

環境ニュース No.16 p1~21

「行動科学」で家庭の省エネ対策 東京都が専門家などと検討へ

2017年8月19日掲載

東京都は8月17日、「行動科学を活用した家庭部門における省エネルギー対策検討会」（第1回）を、8月24日14~16時に、東京都庁第二本庁舎で開催すると発表した。都内全体のエネルギー消費量の約3割を占める家庭部門における省エネを一層推進していくことが目的。

「行動科学」とは、人間の行動や意識を理解し、予測・誘導しようとする科学的手法。第1回は「本検討会の目的」「行動科学の知見の活用」「都の特徴・都民の行動特性」「検討会の進め方」が議題となる。会議は公開で開催される。傍聴の受付は13時半から。

10人の委員名簿を公表

また、都はこの検討会の委員名簿を公表した。委員は下記の通り。

松橋 隆治氏（東京大学大学院 工学系研究科 教授）

松橋氏が研究リーダーをつとめる東大EMSサテライトでは、家庭部門への省エネ家電等の普及を促す方策の一環として、初期費用ゼロ（事実上）で低炭素機器を導入することを可能する「電気代そのまま払い」を提唱。そのシミュレーション機能、家庭からのCO2排出量を計算できる「環境家計簿」機能を備えた家計簿アプリを制作、提供している。

杉浦 淳吉氏（慶應義塾大学 文学部 教授）

研究テーマは、環境配慮行動の普及プロセスに関する社会心理学的研究など。

天野 晴子氏（日本女子大学 家政学部 教授）

研究テーマは、家計や生活実態、生活問題の構造解明など。

西尾 健一郎氏（電力中央研究所 主任研究員）

研究分野は、エネルギー技術・政策評価、システム分析エネルギーシステム分析領域。

山川 文子氏（エナジーコンシャス 代表）

生活者視点での省エネ、環境に配慮した暮らしの情報を発信。省エネルギー普及指導員、環境省 家庭エコ診断 うちエコ診断士などの資格を持つ。

高橋 修氏（大手家電流通協会 事務局長）

大手家電流通協会は家電量販店6社による業界団体。環境省が展開する、省エネ・低炭素型のライフスタイルの選択を促す国民運動「COOL CHOICE」と連携し「家電の買い替え」を呼びかける取り組みなども実施してきた。

薬師寺 康博氏（家電製品協会技術部 部長）

家電製品協会は、家電の安全性の向上、アフターサービスの充実、製造物責任に関する検討のほか、使用済み家電製品対策、省エネルギー・省資源対策など、家電

製品に共通する諸問題を総合的に捉え、調査・研究と政策の立案、実施を行っている。

巻口 守男氏（エネチェンジ 副社長）

エネチェンジは、電気・ガス料金の比較サイトを運営。巻口氏は東京電力の元執行役員。

和田 由貴氏（消費生活アドバイザー）

専門分野は食費・光熱費・交通費・レジャー費など生活全般の節約、エコライフなど。消費生活アドバイザーとして、製品安全や消費者問題、環境教育などにも携わる。

熊谷 香菜子氏（科学コミュニケーター）

日本科学未来館の「科学コミュニケーター」。先端の科学技術研究の動向を調査するとともに、展示フロアでの解説や実演などを行い、科学者・技術者と市民とをつなげる役割を担う。

#### 【参考】

- ・ 東京都 - 行動科学を活用した家庭部門における省エネルギー対策検討会（第1回）を開催します

## 高齢化社会の中で持続可能な地域をどう作るか？ 環境省がシンポジウム

2017年8月19日掲載

環境省は7月18日、環境に配慮した投融資等の拡大に向け、金融機関の自主的な取り組みとして策定された「持続可能な社会の形成に向けた金融行動原則（21世紀金融行動原則）」が、9月7日にシンポジウムを開催すると発表した。

テーマは「認知症など高齢社会問題が深刻化する中で持続可能な地域作りに金融機関はどう対応していくのか」。認知症になっても安心・安全に過ごせる見守りシステムの開発等に取り組むプロジェクト、「COLTEM（※）」のメンバーと議論する。同プロジェクトは高齢者の地域生活を健康時から認知症に至るまで途切れなくサポートする法学、工学、医学を統合した社会技術開発拠点として立ち上げられたもの。

持続可能な地域作りとは、地域の問題に目を向けること

環境省は8月8日、政府の総合的・長期的な環境保全施策の大綱を定めた、「第五次環境基本計画」の策定に向けて、その方向性を示した、審議会の中間取りまとめを公表している。

その中で、「持続可能な経済社会の構築」では、[ESG（環境、社会、ガバナンス）投資](#)や地域における環境金融をさらに広げていくことや、企業・国民の行動に環境配慮を織り込み、環境保全のための行動を一層促進するための仕組みづくり等について紹介している。

持続可能な社会の構築の取り組みでは、地域の抱える課題に目を向け、その解決策を探り、地域再生につなげていくことが必要で、金融機関にもそうした行動が求められている。

今回のテーマは「認知症と金融機関」

今回開催されるシンポジウムでは、基調講演をたかせクリニック理事長の高瀬義昌氏が務める。また、以下2つのパネルディスカッションが予定されている。

金融機関は認知症顧客とどのように関わっていくのか

- 金井司氏（三井住友信託銀行 経営企画部 理事・CSR 担当部長 ※モデレーター）
- 成本迅氏（京都府立医科大学大学院 医学研究科 精神機能病態学 教授）
- 椎名基晴氏（椎名法律事務所、弁護士）
- 上林里佳氏（京都社会福祉士会、社会福祉士）
- 田口さつき氏（農林中金総合研究所 基礎研究部 主任研究員）

認知症 700 万人時代の地域における金融機関の役割

- 小松紗代子氏（みずほ情報総研 社会政策コンサルティング部 コンサルタント ※モデレーター）
- 高瀬義昌氏（たかせクリニック 理事長）
- 名倉勇一郎氏（名倉勇一郎事務所、司法書士・行政書士）
- 藤本恭成氏（京都銀行 お客様サービス室 次長）
- 八谷博喜氏（三井住友信託銀行 プライベートバンク部成年後見・民事信託分野専門部長）

定員は 200 名で、参加費は無料。このシンポジウムは金融行動原則の署名の有無、金融機関か否かを問わず参加できる。様々なステークホルダーが会して議論する貴重な機会として、参加を呼び掛けている。

開催日時は、9 月 7 日（木）13:00～16:30（受付開始 12:30～）。会場は日比谷図書文化館 B1F 日比谷コンベンションホール（大ホール）（千代田区）。参加申込みは、ウェブサイト上の申込フォームなどから行う。申込締切は 9 月 1 日（金）17:00。ただし、定員に達し次第、締め切る。

なお、同シンポジウムは、21 世紀金融行動原則の持続可能な地域支援ワーキンググループ・保険業務ワーキンググループが合同で開催する。

21 世紀金融行動原則とは

「持続可能な社会の形成に向けた金融行動原則（21 世紀金融行動原則）」は、環境省の中央環境審議会の提言に基づき、金融機関の自主的な取り組みとして策定された。

署名金融機関の中から運営委員が選任され、勉強会や情報交換等を行う業務別のワーキンググループが開催されている。環境省はその活動を支援している。

【参考】

- 環境省 - [持続可能な社会の形成に向けた金融行動原則（21 世紀金融行動原則）](#) 持続可能な地域支援ワーキンググループ・保険業務ワーキンググループ 合同シンポジウムの開催について

YKKAP、2010年→2016年で13.8%省エネ（エネルギー原単位）

2017年8月8日掲載



YKK AP R&D センター（富山県黒部市）

YKK AP（東京都千代田区）は8月4日、「第4次中期環境事業計画」（2013年度～2016年度）の最終年度となる2016年度について、国内製造・営業部門のエネルギー原単位を2010年度比で13.8%削減や、[廃棄物](#)の再資源化率99.5%などの成果をあげたと発表した。

製造・営業部門のエネルギー原単位（出荷重量当たりのエネルギー使用量）は、生産設備・空調の高効率化、[照明のLED化](#)などにより削減した。また、「YKK AP R&D センター」では、目標を上回る一次エネルギー60%削減（一般オフィス比）を達成した。

サプライチェーンを含めた国内のCO2排出量は、昨年度比3.2%削減。また、断熱性の高い窓の販売による使用時のCO2削減の貢献効果は、昨年を上回る123万1,000トンと試算している。

同社では、「廃棄物ゼロエミッション」を、日本サッシ協会の定義に従い、「事業活動に伴って発生する排出物の再資源化率を97%以上にすること」としている。廃棄物の再資源化率99.5%は、廃プラスチック類のリサイクル化、有価物への切替推進により達成し、12年連続で廃棄物ゼロエミッションを達成した。

その他、2016年度の国内環境活動のポイントとして、新規開発商品数における環境配慮型商品（エコ商品）開発数の割合（開発比率）100%を4年連続で継続したことと、[「PRTR法」（特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律）](#)で定められた「PRTR対象物質（ベンゼンなど計462物質）」の排出量を2010年度比25%削減したことをあげている。

なお、「第4次中期環境事業計画」における、エネルギー原単位（2010年度比）の目標は15%削減だった。その他の「エコ商品開発比率」「廃棄物再資源化率」「PRTR対象物質排出量」については、実績が目標を上回った。



省エネ大賞「資源エネルギー庁長官賞」を受賞した「かんたんマドリモ」



エネルギー使用量の推移（国内製造・営業）

第5次中期環境事業計画における取り組みについて

2017年度がスタートの年となる「第5次中期環境事業計画」では、2020年度の中期到達目標を新たに設定し、事業と密着した環境活動を進めていく。

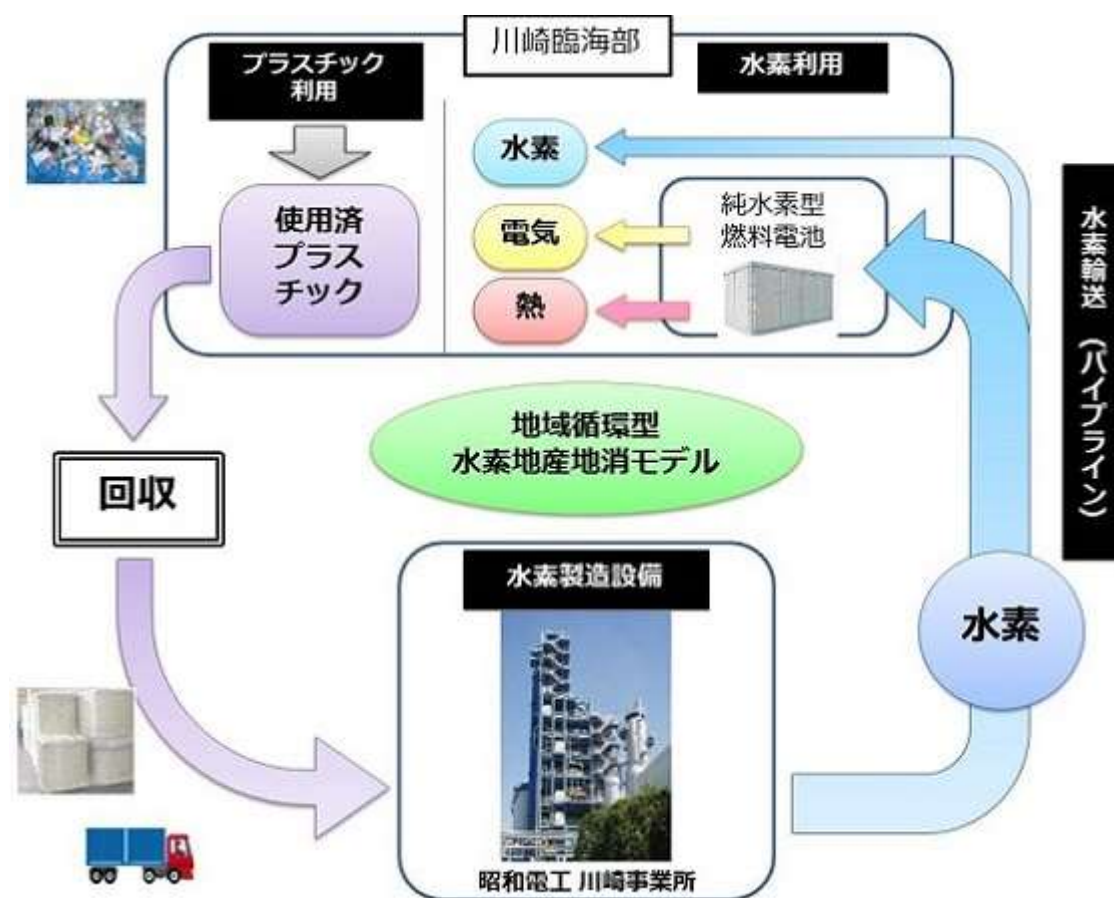
「商品」では、エコ商品開発比率100%を継続するとともに、住環境における省エネ性能が重要視される中、ネット・ゼロ・エネルギーの住宅（ZEH）やビル（ZEB）の実現と普及に向けて、高レベルな断熱基準にも適合する環境配慮型商品の開発に取り組んでいく。

「モノづくり」では、待機電力の削減、生産設備・空調の高効率化、自然エネルギーの活用を重点テーマとして取り組み、2017年度はエネルギー原単位（出荷高あた

りのエネルギー使用量) 基準変更も踏まえ、2013 年度比 7%削減 (従来基準では、2010 年度比 15%削減)、2020 年度までに 11%削減をめざす。  
 廃棄物においては、2017 年度に再資源化率 100%をめざす。また、発生抑制と有価物化を進め、廃棄物量出荷高原単位で 2017 年度は 2013 年度比 9%削減 (昨年度比 2.5%削減)、2020 年度までに 30%削減をめざす。  
 なお、同社では、エネルギー原単位算出ルールについて、生産商品の構成の変化により、エネルギー原単位実績が実態に合わなくなってきたため、従来の出荷重量基準から出荷高基準に変更している。

### 使用済プラスチックからつくった水素、水素ステーションに供給開始

2017 年 8 月 2 日掲載



### 実証事業イメージ

[昭和電工](#) (東京都港区) は 8 月 1 日、低炭素水素のサプライチェーンモデルを地域で構築する実証事業の一環として、同社川崎事業所 (神奈川県川崎市) で製造する使用済みプラスチック由来の低炭素水素を、先月より [巴商会](#) (東京都大田区) の新砂水素ステーション (東京都江東区) へ供給を開始したと発表した。  
 今回の低炭素水素供給は、[燃料電池車 \(FCV\)](#) での利用実証に伴うもので、この実証では [巴商会](#) の協力を得て、同社の新砂水素ステーションにて水素充填を行う。  
 地域連携・低炭素水素技術実証事業がベース

同社は、環境省の「平成 27 年度地域連携・低炭素水素技術実証事業」で採択された「使用済プラスチック由来低炭素水素を活用した地域循環型水素地産地消モデル実証事業」に取り組んでいる。また、この実証事業の採択を受け、2015 年 7 月より川崎市と低炭素水素社会の実現に向けた連携・協力を進めている。

なお本実証事業は、川崎臨海部で排出される使用済プラスチックを回収し水素を製造、この水素を川崎臨海部の需要者にパイプラインで輸送し、[燃料電池](#)のエネルギーとして利用する地域実証を行うもの。

同社は、本実証事業において、2020 年 3 月までの 5 年間で、

1. [燃料電池 \(FC\)](#) と FCV に適した水素の精製
2. 臨海部（神奈川県川崎市殿町）へのパイプラインでの供給
3. FC と FCV での利用実証

を行い、低炭素水素のサプライチェーンモデルを地域で構築することを計画している。

アンモニア製造用途での水素の活用が始まり

同社は、川崎事業所におけるアンモニア製造工程において、原料となる水素を使用済プラスチックから取り出す製造方法を 2003 年から導入している。

本製造方法では使用済プラスチックを原料とすることで化石燃料の消費を抑えるだけでなく、製造工程で発生する CO2 をドライアイスに[リサイクル](#)するなど副生物を資源として有効活用している。これにより従来の製造方法に比べ、環境負荷の低減に大幅に寄与している。

こうした取り組みは、川崎市が推進する「川崎エコタウン事業」の一環として導入したものであり、川崎市と同社はかねてよりアンモニア製造用途以外での本水素の活用の可能性について検討してきた。

## 第 5 次環境基本計画、方向性が公表 「根本的な発想の転換が必要」

2017 年 8 月 9 日掲載

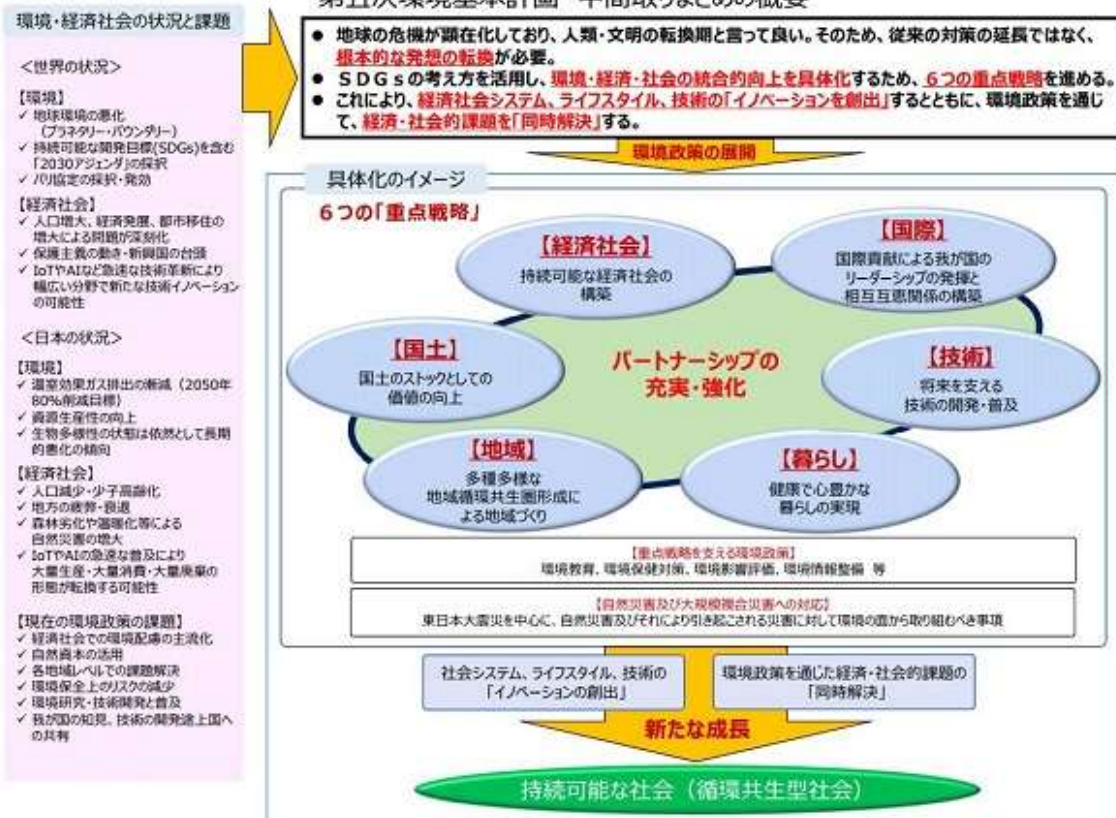
[こちらをクリックすると拡大します](#)

環境省は 8 月 8 日、政府全体の環境の保全に関する総合的・長期的な施策の大綱を定めた、「第五次環境基本計画」の策定に向けて、具体的な内容の検討にあたっての方向性を示した、中央環境審議会総合政策部会の中間取りまとめを公表した。

この中間とりまとめでは、環境・経済社会の状況と課題を踏まえると、根本的な発想の転換が必要だと指摘している。

また「持続可能な開発目標 (SDGs)」の考え方を活用し、環境・経済・社会の統合的向上を具体化するため、「持続可能な経済社会の構築」、「国土のストックとしての価値の向上」、「多種多様な地域循環共生圏形成による地域づくり」、「健康で心豊かな暮らしの実現」、「将来を支える技術の開発・普及」、「国際貢献による我が国のリーダーシップの発揮と相互互惠関係の構築」の 6 つを重点戦略として進めることとしている。

## 第五次環境基本計画 中間取りまとめの概要



これにより、経済社会システム、ライフスタイル、技術の「イノベーションを創出」するとともに、環境政策を通じて、経済・社会的課題の「同時解決」をめざす。

主な重点戦略の展開について

「持続可能な経済社会の構築」では、[ESG投資](#)や地域における環境金融をさらに広げていくことや、企業・国民の行動に環境配慮を織り込み、環境保全のための行動を一層促進するための仕組みづくり等について紹介している。

「多種多様な地域循環共生圏形成による地域づくり」では、地域こそ、環境政策を通して、環境面の課題だけでなく、経済・社会的課題を同時に解決する「実践の場」として適切だとしている。例として、多様な事業者の連携により[再生可能エネルギー](#)や循環資源等の地域資源を活かした地域経済の活性化、国立公園等を活用したインバウンドや交流人口の拡大等をあげている。

なお、第五次環境基本計画の全体の構成としては、日本の環境政策の大綱を体系的に整理した記述を行うとともに、計画の効果的実施のための方策を明らかにしている。

環境基本計画について

環境基本計画は、[環境基本法](#)に基づき、政府全体の環境の保全に関する総合的かつ長期的な施策の大綱を定める計画をいう。

これまで、1994年（一次）、2000年（二次）、2006年（三次）、2012年（四次）に策定されている。毎年、計画に基づく施策の進捗状況に関する点検を行っている。直近では2016年に実施し、11月に閣議に報告している。



本年2月28日、環境大臣より中央環境審議会に対して、国際面、国内面の社会経済や環境問題の状況の変化を踏まえた、環境基本計画見直しについて諮問がなされ、同審議会総合政策部会において現在審議が行われている。

第五次環境基本計画は、2018年1～3月に中央環境審議会より答申、3～4月頃閣議決定される予定。

また、今後の同部会での答申案の作成に向けた審議の参考とするため、9月7日（木）まで（郵送の場合は必着）、この中間取りまとめについて国民の意見を募集する。

【参考】

- 環境省 - [第五次環境基本計画策定に向けた中間取りまとめの公表及び意見の募集について](#)

### JFEグループ、廃棄物処理などの環境事業を強化 子会社を統合

2017年8月7日掲載

[JFE エンジニアリング](#)（東京都千代田区）は8月3日、JFE環境サービス（神奈川県横浜市）と日本リサイクルマネジメント（同）、またJFE環境（同）とジャパン・リサイクル（千葉県千葉市）を統合することを発表した。統合日は、いずれも2017年10月1日。

なお、JFE環境サービスと日本リサイクルマネジメントの統合会社は、JFE環境サービスとなり、JFE環境とジャパン・リサイクルの統合会社は、JFE環境となる。また同社は、JFE環境サービスへの統合は、廃棄物処理等の分野での施設の効率的な運転管理に対するニーズへの対応を。JFE環境への統合は、「あらゆる廃棄物処理をワンストップ」で委託できることで高度で多様なリサイクルニーズへの対応と事業のさらなる拡大・発展をめざすために決定したとしている。

JFE環境サービスと日本リサイクルマネジメントの統合について

現在、JFE環境サービスは全国69箇所の[ごみ処理施設](#)ならびに15箇所の水処理施設の運転管理業務を実施している。

一方、日本リサイクルマネジメントは、家庭ごみを「びん、缶などの資源ごみ」と「紙、厨芥、草木、プラスチックなどの可燃ごみ」に分別した後、可燃ごみを利用しやすい燃料に加工するRDF施設の建設・メンテナンスに加え、同施設の運転管理業務を全国4箇所で行っている。

なお、JFE環境サービスの資本金は9,800万円で従業員数は1,797人。一方、日本リサイクルマネジメントの資本金は1億円で従業員数は81人。

統合後のJFE環境サービスの事業内容は、ごみ処理施設、水処理施設の運転・維持管理、RDF施設の建設、メンテナンス、運転管理となる。資本金は9,800万円で従業員数は1,878人。代表者は未定。

昨今、公共事業の分野において、民間の資金や経営ノウハウを活用した官民連携手法を取り入れた案件が増加している。廃棄物処理等の環境分野においても、施設の効率的な運転管理に対するニーズが高まっている。

このような市場環境を踏まえ、JFE エンジニアリンググループは、環境事業のさらなる拡大と発展を図ることを目的に、今回の統合を決定した。

JFE 環境とジャパン・リサイクルの統合について

JFE 環境は、資本金 6 億 5,000 万円、従業員数 536 人の廃棄物処理事業会社。また、ジャパン・リサイクルは、資本金 12 億円、従業員数 207 人の同じく廃棄物処理事業会社である。

統合後の JFE 環境は、資本金 6 億 5,000 万円、従業員数 743 人の廃棄物処理事業会社となる。

近年、廃棄物処理にかかわる法規制は強化されており、適切な処理を行うための排出事業者の負担は増加している。このような状況下、「信頼できる会社」に「あらゆる廃棄物処理をワンストップ」で委託したいというニーズが高まっている。

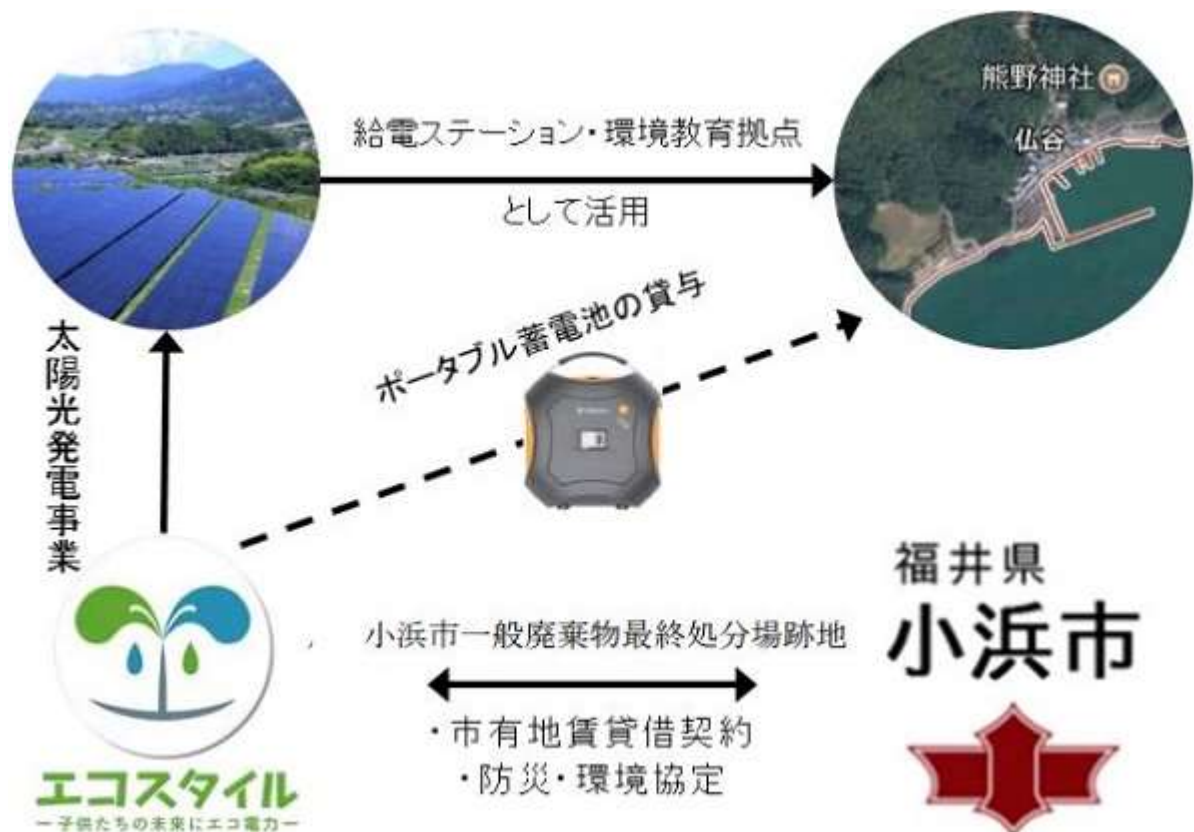
このため、高度で多様なリサイクルニーズへの対応と事業のさらなる拡大・発展を目的に、今回の統合を決定した。

JFE エンジニアリングは 10 月の統合によって、サービスラインナップの強化と財務基盤および内部統制の一層の充実が可能となるとしている。

さらに首都圏において、JFE 環境の神奈川県横浜・川崎の拠点とジャパン・リサイクルの千葉県拠点を有機的に活用することにより、顧客の輸送コストの削減にもつながるといふ。

### 廃棄物処分場跡地の太陽光発電、災害時向けにポータブル蓄電池を常備

2017 年 8 月 16 日掲載



エコスタイル（東京都千代田区）は8月7日、福井県小浜市仏谷にある市有地、小浜市一般廃棄物最終処分場跡地における太陽光発電事業に伴い、同発電所を、災害時と環境教育に活用することについて協定を締結したと発表した。

この発電事業は、同社が小浜市一般廃棄物最終処分場跡地（10,832平方メートル）を借りて実施する太陽光発電事業で、2017年11月より運転開始する予定。発電所の名称は「エコスタイル仏谷太陽光発電所」。発電規模は649kW。事業期間20年間の予測総発電量は、12,882,610kWh。買取価格は24円/kWh（税抜）で、20年間で売電収入約3億円を見込む。

今回締結された協定は、下記の通り。

停電時は管理棟を給電ステーションとして活用

前身の廃棄物最終処分場の名残でもある管理棟を改修し、発電システムと接続させ、管理棟を給電ステーションとして停電時に電力を直接供給できるようにした。

停電時／夜間にポータブル蓄電池を貸与

管理棟内にポータブル蓄電池を常設することで、日中は管理棟での給電、夜間はポータブル蓄電池による給電を可能とし、停電時における必要最低限の電力を確保する。また、在宅医療機器を使用する家庭がある場合、同機器への給電も可能で、ポータブル蓄電池の福祉的活用もめざす。

小中学生向けに環境教育の拠点として活用

市内外の小中学生を対象に環境授業を行うことを目的として、管理棟内に環境教育パネルを設置し、環境教育拠点として活用する。

---

小浜市一般廃棄物最終処分場は、1986年から2009年までの約23年間稼働していたが、その跡地は、廃棄物が埋め立てられている特性から活用法が限定的であり、同市はこの市有地の活用法に悩まされていた。また、この処分場跡地のある、同市の



仏谷という地域は、過去の災害において道路が分断され孤立した経験があり、災害等の非常時対策が求められていました。

同社は、これらの課題を受け、市有地である処分場跡地を賃借し、太陽光発電事業の実施と、仏谷において小浜市と協働で発電所を活用した減災・環境教育に取り組む構えだ。

また、同社はドローンで撮影した、同発電所の動画や写真素材を、希望者に提供している。

### 『概算要求』エネルギー関連 予算・補助金の見方・活かし方

概算要求とは、各省庁が政策を実施するのに必要な経費を要望書にまとめ、予算を所管する財務省に送付することをいい、毎年8月末ごろに公表されます。平成28年度当初予算と比較して+〇〇億円、新規、継続、などと掲載され、ご覧になられている方も多いかと思います。

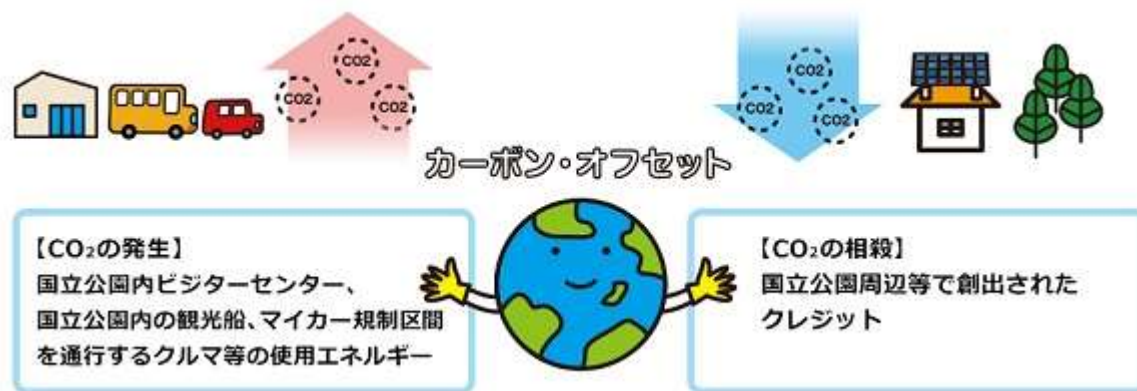
この概算要求に基づいて概算査定が実施され、財務省原案(財務省の概算概略案)が閣議に提出され、閣議決定後、来年度の予算が決定します。エネルギー関連は、国交省、経済産業省、環境省など複数の省庁から出されます。

そもそも、この情報をどのように見たらいいのでしょうか？また、この情報を自分たちの事業や仕事に活かせばいいのでしょうか。

本セミナーでは、概算要求とはどのような性質のものか、どの情報を押さえておくべきか、どの数字をみるか、補助金を取得のスケジュールはどのような仕組みになっているのかを解説します。

### 経産省、国立公園・世界遺産付近で再エネ・省エネ設備導入する企業募集

2017年8月17日掲載



経済産業省と環境省は8月8日、日本全国の国立公園・世界遺産におけるカーボン・オフセットキャンペーンを、この夏より実施すると発表した。また、同キャンペーンに協力する事業者も募集する。

このキャンペーンは、国立公園内のビジターセンターや観光船、マイカー規制期間中の通行車両などから排出されるCO<sub>2</sub>を、国立公園周辺での省エネ設備・再エネ設備の導入や森林管理によって、削減・吸収したCO<sub>2</sub>で埋め合わせ(=カーボン・オ

フセット) するもの。これにより、国立公園の豊かな自然にふれあいながら、環境に負荷をかけず、自然と共生する社会の実現に向けた行動を喚起し、球温暖化防止に向けた取り組みを広く呼びかける。

また、同キャンペーンのカーボン・オフセットの実施にあたり、「協賛事業者」「協力事業者」「告知支援事業者」「協賛プロジェクト実施者」「協賛 [J-クレジット](#) 保有者」となる事業者・団体を募集している。また、個人の場合は、ネット募金を通じて同キャンペーンに協力することも可能だ。

募集する協賛区分と条件は下記の通り。

協賛事業者

クレジット購入費用として、5万円以上の協賛金を提供する事業者

協力事業者

同キャンペーン実施において、チラシ配布などの活動に参加する事業者。

告知支援事業者

自社のホームページ、メールマガジンなどで、同キャンペーンをPRしたり、同キャンペーンのイベントでチラシ配布を行う事業者。

協賛プロジェクト実施者／協賛 J-クレジット保有者

国立公園周辺で創出されたクレジットを提供する事業者。

- 森林吸収クレジット（適切な森林管理を行うプロジェクトに伴うクレジット） 5 トン-CO2 以上
- 排出削減クレジット（ボイラーの更新や[太陽光発電設備](#)の導入等、設備導入・更新のプロジェクトに伴うクレジット） 30 トン-CO2 以上

---

第1回キャンペーンは、まず8月から北海道の国立公園6ヵ所（支笏洞爺国立公園・阿寒摩周国立公園・知床国立公園・大雪山国立公園・利尻礼文サロベツ国立公園・釧路湿原国立公園）で実施される予定だ。その後、日本全国の国立公園・世界自然遺産でキャンペーンを行う予定だ。

同キャンペーンに参加したい事業者は、9月30日までに、J-クレジット制度事務局に問い合わせたうえで、必要書類の提出が必要となる。

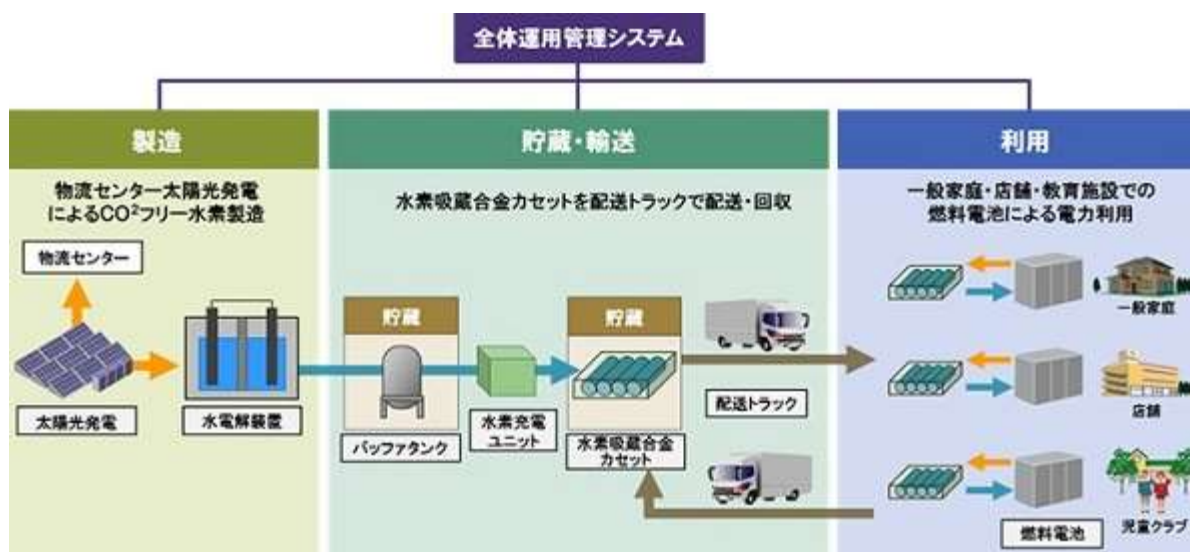
なお、8月11日の山の日には、世界自然遺産である富士山では、今年で2回目となる「山の日カーボン・オフセットキャンペーン」が行われた。これは、富士スバルライン、富士山スカイラインを通行する車から排出されるCO2を、富士山周辺の太陽光発電や森林管理プロジェクトにおいて削減・吸収したCO2で、カーボン・オフセットするキャンペーンだ。

【参考】

- 経済産業省 - [この夏から、国立公園・世界自然遺産において、カーボン・オフセットキャンペーンを実施します！](#)

## 生協のネットワークで各家庭に「水素」を配達 宮城県で実証スタート

2017年8月7日掲載



本実証の概要イメージ

[こちらをクリックすると拡大します](#)

[日立製作所](#)（東京都千代田区）、[丸紅](#)（東京都中央区）、[みやぎ生活協同組合](#)（宮城県仙台市）と宮城県富谷市は8月4日、[太陽光発電](#)により製造した水素を、水素吸蔵合金や既存物流網を活用して輸送し、地域の店舗・家庭に設置する[定置用燃料電池](#)に供給して利用する、サプライチェーン構築に向けた実証を開始すると発表した。

この実証は、環境省の「平成29年度地域連携・低炭素水素技術実証事業」に採択されたもので、2017年8月から実証を行い、成果を2019年度までにまとめる予定。既存の物流の活用で低炭素・低コストに輸送

今回採択された実証では、太陽光発電システムで発電した電力を水素に変換させ、エネルギーとして水素を貯蔵し、富谷市内にあるみやぎ生協組合員の家庭、みやぎ生協店舗と児童クラブに水素エネルギーの供給を行う。

具体的には、みやぎ生協の物流センターに既設の太陽光発電システムを利用して発電を行う。発電した電力は水電解装置で水素に変換され、変換された水素は水素吸蔵合金（冷却や加圧すると水素を吸収し、加熱や減圧により水素を放出する合金）カセットに貯蔵された上で、みやぎ生協の既存物流ネットワークを利活用して配達品とともに利用者に輸送される。

そして、輸送された水素吸蔵合金カセットを純水素燃料電池に取り付け、水素を取り出して電気や熱に再変換されることで、利用者はエネルギーとして利活用できる。

この実証は、既存の物流ネットワークを利活用するため、低炭素・低コストで水素を輸送することが可能。また、各家庭の燃料電池に貯蔵された水素は、太陽光による発電電力が減少する夕方から夜間にかけて利用することを想定しており、エネルギーを効率的に利活用できる。

さらに、地産地消型の水素需給体制のサプライチェーンを実証することから、本実証成果は全国への展開が可能であり、民生向けの水素利用の拡大や、CO2 排出削減への貢献が期待される。

実証の成果は宮城県内全域から東北地域や全国へ拡大

日立は、実証事業の取りまとめ企業としてシステム全体を設計し、水電解装置や燃料電池などの主要機器を調達・据付するとともに、需給バランスを保ちながら水素貯蔵・配送計画を行う全体運用を管理する。

丸紅は、事業化する上での経済性などの課題を抽出し、課題解決に向けた施策を提言する。

また、みやぎ生協は、水素サプライチェーンの実証運転を行う。富谷市は、実証場所を提供するとともに、水素サプライチェーンの普及・促進に向けた啓発活動や、CO2 を排出しない未来都市構想を検討する。

今後、4 者は、この実証で構築したサプライチェーンを宮城県内全域から東北地域や全国に向けて拡大を図っていく。

太陽光などの[再生可能エネルギー](#)は、気象条件などにより発電量が変動することから、電力を安定供給するために、余剰電力を水素に変換して貯蔵する方法が注目されている。

また、水素は CO2 を排出せず効率的に利活用できるため、地球温暖化対策にも有効なエネルギーであり、水素を利活用して CO2 排出量を削減するサプライチェーンの構築が求められている。

なお、環境省によると事業の一次公募には 2 件の応募があり、1 件を採択した。応募があった事業について、実証内容の妥当性や政策的意義、技術的意義、実施体制・実施計画の観点から採否等を審査した。

この事業の 29 年度予算（新規事業公募分）は 11 億円（2～3 件程度を想定）。事業実施期間は原則 3 年間以内。

## 逃れられない『排出者責任リスク』の付き合い方（1）

### [2016 年 6 月 13 日号掲載](#)

廃棄物の処理及び清掃に関する法律（以下「[廃棄物処理法](#)」という。）が成立して 46 年が経過したが、今年ほど排出事業者責任を考えた年はなかったと言えるほど、この 5 ヶ月で様々な事件が起こった。

年頭に発覚した大手カレーチェーン店の「食品廃棄物不正転売事件」とそれに続く「一般廃棄物の無許可委託」。有名大学の「無許可業者への委託」。そして、大手ゼネコンが「不法投棄」で書類送検された事件と、まさに排出事業者責任を考える事件が目白押しであった。

様々な報道を見て「うちの会社は大丈夫か？」「委託先の選定に間違いはないか？」「今のままの廃棄物管理手法で大丈夫か？」と不安に思った排出事業者の方も多かったことと思う。

## 逃れられない『排出者責任リスク』とのつきあい方 (2)

高橋 利行

[2016年6月27日号掲載](#)

前回、廃棄物処理の「お金と物が同一方向に流れる」特殊性を認識して廃棄物の処理を委託しなければならないと述べたが、今回は、その特殊性を認識しないとどうなるのかを説明し、リスク回避の方法を探っていきたい。

廃棄物処理にかかるコストで二次処理費用が占める割合は大きい

製品を製造するには原価が存在するように、廃棄物処理を行うにも原価が存在する。

両方に共通する項目としては、人件費、光熱水費、減価償却費、借入金利、保険料、施設維持費、研究費、各種経費などが挙げられるが、大きく異なるのは仕入れである。製品を作るためには、原料や各種の部品を仕入れる必要があるが、廃棄物を処理するためには、仕入れの代わりとなる二次処理するための費用が必要となる。

## 迷惑だなんて言わないで 環境省、産業廃棄物処理業の魅力を高める提言

2017年5月22日掲載



社会経済動向を踏まえた産業廃棄物処理業の振興に向けた示唆

[こちらをクリックすると拡大します](#)

環境省は5月19日、[産業廃棄物処理業](#)の社会的地位の向上や必要な施設立地の促進などを背景として、有識者会議による「産業廃棄物処理業の振興方策に関する提言」を取りまとめ公表した。

この提言は、産業廃棄物処理業が日本の社会経済システムに不可欠なインフラとして、地域と共生しながら持続的な発展を図るための方向性を定めるとともに、国や地方自治体、排出事業者等関係者との連携により、その実現を促すための支援方策の具体的な内容を示すことを目的としている。

同提言では、成長に向けた振興方策として、「先進的優良企業の育成」、「排出事業者の意識改革」をあげている。また、底上げに向けた振興方策としては、「意欲



ある企業の支援体制整備」、「優良先進事例のPR・情報発信」をあげている。そしてこれらは、すべてのステークホルダーが連携しつつ実現すべきだとしている。

具体的には「先進的優良企業の育成」で、優良産廃処理業者認定制度の強化と有効活用、電子マニフェストの普及拡大、先進的事業の創出支援、廃棄物分野における低炭素化推進への支援をあげている。

次に「排出事業者の意識改革」では、排出事業者責任についての広報等を国の役割としている。

そして「意欲ある企業の支援体制整備」では、許可事務等の効率化、廃棄物処理・再資源化にかかわる技術等向上支援、環境に配慮した契約・調達の促進、人材確保・育成支援、地域との共生促進支援が必要としている。

さらに「優良先進事例のPR・情報発信」のためには、表彰制度等の活用による処理業者に対するインセンティブ付けとメディアを通じた情報発信を強化すべきとしている。

良貨が悪貨を駆逐する環境整備が望まれる

同提言では、「先進的優良企業の育成と普及拡大」と「排出事業者の意識向上」を通じて、適正な評価軸の設定による「良貨が悪貨を駆逐する競争環境整備」を行うことが、産業廃棄物処理業者自身による成長を後押しすることになるとしている。さらに「意欲ある企業の支援体制整備」と「優良事例のPR・情報発信」により、就労環境の改善と人材育成による「業としての魅力向上」を実現できれば、社会インフラとしての産業廃棄物処理業界の持続的発展を期待できると説明している。

その上で同提言は、この振興方策に基づき、国や地方自治体、産業廃棄物処理団体、排出事業者・地域住民のそれぞれが取り組むべき事柄についてまとめている。

循環型社会構築に不可欠な産業廃棄物処理

産業廃棄物処理施設は、廃棄物の適正処理による生活環境の保全および公衆衛生の向上を図る上で必要な施設であり、循環型社会を構築する上で欠かすことのできないインフラとなっている。

また産業廃棄物の収集運搬・処分に関わる業自体が広い意味でのインフラであり、その社会的位置づけは年々重くなってきている。しかし、依然として市民からは迷惑施設として認識されており、その施設の立地に当たっては周辺住民からの反対を受けがちであるのが現状である。

他方、産業廃棄物処理業者の中には、地域社会と連携しつつ、地域の雇用創出、地域経済の発展、地域循環圏の構築等に貢献している者も徐々に出てきており、こうした動きを促進することが産業廃棄物処理業の社会的地位を向上させ、また必要な施設の立地を促進し、さらには循環型社会の構築を進める上で重要となっている。そこで、環境省は、「産業廃棄物処理業の振興方策に関する検討会」において、2016年度に「産業廃棄物処理業の振興方策に関する提言」の検討を進めてきた。

【参考】

環境省 - [「産業廃棄物処理業の振興方策に関する提言」の取りまとめについて](#)

## 「アプリで食品ロス削減」など 東京都の持続可能な資源利用モデル6つ

2017年7月31日掲載

東京都は7月28日、今年度の「持続可能な資源利用」に向けたモデル事業として、スマートフォンアプリを活用した食品ロスを減らす取り組みや、ワインのコルク栓を回収し建材の原材料等に再利用する取り組みなど、6つの事業を採択したと発表した。都は、採択された事業に対して、1事業につき1,500万円の範囲内で負担金を交付する。

東京都は昨年に引き続き、このモデル事業として、

1. 資源ロスの削減の促進
2. エコマテリアルの利用の促進
3. [廃棄物](#)の循環利用の更なる促進

の3つのテーマにかかわる課題を解決する事業で、先駆的な取り組みを含むものを公募していた。

今回採択された6事業のうち、NTTドコモ（東京都千代田区）による「Eco Buy」では、スマートフォンアプリを活用して、賞味期限が迫った食品を購入した消費者にポイントを付与することによって、食品ロスを減らす仕組みを構築する。

また、地球・人間環境フォーラム（東京都台東区）による「2020年に向けたリユース食器、リユースカップの利用促進事業」では、大規模イベントにおいて、ファッション性、メッセージ性の高いリユースカップを用いた[デポジット制度](#)を導入し、ごみの削減効果や収益性を検証するとともに、検討会を設置し、衛生管理のあり方について検討する。

GOOD DEAL COMPANY（東京都新宿区）による「TOKYO CORK PROJECT」では、ワイン流通業者やスーパーと連携してコルク栓を回収し、コルク製の生活用品や建材の原材料として再利用を促進する。同社では、再資源化されたコルクを使用してつくられた製品を取り扱うECサイトを運営。クリエイターと共に、素材の持つ特性等を大切にしたいプロダクトづくりを行っている。

エコスタッフ・ジャパン（東京都中央区）は、「廃棄物の循環利用の更なる促進」のテーマで採択された。この「事業系一産廃の利便性と即応性を高める中小事業者向けの受付センターの構築」では、事業系一般廃棄物と産業廃棄物を対象としたワンストップ型の受付センターを構築し、電子契約その他IT技術を活用に取り組む。

【参考】東京都 - [「持続可能な資源利用」に向けたモデル事業が決まりました](#)

## 小規模なゴミ焼却施設、小型スチームタービンで発電 CO2も40%削減

2017年5月19日掲載



三井造船環境エンジニアリング（MKE／千葉県千葉市）および三井造船マシナリー・サービス（MZM／東京都千代田区）は5月18日、佐賀県唐津市のごみ処理場の改良工事を行い、小規模な[ごみ焼却設備](#)での発電設備が稼働したと発表した。

同事業は、佐賀県唐津市から両社が受注した

「唐津市清掃センター長寿命化事業基幹的設備改良工事」で、2014年8月～2019年3月までの工期で実施されたもの。

施設には MKE の施工により排熱ボイラー設備を増設し、MZM 製のマイクロスチームタービン（定格 275kW）を使用した小規模蒸気発電設備を導入した。これにより、従来、発電が困難であった小規模ごみ焼却設備での発電が可能になった。

また同センター（ごみ処理量は 50 トン／日×3 炉）では、同小型蒸気発電設備を導入することで、40%以上の CO2 削減を達成した。

経済産業省の安全管理審査等は不要

両社によると同設備は、工事範囲が小さく工事期間が短縮できる点や、有資格者含む要員の増員が不要である点、発停が早いことなどをメリットとして挙げている。

また、ボイラーの型式を貫流型にすることで、2 級ボイラー技士による運転が可能となった。電気事業法ではなく労働安全衛生法が適用されるボイラーであるため、経済産業省の安全管理審査等が不要なため、整備費削減も見込めるとしている。

この改良工事は、これまで温水回収されていた余熱利用設備をボイラーに変更することで、既設設備の撤去や新設備の試運転を含め 3 か月で完了し、既存の施設を部分稼働させることでごみ処理休止期間を最小限にとどめた。

両社は、今後も三井造船グループの技術力を生かし、一般廃棄物処理施設の小規模蒸気発電を推進していく考えだ。

なお、この事業は、二酸化炭素排出抑制対策事業費交付金（先進的設備導入推進事業）に採択されたことにより唐津市が実施したもの。

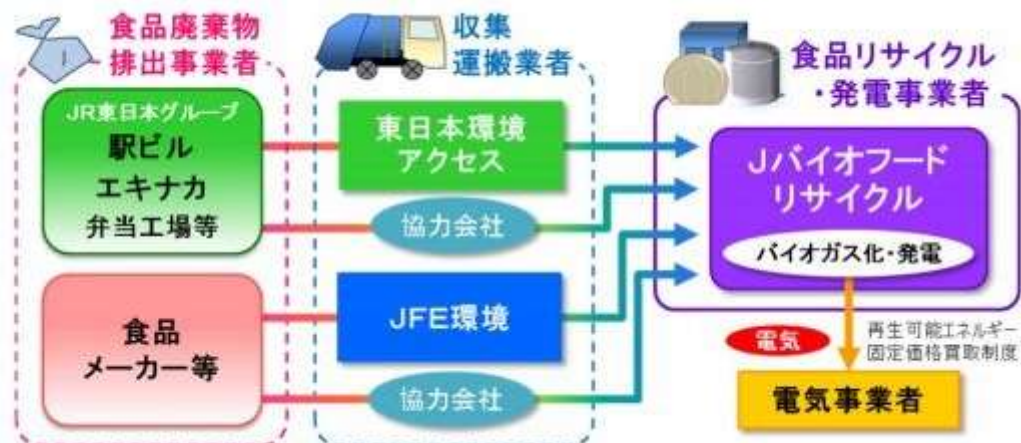
同補助金は、廃棄物処理施設におけるエネルギー起源二酸化炭素の排出抑制を目的として、市町村が廃棄物処理施設の整備事業等を支援するものだ。

## 駅ビルの食品廃棄物でバイオガス発電 JR 東日本・JFE エンジなど提携

2017 年 3 月 9 日掲載

[JFE エンジニアリング](#)（東京都千代田区）、JFE 環境（神奈川県横浜市）、東日本旅客鉄道（東京都渋谷区）、東日本環境アクセス（東京都台東区）の 4 社は 3 月 7 日、共同出資で設立したバイオガス発電事業社の J バイオフードリサイクル（神奈川県横浜市）により、バイオガス化による食品リサイクル事業に参入すると発表した。

<本事業による食品リサイクルの流れ>



新会社は2016年8月に設立した。横浜市内に出力1,800kW、年間想定発電量約11,000MWhの[バイオガス発電施設](#)を建設し、2018年8月から運転する予定。同設備の発電量は一般家庭の約3,000世帯分に相当する。

[バイオガス燃料](#)となるのは、JR東日本グループの駅ビル・エキナカ等から発生する食品[廃棄物](#)など。Jバイオフードリサイクルは、これら一日80tの食品廃棄物を微生物により発酵させ、発生するメタンガスを燃料にして発電を行う。

発電された電力は排熱の一部を施設内で利用する他、[FIT（固定価格買取制度）](#)を活用してアーバンエナジー（神奈川県横浜市）に売電される。

発電施設については、[JFEエンジニアリング](#)が設計・建設を行い、JFE環境が食品製造業などから発生する食品廃棄物を収集・運搬する。またJR東日本は東日本環境アクセスと連携して、JR東日本グループから発生する食品廃棄物のリサイクルを推進する。

関係各社は、この協業によって焼却処分によらない微生物の働きによって再生可能エネルギーを創出するもので、CO2排出量を削減し、地球温暖化防止に貢献するとしている。施設の営業運転は、2018年8月から開始する予定。

新会社の出資比率は、[JFEエンジニアリング](#)が10%、JFE環境が56%、JR東日本が17%、東日本環境アクセスが17%。

## 第1回 リサイクルとあるべきコンプライアンス 食品業界編

### [2017年1月9日号掲載](#)

食品ロスを減らすため、食品廃棄物の削減・リサイクルが課題とされる中で、2016年1月に食品廃棄物が処理されずに不正に転売されていたという衝撃の事件が発覚した。大手カレーチェーンの廃棄冷凍カツをはじめ、数多くの食品・飲料品の転売が明らかとなった。その後、2016年12月に不正な転売を行っていた産業廃棄物処理業者「ダイコー」の会長に有罪判決（法人としてのダイコーにも罰金50万円）が名古屋地裁から言い渡された。

この食品不正転売事件を受けて環境省は再発防止のために、[食品リサイクル法](#)の判断基準省令の見直しと不正転売防止のためのガイドラインの策定の審議を行っている。2016年11月25日には省令改正に関するパブリックコメントが実施された。

食品ロスを減らすため、食品廃棄物の削減・リサイクルが課題とされる中で、2016年1月に食品廃棄物が処理されずに不正に転売されていたという衝撃の事件が発覚した。大手カレーチェーンの廃棄冷凍カツをはじめ、数多くの食品・飲料品の転売が明らかとなった。その後、2016年12月に不正な転売を行っていた産業廃棄物処理業者「ダイコー」の会長に有罪判決（法人としてのダイコーにも罰金50万円）が名古屋地裁から言い渡された。

この食品不正転売事件を受けて環境省は再発防止のために、[食品リサイクル法](#)の判断基準省令の見直しと不正転売防止のためのガイドラインの策定の審議を行っている。2016年11月25日には省令改正に関するパブリックコメントが実施された。

## 第2回 リサイクルとあるべきコンプライアンス 他業界編

[2017年1月16日号掲載](#)

食品廃棄物の不正転売事件の影響は[食品リサイクル法](#)の判断基準省令の改正と不正転売防止のためのガイドラインの策定だけに留まらない。[廃棄物処理法](#)は、大幅改正された平成23年から5年が過ぎ、現在見直しの方向性が審議されている。見直しの方向性について審議を行っている中央環境審議会の処理制度専門委員会では、その報告書案のパブリックコメントを実施している。前回の改正も処理制度専門委員会の報告書の内容が概ね取り入れられた改正となったことから注目されているが、この報告書案の中にも、不正転売事件を受けての規制等の見直しや、排出事業者求められるコンプライアンスについて示されている。

### (第2回) 今後求められる排出事業者としてあるべき意識と対応

[2016年2月15日号掲載](#)

[食品廃棄物](#)の転売問題は、食品廃棄物を排出する企業にとって大きな衝撃であった。しかし、この事件は巻き込まれた排出事業者だけの、あるいは食品業界だけのトラブルではない、ということを今一度明記しておく。転売のリスクは食品に留まらず、在庫品や型落ちした製品をそのままの状態処理委託している企業全てが抱えるリスクであり、「悪意ある偽装による不適正処理は見抜けない」という事実は処理委託を行う全ての企業のリスクである。

環境省は全国の都道府県や政令市へ、食品製造時の廃棄物を扱う産業廃棄物処理業者への立入り検査を1月29日までに実施する要請を通知している。これを受けて各地から検査結果の報告が上げられているが、不正が見つかったという結果は出ていない。しかし、この結果によって検査を受けた業者が必ずしも安心とはいえない。

※ 詳細は、環境ビジネスオンラインの等出典のサイトを直接参照してください。