

魚沼市新ごみ処理施設整備構想

令和 6 年 3 月

魚 沼 市

目 次

1. はじめに	1
2. 処理対象ごみ	2
3. 施設整備規模の検討	3
1) ごみ搬入量及び処理量の実績	3
2) ごみ排出量の将来予測	10
3) ごみ処理フロー	13
4) 施設整備規模の検討	15
4. 必要敷地面積の検討	17
5. 建設候補地に関する検討	18
1) 立地規制に係る法律等	18
2) 建設候補地選定に係る条件	20
3) 建設候補地に関する評価	22
6. 排熱エネルギー利活用の検討	25
1) 排熱エネルギー利活用の背景	25
2) 排熱エネルギー利用の現状	27
3) 今後の排熱エネルギー利用の方向性	29
4) 排熱エネルギー利用の「高度化」	30
5) 本市における排熱エネルギーの利用	33
7. ごみ処理施設整備構想のまとめ	40
1) 整備構想策定の背景	40
2) 処理対象ごみ	40
3) 施設整備規模	40
4) 必要施設面積	40
5) 建設候補地	40
6) 排熱エネルギー利用	41
7) 新ごみ処理施設の整備方針	41

1. はじめに

魚沼市の一般廃棄物ごみ処理施設は、旧小出郷広域事務組合時代の 1992(平成 4)年 9 月に計画処理能力 95 t / 日(47.5 t / 16 h × 2 炉)のエコプラント小出郷として建設に着手し、1995(平成 7)年 3 月に竣工、同年 4 月より本格稼働を開始した。その後、平成の大合併により誕生した魚沼市(以下「本市」という。)がその管理を受け継ぎ、施設名称をエコプラント魚沼(以下「本施設」という。)と改名した。

2008(平成 20)年度から 2010(平成 22)年度にかけて本施設の延命化を図る目的で大規模改修工事を実施し、その後も処理能力を維持するために継続的に補修等を実施してきた。しかしながら、本施設は竣工から 29 年を経過し、設備装置の全体的な老朽化が進んできており、処理能力を維持し安定稼働させるには、老朽化した設備装置を補修していかなければならず、それには多額の経費を要する見込みである。

また、ごみの排出抑制やリサイクルの推進等によりごみ排出量が減少していること及び 2030(令和 12)年度には南魚沼市大和地域のごみが搬入されなくなる見込みであることから、計画処理能力(95 t / 日)と実際に必要とされる想定処理能力(46 t / 日)と差が大きくなってきており、維持管理費の縮減が課題となっている。

2021(令和 3)年度に策定した「ごみ処理施設(エコプラント魚沼)長寿命化総合計画(改定版)」により、今後、15 年間程度の延命化を行うためには 30～35 億円程度の整備事業費が必要になるとともに、定期的な修繕費用の大きな縮減も見込めないことが確認された。

このような状況を鑑み、本市は、新施設建設及び早期供用開始が妥当と判断し、新たな処理施設への更新を前提に、今後のごみ処理の方向性や施設の在り方などの基本的な方針を明確にするため「魚沼市新ごみ処理施設整備構想」(以下「本構想」という。)を策定することとした。

本構想は、過去のごみ排出量などの基礎的資料から、将来的なごみ処理量を予測し、今後の施設整備にあたっての基本的な事項を検討するとともに今後の課題について抽出・整理することを目的とするものである。

2. 処理対象ごみ

分別収集の現状と想定される将来の分別収集計画は、表 2－1 に示すとおりである。

なお、本施設に搬入されるごみの内容、近隣自治体の分別区分を分析するとともに、現状の区分における課題解決や「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」（令和 3 年法律第 60 号）に基づく分別収集対象となるプラスチック資源の取扱いについては今後検討し、将来の分別収集に反映させていくものとする。

表 2－1 分別収集の現状と将来の想定

現状の分別収集	将来の分別収集
燃やせるごみ	燃やせるごみ 再資源化を踏まえた製品プラスチック分別区分の設定について検討
燃やせないごみ	燃やせないごみ 大型ごみとの区分見直しを検討
大型ごみ	大型ごみ
6 号袋(15kg 程度まで)	危険物、有害物など新たな分別区分の設定について検討
危険物・有害物	
小物	
中物	
大物	
古紙類	古紙類
ダンボール・米袋	直接資源化や分別区分の細分化等について検討
新聞紙	
その他紙類	
容器包装プラスチック	容器包装プラスチック
ペットボトル	直接資源化や分別区分の細分化等について検討
白トレイ	
その他のプラスチック類	
古着・食器	古着・食器
	燃やせないごみとの分別区分や回収頻度・方法について検討
あわせ産廃	あわせ産廃
紙くず	次の点について検討 ・受入自体の可否 ・許可種別区分 ・受入量の設定 ・受入に係る利便性及び経済性
木くず	
廃プラスチック類	
動植物性残さ	
汚泥類	
ガラスくず	
感染性廃棄物	

3. 施設整備規模の検討

新ごみ処理施設を整備する際の処理対象地域は、「魚沼市全域」のみとなる。現在処理を行っている「南魚沼市大和地域」のごみは、南魚沼市にて新設される予定のごみ処理施設にて処理されることで決定している。

1) ごみ搬入量及び処理量の実績

(1) ごみ搬入量の実績

2013(平成 25)年度から 2022(令和 4)年度におけるごみ搬入量の実績を表 3-1 及び図 3-1 に示す。

生活系ごみの搬入量は緩やかな減少傾向にて推移しているが、事業系ごみの搬入量は 5,500 t/年～6,000 t/年でほぼ横ばいにて推移している状況であった。

2022(令和 4)年度のごみ搬入量は、生活系ごみが 8,043 t、事業系ごみが 5,534 t、産廃が 1,483 t で、合計搬入量は 15,060 t であり、2013(平成 25)年度におけるごみ搬入量と比較すると、90%程度になっている。

表 3-1 ごみ搬入量の実績(その 1)

単位: t/年

	燃やせるごみ						
	生活系			事業系			計
	委託	直接搬入	小計	許可	直接搬入	小計	
平成25年度	6,572.72	515.82	7,088.54	3,349.97	755.99	4,105.96	11,194.50
平成26年度	6,438.57	500.46	6,939.03	3,759.69	544.04	4,303.73	11,242.76
平成27年度	6,329.16	562.60	6,891.76	3,968.31	380.60	4,348.91	11,240.67
平成28年度	6,081.11	484.79	6,565.90	3,916.61	338.44	4,255.05	10,820.95
平成29年度	6,003.48	482.30	6,485.78	4,113.20	273.65	4,386.85	10,872.63
平成30年度	5,834.10	516.22	6,350.32	4,098.53	269.26	4,367.79	10,718.11
令和元年度	5,787.43	513.90	6,301.33	3,671.39	248.86	3,920.25	10,221.58
令和2年度	5,736.33	523.31	6,259.64	3,040.06	299.43	3,339.49	9,599.13
令和3年度	5,655.37	569.94	6,225.31	3,316.66	314.91	3,631.57	9,856.88
令和4年度	5,534.29	535.55	6,069.84	3,406.87	275.30	3,682.17	9,752.01

	燃やせないごみ						
	生活系			事業系			計
	委託	直接搬入	小計	許可	直接搬入	小計	
平成25年度	543.70	29.28	572.98	107.95	20.53	128.48	701.46
平成26年度	525.99	30.32	556.31	107.36	14.20	121.56	677.87
平成27年度	491.73	25.55	517.28	111.93	9.30	121.23	638.51
平成28年度	471.38	17.75	489.13	97.27	8.93	106.20	595.33
平成29年度	458.31	21.90	480.21	92.42	8.61	101.03	581.24
平成30年度	431.52	20.48	452.00	82.19	7.71	89.90	541.90
令和元年度	414.79	20.96	435.75	75.47	7.12	82.59	518.34
令和2年度	424.31	22.92	447.23	67.21	4.29	71.50	518.73
令和3年度	412.10	22.23	434.33	64.87	4.70	69.57	503.90
令和4年度	389.77	23.88	413.65	60.87	5.13	66.00	479.65

表 3 - 1 ごみ搬入量の実績(その2)

単位: t/年

	大 型 ご み						
	生 活 系			事 業 系			計
	委 託	直 接 搬 入	小 計	許 可	直 接 搬 入	小 計	
平成25年度	33.30	525.84	559.14	71.38	86.26	157.64	716.78
平成26年度	28.01	484.79	512.80	77.35	90.40	167.75	680.55
平成27年度	27.87	537.44	565.31	72.18	82.13	154.31	719.62
平成28年度	22.93	475.26	498.19	81.01	74.38	155.39	653.58
平成29年度	24.82	475.08	499.90	103.33	71.12	174.45	674.35
平成30年度	24.39	520.84	545.23	189.25	72.53	261.78	807.01
令和元年度	28.17	551.50	579.67	204.80	84.13	288.93	868.60
令和2年度	29.14	575.64	604.78	212.94	59.36	272.30	877.08
令和3年度	28.70	658.47	687.17	206.43	80.15	286.58	973.75
令和4年度	31.37	586.64	618.01	193.82	78.98	272.80	890.81

	古 紙 類						
	生 活 系			事 業 系			計
	委 託	直 接 搬 入	小 計	許 可	直 接 搬 入	小 計	
平成25年度	1,044.42	43.67	1,088.09	798.26	98.93	897.19	1,985.28
平成26年度	985.30	40.32	1,025.62	762.80	93.71	856.51	1,882.13
平成27年度	954.71	44.73	999.44	811.95	79.68	891.63	1,891.07
平成28年度	858.26	31.10	889.36	841.76	63.82	905.58	1,794.94
平成29年度	824.23	23.15	847.38	869.80	104.26	974.06	1,821.44
平成30年度	785.00	22.62	807.62	871.39	99.12	970.51	1,778.13
令和元年度	740.72	24.19	764.91	789.99	106.22	896.21	1,661.12
令和2年度	692.15	39.79	731.94	1,133.12	80.67	1,213.79	1,945.73
令和3年度	719.62	53.48	773.10	1,206.64	77.43	1,284.07	2,057.17
令和4年度	691.53	55.27	746.80	1,119.00	69.71	1,188.71	1,935.51

	容器包装プラスチック							古 着	食 器
	生 活 系			事 業 系			計	生 活 系	生 活 系
	委 託	直 接 搬 入	小 計	許 可	直 接 搬 入	小 計		直 接 搬 入	直 接 搬 入
平成25年度	166.85	4.81	171.66	1.30	0.31	1.61	173.27		
平成26年度	162.80	5.89	168.69	1.30	0.23	1.53	170.22	2.77	
平成27年度	159.89	9.60	169.49	1.58	0.00	1.58	171.07	44.08	23.05
平成28年度	156.59	9.10	165.69	1.86	0.00	1.86	167.55	37.61	13.11
平成29年度	154.40	8.76	163.16	1.70	0.00	1.70	164.86	30.53	15.85
平成30年度	151.23	7.77	159.00	1.89	0.00	1.89	160.89	29.14	13.42
令和元年度	146.95	9.10	156.05	1.67	0.00	1.67	157.72	31.16	12.92
令和2年度	144.16	7.30	151.46	1.24	0.00	1.24	152.70	0.00	0.00
令和3年度	144.80	6.43	151.23	1.15	0.00	1.15	152.38	41.36	21.89
令和4年度	140.43	5.84	146.27	0.84	0.02	0.86	147.13	29.01	15.15

表 3 - 1 ごみ搬入量の実績(その 3)

単位: t/年

単位：t/1

	そ の 他								計
	し尿汚泥	マ ル チ	火災・枝木	災 害		不 法 投 棄			
	可 燃	不 燃	可 燃	不 燃	大 型	可 燃	不 燃	大 型	
	事 業 系	事 業 系	生 活 系	生 活 系	生 活 系	事 業 系	事 業 系	事 業 系	
平成25年度	540.65	31.92	144.03	0.00	20.10				736.70
平成26年度	437.72	24.02	15.78	0.07	23.90				501.49
平成27年度	448.65	26.37	19.93	0.79	25.97				521.71
平成28年度	429.02	28.58	1.47	0.00	7.31	0.04	0.03	0.20	466.65
平成29年度	416.43	25.29	60.14	0.70	107.58	0.48	0.01	0.97	611.60
平成30年度	395.50	26.29	9.63	0.00	6.31	0.07	0.02	0.30	438.12
令和元年度	374.97	22.47	9.46	0.12	29.65	0.08	0.01	0.82	437.58
令和2年度	359.81	25.78	5.43	0.13	1.81	0.13	0.01	0.12	393.22
令和3年度	340.07	22.69	3.64	0.00	6.74	0.02	0.00	0.32	373.48
令和4年度	316.62	6.78	1.82	0.06	1.93	0.19	0.00	0.25	327.65

	産 廃				
	動植物性残渣	廃プラ、内装屑	鉄屑、木材	し尿汚泥	医療系廃棄物
	可 燃	可 燃	可 燃	可 燃	可 燃
平成25年度	543.39	48.43	26.63	140.67	278.76
平成26年度	643.35	48.80	26.40	162.23	286.42
平成27年度	638.70	50.22	22.60	114.97	253.65
平成28年度	640.88	47.61	20.99	99.48	251.81
平成29年度	643.28	61.62	14.58	0.00	248.78
平成30年度	656.21	67.90	15.70	0.00	246.30
令和元年度	925.38	58.11	14.99	0.00	242.76
令和2年度	888.15	49.75	12.54	0.00	244.57
令和3年度	924.86	50.52	16.12	0.00	249.13
令和4年度	970.39	51.41	11.01	0.00	244.49

	産 廃					計
	区域外 医療系廃棄物	紙くず	縫製屑	ガラス	グリースラップ	
	可 燃	可 燃	可 燃	不 燃	可 燃	
平成25年度	2.24	5.89	30.22	3.83	151.65	1,231.71
平成26年度	706.07	5.21	28.50	3.06	123.44	2,033.48
平成27年度	268.72	6.06	27.49	2.00	121.87	1,506.28
平成28年度	2.09	4.62	21.12	1.55	134.01	1,224.16
平成29年度	1.99	4.09	16.40	2.91	237.74	1,231.39
平成30年度	914.37	4.10	14.25	2.19	254.87	2,175.89
令和元年度	1.75	4.42	14.41	2.01	257.26	1,521.09
令和2年度	1.32	11.96	15.61	2.85	246.05	1,472.80
令和3年度	1.17	10.80	10.51	1.80	211.78	1,476.69
令和4年度	0.73	9.33	10.22	2.14	183.19	1,482.91

表 3 - 1 ごみ搬入量の実績(その 4)

単位: t/年

	総 搬 入 量							
	生 活 系			事 業 系			産 廃	計
	委 託	直接搬入	小 計	許 可	直接搬入	小 計		
平成25年度	8,360.99	1,283.55	9,644.54	4,328.86	1,534.59	5,863.45	1,231.71	16,739.70
平成26年度	8,140.67	1,104.30	9,244.97	4,708.50	1,204.32	5,912.82	2,033.48	17,191.27
平成27年度	7,963.36	1,293.74	9,257.10	4,965.95	1,026.73	5,992.68	1,506.28	16,756.06
平成28年度	7,590.27	1,077.50	8,667.77	4,938.51	943.37	5,881.88	1,224.16	15,773.81
平成29年度	7,465.24	1,225.99	8,691.23	5,180.45	900.33	6,080.78	1,231.39	16,003.40
平成30年度	7,226.24	1,146.43	8,372.67	5,243.25	870.71	6,113.96	2,175.89	16,662.52
令和元年度	7,118.06	1,202.96	8,321.02	4,743.32	844.59	5,587.91	1,521.09	15,430.02
令和2年度	7,026.09	1,176.33	8,202.42	4,454.57	829.46	5,284.03	1,472.80	14,959.25
令和3年度	6,960.59	1,384.18	8,344.77	4,795.75	840.27	5,636.02	1,476.69	15,457.48
令和4年度	6,787.39	1,255.15	8,042.54	4,781.40	752.79	5,534.19	1,482.91	15,059.64

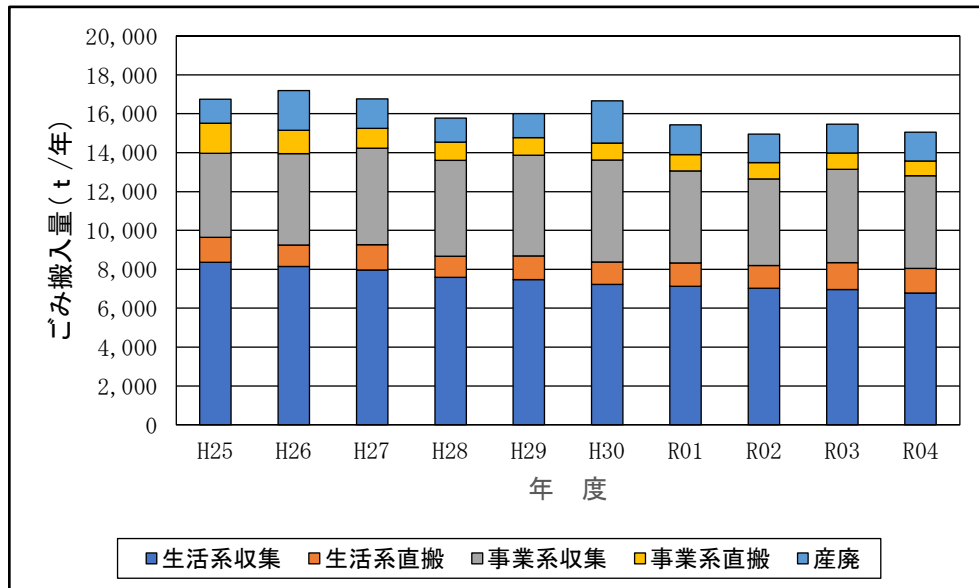


図 3 - 1 ごみ搬入量の推移

(2) ごみ処理量の実績

2013(平成 25)年度から 2022(令和 4)年度におけるごみ処理量の実績を表 3 - 2 ~ 3 及び図 3 - 2 ~ 3 に示す。

焼却処理量は緩やかな減少傾向にて推移しているが、焼却以外の中間処理量は 1,450 t/年~1,650 t/年でほぼ横ばいにて推移している状況であった。

2022(令和 4)年度の焼却処理量は 12,373 t、焼却以外の中間処理量は 1,529 t であり、2013(平成 25)年度における処理量と比較すると焼却処理量は 90%程度、焼却以外の中間処理量は 93%程度になっている。

表 3 - 2 ごみ処理量の実績(焼却処理)

単位：t/年

	燃 や せ る ご み				焼却以外の中間処理 から発生する可燃物	焼 却 処 理 量
	生 活 系	事 業 系	そ の 他	産 廃		
平成25年度	7,088.54	4,105.96	684.68	1,227.88	646.04	13,753.10
平成26年度	6,939.03	4,303.73	453.50	2,030.42	659.09	14,385.77
平成27年度	6,891.76	4,348.91	468.58	1,504.28	671.63	13,885.16
平成28年度	6,565.90	4,255.05	430.53	1,222.61	550.98	13,025.07
平成29年度	6,485.78	4,386.85	477.05	1,228.48	688.78	13,266.94
平成30年度	6,350.32	4,367.79	405.20	2,173.70	739.53	14,036.54
令和元年度	6,301.33	3,920.25	384.51	1,519.08	786.07	12,911.24
令和2年度	6,259.64	3,339.49	365.37	1,469.95	848.78	12,283.23
令和3年度	6,225.31	3,631.57	343.73	1,474.89	878.47	12,553.97
令和4年度	6,069.84	3,682.17	318.63	1,480.77	822.04	12,373.45

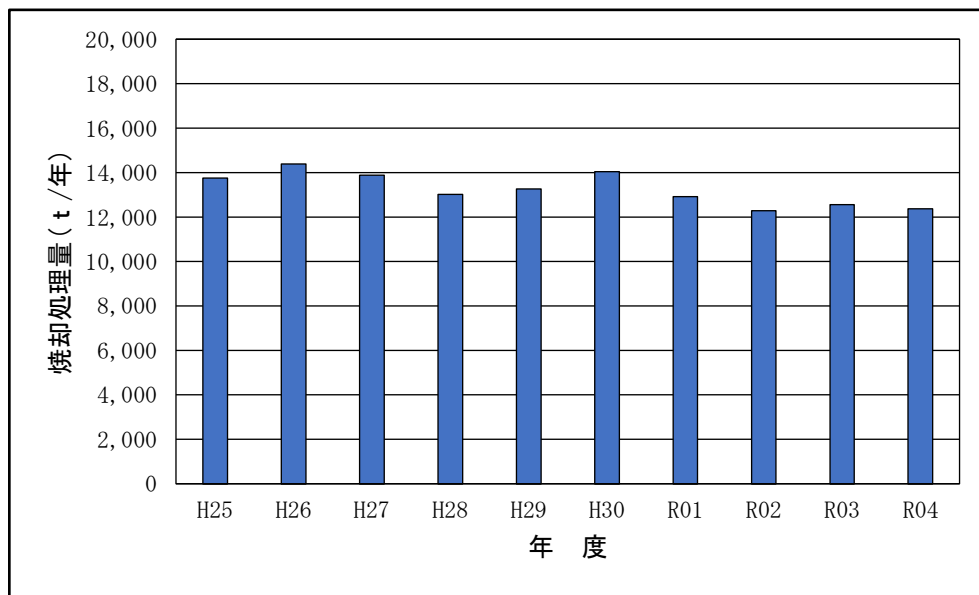


図 3 - 2 ごみ処理量の推移(焼却処理)

表 3 - 3 ごみ処理量の実績(焼却以外の中間処理)

単位：t/年

	燃やせないごみ				大 型 ご み			
	生 活 系	事 業 系	そ の 他	産 廃	生 活 系	事 業 系	そ の 他	産 廃
平成25年度	572.98	128.48	31.92	3.83	559.14	157.64	22.36	0.00
平成26年度	556.31	121.56	24.09	3.06	512.80	167.75	25.74	0.00
平成27年度	517.28	121.23	27.16	2.00	565.31	154.31	26.54	0.00
平成28年度	489.13	106.20	28.61	1.55	498.19	155.39	7.51	0.00
平成29年度	480.21	101.00	26.00	2.91	499.90	174.45	108.55	0.00
平成30年度	452.00	89.90	26.31	2.19	545.23	261.78	6.61	0.00
令和元年度	435.75	82.59	22.60	2.01	579.67	288.93	30.47	0.00
令和2年度	447.23	71.50	25.92	2.85	604.78	272.30	1.93	0.00
令和3年度	434.33	69.57	22.69	1.80	687.17	286.58	7.06	0.00
令和4年度	413.65	66.00	6.84	2.14	618.01	272.80	2.18	0.00

	容器包装プラスチック		焼 却 以 外 の 中 間 処 理 量
	生 活 系	事 業 系	
平成25年度	171.66	1.61	1,649.62
平成26年度	168.69	1.53	1,581.53
平成27年度	169.49	1.58	1,584.90
平成28年度	165.69	1.86	1,454.13
平成29年度	163.16	1.70	1,557.88
平成30年度	159.00	1.89	1,544.91
令和元年度	156.05	1.67	1,599.74
令和2年度	151.46	1.24	1,579.21
令和3年度	151.23	1.15	1,661.58
令和4年度	146.27	0.86	1,528.75

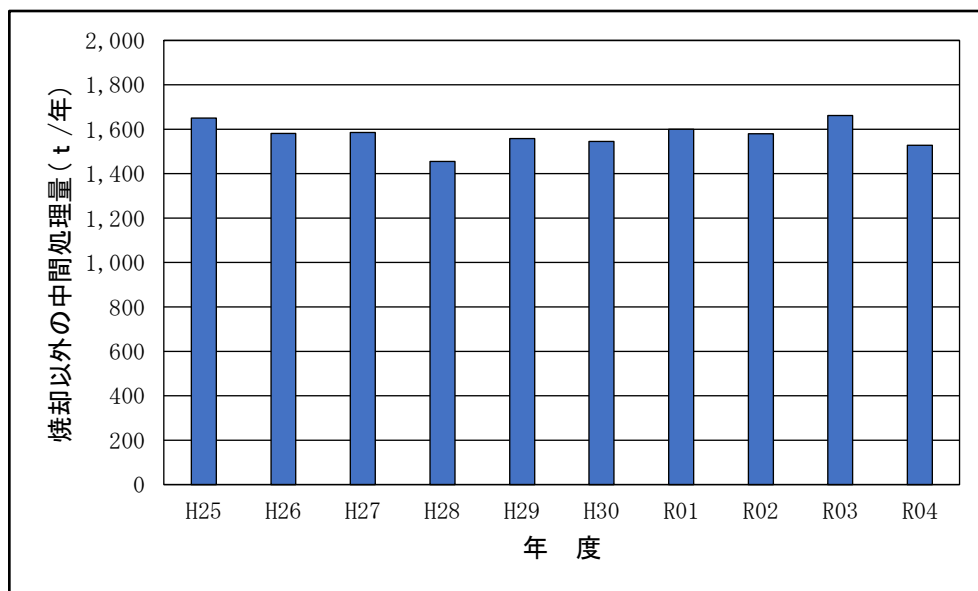


図 3 - 3 ごみ処理量の推移(焼却以外の中間処理)

また、2013(平成 25)年度から 2022(令和 4)におけるごみ処理実績を表 3 - 4 ~ 5 に示す。

焼却残渣量は緩やかな減少傾向にて推移しており、過去 10 年間におけ

る平均残渣率は 9.29%であった。

また、焼却以外の中間処理にて選別された可燃物、不燃物、資源化物の処理量は、可燃物が最も多く、次に資源化物が多く、不燃物が最も少ない傾向にある。過去 10 年間に於ける処理率は可燃物が 46.27%、不燃物が 14.89%、資源化物が 38.84%であった。

表 3 - 4 ごみ処理実績(焼却処理)

	焼 却 処 理 量 (t/年)	焼 却 残 渣			
		焼 却 灰 (t/年)	金 属 類 (t/年)	計 (t/年)	残 渣 率 (%)
平成25年度	13,753.10	1,321.68	23.08	1,344.76	9.78%
平成26年度	14,385.77	1,268.41	20.74	1,289.15	8.96%
平成27年度	13,885.16	1,222.73	20.00	1,242.73	8.95%
平成28年度	13,025.07	1,142.81	16.70	1,159.51	8.90%
平成29年度	13,266.94	1,187.86	18.30	1,206.16	9.09%
平成30年度	14,036.54	1,283.58	21.33	1,304.91	9.30%
令和元年度	12,911.24	1,196.30	22.50	1,218.80	9.44%
令和2年度	12,283.23	1,165.83	21.21	1,187.04	9.66%
令和3年度	12,553.97	1,171.11	22.91	1,194.02	9.51%
令和4年度	12,373.45	1,127.42	22.72	1,150.14	9.30%
		平均値		9.29%	

表 3 - 5 ごみ処理実績(焼却以外の中間処理)

	焼 却 以 外 の 中 間 処 理 量 (t/年)	可 燃 物		不 燃 物		資 源 化 物	
		処 理 量 (t/年)	処 理 率 (%)	処 理 量 (t/年)	処 理 率 (%)	処 理 量 (t/年)	処 理 率 (%)
平成25年度	1,649.62	646.04	39.16%	275.90	16.73%	727.68	44.11%
平成26年度	1,581.53	659.09	41.67%	250.02	15.81%	672.42	42.53%
平成27年度	1,584.90	671.63	42.38%	240.87	15.19%	672.40	42.43%
平成28年度	1,454.13	550.98	37.88%	221.56	15.24%	681.59	46.87%
平成29年度	1,557.88	688.78	44.21%	213.47	13.70%	655.63	42.08%
平成30年度	1,544.91	739.53	47.87%	221.25	14.33%	584.13	37.81%
令和元年度	1,599.74	786.07	49.14%	246.29	15.39%	567.38	35.47%
令和2年度	1,579.21	848.78	53.75%	190.30	12.05%	540.13	34.20%
令和3年度	1,661.58	878.47	52.87%	244.87	14.74%	538.24	32.39%
令和4年度	1,528.75	822.04	53.77%	240.66	15.74%	466.05	30.49%
		平均値		46.27%		14.89%	
						38.84%	

2) ごみ排出量の将来予測

過去 10 年間に於ける年間ごみ搬入量から将来のごみ搬入量の予測を行った結果を表 3－6 及び図 3－4 に示す。

生活系ごみ及び事業系ごみとも緩やかな減少傾向にて推移していくものと予測されたが、コロナ禍における経済停滞期の影響によってごみ搬入量が緩やかな減少傾向となる予測結果になった可能性もある。

よって、この 5 年間程度は予測値を実績値の乖離が大きくなっていないかどうかを適宜確認していく必要がある。

なお、詳細な予測結果及び処理フローは添付資料 1 を参照のこと。

表 3－6 ごみ搬入量の予測(その 1)

単位：t/年

	燃やせるごみ						
	生活系			事業系			計
	委託	直接搬入	小計	許可	直接搬入	小計	
令和 5 年度	5,430.65	539.70	5,970.35	3,454.57	243.91	3,698.48	9,668.83
令和 6 年度	5,340.21	543.42	5,883.63	3,402.11	236.63	3,638.74	9,522.37
令和 7 年度	5,251.67	547.10	5,798.77	3,349.90	229.99	3,579.89	9,378.66
令和 8 年度	5,164.71	550.85	5,715.56	3,297.85	223.84	3,521.69	9,237.25
令和 9 年度	5,079.29	554.68	5,633.97	3,246.33	218.28	3,464.61	9,098.58
令和10年度	4,995.49	558.46	5,553.95	3,195.35	212.95	3,408.30	8,962.25
令和11年度	4,913.00	562.27	5,475.27	3,144.84	208.06	3,352.90	8,828.17
令和12年度	4,832.12	566.15	5,398.27	3,095.00	203.27	3,298.27	8,696.54
令和13年度	4,752.53	570.04	5,322.57	3,045.65	198.90	3,244.55	8,567.12
令和14年度	4,674.34	573.99	5,248.33	2,997.10	194.62	3,191.72	8,440.05
令和15年度	4,597.53	577.84	5,175.37	2,949.16	190.52	3,139.68	8,315.05
令和16年度	4,521.80	581.80	5,103.60	2,901.83	186.61	3,088.44	8,192.04
令和17年度	4,447.50	585.78	5,033.28	2,855.22	182.87	3,038.09	8,071.37

	燃やせないごみ						
	生活系			事業系			計
	委託	直接搬入	小計	許可	直接搬入	小計	
令和 5 年度	384.29	20.28	404.57	56.65	5.25	61.90	466.47
令和 6 年度	375.07	20.28	395.35	52.56	5.04	57.60	452.95
令和 7 年度	366.27	20.16	386.43	48.93	4.85	53.78	440.21
令和 8 年度	357.78	20.16	377.94	45.40	4.77	50.17	428.11
令和 9 年度	349.69	20.16	369.85	42.20	4.58	46.78	416.63
令和10年度	341.88	20.16	362.04	39.21	4.50	43.71	405.75
令和11年度	334.34	20.16	354.50	36.40	4.32	40.72	395.22
令和12年度	327.17	20.04	347.21	33.90	4.25	38.15	385.36
令和13年度	320.14	20.04	340.18	31.46	4.08	35.54	375.72
令和14年度	313.36	20.04	333.40	29.20	4.01	33.21	366.61
令和15年度	306.82	20.04	326.86	27.20	3.94	31.14	358.00
令和16年度	300.40	20.04	320.44	25.27	3.88	29.15	349.59
令和17年度	294.21	20.04	314.25	23.48	3.72	27.20	341.45

表 3 - 6 ごみ搬入量の予測(その2)

単位: t/年

	大 型 ご み						
	生 活 系			事 業 系			計
	委 託	直接搬入	小 計	許 可	直接搬入	小 計	
令和5年度	28.15	609.00	637.15	191.79	70.25	262.04	899.19
令和6年度	28.27	619.44	647.71	188.65	68.98	257.63	905.34
令和7年度	28.27	629.50	657.77	185.56	67.85	253.41	911.18
令和8年度	28.38	638.93	667.31	182.52	66.74	249.26	916.57
令和9年度	28.47	647.90	676.37	179.53	65.65	245.18	921.55
令和10年度	28.55	656.53	685.08	176.60	64.58	241.18	926.26
令和11年度	28.63	664.57	693.20	173.70	63.41	237.11	930.31
令和12年度	28.80	672.19	700.99	170.86	62.37	233.23	934.22
令和13年度	28.85	679.47	708.32	168.06	61.35	229.41	937.73
令和14年度	28.89	686.25	715.14	165.32	60.35	225.67	940.81
令和15年度	29.02	692.62	721.64	162.61	59.36	221.97	943.61
令和16年度	29.05	698.68	727.73	159.95	58.39	218.34	946.07
令和17年度	29.16	704.27	733.43	157.33	57.43	214.76	948.19

	古 紙 類						
	生 活 系			事 業 系			計
	委 託	直接搬入	小 計	許 可	直接搬入	小 計	
令和5年度	638.22	39.48	677.70	1,137.37	79.20	1,216.57	1,894.27
令和6年度	612.17	40.12	652.29	1,145.97	77.90	1,223.87	1,876.16
令和7年度	587.38	40.74	628.12	1,149.25	76.62	1,225.87	1,853.99
令和8年度	563.79	41.43	605.22	1,148.36	75.37	1,223.73	1,828.95
令和9年度	541.39	42.09	583.48	1,143.85	74.14	1,217.99	1,801.47
令和10年度	519.91	42.83	562.74	1,136.69	72.92	1,209.61	1,772.35
令和11年度	499.40	43.53	542.93	1,127.14	71.62	1,198.76	1,741.69
令和12年度	479.76	44.31	524.07	1,115.93	70.45	1,186.38	1,710.45
令和13年度	460.92	45.05	505.97	1,103.39	69.30	1,172.69	1,678.66
令和14年度	442.90	45.75	488.65	1,089.88	68.16	1,158.04	1,646.69
令和15年度	425.54	46.52	472.06	1,075.59	67.05	1,142.64	1,614.70
令和16年度	408.92	47.35	456.27	1,060.65	65.95	1,126.60	1,582.87
令和17年度	392.93	48.14	441.07	1,045.54	64.87	1,110.41	1,551.48

	容器包装プラスチック							古 着	食 器
	生 活 系			事 業 系			計	生 活 系	生 活 系
	委 託	直接搬入	小 計	許 可	直接搬入	小 計		直接搬入	直接搬入
令和5年度	138.12	7.51	145.63	1.43	0.00	1.43	147.06	30.71	16.48
令和6年度	135.74	7.39	143.13	1.41	0.00	1.41	144.54	30.71	16.48
令和7年度	133.40	7.27	140.67	1.38	0.00	1.38	142.05	30.71	16.48
令和8年度	131.10	7.15	138.25	1.36	0.00	1.36	139.61	30.71	16.48
令和9年度	128.84	7.15	135.99	1.34	0.00	1.34	137.33	30.71	16.48
令和10年度	126.63	7.03	133.66	1.32	0.00	1.32	134.98	30.71	16.48
令和11年度	124.45	6.91	131.36	1.30	0.00	1.30	132.66	30.71	16.48
令和12年度	122.41	6.80	129.21	1.28	0.00	1.28	130.49	30.71	16.48
令和13年度	120.30	6.69	126.99	1.25	0.00	1.25	128.24	30.71	16.48
令和14年度	118.23	6.58	124.81	1.23	0.00	1.23	126.04	30.71	16.48
令和15年度	116.30	6.47	122.77	1.21	0.00	1.21	123.98	30.71	16.48
令和16年度	114.29	6.37	120.66	1.19	0.00	1.19	121.85	30.71	16.48
令和17年度	112.42	6.26	118.68	1.17	0.00	1.17	119.85	30.71	16.48

表 3 - 6 ごみ搬入量の予測(その 3)

単位: t/年

	そ の 他								計
	し尿汚泥	マ ル チ	火災・枝木	災 害		不 法 投 棄			
	可 燃	不 燃	可 燃	不 燃	大 型	可 燃	不 燃	大 型	
	事 業 系	事 業 系	生 活 系	生 活 系	生 活 系	事 業 系	事 業 系	事 業 系	
令和5年度	312.43	24.02	27.13	0.19	23.13	0.14	0.01	0.43	387.48
令和6年度	299.54	24.02	27.13	0.19	23.13	0.14	0.01	0.43	374.59
令和7年度	287.18	24.02	27.13	0.19	23.13	0.14	0.01	0.43	362.23
令和8年度	275.28	24.02	27.13	0.19	23.13	0.14	0.01	0.43	350.33
令和9年度	263.80	24.02	27.13	0.19	23.13	0.14	0.01	0.43	338.85
令和10年度	252.70	24.02	27.13	0.19	23.13	0.14	0.01	0.43	327.75
令和11年度	241.94	24.02	27.13	0.19	23.13	0.14	0.01	0.43	316.99
令和12年度	231.49	24.02	27.13	0.19	23.13	0.14	0.01	0.43	306.54
令和13年度	221.32	24.02	27.13	0.19	23.13	0.14	0.01	0.43	296.37
令和14年度	211.43	24.02	27.13	0.19	23.13	0.14	0.01	0.43	286.48
令和15年度	201.77	24.02	27.13	0.19	23.13	0.14	0.01	0.43	276.82
令和16年度	192.35	24.02	27.13	0.19	23.13	0.14	0.01	0.43	267.40
令和17年度	183.13	24.02	27.13	0.19	23.13	0.14	0.01	0.43	258.18

	産 廃				
	動植物性残渣	廃プラ、内装屑	鉄屑、木材	し尿汚泥	医療系廃棄物
	可 燃	可 燃	可 燃	可 燃	可 燃
令和 5 年度	974.20	56.12	11.84	0.00	239.23
令和 6 年度	993.30	56.38	11.22	0.00	237.80
令和 7 年度	1,008.72	56.62	10.66	0.00	236.49
令和 8 年度	1,021.08	56.85	10.13	0.00	235.29
令和 9 年度	1,030.94	57.05	9.64	0.00	234.18
令和10年度	1,038.75	57.25	9.18	0.00	233.14
令和11年度	1,044.93	57.43	8.75	0.00	232.17
令和12年度	1,049.80	57.61	8.34	0.00	231.26
令和13年度	1,053.63	57.77	7.96	0.00	230.40
令和14年度	1,056.64	57.92	7.59	0.00	229.59
令和15年度	1,059.00	58.07	7.24	0.00	228.82
令和16年度	1,060.84	58.21	6.91	0.00	228.09
令和17年度	1,062.29	58.35	6.60	0.00	227.40

	産 廃					計
	区域外 医療系廃棄物	紙くず	縫製屑	ガラス	グリーストラップ	
	可 燃	可 燃	可 燃	不 燃	可 燃	
令和 5 年度	190.05	10.32	8.77	2.06	192.19	1,684.78
令和 6 年度	190.05	10.77	7.73	2.04	192.19	1,701.48
令和 7 年度	190.05	11.16	6.81	2.03	192.19	1,714.73
令和 8 年度	190.05	11.50	6.00	2.02	192.19	1,725.11
令和 9 年度	190.05	11.79	5.29	2.01	192.19	1,733.14
令和10年度	190.05	12.03	4.66	2.00	192.19	1,739.25
令和11年度	190.05	12.24	4.11	2.00	192.19	1,743.87
令和12年度	190.05	12.40	3.62	1.99	192.19	1,747.26
令和13年度	190.05	12.54	3.19	1.99	192.19	1,749.72
令和14年度	190.05	12.66	2.81	1.98	192.19	1,751.43
令和15年度	190.05	12.75	2.48	1.98	192.19	1,752.58
令和16年度	190.05	12.83	2.18	1.97	192.19	1,753.27
令和17年度	190.05	12.89	1.92	1.97	192.19	1,753.66

表 3－6 ごみ搬入量の予測(その4)

単位：t/年

	総 搬 入 量							
	生 活 系			事 業 系			産 廃	計
	委 託	直接搬入	小 計	許 可	直接搬入	小 計		
令和5年度	6,619.43	1,313.61	7,933.04	4,841.81	735.49	5,577.30	1,684.78	15,195.12
令和6年度	6,491.46	1,328.29	7,819.75	4,790.70	712.54	5,503.24	1,701.48	15,024.47
令和7年度	6,366.99	1,342.41	7,709.40	4,735.02	690.94	5,425.96	1,714.73	14,850.09
令和8年度	6,245.76	1,356.16	7,601.92	4,675.49	670.45	5,345.94	1,725.11	14,672.97
令和9年度	6,127.68	1,369.62	7,497.30	4,613.25	650.90	5,264.15	1,733.14	14,494.59
令和10年度	6,012.46	1,382.65	7,395.11	4,549.17	632.10	5,181.27	1,739.25	14,315.63
令和11年度	5,899.82	1,395.08	7,294.90	4,483.38	613.80	5,097.18	1,743.87	14,135.95
令和12年度	5,790.26	1,407.13	7,197.39	4,416.97	596.28	5,013.25	1,747.26	13,957.90
令和13年度	5,682.74	1,418.93	7,101.67	4,349.81	579.40	4,929.21	1,749.72	13,780.60
令和14年度	5,577.72	1,430.25	7,007.97	4,282.73	563.02	4,845.75	1,751.43	13,605.15
令和15年度	5,475.21	1,441.13	6,916.34	4,215.77	547.09	4,762.86	1,752.58	13,431.78
令和16年度	5,374.46	1,451.88	6,826.34	4,148.89	531.63	4,680.52	1,753.27	13,260.13
令和17年度	5,276.22	1,462.13	6,738.35	4,082.74	516.47	4,599.21	1,753.66	13,091.22

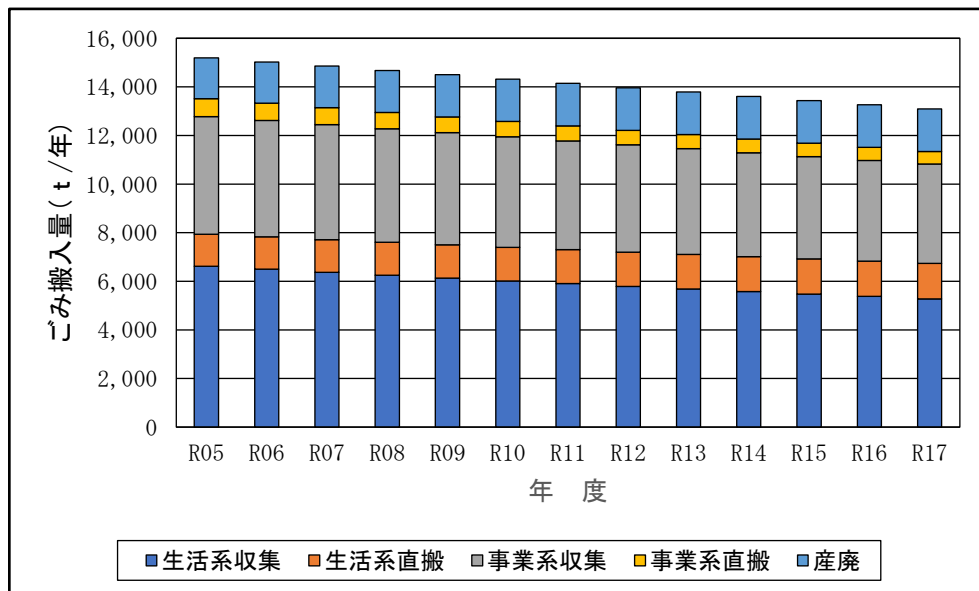


図 3－4 将来におけるごみ搬入量の推移

3) ごみ処理フロー

現状のごみ処理フローを図 3－5 に、新ごみ処理施設を整備する際に想定されるごみ処理フローを図 3－6 に示す。

なお、現状、民間施設にて処理を実施している容器包装プラスチックの圧縮梱包施設は、2022(令和4)年度から始まった「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」への対応を踏まえて適切な処理方法を検討していく。

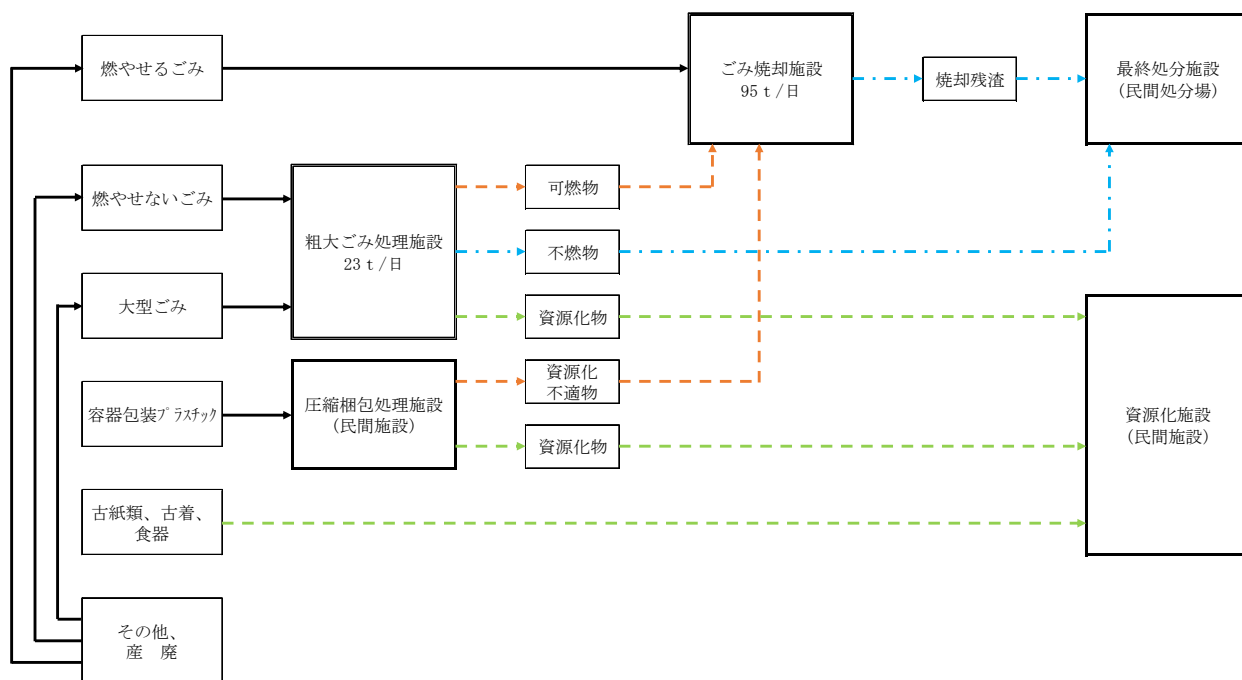


図 3 - 5 現状のごみ処理フロー

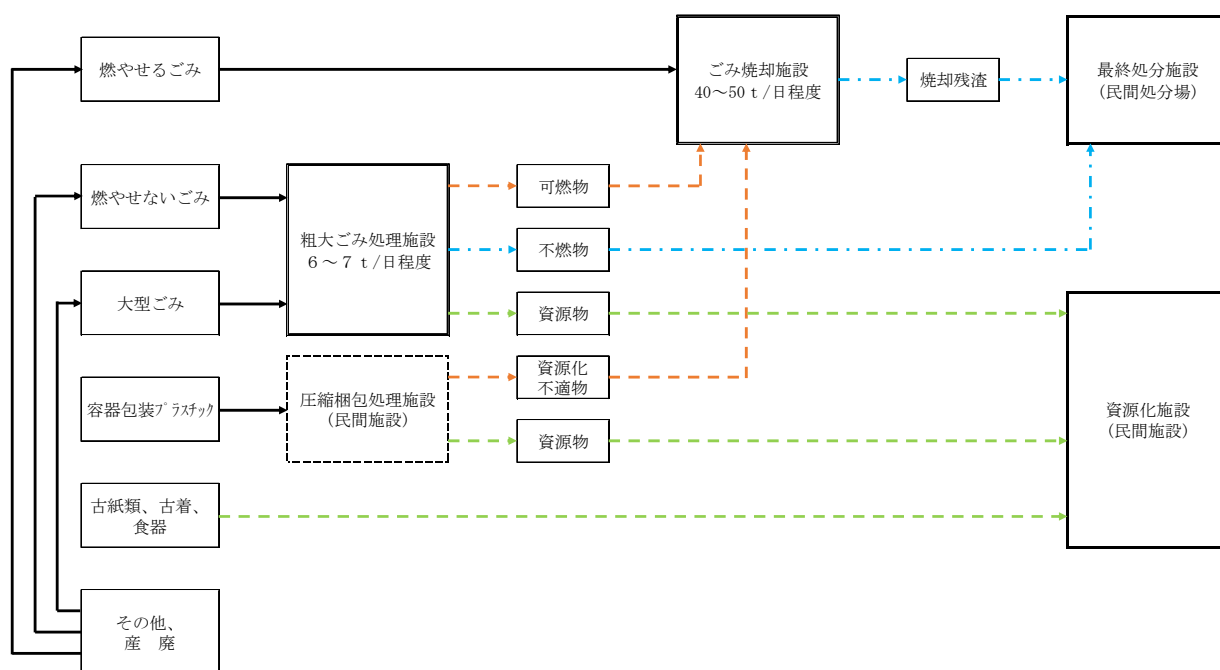


図 3 - 6 新ごみ処理施設整備後のごみ処理フロー

4) 施設整備規模の検討

(1) エネルギー回収型廃棄物処理施設

必要処理能力は、次式により算出された能力とする。

$$\text{必要処理能力} = \text{計画年間日平均処理量} \div \text{実稼働率} \div \text{調整稼働率}$$

ここで、計画年間日平均処理量：年間焼却処理量÷365日/年

実稼働率：365日－年間停止日数

365日－104日＝261日

261日÷365日＝0.715

年間停止日数：2日/週(土・日)×52週＝104日

調整稼働率：96%

よって、年間処理量の予測結果より、今後整備するにあたって必要と想定される施設整備規模を表3－7に示す。

現状、計画されている新ごみ処理施設の供用開始目標年度である2031(令和13)年度における必要処理能力は46t/日と想定される。

表3－7 必要焼却処理能力の推移

	焼却処理量		必要処理能力
	年間処理量	日平均処理量	
令和5年度	12,502.81 t/年	34.3 t/365日平均	50 t/日
令和6年度	12,365.96 t/年	33.9 t/365日平均	50 t/日
令和7年度	12,228.00 t/年	33.5 t/365日平均	49 t/日
令和8年度	12,090.27 t/年	33.1 t/365日平均	49 t/日
令和9年度	11,952.27 t/年	32.7 t/365日平均	48 t/日
令和10年度	11,814.72 t/年	32.4 t/365日平均	48 t/日
令和11年度	11,677.38 t/年	32.0 t/365日平均	47 t/日
令和12年度	11,541.38 t/年	31.6 t/365日平均	47 t/日
令和13年度	11,406.21 t/年	31.2 t/365日平均	46 t/日
令和14年度	11,272.51 t/年	30.9 t/365日平均	46 t/日
令和15年度	11,140.40 t/年	30.5 t/365日平均	45 t/日
令和16年度	11,009.31 t/年	30.2 t/365日平均	44 t/日
令和17年度	10,880.26 t/年	29.8 t/365日平均	44 t/日

(2) マテリアルリサイクル推進施設

必要処理能力は、次式により算出された能力とする。

$$\text{必要処理能力} = \text{計画年間日平均処理量} \div \text{実稼働率} \times \text{計画月最大変動係数}$$

ここで、計画年間日平均処理量：年間処理量÷365 日/年

実稼働率：365 日－年間停止日数

365 日－104 日＝261 日

261 日÷365 日＝0.715

年間停止日数：2 日/週(土・日)×52 週＝104 日

計画月最大変動係数：1.15

よって、年間処理量の予測結果より、今後整備するにあたって必要と想定される施設整備規模を表 3－8 に示す。

現状、計画されている新ごみ処理施設の供用開始目標年度である 2031(令和 13)年度における必要処理能力は 6.6 t/日と想定される。

表 3－8 必要処理能力の推移

	焼却以外の中間処理量		必要処理能力
	年間処理量	日平均処理量	
令和 5 年度	1,562.56 t/年	4.3 t/365日平均	7.0 t/日
令和 6 年度	1,552.65 t/年	4.3 t/365日平均	7.0 t/日
令和 7 年度	1,543.25 t/年	4.2 t/365日平均	6.8 t/日
令和 8 年度	1,534.09 t/年	4.2 t/365日平均	6.8 t/日
令和 9 年度	1,525.00 t/年	4.2 t/365日平均	6.8 t/日
令和10年度	1,516.77 t/年	4.2 t/365日平均	6.8 t/日
令和11年度	1,507.97 t/年	4.1 t/365日平均	6.6 t/日
令和12年度	1,499.84 t/年	4.1 t/365日平均	6.6 t/日
令和13年度	1,491.46 t/年	4.1 t/365日平均	6.6 t/日
令和14年度	1,483.22 t/年	4.1 t/365日平均	6.6 t/日
令和15年度	1,475.35 t/年	4.0 t/365日平均	6.5 t/日
令和16年度	1,467.26 t/年	4.0 t/365日平均	6.5 t/日
令和17年度	1,459.24 t/年	4.0 t/365日平均	6.5 t/日

4. 必要敷地面積の検討

1) 対象施設の種類

今後整備するごみ処理施設は、エネルギー回収型廃棄物処理施設及びマテリアルリサイクル推進施設とする。

2) 施設規模の設定

「3. 施設整備規模の検討」における検討結果より、エネルギー回収型廃棄物処理施設の整備規模は 46 t / 日 (23 t / 16 h × 2 炉)、マテリアルリサイクル推進施設の整備規模は 6.6 t / 日 (6.6 t / 5 h) と想定する。

3) 必要敷地面積の設定

新潟県内に設置されている同規模程度のごみ処理施設における敷地面積を表 4-1 に示す。

表 4-1 に示された実績に基づき、エネルギー回収型廃棄物処理施設及びマテリアルリサイクル推進施設の設置に伴う必要敷地面積は約 10,000m² と設定する。

表 4-1 同規模程度の中間処理施設における敷地面積

施設名称 (管理者) 〔供用開始年度〕	敷地面積	処理方式	処理能力	処理対象人口 (令和 3 年度)	年間処理量 (令和 3 年度)
糸魚川市清掃センター (糸魚川市) 〔2020(令和2)年度〕	11,200m ²	ストーカ式焼却	48 t / 24 h (32 t / 16 h)	約 41,000 人	約 15,500 t
見附市清掃センター (見附市) 〔2019(令和元)年度〕	9,960m ²	ストーカ式焼却	38 t / 16 h	約 39,300 人	約 12,600 t
清掃センター (加茂市・田上町組合) 〔1980(昭和55)年度〕	9,363m ²	ストーカ式焼却	60 t / 16 h	約 37,100 人	約 15,100 t
平均敷地面積	10,170m ²				

5. 建設候補地に関する検討

これまでごみ処理施設は、快適な都市生活を維持する上で欠かせないものであるにもかかわらず、依然として公害に対する不安から、全国的にも建設候補地の決定に困難を伴うことも少なくなかった。

しかし、近年では、住民参加による再生利用を目的とした分別収集の徹底や効率的な再資源化を可能とする新処理技術の開発等が推し進められ、住民の意識も変化してきている。さらに、煙突から排出される排ガスやダイオキシン類を高度に除去する技術等の進化等により、ごみ処理施設は安全で信頼性の高い施設へと改善されてきている。また、昨今では、環境学習機能や災害時の一時避難機能を有する施設も増加している。

以上を踏まえ、建設候補地は、安全性、経済性、土地取得の容易性のほか、土地規制や施設の有する機能を整理した上で最適な場所を選定することが重要となる。

1) 立地規制に係る法律等

ごみ処理施設はその規模と内容に応じて、表5-1に示す環境保全関係法令等の適用をうけ、施設の建設条件となる規制が定められている。

また、ごみ処理施設の候補地選定にあたっては、表5-2に示す土地利用に関する法令など立地規制を総合的に勘案して候補地を絞り込む必要がある。

表5-1 環境保全関係法令

法律名	適用範囲等
廃棄物処理法	処理能力が1日5t以上のごみ処理施設(ごみ焼却施設においては、1時間あたり200kg以上又は、火格子面積が2m ² 以上)は本法の対象となる。
大気汚染防止法	火格子面積が2m ² 以上、又は焼却能力が1時間あたり200kg以上であるごみ焼却炉は、本法のばい煙発生施設に該当する。
水質汚濁防止法	処理能力が1時間あたり200kg以上又は、火格子面積が2m ² 以上のごみ焼却施設から河川、湖沼等公共用水域に排出する場合、本法の特定施設に該当する。
騒音規制法	空気圧縮機及び送風機(原動機の定格出力が7.5kW以上のものに限る)は、本法の特定施設に該当し、知事が指定する地域では規制の対象となる。
振動規制法	圧縮機(原動機の定格出力が7.5kW以上のものに限る)は、本法の特定施設に該当し、知事が指定する地域では規制の対象となる。
悪臭防止法	本法においては、特定施設制度をとっていないが、知事が指定する地域では規制を受ける。
下水道法	1時間あたり200kg以上又は、火格子面積が2m ² 以上のごみ焼却施設は、公共下水道に排水を排出する場合、本法の特定施設に該当する。
ダイオキシン類対策特別措置法	工場又は事業場に設置される廃棄物焼却炉その他施設で焼却能力が時間あたり50kg以上又は火格子面積が0.5m ² 以上の施設で、ダイオキシン類を大気中に排出又はこれを含む汚水若しくは廃水を排出する場合、本法の特定施設に該当する。
土壤汚染対策法	有害物質使用特定施設を廃止したとき、健康被害が生ずるおそれがあるとき、一定規模(3,000m ² 以上)の形質変更を行うときは本法の適用を受けるが、清掃工場は有害物質使用特定施設には該当しない。しかし、都道府県の条例で排水処理施設を有害物の「取扱い」に該当するとの判断をして、条例を適用する場合がある。

出典：ごみ処理施設整備の計画・設計要領 2017改定版

表 5－2 施設の設置、土地利用規制及び設備等に関する法令（その 1）

法律名	適用範囲等
都市計画法	都市計画区域内に本法で定めるごみ処理施設を設置する場合、都市施設として計画決定が必要。
河川法	河川区域内の土地において工作物を新築、改築、又は除却する場合は河川管理者の許可が必要。
急傾斜の崩壊による災害防止に関する法律	急傾斜地崩壊危険区域における、急傾斜地崩壊防止施設以外の施設、又は工作物の設置・改造の制限。
宅地造成等規制法	宅地造成工事規制区域内にごみ処理施設を建設する場合。
海岸法	海岸保全区域において、海岸保全施設以外の施設、又は工作物を設ける場合。
道路法	電柱、電線、水道管、ガス管等、継続して道路を使用する場合。
都市緑地保全法	緑地保全地区内において、建築物その他の工作物の新築、改築又は増築をする場合。
首都圏近郊緑地保全法	保全区域(緑地保全地区を除く)内において、建築物その他の工作物の新築、改築又は増築をする場合。
自然公園法	国立公園又は国定公園の特別地域において工作物を新築、改築、又は増築する場合、国立公園又は国定公園の普通地域において、一定の基準を超える工作物を新築し、改築し、又は増築する場合。
鳥獣保護及び狩猟に関する法律	特別保護地区内において工作物を設置する場合。
農地法	工場を建設するために農地を転用する場合。
港湾法	港湾区域又は、港湾隣接地域内の指定地域において、指定重量を超える構築物の建設、又は改築をする場合。 臨港地区内において、廃棄物処理施設の建設、又は改良をする場合。
都市再開発法	市街地再開発事業の施行地区内において、建築物その他の工作物の新築、改築等を行う場合。
土地区画整理法	土地区画整理事業の施行地区内において、建築物その他の工作物の新築、改築等を行う場合。
文化財保護法	土木工事によって「周知の埋蔵文化財包蔵地」を発掘する場合。
工業用水法	指定地域内の井戸(吐出口の断面積の合計が 6cm ² を超えるもの)により地下水を採取してこれを工業の用に供する場合。
建築物用地下水の採取の規制に関する法律	指定地域内の揚水設備(吐出口の断面積の合計が 6cm ² を超えるもの)により冷暖房設備、水洗便所、洗車設備の用に供する地下水を採取する場合。
建築基準法	51 条で都市計画決定がなければ建築できないとされている。同上ただし書きではその敷地の位置が都市計画に支障ないと認めて許可した場合及び増築する場合はこの限りでない。 建築物を建築しようとする場合、建築主事の確認が必要。 なお、用途地域別の建築物の制限有。
消防法	建築主事は、建築物の防火に関して、消防長又は消防署長の同意を得なければ、建築確認等は不可。 重油タンク等は危険物貯蔵所として本法により規制。
航空法	進入表面、転移表面又は、平表面の上に出る高さの建造物の設置に制限地表又は水面から 60m 以上の高さの物件及び省令で定められた物件には、航空障害灯が必要。 昼間において航空機から視認が困難であると認められる煙突、鉄塔等で地表又は水面から 60m 以上の高さのものには昼間障害標識が必要。
電波法	伝搬障害防止区域内において、その最高部の地表からの高さが 31m を超える建築物その他の工作物の新築、増築等の場合。
有線電気通信法	有線電気通信設備を設置する場合。

出典：ごみ処理施設整備の計画・設計要領 2017 改定版

表 5－2 施設の設置、土地利用規制及び設備等に関する法令（その 2）

放送法	一般放送施設を設置し、当該施設により一般放送の業務を行う場合。
高圧ガス保安法	高圧ガスの製造、貯蔵等を行う場合。
電気事業法	特別高圧(7,000Vを超える)で受電する場合。 高圧受電で受電電力の容量が50kW以上の場合。 自家用発電設備を設置する場合及び非常用予備発電装置を設置する場合。
労働安全衛生法	事業場の安全衛生管理体制等ごみ処理施設運営に関連記述が存在。
自然環境保全法	原生自然環境保全地域内に建築物その他の工作物の新築、改築等を行う場合。
森林法	保安林等にごみ処理施設を建設する場合。
土砂災害防止法	土砂災害警戒区域等にごみ処理施設を建設する場合。
砂防法	砂防指定地内で制限された行為を行う場合は、都道府県知事の許可が必要。
地すべり等防止法	地すべり防止区域にごみ処理施設を建設する場合。
農業振興地域の整備に関する法律	農用地区域内に建築物その他の工作物の新築、改築等を行う場合。
景観法	景観計画区域内において建築等を行う場合は、届出の必要性や、建築物の形態意匠の制限がかかることがある。
土地収用法	用地取得に際し、地権者への税優遇制度の適用根拠(要、税務署協議)

出典：ごみ処理施設整備の計画・設計要領 2017 改定版

2) 建設候補地選定に係る条件

建設候補地の絞り込みを実施する際に必要な選定に係る条件を表5-3に示す。必ずしも表5-3に示した項目全てを評価する必要はないが、選定条件に関する現況を把握しておくことが望ましい。

表 5 - 3 候補地選定に係る条件

No	大項目	中項目又は小項目
1	土地利用	1) 土地利用規制 2) 都市計画 3) 保全地区等 4) 現況の土地利用
2	自然環境	1) 自然環境保全 2) 水源、放流先 3) 貴重な動植物 4) 二酸化炭素発生量 5) その他特別な環境負荷軽減対策の必要有無
3	地形、地質、 地歴	1) 地形 2) 地質 3) 地歴
4	防災	1) 土砂災害、地すべり、砂防指定地等 2) 活断層、想定震度 3) 浸水想定、浸水被害記録 4) 液状化の可能性 5) その他危険個所の有無
5	生活環境	1) 施設との距離(文化・教育・福祉・医療・保健施設) 2) 民家、集落との距離 3) 日照阻害 4) 人口密集割合
6	周辺条件	1) 騒音・振動・悪臭対策 2) インフラの整備状況(道路、給水、排水、電気、ガス、通信等)
7	収集・運搬	1) 収集運搬費用 2) 市町村別収集運搬距離・単価(複数の市町村で共同処理を行う場合) 3) 車両集中
8	将来計画と 土地利用	1) 将来計画 2) 土地利用 3) 地域活性化への貢献
9	関連施設	1) 収集車両基地 2) 廃棄物処理等関係施設(不燃・粗大・容器包装リサイクル施設、最終処分場、し尿処理施設、下水処理施設等) 3) 余熱利用施設、その他還元施設
10	合意形成	1) 地権者数 2) 必要移転数 3) 地元区の理解度 4) 地権者の理解度 5) 他市町村の距離
11	経済性	1) 施設整備費(建築物の建設費) 2) 施設整備費以外の費用(用地取得費、インフラ整備費、造成費、土地改良費(必要により)、その他費用) 3) 維持管理費
12	その他	1) 景観への影響 2) 観光地への影響 3) 周辺環境への影響 4) 史跡・文化財との関係

出典：ごみ処理施設整備の計画・設計要領 2017 改定版

3) 建設候補地に関する評価

ごみ処理施設建設候補地における「立地規制に係る法律等」及び「建設候補地選定に係る条件」に関する評価の概要は次のとおりである。

なお、詳細な評価内容は添付資料2を参照のこと。

(1) 立地規制に係る法律等

法律的制約条件(廃棄物処理法、大気汚染防止法等)に関しては各法律の適用対象施設となるものはあるが、立地を妨げるような条件には適合していない。

物理的制約条件(都市計画法、河川法等)に関しては、次に示す条件について発注までに確認・調整等が必要な条件である。

① 都市計画法

新ごみ処理施設を建設するにあたり区域変更の必要があるため、再度、都市計画決定の手続きが必要となる。

② 河川法

対象用地が一部河川保全区域内に入っているため、施設整備実施設計時から河川管理者との協議が必要となる。

③ 建築基準法

建設工事前に都市計画決定が完了している必要がある。

④ 景観法

本市全体が魚沼市景観計画対象区域となっており、届出の対象となる工作物に「ごみ焼却場等」が該当しているため、「景観計画区域内における行為の通知書」を提出する必要がある。

また、次に示す条件については、発注後、設計施工時において確認することが必要な条件である。

⑤ 道路法

電柱、電線、水道管、ガス管等接続して道路を使用する場合

⑥ 消防法

建築物の防火や重油タンク等の設置に関する規制

⑦ 航空法

地表 60m以上の高さの物件等には航空障害灯もしくは昼間障害標識が必要(煙突が対象となることが多い)

⑧ 有線電気通信法

有線電気通信設備を設置する場合

⑨ 高圧ガス保安法

高圧ガスの貯留等を行う場合

⑩ 電気事業法

特別高圧で受電する場合

高圧受電で受電電力の容量が 50kW 以上の場合

自家用発電設備を設置する場合

非常用予備発電設備を設置する場合

⑪ 労働安全衛生法

事業場の安全衛生管理体制等ごみ処理施設運営に関連記述が存在する

⑫ 景観法

本市全体が魚沼市景観計画対象区域となっており、届出の対象となる工作物に「ごみ焼却場等」が該当しているため、建築物、工作物、開発行為及び土地の形質の変更の景観形成基準を満足する必要がある。

(2)建設候補地選定に係る条件

① 土地利用

都市計画決定の手続きが必要となることを除けば、施設の設置に大きな支障はない。

② 自然環境

現状、施設の設置に大きな支障はないが、周辺環境への影響に関して生活環境影響調査を実施し、施設を設置する際の周辺環境への影響について確認する必要がある。

③ 地形、地質、地歴

施設の設置に大きな支障はない。

④ 防災

施設の設置に大きな支障はないものとするが、当該地域が最大浸水深さ 0.5m以上 3.0m未満の浸水想定区域(洪水)に該当しているため、浸水すると運営に支障が生じる設備・装置は現地盤より3m以上の場所に設置する必要がある。

⑤ 生活環境

現ごみ処理施設が存在しているが、現状、生活環境に影響を及ぼすような事例は確認されていない。

⑥ 周辺条件

現ごみ処理施設に準じた条件にて計画を進めることから施設の設置に大きな支障はない。

⑦ 収集・運搬

現ごみ処理施設隣接地での計画であるため、収集・運搬への大きな影響はない。

⑧ 将来計画と土地利用

施設の設置に大きな支障はない。

⑨ 関連施設

現在、さわやかセンターへ温水を供給しているが、現ごみ処理施設隣接地での計画であるため、温水の供給は継続可能である。

⑩ 合意形成

現ごみ処理施設より距離が若干離れるものの、隣接地に民家・集落が存在するため、建設同意に向けた交渉や進捗状況の説明等が必要となる。

⑪ 経済性

用地は本市の所有地であり必要なインフラもほぼ整備済となっていることから、施設整備に対する経済性は優れていると判断する。

⑫ その他

景観への影響については、魚沼市景観計画対象区域であることから(1)⑫の条件を満たす必要がある。

史跡・文化財は存在していないが周知の埋蔵文化財包蔵地ではないだけなので、試掘調査が必要となる。

以上の評価結果より、現ごみ処理施設隣接地を建設候補地に選定することに大きな問題がないことが確認された。

よって、現ごみ処理施設隣接地を建設候補地とする。

6. 排熱エネルギー利活用の検討

1) 排熱エネルギー利活用の背景

(1) エネルギー事情の変化

2011(平成 23)年 3 月に発生した東日本大震災とこれに伴う福島第一原子力発電所の事故は、我が国の大規模集中型の電力システムの脆弱性を改めて認識する契機となり、原子力発電所の稼働停止に伴うエネルギー事情の変化につながった。

今後の国の長期エネルギー見通しでは、電源構成における水力発電を含む再生可能エネルギー由来の電力量を 2030(令和 12)年度には 22～24%程度にするとされ、再生可能エネルギーによる電源の確保に向けた取組の強化が求められている。

こうした状況の下、我が国における廃棄物エネルギーの利活用に関する施策も進展しており、一般廃棄物の廃棄物発電施設は 1998(平成 10)年度は 201 施設(全施設の 11%)であったが、2021(令和 3)年度時点では 396 施設(全施設の 38%)で総発電能力 2,149MW にまで達している。また、全施設の 71%で発電以外の熱利用も行われている。

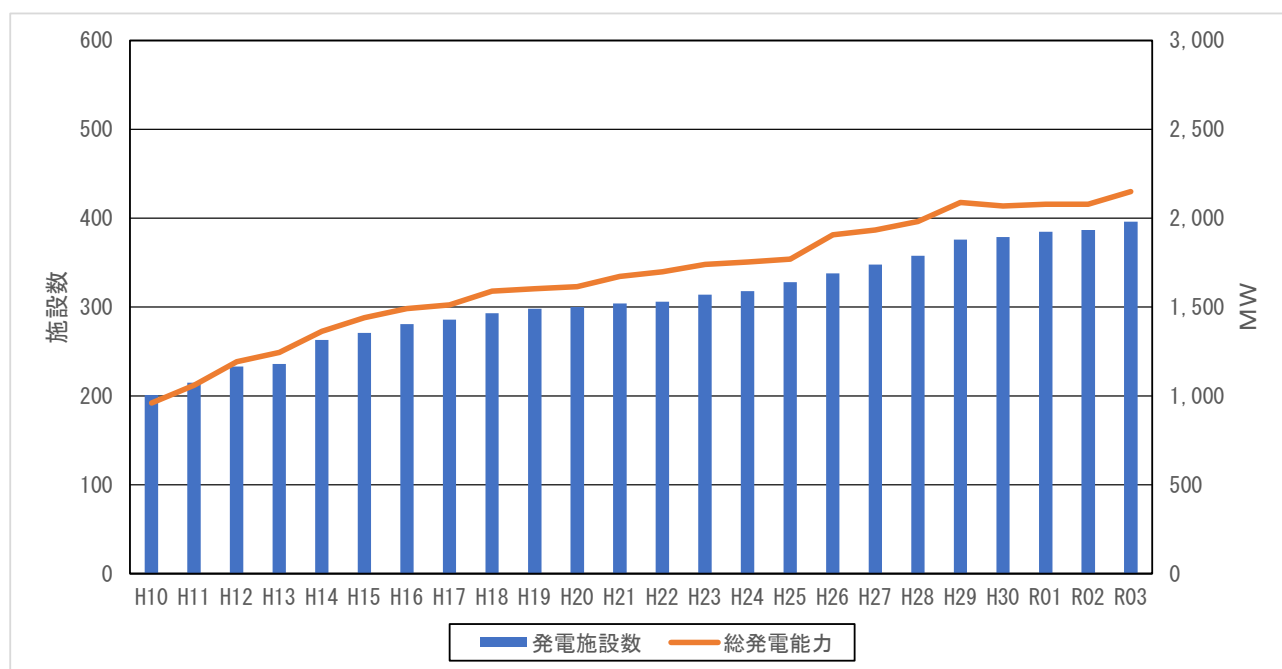


図 6－1 廃棄物発電施設数と総発電能力の推移(平成 10～令和 3 年度)

出典：日本の廃棄物処理(平成 10～令和 3 年度)

(2) 電力小売全面自由化への対応

2016(平成28)年4月からの電力の小売全面自由化によって、電力事業の類型が見直され、システムを利用して送電を行う施設は、ごみ焼却施設であっても『発電所』として取り扱われ、原則として計画した送電量に沿った発電・送電を行う計画値同時同量制度の対象となるとともに、一定の要件を満たした場合には法令上の「発電事業者」と位置付けられる。

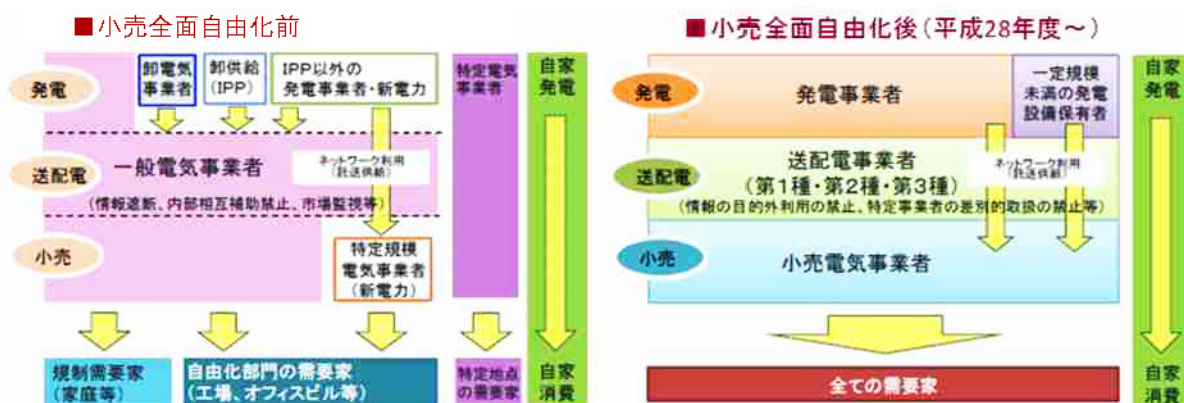


図6-2 改正電気事業法による電力事業類型の見直し

出典：総合資源エネルギー調査会 基本施策分科会 電力システム改革小委員会
制度設計ワーキンググループ(平成25年9月19日)資料

廃棄物発電は、バイオマス分を多く含む低炭素なエネルギーであり、今後の我が国の電源構成において重要な役割を占める一方、これまで廃棄物焼却処理の余熱利用として位置付けられ、いわゆる『出たなり』の送電であったことから、改正電気事業法に従う計画値同時同量制度等へ対応していく必要がある。

こういった情勢の変化を踏まえて、地域の中核的かつ低炭素な地産エネルギーである廃棄物エネルギーをより主体的、積極的に管理し、利用することが求められる。

2) 排熱エネルギー利用の現状

(1) エネルギー回収の形態と必要熱量

表6-1に各エネルギー回収形態とその必要熱量の一般的な数値を示す。

表6-1 エネルギー回収形態とその必要熱量(その1)

設備名称		設備概要(例)	利用形態	必要熱量 MJ/h	単位当り熱量	備考
場 内 プ ラ ン ト 関 係 熱 回 収 設 備	誘引送風機の タービン駆動	タービン出力500kW	蒸 気 タービン	33,000	66,000kJ/kWh	蒸気復水器にて 大気拡散する熱量を含む
	排 水 蒸 発 処 理 設 備	蒸発処理能力 2,000t/h	蒸 気	6,700	34,000kJ/ 排水100t	
	発 電	定格発電能力 1,000kW (背圧タービン)	蒸 気 タービン	35,000	35,000kJ/kWh	蒸気復水器にて 大気拡散する熱量を含む
		定格発電能力 2,000kW (復水タービン)		40,000	20,000kJ/kWh	
	洗 車 水 加 温	1日(8時間) 洗車台数50台/8h	蒸 気	310	50,000kJ/台	5-45℃加温
	洗車用スチー ム ク リ ー ナ	1日(8時間) 洗車台数50台/8h	蒸気噴霧	1,600	250,000kJ/台	
場 内 建 築 関 係 熱 回 収 設 備	工場・管理棟 給 湯	1日(8時間) 給湯量10m ³ /8h	蒸 気 温 水	290	230,000kJ/m ³	5-60℃加温
	工場・管理棟 暖 房	延床面積1,200m ²	蒸 気 温 水	800	670kJ/m ² ・h	
	工場・管理棟 冷 房	延床面積1,200m ²	吸 収 式 冷 凍 機	1,000	840kJ/m ² /h	
	作 業 服 ク リ ー ニ ン グ	1日(4時間) 50着	蒸気洗浄	≒0	—	
	道 路 そ の 他 の 融 雪	延面積1,000m ²	蒸 気 温 水	1,300	1,300kJ/m ² ・h	
場 外 熱 回 収 設 備	福祉センター 給 湯	収容人員60名 1日(8時間) 給油量16m ³ /8h	蒸 気 温 水	460	230,000kJ/m ²	5-60℃加温
	福祉センター 冷 暖 房	収容人員60名 延床面積2,400m ²	蒸 気 温 水	1,600	670kJ/m ² ・h	冷房の場合は暖 房時必要熱量× 1.2倍となる
	地域集中給湯	対象100世帯 給湯量300l/世 帯・日	蒸 気 温 水	84	69,000kJ/ 世帯・日	5-60℃加温

出典：ごみ処理施設整備の計画・設計要領 2017改訂版

表 6 - 1 エネルギー回収形態とその必要熱量(その 2)

場 外 熱 回 収 設 備	地域集中暖房	集合住宅100世帯 個別住宅100棟	蒸気 温水	気水	4,200 8,400	42,000KJ/ 世帯・h 84,000KJ/ 世帯・h	冷房の場合は暖 房時必要熱量× 1.2倍となる
	温水プール	25m 一般用・ 子供用併設	蒸気 温水	気水	2,100		
	温水プール用 シャワー設備	1日(8時間) 給湯量30m ³ /8h	蒸気 温水	気水	860	230,000KJ/m ³	5-60℃加温
	温水プール 管理棟暖房	延床面積350m ²	蒸気 温水	気水	230	670KJ/m ² ・h	冷房の場合は暖 房時必要熱量× 1.2倍となる
	動植物用温室	延床面積800m ²	蒸気 温水	気水	670	840KJ/m ² ・h	
	熱帶動植物用 温室	延床面積1,000m ²	蒸気 温水	気水	1,900	1,900kJ/m ² ・h	
	海水淡水化 設備	造水能力 1,000m ³ /日	蒸気	気	18,000 (26,000)	430kJ/造水11 (630kJ/ 造水11)	多重効用缶方式 (2重効用缶方式)
	施設園芸	面積10,000m ²	蒸気 温水	気水	6,300～ 15,000	630～1,500kJ /m ² ・h	
	野菜工場	サラダ菜換算 5,500株/日	発電電力		700kW		
	アイス スケート場	リンク面積1,200m ²	吸収式 冷凍機		6,500	5,400kJ/m ² ・h	空調用含む 滑走人員 500名

(注)本表に示す必要熱量、単位当たりの熱量は一般的な値を示しており、施設の条件により異なる場合がある。

出典：ごみ処理施設整備の計画・設計要領 2017 改訂版

(2) エネルギー利用(電力)の状況

発電電力の利活用先に関するアンケート調査結果は、図 6 - 3 のとおりであった。

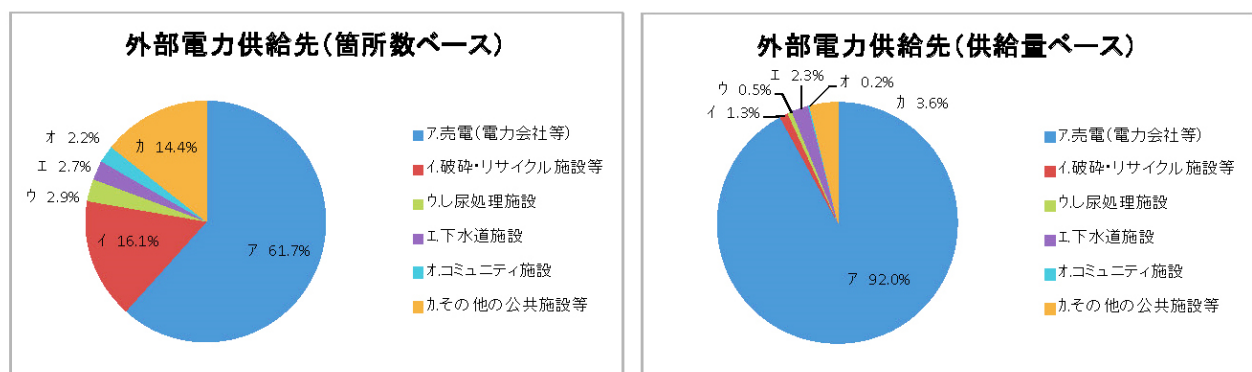


図 6 - 3 外部電力供給先の内訳

出典：平成 27 年度廃棄物発電の高度化支援事業委託業務報告書

外部電力供給量の 9 割は電力会社等への売電となっている。

電力会社等への売電がほとんどを占めている理由としては、固定価格買取制度(FIT)の影響によるものが大きいものと想定される。

(3) エネルギー利用(熱)の状況

発電以外の熱利用先に関するアンケート調査結果は、図 6-4 のとおりであった。

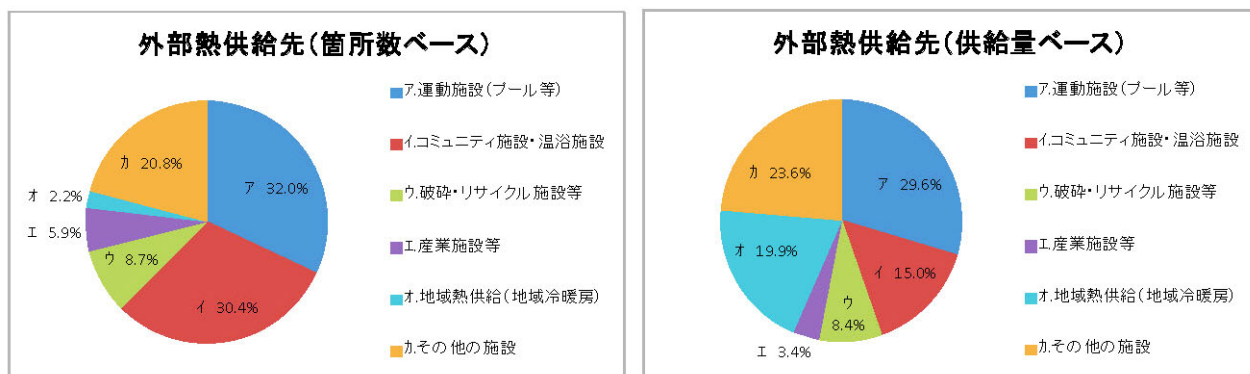


図 6-4 外部熱供給先の内訳

出典：平成 27 年度廃棄物発電の高度化支援事業委託業務報告書

外部熱供給箇所数の 7 割を、運動施設(プール等)、温浴施設、コミュニティ施設等の住民還元型施設が占めており、供給量でも全体の 5 割弱を占めている。

ごみ焼却施設からの熱利用は、利用先との距離によって効率やコストに制約があり、アンケート調査では、外部熱供給を行っている 98%が同一敷地内、隣接地又は周囲 1 km 程度範囲内での熱供給となっている。

3) 今後の排熱エネルギー利用の方向性

2023(令和 5)年 6 月 30 日に変更された廃棄物処理法に基づく「廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針」では、廃棄物エネルギー利用を促進する観点から目標値が設定されるとともに、エネルギー源としての廃棄物の有効利用、廃棄物エネルギーの地域での利活用促進、廃棄物焼却施設で回収したエネルギーの地域への還元等の取り組みを進めることとされている。

ごみ焼却施設は、ごみを適正に処理する『廃棄物処理施設』としての役割を第一義に担っているが、市町村が自ら整備する『地域のエネルギー拠点』として、ごみという地域の静脈資源から回収したエネルギーを地域で積極的に利活用し、地域活性化につなげていくことが期待されている。

今後は、3Rの原則のもとで焼却処理する廃棄物から可能な限り高効率にエネルギーを回収するとともに、回収したエネルギーを利用先へ効率的かつ安定的に供給し、有効活用するという、廃棄物エネルギー利活用の「高度化」

を見据えた施設整備・改良・エネルギー利用を考えていく必要がある。

4) 排熱エネルギー利用の「高度化」

排熱エネルギー利用の「高度化」とは、

廃棄物の持つエネルギーを最大限に回収し(増強・高効率化)、
需要先に、より安定的に供給することにより(安定供給)、
地域の実情に応じた有効利用を図ること(有効利用)。

と定義されます。

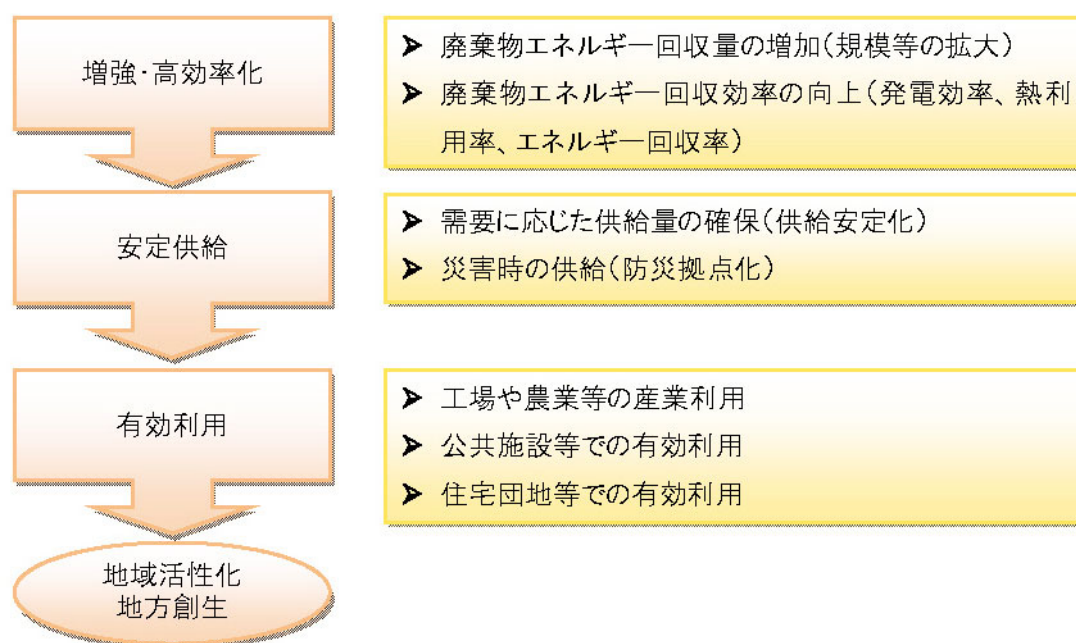


図 6 - 5 廃棄物エネルギー利用の高度化

出典：廃棄物エネルギー利用高度化マニュアル

また、高度化のための個々の方策は、図 6 - 6 及び図 6 - 7 のように整理される。

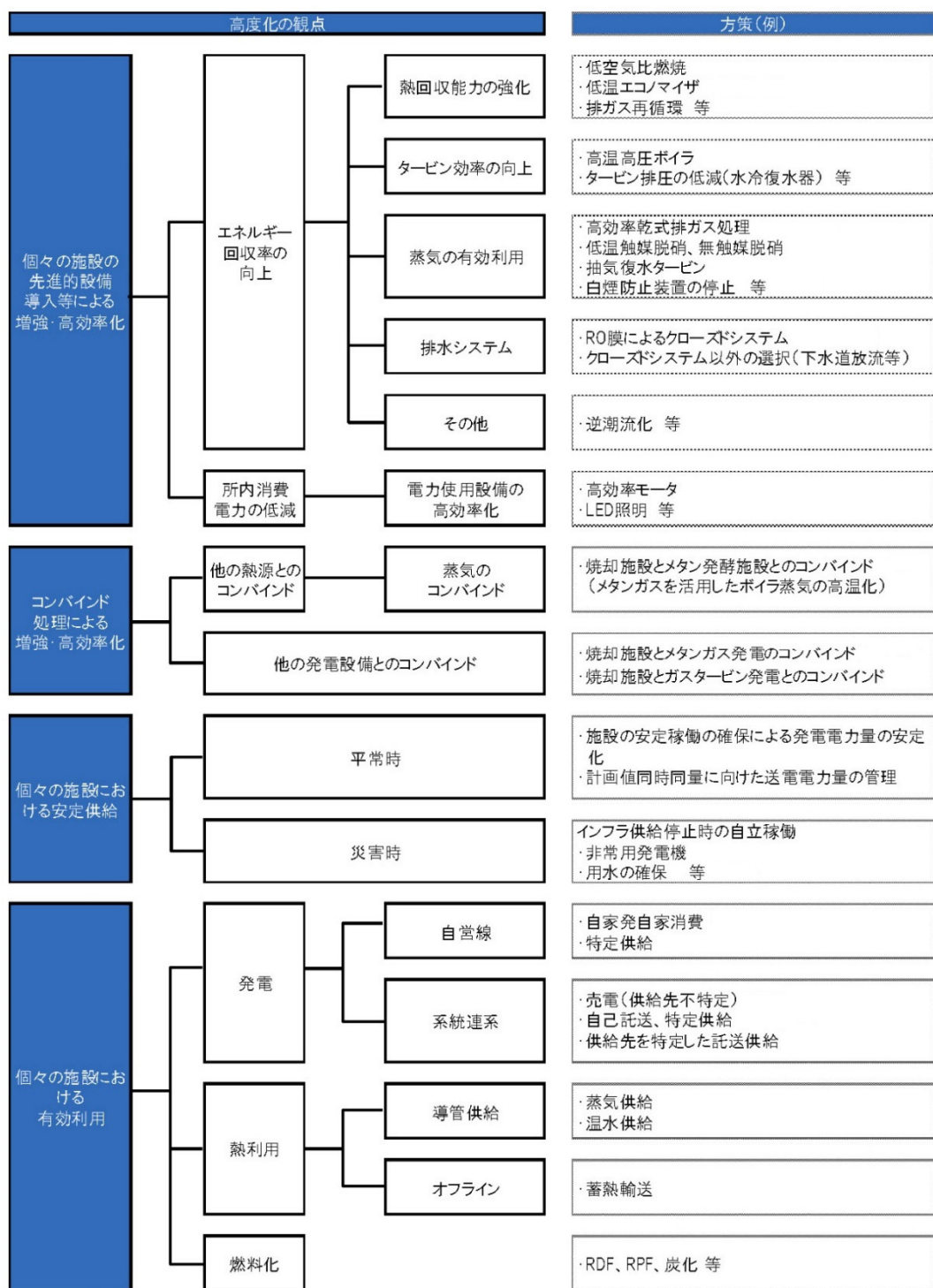


図 6 - 6 廃棄物エネルギー利用の高度化方策(個々の施設の高度化)

出典：廃棄物エネルギー利用高度化マニュアル

5) 本市における排熱エネルギーの利用

(1) 施設の条件に応じた検討

現在、施設整備規模として 46 t / 日 (23 t / 16 h × 2 炉) を想定しているため、施設規模としては「単独で発電困難」であり、立地条件としては「都市部」を選択する。

したがって、施設の条件に応じた検討の流れは、図 6 - 9 の赤線で示した流れとなる。

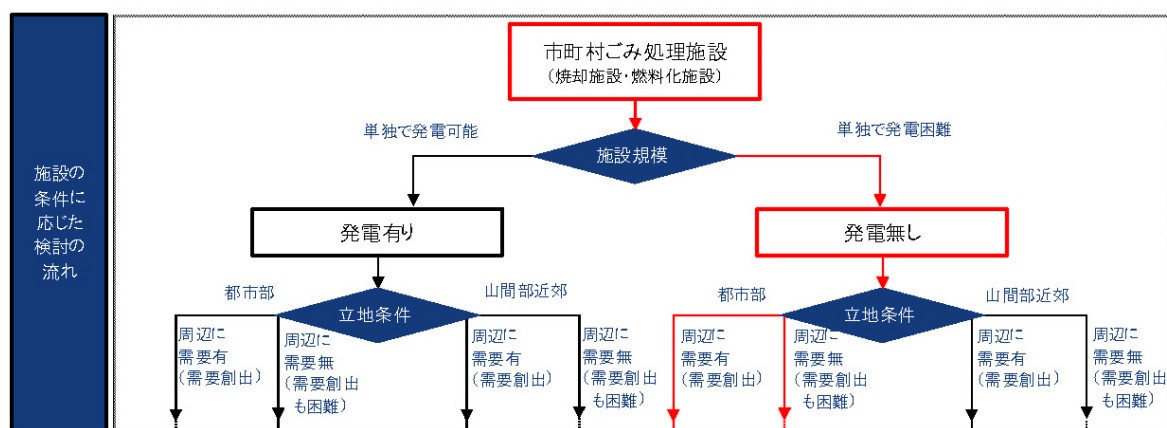


図 6 - 9 施設の条件に応じた検討の流れ

出典：廃棄物エネルギー利用高度化マニュアル

(2) ごみ処理基本計画等の構想段階における検討

ごみ処理基本計画等の構想段階から検討する内容は、図 6 - 10 の赤線で示すとおりである。

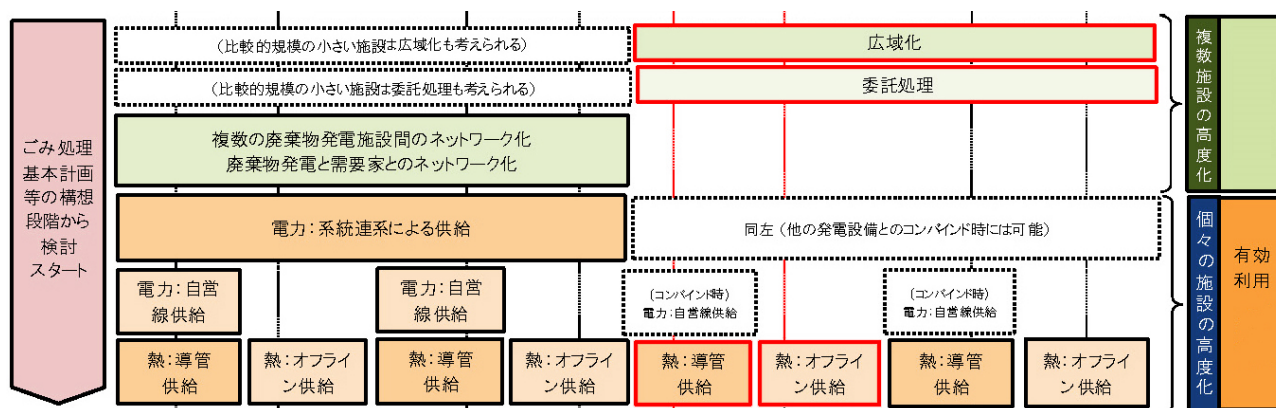


図 6 - 10 ごみ処理基本計画等の構想段階における検討の流れ

出典：廃棄物エネルギー利用高度化マニュアル

① 複数施設の高度化

排熱エネルギーを効率的に利用する方策として、施設を可能な限り集約し、大規模化することが有効である。

しかしながら、ごみ処理のリスク分散、市民サービスへの影響、財政

面等を勘案し、広域化及び委託処理は実施しないこととした。

② 個々の施設の高度化

処理過程にて回収した排熱エネルギーは、場内で消費した後の余剰分を近隣のプールや温浴施設等へ供給するケースが多数を占めていた。

東日本大震災以降、エネルギー事情の変化により自立・分散型エネルギーの導入や地域のエネルギーを地域で利活用する取り組みが進展してきている。

図 6－11 に個々の施設による排熱エネルギーの有効利用方策例を示す。

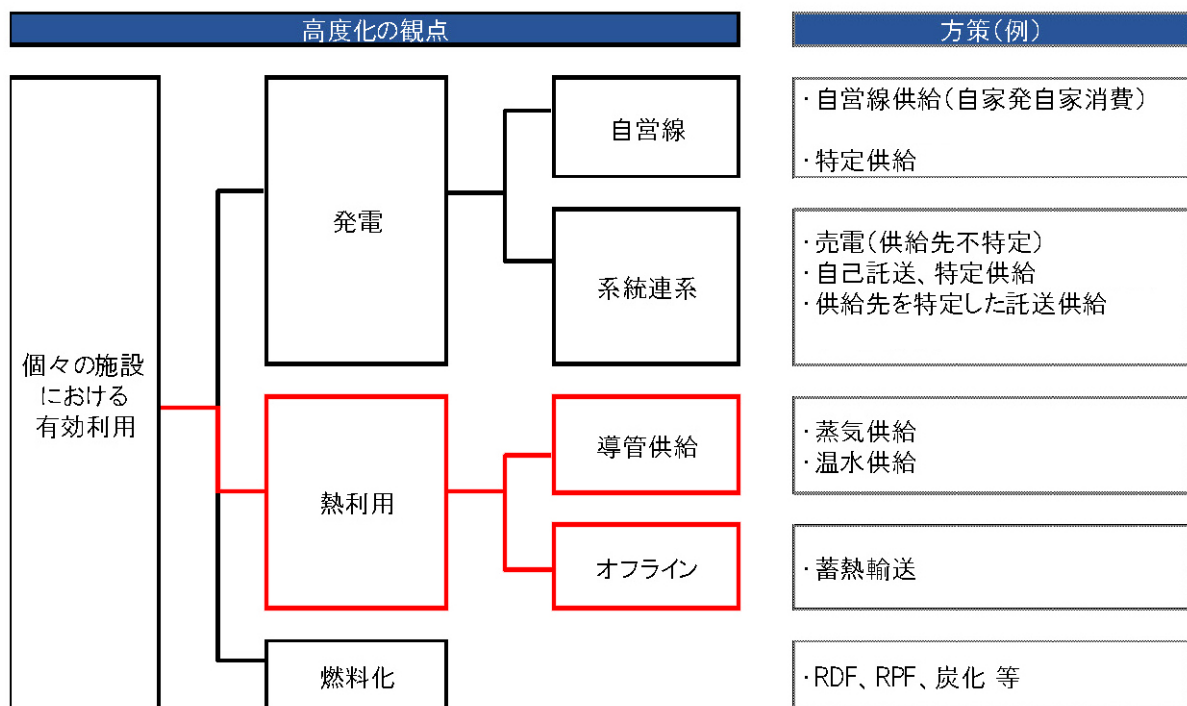


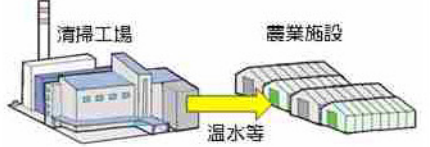
図 6－11 個々の施設による排熱エネルギーの有効利用

出典：廃棄物エネルギー利用高度化マニュアル

ごみ焼却施設の熱は、一定の距離であれば化石燃料よりも安価に供給できる可能性が高いため、熱の有効利用先としては表 6－2 に示すように、工業、農業、公共施設など多様な利用が想定されることから、熱の有効利用は、社会全体としてのエネルギーの地産地消が図られ、CO₂排出量の削減につながる。

熱は蒸気や高温水、温水などにして導管で 1 km 程度までの範囲に供給する場合が多い。一方、専用容器に蓄熱して車両で運搬する蓄熱輸送(オフライン輸送)も実証事業が行われている。

表 6 - 2 熱の有効利用が期待される供給先の例

熱の有効利用方策	技術概要
方策① 工場への蒸気供給	●高温の熱を必要としている場合がある。 ●エネルギーコストの削減を通じて地域の産業の競争力を向上できる。 
方策② 地域熱供給事業など面的熱供給インフラへの熱供給	●大量の熱を供給できるため、地域の CO₂ 排出量を大幅に削減できる。 ●熱需要が業務（商業ビル等）主体の場合は冷熱供給が重要となる場合が多い。低圧蒸気・高温水の供給が求められ、家庭主体の場合は暖房・温水用途に限定する場合もあり、復水排熱など低温の排熱を活用しやすい。 
方策③ 農業施設への熱供給	●園芸施設や養殖などで冷暖房や加温に熱利用することができる。大規模園芸施設では、通年的な雇用効果もある。 
方策④ 公共施設への熱供給	●地域の重要な公共施設（庁舎、体育館等）において、ごみ焼却施設の熱を有効利用することができる。 ●公共施設における光熱費を削減することができる。 

出典：廃棄物エネルギー利用高度化マニュアル

現状では、周辺に工場や地域熱供給事業など面的熱供給インフラは存在していないため、公共施設等への熱供給を検討していく必要がある。なお、周辺施設での受入場所がなければ導管供給は難しいため、オフラインによる蓄熱輸送を検討する必要がある。

熱の有効利用方策として、公共施設への熱供給に関する技術概要及び留意点を図 6 - 12 に示す。

④ 公共施設への熱供給

技術概要

庁舎などの公共施設では暖房や冷房、温水の需要があるため、清掃工場から近隣の公共施設に熱供給を実施することで CO₂ 排出量が削減されるとともに冷暖房費用を削減できる。

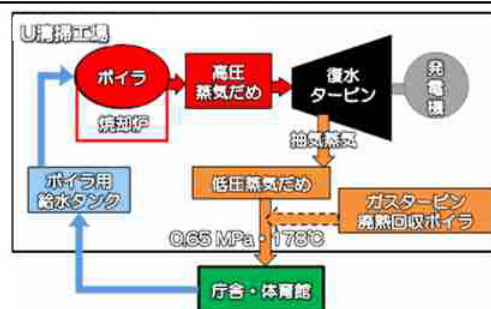


公共施設への熱供給概要
(U市資料より)

導入効果 (先行事例等)

U市では清掃工場の建て替えについて東日本大震災を契機に「災害に強い施設づくり」の必要性を求める市民の声が高まり、プラント設備の耐震性向上とともにごみ発電による近隣公共施設への熱・電力の供給が検討された。

その結果 2017 年度から稼働開始を目指す U 清掃工場（120t/日（60t/日×2 炉））では、抽気復水タービンで発電を行うとともに、庁舎、公営総合体育館への低圧蒸気の供給を計画している。



なお、ごみ焼却施設内にガスコジェネレーション設備（ガスタービン発電機、最大出力 1,500 kW）が併設されており、ごみ焼却施設の電力ピークカット、災害時は熱と電力の継続供給、そして焼却設備点検整備時等の全炉停止時の近隣公共施設への蒸気供給補完（ガスタービンの廃熱回収ボイラ蒸気を利用）に利用される予定である。

建て替え前において、熱利用側である各公共施設では、清掃工場の稼働が停止した場合や蒸気が不足した場合に備えて、ボイラを設置していた。建て替え後は、清掃工場側のガスタービン発電機も連動して稼働させることにより、施設停止時以外は基本的に熱利用側で必要な全ての蒸気を供給するシステムとした。

U 清掃工場の外部熱供給による CO₂ 排出削減量の試算

	実績（発電と熱供給を併用）	仮想（外部へ熱供給せずに発電した場合）
供給量（計画）	外部熱供給量 1.6 万 GJ/年	発電増加量 84 万 kWh（試算値）
排出係数	0.057 t-CO ₂ /GJ	0.000555 t-CO ₂ /kWh
CO ₂ 削減量	912 t-CO ₂ /年	469 t-CO ₂ /年
差し引き	外部熱供給することで 443 t-CO ₂ /年の純削減	

注）「廃棄物処理施設の基幹的設備改良マニュアル」（環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部廃棄物対策課、平成 22 年 3 月）に準じた方法で試算した場合。

導入にあたっての留意点

- ・例えば電気式の空調設備を導入している場合、蒸気利用は難しく、熱利用側の熱源設備が、熱供給に適合した設備である必要がある。
- ・高負荷運転されるガスエンジン発電機の場合、水冷式が一般的であるが災害時に十分な水を確保できないことが予想された。よって本事例では、災害時においても電力供給と熱供給を実施するため、水冷が不要なガスタービン発電機を導入している。

図 6-12 公共施設への熱供給に関する技術概要及び留意点

出典：廃棄物エネルギー利用高度化マニュアル

(3) 施設整備基本計画、基本設計等の段階における検討

施設整備基本計画、基本設計等の段階にて検討する内容は図6-13の赤線で示すとおりである。

詳細な内容については、プラントメーカーの導入実績や実証実験結果等を勘案して採用するかどうかを検討していくものとする。

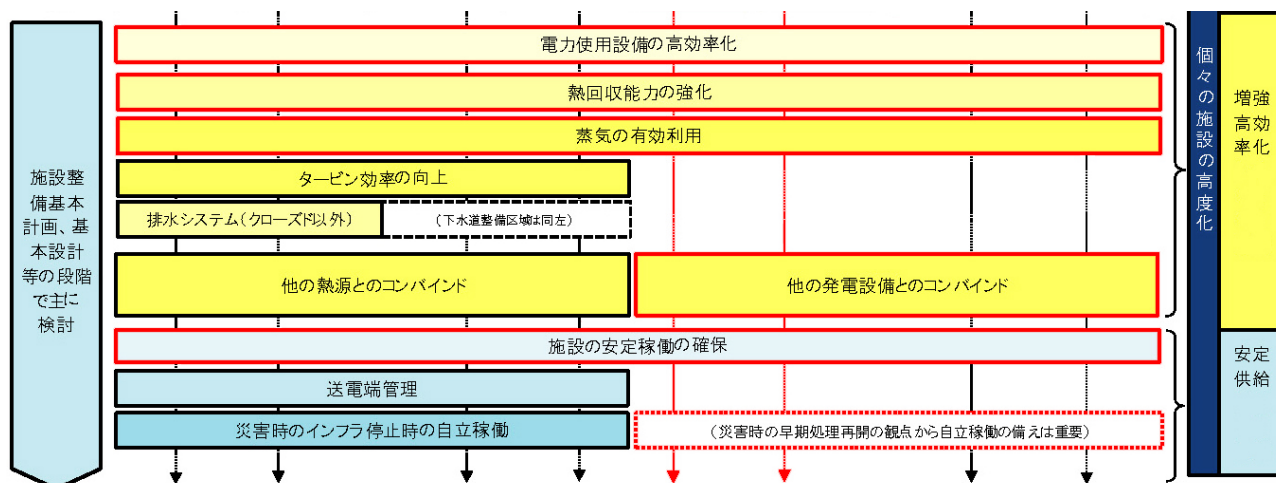


図6-13 施設整備基本計画、基本設計等の段階における検討の流れ

出典：廃棄物エネルギー利用高度化マニュアル

① 先進的設備導入等による増強・効率化

個々の施設への先進的設備導入等による増強・高効率化とすれば、熱回収能力の強化や電力使用設備の高効率化によりエネルギー回収率の向上及び所内消費電力の低減を図る方策がある。

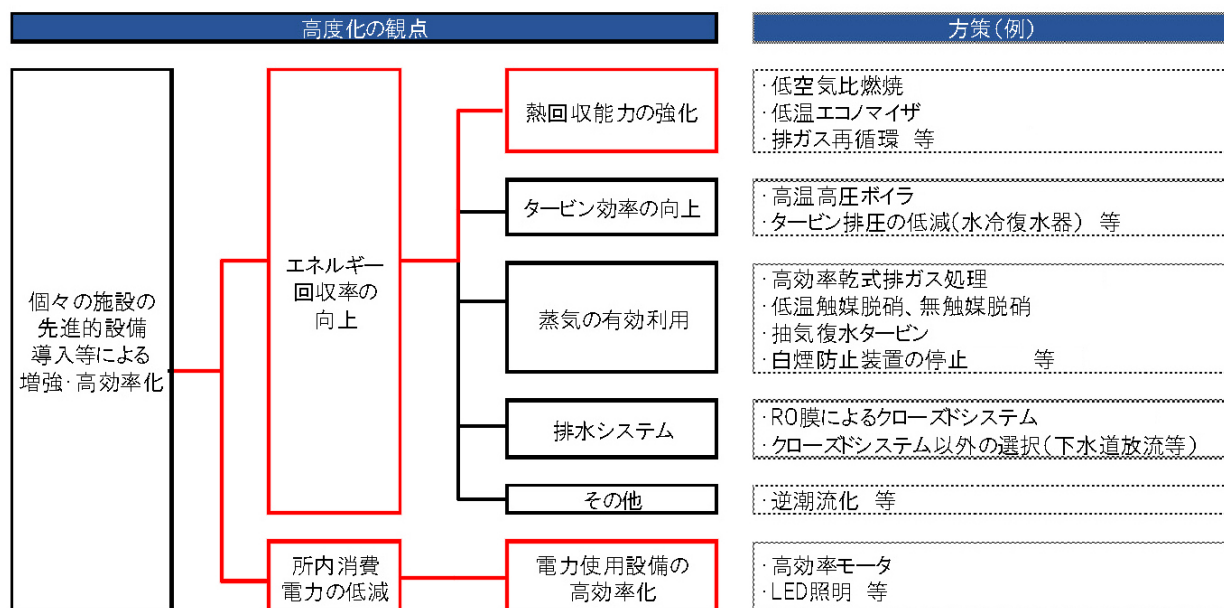


図6-14 先進的設備導入等による増強・高効率化の方策

出典：廃棄物エネルギー利用高度化マニュアル

② コンバインド処理による増強・高効率化

個々の施設単独での設備導入、改良等ではなく、他の熱源や発電設備とのコンバインドによってエネルギー回収を増強・高効率化する方策である。

一つは、他の熱源とのコンバインドであり、1つの発電設備等に燃料や蒸気の段階で複数の熱源を取り入れることにより、熱量や発電効率を上げてエネルギー回収量を増強するものである。通常のごみ焼却に組み合わせる他の熱源としては、メタン発酵によって得られたバイオガスを利用してボイラ蒸気を高温化させる手法等がある。

もう一つは他の発電設備とのコンバインドであり、焼却による蒸気タービン発電に加えて、ガスタービン発電を組み合わせたスーパーごみ発電が先行事例として知られているが、近年では小規模施設においてメタン発酵によるバイオガス発電(ガスエンジン)を組み込み、通常では発電が困難であった小規模施設でも発電・送電を行っている事例がある。

コンバインド処理による増強・高効率化の方策を図6-15に、コンバインド処理による増強・高効率化方策例を表6-3に示します。

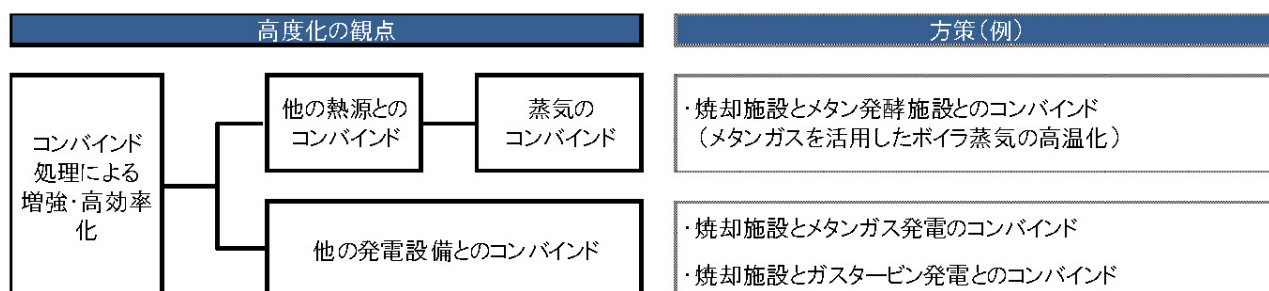


図6-15 コンバインド処理による増強・高効率化の方策

出典：廃棄物エネルギー利用高度化マニュアル

表6-3 コンバインド処理による増強・高効率化の方策例

増強・高効率化方策	技術概要
①焼却施設とメタン発酵施設とのコンバインド（メタンガスを活用したボイラ蒸気の高温化）	焼却施設とメタン発酵施設とを併設し、メタン発酵施設で得られたバイオガスを利用して焼却施設のボイラ蒸気を高温化し、蒸気タービン発電の効率を上げる。
②焼却施設とメタンガス発電とのコンバインド	小規模のため焼却炉単独でのごみ発電は難しい場合に、燃えにくいごみ（厨芥類等）をバイオガス化してガスエンジンにより発電を行い、小規模施設でのごみ発電を実現する。

出典：廃棄物エネルギー利用高度化マニュアル

新設にて施設整備を実施する際には、②に関する技術を採用していた自治体が数件ある程度であり、今後の採用実績により検討が必要となる技術であると考ええる。

③ 個々の施設における安定供給

排熱エネルギーの利用には、電力の安定供給の観点も重要である。

個々の施設による安定供給に関する方策を図 6－16 に示す。

安定供給について、例えば蒸気量を制御することにより発電電力量を安定化させる工夫や、所内消費量を予測して計画的に送電端電力量を管理する工夫なども、今後の排熱エネルギーの高度化には重要な観点の一つとなる。

また、災害時において、自立稼働して防災拠点としての役割を果たし、電気や熱を安定供給していくために、非常用発電機や用水の確保等の備えを行うことも重要になる。

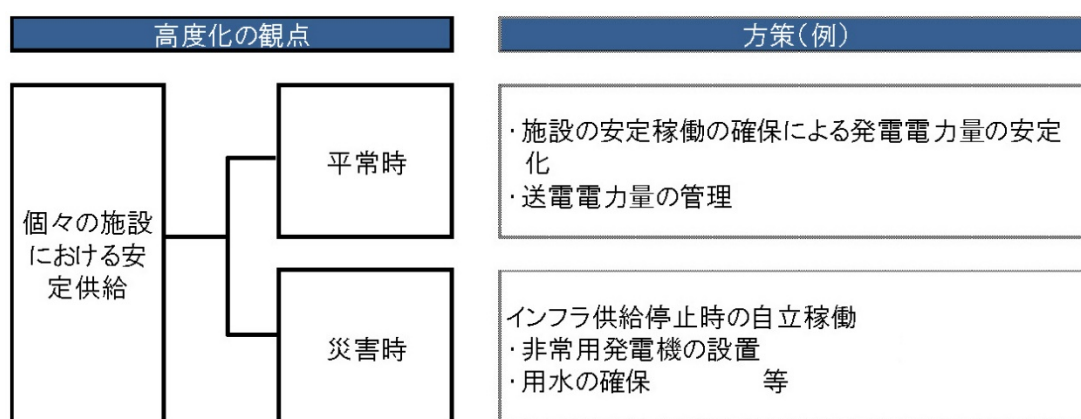


図 6－16 個々の施設による安定供給の方策

廃棄物処理施設を「地域のエネルギー拠点」や「防災拠点」と位置付けるとすれば、各種エネルギーの安定供給は重要な観点となるので、インフラ整備に関しても十分な検討が必要となる。

7. ごみ処理施設整備構想のまとめ

1) 整備構想策定の背景

1995(平成7)年4月に稼働を開始して以来、定期的な補修・修繕を実施しながら運営管理を継続してきたが、次に示す状況を鑑み、より効率的な運営管理を実施するために新ごみ処理施設の整備構想を策定することとした。

- ① 設置されている設備・装置にて全体的に老朽化が進行しており、今後の補修・修繕に対してこれまで以上に多額の費用を要する見込みである。
- ② ごみ排出量の減少や南魚沼市における新ごみ処理施設の整備により南魚沼市大和地域のごみを処理する必要がなくなることから、「計画処理能力(95 t/日)」と「必要とされる想定処理能力(46 t/日)」との差が大きくなり、処理 t あたりの維持管理費が高くなる見込みである。

2) 処理対象ごみ

現状の分別収集計画から分別区分を大きく変更する必要はないものとしたが、次に示す状況を鑑み、将来の分別収集を計画していくものとする。

- ① 近隣自治体の分別区分を分析し、現状の区分における課題解決に向けた分別区分の見直し
- ② 「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」に基づく分別収集品目の見直し
- ③ 新ごみ処理施設整備計画・設計により検討された中間処理にあわせた分別収集品目の見直し

3) 施設整備規模

新ごみ処理施設における想定施設整備規模は次のとおりとするが、今後の検討内容を踏まえて適宜修正を行っていくものとする。

エネルギー回収型廃棄物処理施設 : 46 t / 日 (23 t / 16 h × 2 炉)

マテリアルリサイクル推進施設 : 6.6 t / 日 (6.6 t / 5 h)

4) 必要施設面積

同規模程度の中間処理施設における敷地面積の実績を踏まえて、必要施設面積を**約 10,000m²**と設定する。

5) 建設候補地

本市では、「早期供用開始が可能であること」、「財政負担の軽減が可能であ

ること」、「市民及び事業者の利便性が担保できること」を念頭に現ごみ処理施設隣接地を建設候補地として評価を行った。

その結果、「立地規制に係る法律等」にて立地を妨げるような条件に適合しておらず、「建設候補地選定に係る条件」にて施設の設置に大きな支障となる条件もないことが確認できた。

このことを受けて、現ごみ処理施設隣接地を建設候補地として地域住民との説明会等交渉を重ねた結果、建設候補地とすることについて同意を得ることができ、本市として現ごみ処理施設隣接地を建設予定地として方針決定した。

今後は必要な計画・調査等の進捗状況について、周辺地域へ丁寧に説明を積み重ね、新ごみ処理施設建設の同意を得られるよう進めていくものとする。

6) 排熱エネルギー利用

ごみ処理施設は、ごみを適正に処理する『廃棄物処理施設』としての役割とともに廃棄物処理施設にて回収したエネルギーの地域への還元等の取り組みを進めることが重要となってきた。

本市における排熱エネルギーの利用方法として可能性のある内容は次に示すとおりであり、今後実施されるごみ処理施設整備基本計画・設計にて実施内容を検討していくものとする。

- ① 新たに設置されるごみ処理施設周辺への熱供給方法
- ② 先進的設備導入等によるエネルギー回収率の向上
- ③ 災害時における防災拠点としての役割を果たすために必要となる電気や熱の安定供給方法

7) 新ごみ処理施設の整備方針

新ごみ処理施設の整備にあたって次に示す基本方針に基づき計画・設計を進めていくものとする。

- ① 安全で安定したごみ処理が可能な施設
新ごみ処理施設ではこれまでと同様に本市から排出されるごみを適正に処理する責任を担う施設となる。
よって、施設に不具合が生じると本市における生活環境や公衆衛生に大きな悪影響を及ぼすことになるため、次に示す基本方針に従い整備を進めることとする。
 - ・ごみ量やごみ質の変動にも対応でき、安定した稼働を持続することができる処理方式を採用する
 - ・安全な運転が継続できるように安全性を重視した設計を行う
- ② 環境保全に配慮しながら循環型社会形成に寄与する施設
施設の建設・運営を通じて周辺環境への影響を最小限に抑えるとともに

に地球に優しい技術やプロセスを導入するため、次に示す基本方針に従い整備を進めることとする。

- ・最新の公害防止技術を導入することで法規制よりも厳しい自主規制値を設定し、周辺環境への影響を抑える
- ・ごみ処理にて発生した熱エネルギーを効率的に回収し、有効活用できる技術を採用する

③ 経済性に優れた施設

施設の建設から運営・維持管理及び改修までを含めたライフサイクルコスト(LCC)の適正化を図るため、次に示す基本方針に従い整備を進めることとする。

- ・将来の設備、装置の延命化を視野に入れた総合的な整備が実現可能な発注方式を採用する
- ・建設費だけではなく、施設を適正に維持管理するために必要な維持管理費及び補修費を抑えることができる方法を採用する

④ 地域と共存する施設

周辺住民との密接な連携や整備運営状況の透明化を図ることで施設の信頼性を高めるため、次に示す基本方針に従い整備を進めることとする。

- ・ごみ処理に関する情報発信を積極的に行うことや施設見学・環境学習等を通じて、市民が環境問題への意識向上に資する施設とする
- ・災害発生時に地域の防災拠点的な役割を持たせることができるか検討する

また、今後実施する新ごみ処理施設整備基本計画・基本設計において進める基本的な内容は次のとおりとする。

① 新ごみ処理施設整備基本計画

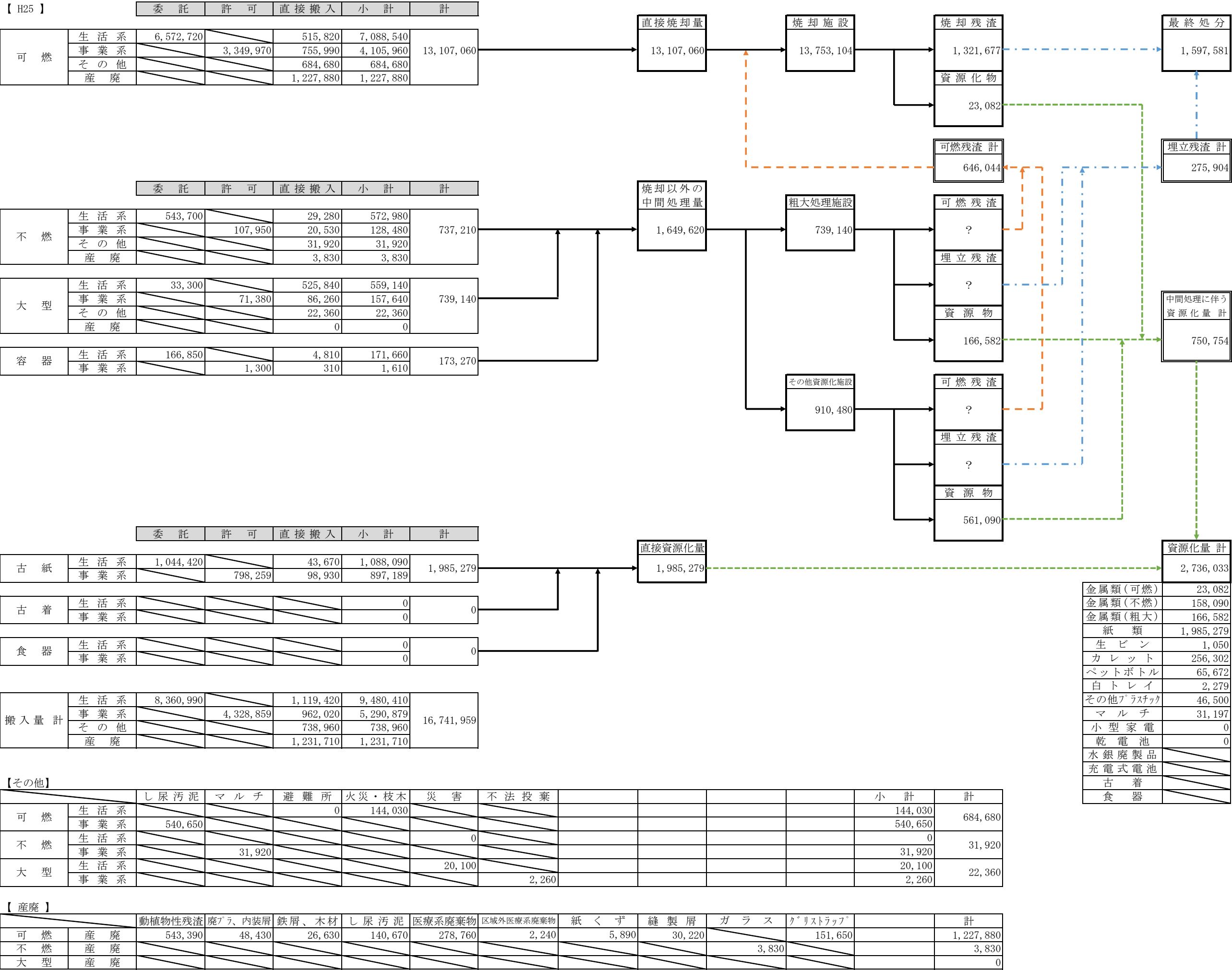
- ・施設整備における基本事項の検討
- ・施設全体計画の検討
- ・事業スケジュールの検討
- ・財源計画
- ・検討委員会(仮称)の運営支援

② 新ごみ処理施設整備基本設計

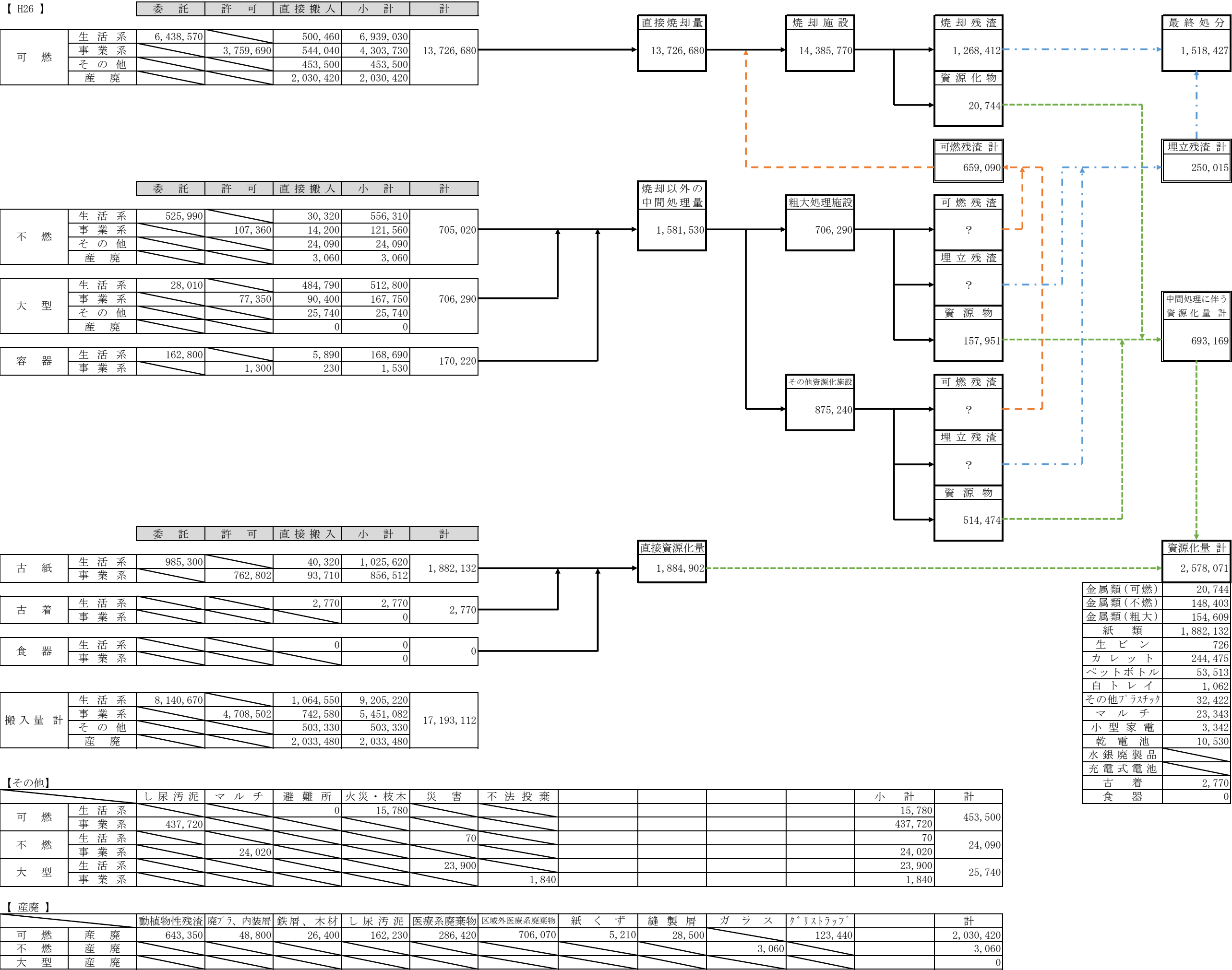
- ・発注方式の検討
- ・プラント設備及び建築基本設計
- ・参考見積仕様書の作成
- ・見積設計図書(技術審査)
- ・発注仕様書案(要求水準書案)の作成

添付資料 1 ごみ処理実績及びごみ処理予測結果と処理フロー

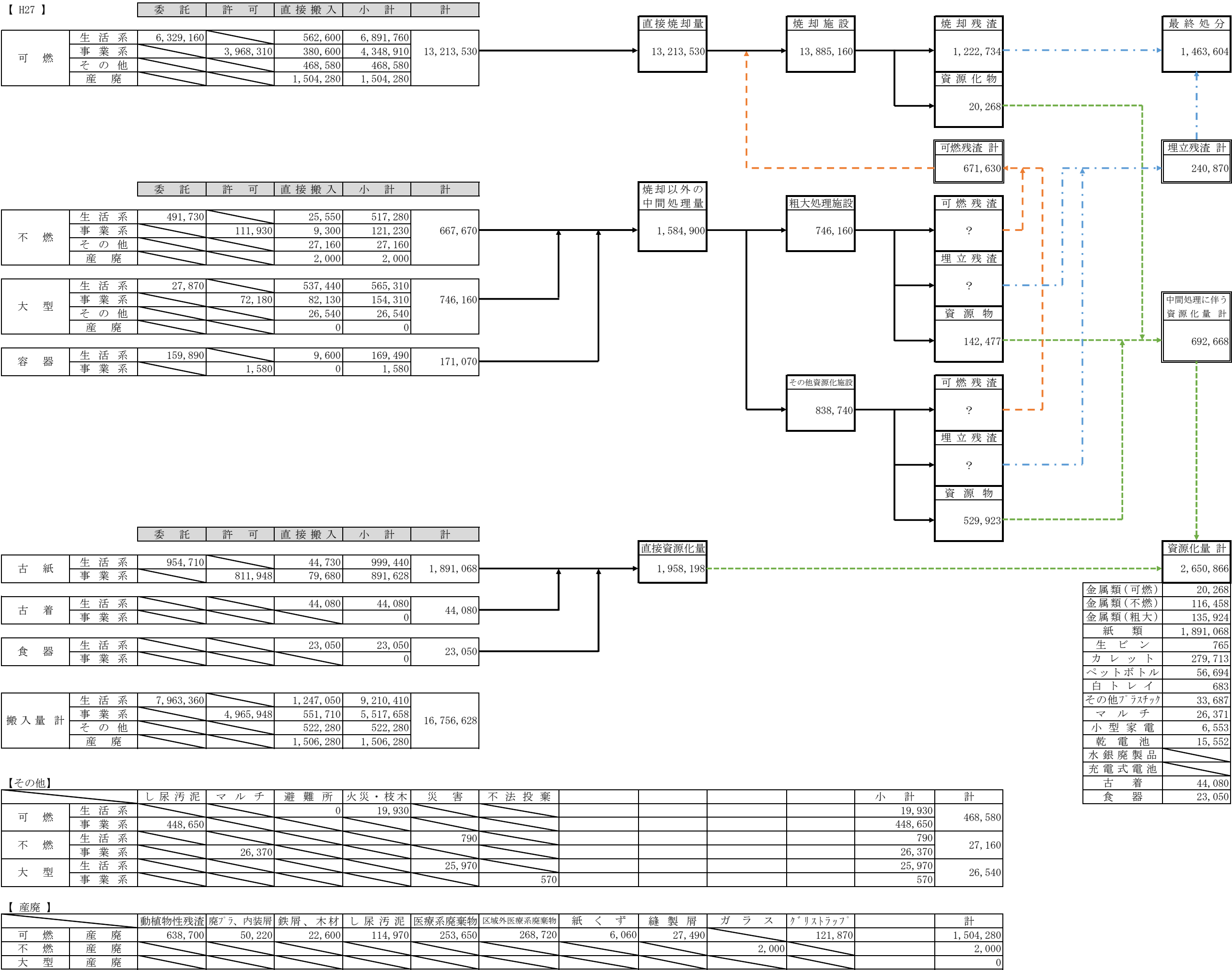
添付資料 2 建設候補地の評価



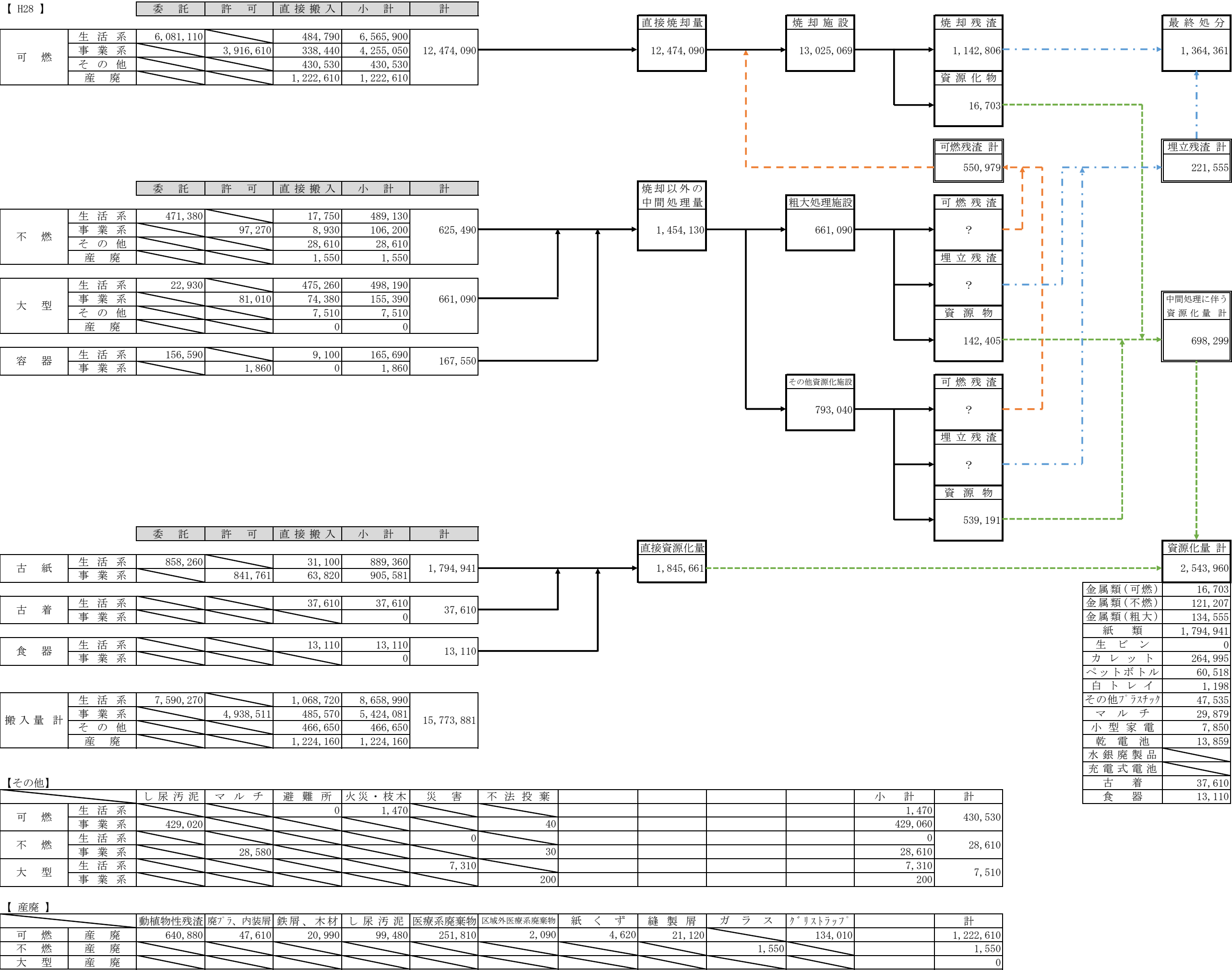
添付資料 1－1－2 平成26年度実績フロー



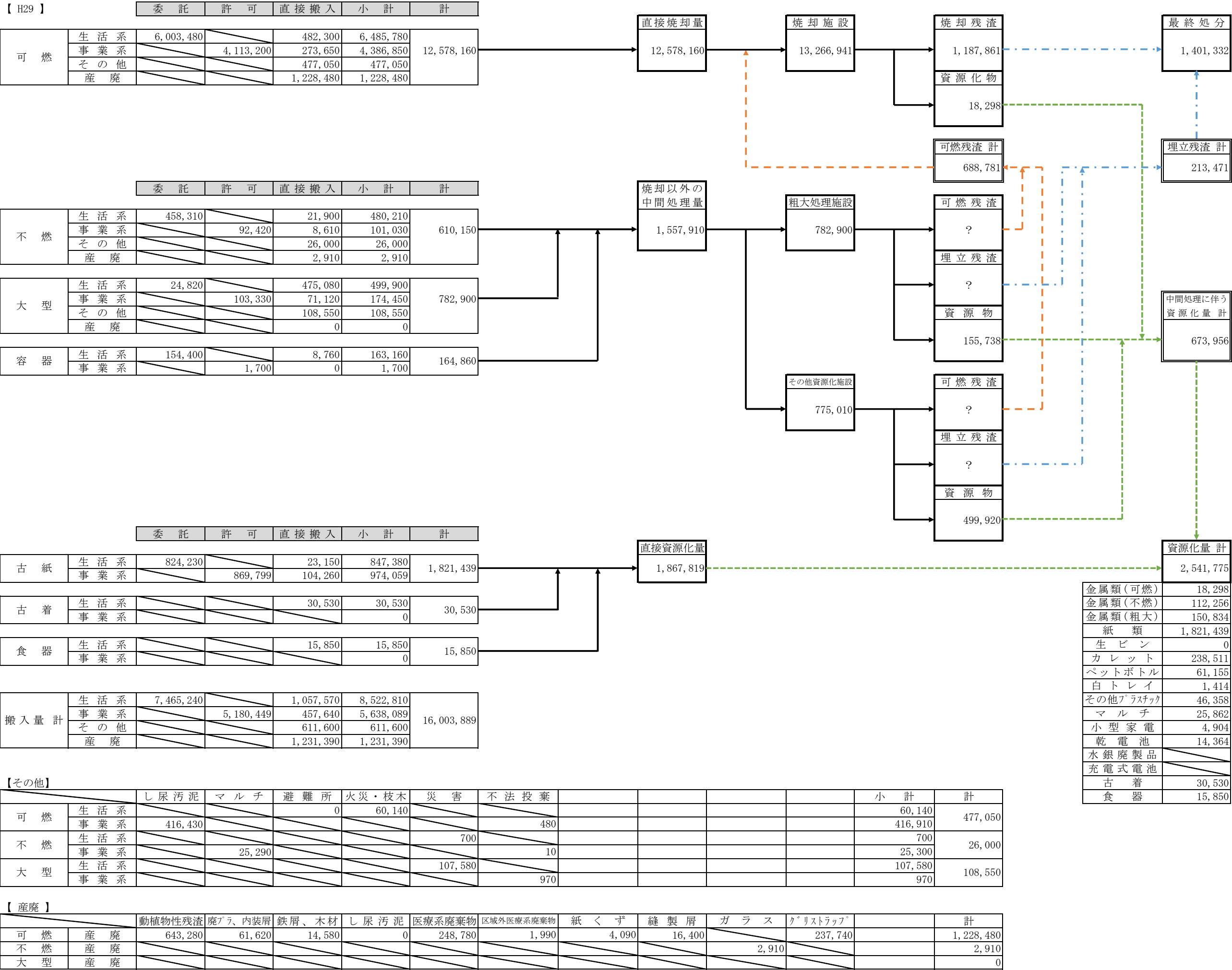
添付資料 1－1－3 平成27年度実績フロー



添付資料 1－1－4 平成28年度実績フロー



添付資料 1－1－5 平成29年度実績フロー



添付資料 1 - 1 - 6 平成30年度実績フロー

【 H30 】

【 H30 】		委 託	許 可	直 接 搬 入	小 計	計
可 燃	生 活 系	5,834,100		516,220	6,350,320	13,297,010
	事 業 系		4,098,530	269,260	4,367,790	
	そ の 他			405,200	405,200	
	産 廃			2,173,700	2,173,700	

		委 託	許 可	直 接 搬 入	小 計	計
不 燃	生 活 系	431,520		20,480	452,000	570,400
	事 業 系		82,190	7,710	89,900	
	そ の 他			26,310	26,310	
	産 廃			2,190	2,190	

大 型	生 活 系	24,390		520,840	545,230	813,620
	事 業 系		189,250	72,530	261,780	
	そ の 他			6,610	6,610	
	産 廃			0	0	

容 器	生 活 系	151,230		7,770	159,000	160,890
	事 業 系		1,890	0	1,890	

		委 託	許 可	直接搬入	小 計	計
古 紙	生 活 系	785,000		22,620	807,620	1,778,134
	事 業 系		871,394	99,120	970,514	

古 着	生活系			29, 140	29, 140	29, 140
	事業系				0	

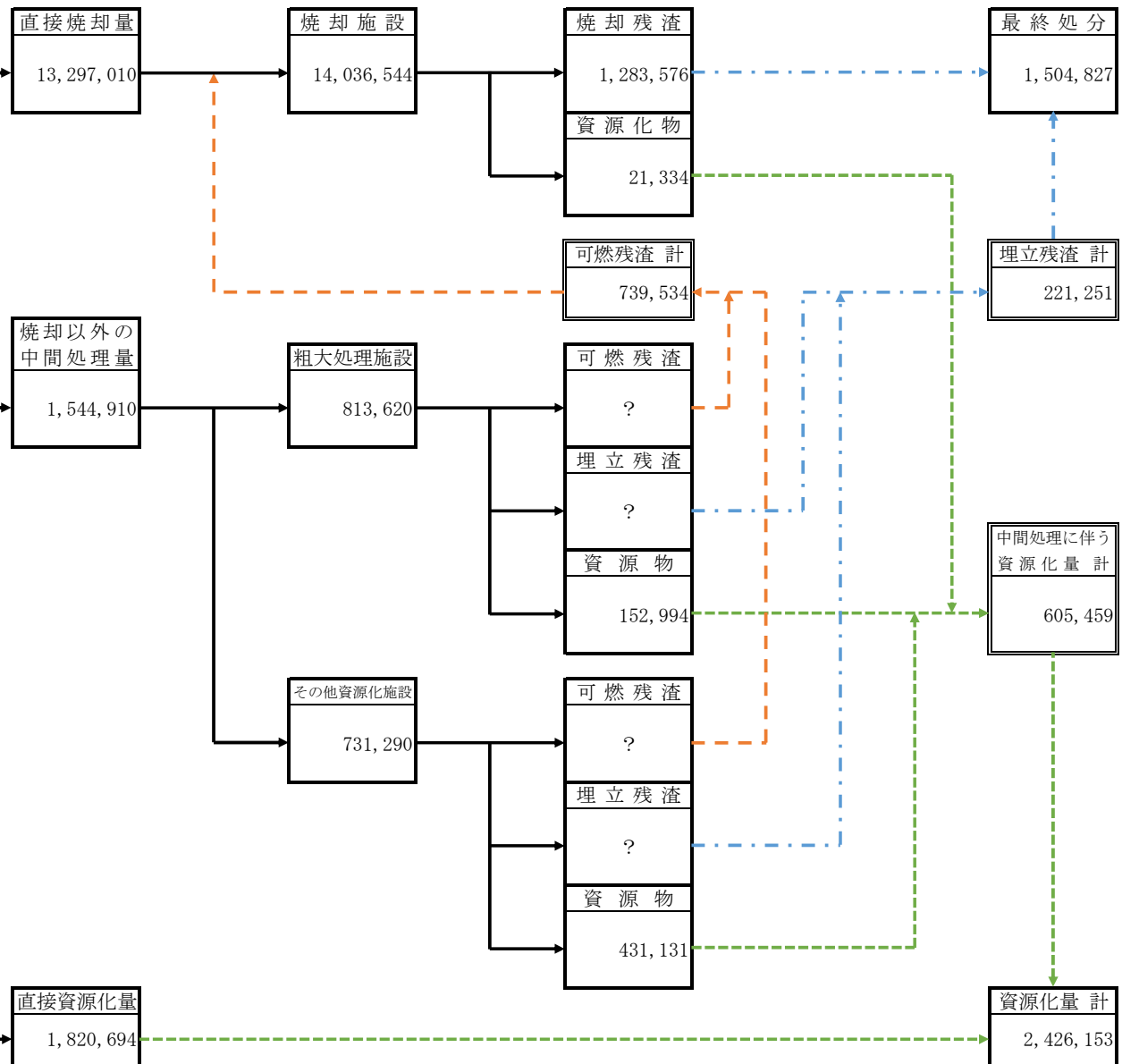
食 器	生 活 系			13,420	13,420	13,420
	事 業 系				0	

搬入量計	生活系	7,226,240		1,130,490	8,356,730	16,662,614
	事業系		5,243,254	448,620	5,691,874	
	その他			438,120	438,120	
	産廃			2,175,890	2,175,890	

【その他】

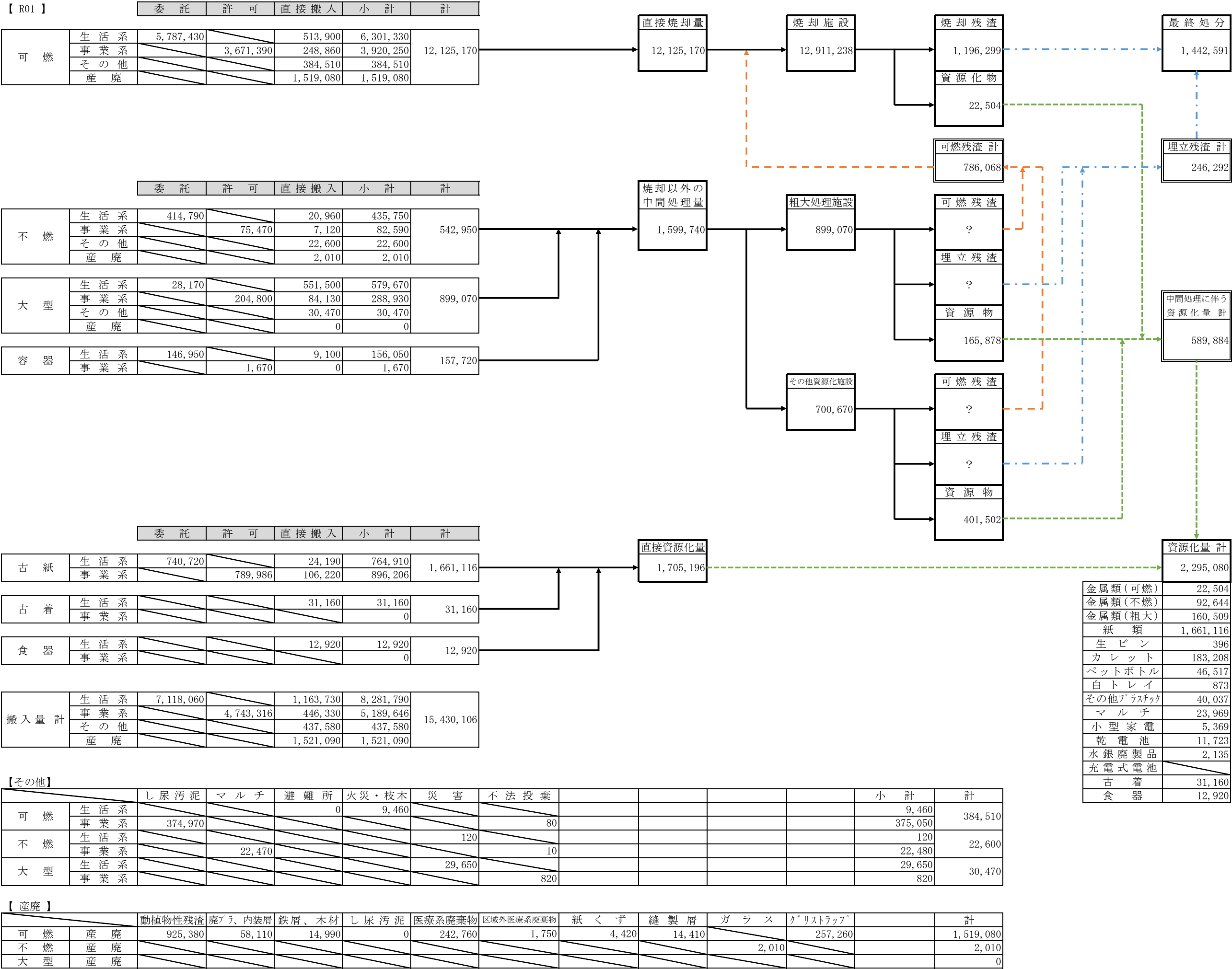
		し尿汚泥	マ ル チ	避 難 所	火災・枝木	災 害	不 法 投 棄					小 計	計
可 燃	生 活 系			0	9,630							9,630	405,200
	事 業 系	395,500					70					395,570	
不 燃	生 活 系					0						0	26,310
	事 業 系		26,290				20					26,310	
大 型	生 活 系					6,310						6,310	6,610
	事 業 系						300					300	

【産廃】

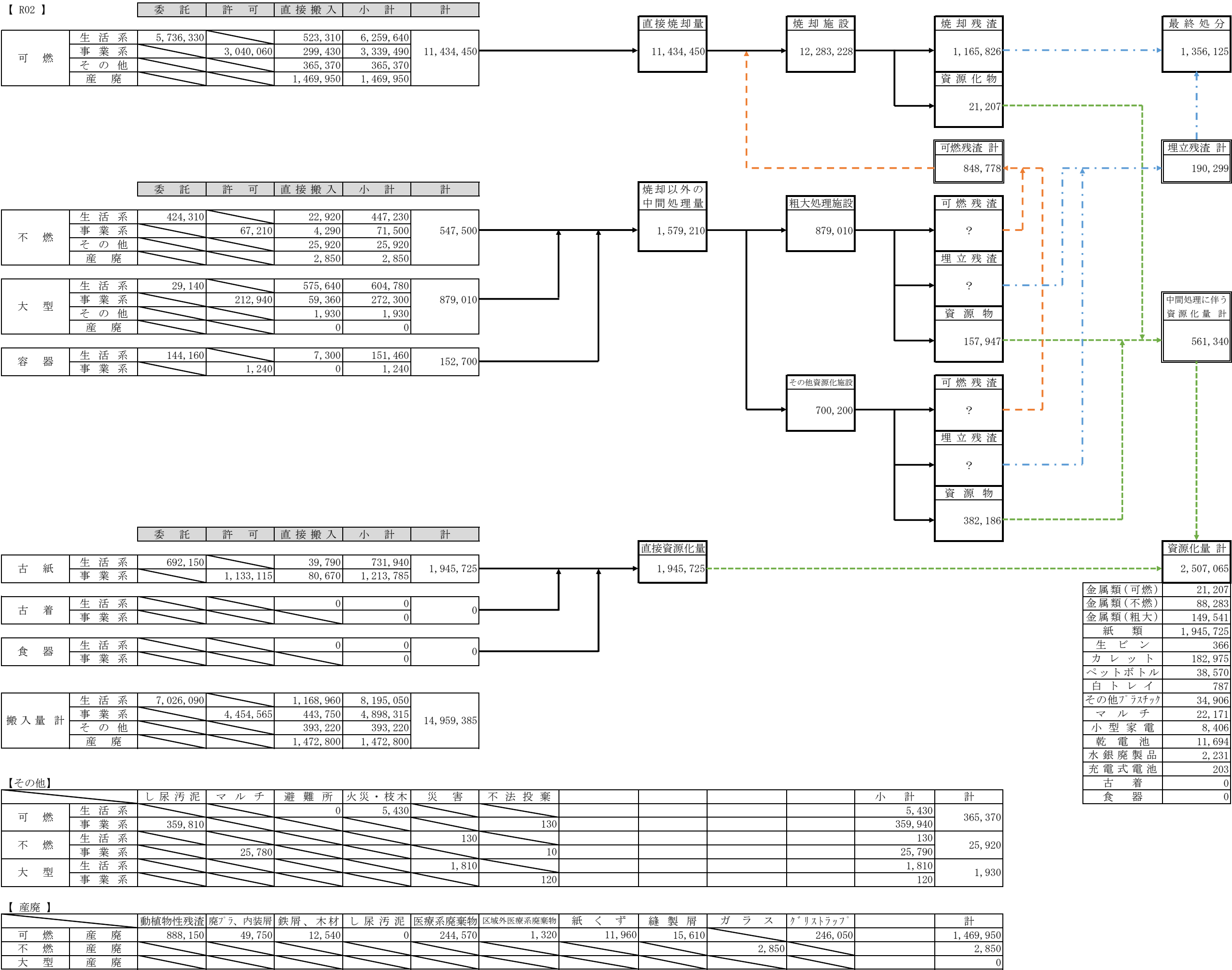
[illegible]

金属類(可燃)	21,334
金属類(不燃)	96,571
金属類(粗大)	144,941
紙 類	1,778,134
生 ビ ン	1,202
カ レ ッ ト	203,968
ペ ッ ト ボ ト ル	47,104
白 ト レ イ	1,073
その他*プラスチック	41,429
マ ル チ	26,997
小 型 家 電	8,053
乾 電 池	12,787
水銀廃製品	
充電式電池	
古 着	29,140
食 器	13,420

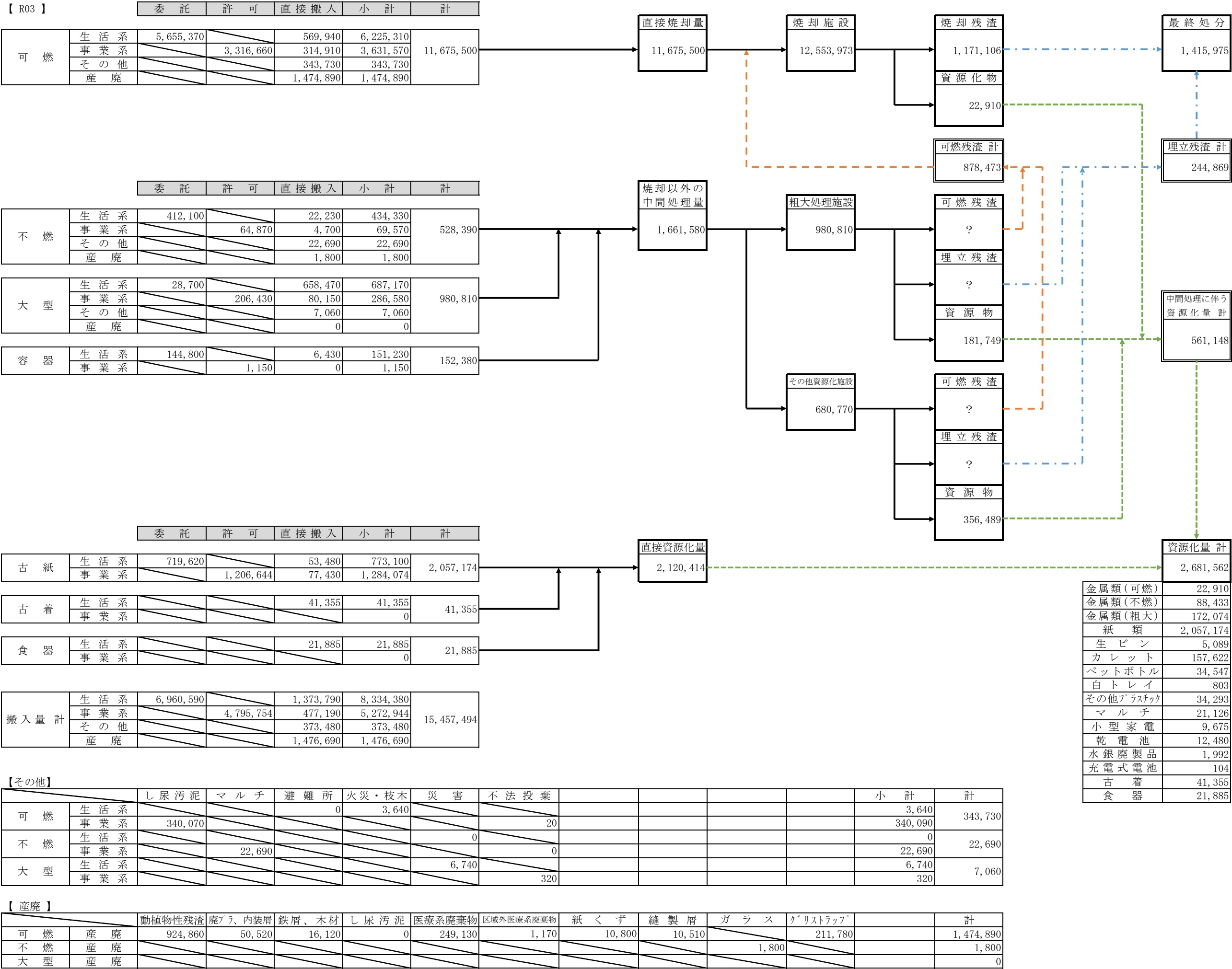
添付資料 1－1－7 令和元年度実績フロー

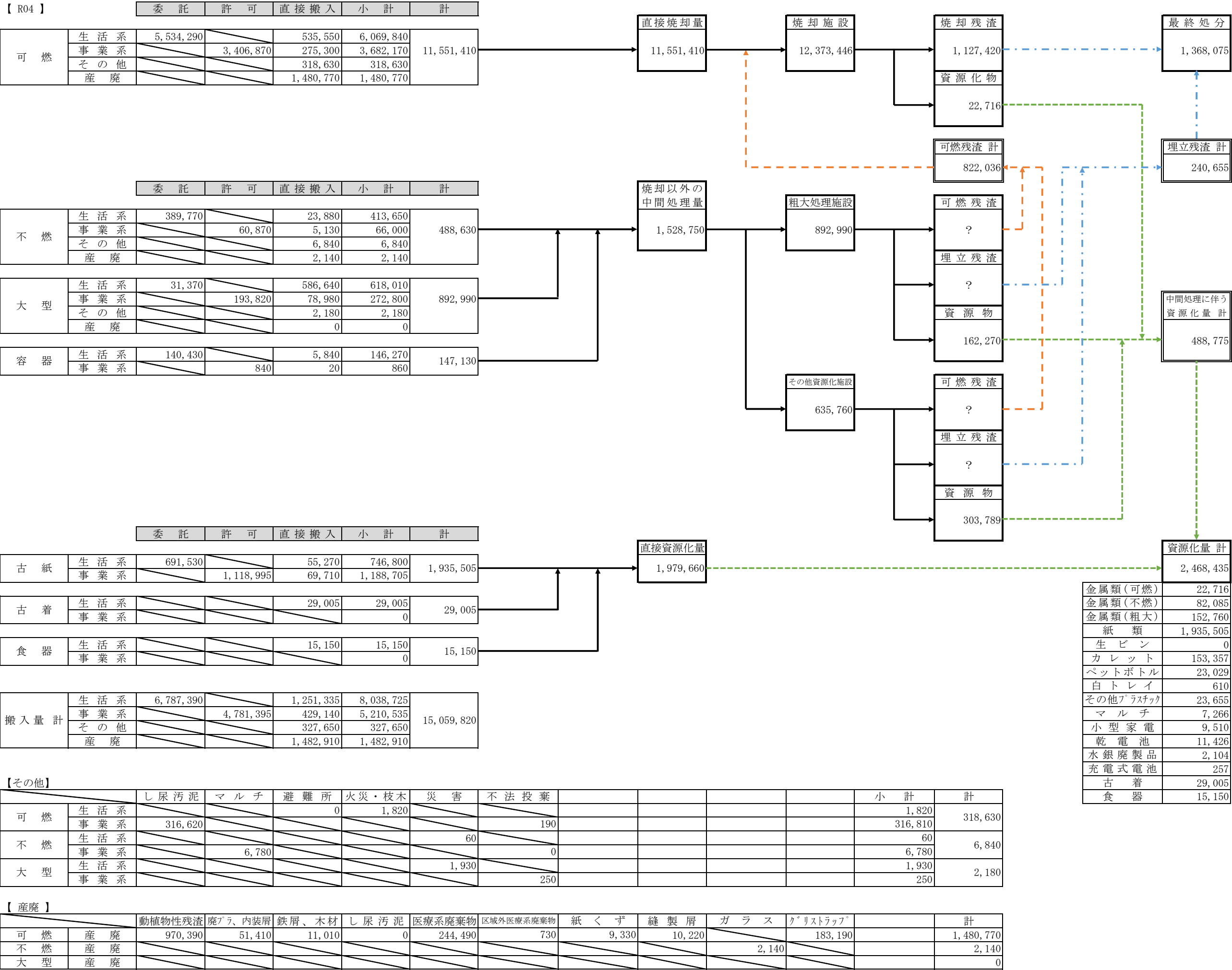


添付資料 1－1－8 令和2年度実績フロー



添付資料 1－1－9 令和3年度実績フロー





添付資料 1－2－1 人口の実績と予測

実績	平成 25 年度	38,500 人
	平成 26 年度	37,805 人
	平成 27 年度	37,372 人
	平成 28 年度	36,682 人
	平成 29 年度	36,113 人
	平成 30 年度	35,516 人
	令和 1 年度	34,895 人
	令和 2 年度	34,483 人
	令和 3 年度	33,757 人
	令和 4 年度	33,095 人
予測	令和 5 年度	32,677 人
	令和 6 年度	32,142 人
	令和 7 年度	31,616 人
	令和 8 年度	31,098 人
	令和 9 年度	30,589 人
	令和 10 年度	30,089 人
	令和 11 年度	29,596 人
	令和 12 年度	29,112 人
	令和 13 年度	28,635 人
	令和 14 年度	28,167 人
	令和 15 年度	27,706 人
	令和 16 年度	27,252 人
	令和 17 年度	26,806 人

添付資料 1－2－2 1 人 1 日 排 出 量（原 単 位）の 実 績 と 予 測（1／2）

単位：g／人／日

		可 燃							不 燃							大 型						
		生 活 系			事 業 系			計	生 活 系			事 業 系			計	生 活 系			事 業 系			計
		委 託	直接搬入	小 計	許 可	直接搬入	小 計		委 託	直接搬入	小 計	許 可	直接搬入	小 計		委 託	直接搬入	小 計	許 可	直接搬入	小 計	
実績	平成 25 年度	467.73	36.71	504.44	238.39	53.80	292.19	796.63	38.69	2.08	40.77	7.68	1.46	9.14	49.91	2.37	37.42	39.79	5.08	6.14	11.22	51.01
	平成 26 年度	466.60	36.27	502.87	272.46	39.43	311.89	814.76	38.12	2.20	40.32	7.78	1.03	8.81	49.13	2.03	35.13	37.16	5.61	6.55	12.16	49.32
	平成 27 年度	463.99	41.24	505.23	290.92	27.90	318.82	824.05	36.05	1.87	37.92	8.21	0.68	8.89	46.81	2.04	39.40	41.44	5.29	6.02	11.31	52.75
	平成 28 年度	454.19	36.21	490.40	292.53	25.28	317.81	808.21	35.21	1.33	36.54	7.26	0.67	7.93	44.47	1.71	35.50	37.21	6.05	5.56	11.61	48.82
	平成 29 年度	455.46	36.59	492.05	312.05	20.76	332.81	824.86	34.77	1.66	36.43	7.01	0.65	7.66	44.09	1.88	36.04	37.92	7.84	5.40	13.24	51.16
	平成 30 年度	450.05	39.82	489.87	316.16	20.77	336.93	826.80	33.29	1.58	34.87	6.34	0.59	6.93	41.80	1.88	40.18	42.06	14.60	5.60	20.20	62.26
	令和 1 年度	454.39	40.35	494.74	288.25	19.54	307.79	802.53	32.57	1.65	34.22	5.93	0.56	6.49	40.71	2.21	43.30	45.51	16.08	6.61	22.69	68.20
	令和 2 年度	455.76	41.58	497.34	241.54	23.79	265.33	762.67	33.71	1.82	35.53	5.34	0.34	5.68	41.21	2.32	45.74	48.06	16.92	4.72	21.64	69.70
	令和 3 年度	458.99	46.26	505.25	269.18	25.56	294.74	799.99	33.45	1.80	35.25	5.26	0.38	5.64	40.89	2.33	53.44	55.77	16.75	6.50	23.25	79.02
	令和 4 年度	458.15	44.33	502.48	282.03	22.79	304.82	807.30	32.27	1.98	34.25	5.04	0.42	5.46	39.71	2.60	48.56	51.16	16.05	6.54	22.59	73.75
	令和 5 年度	455.32	45.25	500.57	289.64	20.45	310.09	810.66	32.22	1.70	33.92	4.75	0.44	5.19	39.11	2.36	51.06	53.42	16.08	5.89	21.97	75.39
	令和 6 年度	455.19	46.32	501.51	289.99	20.17	310.16	811.67	31.97	1.70	33.67	4.48	0.43	4.91	38.58	2.41	52.80	55.21	16.08	5.88	21.96	77.17
	令和 7 年度	455.09	47.41	502.50	290.29	19.93	310.22	812.72	31.74	1.69	33.43	4.24	0.42	4.66	38.09	2.45	54.55	57.00	16.08	5.88	21.96	78.96
	令和 8 年度	455.01	48.53	503.54	290.54	19.72	310.26	813.80	31.52	1.69	33.21	4.00	0.42	4.42	37.63	2.50	56.29	58.79	16.08	5.88	21.96	80.75
	令和 9 年度	454.93	49.68	504.61	290.76	19.55	310.31	814.92	31.32	1.69	33.01	3.78	0.41	4.19	37.20	2.55	58.03	60.58	16.08	5.88	21.96	82.54
	令和 10 年度	454.86	50.85	505.71	290.95	19.39	310.34	816.05	31.13	1.69	32.82	3.57	0.41	3.98	36.80	2.60	59.78	62.38	16.08	5.88	21.96	84.34
予測	令和 11 年度	454.80	52.05	506.85	291.12	19.26	310.38	817.23	30.95	1.69	32.64	3.37	0.40	3.77	36.41	2.65	61.52	64.17	16.08	5.87	21.95	86.12
	令和 12 年度	454.75	53.28	508.03	291.27	19.13	310.40	818.43	30.79	1.68	32.47	3.19	0.40	3.59	36.06	2.71	63.26	65.97	16.08	5.87	21.95	87.92
	令和 13 年度	454.71	54.54	509.25	291.40	19.03	310.43	819.68	30.63	1.68	32.31	3.01	0.39	3.40	35.71	2.76	65.01	67.77	16.08	5.87	21.95	89.72
	令和 14 年度	454.66	55.83	510.49	291.52	18.93	310.45	820.94	30.48	1.68	32.16	2.84	0.39	3.23	35.39	2.81	66.75	69.56	16.08	5.87	21.95	91.51
	令和 15 年度	454.63	57.14	511.77	291.63	18.84	310.47	822.24	30.34	1.68	32.02	2.69	0.39	3.08	35.10	2.87	68.49	71.36	16.08	5.87	21.95	93.31
	令和 16 年度	454.59	58.49	513.08	291.73	18.76	310.49	823.57	30.20	1.68	31.88	2.54	0.39	2.93	34.81	2.92	70.24	73.16	16.08	5.87	21.95	95.11
	令和 17 年度	454.56	59.87	514.43	291.82	18.69	310.51	824.94	30.07	1.68	31.75	2.40	0.38	2.78	34.53	2.98	71.98	74.96	16.08	5.87	21.95	96.91

		容 器							古 紙							古 着	食 器
		生 活 系			事 業 系			計	生 活 系			事 業 系			計	生 活 系	生 活 系
		委 託	直接搬入	小 計	許 可	直接搬入	小 計		委 託	直接搬入	小 計	許 可	直接搬入	小 計		直接搬入	直接搬入
実績	平成 25 年度	11.87	0.34	12.21	0.09	0.02	0.11	12.32	74.32	3.11	77.43	56.81	7.04	63.85	141.28		
	平成 26 年度	11.80	0.43	12.23	0.09	0.02	0.11	12.34	71.40	2.92	74.32	55.28	6.79	62.07	136.39	0.20	
	平成 27 年度	11.72	0.70	12.42	0.12	0.00	0.12	12.54	69.99	3.28	73.27	59.52	5.84	65.36	138.63	3.23	1.69
	平成 28 年度	11.70	0.68	12.38	0.14	0.00	0.14	12.52	64.10	2.32	66.42	62.87	4.77	67.64	134.06	2.81	0.98
	平成 29 年度	11.71	0.66	12.37	0.13	0.00	0.13	12.50	62.53	1.76	64.29	65.99	7.91	73.90	138.19	2.32	1.20
	平成 30 年度	11.67	0.60	12.27	0.15	0.00	0.15	12.42	60.56	1.74	62.30	67.22	7.65	74.87	137.17	2.25	1.04
	令和 1 年度	11.54	0.71	12.25	0.13	0.00	0.13	12.38	58.16	1.90	60.06	62.02	8.34	70.36	130.42	2.45	1.01
	令和 2 年度	11.45	0.58	12.03	0.10	0.00	0.10	12.13	54.99	3.16	58.15	90.03	6.41	96.44	154.59	0.00	0.00
	令和 3 年度	11.75	0.52	12.27	0.09	0.00	0.09	12.36	58.40	4.34	62.74	97.93	6.28	104.21	166.95	3.36	1.78
予測	令和 4 年度	11.63	0.48	12.11	0.07	0.00	0.07	12.18	57.25	4.58	61.83	92.63	5.77	98.40	160.23	2.40	1.25
	令和 5 年度	11.58	0.63	12.21	0.12	0.00	0.12	12.33	53.51	3.31	56.82	95.36	6.64	102.00	158.82	2.57	1.38
	令和 6 年度	11.57	0.63	12.20	0.12	0.00	0.12	12.32	52.18	3.42	55.60	97.68	6.64	104.32	159.92	2.62	1.40
	令和 7 年度	11.56	0.63	12.19	0.12	0.00	0.12	12.31	50.90	3.53	54.43	99.59	6.64	106.23	160.66	2.66	1.43
	令和 8 年度	11.55	0.63	12.18	0.12	0.00	0.12	12.30	49.67	3.65	53.32	101.17	6.64	107.81	161.13	2.71	1.45
	令和 9 年度	11.54	0.64	12.18	0.12	0.00	0.12	12.30	48.49	3.77	52.26	102.45	6.64	109.09	161.35	2.75	1.48
	令和 10 年度	11.53	0.64	12.17	0.12	0.00	0.12	12.29	47.34	3.90	51.24	103.50	6.64	110.14	161.38	2.80	1.50
	令和 11 年度	11.52	0.64	12.16	0.12	0.00	0.12	12.28	46.23	4.03	50.26	104.34	6.63	110.97	161.23	2.84	1.53
	令和 12 年度	11.52	0.64	12.16	0.12	0.00	0.12	12.28	45.15	4.17	49.32	105.02	6.63	111.65	160.97	2.89	1.55
	令和 13 年度	11.51	0.64	12.15	0.12	0.00	0.12	12.27	44.10	4.31	48.41	105.57	6.63	112.20	160.61	2.94	1.58
	令和 14 年度	11.50	0.64	12.14	0.12	0.00	0.12	12.26	43.08	4.45	47.53	106.01	6.63	112.64	160.17	2.99	1.60
	令和 15 年度	11.50	0.64	12.14	0.12	0.00	0.12	12.26	42.08	4.60	46.68	106.36	6.63	112.99	159.67	3.04	1.63
	令和 16 年度	11.49	0.64	12.13	0.12	0.00	0.12	12.25	41.11	4.76	45.87	106.63	6.63	113.26	159.13	3.09	1.66
	令和 17 年度	11.49	0.64	12.13	0.12	0.00	0.12	12.25	40.16	4.92	45.08	106.86	6.63	113.49	158.57	3.14	1.68

添付資料１－２－２　１人１日排出量（原単位）の実績と予測（２／２）

単位：g/人/日

		その他										産 廃										
		し尿汚泥	マルチ	避難所	火災・枝木	災 害		不法投棄			計	動植物性残渣	廃プラ、内装屑	鉄屑、木材	し尿汚泥	医療系廃棄物	区域外医療系廃棄物	紙くず	縫製屑	ガラス	ポリエステルアップ	計
		可燃	不燃	可燃	可燃	不燃	大型	可燃	不燃	大型		可燃	可燃	可燃	可燃	可燃	可燃	可燃	可燃	不燃	可燃	
		事業系	事業系	生活系	生活系	生活系	生活系	事業系	事業系	事業系		産 廃	産 廃	産 廃	産 廃	産 廃	産 廃	産 廃	産 廃	産 廃	産 廃	
実績	平成 25 年度	38.47	2.27	0.00	10.25	0.000	1.43	0.000	0.00000	0.000	52.42	38.67	3.45	1.90	10.01	19.84	0.16	0.42	2.15	0.27	10.79	87.66
	平成 26 年度	31.72	1.74	0.00	1.14	0.005	1.73	0.000	0.00000	0.000	36.34	46.62	3.54	1.91	11.76	20.76	51.17	0.38	2.07	0.22	8.95	147.38
	平成 27 年度	32.89	1.93	0.00	1.46	0.058	1.90	0.000	0.00000	0.000	38.24	46.82	3.68	1.66	8.43	18.59	19.70	0.44	2.02	0.15	8.93	110.42
	平成 28 年度	32.04	2.13	0.00	0.11	0.000	0.55	0.003	0.00224	0.015	34.85	47.87	3.56	1.57	7.43	18.81	0.16	0.35	1.58	0.12	10.01	91.46
	平成 29 年度	31.59	1.92	0.00	4.56	0.053	8.16	0.036	0.00076	0.074	46.39	48.80	4.67	1.11	0.00	18.87	0.15	0.31	1.24	0.22	18.04	93.41
	平成 30 年度	30.51	2.03	0.00	0.74	0.000	0.49	0.005	0.00154	0.023	33.80	50.62	5.24	1.21	0.00	19.00	70.54	0.32	1.10	0.17	19.66	167.86
	令和 1 年度	29.44	1.76	0.00	0.74	0.009	2.33	0.006	0.00079	0.064	34.35	72.65	4.56	1.18	0.00	19.06	0.14	0.35	1.13	0.16	20.20	119.43
	令和 2 年度	28.59	2.05	0.00	0.43	0.010	0.14	0.010	0.00079	0.010	31.24	70.56	3.95	1.00	0.00	19.43	0.10	0.95	1.24	0.23	19.55	117.01
	令和 3 年度	27.60	1.84	0.00	0.30	0.000	0.55	0.002	0.00000	0.026	30.32	75.06	4.10	1.31	0.00	20.22	0.09	0.88	0.85	0.15	17.19	119.85
	令和 4 年度	26.21	0.56	0.00	0.15	0.005	0.16	0.016	0.00000	0.021	27.12	80.33	4.26	0.91	0.00	20.24	0.06	0.77	0.85	0.18	15.17	122.77
予測	令和 5 年度	26.19	2.01	0.00	2.27	0.016	1.94	0.012	0.00084	0.036	32.47	81.68	4.71	0.99	0.00	20.06	15.93	0.87	0.74	0.17	16.11	141.26
	令和 6 年度	25.53	2.05	0.00	2.31	0.016	1.97	0.012	0.00085	0.037	31.93	84.67	4.81	0.96	0.00	20.27	16.20	0.92	0.66	0.17	16.38	145.04
	令和 7 年度	24.89	2.08	0.00	2.35	0.016	2.00	0.012	0.00087	0.037	31.39	87.41	4.91	0.92	0.00	20.49	16.47	0.97	0.59	0.18	16.65	148.59
	令和 8 年度	24.25	2.12	0.00	2.39	0.017	2.04	0.012	0.00088	0.038	30.87	89.96	5.01	0.89	0.00	20.73	16.74	1.01	0.53	0.18	16.93	151.98
	令和 9 年度	23.63	2.15	0.00	2.43	0.017	2.07	0.013	0.00090	0.039	30.35	92.34	5.11	0.86	0.00	20.97	17.02	1.06	0.47	0.18	17.21	155.22
	令和 10 年度	23.01	2.19	0.00	2.47	0.017	2.11	0.013	0.00091	0.039	29.85	94.58	5.21	0.84	0.00	21.23	17.30	1.10	0.42	0.18	17.50	158.36
	令和 11 年度	22.40	2.22	0.00	2.51	0.018	2.14	0.013	0.00093	0.040	29.34	96.73	5.32	0.81	0.00	21.49	17.59	1.13	0.38	0.19	17.79	161.43
	令和 12 年度	21.79	2.26	0.00	2.55	0.018	2.18	0.013	0.00094	0.040	28.85	98.80	5.42	0.78	0.00	21.76	17.89	1.17	0.34	0.19	18.09	164.44
	令和 13 年度	21.18	2.30	0.00	2.60	0.018	2.21	0.013	0.00096	0.041	28.36	100.81	5.53	0.76	0.00	22.04	18.18	1.20	0.31	0.19	18.39	167.41
	令和 14 年度	20.57	2.34	0.00	2.64	0.018	2.25	0.014	0.00097	0.042	27.87	102.78	5.63	0.74	0.00	22.33	18.49	1.23	0.27	0.19	18.69	170.35
	令和 15 年度	19.95	2.38	0.00	2.68	0.019	2.29	0.014	0.00099	0.043	27.38	104.72	5.74	0.72	0.00	22.63	18.79	1.26	0.25	0.20	19.00	173.31
	令和 16 年度	19.34	2.41	0.00	2.73	0.019	2.33	0.014	0.00101	0.043	26.89	106.65	5.85	0.69	0.00	22.93	19.11	1.29	0.22	0.20	19.32	176.26
	令和 17 年度	18.72	2.45	0.00	2.77	0.019	2.36	0.014	0.00102	0.044	26.38	108.57	5.96	0.67	0.00	23.24	19.42	1.32	0.20	0.20	19.64	179.22

		総 搬 入 量							
		生活系			事業系			産 廃	計
		委託	直接搬入	小 計	許可	直接搬入	小 計		
実績	平成 25 年度	594.98	91.34	686.32	308.05	109.20	417.25	87.66	1,191.23
	平成 26 年度	589.95	80.03	669.98	341.22	87.28	428.50	147.38	1,245.86
	平成 27 年度	583.79	94.83	678.62	364.06	75.26	439.32	110.42	1,228.36
	平成 28 年度	566.91	80.49	647.40	368.85	70.47	439.32	91.46	1,178.18
	平成 29 年度	566.35	93.00	659.35	393.02	68.30	461.32	93.41	1,214.09
	平成 30 年度	557.45	88.44	645.89	404.47	67.17	471.64	167.86	1,285.39
	令和 1 年度	558.87	94.45	653.32	372.41	66.31	438.72	119.43	1,211.47
	令和 2 年度	558.23	93.46	651.69	353.93	65.91	419.84	117.01	1,188.54
	令和 3 年度	564.92	112.35	677.27	389.21	68.19	457.40	119.85	1,254.52
予測	令和 4 年度	561.90	103.90	665.80	395.82	62.31	458.13	122.77	1,246.70
	令和 5 年度	554.99	110.13	665.12	405.95	61.66	467.61	141.26	1,273.98
	令和 6 年度	553.32	113.19	666.51	408.35	60.74	469.09	145.04	1,280.63
	令和 7 年度	551.74	116.27	668.01	410.32	59.88	470.20	148.59	1,286.79
	令和 8 年度	550.25	119.40	669.65	411.91	59.07	470.98	151.98	1,292.61
	令和 9 年度	548.83	122.56	671.39	413.19	58.30	471.49	155.22	1,298.10
	令和 10 年度	547.46	125.76	673.22	414.22	57.56	471.78	158.36	1,303.36
	令和 11 年度	546.15	128.97	675.12	415.03	56.82	471.85	161.43	1,308.40
	令和 12 年度	544.92	132.22	677.14	415.68	56.12	471.80	164.44	1,313.38
	令和 13 年度	543.71	135.53	679.24	416.18	55.44	471.62	167.41	1,318.27
	令和 14 年度	542.53	138.85	681.38	416.57	54.77	471.34	170.35	1,323.07
	令和 15 年度	541.42	142.21	683.63	416.88	54.10	470.98	173.31	1,327.92
	令和 16 年度	540.31	145.64	685.95	417.10	53.44	470.54	176.26	1,332.75
	令和 17 年度	539.26	149.06	688.32	417.28	52.78	470.06	179.22	1,337.60

添付資料 1-2-3 日 排 出 量 の 実 績 と 予 測 (1/2)

単位：t/日

		可 燃							不 燃							大 型						
		生 活 系			事 業 系			計	生 活 系			事 業 系			計	生 活 系			事 業 系			計
		委 託	直接搬入	小 計	許 可	直接搬入	小 計		委 託	直接搬入	小 計	許 可	直接搬入	小 計		委 託	直接搬入	小 計	許 可	直接搬入	小 計	
実績	平成 25 年度	18.01	1.41	19.42	9.18	2.07	11.25	30.67	1.49	0.08	1.57	0.30	0.056	0.36	1.93	0.091	1.44	1.53	0.20	0.24	0.44	1.97
	平成 26 年度	17.64	1.37	19.01	10.30	1.49	11.79	30.80	1.44	0.08	1.52	0.29	0.039	0.33	1.85	0.077	1.33	1.41	0.21	0.25	0.46	1.87
	平成 27 年度	17.34	1.54	18.88	10.87	1.04	11.91	30.79	1.35	0.07	1.42	0.31	0.025	0.34	1.76	0.076	1.47	1.55	0.20	0.22	0.42	1.97
	平成 28 年度	16.66	1.33	17.99	10.73	0.93	11.66	29.65	1.29	0.05	1.34	0.27	0.025	0.30	1.64	0.063	1.30	1.36	0.22	0.20	0.42	1.78
	平成 29 年度	16.45	1.32	17.77	11.27	0.75	12.02	29.79	1.26	0.06	1.32	0.25	0.023	0.27	1.59	0.068	1.30	1.37	0.28	0.20	0.48	1.85
	平成 30 年度	15.98	1.41	17.39	11.23	0.74	11.97	29.36	1.18	0.06	1.24	0.23	0.021	0.25	1.49	0.067	1.43	1.50	0.52	0.20	0.72	2.22
	令和 1 年度	15.86	1.41	17.27	10.06	0.68	10.74	28.01	1.14	0.06	1.20	0.21	0.020	0.23	1.43	0.077	1.51	1.59	0.56	0.23	0.79	2.38
	令和 2 年度	15.72	1.43	17.15	8.33	0.82	9.15	26.30	1.16	0.06	1.22	0.18	0.012	0.19	1.41	0.080	1.58	1.66	0.58	0.16	0.74	2.40
	令和 3 年度	15.49	1.56	17.05	9.09	0.86	9.95	27.00	1.13	0.06	1.19	0.18	0.013	0.19	1.38	0.079	1.80	1.88	0.57	0.22	0.79	2.67
	令和 4 年度	15.16	1.47	16.63	9.33	0.75	10.08	26.71	1.07	0.07	1.14	0.17	0.014	0.18	1.32	0.086	1.61	1.70	0.53	0.22	0.75	2.45
	令和 5 年度	14.88	1.48	16.36	9.46	0.67	10.13	26.49	1.05	0.06	1.11	0.16	0.014	0.17	1.28	0.077	1.67	1.75	0.53	0.19	0.72	2.47
	令和 6 年度	14.63	1.49	16.12	9.32	0.65	9.97	26.09	1.03	0.05	1.08	0.14	0.014	0.15	1.23	0.077	1.70	1.78	0.52	0.19	0.71	2.49
	令和 7 年度	14.39	1.50	15.89	9.18	0.63	9.81	25.70	1.00	0.05	1.05	0.13	0.013	0.14	1.19	0.077	1.72	1.80	0.51	0.19	0.70	2.50
	令和 8 年度	14.15	1.51	15.66	9.04	0.61	9.65	25.31	0.98	0.05	1.03	0.12	0.013	0.13	1.16	0.078	1.75	1.83	0.50	0.18	0.68	2.51
	令和 9 年度	13.92	1.52	15.44	8.89	0.60	9.49	24.93	0.96	0.05	1.01	0.12	0.013	0.13	1.14	0.078	1.78	1.86	0.49	0.18	0.67	2.53
	令和 10 年度	13.69	1.53	15.22	8.75	0.58	9.33	24.55	0.94	0.05	0.99	0.11	0.012	0.12	1.11	0.078	1.80	1.88	0.48	0.18	0.66	2.54
	令和 11 年度	13.46	1.54	15.00	8.62	0.57	9.19	24.19	0.92	0.05	0.97	0.10	0.012	0.11	1.08	0.078	1.82	1.90	0.48	0.17	0.65	2.55
予測	令和 12 年度	13.24	1.55	14.79	8.48	0.56	9.04	23.83	0.90	0.05	0.95	0.09	0.012	0.10	1.05	0.079	1.84	1.92	0.47	0.17	0.64	2.56
	令和 13 年度	13.02	1.56	14.58	8.34	0.54	8.88	23.46	0.88	0.05	0.93	0.09	0.011	0.10	1.03	0.079	1.86	1.94	0.46	0.17	0.63	2.57
	令和 14 年度	12.81	1.57	14.38	8.21	0.53	8.74	23.12	0.86	0.05	0.91	0.08	0.011	0.09	1.00	0.079	1.88	1.96	0.45	0.17	0.62	2.58
	令和 15 年度	12.60	1.58	14.18	8.08	0.52	8.60	22.78	0.84	0.05	0.89	0.07	0.011	0.08	0.97	0.080	1.90	1.98	0.45	0.16	0.61	2.59
	令和 16 年度	12.39	1.59	13.98	7.95	0.51	8.46	22.44	0.82	0.05	0.87	0.07	0.011	0.08	0.95	0.080	1.91	1.99	0.44	0.16	0.60	2.59
	令和 17 年度	12.18	1.60	13.78	7.82	0.50	8.32	22.10	0.81	0.05	0.86	0.06	0.010	0.07	0.93	0.080	1.93	2.01	0.43	0.16	0.59	2.60
	令和 17 年度	12.18	1.60	13.78	7.82	0.50	8.32	22.10	0.81	0.05	0.86	0.06	0.010	0.07	0.93	0.080	1.93	2.01	0.43	0.16	0.59	2.60

		容 器							古 紙							古 着	食 器
		生 活 系			事 業 系			計	生 活 系			事 業 系			計	生 活 系	生 活 系
		委 託	直接搬入	小 計	許 可	直接搬入	小 計		委 託	直接搬入	小 計	許 可	直接搬入	小 計		直接搬入	直接搬入
実績	平成 25 年度	0.46	0.013	0.47	0.0035	0.00	0.00	0.48	2.86	0.12	2.98	2.19	0.27	2.46	5.44		
	平成 26 年度	0.45	0.016	0.47	0.0034	0.00	0.00	0.47	2.70	0.11	2.81	2.09	0.26	2.35	5.16	0.008	
	平成 27 年度	0.44	0.026	0.47	0.0045	0.00	0.00	0.47	2.62	0.12	2.74	2.22	0.22	2.44	5.18	0.121	0.063
	平成 28 年度	0.43	0.025	0.46	0.0051	0.00	0.01	0.46	2.35	0.09	2.44	2.31	0.17	2.48	4.92	0.103	0.036
	平成 29 年度	0.42	0.024	0.44	0.0047	0.00	0.00	0.45	2.26	0.06	2.32	2.38	0.29	2.67	4.99	0.084	0.043
	平成 30 年度	0.41	0.021	0.43	0.0053	0.00	0.01	0.44	2.15	0.06	2.21	2.39	0.27	2.66	4.87	0.080	0.037
	令和 1 年度	0.40	0.025	0.43	0.0045	0.00	0.00	0.43	2.03	0.07	2.10	2.16	0.29	2.45	4.55	0.085	0.035
	令和 2 年度	0.39	0.020	0.41	0.0034	0.00	0.00	0.41	1.90	0.11	2.01	3.10	0.22	3.32	5.33	0.000	0.000
	令和 3 年度	0.40	0.018	0.42	0.0030	0.00	0.00	0.42	1.97	0.15	2.12	3.31	0.21	3.52	5.64	0.113	0.060
	令和 4 年度	0.38	0.016	0.40	0.0023	0.00	0.00	0.40	1.89	0.15	2.04	3.07	0.19	3.26	5.30	0.079	0.042
	令和 5 年度	0.38	0.021	0.40	0.0039	0.00	0.00	0.40	1.75	0.11	1.86	3.12	0.22	3.34	5.20	0.084	0.045
	令和 6 年度	0.37	0.020	0.39	0.0039	0.00	0.00	0.39	1.68	0.11	1.79	3.14	0.21	3.35	5.14	0.084	0.045
	令和 7 年度	0.37	0.020	0.39	0.0038	0.00	0.00	0.39	1.61	0.11	1.72	3.15	0.21	3.36	5.08	0.084	0.045
	令和 8 年度	0.36	0.020	0.38	0.0037	0.00	0.00	0.38	1.54	0.11	1.65	3.15	0.21	3.36	5.01	0.084	0.045
	令和 9 年度	0.35	0.020	0.37	0.0037	0.00	0.00	0.37	1.48	0.12	1.60	3.13	0.20	3.33	4.93	0.084	0.045
	令和 10 年度	0.35	0.019	0.37	0.0036	0.00	0.00	0.37	1.42	0.12	1.54	3.11	0.20	3.31	4.85	0.084	0.045
	令和 11 年度	0.34	0.019	0.36	0.0036	0.00	0.00	0.36	1.37	0.12	1.49	3.09	0.20	3.29	4.78	0.084	0.045
	令和 12 年度	0.34	0.019	0.36	0.0035	0.00	0.00	0.36	1.31	0.12	1.43	3.06	0.19	3.25	4.68	0.084	0.045
予測	令和 13 年度	0.33	0.018	0.35	0.0034	0.00	0.00	0.35	1.26	0.12	1.38	3.02	0.19	3.21	4.59	0.084	0.045
	令和 14 年度	0.32	0.018	0.34	0.0034	0.00	0.00	0.34	1.21	0.13	1.34	2.99	0.19	3.18	4.52	0.084	0.045
	令和 15 年度	0.32	0.018	0.34	0.0033	0.00	0.00	0.34	1.17	0.13	1.30	2.95	0.18	3.13	4.43	0.084	0.045
	令和 16 年度	0.31	0.017	0.33	0.0033	0.00	0.00	0.33	1.12	0.13	1.25	2.91	0.18	3.09	4.34	0.084	0.045
	令和 17 年度	0.31	0.017	0.33	0.0032	0.00	0.00	0.33	1.08	0.13	1.21	2.86	0.18	3.04	4.25	0.084	0.045

添付資料１－２－３　日排出量の実績と予測（２／２）

単位：t/日

		その他										産 廃										
		し尿汚泥	マルチ	避難所	火災・枝木	災　　害		不法投棄			計	動植物性残渣	廃プラ、内装屑	鉄屑、木材	し尿汚泥	医療系廃棄物	区域外医療系廃棄物	紙くず	縫製屑	ガラス	ポリエステルラップ	計
		可燃	不燃	可燃	可燃	不燃	大型	可燃	不燃	大型		可燃	可燃	可燃	可燃	可燃	可燃	可燃	可燃	不燃	可燃	
		事業系	事業系	生活系	生活系	生活系	生活系	事業系	事業系	事業系		産 廃	産 廃	産 廃	産 廃	産 廃	産 廃	産 廃	産 廃	産 廃	産 廃	
実績	平成 25 年度	1.48	0.087	0.00	0.395	0.00000	0.055				2.02	1.49	0.13	0.073	0.39	0.76	0.01	0.016	0.0828	0.0105	0.42	3.38
	平成 26 年度	1.20	0.066	0.00	0.043	0.00019	0.065				1.37	1.76	0.13	0.072	0.44	0.78	1.93	0.014	0.0781	0.0084	0.34	5.55
	平成 27 年度	1.23	0.072	0.00	0.055	0.00216	0.071				1.43	1.75	0.14	0.062	0.31	0.69	0.74	0.017	0.0753	0.0055	0.33	4.12
	平成 28 年度	1.18	0.078	0.00	0.004	0.00000	0.020	0.00011	0.000082	0.00055	1.28	1.76	0.13	0.058	0.27	0.69	0.01	0.013	0.0579	0.0042	0.37	3.36
	平成 29 年度	1.14	0.069	0.00	0.165	0.00192	0.295	0.00132	0.000027	0.00266	1.67	1.76	0.17	0.040	0.00	0.68	0.01	0.011	0.0449	0.0080	0.65	3.37
	平成 30 年度	1.08	0.072	0.00	0.026	0.00000	0.017	0.00019	0.000055	0.00082	1.20	1.80	0.19	0.043	0.00	0.67	2.51	0.011	0.0390	0.0060	0.70	5.97
	令和 1 年度	1.03	0.062	0.00	0.026	0.00033	0.081	0.00022	0.000027	0.00225	1.20	2.54	0.16	0.041	0.00	0.67	0.00	0.012	0.0395	0.0055	0.70	4.17
	令和 2 年度	0.99	0.071	0.00	0.015	0.00036	0.005	0.00036	0.000027	0.00033	1.08	2.43	0.14	0.034	0.00	0.67	0.00	0.033	0.0428	0.0078	0.67	4.03
	令和 3 年度	0.93	0.062	0.00	0.010	0.00000	0.018	0.00005	0.000000	0.00088	1.02	2.53	0.14	0.044	0.00	0.68	0.00	0.030	0.0288	0.0049	0.58	4.04
	令和 4 年度	0.87	0.019	0.00	0.005	0.00016	0.005	0.00052	0.000000	0.00068	0.90	2.66	0.14	0.030	0.00	0.67	0.00	0.026	0.0280	0.0059	0.50	4.06
予測	令和 5 年度	0.86	0.066	0.00	0.074	0.00052	0.063	0.00038	0.000027	0.00118	1.07	2.67	0.15	0.032	0.00	0.66	0.52	0.028	0.0240	0.0056	0.53	4.62
	令和 6 年度	0.82	0.066	0.00	0.074	0.00052	0.063	0.00038	0.000027	0.00118	1.03	2.72	0.15	0.031	0.00	0.65	0.52	0.030	0.0212	0.0056	0.53	4.66
	令和 7 年度	0.79	0.066	0.00	0.074	0.00052	0.063	0.00038	0.000027	0.00118	1.00	2.76	0.16	0.029	0.00	0.65	0.52	0.031	0.0187	0.0056	0.53	4.70
	令和 8 年度	0.75	0.066	0.00	0.074	0.00052	0.063	0.00038	0.000027	0.00118	0.96	2.80	0.16	0.028	0.00	0.64	0.52	0.032	0.0164	0.0055	0.53	4.73
	令和 9 年度	0.72	0.066	0.00	0.074	0.00052	0.063	0.00038	0.000027	0.00118	0.93	2.82	0.16	0.026	0.00	0.64	0.52	0.032	0.0145	0.0055	0.53	4.75
	令和 10 年度	0.69	0.066	0.00	0.074	0.00052	0.063	0.00038	0.000027	0.00118	0.90	2.85	0.16	0.025	0.00	0.64	0.52	0.033	0.0128	0.0055	0.53	4.78
	令和 11 年度	0.66	0.066	0.00	0.074	0.00052	0.063	0.00038	0.000027	0.00118	0.87	2.86	0.16	0.024	0.00	0.64	0.52	0.034	0.0113	0.0055	0.53	4.78
	令和 12 年度	0.63	0.066	0.00	0.074	0.00052	0.063	0.00038	0.000027	0.00118	0.84	2.88	0.16	0.023	0.00	0.63	0.52	0.034	0.0099	0.0055	0.53	4.79
	令和 13 年度	0.61	0.066	0.00	0.074	0.00052	0.063	0.00038	0.000027	0.00118	0.82	2.89	0.16	0.022	0.00	0.63	0.52	0.034	0.0087	0.0055	0.53	4.80
	令和 14 年度	0.58	0.066	0.00	0.074	0.00052	0.063	0.00038	0.000027	0.00118	0.79	2.89	0.16	0.021	0.00	0.63	0.52	0.035	0.0077	0.0054	0.53	4.80
	令和 15 年度	0.55	0.066	0.00	0.074	0.00052	0.063	0.00038	0.000027	0.00118	0.76	2.90	0.16	0.020	0.00	0.63	0.52	0.035	0.0068	0.0054	0.53	4.81
	令和 16 年度	0.53	0.066	0.00	0.074	0.00052	0.063	0.00038	0.000027	0.00118	0.74	2.91	0.16	0.019	0.00	0.62	0.52	0.035	0.0060	0.0054	0.53	4.81
	令和 17 年度	0.50	0.066	0.00	0.074	0.00052	0.063	0.00038	0.000027	0.00118	0.71	2.91	0.16	0.018	0.00	0.62	0.52	0.035	0.0053	0.0054	0.53	4.80

		総 搬 入 量								産 廃	計
		生 活 系			事 業 系						
		委 託	直接搬入	小 計	許 可	直接搬入	小 計				
実 績	平成 25 年度	22.91	3.51	26.42	11.87	4.20	16.08	3.38	45.88		
	平成 26 年度	22.31	3.02	25.33	12.89	3.31	16.20	5.55	47.08		
	平成 27 年度	21.83	3.54	25.36	13.60	2.81	16.41	4.12	45.90		
	平成 28 年度	20.79	2.96	23.75	13.54	2.58	16.12	3.36	43.23		
	平成 29 年度	20.46	3.35	23.81	14.18	2.47	16.66	3.37	43.84		
	平成 30 年度	19.79	3.14	22.93	14.38	2.38	16.76	5.97	45.66		
	令和 1 年度	19.51	3.30	22.81	12.99	2.31	15.31	4.17	42.29		
	令和 2 年度	19.25	3.22	22.47	12.19	2.27	14.47	4.03	40.96		
	令和 3 年度	19.07	3.79	22.86	13.15	2.30	15.45	4.04	42.34		
	令和 4 年度	18.59	3.45	22.03	13.10	2.06	15.17	4.06	41.26		
予 測	令和 5 年度	18.14	3.61	21.74	13.27	2.02	15.30	4.62	41.66		
	令和 6 年度	17.79	3.64	21.42	13.12	1.95	15.08	4.66	41.16		
	令和 7 年度	17.45	3.67	21.11	12.97	1.90	14.87	4.70	40.69		
	令和 8 年度	17.11	3.71	20.81	12.81	1.83	14.64	4.73	40.19		
	令和 9 年度	16.79	3.76	20.54	12.63	1.78	14.41	4.75	39.71		
	令和 10 年度	16.48	3.79	20.26	12.45	1.73	14.18	4.78	39.22		
	令和 11 年度	16.17	3.82	19.98	12.29	1.68	13.97	4.78	38.74		
測	令和 12 年度	15.87	3.85	19.71	12.10	1.63	13.73	4.79	38.24		
	令和 13 年度	15.57	3.87	19.44	11.91	1.59	13.50	4.80	37.75		
	令和 14 年度	15.28	3.91	19.19	11.73	1.55	13.28	4.80	37.27		
	令和 15 年度	15.01	3.94	18.95	11.55	1.49	13.04	4.81	36.80		
	令和 16 年度	14.72	3.96	18.68	11.37	1.46	12.83	4.81	36.32		
	令和 17 年度	14.46	3.99	18.45	11.17	1.42	12.59	4.80	35.85		

添付資料 1-2-4 年 排 出 量 の 実 績 と 予 測 (1/2)

単位：t/年

		可 燃							不 燃							大 型						
		生 活 系			事 業 系			計	生 活 系			事 業 系			計	生 活 系			事 業 系			計
		委 託	直接搬入	小 計	許 可	直接搬入	小 計		委 託	直接搬入	小 計	許 可	直接搬入	小 計		委 託	直接搬入	小 計	許 可	直接搬入	小 計	
実績	平成 25 年度	6,573	516	7,089	3,350	756	4,106	11,195	544	29	573	108	21	128	701	33	526	559	71	86	158	717
	平成 26 年度	6,439	500	6,939	3,760	544	4,304	11,243	526	30	556	107	14	122	678	28	485	513	77	90	168	681
	平成 27 年度	6,329	563	6,892	3,968	381	4,349	11,241	492	26	517	112	9	121	639	28	537	565	72	82	154	720
	平成 28 年度	6,081	485	6,566	3,917	338	4,255	10,821	471	18	489	97	9	106	595	23	475	498	81	74	155	654
	平成 29 年度	6,003	482	6,486	4,113	274	4,387	10,873	458	22	480	92	9	101	581	25	475	500	103	71	174	674
	平成 30 年度	5,834	516	6,350	4,099	269	4,368	10,718	432	20	452	82	8	90	542	24	521	545	189	73	262	807
	令和 1 年度	5,787	514	6,301	3,671	249	3,920	10,222	415	21	436	75	7	83	518	28	552	580	205	84	289	869
	令和 2 年度	5,736	523	6,260	3,040	299	3,339	9,599	424	23	447	67	4	72	519	29	576	605	213	59	272	877
	令和 3 年度	5,655	570	6,225	3,317	315	3,632	9,857	412	22	434	65	5	70	504	29	658	687	206	80	287	974
	令和 4 年度	5,534	536	6,070	3,407	275	3,682	9,752	390	24	414	61	5	66	480	31	587	618	194	79	273	891
	令和 5 年度	5,431	540	5,970	3,455	244	3,698	9,669	384	20	405	57	5	62	466	28	609	637	192	70	262	899
	令和 6 年度	5,340	543	5,884	3,402	237	3,639	9,522	375	20	395	53	5	58	453	28	619	648	189	69	258	905
	令和 7 年度	5,252	547	5,799	3,350	230	3,580	9,379	366	20	386	49	5	54	440	28	630	658	186	68	253	911
	令和 8 年度	5,165	551	5,716	3,298	224	3,522	9,237	358	20	378	45	5	50	428	28	639	667	183	67	249	917
	令和 9 年度	5,079	555	5,634	3,246	218	3,465	9,099	350	20	370	42	5	47	417	28	648	676	180	66	245	922
	令和 10 年度	4,995	558	5,554	3,195	213	3,408	8,962	342	20	362	39	5	44	406	29	657	685	177	65	241	926
予測	令和 11 年度	4,913	562	5,475	3,145	208	3,353	8,828	334	20	355	36	4	41	395	29	665	693	174	63	237	930
	令和 12 年度	4,832	566	5,398	3,095	203	3,298	8,697	327	20	347	34	4	38	385	29	672	701	171	62	233	934
	令和 13 年度	4,753	570	5,323	3,046	199	3,245	8,567	320	20	340	31	4	36	376	29	679	708	168	61	229	938
	令和 14 年度	4,674	574	5,248	2,997	195	3,192	8,440	313	20	333	29	4	33	367	29	686	715	165	60	226	941
	令和 15 年度	4,598	578	5,175	2,949	191	3,140	8,315	307	20	327	27	4	31	358	29	693	722	163	59	222	944
	令和 16 年度	4,522	582	5,104	2,902	187	3,088	8,192	300	20	320	25	4	29	350	29	699	728	160	58	218	946
	令和 17 年度	4,448	586	5,033	2,855	183	3,038	8,071	294	20	314	23	4	27	341	29	704	733	157	57	215	948

		容 器							古 紙							古 着	食 器
		生 活 系			事 業 系			計	生 活 系			事 業 系			計	生 活 系	生 活 系
		委 託	直接搬入	小 計	許 可	直接搬入	小 計		委 託	直接搬入	小 計	許 可	直接搬入	小 計		直接搬入	直接搬入
実績	平成 25 年度	167	4.8	172	1.3	0.3	1.6	173	1,044	44	1,088	798	99	897	1,985		
	平成 26 年度	163	5.9	169	1.3	0.2	1.5	170	985	40	1,026	763	94	857	1,882	2.77	
	平成 27 年度	160	9.6	169	1.6	0.0	1.6	171	955	45	999	812	80	892	1,891	44.08	23.05
	平成 28 年度	157	9.1	166	1.9	0.0	1.9	168	858	31	889	842	64	906	1,795	37.61	13.11
	平成 29 年度	154	8.8	163	1.7	0.0	1.7	165	824	23	847	870	104	974	1,821	30.53	15.85
	平成 30 年度	151	7.8	159	1.9	0.0	1.9	161	785	23	808	871	99	971	1,778	29.14	13.42
	令和 1 年度	147	9.1	156	1.7	0.0	1.7	158	741	24	765	790	106	896	1,661	31.16	12.92
	令和 2 年度	144	7.3	151	1.2	0.0	1.2	153	692	40	732	1,133	81	1,214	1,946	0.00	0.00
	令和 3 年度	145	6.4	151	1.2	0.0	1.2	152	720	53	773	1,207	77	1,284	2,057	41.36	21.89
予測	令和 4 年度	140	5.8	146	0.8	0.0	0.9	147	692	55	747	1,119	70	1,189	1,936	29.01	15.15
	令和 5 年度	138	7.5	146	1.4	0.0	1.4	147	638	39	678	1,137	79	1,217	1,894	30.71	16.48
	令和 6 年度	136	7.4	143	1.4	0.0	1.4	145	612	40	652	1,146	78	1,224	1,876	30.71	16.48
	令和 7 年度	133	7.3	141	1.4	0.0	1.4	142	587	41	628	1,149	77	1,226	1,854	30.71	16.48
	令和 8 年度	131	7.2	138	1.4	0.0	1.4	140	564	41	605	1,148	75	1,224	1,829	30.71	16.48
	令和 9 年度	129	7.2	136	1.3	0.0	1.3	137	541	42	583	1,144	74	1,218	1,801	30.71	16.48
	令和 10 年度	127	7.0	134	1.3	0.0	1.3	135	520	43	563	1,137	73	1,210	1,772	30.71	16.48
	令和 11 年度	124	6.9	131	1.3	0.0	1.3	133	499	44	543	1,127	72	1,199	1,742	30.71	16.48
	令和 12 年度	122	6.8	129	1.3	0.0	1.3	130	480	44	524	1,116	70	1,186	1,710	30.71	16.48
	令和 13 年度	120	6.7	127	1.3	0.0	1.3	128	461	45	506	1,103	69	1,173	1,679	30.71	16.48
	令和 14 年度	118	6.6	125	1.2	0.0	1.2	126	443	46	489	1,090	68	1,158	1,647	30.71	16.48
	令和 15 年度	116	6.5	123	1.2	0.0	1.2	124	426	47	472	1,076	67	1,143	1,615	30.71	16.48
	令和 16 年度	114	6.4	121	1.2	0.0	1.2	122	409	47	456	1,061	66	1,127	1,583	30.71	16.48
	令和 17 年度	112	6.3	119	1.2	0.0	1.2	120	393	48	441	1,046	65	1,110	1,551	30.71	16.48

添付資料１－２－４ 年 排 出 量 の 実 績 と 予 測（２／２）

単位：t/年

		その他										産 廃										
		し尿汚泥	マルチ	避難所	火災・枝木	災 害		不法投棄			計	動植物性残渣	廃プラ、内装屑	鉄屑、木材	し尿汚泥	医療系廃棄物	区域外医療系廃棄物	紙くず	縫製屑	ガラス	ポリエステルラップ	計
		可燃	不燃	可燃	可燃	不燃	大型	可燃	不燃	大型		可燃	可燃	可燃	可燃	可燃	可燃	可燃	可燃	不燃	可燃	
		事業系	事業系	生活系	生活系	生活系	生活系	事業系	事業系	事業系		産 廃	産 廃	産 廃	産 廃	産 廃	産 廃	産 廃	産 廃	産 廃	産 廃	
実績	平成 25 年度	541	31.9	0.00	144.0	0.0	20.1				737	543	48	27	141	279	2	6	30	3.8	152	1,232
	平成 26 年度	438	24.0	0.00	15.8	0.1	23.9				501	643	49	26	162	286	706	5	29	3.1	123	2,033
	平成 27 年度	449	26.4	0.00	19.9	0.8	26.0				522	639	50	23	115	254	269	6	27	2.0	122	1,506
	平成 28 年度	429	28.6	0.00	1.5	0.0	7.3	0.04	0.030	0.20	467	641	48	21	99	252	2	5	21	1.6	134	1,224
	平成 29 年度	416	25.3	0.00	60.1	0.7	107.6	0.48	0.010	0.97	612	643	62	15	0	249	2	4	16	2.9	238	1,231
	平成 30 年度	396	26.3	0.00	9.6	0.0	6.3	0.07	0.020	0.30	438	656	68	16	0	246	914	4	14	2.2	255	2,176
	令和 1 年度	375	22.5	0.00	9.5	0.1	29.7	0.08	0.010	0.82	438	925	58	15	0	243	2	4	14	2.0	257	1,521
	令和 2 年度	360	25.8	0.00	5.4	0.1	1.8	0.13	0.010	0.12	393	888	50	13	0	245	1	12	16	2.9	246	1,473
	令和 3 年度	340	22.7	0.00	3.6	0.0	6.7	0.02	0.000	0.32	373	925	51	16	0	249	1	11	11	1.8	212	1,477
予測	令和 4 年度	317	6.8	0.00	1.8	0.1	1.9	0.19	0.000	0.25	328	970	51	11	0	244	1	9	10	2.1	183	1,483
	令和 5 年度	312	24.0	0.00	27.1	0.2	23.1	0.14	0.010	0.43	387	974	56	12	0	239	190	10	8.8	2.1	192	1,685
	令和 6 年度	300	24.0	0.00	27.1	0.2	23.1	0.14	0.010	0.43	375	993	56	11	0	238	190	11	7.7	2.0	192	1,701
	令和 7 年度	287	24.0	0.00	27.1	0.2	23.1	0.14	0.010	0.43	362	1,009	57	11	0	236	190	11	6.8	2.0	192	1,715
	令和 8 年度	275	24.0	0.00	27.1	0.2	23.1	0.14	0.010	0.43	350	1,021	57	10	0	235	190	12	6.0	2.0	192	1,725
	令和 9 年度	264	24.0	0.00	27.1	0.2	23.1	0.14	0.010	0.43	339	1,031	57	10	0	234	190	12	5.3	2.0	192	1,733
	令和 10 年度	253	24.0	0.00	27.1	0.2	23.1	0.14	0.010	0.43	328	1,039	57	9.2	0	233	190	12	4.7	2.0	192	1,739
	令和 11 年度	242	24.0	0.00	27.1	0.2	23.1	0.14	0.010	0.43	317	1,045	57	8.8	0	232	190	12	4.1	2.0	192	1,744
	令和 12 年度	231	24.0	0.00	27.1	0.2	23.1	0.14	0.010	0.43	307	1,050	58	8.3	0	231	190	12	3.6	2.0	192	1,747
	令和 13 年度	221	24.0	0.00	27.1	0.2	23.1	0.14	0.010	0.43	296	1,054	58	8.0	0	230	190	13	3.2	2.0	192	1,750
	令和 14 年度	211	24.0	0.00	27.1	0.2	23.1	0.14	0.010	0.43	286	1,057	58	7.6	0	230	190	13	2.8	2.0	192	1,751
	令和 15 年度	202	24.0	0.00	27.1	0.2	23.1	0.14	0.010	0.43	277	1,059	58	7.2	0	229	190	13	2.5	2.0	192	1,753
	令和 16 年度	192	24.0	0.00	27.1	0.2	23.1	0.14	0.010	0.43	267	1,061	58	6.9	0	228	190	13	2.2	2.0	192	1,753
	令和 17 年度	183	24.0	0.00	27.1	0.2	23.1	0.14	0.010	0.43	258	1,062	58	6.6	0	227	190	13	1.9	2.0	192	1,754

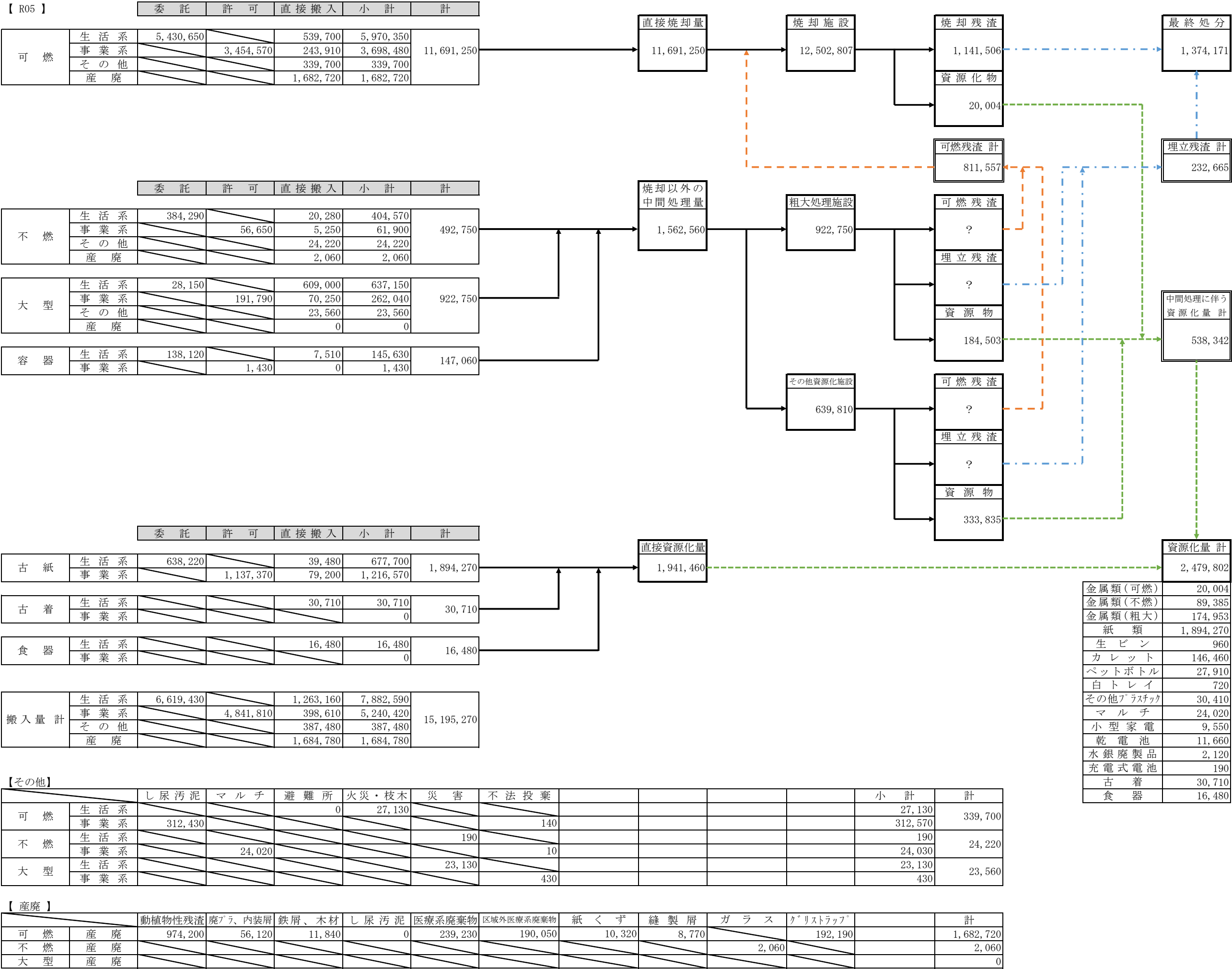
		総 搬 入 量							
		生活系			事業系			産 廃	計
		委託	直接搬入	小 計	許可	直接搬入	小 計		
実績	平成 25 年度	8,361	1,284	9,645	4,329	1,535	5,863	1,232	16,740
	平成 26 年度	8,141	1,104	9,245	4,709	1,204	5,913	2,033	17,191
	平成 27 年度	7,963	1,294	9,257	4,966	1,027	5,993	1,506	16,756
	平成 28 年度	7,590	1,078	8,668	4,939	943	5,882	1,224	15,774
	平成 29 年度	7,465	1,226	8,691	5,180	900	6,081	1,231	16,003
	平成 30 年度	7,226	1,146	8,373	5,243	871	6,114	2,176	16,663
	令和 1 年度	7,118	1,203	8,321	4,743	845	5,588	1,521	15,430
	令和 2 年度	7,026	1,176	8,202	4,455	829	5,284	1,473	14,959
	令和 3 年度	6,961	1,384	8,345	4,796	840	5,636	1,477	15,457
予測	令和 4 年度	6,787	1,255	8,043	4,781	753	5,534	1,483	15,060
	令和 5 年度	6,619	1,314	7,933	4,842	735	5,577	1,685	15,195
	令和 6 年度	6,491	1,328	7,820	4,791	713	5,503	1,701	15,024
	令和 7 年度	6,367	1,342	7,709	4,735	691	5,426	1,715	14,850
	令和 8 年度	6,246	1,356	7,602	4,675	670	5,346	1,725	14,673
	令和 9 年度	6,128	1,370	7,497	4,613	651	5,264	1,733	14,495
	令和 10 年度	6,012	1,383	7,395	4,549	632	5,181	1,739	14,316
	令和 11 年度	5,900	1,395	7,295	4,483	614	5,097	1,744	14,136
	令和 12 年度	5,790	1,407	7,197	4,417	596	5,013	1,747	13,958
	令和 13 年度	5,683	1,419	7,102	4,350	579	4,929	1,750	13,781
	令和 14 年度	5,578	1,430	7,008	4,283	563	4,846	1,751	13,605
	令和 15 年度	5,475	1,441	6,916	4,216	547	4,763	1,753	13,432
	令和 16 年度	5,374	1,452	6,826	4,149	532	4,681	1,753	13,260
	令和 17 年度	5,276	1,462	6,738	4,083	516	4,599	1,754	13,091

添付資料 1-2-5 資源化物搬出量における年搬出量の実績と予測

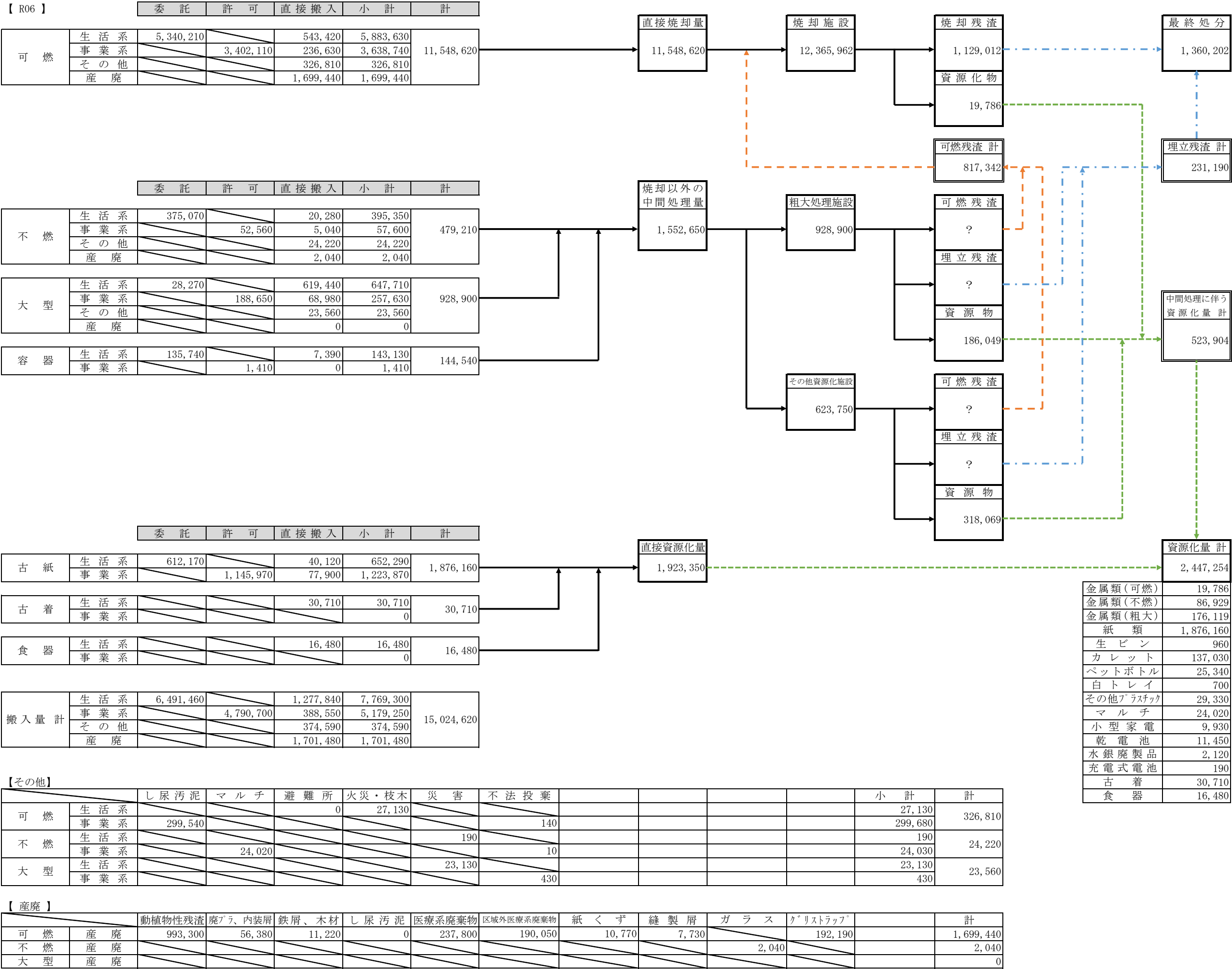
単位：t/年

		生ビン	カレット	ヘッドボトル	白トレイ	その他プラスチック	小型家電	乾電池	水銀廃製品	充電式電池
実績	平成 25 年度	1.05	256	66	2.28	47				
	平成 26 年度	0.73	244	54	1.06	32	3.34	10.53		
	平成 27 年度	0.77	280	57	0.68	34	6.55	15.55		
	平成 28 年度	0.00	265	61	1.20	48	7.85	13.86		
	平成 29 年度	0.00	239	61	1.41	46	4.90	14.36		
	平成 30 年度	1.20	204	47	1.07	41	8.05	12.79		
	令和 1 年度	0.40	183	47	0.87	40	5.37	11.72	2.14	
	令和 2 年度	0.37	183	39	0.79	35	8.41	11.69	2.23	0.20
	令和 3 年度	5.09	158	35	0.80	34	9.68	12.48	1.99	0.10
予測	令和 4 年度	0.00	153	23	0.61	24	9.51	11.43	2.10	0.26
	令和 5 年度	0.96	146	28	0.72	30	9.55	11.66	2.12	0.19
	令和 6 年度	0.96	137	25	0.70	29	9.93	11.45	2.12	0.19
	令和 7 年度	0.96	128	23	0.69	28	10.29	11.24	2.12	0.19
	令和 8 年度	0.96	120	21	0.68	27	10.63	11.03	2.12	0.19
	令和 9 年度	0.96	112	19	0.67	26	10.97	10.82	2.12	0.19
	令和 10 年度	0.96	105	17	0.66	25	11.29	10.61	2.12	0.19
	令和 11 年度	0.96	98	16	0.65	24	11.60	10.40	2.12	0.19
	令和 12 年度	0.96	92	14	0.64	23	11.90	10.19	2.12	0.19
	令和 13 年度	0.96	86	13	0.63	23	12.19	9.98	2.12	0.19
予測	令和 14 年度	0.96	80	12	0.62	22	12.47	9.77	2.12	0.19
	令和 15 年度	0.96	75	11	0.61	21	12.75	9.56	2.12	0.19
	令和 16 年度	0.96	70	10	0.60	20	13.02	9.35	2.12	0.19
	令和 17 年度	0.96	65	9	0.59	19	13.28	9.14	2.12	0.19

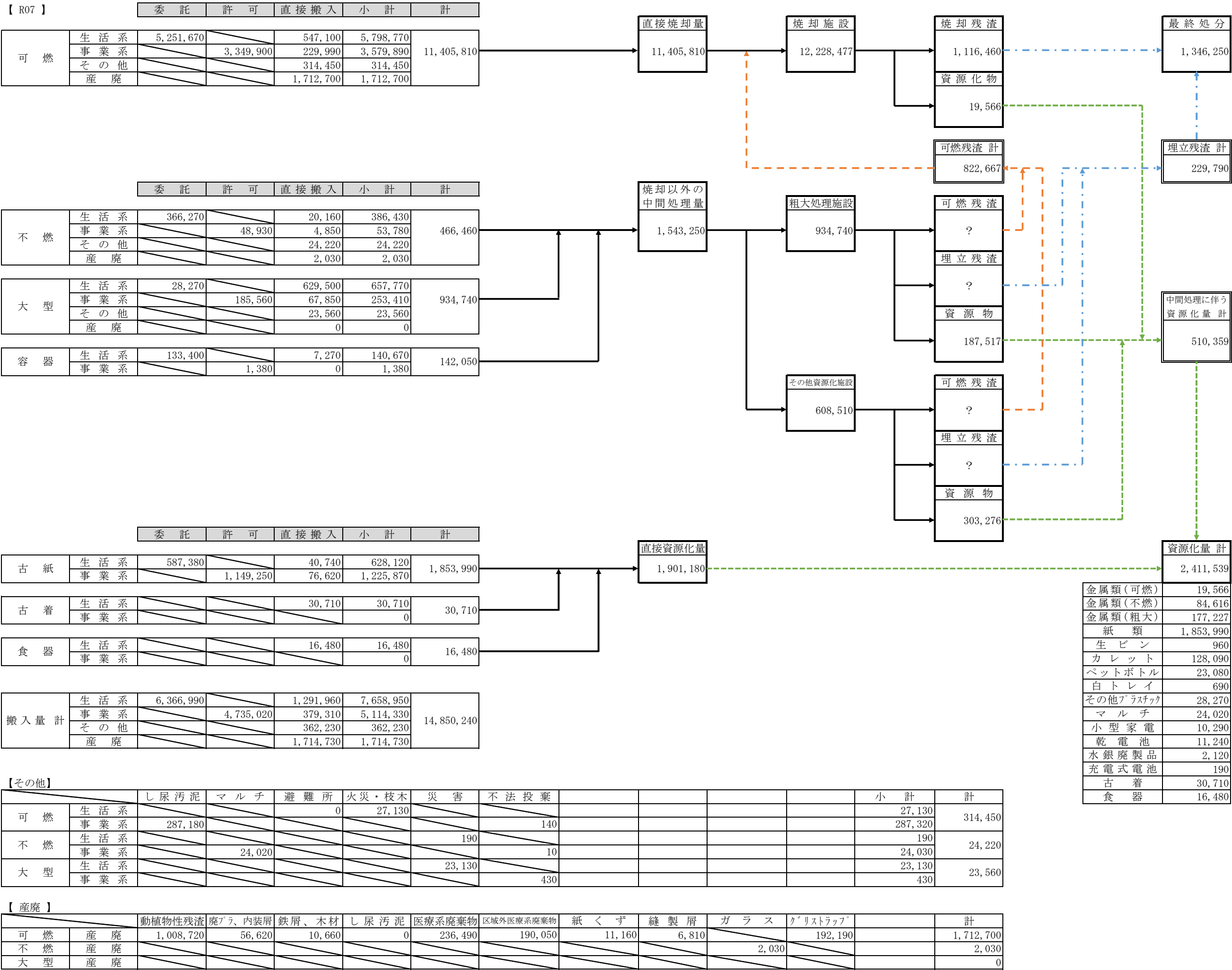
添付資料 1－3－1 令和5年度予測フロー



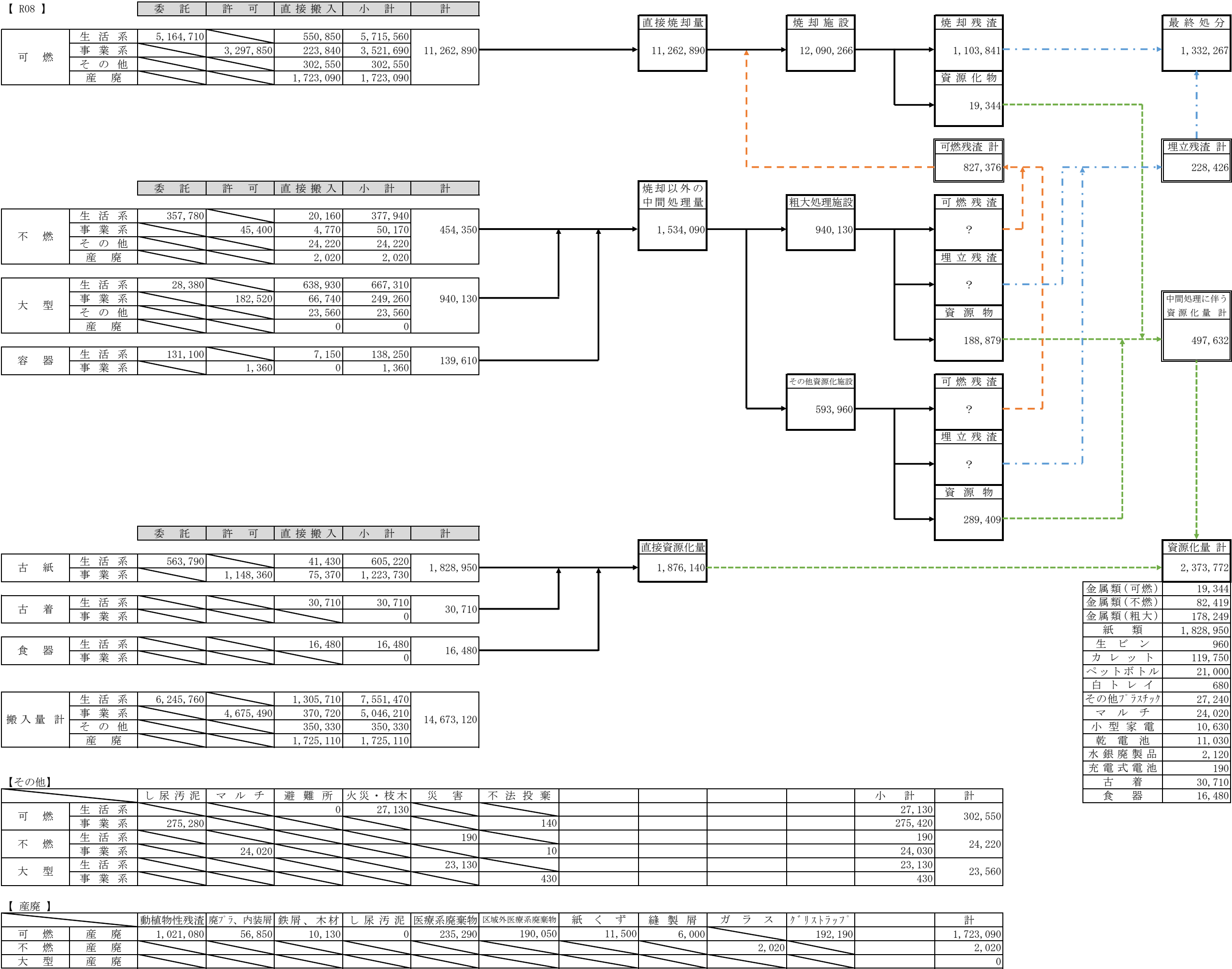
添付資料 1－3－2 令和6年度予測フロー



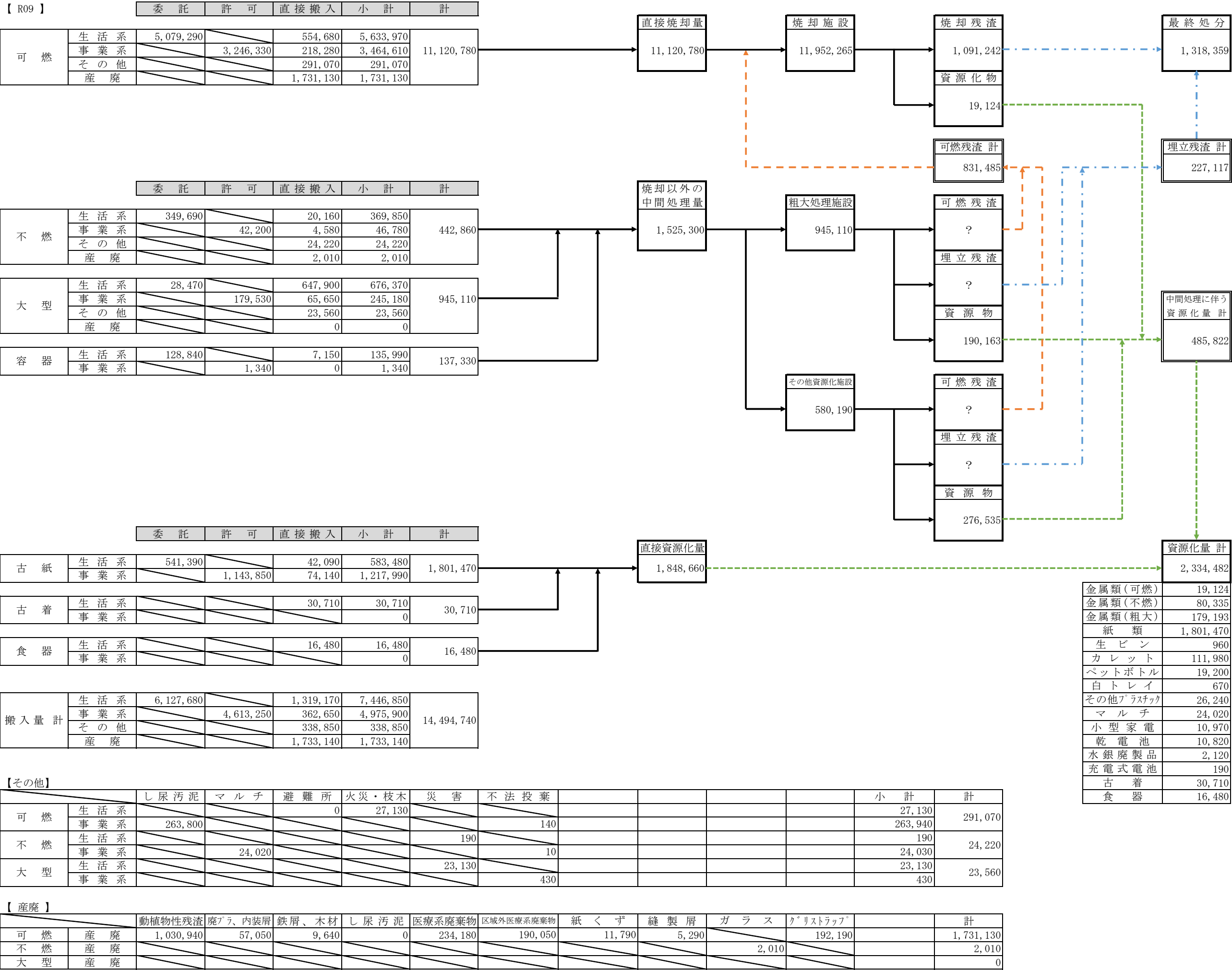
添付資料 1－3－3 令和7年度予測フロー

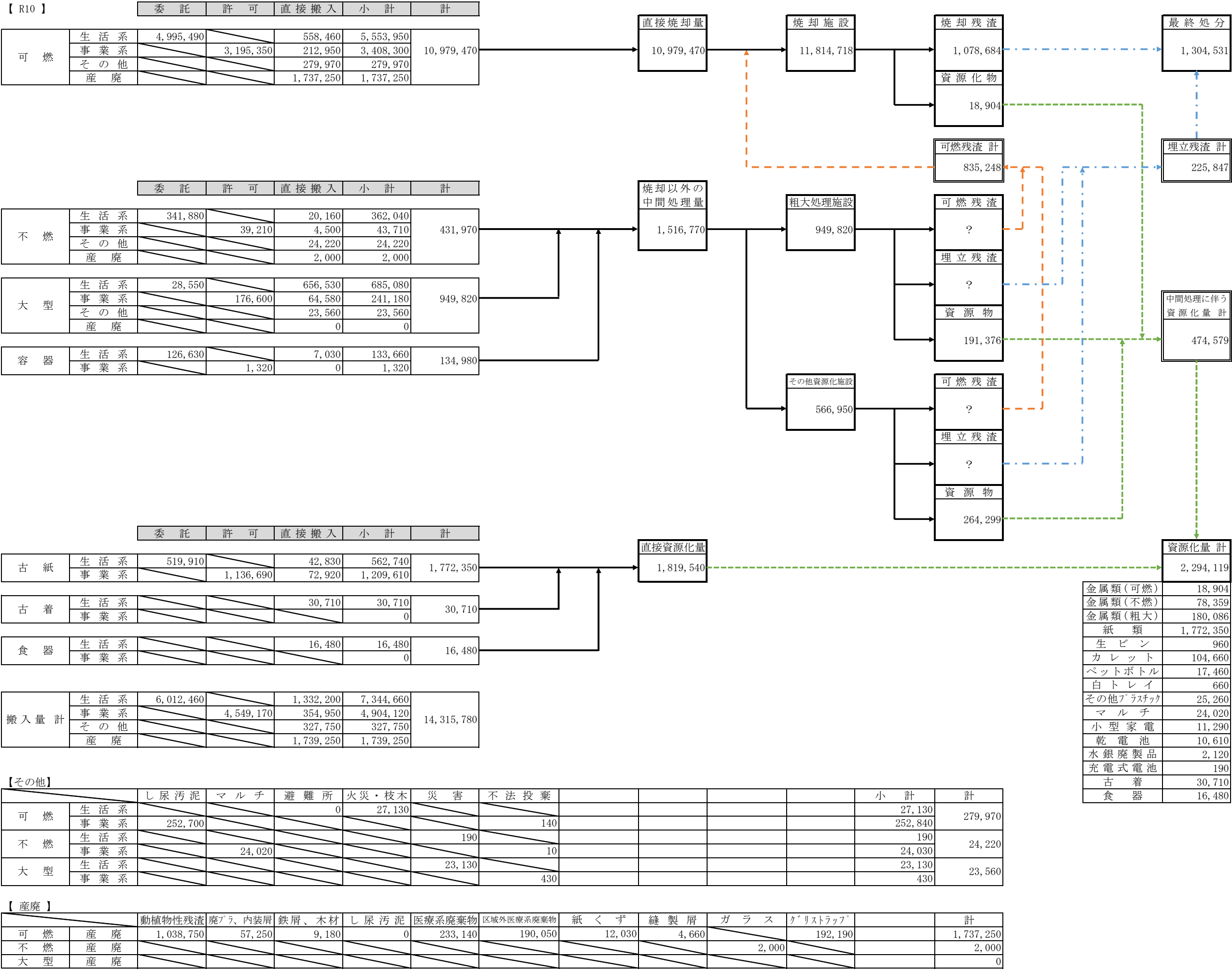


添付資料 1－3－4 令和8年度予測フロー



添付資料 1－3－5 令和9年度予測フロー





添付資料 1-3-7 令和11年度予測フロー

【 R11 】		委 託	許 可	直 接 搬 入	小 計	計
可 燃	生 活 系	4,913,000		562,270	5,475,270	10,839,250
	事 業 系		3,144,840	208,060	3,352,900	
	そ の 他			269,210	269,210	
	産 廃			1,741,870	1,741,870	

		委 託	許 可	直 接 搬 入	小 計	計
不 燃	生 活 系	334,340		20,160	354,500	421,440
	事 業 系		36,400	4,320	40,720	
	そ の 他			24,220	24,220	
	産 廃			2,000	2,000	

大 型	生 活 系	28,630		664,570	693,200	953,870
	事 業 系		173,700	63,410	237,110	
	そ の 他			23,560	23,560	
	産 廃			0	0	

容 器	生 活 系	124, 450		6, 910	131, 360	132, 660
	事 業 系		1, 300	0	1, 300	

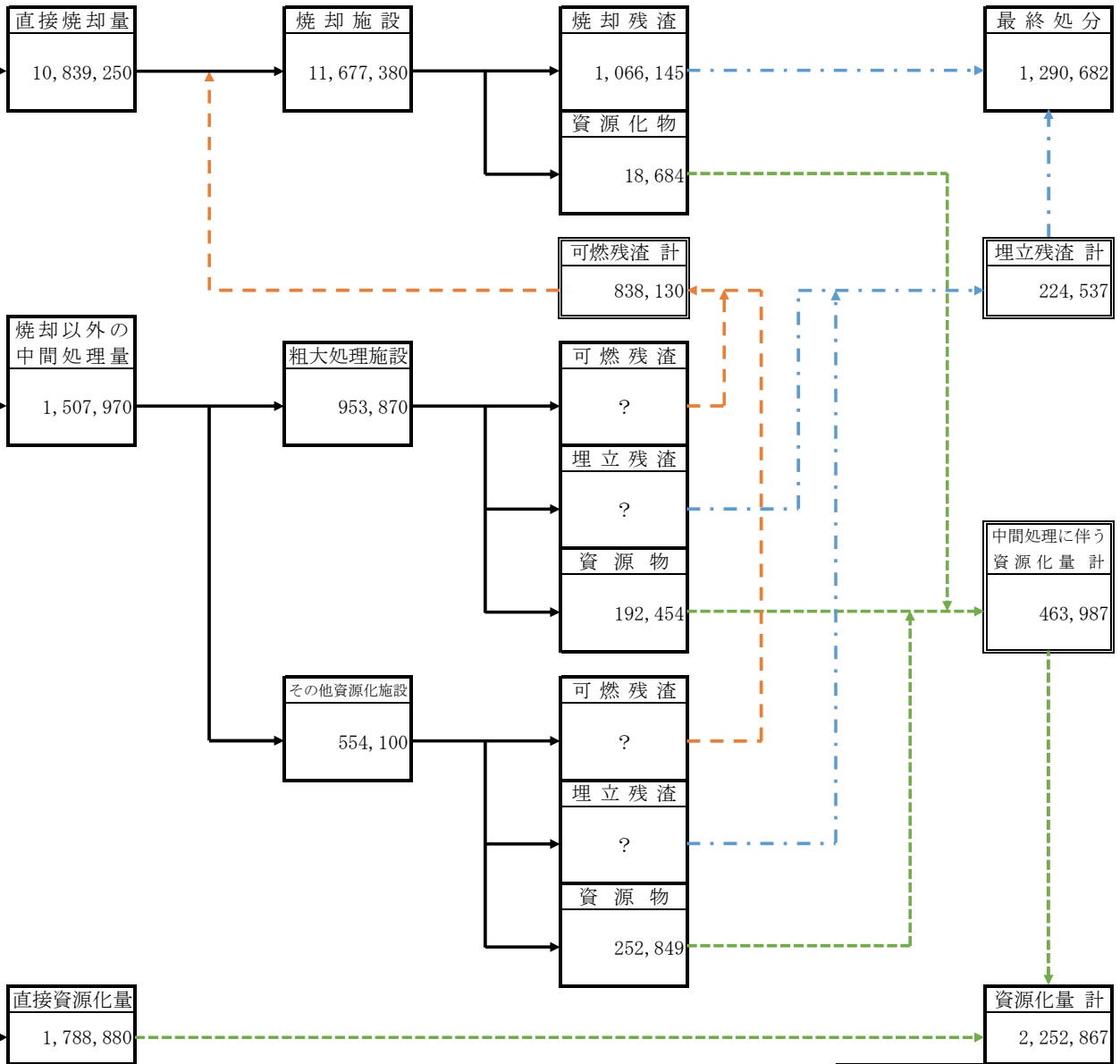
		委 託	許 可	直接搬入	小 計	計
古 紙	生 活 系	499,400		43,530	542,930	1,741,690
	事 業 系		1,127,140	71,620	1,198,760	

古 着	生活系			30,710	30,710	30,710
	事業系				0	

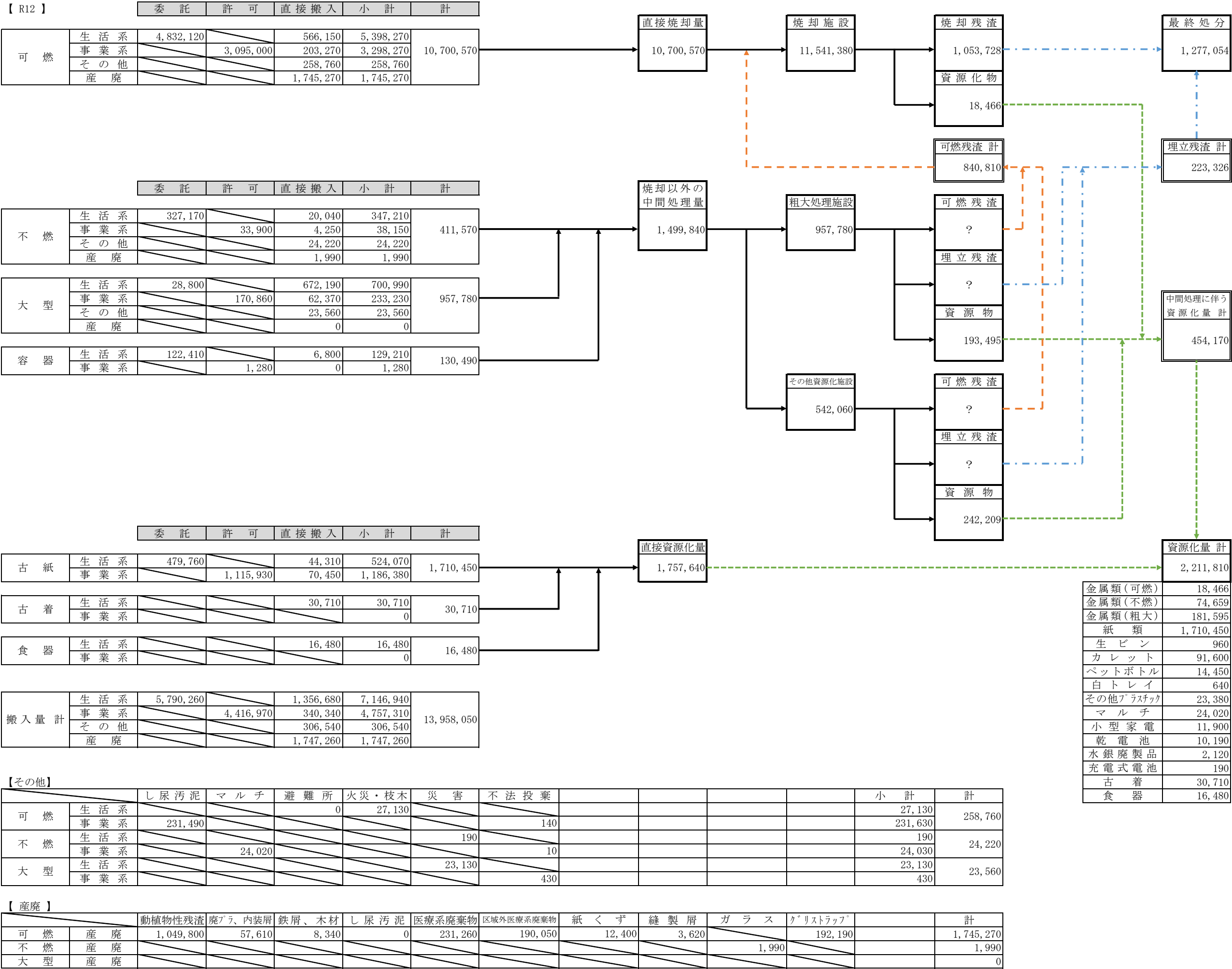
食 器	生活系			16,480	16,480	16,480
	事業系				0	

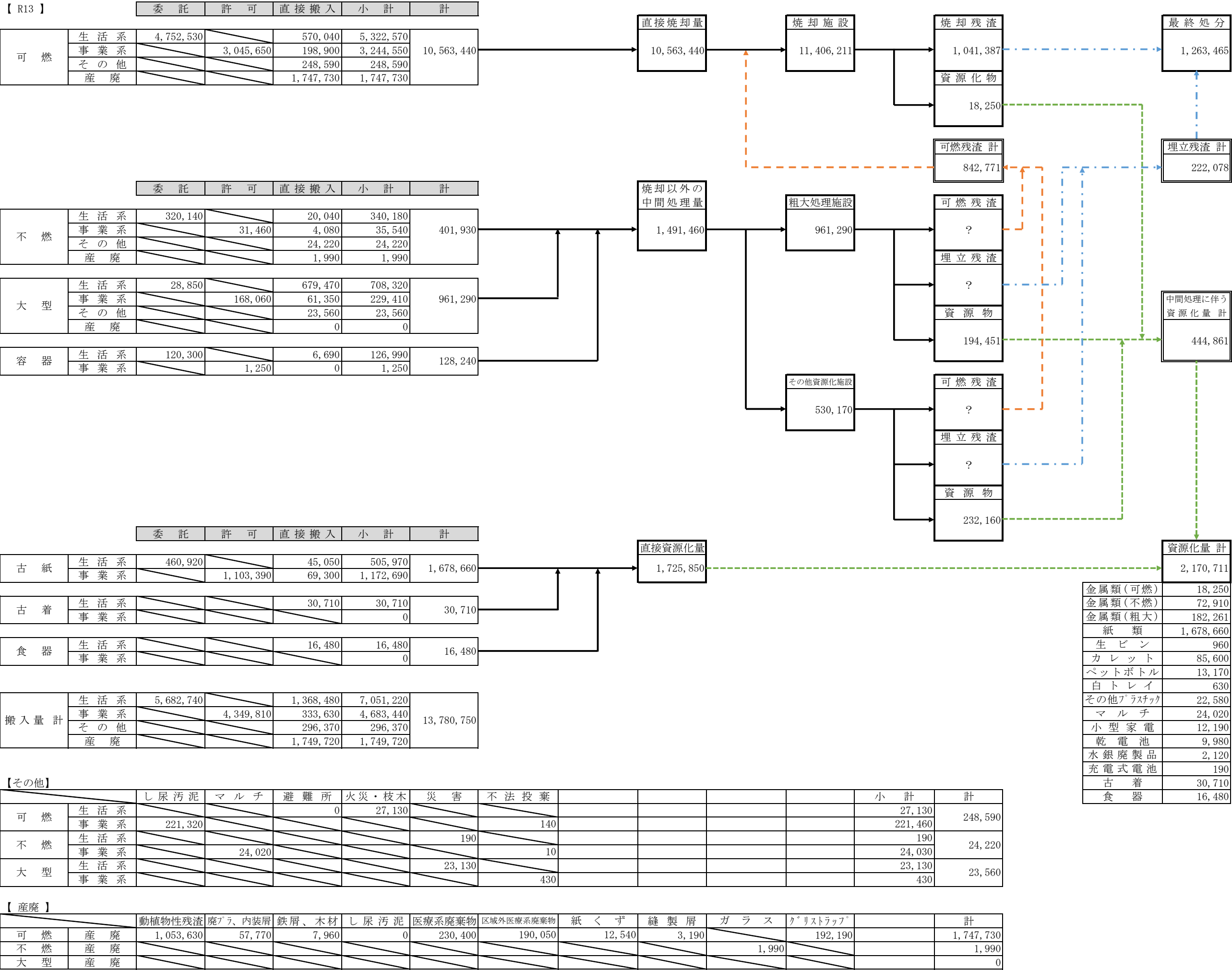
搬入量計	生活系	5,899,820		1,344,630	7,244,450	14,136,100
	事業系		4,483,380	347,410	4,830,790	
	その他			316,990	316,990	
	産廃			1,743,870	1,743,870	

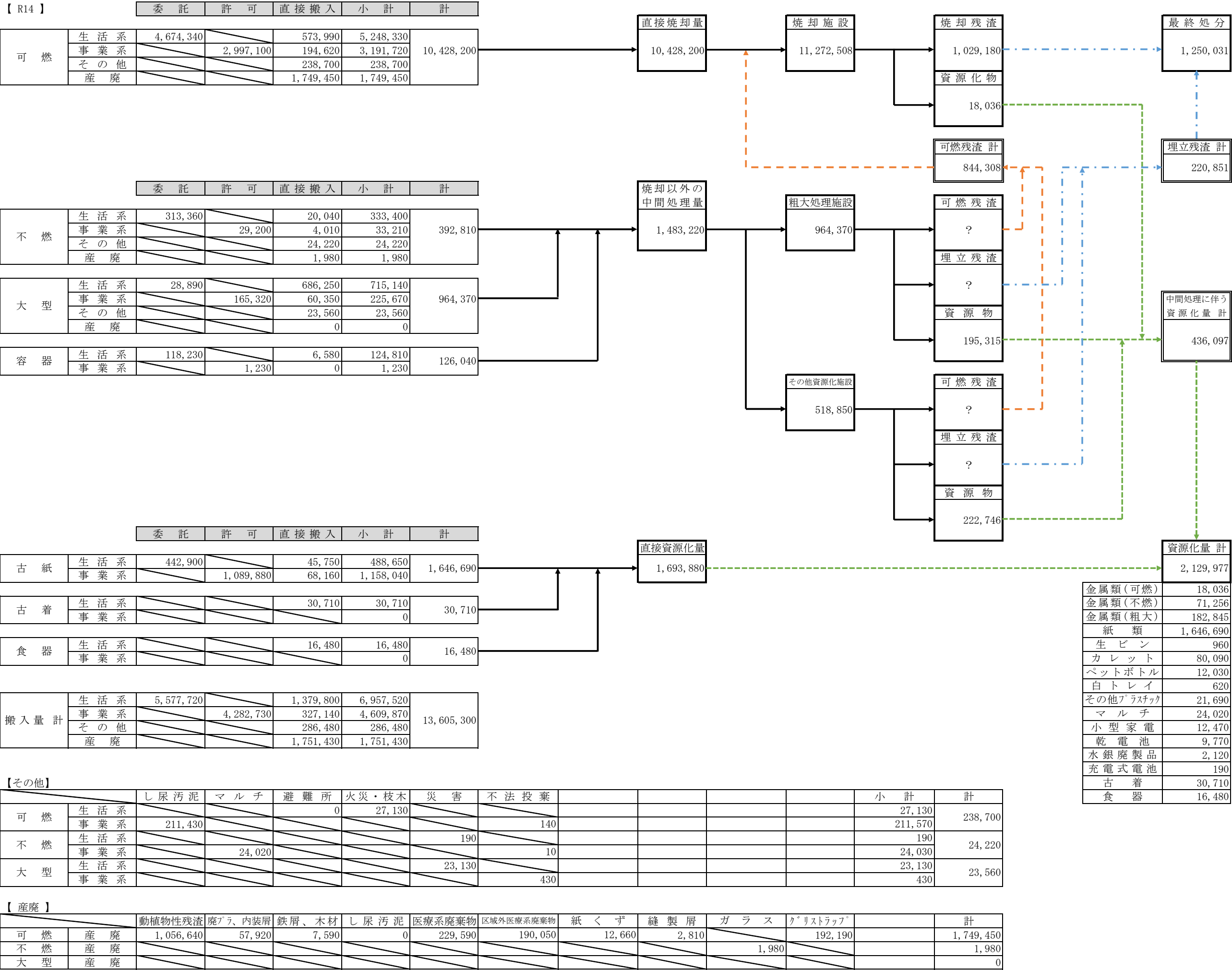
【その他】		し尿汚泥	マ ル チ	避 難 所	火災・枝木	災 害	不 法 投 棄					小 計	計
可 燃	生 活 系			0	27,130							27,130	269,210
	事 業 系	241,940					140					242,080	
不 燃	生 活 系					190						190	24,220
	事 業 系		24,020				10					24,030	
大 型	生 活 系					23,130						23,130	23,560
	事 業 系						430					430	

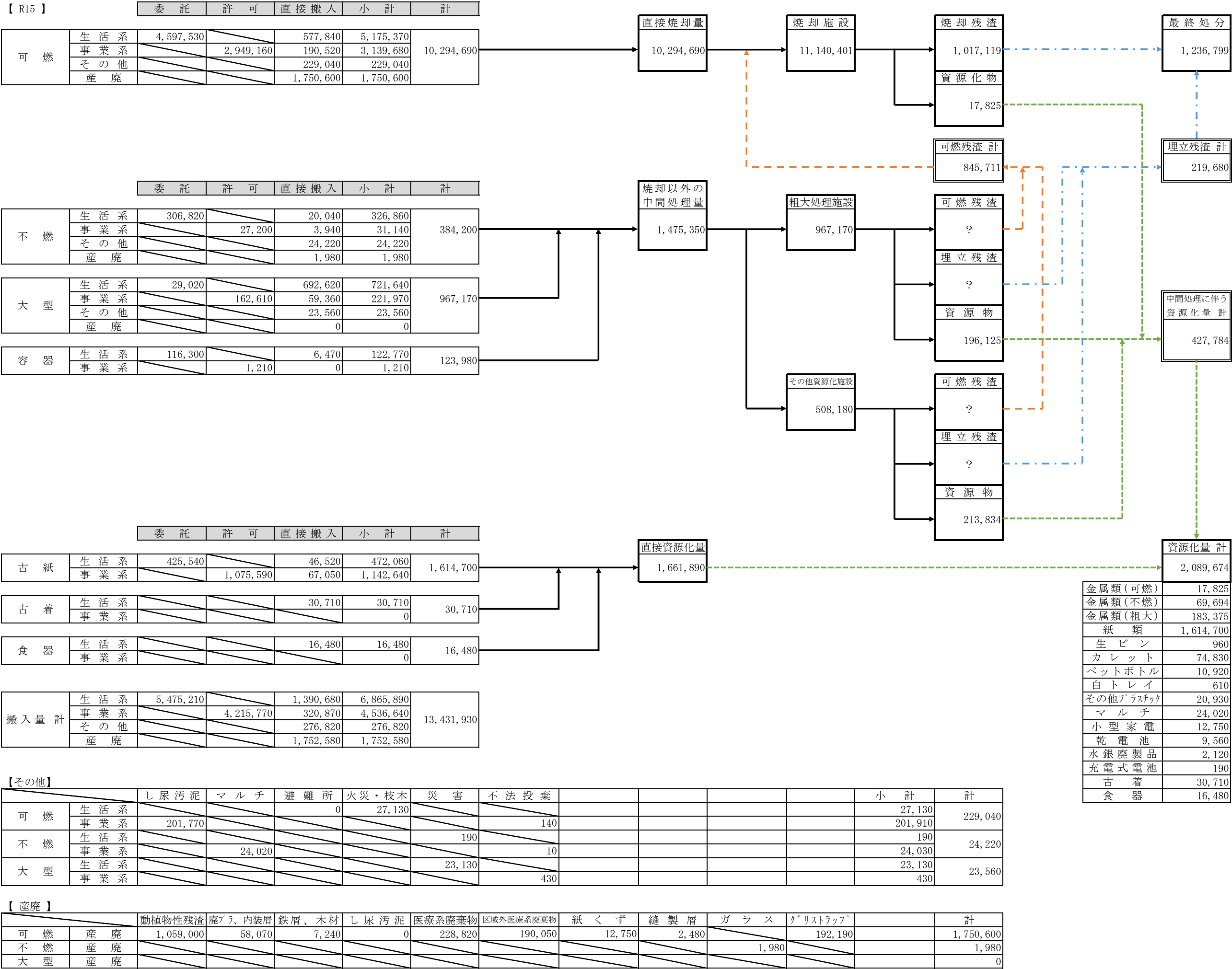
[illegible]

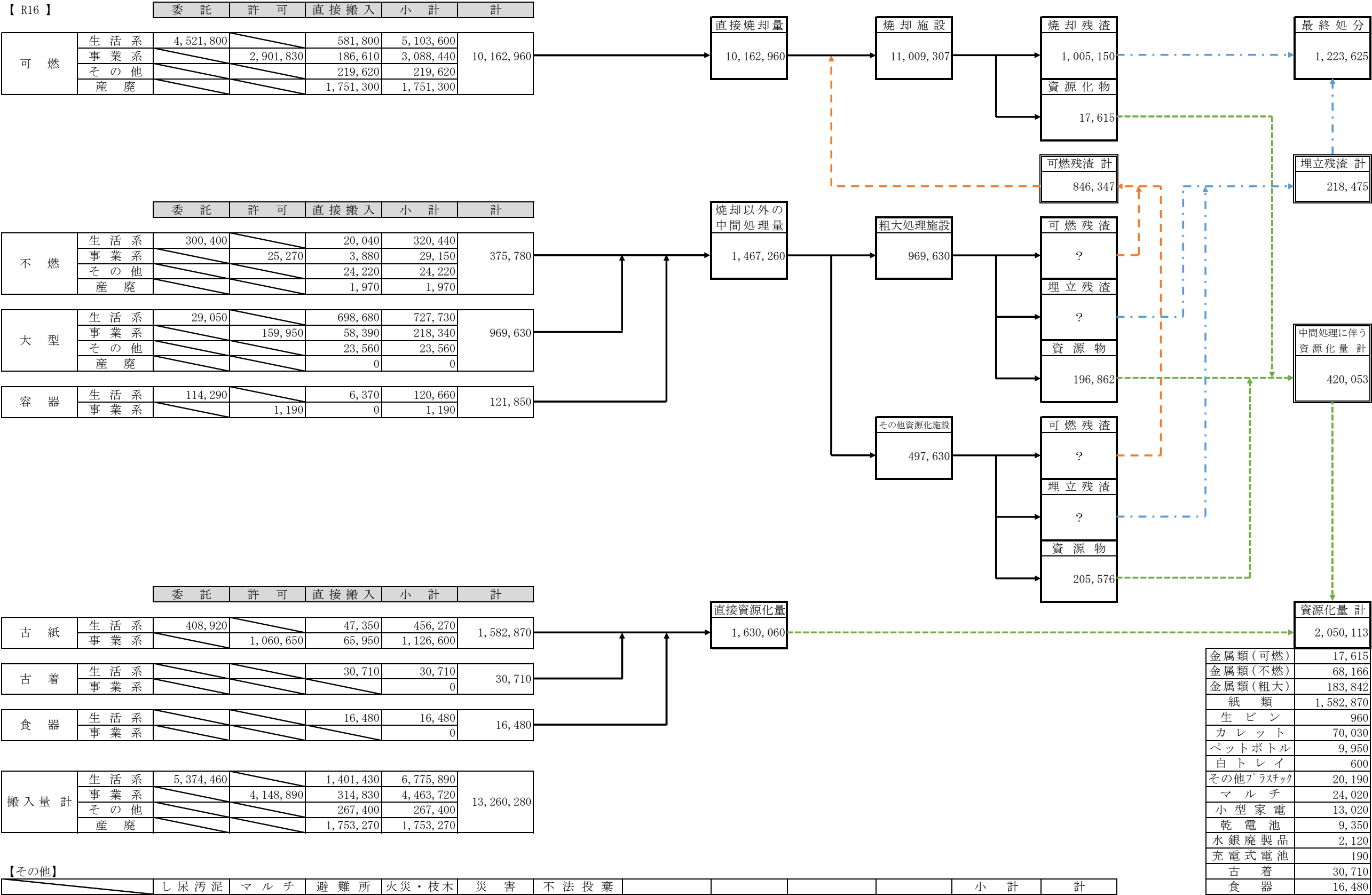
金属類(可燃)	18,684
金属類(不燃)	76,449
金属類(粗大)	180,854
紙 類	1,741,690
生 ビ ン	960
カ レ ッ ト	97,870
ベ ッ ト ボ ッ ル	15,880
白 ト レ イ	650
その他プラスチック	24,310
マ ル チ	24,020
小 型 家 電	11,600
乾 電 池	10,400
水 銀 廃 製 品	2,120
充 電 式 電 池	190
古 着	30,710
食 器	16,480











金属類（可燃）	17,615
金属類（不燃）	68,166
金属類（粗大）	183,842
紙 類	1,582,870
生 ビ ン	960
カ レ ッ ト	70,030
ペ ッ ト ボ ト ル	9,950
白 ト レ イ	600
その他プラスチック	20,190
マ ル チ	24,020
小 型 家 電	13,020
乾 電 池	9,350
水 銀 廃 製 品	2,120
充 電 式 電 池	190
古 着	30,710
食 器	16,480

添付資料 1-3-13 令和17年度予測フロー

【 R17 】		委 託	許 可	直 接 搬 入	小 計	計
可 燃	生 活 系	4,447,500		585,780	5,033,280	10,033,460
	事 業 系		2,855,220	182,870	3,038,090	
	そ の 他			210,400	210,400	
	産 廃			1,751,690	1,751,690	

		委 託	許 可	直 接 搬 入	小 計	計
不 燃	生 活 系	294,210		20,040	314,250	367,640
	事 業 系		23,480	3,720	27,200	
	そ の 他			24,220	24,220	
	産 廃			1,970	1,970	

大 型	生 活 系	29,160		704,270	733,430	971,750
	事 業 系		157,330	57,430	214,760	
	そ の 他			23,560	23,560	
	産 廃			0	0	

容 器	生活系	112, 420		6, 260	118, 680	119, 850
	事業系		1, 170	0	1, 170	

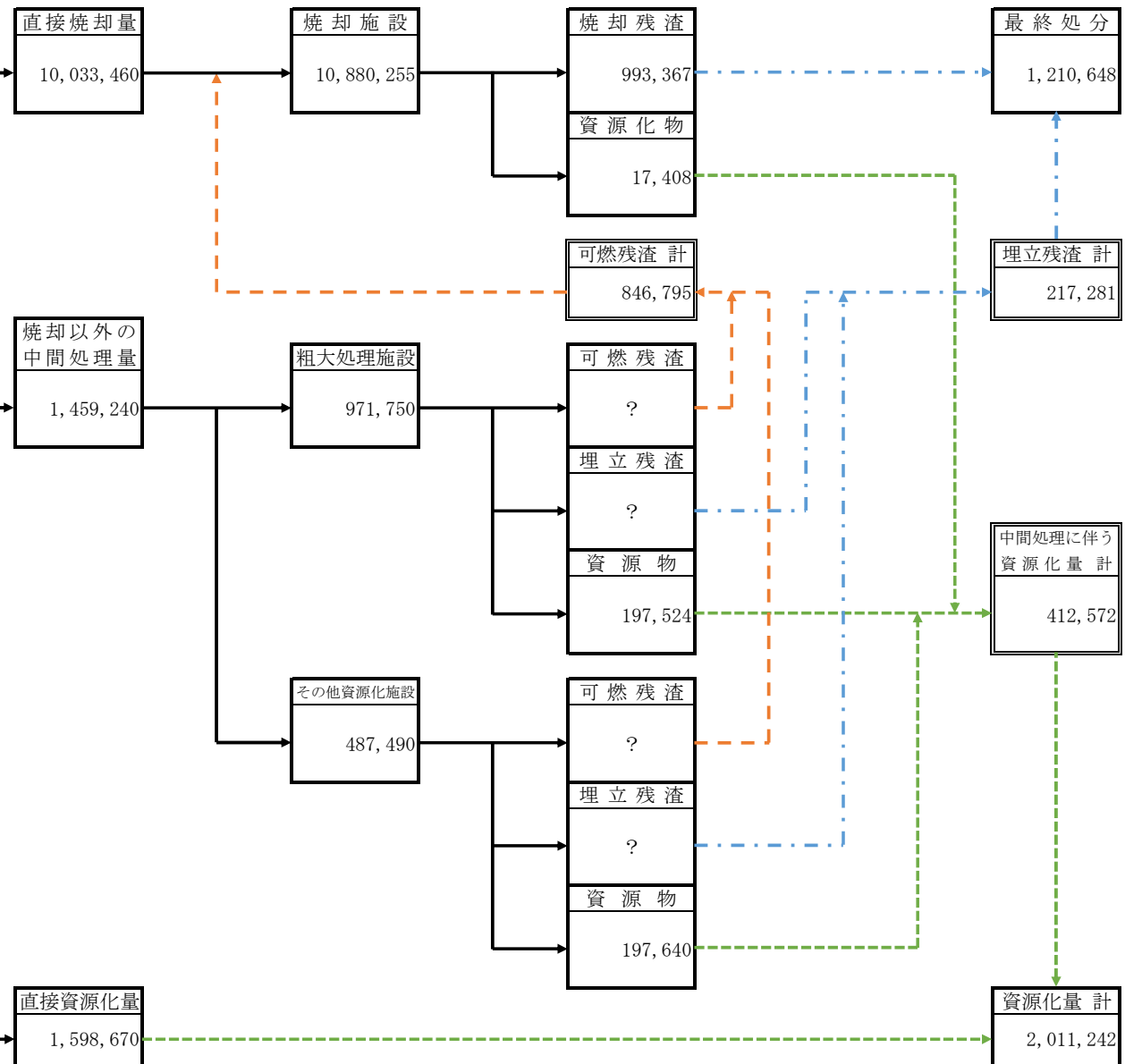
		委 託	許 可	直接搬入	小 計	計
古 紙	生 活 系	392,930		48,140	441,070	1,551,480
	事 業 系		1,045,540	64,870	1,110,410	

古 着	生活系			30,710	30,710	30,710
	事業系				0	

食 器	生活系			16,480	16,480	16,480
	事業系				0	

搬入量計	生活系	5,276,220		1,411,680	6,687,900	13,091,370
	事業系		4,082,740	308,890	4,391,630	
	その他			258,180	258,180	
	産廃			1,753,660	1,753,660	

【その他】		し尿汚泥	マ ル チ	避 難 所	火災・枝木	災 害	不 法 投 棄					小 計	計
可 燃	生 活 系			0	27,130							27,130	210,400
	事 業 系	183,130					140					183,270	
不 燃	生 活 系					190						190	24,220
	事 業 系		24,020				10					24,030	
大 型	生 活 系					23,130						23,130	23,560
	事 業 系						430					430	

[illegible]

金属類(可燃)	17,408
金属類(不燃)	66,690
金属類(粗大)	184,244
紙 類	1,551,480
生 ビ ン	960
カ レ ッ ト	65,460
ペ ッ ト ボ ト ル	9,000
白 ト レ イ	590
その他プラスチック	19,470
マ ル チ	24,020
小 型 家 電	13,280
乾 電 池	9,140
水銀廃製品	2,120
充 電 式 電 池	190
古 着	30,710
食 器	16,480

【建設候補地の評価(現ごみ処理施設隣接地：中島地区)】

添付資料 2 - 1

〔適合評価〕

	適用範囲等	評価
1. 法律的制約条件		
廃棄物処理法	処理能力が1日5t以上のごみ処理施設	本法の対象施設となるが、立地に関する規制ではない
大気汚染防止法	火格子面積2m ² 以上、又は焼却能力が1時間あたり200kg以上のごみ焼却施設	本法の対象施設となるが、立地に関する規制ではない
水質汚濁防止法	火格子面積2m ² 以上、又は焼却能力が1時間あたり200kg以上のごみ焼却施設から公共用水域に排水する場合	処理条件によっては、本法の対象施設となる可能性があるが立地に関する規制ではない
騒音規制法	空気圧縮機及び送風機(原動機の定格出力が7.5kW以上のもの)を設置する場合	知事が指定する地域に該当していないため適用外となる
振動規制法	送風機(原動機の定格出力が7.5kW以上のもの)を設置する場合	知事が指定する地域に該当していない適用外となる
悪臭防止法	特定施設制度はない	知事が指定する地域に該当していない適用外となる
下水道法	火格子面積2m ² 以上、又は焼却能力が1時間あたり200kg以上のごみ焼却施設から公共下水道に排水する場合	ごみ焼却施設から発生する排水を公共下水道へ排水しないため、適用外となる
ダイオキシン類対策特別措置法	廃棄物焼却炉で処理能力が50kg以上又は火格子面積が0.5m ² 以上の施設で、大気中に排出又は汚水若しくは廃水を排出する場合	本法の対象施設となるが、立地に関する規制ではない
土壌汚染対策法	ごみ処理施設は有害物質使用特定施設には該当しない 条例にて排水処理施設を有害物の「取扱い」に該当する場合がある	処理条件によっては、本法の対象施設となる可能性があるが立地に関する規制ではない

【建設候補地の評価(現ごみ処理施設隣接地：中島地区)】

添付資料 2 - 1

〔適合評価〕

	適用範囲等	評価
2. 物理的制約条件		
都市計画法	都市計画区域内にごみ処理施設を設置する場合、都市施設として計画決定が必要 開発行為を行う場合も許可が必要	ごみ処理場として計画決定済である ただし、都市計画決定された事項は用途及び面積のため用地を広げる場合は再度、都市計画決定が必要である ごみ処理場は第29条第3号に規定する開発行為許可の適用外施設である
河川法	河川区域内の土地に建設する場合、河川管理者の許可が必要	構内道路は河川区域内に、用地も一部河川保全区域内に入っているため、施設整備実施設計時から河川管理者との協議が必要である
急傾斜の崩壊による災害防止に関する法律	急傾斜地崩壊危険区域では、ごみ処理施設の設置・改造に制限が生じる	急傾斜地崩壊危険区域ではないため適用外である
宅地造成等規制法	宅地造成工事規制区域内にごみ処理施設を建設する場合	宅地造成工事規制区域ではないため適用外である
海岸法	海岸保全区域にごみ処理施設を建設する場合	海岸保全区域ではないため適用外である
道路法	電柱、電線、水道管、ガス管等、継続して道路を使用する場合	設計施工時に対応可能な条件である
都市緑地保全法	緑地保全区域にごみ処理施設を新築、改築又は増築する場合	緑地保全区域ではないため適用外である
首都圏近郊緑地保全法	保全区域(緑地保全区域を除く)内においてごみ処理施設を新築、改築又は増築する場合	保全区域ではないため適用外である
自然公園法	国立公園又は国定公園にごみ処理施設を新築、改築又は増築する場合	国立公園または国定公園内ではないため適用外である

【建設候補地の評価(現ごみ処理施設隣接地：中島地区)】

添付資料 2 - 1

〔適合評価〕

	適用範囲等	評価
2. 物理的制約条件		
鳥獣保護及び狩猟に関する法律	特別保護地区内においてごみ処理施設を設置する場合	特別保護地区内ではないため適用外である
農地法	ごみ処理施設を建設するために農地を転用する場合	農地ではないため適用外である
港湾法	港湾区域又は、港湾隣接地内の指定地域や臨港地区内にごみ処理施設を建設、又は改良をする場合	港湾区域又は、港湾隣接地内の指定地域や臨港地区内ではないため適用外である
都市再開発法	市街地再開発事業の施行地区内にごみ処理施設を建設、又は改良をする場合	市街地再開発事業の施行地区内ではないため適用外である
土地区画整理法	土地区画整理事業の施行地区内にごみ処理施設を建設、又は改良をする場合	土地区画整理事業の施行地区内ではないため適用外である
文化財保護法	土木工事によって「周知の埋蔵文化財包蔵地」を発掘する場合	埋蔵文化財包蔵地ではないため適用外である
工業用水法	指定地域内の井戸により地下水を採取してこれを工業の用に供する場合	指定地域に該当していないため適用外である
建築物用地下水の採取の規制に関する法律	指定地域内の揚水設備により冷暖房設備、水洗便所、洗車設備の用に供する場合	指定地域に該当していないため適用外である
建築基準法	51条で都市計画決定がなければ建築できない	ごみ処理場として都市計画決定済である ただし、用地を広げる場合は再度、都市計画決定が必要である
消防法	建築物の防火や重油タンク等の設置に関する規制がある	設計施工時に対応可能な条件である
航空法	地表から60m以上の高さの物件等には航空障害灯もしくは昼間障害標識が必要	設計施工時に対応可能な条件である

【建設候補地の評価(現ごみ処理施設隣接地：中島地区)】

〔適合評価〕

	適用範囲等	評価
2. 物理的制約条件		
電波法	伝搬障害防止区域内において、地表から31mを超える建築物その他の工作物の新築、増築の場合	伝搬障害防止区域ではないため適用外である
有線電気通信法	有線電気通信設備を設置する場合	地域イントラネットの整備が必要となるが設計施工時に対応可能な条件である
放送法	有線テレビジョン放送施設を設置し、当該施設により有線テレビジョン放送の業務を行う場合	有線テレビジョン放送の業務を実施しないため適用外である
高圧ガス保安法	高圧ガスの製造、貯蔵等を行う場合	処理条件によっては、本法の対象施設となる可能性があるが、設計施工時に対応可能な条件である
電気事業法	特別高圧(7,000Vを超える)で受電する場合 高圧受電で受電電力の容量が50kW以上の場合 自家用発電設備を設置する場合及び 非常用予備発電設備を設置する場合	処理条件によっては、本法の対象施設となる可能性があるが、設計施工時に対応可能な条件である
労働安全衛生法	事業場の安全衛生管理体制等ごみ処理施設運営に関連記述が存在	本法の対象施設となるが、設計施工時に対応可能な条件である
自然環境保全法	原生自然環境保全地域内にごみ処理施設を新築、改築又は増築する場合	原生自然環境保全地域に該当していないため適用外である
森林法	保安林等にごみ処理施設を建設する場合	保安林等ではないため適用外である
土砂災害防止法	土砂災害警戒区域等にごみ処理施設を建設する場合	土砂災害警戒区域等ではないため適用外である

【建設候補地の評価(現ごみ処理施設隣接地：中島地区)】

添付資料 2－1

〔適合評価〕

	適用範囲等	評価
2. 物理的制約条件		
砂防法	砂防指定地内で制限された行為を行う場合は、都道府県知事の許可が必要	砂防指定地内ではないため適用外である
地すべり等防止法	地すべり防止区域にごみ処理施設を建設する場合	地すべり防止区域でないため適用外である
農業振興地域の整備に関する法律	農用地区域内にごみ処理施設を新築、改築又は増築する場合	農用地区域内ではないため適用外である
景観法	景観計画区域内においてごみ処理施設を新築する場合は、届出の必要性や、建築物の形態意匠の制限がかかることがある	魚沼市全体が魚沼市景観計画対象区域となっており、届出の必要がある。なお、どの用地で新設するにしても届出が必要であるが施設設置に対する制限ではない
土地収用法	用地取得に際し、地権者への税制優遇制度の適用根拠	立地に関する規制ではない

【建設候補地の評価(現ごみ処理施設隣接地：中島地区)】

添付資料 2 - 2

〔比較評価〕

	適 用 状 況	評 価
1. 土地利用		
1) 土地利用規制	全て適合評価に含まれており、追加で評価する項目はない	土地利用を規制される項目はないため設置に支障はない
2) 都市計画	全て適合評価に含まれており、追加で評価する項目はない	ごみ処理場として都市計画決定済の用地であるため、設置に大きな支障はない
3) 保全地区等	全て適合評価に含まれており、追加で評価する項目はない	保全地区等に該当しないため、設置に支障はない
4) 現状の土地利用	現ごみ処理施設の敷地内の空き地である	空き地であり、今後空き地の利用計画も決定していないため、施設設置に大きな支障はない
2. 自然環境		
1) 自然環境保全	全て適合評価に含まれており、追加で評価する項目はない	自然環境保全が必要な地域ではないため設置に支障はない
2) 水源、放流先	プラント用水は、排水処理施設にて処理後、冷却水等で再利用することで公共用水域への排出は考えていない 生活用水を排水する場合は、合併処理浄化槽の設置等により適切な処理を行った後に公共用水域へ排出する	ごみ処理施設内にて発生した排水は、適切に処理した後に再利用もしくは放流することを考えているので、水源や放流先への影響はないものと想定する (この内容に関しては、生活環境影響調査を実施する際に周辺環境への影響を確認する)
3) 貴重な動植物	全て適合評価に含まれており、追加で評価する項目はない	貴重な動植物は存在していないため設置に支障はない

【建設候補地の評価(現ごみ処理施設隣接地：中島地区)】

添付資料 2 - 2

〔比較評価〕

	適 用 状 況	評 価
2. 自然環境		
4) 二酸化炭素発生量	現状、ごみ処理施設が存在してる用地周辺であり、施設規模は現状より小さくなるものと想定されている	ごみ排出量の減少により、収集運搬及びごみ処理時に発生する二酸化炭素は現状よりも減少するものと想定されるため、自然環境への負荷は小さくなるものと想定する
5) その他特別な環境負荷軽減対策の必要有無	計画用地内は、法律的規制条件に該当していない	特別な環境負荷低減対策は不要である
3. 地形、地質、地歴		
1) 地 形	ほぼ平地であり、若干工作物が存在するのみである	特殊な地形ではないため、施設を設置することに大きな支障はない
2) 地 質	礫・砂及びシルトからなる氾濫原堆積物にて構成されている	特殊な地質ではないため、施設を設置することに大きな支障はない
3) 地 歴	現ごみ処理施設の建設前からごみ処理施設が設置されていた	有害物質使用特定施設は存在していなかったため、施設を設置することに大きな支障はない

【建設候補地の評価(現ごみ処理施設隣接地：中島地区)】

添付資料 2 - 2

〔比較評価〕

	適 用 状 況	評 価
4. 防 災		
1) 土砂災害、地すべり、砂防指定地等		
土砂災害		
土砂災害警戒区域	土砂災害警戒区域ではない	土砂災害警戒区域ではないため、設置に支障はない
土石流危険溪流	土石流危険溪流内ではない	土石流危険溪流内ではないため、設置に支障はない
雪崩危険箇所	雪崩危険箇所ではない	雪崩危険箇所ではないため、設置に支障はない
地すべり		
地すべり危険箇所	地すべり危険箇所ではない	地すべり危険箇所ではないため、設置に支障はない
急傾斜地崩壊危険箇所	急傾斜地崩壊危険箇所ではない	急傾斜地崩壊危険箇所ではないため設置に支障はない
砂防指定地	砂防指定地ではない	砂防指定地ではないため、設置に支障はない
2) 活断層、想定震度		
活断層	周辺に「六日町起震断層」が存在している	将来活動確率(今後30年以内)が0.1から0.7%であり、新潟県中越地震時でも倒壊等の損傷は生じていないことから、設置に支障はないと判断する
想定震度	「魚沼市地域防災計画 震災対策編」にて最大震度は震度6強と想定されている	震度6強に耐えられるような建築物を設計することから、設置に支障はない

【建設候補地の評価(現ごみ処理施設隣接地：中島地区)】

添付資料 2 - 2

〔比較評価〕

	適 用 状 況		評 価
4. 防 災			
3) 浸水想定、浸水被害記録			
浸水想定			
浸水想定区域(洪水)			
最大浸水深さ 5.0m以上	5.0m以上の浸水想定区域に該当しない	浸水想定区域ではないため、設置に支障はない	
最大浸水深さ 3.0m以上 5.0m未満	3.0m以上5.0m未満の浸水想定区域に該当しない	浸水想定区域ではないため、設置に支障はない	
最大浸水深さ 0.5m以上 3.0m未満	0.5m以上3.0m未満の浸水想定区域に該当する	浸水すると運営に支障が生じる設備・装置は、極力、現地盤より3m以上の場所に設置するか、浸水想定エリアに水密扉を設置する等の対策を講じるものとする	
浸水想定区域(津波)			
最大浸水深さ 5.0m以上	5.0m以上の浸水想定区域に該当しない	浸水想定区域ではないため、設置に支障はない	
最大浸水深さ 3.0m以上 5.0m未満	3.0m以上5.0m未満の浸水想定区域に該当しない	浸水想定区域ではないため、設置に支障はない	
最大浸水深さ 0.5m以上 3.0m未満	0.5m以上3.0m未満の浸水想定区域に該当しない	浸水想定区域ではないため、設置に支障はない	
4) 液状化の可能性	「新潟県内の液状化しやすさマップ」では該当地域となっていない	液状化の可能性はないため、設置に支障はない	
5) その他危険箇所の有無	その他危険箇所には該当していない	その他危険箇所ではないため、設置に支障はない	

【建設候補地の評価(現ごみ処理施設隣接地：中島地区)】

添付資料 2 - 2

〔比較評価〕

	適 用 状 況	評 価
5. 生活環境		
1) 施設との距離 (文化・教育・福祉・ 医療・保健施設)	隣接地に「さわやかセンター」が存在する	近隣に配慮が必要となる施設はないため 設置に支障はない
2) 民家、集落との距離	隣接地に民家・集落が存在する	現施設より距離が広がるが、これまでの 経緯を踏まえた上で建設同意に向けた交渉 が必要となる
3) 日照障害	隣接地に日照障害を受ける施設等は存在 しない	日照障害の影響を受ける施設はないため 設置に支障はない
4) 人口密集割合	人口密集割合は比較的高い地域である	「人口密集割合」ではなく「民家、集落 との距離」にて評価するほうが適切である と思われるため除外項目としたい

【建設候補地の評価(現ごみ処理施設隣接地：中島地区)】

添付資料 2 - 2

〔比較評価〕

	適 用 状 況	評 価
6. 周辺条件		
1) 騒音・振動・悪臭対策		
騒 音	知事が指定する地域に該当していない	現ごみ処理施設に準じた条件にて計画することにより、設置に支障はない
振 動	知事が指定する地域に該当していない	現ごみ処理施設に準じた条件にて計画することにより、設置に支障はない
悪 臭	知事が指定する地域に該当していない	現ごみ処理施設に準じた条件にて計画することにより、設置に支障はない
2) インフラの整備状況 (道路、給水、排水、電気、ガス、通信等)		
道 路	現ごみ処理施設敷地内であり、整備済となっている	建設時に場内道路を整備するのみで特別な整備費用は不要である
給 水	現ごみ処理施設敷地内であり、整備済となっている	整備済であるため、特別な整備費用は不要である
排 水	現ごみ処理施設敷地内であるが、下水道整備区域ではない	建設時に排水処理設備を設置するため特別な整備費用は不要である
電 気	現ごみ処理施設敷地内であり、整備済となっている	整備済であるため、特別な整備費用は不要である
ガ ス	—	建設時にガス供給設備を設置するため特別な整備費用は不要である
通 信	現ごみ処理施設敷地内であり、整備済となっている	整備済であるため、特別な整備費用は不要である

【建設候補地の評価(現ごみ処理施設隣接地：中島地区)】

添付資料 2 - 2

〔比較評価〕

	適 用 状 況	評 価
7. 収集・運搬		
1) 収集運搬費用	現ごみ処理施設敷地内で計画している	収集運搬距離に大きな変動はないため 収集運搬費用に大きな変動はない
2) 車両集中	現ごみ処理施設敷地内で計画している	搬入動線に大きな変更はないため、車両 集中状況に大きな変動はない
8. 将来計画と土地利用		
1) 将来計画	計画用地を活用する将来計画はない	将来計画はないため、設置に支障はない
2) 土地利用	都市計画にて「ごみ処理場」に指定されて いる用地である	都市計画にて「ごみ処理場」に指定されて いる土地であることより、設置に支障はない
3) 地域活性化への貢献	現状、「さわやかセンター」へ温水を供給 している	計画用地に設置することにより、温水の 供給を継続することができる
9. 関連施設		
1) 収集車両基地	収集車両基地は存在しない	収集車両基地を設置する必要はない
2) 廃棄物処理等関係施設 (不燃・粗大・容器包装 リサイクル施設、最終処分場、 し尿処理施設、下水処理 施設等)	周辺に廃棄物処理等関連施設は存在しない	廃棄物処理等の効率化を図ることはできる 用地ではない
3) 余熱利用施設、その他 還元施設	現状、「さわやかセンター」へ温水を供給 している	計画用地に設置することにより、温水の 供給を継続することができる

【建設候補地の評価(現ごみ処理施設隣接地：中島地区)】

添付資料 2 - 2

〔比較評価〕

	適 用 状 況	評 価
10. 合意形成		
1) 地権者数	すべて魚沼市の用地である	対象となる地権者はいないため、合意形成の手続きに支障はない
2) 必要移転数	移転を必要とする施設は存在しない	移転を必要とする施設はないため、合意形成の手続きに支障はない
3) 地元区の理解度	—	地元区の理解度は、事前協議した後に用地を最終決定する要素としては必要であると思われるが、事前評価の段階では評価が困難な項目であるため除外項目とする
4) 地権者の理解度	—	地権者の理解度は、事前協議した後に用地を最終決定する要素としては必要であると思われるが、事前評価の段階では評価が困難な項目であるため除外項目とする
5) 他市町村の距離	長岡市川口地区から約 8 km、南魚沼市浦佐地区から約 8 km 程度離れた場所に位置している	近隣市町村と約 8 km 程度離れた場所であるため、合意形成の手続きに支障はない

【建設候補地の評価(現ごみ処理施設隣接地：中島地区)】

添付資料 2 - 2

〔比較評価〕

	適 用 状 況	評 価
11. 経済性		
1) 施設整備費 (建築物の建設費)	50 t / 日 (25 t / 16 h × 2 炉) 程度の施設であれば、75億円程度の整備費が必要と想定される	どの用地で新設するにしても施設整備費に大きな差は生じないため、評価の除外項目としたい
2) 施設整備費以外の費用 (用地取得費、インフラ整備費、造成費、土地改良費、その他費用)		
用地取得費	すべて魚沼市の用地である	用地取得費は不要である
インフラ整備費	必要なインフラは、ほぼ整備済となっている	インフラ整備費は、必要最低限の費用で済むものと想定される
造成費	計画用地は平地であり、一部工作物が存在している	工作物の解体費が必要になるとともに防災対策の検討結果によっては、造成費も必要になる可能性がある
土地改良費	計画用地は河川敷沿いに存在する	特殊な地質ではないが、防災対策の検討結果によっては、土地改良費が必要になる可能性がある
その他整備費用	その他必要な整備を検討していない	—
3) 維持管理費	施設整備規模が現状の半分程度となることから、現状の維持管理費より安価になるものと想定される	どの用地で新設するにしても維持管理費に大きな差は生じないため、評価の除外項目とする

【建設候補地の評価(現ごみ処理施設隣接地：中島地区)】

添付資料 2 - 2

〔比較評価〕

	適 用 状 況	評 価
12. その他		
1) 景観への影響	魚沼市景観計画対象区域である	魚沼市全体が魚沼市景観計画対象区域となっており、届出の必要がある。なお、どの用地で新設するにしても届出が必要であるが施設設置に対する制限ではない
2) 観光地への影響	周辺に観光名所は存在していない	観光地への影響はないため、設置に支障はない
3) 周辺環境への影響	周辺環境に配慮が必要な施設等は存在していない	現状、ごみ処理施設が存在しているが、周辺住民等より周辺環境に対する苦情はないため、現状設定している基準等を遵守することにより、周辺環境への影響はないため設置に支障はない
4) 史跡・文化財との関係	史跡・文化財(周知の埋蔵文化財包蔵地)は存在していない	周知の埋蔵文化財包蔵地ではないが、念のため試掘調査の実施が必要となる可能性がある