

大阪ごみを考える通信

NPO 法人 大阪ごみを考える会
<http://osaka-gomi.sakura.ne.jp/>
【連絡先】吹田市江坂町 4-23-7-309 水川方
TEL/FAX (06) 6338-3908
【郵便口座】00960-9-251431

2018年度 NO. 5 2019. 1. 31

目 次

1. 理事長の年頭の挨拶

今年、天皇陛下が退位され、新天皇が誕生する節目の年にあたる。「論より実践」を心がけ、会員の身近な課題を通して様々な問題解決の参考になるような解決方法を紹介して行きます。

2. 廃棄物処理からリサイクル優先へ

廃棄物処理法を改善しよう（その2）

魚アラや廃自動車は有価で売れるので、排出者が還元金をもらえるようになってきた。しかし、廃棄物処理法は、リサイクル工場の企業努力に応える仕組みを考えていないので、その改善策を探ってみる。

3. コラム アイヌ語の不思議 15 イノウと稲荷とアノウ

「イノウ」はアイヌ語で木幣のことで、これは日本の神社でつかわれる「御幣」と同じ役割のものです。神様の話を紹介します。

4. 木津川市の下水道システムについて

平成19年、3町が合併して木津川市になったが、下水処理場が3つも存在する。木津川市がシステムの見直しを図り、コンサルに依頼したが、当会地域実態を考慮して、下水道システムの費用を見直したところ、コンサルが出した概算値を下回る数値が得られた。

5. (有)関紀産業（犬鳴豚でおなじみの川上さんの養豚農家）が ベトナムのテレビ番組で紹介されました!!

以前、関紀産業を訪ねて、ベトナムからの技能実習生との交流を報告したが、なんとベトナムの国営放送で、養豚農家の日常や犬鳴山温泉が紹介され、川上さんとダットさんが出演されました。

理事長の年頭の挨拶

平成最後の亥年です。明けましておめでとうございます。

天皇陛下は昭和天皇とは違い「象徴」とは戦争被災者だけでなく全ての被災者に膝まずいて目線を合わせ、被災者を慈しみ、励ますことと悟り、実践することで平和憲法を定着させようと頑張ってくれました。

当会が今年も元気でおられるのは、陛下と同じく「論より実践」姿勢を貫いてきたからだと思います。会員はごみ問題だけでなく、地域で降りかかってくる交通事故問題や団地の下水処理施設の処理費を糺す、アイヌ語が日本語の中にいっぱい入り込んでいること、日本人のなかに東南アジアの人々が入り込み生活する時代になっていること、魚アラは高価な魚粉に変身し養殖業の成長に寄与していること、リサイクル業の入り口は廃棄物処理業だが、出口は再生品製造業であることなどを明らかにしているからです。

会員の皆様、今年もこのような実践結果を報告しますのでご協力お願いします！

理事長 森住 明弘

廃棄物処理からリサイクル優先へ廃棄物処理法を改善しよう (その2)

先月号では魚アラから魚粉を製造するリサイクル業者はよい再生原料を欲しいので、処理料金をタダにするだけでなく、還元金を支払う時代になっているのに、廃棄物処理法はこの企業努力に応える仕組みにしていないことを述べました。今月号ではこの仕組みの改善方法を考えるため色々な再生原材料のリサイクル事業を調べてみたいと思います。

1. 廃自動車は還元金をもらえる時代に

ユーザーが廃車したい自動車は、自動車リサイクル法によりリサイクル料金を前払いするようになっています。あれから15年程経つと廃自動車はまた有価で買い取ってもらえる時代になりました。中古車として輸出されたり、エンジンなどの部品取りがけっこう儲かるようになったからです。でも約1～2万円のリサイクル費は既に新車購入時に支払っているのです。昔と同じ有価物になったのではなく、ユーザーとしてはリサイクル費を差し引くと“赤字”になる場合と“黒字”になりいくらかは還元される場合に分かれます。

2. ペットボトルは還元金をもらえたが・・・

ペットボトルは法によりスーパー等の販売者は再商品化費を容リ協に納めることになりました。途中から廃ペットボトルが高値で売れるようになったので、容リ協も再商品化したペットボトルを売れるようになり、その利益の一部を質のよい廃ペットボトルを収めた市町村に還元することにしました。とこ

ろが中国が異物の混入率を0, 5%以下という厳しい規制を始めたため、売れなくなると予想した容リ協は、30年度の再商品化委託単価を0円としていたのですが、31年度は2000円/tにしています。すると来年度は還元金をもらえなくなる公算が大きくなります。

同じ容リ法対象の容器包装プラスチックは法施行後から現在まで還元金はもらえず、31年度の再商品化委託単価は46000円/tもします。ペットボトルは単一素材なのでよい再生材料ですが、種々雑多なプラスチックが混じった容リプラは非常に悪質の再生材料だからです。

他の廃家電や廃木材もリサイクルされる時代になっていますが還元金はありません。これらも魚アラや廃自動車と比べると悪質の再生原材料だからです。

3. リサイクル工場はハイブリッド工場

このようにリサイクル製品になる廃棄物を排出する場合、再生原材料の品質により還元金がもらえるか否かが決まることがわかります。ところが廃棄物処理法は再生原材料の品質の差を全く考慮していません。それで魚アラは高品質なら、高価な魚粉になる場合には有価物だがならない場合は廃棄物と解釈して、行政は仕事をさぼったり、事業者は廃棄物も含んでいるのに化成工場であるとして法の網から逃れる矛盾が横行するのです。

改善するにはリサイクル工場は工場の入り口は廃棄物だが出口は再生品になるハイブリッド工場と位置づけることだと思います。工程を見てみると、搬入された漁アラを溜めるピット→異物除去装置までは廃棄物処理工程になっています。その後は再生原料を高温で炊く工程→液体の魚油と固体の骨と実に分ける工程→乾燥→製品という普通の製造業の工程になっているからまさにハイブリッド工場になっています。

入り口は廃棄物ですから、排出者は工場までの収集運搬費と異物除去費を工場に支払うことが義務づけられています。排出者が収集運搬を専門の業者に委託する場合には、その業者に収集運搬費を支払うこととなります。工場は異物除去工程までは異物除去費で運営しますが、それから後の工程費は製造費で賄うこととなります。しかし低品質の再生原材料では製造費を賄えず、金銭的には製造工程にも廃棄物処理工程が食い込ませざるを得なくなるのです。即ち、売価によって廃棄物処理工程と製造工程の境界が動くややこしい関係になっているのです。魚アラと廃自動車は高く売れるようになってきたので、この境界をきちんと引けるわけです。

利益を増やしたい経営者は、よい再生原材料を多く欲しいので、排出者や収集運搬業者に廃棄物処理費や収集運搬費とは別に還元金や収集奨励金を支払うようになります。それで再生魚粉製造業者の中にはこれらを支払う業者が出てくる時代になったのです。

4. 「行政処分の指針」にハイブリッド工場を位置づける

行政がこの企業努力に応えるには、廃棄物処理法の「行政処分の指針」という「通知」にハイブリッド工場と位置づけることができるリサイクル工場については、普通の製造工場と同じ取引を認めるとする一文を追加するとよいと思います。

大阪府の協議会は廃棄物処理法の枠組みのみで三者契約を結ばせようとするから、小島養殖が収集運搬業者に支払っていた6円/kgの収集奨励金は、排出者が負担すべき収集運搬費だから小島は支払う必要がないという解釈しかできないのです。これにより小島は約1億円の増収になりますが。逆に収集運搬業界は1億円の減収になるという不当極まる措置を協議会は進めようとしているのです。

(記 森住 明弘)

イノウと稲荷とアノウ

加藤 昌彦

今回は神様の話です。近頃、私は日本の神様のルーツに興味を持っています。その出発点は、神道の神々は比較的新しい神ではないか、ということにあります。そうすると、もっと古い神は何かと問われると、それは縄文人が拝んでいた神々ではないかということです。

それで「縄文の神々」という言葉を創り出して、日本列島に現在ある神々のなかで、この神様は、縄文以来の神様ではないか、と析出することに熱中しています。

アイヌ語でイノウという木幣があります。柳の木とかの枝を部分的に削って、祈禱する場所に置くものです。その形は鳥の姿にまねて、神に人の願いを届けてもらうものです。

現在の日本では「御幣」という言葉があり、それは神主が持ってお祓いをしたり、神を拜む場所に置かれています。

この御幣とイノウは非常によく似ています。1月に亡くなられた日本学の巨人、梅原猛先生は日本の御幣はイノウに起源を持っていることを指摘され、その移行形態を例示されました。

ところでアイヌ語のイノウは日本列島全域に神社として継承されています。三重県鈴鹿市の稲生^{いのう}には、「2100年」の歴史をもつ式内社の伊奈富^{いのう}神社が名前もそのまま残っています。愛知県には稲木神社があります。「稲」と「木」がどう結びつくか知りません。茨城県にも稲田山の中腹に名神大社の稲田神社があります。この稲のつく神社は、田の中にあるのではなく、高い山にあります。私はこの神社は縄文人が山で斎祭った神々の系譜にあると思います。

さて、このイノウが漢字化される時に、最もその転化の確率が高いのは、イネ「稲」です。Inawのawの連母音が短母音化して、イネになり、それに「稲」の漢字が当てはめられた、と思います。そして多くの「稲」地名が、稲の後にイノウのある場所を続けていることも特徴的です。

イナイ (inaw-i 祭場の・所) が井内・稲井、イナツミ (inaw-to-muy 祭場ある湖の湊) が稲積 (神社)、イナニワ (inaw-ni-wa 幣場・森の・際) が稲庭、イナバ (inaw-pa 祭場ある・台地の先端部) が稲葉 (神社)・伊奈波 (神社) など多数の例があります。

また例のひとつはイナリです。イナリの「リ」は高地を意味します。北海道の利尻島はりに sir 台地・山がついた高い山という意味です。イナリは (inaw-ri 祭場の・高地) です。飯生・稲成・稲荷という地名になっています。京都の有名な伏見稲荷は旧官幣大社で稲荷山を神体としています。

またイノウはイノに短縮されます。イノコ (inaw-kot 祭場のある・沢) 猪子 (猪ノ子川)、またイノシマ (inaw-suma 祭場ある・岩) 猪島、イノヅリ (inaw-sir 祭場ある・山) 猪尻など、これも多数の例があります。

さらにこのイノウにはもう一つ、アノウになったものがあります。アイヌ語で我々を意味する“a”が先について、“a-inaw (我々の・祭場) となっています。アノウは「穴太」「安濃」「安納」「賀名生」「阿納」「阿野」などになっています。これらの地名は日本漢字では意味不明で解せないものです。今回は神様にお付き合い願いました。



御幣



木幣



木幣

木津川市の下水処理システムについて

はじめに

木津川市（人口約7.7万人）は木津川に沿った加茂町、木津町、山城町が平成19年に合併してできたが、下水処理場が三カ所に分散している特異な市である。旧加茂町は木津川左岸に公共下水道を建設し右岸の瓶原（みかのはら）地区も接続する計画であった。旧木津町は左岸の木津川上流流域下水道、旧山城町は右岸の木津川流域下水道に接続しており、市全体の普及率は平成28年度で92%である。

合併した頃、国は地方都市等では下水道による整備だけでは費用がかかりすぎることから、戸別の合併浄化槽による整備との費用比較をきちんと行った上で整備することを勧め、平成14年に費用計算マニュアルを策定した。これを受けて木津川市は旧町時代の計画を見直したところ、集合処理が51地区、合併浄化槽が99地区になることがわかった。最も影響を受けた瓶原地区（612戸・1755人）は合併浄化槽整備地区に変わった。この地区を訪れたところ、小規模下水処理施設の方が適していると思われた。そこで、見直し構想を点検してみたところ、私の予想が妥当と言えることがわかった。

1、木津川市の試算概要

木津川市はコンサルに委託して特に詳しく瓶原地区の費用計算を行っている。それによると表1に示すように、建設費と維持管理費の合計額は、合併浄化槽が5948万円/年であるのに対し、4種類の集合処理費は、7800万円/年～9062万円/年と約2千万～3千万円も高くなっており、合併浄化槽がふさわしい地区であることになっている。

表1 集合処理と合併浄化槽の費用比較

① 合併浄化槽	5948万円/年	
② 加茂浄化センター1	7808万円/年	(橋梁脇に下水管施設)
③ 加茂浄化センター2	8175万円/年	(木津川底に下水管施設)
④ 小規模処理施設	8936万円/年	(瓶原地区に設置)
⑤ 木津川流域下水道	9062万円/年	(八幡市に建設済み)

表1の②・③は加茂浄化センター（木津川を超える方法が2つある）、④は瓶原地区に小規模下水処理施設を建設、⑤は木津川流域下水道に接続する場合である。

国は建設費と維持管理費について全国実態調査を行い、汚水量や人口と関連する費用関数式を示している。同式は合併浄化槽・公共下水道・小規模下水処理施設別に示され、さらに汚水処理施設・ポンプ場・管路別にも示されている。この式は全国平均値であるので、国は地域事情を考慮して費用を概算することとしている。

ところがコンサルは地域事情を殆ど考慮することなく、この式に必要な諸数値を代入して計算し上記の結果を導いている。

最も考慮を要する地域事情は、既に3処理場が建設済みであるので、建設費の概算は不用になることである、そこで、コンサルが用いた諸数値が地域事情を反映させるとどの程度変わるのかを調べることにした。

1) 建設費について

建設費は処理施設・ポンプ場・管路の三つについて示されている。処理施設の建設費を概算する場合、既設の2施設の計算は不用で、新たに建設する瓶原地区の小規模施設だけを概算するとよい。ところがコンサルは3施設の建設費を概算し、瓶原地区では小規模施設なのに、規模の大きい公共下水道の式を用いることで集合処理施設の建設費を高く見積もっている。そこで、瓶原地区の小規模汚水処理施設の建設費を国のマニュアルに則って概算すると表2に示すように1022万円/年となり、コンサルの概算値1081万円/年より少し安くなった。

次に管路やポンプ場の建設費を概算する。管路は家屋間距離が大きくなると長くなるし、起伏があるとポンプ場がその分多く必要になるため、地域事情を色濃く反映する。瓶原地区の家屋間距離は普通だが起伏があるためポンプ場が40も必要になるとしている。

換算管路延長（実延長は21,526mだが、掘削費が通例より高くなる所を割り増した値）22,046mとしているので、試算すると2278万円/年となり、コンサルの概算値3214万円/年に比べ約1千万円安くなった。小規模施設用の管路建設費=6.2×換算管路延長であるのに対し、コンサルは公共下水道用の建設費=7.5×換算管路延長を用いていることに因る。

ただポンプ場の建設費については、前者が1272万円/年としているのに対し、後者はポンプ場を考慮していないので過小評価である。そこでポンプ場の建設費については道路事情は変わらないと見なして1272万円/年とした。

2) 維持管理費について

処理場・ポンプ場・管路の3つの維持管理費の概算式が示されているのでコンサルはこれらを用い表2のように試算している。地域事情を考慮して、加茂浄化センターの維持管理費を調べると、加茂浄化センターとそれ以外の木津川市内の全ポンプ場32カ所の維持管理を民間委託、予定価格を3年間で203,905,800円（約2.04億円）としていることがわかった。

ただ日平均処理汚水量は3253m³/日であるのに対し、瓶原地区のそれは400m³なので、公共下水道の維持管理費計算式に400m³を代入すると962万円/年となり、コンサルの試算値1768万円/より約800万円/年安くなる。

次にポンプ場の維持管理費を調べる。コンサルは1430万円/年と概算している。木津川市は処理施設とポンプ場の維持管理を一括委託しているので、ここではポンプ場のそれを求めず、ここでは両方の維持管理費の合計3198万円/年と962万円/年と比べることとする。すると約2240万円安くなる。

2. 地域実態を反映した概算

これらの結果をまとめると表2のようになり、地域実態を反映した概算式を用い、瓶原地区に小規模下水処理施設を造ると5722万円だが、反映させず全国平均式を用いると8937万円になり、前者の方が約3200万円/年安くなる。これにより瓶原地区については合併浄化槽による整備費は5948万円/年であるのに対し、地域実態を考慮した概算額は5722万円/年となるから、小規模下水処理施設を建設するのが適していることがわかる

考慮した地域実態は以下の3点である。

- ① コンサルは瓶原地区汚水処理施設を公共下水道としているが、それより規模が小さい小規模下水処理施設の概算式を用いた。
- ② コンサルは管路整備費も公共下水道に適用される7.5×換算管路延長を用いているが、小規模汚水処理施設に適用される6.2×換算管路延長式を用いた。
- ③ コンサルは汚水処理施設とポンプ場の維持管理費を別々に全国平均式を用いているが、加茂浄化センターの汚水処理施設と市内全域のポンプ場32カ所の合計の維持管理費がわかっているので、これから概算した。

表2 地域実態を反映した概算値としない概算値

	地域実態反映無し	地域実態反映
① 処理施設整備費	1081万円/年	1022万円/年
② 管路整備費	3214万円/年	2278万円/年
③ ポンプ場整備費	1272万円/年	1272万円/年
④ 処理施設維持管理費	1768万円/年	1097万円/年
⑤ 管路維持管理費	172万円/年	53万円/年
⑥ ポンプ場維持管理費	1430万円/年	④ に含まれる
合計	8936万円/年	5722万円/年

(記 森住 明弘)

(有) 関紀産業 (犬鳴豚でおなじみの川上さんの養豚農家) が ベトナムのテレビ番組に紹介されました!!

最近では関西の TV でも毎度おなじみの犬鳴豚で有名な (有) 関紀産業が、なんとベトナムの HTV (Ho xhi Minh Television:ベトナム第 2 位の規模を持つ国営テレビ局) でも紹介されました。

番組は約 30 分のシリーズで、毎回違う日本人とベトナム人の交流を描き、お互いに感謝し合う様子を伝える中で名所や食事など日本の魅力も紹介するものです。主にベトナム語なので、なかなか何を話しているか理解できませんが、川上さんと今回主人公の (有) 関紀産業で働くベトナム人技能実習生のダットさんの日常がうかがえる非常にアットホームな番組でした。



番組タイトル : AN NHÂN NƠI ĐẤT KHÁCH #8
<https://youtu.be/vkJMSArN2xM>

特に川上さんの「言葉がわからなくても、心と心が通じれば言葉はいりません。そして、言葉というのは後でわかってきます。」「労働者の勉強じゃなくて、経営者の勉強をしてください」というお言葉は、非常に温かみの溢れる心から相手を思ったものだというのがひしひしと伝わってきて感慨深かったです。他にも犬鳴山温泉なども紹介されています。

日本語字幕入りの物はまだございませんが、いつか日本でも放送してほしいものですね。

(記 高森 靖)

下記 Youtube から視聴 (主にベトナム語) できます。

AN NHÂN NƠI ĐẤT KHÁCH #7 <https://youtu.be/sJWS0WiHZ98>

AN NHÂN NƠI ĐẤT KHÁCH #8 <https://youtu.be/vkJMSArN2xM>



犬鳴豚の生産・販売
有限会社関紀産業

- 会社 HP : <http://inunakibuta.gourmet.coocan.jp/>
- 住所 : 〒598-0024 大阪府泉佐野市上之郷 636-2
- ☎ : 072-468-0045



CORPORATION MCV (MAC&CINQ VIETNAM) CORPORATION

(ベトナムの番組制作会社)

会社 HP: <http://www.mcv.com.vn>

Facebook: <https://www.facebook.com/mcvmedia/>

Youtube:

<https://www.youtube.com/user/MCVMedia/featured>