

2019

3

MARCH

Vol.76

Produce by
Osaka Circular Resource Association

Clean Life

クリーン
ライフ



株式会社 共英メソナ

特集

- ①第3回さんぱいフォーラム(KAWARU) 終了報告
- ②経営者セミナー(産廃処理業者が語るシリーズ) 終了報告



OSK

公益社団法人 | 大阪府産業資源循環協会

平成31年度

廃棄物 管理士 講習会

最新の
法令改正に
対応!

受講対象

産業廃棄物の処理を委託又は受託し、適正に管理していくために必要な法的知識を習得したいと考えている方等

開催期日

	開催期日	受講日数	定員
2019年	7月12日(金)	1日	100名
	8月21日(水)	1日	100名
	10月4日(金)	1日	100名
	11月8日(金)	1日	100名
2020年	1月29日(水)	1日	100名
	3月19日(木)	1日	100名

受講料

12,000円(資料代/消費税込み)

開催場所

天満研修センター

大阪市北区錦町2-21 TEL 06-6354-1927



詳細案内および実施要領の配布開始の時期については、4月下旬を予定しています。

詳しくは本会ホームページをご覧ください。

URL/<http://www.o-sanpai.or.jp/>

実施機関

公益社団法人 大阪府産業資源循環協会

〒540-0011 大阪市中央区唐人橋1-1-22(大江ビル3階)

TEL:06-6943-4016

FAX:06-6942-5314

C O N T E N T S

特集●① 第3回さんぱいフォーラム（KAWARU）終了報告	2
② 経営者セミナー（産廃処理業者が語るシリーズ）終了報告	24
第1回 地域社会のために存続する！ 民事再生への道	
第2回 廃棄物処理業者のダイバーシティ人材活用 激しい労働争議～グローバル展開	
第3回 加速する廃棄物処理業者の海外事業 資源循環インフラを担うための戦略シナリオを提示する	
行政情報●	38
● 廃エアゾール製品等の排出時の事故防止について （平成30年12月27日環循適発第1812271号）	
● 廃エアゾール製品の処理における爆発事故防止対策の徹底について （平成30年12月27日環循規発第1812273号）	
● 「太陽光発電設備のリサイクル等の推進に向けたガイドライン（第二版）」に ついて（平成30年12月27日事務連絡）	
● 多量排出事業者による産業廃棄物の処理計画の作成等に関する指導について （平成31年2月18日環循規発第1902181号）	
● 廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則の一部を改正する省令の施行について （平成31年3月1日環循規発第1903017号）	
事業報告●	45
クローズアップ●	48
廃棄物処理先進事例調査●	50
● 第27回 カーボンファイバーリサイクル工業株式会社	
● 第28回 株式会社トリム	
産業資源循環企業実態調査●	64
● 株式会社 ジオレ・ジャパン	
新規入会会員紹介●	69
会員紹介●株式会社 共英メソナ	72
バックナンバーのご案内●	77
● Clean Life ● よくわかるシリーズ ● 廃棄物法制等普及促進シリーズ	
編集後記●	80

特集 1

第3回さんぱいフォーラム(KAWARU)
終了報告

第3回さんぱいフォーラム

開催日時 平成30年11月22日(木) 13時30分～16時30分

開催場所 大阪産業創造館 4階イベントホール
大阪府中央区本町1丁目4番5号

プログラム

テーマ KAWARU～かわる～ 「SDGs世代の環境ビジネス」

開会挨拶 片渕昭人(公益社団法人大阪府産業資源循環協会会長)

基調講演 演題 「関西SDGs貢献チャレンジ」

講師 橋本 俊次氏(経済産業省近畿経済産業局通商部国際課長)

事例発表 発表①

「滋賀から始まるSDGs～私たちが変わる、未来を変える～」

講師 西村 忠浩氏(近畿環境保全株式会社代表取締役)

発表②

「SDGsに係る自社の取組みについて」

講師 田中 靖訓氏

(リマテックホールディングス株式会社代表取締役社長)

パネルディスカッション

「SDGs世代が創る未来都市」

パネラー

西村 忠浩氏

田中 靖訓氏

小川 雅由氏(特定非営利活動法人こども環境活動支援協会理事兼事務局長)

國中 雅之(本会法政策調査委員会副委員長・株式会社國中環境開発常務取締役)

コーディネータ

田和 正裕氏(独立行政法人国際協力機構関西センター次長)

「関西SDGs貢献チャレンジ」

橋本 俊次 氏（経済産業省近畿経済産業局通商部国際課 課長）

ただいまご紹介にいただきました近畿経済産業局の橋本です。

以前も産業資源循環協会さんの勉強会にお邪魔させていただきまして、私どもの取り組み、政府の取り組み、それからいかに企業にとってこのSDGsという視点が大事なのか、また取り組まないことによるリスクということをご説明させていただきました。そういうご縁がありまして今日は私をお招きいただきまして本当にありがとうございます。30分という短い時間ではございますが説明をさせていただきます。

先ほど片渕様のほうからお話もございましたように、2015年に国連において持続可能な開発目標「SDGs」というものが採択されたわけがございます。このアイコンはどこかで見られたことがあると思います。

これまでは2015年までの目標が2000年に立てられたのですが、それは「MDGs」といって、開発途上国を中心とした主に「飢餓をなくそう」であるとか、「貧困をなくそう」であるとか、そういうアジェンダがありました。

今回は、国連加盟国全てにおいて、先進国を含めた社会課題の解決のために2030年に向かってやっていくべきということで、この17のアイコンが決められたわけがございます。

今日お話しするのは、これを受けて日本政府の取り組み、それから私どもの取り組み、いかに企業さんにとってこの考え方が重要なのかのお話をしたいと思います。

よく私は企業訪問に行かせていただくのですが、そのときにこのSDGsの話をしますと、初めに「国連がですね」って言いましたら、大阪の企業の社長さんは「国連、そんなうち関係ないわ」と言われますが、SDGsについて説明するに従って、「そんなの前からやってるで。何や、時代が僕らに追い付いてきたんか」というふうなことを言われる企業さんもいらっしゃいます。

そういう観点から、今日は事例もご紹介しますが、おそらく大企業さんですと、CSR部門があって人的資源も豊富ですので、いろいろやられているということ

で、皆さんにはあまり共感が得られないのではないかなと思いました。それで今日はスライドだけにしかございませんけれど、中小企業さんの事例をご紹介し、どうやって実践されているのかということをご説明させていただきます。

これがSDGs推進に向けた日本政府の取り組みです。2016年に政府全体で「SDGs推進本部」を立ち上げました。これは内閣総理大臣を本部長として、全ての閣僚が構成員となっている日本のSDGs推進の指令塔です。この推進本部のなかで、後ほど説明しますが、アクションプランが策定されています。

昨年には「ジャパンSDGsアワード」を創設し、普及啓発のためにSDGsに取り組んでいる事例を表彰しております。これには280件の応募があったのですが、関西の企業では、サラヤさん、それから吉本興業さんがこのアワードを受賞されています。

それから、国内の自治体の地方創生という観点から「SDGs未来都市」ということで、自治体のモデル事業に選定証が交付されました。近畿地域からは堺市さん、奈良県の十津川村さんの2つの自治体が、未来都市として選定されております。

これが先ほど申し上げましたアクションプラン2018ですが、内閣府のホームページにもっと詳しい内容がございますので、それをまたご覧いただければと思います。

これはアクションプランの抜粋です。後ほど説明しますが、昨年12月に、今日はJICA関西の田和次長様がおみえですが、JICA関西さん、それから関西広域連合さんと私どもが共同事務局として「関西SDGsプラットフォーム」を設立しました。

12月に取りまとめられたアクションプランのなかにも、ちょうど下のほうにあります、「関西SDGsプラットフォーム創設」が地域での取り組みということで位置づけられています。

これが「持続可能な開発目標CEO向けガイド」、代表者向けに世界経済人会議がつくったものの抜粋です。SDGsと企業の役割。SDGsの達成については、いろんな主体が参画しないと実現不可能と言われております。

そのなかでも、やはり企業さんの役割は一番大きいと思います。

まず企業の効果的な参加なしには絶対実現不可能です。企業は革新的な技術開発の推進者、あるいは経済成長と雇用を生み出すということで、極めて重要な役割を担っていらっしゃいます。

理由は後で説明しますが、まず、企業さん自身が、その中心で企業自らがやらなくてはいけないんだということをまず感じていただかないと、なかなか実現は難しいのではないかと思います。

企業にとって行動しないことのリスク、これが重要になってくると思います。例えば事例を申し上げますと、最終製品を使っているメーカーさんがいらっしゃいます。皆様方はそのサプライチェーンの一角を担っておられるとします。一角を担っているということで、大企業さんが、「当社はSDGsに取り組んでいますよ」というふうに言っても、そのサプライチェーンの一角を担う皆様方もSDGsの考え方に沿って事業活動していないと、その最終製品を作っているメーカーさんが大打撃を受けることにもなりかねません。

そのようなリスクがあるということをもっと念頭に置いていただきたいと思います。もう1つは、企業さんがそのSDGsにきちんと貢献しているんだという自覚を持つことです。

社長さんもそうですが社内全体として自覚していただくことが重要です。どこかのアンケート結果では中間管理職の方が一番認識してないという結果が出ていました。またCSR部門の方と営業部門の方の考え方の違い。営業部門の方というのは、やはり受注を取ってきて利益を上げるということが大事ですから、SDGsへの貢献、そんなことやって利益になるのかという考えがあり、なかなか認識されていない。全社員の方が認識・理解をされたうえで、今後行動を起こしていただくということが重要なんじゃないかなと思います。

後でちょっと事例でも紹介しますが、ビジネス戦略。たぶん皆様方のところでも、中長期計画であるとか、年度実施計画であるとか、そういうものをお立てになっていると思います。それにSDGsという考え方を経営戦略に取り込んでいくことで、何が起こるのか。例えばブランド価値の向上と、それからビジネスチャンス。いわゆるそういうふうに取り組んでいるということを社会が知るようになると、「あの会社はSDGsに取り組んでいるんだな。じゃあ、うちと取り引きしようか」というふうなビジネスチャンスが生まれる可能性もあります。

これは2030年までの各目標の市場規模の試算です。目標ごとにだいたい70兆円から800兆円というふうに言われています。皆様方に近いもので申し上げますと、例えば目標7。バイオマス発電とかいろいろあると思いますが、ガス事業、エネルギー開発、これが一番大きくて803兆円。それからずっと下にいきまして、つくる責任、使う責任って下から6つ目か7つ目ぐらいですね。これがだいたい218兆円。それから再生可能エネルギーであるとか、林業、これはバイオマスの関連でもありますが、これが334兆円と。こういう試算結果が出ています。

ですから、2030年までに目標達成のためには、これぐらいの市場規模があるということの頭の片隅においていただければと思います。

配布資料にはないのですが、実際に中小企業さんの取組事例を紹介します。前に協会さんの勉強会のところでもちょっとお話をしたのですが、音羽電機工業さんという尼崎市にある避雷器をつくっていらっしゃる会社です。海外展開はまったくしたことがなかったのですが、神戸のとある大学に在籍している学生さんで、来日していたルワンダ人を研修の一環で受け入れられた際に、現地の事情をいろいろお聞きになったことがきっかけです。

一番左端の世界地図で赤と緑と青になっていますが、赤のところは頻りに雷が発生するところで、アフリカは非常に雷の発生が多いこと。このルワンダ人の方に、音羽電機工業さんがお伺いになった話では、当然、落雷があると、向こうの家屋っていうのは床が土で通常のいわゆる地面と一緒につながっていますよね。ですから落雷すると、それが通電して死亡事故が多発している。さらに、電子機器等も壊れるということもあるそうです。

この音羽電機工業さん自身、ルワンダには調査には行きましたけども、実際にルワンダで事業はやっていません。その翌年にもう1名のルワンダ人を研修で受け入れて、その方に技術を教え込み、それで帰国後に起業していただいて、パートナーシップを結んで、そのルワンダ人の方が実際にルワンダで音羽電機工業さんの製品で事業をやっていらっしゃいます。

雷事故で死者が出る、機械が壊れる、そういうふうな社会課題。もう1つは、ルワンダっていうのは貧しい国ですよ。起業することによってこの方の所得が増える。あるいは従業員を雇うことによって雇用が増えると、こういうふうな側面もあります。

音羽電機工業さんについては、海外での社会課題の

解決ですね。

違う事例ですが、経営戦略のなかにSDGsの考えを取り入れている会社を紹介します。京都にある三共精機さんという会社で、従業員数十人の切削工具の商社です。大手のメーカーさんなどお取引をされています。

この社長さんが非常に面白くて、商社ですから、右から左に商品を動かすだけと。従業員に「付加価値のない会社なので付加価値を考えなさい」というふうに常々言ってらっしゃる社長さんです。

皆様は環境関連の事業に携わっています。そうしましたら、さっきのアイコンをどこか1つ自社の事業をあてはめますよね。経営戦略のなかに入れるっていうのは、そうではないのです。

この社長さんは今年4月にSDGsの考えを取り入れて、どういうふうにしてやったか。仕事の面で言うと、ここだけ（アイコンのひとつ）ですよ。これが従業員、地域、取引先、あるいは従業員の教育とか、いわゆる福利厚生であるとかを全部アイコンにあてはめられています。ですが、経営戦略に入れるとしたら、先ほど申し上げましたように1つの事業としてのアイコン。それは取っ掛かりとして構わないと思うのですが、それ以外に従業員の雇用であるとか、社内での幹部登用、ジェンダーフリー、女性の活用とか、働き方改革、全てのことにSDGsを取り入れて経営戦略を立てられたのです。

この17のゴールは非常に幅が広くて、どこかに当てはまるようになっていきます。こういうふうなかたちで経営戦略をこの企業さんはつくられたと思います。今では講演依頼などもかなり来ていらっしゃるようです。この資料はホームページに載っていないくて、僕が社長さんに頼み込んで借りてきたので、今日は配布してないんです。こういう考え方を皆様の経営戦略として取り組んでいただければ、より従業員の方に理解していただけるのではないかとという事例で、ご紹介をさせていただきました。

私どもは10年前から関西・アジア環境・省エネビジネス交流推進フォーラム、通称名「Team E-Kansai」という事業を、中国、東南アジアの環境問題の解決のためにいろいろやっています。今日この後にご登壇されるリマテックホールディングの田中社長様にもご参加いただいております。

どういうことをやっているかといいますと、海外では、すぐ法律が変わるとか、規制が変わるとか、そういう国もあります。それを企業の方がビ

ジネスしやすいように私どもと現地の政府機関で覚書を交わしまして、いろいろ企業さんの現地での事業活動の支援を10年前からやっています。

基本的に企業の事業活動というのは社会課題の解決のためにやっていると思います。ですから、新しいことではなくて、SDGsの考え方に自社の企業がどういふことに当てはまるのかということをもう一度棚卸しをしていただく。あるいは経営戦略のなかにそれを落とし込んでいただく、そういうことが大事ななと思っています。

これが先ほど申し上げましたが、昨年12月にJICA関西さんと関西広域連合さんと一緒に事務局となりまして、「関西SDGsプラットフォーム」を設立しました。他の地域、北海道から沖縄までございますけども、私ども経済産業局の管轄内でこういうふういろんな方々が一緒になってSDGsを推進していこうという組織をつくったのは、全国で初めてです。

昨年12月に設立した当初、だいたい参画していただいている方が200ぐらいだったのですが、11月1日現在でもう434と、日に日に会員が増加しています。今はいろんなかたちでの普及啓発という段階ですので、今日こういうふうにご説明させていただいているように「SDGsとはどういうものか」であるとか、そういうことを皆様方にセミナー等を通じてご説明させていただいているところです。

SDGsプラットフォームの分科会として、私ども近畿経済産業局が事務局となり、「関西SDGs貢献ビジネスネットワーク」を3月に立ち上げました。やはり経済産業省ですので企業支援として、ビジネスの視点でSDGsに貢献するためのネットワークをやっているということでもさまざまな取り組みをしています。

国連のハイレベル政治フォーラムがあり、レセプションがあったのですが、これはニューヨークの国連本部ですが、私どもでやっている「関西SDGs貢献ビジネスネットワーク」の取り組みをパネルで展示したり、こういう普及啓発活動。日本もSDGsの推進に今頑張っているということを海外でもアピールしております。

このような情報の発信ということもやっておりますし、私どもは大阪に拠点がありますので、実際に事業活動をやるとしても、イベントをやるにしても、大阪が中心になってしまいます。関西一円にSDGsを普及するために、今年の6月から兵庫県を皮切りに私どもの管轄している2府5県においてキャラバンを開催しています。

有識者の方からのご説明、それから先ほどご説明し

ましたように、音羽電機工業さん、三共精機さんみたいな中小企業の皆様が国内でどういうふうな取り組みをやっているのか、国外でどういうふうな取り組みをやっているのかを先進事例としてご紹介するという活動です。福井県が最後なのですが、11月28日にこれはJICA北陸さんと一緒に開催する予定です。

それから、セミナーやワークショップというものもやっています。この目的は、例えばある企業さんはこういうリソースが足りない、「いや、うちはこのリソースを持っているよ」という企業さんとマッチングして事業活動をさらに発展させていただこうという目的で開催しています。SDGsのアイコンの使い方をどうするのか、SDGsのウォッシュ対策などの勉強会もやっています。

今後、企業事例集であるとか、支援施策の一覧表であるとか、いろんなことをやっていくように考えています。

これがキャラバンの様子です。だいたい100名前後の定員で募集をするのですが、毎回定員をオーバーします。それだけやはりSDGsというのは関西地域で、JICA関西さん、それから関西広域連合さんとともに一緒にやってきてかなり考え方が浸透してきているのではないかと感じています。

おさらいになりますが、企業活動におけるSDGsの視点ということで、先ほど申し上げました課題解決を担う主体というのは企業さんが一番重要だということです。企業さんから見ると、潜在的な企業価値に対する気付きということで、皆様方の今やっていることの再評価が必要なんじゃないかなと思います。

それから、先ほどの三共精機さんの例にもありましたように、中長期ビジネスモデルで継続的な発展をしていただくことが重要です。SDGsの目線で経営戦略に取り組んでいくことにより、企業ブランドイメージというのが向上し、ビジネスチャンスが生まれてくると思います。そのためにSDGsの視点で事業活動をやっていくことが重要なのではないかなと思います。

SDGsの目標達成のための社会課題というのはさまざまなものがあります。いろんな企業と足りないリソースを共有することによって、新しい製品、サービス、これら開発の促進がされます。新しいマーケットがあるということです。

最後になりましたが、私どもは地域産業戦略として「関西SDGs貢献チャレンジ」に取り組んでいます。

先ほど申し上げたように非常に大きな市場があるということをお話しましたが、そのなかでもヘルスケア、再生可能エネルギー、素材っていうのは関西の成長ポテンシャルというふうに言われています。

SDGsにより生み出されるブルーオーシャンというものが先にあるわけです。時代の先を見て、自社はどうあるべきか。2030年にどういう会社になっていくのか、どういう会社にしていきたいのか。それをバックキャストिंगしていただいて、そのために今何をやらなければいけないのかを経営戦略のなかに取り込んでいただければと思っています。

次の事例発表、パネルディスカッションでは具体事例を用いて、より分かりやすくお話いただけると思います。

本日はありがとうございました。

パネルディスカッション

「SDGs世代が創る環境未来都市」

【司会】 それでは、ただいまから第2部パネルディスカッションを開始いたします。まずパネルディスカッションにご参加いただき皆様をご紹介させていただきます。まずパネリストの皆様でございます。先ほど事例発表をしていただきました近畿環境保全株式会社の西村様。同じく事例発表をしていただきましたリマテックホールディングス株式会社の田中様。特定非営利活動法人こども環境活動支援協会理事の小川雅由様。公益社団法人大阪府産業資源循環協会、法政策調査委員会副委員長の國中雅之。以上の4名でございます。そしてコーディネーターは独立行政法人国際協力機構関西センター次長の田和正裕様でございます。テーマは、「SDGs世代が創る環境未来都市」でございます。それでは、皆様よろしく願います。

【田和】 はい、それではこれからおこないますパネルディスカッション「SDGs世代が創る環境未来都市」のコーディネーターを務めさせていただきます田和でございます。今日は、どうぞよろしく願います。このSDGs、日本語では持続可能な開発目標と言いますが、これが作成される過程では国際社会の各国政府、そしてアカデミア、大学ですね、または市民社会組織、または民間企業の皆さんが議論を重ねてまいりました。

JICAでもこれに携わっておりまして、JICA本部にはその援助の戦略や開発課題の取り組み方を検討している企画部というところがあります。JICAとして、または日本として、SDGsにどのような課題に取り組むべきかというような議論をこれまでやってまいりました。ちょうど2015年にこれが策定されたわけですが、その以前にそのような議論をしておりまして。ちょうど、私がそのとき企画部におりましてその担当をしておりました。本日このような場で議論ができるということについては、私にとっても非常に嬉しいことだと思っておりますので、今日はどうぞよろしく願います。

今日のさんばいフォーラムはこれで第3回目とい

うことで、先ほど片渕会長のほうからもご紹介いただきました。第1回目が「MAMORU」で、第2回目が「MEGURU」、これらの2つのフォーラムにおきましては廃棄物処理業の社会における重要性と役割を再確認するというのと、あとは循環型社会を構築するうえで、その役割や今後の展望について議論してきたというふうに聞いてございます。

今回のフォーラムでは、シリーズの共通のテーマでありますSDGs世代が創る環境未来というのをどういうふうにつくっていくのか。持続可能な地域社会というのをどのようにつくっていくのかということについて議論をしていきたいというふうに考えております。

持続可能な地域社会ということを考えるうえで、もう先ほどから議論されておりますSDGsというのが重要なキーワードだと思います。先ほどの橋本課長のご講演にもありましたが、2015年の9月に国連サミットで日本を含めた先進国と、また開発途上国が一体的に取り組むべき国際社会全体の目標として策定されたわけでございます。それを2030年を達成期限としているということで。日本政府では、総理官邸でSDGs推進本部というものが立ち上げられ、総理を中心に引っ張っておられます。関西では関西SDGsプラットフォームというものが立ち上げられて産官学民というかたちで協働するような基盤というものを立ち上げたということでございます。皆さんにも、ぜひ参加していただきたいなと思います。先ほどの橋本課長のご講演で気になったのは、「2020年までにはやります」とおっしゃってましたが、このSDGsは2030年までですので、ぜひ一体的に2030年まで続けていっていただきたいなと思っております。

このSDGsの達成には民間企業様の果たす役割というのが非常に大きいというふうに考えております。国内外の企業もSDGsへの取り組みをもう強化しているということで。先ほどの事例のご報告にも、この産業廃棄物の業界でも積極的に取り組んでいる。または議論を始めたという段階かなというふうに思っ

てます。

その一方で、同時に、社会や消費者の目ってというのは非常にやっぱり厳しくなっています。環境や社会、またはガバナンスへの取り組みが評価される、ESG投資という言葉が皆さんもう聞かれたと思いますけれども、そういう考え方が急速に広がっているのではないかというふうに強く感じています。それゆえに消費者や社会からの信頼というものを得て、また信頼というものを得て、持続可能なビジネス環境をつくっていくということが必要になってきている時代ではないかというふうに思っています。

これまでの2回のさんぱいフォーラムでも確認してきましたが、社会や市民の近いところで生業をおこなっている産業廃棄物業界は、国民の生活にとっても不可欠な産業であるというのは間違いありません。それとともに環境や社会や経済において重要な役割を担っているということだと思っております。このセッションのテーマであります持続可能な地域社会や環境未来都市について、これから議論していくわけですが、今日はパネリストで、先ほどご紹介いただきましたように廃棄物処理業に深い関わりを持つ方々に参加していただいておりますので、皆さんから簡単にもう一度自己紹介をしていただければというふうに思っております。それでは、西村様のほうからお願いいたします。

【西村】 先ほどはありがとうございました。近畿環境保全株式会社の代表を務めております西村でございます。

【田和】 ありがとうございます。

【田中】 同じく事例発表させていただきましたリマテックホールディングスの田中でございます。先ほどだいたいお話ししてるんで、われわれの自己紹介はたぶん必要ないと思いますので。

【田和】 それでは小川理事のほうからお願いいたします。

【小川】 NPO法人のこども環境活動支援協会の小川と申します。活動の拠点は兵庫県の西宮市でございます。1998年に西宮市役所が呼び掛け人となって、企業の方、市民の方、大学の先生方のパートナーシップで子どもたちの環境教育を支援するということが発足いたしました。今現在はNPO法人格を取って、西宮市から独立しています。パートナーシップを重視しながら、さまざまな活動をおこなっています。とりわけ、企業会員さんが60社ほど入っていただいております。製造業から廃棄物関係の業者さん、

さまざまな業態の方々と地域の持続可能性に向け活動しております。JICA事業として海外の方々の廃棄物に関する研修なんかの受託もおこなっています。今日はよろしくお願いたします。

【田和】 はい。それでは國中様、お願いいたします。

【國中】 続きまして公益社団法人大阪府産業資源循環協会法政策調査委員会の副委員長の國中雅之と申します。西村様、田中様、小川様と違って、手前どもはSDGsに対して具体的な活動を特に行っているわけではございませんので、このディスカッションではちょっと精神論的とか、抽象的なお話に終始するかとは思いますが、よろしくお願いたします。

【田和】 ありがとうございます。それではこれからディスカッションを始めていきたいんですけども、アイスブレイクとして今日ご参加の皆さんに1つ、何か質問させていただきたいと思っております。皆さんのお手元にこのような赤と青のシートがお配りされております。これは事務局のほうでご用意いただいたんですけども、二者択一でご質問を投げたいと思っておりますので、皆さんちょっとお答えをいただければというふうに思っています。今日はSDGsの話がよく出ているわけですが、何度SDGsの言葉が出てきたか分からないくらい出ています。今日このフォーラムに参加される前に「SDGs」という言葉を聞いたことがあるという方については青を、聞いたことがなかったという方は赤を上げていただければと思います。では、お願いいたします。圧倒的に青ですね。1割程度でしょうか、赤の方がいらっしゃるような感じだと思います。ありがとうございます。

もう1つだけ、質問させていただきたいと思っております。皆さんは、SDGs、今日いろいろなこととお話を聴いていただきましたが、このSDGsの達成に向けて何かやらなきゃいけないとは思うんだけど、何をやっていいかわからないと考えておられる方は赤、「いや、もう分かってます」という方は青を上げていただければと思います。はい、赤がたぶん8割くらいですかね。やっぱりこれから何をやっていったらいいかというところを悩んでおられるという方が多いと思います。

私もこういうような場でいろいろお話をさせていただくわけですが、多くの方はそういう反応です。今日はこういうセミナー、さんぱいフォーラムでこういう議論をしたうえで「何かこういうふうに取り組んだらいいんじゃないか」というような気付

きといますか、ヒントを得て帰っていただけるような議論にさしていただければと思っています。

問題のSDGsですけれども、SDGsは環境、そして経済、そして社会の諸課題を統合的に解決するということが重要だというふうに言われております。環境や経済や社会への、その3つの側面をどれも損なわずにです。どれも大事にしながら構築していくということが大事であって、それが構築される社会というのが持続可能な地域社会というふうに考えます。

先ほどの事例発表にもありました企業の廃棄物処理業につきましては、環境に強く結び付くというふうにも考えております。これに関しまして西村様や田中様にコメントいただきたいと思うんですけども。先ほどのSDGsの取り組みをご紹介いただいたわけですけども、「なぜ今、SDGsの取り組みをされているのか」というその目的であるとか、目標であるとか、世の中がこういうふうになっているかというところも側面だと思いますけど、「会社としてなぜこれに取り組んだのか」というところについてもう一度ちょっとお話をいただければと思います。それでは西村様から。

【西村】 はい、ありがとうございます。なぜ取り組んだのかということですが、SDGsだけで言えば先ほどの事例発表にも言いましたが、SDGsがあっただのあいう活動をしたのではなく、そもそも活動してたところにSDGsというものがあつたので、それをうまく取り入れていこうねということになりました。

まずスタートしたのは、ここに書いてあるとおり、社会とどうつながっていくのかとかというときに、一地方の廃棄物処理業者というふう考えたときには、非常に規模の小さい事業をしますんで、より地域に密着した取り組みとか、廃棄物処理業者は地域のすごいローカルビジネスだと僕は考えています。田中社長とはちょっと違うかもしれないですけど、本当にローカルな事業をメインでやってるので、より地域の方々の顔が見えたりとか、企業の方々と一緒に何かをすることがお互いの信用、信頼なんかにつながるんじゃないかということ。その一緒に取り組むことが、例えば環境に配慮した活動であったり、社会とかに役立つ内容であれば、さらにいいのかなということ。あまり難しくではなく、「まあ、やったほうがよさそうだね」と思うことを何かいろいろやっていて、もちろん取捨選択はし

ていったんですけど、残ったものが今の活動です。SDGsを取り入れたことで、「あっ、こういうカテゴリーできるよね」ということが去年ぐらいからわれわれも意識してやっています。

目的というのはやはり地域の方々と一緒に社会をつくっていく、持続可能な社会をつくっていくところを、SDGsのおかげでうまく体現できそうなところに落ちたのかなというふうにわれわれは思っています。なので、スタート自体は「何かできることみんなでやろうよ」というところだったので、そんなに深く難しくは考えてなかったんですが、やり続けているうちにそういうものがだんだん見えてきたり、やっているなかでそれぞれのつながりが見えたりとかってというのが正直な本音のところかなと思っています。

【田和】 ありがとうございます。業態としてやはり地域の方々との関係性ということをきちっと担われて。地域としてどのようにつながっていくのか、社会とどういうふうにつながっていくかというその問題意識から出発したということで、もともと考えておられたと。先ほどの話にもあったように「時代が付いてきた」という感じでございますね。はい、ありがとうございます。それでは田中社長のほうからお願いいたします。

【田中】 私どものほうも、そういう意味ではSDGsっていうキーワードが出てきたから始まった話じゃなくて、先ほど事例発表もさせていただいたとおりで、もともとは環境分野の社会課題を解決しようというのが会社のミッションでした。私どものルーツはもともと大阪湾の漁師の網元だったということで、今でも実は大阪湾の漁師として大阪湾で魚を捕ってるんですけども。実は環境、経済、社会を全部両立させていかないとうまく回っていかないというのは漁師の分野を持っていることによって日々感じております。

例えば今年、大阪湾では例年に比べてイワシが捕れないんです。なぜかという、海流が変わって大阪湾のなかに相当たくさんのイルカが入ってきていると。そのイルカがイワシを食って、われわれはイワシが捕れないと。実は毎年のようにいろんな気候変動の影響というものを漁業をやってることによって直接感じるんですね。

やはり両立していかないことには、社会の持続性ってないというようなところが、われわれの場合はたまたまそういったルーツがあつたことによって身近

に、しかも常に感じるができます。そういうなかで、昔から環境分野の社会課題を解決するというのを1つのミッションにしてきてますし。逆にそういうなかでいろいろと環境に対する社会の取り組みというのが、1992年にサミットがあってISOの14000をみんなで取りましようとかいう動きもあってってようななかから、SDGsというなかたちにだんだんと変化してくるなかで、基本的に本質的に言ってることっていうのは特に環境という切り口で言うと変わらないというのでは、昔からやってきたことかなというのが、私の印象です。

【田和】ありがとうございます。先ほど田中社長のお話は、網元というか、漁師さんの視点で非常に環境に近い位置におられて、やっぱりそういう意味でも非常に環境に対する意識というのをもともとをお持ちだったというお話だったと思いますが。この廃棄物の世界もまさしく環境に密接に関係している業態でございますので、そういう意味でも皆様の意識というところはもともと環境にあったということだというふうに、環境にあるのではないかなと思ってる次第でございます。ありがとうございます。それでは次に小川様にお伺いしたいというふうに思いますが、今の事業活動の目的であるとか、また産官学民で取り組む狙いとかってものがおありだと思いますけれども、その点につきましてちょっとお話をいただければと思います。

【小川】まずわれわれにとってこの廃棄物の問題っていうのをなぜ取り上げて今やっているかというところなんですけれども。この協会をつくったときに西宮市環境局の係長でした。市長の了承を得て協会をつくらうということで、商工会議所にもご相談しました。当時、商工会議所の会頭が大関の社長で、商工会議所の会議のなかで21世紀は環境と教育、そして子どもの問題を扱うというのは、世の中のすう勢であり、西宮の商工会議所の会員はこのLEAF（こども環境活動支援協会）を応援しようと、お話しいただきました。

企業も行政も市民もみんなが共通で支援できる方向性って何かというふうに考えたときに、やはり商工会議所の会頭がおっしゃったような環境と子ども、教育、こういったところは普遍的な課題だろうということで、この協会ができたというところがあります。

それで会員企業を募るのにずっと会社訪問を行い、140社くらい回りまして、いろいろな企業を回ら

ていただくと、「あっ、世の中の企業さんというか、産業の仕組みっていうのはこういうふうになってんねんな」と気付きました。西宮市の産業構造のなかで循環の絵が全部できていました。特に西宮は酒のまちですから、大関さんや白鹿さんやという酒屋さんの後には、瓶のリサイクル業者さんもありますし、洗瓶の会社もあれば、金型をつくる会社とかですね、そういう産業の一巡の仕組みが全部、西宮のなかでできている。そういうのも気付きましたし。

じゃあ、最初にどこから取っ掛かろうかということで、一般廃棄物の関係、それからガラス、それから金属系、布、それから廃油。こういったいろんな廃棄物の関係の業者さんに集まっていたいて、どういところから取り組んだらいいかっていう勉強から始めました。そのなかで分かったのは、当時、経済の循環のなかにリサイクルっていうのがうまくいってないということでした。だから、製造業者さんはバージン製品をつくるラインと、リサイクルラインをつくっていると、どっちに行こうかってまだ迷っておられるような時代でした。

そういうなかでやっぱり産業の循環がうまく回る仕組みがないと、全体がうまく回っていかない。そういうところで文具メーカーと連携し、コクヨを筆頭に、子どもたちの身近な文具を循環の構造で考えられるようにエコ文具の見本販売をしようということになりました。エコ文具をテーマに環境教育に取り組んだり、全国にそのツールを送ったりとかというふうなことを行いました。

社会の底辺を支えている人たちのなかで、製造という川の上流だけが評価され、廃棄物処理という下流は見えないっていうのでは駄目で。やっぱり上流と下流が輪になることの必要性に初めて気が付いて、そこから持続可能な社会へのキーとして、企業さんがいかに対等な立場で円を描けるか。そういうのを市民にどう見せたり、子どもの教育につなげられるかを考えました。持続可能性という問題と廃棄物の問題というのはとても密接だということから、いろんな活動がスタートしました。

【田和】ありがとうございます。そういう意味では、産業の仕組みっていうところから、産業の循環の仕組みって言いますか、そういうところで上流と下流をきちっと一緒にしながら、逆に産業界だけではなくて、社会であるとか経済とかそういうふうなものを一体的にやっぱり考えていかなきゃいけない視点ということから、お仕事されている、また始まった

というふうなことだったというふうに思います。

では、今度は廃棄物処理業の発展を支えられております大阪府の産業資源循環協会の國中様からもコメントをいただきたいと思います。今年6月から、産業廃棄物協会から産業資源循環協会という名前に変更されたというふうに伺っております。廃棄物処理をベースに新しいステージに向かっておられるのではないかなというふうにこの名前の変更からも理解しておりますけれども。環境だけではなく経済や社会の諸課題にも取り組もうとされているのか、またそうであれば、どういう視点でそれに取り組まれているのかということについてお話を伺いたいと思います。

【國中】今ありました環境、社会、経済というのはわれわれの生活にとって大変重要な要素とっております。環境や社会や地域はわれわれの生活を支えるベースであって、それを維持していくために経済があると。お金が回らないとそれはあり得ないよねというところで、持続可能な社会を形成していくうえでは経済は重要な要素であって、無視したところできれいごとになってしまうというところだと思います。ただ、それやったら金儲けとか、経済性だけ追及すればいいのかと言ったら、そうでもないような気もします。経済性だけを追求した結果、環境や社会を考えずに資源を確保していった結果が、現在のわれわれの今ある状況なのかなとも思ったりもしております。

今までわれわれ自身は、こんな言い方したら駄目なんでしょうけど、資源を循環させているだけで問題がなかったんだと思うんですね。SDGsが出てきて持続可能性と言った瞬間にわれわれに対する求められるものがかなり変わったんじゃないのかなと。ただ単に循環させるだけじゃなくて、いかに資源を保護したりとか、使い方、いろんな利活用、適正な利活用の仕方ですね、そういうところに重きを置いていくべきではないのかというところで、そういうふうな役割に変わっていったのかと思っております。

【田和】はい、ありがとうございます。やはり経済だけではなくて、経済を追求するということももちろん大事ですけれども、それを支える、人々の生活を支えるお仕事として、社会とかまたは環境とかっていうところにきちり向き合っていくということが大事だというお考えで活動されていると理解いたしました。

このまとめとしましてはですけども、廃棄物処理や環境に関する活動というのはSDGsの目標に必要不可欠というのはいもう皆さんもお気付きのとおりでございます。経済、社会の諸課題の解決に取り組むことでですね、またそういう持続可能な地域社会の実現につながるのではないかなというふうに思います。お話を伺っておりますと、それぞれの課題だけを追求しても、結局は、その2つの課題に取り組まないとうまくいかないということも見えてきておりますし。世の中が、環境、社会、または経済のバランスの包括的な向上ということが基本であるという、そのSDGsの問題とまさに同じ考え、方向性であるかなというふうに思っております。

今日も、事例発表のなかにも出ておりましたけれども、社訓とか社是とかそういうふうななかたちで出ておりましたけれども。皆さんの会社にもそういう社訓であるとか社是とかそういうものがあるんだと思います。この社訓には、儲ければ社会とか環境は関係ないというふうに謳っている会社というのはたぶんないんだろうと思います。環境や社会や経済の統合的に解決することがこれまでもされていたということで、すでに皆さんが取り組まれていることではないかなというふうにも思っております。

またSDGsはビジネスチャンスと言われているんですね。12兆ドルのビジネスチャンスがあるというふうに言われている。12兆ドルです。ビジネスとは、顧客のニーズ、お客さんのニーズに向き合って、必要とされるサービスやまたは商品を提供して対価をいただくというのがビジネスの基本でございます。そういう意味では環境や社会っていう世の中のニーズに応えるということで、ビジネスやまたは経済の向上にもつながっているということなんではないかなというふうに考えております。

次、もう1つ皆さんのほうに質問させていただきたいと思うんですが、これから経済についてちょっと考えていきたいなと思っております。このまた二者択一のシートをちょっと使いたいんですけども、皆さんの自社のビジネスがSDGsの達成に貢献していると思っているという方は赤を、思わないという方は青を上げてください。

はい、ありがとうございます。青の方が本当に5%とかそれぐらいですかね。それぐらいの方だと思います。ほとんどの方は赤で。ありがとうございます、下ろしてください。やはり自分たちのビジネス、自分たちのお仕事SDGsに深く関係していて、その

仕事自体が貢献しているという意識は皆さん強く持たれているのではないかなというふうに思いました。

これから、経済のお話をするんですけども、経済というのは、定義なんですけども、ウィキペディアを見ますと人間の生活に必要な財貨、サービスを生産、分配、消費する活動というふうに言われています。企業や団体、または自治体の活動が経済そのものというふうにも言えると思いますし、深く結び付いているのではないかなと思います。先ほどの議論のように現在は環境に配慮した経済活動が求められているわけですが、それがSDGsの表れなんですけども。廃棄物処理施設は社会のインフラであるというのは、そのとおりだと思いますし、第一回のフォーラムの「MEGURU」でもそういう議論がされていたと思いますし、企業の生産、消費活動を支えているというものではないかなと思っています。

そこで西村さん、田中様に伺いたいと思うんですけども、皆様はお客様の経済活動を支えるということにあたって、廃棄物の適正処理には当たり前だと思うんですが、それに加えてどのような取り組みをされているのか、なぜそのような取り組みをされているのかについてちょっとご紹介いただければというふうに思っております。それでは西村様、お願いいたします。

【西村】ありがとうございます。支えているという自覚があるかどうかという非常に難しいですけど、われわれ静脈産業で、まさしくアウトプットの部分を支えるという意味では、最近でこそ企業様も廃棄物のリスクの問題であったりとか、もちろん法的ないろんな部分を配慮されたときに、「そういう部分、大事だよ」と思われている企業がだいぶ増えたというか、かなり多くなっていると思うんですけど、やっぱり当時はそうでもなかったですし、許認可とか利権といういいのかな、分からないですけど、そういうものが結構ある業界のなかでどうやって業者選択していくのかって言われると、結構難しいのかなと思ってました。

今、SDGsもある意味でトレンドだと思うんですけど、僕もこの業界入ってから、ISOなんかはわれわれの業界だけではなく、社会のトレンドとしてISOなんかをきっちり持っかないと、やっぱり企業としては信用、信頼みたいなどころはないんだよねみたいなトレンドがあったと思うんです。また、CO₂の問題が取り上げられると、いかにしてCO₂を減らしていくかっていうことに取り組んでいる企業が社会

にとってニーズがある企業だとかというのがですね、そちらにトレンドが移っていくんですね。

われわれは実はやっていることというのはこの何十年まったく変わっておらず、お客様のところから廃棄物を車で運ぶか、どれで運ぶかは別としても、収集運搬をすること。われわれ中間処理までしか持ってませんので、基本は集めてきて破碎処理をするか、圧縮処理をするかっていうことを案外変わらず何十年やってます。それのたぶん見せ方だけではないかなと思います。

われわれ本当に大きな投資、ハードの投資もできてないですし、逆に言えば、ここにおられる皆様方にお取引していただいたりとか、一緒に組ませてもらうことで、見せ方であったり、お客様への届け方というのが、この10年、15年で変わってきたんだろうなという部分は感じています。だからといって、われわれが大きく何か事業形態が変わったかと言われると、実は根底の部分はまったく変わってないと思っています。

逆に言えば、今後も変わらないんだと、よほどのイノベーションが起こらないかぎり、廃棄物が消えてなくなることはないだろうなと僕は思ってます。特に今日来られている皆さんで、同じような問題っていうのは、もうわれわれ中間処理業者、収集運搬業者は、もはやもう生きるすべがない状況でして、今。「どこにごみを持っていくんでしょう」という話だと思うんですよ。それはたぶん中国でもなければ、海外でもなく、かといって数百キロ離れた先でもないんだと思ってまして。

このSDGsに取り組み始めてからすごく感じてるのは、地産地消という言葉ではないんですけど、もっと近いところで廃棄物処理しないと駄目じゃないかなとか。例えば、1つのカテゴリーでいうと、滋賀県で出た廃棄物は滋賀県で処理をする。それは昔で言う自区内処理とかではなくて、もっと環境リスクであったりとか、環境に対する、何ですかね、CO₂を1つとってもそうだと思うんですけど、運べば運ぶほどやはり環境負荷は掛かるので。その負荷を掛けずに、もちろん経済なんでバランス考えないといけないんですけど。安いからどうっていう、まさしく貿易なんかは経済格差で儲かる人が出てくるものなので。ちょっとそういうところではないところに、平成最後にきていろんなことが問題出てきているので、次の時代には持っていけないようなことがたくさん出てるのかなってのは個人的に感じています。

やってることは何も変わってないんですけど、それをどういうふう地域で。田中社長がおっしゃいました、どうやって使っていくとか、どうやって再利用するとか、どうやって処分するとかいうのをもうちょっと違う業界の人とも話し合いながらつくっていかないと。あまり、僕らのメリットはないなというのを実は本当に感じています。営業活動をして「持っていく先がなければ、営業できないよね」みたいなところに今来てるので、何か違う商売したほうがいいのかなど思いながら。まあ他のことできないという、この悲しい状態です。

やはり地域に必要とされる業界であり、企業ではあると思うので、そういうところをうまく生かしながら、取り組みというよりは、どうやってその時代生き抜くかということをもう少し多角的に考えていきたいなと思っています。逆に言うと、お客様の経済活動を支えているというよりは、どうやって支えてもらおうかなというぐらいのところには来てるのかなと思っています。

【田和】ありがとうございます。西村さん、非常に控え目に言っていたと思うんですけども、最初の議論のありましたようにやっぱり不可欠な業態であるのは間違いないんですね。そういう意味では企業を支えているというのは、私は言ってもいいと思いますし、社会を支えているというふうにも言ってもいいと思います。ただ、このごみをどこに持っていったらいいのか、地産地消の問題とか、そういう問題っていうのは一産業界だけで考えても、なかなか解決の糸口が見つからないということで。今おっしゃっていただいたように異なる業界ともちょっと話をしていくとかですね。または市民の、その地産地消という意味であれば、廃棄物が出されている地域の市民の人たちや企業の皆さんがそういうことをきちっとやっぱり理解して、一緒になって考えていかなきゃいけないことではないかなというふうに思っています。そういう意味では広く経済にも関わっている事業ですので、そういう点を今後も考えていかなければいけないかなと思っています。

今度、田中社長につきましては、今のちょっとお話に加えて、海外でも事業展開されているということも先ほどのお話にもありましたので。それらの国の経済を支える活動であるとか状況についても何かちょっと触れていただくと、われわれの参考になるのではないかなと思っていますのでよろしくお願いします。

【田中】お客様の経済活動を支えるとかいうのはちょっとまた西村社長と同じようなかたちで「本当に支えてるんか」というところはあるんですけども。お客さんによってやっぱりいろんなニーズの差があって、価格を重要視される場所もあれば、そういった環境価値を重要視される場所もありますし、別に昔も今も変わっていないという状況であると思います。

ただ、少しずつやっぱり自分たちも変わっていかないと、事業としては継続できない。海外なんかもそうですけども、われわれの場合はまず事業の、会社の企業の理念として、リマテックっていう会社が会社の企業理念をそのまま社名にしておいて、リサイクリング・マテリアル・テクノロジーの頭文字を取っています。テクノロジー、技術をコアに、マテリアル、物質をリサイクリングすることで循環型社会の構築に貢献しようというのが会社の理念なんです。

われわれの場合は何か環境の分野での社会課題が起こったときにまずは技術という面からアプローチして、何か自分たちが知恵を出し技術を開発することによって社会課題を解決できないかということ、まずは考えるというのが会社としてのスタートの取り組みで。そういうなかで生まれてきた事業っていうものが、オイルをリサイクルしている事業であったり、バイオガスの事業であったり、あるいは高温高圧水を使った事業であったりというようなかたちで、1つ1つ技術を開発しながら社会課題の解決にトライしていくというのがわれわれとしての基本的な取り組みの内容になってます。

そのなかで先ほどご紹介したいくつかの海外事業の中でも、日本国内でバイオガス事業を取り組んでいたなかで、これ海外でできないやろかと。あるいは先ほどのパーム産業のEFBからペレットをつくりましょうというのも、カリウムや塩素が高くて燃料利用できないものをカリウム、塩素を落とす技術っていうのは、実は東日本のときの津波に漬かったがれきなんですけど、これが塩分が高くてなかなかセメント工場等で利用するにはハードルが高かったというのがあって、当時、塩分を落とすための技術開発に取り組んだんですね。それを使ってがれきのリサイクルを推進したというところがあったんで、この技術を海外に持って行って応用して何とか利用できないかというようなかたちでスタートしました。

当該国の経済を支えるという意味においては、結

構、両極端にある東南アジアと今ヨーロッパと両方で事業をやろうとしています。東南アジアについては、20年前の日本よりもっと手前の状態という状況です。とにかくコストが最重要視されるなかでどういうふうにやっていくかという、どちらかという高度な技術よりもシンプルで簡単な技術が求められます。そのなかでできるだけ安く適正に処理することによってその国の経済発展に貢献するというのがまずはベースになっています。

一方で、ヨーロッパはどちらかという先進国が多いというところで、社会システムそのもののなかでも、例えばレジ袋。私はオランダにしょっちゅう行きますが、オランダでスーパー行ってレジ袋くれるところなんて、当然1つありません。日本の感覚でコンビニやスーパーに袋を持たずに行くと、買ったもの全部自分の手で抱えて帰らんとあかんということになります。皆さんかばんとか、袋を必ず持って買い物に行きます。根本的にベースが違うんですね。

これはもともと国の生い立ちの部分もあるのかも分らないですけど、ヨーロッパってのはアジアと違って人口が集中する巨大な都市がいっぱいある。ちょっとロンドンとかは別ですけども、巨大な都市がいっぱいあるようなアジア型の都市化が進んでいるというよりは、昔からのまち、都市というものが固まって、それが点在しています。特にドイツやオランダはそういう都市が多くて。それで比較的そのまちなりの単位でみんな収束させるような生活を普段からしてはるというところで。同じ先進国やと思って行ったら、実は全然生活様式が違うということに、私も初めて気付きました。

ビジネスを考えるうえで、大量生産、大量消費型社会に毒されてきた私としては「地産地消ビジネス成り立てへん」というふうには実は思ってましたが、ヨーロッパでは地産地消型のビジネスというものが成り立ってるやんと。これは日本でも当然やるべきで、そうやったほうが効率がいい。あるいは特に環境分野には非常にいいというところがたくさんある。というなかで、じゃあ、その視点で日本の国内で例えば地産地消型の資源循環ビジネスができるんだろうかということを考えてみると、今までと私自身がマインドセットされているんで、「あっ、実はあり得るやん」というのが少しずつ見えてきました。こういった海外でのいろんな経験というものを、これから国内の事業というものにも生かしてい

きながら、要はインフラとして、資源循環インフラとしてわれわれがネットワークをきちんとつくってあげればいかなというふうに考えています。

【田和】ありがとうございます。先ほどのお話ですと、技術革新っていうものをされて非常に貢献されてきたという話がありましたけども、SDGsのゴールのなかにも目標9というのに産業と技術革新の基盤をつくろうというような項目が、目標がございまして、そこにもきちっと対応されているのかなと思います。

また地産地消ビジネスのところにつきましては、やはりヨーロッパであるとかいろんな取り組みが進んでいる地域もあり、そのまま日本に適用できるというものはないかもしれませんが、さらに工夫することによって十分、日本にも地産地消ビジネスというものが展開できるのではないかなという可能性を田中社長は感じられたというふうに理解しております。今後、われわれが考えていけない部分ではないかなと思っております。

次、小川様でございますけども。小川様はNPO法人ということですね、産業廃棄物の処理業者さんは環境を守るだけではなくて企業等の生産消費活動も支えているというのはもちろんのこと、今までの議論のとおりなんですけども。これ以外にもNPOまたは市民社会の目線でこれ以外に何か期待することっていうのがあるんじゃないかと思うんですけども、その点はいかがでございましょうか。

【小川】私たちの協会が、JICAさんの廃棄物研修を受託させていただいているということをお伝えしましたけれど、大阪府下の企業さんにも訪問させていただいています。例えばペットボトルの圧縮梱包機をつくっている会社とか、あと廃プラスチックで再生品をつくっておられる会社とかを訪問させていただいています。

そうすると、今まで企業のほうでもJICAの研修を受けたことなかったけど、受け入れていることを関連会社に話すと「すごいことやってるね」というふうに言われたというお話も聞けるようになってきました。

ある意味、産業廃棄物の業界ということだけでなく、産業の循環構造のなかのキーになる1つの業態であり、社会の教育者として世の中に出て行く必要性があるんじゃないかなということを思います。一般の市民にとってみたら、スーパーマーケットで賞味期限見て古かったら置いて新しいものから取っていくという、その消費行動がどこにつながってい

るのかを考えてもらわなければなりません。積み残しをつくっていけば、それが全部廃棄物になるわけですね。それが自分の家から出るごみじゃなくて、産業系廃棄物になっていくということの認識が薄いと言っていいのではないかと思います。

西宮のリヴァックスという会員企業は、賞味期限切れの飲料から有機物をとってそれで燃料化するっていうプラントつくっておられます。こういう企業と消費者と後処理というところのつながりを見せている市民は、もう本当にごくごくわずかです。こうした構造を支えておられる産業がなくなったときに、いったい日本社会がどうなっていくのかっていう危機感もやっぱり持たさないといけないなというふうなことをすごく思います。

今、私たちは子どもたちの教育とか、一般市民の方へのいろんな環境保全のアプローチはしていますけれども、われわれだけで語れるのは机上の話しかありません。そういうときに現場を担っておられる方々が現場の話としてその仕組みを語っていただくということによって、本当に自分たちの生活っていうのは単にごみの収集日にごみを分別して出したらオーケーではなくて、資源として出したものがちゃんと経済循環に乗ってるかとか。それ以外で消費行動のなかで、それがどういうふうに産業系の廃棄物とつながっているのかという学習は、もう少ししっかりと社会教育としてでも、学校教育としてでも入れていかないと、気付くチャンスがないのではないのかというのを感じています。

先ほどご紹介したリヴァックスを含むグループ会社グッドホールディングスは私たちが指定管理を行っている甲山自然環境センターの近くの農地で「こども農業塾」という取組みを行っていただいています。社員と当協会のスタッフで子どもたちに年間通じて農業の体験をさせるサポートを行っています。廃棄物の問題と、農業という問題と、自然環境をちゃんとつなげながら考えてもらえるような活動の機会をつくっていただいています。こういう活動を通じて、子どもたちは発想が変わってくると思います。

そういう意味で新しい社会の価値観とか文化を生み出していく、先ほどおっしゃっていた大量生産、大量消費、大量廃棄ということで一直線に上り詰めてきた大正以降の急激な人口成長に合わせた経済構造っていうのが非常に無理があったのではないのでしょうか。現在は、逆に人口急減に入っており、だいた大正の初めの人口が4500万人から5000万人ですが、

あと90年ぐらいたら、今の予測ではその人口に落ちると言われています。

ということは、日本社会は自立循環できた人口規模と、社会構造に戻っていく流れのなかにあるということであり、新しい社会の仕組みを考えていく必要が当然出てきている訳です。新しい技術であったりとか、いろんな産業の違い、昔とは違う構造になっているわけですから、それも加味しながら、次の時代を創造するキーワードを考えなければなりません。製造からではなくて、後処理のところから考えないと、社会は瓦解していきだろうなど。そういう意味で産廃協会も社会の教育者としていろんな角度から市民社会にアプローチしていくような流れが必要かなと思います。

ただ、それを当事者からすぐストレートにやるとするのはなかなか難しく、われわれNPO法人で会員になっていただいたら、例えば学校とのジョイントをコーディネートさせていただいたりとかっていうことができるんですけど。そういう意味で、業界と市民社会とか学校教育とリンクしていくような、その橋渡しみたいなのところも含めて育てていくと、そういう教育の循環が生まれるのかなと。それは非常に大きなこれから期待しないといけないことだと。同時に、われわれも含め、そういう何か仕組みをつくっていくってことを考えないといけないかなと思います。

【田和】ありがとうございます。そういう業態の、業界の非常にその重要性というのを、きちっとやっぱり知ってもらわないといけない。その役割というのも業界だけが知っているだけではなくて、やはり取り巻く市民や社会全体にそういうことを共有していく必要性、教育者としての役割というのものもあるのではないかというお話。先ほども西村社長や田中社長のお話で「いや、そんな業界を支えているなんて」っていうような話もありましたけども、やはりそこは自信を持って言っていただく必要があるのかなと私はちょっと周りの人間として感じました。ぜひそういう重要性を分かってもらうような取り組みも、皆様、および皆様だけではなくて産官学民といいますが、いろんな関係者を含めてやっていくということが大事なのかな感じました。西村様の事例発表にも、環境教育というものもやっておられたという事例をご報告いただきましたけれども、ああいう取り組みもその1つにつながっていくのかなというふうに思っております。

それでは次に廃棄物処理業者様は生産とか消費とか、廃棄物処理、リサイクルのサプライチェーンの1つだと考えますけれども、その点から國中様1つコメントをいただければ。

【國中】 われわれの業界、資源循環のサプライヤーとしては、今までの動きってというのは、何て言うんですかね、ちょっとこれは異論があるかもしれませんが、廃棄物になるまで待っているというような、待ちの業態だと思うんですね。廃棄されるということで初めてわれわれの出番になる。田中社長や小川様の話で、私もこの大量生産、大量消費というのはちょっと疑問を持ってまして。それに「リサイクルする」ということが、大量消費・大量廃棄の免罪符になっているんじゃないのかなど。実際問題、「リサイクルすりゃ、それでええやん」みたいな。

われわれのこれからあるべき姿っていう部分はおそらく、ちょっと違うアプローチになってくると違うのかなど。うまいこと言えないんですが、廃棄物になる前にいかに資源をどう循環させていくか。大きな言い方をすれば、やはり地球の資源っていうのは限られていると思うんですね、食料にしても何にしても。これからどんどんどんどん状況も悪くなると思います。このまま廃棄されることを単純に要は容認して、容認すると言ったらちょっと言葉悪いですけど、それはちょっと違うと思うんですね。ですから、われわれからもいかに廃棄しないかっていうアプローチもひとつではないかと。

それと、われわれだけではやっぱり発信も難しいですし、各団体の方々といかにジョイントして、われわれ協会がハブとなって、いろんな情報収集したり、いろんなつながりを持ったりとか。やっぱりそういうかたちで資源の循環、本来の意味でちゃんと資源を使うっていうことをSDGsを機会に真摯に考えるべきかなと思います。

【田和】 ありがとうございます。廃棄物になるまで待つ業界だけど、そうではなくて。またリサイクルが大量消費の免罪符になっているというような社会的な考え方を、やっぱり断ち切っていく必要があるというお話だったと理解いたします。

この経済における議論では、経済のなかで廃棄物業界の役割、位置付けというのをきっちり意識して。それはちゃんとやっぱり周りのステークホルダー、市民やまたはほかの業界にもきちんと理解をしてもらう必要があるんじゃないかと。そのためにはきちんとアクションを取っていく必要があります。それは

自らっていうのももちろんですが、地域として、または各ステークホルダーと連携してやっていくというようなお話だったかなと思います。

また、リサイクルっていうような部分についても、きちっとやることによって経済のなかでも重要な役割を担っています。単に廃棄物を処理するというものではなく、そういう資源をリサイクルすることによって、また経済の循環っていいですか、そういうものも果たしていくというお話だったというふうに思っています。

次には社会についてちょっと考えていきたいというふうに思っています。日本では少子高齢化、または地域コミュニティの衰退とかが非常に今問題になっているのは皆さんご承知のとおりです。しかし、このような社会問題には地域によってさまざまな部分もあるのではないかとというふうに思います。もちろん共通した問題もありますし、地域の社会問題はその地域で考えていく必要があるのかなというふうに思っています。先ほど地産地消というようなご意見もいただきましたが、そのような地域としてそういう問題をどのように解決していくかということについて考えていきたいなと思っております。

では、小川様にまずお伺いしたいんですけども、先ほどお話がありましたように、小川様のこども環境活動支援協会さんは、市民や事業者、行政の協働でつくられているというのは、先ほどご説明いただいたとおりです。NPO法人としてこういう地域の社会課題に取り組まれているわけですが、そういう地域の一体性って言いますか、そういう地域との連携というかたちでもう少しちょっと業界の取り組みにおけるヒントになるようなものをいただければというふうに思っておりますので、よろしくお願いいたします。

【小川】 西宮市では2003年に環境学習都市という都市宣言を行いました。西宮市では、それまでに文教住宅都市とか、平和非核都市という宣言を行っています。この環境学習都市宣言を行ったとき、私は担当課長でした。市民と事業者と行政と専門家まちづくりの方向性を都市宣言化しようということで、西宮市では初めて宣言文そのものを当協会の代表理事が素案をつくって、それを行政、企業等の方、いろんな方が議論しながらまとめ上げたというプロセスをつくりました。

これは、今までであれば、行政が全部作文して、それをみんなで練ってもらいたいなことから、もう

一步前に飛び出した方法でした。学び合い、参画・協働、循環、共生、ネットワークという行動憲章があります。そのなかで循環というのは当然、資源循環のことですが、共生という概念のなかに、人と自然の共生だけではなくて、人と人の共生ということも謳われています。持続可能な社会の定義として公正で平和な社会を目指すということが入っています。

社会全体のカテゴリーが、ごみはごみ、自然は自然と、温暖化は温暖化などと縦割りではばらばらになるのではなくて、いかにそれをつなぐかということが重要です。つなぐところのキーに、人と人との関係性が一番大切ではないかと思っています。産業構造にしても、政治にしても、全て人と人との間に起こってくるところから問題は発生します。もう一度、人と人とのつながりってものを地域社会のなかでどうつくっていくのか、また社会全体でどうつくっていくのかという視野も持たないと、なかなか持続可能な社会ということには向かっていけないんじゃないかなど考えていました。

廃棄物の業界では人権問題との関係が過去から引きずってきているところもありますし。人権という問題をしっかりクリアできるような社会の体質を持たないと、結局、経済循環とか、いろんなことは言っても、次の社会のなかでの多面的な、それこそ環境、経済、社会の統合的な問題解決というところには向いていけないんです。そういうことをやっていこうとしたときに、さっきの学び合うという姿勢のなかで、市民と事業者、事業者と行政、また子ども、大人、いろんな関係者がお互いに関係性を再構築していくような学びの構造をどうつくれるのか。そういうアプローチを西宮で行っていきたいと思っています。コミュニティベースでいろんな環境活動への取り組みがあります。

ある地区は「ごみ減量に取り組もう」ということを行っていますが、市民にとって、ごみの減量というのは地域ベースでは見えないんですね。そのときにグッドホールディングスのなかの大栄という廃棄物を収集運搬する会社が、計量器付きのパッカー車を持っていたので、その計量器付きパッカー車を、事業系だけじゃなくて、市民の家庭系廃棄物の回収時に使ってステーションごとに1カ月ごみの量をそこで測って、記録を残していく取り組みを行いました。

毎回ごみを取ったときに重さを測ったら、それインターネットでその日のうちに公開して市民が見え

るようにする。それとステーションにボードをつくって、そこに前回は何キロ、今回何キロというふうにして残すことによって、自分たちの出したごみが多いか少ないかということも分かるようにしました。そういうふうには、ごみの見える化をしながら、減量努力をしてくださいねというふうなことで、チラシを配ってやったら、11%のごみ減量を達成しました。

いかに市民にとって身近なところに廃棄物を持っていくか、それをうまくすれば、ごみを減らすことができる。ただ、それをプロジェクトでやって、その後、収集エリアの交代とかいろんなことがあって今できなくなってくると、やっぱり市民のごみへの意識っていうのはまた薄くなっていってしまいます。

どうしても市民は日常の生活のなかで、ルーティンワークはやりませけれども、さっきおっしゃっていたように「もう資源は分けて出しているから、私はごみの優等生」っていうところで終わってしまいがちです。ごみを減らさなあかんということの原点を忘れてしまうというところがあります。

今、西宮市でごみの減量計画の見直しを行っており、そのなかで市のほうからの提案で、もう3Rは止め、もう2Rプラスリサイクルにしますという話がありました。一般の市民の方々の中には、リサイクルやってるじゃないですかと意味が分からないと思う方もいます。でも、リサイクルやってごみが減るかっていったら、減らない。増えていくという、そういう教訓を行政は持ってるけれども、市民は実感できていません。

その辺のすれ違いをどういうふう整理していくのか。リサイクルっていうのは経済循環であって、ダイレクトなごみ減量対策ではないんだっていうことをはっきり言わないといけません。業界の方は分かっていると思うんですが市民生活には直結してない。そういうところをごみ減量計画を見直すなかで、収集分野の人、それから製造分野の人、市民の関係者が全部入って議論していくと、「えっ、そういうことやったんですか」ということを初めてお互いが合意形成できたと思います。

こういうことが、それぞれ市町村でこれからどんどん出てくると思います。そういう現場で協会の皆さんがちゃんと本当の姿を提示してあげることが、すごく大事です。それにはやっぱりお互いの専門性、立場を出し合うというマルチパートナーシップっていうのが今重要じゃないかなと思っています。

【田和】ありがとうございます。やはり市民とか社会

にその重要性やその問題を問題、課題というものをきちっと理解をしていただくというところで、見えるようなかたちで、身近なものに問題をちゃんと示す、認識を示すということの大事さを語っていただいたと思います。この大阪でもいろいろ取り組まれている自治体様がいらっしゃると思いますけれども、今のご紹介いただいた西宮のケースも非常に参考になるのではないかなと思いました。

今年6月には地震があって、9月には台風があって、大阪はじめ関西でも大きな被害をいろいろ受けたわけですが、そのときに災害廃棄物処理の課題ってというのが出てきたというふうにも聞いておりまして、今も取り組まれているというふうに向っています。

田中様は先ほどの事例発表でもありましたけども、時代時代の課題に対応されてきて、いろいろな工夫をされてこられたと。そして、東北の震災の災害廃棄物の処理にも取り組まれていると聞いています。地産地消の循環システムを構築せんとあかんという話もあったと思いますが、地元の市民とかまたは企業とか自治体との連携のおこなっていくこともすごく大事だと思います。そういう仕組みづくりとか連携っていうようなかたちで、どのように取り組まれているのか、ご苦労の話とかを踏まえてお話をいただければと思います。

【田中】 災害廃棄物の場合は、基本的には非常時ですから、とにかくみんなが片付けないといけないというまず共通認識があります。例えば、東日本のときですけども、私は3月の15、16日には岩手県に入って、最初は災害廃棄物よりも、まずは生きてるかどうか、人を探すってところからでした。それから、生きていけないといけないから支援物資を運ぶということ。そういったどちらかという廃棄物よりも生きていくために重要なライフラインをどうしていくかっていうところで、そこへのボランティアをまずは最初に私もやり始めました。

具体的には、われわれはオイルをリサイクルしている会社ですから、タンクローリーが会社にたくさんあります。当時ガソリンとか灯油とか燃料がないという状況だったので、そのライフラインが全部壊れてたので、会社から関西で灯油を積んだり軽油を摘んだりしたトラックを東北に向けて走らせました。着いたら、例えば市民病院のボイラーの灯油がもう切れかけてて暖房ができないから、そこに入れに行くってくれとかいうようなボランティアからまず始めま

した。

そういうことをやっていると、帰るタイミングがなくなるんですね。私もそうだったんですけども、次々次々いろんな問題が出てきます。それで帰るタイミングがなくなるなかで、そろそろごみも片付けないといけないというようなお話も出てきて。東北の場合は、私は大船渡や陸前高田に行ってたんですけど、例えば陸前高田なんてまち1つがまったくなくなって、空襲の後みたいな状態ですから、とにかく何かから手を付けていいかわからない。やるにはこれ大変なことやなと思いました。計画も必要やし、それからこれを片付けるためにどれだけのマンパワーがいるのかとかいうようなところも、最初は皆目分からんというなかで行政といろんな知恵を出していきながら、計画をつくりました。それで片付けるのは基本的には地域の人たちが中心になって片付けていくっていうことが必要やというふうに考えていたので。あれだけまちが壊れると、もう職を失った方もたくさんいるというなかで、そういった方々に集まっていただいて、災害廃棄物を片付けるということをしつづつスタートしていきました。

われわれ大船渡市、陸前高田市、この2市を300万トンぐらい3年間で片付けたんですけども、最盛期は500人ぐらいがわれわれの運営する災害廃棄物の事業のなかでやっておられて。うち大阪から行ったのは20人ぐらいですかね。残りは全部、地元の人たちでした。最初は地元の人らも、何でわれわれと一緒にやるんかというような疑問もあったようです。そういった初期の段階でのいろんなライフラインの復旧に手を貸したり、いろんなことをやっけいくなかで地域の人たちの信頼も得ていって、だんだんと連携のかたちもできていきました。それで地元の人たちができることは何か、できないことは何かっていうことをきちんと整理しました。できることは地元の人たちがまず全部やっけくださいと。できないことをわれわれのほうでお手伝いしますというスタンスで災害廃棄物処理にあたっていました。

われわれの災害廃棄物処理を支援するときの基本的な考え方というのは、もし次起こったときは自分たちでできるようにする、っていうのがあります。東日本のときも、初めて起こったことなので、行政も含めてどうしていいかわからないという状況だったんですけども、それを1回経験することによって、次は自分たちでできるようにするというのを目標にしようと。当たり前ですけども、自分たちのまち

を一刻も早く復興したいというモチベーションは、大阪から行っているわれわれよりも地元の方のほうが、はるかに高いんです。だから、この事業をやっている間、地元の方々のモチベーションは非常に高く、びっくりするくらいよく働いてくれて、よく覚えてくれたというのが非常に印象に残ってます。

以降、最近では、熊本であったり、あるいは一昨年初かな、広島の水害であったりというところの支援もわれわれやりました。数年前に広島でやって、今回また今年の夏に広島でまた水害があったということで、うちのスタッフが「何か手伝うこと必要ですか」というのを広島に連絡入れたら、「もう自分らでできるようになったからいらんよ」といって断られた。「断られました」と言うから、ええ話やんかと。前回、自分らがやった仕事がきちんとみんなに理解してもらって、今度は自分たちでできるようになったっていうことは、まさにわれわれが目指した姿で、そういう災害廃棄物処理の支援であれば、われわれは喜んでいつでもどこでも行こうと思っています。

そして、それがまた災害廃棄物の処理を通じて地域の循環というものを考える1つのきっかけにおそらくなるだろうと思うんですね。いったんがれきになってぐちゃぐちゃなものを選別するところから始めますから。その選別のラインを動かしたり、選別の工程を管理したりしていくというのは基本的には地域の人たちですから、こういうことがあることによって復興していくと同時に地域の資源循環というのを考えるきっかけにも、おそらく副次的にはなるんじゃないかなというふうに思いますから。

外から行っているいろいろとやるっていうのは、最初にはいろんな衝突もありますけども、そういう意味では、役所それから市民の皆さん、地元の方々と、われわれ、ちょっとだけ廃棄物をどう扱えばいいかというのを分かっているノウハウを持ってる人間とがうまく連携することによって、初めてきちんとした災害廃棄物の処理っていうのができるんだというふうに考えてます。

【田和】ありがとうございます。地元の方がその地域の課題を解決するっていうのは最も基本的なカタチですけども、そういう災害という大きな波のなかで災害廃棄物をきっちとサポートするっていうのは、そういうまた廃棄物業界の1つの大切な役割なのかなというふうに思います。またそういう支援の役割を通じて、先ほどおっしゃったように協働すること

によっていろんな方々との信頼関係というものを構築されて、またその役割分担というものもできていく。そういうような一連の活動を通じて、地域資源の循環であるとか、そういうものを考えられるきっかけにもつながっているという事例だったと思います。

必ずしも災害が起こらないとそういうことができないというふうには思いませんけども、さまざまな場面でこういう業界としていろんな地域としての理解、地域や社会としての理解と、また連携のきっかけというところは出てくるという事例であったかなと思っています。

では、國中様のほうにつきましては協会様のほうで地域の災害廃棄物に対して、どのような取り組みをされているのかということについて教えていただければと思います。

【國中】現在、協会は大阪府をはじめ大阪市、堺市、泉佐野市の4行政と災害時の協定を締結しております。今年、非常に災害の多い年でございまして、実際に協会自体も実地というか、そういうところに、悲しいかな、実地をしなければならぬというところになりました。

その際に非常に感じたのは、想定してる範囲以上のものがやはり作業として入ってくると。もう本当に一組織でやれることの限界っていうのは非常に今回感じました。それが行政であろうが、NPO法人であろうが、協会であろうが、企業であろうが、一者でできることの限界ですね。もう正直、まあまあ何もできないというのが正直なところだったと思います。

われわれこれを反省に、今後われわれ協会だけで、ちょっと言葉悪いですけども、独りよがりに災害協定を結ぶのではなくて、やはりさまざまな団体様といかに協業できるか。例えばですけど、総合リース業さんなんかと災害協定を行政と組んでいただくとか、そういうことだって考えられるかと思っています。これは私の個人的な考え方ですけど。そういうカタチでわれわれ協会が、情報収集もそうなんですけども、他団体とか加盟されている企業の方々、それも協会にとっては財産、災害復旧する際には財産となると思いますので、いかにそのあたりの「誰が何ができるか」とか、「どこが何ができるか」とかをしっかりやはりもうちょっと把握する必要がある。協会だけではなくてもうちょっと広い視野を持って取り

組まなければならないのと。

やはりそうなれば、SDGsにもありますけれども、強靱という、レジリエントっていうんですかね、都市づくりというところがあるんですけど。何も地震に強い建物だけではなくて、やはり災害復旧の早さ、普通の生活をいかに戻せるかっていうのも都市機能の強さ、強靱さというところになってくると思いますので、協会としてもそこのお手伝い、社会貢献的なお手伝いをいかにできるかを今後考えていかなければならないと思います。

【田和】ありがとうございます。協会だけではなくてさまざまなアクター、団体と問題を共有および協働していくということが大事で、それを協会として引っ張っていくというのが1つの重要な役割だというふうな話をされたと思います。このパートナーシップっていうところについては、実はSDGsの17番目のゴールに「パートナーシップで目標を達成しよう」というような目的がございます。さまざまなアクターが協働することによって各アクターの強みが生かされるということと。またイノベーションというものが起こるということが言われております。今、國中様がおっしゃっていただいたのはそういうことを起こす、そういう導く役割があるのかなと考えています。

社会へのアプローチ、今までお話を聞きました私なりのまとめではございますけれども。社会のやっぱり理解というのが重要な基盤でもあるかなと思いました。そういうものを通じて地産地消というような循環的な社会というものをつくっていけるかたちにもなると思います。そういう社会の理解の基盤を形成するには、先ほどお話をいただきました西宮のケースであったり、また田中社長の災害廃棄物の取り組みへの事例とかが1つの事例で。そういうアクターと連携することによって、そういう地産地消型社会の循環社会っていうことを構築するそのルールづくりとか、そういうものの考える契機になっていくというふうな理解をしております。

時間があと10分少々しかないんですけども、そろそろ話をまとめていきたいと思っております。SDGsの達成につきましては、繰り返しになりますけれども、環境と経済と社会の諸課題を一体的に取り組むということが非常に重要というふうになっております。廃棄物処理業界は、当たり前のことですが、皆さんの意識もありましたように環境とのつながりが非常に強くて、それをベースに経済とか社会の課題に取り組んでいただくということが大

事なんだろうというふうに思っております。

今日の1つのテーマでもあります「持続可能な地域社会をどのように構築するのか」ということですが、それに取り組むにあたっては、他のアクターと連携して仕組みやルールづくりということがキーになるかなと。先ほどの循環型地域社会ですかね、というようなものもその1つだというふうに思っています。そういうような社会を構築していくには、廃棄物処理業界がそのキーマンとしてその役割を果たしていかないとけないというような議論であったのかなというふうに考えています。

最後に小川様にお伺いしたいんですけども、もう一度、これ繰り返しになる質問になるかもしれませんが、まとめるにあたりましてですね、SDGs達成とか、地域の課題解決において廃棄物処理業界にどのような期待をされますか。先ほどちょっと教育であるとかですね、そういうような教育的な立場、教育者となったらどうかという話がありましたけれども、もう一度その辺を教えていただければと思います。

【小川】世の中の仕組みがこれからますますブラックボックス化していくと思います。自分の実生活というのが、誰がどう底辺を支えているかということが本当に分からない社会になっていってると感じています。スマホを検索したら結果がざっと出る、間が見えなくて、結果だけが自分のところへ来ると。こういう社会構造は何年も前からその予兆はありましたが、それがもうここ近年はとみにそういった社会になっています。

スマホ世代の若い人たちにとっては、スマホで全ての世界が始まり終わりっていうふうなことになっているのではないかなと思います。自分の生きてる実体験っていうか、実感っていうのがないままに社会が構築されていくのが僕は怖いなと思っております。

SDGsの17のゴールがありますが、僕は実は日本社会とか先進国のなかで一番問題なのは、人間力とそれから生活していく力というのがとみに低下していったのではないかなと思います。全てコンピューターに委ねてしまうことで、自分たちが本来身に付けておかなければならないような力、判断力、そういったものをどんどん自分でそいでいったような気がします。

廃棄物の処理っていうのは汚い現場になりますよね、最後のものですから。その最後のものを見なくて済む社会っていうのは、結局、生きてる意味も分

からない、ものの生産も分からない。そういうところにこれから日本社会が向かっていくとすれば、これは非常に危機的な話だと思っています。生きていくことの意味が本当は分からない。そういった実感のない社会にどんどん突入していく。

それを現実には現実として見ながらも、やっぱり新しいテクノロジーの意味っていうのを考えていくような新しい教育の質や社会の構造をちゃんと提示していく。誰がそれをしていくのかとなったときに、これは産業廃棄物関係の方だけではなくて、やっぱり製造する責任、売る責任、使う責任。やっぱりみんなのその責任の範囲として共通で考えていかなければならない。その課題が目の前に迫ってきたんじゃないでしょうか。その生きていくことの大きな方向性をこのSDGsは示してますけれども、1個1個チェックしていけば、自分たちの課題も見えてくると思います。

ただ、われわれはなかなかそれを普段気付くチャンスがありません。JICAの廃棄物に関する海外研修をやらせていただいたり、草の根事業で海外と自分たちの暮らしを相対化したりする機会いただいています。海外の人たちの興味を私たちの生活とつなげてみると、意外と自分たちの本当の姿が見えたりします。

以前、東アジア3R構想というのがあり、みんなそれに乗りました。それで資源循環するんだって思ったら、ぼっとはしごを外されました。廃棄物の業界も国際的な政治・経済の仕組みのなかで動いたときにどういうことになるかってことが分かってきた。途上国に研修でいろいろと話をしているわけですけども、今われわれがそこに直面しています。

自分たちがどういう社会を構築していったらいいのか。われわれの世代がそういう発想を持たないと、子どもたちや孫たちの世代のときには手遅れになります。そういう意味で今の現役世代が、現役世代で抱えた課題をどういうふうに次の世代に見せていくのかっていう、そういう努力を将来世代が迫られています。経産省の方もおられるので、つくるほうと、それから出すほうと使うほうと一緒に議論するっていう場を持っていくようなことをそれぞれの地域でやっていくっていうような取り組みをお願いしたいと思います。

【田和】 ありがとうございます。今のご発言、非常に重たい意味があったなと思っています。やっぱり世の中は今、SDGsの必要性とか、取り組みの必要

性とかが語られてるなかで、やはりわれわれが生きている意味であるとか、問題に対する意味というものをはきちっと理解をしていかなきゃいけない。そういう意味で今、人間力であるとか、生活する力だとかとおっしゃっていたと思いますけども、そういうようなものを高めていく必要があるんだと。その高めるにあたっては、やはり業界としての役割っていうのがあるんじゃないかというようなお話だったと思います。

それは業界だけの役割ではなくて、いろんな製造業もさまざまな役割があるけれども、業界を担っておられる皆様にもきちっとした役割、ある意味責任かもしれません。そういうところがあるんじゃないかと。そういうところをはきちっと果たしていく必要があるんじゃないかという問い掛けだったというふうに思っております。

最後に、國中様のほうには廃棄物処理業界がこのSDGsに取り組んで、環境だけではなくて、社会、経済への取り組みを強化するにはどうしたらいいのか。これまでのなかの議論にも出たかもしれませんが、今一度協会としてのお考えをとと思います。

【國中】 協会の考え方というか、私自身の考え方も踏まえてお話ししたいと思うんですけども。まずSDGsを初めて知ったときに、2030年というのがターゲットイヤーということなんですね。その当時、私は先のことを考えずに今だけのことを考えて正直、仕事してました。SDGsを知ったときに2030年の世界ってどうなっているのかなど。それでSDGsの目標が全てクリアされたときには、どんな世界になっているのかなど。貧困の方々が、しっかりご飯を食べれるようになって、資源はそれなりに使うわけですよ。今の状態ではわれわれに回ってくる資源ももしかしたら回ってこないかもしれません。そういうことをやっぱりちょっと考えてしまったんですね、正直な話。

私は1971年生まれで、ターゲットイヤーの2030年には59歳になって、私の子どもは今年8歳で、12年後のターゲットイヤーの2030年には20歳になります。そのときにどんな世界になっているのかなど。またその30年後プラス10年後の世界では、要は90億人を世界人口が超えます。これはだいたいおおよそ当たるとは思います。そうなったときに本当に今のままでいいのか。資源はわれわれに回ってくるのか、人も含めてですね。やはりそうやって2030年、2040年になったときからさかのぼって今われわれが何を

しなければならないかということを考えさせてくれるいい機会だったと思います。

先ほども言いましたけど、われわれの業界っていうのは廃棄物になるまで待ってとか云々かんぬんというのはありますけれども、やはりその部分というのはしっかり。先ほど小川様もおっしゃっていましたが、現在の問題もそうなんですけど、これから将来の問題もやっぱり考えていかないといけないと思うんですね。これからのほうが問題は山積たぶんするんだろうなと。

その問題に対してやはり今われわれがどういう行動を取るべきか、業界も含めて。これはもうたぶん個人も企業、団体も何も関係なくですね、SDGsっていうのはそういうのを求めています、実際。企業だけがどうのこうの、団体だけがどうのこうの、個人だけがどうのこうのっていうことではないと思っています、私自身はね。

次の世代に、私も正直息子はかわいいので、この子らのために今何ができるのかと。問題は山積してるなかでも、私が思うのはやっぱり何が問題なのか少し整理して、われわれの世代でクリアできないことも多いんでしょうけど、少なくとも問題に取り組むきっかけっていうのをやっぱりきっちりつくってあげてこれからの世代に橋渡しするのが、われわれの仕事であり責任だと思っています。

【田和】ありがとうございます。2030年の世界っていうのはどんな世界なのかっていうのを考えて、子どもたちとかそういう人たちのことも考えながらバックキャストでものごとを考えて、ものごとっていうか、問題を考えていかなきゃいけないと。このバックキャストっていうのは、まさにSDGsで言われている言葉でございまして、2030年の段階を考えて今われわれが何を取り組まなきゃいけないのかということそれぞれの人が考えていこうということでございます。また、SDGsは公平な、何て言うんですかね、分配というか、問題の共有という意味でも次世代にそのような問題を押し付けないということも非常に重要なので。われわれが今解決しなければいけないということもたくさんあるというお話であったかなと思っています。

最後に、私のほうから今日の全体の総括をさせていただきたいと思います。もう皆さんが一番ご存じだと思いますけども、2016年度の初年度では「MAMORU（まもる）」というテーマで廃棄物処理業界、または施設が社会インフラを提供するという

議論された。昨年は「MEGURU（めぐる）」ということのをテーマに廃棄物処理業界または施設は3Rを推進していくというようなことを議論されました。

今回は「KAWARU（かわる）」というテーマなんですけども、そのテーマに廃棄物処理業界、環境というだけではなくて、経済や社会の諸課題に対してほかのアクターと連携してその仕組みやルールづくりを考えて解決に取り組む重要性ということが今日議論されたというふうに思っています。

一言でいえば、廃棄物処理業者、施設というものは、環境配慮をしながらですね、社会、経済の課題解決をおこなうということだというふうに思っています。SDGsの達成や政府の目指す環境未来都市とか、持続可能な地域社会の実現においては、皆様の求められる役割というのは非常に重たいと思います。集約すると、次の3つかなと思います。これらの3つであるということだと思います。

つまりは産業廃棄物処理業界の視点で今後あるべき姿を考えた場合ですね、廃棄物処理業者は適正処理、リサイクル、これはもう今やっておられることだと思いますけども。さらなる一步を踏み出す必要があるんじゃないかと。それは持続可能な地域社会の構築に向けた課題の解決者になると。そのように変わるということが求められているというふうに思っております。どのようなアクションを取っていったらいいかということについては今までの議論だというふうに思っています。

このような社会、どのような社会をつくっていくかっていうことを、皆さんまた今後も業界としての役割とか責任を考えていただきながら、議論していただければと思います。以上が私からの総括ですが、1つだけ感想を述べさせていただきたいと思います。

このパネルディスカッションを準備する過程で主催されている大阪産業資源循環協会の皆さんから何度か私はお話を伺いました。そのお話では、世の中ではSDGsの取り組みの必要性が叫ばれているけれども、環境や社会の在り方について、または考え方が変わっていくなかで、産業廃棄物業界として自分たちの価値をどこに置いて社会とつながっていったらいいのか。またはどのように貢献していったらいいのか、それが今問われているというふうにお考えになっていてですね。

これまでの環境に身を委ねてですね、よくゆでガエルというふうに言いますけども、少しずつ温度が上がって死んでしまうカエルっていうのがゆでガエル

ルっていうふうに言うんですけども。このようになってはいけないというすごい強い問題意識と、やっぱり攻めの何か貢献っていう、社会に対して攻めの貢献をしていくべきというような業界としての強い危機感と社会的責任感というものを強く感じました。

私もこれを聞いて非常に感動したんですけども、このような考え方で取り組まれば、SDGsの理念にかなった持続可能な地域社会というのが構築できるというふうに思いますし。明日、大阪・関西万博の決定がされるかどうかというところの発表がさ

れると思いますが、この大阪・関西万博で目指す社会というのも、まさにこのような社会ではないかなというふうに私は思っておりますので、また皆様も引き続き議論をしていただきながら、このような社会の構築に共に携わっていただければなというふうに思っております。

ちょっと時間を過ぎてしまいましたが、そのような期待を込めまして今回の第3回さんぱいフォーラムの結論とさせていただきたいと思います。ご清聴ありがとうございました。



特集2

経営者セミナー終了報告

(産廃処理業者が語るシリーズ)

再生処分部会

安全かつ適正に産業廃棄物を処理する「優良な産業廃棄物処理業者」の安定的な経営と存続は、排出事業者による事業活動を力強く下支えするだけのものではなく、地域社会における一般の市民にとりましても、日常生活環境の保全を確保するものとして、公益上、きわめて重要です。

再生処分部会では、平成27年度から平成29年度までの3か年度において、毎年度、以上の点を踏まえた産業廃棄物処理業を取り巻く諸課題の一つを取り上げ、これに関連する貴重なご経験をお持ちの経営者の方にそれぞれご登壇いただき、その内容を赤裸々に語っていただくことにより、同業の経営者の方々の共感とそこから今後の事業の方向性（気付きやヒント）を得るための機会を提供させていただくことを趣旨とするセミナーを、次のとおり実施してきました。

第1回 地域社会のために存続する！ 民事再生への道

■と き 平成27年11月11日(水)

■ところ 大江ビル13階（大阪市中央区農人橋1丁目1番22号）

■講演者 馬場 孝至 氏（株式会社東栄大和クリーンセンター 代表取締役）
聞き手 星山 健（再生処分部会 副部長）

■概要 産業廃棄物処理業の経営悪化により民事再生の手続きを経て産業廃棄物処理業を再開するまでに至る講演者の体験談を通じて、同業の経営者に、安定的な経営を維持していくことの難しさについて考えていただく。

第2回 廃棄物処理業者のダイバーシティ人材活用 激しい労働争議～グローバル展開

■と き 平成28年11月18日(金)

■ところ 大江ビル13階（大阪市中央区農人橋1丁目1番22号）

■講演者 白井 徹 氏（白井グループ株式会社 代表取締役社長）

■概要 労組と東京都の自治労による、かつての激しい労働争議の交渉の経験から苦労を重ね、多様な人材育成等を経て現在のグローバルなビジネス展開に至る講演者の体験談を通じて、同業の経営者に、人材活用の可能性について考えていただく。

第3回 加速する廃棄物処理業者の海外事業 資源循環インフラを担うための戦略シナリオを提示する

■と き 平成30年2月20日(火)

■ところ 大江ビル13階（大阪市中央区農人橋1丁目1番22号）

■講演者 田中 靖訓 氏（リマテックホールディングス株式会社 代表取締役社長）

■概要 SDGsやパリ協定等といった環境分野における包括的な課題解決に向けた世界的な動きが見られる状況下において、産業廃棄物処理業界の中でも逸早く東南アジアやヨーロッパに進出していった講演者の体験談を通じて、同業の経営者に、地域における「資源循環インフラ」として確立していくことの難しさや展望について考えていただく。

この度、各セミナーにおける全講演内容を部会内で整理しましたので、それらを総括する意味で、以下に講演録を掲載いたします。なお、紙面の関係上、掲載は第2回のものに限らせていただきます。

第2回
講演録廃棄物処理業者のダイバーシティ人材活用
激しい労働争議～グローバル展開

<第一部>

皆さん、本日はお忙しいところ、私の話にお付き合いいただきまして、本当にありがとうございます。廃棄物処理業者のダイバーシティ人材活用術。激しい労働争議～グローバル展開と書いてありますが、白井グループはこのように書いてあるように大きな会社ではありません。事業系の一般廃棄物、家庭の一般廃棄物を中心に家電のリサイクルを通して大体、年商で、グループの会社も全部入れますと25億円ほどの小さな会社です。ですから皆さんにこうして大上段から大きな成功の話としてお話しするような立場ではございません。

設立してから10年以上たつと思うんですが、全国の産業廃棄物協会の青年会がありまして、この中で一緒に苦労してきた中で、その中で少しでもお役に立てればと思ひまして恥ずかしながら登壇させていただきました。

こういうふうにするばうまくいくよという話というよりも、グローバルな展開をしてうまくいっているとか、現在でもいろいろともがき苦しみながらやっている中小プライベートカンパニーのドタバタ劇を聞いていただければと思います。その中で、現在も労使問題に関しても、グローバル展開にしても人材活用にしても苦労していますが、ぜひ私の話を聞いていただければと思います。今日はよろしく願いいたします。

では、廃棄物処理業者のダイバーシティ人材活用。激しい労働争議からグローバル展開、始めたいと思います。

この流れでいきたいと思います。私の会社の組織のことから時代の流れ、なぜ人材に着目したのか、そしてなぜ今のようなかたちになったか。こうなっていますが、流れの中で行ったり来たりしてお聞き苦しいところもあるとは思いますがよろしくお付き合いいただければと思います。

白井グループの現在の編成ですが、今は経営会議なるものを月に2回開催し、グループ会社全部の決済を取っていきます。部署制になっています。営業部、企画部、作業部、公共事業部、経理部、総務部、ケニア

事業部と多様な部署、多様な人材で構成しています。

昔はどうだったか。1996年まで、大体こんな感じでやっていました。社長、経理、現場。一応、会社としてやっていますが血縁の中心で、社長は殿様で経理はおふくろ、もしくは番頭さん。現場というのは古株のおじさんのボスがいる。こんな感じでやっていました。

後ろに白井グループの前身は、写真の後ろに白井運輸とありますが、こういう会社でした。左側が僕のおじいちゃんの白井トラキチ。上半身裸で仕事していましたね。今、アジアやアフリカの伸びてくる会社のことを笑えないと思います。私たちの会社も本当に50年ぐらい前はこういう状況でやっていました。隣がセイイチロウで私の父親。抱っこされているかわいい球のような赤ちゃんが私でございます。大体、男女比率が99%が男で、血縁中心。1人だけおばさんが経理でいると。こんな感じでした。

大きな流れを説明します。1996年ぐらいまでは東京23区の家庭の一般廃棄物の委託だけをしている会社だったんです。それが大きな時代の変遷で、区に移管するという、一般廃棄物の移管という大きな流れ。そこから大きな廃棄物のリサイクル法、家電リサイクル、容器リサイクル法に伴ってどんどんどんどん公共事業であった家庭廃棄物の仕事が浸食されていく。これは一般廃棄物の業者の立場から言えば、どんどん仕事を奪われていくというような状況になっていました。その中でいろんなことを私たちの時代になってからやっていきました。

2016年になって公共事業の割合が3割以下になって、その中で事業系のごみ、廃プラの売買、家電リサイクル、後は少しだけグローバル展開も始まりました。

今どうなっているかということ、東京23区は実は皆さんのように大きな会社は少ないんですね。50億もやっているような会社は数社しかありません。マーケット的には2,000億円ぐらいあると言われていますが、その中で1億円から10億円ぐらいの会社が500社以上。リサイクルの仕事も入れると1,000社以上ひしめいているというかたちでやっています。その中でもシェアが全然変わっていないのが現在の状況です。

流れで言うと、1933年に創業して、約80年ぐらいいやっていることになりましたが、民間事業を立ち上げ、そして1900年代の最後から2000年の初めぐらいに労働問題に巻き込まれています。これは巻き込まれるというよりも、自業自得でこうなっていったわけです。

そしてグループ経営を始めて、渡米したり、新卒の採用をしたり、ITビジネスを始めたりしました。

創業の時はこんな感じです。一番下のところは東京都の最終処分場、夢の島です。すぐに海面になると思いますが、パッカー車を付けて焼却しない廃棄物をそのまま海面処分場に落としていくということをしていました。

全国でもそうだと思いますが、東京の家庭系の廃棄物会社はその時代から始まっていて、東京23区には23区の委託を受けている、運送契約というかたちで委託を受けている会社が51社ございます。その会社のほぼ100%が労働組合に加盟をしているということになります。社員さんのほとんど100%が労働組合の組合員であると。これが東京の一般的なスタイルです。

右がちょっと見えるのは、阪神淡路大震災の時に東京都として都知事を前に東京23区の委託業者を全部助けに行くぞという時のシーンだったと思います。

その中で、先ほど話したように、大きな行政の方針転換があって、家庭系の廃棄物が事業系から何から全てやっていたのを民間にどんどん委託していく。リサイクルの時代になってくると、本当にどんどんどんどん仕事がなくなっていったんですね。その時に僕の世代、僕は今51歳なんですが、その時に仲間たちが集まってきて、やっぱり民間企業で競争しながらやるしかないんじゃないかと。この時に人材ということで考えると、産業廃棄物、もしくは廃棄物、ダンプ屋の業界、解体屋の業界という学がなくて、つぶしが利かなくなったような状態でも稼げるぞということでしたので、わりと私の仲間たちは集まってきました。

時代はバブルの絶頂期で、廃棄物の仕事は参入が難しかったり、競争が激しくなかったりということもあって、若い世代みんなで奮戦して頑張りました。そしてその中でどんどん強く営業していきましたので、絶好調の時代を迎えます。多くの廃棄物にあふれて、自分が手放していく廃棄物を自分で取るということですから、白井運輸という会社が公共の仕事でしたが、そこから離れていく民間の廃棄物、リサイクル品、粗大ごみ等を白井エコセンターという民間の会社を作り、その中でどんどん吸収していくものですから、そっちの会社は絶好調。会社中、粗大ごみから家電リサイクル

の仕事も取って、廃棄物、リサイクル品であふれかえるほど絶好調だったんですね。

その中でマスコミからも注目を浴びました。ちょうどその時に個人情報保護法なるものが始まって、それに併せて気密処理のリサイクルをするんだと。それもITを使ってトレーサビリティの管理をする。GPSを使って車の軌跡を管理するというので、大手の事務機器屋さんでしょうか、その時はそこからOEMの契約をいただいて一緒に開発をして気密処理の先駆けとしてどんどん仕事を増やしていきました。海外からもマスコミが来られて有頂天の時代です。ワールドビジネスサテライトの取材を受けて、ただの一般廃棄物処理業者だったんですが、その中で個人情報、プライバシーのニーズがあるならば、われわれは技術開発をどこまでも挑戦しますなんて、好きなことを言って注目された時代でした。

売り上げも民間の仕事始めた頃は5,000万円ぐらいいだったんですが、民間の仕事で8億円ぐらいいるところまで一気に4年～5年でもっていったような記憶があります。それでもこれからもっといくぞということで、大体そのぐらいいの時代に全国で青年部とかも起こって、じゃあみんな会社作ろうかなんていった時代です。

これからもっともっと大きくなって、みんなで億万長者になるぜなんて言っていたのですが、そうは人生甘くないということです。マスコミにいろいろもてはやされて、気持ち良く生きていたんですが、その中でも一番のメジャー誌にカラーで、しかもぶち抜きで取り上げられました。それが『日経ビジネス』です。タックスイーターII、抵抗勢力の逆襲ということで、弊社の労働問題を取り上げられてしまいました。労働大抗争の記録ということで、『日経ビジネス』にカラーで載りました。ページ数でいくと5～6ページです。出ていませんが、下段が白井運輸大争議の記録で、上は大阪府の戦いだったと思います。そういうことで、私としては大阪の人たちにはとても親近感を覚えています。

これから労働争議について、至りませんが、私たちの恥ずかしい話をさせていただきたいと思います。ただ、先に申し上げておきますが、白井グループは一民間の会社であります。私は社会保険労務士の資格も持っていませんし、もちろん弁護士の資格もありませんので、法律の用語ですとか、実際、皆さんの会社でこういうことが起こった場合、これをそのまま使えるというわけではありません。あくまでも私の体験談として

参考になればと思ってお話をさせていただきたいと思います。

ある日、労働組合結成通知書というものがきました。これは本当にある日突然のことです。一般的な労働紛争の流れというものを少し説明させていただきたいと思います。先ほど、実際の書類を出しましたが、労働組合の結成の通知書というが来るわけです。労働交渉の申し込み、もしくは労基署への申告というかたちでこういったものが出てきます。そして大体、大きな上場会社さんの場合は、そういったことに対しての専門の部隊がありますから、そつなくこなしていけるのですが、こうしたことが初めて起こったプライベートカンパニーは大体こういうようなケースをたどるのではないかと思います。

交渉が決裂してしまうわけです。例えば、見ず知らずの人間が通知書を持ってくることもあります。それで交渉に入るわけですが、自分のところで一所懸命働いていた番頭さんやトラックのドライバーさんがある日突然、通知書を持ってきて、社長を出せとなるわけです。この時にいろんな問題が起きてしまう。それでまず1回目の決裂が始まり、次に今度は都道府県の労働委員会で話し合いが進むのですが、それも決裂してしまいます。その後は国の中央労働委員会なるものがあります。これは全部、厚生労働省の管轄、労働局の管轄になっています。そして裁判がスタートして判決という流れになります。ただし、仲間同士の話では、裁判になったんだとか、こういうふうにして労働組合と争うことになってこうやってやったんだという話がありますが、私の経験の中では労働裁判において、私の仲間内でも使用者側が勝訴するケースはまれだと思います。

これは私が身にしみて分かったことですが、目指すのは勝訴することよりも円満な労使関係なのではないかと思います。そのためにどうしていくかという話が参考になればと思います。

この中で一般廃棄物の許可業の仕事を持っている方はいらっしゃいますか。結構いらっしゃいますね。次に、自治体の委託を取って仕事をされている方はいらっしゃいますか。労組がすでにおありの方もいらっしゃいますか。これはいらっしゃいませんね。では、もしかしたら参考にさせていただけるかもしれません。いろんな労働組合があるのですが。

ある日突然、本当にかわいがっていた社員、もしくは兄弟分のように付き合っていた番頭さんのような方が突然、会社に入ってきて、おい社長出せと。そうい

う時の口調は結構、強烈です。相手も切羽詰まっていますから。もしくは隣に知らない怖いお兄さんのような人を連れて来て、ちょっと社長出してもらえるかと言うわけです。

その時に、どうでしょうか皆さん、じゃあ社長と話してくださいと言いますか。そうはならないと思うんですね。そこから間違いが始まります。その時に、団体交渉をしましょうというふうに向こうは言うのですが、こうなると思います。おまえと何で話さなきゃいけないんだ、このやろうと。これは本当に拒否すると違法行為になってしまいます。

次に労働問題が激しくなってくると、大体こんな感じになります。こういう話をすると、仲間内で、それだったらよく分かるよという友だちが出てきます。その件についてはよく知っていますよという顔をしている、大体同業者の先輩や町会の先輩とかがおれはこういうふうにしてやったんだというわけです。そんな会社つぶしちゃえばいいんだよとか、そいつの首を切っちゃえばいいんだとか、おれだったらそういうことに詳しい先生知ってるよみたいな話があります。

その中でこんな話があります。労働組合ができるととても面倒くさいと思うのは普通だと思います。その中で、じゃあ、自分の言うことを聞いてくれる第二労働組合を作ったらいいんじゃないかなと。自分で作ったらこれも違法行為です。じゃあ、真っ先にうるさいことを言うんだったら、おまえ、首だ。大体はこんな感じだと思います。全て違反の可能性ががあります。

日本の労働法で解雇できるということはほとんどないと思ったほうがいいです。長い裁判をへてやっと解雇が成立するとか、長い裁判をへてやっと和解して会社を辞めていただくということがあるぐらいです。そしてこの一番の親玉を解雇したらどうなる。それでも労働問題は続くということが普通ではないでしょうか。

もう一つこういうこともあります。労働組合ができたらとても面倒くさい。その中には、組合活動なんか嫌だ。会社と仲良くやっていきたいというかわいい従業員さんもたくさんいるんです。その方が相談に来るんです。「おれ、こうなってるけど、本当はそういうつもりないんですよ」と。朝、夜、泣きながら連絡をくれるわけです。ああ、そうか、話聞いてやるよと話を聞いてやって、飯食わせると、はい、不当労働行為です。これまた違反ということが多い。

例えば、こんなこともあります。個別の労働組合と会社側とがっちり話し合いをしよう、戦っていこうというのは日本ではかなりめずらしいことです。上部団

体、外の組合、もしくは地域の労働組合と連帯して会社側と交渉するわけです。その中で組合委員長という方がいます。その方は本当は悪い人じゃないんです。ただ、仕事をしていく中で僕だって父親が生きている時、不満があったことはあります。その時に組合長はいろんな不満をくみ上げる。長い長い戦いになると、組合委員長自身が、いや、社長、おれ本当はこんなことやりたくないよとって話しにくる。これも不当労働行為にあたるケースが多いわけです。

これも先輩たちから教えてもらったことですが、そんなうるさいことを言うやつがいるんだったら会社、つぶしてしまえばいいんだよという話も出てくると思っています。会社をつぶして新会社を作って、こっちは知らないよと。これも大体違法行為として、その同じ形態で、同じ仕事をして、ましてやその会社がつぶれる必要もないのにつぶしたりすると裁判で負けるケースが多いのではないかなと思います。

…… 中 略 ……

弊社が過去に起こした間違いを話させていただきます。団体交渉が終わった次の朝、東京都足立区のしががない白井運輸という小さい会社は突然多くの組合員さんたちに囲まれました。それもうちの会社の人たちじゃないんですね。外部から来た人たちに包囲されて、60年代安保闘争のような状態になっちゃったわけなんです。

これがしっかりとした労使協調した、会社の人材を大事にしたやり方をしないで売上げだけに猛進していった結果、私たちが起こしてしまった問題だったんです。いろいろと勉強しましたが、正確な数字というのはなかなか分からないらしいんですが、これが日本の労働組合の大体の状況です。こんなにたくさんいるんですね。連合という組織でもこれだけある。要するに、民間のプライベートカンパニーの中小企業オーナー会社では太刀打ちできないような大きな組織です。根本的には、彼らは労働者を守っていくんだというしっかりとした意思を持っていますから、生半可な気持ちで押さえ込むなんて絶対にできないということを学びました。

そこで私たち、本当に学んだんです。労使協調し、生産性を上げる重要な法とルールなんですね。戦うものではない。労働者を守る3つの法律があります。労働三法と言います。労働組合法、もちろん皆さんご存じだとは思いますが。労働組合法というのは、団結権、団体交渉権、団体行動権。労働関係調整法というのは、労働争議の予防、解決を目的とするものです。労働基

準法というのは、賃金、就業時間、休息、その他条件を定めるものです。

労働者を守る3つのルールがその中にあります。労働契約。これは一労働者の方と企業が結ぶものです。そして労働協約。これは労働組合と企業が結ぶものです。そして就業規則。これが会社の基本的なルールです。これは会社の人間の過半数の中の代表者と会社が話し合っただけで決まればいい。これは相手が仮にノーであっても決められるものです。ただ、ここでしっかり理解しておかなければいけないのは、労働協約が一番重い契約、約束事です。労働組合と企業が結ぶものです。これを一度結んだら、就業規則であろうが労働契約であろうが、例えば、僕は会社とこういうルールで働きます、僕はこれでいいですよといったことは全部認められない。全てにおいて労働協約の効力が一番強く、労働協約を下回ることができないのがルールです。

そこで学んだことは、イケイケでどんどん進んでやってきましたが、さすがにこれは白井グループの私もまいりました。人心が離れてしまったんですね。会社の至るところにほころびが現れました。

例えば、請求ミスが起こったり、お客さま、同業者とのトラブルもすごく多かったです。それをこの大きな労働争議を契機に学んでいくことになりました。実際、この労働裁判はどうだったのかというと、これは先ほど珍しいケースと言いましたが、白井運輸としてこの労働裁判には勝訴することができました。では、勝訴して私たちは何を得たのでしょうか。会社は23区の契約を2日間履行することができなかったため、大きな損害が被りましたから、その部分についてはお金として戻ってくることもありましたが、それよりも失ったものがとても大きかったと思っています。

労働組合とがっちりやって、それで勝訴したことによって何か得ることがあったかというやっぱり残るのは会社の中にある殺伐とした風景とモチベーションの下がった職場というようなことだったのではないかと思います。ここまでが私の労働争議の経験についての話です。

<第二部>

それでは殺伐とした話はここで一旦切りまして、その後、どうやって人材活用経営に入っていかうかという話をしたいと思います。

ちょっとまとめとしてお話ししますと、もし皆さんの会社では経営者さんたちと現場の方たちとしっかりグリップしてよい経営をされておられると思いますの

で、こういうことはないと思いますが、もしこんなことが起こってしまった場合、ちょっとまとめて話をさせていただきたいと思います。

例えば、どうでしょう、従業員さんが組合結成書だといって持って来られたら、皆さんならどうされますか。例えば、会社ではどんな反応になりますか。

本当に自分のところの社員さん、それもすごく信頼のおける方が大体先頭に立ってこられます。その時に隣に知らないおじさんがいるんですね。先ほども話しましたが、全く知らない人がいると、普通だったら社長室から出て行け、この野郎というのが普通の回答だと思うんですが、ここから大体間違えてしまいますので、そういうことはないと思いますが、少しまとめた話をしていきたいと思います。

まずこういうことが起きましたら、先ほどもありましたが、いろんな友だち、いろんな先輩がアドバイスをくれますが、これはいいアドバイスをくれる方もいらっしゃるかもしれませんが、僕の感想としては、やっぱり弁護士さんに相談する、社会保険労務士さんに相談する。そうすると、そこで勇ましい話は大体1回シャットダウンして、じゃあ実際どうしようかと。基本的に相手側さんのほうが法的な戦略をしっかり立ててこられますので、感情的になる前に必ずこちらとしてもそういった論陣を張ると。布陣を張るということでやるのがいいと思います。

弁護士の相談の方法ですが、これもよく間違っています、僕の業界でも間違っているケースがあるんですが、弁護士業界も労働問題に関しては2つに分かれているんです。経営者側の弁護士のネットワークと労働者側のネットワークと。労働者側のネットワークの場合は、そういうのはこっちじゃないよと言ってくるのが普通なんですけど、中には受けてくれるところもあるんです。そうするととても不利な状況の闘争になっていきますので、それは絶対に駄目ですよ。

それで今度は現場のほうから都労委に行くぞとか、労働基準監督署に行くぞという話を言いますが、それを恐れてはいけません。基本的にストライキがあったらどうするんだということ。それから、先ほどピラもありましたが、例えば、僕らが汗水流して残業代ももらえないでやっているのに、社長の息子はベントに乗っているぞとか、この間は銀座のクラブで白井徹が遊んでいるのを見たぞとか、ひどい話だと、実は白井徹は腹違いの本当の子じゃないんだとか、こんなようなことまでも言うのは自由なんです。もちろんそれに関して名誉棄損で訴えることもできますが、そ

ういう状態の中でどんだんどんだん心が病んでいきます。

ですから、とにかく表沙汰になることを恐れてはいけません。労働基準監督署、ぜひ言ってください。やっぱり裁判なら裁判しましょうよ。ここで本当に驚いちゃうんですね。すごく信頼のおける後輩、すごく信頼のおけるおじさん、もしかしたら血縁の人がそうになっているかもしれません。そこでどーんとくると、普通、人間はもう怒りしかないんです。でもこの怒りの感情で公の場で戦わないと、人間はどんだんどんだん悪いことを考えてしまいます。この野郎、何とかしてやろうという気持ちだけだとどんだん会社は不利になっていきます。ですから、本当に都労委に行くことOK、裁判することOK、とにかくおっぴらにしていくこと。その中でルールのある状況の中でしっかりと話し合いをおこなう。

裁判というのはこう行われるんです。裁判になる前に両者の言い分を1カ月ぐらいに1回ぐらいずつ聞かれます。最初は両者が一緒に話すことなんかありません。そうするともうぐちゃぐちゃになるので、お互いの言い分を冷静に聞いてくれますから、その中でしっかりと冷静な仕事はどっちができるかということになります。

…… 中 略 ……

ですから表沙汰にすると。それから、大体こちらが悪いことが多いんです。私の場合はそうでした。ですからそういうこともおっぴらにして、しっかり話ができるということを考えて、前向きにとらえることで必ずこういった問題は解決できると思います。

失敗してしまうのは、弁護士さんと話をしたことと違うことをやりたくなくなってしまいうんですね。人情のある人間同士ですから、弁護士さんはここに行ったら一本も白井さん引いちゃ駄目だよというようなこと、こうしようと思ったことをほろっとくる話をされると、じゃあ、それでいいよと。これで物事はぐちゃぐちゃになっていきますから、もし問題になったら、やっぱり公的な機関で話し合うように心掛けること。そして、弁護士さんとしっかり話して、作戦通りに仕事をしていくと。ちょっと面倒くさい役所に対しての報告書を作らなければいけない仕事きたぐらいの気持ちで冷静に対処していけば必ず道は開けてくるのではないかと思います。

そしてこの問題に関して、私がたどり着いたのは、これはもう皆さんに対して上から言えることではありませんが、でも私はこう思っているんです。珍しいケー

スで労働裁判には勝訴しました。しかし、私はこの廃棄物の仕事、そしてうちの会社には労働組合があったほうがいいんじゃないかなということをおもっているんです。しっかり話して分かり合うことは絶対にできると思いました。ここの時に思ったのはもう反省だけです。

では次の章に入っていきたいと思います。そして、白井グループ2002年から「ダイバーシティ人材経営スタート」として多彩な文化、人材の融合、労使協調路線を謳ってその方向で走っていきます。

あんな状態での発車でしたが、これが今現在の会社の状況です。一番下が営業とマーケティングがいる舞台。外国人の人もいます。白井グループは東京都のOBの方とJX、日立グループの方たちのOBが多くなっています。そして地域のママさんたち、そして新卒の学生というかたちで進んでいます。

なぜ人材の着目したのか。一番の問題はやっぱりこれじゃ駄目だと思ったんです、大きな労働争議をへて。それでもやっぱり会社を大きくしたかった。そして多くの仲間を集めていきましたから、もっと会社を大きくしなきゃいけない。じゃあ、どうしたらいいか。その中で、東京23区の状況はやっぱり景気低迷による廃棄物量の減少。また、リーマンショックの時はたくさんのお資が来て、撤退した。とにかく資源価格が下落したり、非常に厳しい状態がその後も続くんですね。

そしてその中で、ただし競争といいながらも固定されて、役所の人も業界の先輩もいずれ大きな会社が統合するよと。外からクロネコヤマトが来て、統合されるんだみたいなことを言いますが、何も変わらなかった。

じゃあ、市場のニーズを求めて頑張れ。市場のニーズなんてあるんだろうか。本音を言えば、安い業者が来たから価格を合わせておいてというのが最近多くあります。不毛な価格競争の中で、どんどん疲弊していく。

東京23区には、割と大型の中間リサイクル工場がすでにあるんですね。次の今度は最終処分場のなものはどうか。東京都中央防波堤とって、これは民間の廃棄物も受け入れてくれる大きな処分場がすでにあります。次に清掃工場。23区に21個あって、一つの清掃工場に少なくとも日量1千トン以上みみたいなことで、大型の清掃工場があるので、これから大きな投資をして、中間処分をしても、私としてはこの中で価格競争に勝っていく、付加価値を付けていく見込みを全く見いだすことができなかつたんです。

ではどうしたらいいか。白井グループは先ほども言いましたように、施設を持っていません。23区には豊富な焼却施設、大型の中間処分場がすでにあります。どうしよう。もう営業力で勝負するしかない。すごく単純ですが、営業を強めて、5,000万円、1億円の会社が5億、6億までいったからこの路線でいくしかないだろう。マーケティング営業の強化、シェア拡大ということで、新卒の学生を採ったりしました。

その中で力を入れているのが、収集運搬しかしていないのですが、いろいろ大型の中間処分場を持っている業者さんたちの価格構成を聞いてみても、やっぱり少なくとも50%、60%、もしかしたら70%が収集運搬にかかる費用なんですね。どんなにリサイクルを進めてものを売ったとしても、中間処分場の生産性を上げたとしても、この収集運搬の費用が掛かりすぎている。ここを何とかできないかということを考えていった時にマーケティングといっても、カッコいいことをいっても営業力です。

今度は物流の改善といってもトラックが3倍のスピードで走るわけありませんし、パッカー車が今の容量で5倍積めるということはありません。それから、ちょうどこの頃、中小企業の廃棄物業者も途上国へのグローバル進出ということを環境省も経産省も言い始めた頃なので、そういうことであれば単純に頭のいい人を採ったほうがいいんじゃないかということで、一つは企業のOBの方、お金はあまりありませんので。本当であれば技術者とかを高い価格で現役の人を引っ張りたいたのですが、収集運搬しかしていないわれわれとしたら採れないんです。ですから人材の能力開発、教育に費用は掛かるかもしれませんが、OBの方と新卒の採用をこの時期に始めました。

この中ですごく行き詰まって何とかしなきゃいけないんじゃないかと思って活路を求めて渡米もしました。なぜアメリカに行ったのか。これは簡単に言って行き詰まったからです。売り上げが7億、8億円から伸びない。その中で皆さんも聞いたことはあると思いますが、世界にはウェスト・マネジメントという2兆円ぐらいの会社があるんですよ。そこはアメリカの優秀な、金融などに行くような学生さんたちも入るような上場会社で夢の会社なんだと。それはとても素晴らしいマネジメントをしているんだといううわさがあったので、じゃあ、ちょっと見に行こうじゃないかといって、僕はどちらかという、ぶち上げ型なので、業界に、よし、じゃあおれが中間処分場じゃなくて、まずはアメリカスタイルのウェスト・マネジメントと話

に行くんだといって行っちゃったんですね。

でも廃棄物の視察というと、アジアの中国、ベトナム、タイはオープンで、日本の企業の方が来られるならぜひ来てくださいということで視察するのは楽だった。ヨーロッパもそうです。容器包装リサイクル法を日本が学んでいるというところもあるかもしれませんが、日本の方をお願いすればすぐに会うことができました。中国の方なんて迎えに来てくれました。資源が必要だということもありますが、ぜひ白井さん、来てくださいなんて言われて、旅費まで出してくれて視察が簡単でした。

じゃあ、アメリカに行こうじゃないかといって、その間にいろんなところに相談しました。いろんな人が出てきます。アメリカ通だという方をいろいろと訪ねました。例えば、東京都に私の義理の兄が務めているのですが、そこに外郭団体があるものですから、世界自治体協会なるものがある、そこにニューヨークの支社があるので、そこに行ってウェスト・マネジメントに会わせてくれよということ、うん、分かった。じゃあ、頑張るよと。どんな理由であるんだと。その回答を書きます。おまえの会社は何なんだと。英語で書くわけです。何とか頑張るよと書きます。そうすると、最後のこう言われるんですね。じゃあ、ウェスト・マネジメント社が白井グループさんと会って何のメリットがあるか説明してくれと。そんなこと言われてもあるわけじゃないですよ。こっちは20億円、向こうは2兆円です。ましてこちらは何か総研でもなければ、何か商事でもありませんから、そんなレポートを書く部隊なんかいません。そんなところで最後に言われたのが、9.11以来、アメリカの会社はとてども敷居が高くなったので会ってもらえないということでした。

いろんな雑誌社の方やアメリカ通の方に頼んでも、みんなこんなかたちで門前払いをされました。アメリカの廃棄物会社って何でこんなに敷居が高いんだろうなんて思いました。その時の相棒で、今は白井グループのアフリカ支社長になって現地に行っている彼に、「徹さん、行くよと決めたら行きましょう」と言われました。アメリカに行っても誰にも会えなかったというわけにはいかないから中止にするとしたところ。絶対に行かなきゃ駄目だと言うわけです。23区でぼろぼろやってたって、おれの給料上がらないじゃないかと。この人まで労働組合みたいなことを言い始めてしまったなど。行かなきゃいけないよということで、僕に秘策があるんだと言うわけです。私はその秘策を言ってくれと言ったのですが、彼は今は言わないと言うん

ですね。飛行機のチケット、キャンセルするしかないと言ったら、彼はこう言いました。「同業者でしょう。朝、ロサンゼルス空港に着いたら、絶対ごみの収集車が走ってるから、そのごみの収集車の後ろに着いたら絶対に会えるはずだ」というのです。そういう単純な発想で、よし追い詰められたからしょうがないから行きましょうということでアメリカに行きました。

それで空港に降りて市内に入ったら、早朝、ごみの収集車が走っていました。それに着いて行ったらロサンゼルス市のちょっと郊外にある広大なウェスト・マネジメントの駐車場に着きました。そこには車が500台ほどとまっていた。うわ、すげえな。世界最強の廃棄物会社はものすごいやということで、そこを見ていました。

僕たちは金網につかまりながら、すげえなと思って見ていたら、そこに結構な数の人ばかりができていたんですね。ただ、一方でこう思いました。なぜ仕事をしているはずのごみ収集車がとまっているんだろうなと。そうしているうちに金網につかまって立っている僕たち2人は黒人の大きな警備員の人にくっつけられられてしまいました。それで、おまえら何しているんだと聞かれました。いや、Same business in Tokyo. それで訪問に来たんだとめっちゃくちゃな英語で言ったところ、ウェスト・マネジメントの敷地に入れてくれたわけです。

すると受付にマネジャーみたいな方が出てこられて、おまえら何しに来たのと聞かれました。そこで自社のパンフレットを渡して、実は東京で同じ仕事をしている者なんだけど、どんなふうになっているか学びに来たんですと話したんです。そうしたら、そうかそうかという感じで非常にフランクに対応してくれました。

アメリカの会社は一番初めはどんな会社でも会えると思います。最初はチャンスをくれて必ず会えます。ただ、2回目の訪問の時にちゃんとしたメリットがなければ、なかなか難しいところはありますが、すごくオープンです。1回目の飛び込みでどの会社にも会うことができました。スターバックスにも会えましたし、マイクロソフトも飛び込みでも向こうの環境マーケティング部の部長さんに会うことができました。

そのウェスト・マネジメント社の人に言われたのは、人ばかりができていて、ヘルメットをかぶっているおじさんたちがウェスト・マネジメントの周りにいるんです。この人たちは全米のチームスターという労働組合の方です。ここでまた労働組合の話が出てくるんですが、せっかくなら見せてあげたいだけ

ど、ウェイト・マネジメントがちょうど全米統一ストライキをやっている当日だったんです。そこに私たちが現れて、そこにはかま面下げて金網にしがみついていたら、つまみ出された。でも向こうの方たちはこう言われました。「今日は悪いな。今日はウェイト・マネジメントの全米統一ストライキの日なんだよ」と。

ウェイト・マネジメントだけじゃなくて、その対向している会社のリパブリック・サービスズという全米2位の会社もストライキをしているんだと。だから今日、こんな状態だからおまえらのこと、敷地の中に入れてツアーしてあげられないけれども、もう一回来いよと。もう一回来たらちゃんと会社案内してやるからなというのが始まりなんですね。

そして2回目の訪問の時にその人の手配で、テキサスのヒューストンにあるウェイト・マネジメントの本社の副社長さんに会わせてもらいました。カールラッシュという方です。その方に会って、何しに来たのと言われて、おまえの会社、売りたいのかとまず言われました。テキサスのヒューストンにウェイト・マネジメントビルがありました。こちらで言うところの梅田の大きなビルみたいに巨大な高層ビルです。その受付に行くとピョンセみたいな大きな黒人のお姉さんがウェルカムと言ってハグしてくれて、その後、副社長さんが出てきて、話が始まりました。

そのディスカッションの中で私はこういう質問をしました。東京23区で同じ仕事をしているんだけど、今、東京23区には、例えば、東京電力とか大きな精錬会社とか、焼却炉とか、それを大企業の方が出てきてやり始めたり、大きな最終処分場を大きな精錬会社や巨大企業がやってきてやっています。やっぱりこういうような進路を取っていかないと小さな廃棄物会社というのは生き残っていけないんじゃないかなと聞きました。おまえのところはいくらやってんのと言われてたので答えたところ、ウェイト・マネジメントは5億円以上あったら巨大なM&Aの案件だというふうに認識するんだよと言っていました。

その後、こうも言っていました。大きな処分場、大きな施設というのは、それはたしかに脅威だ。そういうのがあったほうが商売を大きくできるよな。だけど、おまえがまずやることは小さい会社を買うことだ。日本にはおまえと同じような小さい会社がたくさんあるということは、一度、マーケティング調査したから分かっている。ただ、おまえの国は細かい規制があって、おれらとしてはちょっと面倒くさくてやらなかった、だけど、とにかくおまえのやることは徹底的に会社、

仲間を作ることだと。向こうはもっとダイレクトに小さな会社を買ってくれと言っていました。

でも僕はこういうふうに聞いたんです。みんなプライベートカンパニーだし、そう簡単に買うことなんてできないんですよ。そうしたらこう言われました。日本のおまえらはM&Aする時に財務諸表とかを見るんだらうと。そんなやり方をしていたら駄目だと。その人が想像する10倍の価格出してみなと。それで気にならないM&Aなんかはないよと言うんですよ。それだけお金を調達する能力があるわけです。

そして、最終的なカスタマーは誰が持っているんだと。それは収集運搬業者が持っているだらうと。そうしたら徹底的に最終的なお客さんのシェアを押しやるんだと。その後、ウェイト・マネジメントは何をするかという、ぱーっと押しえた後に、役所と契約している処分場に持っていかないよという裁判を全米でいくつも抱えるそうです。

要するに、シアトル市で収集の委託をしている会社をウェイト・マネジメントがM&Aをします。その後、シアトル市は今、これは仮の名前ですが、キング州の最終処分場に持っていけという契約にしています。しかしそれをウェイト・マネジメントは高すぎるから持っていけないよと途中でやるんだそうです。だったら入札させるとやったりもするので、全米でも一番裁判を抱えているぐらいの会社がウェイト・マネジメントだということを言っていました。

でもその後、どうなるか分かるか。裁判を続けていくと、その処分場にごみが行かなくなると、その処分場は疲弊して、必ず和解することになって、それでウェイト・マネジメントはその処分場を買って巨大化していくんだと。最小の運送をまず押しえてから、最終カスタマーを押しえてから次にいく。このスタイルを取るんだよと。そうするとどういうことが起こるでしょうか。

ヒューストンにはエンロン社という会社もありましたね。エンロンというのは不正会計をして全米で有名になった会社なんです。ウェイト・マネジメントは不正ではありませんが、要するに、先ほど言ったM&Aの時にやる、本来数億円の価値しかない会社をどんどん高額で買うから会社が倒れちゃうんですね。ウェイト・マネジメントは2度それによって倒産していると言っていました。ですからエンロンとウェイト・マネジメントは全米の投資家にすごく忌み嫌われている2社なんだよと。しかし、カールラッシュはこう言っていました。そこで働くトラックドライバー、そして

マネジャーのおれたちもずっとここにいるだろうなど。この仕事はそのぐらい価値のある仕事なんだぞというふうに言っていました。

アメリカは何が一番大きく違うか。これはいろんな州のことがありますから、全米を語るわけではありません。しっかり調べたのは、ワシントン州のシアトル市とカリフォルニア州のサンフランシスコ市です。そこでしっかり学んできたことですが、彼らには産業廃棄物のライセンスという概念がありません。

そして事業系の一般廃棄物という概念もありません。昔はライセンスではなくても、基準があったそうです。事業系の一産廃の収集をするには、この基準がなければやってはいけないよという州のルールや市のルールがあって、しっかり分かれていたんだそうです。ただしその2つの市も家庭の廃棄物は明らかに市の責任なんです。どの国も、アフリカもそうでしたが、やはり家庭廃棄物の回収、収集運搬処理処分は市の責任。これは行政が委託した会社にするんですが、それも高度成長の過程の中でアメリカも高度成長があった時に事業系の仕事までは任せることはできないよということで、別のライセンスで行政の中でやらないようになった。

ただし、これをやることによって結局は行政の回収の委託業者も同じ商圈の中での民間の戦いの中で疲弊していきますので、行政の中でのサービスの能力が低下していけます。サービスを上げるためには値上げをしてください。例えば、労働組合もそこで大騒ぎをして、全米の会社にチームスターという巨大な労働組合があって、全部の会社がそこに入っています。その中で値下げすることもなかなかできないということで、行政が取ったのは、自由の国のアメリカで行政の判断であなたの仕事はこっちの仕事なんていうことは絶対にできないそうです。ただし、行政回収も民間の回収も別に行政が委託している行政回収の中でやってもかまわないよとやっただけなんです。

それによって何が起こったか。大きな工場の廃棄物や科学系の会社の廃棄物は特別な会社がやっていますが、パッカー車で運べるようなものは行政回収でもいいよということになりました。実は白井グループUSAという会社があるんですが、やろうと思えば明日から民衆の回収の仕事ができます。何のライセンスもなくできるんです。ただし、基本的にシアトル市でやるならば物流が集約した回収をしていますから、絶対に勝つことはできません。リサイクルでも処分でも。ということで自然にシアトル市の収集をしているのは

ウェイスト・マネジネントという会社とクリーンスケープレコロジーという会社になっています。結局、そこに集約されるようになって、まちの中は同じカラーリングの車しか走っていません。それで何が起こったかということ、民間も行政も物流効率が15%以上改善し、廃棄物の処理の後はリサイクルの処理のコスト大幅ダウンにつながって、サービスも向上したということですよ。

どんなことをしたかということ、やっぱり収集運搬に関する効率化が行われていました。基本的には道路の交通整理と一緒にマネジメントをしています。一台のトラックには7台のカメラが付いていて、ドライバーさんも見ているし、外側も全部見ている。住民とのトラブルについても全部そのカメラで処理して、自社のコールセンターで住民からの苦情も民間からの苦情も全部受け付けていくということですよ。それに関してシアトル市にレポートしていくということでした。もちろんドライバーの安全管理も徹底していく。

ここでまた人材の話に戻しますが、アメリカの学びとして、やはり優秀な人材、この言い方も僕は嫌なんです。これがシアトル市にあるクリーンスケープレコロジーという会社で、この時は20億円ぐらいの会社です。ウェイスト・マネジネントは1.8兆円で約2兆円。その対抗馬がレコロジーという会社で、現在は8千億円ぐらいの巨大カンパニーです。そこに対してこれは地元の会社なんです。でもその地元の会社にはその会社にはベンチャーで立ち上げた社長さんがいて、白井グループと同じように社歴40年ぐらいの古くから清掃をやっている小さな会社があるんですが、その方たちが、言い方は変ですが、大学で博士号を取った優秀な人間をたくさん集めているんです。

それでマーケティングの営業とか物流の高度化、金融のことなんかもやって、どうやってお金を集めるかみたいな部隊を集めていました。

会社の中のイメージが全然違うんです。社長さんは女社長で、写真の左から2番目の方がダニエラさんで、これも業界の方ではありません。外の業界からこの業界もうかるんじゃないかと思ってこられた方です。その方が言っていました。優れた人材が去る前に会社が成長できるかが勝負なんだと。ここにいる人間たちは、会社がこのまま20億円だったらいずれ辞めちゃうと思っていますよ。経営陣も彼らと競争しているんですよ。2年前にこの会社はウェイスト・マネジネントの競合会社であるレコロジーという巨大な会社にそれを売り抜いて、20億円だった会社を40億円で売り抜

いて、ここにいる方たちはみんなマイアミにいたということでした。みんなある程度のお金持ちになって、この業界からキャッシュアウトして出ていったというわけです。

もう一つ、その中のエピソードとしては、このレコロジーという会社は労働組合が作った会社だそうです。もう一つ学びですが、強い労働組合をどの会社も持っています。ウェイト・マネジメントの社員、トラックドライバーたちも全部チームスターという労働組合の方です。ですから全米統一ストライキなるものができるんですね。ウェイト・マネジメントがストライキをして、レコロジーがそれをリカバリーしてしまったら、やっぱりレコロジーに仕事が流れていってしまうから価格競争になりますよね。ただし、チームスターというトラックドライバーは、また別に自治体と契約をしていて、どの会社がつぶれてもそこで仕事ができる契約をしているんです。

ですからレコロジーがウェイト・マネジメントを倒しても、その社員さんたちはそこにシフトできるという契約になっているので、すごく強い労働組合なんです。でもこれは面倒くさく思いますが、この強力な労働組合によって排出事業者、自治体からの値下げ要請に対して適正処理が保たれているというふうに私には見えました。

東京23区で何が起きているかという、やっぱり民間の競争でやっていると、お客さんからは何の理由もなく年率10%削減してくれと。うちの利益がこれだけ落ちちゃったから白井くんのところの15%落とすよ。そうじゃないと相見積もり取るよと。こういう連続なんです。そうするとやっぱり民間企業のエコセンターは分かりましたと言って落とさざるを得ない。その場合、やっぱりボーナスぐらい落としちゃいますよね。これでいいのかと。働いている現場は同じ仕事をしているわけですから。ということで考えると、こういう形態というのは、この右側の太ったおじさんがチームスターのウェイト・マネジメントのシアトル支社の親分なんですけど、やっぱり会社に、この仕事にすごく誇りを持っているように感じました。この仕事は親の代からやっていて、これはいい仕事だと思っているんだということをみんな明るく言うんです。そんなこともありました。

いろいろ考えて、人材の話をしませんが、人材力を高めるには、これは異文化の人材と考えてください。地元のたたき上げの人間じゃなく、いろんな人間を、いろんなバックボーンを持った、例えば、役所のOBの

方ってやっぱりすごくプライドも高い。企業のOBの方もプライドが高い。次に今度は地元のママさんもそれなりにいい企業で働いていたけれども、子育て期間中は1時には帰らなければいけないとか、バックボーンが全然違うんですね。

その中で僕らのトラックドライバーの仲間たちのたたき上げのチーム。それと今度はここに新卒のウェイト・マネジメントやパブリックになぞってとらえた新卒の人間が融合していくには企業文化の融合なんですよね。これは本当に違う家の結婚と同じようなものじゃないかと思います。採用、社内環境を整備して教育していくと。このサイクルをうまく回さないとなかなかうまくことは進んでいかないのではないかと。

ビジョンとかをこの時代に作りました。ここですね。オープンでフラット。いろいろ言っていますが、途中で辞めてもらっちゃ困るんですね。ですから長続きしていくために何が必要なのか。これは私はこう思った。やっぱりそもそも会社の中にあつたヒエラルキーを全て壊していくこと。これがまず重要なんだなというふうに思いました。

例えば、会議の場でもアメリカから学んだことは、上座というものがないんですね。上座がなくて、みんなで会議を回すようなこと。これが全てじゃないけれども、オープンでいくということがすごく重要なんじゃないかということ学びました。

これはどこから持ってきたような話ですが、会社で長く同じ仕事をずっと続けていくと、仕事の苦しさで流されていきますから、やっぱり出会った頃、何であなたのこと好きだったんですかと。私も女房のことを思い出すことはありますが、初心の頃の何で好きだったのかということちゃんと書き留めていくということが最後は重要になるのかなと。カッコいいことを言っていますが、その時代に廃棄物処理業から環境ビジネス業に進んでいくということで、いろいろやってきました。

でも、そんなにいい話ばかりではありません。どうかという、やっぱり外から入ってきたもの、新卒の人間とか1、2年で辞めてしまうことはありませんが、やっぱり10年で辞めちゃうんですね。そして外から頑張ってる頼んで頭を下げてきたOBの方も、やっぱり何でおまえに頭下げなきゃいけないのみたいな話になって、途中で辞めちゃうなんてことがあった。

だからすごく苦労とドタバタ劇の連続だったんです。採用に関しては環境ビジネス、教育に関しては、例えば、今までたたき上げてきた部長さんとか課長さんと

か現場上がりの苦勞してきた人間と新卒の人間とは全然違うんですね。後は文化のギャップ。

環境ビジネスですと言い始めて、これから変えなきゃいけないというので、じゃあ、これから環境ビジネス、自然、エコライフなんだといって白井グループの中に無理やりサーフィン部を作ったりしました。パタゴニアというアウトドアのブランド分かりますか。そういう方のところに自分たちで行って、これから企業を見学させてくださいと。そうしたら環境にダイレクトに貢献する。個人にはそういうプログラムがあるんです。アメリカには企業を応援するプログラムがあるから、それを活用したらどうですかということになって始めました。でも何か必ずスポーツをやってくださいということで、登山をやったりしてください。サーフィンやってください。僕は60年代生まれの人間なので、だったら一番、やったことはないけれども、サーフィンというのもその時代に無理やり始めたんです。

でも実態はこっちなんです。ちゃんとした廃棄物業者、リサイクル業者、ごみ屋と思って入ってきた人間にしてみたら、いわゆるブラック企業にだまされちゃったんじゃないかと思うわけですね。他にもいろんな外部研修を受けるんです。これからマーケティングに力を入れていかなきゃいけないよと。例えば、MBAのマーケティングコースなんていうのを無理やり取って、一緒に試験を受けるんです。僕もやりました。一緒にやらないと駄目だから。課長さんも部長さんも親族の人間たちもみんな同じところでマーケティングの研修をする。グロービスビジネス学院というところで本当のテストを受けるわけです。そうすると、何々部長さん、何々課長さんと言われていた人間が次々と勉強では負けてしまうんです。これは当たり前なんですけど。みんなで試験に行くと、何々課長さんが落選しました。落第しました。何々部長さんが落ちちゃいましたということで、ヒエラルキーが崩れちゃう。そうするとなかなかその中でしっかりとしたガバナンスも効かなくなるということがありました。

例えば、OBの人にもやってもらいました。そうするとそのOBの人が落ちちゃったりもしました。残った者は強くなりましたが、これはちょっとやり過ぎだったなということです。

文化のギャップもありました。今まで宴会と言えば、どこか温泉に行ってみんなで社員旅行でコンパニオンを呼んでどんちゃん騒ぎというのが定番でした。そこには上座があって、みんなで社長さんや僕のところにお酒をつぎに来るとというのが定番だったんですが、そ

れは駄目だなと。これからはエコロジー会社なんだから、みんなで農業体験して、みんなで外でギターを弾くぞと。そういうこともやって、もう連れて行かれた人たちはとても苦しみました。本当です。

文化のギャップは本当にこういうことなんです。新しく来た人間たちは喜んでやるところもありますが、本当に現場の人間たちも、近くで見ると分かるんですが、みんなで熱海で大宴会で、大コンパニオンパーティーだったのが、みんなでこれからエコロジー研修で、マーケティング研修で、次の日の朝にヨガの研修するぞと。この写真をアップで見ると分かるんですが、この人は現場の課長さんなんです。この後、心臓マヒで本当に死にそうになっちゃいました。そんなこともあるぐらい、いろんなドタバタ劇を繰り広げてやっています。気合いで従わせた時代から従業員の心と健康を考えたCSRを標榜はしていますが、ここに至るまでは相当みんなに苦勞もかけております。

次はダイバーシティ人材活用の成果です。いろいろな苦勞話をしましたが、どんな成果があったのかというと、今まで市町村の委託を受けている委託会社と、後は白井エコセンターの民間の部門でも収集運搬だけなんです。その中で最近の動きとしては、東京都の実験事業とか、マーケティング営業、スポットの効率化、自動配車システム、トレーサビリティシステム、グローバル対応などをやっていました。

グローバル戦略の成果としては、アメリカ事業として今やっている中で、多くの場合、一廃産廃の垣根はもうないと。その中でどんなことが起こっているかということも多く学ぶことができました。

後もう一つ。労働組合との連携で、いい利益率を保つことができている。アメリカに行って、ウェイト・マネジメントのことを知らない人はいません。ウェイト・マネジメントというのがまちの機関、JARとか営団、メトロといったかたちでとらえられて、まちの人が全部知っているような会社になっているんです。

例えば、『トランスフォーマー』という映画がありますが、あの映画の最大のスポンサーがウェイト・マネジメントです。全米オープンゴルフの大きなスポンサーもウェイト・マネジメントです。『トランスフォーマー』の最後の映画を見ると、あのパッカー車がトランスフォームしてロボットになってしまったりしています。

もう一つ、グローバル戦略の成果としては、ケニアで3年前にJICAのFS事業としてアフリカの医療

廃棄物の市場があるかということの研究しましたらあるということで、今、実際に向こうでアフリカの医療廃棄物の処理会社として白井グループが東京でやっているような事業を向こうでやろうということで、向こうに人も入れて立ち上げを行っています。

次に、見ていただくと分かりますが、労働問題を抱えた時、低迷しましたが、それから一応持ち直して利益率は上がってきたかなど。ただ、今も実は苦しんでいて、大きく白井グループがそれで50億、100億になったわけではございません。

今後の姿としては、やっぱりアメリカにあるようなスタイルを目指していきたいなと思っています。まちの環境をしっかりと守るインフラの会社として、アメリカではそういうふうに社会的に認知されていますので、そんな仕事ができればなと思っています。

マーケットシェアを拡大して、よりよい物流網を構築するのがわれわれの仕事だと思っています。廃棄ビジネスだったんですが、エコビジネスというよりも静脈物流インフラのほうに人材活用によってなっていくらなど考えています。

今の動きとしては、これが現在、東京都の予算が通って東京都の実験事業として始めるんですが、これは公共ではなくて、事業系の収集会社の共同配送の企画です。共同配送したら東京都の廃棄物の車がオリンピックまでにどのくらい減るのかと。

例えば、民間と公共と大体ごみの量は一緒なんです。東京の場合、事業系のほうがちょっと多いかもしれませんが。そんな中で公共の仕事は面で仕事をしていますから、大体2,500台ちょっといかないかぐらい。クロネコヤマトより多いぐらいです。2,500台の車が公共の仕事。じゃあ、民間の事業系廃棄物の車はどうなっているかということ、その3倍走っていると言われてるんです。同じ量なのに。そんなに本当にごみ車ばかりでいいのということを共同配送、これはウェイト・マネジメント社のような統合ではなくて、しっかり商圏を残したかたちで共同配送できればいいなということを東京都も感じてくれて、一緒に協力してくれています。

次に最終的にどこまでいきたいかという話をしていきたいと思っています。これもあくまで私の妄想ですが、ある会社ができました。これからインフラをやる。何々重工とか何々製作所とか、海外の開発途上国に行った時に海外の、例えば、シムズとかシーメンスとかヴェオリアとか、そういうところと競争しなければいけないんだけど、一つだけ劣っているところがあるん

だと。それが廃棄物部門なんだそうです。なぜかという、日本には大きな廃棄物会社がないので、まち全体をプランニングしていこうとした時に、何々製作所でも現場の話をできる人がいないんだそうです。それが原因で遅れを取ってしまうので、一緒に研究しようという今、一緒に研修している事業の一端を説明したいと思います。

基本的にこれは家庭系も事業系も資源も全て街がハンドリングして回収していったらどれだけ効率上がるかという話をしています。それを全部ITとAIで管理して、高齢化社会や人口減とかに対応していこうという話をしています。

これはこの会社のスマートシティ事業部が研究しているんですが、やっぱりスマートシティを運営していく中でエネルギーの問題もそうですが、廃棄物の問題についてもしっかりしていかなければいけないという話をしています。

その中で実際にこのまちを運営していくのに何台の車が必要なのか。それをこの10年間の資源の相場にも合わせて車両の数を、例えば、資源の相場がすごく高い時は民間の資源会社がまちの紙もペットボトルも持っていけるんです。その場合はまちの収集車は少なくて済むけれども、もし中国のショックが起こったらどうなるのということもあるので、そういう世界相場に連動した収集計画を作っていくという企画の画像です。

こういうかたちで、こんなふうになればいいなと思っています。地域の収運会社と一緒に連携して、こういったかたちを取っていくのが今後、私たちの人材経営として持っていきたい方向だと思っています。

ここで最後になりますが、先ほども言いましたが、会社も労働組合もオーナーも管理職も新人も外国人も全部同じ土俵に立って、裁判もそうですが、真剣勝負でやっていけばいい人材経営ができるのではないかなというふうに今の白井グループは思っています。

一人一人が変化を恐れずに、能力を高め、こんなかたちでやっていけば何とかわれわれのドタバタ劇もいい方に向かっていくのではないかなと思って、この話を閉めたいと思います。まだ現在進行形のドタバタ劇ですが、大きな労働問題をへて、人材経営に目覚め、そして現在は労働組合の意義をととても感じて前に進んでいこうと思っています。

ちょっと話が長かったんですが、皆さんの一助になればと切に願っています。今日は本当にありがとうございました。

見直そう！安全衛生活動

産業廃棄物業界は、他産業と比較して労働災害が非常に多い業界です。平成28年度厚生労働省「労働災害動向報告」によれば、廃棄物処理業における労働災害の発生頻度は道路貨物運送業と比べて3倍、建設業と比べると5倍となっています。また、全業種に比べより重篤な災害の割合も高くなっています。

このような状況を踏まえ、公益社団法人大阪府産業資源循環協会では、産業廃棄物処理業における労働災害の削減に向けて本会では平成29年度からの3年間を期間とする「公益社団法人大阪府産業資源循環協会における労働災害防止計画」を策定し、さまざまな安全衛生活動推進に取り組んでいます。

安全衛生活動に取り組もう！

- 安全衛生管理体制を整備しよう
- 労働災害防止のための基本活動
(5S運動・指差呼称・保護具の適切な着用)を
実践しよう
- 安全衛生規程を作成しよう
- 安全衛生状況をチェックしよう
- ヒヤリ・ハット体験を共有しよう
- リスクアセスメント活動に参加しよう

安全衛生事業資料を活用しよう！

- 「産業廃棄物処理業に関する
BCP策定ガイドライン」
- 「産業廃棄物処理業における
ヒヤリ・ハットの事例分析(第2版)」
- 「廃棄物収集作業マニュアル(第3版)」



※いずれも
協会オリジナルの
資料です

セミナーや研修会に参加しよう！

- リスクアセスメント推進研修会
- 演習コース
労働災害発生の予防的手段と位置付けられる
リスクアセスメントの演習を行います。
 - 規程作成コース
実際にパソコンを使って「労働安全衛生規程」を
作成します。

産業廃棄物処理業におけるBCP策定セミナー

- 基礎コース
BCPの基本について、実例を交えながら
詳しく解説します。
- 計画作成コース
実際にパソコンを使ってBCPの文書を
作成します。

廃棄物収集作業向上研修会

産業廃棄物処理業現業従事者やその管理者の
実務能力の向上を図ります。

「今日も一日ご安全に!!」



公益社団法人 大阪府産業資源循環協会

行政情報

環循適発第1812271号
平成30年12月27日

各都道府県一般廃棄物行政主管部（局）長 殿

環境省環境再生・資源循環局
廃棄物適正処理推進課長
（公印省略）

廃エアゾール製品等の排出時の事故防止について（通知）

廃棄物処理行政の推進については、かねてより種々御尽力、御協力いただいているところである。

さて、本年12月16日、札幌市において、大量のエアゾール製品の内容物が屋内で噴射され、これに引火したことが原因とみられる爆発火災事故が発生した。

エアゾール製品及びカセットボンベ（以下「エアゾール製品等」という。）については、以前から、エアゾール製品等業界によりガス抜きキャップが装着された製品等への転換が進められており、平成29年度において、小型品など装着の必要のない一部製品を除いたガス抜きキャップの装着率は約99%、カセットこんろのヒートパネル化は100%となっている。また、市区町村とエアゾール製品等業界が協力して、消費者に対して、エアゾール製品等をごみとして排出する際にはガス抜きキャップを利用して充填物を出し切るよう周知活動等を推進してきたところであるが、上記のような事故が発生していることを踏まえ、改めて、下記のとおり廃エアゾール製品等の充填物の使い切り及び適切な出し切りについて住民への周知を徹底するよう、貴管内市区町村に周知・助言されたい。

また、ごみ収集車や破砕施設での事故防止等の観点から、住民に対して廃エアゾール製品等の排出時の穴開けを指導している市区町村があるが、充填物の残ったエアゾール製品等に不適切な方法で穴を開けると火災が発生するおそれがある。このため、廃エアゾール製品等の穴開けについては、毎年実施している全国廃棄物・リサイクル行政主管課長会議や「適正処理困難な廃棄物の処理体制の整備について」（平成27年6月25日付け事務連絡）等において、排出する際に穴開けをしない方向が望ましいと考えている旨周知してきたところであるが、平成28年時点で排出時に穴開けを不要としている市区町村の割合は27%にとどまっている。一方、例えば、東京消防庁によると、同庁管内において平成20年から平成29年までの10年間で、エアゾール製品等の穴開けが原因の火災が260件発生しているなど、依然として排出時の穴開けが原因の火災が発生している状況である。このことを踏まえ、下記の対策を速やかに講じるよう、貴管内市区町村に周知・助言されたい。

本件については、消防庁においても消防本部等に対して「札幌市爆発火災を踏まえた廃エアゾー

ADMINISTRATION INFORMATION

ル製品等の排出時の火災防止について」(平成30年12月27日事務連絡)」により火災防止について連絡しているので申し添える。

なお、本通知は、地方自治法(昭和22年法律第67号)第245条の4第1項の規定に基づく技術的な助言であることを申し添える。

記

1. 廃エアゾール製品等の充填物の使い切り及び適切な出し切りについて

エアゾール製品等をごみとして排出する際には、①製品を最後まで使い切る、②缶を振って音を確認するなどにより充填物が残っていないか確認する、③ガス抜きキャップがある製品については、火気のない風通しの良い屋外でガス抜きキャップを使用して充填物を出し切る、といった適切な取り扱いが必要である。市区町村におかれては、廃エアゾール製品等の充填物の使い切り及び適切な出し切り方法について、改めて住民への周知を徹底されたい。

なお、一般社団法人日本エアゾール協会のホームページ(<http://www.aiaj.or.jp/exhaust.html>)においてエアゾール製品等の適切な取り扱い方法等が掲載されており、同協会が事務局となっているエアゾール製品処理対策協議会においては、広報用リーフレットやDVDの提供、消費者講座への講師派遣等による周知への協力が可能とのことであり、今後も廃エアゾール製品等の適正処理に向けて連携していくこととしているので申し添える。

2. 廃エアゾール製品等の穴開けについて

上記のとおり、廃エアゾール製品等の穴開けに起因する火災事故が発生している状況を踏まえ、排出時に住民に穴開けを求めている市区町村におかれては、穴を開けずに充填物を出し切り廃エアゾール製品等を排出させ、処理する体制を整備されたい。この際、収集運搬については、平ボディ車による分別回収、パッカー車を改良することで廃エアゾール製品用のボックスを付属する等収集運搬による事故を防止する方法を検討されたい。また、中間処理については、専用機器の導入、充填物の残った廃エアゾール製品等の選別や安全を確保した上での圧縮後、金属くずとして取り扱うこと等安全を確保できる処分について検討されたい。

なお、環境省において、今後、市区町村における廃エアゾール製品等の処理方法についての調査及び情報提供を行う予定であることを申し添える。

行政情報

環循規発第1812273号
平成30年12月27日

各都道府県・各政令市産業廃棄物行政主管部（局）長 殿

環境省環境再生・資源循環局廃棄物規制課長
（公印省略）

廃エアゾール製品の処理における爆発事故防止対策の徹底について（通知）

産業廃棄物行政の推進については、かねてから御尽力いただいているところである。

本年12月16日、札幌市において、大量のエアゾール製品の内容物が屋内で噴射され、これに引火したことが原因とみられる爆発・火災事故が発生したことにに関して、事故の原因については調査が進められているが、スプレー缶の処理に係る行為が原因となり事故が発生した可能性があるところである。

各都道府県及び政令市（以下「都道府県等」という。）に対しては、これまでも、平成9年12月16日付け厚生省生活衛生局水道環境部産業廃棄物対策室長通知「廃棄物処理事業における爆発事故防止対策の徹底について」（別紙）にてエアゾール製品処理対策協議会においてとりまとめた「事業者によるエアゾール製品の安全廃棄処理指針」の周知依頼及び適正処理確保の徹底を図っているところであるが、廃エアゾール製品の処理における爆発事故防止に万全を期すため、都道府県等においては、別紙の内容について排出事業者及び処理業者に対し改めて周知するとともに、爆発事故防止対策を含め廃エアゾール製品の適正処理確保を徹底されるよう改めてお願いする。周知等に当たっては、近年はエアゾール製品にガス抜きキャップ等が装着されているものもあり、この点も考慮の上で行われたい。

また、本件については公益財団法人全国産業資源循環連合会に対しても、関係者に周知するよう依頼している。

なお、本通知は、地方自治法（昭和22年法律第67号）第245条の4第1項の規定に基づく技術的な助言であることを申し添える。

ADMINISTRATION INFORMATION

事務連絡
平成30年12月27日

全国産業資源循環連合会 御中

環境省環境再生・資源循環局総務課リサイクル推進室
廃棄物適正処理推進課
廃棄物規制課
災害廃棄物対策室

「太陽光発電設備のリサイクル等の推進に向けたガイドライン(第二版)」 について

日頃から、廃棄物・リサイクル行政の推進につきまして、格別の御理解・御協力を賜り、厚く御礼申し上げます。

環境省では、既存の法制度や留意事項といった基本的な事項を整理し、平成28年3月に「太陽光発電設備のリサイクル等の推進に向けたガイドライン(第一版)」を取りまとめました。

その後の、中央環境審議会からの意見具申(平成29年2月)、太陽光発電設備の廃棄処分等に関する実態調査結果に基づく総務省からの勧告(平成29年9月)、先般の災害対応等を踏まえ、内容の見直しを行い、第二版を公表しましたので、お知らせいたします。

つきましては、下記ガイドラインの内容についてご承知置きいただくとともに、貴連合会会員企業等への周知方宜しくお願いいたします。

記

- ・太陽光発電設備のリサイクル等の推進に向けたガイドライン(第二版)

(備考) <http://www.env.go.jp/press/files/jp/110488.pdf>
においても公表。

行政情報

環循規発第1902181号
平成31年2月18日

各都道府県・政令市産業廃棄物行政主管部（局）長 殿

環境省環境再生・資源循環局廃棄物規制課長
（公印省略）

多量排出事業者による産業廃棄物の処理計画の作成等に関する 指導について（通知）

廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和45年法律第137号）第12条第9項等の規定に基づき、多量に産業廃棄物を生ずる事業場を設置している事業者（以下「多量排出事業者」という。）は、産業廃棄物の減量その他その処理に関する計画（以下「処理計画」という。）を作成し、都道府県知事に提出し、及びその実施の状況（以下「実施状況報告」という。）を都道府県知事に報告しなければならないこととされている。

今般、廃棄物の処理及び清掃に関する法律の一部を改正する法律（平成29年法律第61号。以下「改正法」という。）等により、特別管理産業廃棄物の多量排出事業者のうち、前々年度の特別管理産業廃棄物（PCB廃棄物を除く。）の発生量が50トン以上の事業場を設置する事業者が、当該事業場から生ずる特別管理産業廃棄物（前同）の運搬又は処分を他人に委託する場合に、電子マニフェストの使用が義務付けられ（平成32年（2020年）4月1日施行）、処理計画及び実施状況報告に新たに「電子情報処理組織の使用に関する事項」が設けられたことから、多量排出事業者が処理計画の作成及び実施状況報告に当たり参考となるよう平成23年3月に取りまとめられた「多量排出事業者による産業廃棄物処理計画及び産業廃棄物処理計画実施状況報告策定マニュアル（第2版）」の必要な見直しを行い、別添の「多量排出事業者による産業廃棄物処理計画及び産業廃棄物処理計画実施状況報告策定マニュアル（第3版）」を取りまとめたので、貴職におかれては、関係者への指導に活用されたい（なお、本通知の発出時点において、改正法は未だ全部施行されていないが、本通知及び別添においては、同法による改正後の条文に基づいて記載しているので注意されたい）。

おって、平成23年3月23日付け環産産発第110323008号環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部産業廃棄物課長通知「多量排出事業者による産業廃棄物の処理計画の作成等に関する指導について（通知）」は廃止する。

なお、本通知は、地方自治法（昭和22年法律第67号）第245条の4第1項の規定に基づく技術的な助言であることを申し添える。

「多量排出事業者による産業廃棄物処理計画及び産業廃棄物処理計画実施状況報告策定マニュアル（第3版）」は本会のウェブサイト（行政情報）からご覧ください。

<http://www.o-sanpai.or.jp>

ADMINISTRATION INFORMATION

環境規発第1903017号
平成31年3月1日

各都道府県・各政令市廃棄物行政主管部（局）長 殿

環境省環境再生・資源循環局廃棄物規制課長
（公印省略）

廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則の 一部を改正する省令の施行について（通知）

廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則の一部を改正する省令（平成30年環境省令第25号。以下「改正省令」という。）が平成30年12月3日に公布され、平成31年3月3日から施行されることとなった。

ついては、下記事項に留意の上、その運用に遺漏なきを期されたい。

なお、本通知は、地方自治法（昭和22年法律第67号）第245条の4第1項の規定に基づく技術的な助言であることを申し添える。

記

第一 改正の趣旨

水銀に関する水俣条約の的確かつ円滑な実施を確保するため、これまでも様々な法令改正が行われてきたところである。今般、水銀使用製品産業廃棄物の対象となる水銀使用製品を定めた新用途水銀使用製品の製造等に関する命令（平成27年内閣府、総務省、財務省、文部科学省、厚生労働省、農林水産省、経済産業省、国土交通省、環境省令第2号。以下「新用途製品命令」という。）が改正され、新たな水銀使用製品が追加されることから、廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則（昭和46年厚生省令第35号。以下「規則」という。）においても必要な改正を行うものである。

第二 改正の内容

- 1 水銀使用製品産業廃棄物の対象となる水銀使用製品及びあらかじめ水銀の回収が必要な水銀使用製品の追加

新用途製品命令は、水銀による環境の汚染の防止に関する法律（平成27年法律第42号。）第13条並びに第14条第1項及び第2項の規定に基づき、水銀に関する水俣条約の発効以前から存在する用途に利用されている水銀使用製品（以下「既存用途水銀使用製品」という。）を定め、これ以外の水銀使用製品（「新用途水銀使用製品」）を製造・販売する場合の事業者による評価の方法、事業所管大臣への評価結果等の事前届出の手續等を定めている。

行政情報

ADMINISTRATION INFORMATION

今般、新用途製品命令が改正され、既存用途水銀使用製品として新たな製品が追加されることから、規則別表第4に掲げる水銀使用製品に、放電管（水銀が目視で確認できるものに限る）、放電ランプ（蛍光ランプ及びHIDランプを含む。）を除く。）、水銀圧入法測定装置、ガス分析計（水銀等を標準物質とするものを除く。）、容積形力計、滴下水銀電極及び水銀等ガス発生器（内蔵した水銀等を加熱又は還元して気化するものに限る。）の計6製品を加えたこと。また、これらの6製品のうち、規則別表5に掲げる、水銀又はその化合物の割合が相当の割合以上であり、あらかじめ水銀の回収が必要な水銀使用製品産業廃棄物の対象となる水銀使用製品に、放電管（放電ランプ（蛍光ランプ及びHIDランプを含む。）を除く。）、容積形力計及び滴下水銀電極の計3製品を加えたこと。

なお、今般の改正は、水銀使用製品産業廃棄物の対象となる水銀使用製品の追加のみを行うものであるが、これらの処理方法については、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和45年法律第137号。以下「廃棄物処理法」という。）に基づき、従前の水銀使用製品産業廃棄物と同様の方法により適正に処理するよう指導されたいこと。

2 廃水銀等を排出する特定施設の改正

廃棄物処理法に基づく、特別管理産業廃棄物に該当する廃水銀等（廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令（昭和46年政令第300号）第2条の4第5号ニで規定する廃水銀等という。以下同じ。）は、規則第1条の2第5項各号に掲げられているところ、同条第1号においては、規則別表第1に掲げる施設において生じた廃水銀等とされている。これまで、水銀圧入法測定装置を有する施設から生じた廃水銀等については、特別管理産業廃棄物として処理することとしていた。

今般、新用途製品命令が改正され、新たな水銀使用製品が追加されることに伴い、規則別表第4に掲げる水銀使用製品に水銀圧入法測定装置が追加されることとなるが、現行規定においては、特別管理産業廃棄物に該当する廃水銀等を、規則別表第1により「水銀を媒体とする測定機器（水銀使用製品を除く。）を有する施設（において生じた廃水銀等）」としていくことから、引き続き水銀圧入法測定装置を有する施設において生じた廃水銀等が特定管理産業廃棄物として取り扱われるよう、これを「水銀を媒体とする測定機器（水銀使用製品（水銀圧入法測定装置を除く。）を除く。）を有する施設（において生じた廃水銀等）」となるよう規定を整理したこと。

したがって、今般の改正においては、規則別表第1の規定を改正しているものの、水銀圧入法測定装置を有する施設から生じた廃水等については、その取扱いを変更するものではないことから、従前のおり、廃棄物処理法に基づき、特別管理産業廃棄物として適正に処理されるよう指導されたいこと。

3 その他

今般の改正を踏まえた水銀使用製品産業廃棄物の処理に係る制度の詳細については、別途「水銀廃棄物ガイドライン」（平成29年6月）を改定したので、その運用に当たって、これを適宜活用ありたいこと。

事業報告

Business Information

ここでは、公益社団法人大阪府産業資源循環協会が実施・協力した事業等（平成30年12月～平成31年3月前半）の概要を紹介します。

廃棄物処理先進事例調査

- 第27回 平成30年10月19日(金曜日)
詳細は50ページに掲載
- 第28回 平成31年2月7日(木曜日)
詳細は57ページに掲載

- 日付 平成31年2月8日(金曜日)
場所 富田林市、羽曳野市、太子町、河南町
参画者 東 宏司（収集運搬部会員）
河野登志夫（青年部員）
内海 浩子（事務局調査担当）
西田真理子（事務局研修担当）

廃棄物不適正処理巡視事業

- 日付 平成30年12月4日(火曜日)
場所 箕面市、豊能町
参画者 大島 範靖（収集運搬部会員）
片渕 則人（青年部員）
内海 浩子（事務局調査担当）

- 日付 平成31年2月6日(水曜日)
場所 高槻市、島本町
参画者 近道光一郎（収集運搬部会員）
浜野 雅浩（青年部員）
内海 浩子（事務局調査担当）

産業資源循環企業実態調査（試行）

- 日付 平成30年12月5日(水曜日)
詳細は64ページに掲載

大阪府災害廃棄物処理に係る図上演習

- 日時 平成30年12月5日(水曜日) 10時00分
内容 大阪府災害廃棄物処理計画に基づき災害発生に備えた事前準備として、国及び市町村等と連携して行う研修や訓練の一環。災害廃棄物処理の府内連会の手順確認、課題等の議論を行う。
参画者 松田 裕雄（専務理事兼事務局長）

近畿建設リサイクル表彰

- 日時 平成31年1月21日(月曜日)
13時30分
- 場所 大阪府合同庁舎第1号館
第2別館
- 受賞者 共英産業(株)環境循環部
枚方営業所
- 受賞内容 奨励賞
「循環型社会事業を通じて
地域社会の発展に貢献する
企業を目指して」



受賞式に出席された共英産業(株)北大阪営業所長の黒田信行氏(左)

大阪府「みんなで防止!!石綿飛散」 推進会議

日 時 平成30年12月7日(金曜日) 14時00分
 場 所 大阪府咲洲庁舎44階/大会議室
 議 題 国・府における石綿対策等の取組み等について
 石綿飛散防止に係る周知の取組みについて
 参画者 塩見 頼彦(再生処分部会長)
 龍野 浩一(事務局次長)

BCP策定啓発セミナー(計画作成コース)

日 時 平成31年1月17日(木曜日) 14時00分
 場 所 大阪産業創造館5階/PC実習室
 参加人数 6名
 内 容 本会作成の「産業廃棄物処理業に関するBCP策定ガイドライン」を用い、パソコンを参加者ひとりに一台用意し、ガイドラインに沿ってダウンロードした文書・様式に必要な事項を入力し、BCPを作成する。
 講 師 ミネルヴァベリタス(株)
 経営コンサルティング部
 マネージャー 高柳 潤氏



産業廃棄物・特別管理産業廃棄物 適正処理講習会

日 時 平成31年1月28日(月曜日) 10時00分
 場 所 徳島県JA会館別館2階/大ホール
 内 容 産業廃棄物処理実務の基礎
 講 師 龍野 浩一(事務局次長)

全国産業廃棄物連合会正会員事務局 責任者会議

日 時 平成31年2月1日(金曜日) 13時30分
 場 所 アジュール竹芝14階/天平の間
 議 題 平成31年度事業運営について
 参画者 松田 裕雄(専務理事兼事務局次長)
 龍野 浩一(事務局次長)

平成30年度 電子マニフェスト操作体験セミナー

日 時 第7回
 平成31年2月5日(火曜日) 10時00分
 第8回 同上 14時00分
 場 所 大阪産業創造館/パソコン実習室
 参加者数 合計40名
 内 容 電子マニフェストのデモシステムを利用した操作体験
 講 師 辻岡 昌子(事務局事業主任)

産廃塾(標準コース)



司会進行を務めた尾崎委員(左奥)

日 時 平成31年2月6日(水曜日) 13時30分
 場 所 大阪府産業資源循環協会/会議室
 参加者数 10名
 内 容 ・コミュニケーショントレーニング
 「コミュニケーションてなんだろう」
 一方通行のコミュニケーションと双方
 向のコミュニケーションによる情報伝
 達の違いを学び、互いに反応しあうこ
 との大切さを学ぶ

- ・グループディスカッション
「廃棄物の混入による事故発生～こんな混ざってて往生しました！～」
契約外の廃棄物の混入等による事故発生を公表し、効果的な対策について意見交換をする

- ・質疑応答

司会進行	尾崎 正孝（組織広報委員） 片渕 則人（組織広報委員）
主催者挨拶	濱田 篤介（組織広報委員長）
進行補助	田中 公治（組織広報副委員長） 渋谷 和義（組織広報委員） 高田実佐大（組織広報委員） 平尾 道哉（組織広報委員） 福田 勝（組織広報委員） 國中 雅之（組織広報委員会オブザーバー）

近畿地域協議会

日時	平成31年2月8日（金曜日）15時00分
場所	ホテルグランヴィア和歌山／ 6階ル・グラン
議題	・平成31年度（2019年度）全国産業資源循環連合会表彰功労者表彰及び優良事業所表彰被表彰者推薦書の提出書について ・廃プラスチックなどの中国輸入規制の影響に関するアンケート調査実施結果について ・災害廃棄物である瓦の処理について ・全国産業資源循環連合会活動について、等
参画者	片渕 昭人（会長） 井出 保（副会長） 國中 賢吉（名誉会長兼顧問） 松田 裕雄（専務理事兼事務局長） 辻岡 昌子（事務局事業主任）

奈良県産業廃棄物排出事業所管理者研修

日時	平成30年2月21日（水曜日）10時00分
場所	橿原ロイヤルホテル2階
参加者数	136名
講演	通知で確認する廃棄物処理法の実務
講師	龍野 浩一（事務局次長）

廃棄物収集作業向上研修会

日時	平成31年3月8日（金曜日）14時00分
場所	大江ビル13階/第6会議室
参加者数	31名
主催者挨拶	垣中 清忠（収集運搬部会長）
講義1	安全な運転・作業をするために 講師（独）自動車事故対策機構 大阪主幹支所 藤原 秀一氏
講義2-1	飛散性アスベストの除去と収集について 講師 大島 範靖（収集運搬部会員）
講義2-2	電子 manifests の使用の義務化等について 講師 奥野 健治（収集運搬副部会長） 説明 (株)イーリバースドットコム 高野 剛氏



共生の森植樹祭

日時	平成31年3月9日（土曜日）10時00分
場所	堺第7-3区/共生の森
内容	最終処分場跡緑化のための植樹 ※参加者への記念品提供



弊会イラストコンテスト入賞作品を採用したタンブラーを提供

クローズアップ!

平成31年 3月

会 員 各 位

公益社団法人大阪府産業資源循環協会

会 長 片 淵 昭 人

大阪府北部地震に伴い生じた災害廃棄物の処理に係る 茨木市及び枚方市への協力並びに台風21号に伴い生じ た災害廃棄物の処理に係る摂津市及び枚方市への協力 について(平成30年11月1日以降の経緯及び終了のご報告)

平素から本会の事業運営にご理解とご協力を賜りお礼申し上げます。

さて、昨年6月18日に発生した大阪府北部地震及び9月4日に上陸した台風21号等に伴い生じた災害廃棄物につきまして、平成18年3月に大阪府との間で締結している「地震等大規模災害時における災害廃棄物処理等の協力に関する協定書」に基づき、以降、高槻市、茨木市、摂津市、豊中市、島本町及び枚方市から順次大阪府経由でその処理に係る協力依頼がございました。

これを受け、標記についてご協力いただく処理業者の選定にあたっては、本会作成の「災害時復旧活動協力規程」中、茨木市及び摂津市が位置する北大阪支部所管地域又は枚方市が位置する東大阪支部所管地域にそれぞれ事業場があり、かつ、一昨年8月に本会が実施した「災害時の協力・支援体制整備のための施設等に関する調査(情報提供)」に回答をいただいた会員であって、当該会員に対する説明会において本会が提示する条件に対し、了解を得た処理業者等とさせていただきます。

標記各市に対する昨年11月1日以降の協力概況を、以下のとおりご報告申し上げます。

なお、既に終了している高槻市、豊中市及び島本町への協力を含む昨年10月30日までの協力概況につきましては、本誌過去号にて既にご報告申し上げているところです。

茨木市に対する協力**【北部地震】**

- 実施 平成30年8月20日（月）から継続中
- 内容 茨木市環境衛生センターグラウンド（災害廃棄物集積場）の運営・管理
茨木市環境衛生センターグラウンドからの災害廃棄物の搬出・運搬
災害廃棄物の処理・処分（レンガ等・瓦等、畳等、木くずを除く）
- 数量 収集運搬 3605.13トン（石材・石88.97トン、ブロック等コンクリート類659.1トン、
がれき類混合物・がれき混じり土砂823.8トン、レンガ等・瓦等2033.26トン、畳等0
トン、木くず0トン）／2月28日時点
- 処分 1571.87トン（石材・石88.97トン、ブロック等コンクリート類659.1トン、がれき類
混合物・がれき混じり土砂823.8トン、畳等0トン、木くず0トン）／2月28日時点

摂津市に対する協力**【台風21号】**

- 実施 平成31年1月23日（水）～25日（金）
- 内容 摂津市リサイクルプラザ（災害廃棄物集積場）の運営・管理
摂津市リサイクルプラザからの災害廃棄物の搬出・運搬
災害廃棄物の処理・処分
- 数量 収集運搬 81.76トン（スレート等25.99トン、瓦等44.39トン、がれき類混合物11.38
トン）
- 処分 81.76トン（スレート等25.99トン、瓦等44.39トン、がれき類混合物11.38トン）

枚方市に対する協力**【北部地震】**

- 実施 平成30年11月12日（月）から平成30年11月26日（月）まで
- 内容 枚方市環境部日置河原池最終処分場跡地（災害廃棄物集積場）の運営・管理
枚方市環境部日置河原池最終処分場跡地からの災害廃棄物の搬出・運搬
災害廃棄物の処理・処分
- 数量 収集運搬 126トン（石材・石16.03トン、ブロック・コンクリート類26.25トン、
レンガ類・瓦類15.16トン、がれき類混合物68.28トン、スレート・石綿含有成形版
0.28トン）
- 処分 110.84トン（石材・石16.03トン、ブロック・コンクリート類26.25トン、がれき類
混合物68.28トン、スレート・石綿含有成形版0.28トン）

【台風21号】

- 実施 平成31年2月25日（月）から平成31年2月27日（水）まで
- 内容 枚方市環境部日置河原池最終処分場跡地（災害廃棄物集積場）の運営・管理
枚方市環境部日置河原池最終処分場跡地からの災害廃棄物の搬出・運搬
災害廃棄物の処理・処分
- 数量 収集運搬 141.22トン（ブロック・コンクリート類9.87トン、石材・石3.56トン、
土砂混合廃棄物7.52トン、スレート・石綿含有廃棄物36.23トン、レンガ類瓦等84.04
トン）
- 処分 57.18トン（ブロック・コンクリート類9.87トン、石材・石3.56トン、土砂混合廃棄
物7.52トン、スレート・石綿含有廃棄物36.23トン）

廃棄物処理先進事例調査

平成30年10月19日（金）14：00より本会再生処分部会の先進事例調査として岐阜県可児郡御嵩町にあるカーボンファイバーリサイクル工業株式会社を訪問し、同社による炭素繊維複合材料のリサイクル技術（エネルギー自立型二段階熱分解法）について説明を受けました。

第27回 カーボンファイバーリサイクル工業株式会社



■概要

商号	カーボンファイバーリサイクル工業株式会社
設立	2008年4月1日（2006年創業）
事業内容	① 炭素繊維複合材料（CFRP⇒後述）の再生加工 ② ①に関する装置の設計・製作・販売・メンテナンス ③ 非鉄金属・特殊金属等の再生加工 ④ 塗装治具の剥離再生処理 ⑤ 各種工業炉の設計・製作・販売・メンテナンス ⑥ ①～⑤に附帯又は関連する一切の事業 ⑦ 使用済み活性炭の再生加工
代表者	代表取締役 板津 秀人
資本金	64,000,000円
売上高	287,840,000円（2017年／3月期）
従業員数	14名
本社所在地	岐阜県可児郡御嵩町御嵩2193-102

沿 革

2008年

- 4月 会社設立
炭素繊維廃材からの炭素繊維再生事業に着手（自動車天井材向け）
「炭素繊維の再生処理装置」、「炭素繊維の再生処理方法」に関する特許出願

2010年

- 10月 独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)から岐阜大学と共同で「リサイクル炭素繊維の低コスト省エネ再生技術」テーマで研究開発受諾(2010年～2012年)
12月 経済産業省「戦略的基盤技術高度化支援事業」の一つとして岐阜県産業技術センター、株式会社オーツカとともに「再生炭素繊維不織布の開発」テーマ採択

2011年

- 1月 活性炭素委託加工事業開始
8月 「炭素繊維の再生処理装置及び再生処理方法」に関する特許出願

2014年

- 9月 独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)から岐阜大学と共同で「リサイクル炭素繊維の省エネルギー連続回収プロセスの開発」テーマで研究開発受諾(2014年～2016年)



2015年

- 11月 岐阜県可児郡御嵩町に生産・研究拠点を移転集約

CFRPとは？

Carbon Fiber Reinforced Plastic の略で、炭素繊維とプラスチックにより組成される複合材料をいう。繊維強化プラスチック（いわゆるFRP）の一種で、高強度、高疲労寿命、高弾力性率である一方、軽量という特性を有すため、今日では、鉄やアルミニウムに代わって航空機やロケットの機体、自動車部品、建築構造物等からスポーツ用具等まで広範に利用され、その需要は近年、増加傾向（年間成長率20%）にある。



炭素繊維の需要動向

わが国は世界の炭素繊維の約70%を生産しており、これが廃棄物となった場合のリサイクル技術が急務とされているが、その解体処理又は分解加工が困難で高コストになり、また安全性の面にも問題があるため、リサイクル（マテリアルリサイクル）に適さず、その多くが焼却（サーマルリサイクルを含むが、焼却後は粉碎が不可能であり、処理が困難となる）や埋立処分の対象となってきた経緯がある。現状、実用化に至ったリサイクル技術はない。

■省エネルギー熱分解法の技術背景

CFRP廃材のリサイクル技術については、CFRP廃材からマトリックス樹脂を分離し、炭素繊維を回収する熱分解法が主流であり、イギリスやドイツでも試験が行われている。熱分解法以外にも化学溶解法や超臨界流体法による分解が検討されているが、分解できる樹脂の制限や高圧などの処理条件の制限があり、高コストとなってしまいうデメリットがある。

これまで国内で検討されてきた方法は、回収・選別したコンポジット、プリプレグ、繊維・織物くずを切断、破碎、熱分解して短繊維やミルド（粉末状）繊維、CFRP粉碎品を回収しようとするもので、回収品の用途が限られていた。

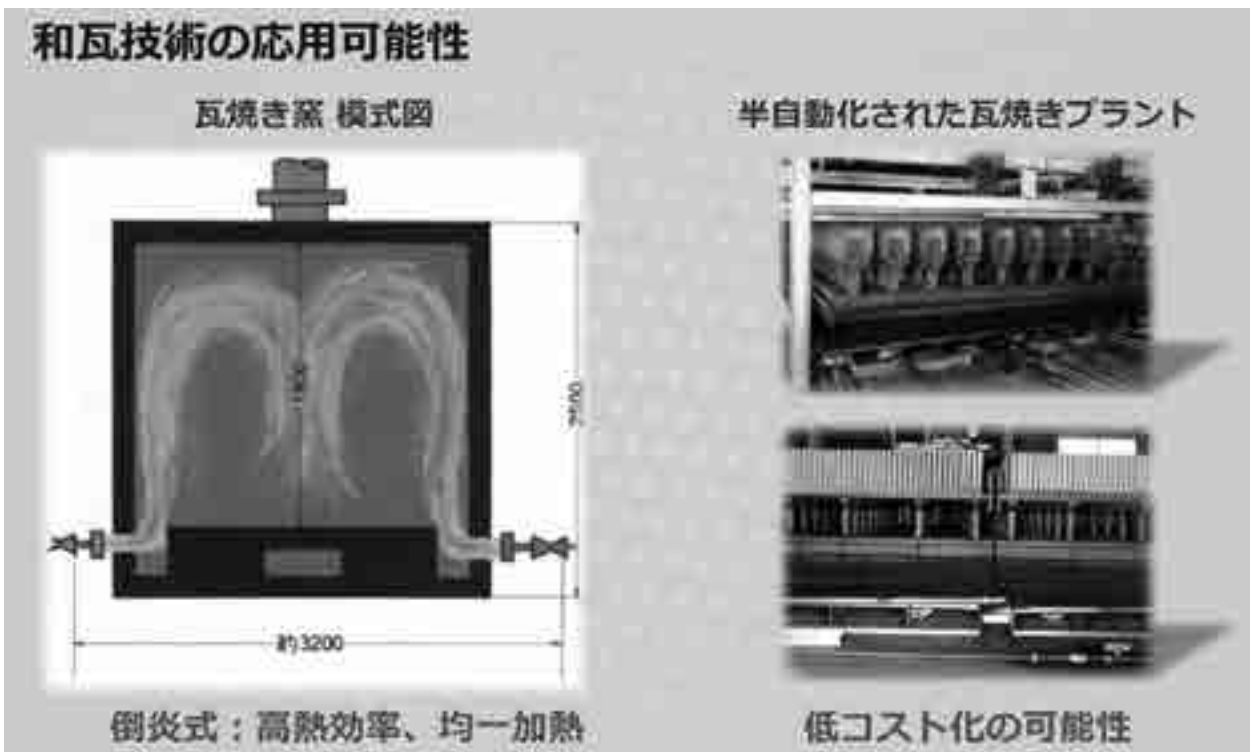
これに対し、同社が岐阜大学（複合材料研究センター（GCC）、大学院工学研究科社会基盤工学専攻、同環境エネルギーシステム専攻）とともに開発した省エネルギー熱分解法（エネルギー自立型二段階熱分解法）は、伝統産業である和瓦（いぶし瓦）製造において用いられる焼成技術を応用することで素材が有するエネルギーを利用し、繊維状のまま、かつ炭素繊維の特性を維持したまま再生できるとするエネルギー自立型のリサイクル技術である。他の方法に比べて低コスト省エネルギーであり、回収炭素繊維の形態、品質が優れていることから、次のような多彩な製品展開が可能である。

- 成形資材（射出成形、注型成形用資材等）
- 炭素繊維紙・シート・マット類応用製品（導電シート、面状発熱体、電磁波遮蔽材、アンテナ、音響部品等）
- 機械部品（歯車、スピンドル、筐体、ロボットアーム、水車、風車等）
- スポーツ用品
- 構造部材（自動車部材等）

		企業名/団体名	方法	備考
日本	事業化	ウイスカ株式会社 (スポーツメーカーのアシックス社)	熱分解法	パッチ式
	今後本格事業化	カーボンファイバーリサイクル工業株式会社 岐阜大学	熱分解法	二段階熱分解法 石油の消費量を50%、 電気代70%減
米国	事業化	Carbon Conversions, Inc. (旧: MIT-RCF, LLC)	熱分解法	-
独	事業化	CFK Valley Stade Recycling GmbH & Co KG (旧: 株式会社Carl Meyer AG)	熱分解法	-
	事業化	SGL Automotive Carbon Fibers / BMW (J産研)	熱分解法	※ CFK Valley Stade Recycling が熱分解を行う
	事業化	Hadeg Recycling GmbH	熱分解法	-
英	事業化	ELG Carbon Fibre (旧: Recycled Carbon Fibre Ltd.; 売却は元々Höpfer Carbon Group という名だった。ELG Hornerに2011年9月に買収され、ELG Carbon Fibreになった)	熱分解法	(二段階熱分解法に近い)
伊	事業化	BoeingとAlenia Aeronauticaによるプラント (旧: GRCの増設による建設)	熱分解法	-
	事業化	KARBOREK Recycled Carbon Fibres	熱分解法	-

出典：エネルギー・資源 vol.37 No.5 (2016) 自動車リサイクルへの取組み(阿部友和 氏)

CFRPマテリアルリサイクル事業化例



省エネルギー熱分解法の技術背景 ～瓦焼き技術～



炭素繊維リサイクルの実施

	バージン繊維	従来技術 (熱分解)	当社技術 (熱分解)
生産エネルギー (MJ/kg)	290.0	48.0	8.5
繊維強度	100%	-	80%以上
繊維長	長繊維 (~km)	繊維粉末 (<1mm)	粉末~長繊維 (数メートルまで)
適用範囲	全用途	充填剤(フィラー)	混紡糸 不織布 充填剤(フィラー)

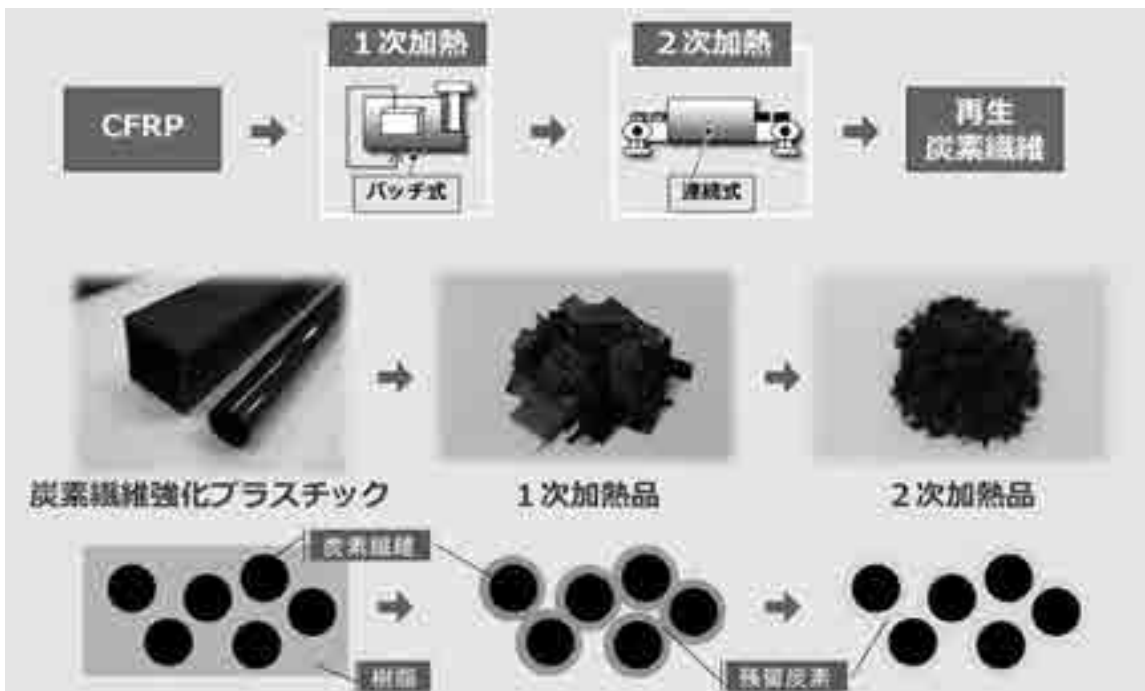
圧倒的な省エネ性能

リサイクル技術 ~省エネ性

■エネルギー自立型二段階熱分解法

技術の概要

「エネルギー自立型二段階熱分解法」最大の技術的特徴は、元来CFRP廃材が有する樹脂成分を熱分解（炭化）のための燃料とする自己再生型である点及び熱分解（炭化）と後処理（残留炭素の除去）の二段階で処理を行うことにより炭素繊維の劣化を抑制できる点にある。低コスト、省エネルギー効果も高い連続的炭素繊維回収システムである。



リサイクル技術のイメージ図

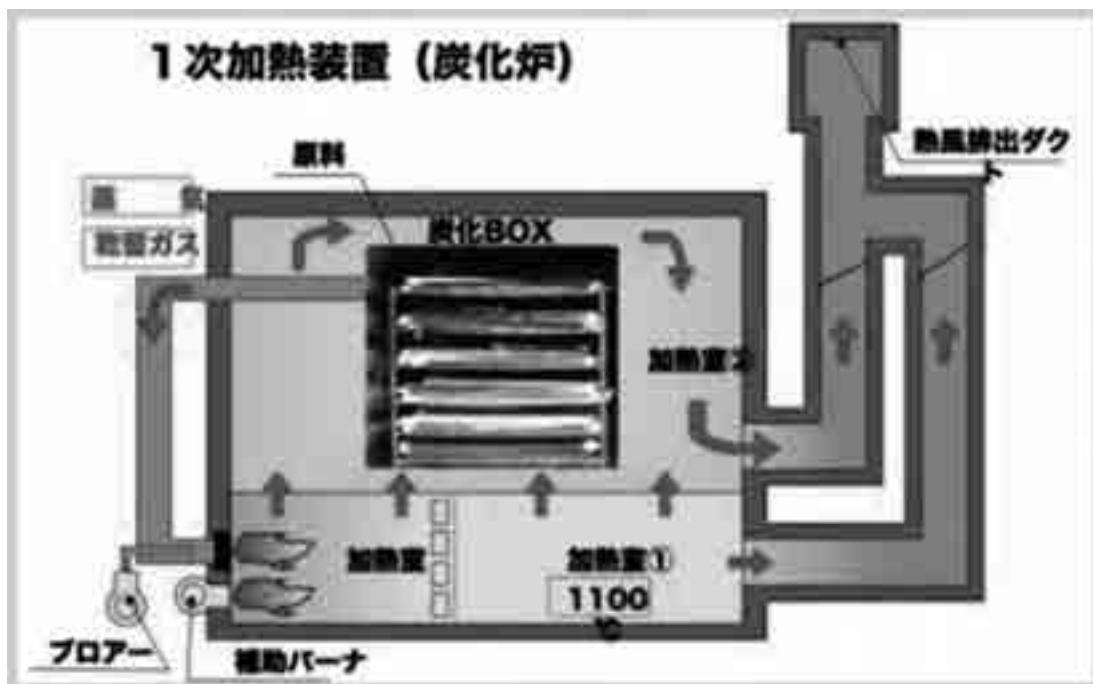
※炭素繊維を繊維状のまま回収⇒炭素繊維の機能を活かせる⇒用途が広い

※CFRP廃材樹脂のエネルギーを利用⇒省エネルギー化

※1次加熱装置(炭化炉)による排熱の2次加熱装置(焼成炉)による加熱への利用⇒省エネルギー化

1次加熱

1次加熱装置(炭化炉)では、CFRP廃材の樹脂分をガス化し、これを燃料として省エネルギー化を図っている。各炉1トン/日のCFRP廃材を処理できる炭化炉(バッチ式キルン炉)が9基あり、全体で約2000トン/年という世界最大級の処理能力を有する。



リサイクル技術 ～1次加熱～

9台の一次熱分解炉



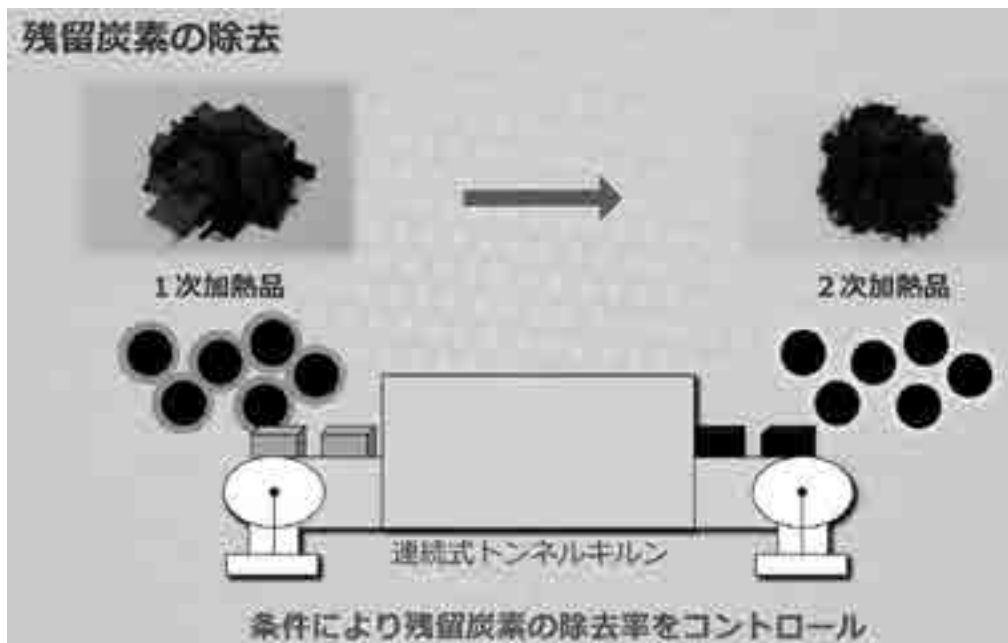
1台: 1 t / day

年間約2,000 t の処理能力
(世界最大級)

リサイクル技術 ～処理能力～

2次加熱

2次加熱装置(焼成炉)では、CFRP廃材の1次加熱によりガス化できず残留した炭素分が低速で燃焼される。これにより、品質を下げることなく、炭素繊維を繊維状のまま回収することができる。焼成炉(連続式トンネルキルン)は、条件により残留炭素の除去率をコントロールすることができる。



リサイクル技術 ～2次加熱～

■まとめ

軽量であることから、鉄やアルミニウムに代わる「夢の材料」といわれて久しいCFRPですが、その強度ゆえに廃材としての処理、とりわけリサイクルが困難とされ、その多くが埋立処分されているという現実があります。

同社は、多年にわたる岐阜大学との共同研究・開発を通じ、CFRP廃材をリサイクルすることにより地球環境の改善に貢献し、次の世代に残していくという考えのもと、品質(Quality)、コスト(Cost)、納期(Delivery)のQEDを着実に押さえ、その事業領域・規模を、再生繊維→中間材→成形品と段階的に拡大されてきました。これらの「黒いダイヤモンド」が今後一層輝きを増すよう、期待しています。



最後に、訪問にあたり、大変お忙しい中、長時間にわたり誠実にご対応、ご説明くださった研究開発部 主幹 広津 秀 様に心からお礼申し上げます。

(文責) 大林 正



廃棄物処理先進事例調査

平成31年2月7日（木）14：00より本会再生処分部会の先進事例調査として沖縄県八重瀬町にある株式会社トリム・リサイクル事業本部に訪問し、従来、再生が困難とされていた廃ガラスの再資源化プラント（未利用資源リサイクル工場）とそのプラントから製造される「スーパーソル」について説明を受けてきました。

第28回 株式会社トリム・リサイクル事業本部



■概要

商号	株式会社トリム
代表	代表取締役会長 新城 博 代表取締役社長 坪井 巖（一般社団法人沖縄県産業資源循環協会副会長）
所在地	本社 沖縄県那覇市宇栄原1丁目26番地23号 リサイクル事業部 沖縄県八重瀬町字新城1763-1
創業	昭和49年10月1日
創立	昭和54年2月1日
資本金	152,400,200円
従業員	正社員36名 パート社員65名（関連会社含む） 平成28年12月現在
事業内容	リサイクル事業本部 スーパーソル製造・販売 廃ガラス再資源化プラント販売 食品流通販売 教育事業 飲食事業
関連会社	株式会社トリムフーズ 株式会社トリムライフインターナショナル 有限会社岸本国際技術研究所

■背景

ガラスびんをはじめとする廃ガラスは、白・茶・その他への色分けにかかる手間（1トン当たり7,000～8,000円）やその硬度ゆえの高い破碎コスト等を理由として、これまで全国的にリサイクルが困難とされ、ほとんどが埋立処分されていた。こうした状況は、飲食事業を併せて展開する同社においても大きなテーマであった。

折しも「容器包装リサイクル法」が施行される平成7年、同社は内部にガラスリサイクル検討委員会を設置し、マーケティングを開始、本格的なガラスびんのリサイクル事業に着手した。翌年には、通商産業省（当時）技術改善費等補助事業の指定を受け、開発したカレット製造機（特許取得）により、インターロッキングブロックやアスファルトに一部使用するカレットを高効率で製造するまでに至ったが、競合製品が多数あることや経年変化による劣化のため製品としてのライフサイクルが短いこと等、商業ベースで見た場合の課題は依然としてあった。

廃ガラスをカレットとしてリサイクルすることに限界を感じた同社は、別のリサイクル方法を検討しはじめ、研究過程でガラス粉から軽石を製造する技術を知る。開発を進めた結果、廃ガラスを原料として、ガラスとは形態・性状ともに全く異なる人工軽石「スーパーソル」を安定・継続的に製造する技術を確立した。この技術に基づくリサイクル方法であれば、従来のガラスびん・リサイクルにおける最大のコスト要因とされていた「色」、「大きさ」、「形」ごとの事前選別が不要であり、商業ベースに乗せるための大量生産も容易となる。

以上を経て、平成11年、島尻郡具志頭村（当時）に「未利用資源リサイクル工場」を建設、廃ガラスを99%原料とする「スーパーソル」のプラントシステムが本格的な稼働を開始した。なお、この工場は、平成27年に八重瀬町新城に移設されている（今回の訪問先はこちらである）。設置に要する費用は1億8,500万円、1日当たり6 tの廃ガラスを受け入れ24^m（1時間当たり3^m）の「スーパーソル」を製造する能力を有する。十分な広さの原料・資材置場を必要とするが、プラントそのものは非常にコンパクトであり、建屋として150坪が確保できれば設置可能とのことである。



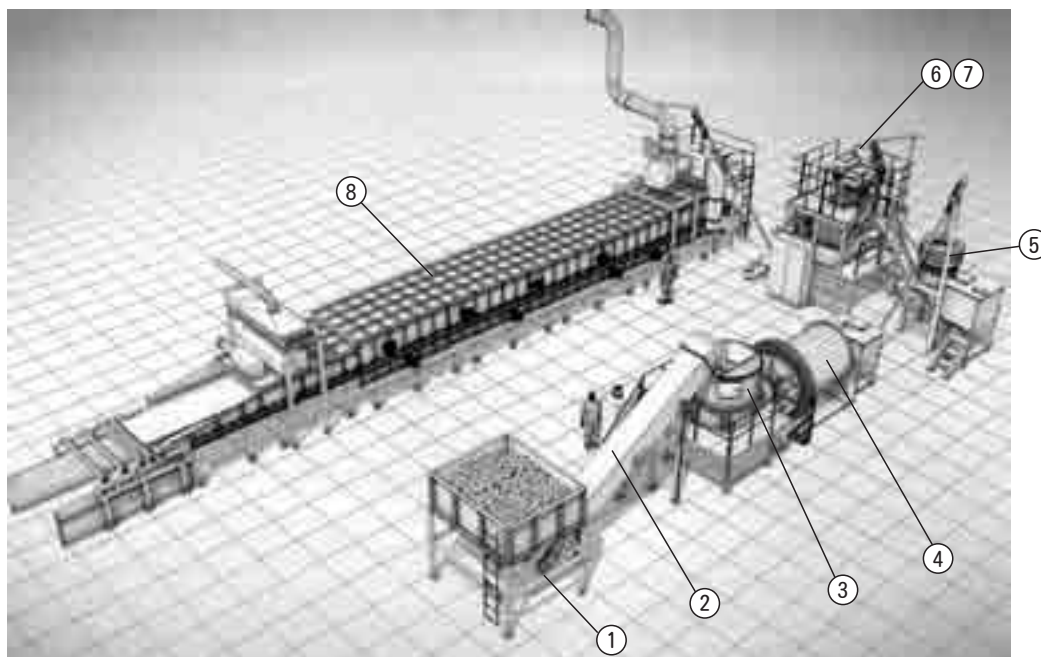
坪井社長による会社概要の説明



玉那覇事業本部長の説明を熱心に聞く部会員

■廃ガラス再資源化プラントシステム

①原料ホッパー→②投入コンベア→③ガラス破碎機→④カレット粉碎機→⑤粉体移送装置→⑥振動ふるい機→⑦混合攪拌機→⑧焼成炉とするラインで組まれた8の機械装置と各自動制御装置により構成されるプラントシステムである。①～⑥の工程は「専ら再生利用の目的となる廃棄物」の処理として位置付けられており、一般廃棄物処理施設の設置許可を受けている。ただし、⑦～⑧の工程に移る段階において、投入物は廃棄物を卒業していること（製品の原料として取り扱われること）とされており、その混合攪拌や焼成は「廃棄物処理法」の適用を受けない製造行為として位置付けられている。



プラント模式図

1 kg当たり3～6円で引き取られ、投入された廃ガラスは、ガラス破碎機において8 mm以下のカレットにされ、カレット粉碎機において 35μ のガラス粉にされる。混合攪拌機では、このガラス粉（96%）と発泡添加材（4%）が均一に自動混合攪拌され、焼成炉へ投入される。焼成の燃料はA重油であり、ベルトコンベアにより送られ、最大700～900℃の熱で発泡し、出口付近で空気に触れることにより自然に小さく割れ、「スーパーソル」が完成する。ただし、この状態では大きさが不均一であるため、リサイクルの用途によっては一定の均一化を図る作業が必要である。1 m³フレコンバック分の「スーパーソル」を製造するに当たり要する焼成等のコストは2,000～3,000円であり、これを15,000～16,000円で販売している。



原料ホッパー (①)



投入コンベア



破碎機 (③)



混合攪拌機 (⑦)



粉碎機 (④)



粉碎機 詳細 (④)



焼成炉 (⑧)



焼成炉 出口付近 (⑧)

■人工軽石「スーパーソル」

(1) 特徴

こうして製造される「スーパーソル」は、発泡添加材の配合等（同社独自ノウハウ）により吸水率や比重等のコントロールが可能であることから、次のような様々な特徴を備えることができる。なお、現在、工業用製品として信用性を確固たるものにするべくリサイクル製品では数少ない「JIS（日本工業規格）」の認証に向けて調整している。



スーパーソル

多孔質 : 保水性、透水性、通気性に優れている。

無機鉱物性 : 熱や薬品に強い。

軽量性 : 用途に合わせた広範で柔軟な施工が可能である。

環境性 : 元々ガラスでケイ素が主成分であるため還元性が高く、安全で環境にやさしい。

規格	絶乾比重	吸水率	特徴	主な用途
L1	0.3~0.6	30%以上	保水性が高い 連続気泡型 超軽量	緑化：排水基板材・人工軽量土壌・土壌改良材 園芸：土の改良材・鉢底石 農業：土壌改良材・暗渠排水資材
L2	0.4~0.5	30%以下	強度が高い 独立気泡型 超軽量	土木：軽量盛土資材・擁壁裏込資材・軽量混合土 橋台背面盛土・高速道路段差修正資材 畜産：水質浄化資材
L3	0.5~1.0	10%以下	ほとんど閉気孔 軽量	園芸：ハイドロカルチャー資材 ペット：ペット資材
L4	1.0~1.6	5%以下	独立気泡型 水に沈む	土木：耐震岸壁背面の裏込資材 HWレベル以下の軽量盛土資材 畜産：水質浄化資材・養殖池ろ材

まちをつくる

土木

取扱いやすい軽量土木資材として使用されています。
軽量盛土資材、擁壁の裏込材、岸壁背面の軽量盛土材など
土木分野で需要急増中。

道路上の軽量盛土 | 岸壁背面の裏込め | 擁壁背面の裏込め

CHECK! 軽量盛土は扱いやすいだけでなく、災害時の安全性も高いです。

心を安らげる

緑化

植栽工事や屋上緑化などの工事で植物が育つために大切な土壌環境を整える資材として使用されています。

緑化・植栽工事 | 屋上緑化 | 人工緑化工事

CHECK! 屋上緑化にぴったり！軽量で建物にも植物にもやさしい材料なのです！

いのちを育む

農業

農作物が育つための土壌環境づくりに活用されています。
スーパースルを使用する事で土の締め固まりを抑制し
保水性・通気性を向上させる事が出来ます。

暗渠排水資材 | 土壌改良材 | ベンチ栽培

CHECK! スーパースルの軽さと穴あき構造は農業の分野でも役にたっているのね。

(2) 用途

以上の特徴を備えることができる「スーパーソル」の用途例とその傾向を次に示す。

- ①**軽量盛土**：土木分野において、擁壁やBOXカルバート等といった構造物にかかる土圧軽減を目的とした盛土工法の軽量資材として需要が高まっている（上表中L2規格）。また、潮位によって背面に海水が流入する岸壁の改良工事での使用も増加傾向にある（上表中L4規格）。
- ②**人工軽量土壌（上表中L1規格）**：緑化分野において、植物に必要な水や空気等のバランスを整えるために必要な無機質土壌改良材として、土に混ぜ、公園や道路の植栽工事等に使用されている。また、屋上緑化や壁面緑化等への使用にも関心が高まってきている。屋上緑化において通常の重い土を屋根に敷くことは防災上の観点からも問題があり、建物によって積載荷重の規制があるためである。
- ③**雨水貯留システム**：「スーパーソル」の特徴である多孔質の効果と素材そのものがアルカリ性であること等により、その空隙間に雨水を溜めることで、劣化させることなく雨水貯留システムとして利用することが可能である。これは、植物に必要な水を水道水で賄うといった不経済を回避できる。また、学校等、災害時における避難場所において不足すると指摘されている生活用水の確保に資するものでもある。



- ④**ろ過材**：既成のろ過材と同様、「スーパーソル」も多孔質であることから用途としての可能性を期待できる。加えて無機鉱物性でもあることから劣化しにくいいため、頻繁に交換する必要がなく、水質も安定し、維持管理に適している。
- ⑤**その他**：鳴き石（防犯砂利）や脱臭材にも使用されている。また、最近では、その成分から農業資材としての利用も注目されている。

■まとめ

ガラスびんをはじめとする廃ガラスは、その多くが埋立処分されてしまっており、現状において循環型社会から最も遠い廃棄物の一つになってしまっていると言えます。「容器包装リサイクル法」の施行等もあって、これまでも、そのリサイクル推進に向け、果敢に取り組んできた企業はありましたが、そのほとんどがカレット化に終始するものであったように思います。

株式会社トリムは、そうした現状に対し、廃ガラスのリサイクルのあり方を抜本的に変えました。即ち、「ガラスとは形態・性状ともに全く異なる製品に生まれ変わらせる」という発想により、従来のリサイクル方法では大きな課題となっていた点を見事に克服したのです。また、生まれ変わった製品は、元々ガラスであるという性格上、その用途分野における既成の資材にはない長所・利点が多々あり、一般的なりサイクル製品にありがちの「高コスト・低品質」といったものとは一線を画した、極めて競争力の高い存在となっています。

しかしながら、そこ至るまでには、同社が試行錯誤を重ね研究開発されてきた経緯があります。そして、その技術こそが、今日「廃ガラス再資源化プラントシステム」として販売されているものなのです。その意味において同社は、資材メーカーであると同時に、プラントメーカーであるとも言えます。現在、そのプラントは、日本全国15社、海外（台湾）1社にまで拡大しているそうです。また、今後、さらなる需要が期待される高品質の「スーパーソル」を安定供給できる協力体制の構築と広報活動の強化、価格の安定化に向け、平成28年には上記15社により構成される「ガラス発泡資材事業協同組合」を設立し、これまで以上の普及促進に邁進されると伺いました。引き続き、同社が「スーパーソル」製造技術で沖縄から全国、そして世界へ向け、地域融合型リサイクルシステムの構築に貢献され、ご活躍されることを願っております。

最後に、訪問に当たり、大変お忙しい中、長時間にわたり誠実にご対応、ご説明くださった代表取締役の坪井巖社長様と取締役の玉那覇毅事業本部長様に心からお礼申し上げます。



(文責 塩見 頼彦)

産業資源循環企業実態調査

平成30年12月5日（水）16：00より本会再生処分部会の産業資源循環実態調査として兵庫県尼崎市にある株式会社ジオレ・ジャパンを訪問し、汚染土壌処理等について丁寧かつ詳細な説明を受けました。



株式会社ジオレ・ジャパン

●概要

商号	株式会社ジオレ・ジャパン
設立	2003年10月1日
資本金	93,500万円（資本金46,750万円、資本準備金46,750万円）
代表者	代表取締役社長 柴垣 雄一
所在地	本社 兵庫県尼崎市東浜町1-1
社員数	35名

事業内容

汚染土壌処理事業、浄化土販売事業、調査・コンサル事業、低濃度PCB無害化処理事業
出資会社 大栄環境株式会社、関西電力株式会社
株式会社神戸製鋼所、株式会社大林組 他 9社

●工場建設について

近年、工場跡地等の再開発に伴い土壌汚染が明らかになるケースが増加しています。土壌汚染は人体への健康被害だけでなく、資産価値の観点からも関心が高まってきていました。そんな中、平成15年10月に関西電力のグループ会社として「土壌汚染に関するトータルソリューション」を提供する事を目的とし関電ジオレ株式会社が発足されました。最大の特徴は日本で初めての「洗浄と熱処理を組み合わせた連続処理システム」による浄化プラントです。洗浄により土壌中の礫分や砂分が浄化され、汚染部分を細粒分に集約・減容化して高温熱処理する事で、浄化とコストダウンを同時に達成した画期的システムです。また、この高温熱処理施設を活用する事で浄化困難物質であるPCB、ダイオキシン類を含むPOPs（残留性有機汚染物質）等の浄化も可能としている。創業以来、品質と安全・安心の確保を第一に汚染土壌の浄化と浄化土の再生利用を推進し環境改善と循環型社会の形成に取り組まれている。

現在では平成29年1月に大栄環境グループに移行、同年4月に株式会社ジオレ・ジャパンに社名変更し更なる事業推進に取り組まれています。

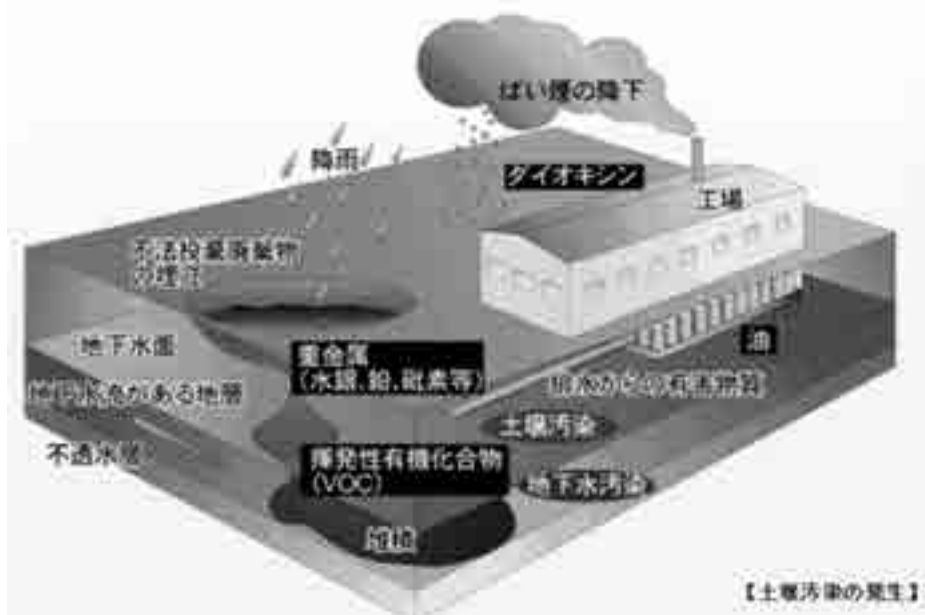
●土壌汚染とは

工場からの排水漏洩、不法投棄、薬剤の不適切な処理等により、有害物質が土壌中に排出され、蓄積している状態の事です。

通常、有害物質は汚染源の近くに留まる事が多いですが、浸透しやすい物質により土壌が汚染され、更に地下水への汚染が生じ、予想を越えて地中深くまで汚染が拡大する事が有ります。現在では土壌汚染対策法に定める特定有害物質を含む土壌や2010年の法改正により「自然的原因による汚染土壌」も土壌汚染対策法の対象となっています。

土壌汚染対策法では有害物質を取り扱っていた工場・事業所が土壌汚染の有無が不明なまま廃止・放置され、例えば、住宅や公園の様な不特定多数の人々が立ち入る土地として利用された時に人々への健康被害が生じる事を防ぐ目的としています。その為、汚染の可能性の高い土地について、有害物質を取り扱う施設の廃止時などに調査を行う事、そして、土壌汚染が判明し、それによって人々の健康被害が生じる恐れがある場合は、必要な措置を講じる事が定められています。

株式会社ジオレ・ジャパンでは受け入れた汚染土壌は、洗浄・熱処理施設やDME（乾式磁力選別）、不溶化・化学脱着処理施設で処理を行います。洗浄や熱処理により特定有害物質の浄化が確認されたものは、浄化土として建設資材や園芸材料などにリサイクルされています。

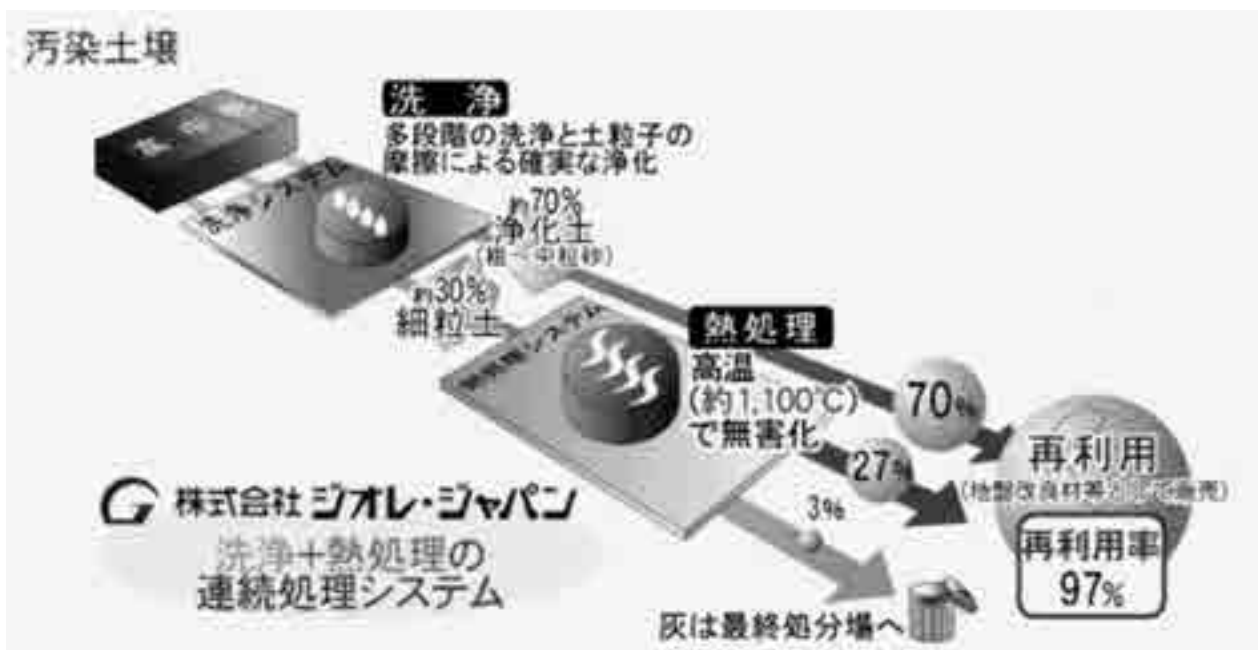


●洗浄処理施設・熱処理施設

前処理された汚染土壌は投入され、まず洗浄施設で多段階の水洗浄により洗浄を行います。洗浄された土壌は振動ふるいで大きなサイズの物は除外します。次に振るい別けされた土壌は、摩擦や水流により礫や砂の表面から汚染物質を確実に取り去った後、土壌分級機にかけられ更に細かなサイズに選別されます。洗浄によって減容化された汚染土壌（細粒土）は熱処理施設で連続処理されます。

熱処理施設では汚染土壌の汚染物質をロータリーキルンにて約1,000℃の高温で熱処理します。この工程で分離された重金属類は排ガス処理設備にて確実に回収し廃棄物として処理されます。これまで単独で用いられていた洗浄と熱処理の連続処理システムで土壌の再生利用率は97%以上まで高まり、3%程度の灰のみが最終処分されます。

またこの熱処理設備ではPCB汚染土壌と低濃度PCB廃油の無害化も実施している。

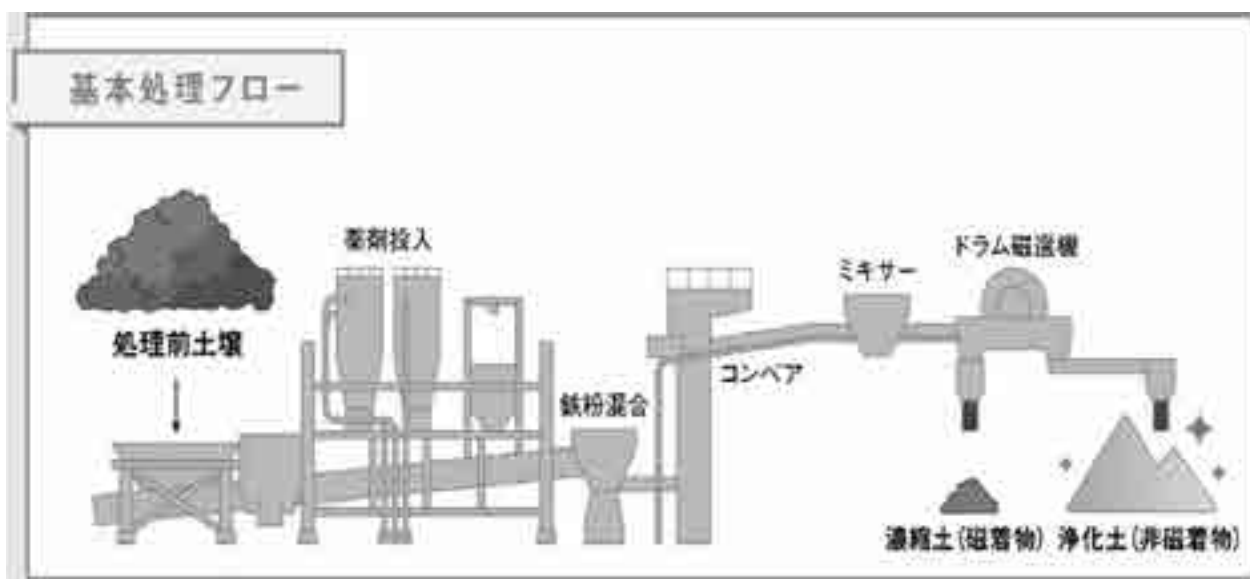


●DME（乾式磁力選別）施設

乾式磁力選別プラントでは、砒素や鉛などの重金属類が鉄粉に吸着する性質がある事を利用し、重金属が含有された土壌に鉄粉を混合して重金属類を吸着させた後、磁力を用いて鉄粉及び水溶性の重金属イオン等を分離し除去しています。

投入された汚染土壌は薬剤と鉄粉が添加されコンベアを使用しミキサーへと運ばれます。ミキサーで土壌、薬剤、鉄粉が混合され最終工程のドラム磁選機で濃縮土（磁着物）と浄化土（非磁着物）に別けられます。

DMEプラントでは主に自然的原因による汚染土壌を処理しており、この工法の最大の特徴としては、処理プロセスにおいて水をほとんど使用しない為、排水処理が不要となることです。



● 質疑応答

Q、現状の取扱量について教えてください。

A、月間では約3万tで年間であれば約30万tです。

Q、構内の従業員の人数を教えてください。

A、社員数は現在35名で構内に常駐している協力会社を合わせると60~70人くらいだと思います。

● まとめ

リニア新幹線や大規模公共工事などで、これから益々発生が予想される汚染土壌。

今後の対策が必要な中、洗浄だけでなく国内初となる熱処理との連続式システムで処理されるジオレ・ジャパン様を見学させて頂けた事に感謝致します。

汚染土壌の処理は1つの現場で数万t単位での発生が起こりうる事も多々あり処理するには施設だけでなく広大な敷地も必要となります。そんな中、処理施設の他に浄化後の製品をストックする自社ヤードも保有され保管スペースも十分確保されている貴重な施設だと感じました。また広域な範囲での対応も出来るように専用バースも隣接しており今後の益々な発展を祈念致します。

また最後にお忙しい中ご対応頂きました代表取締役社長 柴垣雄一様、取締役（技術部門統括）島原直樹様、取締役 石川光一様、その他スタッフの皆さまありがとうございました。

(文責) 伊山 雄太

メールマガジン「Clean Life オンライン」好評配信中!

会員を対象にメールマガジン「Clean Life オンライン」を配信中です。すでに多数の会員の方に登録いただいておりますが、まだまだ受付中です。配信ご希望の会員の方は本会ウェブサイトでのプライバシーポリシーをご確認のうえ、同意された場合には下記要領に従い、配信先メールアドレスのご登録（無料）をお願い申し上げます。

公益社団法人大阪府産業資源循環協会のプライバシーポリシーの開示
<http://www.o-sanpai.or.jp/privacy>

なお、メールマガジン配信にご登録をされますと、ファックスによる情報提供は停止されます。予めご了承ください。

【メールマガジン配信先のご登録要領】

- 次の事項をご記入の上、**office@o-sanpai.or.jp**に送信してください。
 - ①会員の名称
 - ②ご担当者所属・役職・氏名
 - ③電話番号
 - ④配信先メールアドレス（1会員につき1メールアドレスのみの登録となります）
- 送信時の件名は「メールマガジン配信希望（会員の名称）」としてください。

Clean Lifeオンラインのバックナンバー

平成30年

12月6日

Vol.128 ■（日報ビジネスが研修企画）北欧バイオマス活用視察のご案内

12月17日

Vol.129 ■安全衛生活動現状調査について（再度のお願い）

12月19日

Vol.130 ■平成30年度産業廃棄物処理業におけるBCP策定啓発セミナー（計画作成セミナー）の開催について

12月20日

Vol.131 ■（全国産業資源循環連合会）産業廃棄物処理業界における人手不足に関するアンケート調査について

12月21日

Vol.132 ■災害廃棄物の処理に関する協力概況（経緯及び終了のご報告）

12月25日

Vol.133 ■環境省主催「平成30年度産業廃棄物処理業の振興方策に係る普及啓発シンポジウム」のご案内

12月27日

Vol.134 ■大阪市主催「電子マニフェストに関する説明会」のご案内

平成31年

1月7日

Vol.135 ■平成31年度（2019年度）の予算案閣議決定について

1月8日

Vol.136 ■「太陽光発電設備のリサイクル等の推進に向けたガイドライン（第二版）」の公表について

1月9日

Vol.137 ■「産業廃棄物処理検定（廃棄物処理法基礎）」のご案内

1月9日

Vol.138 ■なにわサンパイ塾のご案内

1月10日

Vol.139 ■全国産業資源循環連合会推奨の「最終処分場・中間処理施設・収集運搬 賠償責任保険」のご案内

1月15日

Vol.140 ■<堺市主催>アスベスト研修会

1月16日

Vol.141 ■特殊貨物船舶運送規則に規定する事務手続き等の改正について

1月17日

Vol.142 ■廃エアゾール製品の処理における爆発事故防止対策の徹底について

1月21日

Vol.143 ■「消費税率の引上げに伴う価格設定について（ガイドライン）」が取りまとめられました

1月23日

Vol.144 ■<全国産業資源循環連合会主催>「産業廃棄物埋立処分委託契約書説明会」のご案内

1月30日

Vol.145 ■産業廃棄物処理業界における人手不足に関するアンケート調査のお願いについて（再依頼）

1月31日

Vol.146 ■産業廃棄物処理業の景況動向調査について

2月1日

Vol.147 ■（厚生労働省）労働者死傷病報告の様式改正について

2月5日

Vol.148 ■（法務省 コレワーク西日本）刑務所出所者等雇用セミナーのご案内

2月8日

Vol.149 ■廃棄物混入による事故等の発生についてアンケート調査のお願いについて

2月12日

Vol.150 ■廃棄物収集作業向上研修会開催のご案内

2月19日

Vol.151 ■（大阪府都市整備部）大阪府下水道事業にかかる平成31年度の産業廃棄物収集運搬処分業務の入札公告について

3月6日

Vol.152 ■プラスチックリサイクル高度化設備促進事業の公募について

新規入会会員紹介

正会員 平成30年12月～平成31年3月に入会した会員

株式会社 サンユ一開発

代表者	大島隆夫		
住所	〒567-0072 大阪府茨木市郡4-2-24		
電話番号	072-640-0335	FAX番号	072-640-0336
業務内容	収集運搬業		

賛助会員

株式会社 ダイキ

代表者	原田幹之		
住所	〒578-0951 大阪府東大阪市新庄東4-3		
電話番号	06-6746-0556	FAX番号	06-6746-9123
業務内容	各種特殊車両の販売・リース、自動車整備業等		

イーテラス株式会社

代表者	水野昌和		
住所	〒135-0063 東京都江東区有明3-7-26 有明フロンティアビルB棟9階		
電話番号	03-5530-8167	FAX番号	03-5530-8168
業務内容	経営コンサルタント及び各種マーケティングリサーチ業務等		

退会会員 平成30年12月～平成31年2月に退会した会員

正会員

社名 山本工業(株)

入会のメリット

社会的信用の向上

本会の事業は、環境分野における不特定多数の利益の増進に寄与するものです。そのような事業を推進する団体に入会することは、取引先や顧客（一般消費者）、さらには融資元等から環境意識の高い企業として認知され、社会的信用を得ることに繋がります。CSR（企業の社会的責任）が、もはや世間の常識となっている現在、以上の傾向は今後ますます強くなっていくものと考えられます。

相談・助言を受ける機会の優先

排出事業者にとっても、産業廃棄物処理業者にとっても、廃棄物処理法や関係法令は非常にかかわりの深いものです。しかしながら、これほど解釈・運用の困難な法令も珍しく、専門的な相談・助言を受けたいと思われている方は多数いらっしゃると思います。本会に入会すると、廃棄物処理法に関する講演・執筆等の実績が豊富な常駐の職員による相談・助言を優先的に受けることができます。

建設業の経営事項審査の加点対象となります

建設業法施行規則の一部が改正されたことに伴い、平成30年4月1日より経営事項審査の評価項目及び基準が見直され、社会性評価の項目の中で、防災協定を締結している業者には、加点数が従来の15点から20点に引き上げられました。本会は平成18年3月27日に大阪府と「地震等大規模災害時における災害廃棄物処理等の協力に関する協定」、平成29年10月12日に大阪市と「災害時における廃棄物の処理等の協力に関する協定」、平成30年4月27日に堺市と「災害廃棄物の処理等に関する協定」、平成30年5月28日に泉佐野市と「災害廃棄物の処理等に関する協定」を締結しており、会員の皆様は、本会交付の証明書により、この制度をご活用いただけます。証明書発行を希望される方は、「経審の防災協定に係る協会加入証明交付願」を本会ウェブサイトからダウンロードもしくは、本会にお問合せの上、ご入手していただき、必要事項をご記入のうえ、協会へ申請してください。

講習会・研修会への無償又は割引参加

本会が実施する廃棄物管理士講習会に通常の半分の費用で受講できます。また、産廃塾、リスクアセスメント推進研修会、廃棄物収集作業向上研修会、施設見学会には無償で参加できます。

法令集・技術資料集・手引書等の無償又は割引入手

本会が発行する刊行物を無償で、又は割引して入手できます。また、個別の希望に応じ、適当な資料等の提供を受けることもできます。

意見交換、福利厚生

定例開催される、会員間の懇親・親睦を深めるための会に参加できます。

新入会員懇親会を開催しました

平成30年7月から10月までに本会にご入会された正会員5社、賛助会員2社のうち6社の皆様にご参加いただき、平成31年1月23日に第6回新入会員懇親会を本会会議室で開催致しました。

冒頭に片瀨昭人会長から挨拶、出席理事の紹介に続き、新入会員の出席者からは事業紹介や入会動機などが話され、その後、場所を移動し昼食を取りながら活発な情報交換がなされました。



【新入会員】

(左前から) ADインシュアランスサービス大阪支店 推進役 八木 祐次郎 氏
RTT株式会社 業務部長 柳田 一弘 氏
有限会社橘金属 取締役 橘芳 弘 氏
工和建材株式会社 代表取締役 坂本 泰規 氏
株式会社NEWing 取締役 川端 洋平 氏

【本会役員】

(左後ろから) 理事兼組織広報委員長 濱田 篤介
副会長 井出 保
会 長 片瀨 昭人
専務理事兼事務局長 松田 裕雄

Member

会員紹介

Information

会社名	株式会社 共英メソナ		
住所	大阪市西淀川区佃6丁目4番8号		
代表者名	高島浩司	代表者役職	代表取締役
従業員数	127名	会社設立日	昭和55年6月18日

H I S T O R Y



代表取締役

高島浩司

インタビュー

本社：〒555-0001 大阪市西淀川区佃6丁目4番8号
 中間処理施設：〒555-0042 大阪市西淀川区西島1丁目2番133号
 枚方営業所：〒573-0004 枚方市中宮大池2丁目20番1号
 名古屋営業所：〒498-0068 愛知県弥富市鍋田町六野47番
 飛島分室：〒490-1443 愛知県海部郡飛島村大字新政成字末之切899番1
 山口営業所：〒756-0817 山口県山陽小野田市大字小野田6289番18
 関東営業所：〒300-4111 茨城県土浦市大畑580番地
 事業内容：産業廃棄物の収集・運搬および処分業
 特別管理産業廃棄物の収集・運搬および処分業（感染性産業廃棄物）
 構内荷役作業請負業
 自動車運搬取扱業
 一般区域貨物自動車運送事業
 自動車の売買、修理および解体事業
 倉庫業

U R L : <http://www.kyoei-mesona.co.jp/>

沿革

昭和55年06月18日 鐵鋼運輸株式会社設立（資本金1000万円）
 昭和55年11月20日 自動車運送取扱事業許可取得
 昭和57年7月30日 産業廃棄物処理業許可取得
 昭和60年12月20日 社名を鐵鋼運輸興業株式会社に変更
 平成5年7月1日 特別管理産業廃棄物処分業許可取得
 平成6年8月1日 枚方営業所開設
 平成8年10月1日 名古屋営業所開設
 平成9年6月27日 一般貨物自動車運送事業許可取得
 平成10年3月20日 産業廃棄物処分業許可取得
 平成10年8月1日 山口営業所開設
 平成12年2月1日 関東営業所開設
 平成13年3月22日 ISO14001認証取得
 平成15年6月26日 資本金を5000万円に増資
 平成15年7月1日 東京事務所開設
 平成16年4月1日 社名を株式会社共英メソナに変更
 平成16年9月10日 大阪市収集運搬業（産廃・特管） 積替保管許可取得

平成16年 9月30日	名古屋営業所閉鎖
平成17年10月 1日	共英製鋼株式会社の100%子会社となる
平成18年12月19日	(共英製鋼株式会社が東証一部上場)
平成20年 3月14日	産業廃棄物処分業 優良認定制度基準適合
平成20年 4月 3日	特別管理産業廃棄物処分業 優良認定制度基準適合
平成20年 6月30日	東京事務所閉鎖
平成21年 6月18日	資本金を 4 億円に増資
平成22年 4月 1日	名古屋営業所開設
平成22年 4月 1日	飛島分室開設
平成26年 3月10日	堺リサイクルセンター設立

I N T E R V I E W

電気炉の超高温で医療廃棄物を無害化

— 御社事業の概要を教えてください。

高島：当社は共英製鋼グループのなかで、医療廃棄物の完全無害化処理を行う「メスキュードシステム」事業を中心に、産業廃棄物の収集運搬から再資源化までを一貫して行う廃棄物処理事業者です。そのほかにも、産業用機器の解体や小型焼却炉の移動解体処理、構内荷役や物流事業なども行っています。

主力のメスキュードシステム事業は、製鋼用電気炉を活用した日本で初めての医療廃棄物の一貫処理システムです。電気炉で鉄スクラップを溶かす際に発生するアーク熱は3000～4000℃と言われますが、この超高温を利用し、人体に危害を及ぼす恐れがある注射針や検査機材、薬剤容器などを短時間で完全無害化。注射針などの鉄分はそのまま鋼材の原料となりますし、スラグも路盤材として再資源化しており、ゼロエミッション型の処理を実現しました。



電気炉の超高温で溶融処理

加えて、金属製・密閉式の専用容器メスキュード・ボックスを排出元の病院などに設置し、容器ごと回収し新容器の配布、専用車での運搬、そして処理までを一貫して行う体制を構築。排出側で選別の手間を掛ける必要はなく、回収後は電炉投入まで人手に触れることもありませんから、安全・安心の処理となっています。

INTERVIEW

——メスキュードシステムはどのように始まったのでしょうか？

高島：そもその話からしますと、当社は共英製鋼の運輸部門を担当する「鉄鋼運輸」として1980年に産声を上げました。その後、廃棄された注射器の針刺しによる死亡事故や、大量の注射器が漂着ごみとして海岸に流れ着くといった事件が相次ぎ、医療廃棄物が社会問題化するなかで、電気炉の超高温が有害性の高い廃棄物の無害化に活かせるのでは、という発想から、共英製鋼グループとして技術開発に着手。現在につながる超高温熔融処理を確立したのです。

併せて、電気炉に密閉したまま投入でき、針刺しなどの事故から医療現場や廃棄物回収の皆さんを守る金属容器による回収を採用。現場の皆さんに安全・安心な処理を一貫して提供できるシステムとして、特許も取得しました。こうしたなかで、社名も事業の実態に近づけて「共英メソナ」に変更し、現在に至ります。

——電気炉での医療廃棄物処理は、他にない取り組みです。

高島：世界的に見ても珍しいですよ。かつては、鉄鋼原料に廃棄物由来のものを使うことへの忌避感がとても強かったのです。というのも、例えば刀鍛冶の方が伝統装束を着て作業をされるように、“鉄は神聖なもの”という意識が鉄鋼業界には根強い。そこにごみを加えるなんて、とんでもない話でした。当社は「Spirit of Challenge」という行動指針を掲げていますが、メスキュードシステムもまた、既成概念に捕らわれない社会課題の解決策という意味で、チャレンジのひとつだと言えるでしょうね。



取材にご対応いただいた（左から）専務取締役兼環境事業部長の浅見茂氏、代表取締役の高島浩司氏、環境事業部次長兼環境リサイクル課長の網岡康英氏、環境事業部次長兼メスキュード課長の森本徹男氏、環境事業部環境リサイクル課の小野穂高氏

——全国に処理ネットワークを持つのも、大きな特長です。

高島：地域ごとに代理店を置いて営業を担っていただき、処理は兵庫県以東を当社が、以西を共英製鋼・山口事業所が担当することで、全国一律の品質で処理サービスを提供できる体制を整えました。さらに遠距離の輸送には、日本貨物鉄道㈱（JR貨物）の専用コンテナを利用しており、モーダルシフトも同時に進めています。ちなみに、JR貨物で受け入れている医療廃棄物の輸送は、唯一当社のもとのこと。やはり、密閉式の金属製容器を使っており、万が一のリスクが低い安心なシステムということで、扱っていただいています。

代理店は感染性廃棄物の積替え保管を含む収集運搬許可を取っており、各病院からの収集したボックスのJR貨物の貨物駅までの運搬、コンテナへの積み替えを。それから貨物駅からの運び出しと処理を当社が、という役割分担ですね。代理店には、それまで廃棄物を扱ったことのない事業者を選定しました。全く独自のシステムを立ち上げるわけですから、先入観や予断を持たずに、同じスタートラインから、と。

メスキュードシステムは一昨年30周年を迎えましたが、代理店の皆さんとは一緒に成長してきた感覚がありますね。なかにはメスキュードが出発点となって、他の産廃やPCBなどの処理困難物の収集運搬に事業を広げている事業者もいらっしゃいます。

I N T E R V I E W



安全に配慮した「メスキュード・ボックス」

——医療現場だけでなく、収集運搬現場とも良い関係を築いているのですね。

高島：メスキュードシステムは、各関係者の協力があってこそ構築できたものですから、できるだけ貢献していきたい、役立てていただきたいという思いがあります。その思いを具現化するものとして、2002年に「メスキュード医療安全基金」を設立しました。同基金は、メスキュードシステムの取り扱い量に応じて一定額を積み立て、年に一度、国内の医療関係団体に寄付するものです。寄付先は厚生労働省や大阪府、山口県などにご紹介いただき、医療現場の安全対策の推進などに利用されています。寄付は昨年までで16年続いており、今後も貢献をつづけていきたいですね。

ゼロエミッション型の処理を海外へ

——安全対策については、どんな取り組みをされていますか？

高島：鉄鋼業は典型的な装置産業、しかも大型の装置を使いますから、万が一労災事故が起きた場合には重篤になりやすい面がありますので、労働安全衛生には徹底した対策を行ってきました。危険予知カードやリスクアセスメントをはじめ、安全ユニフォームの着用や作業マニュアルの徹底など、基礎的な部分はしっかりと取り組んでいます。また、従業員によるパトロールだけでなく、役員による安全パトロールなども実施して、月2回以上はチェックが入るようにしていますね。そこで見つかった課題は、毎月行っている安全会議で取り上げ、常に改善を心がけています。そういった取り組みもあって、当社ではいまのところ大きな事故は起きていません。

——最近の取り組みは？

高島：昨年の8月に、電気炉の設備に改良を施しました。専門的な部分なので少し説明が難しいのですが、電気炉の横に投入専用の装置を設け、より密閉性を高めた、と言うイメージしていただければでしょうか。処理の際に出る粉塵の量を削減するとともに、熱効率を向上させています。処理の許可量も48 t/日から52.3 t/日へと拡大し、より環境負荷の低い形で、より多くの処理が可能となりました。

もっとも、医療廃棄物の発生は増加しているものの、年々競争が激化しているのも実状です。当社も大阪工場を閉鎖し、処理許可量は半減しています。現在は、これに代わる事業の立ち上げを、徐々に進めているところですね。最近では、新たにスクラップの解体処理も始めました。当社内に解体作業場を新設し、コンビニエンスストアなどから排出された設備を手解体し、鉄スクラップなど有価金属を回収するものです。グループの本業は鉄鋼業ですから、それに寄与できる事業として強化していきたいですね。また、新たな処理設備の導入などにも道を付けていきたいと考えています。

I N T E R V I E W

— 今後の抱負をお願いします。

高島：電気炉による処理は、廃棄物の完全無害化や、最終処分が不要なゼロエミッションを実現しているなど、他の処理にない多くのメリットがあります。最終処分場が逼迫する日本国内ではもちろん、医療廃棄物が問題化しつつある東南アジアにも拡大し、各国の社会課題に貢献していければ幸いです。



新たに整備したスクラップ解体場

わが社のホープ！

(頑張っている従業員の紹介)

氏 名	小 野 穂 高
所 属	環境事業部環境リサイクル課 営業職
自己紹介	<p>ご安全に！2018年度4月に入社致しました。環境リサイクル課ではコンビニ什器解体事業、医療機器及び企業系産廃やオフィス什器の処理を行っています。</p> <p>営業職として入社し、仕事に対する理解を深めるため、現在は解体作業場での業務や外部講習への参加、資格の取得等に力を入れています。</p> <p>まだまだ分からないことも多いですが、社内には頼れる先輩や上司がいるので自身のスキルアップに関して安心できる環境です。</p> <p>環境リサイクル課は、まだまだ部署として発展途上段階です。</p> <p>弊社ではベテラン社員も多いですが、若手として新しい力になれるように何事にも積極的にチャレンジしていきます。</p> <p>将来的に経験を積み「産廃営業のスペシャリスト」になれるよう日々精進していきます。</p>

会社から
の一言

当社は医療廃棄物を中心にメスキュードシステムを全国に展開しています（兵庫県以西は共英製鋼山口事業所）。産業廃棄物処理も後発ですが、今後成長の柱と位置付け、注力しています。

小野君は当社にとっては久々の新卒入社（男性では初）であり、大きく期待をしています。営業職ではありますが、スタッフが少ない中、現場作業を含め課内のあらゆる業務に精通し、ユーティリティープレイヤーに育てられることを期待しています。

廃棄物処理法の勉強から各種免許、資格の取得と入社早々大変ではありますが、明るく誰にでも好かれ、その物怖じしない性格で頑張ってくれています。成長が楽しみです。

Clean Life

クリーンライフ

HPでご覧頂けます

<http://www.o-sanpai.or.jp/>

BACK

バックナンバーのご案内

NUMBER



● 廃棄物の処理及び清掃に関する法律等の見直しに関する意見

第65号 (平成28年6月10日発行)



● 食品廃棄物の不正転売防止に関する産業廃棄物処理業者等への立入検査マニュアル

第66号 (平成28年9月14日発行)



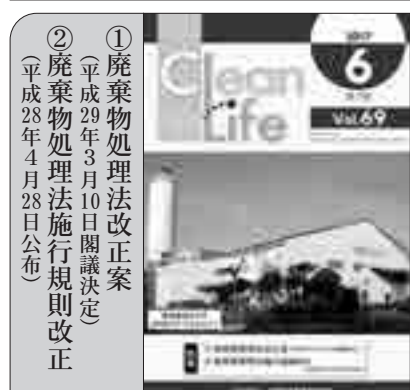
● 待ったなし！
加速する
PCB 廃棄物の処理

第67号 (平成28年11月25日発行)



① 第1回さんぱいフォーラム (MAMORU) 終了報告
② 廃棄物処理制度の見直しの方向性(意見具申)
③ 産業廃棄物処理の現地確認

第68号 (平成29年3月25日発行)



① 廃棄物処理法改正案 (平成29年3月10日閣議決定)
② 廃棄物処理法施行規則改正 (平成28年4月28日公布)

第69号 (平成29年6月9日発行)



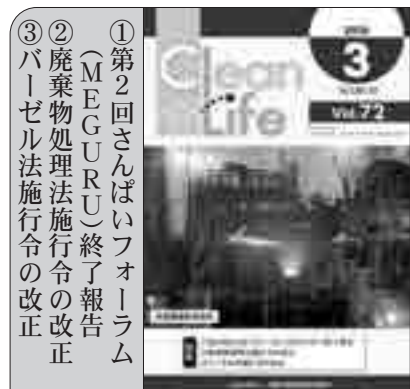
① 水銀廃棄物に係る廃棄物処理法施行令等の改正概要について
② 食品廃棄物の不正転売事案について (総括)
③ 排出事業者責任に基づく措置に係るチェックリスト

第70号 (平成29年9月26日発行)



産業廃棄物処理業の
振興方策に関する提言
平成29年3月 環境省
産業廃棄物処理業の振興方策に関する検討会

第71号 (平成29年12月1日発行)



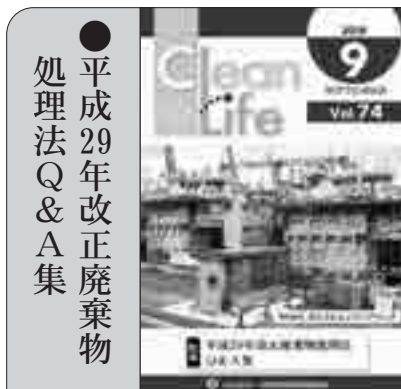
① 第2回さんぱいフォーラム (MEGURU) 終了報告
② 廃棄物処理法施行令の改正
③ パーゼル法施行令の改正

第72号 (平成30年3月26日発行)



● 有害使用済機器の保管等に関するガイドライン (第1版) 平成30年3月環境省

第73号 (平成30年6月11日発行)



● 平成29年改正廃棄物処理法Q&A集

第74号 (平成30年9月28日発行)



● これからのプラスチック・リサイクル

第75号 (平成30年12月21日発行)

連絡先：公益社団法人 大阪府産業資源循環協会 TEL.06-6943-4016

公益社団法人 大阪府産業資源循環協会の

分かりやすく
コンパクト

必携の一冊

よくわかるシリーズ1

産業廃棄物の処理の委託をするときに不可欠な manifests のしくみを分かりやすく解説！本冊子では manifests の書き方や各伝票の運用方法を記載例、フロー図などを駆使しながら分かりやすく説明しています。巻末には manifests についてよく質問される事柄を Q & A 方式で掲載！産業廃棄物の処理を委託する方、される方に必携の一冊です。



よくわかるシリーズ2

産業廃棄物を運搬するときに、守らなければならない処理基準を中心に解説！収集運搬車両の表示板、積替え保管する場合の基準、施設（車両）の使用権限から大阪府流入車規制など、収集運搬において必要となる事柄をコンパクトにまとめた一冊。巻末には収集運搬についてよく質問される事柄を Q & A 方式で掲載！産業廃棄物の収集運搬をされている方には必携の一冊です。



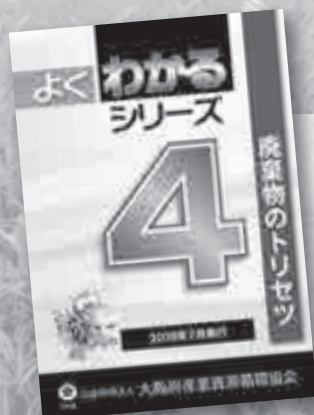
よくわかるシリーズ3

許可の有効期限の延長など、産廃処理業者にとって数々のメリットがある優良産廃処理業者認定制度を分かりやすく解説！優良認定を受けるための5つの基準を解説するだけでなく、過不足なく申請事務を行えるよう、チェックリストも収録。巻末には、優良産廃処理業者認定制度についてよく質問される事項を Q & A 方式で掲載！優良産廃処理業者の認定を目指されている方には必携の一冊です。




よくわかるシリーズ4

これは産業廃棄物か一般廃棄物か？産業廃棄物の種類の何になるのか？など廃棄物の適正処理の基本となる判断基準を中心に解説。廃棄物の取扱説明書として必携の一冊です。




廃棄物法制等普及促進シリーズ

● 廃棄物法制等普及促進シリーズVOL 1
● 通知で見る廃棄物処理法




2009年4月1日発行

● 廃棄物法制等普及促進シリーズVOL 2
● 産業廃棄物処理業の
● 経理的基礎のあり方




2010年3月31日発行

● 廃棄物法制等普及促進シリーズVOL 3
● 産業廃棄物処理業における
● 労働安全・衛生のあり方




2011年3月31日発行

● 廃棄物法制等普及促進シリーズVOL 4
● 産業廃棄物処理業における
● ヒヤリ・ハットの事例分析




初版 2011年12月1日発行 第2版 2015年12月1日発行

● 廃棄物法制等普及促進シリーズVOL 5
● 廃棄物収集作業マニュアル




初版 2012年5月1日発行 第3版 2019年3月1日発行

● 廃棄物法制等普及促進シリーズVOL 6
● 循環資源市場実態レポート




2012年5月1日発行

● 廃棄物法制等普及促進シリーズVOL 7
● 産業廃棄物埋立処分場の
● 公共関与のあり方




2012年5月1日発行

● 廃棄物法制等普及促進シリーズVOL 8
● 汚染土壌処理の
● 法規と実態




2014年3月1日発行

● 廃棄物法制等普及促進シリーズVOL 9
● 廃棄物の定義と事業者の
● 特定に関するFAQ




2014年3月1日発行

● 廃棄物法制等普及促進シリーズVOL 10
● 産業廃棄物処理業に関する
● BCP策定ガイドライン




2014年12月1日発行

● 廃棄物法制等普及促進シリーズVOL 11
● 地域における3R社会の未来
● (地球環境保全のための3R推進フォーラム実施報告書)



2016年11月1日発行

● 廃棄物法制等普及促進シリーズVOL 12
● 廃棄物処理先進事例
● 調査報告書



2017年12月1日発行



編集後記

さんぱいフォーラムの可能性

2016年から2018年までの三年間、さんぱいフォーラムの委員長をさせて頂いた。2018年11月22日に三回目最終回のフォーラムが終了。最終回は一回目と二回目の状況を見て場所を変更し多くの方に会場頂きました。

2015年年末にさんぱいフォーラム委員会の委員長をすることになり、企画立案、予算化、講師の選定や依頼など、東京にも数回行きました。様々な面で私が一番勉強させて頂いた。委員のメンバーや協会事務局の方々も積極的に協力してくれて楽しかった。

『地域社会の持続可能性を産業廃棄物処理業界の視点で考える』

我々がやってきたこと、やっていること、これからやっていかなければならないこと。沢山あると思います。各社各自違うはず。事業を継続していくには何をしていかなければならないのか。絵は思い描いていても、その通りに行かない。時には一人で、時にはチームで考えてアイデアを絞り出す。その繰り返しは個人、企業を大きく、そして強くしていくものだと感じる。一回目より二回目、二回目より三回目と回を増すごとに完成度は上がっていった。もちろんトラブルもあったが何とか乗り越えられた。皆もこの様な体験をするべきだと思う。やるからには腹を据えないといけないが。

このフォーラムが自己満足の物ではなく、ご来場いただいた皆様に少しでもいいので何か持って帰って頂き、個社の事業発展継続に繋がってもらえることを願います。この場を借りてお礼申し上げます。

片 淵 則 人

Clean Life vol.76

編集 公益社団法人 大阪府産業資源循環協会
組織広報委員会

委員長	濱 田 篤 介
副委員長	田 中 公 治
副委員長	高 好 健 二
委 員	尾 崎 正 孝
委 員	片 淵 則 人
委 員	北 本 かおり
委 員	渋谷 和 義
委 員	高 田 実佐大
委 員	平 尾 道 哉
委 員	福 田 勝
事務局	福 原 睦 美

産業廃棄物又は特別管理産業廃棄物の許可申請に関する講習会（新規・更新）
特別管理産業廃棄物管理責任者に関する講習会

近畿地区 2019年度日程表

講習期間 受講料	新規講習会				更新講習会		特別管理産業廃棄物 管理責任者講習会
	産業廃棄物 収集運搬課程	産業廃棄物 処分課程	特別管理産業廃棄物 収集運搬課程	特別管理産業廃棄物 処分課程	収集運搬課程	処分課程	
2日間 ¥30,400	3日間 ¥48,300 (※1)	3日間 ¥46,200	4日間 ¥68,000 (※2)	1日間 ¥20,000	2日間 ¥25,200	1日間 ¥14,000	
2019年 4月				大阪会場：26日		大阪会場：25日	
5月	京都会場： 9日～10日 兵庫会場： 14日～15日			兵庫会場：10日 京都会場：22日		兵庫会場：9日 京都会場：21日	
6月	奈良会場： 18日～19日 大阪会場： 26日～27日			奈良会場：21日	京都会場： 12日～13日	奈良会場：20日	
7月			兵庫会場： 3日～5日	兵庫会場：24日 京都会場：25日 大阪会場：31日		兵庫会場：23日 大阪会場：30日	
8月	和歌山会場： 7日～8日	兵庫会場： 27日～30日		滋賀会場：2日		滋賀会場：1日	
9月	京都会場： 11日～12日 兵庫会場： 25日～26日 大阪会場： 26日～27日			大阪会場：12日 和歌山会場：19日 兵庫会場：27日	兵庫会場： 10日～11日	大阪会場：11日 和歌山会場：18日	
10月				京都会場：29日		大阪会場：9日	
11月	滋賀会場： 14日～15日		大阪会場： 18日～22日	奈良会場：22日 大阪会場：27日		大阪会場：26日	
12月	大阪会場： 11日～12日			兵庫会場：18日	大阪会場： 18日～19日	兵庫会場：17日	
2020年 1月	兵庫会場： 15日～16日			大阪会場：23日		大阪会場：22日	
2月	大阪会場： 5日～6日 京都会場： 26日～27日		大阪会場： 18日～20日	滋賀会場：14日 和歌山会場：20日 兵庫会場：27日		滋賀会場：13日 兵庫会場：26日	
3月		京都会場： 3日～6日		大阪会場：5日 京都会場：12日		大阪会場：4日 京都会場：11日	

(※1) 処分課程に収集運搬課程を追加して受講される場合は講習期間は4日間となります。

(※2) 特管処分課程に特管収集運搬課程を追加して受講される場合は講習期間は5日間となります。

受講申込み、お問い合わせ先

滋賀会場  (一社) 滋賀県産業資源循環協会 〒520-0051 滋賀県大津市梅林1-3-30 TEL: 077(521)2550 (こうぜんビル2階)	大阪会場  (公社) 大阪府産業資源循環協会 〒540-0011 大阪市中央区農人橋1-1-22 TEL: 06(6943)4016 (大江ビル3階)	奈良会場  (一社) 奈良県産業廃棄物協会 〒636-0246 奈良県磯城郡田原本町千代580-4 TEL: 0744(33)8800 (南部環境開発ビル5階)
京都会場  (公社) 京都府産業資源循環協会 〒601-8027 京都市南区東九条中御霊町53番地の4 TEL: 075(694)3402 (Johnsonビル2階)	兵庫会場  (一社) 兵庫県産業廃棄物協会 〒650-0023 神戸市中央区栄町通2丁目4番14号 TEL: 078(381)7464 (日栄ビル3階)	和歌山会場  (一社) 和歌山県産業資源循環協会 〒640-8150 和歌山市十三番丁30番地 TEL: 073(435)5600 (酒直ビル1階)

※兵庫県産業廃棄物協会は平成31年4月1日より「兵庫県産業資源循環協会」へと協会名が変わります。

Clean Life vol.76

クリーンライフ

第76号

平成31年3月26日発行

発行責任者 公益社団法人

大阪府産業資源循環協会

〒540-0011

大阪市中央区農人橋1-1-22

TEL : 06-6943-4016

FAX : 06-6942-5314

会長 片 淵 昭 人

組織広報委員長 濱 田 篤 介

