

(地球温暖化対策の推進に関する法律第20条の3第1項に基づく地方公共団体実行計画)

# 第4次 鶴田町地球温暖化対策実行計画 (事務事業編)

令和4年度～令和8年度

令和4年7月策定

(令和5年11月改定)

青森県鶴田町



## 目 次

はじめに	1
第1章 実行計画策定の背景	
1. 気候変動の影響	2
2. 地球温暖化対策を巡る国際的な動向	2
3. 地球温暖化対策を巡る国内の動向	3
4. 事務事業編の概要	5
第2章 計画の基本的事項	
1. 計画の目的	8
2. 対象とする範囲	8
3. 対象とする温室効果ガス	9
4. 二酸化炭素排出量の算定方法	9
5. 計画期間	10
6. 上位計画及び関連計画との位置付け	11
第3章 温室効果ガス（二酸化炭素）の排出状況	
1. エネルギー使用状況	12
2. 温室効果ガス（二酸化炭素）総排出量	13
3. 国の基準年度と本計画（町の）基準年度の二酸化炭素排出量の比較	14
第4章 温室効果ガス（二酸化炭素）の排出削減目標	
1. 目標設定の考え方	16
2. 目標年度における排出目標量	16
3. 年度別の排出目標量	17
4. 措置の目標	18
第5章 目標達成に向けた取り組み	
1. 取組の基本方針	19
2. 政府実行計画で示された取組内容の例示	19
3. 鶴田町における具体的な取組内容	21
第6章 進捗管理体制と進捗状況の公表	
1. 推進体制	24
2. 点検・評価・見直し体制	24
3. 進捗状況の公表	25
<参考資料> 「LAPSS」の活用について	
1. システムの概要	26
2. システムの活用イメージ	27
3. システムを活用するために	28



## はじめに

このたび、令和 4 年度から令和 8 年度までの鶴田町の事務事業にかかる温暖化対策について定めた「第 4 次鶴田町地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」を令和 4 年 7 月に策定していますが、「地球温暖化対策の推進に関する法律の一部を改正する法律」が令和 3 年 6 月公布・令和 4 年 4 月施行、令和 5 年 3 月に環境省から新たな「地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニュアル」が発出されたことを受け、現在の法改正、策定・実施マニュアルに即した内容に本計画を改定いたします。

世界に目を向けると、大規模な山火事の発生や干ばつの発生など、地球温暖化による気候変動の影響が大きくなっています。また、本町においても、令和 4 年 8 月には本県初の線状降水帯による水害が発生するなど、極端な大雨とそれに伴う洪水被害、最高気温の大幅上昇による熱中症患者の増加など、地球温暖化による影響を実感することが増えてきました。

国では 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。また、中期目標として、2030（令和 12）年度において、温室効果ガスを 2013（平成 25）年度から 46%削減することを目指しています。また、青森県においても、令和 3 年 4 月に「あおり脱炭素チャレンジ宣言」が採択され、2050 年ゼロカーボン社会を目指し、カーボンニュートラルの実現に向けた取組が進められています。

当町においても、今後は鶴田町地球温暖化対策実行計画（区域施策編）も策定することを目指すとともに、脱炭素社会の実現に向けた自然や環境に優しいエネルギー利用を推進するなど、当町の温暖化対策を進めていきます。

令和 5 年 11 月

# 第1章 実行計画策定の背景

## 1. 気候変動の影響

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見て、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。既に世界的にも平均気温の上昇、雪氷の融解、海面水位の上昇が観測されています。

令和3年8月には、IPCC第6次評価報告書第1作業部会報告書が公表され、同報告書では、人間の影響が大气、海洋及び陸域を温暖化させてきたことには疑う余地がないこと、大气、海洋、雪氷圏及び生物圏において、広範囲かつ急速な変化が現れていること、気候システムの多くの変化（極端な高温や大雨の頻度と強度の増加、強い熱帯低気圧の割合の増加等）は、地球温暖化の進行に直接関係して拡大することが示されました。

個々の気象現象と地球温暖化との関係を明確にすることは容易ではありませんが、今後、地球温暖化の進行に伴い、このような猛暑や豪雨のリスクは更に高まることが予測されています。

## 2. 地球温暖化対策を巡る国際的な動向

2015年11月から12月にかけて、フランス・パリにおいて、COP21が開催され、京都議定書以来18年ぶりの新たな法的拘束力のある国際的な合意文書となるパリ協定が採択されました。

合意に至ったパリ協定は、国際条約として初めて「世界的な平均気温上昇を産業革命以前に比べて2℃より十分低く保つとともに、1.5℃に抑える努力を追求すること」や「今世紀後半の温室効果ガスの人為的な排出と吸収の均衡」を掲げたほか、附属書I国（いわゆる先進国）と非附属書I国（いわゆる途上国）という附属書に基づく固定された二分論を超えた全ての国の参加、5年ごとに貢献（nationally determined contribution）を提出・更新する仕組み、適応計画プロセスや行動の実施等を規定しており、国際枠組みとして画期的なものと言えます。

2018年に公表されたIPCC「1.5℃特別報告書」によると、世界全体の平均気温の上昇を、2℃を十分下回り、1.5℃の水準に抑えるためには、CO2排出量を2050年頃に正味ゼロとすることが必要とされています。この報告書を受け、世界各国で、2050年までのカーボンニュートラルを目標として掲げる動きが広がりました。

### 3. 地球温暖化対策を巡る国内の動向

令和 2 年 10 月、我が国は、2050 年までに、温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、すなわち、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。翌令和 3 年 4 月、地球温暖化対策推進本部において、2030（令和 12）年度の温室効果ガスの削減目標を 2013（平成 25）年度比 46%削減することとし、さらに、50 パーセントの高みに向けて、挑戦を続けていく旨が公表されました。

また、令和 3 年 6 月に公布された地球温暖化対策の推進に関する法律の一部を改正する法律（令和 3 年法律第 54 号）では、2050 年までの脱炭素社会の実現を基本理念として法律に位置付け、区域施策編に関する施策目標の追加や、地域脱炭素化促進事業に関する規定が新たに追加されました。政策の方向性や継続性を明確に示すことで、国民、地方公共団体、事業者等に対し予見可能性を与え、取組やイノベーションを促すことを狙い、さらに、市町村においても区域施策編を策定するよう努めるものとされています。

さらに、令和 3 年 6 月、国・地方脱炭素実現会議 において「地域脱炭素ロードマップ」が決定されました。脱炭素化の基盤となる重点施策（屋根置きなど自家消費型の太陽光発電、公共施設など業務ビル等における徹底した省エネと再エネ電気調達と更新や改修時の ZEB\*化誘導、ゼロカーボン・ドライブ等）を全国津々浦々で実施する、といったこと等が位置付けられています。

令和 3 年 10 月には、地球温暖化対策計画の閣議決定がなされ、5 年ぶりの改定が行われました。改定された地球温暖化対策計画では、2050 年カーボンニュートラルの実現に向けて気候変動対策を着実に推進していくこと、中期目標として、2030（令和 12）年度において、温室効果ガスを 2013（平成 25）年度から従来の 26%削減から引き上げ 46%削減することを目指すという新たな削減目標も示され、2030（令和 12）年度目標の裏付けとなる対策・施策を記載した目標実現への道筋を描いています。

表 1-1 地球温暖化対策計画における 2030 年度温室効果ガス排出削減量の目標

温室効果ガス排出量・吸収量 (単位：億t-CO <sub>2</sub> )		2013排出実績	2030排出量	削減率	従来目標
		14.08	7.60	▲46%	▲26%
部門別	エネルギー起源CO <sub>2</sub>	12.35	6.77	▲45%	▲25%
	産業	4.63	2.89	▲38%	▲7%
	業務その他	2.38	1.16	▲51%	▲40%
	家庭	2.08	0.70	▲66%	▲39%
	運輸	2.24	1.46	▲35%	▲27%
	エネルギー転換	1.06	0.56	▲47%	▲27%
非エネルギー起源CO <sub>2</sub> 、メタン、N <sub>2</sub> O		1.34	1.15	▲14%	▲8%
HFC等4ガス（Fガス類）		0.39	0.22	▲44%	▲25%
吸収源		-	▲0.48	-	(▲0.37億t-CO <sub>2</sub> )
二国間クレジット制度（JCM）		官民連携で2030年度までの累積で1億t-CO <sub>2</sub> 程度の国際的な排出削減・吸収量を目指す。我が国として獲得したクレジットを我が国のNDC達成のために適切にカウントする。			-

出典：環境省（2021）「地球温暖化対策計画」

<<https://www.env.go.jp/earth/ondanka/keikaku/211022.html>>

令和 3 年 10 月には、政府がその事務及び事業に関し温室効果ガスの排出の削減等のため実行すべき措置について定める計画（政府実行計画）の改定も行われました。温室効果ガス排出削減目標を 2030（令和 12）年度までに 46%削減（2013 年度比）に見直し、その目標達成に向け、太陽光発電の導入、新築建築物の ZEB 化、電動車の導入、LED 照明の導入、再生可能エネルギー電力調達等について、政府自らが率先して実行する方針が示されました。

なお、地球温暖化対策計画では、都道府県及び市町村が策定及び見直し等を行う地方公共団体実行計画の策定率を令和 7 年度までに 95%、令和 12 年度までに 100%とすることを目指すとしています。

また、「2050 年までの二酸化炭素排出量実質ゼロ」を目指す地方公共団体、いわゆるゼロカーボンシティは、令和 1 年 9 月時点ではわずか 4 地方公共団体でしたが、令和 4 年 2 月末時点においては 598 地方公共団体と加速度的に増加しています。なお、表明地方公共団体の人口を、都道府県と市町村の重複を除外して合計すると、1 億 1,500 万人を超える計算になります。

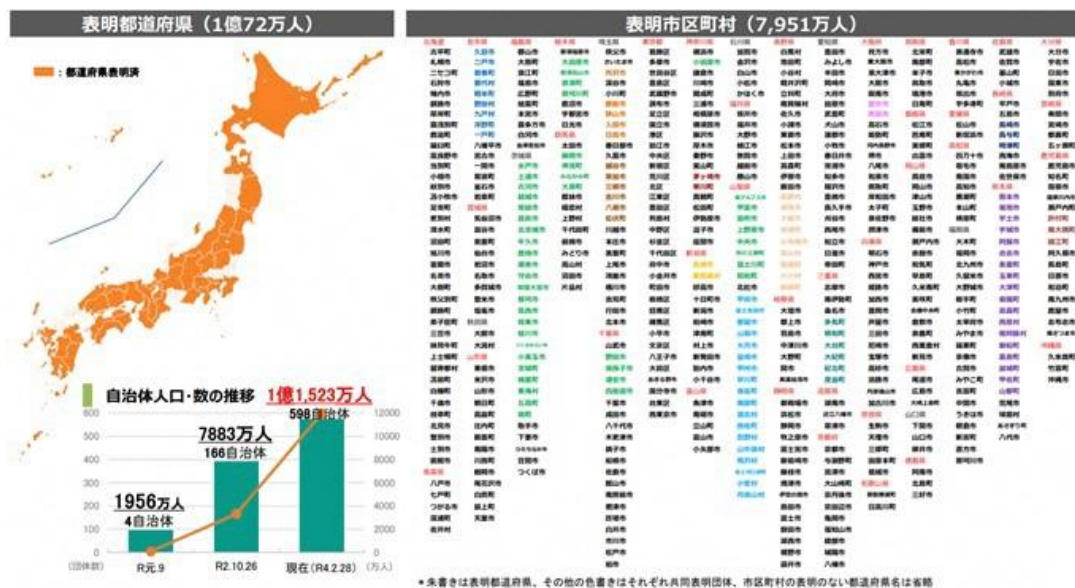


図 1-1 2050 年二酸化炭素排出実質ゼロを表明した地方公共団体

出典：環境省（2022）「地方公共団体における 2050 年二酸化炭素排出実質ゼロ表明の状況」  
<https://www.env.go.jp/policy/zerocarbon.html>

※ZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）

：建築計画の工夫による日射遮蔽・自然エネルギーの利用、高断熱化、高効率化によって大幅な省エネルギーを実現したうえで、太陽光発電によってエネルギーを創り、年間に消費するエネルギー量が大幅に削減されている最先端の建築物を指す。



## 4. 事務事業編の概要

### ■地方公共団体における事務事業編

地球温暖化対策の推進に関する法律（平成 10 年法律第 117 号）（以下「地球温暖化対策推進法」といいます。）第 21 条に基づき、地方公共団体の温室効果ガスの排出の量の削減並びに吸収作用の保全及び強化（以下「温室効果ガスの排出の量の削減等」といいます。）のための措置に関する計画「地方公共団体実行計画」を策定するものとされています。地方公共団体実行計画には、地方公共団体の事務及び事業に関する計画である『事務事業編』と、区域における総合的な計画である『区域施策編』があります。

『事務事業編』は、地球温暖化対策推進法第 21 条第 1 項に基づき、地球温暖化対策計画に即して、地方公共団体の事務及び事業に関し、温室効果ガスの排出の量の削減等のための措置に関する計画です。全ての地方公共団体に策定が義務付けられています。

一方『区域施策編』は、地球温暖化対策推進法第 21 条第 3 項において、都道府県、指定都市、中核市及び特例市に策定することが義務付けられている、区域の自然社会的条件に応じて温室効果ガスの排出の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です。なお、令和 3 年 6 月に地球温暖化対策の推進に関する法律の一部を改正する法律が公布され、改正後の地球温暖化対策推進法第 21 条第 4 項により、市町村は区域施策編の策定を行うよう努めることとされています。

### ■事務事業編の策定主体

事務事業編は、地球温暖化対策推進法第 21 条に基づき、都道府県及び市町村（特別区を含む。）並びに地方公共団体の組合（一部事務組合、広域連合）に策定と公表が義務付けられています。

国では「地球温暖化対策計画」について、都道府県及び市町村が策定又は見直しを行う事務事業編の策定率を令和 7 年度までに 95%、令和 12 年度までに 100%とすることを目指しています。

### ■事務事業編の策定目的

事務事業編は、地方公共団体が実施している事務・事業に関し、「温室効果ガスの排出量の削減」と「温室効果ガスの吸収作用の保全及び強化」に取り組むための計画です。

「温室効果ガスの排出量の削減」の取組としては、庁舎をはじめとする公共施設での省エネルギー対策（運用面での対策や高効率設備への更新等）、再生可能エネルギー設備の導入、環境配慮型の施設や設備や車両等の調達などが挙げられます。

また、「温室効果ガスの吸収作用の保全及び強化のための取組」としては、森林吸収源対策（公有林における伐採等）や都市緑化等の推進が挙げられます。

## ■事務事業編の効果

事務事業編の策定は、地方公共団体自身に対して効果があるのは当然ながら、地域全体への効果も期待されます。地方公共団体自身への効果としても、環境部局のみならず、管財部局、財政部局、防災部局など、全庁的・横断的な効果（光熱水費の削減等）など、多岐に及びます。地域全体への効果としては、地域に対して温室効果ガス排出量の削減の模範が示されることなどの効果が挙げられます。

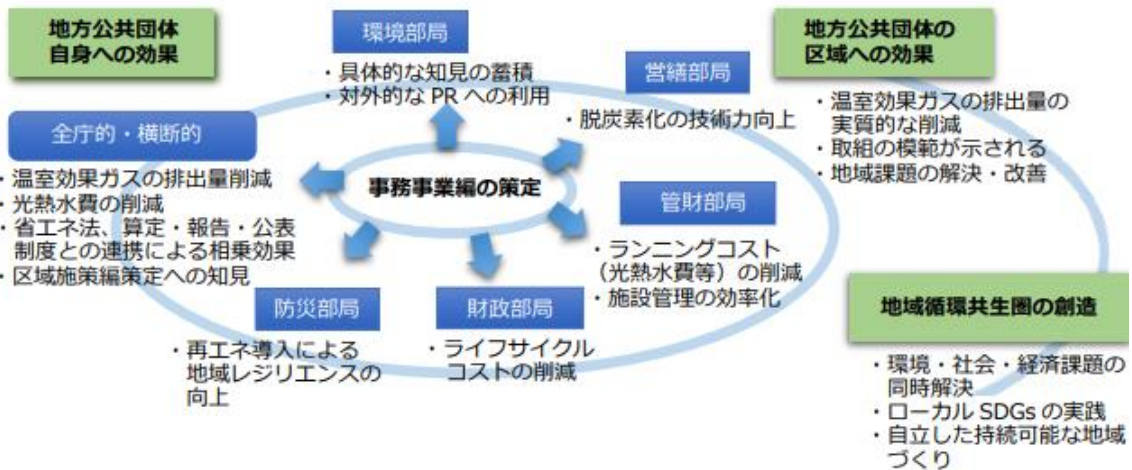


図 1-2 事務事業編策定による効果の波及イメージ

## ■脱炭素による地方創生の実現へ —地域循環共生圏—

地球温暖化対策以外の、地域の課題解決や活性化につなげ、持続可能な地域づくりにつなげるためには、地域循環共生圏の考え方を踏まえる必要があります。脱炭素の事業を、環境・社会・経済課題の同時解決する「ローカルSDGs事業」となるように、事業スキームを組み立てることが重要です。そのためには、地域の中と外の異分野・異業種の人たちと協同し、地域の経済循環を強くする形で事業を生み出し続ける必要があります。

### 地域循環共生圏の考え方で取り組む脱炭素



図 1-3 地域循環共生圏の考え方で取り組む脱炭素イメージ

## ■事務事業編を策定条件の改正

事務事業編は「地球温暖化対策計画」に即して策定することが地球温暖化対策推進法第21条第1項により義務付けられています。

平成27年12月のパリ協定の採択を受け、地球温暖化対策推進法に基づく政府の総合計画である「地球温暖化対策計画（政府実行計画）」の策定が政府により進められました。

令和3年10月には、地球温暖化対策計画の閣議決定がなされ、5年ぶりの改定が行われ、新たな地球温暖化対策計画は、2050年カーボンニュートラルの達成という長期目標と、当該目標に総合的で野心的な中期目標として2030（令和12）年度において温室効果ガス46%削減（2013（平成25）年度比）に向けて挑戦を続けるという新たな削減目標が位置付けられることとなっています。

その目標達成に向け、太陽光発電の導入や新築建築物のZEB化等々の様々な施策を積極的に推進していくこととされています。また、地球温暖化対策計画において、事務事業編に関する取組は、政府実行計画に準じて取り組むこととされ、事務事業編の策定・見直しに当たっては政府実行計画の内容にも留意することが求められます。

## ■事務事業編のPDCA

事務事業編の策定・実施の体制構築に当たっては、各地方公共団体において実施している別計画におけるPDCAの実態を把握した上で、今後のあるべき姿を検討し、それに沿った体制を構築する必要があります。

事務事業編の策定・実施に関しては、目標年度に至る計画策定期間内において、事務事業編を一定期間ごとに見直すことが必要であり、この一定期間については、各地方公共団体の実情に応じて決定できますが、総合計画などの策定期間等との連携を考慮すると、5年程度が適切であると考えられます。

## 第2章 計画の基本的事項

### 1. 計画の目的

鶴田町地球温暖化対策実行計画（事務事業編）（以下「本計画」といいます。）は、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」といいます。）第21条第1項に基づき、地球温暖化対策計画に即して、鶴田町が実施している事務及び事業に関し、省エネルギー・省資源、廃棄物の減量化などの取組を推進し、温室効果ガスの排出量を削減することを目的として策定するものです。

### 2. 対象とする範囲

本計画は、本町が行う全ての事務・事業とし、出先機関等を含めた全ての組織及び施設を対象とします。

なお、指定管理者制度等により、外部委託を実施している事務事業は対象外であるが、可能な限り受託者に対して、実行計画の趣旨に沿った取り組みを実践するように要請します。

表 2-1 対象施設一覧

施設名	施設名
鶴田町役場庁舎（併設：国際交流会館）	鶴田町不燃物埋立処分場
鶴田町火葬場	鶴田町土壌診断室
鶴田町農村環境改善センター「豊明館」	富士見湖パーク施設
鶴田町コミュニティプラザ	鶴田町公民館
鶴寿公園	鶴田町歴史文化伝承館
鶴田町体育センター	鶴田町学校給食センター
鶴田町立鶴田中学校	鶴田町立鶴田小学校
鶴田町浄水場	鶴田浄化センター
上三地区農業集落排水処理施設	境地区農業集落排水処理施設
梅沢地区農業集落排水処理施設	菖蒲川地区農業集落排水処理施設
水元地区農業集落排水処理施設	つがる西北五広域連合鶴田診療所
五所川原地区消防事務組合鶴田消防署	

### 3. 対象とする温室効果ガス

町には、麻酔剤（笑気ガス）を使用する大規模病院等が存在しないため、メタン（CH<sub>4</sub>）や一酸化二窒素（N<sub>2</sub>O）等の排出による影響は小さいと考えられます。そのため、本計画が対象とする温室効果ガスは、地球温暖化対策推進法第 2 条第 3 項に掲げる 7 種類の物質（二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、ハイドロフルオロカーボン、パーフルオロカーボン、六フッ化硫黄）のうち、排出量の多くを占めている二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）のみとします。

### 4. 二酸化炭素排出量の算定方法

本計画における二酸化炭素排出量の算定は、「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル Ver4.7」（令和 3 年 1 月 環境省・経済産業省）に基づき、次のように算定します。

#### ◇ 算定方法

$$\text{CO}_2\text{排出量 (t-CO}_2\text{)} = \text{燃料等の使用量 (単位: l, kg)} \times \text{二酸化炭素排出係数}$$

#### ◇ 各種燃料の二酸化炭素排出係数

$$\text{(液体・気体燃料) 単位発熱量} \times \text{炭素排出係数} \times 44/12$$

燃料等種別	単位発熱量	炭素排出係数	二酸化炭素排出係数
A重油	39.1 GJ/KL	0.0189 tC/GJ	2.710 Kg- CO <sub>2</sub> /L
灯油	36.7 GJ/KL	0.0185 tC/GJ	2.489 Kg- CO <sub>2</sub> /L
ガソリン	34.6 GJ/KL	0.0183 tC/GJ	2.322 Kg- CO <sub>2</sub> /L
軽油	37.7 GJ/KL	0.0187 tC/GJ	2.585 Kg- CO <sub>2</sub> /L

#### ◇ 電気の単位発熱量 9.757 GJ/(kwh/1,000)

電気の二酸化炭素排出係数（東北電力）

2013（平成 25）年度	0.600 Kg- CO <sub>2</sub> /Kwh	} 第 3 次計画期間	※国の基準年度
2017（平成 29）年度	0.545 Kg- CO <sub>2</sub> /Kwh		
2018（平成 30）年度	0.521 Kg- CO <sub>2</sub> /Kwh		
2019（令和 1）年度	0.522 Kg- CO <sub>2</sub> /Kwh		
2020（令和 2）年度	0.519 Kg- CO <sub>2</sub> /Kwh		
2021（令和 3）年度	0.476 Kg- CO <sub>2</sub> /Kwh		※本計画（町）基準年度

## 5. 計画期間

本計画は、基準年度を令和3年度とし、計画期間を令和4年度から令和8年度（目標年度）までの5年間とし、また、同時に国が定める対象年度2013（平成25）年度から比較して国が定める目標年度2030（令和12）年度において、二酸化炭素排出46%削減の目標達成を目指して努めていくものとする。

なお、実行計画の実施状況や技術の進歩、社会情勢の変化により、必要に応じて見直しを行うものとする。

※ 基準年度とは、各年度における温室効果ガス排出量の増減を比較検討するための基準として、各地方自治体が独自に設定する年度をいう。

表 2-2 第4次鶴田町地球温暖化対策実行計画の期間

2013 (平成25)	2016 (平成28)	2017 (平成29)	2018 (平成30)	2019 (令和1)	2020 (令和2)	2021 (令和3)	2022 (令和4)	2023 (令和5)	2024 (令和6)	2025 (令和7)	2026 (令和8)	2030 (令和12)	
	3次計画 基準年度	第3次鶴田町地球温暖化対策実行											
						4次計画 基準年度	第4次鶴田町地球温暖化対策実行						
国の 基準年度	二酸化炭素排出量 46%削減											国の 目標年度	

## 6. 上位計画及び関連計画との位置付け

地球温暖化対策推進法には、地方公共団体の責務として、「都道府県及び市町村は、地球温暖化対策計画に即して、当該都道府県及び市町村の事務及び事業に関し、温室効果ガスの排出の量の削減並びに吸収作用の保全及び強化のための措置に関する計画を策定するものとする。」と定められています。

本計画は、地球温暖化対策推進法第 21 条第 1 項に基づく地方公共団体実行計画として、また、最上位計画である「第 6 次鶴田町総合計画」に即して策定します。

また、今後は現在未策定の「鶴田町地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」についても策定することを検討しながら、鶴田町内の温室効果ガスの削減に向けた取り組みを推進します。

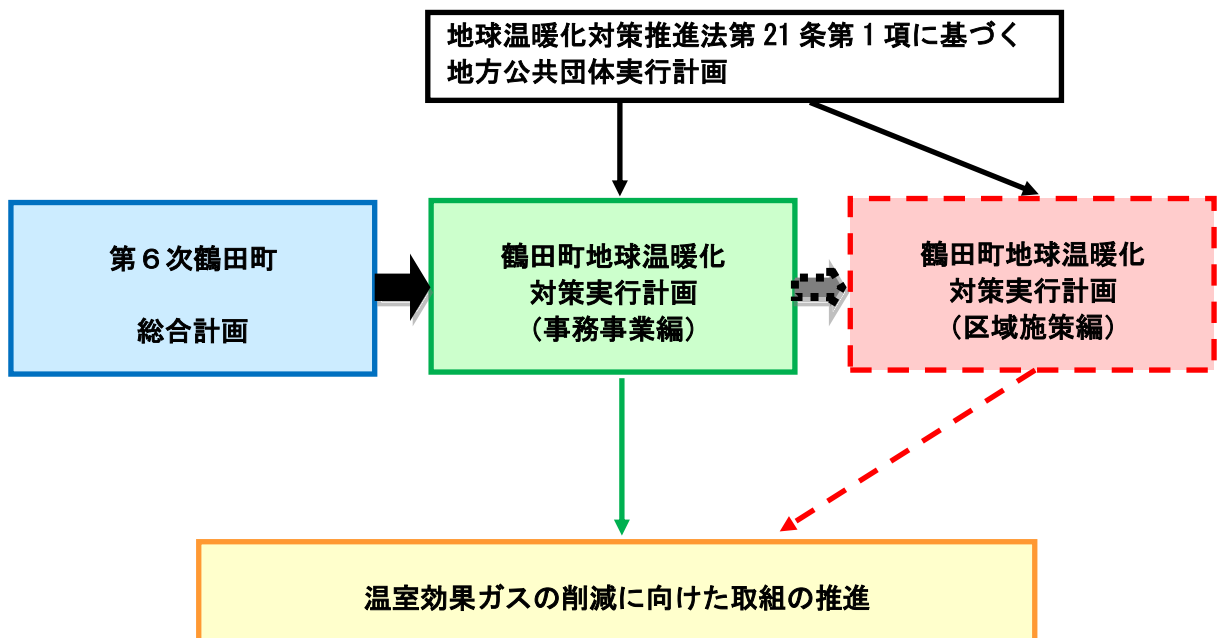


図 2-1 鶴田町地球温暖化対策実行計画（事務事業編）の位置づけ

## 第3章 温室効果ガス（二酸化炭素）の排出状況

### 1. エネルギー使用状況

鶴田町の事務・事業における過去5年間のエネルギー使用状況を以下に示します。

第3次計画期間の平成29年度から令和3年度にかけては、燃料使用量は28.7%減少しているものの、電気使用量については32.4%増加しており、エネルギー使用量全体としては10.8%の増加となっています。

なお、国が定める基準年度の2013（平成25）年度と比較した場合、燃料使用量は25.9%減少しているものの、電気使用量については27.9%増加しており、エネルギー使用量全体としては9.8%の増加となっていることから、国の削減目標の達成に向けて一層の対策を講じる必要があります。

表3-1 鶴田町の事務・事業における電気及び燃料の使用量の推移

		2013 (H25) 国基準年度	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)	2021 (R3) 本計画基準年度	
電気	Kwh	2,378,460	2,297,576	3,630,446	3,002,346	2,903,660	3,042,106	
燃料 (施設・車両)	A重油	L/年	123,950	121,000	116,415	65,309	59,088	78,700
	灯油	L/年	138,394	169,693	139,526	135,599	90,302	89,453
	ガソリン	L/年	18,714	13,178	11,939	11,480	7,401	11,595
	軽油	L/年	32,788	22,741	48,503	11,841	28,669	52,764
	計		313,846	326,612	316,383	224,229	185,460	232,512

表3-2 鶴田町の事務・事業によるエネルギー使用量の推移

(GJ:キガジュール)

		2013 (H25) 国基準年度	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)	2021 (R3) 本計画基準年度
電気の使用		23,207	22,417	35,422	29,294	28,331	29,682
燃料の燃焼	A重油	4,846	4,731	4,552	2,554	2,310	3,077
	灯油	5,079	6,228	5,121	4,976	3,314	3,283
	ガソリン	648	456	413	397	256	401
	軽油	1,236	857	1,829	446	1,081	1,989
	小計	11,809	12,272	11,914	8,374	6,961	8,750
合計		35,016	34,690	47,336	37,668	35,292	38,432



## 2. 温室効果ガス（二酸化炭素）総排出量

鶴田町の事務・事業における二酸化炭素排出状況を以下に示します。

エネルギー使用量をもとに算出されるため、基本的にはエネルギー使用状況と同様の傾向を示しており、第3次計画期間の平成29年度から令和3年度にかけては、燃料使用に伴う二酸化炭素排出量は28.6%減少し、電気使用に伴う二酸化炭素排出量については15.6%増加しているものの、電気部門の省エネルギー化の効果（二酸化炭素排出係数の低減）もあり、全体としては2.1%の削減となっています。

なお、国が定める基準年度の2013（平成25）年度と比較した場合、燃料使用に伴う二酸化炭素排出量は25.9%減少し、電気使用に伴う二酸化炭素排出量については1.5%の微増、全体としては8.4%の削減となっています。

しかしながら、国の目標値である2030（令和12）年度における46%削減まで、今後の期間で38%程度の削減が必要であり、毎年度少しずつでも確実に庁舎全体での地球温暖化対策の推進が図られることが求められます。

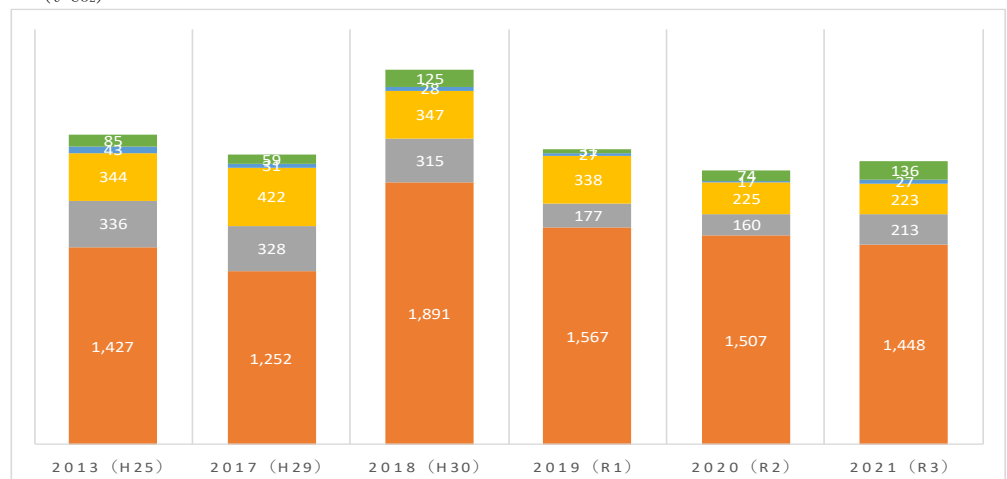
表 3-3 鶴田町の事務・事業における二酸化炭素排出量の推移

(kg-CO<sub>2</sub>)

		2013 (H25) 国基準年度	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)	2021 (R3) 本計画基準年度
電気の使用		1,427,076	1,252,179	1,891,462	1,567,225	1,507,000	1,448,042
燃料の燃焼	A重油	335,905	327,910	315,485	176,987	160,128	213,277
	灯油	344,463	422,366	347,280	337,506	224,762	222,649
	ガソリン	43,454	30,599	27,722	26,657	17,185	26,924
	軽油	84,757	58,785	125,380	30,609	74,109	136,395
	小計	808,578	839,661	815,867	571,759	476,185	599,244
合計		2,235,654	2,091,840	2,707,330	2,138,983	1,983,184	2,047,287

(t-CO<sub>2</sub>)

図 3-1



### 3. 国の基準年度と本計画（町の）基準年度の二酸化炭素排出量の比較

#### ◆2013（平成 25）年度の CO<sub>2</sub> 排出量（国の基準年度）

2013（平成 25）年度における二酸化炭素排出量は全体で 2,235t-CO<sub>2</sub> となっており、内訳としては、電気使用に伴うものが 63.8%と大多数を占め、次いで灯油が 15.4%、A重油が 15.0%と、これらで全体の約 94%を占めており、軽油やガソリンによるものはわずかとなっています。

表 3-4 2013（平成 25）年度における CO<sub>2</sub> 排出量

燃料等		使用量	二酸化炭素 排出係数	二酸化炭素排出量 (t-CO <sub>2</sub> )	割合	
電気	Kwh	2,378,460	0.600	1,427	63.8%	
燃料 (施設・車両)	A重油	L/年	123,950	2.710	336	15.0%
	灯油	L/年	138,394	2.489	344	15.4%
	ガソリン	L/年	18,714	2.322	43	1.9%
	軽油	L/年	32,788	2.585	85	3.8%
					2,235	100.0%

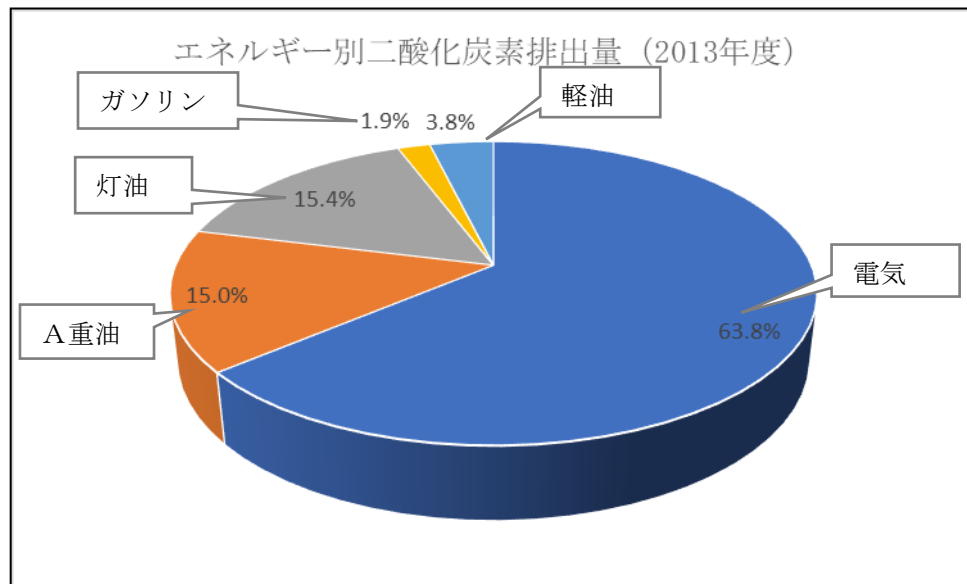


図 3-2 エネルギー種別の「二酸化炭素排出量」の割合：2013（平成 25）年度

◆令和3年度のCO<sub>2</sub>排出量（本計画における町の基準年度）

令和3年度における二酸化炭素排出量は全体で2,047t-CO<sub>2</sub>となっており、内訳としては、電気使用に伴うものが70.7%と大多数を占め、次いで灯油が10.9%、A重油が10.4%と、これらで全体の約92%を占めており、軽油やガソリンによるものはわずかとなっています。

表 3-5 2021（令和3）年度におけるCO<sub>2</sub>排出量

燃料等		使用量	二酸化炭素 排出係数	二酸化炭素排出量 (t-CO <sub>2</sub> )	割合	
電気	Kwh	3,042,106	0.476	1,448	70.7%	
燃料 (施設・車両)	A重油	L/年	78,700	2.710	213	10.4%
	灯油	L/年	89,453	2.489	223	10.9%
	ガソリン	L/年	11,595	2.322	27	1.3%
	軽油	L/年	52,764	2.585	136	6.6%
					2,047	100.0%

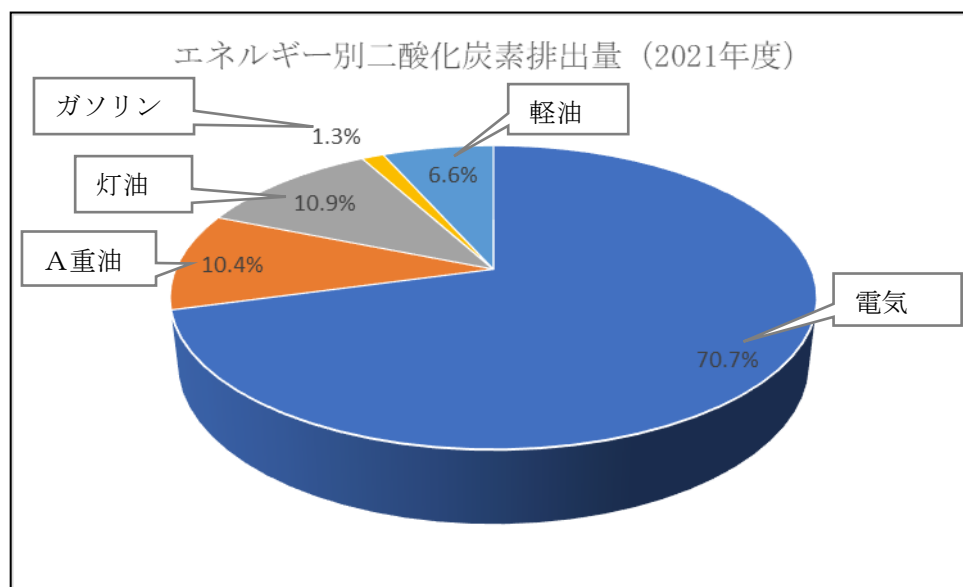


図 3-3 エネルギー種別の「二酸化炭素排出量」の割合：2021（令和3）年度

## 第4章 温室効果ガス（二酸化炭素）の排出削減目標

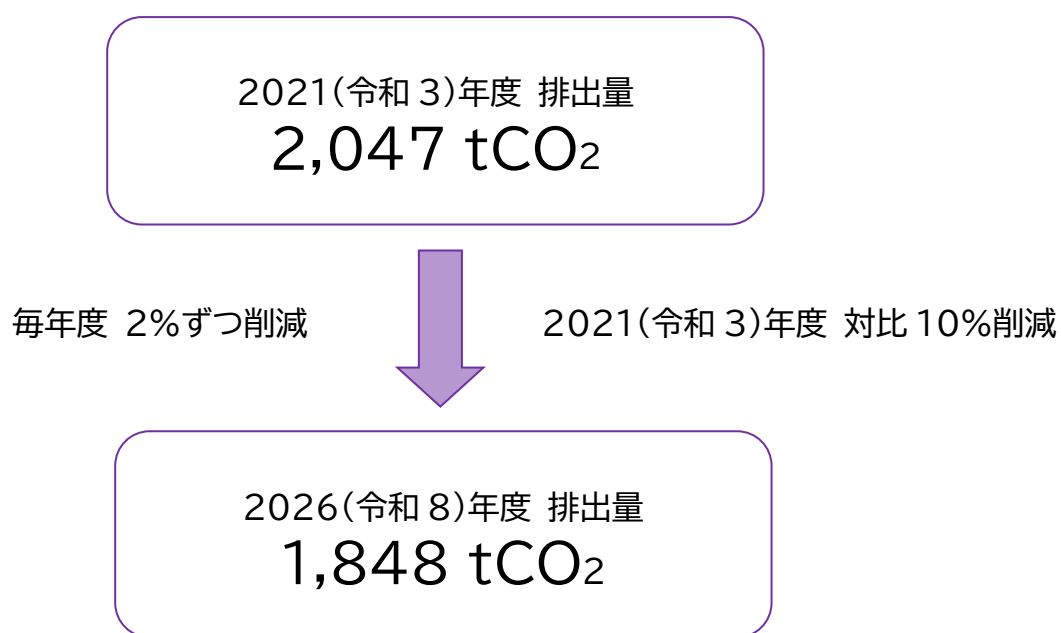
### 1. 目標設定の考え方

地球温暖化対策計画（政府実行計画）等を踏まえて、鶴田町の事務・事業に伴う温室効果ガスの排出削減目標を設定します。

### 2. 目標年度における排出目標量

町の事務事業に伴う温室効果ガス総排出量について、国が指針と定める国の基準年度2013（平成25）年度比で2030（令和12）年度までに46%削減することを中期目標とした場合、町の基準年度にあたる令和3年度比からは中期目標達成まで38%削減が必要であり、その達成のためには令和8年度までには21%（年間4.2%ずつ×5ヶ年）削減することが少なくとも求められることとなります。

しかしながら、これほど大幅な排出削減を見込むことは現実的に難しいことから、可能な限り二酸化炭素排出量の削減に努めることとし、本計画期間においては、まずはより現実的で確実な目標値として、二酸化炭素排出量削減を21%の約1/2に当たる10%（年間2.0%ずつ）削減とします。



※計画期間内の毎年度実績値に伴い、目標量について適宜修正

※本計画内では、5年間で年間2.0%ずつ、トータル10%の削減を目標として努めながら、将来的に少しずつ環境省マニュアル（国指針）に近づけていくように削減率の向上を目指します。

### 3. 年度別の排出目標量

計画年次における排出量目標値は令和3年度（町の基準年度）比10%削減となっており、毎年度2.0%ずつの削減を目指します。

本計画期間中の排出目標量は以下のとおりとなり、その達成状況を確認する中で、より高く目標値をクリアできるよう、役場全体で省エネルギーを推進していきます。

なお、令和4年度は前年度比7.8%増となっており、残りの計画期間内において目標量を実現するためには、目標年度までに16.5%（毎年度4.1%以上）の削減が必要となることから、より一層の温室効果ガス排出削減を行い、少しずつでも排出目標量に近づけていくために努力することが重要な課題となっています。

表 4-1 年度別排出目標量

年度	排出目標量		備考	実排出量		目標量との乖離	
2021年度 (R3年度)	2,047	tCO <sub>2</sub>	基準年度       ↓  目標年度 (10%削減)	2,047	tCO <sub>2</sub>	/	
2022年度 (R4年度)	2,006	tCO <sub>2</sub>		2,207	tCO <sub>2</sub>	▲ 201 tCO <sub>2</sub> 目標不達成	
2023年度 (R5年度)	1,965	tCO <sub>2</sub>			tCO <sub>2</sub>		tCO <sub>2</sub>
2024年度 (R6年度)	1,925	tCO <sub>2</sub>			tCO <sub>2</sub>		tCO <sub>2</sub>
2025年度 (R7年度)	1,886	tCO <sub>2</sub>			tCO <sub>2</sub>		tCO <sub>2</sub>
2026年度 (R8年度)	1,848	tCO <sub>2</sub>			tCO <sub>2</sub>		tCO <sub>2</sub>

#### 4. 措置の目標

排出目標量を達成するための削減行動の実践による各項目別の目標を以下に示します。

##### ■ 電気使用量の削減

電気使用量を令和 8 年度において、令和 3 年度比で 10%削減するように努めます。

令和 3 年度 : 3,042,106 kWh/年 ⇒ 令和 8 年度 : 27,379,000 kWh/年

鶴田町ではエネルギー使用削減に努めていますが、電気使用量の実績をみると、必ずしも削減につながっていない状況にあります。

今後は、より一層の削減意識をもち、身近なところから削減行動を実践していくことにより、令和 8 年度において 10%削減することを目標とします。

##### ■ 施設での燃料使用量の削減

施設での燃料使用量を令和 8 年度において、令和 3 年度比で 10%削減するように努めます。

###### 【A重油】

令和 3 年度 : 78,700 L/年 ⇒ 令和 8 年度 : 70,900 L/年

###### 【灯油】

令和 3 年度 : 89,453 L/年 ⇒ 令和 8 年度 : 80,600 L/年

施設での燃料使用量は、2013（平成 27）年度から 2021（令和 3）年度にかけて約 35%減少しています。この実績を踏まえ、さらなる削減行動を実践していくことにより、令和 8 年度において 10%削減することを目標とします。

##### ■ 車両での燃料使用量の削減

車両での燃料使用量を令和 8 年度において、令和 3 年度比で 10%削減するように努めます。

###### 【ガソリン】

令和 3 年度 : 11,595 L/年 ⇒ 令和 8 年度 : 10,500 L/年

###### 【軽油】

令和 3 年度 : 52,764 L/年 ⇒ 令和 8 年度 : 47,500 L/年

車両での燃料使用量の実績をみると、必ずしも削減につながっていない状況にあります。今後は、より一層の削減意識をもち、身近なところから削減行動を実践していくことにより、令和 8 年度において 10%削減することを目標とします。

## 第5章 目標達成に向けた取り組み

### 1. 取組の基本方針

目標達成に向けて、温室効果ガスの排出要因である、電気使用量と灯油・重油・ガソリンなどの燃料使用量の削減に重点的に取り組みながら、事務・事業における省エネルギー対策、廃棄物の原料対策、省資源対策などの環境に配慮した取組を推進します。

### 2. 政府実行計画で示された取組内容の例示

政府実行計画では、表 5-1 に示された措置とその目標が示されています。

表 5-1 政府実行計画に新たに盛り込まれた主な措置とその目標

措置	目標
太陽光発電の最大限の導入	2030 年度には設置可能な建築物（敷地を含む。）の約 <b>50%以上</b> に太陽光発電設備を設置することを目指す。
建築物における省エネルギー対策の徹底	今後予定する新築事業については原則 ZEB Oriented 相当以上とし、2030 年度までに <b>新築建築物の平均で ZEB Ready</b> 相当となることを目指す。
電動車の導入	代替可能な電動車（EV、FCV、PHEV、HV）がない場合等を除き、 <b>新規導入・更新</b> については <b>2022 年度以降全て電動車</b> とし、ストック（使用する公用車全体）でも2030 年度までに <b>全て電動車</b> とする。
LED 照明の導入	既存設備を含めた政府全体の LED 照明の導入割合を2030 年度までに <b>100%</b> とする。
再生可能エネルギー電力調達の推進	2030 年度までに各府省庁で調達する電力の <b>60%以上</b> を再生可能エネルギー電力とする。
廃棄物の 3R+Renewable	プラスチックごみをはじめ庁舎等から排出される廃棄物の <b>3R+Renewable</b> を徹底し、 <b>サーキュラーエコノミーへの移行</b> を総合的に推進する。

そして、主に取り組むべき内容として、次の I～VII について、それぞれ目標達成に向けて目指すべき項目として、以下のとおり例示されています。

#### I 施設設備等の運用改善

現在保有している施設設備等の運用方法を見直し、省エネルギー化を推進します。

- ボイラーや燃焼機器は高効率で運転できるよう運転方法を調整します。
- 自動販売機の照明は消灯します。
- 空調機器のフィルター類の清掃頻度を上げて送風効率を向上させます。
-

## II 施設設備等の更新

新たに施設設備を導入する際や現在保有している施設設備等を更新するには、エネルギー効率の高い施設設備等を導入することで省エネルギー化を推進します。

- 高効率ヒートポンプなど省エネルギー型の空調設備への更新を進めます。
- 街路灯・防犯灯のLED化を進めます。
- 雨水を有効に利用する設備の導入を進めます。

## III グリーン購入・環境配慮契約等の推進

「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）」や「国等における温室効果ガス等の排出の削減に配慮した契約の推進に関する法律（環境配慮契約法）」に基づく取組を推進し、省資源・省エネルギー化に努めます。

- ○○市町村グリーン購入基準に基づいた物品等の調達を進めます。
- 「○○市町村電力の調達に係る環境配慮方針（仮称）」の策定に向けて検討を進め、温室効果ガスの排出量が少ない電力の調達を目指します。
- 用紙の節減（節水、ゴミの減量）に取り組めます。

## IV 再生可能エネルギーの導入

太陽光発電やバイオマスエネルギー等の再生可能エネルギーを積極的に導入し、温室効果ガスの排出量を削減します。

- 全ての小中学校に太陽光発電を導入します。
- 老人福祉施設に○○市町村の地域資源である木質バイオマスエネルギーを活用した給湯設備を導入します。

## V 電動車（EV・FCV・PHEV・HV）の導入

公用車を更新する際には、原則的に電動車（EV・FCV・PHEV・HV）を導入し、温室効果ガスの排出量を削減します。

なお、電動車とは、電気自動車（EV）、燃料電池自動車（FCV）、プラグインハイブリッド自動車（PHEV）、ハイブリッド自動車（HV）のことです。

## VI 職員の日常の取組

職員への意識啓発を進め、省エネルギー・節電等の取組を定着させます。

- 地球温暖化対策推進責任者による職員への意識啓発に取り組めます。
- 不要な照明を消灯し、電気製品はこまめに電源を切ります。
- 空調は運転時間や適正な設定温度を心掛けます。
- 移動の際には公共交通機関を積極的に利用します。また、公用車を利用する際には、できる限り相乗りするとともに、運転に際してはエコドライブを実践します。



## Ⅶ 職員のワークライフバランスの確保

温室効果ガスの排出削減につながる効率的な勤務体制を構築します。

- 計画的な定時退庁の実施により超過勤務を縮減します。
- 事務の見直しによる夜間残業の削減や、有給休暇の計画的消化を推進します。
- テレワークの推進やWeb会議システムの積極的な活用を進めます。

## 3. 鶴田町における具体的な取組内容

政府実行計画で示されている各項目の取組内容の例示を参考にして、町における地球温暖化対策実行計画の具体的な取組内容について、以下のとおりとします。

### (1) 太陽光発電等の再生可能エネルギーの積極導入

- 鶴田町役場庁舎に、太陽光発電を平成24年度に導入しています。
- 鶴田町保健福祉センター「鶴遊館」に太陽光発電を平成25年度に導入しています。
- 鶴田町立鶴田中学校に太陽光発電を平成26年度に導入しています。
- 旧鶴田町立水元中央小学校に太陽光発電を平成27年度に導入しています。
- 鶴田町立鶴田小学校に地中熱冷暖房設備を令和2年度に導入しています。

### (2) 施設設備の改善等

- 施設の新築、改築をするときは、環境に配慮した工事を実施するとともに、環境負荷の低減に配慮した施設等を整備し、適正な管理に努めます。
- 断熱性能に優れた窓ガラス（ペアガラス、二重ガラス等）を導入します。
- 高効率照明への買い換えを順次行います。
- 公用車の更新時に、小型車や低燃費車、ハイブリッドカーなどの電動車の導入を図ります。
- 公共施設の緑化を推進します。

### (3) 物品購入等

- 電気製品等の物品の新規購入、レンタルをするときは、省エネルギータイプで環境負荷の少ないものの購入に努めます。
- 事務用品は、詰め替えやリサイクル可能な消耗品の購入を推進します。
- 環境ラベリング（エコマーク、グリーンマーク等）の対象製品の購入を推進します。

#### (4) その他の取組

##### ① 電気使用量の削減

- ◆ 効率的・計画的な事務処理に努め、夜間の残業の削減を図り照明の点灯時間の削減に努めます。
- ◆ 照明設備について環境負荷の少ない省エネタイプの購入に努めます。
- ◆ 昼休みの消灯や時間外の不必要箇所の消灯を行います。
- ◆ トイレ、調理室等に利用者がいない場合は消灯します。
- ◆ 退庁時に身の回りのOA機器や電気器具の電源が切られていることを確認します。
- ◆ 使用していないOA機器等の電源をこまめに切るように努めます。
  - ・出張や会議、昼休み等で長時間席を離れるときには、電源を切るようにします。

##### ② 燃料使用量の削減

- ◆ 適正な速度で走行し、環境負荷の少ない経済運転を徹底します。
- ◆ 急発進、急加速をしないようにします。
- ◆ 車両を適正に整備・管理し、排気ガスの削減に努めます。
- ◆ 公用車から離れるときは必ずエンジンを切り、無駄なアイドリングは控えます。
- ◆ 車両整備を適切に行います。
  - ・タイヤ空気圧等の調整を適宜行います。

##### ③ ゴミの減量、リサイクル

- ◆ 物品の再利用や修理による長期利用に努め、ゴミの減量化を図ります。
- ◆ 廃棄物の分別排出の徹底に努めます。
- ◆ 使い捨て容器の購入は極力控えます。

##### ④ 用紙類

- ◆ 両面印刷、裏面コピーを徹底し、用紙の排出削減に努めます。
- ◆ リサイクル用紙の購入に努めます。
- ◆ 使用する用紙を最小限にします。
  - ・資料の内容を整理してコンパクトにまとめます。
  - ・必要部数を精査し、作成部数を必要最小限にします。
  - ・電子メールや電子データを積極的に利用し、紙類の使用を押さええます。
- ◆ ミスコピーを減らします。
  - ・コピー機使用後は、必ずオールクリアを押すことを確認します。

⑤ 水道

- ◆ 日常的に節水を心がけます。
- ◆ 自動水栓、節水コマなどの節水型機器の導入に努めます。

⑥ 環境保全に関する意識向上、率先実行の推進

- ◆ 職員向けに環境保全研修等を行います。
- ◆ ノーマイカーデーなど、環境保全を奨励する日や月間を設けます。
- ◆ 職員が参加できる環境保全活動について、必要な情報提供・情報共有を行います。
- ◆ クールビズ・ウォームビズを推進します。
- ◆ 施設の冷暖房は、利用状況に応じた管理を行います。

## 第 6 章 進捗管理体制と進捗状況の公表

### 1. 推進体制

事務事業編を推進するために、「鶴田町地球温暖化対策庁内委員会」を設けます。

#### ① 庁内委員会

町長を委員長、副町長及び教育長を副委員長とし、各課及び各施設の所属長の委員をもって組織し、計画の推進状況の報告を受け、取組方針の指示を行います。また、計画の策定、見直し及び推進を図り点検を行います。

#### ② 委員

委員は、計画の推進及び進捗状況を把握しつつ、計画の総合的な推進を図り点検を行います。

#### ③ 事務局

事務局を町民生活課（令和 6 年度からは住民対策課）に置き、計画全体の推進及び進捗状況を把握するとともに、庁内委員会に必要な応じて報告するなど総合的な進行管理を行います。

#### ④ 推進責任者

各課及び各施設に 1 名配置します。基本的に、各課及び各施設の所属長を責任者とします。各課及び各施設において取組を推進し、その状況を事務局に定期的に報告します。

### 2. 点検・評価・見直し体制

計画は、Plan（計画）→ Do（実行）→ Check（評価）→ Act（改善）の 4 段階を繰り返すことによって点検・評価・見直しを行います。

計画の進捗状況は、推進責任者が事務局に対して定期的に報告を行います。事務局はその結果を整理して委員会に報告します。委員会は毎年 1 回進捗状況の点検・評価を行い、次年度の取組の方針を決定します。

### 3. 進捗状況の公表

事務事業編の進捗状況、点検評価結果及び直近年度の温室効果ガス（二酸化炭素）排出量については、町のホームページ等により公表します。

#### ■公表資料

公表資料として、例えば以下に示す内容を掲載することが考えられます。

- 事務事業編の対象範囲（組織・施設等の一覧）
- 温室効果ガスの算定方法や排出係数
- 組織・施設別の温室効果ガスの排出量
- 庁内委員会等の設置要綱

## <参考資料>

# 「地方公共団体実行計画策定・管理等支援システム（LAPSS）」 の活用について

## 1. システムの概要

「地方公共団体実行計画策定・管理等支援システム Local Action Plan Supporting System 通称：LAPSS（ラップス）」は、環境省が提供する事務事業編の策定及び温室効果ガス総排出量の算定・管理を円滑に推進するための支援システムです。

事務事業編の策定・運用に係る事務負担軽減・排出量計算精度の向上や、事務事業編のPDCA サイクル高度化に向けた各団体のニーズに合った情報提供を目的として作成されました。

LAPSS を活用することで活用できる機能や、活用により期待されるメリットについては、以下の通りです。

表1 LAPSS の機能一覧

概要	内容
マスタデータの一括登録機能	・ 部局/課室/施設情報や施設の過去活動量データを専用 Excel ツール(VBA)を使用して一括登録
実行計画策定支援機能	・ 策定に資する情報をフォーマットに沿って入力 ・ 登録された情報は帳票として出力して活用も可能
脱炭素に資する措置の設定機能	・ 脱炭素に資する措置を、施設・設備ごとに設定 →措置分類、削減目標、導入費用等を管理
活動量データ登録機能	・ 施設・設備の活動項目について、施設管理者が毎月の活動量データ（実績値）を登録 ※マスタデータ同様、実績値の一括登録も可能
入力依頼・督促メール配信機能	・ 活動量データの入力依頼メールや督促メールを自動配信
排出量算定・集計機能	・ 排出量の推移・内訳について条件を組み合わせた集計が可能 ・ 施設・設備の排出量データを帳票として出力して活用も可能 ・ 省エネ法等の関連法制度の温室効果ガス総排出量の算定が可能
措置の自己評価・点検結果登録機能	・ 各施設・設備の措置について、当年度の取組状況を点検し、自己評価を実施
他団体比較機能	・ 他団体と削減量(原単位の対前年度比)を比較し、削減効果の高い団体の措置を参照可能
掲示板閲覧・投稿機能	・ 他団体の事務局との情報交換を目的とした団体間共通掲示板や、団体内の情報共有を目的とした 団体内掲示板機能を利用可能。

表 2 LAPSS の活用により期待されるメリット

概要	内容
データの一括登録	<ul style="list-style-type: none"> <li>部局/課室情報、施設情報や施設の活動実績データは、専用の Excel ツール(VBA)を使用した一括登録が可能</li> </ul>
計画策定に伴う作業負荷軽減	<ul style="list-style-type: none"> <li>情報登録フォームを活用した計画策定業務の簡素化</li> <li>システム上で他団体の取組措置情報を収集することが可能</li> </ul>
データ収集に伴う作業負荷軽減	<ul style="list-style-type: none"> <li>LAPSS を通じてデータ収集や督促ができ、施設管理部局との個別のメール・電話によるやりとりが不要</li> </ul>
算定精度の向上	<ul style="list-style-type: none"> <li>システム上で入力値の自動チェックが可能。また排出係数はシステムに登録され、温室効果ガス排出量が自動計算</li> </ul>
関連法制度報告書提出作業負荷軽減	<ul style="list-style-type: none"> <li>省エネ法、温対法等の関連する法制度の温室効果ガス算出に係る作業負担が軽減</li> </ul>
システム利用による費用負担がゼロ	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境省提供のクラウドシステムのため、団体様側での費用の負担無しで利用可能</li> </ul>

## 2. システムの活用イメージ

LAPSS では複数の機能を活用することができますが、以下では 3 つの機能について、簡単に紹介します。

### 実行計画策定支援機能

「実行計画策定支援機能」の中で、「実行計画基礎情報登録機能（策定のひな型機能）」を活用した場合のイメージは以下の通りです。この機能を活用することにより、ひな型に沿って入力するだけで実行計画に関する情報の登録が可能です。登録された情報は帳票として出力することもできるため、実行計画の策定・公表に係る負担を軽減できます。また、実行計画の改定時には、前回策定した実行計画の情報を引き継いで作成することが可能です。

図 1 実行計画策定支援機能の活用イメージ

## 排出量算定・集計機能

「排出量算定・集計機能」を活用した場合のイメージは以下の通りです。この機能を活用することにより、条件（集計範囲、温室効果ガスの種類、集計方法）を組み合わせた集計出力が可能であり、排出量の推移・内訳を見える化することができます。また、排出係数はLAPSSが標準装備しており、更新作業は不要です。

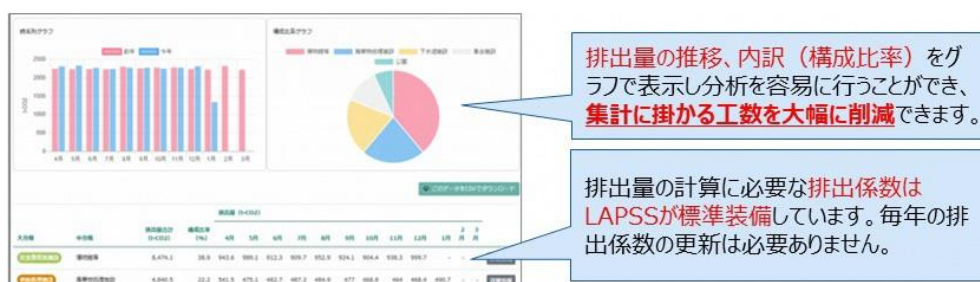


図2 排出量算定・集計機能の活用イメージ

## 他団体機能比較

「他団体機能比較」を活用した場合のイメージは以下の通りです。この機能を活用することにより、他団体と削減量(原単位の対前年度比)を比較し、削減効果の高い団体の措置を参照することができます。



図3 他団体機能比較の活用イメージ

## 3. システムを活用するために

LAPSS を活用したい場合には、環境省への申し込み等の事前準備が必要となりますので、詳細は環境省ウェブサイト「支援システム」をご覧ください。

環境省ウェブサイト「支援システム」

<[https://www.env.go.jp/policy/local\\_keikaku/shien.html](https://www.env.go.jp/policy/local_keikaku/shien.html)>