

抜粋

西宮市・芦屋市ごみ処理広域化検討会議  
検討結果報告書

令和3年2月

西宮市・芦屋市ごみ処理広域化検討会議

全編は芦屋市ホームページに掲載。掲載場所は、ホーム>くらし>ごみ・リサイクル>ごみ処理施設の広域化の検討について

## 目 次

はじめに	1
西宮市・芦屋市ごみ処理広域化検討会議について	1
1 検討会議の開催状況及び検討等の経緯	2
2 広域化の背景について	3
(1) 国及び県の動向	3
3 両市のごみ処理の現状など	4
(1) 両市の概要	4
(2) 人口とごみ排出量の実績と推計	5
(3) 分別・収集区分及び収集形態	6
(4) ごみ処理体制	7
(5) ごみ処理経費	8
(6) 両市のごみ処理施設の施設整備計画	9
(7) 両市のごみ処理施設の現況	10
(8) 施設整備計画後の両市のごみ処理施設	11
4 ごみの広域処理について	12
(1) 広域処理の対象となるごみ種別と事務の範囲	12
(2) 広域処理施設の施設規模の算定	13
(3) 広域処理におけるメリット及びデメリット	14
ア 広域処理におけるメリット	15
イ 広域化による懸念事項（デメリット）について	22
(4) 広域処理施設設置場所に関する検討	28
ア 破碎選別施設の設置場所	28
イ 焼却施設の設置場所	30
(5) 広域処理組織についての検討	32
5 費用負担についての検討	34
(1) 広域化の事業費及び効果額と中継施設等、施設ごとの広域化の検証	34
ア 焼却施設の事業費及び効果額	34
イ 破碎選別施設の事業費及び効果額	35
ウ 中継施設等について	36
エ 焼却施設と破碎選別施設の広域化の検証	39
(2) 破碎選別施設の広域化の取扱い	40
(3) 焼却施設の広域化に係る費用負担の基本的な考え方	43

(4) 焚却施設の広域化に係る費用負担の具体的な考え方	45
ア 検討その1（西宮市）	46
イ 検討その2（芦屋市）	47
ウ 両市の費用負担の考え方の比較	48
(5) 焚却施設の広域化に係る費用負担の検討結果	49
ア 第12回検討会議（最終回）の検討項目	49
イ 第12回検討会議での両市の提案及び意見	50
ウ 第12回検討会議（最終回）での検討結果	52
まとめ	52
(参考)	
西宮市・芦屋市ごみ処理広域化検討会議設置要綱	53

## はじめに

西宮市及び芦屋市（以下「両市」といいます。）は、それぞれ既存のごみ処理施設の老朽化に伴い、次期処理施設の更新整備を検討する時期を迎えています。

次期処理施設の整備計画の検討にあたり、単独整備のほかに、国の一般廃棄物処理施設の広域化の方針を踏まえ、次期処理施設の更新時期が近く、また、地理的な条件（アクセス）が良いと考えられる両市のごみの広域処理の実現の可能性について協議、検討を行うため、平成29年4月に「西宮市・芦屋市ごみ処理広域化検討会議（以下「検討会議」といいます。）」を設置し、協議がスタートしました。

平成29年4月から令和3年1月まで、計12回の検討会議を開催し、両市のごみの広域処理について一定の方向性を示すため、両市のごみ処理施設の現状や課題、広域化を行った場合のメリットやデメリット、費用負担のあり方などの検討事項について協議、検討を重ねて、その検討結果をこの「検討結果報告書」として今回取りまとめるに至ったものです。

## 西宮市・芦屋市ごみ処理広域化検討会議について

### 設置の目的

両市におけるごみ処理事業の広域化の実現可能性について、基本的事項を整理し、所要の協議、検討を行うために設置されました。（設置年月日：平成29年4月27日）

検討会議での検討結果は、両市の市長に報告することになっています。

### 構成員

（令和3年1月20日現在）

区分	職名	氏名	
西宮市	副市長（環境局担当）	田村 比佐雄	会長
	環境局長	宮島 茂敏	
	環境局環境施設部長	野田 敏彦	
	環境局環境事業部長	田中 義弘	
芦屋市	副市長	佐藤 徳治	副会長
	市民生活部長	森田 昭弘	
	市民生活部環境施設課長	藪田 循一	
	市民生活部収集事業課長	北條 晋	

## 1 検討会議の開催状況及び検討等の経緯

区分	年月日	協議・検討事項等
第1回	平成29年4月27日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・西宮市と芦屋市のごみ処理の現状について</li> <li>・広域化の背景について</li> <li>・検討会議における協議・検討項目について</li> <li>・今後の進め方について</li> </ul>
第2回	平成29年6月6日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・協議項目の検討について</li> <li>・今後の進め方について</li> </ul>
第3回	平成29年7月26日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・前回指摘事項について</li> <li>・環境負荷低減（メリット）について</li> <li>・広域化による懸念事項（デメリット）について</li> <li>・広域処理組織について</li> <li>・費用負担について</li> </ul>
第4回	平成29年10月26日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・前回指摘事項について</li> <li>・広域化の費用対効果について</li> <li>・費用負担について</li> </ul>
第5回	平成29年11月22日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・中間まとめについて</li> </ul>
第6回	平成30年11月28日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・報告事項</li> <li>・協議にあたっての両市の認識について</li> <li>・今後の論点について</li> <li>・今後の進め方について</li> </ul>
第7回	平成30年12月27日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・焼却施設と破碎選別施設の事業費及び効果額等について</li> <li>・中継施設等について</li> <li>・焼却施設と破碎選別施設の広域化の検証</li> </ul>
第8回	平成31年2月1日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・破碎選別施設の広域化の取扱いについて</li> <li>・焼却施設の費用負担について</li> </ul>
第9回	令和2年4月10日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・報告事項</li> <li>・焼却施設に係る費用負担について</li> </ul>
第10回	令和2年10月19日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・第9回（前回）の検討状況</li> <li>・費用負担の考え方に対する市議会の意見</li> <li>・検討その1 費用負担割合の検討事例</li> <li>・広域化を想定した場合のスケジュール（案）</li> </ul>
第11回	令和2年11月24日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・焼却施設に係る費用負担について</li> </ul>
第12回	令和3年1月20日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・検討会議のこれまでの開催状況</li> <li>・費用負担の両市の確認事項</li> <li>・費用負担の両市の考え方</li> <li>・第11回検討会議終了時の状況</li> <li>・今回の検討資料</li> <li>・本日の検討結果</li> </ul>

## (6) 両市のごみ処理施設の施設整備計画

両市のごみ処理施設の施設整備計画について、次のとおり、確認しました。

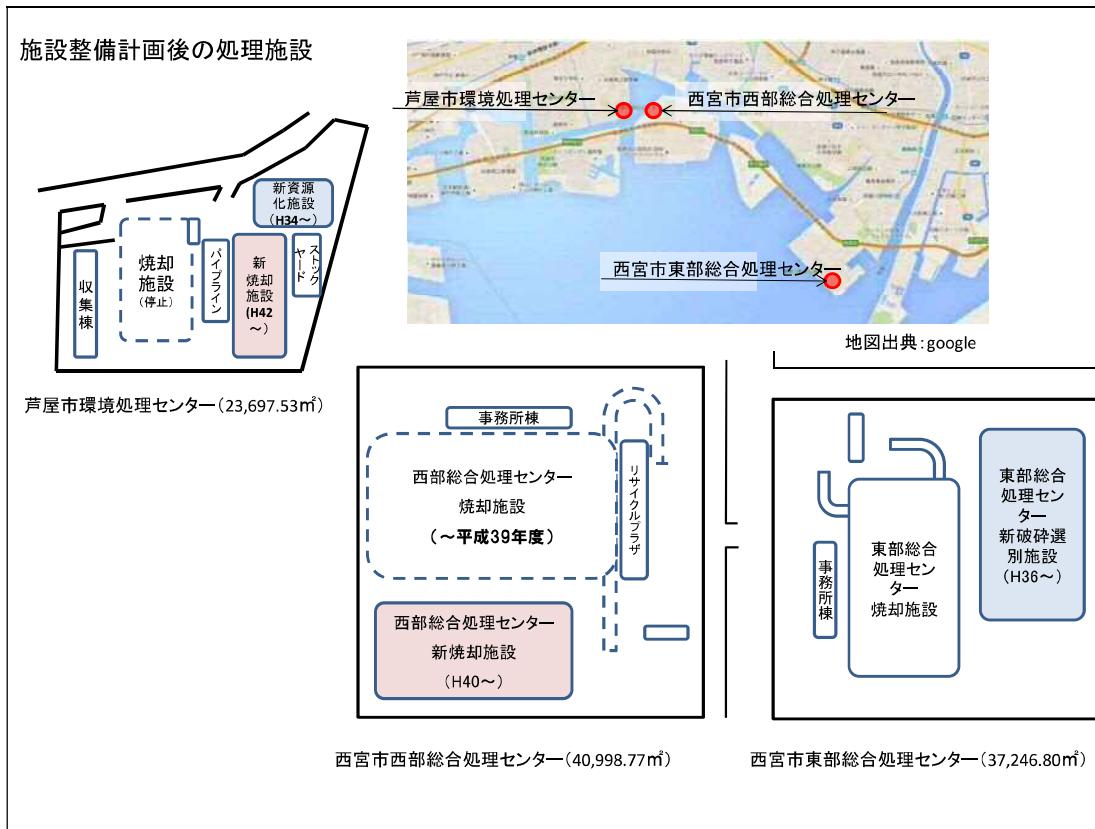
【第2回検討会議資料より】

現施設			年度	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
西宮市	西部総合処理センター	焼却施設 525トン/日		13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30					
		H9.9稼動																								
	東部総合処理センター	破碎選別施設 110トン/5h		13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26									
芦屋市	芦屋市環境処理センター	焼却施設 280トン/日		■■■■■	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21		
		H24.12稼動																								
	東部総合処理センター	将来施設用地																								
		破碎選別施設																								
芦屋市	芦屋市環境処理センター	ペットボトル圧縮施設 2.15トン/5h		10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23									
		H12.9稼動																								
	東部総合処理センター	焼却施設 230トン/日		14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33			

## (8) 施設整備計画後の両市のごみ処理施設

両市の施設整備計画実施後のごみ処理施設の配置状況（予定）について、次のとおり、確認しました。

【第2回検討会議資料より】



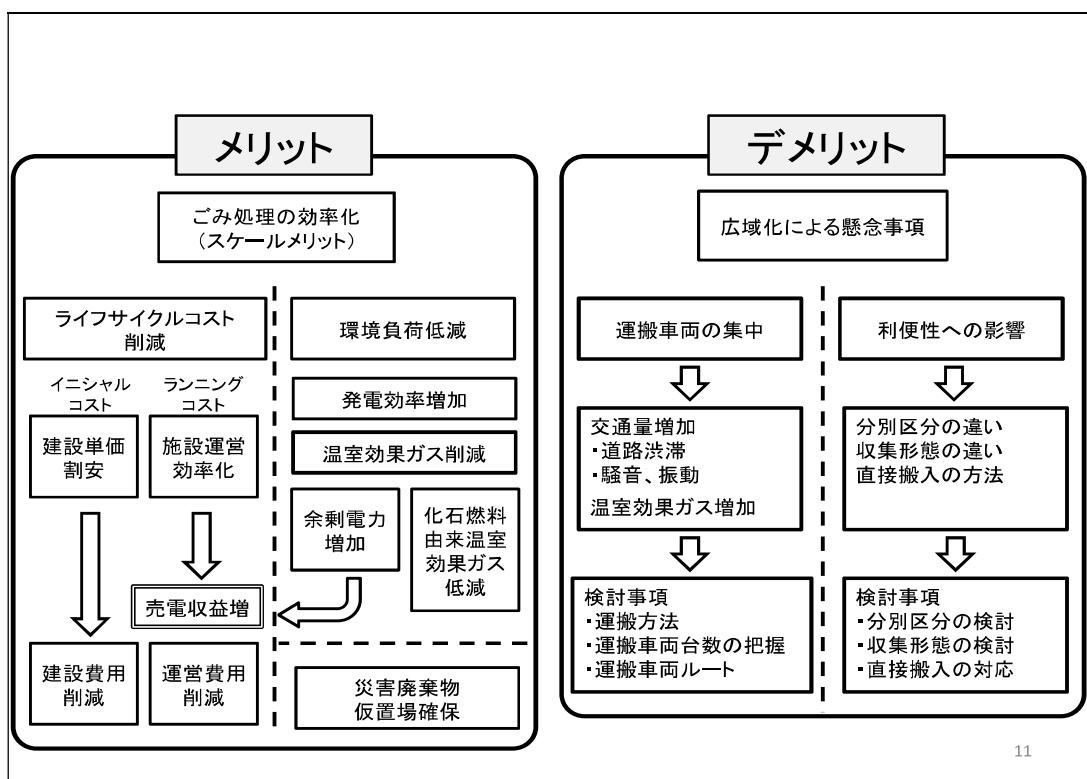
### (3) 広域処理におけるメリット及びデメリット

ごみの広域処理によって考えられるメリット及びデメリットを抽出し、検討しました。

メリットについては、大きくはライフサイクルコストの削減と環境負荷の低減に分けられます。ライフサイクルコストの削減については、両市が単独で施設を建設し、運営する場合と、広域処理施設を建設し、運営する場合の費用を試算し、メリットの算出を行いました。環境負荷の低減については、焼却施設について、単独施設と広域処理施設の発電効率と売電収入額について試算し、比較を行いました。

デメリットについては、広域処理施設にごみの運搬車両が集中することによる道路の渋滞や、騒音・振動、車両由来の温室効果ガスの増加が懸念されます。市民の利便性への影響については、両市のごみの分別・収集区分の違いや収集形態の違いを統一することが市民に一定の影響を及ぼすこと、また、市民がごみを直接持ち込む場合の影響等が課題であることを確認し、併せて課題の解決について検討しました。

【第2回検討会議資料より】



## (1) 破碎選別施設の広域化の取扱いについて

### 4. 結論

- 焚却施設との比較において、環境負荷の低減が見込めない。
- 収集形態の違い等を解決するために中継施設に多額の費用が必要となる。
- 広域処理の対象ごみ種によっては運搬効率が悪くなる。
- 検証によって明らかになった課題や中継施設の費用負担他の協議等に時間を要することになれば、広域化の前提になる施設整備計画の進行がさらに遅れ、焼却施設の稼働時期にも大きく影響する。



### まとめ

- 破碎選別施設の広域化については、将来的な課題とし、この度は西宮市、芦屋市それぞれ単独で処理施設を整備することとする。
- 今後は、焼却施設の広域化を目指して協議を進める。

### (3) 焼却施設の広域化に係る費用負担の基本的な考え方

焼却施設の広域化のメリット（効果額）については、小規模側が大きくなることを検証しました。そのうえで費用負担に関する基本的な考え方について確認しました。

【第8回検討会議資料より】

#### (2) 焼却施設に係る費用負担について

##### 4. 広域化のメリット（効果額）の法則性について

費用負担のあり方を考えるためにあたり、焼却施設の事業費及び効果額の試算値を用いて、広域化のメリット（効果額）の法則性について検証する。

試算の前提

(1) 焼却施設の処理能力（単位：t／日）

区分	処理能力
芦屋市単独	93
西宮市単独	268
広域処理施設	361

(2) 試算の考え方

基本的に、下記のとおりとする。

- 施設建設費 処理能力割
- 施設運営費 ごみ排出量（処理量）割

※ただし、ごみ排出量の実績値がないため、施設運営費についても処理能力割を用いて試算するものとする。

12

#### (2) 焼却施設に係る費用負担について

下記のとおり、広域化のメリット（効果額）は、事業費で7,216,860千円、実質負担額で5,704,051千円、小規模側（芦屋市）の方が大きくなることが確認できる。

単位：千円 上段：事業費、下段（実質負担額）

市	単独事業費	広域負担額	効果額
芦屋市	26,306,000 (18,959,001)	14,197,570 (9,561,267)	12,108,430 (9,397,734)
西宮市	45,805,000 (31,246,584)	40,913,430 (27,552,901)	4,891,570 (3,693,683)
合計	72,111,000 (50,205,585)	55,111,000 (37,114,168)	17,000,000 (13,091,417)

13