事業方式

1. 事業方式の種類と概要

事業方式としては、その実施主体や役割分担の違い等により、公設公営方式のほか、公設民営方式(長期包括運営委託方式)、公設民営方式(DBO方式)及び民設民営方式(PFI方式)があります。これらの事業方式の公共と民間事業者の役割を以下に示します。

(1)公設公営方式

公共が起債や交付金等により資金調達し、施設の建設と運転業務及び維持管理業務(以下、 運転業務と維持管理業務を併せて「運営業務」という。)を行う方式です。運営業務は一部を 民間事業者に委託します。

(2)公設民営方式(長期包括運営委託方式)

公共が起債や交付金等により資金調達し、施設の建設を行い、運営業務に関しては民間事業 者に複数年にわたり包括的に委託する方式です。

(3) 公設民営方式(DBO方式)

公共が起債や交付金等により資金調達し、施設の建設、運営業務を包括的に民間事業者に委託する方式です。

(4) 民設民営方式(PFI方式)

民間事業者が自ら資金調達を行い、施設の建設、運営業務を行う事業方式です。施設の所有権については、PFI方式の種類によって移転時期が異なります。

事業方式 (1) (2)(3)(4)公設公営方式 公設民営方式 公設民営方式 民設民営方式 項 目 (長期包括運営 (DBO方式) (PFI 方式) 委託方式) 民間関与度 大 小 計画策定 公共 公共 公共 公共 資金調達 公共 公共 公共 民間 施設の所有 公共 公共 公共 公共 民間 (建設時) 公共 建 設 公共 公共 民間 民間 公共 運営業務 民間 民間 民間 民間 運営モニタリング ※ 公共 公共 公共 (運営期間中) 民間

表1 廃棄物処理施設の整備・運営事業における事業方式別公共・民間の役割分担

[※]運営モニタリングは、運営業務を包括的に民間事業者に委託する公設公営以外の事業方式に おいて公共・民間が実施するものです。民設民営方式においては民間事業者が民間の金融機 関からの資金調達を行うため、民間の金融機関もモニタリングを実施することになります。

2. 各事業方式の特徴と事業形態例

各事業方式の特徴と事業形態例を表2に示します。また、各事業方式の長所及び短所を次ページの表3に示します。

表2 各事業方式の特徴と事業形態例

(2.2.10.10.10.10.10.10.10.10.10.10.10.10.10.		衣 2 合事未力 7 以 2 合事未力 7 以 3 と 日 4 年 4 月 5 以 5 に 1 に 1 に 1 に 1 に 1 に 1 に 1 に 1 に 1 に	台争未力式∪/特徴C 争未形態例 	
「公会長者方式(長利も推画者条を上対)は、A 「公会長者が大力(DBの5年)」は、面面の発染と「DC 方式では、 を設する方式です。	公設公営方式	公設民営方式(長期包括運営委託方式)		(PFI
## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##	は、公共が施設の建設を行い、	(長期包括運営委託方式)」は、	(DBO方式)」は、	(PFI 方式)」は、
公会がおよれて、対応工を全種できます。	行う方式です	共が施設の建設を行い、施設の運営業務を長期的かつ	一 括し	(DBO方式)」と異なり、
会社会を対式とよ致し、適省工夫を発揮させあくする り、潜突及が理性等落を見間事業等に一番発生するた 会議を行うとの (を) に関係していた (を) に関係に対する (を) に関係に対する (を) に関係に対する (を) に関係に対する (を) に発表の (を) に関係に対する (を) に関係を) に関係に対する (を) に対して、企力がは対象を解析し、確認を行ります。 (国金) 運転を行ります。 (国金) (国金) (国金) (国金) (国金) (国金) (国金) (国金)		包括的に民間事業者に委託する方式です。	発注・契約する方式です。	で施設を建設し、さらに、
者の責任範囲を広くし、倉賃工夫を発酵させ易くする り、建設及び運営業務を民間事業者に一搭発送するため、 か、業務の展型性・一体性や長間野業別のを対解したため、 たた民間半業者をの関係した金銭数の運営業務の双方 に発酵できます。 「音位の開始」公共が音位を翻塞します。 「音位の開始」公共が音位を翻塞します。 「電台」運送」を設めをが落し、建設を行います。 「電台」を設めをが落し、建設を行います。 「電台」を設めをが落し、建設を行います。 「電台」を設めをが落し、建設を行います。 「電台」を設めをが落し、建設を行います。 「電台」を設めをが落し、建設を行います。 「電台」を設めをが落し、建設を行います。 「電台」を設定をがあるが落します。 「電台」を設定をがあるが落し、単なのなりに表数な行います。 「電台」を設定をがあるが落します。 「電台」を設定との必要な業務をすべ で一括して民間事業者(一般的にはSPC)に複数年 かっ包括的に表に多配します。 重整を主意を含われた事業契約として1本のみと 電影を発します。 電影を行います。 「電台」を設定を対します。 「電台」を設定を対します。 「電台」を設定を対します。 「電台」を設定を対します。 「電台」を表にします。 電影を持ち理事を表します。 「電台」を表にします。 電影を持ち理事を表します。 「電台」を表にないます。 電影を作ります。 「電台」を表にないます。 電影を作ります。 「電台」を表にないます。 電影を作ります。 「電台」を表にないます。 電影を作りまする。 電影を作ります。 電影を作ります。 電影を作ります。 電影を作ります。 電影を作ります。 電影を作ります。 電影を作りまする。 電影を作りを作りを作りを作りを作りを作りを作りを作りを作りを作りを作りを作りを作りを		公設公営方式と比較し、運営業務における民間事業	7)	の運営業務を長期間包括的に実施するものです。
会形方式です。 あ、実務の関連性・一体性や長期事業期間を担訴に入れたに発揮することが期待できます。 (2条節することが期待できます。 (2条節することが期待できます。 (2条節することが期待できます。 (2条節することが期待できます。 (2条節することが期待できます。 (2条節するとの選集を含める) (2条節するとの認識を) (2条節するとの認識を) (2条節を) (2条節などが定さます。 (2条節などが定さます。 (2条節などが定さます。 (2条節などが定さまがの変が実務の変化を) (2条節などが定さます。 (2条節などが定さます。 (2条節などが定さます。 (2条節などが定さます。 (2条節などが定さます。 (2条節などが定さます。 (2条節などが定さます。 (2条節などが定さまがの変んと語をとうないに変なないを) (2条節などが定さまがの変のとします。 (2条節などが定さまが) (2条節などが定さまが) (2条節などが定さます。 (2条節などが定さまが) (2条節を) (2条節などが定さまが) (2条節を) (2条節などが定さまが) (2条節を) (2			、建設及び運営業務を民間事業者に一	(DBO方式)と同様に、
は		委託方式です。	業務の関連性・-	-括発注するため、
資金の調准 公共が資金を調達します。			れた民間事業者の創意工夫を建設及び運営業務の双方	性・一体性や長期事業期間を視野に入れた民間事業者
資金の清池 公共が資金を清池します。			に発揮することが期待できます。	ъJ
「資金の講達」	【資金の調達】公共が資金を調達します。			が期待できます。
「建設 公設公営方式」と同じく、公共が建設企業 「建設 「公設公営方式」と同じく、公共が建設企業 「建設 「建設 「企設 「企設 「企設 「企設 「企設 「企設 「企設 「企 「企	【建設】公共が建設企業と建設工事請負契約を締結し	【資金の調達】公共が資金を調達します。	【資金の調達】公共が資金を調達します。	
上建設工事消負契約を締結し、建設を行います。 公共と民間事業者(一般的にはSPC)に複数年 (運営)運転管理や維持管理を栄養のすべ (運営)運転管理や維持管理を栄養のすべ (工営)運転管理や維持管理を栄養のすべ (工営)運転管理や維持管理を栄養のすべ (工営)運転管理や維持管理を栄養のすべ (工営)運転管理や維持管理を栄養のする。 (工営)運転を持度ではSPC)に複数年 (工営)運転を持度でする。 (工営)運転を持度でする。 (工営) に複数年 (工営) に複数年 (工営) に複数年 (工程) に関数年 (工程) に対しまるのでは対しま	建設を行います。	「公設公営方式」と同じく、	「公設公営方式」と同じく、	(DBO方式)
(運営) 運転管理や維持管理などの必要な業務をすべ (運営) 運転管理や維持管理などの必要な業務をすべ (運営) 運転管理や維持管理などの必要な業務をすべ (運営) 運転をする (一般的にはSPC)に複数年 で一括して民間事業者 (一般的にはSPC)に複数年 で一括して民間事業者 (一般的にはSPC)に複数年 で一括して民間事業者 (一般的にはSPC)に複数年 運動に ます。	【運営】公共の職員が運転管理業務や維持管理業務な			との契約は、
(マー括して民間事業者 (一般的にはSPC) に複数年 かつ包括的に責任委託します。 益本協に 運転・維持管理 運転・ 世級 単数を表表的 運転・ 世級 単位・	どの種々の業務について、民間事業者に単年度ごとに		【運営】運転管理や維持管理などの必要な業務をすべ	して 1 本のみとなります
かつ包括的に責任委託します。 かつ包括的に責任委託します。	委託して実施します。公共が一部の業務を直接実施す	て一括して民間事業者 (一般的にはSPC1) に複数年	\bigcup	
企業 共 () 企業	ることもあります。	かつ包括的に責任委託します。	to	
企会 共				
	□ 本	(本)	#設工事 基本協定 運転	公 共

¹SPC(Special Purpose Company:特別目的会社)とは、ある特定の事業を実施する目的で設立する組織で、株式会社の形態とすることが一般的。これにより、他事業の影響を排除し、会計上も事業上も親会社の責任・信用から切り離すことができる。

表3 各事業方式の長所及び短所

	公設公営方式	公設民営方式 (長期包括運営委託方式)	公設民営方式(DBO方式)	民設民営方式 (PFI方式)
栄	・従来から採用されてきた事業方式であり、多くの実績があります。	・近年採用する自治体が増えてきた事業方式です。	・近年採用する自治体が増えてきた事業方式で、多くの実績があります。	・近年は採用する自治体が少なく、実績は多くありません。
競争性の確保	・運営は、建設事業者のノウハウ がなければ難しいため、競争性 の確保が困難です。	・運営は、建設事業者のノウハウ がなければ難しいため、競争性 の確保が困難です。	・建設と運営を一体として発注するため、複数の事業者の参入を確保できれば、運営にも競争性の確保が見込めます。	建設と運営を一体として発注するため、複数の事業者の参入を確保できれば、運営にも競争性の確保が見込めます。
民間事業者 の創意工夫 の発揮	・運営が単年度契約となるため、 長期使用を見据えた民間事業 者の創意・工夫の発揮が難し くなります。	・運営を長期包括的に契約することにより、長期使用を見据えた 民間事業者の創意・工夫に期待できます。	・建設と運営を一体として発注するため、長期運営を見越した建設の工夫や長期使用を見据えた運営の工夫など、民間事業者の創意・工夫に期待できます。	・建設と運営を一体として発注するため、長期運営を見越した建設の工夫や長期使用を見据えた運営の工夫など、民間事業者の創意・工夫に期待できます。
法律や施策 等の変動へ の対応	運営は単年度契約となるため、 法律や施策等の変更に柔軟に 対応が可能です。	・運営を長期包括的に運営開始当 初に契約するため、法律や施策 等の変更には契約変更が必要 となります。	・運営を長期包括的に建設開始当 初に契約するため、法律や施策 等の変更には契約変更が必要 となります。	・運営を長期包括的に建設開始当 初に契約するため、法律や施策 等の変更には契約変更が必要 となります。
財政支出の平準化	・運営は単年度契約となるため、財政支出の変動が大きくなります。	・運営期間中の費用が運営開始当初に確定し、財政支出の平準化が図れます。	・運営期間中の費用が建設開始当初に確定し、財政支出の平準化が図れます。	・運営期間中の費用が建設開始当初に確定し、財政支出の平準化が図れます。

3. 先行事例調査

(1) 全国事例

過去 10 年間の全国における事業方式採用状況を表 4 に示します。特に近年は、「公設民営方式(DBO 方式)」を採用している事例が多くなっています。これは、以下の 2 点が大きな要因と考えられます。

- ・民設民営方式 (PFI方式) と比較して公設民営方式 (DBO方式) では自治体が資金調達を行うことになることから、民間事業者が資金調達を行う場合よりも低金利で資金調達をできること。
- ・従来一般的に採用されていた「公設公営方式」の短所である運営期間中の維持管理費が単年度ごとの 予算措置となるうえ、毎年の維持管理費の変動が大きく、競争性の確保が困難であることが、公設民 営方式(DBO方式)でも解決できること。

一方で、「民設民営方式」は過去10年間で3件しか採用されていません。これは、民設民営方式(PFI方式)ではより民間事業者の自由度を高めて創意・工夫を発揮させることでコストの縮減を図ることが可能となりますが、廃棄物処理事業は実施する業務内容がある程度決まっていること、安定したごみ処理の継続が絶対条件でありリスクを冒して民間事業者に自由度を与えることは望ましくないことが要因と考えられます。

	八十 土臣	100 政宪未物况以	」・/台附本川也記(ノ)寺	中未刀 八]不円1人川	
年度	公設公営 方式	公設民営方式 (長期包括 運営委託方式)	公設民営方式 (DBO方式)	民設民営方式 (PFI方式)	合計
2005	6	1	1	1	9
2006	7	3	1	0	11
2007	3	0	3	0	6
2008	1	0	7	1	9
2009	2	2	3	0	7
2010	6	2	6	0	14
2011	3	0	11	0	14
2012	4	3	10	0	17
2013	2	1	4	0	7
2014	5	1	6	1	13
合 計	39	13	52	3	107

表4 全国の一般廃棄物焼却・溶融施設の事業方式採用状況

(2) 関東区域(東京、埼玉、神奈川)における主な一般廃棄物焼却・溶融施設の事業方式採用状況

関東区域(東京、埼玉、神奈川)における**主な**一般廃棄物焼却・溶融施設**の**事業方式採用状況を表 5 及び表 6 に示します。21 事例のうち、11 事例が公設民営方式(DBO方式)を採用しています。

表5 関東区域における主な一般廃棄物焼却・溶融施設の事業方式採用状況(まとめ)

区域	公設公営 方式	公設民営方式 (長期包括 運営委託方式)	公設民営方式 (DBO方式)	民設民営方式 (PFI方式)	非公表 又は未定	合計
東京都23区	1	0	0	0	3	4
東京都23区以外	0	0	5	0	1	6
埼玉県及び神奈川県	3	1	6	0	1	11
合 計	4	1	11	0	5	21

[※]一般廃棄物中間処理施設の設計・建設・運営事業(生ごみのみを対象とした施設等は含まない)

[※]公設民営方式(長期包括運営委託方式)は、竣工初年度から導入した事例のみで整理

[※]公設公営方式及び公設民営方式(長期包括運営業務委託方式)は契約年度で整理

[※]公設民営方式(DBO方式)及び民設民営方式(PFI方式)は実施方針公表年度で整理

[※]新聞情報や自治体HPを基に整理したため、全施設を網羅できていない可能性がある。

出典:「民間活力導入可能性調査報告書(平成28年3月 東総地区広域市町村圏事務組合)を基に一部加工

表 6 関東区域における主な一般廃棄物焼却・溶融施設の事業方式採用状況

		自治体名	施設名	施設規模 (t/目)	事業方式	竣工(予定	出典 田典
	神奈川県	川崎市	王禅寺処理センター	450	公設公営方式	2012	3 廃棄物処理施設の入札・契約データベース (熱回収施設) (2011年5月)
	神奈川県	秦野市伊勢原市環境衛生組合	トタンサンー じんのおお	200	公設民営方式(長期包括運営委託方式)	2013	1秦野市伊勢原市環境衛生組合四
	東京都	ふじみ衛生組合	クリーンプラザふじみ	288	公設民営方式(DBO方式)	2013	3 入札説明書(2009年3月)
ント	神奈川県	平塚市	環境事業センター	315	公設民営方式(DBO方式)	2013	9 公募説明書(2009年4月)
いること	東京都	西秋川衛生組合	熱回収施設	117	公設民営方式(DBO方式)	2014	3 入礼説明書(2010年4月)
施設隊働	東京都	東京二十三区清掃一部事務組合 (大田)	大田清掃工場	009	600 公設公営方式	2014	9 廃棄物処理施設の入札・契約データベース (熱回収施設) (2011年5月)
	埼玉県	さいたま市	桜環境センター	380	公設民営方式(DBO方式)	2015	3 入礼説明書(2009年7月)
	東京都	東京二十三区清掃一部事務組合 (練馬)	練馬清掃工場	500	(非公表)	2015	- 11
	埼玉県	東埼玉資源環境組合	第二工場ごみ処理施設	297	公設民営方式(DBO方式)	2016	3 東埼玉資源環境組合公告(2012年10月)
	埼玉県	ふじみ野市	ふじみ野市・三芳町環境セ ンター	142	公設民営方式(DBO方式)	2016	10 入札説明書(2012年4月)
	東京都	武蔵野市	新武蔵野クリーンセンター	120	公設民営方式(DBO方式)	2017	3 入札説明書(2012年10月)
	東京都	東京二十三区清掃一部事務組合 (杉並)	杉並清掃工場	009	(非公表)	2017	- 6
IJ	埼玉県	飯能市	ごみ処理施設	80	公設公営方式	2017	12 (収能市クリーンセンター施設更新計画について (2010年5月)
れか	神奈川県	高座清掃施設組合	新ごみ処理施設	245	公設民営方式(DBO方式)	2019	3 入礼説明書(2014年8月)
ら稼	神奈川県	横須賀市	ごみ処理施設	360	公設公営方式	2020	横須賀ごみ処理施設整備実施計画 【概要 版】 (2013年3月)
働す	東京都	浅川清流環境組合	新可燃ごみ処理施設	228	公設民営方式(DBO方式)	2020	3 入礼説明書(2016年2月)
る福	東京都	東京二十三区清掃一部事務組合 (光が丘)	光が丘清掃工場	300	(非公表)	2020年度	1
蓝	神奈川県	川崎市	橘処理センター	009	(非公表)	2021年度	1
	東京都	町田市	熱回収施設	258	公設民営方式(DBO方式)	2022	1 入札説明書(2016年5月)
	埼玉県	埼玉西部環境保全組合	鳩山新ごみ焼却施設	130	公設民営方式(DBO方式)	2022	10 埼玉西部環境保全組合冊
	東京都	八王子市	新館清掃工場	168	(未定)	2022年度	: 新館清掃施設整備基本設計(2016年3月)