

環境モデル都市提案書（様式1）

タイトル	環境と経済の調和した持続可能な小規模自治体モデルの提案	
提案団体	熊本県水俣市	人口：28,633人（2008年4月現在）
担当者名及び連絡先	熊本県水俣市陣内1-1-1 水俣市役所 熊本県水俣市 福祉環境部環境対策課 環境企画室 大崎伸也、設楽 聡 電話：0966-61-1612 / F A X：0966-63-9044 / E-mail：kankyo@minamata-c.kumamoto-sgn.jp	

1 全体構想

1-1 環境モデル都市としての位置づけ

水俣市は九州熊本県の南西部に位置し、九州山地の豊かな水が流れ込む不知火海沿岸にできた人口約3万人の自然豊かで小さな地方都市である。

本市は経済成長の過程で発生した水俣病の教訓をもとに、平成4年に日本で初めて環境モデル都市づくり宣言を行った。以後、わが国でもいち早くごみの分別・減量に取り組むとともに、水俣オリジナルの家庭版・学校版等の環境ISO制度、環境マイスター制度、地区環境協定制制度などを立ち上げ、リユース・リサイクル、省エネ・省資源、市民の森づくりによる地球温暖化防止活動や環境保全活動に市民協働で取り組んできた。本市の取り組みは、小規模な自治体ならではの、多額の経費を必要としない地域が一体となった多様かつ具体的な行動により、これまで国内外の多くの自治体や環境NPOのモデルとなっている。また、平成13年に国のエコタウン承認を受け、現在8社のリサイクル・リユースの工場が立地し、主に南九州一帯の廃棄物をクリーンに処理するなど、水俣市外の地域の温室効果ガス削減の一翼を担っている。

このような本市の環境モデル都市づくりは、全国の先進環境自治体が参加し、環境NGOが主催する日本の環境首都コンテストでも高く評価され、人口規模（2～5万人）別では平成13年度の初回から常にトップ、さらに平成16, 17年度は総合グランプリに、また平成18, 19年度は総合第2位を獲得している。

本市は他の自治体の手本となりやすい環境実践活動の取組みと、環境先進技術力を活用した産業による経済活性化に向けた取組みを盛り込んだ本提案書を、水俣の環境モデル都市の未来像と位置づける。また、提案の確実かつ効率的な実践と展開のために、昨年度立ち上げた「環境首都まちづくり委員会」で進捗状況を管理すると同時に、市民の目線による評価も行っていく。

1-2 現状分析

1-2-① 温室効果ガスの排出実態等

1. 水俣市の温室効果ガスの排出量の現状

本市の温室効果ガス排出量は以下の表のとおりで推移している。

■水俣市における温室効果ガス排出量の推移

出典：「環境自治体白書」より作成

ガス項目	温室効果ガス										合計 (t-CO2)
	二酸化炭素CO2							メタン	一酸化二窒素	フロン類	
	民生(家庭)	民生(業務)	製造業	交通(旅客)	交通(貨物)	農業	廃棄物	全部門共通 (地球温暖化係数を乗じてCO2に換算)			
単位	t-CO2	t-CO2	t-CO2	t-CO2	t-CO2	t-CO2	t-CO2	t-CO2	t-CO2	t-CO2	
2000年 (平成12年)	37,432	24,183	102,079	31,806	17,218	2,119	2,161	1,989	2,935	705	222,627
2003年 (平成15年)	42,417	27,171	105,750	31,819	16,709	2,171	1,052	1,995	2,970	625	232,679
2003/2000(%)	113%	112%	104%	100%	97%	102%	49%	100%	101%	89%	105%
傾向	＋増加	＋増加	→横ばい	→横ばい	→横ばい	→横ばい	△減少	→横ばい	→横ばい	△減少	＋微増

2000年（平成12年）から3年間で排出量全体は微増傾向にあるが、なかでも民生(家庭・業務)における排出量の増加が顕著である。反面、廃棄物部門の排出量は減少傾向にあり、製造業、交通(旅客・貨物)、農業部門、二酸化炭素以外の温室効果ガスについては横ばい傾向がみられる。

◎現状の分析・特徴

・民生部門（家庭・業務）

民生部門排出量の詳細を見てみると、電力使用量の増加が著しい。市の人口が減少しているのに対し、その間、世帯数にはほぼ変化がなく、核家族化や生活スタイルの変化、また業務における冷暖房使用などが、個人及び事業所あたりの燃料消費量の増加につながり、結果

的に二酸化炭素排出量の増加につながっているものと考えられる。

・製造業部門（産業分野）

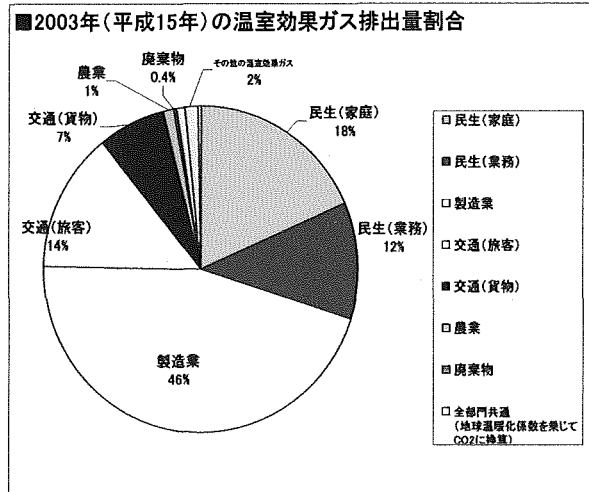
本市の温室効果ガス排出量のほぼ 5 割を占める製造業部門では、温室効果ガスの排出量は横ばいに推移しているが、これは製造業従事者及び製品出荷額が減少している現状（工業統計調査による）、そしてリサイクルで立地した水俣エコタウン企業や事業所の ISO 取得などの取組みによるものと考えられる。

・交通部門（旅客・貨物）

交通においては、近年のマイカー社会化に伴う自動車の保有台数の増加が頭打ちになっていること、また先述したとおり製造業が衰退していること等が、交通部門の横ばい傾向に表れているものと考えられる。

・廃棄物部門

住民協働による環境モデル都市づくりを進める本市の取組み、「ごみ減量」と「リサイクルの推進」の効果が排出量の減少に表れていると考えられる。



左グラフは、本市から排出される温室効果ガスの割合を円グラフで示したものである。このように産業分野の製造業部門が約 5 割を占め、次いで民生部門が約 3 割、さらに交通部門が約 2 割となっている。今後は、省エネ省資源・エネルギー転換等による産業部門分野での取組みと、増加傾向にある民生部門で住民が一体となった取り組みで温室効果ガス排出を抑制することが特に重要である。

2. 水俣市の森林の温室効果ガス（二酸化炭素）吸収量の現状

本市の森林面積から二酸化炭素の吸収量推計を算出したのが以下の表である。市の森林面積の微減に伴い、吸収量も同じく微減傾向にあるものと考えられる。

■水俣市の森林の二酸化炭素吸収量

※算出方法 CO2吸収量=森林面積(ha)×面積当たりのバイオマス成長量(約3トン)×0.5×44/12

参考:独立行政法人 森林総合研究所

年度	森林面積 (ha)	本市に占める割合	CO2吸収量(トン)
2000年 (平成12年)	12,219	75%	67,205
2003年 (平成15年)	12,217	75%	67,194
2006年 (平成18年)	12,205	75%	67,128

◎現状の分析・特徴

森林経営者の後継者不足等の問題から本市の林業は衰退傾向にあり、表はそれを反映したものであるといえる。現在は後継者育成をはじめ、森林の保全維持のため住民による森づくりで広葉樹の植林を進めるとともに、森林面積には表れないものの、海の再生として海藻の森づくりを推進し自然環境の保全育成に努めている。そのことが結果として温室効果ガスの「吸収」を進め、排出量の削減効果につながるものと期待している。

1-2-②
関係する既存の行政計画の評価

計画の名称及び策定時期
第4次水俣市総合計画
(平成17～21年度)

評価

本計画では基本構想にエコポリスみなまた構想を掲げ、「人・環境・経済がもやい輝くまち」を目指して取組んでいる。中でも環境のまちづくりについては「環境首都への挑戦プログラム」を実施計画の第一に掲げ、これまですべての事業を実施し、持続可能な社会の構築に向けて取組んでいるところである。

第2次水俣市環境基本計画（平成20年度作成）	本市における「環境まちづくり基本計画」と位置づけ、市民参加によるワークショップから導き出された環境施策を「もったいない」「エコビジネス」「環境まちづくり」「エコ生活」「環境教育」の5つに分類。2020年の水俣の環境像・都市像・ライフスタイルを描きながら、事業の重要度、実施時期、期間、主体、パートナーシップの形成、目標値を設定し、進捗状況等においては「環境首都まちづくり委員会」等で管理・評価を行う予定である。
IS014001 水俣市環境マネジメントシステム（平成10年度構築）	本市は平成11年2月に自治体では日本で6番目となる環境マネジメントの国際規格IS014001を認証取得し、環境施策を効率的にマネジメントしている。取得から4年後にはさらなる厳しさを自らに課すために自己宣言を行い、市民監査制度を導入、実施している。昨年度の評価は最高ランクの5つ星となっている。 また、認証取得後は、水俣オリジナルの市民版環境ISO制度を立ち上げ、市民と行政が一体となって省エネ・省資源、リサイクルに取り組んでいる。

1-3 削減目標等

1-3-① 削減目標

将来の水俣は、四季折々に花がいたるところに咲きほこる中で、環境モデル都市の指定を受け、市民の間には地球温暖化防止活動が自然に行われ、限りなくごみゼロを目指すライフスタイルが徹底している。また、環境産業により経済が活性化し、さらに環境学習や研修を通じ多くの人を訪れることで、街なかにも活気があふれている。その時こそが、水俣病の負の遺産をプラスに転換した「環境モデル都市、水俣」が完成された時であり、そのようなまち「水俣」の実現のためにも、温室効果ガスを次のように削減する。

2020年(平成32年)を中期として、まず、高い環境意識のもと培われてきた市民協働によるごみ減量や環境ISO等の「環境配慮型暮らしの実践」により、主に民生部門を中心に市全体の排出量12.9%を削減、次に、エコタウン等の環境産業や新エネルギー活用、安心安全な農林水産物づくり等による「環境にこだわった産業づくり」で、主に産業部門を中心に市全体の排出量13.6%を削減、また、豊かな自然を守り育てつつ都市環境を整備する「自然と共生する環境保全型都市づくり」により、自然環境保全分野での取り組みで市全体の排出量4.3%を削減、そして「環境学習都市づくり」を進めることで、市内外の環境意識を啓発する取り組みを行い市全体の排出量1.9%を削減する。さらにこれらの取り組みを発展継続させ、2050年(平成62年)の長期には市全体の排出量を半減させていく。

その結果、中期目標として2020年までに水俣市の温室効果ガスの排出を3割(32.7%)削減し、長期目標として2050年までに水俣市の温室効果ガスの排出を約5割(50.1%)削減する。

★温室効果ガスの削減目標（t-CO2換算）

基準年：2005年（平成17年）238,647トン

中期目標：2020年（平成32年）160,609トン（マイナス32.7%）

長期目標：2050年（平成62年）119,085トン（マイナス50.1%）

なお、環境学習都市づくりを展開するなかで、水俣で学んだ学生や研修生が国内外に散在していくことによる温室効果ガス削減活動の波及と、エコタウンの充実による廃棄物のクリーンな処理等で市外地域の削減の一翼を担うことが期待できる。

（※温室効果ガス削減の算出根拠等については、添付資料「温室効果ガス削減算定根拠」参照）

1-3-② 削減目標の達成についての考え方

本市は平成4年の環境モデル都市づくり宣言以降、環境に配慮したまちづくりに取り組んできた。他の自治体や民間団体が模範としやすいこれまでの住民協働による取り組みをさらに強化すると共に、先進的な環境技術を開発・導入し、展開していくことで、先述した温室効果ガス削減目標を達成する。

また、悲惨な公害を今後発生させないための水俣病の教訓の発信、本市の環境モデル都市づくりを国内外へ波及させるための取り組みも併せて行っていく。

設定した目標を達成するために、以下に記載する取り組みを4本柱の方針として掲げ、今後実施していく。

取組み方針	削減の程度及びその見込みの根拠
<p>A：環境配慮型暮らしの実践 (主に民生部門分野での取組み) 市民版の環境 ISO やごみ分別など、省エネ・省資源、リサイクルを実践し、環境に配慮したライフスタイルを日常化し、クリーンなエネルギーの使用に転換していくことで、大幅な温室効果ガスの削減を目指す。</p>	<p>『削減』2020年までに市全体の温室効果ガスを12.9%削減する。 (根拠) 省エネ 7.4%+省資源リサイクル 1.6%+新エネ 2.7%+市民意識の向上による 1.2%=12.9%</p>
<p>B：環境にこだわった産業づくり (主に産業部門分野での取組み) 産業分野における省エネ・省資源、リサイクルを推進し、クリーンなエネルギーの使用に転換していく。また、市内の先進的な環境技術を活かした新たな産業を導入・実践することで、大幅な温室効果ガスの削減を目指す。</p>	<p>『削減』2020年までに市全体の温室効果ガスを13.6%削減する。 (根拠) 省エネ 6.5%+省資源リサイクル 2.0%+新エネ 4.6%+市民意識の向上による 0.5%=13.6%</p>
<p>C：自然と共生する環境保全型都市づくり (主に自然環境保全分野での取組み) 本市の豊かな自然を守り、自然と共生しながら暮らす中山間地域の住民の取組みを支援するとともに、市中心部との交流を促進し全市民に波及させることで、大幅な温室効果ガスの削減を目指す。</p>	<p>『削減』2020年までに市全体の温室効果ガスを4.3%削減する。 (根拠) 山・海の森づくり 0.5%+中山間地域の環境活動 1.4%+街なかの環境整備 2.4%=4.3%</p>
<p>D：環境学習都市づくり (主に市外の環境意識を啓発する取組み) 悲惨な公害をどこの地域でも発生させないために水俣病の教訓を発信し、本市の環境モデル都市づくりを全世界へ波及させるための取組みを実施していくことで、市外の温室効果ガス削減に貢献する。</p>	<p>『削減』2020年までに市全体の温室効果ガスを1.9%削減する。その他、市外各地域への温暖化抑制に貢献。 (根拠) 環境指導者養成 0.6%+無駄のない暮らしの実践 0.7%+市民意識の向上 0.6%=1.9%</p>

<p>1-3-③ フォローアップの方法</p>	<p>水俣市では、現在、市全体で環境に配慮した暮らしを実現するため、環境 ISO のまちづくりなどのさまざまな取組みを展開している。公共施設や、学校などで省エネ・省資源等の活動実践がなされているが、今後さらに地域や家庭への広がり浸透が見込まれるところである。 現行の取組みと合わせ、今後、民生分野では「環境首都まちづくり委員会」等と、産業分野では「エコタウン協議会」の組織・機能を拡大し、両者と行政とで連携して環境への取組みの数値管理等を行う予定である。このことで、市民・事業所・行政が協働して計画の立案と推進を図ることができ、かつ、それぞれの立場での行動に対する主体性を促すものである。 具体的取組みとしては、市内における産業、民生に関する網羅的な温室効果ガス排出状況調査表を作成。迅速かつ継続的な数値管理とともに、市民への情報提供を行い、活動量と温室効果ガス排出量の関連を具体的に示すことで、さらに環境意識を高め、削減に向けた取組みを行う契機とする。</p>
-------------------------------------	---

<p>1-4 地域の活力の創出等</p>	<p>これまで本市が独自に行ってきた環境モデル都市づくりの実現に向けた取組みは、様々な地域活力の創出につながってきた。例えば住民によるごみ分別はリサイクル率が高まるとともに、地域へも資源リサイクル還元金として還元されてきた。また、水俣エコタウンは環境産業の立地や雇用創出を生み出してきた。その他、住民による森林育成、海の再生を目指す海藻の森づくりなどの自然環境保全、そして、環境における人材育成も進んでいる。これらのまちづくりは、公害による環境破壊を経験した本市地域住民が、そのことを教訓にして実施してきた具体的な行動とその継続によるもので、個々の住民の環境に対する高い意識と行動とに支えられている。 このように、水俣市は「環境」と「経済」がバランスよく調和したまちづくりを目指しているが、今回の提案書に掲げるとおり、環境における現行及び新規の取組みを実現することにより、これまでのまちづくりにさらに大きな弾みがつき、環境産業の発展による地域の雇用増加等の経済の活性化、国内外のモデルとなることによる住民意識のさらなる向上などの地域活力の創出が考えられ、これらの環境への取組みが温室効果ガスの削減とともに、住民生活の改善向上や地域経済の活性化につながり、先述したとおり「環境」と「経済」が調和した持続可能な地域社会形成が可能であると考えられる。</p>
-----------------------------	---

※必ず改ページ

2 取組内容		
2-1 A：環境配慮型暮らしの実践		
2-1-① 取組方針		
(主に民生部門分野での取組み) 市民版の環境 ISO やごみ分別など、省エネ・省資源、リサイクルを実践し、環境に配慮したライフスタイルを日常化し、クリーンなエネルギーの使用に転換していくことで、大幅な温室効果ガスの削減を目指す。		
2-1-② 5年以内に具体化する予定の取組に関する事項		
取組の内容・場所	主体・時期	削減見込み・フォローアップの方法
(a) ごみの減量・高度分別の実施 本市は全国に先駆けて 20 種類の徹底した資源ごみ分別を開始。ペット・廃プラ・生ごみ加わり、品目統合等で、現在は 22 種類。住民が主体となり、市内約 300 箇所のステーションで、毎月 1～2 回の資源ごみ分別を行っている。 また、婦人会等 16 団体 (3,500 人) の女性代表者と連携してごみ減量に取り組んでいる。主な活動は、食品トレイ廃止申し合わせ、レジ袋をなくす運動、リユース促進のもったいない BOX の設置など。 今後はレアメタルを含む小型電子機器類、廃材、剪定枝、廃食用油等を新たな分別項目に加えるなど、さらなるごみ減量、分別リサイクルに取り組んでいく。	水俣市民 平成 5 年～	2020 年までに、リサイクル率 80% とし、ごみの年間排出量を 2 千トンとする。 (市全体の温室効果ガスを 1.6% 減)
(b) 環境 ISO のまちづくりの推進 平成 11 年 2 月に水俣市役所が環境 ISO14001 を認証取得した後、家庭版、学校版、幼稚園・保育園版、旅館・ホテル版、畜産版などの様々なオリジナル環境 ISO を展開し、現在は「地域全体丸ごと ISO」の取り組みとして注目されている。 今後も「もったいない」を合い言葉に省エネ・省資源・リユース活動を進めながら、市民のライフスタイルの転換を促す仕組みをつくり、各々の実践により、市民の環境意識を高め、草の根的な環境行動により温室効果ガスの削減に努める。	水俣市民 平成 11 年～	2020 年までに、省エネの取り組みで公共施設、家庭の年間電気使用量、LPG 使用量を 12% 減らす。(市全体の温室効果ガスを 2.9% 減)
(c) コミュニティバスと自転車のまちづくりの実施 市内を循環するコミュニティバス等を見直し・充実し、公共交通機関の利用促進を図ると共に、市民ノーマイカーデーの導入や、環境に負荷をかけない自転車によるまちづくりを推進する。	水俣市民 平成 20 年～	2020 年までに、マイカーの使用を 12% 減らす。(市全体の温室効果ガスを 1.7% 減)
(d) 環境マイスター制度 環境に配慮したものづくりの面から地域の再生を支えている職人の地位向上を図るために開始した認定制度。野菜・みかんづくり、畳づくり、紙漉き、いりこ、お茶づくりなどの職人など、現在 25 名認定。 今後も環境マイスターの認定を増やし、省エネ・リサイクルに取り組むとともに、市民の環境意識をさらに高めていく。	水俣市 平成 10 年～	2020 年までに、環境に配慮したものづくり職人を 50 名に増やすことで、市民の環境に対する意識を高め、市全体の温室効果ガス排出を 1.2% 減らす。
(e) エコショップ認定制度 省エネ・省資源・リサイクル推進、環境にいい商品の販売、その他の基準を設け 16 項目中 4 項目以上該当する店が申請可能。 ごみ減量女性連絡会議が審査 (実態調査) し、市長が認定。認定店には、認定証・ステッカー・ポスターを配布。有効期間 3 年。年 1 回の定期審査実施。現在認定 16 店舗である。 今後もエコショップの認定を増やし、商店のさらなる省エネ・リサイクルに取り組んでいく。	水俣市内店舗 平成 11 年～	2020 年までに、エコショップを 30 店舗にすることで、省エネ・省資源リサイクルの取組みにより、市内商業事業所 383 店舗の温室効果ガスを 12% 減らす。 (市全体の温室効果ガスを 2.8% 減)
(f) 環境配慮型暮らしづくりへの支援 地域で主体的に環境に配慮した活動を考案し実施する地域の団体等に対し、助成制度を設けて積極的な支援を行う。例えば、本市には休耕田に菜の花を植え、採れた油をバイオ燃料として利活用を検討している市民団体があるが、そういう地域を環境特区と	水俣市内の地域団体等 平成 22 年～	2020 年までに、新エネ、省エネ、バイオマス等に住民ぐるみで取り組む地域を 24 ヶ所とし、民生部門の温室効果ガスを 7.2% 減らす。

して指定し、環境に配慮した暮らしを实践する地域団体として助成を行う。	(市全体の温室効果ガスを2.7%減)
2-1-③ 課題	
特になし。	

※必ず改ページ

2-2. B：環境にこだわった産業づくり		
2-2-① 取組方針		
(主に産業部門分野での取組み) 産業分野における省エネ・省資源、リサイクルを推進し、クリーンなエネルギーの使用に転換していく。また、市内の先進的な環境技術を活かした新たな産業を導入・実践することで、大幅な温室効果ガスの削減を目指す。		
2-2-② 5年以内に具体化する予定の取組に関する事項		
取組の内容・場所	主体・時期	削減の見込み・フォローアップの方法
(a)ごみ行政とエコタウンの連携 現行の分別項目に含まれるペットボトル、廃プラ、びんなどについては、エコタウン内の環境・リサイクル関連企業で原料として使用され、資源循環のネットワークが形成されている。今後は、レアメタルや廃食油等の、現状ではごみとなっている資源のリサイクルを推進するため、市民の分別の取組みと企業活動において相互の積極的な連携を図る必要がある。資源循環型社会の構築に向けて、エコタウン企業を中心に、市内の事業所を対象とした地域の構想を策定し、実施を図る。	水俣市、エコタウン企業 平成 20 年～	※先述 2-1-②A(a) ごみの減量・高度分別の実施
(b)事業所版環境 ISO の推進 水俣市役所が平成 11 年に ISO14001 を認証取得したことを契機に、事業所版環境 ISO 制度を立ち上げ、市内事業所の ISO 取得を支援してきた。その結果、現在 10 事業所が ISO14001 を認証取得し、工場や事業所における地球温暖化防止等の環境保全活動に取り組んでいる。 今後も本事業の推進に取組み、環境に配慮した事業所を増やしていく。	水俣市内の事業所 平成 11 年～	2020 年までに、ISO 取得事業所を 24 とすることで、市内の産業部門の温室効果ガスの排出を 12%減らす。(市全体の温室効果ガスを 5.9%減)
(c)地元資源を活用したバイオマスエネルギーの創出 不知火海沿岸地域特産の柑橘類の絞りかすや間伐材、生ゴミなどを原料として、バイオエタノールを製造するミニプラントの検討・研究を行い、製品化する。製造したエタノールは大手の石油会社と提携し E3 化を図り、市内の運輸業務の代替燃料とする。	みなまた環境テクノセンター、市内の事業所 平成 18 年～	燃料やごみの抑制を図ることで、2020 年までに運輸部門の E3 化を図り、運輸部門の温室効果ガスの排出を 3%減らす。(市全体の温室効果ガスの排出を 0.6%減)
(d)環境配慮型土木・建設事業システムの確立 平成 11 年に策定した水俣市公共事業等環境配慮指針に基づく環境配慮型建設土木事業の技術の確立を図り、河川や公園の整備、施設建設などの公共事業のみならず、環境にやさしい住宅建設など、市全体の建設土木に関わる事業が環境に配慮したものとなるシステムを確立する。	水俣市、市内の建設土木事業者 平成 22 年～	2020 年までに、新エネ・省エネ型(エネルギー20%削減型)の施設等の建設を進め、市内建物の 8.4%を環境配慮型とすることで、民生部門の温室効果ガスを 1.7%減らす。(市全体の温室効果ガスを 0.6%減)
(e)安心安全な農林水産物づくり 安心安全な食べ物やものづくりにこだわる人々の取組みを支援する。市民農園や給食畑事業の展開や直売所・加工所等の体制を強化するとともに、生産者と消費者とのふれあい・交流促進を図り、食育活動を含めた安心安全な農林水産物づくりを推進する。さらに、互いに顔の見える関係を構築することで、地産地消を促進し、フードマイレージの縮小を図る。	水俣市、市内の農林水産事業者 平成 10 年～	事業の推進により、2020 年までに、農林水産業の CO2 を 9%削減すると共に、市民の環境に対する意識を高める。(市全体の温室効果ガスを 0.5%減)
(f)第二次エコ産業団地開発 現在の水俣市産業団地は、2002 年に指定を受けたエコタウン企業等で満杯状態となっている。市内には新たな環境産業の芽が生まれてきており、また、さらなる環境関連企業の誘致を図り、徹底した産業部門の省エネルギー化に努め、南九州のリサイクル資源の活用拠点、新エネルギー創出の場とするため、第二次エコ産業団地(仮称)の開発を行う。	水俣市、市内の事業所 平成 21 年～	2020 年までに、産業系電力の温室効果ガスの排出を 3%減らす。(市全体の温室効果ガスを 0.7%減)

<p>(g)新エネルギーの積極的な活用 太陽光や風力などの自然でクリーンなエネルギーによる発電所を設置し、また、これらの新エネルギーを活用し、公共施設等に積極的に導入することで、市内の温室効果ガス削減を図る。</p>	<p>市内の事業所 平成 25 年～</p>	<p>2020 年までに、市全体電力の温室効果ガスの排出を 14%減らす。(市全体の温室効果ガスを 4.6%減)</p>
<p>(h)環境配慮型産業づくりへの支援 エコタウン企業のように、環境に配慮した産業を考案し実施する企業に対し助成を行うことで、環境関連企業の活性化を図るとともに、地域の温室効果ガス削減にもつなげていく。</p>	<p>水俣市内の企業 平成 22 年～</p>	<p>2020 年までに、新エネ、省エネ、バイオマス等の環境産業に取り組む事業所を 9 カ所とし、産業系電力のの温室効果ガスを 3.0%減らす。(市全体の温室効果ガスを 0.7%減)</p>
<p>2-2-③ 課題</p>		
<p>特になし。</p>		

※必ず改ページ

2-3. C：自然と共生する環境保全型都市づくり

2-3-① 取組方針

(主に自然環境保全分野での取組み)

本市の豊かな自然を守り、自然と共生しながら暮らす中山間地域の住民の取組みを支援するとともに、市中心部との交流を促進し全市民に波及させることで、大幅な温室効果ガスの削減を目指す。

2-3-② 5年以内に具体化する予定の取組に関する事項

取組の内容・場所	主体・時期	削減の見込み・フォローアップの方法
(a) 地区環境協定制度 地区の環境保全を地区住民自身が行うため、住民でできる最低限度の生活ルールを作り、住民がそれを守り生活していくもので、現在山間部を中心に、8地区指定。 今後も認定地区を増やし、環境保全や省エネ・リサイクル活動に取組むとともに、地域住民の環境意識をさらに高めていく。	水俣市内の地域住民 平成11年～	2020年までに、9地区を指定し、地域住民の環境に対する意識を高め、民生部門の温室効果ガスを1.8%減らす。(市全体の温室効果ガス排出を0.7%減)
(b) ビオトープの創造 ホテルや希少種トンボ等の生息する場をつくり、自然とその周りに暮らす人間が共存できるような体制づくりを進めている。実績4地区。 今後も認定地区を増やし、環境保全に努め、地域住民の環境意識をさらに高めていく。	水俣市内の地域住民 平成10年～	2020年までに、6地区を指定し、地域住民の環境に対する意識を高め、民生部門の温室効果ガスを1.8%減らす。(市全体の温室効果ガス排出を0.7%減)
(c) 市民の森づくり 市の面積の75%を占める森林を保全していくため、針葉樹林を伐採した後に照葉樹を植え、守り育てることで水源涵養等森林の持つ他面的機能の回復を図る「水源の森づくり」を進めている。また、漁協が中心となり、山林に落葉樹を植林し、守り育てることで、豊かな海づくりに繋げる「漁民の森づくり」も進めており、今後もこのような森林の維持保全に努め、森林による二酸化炭素の吸収を促進していく。	水俣市、民間団体 平成10年～	森林保全を進めることで、森林面積や樹木の維持に努める。(市全体の温室効果ガス吸収を維持)
(d) 海藻の森づくり 水俣市では、海の再生を目的とした「海藻の森構想」を具体的に推進し、豊かな海であった不知火海の環境を再生する取り組みを行っている。海藻のオーナー制度の充実や特産物開発による漁業振興、地域活性化を図りつつ、干潟の環境改善による藻場の再生など、市内外の協力を得ながら海の再生を進め、海からの二酸化炭素の吸収を増やしていく。	水俣市漁業協同組合、水俣市民 平成16年～	海の再生を図り、2020年までに100haの海藻の森をつくる。(市全体の温室効果ガス吸収を0.5%増加することにより排出量を0.5%削減)
(e) 環境都市整備計画の策定によるコンパクトシティ整備 環境先進モデル都市の推進にふさわしい、都市環境(公園、道路、観光、景観、福祉等に配慮)を整備するための計画を策定する。花や緑があふれ、マイカー使用の削減につながるよう、徒歩や自転車、公共交通機関を活用して省エネ省資源で暮らせるコンパクトシティ都市機能が充実した環境をつくる。	水俣市 平成21年～	計画を実施していくことで、2020年までに市全体の温室効果ガスを1.8%減らす。
(f) 水俣の環境地図づくり 水俣市の各地点における環境状況を数値で捉え、それらの指標を総合的にまとめた「環境地図」を経年的に作成し、環境改善等を図るための指標とすることで、同時に環境の悪化も防止する。	水俣市 平成21年～	環境の悪化を常に監視することで、温室効果ガスの排出をプラスにしない。
(g) エコハウス集落づくり エネルギー使用が削減される住宅、太陽光などの自然エネルギーを利用する住宅、資源をより有効に利用し、リサイクル建築部材などを用いた住宅、建材の生産、住宅の建設、廃棄のプロセスで環境負荷の少ない住宅など、環境負荷の少ない住宅「エコハウス」の建設及び集落づくりを推進する。	水俣市 平成22年～	2020年までに、家庭の温室効果ガスを4.2%削減する。(市全体の温室効果ガスを0.6%減)

2-3-③ 課題

特になし。

※必ず改ページ

2-4. D : 環境学習都市づくり		
2-4-① 取組方針		
(主に市外の環境意識を啓発する取組み) 悲惨な公害をどこの地域でも発生させないために水俣病の教訓を発信し、本市の環境モデル都市づくりを全世界へ波及させるための取組みを実施していくことで、市外の温室効果ガス削減に貢献する。		
2-4-② 5年以内に具体化する予定の取組に関する事項		
取組の内容・場所	主体・時期	削減の見込み・フォローアップの方法
(a)みなまた環境大学 水俣病の教訓を伝え、教訓から生まれたまちづくりを現地で学ぶ、水俣市内全域をフィールドとしたキャンパスのない大学。受講者は日本全国から募集する。本事業の実施により、市民の環境意識を高めることはもとより、受講者が学習成果を内外に伝えることで波及効果が期待できる。 今後はプログラムの充実を図り、民間による事務局の設置、研修施設等の整備を順次進めていく。また、受講により大学の単位が取得できるようなシステムの確立を目指す。	水俣市、みなまた環境大学 実行委員会 平成19年～	市民の環境意識を高めることで、2020年までに市全体の温室効果ガスを0.6%減らす。また、水俣で学んだ学生による他地域への波及効果も期待できる。
(b)みなまた環境塾 水俣から資源循環型社会の構築に貢献できる人材並びに社会システム・ライフスタイルを含めた環境保全の担い手を育成し、環境首都みなまたづくりに資するため、熊本大学と協働で行う本プログラムを継続的に実施する。	水俣市 平成19年～	水俣の環境の指導者を45名養成することで、2020年までに、市全体の温室効果ガス排出を0.6%減らす。
(c)村丸ごと生活博物館 地区の自然や生活文化遺産などを確認し、保存・育成・修復を図るとともに、生活環境の保全・再生・創造を行っている地区を「村丸ごと生活博物館」として指定している。現在4地区を指定し、自然環境学習や無駄のない暮らしを体験学習する場となっている。 今後も認定地区を増やし、省エネ・リサイクルに取り組むと共に、地域住民の環境意識をさらに高めていく。	水俣市内の地域住民 平成13年～	2020年までに、指定地区を5カ所とすることで、民生部門の温室効果ガスを1.8%減らす。(市全体の温室効果ガスを0.7%減)また、訪問者による他地域への波及効果も期待できる。
(d)国際環境協力事業 水俣市にはこれまで170以上の国と地域から環境問題を学びに研修生が訪れている。特に平成12年からはJICA研修事業を受入れ、発展途上国の環境担当行政職員を中心に、水俣病を教訓とした環境の大切さを実践する取り組みを学んでもらっている。今後も受け入れ体制のさらなる整備を進めていく。	水俣市 平成12年～	整備を進め、2020年までに訪問者を60%増やし、国内外に公害の悲惨さと環境を守る大切さを伝えていくことで、海外への地球温暖化防止効果が期待できる。
(e)水俣病資料館の整備と充実 水俣病資料館は、写真やパネルを中心に水俣病の悲惨さや教訓、自然環境を守る大切さを伝えているが、公式確認から50年以上を経過している現在、歴史的価値の高い貴重な現物や資料を保存できるよう収集し展示できるように資料館を整備し、展示物の充実を図る。	水俣市 平成19年～	整備を進め、2020年までに、入館者を60%増やし、国内外に公害の悲惨さと環境を守る大切さを伝えていくことで、各地域への地球温暖化防止効果が期待できる。
(f)環境学習の拠点整備 水俣病資料館を中心として国立水俣病情報センター、熊本県環境センターの3館を環境学習の拠点とし、そのための施設及び周辺の整備や連携を図る。また、水俣地域に点在する環境学習関連の施設や拠点等について、市内各要所に英語版を含む誘導や場所を明確にしたサインを充実する。	水俣市 平成19年～	整備を進め、2020年までに訪問者を60%増やし、国内外に公害の悲惨さと環境を守る大切さを伝えていくことで、各地域への地球温暖化防止効果が期待できる。
(g)公害防止・環境研修所の設立 研修・学習拠点の整備。夏休み等長期休暇を利用した、国内外の学者、ジャーナリスト等による公害防止や環境関係の講座を開設するための研修所を整備・開設する。	水俣市 平成23年～	水俣で学んだ人たちが全国に散在していくことで、地球温暖化防止の各地域への波及効果期待できる。
2-4-③ 課題		
特になし。		

必ず改ページ

3. 平成 20 年度中に行う事業の内容	
取組の内容	主体・時期
<p>(環境モデル都市アクションプラン策定委員会／作業部会(仮称)の設置)</p> <p>環境モデル都市を達成するためのアクションプランの策定とそれを実施するための体制づくりを行う。具体的には、環境首都まちづくり委員会、エコタウン協議会といった既存組織、みなまた環境テクノセンター、庁内関係部署等で組織する策定委員会と、計画の具体的実践を行う作業部会で構成する。</p> <p>市民、企業、行政の連携・合意形成により、より実効的な計画を策定し、実施に結びつけるものとする。</p>	<p>水俣市、水俣市民、企業等</p> <p>平成 20 年 8 月～</p>
<p>(ごみ分別とエコタウンの連携)</p> <p>現行の分別項目に含まれるペットボトル、廃プラ、びんなどについては、エコタウン内の環境・リサイクル関連企業で原料として使用され、資源循環のネットワークが形成されている。今後さらにごみの資源化に向け、市民の分別の取組みと企業活動において相互の連携を図る必要がある。資源循環型社会の構築に向け、以下に記す新たな取組みに着手する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・新規の分別項目設定：廃材・剪定枝・草・廃食油・小型電気電子機器等 ・市民、エコタウン内の企業、行政の有機的な連携 ・市民への説明会の実施 	<p>市民、水俣市(環境クリーンセンター)、エコタウン協議会、みなまた環境テクノセンター</p> <p>平成 20 年度内</p>
<p>(地域全体丸ごと ISO の取組みの推進と拡大)</p> <p>水俣市役所が環境 ISO14001 を認証取得した後、家庭版、学校版、幼稚園・保育園版、旅館・ホテル版、畜産版などの様々なオリジナル環境 ISO を展開し、現在は「地域全体丸ごと ISO」の取組みとして注目されている。</p> <p>今後も市民のライフスタイルの転換を促す仕組みをつくり、各々の実践により、市民の環境意識を高め、草の根的な環境行動により温室効果ガスの削減に努める。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・新・家庭版環境 ISO「エコ路人(ライフスタイルチェック 20)」の普及と推進による市民の環境意識の高揚。 ・新たに高校版環境 ISO を創設し、小規模都市ならではの極め細かなプログラムで保育園・幼稚園から高校まで、発達段階に応じた環境分野における一貫教育を実践する。 	<p>水俣市民</p> <p>平成 20 年度内</p>
<p>(環境のスペシャリストの育成)</p> <p>「みなまた環境大学」「みなまた環境塾」の実施による人材育成プログラムの実施。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・みなまた環境大学：水俣市の教訓と、教訓から生まれた環境モデル都市づくりを現地で学ぶ、市内全域をフィールドとしたキャンパスのない学びの場。受講者は日本全国から募集。受講者が学習成果を内外に伝えることで波及効果が期待できる。 ・みなまた環境塾：水俣から資源循環型社会の構築に貢献できる人材ならびに社会システム・ライフスタイルを含めた環境保全の担い手を育成する。 <p>両事業は平成 19 年度から実施しており、今年度はプログラムの充実や、比較検討を行い、今後、民間による事務局の設置、研修施設等の整備を順次進めていく。</p>	<p>水俣市、みなまた環境大学実行委員会</p> <p>平成 20 年 9 月～</p>
4. 取組体制等	
<p>行政機関内の連携体制</p>	<p>庁内を横断する関係部署で立ち上げた環境モデル都市指定に向けた組織体制と、市の第 3 セクターであるみなまた環境テクノセンターと連携し全庁的に取組んでいく予定である。</p>
<p>地域住民等との連携体制</p>	<p>環境首都に向けて立ち上げた市民・行政を含めた「環境首都まちづくり委員会」で取組み状況の進捗管理、評価、改善を行い、取組み内容が円滑かつ効果的に行われるよう進めていく。また、みなまた環境テクノセンターを中心に、地域企業と大学、公設試験研究機関等とのネットワーク等による産学官と地域住民の有機的連携のもと、まちづくりを積極的に推進していく。</p>
<p>大学、地元企業等の知的資源の活用</p>	<p>2-2-②(c) 地元資源を活用したバイオマスエネルギーの創出 みなまた環境テクノセンターを中心に企業、大学、行政が一体となり調査研究し、新たなバイオマスエネルギーの創出を図る。</p> <p>2-3-②(d) 海藻の森づくり 大学や公設試験研究機関等の技術支援を受け、藻場の造成による海の環境の再生を図る。</p> <p>2-4-②(b) みなまた環境塾 熊本大学と協働で人材育成プログラムを実施することで環境のスペシャリストを養成する。</p>

水俣市環境モデル都市提案書(様式2)

1-1 環境モデル都市としての位置づけ

～環境と経済が調和した持続可能な小規模自治体モデルの提案～

- ・平成4年 日本初の「環境モデル都市づくり」を宣言。以後、環境配慮によるまちづくりをすすめる。
- ・市民協働による環境実践活動と市内企業の環境先進技術力を活用したまちづくり。
- ・多額の経費を要しない、持続可能で多くの他市町村の活動モデルとなりうる環境まちづくり。

1-2. 現状分析

温室効果ガス排出量

→**増**

■傾向と特徴

- ・民生部門→増加
電力使用量の増加
- ・廃棄物部門→半減
「ごみ減量」と「リサイクルの推進」の取組み
- ・産業部門・交通部門→横ばい
水俣エコタウン企業・事業所のISO取得などの取組みによる発生抑制

温室効果ガス吸収量

→**減**

- 森林面積の微減に伴う

～必要な取組み～

- 民生部門（市民）と産業部門（企業）が一体となった取組み
- 市民による森林維持や海の再生など自然環境の保全の取組み

1-3. 削減目標等

現在

環境に配慮したまちづくり

環境モデル都市へ向けて



★市民協働による取組みの強化

★先進的環境技術の開発・導入・実践

★水俣病の教訓の発信

A：環境配慮型暮らしの実践

（民生部門分野での取組み）

B：環境にこだわった産業づくり

（産業部門分野での取組み）

C：自然と共生する環境保全型都市づくり

（自然環境保全分野での取組み）

D：環境学習都市づくり

（環境意識の啓発にかかる取組み）

1-4. 地域の活力の創出等

これまでの取組み

- ・ごみ分別・エコタウン・自然環境保全...
- ★市民の高い環境意識と行動★

環境モデル都市へ向けた取組み

環境への取組みの強化
地域経済の活性化
国内外からの関心・注目

市民意識の向上
人材育成

市民生活の改善向上

環境産業の発展
雇用創出

地域経済の活性化

「環境」と「経済」が調和した持続可能な社会へ

フォローアップ

★アクションプランの立案・推進・進捗管理

★数値管理/排出状況調査表の作成

市民・企業・行政が連携

2020年
マイナス32.7%

2050年
マイナス50.1%

～ 環境モデル都市に向けて ～

A 環境配慮型の暮らしの実践

- ・省エネ・省資源・リサイクルの強化
- ・ライフスタイルの転換
- ・環境に配慮した暮らしのシステム創設と推進
- ・地域資源の創出・活用と支援

地域全体丸ごとISOのまちづくり、ごみゼロへの取組み、公共交通機関の利用促進、自転車のまちづくり、環境マイスター、エコショップ、地域団体の環境活動への支援...



B 環境にこだわった産業づくり

- ・資源循環・省エネ・省資源・リサイクル
- ・先進的環境技術の活用
- ・クリーンエネルギーへの転換
- ・バイオマスエネルギーの創出
- ・安心安全な農林水産物づくり

エコタウン企業と行政の連携、事業所版環境ISO、地元資源(柑橘類、間伐材、生ごみなど)の活用、環境配慮型建設事業システム確立、新エネルギーの活用...



協働で推進

市民

行政

企業

計画立案
数値管理
進捗管理

C 自然と共生する環境保全型都市づくり

- ・中山間地域・沿岸部の取組み支援
- ・市中心部との交流促進
- ・市民による水源涵養・海の再生
- ・二酸化炭素の吸収促進
- ・自然エネルギーの利用

地区環境協定制度、ピオトープの創造、市民の森・海藻の森づくり、環境都市整備計画の策定、環境地図づくり、エコハウス集落づくり



D 環境学習都市づくり

- ・水俣病の教訓発信
- ・人材育成による国内外への環境意識の波及
- ・環境学習の拠点整備
- ・自然環境学習・体験学習プログラムの構築

水俣病資料館の整備と充実、みなまた環境大学、みなまた環境塾、村丸ごと生活博物館、各種研修の受入れ...



温室効果ガスの削減 — 地域の活力の創出
「環境」と「経済」が調和した持続可能な地域社会の形成