環境に配慮したまちづくり

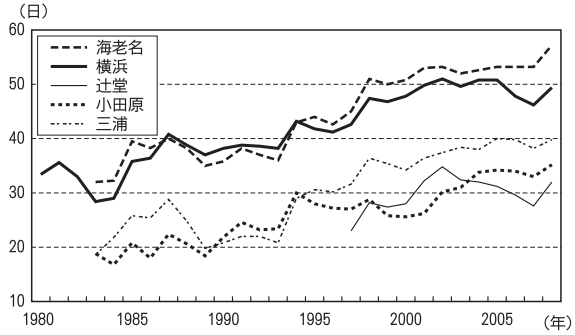
1 環境に配慮したまちづくりの現況と課題

神奈川の都市は、表情豊かな自然や歴史に培われた文化に恵まれている一方、経済成長期の急激な都市化の進展により、都市の身近な緑地が減少し、無秩序に拡大した市街地や画一的な都市が形成されてきました。

また、近年では、地表面の人工化や人工排熱などにより真夏日や熱帯夜が増加するといったヒートアイランド現象も顕在化し、環境に配慮したまちづくりが求められています。

こうしたことから、自然や歴史、文化を尊重し、地域の個性を活かした魅力ある景観の保全や創造、都市公園や水辺施設等の整備、都市アメニティ（快適さ）の向上などが課題となっています。

▶図2-8-1 真夏日日数の推移（５年移動平均）



［気象庁観測データより作成］

2 環境に配慮したまちづくりに関する県の取組

1 都市公園、うるおいあるみち空間などの形成【都市整備公園課、道路管理課、道路整備課】

都市部では、無秩序な宅地開発が進み、都市部の身近なみどりや里山などの雑木林等が減少しており、土地利用面積割合をみると、県土面積241,584haのうち、約40%が森林となっています。

そこで、県では、県立都市公園の整備や道路などの公共施設の緑化により都市のみどりの質的・量的な創造と保全を推進しています。

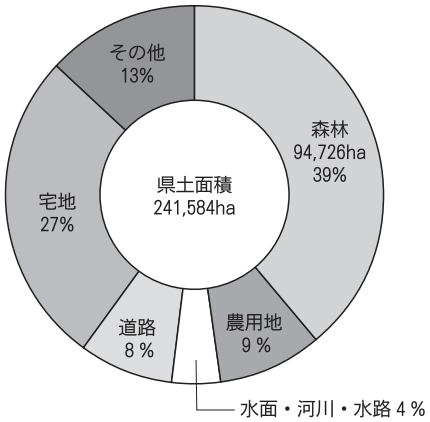
平成20年度には、県立境川遊水地公園などの一部開園や県道78号（御殿場大井）などの街路樹整備等を実施するなど、みどり豊かで美しいまちづくりを推進しています。

▶表2-8-1 各年度末の都市公園整備面積実績（単位:ha）

	16年度	17年度	18年度	19年度
都市公園面積	4,035	4,108	4,190	4,309

※数値は県と市町村の合計値

▶図2-8-2 県土の土地利用面積割合



※平成19年10月１日現在。
面積割合は、概数です。

2 人や自然にやさしい水辺づくり【河川課、砂防海岸課】

県では、従来の安全対策に視点をおいた施設整備によって失われていた自然環境を保全していくため、現在、河川や海岸等の整備・改修にあたって、現存する多様な生物やその生育環境を保全・創造し、景観も含む周辺環境や人々の利用などにも配慮した川づくり、海岸づくりを進めています。

具体的には、平成20年度に、酒匂川において、護床工の整備に木工沈床*を用い、魚類生息環境を確保するなど、自然環境と調和した川づくりを実施しました。

また、茅ヶ崎海岸など９海岸で砂浜の回復・保全を目的とし、景観や自然環境に配慮した海岸保全施設の整備や養浜を実施しました。

＊**木工沈床**：間伐材を使用して組んだ枠の中に河原の石を詰めて、護岸下の河床などに設置する伝統工法。河床の浸食を防ぐとともに、石の隙間により魚類や昆虫の生息空間を確保することができる。

▶表2-8-2 自然環境に配慮した河川整備箇所数

	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度予定
河川数	11	14	17	16	17

▶表2-8-3 自然環境に配慮した港湾海岸整備箇所数

	17年度	18年度	19年度
海岸数	1	1	1

※平成19年度をもって事業終了

▶表2-8-4 自然環境に配慮した海岸保全施設整備箇所数

	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度予定
海岸数	8	9	9	9	9

多自然川づくり（相模原市橋本地区）

3 景観まちづくり【都市整備公園課】

県では、平成17年度に「神奈川県景観条例検討委員会」を設置し、条例制定に向けた検討を行い、平成18年12月「神奈川県景観条例」を施行しました。同条例では、県は、具体的な景観づくりは地域に身近な市町村が担うこととした上で、市町村の取組を支援するとともに、広域的な調整に努めることとしています。さらに、平成19年８月に、景観づくりに関する施策の総合的、計画的かつ広域的な推進を図るため、「神奈川景観づくり基本方針」を策定しました。また、平成20年２月には、県民、NPO、事業者、専門家、行政等の多様な主体による景観づくりの推進組織として「かながわ景観会議」を設立しました。また、平成20年８月に「かながわ景観会議」の企画・運営等を行う組織として「かながわ景観会議・運営委員会」を設置しました。

平成21年２月に、次世代を担うこどもたちを対象に「景観学習」の普及啓発や活動を促進するため、子供の目線で自分たちのまちを考えるシンポジウムを開催しました。

「かながわの景観」
http://www.pref.kanagawa.jp/osirase/tosiseibi/machi/keikan/00-00keikan-top.html

4 環境と共生するまちづくり【県土整備総務課】

■ 環境共生モデル都市圏の形成

環境と共生する都市圏の形成を目指し、県では「県央・湘南都市圏環境共生モデル都市づくり推進要綱」の運用により環境共生型プロジェクトの誘導・促進を行っていますが、要綱については施行後６年が経過しており、より活用しやすい制度とするため、平成20年度にその見直しを行いました。

また、東海道新幹線新駅誘致地区を中心とした環境共生モデル都市ツインシティの事業化に向けて、市町等と連携しつつ調査・検討を進めており、平成19年度から平成20年度にかけて、ツインシティの平塚市側及び新橋とその接続道路（寒川町側の一部区域を含む）の環境実態調査を実施しました。

「環境共生モデル都市圏の形成」
http://www.pref.kanagawa.jp/osirase/kendosomu/kankyou-kyousei/index.html

5 ヒートアイランド対策【環境計画課、環境科学センター】

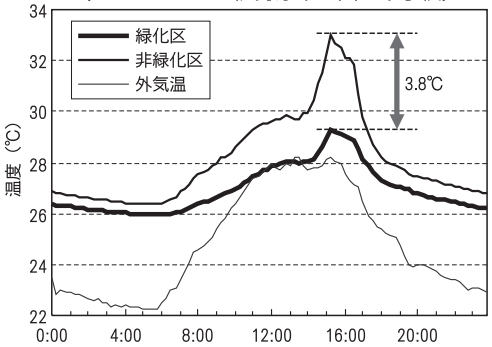
県では平成16年度に市町村の協力を得て、県内のヒートアイランド現象の実態について調査したところ、複数の都市で中心市街地の高温化傾向が確認されました。

平成20年度は、横浜市、川崎市、本県の３自治体によるヒートアイランド問題連絡協議会を開催した際に、関係する県内市町村も加わり、情報交換や今後の連携について検討しました。また、環境科学センターがヒートアイランドの発生状況を把握するため、３地域（相模原、藤沢、秦野）で調査を実施したほか、湘南地域県政総合センター、伊勢原市及び秦野市で壁面緑化を試験的に実施し、その効果を測定しました。今後は、これまでの調査結果も参考にしながら、横浜市、川崎市をはじめ県内の各市町村と連携して、具体的な対策の検討を進めていきます。

壁面緑化効果測定の概要

環境科学センターでは平成20年にヒートアイランド緩和対策の一つとして、湘南地域県政総合センター、伊勢原市及び秦野市が実施した壁面緑化モデル事業を対象に、緑化室と非緑化室の室内環境及び建物外壁温度等の調査を行い、環境改善効果を検証しました。グリーンカーテンの設置により、気温の低下、体感温度の低下、建物の壁面温度の低下が確認され、夜間の建物からの放熱量の減少やエアコンの負荷減少による二酸化炭素排出削減効果を期待できることが分かりました。

窓際の室温の推移
（H20.8.21～31、伊勢原市立山王中学校）



【結果】

⑴ 気温低下：グリーンカーテンにより日射が遮られ、室温は昼間（6:00～18:00）の平均値で1.7℃、最も暑い時間帯で3.8℃低下しました。

⑵ 体感温度（人の肌が感じる温度）の低下：室内の体感温度は最大3.9℃低下しました。

⑶ 建物の壁面温度の低下：建物の壁面温度は最大4.8℃低下し、壁からの放熱が57％減少しました。

⑷ 二酸化炭素排出量の削減：緑化によって除去された熱負荷の量は12.7MJ/日となりました。なお、この熱負荷をエアコンを利用して取り除くと考えると、緑化による二酸化炭素排出量の削減分は262g-CO_2/日に当たります。

※結果の各数値は、伊勢原市立山王中学校でのH20.8.21～31における測定に基づく数値です。

「壁面緑化チャレンジ！ガイド」（普及啓発資料）
http://www.k-erc.pref.kanagawa.jp/learning/gakusyuDB/green%20curtain.pdf

6 環境への負荷の少ない交通の推進【警察本部交通規制課、都市計画課】

■ 交通の円滑化の推進

県警察では、交通渋滞・交通公害の解消手段として、交通信号機の集中制御化や車両感知器による交通量の収集など交通管制システムの高度化を進めるとともに、新交通管理システム（UTMS）の整備を推進しています。

新交通管理システム（UTMS）は、幹線道路に整備した光ビーコンや車両感知器が収集したデータに基づいた交通情報をリアルタイムで提供し、交通流の分散・誘導を図る交通情報提供システム（AMIS）、交通公害低減システム（EPMS）のほか、路線バスの定時性を確保し、利便性を向上させることで、マイカーからの転換を図る公共車両優先システム（PTPS）の導入など、新たなシステムの開発・整備により、「安全・快適にして環境にやさしい交通社会」の実現を目指します。

「交通管制センター紹介」　http://www.police.pref.kanagawa.jp/mes/mesf3020.htm
「かながわ交通計画」　http://www.pref.kanagawa.jp/keikaku/tosiseisaku/new0/koutuu.htm

■ 交通需要マネジメントの推進

県では、市町村の取組みを促すための情報提供を行うほか、カーシェアリングの普及促進を図るため、平成17年度から県央地域（厚木・相模原）、平成20年度からは湘南地域（藤沢）で公務利用を行うなど、交通需要マネジメントを推進しています。

「交通関係ソフト施策実施事例集」
http://www.pref.kanagawa.jp/osirase/tosikeikaku/koutsu/zireisyuu/index.html
「環境にやさしい車の使い方「カーシェアリング」」
http://www.pref.kanagawa.jp/osirase/tosikeikaku/koutsu/carsharing/carsharing.html

コラム　「光害（ひかりがい）について」

光害とは

「光害」は1970年代以降、一般には夜空の明るさによる天体観測への影響として捉えられてきました。しかしながら、現在では研究が進み、動植物への影響（夜行性動物への影響やイネの生育不良など）、人間の諸活動への影響（居住者の睡眠障害・プライバシー、まぶしさによる交通機関への影響など）、エネルギーの無駄遣いによる地球温暖化への影響などが指摘されています。

光害対策

環境省は、地域の環境に応じた照明のあり方を示した「光害対策ガイドライン」（平成10年策定、平成18年改訂）の中で、エネルギー効率のよい照明器具の使用、上方への照射の抑制、周囲への配慮などを推奨しています。

「光害対策ガイドライン（環境省）」
http://www.env.go.jp/air/life/hikari_g_h18/index.html

7 環境影響評価制度の推進【環境計画課】

環境影響評価（環境アセスメント）制度とは、大規模な開発事業を行う場合、それが周辺の環境にどのような影響を及ぼすかを、事前に調査、予測、評価し、さらにその結果を地域の住民の皆さんにお知らせし、事業者、住民、行政が意見を出し合って大事な環境を守っていくための制度です。

県では、自然と地域の環境を大切にしていくため「神奈川県環境影響評価条例」を定め、昭和56年７月１日から環境アセスメント制度を実施してきましたが、平成９年７月15日にはより充実した制度にするため、調査等を行う前に調査項目や方法を定めるための手続や、事後調査の手続を新たに加えた改正を行い、平成10年７月１日に施行しました。

さらに、国において環境影響評価法が平成11年６月12日に施行されたことに伴い、法の対象となる事業に係る手続を定めるなどの改正を行い、同法の施行日に合わせて施行しました。

昭和56年の条例施行以来、対象となった事業は平成20年度末までに101件ありますが、種類別で見ると、「研究所の建設」が17件、「道路の建設」が13件、「工場、事業場の建設」が９件などとなっています。また、このうち環境影響評価法の対象事業は14件となっています。

平成20年度は前年度から手続が継続している９件の内６件について、引き続き予測評価書案等の審査を行いました。

▶表2-8-5 審査状況一覧　　H21.4.1 現在

20年度に審査が終了した事業	21年度に手続継続中の事業
川崎発電所リプレース計画（更新及び増設）※ （仮称）武田薬品工業株式会社新研究所建設事業※	麻溝台・新磯野土地区画整理事業 高速横浜環状北西線 クリーンセンター建設事業※ （仮称）三浦市三戸地区発生土処分場建設事業※ （仮称）綾瀬インターチェンジ （仮称）平塚市次期環境事業センター建設事業※ （仮称）ツインシティ（大神地区）土地区画整理事業※

※印は平成20年度中に審査を行った事業

「神奈川県環境影響評価条例」「神奈川県環境影響評価条例施行規則」「神奈川県環境影響評価技術指針」などの関係規定や、環境アセスメント手続の進行状況、環境影響評価審査会の開催状況などは、インターネットにより提供しています。

「かながわの環境アセスメント」
http://www.pref.kanagawa.jp/osirase/kankyokeikaku/assess/index.htm

■ 環境配慮評価システム

県では、県が自ら実施する大規模な事業について、基本計画の段階で環境配慮の評価等を行い、より環境に配慮した基本計画の策定を行うため、要綱により「環境配慮評価システム」を制度化し、平成14年４月１日から実施しています。

このシステムの対象となるのは、道路の建設、建築物の建設、用地の造成などの15種類の事業で、規模に応じて、第１種事業（おおむね環境影響評価条例の対象規模）、第２種事業（おおむね環境影響評価条例の対象規模の３分の１程度の規模）及び第３種事業（おおむね環境影響評価条例の対象規模の10分の１程度の規模）に区分し、その区分や事業の実施が環境に及ぼす影響の程度に応じて経なければならない手続を定めています。

このシステムでは、事業所管部局の作成した環境配慮検討書の提出、これに対する審議及びその結果の通知並びに通知内容に対する措置状況の報告が基本的な手続となっており、この手続を終了した案件については、それぞれの概要を公表することとしています。

環境配慮評価システム実施要綱や、環境配慮評価システムのこれまでの実績などは、インターネットにより提供しています。

「環境配慮評価システム」
http://www.pref.kanagawa.jp/osirase/kankyokeikaku/hairyo/index.html

■ 環境配慮ステップUP＋１（ONE）システム

県では、これまでも公共工事や県有施設の建築等にあたり、資材のグリーン調達や再利用をはじめ、環境に配慮した工法等を導入してきました。しかしながら、こうした取組の一方で地球温暖化問題がさらに深刻化していることから、環境と共生する持続可能な社会の実現を目的に、環境に配慮した新たな工法や設備等の一層の促進と地球温暖化防止など県の率先実行の取組を促すため、新たな制度として環境配慮ステップUP＋１（ONE）システムを平成20年４月１日にスタートしました。

環境配慮ステップUP＋１（ONE）システムは、公共工事等について、環境に配慮した新たな工法や設備等の導入に努める「ステップUP」と、さらにもう一工夫加えた地球温暖化防止など象徴的な取組を進める「＋１（ONE）」により県の率先実行を推進していこうとするものです。環境配慮ステップUP＋１（ONE）の実施要綱や、これまでの取組の状況については、インターネットにより提供しています。

「ステップUP」の例

県央家畜保健衛生所新築工事

自然光をトップサイドライトから有効に廊下に導入し、建物内を明るくしたこと、また、空冷ヒートポンプエアコンを使用したことにより、消費電力を抑え、CO_2の排出量を削減しました。

「＋１（ONE）」の例

中小河川改修事業における多自然川づくりの推進

CO_2削減にもつながる地産地消の考えに基づき、河川工事における根固工に「木工沈床」を採用し、県産木材の有効利用を図ることにより、県内森林の適正管理に寄与しました。

「環境配慮ステップUP＋１（ONE）システム」
http://www.pref.kanagawa.jp/osirase/kankyokeikaku/stepup/index.html