

多摩川衛生組合の広域支援に伴う対応経過

平成22年7月12日現況

多摩川衛生組合 (住所: 稲城市大丸1528番地)

構成市: 稲城市、狛江市、府中市、国立市
処理方式: 全連続式ストーカ式
処理能力: 150t/日 × 3炉
稼働開始: 平成10年4月
平成20年度処理実績: 101,737t/年

事故発生(緊急事態)

年月日: 平成22年6月15日(火)

状況: 汚水処理室内の塩酸配管の弁から塩酸が漏出し、汚水処理設備等の電気計装部等が損傷した。また、汚水処理設備等の稼働ができなため、全炉停止(3炉)となった。

このため、多摩川衛生組合は、多摩地域ごみ処理広域支援体制に基づき、多摩川衛生組合が所属している第2ブロックへ広域支援要請を行った。

多摩地域ごみ処理広域支援体制実施協定

第2条第1項

市町村等のごみ処理施設等が、予測できない緊急事態に陥り、適正なごみ処理に支障が生じた場合

多摩地域ごみ処理広域支援体制実施要綱

(協力の必要な事態)

第16条 協力の必要な事態とは、次のとおりとする。ただし、原則として年末・年始・休日を除く。

- (1) 緊急事態・不慮の事故等による突発的な施設停止、または処理能力が著しく低下した場合をいう。
- (2) 事前予測可能事態・施設の定期点検整備または改修工事、更新、新設であらかじめ計画された事態をいう。
- (3) 前号に規定する、新設であらかじめ計画された事態とは、一般廃棄物処理基本計画等に基づき、ごみ処理施設の建設計画が市町村等において、決定されている場合をいう。

要請量 1日平均 300トン 1ヶ月 約9,000トン ・ 要請期間 2ヶ月(平成22年7月1日から8月31日まで)

広域支援要請(平成22年6月16日)

第2ブロック(代表 府中市) ※ ブロック協議会会長(府中市)

○ 武蔵野市・三鷹市・府中市・調布市・小金井市・東村山市・国分寺市・国立市・狛江市・清瀬市・東久留米市・稲城市・西東京市・ふじみ衛生組合・柳泉園組合・多摩川衛生組合

○ 第2ブロック内の支援量 調査結果 1日平均 約150トン

● 柳泉園組合 ● 国分寺市 ● 武蔵野市 ● 三鷹市 ● 東村山市

第2ブロック内では
全量処理できない

ブロック協議会会長(第2ブロック代表)より第1・第3ブロック代表へ広域支援要請(平成22年6月23日)

第1・第3ブロックへの要請量 1日平均 約150トン 要請期間 2ヶ月(平成22年7月1日～8月31日)

支援
要請

第1ブロック(代表 小平市)

○ 八王子市・立川市・昭島市・小平市・日野市・東大和市・武蔵村山市・町田市・多摩市・小平村山大和衛生組合・多摩ニュータウン環境組合

第3ブロック代表より会員へ
広域支援要請(平成22年6月23日)

第3ブロック(代表 瑞穂町)

○ 青梅市・福生市・あきる野市・羽村市・瑞穂町・日の出町・檜原村・奥多摩町・西多摩衛生組合・西秋川衛生組合

広域支援の調整状況

第2ブロック

柳泉園組合
(東久留米市・清瀬市・西東京市)

支援予定量 約90トン/日

国分寺市

支援予定量 約20トン/日

第1ブロック

多摩ニュータウン環境組合
(多摩市・八王子市・町田市)

支援予定量 約100トン/日

日野市

支援予定量 約30トン/日

第3ブロック

西多摩衛生組合
(青梅市・福生市・羽村市・瑞穂町)

支援予定量 約100トン/日

緊急事態発生

多摩川衛生組合

(稲城市・狛江市・府中市・国立市)

広域支援の状況

要請量
約300t/日
約18,000t/2ヶ月

期間
平成22年7月1日
～8月31日

西多摩衛生組合の対応

平成22年6月18日
西多摩衛生組合の施設点検を実施

○ 塩酸関連設備異常なし

平成22年6月22日
正副管理者及び組合議会議員並びに構成市町へ報告
○ 多摩川衛生組合の状況
○ 西多摩衛生組合の塩酸関連設備の状況等
○ 広域支援について

平成22年6月22日
羽村・瑞穂両協議会へ説明
○ 多摩川衛生組合の状況
○ 西多摩衛生組合の塩酸関連設備の状況等
○ 広域支援について

西多摩衛生組合への広域支援の対応

ブロック代表へ回答
(平成22年6月24日)

広域支援要請の回答
支援量 150トン/日
支援期間 平成22年7月～8月31日

多摩川衛生組合から要請
(直接)(平成22年6月28日)

広域支援要請
量 日量 約100トン
期間 平成22年7月1日～8月31日

羽村・瑞穂両協議会会長へ連絡
西衛議会へ連絡
(平成22年6月28日)

広域支援要請状況
量 日量 約100トン
期間 平成22年7月1日～8月31日

西衛正副管理者会議
(平成22年6月30日)

支援受託を機関決定

- 多摩川衛生組合と委託契約締結(平成22年6月30日)
- 受入開始(平成22年7月1日)

羽村、瑞穂両協議会
(平成22年7月8日)

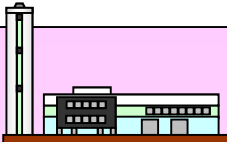
報告(受託状況)

- 広域支援について
- 多摩川衛生組合の状況
- 広域支援の措置対応
- 西多摩衛生組合の維持管理状況等

議会報告

西衛議会(全協)
(平成22年7月12日)

平成22年7・8月度 広域支援(多摩川衛生組合)の措置対応検討結果



多摩川衛生組合

- 支援要請日 平成22年6月28日
- 広域支援要請量 約100トン／日
- 支援要請期間 平成22年7月1日～8月31日
- 搬入日 週5日間(月・火・水・木・金曜)
- 支援総量 約4,400トン
- 搬入ごみ種別 可燃ごみ
- 搬入形態(車両) 10トン車以上

依頼

西多摩衛生組合

●搬入措置対応検討

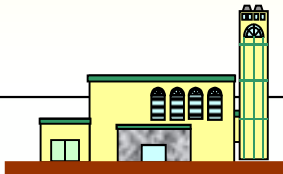
西多摩衛生組合の基本姿勢

- (1) 西多摩衛生組合(構成市町)のごみ処理を最優先とし、日常ごみ焼却に支障を与えない範囲で広域支援受託が可能であること。
- (2) 西多摩衛生組合の公害防止協定等を遵守すること。
- (3) 施設の維持管理上において影響が生じないこと。

検討

●具体的検討事項

- (1) 西多摩衛生組合の処理能力について
- (2) 広域支援に伴う措置対応について
- (3) 運転計画(案)について
- (4) 多摩川衛生組合のごみ質について
- (5) 公害対策について
- (6) 搬入ルートについて



(1) 西多摩衛生組合の処理能力について

- 西多摩衛生組合の焼却炉 1日当たり焼却量=160トン
- 公害防止協定により1日最大2炉稼働 ∴ 1日当たり最大焼却量=320トン
- 月当たり最大焼却量(2炉連続運転) 320トン×30日間=9,600トン

7・8月においては、施設のオーバーホールの計画がない月のため、特別な異常がない限り、連続2炉稼働が可能な月となります。従って、7・8月は各々月間9,600トンのごみ焼却が可能です。

現在、7・8月における構成市町の予想ごみ搬入量は以下の通り

構成市町ごみ搬入予測	7月 5,970トン	8月 5,492トン	(2ヶ月合計 11,462トン)
広域支援ごみ搬入予測	7月 2,200トン	8月 2,200トン	(2ヶ月合計 4,400トン)

上記より、施設の処理能力からは、約3,600～4,100トンの新規受入れが可能 な状況となっています。

(2) 措置対応について

平成22年7・8月度 当初及び広域受託後の比較

①搬入量については、1日当たり100トンのため、2ヶ月間で延べ4,400トン増量となります。

② 搬入車両については10トン車以上の大型車両が予定されているため、1日当たり約18台、2ヶ月間で延べ748台の増加が見込まれます。

③ 増加分のごみ焼却については、当初計画より、2ヶ月間で22日間の2炉稼働日を増加することにより、適正な維持管理が図れるものと判断します。

	22年度 当初計画	広域支援受託後	比較
搬入量(t)	11,462	15,862	+4,400
構成市町(t)	11,462	11,462	±0
広域支援(t)	0	4,400	+4,400
広域支援搬入日数(日)	0	44	+44
搬入曜日	月・火・水・木・金	月・火・水・木・金	—
広域支援搬入車両	—	10トン車以上	—
広域支援搬入台数(台)	0	748	+748
搬入時間	8:30～概ね16:00	8:30～概ね16:00	—
広域支援搬入経路	新青梅街道(瑞穂町経由)～西多摩衛生組合	新青梅街道(瑞穂町経由)～西多摩衛生組合	(6)のとお
ごみ質	構成市町同水準	構成市町同水準	(4)のとお
公害対策	公害防止協定等遵守	公害防止協定等遵守	(5)のとお
焼却炉稼働日数(日)	31日×2月=62	31日×2月=62	±0
1炉運転日(日)	48	26	▲22
2炉運転日(日)	14	36	+22
運転炉数(炉)	76	98	+22

平成22年7・8月度 広域支援(多摩川衛生組合)の措置対応検討結果

(3) 運転計画について

平成22年7・8月度の当初運転計画については、下表のとおり構成市町予想ごみ搬入量11,462トン(7月5,970トン・8月5,492トン)に対して、62日間のうち1炉稼働48日間、2炉稼働14日間の運転計画にて11,740トン(7月6,030トン・8月5,710トン)の焼却予定となっており、この計画によって **ごみピット残量を常時1,000～2,500トンで管理**することにより、**安定的な搬入及び維持管理**が行われます。

広域支援を受け入れるに当たっても、このバランスを維持する必要があるため、運転計画の変更が必要となります。7・8月については両月搬入日22日間のため、広域支援搬入量を1日100トンと仮定すると、各月共に2,200トンの搬入量増加となります。この広域支援による増加分を焼却処理するためには、下表のとおり2カ月間に **当初計画に対して2炉稼働日を22日間増加することにより対応可能**となります。(7月中旬に新規に2号炉立上を実施し9日間の連続運転後停止、7月末停止予定の1号炉を計画より13日間程度運転延長することにより対応)

※ ごみピット管理は、ピット内でのごみ攪拌実施のための作業スペース確保の観点から最大2,500トン、また搬入のない日の焼却分の確保という観点から最低1,000トンとして管理されています。

当初運転計画

7月		日	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	合計	
		曜	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土		
22年度総搬入量(t)			222	302			455	311	130	216	297			444	288	117	217	284			401	295	123	232	284			427	279	124	217	305	0	5,970	
1号炉処理量(t)			160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	4,330	
2号炉処理量(t)																																		0	
3号炉処理量(t)																								100	160	160	160	160	160	160	160	160	160	1,700	
総処理量(t)			160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	260	320	320	320	320	320	320	170	160	160	160	6,030
ピット残量(t)			1,408	1,550	1,390	1,230	1,525	1,676	1,646	1,702	1,839	1,679	1,519	1,803	1,931	1,888	1,945	2,069	1,909	1,749	1,990	2,125	1,988	1,900	1,864	1,544	1,224	1,331	1,290	1,244	1,301	1,446	1,286		

8月		日	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	合計	
		曜	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火		
22年度総搬入量(t)				0	403	272	111	216	287	0	0	394	247	94	217	267	0	0	409	261	95	197	261	0	0	380	244	90	193	259	0	0	351	243	5,492
1号炉処理量(t)																																		0	
2号炉処理量(t)																																		900	
3号炉処理量(t)			160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	4,810	
総処理量(t)			160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	260	320	320	320	320	170	5,710
ピット残量(t)			1,126	1,369	1,481	1,432	1,489	1,616	1,456	1,296	1,530	1,617	1,551	1,608	1,715	1,555	1,395	1,644	1,745	1,680	1,717	1,818	1,658	1,498	1,718	1,802	1,732	1,665	1,604	1,284	964	995	1,068		

広域支援受託後運転計画

7月	日	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	合計
	曜	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	
22年度総搬入量(t)		222	302			455	311	130	216	297			444	288	117	217	284			401	295	123	232	284			427	278	124	217	305	0	5,970
広域支援搬入量(t)		100	100			100	100	100	100	100			100	100	100	100	100			100	100	100	100	100			100	100	100	100	100		2,200
1号炉処理量(t)		160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	4,960
2号炉処理量(t)										100	160	160	160	160	160	160	160	160	160														1,230
3号炉処理量(t)																																	1,700
総処理量(t)		160	160	160	160	160	160	160	260	320	320	320	320	320	320	320	170	160	160	160	160	260	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	7,890
ピット残量(t)		1,508	1,750	1,590	1,430	1,825	2,076	2,146	2,202	2,279	1,959	1,639	1,863	1,931	1,828	1,825	2,039	1,879	1,719	2,060	2,295	2,258	2,270	2,334	2,014	1,694	1,901	1,960	1,864	1,861	1,946	1,626	

8月	日	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	合計
	曜	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	
22年度総搬入量(t)		0	403	272	111	216	287	0	0	394	247	94	217	267	0	0	409	261	95	197	261	0	0	380	244	90	193	259	0	0	351	243	5,492
広域支援搬入量(t)			100	100	100	100	100			100	100	100	100	100			100	100	100	100	100			100	100	100	100	100		100	100	2,200	
1号炉処理量(t)		160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	1,450	
2号炉処理量(t)																																900	
3号炉処理量(t)		160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	4,810	
総処理量(t)		320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	170	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	260	320	320	320	170	7,160
ピット残量(t)		1,306	1,489	1,541	1,432	1,429	1,496	1,176	856	1,030	1,207	1,241	1,398	1,605	1,445	1,285	1,634	1,835	1,870	2,007	2,208	2,048	1,888	2,208	2,392	2,422	2,455	2,494	2,174	1,854	1,985	2,157	

(4) 多摩川衛生組合のごみ質について

下表は、当組合ごみ前年度組成分析結果における物理組成割合(湿ベース)及び低位発熱量の年間平均値と多摩川衛生組合の前年度ごみ組成データ(1回分)の比較表です。

表より、多摩川衛生組合のごみ質は当組合と比べ、**紙・繊維類が少なく、木草類・厨芥類の占める割合が多いごみ**であることが分かります。またその組成から、低位発熱量も若干低くなっています。

当組合の設計条件では、1,100～2,800kcal/kgが焼却対象ごみとなっていることから、多摩川衛生組合から搬入されるごみ質の低位発熱量については、施設の性能上問題ないものと判断します。

単位 %			
ごみ組成(湿ベース)	西多摩衛生組合	多摩川衛生組合	差
紙・繊維類	53.0	40.8	▲ 12.2
プラスチック類	19.7	19.4	▲ 0.3
ゴム・皮革類	0.6	1.4	0.8
木・竹・わら類	10.1	14.4	4.3
厨芥類	10.9	14.6	3.7
不燃物類	1.4	1.9	0.5
その他	4.3	7.5	3.2
低位発熱量(kcal/kg)	1,747	1,694	▲ 53

(5) 公害関連について

過去の月間最大焼却量は、H15.12の約7,940トンです。また15年度は、年間においても過去最大焼却年度となっています。今回の支援によるごみ搬入により、7・8月の月間焼却量は、平成15年12月と同等な焼却量となります。右表は15年度の排ガス測定結果ですが、各検体も規制値未満であることから、焼却量という観点からは、本支援による有害物質の上昇はないものと判断しています。

平成15年度 排ガス測定結果									
ダイオキシン類	単位	法規制値	協定規制値	目標値	1号炉	2号炉	3号炉		
ダイオキシン類	ng-TEQ/m³	1	0.5	0.1	0.065	0.0071	0.024		
					0.011	0.013	0.018		
ばいじん量	g/m³N	0.08	0.02	0.01	<0.001	<0.001	<0.001		
					<0.001	<0.001	<0.001		
					<0.001	<0.001	<0.001		
硫黄酸化物	ppm	440	30	10	<1	<1	<1		
					<1	<1	<1		
					<1	<1	<1		
窒素酸化物	ppm	250	50	40	21	26	39		
					18	15	24		
					32	14	14		
					25	19	18		
塩化水素	ppm	430	25	10	8	4	6		
					9	4	13		
					<2	5	4		
					3	<2	6		

(6) 搬入ルート等について

右図は、多摩川衛生組合から当組合への収集車の搬入ルートを示しています。図中の新青梅街道コースについては、平成19～20年度に実施した小金井市の広域支援時と同様です。また国道16号コースは新設ですが何れのコースも瑞穂町側から組合への進入することになります。、前回支援時において、収集車両増加(20～30台)による交通渋滞または 組合構内での搬入渋滞等は無かったことから、今回の支援における増車(約18台)に対しても問題ないものと判断します。

