

自然の宝庫！自然の恵みと再興

～ネイチャーポジティブ～

廃棄物処分場跡地の華麗なる変身

若松区の響灘ビオトープは、もともと廃棄物処分場の一面でした。昭和55（1980）年から埋め立てが開始されましたが、終盤を迎えた平成16（2004）年頃になると地盤沈下による凹凸や、湿地、淡水池、草原などのさまざまな環境が生み出され、そこに希少種を含む多くの生き物が生息するようになっていたのです。

また、響灘地域は、日本列島を縦断する渡り鳥のコースにあたることから、越冬地や中継地となるなど、野鳥が多く集まるポイントにもなっていました。

そこで、検討を重ねた末、平成24（2012）年、面積約41haと日本最大級のビオトープとして開園しました。令和4年度末時点で約20万人が訪れています。

現在、希少種を含む800種もの生物が確認されている響灘ビオトープは、環境省から「生物多様性の観点から重要度の高い湿地」（重要湿地）に指定されるとともに、令和5（2023）年10月には「自然共生サイト」*として認定されました。

これからも響灘ビオトープの環境保全を進め、自然環境を学び体験できる自然環境学習拠点として発展させ、北九州市の自然のよりよい形を目指した「ネイチャーポジティブ」を進めていきたいと考えています。

*環境省「自然共生サイト」
<https://policies.env.go.jp/nature/biodiversity/30by30alliance/kyousei/>

響灘ビオトープの希少種



響灘ビオトープ公式マスコットキャラクター



チュウヒ
 環境省RL2020
 絶滅危惧IB類



ベッコウトンボ
 環境省RL2020
 絶滅危惧IA類



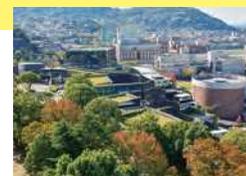
この人に訊いてみた

ハートランド平尾台株式会社 代表取締役社長 加茂野 秀一さん

埋め立て事業担当や自然環境保全担当など立場を変えながら「響灘ビオトープ」に関わりました。開園に向けた園内整備（表土形成）では、廃棄物処分場跡地に自然と集まった生き物の生息場を少しずつ誘導しながら工事を行わなければならない、土木的に非常に苦労しましたが、生態系専門家の指導のもと、熱意を持った仲間にも恵まれたことで成し遂げることができました。今後は、生物多様性の損失を止め反転させる「ネイチャーポジティブ」の視点を大切にし、これまで以上に市民の皆さんに親しまれていくことを願っています。

協力からビジネスへ

アジアカーボンニュートラルセンター（平成22（2010）年にアジア低炭素化センターとして開設、令和5（2023）年に改称）では、北九州市が蓄積してきた環境技術と、姉妹都市であるベトナム・ハイフォン市、カンボジア・プノンペン都市や環境姉妹都市であるフィリピン・ダバオ市、インドネシア・スラバヤ市をはじめとしたアジア諸都市とのネットワークを活用し、現地の廃棄物処理や脱炭素化等のプロジェクトを進めながら、企業の海外ビジネス展開を支援しています。



アジアカーボンニュートラルセンターが位置する国際村交流センター

例えば、ダバオ市では日本政府の無償資金協力を受けて、廃棄物発電施設の導入に取り組んでいます。また、マレーシアでは、市内企業と連携して食品廃棄物のリサイクルや廃棄物のセメント原燃料化に取り組んでいます。

他にも18の国と地域において、270件を超えるプロジェクトを行ってきました。

近年、アジア地域の経済成長は著しく、環境分野への投資資金の流入はますます加速してきています。北九州市は、アジア地域での環境国際協力によって築き上げたネットワークを活かして、市内企業の海外ビジネス展開をさらに支援していきます。



ダバオ市で廃棄物管理の指導をしている様子



マレーシアの循環資源製造所の様子

この人に訊いてみた

JICA 九州センター所長 吉成 安恵さん

国際技術協力は途上国の人々の生活をより良くするためのものであり、そのためには市民サービスを直接行っている地方自治体の力が必要不可欠です。特に環境問題は個々の取り組みだけでは解決できません。技術が各国の中で機能するためには、仕組みや制度を考慮することが重要だからです。今後も私たちJICAは北九州市と「協働」し、国内外の共通する課題解決と新しい価値創造につながる好循環を生み出していけるパートナーになりたいと思っています。

この人に訊いてみた

高倉環境研究所所長 高倉 弘二さん

環境分析の技術者だった私は、北九州へ転勤したことをきっかけに地域の環境問題に参画することとなりました。KITA環境協力センターからの依頼を受け、スラバヤ市で行った生ごみのコンポスト化（たい肥化）は代表的な取り組みです。住民にとって安価で取り組みやすい「高倉式コンポスト」は、現地に受け入れられ、広まってきました。現地ならではの課題解決に関わることができたことは、私にとって、かけがえのない経験であり、誇りです。

エコタウン事業 発進!!

響灘地区を先進地域へ

1990年代に入ると、北九州市は環境国際協力の方で新たな環境政策に取り組みました。この頃、循環型社会の実現に向けて国の動きも活発になり、平成9(1997)年、当時の通商産業省が「エコタウン構想」を打ち出したときには、すでに北九州市は広大な響灘埋立地において「響灘開発基本計画」に取り組んでいたもので、環境・リサイクル産業の振興を柱とした「北九州エコタウンプラン」が全国に先駆けて承認され響灘地区において「北九州エコタウン事業」がはじまりました。

今では全国最大級の規模を誇る「北九州エコタウン事業」は、環境保全と産業振興施策である「教育・基礎研究」「技術・実証研究」「事業化」の3つを統合した「北九州方式3点セット」と呼ばれる環境産業振興戦略が特長です。あらゆる廃棄物をリサイクルや他の産業の資源として活用して、可能な限り廃棄物をゼロに近づける「ゼロ・エミッション」という技術や経営手法を駆使して、今も世界的に注目されています。

北九州エコタウン事業の実証研究数は67(終了分も含む)、事業数26は国内最大規模です。令和5(2023)年3月時点、総投資額は約888億円(市72億円、国など145億円、民間671億円)、雇用者数は約1,040名にのぼり、産業振興の面からも十分な成果をあげています。

また、エコタウンの視察者は、年間約10万人にのぼり、平成13(2001)年設立された「北九州エコタウンセンター」を拠点に、環境学習フィールドとしても活用されています。



響灘地区のエコタウン

北九州方式 3点セット

北九州市の環境産業振興の戦略

基礎研究から技術開発・実証研究・事業化に至るまでの総合的展開

1. 教育・基礎研究

- 環境政策理念の確立
- 基礎研究、人材育成
- 産学連携拠点

北九州学術研究都市

2. 技術・実証研究

- 実証研究支援
- 地元企業の支援・育成

実証研究エリア

3. 事業化

- 各種リサイクル事業、環境ビジネス展開
- 中小、ベンチャー事業の支援

総合環境コンビナート



この人に訊いてみた

(公財)北九州市環境整備協会 総務部長 梶原 浩之さん

がれき受け入れに関する決議が市議会で可決された後、環境局に配属され、国や県、市内部など各方面との調整を担当しました。受け入れ方法や健康への影響等について、専門家や市民・地域団体等との検討会や、市民の方の理解を得るための住民説明会を実施しました。約900回、延べ3万8千人以上が参加した住民説明会は混迷を極め、私自身も危険な目に遭いましたが、被災地の状況を知っていた以上、途中で諦めることはできませんでした。何よりも市民の皆さんの理解と協力があってこそ、乗り越えることができたと思います。がれき受け入れ終了後に石巻市を訪れたとき、災害廃棄物受け入れについて現地の方々から感謝の言葉をいただき、胸が熱くなったことは今でも忘れられません。

特別
① がれきの広域処理
が進められているの?!

石巻市
がれきの選別、コンテナへの
積み込み、船での輸送

「がれき処理は被災地の方で済ませたい」という声があふいてきた。しかし、被災地では処理能力が不足していた。石巻市のがれき処理は、北九州市の選別工場から船による輸送、そして北九州市到着後の廃埋の立てまの工程を繰り返す。

- 石巻市川口町一次仮置場
石巻市内にはこのような一次仮置場がまだ約20カ所もあるんだ。本市は主に川口町のがれきを受け入れるんだ。
- 雲雀野三次仮置場
石巻市の一次仮置場から、がれきはここに集められるんだ。そして、可燃物と不燃物に分けたり、石巻市で焼却するものと広域処理するものに分けたりするんだ。
- 砕砕・粗選別
最初に砕砕機でおおむね30cm以下に砕き、それらを可燃物と不燃物に選別するんだ。
- 手選別
粗選別した可燃物をベルトコンベヤーにのせて、もう一度人の手で不燃物を取り除くんだ。
- 手選別(再度の確認)
そして、さらにもう一度人の目で不燃物が混ざっていないか確かめるんだ。北九州市に運ばれてくるがれきは、こうやって丁寧に選別が行われているんだ。
- 放射能濃度の測定
がれきのサンプルを採取して、測定器で放射能濃度を測定しているんだ。
- コンテナへの積み込み
不燃物が取り除かれたがれきは、20フィートコンテナに積み込まれるんだ。
- コンテナの放射線量の測定
積み込みが終わったらコンテナの周りの放射線量を測定するんだ。これは全てのコンテナに行われているよ。
- 仙台塩釜港からコンテナ船で北九州市へ

一つ一つのコンテナには、このようにバーコードが貼り付けられていて、管理されているんだ。