

產度通數BINEWS



-CONTENTS-

- ●都道府県の産廃対策 [シリーズ第4回] 香川県環境森林部廃棄物対策課 課長 木村 士郎
- ●債務保証業務シリーズ21 建設汚泥再資源化施設が完成 大阪ベントナイト事業協同組合
- ●産廃振興財団の動き
 - ■経営塾OB会のご紹介
 - ■優良化事業、優良認定業者数は順調に増加



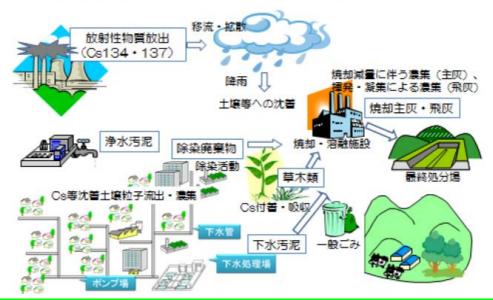
放射性物質汚染廃棄物

1. はじめに

東日本大震災に伴う福島第一原子力発電所の事故 により、福島県を中心に東日本一帯に及ぶ広域な放 射性物質汚染が生じた。日常の生活環境における外 部被ばくや食品を通じた内部被ばくなどが懸念され る一方、放射性物質を含む廃棄物等の問題が深刻化 している。現在の国難を克服するためには、放射能 に汚染された環境の早期回復が試金石となり、特に 放射性物質汚染廃棄物の安全かつ安心な処理処分の 推進は、最も優先されるべき対処策の一つであると 言える。

図1に、主要な放射能汚染廃棄物である福島県内 の災害廃棄物、下水汚泥、上水汚泥(浄水発生土)、 一般ごみの焼却灰等が放射性物質に汚染された事象 の機序(メカニズム)の概要を示した。原発事故に伴 い放出された放射性セシウム(事故直後は放射性ヨ ウ素も大きな問題となったが半減期が短く現時点で はほとんど検出されない)は、主にエアロゾルの形で

放射性物質を含む廃棄物等の問題の構造



主要な放射能汚染廃棄物である福島県内の災害廃棄物、下水汚泥、上水汚泥(浄水発生土)、一般ごみの 焼却灰等が放射性物質に汚染された事象の機序(メカニズム)の概要

への国の対応について

(独)国立環境研究所 資源循環・廃棄物研究センター 政浩 センター長 大迫



広域に移流拡散し、降雨に伴って地上に降下沈着し、 降雨に溶けてイオンの形で降り注いだと考えられる。 文部科学省が行った航空機モニタリングの結果では、 福島県内だけでなく、東日本の広範囲に汚染が進ん でいることが明らかとなった。関東圏域でも、千葉 県の北西部や栃木県、群馬県の山麓部など、高線量 地域が分布している。高線量地域では、放射性セシ ウムを含む草木類が一般ごみとともに焼却施設に混 入し、高濃度の焼却灰が発生している。これは、市 民が放射性セシウムを含む土壌が根に付いた雑草を 除去したり、葉や樹皮に放射性セシウムが付いた樹 木等を剪定するなどした際に生じた草木類のごみに 起因するものある。

合流式下水道では、放射性セシウムが付着した地 上部の土壌粒子が懸濁物として下水道に流入し、終 末処理場において下水汚泥に濃集した。上水の場合 も同様に、取水域に懸濁物が流入し浄水過程で上水 汚泥中に濃集した。それ以外にも、降下物の付着に よる稲わらや腐葉土なども問題になっている。

本稿では、本問題が顕在化してからこれまでの国 の動きについて整理し、新たに制定された放射性物 質汚染対処特別措置法の下での廃棄物の適正処理に 関する方向性について、国が示している方針等に基 づき概説したい。

2. これまでの国等の動き

表1に放射性物質によって汚染された廃棄物の問 題に対する国等のこれまでの動きを時系列的に示す。 原発事故による汚染の実態が不明であった当初は、 主に福島県内に目が向けられ、福島県内の災害廃棄 物が放射性物質によって汚染されている恐れがあっ たことから、その実態把握と対処が検討された。5 月2日に環境省から「福島県内の災害廃棄物の当面の 取り扱い」の通知が出され、その後、放射性物質に汚 染された災害廃棄物をどのように処理していくべき かについて検討していくために、「災害廃棄物安全評 価検討会が環境省に設置されて、5月15日に第一回 会合が開催された。

一方、災害廃棄物よりも先に顕在化したのは、下 水汚泥の問題であった。5月2日に福島県内の下水処 理場から発生する下水汚泥及びその焼却灰等の放射 能濃度が高いことが報告され、その後福島県外から も同様の報告事例が相次ぎ、さらに高濃度の浄水発 生土が広域的に生じていることも明らかになった。 そこで、6月16日には原子力災害対策本部から関連 省に「放射性物質が検出された上下水処理等副次産 物の当面の取り扱いに関する考え方」が通知され、同 月17日に国土交通省においても「下水道における放 射性物質対策に関する検討会」が発足した。同通知は、

表 1 これまでの国	事の主な動き
環境省が主体となった動き	その他の主な動き
「福島県内の災害廃棄物の当面の取り扱い」(5月2日) 「災害廃棄物安全評価検討会」設置(5月15日)	福島県内の下水処理場から発生する下水汚泥等の放射能濃度が高いことを報告(5月2日)「東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故の影響を受けた廃棄物の処理処分等に関する安全確保の当面の考え方について」原子力安全委員会(6月3日) 「放射性物質が検出された上下水処理等副次産物の当面の取り扱いに関する考え方」原子力災害対策本部(6月16日)
「福島県内の災害廃棄物の処理の方針」(6月23日)	「下水道における放射性物質対策に関する検討会」 が国土交通省に発足(6月17日)
「一般廃棄物焼却施設における焼却灰の測定及び当面の取扱いについて」(6月28日)	東京都江戸川清掃工場や柏市の清掃工場で高い放射能濃度の焼却灰が発生していることが判明(6月下旬)
「災害廃棄物の広域処理の推進について(東日本大震災により生じた災害廃棄物の広域処理の推進に係るガイドライン)」(8月11日) 「一般廃棄物処理施設における放射性物質に汚染されたおそれのある廃棄物の処理について」(8月29日) 「放射性物質汚染対処特別措置法」公布(8月30日) 「8,000Bq/kgを超え100,000Bq/kg以下の焼却灰等の処分方法に関する方針について」(8月31日) 「環境回復検討会」設置(9月14日)	
「東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故に伴う放射性物質による環境汚染の対処において必要な中間 貯蔵施設等の基本的考え方について」(10月29日) 放射性物質汚染対処特別措置法基本方針閣議決定(11月11日) 特別措置法本格施行(2012年1月1日)	東京都が広域処理として岩手県の災害廃棄物を受入開始(11月初旬) 厚労省「除染作業等に従事する労働者の放射線障 害防止に関する専門家検討会」設置(10月21日)

6月3日に原子力安全委員会が発出した「東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故の影響を受けた廃棄物の処理処分等に関する安全確保の当面の考え方について」を元に作成されたものである。8,000 Bq/kg以下の上下水処理等副次産物を通常の管理型処分場で埋立可能とする技術基準はこの時点で示された。

環境省では、災害廃棄物安全評価検討会での検討を重ね、先述の6月3日の原子力安全委員会の示した「放射性物質が検出された上下水処理等副次産物の当面の取り扱いに関する考え方」も踏まえながら、6月23日に「福島県内の災害廃棄物の処理の方針」を発出し、福島県内の放射性物質を含む廃棄物の処理方策に関する方針を示した。この通知で、上下水処理

等副次産物と同様に、8,000Bq/kgの埋立基準(管理型処分場で埋立可とする基準)が示された。

一方、東京都江戸川清掃工場や柏市の清掃工場で 高い放射能濃度の焼却灰が発生していることが判明 し、福島県外にも存在する空間線量の高い地域では、 一般廃棄物への放射性物質の混入が明らかとなった。 この事象は、放射性物質を含む草木類等に主に起因 しており、放射性物質による汚染は災害廃棄物以外 の「一般ごみ」まで及んだわけである。そこで環境省 では、東日本の16都県に実態把握のための緊急調査 を要請するとともに、放射性物質を含む焼却灰につ いて6月23日の福島県内の災害廃棄物に対して示し た方針に準じて取り扱うよう指示した。その後、い くつかの技術的事項に関する通知を発出し、8月11 日には、「災害廃棄物の広域処理の推進について(東 日本大震災により生じた災害廃棄物の広域処理の推 進に係るガイドライン)」を発出し、宮城県及び岩手 県で発生している災害廃棄物の広域的処理を進める にあたっての安全確保の考え方を示した。8月29日 には焼却灰の調査結果を公表するとともに、「一般廃 棄物処理施設における放射性物質に汚染されたおそ れのある廃棄物の処理について」を通知した。ここで は、焼却処理や8,000Bq/kg以下の焼却灰等の埋立 における安全確保について示し、施設におけるモニ タリングなどについて指示しました。8月31日には、 「8,000Bq/kgを超え100,000Bq/kg以下の焼却灰 等の処分方法に関する方針について」の通知が発出 され、8,000Bq/kgを超える高濃度の廃棄物の埋立 方法が示された。

以上のように、放射性物質に汚染された廃棄物の 処理については、環境省を中心にした対応がなされ てきたが、廃棄物処理法の延長上で対処していくこ とには限界があり、新たな法的枠組みをつくる必要 性に迫られた。そこで、放射性物質に汚染された廃 棄物の処理と土壌等の除染の二本柱からなる特別措置法(放射性物質汚染対処特別措置法)が8月30日に公布・施行され、現在は2012年1月1日の本格施行に向けて、基本方針の策定、環境省令の作成作業が進められています。10月29日には、中間貯蔵施設等の基本的考え方(「東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故に伴う放射性物質による環境汚染の対処において必要な中間貯蔵施設等の基本的考え方について」)の中で、福島県内における中間貯蔵施設置のスケジュールや、福島県外では指定廃棄物を既存の管理型処分場で処分していく方向性が示された。11月11日には、法に基づく基本方針が閣議決定され、環境省令のパブリックコメントも終了して、現在は最終的な詰めの作業に入っている。

3. 放射性物質汚染対処特別措置法

3.1 法律のポイント¹⁾

放射性物質汚染対処特別措置法、正確には、「平成二十三年三月十一日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う原子力発電所の事故により放出された放射性物質による環境の汚染への対処に関する特別措置法」という。以下、特措法と略すが、主要なポイントを以下に示す。

- (1) 汚染廃棄物の処理と、除染及びそれに伴う除去土壌の処理の二本柱のフレームで汚染対処の措置が講じられること
- (2) 国が原子力政策を推進してきた責任を認め、 国の責務の下、あらゆる必要な措置が財政面を 含め国主導で講ぜられること(第三条)
- (3) 特措法に基づいて講ぜられた措置は、関係原子力事業者(東京電力)の負担の下に実施され、 その費用を関係原子力事業者に請求・求償できるとされたこと(第四十四条)
- (4) 汚染の程度が高い地域(「汚染廃棄物対策地域」、

特定廃棄物(国の処理)

対策地域内廃棄物

汚染廃棄物対策地域 (警戒区域及び計画的避難区域)

指定廃棄物(8,000Bg/kg以上)

特定一般廃棄物

特定産業廃棄物

市町村及び事業者等による処理(該当する都道府県を設定)

図 2 事故由来放射性物質汚染廃棄物のカテゴリ・

「除染特別地域」)あるいは廃棄物(汚染の程度が高い「指定廃棄物」及び対策地域内廃棄物を合わせて「特定廃棄物」という)は、国の責任で除染措置や除去土壌・廃棄物の処理を行うが、汚染の程度が低い場合は、市町村あるいは事業者が実施すること(図2参照)

(5) 上記(4)の汚染の程度は低いが、放射性物質に 汚染されあるいはおそれのある廃棄物は、「特定 一般廃棄物」または「特定産業廃棄物」として、特 別の処理基準、維持管理基準が適用されること (第二十三、二十四条)(図2参照)

3.2 基本方針のポイント²⁾

特措法に基づく今後の我が国の事故由来放射性物質汚染への対処のために、基本方針が策定された(11月11日閣議決定)。基本的な方向については、法の趣旨をなぞらえたものであるが、廃棄物の処理に関する基本的な考え方において特記すべきポイントのみ以下に示す。

- (1) 住民の生活の妨げとなる廃棄物の処理を優先
- (2) 現行の廃棄物処理法に基づく廃棄物の処理体制、施設等を積極的に活用

- (3) 安全性を確保しつつ、可能な限りにおいて減容化
- (4) 指定廃棄物の処理は、当該指定廃棄物が排出 された都道府県内において行う(但し、福島県内 においては中間貯蔵施設を確保し、10万Bq/kg を超える焼却灰等は中間貯蔵施設で貯蔵後に県 外で最終処分される)
- (5) 中間貯蔵施設及び最終処分場の確保やその安全性の確保については、国が責任をもって行う。 当該施設の確保にあたっては、環境影響の評価等を行う

上記の(2)、(4)は、高濃度に汚染された指定廃棄物を既存の廃棄物処理システムを活用しながらも国の責任で処理していくことを意味しており、安全性を確保するための技術基準と処理システムを運営する体制整備、事業スキームの設計が早急に必要となる。

3.3 中間貯蔵施設設置等のロードマップ³⁾

事故由来放射性物質に汚染された廃棄物の適正 処理を推進していくために最も重要な要素は、「出 口」すなわち最終処分場の確保と、今後のスケジュ ールの設定である。「基本方針」と同時並行で検討 が進められ、福島県及び県外について中間貯蔵施 設の設置等のロードマップが示された(10月29 日)。福島県内外の特定廃棄物及び除染に伴う廃棄 物等の処理フローを図3、4に示す。福島県内外と もに、10万Bq/kg以下の特定廃棄物(対策地域内 廃棄物及び指定廃棄物)は、都道府県内の管理型最 終処分場で処分、10万以上については、福島県内 は中間貯蔵施設(一定の期間、安全に集中的に管 理・保管する施設)において貯蔵、その後に県外で 最終処分、福島県外の10万以上については当該都 道府県の遮断型処分場で処分する方針となってい る。

特定廃棄物及び除染に伴う廃棄物の処理フロー (福島県内) 約1500万~ 特定廃棄物 約6万t/年 対策地域内廃棄物 除染に伴う土壌・廃棄物 指定廃棄物 8,000Bg/kg超 8,000Bq/kg 以下 8,000Bq/kg超 焼却が可能なもの 可燃物 焼却 焼却灰等 例)汚泥、稲わら、 指定廃棄物と 同等の処理 家畜排泄物堆肥等・・・ (指定の際の値で判断) 仮置場 10万Bq/kg以下 10万Bq/kg超 対策地域外の廃棄 物と同等の処理 減容化等 中間貯蔵施設 管理型処分場(主に既存のものを想定) (県内残余容量···一廃:約180万m3、産廃:約500万m3) → 最終処分へ

特定廃棄物及び除染に伴う廃棄物等の処理フロー(福島県内)

処理後のモニタリング等は国が実施

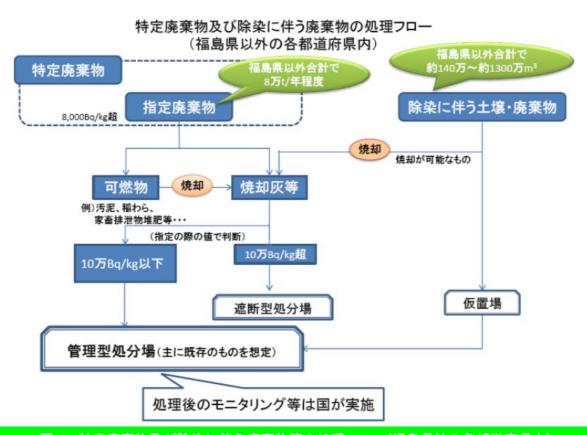


図 4 特定廃棄物及び除染に伴う廃棄物等の処理フロー(福島県外の各都道府県内)

また、今後の福島県内の処理のスケジュールに ついては、以下のとおりである。

- ・中間貯蔵施設は仮置場への本格搬入から3年以 内に供用開始(平成24年度内に立地場所を選定)
- ・県外の最終処分は、中間貯蔵開始後30年以内に 完了

3.4 環境省令

特別措置法を円滑に運用するために、技術的事項等の基準を環境省令で定める必要があるが、2012年1月1日の本格施行に向けて、急ピッチで環境省令策定の準備が進んでいる。正式に決まっていない現時点では、パブリックコメント案を基に、主要な確度の高い事項のポイントのみ整理する。

(1) 汚染廃棄物対策地域

国がその地域内にある廃棄物の収集、運搬、 保管及び処分を実施する必要がある地域として、 警戒区域または計画的避難区域が指定される見 込み

(2) 指定廃棄物

指定基準は、セシウム134及びセシウム137

の放射能濃度の合計値が8,000Bq/kgを超える こととされる見込み。指定廃棄物は国がその処 理を行う。

(3) 特定廃棄物(対策地域内廃棄物及び指定廃棄物)の保管及び処理基準

廃棄物処理法において生活環境保全の観点から遵守すべき事項以外に、放射性物質の影響に関して、一般公衆の放射線被ばく管理の観点から特別な配慮が必要な事項を規定。特に、指定廃棄物の最終処分場(管理型処分場)については、既に通知されている「8,000Bq/kgを超え100,000Bq/kg以下の焼却灰等の処分方法に関する方針について」(8月31日)の考え方(図5参照)を基に、厳重な技術基準を上乗せで適用。中間処理における排ガスまたは排水、及び最終処分における放流水の監視によって周辺の大気中又は公共水域の水中の基準は以下のとおり。

空気中の放射性物質の濃度限度(3月間平均) ¹³⁴Csの濃度(Bq/m³) / 20(Bq/m³) + ¹³⁷Csの濃度(Bq/m³) / 30(Bq/m³) ≤ 1

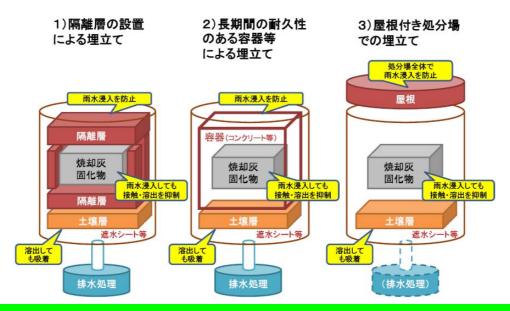


図 5 8,000Bq/kg を超え 100,000Bq/kg 以下の焼却灰等の処分方法の概要 【一般廃棄物最終処分場(管理型最終処分場)での処理イメージ】

水中の放射性物質の濃度限度(3月間平均) ¹³⁴Csの濃度(Bq/L)/60(Bq/L)+ ¹³⁷Csの濃度 $(Bq/L)/90(Bq/L) \le 1$

(4) 特定一般廃棄物及び特定産業廃棄物

特定廃棄物ほどに高濃度に汚染はされていな いが、事故由来放射性物質に汚染され、あるい は汚染されたおそれのある廃棄物は、特別な処 理基準を適用する特定一般廃棄物、特定産業廃 棄物とされている。該当要件は、単純に東日本 の都道府県単位でエリア指定されることになる。 特定廃棄物の処理基準ほどに厳重ではないもの の、一定の配慮すべき事項が規定される。排ガ ス及び排水(放流水)についても、特定廃棄物と 同様の維持管理基準が適用される。

4. おわりに

事故由来の放射性物質による環境汚染問題が顕在 化してから、これまでの国の動きについて整理し、 新たに制定された放射性物質汚染対処特別措置法の 下での廃棄物の適正処理に関する方向性について、 国が示している方針等に基づき概説した。

特別措置法のもう一つの柱である除染及び除去土 壌等の処理に関する説明は割愛したが、除染実施区 域で実施される除染等措置に伴う「除去土壌」の保管 から運搬、処分の方法は技術内容としても廃棄物と 共通点が多く、ましてや除染現場からは「除染廃棄 物」とともに同時に発生し、その後の工程も一緒に動 くことが考えられることから、両者を切り離して議 論することは出来ない。現在、汚染廃棄物(除染廃棄 物を含む)の処理と除染措置・除去土壌の処理につい て、別々にガイドラインの策定作業が進んでいるが、 両者は不可分であり、密接に連携して合理的なガイ ドラインにすべきである。

その他、廃棄物処理や除染作業等に従事する労働

者の放射線障害防止の観点からは、厚労省での検討 が別途進んでおり、労働安全衛生法に基づく「電離放 射線障害防止規則(電離則)とは別に、新たな規則及 びガイドラインが年内中に制定される見込みである (但し、廃棄物処理に係る作業への適用範囲について は未定)。

このように、特別措置法の2012年1月1日の本格 施行に向けて、関係者の努力が続けられているが、 一定のルールは整備されてもそれを運用していくた めには、国全体で関係主体の総力を挙げた取組が必 要である。まさに、日本の「マネジメント力」が問わ れている。各自が当事者意識をもって、それぞれの 立場と能力をフルに発揮して、早期の環境回復と被 災した国民の幸福に満ちた生活を出来るだけ早く取 り戻すことに努力すべきである。そのために、読者 各位にとって本稿が、放射性物質に汚染された廃棄 物の問題の現状と今後に関する理解に役立てば幸い である。

なお、処理技術に関する詳細については、別報⁴⁾⁵⁾ を参照されたい。

参考文献

- 1) 平成二十三年三月十一日に発生した東北地方太平洋沖 地震に伴う原子力発電所の事故により放出された放射 性物質による環境の汚染への対処に関する特別措置法 (平成23年8月30日法律第110号)http://www. env.go.jp/jishin/rmp/attach/law_h23-110a.pdf
- 2) 平成二十三年三月十一日に発生した東北地方太平洋沖 地震に伴う原子力発電所の事故により放出された放射 性物質による環境の汚染への対処に関する特別措置法 に基づく基本方針(平成23年11月11日閣議決定) http://www.env.go.jp/jishin/rmp/attach/law_h2 3-110_basicpolicy.pdf
- 3) 「東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故に伴う放 射性物質による環境汚染の対処において必要な中間貯 蔵施設等の基本的考え方について(平成23年10月29日) http://www.env.go.jp/jishin/rmp/attach/roadma p111029_a-0.pdf
- 4) 大迫政浩:放射能汚染廃棄物問題の現況と今後の課題、 産業と環境、10月号(2011)
- 5) 大迫政浩:放射能汚染廃棄物の処理と今後の課題、生活 と環境、11月号(2011)

都道府県の産廃対策

第4回

香川県



香川県の産業廃棄物対策について

香川県環境森林部廃棄物対策課 課長 木村 士郎

1. はじめに

香川県は四国の東北部に位置し、県土面積は1,876km²と全国で最も狭いものの、可住地面積の比率は高く、人口密度は中四国で最も高くなっている。多島美を誇る瀬戸内海や緑豊かな山並みなど、豊かな自然に恵まれ、古くから本州と四国を結ぶ交通の要衝として発展してきた。

豊かな自然環境を守り、次世代に引き継いでいくためには、 これまでの大量生産・大量消 費・大量廃棄型のライフスタイルを転換し、持続可能な循環型 社会を構築することが課題となっている。

2. 産業廃棄物の現状

県内の平成21年度の産業廃棄物の発生量は、241万トンであり、そのうち中間処理による減量化量が47万トン(19.5%)、再生利用量が165万トン(68.4%)、最終処分量が21万トン(8.8%)となっている。(図1)

これを平成10年度と比較すると(表1)、排出量はほぼ同量であるが、中間処理による減量化量は22万トン、最終処分量は43万トン減少し、逆に再生利用量は57万トンの増加となっている。これは、リサイクル技術の普及、建設リサイクル法の施行などにより、再生利用量が増加したことによるものであり、リサイクル率も45%から68%へ向上している。なお、排出量については、平成16年度をピー

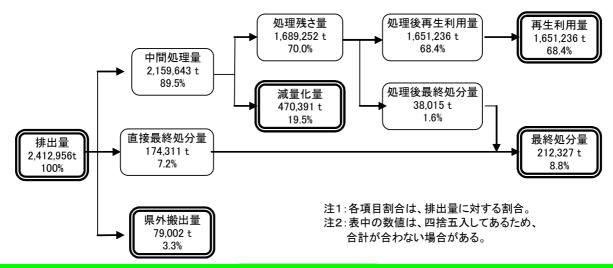


図 1 産業廃棄物の排出・処理・処分の状況(平成 21 年度)

表1 産業廃棄物の排出量等の比較 (単位:チトン						
	平成10年度	平成21年度	増減			
排出量	2,407	2,413	+6			
中間処理による減量化量	689	470	△219			
再生利用量	1,078	1,651	573			
最終処分量	640	212	△428			

クにここ数年は減少傾向にあっ たが、平成21年度は増加に転じ た(前年度より14万トン増)こと から、平成10年度とほぼ同じ量 となっている。

3. 不法投棄対策への取り 組み

(1) 適正処理の推進

香川県では、廃棄物対策の ための独立組織として、平成 3年1月に環境保健部内に廃 棄物対策室を新設した。これ は豊島問題の発覚等を契機に、 複雑多様化する廃棄物問題に 的確かつ機動的に対応するた めに指導監視体制を強化した もので、専任の担当職員を増 員するとともに、廃棄物対策 に初めて県警察から職員1名 の派遣を受けた。また、平成 6年4月には県警察、海上保安 部、市町等で香川県産業廃棄 物不法投棄防止連絡協議会を 組織し、情報交換会やヘリコ プターによる上空からの合同 監視を実施している。

さらに、平成12年度からは 監視の目が届きにくい夜間や

休日のパトロールを民間警備 会社に委託して実施するとと もに、留守番電話機能を備え た廃棄物110番を設置し、不 法投棄に関する情報収集に努 めている。

平成14年度には県内4地域 の保健福祉事務所等に環境管 理室を設置し、指導監視機動 班による不法投棄監視体制の 強化や通報等への迅速な対応 を図るとともに、廃棄物処理 法関係の許認可権限を積極的 に環境管理室に委任し、地域 の事業者の情報を把握した上 での指導業務の充実を図った。 平成16年度からは希望する 市町職員を県職員に併任した うえで、産業廃棄物処理施設 等への立入検査証を交付する とともに、四国電力(株)高松 支店と、業務中に産業廃棄物 を発見した場合の情報提供に ついて協定を締結するなど、 市町や民間企業との連携を図 った。

また、指導監視体制の強化 に加え、「拾った人はごみを捨 てない。」との観点から、さぬ

き瀬戸クリーンリレーなど、 県内各地域での県民参加の美 化活動に対する支援を行うな ど、不法投棄防止に関する啓 発活動を行っている。

しかしながら、投棄量10ト ン以上の不法投棄事案は、平 成12年度の18件(1,340トン) をピークに減少傾向にはある ものの、平成21年度は2件 (602トン)と依然として後を 絶たない状況にある。豊島問 題に象徴されるように、廃棄 物の不法投棄はいったん発生 すると、環境面に影響を及ぼ すだけでなく、原状復旧に多 大な経済的損失をもたらすこ とになる。このため、不法投 棄は絶対に許さないという大 原則のもと、不法投棄の未然 防止、早期発見、早期対応を 方針として取り組んでいる。

(2) 豊島廃棄物等処理事業

香川県では、瀬戸内海の小 豆島の西隣りに位置する豊島 で、不法投棄された60万トン を超える廃棄物等を西方約 5kmに位置する直島に海上 輸送し、焼却・溶融処理する 豊島廃棄物等処理事業に取り 組んでいる。(図2)

この事業は、豊島の原状回 復による環境の再生を目指す とともに、溶融スラグや飛灰 等の副成物を埋め立てること なく再生利用するものであり、



循環型社会のモデルとなる事 業である。

① 豊島問題の経緯

豊島問題の発端は、昭和 50年12月、豊島総合観光開 発(株)から県に対して、産 業廃棄物処理業の許可の申 し出があり、その後、昭和 52年9月に、製紙スラッジ や食品汚泥等を収集・運搬 し、ミミズによる土壌改良 剤化処分を行うとする事業 内容変更の申し出があった。 これに対して県は、昭和53 年2月、産業廃棄物処理業 の許可を行ったが、その後、 金属くず商の許可を受け、 昭和50年代後半から平成2 年にかけて、シュレッダー ダスト、廃油、汚泥等の産 業廃棄物を収集・運搬し、 野焼きなどを続けるように

なった。

平成2年11月に兵庫県警 が廃棄物処理法違反の容疑 で強制捜査を行い、平成3 年7月、有罪判決が行われ、 豊島総合観光開発(株)は事 実上事業を廃止し、膨大な 量の廃棄物が残された。

平成5年11月に、豊島住 民が、公害紛争処理法に基 づく公害調停を申請し、こ れを受けた国の公害等調整 員会は、処分地の実態調査 を行い、処分地に残された 廃棄物等は約56万トンに 達し、そのまま放置すると 生活環境保全上の支障を生 ずるおそれがあるとして、 廃棄物等の処理方法につい て7つの対策案を示した。 このうち県は当初、現状の まま環境保全措置を施す、

いわゆる「封じ込め」案を主 張したが、その後の公害等 調整員会の要請や国からの 財政支援の見通し等も踏ま え、溶融等の中間処理を行 う方針で取り組むこととし、 平成9年7月に中間合意が 成立した。

当時は全国的にも前例の ない事業であることから、 豊島廃棄物等処理技術検討 委員会を設置して、技術的 課題の検討を進めたが、中 間合意により中間処理施設 では豊島廃棄物等以外の処 理は行わないこととされて いたため、多額の費用を要 する施設を耐用年数が残っ ているにもかかわらず撤去 することなどの問題点が県 議会から指摘された。そこ で県は、豊島廃棄物等の処 理終了後に、中間処理施設 の有効利用が図られるとと もに、三菱マテリアル直島 製錬所の技術力や一部施設 の利用が可能となり、直島 町の活性化につながると考 え、中間処理施設を同社敷 地内に設置することを提案 し、直島町長から受け入れ 方針が表明された。これを 受けて、調停委員会から最 終的な調停条項案が示され、 県は総合的な判断のもとに、 調停を受け入れることとし、



豊島処分地の状況(平成2年11月撮影)

平成12年6月6日に調停が 成立した。

その後、調停条項に従い、 豊島廃棄物等処理技術委員 会を設置し、中間処理施設 の技術的要件の最終決定な どが行われ、各施設の建設 が進められ、平成15年9月か ら本格的な処理を開始した。

② 豊島廃棄物等処理事業の 概要

豊島廃棄物等処理事業は、 豊島に堆積する66万8千ト ンの廃棄物等を直島に海上 輸送し、中間処理施設で焼 却・溶融方式によって処理 するとともに、その副成物 の再生利用を図るものであ る。

まず、豊島の廃棄物等掘 削現場で、廃棄物と土砂を 一定割合に調整し、溶融助 剤を混合した後、養生する。

その後、中間保管・梱包施 設へ運搬・一時保管され、 コンテナダンプトラックに 積み込み、そのままフェリ ー型の専用輸送船で直島ま で輸送する。

豊島から海上輸送した廃 棄物等は、前処理施設で3 cm以下に破砕され、中間処 理施設で焼却・溶融処理す る。中間処理施設には、主 力施設である回転式表面溶 融炉(処理能力100トン/ 日)を2基、また、補助炉と して鉄や岩石の表面に付着 した可燃物などを焼却する ロータリーキルン炉(処理 能力24トン/日)を1基設置 している。溶融スラグは、 コンクリート用骨材として 公共土木工事に利用し、ま た、銅、鉄、アルミニウム などの金属も回収し、有効



中間保管・梱包施設 写真 2 (豊島処分地)





産廃振興財団ニュース No.64 13

利用している。

③ 処理事業の進捗

処理開始当初の平成16 年1月に2号溶融炉で小爆 発事故が発生し、69日間処 理を停止したのをはじめ、 溶融炉の事故や設備の不具 合などにより、10年間の処 理計画による計画量から約 1割程度の遅れが生じてき ていた。このため、県では 平成19年度以降、処理量ア ップ対策に取組んできた結 果、平成20年度には年間約 6万トン、平成21年度には 年間約7万トン、昨年度は 計画量を初めて上回る約7 万5千トンと処理量を着実 に増加させることができた。 また、廃棄物層直下の汚染 土壌(推定8万7千トン)を、 別途、島外に搬出して水洗 浄処理施設で処理すること について検討を進め、昨年 8月に豊島住民会議と合意 し、国に産廃特措法に基づ く実施計画の変更を申請し、 本年6月に国の同意を得た。 これにより、直島の中間処 理施設での廃棄物の焼却・ 溶融処理と水洗浄処理を並 行して実施することにより、 処理の加速化を図り、計画 期間である平成24年度末 までの全量処理に見通しが 立っていたところであった。

処理対象量の見直し

計画期間があと2年とな った本年3月から6月にか けて、残存量把握のための 測量調査を行ったところ、 中間処理施設での重量ベー スの処理量をもとに、推計 していた体積ベースの処理 量ほど、処理が進んでいな いことが判明した。これは、 これまでに処理してきた廃 棄物等の密度が、掘削現場 での実測により推計してい た値(1.14トン/m $^3)$ より、 相当高く(1.39トン/m³) な っていたことが原因であっ た。また、平成7年の公害 等調整委員会によるボーリ ング調査結果をもとに予測 していた廃棄物底面の下な どに予測以上に廃棄物が存 在していたことが判明した。 これらより、処理対象量が 90万5千トンとこれまでの 推計より23万7千トン増加 することになり(表2参照)、 処理終了は、計画期間より 3年半延び、平成28年9月と なる見込みとなった。

⑤ 今後の課題

今回の処理対象量の増加 により、処理期間が延長し、 多額の経費がさらにかかる ことになり、早期の事業終 了を望んでいた、中間処理 施設のある直島町や、豊島

表 2	処理対象量等の推計
	(異語・エレッ)

	(単位・エドノ)					1	
項	目	現	行	見直	し後	増	減
処理対	才象 量	6 6	3 8	9	0 5	+ 2	3 7
処理済	量	4	1 6	4	4 6		_
残存量	Ļ	2 2	2 2	4	5 9	+ 2	3 7

※処理済量及び残存量は平成22年度末現在

住民の方々はもとより、あ らたに負担いただかなけれ ばならない県民の方々に大 変申し訳なく思っていると ころである。

今後、毎年測量調査を実 施するなど進行管理を徹底 し、処理対象量の見直しを 行うとともに、公害調停で 定められている処理期限で ある平成28年度末にはま だ半年間の余裕はあるもの の、今後の掘削により廃棄 物の性状が変化し、対象量 が増加する可能性もあるこ とから、専門家で構成する 豊島廃棄物等管理委員会の 指導、助言を得ながら、積 極的に処理量アップ対策に 取り組むこととしている。 また、厳しい財政状況の中、 処理経費の大幅な増加によ り、県の正常な財政運営が 困難となることから、国に よる産廃特措法の延長と、 既存の枠組みによる財政支 援をいただけるよう強く要 望しているところである。

4. エコタウン事業

直島町での中間処理施設の整 備を契機として、環境と調和し たまちづくりと先進的な環境産 業を展開することにより、循環 型社会のモデル地域となること を目指して、県と直島町が共同 して「エコアイランドなおしま プラン」を策定し、平成14年3月 に国のエコタウンプランの承認 を受けた。このうち、ハード事 業は三菱マテリアル直島製錬所 が有価金属リサイクル施設と溶 融飛灰再資源化施設を設置し、 豊島廃棄物中間処理施設や市町 のごみ処理施設から発生する溶 融飛灰や、廃自動車や廃家電の シュレッダーダストなど、これ まで埋立処分とされていたもの を都市鉱山と位置づけ、金、銀、 銅などを回収し、併せて熱回 収・発電を行っている。ソフト 事業は住民、事業者、行政が一 体となって、ヒマワリ栽培で種 子を採取・搾油し、家庭から出 る廃食油とともに回収して、B DFを精製し、町有車の燃料に 使用する「環の里創生プロジェ クト」や、豊島廃棄物の溶融スラ グを使った陶芸体験工房の運営、 さらには緑化の推進や、環境教 育・環境学習のフィールドづく りなど、環境と調和したまちづ くりに取り組んでいる。

5. 県外産業廃棄物の取扱 いに関する条例

香川県では豊島問題を契機と して、県内最終処分場の逼迫や 県外産業廃棄物の性状把握が困 難等の理由から、平成3年6月に 「香川県産業廃棄物処理等指導 要綱」を制定し、県外産業廃棄物 を原則搬入禁止とした。その後、 直島町でのエコタウン事業の計 画を機に、従来の方針は堅持し ながら、産業廃棄物の再資源化 を促進する観点から、循環的な 利用が可能なものに限って県外 からの搬入を認めることとした 「香川県における県外産業廃棄 物の取扱いに関する条例」を制 定し、平成14年11月から施行し ている。県外からの搬入に当た

> 県内の循 環事業者 と県外の 排出事業 者に事前 協議を求 め、循環 的利用に

っては、

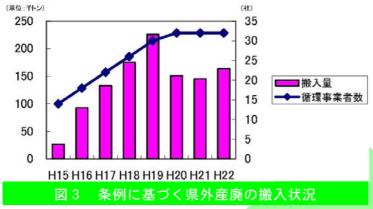
関する基準(リサイクル率9割以 上)に基づき審査するとともに、 協議書の内容をホームページ等 により公表している。また、循 環事業者から4半期ごとに報告 書の提出を求めており、その内 容についても公表している。さ らには、年1回以上事業場への 立入検査を実施し、協議書の内 容どおりになっているかどうか チェックしている。

条例に基づく県外産廃の搬入 量は、リサイクル意識の浸透や 技術の向上等に伴い、平成19年 度までは年々増加していたが、 ここ3年は景気後退の影響もあ ってか減少し、年間15万トン程 度となっている。(図3)

6. おわりに

平成2年に発覚した豊島問題 は、香川県の廃棄物行政に大き な影響を与えただけでなく、我 が国の産業廃棄物対策にも大き な影響を与え、その後の廃棄物 処理法の抜本的な改正につなが り、法制度の整備がなされる契 機となったものである。

豊島問題を風化させることな く、教訓として不法投棄対策や 廃棄物の適正処理に万全を期す とともに、今後、環境産業の育 成や、環境教育・環境学習の充 実などを図り、「豊島から環境立 県|を目指して取り組んでいき たいと考えている。



産業廃棄物処理業

経営



経営塾 OB 会のご紹介



経営塾 OB 会会長 株式会社東亜オイル興業所取締役 濱松 直親

財団法人産業廃棄物処理事業振興財団の事業のひとつ、産業廃棄物処理業 経営塾が開塾され、は や8年。1期生から始まり現在は8期生が受講されています。私は2期生ですが、当時を振り返ると、 講義に関しては諸先輩による成功の談義、処理技術、法律等大変意義のある講義でしたが、何より全 国から経営塾に参加し、志を共にしている我々同業のネットワークが強化できたことが成果でした。

初代塾長であった太田文雄様が「経営塾生が200人超えれば産業廃棄物処理業界は変わる」とよく言 われておりました。そのお考えがOB会設立の起源となり、平成19年に設立準備委員会が発足し、翌 年、平成20年2月6日経営塾OB会が設立されました。

- ・経営塾で学んだ知識を活かす
- ・会員相互交流親睦を深める
- ・自社の経営能力を向上させる
- ・互いに相協力しながら、産業廃棄物処理業の発展に寄与する

目的を達成するための活動

- ・会員相互の親睦を図るためにネット広場を開設し、活用する
- ・外部講師の講演や施設見学会、さらには研修を通じて、考え方の自己変革・向上を図る 以上の目的から当初1期生から4期生73社102名で始まり、現在では、7期生を迎え109社164名と なり、同期の横ネットワークから、縦のネットワークも生まれ、地区ごとの交流も盛んになりました。

また、現在ではコミ ュニケーションサイ トとしてインターネ ット上で「経営塾ネッ ト広場」を開設し、会 員相互の情報交換・共 有の場として活用し ています。



平成 22 年度施設見学会

OB 会

昨年度の活動報告

1. 定期総会(平成22年5月14日)

出席者66名

武田邦彦中部大学教授による記念公演「地球 温暖化により今後の展開」

2. 地域別ワークショップ

東日本Aブロック・東日本Bブロック・中部 ブロック・西日本ブロックと全国4ブロックに 分け、共通テーマとブロックテーマを設け各ブ ロックにてワークショップを実施

①東日本Aブロック

テーマ「排出(委託)先選定の基準について」 (5回実施)

> 排出事業者向けに業者選定のチラシを 作成

②東日本Bブロック

テーマ「優良性評価制度のインセンティブに



平成 22 年度総会記念講演

ついて (4回実施)

「マニフェストと委託契約書の一体化、 合理化について」

③中部ブロック

テーマ「産業廃棄物処理施設の設置許可申請 手続きにおける各所轄官庁の不統一性 と弊害について」(4回実施)

④西日本ブロック

テーマ「再委託の取扱いについて」(4回実施)

⑤全ブロック共通

ショップ

テーマ「廃棄物種類の判断~産業廃棄物の種 類について自治体の判断状況~」



※共通テーマ並びに各ブロックテーマは、 (財)産業廃棄物処理事業振興財団ホームペ ージにアップしています。

http://www.sanpainet.or.jp/business05 /juku_OBkai.html

ショップ











3. ワークショップ成果発表会及び賀詞交換会

(平成23年2月17日)出席者72名

- ・環境省、経済産業省、排出事業者様にも参加 頂き、各ブロックテーマと共通テーマの活動 成果を発表
- ・佐藤泉弁護士による基調講演 「廃棄物処理法の改正について」
- ・賀詞交換会 出席者75名

4. 幹事会(5回実施)

・年間の活動計画立案、経営塾OB会の運営等

5. 法律改正に伴うパブリックコメントの提出

本年は、上記活動に加えOB会員内で会員が講師 となり、手弁当での勉強会を予定しています。

今後もOB会としては、勉強による個人のスキルアップ、業界の研究や会員相互での情報収集・交換はもとより、相互に協力し合うことにより、業界での強い力になるよう頑張ってまいります。

最後になりますが、日頃より大変お世話になって おります財団法人産業廃棄物処理業財団の皆さま、 並びに関係各位には、心より厚く御礼申し上げます。

OB会企業紹介

株式会社東亜オイル興業所

取締役 濱松 直親

企業名:株式会社東亜オイル興業所 所在地:千葉県八千代市上高野1728-5 代表者:碩 孝光(せき たかみつ)

当社は廃油のリサイクルを目的に、昭和25年3 月に東京都台東区で創業いたしました。以来、「廃棄物の完全リサイクル」を企業目標として、燃料油、潤滑油の再生やコンクリート剥離剤製造等の事業を展開、現在では「環境マネジメント事業」「リサイクル事業」「環境商品販売事業」「建築・土木商品販売事業」「サービス事業」の5つの事業を通して資源循環型社会構築に貢献しています。

特に近年では、世界的な課題といえるCO₂削減への取組を強化しており、一昨年より油性廃棄物から石炭代替燃料(BWF=Biomass Waste Fuel)を製造する「BWFプラントの本格稼働」を開始いたしました。このBWFプラントは、廃インキや廃塗料などこれまでリサイクルが困難とされていた油性廃棄物を当社独自の処理方法と設備(いずれも特許出願中)により、BWF燃料として生まれ変わらせるもので、従来、焼却処理されていた廃棄物が燃料として再利用できるためCO₂

創 業:昭和25年3月 設 立:昭和43年12月 資本金:5,524万円

削減に大きく寄与しています。 処理プラントは以下の4プラントです。

- ①セメント固化処理(BWF製造プラント)処理能力 500m³/日
- ②油水分離処理(再生重油製造プラント)処理能力 再生重油製造設備60m³/日
- ③焼却処理 処理能力ロータリーキルン式焼却38.5 t /日固定床式焼却炉5 t /日
- ④切断・分離(オイルエレメントリサイクルプラント) 処理能力 3.13 t/H また、当社 CO_2 削減のため次のような取り組みを行っています。
- ① L E D 照明の導入(工場・事務所)
- ②ハイブリッドバックホウの導入(産廃業界初導入)
- ③ハイブリッドフォークの導入(軽油使用量を 25%削減)
- ④重油からガスボイラへ更新



油水分離処理

これらの取り組みの結果、昨年1年間のCO₂削減量は424トンに達しています。また、長年の3Rを評価され2008年に環境大臣賞を受賞しました。

昭和25年当時創業者が、工場等から排出される 廃油を見て「もったいない、なんとか再利用でき ないか」との思いから、廃油を濾過処理して銭湯 に販売したのがはじまりでした。省エネとか省資 源などの言葉すらなかった時代に、いち早くリサ イクルに取り組んできた創業当時の精神は、当社 の企業目標である「廃棄物の完全リサイクル」と して今も変わらずに引き継がれています。

今後の取り組みとして、バイオ系燃料(BDF・バイオ重油)開発・製造・販売、廃プラスチック油



セメント固化処理



環境大臣賞を受賞

化装置の導入、水系混合燃料の開発、化石燃料の 代替としてリサイクル燃料の推進、排出事業者及 び燃料需要家との共同でのJ-VER(国内排出権)の 取得、排熱利用からの発電等を考えております。

以上のようなCO₂削減に向けた低炭素社会の構築への取り組みと、創業来の資源循環型社会への 貢献に今後も邁進してまいります。

OB会 企業 紹介

DOWA エコシステム株式会社

取締役 加納 睦也

企業名:DOWAエコシステム株式会社 所在地:東京都千代田区外神田4丁目14番1号 代表者:佐々木憲一(ささき けんいち) 創 業:明治17年 設 立:平成18年10月 資本金:10億円

DOWAエコシステム(株)は、明治17(1884)年に 鉱山会社としてスタートした同和鉱業(株)(現 DOWAホールディングス(株))より平成18年10月 に分社し、環境事業専門会社として設立されまし た。リサイクル・廃棄物処理・土壌浄化の3つの 環境事業を中核に取り組んでいます。

廃棄物処理事業では、有害廃棄物の適正処理を

理念とし、岡山県、秋田県、千葉県を中心に、高温焼却による難処理廃棄物(重金属類、ダイオキシン含有物等)の無害化に注力してきました。2009年度には、エコシステム千葉(千葉県袖ヶ浦市)において、これまでに培ってきた処理技術、廃棄物発電等のノウハウを集約した最新型焼却炉(処理量600 t/日、発電量4,000kW)の運転を開始し、

より良い廃棄物処理サービスの提供と環境への貢 献を目指しています。

最新のトピックスとして、微量PCB汚染廃棄物 処理に取り組んでおり、エコシステム山陽(岡山県 美咲町)では全国初となる微量PCB汚染廃棄物の 処理業許可(トランスおよびコンデンサ)を取得 し、本年10月から処理を開始しました。既に大臣 認定を取得している光和精鉱(福岡県北九州市 新 日本製鐵(株)との合弁会社)や、大臣認定申請中の エコシステム秋田(秋田県大館市)とあわせ、グル ープ全体で確実かつ安全に処理を行い、2016年7 月を法定期限とするPCB廃棄物の処理推進へ貢 献していきたいと考えています。

また、資源リサイクルへの取り組みとして、メ ルテック(栃木県小山市)では溶融炉により焼却灰 類を道路工事用の路盤材となるスラグにリサイク ルし、焼却灰中の有価金属は溶融メタルとして回 収します。溶融メタルはDOWAグループの小坂製 錬(秋田県小坂町)で金・銅など非鉄金属の製錬原 料となります。現在は廃棄物として扱われている ものを、再利用・再資源化する研究と技術開発に も取り組んでおり、既存技術に捉われない事業展 開を図っていきたいと考えています。

最後に、DOWAエコシステムは東南アジア(シ ンガポール・タイ・インドネシア)においても廃棄 物処理事業(シンガポール:焼却、タイ:焼却、最 終処分、インドネシア:焼却、最終処分)を展開し ています。これらの国々の環境事業は未だに大き な成長の余地を残しており、当社が得意とする焼 却による有害物の無害化や金属リサイクル以外に も、廃棄物のセメント原料化や燃料化など日本の 優れたリサイクル分野について積極的に取り組み、 環境改善に貢献していきたいと考えております。



エコシステム千葉(株)(2号焼却炉)



エコシステム山陽(株)(微量 PCB 専用連続式炉)



PPli 社(インドネシア)(最終処分場)



優良産廃処理業者認定制度 施行から約半年 **優良認定業者数**は順調に増加

(優良化事業推進チーム)

平成22年改正廃棄物処理法により創設された「優良産廃処理業者認定制度」が本年4月1日より始まり、約半年が経過しましたので最近の状況をご報告いたします。

優良産廃処理業者認定制度は、産業廃棄物処理 業の実施に関し優れた能力と実績を有する者とし て、通常の許可基準よりも厳しい基準(以下、「優 良基準」という。)をクリアした優良な産廃処理業 者を、都道府県・政令市が審査して認定する制度 です。

認定を受けた処理業者(以下、「優良認定業者」という。)は、産業廃棄物処理業の許可の有効期間が7年間(通常は5年間)となり、許可証にその証として「優良マーク」がつきます(図1)。

昨年度まで運用されていた優良性評価制度では、 自治体によって独自制度のみ運用する場合があり ましたが、今回の法改正により全国すべての自治 体で一律的に運用がなされ、全国統一の制度となっています。

優良 基準 1. 実績と遵法性 2. 事業の透明性 3. 環境配慮の取組 4. 電子マニフェスト 5. 財務体質の健全性 優良マーク 様式第十号の一(第十条の一間位) 許可器号 產業廃棄物収集運搬業許可証 優 住所 良 氏 名 (法人にあっては、名称及び代表者の氏名) 廃棄物の処理及び清掃に関する法律 第14条 第 1 項 の許可を受けた者である 第14条の2第1項 ことを証する。 超道府県知事 (市長) 許可の年月日 許可の有効年月日 年 A Ħ 事業の範囲(取り扱う産業廃棄物の種類(当該産業廃棄物に石綿含有産業廃棄物が 含まれる場合は、その旨を含む。)及び積替え又は保管を行うかどうかを明らかにすること 2. 積替え又は保管を行うすべての場所の所在地及び回積並びに当該場所ごとの積替え又は保 管を行う産業廃棄物の種類(当該産業廃棄物に石綿含有産業廃棄物が含まれる場合は、その 旨を含む。)、積替えのための保管上限及び積み上げることができる 高さ 3. 許可の条件 4. 許可の更新又は変更の状況 月 (内 容) 5. 積替え許可の有無 有・無 (積替え許可を有している場合においては、市名及び許可番号を記載すること。) 規則第9条の2第5項の規定による許可証の提出の有無 右・無 市長が交付する許可証については、積替え許可の有無の記載は不要とすること。 許可証イメージ

1. 優良認定業者のメリット

認定を受けるメリットは以下の通りです。

- ①許可の有効期間が7年間に延長される。
- ②許可証などにより排出事業者へPRできる。
- ③財政投融資による優遇措置(日本政策金融公庫 の低利融資)
- ④許可申請時の添付書類を一部省略できる。

産業廃棄物処理業者は全国で約10万社存在する と言われていますが、国の公的な基準に基づいて、 遵法性や事業の透明性が高く財務内容も安定し、優 れた能力と実績を持つことを自らアピールできるよ うになり、排出事業者が優良な処理業者を選択する 際の分かりやすい判断基準となるものです。

2. 優良認定等の状況

①優良認定業者の状況

制度施行から5カ月経った8月末時点で、優良 認定業者は137者となりました。旧制度(優良性 評価制度)では20ヶ月目でこの業者数に到達し ており、本制度への関心の高さと優良認定申請 の随時受付に関する経過措置等により、順調に 増えていると見られます(8月末時点の優良認定 業者名はp24~p26参照)。

②優良認定に向けた情報公表事業者数の状況

当財団ホームページにある処理業者検索シス テム「さんぱいくん」では、優良産廃処理業者認 定制度の基準の一つ「事業の透明性(インターネ ットによる情報の公表)」に対応して、あらかじ め入力のための統一様式を用意してありますの で、必要な項目について容易に情報公表を行う ことができます。新制度に移行してからは「さん ぱいくん」で情報公表を行う処理業者数も順調 に増えています。

インターネットによる情報を公表するサイト は、「さんぱいくん」のほか、自社ホームページ やその他のサイトで行ってもよいという基準に なっていますが、「さんぱいくん」は全国から多 くの排出事業者が閲覧・検索しており、排出事 業者から選ばれるためには、「さんぱいくん」で 情報一式を公表し、自社ホームページにリンク して同じ情報を掲載されることをお勧めしてい ます。処理業者の皆様は、情報を公表する場所

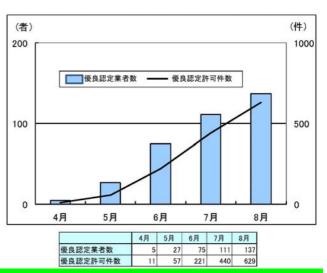


図 2 優良産廃処理業者認定制度 (優良認定業者数等の推移)

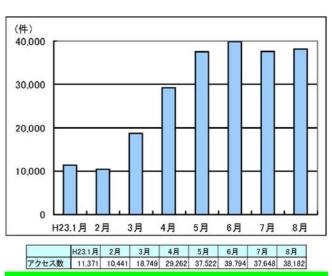


図3「事業の透明性」月間アクセス数の推移

が増えることによって、排出事業者の目により 多く触れて選ばれるチャンスが増えるため、積 極的に情報公表に取組んでいただければと思い ます。

③公表情報への閲覧アクセス数の状況

「さんぱいくん」で公表されている「事業の透明性」の画面へのアクセス数について、制度移行の年度替わりを含む本年1月からの推移を図3に示します。本年4月以降は、月間平均で36,000業者分超のアクセスがあり、新制度への関心の

高まりがうかがえます。

また、今年度から「さんぱいくん」に登録している処理業者の許可期限が迫っていることを知らせるアラームメールを、処理業者、排出事業者双方にお送りする機能が強化されました。このため、排出事業者向けの自動メールサービスにユーザー登録する排出事業者も順調に増え、委託先の処理業者管理にお役立ていただいています。

3. 排出事業者による本制度の活用

本制度は、排出事業者が処理委託先を選択する際の判断材料となるほか、「排出事業者責任」をより確実に果たすための重要なツールという性格を有しています。

排出事業者が本制度に従って公表された情報を十分に比較、吟味した上で委託先を選定している場合、注意義務を果たした一つの要素として考慮されることから、処理業者を探すときは、本制度を活用して比較吟味したことのわかる選定過程を社内文書で管理し保存しておくことが望まれます。

また、平成22年の廃棄物処理法改正により、排出 事業者は、委託先の処理状況を確認することが新た に義務づけられました(法第12条)。排出事業者が委 託先において産業廃棄物の処理が適正に行われてい ることを確認する方法としては、処理を委託した処 理業者の施設を実地に確認する方法がありますが、 優良産廃処理業者認定制度に基づく優良認定を受けた処理業者に処理を委託している場合、優良認定業 者が公表している産業廃棄物の処理状況や施設の維持管理の状況に関する情報を見て、処理が適正に行 われていることを間接的に確認する方法も考えられる旨が通知(平成23年2月4日環廃対発第110204005 号、環廃産発第110204002号)に示されています。

このため、排出事業者の間では、優良認定を受けているか?、情報の公表を行っているか?、などを考慮し、実地確認の実施頻度や確認項目を減らして管理している自主的取組も見られ、本制度を活用することで管理負担の低減に役立てていただいています

4. 今後の展望

今年度、環境省において環境配慮契約法の見直し に取組んでおり、国や独立行政法人等の事業活動に 伴って生じる産廃の処理委託で、温室効果ガス削減 などを推進する事業者を優良認定事業者として積極 的に活用するようにする案が検討されています。こ れにより、制度の一層の活用に注目が集まっていま す。 また、同じく環境省では「静脈産業育成支援事業」 に着手しており、優良な処理業者がさらに積極的に 選択されるような環境づくりを推進するとしていま す。

当財団では「さんぱいくん」を媒体として、産廃処理業者と排出事業者において一層適正処理が推進されるよう、今後とも尽力してまいります。

優良認定業者一覧 (平成 23 年 8 月末現在)					
業者番号	優良認定業者名	本社所在地	代表者名	認定区分	
	株式会社亀田清掃	北海道函館市赤川町90番地の4	池田善徳	収運	
		北海道札幌市中央区北3条西4丁目1番地1		<i>PW</i> 2	
009491	株式会社鈴木商会	日本生命札幌ビル	駒谷嘉一	収運	
	株式会社ネオリサイクル	北海道留萌市春日町2丁目37番地1	畑中勝利	処分	
	株式会社アールアンドイー	北海道登別市富浦町223番地1	北山茂一	収運・処分	
		宮城県大崎市古川北宮沢字朴木欠丙6番地1	本郷雅昭	収運	
	株式会社原幸商店	山形県米沢市春日一丁目7番61号	原宏之	収運	
	井上工業株式会社	山形県寒河江市大字松川120番地	井上尚	収運	
041352	株式会社モリヤ	山形県東根市大字東根甲5996	森谷重美	収運	
	株式会社クレハ環境	福島県いわき市錦町四反田30番地	福田弘之	収運	
	株式会社フルヤ建商	茨城県常総市中妻町579番地3	古矢満	収運・処分	
	メッドトラスト株式会社	栃木県宇都宮市鶴田町1704番地127	渡邉照子	収運	
	株式会社真田ジャパン	栃木県那須塩原市井口198番地1	五月女明	収運	
	日本アグリ株式会社	栃木県宇都宮市松原三丁目7番17号	佐久間清敏	収運・処分	
	株式会社フライトワン	栃木県足利市真砂町41番地	齋藤睦美	収運・処分	
	株式会社アドバンティク・レヒュース		堀切健吉	収運	
	日興サービス株式会社	埼玉県戸田市笹目北町14番地19	山口徹	収運・処分	
	株式会社エコ計画	埼玉県さいたま市桜区田島八丁目4番16号	井上網隆	処分	
	株式会社クワバラ・パンぷキン	埼玉県さいたま市中央区本町西四丁目11番10号	桑原一男	収運・処分	
	株式会社小暮商店	埼玉県深谷市原郷267番地	小暮直樹	収運・処分	
	株式会社ウチダ	埼玉県ふじみ野市駒林18番地	内田一二三	収運・処分	
	株式会社総合サービス	埼玉県北足立郡伊奈町大字小室7063番5	金子史子	収運	
	共立化成株式会社	千葉県市原市古市場231番地	野村進一	収運	
	日本環境開発株式会社	千葉県千葉市稲毛区山王町423番地の17	久次順郎	収運	
045077	株式会社メイナン	千葉県市原市岩崎二丁目21番地18	金子玲子	処分	
	ワイエム興業株式会社	東京都目黒区目黒本町6-19-23	石原隆志	収運・処分	
000689	アミタ株式会社	東京都千代田区三番町28番地	熊野英介	収運	
001668	中田屋株式会社	東京都千代田区神田錦町三丁目18番地3	伊藤清	収運・処分	
002082	フェニックスメタル株式会社	東京都千代田区神田錦町三丁目18番地3号	水口剛志	収運	
003455	株式会社タケエイ	東京都港区芝公園二丁目4番1号A-10階	山口仁司	収運	
004045	株式会社環境システムサービス	東京都八王子市横川町1076番地	加藤美智	収運	
004823	高俊興業株式会社	東京都中野区新井一丁目11番2号	高橋俊美	収運・処分	
005618	株式会社京葉興業	東京都江戸川区篠崎町一丁目402番地	鈴木宏和	収運・処分	
017260	株式会社都市環境エンジニアリング	東京都江東区木場五丁目6番35号	伊藤憲男	収運	
017928	東明興業株式会社	東京都練馬区谷原一丁目12番10号	伊勢文雄	収運	
018220	有限会社コトブキ環境	東京都江東区新木場二丁目11番3号	吉田昌美	収運	
018626	株式会社福井商店	東京都千代田区内神田二丁目4番2号山崎ビル4階	赤羽敏宏	収運	
023736	NNY株式会社	東京都千代田区神田錦町三丁目18番地3	神保正徳	収運・処分	
028203	株式会社川上商店	東京都調布市染地2-34-18	川上聖順	収運・処分	
034488	株式会社鈴徳	東京都墨田区緑一丁目4番19号	鈴木徹	収運・処分	
035743	株式会社第一金属	東京都大田区仲池上1-24-25	酒井豊次郎	収運・処分	
072577	株式会社エコワスプラント	東京都西多摩郡日の出町平井34番地1	浅尾洋和	収運・処分	
	株式会社エコ・ファクトリー	東京都稲城市大丸1434-3	有田一成	処分	
	株式会社テルム	神奈川県横浜市神奈川区新浦島町一丁目1番地32	後藤元晴	収運・処分	
001059	株式会社IWD	神奈川県海老名市大谷北二丁目1番46号	杉山孝	収運	
001906	株式会社三商	神奈川県川崎市川崎区渡田一丁目10番1号	大槻利幸	収運	
002272	株式会社東産業	神奈川県横浜市港北区新吉田町198番地	渡邉和芳	収運	

優良認定業者一覧 (平成 23 年 8 月末現在)					
業者番号	優良認定業者名	本社所在地	代表者名	認定区分	
	株式会社旭商会	神奈川県相模原市中央区宮下本町3-28-14	根本敏子	収運	
	手塚産業株式会社	神奈川県川崎市幸区幸町二丁目689番地	手塚治	収運	
	中央カンセー株式会社	神奈川県厚木市恩名一丁目11番31号	尾島忠	収運・処分	
104110	萬世リサイクルシステムズ株式会社	神奈川県横浜市金沢区鳥浜町17番地3	藤枝慎治	処分	
	株式会社村山興業	新潟県十日町市北新田132番地	村山広幸	収運	
000485	アイエス運輸機工株式会社	富山県富山市米田町一丁目1番9号	石﨑由則	収運	
006802	株式会社富山環境整備	富山県富山市婦中町吉谷3番地3	松浦英樹	収運・処分	
056345	株式会社アース・コーポレーション	富山県富山市中島四丁目3番9号	野﨑裕功	処分	
	株式会社北陸環境サービス	石川県金沢市長坂三丁目1番1号	千葉芳照	収運	
000364	株式会社みすず工業	長野県長野市大字大豆島4020番地3	林宏道	収運・処分	
022704	直富商事株式会社	長野県長野市大字大豆島3397番地6	木下雅裕	収運	
122967	株式会社フジコーポレーション	長野県佐久市小田井570番地5	山口幸男	処分	
063195	株式会社マルダイ	岐阜県揖斐郡大野町大字五之里148番地1	草野哲郎	処分	
001642	株式会社ミダック	静岡県浜松市東区有玉南町2163番地	矢板橋一志	収運	
005256	株式会社静岡資源	静岡県静岡市葵区富厚里1837番地の1	森勝久	処分	
011543	セキトランスシステム株式会社	静岡県駿東郡長泉町竹原383番地の4	関則雄	収運・処分	
036663	株式会社イーシーセンター	静岡県富士市五貫島919番地	海野幸男	収運・処分	
000478	株式会社ヤマキン	愛知県名古屋市熱田区切戸町2-2	山本恭史	収運・処分	
001615	株式会社リバイブ	愛知県弥富市西中地町五右135番地2	平沼辰雄	収運	
002266	永一産商株式会社	愛知県名古屋市港区春田野一丁目2001番地	永井良一	収運	
002742	株式会社ダイセキ	愛知県名古屋市港区船見町1番地86	伊藤博之	収運・処分	
003578	株式会社キトー	愛知県安城市新明町8番地12	宮田晴吉	収運・処分	
004359	株式会社近藤	愛知県名古屋市中村区森末町二丁目49番の1	近藤裕秋	収運	
004697	大和エネルフ株式会社	愛知県春日井市神屋町2298番地の347	峠貴斗	収運・処分	
004989	豊田化学工業株式会社	愛知県豊田市明和町六丁目1番地	杉浦敏夫	収運・処分	
045239	財団法人愛知臨海環境整備センター	愛知県知多郡武豊町字三号地1番地	室木勝彌	処分	
068603	株式会社ダイセキ環境ソリューション	愛知県名古屋市港区船見町1番地86	二宮利彦	収運・処分	
000296	株式会社ウエスギ	三重県四日市市天力須賀新町1番地の32	上杉圭司	収運	
001461	株式会社共同	三重県四日市市あがたが丘三丁目30番地の7	石垣龍生	収運	
004487	三重中央開発株式会社	三重県伊賀市予野字鉢屋4713番地	金子文雄	収運	
013813	有限会社伊藤重三商店	三重県四日市市市川原町1-3	伊藤淳一郎	収運	
035812	株式会社吉野興産	三重県津市戸木町焼野5416番地の1	光友勝美	収運・処分	
046177	太田商事株式会社	三重県四日市市八田三丁目6番35号	太田秀実	処分	
069799	エス・エヌ・ケー・テクノ株式会社	三重県いなべ市北勢町瀬木松之下633番地	生川好彦	収運	
004194	喜楽鉱業株式会社	滋賀県湖南市石部口二丁目7番33号	小宮山雅弘	収運	
001187	安田産業株式会社	京都府久世郡久御山町佐山新開地27番地	安田奉春	収運	
005708	株式会社京都環境保全公社	京都府京都市伏見区横大路千両松町126番地	檀野恭介	収運・処分	
025049	ホームケルン株式会社	京都府宇治市伊勢田町名木三丁目1番地の57	国本武命	収運	
000404	リマテック株式会社	大阪府岸和田市地蔵浜町11番地の1	田中正敏	収運・処分	
001719	株式会社国中環境開発	大阪府松原市天美我堂三丁目67番地の1	國中賢吉	収運	
002036	大幸工業株式会社	大阪府大阪市住之江区平林南二丁目8番37号	浜野廣美	収運	
003037	株式会社小野商店	大阪府吹田市岸部南二丁目1番5号岡宮ビル1階	小野浩志	収運	
003203	大栄環境株式会社	大阪府和泉市テクノステージ二丁目3番28号	金子文雄	収運・処分	
003317	株式会社興徳クリーナー	大阪府岸和田市尾生町1649番地の1	片渕昭人	処分	
003319	木材開発株式会社	大阪府泉北郡忠岡町新浜一丁目5番21号	谷正剛	収運・処分	
004657	株式会社ケーシーエス	大阪府岸和田市尾生町1649番地の1	片渕昭人	収運	
004658	株式会社ダイカン	大阪府大阪市鶴見区焼野三丁目2番79号	吉村太郎	収運・処分	

優良認定業者一覧(平成23年8月末現在)					
業者番号	優良認定業者名	本社所在地	代表者名	認定区分	
004668	大阪ベントナイト事業協同組合	大阪府大阪市住之江区平林南二丁目8番37号	浜野廣美	収運・処分	
004672	株式会社大松土建	大阪府大阪市北区本庄東二丁目10番15号	新城匡司	収運・処分	
005522	株式会社アイデックス	大阪府高槻市津之江町二丁目22番9号	井出保	収運・処分	
008395	リサイクルセンター株式会社	大阪府東大阪市布市町二丁目1番40号	大天広正	収運	
009139	株式会社浜田	大阪府高槻市柱本三丁目8番6号	濵田篤介	収運	
019548	株式会社丸六	大阪府泉佐野市日根野3640番地	神藤信六	収運・処分	
030460	三洋商事株式会社	大阪府東大阪市菱江二丁目4番10号	上田博康	収運	
075529	ユニクル株式会社	大阪府茨木市横江二丁目9番45号	入江金男	収運	
103042	有限会社田中企画	大阪府枚方市津田山手一丁目57番8号	田中茂年	収運・処分	
111723	株式会社GE	大阪府堺市西区築港新町1丁5番38	金子文雄	収運・処分	
119631	株式会社松南サービス	大阪府大阪市大正区南恩加島四丁目4番53号	中野博司	収運	
000503	アサヒプリテック株式会社	兵庫県神戸市東灘区魚崎浜町21番地	櫻井勉	収運・処分	
001868	株式会社姫路環境開発	兵庫県姫路市飾磨区中島字宝来3067番地の17	山本益臣	収運	
004014	株式会社大協	兵庫県伊丹市北河原五丁目3番31号	寺井昭教	収運	
004394	株式会社摂津清運	兵庫県尼崎市東塚口町二丁目4番27号	平野博	収運・処分	
005526	久保クリーン興産株式会社	兵庫県尼崎市末広町一丁目3番地の18	久保建夫	収運	
005542	新日本開発株式会社	兵庫県姫路市飾磨区中島3059番地2	永川仁秀	収運・処分	
007253	興隆産業株式会社	兵庫県神戸市中央区三宮町一丁目1番1号	青木修一	収運・処分	
022071		兵庫県明石市大久保町ゆりのき通一丁目5番地の17	木村久雄	収運	
054273	株式会社柄谷商店	兵庫県尼崎市神崎町20番9号	柄谷良基	収運・処分	
079640	サンキュウ・リマテック有限会社	兵庫県尼崎市東浜町5番地	岡村実成	収運・処分	
001568	株式会社南都興産	奈良県御所市大字蛇穴406番地の1	谷盛巖	収運・処分	
037970	株式会社クボクリーンサービス	奈良県北葛城郡王寺町葛下四丁目198番地の2	窪宏征	収運	
040366	株式会社I・T・O	奈良県奈良市南庄町136番地	伊藤孝助	収運	
003267	株式会社コナンクリーンシステム	島根県松江市富士見町1番地14	田中美恵子	収運・処分	
003245	平林金属株式会社	岡山県岡山市北区下中野347番地104	平林久一	収運・処分	
005303	株式会社フルカワ商事	岡山県倉敷市四十瀬343番地の3	古川悦生	収運・処分	
003338	東広商事株式会社	広島県東広島市黒瀬町小多田16番地92	槇廣守	収運・処分	
004555	株式会社ISC	広島県広島市佐伯区五日市中央四丁目7番24号	園崎義雄	収運・処分	
005174	株式会社マルシン	広島県安芸高田市吉田町上入江1277番地の3	島五男	収運	
013180	株式会社ヒラキ産業	山口県宇部市大字上宇部字上安田385番地	布田美津江	処分	
029081	有限会社クリーンサポートヒラタ	山口県下松市大字平田550番地1	平田吉勝	収運・処分	
055650	株式会社総林	山口県山口市阿知須7181番地3	藤井英明	収運・処分	
074960	株式会社宇部スチール	山口県宇部市大字小串字沖の山1978番地の19	石井素文	処分	
011861	バンドウリメーク株式会社	徳島県徳島市入田町月ノ宮74番地2	板東昭	収運	
122310	バンドウクリエート株式会社	徳島県徳島市入田町月ノ宮74番地2	板東昭	収運・処分	
003515	株式会社イージーエス	愛媛県新居浜市新田町三丁目1番39号	森重雅幹	収運・処分	
019854	安岡金属株式会社	高知県高知市仁井田4570番地1	安岡英一	処分	
031854	有限会社島田商店	高知県高知市池402番地18	島田洋	収運・処分	
000663	株式会社森商事	福岡県大牟田市大字草木1263	森史朗	収運	
001341	株式会社クリーンセンター	福岡県北九州市門司区新門司三丁目67番地の9	酒田雅央	収運・処分	
003811	大谷化学工業株式会社	福岡県糟屋郡粕屋町大字仲原2567番地	大谷勝己	収運	
004767	株式会社フチガミ	福岡県久留米市津福本町2300番地10	渕上健敏	収運・処分	
023165	有価物回収協業組合石坂グループ	熊本県熊本市戸島町2874	石坂孝光	収運・処分	

[※] 認定区分の「収運」は(特別管理)産業廃棄物収集運搬業許可、「処分」は(特別管理)産業廃棄物処分業許可における優良認定を 表している



はじめに

大阪ベントナイト事業協同組合を訪ねた。同組合のポリナイト製造プラントが(財)産廃振興財団の債務保証を受け、完成、成功事例として取材して以来、丁度10年が経過した。今やポリナイトは土木資材として幅広い活用が進んでいるが、当時は、(財)土木研究センターから建設技術審査証明書第1号審証を受けたばかりだった。ポリナイトはさらに進化し、ポリナイトCP(サンドコンパクションパイル材)として建技審証を受け、順調な生産活動を続けている。同組合の浜野廣美代表理事は、大幸工業株式会社代表取締役社長でもあり、幅広い事業展開を行っている。いわゆる大幸グループは①産業廃棄物収集運搬(特別管理産業廃棄物含む)、②産業廃棄物再生利用業、④廃棄物再生

事業者、⑤一般貨物自動車運送業、⑥自動車分解整備事業と6分野、8事業に取り組んでおり、グループ構成は、大阪ベントナイト事業(協)、大幸工業(株)、大幸工業(株)泉佐野、北部大幸工業(有)、堺大幸工業(有)、(有)大幸リースの1組合、5社となっている。大阪ベントナイト事業(協)と大幸工業(株)との関係はリサイクル製品の製造元と販売会社と位置づけられる。このグループの幅広い事業活動の中で、今回は今年7月に、(財)産廃振興財団の債務保証を受け竣工した建設汚泥再資源化施設(堺プラント)を中心に取材、新しい事業展開を紹介する。

建設汚泥再資源化施設の完成

従来は、主にがれき類とポリナイトの破砕・篩 別を行う中間処理プラントであった大阪ベントナ

浜野社長の一言

浜野廣美大阪ベントナイト事業協同組合代表理事

全てを活用し尽くす

- 浜野廣美代表理事に聞く-

時代に向け新事業を展開

(大幸工業(株)代表取締役社長)に10年前にポリナイトの生産、販売の話を聞いて丁度10年が経過した。今回は建設汚泥を100%リサイクルし、新製品ポリソイルを生産する新しい再資源化施設完成で話を聞くことになった。当時のリサイクル石の生産は早過ぎた感じだった。浜野代表理事は「そう、何で敢えて儲かりそうもないものに手を出すのかと疑いの目で見られましたね」と苦笑いした。「でも当時、今のうちからやってれば、近い将来かならず循環型の社会がくると信じていた」と当時を語る。市場はもちろん何も無いころから始ま

り、建設業者を廻り、事業の趣 旨説明と協力を願ってあらゆる 関係先を巡った話を思い出した。

今回も新しい製品開発と砂の 回収と聞きましたが-「先ず、 いろいろな背景がありましてね。 最終処分場の延命策というか、

処分料の値段が高騰しています。逆に廃棄物の引き取り値段が下落しています。そうなると、適正 処理だけでは追いつかない。管理型処分場に持っていく費用を建設業界自体が出せない、建設業ますと、入札単価が60%台になっています。そういったしわ寄せが、廃棄物処理業界とか下請けに集中してきています。こういった流れの中で、私どもは再生利用業の認定を受けて、建設汚泥を再生処理して覆土を生産することで対応してきていますが、このままではそれでも難しい状況になってきています。今回は最終処分場に持って行くくますのが大前提、これまで見過ごしていたものの中にも調べて見ると宝が沢山ある。そのひどつが砂です。砂は高騰の傾向にあり、採取場が瀬



「減量化と商品化を」と浜野代表理事

戸内から九州へと移っており乱獲の可能性もあり

と聞いています。そこで廃棄物の中で海砂に変わるものとして、一部でも供給できればと砂の回収に取り組んだ。廃棄物を減らし売れるものに再生するということです。もう一つは、分級した後のスラリーをどうするかで

すが、これで流動化処理土を作る、生コンに代わる泥コンといったものですが、これをミキシングして作ることにしました。最近、大阪の中心部で約100㎡の打設試験を建設業者と実施し、好評価を頂きました。それが次の話にも繋がってきています。建設業と連携し、建設汚泥の引き取りとポリソイルの販売といった業務形態を構築して行く方向が見えてきました」と漸く和やかな顔に戻った。

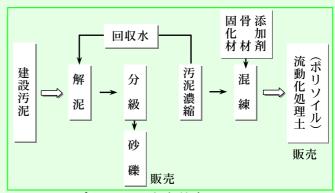
本社の廻りはエコフラワーガーデン、敷地スペースは、吸水性の人工路盤材を活用、300名前後の近隣住民や協力企業、子供、社員たちを動員、環境教育を兼ねて道路清掃活動を展開するなど、浜野代表理事の日々は環境保全と循環型社会への挑戦に終始していた。

イト事業(協)堺プラントに、平成23年7月28日建設汚泥再資源化施設が完成した。

同施設には同時に建設汚泥や覆土の積替え保管 施設も設置されており、陸送と海上輸送の中継基 地として機能している。この海上輸送により、陸 送に比較して、二酸化炭素排出量を約25%削減、 年間約160トンの削減効果を出すとともに、積替 え保管倉庫屋上にはソーラーパネルを設置、場内 電力の一部を賄っている。この堺プラントは建設 汚泥再資源化施設の完成によって次代に向けたリ サイクル、省エネルギー、二酸化炭素対策と幅広 い対応を試みた循環型社会における先進プラント として注目されている。大幸工業(株)と大阪ベン トナイト事業(協)は、ポリナイトの製造では、泉 プラントで成形までを行い、これを堺プラントで 保管、破砕、篩別し、ポリナイト製品として出荷 する。今回の新しい再資源化施設では建設汚泥を 解泥し、ごみやがれきを除去、砂分を回収する。 残った泥水は沈降濃縮して、濃縮汚泥槽でスラリ 一状にし、これに固化材、骨材、添加剤を加えて 混練し、流動化処理土(製品名ポリソイル)を生産 する。新設された再資源化施設はここに大きな特 徴を持ち、砂の回収、ポリソイル(流動性スラリー 安定化処理土)の生産により、建設汚泥の100%リ サイクルに成功した。

ポリソイルの生産プロセス

ポリナイトの姉妹製品として開発されたポリソイルは、スラリー状であることから建設現場の狭い間隙とか、地下共同溝といった地下やトンネルなどの埋め戻し材として幅広く利用されている。この新施設である建設汚泥再資源化施設のプロセスを紹介する。建設汚泥は、受入れピットからスラリーポンプ又はベルトフィダーを経て解泥機(ロッドスクラバー)に搬送、ここで2mmメッシュ



ポリソイル生産基本フロー図



ロッドスクラバー



アクアセパレーター

のスクリーンを経て、数mm以下の砂はハイパーシェイク分級機を通り、砂のストックヤードへ、一方粒径の大きい砂礫は、篩を経てアクアセパレーターで砂礫とごみが分別される。この工程で砂礫、ごみ等を除去された泥水は濃縮槽(シックナー)に送られ、濃縮した汚泥を濃縮汚泥槽に貯留す

る。ポリソイルは、ユーザーの要求仕様に応じ、 所定量の濃縮汚泥、骨材、固化材、添加材を、混 練機(ミキサー)で混合して製品化され、建設現場 に搬送される。既に新製品ポリソイルの現場打設 実験も進み、建設業者との連携による新しい業務 体系を構築しつつある。

$\square - - -$

先見性を持って前向きに

今回は、(財)産廃振興財団の債務保証事業の成 果を取材するため10年振りに大阪ベントナイト 事業協同組合を訪問した。ポリナイトの姉妹製品 ともいうべき新製品ポリソイルの開発の背景、生 産プロセスを取材した。堺プラントは、建設汚泥 再資源化施設を中心に、ポリナイトの保管、破砕、 篩別工程(泉プラントで成形工程まで仕上げ)も設 置されており、がれきの保管、建設汚泥の保管、 海上積込み基地としての機能も持つ、多目的の機 能を備えた事業場として完成した。こういったそ れぞれの設備は、二酸化炭素削減(海上輸送)に大 きく貢献する一方、建設汚泥から砂を分離回収し、 再利用する。残ったスラリーを生コンの発想よろ しく汚泥コンとして、ユーザーの要請に合わせて 製品化し、活用する。正に建設汚泥の100%リサ イクルに道を開いた。浜野代表理事は「最終処分 場の逼迫問題の解消、最終処分費が高騰している、 砂の市場が品薄で高騰している、そういった背景 に応えるための技術開発であり、製品開発である、 これにより最終処分量を減らすとともに、それを 新製品として活用して行く、出を減らし、入りを 増やす、そういった努力の成果です」と強調した。 ポリナイトの開発、製品化でも当時は非常に早い 着想だった。今回のポリソイルも既に現場での実 証試験まで進んでおり、高い評価を得たと聞いた。 常に先見性を持って企業活動を展開する浜野代表 理事の姿を今回も垣間見た。前に紹介した何箇所



ハイパーシェイク分級機



濃縮汚泥槽と流動化プラント



海上積出し装置

かの事業場についても「処理単一目的の施設から リサイクル機能を備えた複合施設への転換を考え ている」と次への取り組みにも積極的な姿勢を見 せていた。 [取材:環境産業新聞社 森本 洋]

第 44 回産廃懇話会を開催

一 産廃行政をめぐる諸課題について聞く -

産業界の主要14団体が参加して産業廃棄物に関 する勉強・情報交換等の活動を行っている産廃懇話 会では、第44回産廃懇話会を7月25日に開催した。

同懇話会では、環境省廃棄物・リサイクル対策部 の廣木雅史産業廃棄物課長より、「産廃行政をめぐる 諸課題について」と題して、産業廃棄物をめぐる最 近の様々な話題を取り上げ、その現状と課題につい て講演していただいた。

まず、4月1日より施行されている改正廃棄物処理 法に関しては、その改正概要と建設工事に伴い生じ る廃棄物の処理は原則として元請業者が処理責任を 有するなどの改正のポイントについて説明された。 今年度から開始された日系静脈産業メジャーの育成 では、その海外展開促進事業の一環として次世代静

脈産業メジャーの育成を行い、産廃業者の優良化・ ビジネスマッチングを進めたいとのことであった。

3月11日に起こった東日本大震災による災害廃棄 物については岩手県、宮城県、福島県のガレキ撤去 の進捗状況とともに、環境省としての取組みや法令 上の措置等について説明された。また、放射性物質 に汚染されたおそれのある廃棄物への対応では、「災 害廃棄物安全評価検討会」での検討状況やこれまで の対応等について話された。PCB廃棄物については 特別措置法が施行後10年を経過し、その施行状況に ついて検討する必要があるので正面から取り組んで いきたいとして話を終えられた(10月1日に第1回 「PCB廃棄物適正処理推進に関する検討委員会」を 開催)。



集後

この夏、トルコを観光バスで4,000 km以上走りまわってきた。以前から 親日的な国であり、カッパドキアの 奇岩や東西文明の十字路としてのイ スタンブールにあこがれていたが、 トルコについてはいかついトルコ男 性のごつごつした国とのイメージで あった。

すでに行かれた方には当り前であ ろうが、改めてトルコの穏やかな風 景と多くの遺跡、豊かな自然の恵み にふれ、ガイドさんの説明によると これまで39民族が興亡した地とし ての価値を実感した。また、文明発 生の地に流れるチグリス・ユーフラ テス川の源流があり、ノアの方舟伝 説で有名なアララト山(5,137m)が そびえ、10の世界遺産が各地に点在 する。

そして、今回の旅行で特に感動し たのが人類で最初に鉄器を使用した と言われるヒッタイトの首都であっ たハトゥシャシュ遺跡からみたアナ トリア高原の雄大な風景であった。 遺跡そのものは礎石に使われた岩石 が点在しているだけであり、発掘物 はアンカラのアナトリア文明博物館 にあると言うことであった。しかし、 遺跡の高台から広がる高原の風景と そこに流れる風には悠久の歴史を実 感させるに十分なものがあった。

また、豊かな太陽が降り注ぐ、主 にエーゲ海沿いのレンガ色のどの家 の屋根の上にも太陽熱利用給湯器が 据えられていて、以外にも太陽熱利 用が進んでいることに驚いた。カッ パドキアの洞窟住居や洞窟ホテル利 用なども考えるとトルコはまだまだ 自然を上手に活用しているのではな いかと興味を持った。

トルコは国民の9割以上がイスラ ム教徒のイスラムの国である。そし て、今回の旅行では丁度ラマダン(絶 食月)にあたった。運転手さんが水も 飲めずいらつくのではないか、昼か らビールを飲めないのではないか等、 旅行前には酒好きの筆者としては心 配していた。しかし、心配は無用。 運転手さんやガイドさんは休憩ごと にチャイ(紅茶)を飲んで一服してい るし、昼食でビールも美味しいワイ ンも飲めた。説明によるとトルコは

政教分離の国ということであった。 利用したバス会社ではラマダンをす ることは禁止とのこと、また、ホテ ルにはトルコ語のコーランが備えら れていた。この柔軟性はイスラムに 対する固いイメージを変えたが、早 朝にお祈りを呼び掛けるアザーンで 起こされるとやはりここはイスラム の国ということを再認識した。

最後に白い石灰棚で有名なパム ッカレ遺跡の周辺の村で見たことで ある。ガイドさんがパムッカレの村 には変わった見合いの習慣があると 話してくれた。年頃の娘がいる家で は、家の上に空ビンを置いて見合い が出来るとの合図をすると言う。そ れを見て男性が母親とともにその家 を訪れ、甘いチャイが出されたら娘 がOKということで付き合いが始ま ると教えてくれた。半信半疑で聞い ていた。その村に入った途端に本当 に家の上に空ビンが置かれていて、バ スの一同が皆歓声を上げた。3軒に 置かれていた。

(一循)



産廃振興財団NEWS

2011.11 vol.19 No.64

発行日 平成23年12月9日

発行人 樋口 成彬

発行所 財団法人 産業廃棄物処理事業振興財団

〒101-0044

東京都千代田区鍛冶町2丁目6番1号堀内ビルディング3階

TEL (03) 3526-0155 FAX (03) 3526-0156

URL. http://www.sanpainet.or.jp

印刷 (株)環境産業新聞社