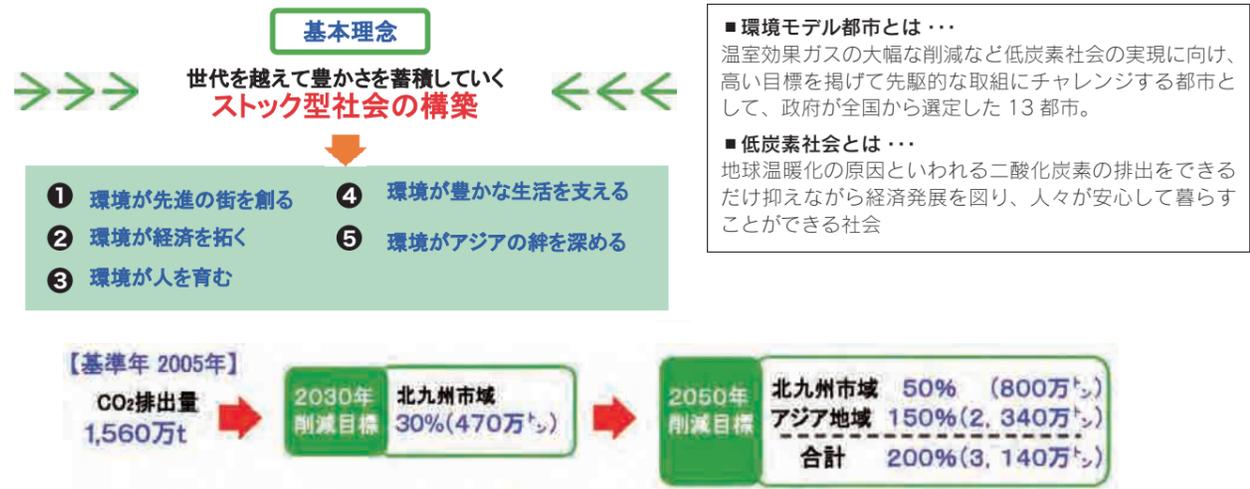


第2章 地域からの地球温暖化対策の推進

第1節 北九州市環境モデル都市行動計画の推進

北九州市環境モデル都市行動計画の概要

本市は、平成20年7月に、政府から「環境モデル都市」に選定されました。これを受けて、環境モデル都市として低炭素社会を実現するため、「北九州市環境モデル都市行動計画（北九州グリーンフロンティアプラン）」を策定しました。平成20年9月には、この計画の推進母体として、産学官民など地域が一体となった「北九州市環境モデル都市地域推進会議」が発足しました。



[推進体制]



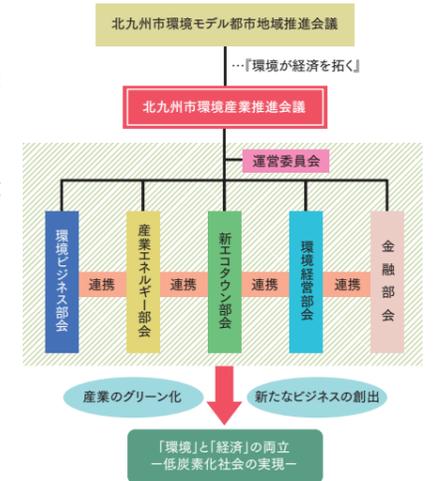
低炭素都市推進協議会：環境モデル都市の優れた取組の全国展開及び世界への情報発信のため、低炭素社会・地域づくりの意欲ある市区町村と、それを支援する関係省庁、都道府県、政府関係機関で構成される組織（約200団体）。会長：北九州市長

北九州市環境産業推進会議

北九州市環境産業推進会議は、「北九州市環境モデル都市行動計画」における5つの柱の一つ『環境が経済を拓く』を具現化していくため、北九州市環境モデル都市地域推進会議の下部組織として、低炭素化に貢献する環境産業のネットワークを構築し、更なる環境産業の振興について“共に考え、共に行動する場”として平成22年2月に設置されました。

傘下には、5つの部会を設置して、様々な環境産業振興策に取り組んでいます。

- 環境ビジネス部会
本市の宝である環境技術やノウハウを活用し、アジア展開も視野に先進的な環境ビジネスの創出を図ります。
- 産業エネルギー部会
産業都市の特性を活かしたエネルギーの地域循環を目指し、新エネルギーの産業界への普及を図ります。
- 新エコタウン部会
資源循環型社会の構築を目的としたエコタウン事業の更なる発展と、リサイクル産業の高度化を図ります。
- 環境経営部会
低炭素社会づくりに向けた産業界の取組みを強化するため、地域の環境力を高め、環境経営を促進するとともに、産業のグリーン化を図ります。
- 金融部会
プロジェクトファイナンス等の環境向け投融资制度の構築や、ビジネスマッチング等を企画・実施します。



市域の温室効果ガス総排出量

◆市域における温室効果ガス総排出量(千トンCO₂)

項目	平成2年度 (1990年度)	平成19年度 (2007年度)	平成20年度 (2008年度)	増加率(%) H20/H2
二酸化炭素	15,195	17,234	16,142	+6.2
メタン	23	20	20	△13.0
一酸化二窒素	44	39	38	△13.6
代替フロン等3ガス*1	598	111	115	△80.8
合計	15,860	17,404	16,315	+2.9

*1 ハイドロフルオロカーボン(HFC)、パーフルオロカーボン(PFC)、六ふっ化水素(SF6)

部門	対象施設等	
産業	農林水産業、鉱業、建設業及び製造業	
民生	業務	事務所、ホテル、百貨店、病院など
	家庭	一般家庭(暮らし)
運輸	自動車、鉄道、船舶	
エネルギー転換	電気、ガス事業者において、製造過程で使用される自家消費分など	

◆北九州市及び全国の二酸化炭素排出量内訳(千トンCO₂/年)

部門	北九州市	北九州市		増加率% H20/H2	全国		増加率% H20/H2
		平成2年度 (1990年度)	平成20年度 (2008年度) [構成%]		平成2年度 (1990年度)	平成20年度 (2008年度) [構成%]	
エネルギー起源CO ₂	産業	9,808	10,591 [65.6]	8.0%	482,000	419,000 [34.5]	△13.1%
	業務	669	1,311 [8.1]	96.0%	164,000	234,000 [19.3]	42.7%
	家庭(暮らし)	943	960 [5.9]	1.8%	127,000	171,000 [14.1]	34.6%
	運輸	1,419	1,721 [10.7]	21.3%	217,000	235,000 [19.4]	8.3%
エネルギー転換	347	241 [1.5]	△30.5%	68,000	79,000 [6.5]	16.2%	
非エネルギー	工業プロセス	1,757	908 [5.6]	△48.3%	62,000	46,000 [3.8]	△25.8%
	廃棄物	252	410 [2.5]	62.7%	23,000	29,000 [2.4]	26.1%
合計	15,195	16,142 [100]	6.2%	1,143,000	1,213,000 [100]	6.0%	

※本市における産業、エネルギー転換、工業プロセスの3部門で、総排出量の約73%を占めている。(広義の産業部門)
※四捨五入したため、各欄の合計は一致しない場合がある。



北九州次世代エネルギーパーク

次世代エネルギーパークは、太陽光発電や風力発電などの新エネルギーに対する国民理解の増進を図るために、平成 18 年 8 月に経済産業省が提唱したものです。

平成 19 年 10 月に若松区響灘地区を中心とした本市の次世代エネルギーパーク構想が全国 6 か所のうちの 1 つとして経済産業省から認定されました。この構想は、若松区響灘地区等に立地する大型風力発電をはじめとした多種多様なエネルギー関連施設を最大限活用して、エネルギーに対する市民の理解を深めるとともに、ビジターズインダストリーを推進するものです。さらに、若松区響灘地区へのエネルギー関連企業の立地促進を目的としています。

北九州次世代エネルギーパークの 5 つの特徴

- 暮らしを支えるエネルギー供給基地
- 次世代を担う自然エネルギー
- リサイクルから生まれるバイオマスエネルギー
- エネルギーの企業間連携（地産地消）
- エネルギー利用の革新技術

本市のエネルギーパークは、若松区響灘地区に、大型風力発電や大型太陽光発電、多目的石炭ガス製造技術開発施設、バイオディーゼル燃料製造施設、白鳥国家石油備蓄基地など、多種多様なエネルギー関連施設が集積していることが特徴です。平成 20 年 3 月には、立地企業などによる連絡会を設立して、平成 21 年 7 月 27 日にオープンしました。

子どもから大人まで幅広い世代の市民を対象にした施設見学を毎週月・水曜日に受け入れています。受付は、エコタウンセンターで行っています。



北九州次世代エネルギーパーク 全体図

紫川エコリバー構想の推進

環境モデル都市に認定された北九州市は、市民が低炭素社会を身近なものとして感じることができるような取組が求められています。また、市の玄関口である小倉都心部を環境モデル都市にふさわしい顔とし、かつ街のにぎわいづくりにも寄与するような取組が求められています。

このようなことから、小倉都心部で低炭素まちづくりを推進する「紫川エコリバー構想」を策定しました。

〔目的〕

本市の中心市街地である小倉都心部において、市民・事業者・行政が協働して、低炭素社会に求められる施策を積極的に展開します。

低炭素のまちを感じることに、市民自らの行動につなげるとともに、まちの活性化や、「世界の環境首都」としての都市ブランドの構築のための「にぎわいづくり・顔づくり」を進め、低炭素社会における市街地のあり方を示します。

- 期間 平成 21 年から平成 25 年まで（5 年間）
- 区域 概ね中心市街地活性化基本計画（小倉）で定める範囲（約 400ha）

●北九州の玄関・顔づくり

小倉駅北口の浅野町線を、癒し・憩い・健康増進・にぎわいづくりの場となるよう、大芝生広場や親水広場を有するシンボルロードの整備を行います。また、ペDESTリアンデッキでは太陽光発電・LED を整備し、本市の玄関口にふさわしい整備を行います。

●人が行き交う動線づくり

魚町エコルーフ、勝山橋などの歩行空間で太陽光発電ルーフを整備して、日差しの強い日や雨の日でも快適に歩ける人の動線をつくり、まちの利便性・回遊性を高めます。



●過度に自動車に頼り過ぎない都心づくり

都心部 7 箇所に、電動自転車を 24 時間どこでも貸出・返却できるサイクルステーションを設けるコミュニティサイクルを実施しています。



●エコにこだわるライフスタイルづくり

環境の取組を実践している店舗等の事業者を広く PR し、そういった店舗が目が向くように、また取り組む店舗が広がるように、環境モデル都市を表すのにふさわしいシンボリックなプレートやステッカー等の導入も行います。

●エコが学べる都心づくり

都心全体を環境学習・環境観光のフィールドとしたエコツアーができるよう体制整備を行います。これにより市民や旅行者が、エコを切り口に小倉のまちを見て歩くことができるようになります。



基本方針	施策の方向性
(1) 北九州の玄関・顔づくり	誰もが「さすが環境モデル都市だ」と感じられるような小倉駅周辺のシンボリックな空間づくり
(2) 人が行き交う動線づくり	低炭素社会を見て感じて、楽しく快適に歩ける人が行き交う動線づくり
(3) 過度に自動車に頼らない都心づくり	自転車や公共交通のほか、電気自動車などのエコカーが利用しやすいまちづくり
(4) エコにこだわるライフスタイルづくり	省エネ、自然エネの実践のほか、買い物や飲食など様々な場面でエコを感じるまちづくり
(5) エコが学べる都心づくり	都心全体を環境学習・環境観光のフィールドとして活用できるまちづくり

城野ゼロ・カーボン先進街区整備事業

JR 城野駅前の陸上自衛隊分屯地跡地を中心とした城野地区において、エコ住宅や創エネ・省エネ設備の設置誘導、エネルギーマネジメントの導入によるエネルギー利用の最適化、公共交通の利用促進など、様々な低炭素技術や方策を総合的に取り入れて、ゼロ・カーボンを目指した先進の住宅街区を整備します。

なお、基盤整備は、UR 都市機構の施行による土地区画整理事業を行い、住宅などの上物整備は民間開発を誘導します。

平成 22 年度は、財務省が地権者として土地区画整理事業に参画すること、UR 都市機構が土地区画整理事業の事業主体となること、市が公共事業評価において土地区画整理事業を推進することについて、それぞれ意思決定しました。また、民間事業者の参加を得て、低炭素型のまちづくりの誘導について検討を行いました。

さらに、現地で、地元企業を主体として、太陽光パネルなどを活用した実証実験を開始しました。

今後の取組としては、基盤整備について、平成 23 年度は、土地区画整理事業の都市計画決定、平成 24 年度に工事着手、平成 25 年度に宅地の一部販売を目指しています。また、低炭素型のまちづくりに向けて、民間事業者が参画しやすい仕組みづくりなどについて検討を進めます



ゼロ・カーボン先進街区の形成イメージ

太陽光発電等への補助金交付事業

平成 19 年度から、家庭・業務部門における地球温暖化対策を推進するため、市民による太陽光発電、太陽熱・地中熱利用システムの設置および事業者による屋上緑化事業に対し、費用の一部を補助する事業を実施しています。

補助対象設備	補助率
太陽光発電システム	1kWあたり3万円 1件あたり上限7万円
太陽熱利用システム	対象システム設置費の1/10 1件あたり上限5万円
地中熱利用システム	対象システム設置費の1/10 1件あたり上限10万円
屋上緑化	補助対象経費(※)の1/2 1件あたり上限100万円

※屋上緑化設備に係る補助対象経費とは、①樹木等の購入費用、植栽、客土および支柱設置等に要する費用 ②緑化に必要な土留、排水、灌水、防水等の工事に要する費用を指します。なお、建築物の構造補強、ベンチ、飛石、照明、転落防止柵等に係る費用は対象ではありません。

補助対象設備	補助金交付件数
太陽光発電システム	1,374件
太陽熱利用システム	3件
地中熱利用システム	0件
屋上緑化	2件

ヒートアイランド対策

ヒートアイランド現象とは、地表面の人工化（建物・舗装等）やエネルギー消費に伴う人工排熱の増加により、都心部の気温が郊外に比べて島状に高くなる現象です。本市では、小倉北区を中心とした地域にヒートアイランド現象の特徴である島状の温度分布が見られます。

これまでに紫川からの風の道の確保、まとまった緑地やケヤキ並木による緑陰の形成等ヒートアイランド現象の緩和に資する事業が行われてきました。

民間事業者においては、屋上緑化や高反射性塗装などの取組、市民等においては、平成 17 年度から「北九州打ち水大作戦」を実施しています。

今後、市においては街路樹による緑陰形成や透水性・



屋上緑化



北九州打ち水大作戦（平成 22 年 8 月）

保水性舗装などを、民間事業者においては屋上緑化や高反射性舗装などを推進していく予定です。

グリーン電力証書

自然エネルギーによって発電されたグリーン電力は、発電時に CO₂ がほとんど発生しないという「環境付加価値」があると考えることができ、この環境付加価値を証書にして取引する制度をグリーン電力証書制度と呼びます。この制度では、証書を購入することで、普段使用している化石燃料由来の電力を見かけ上グリーン電力を使用したことに見立てることが可能で、購入により得られた収益は、更なる自然エネルギーの普及に再投資されることとなります。本市では、市主催のイベント等で積極的にグリーン電力証書を購入するほか、平成 21 年度には本市がグリーン電力証書を発行、販売する仕組みを構築しました。市では引き続き、グリーン電力証書の普及を図っていきます。



エコスタイルタウン 2010 で購入したグリーン電力証書

自動車環境対策の推進

自動車への依存度が依然として高い状況にある本市において、自動車環境対策を総合的に推進していくため、平成 14 年 2 月に「北九州市自動車環境対策推進協議会」を設置し、効果的な取組の検討を開始しました。現在、自動車環境対策に関する具体的な施策として、低公害車の普及やエコドライブの推進等に取り組んでいます。

また、平成 15 年 6 月から全市的にアイドリングストップ運動を開始し、事業所 483 社、市民 28,671 名（平成 23 年 3 月 31 日現在）が参加しています。

【平成 22 年度に実施した主な施策】

- 市公用車への低公害車の率先的な導入（平成 23 年 3 月末現在、導入率 57.3%）
- ノーマイカーデーの普及促進
これまでのイベント開催時に加え、マイカー通勤者を対象とし、11月～3月までの5ヶ月間、第2・第4水曜日を「ノーマイカーデー」として、全市的に参加を呼びかけ、延べ1万3千人の参加のもと約37トンのCO₂を削減しました。

【エコドラ北九州プロジェクト】

様々な業種、業態の企業が実践でき、かつ、実効性のある（CO₂削減効果が見える）企業内エコドライブ活動のモデルを創造し、本市から全国に発信するため、「エコドラ北九州プロジェクト」を実施しています。平成 22 年度は、引き続き全国初のエコドライブ活動のモデル構築のため、市内有志企業 10 社と行政で構成された実行委員会が中心となり、139 トンの CO₂ を削減しました。また、市のホームページ上に掲示している「燃費管理システム」を本格的に稼働し、誰でも無料で利用できるようにしました。

◆北九州市における自動車保有台数（各年度末）

年度	総数	貨物自動車	乗用自動車	バス	・特種用途車	小型二輪車	軽自動車
H12	555,821	60,360	316,960	1,892	11,239	8,887	156,483
H13	554,997	58,254	313,966	1,885	11,215	9,049	160,628
H14	557,795	56,867	313,990	1,910	11,151	9,207	164,670
H15	561,076	56,170	313,292	1,917	11,127	9,281	169,289
H16	566,577	55,905	314,356	1,948	11,140	9,566	173,662
H17	571,271	55,671	314,530	1,956	11,244	9,777	178,093
H18	572,117	55,254	310,696	1,972	11,359	10,053	182,783
H19	574,225	54,869	307,058	1,962	11,340	10,415	188,581
H20	574,262	53,539	303,051	1,993	11,252	10,963	193,464
H21	581,552	52,228	302,267	1,947	11,198	11,285	202,627

注）資料は「北九州市統計年鑑」
・特種用途車とは、消防車、警察車、救急車、タンク車等
・特殊車とは、建設機械自動車等
・軽自動車には、小型特殊自動車を含む



北九州市環境首都総合交通戦略の推進

人口減少、高齢化が進むなかで、公共交通の利便性や、高齢者をはじめとする移動制約者の「市民の足」を確保し、過度のマイカー利用から環境にやさしい公共交通利用へ転換することが必要です。このため、本市の都市交通（公共交通、道路交通）のあり方やそれを実現するための短中期（5～10年）で実施可能な交通施策を盛り込んだ「北九州市環境首都総合交通戦略」を平成20年12月に策定しました。

■ 望ましい交通体系を目指すための理念

『みんなの思いやりと行動が支える、地球にやさしく 安心して移動できるまち』を目指して
～使おう公共交通、かしくマイカー利用～

■ 理念を実現させるための基本方針

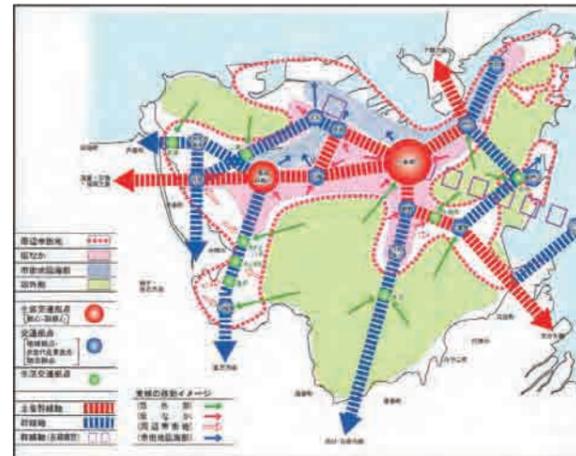
- ・ 超高齢社会における『市民の足』の確保
- ・ 地球環境にやさしい交通手段の利用促進
- ・ 利用しやすく安心して快適な交通体系の構築

■ 目標年次：概ね10年後

■ 対象地域：市内全域

■ 計画目標の設定（短中期目標）

- ・ 公共交通人口カバー率80%を維持する
 - ・ 公共交通分担率20%を維持する
 - ・ 自家用車のCO₂排出量7,000t-CO₂を削減する
- ※ 長期的には、公共交通分担率を30%まで増加させていく。



公共交通拠点と公共交通軸

モーダルシフトの推進

運輸・物流部門においては、トラックによる輸送から、CO₂削減効果の高い鉄道輸送や、内航コンテナ・フェリーなどの海上輸送に転換する「モーダルシフト」の流れが加速しています。本市では、内航フェリー輸送の拠点である新門司フェリーターミナルや、鉄道輸送の拠点である北九州貨物ターミナル駅などの物流基盤を活用することにより、年間約3,700万トンにも及ぶフェリー輸送や、鉄道輸送と海上輸送の接続によるシー&レール輸送など、モーダルシフトの取組を推進しています。

また、北九州港を利用したモーダルシフト輸送に対して補助金を交付することで、運輸・物流部門でのCO₂排出量削減を推進し、環境モデル都市・北九州市を広くPRするとともに、北九州港の利用促進を図ります。

環境に配慮した都市空間の形成

本市では、平成15年11月、環境に配慮した都市空間の形成に資する「街なかの重視」、「ストックの活用」、「質の重視」、「協働の重視」をまちづくりの基本姿勢とする「北九州市都市計画マスタープラン全体構想」を策定しました。また、行政区ごとに、地域の特性や課題に応じたまちづくりの目標や方針等を明らかにした「地域別構想」を、地域住民の幅広い意見を取り入れながら、平成22年3月までに順次策定しました。

住宅分野でのCO₂排出量削減に向けた取り組み

本市では、全国で初めて環境共生高層マンション（「マ・テル穴生」「ドウ・マ・テル穴生」）を供給するなど、「環境共生住宅」の普及促進に取り組んできました。また、最近では、民間事業者による先進的な取組がなされており、八幡東区高見地区において、国土交通省によるモデル事業に採択され環境配慮型マンションが建設されました。平成23年度から、断熱化や高効率設備設置等のCO₂排出削減に寄与する工事に対する助成制度を創設し、住宅の省CO₂性能の向上を促進します。



市営住宅の環境対策

市営住宅において環境対策への取組を進めるため、平成21年度から市営住宅の建替えに際して、屋上部分に太陽光発電設備の設置を進めています。今後は、節水型洋風便器の採用や外灯のLED化等によりCO₂排出量の削減を図ります。

学校施設太陽光発電導入事業

市内公立学校に太陽光発電を導入することにより、環境教育の教材としての活用や二酸化炭素排出削減、地域住民への環境問題の啓発を行い、地球温暖化や省エネルギーなどへの関心を高めていきます。

平成21年度からは、文部科学省の「スクールニューディール」構想に基づいて、積極的に太陽光発電の導入を行い、平成22年度末で小学校129校、中学校61校、特別支援学校6校に設置しました。



太陽光発電設備（出力10KWの設置例）

ESCO 事業の普及促進

ESCO (Energy Service Company の頭文字を取り「ESCO (エスコ)」という) 事業とは、工場やビルの省エネルギー対策について民間企業が「技術」「設備」「人材」「資金」等を企業活動として包括的に提供し、それまでの環境を損なうことなく省エネルギーを実現させ、その結果得られる省エネルギー効果を保証する事業です。

省エネルギー改修費用、ESCO事業者の経費等はすべて省エネルギー化による経費削減分の一部から賄うため、初期費用がなくても省エネルギー化が可能です。本市においては、北九州市立大学北方キャンパス（平成16・17年度）、北九州市立医療センター（平成19年度）でESCO事業を行っています。



CASBEE 北九州の普及促進

建築物総合環境性能評価制度は、床面積2,000㎡以上の建築物を建築する建築主が、建築物の環境性能を自己評価し、その結果を市に届け出る制度です。

平成20年10月から、本市の地域性を考慮した独自

の評価システム「CASBEE 北九州」を活用した届出制度を本格的に実施し、評価結果は市のホームページで公表しています。建築主は、評価を実施し結果を公表することで、建築物の環境性能を消費者にアピールするメリットがあります。今後は、環境保全や持続可能な都市の実現に向け、建築主の環境に対する自主的な取組を促し、環境に配慮した建築物の整備が促進されるよう、「CASBEE 北九州」の普及に取り組めます。





環境・エネルギー分野の誘致

環境モデル都市の更なる発展を図るため、本市のモノづくりに対する熟練した技術・製品の開発を促進するとともに、将来有望視されている環境・エネルギー関連製品の技術開発に意欲的な企業の誘致を積極的に行っています。平成22年度は、「北九州から日本を変える！～新しいエネルギー社会の実現～」をテーマにリレー講演を実施し、企業211社が参加しました。



平成22年度 フォーラムの様子

産学連携による技術開発の推進

北九州学術研究都市や市内の大学などの学術機関を基盤に、様々な研究会を企画・運営し、低炭素社会に向けて必要とされる技術開発を産学連携の下で推進しています。

◆主な研究会

研究会名	内容
北九州薄膜太陽電池研究会	色素増感型、有機薄膜型、薄膜シリコン型の太陽電池を対象として、材料開発・デバイス開発や新規プロセス開発に関する支援及び最新情報の共有等の活動を行っています。
ひびきのLEDアプリケーション創出協議会	電気製品、車、医療や農業等の様々な分野でのLEDを応用した製品の創出を目指して研究会を運営し、研究開発の支援や情報共有の活動を行っています。

第2節 北九州スマートコミュニティ創造事業

事業の概要

平成22年4月、国の「次世代エネルギー・社会システム実証」地域として、全国4地域の一つに北九州スマートコミュニティ創造事業が選定されました。本実証では、次世代送電網（スマートグリッド）を中核に、次世代交通システムやライフスタイルなど、「まちづくり」そのものの変革を目指すものです。北九州スマートコミュニティを通じて、新たな社会を創造していきます。

【事業概要】

- 実施主体：北九州スマートコミュニティ創造協議会（北九州市、新日本製鐵(株)、日本アイ・ビー・エム(株)、富士電機(株)、(株)安川電機、(株)日鉄エレクトロニクスなどで構成）
- 実施地区：八幡東区東田地区（約120ha）
- 実施期間：平成22年度～26年度（5年間）
- CO₂削減目標：市内標準街区と比較して、平成26年までに50%削減（2005年比）



北九州スマートコミュニティ創造事業

【取組事業内容】

- 新エネルギー10%街区の整備
- 建築物等への省エネルギーシステムの導入
- 地域節電所を核とした地域エネルギーマネジメントシステムの構築
- 都市交通システム等「次世代のあるべき地域社会構造」の構築

現在の取扱状況と今後の取組

平成22年度は、本事業の詳細計画であるマスタープランを策定した後、機器や関連システムの開発など全38事業に着手しました。今後、開発した機器やシステムを住宅や商業施設等に設置し、標準的な街区に比べてCO₂を50%以上削減することを目標に実証を行います。そして、本実証事業で得られた成果については、城野地区の「ゼロ・カーボン先進街区」や他の地区へも活かしていきます。さらに、その成果を「アジア低炭素化センター」を通じてビジネススペースで技術移転し、海外展開を図ります。



全国、アジアへの展開

第3節 北九州市役所の地球温暖化対策

市役所の二酸化炭素排出量

平成21年度の（2009年度）の市役所における二酸化炭素総排出量は、290千トンと推計されています。二酸化炭素排出量を減少させるためにオフィス・工場等では運用改善等による省エネルギーの推進、道路照明等のLED化の推進、電気自動車の導入やエコドライブの推進などを図っています。

◆市役所における二酸化炭素排出量(千トンのCO₂/年)

区 分		H21年度(2009)
エネルギー消費分	オフィス等(本庁舎・区役所・市民センター等)	80
	工場等(ごみ焼却工場・浄化センター・浄水場等)	78
	道路照明等	8
	自動車等(公用車・ごみ収集車・消防車・市営バス等)	10
エネルギー消費以外分	ごみ焼却(プラスチック等の石油製品焼却分)、下水処理工程からの排出分	153
小計		329
発電等売却分	ごみ発電・水力発電・太陽光発電等	△39
合計		290

市役所の地球温暖化対策

◆主な取組内容

- 省エネルギーなどエコオフィスの取組
 - 照明、電気製品等をこまめに切る
 - 室内を適正な温度に保つ
 - 空調設備の維持管理を適正に行う
 - ごみの減量やリサイクルを行う等
- 公用車における環境配慮
 - エコドライブの徹底
 - 次世代自動車の導入を推進

【22年度まで実績：電気自動車8台、プラグインハイブリッド自動車1台、ハイブリッド車1台、水素燃料電池自動車1台、天然ガス自動車34台、ハイブリッド塵芥車3台、ハイブリッド給水車2台、計50台】

- 市役所の新エネルギー対策

太陽光発電等の新エネルギーを導入する。
【22年度の実績：日明浄化センター150kW、市民センター10kW、4kW、市営住宅10kW、水道局配水池2箇所×10kW、小中学校117校分 ほか】
- 市役所の省エネルギー対策

LED等の省エネルギー機器を導入する
【22年度LED導入実績：アジア低炭素化センター、勝山公園グリーンエコハウスほか】

- グリーン購入

古紙配合率の高い製品、エコマークやグリーンラベルの付いた製品の優先的購入



電気自動車



アジア低炭素化センターへのLED導入



勝山公園グリーンエコハウスへのLED導入



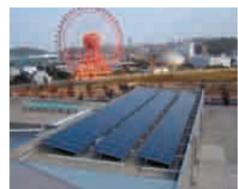
市営住宅

◆ 市役所における新エネルギー導入実績



太陽光発電
・紫川水源地 (150kW)

紫川の緩速ろ過池の上部に太陽電池を設置。通常時はポンプ電力に利用し、災害時には避難場所の夜間照明や情報装置に電力を供給する。



太陽光発電
・北九州市自然史・歴史博物館 (160kW)

自然史・歴史博物館の屋上に太陽光発電設備を設置し、使用電力の一部を太陽光発電で補うとともに来館者に対して地球環境保全の理解を深める。



小水力発電
・穴生発電所 (340kW)

穴生浄水場の原水である力丸ダム取水の大きな有効落差を利用した発電施設(水が高い所から流れ落ちる力を利用して水車発電機を回転させ電力エネルギーを発生)



廃棄物発電
・皇后崎工場 (36,340kW)

焼却炉の熱を利用して発生させた蒸気を再度過熱して蒸気タービン発電機を駆動し、高効率発電するものあり、再加熱する熱源としてガスタービン発電機の排熱を利用する。



燃料電池他
・北九州学術研究都市 (360kW)

環境エネルギーセンターに設置した燃料電池 (200kW) やガスエンジン発電装置によるコージェネレーション (160kW) (発電の際に排出される熱を空調などにも利用することにより、電気と熱の両方を供給する仕組み)

ISO14001 による取組

本庁舎における環境保全活動をより確実に実行していくため、平成12年3月に環境マネジメントシステムの国際認証であるISO14001を取得しました。さらに、環境科学研究所においても、平成15年7月にISO14001の認証を取得しました。

区分	適用範囲・目標
本庁舎	北九州市環境基本計画に掲げる施策の推進 北九州市役所の本庁舎すべての事務活動に適用され、エコオフィスを目指す。
環境科学研究所	環境及び保健衛生に係る試験・検査及び調査研究等全ての事業活動に適用される。

◆ ISO14001 による取組の成果(本庁舎)

大区分	小区分	平成20年度 (基準年)	平成22年度 実績(速報値)	目標 (平成23年度まで)	基準年からの増減		
					使用量	CO ₂ 量(ト)	経費(千円)
省エネルギー・省資源の推進	電気(千kwh)	4,905	4,417	-1.2%	-488	-205	-4,979
	ガス(千m ³)	412	398	±0%	-14	-33	1,686※1
	水道(m ³)	30,148	29,973	±0%	-175	0	-359
ごみ減量・資源化の推進	コピー用紙使用量(万枚)	3,442	3,564	3,000	122	-	-304※2
	一般廃棄物(ト)	70	51	±0%	-19	-7	-426
グリーン購入の推進	環境物品調達率 (合理的な理由の非適合品を除く)	99.23%	99.28%	100%	-	-	-
公用車の適正管理	ガソリン等燃料(kl)	162	148	適正管理	-14	-32	-2,677
意識の定着	5分間清掃(人)	1,058	1,193	積極参加	-	-	-
	公共工事における環境配慮	コンクリート塊(再資源化率)	100%	集計中	100%	-	-
	アスファルト塊(再資源化率)	100%	集計中	100%	-	-	-
合計	-	-	-	-	-	-277	-7,059

※1 経費が増加された理由は、ガス料金が上がったため
※2 経費が削減された理由はコピー用紙の単価が下がったため