

特 集



特集

脱炭素社会の実現に向けた取組

1 福岡県水素拠点化推進協議会の設立

(1) 設立の経緯・目的

北九州市は、2050年ゼロカーボンシティを宣言するとともに、2030年度までに温室効果ガスを47%以上削減（2013年度比）する目標を掲げ、「環境と経済の好循環」の実現を目指しています。

今後、市内に集積する産業のカーボンニュートラル化を推進し、競争力を強化していくためには、再生可能エネルギーの導入に加えて、電化が困難な熱需要等に水素等の供給・利活用を地域の特性に応じて推進することが必要です。

このため、产学研が一体となって地域の将来像を検討し、北九州市響灘臨海部を中心とした水素等拠点の形成及びサプライチェーンの構築を目指すため、令和5年5月11日に「福岡県水素拠点化推進協議会」を設立しました。

(2) 協議会の構成

会長：福岡県知事

副会長：北九州市長

副会長：九州電力株式会社

副会長：西部ガス株式会社

副会長：日本製鉄株式会社

顧問：福岡県水素グリーン成長戦略会議会長

オブザーバー：九州経済産業局

オブザーバー：九州地方整備局

オブザーバー：九州大学

オブザーバー：福岡市経済観光文化局

オブザーバー：日本政策投資銀行

会員：北九州市響灘臨海部を中心とした水素

等の供給・利活用等に係る拠点形成

及びサプライチェーン構築を推進する企業

（22社：令和6年4月1日現在）

事務局：福岡県、北九州市

2 エコタウンにおけるグリーンLPガスの開発

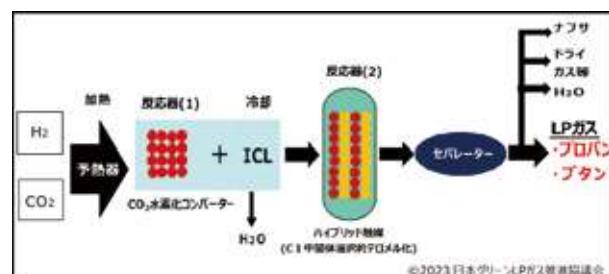
(1) 北九州エコタウン実証研究エリアについて

北九州エコタウンの「実証研究エリア」では、企業、大学、行政の連携により、最先端の廃棄物処理技術をはじめ、資源リサイクル、新エネルギーなど幅広い環境関連技術を実証的に研究する施設の集積をめざし、実証研究用として土地の貸付を行っています。

(2) グリーンLPガスの開発について

令和5年6月からLPガス製造・元売り会社の団体である「日本LPガス協会」が設立した一般社団法人日本グリーンLPガス推進協議会と実証研究エリアの土地の賃貸借契約を締結し、北九州市立大学の藤元薰特任教授が長年にわたり開発してきたCO₂とH₂からグリーンLPガスを合成する技術の実証研究が実施されることとなりました。

これは、カーボンニュートラルな社会を実現するための重要な技術開発であり、本市の目指す脱炭素社会構築の取り組みのひとつとして推進を行っていきます。



LPガス合成プロセスの概要



研究施設

循環システムの構築に向けた取組

3 プラスチック資源一括回収事業とプラスチックリサイクル計画の国からの認定

(1) プラスチック資源一括回収事業について

近年、海洋プラスチック汚染や気候変動の原因として、世界的にプラスチックごみ対策の重要性が高まっています。

このような中、令和4年4月に施行された「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」において、製品プラスチックを含めたプラスチック資源の分別収集に努めることが市町村に求められました。

そこで、北九州市では、令和3年度及び令和4年度に実施した実証事業を踏まえて、令和5年10月から「プラスチック製容器包装」と「製品プラスチック」と一緒に回収する「プラスチック資源一括回収事業」を開始しました。

市民の皆様のご協力のもと、回収量は令和4年度7,411トンから令和5年度は7,528トンに増加しました。



プラスチック資源一括回収事業広報イメージ

(2) プラスチックに係るリサイクル計画の国からの認定について

本市では、プラスチック資源一括回収事業の開始を受け、市内で収集した製品プラスチックを、市内でリサイクルする計画（再商品化計画）を作成しました。

この計画について、令和6年3月に九州では初めて（政令指定都市では、仙台市に続き2番目）環境大臣及び経済産業大臣により認定されました。

これにより、北九州市が、プラスチックのリサイクルの方法を決定できるようになることから、プラスチックの市内循環や市民に分かりやすいリサイクルの実現に向けて、今後も取組を進めていきます。



回収した製品プラスチック



リサイクル原料化の例(フレーク)

4 リネットジャパンリサイクル株式会社と連携協定を締結

北九州市は、令和5年8月30日に「リネットジャパンリサイクル株式会社」と新たに協定を締結し、家庭で使わなくなったパソコンや小型電子機器等を、宅配便で回収できるようになりました。



パソコン回収の流れ

回収されたパソコンは、貴金属やレアメタルに再資源化されています。

今後も「リネットジャパンリサイクル株式会社」と連携し、パソコンや小型電子機器等の再資源化を進めています。



生物多様性に関する取組

5 韶灘ビオトープが国「自然共生サイト」に認定

(1) 概要

若松区にある韶灘ビオトープは、廃棄物最終処分場の跡地からできたビオトープ（生き物が生息する場所）です。面積は41haと日本最大級の広さで、園内には豊かな自然環境があり、またベツコウトンボやチュウヒ等の絶滅危惧種を含む800種もの生き物が生息しています。北九州市は、同園の管理運営を通じて、市民等が自然とふれあう機会、また自然環境や生物多様性の重要性について学ぶことのできる場を提供しています。

令和5年10月には、同園における生物多様性の保全に向けたこれまでの取組が認められ、福岡県で初めて国の「自然共生サイト」（民間の取組等によって生物多様性の保全が図られている区域）に認定されました。



韶灘ビオトープ

(2) 記念講演会の開催

韶灘ビオトープが「自然共生サイト」に認定されたことを記念して、令和5年11月23日に国立環境研究所の五箇公一先生をお招きして、生物多様性をテーマとした講演会を開催しました。



講演会の様子

環境国際協力の取組

6 インドネシア・スラバヤ市での国際協力と高倉式コンポスト

(1) スラバヤ市での国際協力

スラバヤ市は、インドネシア共和国ジャワ島東部の東ジャワ州の州都で、首都ジャカルタに次ぐ人口約300万人の第二の都市です。スラバヤ市と北九州市は、2012年11月に環境姉妹都市締結に関する覚書を締結し、1997年のアジア環境協力都市ネットワーク構築時から連携を図っており、今日まで両市の持続可能な発展のために協力してきました。

(2) 高倉式コンポストの確立



2004年より、スラバヤ市内の廃棄物総量の半分以上を占める有機ごみ問題の解決のため、市民参加型の「生ごみのコンポスト化協力事業」を実施しました。

当事業中に確立されたコンポスト技術は「高倉式コンポスト」と呼ばれ、東南アジア諸都市を中心に世界に広がりをみせています。「高倉式コンポスト」は、日本から技術を持ち込むのではなく、現地で技術の適正化を図ることで、現地の安価かつ簡単に手に入る資機材や有機物・微生物を使用し、現地の実情に応じて生ごみリサイクルを完結させます。そのため現地の人たちが持続的に取り組み、地域に定着することができました。

(3)『高倉式コンポストとJICAの国際協力～スラバヤから始まった高倉式コンポストの歩み～』出版記念セミナー開催



2023年には「高倉式コンポスト」にかかるこれまでの国際協力の取組が高く評価され、単行本が出版されました。同年8月、出版記念セミナーが開催され、オンラインを含めて、総勢245人が参加しました。書籍紹介や、パネルディスカッションを通じて、世界規模の環境問題を解決するための今後の展望や、課題について活発な議論が交わされました。



そのほかのトピック

7 北九州市の環境ビフォーアフター(市制60周年事業)

(1) 概要

北九州市は、これまでに公害、ごみ処理やリサイクルなど様々な環境分野の問題・課題に挑み、解決を図ってきました。そうした取組の結果、国内外から高く評価され、「世界の環境首都」の実現に向け着実に歩みを進めています。

今回、市制60周年にあたり、これまでの取組のうち、印象深く特徴的なものや環境施策の大きな転換点となったものを取り上げ、「北九州市の環境ビフォーアフター」として取りまとめました。

(2) 市民への啓発活動

北九州市の“市民力”的原点は、公害克服の過程で市民の主体的な行動によって企業や行政を動かしたという自信に基づくものです。北九州市の環境行政の取組を振り返ることにより、本市の素晴らしい歴史を次の世代へ継承していきます。

ア. パネル巡回展の開催

令和6年1月から、公共施設2箇所、商業施設等3箇所で巡回パネル展を開催しました。

展示場所	展示期間
イオン戸畠店	令和6年1月18日～23日
サンリブ若松店	令和6年1月23日～31日
JR門司港駅	令和6年1月31日～2月9日
本庁舎1階	令和6年2月13日～28日
タカミヤ環境ミュージアム	令和6年3月1日～5月6日

イ. 小冊子の製作

取り上げたテーマの“記録”と当時の担当者などへインタビューした“記憶”を掲載した小冊子を製作しました。



- 公害克服：激甚な公害を克服する過程で培った環境再生技術を環境国際協力へ展開してきました。
- 環境国際協力からビジネスへ：環境改善の取組を海外展開し、現地の環境改善に貢献しています。
- エコタウン事業：循環型社会の実現に向け、産官学民が一体となり、環境調和型のまちづくりに取り組んでいます。
- ごみ処理のうつりかわり（処理重視型からの転換）：市民との対話と協働を大切にしながら、ごみの減量化・再資源化を推進しています。
- PCB処理事業：全国で初めて処理施設を受入れ、約20年間、大きな事故なく適切に処理を行ってきました。
- 東日本大震災復興支援（がれき受入れ）：市議会の全会一致で決議されたがれき受入れは、被災地復興の大きな原動力となりました。
- ネイチャーポジティブ（自然再興）：多くの生き物が生息する響灘ビオトープは、廃棄物処分場跡地が自然の宝庫へと生まれ変わった姿です。
- 北九州市の環境の未来（グリーン成長）：脱炭素や循環経済などを推進し、環境と経済の好循環の実現を目指しています。





8 JESCO北九州PCB処理事業所の操業終了について

(1) 北九州PCB処理事業

国が北九州市にPCB処理施設の立地を要請してから23年に及ぶ処理事業が令和6年3月末に終了しました。PCBは、昭和43年に起きた「カネミ油症事件」を契機に、昭和47年に製造・使用が禁止され、保有者にはPCB廃棄物の適正処理が求められることとなりました。当初、PCB処理は民間主導の処理が試みられましたが、候補地周辺住民の理解を得られないことから、約30年間、保有者による保管を余儀なくされ、その後、国主導で処理を行うことになり、平成16年に中間貯蔵・環境安全事業株式会社（JESCO）第1号の施設が北九州市で操業を開始しました。

北九州市は、平成12年に国からPCB処理施設の立地要請を受けて以降、徹底した安全性の確保や情報公開などを求め、国も北九州市の求めに対応してきました。こうした北九州市のリスクマネジメントに関する取組は、全国5か所にある全てのPCB処理施設で採用され、我が国のPCB処理をけん引してきました。

2度の期間延長もあり、23年に及んだ北九州市でのPCB処理は、市民や議会の理解があつたからこそ、無事に事業の終了を迎えることができました。



◆ 処理実績

項目	処理実績
変圧器	2,801台
コンデンサー	58,950台
安定器及び汚染物等	10,256t

令和6年3月末時点

(2) 今後の対応

事業終了後、施設は解体撤去を行います。施設の解体については、順次、設備の内側に付着したPCBを洗浄し、安全に除去分別した上で解体することになっています。

すべての解体撤去は、令和12年頃に完了する予定です。

北九州市としては、施設の解体撤去が安全かつ確実に完了するよう、引き続き監視指導していきます。

9 令和5年7月豪雨に係るうきは市の災害廃棄物を受け入れ

令和5年7月10日からの集中豪雨により被災した、うきは市からの依頼を受けまして、北九州市ではうきは市で発生した災害廃棄物の受け入れを行いました。

(1) 受入対象

うきは市の災害廃棄物（片付けに伴い発生した布団、たたみ、衣類及び家庭用品などの可燃性ごみ）

(2) 受入期間

令和5年8月7日から令和5年8月18日まで

(3) 受入量

約58トン



うきは市から日明工場に到着した
災害廃棄物を積んだダンプ車(8月7日)

10 (新)日明工場が令和7年度から稼働開始予定

(1) 施設沿革

現在の日明工場は平成3年4月から運転していましたが、施設の老朽化に伴い北九州市の焼却工場では初めてのPFI事業として建替えを行っています。

令和3年12月に建設に着手し、令和6年度中頃からごみを受け入れて試運転を行い、令和7年4月の本格稼働を予定しています。

(新)日明工場は、回収した市内の一般廃棄物を適正かつ安定的に処理するとともに、災害に強く、高効率発電を行うなど環境にやさしい施設です。

(2) 施設概要

- ア 所在地 北九州市小倉北区西港町96番地の2
- イ 敷地面積 3.3ha
- ウ 着工 令和3年12月
- エ 竣工 令和7年3月（予定）
- オ 事業方式 BTO方式 (Build Transfer Operate)
- カ 处理能力 508トン/日



キ 炉形式 スト一カ一式焼却炉

ク 発電能力 18,000kW

特集



完成予想図