

新ごみ処理施設の建設について



この冊子は、南越清掃組合が整備を進めている新ごみ処理施設についてまとめたものです。ごみ処理施設は、みなさまの生活に欠かせない施設です。お読みいただき、ご理解を深めていただけるようお願い申し上げます。

目 次

1. 建設地決定の経緯
2. 新ごみ処理施設の概要
3. 環境対策
4. Q&A



南 越 清 掃 組 合

1. 建設地決定の経緯

新しいごみ処理施設は必要なの？

南越清掃組合では、構成市町（越前市、南越前町、池田町）から発生する燃やせるごみ等の処理を第1清掃センター、第2清掃センターの2施設で適正に処理してきました。

このうち第1清掃センターの焼却施設は昭和59年から稼働しており、ごみ処理施設の一般的な寿命の30年を超過し、経年的老朽化が著しく、構成市町の皆様の衛生的かつ快適な生活環境を維持するためにも早急に施設を更新すべき時期にきています。


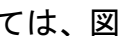
どのように建設地は選ばれたの？

これまで、ごみ処理施設やし尿処理施設、最終処分場などはすべて越前市に設置されてきました。この経緯を踏まえ、新しいごみ処理施設の建設については、構成する自治体で役割を分担する観点から、南越前町と池田町において下記の条件を考慮した結果、組合での協議により南越前町にお願いすることとなりました。

- ① 防災面（土砂災害、洪水等の災害リスクがないこと）
- ② 基本要件の確保（有効面積、縦横寸法、周辺の道路整備状況、工業用水、排水、電力）
- ③ 住民の生活環境面（収集車が集落内を極力通行しない、集落や学校から離れている）
- ④ 幹線道路に近い（積雪期の円滑なごみ搬入路の確保や、災害などの緊急時に速やかに薬剤燃料等の資材の確保ができる）
- ⑤ コスト面（収集運搬コスト、敷地造成や進入路の工事規模、地質状況）

最終的に、すべての条件を備えた上野区にお願いし、施設運転に必要な用水等の都市基盤が整備されている図1の場所を建設地として決定しました。

ごみ運搬車はどこを通るの？

越前市・池田町方面からのごみ運搬経路は、図1  のルート、今庄・河野方面については、図1  のルートとなり、各集落のごみを収集した後は、主に国道や県道などの幹線を通行するようにしています。

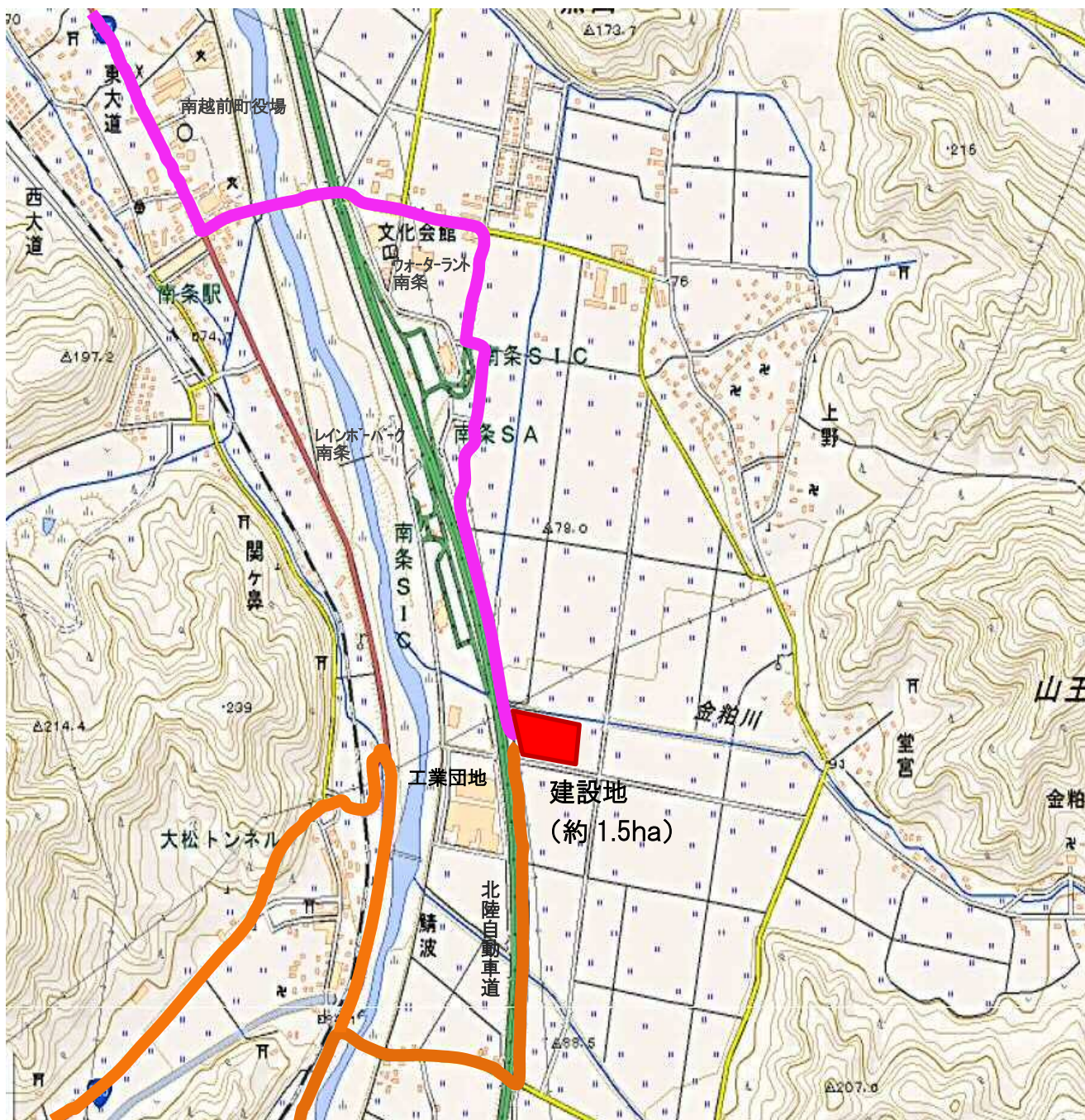
ごみ搬入車の台数は、1日平均100台を計画しており、ごみ収集車（パッカー車）が50台程度、一般の方の持込み車両が50台程度で、建設地からみて、越前市・池田町方面からの車両が95%を占めます。

表1 第1清掃センターのごみ搬入台数の現状

	最大1日搬入台数	最少1日搬入台数
平成27年において、 ごみ搬入が最も多い月「10月」	116台	44台
平成27年において、 ごみ搬入が最も少ない月「2月」	74台	29台

建設地の位置と運搬経路

- 越前市・池田町方面からの ごみ搬入ルート（全体の約 95%）
- 今庄・河野方面からの ごみ搬入ルート



※この位置図は国土地理院ウェブサイト 地図閲覧サービスの図を加工して作成しています。

図1 建設地位置図 と ごみ搬入経路

2. 新ごみ処理施設の概要

何を処理するの？

新ごみ処理施設で処理するものは、構成市町の皆様の家庭等から出される「燃やせるごみ」、「粗大ごみと燃やせないごみから選別した可燃物」のみであり、一般廃棄物といわれるものです。処理の効率性から表2のとおり、現在のごみ分別種類から廃プラスチック等の品目を「燃やせるごみ」に変更します。そして、その焼却によって発生する熱エネルギーを再利用し発電をすること（サーマルリサイクル）で、環境に優しい施設にします。また、**放射能汚染廃棄物は、受け入れも処理もしません。**

なお、新ごみ処理施設では、現有施設と同様に搬入の受付業務を組合職員が行い、構成市町以外のごみや放射能汚染廃棄物が搬入されないように監視します。

表2 新ごみ処理施設に合わせたごみ収集計画

●現在のごみ分別、種類表(抜粋)

分別区分	ごみの種類
燃やせるごみ	<ul style="list-style-type: none"> ・台所ごみ(食用油は新聞紙等に染み込ませて)、再生のきかない紙くず類、貝殻、紙おむつ、生理用品、木くず・竹・少量の剪定くず等(5cm角、50cmまでの長さで束にするか指定袋に入れる) ・衣類(下着類、綿入り衣類、靴下、ストッキング、まくら)(1m以内に切断) ・ぬいぐるみ(指定袋に入る大きさ迄)
燃やせないごみ	<p>【第2清掃センターへ搬入】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ガラス類(コップ、板、耐熱ガラス、化粧品のびん、鏡) ・陶磁器(茶碗、湯呑み、花瓶等) ・金属類(なべ、包丁、やかん、フライパン、バケツ等) ・プラスチックと金属の複合製品(傘、スキー靴等) ・<u>ゴム・皮革製品(靴、サンダル、スリッパ、カバン等)</u> ・<u>廃プラスチック類(100%プラスチックのおもちゃ類、ざる、PPバンド、ホース等)</u>
粗大ごみ	<p>【第2清掃センターへ搬入】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・家電製品類(電子レンジ、ストーブ、ステレオ、除湿器等) ・木製品類(木製家具、ソファ、テーブル、ふすま、障子等) ・金属類(自転車、三輪車、乳母車、金属類等) ・<u>布団、畳、カーペット類</u> ・その他(大きなプラスチック製品、陶磁器類等)

●新ごみ処理施設稼働後のごみ分別、種類表(抜粋)

分別区分	ごみの種類
燃やせるごみ	<ul style="list-style-type: none"> ・台所ごみ(食用油は新聞紙等に染み込ませて)、再生のきかない紙くず類、貝殻、紙おむつ、生理用品、木くず・竹・少量の剪定くず等(5cm角、50cmまでの長さで束にするか指定袋に入れる) ・衣類(下着類、綿入り衣類、靴下、ストッキング、まくら)(1m以内に切断) ・ぬいぐるみ(指定袋に入る大きさ迄) ・<u>ゴム・皮革製品(靴、サンダル、スリッパ、カバン等)</u> ・<u>廃プラスチック類(100%プラスチックのおもちゃ類、ざる、PPバンド、ホース等)</u> ・<u>ビデオテープ、カセットテープ</u>
燃やせないごみ	<p>【第2清掃センターへ搬入】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ガラス類(コップ、板、耐熱ガラス、化粧品のびん、鏡) ・陶磁器(茶碗、湯呑み、花瓶等) ・金属類(なべ、包丁、やかん、フライパン、バケツ等) ・プラスチックと金属の複合製品(傘、スキー靴等)
粗大ごみ	<p>【<u>新ごみ処理施設へ搬入</u>】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・<u>布団、畳、カーペット類</u>
	<p>【第2清掃センターへ搬入】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・家電製品類(電子レンジ、ストーブ、ステレオ、除湿器等) ・木製品類(木製家具、ソファ、テーブル、ふすま、障子等) ・金属類(自転車、三輪車、乳母車、金属類等) ・その他(大きなプラスチック製品、陶磁器類等)

※資源物(びん、缶、ペットボトル、プラスチック製容器包装等)の収集方法は変わりません

どのような施設を造るの？

新ごみ処理施設は、最新技術を導入した安全性、環境性が高い施設となります。施設規模は、構成市町の皆様のごみ減量等のご協力もあり、現有施設よりも小さい1日当たり84トンのごみを処理可能なものとなります。

【処理方式は？】

国内で最も実績のある「ストーカ方式」を採用します。(現有施設も同方式です。)この方式は他の処理方式と比較し、安全性、環境性、経済性に優れた方式であると考えています。

【施設からの排ガスは？】

最新技術の導入により、法規制値よりも大幅に環境負荷を低減します。

	自主規制値	法規制値
ばいじん(g/m ³ N)	0.01 以下	0.15 以下
塩化水素(ppm)	50 以下	約 430 以下
硫黄酸化物(ppm)	50 以下	約 2,770 以下
窒素酸化物(ppm)	100 以下	250 以下
ダイオキシン類 (ng-TEQ/m ³ N)	0.1 以下	5 以下

※水銀についても、最新の規制値になる 0.03mg/m³N 以下を遵守します。

※新しい施設では、自主規制値よりも低い値で監視運転をし、自主規制値の 80%に達する濃度の排ガスが出た場合、運転を一時停止します。原因を特定し問題が解決するまで運転は再開しません。

【新しいごみ処理施設はごみを燃やすだけなの？】

●発電施設にもなります

ごみは 850℃以上の高温で焼却処理を行います。この熱を回収して発電を行うことで、新ごみ処理施設の運転に必要な電力をまかない、余剰分が発生した場合は、売電することで施設の維持管理費を縮減します。

その他、下記の機能を備えた施設にします。

・環境学習施設

地域の環境学習の発信拠点として、誰もが環境について学習、体験できる様々な設備を設けます。



・防災施設

非常用発電機を備えることにより、停電時においても施設稼働ができ、災害時にも地域の皆様が避難所として活用できる施設とします。

・ふれあい拠点

地域の皆様が気軽に集える施設づくりを目指します。

3. 環境対策

排ガス対策について

新ごみ処理施設では、法規制値を大幅に下回る自主規制値を設定し遵守します。

なお、法規制値は環境基準^{※1)}を確実に遵守できるよう設定された数値です。

※1 環境基準とは

人の健康の保護及び生活環境の保全のうえで、最低限ではなく、より積極的に維持されることが望ましい基準として国が定めた数値のことです。

【ダイオキシン類対策】

●新ごみ処理施設での対応

新ごみ処理施設では排ガスの自主規制値を遵守するため、図2の対策により、排ガス中のダイオキシン類を削減します。

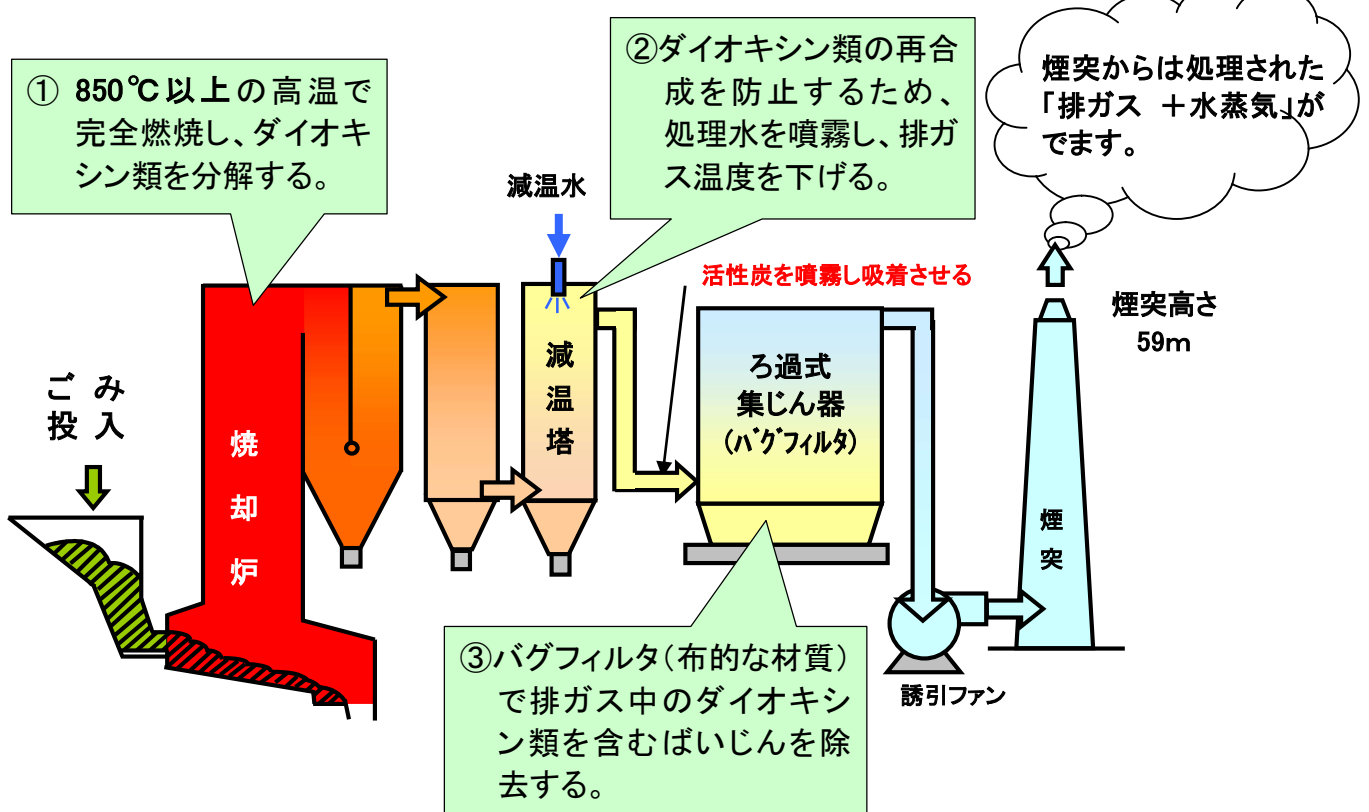


図2 排ガス処理 (ダイオキシン類)

●施設での対応により、現況の生活環境に与える変化はわずかです

煙突から排出された排ガスは大気上で拡散します。建設地の大気条件を調査し、最大量の排出条件で計算した結果、我々の生活する地表上では約50万分の1に希釈され、濃度は $0.0002\text{pg-TEQ}/\text{m}^3\text{N}$ (1pgは1兆分の1グラム)となります。(図3参照)

なお、現状の生活環境に存在するダイオキシン類の濃度は、現況調査の結果では、 $0.006\text{pg-TEQ}/\text{m}^3\text{N}$ です。(別途、南越清掃組合ホームページで公表している「生活環境影響調査のあらまし」をご参照ください。)

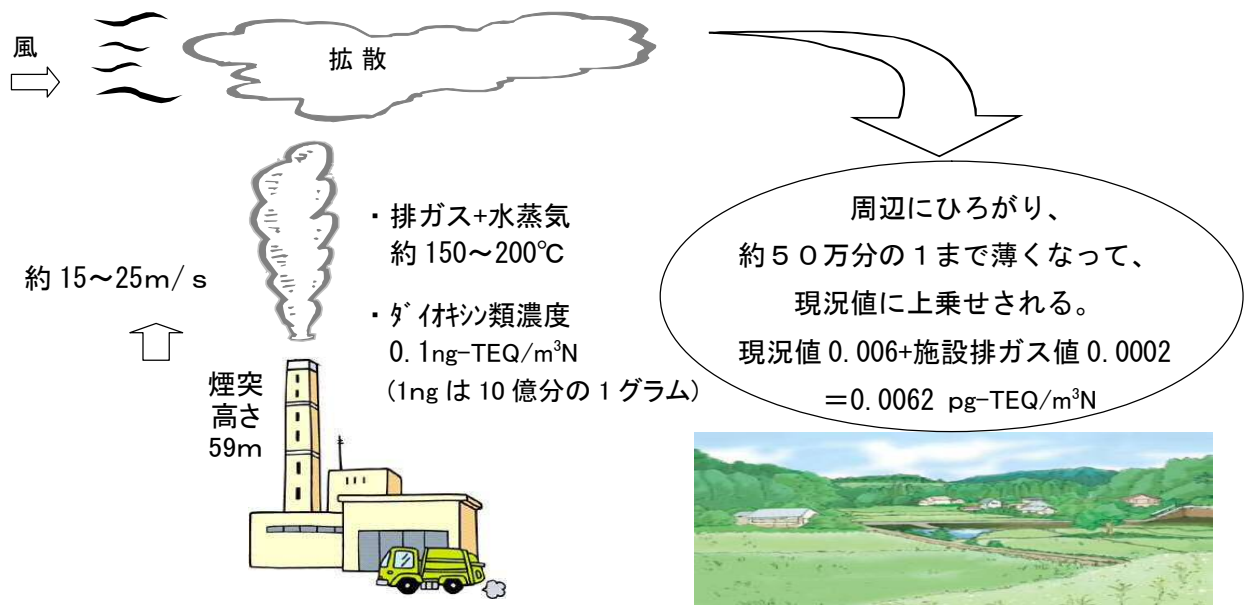


図3 排ガス拡散のイメージ

●人の健康への影響はありません

施設建設後においては、人の1日当たりの呼吸量は 15m^3 程度であることから、1日当たり最大で 0.003pg を現状に上乗せして空気から吸うこととなります。なお、ダイオキシン類の摂取は98%以上が食物からとなっており、大気からの摂取は少ないといえます。

環境省よりダイオキシン類は、人（幼児を含む）の健康を保護する基準として体重 1kg あたり 4pg という1日耐容摂取量（一生涯にわたり摂取しても健康に対する有害な影響は現れないと判断される摂取量）が示されており、体重 10kg の幼児で 40pg となり、比較すると、施設稼働後に上乗せされる量は非常に微量であることが伺えます。

【健康影響の可能性】

（資料：環境省ホームページ）

1日、体重 1kg 当たり 4pg-TEQ 以上



体重 10kg の場合 40pg-TEQ 以上

【ごみ施設の排ガスからのダイオキシン類】

約 $0.0002\text{pg-TEQ}/\text{m}^3\text{N}$ に希釈（50万分の1）



ひと1日の呼吸量は 15m^3 程度であり、ダイオキシン類の摂取量は 0.003pg-TEQ 程度

（参考）タバコ1日20本吸う場合の1日摂取量 1.8pg-TEQ （資料）厚生労働省資料

発生源は、自動車の排出ガス、野焼き、火山活動などでも生じるといわれており様々な要因があるといわれています。

※ ダイオキシン類って（関係省庁共通パンフレット「ダイオキシン類より抜粋」）

ダイオキシン類は、「青酸カリよりも毒性が強く、人工物質としては最も強い毒性を持つ物質である」といわれることもありますが、これは、日々の生活の中で摂取する量の数十万倍の量を摂取した場合の急性毒性のことです。ダイオキシン類は、通常は無色透明で水に溶けにくく、蒸発しにくい反面、油類（脂肪）などに溶けやすく、酸・アルカリにも簡単に反応せず安定した状態を保つことが多いが、太陽光の紫外線で徐々に分解するといわれています。また、 800°C 以上で燃焼すると、分解されます。

【その他の物質対策】

ダイオキシン類の他にばいじん、塩化水素、硫黄酸化物、窒素酸化物等も排ガス中に含まれますが、法規制値を大幅に下回る自主規制値を遵守し、拡散効果（ダイオキシン類と同様に 50 万分の 1 程度に希釈）も相まって健康に被害をおよぼさないということがいえます。

搬入車両対策について

【悪臭対策】

搬入車のニオイの原因は、主に生ごみの水分です。これは、構成市町の皆様がごみを出すときに水切りをしていただくことで効果があります。組合では構成市町との連携のもと、これからも生ごみの水きりの協力についてお願いしていきます。

また、収集車（パッカー車）には汚水タンクがあり、これが満水になるとこぼれることとなります。組合では、収集車（パッカー車）が施設にごみを投入する時に、併せて汚水タンクの水を排出するよう指導を徹底しています。

【交通安全対策等】

ごみの収集は、構成市町の皆様をお願いしているように、午前 8 時までにごみステーションにごみを出していただいた後、収集車が集めて回りますので、学生の朝の通学時間に重なることはありません。下校時間については、収集業務はほぼ終わっている時間になり、通行する台数は数台になりますが、安全運転を徹底しています。

収集車の騒音は、急停車・急発進や空ふかし等の運転員に因るものがほとんどであるため、組合はごみの収集業者に徹底した安全運転教育と併せて、適時指導を行っています。

もし、収集車の乱暴な運転等を見かけましたら、組合にご連絡ください。

施設建設後の環境調査は？

生活環境影響調査の予測結果と施設稼働後の状況が整合しているかを確認するために、生活環境影響調査の調査方法と同じ条件で環境調査を実施します。その結果は、広報やホームページなどによって公表いたします。

また、ごみ処理施設では法の定めに従って、定期的にごみ質調査や排ガス測定を行っています。また、適正な運転を行うため、煙突から出る排ガスは、常時観測できる物質については常に監視をします。

現有施設では問題はおこったか？

現有施設では、ごみの受け入れを停止するような問題、清掃施設が原因の健康被害、風評被害などが発生したことはありません。

4. Q&A

Q. 風評被害が発生するのではないか？

A. 風評被害の要因はごみ処理施設に対する誤解から発生するものです。組合では正確な情報を、ホームページ等で定期的に公開するとともに、施設見学等を通じて理解を深めていただき、誤解が発生しないよう努めていきます。

Q. 営農活動に影響が発生しないか？

A. 新ごみ処理施設からのプラント排水は施設内で全て再利用し、周辺の河川等に放流することはないため、地下水を含め汚染することはありません。新ごみ処理施設からの排ガスも法規制値を大幅に下回る自主規制値を遵守するため、自然上の拡散効果と相まって、汚染や酸性雨の主因になることはありません。また、日影問題についても、施設の配置を工夫し、隣接する農地が常時日影とならないようにいたします。

Q. 景観をそこなわないのか？

A. 周辺の地域は、花はすの栽培地や田園風景が広がり、年間を通じて利用する方も多いサービスエリアがあります。施設の意匠、デザインは、新ごみ処理施設の建設、運営を行う事業者から提案を求め決定する予定ですが、組合としても周辺の環境に合うような建築物となるよう求めています。

Q. 事故が発生し地域に影響を与えないのか？

A. 全国の同様の処理方式を採用しているごみ処理施設で周辺地域に影響を与えるような事故の発生事例はありません。一般的に、ごみ処理施設は経験に基づいた何重もの安全対策が施されており、新ごみ処理施設でもこの経験を踏まえた、安全対策を講じます。地震に対する耐震対策は、最新の耐震基準を適用して施設建設を行います。さらに、震度5強の揺れを感知した場合、施設は自動停止する仕組みとなっています。参考までに、平成28年4月に稼働した熊本西部環境工場は、熊本地震においても被災せず、通常のとおり稼働してごみの処理を行っています。

Q. 情報開示は行われるのか？

A. 新ごみ処理施設の稼働状況は、定期的にホームページ等を通じて公開します。また、排ガス濃度は施設内に電光掲示盤を設置し、誰でも常時確認できるようにします。組合は、情報を公開していくことが、地元の信頼と理解及び協力を得るために最も重要な事項であると捉えており、確実に情報を提供していくことをお約束します。

【発行】

平成 29 年 1 月

【問合せ先】

南越清掃組合 建設室

住 所：〒915-0802 福井県越前市北府一丁目 3 番 20 号

電 話：0778-22-2636