

## 地域脱炭素移行・再エネ推進事業計画（重点対策加速化事業）

## (基本情報)

地方公共団体名	登別市
計画の名称	登別市湯之国ゼロカーボンシティ重点対策加速化事業
計画期間	令和5年度～令和9年度

## 1. 2030年までに目指す地域脱炭素の姿

## (1) 目指す地域脱炭素の姿

本市における二酸化炭素排出量については、平成29年1月（令和3年2月改定）に策定した「登別市温暖化対策実行計画（区域施策編）」より、2005（平成17）年度が381,154(t-CO<sub>2</sub>/年)に対して、2013（平成25）年度が369,406(t-CO<sub>2</sub>/年)と減少傾向にある。目標とする2030（令和12）年度は、2013（平成25）年度比26%削減の273,360(t-CO<sub>2</sub>/年)を目指すこととしている。目標達成に向けては、次の4つの取組を積極的に推進することとしている。

①再生可能エネルギー利用の促進

②省エネルギーの促進

③面的対策

④循環型社会の形成

本市の二酸化炭素排出量は、登別温泉等の民生業務部門や民生家庭部門の排出量が多いことが特徴である。これまで主に市民向けの普及啓発が重要と考え、電気自動車の普及啓発、クールチョイスの取組の周知、環境教育として環境家計簿の作成や環境講演会の開催等を行ってきた。今後、2050年のカーボンニュートラルを達成するためには、市民・事業者・行政等のすべてにおける取組が不可欠となると考え、この問題に積極的に取り組む決意を示すため、令和4年2月に「ゼロカーボンシティ」を表明したところである。特に、豊かな自然を有し、世界的にも有名な国際観光都市である本市は、今後も持続可能な発展を続けていき、将来世代にこの自然をより美しい状態で引き継ぐため、2030年における二酸化炭素排出量の削減目標を現在の目標（2013年度比26%削減）からさらに削減することが必要になると考えており、「登別市温暖化対策実行計画（区域施策編）」を令和5年度に改定予定である。

令和4年度以降においては、市役所本庁舎の建替えに伴い、再生可能エネルギーの活用等でNearly ZEBを達成し、この取組を核として、公共施設や企業での太陽光発電設備の導入や住宅の省エネ性能の向上等を進めていきたい。

## (2) 改正温対法に基づく地方公共団体実行計画の策定又は改定

本市における「登別市温暖化対策実行計画（区域施策編）」は平成29年1月に策定し、令和3年2月に改定を行っている。本計画の目標としては、当時の国の長期目標に従い、目標年である2030（令和12）年度における二酸化炭素排出量を2013（平成25）年比で26%削減することとしている。しかしながら、

## 別添様式2

昨今の国の動向を鑑みると、更なる見直しが必要であると考えており、令和4年度に策定する（仮称）登別市再生可能エネルギー導入推進戦略との整合性も取りながら、市内の再生可能エネルギーに関するポテンシャルをいま一度検討し、その内容を踏まえて令和5年度に「登別市温暖化対策実行計画（区域施策編）」の改定を行い、目標年である2030（令和12）年度における二酸化炭素排出量を2013（平成25）年比で46%（国の目標値）以上の削減目標とすることを目指している。

なお、「登別市温暖化対策実行計画（事務事業編）」については、令和4年度に改訂を行い、目標年である2030（令和12）年度における二酸化炭素排出量を2013（平成25）年比で50%削減することを目標としたところである。

## 2. 重点対策加速化事業の取組

### （1）本計画の目標

2050年カーボンニュートラルを見据えて、令和5年度改定予定の「登別市温暖化対策実行計画（区域施策編）」で2030（令和12）年度における二酸化炭素排出量を2013（平成25）年比で46%（国の目標値）以上の削減、さらに、令和4年度に改定した「登別市温暖化対策実行計画（事務事業編）」で2030（令和12）年度における二酸化炭素排出量を2013（平成25）年比で50%削減目標としていることから、本計画では再生可能エネルギーの導入目標を、全体で約5MWとしている。

また、この計画を遂行することにより、地球温暖化対策に寄与するとともに、下記の地域課題も同時に解決することができるものと考えている。

- 施設の老朽化により建替えが決定した市役所本庁舎は、最新の省エネ技術と創エネ技術を組み合わせることでNearly ZEBの達成を見込んでいる。この市役所本庁舎や学校等の公共施設に太陽光発電設備等を導入することで、子どもたちや市民に対する地球温暖化防止に向けた普及啓発にもなり、環境教育を行う場の提供にも繋がる。特に、市役所本庁舎は、全市的な取組を行ううえで、広告塔的な役割を担う重要な施設と考えている。

- 運送業者では再配達による車両の運送コスト（燃料の使用量）が増加していることから、再配達ゼロに向けた取組を運送業者と市等が連携して実施している。

- ZEH住宅整備や既存住宅での断熱改修に対する補助、公用車のEV化、公共施設での電気自動車用急速充電器の設置、登別温泉地区では温泉熱を活用した融雪システムの導入を促進するほか、小水力発電の導入も検討していく。脱炭素やSDGsの達成に向けて積極的に取り組むことで、温泉地の新たな魅力を発信することができるものと考えている。

- 本市では人口減少や公共工事の減少、加えて新型コロナウイルス感染症の影響による市内経済の落ち込みもあり、特に建設業に携わる従事者の減少及び技術力の継承に課題があった。本計画における事業を市内事業者が受注することで、市内経済の活性化につながり、さらには再生可能エネルギー導入における技術力の向上で新たな業務や受注に寄与することが見込まれる。

（地方公共団体実行計画における本計画の位置づけ等）

別添様式 2

本計画の位置づけについての記載は次期改定時に、下記内容を位置づけたいと考えている。

(本計画の目標等)

①温室効果ガス排出量の削減目標	4,421 トン-CO <sub>2</sub> 削減／年
②再生可能エネルギー導入目標	5,034 kW
(内訳) ・太陽光発電設備	5,034 kW
③その他地域課題の解決等の目標	観光入込客数（年間） 目標：4,460千人 (令和3年度：431千人)
④総事業費	2,629,985 千円 (うち交付対象事業費 2,450,225 千円)
⑤交付限度額	1,326,403 千円
⑥交付金の費用効率性	17 千円／トン-CO <sub>2</sub> (交付金の限度額を累積の温室効果ガス排出量の削減目標で除す)

(2) 申請事業

①屋根置きなど自家消費型の太陽光発電

令和5年度	公共施設への自家消費型太陽光発電設備の導入事業	(1件、40 kW)
	事業所への自家消費型太陽光発電設備の導入事業	(10件、1,500 kW)
	事業所への蓄電池の導入事業	(2件)
	事業所への電気自動車の導入事業	(5件)
	事業所への充放電設備の導入事業	(3件)
	事業所への充電設備の導入事業	(1件)
	事業所への外部給電器の導入事業	(1件)
令和6年度	公共施設への自家消費型太陽光発電設備の導入事業	(3件、1,531 kW)
	公共施設への蓄電池の導入事業	(1件)
	事業所への自家消費型太陽光発電設備の導入事業	(5件、500 kW)
	事業所への蓄電池の導入事業	(1件)

別添様式 2

	事業所への電気自動車の導入事業 事業所への充放電設備の導入事業 事業所への充電設備の導入事業 事業所への外部給電器の導入事業	(5件) (3件) (1件) (1件)
令和 7 年度	公共施設への自家消費型太陽光発電設備の導入事業 公共施設への蓄電池の導入事業 事業所への自家消費型太陽光発電設備の導入事業 事業所への蓄電池の導入事業 事業所への電気自動車の導入事業 事業所への充放電設備の導入事業 事業所への充電設備の導入事業 事業所への外部給電器の導入事業 EV 公用車用の充電設備設置事業	(3件、318 kW) (3件) (5件、500 kW) (1件) (5件) (3件) (1件) (1件) (40 基)
令和 8 年度	公共施設への自家消費型太陽光発電設備の導入事業 公共施設への蓄電池の導入事業 事業所への自家消費型太陽光発電設備の導入事業 事業所への蓄電池の導入事業 事業所への電気自動車の導入事業 事業所への充放電設備の導入事業 事業所への充電設備の導入事業 事業所への外部給電器の導入事業 EV 公用車の導入事業	(2件、89 kW) (1件) (5件、556 kW) (1件) (5件) (3件) (1件) (1件) (20 台)
令和 9 年度	EV 公用車の導入事業	(20 台)

③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

令和 5 年度	事業所への融雪システムの導入事業（上乗補助）	(3件)
令和 6 年度	市役所新庁舎の Nearly ZEB 化事業 (工事)	(1件)

別添様式2

	事業所への融雪システムの導入事業（上乗補助）	(3件)
令和7年度	市役所新庁舎のNearly ZEB化事業 (工事) 登別温泉地区の温泉熱を活用した融雪システムの導入事業（設計） 事業所への融雪システムの導入事業（上乗補助）	(1件) (1件) (3件)
令和8年度	登別温泉地区の温泉熱を活用した融雪システムの導入事業（工事） 事業所への融雪システムの導入事業（上乗補助）	(1件) (1件)

④住宅・建築物の省エネ性能等の向上

令和5年度	ZEH住宅整備への補助事業（上乗補助） 既存住宅断熱改修への補助事業（上乗補助） 高効率給湯機導入への補助事業 コーボジエネレーションシステム導入補助	(5件) (5件) (6件) (6件)
令和6年度	ZEH住宅整備への補助事業（上乗補助） 既存住宅断熱改修への補助事業（上乗補助） 高効率給湯機導入への補助事業 コーボジエネレーションシステム導入補助	(5件) (5件) (6件) (6件)
令和7年度	ZEH住宅整備への補助事業（上乗補助） 既存住宅断熱改修への補助事業（上乗補助） 高効率給湯機導入への補助事業 コーボジエネレーションシステム導入補助	(5件) (5件) (6件) (6件)
令和8年度	ZEH住宅整備への補助事業（上乗補助） 既存住宅断熱改修への補助事業（上乗補助） 高効率給湯機導入への補助事業 コーボジエネレーションシステム導入補助	(5件) (5件) (6件) (6件)

(3) 事業実施における創意工夫

- ・50年に一度と言われる本庁舎の建替えに合わせて、新庁舎のZEB認定を受けて、地域脱炭素を進めることで、市民に対し象徴的な取組を行い、理解を広めることができる。
- ・既存の公共施設や民間施設への自家消費型太陽光発電設備の導入については、初期投資ゼロと

なるPPAモデルによる導入を積極的に推進していく。

- ・市有地や公共施設の未利用地（空間）も積極的に有効活用をし、公共施設の電力使用量の50%を再生可能エネルギーの電力で賄うことを目指していく。
- ・本市の二酸化炭素排出量の現況では、民生家庭部門が最大となっていることから、住宅の新築及び改修の双方で取組を行っていく。
- ・市内でも山間部に位置する登別温泉地区に温泉熱を活用した融雪システムを導入することで、電気を極力使用しない、安全・安心な観光地の実現に資することができる。
- ・市役所新庁舎の建替えを機に、公用車の50%をEV車等に更新することを目指し、市役所新庁舎の駐車場には来庁者も使用できる充電器を設置する。
- ・事業を進めるうえでは、市内及び近隣での太陽光発電設備等の再生可能エネルギーに関する技術力を持つ企業を維持・養成をしていくことも重要と考えている。そのためにも、本事業を進めて市内企業の受注機会の確保に繋がるよう、本事業の普及啓発や地域脱炭素に関する講習等、市民向けの講演会等を実施していく。

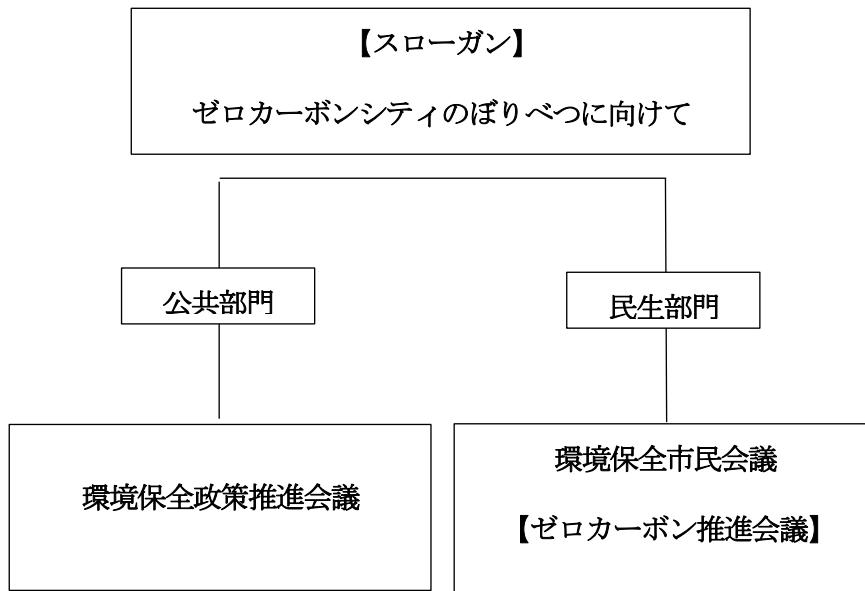
#### （4）事業実施による波及効果

- ・本計画における再エネ発電設備の導入をモデルに、計画期間終了後に実施する公共施設の新設及び改修においては、再エネ発電設備導入の検討を行う。
- ・本計画の実施状況を広く発信していくことにより、国際観光都市としてこれまでとは違う新たな魅力ができることで、更なる観光客の誘客につながるものと考えている。そして、この取組を見て、感じることで、市民だけではなく本市を訪れる全国及び世界の人々に対して脱炭素に向けた行動変容につなげていくことが期待できる。
- ・本計画の実施により、住宅や事業所での太陽光発電設備の導入が進むことで、将来的には、市内で生み出された再生可能エネルギーを域外に販売し、域外からの収入を得ることができる。

## 別添様式2

### (5) 推進体制

公共部門の進捗状況の管理等を行う組織は、「環境保全政策推進会議」において実施する。民生部門については、市のほか、登別商工会議所、登別国際観光コンベンション協会など市内事業者・団体等を加えた組織として連携して取組を進めていく予定である。組織イメージとしては、下記のとおりである。



(体制図のイメージ)

### 3. その他

#### (1) 財政力指数

令和3年度 登別市財政力指数 0.46

#### (2) 地域特例

該当地域：豪雪地域

対象事業：全事業