

「ストップ温暖化・埼玉ナビゲーション2050(仮称)」

埼玉県地球温暖化対策実行計画

【大綱】

平成20年10月

埼玉県環境部

目次

第1章 総論	1
1 計画策定の趣旨	1
2 計画の位置付け	2
3 計画期間等	2
4 計画の構成	3
第2章 地球温暖化の現状及び課題	5
1 地球温暖化の現状	6
2 地球温暖化対策への取組	10
3 温室効果ガス排出量の将来予測	16
第3章 目指すべき将来像	18
第4章 温室効果ガスの削減目標	23
1 削減目標の設定	23
2 削減目標の考え方	25
第5章 今後の地球温暖化対策の進め方	26
1 3つの推進方策	26
2 重点施策	29
第6章 温暖化対策の7つのナビゲーション	37
ナビゲーション 低炭素型で活力ある産業社会づくり	38
ナビゲーション 低炭素型ビジネススタイルへの転換	40
ナビゲーション 低炭素型ライフスタイルへの転換	43
ナビゲーション 低炭素で地球にやさしいエネルギー社会への転換	45
ナビゲーション 低炭素で潤いのある田園都市づくり	47
ナビゲーション 豊かな県土を育む森林の整備・保全(CO ₂ 吸収源対策)	49
ナビゲーション 低炭素社会への環境教育の推進	50
第7章 地球温暖化への適応策等	52
1 地球温暖化への適応	52
2 地球温暖化に関する研究	56
3 二酸化炭素以外の温室効果ガスの排出抑制対策	57
第8章 施策の推進に当たって	59
1 各主体の役割	59
2 県と各主体等との連携	61
3 計画の進行管理	62

第1章 総論

1 計画策定の趣旨

いま、私たちや将来の世代の暮らし、地球の将来は、大きな岐路に立っています。地球温暖化問題は、「気候変動に関する政府間パネル」(IPCC)の評価報告書において、その影響の深刻さが指摘されました。

地球温暖化対策は、もはや「待ったなし」の課題となっています。

1997年12月に京都で開催された国連気候変動枠組条約第3回締約国会議(COP3)において、先進国の温室効果ガス削減目標などを示した「京都議定書」が採択されました。

京都議定書では、我が国は第1約束期間(2008年～2012年)において、温室効果ガスの排出量を基準年(1990年)比6%削減するという目標が課せられました。この目標を達成するため、平成17年4月に京都議定書目標達成計画が策定され、平成20年3月にはこの計画の全部改定が行われ、国を挙げて目標達成に向けた対策が進められています。

また、平成20年7月には、2050年までの長期目標として、温室効果ガスを現状から60～80%削減する目標を掲げた「低炭素社会づくり行動計画」が閣議決定され、世界に誇れる低炭素社会の実現を目指していくこととなりました。

国際的な取組については、2008年7月に我が国で行われた第34回主要国首脳会議(北海道洞爺湖サミット)において、2050年までに世界全体の温室効果ガスの排出量を少なくとも半減するという長期目標を世界全体の目標として採択することを求めていくことで合意されました。

また、2013年以降の温室効果ガス削減に関する国際的枠組みづくり(ポスト京都議定書)についても検討が進んでおり、2009年末にコペンハーゲンで開催される第15回締約国会合(COP15)で新たな枠組みを採択することが合意されています。

このような国内外の動きの中、地球温暖化の影響も具体的に実感するところとなり、地球温暖化に対する県民の関心は一層高まっています。

平成20年は、埼玉県地球温暖化対策地域推進計画の見直し時期に当たっていますが、同年、地球温暖化対策の推進に関する法律が改正され、従来の地球温暖化対策地域推進計画に替わって、地球温暖化対策実行計画を策定することが求められることとなりました。

以上のようなことから、ここに地球温暖化対策実行計画として新たな計画を策定しようとするものです。

新たな計画では、中期的な温室効果ガス削減目標を示すとともに、温暖化対策の強化を図り、県民をはじめ地域総ぐるみでこれに取り組んで、長期的な視点を持って低

炭素社会の実現を目指していきます。

このほど策定する計画は、埼玉県における低炭素社会の実現を目指す、地球温暖化防止のための航海図（ナビゲーション）を示すものです。

なお、この大綱は、現状においてとりまとめた計画の案であり、今後、専門家等の助言や意見、県民コメントや環境審議会、県議会の意見等を踏まえて、計画として策定していきます。

2 計画の位置付け

この計画は、現行法令や計画体系の上で次のとおり位置付けるものとします。

- ① 地球温暖化対策の推進に関する法律（平成10年法律第117号）が平成20年6月に改正、施行されたことに伴い、従来の地球温暖化対策地域推進計画に替わって策定することが義務づけられた「地方公共団体実行計画」（同法第20条の3）
- ② 埼玉県環境基本計画（平成19年3月策定）の「目的達成のための分野別中期基本計画」

3 計画期間等

計画期間は2009（平成21）年度から2020（平成32）年度までの12年間とします。

なお、計画期間の中間年である2014（平成26）年度中に見直しを行うこととします。

この計画で対象とする温室効果ガスは、京都議定書で対象とされている温室効果ガスと同様に次の6種類とします。

温室効果ガス	地球温暖化係数	概要	
二酸化炭素 (CO ₂)	1	化石燃料の燃焼やセメント製造時の石灰石使用などにより排出されます。我々の日々のエネルギー消費を伴う生活と密接に関係しています。	
メタン (CH ₄)	21	水田や廃棄物処理、家畜のゲップなどから排出されます。都市ガスの主成分となっており、よく燃える性質があります。	
一酸化二窒素 (N ₂ O)	310	化石燃料の燃焼や廃棄物・農業活動などから排出されます。他の窒素酸化物のような害はなく、麻酔剤などに使用されています。	
代替フロン類	ハイドロフルオロカーボン (HFC)	数百～1万程度	スプレー、冷蔵庫・エアコンの冷媒や半導体洗浄に使用されています。オゾン層を破壊しませんが、強力な温室効果があります。
	パーフルオロカーボン (PFC)	数千～1万程度	主に半導体洗浄に使用されています。同じく強力な温室効果があります。
	六フッ化硫黄 (SF ₆)	2万以上	主に電気絶縁ガスとして使用されています。同じく強力な温室効果があります。

* 地球温暖化係数：温室効果ガスの地球温暖化に対する効果を、二酸化炭素を1として想定的に表した指標

4 計画の構成

この計画は本章を含み、全8章から構成されています。

第2章では地球温暖化の現状及び課題を世界全体、日本、埼玉県という視点からとらえるとともに、将来の予測や対策の必要性等について整理します。

第3章では、計画期間の先にある長期的な地域の姿を展望し、計画の意義を再確認します。およそ2050年に埼玉県が目指していく社会の姿を将来像として描き、県民をはじめ地域総ぐるみで温暖化対策を進めていくビジョンを共有します。

第4章では、その将来像の実現に向け、温室効果ガスの削減目標を具体的に設定します。温室効果ガス削減の総量を数値目標として示すとともに、その基礎となる各部門別の削減量を見込んでいます。

第5章では、目標達成に向けて基本的な施策の推進方策（コンセプト）を3点示すとともに、計画期間のうちでも特に早期に取り組むべき施策を取り出し、具体的な内容を示します。

第6章では、地球温暖化対策に関する様々な施策を7つの方向性に整理して、総合的に把握できるようにします。

第7章では、地球温暖化の防止を目指す「温暖化緩和策」と並行して、ある程度の地球温暖化の進行に伴う影響に対していかに対応するかという「温暖化適応策」を示すほか、温暖化対策に関する研究の方向性や二酸化炭素以外の温室効果ガスの排出抑制対策について示します。

第8章では、この計画の推進に当たって、地球温暖化対策を行う各主体の責務や連携の重要性などについて示します。また、PDCAサイクルによる計画の進行管理の在り方について示します。

表 国際社会及び我が国における地球温暖化対策の主な経緯

年	国際社会における取組	我が国における取組
1993 (平成5)	5月 「気候変動に関する国際連合枠組条約」の締結	3月 「エネルギーの使用の合理化に関する法律(省エネルギー法)」の改正 11月 「環境基本法」の制定
1994 (平成6)	3月 「気候変動枠組条約」が発効	12月 「環境基本計画」の策定
1995 (平成7)	3月 「気候変動枠組条約第1回締約国会議(COP1)」の開催(ドイツ・ベルリン)	6月 「容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律(容器包装リサイクル法)」の制定
1996 (平成8)	7月 「気候変動枠組条約第2回締約国会議(COP2)」の開催(スイス・ジュネーブ)	
1997 (平成9)	12月 「気候変動枠組条約第3回締約国会議(COP3)」の開催(日本・京都)	4月 「新エネルギー利用等の促進に関する特別措置法(新エネルギー法)」の制定 12月 「地球温暖化対策推進本部」の設置
1998 (平成10)	11月 「気候変動枠組条約第4回締約国会議(COP4)」の開催(アルゼンチン・ブエノスアイレス)	6月 「省エネルギー法」の改正 「地球温暖化対策推進大綱」の策定 「特定家庭用機器再商品化法(家電リサイクル法)」の制定 10月 「地球温暖化対策の推進に関する法律(温対法)」の制定
1999 (平成11)	10月 「気候変動枠組条約第5回締約国会議(COP5)」の開催(ドイツ・ボン)	4月 「地球温暖化対策の推進に関する基本方針」の閣議決定
2000 (平成12)	11月 「気候変動枠組条約第6回締約国会議(COP6)」の開催(オランダ・ハーグ)	5月 「グリーン購入法」の制定 12月 「新・環境基本計画」策定
2001 (平成13)	3月 米国が京都議定書不参加を表明 11月 「気候変動枠組条約第7回締約国会議(COP7)」の開催(モロッコ・マラケシュ)	
2002 (平成14)	11月 「気候変動枠組条約第8回締約国会議(COP8)」の開催(インド・デリー)	3月 「地球温暖化対策推進大綱」の見直し 6月 「温対法」の改正 「京都議定書」の批准 「電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法(RPS法)」の制定 12月 「省エネルギー法」の改正
2003 (平成15)	12月 「気候変動枠組条約第9回締約国会議(COP9)」の開催(イタリア・ミラノ)	
2004 (平成16)	12月 「気候変動枠組条約第10回締約国会議(COP10)」の開催(アルゼンチン・ブエノスアイレス)	
2005 (平成17)	1月 EU域内排出量取引制度開始 2月 京都議定書発効 11月 「気候変動枠組条約第11回締約国会議(COP11)」の開催(カナダ・モントリオール)	2月 京都議定書発効 4月 京都議定書目標達成計画閣議決定 6月 「省エネルギー法」の改正 6月 「温対法」の改正
2006 (平成18)	11月 「気候変動枠組条約第12回締約国会議(COP12)」の開催(ケニア・ナイロビ)	
2007 (平成19)	6月 第33回主要国首脳会議(ハリケーン・ミット) 11月 IPCC第4次評価報告書公表 12月 「気候変動枠組条約第13回締約国会議(COP13)」の開催(インドネシア・バリ島)	5月 「クールアース50」発表
2008 (平成20)	1月 京都議定書第1約束期間開始 7月 第34回主要国首脳会議(北海道洞爺湖サミット)	1月 「クールアース推進構想」発表 3月 京都議定書目標達成計画全部改定 4月 京都議定書第1約束期間開始 5月 「省エネルギー法」の改正 6月 「温対法」の改正 7月 低炭素社会づくり行動計画閣議決定

第2章 地球温暖化の現状及び課題

地球の表面は、太陽光により暖められ、熱エネルギー（赤外線）が宇宙に出ていくことによって冷やされています。

地球を覆っている二酸化炭素（CO₂）などの温室効果ガスは、このとき放出される赤外線の一部を吸収し、地球の平均気温を約1.5℃に保っています。

もし大気中に温室効果ガスがなければ、地球の平均気温はマイナス1.9℃程度にもなってしまいます。温室効果ガスには太陽により暖められた地面の熱が、地表から宇宙へと放射されるのを防ぐ重要な役割があります。

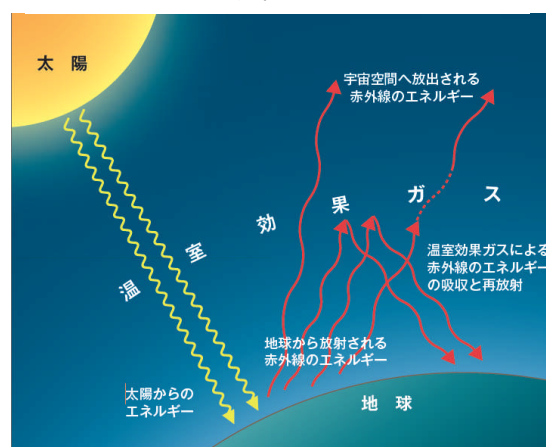
1750年ころから始まった産業革命以前までは、人為起源の温室効果ガスの排出量と、陸上の木々、海洋での吸収量はほぼ一致していました。

しかし、19世紀以降、石炭や石油などの化石燃料を大量に燃やしてエネルギーとして使うことで、大量の二酸化炭素を排出するようになりました。現在では人間活動による化石燃料の消費等により毎年7.2億トン（炭素換算）が排出されるのに対し、自然界の吸収量は3.1億トン（炭素換算）と約半分しか吸収されていません。

その結果、自然界に吸収されない温室効果ガスが毎年大気中に蓄積され、大気中の二酸化炭素の濃度は、産業革命以前は280ppmでしたが、産業革命以降増加し続け2005年には379ppmに達しています。そのため、地表から宇宙空間に放射されずに大気中に止まる量が増えてしまい、平均気温の上昇をもたらします。この現象が地球温暖化です。

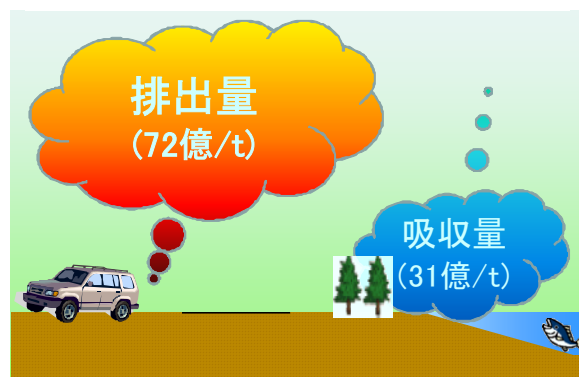
世界の平均気温は1906年から2005年までの100年間に0.74℃上昇しました。特に、最近50年間の気温上昇は、過去100年間の上昇速度のほぼ2倍に相当し、近年になるほど地球温暖化が加速しています。

図 温室効果のメカニズム



出典：「STOP THE 温暖化 2008」（環境省）

図 温室効果ガスの排出量と吸収量のバランス



出典：環境省

注：「億/t」とは億トン（炭素換算）の意

1 地球温暖化の現状

(1) 世界の現状

2007年11月に発表された気候変動に関する政府間パネル（IPCC）の第4次評価報告書（以下「報告書」といいます。）では、地球温暖化が進行していること、そして、その原因が人間活動によるものであることを科学的にほぼ断定しました。

また、報告書では今後の気温上昇により、様々な分野で影響が出ることが示されました。

自然環境・生態系の分野では、北極や南極の氷床、海氷などが広い範囲で減少したり、動植物の生息域が高地へ移動しているなどの影響が確認されています。

異常気象も世界各地で頻発しており、アメリカでは2005年に上陸したハリケーン「カトリーナ」によって、1,800名を超える死者を出しました。

これらすべての現象に温暖化が関与していると断定することはできませんが、温暖化が進行することによって、このような異常気象などが増加する可能性が指摘されています。

報告書では、1980年から1999年までの世界平均気温を基準として、2009年から2099年までの世界平均気温の変化について、シナリオをいくつか想定しています。これによると、今後21世紀末までに、最も気温上昇の少ないシナリオで約1.1℃～2.9℃、最も気温上昇の大きいシナリオだと約2.4℃～6.4℃と予測されています。

海面水位についても上昇することが予測されており、同じく最も気温上昇の少ないシナリオでは0.18m～0.38m、最も気温上昇の大きいシナリオでは0.26m～0.59m上昇するとしています。

この数値を見るとこれらはわずかな気温上昇のようにも感じられますが、たとえ気温上昇が1℃以内であっても、地域によっては水利用可能量の減少や干ばつの増加、サンゴの白化の増加や沿岸域における洪水による被害の増加など世界各地で深刻な影響が生じると考えられています。

IPCC第4次報告書の要点(第1作業部会)

- 1 温暖化の原因は人為起源の温室効果ガスと断定
- 2 過去100年で0.74℃の気温上昇
- 3 21世紀末までに、1.1～6.4℃の気温上昇予測（2030年までの0.6℃の上昇は避けられない）
- 4 海面上昇 18～59cm
- 5 熱帯低気圧強まる
- 6 海洋の酸性化
- 7 海洋・陸地とも二酸化炭素の取り込み減少

IPCC第4次報告書の要点(第2・第3作業部会)

- 1 自然環境は観測地点の90%で気温上昇の影響を受けている
- 2 サンゴ礁は1.0℃の上昇で白化する
- 3 1.5～2.5℃の上昇で生物多様性と生態系に影響
- 4 2.0℃の上昇で水不足が深刻化する
- 5 食物生産性が低下する
- 6 熱波、熱中症、感染症等の増加
- 7 日本では暑い日、降水量、大雨が増え、寒い日が減り、サクラの開花日が早まる
- 8 温室効果ガス1トン削減するのに数千円から1万円要する
- 9 安定化に向けた6つのシナリオを提示
- 10 適切なインセンティブがあれば、技術的に削減可能

資料：「IPCC第4次評価報告書統合報告書概要（公式版）」
（環境省）

ヒマラヤの氷河の後退（東ネパールのA X O 1 0氷河）



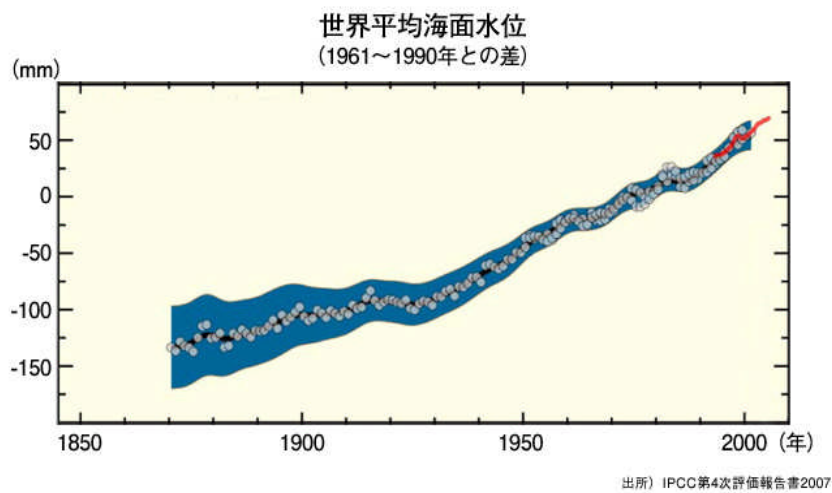
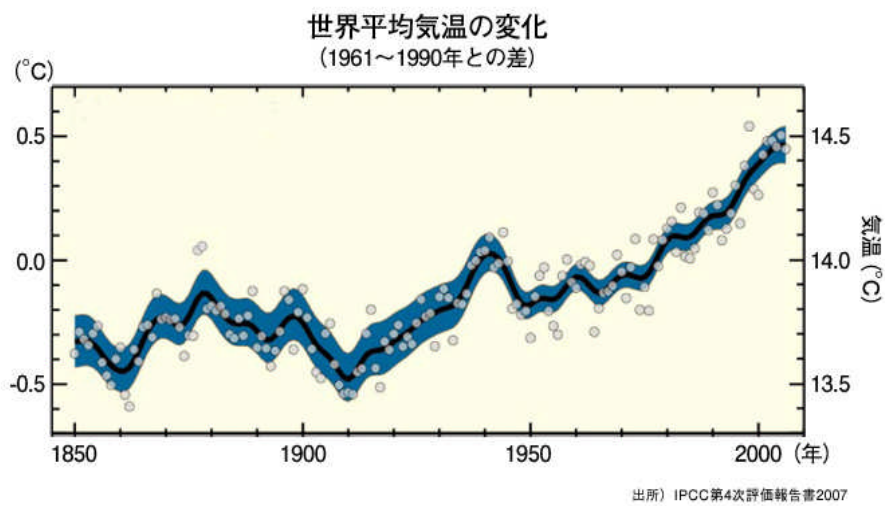
1978年



1998年

出典：「全国地球温暖化防止活動推進センターホームページ (<http://www.jccca.org/>)

図 世界平均気温と世界平均海面水位の変化



出典：「全国地球温暖化防止活動推進センターホームページ (<http://www.jccca.org/>)

(2) 日本の現状

平成19年8月16日、埼玉県熊谷市、岐阜県多治見市で国内観測史上最高気温となる40.9℃を記録し、昭和8年7月に山形県山形市で記録した40.8℃を75年年ぶりに塗り替えました。この年の熱中症患者数（救急搬送数）は多くの都市で最高記録となりました。

その一方で、平成18年には20年ぶりの大雪となる「平成18年豪雪」が発生しました。

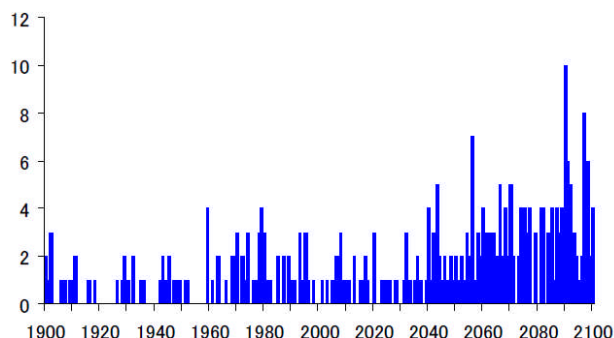
また、平成16年には統計開始以来最多となる10個の台風が上陸、各地で甚大な被害が発生しました。

これらの気候変動に伴い、様々な分野での影響が顕在化しています。具体的には、高温による農産物の収量減少や品質低下、ブナ等の比較的標高の高い地域に分布している樹木の衰退や高山植物の減少、湖等における生態系の変化、猛暑による熱中症患者の増加、感染症を媒介する蚊の分布域の拡大などが挙げられます。

気象庁が発表した「異常気象レポート2005」によると、21世紀末（2071年～2100年平均）には、夏期の降水量が現在（1971年～2000年平均）より約20%増加し、1日の降水量が100mmを超える豪雨日数についても増加すると予測されています。

このように、我が国でも地球温暖化の影響が疑われる異常気象が発生・予測されています。

図 日本の夏期（6・7・8月）の豪雨日数の変化



出典：気象庁「異常気象レポート2005」

図 気候変動に伴う農産物への影響例



出典：「地球温暖化の影響 資料集」(環境省)

表 地球温暖化の各分野への影響

分野	影響
食料	・ コメの品質低下 ・ リンゴの生産地の北上 など
水	・ 渇水の危険性 ・ 集中豪雨の増加 など
自然	・ 高山植物の減少 ・ スギ花粉量の増加 ・ 台風の増加 など
健康	・ 熱中症患者の増加 ・ 感染症発生地域の拡大 など
生活	・ 穀物価格等の高騰 ・ 季節感の喪失 など

資料：「気候変動への賢い適応」(環境省・地球温暖化影響適応研究委員会)

(3) 埼玉県の現状 (埼玉県環境科学国際センター「地球温暖化の埼玉県への影響」から)

県内において気象台が置かれている熊谷市では、平成19年8月16日に国内観測史上最高となる40.9℃を記録しました。同日における県内50の小学校百葉箱のデータの記録では、県内における最高気温は41.8℃とさらに高いものとなっています。

また、県内で最も長期間、気温等の気象観測が行われている熊谷気象台のデータによると、1897年から1979年までの年平均気温は1.43℃上昇(100年当りに換算)したのに対し、1980年から2007年までの間では6.54℃(100年当りに換算)も上昇し、急激な気温の上昇がうかがえます。

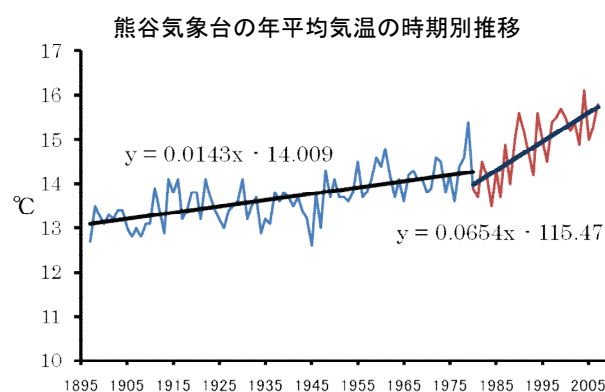
なお、この現状はIPCCの第4次報告における過去100年間での気温上昇(0.74℃)のペースを上回っています。

このような急激な温度上昇は地球温暖化による影響だけでなく、都市化による緑地の減少や人工排熱の増加などによるヒートアイランド現象もその要因として考えられます。

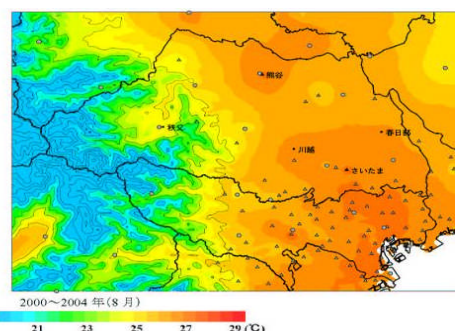
アメダスによる埼玉県内の1980年以降の夏日(日最高気温25℃以上)及び真夏日(同30℃以上)の増加は、100年当りに換算すると、それぞれ100日及び93日の増加となっており、夏日、真夏日ともに今後さらに増加すると予想されています。

降水量の推移も日本全体の現状と同様に年次変動が大きくなっていると同時に、最大1時間降水量の最大値は増加傾向にあり、豪雨時の雨量が増加している傾向が明らかとなっています。

地球温暖化問題による影響は、本県もその例外ではなく、今後はより深刻な影響をもたらすとさえ考えられます。



8月の平均気温の分布 (2000~2004)



出典：上記3図とも「地球温暖化の埼玉県への影響」
(埼玉県環境科学国際センター)

2 地球温暖化対策への取組

(1) 国際的な取組

1997年12月に京都で開催された気候変動枠組条約第3回締約国会議(COP3)において、「京都議定書」が採択され、国際的な合意に基づく温室効果ガス削減の数値目標を伴う地球温暖化対策の第一歩が踏み出されました。

その後、各国では様々な温暖化対策の取組がなされ、基準年(1990年)比8%の削減目標を有するEUでは「EU域内排出量取引制度」が開始され、EUにおける企業等の間で温室効果ガス排出量の移転又は獲得を認める制度が発足しました。

また、京都議定書へ不参加であったアメリカも2025年までに温室効果ガスの排出増に歯止めをかけるとする目標を掲げるなど、地球温暖化対策に向けた世界的な動きが高まっています。

こうした中、2050年などの長期目標の設定に向けた動きも活発化しています。

2008年7月に我が国で行われた北海道洞爺湖サミットにおいても地球温暖化問題が大きなテーマとなり、2050年までに世界全体の排出量の少なくとも50%削減を達成する目標を締約国と共有し、採択することを求めることで合意したところです。

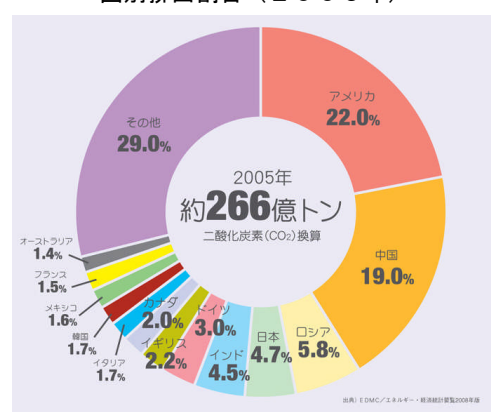
京都議定書では、2008年から2012年までを第一約束期間と定めていますが、それ以降の枠組み(ポスト京都議定書)については、2009年までに合意することとされています。

今後の国際交渉の場で中長期的な温暖化対策のあり方について検討が進められて行くこととなります。

京都議定書(2005年2月16日発効)

対象ガス	二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、代替フロン類(HFC、PFC、SF6)の6ガス
吸収源	森林等の吸収源による二酸化炭素吸収量を算入
基準年	1990年 (代替フロン類は、1995年としてもよい)
日連期間	2008年～2012年の5年間
数値目標	先進国全体で5.2%削減 日本△6%、米国△7%、EU△8%等

世界の二酸化炭素排出量
国別排出割合(2005年)



出典：「エネルギー・経済統計要覧2008年版」
(財)日本エネルギー経済研究所

世界各国の主な削減目標

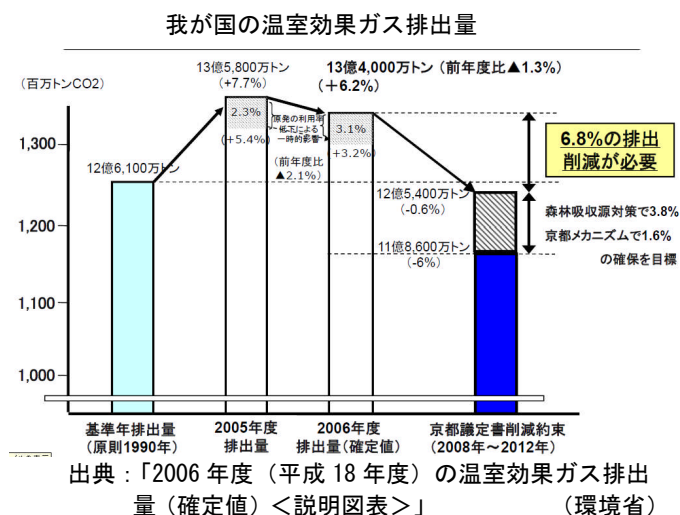
イギリス	2050年までに 1990年比 60%削減
フランス	2050年までに 1990年比 75%削減
ドイツ	2050年までに 1990年比 80%削減
EU	2050年までに 先進国で1990年比 60~80%削減で合意
中国	2010年までに 9億5,000万t削減
日本	2050年までに 60~80%削減

(2) 日本の取組

日本では京都議定書の削減目標（2012年までに1990年比6%削減）の達成に向け、平成10年に制定された「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づく京都議定書目標達成計画を平成17年4月に策定し、対策を推進してきました。

しかし、国内の温室効果ガスの排出量は、平成18年度で13億4000万トン（二酸化炭素換算）で基準年比6.2%の増となっており、一層の削減努力が求められます。

このため、平成20年3月に京都議定書目標達成計画を全部改定して、温暖化対策の強化が図られたところです。



一方、長期的な視点の温暖化対策については、平成19年5月に地球温暖化対策についての長期戦略「クールアース50」が、平成20年1月には同戦略の実現に向け「クールアース推進構想」が発表されました。

これを受け、平成20年6月にクールアース推進構想からさらに踏み込んだ「福田ビジョン」が発表され、これに基づき、「低炭素社会づくり行動計画」が同年7月、閣議決定されました。この計画では、2050年までに温室効果ガスを現状比60%～80%削減する目標や、平成20年秋からの自主参加型排出量取引制度の試行実施、太陽光発電の普及拡大などの具体的な施策が盛り込まれています。

低炭素社会づくり行動計画	
2008. 7. 29閣議決定	
主な内容	
1	削減数値目標 2050年までに温室効果ガスを現状比60%～80%削減
2	排出量取引制度 H20秋から自主参加型の制度を試行実施
3	税制のグリーン化 H20秋、環境税を含め、税制全般を横断的に見直し
4	再生可能エネルギー導入支援 太陽光発電導入支援策や新料金体系を検討 太陽光発電導入量を2020年までに現状の10倍、2030年までには40倍へ ※ 住宅用太陽光発電システムの価格を3～5年以内に半額程度まで低減(総合資源エネルギー調査会緊急提言)
5	国民・県民運動 1人1日1kgCO2削減運動

(3) 埼玉県の取組

埼玉県では、これまでも埼玉県地球温暖化対策地域推進計画（平成8年3月策定、平成16年3月改定）に基づき、県内で排出される温室効果ガスを、平成22年度までに基準年度（平成2年度）比で6%削減する目標を掲げ、各種の温暖化対策に関する施策展開を図ってきました。

現在、この計画の目標を達成するべく、省エネルギー対策、再生可能エネルギーの活用、CO₂吸収源対策・ヒートアイランド対策及び環境学習の推進などの対策を推進しています。

省エネルギー対策としては、平成13年に埼玉県生活環境保全条例に環境負荷低減計画書の作成・公表の義務規定を盛り込みました。これに基づき、平成14年度から、当時としては全国的にも数少ない、エネルギー多量使用事業者からの二酸化炭素や廃棄物を削減するための計画書の提出が始まりました。

この取組では、事業所においてはPDCAサイクル（計画・実行・評価・改善に循環して取り組むこと）による環境マネジメントを実施し、県がその取組に対しエコアップ宣言企業として認定しています。平成19年度には、604事業所がエコアップ宣言企業となっています。なお、産業部門におけるエコアップ宣言企業の二酸化炭素排出量（約1,043万トン）は県全体の産業部門等における排出量（約1,586万トン）の約66%に相当します。

また、家庭部門における二酸化炭素削減の取組としては、県内の川口市で行われてきた一日環境家計簿（エコライフDAY）の取組を県でも導入し、県内全市町村に展開してきたところです。

平成17年度17万人、平成18年度41万人、19年度61万人と年々参加者が拡大

左図 埼玉県における温室効果ガス排出量及び削減目標量
右図 埼玉県における二酸化炭素排出量（部門別）

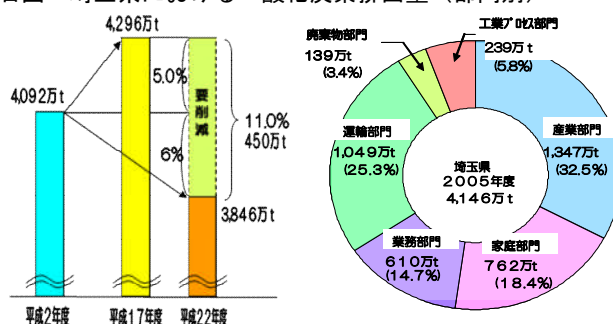


表 埼玉県における二酸化炭素排出量基準年比増減

部 門	1990年から2005年までの増減 (%)
産 業	-7.3
家 庭	34.4
業 務	38.0
運 輸	17.9
廃 棄 物	6.1
工業プロセス	-37.4

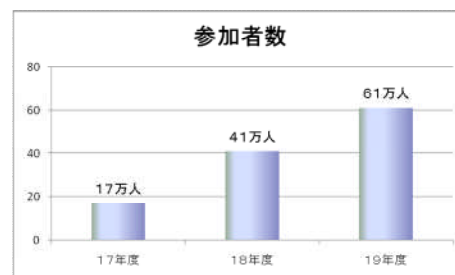


エコアップ宣言

—（環境負荷低減計画）—

- 1 事業者が自ら目標を立て、実施、評価する簡易な環境マネジメントシステム
- 2 二酸化炭素と廃棄物の排出抑制の取組が必須
- 3 計画を作成し、県に提出の上、自ら計画を公表
- 4 対象事業所（義務：527 任意：77）
 - (1)エネルギー使用量が原油換算1,500kl以上
 - (2)店舗面積が1万㎡以上の大規模小売店舗
 - (3)(1)、(2)以外の任意の事業所

表 エコライフDAY参加者数の推移



し、県人口約710万人の約1割が参加しており、参加人数としては全国一の規模となっています。

再生可能エネルギーの分野では、快晴日数日本一（快晴日数10年間（平成9年～平成18年）のうち8年間で1位）の埼玉県の立地状況を活用し、県立高校、県営住宅などの県有施設101か所に太陽光発電施設を設置し、県有施設への設置数としては全国一となっています。更に、学識経験者や住宅メーカー、市町村担当者などからなるソーラー推進協議会を設置し、太陽光発電の民間事業者や家庭等への効果的な普及策を検討しています。

《現在の主な取組と実績》

○ 省エネルギー対策

- ・産業部門 エコアップ宣言、エコアップ認証制度の普及拡大

【エコアップ宣言事業者】

平成16年度

362事業者



平成19年度

604事業者

- ・家庭部門 エコライフDAYの拡大、カーボンオフセット運動

【エコライフDAY参加者】

平成17年度

17万人



平成19年度

61万人

- ・運輸部門 低公害車、エコドライブの普及

○ 再生可能エネルギーの活用 太陽光発電の普及 など

平成19年度末

県有施設101か所導入

○ CO₂吸収源・ヒートアイランド対策 彩の国みどりの基金などを活用した森林の整備・保全、身近な緑の保全・創出

【彩の国みどりの基金】

自動車税収入額の1.5%相当額を森林や身近な緑の保全や環境学習に活用します。

平成20年度 約14億円

以上、主な取組について紹介してきましたが、温室効果ガスの現在（平成17年度）の排出量は、基準年（1990年）を上回っています。

温室効果ガス全体の96.5%を占める二酸化炭素について、部門別にみると産業部門での排出量が多いこと、業務・家庭部門での伸び率が特に高いこと、運輸部門では排出量もその伸び率も大きいことなどに注目する必要があります。

【産業部門】

工場等における省エネルギーの進展に伴い、排出量は1,453万トンから1,347万トンへと7.3%ほど削減されています。ただし、産業部門の排出量が県全体の排出量に占める割合は全体の31.4%と最も高く、今後も対策を講じていく必要があります。

【家庭部門】

平成17年度の排出量は762万トンであり、県全体の排出量に占める割合は17.7%となっています。基準年の567万トンと比べると、一世帯当たりの電力消費量の増加などにより34.4%と大幅に増加しており、早急に息の長い対策が求められます。

【業務部門】

平成17年度の排出量は610万トンであり、県全体の排出量に占める割合は14.2%となっています。基準年の442万トンと比べると、オフィスの大型化や大型店舗の増大などにより38.0%と大幅に増加しており、効果的な対策が求められます。

【運輸部門】

平成17年度の排出量は1,049万トンで県全体の排出量に占める割合は24.4%と大きくなっています。基準年の890万トンと比べても、乗用車保有台数の増加などに伴い17.9%も増加しており、迅速な対策が求められます。

【廃棄物部門】

平成17年度の排出量は139万トンで県全体の排出量に占める割合は3.2%とそれほど大きくはありません。しかし、基準年の131万トンと比べると廃棄物の増加傾向に伴い、排出量が6.1%増加しています。

【工業プロセス部門】

平成17年度の排出量は239万トンで県全体の排出量に占める割合は5.6%とそれほど大きくはありません。基準年の382万トンと比べても、長期的なセメント需要の低下に伴い、排出量は37.4%の削減となっています。

二酸化炭素以外の温室効果ガスの平成17年度の排出量（二酸化炭素換算済み）は151万トンで県全体の排出量に占める割合は3.5%とそれほど大きくはありません。基準年の229万トンと比べても、排出量は34.1%の削減となっています。

以上、各部門別にみると様々な要因等により、温室効果ガス排出量に増減がありますが、県全体としてみると、基準年の4,092万トンから平成17年には4,296万トンへと5.0%増加しています。

地球温暖化対策は「待ったなし」の状況であり、今後、各部門での地球温暖化対策の取組をさらに強化していく必要があります。

3 温室効果ガス排出量の将来予測

埼玉県における温室効果ガス排出量について、今後予想される人口の減少等の社会情勢、「長期エネルギー需給見通し（資源エネルギー庁、平成20年5月）」及び「2050日本低炭素社会シナリオ：温室効果ガス70%削減可能性検討（国立環境研究所他、平成20年6月改訂）」等を参考に将来予測を行いました。

(1) 予測方法

各部門別に、現状から特段の対策を行わない場合（B a U : Business as Usual）の推計を行いました。主な排出源である二酸化炭素の将来推計方法は以下のとおりです。

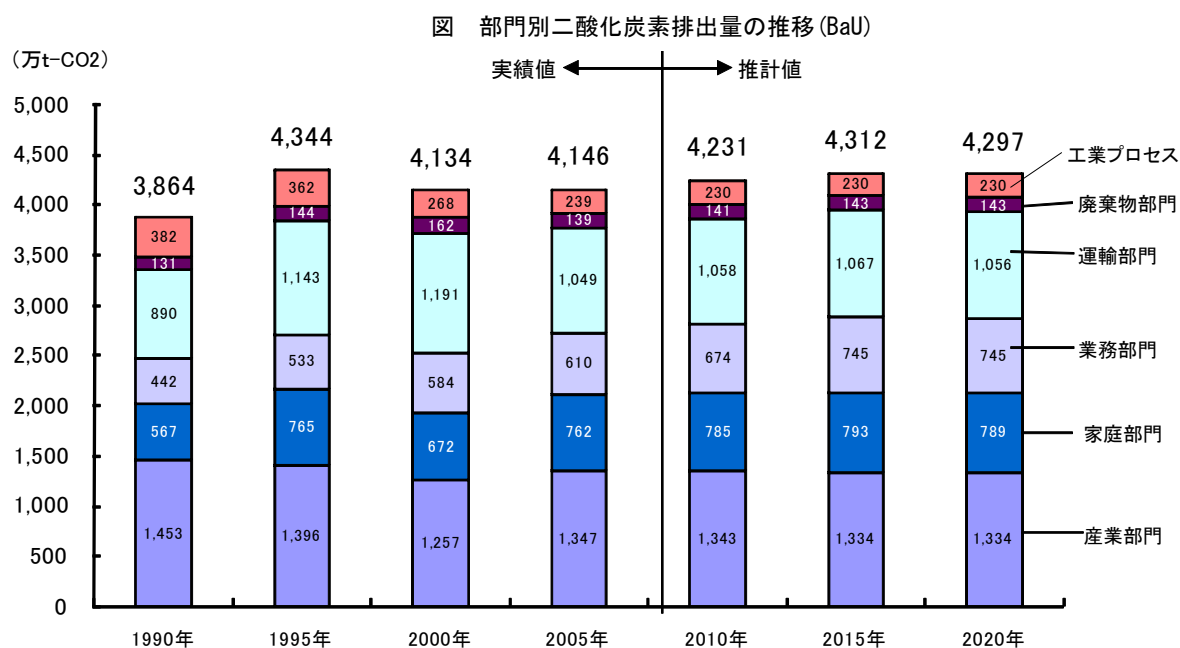
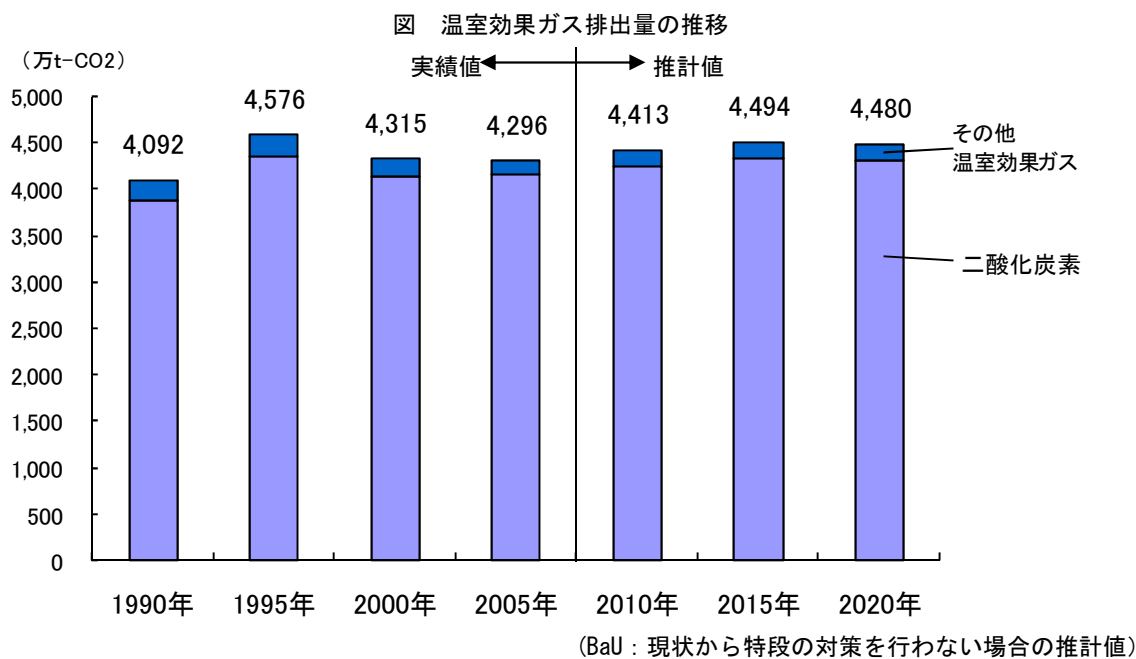
表 部門別推計方法

項目		予測方法
人口		・2020年までは県推計値
世帯数		・全国の将来推計（～2030年）における人口と世帯数の比を用いて推計
産業部門	製造業	・業種毎に過去15年の製造品出荷額等の推移から二酸化炭素排出量を推計 ・経済成長率等は考慮しない ・窯業・土石製品製造業については、セメント協会公表のセメント生産活動指数（2010年）により推計
	農林業	・過去15年の農業産出額、従業者数等の推移から推計
	建設業	・過去15年の着工床面積の推移から推計
	鉱業	・過去20年の従業者数の推移から推計
運輸部門	自動車	・県推計値（～2010年）及び2005年実績の伸び率から推計
	鉄道	・過去15年間の鉄道旅客数（乗車）の推移及び人口比から推計
業務部門		・業務系床面積の伸びから推計
家庭部門		・世帯数の伸びから推計
廃棄物部門		・県計画で定める将来目標値等から推計
工業プロセス		・窯業・土石製品製造業の伸びから推計
その他 温室効果ガス		・二酸化炭素と同様に推計できる排出源については、同様に推計 ・代替フロン等については国の将来予測から推計

(2) 推計結果

現状から特段の対策を行わない場合、2010年以降の排出量は、ほぼ横ばいの緩やかな増加傾向から2015年頃にピークに達します。その後は人口の減少等の影響により、緩やかな減少に転じ、2020年の排出量は4,480万t-CO₂で、2005年比4%増となると予測されます。

温室効果ガスの大幅な削減が求められる中、人口減少等の要因のみでは大幅な削減は難しく、各部門においてより一層の温室効果ガスの削減に努力する必要があります。



なお、将来予測を行うに当たり、温室効果ガスの排出量の算定方法の一部の見直しを行いました。

第3章 目指すべき将来像

埼玉県5か年計画「ゆとりとチャンスの埼玉プラン」では、首都東京に隣接し発達した公共交通機関や道路網を併せ持つという都市の魅力と、水と緑に恵まれた田園の魅力をも併せ持つ特性を活かして、快適でゆとりとにぎわいのある生活が送れる「田園都市」創造の可能性を示しています。

この「田園都市」創造の大きな可能性を踏まえ、将来像としておよそ2050年に本県の目指す姿を、「暮らし」、「まちづくり」、「産業」という3つの視点で整理します。

なお、ここに掲げた将来像は各部門における取組や技術革新などを段階的に進めながら2050年時点で全県的に達成することを目指すものです。地域によっては、また、各項目によっては、より早い時点で達成される可能性もあります。

くらし

～生活の“豊かさ”を実感～

【消費】

- ・人々は日々の買い物をするときに、環境のことを考えながら商品やお店を選ぶ「グリーンコンシューマー」として生活しています。

【家庭】

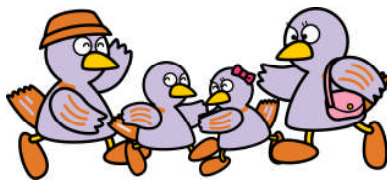
- ・省エネルギーの家電製品を利用するとともに、高断熱仕様の住宅に暮らし、地球環境を考えた家庭生活を送っています。
- ・太陽光発電などの自然エネルギーを活用した住宅が評価され、クリーンで快適な生活空間が実現しています。

【コミュニティ】

- ・誰もが地域社会と地域環境に溶け込み、地域の一員として支え合っています。
- ・地域は活力にあふれ、環境をはじめとした様々な分野に関するボランティア活動や地域活動が活発に行われています。

【ゆとり】

- ・「もったいない」の精神が広まり、ごみの減量化、再資源化が進んだ高度で快適な循環型社会が形成されています。
- ・地球環境の保護と健康が優先された持続可能なスローライフが定着し、その生活を皆が楽しんでいます。



まちづくり・地域づくり

～エネルギー大量消費型のまちづくりから転換～

【田園都市】

- ・再生されたみどりと川に彩られ、身近に自然とふれあうことができる都市空間が存在しています。
- ・歩行者や自転車が安心して通行できるみちづくりが行われ、こどもや高齢者も安心して歩いて暮らせるまちづくりが進んでいます。

【交通】

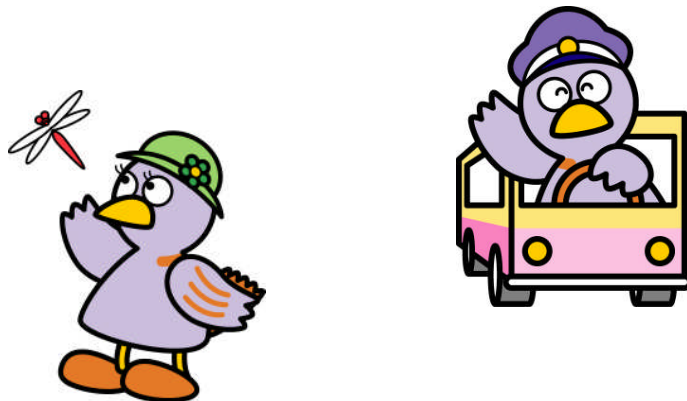
- ・鉄道やバスなどの公共交通機関の利便性が向上し、県民の誰もが安全で快適な交通環境を享受しています。
- ・電気自動車など次世代自動車が選択され、環境に配慮した交通手段が普及しています。

【自然】

- ・地域社会を中心に自然環境が守り育てられ、潤いに満ちた田園や森林が整備・保全されています。

【エネルギー】

- ・太陽光発電を始めとした再生可能エネルギーが地域単位で生み出され、そのエネルギーを消費するというエネルギーの地産地消が実現するとともに、地球環境に配慮した経済的・効率的なエネルギー活用が行われています。



産 業

～環境配慮型の産業発展～

【製造業】

- ・ 埼玉県の99%を占める中小企業の多くが高効率でエネルギー消費の少ない技術を導入し、環境に配慮しながら発展しています。
- ・ 大企業においても、環境配慮の徹底した事業活動が行われているほか、環境に関する社会貢献活動に積極的に取り組んでいます。

【商業】

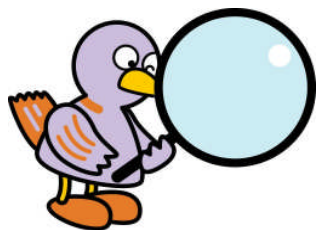
- ・ 人々の環境配慮型の消費行動に対応し、環境に配慮した商品やサービスの提供が行われ、活発な経済活動が行われています。

【チャンス】

- ・ 県民の環境に対する意識の向上を受けて、環境に配慮した産業が発達するとともに、省エネ行動や資源循環技術など多様な環境配慮のニーズに応える産業が立ち上がり、成長するチャンスが増えています。
- ・ 企業や県内の大学・短期大学、そして研究機関と連携して環境に関する試験研究や開発が活発に行われ、環境関連技術が進んでいます。

【農林業】

- ・ 安全で高品質な地域ブランドが確立され、県産品の魅力向上に伴い、食の地産地消が進んでいます。
- ・ 森林の適正な管理が行われ、県内産の木材が県内をはじめ全国各地で使用されています。



本県は人口が密集する大都市や郊外に点在する中小の都市もあれば過疎などの課題に取り組む中山間地域もあります。また、産業も農業、工業からサービス業までバラエティに富んでいます。海がないことを除けば、まさに日本の縮図といえることができます。

上述した「暮らし」、「まちづくり」、「産業」の3つの視点を踏まえると同時に、低炭素社会・循環型社会・自然共生社会の3つが一体化した将来像として、豊かな自然環境と飛躍的な技術革新とが融合している、「再生したみどりと川に彩られた低炭素な田園都市の集合体」を目指します。

このように、「日本の縮図」ともいえるべき本県は、国に率先して地球温暖化対策を進め、低炭素な地域社会の実現を目指して、達成状況や成果の発信にも積極的に取り組んでいきます。

低炭素社会

エネルギー大量消費型社会から転換し、温室効果ガスの排出量を自然界の吸収量と同等レベルにしつつも、生活の豊かさを実感

再生したみどりと川に彩られた低炭素な田園都市の集合体

循環型社会

もったいないの精神・3Rの徹底で資源を消費することを極力抑制

自然共生社会

再生したみどりと川で、自然の恵みを将来にわたって享受



第4章 温室効果ガスの削減目標

ここでは、目指すべき将来像の実現に向け、県民、事業者、NPO、行政などの各主体がそれぞれの責任と役割を果たし、地域総ぐるみで温暖化対策を進めていくための温室効果ガスの削減目標を定めることとします。

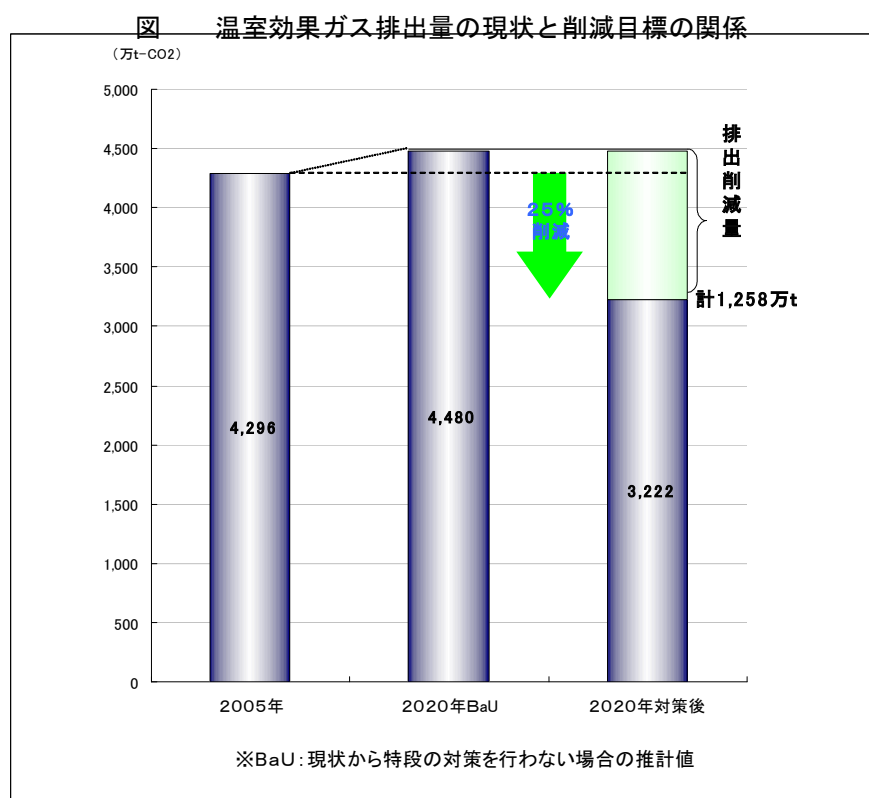
削減目標の設定に当たっては、部門別目標や原単位目標などの定め方がありますが、この計画では目標の明確性を考慮して「総量目標」を掲げます。

1 削減目標の設定

- ・ 「基準年」については、これから温暖化対策の強化に取り組むに当たり地域の総力を挙げて進めていく意味からも、直近の状況を示している2005年とします。
- ・ 「目標年次」については、計画期間とも関連しますが、世界の温室効果ガス排出量を減少に転じさせる必要があると考えられている2020年とします。
- ・ 「削減率」については、温室効果ガス排出量を2050年までに60～80%削減するというわが国の長期的な目標を県として踏まえ、削減の見通しなどを総合的に勘案し、本県が設定すべき目標として、2020年において2005年比25%削減するものとします。

2020年における埼玉県の温室効果ガス排出量を
2005年比 25% 削減する。

※ 削減目標については、今後、専門家等の意見を踏まえ、最終的に決定します。



《部門別の削減見込み》

- 各部門別の削減量については、産業、業務、家庭、運輸など各部門の今後の動向や技術革新の可能性、及び第5章に掲げる重要施策や、第6章に掲げる7つのナビゲーション等を実施した際の削減効果を折り込んで、次のとおり見込みました。なお、各部門における削減効果については不確実な要素が多く含まれているため、今後、十分な検証を行い、必要に応じ見直しを図っていく必要があります。

<産業・工業プロセス部門>

これまでの省エネ対策等の実施状況を考慮しつつ、導入を予定している目標設定型排出量取引制度や中小事業者における省エネ対策の推進等による削減効果を見込んでいます。

<業務・家庭部門>

新築建物における断熱性の向上等、空調や電気設備の効率改善、太陽光発電の導入等による削減効果を見込んでいます。

<運輸部門>

ハイブリッド自動車、電気自動車等の普及や現在のガソリン自動車の燃費の向上、エコドライブの推進等による削減効果を見込んでいます。

<廃棄物、その他の温室効果ガス>

廃棄物の発生抑制やリサイクルの推進、フロン回収等による削減効果を見込んでいます。

<森林吸収源対策>

森林の整備・保全による二酸化炭素吸収量を削減見込みに算入することとしています。

表 部門別の温室効果ガスの現状と削減見込み

	1990(H2)	2005(H17)		2020年(H32)BaU	2020(H32)見込み			BaUと削減見込みとの差(万t-CO2)	
	万t-CO2	万t-CO2	90年比	万t-CO2	万t-CO2	BaU比	90年比		05年比
産業部門	1,453	1,347	-7.3%	1,334	1,067	-20%	-27%	-21%	267
業務部門	442	610	38.0%	745	466	-37%	5%	-24%	279
家庭部門	567	762	34.4%	789	450	-43%	-21%	-41%	339
運輸部門	890	1,049	17.9%	1,056	760	-28%	-15%	-28%	296
廃棄物部門	131	139	6.1%	143	136	-5%	4%	-2%	7
工業プロセス部門	382	239	-37.4%	230	184	-20%	-52%	-23%	46
その他温室効果ガス	229	151	-34.1%	183	181	-1%	-21%	20%	2
合計	4,092	4,296	5.0%	4,480	3,222	-28%	-21%	-25%	1,258

2 削減目標の考え方

- ・ 削減目標の設定にあたっては、現時点で目標年次までに地域として導入がかなり確実な技術や対策について見込むこととしました。
- ・ 例えば長期的な視野で開発が進められている、二酸化炭素の回収・貯蔵技術（CCS）などは、大幅な削減効果が見込める反面、実用時期が不透明であるため、導入は見込みませんでした。
- ・ 一方、技術開発が既に進んでいる電気自動車などの次世代自動車や高効率空調機、省エネ家電及び高効率給湯器、LED照明などについては、一定の割合での導入を見込みました。
- ・ これらの新たな対策の導入は、今後の国における技術開発等の促進や県など地域における普及促進などの取組が相まって可能となるものであり、削減対策を推進する上での国の役割と県の役割を明確に峻別するのは難しい状況となっています。
- ・ また、国においてポスト京都議定書の中期的な削減目標を明らかにしていません。しかし、地球温暖化は「待ったなし」の課題であり、国が掲げた長期目標を達成するために、県として具体的に取り組むべき中期目標を掲げることとしました。
- ・ 2050年という将来においては、どのような技術革新や社会構造の変化が起こるか想定しえない部分も多くありますが、今回掲げた中期目標は、首都近郊に位置する本県において2050年における低炭素社会の実現を可能とする高い目標であると考えられます。
- ・ なお、現在の地域推進計画に定められた、2010年度までに1990年比6%削減という目標については、今回の中期目標の達成過程でその達成を目指すものとします。

第5章 今後の地球温暖化対策の進め方

県民、事業者、環境保全活動団体、行政などが地域総ぐるみで2020年の目標を達成し、おおむね2050年における目指すべき将来像を実現していくためには、基本的な考え方や方策(コンセプト)について共通理解をもって多種多様な温暖化対策に取り組んでいくことが重要です。

そこで本章では温暖化対策の施策を推進する上での基本的な方策を示すとともに、早期に取り組むべき施策等を定めることとします。

1 3つの推進方策

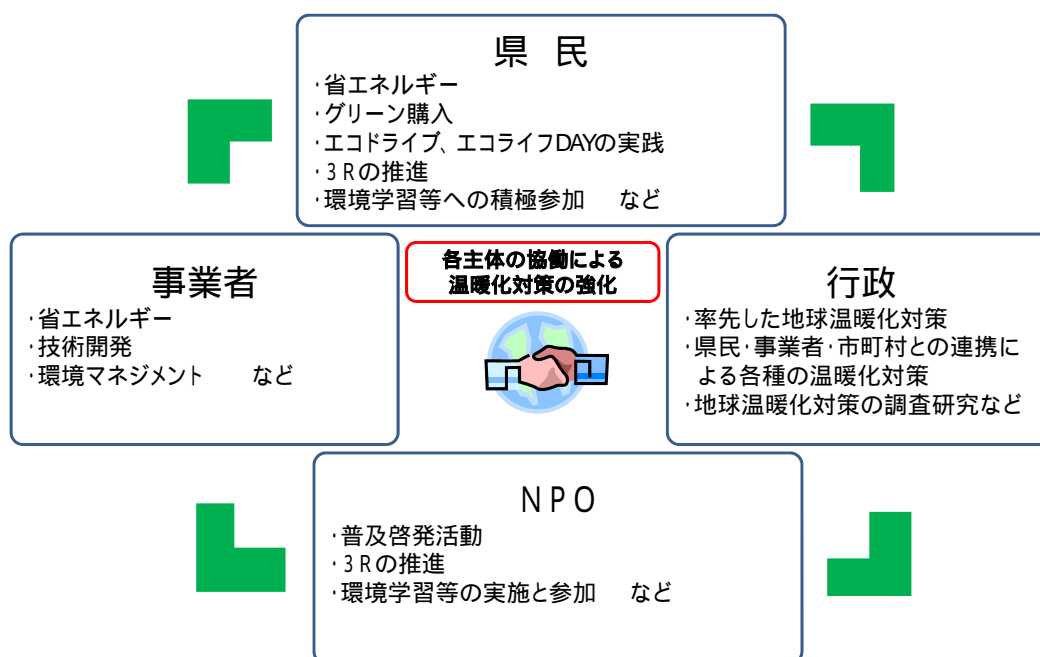
今後の地球温暖化対策は、次の3つの基本的な推進方策のもとに実行していきます。

(1) 地域総ぐるみでの対策の推進

県民、事業者、環境保全活動団体、行政など各主体が連携しつつ取り組むべき具体的な対策を定め、地域総ぐるみで地球温暖化対策を推進するため、地球温暖化対策に関する新たな条例を制定します。

条例では、各主体の責務や役割を明確にした上で、地球温暖化対策に関する具体的な制度を規定し、協働して地球温暖化対策を実施し、低炭素社会を目指します。

地域総ぐるみでの対策の推進

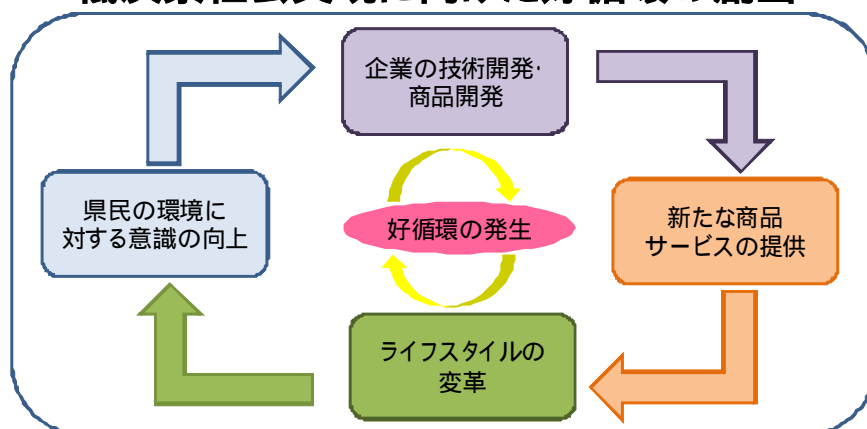


(2) 低炭素社会実現に向けた好循環の創出

低炭素社会を実現していくためには、地球温暖化に対する県民の意識改革を促し、それが企業の技術や商品開発、ビジネススタイルの変革を促進し、さらにそうした企業努力が県民の意識改革やライフスタイルの変革を進展させるといった、好循環を生み出していくことが重要です。このため、県民に対する対策と企業に対する対策の効果的な連携や、県民と企業の情報交流等を活発化するような取組を推進します。

例えば、県民に対しては、日常生活における省エネ対策の普及啓発を進めるとともに、業界団体やNPOと連携して、環境配慮型の商品やサービスについての情報提供の充実を図ります。これと並行して、県民の環境配慮に関する意識やニーズを的確に把握し、これを企業等に提供しながら、企業における商品・サービスの開発、販売など各段階における二酸化炭素排出量の削減を促すとともに、その情報を県民に提供するような仕組みづくりを進めます。このためのツールの一つとして、現在、国等が進めているカーボン・フットプリント（商品等が生産、流通、販売、使用、廃棄されるまでの二酸化炭素の排出量の表示）の研究成果も踏まえながら、県としてもCO₂排出量の「見える化」を進めていきます。

低炭素社会実現に向けた好循環の創出



循環し続けることで...

より高まる環境意識: 省エネに関する意識喚起、グリーンコンシューマーとしての意識 など

進むエコ・イノベーション: 省エネルギー型商品の開発促進、リサイクル技術の発展 など

環境配慮型商品の拡大: 優れた環境配慮型商品、省エネ家電の普及促進 など

環境配慮型の暮らし: 省エネ生活、再生可能エネルギーを利用した生活・3Rの実施 など

(3) 広域的な温暖化対策の推進

温暖化対策は、地球的規模での問題であり、県の区域にとどまらず、より広範な地域で連携して実効性ある取組を推進していくことが重要です。八都県市(埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、横浜市、川崎市、千葉市、さいたま市)全体では約3400万人の住民がおり、これは日本総人口の約4分の1を占めると同時に、二酸化炭素排出量は全国の約2割を占めています。

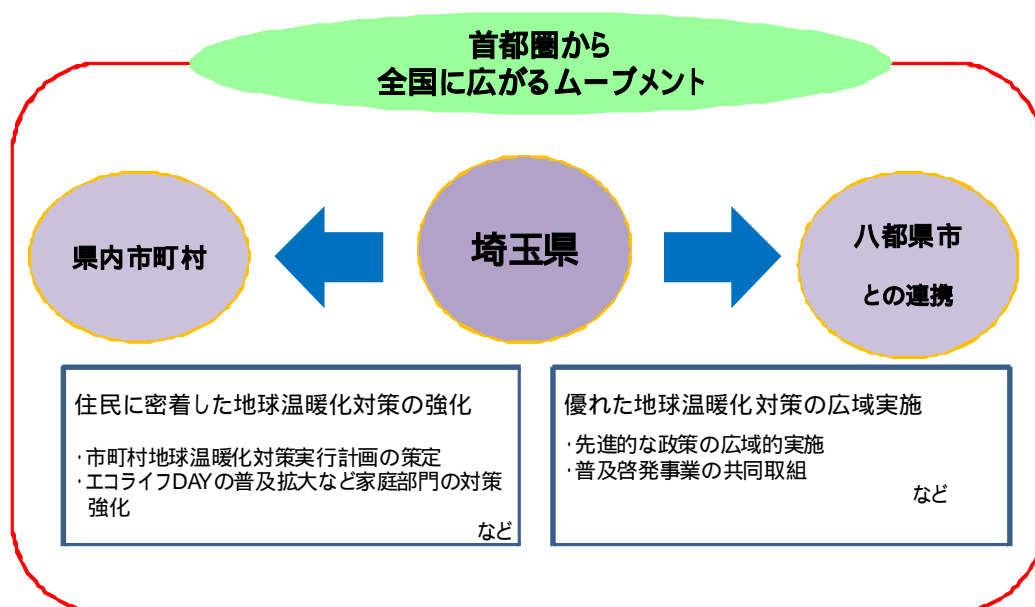
平成20年6月には、本県の提案により八都県市首脳会議環境問題対策委員会「地球温暖化対策特別部会」が設置されました。この部会等を活用して、優れた対策を広域的に進めます。

この一方で家庭部門等における温暖化対策については、県民一人一人の意識改革や息の長い取組が重要であり、この実効性を高めるためには、より地域に密着し地域特性に応じてきめ細かな施策が展開できる市町村との連携が不可欠です。

このため、県の施策を展開していくに当たっては、市町村の理解と協力を十分に得ながら進めていきます。

個々の県民の行動は小さく、地道ではありますが、ある一定の量を超えると大きなムーブメントとなることが期待されます。本県が先進的な温暖化対策を実行することにより、そのムーブメントを首都圏全体へ、ひいては全国へと、拡大していくことを目指します。

広域的な温暖化対策の推進

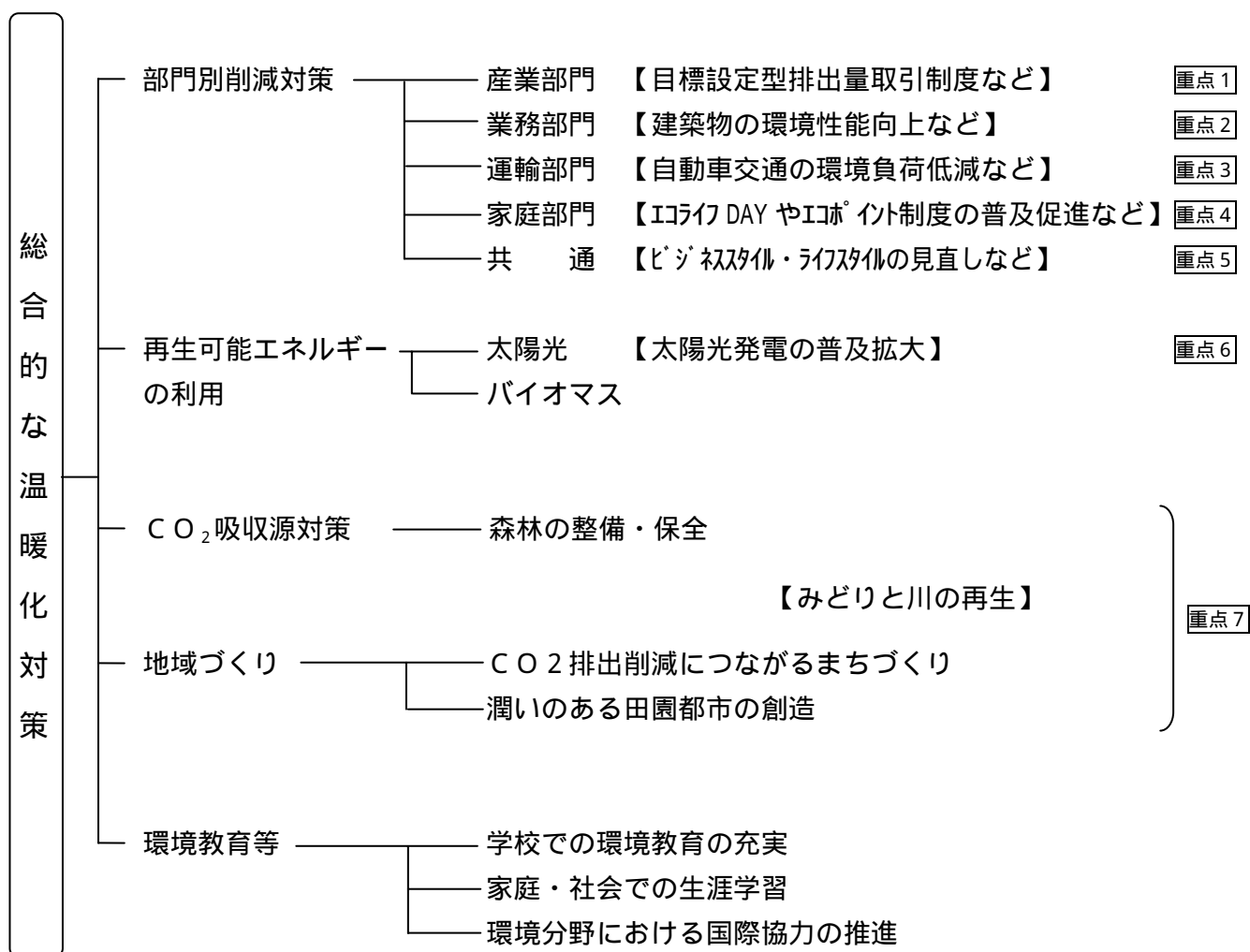


2 重点施策

第4章で示した削減目標を達成するために、前述した推進方策のもとに次の取組を重点的に進めていきます。

この重点施策は本県における現状等を踏まえ、温室効果ガス排出量のシェアが大きい産業部門並びに増加が著しい業務部門、家庭部門及び運輸部門等に関し、2020年を目指して早急に取り組むべきものを中心としています。

それぞれ「現状と課題」、「課題への対応」、「具体的な取組」を掲げ、2020年の目標達成に向け早急に取り組むべき対策を示しています。



重点1 目標設定型排出量取引制度の創設

【現状と課題】

本県においては、エネルギーを多量に消費する事業所に対し、平成14年度から環境負荷低減計画書（エコアップ宣言）の提出・公表を義務付け、事業者の自主的な二酸化炭素削減目標の設定と実行を促してきました。

このようなこともあり、産業部門全体では基準年（1990年）比で平成17年には7.3%の削減となっています。

一方で本県における二酸化炭素排出量は産業・業務系からの排出が依然として約7割を占めるなど大きな割合となっています。また、最近では経済情勢の変化等もあり、排出総量の削減が進みにくい状況も見受けられます。

こうしたことから、主としてエネルギー多量消費事業者を対象としつつ、産業部門における二酸化炭素削減を図る必要があります。

【課題への対応】

エネルギーを多量に消費する事業所を対象とした本県独自の目標設定型排出量取引制度の導入を目指します。

制度設計に当たっては、近隣自治体との連携を図っていきます。

【具体的な取組】

県は各事業所ごとに二酸化炭素の排出削減目標を提示するとともに、達成状況について公表します。（罰則は設けない「目標設定型」の排出量取引制度の創設）

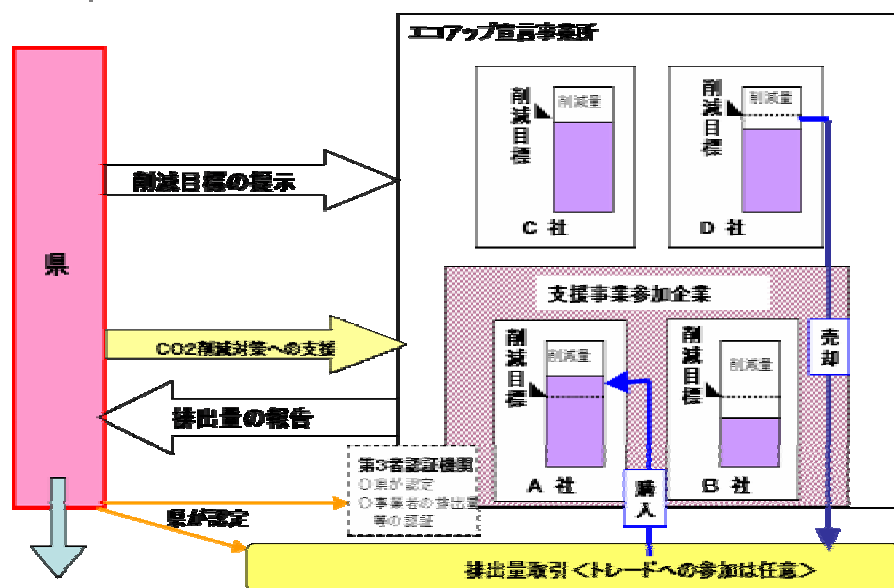
事業所は、自らの削減実績に応じて排出量取引を行うことができるようになります。

県は、事業所に対して、省エネ設備の導入などに関する支援を行います。

中小企業が二酸化炭素排出量を削減した場合にこれを市場に売却できるような仕組みや、太陽光発電を導入した場合に二酸化炭素排出削減量に算入できるような仕組みを検討します。

制度設計にあたっては、諸外国、国、他の自治体における排出量取引制度に関する取組に留意します。

◇目標設定型排出量取引制度（案）のイメージ



※削減目標の設定、認証方法、排出量の取引などについては、他地方自治体と制度インフラを共通化する方向で今後調整。

重点2 建築物の環境性能向上

【現状と課題】

建築物は長期間にわたって生活や事業活動の本拠となることから、その環境性能は将来の環境負荷を決定する大きな要因となります。

また、二酸化炭素排出量が業務部門で高い伸びを示しており、業務系ビルにおける環境性能の向上が求められます。

【課題への対応】

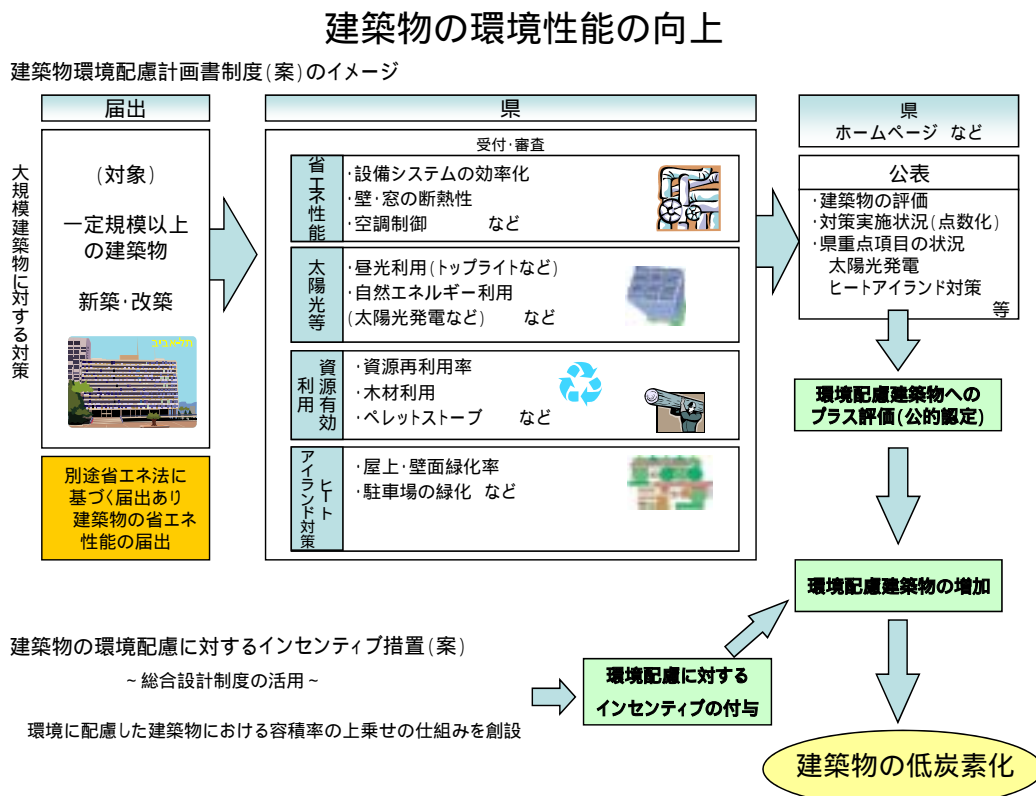
マンションやオフィスビルなどの大規模な建築物の新築・増築等に際して、計画的な環境配慮を求めることとします。

また、建築物の環境配慮に対してインセンティブ措置を講じます。

【具体的な取組】

一定規模以上の建築物の新築又は増築等をしようとする者は、省エネルギー、太陽光の利用、資源有効活用、ヒートアイランド対策・緑化といった環境配慮計画を作成し、知事に提出します。この計画では CASBEE(建築物総合環境性能評価システム)などの評価システムを活用し、県が対象建築物の評価を公表します。

また、環境に配慮した建築物に対して、総合設計制度を活用し、容積率の上乗せの仕組みなどを創設します。



重点3 自動車交通の環境負荷低減

【現状と課題】

運輸部門の二酸化炭素排出量は、県内排出量の約24%を占めており、基準年（1990年）比でも約17.9%増加しています。

このうち、家庭系の自家用車からの二酸化炭素排出量は自動車全体の排出量の約35%、事業系の排出量は約65%となっています。

したがって、運輸部門の温暖化対策は、家庭系対策と事業系対策の両面から推進する必要があります。

【課題への対応】

事業系、家庭系ともに、エコドライブをより一層推進します。

自動車を一定台数以上使用する事業者に対し、低燃費車の導入やエコドライブへの取組などを求めるとともに、一定規模以上の荷主及び大規模集客施設等に対し、環境負荷の低減を求めていきます。

また、低燃費車や次世代自動車の普及を進めていきます。

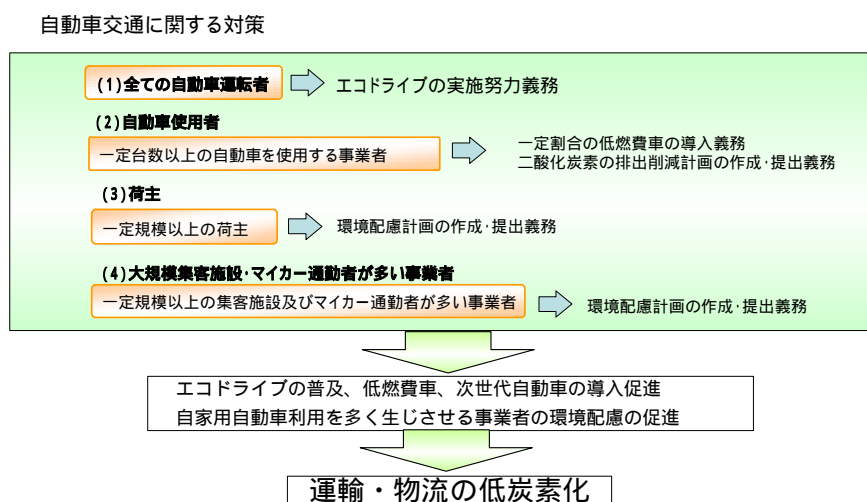
【具体的な取組】

全ての自動車運転者を対象に、エコドライブの普及促進を図ります。

一定台数以上の自動車を使用する事業者に対して、低燃費車の導入率の達成や、二酸化炭素の排出削減計画の作成、知事への提出制度を導入します。

また、交通需要を発生させる一定規模以上の荷主並びに大規模集客施設及び従業員の一定割合がマイカー通勤を行う大規模事業者に対しては、環境配慮計画書の作成、知事への提出制度を導入します。

県内事業者に対して、電気自動車等次世代自動車の導入補助や低燃費車などの低利融資を実施するなど、低燃費車の普及を促進します。



重点4 エコライフDAYやエコポイント制度の普及促進

【現状と課題】

地球温暖化対策には、県民一人一人が日常生活での温室効果ガス削減に向けた意識改革と身近で地道な取組とが欠かせません。

本県ではこれまで簡単なチェックシートを利用し、低炭素型の生活を経験・実感できる一日環境家計簿の取組「エコライフDAY」を平成17年度から実施してきました。この取組は平成19年には参加者数が61万人にも広がっています。

その一方で家庭部門からの二酸化炭素排出量は平成17年現在、基準年(1990年)比で34.4%と大幅な伸びを見せており、引き続き県民一人一人の意識改革に取り組み、低炭素型のライフスタイルの定着を目指していく必要があります。

【課題への対応】

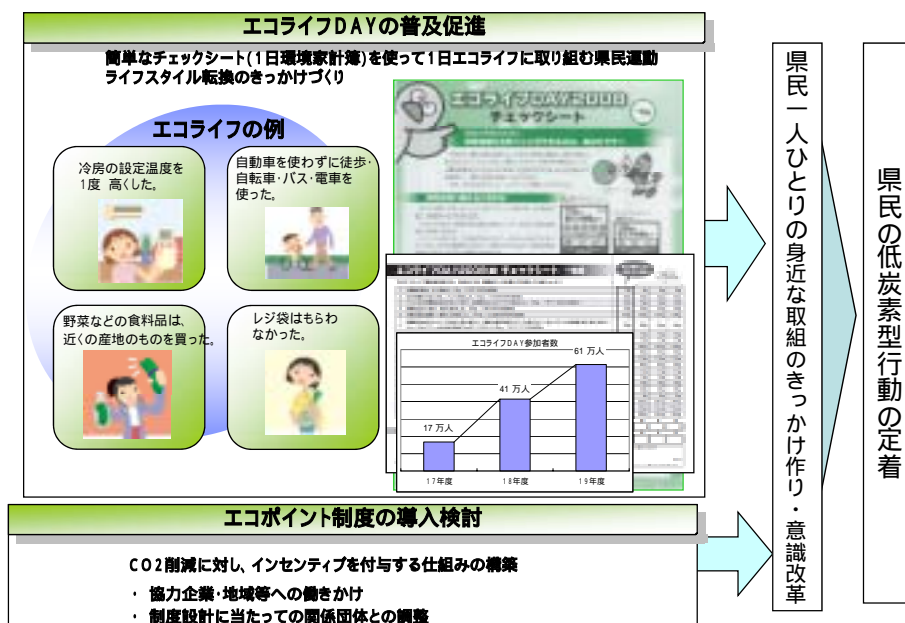
エコライフDAYの一層の拡大や、二酸化炭素削減に貢献する日常行動に対しインセンティブを付与する仕組みを構築し、温暖化対策への動機付けを高めていきます。

【具体的な取組】

エコライフDAYの取組については、様々な機会をとらえ普及啓発を行い、当面100万人の参加者数を目指して取組を拡大していきます。

また、二酸化炭素削減に貢献する活動や行動(省エネ家電の購入等)にポイントを付与し、このポイントにより環境に優しい商品が購入できるようなエコポイント制度の導入を具体的に検討していきます。制度設計に当たっては、事業者や地域との協働を図り、多くの人が参加でき、実効性の高い取組としていきます。

エコライフDAY・エコポイント制度



重点5 ビジネススタイル・ライフスタイルの見直し

【現状と課題】

私たちの仕事は、効率化や便利さを追求してきた一方で、完備された冷暖房やIT機器の普及などで環境に大きな負荷をかけています。

また、私たちの生活は快適さを求めてきた一方で、家電製品が大型化したり、かつて「一家に一台」あったテレビやエアコンも「一部屋に一台」にまで普及しつつあり、大量のエネルギー使用につながっています。

また、深夜においても昼間と同じように店舗が営業し、ネオンサイン等が点灯しています。私たち一人一人のライフスタイルや事業者のビジネススタイルが深夜化・24時間化することにより、消費者の多様なニーズへの対応が図られる一方で、営業時間が長時間化することによる環境への負荷増大等が懸念されます。

温暖化対策の視点で、日常の生活やビジネス現場のあらゆる場面を見直していくことが必要です。

【課題への対応】

深夜における営業時間の短縮やライトダウン等を、事業者や地域住民と連携して推進していきます。

また、レジ袋の削減に向けた取組や、過度のエネルギー消費の抑制を県民に呼びかけ、ムーブメントを起こしていきます。

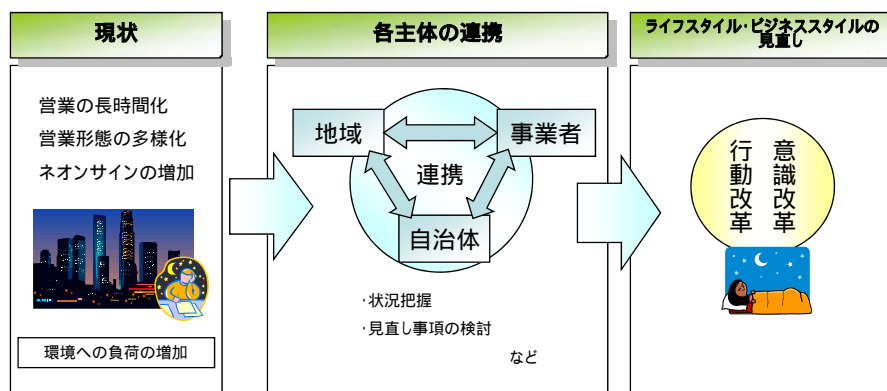
【具体的な取組】

地域の実情を踏まえた上で、深夜における営業時間の短縮やネオンサイン、自動販売機のライトダウン等について、事業者、地域住民、行政が連携して取り組みます。

また、ビジネススタイル・ライフスタイルの見直しについて八都県市首脳会議環境問題対策委員会「地球温暖化対策特別部会」なども活用しながら、広域的に検討を進めていきます。

あわせて、クールビズ・ウォームビズの普及啓発などを目的としたライフスタイル・キャンペーンを一層充実させるとともに、レジ袋の有料化に向けた取組を進めます。

ライフスタイル・ビジネススタイルの見直し



重点6 太陽光発電の普及拡大

【現状と課題】

埼玉県は快晴日数が10年間のうち8年間で1位という快晴日数日本一の県であり、太陽光発電は本県に適した再生可能エネルギーです。

今後、中長期で温室効果ガスの大幅な排出抑制を図るためには、地球にやさしい再生可能エネルギーを活用していくことが重要です。

【課題への対応】

快晴日数が日本一という本県の地域特性をアピールし、太陽光発電の普及拡大を図ります。

【具体的な取組】

大規模建築物の新築等に当たって環境配慮計画の提出を求め、その際に太陽光発電の導入検討を要請します。

また、太陽光発電の導入を検討する事業者に対しては、環境みらい資金の低利融資制度なども活用し、導入を支援します。

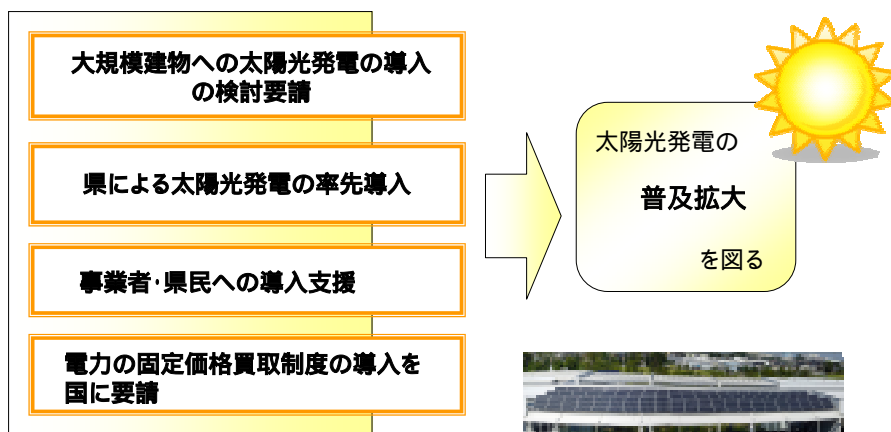
県も新築する施設や普及のシンボルとなる施設に率先導入していきます。

さらに、家庭用太陽光発電の普及拡大やNPO・市民が共同で太陽光発電設備を設置することに対し、支援を検討します。

太陽光発電で生み出した電力については、「電気事業者による新エネルギー利用特別措置法」(RPS法)により電力会社に再生可能エネルギーの一定割合の導入が義務付けられていますが、電力買取価格を予め法律などによって定める固定価格買取制度の導入について、今後も引き続き国に要請します。

太陽光発電の普及促進

快晴日数日本一の本県の特徴を生かして太陽光発電の普及拡大を図る



重点7 みどりと川の再生

【現状と課題】

本県ではこれまでの過去30年間で、緑豊かな東松山市の面積に相当する6,514haの平地林が消失しています。

また、本県は首都圏の中でもとりわけヒートアイランド現象が進行していることから、身近な緑や川の再生についても進めていく必要があります。

このようなことを背景に、自動車税収入額の1.5%相当額(1台あたりおよそ500円)を財源とする「彩の国みどりの基金」を平成20年4月1日に創設しました。

この「彩の国みどりの基金」は、水源かん養や二酸化炭素の吸収などの公益的機能を持つ森林の整備や、生活に潤いと安らぎを与えてくれる身近な緑の保全と創出など、みどりの再生などに充てていくこととしています。

また、本県は県土に占める河川の面積の割合が日本一という「川の国」です。この資産を十分に活かし、県民に憩いと潤いを与え、県民が親しめる水辺空間の創造が今求められています。そこで、平成20年度を「川の再生元年」と位置づけ川の再生に取り組んでいます。財源としては、県民の皆様にご購入していただける公募債「埼玉の川・愛県債」を発行し、これに充てています。

みどりと川の再生は地球温暖化対策やヒートアイランド対策につながっていくものです。

【課題への対応】

「彩の国みどりの基金」を活用して、今後4年間で約3,000haの森林の再生や100箇所以上の身近なみどりの創出を図っていきます。

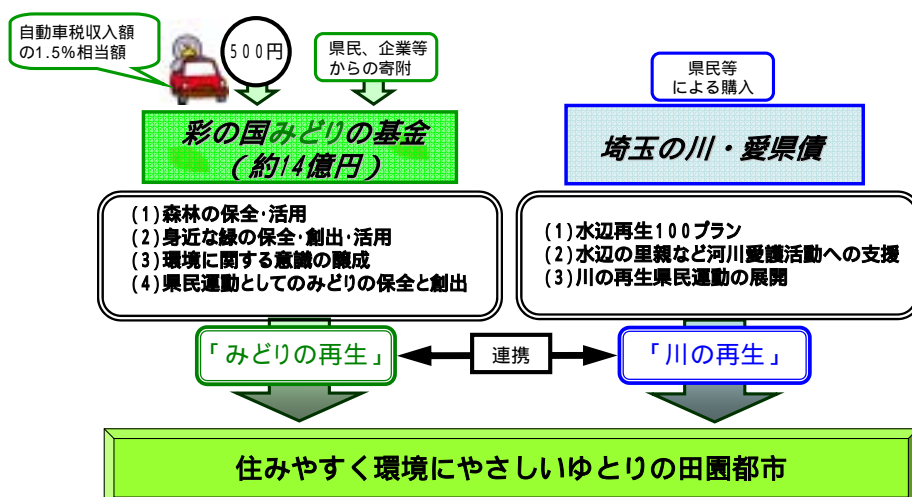
「安らぎとにぎわいの創出」「清流の復活」を柱に今後4年間で100箇所程度の川の再生に取り組んでいきます。

【具体的な取組】

「彩の国みどりの基金」を活用し、水源地域の手入れの行き届かない針葉樹林を広葉樹との混交林に再生したり、放置された里山・平地林の再生等を行います。身近な緑の創出のために、都市部での森づくりや建物の屋上緑化・壁面緑化などを推進します。

また、地域ぐるみの生活排水対策や、「埼玉川の国・愛県債」を財源とした、親水性の高い護岸や川沿いの遊歩道の整備などにより県民の憩いの場となるよう川の再生を進めます。

みどりと川の再生



第6章 温暖化対策の7つのナビゲーション

およそ2050年を将来として目指すべき低炭素社会の実現を図るためには、これに向けて大きな社会の流れを起こしていく必要があります。ここでは、この流れを7つの方向性に整理し、それぞれの流れを活発化させながら目的地にたどり着くための7つのナビゲーション（航海図）を提示します。

このナビゲーションにより温暖化対策の強化を図りながら、着実な目標達成を目指していきます。

※は条例等により制度化が必要な取組

【ナビゲーションの構成】

ナビゲーションⅠ 低炭素型で活力ある産業社会づくり

- 【Ⅰ－1 県内企業の対策促進・支援の充実】
- 【Ⅰ－2 大規模事業者への対策】

ナビゲーションⅡ 低炭素型ビジネススタイルへの転換

- 【Ⅱ－1 業務・オフィススタイルの見直し】
- 【Ⅱ－2 建築物・設備の低炭素化】
- 【Ⅱ－3 運輸・物流の低炭素化】

ナビゲーションⅢ 低炭素型ライフスタイルへの転換

- 【Ⅲ－1 ライフスタイルの見直し】
- 【Ⅲ－2 CO₂排出量の「見える化」と削減行動の促進】

ナビゲーションⅣ 低炭素で地球にやさしいエネルギー社会への転換

- 【Ⅳ－1 太陽光エネルギーの導入促進】
- 【Ⅳ－2 多様なエネルギー源の活用】

ナビゲーションⅤ 低炭素で潤いのある田園都市づくり

- 【Ⅴ－1 低炭素型まちづくり】
- 【Ⅴ－2 みどりと川の再生】

ナビゲーションⅥ 豊かな県土を育む森林の整備・保全（CO₂吸収源対策）

ナビゲーションⅦ 低炭素社会への環境教育の推進

- 【Ⅶ－1 児童・生徒への環境教育】
- 【Ⅶ－2 環境学習の地域展開】
- 【Ⅶ－3 国際協力の推進】

ナビゲーションⅠ 低炭素型で活力ある産業社会づくり

本県は製造品出荷額等が全国第6位の工業県であり、多種多様な事業所がバランスよく立地しています。また、近年（平成16年～18年）の県内の事業所は、増加数・増加率がともに全国第2位であるなど、新規の企業立地や創業が進んでいます。

地球温暖化対策が喫緊の課題である今日、産業分野を問わず、企業経営に当たって環境配慮の視点が強く求められています。地球温暖化対策は企業経営にとって避けることができない課題であると同時に、国内外での競争力を高めるチャンスともなっています。

そこで、県内で約99%を占める中小企業も含め、県内事業者が積極的に温室効果ガスの削減に取り組むことができる環境づくりを進め、環境経営の推進や低炭素型製品・サービスの創出を促進します。これを通じて、低炭素社会を先進的に切り開く活力ある産業社会を構築していきます。

【Ⅰ-1 県内企業の対策促進・支援の充実】

中小企業等に対する各種支援の充実に努めながら、省エネルギー・二酸化炭素削減や低炭素型製品の開発等を促進します。

(施策)

・中小企業に対する省エネルギー相談などの充実

県内事業所の約99%を占める中小企業に対し、省エネ相談や省エネマニュアルの作成、提供などを行い、省エネルギー対策を促進します。

・温暖化対策に積極的に取り組む企業への支援など中小企業における省エネルギー対策の促進

環境みらい資金による低利融資やエコアップ認証による顕彰などにより、地球温暖化対策に取り組む中小企業を支援します。

・事業者の省エネルギー対策を促進するインセンティブの検討

事業者の省エネルギー対策強化を始めとした環境負荷低減に対するインセンティブの充実に図りながら、地球温暖化対策が社会的・経済的に評価される仕組みづくりを進めます。

・競争入札参加資格者格付における環境配慮項目の拡大

上記の一環として、入札参加資格者の格付において、エコアップ認証についても加点の対象とすることを進めます。

・環境関連ビジネスの振興

ESCO事業やリサイクル分野、省エネルギーに関するアドバイスや水質浄化技術など、今後、環境関連ビジネスは大きな可能性を秘めています。フォーラムの開催などを通じ、環境関連ビジネスの振興を図っていきます。

また、産学官の連携や、同業種・異業種による事業者間連携を促進し、環境関連の技術開発や販路拡大を支援します。

・環境分野での先導的な研究

環境科学国際センターにおいて、環境浄化分野の研究の充実に努めるとともに、産業

技術総合センターでは、二酸化炭素排出量削減、省エネ技術の開発など、先導的な研究に取り組みます。

【I-2 大規模事業者への対策】

本県の産業系の二酸化炭素排出量の約半分を占めるエネルギー多量使用事業所について二酸化炭素排出量を自ら把握し、削減に努める現行エコアップ宣言（二酸化炭素排出量報告制度）の充実強化を図るとともに、より実効性のある対策として活力ある低炭素社会づくりに資する本県独自の排出量取引制度の導入を目指します。

（施策）

・ 目標設定型排出量取引制度の創設【第5章再掲】

・ エコアップ宣言の対象拡大

これまで事業所単位で原油換算年間1,500k1以上のエネルギー使用事業所で取り組まれていたエコアップ宣言の対象を拡大し、各事業所では小さなエネルギー使用量であっても、フランチャイズ事業やチェーン展開しているような場合に事業者単位で合算して原油換算年間1,500k1以上になれば、エコアップ宣言を義務付けます。

また、原油換算年間1,500k1未満の事業所であっても、任意でエコアップ宣言が行えることについての普及啓発を徹底するとともに、後述するように自動車を多数使用する事業者等に対して、環境負荷低減計画の策定を義務付けることにより、平成23年度までにエコアップ宣言事業者数を1,000事業者まで拡大します。

・ 新規企業の立地段階における地球温暖化対策の要請

新規企業が立地する際、環境影響評価制度などを活用して地球温暖化対策を要請していきます。

・ 環境に配慮した流域下水道の整備

汚泥処理プロセスの改善や電気使用量の削減により、温室効果ガス排出量の削減対策を実行します。

ナビゲーションⅡ 低炭素型ビジネススタイルへの転換

低炭素社会を築くためには、エネルギーを大量に消費してきたこれまでのビジネススタイルから脱却し、低炭素型の事業スタイルへと移行していくことが重要です。

本県は首都東京に隣接する県南部を中心に、多くの人口が集中し業務機能も集積しています。このため、オフィスや店舗など日常のビジネスの現場において、そこで働く人々の意識や行動、営業の形態や時間など、あらゆる場面で温暖化対策の視点での見直しを促進します。

特に、事業活動や生活の本拠として長期にわたり利用される建物や設備について環境への配慮を促進する仕組みづくりを進めていきます。

また運輸部門について、本県では現在建設中の圏央道を始めとした道路網の発達や県内外の事業所から広く国内外に集配される高い物流需要の存在などにより、運輸・物流産業が今後さらに発展していくことが見込まれます。

今後は燃料電池自動車や電気自動車など二酸化炭素排出の少ない次世代自動車の開発が急速に進むと見込まれます。このため、自動車の使用や物流の合理化を図るとともに低燃費車の普及を進めることなどにより、運輸部門においても低炭素型の事業スタイルへの転換を支援していきます。

【Ⅱ－１ 業務・オフィススタイルの見直し】

オフィスや店舗など日常のビジネスの現場において、そこで働く人たちの意識や行動、営業の形態や時間などあらゆる場面で、地球温暖化対策の視点からの見直しを促進します。

(施策)

・深夜化するビジネススタイル・ライフスタイルの見直し【第5章再掲】

・グリーンITの普及

オフィスにおける省エネ対策として、ITの省エネ（OA機器の省エネ化等）とITによる省エネ（IT会議の活用等）の推進を検討します。

・グリーン調達による特定備品の更新整備

庁内で使用する机等の特定備品について、「埼玉県グリーン調達推進方針」に基づき、可能な限り環境に配慮した物品を購入します。

・3R（Reduce（発生抑制）, Reuse（再使用）, Recycle（再生利用））の推進

レジ袋の有料化については、消費者の理解を得ながら県内各地での展開を目指します。また、埼玉県廃棄物処理基本計画に基づき、3Rの推進に努めます。

【Ⅱ－２ 建築物・設備の低炭素化】

新築、既存を問わず、建築物や設備の省エネ・環境性能の向上を目指すとともに、低炭素型の建築物等が正しく評価され、優良な都市のストックとして蓄積されていくようにします。

- ・ 新築建物における省エネ・環境性能の向上【第5章再掲】

- ・ 既存建物のエコオフィス化に対する支援強化

新築建物だけでなく、既存建物についても省エネ診断などを通じて、改修時などにおけるエコオフィス化を支援していきます。

- ・ 環境に配慮した建築物に対するインセンティブの付与【第5章再掲】

- ・ 環境配慮型住宅に対する表彰制度

環境に配慮した工夫やアイデアに富み、地球環境に優しい住宅を募集し、優れた取組を表彰します。

- ・ 県産木材の利用促進、率先活用

県産木材の加工・流通体制の整備を行うとともに、県産木材の良さをPRし、木材需要の大半を占める民間住宅での利用を促進します。また、公共施設の木造化・木質化を促進します。

- ・ ESCO事業の推進

ESCO事業（省エネルギー改修にかかる経費を光熱水費の削減分で賄う事業）を県有施設で導入実施します。また、市町村はもとより、民間事業所や、マンション、大学等の民間施設についても、ESCO事業の周知を図り、その普及に努めます。

【Ⅱ－3 運輸・物流の低炭素化】

技術革新の進展に速やかに対応した低燃費車の普及促進を図るとともに、既に利用されている自動車についても、その使い方を見直し、運転方法の改善や物流の合理化など広範な二酸化炭素削減対策を促進します。

（施策）

- ・ 自動車を多数使用（業務用、通勤用）する事業者における環境負荷低減策の促進【第5章再掲】

- ・ 大規模集客施設等における環境配慮の促進【第5章再掲】

- ・ 交通需要マネジメントの推進

市町村等が行うTDM(Transportation Demand Managementの略。車から電車、バス、自転車への利用転換促進などを始めとした交通需要の調整)施策の支援や普及啓発を行います。

- ・ 渋滞のない円滑な自動車交通を実現する道路整備、交差点整備事業

バイパスの整備や交差点改良などを通じて、自動車からの温室効果ガス排出量を抑制します。

- ・ 流通業務の総合化、効率化

物流拠点の集約化や適地への立地、共同輸配送等による配送ネットワークの合理化を促進し、環境負荷の低減等を図ります。

- ・ 低燃費車の普及促進

県内事業者に対して、電気自動車等次世代自動車の導入補助や低燃費車などへの低利融資を実施します。また、県でも「埼玉県エコカー導入指針」に基づき低公害車、低燃費車の率先導入を進めます。

- ・エコドライブの普及促進【第5章再掲】

- ・交通安全施設の環境配慮

交通管制システムの整備や信号機のLED化などを通じ、交通の円滑化と二酸化炭素削減を図ります。

ナビゲーションⅢ 低炭素型ライフスタイルへの転換

私たちの生活は、豊かで便利になる一方で、多くの家電製品やマイカーの使用によって多量の二酸化炭素を排出するなど、地球環境に大きな負荷をかけています。

県内の家庭部門における二酸化炭素排出量は1990年と比べ34.4%と大幅に伸びています。

私たち一人一人が地球温暖化の被害者であると同時に、加害者でもあることを理解し、行動に移していくことが重要です。

こうしたことから、県民一人一人のライフスタイルに「低炭素」の視点を取り入れられることを促し、家庭、ひいては地域全体の省資源・省エネルギーへと波及するような動きを創り出します。

【Ⅲ-1 ライフスタイルの見直し】

省資源・省エネの生活習慣の普及・定着を県民運動として進めるとともに、省エネ家電や設備、住宅の一層の普及を促進します。

(施策)

・県民ムーブメントの喚起

県民にとって取り組みやすいマイバッグ運動やライフスタイルキャンペーン活動を通じ、環境にやさしい小さな行動を地道に積み重ねて、県民全体のライフスタイル変革の大きなムーブメントへとつなげていきます。

・省エネ家電の普及促進

家庭部門において、エネルギーを多く使用する、テレビ、冷蔵庫、エアコンについて、省エネ製品の普及を促進します。

・マンションなど大規模建築物の環境性能の向上【第5章再掲】

・「エコリフォーム」の普及啓発

既設住宅のリフォームの機会を捉えて、リフォーム関係者、部材関係者、NPOなど幅広い関係者が協力、連携して、省エネ性能向上の普及啓発を図ります。

・深夜化するビジネススタイル・ライフスタイルの見直し【第5章再掲】

・エコドライブの普及や低燃費車、次世代自動車の導入促進【第5章再掲】

・3Rの推進【ナビゲーションⅡ-1再掲】

【Ⅲ-2 CO₂排出量の「見える化」と削減行動の促進】

710万県民一人一人の小さな心がけが継続的に積み重なっていくことで、二酸化炭素排出量の大幅な削減につながります。

そこで、日常の消費生活や諸活動において、二酸化炭素の排出の少ない行動を選択できるよう、CO₂排出量の「見える化」を促進するとともに、意識啓発や経済的インセンティブなど多様な手法により家庭や地域における二酸化炭素排出削減への動機付けを高めていきます。

(施策)

- ・ **エコライフDAY（一日環境家計簿）の拡大【第5章再掲】**

- ・ **CO₂排出量の「見える化マニュアル」の策定**

どのような消費行動をとれば、どの程度の二酸化炭素削減につながるかを分かりやすく解説したマニュアルを策定するなど、CO₂排出量の「見える化」を進めます。

- ・ **カーボンオフセットなど二酸化炭素排出相殺手段の普及**

日常生活で排出した二酸化炭素に相当する金額を植林活動や自然エネルギー事業などに投資することで、その排出量を埋め合わせる、カーボンオフセットの取組を促進します。県自ら率先実行するとともに、市町村と連携して県民への普及啓発を図ります。

また、再生可能エネルギーから得た電力のコストの一部を事業者や市民が負担し、二酸化炭素の排出を抑制するグリーン電力証書の普及を進めます。

- ・ **エコポイントの付与など二酸化炭素削減に向けたインセンティブの検討【第5章再掲】**

- ・ **カーボンフットプリントに関する取組の促進**

国等が進めている研究成果を踏まえ、県内での普及啓発を図ります。

- ・ **地産地消の推進**

生産者、消費者及び流通業者から構成される地産地消推進協議会等の運営を通じ、地産地消を推進します。

- ・ **フードマイレージの活用**

食料の重量と輸送距離とを掛け合わせた「フードマイレージ」の意義や考え方を活用し、CO₂排出量の「見える化」や地産地消を進めていきます。

- ・ **省エネ家電の普及促進【ナビゲーションⅢ-1 再掲】**

ナビゲーションⅣ 低炭素で地球にやさしいエネルギー社会への転換

二酸化炭素の排出抑制を中心とした省エネルギー対策の推進と並行して、再生可能エネルギーなど低炭素で地球にやさしいエネルギー社会への転換を着実に進めていくことが重要です。

本県は快晴日数が過去10年間のうち8年間日本一という晴れの日が多い県であり、太陽光発電は本県の特性に即した自然エネルギーといえます。

本県では、県有施設への太陽光発電の導入を先進的に進めてきており、平成19年度末現在で101施設に導入しています。この施設数や発電量は、ともに全国でも上位に位置しています。今後、県有施設への太陽光発電の導入を更に進めるとともに、意識啓発や市場・需要の拡大による導入コストの低減を促しながら、一般家庭や事業所への飛躍的な普及を目指します。

また、豊かな森林資源や農業資源、あるいは廃棄物など様々なバイオマスエネルギーの有効活用を図ります。

このような本県の地域特性を生かし、低炭素で地球にやさしい再生可能エネルギーの普及に努めます。

【Ⅳ－1 太陽光エネルギーの導入促進】

快晴日数日本一などの本県の地域特性を活かして、再生可能エネルギーの普及拡大を図ります。

(施策)

・ 大規模建物の新築時における太陽光発電の導入要請

建設会社や土地や建物の開発業者に対して、新築時における太陽光発電の導入を要請し、県内における太陽光発電の普及拡大を図ります。

・ 家庭用太陽光発電の普及

国における普及対策と連動して、家庭用太陽光発電の普及拡大を図ります。

・ 事業者に対する導入支援【第5章再掲】

・ 県による太陽光発電の率先導入

県営住宅や警察庁舎を含め、新築する施設や普及のシンボルとなる施設に太陽光発電の率先導入を行っていきます。

・ 県有施設への太陽光発電導入に向けた設置ガイドラインの策定

太陽光発電導入に当たっての設置の基本方針、技術的検討、採算コスト検討などを盛り込んだガイドラインを策定します。

・ 県立学校への太陽光発電設備の設置

県立学校の太陽光発電設備の設置を推進するとともに、生徒の環境に対する意識の啓発などにも活用します。

・ 「市民共同発電」の促進

NPOや市民が中心となり、多くの市民からの出資や寄付によって地域に身近な公共施設に太陽光発電を設置する取組を支援していきます

・太陽光発電による余剰電力の固定価格買取制度の導入要請【第5章再掲】

【IV-2 多様なエネルギー源の活用】

バイオマスや廃棄物など、身近で多様なエネルギー源の活用と、その普及を図っていきます。

(施策)

・農山村バイオマスのエネルギーの利用促進

木質バイオマスや稲わら、もみがら等の農山村バイオマスについて発電やバイオ燃料などのエネルギー利用を進めるため、そのための施設の整備を促進し、未利用資源の有効活用を図ります。

・廃食油を用いたバイオディーゼル燃料化

家庭からの廃食油を回収し、バイオディーゼル燃料に再生する仕組みづくりを支援します。

・高効率ごみ発電施設の導入促進

焼却処理に伴い生じる熱エネルギーを発電や地域暖房等に活用する、高効率なごみ発電施設の導入を支援します

・その他の再生可能エネルギーの活用

小水力発電や中規模風力発電などの再生可能エネルギーや地中熱の活用について、技術革新の状況等も見極めながら、本県における導入可能性について調査・検討を行います。(なお、風力発電については、現状では太陽光発電と比べ発電コストが低いなどの長所がありますが、本県では、極めて限られた一部地域でしか安定的な風況は得られない状況です。)

ナビゲーションV 低炭素で潤いのある田園都市づくり

本県は、首都近郊に位置し710万人の人口を擁し、鉄道や道路などの交通網に沿って都市が発展しています。

一方で森林や身近な緑、田園など豊かな自然に恵まれています。同時に、県土面積のうち河川の占める割合が日本一であるなど「川の国」でもあります。

このような本県の特長を生かし、都市と田園の両方の魅力を備える持続可能な低炭素社会を実現していきます。

【V-1 低炭素型まちづくり】

環境にやさしく、快適に暮らせる田園都市を目指して、エネルギー大量消費型のまちづくりからの転換を図ります。

(施策)

・低炭素型まちづくりに対する支援

地球温暖化対策に地域を挙げて取り組もうとする市町村を支援します。

・コンパクトシティやモーダルシフトなどによる低炭素都市への着実な進展

マイカー利用量を減らし、温室効果ガス排出量の少ない交通手段へのシフトを推進していきます。

・交通需要マネジメントの推進【ナビゲーションⅡ-3 再掲】

・渋滞のない円滑な自動車交通を実現する道路整備、交差点整備事業【ナビゲーションⅡ-3 再掲】

・深夜化するビジネススタイル、ライフスタイルの見直し【第5章再掲】

・新築建物における省エネ・環境性能の向上（大規模建物の環境配慮制度の導入の検討・優良建物に対する顕彰制度の検討など）【第5章再掲】

・既存建物のエコオフィス化に対する支援強化【ナビゲーションⅡ-2 再掲】

・環境に配慮した建築物に対するインセンティブの付与【第5章再掲】

・県立学校への太陽光発電設備の設置【ナビゲーションⅣ-1 再掲】

・環境に配慮した産業団地の整備

田園都市産業ゾーンにおいて、一定規模以上の開発区域内の外縁部に高木の植栽を進めます。

・県産木材の利用促進・率先活用【ナビゲーションⅡ-2 再掲】

・ヒートアイランド対策の推進

行政、事業者、県民がそれぞれ具体的なヒートアイランド対策に取り組めるようガイドラインを作成し、地域全体での効果的な対策を進めます。

【V-2 みどりと川の再生】

生活にゆとりと潤いを与える身近な緑や水辺の保全を積極的に進め、緑や清流に囲まれた地球にやさしい豊かな田園都市の形成を図っていきます。

(施策)

・「彩の国みどりの基金」を活用した身近な緑の創出

市町村、民間施設所有者が行う公開性のある屋上緑化、壁面緑化を支援し、ヒートアイランド現象の緩和を実施します。

・県営公園の整備等による緑の拠点づくり

緑の拠点となる県営公園の整備などを進めます。

・県内建築物の屋上、壁面緑化の推進

県内の集合住宅の所有者が屋上、壁面緑化を行う場合、これに対し助言を行っていきます。

・身近な緑の公有地化

地域制緑地指定などの活用も図りながら、貴重で身近な緑の公有地化を進め、緑地を保全していきます。

・身近な緑の保全・創出等

優れた自然環境等を緑のトラスト保全地として取得し、保全するとともに、「ふるさとの緑の景観地」等の緑地や自然環境保全地域の保全、適正管理を引き続き推進していきます。

また、緑化計画による緑化の推進など、身近な緑を増やしていきます。

・県立学校の緑化の推進

県立学校において壁面緑化、屋上緑化、校庭の芝生化などを推進するとともに、生徒の環境に対する意識啓発などにも活用します。

・都市周辺の水辺空間や平地林等の公有地化

多様な生き物が暮らす空間を保全するとともに、地域住民等により自主、持続的に維持管理されるような基盤整備を行います。

・里川づくりの推進

清らかな「里川」（人の関わりを通じて、水や生き物の豊かさが育まれる川）を再生するために、住民、河川浄化団体、学校、企業及び自治体が協働し、台所排水対策を中心とした、県民運動としての河川浄化活動を推進します。

・清流の復活・安らぎと賑わいの空間創出

コンクリートによる水路等により閉鎖的な空間となっている水辺を、県民が憩える空間として整備します。また、農業用水路などで、親水護岸や緑道を整備するとともに、冬期の水の流れを復活して、県民誰もが水辺に愛着を持ち、ふるさとを実感できる「川の国 埼玉」を実現します。

ナビゲーションⅥ 豊かな県土を育む森林の整備・保全（CO₂吸収源対策）

本県は、県土面積の約3割を森林が占めており、秩父多摩甲斐国立公園の天然林や江戸時代から続く西川林業地など豊かな森林資源に恵まれています。

森林は木材の生産という経済的な役割を担うほか、二酸化炭素を吸収するとともに、酸素を供給し、水や生態系を育むなど様々な恵みをもたらしてくれます。

県内の豊かな森林を「伐って・植えて・育てる」林業の振興を通じて整備するとともに、県民の参加を得ながら整備・保全することは、CO₂吸収源対策としても大きな効果があり、積極的に取り組んでいきます。

（施策）

・適正な森林整備の推進

間伐などの適正な森林整備を推進することにより、二酸化炭素の吸収など森林の公益的機能を発揮させます。

また、花粉症の原因の一つと言われているスギ花粉を削減するため、スギ林における強度間伐（通常の間伐よりも多く伐採すること）を支援し、針広混交林（針葉樹と広葉樹が混じり合った森林）などへ誘導します。

シカによる植生被害等を防ぐため、狩猟者の持続的な育成確保を通じて森林保全を行います。

・県民参加の森林づくりの推進

将来にわたり森林の持つ公益的機能を維持していくため、企業や団体による森林づくりなどを支援し、県民参加の森林づくりを推進します。

・「彩の国みどりの基金」を活用した森林の保全・活用

県内の主な6つのダム上流域において、手入れの行き届かない森林やシカの食害により荒廃した森林を対象に、針広混交林の造成や広葉樹の森の再生を行います。

また、放置された里山や平地林を武蔵野の森に再生します。

・県産木材の利用促進・率先活用【ナビゲーションⅡ-2 再掲】

・農山村バイオマスのエネルギーの利用促進【ナビゲーションⅣ-2 再掲】

ナビゲーションⅦ 低炭素社会への環境教育の推進

低炭素社会づくりを進めるためには、人々の意識や関心を高めていくことが極めて重要です。

本県は都市から山間部まで多様な環境に囲まれており、子どもから高齢者まで幅広い世代を対象とした体験的な環境学習の場を提供する高いポテンシャルを持っています。

また、こどもエコクラブ（環境活動クラブ）の登録者数が全国でもトップレベルであると同時に、全国に先駆けて環境教育アシスタント制度を導入（平成14年施行）し、環境学習活動の支援を進めています。

引き続き幅広い世代を対象とした、多様な主体の参加による環境教育・環境学習を実施するとともに、地球温暖化は地球全体に影響を及ぼすことにかんがみ、国際的な協力を推進していきます。

【Ⅶ-1 児童・生徒への環境教育】

将来の低炭素社会の担い手となる児童・生徒の環境教育の一層の充実を図ります。

（施策）

・環境に関する体験学習など環境教育の充実

エネルギー関係機関の施設や研究内容の見学等を行い、生徒に地球環境問題や資源・エネルギー問題について考える機会を提供します。

また、環境教育の内容、方法に関する実践的な研究を行うと同時に、研究成果を各学校に発信します。

・教員の環境教育指導力向上

環境教育の推進についての情報交換及び実態把握を行う協議会を開催するとともに、指導資料集の活用を促進します。

・県立学校への太陽光発電設備の設置【ナビゲーションⅣ-1 再掲】

・県立学校の緑化の推進【ナビゲーションⅤ-2 再掲】

【Ⅶ-2 環境学習の地域展開】

地球温暖化防止に関する生涯学習を進めるとともに、子どもたちを通して大人の意識や行動も変わっていくような、広がりのある環境学習を市町村などと連携して地域展開します。

（施策）

・地球温暖化対策の普及啓発

エコライフDAYやストップ温暖化コンクールなど、埼玉県地球温暖化防止活動推進センターにおける普及啓発事業や広報活動を積極的に支援します。

また、このセンターと協働して、環境保全活動団体の支援を行うほか、地球温暖化防止活動推進員の取組を支援します。

市町村の温暖化対策に関する普及啓発を支援するとともに、県政出前講座にも積極的に取り組み県民の学習意欲に応えます。

・学校から保護者へ、地域へと広がる二酸化炭素削減実践活動の普及促進

環境問題の知識・資格を持ち、指導の熱意にあふれた環境教育アシスタントを小中学校やこどもエコクラブなどに積極的に派遣します。

民間企業のもつ資金、環境学習プログラム、人材などを学校に提供する、環境学習応援隊の取組を支援します。

また、エコライフDAYチェックシートを兼ねた地球温暖化に関する学習資料を県内小中高等学校に配布し、家庭での取組を促します。

「彩の国みどりの基金」を活用し、学校や地域などで、緑化や温暖化対策に関する環境学習、植樹などの体験活動、校庭の緑化など学校緑化を推進します。

・気軽に楽しく体験できる環境学習の場の提供

環境科学国際センターにおける手で触れたり、動かしたりできる展示施設や埼玉県地球温暖化防止活動推進センターが主催・後援する啓発・広報事業などを通じて、気軽に誰もが楽しめる環境学習の場を提供しています。

・水源地域の保全対策

土地改良区等が行う、農業用水の水源地に係る保全等についての普及啓発活動に対し、支援を行います。

【Ⅶ－３ 国際協力の推進】

環境科学国際センターでは、地球規模での環境保全に寄与するため、海外研究機関との研究交流活動を行うとともに、様々な国を対象に研修員の受入れや専門技術者の派遣を行っています。

今後も環境科学国際センターを中心に、地球温暖化対策など環境分野における国際貢献を推進していきます。

・東アジア諸国への技術支援

中国江蘇省にある太湖の底泥浄化、中国山西省での土壌汚染対策及びタイ国ペチャブリー県での水路水質の改善など東アジア諸国において技術支援を行います。

・海外研究機関との研究交流

中国、韓国など海外の研究機関との共同研究やシンポジウムの開催などを通じて、地球規模での環境保全に貢献していきます。

・海外からの研修員受入れ等

独立行政法人国際協力機構（JICA）プロジェクトへの協力をはじめ、環境保全技術研修などに海外から研修員を受け入れ、また専門技術者を派遣して環境に関する人材育成・技術移転を進めます。

第7章 地球温暖化への適応策等

これまでは、地球温暖化の防止に向けた取組について言及してきましたが、ここでは、地球温暖化を別の角度からとらえます。

まず、地球温暖化のある程度の進行に伴う影響への適応を考える「地球温暖化適応策」について、地方自治体の視点から基本的な考え方などを整理します。

次に地球温暖化対策の基礎として重要な、地球温暖化の実態や影響等に関する専門的な調査研究の在り方などについて示します。

また、二酸化炭素以外の温室効果ガスに関して、現状や対策を掲げます。

1 地球温暖化への適応

地球温暖化の影響は世界各地で急速に現れつつあり、今後数十年間は温暖化の影響を回避することはできないとされています。（IPCC（気候変動に関する政府間パネル）報告書）

わが国においても猛暑や暖冬化、大型台風の発生など、既に地球温暖化の影響と思われる異常現象が随所に現れ始めています。

これに対し、環境省地球温暖化影響適応研究委員会が平成20年6月に『気候変動への賢い適応』を公表し、日本全国ベースでの水資源や森林、農業、健康等への影響が示されました。

ここでは、温暖化の防止（「温暖化の緩和」とも言います。）と並行して求められる、温暖化の影響に対して賢い対応（効果的・効率的な適応）を行う「温暖化への適応」について、地方自治体の視点から基本的な考え方を示します。

（1）地域における温暖化の影響と適応策

埼玉県環境科学国際センターでは平成20年9月に「地球温暖化の埼玉県への影響」を緊急レポートとして発表しました。

本県のように災害に比較的強いといわれている地域でも、地球温暖化の進行によって受ける影響は無縁ではなく、喫緊の課題として受け止めていく必要があります。

地球温暖化の影響とそれに対する適応策を下の5つの視点に沿って紹介します。

地球温暖化の国民生活・都市生活への影響

- 安全な暮らし～災害による家屋への被害等
- 健康な暮らし～熱中症等の健康被害、渇水等の水不足
- 経済的に豊かな暮らし～産業への影響による収入低下等
- 快適な暮らし～熱帯夜による不快感、季節感の喪失等
- 文化や歴史を感じられる暮らし～観光資源や文化財への被害等

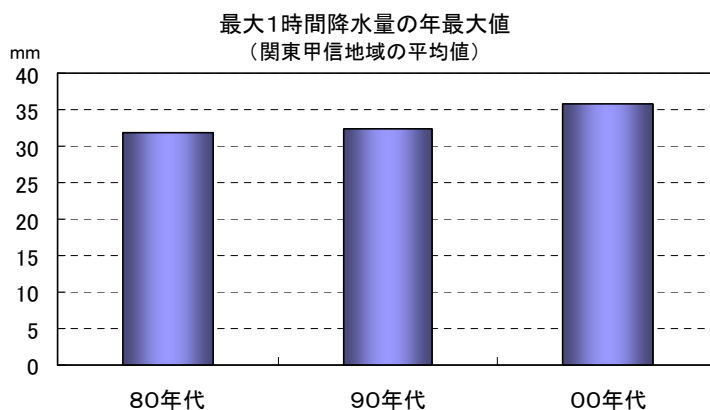
資料：「気候変動への賢い適応」（環境省・地球温暖化影響適応研究委員会）

ア 安全な暮らし

【影響例】

地球温暖化の影響により豪雨などが増加する可能性が指摘されています。環境科学国際センターの報告では、年次による変動が大きいものの、最大1時間降水量の年最大値が若干増加傾向にあるとされています。

このような豪雨や台風の強化等により浸水や土砂崩れ、都市河川の氾濫のリスクに伴い、家屋への被害や地下空間への浸水などの影響が予想されます。



資料:「地球温暖化の埼玉県への影響」
(埼玉県環境科学国際センター)

【適応策】

高床式化や地盤のかさ上げなど浸水被害を最小限度にとどめる家づくりや、個人住宅での雨水浸透ますの設置などが考えられます。さらに防災訓練やハザードマップなどでの情報提供も効果的です。

イ 健康な暮らし

【影響例】

熱中症の発症者や死亡者の増加、マラリヤ等媒介動物による感染症の増加等が懸念されます。環境科学国際センターの推計結果によれば、2050年には現在の1.7倍、2100年には現在の3倍に増加すると推計されています。

国立環境研究所の調査によれば、熱中症のリスクは高齢者等において高いものがあります。

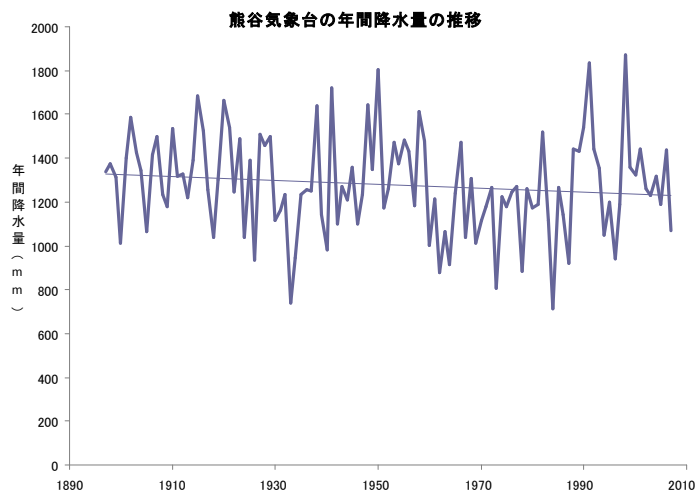
また、多雨と少雨が極端になることが予想されており、渇水に対するリスク(給水制限、断水、地盤沈下)も高まります。

気温上昇に伴う推定救急搬送者数

区分	7, 8月実数	6~9月推定値(指数近似式)		
	2007年	2007年	+2°C (2050年想定)	+4°C (2100年想定)
平日昼間	681	979	1,679	2,984
全日	1,730(※)	2,487	4,265	7,580

※ 平日昼間から推計した値

資料:「地球温暖化の埼玉県への影響」
(埼玉県環境科学国際センター)



出典:「地球温暖化の埼玉県への影響」
(埼玉県環境科学国際センター)

【適応策】

熱中症対策としては、暑さを避ける、水分補給などの予防対策、体育館・作業場などへの温度計設置、熱中症情報の迅速な提供等が求められます。

喝水に関しては、雨水や再生水の利用、水運用の融通などが考えられます。

ウ 経済的に豊かな暮らし

【影響例】

農林水産業において生理障害や病虫害の多発により生産が不安定化するリスクなどが考えられます。

異常気象による経済的被害の増大が予想されます。

【適応策】

県では、地球温暖化の予測を踏まえ、「気候温暖化対応農業プロジェクト」を設置し、県内で作付けの多い農産物について、気温上昇に伴う影響やその対応策等について検討を行っています。

具体的には、①地球温暖化に対応した本県主要農産物の安定生産のための対応策の策定・普及、②温暖化を見据えた新規作物の導入のための試験研究、③緑化植物等による建物の気温上昇抑制策等地域環境の改善の3つの課題をテーマとしています。

暑さに対応した地元（地場）産業（越生町の洪団扇など）の育成や異常気象現象の解析や予測技術の開発を進めるとともに、行政による災害時の支援などが求められます。

栽培技術対応策を策定中の作物等

水稲、麦類、大豆、ねぎ、ほうれんそう、トマト、いちご、かんしょ、日本なし、ぶどう、りんご、茶、植木、枝物、鉢花、家畜

資料：「気候温暖化に対応する埼玉農業の取組について（検討状況中間報告）」
（気候温暖化対応農業ワーキングチーム（埼玉県））

試験研究作物（品目）

- 果樹 温州みかん、ポンカン、マンゴー など
- 野菜 ブラケットマト、グリーンマト など
- 花き 観賞用パイン
- 樹木 ニッケイ、タブノキ

資料：「気候温暖化に対応する埼玉農業の取組について（検討状況中間報告）」
（気候温暖化対応農業ワーキングチーム（埼玉県））

エ 快適な暮らし

【影響例】

猛暑日・熱帯夜等における不快感の増加、身近な自然の変化など季節感の喪失などが考えられます。

【適応策】

クールビズや緑のカーテン、散水（打ち水）のほか、遮熱性舗装などのヒートアイランド対策が有効です。

また、身近な緑の創造及び里山、水田、水辺の保全なども重要です。

ヘチマやゴーヤ、サツマイモなどを使って日陰をつくり、建物の温度上昇を抑制する県の取組「緑の衣作戦」の実践は、夏を涼しく過ごすとともに、身近なところでの環境教育の素材となり、さらに農作物の収穫もあって一石三鳥の取組といえます。

緑化植物等により建物の温度上昇を抑えるための県の取組「緑の衣作戦」
(平成20年9月5日、川越地方庁舎)



出典：埼玉県ホームページ

オ 文化や歴史を感じられる暮らし

【影響例】

桜祭りなど気候と密接に結びついてきた伝統行事などに支障や違和感が生じる可能性があります。

【適応策】

打ち水や夕涼みなど、かつての夏の風物詩などの復活に取り組むことも考えられます。

また、伝統行事や各種イベントの開催時期の見直しや、ナイトバザールやキャンドルナイト、花火大会など暑さに対応した地域活性化策の推進も考えられます。

(2) 温暖化適応策の考え方

上記でみてきたように地球温暖化の適応策には様々なものが考えられますが、これから施策を講じていくに当たっては、限られた時間・資源を効率的・効果的に用いるために、次の3点に留意していく必要があります。

ア 行政各分野別の施策に地球温暖化「適応」の視点を

これから適応策のための新たな政策や計画を立てるのではなく、土地利用政策や産業政策、都市政策、農業政策、自然保護政策、環境政策など、各種政策の基本となる分野別行政計画に地球温暖化への適応という視点から施策を検討していくことが重要となります。

このためには、県や市町村で地球温暖化対策を所掌する組織以外の部署においても、実務レベルで「適応」の視点を持ち、これを活かせるようにすることが重要です。

イ 長期的・総合的な政策判断を

各種行政計画に温暖化適応施策を盛り込むに当たっては、科学的に完全な証明がなされていなくても、その可能性を見据えて、危険を回避するための総合的な判断を行うことも考えられます。

ウ 相乗効果の高い施策の展開を

ある「適応」策を講じる時には、それが同時に地球温暖化の「防止」にもつながるような、一石二鳥、三鳥の効果がある取組を優先することが、重要です。

(3) 温暖化適応策に関する今後の課題

地球温暖化への適応策は比較的新しい課題であり、現段階では確立された方法や科学的知見が少なく、今後の研究に待つところも多くあります。このため、行政各分野での知見や対策等を蓄積し、国や市町村とも情報の共有化を進めていくことが重要です。

また、地域や家庭、事業所等に対して地球温暖化への適応についての適切な助言を行うことのできる人材を育成し、地域の実状に合わせたきめ細かな提案を行っていくことも、今後重要になってくると考えられます。

2 地球温暖化に関する研究

平成12年に開設された環境科学国際センターは、環境問題に取り組む県民を支援する機能のほか、県が直面している環境問題へ対応するための試験研究や環境面での国際的な連携を図るなど、多面的な機能を有しています。

同センターではヒートアイランドに関する研究や温室効果ガスのモニタリング調査などに取り組み、先進的な成果を上げてきています。

特に、平成20年9月には本県の温暖化の実態と、予想される影響について評価することを目指し、温暖化影響評価プロジェクトチームを発足させ、緊急レポートを発表し、大きな反響を呼びました。

このセンターを中心に、本県における地球温暖化に関する影響予測やその対応等について、専門的な見地から研究を進めていきます。

3 二酸化炭素以外の温室効果ガスの排出抑制対策

本県の温室効果ガス排出量を見ると、全体の96.5%が二酸化炭素であり、このほかの温室効果ガスが3.5%を占めています（二酸化炭素換算）。

ここでは、二酸化炭素以外の温室効果ガスについて排出の現状や対策等を示します。

(1) メタン及び一酸化二窒素

【現状】

メタンは、排出量の約3割が廃棄物の燃焼、約6割が水田や廃棄物処理、家畜のゲップなどから排出されています。水田面積や家畜の飼養数の減少により農業活動による排出は減少する傾向にありますが、廃棄物の埋め立てによる排出量は増加する傾向にあります。

一酸化二窒素については、約8割が燃料や廃棄物の燃焼により排出され、約2割が農業活動や下水処理に伴い排出されています。燃料や廃棄物の燃焼による排出は、ほぼ横ばいの傾向にあります。農業活動や下水処理による排出は、減少傾向にあります。

【主な対策】

二酸化炭素削減のために実施されるエネルギー関連対策や廃棄物対策はメタンや一酸化二窒素対策としても有効であるため、これらの対策を着実に進めます。また、以下のような農業活動や下水処理等における排出抑制対策を講じます。

- ・家畜ふん尿などの農畜産廃棄物の適正処理
- ・下水汚泥の高温焼却の導入促進など汚泥処理プロセスの改善
- ・廃棄物発生抑制及びリサイクルの推進

(2) 代替フロン等（HFC、PFC、六フッ化硫黄）

【現状】

HFC（ハイドロフルオロカーボン）、PFC（パーフルオロカーボン）及び六フッ化硫黄は代替フロン類と呼ばれ、オゾン層を破壊するフロン類に替わってエアコンや発泡剤等に多く使用されています。その他、半導体製造等においても使用されています。現在、オゾン層を破壊するフロン類からの転換が進められており、今後も生産量や使用量は増加する傾向にあります。

HFCは約6割が冷蔵庫やカーエアコン等の廃棄の際に排出され、その他エアゾールや発泡剤の製造に伴い約3割が排出されています。特に冷蔵庫等における使用量の増加に伴い、この排出が増加する傾向にあります。

PFCは約6割が半導体製造により、残りの4割が電子部品等の洗浄等により排出されています。電子部品等の洗浄に伴う排出量は大幅に減少していますが、半導体等製造に伴う排出量は横ばいの傾向にあります。

半導体製造等に伴い排出される、六フッ化硫黄については、使用量の減少に伴い、排出量が減少する傾向にあります。

参考：「代替フロン等3ガスに係る2010年見通し」

（産業構造審議会化学・バイオ部会地球温暖化防止対策小委員会（第18回）資料）

【主な対策】

代替フロン類が使用されている機器使用時の漏洩防止や廃棄時の回収・適正処理

を進めていきます。特に冷蔵庫やエアコンに使用されている代替フロン類については、家電リサイクル法やフロン回収破壊法に基づき、関係業界と連携して、回収率の向上を図り、排出を抑制します。

第8章 施策の推進に当たって

今後、地域総ぐるみで温暖化対策を進めていくためには、事業者、県民、環境保全活動団体、行政の各主体がそれぞれの責任と役割を果たしつつ、それぞれの主体が緊密な連携を図ることが不可欠です。

本章では、これまで述べてきた施策を効果的に推進していくために、各主体の役割と連携の在り方を示すとともに、この計画の進行管理について定めます。

1 各主体の役割

(1) 県の役割

県は、地球温暖化防止に関する取組を総合的かつ計画的に推進するため、事業者、県民団体及び行政が地球温暖化の防止に主体的に取り組むための計画を整備していきます。

また、庁内においても全庁的な地球温暖化対策の検討・推進を実行していきます。

【主な取組】

① 地球温暖化対策の率先実行

県の事務事業全般にわたる先進的な温暖化対策、環境マネジメントシステムの実施 など

② 庁内推進体制の整備

副知事を座長とする「埼玉県地球温暖化対策推進委員会」の活用、全庁的な計画推進 など

③ 市町村の温暖化対策に対する支援・協力

地球温暖化対策の推進に関する法律に基づく地方公共団体実行計画の策定支援、地域を挙げて温暖化対策に取り組もうとする市町村への支援 など

④ 地球温暖化防止に係る啓発活動

各種イベントの実施、環境アドバイザー・アシスタントの養成・派遣 など

⑤ 地球温暖化対策の効果的な実施に向けた調査・研究

環境科学国際センターにおける試験・研究 など

(2) 市町村の役割

市町村は市民に身近な基礎的自治体として、主体的に地域の自然的・社会的条件を生かして地域に密着したよりきめ細かな対策を行っていくことが望まれます。

【主な取組】

① 地方公共団体実行計画の策定及び推進

地球温暖化対策の推進に関する法律第20条の3に基づき全市町村への策定が義務づけられている地方公共団体実行計画の策定・推進

② 地球温暖化対策の率先実行

市町村の事務事業全般にわたる先進的な温暖化対策、環境マネジメントシステム

の運用 など

③ 地域に根ざした地球温暖化対策の調整

各市町村の自然的・社会的特性を活かし、市民や関係団体等と協働した各種事業を実施していくための企画・調整（コーディネート） など

（３） 県民の役割

県民一人一人が低炭素型ライフスタイルへの転換を目指し、環境への負荷を少なくする取組を実行していく必要があります。

【主な取組】

① 日常生活における省エネルギー

節電・節水、エコドライブ、省エネ商品の選択を始めとしたグリーン購入など

② 廃棄物の減量化、リサイクルへの取組

使い捨て商品の購入を控える、リサイクル商品の選択、買い物の際のマイバッグの持参 など

③ 環境学習、環境保全活動への参加

地域における環境保全活動への参加、エコライフDAYへの参加・実践 など

（４） 事業者の役割

事業活動における省エネ活動を始めとした環境負荷の低減のため、製造や輸送、販売等の全過程で環境に配慮した取組を実施していく必要があります。

【主な取組】

① 事業活動における省エネルギー

省エネ機器や再生可能エネルギーの導入、エコドライブの実施、事業所等を改築する際の環境性能の向上、省エネ相談の活用 など

② 計画的な環境配慮への取組

エコアップ宣言への取組、エコアップ認証の取得 など

③ 緑化・植樹の推進

事業所の地上・屋上・壁面等の緑化、植樹運動等への協力 など

④ 従業員への環境教育

事業所単位でのエコライフDAYの取組、従業員に対する環境教育や環境保全活動への参加促進 など

（５） 環境保全活動団体の役割

環境保全活動を組織的に行っているNPOや各種団体は、豊富な知識や経験を持ち、自主的な取組を進めていることから、環境保全活動を実践するとともに、行政や県民、事業者に対し、その知識や経験を生かして環境保全に関する提案を行うとともに、自ら率先して手本を示すことが期待されます。

【主な取組】

① 環境保全活動の実践

3Rの推進や自然環境の保全、河川浄化の取組や環境学習の支援 など

② 県の施策への協力

エコライフDAYの普及啓発や環境学習への呼びかけ など

(6) 埼玉県地球温暖化防止活動推進センター等の役割

埼玉県地球温暖化防止活動推進センターは、県内における地球温暖化防止活動の中核的な支援組織として、県とも協働して普及啓発活動等を行っていきます。

また、地球温暖化防止活動推進員は、埼玉県地球温暖化防止活動推進センター、市町村、環境保全活動団体等と連携して、地域での普及啓発活動を積極的に展開していきます。

【主な取組】

- ① 県民に対する普及啓発、地球温暖化対策活動支援、情報収集
パンフレットなど啓発資料の作成、メールマガジンの発行などの情報提供、セミナー、講演会などの開催、環境相談 など
- ② 県、市町村、環境保全活動団体等との連絡調整・連携強化
エコライフDAYの普及啓発、地球温暖化防止に関する研修の実施など

2 県と各主体等との連携

(1) 県民・事業者・環境保全活動団体等との連携

県民一人一人が低炭素型のライフスタイルへと転換するよう、環境保全活動団体や埼玉県地球温暖化防止活動推進センターとともに意識啓発などを進めます。

事業者の事業活動に伴う環境負荷の低減や低炭素型ビジネススタイルの確立を目指して、計画的な取組の促進や様々なインセンティブの検討などを行います。

環境保全活動団体については、その主体性を尊重しつつ、活動の実践や県民・事業者への働きかけを支援します。特に、地球温暖化防止活動の中核的な支援組織である埼玉県地球温暖化防止活動推進センターとは緊密に連携し、地域総ぐるみでの地球温暖化対策を実施していきます。

この計画に掲げられた将来像を実現するために、県民や事業者、環境保全活動団体などから、施策に対する県への積極的な意見・提案を求めます。

(2) 市町村との連携

市町村は県民に最も身近な地方公共団体であり、特に家庭部門における対策の実施においては極めて重要な役割を担うこととなります。県としても市町村との情報交換や各種対策への支援を積極的に行うとともに、効果的な施策については、当該市町村と協力して県内全域に広めていきます。

また、地球温暖化対策の推進に関する法律に基づき策定が義務付けられている地方公共団体実行計画の策定支援を行い、地域の特性を踏まえた効果的な地球温暖化対策の実施を支援していきます。

(3) 都道府県等との連携

八都県市首脳会議環境問題対策委員会に新たに設置された地球温暖化対策特別部会を活用し、首都圏全体での連携を今後も緊密に行い、各都県市の優れた取組の

共有化や連携を図り、広域的な温暖化対策を実行していきます。

また、全国知事会や関東知事会などの場も活用し、八都県市以外の自治体との協働も視野に情報交換等を進めます。

3 計画の進行管理

この計画に掲げた目標を地域総ぐるみで実現していくためには、計画の進行管理が重要です。

このため、毎年、温室効果ガスの排出状況や計画の達成状況などの現状を把握し、広く県民に公表します。

また、国内外の社会経済情勢や地球温暖化対策を巡る議論、技術革新など諸般の状況をみながら、必要に応じ、新しい施策の追加や現行施策の拡充、見直しを全庁的に行っていきます。

また、市町村における地球温暖化対策を支援するため、先進的な環境技術や知見、取組事例の収集に努め、市町村からの相談等に適切に応じるとともに、定期的に情報交換の場を設け、緊密な連携を図っていきます。

更に、八都県市首脳会議環境問題対策委員会「地球温暖化対策特別部会」に積極的に参画し、優れた取組等の情報収集や本県内での展開の可能性等について検討します。

このように地域総ぐるみでの温暖化対策を進めていくために、県内外の自治体との連携を図りながら、県民・事業者・環境保全活動団体への情報提供や意見交換に努め、P D C Aサイクルに則って地球温暖化対策に係る取組の改善を行い、実効性を上げていきます。

【地球温暖化対策の高次化を目指して】

