第1章 基本的事項

本市では、環境の保全等に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るため、2015 (平成 27) 年 3 月に北茨城市環境基本計画を策定しました。その中で、特に、温室効果ガスの排出量削減等を推進するため、北茨城市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)を併せて策定しました。

近年、気温変化や異常気象の頻発など、気候変動はすでに私たちの生活や経済活動に深刻な影響をもたらしています。猛暑による健康被害や農作物への打撃、そして頻発する自然災害は、もはや他人事ではありません。このまま対策が講じられなければ、気候変動はさらに加速し、人類の生存すら危うくする事態に発展する可能性があり、国内外で地球温暖化の防止と気候変動による被害の軽減に向けた取り組みが加速しています。

今般、北茨城市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)が計画期間の最終年度を迎えること、気候変動の影響が深刻化していることを踏まえて、北茨城市環境基本計画から独立して計画の改定を行うことにしました。

1.1 計画策定の背景

(1) 地球温暖化とは

近年、地球の平均気温が顕著に上昇する地球の温暖化が問題になっています。

地球は太陽から光エネルギーを受けとることで地面が温められ、その熱は再び宇宙に 放出されていますが、大気中に存在する二酸化炭素、メタンなどの温室効果ガスと呼ば れるガスが宇宙に放出されるはずの熱の一部を吸収し、再び地表に戻す働きをして温室 のように地球を暖めています。

2024 (令和 6) 年時点の地球の平均気温は 15℃前後ですが、これらの温室効果ガスが全く存在しなかったとしたら、地球の平均気温はマイナス 19℃まで下がってしまうと考えられています。つまり、温室効果ガスのおかげで、私たちは快適な温度で暮らすことができるのです。

しかし産業革命以降、化石燃料の燃焼などの人間活動によって大気中の温室効果ガスが顕著に増加し、地球に届いた熱が宇宙に放出されにくくなり、世界の平均気温が上昇しています。これが地球温暖化と呼ばれる現象で、気温の上昇による様々な被害のほかにも豪雨の頻発化や海水面の上昇など様々な問題を引き起こしています。

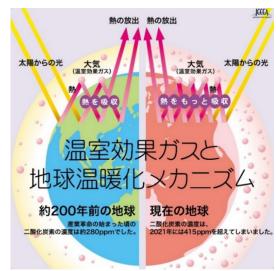


図 1.1 地球温暖化のメカニズム 出典:全国地球温暖化防止活動推進センター ウェブサイト (https://www.jccca.org/) より

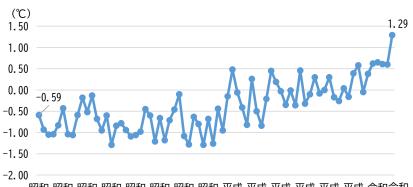
(2) 気温等の変化

① 気温の推移

気象庁の気候変動監視レポートによると、2023 (令和 5) 年の世界の平均気温は、この 100 年間で 1.35℃程度上昇しています。気温の上昇傾向は顕著で、特に 1970 (昭和 45) 年以降は加速化しています。

日本においても同様の傾向が見られ、2023(令和5)年の年平均気温は統計開始以来 最高となり、長期的な上昇傾向が確認されています。日本の気温上昇は、世界の平均気 温上昇よりも速いペースで進行しており、真夏日や猛暑日、熱帯夜の日数が増加するな どの高温化が顕著に見られ、様々な分野での気候変動の影響が既に発生しています。

北茨城市も例外ではなく、日平均気温や日最高気温の年間平均値などが上昇する傾向にあります。



昭和 昭和 昭和 昭和 昭和 昭和 昭和 昭和 平成 平成 平成 平成 平成 平成 令和令和 25年 30年 35年 40年 45年 50年 55年 60年 2年 7年 12年 17年 22年 27年 2年 5年

図 1.2 日本の年平均気温偏差

各年の平均気温の基準値からの偏差を示します。基準値は平成3年~令和2年の30年平均値

出典:気象庁

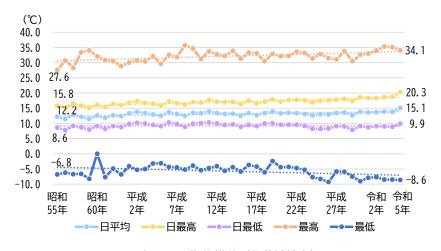


図 1.3 気温の長期的推移(北茨城地点)

日平均値、日最高、日最低は、それぞれの年間平均。最高、最低は、それぞれ年間での該当する値。

出典: 気象庁

② 真夏日、猛暑日の推移

本市における 2023 (令和 5) 年の最高気温 が 30℃以上の真夏日の日数は 54 日となって おり、過去最高記録となっています。

最高気温が 35℃以上の猛暑日は 2023 (令和 5) 年は 0日でしたが、2021 (令和 3) 年、2022 (令和 4) 年に、それぞれ1日あり、今後さらに増加することが予想されます。

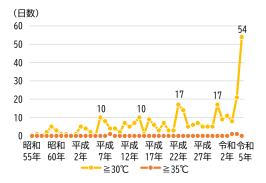


図 1.4 真夏日、猛暑日の日数 (北茨城地点)

出典:気象庁

③ 将来の気温の予測

数十年の間に温室効果ガスの排出が大幅に減少しない限り、21世紀中に地球の平均気温は産業革命前(1850年頃)の地球の平均気温よりも1.5℃または2.0℃上昇すると予測されています。

茨城県においても、温室効果ガスの排出量を大幅に削減する気温上昇の低いシナリオ (SSP1-2.6 シナリオ=パリ協定の 2℃目標が達成された場合) で、年平均気温が 1980 年から 1999 年の基準期間に対して約

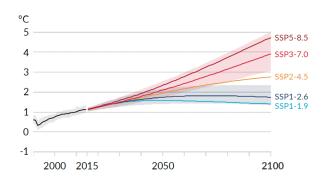


図 1.5 世界平均気温の変化の予測 出典:国立環境研究所 地球環境研究所 ニュース 2021 年 11 月号

1.3℃上昇するとされています。また、温室効果ガスの排出量を削減しないシナリオ (SSP5-8.5 シナリオ=追加的な緩和策をとらなかった場合)では、約4.1℃の上昇が予 測されています。(国立環境研究所 HP を参照)

<シナリオとは>

気候変動の予測は、天気予報をはるかに超える複雑な作業が必要です。

私たちがこれからどのようにエネルギーを使い、世界がどのような社会を目指すかといった、様々な要素が絡み合っているからです。

この複雑な状況を把握するために、「シナリオ」という概念を用います。シナリオとは、いわば「もしも」の世界を描いたものです。もし、私たちが温室効果ガスの排出を大幅に削減したら、地球はどのように変わるか? もし、このまま温室効果ガスの排出を続けたら、地球はどのように変わるか?

このような「もしも」の世界を、様々な角度から描き出すことで、将来起こりうる気候変動の幅を予測しようとするのです。

(3) 地球温暖化による影響

日本の年平均気温は、2023(令和5)年に1946(昭和21)年の統計開始以降、夏として北日本と東日本で1位、西日本で1位タイの高温となり、5月から9月までの全国の熱中症救急搬送人員は、調査開始以降、2番目に多くなりました。

北茨城市でも、熱中症による救急要請件 数は、2023 (令和5)年に調査開始以降最も 多い34件となりました。

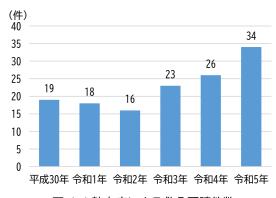


図 1.6 熱中症による救急要請件数 出典:北茨城市熱中症搬送件数調査

また、梅雨期には各地で線状降水帯が発生するなどの大雨が発生し、これらによる河川 氾濫や土砂災害の被害が見られました。

地球温暖化問題は、その予想される影響の大きさや深刻さから、人類の生存基盤に関わる安全保障の問題と認識されており、最も重要な環境問題の一つとされています。地球温暖化は、気象災害や健康被害のほかにも、河川や池沼などの水環境、自然生態系、農林水産業や工業などすべての産業等に影響を及ぼします。(詳細は、第6章参照)

1.2 本計画の制度的な位置づけ

地球温暖化による気候変動への対策には、気候変動の原因となる温室効果ガスの排出量を減らす「緩和」と、すでに生じている、あるいは将来予測される気候変動の影響による被害を回避・軽減させる「適応」の2つがあり、北茨城市においても「緩和」と「適応」の両輪で取り組んでいくことが重要です。

本計画では、第4章と第5章で「緩和策」について、第6章で「適応策」について述べていきます。

法律上の位置づけとしては、地球温暖化の原因となる温室効果ガスの排出を減らし、地球温暖化が進むのを防ぐために社会経済活動による温室効果ガス排出量の削減等を進めていくことを目的とする地球温暖化対策の推進に関する法律(以下、温対法という)第21条第4項及び気候変動への適応を推進することを目的とする気候変動適応法第12条に基づいて策定します。

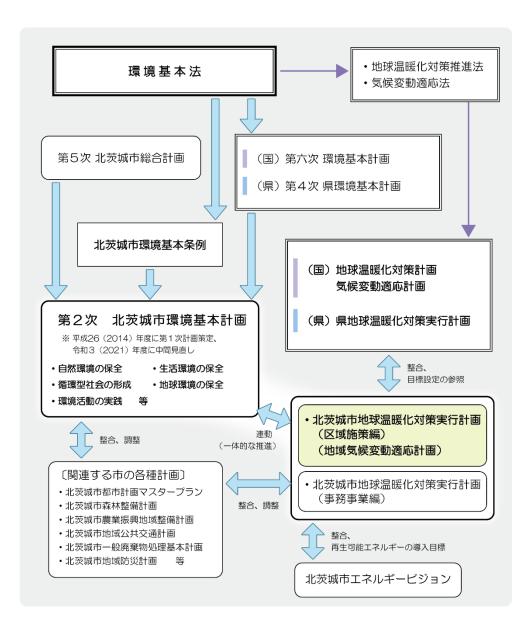


図 1.7 本計画の制度的な位置づけ

1.3 計画の期間

計画期間は、国や茨城県の取り組みと整合を図るため、2025 (令和 7) 年度から 2030 (令和 12) 年度までの6年間とします。

なお、温室効果ガス削減目標の基準年度を 2013 (平成 25) 年度、目標年度を 2030 (令和 12) 年度とします。