

発言者（敬称略）	発言内容
Q = 市民	Q 民間委託の費用はどの程度か。
A = 事務局	A 約 7 億 1500 万円です。処分場に関しては、現在埋まっているごみの掘り起こしと、古くなっている施設全体の補修も行いたいと考えています。
	5 万 5000 立米という数値ですが、最終処分場の全体の容量は 14 万立米なので、約 5 分の 1 から 6 分の 1 の量を島外に搬出します。
	Q 焼却場の改良時は炉を止めて行うか。その場合の焼却はどうなるか。
	A 2 炉ありますので片方ずつ改良を行います。
	Q 1 炉ずつで間に合うか。
	A どうしても間に合わない部分については臭い等が出ないように、ビニールのようなもので包んで仮置きをします。焼却炉は構造上共有している部分がありますので、1 週間程度炉を停止する場合があります。
	Q 生ごみはどうするか。
	A 優先的に生ごみを燃やします。草木等については仮置きします。
	Q それ以外の炉形式はあるか。
	A 流動床式以外にはストーカー方式がありますが、それは形が横になってしまい、建物全体を構造から変えないといけなくなりますので、次の新しい施設を建設する時の検討になります。全てを変える改良工事ではないため、互換性があります。現在の炉とほぼ同等になりますが、性能は上がります。
	Q 建屋の耐用年数が 50 年となっているが、50 年間は使う予定か。
	A 財政面からできるだけ建屋を使い続けたいと考えています。建屋の耐用年数が 50 年となっていますが、そこまで確実にもつかは言い切れません。なので、様子を見ながら別の場所に新施設を建設することになると思います。

発言者（敬称略）	発言内容
	<p>Q 1日の処理量はどの程度か。</p> <p>A 全体のごみ量は50トンです。</p> <p>Q 廃プラを燃やすとなると1日どの程度になるか。</p> <p>A 全体の半分は生ごみになりますので、それほどの量はないと思います。</p> <p>Q そうであれば、燃やす意味がないのでは。</p> <p>A 3割程度は廃プラがあり、処分場を圧迫する原因となります。</p> <p>Q 燃やすとなると時間が掛かるのでは。</p> <p>A 元々プラスチックは油由来なので燃やす時間自体はそれほど掛かりません。助燃剤として燃やす手助けとなります。</p> <p>Q 元々、廃プラは燃やさないという約束で、その原因はダイオキシン類が発生するからという理由だったが、最近では変わってきているのか。</p> <p>A 20年前はダイオキシンが全国的に問題になっていたので、石垣市もダイオキシンが出ない焼却炉を建設しました。現在の技術ではダイオキシンがほとんど発生しません。</p> <p>Q 資料を見ると有害物質の量は少ないが、当初から廃プラを燃やそうと思えば燃やせる能力があったのか。</p> <p>A 燃やすことはできましたが協定書がありますので燃やしませんでした。</p> <p>Q 燃やすと残渣は何も残らないのか。どこに処理しているか。</p> <p>A 焼却灰のみが少し残ります。石垣市の最終処分場に埋め立て処理しています。プラスチックを燃やせば高温になるので灰の量も減ります。また、灰の活用について、利活用やリサイクルについて県で検討していますので、さらに減らすことができれば埋め立て量も減ってくる可能性があります。</p>

発言者（敬称略）	発言内容
	<p>Q 今後 60 トンは超えないということか。</p> <p>A はい。</p> <p>Q 協定に記載することも可能か。</p> <p>A そのような協定の書き方は可能かと思えます。新たに排出される廃プラを燃やす方向になるのであれば、廃プラの焼却についての改正を含めて、2つの協定書を1つにまとめたいと考えております。</p> <p>Q 排ガス濃度はどこで測っているか。</p> <p>A 煙突の煙が出る部分で測定しています。</p> <p>Q 周囲の環境の変化については調査しているか。</p> <p>A そこまでの測定はしていません。</p> <p>Q 資料の数字はどこが調査しているか。</p> <p>A 専門の業者がありますので、入札をして委託しています。クリーンセンター内にも制御室がありますので、常時濃度の測定をして、設定を超えたときには機械が止まるようになっていきます。運転管理もその数値を見ながら、温度の調整をしています。測定は年に2回行っています。</p> <p>Q 抜き打ちの測定はしているか。</p> <p>A 測定は環境課で時期を決めています。2回行っているのは、ごみ質が前半と後半で変わってきますので、国の基準として年に2回行っています。</p> <p>Q 多くの企業ではしていないと思うが、不正を行っている業者もあるという話も聞くが。</p> <p>A そこは心配ありません。制御室でも常時測定しているので、異常が発生すると停止するようになっていきます。</p> <p>Q 数値はその日によって変わるが、自然環境となるとすぐには変わらないのでは。</p>

発言者（敬称略）	発言内容
	<p>A 実際に煙突から出ているダイオキシン類も外に出ると空気中に拡散されますので、非常に小さな数値となります。</p> <p>Q 周囲の環境についても調べて欲しい。</p> <p>A それがクリーンセンター由来となるか判断ができない濃度なので判別が難しいです。ダイオキシン類は煙突から出て大体 3 キロ地点で濃度が高くなりますが、その数値は普段私たちが吸っている空気に含まれているダイオキシン類よりも低い値となります。測定したとしてもクリーンセンターから出たか判別ができないレベルの濃度となります。通常空気に含まれている量以下の数値になると思います。</p> <p>Q 有害物質に特化した健康診断を周辺地域で必要ではないかと思う。</p> <p>A 名蔵地区で特別多いと感じる病気はありますか。</p> <p>Q それはないと思うが、季節により風向きが変わり、目に見えない物質なので、特別な健康診断が必要だと感じる。</p> <p>A 21 年間で周辺地域において特別に病気が増えた例がありますか。</p> <p>Q それは分からないが、どのような症状が出るか市で調べて欲しい。</p> <p>A 放射線のように微量で症状が出る物ではありませんので、調査は難しいと思いますが、健康保険センターで健康診断を受けていると思いますので、地域ごとの疾病についても調べられますので、一度調査してみます。</p> <p>Q ばいじんが落ちる地点も 3 キロが一番多いか。</p> <p>A はい、ばいじんについても同じですが、ばいじんも非常に少量となっていますので、さきほどの話のように季節で測定量は変わるかと思います。</p> <p>Q 煙突から出る温度はどの程度か。</p> <p>A ほとんど冷やされた状態で出ます。ダイオキシンが発生する温度は約 300 度帯となっていますので、そこをすぐに下げて、発生を抑えるようにしています。煙突から出る温度は水蒸気と同じ程度の温度となっています。最終的にはバグフィルターという集塵装置で有害物質を除去しています。これを改良するとさらに安全性が高まります。</p>

発言者（敬称略）	発言内容
	Q 風に乗ると遠くまで広がるのでは。
	A 風が強ければより拡散されるので、濃度が薄くなります。
	Q 拡散されれば、より被害が広がるのでは。
	A 非常に少ない量で、被害が出る量よりはるかに微量となっています。
	Q プラスチックを燃やせるように性能が上がっているようだが、具体的にどのような能力が向上した結果安全だと判断したのか。
	A プラスチックが油由来なので、燃やした場合に助燃の役割をします。生ごみが多いと温度が下がりやすいので、プラスチックを混ぜることで温度を高い状態でキープすることができます。ダイオキシン類が 300 度帯で発生しやすいので、通常は 900 度で燃焼していますので、温度帯を安定して保つことができます。
	Q プラスチックを燃やすことで安定するということで、炉の性能が向上した訳ではないのか。
	A 老朽化した炉を新しくしますので、性能も上がります。
	Q 21 年前の炉と処理能力としては大きくは変わらないという認識でよろしいか。
	A はい、規模はほぼ同じです。
	Q 今回の改良でプラスチックの燃焼について特化して良くなっている訳ではなく、21 年前の建設当時でもプラスチックを燃やすことは可能だったという認識で良いか。
	A プラスチックを燃やした時にガス量が増えますので、ガスの流れ道を確保するための現在よりも規模の大きい周辺機器の機械を導入しなければなりません。能力の向上はします。
	Q バグフィルターなどか。
	A そうです。

発言者（敬称略）	発言内容
	<p>Q 観光客が増えて、生ごみ量が増えてきているという話もあり、平成 32 年には観光客が 150 万人と目標を立てており、生ごみが多ければ炉の温度が下がるという話だが、対策があればおしえて欲しい。</p> <p>A 投入の仕方や運転管理の方法など、制御室で温度帯を見ているので、温度が下がってきたら生ごみの投入をしないという方法があります。</p> <p>Q 半分以上が生ごみということだが、最終的には生ごみしか入れないという状況が生まれないか。</p> <p>A 破砕機を使用して細かくすることで、そこまで温度帯が下がらないようにします。生ごみがまとまった状態でドサッと落ちた時に、温度が下がりやすいので、それが無いようにします。</p> <p>Q プラスチックを燃やすことで安全になると言いながら、生ごみだけを燃やしても問題ないという原理が良く分からない。</p> <p>A 生ごみだけ燃やすのではなく、プラスチックを混ぜて燃やします。焼却炉内のバランスを見ながら調節します。</p> <p>Q 観光客に関しては生ごみの方が圧倒的に増えると思うが、その割合についてはどうか。</p> <p>A 生ごみについてはたくさん意見があると思いますが、今後の対策として、事業系の生ごみについて、大きな事業所は自主処理をしてもらうような方向に進めて行きたいと考えています。クリーンセンターに搬入される量を減らしていきたいです。</p> <p>Q 生ごみを液肥にする事業を市が考えているということか。</p> <p>A 市の農政経済課で実証実験を行っていますが、プラント化できるかがまだ見えない状況です。もし、実現化できないのであれば、自主処理について進めて行かざるを得ないと考えています。</p> <p>Q 自主処理ということはホテルが自前で業者と契約を結ぶということか。</p> <p>A 現在考えている方法は、機械を使って堆肥化して処理をする方法です。</p>

発言者（敬称略）	発言内容
	<p>Q 具体的に業者には話をしているか。</p> <p>A まだしていません。</p> <p>Q 過去に市が生ごみ処理容器を補助していたが。</p> <p>A 現在も続けています。</p> <p>Q 農政経済課も環境課も市役所の職員で、環境課が主導する場面が非常に多いと思うが、ごみも資源だという考えを持って、環境課が中心となって子供たちへの教育として今から教えることが必要だと感じる。          ごみを収集する人と最終処分場で仕分けをする業者が違っていると聞いたが、2つの業者同士を上手くまとめて欲しいと思う。          観光客が何を見に来るかという、自然環境だと思うので、もっと環境についてリーダーシップを発揮して、中心として考えて欲しい。          延命化対策委員会の委員だが、自分達のごみを掘り起こして県外で処分していくという方法になったが、非常に悲しい気持ちになる。2年しか猶予がないという中で、時間がないのでこれしか方法がないというのは、行政として違うと思う。我々としても考える時間が欲しいし、時間があれば他に案があったのかもしれない。今後はこれを生かして自分の島のごみは自分たちで循環していけるような長期的なプランを市民に提示して、ごみの出し方についても協力してもらえようようにしていけたら良い。          以前に海岸清掃を名蔵部落でしたが、海のごみよりも道路の横のごみが多い。道路のごみが海に飛ばされてしまうので、海のごみは道路のごみと同じではないかと思う。長い目で石垣島のごみ問題を考えると、環境課が中心となって進めて欲しい。          延命化で一番反対したのは、掘り起こしごみを分別して燃やすことだったが、堰堤の嵩上げは予算の無駄遣いで最終的に島外処理になったが、切ない気持ちになった。</p> <p>A 去年策定した基本計画の中にも基本理念として循環型社会の形成を目指すと謳っていますので、おっしゃられた通りだと思います。さきほどのバイオマスの件も含めて、最終的には石垣市の中で処理できるようにしたいと考えています。</p>

発言者（敬称略）	発言内容
	<p>Q 一番大事なのは計画だと思う。長期的な将来を見据えて、施設の耐用年数を考えて計画を立てること。名蔵の住民が私に質問していたのは、次の施設をどこに作るのかということで、協定書では同じ場所ではないと書かれているが、ではどこかと聞かれてもまだ決まっていないとしか答えられない。</p> <p>参加した延命化対策委員会で細かく状況を説明していただく姿勢はとても評価しているのでその姿勢を崩さずに続けて欲しい。</p> <p>A 次の施設は前もって早めな計画を心がけて、引き継いで行きたいと思っています。</p> <p>Q 切迫している状況が生まれないために、今のうちから要綱を立てて欲しい。観光客の増加で予定が狂ったという話もあったが、そこも綿密に関係各課と連携しながら進めて欲しい。</p> <p>市民のごみに対する意識が低下しているという話もあり、分別が始まった頃と比べても 50%程度しか分別されていないと最終処分場の方から聞いているので、市民の意識向上と教育に力を入れて欲しい。なるべく、プラスチック製品を使わずに再利用できるような素材や、紙製品を使うような市としての全体的・長期的な計画や店舗に対する協力依頼や助成を行わないと、今はプラスチックの燃焼に賛成しても 20 年後に同じような状況になってしまわないように、進歩が見られると協力しやすい。</p> <p>先ほどの焼却ごみの再利用の話があり、それはスラグのことだと思うが、スラグについては一時期流行ったが、コスト面や保管面を考えると現実的ではないと思う。燃やすごみを減らすことが大事だと思う。</p> <p>Q 助成制度としてプラスチックから紙に変えていくような施策が必要かと思う。海洋生物の体内からプラスチック製品が見つかる事案もあるので、廃プラを無くす方法を石垣市も考えて欲しい。</p> <p>Q 協定書に同じ場所に建設しないとあるが、地域なのか場所なのかどちらか。</p> <p>A 同じ場所には建設しません。</p> <p>Q 少しずらせば良いということか。</p> <p>A そうではありません。離れた場所と考えられます。</p> <p>Q 同じ地域で作りたいということか。</p>



発言者（敬称略）	発言内容
	A 候補地の選定についてはまだ何も決まっています。協定書の中には同じ場所には作らないとあります。
	Q 1メートルずらせば同じ場所ではなくなる。同じ地域では作らないということか。
	A 名蔵地域では作らないということです。
	Q 同じ地域には作らないと言ってもらえば安心できる。子供たちのことも考えて、お互いに勘違いがないように、しっかり線を引いてもらわなければならない。
	A そこも含めて協定書の見直しをしたいと考えています。
	Q 包括して協定書に明記するということか。
	A はい。調整を今後進めたいと思います。できれば大勢ではなく、代表者を決めていただいて、少数で進めたいと考えています。
	Q 最終的な地域の説明会はいつ頃を予定しているか。
	A 日時は決まっていますが、必要であれば開催したいと考えています。
	Q いろいろな希望があったが、その説明はしてもらえるのか。
	A 質問に対する回答という意味ですか。
	Q 回答というか、提案等に対する具体的な目標や計画を持ってきてもらえるのか。
	A 5年後に新たに廃棄物処理の基本計画を作ります。その頃には、はっきり明記できないかと考えています。1年2年で簡単に回答できる種類のものではありませんので、現実性があるものを5年後の計画の中にはっきりと謳いたいと考えています。
	Q 熱量の還元について話があったが、どう考えているか。
	A 新たに設備が必要となりますので、新しい施設建設の際に熱量を考えていくことになると思います。

発言者（敬称略）	発言内容
	<p>A いろいろ考えていますが、用地やコストを考えていくと今回はっきり言えることは少ないと思います。</p> <p>Q 次に作る施設は観光客が見に来る様な施設にして欲しい。普通は見せたくない場所なので、石垣市らしい環境に配慮したクリーンセンターとして、全国のモデル地区となるような施設として、周りに様々な施設ができたりすると良いと思う。</p> <p>A じっくりと考えて行きたいと思います。</p> <p>Q 施設の見学会はしているか。</p> <p>A 小学4年生の授業の一環として随時行っています。</p> <p>A 今回の廃プラの焼却処分についての意見について、どのように考えていますか。まだまだ考える時間が必要ですか。</p> <p>Q 複数回の説明会が必要ではないか。</p> <p>A 前回の説明会では、掘り起こした廃プラを燃やすことについて可否を急いでという話をしたと思いますが、今回は島外に搬出することになりました。クリーンセンターの基幹改良を急ぐ必要がなくなりましたので、じっくりと皆さんと話し合いをしたいと考えています。次回の開催についての日程を調整して、また説明会を開催したいと考えています。</p> <p>Q 今日の話合いの内容を名蔵の住民に知らせて欲しい。</p> <p>A 市役所の公式サイトに公開してもよろしいですか。</p> <p>Q もちろん、どんどん公開して欲しい。新設の際は同じ地域には作らないと理解を広めて欲しい。</p> <p>Q 委員会で配布された最終処分場での掘り起こしでの、風向きの影響についての資料を加えると地元の人に理解が得られると思う。</p>

