

第5章 資料編

1. 関係条例・要綱

(1) 石巻市環境基本条例

平成17年4月1日
条例第166号

私たちは、豊かな自然の恵みの中で、その生命をはぐくんできた。

しかし、社会経済活動の進展により、私たちの生活の利便性が高まる一方で、資源及びエネルギーが大量に消費され、自然の生態系の微妙な均衡の下に成り立つ環境に影響が及ぶことになり、ひいては、すべての生物のよりどころである地球の環境が脅かされるに至っている。

私たちは、自らの活動が環境に与える影響の重大さを認識し、人間と自然が健全に共生できる持続的な発展が可能な社会を構築するため、あらゆる活動において環境に配慮しなければならない。

私たちは、健全で恵み豊かな環境の恵沢を享受する権利を有するとともに、その環境を保全し、美しいふるさとを将来の世代に継承する責任と義務を担っている。

このような認識の下に、緑深き山と青き海原を結ぶ母なる川北上川に象徴されるふるさと石巻の恵み豊かな環境の保全及び創造に向けて、この条例を制定する。

(目的)

第1条 この条例は、恵み豊かな環境の保全及び創造（以下「環境の保全及び創造」という。）について、基本理念を定め、並びに市、事業者及び市民の責務を明らかにするとともに、環境の保全及び創造に関する施策の基本となる事項を定めることにより、環境の保全及び創造に関する施策を総合的かつ計画的に推進し、もって市民が健康で安全かつ快適な生活を営むことのできる良好な環境を確保し、これを将来の世代に継承することを目的とする。

(定義)

第2条 この条例において、次の各号に掲げる用語の意義は、それぞれ当該各号に定めるところによる。

- (1) 環境への負荷 人の活動により環境に加えられる影響であって、環境の保全上の支障の原因となるおそれのあるものをいう。
- (2) 公害 環境の保全上の支障のうち、事業活動その他の人の活動に伴って生ずる相当範囲にわたる大気の汚染、水質の汚濁（水質以外の水の状態又は水底の底質が悪化することを含む。）、土壌の汚染、騒音、振動、地盤の沈下（鉱物の採取のための土地の掘削によるものを除く。）及び悪臭によって、人の健康又は生活環境（人の生活に密接な関係のある財産並びに人の生活に密接な関係のある動植物及びその生育環境を含む。）に係る被害が生ずることをいう。

(基本理念)

- 第3条 環境の保全及び創造は、資源の循環を基本とした活動により、環境への負荷の少ない持続的な発展が可能な社会を構築することを目的として行われなければならない。
- 2 環境の保全及び創造は、自然の生態系の均衡を尊重し、人と自然が健全に共生していくことを目的として行われなければならない。
 - 3 環境の保全及び創造は、すべての者が公平な役割分担の下に主体的かつ積極的にこれに取り組むことに

よって、行われなければならない。

- 4 環境の保全及び創造は、国際的及び広域的立場に立って、すべての事業活動及び日常生活において積極的に推進されなければならない。

(市の責務)

第4条 市は、前条に定める基本理念（以下「基本理念」という。）にのっとり、環境の保全及び創造に関する総合的かつ計画的な施策を策定し、及び実施する責務を有する。

(事業者の責務)

第5条 事業者は、基本理念にのっとり、その事業活動を行うに当たっては、これに伴って生ずる公害を防止し、又は環境の保全に資するため、必要な措置を講ずる責務を有する。

- 2 前項に定めるもののほか、事業者は、基本理念にのっとり、その事業活動に伴う資源及びエネルギーの消費、廃棄物の排出等による環境への負荷の低減その他環境の保全及び創造に自ら積極的に努めるとともに、市が実施する環境の保全及び創造に関する施策に協力する責務を有する。

(市民の責務)

第6条 市民は、基本理念にのっとり、その日常生活に伴う資源及びエネルギーの消費、廃棄物の排出等による環境への負荷を低減するよう努める責務を有する。

- 2 前項に定めるもののほか、市民は、基本理念にのっとり、環境の保全及び創造に自ら積極的に努めるとともに、市が実施する環境の保全及び創造に関する施策に協力する責務を有する。

(環境への配慮)

第7条 市は、市が行う施策の基本に環境への配慮を置き、環境に影響を及ぼすと認められる施策の策定及び実施に当たっては、その影響が低減されるよう配慮しなければならない。

(環境基本計画)

第8条 市長は、環境の保全及び創造に関する施策を総合的かつ計画的に推進するため、石巻市環境基本計画（以下「環境基本計画」という。）を定めなければならない。

- 2 環境基本計画は、次に掲げる事項について定めるものとする。

(1) 環境の保全及び創造に関する総合的かつ長期的な目標及び施策の大綱

(2) 前号に掲げるもののほか、環境の保全及び創造に関する施策を総合的かつ計画的に推進するために必要な事項

- 3 市長は、環境基本計画を定めるに当たっては、市民及び事業者の意見を反映することができるよう必要な措置を講ずるとともに、石巻市環境審議会条例（平成17年石巻市条例第167号）に規定する石巻市環境審議会の意見を聴かなければならない。

- 4 市長は、環境基本計画を定めたときは、速やかに、これを公表しなければならない。

- 5 前2項の規定は、環境基本計画の変更について準用する。

(年次報告書)

第9条 市長は、毎年、環境の状況、市が講じた環境の保全及び創造に関する施策の実施状況を明らかにした報告書を作成し、これを公表しなければならない。

(水と緑の保全及び創造)

第10条 市は、多様な生物の生存を確保し、水と親しむ地域の形成を図るため、海、河川等の水環境の保全に関し必要な措置を講ずるものとする。

- 2 市は、健全な大気環境を確保し、緑豊かな地域の形成を図るため、森林等の保全及び緑化の推進に関し必要な措置を講ずるものとする。

(事業実施時における環境への配慮)

第11条 市は、環境に著しい影響を及ぼすおそれのある土地の形状の変更、工作物の新設等の事業を行おうとする事業者が、あらかじめ環境の保全について適正に配慮するよう必要な措置を講ずるものとする。

(規制の措置)

第12条 市は、環境の保全上の支障を防止するため、必要な規制の措置を講ずるものとする。

(誘導的措置)

第13条 市は、市民及び事業者が自らの行為に係る環境への負荷を低減するための適切な措置をとるよう誘導するため、必要な措置を講ずるものとする。

(公共的施設の整備等)

第14条 市は、下水道、廃棄物の公共的な処理施設その他の環境の保全上の支障の防止に資する公共的施設の整備に関する事業を推進するため、必要な措置を講ずるものとする。

2 市は、公園その他の公共的施設の整備その他の良好な環境の創造のための事業を推進するため、必要な措置を講ずるものとする。

(廃棄物の適正処理)

第15条 市は、廃棄物の処理に伴う公害の防止を図るため、市民及び事業者による廃棄物の適正処理が促進されるよう必要な措置を講ずるものとする。

(廃棄物の減量の促進等)

第16条 市は、環境への負荷の低減を図るため、市民及び事業者による廃棄物の減量、資源の循環的な利用及びエネルギーの有効利用が促進されるよう必要な措置を講ずるものとする。

2 市は、環境への負荷の低減を図るため、市の施設の建設及び維持管理その他の事業の実施に当たっては、廃棄物の減量、資源の循環的な利用及びエネルギーの有効利用を推進するものとする。

(環境への負荷の低減に資する製品等の利用の促進)

第17条 市は、再生資源その他の環境への負荷の低減に資する製品等の利用の促進を図るため、必要な措置を講ずるものとする。

(自然学習及び環境教育の推進)

第18条 市は、関係機関及び関係団体と協力して、環境の保全及び創造に関し、自然学習及び環境教育の推進並びに広報活動の充実を図ることにより、市民及び事業者がその理解を深めるとともに、これらの者の環境の保全及び創造に関する活動を行う意欲が増進されるよう必要な措置を講ずるものとする。

(市民等の自発的な活動の促進)

第19条 市は、市民、事業者又はこれらの者の組織する民間の団体（以下「民間団体」という。）が自発的に行う緑化活動、環境美化活動、再生資源の回収活動その他の環境の保全及び創造に関する活動がより一層促進されるよう必要な措置を講ずるものとする。

(情報の収集及び提供)

第20条 市は、環境の保全及び創造に関する活動の促進に資するため、必要な情報を収集し、これを適切に提供するよう努めるものとする。

(市民等の参加及び協力の促進)

第21条 前3条に定めるもののほか、市は、環境の保全及び創造に関する施策の効率的かつ効果的な推進を図るため、市民、事業者及び民間団体の参加及び協力の促進に関し必要な措置を講ずるものとする。

(自然環境の状況調査)

第22条 市は、環境の保全及び創造に関する施策の策定に必要な自然環境の状況を定期的に調査するも

のとする。

(監視等の体制の整備)

第23条 市は、環境の状況を的確に把握するとともに、環境の保全に関する施策を適正に実施するため、必要な監視、測定等の体制を整備するものとする。

(地球環境保全の推進)

第24条 市は、地球の温暖化の防止、オゾン層の保護その他の地球環境の保全に資する施策を推進するものとする。

2 市は、国際機関、国及び他の地方公共団体等と連携し、地球環境の保全に関する国際協力を推進するものとする。

(国及び他の地方公共団体との協力)

第25条 市は、広域的な取組を必要とする環境の保全及び創造に関する施策については、国及び他の地方公共団体と協力して、その推進に努めるものとする。

(総合的な調整等のための体制の整備)

第26条 市は、市が行う環境の保全及び創造に関する施策について総合的な調整を行い、計画的に推進するために必要な体制を整備するものとする。

附 則

この条例は、平成17年4月1日から施行する。

(2) 石巻市環境審議会条例

平成17年4月1日

条例第167号

(設置)

第1条 環境の保全に関する施策を総合的かつ計画的に推進するため、環境基本法（平成5年法律第91号）第44条の規定に基づき、石巻市環境審議会（以下「審議会」という。）を置く。

(所掌事項)

第2条 審議会は、市長の諮問に応じ、環境の保全に関する基本的事項について調査し、及び審議する。

(組織)

第3条 審議会は、委員25人以内で組織する。

2 委員は、次に掲げる者のうちから市長が委嘱する。

- (1) 学識経験のある者
- (2) 関係行政機関の職員
- (3) 前2号に掲げるもののほか市長が適当と認めた者

(任期)

第4条 委員の任期は、2年とする。ただし、委員が欠けた場合における補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

2 委員は、再任されることができる。

(会長及び副会長)

第5条 審議会に、会長及び副会長を置き、委員の互選によって定める。

- 2 会長は、会務を総理し、審議会を代表する。
- 3 副会長は、会長を補佐し、会長に事故があるとき、又は会長が欠けたときは、その職務を代理する。

(会議)

第6条 審議会の会議は、会長が招集し、会長がその議長となる。

- 2 審議会の会議は、委員の半数以上が出席しなければ開くことができない。
- 3 審議会の議事は、出席委員の過半数で決し、可否同数のときは、議長の決するところによる。
- 4 会長は、必要があると認めたときは、会議に関係者の出席を求め、説明又は意見を聴くことができる。

(部会)

第7条 審議会は、その定めるところにより、部会を置くことができる。

- 2 部会に属すべき委員は、会長が指名する。
- 3 部会に部会長を置き、部会に属する委員の互選によって定める。
- 4 部会に関し必要な事項は、会長が定める。

(委任)

第8条 この条例に定めるもののほか、審議会の運営に関し必要な事項は、会長が審議会に諮って別に定める。

附 則

この条例は、平成17年4月1日から施行する。

(3) 環境保全会議設置要綱

平成17年4月1日

告示第94号

(設置)

第1条 本市における環境の保全に関する主要施策を検討するとともにその円滑な推進を図るため、石巻市環境保全会議（以下「保全会議」という。）を設置する。

(所掌事項)

第2条 保全会議は、次に掲げる事項について協議を行う。

- (1) 環境保全に関する総合的な計画の策定及び進行管理に関する事項
- (2) 環境保全に関し関係部課の協力及び調整に関する事項
- (3) 前各号に掲げるもののほか、環境保全に関し必要な事項

(構成)

第3条 保全会議は、市民生活部次長、同部環境課長、別表に掲げる職にある者及び市長が必要と認める者をもって構成する。

(議長等の職務)

第4条 市民生活部次長は、会務を総理し、会議の議長となる。

- 2 市民生活部環境課長は、議長を補佐し、議長に事故があるとき、又は議長が欠けたときは、その職務を代理する。

(会議)

第5条 保全会議の会議は、必要に応じ議長が招集する。

- 2 議長は、必要があると認めるときは、会議に関係者の出席を求め、その説明又は意見を聴くことができる。

(専門部会)

第6条 第2条に掲げる事項を専門的に調査及び研究させるため、保全会議に専門部会を置くことができる。

- 2 専門部会は、部会長及び部員をもって構成する。
- 3 部会長及び部員は、環境に係る専門的事項に関係する課の職員の中から、議長が指名する。
- 4 専門部会の会議は、部会長が必要に応じて招集する。
- 5 部会長は、必要があると認めるときは、専門部会の会議に部員以外の者の出席を求め、その説明又は意見を聴くことができる。
- 6 部会長は、調査及び研究した結果について、保全会議に報告しなければならない。

(庶務)

第7条 保全会議及び専門部会に関する庶務は、市民生活部環境課において処理する。

(その他)

第8条 この要綱に定めるもののほか、保全会議の運営に関し必要な事項は、議長が保全会議に諮り別に定める。

附 則

この告示は、平成17年4月1日から施行する。

附 則（平成18年4月26日告示第173号）

この告示は、平成18年4月26日から施行する。

附 則（平成18年6月1日告示第202号）

この告示は、平成18年6月1日から施行する。

附 則（平成19年6月25日告示第214号）

この告示は、平成19年6月25日から施行し、平成19年4月1日から適用する。

附 則（平成20年3月31日告示第86号）

この告示は、平成20年4月1日から施行する。

附 則（平成20年7月17日告示第204号）

（施行期日）

- 1 この告示は、平成20年7月17日から施行する。
（石巻市グリーン購入推進委員会設置要綱の廃止）
- 2 石巻市グリーン購入推進委員会設置要綱（平成17年石巻市告示第93号）は、廃止する。

附 則（平成22年7月30日告示第172号）

この告示は、平成22年8月1日から施行する。

附 則（平成23年7月1日告示第182号）

この告示は、平成23年7月1日から施行する。

附 則（平成24年3月31日告示第111号）

この告示は、平成24年4月1日から施行する。

附 則（平成25年8月1日告示第254号）

この告示は、平成25年8月1日から施行する。

附 則（平成26年3月31日告示第93号）

この告示は、平成26年4月1日から施行する。

附 則（平成27年3月31日告示第125号）

この告示は、平成27年4月1日から施行する。

附 則（平成30年3月30日告示第129号）

この告示は、平成30年4月1日から施行する。

附 則（令和3年3月31日告示第198号）

この告示は、令和3年4月1日から施行する。

附 則（令和4年3月31日告示第153号）

この告示は、令和4年4月1日から施行する。

附 則（令和6年3月29日告示第132号）

この告示は、令和6年4月1日から施行する。

別表（第3条関係）

総務部管財課長 復興企画部政策企画課長 同部SDGs移住定住推進課長 同部地域振興課長 各総合支所市民福祉課長 市民生活部地域協働課長 同部廃棄物対策課長 保健福祉部健康推進課長 産業部商工課長 同部観光政策課長 同部水産課長 同部農林課長 建設部都市計画課長 同部 道路課長 同部建築指導課長 同部下水道管理課長 病院局事務部病院管理課長 教育委員会学校 教育課長 同委員会生涯学習課長
--

2. 計画策定の体制と経緯

(1) 石巻市環境審議会

1) 石巻市環境審議会委員名簿

委嘱期間 令和6年7月1日～令和8年6月30日まで
(期間途中で交代のあった委員を含む。敬称略)

区分	氏名 (委嘱期間)	役職名
1号委員 (学識経験者)	根本 智行	石巻専修大学理工学部生物科学科 教授
	湊 信吾 (R6.7.1～R7.11.27)	石巻専修大学経営学部経営学科 教授
	佐々木 万亀夫 (R7.4.1～R8.6.30)	石巻専修大学経営学部経営学科 教授
	足立 岳志	石巻専修大学理工学部機械工学科 教授
2号委員 (関係行政機関の 職員)	斉藤 喜浩 (R6.7.1～R7.3.31)	国土交通省東北地方整備局 北上川下流河川事務所長
	畑山 作栄 (R7.4.1～R8.6.30)	国土交通省東北地方整備局 北上川下流河川事務所長
	中嶋 吉則 (R6.7.1～R7.3.31)	宮城県東部土木事務所長
	佐藤 宏 (R7.4.1～R8.6.30)	宮城県東部土木事務所長
	菅原 俊明 (R6.7.1～R8.6.30)	宮城県東部地方振興事務所 技術参事
	梶原 光弘 (R6.7.1～R7.3.31)	宮城県東部保健福祉事務所 技術副所長兼環境衛生部長
	遠藤 美砂子 (R7.4.1～R8.6.30)	宮城県東部保健福祉事務所 技術副参事兼総括次長
	浅野 勝志 (R6.7.1～R7.3.31)	宮城県水産技術総合センター 所長
和泉 祐司 (R7.4.1～R8.6.30)	宮城県水産技術総合センター 所長	
3号委員 (市長が適当と認め た者)	平井 美智子	株式会社石巻日日新聞社 常務取締役
	佐藤 ひで子	みやぎ生活協同組合 地域代表理事

	川村 久美	特定非営利活動法人いしのまき環境ネット 事務局長
	大内 伸之	石巻地区森林組合 代表理事組合長
	佐藤 秋子 (R6.7.1~R7.5.11)	いしのまき農業協同組合 JAいしのまき女性部会長
	齊藤 みき (R7.5.12~R8.6.30)	いしのまき農業協同組合 JAいしのまき女性部副会長
	武田 寿子 (R6.7.1~R7.5.11)	宮城県漁業協同組合 中部地区漁協女性部連絡協議会長
	阿部 伸子 (R7.5.12~R8.6.30)	宮城県漁業協同組合 中部地区漁協女性部連絡協議会長
	今野 美穂	石巻商工会議所 女性会 常任委員 有限会社揚子江 代表取締役
	千葉 倫 (R6.7.1~R7.7.15)	石巻市地域連携会議
	木村 博彦 (R7.7.16~R8.6.30)	石巻市地域連携会議
	鷹見 慶一郎	石巻市環境保全リーダーの会会員

2) 石巻市環境審議会計画策定部会委員名簿

委嘱期間 令和6年7月1日～令和8年6月30日まで
(期間途中に交代のあった委員を含む。敬称略)

区分	氏名 (委嘱期間)	役職名
1号委員 (学識経験者)	湊 信吾 (R6.7.1～R6.11.27)	石巻専修大学経営学部経営学科 教授
	佐々木 万亀夫 (R7.4.1～R8.6.30)	石巻専修大学経営学部経営学科 教授
2号委員 (関係行政機関の 職員)	梶原 光弘 (R6.7.1～R7.3.31)	宮城県東部保健福祉事務所 技術副所長兼環境衛生部長
	遠藤 美砂子 (R7.4.1～R8.6.30)	宮城県東部保健福祉事務所 技術副参事兼総括次長
	浅野 勝志 (R6.7.1～R7.3.31)	宮城県水産技術総合センター 所長
	和泉 祐司 (R7.4.1～R8.6.30)	宮城県水産技術総合センター 所長
3号委員 (市長が適当と認め た者)	佐藤 ひで子	みやぎ生活協同組合 地域代表理事
	川村 久美	特定非営利活動法人いしのまき環境ネット 事務局長
	大内 伸之	石巻地区森林組合 代表理事組合長
	武田 寿子 (R6.7.1～R7.5.11)	宮城県漁業協同組合 中部地区漁協女性部連絡協議会長
	阿部 仲子 (R7.5.12～R8.6.30)	宮城県漁業協同組合 中部地区漁協女性部連絡協議会長
	千葉 倫 (R6.7.1～R7.7.15)	石巻市地域連携会議
	木村 博彦 (R7.7.16～R8.6.30)	石巻市地域連携会議
鷹見 慶一郎	石巻市環境保全リーダーの会会員	

(2) 計画策定の経緯

令和7年11月末時点

年月日	策定経過
令和6年 9月5日(木)	令和6年度第1回計画策定部会 ・石巻市環境基本計画について ・石巻市再生可能エネルギー導入等による地域脱炭素・地球温暖化対策ビジョンについて
令和6年 12月2日(月)	令和6年度第2回計画策定部会 ・地域脱炭素・地球温暖化対策ビジョンに関する基本的事項の整理、温室効果ガス排出量の推計、再エネ導入目標等の検討
令和7年 1月8日(水)	令和6年度第3回計画策定部会 ・地域脱炭素・地球温暖化対策ビジョンに関する市民・事業者の意向調査、将来ビジョン、対策施策等の検討
令和7年 1月17日(金)	令和6年度第2回環境審議会 ・地域脱炭素・地球温暖化対策ビジョンに関する市民・事業者の意向調査、将来ビジョン、対策施策等の検討
令和7年 5月8日(木)	令和7年度第1回計画策定部会、環境審議会 ・石巻市環境基本計画のコンセプト、構成、指標の検討
令和7年 8月8日(金)	令和7年度第2回計画策定部会 ・市民・事業者アンケート結果の共有、望ましい環境像、構成、指標の検討
令和7年 9月22日(月)	令和7年度第3回計画策定部会 ・望ましい環境像、施策、指標の検討
令和7年 10月27日(月)	令和7年度第4回計画策定部会 ・石巻市環境基本計画素案の検討
令和7年 11月7日(金)	令和7年度第2回環境審議会 ・石巻市環境基本計画素案の検討
令和7年 11月21日(金)	石巻市環境基本計画(案)を市長へ答申

3. 生物多様性地域戦略に関する事項

第3章基本目標1の生物多様性地域戦略に関して、重要な生態系一覧を記載します。

表 5-1 希少な植物群落の概要

群落/植生タイプ	番号・群落名	選定理由	保護保全上の留意点	宮城県 カテゴリー
タブノキ群落 (暖温帯林)	1) 弁天島のタブノキ群落	島の南～東斜面一帯にかけて広く分布し、樹高20m前後、胸高直径40cmになるタブノキにケヤキ、イヌシデが混生する。林内にはヒサカキなどの常緑広葉樹が多い。この地域の最も発達したタブノキ群落の一つで貴重である。	東北地方太平洋沖地震による津波の群落への影響はほとんどなかった。島へのアプローチも簡単ではないので、人為的影響も少なく、群落はそのまま維持されるものと思われる。	壊滅危機 (3)
	2) 田代島のタブノキ群落	この群落は、高さ18m、胸高直径50～90cmのタブノキが優占し、モチノキ、シロダモなどが混生する。下層にはヤブツバキ、ヒサカキ、アオキ、テイカカズラ、ヤブコウジ、ジャルヒゲ、ベニシダなどの多くの暖地性植物が生育しており、当地域の自然植生を知るうえで貴重である。	東北地方太平洋沖地震による津波の影響は見られなかった。島の東側に分布し、神社の境内はよく保護されている。タブノキ群落は増加の傾向があるが、伐採などに注意が必要である。	破壊危惧 (2)
	3) 網地島のタブノキ群落	この群落は、樹高15m前後、胸高直径20～80cmのタブノキが優占し、所によってモチノキ、ケヤキ、カスミザクラなどが混生している。下層にはヒサカキ、ヤブツバキ、アオキ、ヤブコウジ、オオバジャルヒゲなどの暖地性植物が生育しており、当地域の自然植生を知るうえで重要である。	東北地方太平洋沖地震による津波の影響は見られなかった。土地利用の変化や松枯れによって、島内のタブノキ群落は増加の傾向にある。国立公園に指定されているので、新たな保護・管理対策は特に必要ない。	破壊危惧 (2)
	4) 岸山王島のタブノキ群落	島の周囲は断崖であるが、上部は平坦で神社が祭られており、この神社を中心に島の大部分がタブノキの優占する群落で占められている。特に南斜面には大径木で構成される群落があり、この地域で最も発達したタブノキ群落の一つで貴重である。	東北地方太平洋沖地震による津波の群落への影響はほとんど無かった。島へのアプローチも簡単ではないので人為的影響も少なく、群落はそのまま維持されるものと思われる。	破壊危惧 (2)
	5) 石巻桂島のタブノキ群落	この群落は島の山頂部に成立し、タブノキのほかモチノキやシロダモ、トベラなどの暖地性樹種から成る常緑広葉樹林である。常緑広葉樹林の北限近くの群落として貴重である。	東北地方太平洋沖地震による津波の影響は無かった。特に保護管理は行われていない。二ホンジカによる食害が散見され、今後、林床植生の減少や高木種の更新阻害が懸念される。	破壊危惧 (2)
	6) 小出島のタブノキ群落	この群落は、胸高直径20～60cmになるタブノキが優占し、それにケヤキが混交する林である。林床にはキツタやジャルヒゲ、オオバジャルヒゲなどが多い。この林は萌芽再生した二次林であるが、この地域の極相の面影を残す林として貴重である。	東北地方太平洋沖地震による津波の影響は無かった。二ホンジカによる食害が顕著で、林床には不嗜好植物がわずかに見られるに過ぎず、タブノキ後継木もほとんどない。今後、更なる群落の荒廃が懸念される。	壊滅状態 (4)
タブノキ群落 (暖温帯林)	7) 貢尻島のタブノキ群落	島の中央部と東側の緩斜面に分布する。萌芽再生した二次林であるが、場所によって樹高20m前後、胸高直径40～80cmになる大径木の林分もみられる。この島の自然林の様子を知る群落として貴重である。	東北地方太平洋沖地震による津波の影響は無かった。伐採などの破壊はないと思われるが、二ホンジカの採食圧によって林床植物が消失するなどの影響が生じてきている。今後、樹皮の剥皮によるタブノキの枯損に進行するおそれがあり、注意が必要である。	壊滅危機 (3)

群落/植生タイプ	番号・群落名	選定理由	保護保全上の留意点	宮城県 カテゴリー
モチノキ群落 (海岸林)	8) 沖山王島のモチノキ群落	島の最高点の西斜面にモチノキの群落が成立している。この群落は高さ10～12m、胸高直径8～17cmになるモチノキに、わずかにタブノキ、ヒサカキ、カスミザクラなどが混交する。分布の北限地帯でこれほど多数のモチノキが生育している所はほかになく貴重である。	東北地方太平洋沖地震による津波の影響はほとんどなかった。船から上陸することも困難なため、伐採などの人為による破壊の危険はないものと思われる。	要注意 (1)
アカマツ群落 (海岸林)	9) 清崎のアカマツ群落	以前は、高さ20m前後のアカマツが優占する見事な群落であった。しかし、松くい虫被害によって、アカマツの多くが枯死した。高木層にはほかにカスミザクラなどがみられ、林床にはヤブコウジ、ヤブムラサキが生育している。	病院施設などが建ち、群落の面積が減少した。また、松くい虫被害やコホンジカによる食害も顕著で、植生保護対策が必要である。	壊滅状態 (4)
アカマツ群落 (中間温帯林)	10) 翁倉山のアカマツ群落	翁倉山(海拔531.4m)の山頂から北に延びる尾根沿いに分布し、樹高20m前後、胸高直径40～70cmほどのアカマツの大木が優占している。林床にはヤマツツジやホツツジが生育するほか、リョウブやナツハゼが見られる。周辺にはブナやイヌブナも生育しており、当地域の原植生を知るうえでも貴重な群落である。	松くい虫被害によって、アカマツ大木の立枯れが多くみられ、保護対策が必要である。	壊滅危機 (3)
クロマツ群落 (海岸林)	11) 神割崎のクロマツ群落	急峻な海崖に沿って、高さ16m前後のクロマツが散生する海岸林で、下層にはコハマギク、ハマハイビヤクシンなどの海崖植物が生育する。リアス海岸を象徴する自然林で、優れた景観美を生み出している。	クロマツは松くい虫による被害と大津波被災後の枯死が顕著で、立地の微環境に応じた保全対策が望まれる。遊歩道や展望所は海崖上部の緩斜面地にとどめ、不安定な立地への構造物構築・立ち入りは慎むべきである。	破壊危惧 (2)
クロマツ植林 (海岸林)	12) 石巻湾沿岸のクロマツ植林	この群落は、標高15m前後、直径が20～30cm程のクロマツのほぼ純林状で、近隣で市街化が進む中、残存する緑地帯としても重要である。林床には、マルバシャリンバイやマサキ、オオバイボタ、ハマヒルガオなどが生育している。	東北地方太平洋沖地震による津波による影響で、倒木、その後立枯れが生じ、また、一部伐採され、群落面積は減少した。残存した林分は、松くい虫被害が生じないように、注意が必要である。	壊滅状態 (4)
ケヤキ群落 (中間温帯林)	13) 石巻湊のケヤキ・シロダモ群落	急傾斜地に成立した樹高20m前後のケヤキが優占する群落で、シロダモが混生する。ほかに、エゾエノキやオニグルミ、イヌガヤ、崖上にはモクゲンジも生育する。地形的に特異な立地を占め、見事な新緑・紅葉景観を生み出す植生としても貴重である。	東北地方太平洋沖地震による津波の影響はほとんどなかった。集落に隣接しており、周辺ではがけ崩れ防止工事などもされていることから、この群落にも影響が及ぶ恐れがあり注意が必要である。	要注意 (1)
イヌシデ群落 (中間温帯林)	14) 尾崎神社のイヌシデ群落	岬の北斜面に成立するこの群落は、樹高18m前後、胸高直径30～45cmになるイヌシデとミズナラやオオバボダイジュの大木が混生している。林床にはカタクリ、マルバダケブキ、ユキザサ、ミヤマナルコユリなどが豊富である。石巻湾沿岸地域にはほかにイヌシデがみられるが、まとまったものはこだけで珍しく貴重である。	尾崎神社の境内林になっていると思われるが、特に保護・管理は行われていない。コホンジカによる植物への採食圧が高く、林床植物が消失してきているので、注意する必要がある。	壊滅危機 (3)

群落/植生タイプ	番号・群落名	選定理由	保護保全上の留意点	宮城県 カテゴリ
モミ群落 (中間温帯林)	15) 牧山のモミ・ イヌブナ群落	この群落は高さ約28mのモミが優占し、斜面にイヌブナ、尾根筋にはブナが混交する林がある。林内には、ヤマモミジ、ケヤキ、エノキなどがみられる。この林は人里に近いこともあって人手が加わっているが、この地域の原生林の面影を残している唯一の林であり、貴重である。	この林を含む地域は、県立自然公園または社寺林になって現状を保っている。風雪による被害も目立ち、積極的な保護対策が望まれる。	要注意 (1)
	16) 牧の崎のモミ・スギ群落	この群落は、樹高20m前後、胸高直径40～60cmのモミとスギが混交する林である。モミとスギの自生種が混交する林は宮城県では唯一のもので、学術的にも貴重である。	平成18年10月に発生した強風により、スギやモミの大木に風倒被害が多発した。また、林床にはニホンジカによる食害が顕著で、今後更なる群落の荒廃が懸念される。また、更新木は皆無である。具体的な保護対策が必要である。	壊滅危機 (3)
	17) 駒ヶ峰のモミ群落	樹高20m前後、胸高直径30～50cmになるモミが密生する純林で、落葉広葉樹は混生していない。林内は極めて暗く、ヤブムラサキやオオバクロモジ、キッコウハグマなどがわずかにみられる。当地域の原植生を知るうえで重要な群落である。	平成18年にモミの風倒被害が多発した。また、ニホンジカの食害による下層植生の消失やモミへの剥皮被害がみられ、監視が必要である。	壊滅危機 (3)
シバ群落 (半自然草原 (中間温帯))	18) 旭山のシバ群落	旭山(海拔173.8m)の山頂部には、伝統的な牛馬飼育と結びつきのあるシバ草地が残存し、シバに交じってシバスゲ、ヌカボ、オオチドメ、所によってはカワラサイコ、ウマノアシガタが生育する。仙台平野域では稀な群落である。	山頂部の旭山神社への参拝やレクリエーション、眺望を楽しむ来訪者が多く、踏みつけによってシバ草地の劣化(外来種の侵入や裸地化)が認められる。立ち入り制限や補植など、適切な養生・管理が必要である。	壊滅危機 (3)
	19) 籠峰山のシバ群落	籠峰山(海拔347.5m)の山頂部に、高さ15cmほどのシバが優勢な群落が発達している。ほかにシバスゲ、ウマノアシガタ、アズマギクなどが生育する。県内にシバ群落は極めて少なく、希少種も生育しており、大変貴重である。	保全対策がなされ、鉄塔工事によって裸地化した場所でも指標植物を含む草原植生の回復が認められているが、今後も引き続き保護対策が必要である。	壊滅危機 (3)
ススキ群落 (半自然草原 (冷温帯))	20) 上品山のススキ群落	上品山のなだらかな尾根部一帯にススキが優占する群落がある。構成種はススキのほか、ヨモギやミツバツチグリ、ゲンノショウコ、ツボスミレ、コバギボウシが生育している。県内のススキ群落が減少傾向にあるなかで、まとまった面積を有しており、維持すべき群落である。	地域の市民団体によって保護活動が行われているようであるが、低木類が侵入し遷移が進行してきているので、定期的な火入れなどの対策が必要である。	要注意 (1)
ヨシ群落 (河辺植生)	21) 追波川のヨシ群落	北上川の下流部にはヨシが優占する群落が広がっており、水分条件などでオギやヤナギ低木、マコモ、ミクリが生育して群落を形成している。ヨシ群落が広い範囲で形成されている場所は県内でも少なく、景観資源としても重要である。	東北地方太平洋沖地震による地盤沈下と津波による影響で群落の多くが消失。回復しつつある群落の保全に努めることが望ましい。	壊滅危機 (3)
群落複合 (中間温帯林)	22) 牡鹿半島駒ヶ峰の自然林	駒ヶ峰は岩塊の露出する急斜面から構成、山麓は緩斜面だが、絶壁状の断崖となって外洋に接している。高さ25m以上のモミやアカマツ、ケヤキ、イヌシデなどの大木が混交、山頂から海岸に沿って林相を変化させ発達した自然林が広がる。冷温帯性の樹木が卓越する混交林は極めて貴重。	松くい虫被害によるアカマツの枯死やニホンジカの食害による林床植物・樹木の消失が顕著で抜本的な対策が必要である。	壊滅危機 (3)

群落/植生タイプ	番号・群落名	選定理由	保護保全上の留意点	宮城県 カテゴリー
群落複合 (河辺植生)	23) 北上川河辺の 植物群落	登米市津山町柳津で旧北上川と分岐する新北上川は、下流域の洪水被害を防ぐために山間に河道を開削したものである。この範囲の河川敷きのやや広い場所にはオギ群落やヤナギ低木林、マコモやヨシ、ガマなどの抽水植物群落が見られ、河辺景観の代表的なものであり、貴重である。	河川改修など河川管理に伴い改変されるおそれがあるが、現状のまま維持されるものと思われる。	破壊危機 (2)
群落複合 (池沼植生)	24) 富士沼の池沼 植物群落	追波川沿いにある周囲約4kmの比較的大きな沼で、水位も年間を通して比較的安定している。沼には浮葉植物のヒシ、沈水植物のリウノヒゲモなどの水生植物がみられる。リウノヒゲモは汽水性の水生植物で、県内では海岸近くの池沼では数箇所確認されているだけであり貴重である。津波を被り堤防が決壊したが、修理された。	平野部の池沼は干拓され減少しているが、現状のまま保存する必要がある。	壊滅危機 (3)
群落複合 (砂浜植物)	25) 長面浜の砂浜 植物群落	北上川河口部の右岸側にある長面浜は、南北に長さ1.8km、幅約110mで、石巻市以北の南三陸海岸では最大の砂浜であった。ここには汀線から内陸に向かってハマニンニク群落、コウボウムギ群落、ケカモノハン群落の配列が見られ、典型的な砂浜植物群落が成立し、貴重であった。	東北地方太平洋沖地震による地盤沈下と津波による影響で、群落は消失した。その後、砂が一部堆積したものの、波の浸食などもあり、群落が回復する見込みは少ない。	壊滅 (D)
群落複合 (島嶼植生)	26) 金華山島の植 物群落	ブナ群落やモミ群落のほか、ススキ群落などの草原群落、崖地には海崖植物群落がみられる。ニホンジカの採食圧の影響により、特異的な群落構造もみられ、全国的にも貴重である。	森林群落では、ニホンジカの過度の採食圧により更新木が欠如しており、森林維持には植生保護柵設置などの対策が必要である。	壊滅危機 (3)
	27) 八景島の植物 群落	島の植生は、ユズリハやタブノキ、モチノキ、トベラ、ヒサカキなどの暖地性常緑樹と、ケヤキやカスミザクラなどの落葉樹が見られ、細尾根上にアカマツやクロマツ、ハマハイビャクシンなどの針葉樹が生育している。太平洋沿岸北部における暖地性植物群落として学術上の価値が高い。	東北地方太平洋沖地震によって、一部が崩壊はあったものの、津波による群落への影響は無かった。島内では松くい虫被害が見られるが、ニホンジカの侵入も見られず、特に保護対策は必要ではない。	要注意 (1)

出典：宮城県の希少な野生動植物-宮城県レッドリスト2024年版-

表 5-2 本市における重要な干潟の概要

番号・場所	概要
28) 万石浦大浜	<ul style="list-style-type: none"> ・ 万石浦内の南岸に発達した前浜干潟であった。海側には砂泥底からなる広大な干潟が広がり（35haほど）、沖側はアサリの養殖場になっていた。 ・ 震災前の調査で万石浦大浜の干潟には、ツボミ(VU)、イボキサゴ（VU）、カワアイ（VU）、クビキレガイモドキ（VU）、ヨシダカワザンショウ（VU）など、多くの希少種を含む130種ほどの底生動物の生息が記録され、種多様性の高い干潟であった。 ・ 震災影響としては、万石浦の入り口が狭いために津波の破壊力が軽減されたようで、干潟の底土が大きく攪乱されることはなかった。一方、地盤沈下が約80cmもあり、干潟域が全て水没し、最干潮でも干出することはほとんどなくなった。しかし、大浜の一部などには礫混じりの砂泥底の干潟が岸边近くに形成され、底生動物がこうした場所に移動して生息している。震災後にも130種ほどの底生動物が確認されており、希少種もかなり残されている。 ・ 潮下帯のアマモ場は津波で多くが失われたようであったが、最近になって各地で生育が認められるようになってきた。底生動物の種多様性の維持には、アマモ場の復活は重要である。 ・ 万石浦大浜では堤防建設はまだ始められていないが、近辺では道路の拡張が計画されている。岸边に堤防や道路を建設すると、その設置位置によっては希少な多くの底生動物の生息場所を破壊することになりかねない。盛土や堤防の工事等が行われる際には濁水の処理を行うとともに、多様性が高い場所への工事用車両の乗り入れは避けるようにすべきである。
29) 万石浦沢田	<ul style="list-style-type: none"> ・ 万石浦の湾口に近いところの北側に発達した干潟で、一帯はアサリ漁場になっていた。岸边には礫混じりの砂質干潟が広がり（1ha強）、海水交換も良いところであった。この干潟の沖側には水路をはさんで、アサリ漁場があり、その周囲にはアマモ場が見られた。 ・ 万石浦では、大浜地区に次ぐ種多様性を持つ干潟が存在していたところである。ツボミ（VU）、イボキサゴ（VU）、マンガウラカワザンショウ（環境省VU）が比較的多産し、なかでも多毛類の多様性が高い干潟であった。 ・ 万石浦内では津波の攪乱的な影響は限られており、石積みの堤防が破壊されたものの干潟の底土や潮下帯のアマモ場は残された。地先に広がっていた砂質干潟は、東日本大震災に伴う地盤沈下で水没し、干出しなくなってしまった。万石浦沢田では、岸边の堤防の復旧工事がいち早く実施され既に完了している。堤防のすぐ裏側は深く掘られており、岸边に新たな干潟域は無い。その沖側には人工干潟が造成されている。

出典：宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物（Red Data Book Miyagi 2016）を参考に記載

表 5-3 天然記念物及びラムサール条約湿地の潜在候補地の概要

表場所・名称	概要
30) イヌワシ繁殖地	<ul style="list-style-type: none"> ・ 国指定天然記念物（昭和51年指定） ・ イヌワシの繁殖地である。イヌワシは岩棚で営巣することが多いが、翁倉山ではアカマツやヒメコマツの巨樹上に巨大な巣を作っている。
31) 八景島暖地性植物群落	<ul style="list-style-type: none"> ・ 国指定天然記念物（昭和39年指定） ・ 八景島は、四周がほとんど断崖をなす、周囲約3kmのひょうたん形の島である。ユズリハやモチノキ、タブノキなどの暖地性常緑樹、ミズナラやハウチワカエデなどの落葉樹、アカマツやクロマツなどの針葉樹が混生して良好な生育を示しており、全島が原生林でおおわれている。太平洋沿岸北部における暖地性植物群落として特に学術上の価値が高い。
32) 大指海域及び双子島、鞍掛島、蹄島、黒島のウミネコ、ゴイサギ、アマツバメ、ウトウ等の繁殖地	<ul style="list-style-type: none"> ・ 県指定天然記念物（昭和43年指定） ・ 三陸海岸には海鳥の生息が多く、特に大指海岸、双子島、鞍掛島、蹄島、黒島の地域は中心となっている。この地域にはカモメ類が多く、ウミネコ、ゴイサギ、アマツバメ、ウトウ等が大きなコロニーをつくって繁殖している。
33) 万石浦	<ul style="list-style-type: none"> ・ ラムサール条約湿地潜在候補地 ・ 万石浦には北東本州を代表する干潟がある。岸辺に植生帯は少ないものの、ウミナヤカワアイなどの貝類など、干潟に多くの底生生物が生息する。
34) 北上川（追波湾）河口域及び長面浦	<ul style="list-style-type: none"> ・ ラムサール条約湿地潜在候補地 ・ 北東本州を代表する河口域及び干潟である。その河口域は、広大なヨシ原が保持されており、原風景をとどめており、ヒヌマイトトンボの生息地となっている。ただし、東日本大震災の津波で、砂州が流出するなどの影響を受けている。

4. 地球温暖化対策実行計画に関する事項

第3章基本目標2の地球温暖化対策実行計画や気候変動適応計画に関して、温室効果ガス排出量の将来推計や再生可能エネルギーの導入量・ポテンシャル、CO₂吸収量に関する事項を記載します。

(1) 地球温暖化対策実行計画（区域施策編）に関する事項

地球温暖化対策実行計画（区域施策編）は、事業者・住民等の取組も含めた市域全体の温室効果ガス削減計画です。

1) 温室効果ガス排出量の将来推計

現況推計の検討結果をもとに、①BAU推計、②排出ケース（省エネ）③排出ケース（省エネ+排出係数）の3パターンの将来推計を行いました。

- ① BAU推計とは、社会の経済活動や技術、政策などが変化しない「現状維持」の状態で時間が経過した場合の推計です。推計では、活動量の変化の実績が同じ割合で継続すると仮定します。
- ② 排出ケース（省エネ）とは、省エネ効果を見込んだ推計です。「省エネ法」では、対象企業が生産に必要なエネルギーを継続して削減することを目的として、年1%のエネルギー原単位の削減を目標値として設定しているため、今回の推計でも同様に年間1%の省エネ推進を省エネケースとして設定しています。
- ③ 排出ケース（省エネ+排出係数）とは、省エネ効果に加えて、電力排出係数の低減を見込んだ推計です。排出係数とは、ある活動をするためにどれぐらいのCO₂が排出されているかを示す指標です。今回の推計では、東北電力が電力を供給するために排出されたCO₂を示す「基礎排出係数（例：2023年度速報値：0.385kg-CO₂/kWh）」を使用しています。

① BAU 推計結果

現状から追加の取組をしない場合（BAU）のCO₂排出量推計結果は、2030年度1,121千t-CO₂、2050年度1,144千t-CO₂となりました。製造業については、直近の製造業の製造品出荷額が上昇傾向であることからCO₂排出量が増加傾向となっています。

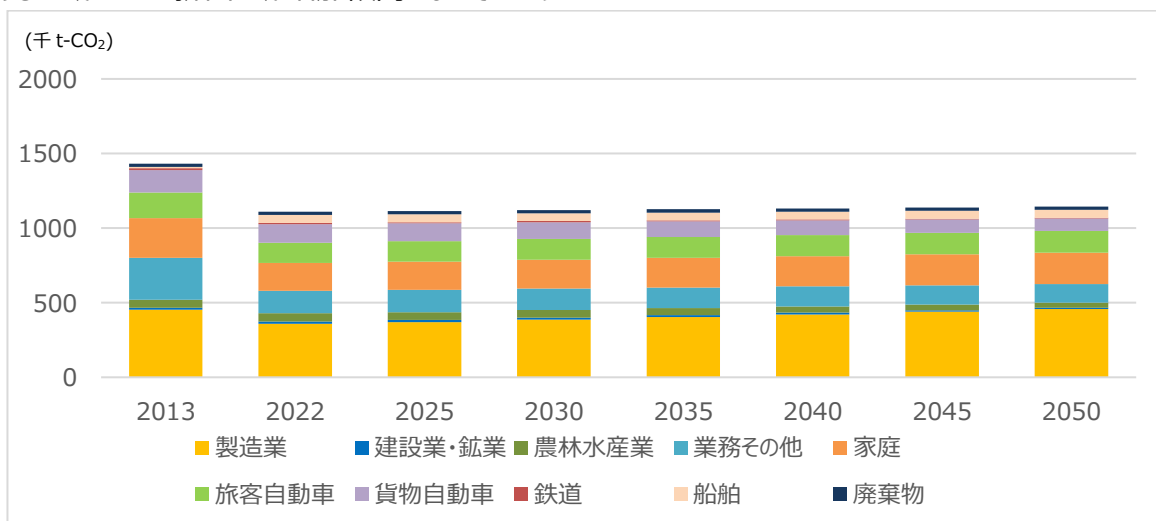


図 5-1 部門・分野別CO₂排出量BAU推計

(年度)

② 排出ケース（省エネ）推計結果

省エネによる毎年1%（前年度比）のCO₂排出量の削減をすると仮定した場合、2030年度1,026千t-CO₂、2050年度861千t-CO₂です。

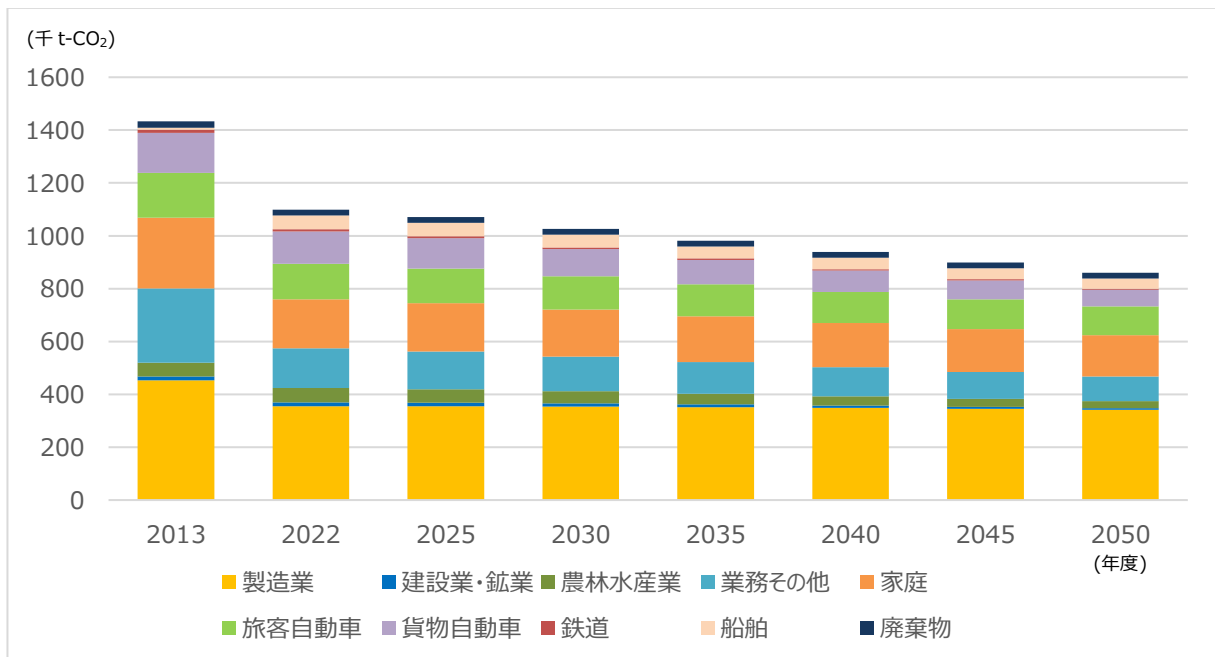


図 5-2 部門・分野別CO₂排出量排出ケース（省エネ）

③ 排出ケース（省エネ+排出係数）推計結果

省エネによる削減効果に加え、電力会社によるCO₂の削減効果（排出係数低減効果）を見込んだ場合のCO₂排出量は、2030年度897千t-CO₂、2050年度600千t-CO₂です。

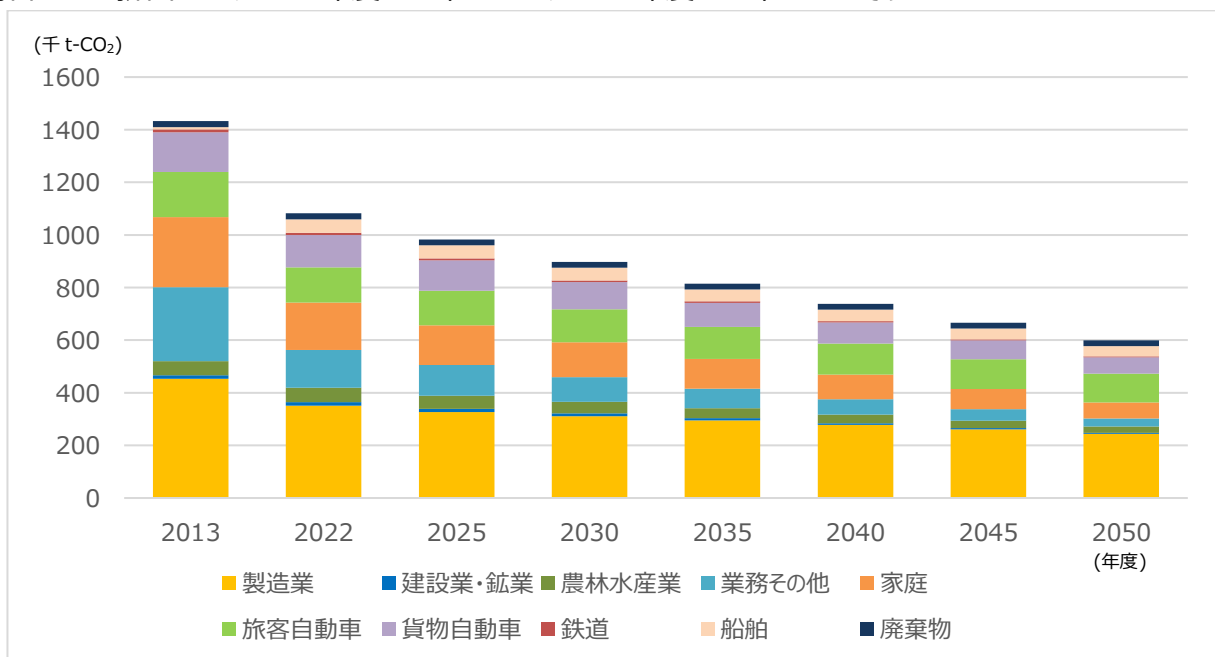


図 5-3 各部門・分野別排出ケース(省エネ+排出係数)

2) 再生可能エネルギーの導入量及び導入ポテンシャル

本市では既に太陽光135.5MW、風力20.4MW、バイオマス138.8MW、合計294MWの再生可能エネルギーが導入されていると考えられます（「再生可能エネルギー電気の利用の促進に関する特別措置法」の情報公表用ウェブサイト及び石巻市の有するデータを基に推計）。

表 5-4 再生可能エネルギーの導入量及び発電電力量

発電方式	分類		設備導入量 (MW)	発電電力量 (MWh)
太陽光	FIT・FIP	10kW未満	29.1	34,938
		10kW以上	82.9	109,630
	非FIT・FIP	公共設備	2.3	3,097
		個人・法人	21.1	27,937
	合計		135.5	175,602
風力発電	FIT・FIP		20.4	44,375
水力発電	FIT・FIP		0	0
地熱発電	FIT・FIP		0	0
バイオマス発電	FIT・FIP		138.8	964,350
合計			294.7	1,184,327

再エネ導入ポテンシャルについては、既存ツール「再生可能エネルギー情報提供システム（REPOS）」で公表された数値等を活用し、太陽光発電、陸上風力発電、中小水力発電、地熱発電、バイオマスエネルギーの5項目を表 5-5のとおり算定しています。

表 5-5 再生可能エネルギー導入ポテンシャル

発電方式	設備容量 (MW)	発電可能量 (MWh/年)	推計方法
太陽光	1,179.3 うち、建物系600.6 土地系578.7	1,580,950 うち、建物系 806,800 土地系774,150	REPOSを基にして、建物系のポテンシャルについて建築年数、空家率、学校の統廃合を考慮して推計
陸上風力	601.0	1,854,367	REPOSの公開値を自治体再エネ情報カルテより引用
中小水力	0.195	1,212	
地熱	0	0	
バイオマス		78,262	公開情報を利用してバイオマス資源のエネルギー賦存量を求めて推計
合計	1,780.5	3,514,791	

3) 森林及び海域におけるCO₂吸収量の算定

森林におけるCO₂吸収量の算定は、森林の成長による吸収量から主伐に伴う排出量を差し引く形で求めます。吸収量は森林の面積に幹材積成長量や炭素含有率等に乗じて推計し、排出量は伐採量に容積密度や炭素含有率等に乗じて推計しています（表 5-6）。

表 5-6 森林におけるCO₂吸収量

(単位 t-CO₂)

	CO ₂ 吸収量 (A)		CO ₂ 排出量 (B)	CO ₂ 純吸収量 (A) — (B)
	国有林	民有林	※	
広葉樹	22,574	14,262	187	36,649
針葉樹	23,877	48,965	7,407	65,434
合計	46,451	63,227	7,595	102,083

※森林管理に伴う排出量は、令和5年度の主伐実績データが確認できた量を元に推計

※算定に必要な情報が揃っていない樹種については算定対象外

海域におけるCO₂吸収量の算定は、藻場面積推計値に藻場タイプ別の吸収係数に乗じて求めています（表 5-7）。海域におけるCO₂吸収量は、森林におけるCO₂吸収量と比較して小さな値となっていますが、藻場など沿岸域生態系の保全を進めることでCO₂吸収量の増大が期待されます。

表 5-7 藻場のCO₂吸収量

	石巻市藻場面積 推計 (千m ²)	CO ₂ 吸収量 (t-CO ₂ /年)
2023年	4,529	526
2030年	4,116	495
2050年	3,372	405

(2) 地球温暖化対策実行計画（事務事業編）に関する事項

地球温暖化対策実行計画（事務事業編）は、市が自らの事務事業における温室効果ガス削減計画です。全庁的に環境負荷の低減に向け、第5章(2)3)に示す取組を推進します。

1) 対象とする温室効果ガス

対象とする温室効果ガスは、「温対法」第2条第3項が対象としている以下の7種類の温室効果ガスのうち、排出量が極めて少なく、算定が容易ではないガス種を除く、二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素とします。

表 5-8 温室効果ガスの種類（温対法第2条第3項）

温室効果ガスの種類	人為的な発生源	地球温暖化係数 ^{※1}
二酸化炭素（CO ₂ ）	電気の使用や暖房用灯油、自動車用ガソリン等の化石燃料の使用など	1
メタン（CH ₄ ）	家畜の飼養や自動車の走行、廃棄物の埋め立てなど	28
一酸化二窒素（N ₂ O）	燃料の燃焼や一般廃棄物の焼却	265
ハイドロフルオロカーボン（HFC）	カーエアコンの整備・廃棄など	12,400など
パーフルオロカーボン（PFC）	半導体の製造や溶剤の使用など	6,630など
六ふっ化硫黄（SF ₆ ）	電気設備の電気絶縁ガスや半導体の製造など	23,500
三ふっ化窒素（NF ₃ ）	半導体の製造など	16,100

※1：地球温暖化係数とは、二酸化炭素を基準にして、ほかの温室効果ガスがどれだけ温暖化する能力があるかを表した数値です。

2) 温室効果ガス削減に向けた取組の基本方針

上記の温室効果ガス排出量の削減及び事務・事業における環境への負荷を低減するため、以下の行動に関して行動目標を定め、実行することとします。

表5-9 取組の基本方針

行動区分	行動の概要
省エネルギーの推進	総排出量の中でも割合の大きい電気やガスなどの燃料の使用を抑える取組を実施することで、排出量の削減を図ります。
グリーン購入の推進	環境に与える負荷ができるだけ小さい製品の優先的な購入（グリーン購入）を推進します。
省資源の推進	資料の簡素化、両面コピー等による用紙の購入量及び節水による水の消費量の削減を図ります。
廃棄物の減量とリサイクルの推進	ごみの発生量を削減するとともに、分別排出及び再資源化を徹底します。
環境に配慮した公共施設の整備等	公共施設の整備などにおいて、再生可能エネルギーの利用、施設の緑化、雨水の浸透・利用など、環境への配慮を取り入れた整備を行い、環境への負荷軽減を図ります。

3) 具体的な取組

① 省エネルギーの推進

(ア) 電気使用量の削減

- 照明の適正管理
 - ・ 昼休みは、窓口等を除き支障のない範囲で消灯します。
 - ・ 不必要な照明を消灯します。
 - ・ 会議時間を短縮します。
- OA機器等の適正管理
 - ・ 長時間使用しないときは、電源を切ります。
 - ・ 適正な規模の機器を選択します。
 - ・ コピー機等のOA機器は、使用後は省電力モードに切り替えます。
- その他
 - ・ エレベーター及びエスカレーターの利用を控え、階段の使用を励行します。
 - ・ 使用していない部屋の空調は、停止します。

(イ) 燃料使用量の削減

- 公用車の適正利用
 - ・ エコドライブを励行します。
 - ・ タイヤの空気圧の点検など車両整備を定期的に行います。
 - ・ 相乗り利用を奨励し、公用車利用の効率化を図ります。
 - ・ 近距離については、徒歩か自転車を使用します。

- ・カーエアコンは、過度な冷暖房にならないよう温度や風量を調整します。

○ 冷暖房の適正管理

- ・冷房時28℃、暖房時20℃を目安とし、温度調整・風量調整を細やかに行い、冷暖房時の温度管理を徹底します。
- ・服装について、夏季においてはクールビズ、冬季においてはウォームビズへの対応を心掛けます。
- ・冷房時にはブラインド、カーテンを利用して断熱効果を高め、暖房時には自然光を積極的に取り入れます。
- ・冷暖房中は、ドアの開けっ放しに注意します。

○ 燃料使用機器等の適正管理

- ・お湯を沸かす場合は、やかんの底が濡れたままでコンロにかけません。
- ・お湯を沸かす場合は、必要以上に沸騰させません。

○ 効率的な勤務体制の構築

- ・事務の見直しによる超過勤務削減でエネルギー使用量削減に努めます。

② グリーン購入の推進

- ・物品を購入する際は、「グリーン購入に係る調達基準」に従い購入します。「グリーン購入に係る調達基準」に該当しない物品についても、できるだけ環境にやさしい物品を選択します。

③ 省資源の推進

(ア) 用紙の購入量の削減

- ・文書・資料の簡素化に努めるとともに、作成部数を最小限にします。
- ・会議のオンライン化・ペーパーレス会議システムの活用等により、印刷を最小限に留めます。
- ・印刷・コピーの両面刷りを徹底します。
- ・ミスコピーをしないよう留意します。
- ・複数ページを印刷する場合、縮小印刷で足りるものは縮小・集約印刷します。

(イ) 水の使用量の削減

- ・手を洗う時などの節水行動を徹底します。
- ・水漏れ点検を徹底します。

④ 廃棄物の減量とリサイクルの推進

(ア) 廃棄物の減量

- ・修理や部品交換が容易で、長期使用が可能な製品を購入します。
- ・市主催のイベントなどでは、ごみの分別・回収用ステーションを設置します。
- ・生ごみは、水をしぼるなどの減量化を図ります。
- ・不要なものが出た場合は、庁内LAN上で情報を発信し、他の部署への譲渡等再利用に努めます。

(イ) リサイクルの推進

- ・各職場に分別回収ボックスを設置し、分別収集の徹底を図ります。
- ・リサイクル可能な製品を優先的に購入します。

⑤ 環境に配慮した公共施設の整備等

- ・ 良好な大気環境・水環境の確保、自然環境、景観などの調和に配慮します。
- ・ 生物の生息環境の保全・保護などに努めます。
- ・ 事業については、基本構想や基本設計の段階で環境配慮について環境部門と事前に協議のうえ進めます。
- ・ 新設・増改築において、敷地や施設内の緑化を計画的に推進するほか、可能な場合、施設の屋上の緑化を図るとともに、既存施設の緑化に努めます。
- ・ 廃止予定の施設等を除き、原則、すべての公共施設の照明を高効率照明（LED等）に更新します。
- ・ 公用車の更新時には、より環境負荷の少ないEV（電気自動車）等へ切り替えます。
- ・ 緑地の管理における農薬や化学肥料の使用量の削減など周辺の生態系の保全に配慮します。
- ・ 雨水利用や排水再利用が可能な場合は、規模、用途に応じて施設の導入について検討し、設置に努めます。
- ・ 市施設の新設時等には、太陽光発電施設等の再生可能エネルギーの導入を検討し、設置可能な市有施設の約50%以上に太陽光発電設備を設置することを目指します。
- ・ 公共施設のZEB化を推進します。
- ・ 公共施設の省エネ型エアコンへの更新を推進します。

4) 推進体制

① 各課等における推進体制

- ・各課に、本計画の行動責任者（課長相当職員）、行動指導員（課長補佐相当職員）及び報告者（庶務担当職員）を配置し、各職場での環境保全への取組の着実な推進を図ることとします。
- ・行動責任者は、行動指導員その他の職員に対し指示・監督を行います。
- ・行動指導員は、職場内の職員に対し指導・啓発を行います。
- ・職場内の職員は、積極的に取組項目の実践に努めます。
- ・報告者は、取組状況を行動責任者及び環境課に報告します。
- ・行動責任者は、取組結果に基づき、職員に対し改善を指示します。

表 5-10 各職場における推進体制の職員配置

職場	行動責任者	行動指導員
本庁、総合支所の課・室	課長（室長）	課長補佐
支所	支所長	支所長補佐
保育所	子ども保育課長	保育所長
施設	担当課長（施設の長が課長相当の場合は、施設の長とします。）	施設の長（施設の長が課長相当の場合は、施設の長を補佐する職にある者とします。）
学校	校長	教頭

② 実施状況の点検・評価の方法

毎年一回、各職場で取組実績を算定シートにより点検し、実施状況を環境保全会議で評価します。

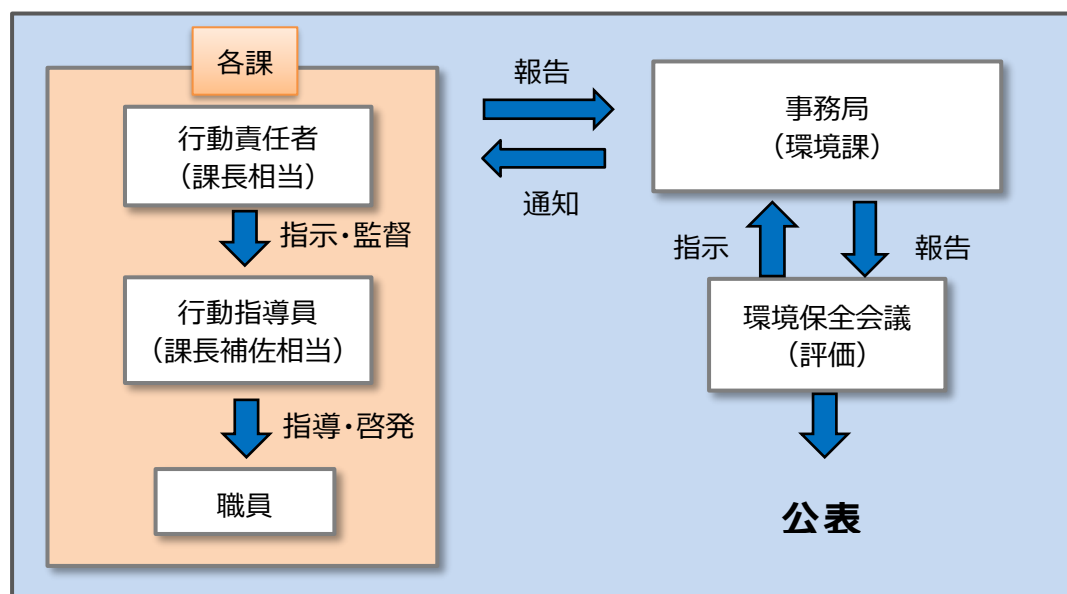


図 5-4 計画の推進体制図

5. 用語の解説

【ア行】

維管束植物

水や養分の通路となる維管束をもつ植物の総称。種子植物とシダ植物が含まれる。

ウェルビーイング

身体的・精神的・社会的に良い状態にあることをいい、短期的な幸福のみならず、生きがいや人生の意義などの将来にわたる持続的な幸福を含む概念である。

エコオフィス

環境に配慮した働き方やオフィス運営を実践する職場。省エネ、ペーパーレス、グリーン購入、廃棄物削減などが含まれる。

エネマネ（エネルギーマネジメント）技術（EMS）

関連するデータを収集分析し、エネルギー使用の最適化、効率的な利用を促進することで、エネルギー使用量の削減を図るための技術。

「Energy Management System」の頭文字を取って「EMS」とも呼ばれる。

温室効果ガス

地球の大気中に存在し、熱を閉じ込めて気温を上昇させる性質を持つガス。主なものにCO₂、メタン、フロンなどがあり、地球温暖化の原因となる。

【カ行】

カーボンニュートラル

温室効果ガスの排出量を吸収量と相殺して実質ゼロとする考え方。日本政府は2050年までにこれを達成する目標を掲げている。

外来生物

元々その地域にいなかったが、人間の活動によって他の地域から入ってきた生物のこと。「特定外来生物法」では、問題を引き起こす海外起源の外来生物を特定外来生物として指定し、その飼養、栽培、保管、運搬、輸入といった取扱いを規制し、特定外来生物の防除等を行うこととしている。

合併処理浄化槽

し尿と生活雑排水（台所、風呂、洗濯等に使用した水）を戸別にまとめて処理する浄化槽。従来のし尿のみを処理する単独浄化槽に比べて、河川等公共水域の汚濁を軽減する効果がある。

環境学習

自然環境の保全や環境負荷の低減などの環境問題の理解と解決に向けた行動力を育てる活動のことである。

環境基準

大気の汚染、水質の汚濁、土壌の汚染及び騒音に係る環境上の条件について、人の健康を保護し、生活環境を保全する上で維持することが望ましい基準として、「環境基本法」に基づき、定められているもの。

環境市民

環境問題に関心を持ち、持続可能な社会をつくるために、主体的に実践や提案を行う市民のことである。

環境認証

製品やサービス、事業活動が環境に配慮していることを第三者機関が評価・認証する制度で、

消費者や企業が「環境に優しい選択」をするための指標である。

環境マネジメントシステム

事業者が自主的に環境保全に関する取組を進めるに当たり、環境に関する方針や目標等を設定し、これらの達成に向けて取り組んでいくことを「環境管理」又は「環境マネジメント」といい、このための工場や事業所内の体制・手続き等を「環境マネジメントシステム」という。

気候変動

気温及び気象パターンの長期的な変化のこと。太陽活動の変化や大規模な火山噴火による自然現象が原因となる場合もあるが、1800年代以降は主に人間活動が気候変動を引き起こしている。主な原因は、化石燃料（石炭、石油、ガスなど）の燃焼である。

気候変動に関する政府間パネル（IPCC（Intergovernmental Panel on Climate Change））

国連の専門機関である世界気象機関（WMO）と国連環境計画（UNEP）によって1988年に設立された国際的な科学機関。主な目的は、気候変動に関する科学的知見を評価し、政策決定者に提供することである。

吸収作用

二酸化炭素などの温室効果ガスを森林や海洋が吸収する働きのことである。

京都議定書

1997年に京都で開催された国連気候変動枠組条約第3回締約国会議で採択された国際的な温室効果ガス削減の枠組み。先進国に削減義務を課した初の条約のことである。

クーリングシェルター

「熱中症特別警戒アラート」が発表された場合に、危険な暑さから避難できる場所。冷房設備が整っており、誰でも利用が可能である。

クールビズ・ウォームビズ

クールビズは、夏期に環境省などが中心となって行われる環境対策などを目的とした衣服の軽装化キャンペーンのこと。ウォームビズは、クールビズの秋冬版で、過度に暖房に頼らず、暖かく働きやすい服装を着用する取組を指す。

グリーン購入

製品やサービスを購入する際に、環境を考慮して、必要性をよく考え、環境への負荷ができるだけ少ないものを選んで購入することである。

高効率給湯器

エネルギーの消費効率に優れた給湯器。従来の瞬間型ガス給湯機に比べて設備費は高いが、二酸化炭素排出削減量やランニングコストの面で優れている。潜熱回収型・ガスエンジン型・CO₂冷媒ヒートポンプ型などがある。

こどもエコクラブ

幼児（3歳）から高校生まで誰でも参加できる環境活動のクラブ。子どもたちの環境保全活動や環境学習を支援することにより、子どもたちが人と環境の関わりについて幅広い理解を深め、自然を大切に思う心や、環境問題解決に自ら考え行動する力を育成し、地域の環境保全活動の環を広げることを目的としている。平成7年度から環境省で実施していた事業で、現在は公益財団法人日本環境協会が引き継いでいる。

ごみ排出量

本計画で扱うごみ排出量は、家庭系ごみ収集

量、施設直接搬入、集団回収の合計量である。

【サ行】

最終処分率

ごみの総排出量に占める埋立最終処分量の割合のことである。

再生可能エネルギー

「自然界に常に存在し」、「枯渇しない」、「二酸化炭素を排出しない（増加させない）」特徴をもつエネルギーのこと。太陽光、風力、水力、地熱、バイオマスなどがある。

再生原材料

使用済み製品や廃棄物を回収・処理して、再び原材料として利用できるようにしたものである。

自治体排出量カルテ

地方自治体ごとの温室効果ガス排出量を見える化した資料。地域ごとの排出状況や削減目標、対策の進捗を把握するために活用される。

ジビエ

キジ、野ウサギ、シカ、イノシシなど、狩猟によって食材として捕獲される野生鳥獣やその肉。狩猟の盛んなヨーロッパではジビエ料理が食文化として生まれ、主にフランス料理に受け継がれている。

種苗

植物や水産物の栽培・養殖に使う「種子」や「苗」のことである。

循環型社会

資源を効率的に使い、廃棄物を減らし、再利用・再資源化を進めることで、天然資源の消費

が抑制され、環境への負荷ができる限り低減された社会のことである。

食害生物

植物・木材などを食い荒らし農作物や森林などに被害を与える生物のことである。

食品ロス

まだ食べられるのに廃棄される食品のこと。排出源は大きく家庭と事業者に分けられる。家庭では賞味期限切れ、食べ残しなどが原因で発生する。

親水空間

水や川に触れることで水や川に対する親しみを深めることができる場所のこと。近年、自然護岸あるいはそれに近い状態に戻して人々と川との間の垣根を低くすることを目的として、川辺に公園や遊歩道などが整備されている。

水源かん養

雨水を土壌に吸収して、河川へ流れ込む水の量を調整して洪水を緩和し川の流量を安定させるとともに、土壌を通過させることにより水質を浄化する機能のことである。

水産エコラベル

環境に配慮した持続可能な漁業や養殖業で生産された水産物であることを示す認証マークのことである。

生物多様性

生態系・生物群系又は地球全体に、多様な生物が存在していること。生物多様性条約では、生態系の多様性・種の多様性・遺伝子の多様性という3つのレベルで多様性があるとしている。生物多様性国家戦略は、生物多様性の保全及び持続可能な利用に関する国の基本

的な計画で、我が国は、平成7年に最初の生物多様性国家戦略を策定し、これまでに5度の見直しを行っている。

絶滅危惧種

既に絶滅したり、絶滅寸前に追いやられたりした動植物の種のこと。主な原因として、開発による生息・生育域の急速な環境変化や、移入生物の影響、乱獲などがあげられる。

ゼロカーボン

温室効果ガスの排出量を吸収量と相殺して実質ゼロとすること。カーボンニュートラルと同義である。

【夕行】

ダイオキシン類

ポリ塩化ジベンゾパラジオキシン（PCDD）、ポリ塩化ジベンゾフラン（PCDF）、及びコプラナーポリ塩化ビフェニル（コプラナーPCB）の総称。通常、環境中に極微量に存在する有害な物質。人の生命及び健康に重大な影響を与えるおそれがある物質であることから、平成12年1月「ダイオキシン類対策特別措置法」が施行され、廃棄物焼却炉などからの排出規制が行われている。我が国では、大気、水質、土壌などから検出されている。

太陽光発電システム

太陽光のエネルギーを直接的に電力に変換するシステムのこと。太陽光を電気（直流）に変える太陽電池と、その電気を直流から交流に変えるインバータなどで構成されている。現在、日本で多く利用されている住宅用の太陽光発電システムでは、電力会社と電気の売買をする系統連系型と、バッテリーに発電した電気をためながら自ら使う独立系型の二つのシステムに分かれている。

太陽光発電等普及促進事業

市民・事業者向けに再生可能エネルギーや蓄電池等の導入を支援する本市の補助事業のことである。

脱炭素社会

温室効果ガスの排出量を吸収量と相殺し実質ゼロとした社会のこと。カーボンニュートラルと同義で使われることが多い。温室効果ガスの排出量を削減するニュアンスが強く、単に温室効果ガスの排出をゼロにするという意味で用いられることもある。

炭素量按分法

自治体排出量カルテにおける温室効果ガス排出量の推計方法。作業の効率化・省力化のため、全国や都道府県の炭素排出量を部門別活動量で按分して推計している。

暖地性植物群落

本来は暖地性で東北には自生しがたい植物が生育している植物群落。八景島^{やけいじま}ではユズリハ、モチノキ、タブノキなどが自生している。

地産地消

一般的には、地元で生産された農産物や食品を、地元で消費することを指す。環境においては、地域の特性を生かしたエネルギー源を効率的に活用し、その地域で必要なエネルギーをまかなう取組のこと。二酸化炭素排出の削減や、エネルギー代金の市域外への流出防止、災害時のライフラインの確保等のメリットがある。

潮害

高波や高潮、塩分を含む海水によって農地や建物などが被害を受ける現象。台風や津波の際に発生しやすい。

低公害車

低公害車は、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い、又は全く排出しない、燃費性能が優れているなどの環境性能に優れた自動車のこと。例として、燃料電池自動車、電気自動車、天然ガス自動車、ハイブリッド自動車等が挙げられる。

伝統的食文化

地域や民族が長い歴史の中で育んできた食の習慣や価値観、調理法、食材の使い方などを表す。

伝統野菜

その土地で古くから作られてきたもので、採種を繰り返していく中で、その土地の気候風土にあった野菜として確立されてきたものである。

都市公園

地方自治体が都市計画区域内に設置し、「都市公園法」に定められる公園又は緑地のこと。住民の利用に供する身近なものから広域的な利用に供するものまで、様々な規模、種類のものがあり、その機能、目的、利用対象等によって住区基幹公園（街区公園、近隣公園、地区公園）、都市基幹公園（総合公園、運動公園）、大規模公園（広域公園、レクリエーション都市）、国営公園、特殊公園、緩衝緑地、都市緑地、緑道に区分される。

【ナ行】**二酸化硫黄（SO₂）**

硫黄（S）や硫黄化合物が燃焼したときに生じる無色で刺激臭のある気体。呼吸器を強く刺激してぜんそくを起こしたり、酸性雨のもとになるなど公害の原因物質となる。

二酸化炭素（CO₂）

炭素化合物の燃焼や生物の呼吸により生成される無色無臭の気体。炭酸ガスとも呼ばれる。現在の大気中には約0.03%含まれているが、化石燃料の大量消費等エネルギー起源による二酸化炭素の大量排出により、ここ数十年の間に大気中濃度が急速に高まっており、数ある環境問題の中でも最も根深く、かつ解決が困難な地球温暖化問題の原因となっている。

二酸化窒素（NO₂）

一酸化炭素（NO）と酸素の作用等により発生する赤褐色の刺激性の気体。比較的水に溶解しにくいので肺深部に達し、肺水腫等を引き起こす。

ネイチャーポジティブ

自然を回復軌道に乗せるため、生物多様性の損失を止め、反転させることを指す国際的な考え方のことである。

【ハ行】**バイオマス発電システム**

間伐材や廃材、食品廃棄物など、本来捨てられるはずであった生物資源を直接燃焼またはガス化して発電するシステムのこと。太陽光発電などと並ぶ、代表的な再生可能エネルギーの一つで、他の再生可能エネルギーと異なり、燃料と必要とする。

廃棄物

「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」では、「ごみ、粗大ごみ、燃え殻、汚泥、ふん尿、廃油、廃酸、廃アルカリ、動物の死体その他の汚物又は不要物であって、固形状又は液状のもの（放射性物質及びこれによって汚染された物を除く。）をいう。」と定義されている。また、産業廃棄物と一般廃棄物に分けられる。

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、被災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などを表示した地図のことである。

**ひさ
飛砂**

風によって砂が飛ばされ、農地や道路、建物などに堆積する現象。砂漠化や海岸地域で問題となる。

ビクターセンター

自然公園や保護地域などに設置される案内施設。地域の自然・文化・歴史などの紹介や環境教育が実施される場となる。

貧栄養化

水域に栄養塩（窒素・リンなど）が不足し、生物の生育が困難になる状態。海藻やプランクトンなどが減少し、生態系へ悪影響を及ぼす。

風力発電システム

風を受けて風車などが回転し、そのエネルギーを発電機に伝えることで発電するシステムのこと。太陽光発電などと並ぶ、代表的な再生可能エネルギーの一つで、環境負荷の少ない発電方法として、ヨーロッパを中心に世界各国で導入が進められている。

浮遊粒子状物質（SPM）

大気中に浮遊する粒子状物質（PM）のうち、粒子の直径が10μm（マイクロメートル）以下のもの。慢性の呼吸器疾患の原因とされる。

プラグインハイブリッド自動車

電気とガソリンの両方を使って走行できる車。通常のハイブリッド車（HEV）と違い、外部電源

から充電できるバッテリーを搭載しているのが最大の特徴である。

プラスチック資源循環戦略

日本政府が令和元年5月に策定した政策文書で、プラスチックによる環境負荷を減らし、持続可能な資源利用を目指すための国家戦略。海洋プラスチック問題や気候変動問題、諸外国の廃棄物輸入規制強化など、幅広い課題に対応している。

ブルーカーボン

大気中の二酸化炭素が海洋生態系に吸収され、長期間にわたって海洋内に貯留される炭素のこと。植物プランクトン、海草や海藻などの植物が光合成で二酸化炭素を固定することで起こる。

フードドライブ事業

家庭で余っている食品を回収拠点（スーパーや自治体など）やイベントに持ち寄り、地域の福祉施設や子ども食堂、生活困窮者支援団体などに寄付する活動のことである。

捕獲圧

捕獲により野生鳥獣の個体数に与える影響の強さのこと。シカなどによる被害を軽減するためには、適切な捕獲圧をかけていく必要がある。

【マ行】**みちのく環境管理規格（みちのくEMS）**

国際規格ISO14001を基本としながら、中小規模の事業者や環境問題に関心のある組織が無理なく、身の丈に合ったシステム構築ができるように開発した取り組みやすい地域版環境マネジメントシステムのことである。

藻場

海藻類が繁茂する海域。魚介類の産卵・育成の場となり、海のゆりかごとも呼ばれる。生物多様性や水質浄化にも貢献する。

【ラ行】**リアス式海岸**

リアス式海岸（リアス海岸）は、複雑に入り組んだ湾や岬が連続する海岸地形のこと。日本では三陸海岸などが代表例として知られている。

類型指定

水質汚濁及び騒音の環境基準について、国が設定した類型別の基準値に基づき、都道府県知事が、水質汚濁に関しては水域の利用目的、水質の現状など、騒音に関しては都市計画区域などを勘案し、具体的な地域をあてはめ指定することをいう。

【ワ行】**ワンウェイ（使い捨て）プラスチック**

一度だけ使われて廃棄されるプラスチック製品のこと。主に包装材や容器、ストロー、カトラリーなどが該当する。

【数字・英字】**1.5℃特別報告書**

気候変動に関する政府間パネル（IPCC）が2018年に公表した報告書。地球の平均気温上昇を産業革命以前と比べて1.5℃以内に抑えることの重要性と、そのために必要な対策を科学的に評価した文書。パリ協定の目標達成に向けた科学的根拠として、国際的に利用されている。

4R

Refuse（リフューズ）、Reduce（リデュース）、Reuse（リユース）、Recycle（リサイ

クル）の4つのRの総称のことである。

「30by30」目標

2030年までに、陸と海の30%以上を健全な生態系として効果的に保全しようとする目標である。

ASC認証（Aquaculture Stewardship Council）

水産養殖管理協議会（Aquaculture Stewardship Council）が管理運営する水産エコラベル。持続可能な漁業で獲られた養殖の水産物の証である。

BAU（Business As Usual）

追加的な対策を取らずに現状を維持した場合を意味する。BAU（現状維持）との比較によって、対策の効果を表す指標。ただし、BAU（現状維持）の場合でも、人口や経済などによる自然状態の変化は見込んだ推計としている。

BOD（Biochemical oxygen demand）

生物化学的酸素要求量のこと。河川の汚濁の度合いを示す指標で、水中の有機物等の汚濁源となる物質が微生物により無機化されるときに消費される酸素量をmg/Lで表したものの。数値が大きいほど汚濁が進んでいることを示す。

COD（Chemical oxygen demand）

化学的酸素要求量：海域や湖沼の汚濁の度合いを示す指標。有機物等の量を過マンガン酸カリウム等の酸化剤で酸化するときに消費される酸素量（mg/L）で表したものの。数値が大きいほど汚濁が進んでいることを示す。

COP21（国連気候変動枠組条約第21回締約国会議）

2015年にフランス・パリで開催された国連気候変動枠組条約締約国会議。パリ協定が採択された重要な会議である。

FSC認証（Forest Stewardship Council：森林認証）

NPOであるFSC（Forest Stewardship Council®：森林管理協議会）が運営する国際的な制度。適切な森林管理が行われていることを認証する「森林管理の認証（FM認証）」と森林管理の認証を受けた森林からの木材・木材製品であることを認証する「加工・流通過程の管理の認証（CoC認証）」の2種類がある。

ISO14001

環境マネジメントシステムに関する国際規格。社会経済的ニーズとバランスをとりながら、環境を保護し、変化する環境状態に対応するための組織の枠組みのことである。

KGI

組織が最終的に達成すべき成果を示す指標であり、取組全体の成否を判断するための到達基準のことである。

KPI

最終目標に至るまでのプロセスを定量的に管理するための指標であり、日々の活動が適切に進んでいるかを把握するための測定基準のことである。

LED（発光ダイオード：Light Emitting Diode）

電流を通すと発光するダイオード（半導体を素材としてつくられた回路素子）。従来の蛍光灯

に比べて消費電力が約2分の1であること、材料に水銀などの有害物質を含まないこと、熱の発生も少ないことなどから環境負荷が低い発光体として注目され、家庭用にも普及が進んでいる。

LNG（Liquefied Natural Gas）

液化天然ガスのこと。メタンを主成分とする天然ガスを、水分、硫黄化合物、二酸化炭素などの不純物を除去した後、超低温に冷却、液化したものである。

PCB（ポリ塩化ビフェニル：Polychlorinated biphenylの略）

不燃性で化学的にも安定であり、熱安定性に優れた物質で、絶縁油やノーカーボン紙、インクなどに使用されていたが、現在は製造が禁止されている。

PFAS

PFASは、有機フッ素化合物の総称で、人の健康を損なうおそれ又は動植物の生息・生育に支障を及ぼすおそれがある国内で規制されている化学物質の一つである。

PFOS（ペルフルオロオクタンスルホン酸）・PFOA（ペルフルオロオクタン酸）

どちらもPFASの一種で、撥水性・耐熱性・耐薬品性に優れているため、かつては多くの工業製品に使用されていたが、環境中で分解されにくく、人体や生態系への影響が懸念されるため、現在は国際的に規制が進められている。

Recycle（リサイクル）

廃棄物等を原材料やエネルギー源として有効利用すること。その実現を可能とする製品設計、使用済製品の回収、リサイクル技術・装置の開発なども取組の一つである。

Reduce (リデュース)

製品をつくる時に使う資源の量を少なくすることや廃棄物の発生を少なくすること。耐久性の高い製品の提供や製品寿命延長のためのメンテナンス体制の工夫なども取組の一つである。

Refuse (リフューズ)

不要な製品・サービスの受け取りや使用そのものを断り、資源消費を未然に防ぐこと。過剰包装品の選択回避や使い捨て品の不使用など、そもそも廃棄物の発生を抑えるための仕組みづくりも取組に含まれる。

Reuse (リユース)

使用済製品やその部品等を繰り返し使用すること。その実現を可能とする製品の提供、修理・診断技術の開発、リマニュファクチャリングなども取組の一つである。

SDGs (Sustainable Development Goals)

国連が定めた2030年までの17の目標。貧困、教育、環境、平等など、地球規模の課題解決を目指す。

ZEB (Net Zero Energy Building)

快適な室内環境を実現しながら、建物で消費する年間の一次エネルギーの収支をゼロにすることを目指した建物。省エネによって使用エネルギーをへらし、創エネによって使う分のエネルギーをつくることで、エネルギー消費量を正味ゼロとしている。

6. 環境基準等

(1) 大気汚染に係る基準

1) 大気汚染に係る環境基準

物質	環境上の条件
二酸化硫黄 (SO ₂)	1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であり、かつ、1時間値が0.1ppm以下であること
一酸化炭素 (CO)	1時間値の1日平均値が10ppm以下であり、かつ、1時間値の8時間平均値が20ppm以下であること
浮遊粒子状物質 (SPM)	1時間値の1日平均値が0.10mg/m ³ 以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m ³ 以下であること
二酸化窒素 (NO ₂)	1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること
光化学オキシダント (O _x)	1時間値が0.06ppm以下であること
微小粒子状物質 (PM2.5)	1年平均値が15µg/m ³ 以下であり、かつ、1日平均値が35µg/m ³ 以下であること

備考)

1. 環境基準は、工業専用地域、車道その他一般公衆が通常生活していない地域または場所については、適用しない。
2. 浮遊粒子状物質とは大気中に浮遊する粒子状物質であってその粒径が10µm以下のものをいう。
3. 二酸化窒素について、1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内にある地域にあつては、原則としてこのゾーン内において現状程度の水準を維持し、又はこれを大きく上回ることをとらないよう努めるものとする。
4. 光化学オキシダントとは、オゾン、パーオキシアセチルナイトレートその他の光化学反応により生成される酸化性物質（中性ヨウ化カリウム溶液からヨウ素を遊離するものに限り、二酸化窒素を除く。）をいう。
5. 微小粒子状物質とは、大気中に浮遊する粒子状物質であつて、粒径が2.5µmの粒子を50%の割合で分離できる分粒装置を用いて、より粒径の大きい粒子を除去した後に採取される粒子をいう。

表示単位	単位の説明
ppm	容量比や重量比を表す単位で、1ppmとは、空気1cm ³ 中に物質が含まれる場合をいう。ppmは、「partpermillion」の略称で100万分の1のことをいう。
mg/m ³	重量濃度を表す単位で、1mg/m ³ とは、空気1m ³ 中に物質が1mg含まれる場合をいう。
µg/m ³	重量濃度を表す単位で、1µg/m ³ とは、空気1m ³ 中に物質が1µg (0.001mg) 含まれる場合をいう。

2) 微小粒子状物質（PM2.5）に係る注意喚起のための暫定的な指針（環境省）

レベル	暫定的な指針となる値	行動のめやす	注意喚起の判断に用いる値	
	日平均値 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		午前中の早めの時間帯での判断	午後からの活動に備えた判断
			5時～7時	5時～7時
			1時間値 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	1時間値 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
II	70超	不要不急の外出や屋外での長時間の激しい運動をできるだけ減らす（高感受性者（呼吸器系や循環器系疾患のある者、小児、高齢者等）においては、体調に応じて、より慎重に行動することが望まれる。）	85超	80超
I (環境基準)	70以下 35以下	特に行動を制約する必要はないが、高感受性者では健康への影響がみられることがあるため、体調の変化に注意する	85以下	80以下

※PM2.5（微小粒子状物質）とは、大気中に漂う粒径 $2.5\mu\text{m}$ （ $1\mu\text{m}=0.001\text{mm}$ ）以下の微小な粒子のこと。粒径が非常に小さいため（髪の毛の太さの1/30程度）、肺の奥深くまで入りやすく、肺がん、呼吸系への影響などが懸念されている。

◎微小粒子状物質（PM2.5）高濃度時の宮城県における対応

1. 注意喚起のお知らせ

県は、国の暫定的な指針値である日平均値 $70\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えるおそれがある場合として以下のとおり判断基準を定め、注意喚起を行う。

[注意喚起の判断基準]

(1) 「午前中の早めの時間帯での判断」

一般環境大気測定局（以下「一般局※」という。）の午前5時から午前7時までの1時間値の平均値のうち、2番目に大きい値の測定局の平均値が $85\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超え、かつ、午前8時の1時間値が $50\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えた場合。また、午前中の注意喚起に至らなかった場合でも、以下の基準を超えた場合、午後からの活動に備えて、注意喚起を行う。

(2) 「午後からの活動に備えた判断」

一般局の午前5時から午前12時までの1時間値の平均値のうち、最大値が $80\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えた場合。

2. 注意喚起の解除について

注意喚起の判断基準を超過した、全ての一般局の1時間値が、午後5時までに2時間連続して $50\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下に改善された場合、注意喚起を解除する。また、上記の解除基準以下とならない場合は、当日の24時まで注意喚起を継続し、24時をもって自動的に解除する。本市においては、「宮城県における当面の対応」による「注意喚起」の情報提供を受け、石巻市大気汚染緊急時対策要綱に基づく連絡系統に準じ、関係機関に情報提供を行うこととしています。

3) アスベストに係る規制基準

アスベスト（石綿）は、「大気汚染防止法」に基づく特定粉じん発生施設として規制基準（敷地境界）が設定されています。大気環境中のアスベスト濃度の環境基準は定められておりませんが、WHO（世界保健機関）によると、世界の都市部の一般環境中のアスベスト濃度は1～10本/L程度で、この程度であれば実質的には石綿のリスクはないとされています。

規制基準：アスベスト繊維10本/L

(2) 悪臭の規制基準

1) 「悪臭防止法」に基づく規制基準

規制基準	許容限度	規制地域
第1号規制基準（敷地境界）	臭気指数15	市が指定した地域
第2号規制基準（煙突等の気体排出口）	排出口の高さを基に算出	
第3号規制基準（排水水）	臭気指数31	

(3) 水質汚濁に係る環境基準

1) 人の健康の保護に関する環境基準

項目	基準値	項目	基準値
カドミウム	0.003mg/L以下	全シアン	検出されないこと。
鉛	0.01mg/L以下	六価クロム	0.02mg/L以下
砒素	0.01mg/L以下	総水銀	0.0005mg/L以下
アルキル水銀	検出されないこと。	PCB	検出されないこと。
ジクロロメタン	0.02mg/L以下	四塩化炭素	0.002mg/L以下
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L以下	1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L以下	1,1,1-トリクロロエタン	1mg/L以下
1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/L以下	トリクロロエチレン	0.01mg/L以下
テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下	1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/L以下
チウラム	0.006mg/L以下	シマジン	0.003mg/L以下
チオベンカルブ	0.02mg/L以下	ベンゼン	0.01mg/L以下
セレン	0.01mg/L以下	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/L以下
ふっ素	0.8mg/L以下	ほう素	1mg/L以下
1,4-ジオキサン	0.05mg/L以下		

2) 生活環境の保全に関する環境基準（河川）

①

	利用目的の適応性	基準値				
		水素イオン濃度 (pH)	生物化学的酸素要求量 (BOD)	浮遊物質 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌数
AA	水道1級、自然環境保全及びA以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	1 mg/L 以下	25mg/L 以下	7.5mg/L 以上	20CFU/100mL 以下
A	水道2級、水産1級及びB以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	2 mg/L 以下	25mg/L 以下	7.5mg/L 以上	300CFU/100mL 以下
B	水道3級、水産2級及びC以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	3 mg/L 以下	25mg/L 以下	5 mg/L 以上	1000CFU/100mL 以下
C	水産3級、工業用水1級及びD以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	5 mg/L 以下	50mg/L 以下	5 mg/L 以上	-
D	工業用水2級、農業用水及びEの欄に掲げるもの	6.0以上 8.5以下	8 mg/L 以下	100mg/L 以下	2 mg/L 以上	-
E	工業用水3級環境保全	6.0以上 8.5以下	10mg/L 以下	ごみ等の浮遊が認められないこと。	2 mg/L 以上	-

備考)

1. 自然環境保全：自然探勝等の環境保全
2. 水道1級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの
水道2級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの
水道3級：前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの
3. 水産1級：ヤマメ、イワナ等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産2級及び水産3級の水産生物用
水産2級：サケ科魚類及びアユ等貧腐水性水域の水産生物用及び水産3級の水産生物用
水産3級：コイ、フナ等、 β -中腐水性水域の水産生物用
4. 工業用水1級：沈殿等による通常の浄水操作を行うもの
工業用水2級：薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの
工業用水3級：特殊の浄水操作を行うもの
5. 環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む。）において不快感を生じない限度

②

類型	水生生物の生息状況の適応性	基準値		
		全垂鉛	ノニルフェノール	直鎖アルキルベンゼン スルホン酸及びその塩
生物A	イワナ、サケマス等比較的低温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03mg/L以下	0.001mg/L以下	0.03mg/L以下
生物特A	生物Aの水域のうち、生物Aの欄に掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚子の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L以下	0.0006mg/L以下	0.02mg/L以下
生物B	コイ、フナ等比較的高温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03mg/L以下	0.002mg/L以下	0.05mg/L以下
生物特B	生物Bの水域のうち、生物Bの欄に掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚子の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L以下	0.002mg/L以下	0.04mg/L以下

備考) 基準値は、年間平均値とする（湖沼、海域もこれに準ずる。）。

3) 生活環境の保全に関する環境基準（海域）

①

	利用目的の適応性	基準値				
		水素イオン濃度 (pH)	化学的酸素要求量 (COD)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌数	n-ヘキサン抽出物質 (油分等)
A	水産1級、自然環境保全及びB以下の欄に掲げるもの	7.8以上 8.3以下	2 mg/L 以下	7.5mg/L 以上	20CFU/100mL 以下	検出されないこと
B	水産2級、工業用水及びCの欄に掲げるもの	7.8以上 8.3以下	3 mg/L 以下	5 mg/L 以上	—	検出されないこと
C	環境保全	7.0以上 8.3以下	8 mg/L 以下	2 mg/L 以上	—	—

備考)

1. 自然環境保全：自然探勝等の環境保全
2. 水産1級：マダイ、ブリ、ワカメ等の水産生物用及び水産2級の水産生物用
水産2級：ボラ、リ等の水産生物用
3. 環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む。）において不快感を生じない限度

②

	利用目的の適応性	基準値	
		全窒素	全りん
I	自然環境保全及びⅡ以下の欄に掲げるもの（水産2種及び3種を除く。）	0.2mg/L以下	0.02mg/L以下
Ⅱ	水産1種及びⅢ以下の欄に掲げるもの（水産2種及び3種を除く。）	0.3mg/L以下	0.03mg/L以下
Ⅲ	水産2種及びⅣの欄に掲げるもの（水産3種を除く。）	0.6mg/L以下	0.05mg/L以下
Ⅳ	水産3種、工業用水生物、生息環境保全	1mg/L以下	0.09mg/L以下

備考)

1. 自然環境保全 : 自然探勝等の環境保全
2. 水産1種 : 底生魚介類を含め多様な水産生物がバランス良く、かつ、安定して漁獲される。
水産2種 : 一部の底生魚介類を除き、魚類を中心とした水産生物が多獲される。
水産3種 : 汚濁に強い特定の水産生物が主に漁獲される。
3. 生物生息環境保全 : 年間を通して底生生物が生息できる限度

③

類型	水生生物の生息状況の適応性	基準値		
		全亜鉛	ノニルフェノール	直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩
生物A	水生生物の生息する水域	0.02mg/L以下	0.001mg/L以下	0.01mg/L以下
生物特A	生物Aの水域のうち、水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.01mg/L以下	0.0007mg/L以下	0.006mg/L以下

④

類型	水生生物の生息状況の適応性	基準値
		底層溶存酸素量
生物1	生息段階において貧酸素耐性の低い水生生物が生息できる場を保全・再生する水域又は再生産段階において貧酸素耐性の低い水生生物が再生産できる場を保全・再生する水域	4.0mg/L以上
生物2	生息段階において貧酸素耐性の低い水生生物を除き、水生生物が生息できる場を保全・再生する水域又は再生産段階において貧酸素耐性の低い水生生物を除き、水生生物が再生産できる場を保全・再生する水域	3.0mg/L以上
生物3	生息段階において貧酸素耐性の低い水生生物を除き、水生生物が生息できる場を保全・再生する水域又は再生産段階において貧酸素耐性の低い水生生物を除き、水生生物が再生産できる場を保全・再生する水域	2.0mg/L以上

4) 水道水質環境基準

水質基準項目	基準値	水質基準項目	基準値
一般細菌	1mlの検水で形成される集落数が100以下	臭素酸	0.01mg/L以下
大腸菌	検出されないこと	総トリハロメタン	0.1mg/L以下
カドミウム及びその化合物	カドミウムの量に関して、0.003mg/L以下	トリクロ酢酸	0.03mg/L以下
水銀及びその化合物	水銀の量に関して、0.0005mg/L以下	ブロモジクロロメタン	0.03mg/L以下
セレン及びその化合物	セレンの量に関して、0.01mg/L以下	ブロモホルム	0.09mg/L以下
鉛及びその化合物	鉛の量に関して、0.01mg/L以下	ホルムアルデヒド	0.08mg/L以下
ヒ素及びその化合物	ヒ素の量に関して、0.01mg/L以下	亜鉛及びその化合物	亜鉛の量に関して、1.0mg/L以下
六価クロム化合物	六価クロムの量に関して、0.02mg/L以下	アルミニウム及びその化合物	アルミニウムの量に関して、0.2mg/L以下
亜硝酸態窒素	0.04mg/L以下	鉄及びその化合物	鉄の量に関して、0.3mg/L以下
シアン化物イオン及び塩化シアン	シアンの量に関して、0.01mg/L以下	銅及びその化合物	銅の量に関して、1.0mg/L以下
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10mg/L以下	ナトリウム及びその化合物	ナトリウムの量に関して、200mg/L以下
フッ素及びその化合物	フッ素の量に関して、0.8mg/L以下	マンガン及びその化合物	マンガンの量に関して、0.05mg/L以下
ホウ素及びその化合物	ホウ素の量に関して、1.0mg/L以下	塩化物イオン	200mg/L以下
四塩化炭素	0.002mg/L以下	カルシウム、マグネシウム等（硬度）	300mg/L以下
1,4-ジオキサン	0.05mg/L以下	蒸発残留物	500mg/L以下
シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L以下	陰イオン界面活性剤	0.2mg/L以下
ジクロロメタン	0.02mg/L以下	ジェオスミン	0.00001mg/L以下
テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下	2-メチルイソボルネオール	0.00001mg/L以下
トリクロロエチレン	0.01mg/L以下	非イオン界面活性剤	0.02mg/L以下
ペルフルオロオクタンスルホン酸（PFOS）及びペルフルオロオクタン酸（PFOA）	0.00005mg/L以下	フェノール類	フェノールの量に換算して、0.005mg/L以下
ベンゼン	0.01mg/L以下	有機物（全有機炭素（TOC）の量）	3mg/L以下
塩素酸	0.6mg/L以下	pH値	5.8以上8.6以下
クロロ酢酸	0.02mg/L以下	味	異常でないこと

クロホルム	0.06mg/L以下	臭気	異常でないこと
ジクロ酢酸	0.03mg/L以下	色度	5度以下
ジプロモクロロメタン	0.1mg/L以下	濁度	2度以下

(4) 排水基準

1) 有害物質の排水基準

有害物質の種類	許容限度
カドミウム及びその化合物	0.03mg/L
シアン化合物	1mg/L
有機燐化合物（パラチオン、メチルパラチオン、メチジメトン及びEPNに限る。）	1mg/L
鉛及びその化合物	0.1mg/L
六価クロム化合物	0.2mg/L
砒素及びその化合物	0.1mg/L
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	0.005mg/L
アルキル水銀化合物	検出されないこと。
ポリ塩化ビフェニル	0.003mg/L
トリクロロエチレン	0.1mg/L
テトラクロロエチレン	0.1mg/L
ジクロロメタン	0.2mg/L
四塩化炭素	0.02mg/L
1,2-ジクロロエタン	0.04mg/L
1,1-ジクロロエチレン	1mg/L
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4mg/L
1,1,1-トリクロロエタン	3mg/L
1,1,2-トリクロロエタン	0.06mg/L
1,3-ジクロロプロペン	0.02mg/L
チウラム	0.06mg/L
シマジン	0.03mg/L
チオベンカルブ	0.2mg/L
ベンゼン	0.1mg/L
セレン及びその化合物	0.1mg/L
ほう素及びその化合物	海域以外：10mg/L 海域：230mg/L
ふっ素及びその化合物	海域以外：8mg/L 海域：15mg/L
アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物	アンモニア性窒素に0.4を乗じたもの、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の合計量：100mg/L
1,4-ジオキサン	0.5mg/L

2) 有害物質以外の項目の排水基準

項目	許容限度
水素イオン濃度	海域以外：5.8以上8.6以下 海域：5.0以上9.0以下
生物化学的酸素要求量	160(日間平均120)mg/L
化学的酸素要求量	160(日間平均120)mg/L
浮遊物質	200(日間平均150)mg/L
ノルマルヘキサン抽出物質含有量（鉱油類含有量）	5mg/L
ノルマルヘキサン抽出物質含有量（動植物油脂類含有量）	30mg/L
フェノール類含有量	5mg/L
銅含有量	3mg/L
亜鉛含有量	2mg/L
溶解性鉄含有量	10mg/L
溶解性マンガン含有量	10mg/L
クロム含有量	2mg/L
大腸菌数	日間平均800CFU/mL
窒素含有量	120(日間平均60)mg/L
磷含有量	16（日間平均8）mg/L

(5) ダイオキシン類に係る環境基準

媒体	基準値	測定方法
大気	0.6pg-TEQ/m ³ 以下	ポリウレタンフォームを装着した採取筒をろ紙後段に取り付けたエアサンブラーにより採取した試料を高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法
水質（水底の底質を除く。）	1 pg-TEQ/L 以下	日本産業規格K0312に定める方法
水底の底質	150pg-TEQ/g 以下	水底の底質中に含まれるダイオキシン類をソックスレー抽出し、高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法
土壌	1000pg-TEQ/g 以下	土壌中に含まれるダイオキシン類をソックスレー抽出し、高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法（ポリ塩化ジベンゾフラン等（ポリ塩化ジベンゾフラン及びポリ塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンをいう。以下同じ。）及びコプラナーポリ塩化ビフェニルをそれぞれ測定するものであって、かつ、当該ポリ塩化ジベンゾフラン等を2種類以上のキャピラリーカラムを併用して測定するものに限る。）
備考)		
<ol style="list-style-type: none"> 1. 基準値は、2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンの毒性に換算した値とする。 2. 大気及び水質（水底の底質を除く。）の基準値は、年間平均値とする。 3. 土壌中に含まれるダイオキシン類をソックスレー抽出又は高圧流体抽出し、高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計、ガスクロマトグラフ四重極形質量分析計又はガスクロマトグラフタンデム質量分析計により測定する方法（この表の土壌の欄に掲げる測定方法を除く。以下「簡易測定方法」という。）により測定した値（以下「簡易測定値」という。）に2を乗じた値を上限、簡易測定値に0.5を乗じた値を下限とし、その範囲内の値をこの表の土壌の欄に掲げる測定方法により測定した値とみなす。 4. 土壌にあっては、環境基準が達成されている場合であって、土壌中のダイオキシン類の量が250pg-TEQ/g以上の場合簡易測定方法により測定した場合にあっては、簡易測定値に2を乗じた値が250pg-TEQ/g以上の場合）には、必要な調査を実施することとする。 		

(6) 騒音に係る環境基準

1) 道路に面する地域以外の地域

地域の類型	時間の区分	
	昼間	夜間
AA	50デシベル以下	40デシベル以下
A及びB	55デシベル以下	45デシベル以下
C	60デシベル以下	50デシベル以下

備考)

1. 時間の区分は、昼間を午前6時から午後10時までの間とし、夜間を午後10時から翌日の午前6時までの間とする。
2. AAを当てはめる地域は、療養施設、社会福祉施設等が集合して設置される地域など特に静穏を要する地域とする。
3. Aを当てはめる地域は、専ら住居の用に供される地域とする。
4. Bを当てはめる地域は、主として住居の用に供される地域とする。
5. Cを当てはめる地域は、相当数の住居と併せて商業、工業等の用に供される地域とする。

2) 道路に面する地域

地域の類型	時間の区分	
	昼間	夜間
A地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域	60デシベル以下	55デシベル以下
B地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域及びC地域のうち車線を有する道路に面する地域	65デシベル以下	60デシベル以下

備考)

1. 車線とは、1縦列の自動車及安全かつ円滑に走行するために必要な一定の幅員を有する帯状の車道部分をいう。
2. 時間の区分は、昼間を午前6時から午後10時までの間とし、夜間を午後10時から翌日の午前6時までの間とする。

この場合において、幹線交通を担う道路に近接する空間については、上表にかかわらず、特例として次表の基準値の欄に掲げるとおりとする

基準値	
昼間	夜間
70デシベル以下	65デシベル以下

備考)

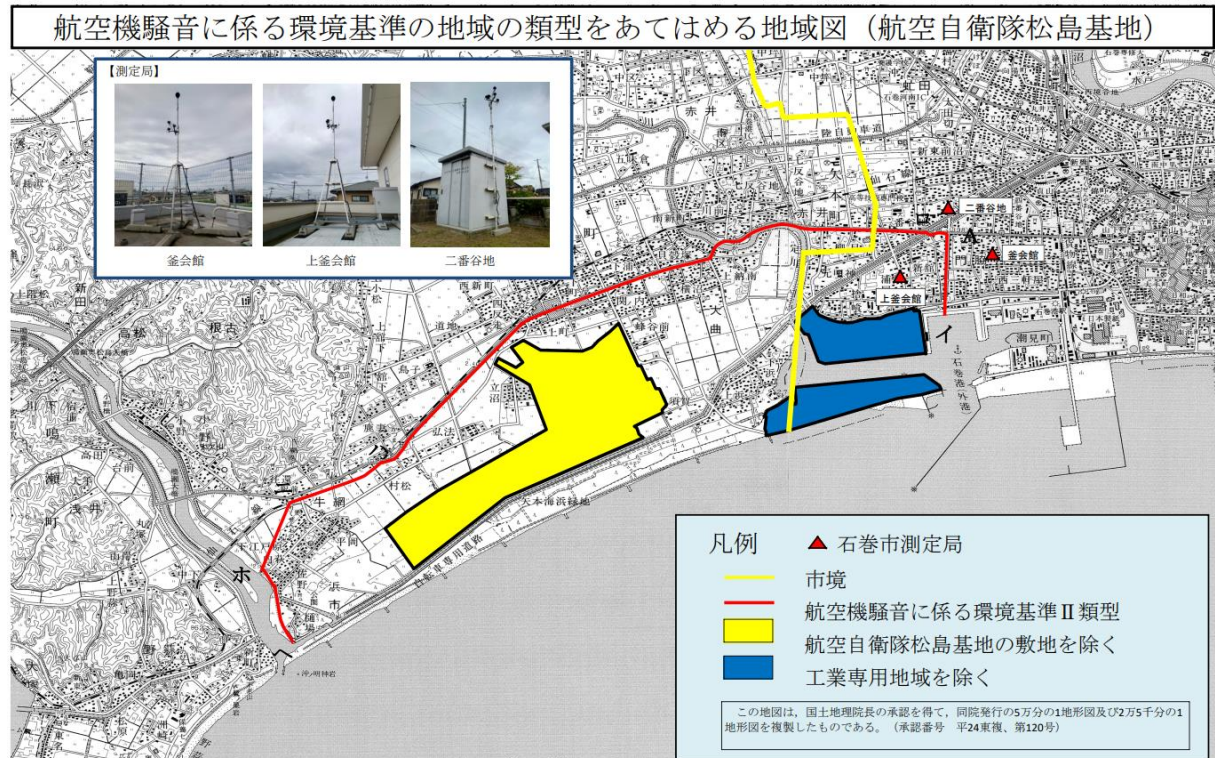
1. 個別の住居等において騒音の影響を受けやすい面の窓を主として閉めた生活が営まれていると認められるときは、屋内へ透過する騒音に係る基準（昼間にあっては45デシベル以下、夜間にあっては40デシベル以下）によることができる。
2. 「幹線交通を担う道路」とは、次に掲げる道路をいう。
 - ① 「道路法」第3条に規定する高速自動車国道、一般国道、都道府県道及び市町村道（市町村道は4車線以上の区間）
 - ② 前項に掲げる道路を除くほか、一般自動車道であって「都市計画法」施行規則第7条第1号に定める自動車専用道路
3. 「幹線交通を担う道路に近接する空間」とは、次の車線数の区分に応じ、道路端からの距離により、特定された範囲をいう。
 - ① 2車線以下の車線を有する幹線交通を担う道路15メートル
 - ② 2車線を超える車線を有する幹線交通を担う道路20メートル

3) 航空機騒音に係る環境基準

地域の類型	基準値
I（専ら住居の用に供される地域）	57デシベル以下
II（I以外の地域であって、通常の生活を保全する必要がある地域）	62デシベル以下

4) 航空機騒音に係る環境基準類型指定地域

上釜会館（門脇字浦屋敷）、釜会館（築山三丁目）、二番谷地開発公園（門脇字二番谷地）の3地点に固定局を設置し、航空機騒音を測定。I類型の地域はなく、上釜会館付近の一部地域のみII類型に指定



(7) 騒音の規制基準

1) 事業所に関する基準値

		昼間 (8時～19時)	朝(6時～8時) 夕(19時～22時)	夜間(22時～翌 日6時)
第1種区域	第1種低層住居専用地域及び第2種低層住居専用地域	50デシベル	45デシベル	40デシベル
第2種区域	第1種中高層住居専用地域、第2種中高層住居専用地域、第1種住居地域、第2種住居地域及び準住居地域	55デシベル	50デシベル	45デシベル
第3種区域	近隣商業地域、商業地域及び準工業地域	60デシベル	55デシベル	50デシベル
第4種区域	工業地域	65デシベル	60デシベル	55デシベル

2) 「騒音規制法」第17条第1項の規定に基づく指定地域内における自動車騒音の限度

区域の区分	時間の区分	
	昼間(6時～22時)	夜間(22時～翌日6時)
A区域及びB区域のうち1車線を有する道路に面する区域	65デシベル	55デシベル
A区域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する区域	70デシベル	65デシベル
B区域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する区域及びC区域のうち車線を有する道路に面する区域	75デシベル	70デシベル

備考)

1. A区域専ら住居の用に供される区域
2. B区域主として住居の用に供される区域
3. C区域相当数の住居と併せて商業、工業等の用に供される区域

3) 特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準

規制種別	第1号区域	第2号区域
基準値	特定建設作業の騒音が特定建設作業の場所の敷地境界線で85デシベル以下	
作業禁止時間	19時～翌日7時	22時～翌日6時
1日当たりの作業時間	10時間以内	14時間以内
作業期間	連続6日以内	
作業禁止日	日曜日その他の休日	

備考)

1. 第1号区域：第1種、第2種及び第3種区域並びに第4種区域のうち「学校教育法」第1条に規定する学校、「児童福祉法」第7条第1項に規定する保育所、「医療法」第1条の5第1項に規定する病院及び同条第2項に規定する診療所のうち患者を入院させるための施設を有するもの、「図書館法」第2条第1項に規定する図書館、「老人福祉法」第5条の3に規定する特別養護老人ホーム並びに「就学前の子どもに関する教育、保育等の総合的な提供の推進に関する法律」第2条第7項に規定する幼保連携型認定こども園の敷地の境界線から80メートルまでの区域
2. 第2号区域：指定地域のうち第1号区域以外の区域
 ※第1種～第4種区域・指定地域：「騒音規制法」の規定により知事が定めた地域

(8) 振動の規制基準

1) 事業所に関する基準値

		昼間（8時～19時）	夜間（19時～翌日の8時）
第1種区域	第1種低層住居専用地域、第2種低層住居専用地域、第1種中高層住居専用地域、第2種中高層住居専用地域、第1種住居地域、第2種住居地域及び準住居地域	60デシベル	55デシベル
第2種区域	近隣商業地域、商業地域、準工業地域及び工業地域	65デシベル	60デシベル

2) 特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準

規制種別	第1号区域	第2号区域
基準値	特定建設作業の振動が特定建設作業の場所の敷地境界線で75デシベル以下	
作業禁止時間	19時～翌日7時	22時～翌日6時
1日当たりの作業時間	10時間以内	14時間以内
作業期間	連続6日以内	
作業禁止日	日曜日その他の休日	

備考)

- 第1号区域：第1種低層住居専用地域、第2種低層住居専用地域、第1種中高層住居専用地域、第2種中高層住居専用地域、第1種住居地域、第2種住居地域、準住居地域、近隣商業地域、商業地域及び準工業地域並びに工業地域のうち「学校教育法」第1条に規定する学校、「児童福祉法」第7条第1項に規定する保育所、「医療法」第1条の5第1項に規定する病院及び同条第2項に規定する診療所のうち患者を入院させるための施設を有するもの、「図書館法」第2条第1項に規定する図書館、「老人福祉法」第5条の3に規定する特別養護老人ホーム並びに「就学前の子どもに関する教育、保育等の総合的な提供の推進に関する法律」第2条第7項に規定する幼保連携型認定こども園の敷地の境界線から80メートルまでの区域
- 第2号区域：指定地域のうち第1号区域以外の区域
 - ※ 指定地域：「振動規制法」の規定により知事が定めた地域



石巻市環境基本計画

発行年月 令和8年3月（2026年3月）

編集・発行 石巻市市民生活部環境課
〒986-8501 宮城県石巻市穀町14番1号
T E L : 0225-95-1111（代表）
F A X : 0225-22-6120