

第 1 次天栄村地球温暖化対策実行計画

(区域施策編)

2022年（令和4年）3月

福島県天栄村

目 次

第1章 計画の基本的な考え方	1
第1節 計画策定の背景・意義	
第2節 計画の基本的事項	
第2章 区域の現状	5
第1節 区域の環境特性	
第2節 区域の温室効果ガス排出状況	
第3節 区域の温室効果ガスの将来推計	
第4節 区域の気候の変化と将来予測	
第3章 計画の目標	14
第1節 目指す将来像	
第2節 温室効果ガス総排出量削減目標	
第4章 温室効果ガス削減のための取り組み	16
第1節 基本目標	
第2節 施策と取り組み	
第5章 計画の推進	25
第1節 計画の推進体制	
第2節 計画の進捗管理	
用語集	27

第1章 計画の基本的な考え方

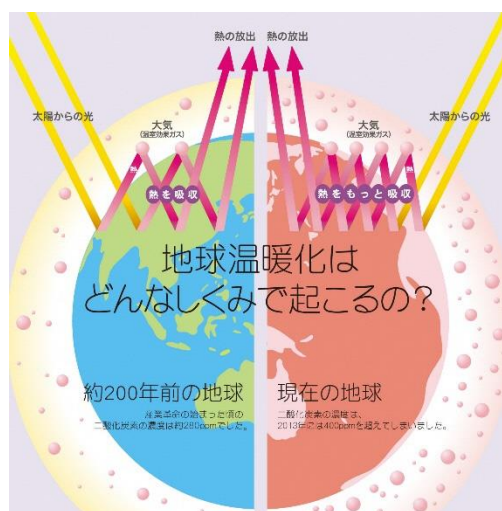
第1節 計画策定の背景・意義

1. 地球温暖化の現状と影響

(1) 地球温暖化と気温の上昇

地球は、太陽からの熱によって温められ、その熱は地表や海で反射して宇宙に放出されています。地球の表面にある窒素や酸素、二酸化炭素などは「温室効果ガス」と呼ばれ、太陽からの熱を吸収し、地表から宇宙への熱の放出を防いで、地球の平均気温を 14℃程度に保つ役割を持っています。この「温室効果ガス」が増えすぎると、宇宙への熱の放出が妨げられ、地球の気温が上昇します。これが「地球温暖化」です。

産業革命以降、石炭や石油などをエネルギー源として大量に使用するようになり、大気中の二酸化炭素の濃度が上昇しています。IPCC「気候変動に関する政府間パネル」の第5次評価報告書（2014年）によると、1880～2012年の間に、世界の平均気温は 0.85℃上昇しています。過去 50年の気温の上昇は、自然の変動ではなく、人類が引き起こしたものと考えられており、2100年末には、1986～2005年の平均と比べて、最小 0.3～1.7℃上昇、最大 4.8℃上昇と予測されています。



【(出典) 温室効果ガスインベントリオフィス
全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイト (<http://www.jccca.org/>) より】

(2) 気候変動の影響

IPCC第5次評価報告書では、将来的リスクとして「気候システムに対する危険な人為的干渉」による深刻な影響の可能性が指摘されています。確信度の高い複数の分野や地域に及ぶ主要なリスクとして、右のようなものが挙げられています。

また、環境省、文部科学省、農林水産省、国土交通省、気象庁共同により、「気候変動の観測・予測及び影響評価統合レポート 2018～日本の気候変動とその影響」が作成されており、地球温暖化に伴う気候変動の様々な影響が懸念されています。

1 海面上昇 高潮 (沿岸、島しょ)	2 洪水 豪雨 (大都市)	3 インフラ 機能停止 (電気供給、医療などのサービス)
4 熱中症 (死亡、健康被害)	将来の 主要なリスク とは？ 複数の分野地域におよぶ 主要リスク 出典) IPCC 第5次評価報告書 WGII	5 食糧不足 (食糧安全保障)
6 水不足 (飲料水、灌漑用水の不足)	7 海洋生態系 損失 (漁業への打撃)	8 陸上生態系 損失 (陸域及び内水の生態系損失)

【(出典) 温室効果ガスインベントリオフィス
全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイト (<http://www.jccca.org/>) より】

2. 地球温暖化対策を巡る国際的な動向と国内動向

(1) 地球温暖化対策を巡る国際的な動向

地球温暖化は、人類の生存基盤に関わる深刻な環境問題の一つであり、その原因とされる温室効果ガスの排出量を抑制することは、世界共通の課題となっています。

地球温暖化対策の国際的な動向として、2015（平成 27）年 12 月に開催された国連気候変動枠組条約第 21 回締約国会議（COP21）において「パリ協定」が採択され、『世界的な平均気温上昇を産業革命以前に比べて 2℃より低く保ち、1.5℃以下に抑える努力を追求する目標』などを決定しました。この「パリ協定」により、全ての国々が長期的な温室効果ガス排出削減に乗り出すことになり、1997（平成 9）年の「京都議定書」以来の画期的な国際枠組みとなっています。

また、IPCC「気候変動に関する政府間パネル」の 1.5℃特別報告書（2018 年）において 1.5℃に抑えるためには、世界全体の人為起源二酸化炭素を 2050 年前後に正味ゼロに抑える必要があると公表されたことを契機に、2050 年までの排出実質ゼロに向けた国際的な動きが加速しています。

(2) 地球温暖化対策を巡る国内動向

日本は、2015（平成 27）年 7 月に、日本の温室効果ガスの排出量を 2030（令和 12）年度に 2013（平成 25）年度比 26%削減とする目標を示した約束草案を国連に提出しました。また、「パリ協定」に基づき、2016（平成 28）年 5 月に、その達成に向けた具体的な取り組みを定めた、「地球温暖化対策計画」を策定し、「地球温暖化対策の推進に関する法律」（以下、「地球温暖化対策推進法」という。）を改正しています。

その後、地球温暖化対策を取り巻く状況が大きく変化したことから、2020（令和 2）年 10 月には菅首相が、『2050 年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指す』ことを宣言しました。そして、2021（令和 3）年 4 月に、野心的な 2030 年度の目標として、『2013 年度比で 46%削減、更に 50%の高みに向けて挑戦する』ことを掲げました。

2021（令和 3）年 5 月には改正「地球温暖化対策推進法」が成立し、基本理念に『2050 年までの脱炭素社会の実現』が明記されました。そして、法第 21 条第 4 項に地方公共団体の事務事業に加え、区域の自然的社会的条件に応じて温室効果ガスの排出量の削減等を行うための施策に関する事項を定める計画「地方公共団体実行計画（区域施策編）」の策定が、指定都市等を除く市町村においても努力義務として求められることとなりました。

このほか、2018（平成 30）年 6 月には、「気候変動適応法」が公布され、国、地方公共団体、事業者、国民が連携・協力して適応策（気候変動の影響による被害の回避・軽減対策）を推進するための法的仕組みが整備されました。

3. 福島県の地球温暖化対策

福島県では、地球温暖化対策と原子力依存からの脱却を両立するという困難な課題に取り組み、解決していくため、2013（平成 25）年 3 月に「地球温暖化対策推進計画」を改定し、「福島議定書事業」等の取り組みが進められてきました。さらに 2016（平成 28）年 3 月に「再生可能エネルギー先駆けの地アクションプラン」を改定し、福島イノベーション・コースト構想、福島新エネ社会構想の具体化など、地球温暖化対策に関連する新たな動きが出てきました。

そして、2021（令和 3）年 2 月に内堀知事が「福島県 2050 年カーボンニュートラル」を宣言し、同年 12 月に「地球温暖化対策推進計画」を改定しました。「県民総ぐるみの地球温暖化対策の推進による福島県 2050 年カーボンニュートラルの実現」を目標にしています。

4. 天栄村の地球温暖化対策

村では、2007（平成 19）年に「天栄村地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」を策定し、5 年ごとに計画の改定を行い、村自らの温室効果ガス排出量の削減に向けた取り組みを進めてきました。

しかしながら、温室効果ガスの排出は、村民・事業者・村、あらゆる人たちの生活や事業活動に関係しているものであり、温室効果ガスの排出抑制のためには、共に計画的に取り組んでいくことが必要不可欠です。本村の自然的条件や社会的条件のもと、村民・事業者・村の全ての主体が、地球温暖化に対する危機意識を持ち、各主体の役割に応じて温室効果ガスの排出削減に向けた対策と気候変動への適応を総合的・計画的に推進することを目的に、「第 1 次天栄村地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」をこの度策定しました。

第2節 計画の基本的事項

1. 計画の定義と位置づけ

「第1次天栄村地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」は、温室効果ガス排出量の削減目標を定め、省エネルギーの取り組み内容などを明確化し、地域ぐるみでの省エネルギーの取り組みを推進していくための計画です。そして、「地球温暖化対策の推進に関する法律」第21条に基づく、「地方公共団体実行計画（区域施策編）」と「気候変動適応法」第12条に基づく「地域気候変動適応計画」を兼ねるものとしします。また、第五次天栄村総合計画、第2期天栄村まち・ひと・しごと創生総合戦略等、村の各種計画・事業等との整合・連携を図るものとしします。

2. 計画の期間、基準年度と目標年度

本計画の期間、基準年度、目標年度は、以下の年次とします。

計画期間	2022（令和4）年度 ～ 2030（令和12）年度
基準年度	2013（平成25）年度
目標年度（中期目標）	2030（令和12）年度
目標年度（長期目標）	2050（令和32）年度

なお、地球温暖化を取り巻く社会情勢の変化などに対応するため、計画期間内においても、法や条例の制定・改廃や、国や県の計画などの改定、本村の上位計画の改定などの際には、必要に応じて見直しを行うこととします。

3. 計画の対象等

本計画の対象となる地域は、村全域とします。また、対象とする温室効果ガスは、エネルギー起源CO₂、非エネルギー起源CO₂とします。

対象とする部門等は、産業部門、業務その他部門、家庭部門、運輸部門、廃棄物分野（一般廃棄物）とします。

対象ガスと部門等

対象ガス	部門等	主な発生源
エネルギー起源CO ₂	産業部門	農林水産業、鉱業、建設業、製造業でのエネルギー消費による発生
	業務その他部門	オフィスや店舗などでのエネルギー消費による発生
	家庭部門	家庭でのエネルギー消費による発生
	運輸部門	自動車でのエネルギー消費による発生
非エネルギー起源CO ₂	廃棄物分野 （一般廃棄物）	一般廃棄物の焼却処理による発生

第2章 区域の現状

第1節 区域の環境特性

本村の温室効果ガス排出量の削減に向けた取り組みを検討するにあたって必要となる区域の自然的社会的特性は、以下のとおりです。

1. 自然

天栄村は、福島県の中通り南部に位置し、総面積 225.52k m²を有しています。村のほぼ中央に分水嶺をなす鳳坂峠があり、この峠を境に村内の気候、風土は大きく二分されます。

西部地域は二岐山などの山岳地帯が続き、溪谷、高原などとあいまって変化に富んだ美しい景観に恵まれており、この地域の大半が大川羽鳥県立自然公園に指定され観光エリアが広がっています。冬期間は最大積雪2mにも及び日本海側の気候で、地域の90%が山林・原野となっています。

東部地域は阿武隈川支流の釈迦堂川と竜田川沿いに肥沃な耕地が拓けた農村地帯となっており、降雪が少ない太平洋側の気候となっています。

2. 社会

人口は、令和3年12月現在5,400人（住民基本台帳）であり、全国的な少子高齢化や人口減少を背景に、1950年をピークに減少傾向となっています。また、高齢化や未婚化の傾向により、単独世帯数の増加も懸念されます。

主な産業は農業であり、ブランド化している農産物として「天栄米」「天栄長ネギ」「天栄ヤーコン」があります。また、日本型直接支払制度（多面的機能支払、中山間地域等直接支払、環境保全型農業直接支払）を活用し、水路、農道、水田の畦畔の草刈りを行い、農村の美しい田園風景を保全しています。そして、そこに住む地域住民の方々が築きあげた優れた自然環境と農業のバランスが保たれ、安心できる農産物の生産に適した環境の地域として、環境王国認定市町村第1号に認定されています。

交通については、村内に鉄道駅がないため、村民の交通手段は自家用車に大きく依存しています。道路については、国道294号や県道白河羽鳥線があり、村内外の交流を支える重要な基盤となっています。また、国道118号鳳坂峠のトンネル工事も進んでおり、更なる交通利便性の向上が見込まれます。

3. 環境

ごみの排出量及び一人あたりのごみ排出量、再資源化率は、いずれも横ばいで推移しています。

村役場本庁舎の事務事業から排出される温室効果ガス排出量は、令和2年度は224t-CO₂であり、基準年度である平成25年度から約24%減少しています。

村保有の教育施設では、幼稚園、小学校、中学校全てに太陽光発電が導入されています。

第2節 区域の温室効果ガス排出状況

1. 温室効果ガス排出量の現況推計と推計方法

温室効果ガス排出の要因分析、計画目標の設定、部門・分野別排出量の規模や増減傾向に応じた対策・施策の立案を行うために、温室効果ガス排出量の現況推計を行います。

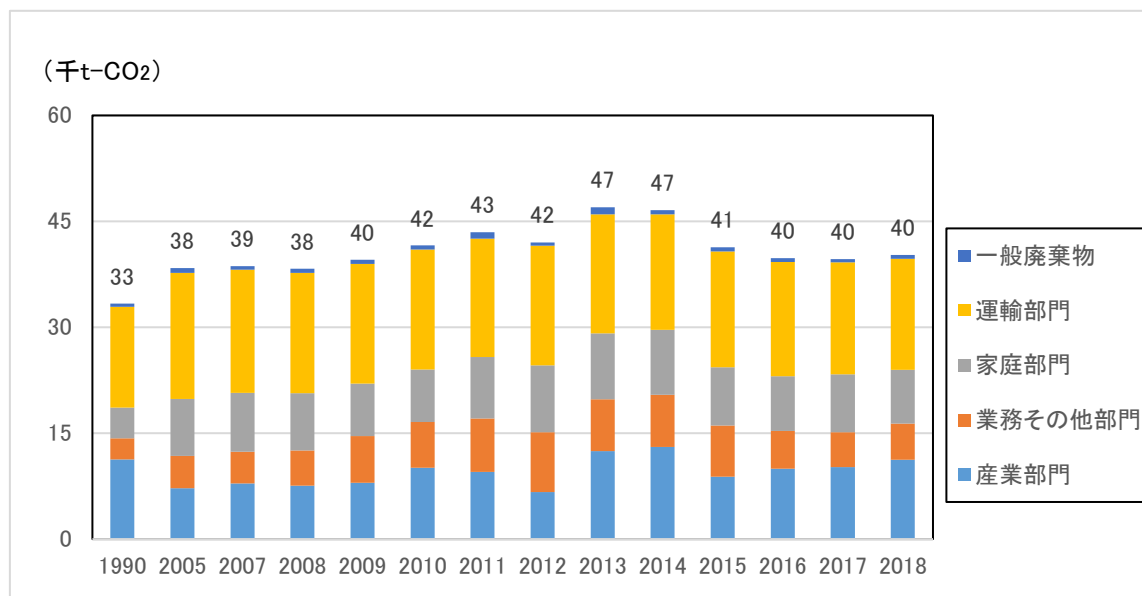
本計画の温室効果ガス排出量の推計対象は、産業部門、業務その他部門、家庭部門、運輸部門のエネルギー消費に伴うエネルギー起源 CO₂ と一般廃棄物の焼却処分に伴う非エネルギー起源 CO₂ です。しかしながら、地理的な行政区域内に限定して各部門のエネルギー消費量を把握することは非常に困難であるため、区域の温室効果ガスの排出量は推計によって算出されます。

本村の温室効果ガス排出量については、環境省の按分法による「全市区町村の部門別 CO₂ 排出量の現況推計値」を参照しています。

2. 区域の温室効果ガス排出量の推移

本村からの温室効果ガス排出量は、微増減を繰り返しながら推移しており、2016（平成 28）年度以降は横ばい傾向です。直近の 2018（平成 30）年度の排出量は、40 千 t-CO₂ でした。

温室効果ガス排出量の推移



【(出典) 環境省の按分法による「全市区町村の部門別 CO₂ 排出量の現況推計値」】

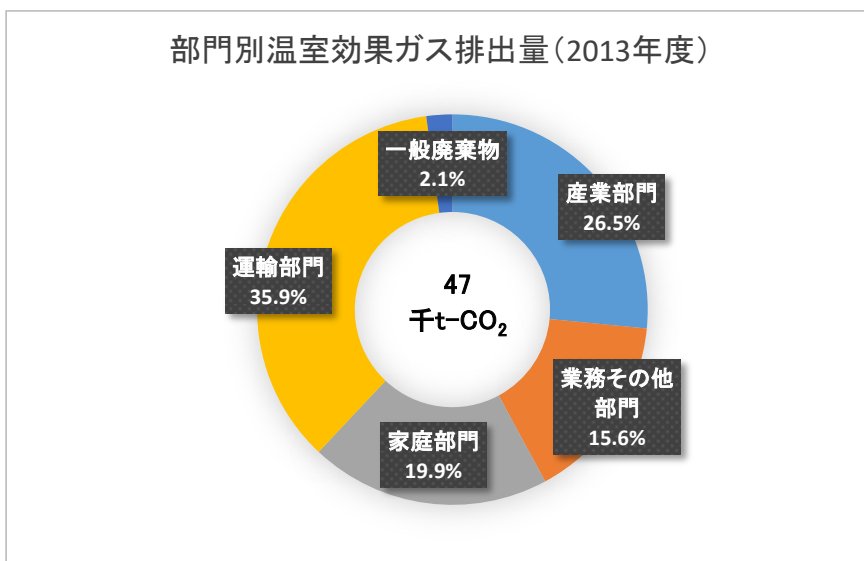
3. 部門別温室効果ガス排出量

基準年度である2013（平成25）年度の部門別温室効果ガス排出量の内訳は、運輸部門から約36%、次いで産業部門から約27%、家庭部門から約20%、業務その他部門から約16%、一般廃棄物からの排出量が約2%となっています。

県や全国と比較すると、運輸部門が占める割合が多く、産業部門と業務その他部門の割合が少なくなっています。

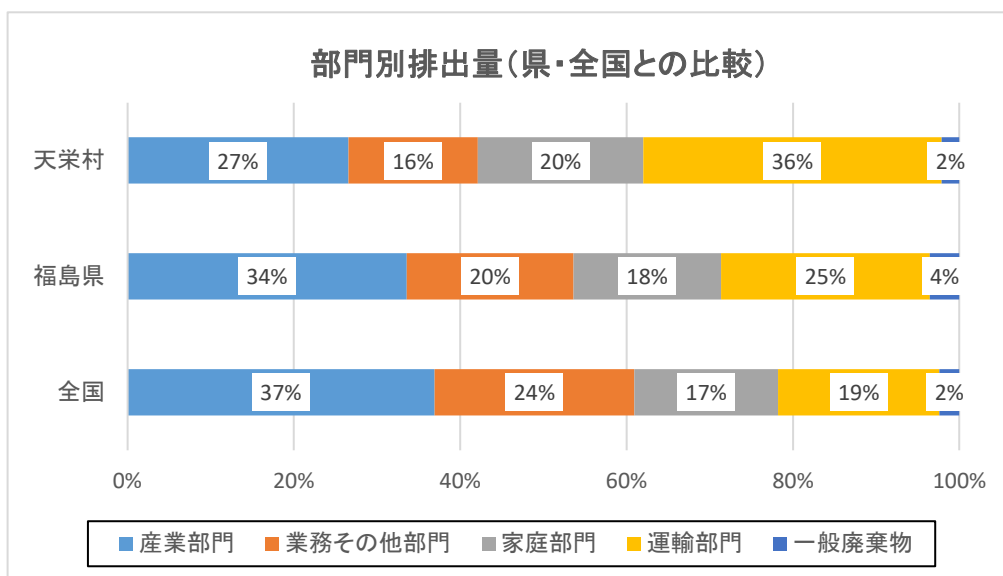
部門別温室効果ガス排出量の推移では、全ての部門が減少傾向となっています。

2013（平成25）年度の部門別温室効果ガス排出量の内訳



【(出典) 環境省の按分法による「全市区町村の部門別CO2排出量の現況推計値」】

部門別温室効果ガス排出量（県・全国との比較）



【(出典) 環境省の按分法による「全市区町村の部門別CO2排出量の現況推計値」】

部門別温室効果ガス排出量の推移

部門等	2013（平成25）年度		2018（平成30）年度		2018（平成30）年度	
	排出量 （千t-CO ₂ ）	構成比	排出量 （千t-CO ₂ ）	構成比	2013年度比 増減量 （千t-CO ₂ ）	増減率
合 計	47.01	100%	40.26	100%	-6.75	-14.4%
産業部門	12.48	27%	11.23	28%	-1.25	-10.0%
製造業	10.34	22%	7.51	19%	-2.83	-27.4%
建設業・鉱業	0.47	1%	0.67	2%	0.21	44.1%
農林水産業	1.68	4%	3.05	8%	1.38	82.2%
業務その他部門	7.32	16%	5.14	13%	-2.18	-29.8%
家庭部門	9.35	20%	7.60	19%	-1.74	-18.6%
運輸部門	16.86	36%	15.73	39%	-1.13	-6.7%
自動車	16.38	35%	15.36	38%	-1.02	-6.2%
旅客	7.97	17%	7.08	18%	-0.89	-11.2%
貨物	8.41	18%	8.28	21%	-0.13	-1.5%
鉄道	0.48	1%	0.37	1%	-0.11	-23.0%
船舶	0.00	0%	0.00	0%	0.00	0.0%
廃棄物分野（一般廃棄物）	1.01	2%	0.56	1%	-0.44	-44.1%

【(出典) 環境省の按分法による「全市区町村の部門別 CO2 排出量の現況推計値」】

※小数点以下を四捨五入しているため、小計及び合計値が各欄の合計と合致しない箇所がある。

第3節 区域の温室効果ガス排出量の将来推計

1. 将来推計の考え方

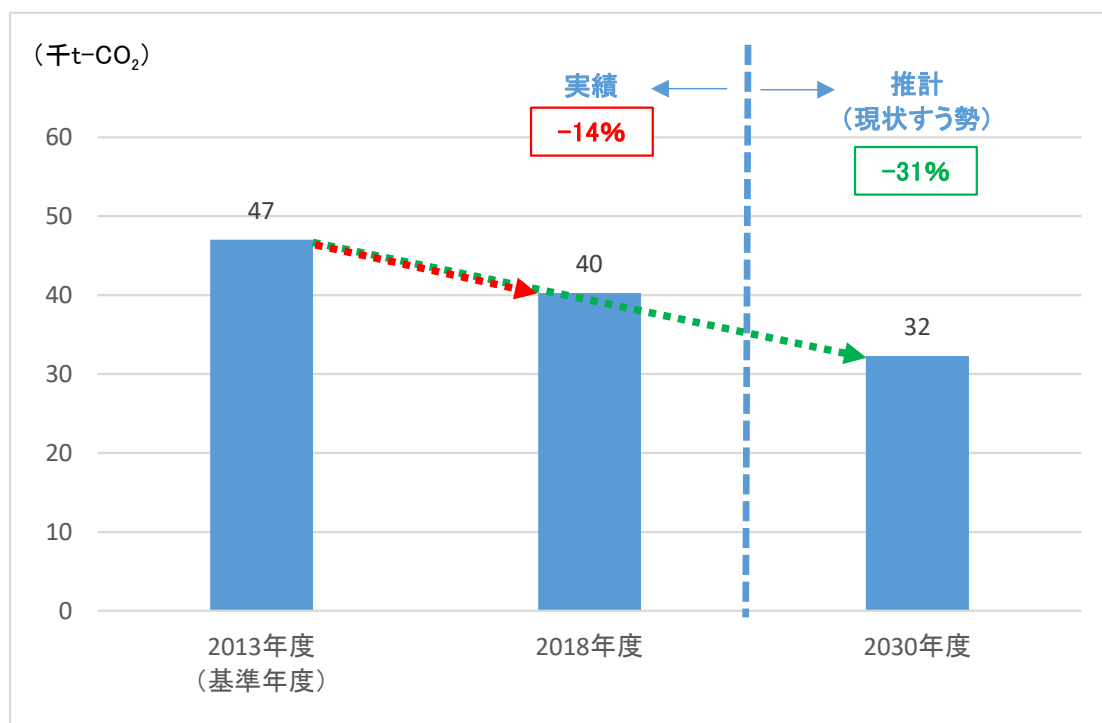
将来推計とは、削減対策を実施しなかった場合（現状すう勢ケース）の温室効果ガス排出量推計するものです。本計画の削減目標設定のための基礎情報とします。

本村の温室効果ガス排出量の将来推計は、前述の本村の温室効果ガス排出量に、「天栄村人口ビジョン」に示された将来人口推計に基づく人口増加率を乗じて算出しました。

2. 温室効果ガス排出量の将来推計

村の温室効果ガス排出量は、2030年度に32千t-CO₂（2013年度比-31%）と推計されました。今後人口減少が予測されているため、それに伴い温室効果ガス排出量も減少すると考えられます。

温室効果ガス排出量の将来推計（現状すう勢ケース）



第4節 区域の気候の変化と将来予測

1. 村の気候の現状

村の気候は中央に位置する鳳坂峠を境に大きく二分されます。

【西部地域】

最も近い観測地点「若松特別地域気象観測所」の気象観測情報から、西部地域の気候の現状を以下のようにまとめました。

年平均気温は、1954年から2019年において、50年あたり0.9℃上昇しています。

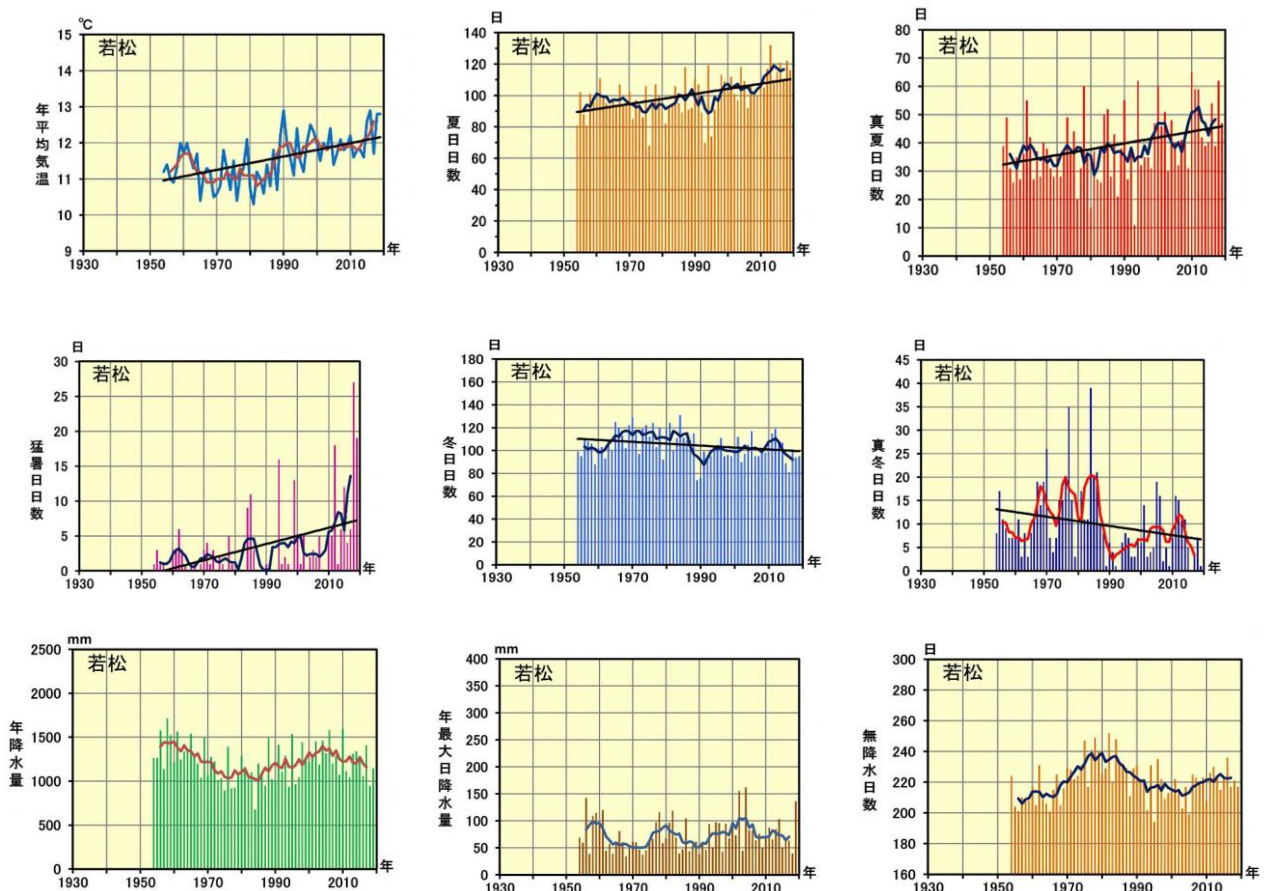
夏日（日最高気温25℃以上）は、10年あたり3.2日、真夏日（日最高気温30℃以上）は、10年あたり2.1日、猛暑日（日最高気温35℃以上）は、10年あたり1.2日の割合で増加しています。

冬日（日最低気温0℃未満）は、10年あたり1.7日、真冬日（日最高気温0℃未満）は、10年あたり1日の割合で減少しています。

年降水量は、長期的には大きな変化がみられませんが、まれに150mmを超える大雨が発生しています。大雨日数は増加しているとみられる一方、無降水日の変化傾向はみられません。

降雪については、大きな変化傾向はみられません。

西部地域・年平均気温の変化



【(出典)「東北地方の気候の変化」仙台管区気象台】

【東部地域】

最も近い観測地点「白河特別地域気象観測所」の気象観測情報から、東部地域の気候の現状を以下のようにまとめました。

年平均気温は、1940年から2019年まで、50年あたり0.8℃上昇しています。

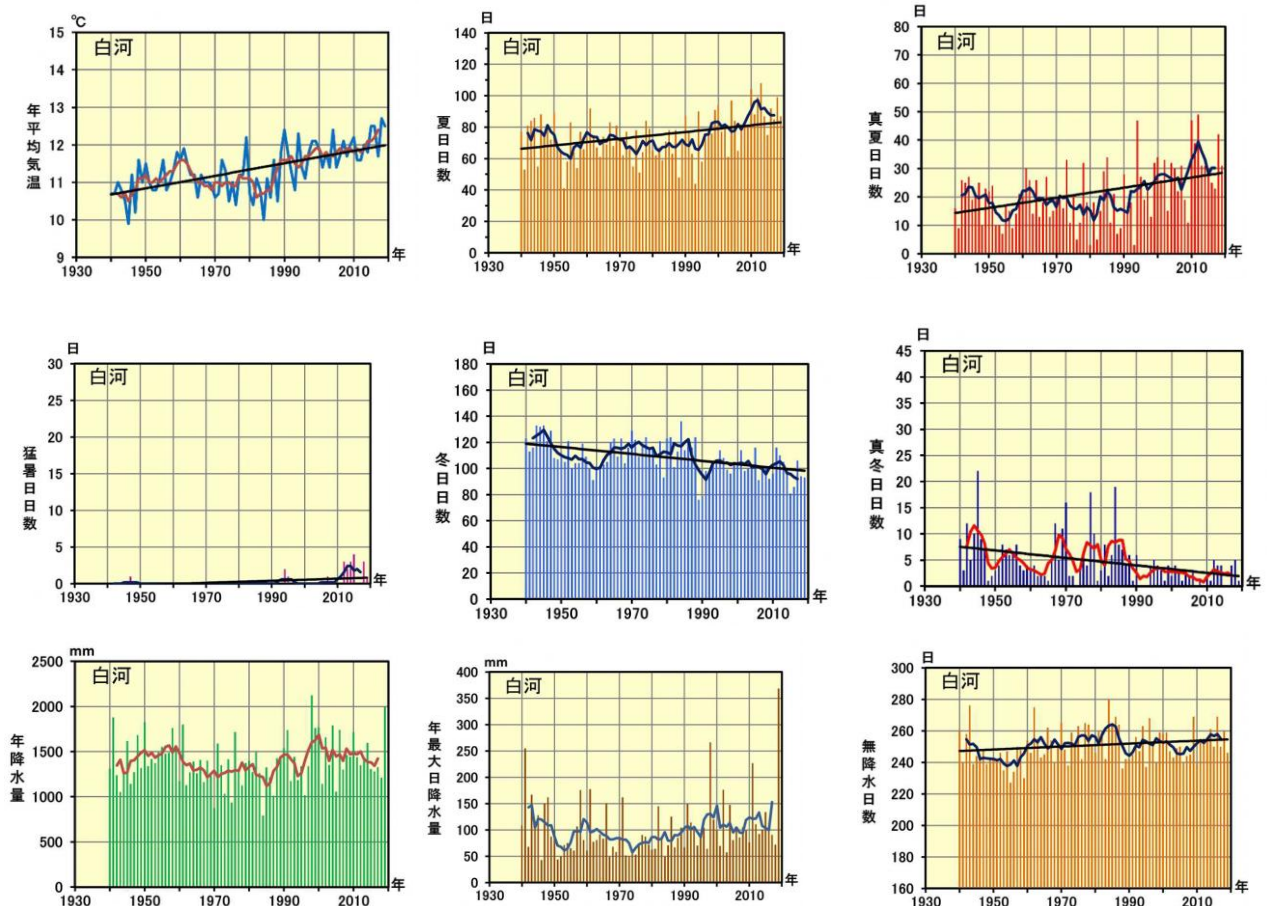
夏日（日最高気温25℃以上）は、10年あたり2.1日、真夏日（日最高気温30℃以上）は、10年あたり1.8日、猛暑日（日最高気温35℃以上）は10年あたり0.1日の割合で増加しています。

冬日（日最低気温0℃未満）は、10年あたり2.6日、真冬日（日最高気温0℃未満）は、10年あたり0.7日の割合で減少しています。

年降水量は、長期的には大きな変化がみられませんが、まれに200mmを超える大雨が発生しています。大雨日数は増加しているとみられ、無降水日は50年あたり4.7日の割合で増加しています。

降雪については、大きな変化傾向はみられません。

東部地域・年平均気温の変化



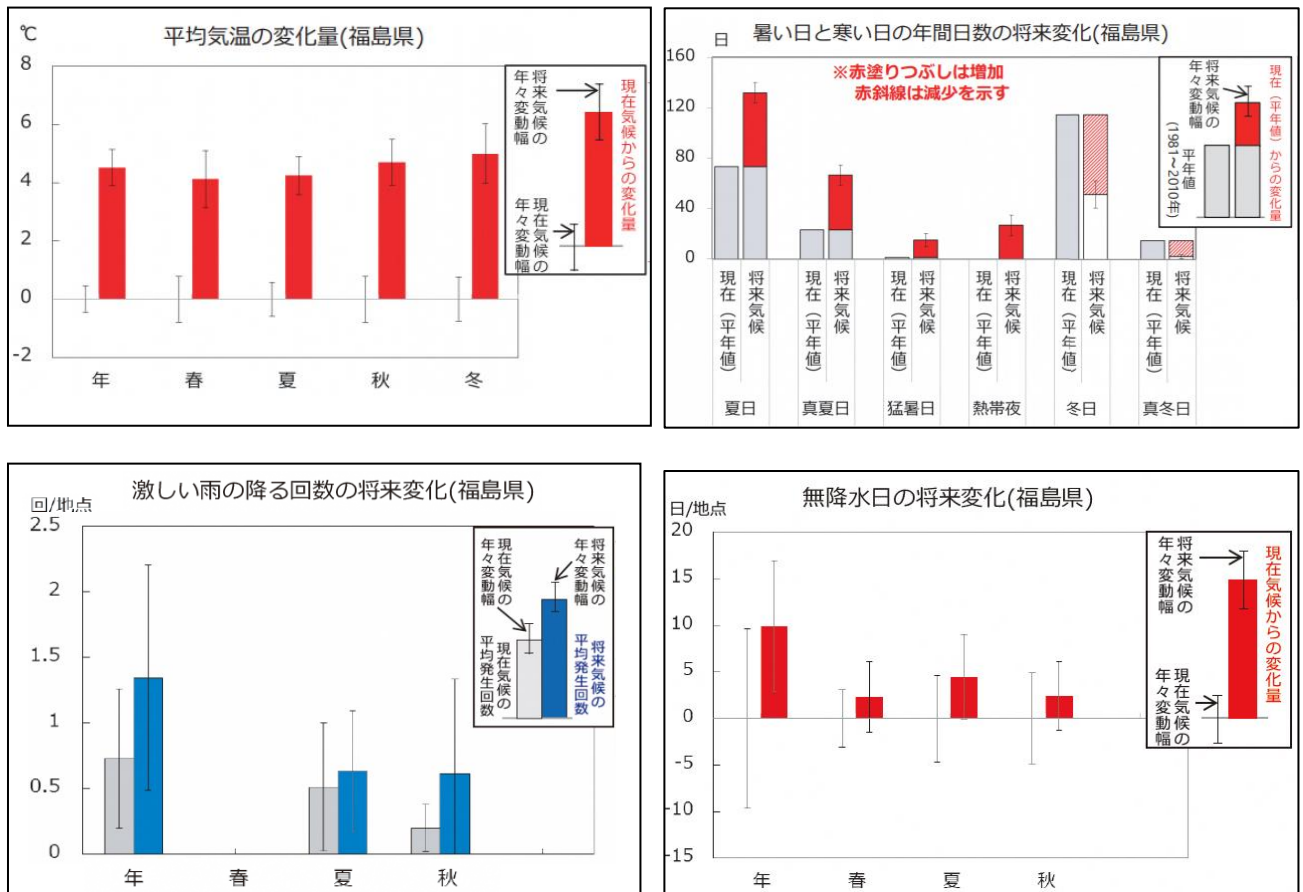
【(出典)「東北地方の気候の変化」仙台管区気象台】

2. 村の気候の将来予測

IPCC の第 5 次評価報告書に基づき、現在気候（1980～1999 年）と将来気候（2076～2095 年）を比較して、RCP8.5（現時点を超越する政策的な緩和策を行わないことを想定した最悪のシナリオ）に基づいた将来予測のシミュレーションが行われています。

これによると、21 世紀末(2076～2095 年)には、福島県の年平均気温は 100 年で約 4.5℃ 上昇し、現在の宮崎県と同程度となり、年間で猛暑日は約 14 日、真夏日は約 44 日増加すると予測されています。一方、冬日は約 63 日減少する予測です。激しい雨（1 時間降水量 30mm 以上）は 100 年で約 2 倍になる一方、無降水日も増加することが予測されており、大雨による災害発生や水不足などのリスクが懸念されています。

福島県の気候の将来予測



【(出典)「福島県の 21 世紀末の気候」福島地方気象台】

3. 気候変動影響評価

これまでの気候の変化や将来の気候予測に加え、国の「気候変動適応計画」及び県の気候変動影響評価を踏まえて、村における気候変動の影響評価を整理しました。

気候変動影響評価

影響評価凡例			
【重大性】 ●：特に大きい	◆：特に大きいとは言えない	—：現状では評価できない	
【緊急性】 ●：高い	▲：中程度	■：低い	—：現状では評価できない
【確信度】 ●：高い	▲：中程度	■：低い	—：現状では評価できない

大項目	小項目	既往の気候変動影響	将来予測される影響	影響評価		
				重大性	緊急性	確信度
農業・林業・漁業	水稻 生産基盤	<ul style="list-style-type: none"> ・一等米比率低下 ・収量の減少 ・病害虫分布域拡大 ・水資源の利用方法の変化 	<ul style="list-style-type: none"> ・整粒率や一等米比率低下、水稻の発病増加 ・融雪の早期化等による用水の取水時期への影響 	●	●	●
	野菜	<ul style="list-style-type: none"> ・収穫期の早まり ・生育障害の発生頻度増加 	<ul style="list-style-type: none"> ・収穫量の低下 	●	●	▲
	果樹	<ul style="list-style-type: none"> ・凍霜害 ・果実の着色不良、日焼け 	<ul style="list-style-type: none"> ・栽培適地の北上 ・高温による生育障害 	●	●	●
	林業	<ul style="list-style-type: none"> ・樹種分布の変動 	<ul style="list-style-type: none"> ・将来影響は不確定 	◆	▲	▲
自然生態	水資源	<ul style="list-style-type: none"> ・年間降水日数の減少 	<ul style="list-style-type: none"> ・融雪の河川流況の変化 	●	▲	▲
	自然生態系	<ul style="list-style-type: none"> ・高山帯・亜高山帯の植生の衰退や分布の変化 ・野生鳥獣の分布拡大 	<ul style="list-style-type: none"> ・渡り鳥等野鳥の経路や時期の変化 ・生物多様性等へのリスク 	●	●	—
災害	水害	<ul style="list-style-type: none"> ・短時間強雨や大雨の発生により甚大な水害が発生 	<ul style="list-style-type: none"> ・浸水想定エリアの増加 ・ダム等の貯水能力を上回る水害が発生 	●	●	▲
	土砂災害	<ul style="list-style-type: none"> ・短時間強雨の増加に伴う土砂災害発生件数の増加 ・深層崩壊発生件数の増加 ・降積雪の年変動が増大 	<ul style="list-style-type: none"> ・降雨量増加に伴う集中的な崩壊・土石流の頻発化 ・大量の流木が発生する災害の顕在化 	●	●	▲
	地域基盤	<ul style="list-style-type: none"> ・記録的豪雨等による停電や水道等への影響 ・豪雨や台風による道路交通路の遮断等 	<ul style="list-style-type: none"> ・短時間強雨や濁水の増加、強い台風の増加等に伴うインフラ・ライフラインへの影響リスク 	●	●	▲
健康・生活	暑熱	<ul style="list-style-type: none"> ・気温の上昇による超過死亡の増加 ・熱中症搬送者数の増加 	<ul style="list-style-type: none"> ・熱波の頻度増加で熱ストレスによる死亡リスクの増加 ・熱中症搬送者数の倍増 	●	▲	▲
	感染症	<ul style="list-style-type: none"> ・デング熱等の感染症を媒介するヒトスジシマカの増加 	<ul style="list-style-type: none"> ・ヒトスジシマカの分布域の拡大 	●	▲	▲
産業	金融・保険	<ul style="list-style-type: none"> ・保険損害の著しい増加と恒常的に被害が出る確率上昇 	<ul style="list-style-type: none"> ・自然災害とそれに伴う保険損害の増加 	●	▲	▲
	観光業	<ul style="list-style-type: none"> ・特にみられず 	<ul style="list-style-type: none"> ・自然資源を活用したレジャーへの影響 	◆	▲	■

第3章 計画の目標

第1節 区域の目指す将来像

「第五次天栄村総合計画」では、村民と行政の協働のもと、村全体の思いと力を一つに、この村に暮らし続けたい、この村で子どもを産み育てたい、この村に移り住んでみたいと思われるような魅力ある村づくりを目指すため、以下のような将来像を定めています。

自然と共に 人・未来を創造する村 てんえい

本計画においてもこの将来像を目指すとともに、将来像の実現のため、以下の3つの方向性に配慮し、2050年度における脱炭素社会を見据えて地球温暖化対策に取り組みむものとしします。

《将来像実現のための3つの方向性》

- 1 環境、経済、社会の統合的な向上に資するような施策の推進を図ります。
- 2 地域資源（自然資本、人口資本、社会資本）の維持と質の向上を図り、地域の経済社会活動の向上を目指します。
- 3 地域資源の活用を通じた環境保全の取り組みにより、地域経済・社会の課題解決を目指します。

第2節 温室効果ガス総排出量削減目標

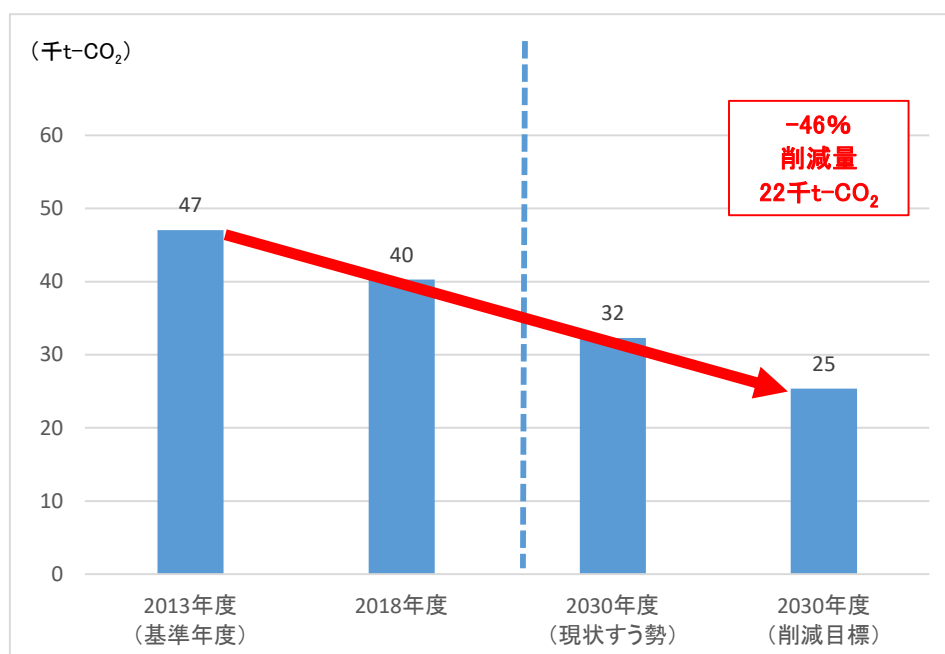
国では、2050年までの脱炭素社会の実現に向け、2021（令和3）年4月に、「2030年度に、温室効果ガスを2013年度から46%削減することを目指し、さらに、50%の高みに向けて挑戦を続ける」とする目標を示しました。

本村の温室効果ガス排出量の削減目標は、以下のとおり国の目標を踏まえて設定します。

中期目標

**2030（令和12）年度までに、
2013（平成25）年度比で46%削減**

温室効果ガス総排出量削減の目標



また、長期的視点として、「地球温暖化対策推進法」の基本理念に準じ、2050年までの脱炭素社会の実現を目指します。

長期的視点

2050年脱炭素社会の実現

本村の温室効果ガス排出量の将来推計では、何も対策を講じない現状すう勢ケースである程度の減少が見込まれています。残りを着実に減らしていくための取り組みを次頁以降で示します。

第4章 温室効果ガス削減のための取り組み

第1節 基本目標

本村の目指す将来像「自然と共に人・未来を創造する村てんえい」を見据え、将来像実現のための3つの方向性をふまえながら、以下の基本目標のもとに、温室効果ガス総排出量の削減目標達成に向けた具体的な取り組みを推進していきます。

基本目標1

再生可能エネルギーの導入・利用促進

太陽光や風力等の再生可能エネルギーは、発電において温室効果ガスを排出しないことから、その導入拡大は地球温暖化対策に必要不可欠です。また、太陽熱やバイオマス熱、廃棄物処理に伴う廃熱、温泉熱、地中熱等の再生可能エネルギー熱の活用推進も効果的です。

本村では、庁舎や公共施設等での再生可能エネルギー等の率先導入・活用を行うと共に、区域内において、再生可能エネルギーの利用の促進やエネルギーの面的利用に積極的に取り組みます。

基本目標2

省エネルギーの推進

温室効果ガス排出量の削減にはエネルギー消費量の削減が欠かせません。村民・事業者・村が、自発的に省エネルギーに取り組むための施策・事業を積極的に推進していきます。

省エネルギーの取り組み推進にあたっては、省エネ型設備機器の導入等ハード面での取り組みと日常生活・事業活動の中での省エネルギー行動の推進等ソフト面での取り組み、双方を推進していきます。

基本目標3

森林吸収源の確保

温室効果ガス排出量の削減には、吸収源となる森林の保全に配慮することが重要なため、適切な森林整備が必要になります。また、森林整備によって、林床（森林の地面）に光が届くようになり、下層植生が回復し、水源かん養機能や山地災害防止機能などが期待できます。

再生可能エネルギー等の地域資源を活用しつつ、地域活性化や防災、生物多様性保全等の多様な地域課題を同時に解決していくことにも繋がることから、村の各種計画・事業等との整合・連携も図りつつ、推進していきます。

基本目標 4

循環型社会の推進

3R（廃棄物等の発生抑制・循環資源の再使用・再生利用）の取り組みによるエネルギー起源CO₂の排出抑制のほか、廃棄物発電等による熱回収や、廃棄物焼却施設からの余熱の利活用等により、廃棄物部門由来の温室効果ガスの一層の削減が求められています。

本村では、須賀川市、鏡石町と広域行政組合を組織して、生活ごみを広域的に処理しています。連携して廃棄物等を利用した熱等の利活用を推進すると共に、村全体で3Rの取り組みを推進していきます。

基本目標 5

適応策の推進

地球温暖化対策には、温室効果ガスの排出削減等による「緩和策」と気候変動に伴う影響を防止・軽減する「適応策」の2つがあり、共に取り組むべき課題です。局所的な豪雨等による自然災害や農林業・生態系への影響、熱中症対策など多様な取り組みが必要とされており、その影響について適切に把握していくことが重要となります。

気候の変動に伴う影響に対し、影響への備えと新しい気象条件を利用した適応策に取り組んでいきます。

基本目標 6

多様な人々が取り組む環境づくり

再生可能エネルギーの導入・利用促進には、事業所や住宅での設備導入促進や投資が必要とされます。省エネルギーの推進や循環型社会の推進では、個人や事業者の理解を深め、自発的に取り組めるようなしくみが必要です。

このように、取り組み全体を進めるために必要となる環境教育・普及啓発、エリアマネジメント等をはじめとする民間団体の活動支援等を推進し、多様な人々が地球温暖化対策に取り組めるような環境づくりに努めます。

第2節 施策と取り組み

1. 村の施策・事業

(1) 施策体系

本村の地球温暖化対策は、以下の体系で実施していきます。

また、本計画に記載された施策・取り組みのみならず、本村で実施する全ての事業において地球温暖化問題に配慮して推進していきます。

将来像	
自然と共に 人・未来を創造する村 てんえい	
基本目標	施策
1. 再生可能エネルギーの導入・利用促進	①太陽光発電等の普及促進
2. 省エネルギーの推進	①村民の省エネルギーの推進
	②事業者の省エネルギーの推進
	③村の省エネルギーの推進
3. 森林吸収源の確保	①吸収源となる森林の保全・活用
4. 循環型社会の推進	①ごみの減量化・資源化促進
5. 適応策の推進	①環境保全農業の推進
	②防災対策の推進
	③健康対策の推進
6. 多様な人々が取り組む環境づくり	①情報交換の場の醸成
	②体験・学習の場の創出

(2) 施策・事業

基本目標1	再生可能エネルギーの導入・利用促進
-------	-------------------

施策
① 太陽光発電等の普及促進

取り組み	① 太陽光発電等の普及促進
------	---------------

- 住宅用太陽光発電システムの設置支援
- 公共施設への太陽光発電システム・蓄電池の率先的導入
- 再生可能熱エネルギーの導入推進
- 防災拠点への自立分散型エネルギーシステムの導入

施策指標	現状（令和2年度）	目標（令和12年度）
① 太陽光発電の設置数（補助数）	2件/年	22件（累計）

基本目標2

省エネルギーの推進

施策

- ① 村民の省エネルギーの推進
- ② 事業者の省エネルギーの推進
- ③ 村の省エネルギーの推進

取り組み

① 村民の省エネルギーの推進

- 「みんなでエコチャレンジ事業」への参加促進
- 住宅の省エネルギー化、ZEH化の促進
- うちエコ診断等省エネルギー診断の促進
- HEMS等エネルギーマネジメントシステムの導入促進
- 高効率設備機器の購入促進
- 次世代自動車の購入促進
- エコドライブの推進

取り組み

② 事業者の省エネルギーの推進

- 「福島議定書事業」への参加促進
- 建物の省エネルギー化、ZEB化の促進
- 省エネルギー診断の促進
- BEMS等エネルギーマネジメントシステムの導入促進
- 高効率設備機器の導入促進
- 次世代自動車の導入促進
- エコドライブの推進

取り組み

③ 村の省エネルギーの推進

- 「天栄村地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」に基づく取り組み推進

施策指標	現状（令和3年度）	目標（令和12年度）
① 「福島議定書事業」の参加事業所数	3事業所/年	10事業所/年
② 「福島議定書事業」の参加学校数	2校/年	6校/年
③ 「みんなでエコチャレンジ事業」の参加世帯数	7世帯/年	20世帯/年
④ 村役場本庁舎の事務事業から排出される温室効果ガス排出量	224t-CO ₂ /年 ※令和2年度	160t-CO ₂ /年 平成25年度比46%減

基本目標3 森林吸収源の確保

施 策

① 吸収源となる森林の保全・活用

取り組み ① 吸収源となる森林の保全・活用

- 森林の有する多面的機能の保全
- 森林経営活動の促進

施策指標	現状（令和2年度）	目標（令和7年度）
① 福島森林再生事業による取組面積	10.74ha/年	7ha/年

※補助事業が令和7年度までのため

基本目標4 循環型社会の推進

施 策

① ごみの減量化・資源化促進

取り組み ①ごみの減量化・資源化促進

- 家庭ごみ・事業系ごみの分別指導と啓発の促進
- 食品ロス等を減らす取り組みの推進
- 減量化・再使用・資源化の取り組みの推進
- 未分別品目の再資源化の検討
- プラスチックごみリサイクル体制の構築

施策指標	現状（令和2年度）	目標（令和12年度）
① 村全体のごみ排出量	1,424t/年	1,369t/年
② 一人あたりのごみ排出量	257kg/年	247kg/年
③ 生ごみ処理容器購入数（補助数）	2基/年	5基/年
④ 資源回収団体数（補助数）	4団体/年	4団体/年

基本目標5

適応策の推進

施策

- ① 環境保全農業の推進
- ② 防災対策の推進
- ③ 健康対策の推進

取り組み

① 環境保全農業の推進

- 特別栽培や有機栽培など環境への負荷を低減した農業の推進
- 防災・減災に考慮した農業用施設の整備推進
- 農地の多面的機能の維持

取り組み

② 防災対策の推進

- ハザードマップの改訂・周知
- 治山・治水対策の推進
- 防災に関する情報提供の推進

取り組み

③ 健康対策の推進

- 熱中症予防の啓発と注意喚起
 - 村広報紙や防災無線での注意喚起
 - 熱中症予防対策グッズの配布と注意喚起
 - 高齢者世帯への経口補水液の配布
- 感染症等の予防・対策推進
 - 定期予防接種の接種勧奨

施策指標	現状（令和2年度）	目標（令和12年度）
① 多面的機能支払制度取組面積	720ha/年	720ha/年
② 中山間地域等直接支払制度取組面積	758ha/年	758ha/年
③ 環境保全型農業直接支払制度取組面積	150ha/年	150ha/年
④ 防災意識の普及啓発事業回数	2回/年	4回/年
⑤ 熱中症予防の啓発と注意喚起回数	4回/年	10回/年

基本目標6

多様な人々が取り組む環境づくり

施策

- ① 情報交換の場の醸成
- ② 体験・学習の場の創出

取り組み

①情報交換の場の醸成

- 地球温暖化対策の情報提供の推進
- 地球温暖化対策の発信方法の検討
- 村民・事業者・村の情報交換の場の醸成

取り組み

②体験・学習の場の創出

- 環境教育・学習体験の推進
- 環境教育・学習講座の実施支援
- 地球温暖化対策を担う人材育成の促進

施策指標	現状（令和2年度）	目標（令和12年度）
① 地球温暖化対策のイベント実施回数	0回/年	1回/年
② 環境衛生委員会会議開催回数	1回/年 ※書面開催	2回/年
③ 森林環境学習実施件数	6校/年	6校/年

2. 村民・事業者の取り組み

村民・事業者が、村の施策・事業に伴うそれぞれの取り組みを自主的に推進していけるよう、村により普及啓発をしていきます。

村民の取り組み

① 省エネ・ごみ減量

- ・「みんなでエコチャレンジ事業」に参加する。
- ・こまめな消灯など、日常生活での省エネを意識した行動を習慣にする。
- ・LED やエネルギーの少ない家電を選択する。
- ・うちエコ診断を活用する。
- ・「COOL CHOICE」に賛同する。
- ・自動車運転時はエコドライブを心掛ける。
- ・3R（リデュース、リユース、リサイクル）に取り組む。

②再生可能エネルギー

- ・太陽光発電、太陽熱利用システム、蓄電池などの導入に努める。
- ・次世代自動車の導入に努める。

③気候変動への適応

- ・暑さ指数(WBGT)を確認して熱中症に備える。
- ・災害への備えを確認しておく。

事業者の取り組み

① 省エネ・ごみ減量

- ・「福島議定書事業」に参加する。
- ・クールビズ・ウォームビズを実施する。
- ・省エネ診断を受診する。
- ・設備の適切な運転管理と保守点検を実施する。
- ・設備機器の更新などの際には、BEMSや高効率設備機器等の導入に努める。
- ・「COOL CHOICE」に賛同する。
- ・自動車運転時はエコドライブを心掛ける。
- ・包装や梱包材などの省資源化、リサイクルに努める。

②再生可能エネルギー

- ・太陽光発電、太陽熱利用システム、蓄電池などの導入に努める。
- ・次世代自動車の導入に努める。
- ・省エネルギーの推進や再生可能エネルギーを活用した事業開発に努める。

③気候変動への適応

- ・暑さ指数(WBGT)を確認して熱中症に備える。
- ・災害への備えを確認しておく。
- ・災害防災協定を締結する。

第5章 計画の推進

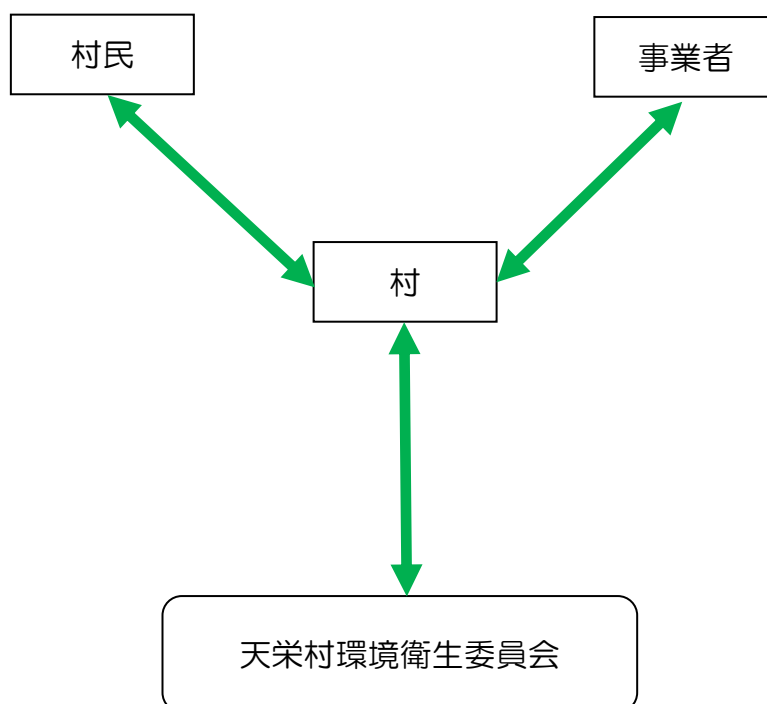
第1節 計画の推進体制

地球温暖化問題は、村民や事業者の日常の生活や事業活動が原因となっている点で、従来の公害問題と決定的に異なります。

地球温暖化問題の解決のためには、村民や事業者一人ひとりが自らの問題としてとらえ、村と連携・協働して各種の取り組みを進めていくことが必要です。

推進体制は、庁議に付帯して「天栄村地球温暖化対策会議」を行い、進捗を内部管理するとともに、適宜事業の推進を図っていきます。また、「天栄村環境衛生委員会」との連携を図り、村民や事業者の意見を積極的に取り入れながら、自発的、具体的な行動につながる取り組みに関する提案や協議、情報交換を行っていきます。

推進体制図

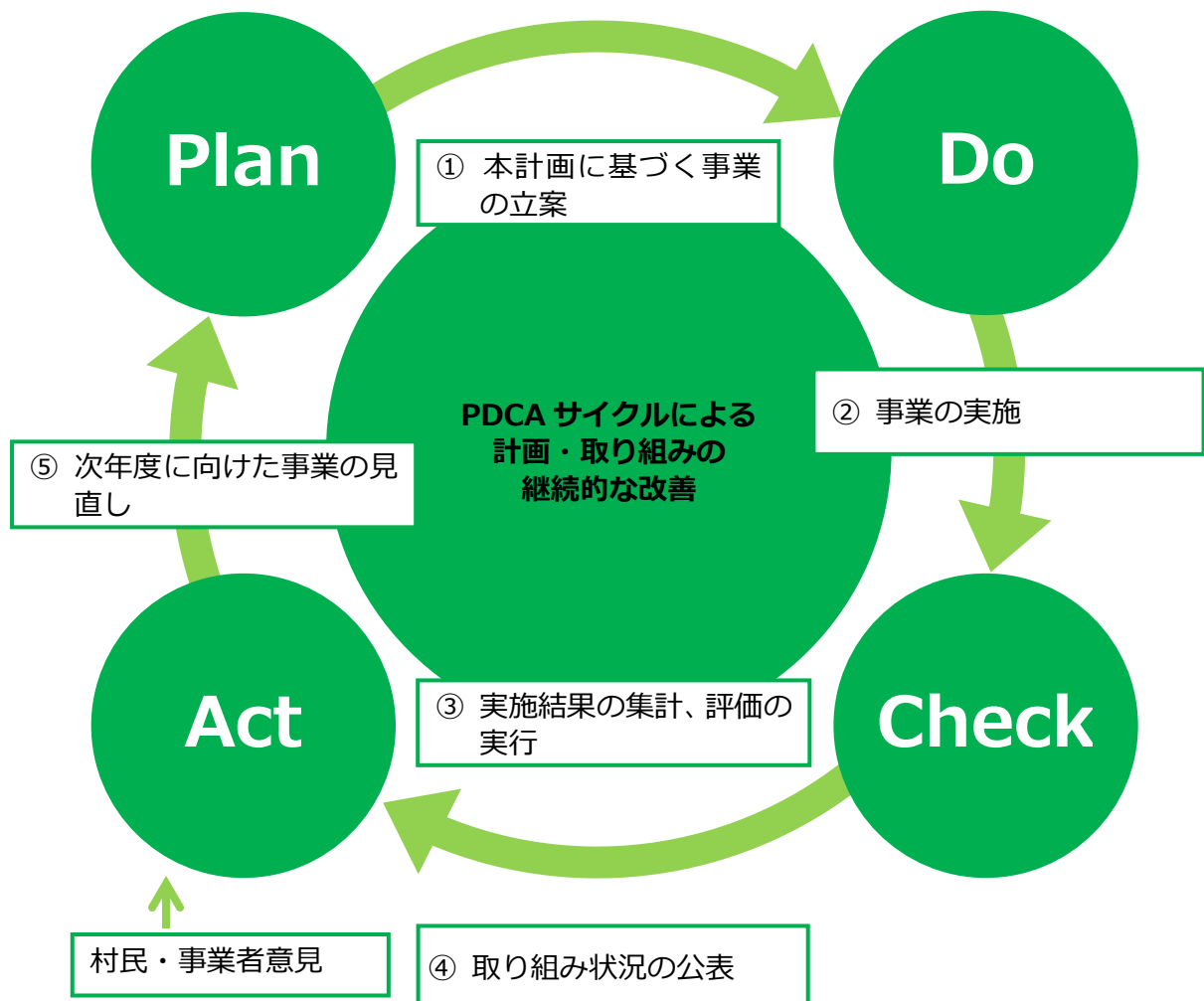


第2節 計画の進捗管理

計画の着実な推進を図り、村民・事業者・村の協働による進行管理を行うため、事業計画の策定(Plan)→実施(Do)→点検・評価(Check)→見直し(Act)を繰り返すPDCAサイクルにより、年度の進行管理を実施していきます。

また、必要に応じて評価・見直しを行い、本計画書と計画の取り組み状況について、公表・周知をしていきます。

PDCA サイクルによる計画の進行管理



用語集

【英字】

BEMS

Building Energy Management System の略称。業務用ビルなどの建物において、建物全体のエネルギー設備を統合的に監視し、自動制御することにより、省エネルギー化や運用の最適化を行う管理システム。

COOL CHOICE

脱炭素社会づくりに貢献する「製品への買換え」、「サービスの利用」、「ライフスタイルの転換」など、地球温暖化対策に資するあらゆる「賢い選択」を促す国民運動。

COP

Conference of the Parties の略称で締約国会議のこと。1995年にドイツのベルリンで第1回締約国会議（COP1）開催。以来毎年開催され、環境問題に限らず、多くの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。気候変動枠組条約のほか、生物多様性や砂漠化対処条約等の締約国会議があり、開催回数に応じて COP の後に数字が入る。

HEMS

Home Energy Management System の略称。一般住宅において、太陽光発電量、売電・買電の状況、電力使用量、電力料金などを一元管理する仕組。

IPCC

Intergovernmental Panel Climate on Change の略称で気候変動に関する政府間パネルのこと。1988年、世界気象機関（WMO）と国連環境計画（UNEP）により設立の機関。各国政府から推薦された科学者が参加し、気候変動に関する最新科学的知見について報告書にまとめている。

LED

「Light Emitting Diode」の略。一方向に電圧を加えたときに発光する半導体素子のこと。この発光原理を利用した照明ランプは低い消費電力で大きな光エネルギーを得られる。また、寿命が長いため、省エネルギーや地球温暖化対策の観点で、蛍光灯から LED 照明器具への切り替えが推進されている。

【あ行】

ウォームビズ

暖房時のオフィスの室温 20℃を目安に冬季を快適に過ごすライフスタイル。暖房温度の適正化とその温度に適した服装や取組を促す。

うちエコ診断

家庭の年間エネルギー使用量や光熱水費などの情報をもとに、専用ソフトを使ってエネルギーを使い過ぎている場所を分析し、気候やライフスタイルに合わせた省エネ、CO₂削減の具体的な対策の提案を行う。

エコドライブ

不要なアイドリングや、空ぶかし、急発進、急加速、急ブレーキなどの行為をやめるなど、車を運転する上で簡単に実施できる環境対策で、CO₂や排気ガスなどの削減に有効。他にも、余分な荷物を載せない、経済速度の遵守、適正なタイヤ空気圧の点検などがある。

【か行】

緩和策（気候変動緩和策）

温室効果ガスの排出を抑制するための対策。「適応策」に対して、地球温暖化の影響による被害を抑える対策をいう。

気候変動適応法

地球温暖化その他の気候の変動に起因して、生活、社会、経済及び自然環境における気候変動影響が生じていること並びにこれが長期にわたり拡大するおそれがあることに鑑み、気候変動適応に関する計画の策定、気候変動適応による影響及び情報の提供その他必要な措置（気候変動への適応推進）を講ずることで、現在生じていて、将来予測される被害の回避・軽減等を図り、将来にわたって国民の健康で文化的な生活の確保に寄与することを目的とする法律。

京都議定書

1997年(平成9年)12月に京都で開催された、国連気候変動枠組条約第3回締約国会議(COP3)で採択された議定書で、2005年(平成17年)2月に発効。先進各国の温室効果ガスの排出量について、法的拘束力のある数値目標が決定されるとともに、排出量取引、共同実施、クリーン開発メカニズムなどの新たな仕組が合意された。

クールビズ

冷房時のオフィスの室温 28℃を目安に夏季を快適に過ごすライフスタイル。冷房温度の適正化とその温度に適した軽装や取組を促す。

高効率設備機器

環境への負荷を抑えた機器。LED 照明や消費電力の少ない省エネ家電なども増えている。

【さ行】

再生可能エネルギー

永続的に利用することができる認められたエネルギー源を利用して生じるエネルギーの総称。太陽光、風力、水力、地熱、太陽熱、大気中の熱その他自然界に存する熱、バイオマスが具体的なエネルギー源として定められている。

次世代自動車

窒素酸化物（ NO_x ）や粒子状物質（PM）等の大気汚染物質の排出が少なく、燃費性能が優れている環境にやさしい自動車のこと。普及が進んでいるハイブリッド自動車や電気自動車のほか、燃料電池自動車や天然ガス自動車などがある。

循環型社会

20世紀後半に、地球環境保全、廃棄物リサイクルの気運の高まりの中で、大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会経済のあり方によって、資源・エネルギーの循環的な利用がなされ、環境負荷の少ない社会をイメージした言葉として使われるようになった。

2000年に日本では「循環型社会形成推進基本法」が制定され、循環型社会を構築する方法として、「ごみを出さない」、「出たごみはできるだけ利用する」、「利用できないごみは適正に処分する」の3つを示している。

ソーラーシェアリング

農作物に一定の光が届くよう、農地の上に間隔をあけて太陽光パネルを並べて農作物と電力の両方を得ようとする事。

【た行】

太陽光発電

シリコン、ヒ素ガリウム、硫化カドミウム等の半導体に光を照射することで、電力が生じる性質を利用して発電を行う方法。

地球温暖化対策計画

日本の地球温暖化対策を総合的かつ計画的に推進するための計画。地球温暖化対策の推進に関する法律第8条に基づき、温室効果ガスの排出抑制・吸収の目標、事業者・国民等が講ずべき措置に関する具体的事項、目標達成のために国・地方公共団体が講ずべき施策等について定めている。

地球温暖化対策の推進に関する法律

京都議定書の採択を受け、日本の地球温暖化対策の第一歩として、国・地方公共団体・事業者・国民が一体となって取り組むための枠組みを定めた法律。

適応策（気候変動適応策）

気候変動の影響に対し、自然・人間システムを調整することにより、被害を防止・軽減し、新しい気候条件の利用を踏まえた対策。既に起こりつつある影響の防止・軽減のために直ちに取るべき短期的施策と、予測される影響の防止・軽減のための中長期的施策がある。

電気自動車（EV）

電動モーターで車を駆動させる自動車。走行中に CO₂ や排気ガスを排出しないため、環境対策に役立つ。

【な行】

燃料電池自動車（FCV）

燃料電池で水素と酸素の化学反応によって発電した電気エネルギーを使って、モーターを回して走る電気自動車。発電の際は水しか排出されないクリーンなシステム。一般的な自動車が燃料としてガソリンスタンドでガソリンを補給するのに対し、燃料電池自動車は燃料として水素ステーションで水素を補給する。

【は行】

バイオマス

動植物などから生まれた再生可能な有機性資源で、家畜排泄物や生ごみ、木くず、もみがらなどがある。バイオマスはエネルギー転換技術により、エタノールやメタンガス、バイオディーゼル燃料などを作ることができるため、化石燃料の使用削減に繋がる。

バイオマス熱利用

バイオマス資源を直接燃焼させることで発生する蒸気の熱利用や、バイオマス資源を発酵させて発生するメタンガスの燃焼利用など。間伐材や廃材などを資源として有効活用できること、排熱がエネルギーとして利用できること、生物系廃棄物を削減できることなどがメリット。

バイオマス発電

バイオマス資源を、直接燃焼やガス化などして行う発電。

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目的で、被害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を示した地図。その地域の土地の成り立ちや災害の訴因となる地形・地盤の特徴、過去の災害履歴などの情報が基となっている。

パリ協定

2015年（平成27年）12月にフランスのパリで開催された国連気候変動枠組条約第21回締約国会議（COP21）で採択された、新たな地球温暖化対策の法的な枠組みとなる協定。世界共通の長期目標として、地球の気温上昇を「産業革命前に比べ2℃よりもかなり低く」抑え、「1.5℃未満に抑えるための努力をする」、「主要排出国を含むすべての国が削減目標を5年ごとに提出・更新する」、「共通かつ柔軟な方法で、その実施状況を報告し、レビューを受ける」などが盛り込まれている。

福島イノベーション・コースト構想

東日本大震災及び原子力災害によって失われた浜通り地域等の産業を回復するため、新たな産業基盤の構築を目指すプロジェクト。廃炉、ロボット、エネルギー、農林水産等の分野における具体化を進めるとともに、産業集積や人材育成、交流人口の拡大等に取り組んでいる。

福島議定書事業

温室効果ガス削減に福島県民総参加で取り組むため、事業所や学校が二酸化炭素排出量等の削減目標を定め、知事と議定書を交わして取組を進める事業。

福島県地球温暖化対策推進計画

福島県が策定した地球温暖化対策に関する施策を総合的かつ計画的に推進するための計画。温室効果ガスの削減目標として、2030年度（令和12年度）は2013年度（平成25年度）比50%削減、2040年度（令和22年度）は2013年度（平成25年度）比75%削減を目標としている。

福島新エネ社会構想

福島県全体を新たなエネルギー社会のモデル創出拠点とすることで、エネルギー分野から復興を後押ししようとする構想。福島県は「2040年頃には県内エネルギー需要の100%以上相当量を再生可能エネルギーから産み出すこと」を目標としており、福島イノベーション・コースト構想における新エネルギー分野の取組を加速させている。

【ま行】

みんなでエコチャレンジ事業

県内の一世帯あたりに排出されるCO₂の1%以上の削減を目指し、家庭で取り組むことのできる省エネ活動を実践する、福島県の県民参加型事業。

木質バイオマス

木材からなるバイオマス。伐採や造材時に発生する枝や葉などの林地残材、製材工場などから発生する樹皮、のこ屑、住宅の解体材や街路樹の剪定枝など。

第1次天栄村地球温暖化対策実行計画(区域施策編)

2022年(令和4年)3月

福島県天栄村
問合せ先：住民福祉課