

令和 4 年度

**盛岡市気候変動対策実行計画
～もりおかゼロカーボン 2050～**

年次報告書

第1節 盛岡市気候変動対策実行計画について

1 計画の位置づけ

この計画は、平成20（2008）年6月に改正された地球温暖化対策の推進に関する法律（以下「温対法」という。）において都道府県、政令市、中核市及び特例市に策定が義務付けられたものであり、その区域を対象として、地域の自然的・社会的特性に応じて温室効果ガス排出の抑制等を行うための地方公共団体実行計画（区域施策編）です。

前身の「盛岡市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」は、平成23（2011）年3月に策定し、温室効果ガス排出量を削減する様々な事業に取り組んできました。その後、令和3（2021）年3月の「盛岡市環境基本計画（第三次）」策定を受け、当該実行計画を全面的に見直し、既に発生している気候変動や将来予測される危機への緩和策・適応策に早急に取り組むとともに、脱炭素社会実現への取組を経済・雇用施策なども含む分野横断的な成長戦略と位置づけ、令和4（2022）年6月に「盛岡市気候変動対策実行計画～もりおかゼロカーボン2050～」と名称も新たに改定しました。

2 削減対象とする温室効果ガス

二酸化炭素・メタン・一酸化二窒素・HFC・PFC・SF₆・NF₃

京都議定書及び温対法の対象と同様に、市域内で人為的に排出されている二酸化炭素、メタンなどの7物質を対象とします。

3 計画の期間

令和4（2022）年度から令和12（2030）年度まで

計画期間の設定には短期・中期・長期といったものが考えられますが、前計画に倣い、具体的な対策の積み上げが可能な中期9年間、令和12（2030）年度までを計画期間としています。

また、削減目標の基準年度は、国の「地球温暖化対策計画」との整合を図り、平成25（2013）年度としています。

4 温室効果ガス削減目標

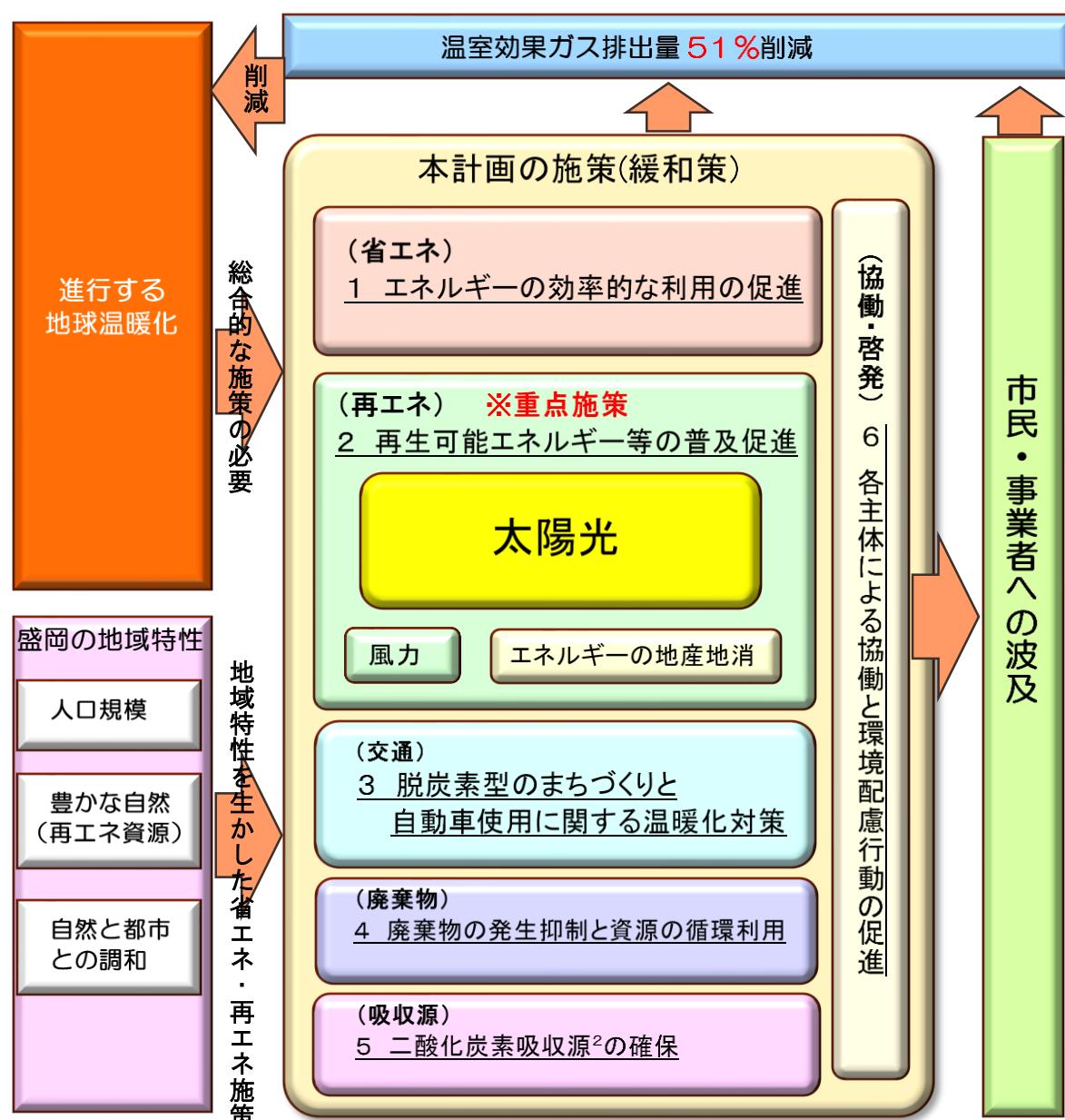
平成25（2013）年度比で△51% (2,463千t-CO₂ → 1,203千t-CO₂)

2015年12月に採択されたパリ協定以降、世界共通の長期目標として世界の平均気温の上昇を1.5℃に抑えるために「温室効果ガス排出量実質ゼロ（カーボンニュートラル）」が掲げられ、国では、令和12（2030）年度における温室効果ガス排出量を平成25（2013）年度比で46%削減することを目標としています（令和3（2021）年10月閣議決定「地球温暖化対策計画」）。

本市においても、令和32（2050）年までにカーボンニュートラルを達成することを目指し、現状から改善策を積み重ねるフォアキャスティングによる手法だけでなく、目指す姿からそれを実現するための方策を考えるバックキャスティングの手法を融合させることで、前計画を大幅に上回る野心的な目標を設定し、国の削減目標を超える51%減の水準にしました。

5 施策の体系

この計画においては、地球温暖化対策に総合的にアプローチするため、基本施策として6つの分野による施策を展開します。また、エネルギーの効率的な利用の促進を図る省エネと、再生可能エネルギーの普及促進とを車の両輪として、目標達成に向けて取り組みます。特に、再生可能エネルギー分野については、地球温暖化対策の中心となる取組であり、また、地域特性を生かしながら多様な施策に取り組む必要があることから、重点施策として位置づけます。



第2節

令和2（2020）年度の温室効果ガス排出量推計値（暫定値）

1 温室効果ガスの排出状況

- 令和2（2020）年度の市内の温室効果ガス排出量は、平成25（2013）年度比で15.5%減少しています。
 - 令和元（2019）年度に比べ、二酸化炭素は47千t-CO₂、温室効果ガス排出量は46千t-CO₂減少しました。
 - 代替フロンは、年々増加傾向にあるものの、国全体の排出量を市内の業務系床面積や電気機械器具製造品出荷額で案分して算出しているため、市域内での排出削減の取組が直接的に反映しにくいものになっています。
- なお、温室効果ガス排出量の算定方法は、資料編（p. 133）を参照してください。

表1 温室効果ガス排出量の基準年比

ガス種	温室効果ガス排出量(単位:千t-CO ₂)					令和12 (2030)年度 目標削減率 (基準年度比)
	平成25 (2013)年度 (基準年度)	令和元 (2019)年度	令和2(2020)年度			
			前年度比	基準年度比		
二酸化炭素(CO ₂)	2,299	1,932	1,885	△2.4%	△18.0%	△49.8%
メタン(CH ₄)	37	32	29	△8.3%	△21.1%	△38.4%
一酸化二窒素(N ₂ O)	37	25	16	△37.3%	△57.4%	
代替フロン等4ガス分野 (HFC、PFC、SF ₆ 、NF ₃)	91	139	151	9.0%	66.3%	13.2%
合計	2,463	2,127	2,081	△2.2%	△15.5%	△51.2%

※基準年比 = (当該年値 - 基準年値) ÷ 基準年値

※排出量及び構成比の各数値について、端数処理の関係から、小計及び合計と一致しない場合があります。

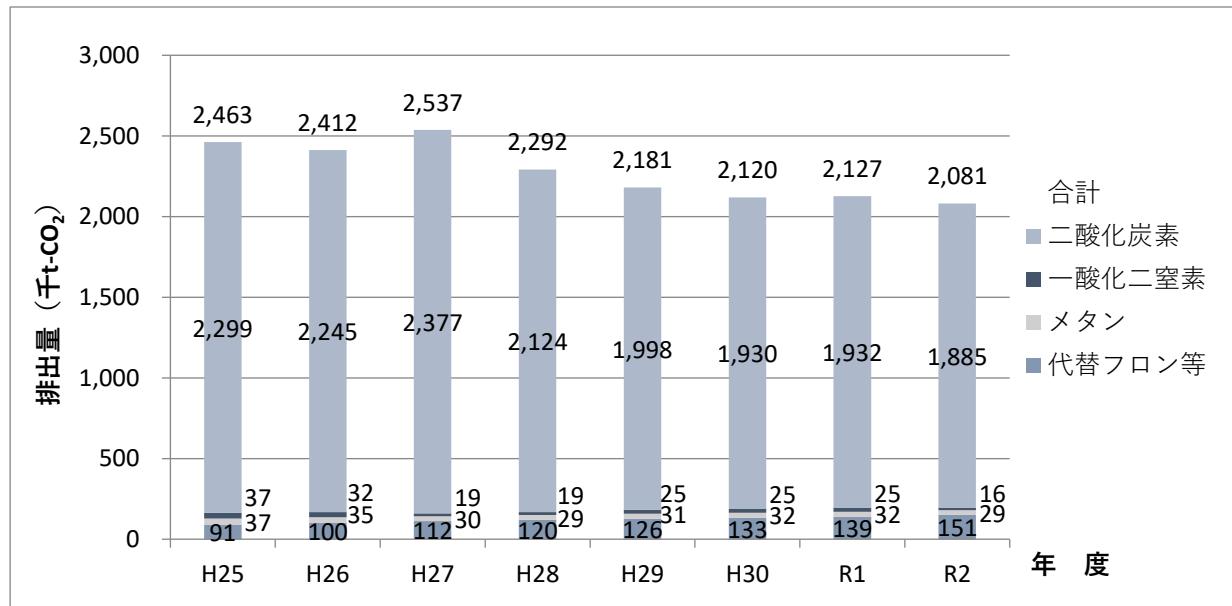


図1 温室効果ガス排出量の経年変化

2 部門別二酸化炭素の排出状況

- 令和2（2020）年度の市内の二酸化炭素排出量は、前年度比で2.4%、基準年度（平成25年度）比では18.0%減少しています。
- 第三次産業など業務その他部門において、エネルギー排出量が減少傾向にあることに伴い、本市の二酸化炭素排出量も83千t-CO₂減少している一方で、令和元年度に比べ、自動車旅客分野の排出量が80千t-CO₂増加しました。

表2 部門別二酸化炭素排出量の基準年比

ガス種	部門／分野	温室効果ガス排出量(単位:千t-CO ₂)						
		平成25 (2013)年度 (基準年度)	令和元 (2019) 年度	令和2(2020)年度				
				前年度比				
エネルギー 起源 CO ₂	産業部門	製造業	118	132	97	△27.0%	△17.7%	
		建設業・鉱業	27	26	27	4.3%	0.1%	
		農林水産業	32	42	51	21.3%	57.8%	
	業務その他部門		809	604	521	△13.6%	△35.6%	
	家庭部門		702	562	541	△1.9%	△22.8%	
	運輸部門	自動車	323	312	392	25.8%	21.3%	
		貨物	205	189	183	△2.9%	△10.7%	
		鉄道	27	23	21	△9.9%	△23.0%	
	小計		555	523	596	13.9%	7.4%	
	小計		2,243	1,880	1,834	△2.4%	△18.2%	
エネルギー 起源 CO ₂ 以外	廃棄物分野	焼却	一般 廃棄物	56	52	51	△2.0%	△7.9%
合 計			2,299	1,932	1,885	△2.4%	△18.0%	

※排出量及び構成比の各数値について、端数処理の関係から、小計及び合計と一致しない場合があります。

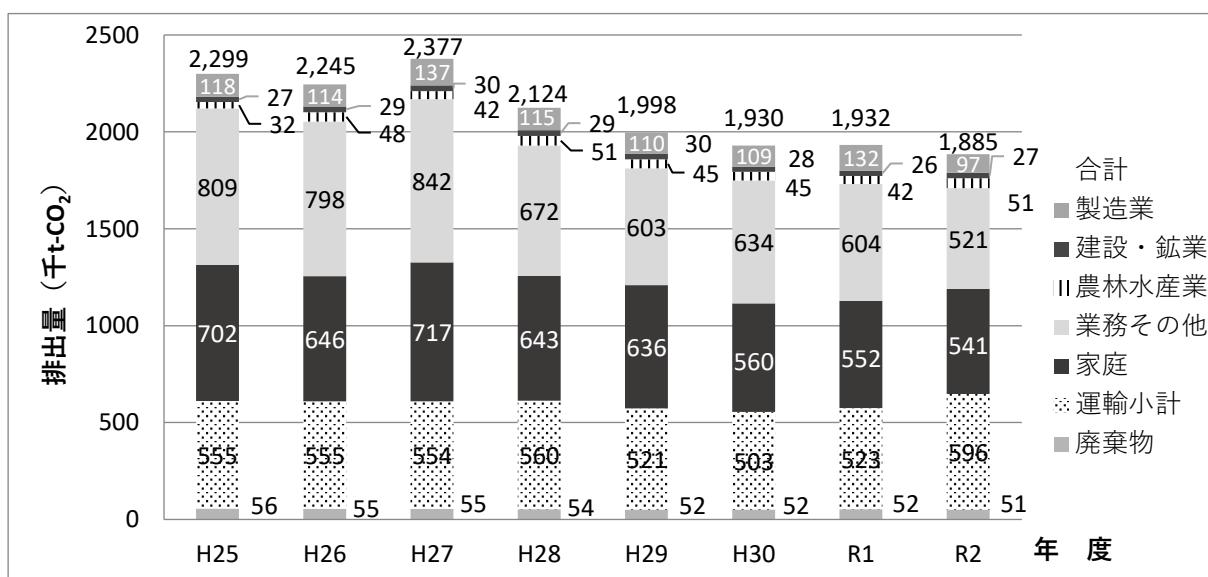


図2 部門別二酸化炭素排出量の経年変化

第3節 令和4（2022）年度の盛岡市の取組状況

1 各施策の取組状況

令和4（2022）年度に盛岡市が実施した各施策の取組実績は以下のとおりです。

詳細については、令和4年度環境に関する年次報告書の該当ページをご覧ください。

基本施策 1. 【省エネ】エネルギーの効率的な利用の促進	
取組項目	令和4年度実績
住宅・建築物の高断熱化、省エネ化の促進	<ul style="list-style-type: none">○ 公共事業における耐久性の向上<p. 35> [校舎改修]仁王小学校・北陵中学校・見前小学校 [校舎トイレ改修]緑が丘小学校・青山小学校・仙北小学校・高松小学校・津志田小学校・厨川小学校・米内小学校・桜城小学校 [屋内運動場のトイレ修繕]月が丘小学校・大新小学校・山岸小学校・本宮小学校・中野小学校・松園小学校 [受水槽等]下小路中学校・緑が丘小学校○ 断熱性の高い建築物の公共事業への導入 <p. 63>
省エネ機器の普及促進	<ul style="list-style-type: none">○ 電力消費を抑える照明器具の設置<p. 62> 玉山総合事務所、都南文化会館・都南公民館、渋民文化会館・渋民公民館・渋民図書館 [校舎]仁王小学校・北陵中学校・見前小学校 [校舎トイレ]緑が丘小学校・青山小学校・仙北小学校・高松小学校・津志田小学校・厨川小学校・米内小学校・桜城小学校 [屋内運動場トイレ]月が丘小学校・大新小学校・山岸小学校・本宮小学校・中野小学校・松園小学校の屋内運動場のトイレ○ 省エネ機器への買替えの促進<p. 63>
水素エネルギーの利活用	<ul style="list-style-type: none">○ 水素社会の実現に向けた取組<p. 62>
多様な手法によるエネルギー消費の抑制	<ul style="list-style-type: none">○ 電気自動車の貸し出しによる省エネ化の促進 <p. 35>○ 産直施設への支援<p. 47>

基本施策2. 【再エネ】再生可能エネルギー等の普及促進 <重点施策>

森林資源や水資源など、本市の地域特性を生かした再生可能エネルギーの普及を促進します。また、再生可能エネルギーの固定価格買取制度 等により設置件数が増加した太陽光発電システムも、これまで以上に普及を図ります。

取組項目	令和4年度実績
太陽光発電	<ul style="list-style-type: none"> ○ 太陽光発電設備の導入 ：中津川取水場、山王小学校ほか (累計32施設2,193kW) <p. 39> ○ 住宅用太陽光発電システム等設置費補助の実施：補助件数115件 <p. 61> ○ メガソーラー事業の実施 ：ソーラーガーデン姫神(1.8MW)、中央卸売市場(1.6MW) <p. 61> 
風力発電	<ul style="list-style-type: none"> ○ 農山漁村再生可能エネルギー法による風力発電所設置 <p. 62>
地域におけるエネルギー地産地消	<ul style="list-style-type: none"> ○ ごみ発電の実施：発電量約1,052万kWh/年 <p. 61> ○ ごみ焼却余熱利用施設「ゆびあす」の運営 ：ゆびあす利用者数約19万人/年 <p. 61> ○ 地域新電力の活用<p. 34>
多様な再生可能エネルギーの導入促進	<ul style="list-style-type: none"> ○ つなぎ温泉地域の地熱活用事業の実施<p. 62> ○ ペレットストーブの導入 ：米内浄水場水道記念館ほか(累計19施設24台) <p. 60> ○ 薪ボイラー及びペレットボイラーの導入：区界高原少年自然の家 <p. 60> ○ チップボイラーの導入：ユートランド姫神 <p. 60>
再生可能エネルギー導入促進のための基盤づくり	<ul style="list-style-type: none"> ○ 再生可能エネルギー施設の適正な設置のための事業者との連携<p. 61>
再生可能エネルギーの適正設置	

基本施策3. 【交通】脱炭素型のまちづくりと自動車使用に関する温暖化対策

運輸部門における温室効果ガスの排出量を削減するため、都市機能を適正に集約化とともに、公共交通網の充実・強化等を図り、都市活動でのエネルギー利用の効率性を高めます。また、個々の自動車使用においては、クリーンエネルギー自動車へのシフトやエコドライブによる取組を推進します。

取組項目	令和4年度実績
都市の適正な集約化と公共交通網の充実	<ul style="list-style-type: none"> ○ 地区計画・建築協定などの活用による良好な景観の形成<p. 89> ○ 歴史的建造物と調和したまち並みの誘導<p. 89> ○ 都市の低密な拡大の抑制によるコンパクトな市街地の形成<p. 37> ○ 都心循環バスの運行：利用客約1,400人/日 <p. 65> ○ 電線類の地中化 <p. 90> ○ 融雪施設の整備 <p. 65> ○ 公共交通網の再編 <p. 64>
徒歩や自転車利用の促進	<ul style="list-style-type: none"> ○ 自転車の安全と利用促進 <p. 65> ○ 自転車歩行者専用道路の整備<p. 65> ○ 歩行者空間の確保：禁止区域放置自転車撤去191台 <p. 65> ○ トランジットモールの検討 <p. 65>
クリーンエネルギー自動車の普及拡大	<ul style="list-style-type: none"> ○ 低公害車に関する情報提供 <p. 63> ○ 公用車への低公害車の導入：保有124台・26.8% <p. 35> ○ 電気自動車の率先導入：若園町分庁舎1台、ユートランド姫神1台 <p. 39> ○ 電気自動車急速充電器の設置：ユートランド姫神1基 <p. 35> ○ 中央卸売市場のフォークリフト電動化：保有142台・89.9% <p. 35>
エコドライブの推奨	<ul style="list-style-type: none"> ○ 環境教育映像・環境学習教材の活用<p. 57> ：「盛岡市の再生可能エネルギーへの取組み」、冊子「エコライフのすすめ」配布1,297部 ほか

基本施策4. 【廃棄物】 廃棄物の発生抑制と資源の循環利用

3Rを推進し、家庭ごみや事業系ごみの排出を抑制するとともに、処理せざるを得ない廃棄物については、その処理工程においてエネルギーの回収に努めます。

取組項目	令和4年度実績
家庭ごみの減量化、資源化の促進	<ul style="list-style-type: none"> ○ ごみの適正排出の指導：分け方・出し方、収集カレンダー配付 <p. 72> ○ ごみ集積場所の適正管理指導：きれいなまち推進員430人 <p. 73> ○ ごみ減量・リサイクル情報について市の広報誌による周知 <p. 49> ○ ごみ集積場所等整備事業補助：61件 <p. 73> ○ 資源集団回収への支援：器具貸出107件・175台 報奨金385団体・約1,763万円、表彰8団体 <p. 69> ○ 容器包装リサイクル法の推進：資源化量7,337t <p. 69> ○ 地域循環型生ごみ処理推進事業：生ごみ処理機設置2地区 <p. 69>

事業系ごみの減量	<ul style="list-style-type: none"> ○ 事業系一般廃棄物の減量と適正処理の推進 <p. 70> ○ 産業廃棄物の適正処理 <p. 71> ○ 特殊・危険なごみの適正処理：指導26件 <p. 71> ○ 中央卸売市場のごみの再利用及び減量化：野菜くず分別排出72.4% <p. 70> ○ 容器包装リサイクル法の推進<p. 69>（再掲）
----------	--

基本施策5. 【吸収源】二酸化炭素吸収源の確保

市域の森林を適正に保全・整備するとともに、市産木材の積極的な利用により都市部での炭素の貯蔵や、森林の若返りを促進し、吸収源の確保を図ります。また、市街地については、今ある緑の適正な維持管理を行うことで地球温暖化防止への意識の醸成を図ります。

取組項目	令和4年度実績
森林の保全・整備の推進	<ul style="list-style-type: none"> ○ 岩山南公園（動物公園）の森林環境の管理 <p. 82> ○ 森林適正管理推進事業：民有林除間伐等面積約41ha <p. 67> ○ 市有林造成事業：市有林作業面積約81ha <p. 66> ○ 森林保全巡視業務：半日巡視76回 <p. 75> ○ 森林公園内間伐作業等の実施 <p. 82> ○ 平成市民の森整備事業 <p. 75> ○ 山火事防止広報活動 ：巡視12日間 <p. 75> ○ 市民育樹祭の開催<p. 47> ○ 松くい虫被害防止対策事業の実施 ：駆除量約255m³ <p. 75> 
市産木材の利用促進	<ul style="list-style-type: none"> ○ 住宅・商業店舗における市産材利用の推進<p. 57>
市街地の緑化、緑地保全の推進	<ul style="list-style-type: none"> ○ 町内会や子ども会等への花苗等の支援：配付262団体・48,422株 <p. 80> ○ 花と緑に関する相談コーナーの開設：利用91人・相談276件 <p. 81> ○ 盛岡市グリーンバンクへの支援 <p. 81> ○ グリーンプロットの設置 <p. 14> ○ 開発行為に当たっての自然環境への配慮の促進：指導17件 <p. 79> ○ 緑地協定の締結の促進：協定3地区 <p. 80> ○ 公共施設の緑化：道路緑化 <p. 81> ○ 公園・緑地の整備：13.54ha <p. 79> ○ 盛岡市公園愛護会の活動支援：全441箇所 <p. 46>
多様な手法による炭素の固定	<ul style="list-style-type: none"> ○ 農地の炭素貯留や物理化学的な炭素固定技術などについての情報収集 <p. 67>

基本施策6. 【啓発・協働】各主体による協働と環境配慮行動の促進

気候変動による問題を解決するためには、市だけではなく市民・事業者が自ら積極的に取り組み、共に地球温暖化対策を推進していかなければならないことから、市民や事業者の環境配慮行動を促すため、さらに充実した啓発事業を展開するとともに、各主体の協働による取組を促します。

取組項目	令和4年度実績
市民による環境配慮行動の促進	<ul style="list-style-type: none"> ○ インターネットを活用した情報提供<p. 56> ○ 「もりおかの環境」等の発行 <p. 56> ○ 「COOL CHOICE～未来のために、いま選ぼう。～」の周知 <p. 63> ○ 「もりおかエコライフ2022」の開催 ：12/1-2/28・動画閲覧数約15,900回 <p. 47> ○ 地球温暖化に対する意識啓発：パネル展開催4回 <p. 63>
事業者による環境配慮行動の促進	<ul style="list-style-type: none"> ○ クールビズ・ウォームビズの取組（夏期28度、冬期19度） ：通年ビズの実施 <p. 63> ○ ノーマイカーデーの設定や時差出勤の実施 <p. 66> ○ 大気汚染防止法に基づく指導<p. 84> ○ 農業用廃プラスチックの適正処理支援<p. 84>
環境教育・学習の推進	<ul style="list-style-type: none"> ○ 環境学習講座の開催：26回開催・参加799人<p. 48> ○ 盛岡市子どもエコチャレンジの実施：参加33校・1,523人 <p. 49> ○ 環境教育副読本の発行、啓発教室の実施：「ごみとわたしたち」作成3,000部 <p. 49> ○ 環境教育映像・環境学習教材の活用<p. 57>（再掲） ○ 環境部ウェブサイト「ecoもりおか」の運営 <p. 49> ○ 「こどもエコクラブ」への支援：登録8団体・146人 <p. 54> ○ 小・中・市立高校での取組：小41校・中23校 <p. 49> ○ 区界高原少年自然の家での取組：参加835人 <p. 55> ○ 公民館による環境学習機会の提供：参加11人 <p. 55>
各主体との協働	<ul style="list-style-type: none"> ○ 『もりおかゼロカーボン2050ミーティング』の開催 ：8団体・企業<p. 38> ○ 市民団体への支援<p. 72>

2 進行管理指標

各進行管理指標に対する目標達成度は以下のとおりです。今後も温室効果ガス排出量削減のため、各種施策を推進してまいります。

【排出量削減に係る指標】

(目標達成度 ◎：当初値からの達成率100%以上、○：同50%以上、△：同50%未満、×：同0%以下)

基本施策	指 標	単位	基準年 平成25 (2013) 年度	現況 令和4 (2022) 年度	目標 令和12 (2030) 年度	目指す 方向	目標 達成度
エネルギーの効率的な利用の促進	市の公共施設への省エネ設備導入による二酸化炭素排出の削減量	t-CO ₂	1,396	2,437	13,000	↗	△
	市の公共施設への再エネ設備導入による二酸化炭素排出の削減量	t-CO ₂	23	1,487	20,000	↗	△
再生可能エネルギー等の普及促進	家庭での太陽光発電システムの導入件数【累計】	戸	3,384	8,091	17,000	↗	△
脱炭素型のまちづくりと自動車使用に関する温暖化対策	市内のクリーンエネルギー自動車の普及【累計】	台	13,479	37,083	144,000	↗	△
	通勤時における自動車の交通利用分担率	%	59.3	66.5	53.0 (令和6)	↘	×
廃棄物の発生抑制と資源の循環利用	家庭(可燃・不燃)ごみの排出量	t	55,824	49,044	45,245 (令和8)	↘	○
	事業系(可燃・不燃)ごみの排出量	t	43,636	34,693	37,592 (令和8)	↘	◎
二酸化炭素吸収源の確保	森林経営計画を作成している私有林の面積	ha	2,160	3,254	4,300	↗	○
各主体による協働と環境配慮行動の促進	家庭向け省エネ診断を受け、取組みをした世帯数【累計】	世帯	65	135	580	↗	△
	省エネ診断を受け、取組みをした企業の数【累計】	社	98	289	560	↗	△

※令和12(2030)年度目標値

目標数値を各部署で所管する個別計画から引用し、かつ個別計画において令和12年度の目標が設定されていない場合は、令和12年度に最も近い年度で設定されている目標数を引用し、年度を()に記載している。

【行動変容にかかる指標】

(目標達成度 ◎：当初値からの達成率100%以上、○：同50%以上、△：同50%未満、×：同0%以下)

基本施策	指 標	単 位	基準年 平成25 (2013) 年度	現況 令和4 (2022) 年度	目標 令和12 (2030) 年度	目指す 方向	目標 達成度
エネルギーの効率的な利用の促進	長期優良住宅の認定件数【累計】	戸	1,010	3,098	4,300	↗	○
脱炭素型のまちづくりと自動車における温暖化対策	「自転車で快適に移動できる」と思う市民の割合	%	34.2	34.1	42.0 (令和7)	↗	×
二酸化炭素吸収源の確保	市産材利用の支援制度を活用した住宅・商業店舗の件数【累計】	件	19	124	200	↗	○
各主体による協働と環境配慮行動の促進	環境学習教材を利用した人数	人	4,148	17,742	30,000	↗	○
	環境に関する啓発事業への参加者数	人	39,580	19,217	40,000	↗	×
	子ども環境モニターの参加者数【累計】	人	4,839	19,452	33,000	↗	○
	まちづくり評価アンケート調査で「CO ₂ 削減など地球環境にやさしい生活を心がけている」と答えた市民の割合	%	80.7	76.2	100	↗	×