

盛岡市気候変動対策実行計画 ～もりおかゼロカーボン 2050～ 【概要版】



平成 23 年3月策定
令和4年6月改定(第2次)

もりおかゼロカーボン2050行動宣言

近年、地球温暖化が原因とみられる気候変動の影響により、豪雨、猛暑などの異常気象が世界中で多発し、私たち人間の生活のみならず、すべての生き物の生存基盤を脅かす危機がまさに始まっています。

I P C C（国連の気候変動に関する政府間パネル）は、「産業革命からの平均気温上昇の幅を2℃未満とし、1.5℃に抑えるためには、2050年までに温室効果ガスの排出量を実質ゼロとすることが必要」と報告しています。

また国においても、2020年10月に「2050年カーボンニュートラル」を宣言し、脱炭素化に向けた動きが加速しています。

気候変動による危機を防ぎ、先人が築き受け継がれてきた盛岡の自然と歴史を未来に引き継ぐためには、一人ひとりが行動を変えるとともに、脱炭素社会の実現に向け市民・事業者・市が協働して取り組むことが不可欠です。

盛岡市では、「盛岡市気候変動対策実行計画～もりおかゼロカーボン2050～」に掲げた2050年までに温室効果ガスの排出量を実質ゼロにする「ゼロカーボンシティ」の実現を目指し、持続可能な未来のために行動することを、ここに宣言します。

- ・ 気候変動による危機を正しく認識・共有するとともに、この危機を乗り越えるために行動します。
- ・ 化石燃料由来のエネルギー消費を徹底的に削減するとともに、太陽光をはじめとする再生可能エネルギーの導入を進めます。
- ・ 一人ひとりがライフスタイルを見つめ直し、温暖化対策に資する賢い選択をするとともに、食品ロスの削減、環境負荷の少ない移動やデジタル技術を活用した効率的な働き方などに取り組みます。

令和 4(2022) 年 6 月 2 日

盛岡市長 谷藤 裕明

第1章 計画の基本的事項(本編 p.1～10)

1-1 計画の背景

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)に基づき、盛岡市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)を2011(平成23)年3月に策定し、平成29年度に全面改定しました。

令和3年5月に同法が一部改正され、国の新たな地球温暖化対策が策定されたことから、本市としても新たな目標を掲げ達成するため、2022(令和4)年6月に改定することといたしました。

1-2 区域施策編の概要

・温室効果ガスの削減目標を変更します。

計画期間	中期：2030年度	長期：2050年度
削減目標(2013年度比)	▲ 51%	▲ 100%(排出量実質ゼロ)

・第5章を気候変動適応法第12条で定める「地域気候変動適応計画」と位置付けます。

1-3 計画の位置付け

環境基本計画で掲げる施策の基本方針のひとつである「気候変動対策を推進しながら形成する、脱炭素社会の実現に向けたまちづくり」を具体化する、地球温暖化対策についての個別計画です。

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)であるとともに、気候変動適応法第12条に基づく地域気候変動適応計画としての役割があります。

第2章 温室効果ガスの排出状況とエネルギー利用の課題(本編 p.11～19)

2-1 本市の温室効果ガス排出量の現状

本市の分野ごとの温室効果ガス排出量は、産業部門の割合が全国平均よりも大幅に低く、業務・家庭・運輸3部門の割合が全国平均よりも高い傾向があります。

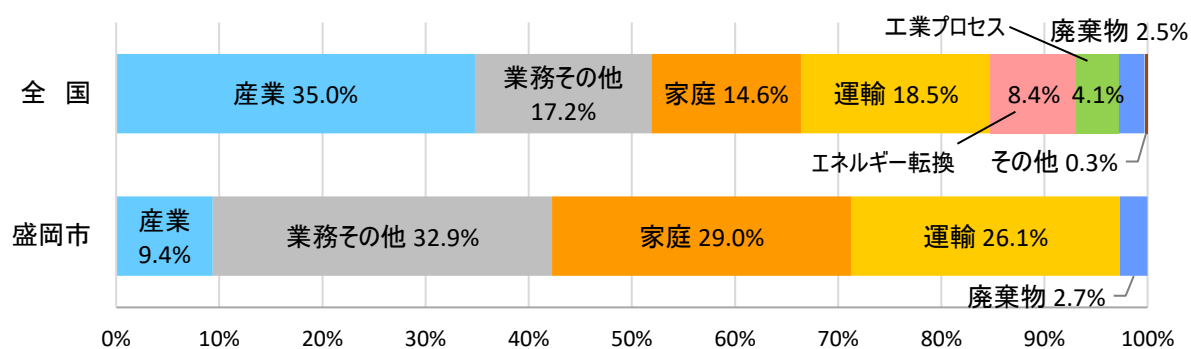


図2-1 部門別 CO2 排出割合(2018 年度)

本市の温室効果ガス排出量は、玉山村と合併した2005年にピークを迎え、2010年までの4年間は減少、2011年3月の東日本大震災を契機に再び上昇します。これは、原子力発電所の稼働停止と火力発電所の稼働増加により、電気利用に係る排出量が増加したためです。その後は、再生可能エネルギーの普及などを背景に、再び減少傾向に転じています。

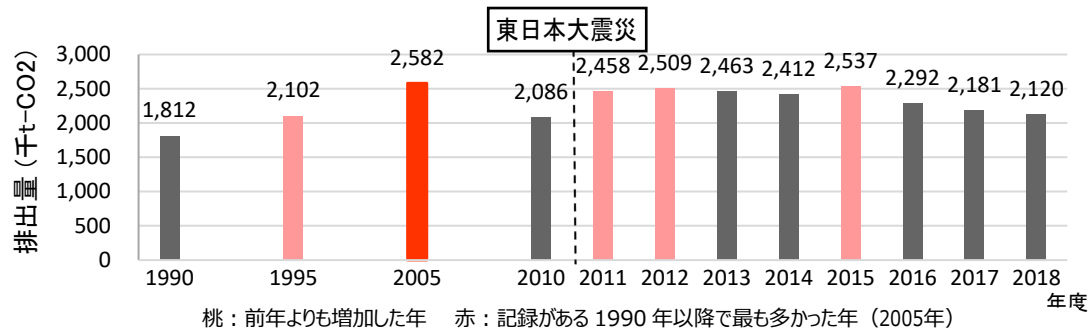


図2-2 本市における温室効果ガス排出量の経年変化

2-2 本市のエネルギー利用の現状と課題

本市における電力供給の現状は、再生可能エネルギーによる電力が約4分の1、化石燃料を使った火力発電による電力が約4分の3（図2-2）と、電気の利用によって大量の温室効果ガスを排出している状況と考えられます。今後ゼロカーボンを実現するためには、発電による温室効果ガス排出量を削減する必要があります。そこで必要になるのが、火力発電よりも温室効果ガス排出量が少ない、再生可能エネルギーです。

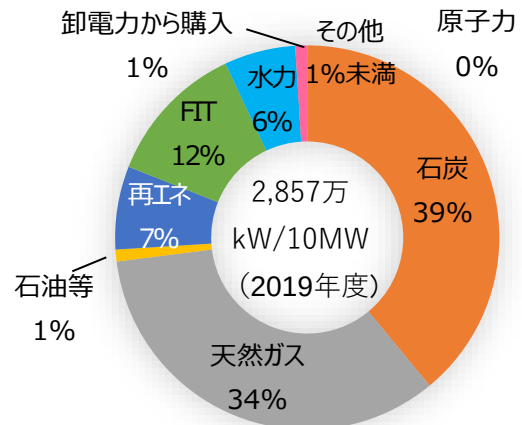


図2-2 東北電力の電源構成

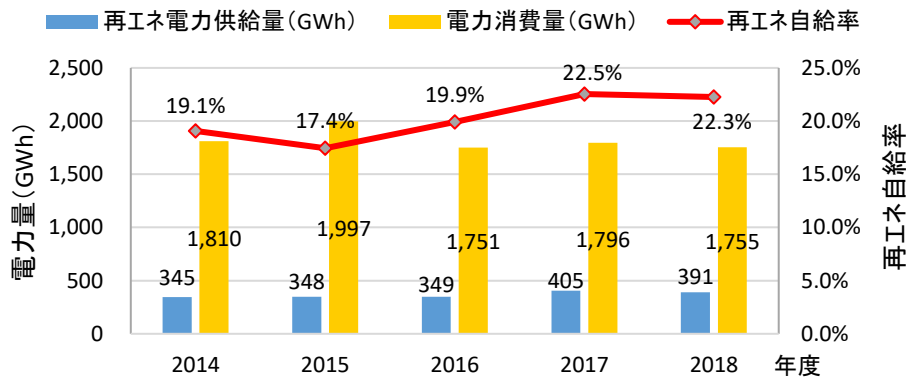


図2-3 市電力消費量および再生可能エネルギー電力供給量

再生可能エネルギーには、電気エネルギーとして太陽光や風力等、熱エネルギーとしての地中熱等の種類があり、地域によってそれぞれの利用可能性が異なります。土地用途の制約や事業採算性等を考慮した再生可能エネルギーの資源量（導入ポテンシャル）と、導入済みの容量を比較すると、大幅な導入の余地が残されているものなど、今後導入を促進していくべき再生可能エネルギーが何かが見えてきます。

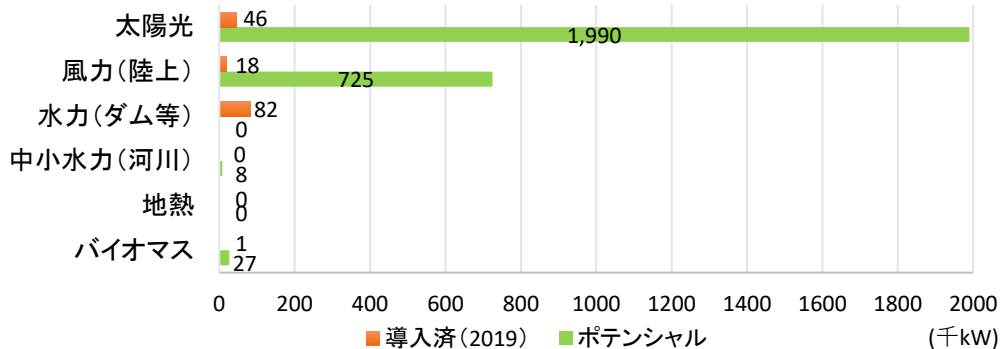


図2-10 市内の再生可能エネルギー（電気）の導入容量

第3章 温室効果ガス削減目標と目指す将来の姿(本編 p.20～31)

3-1 温室効果ガスの削減目標

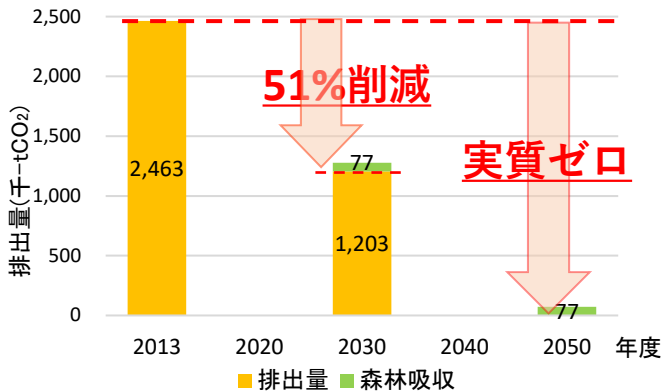


図3-1 本市の温室効果ガス排出量の目標(2013 年度比)

本計画は国の「2050年カーボンニュートラル宣言」を踏まえ、施策ごとの効果の試算を積み重ねるフォアキャストینگと、2050年の目指す姿を描き、それを実現するための方策を考えるバックキャストینگを融合させ、達成可能性を確保しつつも、かつてない野心的な目標と取組内容を設定し、従来の計画を大幅に上回る2030年度削減目標の達成に挑みます。

3-2 地域特性を生かした取組の方向性

本市は、都市部を中心に多くの施設や住宅が存在していることから、建物への太陽光発電をはじめとした再生可能エネルギー設備設置のポテンシャルは高く、また、建物で消費するエネルギーが多いことから、住宅・建築物における高断熱化などによる省エネは大きな効果が期待できます。

自然環境の特性としては、市域面積の約73%を占める森林があげられ、木質バイオマスに関する施策や、森林吸収源に関する施策が有効と考えられます。再生可能エネルギーについては、木質バイオマスの他にも風力や水力など多くのエネルギー資源を有しており、それらを有効活用していくことも重要です。

このように、多くのエネルギーを消費する都市部の特徴と、豊富な再生可能エネルギー資源の両方を有する本市の地域特性を踏まえると、地域で消費するエネルギーを、地域の資源を活用して賄う、エネルギーの地産地消の施策が有効であると考えられます。この施策は、地球温暖化対策に貢献するほか、資源やエネルギーの地域内循環に伴う資金の循環が発生するため、資金の地域外流出を抑制する効果も期待されます。

3-3 2030 年度の削減目標

2013 年度比で **51% (1,260 千t-CO₂)** 削減します。

分 野		排出量		2030-2013 増減量(B)	2013 年度比 削減割合(B/A)
		2013 実績	2030 目標		
エネルギー起源 CO ₂	産 業	177	111	△ 66	2.7%
	業務その他	809	337	△ 472	19.2%
	家 庭	702	264	△ 438	17.8%
	運 輸	555	384	△ 171	6.9%
非エネルギー起源 CO ₂	廃棄物	56	49	△ 7	0.3%
メタン(CH ₄)、窒素(N ₂ O)		73	45	△ 28	1.1%
代替フロン等 4 ガス		91	103	12	△0.5%
小 計		(A) 2,463	1,293	△ 1,170	47.5%
人口変動		—		△ 13	0.5%
吸収源	森林吸収	—		△ 72	2.9%
	森林整備	—		△ 5	0.2%
合 計		2,463	1,293	△ 1,260	51.2%

表3-1

施策ごとの削減量と取組目標

部門	主要な施策		目標値	削減見込量		2019 年度達成度
				千 t-CO ₂	部門別	
産業	FEMS を利用したエネルギー管理		FEMS 普及 24%	1	66	FEMS 普及率 10.7%
	電力の低炭素化による削減		【A】電力排出係数 0.591→0.370 (kg-CO ₂ /kWh)	58		【B】電力排出係数 0.591→0.522 (kg-CO ₂ /kWh)
産業・ 業務	BEMS の活用、省エネ診断等を通じた エネルギー管理		BEMS 普及率 48%	20	472	BEMS 普及率 17.6%
業務 その他	建築物の省エネ化と省エネ 基準適合の推進（住宅除く）	新築	適合率 100%	42		※
		既築	適合率 57%			※
	公共施設への省エネ設備の導入		LED 導入率 90%	13		LED 導入率 21.8%
	公共施設への再エネ設備の導入		設備導入率 50%	20		設備導入率 7%
	電力の低炭素化による削減		【A】と同じ	384		【B】と同じ
家庭	省エネ性能が高い家電類の導入 (トップランナー制度)		-	11	438	-
	HEMS・スマートメーターを利用したエネ ルギー管理		設備導入率 100%	15		設備導入率 1.2%
	太陽光発電設備の導入		設置戸数 17,000 戸	41		設置戸数 6,404 戸
	LED 等の高効率照明の普及		普及率 80%	25		17 千 t-CO ₂
	高効率 給湯器の 普及	潜熱回収型(エコジョーズ)	普及率 29.8%	21		普及率 12.9%
		ヒートポンプ (エコキュート)	普及率 57.2%			普及率 19.7%
		コージェネ (エネファーム)	普及率 5.6%			普及率 0.6%
	住宅の高断熱化 (新築)		普及率 100%	18		普及率 69%
	住宅の高断熱化 (改修)		普及率 30%	3		普及率 11%
	省エネ行動 (COOL CHOICE)の実践		実施率 100%	1		実施率 71.3%
	家庭向け省エネ診断の活用		受診数 580 世帯	1		受診数 128 世帯
	電力の低炭素化による削減		【A】と同じ	302		【B】と同じ
運輸	旅客・運輸のエネルギー効率の向上		貨物車両エコドライブ 実施率 -	13	171	-
	クリーンエネルギー自動車の普及		車両登録数 144,000 台	134		車両登録数 29,255 台
	エコドライブの普及		乗用車エコドライブ 実施率 67.0%	5		エコドライブ実施率 6.0%
	通勤での自家用車利用の削減		削減数 5,340 人*	2		削減数 1,282 人*
	電力の低炭素化による削減		【A】と同じ	17		【B】と同じ
廃棄物	家庭ごみ(可燃・不燃)の削減		削減量 8,653t*	4	7	削減量 4,490t*
	事業系ごみ(可燃・不燃)の削減		削減量 6,764t*	3		削減量 2,951t*
吸収源	森林整備による吸収源の確保		森林経営計画作成済 私有林面積 4,300ha	5	5	森林経営計画作成済 私有林面積 3,161ha

「※」:(現時点で)数値が把握できない項目/「-」:定量的な把握が困難な項目/「*」:2013 年度比の数値

※1:「人口減少による削減(13千t-CO₂)」、「二酸化炭素以外の温室効果ガスの増減(16千t-CO₂)」、

「森林吸収源による吸収量(72千t-CO₂)」を含まないことから、p3の削減量の目標値(1,260千t-CO₂)と
は 101 千t-CO₂の差が生じている。

3-4 2050 年に目指す社会

私達は日々の生活が地球温暖化の大きな要因となっていること、地球温暖化が日々の生活に影響を及ぼすことを理解し、豊かな環境を次の世代に引き継ぐため、日常生活のあらゆる場面で温暖化対策に取り組むことが求められています。

また、脱炭素社会を実現する更新されたライフスタイルが持続可能であるためには、経済などの他分野を犠牲にするのではなく、温暖化対策によって生じる産業や社会の変革を経済成長の機会として活用するように、積極的に他分野の目的達成も狙う意識の変革も必要です。本計画では、省エネの実践や再生可能エネルギーの活用など、環境分野から行動と意識の変革を促し、次代に引き継ぐ持続可能な脱炭素社会の実現を目指します。

3-5 地域脱炭素化促進事業 ～地域の未来につながる再生可能エネルギーの導入～

再生可能エネルギーが地域の発展に資するためには、地域の自然や生活環境に対して、適切に配慮されている必要があります。併せて、再生可能エネルギー設備の導入に適さないエリアの設定など、地域の自然や生活環境を守る内容が考慮された「地域脱炭素化促進事業」の対象となる地域を設定することで、より確実に地域の未来に貢献する再生可能エネルギーの導入を進めます。

実施すべき事項	実施主体	実施すべき事項のイメージ
1.国の環境保全に係る基準の設定(環境省令) 国は環境保全上の支障を及ぼすおそれがないものとして定める省令によって、全国のいずれの市町村も共通して遵守すべき基準を定める。	国	
2.都道府県環境配慮基準の設定 都道府県は、国の基準を踏まえ、地域の自然的社会的条件に応じた環境の保全に配慮して都道府県の環境配慮基準を定める。	都道府県	
3.促進区域・地域の環境の保全のための取組等の設定 市町村は、自ら定める再エネ導入目標を念頭に置き、国・都道府県の基準に基づき、環境配慮の観点に加えて社会的配慮の観点も考慮しながら促進区域等を設定する。	市町村	
4.地域脱炭素化促進事業計画の策定 事業者は、促進区域において整備する施設の種類・規模や「地域の環境の保全のための取組」や「地域の経済及び社会の持続的発展に資する取組」の内容等を「地域脱炭素社会促進事業計画」として作成・申請する。	事業者	
5.促進区域・地域の環境の保全のための取組等の設定 事業者から提出された地域脱炭素化促進事業計画について、市町村が上記3の事項との適合性等を審査し、事業を認定する。	市町村	

※今後公布される環境省令、県が定める環境配慮基準をもとに、市町村は促進区域として除外すべき地域や基準を定めます。

第4章 地球温暖化防止のための取組【緩和策】(本編 p.32～78)

※緩和策…温室効果ガスの排出を減らし地球温暖化の進行を食い止めるための対策

4-1 市民・事業者・市の役割

温室効果ガスの排出削減に向け、市民・事業者・市の各取組主体が、地球温暖化問題に対する認識を共有し、各取組主体が自ら積極的に対策に取り組むとともに、協働・連携して行動することにより相乗効果が期待されます。

4-2 施策の体系

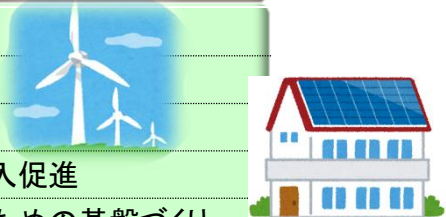
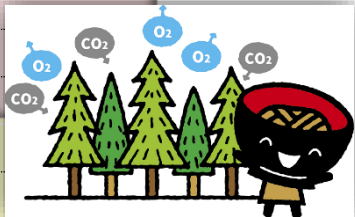
基本施策として6つの分野による施策を展開します。また、再生可能エネルギーの普及促進と、エネルギーの効率的な利用の促進を図る省エネとを車の両輪として、目標達成に向けて取り組みます。

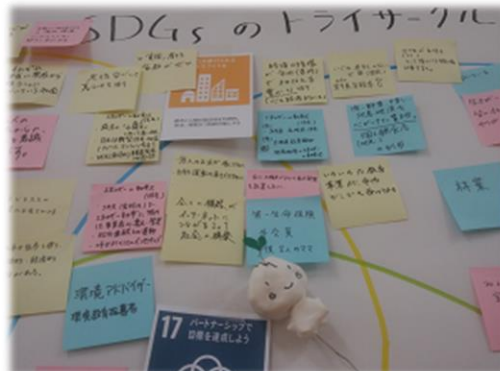
4-3 基本施策

本計画では、脱炭素社会の実現に向けて「省エネ」、「再エネ」、「交通」、「廃棄物」、「吸収源」及び「協働・啓発」からなる6つの基本施策を設定し、本市の地域特性を踏まえながら取組を進めます。

表4-1

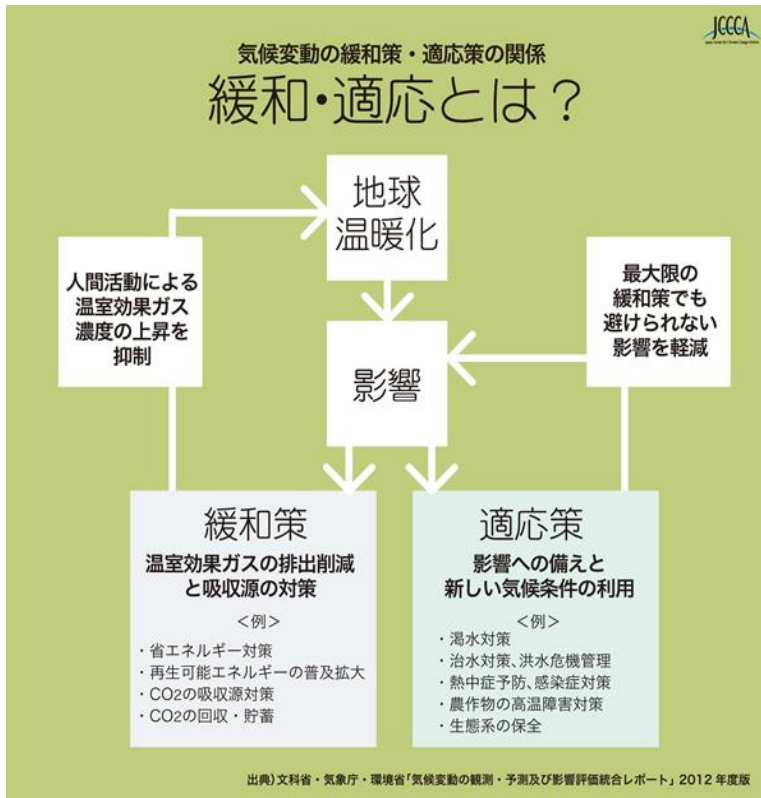
温室効果ガス削減のための基本施策

1 省エネ	1.1 住宅・建築物の高断熱化、省エネの促進	
	1.2 省エネルギー機器の普及促進	
	1.3 水素エネルギーの利活用	
	1.4 エネルギー消費の抑制	
2 再エネ	2.1 太陽光発電	
	2.2 風力発電	
	2.3 エネルギーの地産地消	
	2.4 多様な再生可能エネルギーの導入促進	
	2.5 再生可能エネルギー導入促進のための基盤づくり	
	2.6 再生可能エネルギーの適正設置	
3 交通	3.1 都市の適正な集約化と公共交通網の充実	
	3.2 徒歩や自転車利用の促進	
	3.3 クリーンエネルギー自動車の普及拡大	
	3.4 エコドライブの推奨	
4 廃棄物	4.1 家庭ごみの減量化、資源化の促進	
	4.2 事業系ごみの減量	
5 吸収源	5.1 森林の保全・整備の推進	
	5.2 市産材の利用促進	
	5.3 市街地の緑化、緑地保全の推進	
	5.4 多様な手法による炭素の固定	
6 啓発・協働	6.1 市民による環境配慮行動の促進	
	6.2 事業者による環境配慮行動の促進	
	6.3 環境教育・学習の推進	
	6.4 各主体との協働	



第5章 地球温暖化防止による気候変動の影響への取組【適応策】(本編 p.79～92)

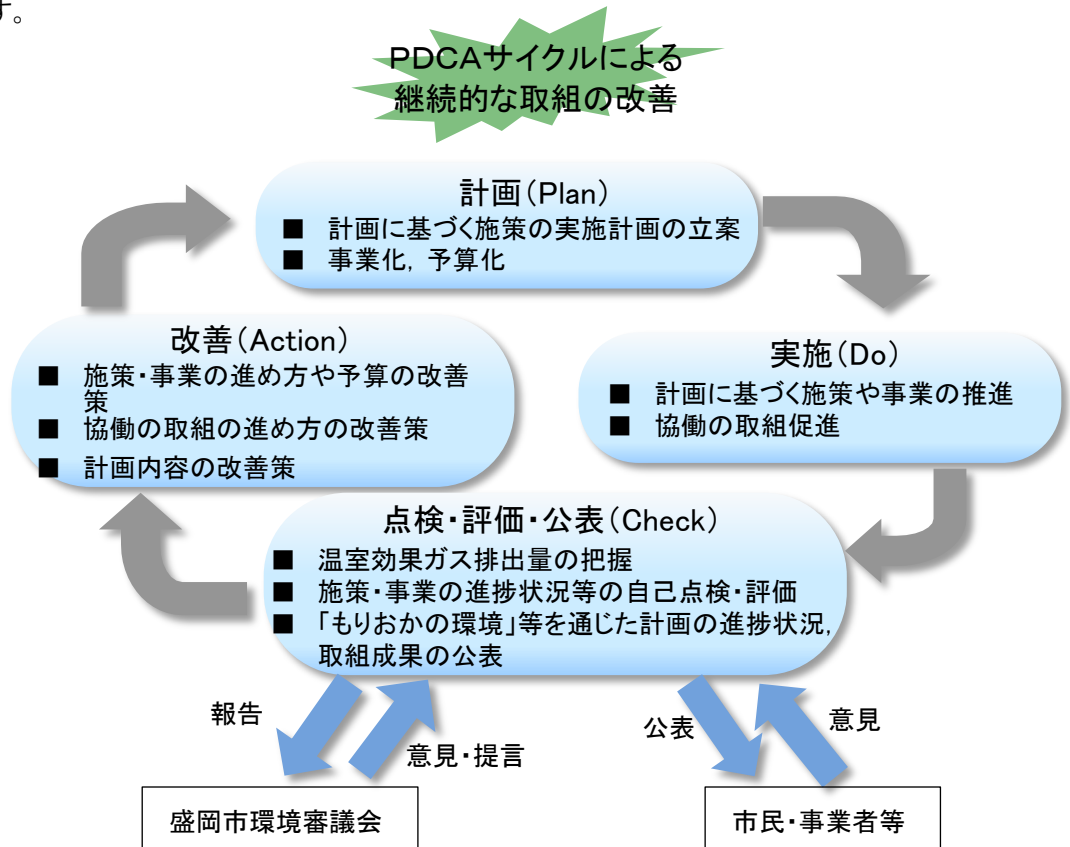
5-1 適応策と気候変動適応法

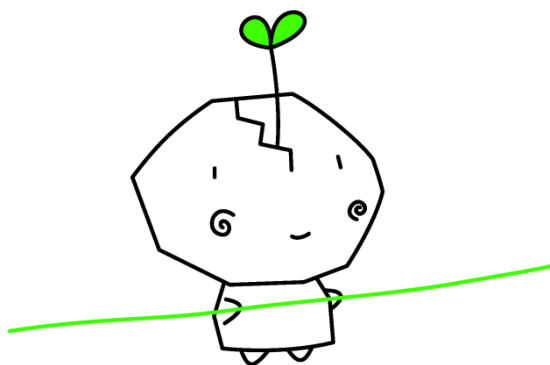


世界的な気候変動に起因する影響はすでに現れており、「緩和策」による排出削減の努力を最大限行っても、気候変動を完全には抑制できません。そこで、既に現れている影響や、今後避けられないと予想される影響に対応する「適応策」に取り組むことが重要になります。

第6章 実効性のある計画とするために(本編 p.93～97)

市民・事業者・市など、各取組主体間及び市内部の連携・協力を図りながら、本計画の実行性を確保していきます。





環境部ウェブサイトキャラクター

いしわり
石割メイちゃん

盛岡市気候変動対策実行計画 ～もりおかゼロカーボン 2050～

■企画・編集	盛岡市 環境部 環境企画課
■発行者	盛岡市

〒020-8531	盛岡市若園町2番 18 号
TEL	(019) 626-3754
FAX	(019) 626-4153
HP アドレス	http://www.city.morioka.iwate.jp/ (市公式ホームページ) http://www.eco-morioka.jp/ (環境部ウェブサイト)
E-mail	kankyou@city.morioka.iwate.jp