



令和2年版（2020）

神奈川県気候変動適応センター

年報 第1号

令和3年3月

巻頭言

年報の発行に寄せて

神奈川県気候変動適応センター長 加藤 洋
(神奈川県環境科学センター所長)

神奈川県では、平成 31（2019）年 4 月に、気候変動適応法に基づく「神奈川県気候変動適応センター」を神奈川県環境科学センターに設置しました。気候変動適応法は、前年（平成 30 年）6 月に公布され、都道府県及び市町村に対し、「その区域における気候変動適応を推進するため、気候変動影響及び気候変動適応に関する情報の収集、整理、分析及び提供並びに技術的助言を行う拠点」としての機能を担う体制（地域気候変動適応センター）を確保するよう努めることを規定しています（第 13 条第 1 項）。

気候変動影響は、地域の気候や地理などの自然的な状況、主とする産業や農林水産業における主要な作物、住民の分布等の社会的な状況の違いにより、全国各地で異なるものであり、気候変動適応を推進するに当たっては、地域の実情に応じてきめ細かに対応することが特に重要とされています。

神奈川県気候変動適応センターでは、気候変動の影響から県民のいのちや財産を守る地域の情報拠点として、次世代につなぐ「いのち輝く」環境づくりを目指すことを基本方針に据え、①情報収集・整理、②分析・影響予測、③情報発信、④技術的助言を取り組の柱としています。間もなく設置後 2 年を迎えることから、これまでの活動内容を年報として取りまとめいくことにしました。

この年報が年々厚みを増すように、一層活動の充実を図ってまいります。皆様のご支援をよろしくお願いいたします。

目 次

1	神奈川県気候変動適応センター業務推進方針（概要）	1
2	運営概要	2
2. 1	所在地	2
2. 2	体制及び業務内容	2
2. 3	予算	2
3	事業概要	3
3. 1	情報収集・整理	3
3. 2	分析・影響予測	6
3. 3	情報発信	6
【参考資料】気候変動適応センターに関連する動き		8

1 神奈川県気候変動適応センター業務推進方針（概要）

【基本方針】

気候変動の影響から県民のいのちや財産を守る地域の情報拠点として、次世代につなぐ「いのち輝く」環境づくりを目指す。

【重点的に取り組む分野】

- ①自然災害分野 ②健康分野 ③農林水産分野

【取組の方向性】

＜情報収集・整理＞

- 県内の気候に関する情報の収集・整理
 - ・ 横浜地方気象台等が実施している気象観測データの収集・整理
 - ・ 追加的な気象観測等の実施
- 県内の気候変動影響に関する情報の収集・整理
 - ・ 気候変動影響に関する行政資料、研究論文等の収集・整理
 - ・ アンケート調査やヒアリング調査の実施
- 適応策に関する情報の収集・整理
 - ・ 県内で行われている適応策に関する情報の収集・整理
 - ・ 国内の先駆的な適応策の取組に関する情報の収集・整理

＜分析・影響予測＞

- 気候変動影響に関する課題等の把握
 - ・ 県民や事業者等へのヒアリング調査及び結果の分析等により、地域ごとの気候変動影響を可視化
- 県内各地域の気候の将来予測の実施
 - ・ 気象庁や環境省が実施する気候予測等をもとに、県内の将来気候の将来的な将来予測（ダウンスケール）を実施
- 県内各地域の気候変動影響の把握及び将来予測の実施
 - ・ 重点的に取り組む3分野について、気候変動影響の把握や将来予測を実施

＜情報発信＞

- 成果の普及
 - ・ HPや講習会の開催等により、取組の成果を提供・発信
 - ・ 庁内や市町村の関係部署等への情報提供や意見交換を通じ、施策への適応策組み込み等を促進
- 教育プログラムの作成・普及
 - ・ 学校教育（小学校～高校）で活用できる教材を作成・公開
- 県民参加型の気候変動影響モニタリング
 - ・ 県民が参加する気候変動影響調査の実施を通して、県民の気候変動問題や適応策への理解を促進
- 事業者への情報提供
 - ・ 商工会や業界団体等と連携し、特に中小企業をターゲットに情報発信

＜技術的助言＞

- 市町村支援
 - ・ 県内市町村における地域気候変動適応計画の策定等の支援
- 事業者支援
 - ・ 県内事業者における適応策の取組支援

2 運営概要

2. 1 所在地

〒254-0014 平塚市四之宮1丁目3番39号
電話 0463(24)3311（代表）
FAX 0463(24)3300
URL <https://www.pref.kanagawa.jp/docs/b4f/tekiou/top.html>

2. 2 体制及び業務内容

神奈川県気候変動適応センターは、気候変動適応法第13条に基づく、神奈川県における地域気候変動適応センターであり、「気候変動影響及び気候変動適応に関する情報の収集、整理、分析及び提供並びに技術的助言」を行う拠点である。

平成31（2019）年4月1日付けで神奈川県行政組織規則が改正され、環境科学センター環境活動推進課の分課分掌に「気候変動影響及び気候変動適応に関する情報の収集、整理、分析、提供等に関すること」が追加され、「神奈川県気候変動適応センター」の呼称を用いることになった。

（神奈川県気候変動適応センターの体制）

神奈川県気候変動適応センター長 ━ 神奈川県気候変動適応センター
テクニカルマネージャー

━ センター職員（専任）1名、（兼務）2名

（R2.4.1現在）

2. 3 予算

神奈川県気候変動適応センターの予算（気候変動対策推進費）は、（目）環境計画費の「地球環境問題対策推進事業費」として環境計画課から再配当されている。

年度	気候変動対策 推進費（円）	事業内容
平成31・令和元（2019） 年度	300,000	県内の気候変動影響の予測や適応策の方向性等について、各適応分野における専門家からの意見聴取

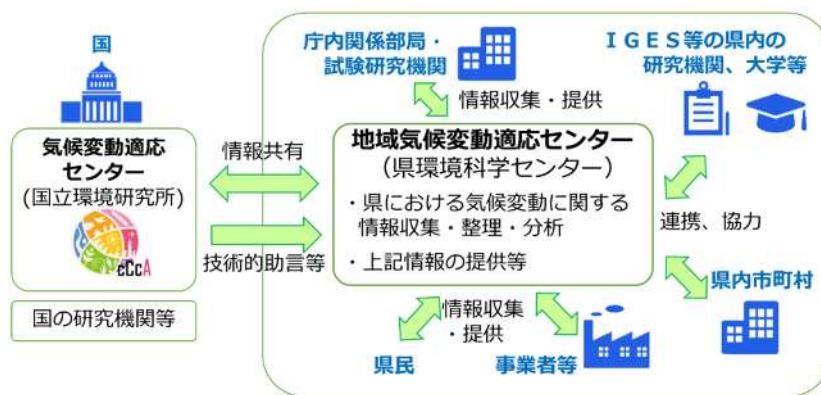
3 事業概要

神奈川県気候変動適応センターは、「気候変動の影響から県民のいのちや財産を守る地域の情報拠点として、次世代につなぐ『いのち輝く』環境づくりを目指す」という基本方針に基づき、本県における気候変動に関する情報の拠点として、気候変動影響及び気候変動適応に関する「情報収集・整理」、「分析・影響予測」及び「情報発信」の3つの取組みを推進するとともに、市町村や事業者等の事業活動における適応の取組を促進するため、「技術的助言」を行う。

また、令和2年3月にとりまとめられた「気候変動適応に関する施策の優先すべき分野の方向性」(神奈川県気候変動適応に関する有識者検討会議)に基づき、①自然災害分野、②健康分野、③農林水産分野の3分野について重点的に取り組む。

3. 1 情報収集・整理

気候変動やその影響及び適応策について、国、府内、市町村又は各種試験研究機関等が保有している情報を収集し、又は、追加的に気候・気象の観測・監視や県民、事業者へのヒアリング調査等を行うことで、地域（市町村）レベルの気候変動等を把握する。

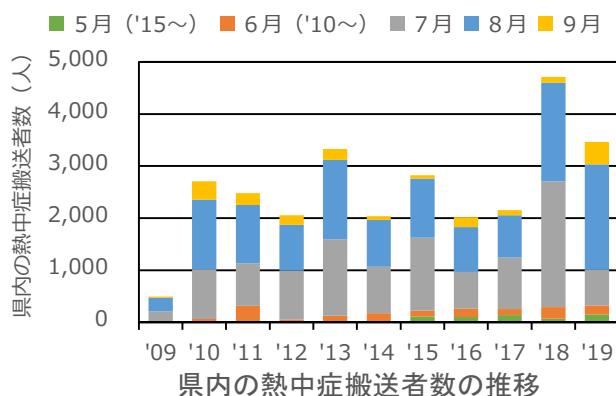
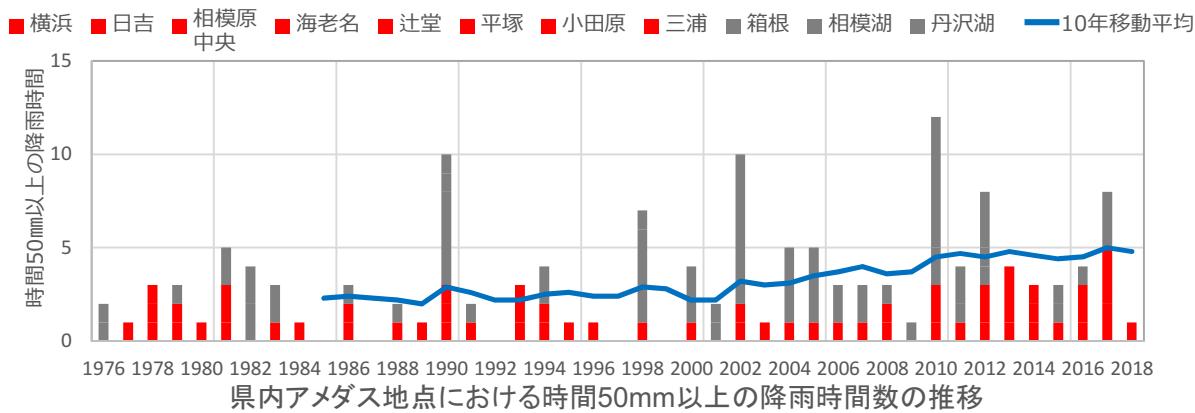


令和元年度は、気候変動に関連する公開情報等を収集整理するとともに、関係機関、有識者及び市町村にヒアリングを行った。また、小学校の百葉箱での温度測定により、県内における夏期気温分布を把握した。

(1) 収集・整理した既存情報

「神奈川県における気温や降水量等の変化」「神奈川県における気候変動の影響と適応策」をはじめ、次に掲げる情報等を収集・整理し、環境科学センターのホームページ上に設けた神奈川県気候変動適応センターのページに掲載した。

- 過去の気象情報
気象庁による過去の気象データや農業技術センターの測定している気象データを、収集・整理し、県内の過去の気象状況を把握した。
- 過去の気象灾害の被害等の情報
気候変動により今後影響が大きくなると考えられる台風に関して、これまで県内に被害をもたらした主な台風の概要を収集・整理した。
- 熱中症関連情報の収集・整理
環境省熱中症予防情報サイトの過去の暑さ指数や消防庁熱中症情報の熱中症救急搬送者数から、県内のデータを収集・整理した。



令和元年台風第 19 号による相模川の増水

(2) 関係機関等へのヒアリング

関係機関、有識者及び市町村にヒアリングを行い、気候変動適応に係る取組や知見・ニーズ等について情報を収集した。

- 市町村

横須賀市、二宮町、南足柄市、海老名市に各市町での気候変動適応に関する取組状況や神奈川県気候変動適応センターに求める情報等について、ヒアリングを行った。

- 県関係機関

水産技術センター、畜産技術センター、農業技術センターで、気候変動に関連する調査研究等を行う職員に対して、取組状況等のヒアリングを行った。

- 有識者

横浜国立大学教育学部 筆保教授、東京工業大学環境社会理工学院 木内教授及び東京理科大学土木工学科 仲吉准教授から、気候変動に関する研究や取組の状況及び知見について、ヒアリングを行った。

(3) ヒートアイランドの発生状況把握

ヒートアイランド現象は、地表面被覆の人工化や人工排熱の増加、気象条件など多くの要素が絡み合って、都市部の気温が郊外に比べ高くなる現象である。また、ヒートアイランド現象とは別に、温室効果ガスに起因する気候変動により、地球規模で気温の上昇（地球温暖化）が観測されており、今後も上昇が予測されている。

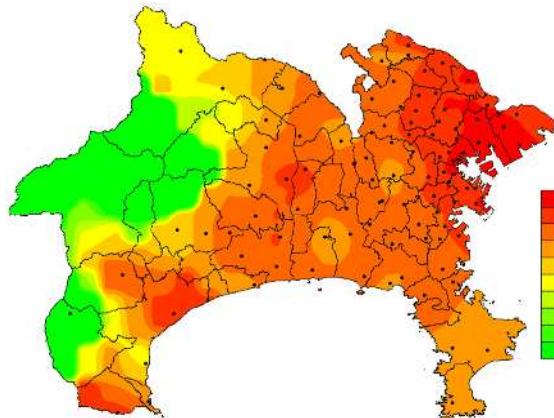
そのため、都市部においては、ヒートアイランド現象による気温上昇に、気候変動による気温上昇が重なることで、熱中症・睡眠障害などの健康への影響、空調負荷の増加によるエネルギー消費量の増加など、さまざまな影響が懸念されている。

神奈川県では、「神奈川県地球温暖化対策計画」において、ヒートアイランド現象の緩和を気候変動の影響に対処するための施策（適応策）の一つに位置付けて、取組を進めており、横浜市、川崎市と連携し、小学校の百葉箱での夏期気温測定を行い、県内における夏期気温分布を把握した。

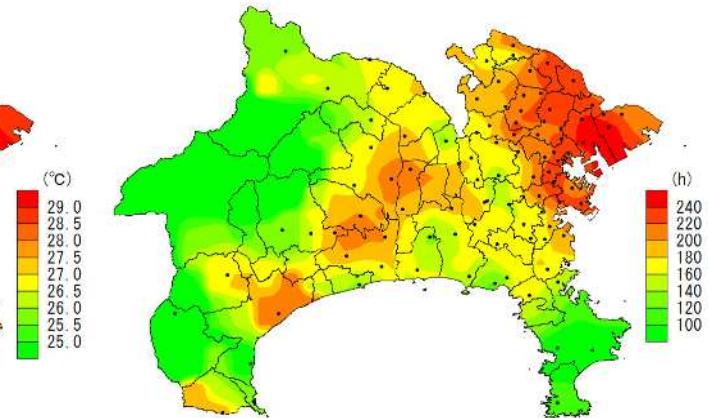
（令和元年度の観測結果）

- 令和元年8月の平均気温は、過去数年の中では、比較的高温であり、前年（平成30年）や平成25年とおおむね同程度だった。
- 30°C以上の延べ時間数及び真夏日日数から、昼間では、川崎市南部、横浜市北東部及び県央地域が比較的暑かった。
- 热帯夜日数から、夜間から朝にかけては、川崎市・横浜市・横須賀市の臨海部及び相模湾東側の沿岸部で暑かった。
- 気温分布については、年により気温の絶対値は異なるものの、相対的な分布傾向は類似している。

年	平均気温 [°C]	35°C以上 平均時間数	30°C以上 平均時間数	25°C未満 平均時間数	猛暑日 平均日数	真夏日 平均日数	熱帯夜 平均日数	地点数
H25	28.3	16	217	112	4	25	18	107
H26	26.8	2	134	194	1	17	14	97
H27	26.8	7	140	200	2	18	17	98
H28	27.1	6	120	152	2	20	11	98
H29	26.5	5	110	244	2	16	11	97
H30	28.0	11	194	119	4	22	20	90
R 1	28.3	6	185	71	3	24	20	92



令和元年 8 月の平均気温



令和元年 8 月の 30°C 以上の延時間数

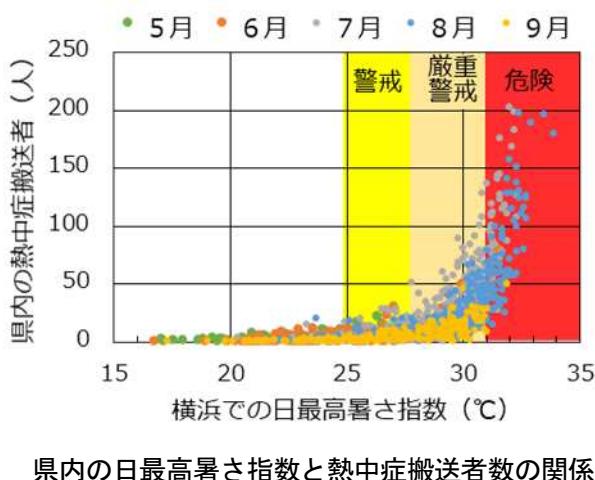
3. 2 分析・影響予測

3. 1で得た情報を基に、県内の気候変動の分析や、気候変動の影響予測などを進め、気候変動の適応策を検討するための基礎資料とする。

(1) 暑さ指数と熱中症搬送者数の分析

3. 1で収集した環境省熱中症予防情報サイトの過去の暑さ指数と消防庁熱中症情報の熱中症救急搬送者数のデータを用いて、本県における日最高暑さ指数と熱中症搬送者数の関係を分析した。

また、試行的に黒球温度の測定を行い、暑さ指数の測定技術を習得した。



3. 3 情報発信

3. 1及び3. 2で得た知見や、神奈川県気候変動適応センターの取組みを分かりやすく発信することで、気候変動問題は緩和策と適応策が車の両輪の関係であることも踏まえつつ、県民等の理解促進を図り、行動の見直しにつなげていく。

令和元年度は、民間企業向け気候変動適応セミナー（横浜会場・小田原会場）において、神奈川県気候変動適応センターの取組を紹介した。また、県民を対象とした講座や業績発表会などで情報発信・提供に努めるとともに、環境科学センターの施設公開において、小学生向けに暑熱対策を実演・紹介した。

(1) 講座・講演会等での講師

県民向け講座や講演会において、気候変動適応に関する講義を行った。

- 出前講座「気候変動の影響とその適応」 2件

依頼元	実施日	参加人数
東京電力ホールディングス株式会社	R1. 7. 29(月)	30人
伊勢原市環境政策課	R2. 1. 26(日)28(火)	計 59人

- 環境学習リーダー養成講座「気候変動への適応～私たちへの影響とその対策～」

会場	実施日	参加人数
かながわ県民センター	R1. 11. 5(火)	3人
環境科学センター	R1. 11. 16(土)	14人

- 神奈川県民間企業向け気候変動適応セミナー（環境計画課主催）での講演
（「神奈川県の気候変動適応について」）

会場	実施日	参加人数
横浜会場（かながわ労働プラザ）	R1. 8. 26(月)	82人
小田原会場（小田原お堀端コンベンションホール）	R1. 10. 15(火)	49人

(2) 取組等の発表

業績発表会（口頭発表）や農林水産発表会（ポスター発表）などの場で、気候変動適応に関する普及啓発や神奈川県気候変動適応センターの取組の紹介を行った。また、環境科学センター施設公開において、気候変動適応に関する普及啓発を行った。

事業名又は項目	概要
環境科学センター施設公開	R1.8.1(木)に開催された環境科学センター施設公開において、打ち水等の暑熱対策の効果をサーモグラフィー等で観察してもらう体験を通じて、気候変動適応に関する普及啓発を行った。（見学者196人） ＜出展内容＞気候変動ってなに？未来に備えよう！
業績発表会	R1.10.8(火)にラスカ平塚ラスカホールにおいて開催された「環境科学センター業績発表会」にて、神奈川県気候変動適応センターの取組の紹介を行った。 (参加者78人) ＜演題＞気候変動への適応に向けた県のとりくみ
農林水産系研究機関成果発表会	R1.12.17(火)に波止場会館において、農業技術センター、水産技術センター、畜産技術センター及び自然環境保全センターの主催する「神奈川県農林水産系研究機関研究成果発表会」にて、ポスター展示を行った。 (参加者61人) ＜当センターの研究展示内容＞ ①神奈川県気候変動適応センターの紹介 ②熱中症対策－暑熱への適応－

【参考資料】気候変動適応センターに関連する動き

神奈川県気候変動適応センター		国、県等
平成 30 年 (2018 年)	6 月	(国) 気候変動適応法が公布（12 月 1 日施行）
平成 31 年 (2019 年)	4 月 神奈川県気候変動適応センターを環境科学センターに位置付け 事務担当は、環境情報部環境活動推進課	
令和元年 (2019 年)	7 月 8 月 環境科学センターの施設公開で小学生向けに暑熱対策の実演・紹介 10 月 過去の台風の被害情報の収集	(県) 第 1 回神奈川県気候変動適応に関する有識者等検討会議 (県) 民間企業向け気候変動適応セミナー（横浜会場）を開催 ※ 令和元年東日本台風（台風第 19 号）により、県内にも甚大な被害 (県) 民間企業向け気候変動適応セミナー（小田原会場）を開催
	11 月	(県) 県議会本会議において、知事が COP25（第 25 回気候変動枠組条約締約国会議）に向け、「2050 年脱炭素社会の実現」を表明
令和 2 年 (2020 年)	1 月 ホームページを全面改修・情報の充実化 2 月	(県) 第 2 回神奈川県気候変動適応に関する有識者等検討会議 (県) 「かながわ気候非常事態宣言」を発表