

第 15 回検討委員会	
資料 2	H18.11.7

次期環境施設（熱回収施設）の施設規模に係る中間提言書（案）

平成 18 年 11 月 日

塩谷広域行政組合

管 理 者 遠 藤 忠 様

塩谷広域行政組合 ごみ処理検討委員会

委 員 長 西 谷 弘 子

環境施設（熱回収施設）の施設規模について

平成17年2月3日付けで依頼のありました「次期の環境施設（ごみ処理施設）」について、14回にわたり検討委員会を開催し、多方面からの検討を行った結果、環境施設（熱回収施設）の施設規模について、以下のとおりの結論が得られたので中間提言いたします。

目 次

1 . はじめに -----	1
2 . 検討結果 -----	2
3 . 環境施設（熱回収施設）の施設規模の検討事項 -----	3

添付資料

委員名簿 -----	5
委員会開催経過 -----	6

1. はじめに

塩谷広域行政組合ごみ処理検討委員会（以下、「検討委員会」という。）は、平成 17 年 2 月、塩谷広域行政組合（以下、「組合」という。）が高根沢町に建設を予定している次期ごみ処理施設（以下、「環境施設」という。）について研究・検討を行うために設立されました。

検討委員会は、各市町推薦、公募、学識経験者等 14 名から構成され、さらに宇都宮大学からアドバイザー 2 名の助言を受けながら、施設整備に伴う「ごみ処理基本計画素案」や「廃棄物循環型施設整備事業計画素案」等に関することを研究・検討しております。

現在までに 14 回の検討委員会を開催し、組合にふさわしい環境施設の検討を行っておりますが、ごみの減量化・資源化の重要性についても改めて意見が出されているところです。それに対応すべく、リデュース部会及びリユース・リサイクル部会を設立し、個別の検討を行っています。

検討委員会としては、平成 18 年 1 月 5 日に 1 案（焼却炉の新設）、2 案（焼却炉 + 灰溶融炉の新設）、4 案（ガス化溶融炉の新設）の 3 案が望ましいという結果を提言しました。

全体のごみ処理システムを検討する上で、減量化・資源化を最優先させ、それ以降の適正処理を検討することが必要と考えています。また、「塩谷広域行政組合環境施設用地検討委員会」において、環境施設の用地も 7 地区が提案され、今後更に絞込みを行っていくことにしています。

現時点において 3 案の検討を行う上で、施設の整備規模をどれぐらいにするのか決定する必要性が生じています。

したがって、懸案事項となっている環境施設（熱回収施設）の施設規模を先行的に検討し、その結果をごみ処理検討委員会の中間提言とします。

2 . 検討結果

検討委員会で検討を行った結果、現段階では以下の結論が得られましたので提言します。

(1) 環境施設 (熱回収施設) の施設規模について

検討の結果、環境施設 (熱回収施設) の施設規模は 1 0 0 ~ 1 2 0 t / 日が望ましい結果となりました。

3. 環境施設（熱回収施設）の施設規模の検討事項

環境施設（熱回収施設）の施設規模については、一般廃棄物処理基本計画を基本とし、将来のごみ排出見込み量とこれまで現有施設の処理能力不足の関係で受入れを断っていたごみを対象にしています。

また、災害時に発生するごみについては、専門的な知識が必要であり、非常に難しいことではありますが、委員会として判断できる範囲で検討を行った旨を付記します。

（1）構成2市2町からの塩谷広域処理要望量

構成2市2町から発生する事業系一般廃棄物で、塩谷広域行政組合で焼却処理を要望されるものについて、安全率を考慮した要望量を以下に示します。

草木系廃棄物のうち、刈草、剪定枝・伐採木、流木は1.2倍、その他（紙おむつ等）は1.5倍とした。木製パレットは生産量からの推計値としました。

塩谷広域処理要望量はヒアリング調査結果では2,354 t/年、安全率を考慮した場合には1.17倍の2,751 t/年となります。

構成2市2町からの塩谷広域処理要望量

区分	ごみ項目		発生要因	塩谷広域処理要望量(t/年)			
				ヒアリング調査結果	安全率を考慮		
					安全率		
草木系 廃棄物	刈草	道路敷・河川敷	道路敷・河川敷の刈草	281	337	1.2	
		都市公園	都市公園の刈草	277	332		
	剪定枝・ 伐採木	街路樹	高速道路 国道・県道	高速道路国道・県道の剪定枝・伐採木	99		119
			市町道	市町道の剪定枝・伐採木	49		59
		都市公園	都市公園の剪定枝・伐採木	104	125		
		家庭庭木	家庭からの剪定枝・伐採木	220	264		
	流木		ダムの流木	261	313		
木製パレット		工場等で不要となった木製パレット	785	785	1.0		
その他	紙おむつ、火事残材		養護施設の紙おむつ、火事残材、PAごみ	278	417	1.5	
計				2,354	2,751		

(2) 整備する施設規模について

一般廃棄物処理基本計画策定後、明らかになったさくらの市の刑務所及び本田技研工業(株)研究所の立地に伴う人口増について見直しをおこないました。(刑務所：2,064人増加、本田技研工業(株)研究所：1,400人増加)

施設の整備を3パターンに整理し、紙類とプラスチック製容器包装廃棄物の協力率を3ケース想定して、適正な施設規模の検討を行いました。

表 環境施設の整備パターンとリサイクル協力率ごとの施設規模

項 目			整備パターン1			整備パターン2			整備パターン3		
			熱回収施設 リサイクルセンター 生ごみ資源化施設(組合)			熱回収施設 リサイクルセンター 生ごみ資源化施設(市町毎)			熱回収施設 リサイクルセンター 生ごみ資源化施設(各市町整備遅れ)		
			ケース1	ケース2	ケース3	ケース1	ケース2	ケース3	ケース1	ケース2	ケース3
協力率	紙類	%	20	10	0	20	10	0	20	10	0
	プラスチック製 容器包装廃棄物	%	50	25	0	50	25	0	50	25	0
家庭系	収集可燃ごみ	t/年	11,836.96	13,318.49	14,800.03	11,836.96	13,318.49	14,800.03	14,103.63	15,585.16	17,066.70
	直接搬入可燃ごみ	t/年	229.95	229.95	229.95	229.95	229.95	229.95	229.95	229.95	229.95
事業系	収集可燃ごみ	t/年	7,347.45	7,347.45	7,347.45	7,347.45	7,347.45	7,347.45	7,347.45	7,347.45	7,347.45
	可燃性粗大ごみ	t/年	418.32	418.32	418.32	418.32	418.32	418.32	418.32	418.32	418.32
	不燃ごみ・不燃性粗大ごみ からの破碎選別可燃ごみ	t/年	147.88	147.88	147.88	147.88	147.88	147.88	147.88	147.88	147.88
	生ごみ(残渣)	t/年	61.39	61.39	61.39	61.39	61.39	61.39	16.06	16.06	16.06
	資源ごみからの選別可燃 物	t/年	92.64	107.50	122.31	92.64	107.50	122.31	92.64	107.50	122.31
	処理要望ごみ	t/年	2,751.00	2,751.00	2,751.00	2,751.00	2,751.00	2,751.00	2,751.00	2,751.00	2,751.00
合 計		t/年	22,885.59	24,381.99	25,878.34	22,885.59	24,381.99	25,878.34	25,106.93	26,603.32	28,099.67
	A	t/日	62.70	66.80	70.90	62.70	66.80	70.90	68.79	72.89	76.99
	ごみ焼却施設規模 ^{注1}	t/日	85	91	96	85	91	96	93	99	105
	災害ごみ (焼却対象物)	%	B								
	ごみ焼却施設規模 (災害ごみ含む)	t/日	85 × (100 + B)%	91 × (100 + B)%	96 × (100 + B)%	85 × (100 + B)%	91 × (100 + B)%	96 × (100 + B)%	93 × (100 + B)%	99 × (100 + B)%	105 × (100 + B)%

注1) ごみ焼却施設施設規模計算例(整備パターン1、ケース1の場合)：62.70 t/日 × (365日/280日) ÷ 0.96 = 85t/日

注2) 災害ごみ(焼却対象物)については、〔栃木県廃棄物処理計画(H18.3)〕に基づき、“一定程度の余裕をもった処理施設”とするため、県と協議し、計画ごみ焼却施設規模に対し、20%までの余裕範囲で検討していきます。

(3) 総合結果

以上より、紙類とプラスチック製容器包装廃棄物の協力率を3ケースにわけて、ごみ処理施設の整備の進捗状況も考慮して9通りの施設規模になったが、これに災害ごみ等の処理を含め、余裕を持った施設規模とし、環境施設(熱回収施設)の施設規模は100～120t/日が望ましい結果となりました。

ごみ処理検討委員会 委員名簿

職 名	氏 名	部会名
委員長 (学識経験者)	西 谷 弘 子	リデュース部会
副委員長 (さくら市)	菊 池 崇 雄	リデュース部会
委員 (学識経験者)	小 久 保 行 雄	リユース・リサイクル部会
委員 (矢板市)	長 谷 川 健	リユース・リサイクル部会
委員 (矢板市)	小 松 高 行	リデュース部会
委員 (さくら市)	関 忠 司	リユース・リサイクル部会
委員 (さくら市)	天 野 順 子	リユース・リサイクル部会
委員 (さくら市)	蛭 田 幸 子	リデュース部会
委員 (塩谷町)	松 尾 享 子	リデュース部会
委員 (塩谷町)	立 岡 芳 司	リユース・リサイクル部会
委員 (高根沢町)	飯 泉 八 重 子	リユース・リサイクル部会
委員 (高根沢町)	君 島 毅	リデュース部会
委員 (地元住民代表)	高 塩 克 敏	リデュース部会
委員 (地元住民代表)	岡 田 明	リユース・リサイクル部会
アドバイザー	今 泉 繁 良	リデュース部会
アドバイザー	中 村 祐 司	リユース・リサイクル部会

ごみ処理検討委員会 開催経過

回数	開催日	議題内容
第1回	平成17年2月3日	委員会の研究、検討内容について 今後のスケジュール等について
第2回	平成17年4月22日	ごみ処理施設の現場確認 ごみ質の確認 ごみ排出量及び処理経費について 各市町の排出抑制、資源化、再生利用システム取 り組み状況につ いて
第3回	平成17年7月8日	ごみ資源化・減量化方策等委員会からの意見の集約結果について 各市町のごみ資源化・減量化への取り組み状況について 今後のごみ処理検討委員会の取り組みについて
第4回	平成17年8月29日	ごみ処理方式について リデュース部会、リユース・リサイクル部会での検討
第5回	平成17年10月7日	第1回リデュース部会、リユース・リサイクル部会報告 リデュース部会、リユース・リサイクル部会での検討 可燃ごみ処理システムの評価
第6回	平成17年11月11日	可燃ごみの処理方式について3 ・可燃ごみの処理方式について ・規模の算出について ・余熱利用について
第7回	平成17年11月21日	ごみ処理の基本的な考え方について 可燃ごみの処理方式について4
第8回	平成17年12月10日	本日の検討内容について 中間提言書について ・ごみ処理の基本的な考え方について2 ・ごみの減量化・資源化について ・可燃ごみの処理方式について5 ・提言書の内容について
第9回	平成18年2月8日	一般廃棄物処理基本計画の内容について リデュース部会、リユース・リサイクル部会での検討
第10回	平成18年3月7日	一般廃棄物処理基本計画の内容について2
第11回	平成18年6月27日	施設規模について ・処理追加ごみ(刈り草、剪定枝等) ・人口増(刑務所、本田技研工業(株)研究所誘致)に伴うごみ処理量増 加 ・施設規模算定方法と増加規模
第12回	平成18年7月20日	追加処理対象ごみ項目と量の確認 ・流木、刈草、剪定枝葉等焼却処理要望ごみについて ・廃棄物処理施設の地域還元施設や付加価値向上施設の事 例 ・環境施設の耐用年数に関する資料
第13回	平成18年8月29日	「ごみ処理検討委員会」の平成18年度提言項目と環境施設整備に係 るスケジュールについて 「流木、刈草、剪定枝葉等焼却処理要望ごみ量」の見直しについて 環境施設の整備パターンとリサイクル協力率ごとの施設規模につい て
第14回	平成18年10月6日	「塩谷広域処理要望量」の確認について 環境施設の整備パターンとリサイクル協力率ごとの施設規模の見直 しについて
第15回	平成18年11月7日	