

NO.58

2010. 5 vol.18

産廃振興財団NEWS

環境と産業の未来のために

—CONTENTS—

●廃棄物処理法の改正

環境省廃棄物・リサイクル対策部 産業廃棄物課長補佐 高澤 哲也

●不法投棄対策のこれから

環境省廃棄物・リサイクル対策部 適正処理・不法投棄対策室長 荒木 真一

●循環型社会における産業界の役割 [シリーズ第11回]

日本製紙連合会 技術環境部長 中川 好明

●債務保証シリーズ19

キルン軸に新焼却技術を開発 環境開発(株)

●産廃振興財団の動き

■助成事業 2社の事業へ助成決定

■経営塾 平成22年度第7期生募集中



財団法人 産業廃棄物処理事業振興財団

廃棄物処理法の改正



高澤 哲也

環境省廃棄物・リサイクル対策部
産業廃棄物課長補佐

改正案に至る背景・経緯

我が国における廃棄物の適正処理を確保し、循環型社会を形成していくため、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。)については、これまで不適正処理対策を内容とする規制の強化を行ってきたところであるが、巧妙かつ悪質な不適正処理は依然として後を絶たず、また、廃棄物処理に対する不信感から廃棄物処理施設の立地が進まないといった悪循環が依然として根強く残っている状況にある。一方で、廃棄物の再生利用が進んできているものの、排出抑制や焼却する際の熱回収は不十分な状況にある。

このような状況の中、平成9年に改正された廃棄物処理法が施行されてから10年が経過し、平成9年改正法の附則及び平成12年以降の累次の改正法の附則に基づき、政府において施行状況について検討を加えることとされる時期を迎えた。これ

を踏まえ、中央環境審議会廃棄物・リサイクル部に廃棄物処理制度専門委員会を設置し、平成20年9月から平成21年12月まで、12回の委員会が開催され、廃棄物処理法に基づく廃棄物の排出抑制、適正な処理等に関する施行状況について点検、評価及び論点の整理を実施し、制度見直しの方向性について審議いただき、報告書が取りまとめられた。これを踏まえ、平成22年1月に中央環境審議会から「廃棄物処理制度の見直しの方向性」について意見具申がなされた。

環境省では、この意見具申を踏まえ、法改正をもって対応すべき事項について検討を進めてきたところであり、平成22年3月5日に「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案」が閣議決定され、第174回通常国会に提出された。以下では法律改正案の概要について述べていく。

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案の概要

1 廃棄物を排出する事業者等による適正な処理を確保するための対策の強化

①排出事業者が産業廃棄物を保管する場合の届出

- ・排出事業者は、その事業活動に伴い一定の産業廃棄物を生ずる事業場の外において、自ら当該産業廃棄物の保管を行おうとするときは、あらかじめ、都道府県知事に届け出なければならないこととする。
- ・非常災害のために必要な応急措置として当該保管を行った事業者は、当該保管をした日から14日以内に都道府県知事に届け出なければならないこととする。

②排出事業者による処理の状況に関する確認の努力義務の明確化

排出事業者は、産業廃棄物の運搬又は処分を委託する場合には、当該産業廃棄物の処理の状況に関する確認を行うように努めなければならないこととする。

③産業廃棄物管理票制度の強化

- ・産業廃棄物管理票(以下「マニフェスト」という。)を交付した者は、当該マニフェスト(いわゆるA票)の写しを交付した日から一定期間保存しなければならないこととする。
- ・産業廃棄物の運搬受託者又は処分受託者は、マニフェストの交付を受けていないにもかかわらず産業廃棄物の引渡しを受けてはならないこととする。

④産業廃棄物処理業者による委託者への通知

- ・産業廃棄物処理業者は、産業廃棄物の処理を適正に行うことが困難となり、又は困難となる事由が生じたときは、当該処理を委

託した者に通知するとともに、当該通知の写しを保存しなければならないこととする。

- ・当該通知を受けた者は、速やかに処理の状況を把握するとともに、適切な措置を講じなければならないこととする。

⑤建設工事に伴い生ずる廃棄物の処理に関する例外

建設業には重層下請構造が存在し、個々の廃棄物について誰が処理責任を有するかが不明確な場合があった。これが不法投棄等が発生する原因となり、また、取締りにも支障が生じていたことから、今回の改正案においては以下の措置を講ずることとする。

- ・建設工事が数次の請負によって行われる場合にあっては、当該建設工事に伴い生ずる廃棄物についての廃棄物処理法の適用は、元請業者を排出事業者とする。
- ・建設工事に伴い生ずる産業廃棄物の排出現場内での保管に関しては、元請業者だけでなく下請人も行うことがあることから、元請業者に加え当該下請負人にも産業廃棄物保管基準及び改善命令に係る規定を適用する。
- ・環境省令で定める廃棄物については、元請業者との書面による請負契約で定めるところにより下請負人が自らその運搬を行う場合には、当該下請負人は産業廃棄物処理業の許可をとらずに一定の廃棄物を運搬できるとし、産業廃棄物処理基準及び改善命令に係る規定を適用する。
- ・下請負人が建設工事に伴い生ずる廃棄物の運搬又は処分を他人に委託する場合、当該下請負人に対して委託基準及びマニフェス

ト制度に係る規定を適用する。なお、通常は元請業者から下請負人や他の処理業者に廃棄物処理の委託があることから、元請業者が排出事業者となる。また、元請業者と下請負人との間に文書による委託契約がなくとも、実質的に元請業者が処理をやらせているならば元請業者から下請負人への委託に該当する。第4項によって元請業者の責任がなくなるわけではない。

なお、下請負人に対して基準等を適用するために一部下請負人を排出事業者とみなしているが、その場合であっても、元請業者が排出事業者責任を負うことに変わりはない。

⑥土地所有者等に係る努力義務の創設

土地の所有者又は占有者は、その所有等をする土地において、廃棄物処理法の規定に違反して処理された廃棄物と認められるものを発見したときは、速やかに、都道府県知事又は市町村長に通報するよう努めなければならないこととする。

⑦大臣認定制度に係る監督規定等の整備

- ・環境大臣の認定を受けた者が認定に係る事項を変更する場合の認定及び届出に係る規定を整備する。
- ・環境大臣は、認定を受けた者が変更の認定又は届出に係る規定に違反したときは認定を取り消すことができることとする。
- ・環境大臣は、認定を受けた者に対し報告徴収及び立入検査をできることとする。

⑧報告徴収及び立入検査の対象の拡充

報告徴収及び立入検査の対象としてその他の関係者を、立入検査の対象として車両、船舶その他の場所を追加する。

⑨措置命令の対象の拡充

措置命令の対象として、廃棄物処理基準に適合しない廃棄物の収集又は運搬及び産業廃棄物保管基準に適合しない産業廃棄物の保管等を追加する。

⑩罰則の強化

不法投棄等の違反行為に係る法人重課の量刑を3億円以下の罰金に引き上げるとともに、無許可営業、不法投棄等の違反行為につき、法人又は人に罰金を科する場合の時効の期間を、同一(5年)にすることとする。

2 廃棄物処理施設の維持管理対策の強化

①廃棄物処理施設に係る定期検査

廃棄物処理施設の設置の許可を受けた者は、一定期間ごとに、当該廃棄物処理施設が施設の技術上の基準に適合するかどうかについて、都道府県知事の検査を受けなければならないこととする。

②維持管理情報の公開

廃棄物処理施設の設置許可を受けた者又は設置届出に係る施設の管理者は、当該廃棄物処理施設の維持管理に関する計画及び維持管理の情報について、インターネットの利用その他の方法により公表しなければならないこととする。

③維持管理積立金に係る規定の整備

- ・維持管理積立金の取戻しができる者として、特定廃棄物最終処分場の設置者であった者及びその承継人を追加する。
- ・都道府県知事は、廃棄物最終処分場の設置者が維持管理積立金の積立てをしていないときは、施設の設置許可の取消しができる

こととする。

- ・市町村長又は都道府県知事は、廃棄物最終処分場の維持管理に係る生活環境保全上の支障の除去等の措置を代執行した場合には、当該特定廃棄物最終処分場に係る維持管理積立金を設置者等に代わって取り戻すことができることとする。

④許可の取消しを受けた最終処分場に係る措置

廃棄物最終処分場について許可を受けた者がその許可を取り消されたときは、当該許可を取り消された者又はその承継人は、当該廃棄物最終処分場の維持管理を行う義務を有することとし、廃止基準に適合することについて都道府県知事の確認を受けるまでの間は、施設の維持管理に関する義務の規定等の適用については、なお廃棄物処理施設の設置者等とみなすこととする。

3 廃棄物処理業の優良化の推進等

①産業廃棄物処理業の許可の有効期間に係る特例

優良で信頼できる処理業者を育成するため、現在は一律に5年とされている産業廃棄物処理業の許可の有効期間について、許可を受けた者の事業の実施能力及び実績を勘案したものとすることができることとする。

②許可の欠格要件に係る規定の合理化

廃棄物処理業等の許可の欠格要件については、かねてよりいわゆる「無限連鎖」が生じ、優良な廃棄物処理業者までが排除される可能性が指摘されていたところである。今回の改正案では、廃棄物処理業等の許可を取り消されて欠格要件に該当する場合を、特に悪質な違反を犯して許可を取り消された場合に限定

し、取消しが連鎖する場合でも一次連鎖に限定することにより、連鎖的な許可の取消しに対する手当てをする。

4 排出抑制の徹底

多量排出事業者減量計画を提出せず、又は計画の実施の状況を報告をしなかった者は、20万円以下の過料に処することとする。

5 適正な循環的利用の確保

- ・廃棄物を輸入できる者の拡充

廃棄物を輸入できる者として、国外廃棄物を他人に委託して適正に処理することができ、当該国外廃棄物を国内において処分することに相当の理由があると認められる者を追加する。

6 焼却時の熱利用の促進

- ・廃棄物処理施設であって熱回収の機能を有するもの(以下「熱回収施設」という。)を設置している者は、施設に関する技術上の基準及び申請者の能力に関する基準に適合するときは、都道府県知事の認定(一定期間ごとの更新制)を受けることができることとする。
- ・認定を受けた者については、廃棄物処理基準にかかわらず政令で定める基準に従って熱回収施設における処分を行うことができることとするとともに、定期検査に関する規定は適用しないこととする。

今後、この改正法案は第174回通常国会において審議される予定である。

環境省としては、法案が成立した後は、政省令等の所要の整備を、関係者のご意見を頂戴しながら進めていきたいと考えている。今後とも関係者の方々のご理解とご協力をお願いしたい。

不法投棄対策のこれから



環境省廃棄物・リサイクル対策部

適正処理・不法投棄対策室長 荒木 真一

これまでの取組

(1) 不法投棄等の未然防止・拡大防止対策

環境省においては、不法投棄又は不適正処理(以下「不法投棄等」という。)を防止するために、数次にわたる廃棄物処理法の改正により不法投棄の罰則強化、マニフェスト制度の強化、排出事業者の責任強化、不法投棄目的(未遂)罰の創設等を行うとともに、都道府県等において、同法に基づく厳格な対応(行政処分の徹底等)がなされるよう進めてきたところである。

また、平成16年6月には5年以内に早期対応により5,000トンを超える大規模不法投棄事案をゼロとすることを当面の目標として「不法投棄撲滅アクションプラン」を策定し、平成19年度からは更なる未然防止及び拡大防止対策を強化するために5月30日から6月5日を「全国ごみ不法投棄監視ウィーク」と設定して、国、都道府県等、市民等が連携した監視活動や啓発活動を一齐に実施(全国ごみ不法投棄撲滅運動の展開)するなど、不法投棄等の撲滅に向けた取組強化を図ってきた。更に、ITを活用した早期発見・早期対応等の取組、現場調査や関係法令等に精通した専門家集団を派遣して都道府県等が行う立入検査や責任追及を現場で支援していく「不法投棄等事案対応支援事業」の実施等により、地方環境事務所が拠点となって都道府県等と緊密に連携し、新たに判明

される事案を減少させるとともに不法投棄等事案の拡大を防止するための取組を推進してきた。特に、平成21年度からは衛星画像を活用した新たな監視体制の構築を図るためのモデル事業を開始した。

なお、廃棄物を排出する事業者による適正な処理を確保するための対策の強化を目的の1つとした廃棄物処理法改正法が今国会に提出されている。

(2) 残存事案対策

残存事案については、現在、現に生活環境保全上の支障が生じており支障除去措置を行う場合、又はそのおそれがある支障のおそれの防止措置を行うこととした場合で、行為者等が不明又は資力が乏しい等の理由から行政が代執行して当該措置を行う際に、産廃特措法、又は廃掃法に基づく基金により当該都道府県に対して財政的な支援を行うことができるスキームがある。

一方で、これら法に基づく支援のスキームについて、平成10年6月16日以前より不法投棄等の行為がなされた不法投棄等事案を対象とする産廃特措法については、その期限が平成24年度末までとなっているが、現在、現に同法に基づく支援がなされている又はなされた12事案以外に今後同法に基づく支援を希望している事案が7件存在している。また、平成10年6月17日以降に当該行為がなされた不法投

棄等事案を対象とする廃棄物処理法に基づく基金による支援についても、現時点では、建設八団体副産物対策協議会、(社)日本経済団体連合会会員団体及び企業、(社)全国産業廃棄物連合会、(社)日本医師会及び四病院団体協議会各団体から基金への出えんをいただいて維持しているところであるが、現行のスキームでは平成24年度末までしか出えんの合意は

なされていない。

そのため、環境省では、全国の残存事案について、都道府県等の協力の下で昨年度実施した詳細調査の結果も踏まえ、全ての残存事案への今後の対応のあり方や、産廃特措法の延長も含め、生活環境保全上の支障等がある事案に対する今後の財政的支援のあり方について、検討を進めているところである。

表1 平成22年度適正処理・不法投棄対策室関係予算 [()内は平成21年度予算]

■ 産業廃棄物適正処理推進費

・ 不法投棄等早期対応システム利用費	： 10,668(同左)千円
・ 不法投棄事案等対応支援事業	： 27,331(28,667)千円
・ 衛星画像を使った不法投棄等の未然防止等対策	： 100,000(15,631)千円
・ 不法投棄等の残存事案等対策費	： 15,849(0)千円

■ 産業廃棄物不法投棄等原状回復措置推進費補助金

・ 産廃特措法関係	： 3,500,000(同左)千円
・ 廃棄物処理法関係	： 170,000(同左)千円

不法投棄等の現状

数次の改正により規制強化された廃棄物処理法に基づく厳格な対応(行政処分の徹底等)、その他不法投棄等の未然防止・拡大防止のための様々な施策の実施、都道府県等における支障除去等事業の代執行に対する産廃特措法や廃棄物処理法に基づく基金による財政的な支援のスキームの構築・運用等により、新規判明事案の件数は減少するとともに大規模事案の件数も減少傾向にある。また、これら新規判明事案で、現に支障等があると報告されたものについては、支障の除去又はそのおそれの防止措置、周辺環境モニタリング、状況確認のための立入検査のいずれかの措置が講じられているか又は講じることとされている。しかしながら、5,000トン以上の大規模な不法投棄事案は新たに4件、不適正処理事案については10件判明し、5,000トン未満の規模のものを含めると、全体では未だに308件の不法投棄、308

件の不適正処理が新たに判明したと報告されており、不法投棄等の事案の撲滅には至っていない。

一方、残存事案2,675件(1,726万トン)について、都道府県等から、現に支障等があると報告されている175件については、支障等の状況により、支障の除去又はそのおそれの防止措置、周辺環境モニタリング、状況確認のための立入検査のいずれかの措置が講じられているか又は講じることとされている。そのうち、現に支障が生じていると報告されているものが16件(414万トン)、現に支障のおそれがあるものが33件(410万トン)あり、出来る限り早期にこれら措置が実施され、完了することが必要となっている。その他、現に支障のおそれはあるものの当面は周辺環境モニタリングや定期的な立入検査を実施することで対応することとしたと報告された

表2 不法投棄等の現状

		残存件数	割合	残存量(t)	割合
現に支障が生じている		16	0.6%	4,140,295	24.0%
	支障除去措置※	16	0.6%	4,140,295	24.0%
現に支障のおそれがある		159	5.9%	4,915,197	28.5%
	支障のおそれの防止措置(一部着手を含む)	33	1.2%	4,097,342	23.7%
	周辺環境モニタリング	11	0.4%	70,418	0.4%
	定期的な立入検査	115	4.3%	747,437	4.3%
現時点では支障等はない		2,301	86.0%	6,501,483	37.7%
	その他(改善指導、定期的な立入検査、監視等)	630	23.6%	1,738,658	10.1%
	特段の対応なし	1,671	62.5%	4,762,826	27.6%
支障等調査中		199	7.4%	1,702,932	9.9%
	支障を明確にするための確認調査	199	7.4%	1,702,932	9.9%
計		2,675	100.0%	17,259,908	100.0%
※ 平成21年12月現在、すべての事案で支障除去措置に着手済					

ものが126件(82万トン)ある。

また、現在、支障等調査中と報告された事案が199件(170万トン)残っていることから、早急に支障等の状況を明確にした上で、支障のおそれの度合い等に応じた対応が必要である。さらに、現時点では支

障等がないと報告された2,301件(650万トン)についても、必要に応じて、支障の定期継続的な状況確認を行い、支障等の状況に変化が生じた場合には速やかに必要な対応ができるようにしておくことが必要となっている(表2参照)。

課題とこれから

(1) 当分の間残存すると考えられる不法投棄等の事案(残存事案)の区域

支障の除去又はそのおそれの防止措置が完了した事案については、残存事案から削除されることになるが、全量撤去以外の措置がなされた事案については、その後の土地利用において土地の形質の変更(廃棄物搬出含む)等がなされた場合には新たなリスクが発生し得ることから、廃棄物処理法に基づく指定区域に指定する等、関係者間で情報共有及び管理を行っていくことが必要である。

一方で、当該都道府県等において、現時点では支障等がないと判断された事案については、現時点では支障等がないものの廃棄物処理法に基づき指定区

域には指定できないため、別の何らかの手法により関係者間で情報共有及び管理を行っていくことが求められる。このためには、例えば、これら残存事案について、何らかの形でリスト化して公表し、関係者間で情報共有を図り、将来にわたって的確に対応していけるようにしていくことが考えられることから、昨年度より、毎年度とりまとめて公表している「産業廃棄物の不法投棄等の状況について」の中で、都道府県・政令市別及び市町村別、並びに支障等の状況別にリスト化しているところである(表3参照)。

ただし、将来的には、このような任意の取組ではない別の対応の検討が必要であろう。

表3 不法投棄等の残存件数及び残存量

(市町村別・支障別、平成20年度末時点)

	件数	量(トン)
北海道	52	184,123
現に支障が生じている	0	0
現に支障のおそれがある	2	545
現時点では支障等はない	50	183,578
支障等調査中	0	0
旭川市	2	39
現に支障が生じている	0	0
現に支障のおそれがある	0	0
現時点では支障等はない	2	39
支障等調査中	0	0

(2) 現に支障等のある事案への対応

① 財政的な支援のあり方

産業特措法については、現在、同法に基づく支援を希望している7事案について、法に基づく実施計画案が固まって支障除去等事業に要する期間どの程度なのかが判明次第、同法の期限までには、その延長も含めて必要な措置を講じていくことが必要である。

また、廃棄物処理法に基づく基金による支援についても、将来的に行政代執行により支障除去等事業を実施しなければならない事案がどの程度見込まれ、それら事業に必要となる金額がどの程度と見積もられるのか等をできる限り明確にしながら、これまで基金に出えんいただいた産業界を含めて、平成25年度以降の財政的な支援のあり方について検討を進め、速やかに結論を得る必要がある。

② その他

財政的な支援の有無にかかわらず、都道府県等において現に支障が生じている又は現に支障のおそれがある今後支障のおそれの防止措置を行う必要があると判断されている事案につい

ては、前者については直ちに、後者については計画的かつできるだけ早期に支障除去等措置を実施する必要がある。

もちろん、不法投棄等の行為者等が存在している場合には当該行為者等に支障除去等措置を行わせることは当然であるが、行為者等が不明又は無資力等場合には、必要な限度において行政が代執行しなければならない。この場合には、前述の財政的な支援が存在することは、都道府県等が当該事案に対して早期のかつ積極的な行政処分の徹底を図る上で非常に重要である。

いずれにしても、今後も、このような不法投棄等の行為が出来るだけなされないよう引き続き未然防止対策に努めるとともに、不法投棄等の事案の拡大(大規模化)がなされないよう一層の拡大防止対策の強化を図ることが必要である。

(3) 今後の不法投棄等対策

以上のとおり、今後の不法投棄等対策については、

① 不法投棄等の未然防止・拡大防止対策

② 残存事案対策

- ・残存事案の区域の管理
- ・都道府県等による必要な支障除去等措置等(定期的な立入等含む)の実施
- ・都道府県等が実施する支障除去等措置における財政的な支援

が必要であり、①については、例えば、平成21年度より新たに衛星画像を活用した不法投棄等の監視体制の強化を図るためのモデル事業を2ヶ年計画で実施しているところである。また、②については、昨年度の「産業廃棄物の不法投棄等の状況(平成20年度)について」において、都道府県等による全ての残存事案についての支障の現況把握及びそれを踏まえた今後の対応方針を策定をお願いしたところであり、これら詳細な実態把握の結果を基に、今後の財政的な支援のあり方を含めて、更に残存事案対策についての検討を進めていく必要がある。

循環型社会における
**産業界
の役割**

資源循環型産業として行動 温暖化対策推進と廃棄物対策

日本製紙連合会

技術環境部長 中川 好明

日本製紙連合会・森林保全、古紙対策、エネルギー転換

シリーズ「循環型社会における産業界の役割」今回は日本製紙連合会の中川好明技術環境部長にその問題と対策を聞いた。製紙産業は資源循環型産業を標榜して日々活動しており、森林の有効利用、紙の有効利用、エネルギーの有効利用の3本柱の基に幅広い事業展開を進めている。具体的には、植林から始まる原料の確保、生産、再利用というサーキュレーションを保持しながら、それぞれのプロセスで地球環境保全への努力を積み重ねている点を強調、海外での植林事業を展開、これはCO₂削減効果も想定されるものである。古紙の再利用は回収率75%、利用率62%と世界的にも高いレベルまで達しており、利用率は紙生産技術の限界値に近いところまで進んでいる実態を説明した。一方、製紙業界の廃棄物排出量とくに製紙汚泥については減量目標を既に達成しているが、この対策には焼却処理が大いに活躍、廃棄物の減容化とともにエネルギー活用にと発展させている。しかし、焼却灰の再利用に当たって骨材の流通が計画通りに進まない問題に直面、グリーン購入制度の徹底など国、市町村、産業界が連携して、その効果的な解決策、いわゆる受け皿の構築を強く要請した。

生産量90%のシェア

ー日本製紙連合会といいますのはどういった性格の団体なのかその組織、事業活動といったところからお話いただきたい。

中川部長 私どもの組織は、製紙メーカーの大手、中企業36社が加盟しており、日本の紙の総生産量の90%位を占めています。残り10%はトイレットペ

ーパーとかティッシュペーパーでメーカーが約200社位はありますが、これらは入っていません。

ー連合会ということですが

中川 そうですね、他に会員としては技術関係の協会とか製品別の工業組合が加盟しており、連合会と称しているわけです。

ー事業活動といいますと

中川 製紙業を展開する上での諸問題の解決に向けての政府への提案・要望活動、業界内の活動は、生産、出荷など統計を取り、会員に周知するといったことです。また、海外との国際交流も積極的に進めています。最近では環境問題に取り組んでいます。これは個別の会社の活

動とともに団体としての総括的なとりまとめを行っています。具体的には、温暖化フォローアップだとか、廃棄物フォローアップといった活動ですが、総括的には、資源循環産業として森林の有効活用、紙の有効活用(古紙の再生利用)、エネルギーの有効活用など中心に積極的に取り組んでいます。

海外で植林活動展開

ー政府はCO₂、25%削減、それを盛り込んだ地球温暖化対策基本法を国会に提出といったことをしていますが、連合会では早くから20%削減目標を挙げておられる

中川 そうですね、私どもは温暖化対策の一貫として、国内は植林の余地が無い(日本国土の森林率は66~87%)ので、原料を作るという形で、海外で土地を購入し、木を植える活動を行っています。海外の良いところは7~10年という短い期間で成長します。例えば、ユーカリの木などはそうですが、短期間で原料が確保できます。この植樹も複数の国で実施していますが、植林によるCO₂削減効果もあるわけです。しかし、今のところ国際間の取り決めがなくカウントできません。入れて頂きたいところですね。

世界的に高い水準

ーリサイクルといいますか、古紙の回収、リサイクル対策については

中川 実は、これも国際的な影響があります。例えば、紙または古紙が中国に輸出されます。中国からテレビが包装して輸入されますが、中国のダンボールを使って輸入されるわけです、これを日本で回収している。中国から見ますと、日本に輸出したものを古紙として元に戻すということでおかしくないということになるわけです。マクロな見方をしますと、回収率は75%を超しており、利用率も62%を超えており、世界的に高い水準を維持しています。この中で、日本はいろいろな紙を加工しますが、これをリサイクルするのが難しいわけですが、この点でも日本は大きく進んでいます。また、利用業界との間でどうしたら回収、利用を更に進ませることができかに取り組んでいます。これも世界に誇って良い取り組みだと専門家からは評価されています。

ーリサイクルのためにインクを取るといった技術については進んでいますか

中川 脱墨についても日本は

進んでいまして米国に輸出するレベルにあります。

古紙の流通と対策

ー流通という難しい問題がありますが

中川 連合会というより、(財)古紙再生促進センターという、紙の利用業者と古紙の間屋さんが集まった団体があり、ここがメインに取り組んでいます。われわれも情報交換、意見交換しながら取り組んでいます。末端の、事業者や家庭から出てくる古紙、日本はかなり分別が進んでおり、リサイクルという意識は世界的にも高いものがあります。

ー流通上で変動が激しいと思いますが

中川 輸出量の問題、為替の問題といろいろな影響をうけることは確かですね。例えば、中国の例ですと、買ったり買わなかったりと変動はあります。観点を変えて、実は日本では先程回収率75%といいましたが、中国では30%程度とか非常に低いわけです。これを向上させる、そういう方向に進むような努力が必要です。

それで古紙の需要は大きく変わることもなります。去年は、

中国の関係者を招聘し、1週間位講習会を開き、日本の回収システムについて講義をしました。当事者も参考にしたいと喜んでいました。総括的な言い方をしますとリーマンショック等経済動向に大きく左右される問題です。

再生品の利活用を

－製紙業界の廃棄物問題とその対策については

中川 昔は排水を始め製紙汚泥の排出、ガスと公害産業といったイメージがありましたが、相当な資金を投入し、その改善に当たってきました。先ず、水問題ですが、これを綺麗に処理して放流することを徹底しました。水処理に伴う製紙汚泥だけでなく、温暖化防止を含めて古紙の利用促進の過程での廃棄物など想定しながら環境自主行動計画の目標をクリアしてきました。(図1)

この基本には焼却処理があります。廃棄物問題については、ベースでセメント業界に大きく負っているところがありますが、今、セメント産業もなかなか大変であり、結局、私どもに残った問題は焼却灰をどう扱うか、ここに集約されてきます。このため独自に対応する技術、システムを開発していますが、なか

表 1 2008 年度の進捗状況(有姿ベース)

	1990年度 実績	2000年度 実績	2003年度 実績	2004年度 実績	2005年度 実績	2006年度 実績	2007年度 実績	2008年度 実績	2010年度 目標
発 生 量 (万t)	－	701.5	734.8	659.0	650.0	661.5	683.2	610.2	－
減 容 化 量 (万t)	－	407.8	436.1	367.7	355.9	355.3	361.5	332.1	－
再資源化量 (万t)	－	232.5	238.3	234.1	251.7	259.0	281.6	236.3	－
最終処分量 (万t)	253.7	61.2	60.4	57.2	42.4	47.2	40.1	41.9	45
再資源化率(%)	－	33.1	32.4	35.5	38.7	39.2	41.2	38.7	－
有効利用率(%)	－	91.3	91.8	91.3	93.5	92.9	94.1	93.1	93.0

注) 発 生 量＝減容化量＋再資源化量＋最終処分量

再資源化率＝再資源化量÷発生量×100

有効利用率＝(発生量－最終処分量)÷発生量×100

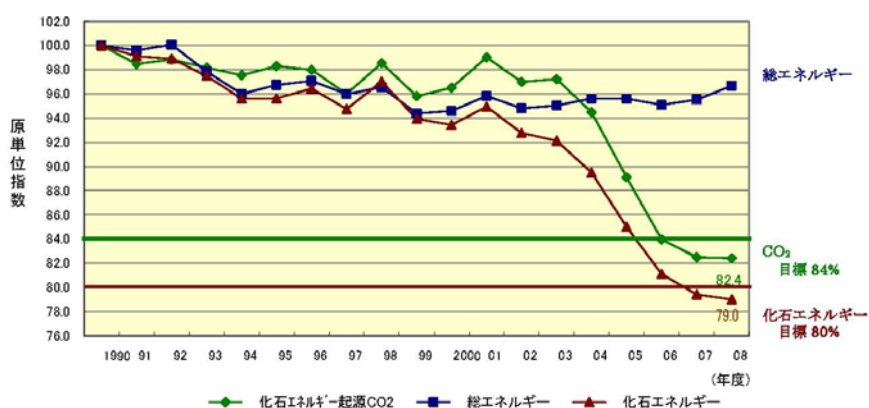


図 1 化石エネルギー原単位指数および CO₂ 排出源単位指数の推移 (1990 年度基準)

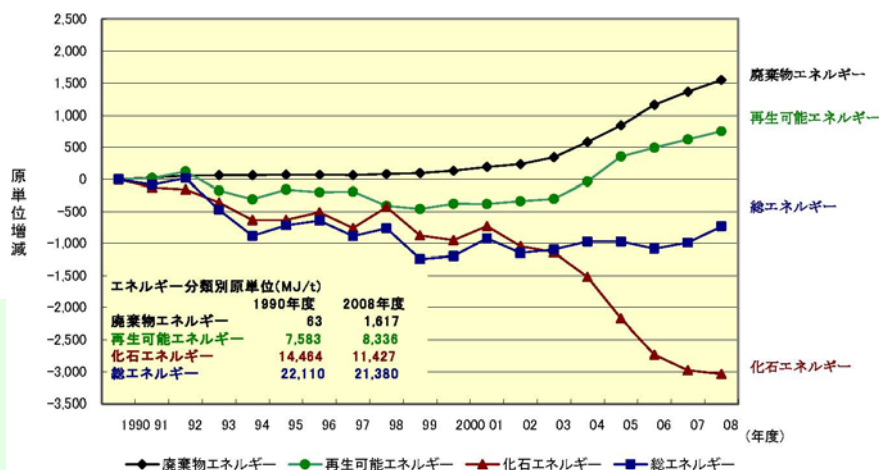


図 2 エネルギー分類別原単位の推移(MJ/t、1990 年度基準)

なか難しい、この辺は国とか市町村、建設業界といったところが、路盤材または骨材などの再製品をグリーン購入するといった制度を積極的に進めて頂きたいと考えています。

ーこの問題、市町村でも、産業界でも出来上がったものをどう流通させるか、適切な受け皿がないという状況にある

中川 いろいろな形で再生品ができます。ある一定量だけでも引き取ってもらえると助かります。経団連にも環境自主行動計画(循環型社会形成編)の実施フォローアップに当たり廃棄物を減量するのは良いが、ただ闇雲に減らすのではなく、こういう受け皿ができたからこれだけ減らそう、それが前提ではないですかと提言しています。

適切な受け皿が必要

ーいろいろな問題の指摘、対策を聞いてきましたが、連合会として強調したいことは

中川 温暖化対策の方策として、2002年頃から燃料転換を進めてきています。この対策が温暖化対策が進んだ理由の一つです。具体的には化石燃料を減らし、再生可能エネルギー、廃棄物エネルギーを増加させる方向



廃棄物減量のための「受け皿が欲しい」と語る中川部長

で進んでいます。(図2参照)再生エネルギーではバイオマスなど、廃棄物エネルギーでは、廃タイヤ、プラスチック(RPF等)などを利用しています。古紙の利用では、62%に達しています。結局、焼却灰で困っているのが現状です。製品化してもなかなか流通できないということです。燃料に石炭を使っていますが、この石炭灰にも困っています。例えば、オーストラリアから石炭を輸入し、石炭灰を引き受けてもらうといった国際的な協力体制を築く必要性、また生産した再生品の用途開発、利用範囲を研究し、より拡大して行くといった多面的な方向で検討して頂きたい。これら一連の対応は地球温暖化対策とリンクしている問題であり、この辺、国に何らかの突破口を願っているとこ

ろです。製品の品質については十分な自信もあり責任も持ちます。是非、受け皿を設けて頂きたい。

ーありがとうございました。
(聞き手:(株)環境産業新聞社 森本 洋)

—環境開発(株)を訪ねて—

債務保証業務シリーズ〔19〕



キルン軸に新焼却技術を開発 地元企業との共同研究の成果

当財団が平成19年11月に債務保証を決定した、環境開発(株)の第9号焼却炉がこのほど完成しました。本誌では、同社を訪問し施設の見学をする
と共に、高山社長にインタビューを行いました。

□ — — —

総合環境企業をめざして

環境開発(株)は、昭和37年に創立された土木関係会社をベースに昭和47年7月に設立された。昭和45年の公害国会で廃棄物処理法が成立し、政省令を発行し、廃棄物行政が確立された時代である。地方都市としては非常に先見性のある取り組みといえよう。高山賢悟社長は、創業者の父が亡くなった後を受けて、約20年、今日の環境開発(株)に成長させた。社業は、管理型最終処分場建設から始まったが、昭和48年には第1号焼却炉を建設、汚泥・油泥向け、廃プラ・廃油・ゴムくず向け、廃タイヤ向けと目的に沿った焼却炉建設を進め、今日まで延べ9号炉を数える。一方、コンクリート固化設備、廃酸・廃アルカリ中和設備といった

付帯的な分野への対策も進めてきた。最終処分場も創業時から数えると第3次に渡って施設を整備、総合的な廃棄物処理処分事業の展開を可能にしてきた。

平成年代に入り、同6年には第8号焼却炉を完成させ、これまでの4炉を廃棄、焼却炉の老朽化対策を終了した。これを受けて同8年には第1次の中期経営計画「コスモクリーン21」を策定、リサイクルを核とした企業ビジョンを決定し、総合環境企業としての目標を定めた。平成14年末のダイオキシン規制に向けて平成13年10月には対策を終了した。翌年には、リサイクル時代に向けてリサイクル工場を完成、プラスチックをケミカルリサイクル、サーマルリサイクルし、資源とエネルギーの有効活用に向けて活動を開始、地元の個性を活かし繊維くずは廃プラを利用した燃料ペレットを生産、製紙会社向けに供給している。平成14年に入り第2次中期経営計画「SJP」を作成、総合環境企業としての理念「よりよい環境を次世代に！」を定

高山社長の一言

「ここは金沢市に合併される以前は内川村といわれて別な行政区域でした。合併当時、父親は助役をしていましたが、昭和37年に土木会社を創設しました。その延長というわけではないが、昭和47年に廃棄物の分野に進出しました。私はそのまま土木を担当していましたが、父が亡くなり、今から20年位前から本格的に取り組むことになりました」とこの分野へ真剣に取り組んだ経過を語った。「当時、父の海軍仲間だった監査役の人に『この分野は将来がある応援するから是非やれ』というアドバイスを受け、平成6年に第8号の大型の焼却炉を建設した、これが順調に行きました」と、その当時を思い起こしていた。

今回完成した新焼却炉は、いろいろなメーカーを調べた結果「結局は、地元メーカーの株式会社アクトリーさんというのですが、そこと協力して技術開発を進め、完成させたものです。私

どもがこれまで焼却処理・処分してきた廃棄物の種類、性状、経験などの詳細なデータを提供し、それに基づいて話し合いを進め、技術開発に取り組みました。私どもの注文としては、ちょっと乱暴だったが、例えばドラム缶をそのまま炉内に入れて焼却できないかといったことでした、ところがそれを技術的に可能にした新炉を作ることができました」と自信を見せた。同炉はキルン炉を軸にし、それにドラム缶をロボットで投入、横転させ、内容物を炉内に排出しながら焼却処理し、ドラム缶を取り出すプロセスが組み込まれた構造になっている。この機構により、廃棄物の種類、性状に対してより幅広い焼却処理を可能にしている。

「9号炉は完成したばかりで、営業運転3日目というところですよ。試運転を経て今日を迎えたわけ



共同研究の成果と語る高山社長

地元の協力が第一 — 高山賢悟社長に聞く — よりよい環境を次世代に

ですが、順調に行けば4月中旬頃には先ず地元の方々を迎えて、見て頂くことにしています。何を置いてもこの事業は地元の協力が第一ですから～」と会社創立以来30年以上の歴史を重ねてきた高山賢悟社長もにこやかな顔を厳しくした。

「地元に対しては全てオープンにしており、外からも見えるように工夫しています。見学コースももちろん設けています。工場の2階には130名が入れる研修室を作り、小学生から大学生まで、一般の人々も何時でも見学できるように対応しています」と説明も熱を帯びた。「それと社員や機材を動員して、雪掻きだとか草刈り、年4回かな、市民活動にも参加して里山を守る活動にも積極的に協力しています」と、そして「私自身が地元の人間ですので、地元の一人としてできることに全力を傾注すること、人々の協力なくしては何もできないと考えていますから、そこに私の行動の原点があります。大きくいえば企業理念ということになりますが、それが『よりよい環境を次世代に！』です」と締め括った。

めた。平成22年3月には第9号焼却炉を完成、同炉は地元企業(株)アクトリーと共同研究開発を進め、新しいタイプの多機能焼却炉を開発完成させ、3月末から本格運転に入った。



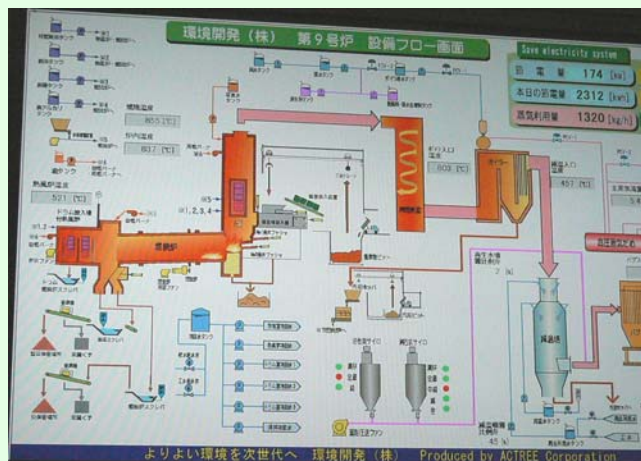
新構造の第9号焼却炉稼働へ

第9号焼却炉を中心に工場見学をした。同工場は営業運転3日目という緊張感のある中、各施設内容については、金子仁哉工場企画室担当課長が説明、研修室で構造と総括的な説明を竹園憲治専務取締役役に聞いた。

第9号焼却炉は、ロータリーキルンを中心にキルン前部に縦型の前燃焼プロセスが設けられ廃棄物の投入装置のすぐ後は階段式となり、燃焼物はキルンに移送される構造になっている。また、縦型フリーボードの途中にドラム缶投入装置が設けられている。キルンは、長さが12m、外径が2.8mで傾斜角1度に設置されており、回転は0.3/rpmに設定されている。燃焼物によるが滞留時間は1.5～2時間。このキルンの端部に焼却灰の排出口がある。この焼却炉の第一の特長は、このキルン端部に熱風炉が接続、付設されており、ここからもドラム缶を投入できることである。この投入方法にはロボットが活用されており、ドラム缶を立てたまま挟み込んで投入し、それを横転させ、内容物を炉内に排出し、燃焼処理した後、ドラム缶を取り出すというシステムに組まれている。燃焼ガスの移動はここからキルン方向に向流し、キルン前に付設されている縦型フリーボード方向に流れる、この方式により、熱効率を上げ、完全燃焼を可能にしている。縦型フリーボードの炉頂から燃焼ガスは再燃焼室に送られる。ここで熱分解処理(約850℃)され、このプロセスで燃焼ガス滞留2秒が確保され、廃熱ボイラに送られる。この後、減温室で排ガスは200℃以下に下げられ、



第9号炉施設全景



システムのフロー



キルン炉



太陽光発電設備の発電量表示パネル

バグフィルタを経て、放出される。バグフィルタからのダストは重金属不溶化処理される。

この焼却炉のもう一つの特長は、廃熱ボイラからの蒸気でタービンを廻し、これを直接動力源として誘引ファンに活用、また、空気余熱器に活用、白煙防止し、排ガスは放出される。金子課長は「蒸気で発電しないで直接動力に使っていますが、これによる節電はリアルタイムでパネルに表示されます、今日は1日で2,312kWhが節電されています」とその効果を語った。

工場全体の構成としては、廃棄物の保管・投入建屋は2重扉で臭気を外部と遮断するとともに、場内はファンで負圧にし、その空気は燃烧空気として使用する、用水関係はクロズドシステムを採用、ボイラ用水、冷却水を再利用する、さらに、事務棟屋上に太陽光発電設備(10kWh)を設置、北陸地方の活用の可能性を検証するなど多くのプロセスで省エネ、2次公害防止、資源化を実現している。

□ — — —

地元企業との共同研究で

高山社長も強調したが、多くのメーカーを検討した結果、地元のメーカーである(株)アクトリーと共同で技術開発に取り組んだ。過去の同社の廃

棄物の種類、性状、焼却処理のデータを提供するとともに、使う側からの注文も出し、お互いに研究開発した成果が、第9号焼却炉として完成した。

非常に多種にわたる産業廃棄物の受け入れを想定した焼却炉が完成し、試運転も終わり、営業運転に入った。プロセスの説明でも明らかだが、ある意味では非常に複雑な焼却炉であり、廃棄物の投入口1カ所、ドラム缶投入口2カ所と燃烧空気は向流するといった構造になっており、運転・維持管理には相当の経験者が当たらなければ、温度管理一つを取っても難しい一面を持つシステムと実感した。その点について、金子課長は、幸いにも、今回で9機目であり、長期にわたって訓練された社員が配置されているので、当面の問題はありませんと自信を見せたが、そういった中からも技術に対する歴史を感じさせた。

□ — — —

熱利用は地元還元を考える

「よりよい環境を次世代に！」を企業理念とする同社は、地元第一を行動に取り入れ、ボランティア活動に人、機材を動員して活動していることは紹介したが、処理工程で蒸気を直接動力源に活用する一方、余剰蒸気でハウス栽培の可能性を探っている。竹園専務理事は「実験段階ですが、ハウス栽培の見通しが立てば、地元還元し、農産物の栽培、流通といったことに地元の人々がかかわれる方向に進めたい」と将来に向けての抱負を語った。期せずして高山社長も「地元還元できる方向で進めて行きたい」と熱利用の可能性を語っていた。

[取材：環境産業新聞社 森本 洋]

微量 PCB を含む廃棄物の 焼却実証試験の実施状況

環境省は3月30日に平成21年11月～平成22年1月に実施した微量のPCBを含む廃棄物の焼却実証試験の結果を公表した。

この実証試験は、微量のPCBを含む廃棄物の処理体制の整備に向け、既存の産業廃棄物処理施設において微量のPCBを含む廃棄物が安全かつ確実に処理できることを確認するため、関係自治体である静岡県、茨城県、富山市、いわき市及び北九州市並びに実証試験施設の設置者である株式会社ミダックふじの宮、株式会社カツタ、株式会社富山環境整備、株式会社クレハ環境及び光和精鉱株式会社の協力を得て実施されたものである。(表1：施設の概要)

今回の実証試験では、試験試料として、微量PCB汚染廃電気機器等(絶縁油とコンデンサ)に加えて、微量のPCBを含むその他の廃棄物(廃活性炭、防護服等、汚泥、ウエス等)を現在稼働中の産業廃

棄物の焼却施設に投入することで、排ガス中のPCB濃度等を分析することにより、これらが適正に処理されることを確認した。

その結果、当該施設の敷地境界及び敷地外周辺における大気中、並びに排ガス中のPCB及びダイオキシン類の濃度については試験試料の投入による影響はないこと(表2及び表3)、及び、焼却処理後の焼却炉の燃え殻に含まれるPCB及びダイオキシン類の量についてはいずれも関係法令で定める基準値よりも低いことが確認された(表4)。

なお、これら微量PCB汚染廃電気機器等及び微量のPCBを含む廃棄物の焼却実証試験を平成17年度以来毎年行っており、今回公表分も含め、今までに全国13カ所で計23回実施された。環境省は今後も、協力が得られる施設において、実証試験を実施していく予定としている。

[技術部]

PCB

表1 施設の概要

	(株)ミダック ふじの宮	(株)カッタ	(株)富山環境整備	(株)クレハ環境	光和精鉱(株)
設置場所	静岡県富士宮市	茨城県 ひたちなか市	富山県富山市	福島県いわき市	福岡県北九州市
施設形式	ロータリーキルン ストーカ炉	ロータリーキルン ストーカ炉	ロータリーキルン 式焼却炉	ロータリーキルン 式焼却炉	ロータリーキルン 式焼却炉※
燃焼ガス温度	850℃以上	850℃以上	1,100℃以上	1,100℃以上	1,100℃以上※
燃焼ガスの 滞留時間	2秒以上	2秒以上	2秒以上	2秒以上	2秒以上

※光和精鉱(株)においては、ロータリーキルン式焼却炉で廃活性炭及び防護服等を焼却処理(1,100℃以上)した。また、固定床炉でコンデンサ(絶縁油入り)、廃活性炭、汚泥及びウエス等を加熱処理(850℃以上)し、発生したガスをロータリーキルン式焼却炉の2次燃焼炉で焼却処理(1,100℃以上)した。

表2 大気中のPCB及びダイオキシン類の濃度

	(株)ミダック ふじの宮	(株)カッタ	(株)富山環境整備	(株)クレハ環境	光和精鉱(株)
施設敷地境界※ 3	P C B(通常運転時) 0.11～0.20ng/m ³ (500ng/m ³)※ ¹	P C B(通常運転時) 0.23～0.26ng/m ³ (500ng/m ³)※ ¹	P C B(通常運転時) 0.22～0.25ng/m ³ (500ng/m ³)※ ¹	P C B(通常運転時) 0.13～0.27ng/m ³ (500ng/m ³)※ ¹	P C B(通常運転時) 0.079～0.8ng/m ³ (500ng/m ³)※ ¹
	P C B(本試験時) 0.097～0.28ng/m ³ (500ng/m ³)※ ¹	P C B(本試験時) 0.16～0.38ng/m ³ (500ng/m ³)※ ¹	P C B(本試験時) 0.11～0.16ng/m ³ (500ng/m ³)※ ¹	P C B(本試験時) 0.068～0.36ng/m ³ (500ng/m ³)※ ¹	P C B(本試験時) 0.095～1.2ng/m ³ (500ng/m ³)※ ¹
施設周辺※ 3	P C B(通常運転時) 0.14ng/m ³ (500ng/m ³ 以下)※ ¹	P C B(通常運転時) 0.18ng/m ³ (500ng/m ³)※ ¹	P C B(通常運転時) 0.11ng/m ³ (500ng/m ³)※ ¹	P C B(通常運転時) 0.084ng/m ³ (500ng/m ³)※ ¹	P C B(通常運転時) 0.025ng/m ³ (500ng/m ³)※ ¹
	P C B(本試験時) 0.15～0.25ng/m ³ (500ng/m ³ 以下)※ ¹	P C B(本試験時) 0.11～0.19ng/m ³ (500ng/m ³ 以下)※ ¹	P C B(本試験時) 0.094～0.10ng/m ³ (500ng/m ³ 以下)※ ¹	P C B(本試験時) 0.044～0.76ng/m ³ (500ng/m ³ 以下)※ ¹	P C B(本試験時) 0.045～0.1 ng/m ³ (500ng/m ³ 以下)※ ¹
	ダイオキシン類 (通常運転時) 0.017pg-TEQ/m ³ (0.6pg-TEQ/m ³ 以下)※ ²	ダイオキシン類 (通常運転時) 0.023pg-TEQ/m ³ (0.6pg-TEQ/m ³ 以下)※ ²	ダイオキシン類 (通常運転時) 0.020pg-TEQ/m ³ (0.6pg-TEQ/m ³ 以下)※ ²	ダイオキシン類 (通常運転時) 0.021pg-TEQ/m ³ (0.6pg-TEQ/m ³ 以下)※ ²	ダイオキシン類 (通常運転時) 0.0095pg-TEQ/m ³ (0.6pg-TEQ/m ³ 以下)※ ²
	ダイオキシン類 (本試験時) 0.026～ 4.3pg-TEQ/m ³ ※ ⁴ (0.6pg-TEQ/m ³ 以下)※ ²	ダイオキシン類 (本試験時) 0.012～ 0.036pg-TEQ/m ³ (0.6pg-TEQ/m ³ 以下)※ ²	ダイオキシン類 (本試験時) 0.018～ 0.024pg-TEQ/m ³ (0.6pg-TEQ/m ³ 以下)※ ²	ダイオキシン類 (本試験時) 0.0083～ 0.017pg-TEQ/m ³ (0.6pg-TEQ/m ³ 以下)※ ²	ダイオキシン類 (本試験時) 0.022～ 0.058pg-TEQ/m ³ (0.6pg-TEQ/m ³ 以下)※ ²

※1：「PCB等を焼却処分する場合における排ガス中のPCBの暫定排出許容限界について」(昭和47年環大企第141号)で定める環境大気中のPCBの濃度

※2：ダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁(水底の底質の汚染を含む。)及び土壌の汚染に係る環境基準について(平成11年環境庁告示第68号)で定める基準値

※3：PCB及びダイオキシン類の濃度は高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計で測定

※4：当日の排ガス中のダイオキシン類濃度の結果及び風向等から、この施設の影響ではないと考えられる。

表3 排ガス中のPCB及びダイオキシン類の濃度等

	(株)ミダックふじの宮	(株)カッタ	(株)富山環境整備	(株)クレハ環境	光和精鉱(株)
試料の種類及び量 ^{※3} (PCB濃度)	絶縁油 3.2キロリットル (PCB濃度 71mg/kg(平均))	絶縁油 2.4キロリットル (PCB濃度 54mg/kg(平均))	絶縁油 3.2キロリットル (PCB濃度 23mg/kg(平均))	廃活性炭 約3.4トン (PCB濃度 49mg/kg(平均)) 防護服等 約0.18トン (PCB濃度 29mg/kg(平均))	【ロータリー式焼却炉】 廃活性炭約1.5トン (PCB濃度68mg/kg(平均)) 防護服等約0.098トン (PCB濃度43mg/kg(平均)) 【固定床炉及びロータリー式焼却炉の2次燃焼炉】 コンデンサ3台 (絶縁油中のPCB濃度 3.5～9.6mg/kg) 廃活性炭 約100kg (PCB濃度79mg/kg) 汚泥 約200kg (PCB濃度60～ 110mg/kg) ウエス等 (ドラム缶入り) 約74kg (PCB濃度0.24～ 3.8mg/kg)
排ガス中の濃度 ^{※3}	PCB(通常運転時): 2.9ng/m ³ N (100,000ng/m ³) ^{※1}	PCB(通常運転時): 4.3ng/m ³ N (100,000ng/m ³) ^{※1}	PCB(通常運転時): 6.7ng/m ³ N (100,000ng/m ³) ^{※1}	PCB(通常運転時): 13ng/m ³ N (100,000ng/m ³) ^{※1}	PCB(通常運転時): 8.6ng/m ³ N (100,000ng/m ³) ^{※1}
	PCB(本試験時): 1.3ng/m ³ N (100,000ng/m ³) ^{※1}	PCB(本試験時): 3.2～3.3ng/m ³ N (100,000ng/m ³) ^{※1}	PCB(本試験時): 1.3～1.5ng/m ³ N (100,000ng/m ³) ^{※1}	PCB(本試験時): 12～13 ng/m ³ N (100,000ng/m ³) ^{※1}	PCB(本試験時): 9.0～10ng/m ³ N (100,000ng/m ³) ^{※1}
	ダイオキシン類 (通常運転時): 0.000073ng-TEQ/m ³ N (0.1ng-TEQ/m ³ N) ^{※2}	ダイオキシン類 (通常運転時): 0.11ng-TEQ/m ³ N ^{※4} (0.1ng-TEQ/m ³ N) ^{※2}	ダイオキシン類 (通常運転時): 0.048ng-TEQ/m ³ N (0.1ng-TEQ/m ³ N) ^{※2}	ダイオキシン類 (通常運転時): 0.052ng-TEQ/m ³ N (0.1ng-TEQ/m ³ N) ^{※2}	ダイオキシン類 (通常運転時): 0.0047ng-TEQ/m ³ N (0.1ng-TEQ/m ³ N) ^{※2}
	ダイオキシン類 (本試験時): 0.000097～ 0.00015ng-TEQ/m ³ N (0.1ng-TEQ/m ³ N) ^{※2}	ダイオキシン類 (本試験時): 0.072～ 0.11ng-TEQ/m ³ N ^{※4} (0.1ng-TEQ/m ³ N) ^{※2}	ダイオキシン類 (本試験時): 0.034～ 0.039ng-TEQ/m ³ N (0.1ng-TEQ/m ³ N) ^{※2}	ダイオキシン類 (本試験時): 0.037～ 0.041ng-TEQ/m ³ N (0.1ng-TEQ/m ³ N) ^{※2}	ダイオキシン類 (本試験時): 0.0061～ 0.0062ng-TEQ/m ³ N (0.1ng-TEQ/m ³ N) ^{※2}

- ※1:「PCB等を焼却処分する場合における排ガス中のPCBの暫定排出許容限界について」(昭和47年環大企第141号)で定める燃焼排ガス中に含まれるPCBの量
 ※2:ダイオキシン類対策特別措置法(平成11年法律第105号)で定める基準値
 ※3:PCB及びダイオキシン類の濃度は高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計で測定
 ※4:通常運転時と本試験時を通じて排ガス中のダイオキシン類の濃度に顕著な変化がなかったことから、試験試料を投入したことによる影響ではないと考えられる。なお、本件について同施設において今回の試験実施後に別途原因調査及び改善対策が行われており、改善後の排ガス中のダイオキシン類濃度が基準値より低いことを確認している。

表4 焼却処理後の燃え殻、コンデンサ等の分析結果

	(株)クレハ環境	光和精鉱(株)
燃え殻	PCB: <0.0003mg/L(0.003mg/L) ^{※1} ダイオキシン類: 0.0096～ 0.017ng-TEQ/g (3ng-TEQ/g) ^{※2}	PCB: <0.0003mg/L(0.003mg/L) ^{※1} ダイオキシン類: 0.013～0.047ng-TEQ/g(3ng-TEQ/g) ^{※2}
コンデンサ	—	PCB: 0.02～0.07 μg/100cm ² (0.1 μg/100cm ²) ^{※1}
容器		PCB: <0.0003mg/L(0.003mg/L) ^{※1} ダイオキシン類: 0.00031～0.017ng-TEQ/g(3ng-TEQ/g) ^{※2}
素子等		PCB: <0.0003mg/L(0.003mg/L) ^{※1} ダイオキシン類: 0.0034～0.0054ng-TEQ/g(3ng-TEQ/g) ^{※2}
廃活性炭		PCB: <0.0003mg/L(0.003mg/L) ^{※1} ダイオキシン類: 0.12～0.26ng-TEQ/g(3ng-TEQ/g) ^{※2}
汚泥		PCB: <0.0003mg/L(0.003mg/L) ^{※1} P C B(ドラム缶内壁): <0.01 μg/100cm ² (0.1 μg/100cm ²) ^{※1} ダイオキシン類: 1.7～5.3ng-TEQ/g(3ng-TEQ/g) ^{※2 ※3}
ウエス等 (ドラム缶入り)		

- ※1:「特別管理一般廃棄物及び特別管理産業廃棄物に係る基準の検定方法」(平成4年厚生省告示第192号)第3号に基づき、廃棄物の区分毎に定められている方法で測定した結果であり()内に廃PCB又はPCB汚染物を処分するために処理したものが、特別管理産業廃棄物(廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令第2条の4第1項第5号ハに規定するPCB処理物)に該当しないことを判定するための基準値を記載した。本試験においてはコンデンサの容器及びドラム缶の内壁は拭き取り試験法、それ以外は「産業廃棄物に含まれる金属等の検定方法」(昭和48年環境庁告示第13号)で定める方法(溶出試験法)により調査を行った。
 ※2:「特別管理一般廃棄物及び特別管理産業廃棄物に係る基準の検定方法」(平成4年厚生省告示第192号)第1号に基づき、廃棄物の区分毎に定められている方法で測定した結果であり()内にはばいじん又は燃え殻が特別管理産業廃棄物(廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令第2条の4第1項第5号ワに規定するばいじん又は燃え殻)に該当しないことを判定するための基準値を記載した。
 ※3:当該残渣物は、特別管理産業廃棄物(ダイオキシン類を含む燃え殻)の処分に関する許可を有している焼却施設(本実証試験を行ったロータリーキルン式焼却炉)において処理された。

絶縁油中の微量 PCB に関する 簡易測定法マニュアル

微量PCB汚染廃電気機器等は、PCBが使用されていた電気機器等と異なり、銘板等ではPCBの含有の有無を判断することができず、多くの電気機器等について実際に絶縁油に含まれるPCB濃度の測定を行う必要があります。このことから、微量PCB汚染廃電気機器等の効率的かつ確実な処理を進めるためには、分析精度が担保されつつ短時間にかつ低廉な費用で絶縁油に含まれる微量のPCB濃度を測定できる方法(簡易測定法)の確立が求められています。

このような背景のもと、環境省では、中央環境審議会廃棄物・リサイクル部会微量PCB混入廃重電機器の処理に関する専門委員会においてなされた議論

等を踏まえつつ、調査委託先である財団法人産業廃棄物処理事業振興財団に設置された「微量PCBの測定に関する検討委員会」(微量PCB測定委員会)(委員長：森田昌敏愛媛大学農学部生物資源学科教授)において、絶縁油に含まれるPCB濃度の簡易測定法に関する検討を行ってきましたが、これまでの検討の結果、活用可能と判断された測定方法について、「絶縁油中の微量PCBに関する簡易測定法マニュアル」が作成され、平成22年1月25日公表されました。

これを受けて、環境省により、マニュアルの内容等を解説する説明会が全国3箇所(3月2日東京・3月3日大阪・3月5日広島)で開催されました。(技術部)

測定法およびマニュアルの検討方法

簡易測定法及びマニュアルの検討は、昨年度に行った公募に対して応募のあった測定方法及び従前より評価を進めてきた測定方法について、簡易測定法に関する測定要件を下記(1)のように定め、下記(2)により行われています。

(1) 測定に関する要件

[1] 絶縁油(トランスに使用される絶縁油(トランス油)及びコンデンサに使用される絶縁油(コンデンサ油))に含まれる微量のPCBを測定することができる方法として、下記の(a)に示す条件又は(b)に示す条件の全てを満たすものであること。

(a) 簡易定量法(PCB濃度を簡易に確定することができる測定方法)

含有するPCB濃度が0.5mg/kg程度のものを中心に0mg/kgから1.0mg/kgの範囲にある、トランス油に係る試料とコンデンサ油に係る試料について、(1)から(3)の全てを満たすもの。

(1) 検出下限値が0.15mg/kg以下である。

(2) 前処理を含む3回以上の測定を行った場合の変動係数が15%未満である。

(3) 当該測定方法による測定値と高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計による測定方法(平成4年厚生省告示第192号別表第2に定める方法)による測定値の差が-20%~+20%の範囲内に入っている。

(b) 迅速判定法(PCB濃度が基準値以下であること

News Review

を迅速に判定できる測定方法)

含有するPCB濃度が0.5mg/kg程度のものを中心に0mg/kgから1.0mg/kgの範囲にある、トランス油に係る試料とコンデンサ油に係る試料について、(1)から(3)の全てを満たすもの。

(1) 検出下限値が0.3mg/kg以下である。

(2) 前処理を含む3回以上の測定を行った場合の変動係数が30%未満である。

(3) 偽陰性率(基準値(0.5mg/kg)を超えるものを検出できない確率)が1%未満である。

[2] 前処理から分析結果の算定までに要する時間が概ね4時間以内であり、かつ、測定に要する費用(消耗品、人件費、分析機器の減価償却・維持管理、報告書作成費含む)が、年間2万検体受注した場合に概ね1万円以内であるもの。

検討結果

「絶縁油中の微量PCBに関する簡易測定法マニュアル」は、簡易定量法として、絶縁油中の微量PCB濃度の測定に活用ができると判断された、下表に示

す測定方法について作成されています。(マニュアルについては、環境省ホームページを参照下さい。)

表 絶縁油中の微量 PCB 濃度の測定に活用ができると判断された簡易測定法

簡易定量法	機器分析法	高濃度硫酸処理/シリカゲルカラム分画/キャピラリーガスクロマトグラフ/電子捕獲型検出器(GC/ECD)法
		加熱多層シリカゲルカラム/アルミナカラム/キャピラリーガスクロマトグラフ/電子捕獲型検出器(GC/ECD)法
		溶媒希釈/ガスクロマトグラフ/高分解能質量分析(GC/HRMS)法
		加熱多層シリカゲルカラム/アルミナカラム/トリプルステージ型ガスクロマトグラフ質量分析(GC/MS/MS)法
		加熱多層シリカゲルカラム/アルミナカラム/ガスクロマトグラフ/四重極型質量分析(GC/QMS)法
		PCB の一部の化合物濃度から全 PCB 濃度を計算する方法
	生化学的分析法	加熱多層シリカゲルカラム/アルミナカラム/フロー式イムノセンサー法

今後の予定

評価検討作業は現在も継続中であり、検討の結果新たに活用可能と判断される方法を本マニュアルに順次追加し、平成22年7月1日よりこれらの方法により測定することとされています。

今後は、廃電気機器等に係る絶縁油のPCBによる汚染状況の確認の際に本マニュアルに定める簡易測定法が活用されるよう、必要な周知等を行っていきとされています。

必要試算額は 40 億円強

－ 第 7 回支障除去等基金懇談会 － さらに財政支援検討へ

第7回支障除去等に関する基金のあり方懇談会が3月23日に環境省第1会議室で開催され、①産廃適正処理推進基金が必要な事案の支援必要額の試算、②支障等のある残存事案の今後の財政的支援スキームなど審議した。

懇談会では環境省が実施した実態調査・産廃適正処理推進基金が必要な事案の支援必要額の試算について説明(別表参照)、対象事案は17件、必要額は総額で、全量撤去の場合は約43.6億円、部分撤去の場合は約40.5億円が算出されている。これらの資金の必要時期は、22年度後半から23年度に事業規模の大きなものが想定され、その他は24年度からと想定されると説明。今回の調査では、これが最後といった打ち止めの意味で事案が出てきた傾向があるとしているが、なお、今後出てくる可能性も残している。

この必要額に対する資金手当ての試算は、産業界からの21年度出えん額見込み約1.77億円から3ヵ年(22～24年度)の積み増し金額を仮定すると最大で8億円弱、必要総額から21年度出えん可能残高約15.9億円と約8億円を加算し、その差額を求めると平成25年度以降に17～20億円程度の不足が見込まれる。これに対して国としては当面はプライオリティを配慮するなど具体的にはヒヤリン

グを行って対処して行きたいと説明した。なお、制度が始まって以来10年間で約29億円が支出されている。

続いて支障等のある残存事業の今後の財政的支援スキームの検討について環境省は、整理事項のイメージ案を提示した。同内容は①不法投棄等の現状とこれまでの取組、②今後の不法投棄等の残存事業への対応のあり方、③支障等のある残存事業に対する更なる財政的な支援の必要性、④新たな基金への負担のあり方等(1)関係者の役割(2)新たな財政的支援の対象、範囲等の考え方、(3)新たな基金への負担のあり方について、新年度からの検討事項の方向を示し、委員の意見を聞いた。

支援必要額試算結果

区分	支障等の状況	事案数	支援要望見込み額	試算単価による支援必要見込み額	
				全量撤去とした場合	部分撤去とした場合
A	現に支障がある	1	75,000 千円	0 千円	0 千円
	現に支障のおそれがある	9	2,831,550 千円	336,432 千円	65,953 千円
	小計	10	2,906,550 千円	336,432 千円	65,953 千円
B	現に支障のおそれがある	2	67,500 千円	56,430 千円	10,395 千円
C	現に支障のおそれがある	4	847,500 千円	0 千円	0 千円
D	現に支障のおそれがある	1	150,000 千円	0 千円	0 千円
合計		17	a 3,971,550 千円	b 392,862 千円	c 76,348 千円
総計		17	試算単価による支援事案を全て全量撤去とした場合 (a+b) 4,364,412 千円 試算単価による支援事案を全て部分撤去とした場合 (a+c) 4,047,898 千円		

支障除去

高俊興業(株)、新高清掃(株) 2社の事業へ助成決定!

当財団の平成21年度産業廃棄物処理助成事業として、以下の2件のプロジェクトが決定しました。

平成21年度助成事業対象プロジェクト

●高俊興業(株)

「人工芝リサイクルシステムに関する技術開発」(助成金額：250万円)

●新高清掃(株)

「廃プラスチック系人工砕石を利用した透水・保水性舗装道路の開発」(助成金額：250万円)

この決定を受けて4月1日に当財団会議室において、助成事業振興委員会の山本和夫委員長(東京大学教授)ご臨席のもと、2社の代表に対する交付証授与式が行われました。

授与式では、当財団の樋口理事長より、2社の代表者(高俊興業(株)：高橋俊美代表取締役、新高清掃(株)：林文雄営業部長)へそれぞれ、交付証を授与しました。また、助成事業の選定にご尽力い

ただいた助成事業振興委員会を代表して、山本和夫委員長(東京大学教授)よりご講評も頂きました。

当財団としては2つの助成事業対象プロジェクトが順調に実施され、その成果が3Rや環境負荷低減の先進的・模範的な取組み例、技術例として持続、普及していくことを大いに期待しています。

[技術部]



今回交付証が授与された方々(前列)と助成事業振興委員会委員及び財団関係者(後列)

助成事業について

当財団では、資源循環型社会システムの効率的な構築のために必要な高度な技術力の育成支援及び健全な処理業者の育成支援のための方策として、産業廃棄物の処分業を営む事業者の皆様が、産業廃棄物に関する3R(Reduce；減量化、Reuse；再利用、Recycle；再資源化)や環境負荷低減の技術開発、既存の高度技術力を利用した施設整備やその起業化及び農林漁業バイオ燃料法第12条第1項第2号の対象となる認定研究開発事業に対して、助成金を交付し支援するという『産業廃棄物処理助成事業』を実施しております。

平成21年度助成事業の選定経緯

平成21年度産業廃棄物処理助成事業については、当財団のホームページ及び廃棄物関連の新聞広告による周知、更に、都道府県・政令市の産業廃棄物行政主管、廃棄物関係団体等による周知依頼を行うことにより、募集を行いました。(募集期間：平成21年7月中旬～10月末)

その結果、8件の申請がありました。これらの申請事業について、当財団に設置した各方面の有識者7名で構成される『助成事業振興委員会』に

おいて、新規性、優秀性、事業性、実施体制、場所の確保及び周辺環境との調和性等の観点から厳正な書類審査を実施し、3件に絞り込みました。

この3件について、申請内容の詳細を確認するために、助成事業振興委員と財団職員で、平成22年2月に現地調査を実施しました。

現地調査結果を基に2月に開催した助成事業振興委員会において、高俊興業(株)、新高清掃(株)の2社の申請事業を平成21年度産業廃棄物処理助成事業の助成対象プロジェクトに選定いたしました。

続いて、3月に実施した当財団の企画・運営委員会において、上記2社の申請事業が承認され、正式に決定しました。

平成21年度助成事業は助成決定から1年程度内に実施していただくことしております。

平成22年度助成事業

当財団では、助成事業を平成22年度も引き続き実施していく予定としています。募集開始時期は今年度と同様に7月頃となる見込みです。技術開発や高度技術力を利用した施設整備に取り組もうとされている産業廃棄物処分業者の皆様の積極的なご応募をお待ちしています。

平成21年度助成事業の概要

高俊興業(株)(東京都中野区)

【事業名】

人工芝のリサイクルシステムに関する技術開発

【事業の背景】

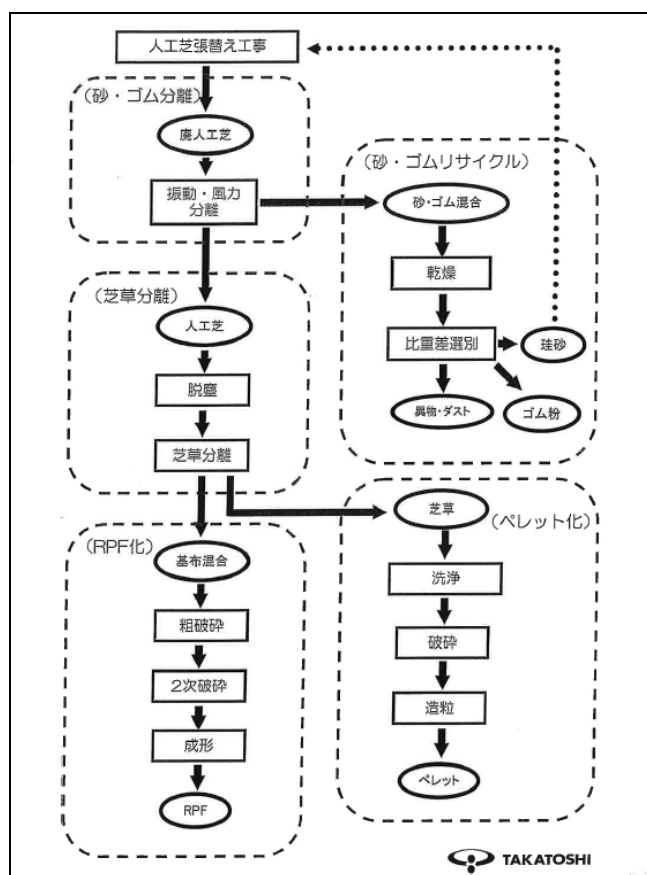
人工芝は学校、ゴルフ練習場、野球場、サッカー場及びテニス場等様々な場所に敷設されています。国内に700万 m^2 程度敷設されており、毎年約100万 m^2 新たに敷設されています。人工芝の製造メーカーによると使用可能年数は5～8年とされ

ており、今後大量に廃棄物となって発生することが予想されています。廃棄物となった人工芝は、現在のところ焼却処理もしくは埋立処理されていますが、本事業では廃人工芝をマテリアルリサイクルできる技術開発を目標とします。

【事業の概要】

人工芝は製造メーカーによる構造の違いは多少ありますが、草の部分、植え込みの部分、砂及びゴム粉に分類できます。人工芝は砂とゴム粉を分離し、異物の除去をした後、砂やゴム粉は人工芝

へのリユースを目指します。草の部分及び植え込みの部分は機械的に分離又は切断をして、草の部分はペレット化します。また植え込みの部分はRPFにしてそれぞれマテリアルリサイクルを行う技術開発を行います。



人工芝の各部位のリサイクルフロー

性樹脂や熱可塑性樹脂のリサイクルをさらに普及させるため、また人工碎石の用途拡大や新たな事業展開を模索するため、人工碎石及び保水剤等を組み合わせて、ヒートアイランド対策となる透水・保水性舗装道路システムの開発を目指します。

【事業の概要】

熱可塑性樹脂や熱硬化性樹脂から製造した人工碎石の表面に、ガラスカレットを組み合わせて透水性を高めた透水性インターロッキングブロックと保水剤またそれらを合わせるコンクリート製床ユニットを使用した舗装システムの開発を行います。この舗装システムは、雨が降った時、雨水が透水性インターロッキングブロックを通過し、保水剤に貯蔵されます。雨が止み、気温が上昇すると保水剤に溜まっていた雨水が蒸散されて路面温度の上昇を抑制することができます。現在透水性のブロックを舗装して定期的に散水するシステムもありますが、本申請事業は路面に散水する必要はなく、維持管理にかかるコストも削減できることが期待されています。

現在試作段階の実証試験で、路面温度の上昇抑制の効果は確認されています。今後は舗装システムの耐久性やコスト面等を考慮してさらなる検討を続けていきます。

新高清掃(株)(富山県射水市)

【事業名】

廃プラスチック系人工碎石を利用した透水・保水性舗装道路の開発

【事業の背景】

新高清掃(株)のリサイクル事業は、関連会社の田中興産(株)が行っています。田中興産(株)では、非常に強く安定しているという物性からリサイクルがあまり進んでいない熱可塑性樹脂や熱硬化性樹脂から人工碎石を製造しています。その熱硬化



試作段階の透水・舗装システム

産業廃棄物処理業 経営塾

平成22年度

第7期生 募集中!!

開講にあたって

当財団では、産業廃棄物処理業の経営責任者層を主な受講者として、「産業廃棄物処理業経営塾」を開塾しております。各分野の最前線で活躍する講師陣による充実した講義や研修合宿、施設見学会等を実施し、産業廃棄物の処理・資源化事業を経営する上で求められる広範な知識や見識をより一層深めていただくことを目指しています。

本年度で第7期を迎え、低炭素への取り組みや海外の廃棄物処理動向の他、処理業経営者の方々に経験談や考え方等を語っていただく講義を増やすなど新たなカリキュラムを予定しています。

また、本経営塾も卒塾生が第6期までで206名となり、卒塾後は、経営塾OB会として卒塾期を超えたタテのネットワークを活かして、地域別ワークショップ活動とその情報発信、塾生会社等の施設見学会など活発な活動を行っています。

本塾に参加された皆様には、習得した知識や体験によって経営責任者としての手腕を高めていただき、自らの事業を向上・拡大するのみならず、わが国の産業廃棄物処理事業の発展に寄与していただけるよう願っております。

以下に第7期経営塾の募集要項を紹介いたします。

熱心に施設を見学する塾生



グループ討議中の第6期生

カリキュラム及び講師(予定)

	日 程	講 義 名	講 師
1	6月3日(木)	産業廃棄物処理事業概論	前塾長 太田 文雄 副塾長(当財団専務理事) 飯島 孝
2	6月17日(木) 産廃にかかる 法制度・行政	産廃処理資源化に関する法制度	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 坂川 勉
		優良化推進事業とその周辺	上智大学法学部 教授 北村 喜宣
		地方における廃棄物行政	京都府文化環境部循環型社会推進課 主査 岩城 吉英
3	6月18日(金) 産業界・排出事業者	産業界からみた産業廃棄物処理	(社)日本経済団体連合会環境本部 主幹 平田 充
		積水ハウスの廃棄物管理の取り組み	積水ハウス(株)環境推進部推進グループ チーフ課長 上川路 宏
		ローソンのCSRの取組	(株)ローソン 顧問(CSR担当) 篠崎 良夫
4	7月1日(木) ～7月2日(金) 夏季合宿研修	廃棄物処理経営における温暖化対策の取組 他業界の事例研究【グループ討議】	(社)全国産業廃棄物連合会青年部協議会 会長 加藤 宣行
5	7月22日(木) コンプライアンス	廃棄物処理法遵守の心得	橋元綜合法律事務所 弁護士 鈴木 道夫
		リスクマネジメント	佐藤泉法律事務所 弁護士 佐藤 泉
		リスクマネジメント【グループ討議】	BUN 環境課題研修事務所 主宰 長岡 文明 佐藤泉法律事務所 弁護士 佐藤 泉
6	8月5日(木) 産廃処理業の経営Ⅰ	多面的視点からの産業廃棄物処理経営	(株)エックス都市研究所 取締役特別顧問 青山 俊介
		循環型社会の構築とわが社の事業展開	(株)市川環境エンジニアリング 代表取締役 石井 邦夫
		あらたな再資源化事業のかたち ー産業廃棄物処理の現状と展望ー	(株)タケエイ 代表取締役社長 三本 守
7	9月2日(木) 産廃処理業の経営Ⅱ	わが社の「事業再構築」と財務戦略	新和環境(株) 代表取締役社長 近藤 亮介
		わが社の事業の取組	(株)リヴァックス 代表取締役社長 赤澤 健一
		わが社の事業の取組	(株)ダイセキ環境ソリューション 代表取締役社長 二宮 利彦
8	9月3日(金)	施設見学(東京スーパーエコタウン(予定))	
9	9月16日(木) 廃棄物技術	産業廃棄物技術＜総合＞	(株)タクマ営業統轄本部 事業管理本部業務2部2課 課長 赤石 隆宏
		産業廃棄物技術＜最終処分＞	福岡大学大学院工学研究科 教授 樋口壯太郎
		産廃処理資源化技術の新潮流	(財)日本環境衛生センター 常務理事・環境工学部長 藤吉 秀昭
10	10月14日(木) ～10月15日(金) 秋季合宿研修	塾長講義	鳥取環境大学 教授 田中 勝
		【グループ討議】(テーマ別)	
11	10月21日(木) 施設計画・財務 ・マネジメント	施設計画	(株)アクトリー 代表取締役社長 水越 裕治
		産業廃棄物処理事業の財務	大城公認会計士・税理士事務所 公認会計士・税理士 大城 清也
		環境報告書	近畿環境興産(株) 常務取締役 田中 靖訓
12	11月11日(木) 処理業経営者に 期待すること	低炭素・省エネ社会に向けた廃棄物処理 事業	東京工業大学統合研究院 教授 柏木 孝夫
		廃棄物処理に関するアジアの動向	金沢大学フロンティアサイエンス機構 特任教授 鈴木 克徳
		処理業界における経営拡大の取組み	スズクホールディングス(株) 代表取締役社長 鈴木 孝雄

講義 期間

平成 22 年 6 月～11 月(6 ヶ月間)
27 講義＋合宿研修 2 回＋施設見学会 1 回

講義 会場

エコツェリア
〒100-0005 東京都千代田区丸の内 1-5-1 新丸の内ビルディング 10F1008

募

集

要

項

●入塾資格

以下のいずれかに該当する者であること。また、①及び②に該当する者が勤務する企業においては、過去 5 ヶ年にわたって廃棄物処理法などの法令違反を犯してないこと。

①優良な産業廃棄物処理業者としての評価を得ている企業の経営者または、経営の一翼を担っている者。

②優良な産業廃棄物処理業者としての評価を経ている企業の技術面での統括管理者であり、産業廃棄物処理業に関する技術資格を有する者。

③産業廃棄物処理事業に準ずる豊富な経験を有し、今後、産業廃棄物処理業への本格参画を図ろうとしている企業（素材メーカー、処理施設メーカーなど）において、①・②の条件に対応した要件を満たす者。

④その他、本塾塾生としての講義を認める相当の理由があるとして塾長が認めた者。

●募集人員：35 名

●申し込み：入塾願書(パンフレット・ホームページに掲載)を送付願います。

●締め切り：定員に達し次第、締め切りと致します。

●選考方法：当財団の資格審査により選考致します。

●受講料：52.5 万円(税込み)

産業廃棄物処理業経営塾事務局

(財)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 6-1 堀内ビルディング 3 階

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

担当 経営塾事務局 中川 e-mail:jyuku@sanpainet.or.jp

土壌汚染対策法

適正、安全な業務遂行のために

講習会

汚染土壌運搬実施者等への運搬基準や管理票の運用等

土壌汚染対策法が改正され平成22年4月1日から施行されました。汚染土壌処理業者制度や管理票制度等が規定され罰則の適用など、大幅な改正となっています。

改正後の土壌汚染対策法の概要は次頁のとおりです。

改正土壌汚染対策法では、汚染土壌の運搬方法について基準が設けられ、運搬車両への表示の義務付け、管理票の運用などが規定されました。適正に実施されない場合は罰則も適用されます。そこで、当財団では汚染土壌を運搬する方へ適正、安全

に業務を遂行するために必要な知識を習得して頂くことを目的として講習会を実施することといたしました。

本講習を修了した方には、講習の受講を終了したことを明記した運搬車両へ表示するシール配布いたします。

講習予定課目

- 土壌汚染対策法の概要
- 管理票の運用について
- 特定有害物質について
- 事故発生への対応について
- 運搬基準について
- 労働安全・衛生管理について

講習時間

1時間程度を予定しています。

講習費用

－検討中(実費程度)－

講習会場

当財団等にて実施

開催日

平成22年5月頃から実施予定

お申し込み

FAX等により随時受け付けます

**汚染土壌
運搬車両**

適正処理講習受講車両

産業廃棄物処理事業振興財団

受講番号 A-0001

本講習を修了した方に配布する汚染土壌運搬車両表示シール

資料ご請求・
お問い合わせ先

(財)産業廃棄物処理事業振興財団
TEL 03-3526-0155

担当：
小野(おの)、佐伯(さえき)、岡崎(おかざき)

土壌汚染対策法の概要

目的

土壌汚染の状況の把握に関する措置及びその汚染による人の健康被害の防止に関する措置を定めること等により、土壌汚染対策の実施を図り、もって国民の健康を保護する。

制度

調査

- ・有害物質使用特定施設の使用の廃止時(第3条)
- ・一定規模(3,000㎡)以上の土地の形質変更の届出の際に、土壌汚染のおそれがあると都道府県知事が認めるとき(第4条)
- ・土壌汚染により健康被害が生ずるおそれがあると都道府県知事が認めるとき(第5条)

自主調査において土壌汚染が判明した場合において土地所有者等が都道府県知事に区域の指定を申請(第14条)

土地所有者等(所有者、管理者又は占有者)が指定調査機関に調査を行わせ、その結果を都道府県知事に報告

【土壌の汚染状態が指定基準を超過した場合】

区域の指定等

①要措置区域(第6条)

土壌汚染の摂取経路があり、健康被害が生ずるおそれがあるため、汚染の除去等の措置が必要な区域

→汚染の除去等の措置を都道府県知事が指示(第7条)

→土地の形質変更の原則禁止(第9条)

摂取経路の遮断が行われた場合

②形質変更時要届出区域(第11条)

土壌汚染の摂取経路がなく、健康被害が生ずるおそれがないため、汚染の除去等の措置が不要な区域(摂取経路の遮断が行われた区域を含む。)

→土地の形質変更時に都道府県知事に計画の届出が必要(第12条)

汚染の除去が行われた場合には、指定を解除

汚染土壌の搬出等に関する規制

- ・①②の区域内の土壌の搬出の規制(事前届出、計画の変更命令、運搬基準・処理基準に違反した場合の措置命令)
- ・汚染土壌に係る管理票の交付及び保存の義務
- ・汚染土壌の処理業の許可制度

※改正土壌汚染対策法は、平成22年4月1日より施行

※下線部が改正内容

平成 22 年度

事業計画・収支予算を承認

第 68 回理事会

平成22年3月25日に当財団会議室において第68回理事会が開催され、会長、理事長、専務理事、常務理事の選任、任期満了に伴う評議員等の選任、平成22年度事業計画及び収支予算、産業廃棄物適正処理推進基金の拠出額に関する件について審議し承認されました。

主な内容は次のとおりです。

Ⅰ 事業計画

1. 債務保証事業

特定施設整備法に基づく特定施設の整備事業に関わる債務保証の申し出に対しては、従来からの方針通り積極的な対応を図るとともに、民間処理業者が行う産業廃棄物処理施設の近代化・高度化等に関わる債務保証の申し出に対しては、外部専門家を活用して①経営及び事業収支性調査、②技術調査、③社会・公共性及び市場調査を実施し、事業収支計画・返済財源の妥当性や投資規模の妥当性及び金融機関の支援姿勢について、十分な審査を行うことにより質の高い産業廃棄物処理施設の建設推進と健全な処理業者の育成に資する運営を行う。

なお、既往債務保証先については、営業報告書の分析チェックと計画的に実施するフォロー訪問調査の結果を踏まえて、債権分類の見直しを行い債権管理の徹底を図る。なお、フォロー訪問調査には、必要に応じて外部専門家に参加を依頼する。

2. 助成事業

産業廃棄物の処理に関する新しい技術の開発や技術開発による起業化など、新規事業に努力している産業廃棄物処理業者及び「農林漁業有機物資源のバイオ燃料の原材料としての利用の促進に関する法律」に係る認定研究開発事業者に対して、技術開発及び処理技術研究開発による起業化並びに高度技術を利用した減量化・再生処理施設の設置などに必要な資金を助成する。

3. 振興事業

(1) 産業廃棄物処理業優良化推進事業

平成17年度より始まった産業廃棄物処理業者の優良性評価制度について、今年度も引き続き、優良業者としての認定を受ける処理業者が増大するよう、全国的普及に注力する。とりわけ、情報開示システムを用いた情報公開の普及を図り、優良認定を目指す処理業者を支援するとともに、排出事業者等が情報内容をより円滑に把握し、処理を委託する業者の選定が容易になるようにシステムの改善や啓発活動等に努める。

(2) PCB等有害廃棄物対策事業

ア. 環境省等PCB関連調査業務

環境省等政府機関が調達するPCB関連調査委託業務等につき、積極的に受注を図る。今年度の調達案件としては、以下のような調査業務を予定している。

(ア)PCB廃棄物処理技術の評価及び基準化

(イ)微量のPCBを含む廃棄物の処理方法等調査

(ウ)処理困難なPCB廃棄物の適正処理モデル事業

イ. 日本環境安全事業(株)PCB処理施設関連支援業務

日本環境安全事業(株)の以下のような業務につき、引き続きその支援に取り組む。

(ア)PCB検討委員会関連業務

(イ)操業改善等検討支援業務

(ウ)処理困難機器等対応検討調査業務

(エ)PCB汚染物等処理戦略調査業務

(オ)現場洗浄方法検討調査業務

ウ. PCB廃棄物の適正保管支援業務

PCB廃棄物の保管者に対して、保管物の判別(PCB、微量PCB、非PCB)並びに漏洩物等についての応急対策等の役務を提供し、PCB廃棄物の適正保管を支援する。

エ. 有害廃棄物処理技術に関する調査研究

PCBをはじめとする有機塩素系廃棄物やアスベスト等の有害廃棄物の処理に関する技術情報を収集整理し、関係者に提供する。さらに有害廃棄物の処理を促進するための調査研究、啓発等の活動を行う。

なお、アスベスト廃棄物については無害化処理認定申請の審査及び各種無害化処理技術の基準化等の検討を行う。

(3) 廃棄物処理センター関連調査

環境省が調達する廃棄物処理センター関連調査委託業務につき、積極的に受注を図る。

(4) 人材開発業務

昨年度に引続き、産業廃棄物処理業の経営者並びに管理者層を対象に「産業廃棄物処理業経営塾」を開講し、次代の産業廃棄物処理業・資源再生業の中核的担い手となるべき人材の育成に努める。

4. 産業廃棄物適正処理推進事業

(1) 廃棄物処理法に基づく産業廃棄物不法投棄等の支障除去等支援事業に対する協力

平成9年改正廃棄物処理法の施行日(平成10年6月17日)以後に不法投棄された産業廃棄物について、その撤去等支障除去措置を講じようとする都道府県等から協力要請があったときは、適正処理推進基金(国の補助金及び産業界等からの拠出金で造成)により協力を行う。

産業界等からの現行での基金の拠出スキームが平成24年度までとなったことから、環境省の行う新しい基金のスキームの検討に積極的に参画し、適正処理推進センター業務の円滑な事業の継続を図る。

(2) 産廃特措法に基づく産業廃棄物特定支障除去等支援事業に対する協力

平成9年改正廃棄物処理法の施行日前(平成10年6月16日以前)に不法投棄された産業廃棄物について、「特定産業廃棄物に起因する支障の除去等に関する特別措置法(以下、「産廃特措法」という。))に規定する特定支障除去等事業を実施する都道府県等から協力要請があったときは、適正処理推進基金(国の補助で造成)により、必要な協力を行う。

産廃特措法の事業終了期限は、平成24年度末となっているが、期限延長等の議論が始められるなか、適正処理推進基金の新たな造成が期待できないため、特定支障除去等事業の起債事業についても、環境省と協議の上、必要な協力を行う。

(3) 事業者等に対する助言、指導等

事業者による産業廃棄物の適正な処理の確保を図るための自主的な活動の推進に資するため、事業者等に対する助言、指導、情報の提供等を行う。

(4) 不法投棄対策

不法投棄に対する効率的支障除去方策について、当財団が設置した原状回復支援事業技術検討委員会で検討し、その成果を都道府県等へ頒布する。

(5) 環境省からの受託業務

環境省が調達する産業廃棄物の適正処理推進・不法投棄撲滅関連の業務につき、積極的に受注を図る。今年度の調達案件としては、次のような業務を予定している。

ア. 不法投棄等事案対応調査支援事業

都道府県等からの要請により、具体的不法投棄等事案への対応に関し、法律・企業会計・対策工法等の専門家から成るチームを編成して適宜現場に赴き、対応策について助言等の支援を行う。

イ. 搬出汚染土の物流管理、適正処理推進等調査

工場跡地や建設現場から搬出される汚染土について、不適切な処理が顕在化してきているなかで、搬出汚染土に関する適切な運搬、処理、再生利用等の方策やその徹底方法等について調査する。

ウ. ダイオキシン類土壤汚染対策検討調査

ダイオキシン類汚染土壌の調査・対照に関する指針を作成することを目的とした調査を行う。

エ. PCB汚染土壌対策調査

PCBに汚染された土壌への対策が円滑に推進されるよう、PCB汚染土壌の調査・対策手法をとりまとめたガイドラインを作成することを目的とした調査を行う。

オ. 地方環境事務所によるセミナー事業

環境省の各地方環境事務所が開催する都道府県担当職員向けの不法投棄防止セミナー等について支援する。

(6) 「エコアラームネット」の運営

都道府県等における不法投棄の未然防止・早期対応活動を支援するための情報管理システム

「エコアラームネット」を平成19年度から運用を行っている。平成22年度からは、都道府県等に対しては、利用料を無料にすることにより、利用拡大と情報連携の強化に努める。

(7) 普及啓発

事業者向けの啓発活動として、産業廃棄物に関する実態や行政施策等に関する小冊子を頒布するとともに、汚染土壌の適切な処理の推進のため、運搬事業者等向けに法制度等に関する講習等を実施する。

5. その他関連業務

(1) 廃棄物処理センター等全国担当者会議の開催

不法投棄支障除去、産業廃棄物処理業優良化推進事業、微量PCBへの取り組みの事例発表及び廃棄物処理センター等の整備促進に係る情報交換のため全国産業廃棄物行政担当者による会議を開催する。

(2) 情報提供業務

ア ウェブサイト「産廃情報ネット」の運用

平成12年に産業廃棄物に関する総合サイトとして立ち上げた「産廃情報ネット」を運営し、排出事業者及び処理業者に役立つ情報を発信する。

イ 産廃振興財団NEWSの発行

産業廃棄物に関するニュース、行政情報や技術情報等に関する特集、トピックス等を掲載した機関誌「産廃振興財団NEWS」を年4回発行する。

II 収支予算

以上の事業計画を実施するため、事業活動収支として、事業活動収入1,203,318千円、事業活動支出5,109,817千円、投資活動収入として4,581,934千円、投資活動支出として686,650千円が計上された。

[総務部]

初めての石綿廃棄物の無害化処理に係る大臣認定

環境省では、石綿廃棄物の適正処理を推進するために、廃棄物処理法に基づく石綿無害化処理認定制度を実施しています。

石綿無害化処理認定制度では、廃棄物処理法の規定に基づき、石綿が含まれている産業廃棄物について高度な技術を用いた無害化処理を行い、又は行おうとする者は、環境大臣の認定を受けることができることとされています。

このほど、下記のとおり、廃棄物処理法に基づき、初めての石綿無害化処理に係る大臣認定が行われました。

●認定年月日 平成 21 年 12 月 25 日

●認定取得者

(1) 住所、名称、代表者の氏名

三重県伊賀市予野字鉢屋 4713 番地

三重中央開発株式会社代表取締役 金子文雄

(2) 施設設置場所

三重県伊賀市予野 4696 番 1,2 4700 番 1,2

4701 番 1,5,6,7,10,11 4702 番 1,2,3

(3) 施設の種類

廃石綿等又は石綿含有産業廃棄物の熔融施設

(4) 処理を行う廃棄物の種類

廃石綿等

(5) 処理の方法及び処理能力

熔融(ジオメルト法)27 トン/日(13.5 トン×2 基)

●●●エコアラムネットの無償提供スタート!●●●

エコアラムネットは、産業廃棄物の不適正処理・不法投棄事案の第一線で監視・指導などの業務にあたっている環境省、都道府県等の皆様を支援し、不法投棄等を未然に防止することを目指す情報管理システムです。

エコアラムネットは、平成 22 年度からの 2 年間は無償でご利用いただけます。

平成 22 年 2 月 3 日に環境省からの都道府県・政令市の産業廃棄物行政担当部局あてへの事務連絡により利用の案内が周知され、

3 月末までに 22 自治体から利用申し込みを頂いております。

この機会にぜひエコアラムネットをご利用いただき、システムの有効性・効果をご確認ください。

資料請求・お問い合わせは
03(3526)0155 担当：小野、高砂

編集後記

アンテナショップ巡りが好きだ。東京都内に約60店舗あるという全国各地のアンテナショップは郷土色豊かな商品の展示・販売とともに各地の観光情報を発信している。休日や外出のついでに良く立ち寄るのが新宿駅南口にある宮崎県と広島県、新橋の鳥取県、香川・愛媛県、有楽町の北海道、東京駅八重洲側の京都府、そして当財団からも近い三越前の島根県や表参道ヒルズ裏手の新潟県のアンテナショップである。宮崎

県産の各種焼酎、広島の牡蠣製品、鳥取砂丘のらっきょう、小豆島のオリブ製品、今治のマフラータオル、北海道のチョコや乳製品、京都の季節の小物や漬け物、宍道湖のシジミの赤だしインスタント味噌汁、新潟の酒と柿の種など多彩で豊かな日本各地の味や匠の技を楽しむことができる。最近ではTVで各県の生活・食習慣の違い、地域特有の食品・流行など全国共通と思われていたことが違うという意外性や新たな発見を

楽しむ番組も放送されている。狭いと言われる日本ではあるが、この日本各地の多様性と風土に育まれた地域の独自性は今後の日本の競争力の源泉であり、大切にしたいものである。ただ、自治体109の産廃業の許可等の手続き書類・基準・解釈が多様であるのは困りものであるが。なお、特集サイトやアンテナショップに特化したポータルサイト(URL: <http://www.antennashop.jp>)もありますので、一度アクセスを。(一循)



産廃振興財団NEWS

2010.5 vol.18 No.58

発行日 平成22年6月3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