

厚木市地球温暖化対策計画（区域施策編）の骨子について

第1章 計画の基本的事項

1 計画策定の背景

(1) 気候変動の影響

文部科学省、気象庁、環境省が気候変動の観測・予測・影響評価に関する知見を取りまとめたレポート「日本の気候変動とその影響」

(2018)によると、世界の平均気温は1891年以降100年あたり0.72℃の割合で上昇しています。また、日本の平均気温は1898年以降100年あたり1.19℃の割合で上昇しています。気温の上昇に伴って、猛暑日や熱帯夜の日数が増加しています。

また、IPCC（気候変動に関する政府間パネル）の第5次評価報告書（2013年）では、気候システムに対する人為的影響は明らかであり、近年の人為起源の温室効果ガス排出量は史上最高となっていると報告されています。

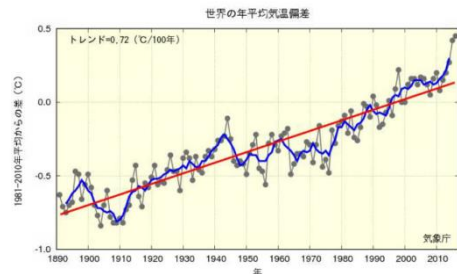
化石エネルギーの消費は、人為起源の温室効果ガスの大半を占める二酸化炭素（CO₂）排出量の増加につながるため、今後もエネルギー消費量が増加し続けた場合は、地球温暖化が更に進行するとみられています。また、地球温暖化の更なる進行により、農業・食料供給への影響、洪水増加、海岸部・低地への浸食、高潮被害、地滑り、伝染病を媒介する生物の増加、大気汚染の増加等の地球・地域環境に様々な影響が出る懸念されています。

(2) 地球温暖化対策を巡る国際的な動向

平成27（2015）年11月から12月にかけて、フランス・パリにおいて、COP21が開催され、京都議定書以来18年ぶりの気候変動問題に関する国際的な枠組みであるパリ協定が採択され、平成28（2016）年11月に発効しました。パリ協定では、「産業革命前からの地球平均気温上昇を2℃より十分下方に保持。また、1.5℃に抑える努力を追及」及び「今世紀後半に温室効果ガスの人為的な排出と吸収のバランスを達成」すること等が規定されました。

スペイン・マドリードにおいて令和元（2019）年12月に開催されたCOP25では、スウェーデンの16歳のグレタ・トゥーンベリさんを始めとした世界の若者たちも参加し、対策の強化を訴えました。

なお、国際的には、国際目標であるSDGsにおいて、エネルギーや気候変動に関する目標が掲げられており、他にもEnvironment（環境）、Social（社会）、Governance（ガバナンス＝企業統治）の3つの観点から企業の将来性や持続性などを分析・評価した上で、投資先（企業等）を選別するESG投資が重要視されているなど、地球温暖化対策は、国際社会全体で取り組むべき最も重要な課題の一つとして認識されています。



世界の年平均気温差

[出典：「日本の気候変動とその影響」(2018)]

(3) 地球温暖化対策を巡る国、県の動向

政府は、平成 27（2015）年 7 月 17 日に、令和 12（2030）年度の温室効果ガス削減目標を、平成 25（2013）年度比で 26.0%減とする「日本の約束草案」を決定し、国連気候変動枠組条約事務局に提出しました。さらに、平成 28（2016）年に「地球温暖化対策の推進に関する法律の一部を改正する法律案」が成立し、地球温暖化に関する総合的な計画である「地球温暖化対策計画」が閣議決定されました。この中では、温室効果ガスの排出抑制及び吸収の量の目標や、国、地方公共団体、事業者及び国民が講ずべき措置に関する基本的事項、目標達成のために国や地方公共団体が講ずべき施策等について記載されています。また、平成 30（2018）年 12 月に「気候変動適応法」を施行し、「気候変動適応計画」を策定しました。地方公共団体においては、当該法律に基づき、計画の策定が求められています。

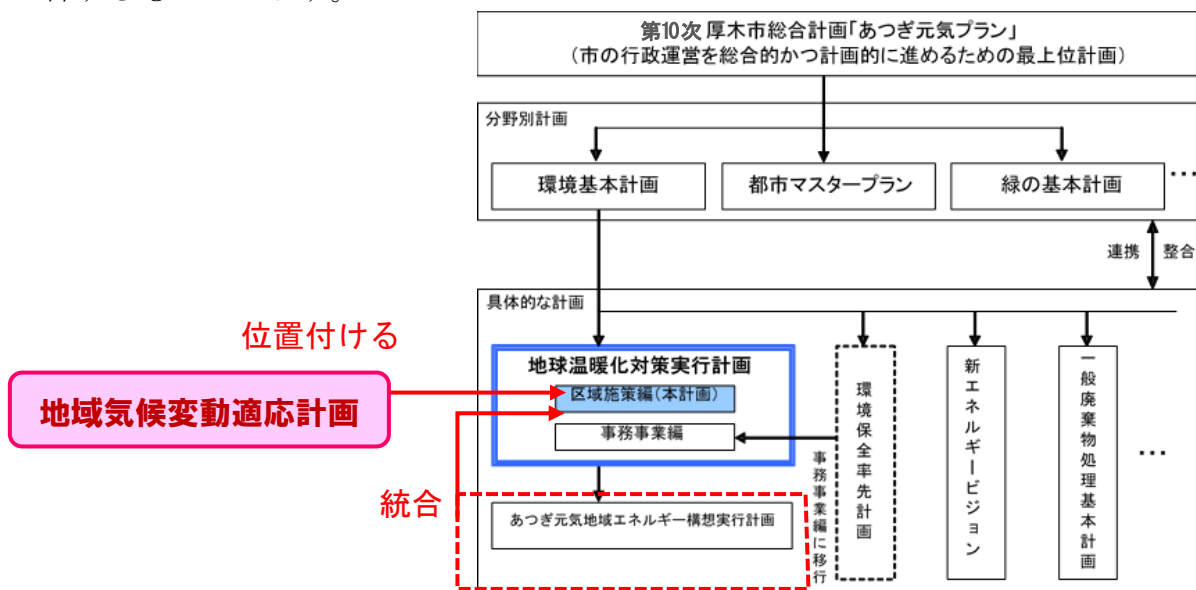
神奈川県は、平成 22（2010）年 3 月に「神奈川県地球温暖化対策計画」を策定し、平成 28（2016）年に計画を改定し、この計画は「地域気候変動適応計画」にも位置付けています。

2 目的

本計画は、人類共通の重要課題である地球温暖化防止に向けて地域から貢献するためのものであること及び環境基本計画の示す将来の実現に寄与するために、地域の特性に応じた効果的な地球温暖化対策を示すことを目的とします。

3 位置付け

本計画は、平成 20（2008）年 6 月に改正された地球温暖化対策の推進に関する法律に基づいた地球温暖化対策地域実行計画（区域施策編）に相当するものです。改定後の計画においてもこの位置付けを引き継ぐとともに、第 10 次総合計画の環境分野の個別計画である厚木市環境基本計画を支える計画の一つとします。なお、本計画は、国の策定した「地球温暖化対策計画」に即するとともに、神奈川県地球温暖化対策計画や本市の都市計画等の関連計画と整合を図るものとします。また、本計画は気候変動適応法における地域気候変動適応計画として位置付けるとともに、一部の地球温暖化関連計画を統合するものとします。



4 計画の期間

現計画における温室効果ガスの排出量削減の中期目標の達成年度である令和 12 (2030) 年度までを計画期間とします。

ただし、厚木市環境基本計画の上位・関連計画の改定状況や、地球温暖化に関する法律や制度の施行状況等を踏まえて、必要に応じて、随時見直しについて検討を行います。

5 計画の対象

本計画は、市域の市民生活や事業活動において排出される温室効果ガスの削減に関する全ての事項を対象とすることとします。

また、地球温暖化対策推進法において掲げられている温室効果ガスは、二酸化炭素 (CO₂)、メタン (CH₄) など 7 種類のガスで、本計画ではこれらを対象とします。

ただし、パーフルオロカーボン類は一般に製品の製造時に使用されるものであり、一般統計及び公表資料からの排出量の把握が困難であるため、対象から除外することとします。

6 将来像及び行動指針

本計画の推進によって目指す将来像と、将来像実現の前提となる基本的な行動（行動指針）について第 10 次厚木市総合計画との整合を踏まえ、市民参加により検討し、設定します。

【現計画の将来像】

みんなでつくる、地球環境への負荷が少ない低炭素社会

～あつぎチャレンジ eco ライフ 27 の実現を目指して～

7 計画の推進主体

環境基本条例に責務を定めている市、事業者、環境保全等活動団体及び市民を推進する主体として、それぞれの役割と責任を記載します。

なお、平成 30 (2018) 年 3 月に制定した新たな厚木市環境基本条例において市民に滞在者を含むことが明記されたことから、滞在者に係る記述も検討の上、記載します。

第2章 厚木市の地域特性

1 自然環境特性

本市は、神奈川県のおぼ中央に位置し、相模原市、座間市、海老名市、寒川町、平塚市、伊勢原市、秦野市、清川村、愛川町の6市2町1村に接しています。

市東部には山中湖に源を発する相模川の清流が南北に貫通し、これに中津川や小鮎川が併流し、これら河川の流域に平野が開けています。また、西北から東南に緩やかに傾斜し、西部および西北部は山岳地帯で複数の小山脈が南北に走っています。

市街地には東西に横切る小田急小田原線があり、新宿まで急行で約50分、横浜まで海老名駅経由で相鉄本線を利用し約40分の距離にあります。また、東京から50km圏内であり、東名高速道路を始め、国道246号、国道129号、国道412号、小田原厚木道路、さがみ縦貫道路等が整備され、首都圏における道路交通の結節点としての地理的特性も備えています。

また、地目別土地利用状況によると、本市の約3割が森林(2,645ha)であり、うち私有林が約60%を占めています。また、本市の地域森林計画対象森林面積は2,438haであり、神奈川県と同森林面積(80,067ha)の約3%を占めています。

河川については、昔から河川交通の要として栄えた相模川が流れ、市街地を貫流し市域を分断する中津川、荻野川、小鮎川、恩曾川、玉川の5河川が相模川へ放射状に合流しています。

地形を見ると河川沿いに起伏があり、低地部には農地と集落、台地との境には斜面緑地が残っています。

2 社会環境特性

本市の人口は、平成2(1990)年には197,283人でしたが、平成27(2015)年には約1.1倍の225,714人となっています。世帯数は、平成27(2015)年には95,824世帯となっており、近年は横ばいです。1世帯当たりの人数は、平成2(1990)年の2.85人から、平成27(2015)年には2.36人となっており減少傾向となっています。

人口の将来推計は、国全体では著しく減少していく見込みとなっていますが、本市の人口は、神奈川県と同様に、令和2(2020)年以降から徐々に減少していく見込みとなっています。

第3章 温室効果ガス排出量の現状

1 温室効果ガスの排出量の現状

温室効果ガスの推計方法は複数の方法が環境省から示されていることから、最適な方法を選択した上で行うこととし、推計方法を変更する場合は、過去の温室効果ガスの排出量を推計し直します。

【参考】現在の推計方法による温室効果ガスの種類別排出量の推移

排出量単位：千t-CO₂

温室効果ガス	基準年度（2013年度）		2014年度		2015年度		2016年度	
	排出量	排出量比	排出量	排出量比	排出量	排出量比	排出量	排出量比
二酸化炭素（CO ₂ ）	1,665.0	95.9%	1,757.8	98.7%	1,692.6	98.7%	1,324.2	98.4%
メタン（CH ₄ ）	4.1	0.2%	5.8	0.3%	5.4	0.3%	5.4	0.4%
一酸化二窒素（N ₂ O）	63.4	3.7%	15.6	0.9%	14.4	0.8%	14.1	1.0%
ハイドロフルオロカーボン（HFCs）	3.6	0.2%	2.4	0.1%	2.4	0.1%	2.5	0.2%
六ふっ化硫黄（SF ₆ ）*	0.0	0.0%	0.0	0.0%	0.0	0.0%	0.0	0.0%
三ふっ化窒素（NF ₃ ）	0.0	0.0%	0.0	0.0%	0.0	0.0%	0.0	0.0%
合計	1,736.1	100.0%	1,781.6	100.0%	1,714.8	100.0%	1,346.2	100.0%

2 森林吸収量の現状

森林には、CO₂吸収源としての側面と、CO₂排出源としての側面があります。

独立行政法人森林総合研究所の調べでは、森林の林木（幹・枝葉・根）にCO₂が吸収され、吸収量は20年生前後の林木で最大になると試算しています。

1haの森林が1年間に吸収するCO₂量

森林種別	20年生前後の森林のCO ₂ 吸収量	木1本に固定されている炭素の量
スギ植林	12.1 t-CO ₂ /ha年	68 kg-C/本 (立木密度：約1,000本/ha) (35年生スギ林、胸高直径20cm、 樹高18m、幹材積0.28m ³ の場合)
ヒノキ植林	11.3 t-CO ₂ /ha年	
天然林広葉樹	5.1 t-CO ₂ /ha年	

〔出典：木1本に固定されている炭素量、1年当たりの森林の林木（幹・枝葉・根）による炭素吸収の平均的な量（独立行政法人 森林総合研究所）に基づき算出〕

第4章 温室効果ガスの削減目標

1 温室効果ガス排出量の将来推計

本市の温室効果ガス排出量の将来推計は、現状^{すうせい}趨勢ケース（今後の追加的な対策を見込まない場合）について記載します。

2 目標年次及び削減目標

温室効果ガスの削減目標について、令和12（2030）年度に平成25（2013）年度比で27%削減する中期目標と令和32（2050）年に80%削減する長期目標を定めます。

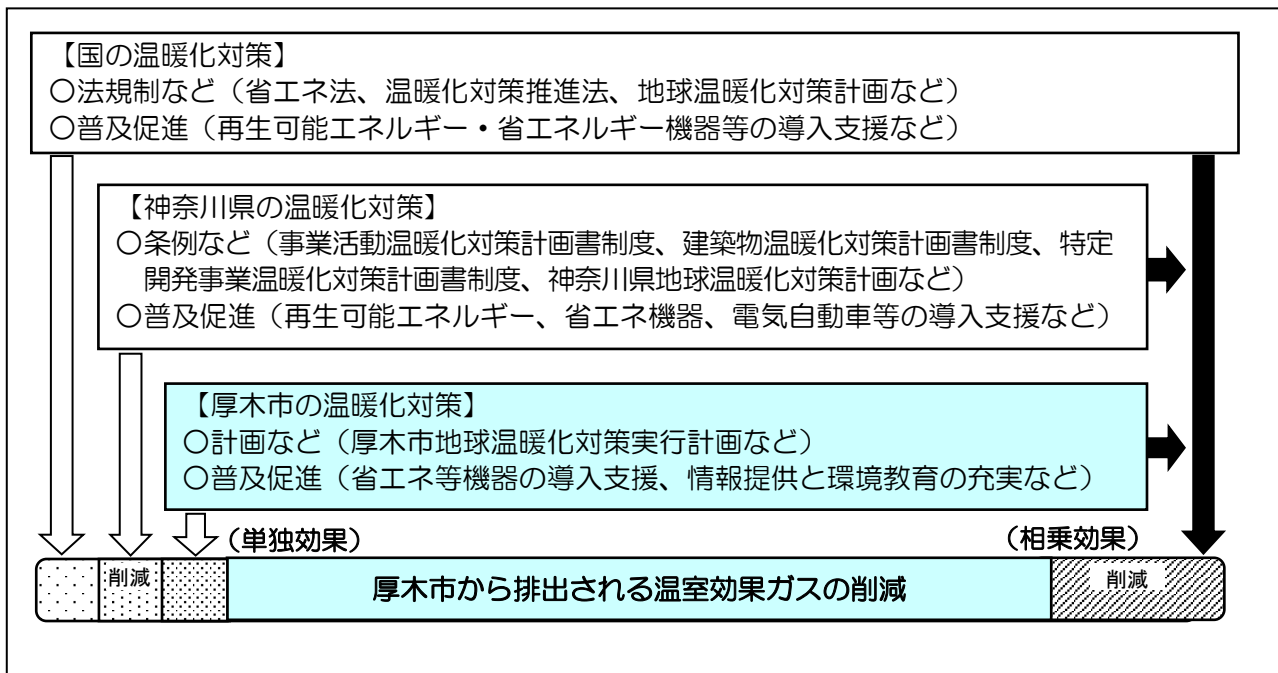
なお、地球温暖化対策は、国や神奈川県または本市の対策単独で効果が期待できるものと、国や県の総合的な対策と本市の対策を併せて、その相乗効果が期待できるものがあると考えられます。

本計画で設定した削減目標は、国や県で実施する地球温暖化対策の効果を全て見込んだものとしします。

産業部門では、国や県の地球温暖化対策制度の対象となる大規模事業者に対し、情報提供や連携などの取組を推進し、同制度には該当しない中小規模事業者に対するきめ細かな支援等に取り組みます。

民生家庭部門や民生業務部門では、国や県の温暖化対策に関する取組について普及啓発することと、本市の地域特性による独自の取組も実施します。

運輸部門では、自家用乗用車を中心に施策の推進や支援等に取り組みます。



国・神奈川県及び厚木市の温暖化対策の連携イメージ

第5章 削減目標の達成に向けた施策

1 施策の基本的な視点

第4章までに記載した内容（地球温暖化対策の動向や社会情勢の変化）、地球温暖化対策推進法第21条3項の項目、本市の役割（国や県の役割）、現行計画の施策の評価等を踏まえながら、第10次厚木市総合計画との整合を図り、施策設定の前提となる基本的な考え方を記載し、基本方針を検討します。

また、施策は温室効果ガスの排出抑制が重要ですが、目指す将来像を前提として、地球温暖化対策と同時に追求し得る便益「コベネフィット」をも含めて検討を行います。

【現計画の基本方針】

基本方針1 地球温暖化防止に対する意識を高めます

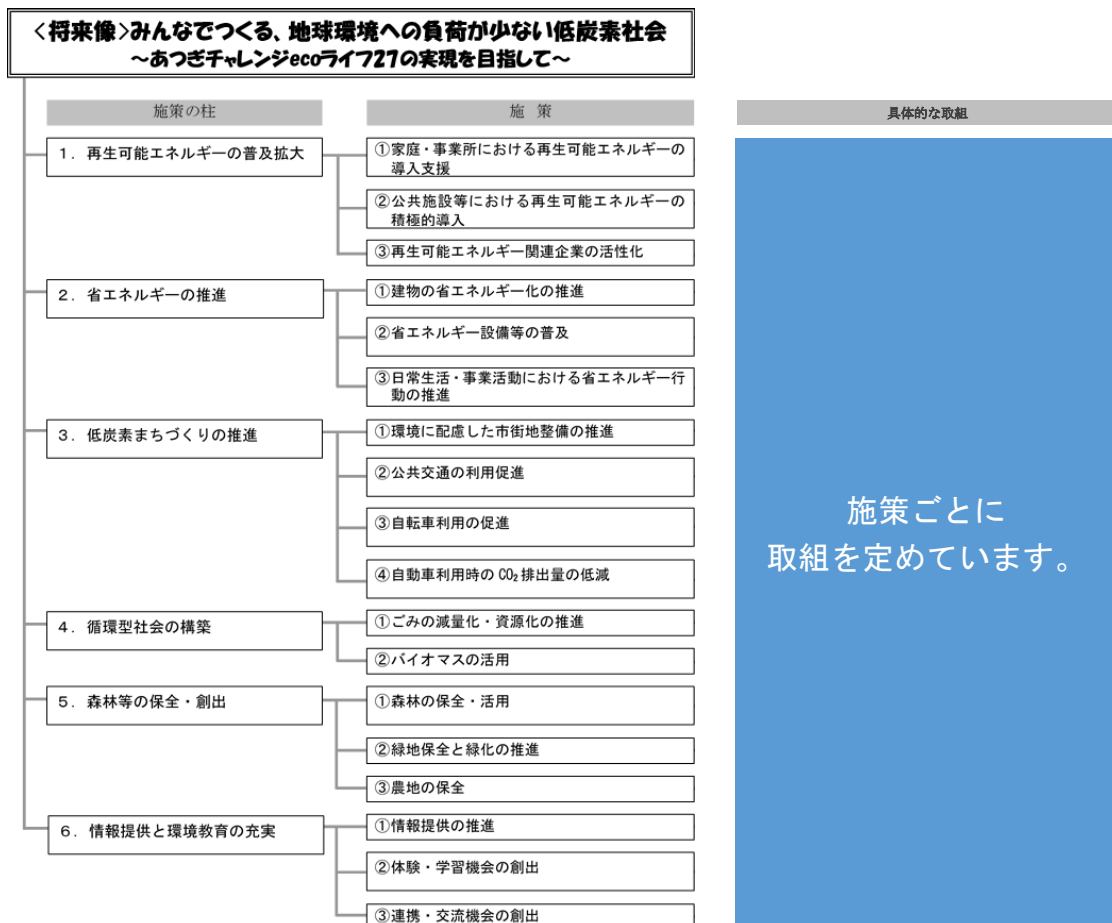
基本方針2 低炭素型ライフスタイル・ビジネススタイルへの転換を図ります

基本方針3 低炭素のまちづくりに向けた環境整備を進めます

2 施策体系

本計画が設定する将来像を実現するために、第10次厚木市総合計画や環境基本計画との整合を図り、施策の柱、施策、取組を定めます。また、それぞれの施策に対する主なコベネフィットについても、計画への記載方法を検討します。

【現計画の体系図】



第6章 気候変動への適応

本計画は、気候変動適応法における地域気候変動適応計画を兼ねることから、気候変動への適応の章を新たに設けます。

1 気候変動の影響

世界の年平均気温は19世紀後半以降100年当たり0.72℃の割合で上昇し、世界の年平均海面水温は、1891～2016年において100年当たり0.53℃の割合で上昇しています。また、世界平均気温の上昇に伴い、北極域の海氷域面積が1年を通じて減少し、厚さが薄くなり続ける可能性が非常に高いと予測されています。これらの気候変動による影響は、世界の様々な場所で、水環境・水資源、水災害・沿岸、自然生態系、食料、健康や、国民生活・都市生活といった、複数の分野に現れています。

日本の年平均気温は、100年当たり1.19℃の割合で上昇しており、世界より速いペースで気温が上昇しています。さらに、日最高気温30℃以上の真夏日と日最高気温35℃以上の猛暑日の年間日数は、猛暑日は10年当たり0.2日の割合で増加し、日降水量が100mm以上の大雨の日数や1時間降水量50mm以上の短時間強雨の発生回数も増加しています。日本でも、気候変動の影響として、ここ数年、豪雨・台風による被害が全国各地で発生（平成30（2018）年の西日本豪雨や台風21号、台風24号、令和元（2019）年の台風第15号、台風第19号など）しました。また、近年、熱中症による救急搬送・死亡数が大幅に増加しています。このような状況があり、ドイツのシンクタンクが発表した報告書『世界気候リスク指数2020』において、2018年に気候変動による影響を最も受けた国として日本が挙げられています。

2 厚木市への影響

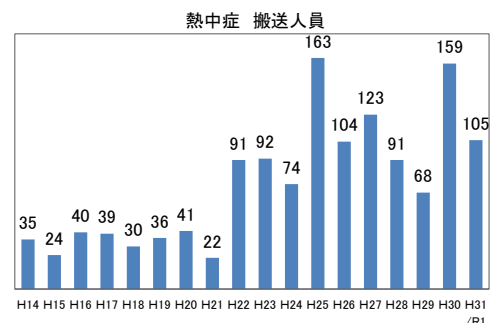
厚木市の気温の推移（1997年～2018年）をみると、平均気温と最高気温はそれぞれ1℃近く高くなっています。降水量は、全体としては増加傾向がみられますが、年ごとの変化が大きく、ほぼ横ばい状況と言えます。

神奈川県的气象変化の将来見通しの「気候変化レポート2018—関東甲信・北陸・東海地方—」（平成31年3月、東京管区气象台）による神奈川県的气象変化の将来見通し（現行気候（1980～1999年）と将来気候（2076～2095年）の差の予測）によると、平均気温は約4℃上昇、猛暑日が40日増加、1時間降水量50mm以上の発生回数や日数の増加、無降水日の発生の回数や日数の増加などが予想されています。

本市においても、気候変動の影響として、豪雨・台風による自然災害被害、熱中症などの健康被害が増加しており、今後、農業などの産業や自然生態系へ影響が拡大していくことが懸念されます。

3 施策（適応策）

第4章までに記載した内容（地球温暖化対策の動向や社会情勢の変化）及び上記の気候変動への状況を踏まえ、国や県の気候変動適応計画も勘案しつつ、本市の役割を踏まえ、施策を検討します。



第7章 計画の推進体制と進行管理

1 推進体制

本計画をより実効性の高いものとするため、市・事業者・市民・民間団体等が連携して地球温暖化防止に向けて取り組む必要があります。そのため、事業者・市民・学識経験者等で組織される附属機関である「厚木市環境審議会」を計画推進の中心的な役割を果たす組織とします。

また、市内の合意形成を図るために設置している、市職員からなる「厚木市地球温暖化対策実行計画推進庁内会議」により、市内の情報共有を行い、円滑な事業推進を図ります。

2 進行管理

計画の実効性を確保するために、PDCA サイクルに基づき、取組の実施・評価、取組内容の見直しの進行管理を継続的に行います。

