

令和3年4月

奈良県北部地域における
ごみ処理広域化に関する
合同勉強会報告書
(奈良市・大和郡山市・斑鳩町)

奈良市 環境部

大和郡山市 産業振興部

斑鳩町 住民生活部

目次

| | |
|---------------------------------|----|
| 1. 合同勉強会について..... | 1 |
| (1) 開催の背景..... | 1 |
| (2) 開催経過..... | 1 |
| 2. 3市町のごみ処理現況..... | 3 |
| (1) 各市町の人口..... | 3 |
| (2) 各市町の焼却施設..... | 3 |
| (3) 焼却処理量の実績..... | 4 |
| (4) ごみ処理従事職員数..... | 5 |
| (5) ごみ処理及び維持管理費..... | 5 |
| (6) ごみの分別・収集体制の状況..... | 6 |
| 3. ごみ処理広域化..... | 7 |
| (1) ごみ処理広域化の必要性..... | 7 |
| (2) 広域化に係る施設整備等コストシミュレーション..... | 9 |
| (3) 県内先進事例視察報告..... | 10 |
| (4) 県外先進事例視察報告..... | 12 |
| 4. 広域化にむけた課題..... | 13 |
| (1) 建設候補地周辺住民の理解..... | 13 |
| (2) 建設までのスケジュール..... | 14 |
| (3) 分別・収集体制等の取り扱いについて..... | 15 |
| (4) 実施組織体制について..... | 15 |
| 5. 今後の取り組み..... | 22 |
| (1) 建設候補地周辺住民及び地権者への説明..... | 22 |
| (2) 広域化枠組みの決定..... | 22 |

資料1 奈良県北部地域3市町エリア図

資料2 広域化に係る施設整備コストシミュレーションについて（奈良県北部地域）

1. 合同勉強会について

(1) 開催の背景

この合同勉強会は、同時期に、現有ごみ焼却施設の改修・建て替えが必要となる大和郡山市・生駒市・平群町が、対等の立場で広域処理も選択肢の一つとして考え、情報交換を行い、将来のより良いごみ処理運営について考えていくことを目的として、平成29年2月20日からスタートしました。

平成30年2月6日に開催した第4回から奈良市が参加、平成30年5月10日に開催した第5回から斑鳩町が参加し、奈良県北部地域に所在する5市町(3市2町)の枠組みによる事務レベルでの検討を進めてきたところです。平成30年12月25日に「奈良県北部地域におけるごみ処理広域化に関する5市町合同勉強会中間報告書」を作成し、広域化の必要性、コストメリット、課題等について各市町の首長へ報告をしました。

その中でも課題の一つとなっていた、建設候補地の選定について、令和元年12月に、奈良市の七条地区を建設候補地として絞り込んだことを奈良市議会において表明し、令和12年度を稼働目標時期として設定しました。その後、令和2年8月27日に開催した第13回では、【ごみ処理広域化に向けてのスケジュール及び枠組参加可否の判断について】を主要議題として議論し、生駒市においては、現有施設を基幹改修することが決定していることから、事業推進協定に参画することはできないこと。また、平群町においては、現有施設が平成4年に稼働しており、部分的な補修だけで稼働を続けることは困難である、といった理由から生駒市及び平群町においては、5市町合同勉強会から一旦離脱する旨を表明し、以降、3市町(奈良市・大和郡山市・斑鳩町)での勉強会を継続開催することとなりました。

(2) 開催経過

これまでの開催経過については、以下のとおりです。

| 回数 | 開催日 | 参加自治体 | 主な議題 |
|-----|-------------|-------------------|----------------------------------------------|
| 第1回 | 平成29年2月20日 | 大和郡山市・生駒市・平群町 | 1. ごみ処理の現状 2. ごみ処理の課題 |
| 第2回 | 平成29年5月12日 | 同上 | 1. 奈良モデル 2. 他市町の参加 |
| 第3回 | 平成29年10月31日 | 同上 | 1. 各焼却施設の運営スケジュール 2. 奈良モデル 3. 奈良市の参加検討 |
| 第4回 | 平成30年2月6日 | 奈良市・大和郡山市・生駒市・平群町 | 1. 奈良市のごみ処理の現状と課題 2. これまでの協議内容の整理と今後の方向性 |

| | | | |
|------|-------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 第5回 | 平成30年5月10日 | 奈良市・大和郡山市・ 生駒市・平群町・ 斑鳩町 | 1. 斑鳩町の現状と課題 2. 広域化にむけての課題 3. 建設コストの比較 |
| 視察 | 平成30年7月4日 | 同上 | 県内先進事例勉強会 天理市 (山辺・県北西部広域環境衛生組合) 大淀町(さくら広域環境衛生組合) |
| 第6回 | 平成30年8月7日 | 同上 | 1. 視察を受けての意見交換 2. 広域化にむけた組織体制 3. 広域化にむけての課題の整理と確認 |
| 第7回 | 平成30年10月22日 | 同上 | 1. 中間報告書(案) |
| 第8回 | 平成30年11月6日 | 同上 | 1. 中間報告書(案) |
| 第9回 | 平成31年1月22日 | 同上 | 1. 中間報告書を首長へ報告したことを 受けて |
| 視察 | 平成31年2月19日 | 奈良市・大和郡山市・ 平群町 | 県外先進都市事例視察 高砂市(東播臨海地域2市2町でのご み処理広域化の取組) |
| 第10回 | 令和元年5月17日 | 奈良市・大和郡山市・ 生駒市・平群町・斑鳩 町 | 1. 各市町の現状及び今後の進め方につ いて 2. 東播臨海広域市町村圏(高砂市・加 古川市・稲美町・播磨町)でのごみ処 理広域化の取り組み事例 |
| 第11回 | 令和元年12月25日 | 同上 | 5市町合同勉強会 今後の方向性につ いて |
| 第12回 | 令和2年7月14日 | 同上 | ごみ処理広域化参加判断可否及び主要 項目に関する意見・見解等 |
| 第13回 | 令和2年8月27日 | 同上 | ごみ処理広域連携に向けてのスケジ ュール及び枠組参加可否の判断について |
| 第14回 | 令和3年2月26日 | 奈良市・大和郡山市・ 斑鳩町 | コストシミュレーションの組み直し及 び今後のスケジュールについて |

※奈良県担当部局が、オブザーバーとして第1回から参加しています。

※詳細な内容を議論するため、令和元年度から別途、実務者会合を開催しています(第1回～第6回)。

2. 3市町のごみ処理現況

(1) 各市町の人口

各市町の令和2年4月1日(大和郡山市及び斑鳩町は、令和2年3月31日)時点の人口及び人口割合については、表1のとおりです。

表1 各市町の人口及び人口割合

| 市町名 | 奈良市 | 大和郡山市 | 斑鳩町 | 合計 |
|-------|---------|--------|--------|---------|
| 人口(人) | 355,529 | 85,690 | 28,210 | 469,429 |
| 割合(%) | 75.7 | 18.3 | 6.0 | 100 |

(2) 各市町の焼却施設

各市町の焼却施設の現在までの整備状況等については、以下のとおりです。

奈良市

奈良市環境清美工場は、1号炉が昭和57年3月、2・3・4号炉が昭和60年8月に竣工しており、いずれも稼働後35年以上経過しています。

また、平成14年3月には、ダイオキシン削減対策工事を完了しています。

大和郡山市

大和郡山市清掃センターは、昭和60年11月に竣工しており、稼働後35年以上経過しています。

また、平成13年3月には、排ガス高度処理施設整備工事を完了しています。さらに、平成30年3月には、基幹的設備改良工事を完了し、平成30年4月から15年間の長期包括責任委託事業により運転管理を行っています。

斑鳩町

斑鳩町衛生処理場は、平成24年3月に保有する焼却施設を廃止し、可燃ごみ処理の民間委託を行っています。

なお、平成26年1月から、斑鳩町ごみ積替え施設を稼働しています。

それぞれの施設概要については、表2のとおりです。

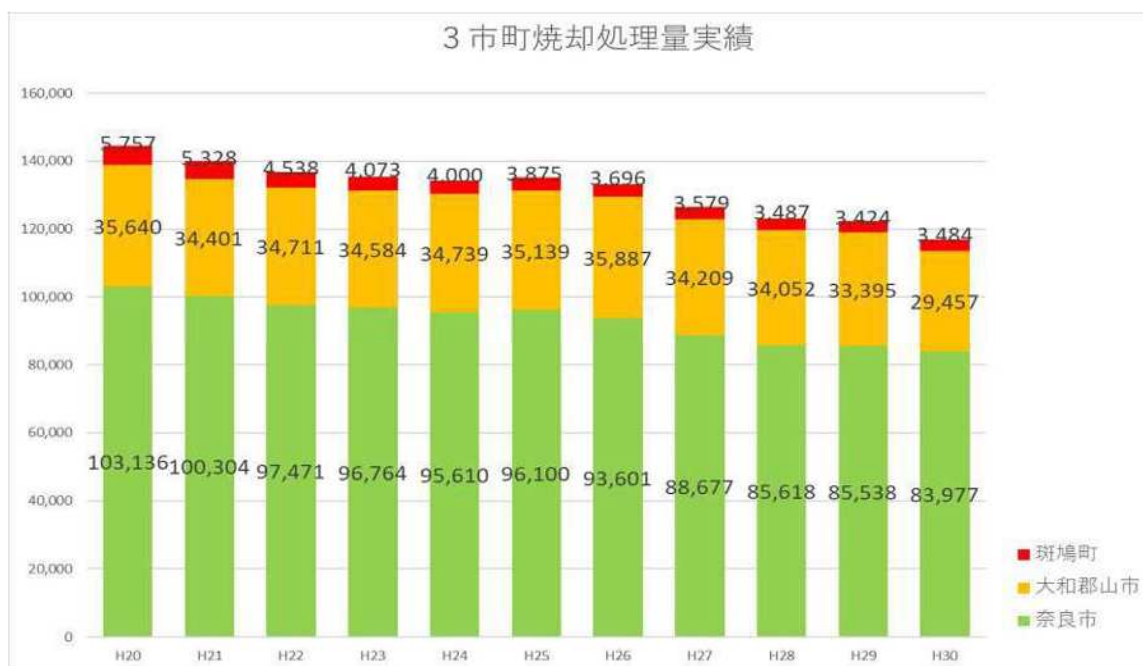
表2 各市町の焼却施設

| 市町名 | 施設名称 | 処理方式 (メーカー) | 処理能力 | 竣工年月 |
|-------|-------------|------------------|--------|----------------|
| 奈良市 | 奈良市環境清美工場 | ストーカ式 (日立造船㈱) | 480t/日 | S57.3 S60.8 |
| 大和郡山市 | 大和郡山市清掃センター | 流動床式 (三井造船㈱) | 180t/日 | S60.11 |
| 斑鳩町 | 斑鳩町衛生処理場 | 平成24年3月 焼却施設廃止 | | |

(3) 焼却処理量の実績

各市町の平成20年度から平成30年度までの焼却処理量の推移については、図1のとおりです。

図1 各市町焼却処理量の推移 (平成20年度から平成30年度まで)



※ 環境省一般廃棄物処理実態調査のごみ処理状況 (市町村)

各市町の平成30年度のごみ量 (焼却処理量) 割合については、表3のとおりです。

表3 各市町の焼却処理量及びその割合 (平成30年度実績)

| 市町名 | 奈良市 | 大和郡山市 | 斑鳩町 | 合計 |
|-----------|--------|--------|-------|---------|
| 焼却処理量 (t) | 83,977 | 29,457 | 3,484 | 116,918 |
| 割合 (%) | 71.8 | 25.2 | 3.0 | 100 |

※ 環境省一般廃棄物処理実態調査のごみ処理状況 (市町村)

(4) ごみ処理従事職員数

各市町の平成 26 年度から平成 30 年度までのごみ処理従事職員数は、表 4 のとおりです。

表 4 各市町ごみ処理従事職員数

単位：人

| 市町名 | H26 | H27 | H28 | H29 | H30 |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 奈良市 | 375 | 393 | 393 | 374 | 380 |
| 大和郡山市 | 58 | 59 | 59 | 59 | 54 |
| 斑鳩町 | 22 | 22 | 22 | 15 | 15 |

※ 環境省一般廃棄物処理実態調査の廃棄物処理従事職員数（市町村）

(5) ごみ処理及び維持管理費

各市町の平成 26 年度から平成 30 年度までのごみ処理及び維持管理費は表 5 のとおりです。

表 5 各市町ごみ処理及び維持管理費

単位：千円

| 市町名 | H26 | H27 | H28 | H29 | H30 |
|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 奈良市 | 4,794,577 | 4,828,006 | 4,928,249 | 4,907,423 | 4,866,701 |
| 大和郡山市 | 1,230,833 | 1,102,804 | 1,166,972 | 1,150,544 | 1,217,839 |
| 斑鳩町 | 339,140 | 343,054 | 338,394 | 306,170 | 341,637 |

※ 環境省一般廃棄物処理実態調査結果の処理及び維持管理費の合計額

(6) ごみの分別・収集体制の状況

各市町のごみの分別・収集体制については、表6のとおりです。

表6 各市町のごみの分別・収集体制

| | | 奈良市 | | 大和郡山市 | | 斑鳩町 | |
|------|-------------|-------------------|-------|-------|-----|----------------|-------|
| | | 収集体制 | 頻度 | 収集体制 | 頻度 | 収集体制 | 頻度 |
| 家庭系 | 燃やせるごみ | 直営・委託 | 週2回 | 直営・委託 | 週2回 | 委託 | 週2回 |
| | 粗大ごみ | 直営・委託 | リクエスト | 委託 | 年3回 | 委託 | リクエスト |
| | 不燃ごみ | 直営・委託 | 月2回 | 委託 | 月1回 | 委託 | 月1回 |
| | 有害ごみ | 直営・委託 | リクエスト | 委託 | 年3回 | 直営・委託 | 年4回 |
| 資源ごみ | 容プラ | 直営・委託 | 週1回 | | | 委託 | 週1回 |
| | ビン | 直営・委託 (コンテナ回収) | 月1回 | 委託 | 月1回 | 委託 | 月2回 |
| | 缶 | 直営・委託 (コンテナ回収) | 月1回 | 委託 | 月1回 | 委託 | 月2回 |
| | ペットボトル | 直営・委託 (コンテナ回収) | 月1回 | 直営 | 月1回 | 委託 | 月2回 |
| | 紙パック | 直営・委託 (コンテナ回収) | 月1回 | 集団 | ※1 | 集団 | |
| | 段ボール | 集団 | | 集団 | ※1 | 集団 | |
| | 新聞・雑誌 | 集団 | | 集団 | ※1 | 集団 | |
| | 古着・古布 | 集団 | | 集団 | ※1 | 集団 | |
| | その他紙類 | 集団(一部地域) | | | | 集団 | |
| | 陶磁器製・ガラス製食器 | イベント回収※2 | 週1回 | | | 拠点※3 | 月2回 |
| | 廃食用油 | | | | | 拠点 | 窓口開庁時 |
| | 食品トレイ | 拠点 | 常時 | 拠点 | 常時 | 拠点 | 常時 |
| | 枝葉・草類 | | | | | 委託 | 週1回 |
| 生ごみ | | | | | 委託 | 週2回 (モデル地区) | |

リクエスト回収については、制限等省略

集団回収については、他の手段で実施されている場合には記載を省略

※1：原則集団回収。集団回収を実施していない地域は自治会単位で収集（直営・月1回）

※2：陶磁器製品のみ

※3：イベント回収もある（年2回程度）

3. ごみ処理広域化

(1) ごみ処理広域化の必要性

我が国においては、これまでの「大量生産・大量消費・大量廃棄」社会から、環境への負荷をできる限り低くした「循環型社会」に転換することが求められています。

ごみ処理については、廃棄物の処理及び清掃に関する法律第4条において、市町村の責務とされ、ごみを適正に処理するために必要な措置を講じることや、ごみ処理事業を能率的に運営することに努めなければならないことが規定されています。

しかし、ごみ量の増加や、ごみ質の変化に対応するため、必要なごみ処理技術が高度化していることや、自然環境へ与える負担をより一層低減させる必要があること、天然資源の消費を抑えるために各種リサイクルの推進が求められていること及び中間処理施設や最終処分場を整備するための用地の確保が難しくなっていることなど、ごみ処理に関する市町村の状況は非常に厳しいものとなってきています。

地方制度調査会（内閣府の審議会）の答申でも、これからの人口減少社会において、高齢化や人口の低密度化等により、行政コストが増大する一方で、資源が限られる中、行政サービスを安定的、持続的、効率的かつ効果的に提供するためには、あらゆる行政サービスを、単独の市町村だけで提供する「フルセット方式」ではなく、各市町村の資源を有効に活用する観点からも、地方公共団体間の連携を、これまで以上に柔軟かつ積極的に進めていく必要があると言及しています。廃棄物処理施設に関しても、環境省は廃棄物処理施設整備計画（平成30年6月19日閣議決定）において、「将来にわたって廃棄物の適正な処理を確保するためには、地域において改めて安定的かつ効率的な廃棄物処理体制の構築を進めていく必要がある。」とした上で、「このためには、市町村単位のみならず広域圏での一般廃棄物の排出動向を見据え、廃棄物の広域的な処理や廃棄物処理施設の集約化を図る等、必要な廃棄物処理施設整備を計画的に進めていくべきである。」と言及しています。

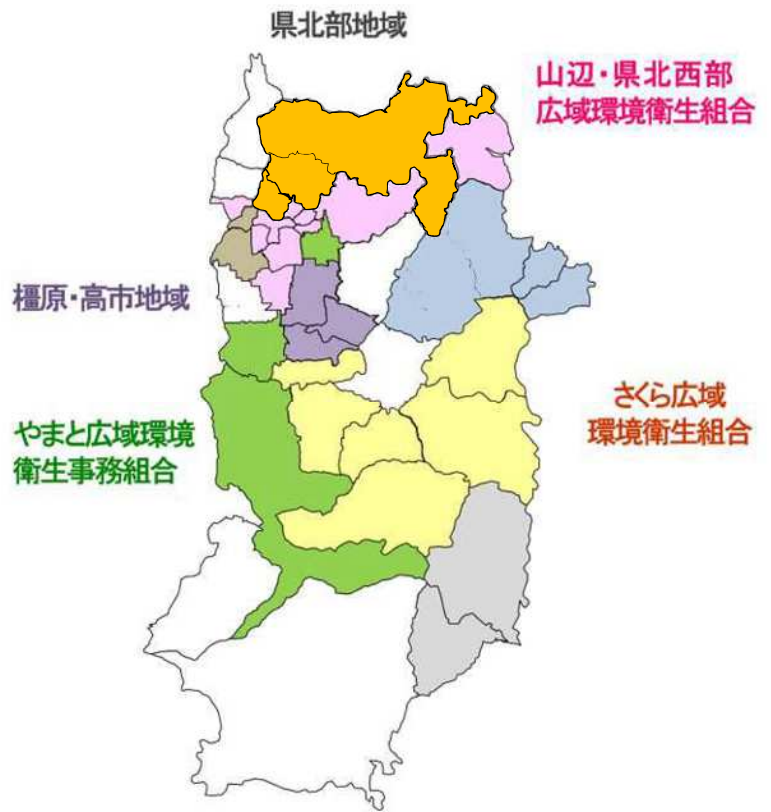
「持続可能な適正処理の確保に向けたごみ処理の広域化及びごみ処理施設の集約化について（通知）」（環境省 平成31年3月29日付け 環循適発第1903293号）においては、近年多発する大規模な災害への対応の必要性にも触れ、公共の廃棄物処理施設は、通常の廃棄物処理に加え、災害廃棄物を適正かつ円滑・迅速に処理するための拠点と捉え直し、平時から廃棄物処理の広域的な連携体制を築いておく必要があるとし、都道府県と管内市町村が連携し、持続可能な廃棄物の適正処理の確保に向けた「広域化・集約化」の体制を構築するよう求めています。

奈良県においては「市町村合併に代わる奈良県という地域にふさわしい行政のしくみ」として、県と各市町村での連携を促進するため、平成21年から「奈良モデル」の取組が進められてきました。平成28年度には「奈良モデル」補助金制度を創設し、広域化の取組に対し財政的支援を行っているところです。

現在、廃棄物処理施設集約化の取組として奈良県内において、図2のとおり、3つの一部事務組合が設立され、広域での廃棄物処理施設運営及び建設事業が進められています。

図2 奈良県内におけるごみ処理広域化の状況

| |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>県ごみ処理広域化補助金制度創設(H28)以降の 連携状況</p> <p>・やまと広域環境衛生事務組合 (H29年新施設稼働開始) 御所市・田原本町・五條市</p> <p>・さくら広域環境衛生組合 (R5新施設完成目標) 大淀町・下市町・黒滝村・天川村・川上村・ 東吉野村</p> <p>・山辺・県北西部広域環境衛生組合 (R7新施設完成目標) 大和高田市・天理市・山添村・三郷町・ 安堵町・川西町・三宅町・上牧町・広陵町・ 河合町)</p> <p>・橿原・高市地域 (H30協定締結) 橿原市・高取町・明日香村</p> <p>・県北部地域 (検討中) 奈良市・大和郡山市・斑鳩町</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



奈良新『都』づくり戦略2021掲載資料

(133)【ごみ処理広域化奈良モデル】の記載部分をもとに作成

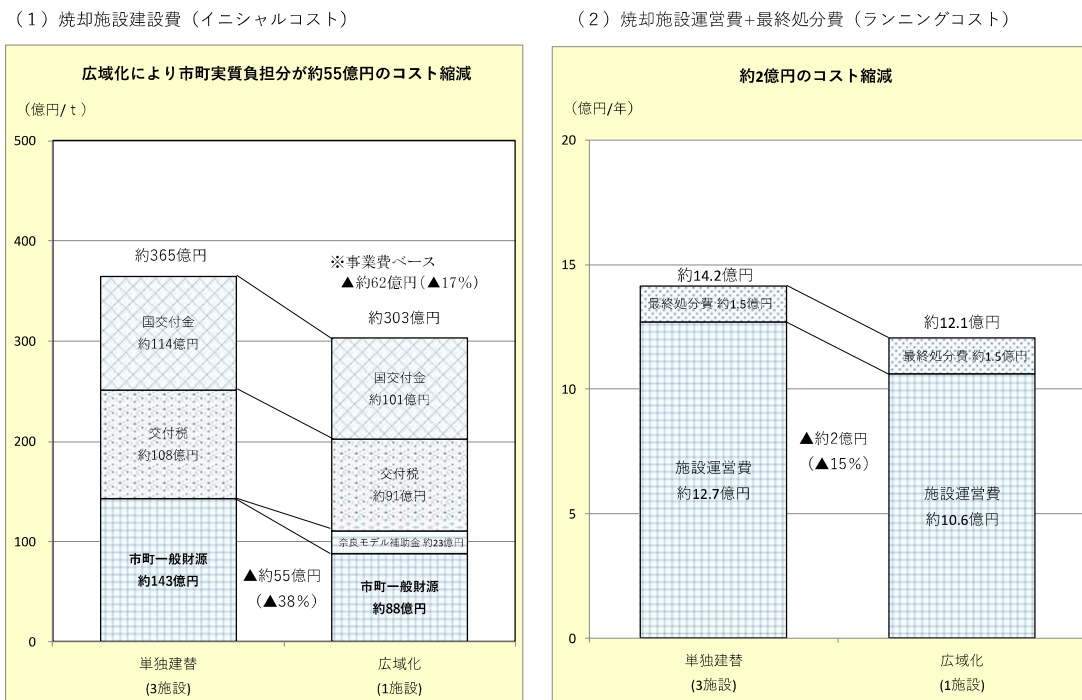
(2) 広域化に係る施設整備等コストシミュレーション

広域化による費用削減効果を検証するにあたり、建設費及び運営費についてコストシミュレーションを行いました。

関係3市町（奈良市・大和郡山市・斑鳩町）がそれぞれ単独で焼却施設を建設した場合と比較して、広域で新施設を建設した場合、建設費として、事業費総額は約62億円の削減、各市町の実質負担額は約55億円の削減となります。また、毎年の施設運営費は約2億円の削減を見込むことができます。

その結果については図3のとおりです。

図3 建設費及び運営費コストシミュレーション



※ 現行制度（交付金・起債・奈良モデル補助金・消費税率10%）を適用
 ※ 平成30年～令和2年度他自治体契約実績をもとに建設単価（トン単価）で試算

※資料2から抜粋

コストシミュレーションの詳細については、資料2「広域化に係る施設整備等コストシミュレーションについて（奈良県北部地域）」のとおりです。

(3) 県内先進事例視察報告

県内で一部事務組合を設立し、新施設建設を進めている先進事例である「山辺・県北西部広域環境衛生組合」および「さくら広域環境衛生組合」を訪問し、広域化を進めていくうえでの参考とするため、平成30年7月4日に県内先進事例視察を開催しました。建設候補地選定の経緯、一部事務組合設立までの経緯等について、各組合の取組概要は以下のとおりです。

① 山辺・県北西部広域環境衛生組合の事例

天理市は当初、現有施設の長寿命化を考えていましたが、現市長が就任後に方針を転換し、新設での建設を進めることとなりました。

建設候補地選定までの経緯として、現施設の寿命等を考えると、天理市内での候補地として他にはないため、地元説明会を40数回開催し、そのほとんどを市長自らが説明を行うことにより、一部反対する方はいるものの、概ね地元住民の理解を得て事業を進めることができました。

広域化については、財政的なメリット等を考慮する中で、国の広域化の方針や県との相談や調整があり、奈良モデルの財政的支援もあるとのことで、10市町村による広域化を進めることにしましたが、住民説明会では、天理市に更に6市町のごみが来ることについて反対意見が出されました。これらについても、「なぜ広域化が必要なのか」について丁寧な住民説明会を行うことで概ね理解を得ていきました。このように天理市が主導し、その考え方に賛同した自治体が参加されています。

構成市町村・組合設立までのスケジュール・費用負担

構成市町村

大和高田市・天理市・山添村・三郷町・安堵町・川西町・三宅町・上牧町・広陵町・河合町

参加区分

可燃ごみに関する事務：全市町村

不燃・粗大ごみに関する事務：天理市・山添村・安堵町・川西町・三宅町・上牧町・広陵町

資源ごみに関する事務：天理市・安堵町・川西町・三宅町・上牧町・広陵町

一部事務組合設立・稼働目標年度

平成28年4月設立、令和7年度の稼働を目指しています。

一部事務組合設立までのスケジュール

■ 平成27年8月 広域化方針決定

(参加意思の確認を9月末までに行う。協議会を設立せず、一部事務組合を立ち上げる。)

■ 同年11月 参加意思を確認した10市町村で12月議会に向け、組合設立議案調整

■ 同年12月 10市町村議会において、組合設立議案を議決

■ 平成28年1月15日 10市町村長による事業推進協定の締結式を県知事立ち合いで実施

■ 同年1月27日 組合設置に関する許可申請書を県に提出(10市町村長連名)

■ 同年2月25日 県知事許可

■ 同年4月1日 「山辺・県北西部広域環境衛生組合」設立

費用負担

施設建設が完了するまでは、粗大・リサイクル施設を含め、ごみ量割^{*}で按分しています。

※前々年度の環境省一般廃棄物処理実態調査の焼却ごみ量を使用。

② さくら広域環境衛生組合の事例

組合構成町村が加入している「吉野広域行政組合」と「南和広域衛生組合」の2組合があり、それぞれのごみ処理施設が稼働後約20年以上経過し、老朽化が著しいこと、地元協定による使用期限が迫っていることから、新たな枠組みとして共同で施設整備をすることにより、経済的・効率的処理を実現するため、広域化を推進することとなり、平成25年11月に「奈良県南部地域ごみ処理広域化推進協議会」（以下、「協議会」という。）を設立しました。

建設候補地の選定にあたっては、協議会において今後設立される一部事務組合が客観的かつ合理的な基準により選定することとするが、人口規模、幹線道路等のアクセス、最終処分場との位置関係から、候補地エリアを大淀町内とすることを基本方針とされました。

これを受け、大淀町は候補地エリアの地元自治体として組合に対して責任を持って候補地を提案することから検討を開始し、町内5カ所を候補地として抽出し、点数評価結果と総合評価の考察により、現候補地を選定し、組合に提案されました。

構成市町村・組合設立までのスケジュール・費用負担

構成市町村

大淀町・下市町・黒滝村・天川村・川上村・東吉野村

※組合設立時には吉野町が参加していましたが、令和元年度に脱退

参加区分

可燃ごみ・不燃ごみ・粗大ごみ・資源ごみの処理に関する事務：全町村

一部事務組合設立・稼働目標年度

平成28年4月設立、令和5年度の稼働を目指しています。

一部事務組合設立までのスケジュール

- 平成25年11月18日 奈良県南部地域ごみ処理広域化推進協議会設立
- 平成27年5月15日 協議会にごみ処理広域化検討調査結果報告
(広域化のメリット確認)
- 同年5月から6月 各町村議会全員協議会でごみ処理広域化検討調査結果報告
(今後、ごみ処理の広域化に向け事業推進)
- 同年8月から9月 各町村議会全員協議会で事業推進協定(案)説明
- 同年10月から12月 県と一部事務組合設立に向け事前協議実施
- 同年11月 大淀町が候補地選定作業に着手
- 同年11月30日 「奈良県南部地域ごみ処理広域化に関する事業推進協定」締結
- 同年12月 構成7町村議会で「さくら広域環境衛生組合」設立 議決
- 平成28年1月から3月 県と「さくら広域環境衛生組合」設立に係る協議
- 平成28年2月3日 「さくら広域環境衛生組合」設立許可申請
- 平成28年2月25日 「さくら広域環境衛生組合」設立許可
- 平成28年4月1日 「さくら広域環境衛生組合」設立

費用負担

施設建設期間については、人件費及び事務経費相当額は均等割、それ以外の経費はごみ量割、施設運営期間中の運営管理に要する全ての経費はごみ量割で按分しています。

(4) 県外先進事例視察報告

県外では兵庫県高砂市への「事務の委託」により建設を進めている先進事例である「東播臨海広域市町村圏2市2町（高砂市、加古川市、稲美町、播磨町）」での、ごみ処理広域化の取組についての視察を、平成31年2月19日に開催しました。その取組の概要は以下のとおりです。

この2市2町については、歴史的なつながりもあり、以前からこの枠組みによる「東播臨海広域行政協議会」が設置されており、廃棄物部門以外にも部会（夜間急病対策、緊急通報システム、歯科保健センター）が存在し、すでに連携体制が構築されていたため、ごみ処理広域化の実施は初めてでしたが、抵抗感はありませんでした。

広域化の検討経過（「事務の委託」規約締結まで）

- 平成19年 検討を開始
- 平成22年度 ごみ処理広域化実現可能性調査実施
共同設置の方が、それぞれ単独で行う場合に比べ、経費削減効果と環境負荷の低減が見込めるという調査結果となりました。
- 平成22年12月 2市2町が広域化参加表明
- 平成23年度 ごみ処理広域化基本計画策定
この計画により「事務の委託」が望ましいとされています。
- 平成24年度 用地選定業務委託
2市2町から提案のあった4候補地に評価点を付け順位付けを実施
- 平成25年2月 建設候補地を高砂市（現美化センター内）に決定
- 平成25年4月 基本協定書 締結（「事務の委託」により実施することを規定）
以降、規約、協定について協議開始
- 平成26年12月 議会での規約の議決
- 平成27年3月 協定書の議決（高砂市と播磨町の2自治体のみ）
- 平成27年4月1日 規約施行、協定書締結

「事務の委託」とされた経緯

平成23年度に策定された「ごみ処理広域化基本計画」の中で組織運営のあり方として、施設を設置する自治体へ他市町が委託する形で進めることが望ましいとされたことを受けて、2市2町の間での基本協定により確認されました。

これを受けて、平成25年度から事務の委託の規約、協定について協議を開始し、平成26年12月に各市町の議会で規約の議決を得られました。（高砂市と各市町とがそれぞれ規約を締結し、平成27年4月1日に施行）

メリットとして、体制構築に要する時間や費用がかからないこと、意思決定の迅速性、市内他部署との連携をスムーズに行うことができることが挙げられています。

4. 広域化にむけた課題

(1) 建設候補地周辺住民の理解

ごみ焼却施設建設候補地の選定にあたっては、下記の事項を踏まえ、検討しました。

- ① 幹線道路に近接するアクセス性を考慮し、ごみ搬入にあたっての交通結節がよい場所であること。
- ② 大規模な造成工事を必要としない平坦地で、住宅地・商業地等市街地から離隔し、土地利用上の制限（法規制）を極力受けないこと、また電力、上下水道等のインフラが整備されていることが望ましい。
- ③ 収集運搬コスト面からも施設周辺の地理的条件や人口重心等を考慮すること（図4参照）。
- ④ 参加市町のごみ処理の負担と責任の公平性や住民理解を十分に考慮する必要がある。

以上のようなことを総合的に勘案し、令和元年12月に奈良市議会において「奈良市七条地区」を建設候補地とすることを表明しました。

建設候補地周辺にお住まいの方に対し、事業にご理解いただけるよう丁寧な説明を続けていく必要があります。

図4 奈良県北部地域（奈良市・大和郡山市・斑鳩町）の人口重心



※国土地理院地図データ (URL:<https://www.gsi.go.jp/>) を加工して作成

(3) 分別・収集体制等の取り扱いについて

各市町において、分別・収集体制やごみ減量施策等に相違があるため、これを調整する必要がありますが、全てを統一する必要はないと考えられます。リサイクルセンターを広域で実施するとした場合は、対象となるごみの種別を決定する必要があります。

(4) 実施組織体制について

組織体制をどのようにするのか検討する必要があります。ごみ処理における広域化組織の種類として、実績では「一部事務組合」、「事務の委託」、「広域連合」、「協議会」、が挙げられますが、現状では「一部事務組合」と「事務の委託」が多数を占めています。

総務省が実施した「地方公共団体間の事務の共同処理の状況調（平成30年7月1日現在）」によると、ごみ処理施設に関しては、「一部事務組合」が400件、「事務の委託」が138件、「広域連合」が25件、「協議会」が4件となっています。

これら4種類についての制度の概要、手続き及び特徴については、以下のとおりです。

① 一部事務組合【地方自治法第284条～第291条】

制度の概要

- 地方公共団体がその事務の一部を共同して処理するため、協議により規約を定めて設ける特別地方公共団体です。
- 法人格を有し、財産の保有等が可能であり、組合議会や管理者、監査委員の設置が必要です。（特例一部事務組合における例外があります。）
- 共同処理するとされた事務は構成団体の権限から除外され、一部事務組合に引き継がれます。
- 法律上の扱いは、都道府県の加入するものは都道府県に関する規定、市の加入するもので都道府県の加入しないものは市に関する規定、その他のものは町村に関する規定を準用します。
- 共同処理する事務に係る条例、規則等は当該一部事務組合において制定しますが、課税権はありません。また、運営体制や経費の支弁については規約で定めます。

設置等の手続

- 関係地方公共団体が議会の議決を経た協議により規約を定めます。
- 都道府県が加入するものにあつては総務大臣、その他のものにあつては都道府県知事の許可が必要です。（複数の都道府県にわたるものにあつては総務大臣が、関係都道府県知事の意見を聴いて行う）
- ※ 構成団体の数の増減／共同処理する事務の変更／規約の変更の場合も同様です（ただし、組合の名称の変更／事務所の位置／経費の支弁の方法のみに係る規約の変更、組合の解散は届出で足りず）。

制度の特徴

- 法人格を有するため財産の保有や職員の採用が可能で、責任の所在が明確です。
- 組合議会や組合管理者、監査委員が設置されます（特別一部事務組合を除く）。
- 共同処理する事務は構成団体の権限から除外されます。
- 複数の事務を共同処理することも可能です（複合的一部事務組合）。
- 迅速な意思決定がしづらといった指摘があります。
- 運営や存在が住民から見えにくいといった指摘があります。

② 事務の委託【地方自治法第 252 条の 14～第 252 条の 16】

制度の概要

- 地方公共団体が協議により規約を定め、事務の一部の管理執行を他の地方公共団体に委託する制度です。これは組織の簡素化により適切な行政規模を確保するための制度です。他の共同処理制度とは異なり、新たな組織を設けることはありません。
- 委託は必ず「1団体」対「1団体」で成立します。受託した地方公共団体がその事務を処理することにより、委託した地方公共団体が自らその事務を管理執行した場合と同様の効果を生じます。
- 委託後は、その事務の責任は受託団体に帰属し、委託団体は委託の範囲内で権限を失うこととなります。また、事務処理は原則として受託団体の条例、規則等に従って行われます。
- 経費は委託団体が負担し、その算定方法等は規約で定めます。

委託等の手続

- 関係地方公共団体が議会の議決を経た協議により規約を定め、その旨及び規約を告示します。
 - 都道府県に係るものにあつては総務大臣、その他のものにあつては都道府県知事に届け出ます。（複数の都道府県にわたるものにあつては各都道府県知事に届け出ます。）
- ※ 委託する事務の変更／事務の委託の廃止の場合も同様です。

制度の特徴

- 法人の設立を要せず、仕組みが簡単で効率性に優れた制度です。
- 執行が受託団体に一元化されるため、責任の所在が明確です。
- 委託事務についての権限が完全に受託団体に移るため、委託団体は当該事務についての権限を行使できません（受託団体の責任により処理）。
- 受託団体は一定の委託金収入のもと、対象事務に関する責任をすべて負います。

③ 広域連合【地方自治法第 284 条、第 285 条の 2、第 291 条の 2～第 291 条の 13】

制度の概要

- 地方公共団体が広域にわたり処理することが適当な事務に関し、広域計画を作成し、その実施のための連絡調整を図り、事務の一部を広域にわたり総合的かつ計画的に処理するために設けられる特別地方公共団体です。
- 広域連合が成立すると、広域処理するとされた事務は構成団体の権限から除外され、広域連合に引き継がれます。
- 広域連合は、一部事務組合と同様に「地方公共団体の組合」の一形態として設けられた制度ですが、一部事務組合とは異なり、下記のような特徴があります。
 - 広域的な行政ニーズに柔軟かつ複合的に対応できます
 - ・ 同一の事務を持ち寄って共同処理する一部事務組合に対して、広域連合は多角的な事務処理を通じて広域的な行政目的を達成することが可能な仕組みとなっています。
 - 広域的な調整をより実施しやすい仕組みです
 - ・ 広域連合は、広域計画を作成しなければならないが、広域計画には、広域連合の処する事務ばかりでなく、これに関連する構成団体の事務についても盛り込むことができます。そして、その構成団体の事務の実施について、勧告することができます。
 - 権限移譲の受け皿となることができます
 - ・ 広域連合は、直接国又は都道府県から権限移譲を受けることができます。このため、個々の市町村では実施困難でも、広域的団体であれば実施可能な事務を法律、政令又は条例の定めるところにより、直接広域連合が処理することができます。
 - ・ 都道府県の加入する広域連合から国に、その他の広域連合は都道府県に、権限・事務を処理することとするよう要請することができます。
 - より民主的な仕組みです
 - ・ 広域連合の長と議員について、充て職は認められず、直接又は間接の選挙により選出されます。
 - ・ 広域連合への直接請求を行うことができます。

設置等の手続

- 関係地方公共団体が議会の議決を経た協議により規約を定めます。
 - 都道府県が加入するものにあつては総務大臣、その他のものにあつては都道府県知事の許可が必要です。（複数の都道府県にわたるものにあつては、総務大臣が関係都道府県知事の意見を聴いて行います。）
- ※ 構成団体の数の増減／広域処理する事務の変更／規約の変更／広域連合の解散の場合も同様（ただし、事務所の位置／経費の支弁の方法のみに係る規約の変更、国や都道府県が法令や条例により広域連合が処理すべきものと定めた事務を追加する場合（変更を含む）の規約の変更は届出で足りる）。

制度の特徴

- 法人格を有するため財産の保有や職員の採用が可能で、責任の所在が明確です。
- 連合議会や連合長、監査委員、選挙管理委員が設置されます。
- 処理する事務について広域計画を策定して運営されます。
- 広域処理する事務は、構成団体の権限から除外されます。
- 国や県から直接権限の移譲が受けられます。
- 住民からの直接請求が可能です。
- 迅速な意思決定がしづらいついた指摘があります。
- 運営や存在が住民から見えにくいといった指摘があります。

④ 協議会【地方自治法第252条の2の2～第252条の6の2】

制度の概要

- 協議会は、地方公共団体がその区域を越えて行政の執行を合理的に行うため、協議により規約を定め設置する共同の執務組織です。
- 法人格を有しないため、権利義務の主体とはならず、また、協議会固有の職員又は財産を有さないため、協議会の職員は構成団体からの派遣で、必要な経費も各構成団体が負担・支弁し、その方法は規約に定めることとなります。

協議会には、「管理執行」、「連絡調整」、「計画作成」の3種類があります。

(1) 管理執行協議会

事務の一部を共同して管理執行するために設けられる協議会です。協議会それ自体に権限はなく、協議会が関係地方公共団体の長その他の執行機関の名において行った事務の管理執行は、それぞれ関係地方公共団体の長その他の執行機関が行ったものとしての効力を有します。

その意味で、協議会は関係地方公共団体の共通の執行機関としての性格を有するが、それぞれの関係地方公共団体の執行機関は消滅しません。この場合、協議会と普通地方公共団体との間には代理に準ずる効果があるとされています。なお、不法行為等があった場合の責任は、各構成団体の連帯責任と解されています。

(2) 連絡調整協議会

事務の管理執行について連絡調整を図るために設けられる協議会です。協議会の行う連絡調整とは、事務の総合的、統一的な処理を行うために、相互に情報や意見の交換を行い、共同の方針を定めるものです。連絡調整の結果は、それ自体には法的効果はなく、結果に基づいて関係地方公共団体の長その他の執行機関が事務の管理執行をして初めて法的効果が生じるとされています。

(3) 計画作成協議会

広域にわたる総合的な計画を共同して作成するために設けられる協議会です。計画を作成したときは、関係地方公共団体の長その他の執行機関は、当該計画に基づいてその事務を処理

し、またはその権限に属する事務を管理執行することとなります。連絡調整協議会と同様、協議会自体が事務を管理執行するものではなく、計画に基づいて関係地方公共団体の長その他の執行機関が事務を管理執行して初めて法的効果が生じるとされています。

設置等の手続

- 関係地方公共団体の議会の議決を経た協議により規約を定め、その旨及び規約を告示します。（「連絡調整協議会」については議決不要）
 - 都道府県の加入するものにあつては総務大臣、その他のものにあつては都道府県知事に届け出ます。（複数の都道府県にわたるものにあつては各都道府県知事に届出）
- ※ 構成団体の数の増減／規約の変更／協議会の廃止の場合も同様です。

制度の特徴

- 議会や管理者の設置を要しない簡素で効率的な事務処理の方式です。
- 組織する団体が各々の主体性を維持したまま広域的に事務を処理できます。
- 意思決定が会議で行われるため、迅速な決定が難しくなると言われています。
- 法人格がないため、財産保有等、法人格が必要な事務を行うことはできません。
- 責任の帰属が第一義的に問われる事務には向かないと言われています。

次に、ごみ処理施設において実施事例が多い一部事務組合と事務の委託についての比較を表8にまとめました。

表8 一部事務組合と事務の委託の比較

| 区 分 | 一部事務組合 | 事務の委託 |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 組 織 | 構成する普通地方公共団体とは別の特別地方公共団体としての議会議員及び管理者その他の職員で組織 | 事務を受託した普通地方公共団体の議会及び執行機関 |
| 規約の内容 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 一部事務組合の名称 2. 一部事務組合を組織する地方公共団体 3. 一部事務組合の共同処理する事務 4. 一部事務組合の事務所の位置 5. 一部事務組合の議会の組織及び議員の選挙の方法 6. 一部事務組合の執行機関の組織及び選任の方法 7. 一部事務組合の経費の支弁の方法 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 委託する普通地方公共団体及び委託を受ける普通地方公共団体 2. 委託事務の範囲並びに委託事務の管理及び執行の方法 3. 委託事務に要する経費の支弁の方法 4. 前各号に掲げるもののほか、委託事務に関し必要な事項 |
| 条 例 等 | 一部事務組合として条例、規則などを定める。 | 事務を受託した普通地方公共団体の条例、規則が、委託した普通地方公共団体の条例、規則の定める規程としての効力を有する。 |
| 権 限 | 一部事務組合が成立すると、共同処理するとされた事務は、構成団体の権能から除外され、一部事務組合に引き継がれる。 | <p>事務を受託した普通地方公共団体が当該事務を処理することにより、委託した普通地方公共団体が、自ら当該事務を管理執行した場合と同様の効果を生ずる。</p> <p>当該事務についての法令上の責任は、受託した普通地方公共団体に帰属することになり、委託した普通地方公共団体は、委託の範囲内において、委託した事務を執行管理する権限を失うことになる。</p> |
| 事 務 処 理 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 単独で処理できない事務が処理できる。 2. 事務の委託と異なり、構成団体として事務裁量権が確保できる。 3. 市町の利害調整が困難な場合、圏域内の処理方針の統一、整合性が図れない。 4. 一個の特別地方公共団体として、構成市町とは別に管理部門が必要となり、調査・報告等の事務量が多い。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 受託側、委託側の事務の調整が必要な場合がある。 2. 受託側は単独で施設の整備、維持管理を行うことができる。 3. 委託側からは、事務の全体構造を捉えにくく、委託金額の妥当性や処理の効果を確認するための手立てが必要。 4. 受託団体が、処理に関する全ての責任を負うことになる。 |
| 議 会 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 構成団体全ての意思が反映できる。 2. 組合議会の議決が構成団体の意思より優先される。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 処理に関する意思決定は、受託側の議会の意思決定によるため、委託側の意思が反映されにくい。 2. 受託団体の議会議決により、意思決定を行うことができる。 |

| 区 分 | 一部事務組合 | 事務の委託 |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 経 費 負 担 | <p>組合発足当初から、構成団体により按分負担するが、一般的に計画段階、施設建設段階、施設運営段階で以下の指標により按分されることが多い。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・計画段階: 行政人口、均等 ・建設段階: 計画ごみ量、行政人口 ・運営段階: 搬入ごみ量 | <p>委託した普通地方公共団体が受託した普通地方公共団体に対する委託費として予算計上し、支弁の方法は協議により規約で定めて契約する。</p> |
| 職 員 | <p>組合の事務のみに専念することができる。</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. 委託側は、ごみ処理施設を維持運営する必要がなくなる。 2. 委託側の自治体に、ごみ処理に関するノウハウが蓄積されなくなる。 |
| 施 設 整 備 | <p>施設の建設に関し、構成市町の中から候補地を選定する。</p> | <p>施設の建設に関し、候補地は受託側の自治体内で選定するのが一般的。</p> |
| 問 題 点 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 組合設立にあたっては、構成市町の利害の調整を図り、不公平が起きないようにする必要がある。 2. 施設を設置する自治体とそれ以外の自治体とで経費負担に重み付けを設けるかあらかじめ協議により決めておく必要がある。 | <p>受託側が主導権をとる場合が多く、委託費や受入の条件についても、主に受託者側の意向が重視される。</p> |
| 設立または協定成立までの期間 | <p>協議開始から設立まで1年～1年半</p> | <p>協議開始から協定成立まで数ヶ月</p> |

また、一部事務組合と事務の委託に関して、長所・短所の観点から表9に整理します。

表9 一部事務組合と事務の委託の比較

| 区 分 | 一部事務組合 | 事務の委託 |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 長 所 | <ul style="list-style-type: none"> ・構成する普通地方公共団体全てに事務の裁量権が確保できる。 ・構成する普通地方公共団体の意見が反映できる。 ・職員は組合の事務に専念することで専門性が維持できる。 ・施設整備候補地の選定を広域的に選択することが出来る。 | <ul style="list-style-type: none"> ・受託側は単独の議会議決により、迅速に意思決定を行うことができる。 ・委託側は、ごみ処理施設を維持運営する必要がなくなる。 ・委託側は組織の簡素化を図ることが出来る。 ・委託側は事務量を削減できる。 |
| 短 所 | <ul style="list-style-type: none"> ・構成する普通地方公共団体とは別に議会議員、管理者、事務職員を要し、このためのコストが別途必要となる。 ・意思決定は事務委託より迅速性に欠ける。 ・一部事務組合としての条例、規則等が必要となる。 ・独立した管理部門としての調査・報告等事務処理が必要となる。 | <ul style="list-style-type: none"> ・受託側は施設運営に関して法令上の責任を全て負う。 ・委託側からは、事務の全体構造を捉えにくい。 ・委託側の意思が反映されにくい。 ・委託側の自治体に、ごみ処理に関するノウハウが蓄積されなくなる。 |

5. 今後の取り組み

(1) 建設候補地周辺住民及び地権者への説明

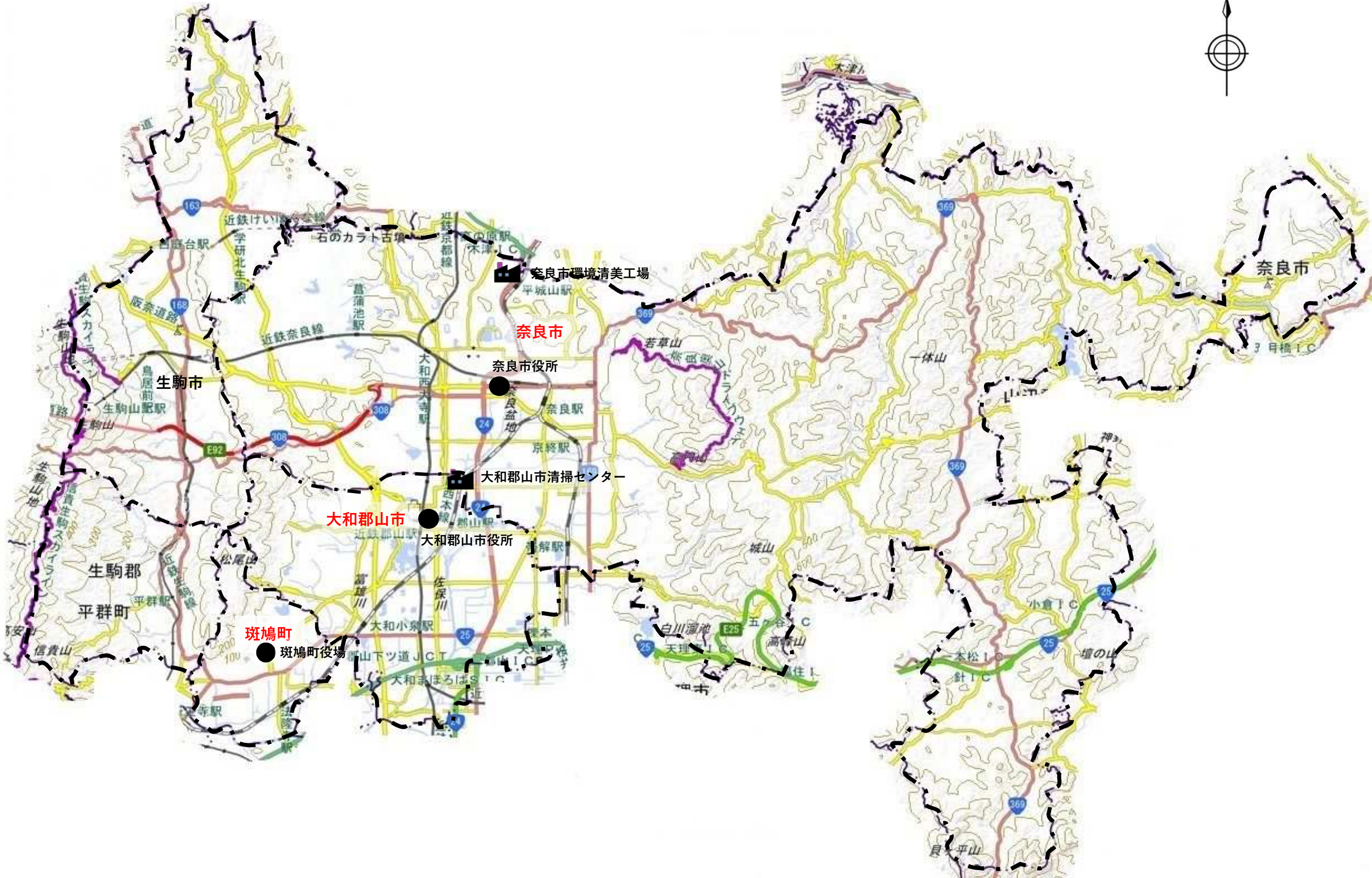
人口重心、法的規制、アクセス性、周辺の住居等の状況の視点で慎重に検討した結果、奈良市七条地区を候補地として絞り込み、地元自治会等に対し説明会及び意見交換会を11回（令和元年10月から令和3年2月まで）実施しています。

また、候補地の地権者に対しては、個別訪問による説明及び情報提供を実施しています。今後も引き続き、地元、周辺住民並びに地権者への説明及び情報提供を丁寧に行い、当該事業にご理解いただけるよう努めていきます。

(2) 広域化枠組みの決定

これまで事務レベルでの検討を行うため、担当職員による合同勉強会を実施してきました。今後、広域化を実現するためには、最終的には各市町のそれぞれの事情や条件等に基づき参加の判断をすることが必要になってきますが、各市町とも、枠組みに参加するにあたっての課題があることから、引き続き合同勉強会において、建設に向けた具体的な課題の検討を続けていきます。

奈良県北部地域 3 市町エリア図



広域化に係る施設整備等コストシミュレーションについて

(奈良県北部地域)

目次

| | |
|----------------------------------|---|
| 1. シミュレーションの考え方について | 1 |
| (1) 対象地域及び建設時期 | |
| (2) コスト算出方法 | |
| (3) その他条件 | |
| 2. シミュレーションに使用した数値について | 2 |
| (1) 令和12年度の推計人口及び推計ごみ焼却量 | |
| (2) 建設単価 | |
| 3. シミュレーション結果について | 3 |
| (参考) 各市町におけるシミュレーション結果について | |
| (1) 奈良市 | 5 |
| (2) 大和郡山市 | 6 |
| (3) 斑鳩町 | 7 |

1. シミュレーションの考え方について

広域化による費用削減効果の検証にあたり、建設費及び運営費についてシミュレーションを行う。算定等の考え方については、以下のとおり。

(1) 対象地域及び建設時期

対象地域 : 奈良市、大和郡山市、斑鳩町

建設時期 : 新施設稼働開始目標を令和12年度と仮定する。

(2) コスト算出方法

ごみ焼却施設を各市町が単独整備（更新）する場合と広域化（統合施設）により整備する場合を比較する。（事業費は、消費税を含む単価及び金額である。）

① 建設費の算出方法

$$\text{建設費 (億円)} = \frac{\text{令和12年推計ごみ焼却量}^{\ast 1}}{\text{施設稼働日数 (日)}^{\ast 2}} \times \text{建設単価}^{\ast 3} \text{ (億円/t)}$$

施設規模 (t/年)

※1 令和12年推計ごみ焼却量：令和元年度焼却量実績×令和12年度推計人口／令和元年度推計人口
 （出展：国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口（平成30年推計）」）
 ※2 稼働日数：280日（定期点検を除く日数）×0.96（稼働調整率：突発的な故障等を考慮したもの）
 （出典：公益社団法人 全国都市清掃会議「ごみ処理施設整備の計画・設計要領 2017改訂版」）
 ※3 建設単価：平成30年度～令和2年度 他自治体契約実績より試算した単価

② 運営費の算出方法

$$\text{運営費 (億円/年)} = \text{建設費 (億円)} \times 3.5\% + \text{最終処分費}$$

※平成30年度～令和2年度他自治体契約実績より、建設費の3.5%として試算
 ※運営費は維持管理費、人件費、最終処分費（収集運搬費などは含まず）
 ※最終処分費は年間焼却量×0.13（ストーカ式焼却炉平均）を大阪湾フェニックスセンターで処分することを想定。

(3) その他条件

① 交付金等

【国庫交付金対象】※広域化（奈良モデル補助金対象）

| | | | |
|-----------------------------------------|--------------------------|----------------------|-------------------|
| 循環型社会形成推進交付金 (交付率 1/3) 33% | 起債（一般廃棄物処理事業債）60% | | 市町負担 7% |
| | 交付税 30% | 交付税以外 30% | |
| | | 県補助 (1/4) 7.5% | |

【国庫交付金対象】※単独整備（奈良市、大和郡山市）

| | | | |
|-----------------------------------------|--------------------------|-------------|-------------------|
| 循環型社会形成推進交付金 (交付率 1/3) 33% | 起債（一般廃棄物処理事業債）60% | | 市町負担 7% |
| | 交付税 30% | 市町負担 30% | |

【国庫交付金対象外】※単独整備（斑鳩町）

| | | |
|--------------------------|---------------|--------------------|
| 起債（一般廃棄物処理事業債）75% | | 市町負担 25% |
| 交付税 22.5% | 市町負担 52.5% | |

②市町負担割合 : ごみ量割100%

2. シミュレーションに使用した数値について

(1) 令和12年度の推計人口及び推計ごみ焼却量

- ・市町ごとに、国立社会保障・人口問題研究所の地域別将来推計人口（平成27年度～令和27年度までの5年ごと）をもとに令和12年度の人口を推計。
- ・推計ごみ焼却量は令和元年度ごみ焼却量実績と同等で推移すると仮定。

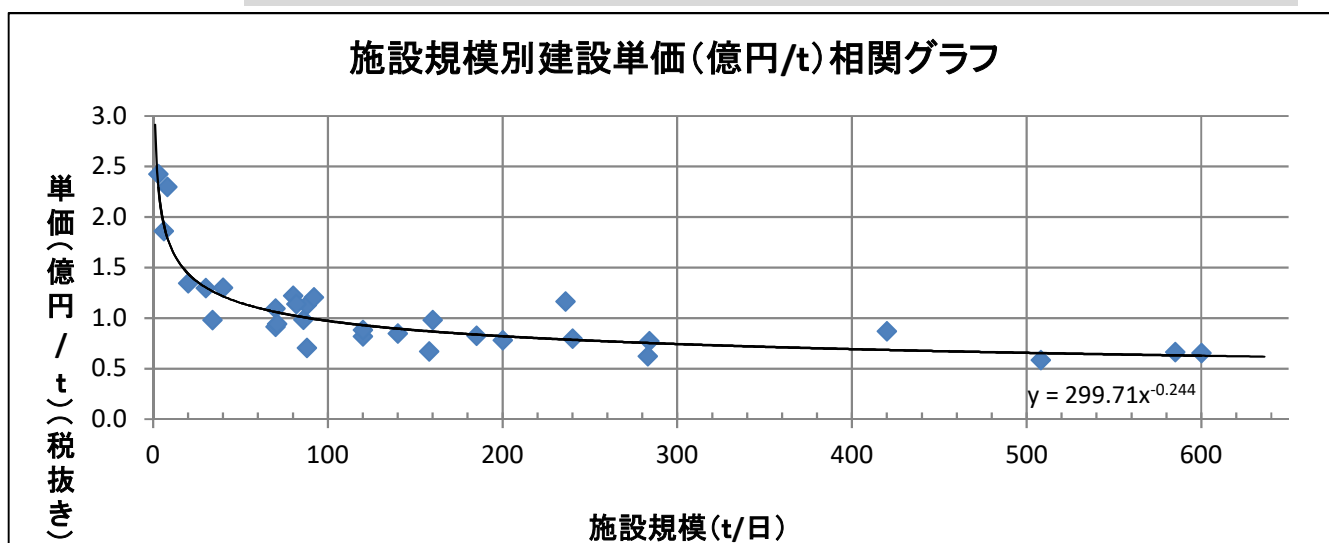
| | 令和12年度 | | |
|-------|---------|--------------|-------|
| | 推計人口(人) | 推計ごみ焼却量(t/年) | 割合(%) |
| 奈良市 | 327,920 | 77,744 | 73.8 |
| 大和郡山市 | 76,711 | 24,395 | 23.1 |
| 斑鳩町 | 24,277 | 3,262 | 3.1 |
| 3市町合計 | 428,908 | 105,401 | 100.0 |

※令和元年度ごみ焼却量は各市町から聞き取り

(2) 建設単価

平成30年度～令和2年度他自治体契約実績による施設建設費と施設規模の関係式より試算。

$$\text{建設単価 (億円/t)} = 299.71 \times \text{施設規模 (t/日)}^{-0.244} \div 100 \times 1.1$$



施設規模と建設単価の関係

| | | | | | | | | |
|----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 施設規模 (t/日) | 10 | 20 | 100 | 200 | 300 | 400 | 500 | 600 |
| 税抜き建設単価 (億円/t) | 1.71 | 1.44 | 0.97 | 0.82 | 0.75 | 0.69 | 0.66 | 0.63 |
| 税込み建設単価 (億円/t) | 1.88 | 1.58 | 1.07 | 0.90 | 0.83 | 0.76 | 0.73 | 0.69 |

シミュレーション結果について

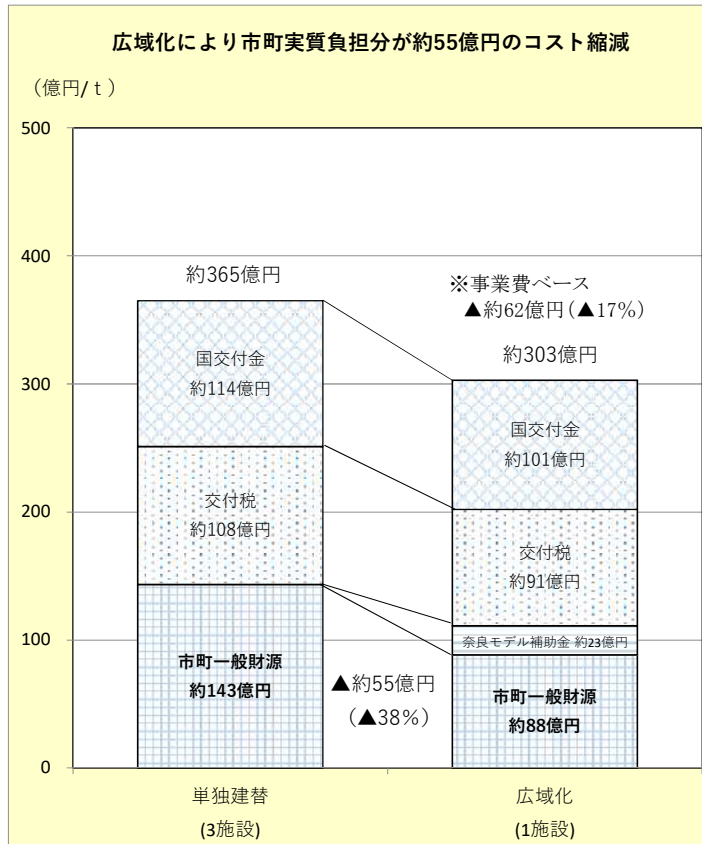
(奈良市・大和郡山市・斑鳩町)

新たな広域ごみ処理施設整備による事業効果について試算

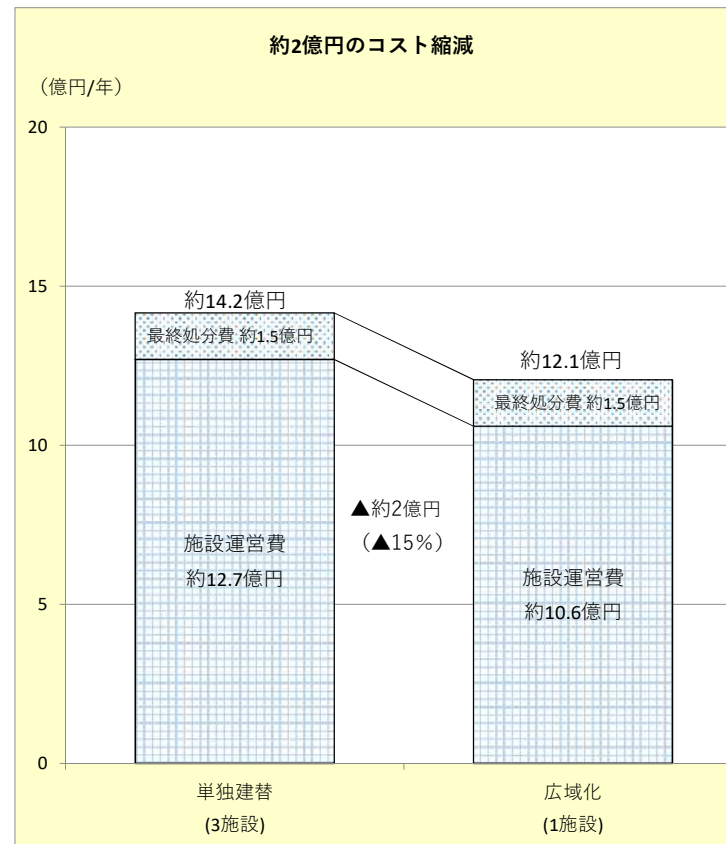
(平成30年～令和2年度平均建設単価及び令和元年度ごみ焼却量実績適用+最終処分費込)

■ 関係3市町による施設の統合整備・運営(3施設→1施設)により、**焼却施設の建設費で約55億円、同運営費で年間約2億円のコスト縮減**

(1) 焼却施設建設費(インシヤルコスト)



(2) 焼却施設運営費+最終処分費(ランニングコスト)



※ 現行制度(交付金・起債・奈良モデル補助金・消費税率10%)を適用
 ※平成30年～令和2年度他自治体契約実績をもとに建設単価(トン単価)で試算

奈良市・大和郡山市・斑鳩町
(3施設 → 1施設)

供用開始時期 令和12年度(仮定)
施設規模 393 t/日(仮定)

(1) 焼却施設建設費(イニシャルコスト)

実質負担ベース(3市町)で約55億円のコスト減

※事業費ベースで約62億円のコスト減

①財源構成

(単位:億円)

| | 事業費 | 国庫 | | 県奈良 モデル 補助金 | 市町 一般財源 |
|-------------------|-----|-------|-------|-------------------|----------------------------------|
| | | 交付金 | 交付税 | | |
| 広域化 (3市町・1施設) | 303 | 101.0 | 90.9 | 22.7 | 88.3 |
| 単独建替 (3市町・3施設) | 365 | 113.9 | 107.8 | - | 143.3 |
| 縮減額 (縮減率) | | | | | ▲ 55.0 (-38.3%) |

(2) 焼却施設運営費(ランニングコスト)

年間・3市町で約2億円のコスト減

①ランニングコスト

(単位:億円/年)

| | 運営費 | 最終処分費 | 合計 |
|-------------------|------|-------|---------------------------------|
| 広域化 (3市町・1施設) | 10.6 | 1.5 | 12.1 |
| 単独建替 (3市町・3施設) | 12.7 | 1.5 | 14.2 |
| 縮減額 (縮減率) | | | ▲ 2.1 (-14.8%) |

②市町別負担(一般財源)

(単位:億円)

| | 市町実質負担額(一般財源) | | | 広域化による縮減効果 | |
|---------|---------------|-------------|--------------|---------------|---------------|
| | 負担割合※1 | 広域化 | 単独 | 縮減額 A - B | 縮減率 |
| | | A | B | | |
| 合計(3市町) | 100.0% | 88.3 | 143.3 | ▲ 55.0 | -38.3% |
| 奈良市 | 73.8% | 65.2 | 88.4 | ▲ 23.2 | -26.2% |
| 大和郡山市 | 23.1% | 20.4 | 37.0 | ▲ 16.6 | -44.8% |
| 斑鳩町※2 | 3.1% | 2.7 | 17.9 | ▲ 15.2 | -84.9% |

➤ 現行制度(交付金・起債・奈良モデル補助金・消費税率10%)を適用

➤ 施設建設費試算は、以下のとおり

- ・広域化施設 (393t/日) 0.77 億円/tで試算
- ・奈良市の単独建替 (290t/日) 0.83 億円/tで試算
- ・大和郡山市の単独建替 (91t/日) 1.1 億円/tで試算
- ・斑鳩町は、単独施設は建設しないが、試算する上で (13t/日) 1.76 億円/tで試算

注記

- ・市町負担割合については、将来推計人口に基づく焼却処理量の按分による
- ・端数処理のため、数値が合わないことがある。

・このシミュレーションは、広域化によるコスト比較のため、平成30年~令和2年度 他自治体契約実績単価をもとに試算した参考値であり、専門的な積算等により精査したものではない。

②市町別負担(一般財源)

(単位:億円/年)

| | 焼却施設運営費 | | 最終処分費 ※広域・単独共通 C | 広域化による縮減効果 | |
|---------|-------------|-------------|------------------------|----------------------|--------|
| | 広域化運営費 A | 単独運営費 B | | 縮減額 (A+C) - (B+C) | 縮減率 |
| 合計(3市町) | 10.6 | 12.7 | 1.46 | ▲ 2.1 | -14.8% |
| 奈良市 | 7.80 | 8.40 | 1.07 | ▲ 0.6 | -6.3% |
| 大和郡山市 | 2.50 | 3.50 | 0.35 | ▲ 1.0 | -25.9% |
| 斑鳩町※2 | 0.30 | 0.80 | 0.04 | ▲ 0.5 | -59.5% |

➤ 運営費=維持管理費+人件費(収集運搬費は含まない)

➤ 最終処分費=フェニックスでの処分費(運搬費は含まない)

(参考)各市町におけるシミュレーション結果について

(1) ごみ処理広域化に係るコストシミュレーションについて (奈良市)

関係3市町における広域化について、本市が事業参加する場合のコスト比較を行うため、概括的に試算した参考数値であり、専門的な積算等により精査したものではない。

1. 施設建設費(焼却施設)

(1) 単独で現施設を整備(更新)するケース

①施設規模 : 290t/日

②事業費・財源構成 : 事業費は0.83億円/tで試算

| 事業費 | 財源構成 | | | |
|-------|--------|--------|-----------|--------|
| | 国交付金 | 国交付税 | 県奈良モデル補助金 | 一般財源 |
| 241億円 | 80.3億円 | 72.3億円 | — | 88.4億円 |

※財源構成算定は、1.(3)①「【国庫交付金対象】※単独整備」参照 (p.1)

(2) 新たな広域処理の枠組みにより施設を新設するケース

※関係3市町の広域化を想定して試算

①施設規模 : 393t/日

②事業費・財源構成 : 事業費は0.77億円/tで試算

| 事業費 (全体) | 財源構成 | | | |
|-------------|---------|--------|-----------|--------|
| | 国交付金 | 国交付税 | 県奈良モデル補助金 | 一般財源 |
| 303億円 | 101.0億円 | 90.9億円 | 22.7億円 | 88.3億円 |

※財源構成算定は、1.(3)①「【国庫交付金対象】※広域化」参照 (p.1)

約88.3億円の一般財源を各市町がごみ量割(73.8%)で負担すると

奈良市の負担額は約65.2億円と試算される。

広域処理の実現により実質負担が26.2%減(▲約23.2億円)

2. 施設運営費(焼却施設)

(1) 単独で現施設を整備(更新)するケース

①施設規模 : 290t/日

②運営費 : 約8.4億円/年

③最終処分費 : 約1.07億円/年 合計(②+③)約9.47億円/年

(2) 新たな広域処理の枠組みにより施設を新設するケース

※関係3市町の広域化を想定して試算

①施設規模 : 393t/日

②運営費 : 約10.6億円/年

③最終処分費 : 約1.46億円 合計(②+③)約12.06億円/年

約12.06億円の一般財源を各市町がごみ量割(73.8%)で負担すると

奈良市の負担額は約8.87億円/年と試算される。

広域処理の実現により実質負担が6.3%減(▲約0.6億円/年)

★施設運営費(ランニングコスト)の経費縮減は、長期(20年以上)にわたって得られるものであり、施設建設費(イニシャルコスト)の経費縮減と合わせて、大きな財政効果を得ることができる。

(2) ごみ処理広域化に係るコストシミュレーションについて (大和郡山市)

関係3市町における広域化について、本市が事業参加する場合のコスト比較を行うため、概括的に試算した参考数値であり、専門的な積算等により精査したものではない。

1. 施設建設費(焼却施設)

(1) 単独で現施設を整備(更新)するケース

①施設規模 : 91t/日

②事業費・財源構成 : 事業費は1.1億円/tで試算

| 事業費 | 財源構成 | | | |
|-------|--------|--------|-----------|--------|
| | 国交付金 | 国交付税 | 県奈良モデル補助金 | 一般財源 |
| 101億円 | 33.6億円 | 30.3億円 | — | 37.0億円 |

※財源構成算定は、1.(3)①「【国庫交付金対象】※単独整備」参照 (p.1)

(2) 新たな広域処理の枠組みにより施設を新設するケース

※関係3市町の広域化を想定して試算

①施設規模 : 393t/日

②事業費・財源構成 : 事業費は0.77億円/tで試算

| 事業費 (全体) | 財源構成 | | | |
|-------------|---------|--------|-----------|--------|
| | 国交付金 | 国交付税 | 県奈良モデル補助金 | 一般財源 |
| 303億円 | 101.0億円 | 90.9億円 | 22.7億円 | 88.3億円 |

※財源構成算定は、1.(3)①「【国庫交付金対象】※広域化」参照 (p.1)

約88.3億円の一般財源を各市町がごみ量割(23.1%)で負担すると

大和郡山市の負担額は約20.4億円と試算される。

広域処理の実現により実質負担が44.8%減(▲約16.6億円)

2. 施設運営費(焼却施設)

(1) 単独で現施設を整備(更新)するケース

①施設規模 : 91t/日

②運営費 : 約3.5億円/年

③最終処分費 : 約0.35億円/年 合計(②+③)約3.85億円/年

(2) 新たな広域処理の枠組みにより施設を新設するケース

※関係3市町の広域化を想定して試算

①施設規模 : 393t/日

②運営費 : 約10.6億円/年

③最終処分費 : 約1.46億円/年 合計(②+③)約12.06億円/年

約12.06億円の一般財源を各市町がごみ量割(23.1%)で負担すると

大和郡山市の負担額は約2.85億円/年と試算される。

広域処理の実現により実質負担が25.9%減(▲約1.0億円/年)

★施設運営費(ランニングコスト)の経費縮減は、長期(20年以上)にわたって得られるものであり、施設建設費(イニシャルコスト)の経費縮減と合わせて、大きな財政効果を得ることができる。

(3) ごみ処理広域化に係るコストシミュレーションについて (斑鳩町)

関係3市町における広域化について、本町が事業参加する場合のコスト比較を行うため、概括的に試算した参考数値であり、専門的な積算等により精査したものではない。

1. 施設建設費(焼却施設)

(1) 単独で施設を整備するケース

①施設規模 : 13t/日

②事業費・財源構成 : 事業費は1.76億円/tで試算

| 事業費 | 財源構成 | | | |
|------|------|-------|-----------|--------|
| | 国交付金 | 国交付税 | 県奈良モデル補助金 | 一般財源 |
| 23億円 | — | 5.2億円 | — | 17.9億円 |

※財源構成算定は、1.(3)①「【国庫交付金対象外】※単独整備」参照 (p.1)

(2) 新たな広域処理の枠組みにより施設を新設するケース

※関係3市町の広域化を想定して試算

①施設規模 : 393t/日

②事業費・財源構成 : 事業費は0.77億円/tで試算

| 事業費 (全体) | 財源構成 | | | |
|-------------|---------|--------|-----------|--------|
| | 国交付金 | 国交付税 | 県奈良モデル補助金 | 一般財源 |
| 303億円 | 101.0億円 | 90.9億円 | 22.7億円 | 88.3億円 |

※財源構成算定は、1.(3)①「【国庫交付金対象】※広域化」参照 (p.1)

約88.3億円の一般財源を各市町がごみ量割(3.1%)で負担すると

斑鳩町の負担額は約2.7億円と試算される。

広域処理の実現による実質負担は84.9%減(▲約15.2億円)

2. 施設運営費(焼却施設)

(1) 単独で施設を整備するケース

①施設規模 : 13t/日

②運営費 : 約0.8億円/年

③最終処分費 : 約0.04億円/年 合計(②+③)約0.84億円/年

(2) 新たな広域処理の枠組みにより施設を新設するケース

※関係3市町の広域化を想定して試算

①施設規模 : 393t/日

②運営費 : 約10.6億円/年

③最終処分費 : 約1.46億円/年 合計(②+③)約12.06億円/年

約12.06億円の一般財源を各市町がごみ量割(3.1%)で負担すると

斑鳩町の負担額は約0.34億円/年と試算される。

広域処理の実現により、実質負担が59.5%減(▲約0.5億円/年)

★広域化により施設建設費の負担が発生するが、施設運営費(ランニングコスト)の経費縮減は、長期(20年以上)にわたって得られるものであり、大きな財政効果を得ることができる。