

第2章 配慮書対象事業の目的及び内容

第2章 配慮書対象事業の目的及び内容

2.1 配慮書対象事業の目的

2.1.1 事業の目的

国は、ごみ処理に伴うダイオキシン類の排出削減等を図るため、平成9年5月に各都道府県に対して、ダイオキシン類削減対策、焼却残渣の高度処理対策、マテリアルリサイクルの推進、サーマルリサイクルの推進、最終処分場の確保対策、公共事業のコスト縮減を踏まえた、ごみ処理の広域化を推進するよう通知を行った。

これを受け、愛知県は、平成10年10月に平成19年度までの10年間を計画期間とする「愛知県ごみ焼却処理広域化計画」を策定した。その後、市町村合併の進展やごみ処理技術の進歩を受けて、広域化ブロックの区割りの見直しを実施し、平成21年3月に「第2次愛知県ごみ焼却処理広域化計画」（以下、「広域化計画」という。）を策定した。

「広域化計画」では、県内を13のブロックに分け、焼却能力300t/日以上の全連続炉への集約化を目指しており、尾三衛生組合（構成市町：日進市、みよし市、愛知郡東郷町）と尾張東部衛生組合（構成市：瀬戸市、尾張旭市、長久手市）の焼却施設の集約化が目標とされている。令和3年3月策定の「尾張東部・尾三地域広域化ブロックごみ処理における広域化計画」では、令和44年度に集約1施設とすることを目標としており、よって、令和43年度までは、各組合が単独でごみ処理を行う必要がある。

なお、令和3年11月には、廃棄物処理経費の縮減、気候変動対策の推進、災害への対応等の観点から、より安定的かつ効率的なごみ処理体制の構築を推進するため、愛知県は「愛知県ごみ処理広域化・集約化計画（2021年度～2030年度）」を策定しており、本計画においても、尾張東部・尾三ブロックの2焼却施設を令和15（2033）年度以降を目安に統合し、1施設による処理体制を目指すとされている。

尾三衛生組合（以下、「本組合」という。）は、日進市、みよし市及び愛知郡東郷町（以下、「構成市町」という。）を行政圏として、昭和49年にごみの共同処理を行うための一部事務組合として設立された。本組合の現有施設である東郷美化センターは、ごみ焼却施設が平成9年11月、粗大・不燃ごみ処理施設が平成11年3月に竣工し、ごみ焼却施設は老朽化が進行していたため、平成27年度から令和元年度にかけて基幹的設備改良工事（延命化工事）を実施している。令和3年度に「施設整備検討業務」を策定し、令和4年度に集約化までの整備方針を検討した結果、令和16年度稼働を目指し、新しいごみ焼却施設と粗大・不燃ごみ処理施設を整備していくこととした。

本事業は、本組合の新たなごみ処理施設の建設を目的とするものである。

第2章 配慮書対象事業の目的及び内容

2.1 配慮書対象事業の目的

2.1.2 ごみ処理施設の現状

本組合では、東郷美化センターにおいて構成市町の一般廃棄物の処理を行っている。ごみ焼却施設とリサイクルプラザがあり、ごみ焼却施設は、平成27年度より5か年をかけて基幹的設備改良工事（延命化工事）を実施している。既存施設の概要は、表2.1.1に、位置は図2.1.1に示すとおりである。

表 2.1.1 既存施設の概要

施設名称	尾三衛生組合東郷美化センター	
所在地	愛知郡東郷町大字諸輪字百々51番地23	
施設種類	ごみ焼却施設	リサイクルプラザ
処理対象廃棄物	可燃ごみ	粗大ごみ、金属 ^{注)}
処理能力	200t/日 (100t/日×2炉)	55t/日 (5h)
処理方式	ストーカ炉	二軸せん断、 高速回転せん断併用方式
竣工	平成9年11月	平成11年3月

注) リサイクルプラザには、ガラスびん(12t/5h)・金属缶(8t/5h)の選別設備があったが、施設維持管理費の削減のため、ガラスびんの処理設備は平成28年度から、金属缶の処理設備は平成29年度から停止している。



図 2.1.1 既存施設の位置

2.1.3 ごみ処理広域化計画の概要

県の「広域化計画」では、尾張東部・尾三ブロックの構想として尾張東部衛生組合と本組合でごみ焼却施設を集約化する方針が定められており、尾張東部衛生組合を構成する瀬戸市、尾張旭市及び長久手市と本組合の構成市町の間で協議、検討を進め、「尾張東部・尾三地域広域化ブロックごみ処理における広域化計画」（令和3年3月）（以下、「尾張東部・尾三地域広域化計画」という。）を策定している。

両組合既存施設の敷地では、集約して1施設を建設できる面積が不足している点、両組合とも既存施設の延命化目標年度終了までの期間が約10年である点から、次期施設整備時には、両組合それぞれが単独で新施設を建設する方針となった。なお、両施設は相互支援を取り入れたものとし、令和43年度までは相互支援により2施設体制で運営し、令和44年度に集約1施設として新施設の竣工・供用を開始することを目指す。

これを踏まえ、本組合では、「施設整備検討業務報告書」（令和4年3月）を作成し、延命化目標年度終了後の施設整備方針を検討した結果、2050年カーボンニュートラルの実現に向け、脱炭素社会に貢献するため、令和16年度の稼働を目指し、新しいごみ焼却施設と粗大・不燃ごみ処理施設を整備していくこととした。

2.1.4 建設予定地の選定経緯

施設整備方針として、「施設整備検討業務報告書」において、既存施設の延命化目標年度終了後について、「再延命化工事あり」、「再延命化工事なし」、「施設の更新」の3案のライフサイクルコストを算出し、検討を行った。比較検討の結果、費用面では「再延命化工事あり」が最も優れた整備方針案となったが、みよし市は令和元年に、日進市は令和4年にゼロカーボン宣言を行っているのに対し、既存施設は発電設備が備わっておらず、エネルギー回収型廃棄物処理施設となっていないことなどから、国が目指す2050年カーボンニュートラルや脱炭素社会の実現を目指すため、「施設の更新」を整備方針として示すこととなった。

建設予定地については、組合敷地内で配置検討を行い、斜面安定対策工事が必要となること、計量棟や資源回収ストックヤードの移設が必要となることなどの課題はあるものの、既存施設を稼働させながら新施設の建設が可能であるとの調査結果になったため、新たな建設場所の検討は行わなかった。

なお、建設予定地は、以下の観点からも組合敷地内を選定した。

第一に、既存施設は、日進市、みよし市、東郷町の3市町の境界に位置しているため収集運搬の効率が良く、既存施設と同じ場所とすることで施設利用者への混乱も防ぐことができる。

第二に、本組合の所有地であるため新たな用地取得の必要がない、既存施設の一部を活用した一的な整備や、既存の道路・電気等のインフラの活用が可能となるなど、コスト低減等の経済性の観点から最良である。

第三に、既存敷地を活用することで大規模な造成の必要がないため、周辺の自然環境及び生活環境への影響を最小限とすることができます。

2.2 配慮書対象事業の内容

2.2.1 配慮書対象事業の種類

「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」(昭和45年法律第137号)第8条第1項に規定するごみ処理施設(ごみ焼却施設)の設置事業

2.2.2 配慮書対象事業の規模

ごみ焼却施設 処理能力: 約 191 t / 日

2.2.3 配慮書対象事業実施想定区域の位置

位置: 愛知郡東郷町大字諸輪字百々51番地23(図 2.2.1 及び図 2.2.2 参照)

面積: 約 7.8ha



図 2.2.1 配慮書対象事業実施想定区域の位置

第2章 配慮書対象事業の目的及び内容

2.2 配慮書対象事業の内容

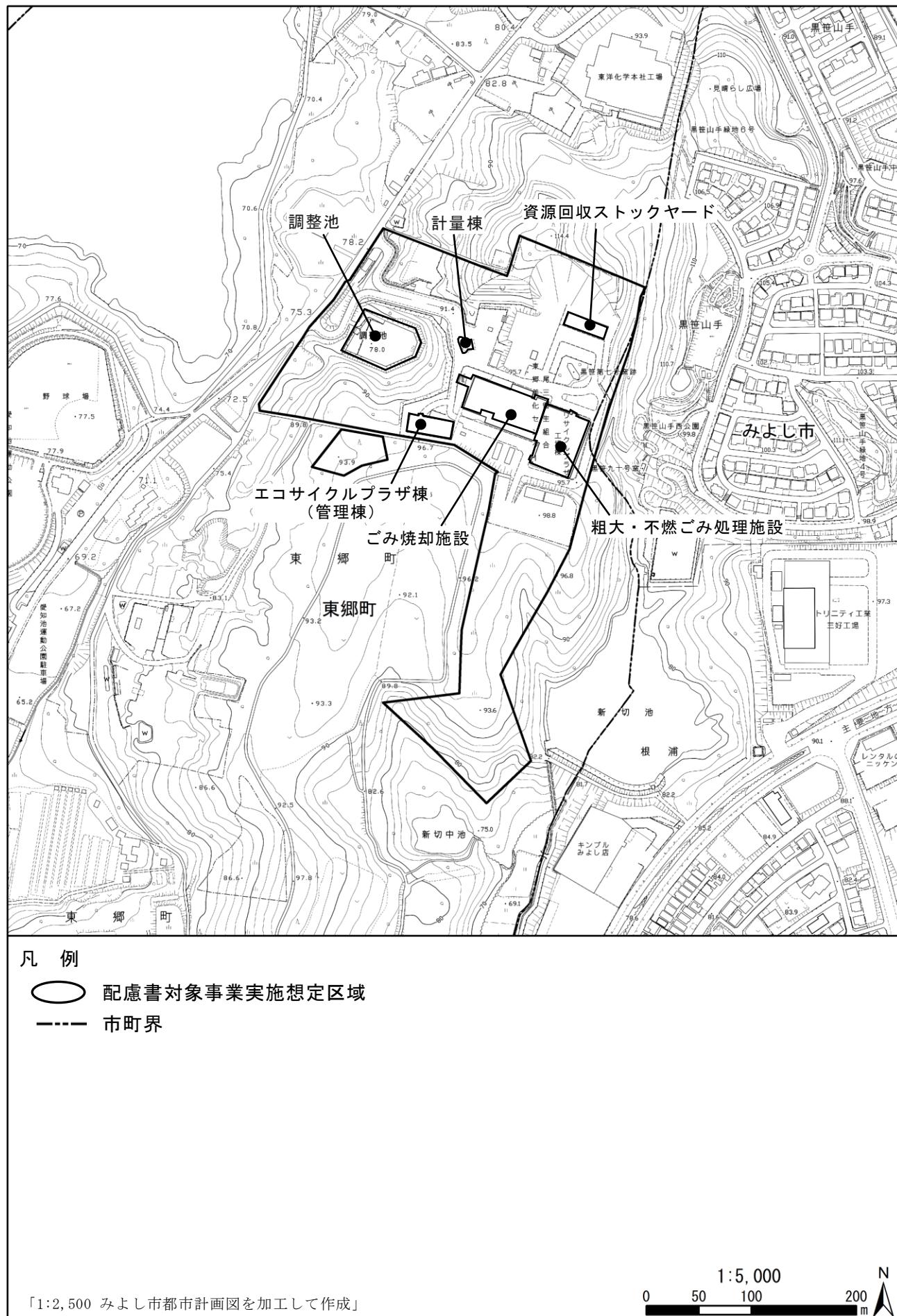


図 2.2.2 既存施設の設備配置

2.2.4 配慮書対象事業の諸元

2.2.4.1 ごみ処理施設の諸元

本事業において配慮書対象事業実施想定区域（以下、「対象事業実施想定区域」という。）に設置するごみ処理施設（以下、「計画施設」という。）の諸元は、表 2.2.1 に示すとおりである。

表 2.2.1 計画施設の諸元

処理施設	項目	計画諸元
ごみ焼却施設	処理能力	191 t / 日 (95.5t / 日 × 2 炉)
	処理方式	未定
	処理対象ごみ	可燃ごみ、粗大ごみ破碎選別可燃残渣、災害廃棄物
	公害防止設備	適切な公害防止設備を備えた施設を整備する
	煙突高さ	59m
	運転計画	24 時間連続運転
粗大・不燃ごみ 処理施設	処理能力	10t / 日
	処理方式	破碎・選別処理
	処理対象ごみ	可燃性粗大ごみ、不燃性粗大ごみ、不燃物（金属）
	運転計画	5 時間運転
稼働目標年度		令和 16 年度

2.2.4.2 処理能力の算定

(1) ごみ焼却施設

計画施設の処理能力は 191 t / 日 (24 h、95.5t / 日 × 2 炉) を計画している。

処理能力については、「廃棄物処理施設整備基本構想」（令和 6 年 3 月 尾三衛生組合）及び「尾三地域循環型社会形成推進地域計画」（令和 6 年 11 月）（以下、「地域計画」という。）において、以下のとおり算出している。

① 計画処理量

計画施設における計画処理量は、「廃棄物処理施設整備基本構想」において算出している。計画目標年次は、「循環型社会形成推進交付金等に係る施設の整備規模について（通知）」（環循適発第 24032920 号）を参考とし、将来予測の確度や、施設の耐用年数、投資効率等を勘案して、稼働開始年度から 7 年以内で処理量が最大となる令和 22 年度としている。

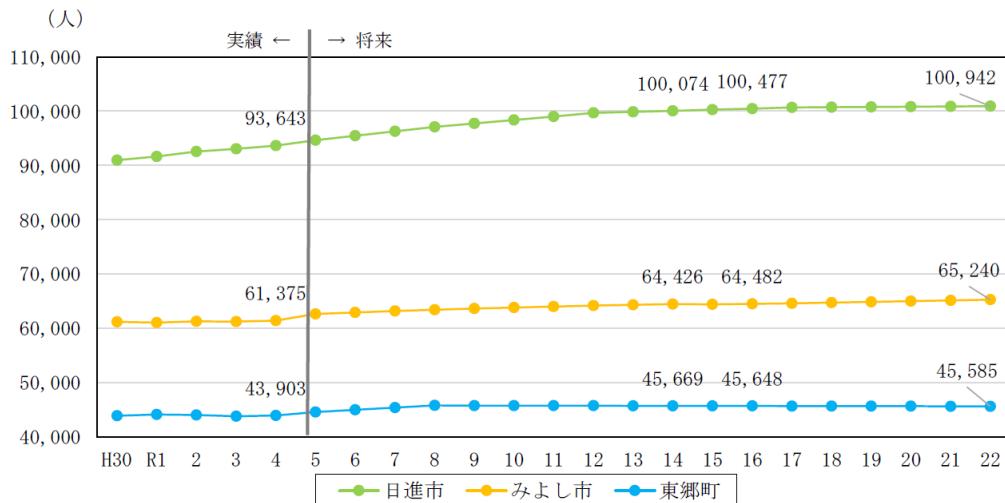
構成市町の人口実績及び将来人口は図 2.2.3 に示すとおりである。令和 22 年度の構成市町の将来人口の合計は、211,767 人となっている。

構成市町のごみ排出量の見込みは、図 2.2.4 に示すとおりである。令和 5 年度から令和 14 年度は「ごみ処理基本計画【令和 5 (2023) 年度～令和 14 (2032) 年度】」（令和 5 年 3 月、尾三衛生組合）で示されている将来数値を基に設定し、令和 15 年度以降の将来値は令和 14 年度の原単位の値を固定して設定している。令和 22 年度のごみ総排出量は 61,780t / 年、集団回収及び市町独自処理（資源）を除いた組合搬入分は 50,499t / 年となる。

また、ごみ処理量の見込みは、図 2.2.5 に示すとおりである。ごみ処理量は、搬入量に対する処理量の比率の実績から設定している。令和 22 年度の可燃ごみ処理量は 50,252t / 年、粗大ごみ及び金属処理量は 1,863t / 年となる。

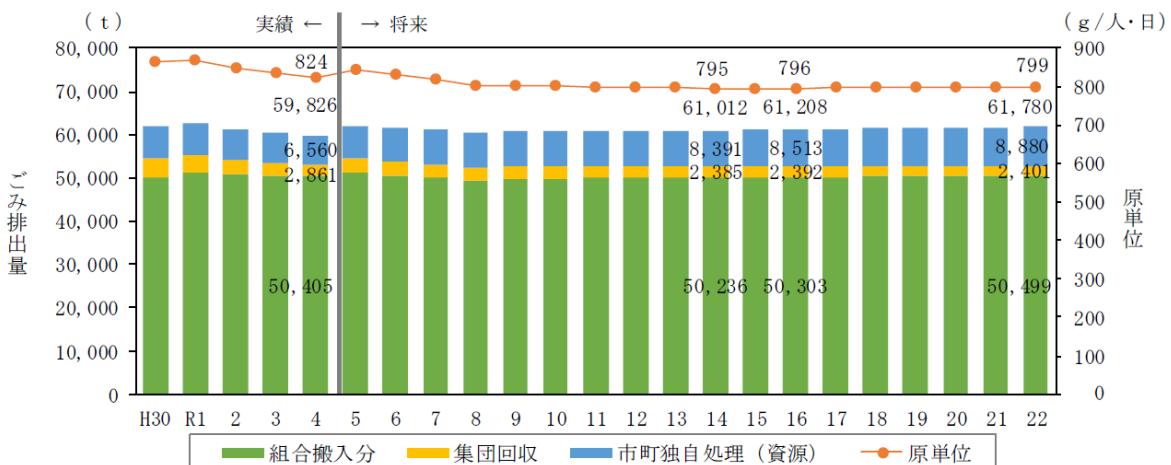
第2章 配慮書対象事業の目的及び内容

2.2 配慮書対象事業の内容



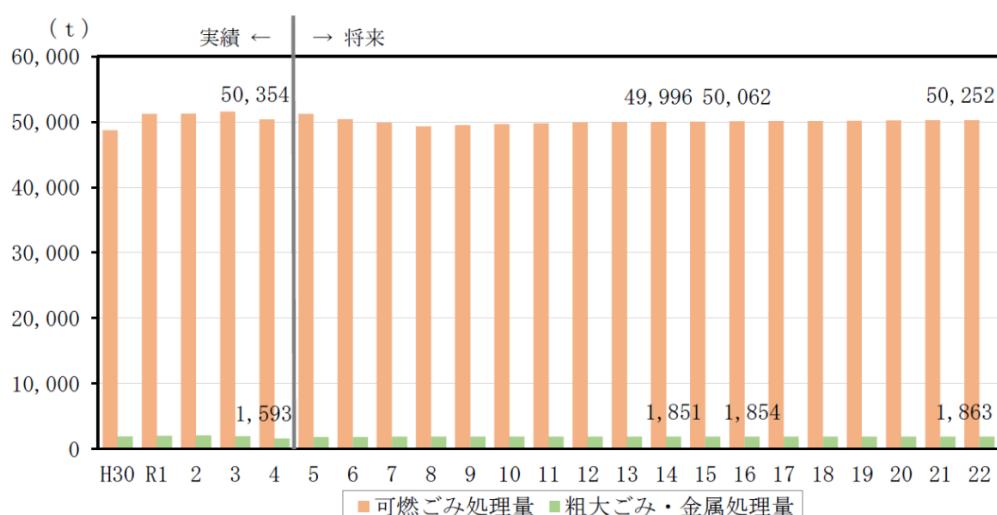
出典：「廃棄物処理施設整備基本構想」（令和6年3月 尾三衛生組合）

図 2.2.3 人口実績及び将来人口



出典：「廃棄物処理施設整備基本構想」（令和6年3月 尾三衛生組合）

図 2.2.4 ごみ排出量の見込み



出典：「廃棄物処理施設整備基本構想」（令和6年3月 尾三衛生組合）

図 2.2.5 ごみ処理量の見込み

② 施設規模

施設規模は、1日あたりに処理する能力を示し、「循環型社会形成推進交付金等に係る施設の整備規模について（通知）」（環循適発第24032920号）に基づき、次式により算定した。算定の結果は、表2.2.2に示すとおりである。

$$\text{施設規模} = (\text{計画1人1日平均排出量} \times \text{計画収集人口} + \text{計画直接搬入量}) \div \text{実稼働率}$$

- 実稼働率 = (365日 - 一年間停止日数) ÷ 365日
年間停止日数については、75日を上限とする。
- 算出した施設規模に対し、10%を上限にした災害廃棄物処理量を見込むことができるものとする。

表2.2.2 施設規模の算定

区分	算定結果
計画年間日平均処理量	= 計画1人1日平均排出量 × 計画収集人口 + 計画直接搬入量 = 137.7 t / 日
実稼働率	= (365日 - 一年間停止日数 75日) ÷ 365日 ≈ 0.795
通知に基づく施設規模	= 計画年間日平均処理量 ÷ 実稼働率 ≈ 173.2 t / 日
災害廃棄物処理量	= 通知に基づく施設規模 × 10% ≈ 17.3 t / 日
災害廃棄物処理量を見込んだ通知に基づく施設規模	= 通知に基づく施設規模 + 災害廃棄物処理量 = 190.5 t / 日 ≈ 191 t / 日

2.2.4.3 処理方式の選定

可燃ごみの処理方式については、「廃棄物処理施設整備基本構想」において、複数あるごみ処理方式の中から、構成市町から発生する可燃ごみを安全かつ安定的に処理でき、エネルギーの有効利用等が可能である処理方式を選定することとしている。信頼性、資源化性、適用性の3つの評価条件から評価を行った結果、抽出した5つの方式は表2.2.3に示すとおりである。

今後、専門家等により構成する委員会において検討を行い、処理方式を決定することとしている。

表2.2.3 処理方式の抽出結果

処理方式	技術名称
焼却	ストーカ式
	流動床式
溶融	流動床式
	シャフト式
燃料化	バイオガス化 (+焼却)

2.2.4.4 公害防止及び環境保全

(1) 基本的な考え方

既存施設及び計画施設に係る法令等による規制基準値等を表 2.2.4 に示す。新ごみ処理施設の排出基準（自主規制値）については、規制基準を遵守し、かつ既存施設の自主規制値を満たす基準値を今後検討する計画である。

表 2.2.4 規制基準値等

項目	単位	計画施設の 法規制値	既存施設	
			自主規制値等	法規制値
注1・2) 排ガス	ばいじん	g/m ³ N	0.08	0.02
	硫黄酸化物(SO _x)	—	K 値=9.0 ^{注2)}	30ppm
	塩化水素(HCl)	ppm	430 ^{注3)}	50
	窒素酸化物(NO _x)	ppm	250 ^{注4)}	100
	ダイオキシン類	ng-TEQ/m ³ N	1	1
悪臭	水銀	μ g/m ³ N	30	50
	臭気指数(敷地境界)	—	15	15
	昼間(8時～19時)	デシベル	60	60
騒音	朝・夕(6時～8時、19時～22時)	デシベル	55	55
	夜間(22時～翌6時)	デシベル	50	50
	昼間(7時～20時)	デシベル	65	65
振動	夜間(20時～翌7時)	デシベル	60	60

注1) 排ガス濃度は酸素濃度12%換算値。

注2) K 値=9.0は、計画施設において約1,500ppm。

注3) 塩化水素の排出基準は700 mg/m³N(約430ppm)。

注4) 計画施設が「県民の生活環境の保全等に関する条例」(平成15年愛知県条例第7号)に基づく大気指定工場に該当する場合、「工場・事業場に係る窒素酸化物対策指導要領」(平成18年4月 愛知県)により、昭和58年6月15日以後に設置されるばい煙発生施設については、「大気汚染防止法施行規則」(昭和46年厚生省・通商産業省令第1号)第5条及び別表第3の2に定める窒素酸化物の排出基準の20%以上の低減等が求められる。

(2) 大気汚染対策

ごみ焼却施設における一般的な大気汚染防止対策として、窒素酸化物及びダイオキシン類については主に燃焼管理による排出抑制を行い、その他の物質及びダイオキシン類の除去には、ろ過式集じん器(バグフィルタ)と薬剤(消石灰や活性炭等)噴霧の併用による排ガス処理が行われている。本施設についても、これらの対策を基本とし、具体的な排ガス処理方法を今後、検討していく計画としている。

(3) 水質汚濁対策

水質汚濁防止対策として、場内で発生するプラント排水については、排水処理を行ったのち場内で使用する計画であり、公共用水域への排水は行わない。生活排水については検討中であり、場内利用又は合併浄化槽で処理を行ったのちに放流のいずれかとする計画である。雨水は、調整池に一旦貯留したのちに、雨水管を経て公共用水域へ放流する計画である。

なお、給水には、プラント用水は井水又は上水、生活用水は上水を利用する計画である。

給排水のフローは図 2.2.6 に示すとおりである。

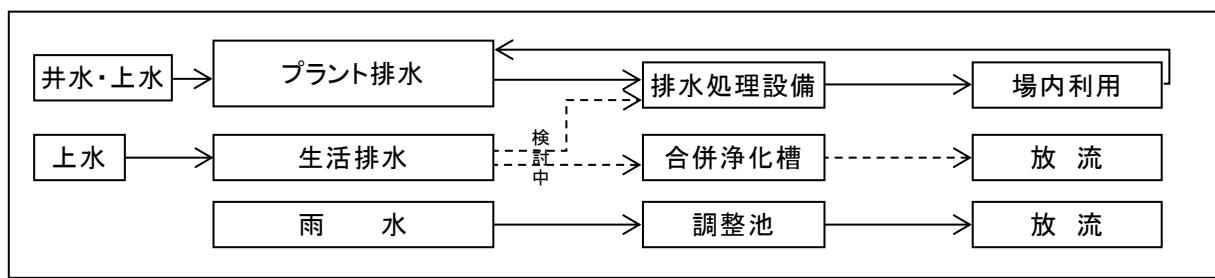


図 2.2.6 給排水フロー図

(4) 工事中の環境保全対策

① 排出ガス及び騒音・振動対策

建設機械は、可能な限り排出ガス対策型及び低騒音型の建設機械を使用する。また、建設機械の集中稼働を避け、効率的運用に努める。

工事用車両については、より低公害・低燃費車両の使用に努めるとともに、エコドライブ等を励行するよう指導・監督を行う。また、車両が集中しないよう工程の管理等を行う。

② 粉じん対策

工事中は建設機械の稼働等による砂の巻き上げや土砂等の飛散を防止するため、施工区域をフェンス等により仮囲いする。また、適宜散水を行って粉じんの飛散を防止する。

③ 濁水等対策

雨水等の排水については、仮設沈砂池等を設け、適正に処理を行ったのち、既存の調整池から雨水管を経て公共用水域へ放流する。また、アルカリ性排水が発生する場合には、場内でpH調整を行ったのち、同様に放流する計画である。

④ 廃棄物等対策

工事に伴って発生する廃棄物等については、種類に応じた分別を徹底し、適正に再資源化、処理及び処分を行う。

⑤ 土壌汚染対策

本事業は「土壤汚染対策法」（平成 14 年法律第 53 号）及び「県民の生活環境の保全等に関する条例」（平成 15 年愛知県条例第 7 号）の対象となることから、法令に基づき必要な調査を今後実施する。

2.2.4.5 収集運搬関連**(1) 収集区域**

廃棄物の収集区域は、日進市、みよし市、愛知郡東郷町の全域とする。

(2) ごみ収集車等の主な走行経路

ごみ収集車等の関係車両の想定される主な走行経路は図 2.2.7 に示すとおりである。

北側は市道打越黒笹1号線や市道黒笹諸輪線、南側は県道岩作諸輪線や町道東郷・三好線から、町道木戸畠・百々線を通って対象事業実施想定区域へ進入する。

また、令和6年度における既存施設へのごみ収集車等の関係車両は、日平均で約260台である。

2.2.4.6 配慮書対象事業に係る工事計画の概要

本事業における工事工程は、表 2.2.5 に示すとおりである。

本事業の工事は、準備工事として造成工事及び資源回収ストックヤードの解体工事、建設工事として土木・建築工事、プラント設備工事及び外構工事を予定している。

また、工事用車両の主な走行経路はごみ収集車と同様であると想定され、図 2.2.7 に示したとおりである。

表 2.2.5 工事工程表（予定）

工程		令和 11年度 (1年目)	令和 12年度 (2年目)	令和 13年度 (3年目)	令和 14年度 (4年目)	令和 15年度 (5年目)	令和 16年度 (6年目)
準備 工事	造成工事 (設計含む)		■				
	解体工事（資源回収 ストックヤード）	■	■				
新 設 ご み 処 理 施 設	設計	■	■				
	土木・建築工事			■	■		
	プラント設備工事				■		
	外構工事					■	
試運転						■	
供用							■→



図 2.2.7 関係車両の主要走行経路

2.2.5 複数案の設定

「環境影響評価指針」（平成11年愛知県告示第445号）に基づき、本事業における複数案について検討した結果、事業の位置については前掲「2.1.4 建設予定地の選定経緯」に示したとおり「施設整備検討業務報告書」において検討が行われていること、また、規模については前掲「2.2.4 配慮書対象事業の諸元」に示したとおり、「廃棄物処理施設整備基本構想」において既に検討が行われていることから、位置及び規模に関する複数案の設定は行わず、施設の配置及び構造等について複数案を設定する。

複数案の設定について検討した結果は、次に示すとおりである。

(1) 対象事業実施想定区域の位置

対象事業実施想定区域の位置については、前掲「2.1.4 建設予定地の選定経緯」に示したとおり、「施設整備検討業務報告書」において候補地選定が行われているため、愛知郡東郷町大字諸輪字百々51番地23の1案とする。

対象事業実施想定区域については、既存施設用地、駐車場、ストックヤード等として整備・利用されている約7.8haの1案とする。

なお、この区域内で既存施設を稼働しながら新施設の建設を行うことが可能であることを確認している。

(2) 事業の規模（処理能力）

ごみ焼却施設の処理能力は、前掲「2.2.4 配慮書対象事業の諸元」に示したとおり、「廃棄物処理施設整備基本構想」及び「地域計画」において検討されているため、191t/日の1案とする。

(3) 施設の規模・配置

建屋の規模について、類似事例などを参考に、想定される最大の大きさとして、表2.2.6に示すとおり設定する。

表2.2.6 設定した建屋の規模

項目		規模
建屋	縦（短辺）	65m (40m+25m)
	横（長辺）	80m
	高さ	39m

施設の配置について、既存施設の稼働を継続しながら新施設の建設を行うことから、計画施設の配置は概ね限られるが、その中で煙突の配置について複数案を設定することとし、A案（煙突東側配置）とB案（煙突中央配置）の2案とする。

設定した複数案は、図2.2.8に示すとおりである。

(4) 施設の構造等

① 処理方式

処理方式は、前掲「2.2.4 配慮書対象事業の諸元」に示したとおり、今後専門家等により構成する委員会において検討を行うこととしているため、処理方式の複数案は設定せず、どの処理方式でも対応可能な計画内容を前提とする。

② 煙突の高さ

煙突高さについては、既存施設は 59m であるが、これまで環境面で問題が生じていないことや、煙突を高くすることによるコストや景観面への影響等を勘案し、既存施設と同様の 59m の 1 案とする。

なお、本事業は、既存施設の老朽化が進む中、3R（発生抑制、再使用、再生利用）の推進によるごみ減量施策にも限界があり、また、「尾張東部・尾三地域広域化計画」において、本組合及び尾張東部衛生組合のそれぞれが単独で新施設を建設することとしていることから、ゼロ・オプション（当該事業を実施しない案）は設定しない。

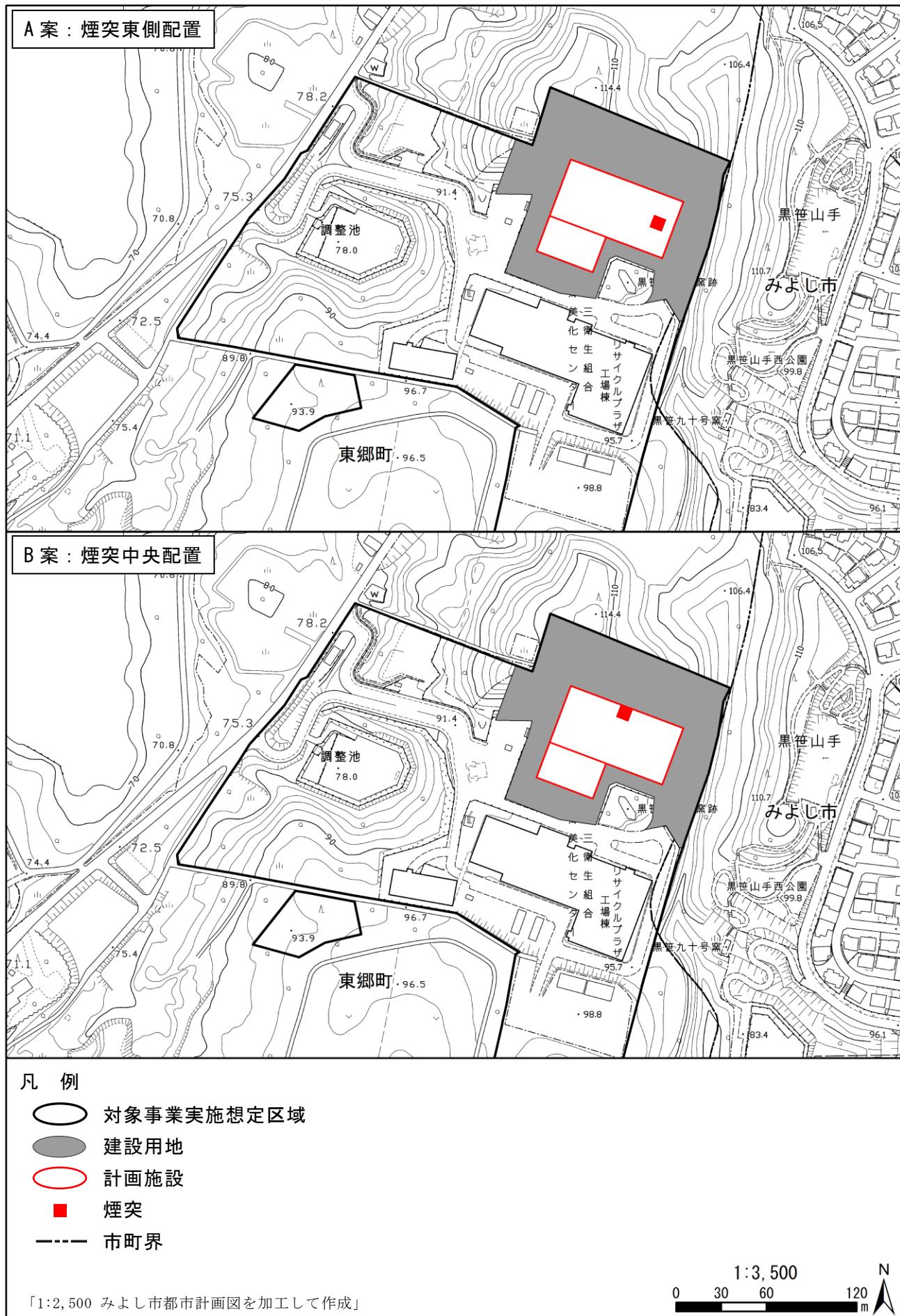


図 2.2.8 設定した複数案