

## 目 次

### 第1章 計画策定の背景

1-1 地球温暖化問題とは	3
---------------	---

### 第2章 計画の基本的事項

2-1 計画の目的	8
2-2 計画の位置づけ	10
2-3 計画の対象	13

### 第3章 二酸化炭素排出量の現状と将来推計

3-1 二酸化炭素排出量の現状	14
3-2 二酸化炭素排出量の将来推計	15

### 第4章 二酸化炭素排出量の削減目標

4-1 目標設定の考え方	17
4-2 削減目標	18

### 第5章 削減目標達成のための取組み

5-1 家庭での取組み	19
5-2 事業所での取組み	31
5-3 市役所(公共施設)での取組み	35
5-4 地域における特色ある取組み事例	38
5-5 その他の取組み事例	41

### 第6章 計画の推進

6-1 推進体制	43
6-2 進行管理	46

### 資料編

資-1 温暖化対策推進に関する支援制度	49
資-2 用語解説	58

# 第1章 計画策定の背景

## 1-1 地球温暖化問題とは

### 1-1-1 地球温暖化のメカニズム

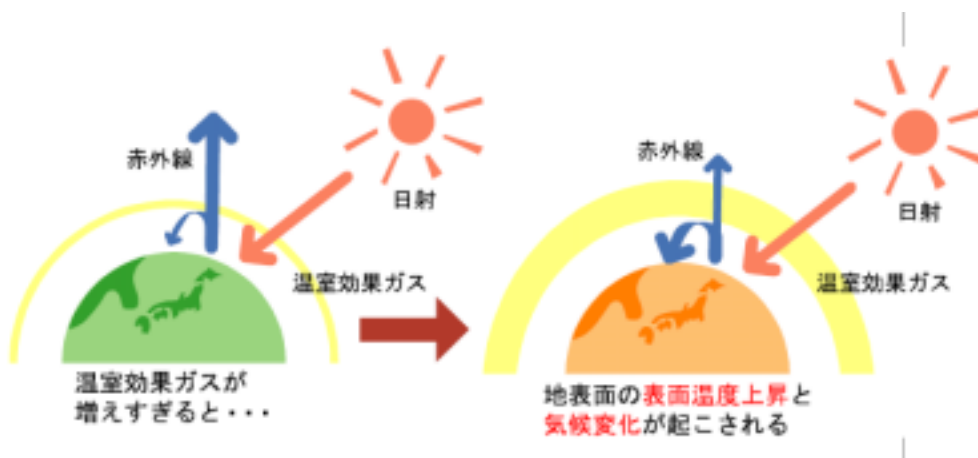
地球は太陽から地球に降り注ぐ日射エネルギーにより暖められます。暖まった地球は、地表から宇宙に向けて熱（赤外線）を放射します。その熱の多くは宇宙空間に放出されますが、一部は大気の水蒸気や温室効果ガスに吸収されます。大気に吸収された熱は、再び地表に向けて放射され地球を暖めます。この作用を「温室効果」とよびます。

大気には、二酸化炭素、<sup>※</sup>メタン、<sup>※</sup>一酸化二窒素、<sup>※</sup>フロン類などの「温室効果ガス」と呼ばれる気体が含まれています。これらの温室効果ガスにより、地球は人間や動植物にとって住み良い大気温度に保たれています。もし大気中に温室効果ガスが存在しなければ、地表の平均温度は 約 $-18^{\circ}\text{C}$ になると言われています。

ところが、1750 年頃から始まった産業革命以降、石油や石炭などの<sup>※</sup>化石燃料を大量に燃やして使うようになり、その結果、二酸化炭素などの温室効果ガスが人為的に大量に大気中に排出され、温室効果が強まり、地球が過度に温暖化するおそれが生じてきました。これが「地球温暖化」です。

また、二酸化炭素の吸収源である森林を大量に伐採してきたことにより、二酸化炭素の吸収量が減少していることも地球温暖化促進の原因となっています。

### 地球温暖化のメカニズム



### 1-1-2 地球温暖化防止に関する国際動向

地球温暖化防止に関する対策として、1992年に<sup>※</sup>国連気候変動枠組条約（UNFCCC）が採択され、同年の国連環境開発会議（地球サミット）では、世界中の多くの国が署名を行い、1994年には条約が発効しました。

これを受けて締約国会議が第1回目のドイツのベルリンから始まり、「温室効果ガスの排出および吸収に関し、特定された期限の中で排出抑制や削減のための数量化された拘束力のある目標」を定めることが決められました。

1997年には、気候変動枠組条約第3回締約国会議（COP3）が開催され、<sup>※</sup>京都議定書が採択されました。この中で我が国については、温室効果ガスの総排出量を「2008年から2012年」の第一約束期間に、1990年レベルから6%削減するとの目標が定められました。

2007年には、<sup>※</sup>「気候変動に関する政府間パネル（IPCC）」と、アル・ゴア米前副大統領がノーベル平和賞を受賞されました。気候変動の拡大は人類の生活条件を変え、脅かす可能性があるとし、温暖化問題の深刻さと、その防止活動の重要性が国際社会において認められる形となりました。



また、2008年7月に開催された北海道洞爺湖サミット首脳宣言において、気候変動問題について、「2050年までに世界全体の排出の少なくとも50%削減を達成する目標というビジョンを、<sup>※</sup>国連気候変動枠組条約（UNFCCC）の全締約国と共有し、かつ、この目標を<sup>※</sup>UNFCCCの下での交渉において、これら諸国と共に検討し、採択することを求める。」こととされました。



G 8 北海道洞爺湖サミット首脳宣言（北海道洞爺湖、2008年7月8日）

我々は、気候変動の最も深刻な結果を避けることにコミットするとともに、条約第2条の究極的な目的に整合的に、かつ経済成長及びエネルギー安全保障と両立すべき時間的枠組の中で、世界全体の温室効果ガスの濃度を安定化させる決意である。この目的の達成は、すべての主要経済国により、適切な時間的枠組の中で、世界全体の排出の増加を遅くし、止め、反転させ、また低炭素社会に移行するとの共通の決意を通してのみ可能となるであろう。

我々は、2050年までに世界全体の排出量の少なくとも50%の削減を達成する目標というビジョンを、UNFCCCのすべての締約国と共有し、かつ、この目標をUNFCCCの下での交渉において、これら諸国と共に検討し、採択することを求める。その際、我々は、共通に有しているが差異のある責任及び各国の能力という原則に沿って、世界全体での対応、特にすべての主要経済国の貢献によってのみこの課題に対応できることを認識する。

このような長期目標に向けた実質的な進展は、とりわけ、短期的には、既存技術の展開の加速を必要とし、中長期的には、我々の持続可能な経済発展とエネルギー安全保障という目的を満たせる方法での低炭素技術の開発と展開に依っている。その点、我々は革新的な技術と慣行の開発と展開を促進する適切な措置をとることの重要性と緊急性を強調する。



三隅町 古市場 「はりも山の日」

### 1-1-3 地球温暖化防止に関する国内動向

国際的な動きを受けて、我が国では、平成 10（1998）年 6 月に「地球温暖化対策推進大綱」が決定、「地球温暖化対策の推進に関する法律」（以下、「地球温暖化対策推進法」という。）が平成 10（1998）年 10 月に公布され、平成 11（1999）年 4 月に施行されています。

この法律では、地球温暖化対策への取組みとして、国、地方公共団体、事業者及び国民それぞれの責務を明らかにするとともに、その後の改正を経て、国、地方公共団体の実行計画の策定、事業者による算定報告公表制度など、各主体の取組みを促進するための法的枠組みを整備するものとなっています。

また、地球温暖化対策に関する具体的な取組みについては、「地球温暖化対策推進大綱」において、温室効果ガス 6%削減の具体的な内訳が提示され、民生・運輸部門を中心とした削減対策が強化されました。

これによると、日本の温室効果ガス総排出量が最新の平成 16（2004）年度データで、すでに京都議定書削減基準年の総排出量を 7.6%上回り、今後「大綱」に盛り込まれた削減効果の確実性の高い対策が実施された場合でも、平成 22（2010）年には基準年総排出量比 6%程度超過し、日本の削減約束である「基準年総排出量比マイナス 6%」とあわせ 12%の超過の見通しだと指摘されています。

このため、省エネルギー対策を推進し、温室効果ガスの排出量を減少させることが緊急の課題となっています。

その後、京都議定書の発効を受けて、平成 17（2005）年 4 月に「京都議定書目標達成計画」（以下、「目標達成計画」という。）が定められました。

目標達成計画においては、京都議定書で定められた 1990 年度比 6%削減の目標達成に向けた対策の基本的な方針が示されると共に、温室効果ガスの排出削減、吸収等に関する具体的な対策、施策が示され、特に地方公共団体に期待される事項も示されています。

6%削減



#### 1-1-4 島根県の動向

島根県においては、平成 12 (2000) 年に「島根県地球温暖化対策推進計画」(前計画)を策定し、平成 15 (2003) 年の削減目標を平成 10 (1998) 年の 10%とされていましたが、達成できなかつたため、削減可能量を算出し新たに設定されています。

平成 17 (2005) 年 3 月に策定された「島根県地球温暖化対策推進計画」においては、島根県は二酸化炭素排出量を、目標年である平成 22 (2010) 年度において、平成 2 (1990) 年度の 2%削減するとされています。

また、県民や事業者における二酸化炭素を 10%削減するための指針となる「<sup>※</sup>しまね CO2 ダイエット行動モデル」に基づき、地球温暖化対策を広く普及啓発することとされています。

重点施策として、「脱温暖化社会へ向けての仕組みづくり」、「環境教育・環境学習の充実」、「森林の整備・保全と利用」、「<sup>※</sup>新エネルギーの活用」を掲げられています。

推進計画の推進と進行管理を行う組織として、「島根県地球温暖化対策協議会」を設置し、平成 20 (2008) 年度においては、推進会議・推進大会の開催、<sup>※</sup>エコライフチャレンジしまね、<sup>※</sup>しまね CO2 ダイエット行動モデルの普及啓発、<sup>※</sup>しまね CO2 ダイエット作戦の実施、しまねマイバッグキャンペーン、ライトダウンの呼びかけの実施や先進的・模範的活動の表彰制度などに取り組んでおられます。

また、脱温暖化社会へ向けての仕組みづくりにおいては、地域の自然的社会的条件に応じた取組みを推進するために情報提供等を行い、市町村で設置する地球温暖化対策地域協議会の設置を促進することとされています。



三隅町 折居 「大麻山と吉浦海岸」



## 第2章 計画の基本的事項

### 2-1 計画の目的

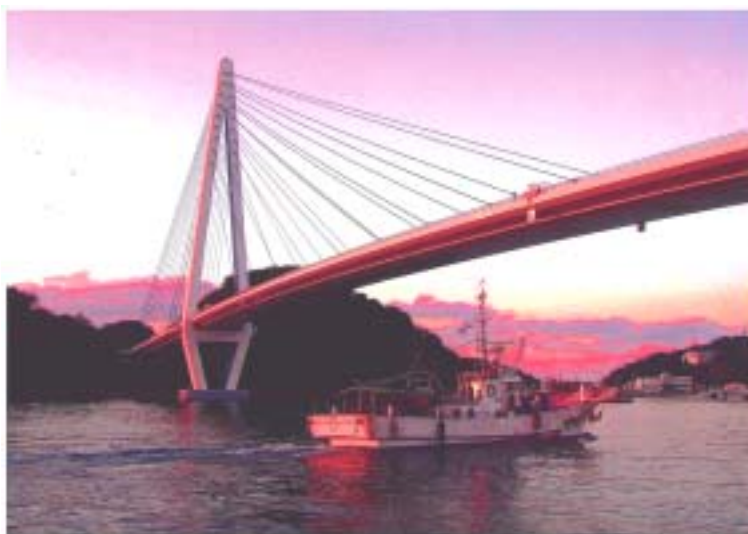
21世紀を迎えた今日、地球環境に関するさまざまな警告が発せられています。この中でも特に深刻なのが、地球温暖化の問題であり早急な対応が求められています。

平成17（2005）年2月16日に発効した「<sup>※</sup>京都議定書」では、国ごとに温室効果ガスの排出削減目標が定められており、日本も平成20（2008）年から平成24（2012）年までに、平成2（1990）年に比べ、温室効果ガスの排出量を6%削減することとなりました。

また、平成20（2008）年7月に開催された北海道洞爺湖サミットでは、気候変動問題について、「2050年までに世界全体の温室効果ガスの排出量を少なくとも50%削減する」という長期目標を、世界全体の目標として採択することを求めることで合意されています。

わが国は、エネルギーの大部分を海外からの輸入に依存している不安定な状況にある一方、エネルギーの需要が増加し続けており、省エネルギーへの取組みが重要な課題となっています。地球温暖化問題は、エネルギー需要の増大に伴う化石燃料の大量消費に起因しており、省エネルギー対策・新エネルギーの推進と地球温暖化対策とは表裏一体をなしていると言えます。

このような状況を踏まえ、市民・事業者・行政がそれぞれの役割を明らかにするとともに、互いに協働して地域の実情に応じた温室効果ガスの排出抑制の取組みを総合的・計画的に推進することにより、未来を担う子どもたちにより良い環境を残すことを目的として、「浜田市地球温暖化対策推進計画」を策定しました。



原井町

「マリン大橋の夕焼け時」

### 2-1-1 計画の基本的考え方

市町村は、地域に密着した地域の特性に応じた最も効果的な施策を、国や都道府県、地域の事業者等と連携して進めることが期待されています。

このことから、浜田市では、地球温暖化防止対策の取組みのひとつとして、浜田市における省エネルギー及び地球温暖化対策への取組みを総合的・計画的に推進することを目的として、平成18（2006）年度に「地域省エネルギービジョン」を策定しました。

また、平成20（2008）年3月には、「地域新エネルギービジョン」を策定し、市民と行政、産業分野が一体とな<sup>※</sup>って新エネルギーを積極的に導入することにより、地球環境問題やエネルギー問題に貢献するとともに、地域活性化や産業の振興、教育環境の充実などを図ることとしています。

地球温暖化対策と省エネルギー・新エネルギーの推進とは表裏一体をなすものであり、相互に関連した施策の推進が必要であることから、本計画の策定の手法として、地域省エネルギービジョンと地域新エネルギービジョンとの整合性を図りながら計画を策定するものとします。

また、目標設定にあたっては、地域省エネルギービジョン策定時に調査した二酸化炭素排出量を基準に目標を設定することが合理的であると考えられること、また、目標達成のための取組みについても、基本的には、地域省エネルギービジョンに掲げた項目に準じた取組みが必要であることから、地域省エネルギービジョンの基本的考え方を踏襲し策定するものとします。



弥栄町 野坂  
「桜ロード(野坂峠)」



## 2-2 計画の位置づけ

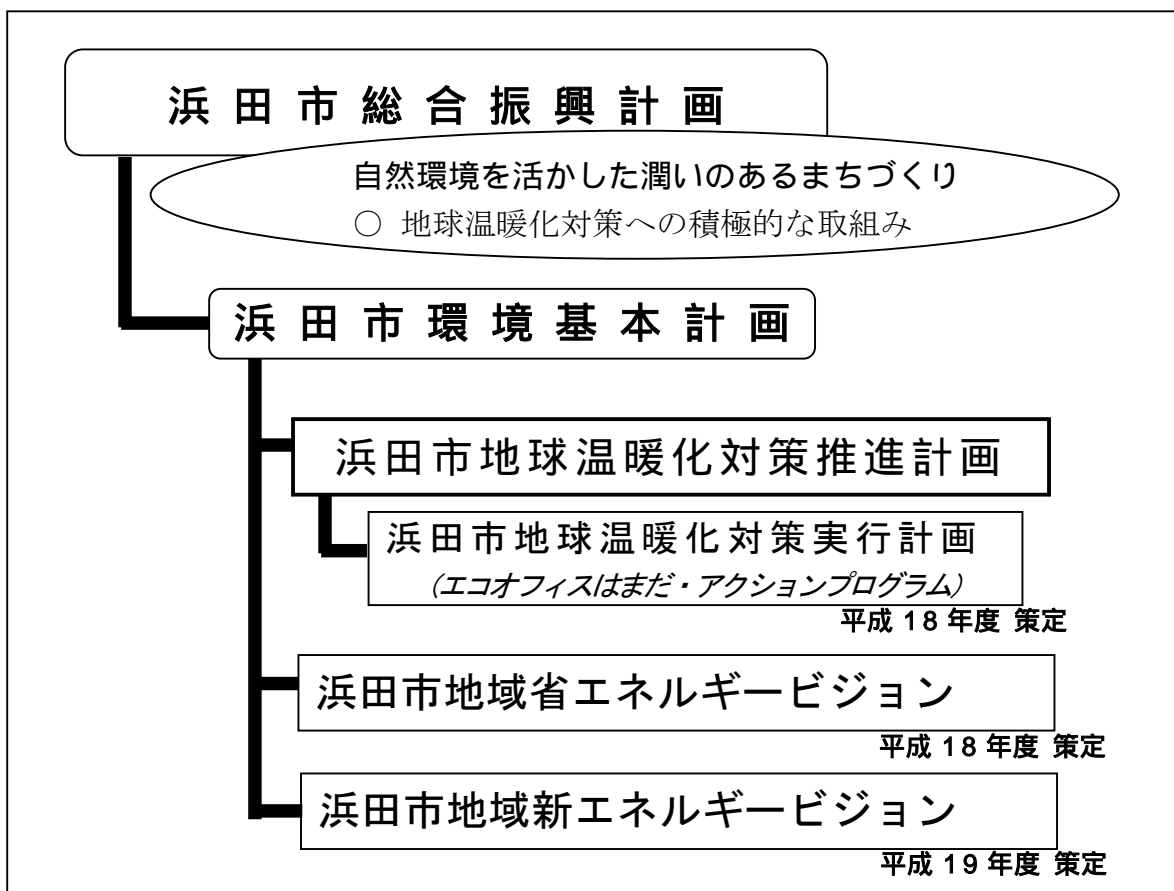
浜田市では、平成19（2007）年3月に浜田市総合振興計画を策定し、地域の宝である自然や伝統文化を大切にし、だれもが輝いて暮らせるまちを目指し、市の将来像を「青い海・緑の大地 人が輝き文化のかおるまち」として掲げています。

新市のまちづくり大綱において、「自然環境を活かした潤いのあるまち」を掲げ、将来像を実現するために、環境部門として様々な施策を展開することとしています。

このなかで、環境部門の根幹をなすものが「浜田市環境基本計画」であり、この基本計画に沿って、様々な事業を実施いたします。

また、「浜田市環境基本計画」の地球温暖化防止対策の取組みを展開する施策として、平成19（2007）年2月に「地域省エネルギービジョン」を策定し、平成20年（2008）年3月には、「地域新エネルギービジョン」を策定しました。

これらのエネルギーに関する施策と地球温暖化防止対策は、相互に関連した施策の推進が必要であることから、「浜田市地球温暖化対策推進計画」においては、「地域省エネルギービジョン」と「地域新エネルギービジョン」との連携を図りながら推進を行っていくものとします。



## 2-2-1 計画策定の法的根拠など

平成14（2002）年6月の地球温暖化対策推進法の一部改正により、地方公共団体の責務として、従来の「都道府県及び市町村は、基本方針に即して、当該都道府県及び市町村の事務及び事業に関し、温室効果ガスの排出の抑制等のための措置に関する計画（以下この条において「実行計画」という。）を策定するものとする。」（法第二十一条）に加えて、「都道府県及び市町村は、<sup>※</sup>京都議定書目標達成計画を勘案し、その区域の自然的社会的条件に応じて、温室効果ガスの排出の抑制等のための総合的かつ計画的な施策を策定し、及び実施するように努めるものとする。」（法第二十条）ことが明示され、地域推進計画の策定が法的に位置付けられました。



### 地球温暖化対策の推進に関する法律

(国及び地方公共団体の施策)

第二十条 国は、温室効果ガスの排出の抑制等のための技術に関する知見及びこの法律の規定により報告された温室効果ガスの排出量に関する情報その他の情報を活用し、地方公共団体と連携を図りつつ、温室効果ガスの排出の抑制等のために必要な施策を総合的かつ効果的に推進するように努めるものとする。

2 都道府県及び市町村は、<sup>※</sup>京都議定書目標達成計画を勘案し、その区域の自然的社会的条件に応じて、温室効果ガスの排出の抑制等のための総合的かつ計画的な施策を策定し、及び実施するように努めるものとする。

### <sup>※</sup>京都議定書目標達成計画

(特に市町村に期待される事項)

特に、市町村は、その区域の事業者や住民との地域における最も身近な<sup>※</sup>公的セクターとして、地球温暖化対策地域協議会と協力・協働し、地域の自然的社会的条件を分析し、主として、地域住民への教育・普及啓発、民間団体の活動の支援、地域資源をいかした<sup>※</sup>新エネルギー等の導入のための調査・導入事業といった、より地域に密着した、地域の特性に応じて最も効果的な施策を、国や都道府県、地域の事業者等と連携して進めることが期待される。

また、エネルギー政策基本法においては、地方公共団体は、エネルギーの需給に関し、区域の実情に応じた施策を策定・実施する責務を有すると規定されています。

さらに、地球温暖化対策をより一層推進するため、エネルギーの使用の合理化に関する法律においては、業務・家庭といった民生部門におけるエネルギー使用量の大幅増加といった状況を踏まえ、これまで重点的に省エネルギーを進めてきた<sup>※</sup>産業部門の工場だけでなく、民生部門においてもエネルギーの使用の合理化を一層進めるよう一部改正されました。



### エネルギー政策基本法

(地方公共団体の責務)

第六条 地方公共団体は、基本方針にのっとり、エネルギーの需給に関し、国の施策に準じて施策を講ずるとともに、その区域の実情に応じた施策を策定し、及び実施する責務を有する。

2 地方公共団体は、エネルギーの使用に当たっては、エネルギーの使用による環境への負荷の低減に資する物品を使用すること等により、環境への負荷の低減に努めなければならない。

### エネルギーの使用の合理化に関する法律

(目的)

第一条 この法律は、内外におけるエネルギーをめぐる経済的社会的環境に応じた燃料資源の有効な利用の確保に資するため、工場、建築物及び機械器具についてのエネルギーの使用の合理化に関する所要の措置その他エネルギーの使用の合理化を総合的に進めるために必要な措置等を講ずることとし、もって国民経済の健全な発展に寄与することを目的とする。

## 2-3 計画の対象

### 2-3-1 対象地域

本計画においては、浜田市全域を対象とします。

市民の日常生活、事業者や市の事務事業活動など、あらゆる場面における温室効果ガスの排出及び削減に関連した活動を対象とします。

### 2-3-2 対象となる温室効果ガス

地球温暖化対策の推進に関する法律や京都議定書<sup>※</sup>においては、温室効果ガスとして、二酸化炭素・メタン<sup>※</sup>・一酸化二窒素など6種類のガスが定められていますが、本計画においては、排出量の把握が比較的容易で、かつ温室効果ガスの90%以上を占める二酸化炭素を対象として削減目標を設定します。

また、地域省エネルギービジョンに掲げるエネルギーの削減目標との整合性を図る必要があることから、地域省エネルギービジョンにおいて調査した当市の二酸化炭素排出量を基準に目標を設定することが合理的と考えられるので、二酸化炭素を対象に目標設定を行うこととします。

#### 《温室効果ガス》

##### 二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>)

… 燃料 (石油・ガス) の燃焼や電気の使用に伴う排出

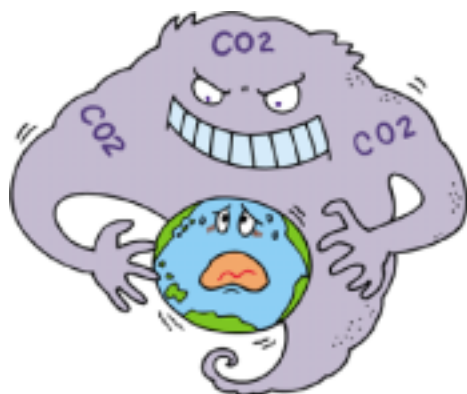
※メタン (CH<sub>4</sub>) … 自動車の走行に伴う排出

※一酸化二窒素 (N<sub>2</sub>O) … 自動車の走行に伴う排出

ハイドロフルオロカーボン (HFC) …<sup>※</sup>代替フロン

パーフルオロカーボン (PFC) …<sup>※</sup>代替フロン

六フッ化硫黄 (SF<sub>6</sub>) …<sup>※</sup>変圧器封入、半導体・液晶の製造に使用



### 2-3-3 対象期間

計画の取組み対象期間については、地域省エネルギービジョンの取組み期間である5年間にあわせ、平成21(2009)年度から5年間とします。



### 第3章 二酸化炭素排出量の現状と将来推計

#### 3-1 二酸化炭素排出量の現状

##### 3-1-1 日本における二酸化炭素排出量の推移

平成 18 (2006) 年の日本の二酸化炭素排出量は、12 億 7,400 万 t-CO<sub>2</sub> であり、  
 ※ 京都議定書の基準年である平成 2 (1990) 年と比較すると、約 11%増加しています。

【二酸化炭素排出量の推移】

単位：百万 t-CO<sub>2</sub>、%

部 門	H2(1990)年	H12(2000)年	H18(2006)年	増加率(2006/1990)
日本全体	1,144	1,255	1,274	111.3

##### 3-1-2 島根県における二酸化炭素排出量の推移

島根県地球温暖化対策推進計画によると、平成 17 (2005) 年の二酸化炭素排出量は、6,123 千 t-CO<sub>2</sub> で、平成 2 (1990) 年と比較すると、約 13%増加しています。

【二酸化炭素排出量の推移】

単位：千 t-CO<sub>2</sub>、%

部 門	H2(1990)年	H12(2000)年	H17(2005)年	増加率(2005/1990)
島根県	5,426	6,585	6,123	112.8

##### 3-1-3 浜田市における二酸化炭素排出量の推移

平成 17 (2005) 年の二酸化炭素排出量は、539 千 t-CO<sub>2</sub> で、平成 2 (1990) 年と比較すると 33.4%増加しています。

このうち、※民生業務部門で 58.2%増加、※民生家庭部門で 54.5%増加と 2 つの部門で大きく増加しています。



【二酸化炭素排出量の推移】

単位：千 t-CO<sub>2</sub>、%

部 門	H2(1990)年	H12(2000)年	H17(2005)年	増加率(H17/H2)
※産業部門	76	91	98	128.9
※民生業務部門	79	113	125	158.2
※民生家庭部門	123	163	190	154.5
※運輸部門	126	140	126	100.0
合 計	404	507	539	133.4



### 3-2 二酸化炭素排出量の将来推計

平成17（2005）年度のエネルギー消費量（実績値）を基に活動量あたりのエネルギー消費量（主体別原単位：B）を計算し、平成25（2013）年度のエネルギー消費量及び二酸化炭素排出量を推計した結果は以下のとおりです。

#### 平成17(2005)年度のエネルギー消費量と二酸化炭素排出量（実績値）

部 門	活動量 A	主体別原単位 B = C/A	C 年間 エネルギー消費量 ※(GJ/年)	年間二酸化炭素 排出量 (t-CO2/年)	
産 業	製造品出荷額 (万円)	製造品出荷額 あたりエネルギー 消費量 ※(GJ/億円)	1,441,441	98,023	
	6,599,723	2,184			
民生業務	第3次産業 就業者数 (人)	就業者数1人あたり エネルギー消費量 ※(GJ/人)	1,839,217	125,074	
	21,093	87			
民生家庭	世帯数	1世帯あたり エネルギー消費量 ※(GJ/世帯)	2,798,799	190,328	
	26,157	107			
運 輸	自動車	自動車保有台数	自動車1台あたり エネルギー消費量 ※(GJ/台)	1,617,295	109,981
		43,321	37		
	鉄道	JR浜田駅の1日平 均乗車人員数	乗車人員あたり エネルギー消費量 ※(GJ/人)	227,778	15,491
		1,076	212		
合 計			7,924,530	538,897	

平成 25 (2013) 年度のエネルギー消費量と二酸化炭素排出量の予測値の算出にあたっては、島根県統計書による活動量数値の過去 3 年間の増減伸び率を用いて推計したものです。

平成25(2013)年度のエネルギー消費量と二酸化炭素排出量（予測値）

部 門	活動量 A	主体別原単位 B=C/A	C 年間 エネルギー消費量 ※(GJ/年)	年間二酸化炭素 排出量 (t-CO2/年)	
産 業	製造品出荷額 (万円)	製造品出荷額 あたりエネルギー 消費量 ※(GJ/億円)	1,550,685	105,452	
	7,100,210	2,184			
民生業務	第3次産業 就業者数 (人)	就業者数1人あたり エネルギー消費量 ※(GJ/人)	1,749,831	118,994	
	20,113	87			
民生家庭	世帯数	1世帯あたりエネ ルギー消費量 ※(GJ/世帯)	2,765,094	188,036	
	25,842	107			
運 輸	自 動 車	自動車1台あたりエ ネルギー消費量 ※(GJ/台)	1,633,217	111,064	
		44,141			37
	鉄 道	JR浜田駅の1日 平均乗車人員数	乗車人員あたりエ ネルギー消費量 ※(GJ/人)	195,040	13,263
		920	212		
合 計			7,893,867	536,809	

## 第4章 二酸化炭素排出量の削減目標

### 4-1 目標設定の考え方

目標設定にあたっては、本計画の基本的な考え方に基づき、地域省エネルギービジョン策定時に調査した二酸化炭素排出量を基準に目標を設定することが合理的であると考えられること、また、目標達成のための取組みについても、基本的には、地域省エネルギービジョンに掲げた項目に準じた取組みが効果的であることから、地域省エネルギービジョンの基本的考え方を踏襲し目標を設定するものとします。

また、本計画においては、排出量の把握が比較的容易で、かつ温室効果ガスの90%以上を占める二酸化炭素を対象として削減計画を策定するものとします。

#### 4-1-1 目標設定に係る基準年度・計画期間・目標年度

基準年度については、平成18年度に策定した地域省エネルギービジョンにおいて調査した当市の二酸化炭素排出量を基準に目標を設定することから、地域省エネルギービジョンの基準年度にあわせて平成17（2005）年度とします。

計画期間についても、地域省エネルギービジョンの計画期間（5年）にあわせて5年間とし、目標年度を平成25（2013）年度とします。



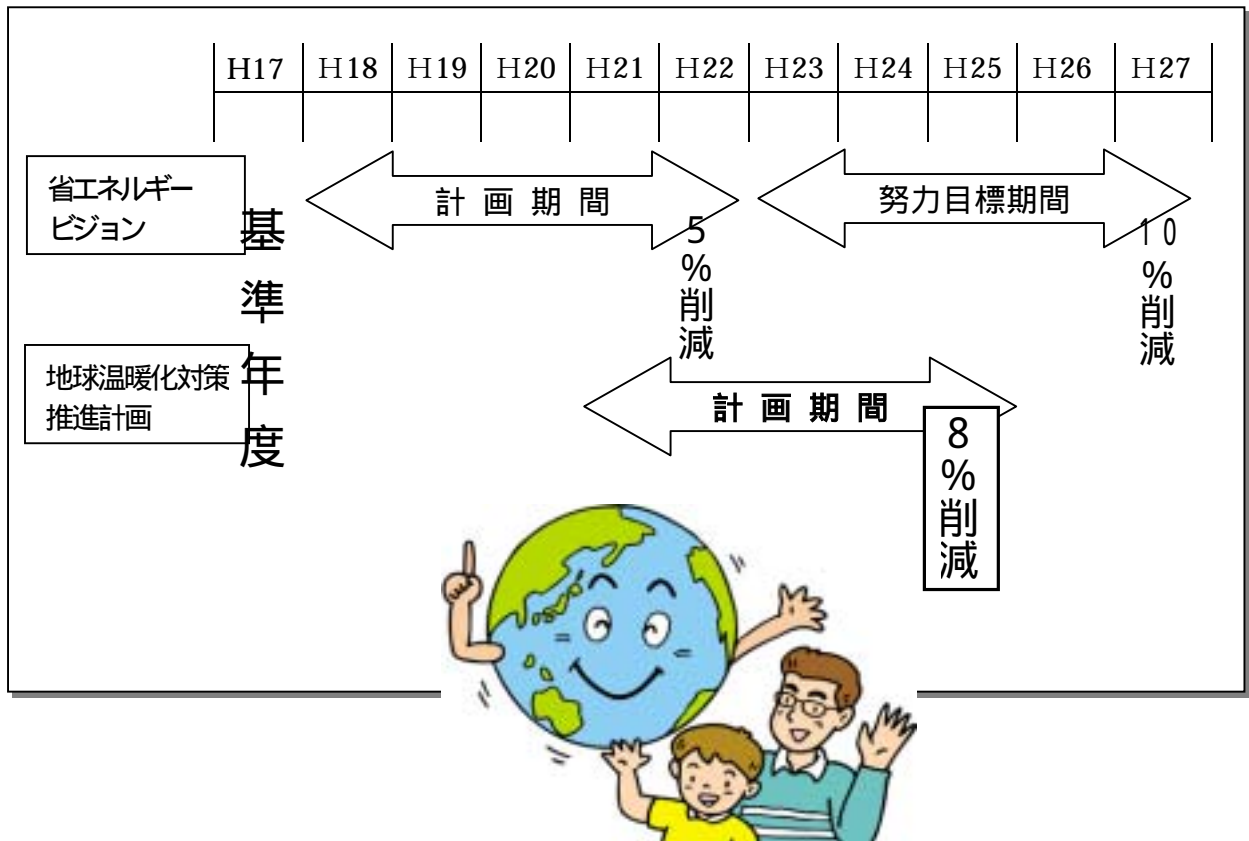
## 4-2 削減目標

目標設定の考え方を踏まえ、地域省エネルギービジョンに掲げる省エネルギーの削減目標との整合性を図り取組みを進めていく必要があります。

本計画においては、計画期間を平成 21 年度から 25 年度の 5 年間としますが、この計画期間の 2 年目の 22 年度には、地域省エネルギービジョンの達成目標である 5%削減の取組み期間が到来することになります。

その後、平成 23 年度から 25 年度までの 3 年間において、さらに取組みを継続することにより、毎年 1%ずつ削減を図ります。

平成 17 年度と比べて、平成 25 年度には、  
浜田市における二酸化炭素排出量を  
8% 削減するものとします。





## 第5章 削減目標達成のための取組み

本計画に掲げる温室効果ガス削減目標の達成に向けた取組みの実践にあたっては、市民・事業者・行政などの各主体が自主的・積極的な行動を行っていくことが重要です。

このため、各主体の実践活動を促進するために、地球温暖化防止行動を具体的に提示します。

なお、以下に示している家庭での取組みによる年間二酸化炭素削減量や年間節約金額は、ある前提条件（効果の試算条件）の下での数値です。

### 5-1 家庭での取組み

市民は、「<sup>※</sup>エコライフチャレンジしまね」に参加するなど、省エネルギー・省資源につながる環境にやさしい行動を実践し、環境負荷の少ないライフスタイルに取り組みます。

#### 5-1-1 エコライフ生活の実践

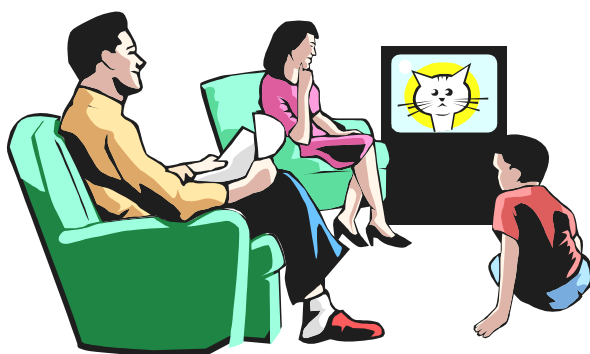
取組み項目	取組み内容	効果の試算条件	年間二酸化炭素削減量	年間節約金額
(1)エアコン	冷房時の28℃設定	外気温度31℃の時、エアコン（2.2KW）の冷房設定温度を27℃から28℃にした場合（使用時間：9時間/日）	16.8kg	670円
	暖房時の20℃設定	外気温度6℃の時、エアコン（2.2KW）の暖房設定温度を21℃から20℃にした場合（使用時間：9時間/日）	29.5kg	1,770円
	必要時のみの冷房運転	冷房を1日1時間短縮した場合（設定温度28℃）	10.4kg	410円
	必要時のみの暖房運転	暖房を1日1時間短縮した場合（設定温度20℃）	22.6kg	900円
	月1～2回のフィルター清掃	フィルターが目詰まりしているエアコン（2.2KW）と、フィルターを清掃した場合の比較	17.7kg	700円




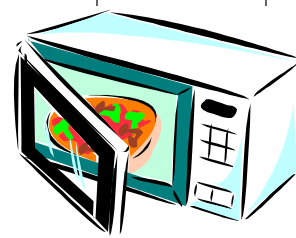
取組み項目	取組み内容	効果の試算条件	年間二酸化炭素削減量	年間節約金額
(2)ファンヒーター	室温の20℃設定	外気温度7℃の時、暖房の設定温度を21℃から20℃にした場合（使用時間9時間/日） ガスファンヒーターの場合	16.9kg	1,210円
		外気温度7℃の時、暖房の設定温度を21℃から20℃にした場合（使用時間9時間/日） 石油ファンヒーターの場合	24.4kg	540円
	必要時のみの運転	1日1時間運転を短縮した場合（設定温度：20℃）ガス+電気の節約 ガスファンヒーターの場合	28.4kg	1,970円
		1日1時間運転を短縮した場合（設定温度：20℃）灯油+電気の節約 石油ファンヒーターの場合	41.8kg	930円
(3)電気カーペット	部屋の広さにあった機器の選定	室温20℃の時、設定温度が「中」の状態です。1日5時間使用した場合、3畳用のカーペットと2畳用のカーペットとの比較	49.9kg	1,980円
	低めの温度設定	3畳用で、設定温度を「強」から「中」にした場合（1日5時間使用）	103.2kg	4,090円
(4)電気こたつ	上掛けと敷布団の併用	こたつ布団だけの場合と、こたつ布団に上掛けと敷布団を併用した場合の比較（1日5時間使用）	18.0kg	710円
	低めの温度設定	1日5時間使用で、温度調節を「強」から「中」に下げた場合	27.2kg	1,080円
(5)照明器具	電球型蛍光灯への交換	54Wの白熱電球から12Wの電球型蛍光灯に交換した場合	46.6kg	1,850円
	点灯時間の短縮	54Wの白熱電球1灯の点灯時間を1日1時間短縮した場合	10.9kg	430円
		12Wの蛍光灯1灯の点灯時間を1日1時間短縮した場合	2.4kg	100円



取組み項目	取組み内容	効果の試算条件	年間二酸化炭素削減量	年間節約金額
(6)テレビ	視聴時間の短縮	1日1時間テレビ (25インチ) を見る時間を減らした場合 ブラウン管の場合	17.7kg	700円
		1日1時間テレビ (20インチ) を見る時間を減らした場合 液晶の場合	8.3kg	330円
		1日1時間テレビ (32インチ) を見る時間を減らした場合 プラズマの場合	41.4kg	1,640円
	画面の明るさ調節	テレビ (ブラウン管: 25インチ) の画面の輝度を最適 (最大→中央) に調節した場合	16.6kg	660円
	適切な音量調節	テレビ (ブラウン管: 25インチ) の音量を最適 (最大→中央) に調節した場合	1.4kg	50円
(7)パソコン	未使用時の電源OFF	1日1時間利用時間を短縮した場合 デスクトップ型の場合	17.5kg	690円
		1日1時間利用時間を短縮した場合 ノート型の場合	3.0kg	120円
	電源オプションの見直し	電源オプションを「モニタの電源をOFF」から「システムスタンバイ」にした場合 (3.25時間/週、52週) デスクトップ型の場合	7.0kg	280円
		電源オプションを「モニタの電源をOFF」から「システムスタンバイ」にした場合 (3.25時間/週、52週) ノート型の場合	0.8kg	30円



取組み項目	取組み内容	効果の試算条件	年間二酸化炭素削減量	年間節約金額
(8)電気冷蔵庫 	適切な使用量	詰め込んだ場合と、半分にした場合との比較	24.3kg	960円
	適切な開閉回数	冷蔵庫は12分毎に25回、冷凍庫は40分毎に8回で、開放時間はいずれも10秒として開閉を行った場合と、その2倍の回数を行った場合との比較	5.8kg	230円
	開扉時間の短縮	開けている時間が20秒間の場合と、10秒間の場合との比較	3.4kg	130円
	適切な温度設定	周囲温度15℃で、設定温度を「強」から「中」にした場合	34.3kg	1,360円
	適切な設置	上と両側が壁に接している場合と上と片側が壁に接している場合との比較	25.0kg	990円
(9)ガス給湯器	食器洗浄時の低温設定	65ℓの水道水（水温20℃）を使い、湯沸し器の設定温度を40℃から38℃にし、2回/日手洗いした場合（試用期間：冷房時期を除く253日）	18.3kg	1,310円
(10)電子レンジ	野菜の下ごしらえへの活用	100gの食材を、1ℓの水（27℃程度）に入れ沸騰させ煮るケースと、電子レンジで下ごしらえをした場合、葉菜（ほうれん草、キャベツ）の場合	10.0kg	950円
		100gの食材を、1ℓの水（27℃程度）に入れ沸騰させ煮るケースと、電子レンジで下ごしらえをした場合、果菜（ブロッコリー、カボチャ）の場合	10.5kg	1,030円
		100gの食材を、1ℓの水（27℃程度）に入れ沸騰させ煮るケースと、電子レンジで下ごしらえをした場合、根菜（ジャガイモ、里芋）の場合	7.5kg	930円
	ご飯の電子レンジでの温め直し	ご飯を3合炊いて1.5合食べ、残りを4時間保温してから食べる場合と、ご飯を3合炊いて1.5合食べ、残りを保温せず、食べるときに電子レンジで加熱した場合との比較	1.1kg	40円



取組み項目	取組み内容	効果の試算条件	年間二酸化炭素削減量	年間節約金額
(11)電気ポット	長時間未使用時のプラグ抜き	ポットに満タンの水2.2ℓを入れ沸騰させ、1.2ℓを使用後、6時間保温状態にした場合と、プラグを抜いて保温しないで再沸騰させて使用した場合の比較	59.6kg	2,360円
(12)ガスコンロ	適切な炎の調節	水1ℓ(20℃程度)を沸騰させる時、強火から中火にした場合(1日3回)	4.9kg	350円
(13)食器洗い乾燥機	まとめ洗いの実施	給湯器(40℃)を使用して、65ℓのお湯で手洗いした場合と食器洗い乾燥機(標準モード)を利用した場合との比較 食器洗い乾燥機は給水接続タイプ水道のエネルギー消費量を含まないため、原油換算ではマイナス値となる	-121.7kg	8,960円
(14)風呂給湯器	連続した入浴	2時間放置により4.5℃低下した湯(200ℓ)を追い炊きする場合(1回/日)	79.4kg	5,690円
	不必要なシャワー使用の制限	45℃のお湯を流す時間を1分短縮した場合 ガス+水道代	26.6kg	2,900円
(15)温水洗浄便座	未使用時のフタ閉め	フタを閉めた場合と、開けっぱなしの場合との比較(貯湯式)	19.4kg	770円
	便座暖房の低めの温度設定	便座の設定温度を一段階下げた(中→弱)場合(貯湯式) 冷房期間は便座暖房をOFFにする	14.7kg	580円
	洗浄水の低めの温度設定	洗浄水の設定温度を一段階下げた(中→弱)場合(貯湯式) 暖房期間:周囲温度11℃ 中間期:周囲温度18℃ 冷房期間:周囲温度26℃	7.7kg	300円
(16)洗濯機	まとめ洗いの実施	定格容量(洗濯・脱水容量:6kg)の4割を入れて洗う場合と、8割を入れて洗う場合との比較 電気+水道代の節約	3.3kg	3,950円
	お風呂の残り湯の利用	風呂の残り湯50ℓを毎日洗濯等に使用し、シャワーを1日1分家族全員が減らした場合、年間約30m <sup>3</sup> の水の使用量を削減	17.0kg	約5,000円

取組み項目	取組み内容	効果の試算条件	年間二酸化炭素削減量	年間節約金額
(17)衣類乾燥機	まとめて乾燥	容量80%1回と40%2回の比較	27.7kg	927円
	フィルター清掃	容量100%でフィルター目詰まりありとなしの比較	21.8kg	732円
(18)掃除機	部屋を片付けての掃除	利用する時間を1日1分短縮した場合	3.0kg	120円
	集塵パックの適宜取替え	パックいっぱいにごみが詰まった状態と、未使用のパックの比較	0.9kg	30円
(19)自動車	アイドリングのストップ	40km走行毎に1回、5分アイドリングした場合と、しなかった場合との比較(日本自動車工業会の公式値に基づく)	37.8kg	1,870円
	無駄な荷物の不積載	10kgの荷物を載せ走行した場合と、しなかった場合との比較(日本自動車工業会の公式値に基づく)	3.5kg	170円
	急発進、急加速の抑制	10km走行毎に、急発進・急加速をした場合と、しなかった場合との比較(日本自動車工業会の公式値に基づく)	65.0kg	3,220円
	適正なタイヤの空気圧	タイヤの空気圧を適正に保って走行した場合と、しなかった場合との比較(日本自動車工業会の公式値に基づく)	34.8kg	1,730円
	公共交通機関の利用	年間走行距離の10%(1,000km)を乗用車から公共交通機関の利用にした場合と、切り替えなかった場合の燃料消費量を比較。ガソリン削減量64.0ℓで約7,370円の経費節減になるが、公共機関の運賃がさまざまなため、節約額の表記は省略	148.6kg	—
(20)その他	マイバッグの持参	買い物の際、レジ袋を300枚削減した場合	9.0kg	—



出典) (財)省エネルギーセンター「家庭の省エネ大辞典第三版」  
環境省「身近な地球温暖化対策 家庭でできる10の取り組み」をもとに作成



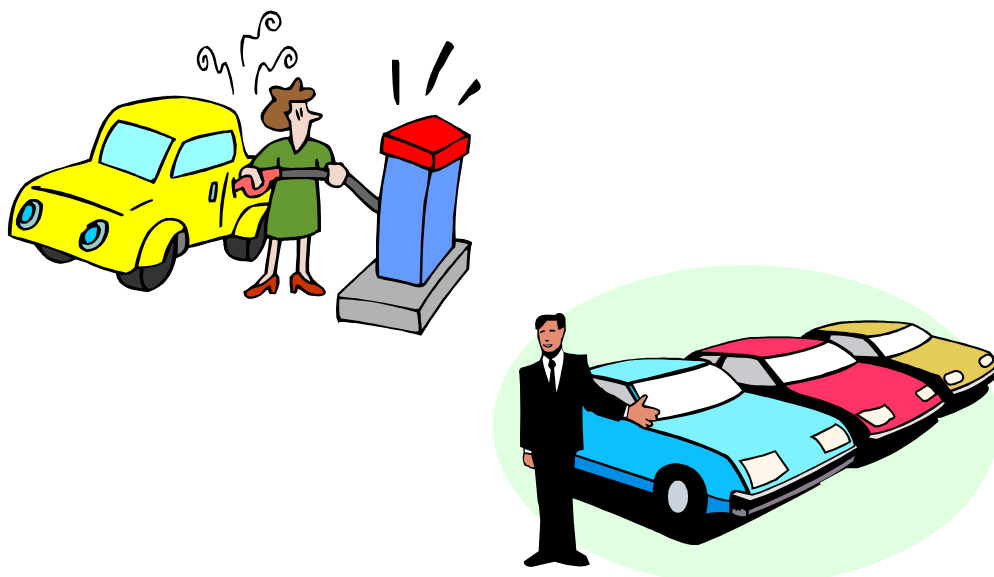
5-1-2 省エネ・新エネ設備の導入

取組み項目	取組み内容	効果の試算条件	年間二酸化炭素削減量	年間節約金額
(1)住宅設備	住宅用太陽光発電システムの導入	3kWシステムを設置した場合	1,980kg	—
	※住宅用ソーラーシステムの導入	集熱面積 6.0㎡、集熱量312万kcalのソーラーシステムとLPGを燃料とした場合との比較	979kg	—
	※住宅用高度太陽熱温水器の導入	集熱面積 3.0㎡、集熱量 156万kcalの太陽熱温水器とLPGを燃料とした場合との比較	491kg	—
	住宅用小型風力発電システムの導入	—	394kg	—
	ペアガラス・断熱サッシの導入、窓用断熱シートの貼付	—	15kg	—
	※次世代省エネルギー基準適合住宅の建設	—	—	—
	天井・屋根、壁・外装、床・基礎に断熱材の導入	広島地域での133㎡ 戸建て住宅モデルにおける高断熱高気密住宅と既存住宅の冷暖房エネルギー消費の計算結果より高断熱高気密化による削減率を試算	625kg	9,900円
	※住宅用電圧調整システムの導入	—	—	—
	※家庭用エネルギーマネジメントシステム (HEMS) の導入	—	—	—
	※燃料電池による家庭用コージェネレーションシステムの導入	—	—	—

取組み項目	取組み内容	効果の試算条件	年間二酸化炭素削減量	年間節約金額
(2)家電製品等	省エネ型冷蔵庫への買換え（買換時）	351～400ℓ容量の従来機と省エネタイプの消費電力量を比較（年間400kWh削減）	169kg	—
	省エネ型エアコンへの買換え（買換時）	—	—	—
	消費電力が少ないテレビへの買換え（買換時）	15V型の従来機と同型の液晶テレビの消費電力量を比較（年間60kWh削減）	23kg	—
	省エネ機能、消費電力・水・洗剤使用量が少ない洗濯機への買換え（買換時）	7kg容量の従来機と同容量の省エネ・節水型洗濯機を365回/年使用した場合の比較	2kg	—
	風呂の残り湯を汲み上げるポンプの導入	—	11kg	—
	省エネ型照明の導入	54W白熱灯を15W電球型蛍光灯に付け替えた場合	8kg	—
	薪ストーブや炭コタツの導入	—	—	—
	高効率型ガス機器への買換え（買換時）	—	—	—
	高効率型石油機器への買換え（買換時）	—	—	—



取組み項目	取組み内容	効果の試算条件	年間二酸化炭素削減量	年間節約金額
(3)自動車	ハイブリットカーへの買換え（買換時）	平均燃費14km/ℓのガソリン車から平均燃費30km/ℓの <sup>※</sup> ハイブリットカーに買い換えた場合	1,617kg	—
	低燃費車への買換え（買換時）	平均燃費14km/ℓのガソリン車から平均燃費17.7km/ℓのコンパクトカーに買い換えた場合 コンパクトカー：車両重量が828～1,016kgの小型車	387kg	—



出典) (財)省エネルギーセンター「smart+comfort NET」  
 環のくらしHP[住まいとくらし](第4回分科会資料)  
 (財)省エネルギーセンター「省エネ性能カタログ」  
 (財)省エネルギーセンター「かしこい住まい方ガイド」  
 環境省「始めよう！地球にやさしい新生活 ふたりで始める(環のくらし)」  
 東京電力HP  
 県民アンケート調査(島根県)及び国土交通省「自動車燃費一覧」をもとに作成

### 5-1-3 目標達成のためにできる家庭での取組み事例

削減目標である二酸化炭素排出量8%削減のためには、年間582kg(1日あたり1.6kg)の削減が必要です。

例えば、全ての家庭が次の取組みを実践すると目標が達成できます。

取組み項目	取組み内容	効果の試算条件	年間二酸化炭素削減量
エアコン	冷房時の28℃設定	冷房設定温度を27℃から28℃へ	16.8kg
	暖房時の20℃設定	暖房設定温度を21℃から20℃へ	29.5kg
テレビ (ブラウン管 25インチ)	視聴時間の短縮	1日1時間テレビを見る時間を減らす	17.7kg
	画面の明るさ調節	テレビ画面の輝度を調節(最大→中央)	16.6kg
冷蔵庫	適切な使用量	詰め込んだ場合と半分の場合の比較	24.3kg
	開扉時間の短縮	開けている時間を短縮(20秒→10秒)	3.4kg
	適切な温度設定	「強」→「中」(周囲温度15℃)	34.3kg
	適切な設置	上と両側が壁に接している場合と上と片側が壁に接している場合との比較	25.0kg
ガスコンロ	適切な炎の調節	水1ℓ(20℃程度)を沸騰させる時、強火から中火にした場合(1日3回)	4.9kg
風呂給湯器	連続した入浴	2時間放置により4.5℃低下した湯(200ℓ)を追い炊きする場合(1回/日)	79.4kg
	不必要なシャワー使用の制限	45℃のお湯を流す時間を1分短縮する	26.6kg
洗濯機	まとめ洗いの実施	内容量を4割2回から8割1回へ	3.3kg
	お風呂の残り湯の利用	残り湯を洗濯等に利用した場合	17.0kg
自動車 (日本自動車工業会の公式値に基づく)	アイドリングのストップ	40km走行毎に1回、5分アイドリングした場合と、しなかった場合との比較	37.8kg
	無駄な荷物の不積載	10kgの荷物を載せ走行した場合と、しなかった場合との比較	3.5kg
	急発進、急加速の抑制	10km走行毎に、急発進・急加速をした場合と、しなかった場合との比較	65.0kg
	適正なタイヤの空気圧	タイヤの空気圧を適正に保って走行した場合と、しなかった場合との比較	34.8kg
	公共交通機関の利用	年間走行距離の10%(1,000km)を乗用車から公共交通機関にした場合と、切り替えなかった場合の比較	148.6kg
その他	マイバッグの持参	買い物の際、レジ袋を300枚削減	9.0kg
年間二酸化炭素削減量 合計			597.5kg



#### 5-1-4 「エコライフ生活の実践」《抜粋》

次のチェック表を活用して、各家庭が、自ら実践できる項目を選ぶことにより、意識をもった自発的な取組みができるように推進します。

取組み項目	取組み内容	効果の試算条件	項目 チェック	CO2 削減量
エアコン	冷房時の28℃設定	冷房設定温度を27℃から28℃へ	<input type="checkbox"/>	16.8kg
	暖房時の20℃設定	暖房設定温度を21℃から20℃へ	<input type="checkbox"/>	29.5kg
石油 ファンヒーター	室温の20℃設定	暖房設定温度を21℃から20℃へ	<input type="checkbox"/>	24.4kg
	必要時のみ運転	1日1時間短縮	<input type="checkbox"/>	28.4kg
電気カーペット	最適機器の選定	3畳用から2畳用へ	<input type="checkbox"/>	49.9kg
	低めの温度設定	設定温度を「強」から「中」へ	<input type="checkbox"/>	103.2kg
電気こたつ	上掛け・敷布団併用	上掛け・敷布団を併用	<input type="checkbox"/>	18.0kg
	低めの温度設定	設定温度を「強」から「中」へ	<input type="checkbox"/>	27.2kg
照明器具	蛍光ランプへ交換	54W白熱電球から12W蛍光ランプへ	<input type="checkbox"/>	46.6kg
	点灯時間短縮	54W白熱電球の点灯を1日1時間短縮	<input type="checkbox"/>	10.9kg
テレビ	視聴時間の短縮	1日1時間短縮	<input type="checkbox"/>	17.7kg
	画面の明るさ調節	最大から中央へ	<input type="checkbox"/>	16.6kg
パソコン	未使用時の電源OFF	1日1時間短縮	<input type="checkbox"/>	17.5kg
	電源管理の見直し	システムスタンバイの活用	<input type="checkbox"/>	7.0kg
冷蔵庫	適切な使用量	内容物を半分にした場合との比較	<input type="checkbox"/>	24.3kg
	適切な温度設定	「強」から「中」へ	<input type="checkbox"/>	34.3kg
給湯器(台所)	食器洗浄時の低温設定	温度を40℃から38℃へ	<input type="checkbox"/>	18.3kg
給湯器(風呂)	連続した入浴	2時間放置後、追い炊きする場合	<input type="checkbox"/>	79.4kg
	シャワー使用短縮	45℃のお湯を流す時間を1分短縮	<input type="checkbox"/>	26.6kg
電気ポット	未使用時のプラグ抜き	保温と再沸騰させた場合の比較	<input type="checkbox"/>	59.6kg
ガスコンロ	適切な炎の調節	水を沸騰する時、強火から中火へ	<input type="checkbox"/>	4.9kg
電子レンジ	野菜の下ごしらえ	葉菜を下ごしらえした場合	<input type="checkbox"/>	10.0kg
		果菜を下ごしらえした場合	<input type="checkbox"/>	10.5kg
温水洗浄便座	未使用時のフタ閉め	閉めた場合と開けっぱなしの比較	<input type="checkbox"/>	19.4kg
	便座暖房の低温度設定	設定温度を「中」から「弱」へ	<input type="checkbox"/>	14.7kg
洗濯機	まとめ洗いの実施	内容量を40%2回から80%1回へ	<input type="checkbox"/>	3.3kg
	風呂の残り湯利用	残り湯を洗濯等に利用した場合	<input type="checkbox"/>	17.0kg
衣類乾燥機	まとめて乾燥	内容量を40%2回から80%1回へ	<input type="checkbox"/>	27.7kg
掃除機	片付け後の掃除	利用する時間を1日1分短縮	<input type="checkbox"/>	3.0kg
自動車	急発進、急加速の抑制	10km毎急発進・急加速の有無	<input type="checkbox"/>	65.0kg
	公共交通機関の利用	1,000km分公共交通機関を利用	<input type="checkbox"/>	148.6kg
その他	マイバッグの持参	買い物時、レジ袋を300枚削減	<input type="checkbox"/>	9.0kg
年間二酸化炭素削減量 合計				kg



## 《コラム》

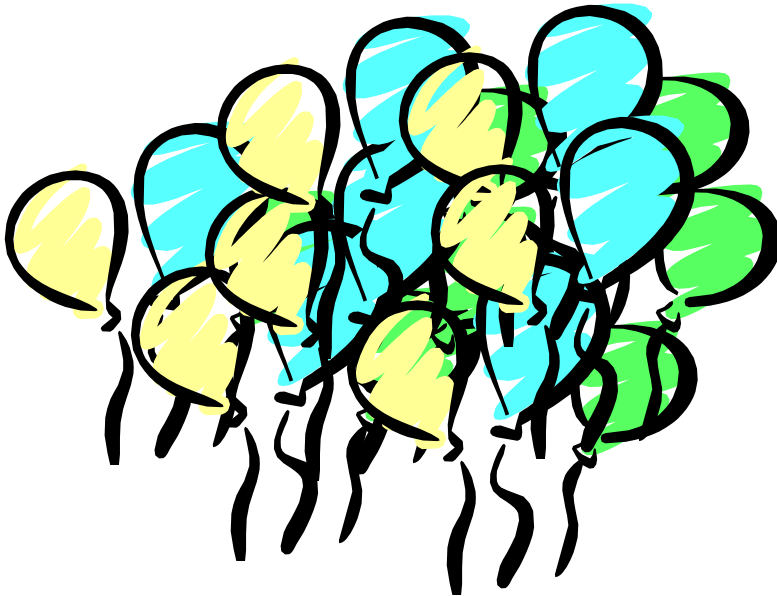
### 1.6kgの二酸化炭素って？

たとえば、直径35cmのゴム風船に二酸化炭素を詰めると、  
133個になります。

また、0.7ℓのガソリンを節約すると、

1.6kg の二酸化炭素排出を削減したことになります。

(車のエンジンでも同じ)



## 5-2 事業所での取組み

事業所における取組みとして、工場、事務所・オフィス・店舗、運送業者、学校での取組みを提示します。

事業者は、省エネルギー・省資源につながる環境にやさしい行動を実践し、環境に配慮した事業活動を積極的に行うビジネススタイルに取り組みます。

### 5-2-1 工場での取組み

取組み項目	具体的な取組み
(1) 環境に配慮した事業活動	経営者と従業員で意識啓発のための研修の実施
	※環境マネジメントシステムの構築
	環境報告書の作成、情報公開
	※ライフサイクルアセスメントの導入
	環境に配慮した開発事業の実施
(2) エネルギー使用の合理化の検討	エネルギー診断の実施
	※ESCO事業の導入
	品質管理・流通管理の徹底
(3) 省エネルギー対策	※コンプレッサーの制御
	※コージェネレーション設備の導入
	※リジェネバーナの導入
	※水蓄熱設備の導入
	※ダクトの※エアリークの防止
	※インバーター機器の導入
	製造工程の見直し、生産システムの省エネルギー化
	建造物の省エネルギー化・断熱構造化
	熱損失の防止、廃熱の回収利用
	自家発電設備の効率向上、使用の見直し
	エネルギー監視・制御システムの導入
	高効率機器の導入
	廃油燃焼炉の導入
※冷凍機コンデンサーフィンの洗浄、冷凍効率の向上	
工業用水（洗浄水、冷却水）の再利用	

取組み項目	具体的な取組み
(4) 温室効果ガス排出量が少ないエネルギーへの転換	※LNGの利用拡大
	灯油・重油から都市ガスへの変更
※新エネルギーの利用	未利用エネルギーの利用
	※燃料電池の導入
	廃棄物発電、廃熱利用等による焼却熱利用
	太陽光・風力発電等の導入
	※バイオマスの利用



### 5-2-2 事務所・オフィス・店舗での取組み

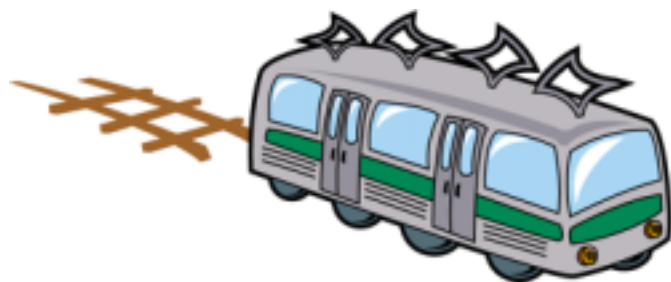
取組み項目	具体的な取組み
(1) 環境に配慮した事業活動	経営者と従業員の意識啓発のための研修の実施
	※環境マネジメントシステムの構築
	環境報告書の作成・情報公開
	※グリーン購入の実施
	電力多消費型販売・宣伝方法の見直し
	節水・排水対策の促進
	環境に配慮した製品の開発
(2) 省エネルギー対策	※デマンドコントローラーの導入
	エネルギー消費機器の使用時間の短縮
	エネルギー消費機器のメンテナンス
	エネルギー消費機器の使用強度の低減（設定温度の適切な調整等）
	省エネルギー型事業活動の推進
	省エネルギー型OA機器の選択
	※コージェネレーション設備の導入
※新エネルギーの利用	太陽光・風力発電等の導入
	太陽熱温水器の導入
	※バイオマスの利用
	未利用エネルギーの利用
	※燃料電池の導入
	業務用燃料への※バイオエタノールの利用



取組み項目	具体的な取組み
(4) 建物の省エネルギー化	空調機器の負荷変動に対する容量の自動制御（台数制御等）装置の導入
	建造物の省エネ化・断熱構造化
	配管・ダクトの断熱の強化
	省エネルギー基準適合建築物の建設
(5) 低公害車、低燃費車の導入	屋上緑化の実施
(6) 公共交通機関の利用促進	低公害車や低燃費車の導入
	公共交通機関利用の従業員に対する奨励措置の導入、公共交通機関の利用促進

### 5-2-3 運送業者の取組み

取組み項目	具体的な取組み
(1) ※グリーン経営の取組み	国土交通省が進める※グリーン経営の認証
	省エネルギー運転(エコドライブ) 技能講習会の開催
	※アイドリング・ストップ運動の推進
	※デジタルタコグラフなどのエコドライブ装置の導入
	適切な整備の実施
(2) 低公害車、低燃費車の導入	低公害車・低燃費車の導入
(3) 輸配送の効率化と合理化	効率的な輸配送システムの導入
	※モーダルシフトの実施
	適正な在庫管理
	共同輸送の実施
(4) 積載効率・乗車効率の向上	積載効率の向上
	自家用車から営業用車へのシフト



#### 5-2-4 学校での取組み

取組み項目	具体的な取組み
(1) 環境学習等	「学校版エコライフチャレンジしまね」に取り組む
	環境問題を社会科や総合的な学習の時間に多く取り入れる
	校内の樹木を大切にす
	文房具を買うときには環境にやさしいマークがついた製品を選ぶ
	水を出しっぱなしにしない
	食べ物を残さず食べる
(2) 省エネルギー対策	紙を大切にす
	教室の明かりをつけっぱなしにしない
※(3) 新エネルギーの利用	暖房機器の設定温度を低くする
	太陽光発電や風力発電など自然エネルギーを活用する設備を導入する



### 5-3 市役所(公共施設)での取組み

地域経済の中で大きな役割を占める市役所（公共施設）の取組みが、市民や事業者の環境意識に非常に大きな影響を与えることから、市が率先して地球温暖化対策に取り組むことが重要です。

具体的には、平成19（2007）年3月策定の「地球温暖化対策実行計画」と連携を図りながら、地球温暖化対策を推進するものとします。

また、平成20（2008）年2月には、浜田市は「地域省エネルギー重点ビジョン」を策定し、公共施設における<sup>※</sup>ESCO事業導入の検討を行いました。

この重点ビジョンの検討結果を基に、今後、市本庁舎及び西分庁舎に省エネルギー改修を行っていく予定です。

#### 5-3-1 市役所(公共施設)での取組み項目

- I 物品の購入に当たっての取組み（買うとき）
- II 物品・エネルギー資源の使用に当たっての取組み（使うとき）
- III ごみの廃棄に当たっての取組み（捨てる前、捨てる時）
- IV 公共事業等に当たっての取組み（設計・施工、維持管理、廃棄）
- V 職員の意識の向上を図る取組み（意識を高める）

I から V についての具体的な取組みは以下のとおりです。

#### 5-3-2 物品の購入に当たっての取組み

取組み項目	具体的な取組み
(1) 用紙類の購入	コピー用紙は古紙配合率の高いものを購入する
	印刷物を外注する際は、古紙配合率の高い用紙で業者に指示する
	トイレトペーパーやティッシュペーパーは、再生紙利用率100%の製品を購入する
(2) 電気製品の更新	省エネルギー型電気製品を購入する
	耐用年数が高い製品を購入する
(3) 文具・事務機器等	<sup>※</sup> エコマークや <sup>※</sup> グリーンマーク等各種 <sup>※</sup> 環境ラベリング事業対象製品を優先的に購入する
(4) 容器・包装材等	必要なものを必要な量だけ購入し、余剰品をつくらないようにする
	リサイクル可能な製品を購入する
	ボールペン、液体石けん、プリンターカートリッジなどは詰め替え可能な製品を購入する

### 5-3-3 物品・エネルギー資源の使用に当たっての取組み

取組み項目	具体的な取組み
(1) 用紙類の使用	掲示板や回覧板を利用し、文書、資料の共有化を図る
	ミスコピーした用紙は、未使用面の利用を図る
	使用済み封筒を庁内の郵便封筒として再利用する
	会議時に封筒を配布しない
(2) 水の使用	日常的に節水を心がける
	公用車の洗車は、バケツに水をためて行う
	食器洗いは予め、ひどい汚れを拭き取ってから行う
	洗剤を多用しない
(3) エネルギーの使用	使用しない部屋や昼休みは消灯を徹底する
	冷暖房は適切な温度設定にし、使用時間を短縮する
	冷房時にはカーテンやブラインド等を利用し、エアコンの冷房効率を上げる
	パソコン、コピー機等のOA機器は昼休み等の未使用時は主電源をオフにする
	自然光を取り入れる工夫をし、トイレ、廊下、階段などの照明の使用を減らす
	空調機器、照明器具、事務機器等はこまめに清掃を行う
	夏季の事務所内では、ノーネクタイ、半袖カッターシャツで執務を行い、エアコンの使用を控える
	ガス瞬間湯沸器の種火は、使用時以外は消す
ガスコンロを使用する場合は、強火を多用しない	
(4) 公用車の使用	公用車に不要な荷物は載せない
	近距離へは自転車を利用して移動する
	タイヤの空気圧調整や黒煙排出状況等の定期的な検査を実施する

### 5-3-4 ごみの廃棄に当たっての取組み

取組み項目	具体的な取組み
(1) 減量化	調理場から排出される調理くずや生ごみを削減する
(2) 資源化・リサイクル	紙類、缶、びん等、プラスチックについて分別回収を徹底する
	家電リサイクル対象品目、パソコンを廃棄する際、適切に処理する



### 5-3-5 公共事業等に当たっての取組み

取組み項目	具体的な取組み
(1) 緑化の推進	公共施設の周辺や屋上の緑化を推進する
	農薬や化学肥料の使用をできるだけ控え、周辺の環境に配慮する
(2) 省エネルギー化	太陽光等の自然エネルギーやボイラー等からの廃熱など、未利用エネルギーを活用できる設備を導入するよう検討する
	複層ガラスや熱反射ガラスなどの断熱設備や、外気の流入・遮断が可能なひさしの設置を検討する
	※インバーター制御機器や省エネルギー型照明機器を導入する
	空調設備、給湯設備、エレベーター等の設備については、省エネルギー型設備を導入する
(3) 利用および適正処理	深夜電力利用機器（電気温水器など）の導入を検討する
	雨水をトイレの流水等に有効利用できる設備を導入する
	施設等の建設により排出される廃棄物については、発生抑制、適正処理、資源化を図るよう、施工業者に指導する
	建設に伴って発生する土を再利用する
	建設廃材、※スラグ、廃ガラス等の再生資材の利用を図る

### 5-3-6 職員の意識の向上を図る取組み

取組み項目	具体的な取組み
(1) 研修会等の開催	環境保全に関する研修会や学習会を計画的に実施する
	環境保全に関する研修会や学習会に職員が参加しやすい職場環境をつくる
(2) 情報提供	職員に対し、環境保全に関する情報の提供を行う



## 5-4 地域における特色ある取組み事例

温暖化防止の活動は、地域における身近な取組みが重要です。

各地域におけるグループ・団体・個人などが、行政との連携を図りながら実践されている特徴のある活動を紹介します。

### 5-4-1 行政と各団体の連携による取組み

#### (1) アダプトプログラム

- ・ 植栽、緑化事業、環境清掃活動

#### (2) 公民館

- ・ 環境学習（植林/どんぐり・桑の実）
- ・ エコ教室（古布や牛乳パックの再利用など）
- ・ 廃油の収集
- ・ <sup>\*</sup>エコキャップ運動（ペットボトルのキャップ）  
（再資源化した売益金で途上国の子どもにワクチンを購入）

#### (3) こどもエコクラブ（こずみこども公園エコクラブ）

- ・ 環境学習（環境清掃活動・植林/ブルーベリー）

#### (4) JAいわみ中央女性部・・・エコライフ宣言（CO2削減）

#### (5) 消費者問題研究協議会

- ・ マイバッグ持参運動の推進と啓発
- ・ マイバッグ持参率調査等
- ・ エコに配慮した料理教室

#### (6) 食生活改善推進協議会

- ・ エコに配慮した料理教室、地産地消の推進

#### (7) ハートフルロード・しまね

- ・ 植樹、緑化事業、環境清掃活動

#### (8) 婦人会・女性の会

- ・ 古着のリフォーム、フリーマーケット  
（ふるさと祭り、地区のイベントにて展示、啓発活動）
- ・ いきいきサロン（介護予防事業）での環境学習
- ・ マイバッグ持参運動の実践・啓発活動
- ・ リサイクル作品の製作と活用
- ・ エコに配慮した料理教室、環境啓発活動



#### 5-4-2 浜田自治区

- (1) E U Tの会 (エコレンジャー 海は たからものの会)  
… 環境教育、廃油回収等
- (2) 島根県立大学 環境倶楽部「しまえっこ」  
… 植林活動、環境学習等、  
廃油回収・※バイオディーゼルフューエル (BDF) 化
- (3) 社会環境改善の会 … 太陽光発電普及活動等
- (4) 特定非営利活動法人 わきあいあい … 生ゴミ処理後堆肥化実験
- (5) 浜田地域環境サークル … 環境保全活動のネットワークづくり  
(植林・環境講演会等)
- (6) 浜田ロータリークラブ  
… 「地域生活環境と子供たちの未来」プロジェクト
- (7) 1000000 人のキャンドルナイト in はまだ実行委員会  
… 電気を消して蝋燭の灯りで夜のひと時を過ごす
- (8) その他
  - ・ ※グリーンカーテン (ゴーヤ)
  - ・ すだれや反射カーテンを  
上手に利用した遮光



#### 5-4-3 金城自治区

- (1) E U Tの会 (エコレンジャー 海は たからものの会)  
… 環境教育、廃油回収等
  - (2) 茜の会
  - (3) コスモスの会
  - (4) ひだまりの会
  - (5) 湯げの会
- |   |  |
|---|--|
| } | <ul style="list-style-type: none"><li>・ もったいない活動の実施</li><li>・ 古布等のリサイクルで手芸品づくり</li><li>・ マイはし運動</li><li>・ 新聞紙を利用した物入れづくり</li></ul> |
|---|--|

#### 5-4-4 旭自治区

- (1) かくれの里ゆかり … 施設の省エネルギー改修
  - ・ 空調、給湯<sup>※</sup>のヒートポンプ転換
  - ・ ポンプ類<sup>※</sup>のインバーター化
  - ・ 誘導灯の高輝度化
  - ・ 各種施設の最新機種への更新など
- (2) めだかの会 … 廃油利用の石鹼づくり、米の研汁利用の洗剤づくり
- (3) 小学校 … アルミ缶の回収

#### 5-4-5 弥栄自治区

##### (1) いきいきサロン (65歳以上の団体)

… エコバッグの作成

##### (2) 島根県中山間地域研究センター・島根県立大学・弥栄らぼ ほか

… 「中山間地域に人々が集う脱温暖化の郷づくり」

中山間地域において、エネルギー、食料、材料が複合的に循環する仕組みを試行、展開することにより、都市地域からの人口還流を促進し、二酸化炭素排出量の大幅な削減を目指す。



#### 5-4-6 三隅自治区

##### (1) 福海サークル … エコに配慮した料理教室、

※  
エコライフチャレンジしまねの取り組み、  
環境紙芝居、古布・牛乳パックの再利用

##### (2) 小学校 … アルミ缶の回収

##### (3) 中学校 … 緑の少年団によるどんぐりの卒業記念植樹

#### 5-4-7 その他環境保全の取り組み団体

「海の日」海洋環境連絡会 21・NPO浜田おやこ劇場・共創風の会・グリーンコンシューマー石見・国府海岸を美しくする会・島根県立大学棚田クラブ・下府川を楽しむ会・全国豊かな海づくり大会をサポートする市民1000人の会・扇原茶園・唐鐘川水質浄化対策実行委員会・波佐ホテル同好会・浜田亀山ライオンズクラブ・浜田市立美川小学校PTA・浜田スキューバダイビングクラブ・浜田マリンライオンズクラブ・浜田ライオンズクラブ・ふるさとの水環境づくり実行委員会・みず澄まし三隅・八戸川漁業協同組合



## 5-5 その他の取組み事例

全国各地で地球温暖化対策に向けた特徴のある取組みが実施されています。今後、浜田市において取組みが可能であると考えられる事例を紹介します。

### (1) 家庭・事業者

#### アースキッズ事業

- … 子どもたち（小学校高学年）がリーダーとなり、  
家庭で地球温暖化に取り組む事業

#### アースファミリー事業

- … 地球温暖化の取組みを  
これから始めようとする世帯をサポートするシステム

#### ※グリーン購入

- … ※グリーン購入法に基づき、規格  
を定め購入計画を立てる

#### 緑のカーテン

- … アサガオ、ニガウリなどによる  
緑のカーテンづくり

#### 屋上緑化

- … 事業所などの屋上の緑化

#### 打ち水大作戦

- … 一斉に行う打ち水を呼びかけ、冷房の使用を抑える

#### 高効率照明（LED）の普及

- … 白熱灯や蛍光灯をエネルギー消費量の少ないLEDに替える

#### 家電製品の省エネラベル表示

- … 家電販売店による統一省エネラベルの表示

#### ※アイドリングストップ車の普及、導入

- … ※アイドリングストップ装置搭載車種の拡大、導入

#### BEMS（ビル エネルギー マネジメント システム）、

#### HEMS（ホーム エネルギー マネジメント システム）の導入

- … IT利用によるエネルギー使用状況の表示、最適運転管理など



### 地域通貨を利用した自然エネルギー普及

- … 地域通貨を通じた寄付金による事業運営

### 地域省エネパトロール隊

- … 事業所の省エネ診断と費用対効果の例示

### エコポイント事業

- … 家庭での取組みを社会的に評価し、経済的利益を提供する

### エコライフDAYの設定

- … 「エコライフDAY」を定め、決められた取組みを実践する

### 省エネモニター事業

- … モニター家庭・事業所に省エネナビを設置し、  
削減行動の実践を促進する

### エココミュニティ事業

- … 電気量使用の削減やイベントでの分別協力者に  
エコグッズと交換できるエコマネーを発行

## (2) 行政

### 公共工事入札制度における優遇措置

- … 温暖化対策取組み状況による評点を加点

### グリーン配送制度

- … 市役所などへの物品納入配送をエコカーに依頼する

### グリーン事業所表彰制度

- … 温暖化対策活動が顕著である事業所を表彰する

### ※アイドリングストップに関する条例制定

- … 条例により重点地区を指定し実践を促進する

### エコリンピック事業

- … 学校を対象として、達成状況に応じてエコグッズを提供する

### 啓発事業

- … セミナー、シンポジウムなどの開催

### 各種助成制度

- … 温暖化対策の導入に向けた取組みに対する支援





## 第6章 計画の推進

### 6-1 推進体制

#### 6-1-1 計画を具体化するための体制づくり

地球温暖化の対策は、本計画の推進主体である「市民」「事業者」「行政」の各主体が環境に配慮した行動を行うのはもちろんのこと、お互いが協力し合うことで初めてその効果を発揮することができるものも多くあります。

このため、「浜田市地球温暖化対策地域協議会」を設置し、各実施主体や自治区ごとに地域の実情に応じた具体的な削減事業実施の中核的な役割を担い推進します。



金城町 波佐  
「あしお杉」

#### 地球温暖化対策の推進に関する法律

(地球温暖化対策地域協議会)

第二十六条 地方公共団体、都道府県センター、地球温暖化防止活動推進員、事業者、住民その他の地球温暖化対策の推進を図るための活動を行う者は、日常生活に関する温室効果ガスの排出の抑制等に関し必要となるべき措置について協議するため、地球温暖化対策地域協議会(以下「地域協議会」という。)を組織することができる。



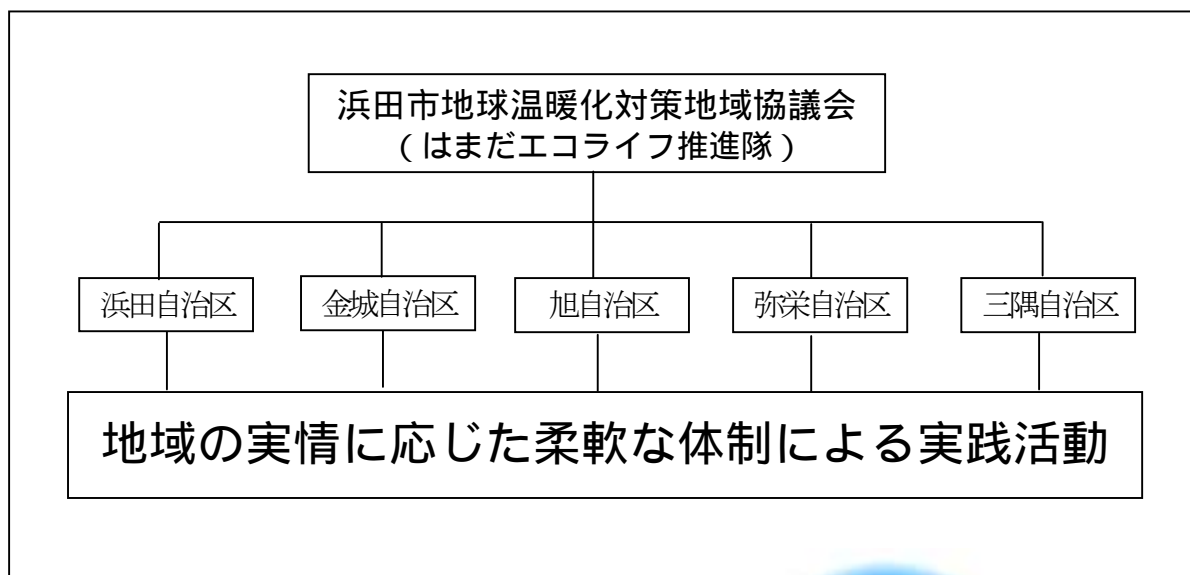
## 6-1-2 地球温暖化対策地域協議会の設置 (はまだエコライフ推進隊)

本計画の推進と進行管理を行うことを目的に、「浜田市地球温暖化対策地域協議会」を設置し、温室効果ガス削減目標の達成に向けた取組みの実施及び取組み結果の評価を行うこととします。

地球温暖化防止の取組みを進めていくうえで、ごみの減量化やリサイクルなど循環型社会形成を通じた、社会全体としての温室効果ガスの削減も重要となることから、本協議会では、マイバッグ持参運動などのごみ減量化対策推進に関する取組みも併せて進めていくこととします。

協議会全体では、各自治区からの代表者により構成される委員において、全市で一体的に行う温暖化対策を検討し、各自治区においては、地域の個性を生かした対策に取り組むこととし、現在、地球温暖化対策を始めとする環境問題に取り組んでおられる、市民グループや団体の皆様のご協力をいただくとともに既存の組織を活用するなど、効果的な取組みができるような体制を整備します。

また、より地域に密着した取組みができるよう、小学校区単位や公民館単位など地域の実情に応じた柔軟な体制づくりを図ります。



### 6-1-3 各主体の役割

目標を達成するため、本計画においては、市民・事業者・行政を具体的な活動の取組み主体と位置づけています。

また、本計画は、目標達成に向けた活動の指針として、市民・事業者・行政それぞれが自主的に取り組むべき方向と役割を示すものであり、このための具体的な実践項目を掲げています。

#### 《市民の役割》

市民は、日頃から地球温暖化などの環境問題に関心を持つとともに、様々な機会を利用して、温暖化対策について取り組んでいくよう努めます。

具体的には、家庭での電気・ガス・ガソリン等の使用量を知り、エネルギーの節約、自動車利用の削減、省エネルギー機器の利用、マイバッグの持参など、日常生活の中でできる温暖化対策に取り組めます。

また、<sup>※</sup>エコライフチャレンジしまねや各種イベントへの参加に努めます。

#### 《事業者の役割》

事業者は、業種の特性や組織規模に応じた形で、継続的に温暖化対策に取り組む体制・組織を整備します。

また、工場・事業所での電気や燃料の使用状況の把握、一般的な省エネ対策や業種特性に応じた省エネ対策の実施、<sup>※</sup>新エネルギーの導入など、事業活動の中でできる温暖化対策に取り組めます。



熱田町 「5万トンバース(浜田商港)」

#### 《行政の役割》

浜田市は、自ら率先してオフィスでの省エネ対策、公共施設整備における省エネ対策や<sup>※</sup>新エネルギーの導入に努めます。

また、市民・事業者が地球温暖化問題への認識を高め、温暖化対策に取り組むことができるよう、教育啓発、情報の発信と共有、新たな仕組みづくりなどを積極的に推進します。



## 6-2 進行管理

### 6-2-1 目標達成状況の把握

本計画の目標達成状況の把握については、毎年度、市民・事業者へのアンケート調査の実施や環境清掃指導員の協力による取組み状況の把握のほか、<sup>※</sup>エコライフチャレンジしまねへの参加状況の結果などから、二酸化炭素排出量の削減状況を推測します。

また、計画の最終年度においては、地域省エネルギービジョンにおいて調査・推計した手法を用いて、「産業」「民生業務」「民生家庭」「運輸」の各部門において、エネルギー種類別消費量を推計し、二酸化炭素排出量の削減状況を算出することとします。

### 6-2-2 計画の見直し

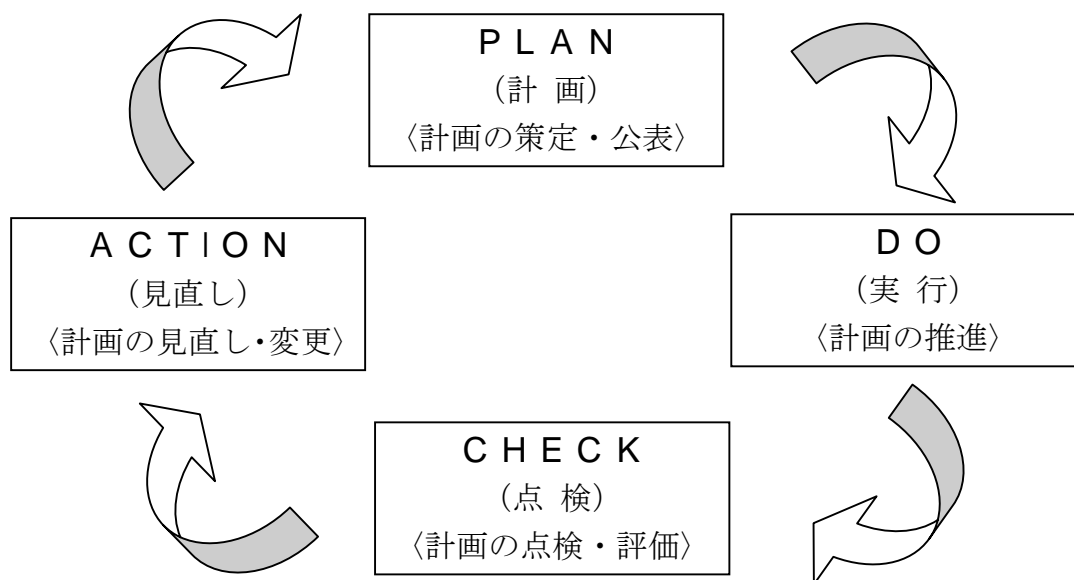
本計画の目標達成状況、取組み状況、社会経済情勢の変化、地球温暖化に関する国内外の動向を踏まえて、柔軟に対応するために、必要に応じて計画の見直しを行います。

また、削減目標達成のための各取組み項目の実施状況によって、その都度プランの変更を行うとともに、温室効果ガスの算定方法についても、国のガイドラインの改定や地球温暖化対策結果を踏まえ、必要に応じて計画を見直します。



### 6-2-3 進行管理

本計画の推進にあたっては、浜田市地球温暖化対策地域協議会の機能を有効に活用し、「P・D・C・Aサイクル」の考え方を取り入れ、継続的に改善していきます。



### 6-2-4 評価・公開

目標達成状況や削減量を総合的に評価し、必要に応じて施策の拡充を図ります。

また、進捗状況や達成状況を広報紙や市ホームページなどで公表し、情報の共有を図ります。



旭町 都川「都川の棚田」



## 資-1 温暖化対策推進に関する支援制度

本計画の推進に当たって、活用が可能と思われる支援制度を紹介しています。

ここに掲載している支援制度は、各機関ホームページで確認した内容（平成20年11月現在）であり、実際に制度を活用する際は、支援を行っている各機関にご確認ください。

制度・事業名	実施機関	対象者	補助率	事業概要
エネルギー使用合理化事業者支援事業	NEDO	地方公共団体 民間企業等 公益法人等の 法人	単独事業者 1/3以内 複数事業者 1/2以内	事業者が計画した総合的な省エネルギーへの取り組みであって、省エネルギー効果が高く、費用対効果が優れていると認められるものに係る設備導入費等について補助する。
エネルギー使用合理化技術戦略的開発	NEDO	大学 民間企業等	先導研究 フェーズ:1/1 実用化開発 フェーズ:2/3 実証研究 フェーズ:1/2	「2030年までに更に30%以上のエネルギー消費効率の改善を図る」という目標を達成するため、大学、民間企業等に対して幅広く研究テーマの公募を行い実施するテーマ公募型の事業。先導研究から実用化・実証研究まで補助する。
地域新エネルギー・省エネルギービジョン策定等事業	NEDO	地方公共団体等	定額補助 (上限額あり)	地方公共団体等が当該地域における新エネルギー・省エネルギーの推進や地域住民への普及啓発を図るために必要となるビジョンの策定事業に対して補助する。
新エネルギー等事業者支援対策事業	NEDO・資源エネルギー庁	民間企業等	1/3以内	先進的な新エネルギー等設備であって、要件を満たす設備を導入する事業に対し設備費の一部を補助する。
地域新エネルギー等導入促進事業	NEDO	地方公共団体	導入事業: 1/2以内 普及啓発事業:定額	地方公共団体が策定した地域における新エネルギー等導入促進のための計画に基づいて実施される新エネルギー等導入事業及び普及啓発事業に必要な経費の一部を補助する。
新エネルギー等非営利活動促進事業	NEDO	NPO法人、 公益法人、 その他法人格 を有する民間 団体等	1/2以内	民間団体等が、営利を目的とせずに新エネルギー導入・省エネルギー普及に資する普及啓発を実施する事業に対して補助する。

制度・事業名	実施機関	対象者	補助率	事業概要
新エネルギー利用等 債務保証制度	NEDO	民間企業等	債務保証枠： 基金の15倍 保証範囲： 対象債務の 90% 保証料率： 保証残高の 0.2%	「新エネルギー利用等の促進に関する特別措置法」による利用計画実行の支援措置として債務保証を行う。
太陽光発電新技術等 フィールドテスト事業	NEDO	地方公共団体 民間企業 各種団体等	1/2以内	新技術等を導入した太陽光発電システムを試験的に設置し、長期運転を行い、その有効性について共同研究を行う。
太陽熱高度利用 システムフィールド テスト事業	NEDO	地方公共団体 民間企業 各種団体等	1/2以内	太陽熱利用システムの設置・運転に係る費用をNEDO技術開発機構と設置者が互いに負担して共同研究を行う。
太陽光発電システム 実用化促進技術開発	NEDO	民間企業等	1/2以内	先進的な太陽電池作製関連技術を早期に実用化し、太陽光発電が長期的にエネルギーの一翼を担える発展を遂げることを目的とし、課題設定型産業技術開発費を助成する。
風力発電 フィールドテスト事業 (高所風況精査)	NEDO	地方公共団体 民間企業等	1/2以内	風況精査事業に対して補助する。風況観測、データの解析と評価、環境条件の概略評価等を行う。
中小水力発電開発事業	NEDO	電気事業者 自家用発電所 設置者	1/10以内～ 1/2以内	出力1,000kWを越え30,000kW以下の水力発電施設の設置、改造、新技術の導入を行う事業に対して補助する。
地熱発電開発事業	NEDO	地熱発電施設の設置又は改造に係る事業であって、調査井掘削又は地熱発電施設の設置事業を行おうとする者	調査井掘削事業：1/2以内 地熱発電施設設置事業：1/5以内	地熱発電所の建設を目的として調査井の掘削および地熱発電施設の設置または改造を行う事業者に対して、費用の一部を補助する。
エコ燃料利用 促進補助事業	環境省	民間団体等	1/2以内	運輸部門・業務部門における新エネルギー導入の柱であるバイオマス由来燃料(エコ燃料)の利用拡大のため、バイオエタノール等の燃料製造・混合設備や貯蔵設備等の施設整備を行う事業者を支援する。



制度・事業名	実施機関	対象者	補助率	事業概要
地域バイオマス熱利用 フィールドテスト事業	NEDO	企業 地方公共団体 公益法人等の 法人	1/2以内	地域におけるバイオマスの熱利用に係る熱利用システムを実際に設置し、熱利用をはじめとするエネルギー利用を最大限行った場合における長期運用データの収集、分析、公表等の共同研究を行う。
バイオ燃料地域 利用モデル実証事業	農林水産省	地域協議会 民間企業等	ソフト事業： 定額 ハード事業： 1/2	地域における輸送用バイオ燃料(バイオエタノール、BDF)の原料調達から燃料の供給まで一体となった取組みを支援するため、市町村、都道府県、バイオ燃料製造事業者、バイオ燃料供給事業者、農業団体、バイオ燃料実需者等から構成されるバイオ燃料実証地域協議会の事業活動経費の助成及び、輸送用バイオ燃料製造・貯蔵・供給施設の設置・改修等に要する経費及び技術実証に要する経費の助成を行う。
地域バイオマス利活用 整備交付金 (ハード事業)	農林水産省	都道府県、 市町村、 農林漁業者の 組織する団体、 PFI事業者、 共同事業体、 第3セクター、 消費生活協同 組合、 民間事業者等	1/2以内 (民間事業者 は原則1/3 以内)	バイオマスタウン構想の実現に向けて、成果目標を定めた中期的な方針を作成し、バイオマス利活用の推進を図ろうとする地域に対して、施設設備に係る支援を実施する。
地域バイオマス利活用 推進交付金 (ソフト事業)	農林水産省	市町村 市町村、 農林漁業者の 組織する団 体、 消費生活協同 組合、 第3セクター、 NPO法人、 食品事業者、 食品廃棄物の リサイクルを実 施する事業 者、 バイオマスタ ウン構想を策 定した市町村 が必要と認め る法人等	1/2以内	「バイオマス・ニッポン総合戦略」に位置づけられたバイオマスタウンの構築を強力に推進する事業に対して補助する。  バイオマスタウン構想の策定:バイオマス構想の策定、策定に必要な取組みへの支援  バイオマスタウン構想実現のための総合的利活用システムの構築:バイオマスタウン構想を実現するための取組みへの支援



制度・事業名	実施機関	対象者	補助率	事業概要
住宅・建築物高効率エネルギーシステム導入促進事業 (建築物に係るもの)	NEDO	地方公共団体 民間企業等 公益法人等の 法人	1/3以内	住宅・建築物高効率エネルギーシステム(空調、給湯、照明及び断熱部材等で構成)を住宅・建築物に導入する場合に、その経費の一部を補助する。
住宅・建築物高効率エネルギーシステム導入促進事業 (BEMS導入支援事業)	NEDO	地方公共団体 民間企業等 公益法人等の 法人	1/3以内	エネルギー需要の最適な管理を行うためのBEMS(業務用ビルエネルギーマネジメントシステム)を導入する場合に、その経費の一部を補助する。
住宅・建築物高効率エネルギーシステム導入促進事業 (住宅に係るもの)	NEDO	当該システムを導入する際の住宅の建築主	1/3以内	省エネルギー性の高い高効率エネルギーシステム(空調、給湯、太陽光等発電)を事業者(建築主)が導入する場合に、その経費を補助する。また、省エネルギーの普及のため、調査研究を実施する。
住宅・建築物高効率エネルギーシステム導入促進事業 (高効率給湯器導入支援事業) (潜熱回収型給湯器)	(中)都市ガス振興センター・ 日本LPガス団体協議会	補助対象となる給湯器を設置する者	定額	耐腐食性に優れたチタン製、ステンレス製などの二次熱交換器を搭載することにより、排気ガス中の潜熱を回収する給湯器で補助対象となる給湯器を設置する者に補助する。
住宅・建築物高効率エネルギーシステム導入促進事業 (高効率給湯器導入支援事業) (ガスエンジン給湯器)	(中)都市ガス振興センター・ 日本LPガス団体協議会	補助対象となる給湯器を設置する者	定額	ガスエンジンの排熱を利用して給湯・温水暖房を行うと共に小出力の発電も出来ることにより、給湯などの排熱回収効率と発電効率の面で高効率を発揮する給湯器を設置する者に補助する。
高効率給湯器導入促進事業費補助金 (エコキュート導入補助金制度)	(中)日本エレクトロヒートセンター	個人 民間事業者等	機器により補助金額が異なる	高効率なCO2冷媒ヒートポンプ給湯器を事業者や個人等が設置する際に補助する。
環境対応型高効率業務用ボイラ等導入効果実証事業費補助金	石油連盟	民間企業等	補助対象経費の1/5以内	環境対応型高効率業務用ボイラ等(従来品と比較して高効率で、かつNox排出抑制効果も高い油焚きの小型貫流ボイラ及び温水発生機)を導入し、石油製品の適正な需要構造を維持しつつ、省エネルギーやNox排出削減等の環境負荷低減効果を検証することを目的として、当該ボイラ等の導入に係る費用の一部を国が補助する。

制度・事業名	実施機関	対象者	補助率	事業概要
省エネ自然冷媒冷凍装置導入促進事業	環境省	民間団体等	自然冷媒冷凍装置導入費用とフロン冷媒冷凍装置導入費用の差額の1/3以内	省エネ自然冷媒冷凍装置は、エネルギー起源CO2の削減のみならず、高い温室効果を有するフロンの排出防止による温室効果ガスの排出削減にもつながるため、モデル事業の実施により普及を図る。
エネルギー多消費型設備天然ガス化推進補助事業	(中)都市ガス振興センター	民間事業者等	1/3以内	石炭、石油等の燃料を使用する工業炉、ボイラ等の燃焼設備を、天然ガスを主原料とするガスへ燃料転換した事業者に対し、その設備変更等に要する経費の一部を補助する。
高効率空調機導入支援事業費補助金	(中)日本エレクトロヒートセンター	個人 民間事業者等	1/3以内	高効率空調機を、民生・業務用途の建築物等に導入する際に、一部を補助する。
石油ガス高効率熱電供給システム(コ・ジェネ導入補助金制度)	日本LPガス団体協議会	要件に該当する高効率熱電併給システムを設置する者	補助対象経費の1/3以内	LPガスを用いて発電し、その際に発生する熱を冷暖房や給湯などに有効に利用する石油ガス高効率熱電源併給システムを設置する者に補助する。
先導的負荷平準化機器導入普及モデル事業	(財)ヒートポンプ・蓄熱センター	工場・事業所	1/3以内	定格出力が250kW以上の電力貯蔵用二次電池、又は蓄熱式空調システムの導入事業であって、高い負荷平準化効果が見込まれる需要側設備の導入に補助する。
低公害車普及事業	環境省	地方公共団体等	低公害車導入:通常車両との価格差の1/2以内	地域における代エネ・省エネ対策を促進するため、計画的に低公害車の導入を促進する地方公共団体等に対し、導入に係る事業費の一部を補助する。
自動車省CO2対策推進事業	環境省	運送事業者等	通常車両価格との差額の1/2以内	運送業者等による二酸化炭素等の排出量の削減に関する自主的な取り組みを促進し、燃費基準達成かつ排出ガスに係る最新規制適合のトラック・バスの普及を図ることにより、大気中に排出される二酸化炭素、窒素酸化物や浮遊粒子状物質の量を削減する。

制度・事業名	実施機関	対象者	補助率	事業概要
クリーンエネルギー自動車等導入促進対策費補助金	(中)都市ガス振興センター	民間事業者 個人等	初年度登録: 同種の一般車との差額又は改造費の1/2以内  使用過程車: 改造費の1/3以内  供給設備: 1/2以内	天然ガス自動車を自ら使用又は貸与する目的で取得を希望する者に補助する。
クリーンエネルギー自動車等導入費補助事業	(中)電動車両普及センター	民間事業者 個人等	車両導入:通常車両との価格差の1/2以内  自家用充電設備:設置費の1/2以内	クリーンエネルギー自動車導入・自家充電設備の設置に対し補助する。 クリーンエネルギー自動車の種類:電気自動車、ハイブリッド自動車(乗用車を除く)
自動車燃料消費効率改善システム導入促進事業費補助金 (アイドリングストップ自動車導入促進事業)	(財)省エネルギーセンター	地方公共団体 民間企業 個人等	アイドリングストップ自動車とベース車両との価格差の1/2以内	省エネルギー対策として有効な手段の一つであるアイドリングストップの普及を目的として、エンジンの作動の停止及び始動を簡便に行う機能を有した装置を搭載した自動車及び同等の機能を有する後付装置を購入する際に補助する。
エネルギー供給事業者主導型総合省エネルギー連携推進事業 (建築物に係るもの)	NEDO	地方公共団体 エネルギー供給事業者等	1/2以内	エネルギー供給事業者が主導して地方公共団体等とともに策定した「エネルギー供給事業者主導型総合省エネルギー連携推進導入計画」に基づき実施される「エネルギー供給事業者主導型総合省エネルギー連携推進導入事業」並びに当該導入事業に関して実施される「エネルギー供給事業者主導型総合省エネルギー連携推進広報等事業」について、その加速的な普及促進を図るために、必要な経費の一部又は定額を補助する。
業務部門対策技術率先導入補助事業	環境省	地方公共団体 民間団体等	1/2以内	業務部門における二酸化炭素排出量の大幅な削減を実現するような、先進的かつ先導的な代エネ・省エネ設備の効果的な導入を行うモデル的な取り組みに対し支援する。

制度・事業名	実施機関	対象者	補助率	事業概要
温室効果ガスの自主削減目標設定に係る設備補助事業	環境省	民間団体等	1/3以内	自主的・積極的に排出削減に取り組もうとする事業者に対し、省エネ等による二酸化炭素排出抑制設備導入への補助により支援することによって、追加的な削減努力を引き出すことを目的とする。
再生可能エネルギー導入加速化事業	環境省	地方公共団体 民間団体等	1/2以内	地域の特色ある再生可能エネルギーを地産地消し、地域全体での効率的な二酸化炭素削減を実現するモデル地域を整備するため、地域における再生可能エネルギーの集中的な導入を支援する。また、家庭部門における再生可能エネルギー利用技術の導入を加速させるため、低炭素住宅の整備に係るモデル的取り組みを推進する地方公共団体に対して支援する。
地域協議会民生用機器導入促進事業	環境省	民間団体 (地域協議会 構成員)	1/3以内	「地球温暖化対策地域協議会」を活用し、二酸化炭素の排出量削減に役立つ高断熱住宅へのリフォームや、高効率空調システムなどの省エネ機器、バイオマス燃料燃焼機器などの代エネ機器を、地域においてまとめて導入する事業に対して支援する。
地球温暖化対策ビジネスモデルインキュベーター事業	環境省	民間団体等	1/2以内	温暖化対策ビジネスモデルとして一定のフィージビリティが確認されている先見性・先進性の高い事業について、本格的なビジネス展開を図るに当たって必要な核となる技術に係る施設設備の経費及び地域パイロット事業の事業費を支援することにより、新たな温暖化対策ビジネスモデルの市場導入を促進して、二酸化炭素排出量の着実な削減に寄与することを目的とする。
廃棄物処理施設における温暖化対策事業	環境省	民間団体 (廃棄物処理業を主たる業とする事業者)	1/3以内 または 1/2以内	廃棄物焼却量の抑制を図りつつ、廃棄物からのエネルギーを有効活用する廃棄物発電やバイオマスエネルギー活用等により、化石燃料の使用量の抑制を推進する。

制度・事業名	実施機関	対象者	補助率	事業概要
地球温暖化を防ぐ 学校エコ改修事業	環境省	地方公共団体 等	1/2以内	地方公共団体が設置している学校のモデルとして、地域の技術者や住民等からなる検討会の結果に基づいて行われる学校の特徴に応じた効果的な省エネ改修・代エネ機器の導入等に対し、その施設整備等の費用の一部を補助する。

《 支援制度事業等掲載機関 》

環境省

農林水産省

資源エネルギー庁

独立行政法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO)

財団法人 省エネルギーセンター

財団法人 ヒートポンプ・蓄熱センター

有限責任中間法人 日本エレクトロヒートセンター

有限責任中間法人 都市ガス振興センター

有限責任中間法人 電動車両普及センター

日本LPガス団体協議会

石油連盟





浜田の四季景観100選  
写真集より


弥栄町 三里(弥畝山)  
「新緑のブナ林」



旭町 市木 「早水川橋」



金城町 波佐  
「清涼・小猿の滝」



## 資-2 用語解説

「あ」

### アイドリング・ストップ

自動車の停車時にエンジンを停止すること。アイドリング・ストップにより燃料の節約が図れるほか、大気汚染物質や二酸化炭素の排出量を減少させることができる。

### アダプトプログラム

公共の場所の養子縁組制度。公共の場所を「養子」に想定し、ボランティア団体が「里親」となり、我が子のように愛情をもって「きれいにする」。市は活動に必要な支援を行う制度。

### 一酸化二窒素

甘い芳香のある無色の気体。化学式  $N_2O$  硝酸アンモニウムの熱分解によって生じる。少量吸入すると顔の筋肉が軽く痙攣(けいれん)して笑っているようになるので笑気ともいう。吸入式の全身麻酔剤として用いる。リンや硫黄はこの中では空気中でよりよく燃える。亜酸化窒素。

### インバーター

直流電力から交流電力を電氣的に生成する(逆変換する)電源回路、またはその回路を持つ電力変換装置のことで、動力系の効率向上を図ることが可能となる。

### 運輸部門

自動車(自家用車含む)、鉄道、船舶、航空の各交通機関。

### エアリーク

エア(空気)が漏れること。



## エコキャップ運動

ペットボトルのキャップを集める“プレーヤー”と、回収・リサイクルを支援する“サポーター”によって成り立つボランティア運動。ペットボトルのキャップを集めることによるリサイクルの推進と集めたキャップ数によって、ポリオワクチンを世界の子どもに配布するなどの運動。

## エコマーク

“環境にやさしい暮らし”を願う人たちが、商品を選択しやすくなることを目的として、資源の再利用による商品や環境保全に役立つと認められた商品に付けられたマークのこと。厳しい審査基準をクリアした商品にだけ付けられる環境のブランドマークで、環境省の指導のもとに財団法人日本環境協会が認定している。

## エコライフチャレンジしまね（新環境家計簿）

島根県が「日々の生活の中の無駄なエネルギー消費をチェックして家計も健全化」とかかげ実施。登録し、電気、ガス、灯油の使用量等を入力していくことでエネルギー消費をチェックする。

## ESCO（エスコ）事業

Energy Service Company の略称で、民間の企業活動として省エネルギーを行い、ビルオーナーにエネルギーサービスを包括的に提供する事業。具体的には、省エネルギー改修工事のなかの、工事形態のひとつに過ぎないが、省エネルギー量を保証するパフォーマンス契約を結ぶ点が特徴。ESCO事業者はビルオーナーに対し、工場やビルの省エネルギーに関する診断をはじめ、方策導入のための設計・施工、導入設備の保守・運転管理、事業資金の調達などの包括的なサービスを提供し、それまでの環境を損なうことなく省エネルギー改修工事を実現し、その結果得られる省エネルギー効果を保証する。その報酬として、ESCO事業者は、ビルオーナーの省エネルギー効果(メリット)の一部を受取る。

## エタン

飽和炭化水素のひとつ。無色無臭の気体。天然ガスや石油分解ガスに含まれる。燃料やエチレン製造に用いる。化学式 $\text{CH}_3\text{CH}_3$ 。

## LNG（エル・エヌ・ジー）

天然ガスを冷却して液体にしたもの。天然ガスとは天然に産出される化石燃料で、メタンを主成分とする。不純物が少ないため、同じ化石燃料である石油や石炭と比べて、熱量あたりの二酸化炭素、窒素酸化物、硫黄酸化物の排出量が少なく、相対的にクリーンなエネルギーとされる。そのような背景から世界の電力、ガス会社からの需要が急増している。気体であるこの天然ガスを、マイナス 162 以下に冷却することで LNG となる。体積は気体の約 1/600 にまでなり、大量での長距離輸送や備蓄が行いやすくなる。

## 「か」

### 化石燃料

地質時代を通じて動植物などの死骸が地中に堆積し、長い年月をかけて地圧や地熱を受けて変成されてできた有機物。特に、燃料として用いられるものことで、石炭・石油・天然ガスなど。

### 家庭用エネルギーマネジメントシステム（HEMS）

住宅のエネルギー（電気、ガス、灯油等）消費量を削減する手段として、実際の家庭にIT技術を活用したネットワーク対応型の省エネマネジメント装置を設置し、自動制御による省エネルギー対策を推進するとともに、システムの確立・普及を図ることを目的とした事業。

### 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みを進めるに当たり、環境に関する方針や目標等を自ら設定し、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場内の体制・手続き等を「環境マネジメントシステム」という。

### 環境ラベリング事業

再生原材料の使用、省エネルギー化、環境汚染の少ないことなど、さまざまな観点から環境にやさしい製品を一定の基準で選定し、その普及を進めることで、消費等における環境へ負荷の低減を図るような事業。（エコマーク・グリーンマーク・国際エネルギースターロゴ・省エネラベリングなど）

## 気候変動に関する政府間パネル(IPCC)

《 Intergovernmental Panel on Climate Change 》気候変動に関する政府間パネル。人間の活動の拡大によって起こった大気の循環の変化が、気候・食糧・エネルギー・水資源などに重大な影響を及ぼしているという共通認識のもとに、各国政府が集まり国際的な取り組みを検討する会議。国連環境計画(UNEP)と世界気象機関(WMO)が呼びかけ、約80か国の政府関係者と科学者が参加し、1988年に設置。90年に最初の報告書をまとめた。

## GJ(ギガジュール)

仕事及び熱量の単位を表わす記号で、1kcal=4,186kJである。ギガ(G)とは、10億を意味し、1Jの1,000倍が1KJ、さらに1,000倍が1MJ、同じく1GJ、1TJとなっていく。

## 京都議定書

2005年2月16日、地球温暖化防止のために世界が協力していく枠組みを定めた「京都議定書」が発効し、国際的な約束として効力を発生した。京都議定書は、先進国が温暖化の原因となる温室効果ガスを減らすために、国ごとに削減約束を設定し、先進国が出す温室効果ガスの量を、2008年～2012年の5年の間に1990年のレベルから5%以上減らすことを定めている。なお、発展途上国には、削減約束は設定されていないが、温室効果ガスの排出削減対策を進める努力を求めている。

## 京都議定書目標達成計画

2005年4月に閣議において決定された、京都議定書の温室効果ガスの6%削減約束と長期的かつ持続的な排出削減を目的とする計画。

## グリーンカーテン

朝顔やゴーヤ、へちま等のつる性の植物をネットにはわせて窓外を覆うエコカーテン。夏の日差しを和らげ、室温の上昇を抑えるのでクーラーなどの使用を減らすことができる。ベランダや庭などのちょっとしたスペースで簡単に取り組み、快適で地球にもやさしい住まいができる。

## グリーン経営

環境負荷の少ない事業経営。

## 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。グリーン購入は、消費生活など購入者自身の活動を環境にやさしいものにするだけでなく、供給側の企業に環境負荷の少ない製品の開発を促すことで、経済活動全体を変えていく可能性を持っている。

## グリーンマーク

古紙利用製品の使用拡大を通じて古紙の回収・利用の促進を図るため、古紙を原料に利用した製品であることを容易に識別できる目印として財団法人古紙再生促進センターが1981年5月に制定したマーク。

## 高効率型ガス機器

従来型のガス給湯器は、機器内配管の水の流れを検知し、ガスを燃焼させ、熱交換器で瞬間的に適温のお湯まで加熱する構造となっている。高効率型ガス給湯器では、排気ガスの熱（特に湯気として排気に含まれている潜熱）を廃熱回収用熱交換器で水の加熱に利用し、熱効率の高効率化を図っている。

## コージェネレーション

発電と同時に発生した排熱も利用して、冷暖房や給湯等の熱需要に利用するエネルギー供給システムで、総合熱効率の向上を図るもの。

近年はオフィスビルや病院、ホテル、スポーツ施設などでも導入されつつある。二酸化炭素の排出削減策としても注目されている。

## 公的セクター

国、自治体、政府関係機関等の特殊法人等を指す。

## 氷蓄熱

氷蓄熱システムとは、電力消費の少ない夜間電力を用いて製氷し、それを解かして冷房などに利用するもの。

## 国連気候変動枠組条約(UNFCCC)

《 United Nations Framework Convention on Climate Change 》「気候変動に関する国際連合枠組条約」の略称。1992年の国連環境開発会議で155か国が署名し成立。二酸化炭素など、地球温暖化などの気候変化の原因となる温室効果ガス濃度の安定化を目標とする。地球温暖化防止条約。

コミット

かかわり合うこと。関係すること。

コンプレッサー

気体を圧縮して圧力を高めるための機械。

「さ」

産業部門

製造業、鉱業、建設業、農林水産業の各業種。

システムスタンバイ

電力の節約のためにハードディスクやディスプレイなどの電力供給をほとんど停止している状態のこと。

次世代省エネルギー基準適合住宅

「エネルギーの使用の合理化に関する法律」に基づき制定された「住宅に係わるエネルギーの使用の合理化に関する建築主の判断の基準」および「同設計および施工の指針」という政府の告示に価値や品質が適合していると評価された住宅のことで、日本の住宅の省エネルギーに関する基準の最高性能を持つ、国際水準の住宅のこと。

しまねCO2ダイエット行動モデル

島根県の示した家庭における行動モデル（年間500kgのCO2ダイエットメニュー）、車における行動モデル（年間300kgのCO2ダイエットメニュー）、オフィス、工場における行動モデル（年間3,000kg・65,000kgのCO2ダイエットメニュー）。

### しまねCO2ダイエット作戦

島根県では、省エネ3R（ごみの減少、資源の再使用、リサイクル）を推進し、地球温暖化防止と循環型社会づくりに協力できる協賛店舗を募集している。例えば、お客様に省エネタイプの製品に買い替えてもらったり、レジ袋の使用や過剰包装を断わることで、カードのポイント特別加算や、割引景品プレゼントなど独自のサービスを提供してもらおう。協賛店舗には取り組みに参加している証として、協賛証・ポスター・PR冊子を交付し、県のホームページ・PR冊子・ラジオ・新聞等でも協賛店舗の取組みを積極的に紹介する。

### 住宅用高度太陽熱温水器

太陽熱温水器とは太陽熱により水を暖める機器である。受光した太陽光エネルギーの50%以上を熱として利用することが可能な、太陽エネルギーの利用技術の一種である。エネルギー変換効率が高く、費用対効果が高く、耐久性等は高水準にある。

### 住宅用ソーラーシステム

太陽の熱を利用して冷暖房や給湯を行うシステムのこと。

### 住宅用太陽光発電システム

太陽光発電システムとは太陽の光エネルギーを直接電気に変換するシステムのこと、発電時に地球温暖化の原因となる二酸化炭素などを発生しないクリーンなシステムのこと。

### 住宅用電圧調整システム

電力会社より家庭に供給される電力は100Vより少し高めの電圧で供給されていることが多くなっている。100Vを超える電圧を100Vに自動調節する機器を設置することで、照明器具等の電気製品の電力使用量を減らす。照明器具等の電気製品の数や設置場所の影響を受けることなく、全ての家庭で導入できる対策である。

### 新エネルギー

技術的に実用化段階に達しつつあるが、経済性の面での制約から普及が十分でないもので、石油代替エネルギーの導入を図るために特に必要なもの。

（太陽光・熱、風力、バイオマス、燃料電池など）

## スラグ

金属の製錬に際して、溶融した金属から分離して浮かぶがす。

## 「た」

### 代替（だいたい）フロン

オゾン層破壊効果の高いフロン（クロロフルオロカーボン：CFC）の代わりとなる物質の総称。オゾン層破壊効果がやや低い第一世代の代替フロンのハイドロクロロフルオロカーボン（HCFC）や、オゾン層の破壊はしないが温室効果が非常に高い第二世代の代替フロンのハイドロフルオロカーボン（HFC）などがあげられる。HCFC はモントリオール議定書で、HFC は京都議定書で規制の対象となっている。

### ダクト

気体を運ぶ管で、主に建築物内で空調、換気、排煙の目的で設備される。

### 地球温暖化対策推進大綱

京都議定書で日本に義務づけられた目標（1990年を基準に温室効果ガスを6%削減すること）を達成するため、1998年、日本政府の地球温暖化対策推進本部が決定した政策。しかし、1999年には逆に6.8%増えたため、2002年に改定された。現在はその内容は京都議定書発効後にまとめられた京都議定書目標達成計画に引き継がれている。

### 低炭素社会

二酸化炭素の排出が少ない社会のこと。低炭素型社会ともいう。

### デジタルタコグラフ

タコグラフとは、自動車の運行状況（時間・距離・走行速度の法定3要素）を連続的に記録する装置であり、デジタルタコグラフは平成10年頃から普及しはじめ現在主流になりつつある、コンピュータによるデータの解析・管理を前提としたシステム。車載器にメモリーカードを差し込むだけの簡単操作で運行記録が可能。通信機能の追加、GPSレシーバ搭載など、常に進歩し続けている分野であり、IT時代の情報管理・活用手段として、今後も輸配送ビジネスを支えている。



## デマンドコントローラー

自動または手動で、空調などの付加設備を一時的に送風または停止することにより、最大電力の超過による基本料金の増加を抑制する装置。使用電力を常時管理することで、今まで見えなかった電気の使用料が見えるようになり省エネ意識の向上にもつながる。

## 「な」

### 燃料電池

水素と酸素が結合して水が生成する化学反応から電気を取り出す原理を用いた電池。水の電気分解の逆反応を用いたもので、反応によって生成するのは水だけなので現在の化石燃料に取って代わるクリーンなエネルギーとして注目されている。

## 「は」

### バイオエタノール

サトウキビやトウモロコシといった植物資源を発酵させて作るエチルアルコールのこと。植物資源が原料なので、化石燃料のように枯渇する心配が無い。バイオエタノールは、ガソリンに混ぜて自動車用燃料として使用できるため、二酸化炭素削減の手段として、また、燃料の多様化という観点からも注目されている。

### バイオディーゼル (BDF)

菜種油・ひまわり油・大豆油・コーン油といった生物由来の油や、各種廃食用油（てんぷら油など）から作られる、軽油代替燃料（ディーゼルエンジン用燃料）を総称して、バイオディーゼルという。BDF (Bio Diesel Fuel) と略されることもある。植物は、大気中から二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>) を吸収する光合成を行って成長するため、バイオディーゼルはその燃焼によってCO<sub>2</sub>を排出しても、大気中のCO<sub>2</sub>総量が増えないカーボンニュートラルである。京都議定書では、植物由来のCO<sub>2</sub>排出は、排出量としてカウントされないことになっている。

## バイオマス

生物資源（バイオ/bio）の量（マス/mass）をあらわし、エネルギー源として再利用できる動植物から生まれた有機性の資源のこと。

## ハイブリッドカー

ハイブリッド(hybrid)とは日本語で「混合」、「組み合わせた」という意味で、ガソリンで動く「エンジン」と電気で動く「モーター」という複数の動力機関が搭載されていることから「ハイブリッドカー」の名がついた。燃料と電気で動く車のこと。この仕組みによって従来のガソリン車に比べて燃費が向上するので、走行環境によっては二酸化炭素の量を「1/2」、排気ガスの量を「1/10」に抑えることができる。

## ハートフルロードしまね

県管理の国道・県道において地域のボランティアにより、道路の一定区間の清掃・緑化活動などを行う活動。

## ヒートポンプ

水・空気などの低温の物体から熱を吸収し、高温の物体に与える装置。冷暖房や蒸発装置などに応用。熱ポンプ。

## フロン

フルオロカーボンの日本における慣用名。メタン・エタンなどの炭化水素の水素を弗素(ふっそ)や塩素で置換した化合物の総称。無色・無臭・無毒・不燃性で化学的に安定なので、電気冷蔵庫・クーラーの冷媒やスプレー、ウレタンフォームの発泡剤、半導体の洗浄剤などに使用。その一種であるクロロフルオロカーボン(CFC)は大気中に放出されると長い時間をかけて成層圏に達し、そこで紫外線によって分解されてオゾン層を破壊する。そのため使用が規制され、代替フロンが登場したが、こちらも二酸化炭素よりも温室効果が高いことがわかり、規制の対象となっている。フレオン(商標名)。

## 変圧器

交流電力の電圧の高さを電磁誘導を利用して変換する電力機器・電子部品である。変成器(へんせいき) トランス。

## 「ま」

### 民生家庭部門

民生とは人の生活・生計。本計画では家庭生活を対象とする。

### 民生業務部門

民生とは人の生活・生計。本計画で対象となる施設は、事務所・スーパー・小売店・飲食店・学校・役場等。

### メタン

無色・無臭の可燃性の気体。天然ガス・石油分解ガスなどに多量に含まれ、炭坑内にも発生して爆発の原因となる。沼地・湿地などからも有機物が腐敗・発酵したときに発生し、沼気とよばれる。水素や他の炭化水素と混ぜ、都市ガスなどの燃料として用いる。化学式CH<sub>4</sub>。

### モーダルシフト

主として、幹線貨物輸送をトラックから大量輸送機関である鉄道または海運へ転換し、トラックとの複合一貫輸送を推進することをいう。

## 「や」

### UNFCCC (国連気候変動枠組条約)

《 United Nations Framework Convention on Climate Change 》「気候変動に関する国際連合枠組条約」の略称。1992年の国連環境開発会議で155か国が署名し成立。二酸化炭素など、地球温暖化などの気候変化の原因となる温室効果ガス濃度の安定化を目標とする。地球温暖化防止条約。

## 「ら」

### ライフサイクルアセスメント

資源採取から使用、廃棄に至るライフサイクル全体の環境負荷について、製品相互間の比較評価をするための手法。

## リジェネバーナ

蓄熱体を内蔵させ燃焼排ガスと燃焼エアを交互に通すことで、燃焼排ガスのもつ多量の熱エネルギーを回収し、大幅な省エネルギーを実現するバーナのことをリジェネバーナと呼ぶ。燃焼排ガスと燃焼エアの切替は4秒程度で行っている。回収される燃焼エアの温度は、炉内温度が1,200 の場合で約1,000 にも上がり、その熱回収率は50%を超えることもある。

## 冷凍機コンデンサーフィン

コンデンサーは、冷媒の通るチューブと放熱用フィンで構成され、ラジエータ前面などに設置し、外気の通風に加えて、エンジンのクーリングファンや電動ファンで強制冷却をする。