

第10章 事業計画

10.1 事業手法に関する概論

10.1.1 廃棄物処理施設の建設工事における入札及び契約

公共工事においては、発注者が設計と積算を行い、競争入札によって施工業者を決定する「図面発注（施工契約）」が一般的である。一方で、廃棄物処理施設の建設工事は、実施設計と建設工事を合わせて契約する「性能発注方式（性能保証設計・施工一括発注方式）」が基本とされている。

この方式が基本とされる理由として、廃棄物処理施設工場の発注において、その施設を構成する設備機器を含めた処理システムの全体（プラント）について、詳細な図面により処理方式や形式を提示することが、意図的ではなくとも製作者（プラントメーカー）を指定することとなる場合もあり、本来確保すべき経済性の観点や公平性の確保等について、損なわれる恐れがあること。更には、高度で複雑な技術を有するプラント設備とそれに伴う土木、建築などの集合体でもある廃棄物処理施設工場の発注にあたり、一定の技術力とプラント整備に関するノウハウを有することが求められることとなり、地方自治体が独自に詳細な設計を行うことは困難であることなどが、理由として考えられる。

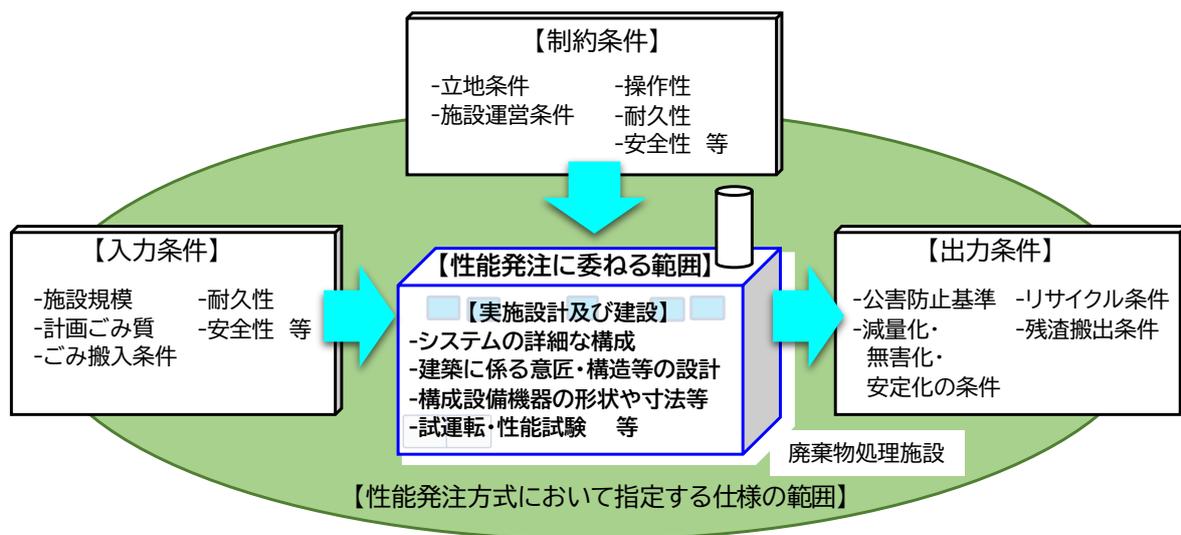


図 10-1 性能発注方式における仕様と提案の範囲

10.1.2 PPP/PFI 手法導入の背景について

PPPは、官民パートナーシップ、官民連携とも言われ、これまで公共が運営してきた公共サービスを民間に開放する施策であり、公共サービスの提供手法と定義されている。

わが国で、地方自治体が財政難となるなかで、公共サービスのニーズの多様化、効率的な公共サービスの必要性に対応するため、行財政改革の一環として、英国で考案された民間の資金やノウハウを活用した低廉かつ良質な公共サービスを提供する PFI が導入された。

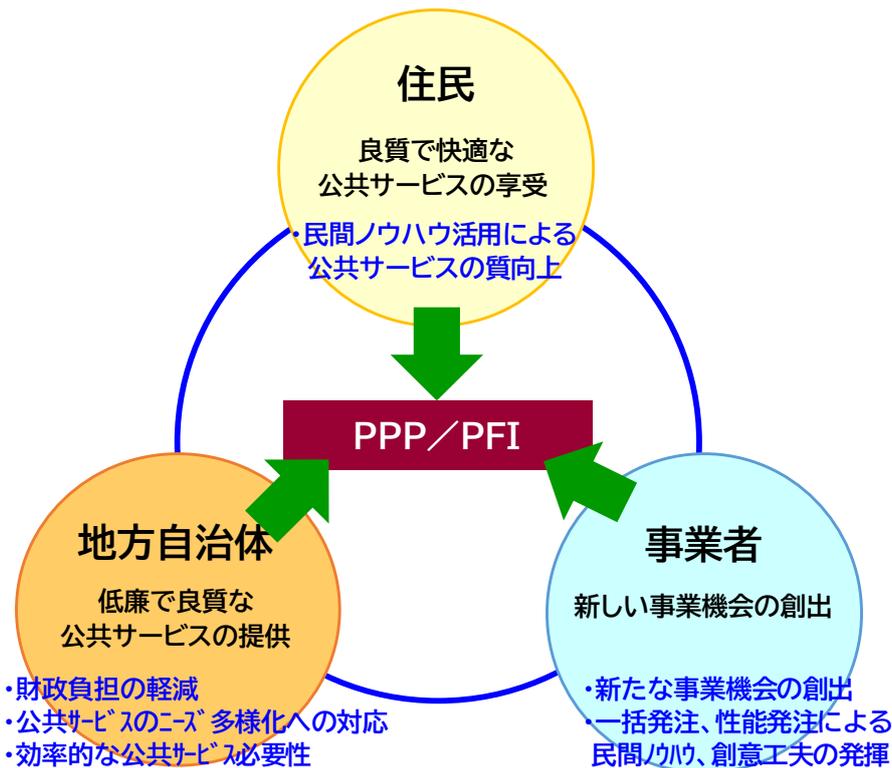


図 10-2 PPP/PFI 手法導入の背景

PFI は、PPP の手法であり公共施設等の建設、維持管理及び運営事業を、民間事業者の資金、経営能力、及び技術的能力を活用（これらに関する企画を含む）して行う手法である。

10.1.3 廃棄物処理施設整備運営事業における PPP/PFI 手法導入の経緯

廃棄物処理施設整備運営事業においても PFI 法第 2 条第 1 項における対象分野及び施設に定められており、PFI 法施行以降 PFI 事業として実施されている。一方で、廃棄物処理施設整備運営事業においては、PFI 以外の手法として、資金調達の実体が公共となる DBO 方式による採用が多くなっている。

■ PFI 法第 2 条第 1 項で定められた対象分野及び施設

- 公共施設：道路、鉄道、港湾、空港、河川、公園、水道、下水道、工業用水道等
- 公用施設：庁舎、宿舍等
- 公益的施設：賃貸住宅及び教育文化施設、**廃棄物処理施設**、医療施設、社会福祉施設、更生保護施設、駐車場、地下街等
- 情報通信施設、熱供給施設、新エネルギー施設、リサイクル施設（廃棄物処理施設を除く。）、観光施設及び研究施設
- 船舶、航空機等の輸送施設及び人工衛星（これらの施設の運行に必要な施設を含む。）

10.2 検討対象とする事業手法

一般的な事業方式としては、表 10-1 のとおりである。なお、事業手法としては「公設公営」、「公設民営」及び「民設民営」に分類される。

表 10-1 一般的な事業手法の概要

事業手法	事業方式	概要	土地購入／所有	運営期間の所有権	資金調達	設計業務、建設業務の発注元	施設運営実施主体
公設公営	D+B	•公共が自ら資金調達のうえ、設計、建設は公共が民間事業者に分離発注し、施設運営は公共自ら行う。	公	公	公	公	公
	DB	•公共が自ら資金調達のうえ、設計、建設を公共が民間事業者に一括発注し、施設運営は公共自ら行う。	公	公	公	公	公
公設民営(DBO) ^{※1}	D+B+O	•公共が自ら資金調達のうえ、設計、建設は公共が民間事業者に分離発注し、維持管理・運営は別途民間事業者に委託する方式。 •維持管理・運営は単年度又は複数年度の委託。	公	公	公	公	民
	DB+O	•公共が自ら資金調達のうえ、設計、建設を公共が民間事業者に一括発注し、維持管理・運営は別途民間事業者に委託する方式。 •維持管理・運営は複数年度の委託。	公	公	公	公	民
	DBM DBO	•公共が自ら資金調達し、設計・建設、維持管理及び運営を公共が民間事業者に請負・委託で一括発注する方式。 •設計・建設は設計建設事業者(JV)、維持管理・運営はSPC ^{※5} が実施。 •DBMは運転管理を公共が実施。	公	公	公	公	民
民設民営(PFI方式)	BTO方式 ^{※2}	•民間事業者が自ら資金調達のうえ設計・建設し、施設完成直後に公共に所有権を移転し、民間事業者が維持管理・運営を行う方式。 •SPC ^{※5} が一括して業務を実施。	公	公	民	民	民
	BOOT方式 ^{※3}	•民間事業者が自ら資金調達のうえ設計・建設、維持管理・運営を行い、事業終了後に公共に所有権を移転する方式。 •SPC ^{※5} が一括して業務を実施。	公	民	民	民	民
	BOO方式 ^{※4}	•民間事業者が自ら資金調達のうえ設計・建設、維持管理・運営を行い、事業終了時点で民間事業者が施設を解体・撤去する等の事業方式。 •SPC ^{※5} が一括して業務を実施。	公 or 民	民	民	民	民

※「公」、「民」：「公」は公共を表す。「民」は民間事業者を表す。

※太枠：公共が民間事業者へ一括して発注する範囲を表す。

※1：D：Design（設計）、B：Build（建設）、O：Operate（維持管理・運営）の略。

※2：B：Build（建設）、T：Transfer（移転）、O：Operate（維持管理・運営）の略。

※3：B：Build（建設）、O：Operate（維持管理・運営）、T：Transfer（移転）の略。

※4：B：Build（建設）、O：Own（所有）、O：Operateの略。

※5：Special Purpose Companyの略。特別目的会社。ある特別の事業を行うために設立された事業会社のこと。PFI方式では、公募提案する共同企業体（コンソーシアム）が、新会社であるSPCを設立して、建設から管理運営にあたる人が多い。

廃棄物処理施設の整備は、従来は設計・施工一括発注方式が採用されていることから、設計と施工が分かれる D+B 方式及び D+B+O 方式についてはそれぞれ DB 方式、DB+O 方式に集約して整理する。事業手法の候補となる公設公営（従来方式）、公設＋長期包括委託方式（DB+O 方式）、公設民営（DBO 方式）、民設民営（PFI 方式）について次頁以降に整理する。これらは、資金調達、設計・建設、施設所有、管理運営の主体の違い（公共主体か、民間主体か）などによって、更に細分化される。

10.2.1 公設公営（従来方式）：DB方式

公共が起債や交付金等の活用により、施設整備に必要な費用を自ら資金調達し、設計・建設業務、維持管理業務、運転管理業務等の個別業務ごとに民間事業者にも単年度又は2～5年の複数年契約を基本として発注を行う方式である。施設整備における施工監理は、公共が実施する。

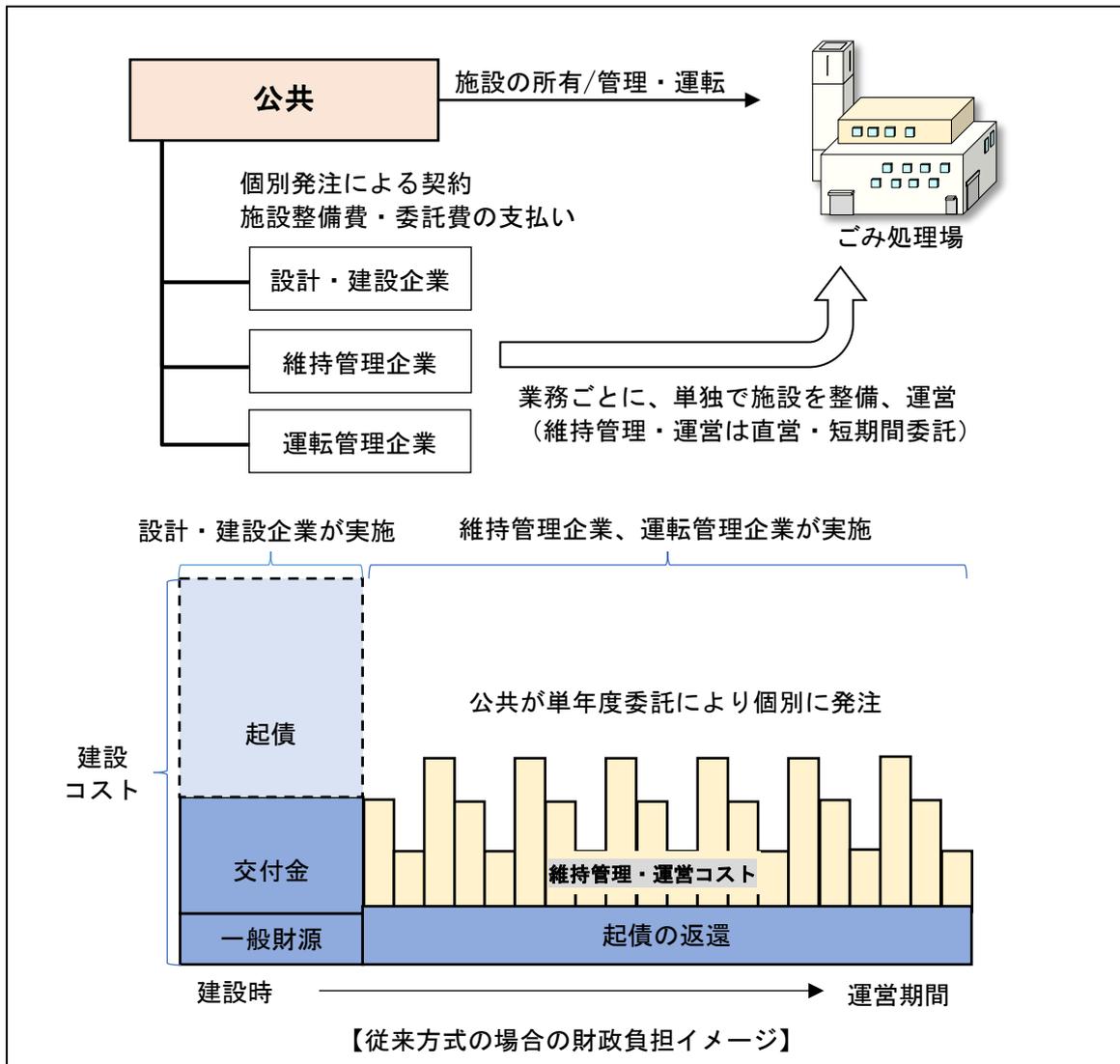


図 10-3 従来方式の事業スキームと財政負担イメージ

従来方式が採用される場合は、主に設計・建設と維持管理業務、運転管理業務がそれぞれ分離発注となる場合で、運転管理に直営の体制が整備されている場合や現状の維持管理体制、運転管理体制を継続する場合、施設整備のみを別発注とする事業において、採用される事業方式である。

10.2.2 公設民営：DB+O（長期包括委託方式）方式

公共が起債や交付金等により、施設整備に必要な費用を自ら資金調達し、設計・建設業務については設計・建設企業に発注し、維持管理・運營業務については10～20年間の長期包括委託により民間事業者に発注するものである。施設整備における施工監理は、公共が実施する。

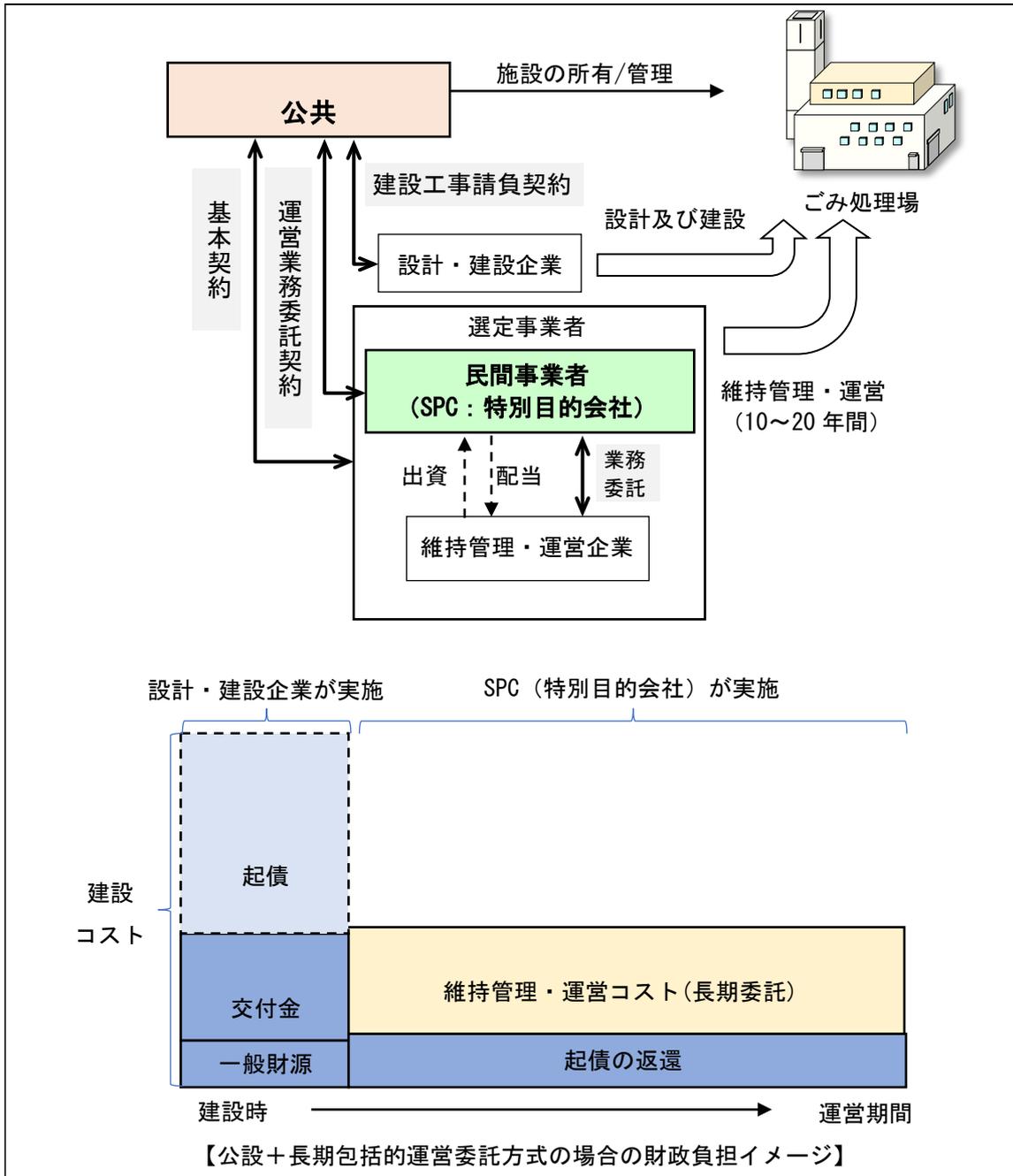


図 10-4 公設+長期包括委託方式（DB+O方式）の事業スキームと財政負担イメージ

DB+O（長期包括委託方式）方式は、施設整備と維持管理・運營業務を別発注とする場合で、供用開始時期の制約など、事業者選定に時間をかけられない場合に採用される方式である。

10.2.3 公設民営：DBO方式

DBO方式は、公共が起債や交付金等により、施設整備に必要な費用を自ら資金調達し、公共が所有権を有したまま、施設整備から管理運営に至る業務において必要となるすべての業務について、15～20年といった長期にわたり包括的に民間事業者に委託する方式であり、基本契約において、設計・建設業務、維持管理・運營業務を一括で発注することを規定する。施設整備における施工監理は、公共が実施する。

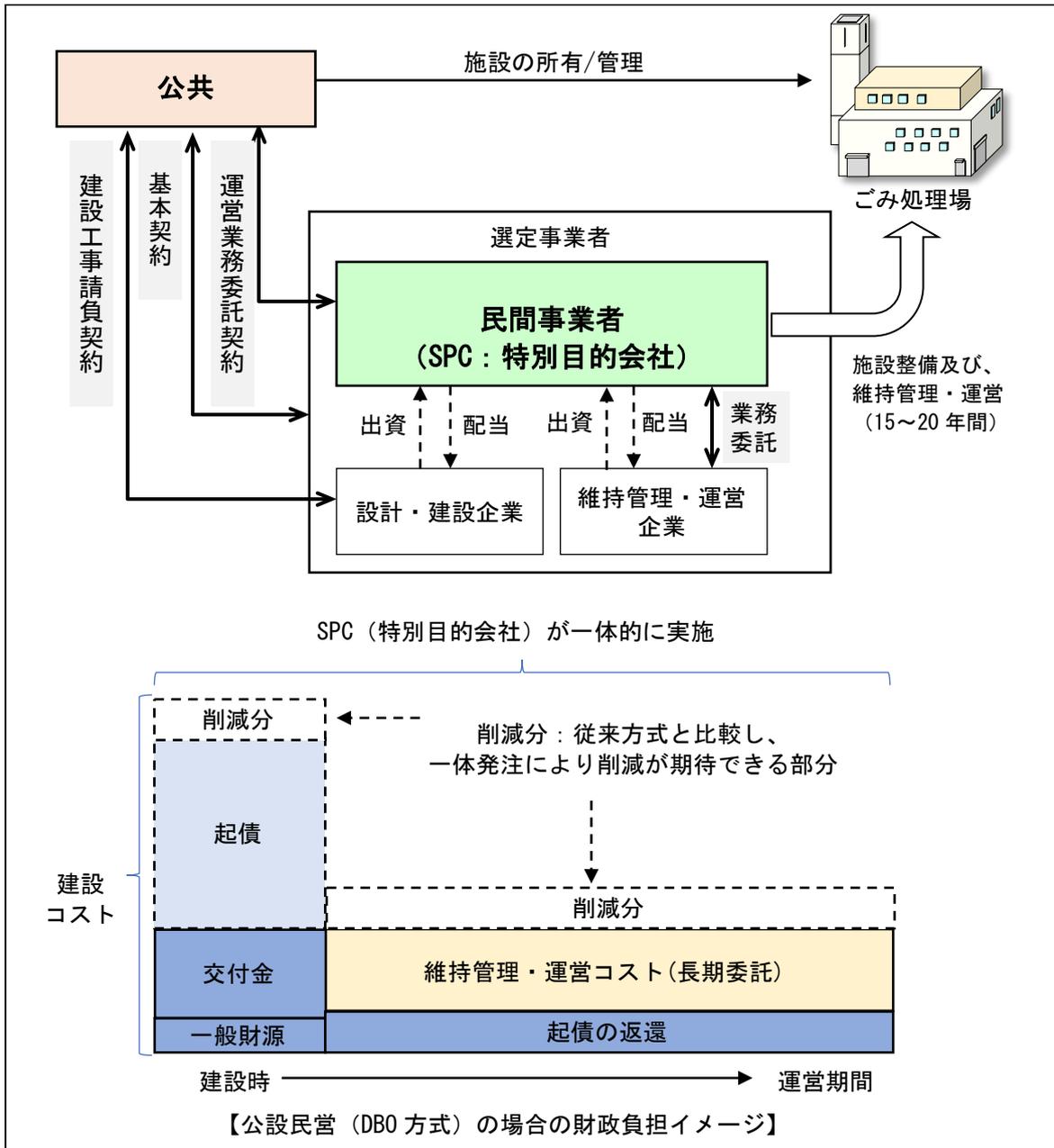


図 10-5 公設民営（DBO方式）の事業スキーム・財政負担とコスト削減イメージ

また、基本契約の内容を設計・建設、維持管理までとし、維持管理・運營業務のうち運転管理を別途発注（又は直営）とする「DBM（Design Build Maintenance）方式」もある。

DBO方式による廃棄物処理施設の整備運営事業の実施は、採用事例として最も多く、採

用される理由は、PFI 導入可能性調査等において、従来方式、PFI(BTO 方式等)方式と定量的観点から比較した場合、設計・建設、運営・維持管理を一括発注することによるコストダウンの期待や民間事業者における資金調達に係るリスクが限定的であること、公共主体での施設整備であり公共の責任が明確であることなどの理由により、廃棄物処理施設の整備運営事業に親和性が高い事業方式であることによる。

10.2.4 民設民営（PFI方式）：BTO方式、BOT方式、BOO方式

民間事業者が施設整備に関わる必要な費用について、金融機関等からプロジェクトファイナンス※による資金調達を行い、施設を整備した後、民間事業者が15～20年といった長期にわたり維持管理・運営業務を行う方式である。公共は、ごみの適正処理という公共サービスの提供に対するサービス対価として、設計・建設費用に運営費用を併せて運営期間にわたり、平準化して支払うこととなり、財政負担の縮減と安定に寄与することができる。

施設竣工後、直ちに施設の所有権を公共に移転する方式（BTO方式）、竣工後も施設の所有を民間事業者が行い、事業期間終了時点で公共に所有権を移転する方式（BOT方式）、竣工後も民間事業者が施設を所有するとともに、事業期間終了後に民間事業者において施設を解体撤去する方式（BOO方式）がある。BOT方式やBOO方式の場合、運営期間中の所有権が民間事業者にあることから、民間事業者に固定資産税等の課税が生じる。

また、PFI方式の場合は施設整備が民間事業者となることから「設置許可」が必要であり、公共が施設整備する場合の「設置届」に比べて手続きに時間を要するものと考えられる。

PFI方式は、民間事業者のノウハウ活用の余地が高く、なおかつ、施設整備等の初期投資に要する公的財源が限られている場合に、資金調達を含めた、施設整備から維持管理・運営までを一体的に実施する新設施設の整備運営事業に適していると考えられる。

※プロジェクトファイナンスとは

「あるプロジェクトから生じるキャッシュフロー（お金の収支）を基に資金調達する方法」のことです。この「プロジェクトのみ」を実行する主体を明確にするためにSPCを設立し、プロジェクトファイナンスで資金調達を行うのがPFIの概念となっている。

表 10-2 民設民営（PFI方式）による事業方式

事業方式	概要
BTO方式 (Build Transfer Operate)	民間事業者が資金調達及び設計、建設、施工監理を行い、建設した直後に建物の所有権を公共に移転し、その後、契約に基づき民間事業者が運営を行う方式である。 DBO方式と同様の充当率で起債の適用が可能※ ¹ とされている。
BOT方式 (Build Operate Transfer)	民間事業者が資金調達、設計、建設、施工監理及び運営を行い、契約期間終了後に建物の所有権を公共に移転する方式である。 施設の運営期間中の所有権は民間事業者となることから、固定資産税等の課税がある。
BOO方式 (Build Own Operate)	民間事業者が資金調達、設計、建設、施工監理及び運営を行い、契約期間終了後に民間事業者は施設を解体・撤去し、更地返還する方式である。 施設の運営期間中の所有権は民間事業者となることから、固定資産税等の課税がある。

※1 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（平成11年法律第117号）に基づいて地方公共団体が実施する事業に係る地方財政措置について（自治調第25号平成12年3月29日）自治省財政局長通知において、「国庫補助負担金が支出されるPFI事業に対して、国庫補助負担金の内容に応じて、直営事業の場合と同等の地方債措置又は地方交付税措置を講じる。」とされていることからDBO方式と同等の充当率での起債が適用可能であると考えられる。

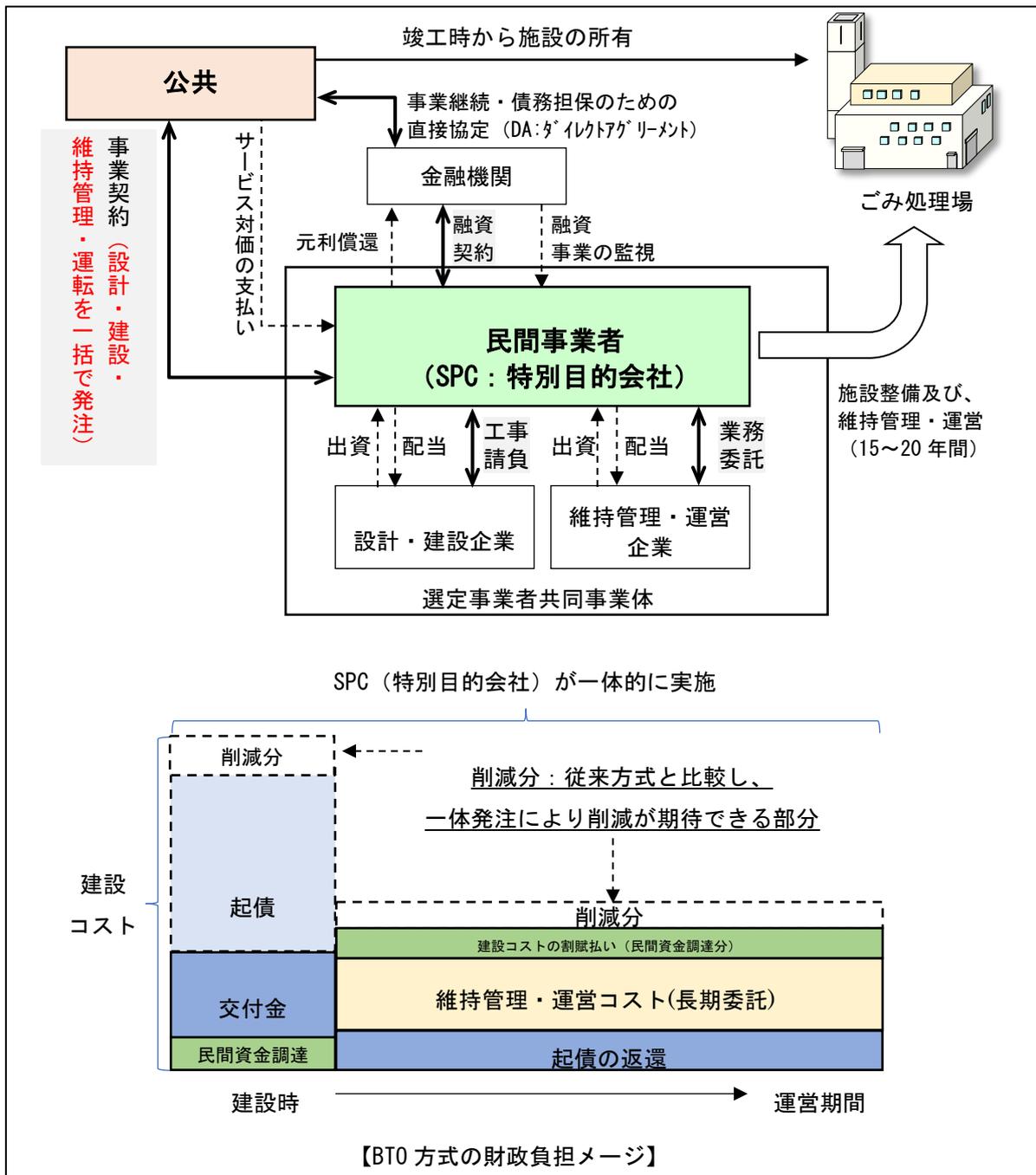


図 10-6 BTO方式の事業スキーム・財政負担とコスト削減イメージ

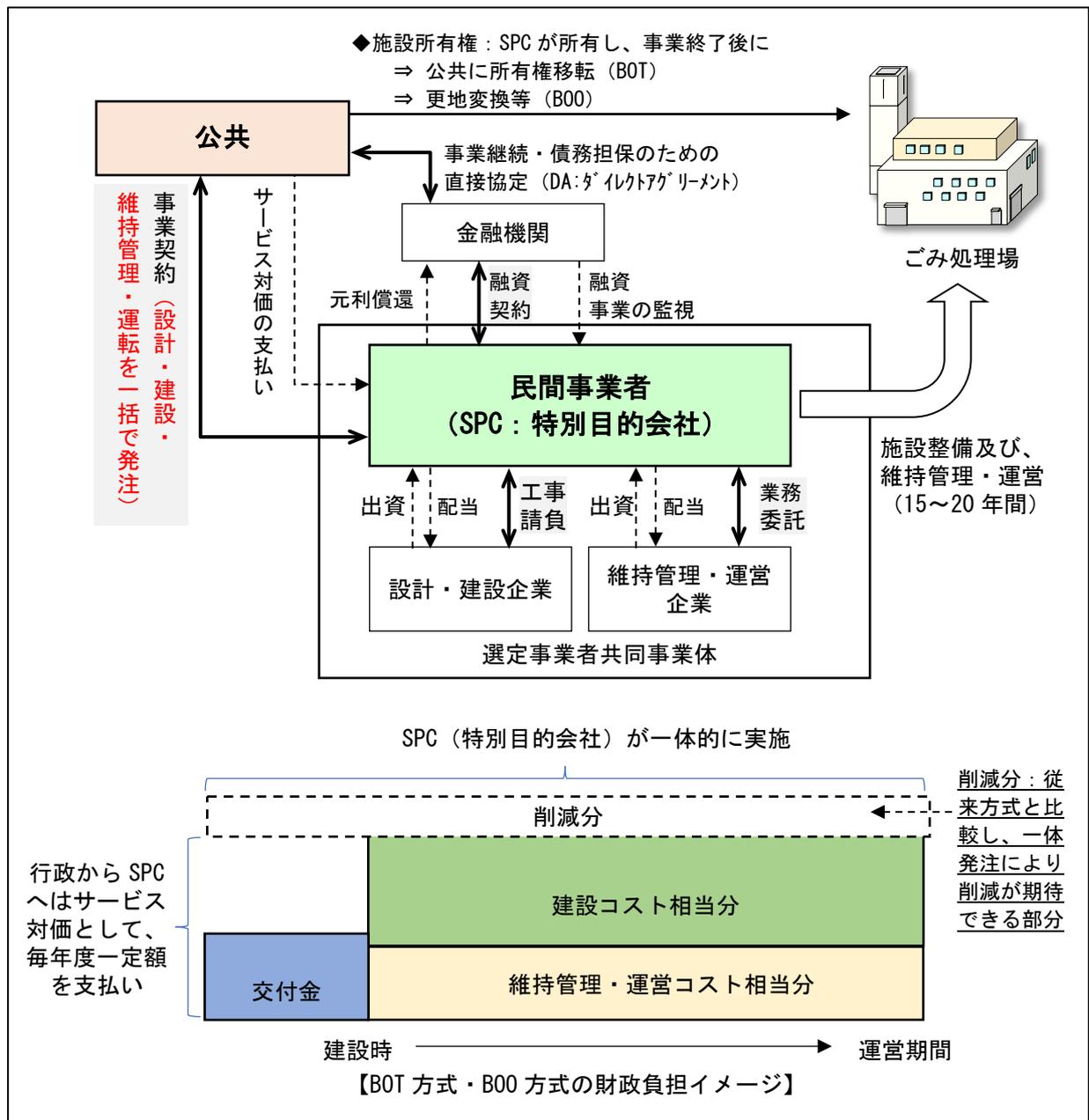


図 10-7 BOT方式・B00方式の事業スキーム・財政負担とコスト削減イメージ

PFI方式においては、民間事業者であるSPCがプロジェクトファイナンス方式による資金調達を行うことが大きな特徴となる。この場合、金融機関は融資金の回収を目的に、SPCの財務状況の監視を行うことが想定され、事業継続のための安定した経営に寄与することが期待できる。

また、公共と金融機関の間では事前の約束事を直接協定として締結することが一般的であり、次頁のような効果が期待できる。

- (1) SPCが提案時の経営計画どおりに実施しているかについて、金融機関が適宜確認（モニタリング）を行う。経営計画どおりに進んでいない場合は、金融機関は SPC の損益状況、財産・負債状況、資金繰り状況を月次ベースでモニタリングし、必要に応じて指導を行う。
- (2) 金融機関が SPC に融資するに当たり担保とするのは、SPC 株式、SPC の有する資産や権利、契約上の地位である。万一、構成員の倒産等により事業の実施が困難となった場合、金融機関は担保権を行使し、また、SPC の財務体質等が悪化した場合に、サービス購入料債権若しくは契約上の地位又は両方を実行し、SPC 株式が第三者に渡ることを防ぐとともに、新たに後継企業の探索を行う等の事業の修復を図る。

直接協定（ダイレクタグリーメント（Direct Agreement）） 出典：内閣府
民間事業者による選定事業の実施が困難となった場合、又は、困難と見込まれる場合、融資金融機関等が、管理者等による PFI 事業契約の解除権の行使を一定期間留保することを求め、選定事業に関して有する担保権を利用して選定事業に対し介入することを可能にするための必要事項を規定する、管理者等と融資金融機関等との間で締結される契約をいう。

PFI 方式は、公共側での事業用地等の確保が困難な場合、施設整備期間中における財政負担をできる限り軽減することを重視する場合、施設整備から維持管理運営の主体を民間事業者に委ねることで、より効果的な公共サービス（ごみ処理事業）の提供が期待される場合に採用される事業方式である。

10.2.5 各事業手法の比較

前記までの事業手法について、その特徴等を整理する。

表 10-3 事業手法について

項目	公設公営(従来方式)	公設+長期包括委託方式(DB+O方式)	公設民営(DBO方式)	民設民営(PFI方式(BTO方式、BOT方式、BOO方式))
概要	公共が起債や交付金等により自ら資金調達し、設計・建設、施工監理、維持管理及び運営の業務について、業務ごとに民間事業者等に請負、委託契約として発注する方式である。	公設公営(従来方式)のうち、維持管理・運営業務の部分のみ民間事業者等に長期にわたり包括的に委託する方式である。	公共が資金調達し、公共が所有権を有したまま、施設の設計・建設、施工監理、維持管理及び運営に至るまでを民間事業者等に包括的に委託する方式である。	民間事業者が資金調達を行うとともに、事業契約のもと設計・建設、施工監理、維持管理及び運営に至るまで包括的に行う方式である。 なお、BTO方式は施設整備後、BOT方式は運営期間終了後に所有権を公共へ移転し、BOO方式は民間所有のまま、運営期間終了後に撤去・解体となる。
主な遵守法令	地方自治法	地方自治法	地方自治法・(PFI法※)	地方自治法・PFI法
発注方式	整備	廃棄物処理施設の整備は設計施工一括での性能発注が基本となる。		
	運営	運営業務は仕様発注となる。	運営業務は性能発注となる。	
契約	基本契約等	—	—	①基本契約
	設計	①建設工事請負契約(設計施工一括契約)	①建設工事請負契約(設計施工一括契約)	①PFI事業契約(設計・建設・維持管理・運営契約)(複数年一括契約)
	建設			
	運営	②運営業務委託契約(単年又は複数年契約)	②長期包括委託契約(長期契約)	
民間資金導入	民間資金の導入はなく、公共は起債等により資金を調達する。			民間資金の導入がある(民間/金融機関等)
財政負担の平準化	整備費	一旦、整備費としてすべて支払い、起債が充当される整備費部分について平準化が可能となる。		
	運営費	平準化支払いはできない。	維持管理・運営業務に係る運営費の平準化支払いが可能となる。	
設計・建設・施工監理	設計・建設・施工監理は公共が発注する(施工監理は公共主体で別途実施)。			設計・建設・施工監理も含めて民間が行い、公共は建設モニタリングを実施する。
運営	運営の主体は公共となる。	運営の主体は民間事業者となる。		
運営期間中の所有権	施設の運営期間中の所有権は公共にある。			BTO方式:運営期間中の所有権は公共にある。 BOT、BOO方式:運営期間中の所有権は民間にある。
民間ノウハウの発揮度合	小	性能発注、長期一括発注(各業務の実施者が同一) →		大 民間のノウハウ発揮がされ、コストダウンの実現、サービス向上の可能性が増加する。
整備と運営の一体性	整備と運営の一体性はなく、設計・建設と維持管理・運営は別主体で実施となる。		整備と運営の一体性があり、設計・建設と運営を同一主体が実施する。 ▶維持管理・運営を考慮した整備が実現する。 ▶ライフサイクルコストの最小化(長期的視野に基づく整備費と運営費のバランスの最適化)が期待できる。	
運営の包括性	運営の包括性がなく、運営業務を個別、単年度契約又は短期間契約を締結する。	運営の包括性があり、同一主体が長期にわたり運営を実施する。 ▶長期委託によるスケールメリット(コストダウン) ▶柔軟な人員体制・就業体制 ▶予防的計画修繕によるメンテナンス費のコストダウン ▶維持管理・運営ノウハウの蓄積によるサービス品質の継続的向上		
責任所在の明確性	設計・建設と維持管理・運営の契約先が異なるため、責任の所在が明確とならないおそれがある。事故発生時等の責任の所在が曖昧になり、迅速な対応が困難な場合がある。		契約相手先主体が1者であり、責任の所在は明確である。事故発生時等の、迅速な対応が可能である。	
民間へのリスク移転	民間へのリスク移転はなく、基本的に公共がすべてのリスクを負う。	設計及び建設は公共が行うため、民間へのリスク移転はないが、運営部分を民間へリスクを移転することが可能である。		施設の整備(設計及び建設)から運営にあたって民間へリスクを移転することが可能である。 ▶適切なリスク移転により、突発的な費用発生抑制等、財政負担を抑えることができる。
金融機関の関与	事業への金融機関の関与はない。			金融機関の関与があり、財務・経営モニタリングの実施により、SPCの経営安定化を図る効果が期待できる。

※DBO方式においては、PFI法の適用を受けないが、事業者選定の公平性等の理由からPFI法に準じた実施が好ましいと考えられる。

10.3 発注方式について

10.3.1 事業者選定方式

発注方式としては、総合評価一般競争入札方式及び公募型プロポーザル方式の2方式が考えられる。

①総合評価一般競争入札方式（一般競争入札）

価格だけではなく、その他の条件（維持管理・運営サービス水準、技術力等）を総合的に評価し、評価点の最も高い提案を行ったものを落札者として選定し、契約を締結する方式。
（地方自治法施行令167条の10の2に基づく方式）

②公募型プロポーザル方式（随意契約）

公募により提案書を募集し、あらかじめ示された評価基準に従って評価し、評価点の最も高い提案を行ったものを優先交渉権者として選定し、発注者との契約交渉を経て随意契約として契約締結する方式。

地方自治法施行令においては、総合評価一般競争入札を行う場合について以下のとおり定めている。事業者選定の実施にあたっては学識経験者に意見を聴く必要があることに留意が必要である。

第167条の10の2 普通地方公共団体の長は、一般競争入札により当該普通地方公共団体の支出の原因となる契約を締結しようとする場合において、当該契約がその性質又は目的から地方自治法第二百三十四条第三項本文又は前条の規定により難しいものであるときは、これらの規定にかかわらず、予定価格の制限の範囲内の価格をもつて申込みをした者のうち、価格その他の条件が当該普通地方公共団体にとって最も有利なものをもつて申込みをした者を落札者とすることができる。

2 普通地方公共団体の長は、前項の規定により工事又は製造その他についての請負の契約を締結しようとする場合において、落札者となるべき者の当該申込みに係る価格によってはその者により当該契約の内容に適合した履行がされないおそれがあると認めるとき、又はその者と契約を締結することが公正な取引の秩序を乱すこととなるおそれがある著しく不相当であると認めるときは、同項の規定にかかわらず、その者を落札者とせず、予定価格の制限の範囲内の価格をもつて申込みをした他の者のうち、価格その他の条件が当該普通地方公共団体にとって最も有利なものをもつて申込みをした者を落札者とすることができる。

3 普通地方公共団体の長は、前二項の規定により落札者を決定する一般競争入札（以下「総合評価一般競争入札」という。）を行おうとするときは、あらかじめ、当該総合評価一般競争入札に係る申込みのうち価格その他の条件が当該普通地方公共団体にとって最も有利なものを決定するための基準（以下「落札者決定基準」という。）を定めなければならない。

4 普通地方公共団体の長は、落札者決定基準を定めようとするときは、総務省令で定めるところにより、あらかじめ、学識経験を有する者（次項において「学識経験者」という。）の意見を聴かななければならない。

5 普通地方公共団体の長は、前項の規定による意見の聴取において、併せて、当該落札者決定基準に基づいて落札者を決定しようとするときに改めて意見を聴く必要があるかどうかについて意見を聴くものとし、改めて意見を聴く必要があるとの意見が述べられた場合には、当該落札者を決定しようとするときに、あらかじめ、学識経験者の意見を聴かななければならない。

6 普通地方公共団体の長は、総合評価一般競争入札を行おうとする場合において、当該契約について第百六十七条の六第一項の規定により公告をするときは、同項の規定により公告をしなければならない事項及び同条第二項の規定により明らかにしておかななければならない事項のほか、総合評価一般競争入札の方法による旨及び当該総合評価一般競争入札に係る落札者決定基準についても、公告をしなければならない。

「地方公共団体における PFI 事業について（平成 12 年 3 月 29 日自治画第 67 号）」においては、PFI 事業として実施する場合の事業者選定方式について以下の通知をしており、総合評価一般競争入札によることを原則としている。

第 5 契約関係

1 PFI 契約の相手方の決定の手続については、基本方針「二 民間事業者の募集及び選定に関する基本的な事項」を参考として、適切に実施すること。

2 契約の相手方の選定方法の原則（一般競争入札）

—総合評価一般競争入札の活用等—

PFI 事業者の選定方法は、公募の方法等によることとされており（PFI 法第 7 条第 1 項）、一般競争入札によることが原則とされていること。

この場合において、PFI 契約においては、価格のみならず、維持管理又は運営の水準、PFI 事業者とのリスク分担のあり方、技術的能力、企画に関する能力等を総合的に勘案する必要があることにかんがみ、総合評価一般競争入札（地方自治法施行令第 167 条の 10 の 2）の活用を図ること。

3 随意契約による場合の留意点

上記 1 によらず、随意契約の方法によるためには、地方自治法施行令第 167 条の 2 第 1 項各号に該当することを要すること。この場合において、以下の点に留意すること。

(1) 地方自治法施行令第 167 条の 2 第 1 項第 2 号「その性質又は目的が競争入札に適しないものをするとき」については、普通地方公共団体において当該契約の目的、内容に照らしそれに相応する資力、信用、技術、経験等を有する相手方を選定しその者との間で契約の締結をするという方法をとるのが当該契約の性質に照らし又はその目的を究極的に達成する上でより妥当であり、ひいては当該普通地方公共団体の利益の増進につながると合理的に判断される場合もこれに当たると解されているところであり（別紙昭和 62 年 3 月 20 日最高裁第 2 小法廷判決参照）、PFI 契約についてもこれを踏まえて適切に判断するものであること。

（以下省略）

出典：地方公共団体における PFI 事業について（平成 12 年 3 月 29 日 自治画第 67 号）

総合評価一般競争入札方式と公募型プロポーザル方式のメリットデメリットを表 10-4 のとおり整理する。

表 10-4 総合評価一般競争入札方式と公募型プロポーザル方式の比較

	総合評価一般競争入札方式	公募型プロポーザル方式
メリット	<ul style="list-style-type: none"> 基本的に契約交渉は不可能であり、提案内容の詳細確認にとどまるため、発注者にとって契約交渉の負担が少ない。 契約締結まで比較的短期間とすることが可能である。 	<ul style="list-style-type: none"> 優先交渉権者選定後の契約交渉が可能であり、必要に応じて提案書の変更の余地があり、官民の適切な役割分担を構築することが出来る。 優先交渉権者との契約交渉が不調となった場合、次点者との交渉が可能である。
デメリット	<ul style="list-style-type: none"> 入札公告後に条件を変更することは困難であるため、公告までに十分な検討、調整が必要である。 落札者と契約不調となった場合次点者との随意契約となるが、次点者との交渉においては、落札者の提案内容と同レベルとする必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 契約交渉においては、発注者の交渉能力が問われるなどの負担がかかる。 契約交渉が発生するため、契約締結までの期間が長期にわたる可能性があり、公共事業として緊急性が求められる場合は課題となる。

提案書の技術的な審査方法については、いずれの場合も総合評価で行うため、両方式間において差はない。公募型プロポーザル方式の主なメリットは、契約交渉において、公募条件や提案内容を適宜に変更できることにあり、病院事業など、性能発注により公共が想定する以上の民間事業者の幅広い提案が想定され、その分、選定後の民間事業者との最終確認に十分な時間が必要となる事業等において適していると考えられる。

一方で、PFI 法に規定される透明性・公平性を確保するためには、これらの変更を行わないことが現実的であり、協議に応じることができる事項としては、①条文内容の明確化、②追加的提案事項の明文化、③その他甲乙双方にとって必要な事項に限定されるものべきである。また、契約交渉が長引くことによるスケジュールの遅延についても考慮が必要である。

さらに、環境省による「廃棄物処理施設建設工事等の入札・契約の手引き（平成 18 年 7 月）」において、定型的業務を除き、長期包括的運営事業や PFI の導入といった知的業務については、従来の価格のみによる選定方式から、価格と技術の両面で選定する総合評価落札方式による事業者選定が推奨されている。

第 5 契約関係

検討すべき発注・選定方式—PFI 事業、長期包括的運営事業（発注範囲の改善）

廃棄物処理施設建設工事に加え、しゅん工後の長期包括的運営事業を一括して価格競争を求める発注・選定方式（PFI 事業を含めた長期包括的運営事業）は、運営を含めたトータルの事業での競争を促し、長期間にわたる運営をも含めた契約によりライフサイクルコストの低減を図ることが可能となるため、市町村等において、この発注方式を積極的に導入することが有効である。中でも、民間の資金・活力を取り入れる PFI 方式は、建設と運営のトータルコストと技術や事業内容の工夫での競争を促すものであるから、建設工事と運営事業を併せて発注する方法として適している。（第 6 章）

なお、長期包括的運営事業や PFI の導入においても、方式や機種選定を含めて競争を行い、総合評価落札方式により事業者選定を行うことが適切である。

出典：廃棄物処理施設建設工事等の入札・契約の手引き（平成 18 年 7 月 環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部）

これらの背景から、一般廃棄物処理施設の PFI 等事業方式（DBO 方式、PFI 方式等）における事業者選定方式は、総合評価一般競争入札によるものが多い理由と考えられる。

以上から、本事業における事業者選定方式の検討については、総合評価一般競争入札が適切であると考えられるが、公募型プロポーザル方式による実施についても検討を行い、最適な事業者選定方式を設定することが望ましい。

10.3.2 発注方式

(仮称)新熊谷衛生センター及び(仮称)新深谷清掃センターを2工場制へ同時期に移行することは、全国的に見ても非常に有効な方策であり、より効果的に機能させる観点からは、2工場の建設工事を一体として発注することも一手として挙げられる。

そこで、①2工場を一体として発注する場合と②個別に発注する場合について比較検討した結果を以下に示す。

表 10-5 2工場を一体又は分離発注することの比較検討

検討の視点	①2工場を一体として発注	②2工場を個別に発注
建設工程	<ul style="list-style-type: none"> ◎発注が同時になるため、(仮称)新熊谷衛生センター整備の自由度が増す ◎設計工程においても、共通化できる箇所の承諾事項をまとめられる 	<ul style="list-style-type: none"> ◎個別に発注され、標準的な工程であり問題は少ない ○設計工程において、2施設個別に承諾を行う必要があるが、先の施設を基準に承諾事項をまとめられる
財源の支出	<ul style="list-style-type: none"> ○一体発注であっても、2工場の建設時期をスライドさせれば短期間に大きな支出が生じることは抑えられる。しかし、2施設は整備時期が異なるため、入札額と整備時期の価格変動などの規定の設定が課題となる 	<ul style="list-style-type: none"> ◎2工場の建設時期が異なれば、短期間に大きな支出が生じることは抑えられる。また、価格の基準年度もそれぞれ設定することが可能となり、入札時との乖離を少なくできる
競争性の確保	<ul style="list-style-type: none"> ◎工事規模が大きくなるため、スケールメリットが高くなり、競争性が高まりコストダウンも期待できる 	<ul style="list-style-type: none"> ◎一体の場合と比較して工事規模は半減するが、両施設に対応できる企業以外の参加により、競争性が確保でき、コストダウンも期待できる
地元企業の参加	<ul style="list-style-type: none"> ○事業がひとつとなるため、地元企業の参加機会は少なくなるが、入札参加要件を適切に設定することで対応は可能。施設別に建設事業者を変えることも可能。 	<ul style="list-style-type: none"> ◎事業が複数となるため、地元企業の参加機会は増える
2工場の統一性	<ul style="list-style-type: none"> ◎同一事業者が2施設を扱うので、(災害対策を除き)施設の統一性を確保しやすい 	<ul style="list-style-type: none"> ○別事業者が選定された場合、2工場での統一性は、発注仕様書や設計・施工監理を前提とする
ごみの搬入調整(DBO等の場合)	<ul style="list-style-type: none"> ◎同一事業者が施設運営を行うので、2工場間でのごみの搬入調整が容易に行える 	<ul style="list-style-type: none"> ◎別事業者が選定された場合でも、組合による調整と管理を前提とすれば2工場間でのごみの搬入調整は問題なく行える
有事の対応(DBO等の場合)	<ul style="list-style-type: none"> ○同一事業者が施設運営を行うので、有事における運転人員の融通がしやすく安定処理に資する 	<ul style="list-style-type: none"> △別事業者が選定された場合、有事に2施設での運転員の融通が困難であり、各施設の対応による
説明責任	<ul style="list-style-type: none"> ○近接した時期において、価格や仕様の統一性の説明が可能。しかし、本事業の場合は、2施設の整備条件が異なる場所が多く、共通出来る場所が少ない 	<ul style="list-style-type: none"> ○価格や仕様の統一性が異なった場合の説明対応が必要。しかし、本事業の場合は、2施設の整備条件が異なる場所が多く、説明は可能と考えられる

また、上記に加え重要とする事項を踏まえた検討結果を示す。

(1) 必達目標と発注方法

組合にとっての必達目標は、各工場の長寿命化年数(施設寿命)を踏まえ、限られた期間に2施設制へ確実に移行することである。

ここで、2施設を一体として発注した場合、工事規模の大きさから競争性の確保が期待

される一方で、（仮称）新熊谷衛生センターにあつては既存施設の解体等を含む工事条件から工事の難度は高いと判断される場合も想定される。よつて、競争性の観点から最適な発注方法を選択する必要がある。

(2) 施設規模

基本構想での検討結果から、2工場の合計施設規模は、約500t/日が見込まれている中、収集域を考慮した2工場の施設規模は、（仮称）新熊谷衛生センターが255t/日であり（仮称）新深谷清掃センターが205t/日となることが見込まれている。これより、両施設へ搬入されるごみ量は、収集運搬範囲及びその費用の観点から等分とすることは困難であり、2工場への搬入量を等分にすることは、ごみ処理経費全体の最適化の観点からも必ずしも望ましくない。

以上より、2施設は工事条件に加え施設規模も異なるため、一体的に工事及び運営を開始する考えもある一方で、両者を分けて扱うことが望ましい側面がある。

(3) 建設工事費の違い

2工場を同時期に発注し両者の落札額が異なる或いは施設規模が小さい方が割高になってしまうことが想定されるが、両施設は施設規模が異なることに加え2工場の工事条件がそもそも異なる。これより必要となる費用の水準が異なるため、両者の工事費を比較するためには一定の前提（例：工場棟のみで比較するなど）を要すると考えられる。

表 10-6 工事条件の違いにかかる視点（例）

検討の視点	（仮称）新熊谷衛生センター	（仮称）新深谷清掃センター
土地条件	限られた工事期間内に、 狭小な土地条件及び跡地利用を考慮した既存施設の解体工事（熊谷衛生センター第一及び第二工場） を行う必要がある。	工事着工前に既存施設の解体工事が完了しているため、更地の状態で工事に着手できる。
工事仮設費	周囲に水田が広がる条件であることから、掘削土工（調整池及びごみピット等）の工程において相当の仮設（ディープウェル及び窯場等）を要する。また、狭小な土地条件から、現場事務所の設置にかかり飛び地や借地利用を前提とすることを要する。	狭小な土地条件から、現場事務所の設置にかかり飛び地や借地利用を前提とすることを要する。
災害対策	熊谷市洪水ハザードマップにより最大3.0mの浸水深が見込まれ水害対策を要する	深谷市のほぼ全域で震度6強の地震が見込まれ、相当の耐震対策を要する

(4) メーカーヒアリング結果

2工場を一体として発注する場合と個別に発注する場合のメリット及びデメリットについて、プラントメーカーへヒアリングを実施した。

その結果、2工場を一体として発注する場合は、本工事の発注予定である令和5年度か

ら令和6年度にかけて全国的にごみ処理施設の発注件数が多いこと施設規模に加え工事条件の違いによる建設の難度等を理由として、参加が困難となる可能性があるとの回答が複数得られた。

一方、2工場を個別に発注する場合においては、(仮称)新熊谷衛生センター及び(仮称)新深谷清掃センターのどちらか一方への参加となる可能性があるものの、一体として発注する場合と比較して参加の可能性は高くなることや、令和5年度から令和6年度にかけての受注状況によっては2施設それぞれに参加する可能性があることも示唆された。

(5) まとめ

以上より、限られた期間内に2工場制へ移行することを必達かつ組合の財源縮減を確実にする観点からは、現時点では②2工場を個別に発注することが望ましいと考えられる。