

(第13回) 循環型新エネルギービジネスの鍵は「リボーン (再生)」

[村井 哲之](#) 2016年2月15日号掲載

電力自由化・地域エネルギー事業プロジェクト研究 第3期研究生の村井 哲之氏が、プロジェクト研究という場を通して「何を学び、何を考え、何を実践し、何を得たか」を書き連ねるスーパーライブコラム。前回[は東急電鉄の電力小売事業を例に、新しい循環型エネルギービジネスモデルを語った](#)。今回は食品リサイクル法の改正により、食品スーパーから排出される生ごみを原料として発電する循環型エネルギービジネスが実現可能になった背景を解説する。

発酵系の[バイオマス発電](#)でゴミ ([食品廃棄物](#)等) を原料にして行う場合は、「[廃掃法 \(廃棄物の処理及び清掃に関する法律\)](#)」上の様々な規制が事業成立の制約条件になります。

理由はこの法律が、発電の原料となる「一般廃棄物」に分類される食品廃棄物の効率的な収集・運搬を事実上不可能にしているからです。普通の人からすると「お金を払って回収してもらっていた廃棄物が、これからはエネルギーの原料となり、また原料コストも運搬費ぐらいしかかからず非常に有意義じゃないか」となりますが、そうは問屋が卸さないのです。1kgたりとも。

例えば、ある地域最大手の食品スーパーマーケットチェーンが日々自店舗から出る生ゴミを原料に、バイオマス発電を始めるとしましょう。現行の「廃掃法」の下では、各店舗から出される生ゴミの回収ができるのは、市町村にその事業を認めてもらっている「一般廃棄物収集・運搬事業者」だけです。彼らは、市町村を越えてゴミの運搬はできませんし、事業を認めてもらっている市町村の運営する焼却場に100%持ち込むしかないので。市町村の枠を越えて、一箇所の処理施設 (肥料・飼料化やメタン発酵のため) に持ち込むと立派な違法行為になります。

それでは、永遠にこのモデルは完成しないかということそうではありません。その方法を、前回書かせて頂いた東急電鉄傘下の電力販売事業者への電力供給を視野に入れて、都市型バイオマス発電事業に取り組んでいる3期研究員に教えてもらいました。

そこで提案されたのは「[食品リサイクル法 \(食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律\)](#)」の「再生利用事業計画」の活用です。「食品リサイクル法」が作られた目的は「食品関連事業者から排出される食品廃棄物について発生抑制と減量化によって最終処分量を減少させるとともに、飼料や肥料等として再生利用を図る」ことです。

この法律が改正されるまでは「再生利用事業計画」が認可されれば前記の食品スーパーマーケットチェーンの場合、各市町村で域内の各店から収集した食品廃棄物を、市町村を越えて自社の運営する再生施設へ持ち込むことまでは認められていました。しかし一般廃棄物の収集・運搬事業者の枠を越えて、さらなる回収効率のアップのために、自社店舗への商品配送の帰り便等を使うことは100%無理でした。

## 不法投棄された廃家電、2014年度は19.4%減る

---

2016年1月26日掲載

環境省は25日、地方自治体の協力を得て、[家電リサイクル法](#)に基づき、製造業者等による[リサイクル](#)が義務づけられている使用済み廃家電4品目等について、2014年度における不法投棄状況等を調査した結果を取りまとめ公表した。

2014年度に全国の市区町村において不法投棄された廃家電4品目（エアコン、テレビ（ブラウン管式、液晶・プラズマ式）、電気冷蔵庫・電気冷凍庫、電気洗濯機・衣類乾燥機）を回収した台数（推計値）は7万4,600台で、前年度（9万2,500台）と比較して19.4%の減少となった。

## 廃棄物発電の割合を66%→69%に 環境省の2020年度目標

---

2016年1月24日掲載

環境省は、[廃棄物処理法に基づく「廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針」](#)について、変更したと発表した。

本基本方針では、平成32年度を目標年度とする廃棄物の減量化の目標量等を定めるとともに、廃棄物の減量・適正な処理に関する施策を推進するための基本的事項や国民・事業者・地方公共団体・国の役割、必要な体制の確保等について明記している。

## 自治体・廃棄物事業者向け、「廃棄物系バイオマスの利用」説明会 東京など3箇所

---

2016年1月19日掲載

環境省は、主に市町村等の担当者を対象に、[廃棄物](#)系バイオマスの利活用導入促進に関する説明会を、2016年2月から3月にかけて、全国3か所（東京、京都、福岡）で説明会を開催する。共催は廃棄物資源循環学会。参加費無料。

同説明会は、地域の特性に応じた再生利用等を推進し、適切なバイオガス化システムの普及啓発を図る目的で実施される。説明会のプログラムは、同省による取組や市町村等による運転中や計画中のプラント事例紹介や、パネルディスカッションなどが予定されている。

主な参加対象は、廃棄物系バイオマスの利活用を検討中の市町村等の担当者をはじめ、廃棄物処理に関わる関係者。

## 学校給食の廃棄物リサイクル 環境省がモデル事業を実施する自治体を募集

---

2016年3月11日掲載

環境省は、学校給食の**廃棄物**に関して、3Rの促進を図るためのモデル事業を実施する市区町村を公募する。公募によって選定された市区町村には事業資金が援助される。公募受付期間は2016年4月8日まで。

プラン立案から実施、効果検証を行う事業

同事業は、学校給食の実施に伴い発生する廃棄物の3Rの実施、3Rの実施内容を教材として食育・環境教育の実施や地域循環圏の形成・高度化を図るモデルプランを立案し、プランに基づく事業の実施と効果検証を行うもの。事前に環境省が選定した事業者と、今回の公募によって選定される市区町村が、種々の地域の関係者と協力し実施する。

## ココイチの廃棄カツ問題、政府の「再発防止策」決定 排出者責任の徹底強化へ

---

2016年3月15日掲載

環境省は14日、本年1月に発覚したカレーハウス CoCo 壺番屋（愛知県一宮市）の廃棄カツなど**食品廃棄物**の不適正な転売事案に対して、同省としての再発防止策をとりまとめ公表した。

再発防止策は、食品廃棄物の排出から処理に至るフロー管理を強化するために、「電子マニフェストの機能強化」「廃棄物処理業者に係る対策：透明性と信頼性の強化」「排出事業者に係る対策：食品廃棄物の転売防止対策の強化」を柱とする。

また、2月16日に公表した再発防止策の案に手を加え、排出事業者責任の徹底のために必要な措置（処理状況の確認や適正な処理料金による委託等）についてチェックリストを作成・活用すること等の対策を新たに盛り込んだ。

## ココイチの廃棄カツ問題、環境省が再発防止策 「そのまま売れない形で廃棄」等

---

2016年2月17日掲載

環境省は、本年1月に発覚したカレーハウス CoCo 壺番屋（愛知県一宮市）の廃棄カツに端を発した**食品廃棄物**の不適正な転売事案を受け、同省としての再発防止策の案をとりまとめた。

再発防止策では、電子マニフェストの機能強化や、廃棄物処理業者・排出事業者に係る対策の強化により、食品廃棄物の排出から処理に至るフロー管理を強化する。

排出事業者に対しては、食品廃棄物の転売防止対策を強化し、例えば、食品廃棄物をそのまま商品として販売することが困難となるよう適切な措置を講じる等、**食品リサイクル法**における食品関連事業者が取り組むべき措置の指針（判断基準省令）の見直しの検討や、食品廃棄物の不正転売防止のための措置に関するガイドラインの策定（農林水産省と連名）などを盛り込んだ。

---

## ココイチの廃棄ビーフカツ不正転売問題、マニフェスト伝票の最終処分日に虚偽記載

---

2016年1月18日掲載

岐阜県は15日、カレーチェーン「CoCo 壺番屋」（愛知県一宮市）を運営する壺番屋が産廃業者に処分を依頼した冷凍ビーフカツが不正転売されていた件で、めん類製造業のみのりフーズ（岐阜県羽島市）とその取引先の弁当屋で、該当する製品を発見したと発表した。

本件は、壺番屋が合成樹脂製の異物混入の恐れがあるため、[産業廃棄物処理業者](#)のダイコー（愛知県稲沢市）に処分を依頼した冷凍ビーフカツが不正転売されていたもの。岐阜県は、愛知県より、このビーフカツの流通状況についての調査依頼があったことから、取引を行っためん類製造業のみのりフーズに対し立ち入り調査を実施した。この結果、判明した内容を13日に公表している。

## ココイチの廃棄カツ問題、政府の「再発防止策」決定 排出者責任の徹底強化へ

---

2016年3月15日掲載

環境省は14日、本年1月に発覚したカレーハウス CoCo 壺番屋（愛知県一宮市）の廃棄カツなど[食品廃棄物](#)の不適正な転売事案に対して、同省としての再発防止策をとりまとめ公表した。

再発防止策は、食品廃棄物の排出から処理に至るフロー管理を強化するために、「電子マニフェストの機能強化」「廃棄物処理業者に係る対策：透明性と信頼性の強化」「排出事業者に係る対策：食品廃棄物の転売防止対策の強化」を柱とする。

また、2月16日に公表した再発防止策の案に手を加え、排出事業者責任の徹底のために必要な措置（処理状況の確認や適正な処理料金による委託等）についてチェックリストを作成・活用すること等の対策を新たに盛り込んだ。

## カドミウムの排出基準など引き上げ 3月25日から

2016年1月5日掲載

環境省の廃棄物処理基準等専門委員会は2015年12月25日、処理技術や廃棄物中の濃度などの調査結果の審議やパブリックコメントをふまえて、2016年3月25日からカドミウムの規制を強化する省令を公布した。

今回の省令改正では主に3点の変更があった。廃棄物の処理・清掃に関する法律施行規則（規則）の一部改正と、金属などを含む産業廃棄物に関する判定基準を定める省令（判定基準省令）の一部改正、一般廃棄物の最終処分場や産業廃棄物の最終処分場の技術上の基準を定める省令（最終処分基準省令）の一部改正だ。

各省令改正の概要

規則の改正では、カドミウムやその化合物の特別管理産業廃棄物に該当しない基準を定めた。

## 産業廃棄物の不法投棄・不適正処理 環境省が 2014 年度の調査結果を公表

---

2016 年 1 月 5 日掲載

環境省は、2014 年度における全国の産業廃棄物の不法投棄・不正処理状況などについて調査した結果を取りまとめ公表した。

廃棄物処理法改正による規制強化をはじめ、不法投棄等の未然防止・拡大防止対策を実施したため、前年度と比べると産業廃棄物の不法投棄等の新規判明事案の件数は減少している。

## リネットジャパン、青森県でも小型家電の宅配便回収をスタート パソコンなら無料

---

2016 年 3 月 9 日掲載

リネットジャパン（愛知県大府市）は、青森県の弘前圏域定住自立圏関係 8 市町村と協定を締結し、宅配便を活用した使用済パソコン・小型家電の回収を実施する。

ネットで申込み→佐川急便が回収に来る

同社の回収サービスは、インターネットから申し込みすると、希望日時に佐川急便が自宅まで回収してくれるというもの。対象品目は、パソコンを中心に 400 品目以上で、殆ど家電製品が対象。佐川急便が届けた箱に入るものならば小型家電を何点詰めても OK。箱のサイズは 3 辺合計 140cm、重量 20kg 以内。

回収された家電等は国の審査を受けた認定工場で確実に処理が行われる。また、回収から処理完了までのトレーサビリティは、マイページで確認することが可能。

## ゴミ焼却発電→EV ゴミ収集車に充電 神奈川県川崎市で実証実験スタート

---

2016 年 3 月 23 日掲載

川崎市と JFE エンジニアリング（東京都千代田区）は、廃棄物発電を活用した「ゼロ・エミッションシステム」によるごみ収集の実証試験に関する協定書を締結し、川崎市浮島処理センターで実証試験を開始した。

廃棄物を利用し発電、その電力でごみ収集車が動く

同事業は、ごみ焼却発電施設で発電する電力を、電池交換型 EV ごみ収集車に用いる日本初の実証試験。

このシステムにより、ごみ収集車の走行中の CO<sub>2</sub> 排出量・排出ガスをゼロにする。

### ●新年のご挨拶：環境ビジネス編集室長

環境・エネルギービジネスの未来を構想し、実現する一年へ

昨年末、COP21 では「パリ協定」が採択された。世界共通の長期目標として気温上昇抑制の 2°C 目標のみならず 1.5°C への言及がなされ、かつ先進国と途上国が参加する新たな枠組みが誕生した。今世紀後半には、人為的な温室効果ガス排出量を森林などによる吸収量と均衡する状態まで減らすことが要求され、そのためには政策、技術、ライフスタイルなどあらゆる側面でのイノベーションが必要となる。同時に、ビジネスチャンスが必ず生まれ、裏を返せば、このような世界的な潮流に逆らう企業はリスクに晒されるだろう。

振り返れば、1992 年のリオデジャネイロで開催された地球サミットで、気候変動枠組条約が採択され、1997 年の京都議定書採択、2005 年の京都議定書の発効、2008 年～2012 年の京都議定書第一約束期間、そして、再生可能エネルギービジネスが本格化する 2012 年の固定価格買取制度の導入というように、20 年以上の歳月が経過し、ようやく日本国内の経済活動として活性化したと言えよう。もちろん、その間も、大幅な制度改正や新法律ができるなどした。主要なものをいくつかあげると、1998 年の地球温暖化対策推進法の施行、2002 年の RPS 法の公布、省エネルギー法の大幅改正などである。

技術も進化した。顕著な例を挙げるならば、LED 照明は、1992 年当時ごく限られた分野だけで使用されていたが、省エネ性能や製造技術が飛躍的に向上し、一般照明に使われるようになり、大きく省エネに貢献した。ほかにも、エネルギーマネジメントシステムの普及、太陽光発電設備の低価格化など、数えれば切りがないほどだ。

ライフスタイルは、3.11 の大震災や原子力発電の大事故を機に、人々の心理状態や価値観に、それまでとは比べものにならないほどの大きなインパクトを与えた。結果、エネルギー利用のあり方について、国民的議論を巻き起こすまでになり、それまで大企業や政府中心の取り組みだった環境・エネルギー対策が、個人や中小企業にまで一般化する一因になった。

こうした中、未来をどう構想し、チャンスをもものにしていけばよいのだろうか。考える視点として提供したいのが、「すでに予定されているほぼ確実な未来」を把握することである。国際条約の採択、批准から国内法が施行され、本格的に市場が活性化するまでには、タイムラグが数年～十年以上あることは、先ほどの振り返りの通りだ。また、LED や IT のように急激と思われる技術革新についても、同様に、何年も前からやがてこうなる、というのはある程度見えている。場当たりの取り組みと、未来を見通し、自身や自社にとっての理想の事業を構想し、実現に向けて動いていた者とは、大きな差がつくことは、明白だろう。

直近でも、4 月には電力小売全面自由化を迎える。しかし、ビジネスに重要な制度詳細の全てが決まったとは言えない状況だ。こうした中では、いち早く正確

な情報を手に入れるとともに、制度設計者が目指す方向性や、そもそもの電力改革の趣旨を正しく理解し、自社がどのような形で関与するのがよいのか構想する必要がある。同時に、地方創生の必要性が叫ばれ、地域でバイオマス発電などの再エネ利用や電力小売りをするといったエネルギー事業を創出し、地域経済を活性化していく動きが活発だ。

今年も、皆様の事業のお役に立てる情報の提供に邁進していく次第である。

2016年1月

環境ビジネス編集室長／月刊事業構想 編集長

織田竜輔