

施設検討委員会ニュース

第 1 号 平成 26 年 3 月発行
立川基地跡地利用施設検討委員会
会長 佐藤 良子

このニュースは、立川基地跡地利用施設検討委員会の活動状況などを地域の皆様に情報提供できればと考え発行することと致しました。今後、地域の皆様のご意見などを頂き、検討していきたいと考えています。

委員会ができた経緯

以前、立川基地跡地昭島地区に汚水処理場の計画があり、平成 10 年に大山自治会、二番組自治会、親交自治会、アメリカ村及び大山銀座商店街の 5 つの団体で「施設検討委員会」を作り、市へ要望を出したり、交渉をしていました。

平成 25 年 2 月に立川市より、新清掃工場の候補地を立川基地跡地昭島地区内としたと発表がありました。この清掃工場建設の計画に対し、地域住民として市へ要望など出していく必要があると考え、市は話し合いの対象を半径 500 メートルの範囲で考えているので、一番組自治会を加え 6 団体とし、各団体から代表で 3 名を選出し、この清掃工場建設の計画に対して検討していく新しい組織を平成 25 年 8 月に作りました。

委員会メンバー紹介

〔大山自治会〕

佐藤 良子 会長
栗原 淳一
萩原 勝利

〔親交自治会〕

苫米地 友美
岡本 隆行 副会長
大川 常夫

〔一番組自治会〕

小林 善行
青木 宗壽
中川 寛

〔銀座商店会〕

横澤 克己
近藤 信悟
梅田 安勇

〔二番組自治会〕

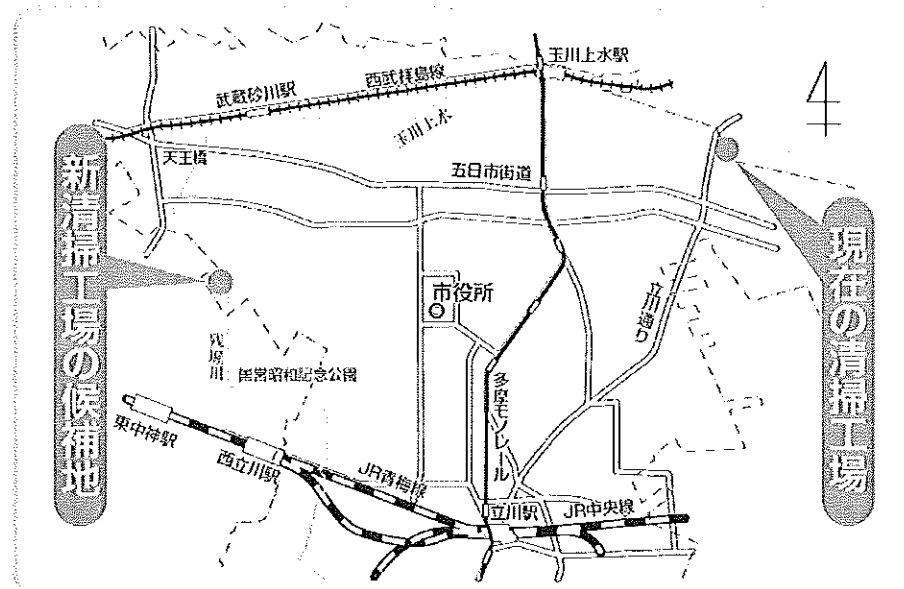
岡本 利万
荒井 淳

〔アメリカ村管理事務所〕

荒井 都雄
西野 研渡
森田 勇也

立川市より提供資料

立川市は、清掃工場の移転先の候補地を立川基地跡地昭島地区土地区画整理事業地区内の公的利用分としました。(下地図)



どうして移転するの？

立川市は、昭和 27 年から現在の場所の若葉町で焼却業務を行っており、現清掃工場の施設は、昭和 54 年に稼働した 1,2 号炉 2 基と平成 9 年に稼働した 3 号炉 1 基があります。1,2 号炉については 30 年以上が経過し、老朽化が進んでいます。

平成 4 年に焼却炉（3 号炉）の増設を計画する際に、今後のごみ量の予測や既設の焼却炉の更新等を考慮し、現在の場所での焼却業務を平成 20 年 12 月で終了し、別の場所に移転するという協定を周辺自治会との間で締結しています。

どうしてこの時期なの？ どうしてここが候補地に選ばれたの？

これまで、市では市長を先頭に、基地跡地に新庁舎と併せて建設する案や、近隣の清掃工場に編入する案、隣接市と広域化し新しい清掃工場を建設する案等種々の候補地等も含め検討を重ねてきました。基地跡地に新庁舎と併せて建設する案では煙突の高さ制限やそれに伴う建設費の問題、近隣の清掃工場に編入する案では相手方の受け入れ体制や負担金の問題、隣接市との広域化では隣接市の施設更新時期の問題があり、移転候補地の選定は課題となっていました。

そのような状況下で、立川基地跡地昭島地区土地区画整理事業が進捗し、立川市の行政内に公的利用の土地約 1.3 ヘクタールがあり、周辺は国や都の施設、公園などが予定されており、居住区との距離が離れ、また、都市計画道路の整備が進むなど、本候補地での施設建設が可能であると判断いたしました。

施設検討委員会ニュース

第2号 平成26年3月発行
立川基地跡地利用施設検討委員会
会長 佐藤 良子

平成25年2月に立川市より発表された立川基地跡地に清掃工場を建設する計画について、近隣の皆様のご意見をお聞きするのが第一と考え、10月にアンケート調査を実施致しました。1,784件ものご回答を頂き、ご協力ありがとうございました。

施設検討委員会として、アンケート集計結果を立川市に伝え、皆様から頂いたご意見や疑問について回答を求めましたので、お知らせ致します。

アンケート集計結果

本計画に対するご意見は？

賛成（やむを得ない）	1,485	83%
反対	158	9%
わからない・考えが決まっていない	141	8%

賛成の方にお尋ねします。本計画を実施する上で地元に対して必要なことは？

ゴミ処理エネルギーを活用した発電・売電・蓄電・災害時の地元への給電	826	46%
温水プール・足湯・温水の配給	697	39%
電気料金の軽減	203	11%
ゴミ袋無償配布	221	12%
その他	48	3%

反対の方にお尋ねします。どのようなことが気になりますか？

臭い・煙・灰・ダイオキシン	209	12%
ゴミ収集車による交通量・ゴミの落下の増加	113	6%
その他	33	2%

市からの回答

皆様からいただいたご意見や疑問について、まとめた形で回答を市に求めました。市からの回答は裏面のとおりです。

○自由記載欄について

1. どうして移転しなければならないか、わからない。

昭和27年から現在の場所（若葉町）で焼却業務を行っており、現清掃工場の施設は、昭和54年に稼働した1・2号炉2基と、平成9年に稼働した3号炉1基があります。1・2号炉については30年以上が経過し、老朽化が進んでいます。

回答：平成4年に3号炉の増設を計画する際に、今後のごみ量予測や既設の1・2号炉の更新等を考慮し、現在の場所での焼却業務を平成20年12月で終了し、別の場所に移転するという協定を、地元周辺自治会との間で締結しています。

2. 他の場所で可能なら他の場所で検討してほしい。

立川市は、比較的平坦な土地であり、市街化が進む一方、市の中心部に立川基地があり、西砂町には横田基地があるなど、清掃工場建設候補地の選定には苦慮しております。そのような状況の下、立川基地跡地昭島地区土地区画整理事業が進捗し、立川市の行政内に公的利用の土地約1.3ヘクタールがあり、周辺は国や都の施設、公園などが予定されており、居住区との距離が離れ、また、都市計画道路の整備が進むなど、本候補地での施設建設が可能であると判断いたしました。こういったことから他には候補地も無く、ここを候補地として進めることとしたものでありますので、ご理解をお願いいたします。

3. 情報提供が不足しているので、適切な情報提供をしてほしい。

今回のアンケートのご意見や、立川基地跡地利用施設検討委員会のご意見を参考にし、

回答：今後、情報提供を積極的に行ってまいります。また、多摩地域に建設された最新の施設の見学も考えており、いろいろな手法を用いて、情報提供に努めてまいります。

4. 自分達で出すゴミで毎日出る、ゴミ処理場（焼却場）は必要であり、どこかの地域で受け入れなければならない。やむを得ないが賛成である。

回答：今後も丁寧な説明に心掛けてまいります。この場所を候補地として計画を進めることに、ご理解をお願いいたします。

5. 自然な土地を残したい。環境保護の観点から反対である。

清掃工場の建設に際しましては、周辺の環境に配慮した安全を第一に考えた施設を建設

回答：してまいります。運営管理につきましても、安全第一に考え、国や都が定めた排出基準より厳しい自己規制値を定めて、運転管理を行ってまいります。

6. 臭い・煙・灰・ダイオキシン等の有害ガスや臭いが心配なので、環境保全に十分な配慮をしてほしい。

清掃工場の建設に際しましては、臭気対策を含め、周辺の環境に配慮した安全を第一に

回答：考えた施設を建設してまいります。運営管理につきましても、安全第一に考え、国や都が定めた排出基準より厳しい自己規制値を定めて、運転管理を行ってまいります。

7. 周辺道路の渋滞や、ごみ等の散乱が心配。

現清掃工場に搬入する車両は、多くて1日約200台です。現在も前面道路に渋滞を起こすことはありません。また、ごみの減量により搬入台数は減少することが見込まれます。

回答：すし、整備する都市計画道路を搬入路として使用することから、渋滞は無いと考えております。また、収集車の多くはパッカー式のごみを圧縮し荷箱に押込む車両で、ごみの散乱には気を付けており、新清掃工場稼働時にも、同様の搬入をいたします。

8. 周辺住民に丁寧な説明をし、施設整備について住民と共に検討して進めてほしい。（施設に対する要望）

回答：施設の整備内容につきましては、今後、地元住民の代表の方にも参加していただき、検討を行ってまいります。

9. 常時環境の測定をして情報提供してほしい。

ばいじん、塩化水素、硫酸化物、窒素酸化物、ダイオキシンについては、法律で排出基準が定められており、若葉町の現清掃工場においては、専門業者が詳細な排ガス測定

回答：を行っており、これらのデータは、ホームページで随時公表しております。また、年に4回、4地点で周辺の大気環境の測定を行っており、測定結果を周辺自治会の方に報告しております。新清掃工場におきましても、同様な情報提供を行ってまいります。

10. 他市のゴミは持ち込まないでほしい。

回答：立川市単独での建設を考えております。

11. 隣接する昭島市の地域住民の理解と協力を得ることに努めてほしい。

回答：昭島市の候補地周辺の自治会の方にも、丁寧な説明を行ってまいります。

施設検討委員会ニュース

第3号 平成26年4月発行
立川基地跡地利用施設検討委員会
会長 佐藤 良子

平成25年12月3日にアンケートの集計結果を踏まえ、施設検討委員会として立川市との話し合いを行いました。その中で、市から施設見学のお話があり、皆様から頂いたアンケートにも、「どのような施設ができるのかわからない。」「三鷹市の施設を視察してみてもいいか。」とのご意見があったことから、2月3日に清掃工場とはどのような施設であるか知るため、募集し、最近完成した三鷹市と調布市で建設した清掃工場を見学しました。また、2月6日に立川市と話し合いを行い、施設見学の追加を要望し、3月27日にも見学をしたのでお知らせ致します。

なお3回目の施設見学も予定していますので、また皆様にお知らせ致します。

施設見学内容

見学日時：平成26年2月 3日（月）午後1時～午後5時

平成26年3月27日（木）午後1時～午後5時

見学場所：「ふじみ衛生組合」 調布市深大寺東町7-50-30

参加人数：平成26年2月 3日（月） 33名

平成26年3月27日（木） 15名

見学内容：説明・ビデオ視聴・施設見学・質疑応答

主な質疑応答

- ・この施設の耐震は？
→6強まで耐えられる。
- ・オープンしてから苦情はあるか？
→オープンしてから苦情は一切ないが、5℃以下になると煙突から水蒸気が出て、夜は赤色灯が点くので、それを見て煙突から火が出ていると試運転時には連絡が入ったことがあった。

参加者の主な感想

- ・思った以上に臭いがない。
- ・音も静かだった。
- ・きれいで素晴らしい施設だった。
- ・百聞は一見に如かずで、大変参考になった。

ふじみ衛生組合とは

三鷹市と調布市約 40 万市民の燃やせるごみを焼却処理しています。

※立川市の人口は約 18 万人です。

【施設概要】

稼働開始：平成 25 年 4 月

敷地面積：26,289 m²

設備形式：全連続燃焼式ストーカ炉

焼却能力：288 t／日（144 t／日×2 炉）

煙突高さ：100m

【施設の特徴】

◆ごみの完全燃焼

最新鋭のストーカ式焼却炉で自動燃焼制御によりごみの完全燃焼を実現しています。

◆周辺環境に配慮

ごみの焼却によって発生する排ガス中の有害物質を最新の処理技術により除去しています。また、ごみ収集車の入口扉を二重とし、出口には扉とエアカーテンを設け、臭気が外部へ漏れるのを防いでいます。

◆余熱の有効利用

ごみの焼却によって発生する熱を回収し有効利用を図るために、ボイラと蒸気タービン発電機（9,700kW）を設置しています。発電した電力は工場内で使用するだけでなく、余剰電力は電力会社等に売電しています。

平成26年度 委員会メンバー紹介

〔大山自治会〕

佐藤 良子【会長】

橋本 久行

萩原 勝利

〔一番組自治会〕

小林 善行

青木 宗壽

中川 寛

〔二番組自治会〕

岡本 利万

荒井 淳

荒井 薫

〔親交自治会〕

苫米地 友美

岡本 隆行【副会長】

大川 常夫

〔銀座商店会〕

横澤 克己

近藤 信悟

梅田 安勇

〔アメリカ村管理事務所〕

荒井 都雄

西野 研渡

森田 勇也

〔ファースト立川〕

久保 力

施設検討委員会ニュース

第4号 平成26年5月発行
立川基地跡地利用施設検討委員会
会長 佐藤 良子

今回の「施設検討委員会ニュース」では、これまで施設検討委員会として取り組んできた事項や委員会での審議内容について、お知らせいたします。

新清掃工場候補地周辺住民へのアンケート調査実施

- ☆「立川基地跡地利用に関するアンケート」の実施【H25.10～H26.1】
 - ・施設検討委員会を構成する6団体を経由して、新清掃工場候補地近隣にアンケートの全戸配布(約2,700枚)を実施し、回収(約1,800枚)と集計を行いました。
 - ・集計結果と自由記載欄の質問事項に対する市の回答を、6団体会員へ配布を行いました。

最新清掃工場への施設見学の実施

- ☆「ふじみ衛生組合」(クリーンプラザふじみ)見学
 - ・施設検討委員会を構成する6団体会員へ、施設見学実施のお知らせと参加申込欄を入れた回覧文書により参加者を募集し、「ふじみ衛生組合」への施設見학을2回実施しました。
 - ・ビデオ視聴、施設内の見学と「クリーンプラザふじみ」職員からの説明を受ける形で施設見学を行いました。
- 第1回目 日時：平成26年2月 3日(月) 参加人数：33名
第2回目 日時：平成26年3月27日(木) 参加人数：15名
- ※第3回目の施設見学を7月下旬に予定しています。
(施設見学は、搬入状況も視察するため、平日での実施となります。)

「施設検討委員会ニュース」の発行

- ☆「施設検討委員会ニュース」第1号発行(H26.3)
 - ・施設検討委員会のできた経緯、委員会メンバーの紹介と新清掃工場候補地への移転に関する市説明資料を掲載しました。
- ☆「施設検討委員会ニュース」第2号発行(H26.3)
 - ・候補地周辺住民アンケートの集計結果とアンケート自由記載欄の質問事項に対する市の回答を掲載しました。
- ☆「施設検討委員会ニュース」第3号発行(H26.4)
 - ・「ふじみ衛生組合」への施設見学内容と参加者からの質問事項、及び「ふじみ衛生組合」の概要などについて掲載しました。合わせて委員の改選等に伴い平成26年度委員会メンバー紹介を掲載しました。

立川基地跡地利用施設検討委員会の開催

☆第 1 回委員会【H25.4.25】

- ・新清掃工場について、立川市より候補地、搬入予定経路、最新の清掃工場に関する説明及び詳しい報告を受けました。
- ・委員会からは、移転問題の経緯、施設規模、周辺環境、排出基準などについて質問および要望をする形で審議を行いました。

☆第 2 回委員会【H25.12.3】

- ・平成 25 年 10 月に実施したアンケート集計結果の報告と、アンケートに記載されている住民の意見・要望等について、アンケート結果の報告形式、配布方法及び新施設への施設見学実施に向けた審議を行いました。

☆第 3 回委員会【H26.2.6】

- ・施設見学の参加委員からの報告とアンケート質問項目に対する市からの回答文書の内容及びアンケート結果配布状況について審議を行いました。また、情報発信のためのニュース発行について審議を行い、発行していく方向での承認を行いました。

☆第 4 回委員会【H26.3.17】

- ・「施設検討委員会ニュース」1・2 号の掲載内容及び配布方法、今後の施設検討委員会の活動と方向性及び位置付けなどの審議を行いました。また、他自治体の新施設(清掃工場)建設に係る市民検討委員会に関する資料提出の要望と、各委員が理解しやすい形での資料作成について要望を行いました。

☆第 5 回委員会【H26.4.21】

- ・前回(第 4 回)委員会で市へ要望した資料の確認と各資料についての説明及び報告、今後の施設検討委員会活動の方向性と位置付け及び市民説明会についての審議を行いました。また、次回以降の委員会の中で、資料内容や各委員の疑問点などについて、項目ごとに審議・検討していくことへの提案があり、出席委員で承認されました。

施設検討委員会ニュース

第5号 平成26年6月発行
立川基地跡地利用施設検討委員会
会長 佐藤 良子

今回は平成26年5月20日(火)に開催された、「第6回立川基地跡地利用施設検討委員会」の中で審議された、ごみを燃やした時に発生する「**排ガス類**」に関する項目についてお知らせいたします。

会議の中で、委員から標記単位や記号についての統一表示などについての意見が出されました。

「排ガス類」にはどんなものがあるのか？

(排出基準等が国や東京都で定められている、「排ガス」の種類について…)

硫黄酸化物(SO_x)

ごみの中の硫黄分が燃焼によって発生する物質のこと。呼吸器に影響を及ぼす。大気汚染防止法の規制対象。地域や煙突の高さなどの計算により規制値が変わる。

窒素酸化物(NO_x)

大気中の窒素が燃焼によって発生する物質のこと。肺に影響を及ぼす。大気汚染防止法の規制対象。焼却炉の設置年度によって規制値が変わる。

ばいじん

ごみの燃焼によって生じる煤(すす)その他の粒子状物質のこと。肺などに影響を及ぼす。大気汚染防止法の規制対象。焼却炉の設置年度や地域、規模によって規制値が変わる。

塩化水素(HCL)

ごみの燃焼によって発生する物質のこと。呼吸器に影響を及ぼす。大気汚染防止法の規制対象。規制値は430ppm(700mg/m³N)。

ダイオキシン類

ごみの燃焼によって発生する物質のこと。発ガン性物質と言われている。ダイオキシン類対策特別措置法の規制対象。排出基準は、焼却炉の設置年度、規模により変わる。

参考…排ガス類に用いられる使用単位

ng(ナノグラム):10億分の1グラム

ppm(ピーピーエム):100万分の1

TEQ(毒性等量):ダイオキシン「類」と言われるように、ダイオキシンには色々な種類があり、その毒性の強さも違うため、計測された量と毒性を換算した値。

m³N(ノルマルリュウベイ):気体の体積は温度によって変化するため、一定条件に換算して比較しているという意味。

「排ガス類」の排出基準値について

ごみ焼却施設では、排ガスについて法の規制を受けており、排出基準値が定められています。なお、最近では国の規制値よりも厳しい自主規制値を設定することが一般的となっており、事例として「東京二十三区清掃一部事務組合」や「ふじみ衛生組合」は、全国でもトップレベルの自主規制値を設定しています。（下表参照）

	排出基準値（国） （新設）	東京二十三区清掃 一部事務組合	ふじみ衛生組合
ばいじん【g/m ³ N】	0.04	0.01	0.01
硫黄酸化物（SO _x ）【ppm】	2,050 （K値6.42）	10	10
窒素酸化物（NO _x ）【ppm】	250	50	50
塩化水素（HCL）【ppm】	430	10	10
ダイオキシン類【ng-TEQ/m ³ N】	0.1	0.1	0.1

※ばいじんの基準値：平成 10 年 7 月 1 日以降に新設された焼却炉

※ダイオキシン類の基準値：平成 12 年 1 月 16 日以降に新設された焼却炉

立川市も、新しい清掃工場では厳しい自主規制値の採用を検討しています。

排ガス対策について

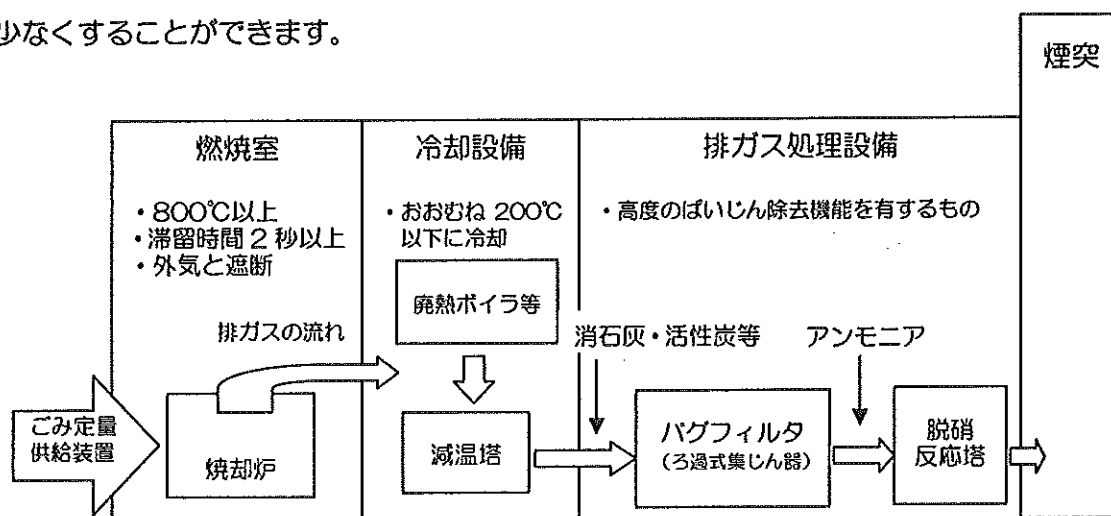
近年のごみ焼却施設は、公害防止技術が確立されており、ダイオキシン類などの有害物質は、そのほとんどが施設内部の処理で取り除くことができるようになっています。

一般的な排ガス対策として、ごみ焼却の燃焼を制御し、まずは発生自体を抑えます。

ダイオキシン類は 800℃以上でごみを焼却し発生抑制します。

一方、排ガス処理設備として、バグフィルタ（ろ過式集じん器）は、排ガス中の「ばいじん」を数多くの筒状の表面に捕集するもので、高効率の集じん器で広く用いられています。上流から消石灰、活性炭等を噴霧するとバグフィルタの表面で中和反応が行われ、微細なばいじん及び酸性ガス（HCL、SO_xなど）の同時除去も可能であるだけでなく、ダイオキシン類、重金属類等の除去にも効果があります。（下図参照）

このような排ガス対策により、焼却によって排出される有害物質を法規制値よりも更に少なくすることができます。



施設検討委員会ニュース

第6号 平成26年7月発行
立川基地跡地利用施設検討委員会
会長 佐藤 良子

今回は、平成26年6月16日（月）に開催された「第7回立川基地跡地利用施設検討委員会」の中で審議された「**ダイオキシン類**」に関する項目についてお知らせいたします。

会議の中では、前回に引き続き「排ガス類」などについての説明も行われ、委員からは測定方法、排出量の推移や環境への影響などについての意見や質問が出されました。

（環境省で作成した「ダイオキシン類関係省庁共通パンフレット」より抜粋した内容をまとめてあります。）

ダイオキシンとは…

「ダイオキシン類特別措置法」では、PCDD（75種類）、PCDF（135種類）、コプラナーPCB（十数種類）の3つの塩素化合物をダイオキシン類と定義しています。これらのうち毒性があるとみなされているものが29種類あります。

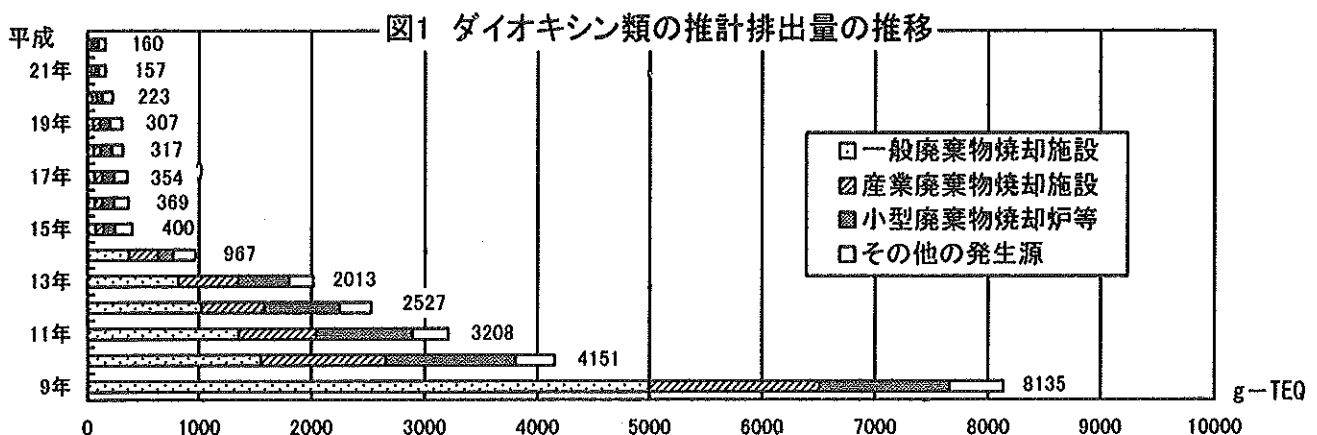
通常は無色の固体で、水に溶けにくく、蒸発しにくい反面、脂肪などには溶けやすいという性質をもっています。また、他の化学物質や酸、アルカリにも簡単に反応しないため、安定した状態を保つことが多いとされていますが、太陽光の紫外線で徐々に分解されるといわれています。

なお、現在日本では、平成11年に成立した「ダイオキシン類対策特別措置法」を踏まえた基準や規制による対策によって、推計排出量は減少しており、人体への影響についてもダイオキシン類の耐容一日摂取量（TDI）を大きく下回っています。

ダイオキシン類の排出量の推移

我が国におけるダイオキシン類の平成22年の年間排出量は、約160g-TEQであると推計されています。（図1参照）平成22年のダイオキシン類の排出量は、平成9年の50分の1以下となっており、国のダイオキシン対策の成果で大幅に減少しています。また、平成22年の全国にある一般廃棄物焼却施設（市町村のごみ焼却施設）の総排出量は33g-TEQで、全体の2割程度となっています。

※TEQ：毒性等量（Toxic Equivalent）の略称。ダイオキシン類の毒性の強さを、ダイオキシン類の中で最も毒性の強い2,3,7,8-TeCDDに換算した値であることを示す。



ダイオキシン類の発生源

ダイオキシン類は、炭素・酸素・水素・塩素を含む物質が熱せられるような過程で自然にできてしまう副生成物です。

ごみ焼却による燃焼の他に、たばこの煙、自動車排出ガスなどの様々な発生源があり、自然界でも森林火災や火山活動等でも生じるといわれています。

ダイオキシン類が環境中に出た後の動きの詳細はよくわかっていませんが、例えば、大気中の粒子などにくっついたダイオキシン類は、地上に落ちてきて土壌や水に含まれ、また、様々な経路から長い年月の間に、底泥など環境中に既に蓄積されているものも含めて、プランクトンや魚介類に食物連鎖を通して取り込まれていくことで、生物にも蓄積されていくと考えられています。

ダイオキシン類が人に与える影響

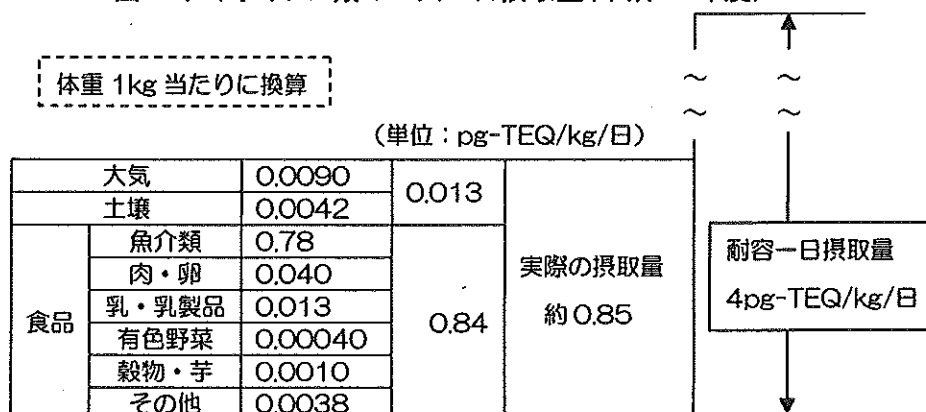
現在の我が国において、通常的环境の汚染レベルではダイオキシン類によって、がんになる危険はほとんどないと考えられています。

国では、ダイオキシン類の耐容一日摂取量（TDI）を 4pg-TEQ と設定しています。

国の平成 21 年度の調査では、人が 1 日に平均的に食生活や呼吸などで摂取するダイオキシン類の量は、体重 1kg 当たり約 0.85pg-TEQ と推定されています。（図 2 参照）この水準は、耐容一日摂取量（TDI）を下回っており、健康に影響を与えるものではないとされています。

※TDI：長期にわたり体内に取り込むことにより人への健康影響が懸念される化学物質について、その量までは人が一生にわたり摂取しても健康に対する有害な影響が現れないと判断される 1 日体重 1kg 当たりの摂取量。

図 2 ダイオキシン類の 1 人 1 日摂取量(平成 21 年度)



ダイオキシン類にはどんな対策が行われているのか…

国では、平成 9 年 12 月から大気汚染防止法や廃棄物処理法によって、焼却施設の煙突などから排出されるダイオキシン類の規制やごみ焼却施設の改善等の対策を進めてきました。

平成 11 年 7 月には「ダイオキシン類対策特別措置法」が成立し、ダイオキシン類による環境の汚染の防止及びその除去などをするため、ダイオキシン類に関する施策の基本となる基準を定めるとともに、必要な規制、汚染土壌に対する対策を定めています。

この結果、ダイオキシン類の排出量は着実に減少し、大気や水質のダイオキシン類濃度は、ほぼ全国的に環境基準を達成し、ダイオキシン類汚染の改善が進んでいます。

施設検討委員会ニュース

第7号 平成26年8月発行
立川基地跡地利用施設検討委員会
会長 佐藤 良子

今回の「施設検討委員会ニュース」では、「立川基地跡地利用施設検討委員会」の中で審議されてきた内容の中で前号までにお知らせできていない項目と7月に実施した3回目の施設見学の内容についてお知らせいたします。

排ガスの排出基準値について

ごみ焼却施設では、排ガスについて法の規制を受けていて、排出基準値が定められています。

なお、最近では国の基準値よりも厳しい自主規制値を設定することが一般的となっていて、事例として「東京二十三区清掃一部事務組合」や「ふじみ衛生組合」は、全国でもトップレベルの自主規制値を設定しています。

	ばいじん 【g/m ³ N】	硫黄酸化物 (SOx) 【ppm】	窒素酸化物 (NOx) 【ppm】	塩化水素 (HCL) 【ppm】	ダイオキシン類 【ng-TEQ/m ³ N】
排出基準値 (国) (新設)	0.04	2,050 (K値 6.42)	250	430	0.1
東京二十三区 清掃一部事務組合	0.01	10 (K値 1.17)	50	10	0.1
ふじみ衛生組合 (平成25年4月稼働)	0.01	10 (K値 1.17)	50	10	0.1

※ばいじんの基準値：平成10年7月1日以降に新設された焼却炉の基準値

※K値：地域の区分により異なる数値。数値が小さくなればなるほど規制が厳しい。「K値」を基に基準値を計算します。

【地域区分ごとの「K値」】

特別区(23区)・三鷹市・武蔵野市等：「1.17」、八王子市・立川市・昭島市等：「6.42」、奥多摩町・検原村等：「17.5」

※ダイオキシン類の基準値：平成12年1月16日以降に新設された焼却炉の基準値

立川市清掃工場の自主規制値と測定値

現在の立川市清掃工場で実施した平成25年度における排ガス類の測定結果と自主規制値については下記表のとおりとなっています。

	ばいじん 【g/m ³ N】	硫黄酸化物 (SOx) 【ppm】	窒素酸化物 (NOx) 【ppm】	塩化水素 (HCL) 【ppm】	ダイオキシン類 【ng-TEQ/m ³ N】
立川市清掃工場 【3号炉】 自主規制値	0.02	20 (K値 6.42)	50	20	1
立川市清掃工場 【3号炉】測定値 (平成25年度平均)	<0.002	<2	30	14	0.093

平成9年から稼働している現清掃工場の3号炉の測定値においても、概ね全国でもトップレベルの規制基準を満たしています。

新清掃工場においては、さらに厳しい自主規制値を設定するとともに、最新の排ガス処理設備を備えることにより、焼却によって排出される「排ガス類」をさらに少なくすることができます。

「ふじみ衛生組合」(クリーンプラザふじみ)施設見学(3回目)

最新の清掃工場はどのような施設なのか…、臭いはどうなのか…、音はどうなのか…。1人でも多くの方に実際に見ていただき、現在の清掃工場とはどのような施設なのかを実感していただくため、第3回目となる「ふじみ衛生組合」(クリーンプラザふじみ)の施設見学を実施しました。

施設見学内容

見学日時：平成26年7月24日(木) 午後1時～午後5時

見学場所：「ふじみ衛生組合」(クリーンプラザふじみ) 調布市深大寺東町7-50-30

※ 三鷹市と調布市の約40万市民の燃やせるごみを焼却処理している施設です。

参加人数：25名

見学内容：DVD視聴・施設見学・説明・質疑応答



質疑応答内容

- ・煙突を利用した広告等での歳入は考えていないのか？
⇒都の条例等で規制があるため検討が必要と考えます。貴重な意見ありがとうございます。
- ・施設運営費の約半分を賄えるほど売電できる電力は、災害時等に周辺住民などに供給できるのですか？
⇒周辺に送るための電線がないため、周辺に供給することはできません。
- ・堆積している「ごみピット」には、下の方に汚水が溜まり臭いなども発生すると思うが、どのように処理しているのか？
⇒溜まった水をポンプアップして、溜まっているごみと混ぜて燃やすことを繰り返します。

その他にも「EcoMent」や「災害時の対応」等についての質問が出され、丁寧に説明いただきました。

参加者からの感想

- ・不安だったけれども、来てよかった。早くいい施設ができればいいと思った。
 - ・全てを再利用していて、素晴らしいと思った。
 - ・心配していたが、臭いがなかった。外では音もしなかった。
 - ・不安に思っていたが、綺麗だし臭いがなく驚きました。
 - ・清掃工場にあまりいい印象はもっていなかったけれども、素晴らしい施設だと思った。
 - ・来てよかった。皆にも来てほしいと思った。
 - ・発電機が凄いと思った。災害時に切り替えられたらよいと思った。
- など…

施設検討委員会ニュース

第8号 平成26年9月発行
立川基地跡地利用施設検討委員会
会長 佐藤 良子

今回の「施設検討委員会ニュース」では「第8回 立川基地跡地利用施設検討委員会」の中で審議された「騒音・振動」「悪臭」の内容についてお知らせいたします。

会議の中では、清掃工場に係わる「騒音・振動」「悪臭」が周辺の環境に与える影響や資料の表現方法などについての意見が出されました。

「騒音・振動」とは…

騒音・振動は「不快な」あるいは「無い方が良い」音や揺れのことをいい、一般的には、生理的障害（食欲不振や睡眠障害）、心理的障害（作業効率低下）、社会的障害（家屋被害）を及ぼすことをいいます。しかし、それが不快かどうかについては、個人により、また、その時の心理的な状況にも左右されます。また、「低周波」によって騒音・振動と同じような被害が起こることもあります。

騒音・振動についての調査や事業活動への規制などは、市区町村が担当することを騒音規制法及び振動規制法で定めています。

清掃工場の施設稼働に伴い発生する騒音・振動とは…

空気を圧縮するための機械（空気圧縮機）や風を送り込むための機械（送風機）、ポンプやごみクレーンなどモーターを使用する設備、粗大ごみを破砕する機械（破砕機）の稼働により発生することが考えられます。

現清掃工場の騒音・振動の状況について…

☆騒音

騒音に関する規制基準「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例」（以下「都条例」という。）と「環境基準」の2つにおいて評価を行っています。また、測定方法は、「日本工業規格 Z 8731」に定める「騒音レベル測定方法」によるものとし、敷地境界の北・東・南東・南・西の5地点で測定をしています。

・平成25年度測定結果（考察）〔調査日：H25.12.25～26〕

規制基準、環境基準ともに概ね基準を満たしています。

時間帯で基準を超えた地点もありますが、現清掃工場は「立川通り」などに隣接しているため、車等の影響によるものであると考えられます。

・新清掃工場での騒音への対策及び対応について…

騒音に対する対策としては、低騒音型の機器を導入するとともに、遮音・吸音効果の高い建築材料の使用や、機器の配置を工夫して施設の遮音効果を高めていくことができます。

☆振動

振動に関しては「特定工場等において発生する振動の規制に関する基準」において評価を行っています。また、測定方法は、「日本工業規格 Z 8735」に定める「振動レベル測定方法」に準ずるものとし、敷地境界の北・東・南東・南・西の5地点で測定をしています。

・平成25年度測定結果（考察）[調査日：H25.12.25~26]

全地点、全時間帯において環境基準を満たしていました。

・新清掃工場での振動への対策及び対応について…

振動に対する対策としては、振動を発生させる機器設置は独立した基礎を設けるなど、施設への振動伝播を防止する措置を講じることで対応を図ることができます。

「悪臭」(臭気)とは…

いやな「におい」不快な「におい」の総称で、一般的には嗅覚を通じて、気分を悪くさせたり、頭痛・食欲減退などを起こさせるなどの原因となるものを「悪臭」とされています。悪臭も騒音・振動と同じく、調査や規制は市区町村が所管となっています。

清掃工場の施設稼働に伴い発生する悪臭（臭気）とは…

清掃工場から発生する主な臭いの原因としては、ごみを焼却した時の未燃分が排ガス中に残って悪臭の原因となってしまうものや、施設内のごみの臭いが外部に漏れ出してしまう2つが考えられます。

現清掃工場の悪臭（臭気）の状況について…

立川市清掃工場は「都条例※」による工場に該当し、臭気指数について規制基準が定められていて、「悪臭防止法」によって事業活動にともなって発生する悪臭物質の排出が規制されています。

悪臭物質は「悪臭防止法施行令」により種類が定められていて、臭気指数規制地域と規制基準については「都条例※」によって定められています。※「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例」

測定方法は、各成分について「臭気指数及び臭気排出強度の算出方法」により定められていて、敷地境界の東・西・南・北及びごみピットの5地点で測定しています。

・平成25年度測定結果（考察）[調査日：H25.8.20]

測定項目には、臭気指数及び特定悪臭物質の23項目があり、全ての項目及び全ての地点で規制基準を満たしていました。

・新清掃工場での悪臭（臭気）への対策及び対応について…

悪臭（臭気）については、搬入時以外はプラットホームやごみピットの扉を閉めて臭気の漏れを防止するとともに、焼却炉停止時の臭気対策として最新の脱臭設備の設置等が考えられます。

※候補地で新清掃工場が稼働した場合、居住地までの距離(約300m)があるため、清掃工場が起因する騒音・振動、悪臭(臭気)について、住民が感じることはないと考えられます。

施設検討委員会ニュース

第9号 平成26年11月発行
立川基地跡地利用施設検討委員会
会長 佐藤 良子

今回の「施設検討委員会ニュース」では「第9回 立川基地跡地利用施設検討委員会」の中で審議された「**防災拠点等としての清掃工場**」についてお知らせいたします。

会議の中では、最新事例の清掃工場に関する意見や感想、各委員の「防災」「発電」などに関する考え方など多くの意見が出されました。

ごみ発電・熱回収に関する国の考え方

国は、廃棄物処理における熱回収について、生活環境の保全及び公衆衛生の向上を図ることを前提として、循環型社会と低炭素社会との統合の観点から、地域において「ごみ発電」や「熱供給」等の導入を推進しています。

☆市町村のごみ発電の現状

一般廃棄物処理実態調査(環境省)のごみ焼却施設の余熱利用について、平成23年度末時点で、市町村のごみ焼却施設1,211施設のうち、「ごみ発電」を行っている施設は314施設(全ごみ焼却施設の26%)にとどまっています、引き続き「ごみ発電施設」の整備を推進していく必要があることを国は示しています。

☆廃棄物処理施設整備計画の内容

5年ごとに定める廃棄物処理施設整備計画では、現在の公共の廃棄物処理施設の整備状況や東日本大震災以降の災害対策への意識の高まりなどの社会環境の変化を踏まえ、地域の核となる廃棄物処理施設においては、廃棄物処理システムとしての強靱性を確保することを目的に、施設の耐震性、地盤改良、浸水対策等を推進していくことを目指す計画となっており、平成25年から平成29年までを計画期間とした新たな廃棄物処理施設整備が閣議決定されています。

☆エネルギー回収型廃棄物処理施設

平成26年度から、先進的な高効率エネルギー利用(ごみ発電、熱供給等)を実現する施設で、災害廃棄物処理体制の強化として、①耐震・耐水・耐浪性、②始動用電源、燃料保管設備、③薬剤等の備蓄倉庫の機能を備えた施設に限って、国からの交付金(循環型社会形成推進交付金)の交付率を1/2とする項目が追加されました。

☆地域の防災拠点

国は、東日本大震災で広域的に災害廃棄物が発生し、被災地のみならず全国的な処理体制を構築する必要が生じてきている状況を踏まえ、廃棄物処理施設整備計画に示すとおり、エネルギー回収型廃棄物処理施設においては、大規模災害時に稼働を確保することにより、電力供給や熱供給等の役割も期待できるため、今後は、地域の「**防災拠点**」として整備するとともに、ごみ発電等の熱回収についても一層推進していくための具体的な検討を進めています。

災害時のごみ処理施設のあり方

ごみ焼却施設は東日本大震災を含め、これまで地震の影響下でも施設の健全さが保たれてきたことから、災害対策拠点としての積極的な活用が検討されています。

- ・災害倉庫併設等を行っての避難場所、駐車場としての利用
- ・大規模非常用発電機を利用したの病院、学校等への電力供給
- ・施設運営のための燃料、水を利用したの燃料基地、防災水槽機能の確保
- ・施設運営のための機材（ヘルメット、マスク、作業着、工具）等の活用
- ・入浴施設の活用による衛生確保・伝染病の蔓延防止

（出典：機械学会、環境工学シンポジウム 2011「防災拠点の中心施設としての清掃工場」）

エネルギー回収型廃棄物処理施設における他自治体の動き

☆ふじみ衛生組合（平成 25 年 4 月稼働）

ごみ焼却によって発生する熱の回収有効活用を図るために、ボイラーと蒸気タービン発電機（9700kw）を設置している。発電した電力は工場内で使用するだけでなく、隣接するリサイクルセンターへの送電を行ったうえで、余剰電力は電力会社等に売電している。また、発生した熱により温水を作り場外への供給を予定しており、環境に配慮した無駄のないエネルギー利用を進めている。

☆武蔵野市クリーンセンター（平成 29 年稼働予定）

ごみ焼却で発電した電力を新クリーンセンターで使用するはもちろん、市役所庁舎、総合体育館、コミュニティセンターへの供給を予定しているほか、廃熱ボイラーで市営プールを温水にすることや市役所の暖房などに活用するため蒸気をおくる予定となっている。また、「災害時のごみを処理できる施設」としての市防災計画への補完を踏まえた計画を立てている。具体的には、①大震災でも耐えられる施設をつくる。②災害時でも安定的な熱電供給システムを構築する。③ごみ発電に加えて常用兼非常用のガスコジェネレーション（ガスタービン）の導入などを進めている。

☆今治市 新ごみ処理施設整備基本計画（平成 30 年稼働予定）

●エネルギー拠点としての役割

- ①ごみ処理施設で発電した電力を避難所等へ送電できるシステムの検討
- ②災害時にも利用できる自然エネルギーを活用した設備を有する施設の検討
- ③停電時にも安定的な施設運転ができるように、焼却炉の起動までに想定した非常用発電機能を備えた施設の検討

●防災拠点としての役割

- ①雨水等をできる限り有効利用し、貯蔵機能を設けることで災害時に利用できるシステムの検討
- ②災害時に利用できる多目的なスペースを有する施設の検討
- ③災害時に避難所として利用可能な機能を有する施設の検討
- ④災害時に必要な水、食料、燃料等を備蓄できる施設の検討

※新清掃工場については、国の考え方、社会環境の変化、他自治体の動きなどを踏まえ、国の交付金を有効活用した災害に耐えられるエネルギー回収型廃棄物処理施設の施設整備を進めていくことが考えられます。