

NO. 75

2014.7 vol.22

産廃振興財団NEWS

環境と産業の未来のために

—CONTENTS—

- 一日も早いPCB廃棄物の根絶に向けて
前・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 塚本 直也
- PCB廃棄物処理基本計画の変更について
環境省産業廃棄物課 課長補佐 中野 哲哉
- プラスチック等が混入した弾性廃棄物地盤の力学
及び環境特性に関する研究(中間報告)
- 都道府県の産廃対策 [シリーズ第14回]
福井県における不適正処理対策について
- 助成事業募集 サプライズ!さんばいプライズ
- 産廃振興財団のうごき
 - 講習会・図書紹介
 - 経営塾



公益財団法人 産業廃棄物処理事業振興財団

一日も早い

PCB廃棄物の 根絶に向けて

PCB廃棄物は焼却処理に関する基準が定められており、民間による処理が制度上可能となっている。しかし、30年間にわたり民間施設の立地は実現しなかった。このため、特別措置法が制定され、処理施設を整備するための国策会社であるJESCOが設立された。

JESCOが行う大規模な化学処理は前人未踏の挑戦であり、多くの技術的ハードルを乗り越える必要があった。中でも作業員の健康管理が最大の課題であった。PCBの揮発性が予想外に高く、作業員保護のための施設の改善、作業工程の改良が必要となった。加えて、解体、洗浄、PCB分解とすべての行程で解決すべき課題があった。第一期計画においては、これらのハードルをひとつひとつ解決することで、予想外の時間がかかってしまった。

地元自治体にとっては、計画期間の延長は困惑する事態であった。地元自治体は、平成28年度にすべての処理が終わることを前提にJESCO事業所の立地を受け入れたにも関わらず、昨年秋、10年間の計画延長という要請をされた。一旦引

き受けた以上、最後まで責任を持つという崇高な理念を支持しつつも、10年間延長して安全なのか、10年後にまた延長することになるのではないかと心配する市民の声が大きかった。こうした声を受けて、今年1月、環境省とJESCOは、延長に係る安全性の確保と確実な処理の実施に向けて、追加的な施策を発表した。JESCO各事業所は現在安定操業を行っており、当初予定していた処理能力を十分に発揮できる状態になっている。

地元自治体では、議会、監視委員会、住民説明会など様々なレベルで環境省案の受入れについて議論が重ねられた。当初は否定的な声が強かったが、JESCOの安全重視と情報公開を基本とする取組、安定操業の実態、延長に向けて環境省が打出した新規施策に対する市民の理解が深まるにつれて、国の変更案を支持する声が大きくなっていった。

私自身、この一年間で室蘭市には二十回以上、北九州市へも十数回訪問し、直接市民の方々の声を聞く機会をいただいた。東京都、豊田市、大阪市にも頻繁に通った。その過程で、PCBの根絶



前 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
現 公益財団法人地球環境戦略研究機関
統括プログラムマネージャー／事務局長

塚本 直也

に向けて協力いただいている地元市民の皆様の想いに触れ、感謝の気持ちを新たにしました。また、地元のPCB廃棄物がJESCOに着実に入ってくるように立地自治体が大変な努力をされていることを理解した。その一方で、JESCOが立地していない自治体が、こうした地元の痛みと努力をどの程度理解してくれているのか、正直に言うと、相当な不安を覚えた。今回改訂された計画がきちんと遂行できるかどうかは、全国の地方自治体が上手に事業者のPCB廃棄物を掃き出せるか否かにかかっている。

今回の基本計画の変更の最大のポイントは、期限が来たらJESCOは確実に閉じる、という点である。期限後に発覚したPCB廃棄物については、当初の原則に戻って排出事業者の責任の下で民間事業として処理していただくことになる。当然、各自治体にとっても地元におけるPCB焼却施設の立地という問題が再燃する。そうした事態に陥らないためにも、今後のPCB廃棄物の掃き出しと使用中のPCB機器の早期の廃棄に向けた自治体の取組が重要である。

一日も早い根絶に向けて、使用中の事業者、保管事業者、自治体、経済産業省、そして環境省が一致協力して取り組む必要がある。今回の計画改定がそのスタートラインとなることを切に望む。



PCB廃棄物処理基本計画の変更について



環境省 大臣官房廃棄物・リサイクル対策部

産業廃棄物課 課長補佐

中野 哲哉

1 はじめに

ポリ塩化ビフェニル(以下「PCB」という。)は、化学的に安定している、熱により分解しにくい、絶縁性が良い、沸点が高い、不燃性であるなどの性質を有する物質であり、熱媒体、トランス及びコンデンサ用の絶縁油、感圧複写紙等幅広い分野で使用されてきた。我が国では、これまで、約59,000トンのPCBが生産され、このうち約54,000トンが国内で使用された。

昭和41年以降、世界各地の魚類や鳥類の体内からPCBが検出されるなど、PCBによる汚染が地球全体にまで及んでいることが明らかになってきた。また、我が国では、昭和43年に食用油の製造過程において熱媒体として使用されたPCBが混入し、健康被害を発生させたカネミ油症事件が起きた。その後、様々な生物や母乳等からも検出され、PCBによる汚染が問題となった。

このような状況を踏まえ、昭和47年からはPCBの新たな製造はなくなり、さらに、昭和48年10月に制定された化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(昭和48年法律第117号)に基づき、昭和49年6月からは、その製造、輸入等が事実上禁止となった。

その後、我が国においては、高圧トランス及び高圧コンデンサを始めとしたPCB廃棄物につい

て、その処理体制の整備が著しく停滞していたため、長期にわたり処分がなされず、事業者において保管が行われてきたが、処分のめどが立たないまま長期にわたる保管が継続する中で、PCB廃棄物の紛失等が発生し、環境汚染の進行が懸念される状況となった。

PCBは、人の健康及び生活環境に係る被害を生ずるおそれがある物質であり、その難分解性、高蓄積性、大気や移動性の生物種を介して長距離を移動するという性質から、将来の世代にわたり、地球規模の環境汚染をもたらすものである。国際的には、PCB等の残留性有機汚染物質による環境汚染を防止するため、残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約(以下「ストックホルム条約」という。)が平成13年5月に採択された。我が国は、平成14年7月の同条約締結の国会承認を経て、翌8月に加入した。この条約では、PCBに関し、平成37年までの使用の全廃、平成40年までの適正な処分などが定められている。

このような状況において、PCBによる環境汚染を防止し、将来にわたって国民の健康を保護し、生活環境の保全を図るため、平成13年7月にPCB廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法(平成13年法律第65号。以下「特別措置法」という。)が制定された。

その後、特別措置法第6条の規定により、PCB廃棄物の確実かつ適正な処理を総合的かつ計画的に推進するため、必要な事項を定めるPCB廃棄物処理基本計画を環境大臣が定め、平成15年4月に告示された。

国は日本環境安全事業株式会社(以下「J E S C O」という。)を活用してPCB廃棄物の処理施設の整備に着手し、地元地方公共団体等の協力や地域住民の理解を得て、平成16年の北九州事業を始め、豊田事業(平成17年)、東京事業(平成17年)、大阪事業(平成18年)、北海道事業(平成20年)による処理が始まった。J E S C Oによる処理は、平成24年度末時点で高圧トランス等56%、高圧コンデンサ等44%が完了し、また、蛍光灯安定器等の処理も平成21年に北九州事業、平成25年に北海道事業において開始された。

2 PCB廃棄物処理基本計画について

PCB廃棄物処理基本計画は、特別措置法第6条の規定により、環境大臣が定めるPCB廃棄物の確実かつ適正な処理を総合的かつ計画的に推進するための基本的な計画である。本計画に定めるべき事項も同条により、①ポリ塩化ビフェニル廃棄物の発生量、保管量及び処分量の見込み、②ポリ塩化ビフェニル廃棄物の処理施設の整備その他ポリ塩化ビフェニル廃棄物の確実かつ適正な処理を確保するために必要な体制に関する事項、③前述のほか、ポリ塩化ビフェニル廃棄物の確実かつ適正な処理の推進に関し必要な事項の3項目とされている。

また、同法第7条の規定により、都道府県及び豊田市、大阪市及び北九州市は、PCB廃棄物処理基本計画に即して、その区域内におけるPCB廃棄物の確実かつ適正な処理に関する計画、いわゆる都道府県PCB廃棄物処理計画を定めなければならないとされている。

さらに、J E S C Oは、日本環境安全事業株式会社法(平成15年法律第44号)第7条の規定により、PCB廃棄物処理基本計画に従い、PCB廃棄物の処理施設の設置の場所、当該処理施設における処理量の見込み及び処理の方法その他の事項に関する計画を定め、環境大臣の認可を受けなければならないとされている。

3 PCB廃棄物処理基本計画の変更に係る検討の経緯

PCB廃棄物処理基本計画の変更については、次に掲げるとおり、約2年半以上にわたる検討を経て、平成26年6月6日に告示された。

(1)平成24年8月のPCB廃棄物適正処理推進に関する検討委員会取りまとめについて

特別措置法附則第2条の規定において、「政府は、この法律の施行後10年を経過した場合において、この法律の施行の状況について検討を加え、その結果に基づいて必要な措置を講ずるものとする。」とされており、特別措置法が施行された平成13年から10年を経過したことを踏まえ、平成23年10月に、PCB廃棄物の処理の現状を把握した上で、今後のPCB廃棄物の適正処理の推進策を検討することを目的として、早稲田大学理工学部の永田勝也教授を座長とする「PCB廃棄物適正処理推進に関する検討委員会」(以下、「検討委員会」という。)が設置され、以降、検討委員会において、9回にわたる活発な御議論をいただき、平成24年8月に報告書「今後のPCB廃棄物の適正処理推進について」が取りまとめられた。

同報告書においては、①高圧トランス・コンデンサ等、②安定器等・汚染物、③微量PCB汚染廃電気機器等についての現状・課題・処理推進策等が取りまとめられており、その主な内容は次のとおりである。

① 高圧トランス・コンデンサ等について

ア 現状・課題

トランス・コンデンサ等は、内部に銅線、鉄心、紙、木といった多様な部材が複雑に組み合わされた構造となっている。PCBを処理するには、PCB油を抜油することに加えて、部材に付着又は染み込んでいるPCBを部材から分離することが必要である。このため、化学処理工程の前に、粗洗浄、解体、洗浄等といった、PCBを部材から分離する多段階の工程を経ることが必要であり、この中には、作業者が手解体する工程が必要となる。操業開始後、この前処理の段階で多くの課題が明らかになり稼働の低下につながった。

特に、常温でのPCBの揮発が設計時の知見以上に多かったため、作業環境の問題が生じ、特に操業初期において解体能力が低下し処理が遅れる原因となった。これに対して、血中PCB濃度を指標とした健康管理の導入、局所排気設備の設置等による対策、予備洗浄の強化など対策を実施することにより、処理量を伸ばすとともに、作業員の血中PCB濃度が許容値を超えることはみられなくなってきた。しかし、作業環境の問題は、なお処理の制約要因となっている。このほか、紙や木などの含浸物について洗浄等の処理に長時間を要すること等が稼働低下の要因となっており、洗浄場所の追加、洗浄工程の24時間化、洗浄方法の変更など対策が講じられている。

J E S C O施設の処理能力は、操業開始から終了まで施設の処理能力が100%発揮できるという条件で計画されている。これに対して、以上のような操業開始後の問題への対応による立ち上げの遅れ（一部事業所では計画的に段階的な立ち上げを行った）や稼働の低下、また、豊田事業所や東京事業所において

はPCBの漏えい事故への対応で長期停止を行ったことなどから、取りまとめ当時においては処理が遅れている。

J E S C Oにおいては、PCB廃棄物の処理に関する経験を積み重ね、施設の改良、操業方法の改善等の対策を進めてきた結果、近年は、全体として設計能力の8割程度が確保されており、中には設計能力以上の能力を発揮している事業所もある。一方で、一部の事業所・工程においては、未だ処理能力が上がっておらず、また、特定の機器について現在の設備では処理が難しいものもある。

このような状況から、取りまとめ当時の年間ペースで処理が進むとした場合について、処理に要する期間をJ E S C Oが推計したところ、平成27年度中に全体の7～8割程度の処理が終わるが、すべての処理は完了しない見込みとのことであった。

各事業所とも、大型トランスについて特に処理に長い期間が必要となっている。東京事業所においては、大型トランス（重量5トン以上のもの）について、今のペースを続けた場合、処理完了に平成49年までかかることになる。豊田事業所においては、車載型トランスについて、今のペースを続けた場合、処理完了に平成48年までかかることになる。これは、東海道新幹線車両に使われた車載型トランスが多くを占め、保管場所が豊田事業エリア内にあり処理対象量が大きいことに加え、機器内部に紙や木が高密度に詰め込まれていて洗浄に時間がかかることなどが影響している。

コンデンサについては、東京事業所と大阪事業所で比較的長い期間が必要となっている。大阪事業所は、ポリプロピレンやポリエチレンが使用されたコンデンサが影響し、処理効

率低下の原因となっている。豊田事業所では、特殊コンデンサについて現状の設備では作業環境上の問題があり、対策が必要である。同様に、北海道事業所においては、大型コンデンサ等について現状の設備では作業環境上の問題があり、対策が必要である。

イ 処理推進策

これまで、5事業所ごとに処理するエリアを決めて、そのエリア内に存在する機器の処理が行われてきた。

しかしながら、ある事業所では処理に困難な条件があり処理スピードが上がらない一方、他の事業所では円滑に処理することが可能な機器が存在することが判明してきた。

このため、処理に困難な条件がある機器については、関係者の理解と協力を得て、円滑に処理する能力のある別の事業所も活用して処理を行い、処理の促進を図ることが必要である。

二次廃棄物の処理についても、各事業所の処理能力を活用して処理を行うことが必要である。(北九州事業所、大阪事業所の真空加熱分離(VTR)処理に伴う粉末廃活性炭等)。

拠点的広域処理施設の立地に当たっては、各地元地域に対し、各処理施設における処理エリアについて、各処理施設が立地しているエリア内のものを処理するという説明してきたことから、国は、エリア外からのPCB廃棄物の搬入について、その必要性について十分に説明し理解を求めることが必要である。

別の事業所で処理する場合には、受け入れ先の事業所の処理に大きな影響を与えないようにすることに留意する。

② 安定器等・汚染物

ア 現状・課題

安定器には100%濃度のPCBが充填されているコンデンサが含まれており、また、感圧複写紙はPCB濃度が数%オーダーで、比較的濃度が高い。このほか、過去に生産・利用されていたPCBが添加されたシーリング材や塗料があるほか、汚泥のように濃度は比較的低いはその存在量が多いものや、ウエス、活性炭、防護服のように処理施設から排出されるものがある。

北九州事業については、安定器等・汚染物の処理施設を安定稼働できるようになってきたが、処理量の増大、多様な汚染物についての処理方法確立についてさらに取り組む必要がある。

北海道事業については、施設の建設を速やかに進め、安定稼働を確立していく必要がある。

豊田事業、大阪事業エリアにおいては、従前より施設立地の努力をしてきたところであるが、現状では、施設整備の見込みは立っていない。

また、東京事業所については、元々安定器等のみを処理対象物としていたため、感圧複写紙等の汚染物の処理体制は未整備である。さらに、東京事業所の安定器の処理設備については、稼働に問題があり停止している状況である。専門家による技術的検討の結果を踏まえれば、東京事業所の設備は高圧トランス・コンデンサ等の処理に集中させ、東京事業エリアの安定器処理については、豊田・大阪事業エリアと併せ早期に別途適正処理が確保されるよう措置すべきである。

イ 処理推進策

北九州・北海道事業所の処理施設において、自らのエリアの安定器等・汚染物の処理を行い、処理終了の見通しがついた後、施設立地

自治体の理解を得ることを前提に、豊田事業、東京事業、大阪事業エリアの安定器等・汚染物の処理を行い、当該期間内に全国のすべての安定器等・汚染物の処理が終わることが望ましい。

③ 微量PCB汚染廃電気機器等

ア 現状・課題

PCB廃棄物特別措置法施行後の平成14年、PCBを使用していないとされるトランスやコンデンサから、微量のPCBが検出されるものがあることが判明した。

これを受け、平成17年度から、環境省、経済産業省、事業者団体が連携し、原因究明を図るとともに、処理に関する基本的な方向等を検討するため、環境省に低濃度PCB汚染物対策検討委員会を設置した。検討の結果、汚染原因の可能性は、複数存在し、電気絶縁油のライフサイクル関係者すべて（絶縁油メーカー、電気機器メーカー、機器ユーザー、廃油回収業者等）にあるとされた。

平成19年度からは中央環境審議会廃棄物・リサイクル部会に微量PCB混入廃重電機器の処理に関する専門委員会が設置され、処理のあり方について検討された。同専門委員会においては、環境省が平成17年度から実施してきた焼却実証試験の結果を踏まえ、廃棄物処理法に基づく無害化処理認定制度を活用した処理体制の確保を行うことが適当とされ、平成21年には関連の告示等の改正がなされた。

平成22年6月に第1号の認定がなされ、報告書取りまとめ当時、7施設が認定され、処理が本格的に始まっている。しかし、筐体・内部部材の処理能力は限られており、報告書取りまとめ当時の処理期限までの処理は困難な状況である。

イ 処理推進策

無害化処理認定制度について、産業廃棄物処理事業者や市町村などの関係者の理解の増進を図ることが必要である。環境省は、従来から実施してきた無害化実証試験の結果を活用し、PCB廃棄物を安全かつ確実に処理できることを説明するための資料作成などを通じて、地域等への説明に関する支援を行うことが必要である。その際、PCB廃棄物の保管に伴う汚染のリスクに鑑み、処理施設を増やし処理能力を確保することの必要性が理解されるよう工夫することが重要である。

(2)平成25年11月の第10回検討委員会の開催について

(1)の報告書が取りまとめられてから、J E S C Oの処理施設が設置される5地域において、監視会議又は広域協議会を開催し、当該報告書の内容について、環境省から説明を行ってきた。そこでの議論を踏まえた環境省としての処理促進策の案について、平成25年11月に開催された第10回の検討委員会において議論がなされた。

その際、①日本全体のPCBをとにかく1日でも早期に処理を完了するための計画とすること、②J E S C Oの各事業所の能力、それぞれの得意なところ、これを最大限活用する処理体制の構築を行っていくこと、③今後とも安全操業を第一としつつ、計画的かつ早期に処理を行うよう取り組んでいくことの3項目を基本とし、処理促進策がまとめられた。

(3)関係自治体への検討要請について

平成25年10月から11月にかけて、(2)において検討された処理促進策の案を内容とするPCB処理基本計画の変更について、J E S C Oの処理施設が設置される関係自治体に対し検討を要請し、各地域で行われている監視委員会

において、御意見をお伺いしたほか、地域住民の方々を対象とした説明会等を行い、御意見をお伺いした。

その際いただいた御意見は、①処理の安全性について、②計画的な処理の実施についてのおおむね2項目に集約され、具体的には次のとおりであった。

① 処理の安全性について

- とにかく安全に処理していただきたい。
- 環境省の新たな計画案により、処理施設の使用期間が延びた場合、設備の経年劣化が心配。
- 地震・津波に対する安全性が確保されているか。

② 計画的な処理の実施について

- 環境省が新たに示した処理期間内にすべてのPCB廃棄物の処理が終わるのか。また、処理が遅れるなどして、処理期間を延長するのではないか。
- PCBの生産量に対し、計画されている処理量が少ない。今後、新たにPCB廃棄物が発生し、処理対象量が大幅に増えるのではないか。
- 処理委託を行う意思が低い者がいる。また、事業を廃止した者等で処理費用の負担能力が低い者がいる。これらの者に対する対策が必要。
- 未だに機器を使用している者がいる。使用中の機器に対しては廃棄物処理に関する法令の適用外であり、PCB含有機器の使用を廃止させる制度について検討していただきたい。
- J E S C O処理期間内に改善命令を発出することができるよう検討していただきたい。
- 再延長は絶対にないようにしていただき

たい。

(4)平成26年2月の第11回検討委員会の開催について

関係自治体の皆様からの御意見を踏まえ、環境省としては、PCB廃棄物処理に関する追加的な施策の案を検討し、これを新たにPCB廃棄物処理基本計画に盛り込むべき主な項目とすることについて、平成26年2月に開催された第11回の検討委員会において御議論をいただいた。

追加的な施策の案は、①処理の安全性の確保について、②処理促進策についての2項目に整理され、具体的には次のとおりであった。

① 処理の安全性の確保について

J E S C Oの処理施設の安全性の確保策としては、反応器や溶融炉等の基幹設備については、十分な耐用年数があることを確認した上で、管路、ポンプ、各種計器など定期的な更新や補修が必要な設備・機器については、長期保全計画を策定し、これを計画的に実施する。さらに、これまで行ってきた1年に1回、すべての設備を停止して行う定期点検を継続的に実施し、設備の健全性を確認して確認する。

また、長期保全計画に基づく設備・機器の更新等を適切に行うため、これに必要な予算を国がしっかり確保し、支援することとする。

② 処理促進策について

新たな処理計画の期間内に確実にPCB廃棄物を処理するための課題として、行政が未把握のPCB廃棄物の存在、使用中の機器の存在、行政にPCB廃棄物の保管の届出をしているが、処理費用の負担能力が低く処理が進まないケースがあること、処理委託を拒んでいる者がいることを踏まえ、これらの課題に対し次の対策を講じる。

なお、対策を講じても処理を行わないPCB廃棄物保管事業者のためにJ E S C Oの操業を続けることはせず、新たな処理期間案のとおり処理を終了する。

ア 環境省、経済産業省、都道府県市、電気保安関係団体等が連携し、未処理のPCB使用機器及びPCB廃棄物がどこに何台存在するかについて、一事業所ずつの保有量、保管事業者等に関する情報を取りまとめたリスト(台帳)を作成する。

イ 上記リスト(台帳)に掲載された事業者に対し、個別に処理の実施時期の確認を行い、J E S C Oの操業期間内に処理しない場合には、自らの責任で処理を行う必要があることを周知する。

ウ 分割払いや融資制度の活用により、処理費用の負担能力が低い者でも、円滑に処理委託を行えるようにする。

エ 事業を廃止して個人でPCB廃棄物を保有している者や、破産しているなどで処理料金の負担能力が極めて低い中小事業者等に対し、処理料金を現行の3割負担よりさらに引き下げ、1割程度以下とする。

オ 計画的な処理委託を行わない者に対しては、処理料金が上がることを十分な猶予期間を確保して告示するなどによる処理促進策を検討する。

(5)PCB廃棄物処理基本計画に盛り込むべき主要内容に対するパブリックコメントについて

第11回検討委員会の議論を踏まえた上で、平成26年4月24日から同年5月7日まで、PCB廃棄物処理基本計画に盛り込むべき主要内容に対するパブリックコメントを募集した。

その結果、14名の方から25項目の御意見をいただいた。

(6)平成26年5月の第12回検討委員会の開催について

平成26年5月に、第12回の検討委員会が開催され、パブリックコメントの結果を踏まえ、環境省が取りまとめたPCB廃棄物処理基本計画の変更案について御議論をいただき、検討委員会としての御了承をいただいた。

4 PCB廃棄物処理基本計画の具体的な変更内容について

3. に述べた経緯を踏まえ、本年6月に変更後のPCB廃棄物処理基本計画(以下「基本計画」という。)が告示された。基本計画の主な変更内容は次のとおりである。

(1)PCB廃棄物の発生量、保管量及び処分量の見込み

基本計画の第1章第2節において、PCBを使用した高圧トランス・コンデンサ等の発生量、保管量及び処分量について記載されており、今回の変更により、発生量、保管量及び処分量について、保管量等に基づき推計した結果、表1に掲げるとおりと見込まれている。

表1 高圧トランス・コンデンサ等の発生量、保管量及び処分量の見込み

	発生量	処分量	保管量
平成24年度まで	—	高圧トランス等 9,965台 高圧コンデンサ等 146,237台	高圧トランス等 約7,100台 高圧コンデンサ等 約156,000台
平成25年度以降	高圧トランス等 約700台 高圧コンデンサ等 約28,000台	高圧トランス等 約7,800台 高圧コンデンサ等 約183,000台	—

また、表1に示すもののほか、廃PCB及びPCB含む廃油(以下「廃PCB等」という。)が保管されており、順次処理が行われる見込みである

とされている。加えて、特別措置法の届出義務があるにもかかわらず未届けのPCB廃棄物や使用中の機器が存在するとされている。

これらのほか、安定器等・汚染物について、平成24年度までに936トンの処理を行われており、特別措置法第8条に基づき届出された安定器等・汚染物は、主なものとして安定器が約600万個、低圧コンデンサが約170万台、感圧複写紙が約700トンであり、これらの情報により推計すると、平成25年度以降の処理対象量は、約11,000トンと見込まれている。

さらに、微量PCB汚染廃電気機器等について、使用中のものも含めた量は、柱上トランス以外の電気機器が約120万台、柱上トランスが約146万台、OFケーブルが約1,400キロメートル存在すると推計されている。

(2) 保管事業者、製造者等、国及び地方公共団体の役割

基本計画の第2章第1節において、保管事業者、製造者等、国及び地方公共団体の役割が記載されているが、今回の変更により、保管事業者、国及び地方公共団体の役割について新たな項目が追加されている。

① 保管事業者の役割

保管事業者は、そのPCB廃棄物を自らの責任において確実かつ適正に処理する責務を有するとされており、今回の変更により、保管事業者と関係のある事業者団体等においては、保管及び処分の状況の都道府縣市への確実な届出並びに適正な保管及び計画的な処分が行われるよう、関係行政機関が行う保管事業者への指導等並びに普及啓発に協力することが期待される旨、追加された。

② 国の役割

国の役割については、新たに次の項目が追加された。

○ 都道府縣市と連携し、ポリ塩化ビフェニル廃棄物の処理が一日でも早く完了するよう、保管事業者及び使用製品を使用する事業者に対する計画的な処理の必要性を周知する。

○ 微量PCB汚染廃電気機器等については、廃棄物処理法による無害化処理の認定を円滑に行うことを通じて、処理体制の確保に努めることとする。また、微量PCB汚染廃電気機器等の量が膨大であること及びPCBの濃度が一般に相当程度低いことを踏まえ、その処理がさらに合理的に進むよう、技術的な検討を行う。

③ 地方公共団体の役割

地方公共団体の役割については、新たに次の項目が追加された。

○ 区域内に存在するPCB廃棄物の保管及び処分の状況を実地に把握するとともに、必要な調査を行った上で、未届けのPCB廃棄物がないよう保管事業者に届出を徹底させる。

○ 適正な保管のための措置、処分に当たっての安全な収集運搬の確保のための措置及び計画的処理完了期限内の計画的な処分のための取組を講ずるよう必要な指導等を行う。

(3) J E S C Oによる処理体制

これまで述べてきたとおり、J E S C OによるPCB廃棄物の処理体制について、その考え方や処理期間を変更することが、今回の基本計画変更の主要な項目となっている。

新たな体制の構築に当たっては、変更した基本計画の第2章第3節において、日本全体のPCB廃棄物を一日でも早期に処理するため、国、都道府縣市、J E S C O等の関係機関は、緊密な協力の下に、これまでに整備されたJ E S C

○の拠点的広域処理施設的能力を最大限活用する処理体制を構築し、今後も安全操業を第一としつつ、計画的かつ早期に処理が行われるよう取り組んでいくことを基本方針とし、①高圧トランス・コンデンサ等について、各事業所において円滑に処理を行うことが困難な処理対象物については、他の事業所の処理能力を活用することで一日も早い円滑な処理を可能とすること、②このため、J E S C Oの各事業所においては、設備の改造に加え、一部の処理対象物については、従来の事業対象地域を越えて各事業所の処理能力を相互に活用して処理を行い、処理の促進を図ることとされている。

また、安定器等・汚染物については、北九州事業所及び北海道事業所の2カ所のプラズマ溶融処理設備を活用し、全国の安定器等・汚染物(大阪事業所、豊田事業所及び東京事業所において処理可能なものを除く。)の処理を行うこととされている。

具体的な処理体制は表2、図1、図2のとおりとなる。

なお、処理期間については、今回の基本計画変更で新しい考え方を持つ2つの期間を定義している。一つ目は、「計画的処理完了期限」であり、保管事業者がJ E S C Oに対し処分委託を行う期限として設けられたものである。二つ目は、「事業終了準備期間」であり、4. (1) に述べた発生量の見込みに含まれない廃棄物の処理や、処理が容易ではない機器の存在、事業終了のための準備を行うための期間等を勘案して設けられた期間である。

(4) J E S C Oによる処理体制における各主体の取組等

(3)に述べたJ E S C Oによる新たな処理体制の下、関係地域の皆様の強い要望であった処理の安全性の確保と、処理期間の再延長をしな

いことはもとより、1日も早くPCB廃棄物の処理を完了させることを担保するため、今回の基本計画変更においては、次のとおり、各主体における取組等が新たに追加されている。

① J E S C Oの取組について

- 処理施設において、安全を第一として適正かつ確実な処理を行う。このため、周辺環境に影響を及ぼさないために必要な対策を確実に行うとともに、作業者の安全確保に取り組む。
- 今後は特に処理設備の経年的な劣化を考慮し、処理施設の保守点検を計画的かつ確実に行うことが重要である。このため、日常点検及び年一回の定期点検を確実に行うとともに、部品や設備が計画的に更新されるよう事業所ごとに長期設備保全計画を策定し、これらに基づく設備の更新を着実にやっていく。
- 適正かつ安全な処理を行っていることについて、地域住民、地元地方公共団体及び保管事業者とのコミュニケーションを通じ、関係者のより一層の理解と信頼を得ることに努める。
- 計画的かつ着実に処理を行うこととし、日常的に工程改善等の処理促進に取り組むとともに、その形状等のため処理が容易ではない機器を安全かつ確実に処理するための技術的な検討等に努める。
- 都道府縣市及び保管事業者と十分な連絡調整を行った上で、計画的な処理を推進する。
- 処理費用の負担能力が低い保管事業者でも円滑に処理委託ができるよう、分割して処理費用を支払うための仕組みを整える。また、計画的な処理委託を行おうとする保管事業者の状況に配慮しつつ、意図的に処

表2 J E S C Oの処理施設に係る処理体制

事業名 (実施場所)	処理対象	事業対象地域	事業対象地域以外 に保管されている 処理対象物	施設能力	事業の時期	
					計画的処理 完了期限	事業終了準備期間
北九州 (福岡県北 九州市若松 区響町1丁 目)	高圧トラン ス・コンデ ンサ等	A地域	C地域の車載トラン スの一部、D地域の コンデンサの一部	1.5トン/日 (PCB分解量)	平成31年 3月31日	平成31年4月1日から 34年3月31日まで
	安定器等・ 汚染物	A地域、B地域及び C地域(大阪事業及 び豊田事業における 処理対象物を除く。)		10.4トン (安定器等・ 汚染物量)	平成34年 3月31日	平成34年4月1日から 36年3月31日まで
大阪 (大阪府大 阪市此花区 北港白津2 丁目)	高圧トラン ス・コンデ ンサ等	B地域	C地域の車載トラン スの一部及び特殊コンデ ンサの一部、E地域の 特殊コンデンサの一部	2.0トン/日 (PCB分解量)	平成34年 3月31日	平成34年4月1日から 37年3月31日まで
	安定器等・ 汚染物	B地域(小型電気 機器の一部に限 る。)			平成34年 3月31日	平成34年4月1日から 37年3月31日まで
豊田 (愛知県豊 田市細谷町 3丁目)	高圧トラン ス・コンデ ンサ等	C地域	B地域のポリプロピ レン等を使用した コンデンサの一部	1.6トン/日 (PCB分解量)	平成35年 3月31日	平成35年4月1日から 38年3月31日まで
	安定器等・ 汚染物	C地域(小型電気 機器の一部に限 る。)			平成35年 3月31日	平成35年4月1日から 38年3月31日まで
東京 (東京都江 東区青海3 丁目地先)	高圧トラン ス・コンデ ンサ等	D地域	C地域の車載トラン スの一部、E地 域の大型トランス の一部	2.0トン/日 (PCB分解量)	平成35年 3月31日	平成35年4月1日から 38年3月31日まで
	安定器等・ 汚染物	D地域(小型電気 機器の一部に限 る。)	北九州事業所及び大 阪事業所から発生す る廃粉末活性炭		平成35年 3月31日	平成35年4月1日から 38年3月31日まで
北海道 (室蘭)(北 海道室蘭市 仲町)	高圧トラン ス・コンデ ンサ等	E地域		1.8トン/日 (PCB分解量)	平成35年 3月31日	平成35年4月1日から 38年3月31日まで
	安定器等・ 汚染物	D地域及びE地域 (東京事業における 処理対象物を除く。)		12.2トン (安定器等・ 汚染物量)	平成36年 3月31日	平成36年4月1日から 38年3月31日まで

備考：

事業対象地域については以下のとおり。

- A地域：鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県、徳島県、香川県、愛媛県、高知県、福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県、沖縄県
- B地域：滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県
- C地域：岐阜県、静岡県、愛知県、三重県
- D地域：埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県
- E地域：北海道、青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県、茨城県、栃木県、群馬県、新潟県、富山県、石川県、福井県、山梨県、長野県

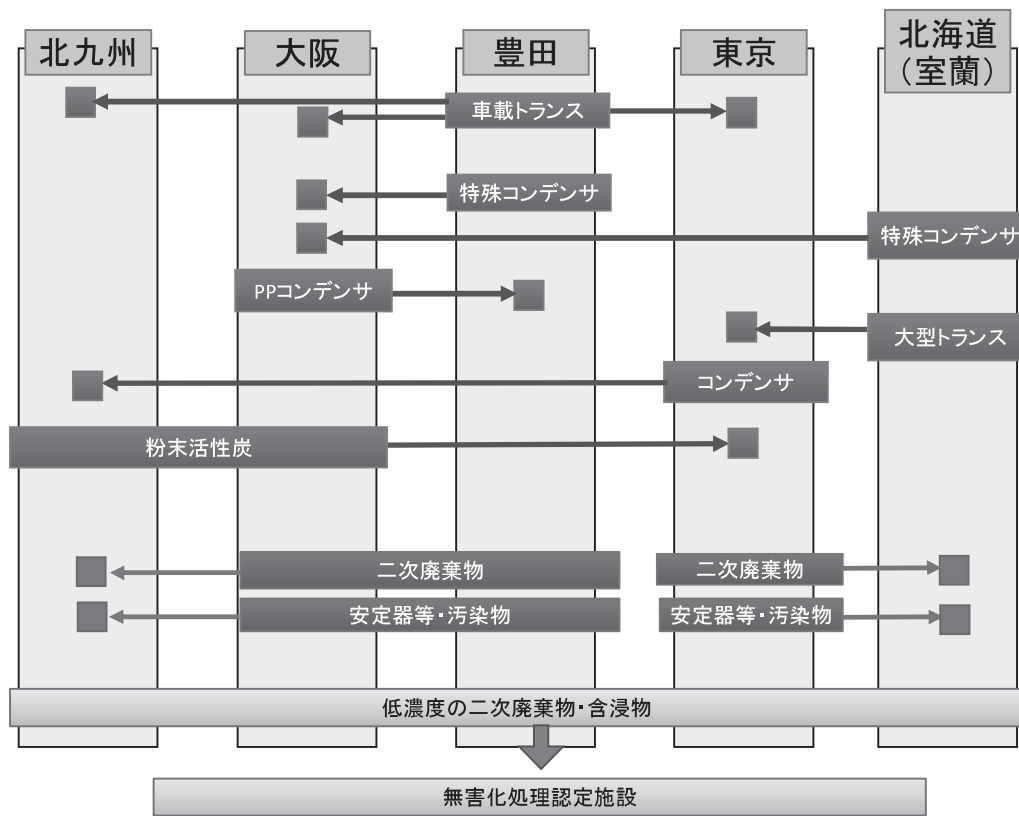


図1 J E S C Oの処理体制

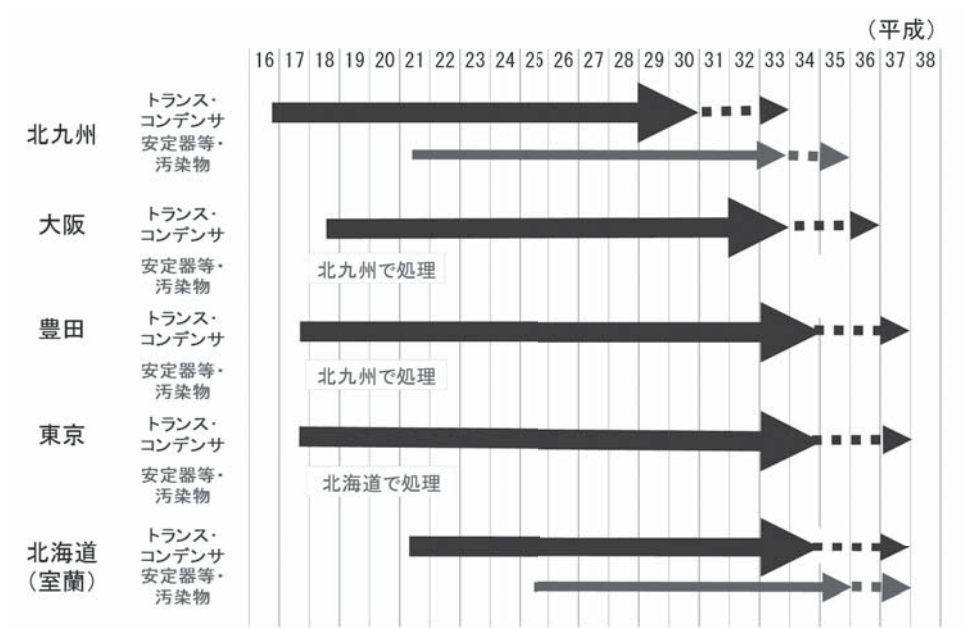


図2 J E S C Oの処理期間 (計画的処理完了期限(実線)、事業終了準備期間(点線))

理委託を行わない者に対しては、処理料金が上がることを早期に告知する等により、計画的な処理委託を促進することを検討する。

- 可能な限り速やかに事業終了のための準備にも取り組む。
- ② 都道府県市の取組について
 - 必要な調査を行った上で、管内における未処理の使用製品やPCB廃棄物を網羅的に把握することが必要であり、事業者に対して使用製品の保有状況を確認するとともに、保管事業者と関係のある事業者団体等を通じて情報収集に努める。これらの取組においては、国、J E S C O、電気保安関係等の事業者等と協力して未処理事業者の一覧表を作成し、当該一覧表に掲載された事業者に対し、処理の時期を確認する。
 - 計画的処理完了期限までにJ E S C Oへの処理委託が行われるよう、必要な指導等を行う。
 - 使用中の使用製品についても将来処理が必要となることを踏まえ、各地方産業保安監督部等と連絡調整し、対応する。
 - J E S C Oの処理施設が設置された地元地方公共団体が、我が国及び世界の環境問題であるPCB廃棄物処理の推進に重要な役割を果たしていることに鑑み、地元地域の重要な貢献を認識し、PCB廃棄物の円滑な処理など、可能な限り協力を行う。
- ③ 国の取組について
 - 拠点的広域処理施設における処理が、引き続き安全を第一としつつ計画的に行われるようJ E S C Oを指導監督する。
 - J E S C Oが、事業の実施状況について、地域住民、保管事業者等の関係者とのコミュニケーションを通じ、事業に対するより

一層の理解を得ることに努めるよう指導監督する。

- 都道府県市と連携し、保管事業者及び使用製品を使用する事業者に対する計画的な処理の必要性を周知するとともに、使用中の使用製品やポリ塩化ビフェニル廃棄物の把握に努め、処理の時期の確認を行う。これらに加え、計画的処理完了期限までにJ E S C Oへの処理委託が行われるよう必要な措置を講ずる。
- 都道府県市間の協議及び都道府県市とJ E S C Oの間の連絡調整に際し、広域的な見地及び計画的な処理の確保に係る見地から必要な調整を行う。
- これらの取組においては、使用中の使用製品についても、計画的な処理がなされるよう必要な措置を講ずる。
- J E S C Oが行う処理施設の補修・点検・更新に対し資金の補助を行うことを通じ、当該処理設備の健全な維持を確保する。
- 地元地方公共団体が、我が国及び世界の環境問題であるPCB廃棄物処理の推進に重要な役割を果たしていることに鑑み、地元地域の重要な貢献を認識し、PCB廃棄物の円滑な処理など、可能な限り協力を行う。
- ④ 保管事業者の責務
 - 自ら処分を行う場合を除き、J E S C Oの各事業に係る計画的処理完了期限までに、同社に処分の委託を行う。
 - 使用製品を使用する事業者についても、廃棄物処理法による排出事業者責任に基づき、また、平成37年までのポリ塩化ビフェニルの使用の全廃を規定するストックホルム条約を踏まえ、自ら処理を行わない場合は、J E S C Oの各事業に係る計画的処

理完了期限までに同社に処分の委託を行う。

(5)微量PCB汚染廃電気機器等の処理について

今回の基本計画変更において、微量PCB汚染廃電気機器等の処理については、次の項目が追加されている。

- 電力会社が自ら保管する柱上トランスについては自社処理施設を整備し処理を行ってきたことに加え、平成21年度から廃棄物処理法に基づく無害化処理認定制度による処理体制の確保が行われてきており、今後は、これらの取組に加え、廃棄物処理法に基づく都道府県市による特別管理産業廃棄物の処分業の許可制度も活用しながら、処理体制を確保することとする。
- 処理が合理的に進むよう、使用中の使用製品に対する課電自然循環洗浄法等の適用の枠組みの早期構築について検討するとともに、絶縁油の抜油後の筐体について、安全かつ合理的な処理方策について検討を進める。

(6)低濃度PCB廃棄物の処理について

今回の基本計画変更において、PCB廃棄物のうち、PCBによる汚染の程度が一定値以下のものについては、平成24年から廃棄物処理法に基づく無害化処理認定制度の対象とされており、本制度を活用し、処理体制を確保する旨、追加されている。

5 さいごに

以上のとおり、特別措置法が施行後10年が経過したことを踏まえ、平成23年10月に開始された、今後の我が国のPCB廃棄物の適正処理の推進策を検討の取組は、本年6月のPCB廃棄物処理基本計画の変更という形で集約されることとなった。

しかしながら、基本計画はあくまでも「計画」で

あり、今後、PCB使用製品を使用する事業者、PCB廃棄物の保管事業者、地方自治体、経済産業省及び環境省等が一丸となって、基本計画に掲げられた内容を実現していく必要がある。

環境省としても、今回の基本計画変更により、多大なる痛み・負担感を伴うこととなる地元地方公共団体の重要な貢献を認識し、J E S C Oの処理施設の安全の確保を第一とした上で、一日も早いPCB廃棄物の処理完了に向け、全力を尽くしてまいりたい。

なお、今回の基本計画変更について、多大なる御協力をいただいた、地元地方公共団体の皆様、PCB廃棄物適正処理推進に関する検討委員会の委員の皆様、各地域の監視会議の委員の皆様に対しまして、この場をお借りして厚く御礼申し上げます。

プラスチック等が混入した弾性廃棄物地盤の力学及び環境特性に関する研究(中間報告)

適正処理・不法投棄対策部 山脇 敦

プラスチック等が混入した廃棄物地盤の力学特性やその評価方法に関する研究を、環境研究総合推進費補助金(環境省)の支援を受けて平成25年度から3箇年計画で行っています。わが国の廃棄物処分場は焼却灰を主に受け入れていることから、プラスチック等が混入した廃棄物地盤の力学面等に関する研究は十分になされていない状況にあります。このようななか平成22~24年度に不法投棄等現場の堆積廃棄物の斜面安定性評価に関する研究を行って、プラスチック等が混入した廃棄物地盤が高い斜面安定性を有することを把握しました。この前段研究結果を踏まえて、本研究は、未研究部分の支持力・沈下特性等に関する研究を実施して地盤評価方法の提案や有効利用方法(例えば発電風車設置等)の検討を行うものです。研究1年目の中間報告を以下に示します。

1. 研究メンバー

山脇敦(代表研究者;財団)、島岡隆行(九州大学)、勝見武(京都大学)、大嶺聖(長崎大学)、土居洋一(長野県短期大学)、川崎幹生(埼玉県環境科学国際センター)、川井晴至(九州大学)、坂口伸也(前田建設工業(株))

2. 研究の目的と効果

本研究は、図1のように自治体の不法投棄等現場対策への貢献や未利用廃棄物地盤の利用促進の

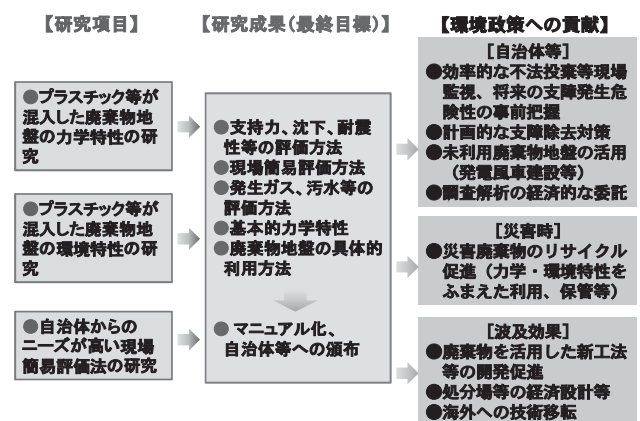


図1 目的とする研究成果と環境政策への貢献

他、今後も想定される災害時のリサイクル促進や海外への技術移転等、広く環境政策へ貢献することを目的に、研究の最終年度(平成27年度)に自治体等向けの技術マニュアルの提案を行うものです。



写真1 廃棄物地盤上の風車(ドイツ・ハンブルグ、風車中心高さ100m)



写真2 廃棄物地盤上の人工スキー場
(ドイツ・ノイス、長さ約300m、高さ110m)

3. 廃棄物地盤利用の可能性

ドイツではプラスチックを含む廃棄物地盤で、廃棄物地盤の沈下特性を考慮した設計法により直接基礎（杭なし）で写真1の風車中心（ハブ）高さ100mの大型風力発電設備や、写真2の屋内スキー場が既に建設されています。わが国でもこうした設計上の工夫等により廃棄物地盤上に重量構造物の設置が十分可能であるものと思われます。

4. 現場試験結果

平成25年度は2つの現場で強度試験等を行いました。このうち中部地方の現場は不適正処理された廃棄物が現場内移動等により度々混合されてほぼ組成が同様になった廃棄物層が年代別に存在する現場です。表2の中部現場の堆積直後、1年後、8年後の各地盤の試験結果をみると、廃棄物組成、実密度、含水比には大きな差がありませんが、ほぐし後のふけ率や地盤強度（極限支持力、地盤反力係数）は堆積年数が経るに従って大きくなっています。堆積後8年地盤のふけ率は2.26であり、掘削により容積が2.3倍以上（さらに、深くなるほどふけ率が増加するため）になることが推察されます。逆に、地盤中の間隙率や地盤沈下量は堆積年数が経るに従って小さくなっています。また、図2をみると沈下は堆積1～2年後に大きく進むことがわかります。これらの現場試験結果から、地盤強度や沈下量は地盤中の空隙（空気間隙率）と密接な関係があることが窺えました。また、表2の現場間隙率試験（新たに提案した試験法）での注水

表2 平成25年度の現場試験結果の概要

項目	東北現場 (旧堤防・不法投棄)	中部現場(安定型処分場でのプラスチック等の不適正処理)		
		堆積直後地盤	堆積後1年地盤	堆積後8年地盤
廃棄物組成(重量比)	土分主体	プラスチック14%, 土砂57%, がれき類25%, ゴム・皮革1%, 金属類1%, その他2%		
湿潤密度[乾燥密度] (g/cm ³)	1.96[1.67]	1.17[0.97]	1.40[1.13]	1.58[1.33]
含水比 (%)	17.9	21.3	22.7	19.4
廃棄物の実密度 (g/cm ³)	土粒子密度試験	未実施	未実施	未実施
	現場間隙率試験	未実施	2.48	2.02
現場間隙率試験*1)	ふけ率 (倍率)	未実施	1.41	1.98
	注水による減容率 (%)	未実施	13.6	未実施
	間隙率(空気間隙率) (%)	未計測	61.2(40.6)	51.3(29.0)
沈下速度 (層厚2.5m当たりの値) (mm/day)	未測定	1.083 (1.083)	0.220 (0.183)	0.053 (0.033)
平板載荷試験	極限支持力 (kN/m ²)	>360	140*2)	230*2)
	地盤反力係数 (MN/m ³)	23~59	5.3	13.0
キャスポル(インパクト値)	9.2	3.7	6.1	9.7

*1) 現場間隙率試験：現場密度試験を応用した本研究で新たに提案した試験法。

*2) 沈下量30mmのときの値。各ケースとも載荷の範囲では地盤の崩壊現象は生じていない。



写真3 平板載荷試験



写真5 キャスポル



写真4 現場間隙率試験の空気抜き工程

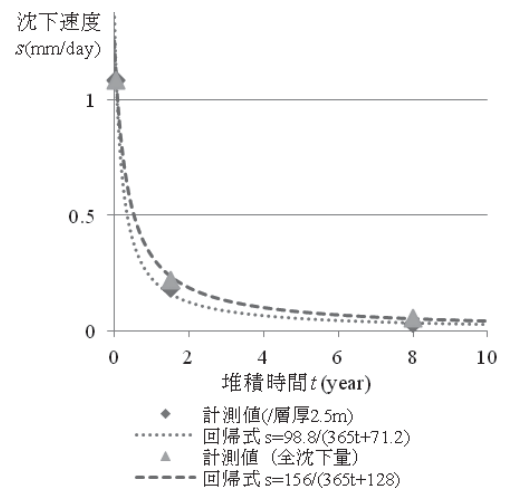


図2 堆積時間と沈下速度の関係(中部現場)

による減容率が14~16%あり、廃棄物地盤が大量降雨により沈下が進むことが仮説として考えられます。さらに、簡易評価法であるキャスポルによるインパクト値も空隙の減少に伴って増加しており、廃棄物地盤の簡易評価の可能性も窺えました。

5. 今後の予定

プラスチック等が混入した廃棄物地盤は沈下しやすいものの载荷に対して破壊現象が生じにくいなど土地盤とは異なる性質を有することから、従来の土質試験法の準用だけでは適切な強度評価が

難しい面があり、廃棄物地盤に適した試験・評価法について現場実験等により検討して行きます。また、懸念が大きい不同沈下や振動特性等に関する実験、研究を行うことを予定しています。

都道府県の 産廃対策

第14回

福井県

福井県における不適正処理対策について

福井県安全環境部循環社会推進課

1 はじめに

福井県では、福井県敦賀市において発覚した廃棄物の不適正処理事案について、「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」に基づき平成18年3月に実施計画を策定し、この計画に従って抜本対策を進めてきた。この対策工事が平成25年3月に完了し、現在は、水処理施設運転管理等の維持管理の継続および早期の安定化を

目指した浄化促進対策を進めている。

今回、これまでに実施してきた対策および当該不適正処理事案を教訓として当県で実施してきた不適正処理対策の状況について紹介する。

2 敦賀市不適正処理事案の概要および対策

(1) 事案概要

福井県敦賀市榎曲において、

管理型最終処分場を設置し、昭和62年から産業廃棄物処分業を行っていたK社が、平成8年頃から平成12年までの間、無許可で処分場を増設し、許可容量を大幅に超える廃棄物の処分を行った。

この処分場からの浸出液が処分場直下を流れる木の芽川に漏出していることが、処分場内外でビスフェノールAが検出されたことなどにより判明した。

- ①不適正処分者
K社
- ②施設設置場所
福井県敦賀市榎曲
- ③施設の種類
産業廃棄物管理型最終処分場
および一般廃棄物最終処分場
- ④最終届出容量
約9万m³
- ⑤埋立地の現況
約119万m³
(うち違法増設分 約110万m³)
- ⑥廃棄物の種類
産業廃棄物:約841千t
(汚泥、シュレッダーダスト、燃え殻等)
一般廃棄物:約354千t
(焼却残渣、不燃性廃棄物)
※産廃・一般廃比率7対3



図1 敦賀市不適正処理事案の概要

(2) 応急対策

この漏出に対して応急対策として、平成14～15年にかけて、埋立地表層部に覆土を行うことで処分場内部への雨水の浸透を防止し、浸出液の漏水量の削減を図った。また、護岸漏水防止対策として遮水壁、暗渠集水管、水処理施設を設置し、処分場から漏出した浸出液の木の芽川への流入を防止し集水・処理した。

実施したこの覆土等対策については処分場内の水位低下が確認され、漏水防止対策についても処分場下流においてビスフェノールAの濃度が減少し、それぞれ一定の効果が認められた。しかし、依然、排水基準を超える浸出水が農業用水や下流域の水源井戸の涵養源となっている木の芽川に流出していることにより、生活環境保全上の支障を生ずるおそれがあることから、抜本対策を講ずることとした。

(3) 抜本対策

抜本対策は、「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」に基づき平成18年3月に大臣同意を得た実施計画に基づき実施している。

目標を、処分場から漏出した浸出液が木の芽川に流出することを防止するとともに、浸出液が早期に排水基準以下となるよう適切な対策を講ずることと定めた。廃棄物対策は原位置での

処理を選択し、自然浄化を基本とし、浄化促進の長所を取り入れることとした。また、漏水防止対策としては、雨水、地下水の影響を最も少なく水量のコントロールが可能な全周遮水工および全面キャッピングを選択した。

浸出液の流出防止対策の内容は、遮水壁の設置、浸出水揚水井戸設置および浸出水処理とした。浸出液低減および浄化対策の内容は、遮水壁設置による地下水の流入抑制、ドレーントンネル設置による背面地下水の排

除、キャッピングによる雨水浸透の抑制、保有水揚水井戸の設置および空気や水注入による浄化促進とした。

(4) 対策の進捗状況

抜本対策における地中壁等の設置を行う鉛直遮水壁工、遮水シートの敷設等行うキャッピング工などの工事は、平成20年1月に着手し、平成25年3月に完了した。

現在、水処理施設の維持管理および浄化促進対策を継続実施中である。

また、工事の完了後、廃棄物

表1 抜本対策の対策項目

ア	浸出液の木の芽川への流出防止策
	①遮水壁(北側)の設置による流出防止
	②浸出水揚水井戸の設置、浸出水処理
イ	浸出液低減および浄化対策
	③遮水壁の設置による地下水の流入抑制
	④ドレーントンネル設置による背面地下水の排除
	⑤キャッピングによる雨水浸透の抑制
	⑥保有水揚水井戸の設置、保有水処理
	⑦空気、水注入による浄化促進

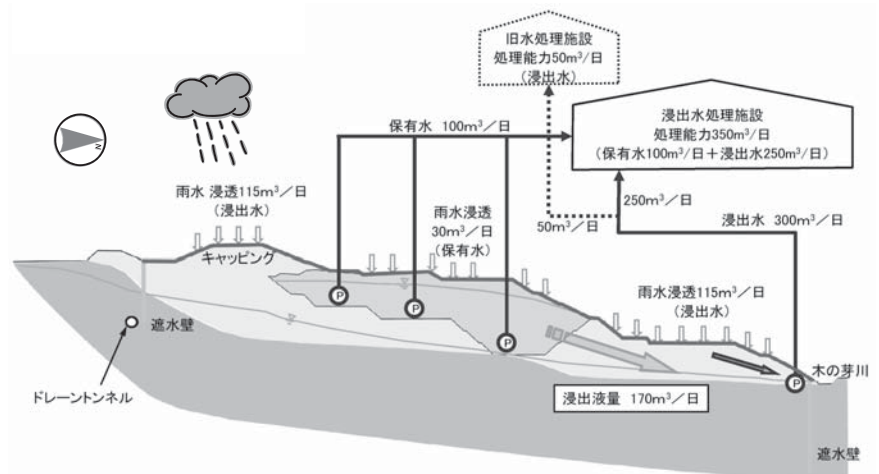


図2 水処理計画図

分解に伴う沈下が進行し、キャッピングのひび割れや雨水排水路接続部に段差等が生じるため、遮水機能の維持のために、定期的な補修を行っている。

(5) 抜本対策の効果

東～南～西側の遮水壁やカーテングラウチングの外側における地下水位は、ドレーントンネルによる地下水の排除により低下している。遮水壁内側の地下水位は、遮水壁の外側に比べ低く、遮水壁による遮水機能が維持されている。

また、北側の木の芽川に沿った遮水壁部では、流下した浸出水を、浸出水揚水井戸で揚水することで遮水壁内の水位を低い状態に維持している。

これらの遮水壁および遮水シート等のキャッピングの効果により、遮水壁内の浸出水と保有水は、浸出水貯留槽への貯留と浸出水処理施設での水処理に対応可能な量で推移している。また、浸出水処理施設においては、安定した水処理が行われており排水基準を満足する放流水質を維持している。

浄化促進対策では、空気注入による地中の好気化・分解促進、水注入による汚染物質の洗い出し、水循環による保有水の浄化などの効果が確認されている。処分場の最底部の保有水はBOD、T-N濃度にはまだ大きな

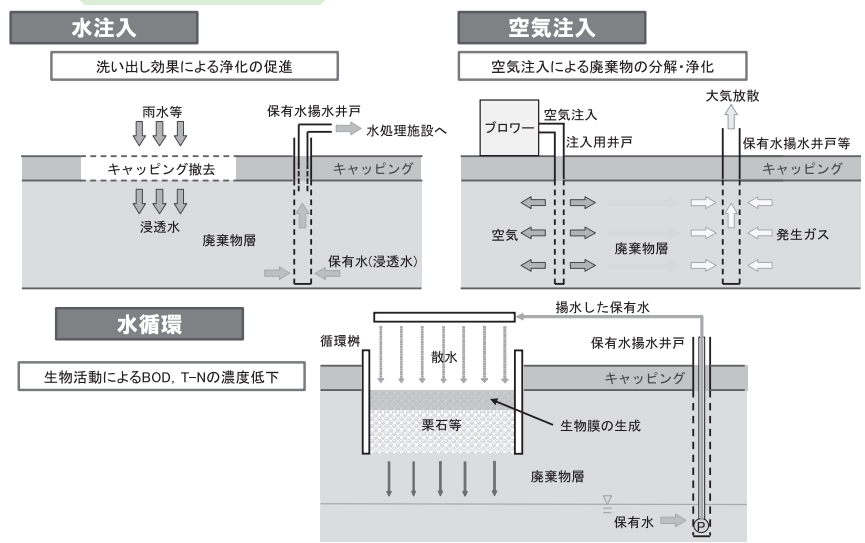


図3 浄化促進対策のイメージ図



図4 抜本対策工実施概要図

変化は現れていないが、30か所の揚水井戸のうちBOD、T-N濃度が高い井戸ではその濃度の低下が確認されている。

(6) 抜本対策の今後

遮水機能の維持、水処理施設の適正な運転管理を行うとともに、今後の水量・水質の変化や実施中の浄化促進対策の効果検

証結果を踏まえ必要に応じ見直しを行いながら対策を実施していく。

3 福井県における不適正処理対策

敦賀市不適正処理事案を踏まえ福井県では以下の不適正処理対策を行っている。

(1) 不法投棄対策の推進

不法投棄対策としては、「福井県廃棄物不法投棄等対策要領」や「産業廃棄物処理業者等監視指導マニュアル」（平成12年策定）をもとに、各健康福祉センターにおいて不法投棄の重点監視地域を定め、県職員が休日・夜間を含めて実施している監視パトロールに、民間委託の監視パトロールを加えた体制で年間を通じて監視を実施している。そのほか、県が依頼している不法投棄等連絡員（約500人）からの情報の提供や、不法投棄110番の設置により広く県民から情報提供を受けるなどして、不法投棄等の未然防止と早期発見に努めている。

また、一般社団法人福井県産業廃棄物協会が設置した「産業廃棄物適正処理指導員」や市町等の各種関係団体と連携した重点監視地域への合同パトロールなども実施している。

さらに、平成15年度から、警察本部からの出向職員を増員し、当時の廃棄物対策課に監視・指導グループを設置するとともに、警察組織の機構改革によって平成16年3月に新設された生活環境課と情報を共有化し、広域化する産業廃棄物事案に迅速・的確に対応するため、他県警察本部との連携強化も図っている。そのほか、市町職員（54

人）を県職員に併任し、産業廃棄物に係る立入検査権限を付与するとともに、県の土木事務所職員や農林総合事務所職員等（136人）にも立入検査権限を付与し、産業廃棄物の不適正処理に対する監視体制の強化を図っている。

県内6ブロック別に、健康福祉センター、土木事務所、市町、警察署、森林組合、内水面漁業協同組合等から組織される「産業廃棄物不法処理防止連絡協議会」を設置し、地域ごとに監視体制の強化を図っている。

平成21年度からは、不法投棄防止体制強化のための監視カメラの運用を開始し、県内の不法投棄常習場所等に設置している。

(2) 普及啓発活動の実施

廃棄物の不法投棄や野外焼却を未然に防止する意識を高めるため、12月を「不法投棄等防止啓発強調月間」と定め、各種啓発活動を行っている。

平成25年度は、①啓発用チラシの作成・配布、②新聞、テレビ、市町の広報誌等を活用した広報、③事業所への立入検査、パトロールの集中実施を行っている。

(3) 安全で信頼性のある廃棄物処理施設の確保

「福井県産業廃棄物等適正処理指導要綱」において、廃棄物

処理施設設置許可の事前審査手続きと廃棄物処理法に定める基準よりも厳しい構造・維持管理基準を定め、施設設置許可の事前審査を行っている。

また、「産業廃棄物処理業者等監視指導マニュアル」に基づき、最終処分場等の立入検査回数を増やすなど施設への監視指導を強化しており、今後とも、処理施設の安全性と信頼性を確保し、県民の生活環境の保全を図っていく。

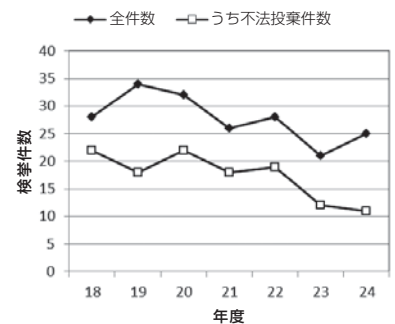


図5 不適正処理検挙件数

4 おわりに

敦賀市不適正処理事案については実施計画に基づき対策を着実に実施していく。

また、敦賀市不適正処理事案の反省の下、不適正処理対策を強化してきた結果、県内で新たな不法投棄確認量は減少傾向にあり、今後も警察や市町等の関係機関と連携し、産業廃棄物の不適正処理の未然防止に努めていく方針である。

産廃懇話会

第49回 産廃懇話会を開催

—処理現場の実態とWDSの概要を聞く—

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、4月24日に26年度の最初の第49回産廃懇話会を開催した。同懇話会では、産業廃棄物の適正処理を進めるうえで排出事業者と処理業者の情報共有が益々重要になっていることから、処理現場の実態と排出事業者と処理業者のコミュニケーションツールとなる廃棄物データシート(WDS)のそれぞれについて二人の講師より講演していただいた。以下はその概要である。



及川拓史氏発表

1. 産廃経営塾OB会東日本Bブロック 「困っています!—受入物の実態!!—」 及川拓史(株)都市環境エンジニアリング 営業部兼環境ソリューション部次長

(1) (公財)産業廃棄物処理事業振興財団では産廃処理業者の育成のために産廃経営塾を開塾している。すでに卒塾生は364名で、この卒塾生で作るOB会では全国を4ブロックに分けて業界のあるべき姿や処理業の課題等について研究・検討をしており、その成果を毎年発表している。今年は2月20日に成果発表会を行い、これはそこで発表した東日本Bブロックの研究成果である。

(2) 処理の受入現場で困っている事例をアンケートで集計し、処理方法ごとに事例(67事例)としてまとめた。破碎・圧縮梱包では産業廃棄物に注射器や注射針が混ざっていた、中和・脱水・蒸留・油水分離施設ではシアン含有アルカリ廃液が廃アルカリとして搬入された、焼却・熔融施設ではドラム缶内に一回り小さいドラム缶が混入して

おり契約内容と違うものが搬入された、燃料化施設では廃油の中に塩素分の高いものが混入しリサイクルできなくなったなどの困った受入物の実態がある。

(3) このような困ったことが起こるのは排出事業者の知識不足も考えられるが、モラルの問題でもある。また、同一性状、同一品目、同じ廃棄物だからいいという考えだけで排出するのは大変危険だと思う。廃棄物データシート(WDS)をフル活用して、情報提供により双方(排出者・処理業者)の協力により「事故を起こさない・事故が起きないこと」が大事だと思う。

(なお、平成25年度の経営塾OB会ワークショップ活動成果発表会の模様は『産廃振興財団NEWS』74号参照)

2. 「廃棄物データシート (WDS) の概要と その活用について」

改田耕一(公財)産廃振興財団企画調査部長

(1) 廃棄物処理業界は労働災害による死傷者数の度数率では9.38で全産業の平均1.59より相当高く、労働損失日数の強度率でも0.16で全産業平均の0.1より高いという労働安全環境にある。また、平成24年に利根川水系の浄水場で水質基準を上回るホルムアルデヒドが検出される、平成25年末には廃油精製工場での大規模爆発があるなど、産業廃棄物の適正処理のために情報伝達の重要性が認識されている。そのため、平成18年策定の「廃棄物情報の提供に関するガイドライン」が平成25年6月に改訂された。

(2) 廃棄物処理法では、産業廃棄物の委託契約時に、排出事業者が処理業者に産業廃棄物の適正処理のために必要な情報を提供しなければならないが、その情報提供項目を記載できるツールとして廃棄物データシート (WDS) がある。今回の改定では、水道水源における消毒副生成前駆物質 (8物質) など情報提供が必要な項目の追加、排出事業者と処理業者の双方向コミュニケーションの重要性の強調、外観から有害物質や有害特性が判りにくい汚泥、廃油、廃酸、廃アルカリの4品目を対象とする対象廃棄物の整理、そして情報提供の時期を示すなどが主な改訂内容である。

(3) 医療廃棄物処理を巡る事故事例、その他のヒヤリ・ハット事例の紹介(省略)

(4) 排出事業者は廃棄物処理法施行規則第8条の4の2第6号で適正な処理のために必要な事項に関する情報提供を義務付けられており、委託処理業者に提供しなかった場合には委託基準違反として刑事処分の対象となりえる (3年以下の懲役若しくは300万円以下の罰金)。しかし、処理業者へのアンケート調査では、排出事業者が「廃棄物の



改田耕一氏発表

内容について知らない」「十分な情報を処理業者に伝えていない」との回答が多くみられた。

(5) 今後は、事故やヒヤリ・ハットの危険を回避するためにWDS等を活用した情報共有、事故事例等のデータベースの整備と共有を一層進めるべきと考える。

なお、経営塾OB会のワークショップ活動成果発表会のこれまでの発表内容は、産廃振興財団のHPである産廃情報ネットの事業一覧・産業廃棄物処理業経営塾OB会 ([http:// www.sanpainet.or.jp/service/service08_6.html](http://www.sanpainet.or.jp/service/service08_6.html)) を参照願いたい。

サプライズ！さんぱいプライズ

平成26年度 産業廃棄物処理助成事業

(公財)産業廃棄物処理事業振興財団

助成事業の概要

本財団では、平成4年の創設以来、産業廃棄物問題の解決に向けて、優良な処理施設の整備を支援する「債務保証事業」、都道府県等が不法投棄された廃棄物の撤去（原状回復）を資金面で支援する「適正処理推進事業」、技術開発や起業化のための助成を行う「助成事業」、PCB等処理事業への支援、インターネットや広報誌による情報提供及び処理業者への講習会等を行う「振興事業」の4つの事業に取り組んでいます。本財団がこれらの活動を行うことで、産業廃棄物の適正処理・減量化、さらには再資源化等の促進によって、持続可能な循環型社会の構築に資するクリーンな生活環境の保全と、産業の健全な発展に貢献しています。

助成事業については、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実施することとしています。具体的には、産業廃棄物に関する3Rの技術開発（いわゆる廃棄物の発生抑制・減量化技術の開発及び循環資源の再利用技術の開発、再生利用技術の開発）、環境負荷低減技術の開発、既存の高度技術を利用した施設整備やその起業化、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（以下「バイオ燃料認定研究開発事業」という）、及び小型家電リサイクル法第14条第1項第2号の対象となる認定研究開発事業（以下「小型家電リサイクル認定研究開発事業」という）に対して助成するものであり、これらが産業廃棄物処理業界へ普及し、環境への負荷を低減した資源循環型社会システムの重要な機能を担うことを期待しています。

1. 申請資格

次の全ての条件を満たしている者とし、バイオ燃料認定研究開発事業及び小型家電リサイクル認定研究開発事業を行う者は③のみとします。

- ①産業廃棄物の処分を業として行う者又は行う予定の者（少なくとも事前協議に入っているものとし、原則として交付証が授与される以前に許可を取得していること）。
- ②従業員数300人以下又は資本金10億円以下のどちらかに該当すること。
- ③過去5年間、廃棄物及び公害防止に関する法律等の規定による不利益処分を受けていないこと。
- ④原則として、応募事業が同一

期間内に他の公的助成を受けていないこと。

なお、1社のみによる申請だけでなく、様々な専門的技術を有した外部組織との連携による事業の申請も可能です。ただしこの場合は、①、②については代表者がこの条件を満たしていること、③については関係者全員がこの条件を満たしていることが必須となります。

また、助成事業として決定された場合は、産廃情報ネットによる情報公表を行っていただきます。

2. 対象となる事業

産業廃棄物に関する次の①～⑤とします。
①3Rに関する技術開発事業又は環境負荷低減に関する技術

開発事業（以下「技術開発」という）

- ②高度技術を利用した3R又は高度技術を利用した環境負荷低減施設の整備事業（以下「高度技術施設」という）
- ③上記①、②に関する起業化のための調査事業（以下「起業化調査」という）
- ④バイオ燃料認定研究開発事業
- ⑤小型家電リサイクル認定研究開発事業

3. 助成の概要

(1)助成事業の実施期間

原則として、平成27年4月から1年以内とします。ただし、対象となる事業のうち、①、②、④及び⑤については、平成28年4月以降にかかる計画がある場合、平成29年3月までの最長

2年間(以下「1年超」という)の申請も可能とします。

(2)年間助成額

- ①技術開発 最高500万円
 - ②高度技術施設 最高500万円
 - ③起業化調査 最高50万円
 - ④バイオ燃料認定研究開発事業 最高500万円
 - ⑤小型家電リサイクル認定研究開発事業 最高500万円
- 1年超の計画の事業については、合計で最高1,000万円の助成が可能となります。

(3)助成率

対象となる事業のうち、①、②、④及び⑤については、助成率は各年度の助成対象事業に要する費用の3分の2以内、③については、助成対象事業に要する費用の3分の1以内に相当する金額とします。

(4)助成の決定

平成26年度末に開催される助成事業運営委員会での審査結果に基づき、本財団理事長が助成事業を決定します。

1年超の計画で申請された事業の場合については、初年度の事業についてのみの決定とします(2年目の助成を保証するものではありません)。

(5)成果の報告

助成が決定した事業の申請者には、助成事業終了後3ヵ月以内に本財団へ成果報告書を提出していただきます(成果報告書

は、助成事業の成果がわかるものとし、公表資料とします)。また、その後4年間は年に1回、助成事業による成果の活用状況等について報告していただきます。

なお、1年超の計画で申請された事業については、平成28年1月末までに初年度の成果を中間報告としてまとめていただきます。

4. 選考

(1)助成事業運営委員会

委員会は、学識経験者、関係団体、マスコミ等の6名で構成します。

(2)選考

産業廃棄物処理事業の振興に寄与するものであることが選考の前提となります。

5. 応募手続き

(1)申請に必要な書類(各1部)

- ①助成事業申請書類(様式及び申請書)
- ②会社説明書(定款の記載されたもの)
- ③産業廃棄物処分業許可証又は特別管理産業廃棄物処分業許可証の写し(複数の都道府県・政令市で許可を受けている場合は、応募事業に関連するものの中で代表となり、かつ申請書に記載した内容と同一のもの)又は事前協議に入っていることが証明できる書類の写し(ただし、バイオ燃

料認定研究開発事業及び小型家電リサイクル認定研究開発事業は除く)

- ④バイオ燃料認定研究開発事業及び小型家電リサイクル認定研究開発事業については認定証の写し

(2)助成事業申請書類の入手方法

募集内容の詳細及び助成事業申請書類の様式は、本財団のホームページからダウンロードしてご利用下さい。また、申請書類等の郵送を希望される場合は、FAXまたは郵送で下記事項をお知らせ下さい。

- ①送付先の郵便番号、住所、電話・FAX番号
 - ②担当者の役職及び氏名
 - ③必要部数
- ※「助成事業申請書類を送付希望」と明記して下さい。

(3)応募方法

記入要領を参考に申請書類を作成し、上記の申請に必要な書類とともに本財団(下記の応募先)に郵送して下さい。

(4)応募締切日

平成26年10月31日(金)当日消印有効

(5)注意事項

- 採決の結果は、郵送またはFAXにより担当者にお知らせします。
- 採否の理由についてのお問い合わせには応じかねます。

※詳細は、当財団ホームページをご参照ください。

〈お問い合わせ先・応募先〉

〒101-0044 東京都千代田区鍛冶町二丁目6番1号 堀内ビルディング3階
公益財団法人 産業廃棄物処理事業振興財団 技術部(担当:新宅、山下)

TEL 03-3526-0155 FAX 03-3526-0156 URL <http://www.sanpainet.or.jp> E-mail : info@sanpainet.or.jp

第7回理事会 平成26年度定時評議員会

平成26年6月5日(木)に第7回理事会、同月18日(水)には平成26年度定時評議員会が開催され、それぞれ以下の議案について承認を頂きました。

○第7回理事会

- 第1号議案 「平成25年度事業報告」に関する件
- 第2号議案 「平成26年度収支決算」に関する件
- 第3号議案 「最高顧問並びに企画・運営委員会委員及び適正処理推進センター運営協議会委員の選任」に関する件
- 第4号議案 「会計監査人に対する報酬」に関する件
- 第5号議案 「事務局長の任命」に関する件
- 第6号議案 「評議員会の開催」に関する件
- 第7号議案 「理事会の決議の省略方法により代表理事、業務執行理事の選定を行うことについての提案」に関する件

選任された最高顧問並びに各委員会の委員及び任命された事務局長は以下のとおりです。

1. 最高顧問

- (前任) 坂根 正弘 (一社) 日本経済団体連合会 副会長
- (後任) 木村 康 (一社) 日本経済団体連合会 副会長

2. 企画・運営委員会委員

- (前任) 半田 徹也 全国知事会 調査第三部長
- (後任) 岩津 由雄 全国知事会 調査第三部長
- (前任) 広瀬 朋義 指定都市市長会事務局 事務局長
- (後任) 鈴木 猛史 指定都市市長会事務局 事務局長

3. 適正処理推進センター運営協議会委員

- (前任) 半田 徹也 全国知事会 調査第三部長
- (後任) 岩津 由雄 全国知事会 調査第三部長

4. 事務局長

- (前任) 稲垣 陽之助
- (後任) 福元 治郎

○平成26年度定時評議員会

- 第1号議案 「平成25年度事業報告」に関する件
- 第2号議案 「平成25年度収支決算」に関する件
- 第3号議案 「評議員の選任」に関する件
- 第4号議案 「任期満了に伴う理事の選任」に関する件

選任された評議員並びに理事は以下のとおりです。

1. 評議員

- (前任) 七搦 晃 (一社) 不動産協会 事務局長

(後任) 森川 誠 (一社) 不動産協会 事務局
長

(前任) 星 幸弘 日本工業協会 理事 技術
部長兼環境保安部長

(後任) 清水 隆 日本工業協会 理事 技術
部長兼環境保安部長

(前任) 椋田 哲史 (一社) 日本経済団体連合会
常務理事

(後任) 根本 勝則 (一社) 日本経済団体連合会
常務理事

(再任) 安元 豊 (一社) 日本環境衛生施設工
業会 副会長

日立造船(株) 顧問

(新任) 吉村 宇一郎 石油連盟 常務理事

2. 理事

(再任) 樋口 成彬 (公財) 産業廃棄物処理事業
振興財団 理事長

(再任) 飯島 孝 (公財) 産業廃棄物処理事業
振興財団 専務理事

(新任) 今井 克一 (公財) 産業廃棄物処理事業
振興財団 常務理事

(一社) 日本経済団体連合会 事務総長付

(再任) 石井 邦夫 (公社) 全国産業廃棄物連合
会 会長

(株) 市川環境エンジニアリング 代表取
締役

(再任) 岡澤 和好 (公財) 日本産業廃棄物処理
振興センター 理事長

(新任) 酒匂 宗二 (一社) 日本鉄鋼連盟 常務
理事

(再任) 高部 正男 全国都道府県議会議長会
事務総長

【問い合わせ先】TEL：03-3526-0155
 —講習内容、現地開催などのお問い合わせをお待ちしております—
 講習会事務局 岡崎、片山、小野

※修了者をホームページに掲載中(希望者のみ掲載)
 ※講習会終了後、質疑応答を1時間程度おこなっています(問題解決に役立ちますと幸いです)。



建設現場従事者の 産業廃棄物・汚染土壌排出管理者講習会

新築、解体、リフォーム、設備、内装、掘削工事など、広く建設現場に従事される方々を対象に、産業廃棄物、汚染土壌や残土の適正処理に関する講習会を開催します。

【開催日程(定期講習)】

- 産業廃棄物コース
- 平成26年 10/24,12/12
- 平成27年 2/13,3/13
- 残土・汚染土コース
- 平成26年 9/18,11/13
- 平成27年 2/26

(講 義)13:00~15:00

(講習会場)当財団会議室

(受講料)3000円(テキスト代含む)

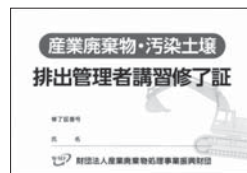
※CPDS(継続学習制度)認定講習

【出張講習(講師派遣)】

- ・10名程度以上で開催を希望される場合
 - ・土、日、祝日、夜間の開催も可
- ※講師の交通費(実費)を負担願います。

また、講習会終了後の受講料の請求となりますので、受講者数が未確定でも開催できます。

【配布物】



修了ステッカー(275×180mm)



車両表示用シール(226×125mm)
ヘルメット用シール(45×70mm)



汚染土壌 運搬担当者講習会

土壌汚染対策法に係る汚染土壌(法対象、法対象外)の搬出、運搬に従事される方々を対象に、汚染土壌の適正・安全な運搬に関する講習会を開催します。

【開催日程(定期講習)】

- 平成26年 9/18,11/13
- 平成27年 2/26

(講 義)15:30~17:00

(講習会場)当財団会議室

(受講料)3000円(テキスト代含む)

【出張講習(講師派遣)】

- ・10名程度以上で開催を希望される場合
 - ・土、日、祝日、夜間の開催も可
- ※講師の交通費(実費)を負担願います。

また、講習会終了後の受講料の請求となりますので、受講者数が未確定でも開催できます。

【配布物】



修了証



車両表示シール



ヘルメット用シール



産業廃棄物・汚染土壌排出管理者講習会(残土・汚染土コース)のテキストを出版しました
建設現場従事者のための残土・汚染土取扱ルール

B5版・定価1,900円(税別)
発行：大成出版社

建設現場からは土砂(いわゆる「残土」)が年間に約1億4千万m³搬出されていますが、その6割余りは内陸受入地に運搬されています。(平成24年度国土交通省調べ)

この結果近年、土砂が不法に堆積、放置され、社会的な問題となる事案が生じており、このため、土砂の受入、堆積などを規制する条例(いわゆる「残土条例」)を施行した自治体も多く見られます。

また、有害物に汚染された土砂による不適切な埋立事例などが指摘されたことから、平成21年に土壤汚染対策法が改正され、形質変更時の届出制度、汚染土壌の搬出・運搬・処理に関する各種規定などが定められたところですが、同法の対象外となる汚染された残土、廃棄物の混じった残土なども適切に取り扱う必要があります。

本書は、残土の適正処理に資するために、建設現場従事者の方々に法制度等の知識を習得していただくことを目的にまとめたものです。

【図書購入のお申込先】 公益財団法人 産業廃棄物処理事業振興財団
担当：岡崎宛 TEL：03-3526-0155 FAX：03-3526-0156

**建設現場従事者のための
残土・汚染土
取扱ルール**

産業廃棄物・汚染土壌排出管理者講習テキスト
[残土・汚染土コース]

公益財団法人 産業廃棄物処理事業振興財団

B5判・定価 本体1,900円(税別)
図書コード 3159・送料実費

建設現場従事者の方々が、
残土の適正処理に
資するために、知っておきたい
法制度等の知識を
わかりやすくまとめた
役立つ一冊!

大成出版社

産業廃棄物処理業 経営塾

平成26年度

第11期 開塾する!!



田中塾長

当財団では、産業廃棄物処理業の次代の経営責任者の育成を目的に平成16年度より本経営塾を開催しています。昨年度までで364名の卒塾生が巣立っています。

今年度第11期は、過去最多となる45名の塾生を迎えて6月6日に開塾し、約半年間にわたるカリキュラムがスタートしました。

開塾式では、田中勝塾長（鳥取環境大学サステナビリティ研究所所長 特任教授）より「先日、アラビア半島を訪問した。戒律の厳しいイスラム教徒の人たちから『日本人はムスリム（イスラム教徒）ではないのに、誠実

で勤勉、道徳感が深い』と見られ、テレビでも『日本の道徳観に学ぶ』という趣旨の番組が放送されている。日本は世界からこのように見られ、廃棄物の処理においては日本人が不適正な処理などするはずもない、と思われている。皆さんは業界のトップランナーとして、このように重要な産業廃棄物処理業に係われることを誇り（Pride）に思い、3R社会の構築を夢（Dream）見て、産業廃棄物の処理は自分たちの使命（Mission）だと思う、PDMを常に心に抱けるように経営塾で学んで欲しい」と激励の言葉が送られました。





青山副塾長

開塾式終了後、引き続き「産業廃棄物処理事業概論」の講義が行われました。

青山副塾長((株)エックス都市研究所取締役特別顧問)より産業廃棄物処理業界の変遷、現況と今後10年、事業展開のポイントなど、経営塾カリキュラムと関連づけて講義がありました。続いて飯島副塾長(当財団専務理事)より、経営塾のガイダンスと卒塾生たちによるOB会活動、当財団の債務保証、不法投棄廃棄物の撤去と未然防止、PCB関連、優良化等の取組が紹介されました。11期生の皆さまも今後半年間の講義や、研修合宿・施設見学などの経営塾生活に大きな期待を持たれたことと思います。

講義後に会場を移して行われた開塾パーティーには、ご講義をいただく講師の皆様、そして卒塾生を代表して経営塾OB会濱松顧問((株)東亜オイル興業所取締役)にご臨席賜りました。塾生達は、来賓の皆様や同期の方たちと積極的に親睦を図り、塾での交流のスタートを切りました。

第11期生の皆さまには、カリキュラムを通じて経営に必要な知見や判断力等を養うことにとどまらず、塾生や講師の皆様等とのコミュニケーションによりネットワークを築いていただき、本業界の成長にリーダーシップを発揮するための経営力をさらに磨いていただけることを期待しています。
(経営塾事務局)



飯島副塾長

経営塾 第11期

●期間

- ・平成26年6月～11月(6ヶ月間)

●講義

- ・講義 義：28講義(月2回程度)
- ・合宿研修：講義・グループ討議(1泊2日)2回
- ・施設見学会：1回

●講義会場

- ・「エコツェリア」
東京都千代田区丸の内1-5-1新丸の内ビル10F

産業廃棄物処理業 経営塾OB会

平成26年度 定時総会・記念講演開催される

去る5月27日に経営塾OB会の定時総会と記念講演が開催されました。

定時総会では、昨年度の活動の報告と、今年度の体制と活動計画の承認がなされました。今年度も、東日本A、東日本B、中部、西日本の4地域別にワークショップ活動が開催され、来年2月の成果発表に向けて熱心に活動されます。また秋には施設見学会、テーマを絞った勉強会・分科会、廃棄物資源循環学会発表、全国産業廃棄物連合会青年部協議会と共に有志メンバーが参加して、行政の方と意見交換する会議への参加などが予定されています。



会場風景

総会に引き続いて、オフィスリコグニッションの徳源秀代表をお招きし、記念講演が開催されました。徳代表は、オリエンタルランド社にて長年人材教育に関わってこられ、今回「ディズニー精神が教えてくれる心がつながる魔法」と題して、従業員を大切にする企業姿勢等についてご講演いただきました。園内のカストーディアル（清掃担当）が、最近は1位・2位を争う人気の高い職種になっていることや、東日本大震災のあった3月11日のこと、従業員そしてゲスト（お客様）もハッピーになる組織づくり等のお話は感動的で、一同本当に心が温まりました。徳代表にはこの場を借りて御礼申し上げます。ありがとうございました。（経営塾事務局）



講演いただいた徳代表



講演の様子

企業

経営塾 OB会

紹介

福岡金属興業(株)

営業グループリーダー兼響灘 SHIPPINGセンター長代理
経営塾10期生 盆子原 和哉

企業名 福岡金属興業株式会社

所在地 本社／福岡県直方市大字中泉885-19
響灘 SHIPPINGセンター／福岡県北九州市若松区向洋町52-1

代表者 代表取締役社長 横溝淳弥

創業 昭和23年5月23日

資本金 2,227万5,000円

■これまでの歩み

弊社は、福岡県の北部・筑豊地区の北端部に位置する直方市で、昭和23年創業以来66年に渡り、鉄スクラップ(製鋼原料)とともに歩んできました。昭和20年代、石炭産業が栄え、付随して次々に鉄鋼産業が生まれました。石炭産業周辺の鉄屑回収業としてスタートを切った弊社は、地域産業の変化とその要請に応える形で、徐々に廃棄物処理を含む総合リサイクル業へと変化を遂げて参りました。現在では、自動車産業などの製造業から排出される廃棄物の適正処理(Recycle)、また、製鋼原料としての鉄スクラップの鉄鋼メーカーへの供給を通じて、地域のものづくりを支え続けております。弊社の社是は「仕事を通じて社会に役立



本社工場

つ会社でありたい」「そこに縁ある人々の幸せが達成できる会社でありたい」としています。これは、前会長の想いでありますが、地域とともに、地域に役立つ会社として「縁ある人々の幸せ」の実現を目指し続けることが、総合リサイクル業である前に、地域産業としての弊社のレゾンドール(存在理由)と信じ、これからも誠心誠意、努力を続けて参ります。

■鉄スクラップ業としての特徴

本社工場では1,250tギロチンプレス機を保有し、解体・土木工事に伴う老廃屑はもちろんのこと、製造業の加工工程後に発生する新断等の発生屑にも迅速丁寧な引取対応・鉄鋼メーカーの信頼に応える適切な加工を致します。また、弊社の特徴として、同業者間の競争の激化した現在では珍しい仲間卸(商社)機能が九州全域にネットされ、年間20万tを超える鉄スクラップを取り扱っており、九州域内では屈指の、西日本エリアにおいても一定のポジションを築いています。これは、永年の取引関係に基づく信頼関係がベースにあり、ネットワークは全国に拡大しつつあります。

近年の営業的取り組みとしては、長年培ってき



1,250tギロチンプレス

た知識と技術、他産業を参考にした新しい知恵を加えて、お取引先様と一緒に、様々なsolutionに挑戦をしています。

一般的に、鉄スクラップと言っても「長さ・幅・厚み・成分・重量・形状」によって、そしてその再利用・再付加価値化へのクリエイティビティ次第では様々な価値を生み出す可能性があります。商品(鉄スクラップ)に適した選別・加工方法を用いて、様々な需要家ニーズと発生元様のニーズにマッチした弊社のノウハウを加えてbest solutionを提供します。一度役目を終え、スクラップ(廃棄)となった鉄が新しい命を得る瞬間です。弊社では、上記のような仕入力・販売力をバックアップするため、社員数30名のLow Cost Operationにて、他社に比較して圧倒的に効率的なヤード運営を行ない、高いコスト競争力を生み出しております。

また、鉄スクラップが、価格形成において国際商品としての位置づけが確立されて久しいですが、流通においても広域化・国際化が進展しています。弊社では、スクラップディーラーとしては国内3社目となるPrivate Berth(自社専用岸壁)を取得し、「響灘 SHIPPING センター」を平成22年1月に北九州市若松区に設立しました。当バースは、全長105m、喫水6.0m、最大4,000DWTの船舶岸

着が可能な国際埠頭であり、九州域内だけではなく、国内全域から東アジアへの鉄鋼原料流通を実現しました。

■総合リサイクル企業としての未来

弊社は、廃棄物・鉄スクラップのリサイクルを事業の中心に据え、地域産業として発展を遂げて参りました。昨今では、広域化・国際化・ネットワーク化というマーケットの変化に対応すべく、東アジアを対象とした広域ビジネスにも着手しています。事業領域は、扱い品目の増大や対象マーケットの拡大などの「水平方向」の展開、また既存のお取引先によりfocusした形でのアプローチを行ない、「垂直方向」での取引の深堀を進展させることで、結果として「総合リサイクル企業」として自然体での変化をしていくこととなります。

弊社はこれからも「Globalに物事を考え、Localで実行していく」ことをモットーとして変化に対応し、変化を起こして参ります。

■最後に

私は、営業としてお取引先様と接する時間を多くいただいておりますが、その中で「安全性」「安心性」「迅速性」についてお褒めの言葉をいただきます。今後も、この業界で求められる付加価値として、「安全性」をもった作業を行い、「安心」して



響灘 SHIPPING センター

ご依頼いただける環境を継続維持し、様々なご要望に「迅速」に対応できるよう取り組んでいく事で、全てのお取引様との関係をより深く強いものへと進展させて参ります。そして、仕事を通じて、一

つでも多く「社会に役立つ」事を実現し、一人でも多くの「人々の幸せ」が実現できるよう、「福岡金属興業」がより社会から求められる会社となる事を目指して参ります。

(株)ぐんま東庄

代表取締役 経営塾5期生
江積 栄一

企業名 株式会社ぐんま東庄^{とうしょう}

所在地 群馬県高崎市寺尾町2312-8

代表者 代表取締役 江積栄一

創業 平成元年6月2日

設立 平成元年6月2日

資本金 1,000万円

■創業時

当社は、平成元年6月に「(株)ぐんま東庄」として前会社から独立創業し、従業員3名からスタートしました。当時、バブルの末期とその余韻の影響もあり、業務の獲得は順調ではありましたが、当時「3K」(キツイ・キビシイ・キタナイのK)という言葉が流行り、「仕事はあるが、人がいない」というような人材確保に苦労しました。今後、労働人口不足の懸念も感じられています。そして、「カッコ悪い」イメージもありました。

今では、「いいねー!!」って言われますけど? ねっ!



高崎市清掃センター作業風景

■会社概要

当社は、本年度で26期目のまだまだ若い会社であります。収集運搬業として一般廃棄物では群馬県・埼玉県内併せて23市町村の許可、産廃では7都県の許可(特管含む)などにより、事業系一般廃棄物や産廃、感染性廃棄物など、群馬・埼玉県を中心に事業活動を行っています。また、群馬県高崎市の一般廃棄物処理施設(不燃処理施設・リサイクルセンター)に当社の従業員30名が常駐し、「行政の役割を理解しながら、民間のサービス業としての視点」で業務を行っております。

■社名とロゴマークの意味

ロゴマークは、三位一体と正確さや堅実さを四角四面の形に表し、太陽の日差しを表すオレンジ色と、実りある大地を表す緑色で会社の姿勢を表現しています。また、社名の「東庄」は、必ず陽の昇る方向である「東」に向かい、実りある大地の緑の如く高い「庄」を延々とし続けて行けることを込めています。

・会社として、人としての「心」「技」「体」=「三位一体」



- ・会社として、人としての「堅実さ」や「正確さ」＝「四角四面」
- ・地球上のすべての命を支える太陽の日差し＝「オレンジ色」
- ・生き物の生命を土台として支える実りある大地＝「緑色」
- ・たとえ今は漆黒の暗闇でも必ずその向こうには明るい陽が昇る＝「東」
- ・足元にある大地には、強い生命力と多くの生き物を支える力がある＝「庄」

■人こそが

会社には人格や性格があります。そして、会社の人格や性格などは、そこに存在する人によるものです。当社は、「良い会社＝良い人集団」であることから、人を大切に育成することに力を注いでいます。当社で働く仲間が、知識・意識を高め人格を備えて、地域や社会に必要とされる会社を目指しています。

■こんな思いで会社を創造し続ける

「人と環境との調和を目指し、環境をテーマに、未来・社会への貢献!!」をコーポレートテーマに掲げ、私たちは、「環境」というキーワードを軸に、「社会」を構成する人・自然・経済と、「未来」に対し貢献し、その達成に向けた活動を通じて一人ひとりが「心の豊かさを求め(追求し)」、人として、社会人としての成長を繰り返し、その人たちの誇りと心ある力を併せ、「この会社で働く、すべての人たちと家族を幸せにすることのできる会社」、「この会社に関わる、すべての人・企業・社会・未来に必要とされる会社」、「この会社に関わる、すべての人に感動を与えることのできる会社」、「この会社に関わる、すべての人に心の豊かさを与えることのできる会社」を、常に創造し続けて行きます。

また、当社で働く一人ひとりの「人として」あるべき姿として、人としての基本姿勢「五常の徳」を心がけています。

「仁徳」他を慈しむ＝自分たちの関わるすべてに対して、思いやりの心をもって行動する

「義徳」本気で＝何事にも(どんなことでも)一生懸命になる

「礼徳」相手を認める＝相手の評価が自分の存在である(マナーも含め)

「智徳」謙虚に＝謙虚さと向上心をもって行動する

「信徳」すべてが本物になる＝信頼し、信頼される行動をする

一人でも多く、こんな人たちが、こんな思いで働ける会社にして行くことができれば、会社の規模にかかわらず存在し続ける会社となると確信しております。

■安心・安全・eco

当社は、収集運搬業務を中心に活動していることから、全車両にデジタルタコグラフを装着し、常に車両の位置情報や動態を把握し、安心・安全運行と省燃費運転の徹底を実行しております。

■未来づくり

地域の小学校などにおいて、環境教育活動を毎年行っています。今、子どもたちに伝えたことは、10年、20年、その先の未来を創ることであると確信し。



小学校環境学習

私は小学生の頃からの自転車好き。子供の頃はよく自転車に乗ってはふらふらと遠くの町まで走ったものだ。「糸の切れた凧」と家族からは言われていた。

社会人になってからも、ランドナーというツーリング車で年に数回はサイクリングを楽しんでいた。

ロードバイクとの出会いは3年前の夏。ひょんなことで知り合った方に誘われて一緒に走ったのがきっかけ。相手の方はロードバイクだったのだが、その圧倒的なスピード差に衝撃を受けたのだった。

早速自分もロードバイクを手に入れて走ってみることにした。以来そのスピードと走行距離に魅せられて、すっかりハマってしまった。時には1日で200km以上走ることもある。

会社でも自転車部を創り年に数回みんなで走っている。部員は社内に8人、社外に4人の合計12人。世間では昨今の健康志向から自転車が人気だが、我々自転車部の走行会は、道中での消費カロリーより摂取カロリーの方が多いという健康とは全く無縁な活動であるが、皆楽しんでやっている。昨年の秋にはビワイチ(びわ湖一周)をやり、春先にはレースにも出場した。



個人的な目標は300km/日。先日トライしたのだが、250kmで疲れ果てあえなく失敗。近いうちにリベンジしたいと思う。他人にはずっと乗り続けていて何が楽しいのか?と思われているみたいだが、理屈抜きに楽しいのだ。

え、何だって? それくらい熱心に仕事しろよって? 大きなお世話である。

加山興業(株) 河野 嗣寿



閑話休題

へたレローディ

経営塾6期生 河野 嗣寿



編集後記

朝の通勤列車。ぎゅうぎゅう詰めでどうにか新聞を読みながらの都会の朝と違い、ここでは車内に通学生の笑いかしましい声が響く。これが普通の通勤・通学風景ではないかとの思いが脳裏をかすめる。還暦を過ぎ、その後5年目の中学校の同期会ということで前夜は大いに騒いだが、翌朝は小千谷から電車に乗り、長岡で上越新幹線に乗り換え東京へ戻るという日程で参加した。

同期会では、今回も中越大震災から10年目を迎える越後山古志で1000年の伝統を持つともいわれる牛の角突きを見学した。春の深緑がまぶしい山古志には地震の跡は何れも、復興を果たした人々と牛の勇壮なパフォーマンスが繰り広げら

れた。引き分けを原則とし、組み合った牛を引き離す勢いの技に価値を見いだす日本と近年一部地域では禁止されたとはいえ金糸刺繍の煌びやかな衣装のマタドールが一頭の牛に対峙・決着をつけるスペインの闘牛との違いに単なる多様性ではなくくりきれない人と自然・動植物との関係性を感じる。

地方における歴史を感じたのは高千穂の夜神楽を見たのが最初であった。勝手に訪問した家で酒を振る舞われ、夜を徹して演じられる神楽を演じるのは村の人であり、そのためだけに帰郷する人も多いと聞いた。

八百万の神が集まる出雲大社に歴史があるのは周知のことであるが、

そこからバスで20分ほど日本海の素晴らしい海沿いの風景を走ると真っ白い石造りの出雲日御碕灯台に着く。世界の歴史的灯台百選の一つであり、高さ43.65メートルの163段の螺旋階段を上り、荒波渦巻く日本海を見るのもいいが、近くの森の中から忽然と現れる日御碕神社の朱の鮮やかさには率直に言って驚かされた。伏見稲荷大社の朱と黒の千本鳥居のトンネルの異様な鮮やかさにも驚いたが、無知なるものの驚きであり、古来より日本の夜を守る神社として崇敬されてきた神社だと知った。本当に日本の地方には歴史と多様な文化があることを実感し、維持・発展を願うこの頃である。(一循)

