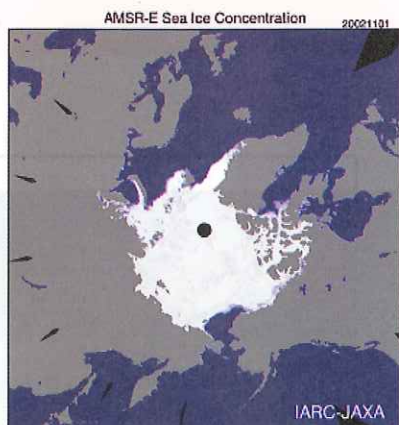
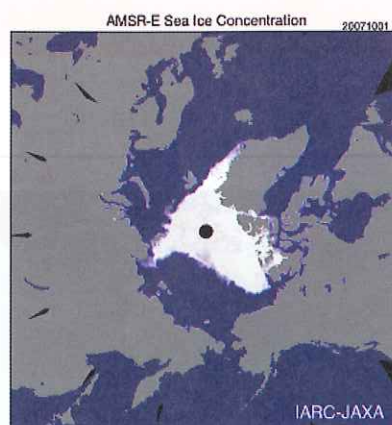


唐津市地球温暖化対策地域推進計画 概要版

北極の氷の変化



(2002年10月1日撮影)



(2007年10月1日撮影)

「衛星画像提供=宇宙航空研究開発機構(JAXA)」

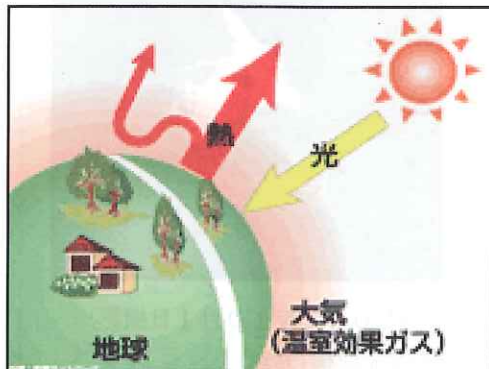
平成21年4月

地球温暖化とは

地球は、太陽からのエネルギーで暖められます。暖められた地球からも熱が放射されます。大気に含まれる二酸化炭素（ CO_2 ）などの「温室効果ガス」は、この熱を吸収し、再び地表に戻しています（再放射）。そのおかげで、地球の平均気温は 14°C と、人間をはじめ生物が生きるのに適した環境が保たれています。

このように、温室効果ガスは本来なくてはならないものですが、温室効果ガスの濃度が高くなると地球から宇宙へ出て行く熱を温室効果ガスがもっと吸収し、地表面の温度が上昇することになります。これが地球温暖化です。

特に地球温暖化に強く影響しているのが、石油をはじめとする化石燃料など、物を燃やす際に発生する二酸化炭素で、人間の生産活動が活発になればなるほど、その排出量は増え「温室効果ガス」の濃度が高くなっていくことになります。



(出典：気候ネットワーク)

地球温暖化の影響予測

海水の熱膨張や氷河が融けて、海水が最大 88 センチ上昇します。南極の棚氷が融けるとさらに海面が上昇します。



マラリアなど熱帯性の感染症の発生範囲が広がります。



降雨パターンが大きく変わり、内陸部では乾燥化が進み、熱帯地域では台風、ハリケーン、サイクロンといった熱帯性の低気圧が猛威を振り、洪水や高潮などの被害が多くなります。



気候の変化に加えて、病害虫の増加で穀物生産が大幅に減少し、世界的に深刻な食糧難を招く恐れがあります。



現在、絶滅の危機にさらされている生物は、ますます追いつめられ、さらに絶滅に近づきます。

出典：環境省「地球温暖化パネル」

計 画 策 定 の 目 的

地球温暖化問題は、予想される影響の大きさや深刻さから見て、人類の生存の基盤に関わる最も重要な環境問題です。

唐津市内の家庭・事業所などで発生する二酸化炭素の排出量を抑制するための対策を定め、市民一人ひとりが実行することによって、二酸化炭素の排出抑制に対する意識を高め、地球温暖化対策の推進に寄与して行く必要があります。

唐津市における地球温暖化対策は、２００５年（平成１７年）１月に制定した「唐津市環境基本条例」および２００７年（平成１９年）３月に策定した「唐津市環境基本計画」に基づいて推進しています。

これらの計画を踏まえて、唐津市全域でより具体的に地球温暖化対策を推進するため「唐津市地球温暖化対策地域推進計画」を策定しました。



唐津市における温室効果ガスの現状

唐津市内のエネルギー消費量（2004 年：平成 16 年）

本市全体のエネルギー消費量をまとめると、次のようになります。

（表 2-1） 2004 年(平成 16 年)における唐津市のエネルギー消費量

		ガソリン (kl)	灯油 (kl)	軽油 (kl)	重油 (kl)	LPG (t)	都市ガス (千m³)	電力 (Mwh)
産業部門	農 業	-	867	229	3,907	13	4	1,812
	水産業	-	107	159	12,892	63		159,354
	建設業	-	1,087	2,642	850	8		
	工 業	-	77	400	377	26		
	製造業	-	875	41	4,723	2,231		
	計	-	3,012	3,470	22,748	2,341	4	161,166
民生部門	家庭用	-	20,541			3,745	2,043	294,932
	業務用	-	10,337	2,110	11,016	1,300	1,871	223,491
	計	-	30,878	2,110	11,016	5,045	3,914	518,423
運輸部門	計	45,333	-	66,638	597	1,454	-	-
最終エネルギー消費量		45,333	33,890	72,218	34,362	8,839	3,918	679,589

（唐津市地域新エネルギービジョンより）

唐津市の二酸化炭素排出量

唐津市地域新エネルギービジョンでは、唐津市のエネルギー消費量に、二酸化炭素排出係数を乗じて算出した二酸化炭素排出量を全市で約 754 千 t と推計しています。（表 2-2）

（表 2-2）二酸化炭素排出量の推計（2004 年(平成 16 年)推計）

単位:トン

		ガソリン	灯油	軽油	重油	LPG	都市ガス	電力	合計	
産業部門	計	-	7,501	9,091	61,648	7,023	8	58,826	144,097	19.1%
民生部門	家庭用	-	51,147	-	-	11,235	4,249	107,650	174,281	23.1%
	業務用	-	25,739	5,529	29,853	3,900	3,892	81,574	150,486	19.9%
運輸部門	計	105,173	-	174,591	1,619	4,361	-	-	285,744	37.9%
合 計		105,173	84,386	189,211	93,120	26,518	8,149	248,050	754,608	100%
		13.9%	11.2%	25.1%	12.3%	3.5%	1.1%	32.9%	100%	

計画策定にあたっての基本的な考え方

計画の期間

唐津市の計画の第一期間は、２００９年（平成２１年）から２０１２年（平成２４年）の４年間とします。

計画の範囲

(１) エネルギー消費量は、以下の４分野を対象とします。

- ・産業部門 …農業、水産業、建設業、工業、製造業
- ・民生部門家庭用 …家庭用
- ・民生部門業務用 …公共施設や事務所
- ・運輸部門 …自動車

(２) この計画で削減する対象は、エネルギー起源(消費)によるCO₂(二酸化炭素)と一般廃棄物焼却に伴って排出するCO₂とします。

具体的な数値目標は、当面家庭における排出量のみとします。

削減目標(数値目標)

(１) 京都議定書では、我が国は２００８年（平成２０年）～２０１２年（平成２４年）の第一約束期間に、温室効果ガスの排出量を１９９０年（平成２年）のレベルより６％削減する約束をしています。

(２) これにより、唐津市の第一期間の削減目標を次のように設定します。

- ① １９９０年の二酸化炭素排出量７０２，６１７ｔ（表２-４）とゴミ焼却に伴い発生する二酸化炭素２７，２１５ｔ（表２-５）を合計した７２９，８３２ｔを基準排出量とします。

(表２-４) 二酸化炭素排出量の推計（１９９０年(平成２年)推計)

単位:トン

		ガソリン	灯油	軽油	重油	LPG	都市ガス	電力	合計
産業部門	計		6,984	8,465	57,400	6,539	7	54,773	134,168
民生部門	家庭用		47,623			10,461	3,956	100,233	162,273
	業務用		23,966	5,148	27,796	3,631	3,624	75,954	140,119
運輸部門	計	97,927		162,562	1,507	4,061			266,057
合計		97,927	78,573	176,175	86,703	24,692	7,587	230,960	702,617
		13.9%	11.2%	25.1%	12.3%	3.5%	1.1%	32.9%	100%

(減少量率 6.89%を基準に算定)

(表２-５) 唐津市清掃センター年別ごみ焼却量

年 (西暦)	H2 (1990)	H7 (1995)	H12 (2000)	H16 (2004)	H17 (2005)	H18 (2006)	H20 (2008)
焼却量(t)	32,399	28,917	34,534	36,915	37,021	36,766	37,028
CO ₂ 排出(t)	27,215	24,290	29,008	31,008	31,097	30,883	31,103

(清掃業務課統計資料より)

② 京都議定書に準じ、唐津市の削減率も６％とします。

③ 基準排出量から、６％（４３，７９０ｔ）を削減した６８６，０４２ｔを２０１２年の目標排出量とします。

④ 削減量については、現時点では、年ごとの排出量見込みが把握できていないため、今後は、定期的に唐津市の二酸化炭素排出量を調査し、次期計画では、唐津市の実態に応じた削減量の目標を立てていきます。

温室効果ガス削減に向けた具体的取り組み

地球温暖化防止のために**3つの重点対策**を推進します。

1. 二酸化炭素などの排出抑制、2. 二酸化炭素などの吸収源の育成、3. 新エネルギーの利用

1 二酸化炭素などの排出抑制

(1) 家庭での対策

(ア) 唐津市における家庭からの二酸化炭素排出量は次のようになっています。

1990年(平成2年) 162,273t (表2-4参照)

人口139,888人 世帯数40,257世帯(国勢調査による)

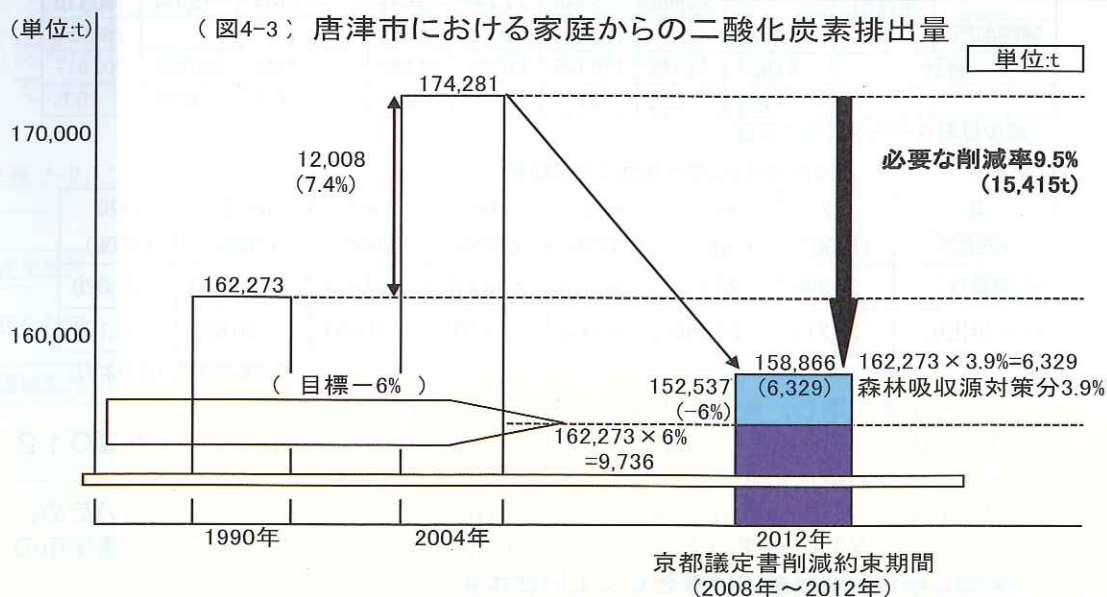
唐津市民一人当たり1,160kg 1世帯当たり4,030kg

参考 2004年(平成16年) 174,281t

人口131,797人 世帯数43,264世帯(国勢調査を基に推計)

唐津市民一人当たり1,322kg 1世帯当たり4,028kg

2004年(平成16年)の家庭からの二酸化炭素排出量は、174,281tです。2012年の必要な削減量は、2004年の排出量174,281tから1990年の排出量162,273tの6%減をした152,537tを差し引き、さらに県に準じ森林吸収対策分6,329t(3.9%)を差し引くと、必要な削減量は15,415t(9.5%)となります。



- (イ) 唐津市の人口133,062人・世帯数48,155世帯（平成20年3月末現在）として、国の二酸化炭素排出抑制運動である「めざせ!1人、1日、1kgCO₂削減運動」（内容は10ページに掲載）を実施した場合、年間最大削減量は、世帯当たりで計算すると36,399tになります。試算した目標削減量は15,415tである事からこの削減運動を実施することにより、民生部門家庭用については2012年までに6%減を十分達成することが出来ると言えます。

○ 唐津市独自の削減対策

- ・「あったらもん宣言」を募集して、意識の啓発を行う。
- ・私のチャレンジ宣言100世帯の登録をする。
- ・「環境家計簿」を募集し、意識の啓発を行う。
- ・小学生から環境ポスターを募集し、環境フェアで掲示をし、優秀作品を表彰する。
- ・唐津版子供eco検定を実施し、環境問題に対する意識の高揚を図る。

(2) 事業所（官公庁を含む）での対策

唐津市内の事業所は6,419社（H18.10.1現在）で、「チーム・マイナス6%（6つのアクション）」（内容は11ページに掲載）を事業所内において推進する。

(3) ゴミ減量化・再資源化対策（一般家庭、事業者共通）

- ・3R（リデュース・リユース・リサイクル）を実行する。
- ・生ごみの堆肥化を実践する。
- ・分別収集・資源化を徹底する。
- ・廃食用油は、まとめて業者に出す。
- ・廃食用油で石鹸を作る。（再生利用）

(4) 自動車対策（一般家庭、事業者共通）

- ・低燃費、ハイブリッド、天然ガスなど低公害車を利用する。
- ・ノーカーデーを設け公共交通機関を利用する。
- ・アイドリングや空ふかしをやめ、エコドライブを実践する。
- ・徒歩や自転車の利用を推進する。

2 二酸化炭素などの吸収源の育成

(1) 緑化推進

- ・ 健全な森林の整備を推進する。
- ・ 保安林などの適切な管理や保全などを行う。
- ・ 国民参加の森林づくりなどの推進を行う。
- ・ 敷地等緑化推進（木を植える運動の推進）を行う。
- ・ 公園、緑地の整備を行う。

3 新エネルギーの利用

(1) 太陽光などの有効利用

- ・ 太陽光発電を推進する。
- ・ 太陽熱利用を推進する。

(2) 風力利用

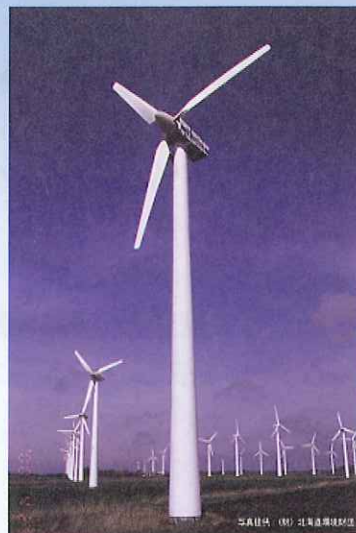
- ・ 風力発電を推進する。
風力設備については、騒音や景観など
慎重な設備投資が必要です。

(3) 水力利用

- ・ 農業用水路を利用した小水力発電導入の可能性について検討する。

(4) バイオマスその他の新エネルギーの利用

- ・ 廃食用油による BDF 燃料化の普及と拡大を図る。
- ・ 食品残渣などのバイオマス化を検討する。
- ・ 木質バイオマスを検討する。
- ・ 畜産バイオマスを検討する。
- ・ 廃棄物施設による発電、熱利用を検討する。
- ・ 地中熱利用を検討する。
- ・ し尿バイオマスを検討する。



計 画 の 推 進

市民・事業者・行政の役割

(1) 市民の役割

日常生活の中で、省資源・省エネルギーに努め、唐津市地球温暖化対策地域推進計画の具体的な取り組みを実行し、また市の施策に積極的に協力する。

- ・ 家族で地域のエコ活動に参加する。
- ・ 家庭から排出される二酸化炭素の排出量を把握するため環境家計簿をつける。
- ・ 家庭内でごみの分別の仕方を学習する。
- ・ 廃食用油は、溜めて業者に提供するか、家庭内で石鹸を作る。
- ・ 輸送費がいらぬ地場産の農作物を購入する。

(2) 事業者の役割

事業所内で、日常的に省資源・省エネルギーに努め、温暖化の防止に必要な取り組みや事業所内研修などを行う。また、唐津市地球温暖化対策地域推進計画を実行し、市の施策に積極的に協力する。

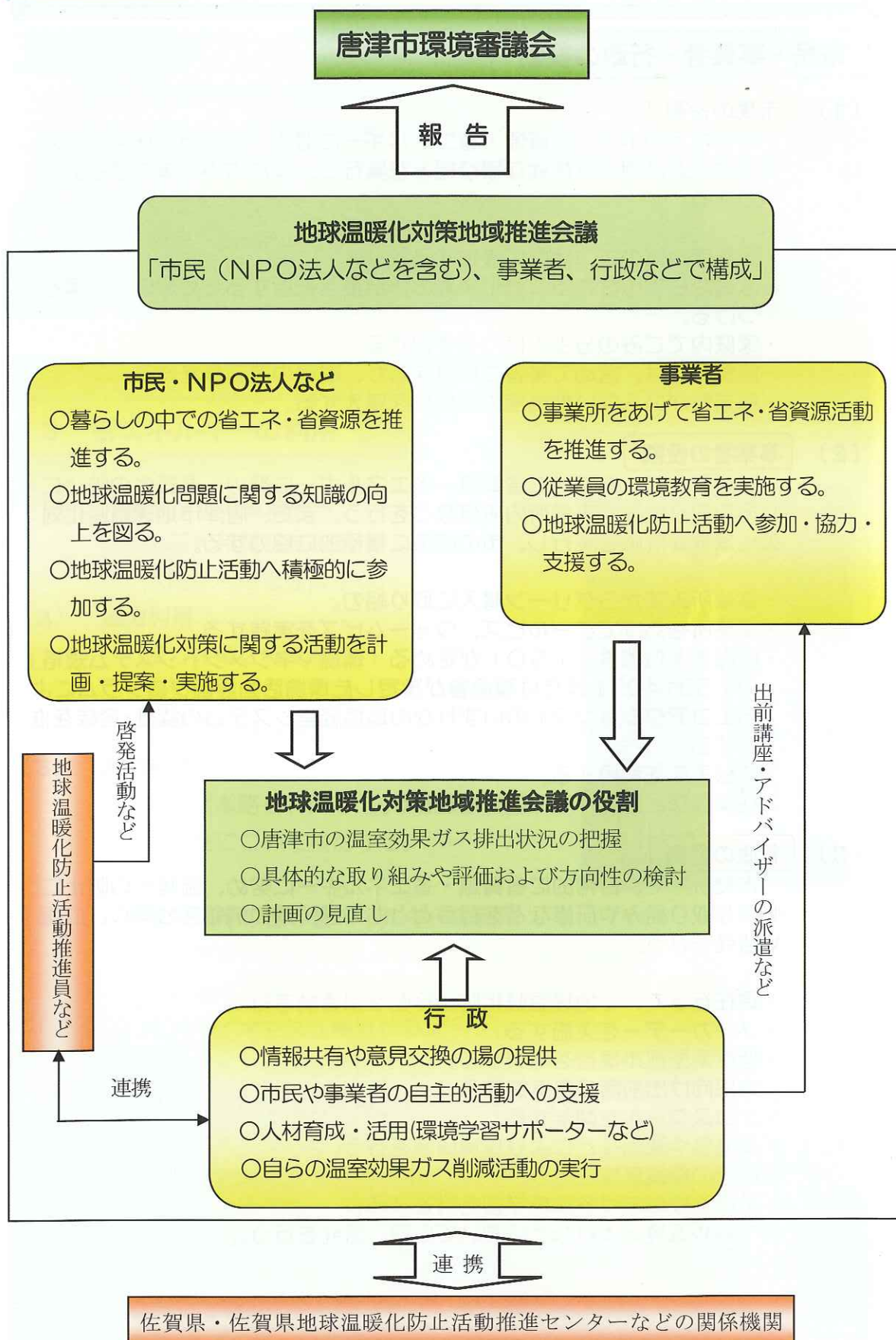
- ・ 事業所みずからグリーン購入に取り組む。
- ・ 事業所をあげてクールビズ、ウォームビズを実践する。
- ・ 国際標準化機構（ISO）が定める「環境マネジメントシステム規格」のISO14001 または環境省が策定した環境活動評価プログラムによるエコアクション 21 のいずれかの環境経営システムの認証・登録を推進する。
- ・ 低公害車を利用する。
- ・ 従業員などに対する環境研修を行う。

(3) 行政の役割

市役所内で、日常的に省資源・省エネルギーに努め、温暖化の防止に必要な取り組みや研修などを行うとともに国・県の情報を公開し、広報や啓発を行う。

- ・ 現在行っている地球温暖化防止行動を引き続き行う。
- ・ ノーカーデーを実施する。
- ・ 低炭素型都市構造を構築する。
- ・ 市民向け出前講座を実施する。
- ・ エコスクールを開催する。
- ・ 環境展や映画などにより環境研修を行う。
- ・ 職員の環境研修を行う。
- ・ 小中学校における環境学習を推進する。
- ・ 市報や環境だよりなどにおいて広報、啓発を行う。

推進組織



家庭での対策事例

= めざせ！ 1人、1日、1kgCO₂削減運動 =
温暖化防止メニューとCO₂削減量

・ 温度調整で減らそう		年間最大削減量 3,146 t
・ 夏の冷房時の設定温度を 26℃から 28℃に 2℃高くする	83 g	
・ 冬の暖房時の設定温度を 22℃から 20℃に 2℃低くする	96 g	
・ 水道の使い方で減らそう		年間最大削減量 9,456 t
・ 風呂のお湯を利用して身体や頭を洗い、シャワーを使わない	371 g	
・ シャワーの使用時間を 1 日 1 分短くする	74 g	
・ 風呂の残り湯を洗濯に使いまわす	7 g	
・ 入浴は間隔をあけずに入る	86 g	
・ 自動車の使い方で減らそう		年間最大削減量 9,192 t
・ アイドリングを 5 分短くする	63 g	
・ 通勤や買物の際にバスや鉄道、自転車を利用する	180 g	
・ 発進時にふんわりアクセル「e スタート」をする	207 g	
・ 加速の少ない運転をする	73 g	
・ 商品の選び方で減らそう		年間最大削減量 4,939 t
・ 古いエアコンを省エネタイプに買い替える	104 g	
・ 古い冷蔵庫を省エネタイプに買い替える	132 g	
・ 白熱電球を電球形蛍光灯に取り替える	45 g	
・ 買い物とごみで減らそう		年間最大削減量 3,831 t
・ 買い物の際は、マイバックを持ち歩き、省包装の野菜を選ぶ	62 g	
・ 水筒を持ち歩いてペットボトルの使用を削減する	6 g	
・ ごみの分別を徹底し、廃プラスチックをリサイクルする	52 g	
・ 買い物の際に、繰り返し使えるリターナブル瓶の商品を選ぶ	98 g	
・ 電気、ガスなどの使い方で減らそう		年間最大削減量 5,835 t
・ 冷房の利用時間を 1 時間減らす	26 g	
・ 暖房の利用時間を 1 時間減らす	37 g	
・ 主電源をこまめに切って待機電力を節約	65 g	
・ ジャーの保温をやめる	37 g	
・ 夜中にジャーの保温をやめる	37 g	
・ ご飯は保温するより冷凍し、レンジで解凍する	1 g	
・ 電球（電球形蛍光灯）の点灯時間を短くする	2 g	
・ テレビを見ないときは消す	13 g	
・ 使わないときは温水洗浄便座のフタを閉める	13 g	
・ 温水洗浄便座の便座暖房の温度を低めに設定する	11 g	
・ 冷蔵庫の扉を開けている時間を短くする	3 g	
・ 1 日 1 時間パソコン利用を減らす（デスクトップ型）	13 g	
・ 1 日 1 時間パソコン利用を減らす（ノート型）	2 g	
・ 冷蔵庫を壁から適切な間隔で設置する	19 g	
・ 冷蔵庫にものを詰め込みすぎない	18 g	
・ ガスコンロの炎をなべ底からはみ出さないように調節する	5 g	
・ やかんや鍋を火にかけるときは、やかんの底や鍋底の水滴を拭き取る	1 g	
・ 食器を洗う時ガス給湯器の温度を低く設定する	29 g	

※ g 数については、1 世帯/1 日当たりの目安です

事業所での対策事例

チーム・マイナス6%（6つのアクション）

アクション1：温度調整で減らそう

- ・ 夏冬の冷暖房の温度を2℃調節する

アクション2：水道の使い方で減らそう

- ・ 節水にこころがける

アクション3：自動車の選び方・使い方で減らそう

- ・ アイドリングを5分短くする
- ・ 通勤の際にバスや鉄道、自転車を利用する
- ・ 発進時にエコスタートをこころがける
- ・ 加速の少ない運転をする
- ・ 低燃費、ハイブリッド車などに買い換える

アクション4：商品の選び方で減らそう

- ・ 古いエアコンを省エネタイプに買い替える
- ・ 古い冷蔵庫を省エネタイプに買い替える
- ・ 白熱電球を電球型蛍光灯に取り替える

アクション5：買い物とごみで減らそう

- ・ ごみの分別を徹底し、資源化を行う

アクション6：電気の使い方で減らそう

- ・ 冷暖房の利用時間を1時間減らす
- ・ 一日1時間パソコンの利用を減らす

唐津市地球温暖化対策地域推進計画 概要版

平成21年4月

唐津市 市民環境部 環境対策課

〒847-8511 唐津市西城内1-1

TEL(0955)72-9124

FAX(0955)72-9180