

神河町地域気候変動適応計画

2025(令和 7)年 2 月

神 河 町

目 次

1. 神河町地域気候変動適応計画について.....	1
(1)計画策定の背景.....	1
(2)計画策定の目的	2
(3)計画の位置づけ.....	2
(4)計画の期間	2
2. 気候変動の現状と予測	3
(1)これまでの本町の気候の変化	3
(2)将来の本町の気候・気象の変化.....	9
3. 気候変動による分野別影響の現状と将来予測.....	13
4. 分野ごとの適応策.....	16
— 資料編 —	
資料 1. 計画の推進体制と経緯	21
(1)推進体制	21
(2)令和 6 年度神河町再生可能エネルギー推進委員会委員名簿	22
(3)計画策定の経緯	23
資料 2. 用語集	24

1. 神河町地域気候変動適応計画について

(1) 計画策定の背景

近年、地球温暖化により、地球全体で平均気温の上昇や大雨の頻度が増加しています。これに伴い農作物の品質・生産性の低下、動植物の分布変化、熱中症リスクの増大、大雨による災害の発生などの様々な分野で気候変動の影響が発生しています。

地球温暖化の進行に伴いこのような気候変動によるリスクが更に高まることに対処するには、温室効果ガスの排出量を削減する「緩和策」に取り組むことに加え、将来予測される被害の回避・軽減等を図る「適応策」に取り組むことが重要となります。



適応策と緩和策について

(出典: 気候変動適応情報プラットフォーム)

(2)計画策定の目的

本町においても、既に気候変動による影響が顕在化しており、今後も様々な分野で発生するリスクがあります。既に本町では、気候変動による影響に対応するために 2022(令和 4)年 3 月に「神河町地球温暖化対策実行計画(区域施策編)」を策定し、温室効果ガス排出量の削減に向けた「緩和策」に取り組んでいます。

そこで、新たに「適応策」についても取組を進めていくために、神河町地域気候変動適応計画(以下「本適応計画」という。)を策定し、住民が生命・財産を現在及び将来にわたって守り、経済・社会の持続可能な発展を図ることを目的とします。

(3)計画の位置づけ

本適応計画は、気候変動適応法※第 12 条の規定に基づく「地域気候変動適応計画」として策定します。

また、本適応計画は神河町の最上位計画である「第2次神河町長期総合計画」や国・兵庫県の気候変動適応計画、温室効果ガス排出量の削減に向けた「神河町地球温暖化対策実行計画(区域施策編)」、防災・減災等において関連する「神河町国土強靱化地域計画」等と整合・連携を図りながら、適応策を実施するための計画として策定します。

※2018(平成 30)年 6 月に気候変動の影響による被害を軽減していくために、適応計画の推進等を目的として策定された法律。

(4)計画の期間

本適応計画の対象期間は 2025(令和 7)年度～2030(令和 12)年度までとします。

なお、「神河町地球温暖化対策実行計画(区域施策編)」の次回改定の際には、本適応計画を「神河町地球温暖化対策実行計画(区域施策編)」に合わせて組み込み、気候変動対策の「緩和策」と「適応策」を一つの計画にまとめることを想定しています。

2. 気候変動の現状と予測

(1) これまでの本町の気候の変化

本町にはアメダス観測所がないため、近隣の福崎・生野観測所における観測結果を用いてこれまでの気候の変化を示します。

① 年平均気温・最高気温・最低気温

福崎観測所における年平均・最高・最低気温を見ると、短期的な変動を繰り返しながら上昇傾向にあります。1980年から2021年の42年間の年平均気温の5年間移動平均(当該年度を含めた前後5年間の平均値)は、10年あたり約0.4℃上昇しています。

また生野観測所での観測結果を見ると、福崎と同様な上昇傾向を示していますが、各年において福崎より年平均・最高・最低気温が低くなっており、5年間移動平均では1.5℃程度低くなっています。

なお、日本の平均気温の上昇率は100年間で約1.30℃の割合で上昇しています(「気候変動監視レポート2022」(気象庁)より)。

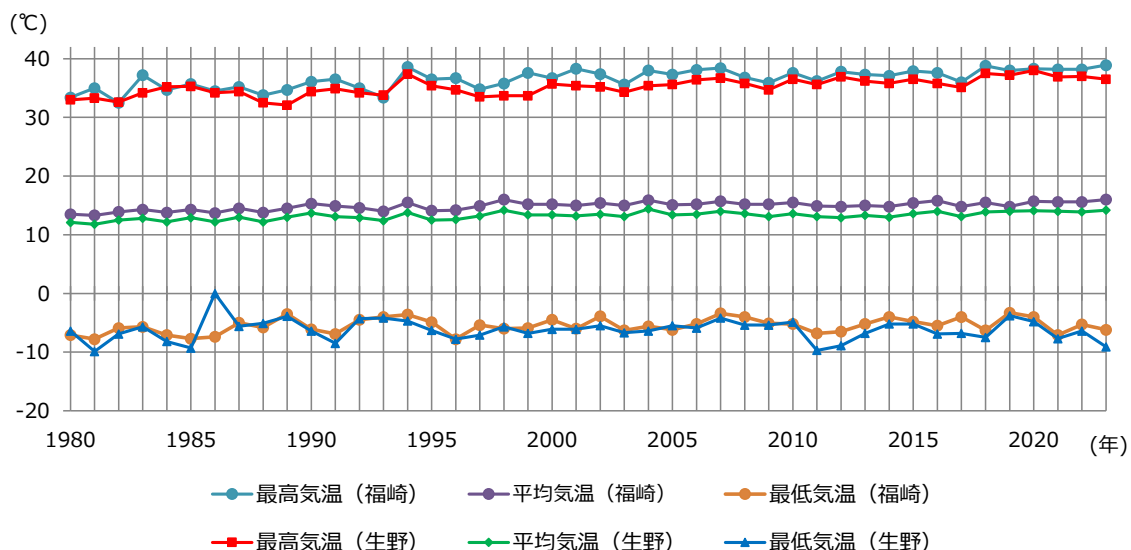


図1 年平均気温・最高気温・最低気温の推移(福崎観測所・生野観測所)
(資料:気象庁(福崎アメダス観測所データ))

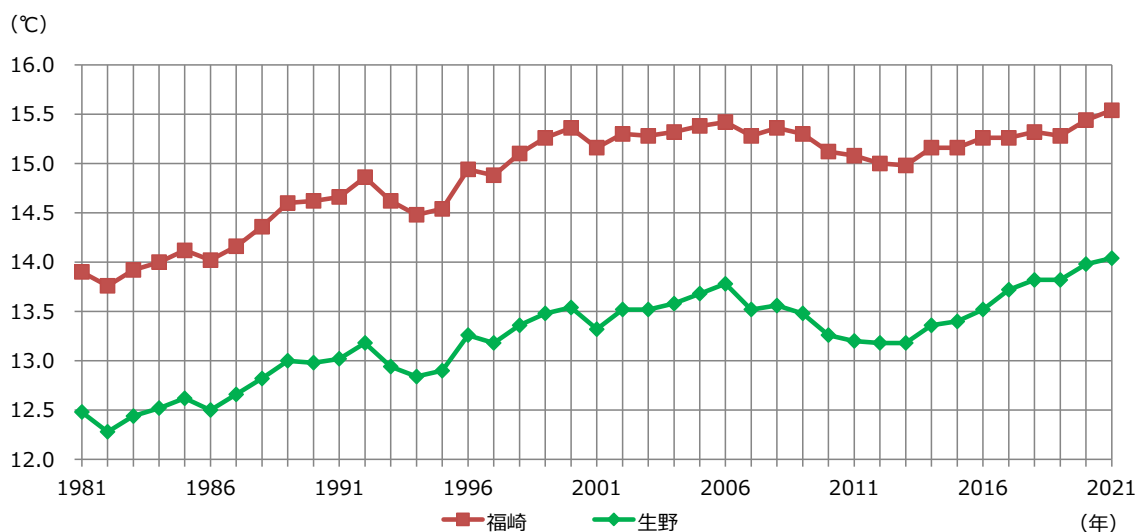


図2 年平均気温の5年間移動平均の推移(福崎観測所・生野観測所)
(資料:気象庁(福崎アメダス観測所データ))

②真夏日

福崎観測所における観測結果を見ると、真夏日(日最高気温が 30℃以上)の年間日数については、100 年あたり約 63.2 日の割合で上昇(42 年分の観測結果に基づき算出)しており、短期的な変動を繰り返しながら上昇傾向にあります。

また生野観測所での観測結果を見ると、福崎と同様に増加傾向を示していますが、各年において福崎より真夏日日数が少なくなっています。

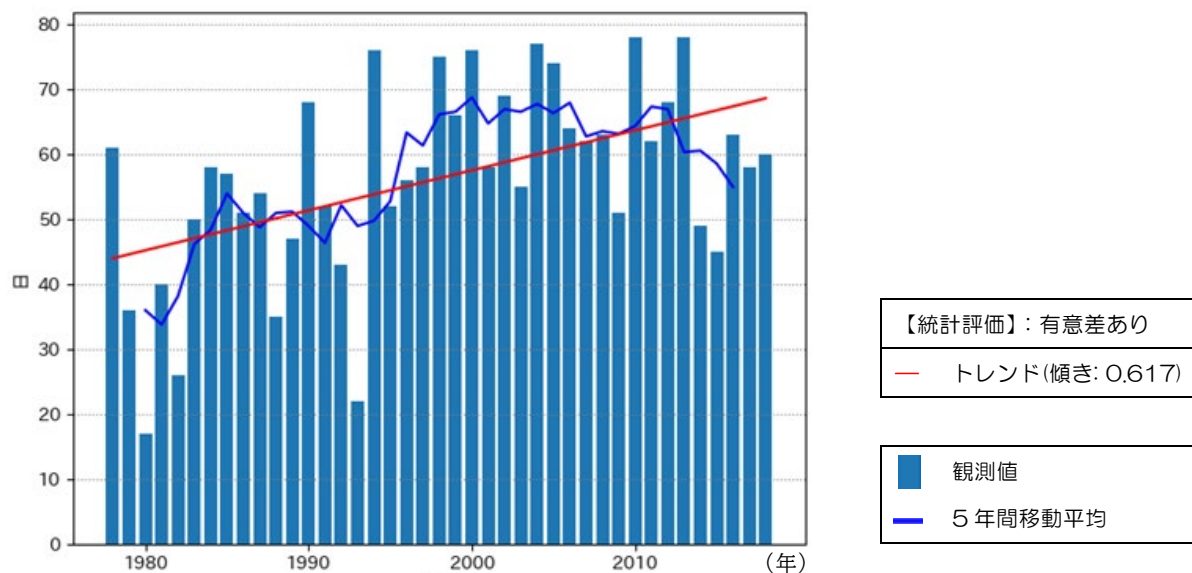


図 3 真夏日日数の推移(福崎観測所)

(出典:国立環境研究所による気象庁提供「過去の気象データ」の解析結果をもとに作成)

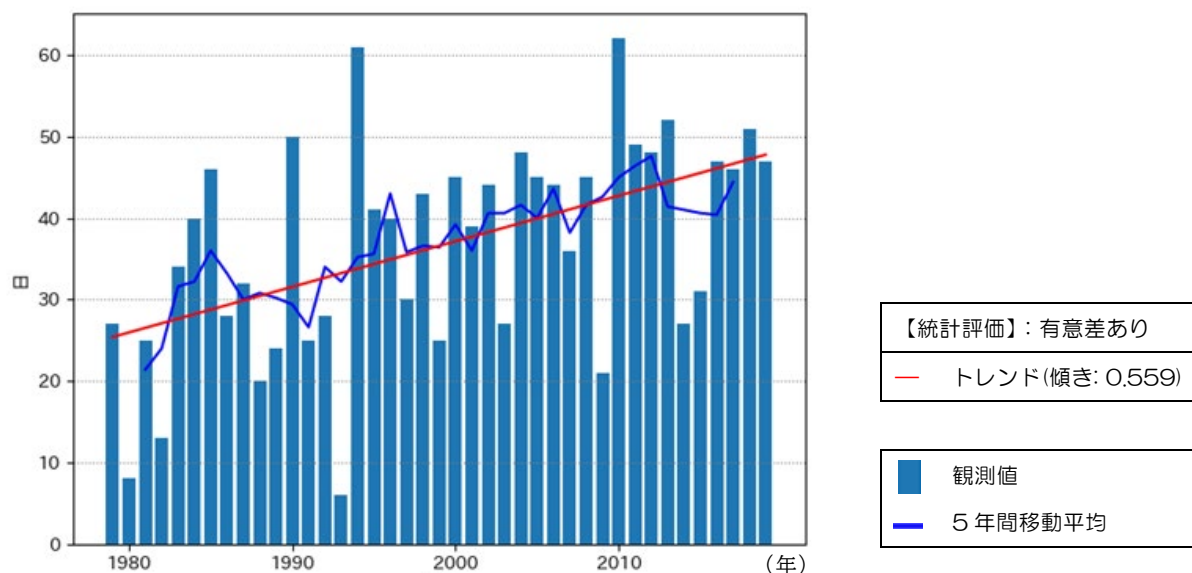


図 4 真夏日日数の推移(生野観測所)

(出典:国立環境研究所による気象庁提供「過去の気象データ」の解析結果をもとに作成)

③猛暑日

福崎観測所における観測結果を見ると、猛暑日(日最高気温が 35℃以上)の年間日数については、100 年あたり約 29.0 日の割合で上昇しています(42 年分の観測結果に基づき算出)。1990 年以降一部を除いて毎年のように猛暑日が発生しており、年間日数も増加しています。

また生野観測所での観測結果を見ると、福崎と同様に増加傾向を示していますが、各年において福崎より猛暑日日数が少なくなっており、猛暑日が発生していない年もあります。

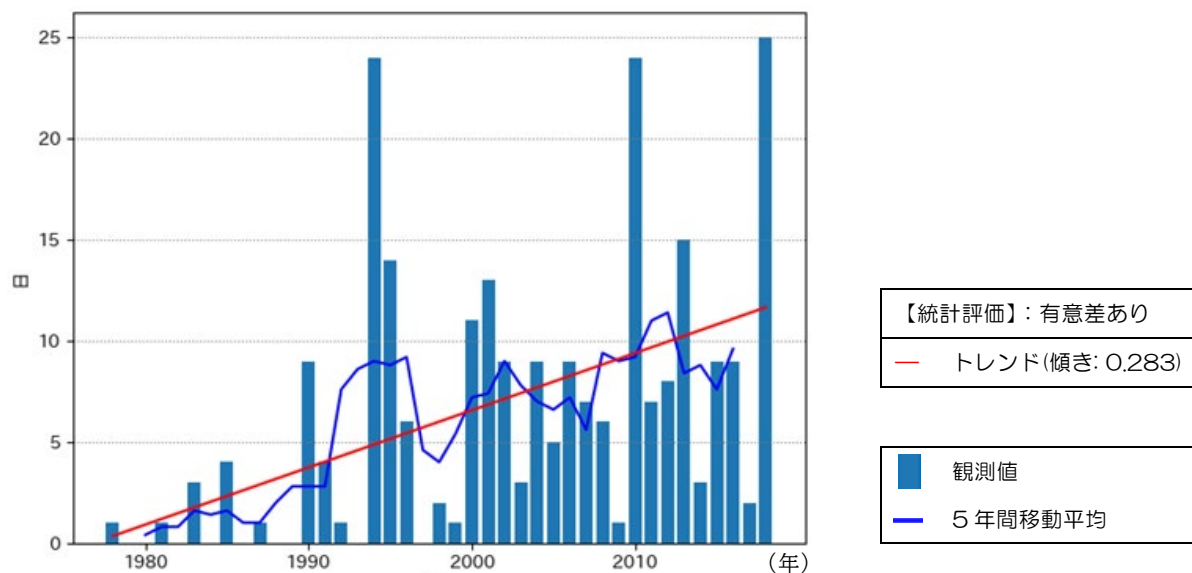


図 5 猛暑日日数の推移(福崎観測所)

(出典:国立環境研究所による気象庁提供「過去の気象データ」の解析結果をもとに作成)

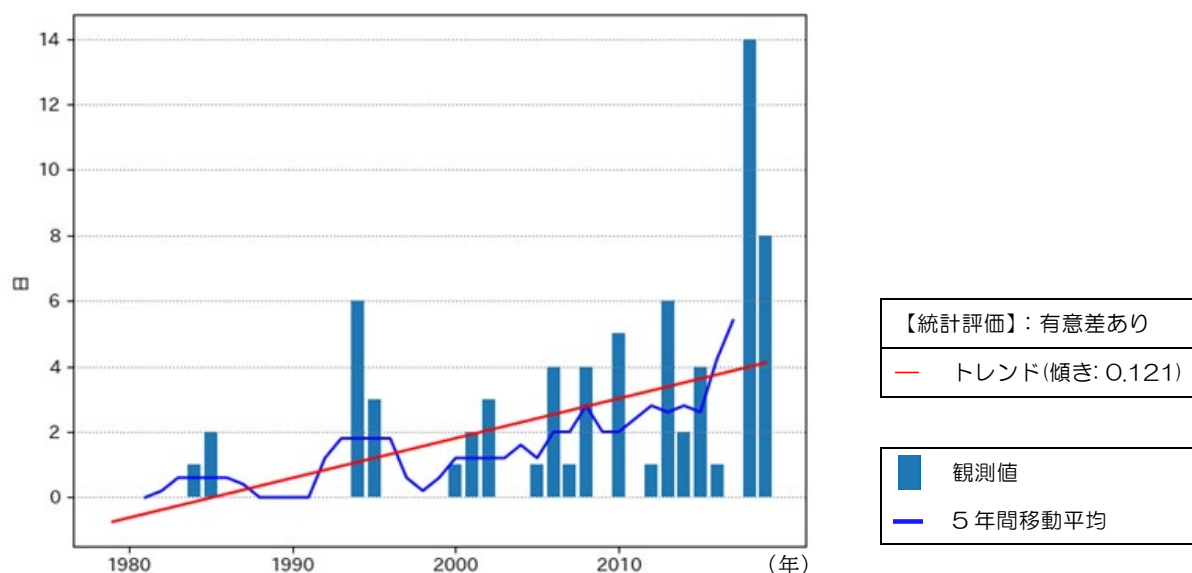


図 6 猛暑日日数の推移(生野観測所)

(出典:国立環境研究所による気象庁提供「過去の気象データ」の解析結果をもとに作成)

④降水量

降水量については、観測結果を「年間降水量」「日雨量100mm以上の降雨日数」「年間無降水日数」の項目に分けて現状を整理します。

「日本の気候変動 2020」(気象庁)では、国内において大雨や短時間強雨の頻度が増加し、極端な降水の強度も強まる傾向にある一方で、雨がほとんど降らない日も増加しており、雨の降り方が極端になっていると報告されています。

・年間降水量

福岡観測所における観測結果を見ると、年降水量は年によりばらつきがあり、約 800mm から約 1,900mm の間で推移しており、短期的な変動を繰り返しています。

また生野観測所での観測結果を見ると、約 1,600mm から約 2,900mm の間で推移しており、各年において福岡より降水量が多くなっています。

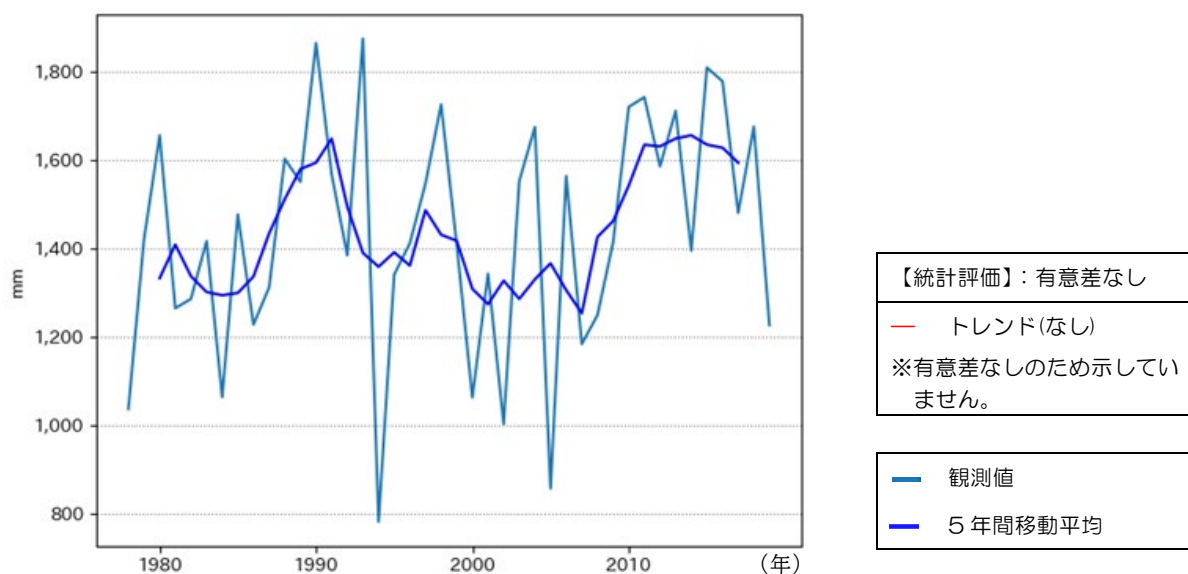


図 7 年間降水量の推移(福岡観測所)

(出典:国立環境研究所による気象庁提供「過去の気象データ」の解析結果をもとに作成)

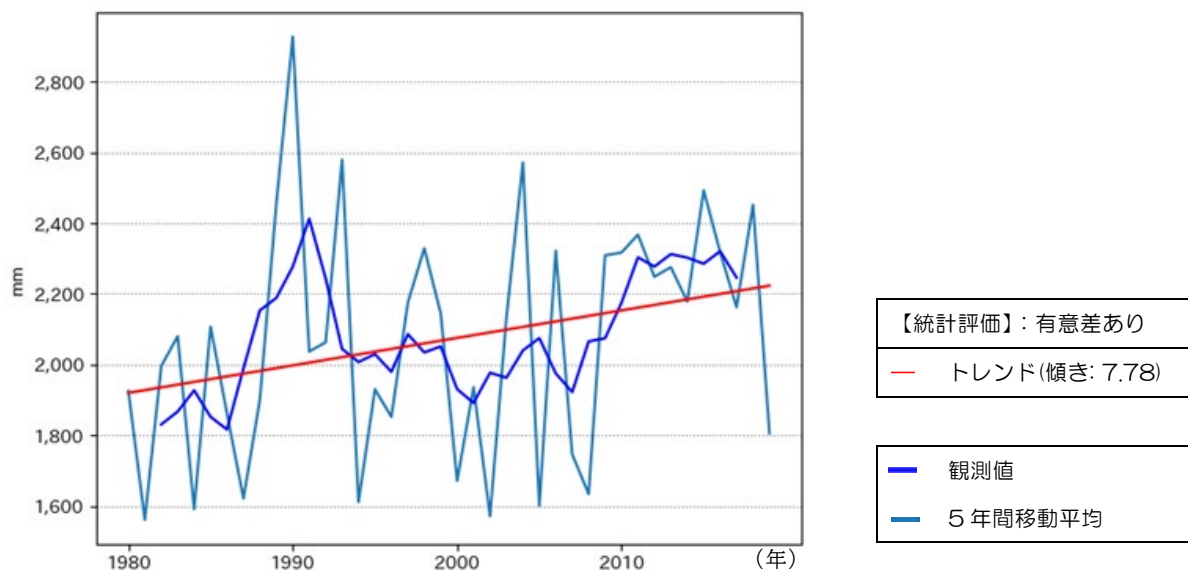


図 8 年間降水量の推移(生野観測所)

(出典:国立環境研究所による気象庁提供「過去の気象データ」の解析結果をもとに作成)

・日雨量 100mm以上の降雨日数

福崎観測所における観測結果を見ると、100mm 以上の降水日数は 2010 年以降一部を除いて毎年のように発生しています。

また生野観測所での観測結果を見ると、100mm 以上の降水日数は 2010 年以降毎年発生しており、各年において福崎より発生日数が多くなっています。

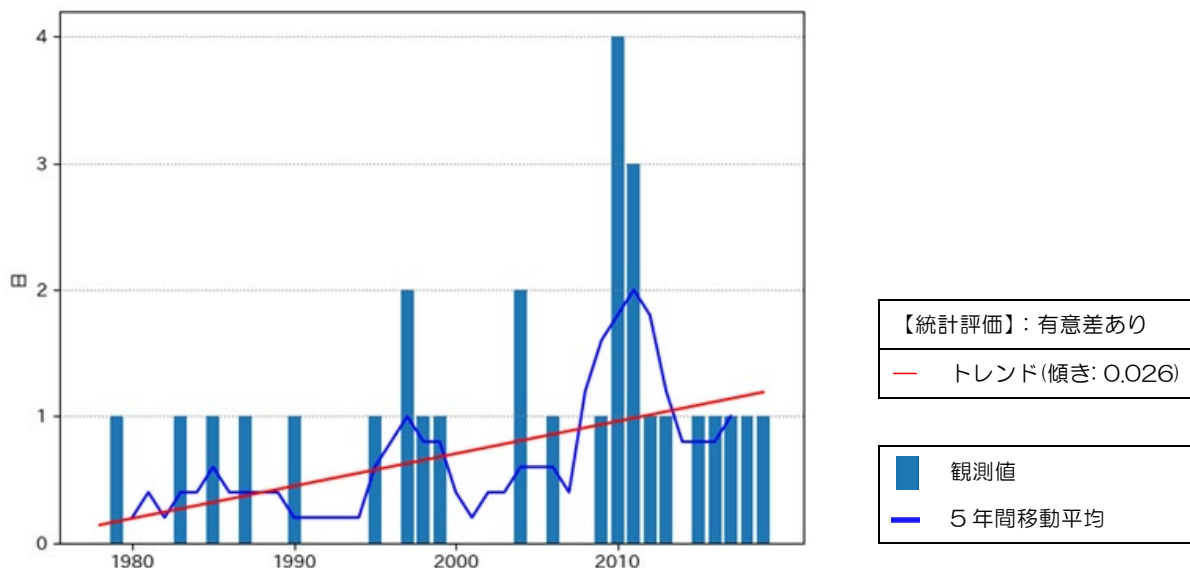


図 9 日雨量 100mm以上の降雨日数の推移(福崎観測所)

(出典:国立環境研究所による気象庁提供「過去の気象データ」の解析結果をもとに作成)

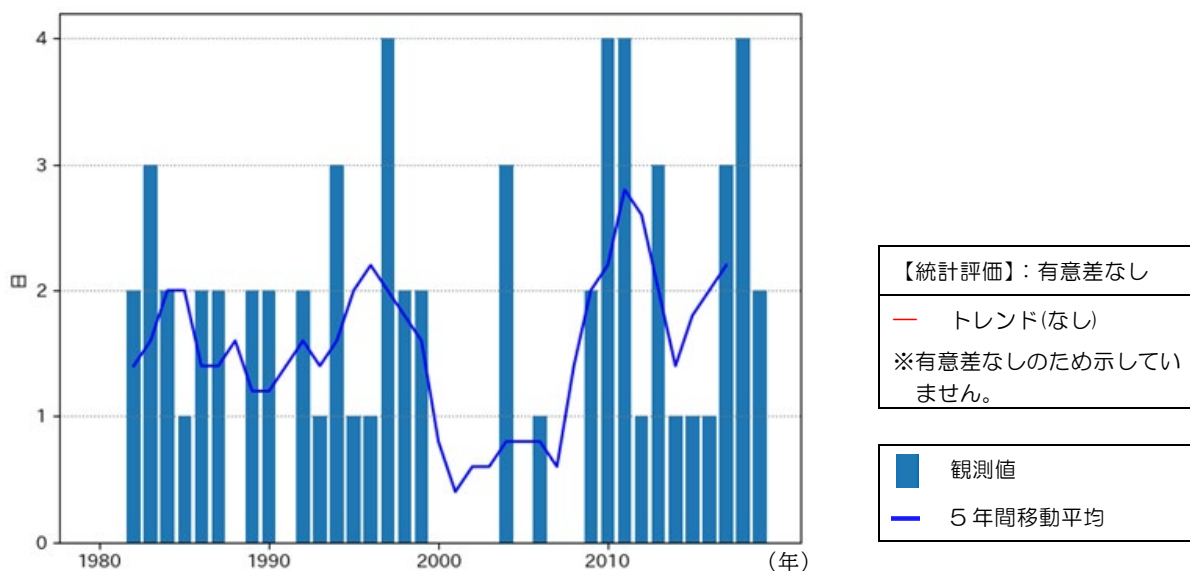


図 10 日雨量 100mm以上の降雨日数の推移(生野観測所)

(出典:国立環境研究所による気象庁提供「過去の気象データ」の解析結果をもとに作成)

・年間無降水日数

福崎観測所における観測を見ると、無降水日数は概ね 260 日前後で推移し、1990 年代半ば頃から 260 日以上発生する頻度が増加しています。

また生野観測所での観測結果を見ると、無降水日数は概ね 220 日前後で推移し、1990 年代半ば頃から 220 日以上発生する頻度が減少しており、各年において福崎より発生日数が少なくなっています。

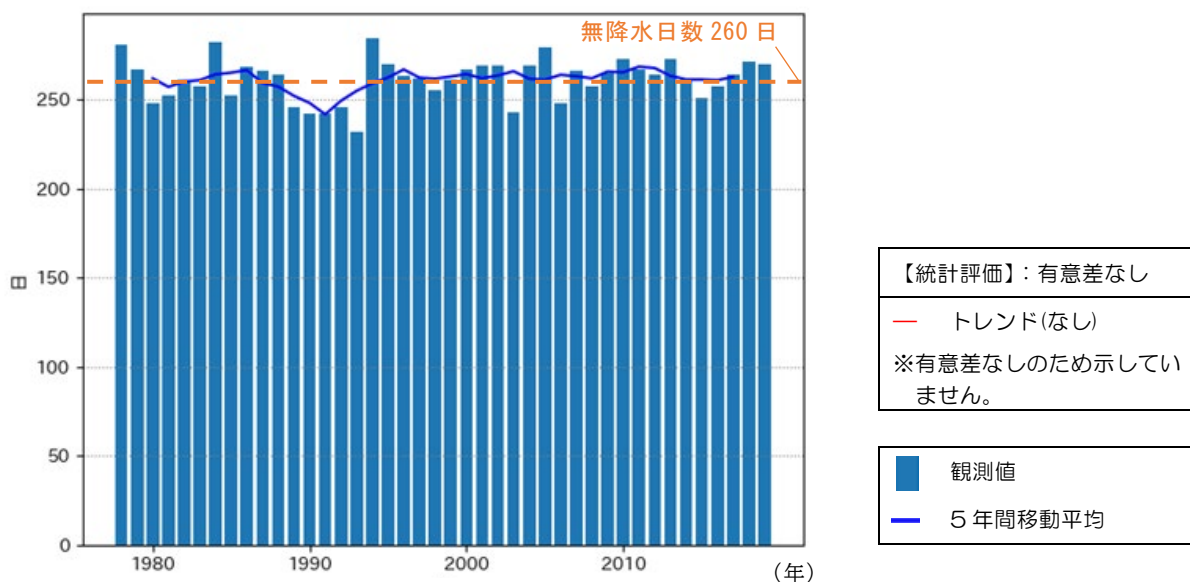


図 11 年間無降水日数の推移(福崎観測所)

(出典:国立環境研究所による気象庁提供「過去の気象データ」の解析結果をもとに作成)

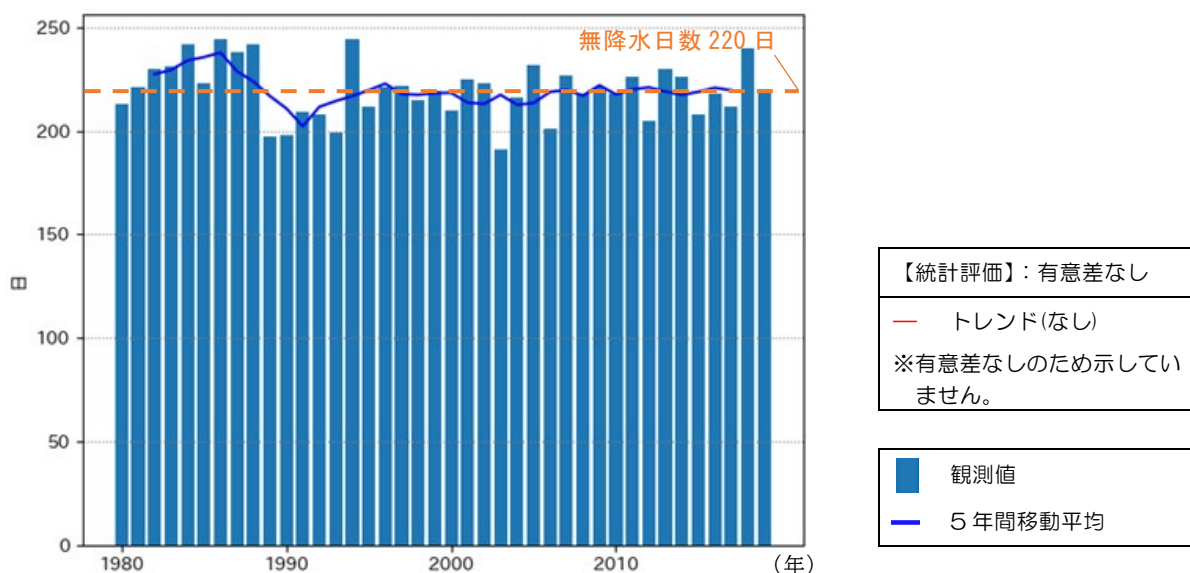


図 12 年間無降水日数の推移(生野観測所)

(出典:国立環境研究所による気象庁提供「過去の気象データ」の解析結果をもとに作成)

(2) 将来の本町の気候・気象の変化

本町における気候の変化の将来予測については、以下の2通りの RCP シナリオ※¹で行った予測の結果を示しています。

- ・4℃上昇シナリオ(RCP8.5): 追加的な緩和策を取らなかった世界に相当。
- ・2℃上昇シナリオ(RCP2.6): パリ協定※²の2℃目標が達成された世界に相当。

※1: RCP シナリオ(代表濃度経路シナリオ)について

IPCC は、2013(平成 25)年9月に公表した第5次評価報告書第1作業部会報告書において「RCP シナリオ」に基づいて気候の予測や影響評価等を行っています。RCP シナリオでは、代表的濃度経路(2100 年頃の温室効果ガスの大気中濃度のレベルとそこに至るまでの経路)を複数用意し、それぞれの将来の気候を予測するとともに、その濃度経路を実現する多様な社会経済シナリオを策定することにより、その効果や影響を検討することが可能となっています。

なお、2021(令和 3)年8月に公表された「第6次評価報告書第1作業部会報告書」では、RCP シナリオとは異なる SSP シナリオ(SSP1~5等)が示されていますが、ここでは本町の将来予測結果を示す資料として公表されているデータを参照しているため、RCP シナリオに基づいた予測結果を示しています。

IPCC 第5次評価報告書における RCPシナリオとは		
RCP…Representative Concentration Pathways (代表濃度経路シナリオ)		
略称	シナリオ (予測) のタイプ	
 RCP 2.6	低位安定化シナリオ (世紀末の放射強制力 2.6W/m ²) 将来の気温上昇を 2℃以下に抑えるという目標のもとに 開発された排出量の最も低いシナリオ	
 RCP 4.5	中位安定化シナリオ (世紀末の放射強制力 4.5W/m ²)	
 RCP 6.0	高位安定化シナリオ (世紀末の放射強制力 6.0W/m ²)	
 RCP 8.5	高位参照シナリオ (世紀末の放射強制力 8.5W/m ²) 2100 年における温室効果ガス排出量の 最大排出量に相当するシナリオ	

出典: IPCC第5次評価報告書および(独)国立環境研究所 地球環境研究センターニュースVol.18をもとにJCCCA作成

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

※2: パリ協定について

パリ協定は、2015(平成 27)年 12 月にフランス・パリで開催された COP21(国連気候変動枠組条約第 21 回締約国会議)で採択された、気候変動問題に関する国際的な枠組みです。世界共通の目標として、世界の平均気温上昇を産業革命以前に比べて 2℃より十分低く保つ(2℃目標)とともに、1.5℃に抑える努力を追求すること(1.5℃目標)が掲げられています。

① 年平均気温・日最高気温

本町では、厳しい温暖化対策をとらない場合(RCP8.5 シナリオ)、21 世紀末(2081 年～2100 年)には現在(1981 年～2000 年)よりも年平均気温が約 4.8℃高くなり、日最高気温は約 5.0℃高くなると予測されています。パリ協定の「2℃目標」が達成された状況下であり得るシナリオ(RCP2.6 シナリオ)では、21 世紀末(2081 年～2100 年)には現在(1981 年～2000 年)よりも年平均気温が約 2.0℃高くなり、日最高気温は約 2.0℃高くなると予測されています。

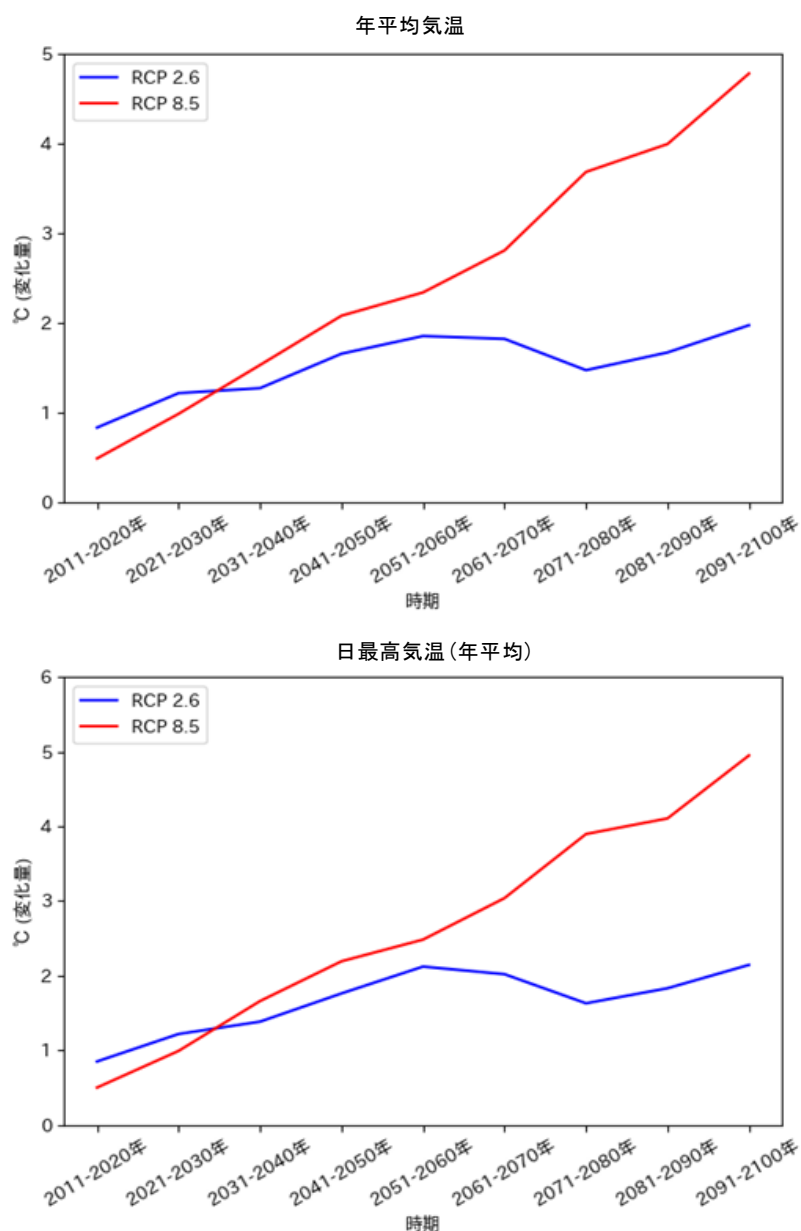


図 13 年平均気温・日最高気温(年平均)の推移予測 (神河町)

(出典:以下を基にした A-PLAT WebGIS データ)

石崎 紀子 (2020). CMIP5 をベースにした CDFDM 手法による日本域バイアス補正気候シナリオデータ, Ver.201909, 国立環境研究所 地球環境研究センターdoi:10.17595/20200415.001.

②猛暑日・真夏日

本町では、厳しい温暖化対策をとらない場合(RCP8.5 シナリオ)、基準年(1981～2000 年の平均)と比べ猛暑日が 100 年間で年間約 18 日増加、真夏日が約 51 日増加すると予測※されています。パリ協定の「2℃目標」が達成された状況下であり得るシナリオ(RCP2.6 シナリオ)では、猛暑日が100 年間で年間約 3 日増加、真夏日が約 18 日増加すると予測※されています。どちらのシナリオも 2051～2060 年までは近い推移を示していますが、それ以降は大幅に乖離が生じています。

※100 年後の値は 2081～2090、2091～2100 年の平均を用いています。

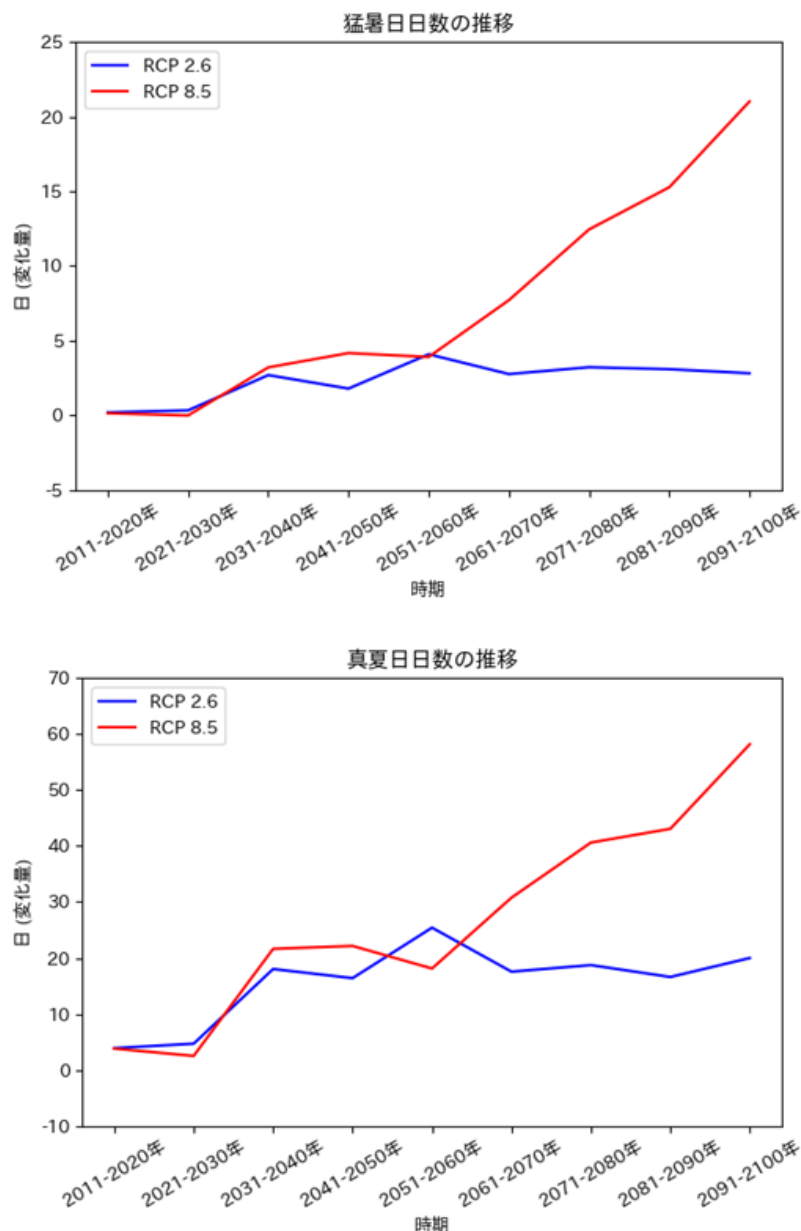


図 14 猛暑日・真夏日日数の推移予測 (神河町)

(出典:以下を基にした A-PLAT WebGIS データ)

石崎 紀子 (2020). CMIP5 をベースにした CDFDM 手法による日本域バイアス補正気候シナリオデータ, Ver.201909, 国立環境研究所 地球環境研究センターdoi:10.17595/20200415.001.

③年降水量・無降水日数

本町では、厳しい温暖化対策をとらない場合(RCP8.5 シナリオ)、21 世紀末(2081 年～2100 年)には現在(1981 年～2000 年)よりも降水量が年間約 4%増加、無降水日数が約 2 日増加すると予測されています。パリ協定の「2℃目標」が達成された状況下であり得るシナリオ(RCP2.6 シナリオ)では、降水量は約 3%減少、無降水日数は約 2 日減少すると予測されています。

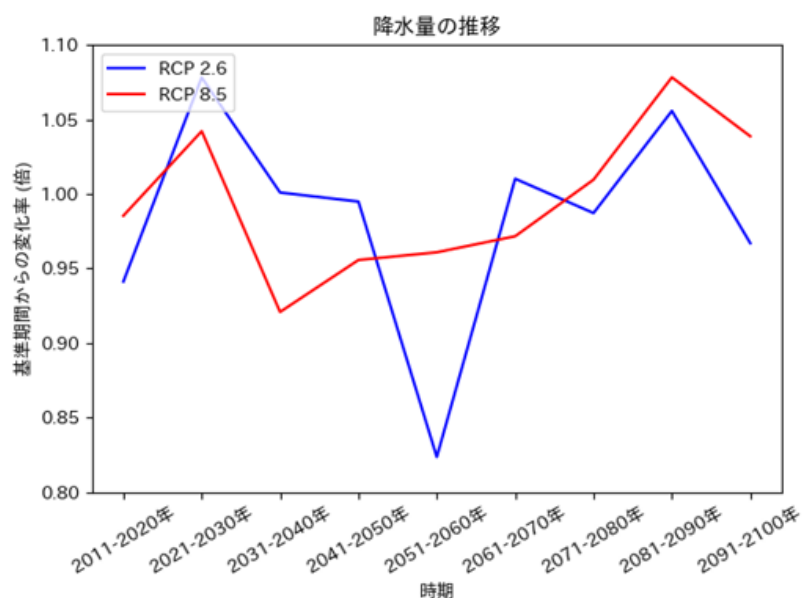


図 15 降水量の推移予測（神河町）

（出典：以下を基にした A-PLAT WebGIS データ）

石崎 紀子（2020）. CMIP5 をベースにした CDFDM 手法による日本域バイアス補正気候シナリオデータ, Ver.201909, 国立環境研究所 地球環境研究センターdoi:10.17595/20200415.001.

3. 気候変動による分野別影響の現状と将来予測

気候変動の影響(現在の影響と将来予測される影響)

国は2020(令和2)年12月に「気候変動影響評価報告書」において、国内の気候変動の影響を「農業・林業・水産業」「水環境・水資源」「自然生態系」「自然災害・沿岸域」「健康」「産業・経済活動」「国民生活・都市生活」の7つの分野に分類して評価しています。

ここでは、本町における気候変動の影響の現状及び将来予想される影響について、気候変動影響評価報告書から本町の実態に適さない項目を除いたものを基にして、県の地域気候変動適応計画等を参考に整理します。

農業・林業分野

①農業

項目	現在の影響	将来予測される影響
農作物	■ 全国的に高温障害により、水稻や麦、大豆などの様々な農作物に関して、収量低下や生育不良が発生しています。 ■ 本町においては、水稻について、乳白米発生等の品質低下が起きています。	■ 様々な農作物に関して、さらなる品質低下や収量の低下が予測されています。
病害虫・雑草等	■ 全国的に高温により、病害や害虫の発生が増加しています。 ■ 本町においても、カメムシが暖冬の影響で越冬する個体が増え、大量発生しており、イネの養分を吸うことで一等米の収量が減少しています。	■ 害虫の発生の増加や生息地の拡大、病害の被害の増大が予測されています。 ■ 農作物の生育に影響を与える種について、従来町内に生息していなかったものが侵入してくる可能性があります。
農業生産基盤	■ 全国的に短時間強雨が発生する一方で、少雨による渇水も発生しており、田植え時期の変化や用水管理労力の増加等の影響が生じています。 ■ 本町では、豪雨災害によるため池の決壊による被害が懸念されています。	■ 融雪流出量が減少することにより、農業用水が不足することが予測されています。 ■ 大雨の頻度が増加することにより、水田での被害が増加することが予測されています。

②林業

項目	現在の影響	将来予測される影響
木材生産(人工林)	■ 手入れ不足の人工林において、大雨時に山腹崩壊、流木災害が危惧されています。	■ 大雨の頻度が増加することにより、崩壊や土石流等の山地災害の増加する可能性があります。

水資源分野

項目	現在の影響	将来予測される影響
水供給 (地表水)	■ 無降雨や少雨が続くことにより日本各地で渇水が発生しており、本町においても夏季や12月頃に渇水が発生しています。	■ 本町において、無降水日数の増加等により、今後10年程度で渇水の深刻化が予測されています。

自然生態系分野

項目	現在の影響	将来予測される影響
分布・ 個体群の 変動	■ シカの分布域が全国的に拡大しており、兵庫県内において、植生や農林業などに影響が出ています。	■ シカの分布拡大等に伴って下層植生がさらに衰退し、植物種数の減少や、植物に依存する昆虫類の減少等、生物多様性が劣化する可能性があります。

自然災害分野

①河川

項目	現在の影響	将来予測される影響
洪水・ 内水氾濫	■ 台風や梅雨前線による非常に強い雨が長期間にわたり連続的に降り続く傾向がみられています。 ■ 本町は、内水氾濫について比較的风险が低い地域となっていますが、短時間に強い雨が降り続いた場合に栗賀南部等においては、水害の発生リスクが高くなっています。	■ 洪水・内水氾濫を起こす可能性のある大雨が増加することが予測されています。

②山地

項目	現在の影響	将来予測される影響
土石流・ 地すべり 等	■ 本町は急傾斜地が多くなっているため、土砂災害のリスクが高くなっています。	■ 大雨の頻度が増加することにより、土砂災害の頻度の増加及び大規模化する可能性があります。

③その他

項目	現在の影響	将来予測される影響
強風等	■ 本町の中山間地域において、手入れ不足の山林で強風による風倒木被害が懸念されています。	■ 強風、強い台風、強い竜巻の発生頻度の増加が予測されています。 ■ 中山間地域における、風倒木災害が増大する可能性があります。

健康分野

①暑熱

項目	現在の影響	将来予測される影響
暑熱	■ 熱中症による救急搬送人員、医療機関受診者数・熱中症死亡者数の全国的な増加傾向が確認されています。 ■ 熱ストレスの増加により、日本全国で近年より多くの死亡者数が発生していること(超過死亡者数の増加)が確認されています。	■ 熱ストレスの増加により、暑熱による死亡リスクが増加することが予測されています。特に、高齢者で増加が予測されています。

②感染症

項目	現在の影響	将来予測される影響
感染症	■ デング熱を媒介する蚊(ヒトスジシマカ)の生息域が 2016 年に青森県まで拡大していることが確認されており、日本にウイルスが侵入した際に、感染症流行を引き起こすリスクが高まっています。	■ 全国的にヒトスジシマカを含む感染症媒介蚊の吸血開始時期が早期化したり、活動期間が長期化したりすることが予測されています。

産業・経済活動分野

項目	現在の影響	将来予測される影響
産業・経済活動	■ 兵庫県内では、短時間強雨の頻発化等により、工場等の浸水やそれに伴う生産設備等への被害が発生しています。 ■ スキー場において積雪量が減少することにより、営業日数が減少する可能性があります。	■ 短時間強雨の増加や海水面の上昇等が、企業の生産活動や生産設備の立地場所選定に影響を及ぼす可能性があります。 ■ 冬季の気温上昇により降雪量が減少することが予測されており、スキー場の営業日数が大幅に減少する可能性があります。

国民生活・都市生活分野

項目	現在の影響	将来予測される影響
都市インフラ、ライフライン等への影響	■ 災害時においては、電気や上下水道施設が破損し、使用出来なくなる可能性があります。 ■ 本町においては、土砂災害や河川氾濫等により道路が通行できなくなり、孤立集落が発生する可能性があります。	■ 大雨(日降水量 100mm、200mm 以上)の発生日数、短時間強雨の発生回数、規模の拡大が予測されており、災害時における被害がより懸念されます。

4. 分野ごとの適応策

気候変動の影響の評価結果を踏まえ、本町では兵庫県との連携を図りながら以下に示す気候変動適応策を実施していきます。

また、計画の進捗を管理するため、分野ごとに KPI(重要業績評価指標)を設定し、本適応計画の計画期間である 2030 年度における目標値を定めています。KPI の項目について、一部のものは「第 2 次神河町長期総合計画」や「神河町地球温暖化対策実行計画(区域施策編)」の関連計画である「神河町脱炭素化施策展開事業計画」において掲げられているKPIを引用しており、「第 2 次神河町長期総合計画」のものについては、目標値が 2028 年度における値となっています。

農業・林業分野

農業分野では、高温障害や病害虫、雑草等による農作物への影響軽減に向けて、県と協力し、新たな品種の試験導入や適切な栽培手法の普及等を取り組みます。加えて、豪雨による農業生産基盤への損害を軽減するため、ため池等の水利施設の改修・整備や不要な農業用ため池の廃止による決壊リスクの回避を行います。

林業分野では、豪雨による山腹崩壊や流木災害の影響軽減に向けて、森林環境譲与税※を活用した森林整備や林業従事者の確保、木材の利用等を推進していきます。

※国税として市町村が賦課徴収(森林環境税)したものを原資に人工林面積、林業従事者数、人口を基に国から市町村に譲与されるもの。

①農業

影響	適応策
収量・品質 の低下	■ 農業関係機関による現状確認、対策指導 ■ 新たな品種の試験導入 ■ 高温耐性を備えた品種の育成 ■ 収量性・品質向上等の栽培技術の開発 ■ 高温耐性品種の導入 ■ 適切な栽培手法の普及
病害虫・ 雑草等の 増加	■ 農業関係機関による現状確認、対策指導 ■ 病害虫防除技術の確立 ■ 病害虫の診断・防除指導 ■ 病害虫の侵入警戒調査の実施 ■ 病害虫・雑草防除の効率化・適正化のための農薬散布方法の改良・改善 ■ 有機農業教室等での研究の実施
農業生産 基盤の 損害	■ ため池等の水利施設の改修・整備 ■ 不要な農業用ため池の廃止による決壊リスクの回避

②林業

影響	適応策
山腹崩壊・ 流木災害	■ 森林整備の推進 ■ 林業従事者の確保の推進 ■ 木材の利用の推進

KPI

項目	現況値	目標値
新たな品種の試験導入数	一種 (2023 年度)	2 種 (2030 年度)
中はりま森林組合の林業技術者数	29 人 (2023 年度)	35 人 (2028 年度)
森林整備等間伐実績	約 240ha/年 (2023 年度)	250ha/年 (2030 年度)
林業体験の実施	1 回/年 (2023 年度)	1 回/年 (2030 年度)

水資源分野

水資源分野では、無降雨や少雨による渇水の影響軽減に向けて、県と協力し、渇水に備えた情報発信と節水の呼びかけ、節水型ライフスタイルの普及啓発に取り組めます。

影響	適応策
渇水	■ 渇水のおそれのある早い段階から情報の発信と節水の呼びかけ ■ 節水型ライフスタイルの普及啓発

KPI

項目	現況値	目標値
節水に関する情報発信	随時	随時

自然生態系分野

自然生態系分野では、積雪量の減少等によりシカの分布域が拡大することによる植生や農林業への影響軽減に向けて、県と協力して野生動物の調査や科学的で計画的な野生鳥獣の保護管理(ワイルドライフ・マネジメント)の推進や森林整備、鳥獣害の抑制のための防護柵等の整備に取り組めます。

影響	適応策
植生や農林業への影響	■ 野生動物の調査や科学的で計画的な野生鳥獣の保護管理(ワイルドライフ・マネジメント)の推進 ■ 県民緑税事業による針広混交林・野生動物共生林・里山防災林の整備事業の実施 ■ 鳥獣害の抑制のための防護柵等の整備

KPI

項目	現況値	目標値
動物と共生できる森林面積 ※県民緑税事業(針広混交林、野生動物共生林、里山防災林の各整備事業)で実施した広葉樹整備、竹林整備の面積	74.8ha/年 (見込み) (2023 年度)	85.0ha/年 (2028 年度)

自然災害分野

自然災害分野では、豪雨や強風による洪水・内水氾濫や土石流・地滑り等、風倒木被害への影響軽減に向けて、ハザードマップの全戸配布や防災に関する研修や避難訓練等の実施、河川や道路、山林等の管理によるリスク低減に取り組みます。

①河川

影響	適応策
洪水・ 内水氾濫	■ ハザードマップの全戸配布 ■ 災害時の対応を示した地区防災計画の策定及び推進 ■ 河川改修や浚渫等の実施 ■ 防災に関する研修会や避難訓練等の実施 ■ 町民全体の防災意識の高揚と具体的な取組体制の強化を目的とした防災会議の開催 ■ 災害発生時の各家庭における非常用持ち出し袋の備え付けの啓発

②山地

影響	適応策
土石流・ 地すべり 等	■ ハザードマップの全戸配布 ■ 災害時の対応を示した地区防災計画の策定及び推進 ■ 防災に関する研修会や避難訓練等の実施 ■ 道路への落石、崩土の防止対策の推進 ■ 危険木除去の推進 ■ 町民全体の防災意識の高揚と具体的な取組体制の強化を目的とした防災会議の開催 ■ 災害発生時の各家庭における非常用持ち出し袋の備え付けの啓発

③その他

影響	適応策
風倒木 被害	■ 森林環境譲与税を活用した山林管理

KPI

項目	現況値	目標値
災害発生時の避難場所や避難経路を知っている世帯の割合	73.1% (2023 年度)	80.0% (2028 年度)
避難行動要支援者の参画する訓練の実施地区数(累計)	8 地区 (2023 年度)	26 地区 (2028 年度)
非常用持ち出し袋の備え付け世帯数の割合	35.3% (2023 年度)	50.0% (2028 年度)
山間地域で安心して生活できると思う人の割合	35.0% (2023 年度)	35.5% (2028 年度)
治山・山林出水対策事業(危険木除去)実施件数	12 件(見込み)/年 (2023 年度)	12 件/年 (2028 年度)

健康分野

健康分野では、熱中症の影響軽減に向けて、クーリングシェルの設置や熱中症対策についての情報発信、熱中症の早期治療体制の整備等に取り組めます。

また、蚊媒介感染症の影響軽減に向けて、県と協力し、感染症の注意喚起や予防・拡大防止、調査・検査体制の強化に取り組めます。

①暑熱

影響	適応策
暑熱	■ クーリングシェルの設置 ■ 熱中症対策についての情報発信 ■ 熱中症患者の早期治療体制の整備 ■ 熱中症予防等の講演会の開催

②感染症

影響	適応策
感染症	■ 蚊媒介感染症についての注意喚起 ■ 感染症の予防・拡大防止 ■ 感染症に関する調査・検査体制の強化

KPI

項目	現況値	目標値
クーリングシェルの設置数	8 か所 (2024 年度)	20 か所 (2030 年度)

産業・経済活動分野

産業・経済活動分野では、積雪量が減少することでスキー場の営業日数が減少する影響を軽減するために、観光施設入込客数の増加につながる支援施策を実施します。

また、豪雨による工場等の浸水等の影響を軽減するため、県と協力し、事業所の自然災害発生時の対応も含む事業継続計画(BCP)策定の促進に取り組めます。

影響	適応策
工場等への影響	■ 事業所の自然災害発生時の対応も含む事業継続計画(BCP)策定の促進
スキー場への影響	■ 観光施設入込客数の増加につながる支援施策の実施

KPI

項目	現況値	目標値
スキー場入込客数	63,723人/年 (2023 年度)	60,000 人/年 (2028 年度)

国民生活・都市生活分野

国民生活・都市生活分野では、土砂災害や河川氾濫等による、水質悪化の影響軽減に向けて、流域単位での協力体制による管理や浄水場への非常用予備発電設備の整備に取り組みます。

また、停電による避難所やライフラインへの影響軽減に向けて、公共機関等への太陽光発電の導入や電気自動車による電源の確保、停電防止のための危険立木等の確認・伐採に取り組みます。

さらに、孤立集落の発生の影響軽減に向けて、自然災害分野で挙げた適応策に取り組みます。

影響	適応策
水質悪化	■ 定期的な水質検査や自動監視システムなどによる水質悪化の早期把握 ■ 流域単位での情報共有や原因調査・対応等の協力体制の構築 ■ 長時間の停電に備えた浄水場への非常用予備発電設備の整備
停電	■ 避難場所等に指定されている公共施設等への太陽光発電の導入推進 ■ 電気自動車等の公用車への導入 ■ 停電防止のための危険立木等の確認・伐採
孤立集落の発生	■ ハザードマップの全戸配布 ■ 災害時の対応を示した地区防災計画の策定及び推進 ■ 河川改修や浚渫等の実施 ■ 道路への落石、崩土の防止対策の推進 ■ 防災に関する研修会や避難訓練等の実施 ■ 町民全体の防災意識の高揚と具体的な取組体制の強化を目的とした防災会議の開催 ■ 災害発生時の各家庭における非常用持ち出し袋の備え付けの啓発

KPI

項目	現況値	目標値
災害発生時の避難場所や避難経路を知っている世帯の割合(再掲)	73.1% (2023 年度)	80.0% (2028 年度)
避難行動要支援者の参画する訓練の実施地区数(累計)(再掲)	8 地区 (2023 年度)	26 地区 (2028 年度)
非常用持ち出し袋の備え付け世帯数の割合(再掲)	35.3% (2023 年度)	50.0% (2028 年度)
公用車の EV 導入台数	4 台 (2024 年度)	4 台 (2030 年度)
再エネや電気自動車の啓発用ハンドブックの作成・配布	— (2024 年度)	2～3 年に 1 回 (2030 年度)

— 資料編 —

資料 1 計画の推進体制と経緯

(1) 推進体制

本計画の実効性を高め、効果的な推進を図るために、下図に示す体制で施策・取組を推進していきます。

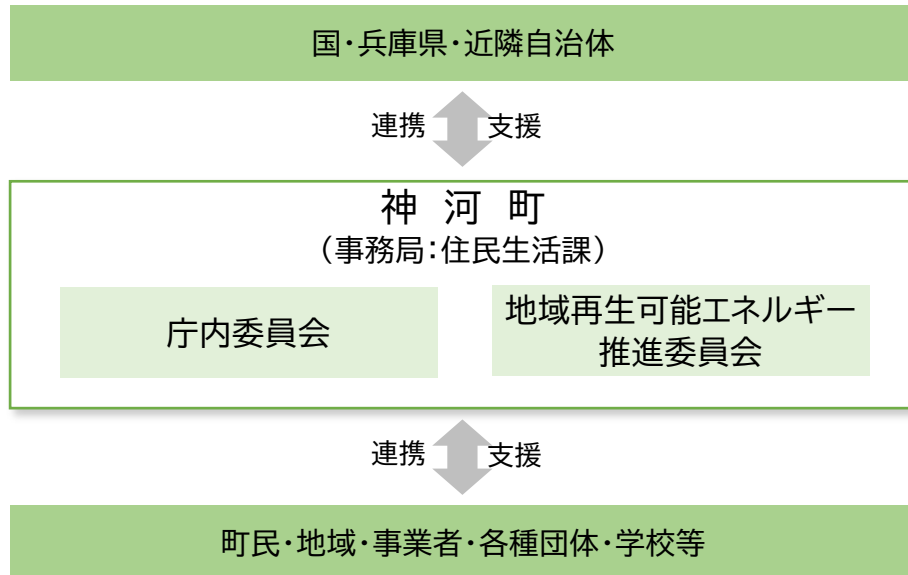


図1 施策・取組の推進体制

● 町

住民生活課が事務局となり、適応策を促進するとともに、進捗状況について進行管理を行います。

● 庁内委員会

適応策の推進について、庁内関係各課の連絡・調整を図ります。

● 地域再生可能エネルギー推進委員会

「神河町クールチョイス推進事業実行委員会」に新たに学識経験者、庁内関係課長を加え、神河町地球温暖化対策実行計画(区域施策編)と合わせた本計画の推進母体として位置付けます。

● 町民・地域・事業者・各種団体・学校等

具体的な取組の主体として、町と連携しながら、必要な支援を受けて適応策の推進に努めます。

(2)令和 6 年度神河町再生可能エネルギー推進委員会委員名簿

氏 名	選 出 区 分	備 考
前 田 義 人	神河町副町長	委員長
船 田 穰	中はりま森林組合代表理事組合長	副委員長
森 本 浩 子	クールチョイス推進事業実行委員会委員	
林 善 一	クールチョイス推進事業実行委員会委員	
藤 原 すずよ	クールチョイス推進事業実行委員会委員	
前 嶋 茂 徳	クールチョイス推進事業実行委員会委員	
北 尾 政 憲	クールチョイス推進事業実行委員会委員	
藤 原 浩 一	クールチョイス推進事業実行委員会委員	
佐 野 卓 也	クールチョイス推進事業実行委員会委員	
藤 原 充	クールチョイス推進事業実行委員会委員	
宇那木 仁 香	クールチョイス推進事業実行委員会委員	
伊 藤 文 華	クールチョイス推進事業実行委員会委員	
片 岡 仁	神河町商工会会長	
小 林 一	神河町農会長協議会会長	
平 岡 万寿夫	神河町総務課長	
石 橋 啓 明	神河町ひと・まち・みらい課長	
前 川 穂 積	神河町農林政策課長	

アドバイザー	所 属
大 島 暢 人	三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング株式会社 コンサルティング事業本部 社会創生ビジネスユニット イノベーション&インキュベーション部

事務局	氏名	役職名
住民生活課	井出 博	参事
	森岡 昇則	主査
	浅田 譲二	

(3)計画策定の経緯

以下に本計画の策定の経緯を示します。策定にあたっては、神河町エネルギー管理委員会や神河町再生可能エネルギー推進委員会を開催し、検討してきました。

年 月 日	会 議 等	主な検討内容等
令和 6 年		
9 月 4 日(水)	第2回神河町エネルギー管理委員会	● 令和5年度公共的施設エネルギー使用量の報告 ● 神河町地域気候変動適応計画の策定について ✓ 概要説明
10 月 8 日(火)	第1回神河町再生可能エネルギー推進委員会	● 神河町脱炭素化施策展開事業計画の進捗状況について ✓ 基本施策進捗状況 ● 神河町地域気候変動適応計画の策定について ✓ 概要説明
12 月 2 日(月)	第2回神河町再生可能エネルギー推進委員会	● 神河町脱炭素化施策展開事業計画の進捗状況について ✓ 再エネ事業の進捗について ✓ 神河町脱炭素ハンドブックの作成状況について ● 神河町地域気候変動適応計画の素案について
令和 7 年		
1 月 24 日(金)	第3回神河町再生可能エネルギー推進委員会	● 神河町地域気候変動適応計画の素案について ✓ 第2回神河町再生可能エネルギー推進委員会意見等への回答
2 月 26 日(水)	策定	

資料 2 用語集

数字・アルファベット	
BCP (事業継続計画)	Business Continuity Plan(事業継続計画)の略称。企業が自然災害や火災等の非常時に備えて、損害を最小限にとどめつつ、事業の継続・早期復旧を可能とするための計画。
COP	Conference of the Parties(締約国会議)の略称。国際条約の中で、その加盟国が物事を決定するための最高決定機関として設置されている。地球温暖化の分野では気候変動枠組条約締約国会議のことを指している。1995(平成 7)年から COP が定期的に行われており、2024(令和 6)年 11 月にはアゼルバイジャンの首都バクーで COP29 が開催された。
EV	Electric Vehicle(電気自動車)の略称。「電気自動車」の項を参照。
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change(気候変動に関する政府間パネル)の略称。人為起源による気候変化、影響、適応及び緩和方策に関し、科学的、技術的、社会経済学的な見地から包括的な評価を行うことを目的として、1988(昭和 63)年に設立された組織。
KPI (重要業績評価指標)	Key Performance Indicator(重要業績評価指標)の略称。組織やプロジェクトの目標達成度を測るための指標。成果を数値化して、進捗状況を把握する。
RCP シナリオ(代表濃度経路シナリオ)	Representative Concentration Pathways(代表濃度経路シナリオ)の略称。IPCC が、2013(平成 25)年9月に公表した第5次評価報告書第1作業部会報告書において、気候の予測や影響評価等に利用したシナリオ。9 ページに詳細を示している。
ア行	
アメダス	Automated Meteorological Data Acquisition System(地域気象観測システム)の略称。雨、風、雪などの気象状況を時間的、地域的に細かく監視するため、降水量、風向・風速、気温、湿度の観測を自動的にを行い、気象災害の防止・軽減に重要な役割を果たしている。
温室効果ガス	大気中で太陽からの光によって得た熱の一部を吸収して、大気を暖める気体の総称。地球温暖化の原因となる。「地球温暖化対策の推進に関する法律」では、二酸化炭素(CO ₂)、メタン(CH ₄)、一酸化二窒素(N ₂ O)、ハイドロフルオロカーボン類(HFCs)、パーフルオロカーボン類(PFCs)、六ふっ化硫黄(SF ₆)、三ふっ化窒素(NF ₃)の7種類が定められている。
カ行	
渇水	降雨が少ないこと等により、平常時と同様に取水を行うことができない状態。

神河町国土強靱化地域計画	神河町において発生する可能性のある大規模自然災害を想定し、国土強靱化(大規模自然災害時に、人命を守り、経済社会への被害が致命的にならず迅速に回復する、「強さとしなやかさ」を備えた国土、経済社会システムを平時から構築すること)に関する施策を効果的に推進し、強靱な地域づくりを計画的に進めていくことを目的に策定(2020(令和2)年6月)された計画。
神河町脱炭素化施策展開事業計画	「神河町地球温暖化対策実行計画(区域施策編)」の2030年度における目標(温室効果ガス排出量2013年度比65%削減)の達成に向けた具体的な取組を示すために策定(2024(令和6)年3月)された計画。
神河町地球温暖化対策実行計画(区域施策編)	2022(令和4)年3月に、2050年度までのゼロカーボン(温室効果ガス排出量の実質ゼロ)の達成を見据えて、神河町全体で温室効果ガスの排出削減及び再生可能エネルギーの導入を一層加速させることを目的として策定された計画。
気候変動	気温や降水量、雲など気象の変化のこと。地球温暖化に伴う気候変動の影響により、異常気象や災害の激甚化などが発生している。
クーリングシェルター	熱中症特別警戒情報の発表期間中に熱中症による重大な被害の発生を防止するため、適当な冷房設備を有する等の要件を満たす施設について、誰もが利用できる暑さをしのげる施設として市町村が指定した施設。指定暑熱避難施設ともいわれている。
サ行	
再エネ	再生可能エネルギーの略称。太陽光、風力、地熱、水力、バイオマスなど、石油や天然ガスの様に枯渇する心配がなく、温室効果ガスを排出しないエネルギー。
森林環境譲与税	国税として市町村が賦課徴収(森林環境税)したものを原資に人工林面積、林業従事者数、人口を基に国から市町村に譲与されるもの。
生物多様性	生物に関する多様性を示す概念。生態系・生物群系または地球全体に、多様な生物が存在していることを指し、生態系の多様性、種の多様性、遺伝子の多様性(遺伝的多様性、種内の多様性とも言う)から構成される。
タ行	
第二次神河町長期総合計画	2024(令和6)年3月に、神河町の目指すべき将来像「ハートがふれあう住民自治のまち」を掲げ、それに向けたまちづくりの基本的な指針を示すために策定(2024(令和6)年3月)された計画。行政運営における最上位の計画に位置付けられている。
地球温暖化	人間の活動の拡大により、二酸化炭素をはじめとする温室効果ガスの大気中の濃度が上昇し、地球の平均気温が上昇すること。
電気自動車	蓄電池に蓄えた電気を動力源とする自動車。従来の自動車のようにエンジンで燃料を燃焼することがないため、走行中にCO ₂ 等の温室効果ガスや窒素酸化物等の有害ガスを排出しない。

デング熱	デングウイルスを持っている蚊に刺されることによって感染する感染症。急な発熱で発症し、発疹、頭痛、骨関節痛、吐き気・嘔吐等の症状が見られる。まれに重症化してデング出血熱やデングショック症候群を発症することがあり、早期に適切な治療が行われなければ死に至ることがある。
ナ行	
乳白米	玄米に十分にでんぷんが集積されず、空気の間隙ができて白く濁って見える現象。「粳数が多すぎる」「低温・高温による登熟不足」「光合成を維持するための窒素の極端な不足」「出穂後の水不足、早期落水」等の要因によって生じる。
ハ行	
ハザードマップ	自然災害による被害の軽減や防災対策に使用することを目的として、被災想定区域や避難場所・避難経路などの防災関係施設の位置などを表示した地図。
パリ協定	2015(平成27)年 12 月にフランスのパリで開催されたCOP21 において、2020 年以降の気候変動問題に関する国際的な枠組みとして採択された協定。世界共通の目標として、世界の平均気温上昇を産業革命以前に比べて 2℃より十分低く保つ(2℃目標)とともに、1.5℃に抑える努力を追求すること(1.5℃目標)が掲げられている。
ヒトスジシマカ	国内に広く分布し、日中に活動する蚊のうち最も身近な蚊。体の色が黒く、白いシマが入っている。直射日光が当たらない湿度が高く水場が近い場所を好み、公園や草むら、雑木林、竹やぶなどに生息している。「ヤブカ」と呼ばれることが多い。
ヤ行	
野生鳥獣の保護管理(ワイルドライフ・マネジメント)	科学的な調査・研究に基づき、「人」と「野生動物」と「自然環境(生息地)」の関係を適切に調整することにより、共存を図る手法。森林等の生息環境を適切に整備し、健全な生息状況を維持する「生息地管理」、課題のある野生動物の適切な生息個体数を維持する「個体数管理」、野生動物による農林業や人身に対する被害を抑えるためのリスク管理を行う「被害管理」からなる。
有機農業教室	神河町の豊かで恵まれた地域環境を生かして、安全・良質な食べ物づくりを実践するために、2014(平成 26)年度から町民や有機農業に関心のある人を対象に実施されている連続講座。



神河町地域気候変動適応計画

編集 : 神河町 住民生活課

〒679-3116 兵庫県神崎郡神河町寺前 64 番地

TEL : 0790-34-0963 FAX: 0790-34-1556