

地域環境・地球環境

～市民生活を豊かにする環境づくり～

川崎市

平成27年5月7日

新たな総合計画に向けた検討

新たな総合計画の策定に向けた「重点検討テーマ」

新たな総合計画の策定にあたり、有識者会議においては、次のとおり政策体系に掲げた「重点検討テーマ」の検討を進めている。

重点検討テーマ

(※点線内が今回の検討対象)

1 「生命を守り生き生きと暮らすことができるまちづくり」

(1) 災害から生命を守る

地震やゲリラ豪雨などの自然災害に対して、的確な対応を図る必要があります。

(2) 身近な地域で支え合うしくみの構築

高齢化が急速に進む中、健康寿命を延伸し、誰もが住み慣れた地域で安心して元気に暮らし続けることができるような自助・互助・共助・公助のしくみづくりが求められています。

2 「子どもを安心して育てることができる環境づくり」

(1) 子育て環境の整備

少子化や核家族化が進む中、就労と子育てが両立できる社会の実現に向けた総合的な子育て環境の整備が求められています。

(2) 未来を担う人材の育成

将来、夢や希望を抱き生きがいのある人生が送れるよう、子どもの自尊意識、学ぶ意欲、人と関わる力を高めることが求められています。

3 「市民生活を豊かにする環境づくり」

(1) 地球温暖化対策の推進と循環型のしくみの構築

これまで進めてきた温室効果ガスの排出削減などの「緩和策」に加えて、気候変動への「適応策」の検討が求められています。

(2) 緑豊かな環境づくり

都市化が進む中、資源やエネルギーが循環し、水・みどり・農が身近に感じられるまちづくりが求められています。

4 「活力と魅力あふれる力強い都市づくり」

(1) 川崎の発展を支える産業の振興
産業集積の維持・強化を図るとともに、成長が見込める医療・福祉・環境等の産業育成など市内産業の振興に力を入れることが求められています。

(2) 魅力ある都市拠点の整備と快適な交通環境づくり

今後も魅力と活力にあふれた持続可能な都市の実現に向け、拠点機能のさらなる充実を図るとともに、超高齢

社会を見据えた誰もが安全・安心に暮らせるまちづくりが求められています。

(3) 文化・芸術・スポーツを活かしたまちづくり

市民が自ら暮らすまちに愛着や誇りが持てるよう、川崎の魅力をさらに磨きあげるとともに、誰もが文化・芸術・スポーツに親しむことができる環境づくりが求められています。

5 「誰もが生きがいを持てる市民自治の地域づくり」

(1) 参加と協働により市民自治を推進する

地域を支える人材の育成にあたり、今後増加するシニア世代の経験・能力を活かすことや大学・企業など多様な主体と連携・協力しい取組を進めていくことが求められています。

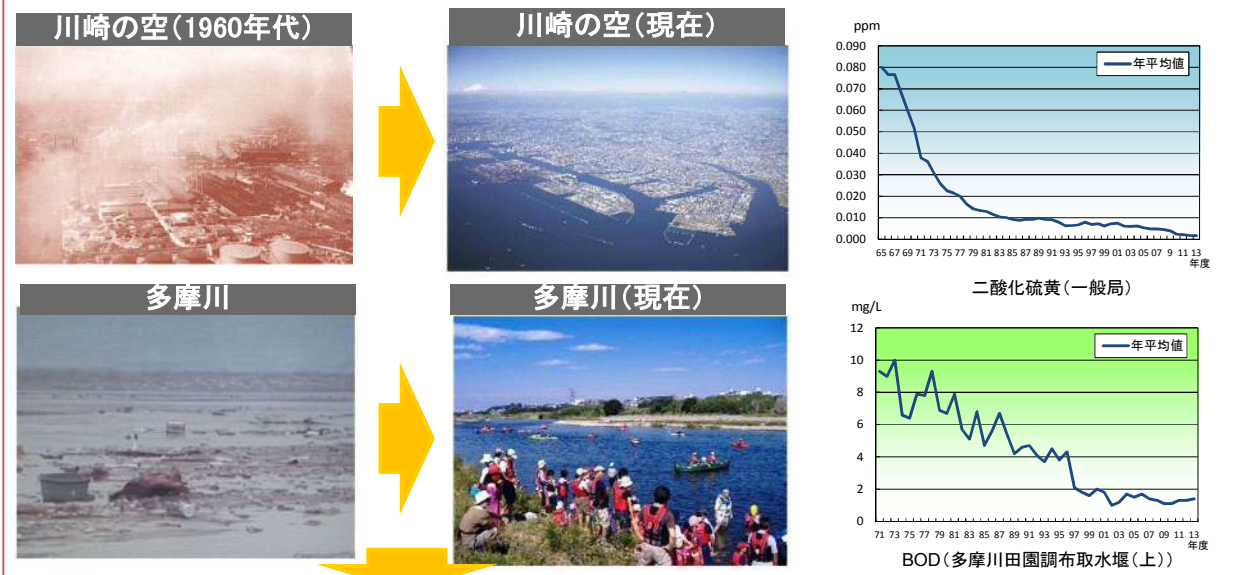
(2) 区における総合行政の推進

今後も区役所のあり方の検討を進め、地域社会を取り巻く変化に的確に対応できる区行政を進めることが求められています。

1 川崎市の地域環境への取組①

かつての公害問題への対応

川崎市は、京浜工業地帯の中核として日本の経済成長を牽引してきた一方で、甚大な産業公害を経験したが、市独自の取組である総量規制の導入や事業者との大気汚染防止協定の締結などの取組とあわせ、事業者による積極的な取組や市民の環境意識の向上により、その状況は大きく改善した。



事業者・市民・行政が一体となった
対策による大幅な改善

公害問題に取り組む過程において川崎市には
多数の環境対策技術・ノウハウが蓄積

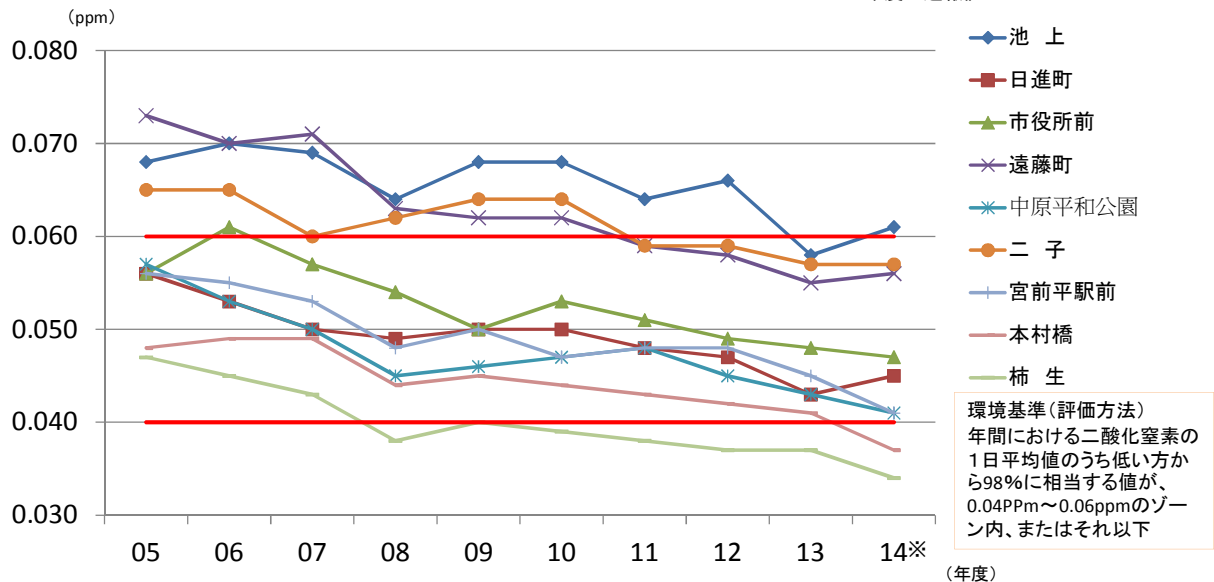
1 川崎市の地域環境への取組②

二酸化窒素(NO₂)の大気中濃度の推移

二酸化窒素(NO₂)の大気中濃度は改善傾向であり、2013年度は市内の全測定局で環境基準を達成した。2014年度は池上測定局で再び非達成となってしまったが、環境基準が継続的に達成されるよう更なる改善を目指している。

【NO₂の1日平均値の年間98%値の経年推移（自動車排出ガス測定局）】

※2014年度は速報値



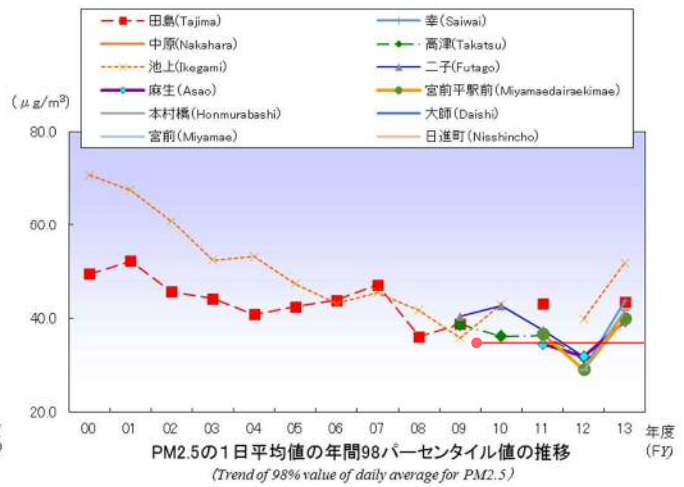
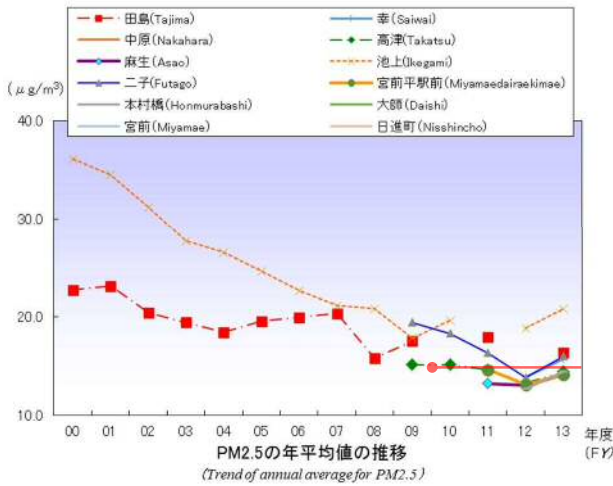
(年度)

出典:川崎市環境局資料

1 川崎市の地域環境への取組③

微小粒子状物質(PM2.5)の大気中濃度の推移

近年社会的関心が高まっている微小粒子状物質(PM2.5)の本市内での大気中濃度は、改善傾向にあったが、直近では非達成の状況にあり、更なる改善を目指している。



【環境基準】(評価方法)

1年平均値が15µg/m³以下であり、かつ、年間の1日平均値の98%値※が35µg/m³以下であること。

※98%値：年間の1日平均値の低い方から98%に相当する1日平均値。

出典：川崎市環境局資料

1 川崎市の地域環境への取組④

地域環境対策の取組

二酸化窒素(NO₂)の環境改善に向けては、自動車環境対策を推進する。

微小粒子状物質(PM2.5)については、工場等からの粒子状物質、揮発性有機化合物(VOC)の削減などの発生源対策を推進する。さらに、広域的な課題であることから、国や近隣自治体と連携しながら、発生源等調査を進め、大気改善に向けた取組を推進していく。

大気汚染対策の取組

■エコ運搬制度(2010年4月から)

大気環境の改善及び地球温暖化防止のため、市内の事業者に対し、貨物等の運搬の際に、取引事業者に対して環境に配慮した運搬(エコ運搬)を要請する制度(市の条例に規定)



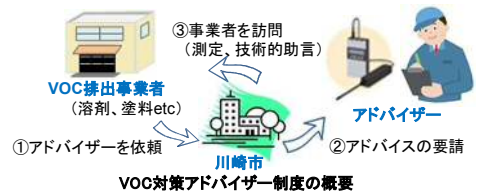
■産業道路クリーンライン化(2013年11月から)

産業道路沿道の大気環境改善のため、低公害車の優先使用、産業道路の迂回等の取組メニューを設定し、事業者が可能な取組を選択実施することにより、事業者の自主的な取組を促進



■VOC対策アドバイザー制度(2014年11月から)

PM2.5及び光化学スモッグなどの環境改善を図るため、揮発性有機化合物(VOC)の削減対策として、専門のアドバイザーを事業者に派遣する制度



1 川崎市の地域環境への取組⑤

ごみ収集処理体制の取組の変遷

本市では、循環型の廃棄物処理に向けてミックスペーパーやプラスチック製容器包装など8分別9品目の分別収集体制への拡充や普通ごみの収集回数の変更など、3R(リデュース・リユース・リサイクル)を基調とした取組を推進してきた。

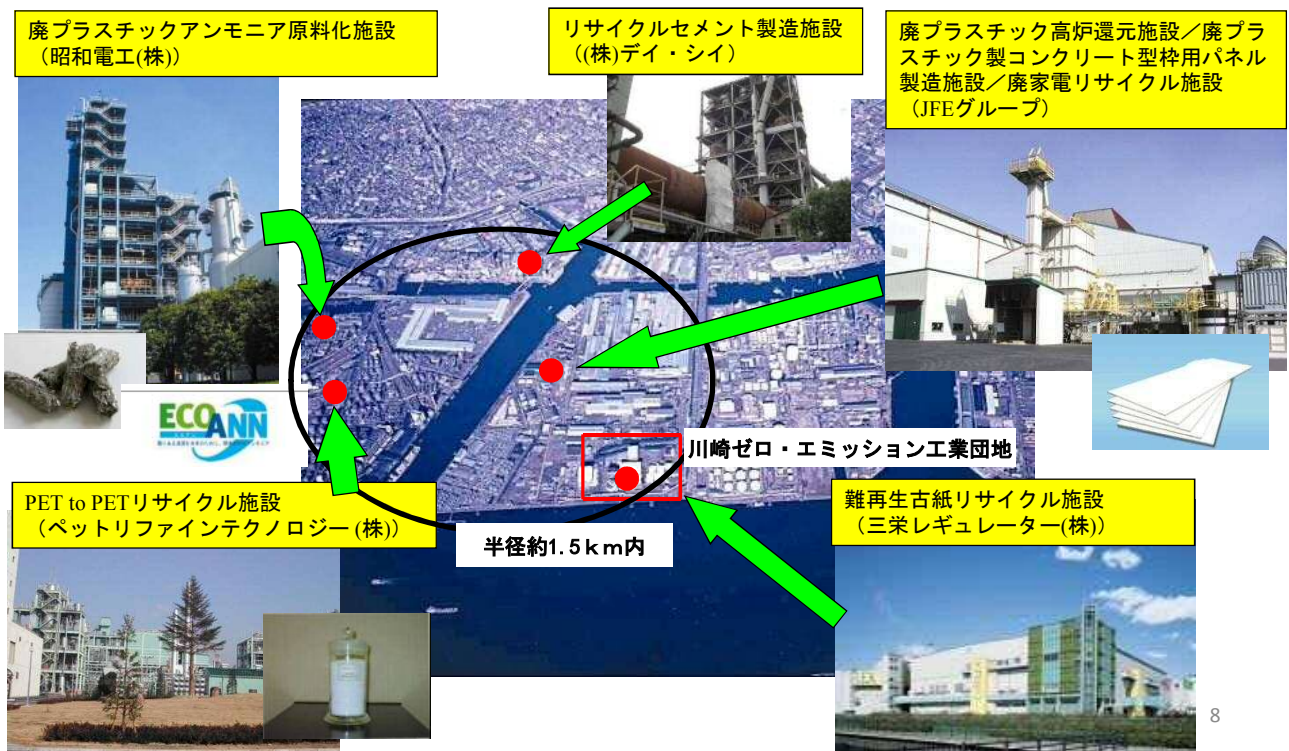
一般廃棄物処理基本計画(平成17~27年度)			
行動計画	第1期 (平成17年度~)	第2期 (平成21年度~)	第3期 (平成25~27年度)
主な取組	3R施策の推進 ・ミックスペーパーのモデル実施 (H18.11~) ・普通ごみ収集回数の変更(週3回) (H19.4~)	3R施策の強化 ・温暖化対策との連携 ・ミックスペーパーの分別収集 (全市H23.3~) ・プラスチック製容器包装の分別収集 (南部3区H23.3~) ・「今後のごみ焼却処理施設の整備方針」策定 (H23.10) ・王禅寺処理センターの稼働(H24.4~)	3R施策の発展 ・プラスチック製容器包装の分別収集 (全市H25.9~) ・普通ごみの収集回数の変更(週2回) (H25.9~) ・3処理センター体制の開始(H27.4~)



1. 川崎市の地域環境への取組⑥

多種・多様なリサイクル施設の集積による市域内循環の取組

本市の臨海部には、多種・多様なリサイクル施設が数多く立地しており、家庭から排出されるミックスペーパーやプラスチック製容器包装等も市域内でリサイクルされている。



1 川崎市の地域環境への取組⑦

ごみ処理量の推移

近年の川崎市のごみ処理量は、人口が増加する中で着実に減少している。特にミックスペーパーやプラスチック製容器包装の分別収集の拡充などの取組により、資源化率も向上し、ごみ焼却量は平成15年から10年間で約25%削減している。



※ごみ排出量は、環境省の一般廃棄物処理実態調査に基づくもので、事業系資源化量は含んでいない。

出典：川崎市環境局資料

1 川崎市の地域環境への取組⑧

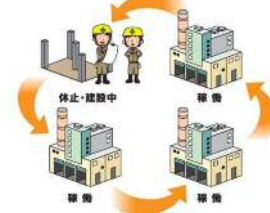
ごみ処理体制の変更

今年度には、ごみ焼却量が3処理センター体制へ移行可能な目安である「37万トン」を下回る見込みのため、これまで4つ稼働していた焼却場(処理センター)を今年4月から3つに移行し、維持管理コストや建設コストの削減を図る。

また、引き続きごみ焼却による高効率な廃棄物発電を実施する。

- 3処理センター体制へ移行(平成27年度)
- ・橋処理センターを休止、建替し、残り3つの焼却場を稼働
 - ・老朽化した処理センターを円滑に更新し、持続可能な廃棄物処理体制を構築
- ◆維持管理や建設に係るコスト削減 (40年で約720億円)

3処理センター体制(40年サイクル)のイメージ



市内の焼却場の配置図



出典：川崎市環境局資料

1. 川崎市の地域環境への取組⑨

地球環境にやさしい持続可能なまちの実現を目指して

分別収集の拡充などリサイクルの取組を中心に進めてきたが、今後はより一層の環境負荷の低減に向け、2R(リデュース(発生抑制)・リユース(再使用))に比重をおいた取組を推進する。また、これまでの「資源循環」の取組に加え、廃棄物発電の新たな活用法の検討など、「低炭素」の視点等も取り入れた、統合的な取組を推進する。

◆普及啓発・環境教育の取組

- ▶ごみの適正排出・分別の徹底に向けた普及啓発
- ▶ICTの活用など世代に応じた情報の発信
- ▶出前ごみスクール、ふれあい出張講座など環境教育・学習の推進



分別アプリの作成を検討

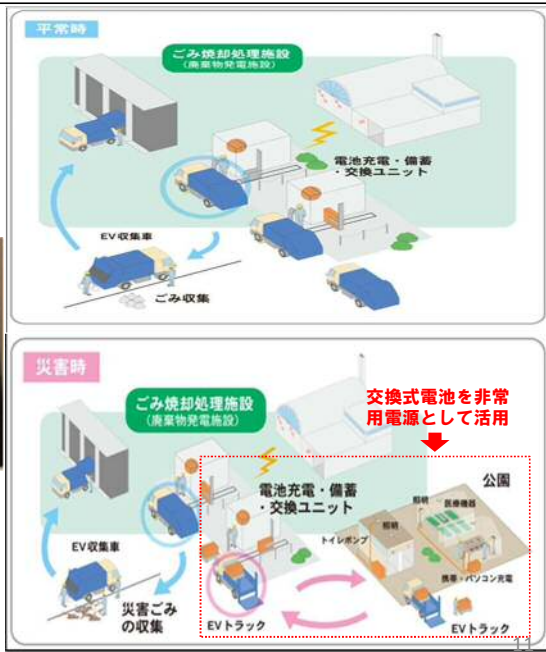
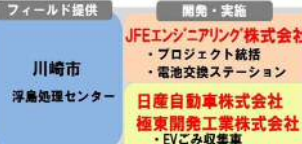
◆廃棄物発電の新たな活用法の検討

- ▶日本初「廃棄物発電を活用したエネルギー循環型ごみ収集システムの実証試験」の実施(H27秋頃(予定))

JFEエンジニアリング株式会社と覚書締結



民間事業者と協働した取組 開発・実施



要点

- 1960年代、川崎市は、甚大な産業公害を経験したが、事業者・市民・行政が一体となった取組により、その状況は大きく改善し、現在は、その過程で多数の環境技術を蓄積してきた。
- 二酸化窒素(NO₂)の環境改善に向けては、自動車環境対策を推進し、微小粒子状物質(PM2.5)については、発生源対策を推進している。さらに、広域的な課題であることから、国や近隣自治体と連携しながら、大気改善に向けた取組を推進していく。
- 廃棄物処理については、分別収集の拡充など3Rを基調とした取組により、人口が増えている中でも、ごみの排出量は着実に減少しており、平成27年度からは、3処理センター体制に移行するなど、効果的・効率的な体制へ改善してきた。
- 今後は、より一層の環境負荷の低減に向け、2R(リデュース・リユース)に比重をおいた取組を進めるとともに、資源循環に加えて、廃棄物発電の新たな活用法の検討など、低炭素の視点等も取り入れた、統合的な取組を推進する。

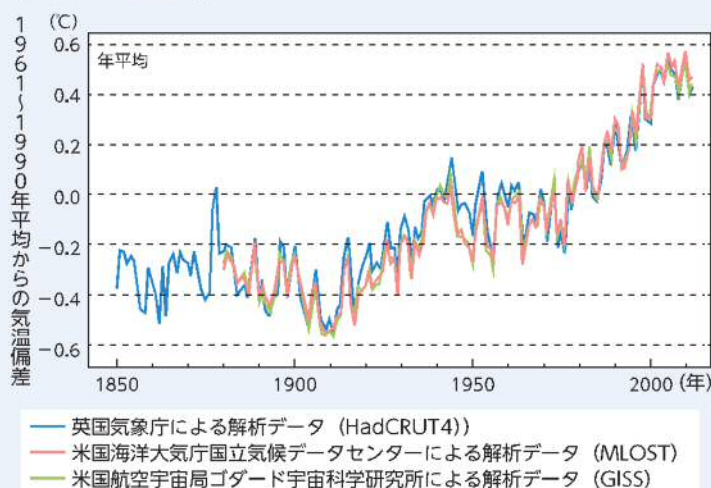
2 地球温暖化対策の取組①

世界の気温の上昇

IPCCは、地球温暖化については疑う余地のない事実としており、気温の上昇に伴い、氷床や氷河の減少、海面水位や海水温度の上昇などを指摘している。

今後のシナリオのうち危機的なもの(※)では、2100年までに平均気温が2.6～4.8℃、平均海面水位が45～82cm上昇する可能性が高いとしている。

観測された世界の平均地上気温（陸域+海上）の偏差
(1850～2012年)



注:偏差の基準は1961～1990年平均
資料:IPCC第5次評価報告書第1作業部会報告書より環境省作成

※『RCP8.5』・かなり高いCO2排出量が続くシナリオ。

※今回(第5次報告)新たに代表的濃度経路(RCP)と呼ばれる4つのシナリオが作成され、可能な限りの地球温暖化対策を前提としたシナリオであるRCP2.6でも、2081年から2100年において、20世紀末ごろに比べて世界の平均地上気温が0.3～1.7℃上昇し、世界の平均海面水位が26～55cm上昇する可能性が高いとされている。

※IPCC・温室効果ガスによる気候変動の見通しや、自然や社会経済への影響、気候変動に対するなど、2,500人以上の科学者が参加し、最新の研究成果に対して評価を行っている「気候変動に関する政府間パネル」

出典:図で見る環境・循環型社会(H26)(環境省)
13

2 地球温暖化対策の取組②

川崎市地球温暖化対策推進基本計画(平成22年10月策定)

本市では、市民や事業者と協力のもと地球温暖化対策を進め、平成22年10月には地球温暖化対策推進基本計画を策定し、取組を推進してきた。

基本理念

環境と経済の調和と好循環を基調とした持続可能な低炭素社会を構築し、良好な環境を将来の世代に引き継ぐ。

削減目標

●市域における温室効果ガス排出量の削減に取り組むとともに、本市の特徴である優れた環境技術を活かし地球全体での温室効果ガス排出量の削減に貢献することで、2020年度までに1990年度の市域における温室効果ガス排出量の25%以上に相当する量の削減を目指す。

※ 国全体の中期目標に関する検討状況等を見極めながら、必要に応じて目標の改定について検討を行う。

基本方針

- ①効果的に温室効果ガス排出量の削減が誘導される社会・経済システムを構築する。
- ②再生可能エネルギー源、未利用エネルギーなど、地域に存在するエネルギー資源を有効かつ効率的に利用する。
- ③事業者、市民、市がそれぞれの役割に応じて削減する。
- ④協働の取組を推進する。
- ⑤地球全体での温室効果ガス排出量の削減に貢献する。
- ⑥ヒートアイランド対策に資する。

東日本大震災後の状況変化等を踏まえ、エネルギーに関する取組については、3年単位で策定する「地球温暖化対策実施計画」に基づき「創エネ・省エネ・蓄エネの総合的な取組」として推進。

2 地球温暖化対策の取組③

市民・事業者との協働の取組の推進

市民、事業者、行政が一体となって地球温暖化対策に取り組むために設置された「川崎温暖化対策推進会議」(CC川崎エコ会議)のネットワークを中心に、各主体の協働により環境配慮の取組を推進。

➢市民、事業者の優れた取組の発掘と発信
「スマートライフスタイル大賞」の表彰



第3回大賞



大師保育園
(自然とふれあう、環境保育)



株式会社 東芝
(環境一斉アクション)

➢地球温暖化防止活動推進員等の市民ボランティアによる広報啓発活動



➢市民主体の太陽光・太陽熱利用の普及促進



➢事業者等との協働による広報イベント



川崎市地球温暖化防止活動推進センター

- ・市民、事業者等の協働取組の中間支援組織として活動
- ・高津市民館内の情報拠点「CCかわさき交流コーナー」運営



15

2 地球温暖化対策の取組④

大規模太陽光発電所(メガソーラー)事業の推進

川崎市と東京電力株式会社の共同事業として、平成23年に稼動した首都圏最大の規模を誇る大規模太陽光発電所は、環境学習施設を併設し、普及啓発にも貢献している。



発電所名	浮島太陽光発電所	扇島太陽光発電所
所在地	川崎市川崎区浮島町	川崎市川崎区扇島
最大出力	7,000kW	13,000kW
年間発電電力量	約740万kWh(想定)	約1,370kWh(想定)
CO2排出削減量	約3,100t	約5,800t
敷地面積	11ha	23ha
モジュール枚数	約38,000枚	約64,000枚
営業運転開始	平成23年8月10日	平成23年12月19日

〇見て・聞いて・触って・学べる環境学習施設

〇平成23年8月開館

〇所在地：川崎区浮島町509-1 浮島処理センター内

〇開館時間：9:00~16:30(入場は16:00まで)

〇休館日：毎週月曜日(月曜が祝日の時は翌日)

〇入場料：無料

〇定時ツアーにより展望スペースでの見学実施

16

2 地球温暖化対策の取組⑤

臨海部の環境技術(地球環境・エネルギー)

本市の臨海部には、地球環境やエネルギー関連の高度な環境技術が集積している。



17

2 地球温暖化対策の取組⑥

市内の優れた技術の普及や国際貢献の取組

温室効果ガスの削減に向けて市内事業所の優れた技術・製品を認定し、発信する制度を活用するとともに、その技術を活かした国際貢献に取り組んでいる。

低CO₂川崎ブランド



◇地球全体での温室効果ガス削減に貢献するため、ライフサイクル全体でCO₂削減に貢献する市内事業者の優れた技術や製品、サービス等をブランド認定し、表彰する制度(平成21年度から実施)

◇平成21年度から26年度までの6年間で55の製品・技術・サービスを認定(H21~23は、低CO₂川崎パイロットブランド)



’14大賞 三菱工機㈱
小型オンサイト水素製造装置

川崎メカニズム認証制度



◇市内事業者の優れた環境技術が、川崎市域外で温室効果ガス排出削減に貢献する量(域外貢献量)を、原料調達から廃棄・リサイクルまでの「ライフサイクル」の中で明らかにし、それを本市の制度として認証し適切に評価するしくみ(平成25年度から実施)

◇平成25・26年度で、14の製品・技術を認証

《今後の取組の方向性》

- 事業者意見を伺いながら、よりわかりやすく利用しやすい制度に向け再構築を図っていく予定

国際貢献の取組

◇川崎には優れた環境技術や製品を有する企業が多数立地。この優位性を活かして、地域経済の活性化と国際貢献を目指している。



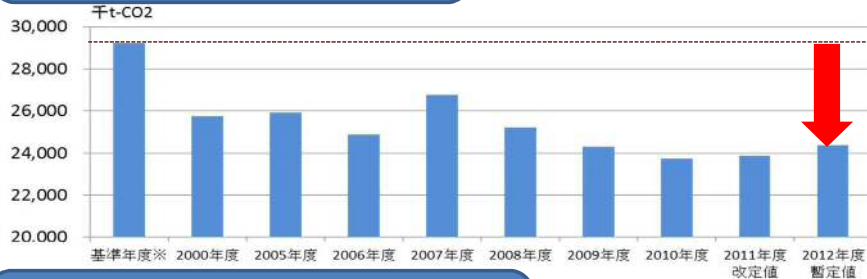
- ①「川崎市グリーン・イノベーション推進方針」を策定するとともに、経済労働局を中心に環境局も連携して「かわさきグリーンイノベーションクラスター」を設立し取組を推進
- ②具体的な取組事例
 - ・バンドン市と川崎市の都市間連携による低炭素都市形成支援事業(環境省事業)
 - ・マレーシア国ペナン州における木質系バイオマス発電技術を通じたJCM事業(NEDO事業)

2 地球温暖化対策の取組⑦

市内温室効果ガスの排出推移

「地球温暖化対策推進計画」に基づき、市民・事業者との協働により温室効果ガスを削減する取組(緩和策)を推進し、特に事業者による削減の取組により、市域内の温室効果ガス排出量については近年、横ばいであるが、基準年度との比較では減少している。

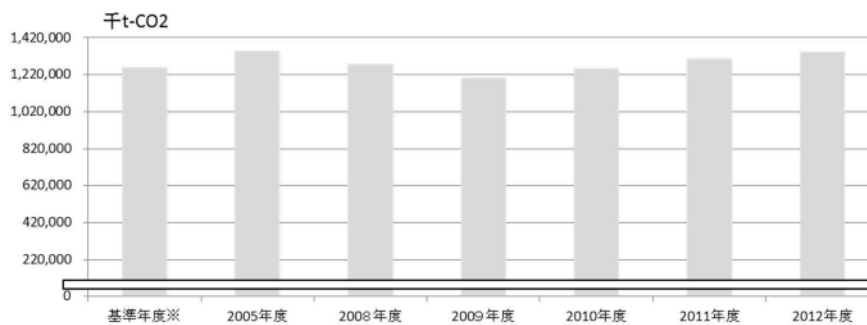
市内温室効果ガスの排出推移



90年度から
16.6%減少

※二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素は1990年、それ以外の3ガスは1995年

【参考】国の温室効果ガスの排出推移



国は
90年度から
6.5%増加

※二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素は1990年、それ以外の3ガスは1995年

出典：川崎市環境局資料

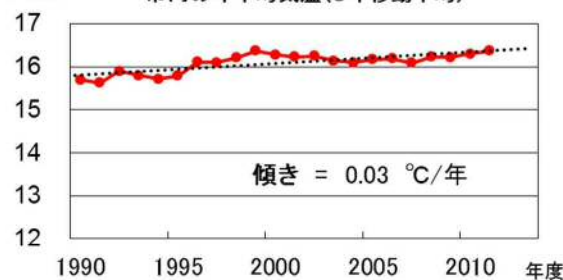
19

2 地球温暖化対策の取組⑧

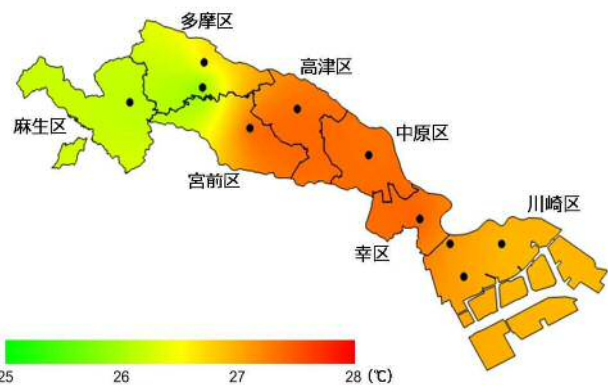
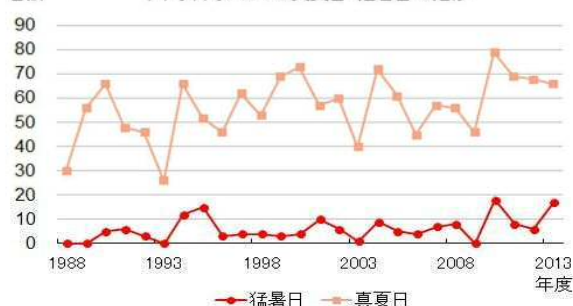
本市における気温等の状況

都市化が進んだ本市においては、都市排熱によるヒートアイランド現象等に起因すると考えられる気温の上昇や、真夏日や猛暑日の増加などが観測されている。本市は地球温暖化対策推進計画に基づき、ヒートアイランド対策の取組を推進している。

温度(°C) 市内の年平均気温(5年移動平均)



日数 川崎市内における真夏日・猛暑日の推移



平均気温分布 (平成 26 年 (2014 年) 7 月)

出典：環境局資料

20

2 地球温暖化対策の取組⑨

地球温暖化対策推進計画に基づくヒートアイランド対策の取組

ヒートアイランド現象等の暑熱に関する課題への対応については、地球温暖化対策の観点からも重要であることから、引き続き計画に基づく取組を推進していく。

【基本的方向】

・ヒートアイランド現象を緩和し、市民の快適な生活の確保を目指す。

【取組の方向性】

・計画では、「緑と水の確保」、「排熱の抑制」、「地表面被覆の改善」の3つを取組の方向性として位置付けている。

緑と水の確保

◆緑の保全・緑化の推進



◆打ち水の取組



排熱の抑制

◆省エネ設備の導入支援

都市排熱の減少に資する省エネ設備などの導入を支援。



< 燃焼機器 >

< 高効率空調 >

◆環境影響評価制度

省エネ対策の推進等による人工排熱の低減などの取組を、環境配慮項目の一つとして位置付けている。

地表面被覆の改善

◆川崎駅東口駅前広場の再編整備

東口広場全体を環境技術のショーケースとし、ヒートアイランド現象の緩和にも資する技術等（保水性舗装、高反射屋根材など）を導入。



21

2 地球温暖化対策の取組⑩

我が国における気候変動の影響

地球温暖化の影響は、我が国においても、異常気象の多発化、熱中症、感染症の発症など様々な影響が生じており、こうした異常気象や生態系への影響を低減するための対策（気候変動適応策）が必要となっている。

我が国における気候変動の影響

農作物

米が白濁するなど品質の低下が頻発。

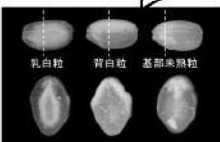


図1. 水稻の白未熟粒

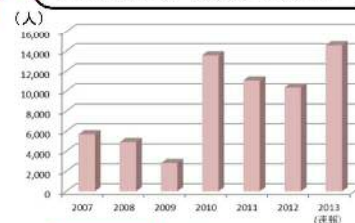
洪水



図2. 洪水被害の事例

熱中症・感染症

2013年夏、20都市・地区計で14,375人の熱中症患者が救急車で病院に運ばれた。(速報)
(国立環境研究所 熱中症患者速報より)



異常気象の頻発

デング熱の媒介生物であるヒトスジシマカの分布域北上



図3. 吸血中のヒトスジシマカ

生態系



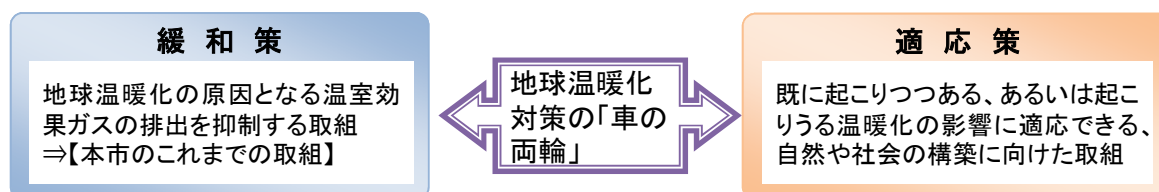
図4. サンゴの白化

出典：環境省資料

2 地球温暖化対策の取組①

気候変動適応策の検討に向けて

本市は、今年夏に策定予定の国の「適応計画」を踏まえ、「新たな総合計画」や「国土強靱化地域計画」の策定等とも連携し、整合性を図りながら、本市の気候変動適応策の基本的な考え方や取組の方向性等について検討を進める。



国の動向

「気候変動への適応のあり方について(報告)」(平成27年1月 気候変動適応計画のあり方検討会)

⇒国の適応計画に必要な要素や当面の課題等についてとりまとめ、中央環境審議会地球環境部会へ報告。

【役割】

- ・国の役割: 適応の施策を推進。適応計画の策定。情報発信。各主体の取組支援。国際協力。
- ・地方公共団体等の役割: 地方の実情やニーズに基づいた施策を実施。適応計画の策定に努める。

【対象分野】

- ・個別分野(7) ①農業・林業・水産業 ②水環境・水資源 ③自然生態系 ④自然災害・沿岸域 ⑤健康 ⑥産業・経済活動 ⑦国民生活・都市生活
- ・横断的分野(4) ①情報発信と国民的認識の向上 ②推進体制の整備 ③調査・研究開発 ④国際協力

川崎の地形的な特徴などの地域特性等を踏まえながら、気候変動適応策について検討を進めていく。検討にあたっては、関連する施策や組織が多岐にわたることから、全庁的な体制の下で取り組んでいく。

23

要点

- IPCCは、地球温暖化については疑う余地のない事実としており、地球温暖化対策は喫緊の課題である。
- こうした中、本市は優れた環境技術等の集積や多種多様なエネルギー供給拠点の立地、環境意識の高い市民等との協働の取組などの特徴や強みを活かしながら、環境と経済の調和と好循環による低炭素社会の実現をめざして、地球温暖化対策の取組を推進している。
- 「川崎市地球温暖化対策推進計画」に基づき、市民・事業者との協働により温室効果ガスを削減する取組(緩和策)を推進し、特に事業者の温室効果ガス削減の取組により、市域内の温室効果ガス排出量については基準年度との比較では減少している。(国の排出量は増加)
- 一方で、既に異常気象や生態系の変化など、様々な地球温暖化の影響が生じていることから、こうした影響を低減するための対策(気候変動適応策)が必要となっている。本市は、国の動向を注視しながら、地域特性などを踏まえた気候変動適応策の基本的な考え方等について検討を進めている。

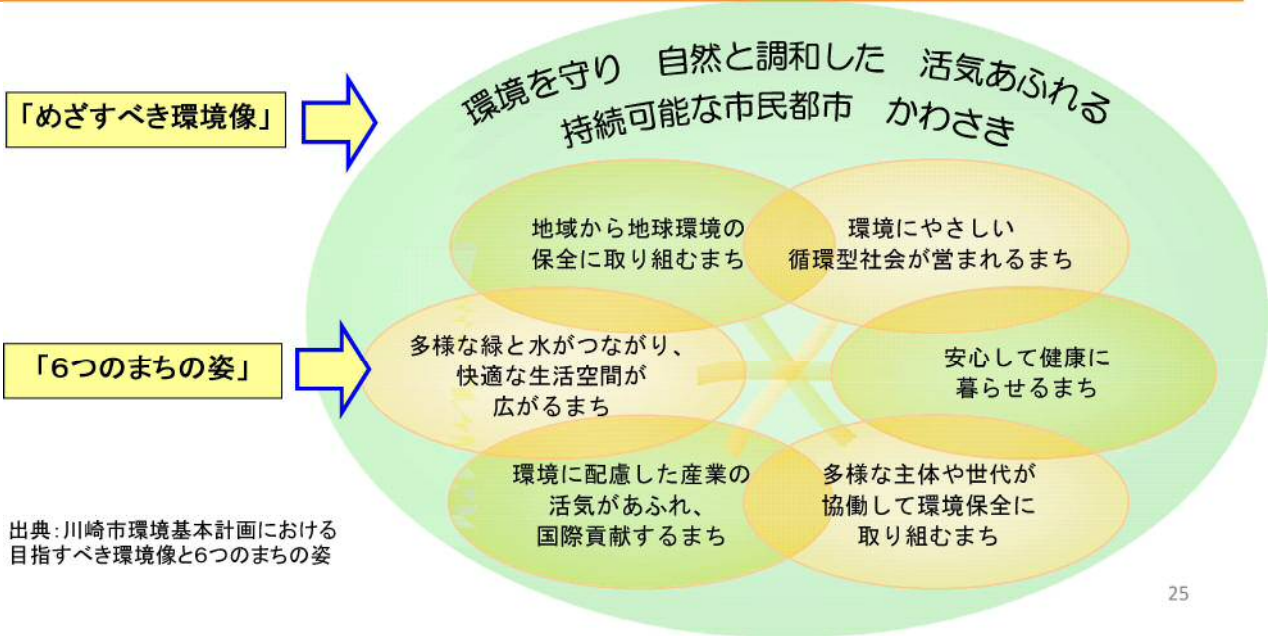
24

付属資料

環境基本計画の目指すべき環境像と6つのまちの姿

現在の環境問題は、大気汚染や廃棄物といった地域の問題だけではなく、地球温暖化や資源エネルギーといった地球規模の問題を含んでいる。

本市では、「環境を守り 自然と調和した 活気あふれる 持続可能な市民都市 かわさき」を目指すべき環境像に掲げ、より具体的な6つのまちの姿の実現に向けたそれぞれの取組を通して、一体となって目指すべき環境像の実現に取り組んでいる。

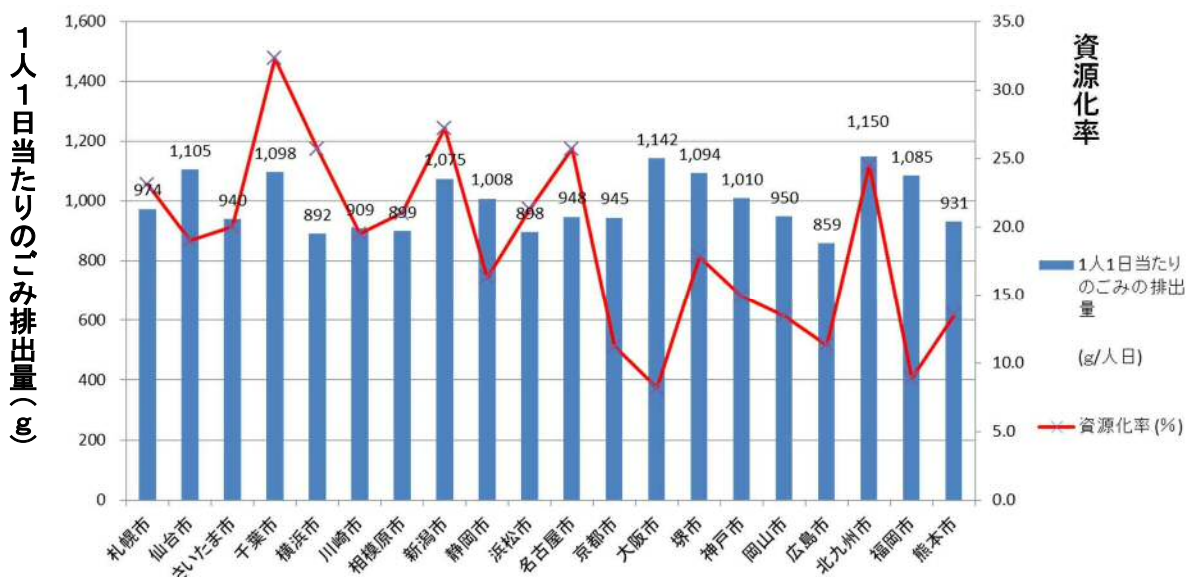


25

付属資料

政令指定都市における一人一日当たりごみ排出量と資源化率の比較(H25実績)

本市の一人一日当たりごみ排出量は政令指定都市の中では5番目に少ない。一方、資源化率は中位であるが、平成25年9月から実施したプラスチック製容器包装の分別収集の全市拡大により上昇しており、今後も通年の実施により更なる上昇を見込んでいる。



※平成25年度一般廃棄物処理実態調査結果に基づき、本市独自で試算(他都市比較のため、事業系資源化量は含んでいない。)

26

出典:川崎市環境局資料

付属資料

政令指定都市におけるごみの有料化の状況

家庭系ごみについては9市が有料化している。事業系ごみについては全政令指定都市が有料化しており、本市の手数料は概ね平均値に近い。

指定都市名	家庭系ごみ (可燃・混合)	事業系ごみ (搬入手数料)	実施時期		指定都市名	家庭系ごみ (可燃・混合)	事業系ごみ (搬入手数料)	実施時期	
			家庭系	事業系				家庭系	事業系
札幌市	2円/ℓ	20円/kg	平成21年7月	平成25年1月	名古屋市	-	20円/kg		平成16年4月
仙台市	0.9円/ℓ	10円/kg	平成20年10月	平成15年4月	京都市	1円/ℓ	10円/kg	平成18年10月	平成26年4月
さいたま市	-	17円/kg		平成13年5月	大阪市	-	9円/kg		平成24年4月
千葉市	0.8円/ℓ	20円/kg	平成26年2月	平成19年4月	堺市	-	11円/kg		平成10年10月
横浜市	-	13円/kg		平成13年4月	神戸市	-	8円/kg		平成15年1月
川崎市	-	12円/kg		平成12年10月	岡山市	1円/ℓ	13円/kg	平成21年2月	平成16年4月
相模原市	-	18円/kg		平成15年4月	広島市	-	10円/kg		平成26年4月
新潟市	1円/ℓ	13円/kg	平成20年6月	平成20年6月	北九州市	1.1円/ℓ	10円/kg	平成18年7月	平成16年10月
静岡市	-	10.8円/kg		平成26年4月	福岡市	1円/ℓ	14円/kg	平成17年10月	平成27年4月
浜松市	-	12.4円/kg		平成26年4月	熊本市	0.8円/ℓ	15円/kg	平成21年10月	平成24年4月

※手数料については、比較するため同一単位とする補正を行っている。
 ※実施時期は、直近の料金改定時

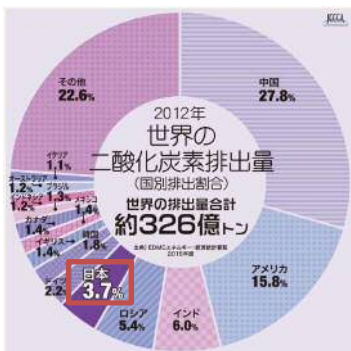
出典：川崎市環境局資料

付属資料

地球規模での二酸化炭素排出量削減に向けた視点

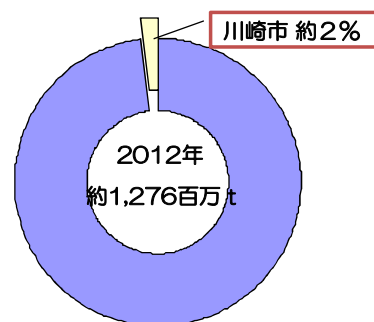
世界の二酸化炭素排出量の中で日本は3.7%を占めている。本市は日本の二酸化炭素排出量のうちの約2%を排出している。

世界の二酸化炭素排出量と日本の割合



出典)EDMC/エネルギー・経済統計要覧2015年版

日本の二酸化炭素排出量と川崎市の割合



約2%

世界の二酸化炭素排出量に占める川崎市の割合



約0.07%

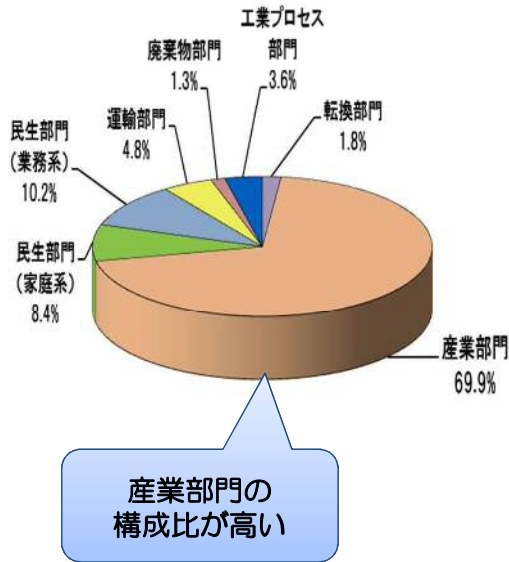
出典：川崎市環境局資料

付属資料

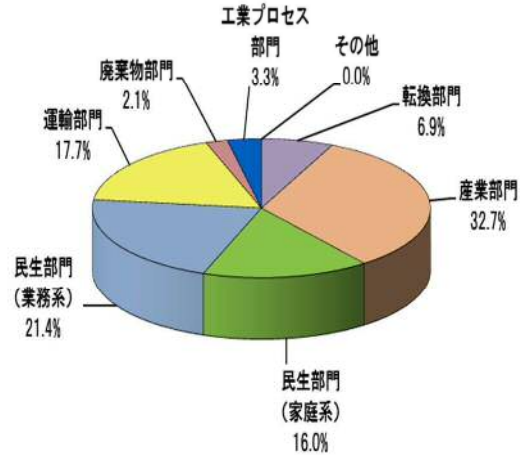
市内部門別の二酸化炭素の内訳

二酸化炭素排出量の部門別構成比を見ると、産業部門が最も高く、本市の特徴となっている。(転換、産業、工業プロセスの3部門で全体の4分の3)

市内部門別の二酸化炭素の内訳
(2012年度暫定値)



全国の部門別の二酸化炭素の内訳
(2012年度)

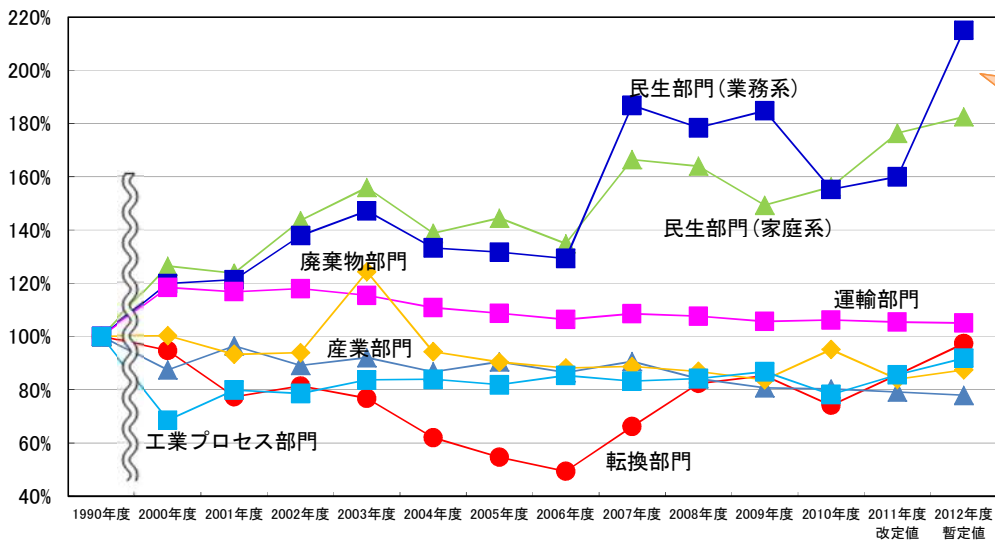


付属資料

市内部門別の二酸化炭素の排出推移

部門別の排出量の推移では、転換部門、産業部門、廃棄物部門、工業プロセス部門において基準年度である1990年度比で減少している。一方、民生部門(家庭系・業務系)及び運輸部門では増加しており、特に民生部門の増加率が高くなっている。

市内部門別の二酸化炭素の排出推移

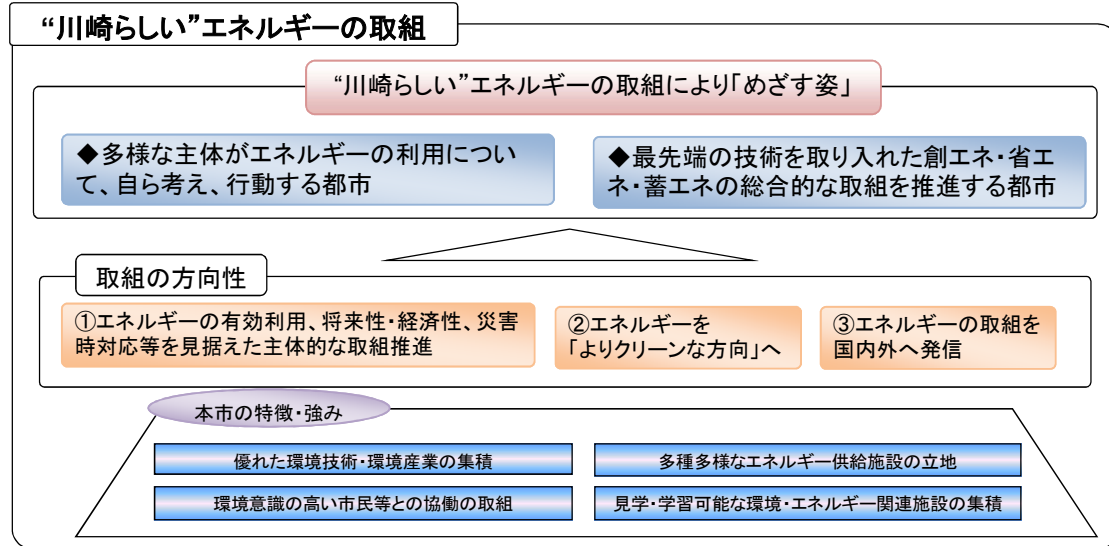


川崎市エネルギー取組方針の策定

東日本大震災以降のエネルギーに関する社会状況の変化等を踏まえ、本市のエネルギーの取組に関する基本的な姿勢や取組の方向性等を明らかにするため、「川崎市エネルギー取組方針」を策定。(平成27年5月予定)

“川崎らしい”エネルギーの取組の推進に向けて—川崎市エネルギー取組方針—

- ◆本市の特徴や強みを活かした、“川崎らしい”エネルギーの取組を推進
- ◆「めざす姿」の実現に向けた「取組の方向性」を定め、エネルギーの取組を検討・推進



(3) グリーンイノベーションの推進

① グリーンイノベーション推進の考え方

課題

- ◎環境問題・エネルギー問題等への対応
 - 川崎における持続型社会の実現のため創エネ・省エネ・蓄エネの一層の革新的技術の開発・普及促進が必要
- ◎アジアの都市などにおける環境改善
 - 経済成長著しいアジアの都市などでは地球温暖化に加え、公害や廃棄物処理などの対策の推進が必要

本市の強みと特徴

- ◎環境技術・産業の集積
 - 低炭素・公害対策・資源循環・エネルギー等に係る環境技術・産業が集積
- ◎これまでの「環境」と「経済」の調和と好循環の取組
 - 国際環境技術展の開催などの「環境」と「経済」の調和と好循環に向けた取組実績

「環境技術・産業を活かしたサステナブル・シティの創造」

グリーンイノベーション推進に向けた4つの柱

1 環境技術・環境産業の振興

- 環境関連企業の新たな取組や海外展開を支援し、地域特性を活用・発展させて、地域経済を活性化

2 優れた技術を活かす環境配慮の仕組みづくり

- 環境配慮の仕組みを作り、優れた技術の導入を誘導
- 必要に応じて、国に規制緩和・規制改革などを要望

3 多様な主体の協働による環境技術を活かしたまちづくり

- 優れた環境技術を市民生活や事業活動、まちづくりに積極的に導入

4 環境技術を活かした国際貢献の推進

- 環境技術・産業の集積を活かし、国際社会に貢献

かわさきグリーンイノベーションクラスタの運営

かわさきグリーンイノベーションクラスタとは

公害の克服過程で培った行政知見・ノウハウを活用し、企業の優れた環境技術・製品等を国内外に移転することで、川崎の産業振興と国内外の環境改善に取り組むために「企業・団体・行政等」で構成するネットワーク!

《機能1》川崎市や支援機関の施策を活用するための相談窓口

- ・クラスター事務局によるヒアリング
- ・支援段階(ステップ)に応じた川崎市や支援機関の「支援メニュー」の紹介、担当部局・支援機関との調整

《機能2》普及・広報、情報提供

- ・会員企業等からの情報をホームページを通じて発信
- ・会員企業等に対する情報提供(専用ホームページ)

《機能3》川崎の環境技術・ノウハウ等を活用したビジネス創出支援

- ・本市をフィールドとして活用する研究開発・実証の支援
- ・本市に集積している「環境技術・製品・サービスと行政知見・ノウハウのパッケージ化」、国内外への展開支援

(3)グリーンイノベーションの推進

②かわさきグリーンイノベーションクラスターによる成功モデルの創出

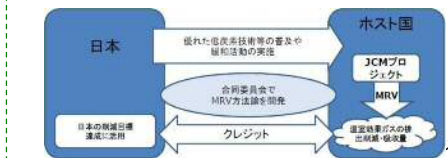
グリーンイノベーションクラスターが目指すもの

- 環境と産業の好循環を通じた新たな社会の形成に貢献するクラスターをめざし、**単なる技術移転ではなく、優れた技術を活かす環境配慮の仕組みづくりを支援**
- 以下のような**具体的事例を積み重ねて成功モデルを創出し**、そこから得られる知見・ノウハウをもとに**企業等の取組を推進**

【具体的事例1】
マレーシアへのバイオマス発電
技術の導入可能性調査

マレーシアペナン州では、廃棄物問題及び温室効果ガス排出が大きな課題となっているため、**(株)クレハ環境が川崎市と連携し、木質系バイオマス発電技術のパッケージ型導入を通じたJCM(*) 実現可能性調査を実施**しています。

(*)二国間クレジット制度(Joint Crediting Mechanism)



優れた低炭素技術・製品の導入による途上国の温室効果ガス排出削減・吸収への貢献を定量的に適切に評価し、日本の排出削減目標の達成に活用

【具体的事例2】
廃プラスチック油化ビジネスの
事業化可能性調査

複合プラスチック製品全般へのリサイクル技術の適用が期待されている**プラスチックの油化ビジネスについて、JFE環境(株)など4社と共同で、事業採算性確保が可能な事業モデルを検討し、平成28年度からの事業化**を目指しています。

