

第2章 世界にひろげる 低炭素社会づくりの推進

第1節 北九州市環境モデル都市行動計画の推進

本市は、平成20年に、温室効果ガスの大幅な削減など低炭素社会の実現に向け、高い目標を掲げて先駆的な取組にチャレンジする「環境モデル都市」に選定され、翌年、「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。この計画では、温室効果ガスを、2050年に市内で800万トン（2005年度の排出量1,560万トン比50%）を削減するとともに、アジアを中心に環境技術の海外移転を進め、アジア地域で2,340万トン（150%）削減し、合計3,140万トン（200%相当）を削減する目標としています。計画に基づき、低炭素社会の実現に向け、地域が一体となった様々な取組を進めています。

1. 北九州市環境モデル都市行動計画の概要

(1) 計画策定の経緯

本市は、平成20年7月22日、政府から「環境モデル都市」に選定されました。

選定を受けて本市では、環境モデル都市として地域が一体となって低炭素社会を実現するため、平成21年度から5年間の「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。

計画の策定にあたっては、平成20年8月に、市長を本部長とする「北九州市環境モデル都市庁内推進本部」を設置するとともに、庁内推進プロジェクトチームを立ち上げるなど全庁的な取組体制を整備しました。

また、9月には、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組織「北九州市環境モデル都市地域推進会議」が発足しました。

加えて、市民や事業所、大学研究機関から直接話を伺うなど、多くの意見を集約・反映させて策定しました。

■ 環境モデル都市とは・・・

温室効果ガスの大幅な削減など低炭素社会の実現に向け、高い目標を掲げて先駆的な取組にチャレンジする都市として、政府が全国から選定した20都市。（環境モデル都市）

- 平成20年7月22日選定
北九州市、横浜市、富山市、帯広市、水俣市、下川町（北海道）
- 平成21年1月23日選定
京都市、堺市、飯田市、豊田市、橋原町（高知県）、宮古島市、千代田区
- 平成25年3月25日選定
つくば市、新潟市、御高町（岐阜県）、神戸市、尼崎市、西栗倉村（岡山県）、松山市

(2) 計画の内容

ア. 基本理念

産学官民に備わる地域の環境力を結集し、「世代を越えて豊かさを蓄積していくストック型社会の構築」を基本理念として掲げています。

イ. 基本方針

低炭素社会づくりは、都市構造・産業構造・市民生活など「まちのカタチ」全てを包含する社会変革です。

その取組にあたっては、これまでの都市の成り立ち、基盤・特徴や、社会情勢に応じた都市のあり方を踏まえたものとする事が、当該取組を持続可能なものとするために重要になります。

そのために、次の三つの考え方（柱）を基本におき、施策を立案、実行していきます。

- 「産業都市としての低炭素社会のあり方」
工場と街の連携などを通じて、産業基盤を軸とした地域最適エネルギーシステムを確立します。
- 「少子高齢化社会に対応した低炭素社会のあり方」
街のコンパクト化、長寿化、公共交通機関の利便性の向上などを通じて、年長者や子供にとっても豊かで住みよい社会を構築します。
- 「アジアの低炭素化に向けての都市間環境外交のあり方」
成長するアジアの産業都市の持続的発展を支えます。

ウ. 温室効果ガス削減目標

本市の温室効果ガスの総排出量は、2005年で1,560万トンです。

これを2050年には市内で800万トン（50%：2005年の本市排出量比）を削減します。また、産業都市の特性を活かしアジアを中心に海外での環境技術移転を進め、アジア地域で2,340万トン（本市排出量の150%相当）削減、合計で3,140万トン（200%相当）を削減することを目標としています。

【基準年 2005年】



エ. 温室効果ガス削減に向けた取組

取組にあたっては、「ストック型社会の構築」という理念、基本方針にある「産業都市」「少子高齢化社会」「アジア交流」に関する3つの考え方を念頭に、5つの行動（取組方針）を進めます。

5つの行動

① 環境が先進の街を創る

（低炭素社会を実現するストック型都市への転換）

- ・低炭素先進モデル街区の形成
- ・集約型都市構造への転換
- ・交通基盤整備による低炭素化 等

② 環境が経済を拓く

（低炭素化に貢献する産業クラスターの構築）

- ・産業エネルギーの広範な活用
- ・事業所への新エネルギー導入
- ・環境技術、製品の開発促進 等

③ 環境が人を育む

- ・低炭素社会総合学習システムの整備
- ・環境首都検定の充実、拡大
- ・特色ある学校教育の充実・強化 等

④ 環境が豊かな生活を支える

- ・新エネルギー導入などの全庁的な運動の展開
- ・環境行動のプラットフォームの整備
- ・市民活動の発展 等

⑤ 環境がアジアの絆を深める

- ・環境協力都市ネットワークを活用したコ・ベネフィット低炭素化協力
- ・アジア地域の低炭素技術専門家の育成
- ・環境国際ビジネスの推進 等

〔低炭素社会としてのリーディングプロジェクト〕

- 【産業モデル】北九州次世代エネルギーパーク
詳細は57～58ページ
- 【自然モデル】響灘・鳥がさえずる緑の回廊創成
詳細は85～86ページ
- 【市街地モデル】紫川エコリバー構想
詳細は40～41ページ
- 【先進的実験モデル】北九州スマートコミュニティ創造事業
詳細は7ページ
- 【国際貢献モデル】アジア低炭素化センター
詳細は27～29ページ
- 【街区モデル】城野ゼロ・カーボン先進街区の形成
詳細は41ページ



(3) 短・中・長期の取組

【短期 2009年～2013年】

～基盤づくり～

- ・低炭素社会のあるべき姿を具体的に描く
- ・市民が見て感じるリーディングプロジェクトの実施
- ・目標を定めながら全市民的運動を展開
- ・世界に誇れる環境学習システムを構築
- ・市役所、職員からの積極的な率先垂範

【中期 2014年～2030年】

～本格的な社会変革への挑戦～

- ・本格的な低炭素改革への取組
- ・低炭素社会と経済社会との融合
- ・取り組み成果をモデルとして世界に発信

【長期 2031年～2050年】

～新しい価値観・文化の定着～

- ・新しい価値観、文化の下、活力があり市民が将来にわたって安心して豊かに暮らせる社会の確立

(4) 推進体制

「北九州市環境モデル都市地域推進会議」や「北九州市

環境モデル都市市内推進本部」を中心に、取組を進めています。

さらに、九州・沖縄地域の環境モデル都市である水俣市、宮古島市の各々の優れた取組を共有し、波及させていくことを目的に、「環境モデル都市九州・沖縄3都市連合」を発足させました。

(5) 今後の取組

環境モデル都市の取組を進めていくためには「市民環境力」を発揮していくことが最も重要です。

そのため、積極的に低炭素社会について啓発活動を行い、市民理解と意識の醸成を図っていきます。

また、リーディングプロジェクトの実施により、低炭素社会を実感できるよう、市民の意識の醸成を図っていきます。

さらに、低炭素社会の実現に向けた日本の先導的な役割を果たす中、地域産業の振興と産業の基盤整備を進め、環境と経済の「両立」を図ります。

(6) 取組の評価

13のモデル都市が選定されて以来、本市の取組は国から3年連続最高の評価を受けています。

環境モデル都市における平成23年度の取組の評価結果

出典：内閣官房 地域活性化統合事務局

北九州市 人口：97.0万人、世帯数：42.3万世帯（平成24年3月末現在）
 就業人口49万人（平成21年度）、市内GDP：3.5兆円（平成21年度）
 面積：488.8万km²（うち森林面積187万km²）

平成23年度の取組の総括

平成23年度においては、これまでに整備した基盤により着実に取組を進めており、主要な取組として、スマートコミュニティ創造事業では、社会実証の本格開始に向けて参画企業が開発したエネルギーマネジメントシステムを導入・設置した。また、アジア低炭素化センターを中心に、海外への中小企業の環境ビジネス展開を支援するとともに、OECDによるグリーン成長モデル都市として、アジア地域で初めて選定された。

これらを含め、すべての事業を確実に推進しており、市内企業における生産プロセスの改善に加えて、東南アジアにおいて「北九州方式生ごみ堆肥化事業」を拡大するなど、温室効果ガスの大幅な削減に貢献した。

また、取組の展開や市民力向上につながるような本市独自の取組を推進し、大きな成果を創出した。

2. 市域の温室効果ガス総排出量

平成22年度（2010年度）の市域における温室効果ガス総排出量は17,483千トンCO₂と推計され、平成2年度（1990年度）に比べ10.2%増加しています。

※ CO₂：温室効果ガス排出量を二酸化炭素排出量に換算したことを示す。

温室効果ガス総排出量の99%を占める二酸化炭素排出量は、産業部門、業務部門、運輸部門、廃棄物部門が増加したため、平成2年度（1990年度）比で13.9%増加しています。また、二酸化炭素排出の90%以上がエネルギー消費に起因しています。

◆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17年度 (2005年度)	平成18年度 (2006年度)	平成19年度 (2007年度)	平成20年度 (2008年度)	平成21年度 (2009年度)	平成22年度 (2010年度)	増加率(%) H22/H2
二酸化炭素	15,195	16,176	16,521	17,233	16,133	15,189	17,305	13.9%
メタン	23	21	21	20	20	15	17	-26.1%
一酸化二窒素	44	53	54	53	53	41	40	-9.1%
代替フロン等3ガス*1	598	98	106	111	115	111	121	-79.8%
合計	15,860	16,348	16,702	17,417	16,321	15,356	17,483	10.2%

*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)、六ふつ化水素(HF₆)

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			全国			
	平成2年度 (1990年度)	平成22年度 (2010年度) [構成(%)]	増加率(%) H22/H2	平成2年度 (1990年度)	平成22年度 (2010年度) [構成(%)]	増加率(%) H22/H2	
エネルギー起源CO ₂	産業	9,808	11,665 [67.4]	18.9%	482,000	422,000 [35.4]	-12.4%
	業務	669	1,364 [7.9]	103.9%	164,000	217,000 [18.2]	32.3%
	家庭(暮らし)	943	906 [5.2]	-3.9%	127,000	172,000 [14.4]	35.4%
	運輸	1,419	1,651 [9.5]	16.3%	217,000	232,000 [19.5]	6.9%
非エネルギー起源CO ₂	エネルギー転換	347	336 [1.9]	-3.2%	67,900	81,000 [6.8]	19.3%
	工業プロセス	1,757	1,019 [5.9]	-42.0%	62,300	41,200 [3.5]	-33.9%
廃棄物	252	364 [2.1]	44.4%	22,700	27,400 [2.3]	20.7%	
合計	15,195	17,305 [100]	13.9%	1,144,100	1,191,900 [100]	4.2%	

※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75%を占めている。(広義の産業部門)
 ※部門単位で端数処理を行っているため、各欄の合計は一致しない場合がある。