廃木材よ…よみがえれ！！

廃木材には「マテリアルリサイクル」により与えられる使命がまだあります。

廃木材の利活用、このままでいいのでしょうか？

現在、廃木材の利活用について議論される際に、常に話題の中心になるのがバイオマス発電を中心とした「エネルギー利用」です。再利用することが出来ない廃棄物をエネルギーに還元することは非常に有効な活用法であると言えます。

しかし、「エネルギー利用」する前に、今一度考え直して下さい。

その廃木材は「マテリアルリサイクル」が出来るのではないでしょうか？
私達東京ボードグループは皆様とともに「マテリアルリサイクル」の手助けをさせていただきます。そして共にCO_2削減を図り、地球環境をより良いものへと改善していきましょう！
木々に永遠の命を与えたい…。それが東京ボードグループの使命です！！

私達は
地球温暖化防止に
全力で取り組みます

東京ボード工業株式会社
本社　〒136-0082　東京都江東区新木場2-11-1　TEL:03-3522-4138　FAX:03-3522-4137
新木場工場　〒136-0082　東京都江東区新木場2-12-5　TEL:03-3522-1524　FAX:03-3522-1525
埼玉工場　〒340-0835　埼玉県八潮市浮塚100番地　TEL:048-996-4541　FAX:048-996-4562
横浜エコロジー株式会社
〒236-0003　神奈川県横浜市金沢区幸浦1-4-2　TEL:045-778-1153　FAX:045-778-1154
ティー・ビー・ロジスティックス株式会社
〒340-0835　埼玉県八潮市浮塚100番地　TEL:048-994-1311　FAX:048-994-1315
TB関西物流株式会社
〒630-8452　奈良県奈良市北之庄西町1-6-11　TEL:0742-50-6222　FAX:0742-50-6667

「とうきょうさんぱい」　通巻第三七四号　令和三年十一月一日　発行人　鈴木宏和　発行　一般社団法人東京都産業資源循環協会

とうきょうさんぱい

第38巻第8号　通巻第374号
令和3年11月1日発行

全産連
プラスチック資源循環法について国に要望

東京都廃棄物審議会が開催された

労働災害防止計画の活動目標値の達成状況

一般社団法人 東京都産業資源循環協会

CONTENTS

全産連　プラスチック資源循環法について国に要望 ・・・・・・・ 2

東京都廃棄物審議会が開催された ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6

労働災害防止計画の活動目標値の達成状況 ・・・・・・・・・・・・・・・ 8

SDGsへの取組　ハチオウのSDGsへの取組 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 10
現在の「委員会」の委員を紹介します ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 12
女性部だより　防災食セミナーを開催 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 15
収集運搬委員会で、ドライバーの雇用維持策について意見交換 ・・・・・・・・・・・・・・ 16
理事会・委員会報告　収集運搬委員会 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 17
人材確保プロジェクト　新入社員インタビュー｜㈱木下フレンド ・・・・・・・・・・・・・ 18
産業資源循環情報［No.27］　㈱東京スタンドサービス｜油水分離槽清掃のスペシャリスト ・・・ 19
投稿　㈱イーアイアイ｜AI火花検知システム（Spark Eye）を用いた防火対策と見える化による効果 ・・・・・・・ 20
身近なヒヤリ・ハット事例 Part 150 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 24
つぶやき　「レンブラントの身震い」を読んでみました ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 25
広告　㈱坂本鉄工建設（正会員：㈱太陽油化グループ会社） ・・・・・・・・・・・・・・・ 26
協会の主な今後の日程 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 27
事務局だより・編集後記 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 28
表紙の言葉 ・・・ 17

題字：東京都産業資源循環協会　名誉会長　高橋 俊美

全産連　プラスチック資源循環法について国に要望

全産連発第 121 号
令和 3 年 9 月 1 日

環境省　環境再生・資源循環局
廃棄物規制課長　　神谷　洋一　殿
リサイクル推進室長　平尾　禎秀　殿

公益社団法人全国産業資源循環連合会
法制度対策委員会委員長　片渕　昭人

プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律の政省令・告示についての要望

平素は格別のご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。

さて、今秋の制定が検討されているプラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律の政省令・告示について、プラスチック使用製品産業廃棄物等の再資源化等を促進する役割を担う産業廃棄物処理業の立場から下記の要望を提出致しますので、特段のご配慮を賜りますようお願い申し上げます。

記

1．主務大臣が定める「基本方針」（法第 3 条関係）に関する要望事項

【要望事項１】令和元年 5 月のプラスチック資源循環戦略に示されている「国内資源循環体制を構築しつつ、持続可能な社会を実現」の趣旨を基本方針に明記すべきである。

【要望事項２】カーボンニュートラルに係る国の政策の方向性及び将来における CCUS（二酸化炭素の分離回収・有効利用・貯留）の技術動向も視野に入れつつ、感染のおそれがある等の性状等によって再資源化を実施することができない廃棄物の焼却処分に伴う熱回収の必要性を重視し、プラスチックの資源循環における熱回収の位置付けや役割を基本方針において明確にすべきである。

【要望事項３】廃プラスチックを主な材料とする RPF（廃棄物固形燃料化）等の燃料の製造事業や破砕・圧縮等の中間処理を実施して代替燃料として供給する事業等について、プラスチックの資源循環における位置付け及び役割を基本方針に明記すべきである。

1

【要望事項４】プラスチックの資源循環を実際に担う事業者の一員として産業廃棄物処理業者が重要であることから、産業廃棄物処理業者の役割とともにプラスチックの資源循環を担う事業者間の連携を基本方針に明記すべきである。

【要望事項５】プラスチック使用製品製造事業者等の取組として、プラスチックに係る資源循環を阻害しないよう、次の事項を基本方針に定めていただきたい。

① リチウムイオン蓄電池の取り外しが容易な製品設計のほか、リチウムイオン蓄電池の使用製品であることが容易に分かるように当該製品に表示を行い分別しやすくすること。
② プラスチック使用製品の含有物によって再資源化等を阻害するおそれがない製品設計を行うこと。

【要望事項６】排出事業者によるプラスチック使用製品産業廃棄物等の排出の抑制及び再資源化等の促進のための方策に関する事項として、次の事項を基本方針に定めていただきたい。

① 排出事業者の取組として、リチウムイオン蓄電池等の異物の混入等を防止するために必要な分別排出や再資源化等の阻害要因となり得る含有物に係る情報提供を行うこと。
② 国の取組として、「再資源化等に関する技術開発及び実用化に向けた支援並びに環境整備に向けた取組への支援」の対象となる事業者に、再資源化等の実施事業者の役割を担う産業廃棄物処理業者を含めていただきたいこと。

2．主務大臣が定める製造事業者等の「プラスチック使用製品設計指針」（法第 7 条関係）及び主務大臣による「設計認定」（法第 8 条関係）に関する要望事項

【要望事項７】設計指針におけるプラスチック使用製品製造事業者等が取り組むべき事項及び設計認定の基準においては、プラスチックに係る資源循環を阻害しないよう、次の事項を定めていただきたい。

2

① リチウムイオン蓄電池の取り外しが容易な製品設計のほか、リチウムイオン蓄電池の使用製品であることが容易に分かるように当該製品に表示を行い分別しやすくすること。

② プラスチック使用製品の含有物によって再資源化等を阻害するおそれがない製品設計を行うこと。また、そのような製造事業者等の取組を適切に評価する制度としていただきたいこと。

３．主務大臣による市町村の再商品化計画の認定（法第 33 条関係）に関する要望事項

【要望事項８】再商品化計画の認定要件である能力及び施設の基準については、次の事項を反映していただきたい。

① 産業廃棄物の処理に該当する再商品化実施者の能力及び施設の基準に係る審査については、当該実施者に一定の講習又は研修の受講を義務付けることとしていただきたい。また、当該基準の審査については、産業廃棄物処理業の許可と同等の厳格な審査を行っていただきたい。

② 一方、再商品化実施者が産業廃棄物処理業者である場合には、当該事業者の能力及び施設の基準に係る審査においては、当該事業者が有する業許可及び施設設置許可の内容を考慮し、省略等が可能な審査については省略等を行うこととしていただきたい。

４．主務大臣による製造事業者等の自主回収・再資源化事業計画の認定（法第 39 条関係）に関する要望事項

【要望事項９】自主回収・再資源化事業計画の認定要件である能力及び施設の基準については、次の事項を反映していただきたい。

① 産業廃棄物の処理に該当する申請者等の能力及び施設の基準に係る審査については、当該申請者等に一定の講習及び研修の受講を義務付けることとしていただきたい。また、当該基準の審査については、産業廃棄物処理業の許可と同等の厳格な審査を行っていただきたい。

② 一方、申請者等の中の産業廃棄物処理業者に対する能力及び施設の基準の審査においては、当該事業者が有する業許可及び施設設置許可の内容を考慮し、省略等が可能な審査については省略等を行うこととしていただきたい。

全産連◆プラ資源循環法に係る要望

５．主務大臣が定める排出事業者の判断基準（法第 44 条関係）及び主務大臣による排出事業者の再資源化事業計画の認定（法第 48 条関係）に関する要望事項

【要望事項 10】排出事業者の判断基準については、次の事項を反映していただきたい。

① 熱回収を含む再資源化等を委託しようとする場合には、リチウムイオン蓄電池等の異物の混入等を防止するために必要な分別排出や再資源化等の阻害要因となり得る含有物に係る情報提供の徹底をお願いしたい。

【要望事項 11】排出事業者の再資源化事業計画の認定要件である能力及び施設の基準については、次の事項を反映していただきたい。

① 申請者等の能力及び施設の基準に係る審査については、当該申請者等に一定の講習及び研修の受講を義務付けることとしていただきたい。また、当該基準の審査については、産業廃棄物処理業の許可と同等の厳格な審査を行っていただきたい。

② 一方、申請者等の中の産業廃棄物処理業者に対する能力及び施設の基準の審査においては、当該事業者が有する業許可及び施設設置許可の内容を考慮し、省略等が可能な審査については省略等を行うこととしていただきたい。

以上

東京都廃棄物審議会が開催された

専務理事　木村

第26回東京都廃棄物審議会が、令和3年9月6日に開催された。審議後、「東京の資源循環及び廃棄物処理に係る施策の方向性」について、東京都知事あてに答申がなされた。

オンラインで審議を傍聴したので、本稿では9月6日の東京都廃棄物審議会の審議内容（概要）を紹介する。委員の意見に対する環境局の回答は、←で記述する。

この答申を踏まえ、東京都では、9月24日に「東京都資源循環・廃棄物処理計画」（計画期間　令和3年度～7年度）を策定・公表した。計画は、以下のURLでみることができる。

https://www.kankyo.metro.tokyo.lg.jp/basic/plan/resource/waste_treatment.html

米谷委員（日建連）：

建設業者では、「処理業者」という言い方はせず、「処理会社」と言っているので、答申でも「処理会社」と表現しなくてよいか。

← 他の例も調べてみる。修正するかは会長一任とさせていただく。

※ 専務理事木村は、審議会終了後、協会の複数の理事に確認の上、法律でも「処理業者」と言っているので「処理業者」で構わない、と環境局には伝えた。

鈴木委員（当協会会長）：

パブリックコメントと区市町村からの意見聴取を反映されて、よりわかりやすく、施策が具体化された答申案になった。答申の文章はこのままでよいが、産業資源循環業界をめぐる今後の課題から、4点申し上げる。

1点目は、再生砕石や再生骨材コンクリート、建設泥土改良土の利用拡大についてである。これらは都市更新が進む東京では不可欠であるから、「東京都資源循環・廃棄物処理計画」の中では利用拡大策を記述するなど、計画期間内にこれらの再生品の利用が着実に進むよう要望する。

← 関係局と連携して進めていく。

2点目は、産業廃棄物の処理委託契約の電子化と管理票マニフェストの電子化についてである。在宅勤務の定着のためや、契約からマニフェスト、処理費の請求書や行政へ提出する報告書の作成を効率化するためには、これらの電子化が極めて有効である。大手の建設業者では電子マニフェストの使用が進んでいる。大阪市役所の発注工事では電子マニフェストの使用を義務化した。東京都建設局では中小建設企業のＤＸを進めている。行政から率先して、産業廃棄物に関する電子契約、電子マニフェストの使用を進めれば、民間にも広がっていくので、今後の取組み強化をお願する。

← 同様の問題意識を持っている。しっかりと取り組む。

3点目は、リチウムイオン電池についてである。リチウムイオン電池からの発火は処理現場では連日発生しており、初期消火で大事に至らないようにしているが、「プラスチック資源循環促進法」が令和4年4月に施行されれば、電池の外形や電池使用製品がプラスチックであるため、プラスチック廃棄物の中にリチウムイオン電池が混入する可能性が高まることを大いに懸念している。排出者のところでの分別の徹底を行政はしっかりと指導していただきたい。また、製造者責任の下での電池の回収率アップやリチウムイオン電池が使用されていることを製品に表示することなどについて、国といっしょになってメーカーに働きかけていただきたい。

← 同様の問題意識を持っている。しっかりと取り組む。

4点目は、施設等の脱炭素に向けた取組についてである。脱炭素は、産業資源循環業界にとっても最大限に取り組むべきものと認識している。廃棄物の収集運搬車両には大型車もあるので、電気自動車のほか燃料電池自動車の実用化も待たれる。また、リサイクルを進めるためには、処理工程が増え、施設でのエネルギー消費量が増える傾向にある。脱炭素化を実現するため、行政からの技術支援や財政支援をお願いする。

← 施設等の脱炭素化は、技術的に難しい面もあるが、進めていく。

佐藤（弁護士）：

国との連携、都内排出物が他県で処理されているから他の道府県との連携、拡大生産者責任の下での産業界との連携を進めて、プラスチック資源循環を展開してほしい。

← それぞれと連携していく。

鬼沢（NPO法人理事長）：

リチウムイオン電池問題の解決のためには、市区町村の動きと、消費者やユーザーへの周知が大事であり、そのために都がリーダーシップを発揮してほしい。

← リチウムイオン電池対策で、都は区市町村と共同検討会を設けている。そこには東京消防庁、電池回収団体、日本容器包装リサイクル協会も参加している。

江尻（ジャーナリスト）：

一般廃棄物の処理の広域化と施設の集約化はよいが、自区内処理の原則から住民を無視することがないようにしていただきたい。

← 都もいっしょになって検討し、住民の意見も踏まえていく。

後藤（東京商工会議所主任調査役）：

東京商工会議所としては、中小企業での資源循環の取組みを支援していただきたい。プラスチック資源循環については、都は、国の施策との整合性をとって、区市町村や民間の取組みを見ていってほしい。

← 都としての支援を検討する。意見交換を進めていく。

杉山（審議会会長）：

今回の諮問の審議では、資源をライフサイクルでとらえることと、人口減少の中での社会基盤としての廃棄物処理・リサイクルがどうあるべきかを考えてきた。ＳＤＧｓやパリ協定、生物多様性を踏まえた持続可能な資源利用を都は目指してほしい。

答申を受け、栗岡環境局長は以下のように述べた：

答申を着実に推進していく。プラスチック資源循環法は大きな転換と認識し、都民の行動変容につなげていきたい。この9月下旬に東京都の計画として公表する。

労働災害防止計画の活動目標値の達成状況

（公社）全国産業資源循環連合会は、全国４７協会が行った令和２年度会員企業取組状況調査結果をとりまとめた。

全産連の資料をもとに、東京都協会の会員の皆さんの活動レベルを他道府県協会会員と比較してみた。

協会事務局

その前に、

都道府県別の産業廃棄物処理業の令和２年１～１２月休業４日以上の死傷者数
（厚生労働省「労働者死傷病報告」における令和２年の確定値より）

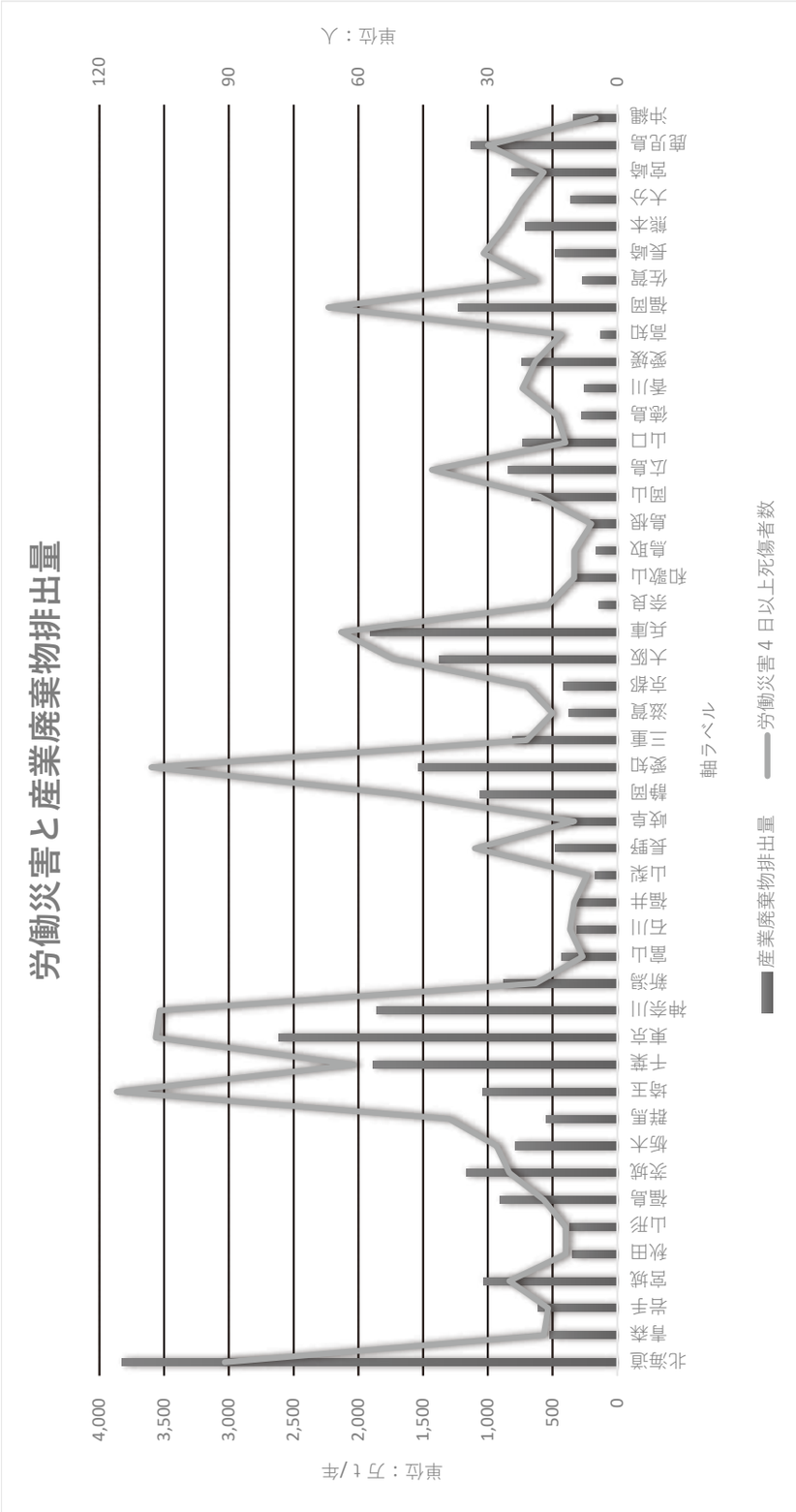
	都道府県名	人数
ワースト　１位	埼　玉　県	116
２位	愛　知　県	108
３位	東　京　都	107
４位	神　奈　川　県	106
５位	北　海　道	91

労働災害防止計画の活動目標の達成率の最高値の協会名と
東京都協会のランキング

調査内容	ランキング１位	東京都協会ランキング
【重点項目】 安全衛生規程を作成している会員数	新潟県協会	１９ 位
アンケート回答数	佐賀県協会	３６ 位
協会の安全衛生事業を認知している会員数	長崎県協会	３４ 位
連合会が提供している支援ツールを認知している会員数	佐賀県協会	２９ 位
安全衛生管理体制を構築している会員数	青森県協会	３５ 位
協会が実施する安全衛生研修会に参加している企業数、人数	大分県協会	３３ 位
安全パトロールを実施している会員数	青森県協会	３６ 位
ヒヤリ・ハット活動を実施している会員数	青森県協会	３６ 位
リスクアセスメントを実施している会員数	新潟県協会	３２ 位

※当表は、各調査内容回答数÷正会員企業数のランキングである。

本ページ、次ページの内容についての感想、読み取れる内容等を 150 文字以上 200 文字程度でお送りください。正会員または賛助会員企業にお勤めの方に抽選で 2 名様にクオカードを進呈いたします。
申込締切：　2021 年 11 月 30 日　　メール送付先：　chousa@tosankyo.or.jp



産業廃棄物排出量　出典：環境省　産業廃棄物排出・処理状況調査報告書　平成３０年度実績（概要版）より
労働災害４日以上死傷者数　出典：厚生労働省　「労働者死傷病報告」における令和２年の確定値　より

ハチオウの SDGs への取組

株式会社 ハチオウ　代表取締役　森　雅裕

「このアジェンダは、人間、地球及び繁栄のための行動計画である。（中略）我々は、世界を持続的かつ強靭（レジリエント）な道筋に移行させるために緊急に必要な、大胆かつ変革的な手段をとることに決意している。我々はこの共同の旅路に乗り出すにあたり、誰一人取り残さないことを誓う。」持続可能な開発のための 2030 アジェンダ（2015 年国連総会）の前文です。

世界にどのような重要課題があるのか？どれだけ深刻な状況なのか？広く知られるようになって、私も社会に対する責任をより強く認識するようになりました。

SDGs の 17 のゴールはどれも高い目標で、チャレンジングです。「中小企業として、どこまで貢献できるのか？」疑問を繰り返しては、当惑しつつも、2018 年に当協会賛助会員のアミタ株式会社が主催する SDGs 戦略研究会に参加しました。約半年間の研究会を通じて、SDGs や社会課題・環境課題に関する理解と、自社の取組みを企画する際に役立つ具体手法を知る事ができました。そして、ハチオウの SDGs の取組みの方向性を変えるきっかけとなった研究会でした。

その内容は、「各社が現在既に取り組んでいる社会貢献を、SDGs の 17 のゴールに割り当てる程度では、地球規模の大きな課題解決に至らない。」そして、「各社が既存の事業を、従来の延長線上で改善するのも有効だが、結局のところ、SDGs が 2030 年までに求める目標を達成するためには、自社の事業の変革や変質を起こさなければならない。」という考え方です。この説明を聞いて、はっとしました。見せ方や自己満足では無く、2030 年の世界目標のゴールから逆算したチャレンジが求められているのだと。

そして、ハチオウも「事業の変革や変質」のレベルで実行に移さねばとの思いに至りました。

そうなると話は早く、当社が得意とする分野で、最重要な事への「変革・変質」の一点集中です。先ず、自社の事業分野の中で、最も社会的な影響が大きく、その解決が社会的に最も困難な点を洗い出して、その事に挑戦する事こそが、未来に向けた価値ある SDGs への取組みと定義する事としました。

ハチオウの事業は「化学系廃棄物処理」なので、大気汚染、水質汚濁、土壌汚染の予防、生活環境保全、安全衛生に深く関わっています。特に、有害・危険な化学系廃棄物も取り扱うため、ひとたび事故などが起きると、その被害や社会への影響は、普通の廃棄物より大きくなります。よって、この分野で求められる基本的な社会価値は「安定的に適正処理と安全を維持できること」であり、その為に「廃棄物を見る目」が重要なのだと考えています。

しかし、廃棄物ゆえの問題が有ります。ここで一つ、「内容情報が不明な廃棄物のリスク」に関する事例をご紹介します。

写真はラベルが一部欠落した試薬瓶で、「朱」の文字が有ります（写真 1）。内容物は、赤～暗赤色粉末状固体です（写真 2）。

さて、これは何でしょうか？

調査した結果は「硫化水銀」で、90% 以上が水銀（Hg）でした。

写真 1

写真 2

この廃棄物を或る産廃業者が、水銀含有物とは気付かずに、単なる「赤色粉体の汚泥」として焼却処理をしたと仮定します。濃度の高い水銀をそのまま焼却することになりますので、大気汚染は元より、燃え殻、ばいじん、焼却設備などまでが水銀汚染物になりかねません。血圧計などであれば目視で防げたかもしれませんが、先の事例のような試薬の場合は、その対応は業者の管理方法に依るところとなってしまい、現在の許認可制度では補いきれないため、将来に向けて社会的な不安は残る事となります。また、化学系廃棄物の中には、取り扱いを誤ると、容器の開封時に、発ガス、発火、爆発、悪臭、化学物質暴露や、温度変化による容器の膨張や破裂のリスクが伴います。

近年、リチウムイオン電池が分別されていないために起きる火災トラブルが頻発して社会問題となっていますが、化学系廃棄物の場合も同様のリスクを考えた対処が必要です。

そして、内容情報に問題のある廃棄物が発生してしまうリスクは、いつの時代にもゼロにはならないとの認識を持つべきです。

これらの前提に立つと、ハチオウが取り組むべきは、「その内容不明な廃棄物を如何にして安全に適正処理するのか？」の専門技術を自社内で開発し、更には排出事業者と処理業者間で協力し、時には外部機関の協力も得る事で、その社会的仕組みを構築することです。

ハチオウではいくつかの取組みを進行中ですが、ひとつ事例を紹介します。

「廃棄物内容調査事業」です。

廃棄物の内容が不明なので、分析会社に調べてもらおうとしても、可能な全ての項目を調べると一検体当たり数十万円位の費用が必要です。100 検体有れば、分析費用だけで数千万円となります。そもそも、分析会社は一般に、内容の解らない検体の分析は容易に受け付けません。

そこで、当社の少量多品種の化学系廃棄物をターゲットにしてきた経験を活かして、性状確認などの多品種を見極める技術を応用した「廃棄物内容調査事業」を開発しています。

処理の可否や廃棄物の分類確認のために、廃棄物内容調査目的の特殊な分析機器や開封時のリスクに備えた設備を導入しました。自社処理を前提として、検体毎の処理方法の検討までを、定性分析と定量分析を組み合わせて調査しています。その他、化学系廃棄物が発生する大学や研究所での管理業務にデジタル技術を活用した新サービスに取り組んでいます。

まだまだ、課題は山積していますが、社員の経験と知恵を活かして、新しい社会価値創出に挑戦して行きます。

現在の「委員会」の委員を紹介します

（一社）東京都産業資源循環協会では、特定の事項について調査研究及び実務を行う委員会を設置しています。

現在の委員会（委員会下の分科会を含む。各委員長等で構成する総務委員会を除く。）の委員を紹介します。任期は令和４年５月総会開催日までとなっています。

委員会名簿

令和3年9月30日現在

委員会名	法制度検討委員会		広報委員会	
	氏名	所属企業名	氏名	所属企業名
委員数	10名		9名	
委員長	篠原　周治	㈱五十嵐商会	森　雅裕	㈱ハチオウ
副委員長	森　雅裕	㈱ハチオウ	吉本　花子	日栄産業㈱
副委員長	白井　徹	白井エコセンター㈱	大崎　秀也	㈱三凌商事
委員	井上　弘之	東京ボード工業㈱	吉野　猛彦	都清掃㈱
委員	山下　智栄子	㈲スリーシープランニング	佐野　藤治	高俊興業㈱
委員	濱松　直親	加藤商事㈱	小林　豊	㈱都市環境エンジニアリング
委員	上路　秀勝	日栄産業㈱	福田　隆	東港金属㈱
委員	千明　賢人	㈱メッドトラスト東京	望月　麻子	㈱調布清掃
委員	岩瀬　博樹	野村興産㈱	石野　伸一	有明興業㈱
委員	熊倉　毅	㈱クマクラ		

委員会名	安全衛生推進委員会		収集運搬委員会	
	氏名	所属企業名	氏名	所属企業名
委員数	7名		15名	
委員長	細沼　順人	成友興業㈱	加藤　宣行	加藤商事㈱
副委員長	西原　拓	㈱五十嵐商会	白井　徹	白井エコセンター㈱
副委員長			相川　和政	ティー・ビー・ロジスティックス㈱
委員	上路　秀勝	日栄産業㈱	森　雅裕	㈱ハチオウ
委員	粕川　知昭	相田化学工業㈱	篠原　周治	㈱五十嵐商会
委員	宮田　信之	有明興業㈱	矢部　要	丸順商事㈲
委員	藤城　啓太	都築鋼産㈱	吉野　猛彦	都清掃㈱
委員	藤田　統一郎	J&T 環境㈱	有吉　嘉一郎	㈱東京スタンドサービス
委員			大崎　秀也	㈱三凌商事
委員			野村　邦博	日栄産業㈱
委員			新川　研	㈱都市環境エンジニアリング
委員			尾﨑　俊也	アースサポート㈱
委員			石井　友規	㈱京葉興業
委員			植田　健	日本サニテイション㈱
委員			黒柳　光弘	相田化学工業㈱

委員会名	中間処理委員会		中間処理委員会 破砕・圧縮分科会	
	氏名	所属企業名	氏名	所属企業名
委員数	11名		13名	
委員長 (分科会はリーダー)	比留間久仁男	比留間運送㈱	福田　隆	東港金属㈱
副委員長 (分科会は副リーダー)	二木　玲子	大谷清運㈱	二木　玲子	大谷清運㈱
委員 (分科会はメンバー)	松本　工	松田産業㈱	井上　弘之	東京ボード工業㈱
委員	森　雅裕	㈱ハチオウ	碇　隆司	㈱アンカーネットワークサービス
委員	井上　弘之	東京ボード工業㈱	松浦　義忠	㈱要興業
委員	石田　陽平	㈱太陽油化	高野　正人	㈱まごころ清掃社
委員	高橋　潤	高俊興業㈱	石川　市郎	㈲高興
委員	青木　繁雄	有明興業㈱	矢作　将彦	㈱オネスト
委員	碇　隆司	㈱アンカーネットワークサービス	山口　勝幸	㈱都市環境エンジニアリング
委員	福田　隆	東港金属㈱	永井　健	永和鉄鋼㈱
委員	三田　和広	㈱リスト	佐野　藤治	高俊興業㈱
委員			中村　健吾	有明興業㈱
委員			熊木　亮	㈱東京クリアセンター

委員会名	中間処理委員会 焼却分科会		中間処理委員会 中和・脱水分科会	
	氏名	所属企業名	氏名	所属企業名
委員数	7名		7名	
委員長 (分科会はリーダー)	三田　和広	㈱リスト	石田　陽平	㈱太陽油化
副委員長 (分科会は副リーダー)			松本　工	松田産業㈱
委員 (分科会はメンバー)	比留間久仁男	比留間運送㈱	森　雅裕	㈱ハチオウ
委員	櫻井　修司	相田化学工業㈱	野村　幸江	㈱アルフォ
委員	澤谷　勇一	日本衛生㈱	山口　徹	日興サービス㈱
委員	松山　武司	㈱東亜オイル興業所	板垣　俊助	㈱京葉興業
委員	金子　善敬	㈱シンシア	柳澤　正人	J&T 環境㈱
委員	古田　賢	J&T 環境㈱		

委員会名	建設廃棄物委員会		建設廃棄物委員会 建設混合廃棄物分科会	
	氏名	所属企業名	氏名	所属企業名
委員数	13名		6名	
委員長 (分科会は座長)	高橋　潤	高俊興業㈱	高橋　潤	高俊興業㈱
副委員長 (分科会は副座長)	細沼　順人	成友興業㈱		
副委員長 (分科会は副座長)	伊藤　雅人	㈱大空リサイクルセンター		
委員	比留間久仁男	比留間運送㈱	伊藤　雅人	㈱大空リサイクルセンター
委員	有田　一成	㈱エコ・ファクトリー	比留間久仁男	比留間運送㈱
委員	熊倉　毅	㈱クマクラ	熊倉　毅	㈱クマクラ
委員	河相　英介	東京ボード工業㈱	谷口　敏幸	㈱ワイエムエコフューチャー
委員	田口　大介	仙台環境開発㈱	荒井　浩実	㈱京葉興業
委員	亀谷　達哉	日栄産業㈱		
委員	増尾　孝義	増尾リサイクル㈱		
委員	谷口　敏幸	㈱ワイエムエコフューチャー		
委員	荒井　浩実	㈱京葉興業		
委員	中村　健吾	有明興業㈱		

委員会名	建設廃棄物委員会 建設汚泥・再生砕石分科会		医療廃棄物委員会	
	氏名	所属企業名	氏名	所属企業名
委員数	9名		11名	
委員長 (分科会は座長)	細沼　順人	成友興業㈱	五十嵐 和代	㈱五十嵐商会
副委員長 (分科会は副座長)			千明　賢人	㈱メッドトラスト東京
副委員長 (分科会は副座長)				
委員	亀谷　達哉	日栄産業㈱	伊丹　重貴	㈱トキワ薬品化工
委員	加藤　佳伸	高俊興業㈱	鈴木　知巳	コスモ理研㈱
委員	山内　友和	㈱川上商店	新井　秀明	㈱日本シューター
委員	渡邉　久美	武蔵野土木工業㈱	杉本　大輔	㈱日本シルバー
委員	増尾　孝義	増尾リサイクル㈱	麻生　典保	㈱クレハ環境
委員	有田　一成	㈱エコ・ファクトリー	平田　裕二	㈱シンシア
委員	小池　龍太	㈱小池建材	三田　和広	㈱リスト
委員	荒井　浩実	㈱京葉興業	板橋 虎太郎	相田化学工業㈱
委員			金原　彩扇	日本メディカル・ウェイスト・マネジメント㈱

女性部だより

防災食セミナーを開催

女性部（渡邉 久美 部長）は、令和３年９月16日㈭14時よりパティア市ヶ谷(新宿区市谷田町）で参加36名（オンライン26名，現地10名）にて「防災食セミナー」を開催しました。年々強まる豪雨などの自然災害やコロナ感染症に伴う自宅療養など、備蓄の必要性は再認識されています。

当日は㈱オフィスRM 代表取締役・管理栄養士　今泉マユ子氏を講師としてお迎えし、災害時の食事や備蓄方法、食事以外の備えなど多くの対策をご教示いただきました。

❖ ❖ ❖ ❖ ❖ ❖

まず「非常食＝非常時の食べ物」ではなく、災害発生時にも日常に近い食事ができるよう備蓄しておくものという意識が重要であるとのお話があった。慣れないものを食べる非日常的な食事そのものが、罹災時にはストレスとなってしまうものであるという。確かにカンパンと氷砂糖だけで何日も過ごすのは想像するだけでもうんざりしてしまうように思う。そんな中でお味噌汁を飲めたら、精神的なゆとりにも繋がると感じる。

実習で行われたお湯ポチャレシピは沸騰したお湯の中に具材をいれたポリ袋（高密度ポリエチレン製）を投入するというもの。これでごはん、おかず、お味噌汁が作れてしまうことは感動的だった。

また、備蓄方法としてローリングストックという考え方を教えていただいた。これは食べ物や日用品を少し多めに購入し、普段から使うことで買い足しながら備える方法である。選べる食品が増える（賞味期限は半年あれば良い）、賞味期限切れによる廃棄（フードロス）を減らせる 、日常的に消費することで自分好みのものを備蓄できるという大きな利点がある。ローリングストックは「備える以上に消費することが大切」であるため、罹災時の食事を日常的に想定・調理・飲食することにもなる。

日常的に防災意識を高め、自分が罹災したときに必要なものを想定することこそが、何よりの「備え」となるのだと強く感じた。

（J&T 環境株式会社　岩澤 郁 記）

（上から）
会場はレンタルキッチンスペース、お湯ポチャ調理の実演、講師の今泉マユ子氏

収集運搬委員会で、ドライバーの雇用維持策について意見交換

協会事務局

令和３年９月14日の当協会収集運搬委員会（加藤宣行 委員長）では、ドライバーの雇用維持について意見交換を行った。会員の皆様のドライバーの勤務条件の見直しの参考になればと思い、意見交換の概要をここに報告する。

今回の意見交換は、ドライバーを新規採用するよりも、今いるドライバーに長く勤めてもらえるようにするにはどうすればよいかという視点で行った。

【新人教育について】

業務内容をしっかりとマスターしてもらうよう、１か月～３か月の研修期間を設けている。

一人ひとりの理解度に応じたきめ細かな研修や研修期間の設定を行っている。

この業界特有のマニフェストの使用方法には時間をかけている。

過去の事故事例と原因を共有させている。

第三者機関にて運転者適性初任診断を受診させている。

ドライビング・スクールに行かせている。

しばらくは個々人にアドバイザーをつけたり、同乗教育を行っている。

【昇給制度、表彰制度について】

給料は、同一労働同一賃金から、前歴にかかわらず一律としているところ、売上に応じた完全歩合制にしているところ、評価制度を設けて年２回昇給を実施するところ、それぞれがある。

同一給料の場合は、管理職への登用制度を設けて、昇格時に昇給するようにしている。

完全歩合制では業務内容を常に複数人で評価して利益率等を算出するなど、不公平にならないよう特定の人だけが収入増にならないようにしている。

給料のほかに、こまめな表彰制度（無事故無違反表彰等）を設けて、手当を支給している。

【定年制度と再雇用制度について】

定年制度は、なし、60歳、65歳などさまざま。

定年後も、継続雇用、再雇用、嘱託契約、アルバイト契約などで、貴重な人財として働き続けてもらっている。定年後は、１年ごとの更新制としているところもある。

体力面で若い人と同一労働とはなりにくいので、ドライバーから構内のオペレーターや作業員への変更や、週４日勤務への変更、現役の時行っていた教育担当や管理業務を減らすなどして給料を下げるケースが多い。

65歳以上のドライバーには高齢者適齢診断を半年に一回行うところもある。

【働き方改革に伴う労働時間の削減策について】

デジタル化、地図情報の活用を進めることが業務時間数を減らすことになる。

賃金が目減りしないよう時給単価をアップするところ、効率的な仕事をしている人を評価する制度を導入するところ、もあり。

【その他】

雇用維持のためには、一人ひとりに目配りをしていること、制度を透明化して公平に扱うこと、クラブ活動を支援するなど従業員の和を大切にすること、社長メッセージをＳＮＳで発信することとともに、会社の経営が安定化していることがなにより大事である。

理事会・委員会報告

収集運搬委員会（加藤委員長）

開催日時： ９月14日㈫ 14時～　**場所：** Ｗｅｂ会議　**出席委員：** 14名

議題及び内容：

① **11月16日 研修会について**

内容について検討した結果、以下のテーマに決定した。

第１部：「ドライブレコーダー動画から見る事故防止・ヒヤリハット研修」

第２部：「昨今の事故事例から検証するリスク管理」

運行管理者及び管理責任者を対象者としたオンラインセミナーとする。

② **ドライバー・作業員の雇用維持について**

新規雇用ではなく、今いるドライバー等の人材の満足度をあげ、雇用維持をはかることを目的とし、事前に各委員に回答いただいたアンケートをもとに活発な意見交換がなされた。

次回開催日： 11月16日㈫　14時～16時　Ｗｅｂセミナー

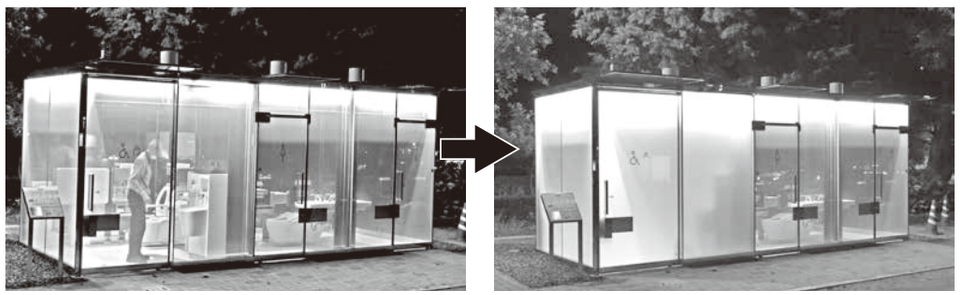
表紙の言葉

●今月の写真：［生まれ変わる公共トイレ］代々木深町小公園トイレ（渋谷区）

今回は、公共トイレを表紙テーマに提案するきっかけとなった「透明なトイレ」です。このトイレの外壁には、中に入って鍵を閉めると不透明になるガラスが使用されていて、入る前に中の様子を確認できます。また、夜にはこのトイレ自体が照明器具のように公園を照らします。

本当に外から見えなくなるのかは、二人以上で取材に行かないと確認のしようがないなと半信半疑でしたが、撮影中、次々と利用者が現れて、中が見えなくなることを証明してくれました。クリエイターは坂 茂 氏（建築家）。

【参照】「THE TOKYO TOILET」（日本財団）　☞https://tokyotoilet.jp



●撮影者： 塩沢 美樹（機関誌編集担当）

人材確保プロジェクト■新入社員インタビュー

INTERVIEW

株式会社 木下フレンド
営業部

横山　龍（よこやま　りゅう）さん
2019年4月入社◉大卒［文系］

— 現在の業務内容は？

新規獲得のための営業活動をはじめとして、料金改定の交渉や、廃棄物処理の見積依頼のあったお客様への訪問、契約書作成等の事務作業と幅広く業務を行っております。

現在、コロナ禍という特殊な状況に置かれている中、特に飲食店様について厳しい経営状況に置かれているお客様が多くいる状況が見受けられますが、交渉の中で状況を考慮した料金の落としどころを考えていく方法を提案できればと考えています。一つ一つ適正利益を得られるようにしていくことが、会社に貢献するうえで重要だと考えています。

— 入社した企業の決め手（入社理由）は？

入社の決め手となったのは、会社説明会の際の説明のわかりやすさ、社風の良さでした。担当の方のわかりやすい会社・業界説明を受け、同日の工場見学では、一つ一つの処理工程ごとに丁寧な説明を頂きました。

問題も多い廃棄物業界の中で、正しい知識を持ち、法令に則った活動を行っている企業であるという事がわかったのが入社の決め手でした。

説明会からの帰宅の際に「わからないこと・困ったことがあればお気軽に連絡くださいね」と声をかけて頂いたことも印象に残っています。社風の良い会社だと感じたのも入社理由の一つです。

— 就活ではどういう軸で企業選びをしましたか？

就職活動で最も重要視していたのは、会社の雰囲気の良さです。

仕事を円滑に進めるうえで最も重要なのは人間関係と考えており、会社の雰囲気の良さは人間関係構築のしやすさに直結すると考えていたからです。

— 産廃業界について入社前と入社後のイメージは？

入社前は、産廃という言葉から連想されることは不法投棄が多く、決まりの緩そうな業界というイメージでした。

しかしながら入社して一番感じたのは、廃掃法をはじめとした厳しい法律の取り決めを遵守し、活動しなければならない業界だったという事です。取り扱う商材が廃棄物という点で、法令遵守の姿勢をもって活動に当たる先輩社員の姿を見て考えが変わりました。

— 今後の目標は？

お客様のニーズに合った適切なご提案ができるよう、廃棄物に対するより深い知識を身に付けていきます。

知識のみではなく、実際にお客様とお話しする上での交渉力・提案力も向上させることで、この人、この会社に任せてよかったと思っていただけるような人材を目指します。

最終的には会社にとってなくてはならない、必須な存在となれたらと考えております。

● 採用者コメント

横山さんは、入社3年目になりますが、入社当時より素直な性格で先輩から教えられたことや指導を受けたことを素直に受け止め、実直に遂行している姿が今でも印象的に残っております。現在は後輩もでき、先輩として仕事に対する意欲が以前にも増してきており、また後輩への指導や社内のコミュニケーションも積極的に行って、先輩や後輩から信頼を得ております。

将来的には、管理職として会社の中軸的存在に成長していくと感じております。これからも初心を忘れず現在の職務を遂行し日々の成長を期待しております。

産業資源循環情報 No.27

株式会社 東京スタンドサービス

油水分離槽清掃のスペシャリスト

株式会社東京スタンドサービスは1967年より三鷹市においてガソリンスタンドの油水分離槽清掃の作業に伴い発生する汚泥、油の収集運搬からスタートしました。

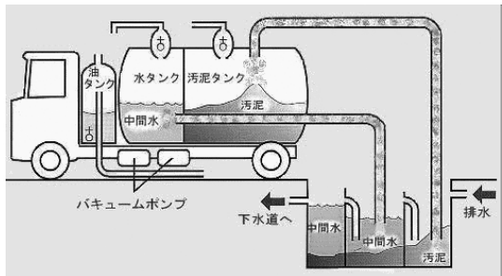
三鷹市という立地を生かし、関東一円のガソリンスタンドや自動車ディーラー、整備工場、バス、タクシー、運送業など自動車関連の全ての産業廃棄物の収集運搬を得意とし、中でも創業当初からの業務である汚泥の収集運搬をメインとした油水分離槽清掃作業には定評があり、油水分離槽清掃に特化した特殊車輛により清掃を行います。

弊社の汚泥を収集運搬する「油水分離槽清掃車」は実用新案登録済みです。【登録第1470407号】

運搬車両の特長は油タンク、水タンク、泥タンクと3つのタンクを装備し、それぞれのタンクに別けて吸引でき、混合せずに3種を分別回収できる構造になっております。また、同時に油と泥、水と泥のように2種同時に吸引および一方を吸引、一方を排出といった作業も行える構造になっております。これにより作業効率化を図っており作業時間の短縮によりCO_2を削減し地球環境負荷の軽減ができるよう努めております。

日々鍛錬を積んだ油水分離槽清掃のスペシャリストたちが、安心、安全、丁寧な清掃作業にお伺いいたします。この日本のある地球をキレイにし、かゆい所に手の届く社会から愛される企業を目指し、社業の発展また地域社会へ貢献できる会社として社業を全うしていきたいと思います。

㈱東京スタンドサービス
有吉 嘉一郎 記）



油水分離槽清掃システム図

収集運搬車

実用新案登録済みの油水分離槽清掃車

AI 火花検知システム（Spark Eye）を用いた防火対策と見える化による効果

株式会社 イーアイアイ　常務執行役員 小林 均
（東京都産業資源循環協会　賛助会員）

1.　はじめに

㈱ イーアイアイは、AI&IoT ソリューションを活用して、環境・エネルギーに関する問題解決やイノベーションを図るスタートアップベンチャーとして、2018 年 12 月設立後、現場のリアルなニーズを踏まえた技術･製品開発を推進している。（※参考資料❶）

今回は、リチウムイオン電池等の破砕等に伴う火災防止に向けて開発した AI 火花検知システム（Spark Eye）について、東産協の会員企業向けにその特徴、具体的な防火システム及び見える化による効果について情報提供を行わせていただきます。

2.　多様な廃棄物処理業態における防火対策ニーズと具体的な導入検討

現在、東産協の会員メンバーを中心に、容器包装プラ、事業系プラ、RPF 製造、建設混合廃棄物、金属複合物・小型家電リサイクルの各施設への導入協議を進めている。

いずれの企業においても、各社特有の課題を踏まえて導入目標を定め、具体的な導入提案・協議を行っている。

（1）処理施設の現場課題

- 製品系プラスチックの混合収集化で、火災リスクが増大する。また、事業系廃棄物が多い時期（年末、年度末）は毎日発火するなどリスクが高い。
- 破砕後は、ベルトコンベヤを経由して火が移動して、ごみピット、運搬車に投入されるため、火が付いたままだと大火事につながるリスクがある。
- 破砕機周辺は、常に人による火災監視が必要となる。さらに、火災時は、発見者がホースで消火せざるを得ない。一方、人がいない場合には、火を検知し、消火するしくみがない。
- 炎検知、煙検知があり、警備会社と連携しているが、誤検知制御ができないため日中は警戒解除している。また、サーモグラフィでは、移動を伴うコンベヤ上や、じわじわと温度が上がる場合等では検知できない。
- 炎検知器を導入したが、火災による損失や営業機会損失を考慮すると、まだまだ安心できず良い検知システムを探していた。

（2）新たな検知システムの導入目標

- 人に代わり AI 火花検知システムが、発火源となる破砕機下、コンベヤ等を直接監視。
- 日中は、火を検知した警報（現場、中央監視室）により人が駆けつけて消火
- 夜間・休日の人がいない場合は、火を検知したら自動散水して消火。さらに、外部連携（警備会社）して現場を確認

（3）検知システムの設置方法と防災システム（ニーズ）

- 設置場所は、現場状況に応じて、破砕機下、ベルトコンベヤ（流れ方向、尻側）、バケットコンベヤ（流れ方向）等を提案。
- 散水システムは、防災設備会社と連携し、散水箇所、配管整備、散水制御（手動、自動切替）等の自動散水システムを提案（受水槽設置含む。）。
- 危険リスクの高い場合は、廃棄物・流動性に対する検知カバー率の向上に向けて、AI 火花検知システムと既存検知システムの連携によるハイブリッド検知を提案
- 運用の提案例には、「火災検知後に現場従業員へ警報を通知」、「警報と同時に自動散水システムを作動」、「人が駆けつけ機械停止を判断（破砕機、ベルトコンベヤ）」、「中央制御室で現場のリアルタイムモニタリング」等がある。

3.　Spark Eye の機能と特徴

（1）機能

リチウムイオン電池等（バッテリー、電子タバコ含む）の破砕（圧縮等含む）に伴い発生する火、火花を AI 画像認識カメラにより、早期（0.05 秒）に検知し、火災防止を図るものであり、防火システムとして警報、自動散水等と連動した対策を可能とする。

① 火・火花を瞬時（0.05 秒）に検出（※煙検知は現在開発中）

② PLC により警報、消火設備の制御
パトライトによる警報発出（現場 / 中央制御室）/ 自動散水システムと連動 / コンベヤ自動停止

③ 可視化（見える化）可能
事故情報を DB 化 / 現場のリアルタイムモニタリング / メール通知による火災通報（メール通知は、クラウド対応のみ）

（2）運用に関する特徴

AI カメラは、破砕行為等を原因とした発火源を狙い撃ちするため、破砕機下部、ベルトコンベヤ等に設置しており、運用にあたり他の検知システムにはない、「３つの特徴」を有する。

① 感度調整；設置場所、現場照度に応じた最適な感度調整（9 段階）

② 誤作動制御と防火システム制御

- 防火システムと連動させるカメラフレーム数の下限値を設定し、金属反射、粉塵等による誤検知制御を行う。
- 警報、自動散水、ベルトコンベヤ停止指示は、各フレーム数を設定し自動制御を行う。

③ 可視化
検知情報データベースの蓄積により、発火現状の確認（データのつなぎ合わせ映像化による）、操業診断、安全性解析等にビックデータとして活用可能

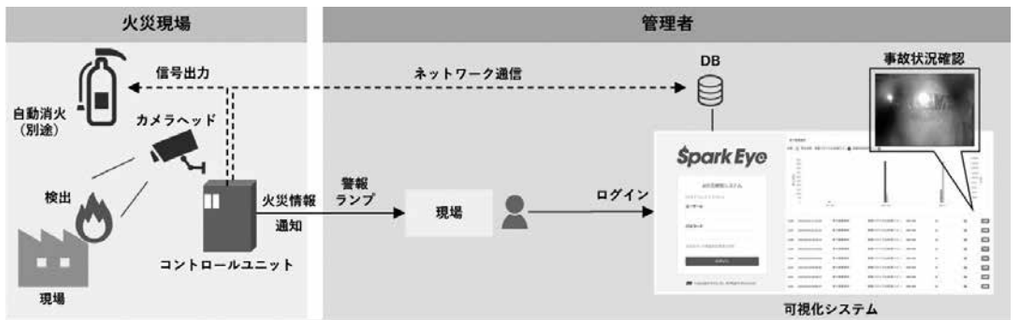


図1　Spark Eyeのシステム運用

4．Spark Eye の導入実績

Spark Eye 製品は、2020 年 6 月に先行導入後、2020 年 12 月に外部販売の開始後、導入（設置予定含む）による使用経過を積み上げている。

導入先の処理対象物は、容器包装プラ、事業系プラ、RPF 製造、建設廃棄物の各リサイクル施設、可燃系廃棄物（焼却対象）、粗大ごみ（一般廃棄物）等、多岐にわたり、AI カメラの設置場所も、破砕機下部、ベルトコンベヤ上部、ごみピットがある。

導入先からは、「従来の煙や熱による検知に比べ、より早く発火の瞬間を捉えることができる他に類を見ない画期的なものであり、グループへの水平展開や対外展開も期待できる。」、「破砕作業中の発火を問題なく検知し、自動散水装置との連動で、初期消火が遅延なく対応できました。」などの意見をいただいている。

表 1　Spark Eye の導入実績（一部）

	処理対象物	破砕形式	設置時期	AI カメラ設置場所
1	容器包装プラ	二軸破砕	2020 年 6 月	破砕機下部
2	一廃粗大ごみ	二軸破砕	2021 年 2 月	ベルトコンベヤ
3	建設廃棄物	二軸破砕	2021 年 3 月	破砕機下部
4	可燃系廃棄物（焼却対象）	ごみピット	2021 年 6 月	ごみピット（破砕機出口）
5	一廃粗大ごみ	ギロチン	2021 年 6 月	破砕機下部
6	RPF 製造	二軸破砕	2021 年 9 月	破砕機下部
7	RPF 製造	二軸破砕	2021 年 10 月予定	破砕機下部
8	事業系プラ	一軸破砕	2021 年 11 月予定	ベルトコンベヤ

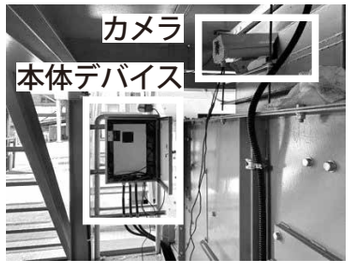


図2　設置状況（破砕機下）

図3　設置状況（ごみピット）

5．見える化による効果

既存の導入先における火災検知の状況は、写真に示す通り、発火と同時に起動したカメラフレームにより、発火から消火までの間の記録が全て保存されることになる。

事故情報のデータベースは、PC に自動格納され、簡単な手順で操作ができる。

- パソコンのシステムを立ち上げる（トップ画面から Spark Eye のアイコンをタップ）
- タッチパネルの簡単な操作で、感度調整や、警報、散水システム連動などの制御を行う。
- 「統計情報」は、事故情報 DB と個別 DB があり、写真とともに内容確認が可能。
- 当該ビックデータは、発火現象の確認（データのつなぎ合わせ映像化も可能）ができるのみならず、操業診断、安全性解析等にも活用できることになる。

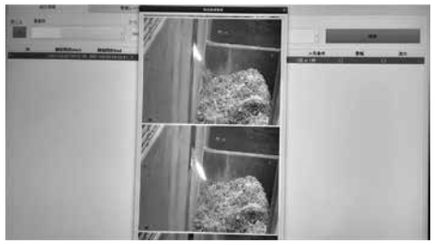


図4　データベース情報

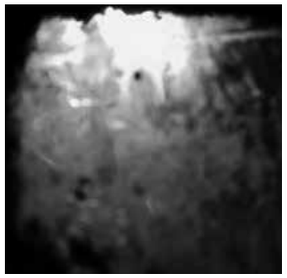


図6　検知状況（破砕機下）

図8　検知状況（ベルトコンベヤ上）

会社名	[redacted]				
事業所名	[redacted]				
処理ライン	容器包装リサイクル施設				
破砕機	FS8080型破袋機				
カメラID	3				
検知Start	2020/06/11 10:55:00		検知End	2020/06/11 10:55:01	
火花(秒)	1		フレーム数	6	
火花レベル	3		火花条件	2回 or 2秒	
Email	○	警報	○	消火	○

図5　データベース詳報（個別情報）

図7　検知状況（ギロチン）

図9　検知状況（ごみピット）

6．まとめ

これまで、東京都産業資源循環協会では、平成 30 年 7 月以降、リチウムイオン電池等二次電池を原因とする発火等の事故の事例と推定原因と対策（アンケート調査結果）、各種業界団体との意見交換会、リチウムイオン電池等の取扱いに関する啓発、火災予防研修会など継続した取り組みが行われてきたことを存じ上げております。その結果として、既に各企業単位で、「火災が起こる前提としての対策」の必要性が明確となったと考えております。

弊社は、「AI 画像認識」というこれまでにない技術システムを用いて、初期検知及び防火のための初動システムを自動制御する初のシステムとして、引き続き現場状況に応じた導入実績を積み上げていく予定としております。

なお、火花検知システムの導入に向けては、2021 年 7 月認定の経済産業省「IT 導入補助金 2021」の助成や、リース方式等が活用いただけます。（※参考資料❷）また、2021 年 8 月には㈱フジテックスと代理店契約を締結し、全国販売の体制を整えております（※参考資料❸）ので、産業廃棄物処理施設における防火対策のご要望がございましたら、下記あてお問い合わせください。

お問い合わせ先；株式会社イーアイアイ　担当；営業部　米原（ヨネハラ）
電話；03-3518-9797 、メール；info@eii-net.co.jp、ＨＰ；https://eii-net.co.jp

（参考資料）
❶ 環境技術会誌（2021年４月号№183）　https://eii-net.co.jp/images/jaem_sparkeye.pdf
❷ 経済産業省の「IT導入補助金2021」の対象ツールに認定（2021年7月）　https://eii-net.co.jp/news/20210709.html
❸ フジテックスと代理店契約を締結（2021年8月）　https://eii-net.co.jp/news/20210825.html

詰めないで、トラック故に、威圧感、あおりと錯覚、させないように

公益社団法人 福岡県産業資源循環協会　令和３年度労働安全衛生標語入賞作品
収集運搬業部門「優秀賞」

身近なヒヤリ・ハット事例　Part 150

	何処で	何をしている時	何がどうした	改善事項
1	工場入口で	停車中に	サイドブレーキが甘く車両が後退した。	停車の際、操作の確認を徹底し、駐車する場合は車止めを必ず使用する。
2	現場で	ウィング車の荷下ろし時	ウィング車の中央に柱があるのがわからず重機が柱に接触しそうになった。	特殊な車両の場合、運転手に情報を確認し荷下ろしをする。
3	現場で	重機で作業中	他エリアの作業員が重機作業エリアに進入した。	作業エリアの明確化を徹底し、重機作業エリアに入るときは無線連絡を有効利用する。
4	現場で	移動中に	長靴で濡れた鉄板の上を歩行中に長靴の裏にビニール片が付着し転倒しそうになった。	鉄板の上はこまめに清掃し足元の確認を周知した。
5	現場で	フォークリフトで荷運び中に	バンドで固定した運搬物のバランスが悪く荷崩れしそうになった。	バンドの締め付具合を確認し、バランスが悪い場合は、さらにラップ巻きをする。
6	現場で	清掃中に	天井高の低い場所でヘルメットと蛍光灯が軽く接触した。	注意喚起の表示（色分け等）を追加した。

「ヒヤリ・ハット」の事例がございましたら、協会までお寄せください。
※福岡県の協会のご厚意により、入賞標語を４回ほど掲載いたします。

「レンブラントの身震い」を読んでみました

専務理事　木村尊彦

機関誌第366号令和３年３月１日号の22ページで「「レンブラントの身震い」を読んでみようかな」とあったので、読んでみました。

英題はThe Creativity Codeというもので、ロンドン生まれの数学者マーカス・デュ・ソートイが、AIがどこまでできるかを書いた2019年の本。

創造性には、三種類あるそうで、

1　探索的な創造性：既に存在するものを取り込んでその外縁を探り、規則で縛られた範囲に留まりつつ、可能性の限界を広げていくもの、

2　二番目の創造性は、組合せと関係がある。関係なさそうなものにふれることで得られることが可能、

3　三番目の創造性は、変形による創造性である。失敗、もう一度失敗、よりよく失敗で得られることが可能、

という。

本では、囲碁の棋士とＡＩとの対決、ＡＩ結婚マッチングシステム、協会の研修会でも聞いた飛び交うボールに集中するとゴリラを見逃すという人間の脳の機能とＡＩもだまされる画像認識の話などから始まって、絵画制作、作曲、数学の定理の証明、詩・小説の作成、会話機械でのＡＩの進展と限界を語る。日本語の題は、ＡＩが描いた絵は本物のレンブラントの傑作すべてに向き合ったときに人が感じるあのおののき「レンブラントの身震い」を引き出すことに見事に失敗したことからきている。

上の１と２の創造性は、それらは人間の過去の創造性に基づくものであるから、ＡＩ用のアルゴリズムを作ることができる。３の創造性も実はゼロからの創造ではなく、既存の系のかく乱だから、アルゴリズムを作ることができるそうだ。

「アルゴリズム」とは、9世紀ペルシャの数学者、バグダッドに作られた「知恵の館」の館長だった人でギリシャ時代の幾何的証明に対して代数的証明方法を生み出した人の名前のラテン語読みとあったが、僕は、2022年から高校の授業となる「情報Ｉ」を理解していないので、アルゴリズムを作ることができる、といわれてもピンとこないが。

著者は終盤で、「人の多くが、おそらく自分という有限な存在を超える何かを後に残したいと考えるのだ。それが絵であり、小説であり、定理であり、子どもなのである。これらはすべて創造性を使って、死に一杯食わせてやろうという試みなのだろう。」という。

協会40年史のように過去を羅列・分析するだけでは身震いさせることはできない。ＡＩを使っても楽しい、わくわくするものができるとも思えない。過去を見るのではなく、先を見つめるという転換が必要なのだろう。40年史は、「この先の40年」を理事・会員に語ってもらい、それによって、執筆者の存在を残すという、人間の作業で行う？

（追記）「算法」を意味する「アルゴリズム」という言葉は、「フワーリズミー」（代数学の発明者とされるムハンマド・イブン・ムーサー・アル=フワーリズミー（780頃～850頃））という名のラテン語読みに由来している。「1日1ページ、読むだけで身につく世界の教養365【人物編】」より。

広　告

㈱太陽油化 大屋根工事

☆特殊な技術で施設を稼働しながら施工が可能
☆設計から鉄鋼建材の加工、建設までワンストップできるから短期・低コスト
☆有効スペースを最大化でき、自由設計しやすい S 造の技術で、
　おしゃれで快適な空間作りを提案できます。

☆お悩み解決します。
①限られたスペースに、思い通りのレーアウトで新設や増設をしたい
②なるべく安く耐震補強をしたい
③外壁や屋根を設置したいけど、工場の稼働を止めたくない
④建替えるとスペースが減ってしまうから、既存建屋を改修したい。
⑤従業員が快適に働けるおしゃれな建屋にしたい。
⑥土地の用途変更から設計施工まで全部でやってほしい。
⑦産業廃棄物の中間処理場の事情を知っている業者に施工してほしい

一級建築士事務所
株式会社 坂本鉄工建設
埼玉県さいたま市見沼区片柳１－１７３－１
東京都産業資源循環協会会員様 専用営業窓口
03-3938-0052（担当：政所）
SOLTERRA ソルテラグループ
solterra-group.com
※東京都産業資源循環協会 会員企業　株式会社 太陽油化のグループ会社です。

協会の主な今後の日程

（令和３年 10 月 13 日現在）

月	日	曜日	行事予定	備考
11	4	木	中間処理委員会＝中和・脱水分科会　１３：００～１７：００ （１月Ｗｅｂセミナーの収録）	協会会議室
	10	水	広報委員会　１０：００～	＊Ｗｅｂ会議
			協会役員と新入会員との懇談会　１３：３０～１４：３０	協会会議室
			総務委員会　１５：００～１６：００	協会会議室
	11	木	中間処理委員会　１４：００～１６：００	協会会議室
	15	月	安全衛生推進委員会　１４：００～１６：００	協会会議室
	16	火	収集運搬委員会 「事例から学ぶリスク管理」オンラインセミナー １４：００～１６：００	＊オンラインセミナー
	17	水	女性部　幹事会　１３：００～１５：００	＊Ｗｅｂ会議
	18	木	人材確保プロジェクト　１３：００～１５：００	＊Ｗｅｂ会議
	19	金	中間処理委員会＝破砕・圧縮分科会　１０：００～１２：００	協会会議室
	22	月	医療廃棄物委員会　１５：００～１６：３０	協会会議室
	24	水	青年部　幹事会　　１４：００～１６：００	協会会議室
	25	木	第６７回関東地域協議会　会長会議　１４：００～１６：００	＊Ｗｅｂ会議
	26	金	多摩支部　施設見学会	見学先： 比留間運送㈱ 様
12	7	火	法制度検討委員会　１４：００～１６：００	協会会議室
	8	水	広報委員会　１０：００～	＊Ｗｅｂ会議
			三役会議　／　常任理事会　／　第７１回理事会	協会会議室
	16	木	女性部　幹事会	協会会議室
	17	金	青年部　幹事会　　１４：００～１６：００	協会会議室
	28	火	＜協会仕事納め＞	

事務局だより

お彼岸の頃になると、お神輿を担ぐ掛け声やお囃子が聞こえ、秋の風を感じていましたが、今年もお祭りなどは軒並み中止となっているようで、さみしい秋の訪れとなりました。

お彼岸と言えば、私にとって我が家のお墓に参ることは、とても大切な時間です。が、残念なことに、新幹線での長距離移動が必要なこともあり、ここ２年ほどは墓前で手を合わすことができておりません。

墓地の広告ではありませんが、つづら折りの山道を進み、市街地を一望できる高台に到着すると、まさに凛とした空気感に包まれ、身も心もきりっと引き締まる思いになります。そして、故人と向き合った後は、とても穏やかな気持ちで家路に着くことができます。年に数回の年中行事であり、スピリチュアルな世界に興味があるわけでもないのですが、貴重な時であったと思い返しています。来春のお彼岸の頃は、どんな日常を送っているのでしょうか。

長い自粛生活の中で、うっくつとした気分が続いているのにもかかわらず、時の過ぎ行く速さはこれまでと同様、今年度もあっという間に折り返し地点を過ぎました。

協会では、１０月より会員様向けの各種研修会・オンラインセミナーを実施しております。すでにご案内済みのセミナー等もあり、お申込みをいただいているところですが、今後も開催予定がございますので、ご案内がお手元に届きましたら、是非ご検討のうえ、ご活用いただきますようお願いいたします。

（中澤）

編集後記

立冬までもう少し。コロナ禍のためか公私ともに落ち着かず、時の流れが早く感じます。そろそろ、浅草の鷲神社（おおとりさま）酉の市。今年の酉の日は、１１月９日の火曜日と２１日の日曜日です。手締めと共に「益々の家内安全、商売繁昌を祈念して、それ～それ～、繁昌、繁昌、繁昌・・・」と威勢よく熊手に託す光景が思い浮かびます。

コロナ禍で感染拡大対策と経済対策の舵取りが困難を極めていますが、気持ちだけでも前向きに明るくいたいです。

持続可能な社会の構築を目指した、新たな「東京都資源循環・廃棄物処理計画（令和３年度～７年度）」が９月２４日に策定・公表されました。

第２章の「計画策定の基本的な考え方」では、三本の柱として、（１）持続可能な資源利用の実現、（２）廃棄物処理システムのレベルアップ、（３）社会的課題への果敢なチャレンジが定められました。

そして、第４章の「主な施策」では、（施策１）資源ロスの更なる削減、（施策２）廃棄物の循環利用の更なる促進を示し、（施策３）廃棄物処理システムの強化、（施策４）健全で信頼される静脈ビジネスの発展を示し、（施策５）社会的な課題への的確な対応が示されました。

新計画では、新たな施策が多くみられます。電子化推進、ＩＣＴやＲＰＡ活用による業務効率。区市町村が運営する廃棄物処理施設等の広域化・集約化による社会コストの削減。処理が難しい廃棄物の処理困難性の評価を含めた処理の制度的な枠組みを検討。感染症対策の徹底等による事業継続性の確保、システムとしてのレジリエンス強化。他、社会的なコストや環境負荷を踏まえたシステム強化への配慮を感じる施策でした。ぜひ、東京都のホームページでご覧ください。

「東京都資源循環・廃棄物処理計画」
https://www.kankyo.metro.tokyo.lg.jp/basic/plan/resource/waste_treatment.html

（森）

とうきょうさんぱい

第 38 巻 第 8 号 通 巻 第 374 号

令和 3 年 11 月 1 日発行

発行人　鈴木宏和
企画・編集　広報委員会
発行　一般社団法人 東京都産業資源循環協会
〒101－0047　東京都千代田区内神田１－９－13 柿沼ビル 7F
TEL　03（5283）5455（代表）　FAX　03（5283）5592
http://www.tosankyo.or.jp　E-mail;info@tosankyo.or.jp