



Tanabe East Rotary Club in 2015-16

2015-16年度RI会長: K.R. ラビンドラン
 第2640地区ガバナー: 辻 秀和
 創立: 昭和49年5月15日
 会長: 坂本 正人
 幹事: 畔田 実
 会報: 本田 耕二 委員長

例会場/事務所: 田辺市下屋敷町81-10
 きのくに信用金庫田辺支店3F
 Tel 0739-24-6427 Fax 0739-34-5008
 http://tanabe-east-rc.com/
 E-mail t-eastro@mb.aikis.or.jp
 例会: 毎週水曜日 12:30~
 ビジターフィー ¥2,000



○本日の唱歌

「君が代」
 「故郷」

唱歌委員 奥平 朋久君
 作詞: 高野 辰之
 作曲: 岡野 貞一



○ゲスト: ビジター

◇卓話

田辺市 市民環境部廃棄物処理課
 課長
 鈴木 益男 様



○出席報告

会員数 48名 義務免除 2名 本日の欠席者 13名
 出席率 71.74 % 10月28日の修正出席率 93.02 %
 10月の平均出席率 92.93 %

○にこにこ報告

(敬称略)

◇本日は田辺市 市民環境部廃棄物
 処理課 様におじゃまして。
 全員の方からいただきました。
 有難うございました。

愛須勝章、後藤信博、橋本隆、
 畑地誠、本田耕二、岩崎泰人、
 木村壽一、小山實、畔田実、
 前田吉彦、森本修至、中川文恵、
 中嶋伸和、那須壽子、野村憲司、
 沖史郎、奥平朋久、大久保勝也、
 坂本正人、武田静也、竹村英一、
 谷本司、谷中順次郎、玉置和男、

上原俊宏、渡口眞二、山本亘、
 安井忠雄、吉田和枝、吉本正美

◇本人誕生日

☆本人誕生日です。56歳になりま
 した。(11月1日) 一句
 1. 親も無く 育ち始めて 五十六
 2. 五十六 幼き記憶 恥ずかしや
 最近よく昔の事を思います。
 人様に迷惑掛け 他力本願で生き
 てきた時代 幼児教育受ける事も
 無く 今、56歳にて恥ずかしい気
 持ちが有ります。 何らかの縁に
 てロータリーとの関わりを持たせ

て頂き、色々な勉強をさせて頂い
 ています。感謝しています。
 今後も欠席委員会代表として例会
 参加へ最善の出席努力を致します。

丸山 勇人



☆11月27日で67歳になります。
 体力も衰えて来たのと同時に脳の
 海馬も衰えサプリメントで補って
 ます。

佐田 一三



○会長報告

坂本 正人



- 本日は職場見学ということで、田辺市 市民環境部 廃棄物処理課様にお世話になります。お食事の後、田辺市 市民環境部 廃棄物処理課 課長 鈴木益男様より業務の説明をしていただきます。後ほど宜しくお願い致します。
- 11月8日(日) りんくう国際物流センターに於いて長期派遣候補生オリエンテーションが開催されました。青少年交換委員会 委員 武田静也会員に出席して頂きました。ご苦労様でした。

- 11月4日の定例理事会の報告を致します。
 - ◎次次期会長候補者、次期理事候補者選考報告を承認。
 - ◎年次総会を12月2日(水)に開催することを承認。
 - ◎新年家族例会を来年1月13日(水)にガーデンホテル ハナヨさんで開催することを承認。
 - ◎特別会計の一部の資産運用について…来年早期に伊藤会員に資産運用の卓話を聞いてから話し合う事とする。
- 国際ロータリー第2640地区 辻秀和ガバナーより地区委員さんへの委嘱状が届いています。青少年交換委員会委員 武田 静也君



○幹事報告

畔田 実



■例会日時変更

◎御坊南R C

11月24日(火)→ 11月21日(土)15:00~

場所: 御坊商工会館4F

<創立40周年記念例会>

◎高野山R C

12月11日(金)→ 休会

■メイクアップ

◎11月4日(水) 定例理事会

畑地誠君、片井貢君、野村憲司君、坂本正人君、谷中順次郎君、山本亘君、渡口真二君、早稲田清司君、

◎11月8日(日) 長期派遣候補生オリエンテーション 武田静也君

■回覧

◎熊野本宮大社 宮司 九鬼家隆様より「宮城流美能留会 沖縄舞踊奉納 (11月16日(月)午後6時~)」

本日のプログラム

田辺市 市民環境部
廃棄物処理課
課長 鈴木益男様



本日は、田辺市ごみ処理場にお越し頂きありがとうございます。

初めに、田辺東ロータリークラブさんから今年の3月、三四六総合運動公園に時計塔の寄付を頂いております。ありがとうございました。

私は、廃棄物処理課長の鈴木です。元々は龍神村の技術職員で、道路や簡易水道、公共下水道、集落排水などを担当しておりました。合併時に

は、水処理対策課の辞令を受けまして、平成18年度からごみ処理場に配属となりました。

そして、ごみ減量や視察担当の能城です。これから約15分程度、環境学習会のビデオを見て頂き、そのあと、私の方から、10分程度、ごみ処理の状況について、説明したいと思います。

●まず初めに廃棄物は産業廃棄物と一般廃棄物に分類されます。

田辺市ごみ処理場は一般廃棄物処理施設で、家庭から排出されるごみを処理する施設です。基本的に産業廃棄物の受け入れはしていません。

産業廃棄物はどう言うものか。事業活動などで発生する廃棄物で、その種類は廃棄物処理法(第2条第4項)で、『事業活動に伴って生じた廃棄物のうち、燃え殻、

こうした医療系廃棄物については、収集の段階で見つけるようにしており、見つけた場合は、その集積所付近の住宅にチラシを配布して適正に処理して頂くようお願いしています。

し尿処理施設では、旧田辺市・旧龍神村とみなべ町のし尿を共同処理している田辺周辺衛生施設組合（清浄館）が新庄町にあります。中辺路・大塔と白浜町、上富田町のし尿を共同処理している富田川衛生施設組合（白鳥苑）が白浜町に、更に本宮町と新宮市、北山村、三重県の紀宝町、御浜町のし尿を共同処理している紀南環境衛生施設事務組合（南清園）が新宮市にあります。これからは、ごみの量や予算について、数字的なものを照会します。

●年間のごみ取扱量

年間に取り扱っているごみの収集量ですが、平成26年度の実績で、29,746 t です。29,746 t の内訳ですが、可燃ごみが、20,912 t（70%）、プラスチックごみが、1,609 t（6%）、資源ごみが、1,161 t（4%）、埋立ごみが、3,012 t（10%）となっています。この4分別以外に、町内会や子ども会、老人会、直営で回収している古紙が3,052 t（10%）となっています。

一般的に1人1日に1kgのごみが出されると言いますが、平成25年度の全国平均は、972g となっております。この全国平均と比較して田辺市のごみ量が多いか少ないのかと言うと、ごみ量÷365日÷人口で、田辺市の1人1日に排出する量を計算しますと

(29,746 t ÷ 365日 ÷ 78,759人 (H26年9月末人口)) = 1,035g となり、全国平均、972g と比べて、63g、率で6%多くなっている。これらの収集したごみ量に対して、リサイクルしている量ですが、新聞・雑誌・ダンボールが、3,094 t 缶・ビン・鉄ガラ・小型家電などの資源ごみが、1,297 t プラスチックが、1,483 t ペットボトルが、160 t その他、乾電池などが、24 t 合計で、6,058 t で、リサイクル率が、20.4% となっています。全国平均が、20.6% となっておりますので、リサイクル率は、ほぼ全国平均並みとなっています。田辺市のリサイクル率の目標値は25% としています。あと5% 上げるためには、更に1,500 t 程度のごみをリサイクルする必要があります。

現在、4分別のうち、資源ごみとプラスチックごみは、ほぼ全量リサイクルを行なっています。残りの燃えるごみ、20,912 t、埋立ごみ、3,012 t から、どれだけリサイクルすることができるか、と言うことになります。燃えるごみの中に含まれる、新聞・雑誌・ダンボールなどの古紙類、埋立ごみの中に含まれる、金属類やプラスチック類のリサイクルが考えられます。新聞・雑誌・ダンボールについては、燃えるごみで出すと、そのまま焼却しますので、市民の方が、ごみとして出すのではなく、古紙ステーションや地域の町内会や子ども会、老人会などの各種団体の集団回収に出して頂くような啓発活動の強化が必要となります。

施設のあらまし

施設概要

- 所在地/和歌山県田辺市元町2291番地の6
- 敷地面積/約27,000㎡
- 着工/平成5年6月29日
- 竣工/平成5年3月30日
- 処理能力/30t/16h×2台 (計160t/16h)

主要設備

- 工場/鉄筋コンクリート造、および鉄骨造(埋立倉庫) 建築面積:2,975㎡ 延床面積:5,427㎡
- 職員詰所/建築面積:753㎡ 延床面積:1,345㎡
- 煙突/外周:鉄筋コンクリート造 内筒:鋼板製 高さ:50m

設備概要

- 炉形式.....流注焼成式焼却炉(ストーク式)
- 燃焼ガス冷却方式.....水噴射式
- 炉運転時間.....1日15時間連続運転
- 受入供給方式.....ピットアンドクレーン方式
- 排ガス処理方式.....有害ガス除去装置+バグフィルタ
- 排水処理方式.....クローズドシステム(無放流)
- 灰出し方式.....パンチ方式

施設の特徴

- 排ガス対策
ごみを燃焼した時に出る排ガスのばいじんは、高性能の集じん装置(バグフィルタ)で非常に細かい基準値以下となるよう処理されます。また、塩化水素は有害ガス除去装置で処理されます。
- 集じん灰対策
集じん装置(バグフィルタ)で捕集されたばいじんは、埋立地の重金属の溶出を防止するため、ヌスリ固化装置(セメントおよびキレート添加)で固化され、最終処分場での安定化をはかります。
- 汚水対策
ごみ汚水は使用直前に暗渠系処理し、その他の汚水は排水処理設備で処理したのち、施設内で再利用するクローズドシステムとしています。
- 臭気対策
ごみピットから発生する臭気は、スチーナタンなどにより外部と遮断し、さらに燃焼用空気として焼却炉へ送り、800~900℃の高温で分解して無臭となります。冷却水は、臭気設備で臭気を分解し、屋外へ放出します。



埋立ごみから金属やプラスチックを取り出すのは、選別する設備の整備が必要で、今後の課題です。

●次にごみ処理に要する経費ですが、平成26年度の決算状況を見ますと現在行なっている焼却炉の改修経費など、その一時的な経費を除くと、29,746 t のごみ処理に要した経費が、約8億4千2百万円となっております。ごみ1t 当りの処理費は、約28,300円を要しております。ごみ処理経費8億4千2百万円の主なものは、焼却施設の管理に要する経費が2億5千6百万円、ごみの収集に要する経費は2億9千9百万円、人件費が1億5千万円となっております。

残りの1億3千7百万円は、指定ごみ袋の作成や容器包装リサイクル施設の運営費、最終処分場の管理費、ごみ減量・リサイクルの推進に要する経費となっております。このゴミ処理に要した経費は、中辺路と大塔の燃えるごみを搬入している上大中清掃施設組合への負担金を含めた経費となっております。

単位：千円

清掃総務費（人件費）：143,753（150,201）

清掃事務（指定袋等）：81,910（45,183）

焼却施設の管理：218,963（255,690）

中間処理施設：26,447

ごみ収集経費：298,605

最終処分場の管理：24,830

ごみ減量・リサイクル：47,481

小計：841,989

し尿処理費につきましては、市全体で、約2億8千6百万円の負担金で、1k・当りの経費は、7,700円を要しております。

処理施設別での経費の内訳ですが、

白鳥苑、中辺路・大塔のし尿等処理では、3,453k・（18%）の処理に69,667千円の負担金となっており、1k・当り、20,200円を要しております。

清浄館、田辺市と龍神のし尿等処理では、30,850k・（80%）の処理に187,490千円の負担金で、1k・当り、6,100円となっています。

南清園、本宮のし尿等処理では、2,743k・（8%）の処理に29,023千円の負担金で、1k・当り、10,600円を要しております。

これら、市全体では、1k・当りの処理費が、7,700円となっています。

このし尿処理費については、一部事務組合で運営しておりまして、負担金として納めております。

●次に現在行なっている焼却炉の大規模改修の経費ですが、焼却炉の延命化工事については、国からの支援がなかったため、なかなか着手することができませんでしたが、平成22年度に一定の条件をクリアすれば、国からの補助が頂けるようになりました。

当時、市の焼却施設は老朽化により、焼却能力が定格の80%まで低下しておりました。

そのため、市では22年度に調査・研究を始め、国からの支援が得られることが確実となったことで、平成23年度から正式に調査を始めまして、環境影響調査や発注仕様書の作成などを行い、平成26年度から3箇年事業で延命化工事に取組んでいます。

総事業費は、約27億5千万円で、この事業の資金計画は、国からの交付金が、10億9千万円、起債、国からの借金が約15億円、そして一般財源が1億6千万円となっています。起債は、国からの借金ですので、15年間で返還します。この返還金の50%から70%は地方交付税で補填されますので、15億円の借金のうち、田辺市の財布から出す一般財源は、7億5千2百万円となり、建設時の一般財源、1億6千万円をあわせると、9億1千2百万円で、総事業費の約33%が市の一般財源となります。ちなみに、平成26年度には、定格の65%程度まで焼却能力が低下しております。

以上で、私からのごみ処理場の照会を終わります。

本日は、田辺市ごみ処理場にお越し頂き、ありがとうございます。

ごみ焼却設備



運送したごみを計量し、コンピュータで計量単位を日毎、月毎などを記録作成します。



焼却炉に送られる有機ガスなどを活性炭により吸着除去して空気中に放出します。



焼却炉の運転、ごみクレーン操作、公害防止装置の監視制御など、すべての運転操作・管理がこの一室で行われます。



きれいな空気は、誘引通風機によって燃焼炉の大気へ吸引されます。



バグフィルタで吸着したダストは、セメントダストがベルトで運送する仕組みによって、正しい位置に回収されます。



運送されたごみはプラットフォームのごみ車が、プラットフォームへ投入されます。



焼却炉の排気ガスは、バグフィルタによって、塵埃はほとんど取り除かれます。



ごみは焼却炉の炉内から燃焼して焼却されます。



焼却炉の炉内は、炉内から燃焼したごみ、燃焼炉内を流して燃焼炉外へ排出されます。



工場内で排出される排水は、排水処理設備で処理後、下水道へ排水として供給されます。排水は工場内に回収されます。



プロセスチェック装置は、プロセスを監視・制御し、異常プロセスにより運転を停止・調整することができます。



ごみピット内に一旦貯留されたごみは、ごみクレーンで搬送され、投入ホッパーから焼却炉へ投入されます。



バグフィルタの排気ガスは、燃焼炉内へ供給され、燃焼炉内で燃焼されます。