

東三河都市計画ごみ処理場（一般廃棄物処理施設）
（仮称）豊橋田原ごみ処理施設整備事業に係る
環境影響評価方法書

平成 29 年 3 月

豊 橋 市

はじめに

国では、ダイオキシン類削減対策、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、及び公共事業コストの縮減等を踏まえて、ごみの広域的な処理を推進している。

また、愛知県ごみ焼却処理広域化計画に明記されている13ブロックの豊橋市、田原市2市における新たな焼却処理施設整備にあたっては、豊橋田原ブロックとして広域的な施設整備を行うこととされている。

このような状況から、ごみ処理の広域化を具体的に推進するために、基本的な方向性を示すことを目的として、両市で平成26年3月に「豊橋田原ごみ処理広域化計画」を策定し事業推進を行っている。

本環境影響評価方法書は、「豊橋田原ごみ処理広域化計画」に基づき進めている（仮称）豊橋田原ごみ処理施設整備事業について、「愛知県環境影響評価条例」（平成10年愛知県条例第47号）に基づき、平成27年1月に公表した「東三河都市計画ごみ処理場（一般廃棄物処理施設）（仮称）豊橋田原ごみ処理施設整備事業に係る計画段階環境配慮書」及び平成27年4月に受領した愛知県知事意見を踏まえ、環境影響評価の対象とする項目や調査手法等を検討し、とりまとめたものである。

目 次

第1章 都市計画決定権者の名称	1
第2章 都市計画対象事業の目的及び内容	2
1 都市計画対象事業の目的	2
1-1 事業の目的	2
1-2 ごみ焼却施設の現状	2
1-3 広域化計画の概要	3
2 都市計画対象事業の内容	7
2-1 都市計画対象事業の種類	7
2-2 都市計画対象事業の規模	7
2-3 都市計画対象事業実施区域の位置	7
2-4 都市計画対象事業の諸元	9
2-5 都市計画対象事業に係る工事計画の概要	22
3 事業計画策定時における環境配慮事項	24
3-1 環境保全の配慮に係る検討の経緯	24
3-2 環境保全の配慮の内容	24
第3章 都市計画対象事業が実施されるべき区域及びその周囲の概況	26
1 自然的状況	28
1-1 気象・大気質その他の大気に係る環境の状況	28
1-2 騒音に係る環境の状況	47
1-3 振動に係る環境の状況	50
1-4 悪臭に係る環境の状況	51
1-5 水象、水質、水底の底質その他の水に係る環境の状況	52
1-6 地形及び地質の状況	57
1-7 地盤、地下水及び土壌の状況	62
1-8 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況	66
1-9 景観、人と自然との触れあい活動の状況及び 地域の歴史的文化的特性を生かした環境の状況	79
2 社会的状況	89
2-1 人口及び産業の状況	89
2-2 土地利用の状況	91
2-3 河川、湖沼及び海域の利用並びに地下水の利用の状況	93
2-4 交通の状況	93
2-5 学校、病院その他の環境の保全についての配慮が 特に必要な施設の配置の状況及び住宅の配置の概況	96
2-6 下水道の整備の状況	100

2-7	環境の保全を目的とする法令等により指定された地域 その他の対象及び当該対象に係る規制の内容 その他の環境の保全に関する施策の内容	102
2-8	その他都市計画対象事業に関し必要な事項	133
第4章	計画段階配慮事項に関する内容	136
1	計画段階配慮事項に係る調査、予測及び評価の結果	136
1-1	計画段階配慮事項の選定	136
1-2	調査、予測及び評価の手法の選定	139
1-3	大気質	141
1-4	景観	155
1-5	総合評価	170
2	配慮書の案についての意見書の意見の概要 及び都市計画決定権者の見解	171
2-1	配慮書の案についての縦覧状況及び意見書の提出状況	171
2-2	配慮書の案についての意見の概要及び見解	173
3	配慮書についての愛知県知事の意見及び都市計画決定権者の見解	176
4	配慮書の複数案から単一案に絞り込んだ検討の経緯及びその内容	177
第5章	都市計画対象事業に係る環境影響評価の項目 並びに調査、予測及び評価の手法	184
1	環境影響評価の項目の選定及び選定理由	184
2	調査、予測及び評価の手法の選定及び選定理由	191
第6章	方法書に関する業務を委託した者の名称、 代表者の氏名及び主たる事務所の所在地	243
用語解説		244

本書に掲載した地形図は、“出所”とした地図及び国土地理院発行とした地図を除き、全て豊橋市都市計画図（平成20年版）を使用している。

“出所”とした図面については、出典資料を元に、色づけ、記号付け等の加工を行い表示している。

なお、“出典”は、出典資料を元に豊橋市都市計画図を用いて作成または、出典資料を元に図表を作成したものを示す。

第1章 都市計画決定権者の名称

都市計画決定権者：豊橋市

第2章 都市計画対象事業の目的及び内容

1 都市計画対象事業の目的

1-1 事業の目的

国は、ダイオキシン類対策等適正処理の推進に向け、平成9年に「ごみ処理の広域化計画について」（平成9年5月28日付け衛環第173号厚生省環境整備課長通知）を都道府県に通知した。

愛知県では、これを受け、平成10年10月に平成19年度までを計画期間とする「愛知県ごみ焼却処理広域化計画」を、平成21年3月には「第2次愛知県ごみ焼却処理広域化計画（平成20年度～29年度）」（以下「県広域化計画」という。）を策定しており、これに基づいて県内市町村のごみ処理の広域化を推進している。

ごみ処理施設の集約化は、公共事業コストの縮減、エネルギー利用の合理化など様々なメリットがあるとされており、国においても、ごみの広域的な処理を推進している。また、県広域化計画においても、豊橋市、田原市の2市の新たな焼却処理施設整備にあたっては、豊橋田原ブロックとして広域的な施設整備を行うこととされている。

こうした中、豊橋市及び田原市（当時は田原町、赤羽根町及び渥美町）においては平成12年2月に豊橋渥美地域広域化ブロック会議を設置し、ごみ処理広域化の検討を開始した。また、平成25年2月には、豊橋田原ごみ処理広域化ブロック会議に名称を改め、ごみ処理広域化を具体的に推進するための検討を開始した。

豊橋市、田原市の新たな施設整備にあたり、ごみ処理の広域化を具体的に推進するために、基本的な方向性を示した「豊橋田原ごみ処理広域化計画（平成26年3月）」（以下「広域化計画」という。）を策定した。

本事業は、豊橋田原ブロックのごみ処理施設の現状及び広域化計画に基づき、豊橋市及び田原市のごみ処理を1施設に集約した新たなごみ処理施設の整備を目的とする。

1-2 ごみ焼却施設の現状

豊橋市の焼却処理施設である「豊橋市資源化センター」は、1・2号炉が平成14年度から稼働しており、今後5年で稼働20年以上となる。3号炉は平成3年度から稼働しており、既に稼働20年以上となっている。

田原市の焼却処理施設である「田原リサイクルセンター（炭生館）」は、PFI事業（契約期間15年）で平成17年度から稼働している。平成32年3月末で契約期間が満了するため、平成29年度からその後の運営について協議することとなっている。

表 2-1-1 豊橋市及び田原市の焼却処理施設

事業主体	施設名称	施設の種類	炉形式	処理能力 (t/日)	稼働 年度
豊橋市	豊橋市資源化センター (焼却処理施設 1・2号炉)	ガス化溶融	回転キルン	400	H14
	豊橋市資源化センター (焼却処理施設 3号炉)	焼却	ストーカ	150	H3
グリーンサイト ジャパン(株) (田原市)	田原リサイクルセンター (炭生館)	炭化	流動床	60	H17

表 2-1-2 豊橋市及び田原市の現有焼却処理施設の稼働年数

焼却処理施設	稼働開始 年度	年度																			
		H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40	H41	H42	H43	H44
豊橋市資源化センター 焼却施設1・2号炉 回転キルン炉 400t/日	H14	[Patterned cells representing operation years]																			
	(経過年数)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)	(23)	(24)	(25)	(26)	(27)	(28)	(29)	(30)	(31)
豊橋市資源化センター 焼却施設3号炉 ストーカ炉 150t/日	H3	[Patterned cells representing operation years]																			
	(経過年数)	(23)	(24)	(25)	(26)	(27)	(28)	(29)	(30)	(31)	(32)	(33)	(34)	(35)	(36)	(37)	(38)	(39)	(40)	(41)	(42)
田原リサイクルセンター (炭生館) 流動床炉 60t/日	H17	[Patterned cells representing operation years]																			
	(経過年数)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)	(23)	(24)	(25)	(26)	(27)	(28)

【凡例】稼働開始 0～10年：□ 11～20年：▨ 21～30年：▩ 31～40年：▧ 41年以上：■

1-3 広域化計画の概要

広域化計画の中で、広域処理対象施設は焼却処理施設と粗大ごみ処理施設とし、稼働目標年度は、各施設の整備・稼働状況等を考慮して、平成34年度とした。また、広域処理対象施設の設置場所は、以下の理由により、豊橋市資源化センターの周辺とした。なお、稼働目標年度については、事業進捗に応じて変更が見込まれる。

【広域処理対象施設の設置場所の選定理由】

- 広域化計画では、「豊橋市資源化センター」及び「田原リサイクルセンター（炭生館）」のいずれかの周辺を施設の設置場所として、経済性、環境負荷、資源化・減量化効果等の比較検討を実施した。この比較検討により、豊橋市に広域処理対象施設を設置する方が、収集運搬効率等の面から優れている結果となった。
- 豊橋市資源化センターの周辺は、災害時の緊急対応拠点及び収集効率面から見た立地条件が良い。
- 豊橋市資源化センターの周辺は、余熱利用施設やリサイクル施設の一体的整備が可能となる。
- 豊橋市資源化センターの周辺に施設を一体的に整備することにより、既設撤去後の跡地利用に対し、国の交付金などの財政的なメリット等がある。

(参考) 広域処理対象施設の設置場所の比較総括 (広域化計画)

項目	比較総括	単独更新案	広域更新案			
			豊橋市内建設案	田原市内建設案	中継施設建設案	
経済的項目	総コスト	<ul style="list-style-type: none"> 総コストは、単独更新案に対して広域更新案で1~4%程度のコスト削減が見込まれ、経済的には広域化による施設統合は有利である。 総コストの内訳で見ると、施設建設費、維持管理費削減効果が期待できる。一方<u>収集運搬費は広域化によって増加する。</u> 中継施設を整備することで、<u>収集運搬費は低下するが、総コストは増加する。</u> 	×	◎	△	○
	売電収入	<ul style="list-style-type: none"> 発電については、単独更新案では豊橋市のみに期待でき、<u>広域更新案では、売電による収入が単独更新案より大きい。</u> 	○	◎	◎	◎
環境負荷	二酸化炭素排出量	<ul style="list-style-type: none"> 単独更新案に対して広域更新案では<u>1%程度のCO₂排出量削減効果が期待できる。</u> 	△	◎	○	◎
	ダイオキシン類	<ul style="list-style-type: none"> 現在の技術水準ではどのケースでも最も厳しい排出基準値を達成できる。ただし、施設規模が大きい方が規模あたりの対策費が小さくなる可能性がある。 	○	◎	◎	◎
資源化・減量化		<ul style="list-style-type: none"> 焼却残渣の資源化・減量化の効果は、どのケースも同じである。 	○	○	○	○
その他	必要面積	<ul style="list-style-type: none"> 広域更新案の場合には、概ね3.6ヘクタール程度の用地が必要になると見込まれるが、単独更新案では分散設置をするため、広い敷地面積を要する。 	△	○	○	○
	災害時のリスク	<ul style="list-style-type: none"> 災害時に施設停止を余儀なくされた場合、<u>リスク回避上不利であるが、単独更新案の場合でも施設規模の差が大きく、相互の補完が難しい。</u> 豊橋市に施設を設置する場合、地理的条件や交通アクセスの条件がよく、地盤も強固であることから<u>災害時の拠点としての機能を有している。</u> 	◎	○	△	○
	交付金の充当	<ul style="list-style-type: none"> いずれのケースでも人口または面積で交付金の交付要件を満たすが、広域更新案の方が国、県の方針に合致している。 	△	○	○	○
	事業スケジュール	<ul style="list-style-type: none"> 単独更新案、広域更新案で大きくスケジュールは変わらない。 愛知県環境影響評価条例に該当した場合、手続期間が事業スケジュール上の制約となる可能性がある。 	△	△	△	△

なお、豊橋市及び田原市の現在のごみ処理のフローは、図 2-1-1(1)、(2)に示すとおりであり、広域化後のごみ処理のフローは、図 2-1-2 に示すとおりである。

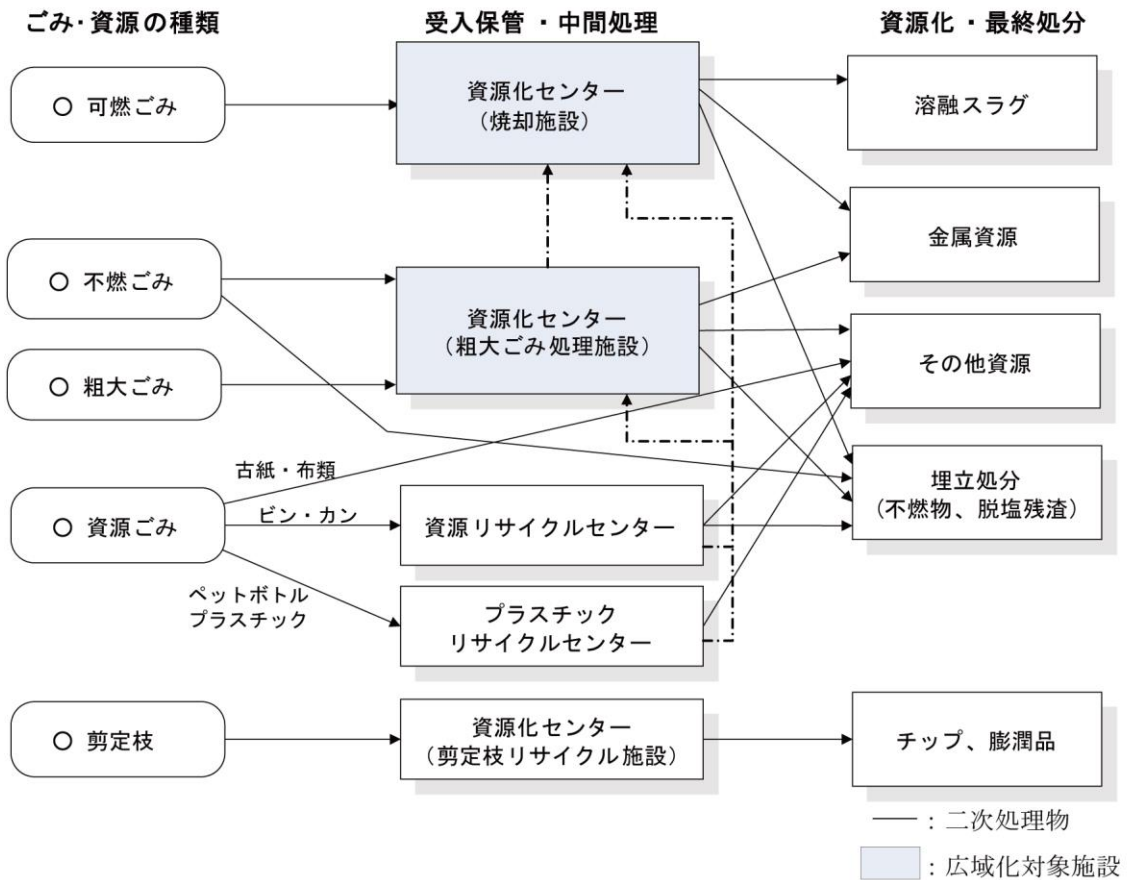
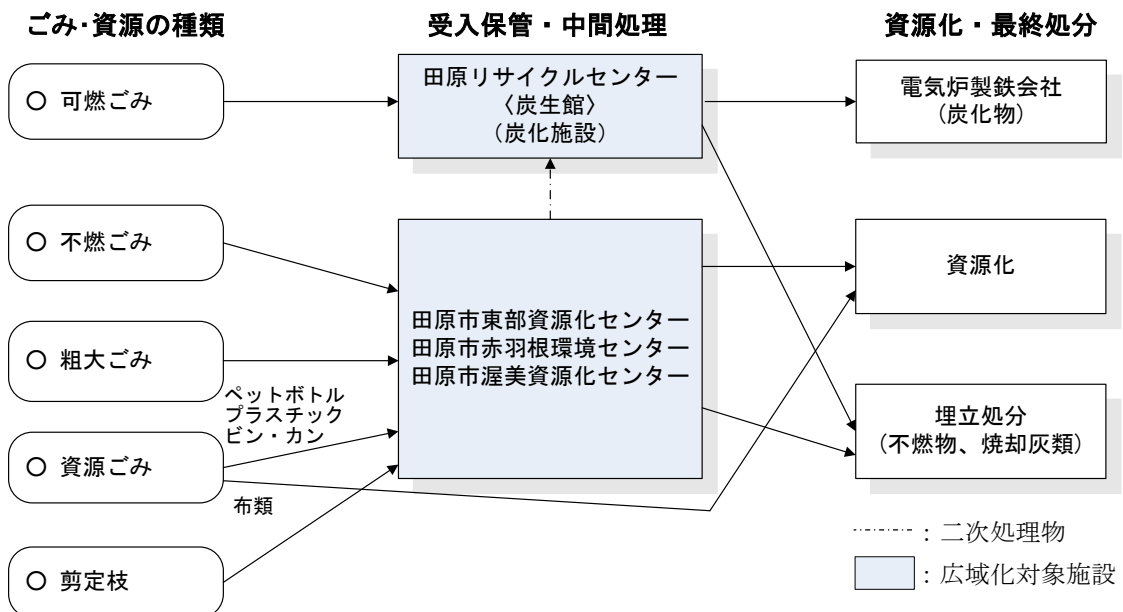
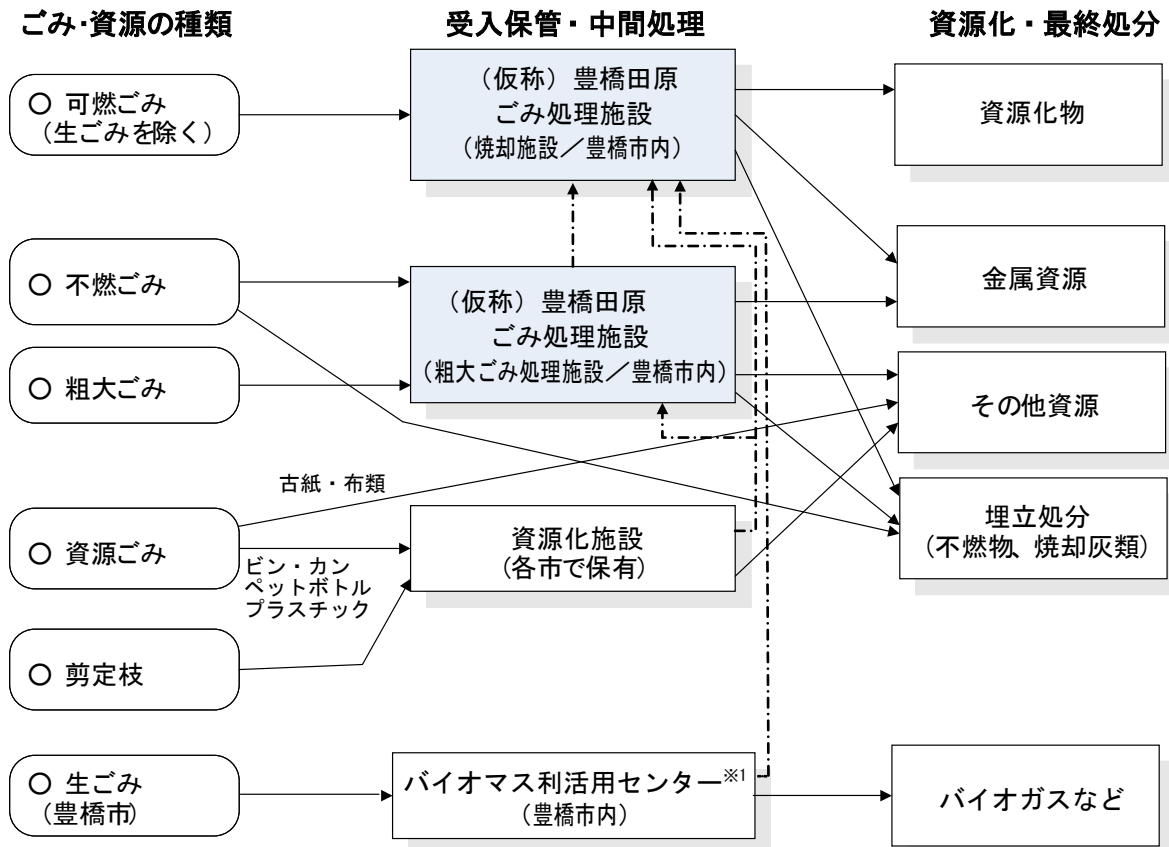


図 2-1-1(1) 現在の豊橋市におけるごみ処理フロー



注) 資源ごみ、剪定枝は広域化処理の対象から除く。

図 2-1-1(2) 現在の田原市におけるごみ処理フロー



注) 田原市の生ごみについては、有効利用を検討中。

注) バイオマス利活用センターの場所：豊橋市神野新田町（中島処理場内）

-----：二次処理物

■：広域化施設

図 2-1-2 広域化後の豊橋田原ブロックにおける想定ごみ処理フロー

※1：バイオマス利活用センター

豊橋市では、もやすごみとして焼却処理している生ごみと、生し尿・浄化槽汚泥及び食物由来の事業系一般廃棄物について、平成 29 年度から豊橋市中島下水処理場にて整備を進めているバイオマス利活用センターでエネルギー利用する計画である。

【バイオマス利活用センターの概要】

名 称	豊橋市バイオマス資源利活用施設整備・運営事業	
事業期間	平成29年10月～平成49年9月	
処理対象物	ア 公共下水道汚泥 イ 地域下水道汚泥（濃縮） ウ し尿・浄化槽汚泥	エ 家庭系一般廃棄物（生ごみ） オ 事業系一般廃棄物（生ごみ）
施設規模	汚 泥：約472 m ³ /日 生ごみ：約59t/日	

出典：豊橋市バイオマス資源利活用施設整備・運営事業 実施方針（変更版）（平成 26 年 1 月 豊橋市 豊橋市上下水道局）

2 都市計画対象事業の内容

2-1 都市計画対象事業の種類

「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
するごみ処理施設設置の事業

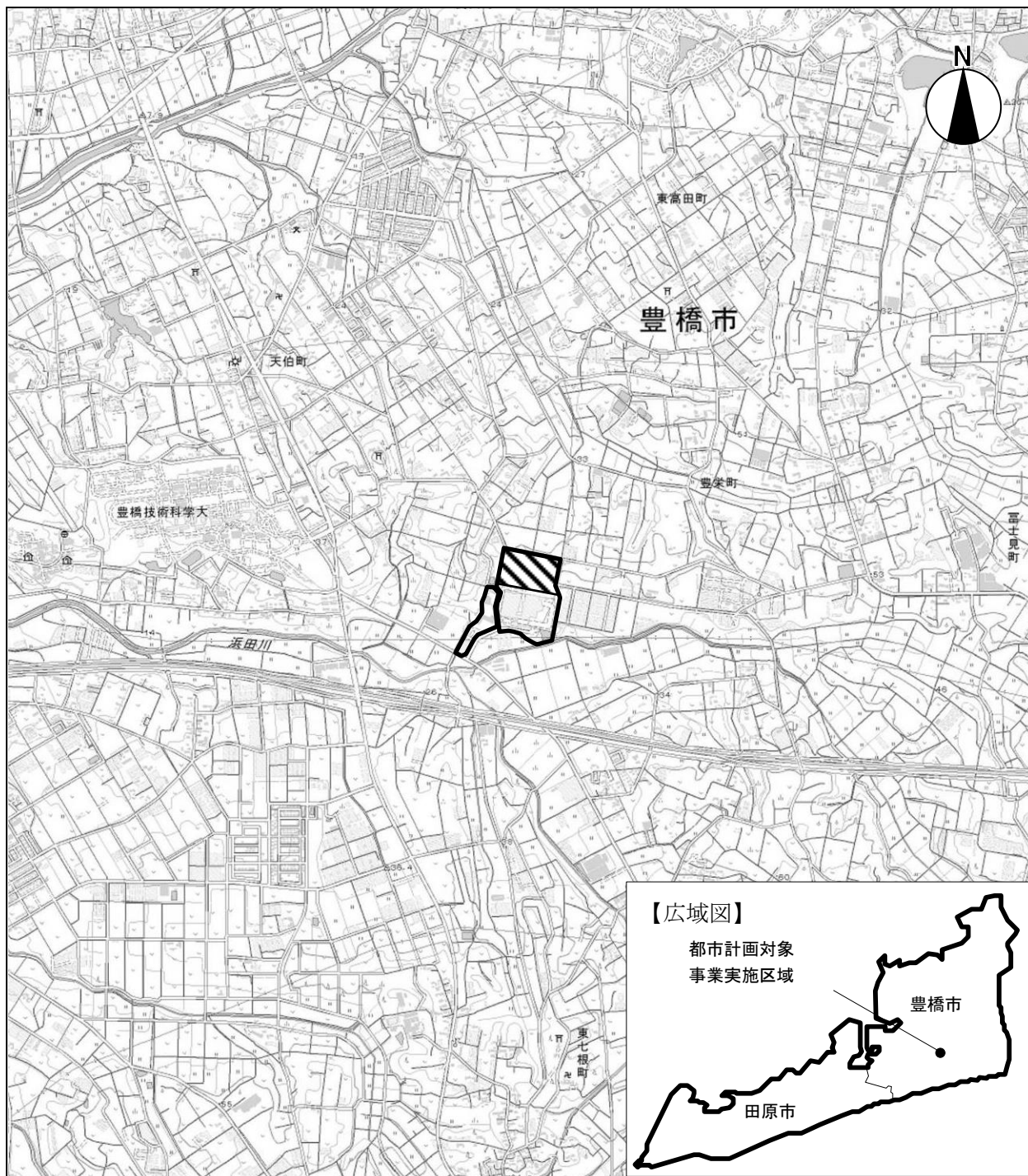
2-2 都市計画対象事業の規模

処理能力：520t/日

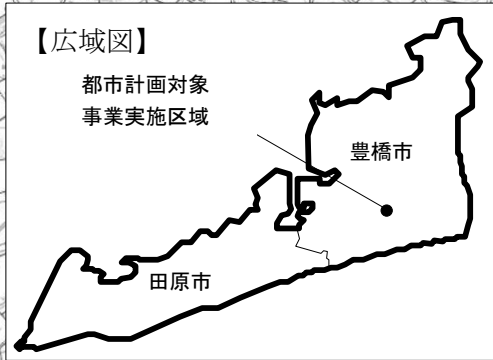
2-3 都市計画対象事業実施区域の位置

位置：豊橋市豊栄町地内（図 2-2-1 参照）

面積：約 9.0ha（うち新規施設用地 約 3.0ha）



0 500 1000m
1 : 25,000





凡 例	
	: 都市計画対象事業実施区域
	: 新規施設用地 (約 3.0ha)

図 2-2-1 都市計画対象事業
実施区域の位置

この地図は、国土地理院の地理院地図(淡色地図)を使用したものである。

2-4 都市計画対象事業の諸元

1) ごみ処理施設の諸元

本事業において都市計画対象事業実施区域（以下、「事業実施区域」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	520t/日
	処理方式	全連続式燃焼方式
	処理対象ごみ	可燃ごみ、破碎可燃残渣等
	公害防止設備	最新・最善の公害防止設備を備えた施設を整備する
	煙突	59m（既存施設と同程度）
	運転計画	24 時間連続運転
粗大ごみ処理施設	処理能力	68t/日
	処理方式	破碎・選別
稼働目標年度		平成 34 年度

2) 処理能力の算定

計画施設の処理能力の算定根拠は、以下のとおりである。

(1) ごみ焼却施設

① 年間ごみ焼却量

広域化計画において、人口の将来推計やごみ減量化等の施策を踏まえて推計された、平成 34 年度におけるごみ焼却量は、表 2-2-2 に示すとおりである。

表 2-2-2 平成 34 年度における計画ごみ焼却量

単位：t/年

	焼却量合計
豊橋市	126,220
田原市	13,556
合計	139,776

出典：「豊橋田原ごみ処理広域化計画」（平成 26 年 3 月 豊橋田原ごみ処理広域化ブロック会議）

② ごみ焼却能力

ごみ焼却能力は、1 日当りに処理する能力を示し、「ごみ処理施設整備の計画・設計要領 2006 改訂版（（社）全国都市清掃会議 平成 18 年 6 月）」により、次式で算定する。

$$\text{処理能力} = \text{計画年間日平均処理量 (a)} \div \text{実稼働率 (b)} \div \text{調整稼働率 (c)}$$

a 計画年間日平均処理量：焼却処理量(t/日) (= 139,776t/年 ÷ 365 日)

b 実稼働率：実稼働日数(365 日 - 85 日*) ÷ 365 日

*1：補修整備期間(30 日) + 補修点検期間(15 日 × 2 回) + 全停止期間(7 日) + 起動に要する日数(3 日 × 3 回) + 停止に要する日数(3 日 × 3 回)

c 調整稼働率：96%

これにより、ごみ焼却施設の処理能力は、

$$\text{処理能力} = (139,776\text{t/年} \div 365 \text{日}) (a) \div ((365 \text{日} - 85 \text{日}) \div 365 \text{日}) (b) \div 0.96 (c) \\ = 520\text{t/日}$$

なお、既存の豊橋市資源化センターのごみ焼却施設の処理能力は 550t/日であり、(仮称)豊橋田原ごみ処理施設の計画処理能力は 520t/日であるため、当該事業実施区域においては、現状と比較し 30t/日の規模縮小となる。

(2) 粗大ごみ処理施設

① 年間粗大ごみ処理量

広域化計画において、人口の将来推計やごみ減量化等の施策を踏まえて推計された、平成 34 年度における粗大ごみ処理量は、表 2-2-3 に示すとおりである。

表 2-2-3 平成 34 年度における計画粗大ごみ処理量

単位：t/年

	粗大ごみ処理量合計
豊橋市	15,470
田原市	750
合計	16,220

出典：「豊橋田原ごみ処理広域化計画」（平成 26 年 3 月 豊橋田原ごみ処理広域化ブロック会議）

② 粗大ごみ処理能力

粗大ごみ処理施設の能力は、1 日当りに処理する能力を示し、「ごみ処理施設整備の計画・設計要領 2006 改訂版（(社)全国都市清掃会議 平成 18 年 6 月）」により、次式で算定する。

$$\text{処理能力} = \text{計画年間日平均処理量} (a) \div \text{実稼働率} (b)$$

a 計画年間日平均処理量：粗大ごみ処理量(t/日) (=16,220t/年÷365日)

b 実稼働率：実稼働日数(365日-127日*)÷365日

*2：日曜日、土曜日、祝日等(112日)+施設補修日(15日)

これにより、粗大ごみ処理施設の処理能力は、

$$\text{処理能力} = (16,220\text{t/年} \div 365 \text{日}) (a) \div ((365 \text{日} - 127 \text{日}) \div 365 \text{日}) (b) \\ = 68\text{t/日}$$

なお、既存の豊橋市資源化センターの粗大ごみ処理施設の処理能力は 70t/日であり、(仮称)豊橋田原ごみ処理施設の計画処理能力は 68t/日であるため、当該事業実施区域においては、現状と比較し 2t/日の規模縮小となる。

3) 処理方式の選定

(1) 施設整備・施設選定方針

ごみ処理を広域化することにより、効率的な熱回収や残渣の資源化推進が期待できる。施

設整備にあたっては、ごみ減量、リサイクルの推進を踏まえ、ごみ発電や余熱利用等における効率的なエネルギー回収、残渣の資源化に努めるとともに、地球温暖化抑制に寄与する環境保全型の施設を整備する。また、有害物質の発生抑制に向けて、最新・最善の公害防止設備を備えた施設を整備する。

(2) ごみ処理方式

現在、選定の対象としているごみ処理方式の分類を図 2-2-2 に示す。今後、豊橋田原広域ブロックで検討を行ない適切なごみ処理方式の選定を行なう。

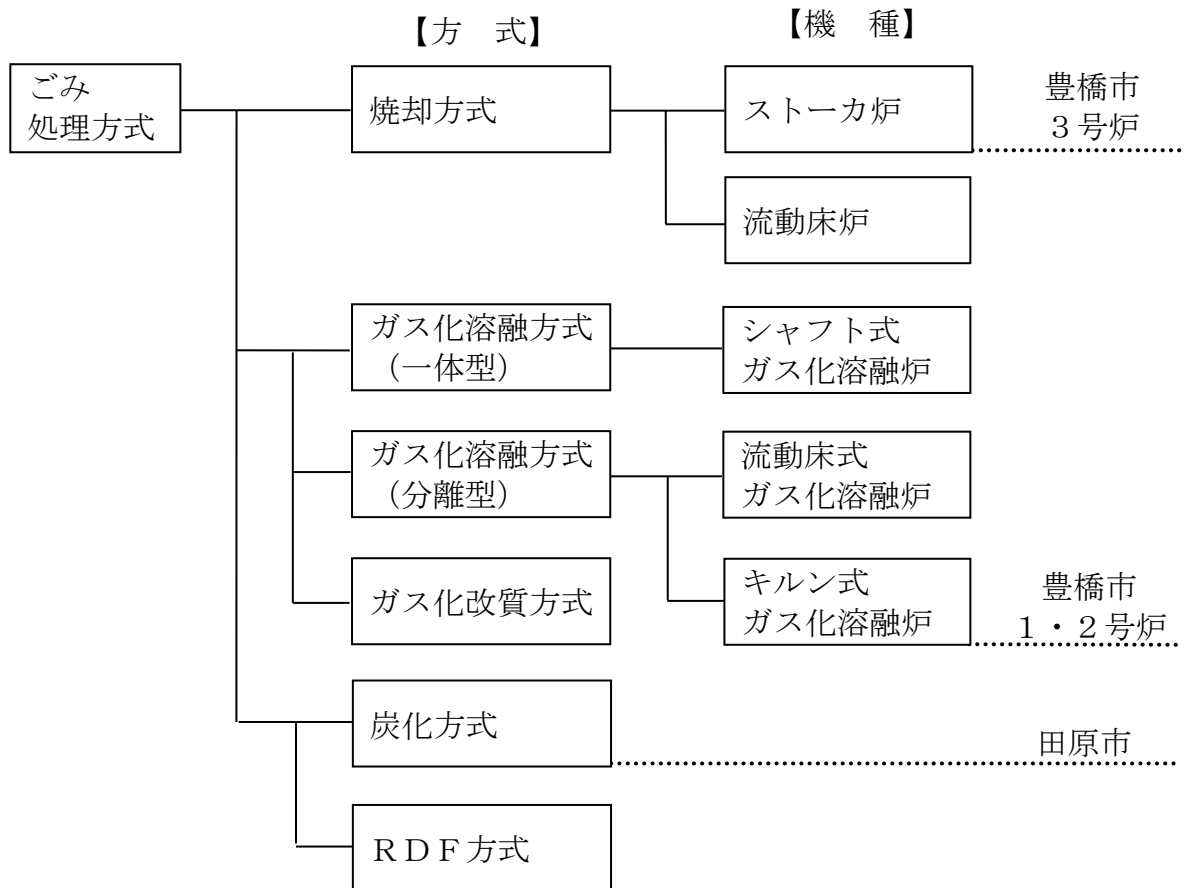


図 2-2-2 ごみ処理方式の分類

(3) 処理方式の概要

選定の検討対象としている処理方式について、処理フローを図 2-2-3(1)～(6)に示す。

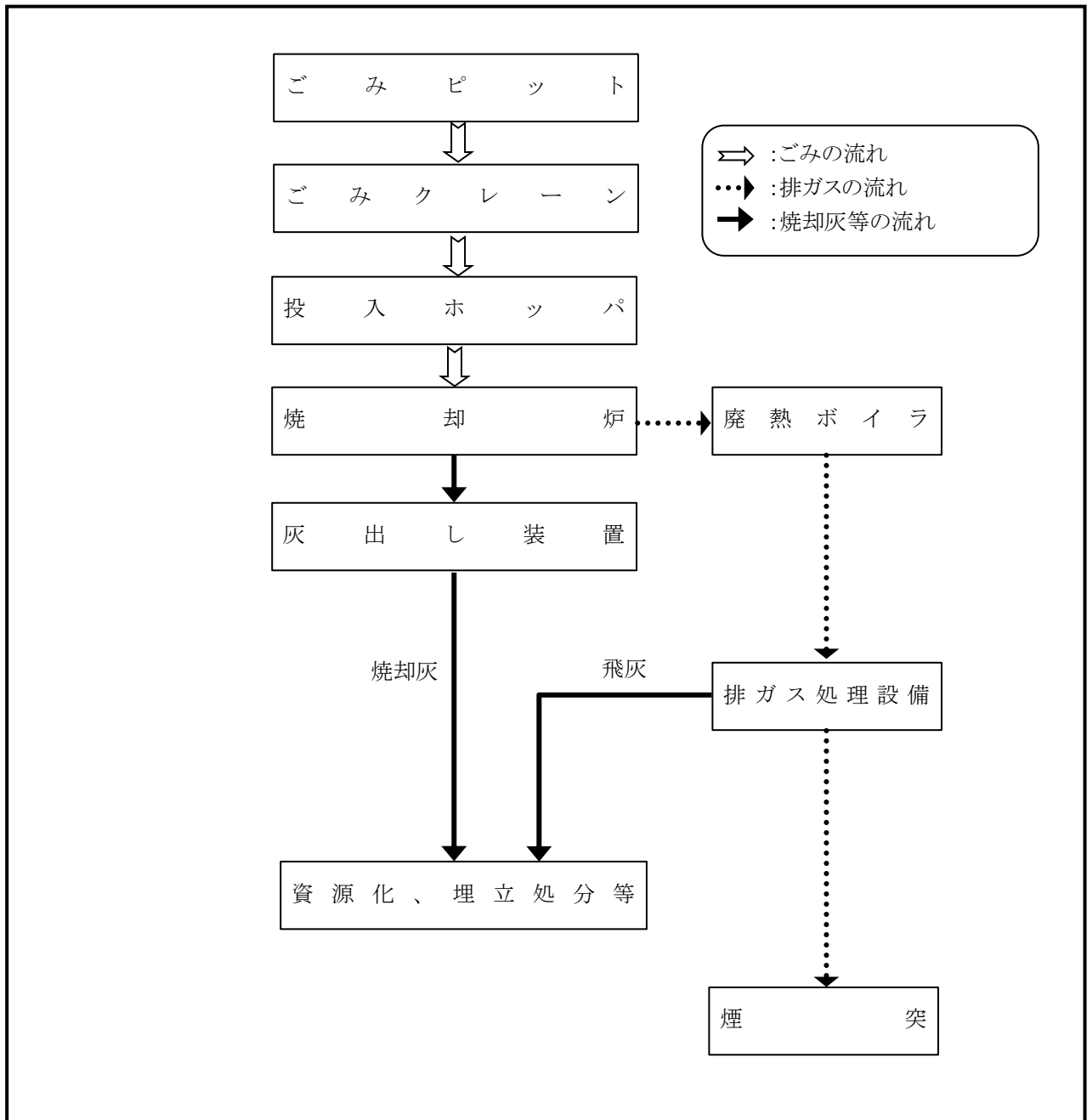


図 2-2-3(1) 焼却方式の処理フロー

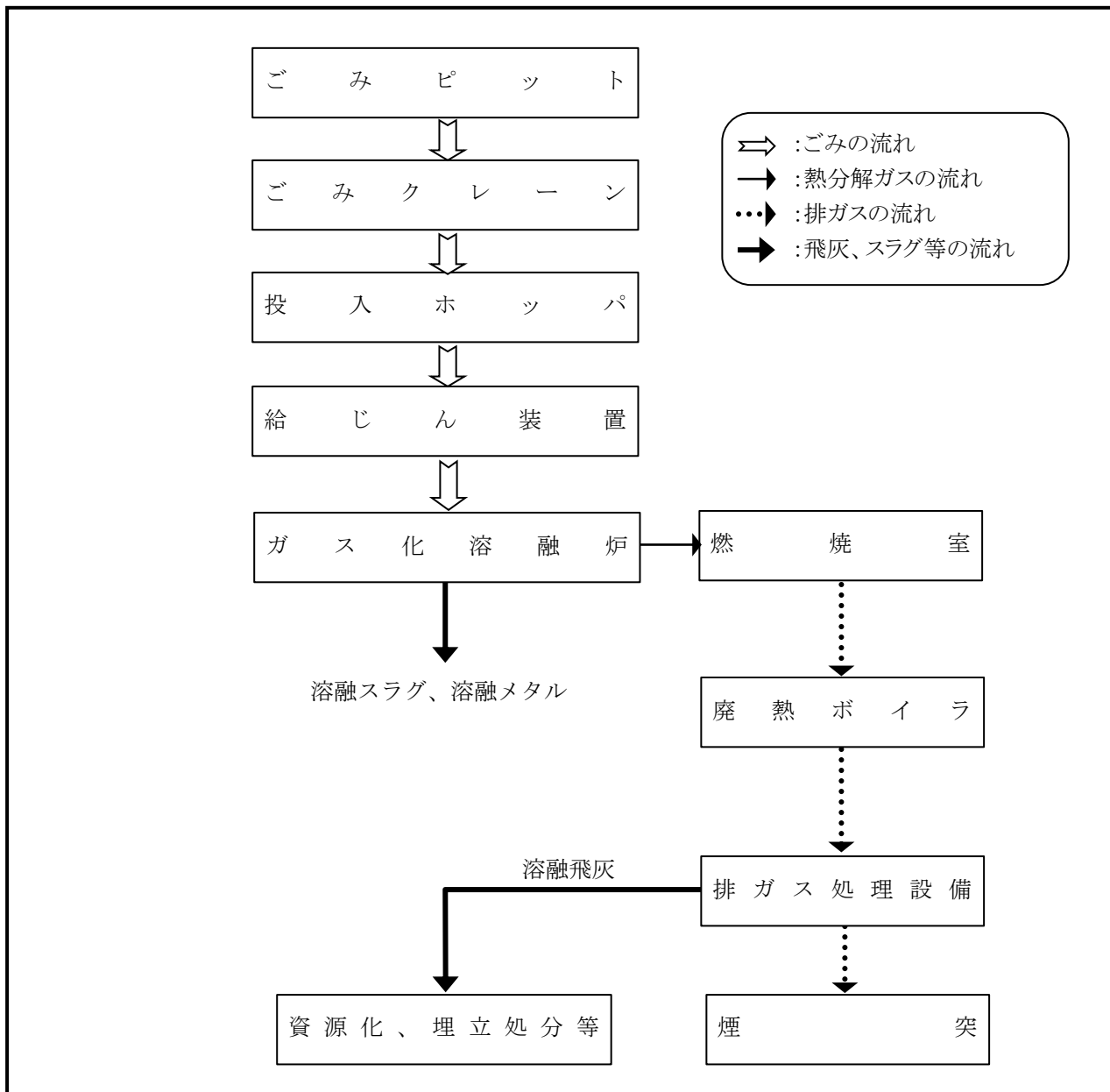


図 2-2-3 (2) ガス化溶融方式（一体型）の処理フロー

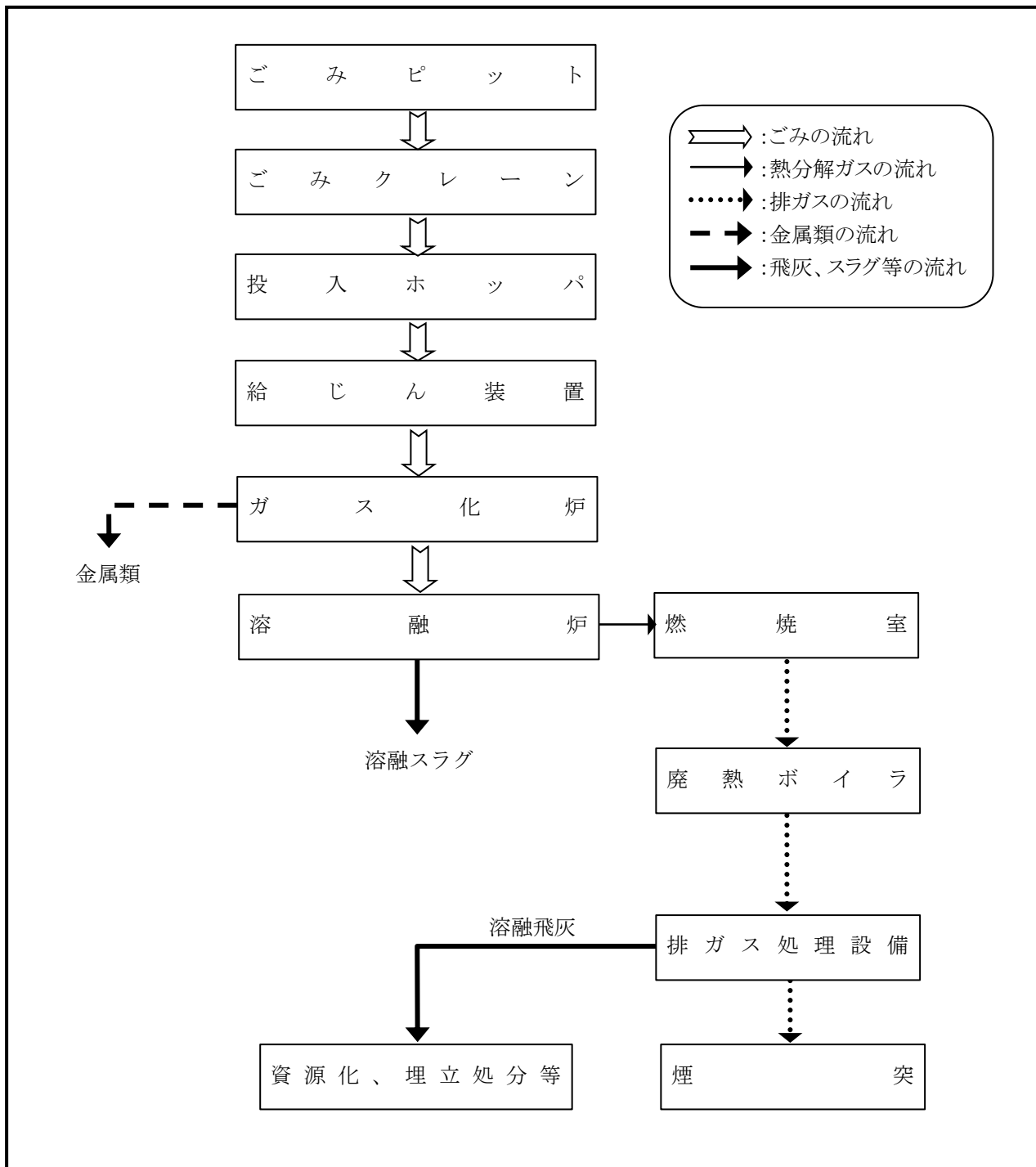


図 2-2-3 (3) ガス化溶融方式（分離型）の処理フロー

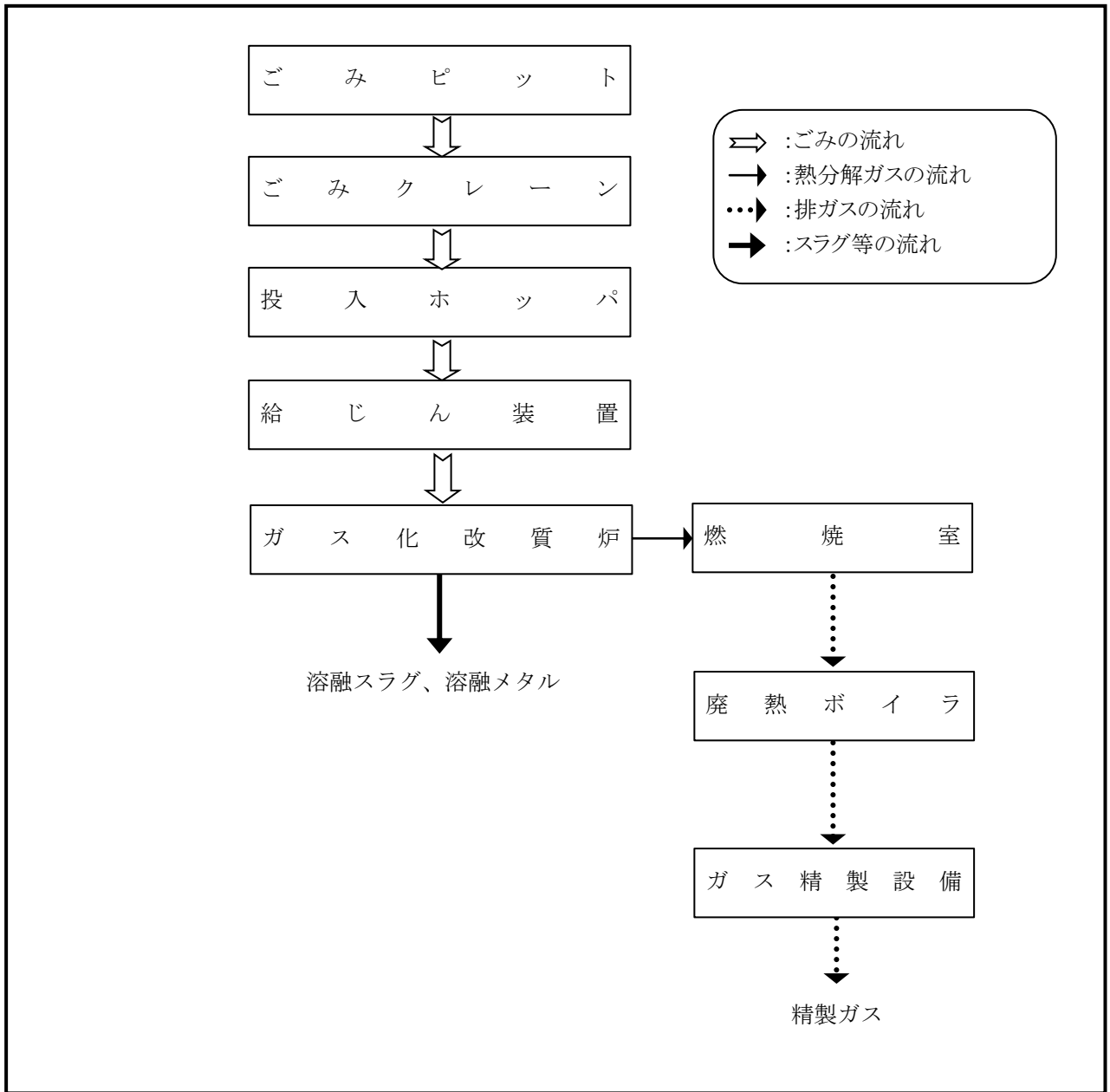


図 2-2-3(4) ガス化改質方式の処理フロー

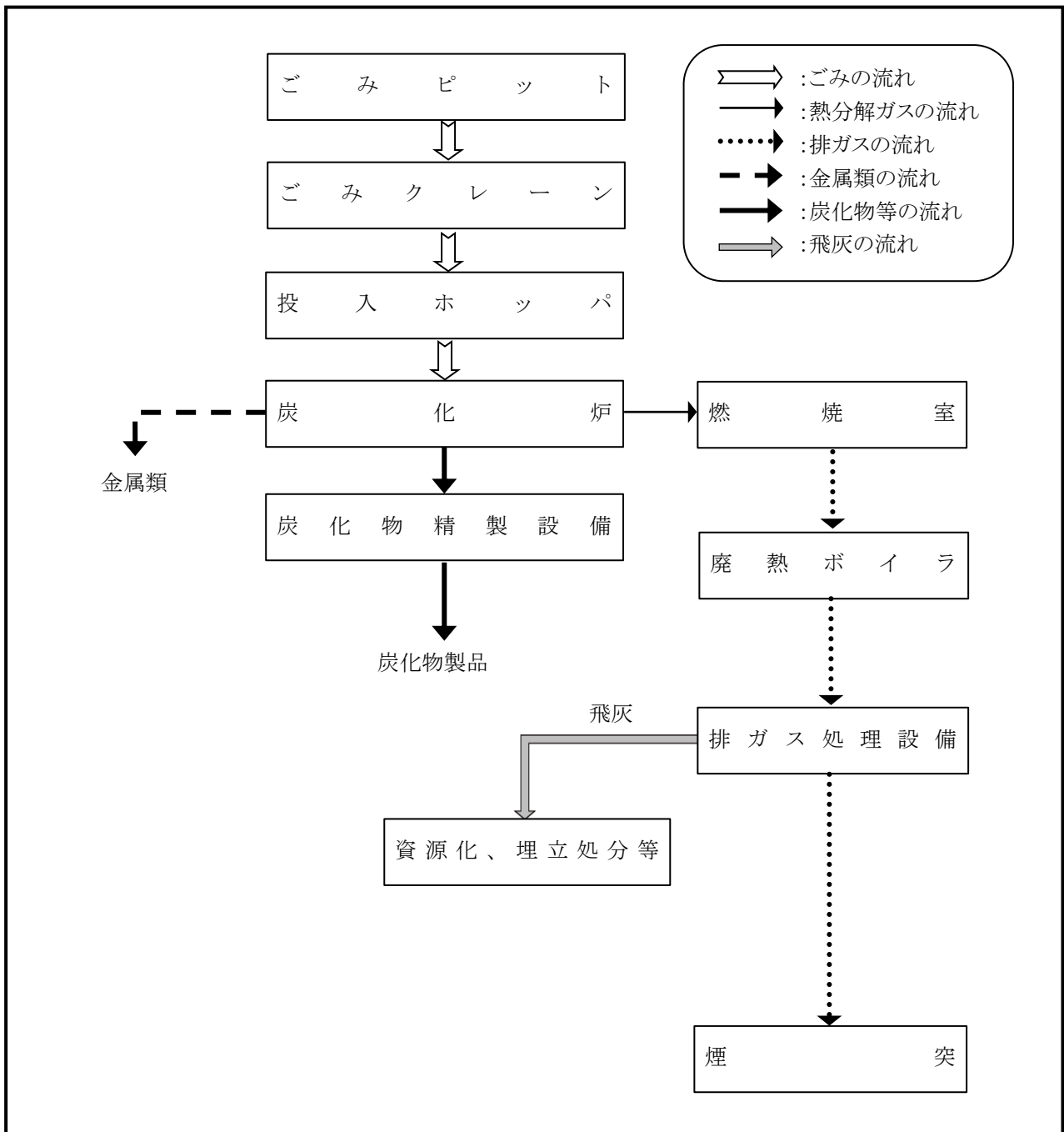


図 2-2-3 (5) 炭化方式の処理フロー

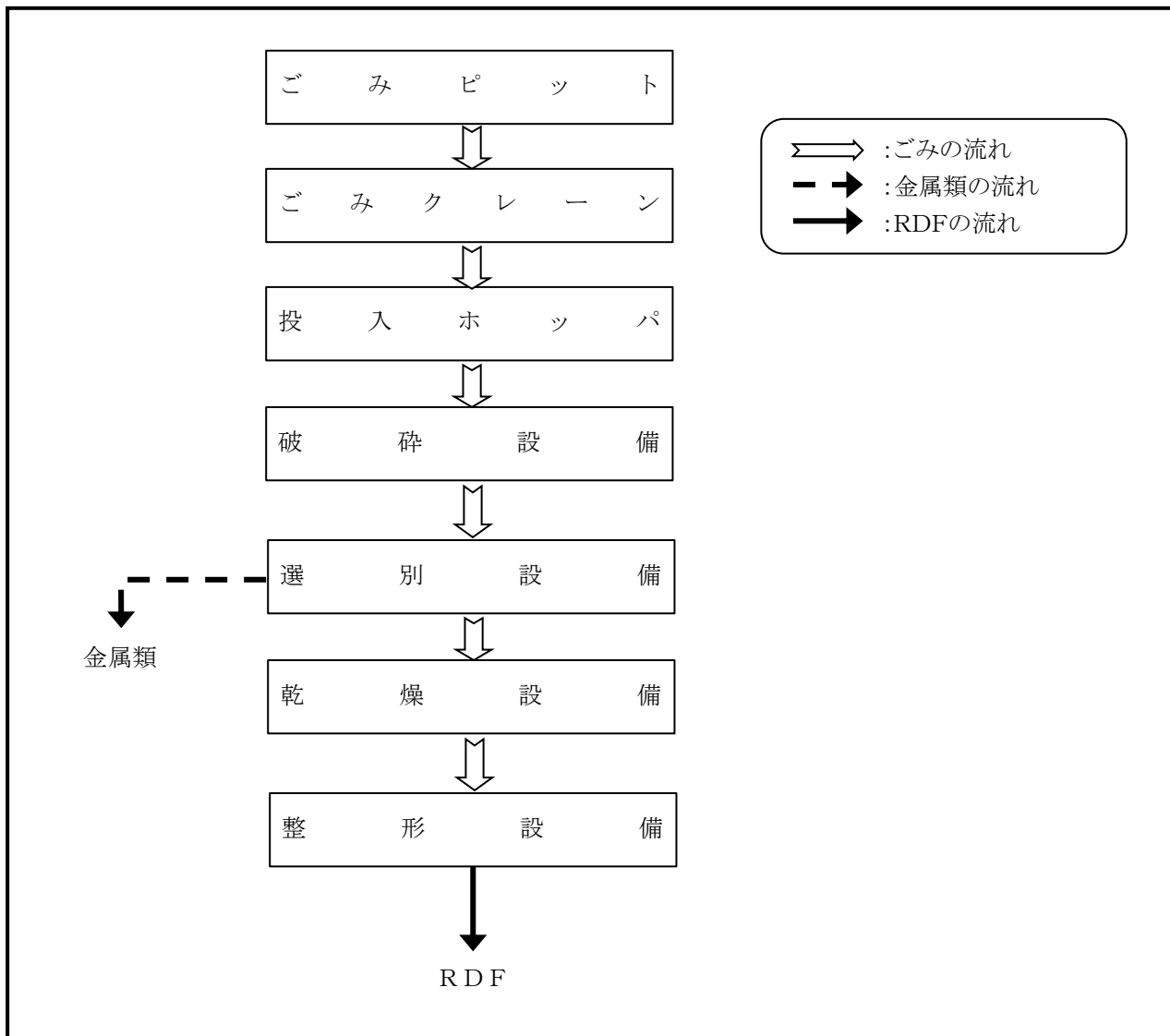


図 2-2-3(6) RDF方式の処理フロー

4) 公害防止基準

最新・最善の公害防止設備を備えた施設を整備する。参考に、既存施設の公害防止基準を表 2-2-4 に示す。既存施設の公害防止基準は法令に基づく基準値に比べさらに厳しく定めており、計画施設においてもこのことを踏襲し、さらなる項目の精査と併せて同等か同等以上の自主基準値とする計画である。

表 2-2-4 既存施設の公害防止基準

項 目		単 位	自主基準値	規制基準値	
排出ガス	1 号炉 2 号炉	硫黄酸化物(SO _x)	ppm	25	(1,000) ^{*1}
		ばいじん	g/m ³ N	0.02	0.04
		窒素酸化物(NO _x)	ppm	50	250
		塩化水素(HCl)	mg/m ³ N	65	700
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m ³ N	0.01	0.1
	3 号炉	硫黄酸化物(SO _x)	ppm	50	(1,000) ^{*1}
		ばいじん	g/m ³ N	0.05	0.08
		窒素酸化物(NO _x)	ppm	60	250
		塩化水素(HCl)	mg/m ³ N	80	700
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m ³ N	1.0	1.0
放流水	水素イオン濃度(pH)		—	5.8~8.6	5.8~8.6
	生物化学的酸素要求量(BOD)		mg/L	日間平均 20	日間平均 30(20) ^{*2}
	浮遊物質(SS)		mg/L	日間平均 20	日間平均 60(20) ^{*2}
	全窒素(T-N)		mg/L	日間平均 60	日間平均 60
	全リン(T-P)		mg/L	日間平均 8	日間平均 8
	ダイオキシン類		pg-TEQ/L	10	10
悪 臭	臭気指数		—	18	18
騒 音	朝 (6時~8時)		dB	50	55
	昼 (8時~19時)		dB	55	60
	夕 (19時~22時)		dB	50	55
	夜 (22時~6時)		dB	45	50
振 動	昼間 (7時~20時)		dB	55	65
	夜間 (20時~翌7時)		dB	55	60

*1：硫黄酸化物には濃度の規制はないが、K値から計算した場合の濃度を示す。

*2：し尿処理施設の休止により、平成29年10月以降はBOD、SSは(20)となる。

備考) 排ガス濃度は酸素12%換算値を示す。

5) 排ガス処理計画

自主基準値を遵守できる最新・最善の排ガス処理設備を備えた施設を整備する。

6) 給排水計画

生活用水は、上水を利用する。プラント用水は、工業用水を使用する。プラント系排水及び生活系排水はそれぞれ適正に処理し、再利用（洗車、床洗浄等）を行った後、余剰水を梅田川水系支川浜田川に放流する。雨水は、調整池を経由して、梅田川水系支川比留茂川に放流する。

なお、詳細については今後検討し、準備書公表までに決定する予定である。

7) 収集運搬計画

(1) 収集区域

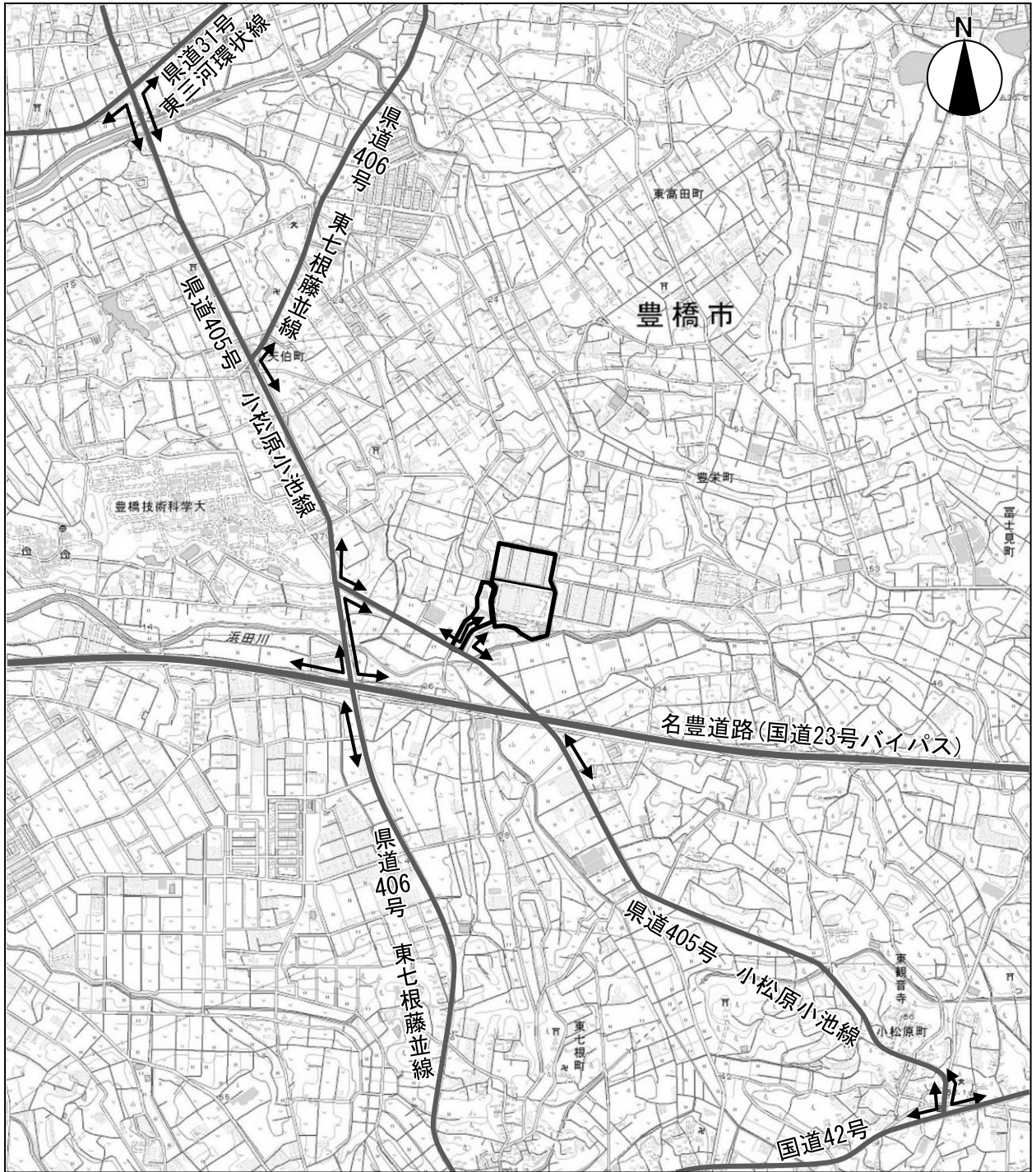
廃棄物の収集区域は、豊橋市及び田原市の全域とする。

(2) 廃棄物等運搬計画

ごみ収集車等の主要走行経路は、現行と同様であり、県道 405 号小松原小池線から事業実施区域に進入する（図 2-2-4 参照）。

平成 26 年度において、豊橋市資源化センター及びその周辺に存在する資源リサイクルセンター等の中間処理施設への廃棄物搬入車両は、日平均で約 520 台、搬出車両は、日平均で約 20 台、し尿・浄化槽汚泥搬入車両は、日平均で約 80 台である。また、田原リサイクルセンター（炭生館）への廃棄物搬入車両は、日平均で約 40 台、搬出車両は、日平均で約 2 台である。

計画施設稼働後の搬出入車両台数は、バイオマス資源利活用事業による生ごみ分とし尿・浄化槽汚泥分の搬入台数減少が見込まれるため、現状よりも減少する（図 2-2-5 参照）。



0 500 1000m
1 : 25,000




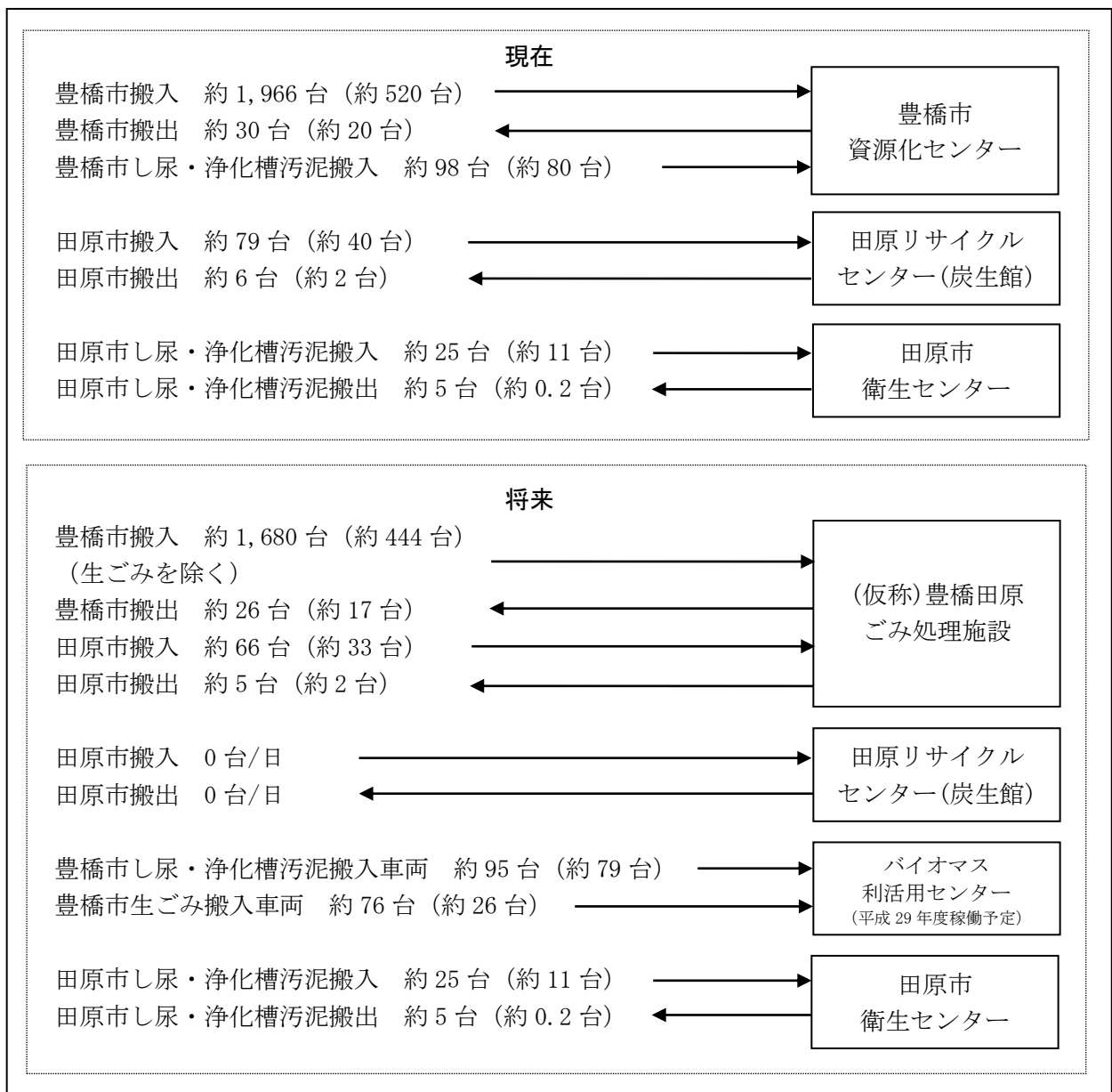
凡 例	
	: 事業実施区域
	: 主要走行道路
	: 主要走行経路

図 2-2-4 主要走行道路及び主要走行経路図

この地図は、国土地理院の地理院地図(淡色地図)を使用したものである。



注 1) 繁忙期における 1 日当たりの最大車両台数、() 内は平均車両台数
 注 2) 平成 26 年度現在の収集体系、残渣搬出状況から規模及びごみ量を基に試算している。
 注 3) 田原市の生ごみについては、有効利用を検討している。

図 2-2-5 搬入出車両台数概念図

2-5 都市計画対象事業に係る工事計画の概要

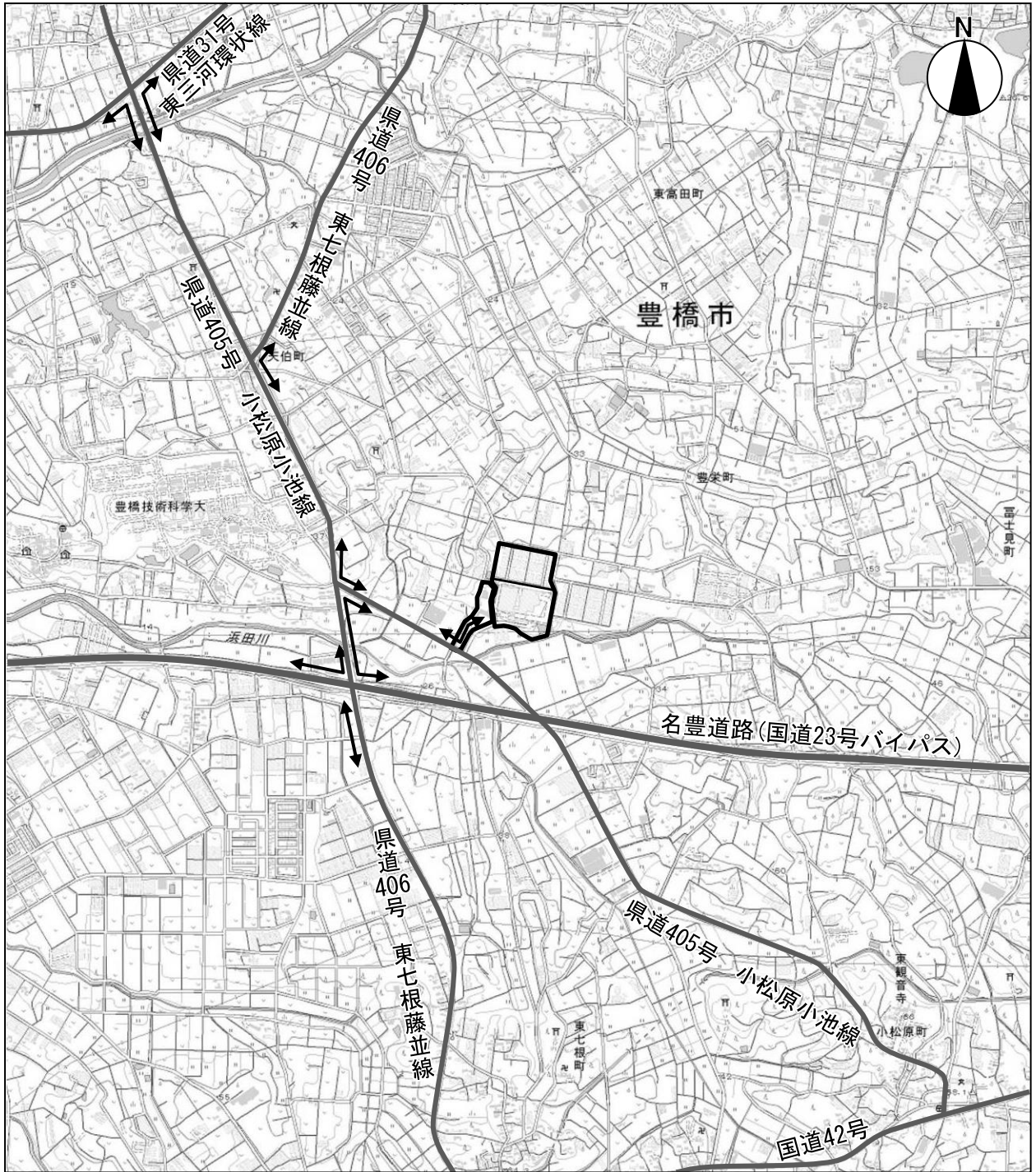
本事業の工事は、事業実施区域の造成工事、施設建設のための土木・建築工事、プラント設備工事、場内設備工事及び豊橋市資源化センターの解体工事を予定している。これらの工事工程は、表 2-2-5 に示すとおりである。

工事関係車両の走行経路を、図 2-2-6 に示す。工事関係車両は事業実施区域より西側の道路を使用し、東側からは進入しないものとする。

工事に発生する濁水は、濁水処理後に公共用水域に放流する。豊橋市資源化センター解体工事の際には、施設内に付着したダイオキシン類の汚染状態を適正に把握する中で除去する必要があるものについては、除染工事で汚水（除染水）が発生するが、この汚水も外部に流出しないよう管理を行い、循環利用した上で、最終的には外部で適正に処理する。

表 2-2-5 工事工程表




工 事	年 度					
	1 年目	2 年目	3 年目	4 年目	5 年目	6 年目
造成工事	■					
建設工事						
土木・建築工事		■	■	■		
プラント設備工事			■	■		
試運転					■	
場内設備工事				■	■	
解体工事					■	■



0 500 1000m
1 : 25,000

図 2-2-6 工事用車両の走行経路図

この地図は、国土地理院の地理院地図(淡色地図)を使用したものである。

凡 例	
	: 事業実施区域
	: 主要道路
	: 工事用車両走行経路

3 事業計画策定時における環境配慮事項

3-1 環境保全の配慮に係る検討の経緯

環境配慮事項は、ごみ処理計画等や他の類似事例、既存施設の実績等を踏まえ、建設時の工事に係る事項として、解体工事や建設工事に伴い発生する建設副産物の適正処理や、建設に係る建設機械、工事用車両等による排ガス、騒音、振動等について検討を行った。

また、供用時の施設の稼働に伴う事項として、排ガス、騒音、振動、悪臭等の環境負荷や動植物の生育、生息環境について検討を行った。

3-2 環境保全の配慮の内容

対象事業の計画策定時における環境配慮事項は、以下に示すとおりである。

1) 環境の自然的構成要素の良好な状態の保持

環境の自然的構成要素である大気質、騒音、水質等を良好な状態で保持し、臭気の漏洩等を防止するための環境配慮事項を以下に示す。

<建設時、解体時>

- ・ 施設の建設工事及び豊橋市資源化センターの解体工事に当たっては、低公害型の建設機械を使用し、整備、点検を徹底することにより、排ガスによる大気汚染の低減を図るとともに、建設作業に伴う粉じん、騒音及び振動の発生を抑制する。
- ・ 工事中は資材等の搬入時期・時間帯の分散化を図り、交通集中に伴う排ガスによる大気汚染、騒音及び振動の低減に努める。
- ・ 工事用車両等については、低公害車の使用に努める。
- ・ 工事区域の周囲には仮囲いを設置し、周辺地域への粉じんの飛散や騒音を防止する。
- ・ 工事中の排水は、沈砂槽の設置等により濁水対策を実施した上で公共用水域に放流する。

<解体時>

- ・ 豊橋市資源化センターの解体工事に当たっては、必要に応じて散水を実施する。
- ・ 豊橋市資源化センターの解体工事に当たっては、ダイオキシン類等の飛散を防止するため、法令等に基づく飛散防止措置を講じる。

<供用時>

- ・ 最新の高効率な排ガス処理設備の導入により、大気汚染物質の排出濃度の低減化を図る。具体的には、集じん装置、脱硝装置等により構成する排ガス処理施設を設置し、ばいじん、窒素酸化物、硫黄酸化物、塩化水素、水銀等の除去を図るとともに、ダイオキシン類の再合成防止や除去を図る。
- ・ ダイオキシン類対策として、燃焼温度、ガス滞留時間等の管理により安定燃焼の確保に努め、定期的な調査を実施して適正に管理する。
- ・ ごみ処理施設で発生するプラント系排水及び生活系排水は、それぞれ適正に処理した後、極力処理施設内で再利用（洗車、床洗浄等）し、余剰水を公共用水域に放流する。
- ・ 設備機器は低騒音型機器を導入するとともに、遮音性の高い建物内に設置する。また、騒音発生源は極力敷地境界から離れた位置に配置する。
- ・ 設備機器は低振動型機器を導入するとともに、振動の大きい機器は防振架台に設置し、振動の伝播を抑える。
- ・ ごみピットやプラットホーム内は、常に負圧に保ち、臭気的外部への漏洩を防ぐとともに、吸引空気は、燃焼用空気を使用し臭気の熱分解を図る。また、エアーカーテンの設置により臭気の漏洩を防止し、休炉時対応に脱臭装置を設置する。
- ・ 廃棄物運搬車両等については、低公害車の使用に努める。

2) 生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全

動物及び植物に関して、重要な種を含めてその生息、生育環境を、また、地域を特徴づける生態系を保全するための環境配慮事項を以下に示す。

- ・ 工事中は排出ガス対策型建設機械や、低騒音、低振動型建設機械の使用に努め、沈砂槽の設置等の濁水対策を実施する。
- ・ 緑地帯の計画にあたっては、地域の生態系保全に配慮する。

3) 人と自然の豊かな触れ合いの確保及び地域の歴史的文化的特性を生かした快適な環境の創造

人と自然の豊かな触れ合いの場、歴史的文化的環境を保持するための環境配慮事項を以下に示す。

- ・ 緑地帯を積極的に設けることとする。
- ・ 建物や煙突の外観・形状・色調については、圧迫感を低減するとともに、周辺景観との調和に配慮する。

4) 環境への負荷を把握し、低減を図ることによる環境の保全

地球規模の環境問題に係る諸要素、廃棄物等について、環境への負荷の低減を図るための環境配慮事項を以下に示す。

<建設時、解体時>

- ・ 施設の建設工事及び豊橋市資源化センターの解体工事に伴って発生する建設副産物については、分別の徹底を図り可能な限り再利用・再生処理を行う。
- ・ 工事に伴う発生土は可能な限り再使用を図り、残土の発生抑制に努める。
- ・ 再生砕石の使用等、施設建設において再生材・再利用資源の活用に努める。また、可能な限り再利用可能な型枠を使用し、建設副産物の発生抑制に努める。
- ・ 工事に使用する資・機材等については、業者と調整し、省梱包化を図り、建設副産物の発生抑制に努める。

<供用時>

- ・ 焼却に伴う廃熱を廃棄物発電に利用するとともに、給湯、空調等にも利用し、最大限エネルギーの有効利用を行う。
- ・ 節水に努める。
- ・ ごみ処理を通じて市民の学習・体験・交流を図り、ごみと環境について理解を深めるとともにごみの排出抑制、リサイクル等の意識啓発を図る。
- ・ 溶融を行う場合には、生成した溶融スラグは、土木資材として有効利用を図る。