

1. 地域エネルギー政策の推進

(1) 政策の背景

本市は、これまで環境モデル都市・環境未来都市として、低炭素社会づくりの視点から省エネルギー・再生可能エネルギーを中心に取組を進めてきました。

しかし、東日本大震災を境に、我が国のエネルギーを取り巻く状況は大きく動いており、市民生活や地域活動といった地域を支える観点から、安定・安価なエネルギーの供給についても、市として取り組むこととしました。

(2) 政策の目標

北九州市の持つ再生可能エネルギーや高効率火力発電の立地ポテンシャル、スマートコミュニティの実証を通じたエネルギーを賢く使う省エネの知見、などを活かし、低炭素・安定・安価なエネルギーを供給することを目的としています。

- ・「省エネルギー（ネガワット）の推進」
- ・「再生可能エネルギー・基幹エネルギーの創出拠点の形成」
- ・「安定・安価で賢いエネルギー網の構築」

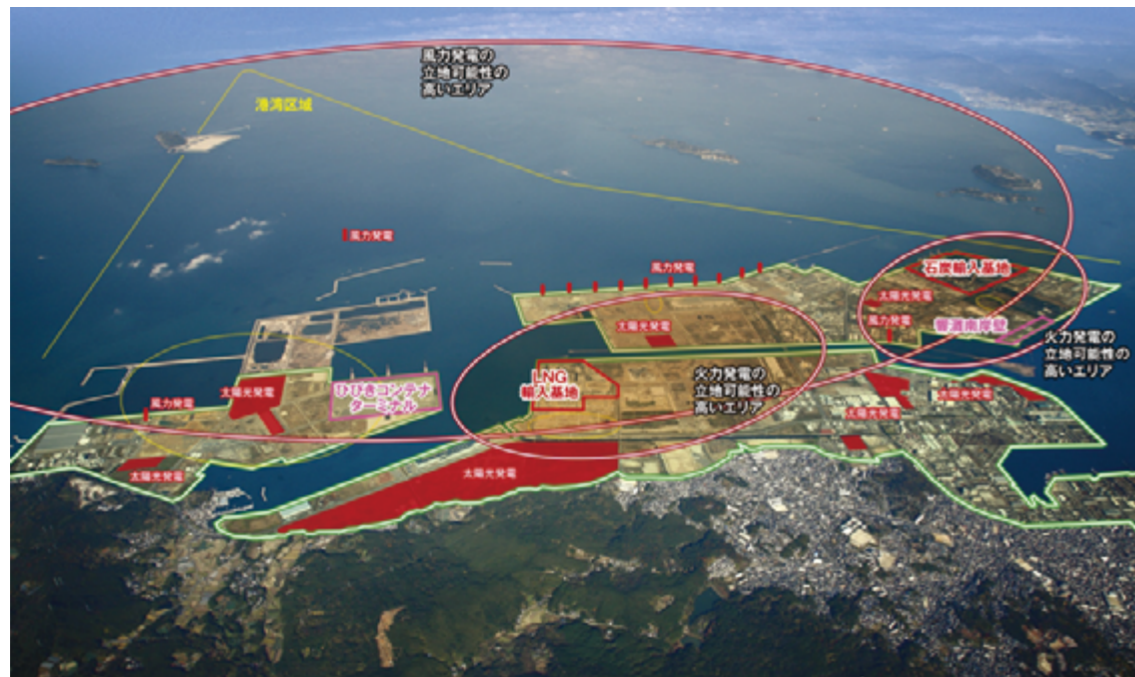
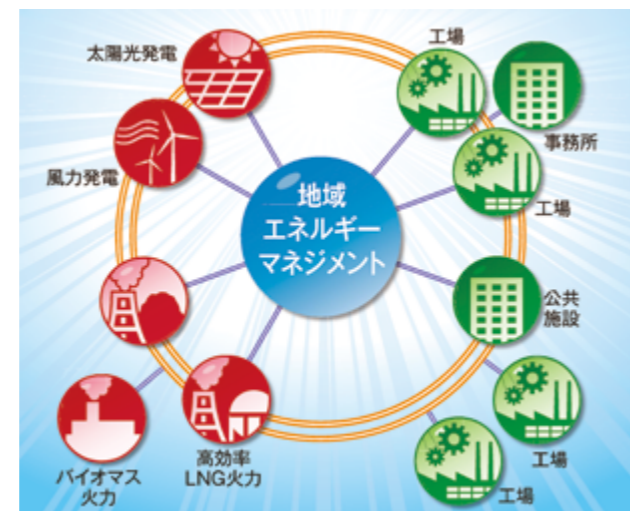
の3つのリーディングプロジェクトを掲げ、地域の成長を支える地域エネルギーの拠点の形成とともに、それを活用した最先端のモデルの構築を図ることを目指しています。

(3) これまでの取組

- ・東日本大震災後、平成23年度から検討着手。
- ・平成24年度は、地域エネルギーのあり方を検討。
- ・平成25年度は、地域エネルギー推進会議を設置し、方向性について、意見、助言を収集。加えて、火力部会・風力部会も開設。火力部会では公募により20社が参加。
- ・平成26年度は、「洋上風力発電・高効率火力発電の立地促進」「地域エネルギー会社の検討」の2つを柱として取組を実施。

(4) 今後の取組

洋上風力発電、高効率火力発電事業者の支援を通じ、立地を促進します。また、地域エネルギー会社の設立の実現に向けて、具体的な検討を更に進めます。



2. 北九州市の水素に関する取組

(1) 背景

水素は、二酸化炭素を発生させない究極のクリーンエネルギーとして注目されています。本市は、製鉄のまちであるとともに水素が豊富に得られるまちであり、水素エネルギーを利用する近未来社会の先駆けとなるポテンシャルをもつ国内有数の都市です。

(2) 北九州水素タウン

本市は、平成20年7月に国から選定された「環境モデル都市」の主要プロジェクトの一つとして、「北九州水素タウン構想」を掲げており、福岡県、福岡水素エネルギー戦略会議、民間企業・団体と協働して、八幡東区東田地区で実証事業を行っています。

北九州水素タウン実証事業は、水素供給・利用技術研究組合（HySUT）等が行っている事業です。

この実証事業では、水素パイプラインを東田地区の市街地に敷設することで、燃料となる水素を一般住宅、商業施設、公共施設へ供給しています。

また、各施設において、純水素型燃料電池を使用して、高いエネルギー効率で電力および熱を提供しています。このように本格的なコミュニティレベルでの実証は世界で初めての試みです。

- ・水素供給技術の実証
- ・水素燃料電池実証住宅

水素燃料電池実証住宅は、純水素が供給される世界でも珍しい住宅であり、次世代エネルギーとしての利用に関する利便性や安定性等に関する実証を行うことを目的としています。



(3) 水素ステーション

商用水素ステーション
燃料電池自動車の一般販売開始にあわせ、岩谷産業（株）による九州初（全国2番目）の商用水素ステーションが平成26年10月に小倉北区に開所しました。

スマート水素ステーション（SHS）実証
岩谷産業（株）、本田技研工業（株）と本市が連携し、コンプレッサーが不要な高圧水電解システムを採用したコンパクトなパッケージ型の「スマート水素ステーション」を若松区のエコタウンセンター内に設置し、平成26年12月から実証実験を実施しています。実証実験では、ステーションの実環境下における運用を通じて、技術上・業務上の課題及び実証データを取得しています。



(4) 燃料電池自動車（FCV）

平成26年12月に世界に先駆けて一般販売が開始された燃料電池自動車トヨタ「MIRAI」を平成27年2月に、公用車として率先導入しました。北九州市役所では、燃料電池自動車を2台導入しており、イベント等での展示を実施しています。



平成27年2月に公用車として導入した燃料電池自動車「MIRAI」

(5) 北九州市水素供給拠点形成連絡会議

水素に関する情報共有を図るとともに、水素エネルギーの需要を喚起することで、水素の地産地消の可能性を検討し、普及拡大につなげることを目的に官民のネットワークとなる「北九州市水素供給拠点形成連絡会議」を設置しました。会議は、国、県、市、地元産業界、学識経験者、水素供給事業者、自動車メーカー等、17団体で構成し平成26年度は2回の会議を開催し、情報共有を中心とした意見交換を実施しました。

(6) 今後の取組

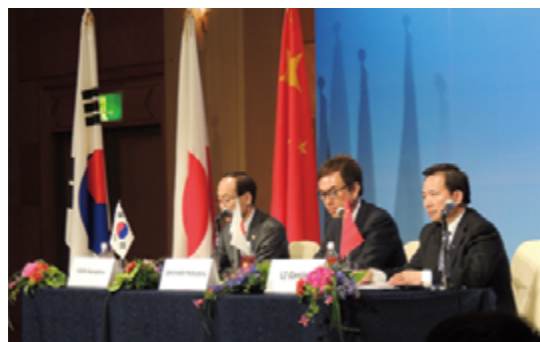
今後も、将来の「水素エネルギー社会」の実現に向けて、また市民の皆さんに、水素や燃料電池への理解と関心を高めていただくため、「北九州水素タウン等での実証」、「水素ステーションの誘致」、「燃料電池自動車の普及促進」をはじめとした北九州市の水素に関する取組を進めていきます。

3. 日中大気汚染・省エネ対策共同事業

(1) 事業の経緯

中国においてPM2.5をはじめとする大気汚染が深刻化するなか、平成25年5月、本市において「第15回日中韓三カ国環境大臣会合（TEMM15）」が開催され、大気汚染対策について、地域的取組を活用し協力を進めることで合意しました。

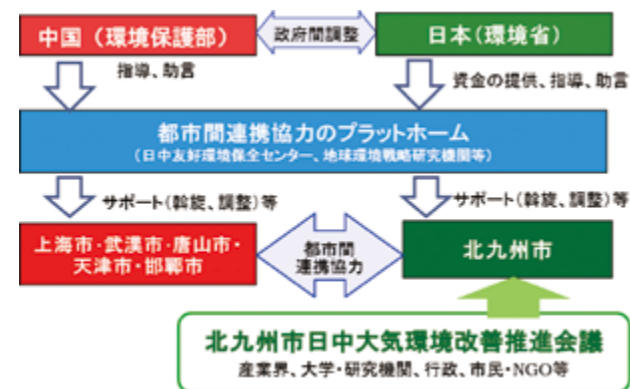
平成26年の第16回会合（TEMM16）において、都市間の協力によって問題を解決していく方向性が示され、本市は上海市、天津市など中国の諸都市と大気環境改善に向けて取り組むこととなりました。



第15回 日中韓三カ国環境大臣会合（開催地：北九州市）

(2) 事業の推進体制

中国政府と日本政府の指導・助言を得ながら、都市間連携協力事業を効果的・総合的に実施するため、本市は産業界、研究機関及び行政からなる「北九州市日中大気環境改善推進会議」を設置し事業を推進しています。



(3) 対象都市と事業内容

本市は、上海市、天津市、武漢市、唐山市、邯鄲市を対象に、大気汚染の汚染源解析や環境モニタリング等の協力的分野で、本市専門家の派遣や訪日研修員の受入れ、共同研究、モデル事業等を実施します。



(4) 平成26年度事業実績

平成26年度は、大気汚染等の現状を把握・分析するため、本市の専門家を4都市（上海市、天津市、武漢市、邯鄲市）に、合計9回派遣しました。

また、中国側の技術者等の資質向上を目的とした訪日研修団を、3都市（上海市、天津市、武漢市）から合計5回受入れました。

これらの事業を通じて、相互理解・信頼関係の確立を図るとともに、中国都市の大気汚染改善に向けた取組の現状や課題について、共通の認識を持つことができました。

(5) 今後の取組

平成27年4月に中国・上海市において、「第17回日中韓三カ国環境大臣会合（TEMM17）」が開催され、日中の自治体間で協力を進める都市間連携協力事業に対して、中国側からの支持と期待が示されました。

今後は、平成26年度事業の実績を踏まえ、各都市の進捗状況に応じて、専門家派遣、訪日研修団の受入れを実施するとともに、現地政府と連携して、具体的な課題を解決するための、共同研究やモデル事業を行う予定です。

4. ごみステーションの改善推進

(1) ごみステーションを取り巻く環境の変化

北九州市のごみ収集は昭和46年から今日まで「ポリ袋ステーション方式」で行われ、この約40年間、ステーションは地域の手で管理されてきました。

この取組により「自分たちのステーションは自分たちの手で守る」という意識が浸透し、北九州市が誇る「市民の環境力」につながってきました。

一方で、この間、核家族化や一人暮らし世帯の増加といったライフスタイルの変化、地域の連帯感の希薄化といった社会状況の変化、分別収集の推進によるごみ種の多様化などにより、ステーションを取り巻く状況が変化してきました。

さらに近年では、一部のステーションにおいてカラス等によるごみの散乱やごみ出しルール、マナーを守らない心ない市民や事業所のごみ出しが、地域や市民の悩みとなっています。



散乱が見られるごみステーションの様子

(2) 散乱するステーションへの対応

市では平成26年4月に事業系ごみ担当ライン（本庁）、指導担当ライン（環境センター）を配置し、地域の皆さんとともに散乱するステーションの改善を進めてきました。

【主な取組】

- ・開封調査およびそれに基づく直接指導
- ・地域と連携した啓発チラシの配布、啓発看板の設置
- ・地域と一緒にステーションでの早朝指導
- ・周辺事業所への訪問指導 など



対策前の様子

対策後の様子

(3) 北九州市環境審議会の答申

市では約40年を経過した現行のステーション方式を改めて検証するために、今後のステーションのあり方について平成26年8月に北九州市環境審議会に諮問し、平成27年4月に以下のとおり答申を受けました。

ア. 今後のあり方

- ・現行の「ポリ袋ステーション方式」を継続
- ・社会状況の変化や地域の実情に応じ、ステーションの利便性や美観等をさらに工夫
- ・市と地域が車の両輪となってステーションを維持、管理
- ・全市統一のルールは最低限とし、地域が築き上げた地域ルールを尊重

イ. ステーションの改善に向けた対策への提言

- ステーションの配置
 - ・少子高齢化に伴う配置の改善の検討
 - ・集積容器の設置を容易にするための関係部局との連携 など
- 地域への支援
 - ・地域が行っているステーション管理の創意工夫の紹介
 - ・地域ルールの徹底のための支援強化 など
- 指導及びPR
 - ・違反者の背景や属性等に応じた指導
 - ・地域とのつながりが薄い人への啓発の工夫 など
- 事業系ごみ対策
 - ・ルール違反者への指導の徹底 など

(4) 今後の取組

北九州市環境審議会の答申を踏まえ、環境未来都市にふさわしいステーションとなるよう、今後も地域の皆さんとともにステーションの改善の推進に取り組んでいきます。