

2005年3月 国土交通省PFI推進フォーラム

VFM簡易シミュレーションを 踏まえたPFI事業のあり方の検討

国土交通省 総合政策局 政策課

PFIの現状(1) - 全体 -

・PFIの全国での実施件数

183件(平成17年1月20日現在、実施方針が策定、公表されている案件(内閣府資料))

・施設の種類の種類

教育と文化: 文教施設、文化施設

生活と福祉: 職業訓練施設、福祉施設

健康と環境: 医療施設、保健衛生施設、廃棄物処理施設、水道施設、斎場、浄化槽

産業: 農業振興施設、漁港、工業振興施設

まちづくり: 道路、公共交通、空港、河川、公園、下水道施設、海岸保全・港湾施設、公営住宅、市街地再開発

あんしん: 警察施設、消防施設、防災施設、行刑施設

庁舎と宿舎: 庁舎、宿舎

その他: 複合施設、その他 (実績のないものも含む)

・事業主体別

国 20 件、地方公共団体 138件、特殊法人等 26件

PFIの現状(2) - 国土交通省直轄事業 -

- ・中央合同庁舎第7号館
 - 文部科学省、会計検査院庁舎の建替え
- ・九段第3合同庁舎
 - 国土交通省等の地方支分部局の入居する九段第3合同庁舎及び千代田区役所本庁舎の整備
- ・苫小牧法務総合庁舎
- ・富山県警察学校
- ・衆議院、参議院新議員会館
- ・新北九州空港駐車場施設

PFIの現状(3) - 国土交通省関連の地方公共団体の事業 -

・ 26事業 (平成16年12月末現在)

・ 主な事業分野

港湾施設、公園施設、市街地再開発、下水道、
駐車場、公営住宅等

国土交通省における取組みの経緯

- 平成10年5月 「日本版PFIのガイドライン」公表
- 平成11年度～ PFIセミナーの開催
5年間で全国のべ42箇所 計11,000名の参加
- 平成12年3月 「PFI手法に関する検討1次報告」
有料道路等4事業のケーススタディ
- 平成13年1月 「PFI相談窓口」設置
- 平成14年8月 PFI事業者の公物管理上の位置付けについて明確化
- 平成15年12月 VFMの算定シミュレーションを実施、公表
- 平成16年3月 補助金についてBTO、BOTともに一括交付可能と整理
- 平成17年2月 VFMの算定シミュレーション(第2次検討)を公表

2. 国土交通省におけるPFI事業推進のための取組み

平成14年度末までの成果(実施方針公表ベース)

省直轄のPFI事業が1事業(官庁庁舎)

地方公共団体が主体となって実施する当省関係の事業は16事業(港湾施設2事業、駐車場5事業、公園施設3事業、下水道2事業、市街地再開発2事業、公営住宅1事業、廃棄物処理施設1事業)



平成15年度以降の新たな方針

新規着手事業のうちPFIに適する事業についてはPFIで実施することを原則とし、平成16年度末までに当省関係のPFI事業件数(実施方針公表ベース)を倍増する



必要とする平成16年度予算等支援措置

財政支援等

都市公園事業、まちづくり総合支援事業、都市再生総合整備事業、下水道事業、市街地再開発事業、公営住宅整備事業、都市再生交通拠点整備事業、特定交通安全施設等整備事業(駐車場整備)等

無利子貸付

港湾整備特別会計からの無利子貸付
民間都市開発推進機構による無利子貸付
日本政策投資銀行等の社会資本整備促進融資(NTT-C無利子貸付)

財政投融资

日本政策投資銀行等による低利融資
公共荷さばき施設等整備事業に関する特別転貸債の引き受け

税制改正

【対象：公共荷さばき施設等】
固定資産税1/2(延長)
都市計画税1/2(延長)
法人事業税(新規)
(資本割、付加価値割に係る特例措置)

今後の基本的な方針

1. 基本的な考え方

国土交通省においては、効率的かつ効果的に社会資本を整備・管理し、質の高い公共サービスを提供するため、民間の資金・能力を活用する観点から、PFI方式の導入を積極的に推進する。

2. 支援方策

地方公共団体の実施するPFI事業については、通常の事業方式と同様に補助金を交付することや、PFI事業についての情報発信を実施すること等により、支援する。

3. 推進目標

推進にあたっては、平成17年度に創設される税制その他の制度的枠組みを活用しつつ、事業分野・事業類型等の拡大を図る。

また、PFI事業件数（実施方針公表ベース）について、平成14年度末時点の件数に対し、平成16年度末までに2倍、平成18年度末までに3倍とすることを目標とする。

4. フォローアップ

PFI事業の推進状況については適宜フォローアップを実施する。

PFI事業件数
(実施方針公表ベース)

平成14年度末

17件

3倍増

平成18年度末

51件

平成17年度へ向けた各種支援措置

財政支援

都市公園事業、都市再生総合整備事業、下水道事業、市街地再開発事業、公営住宅整備事業、特定交通安全施設等整備事業（駐車場整備）等

無利子貸付

港湾整備特別会計からの無利子貸付、民間都市開発推進機構による無利子貸付、日本政策投資銀行等の社会資本整備促進融資（NTT-C無利子貸付）

財政投融资

日本政策投資銀行等による低利融資、公共荷さばき施設等整備事業に関する特別転貸債の引き受け

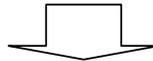
税制改正

【対象：公共代替性が強く、民間競合のおそれのない施設
不動産取得税、固定資産税、都市計画税1/2(5年間)】

【対象：公共荷さばき施設等】
不動産取得税1/2(延長)

補助制度のPFI事業への適用状況

論点：PFI事業への補助金の適用、BOT方式への補助金の適用



下記の18項目の補助事業について、PFI事業の適用を検討し、BTO、BOT方式とも一括交付が可能であると整理し、公表している。

対象事業：市街地再開発、土地区画整理、都市再生推進、都市公園、下水道、河川、河川環境整備、砂防、地すべり対策、急傾斜地崩壊対策、海岸保全施設整備、一般国道改修、地方道改修、街路、交通安全施設等整備、公営住宅建設、港湾改修、空港整備

公物管理法上の位置づけの公表

論点：PFI事業者の法的地位、公共施設の所有権等の
帰属、公物管理法上の許可等



平成14年8月23日付で、**国土交通省の考え方を**
地方支分部局、地方公共団体等に通知

- ・PFI事業者は協定等で定めることにより、
様々な公物管理業務を行うことが可能
- ・このため、**公物管理法が制約となること
はないと認識**

1/3 事業化にあたり重要と考えられる事項

1) 民間事業者のノウハウの保有

類似の市場が存在している場合は、類似のノウハウ(特に運営業務において)を民間事業者が保有していることが確認できる。しかし、専ら公共が行っていた事業の中にも、民間事業者のノウハウが活用できるものが含まれている可能性もある。

2) 適切なリスク分担

公共と民間の適切なリスク分担によりVFMの最大化が追求できる。民間への一方的なリスク移転はPFI事業化の可能性を妨げるものであるが、他方、公共から民間への移転リスクが少なすぎれば民間のリスクマネジメントの有効な活用が図られず、PFIのメリットが十分に発揮されない。

2/3 事業化にあたり重要と考えられる事項

3) 基本計画の存在

基本計画は、施設建設に当たっての明確な目的や付加する機能等を示すものであり、計画に当たってのベースである。しっかりとした基本計画の存在が、民間事業者から公共が求めるサービスを導き出す役目を果たすものである。

4) 維持管理・運營業務の存在

長期かつ相当程度の維持管理・運營業務の存在が、設計・建設段階での民間事業者の創意工夫・ノウハウを引き出し、合理的な計画を導き出すと考えられる。また、設計・建設段階から維持管理・運営段階までを通して民間事業者のマネジメント能力が期待できる。

3/3 事業化にあたり重要と考えられる事項

5) 一定規模以上の事業であること

民間事業者の応札コスト、民間金融機関のファイナンス組成コストを勘案して、一定の規模以上でないと参画意欲が低下する。これらの費用を勘案してもVFMが確保できる一定の規模の事業であることが求められる。

6) 公共サービスの質の向上の可能性

民間事業者にインセンティブを与える効果により、公共サービスの質の向上が期待できる。この意味からPFI法に則した民間事業者によるPFI事業の提案など、民間意欲を汲みとる取組みは重要である。

「VFMシミュレーション第2次検討における考察」の整理項目

0. VFMシミュレーション第2次検討において出された意見
1. 利用料金収入がある場合の事業スキームの考え方
2. 需要リスクの取扱い
3. 複合事業の場合の留意点

0. - 1/2 VFMシミュレーション第2次検討において出された意見

(1) 利用料金収入がある事業(独立採算事業部分)を含むPFI事業に関して

- ・独立採算事業は、政策的必要性の観点から必要性が確認できた場合のみ、事業を実施することを考えるべきであるという指摘があった。
- ・利用料金収入がある事業(独立採算事業部分)を含むPFI事業の場合は、需要の見込みがどこまで適切に出来るかに掛かってくる。
- ・サービス購入型事業と独立採算事業というリスクが違う事業を合算することで、事業全体の本当のリスクが見えなくなるのではないかという懸念が示された。

0. - 2/2 VFMシミュレーション第2次検討において出された意見

(2) 付帯事業のあり方に関して

- ・ PFI事業に付帯事業を複合させた事業は、相乗効果を発揮する場合と、互いに足を引っ張り合う場合の両方がある。 PFI事業の採算性が厳しい分、付帯事業を付ければ魅力のある事業となるのではないかという考えをされている地方自治体もあるが、必ずしもそういうものではないという指摘があった。

1. - 1/2 利用料金収入がある場合の事業スキームの考え方

要検討事項

事業の政策的位置付け、必要性

当該事業は、政策的に何が優先事項なのか(例えば、安定したサービスの提供、低廉な価格でのサービスの提供など)

民間事業者のノウハウ活用の目的

民間事業者のノウハウ活用の目的はどこにあるのか(例えば、安定したサービスの提供、低廉な価格でのサービスの提供など)

サービス需要の変動と需要想定

需要変動の幅の大きい事業なのか、サービス需要の想定が難しい事業なのか

1. - 2/2 利用料金収入がある場合の事業スキームの考え方

要検討事項

利用料金の価格弾力性

利用料金の改訂を通じて、利用者の受益に見合った適切な料金設定ができるタイプの事業であるのか

事業性と民間事業者の参画意欲

独立採算事業とした場合に、一定の事業性が確保され、民間事業者の興味を喚起し、参画は見込まれるか

2. - 1/2 需要リスクの取扱い

(1) 基本的考え方

民間事業者がコントロール可能なリスクを適切に評価すること、リスク分担のあり方を考慮すること、そして、民間事業者が負担するリスクに見合った収益を獲得できるような事業スキームを構築することが、重要なポイントとなる。

(2) 政策的必要性の確認

利用料金収入のある事業をPFI事業として実施する前提としては、当該事業が公共サービスを提供する事業として、その政策的必要性に関して公共側及び市民の合意形成がなされている事業である必要がある。

2. - 1/2 需要リスクの取扱い

(3) 事前調査等の実施と民間事業者の参画可能性の検討

事前調査等を行い、事業実施地点や事業内容等に即して、a) 需要の程度、b) 需要変動リスクの大きさ、c) サービス提供の制約条件は何かなど、民間事業者が負担するリスクと期待しうる収益を想定し、民間事業者の参画可能性を検討することが望ましい。

(4) より適切なリスク分担を有する事業スキームの構築

事業内容等に則して、公共の支援を勘案するなど、適切なリスク分担を有する事業スキームを構築する。いわゆる「サービス購入型」「独立採算型」などの事業類型は事後的な分類。

3. - 1/2 複合事業の場合の留意点

(1) 複合事業の事業性評価

PFI事業がいくつかの複合事業から構成されている場合、各個別事業が同時に民間事業として遂行できるだけの事業性を備えていることが必要。

	P F I 事業			公共事業としての 全体評価	備考
	施設 (a)	施設 (b)	合算 (a) + (b)		
A 事業					
B 事業		×		×	施設 (a) から 施設 (b) へ 内部補助が必要
C 事業	×			×	施設 (b) から 施設 (a) へ 内部補助が必要

3. - 2/2 複合事業の場合の留意点

(2) 区分経理

一つのSPCが複数事業を行う場合、個別事業の収支を確認し、運営状況を把握するため、各事業別に区分経理を行うことが望ましい。

(3) リスク分析

複合事業のPFI事業化に当たっては、詳細なリスク分析を事業毎に行い、リスク分担も、事業内容に即してそれぞれ適切な分担に努めることが重要である。

「今後の課題」の整理項目

1. 望ましい事業方式の選択
2. 事業者選定に関する課題
3. リスク評価と資金調達に関する課題

1. 望ましい事業方式の選択

(1) BOT, BTO方式の選定

事業方式(BOT、BTO等)は、施設の管理方法や管理内容にふさわしい所有形態を選択することにより定まる。

(2) PFI事業以外の事業方式

事業の内容に則してふさわしい事業化手法を検討することが必要である。資金調達を公共が行い、施設の設計や運営において民間活力を活用する手法を活用したり、指定管理者制度の活用を図るという意見もある。

2. 事業者選定に関する課題

(1) リスク対応のための費用と事業者選定上の工夫

リスク対応費用により、総コストが上昇し、事業費面においてマイナス評価となっても、事業の安定性向上の観点から、プラス評価する仕組みを組み込むことなどが考えられる。

(2) 複合事業の事業者選定

事業毎にリスクの態様が異なるため、事業者選定時での事業採算性の評価は、事業別に行うことが望ましい。

(3) 地域経済の活性化と公平な事業者選定

地域経済への配慮について議論になることが多いが、公平、透明な事業者選定に留意することが望ましい。

3. - 1/2 リスク評価と資金調達に関する課題

(1) より適切なリスクの評価方法の構築

個別事業毎に事業の内容に応じてきめ細かいリスク評価を行い、民間事業者の事業遂行可能性や資金調達可能性に関する検討を実施することが必要。今後、それらの検討を通じて、計画段階におけるより適切かつ実用的なリスクの評価方法を検討することが求められる。

(2) プロジェクトファイナンスと事業スキームの構築

プロジェクトファイナンスにおいて、金利SWAPを利用する際には、金利の設定、SWAPの組み直し費用等、民間事業者に過度なリスク移転とならないような配慮が望まれる。

また、事業内容により、事業環境の変化に対応して事業の見直しが適宜行える内容とすることも必要。

3. - 2/2 リスク評価と資金調達に関する課題

(3) 金融機関によるリスク評価

金融機関は、金融安定上、施設完成後の維持管理・運営が適切になされるのかという点を重視するため、計画段階でも維持管理・運営に関する検討が重要である。

(4) 事業内容と資金調達方法

PFI事業においては、事業内容に応じた金融組成が必要。金融上の安定上、収入に占める公共の財政負担部分の割合が高い事業は借入金による資金調達に向いており、その割合が低い事業は、出資や劣後ローンなどの資金の割合を高める必要があるとの考えもある。

付帯事業について(1/2)

(1) 付帯事業収入及び費用の取扱い

付帯事業は、事業者の提案によるものであるので、選定事業(公共部門が必要とする事業)に影響を与えないよう区分経理等の適切な措置をとる必要がある。

(2) 付帯事業の留意事項

付帯事業としてどのような事業を認めるかは、PFI事業の内容との補完性や相乗効果が期待できる事業等、PFI事業の有する公共的性格と何らかの意味で関連のある事業であることが望ましいと考える。

付帯事業について(2/2)

(3) 事業性評価及びVFM達成の判断

PFI事業とは別に付帯事業がある場合、PFI事業と付帯事業とはそれぞれ個別に評価を行い、それぞれが同時に、民間事業として遂行できるだけの事業性を備えていることを必要とするという評価もある。

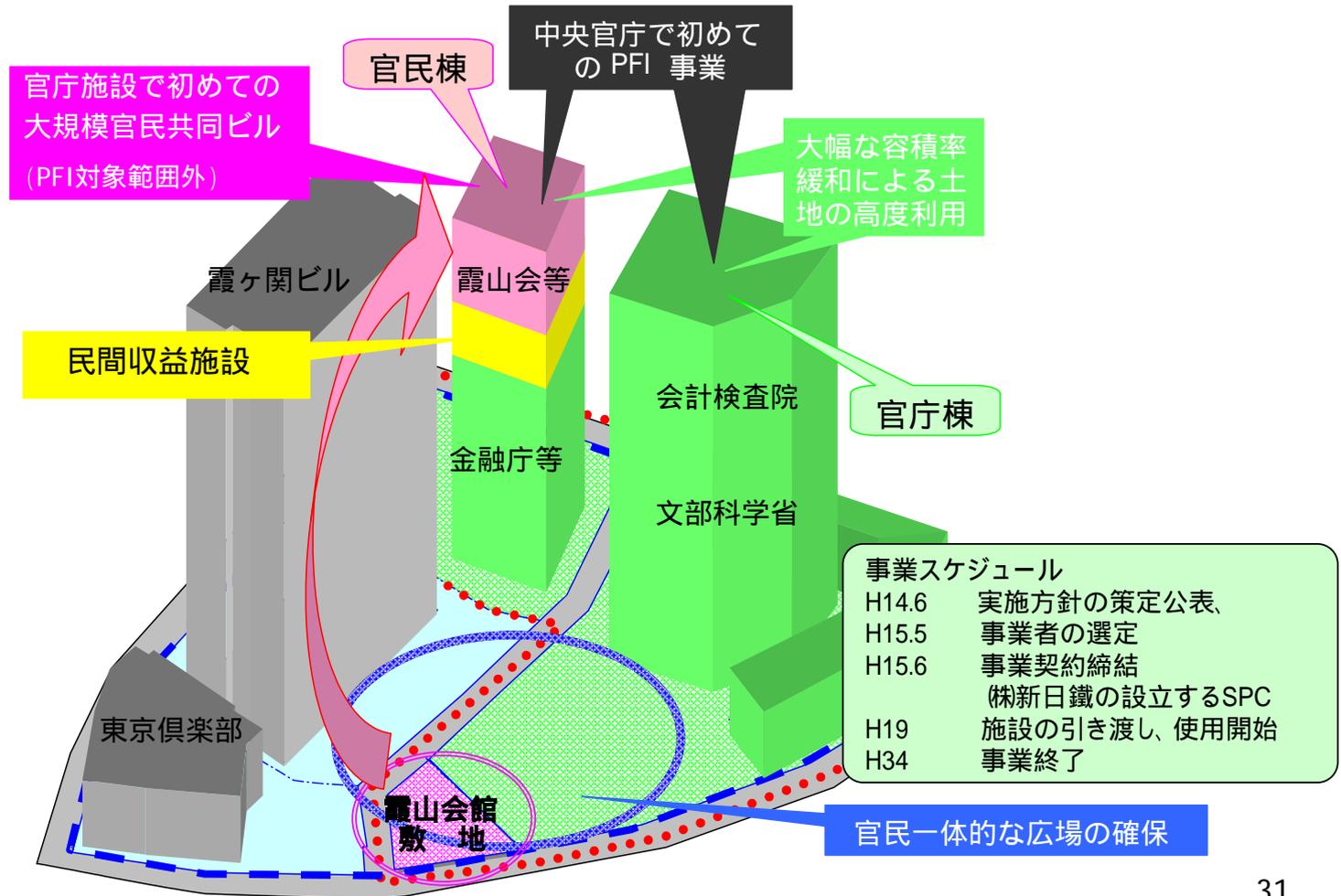
	PFI事業	付帯事業	PFI事業 + 付帯事業	公共事業 としての 全体評価	備考
A事業					付帯事業との適切なリスク分離により、事業化可能
B事業		×		×	PFI事業から付帯事業へ内部補助を前提としており、事業全体としての事業性はないと評価
C事業	×			×	PFI事業本体が事業性を有していないことから、事業全体の事業性はないと評価

国土交通省関連PFI事業の実例

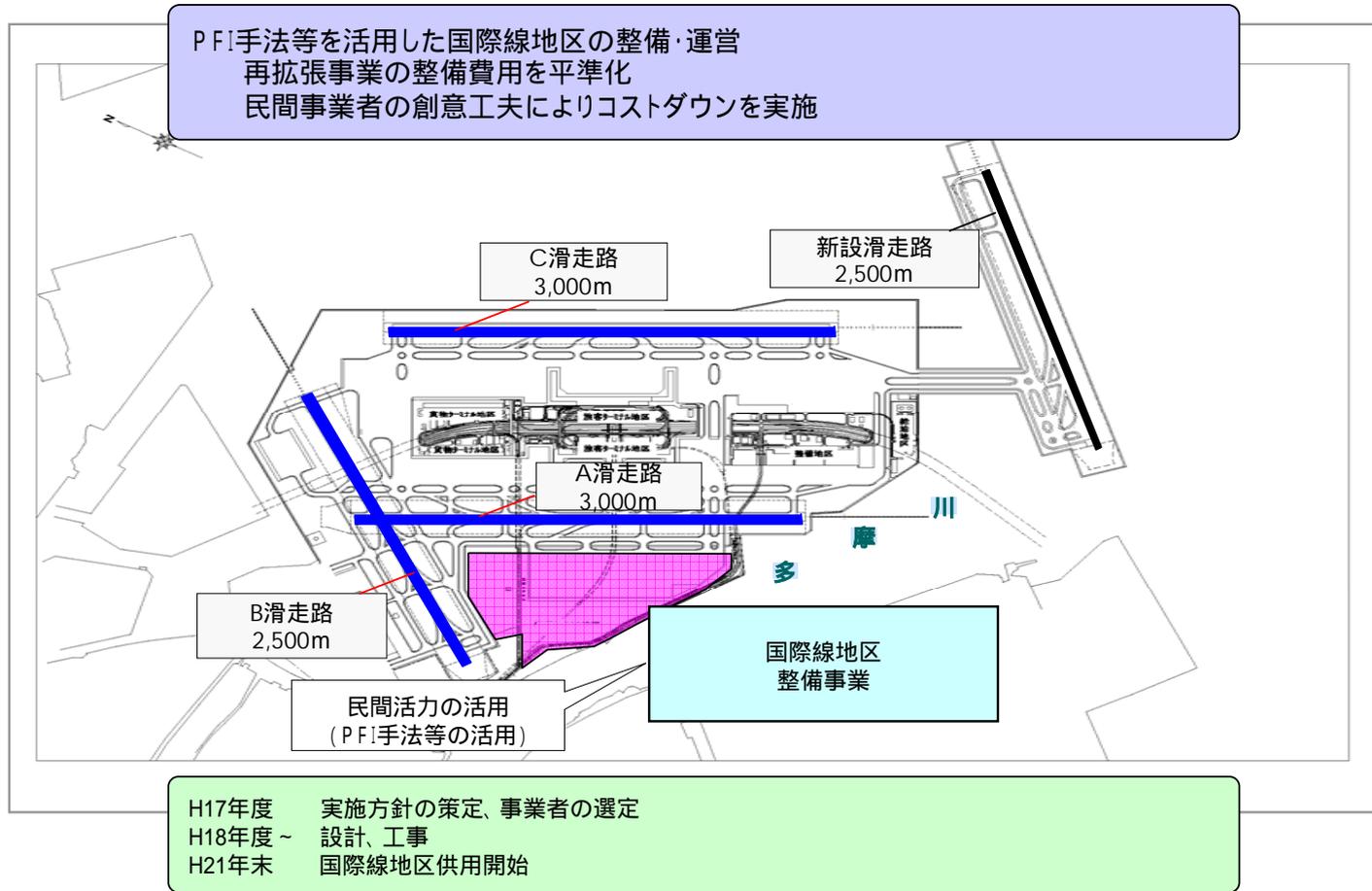
事業名	特徴
・中央合同庁舎第7号館整備等事業	区画整理
・羽田空港再拡張事業	収益性施設の民間活用
・海洋総合文化ゾーン体験学習施設等特定事業	収益性施設の民間活用
・森ヶ崎水処理センター常用発電事業	コスト縮減
・県営上安住宅整備事業	余剰地の活用
・駐車場	独立採算の施設等

中央合同庁舎第7号館整備等事業

霞が関三丁目南地区 施設整備イメージ



羽田空港拡張事業



海洋総合文化ゾーン体験学習施設等特定事業

(1/2)

神奈川県立湘南海岸公園の「海洋総合文化ゾーン」において、園内に設置する体験学習施設及び水族館の建設・運営をPFI事業で実施

事業方式：BTO及びBOO
の組み合わせ

事業期間：30年

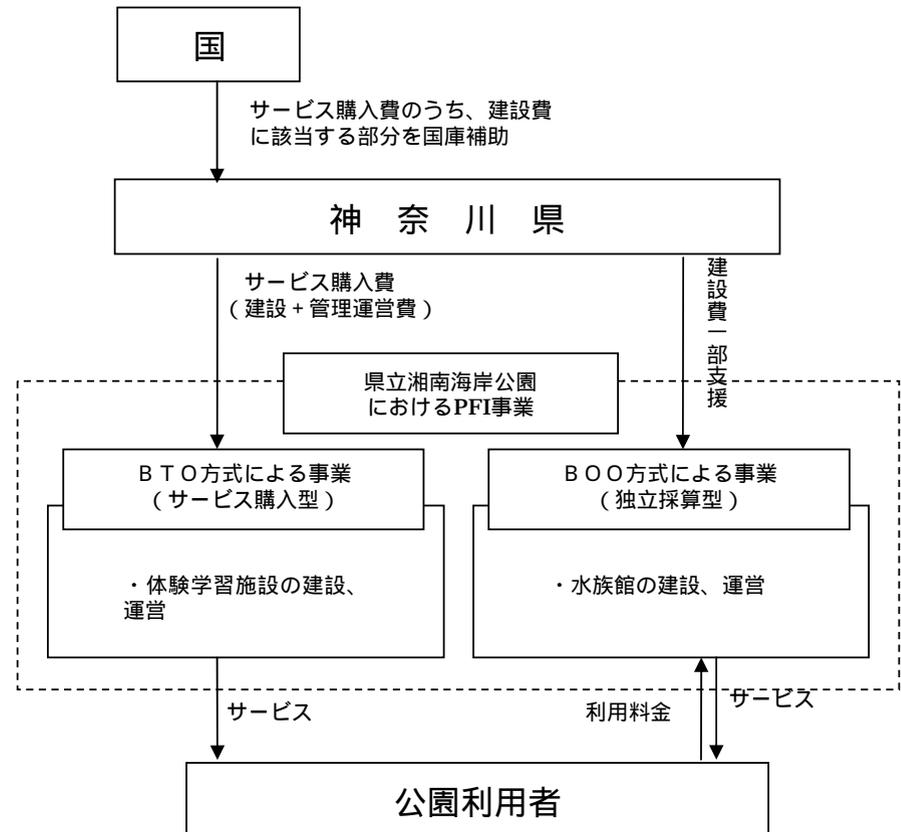
進捗状況

平成14年3月 江の島ピー
エフアイ(株)(オリックスが代表
企業)と契約締結

平成16年4月 運営開始

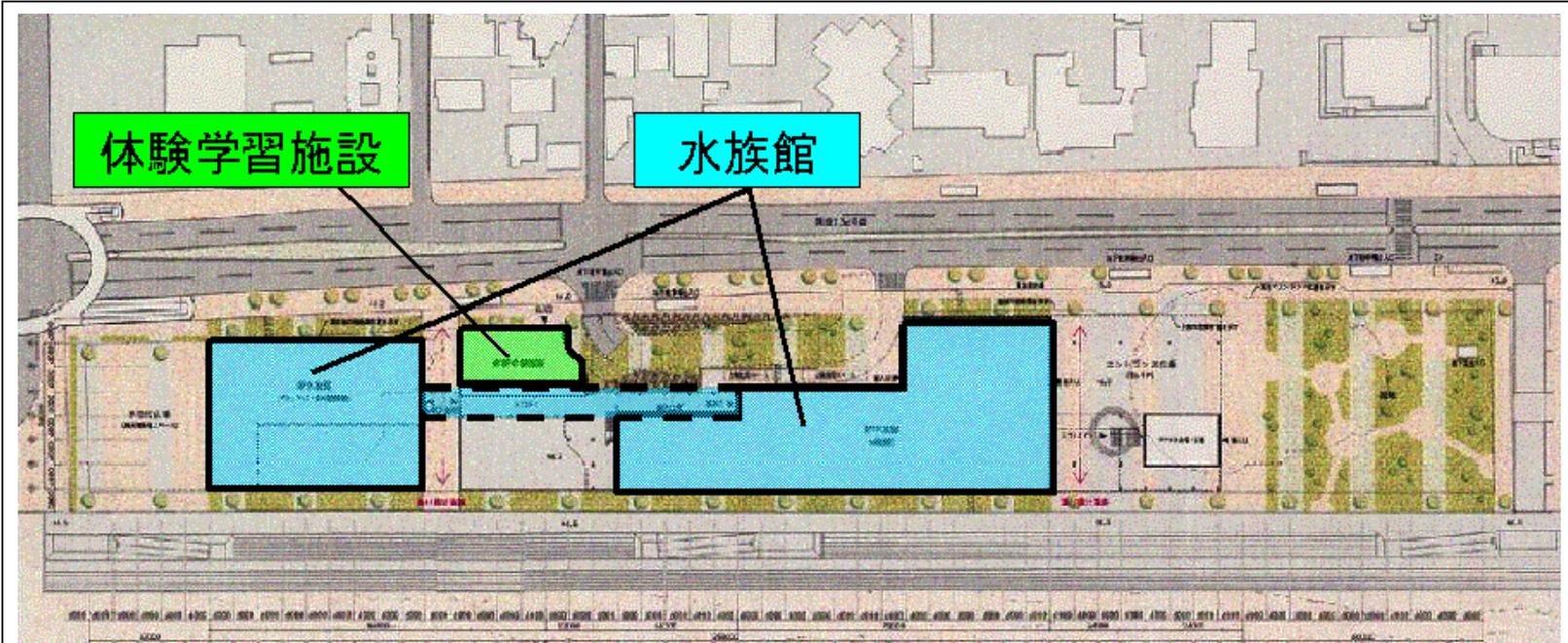
推進状況

平成14年度から、BTO方式の
施設に対して 補助金を交付



海洋総合文化ゾーン体験学習施設等特定事業

(2/2)



施設	概要	事業方式	事業類型	国庫補助
体験学習施設	<ul style="list-style-type: none"> ・湘南なぎさのテーマ展示による体験学習 ・ビジターセンター機能 	BTO方式	サービス購入	行う
水族館	12,815m ² (地上2階、地下1階)	BOO方式	独立採算	行わない

森ヶ崎水処理センター常用発電事業

東京都下水道局森ヶ崎水処理センターにおいて、汚泥処理過程で発生するメタンガスを活用した常用発電施設の整備・運営をPFI方式で実施

事業類型：BTO

事業期間：20年

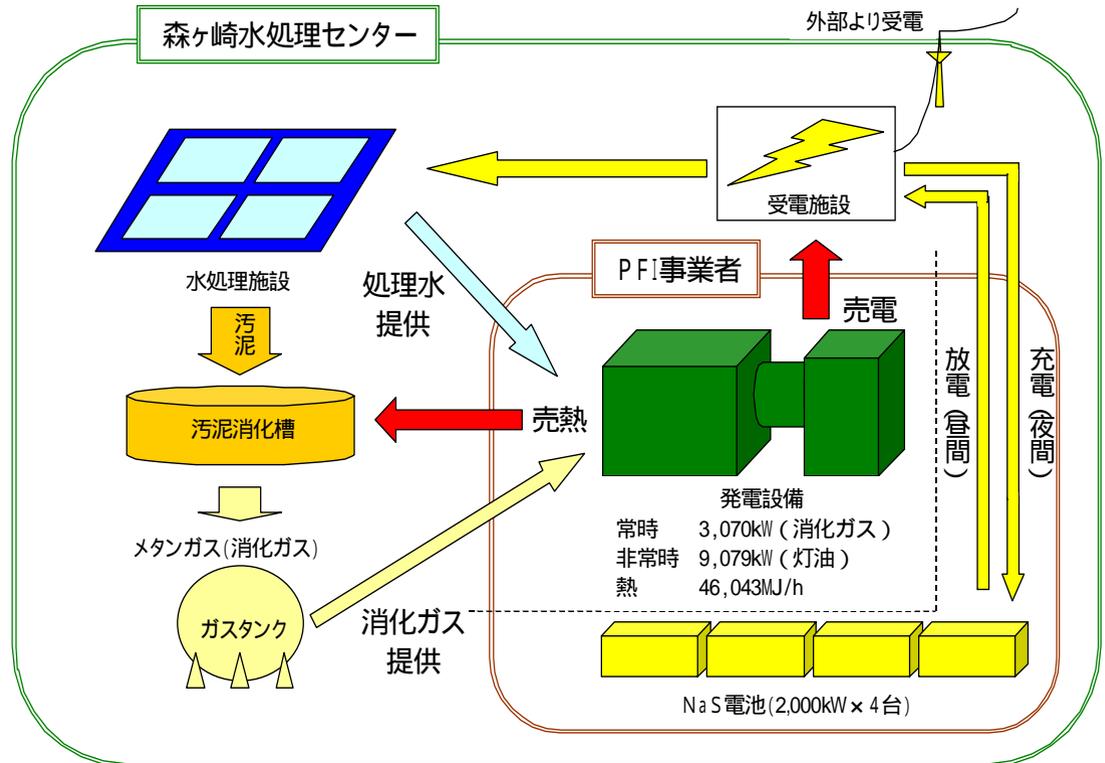
進捗状況

平成14年10月
森ヶ崎エネルギーサービス
(株) (東京電力・三菱商事
出資のSPC)と契約締結

平成16年4月共用開始

推進状況

平成14年度から、
補助金交付



県営上安住宅整備事業

事業内容

県営住宅統廃合計画に基づく建替事業に際し、宅地造成、公営住宅建設及び余剰地活用について、PFI手法により一体的な整備を進める

事業主体 : 広島県

事業方式 : BTO方式

事業スケジュール

- ・ H14. 3 : 実施方針の公表
- ・ H15. 1 : 優先交渉権者等の決定
- ・ H15.10 : 基本協定の締結
- ・ H15.10 : 宅地造成工事着手
- ・ H15.10 : 県営住宅の設計着手
- ・ H16. 6 : 県営住宅の建築工事着手
- ・ H17. 8 : 県営住宅の譲渡

H16.6以降は予定



駐車場事業

- ・現在、5件のPFI事業について実施方針を策定済み
(大阪府、取手市、足立区、鯖江市、浦安市、大竹市)
- ・平成14年度に、「PFI事業による駐車場整備事業に対する支援制度」創設

事業名称	実施方式	実施主体	実施方針公表日
江坂駅南立体駐車場整備事業	BOO	大阪府	H13.1.30
竹の塚西自転車駐車場整備運営事業	BOT	足立区	H13.9.10
鯖江駅周辺駐車場整備事業	BOT	鯖江市	H14.9.30
新浦安駅前複合施設整備運営事業	BTO	浦安市	H15.9.3
(仮称)大竹市自転車駐車場施設整備・運営事業	BOT	大竹市	H16.4.16

各種資料

国土交通省PFIホームページ

<http://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/policy/kensei.htm#K5>

VFM簡易シミュレーション報告書

http://www.mlit.go.jp/kisha/kisha05/01/010221_.html