

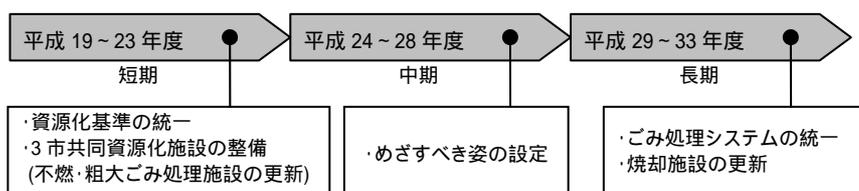
小平・村山・大和衛生組合 3市共同資源化等に関する調査報告書 概要版

調査の目的と目標年次

3市は「ごみゼロプラン見直し調整部会」を組織し、平成15年度から17年度にかけて3市共同資源化事業の可能性について検討を行い、平成16年度には想定用地は現東大和市暫定リサイクル施設用地とすること、処理対象資源物をびん・缶・ペットボトル・その他プラスチック・乾電池・蛍光灯の6種類とすること、平成21年度の稼働をめざすことなどを骨子とする検討結果報告を取りまとめた。さらに平成17年度には、不燃・粗大ごみ処理施設を3市共同資源化事業の一環とすること、リサイクルプラザ機能の併設を基本とすることなどの検討結果をまとめた。

本調査は、これまでのごみゼロプラン見直し調整部会の検討結果に基づき3市共同資源化施設(3市リサイクル施設及び不燃・粗大ごみ処理施設の機能を併せ持つ施設)の具体策を立案すると同時に、3市における循環型社会形成に関する将来のあるべき姿という長期的な展望と中期的なごみ処理システムを明らかにすることを目的に実施するものである。

目標年次は右図のとおり。



3市共同事業化のメリット整理

資源化事業を3市共同で行う場合、個別に行う場合のメリットは次のとおりである。

【共同事業化のメリット】	<ul style="list-style-type: none"> ● 施設での資源化能力の3市間のアンバランスを改善できる。 ● 資源化に要するコストを低減できる。 ● 排出者としての市民に、より分かりやすいPRができる。 ● 資源化に関する情報収集能力が向上する。 ● 各市での事務作業の効率化を図ることができる。
【各市での個別事業のメリット】	<ul style="list-style-type: none"> ● 迅速かつ柔軟な意思決定や仕組みづくりができる。 ● 現状に見合った事業展開ができる。 ● 資源化事業に対し、身近な感覚を維持できる。 ● 施設周辺住民への説明が比較的しやすい。 ● 施設までの収集運搬距離が短縮できる。(市内に施設を確保する場合)

3市がめざす3R 事業の方向性

シナリオ分析により、3市がめざす3R事業の方向性、及び3市共通のごみ減量・資源化目標を次のとおりとした。

<p>【中期の方向性】</p> 	<p>行政/民間の役割分担による3R推進</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 行政と民間(地域団体やNPO、民間企業等)とが役割分担を行い、3Rの仕組みを形成 ● 自治会による集団回収、紙パックの店頭回収や新聞販売店による古紙回収など、現在でもすでに取り組みされているリサイクル事業についても、今以上の品目に拡大。
【長期の方向性】	<p>民間主体による3R推進</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 地域団体や民間企業、NPO等によりリサイクル事業を最大限委ね、民間ではどうしても回収できない資源など、必要最小限を行政関与(経済的支援も含む)で実施。 ● 市民や関係者との協働により製造事業者(メーカー)や販売事業者(小売店)での環境配慮の取り組みが進展し、ごみにならない製品作りなど、廃棄物の発生を抑制する循環型社会づくりを推進。行政の役割は、持続可能な社会に向けた関係主体の取組への支援や組織化、市民や事業者への情報提供といったマネジメントにシフト。

3Rとは、ごみの発生抑制(リデュース、Reduce)、再使用(リユース、Reuse)及び再生利用(リサイクル、Recycle)の3つのRをいう。

ごみ減量・資源化の共通目標

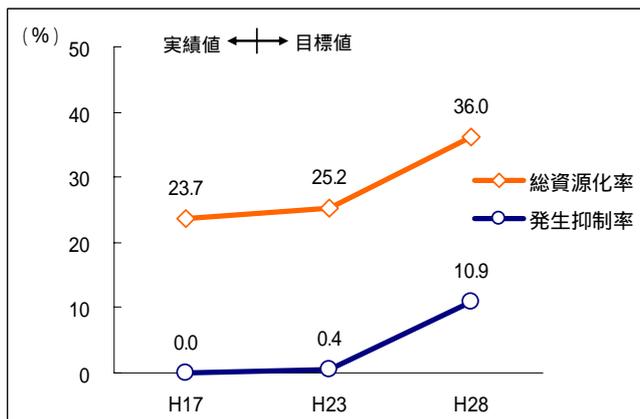
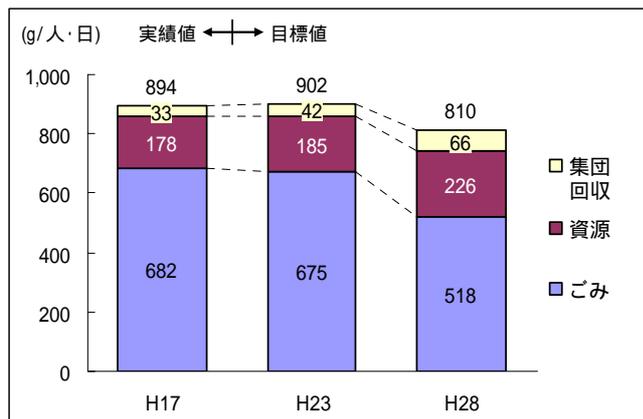
ごみ減量目標と発生抑制率・総資源化率目標は次のとおりである。

3市共通の目標値（左：ごみ減量目標値、右：発生抑制率及び総資源化率目標値）

	(g/人・日)				
	H17	H23		H28	
		(推計値)	(目標値)	(推計値)	(目標値)
ごみ量	682	692	675	696	518
資源量	178	179	185	179	226
集団回収量	33	35	42	35	66
合計	894	906	902	909	810

	%		
	H17	H23	H28
発生抑制率	0.0	0.4	10.9
総資源化率	23.7	25.2	36.0

発生抑制率は合計量について(推計値 - 目標値) ÷ (推計値)で算出
 総資源化率は(資源量 + 集団回収量) ÷ 合計量で算出(H23・H28は目標値)



3市共同資源化施設具体案の検討

(1) 東大和市用地での3市共同資源化施設整備の可能性

最大建築面積は2,587m²であり、3市共同資源化施設の整備に必要となる建築面積3,640m²は確保できない。

そこで、東大和市用地へは、びん・缶類選別ライン、ペットボトル・プラスチック選別ライン、乾電池・蛍光管ストックヤード、プラザ機能(粗大再生・展示・管理等)を整備する。防爆対策上、また可燃残さの搬送効率上の制約が大きい不燃・粗大ごみ処理施設は、組合用地隣接地で更新することを想定し、検討を行った。

(2) 資源化機能配置(案)

地上3階、地下1階の4階構造とした。1階レベルで搬入・搬出車両を受け入れ、駐車場を地下1階に設置した。配置案は次ページに示す。配置案の評価は以下のとおり。

【建設費】	● 2,230百万円 (建築工事:1,620、プラント工事:510、付帯設備:100) ()内単位同じ
【維持管理費】	● 283百万円/年 (光熱水費:13、補修費:41、運転管理委託費:229) ()内単位同じ
【環境負荷】	<p>騒音</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 車両騒音：徐行運転により極力交通騒音を増加させない配慮が必要。 ● 施設騒音：作業は全て施設内で行うため、現行より減少することが期待できる。 <p>振動</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 機器類：特に大きな振動源はない。 ● 大型車両の通行に伴う振動：徐行運転により極力交通振動を増加させない配慮が必要。 <p>悪臭</p> <ul style="list-style-type: none"> ● プラットホームで施設内の密閉性を確保。資源物は施設内に収納することにより、周辺環境に影響を及ぼすおそれのある悪臭の漏洩はないものと考えられる。 <p>その他</p> <ul style="list-style-type: none"> ● プラスチックの圧縮工程で発生するといわれている化学物質については、設備を密閉構造とし、内部の空気を適切に処理することにより、周辺環境に影響を及ぼすおそれはないものと考えられる。
【搬入車両台数】	<ul style="list-style-type: none"> ● 「3市統一(各資源週1回収集)」パターンでの車両台数は最少(約150台強/日)となる。 ● 「3市統一(びん・缶は隔週収集、ペットボトル・その他プラは月3回収集)」パターンでは、曜日や週による搬入量差が大きく、車両台数は最小で約70台/日、最大で約230台/日となる。

【今後の課題】	<p>工事期間中の運用について</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 建設工事期間中は、現行の東大和市の資源選別施設が供用できないため、小平市、武蔵村山市の資源化施設、または民間等の資源化施設等へ処理を依頼する必要がある。 都市計画法上の手続き ● 処理規模が 5t/日以上処理施設になるため、都市計画法及び建築基準法上の規定から、この施設を都市計画決定できるよう、他の計画との調整や関係所管と連携を図りながら手続きを進めていく必要がある。 <p>その他</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 東大和市の剪定枝チップ化ラインの設置場所の確保が必要となる。
---------	--

参考

高層化や維持管理面を考慮し、理想的な面積を確保する場合は、約 7,200m²が必要である。
 ペットボトル・その他プラスチック処理機能を配置する場合は、不足する機能の委託先の確保が必要である。
 この場合、建設費は約 13 億円、維持管理費及び処理委託費は年約 3 億 3 千万円が見込まれる。
 びん・缶処理施設を配置する場合は、不足する機能の委託先の確保が必要である。
 この場合、建設費は約 10 億円、維持管理費及び処理委託費は年約 2 億 6 千万円が見込まれる。

(3) 不燃・粗大ごみ処理機能配置(案)

プラスチックの分別が進んだ場合と、現行のまま推移した場合を想定し、比較検討を行った。配置(案)は次ページに示す。

	プラスチックの分別が進んだ場合	現行のまま推移した場合
【施設規模】	<ul style="list-style-type: none"> ● 55t/5h ・ 不燃: 42t/5h ・ 粗大: 13t/5h 	<ul style="list-style-type: none"> ● 72t/5h ・ 不燃: 58t/5h ・ 粗大: 14t/5h
【建設費】	<ul style="list-style-type: none"> ● 2,300 百万円 ・ 建設工事: 1,080 百万円 ・ プラント工事: 1,200 百万円 ・ 付帯工事: 20 百万円 	<ul style="list-style-type: none"> ● 3,500 百万円 ・ 建設工事: 1,260 百万円 ・ プラント工事: 2,220 百万円 ・ 付帯工事: 20 百万円
【維持管理費】	<ul style="list-style-type: none"> ● 127 百万円/年 ・ 光熱水費: 11 百万円/年 ・ 補修費: 70 百万円/年 ・ 運転管理委託費: 46 百万円/年 	<ul style="list-style-type: none"> ● 188 百万円/年 ・ 光熱水費: 15 百万円/年 ・ 補修費: 121 百万円/年 ・ 運転管理委託費: 52 百万円/年

参考

組合西側用地と小平市清掃事務所用地の 2 案が考えられるが、いずれの場合も小平市清掃事務所用地が必要である。
 将来のごみ焼却施設の方向性を決定した上で、配置(案)を検討する必要がある。

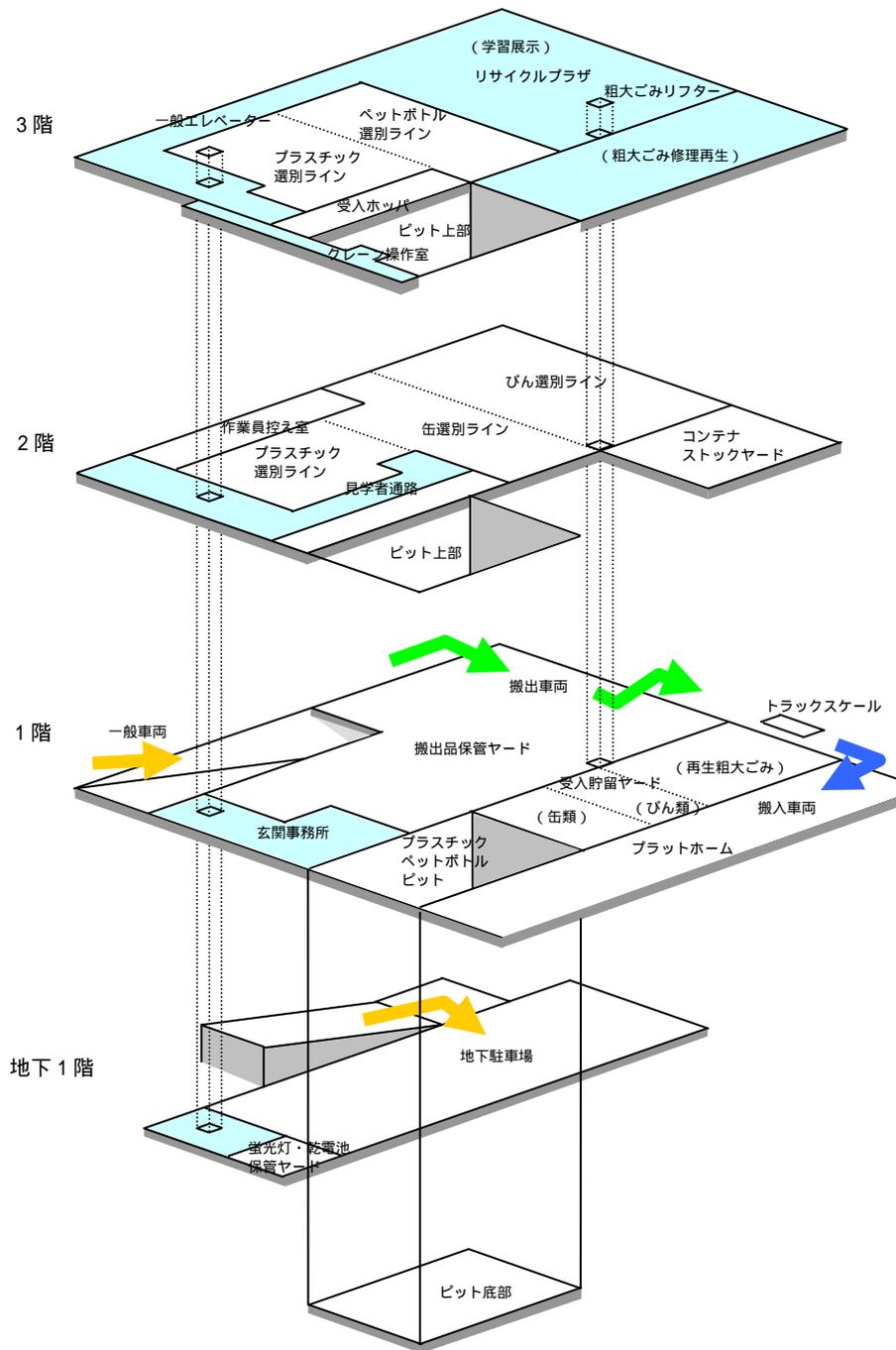
具体化に向けた体制整備 ～ 3 市共同検討組織の設置 ～

3 市共同資源化施設を整備するまでには、さまざまな検討課題がある。また、中長期ビジョン実現のためには、想定される課題を一つひとつ解決しなければならない。目標年次までにこれらを実現するため、3 市共同で、また 3 市で共通認識を図りながら、計画的に検討が進められる常設の組織が不可欠である。

たとえば、次のような 3 市共同検討組織が考えられる。

- 3 市及び組合で構成し、事務局は組合に置く。
- 一定の意思決定を担う会議体と、詳細な検討を行う会議体の階層構造とする。
- 3 市共同資源化施設の建設を当面の検討課題とする。
- あわせて、中長期ビジョンの実現のための戦略の立案を行う。

資源化施設階層図



組合隣接用地と不燃・粗大ごみ処理施設の配置

