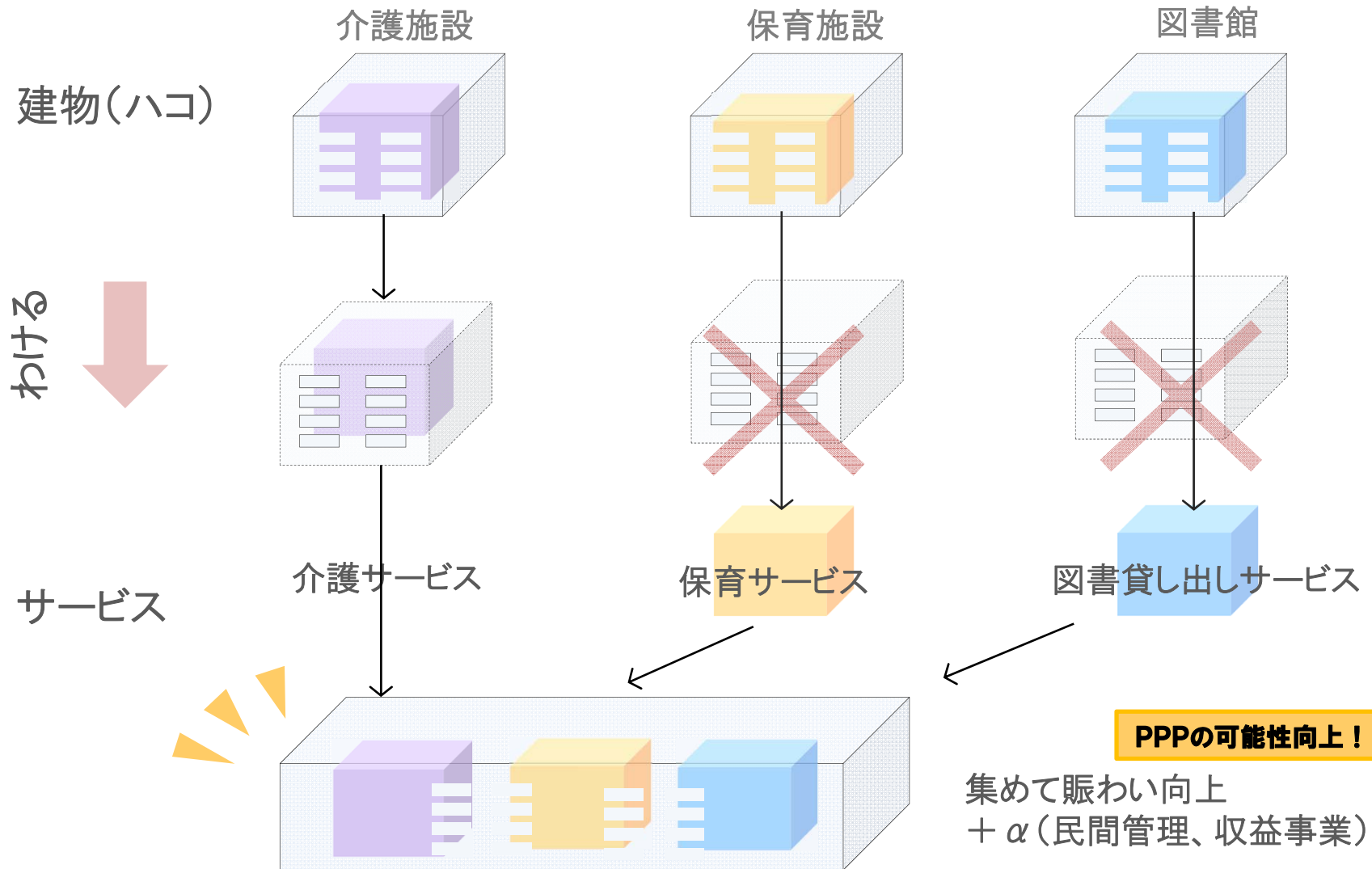
- ① 経営的視点から方針策定(平準化・優先順位づけ)
- ② 個別資産の具体的なマネジメントへの移行
(まず長寿命化。複合化、処分・利活用ではPFI・PPPはより重要に！)

インフラ長寿命化基本計画を機に急拡大

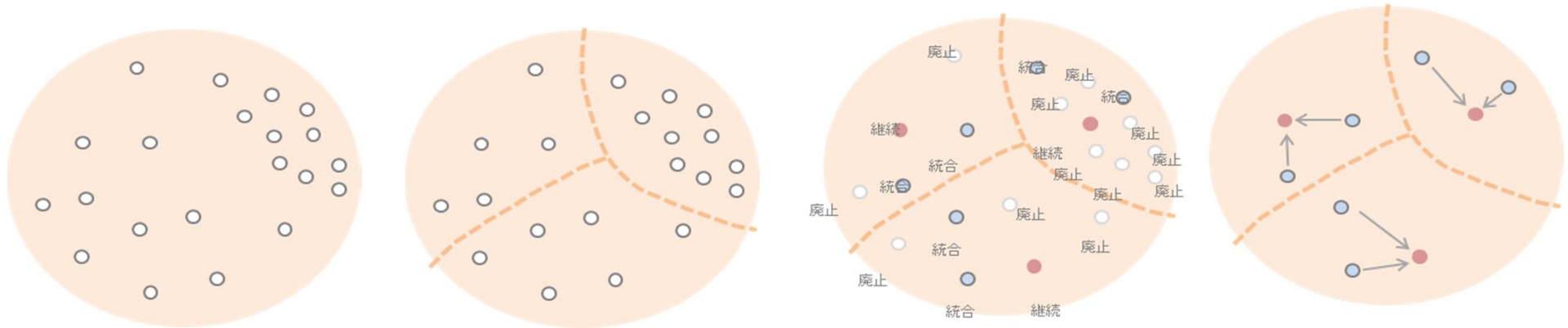
マネジメントの流れ



「ハコの総量」を減らし「機能」は拡充 = 「複合化」



複合化 ⇒ 複数コンパクトシティ (将来のまちの魅力)



(1) 将来の都市エリア構造の視点

- 複合化やコンパクト化の方向性が福祉・教育など公共サービス計画に影響
- 地域産業の店舗・マーケティングにも影響

(2) 都市間競争の視点

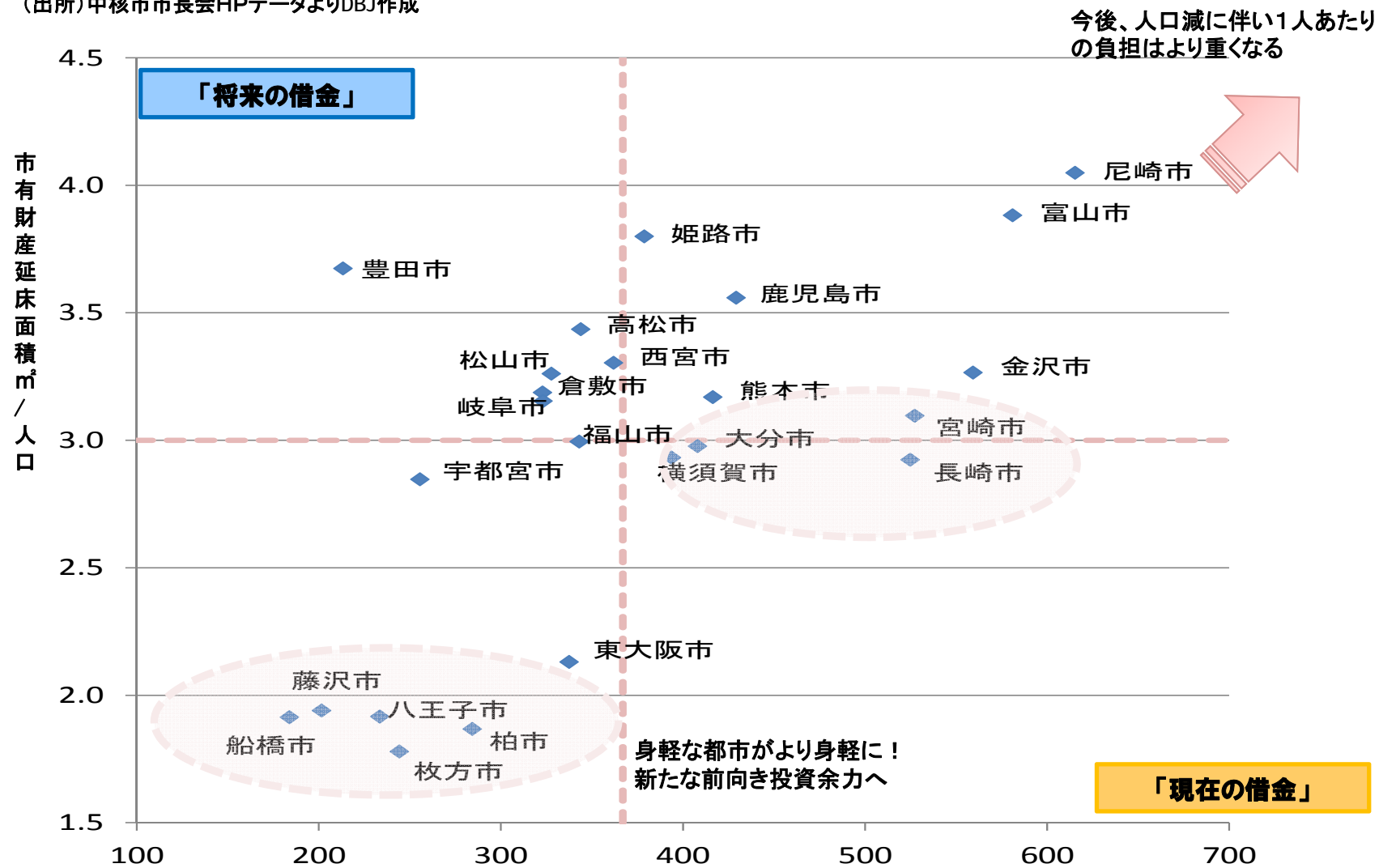
- マネジメント着手の遅れ ⇒ 産業インフラの更新遅れ ⇒ 地方の人口・産業の空洞化加速
- 前向き投資余力の必要性(産業支援、都市開発、教育etc)

(3) 民間ビジネスチャンスの視点

- 首都圏の先行事例やプレイヤー
(建設・デベ・電力の包括管理受託、私鉄の沿線施設受託、空港・上水道コンセッション)
- 自治体による老朽化施設や利用・運営状況の情報公開(関心をもつこと)
(指定管理予備軍施設の拡大、民間提案制度の活用etc)

地方創生と並んで都市間競争のベースへ

(出所)中核市市長会HPデータよりDBJ作成



:公共施設マネジメントに着手かつPPPに積極的な自治体

(人口40万人以上の中核市等)

地方債残高千円/人口

3 . 老朽化を契機としたPFI / PPP事例

【体育館】 設計・建設・運営をすべて民間に

仙台市長町

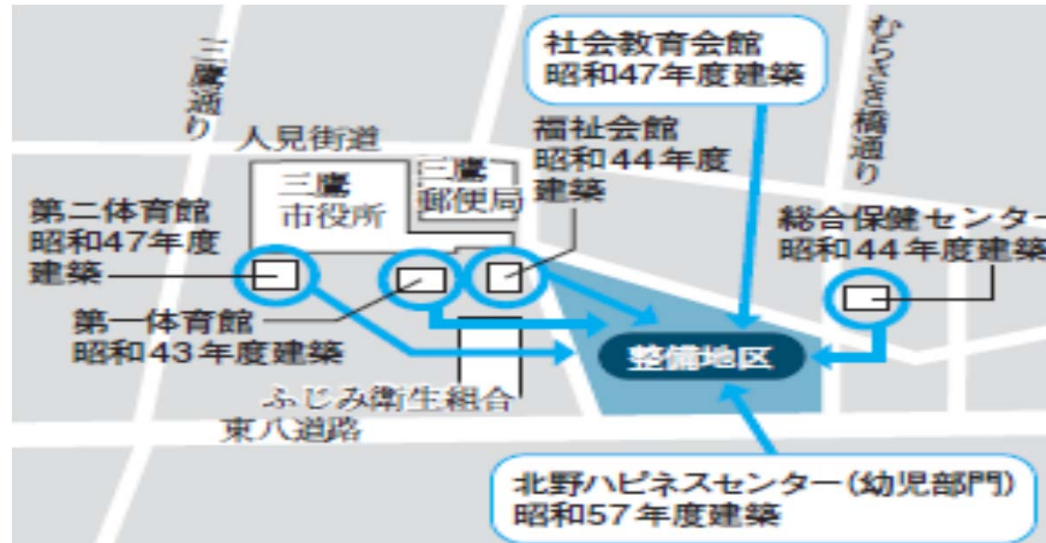
～ゼビオアリーナ整備(民間・行政共用アリーナ)～

- 市所有地(操車場跡地)を20年定借。
- ゼビオ+地元で運営会社を設立し、プロスポーツ、コンサートや市民競技両方に活用
- 建設・運営費は徹底的に合理化(行政の財政負担無し)



【福祉施設・体育館】 防災拠点として一括更新

東京都三鷹市



●もともとは住宅密集地の防災広場整備のニーズ(民間市場跡地)

●周辺の老朽化体育館、福祉・保健施設の建替ニーズあり

●URが全体コーディネート

●国交省の「防災公園街区整備事業」を最大限活用

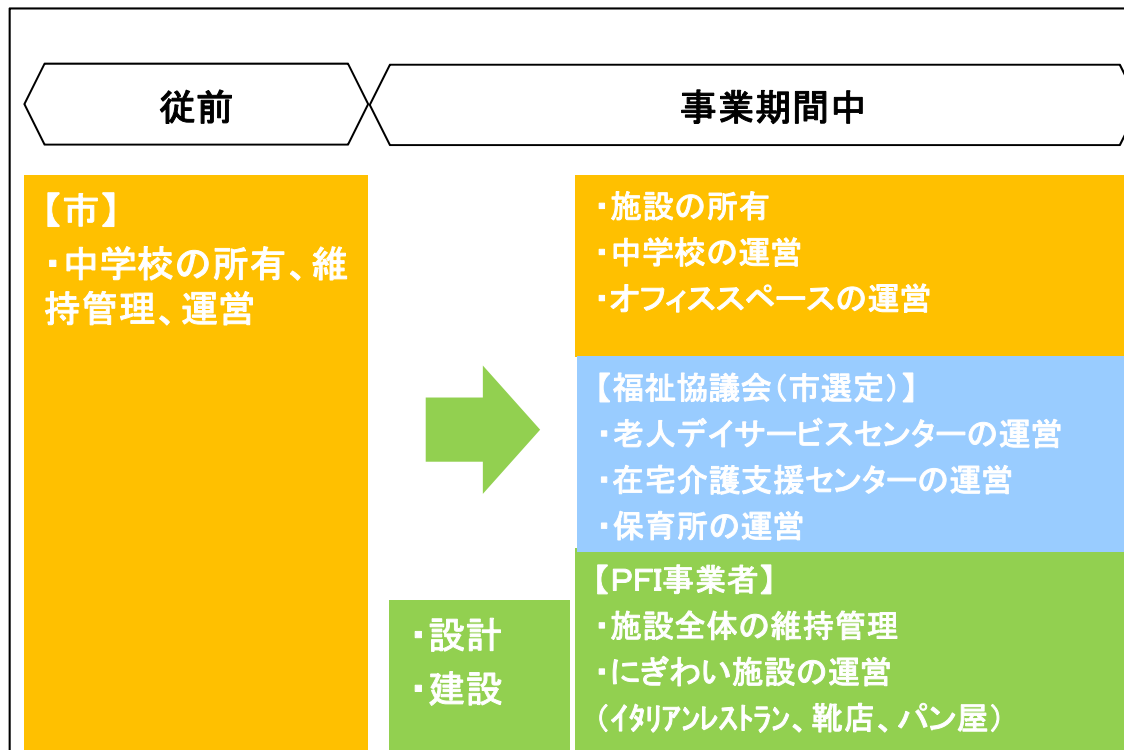


【中学校 + 公共機能 + 収益事業】 複合化の徹底

京都府京都市

～京都御池中学校・複合施設整備事業（PFI）～

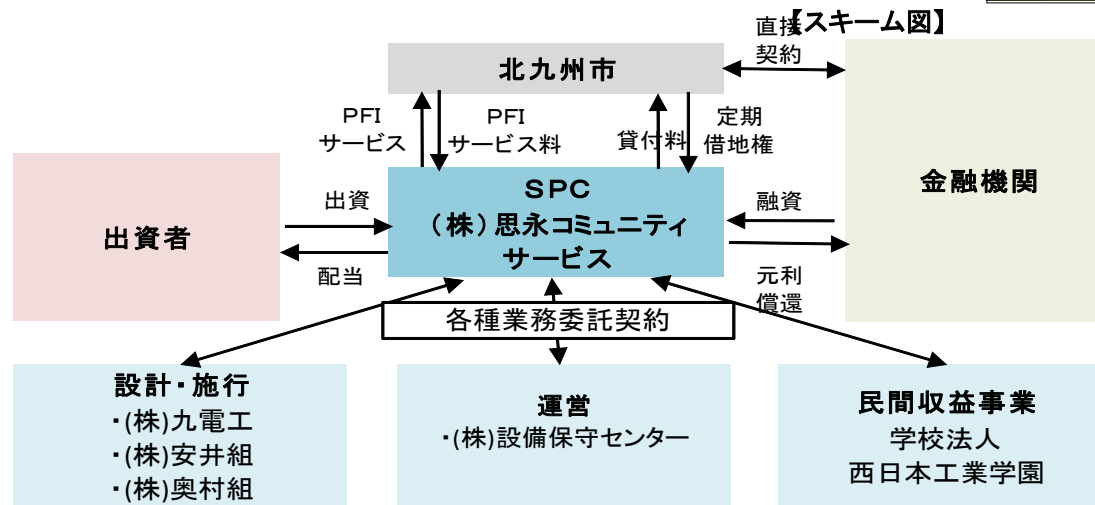
- 京都市中心部の3中学校を統合
- 賑わいの多い御池通に着目し、民間が建設・管理、中学校・介護・子育てとショップ共存



【市民プール】 中学校プールとの同時更新

福岡県北九州市小倉北区

～北九州市立思永中学校改修PFI～



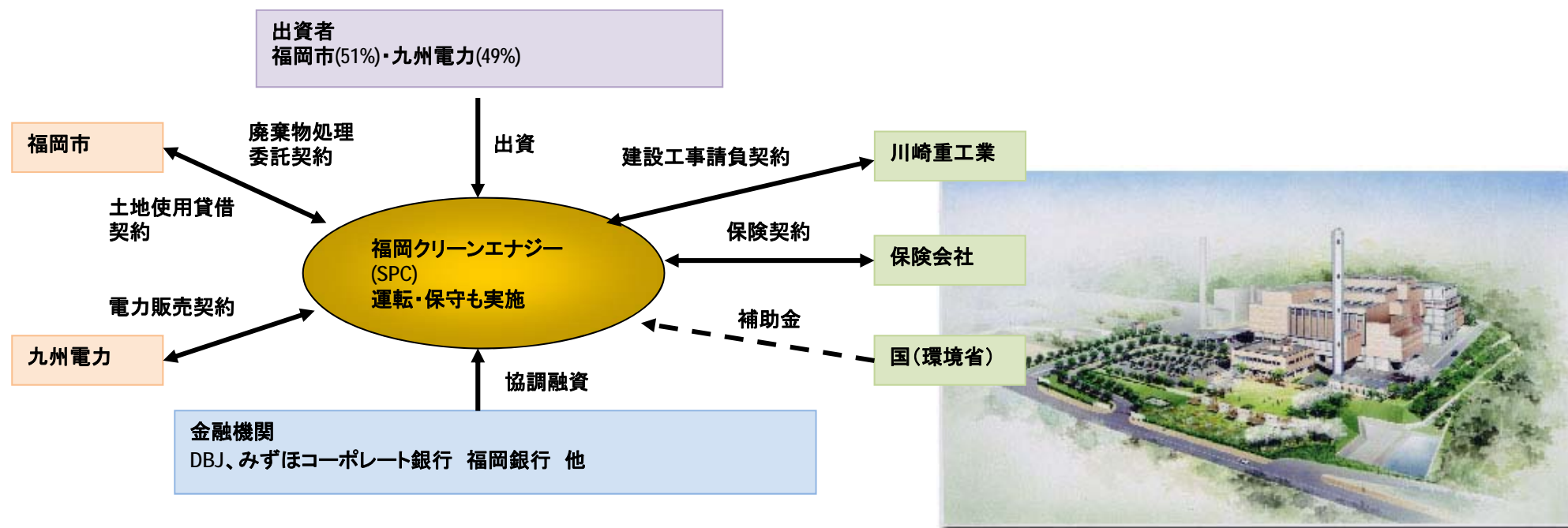
●中学校のプール更新が契機

●市役所近くの立地に着目し、民間が建設・管理、屋内型市民プールとして通年利用かつ学校法人誘致

【清掃工場】 リスクの把握と明確な役割分担

～福岡クリーンエナジー(PFI、スキーム理想型)～

- 事業概要 福岡市の廃棄物処理施設(東部清掃工場)の老朽化による建て替えニーズ
株式会社による工場建設、廃棄物処理の効率化、エネルギー等の有効活用(売電)
(福岡市51%、九州電力49%)。
- 【運営機関】 平成17年8月～平成42年3月(約25年間)
- 【総事業費】 約300億円



【市民ホール】超長期にわたる運営効率化を重視

BOT・改修・独立採算付加型

■概要

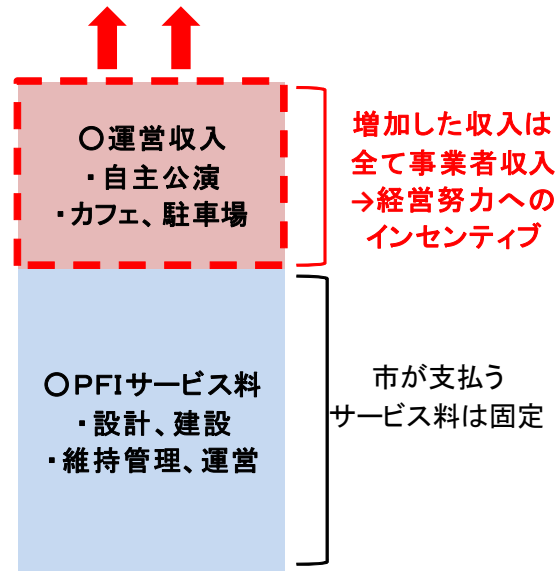
- 老朽化した杉並区文化ホール(杉並公会堂)の改築にあたりPFIを採用
 - サービス購入型(行政分割払い):施設の設計・建設・運営
 - 独立採算型:施設貸出し、自主公演の開催、カフェ、駐車場(運営業務をすべて民間に任せ、収入増のインセンティブを付与)
- 長期にわたる民間のノウハウの発揮を期待し、財政負担上はBOTよりもBTOの方が有利だったがBOT方式を採用。

【対象施設】

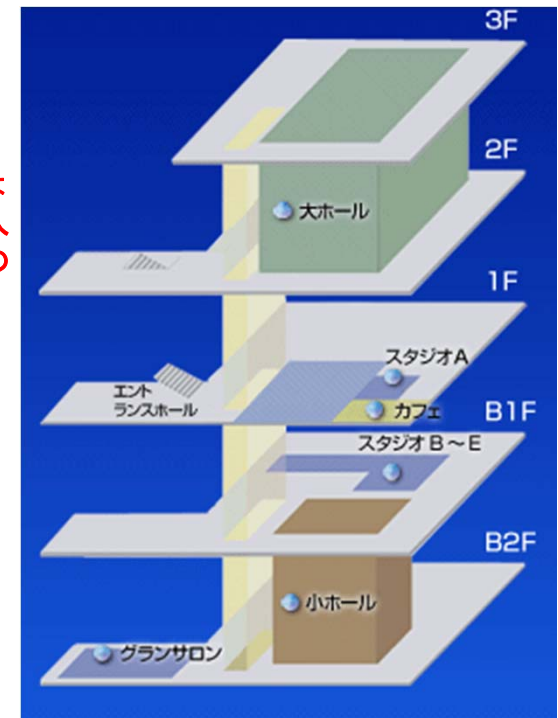
- 大ホール(1,200席)
- 小ホール(200席)
- 練習室(6室)
- カフェ
- 駐車場・駐輪場

【事業概要】

- 延床面積:9,420㎡
- 事業費:約261億円
- 事業期間:
H15.4~H48.3



<出所>杉並区HP



【設備廻り】市中学校空調まとめて更新・バインディング

BTO・バインディング・公募前対話

特徴	中学校の空調設備の整備を一括・包括発注により短期間に一斉導入	対象中学校		
施設概要	対象施設:市内中学校17校、507教室 対象設備:空調設備等	年度	No.	学校名
事業内容	市立中学校空調設備等の整備、維持管理を行う。			25年度
事業期間	各年度 維持管理期間12年7カ月 整備対象校は25年度と26年度あり			2 中学校
事業形態	BTO方式、サービス購入型			3 中学校
事業費用	特定事業選定時VFM 約7.3% 事業費 約10.7億円			4 中学校
官民業務分担	民間が中学校の空調設備等の整備業務(設計、施工、工事監理等)と維持管理業務、移設業務を実施。			5 中学校
スケジュール	平成24年に実施方針公表			6 中学校
				7 中学校
				8 中学校
				9 中学校
				10 中学校
				11 中学校
				12 中学校
				13 中学校
				14 中学校
				15 中学校
				16 中学校
				17 中学校

【公営住宅】まとめて民間参入意欲をアップ

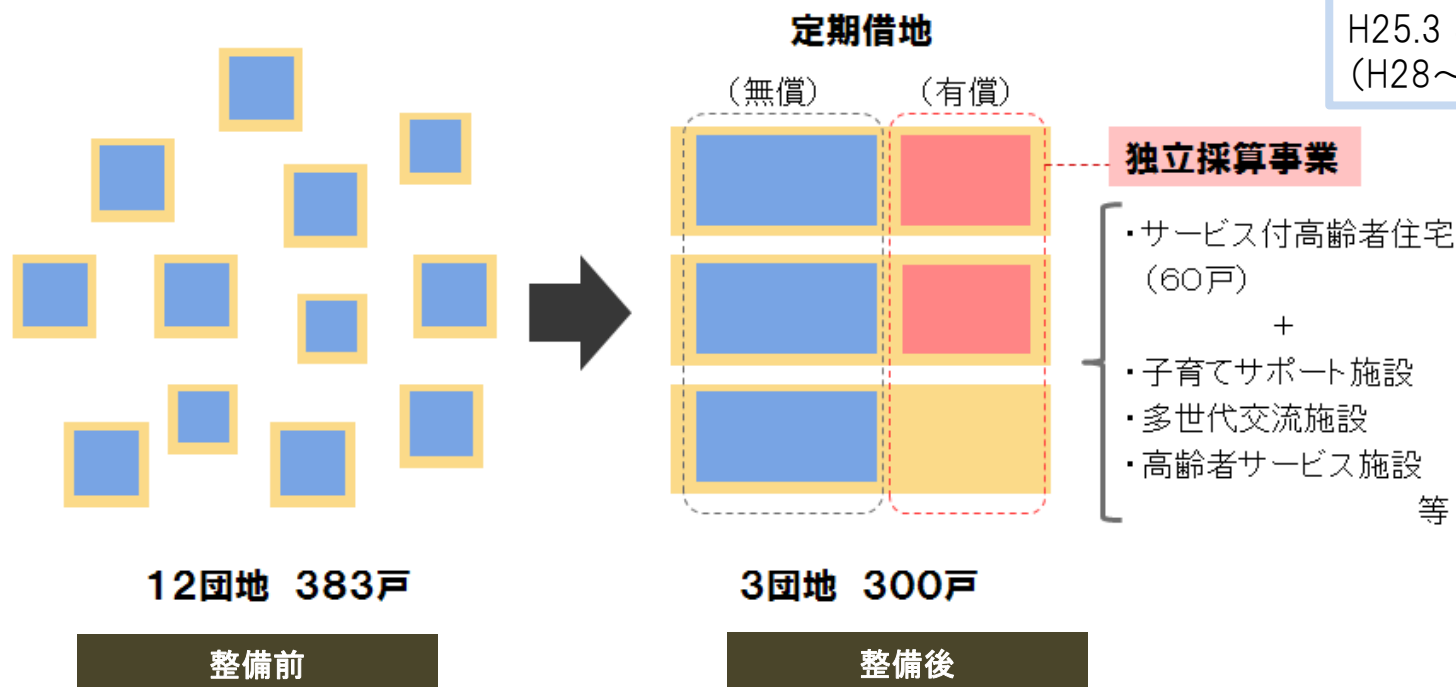
徳島県営住宅PFI

■概要

- 12カ所(383戸)の県営住宅を3カ所に集約化(300戸として建替え)
- 日本初の公営住宅分野でのBOT方式で整備中。事業者は管理・運営まで担い、付帯事業としてサービス付高齢者住宅を60戸以上、高齢者や子育て支援施設の併設を独立採算事業として民間提案募集
- 約55億円(計画VFM14%)

【進捗状況】

H24.2 実施方針策定
H25.3 事業者選定
(H28～入居予定)



<出所>徳島県HP

4 . 大型インフラ分野における コンセッション活用への期待

関西・伊丹空港コンセッション

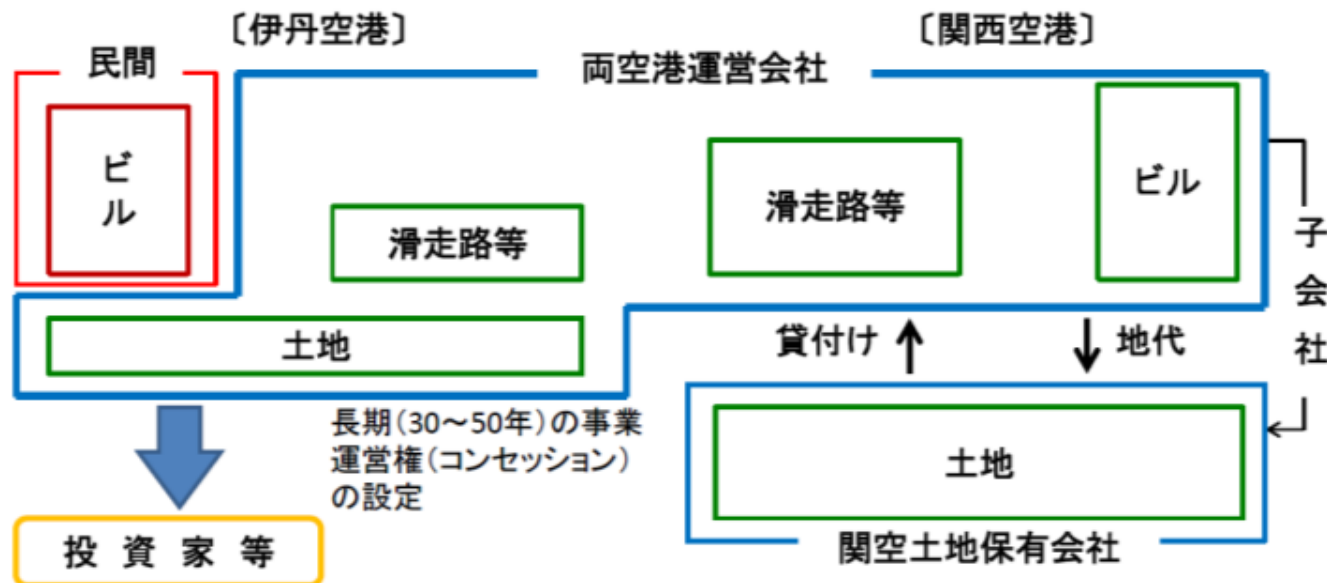
国家プロジェクトとして推進

■概要

- ・ 関空・伊丹を統合して新関西国際空港(株)を設立し、同社が民間事業者に対して運営権を売却。

■ポイント

- ・ 関空・伊丹の一体的な経営による効率化。
- ・ 運営権の売却代金により、1兆円を超えていた関空の債務軽減を期待。



【進捗状況】

- ・2014/7 実施方針公表
- ・2014/11 募集要項配布
- ・2014/12 参加資格審査受付期限
- ・2015/2(予定) 第一次審査書類提出期限→2015/3に審査結果通知予定 (※第二次審査は2015/5~を予定)
- ・2015/6(予定) 優先交渉権者選定
- ・2016/1(予定) 空港運営事業開始

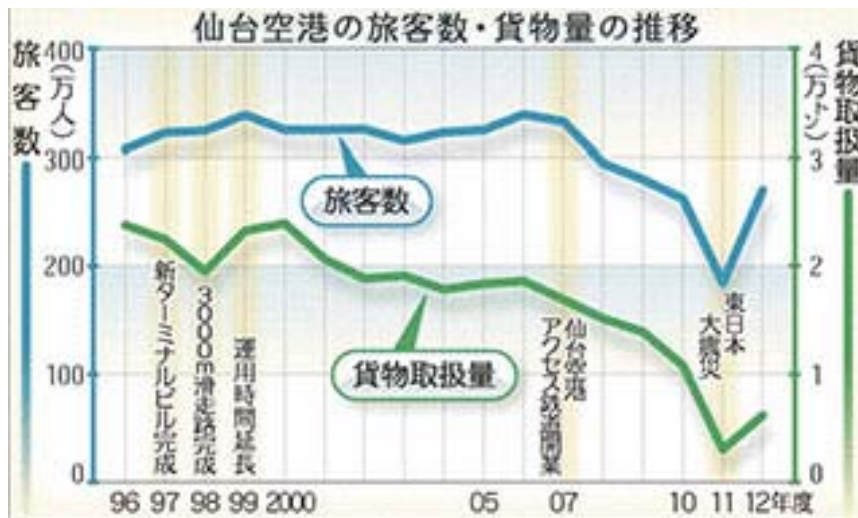
<出所>関西国際空港株式会社 決算説明会 資料 国交省ホームページ

仙台空港コンセプション

復興のシンボルとして推進

■期待される効果

- 空港経営改革を通して仙台空港の活性化を図り、復興の起爆剤となることを期待
- 将来的には、過去のピーク時の2倍にあたる旅客数 600万人／年、貨物量5万トン／年を目指す



<出所> 河北新報HP

【進捗状況】

- 2014/4~6
実施方針公表、募集要項公表
- 2014/8
県参加資格確認手続資料提出期限(→12月中に個別に結果通知)
- 2014/12
国第一次審査書類提出期限→2015/1に審査結果通知予定
(※第二次審査は2015/5~を予定)
- 2015/8(予定)
優先交渉権者選定
- 2016/3(予定)
空港運営事業開始

(主な企業連合)

- 三菱地所-ANAHD-大成建設-日本空港ビルデング
- 三菱商事-楽天
- 東急グループ-前田建設工業-マッコーリー-豊田通商
- イオングループ-熊谷組

(2014/12/4日経新聞報道より)

上下水道コンセッションの検討事例

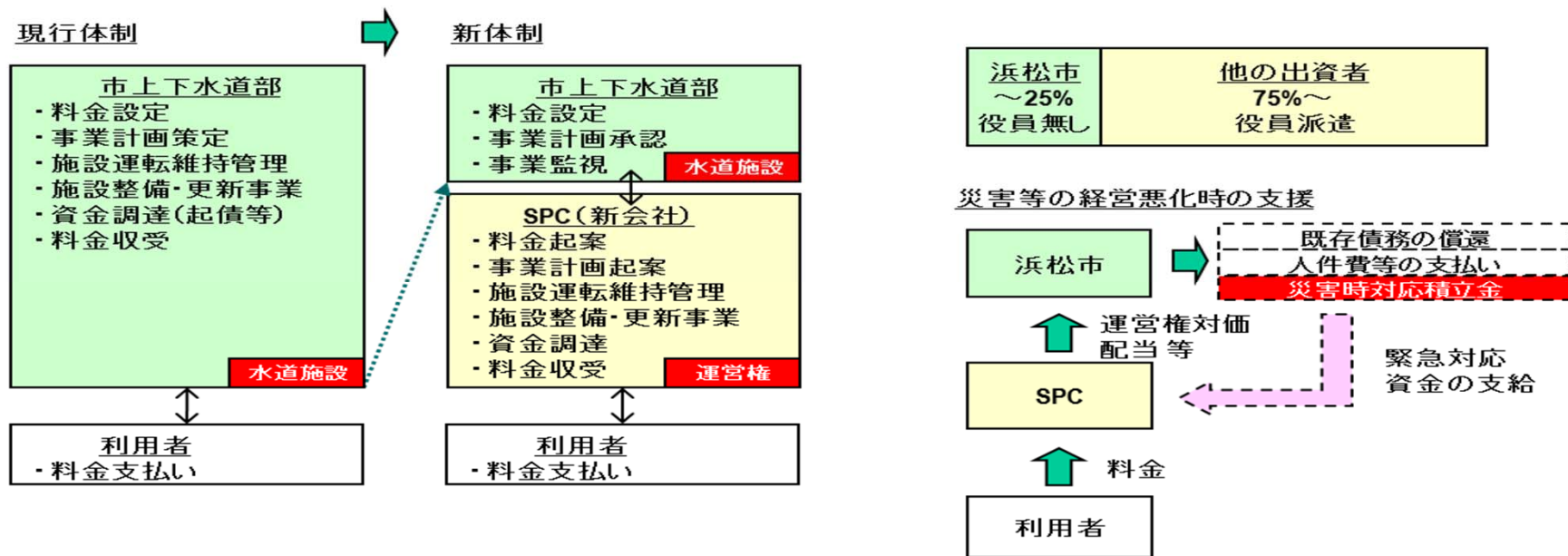
1,000億円を超える更新投資を民間で

■概要

- 民間事業者(新設SPC)が市へ上水道事業の運営権対価を支払い、上水道の維持管理・運営から更新投資、料金徴収までを実施。

■期待される効果

- 20年長期に亘る投資需要(耐震化、老朽施設更新)への対応
- 起債によらない長期的な投資をまかなうための財源の確保
- 職員の減少や高齢化への対応(技術継承)



<出所>同市HP

愛知県営道路公社

国内の道路のコンセッション事例

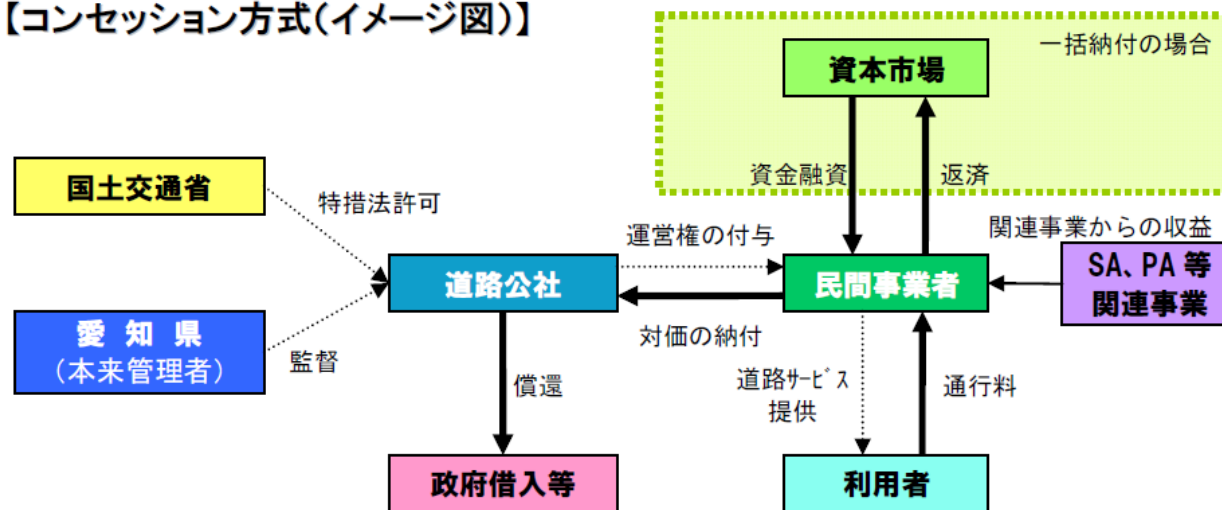
■概要

- 有料道路の維持・運営は民間事業者が行い料金収入を得て、公社に運営権の対価を支払う仕組み。
- 公社は資産や負債の管理、建設費の償還、民間事業者の運営監視を担う。
- 道路整備特別措置法では、有料道路の運営者は道路会社や地方自治体に限定されているため、県は構造改革特区制度を活用し道路特措法の特例として実現させる方針。

■効果

- 事業者の集客努力による道路、パーキングエリアの増収分及び運営コストの削減分が一定のルールに基づき民間側の利益と認められるため、民間の創意工夫による効率経営を期待。
※通行料金設定には上限が定められるが、公社による道路建設費の償還後も維持管理費用相当額を利用者から徴収。

【コンセッション方式(イメージ図)】



【進捗状況】

- 2012/8~11 「民間事業者による有料道路事業の運営に関する検討会」開催→ 国交省に具体案提出
- 2014/4~6 マーケットサウンディング
- 2014/5 政府が実現へ向けた法改正等を行う旨表明
- 2014/10 地方の道路公社が管理する有料道路の民営化を盛り込んだ構造改革特別区域法の改正案を閣議決定(→国会提出も解散で一旦廃案へ)

⇒ 今後改めて法改正を含む制度設計を経て、来年度以降に案件化の見込み

(参考) 海外では既に道路コンセッション事例あり

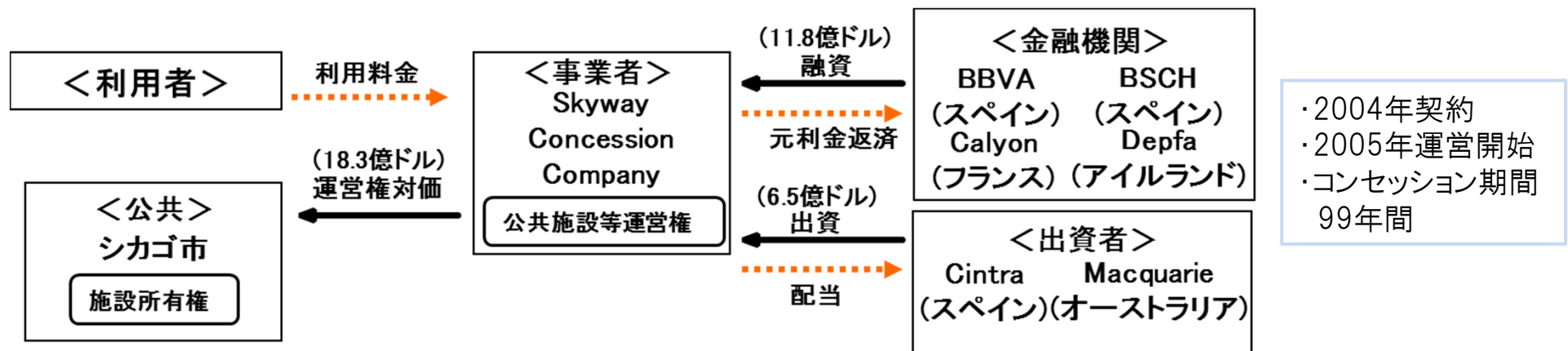
シカゴ・スカイウェイ

■概要

- 既存の有料道路を事業者に99年リースし、運営・維持管理・更新を事業者が実施。
- 発注者が施設所有、事業者が料金徴収し、初期投資(リース対価等)を全て料金で回収
- 料金設定は事業契約で上限設定

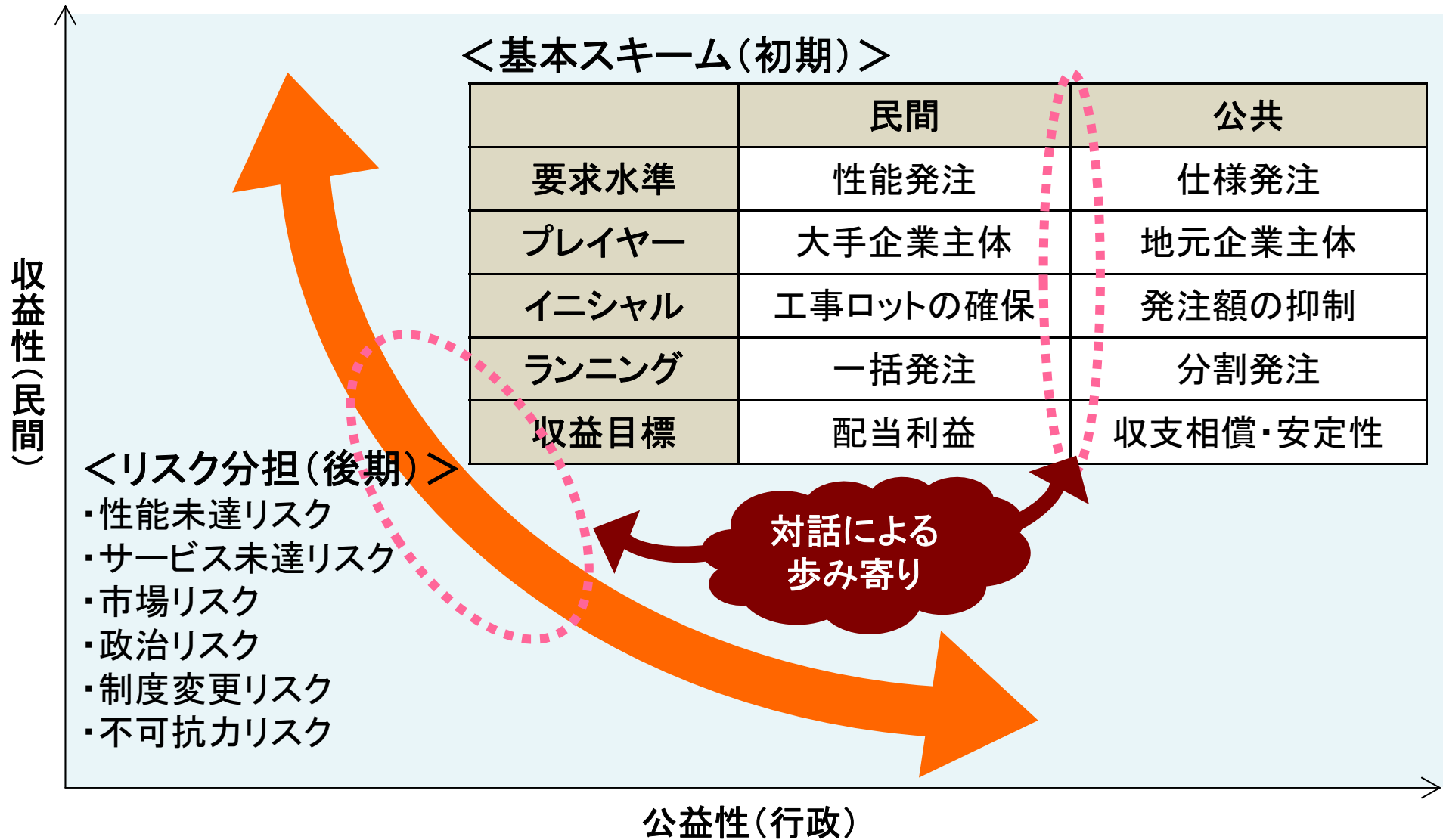
■効果

- ETC導入により料金所渋滞(ピーク時15分程度)を解消。
- 時間帯に応じてメリハリのある料金設定を行い、5年で料金収入+54.6%増加(約41百万ドル→約64百万ドル)。その間、自動化により運営費用は▲20.6%圧縮(約12百万ドル→約10百万ドル)。



5 . 官民連携をより加速するために

PPPにおける官と民の立場の違い



(参考) 民間アイデア募集の例



横浜市記者発表資料

平成 25 年 6 月 20 日
財政局資産経営課

戸塚区役所跡地における事業者公募に向けて 民間事業者の皆さまとの「対話」を実施します ～公民連携による課題解決型公募手法の実施～

本市では、平成 25 年 3 月に新庁舎への移転により用途廃止施設となった戸塚区役所跡地（戸塚区戸塚町）を効果的に活用することにより、地域課題の解決を図ることを目的とした事業者公募を今後予定しています。（裏面参照）

事業者公募に先立ち、民間事業者の皆さまにも地域課題の解決につながる提案をしていただきながら、公募に向けた条件整理を行うため、本市で検討している導入予定施設等について、民間事業者の皆さまとの対話を実施しますので、御参加ください。

なお、この対話を通じて、民間事業者の皆さまと本市とのコミュニケーションが図られ、民間活力を生かした地域活性化が具体化していくことが期待されます。

● 対話の実施（事前申込制）

<日時・場所>

平成 25 年 8 月 5 日（月）～ 9 日（金） 市役所内又は市庁舎周辺の会議室（関内近辺）

<対象者>

事業の実施主体となる意向を有する法人又は法人のグループ（これらに準ずる団体を含む）

<申込先>

横浜市財政局資産経営課

<申込期間>

平成 25 年 7 月 16 日（火）～ 8 月 2 日（金）午後 5 時

<対話の内容>

地域課題の解決や施設整備等に関する事項、その他公募の参考となる事項について

事業用地の概要等

● 事業用地の概要

所在及び交通	戸塚区戸塚町 157 番 3 ほか 6 筆 JR・市営地下鉄戸塚駅から徒歩 10 分
土地面積	3,305.09 ㎡【公簿面積】（再測量実施予定）
都市計画による制限	用途地域：第 1 種住居地域、建ぺい率／容積率：60％／200％ 高度地区：第 4 種高度地区、防火・準防火地域：準防火地域
既存施設	解体予定（土壌汚染調査実施予定）

※ 都市計画による制限内容、建築基準法道路種別等は、「i-マップ」で確認してください。
<URL> <http://www.city.yokohama.lg.jp/>

● 地域課題について

地域課題：戸塚区役所の移転に伴い、跡地を有効に活用して、地域の賑わいや少子高齢化への対応を図っていくことが必要となっています。

本市の対応：民間活力を生かした地域活性化を目指し、戸塚区役所跡地の公募売却に取り組んでいます。

● 公募条件（素案）

医療施設又は高齢者向け住宅を主たる利用用途とする提案を募集します。なお、提案にあたっては、**地域交流施設（子育て支援機能など）及びオープンスペース**を盛り込むことを条件とします。

<位置図>



※ 本市では現在、戸塚区内において、戸塚区役所跡地以外にも、戸塚駅西口第 3 地区に位置する市有地（以下「第 3 地区市有地」という。）の活用を検討しています。
本日、第 3 地区市有地における「公民連携による課題解決型公募手法」による取組についても記者発表を行っていますので、あわせて御参照ください。（担当：都市整備局市街地整備推進課）

インフラ老朽化とPFI・PPP活用の整理

	用途	設置	課題例	解決の方向性	狙い	民間ノウハウ・資金活用への期待
建築物	庁舎 ホール 博物館 スポーツ 図書館 子育て 福祉 集会 学校	<div style="text-align: center;"> 広域 ↑ ↓ 地域 </div>	<ul style="list-style-type: none"> ・合併後の過剰感 ・域内需給のアンバランス ・受益者負担のアンバランス ・空き教室 	<ul style="list-style-type: none"> ・複合化 1施設複数機能型へ ・廃止・用途変更 ・広域再編 	<div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">○財政負担軽減 ○投資の重点化</div> <div style="text-align: center; margin: 5px 0;">↑</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">総量圧縮 ランニングコスト削減</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">○サービス向上 ワンストップサービス</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;">○土地利用の高度化</div>	<div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">○建替PFI (バインディング、一括保守、独立採算)</div> <p>(例)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・京都学校冷房化事業 ・新庄小学校・公民館複合化 ・杉並公会堂 ・市川市立第七中学校・コミュニティ拠点複合化 <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;">○公有地利活用</div> <p>(例) 権太坂スクエア</p>
			住宅 病院			
インフラ	上水 下水 道路・橋梁 港湾・河川・公園		<ul style="list-style-type: none"> ・巨額の更新負担 ・維持管理コスト(大規模修繕・耐震化) ・技術承継 	<ul style="list-style-type: none"> ・長寿命化 ・LCCの最小化 ・民間委託・広域化 	<ul style="list-style-type: none"> ・長期計画的なインフラ更新 ・財政負担の平準化 ・自治体バランスシートからのオフバランス 	<div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">○包括委託</div> <p>(例) 広島県広域水道</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;">○コンセッション方式 (事業権の民間譲渡)</div> <p>(例) 加西、浜松水道</p>

6 . まとめ

PPPを巡る全国の動き

- 先行する大都市圏の自治体は「実態把握フェーズ」から「解決フェーズ」へ
- インフラ長寿命化基本計画(国交省)、公共施設等総合管理計画(総務省)を機に公共施設マネジメントは全国へ普及
- 個別PPP事例も多様化
- PFIも法改正後、水面下では具体案件の検討が進展

九州にとっての留意事項

(1)後発のメリットを最大限活用

- 公共施設マネジメントの手法選択(秦野市、浜松市、さいたま市・・・)
- 個別PPPへのチャレンジ・ノウハウ取得(横浜市、東京都、札幌市・・・)
- 先行するコンセッション事業への注目

(2)将来の都市経営(コンパクト化)の議論着手

- 人口減少の本格化に備えた将来の「ひと・もの・かね」の概算値早期把握
- 地方創生戦略との密接不可分性、地域産業支援への注力の観点

(3)民間企業との対話

- インフラや公共施設の将来課題にかかる情報開示を積極化
- 全体戦略策定(コンサル)、アイデア・事業参画(民間企業)それぞれで提案募集