

資料編

用語の説明

- 資料 1 地球温暖化防止に係る取組み項目点検記録表
- 資料 2 地球温暖化防止に係るエネルギー等使用量調査票
- 資料 3 地球温暖化対策の推進に関する法律（抜粋）及び京都議定書目標達成計画（抜粋）
- 資料 4 匝瑳市地球温暖化対策推進委員会設置要綱
- 資料 5 地球温暖化対策の推進に関する法律施行令第 4 条に定める地球温暖化係数一覧
- 資料 6 活動区分ごとの温室効果ガスの排出量の算定方法
- 資料 7 各温室効果ガスの排出係数
- 資料 8 環境ラベル等
- 資料 9 基準年度の調査結果
 - 1 平成 19 年度エネルギー等使用量実績
 - 2 平成 19 年度 CO₂ 換算温室効果ガス排出量実績

用語の説明

アイドリングストップ

自動車の停車時にエンジンを切ること。不必要な燃料の消費を抑え、二酸化炭素の排出を抑制するとともに、大気汚染物質の排出削減を図る。駐停車時に合計 10 分間アイドリングストップすると乗用車で約 140 ccの燃料が節約でき、1 日 10 分間アイドリングストップした場合、年間で約 51ℓの節約（122kg-CO₂ 削減）となる。

一酸化二窒素（N₂O）

亜酸化窒素、酸化二窒素ともいう。二酸化炭素の 310 倍の温室効果を持ち、オゾン層破壊作用も有する。窒素肥料の使用、自動車の走行に伴い排出量が増加している。

温室効果

地球を取り巻く大気が太陽から受ける熱（赤外線）を保持し、一定の温度を保つ仕組みのこと。二酸化炭素などの大気中の気体（温室効果ガス）が温室効果をもたらす。

温室効果ガス

温室効果をもたらす大気中に拡散された気体の総称。とりわけ産業革命以降、代表的な温室効果ガスである二酸化炭素やメタンのほか、フロンガスなど人為的な活動により大気中濃度が増加傾向にある。京都議定書では、二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素のほか HFC 類、PFC 類、6 ふっ化硫黄が温室効果ガスと定められた。

環境ラベル

環境ラベルとは、製品等が環境に与える影響に関する属性情報をラベルの形で表示することで、製品の差別化を行うもの。

吸収源（シンク）

大気中の二酸化炭素などの温室効果ガスを吸収し、比較的長期間にわたり固定することのできる森林や海洋等のこと。京都議定書では、先進締約国が温室効果ガス削減目標を達成す

る手段として、新規植林、再植林、土地利用変化などの活動を考慮することが規定されている。

共同実施

先進締約国同士が自国の数値目標達成のために共同して温室効果ガス排出削減や吸収の事業を実施し、排出削減単位をクレジットとして獲得する仕組み。

京都議定書

二酸化炭素など 6 種類の温室効果ガスの排出削減義務などを定めた議定書。1997 年 12 月に京都で開催された地球温暖化防止京都会議で採択され、2005 年 2 月に発効した。2008 年～2012 年の間に先進国や経済移行国（付属書 I 国）が全体の温室効果ガス排出量を 1990 年に比べて 5%以上削減することを目的とした「京都議定書」が採択された。（付属書 I 国とは、気候変動枠組条約で規定される先進国、ロシア及び東欧諸国を指し、温室効果ガスの削減や様々な報告義務を負う。）

京都議定書目標達成計画

地球温暖化対策の推進に関する法律に基づき、国内の温室効果ガス総排出量を 1990 年に比べて 6%削減することを定めた京都議定書の国際約束を確実に達成するために必要な措置を定めた地球温暖化対策推進大綱を引き継ぐ行動計画。

クリーン開発メカニズム

先進国が途上国において共同で温室効果ガス削減プロジェクトを実施し、そこで得られた吸収分あるいは削減分を先進国がクレジットとして獲得し、自国の温室効果ガス削減量に充当できる仕組み。

グリーン購入

企業や国、地方公共団体が商品の調達や工事発注などに際し、出来るだけ環境負荷の少ない商品や方法を積極的に選択すること。

国連気候変動枠組条約（UNFCCC）

地球温暖化問題に関する基本的な枠組みを定めた条約。正式名称は「気候変動に関する国際連合枠組条約」。1992年5月に国連で採択され、同年の国連環境開発会議開催期間中に、日本を含む155カ国が署名した。条約では、「気候系に対して危険な人為的干渉を及ぼすこととしない水準において大気中の温室効果ガスの濃度を安定化させること」を究極の目的としている。

新エネルギー

1997年に施行された「新エネルギー利用等の促進に関する特別措置法」において、「新エネルギー利用等」として規定されており、「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」と定義している。そのため、実用化段階に達した水力発電や地熱発電、研究開発段階にある波力発電や海洋温度差発電は、自然エネルギーであっても新エネルギーには指定されていない。具体的には、太陽光発電、風力発電、太陽熱発電などの自然エネルギー、バイオマス発電等のリサイクル型エネルギーがある。

炭素換算

二酸化炭素の量を炭素相当分で算出する方法。炭素換算値は二酸化炭素の量に0.273（＝12/44）を乗ずることで得られる。逆に、炭素換算の値に3.667（44/12）を乗ずることで二酸化炭素の量が得られる。

地球温暖化係数（GWP：Global Warming Potential）

温室効果ガスの温室効果をもたらす程度を二酸化炭素の当該程度に対する比で表した係数。温室効果を見積もる期間の長さによって変わる。100年間のGWPで比較して、メタンは二酸化炭素の21倍、一酸化二窒素は310倍、フロン類は数百～数千倍となる。

地球温暖化対策の推進に関する法律

地球全体の環境に深刻な影響を及ぼす地球温暖化、気候変動に関する国際条約を踏まえ、地球温暖化に関し、国、地方公共団体、事業者、国民の責任を明確にし、地球温暖化対策を推進することにより、国民の健康と文化的生活を確保し、人類の福祉に貢献することを目的とした法律。京都議定書の批准を受け、2002年の改正によって京都議定書の的確な実施を掲げるとともに、国民の取組の強化を図る措置が盛り込まれた。

地球温暖化対策推進大綱

1998年6月に地球温暖化対策推進本部が決定。法的措置をはじめとして、政府として2010年に向けて緊急に推進すべき対策をまとめたもの。2002年新たな追加対策等を加え見直された。

地球温暖化防止京都会議（COP3）

気候変動枠組条約の第3回締約国会議。1997年12月1日から10日まで京都で開催された。先進国の温室効果ガスの排出削減目標を定めた法的文書とともに、国際的な協力・協調によって削減目標を定めるための手段として①排出量取引、②共同実施、③クリーン開発メカニズムなどの柔軟的措置が「京都議定書」として採択された。

二酸化炭素

代表的な温室効果ガスで、国内の温室効果ガス総排出量の9割以上を占めている。炭酸ガス、無水炭酸ともいう。無色・無臭の気体で、低温で加圧すると液化、固体化し、固体化したものがドライアイス。自然界に存在するが、特に化石燃料等の消費拡大に伴い、大気中への排出量が増加している。

熱反射ガラス

表面に金属酸化物などの膜をコーティングしたガラス。日射を遮断することにより太陽光を抑え、冷房効率を向上することができる。

排出量取引

京都議定書に定められた各国の排出削減目標を達成するため、先進国間で排出量を売買する制度。

ハイドロフルオロカーボン（HFC）

オゾン層を破壊しないことから、オゾン層破壊物質であるCFC_s（クロロフルオロカーボン）等の代替物質として、1991年頃から使用され始めた化学物質。自然界には存在しない物質で、オゾン層は破壊しないものの、二酸化炭素の数百～11,700倍という温室効果を持つ。エアコンや冷蔵庫などの冷媒のほか、スプレーに使用されている。

パーフルオロカーボン（PFC）

1980年代から、半導体のエッチングガスとして使用されている化学物質で、人工的な温室効果ガス。二酸化炭素の数千倍の温室効果を持つ。

複層ガラス

2枚のガラスの間に乾燥した空気の層を挟むことによって、断熱性能を向上させたガラスのこと。一般的なガラスと比べて約2倍の断熱効果を持っているといわれている。

メタン（CH₄）

二酸化炭素の21倍の温室効果を持ち、二酸化炭素に次いで多く排出されている。工業プロセスのほか稲作や畜産の反芻、廃棄物の埋め立て及び化石燃料の燃焼で発生する。

六ふつ化硫黄

1960年代から電気及び電子機器の分野で絶縁材等として広く使用されている化学物質で、人工的な温室効果ガス。二酸化炭素の23,900倍の温室効果を持つ。

平成〇〇年度 地球温暖化防止に係る取組み項目点検記録表

< 確認項目 >			所属名							記入者名				
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
電気使用量の削減	照明	昼休み・時間外勤務時のオフ(支障のない範囲で)												
		会議室、給湯室・トイレ・更衣室等でのオフ(使用時のみ点灯)												
		廊下・階段照明のオフ(可能な限り)												
		自然光の活用												
	OA機器	昼休み・時間外勤務時の電源オフ(支障のない範囲で)												
		外出等で長時間離れるときの電源オフ												
		節電機能のある機器等の設定確認												
		最終退庁者の電源オフの確認												
	冷暖房	メール利用によるファックスの制限												
		空調調整:冷房28℃、暖房19℃												
		窓の開閉、ブラインド等活用による室内温度の調節												
	その他	クールビズ、ウォームビズの実施												
テレビの主電源オフ(長期間使用しないときはプラグを抜く)														
燃料使用量の削減	公用車	エレベータの利用を控える												
		空ぶかし、急発進、急加速、急減速を行わない(省エネ運転)												
		アイドリングストップの実践												
		余計な荷物を積み込まない												
		相乗り等による効率的利用												
		タイヤ空気圧の点検実施と適正值維持												
		走行ルートの合理化												
	施設	燃料使用量の把握・管理												
		給湯機器等の効率的利用												
		厨房機器等の効率的利用												
		燃料使用量の把握・管理												
省資源化・グリーン購入	用紙類	印刷物の作成部数を最小限にする。												
		両面コピー・両面印刷の徹底、使用済用紙の裏面使用の徹底												
		電子メール活用による用紙類の削減												
		使用量の把握・管理												
	水利用	洗面所や流しにおける節水の励行												
		その他、水利用時の節水の実践												
	減量化	使い捨て用品の使用・購入を控える												
		ファイルやフォルダー等の再利用												
	グリーン購入	環境ラベル貼付商品等の環境に配慮した物品を購入する												
		文具、洗剤等は、詰め替え可能なものを購入する												

<<取組状況の評価方法>>

「5点」…常に取り組んでいる 「4点」…概ね取り組んでいる 「3点」…ときどき取り組んでいる 「2点」…あまり取り組んでいない 「1点」…取り組んでいない
 なお、該当なし、対象となる機器等を所有していない等の場合は「-」を記入してください。
 その他、効果的取組みや課題、意見等を別紙に記入してください。(自由記入)

平成〇〇年度 地球温暖化防止に係るエネルギー等使用量調査票

施設名		課等名	
記入者名			

調査項目	単位	対象ガス	使用量・活動量（平成〇〇年度）												備考		
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		合計	
① 燃料使用量	ガソリン	L	CO ₂														
	灯油	L	CO ₂														
	軽油	L	CO ₂														
	A重油	L	CO ₂														
	B・C重油	L	CO ₂														
	液化石油ガス（LPG）	kg	CO ₂														
	液化天然ガス（LNG）	Kg	CO ₂														
② 電気使用量（一般の電気事業者）	kWh	CO ₂															
③ 自動車の走行量	ガソリン・LPG	普通・小型乗用車	km	CH ₄ ・N ₂ O													
		軽自動車	Km	CH ₄ ・N ₂ O													
		小型貨物車	Km	CH ₄ ・N ₂ O													
		軽貨物車	km	CH ₄ ・N ₂ O													
		特殊用途車	Km	CH ₄ ・N ₂ O													
		バス	Km	CH ₄ ・N ₂ O													
	軽油（ディーゼル）	普通・小型乗用車	Km	CH ₄ ・N ₂ O													
		普通貨物車	Km	CH ₄ ・N ₂ O													
		小型貨物車	Km	CH ₄ ・N ₂ O													
		特殊用途車	Km	CH ₄ ・N ₂ O													
バス	Km	CH ₄ ・N ₂ O															
④ HFC カーエアコン使用台数	台	HFC															
⑤ 水道使用量	m ³																
⑥ コピー用紙使用量	枚																

地球温暖化対策の推進に関する法律（抜粋）

（地方公共団体の責務）

第四条 地方公共団体は、その区域の自然的社会的条件に応じた温室効果ガスの排出の抑制等のための施策を推進するものとする。

2 地方公共団体は、自らの事務及び事業に関し温室効果ガスの排出の量の削減並びに吸収作用の保全及び強化のための措置を講ずるとともに、その区域の事業者又は住民が温室効果ガスの排出の抑制等に関して行う活動の促進を図るため、前項に規定する施策に関する情報の提供その他の措置を講ずるように努めるものとする。

（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、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。

（地方公共団体実行計画等）

第二十条の三 都道府県及び市町村は、京都議定書目標達成計画に即して、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量の削減並びに吸収作用の保全及び強化のための措置に関する計画（以下「地方公共団体実行計画」という。）を策定するものとする。

2 地方公共団体実行計画は、次に掲げる事項について定めるものとする。

- 一 計画期間
- 二 地方公共団体実行計画の目標
- 三 実施しようとする措置の内容
- 四 その他地方公共団体実行計画の実施に関し必要な事項

3～7（略）

8 都道府県及び市町村は、地方公共団体実行計画を策定したときは、遅滞なく、これを公表しなければならない。

9 第五項から前項までの規定は、地方公共団体実行計画の変更について準用する。

10 都道府県及び市町村は、毎年一回、地方公共団体実行計画に基づく措置及び施策の実施の状況（温室効果ガス総排出量を含む。）を公表しなければならない。

11～12（略）

京都議定書目標達成計画（抜粋）

京都議定書目標達成計画においては、国が策定するマニュアルを参考にしつつ、「政府の実行計画」の規定に準じて策定し、特に以下の点に留意することとされている。

○目標

- ・温室効果ガスの総排出量に関する数量的な目標と達成期限を掲げる。

○対象範囲

- ・地方公共団体においては、庁舎等におけるエネルギー消費のみならず、廃棄物処理、下水道事業、公営の公共交通機関、公立学校、公立病院等の運営といった事業からの排出量が大きな割合を占める場合がある。
- ・特に、庁舎等の使用電力について、省CO₂化を図る。

○評価体制

- ・定期的実施状況の点検を行い、その結果を公表する。

点検結果の公表に当たっては、総排出量のみならず、取組項目ごとの進捗状況、施設単位あるいは組織単位の進捗状況について目標値や過去の実績値等との比較を行うなどの評価を行い、これを合わせて公表する。

《参考》 実行計画策定の効果

実行計画策定による効果は、以下のように考えることができます。

① 地域の足元からの温室効果ガスの排出抑制

都道府県庁、市役所や町村役場は、都道府県や市町村の行政区域の中で、職員数や事業量などから、規模の大きい経済主体と考えられます。このため、事務及び事業に伴って排出される温室効果ガスの排出量を抑制することによって、各地域の温室効果ガスの実質的な排出抑制に寄与することが可能です。

② グリーン調達の推進

実行計画には、低公害車・低燃費車や太陽光等の自然エネルギーの導入といった温室効果ガス抑制のための措置に関する目標が盛り込まれます。すべての都道府県や市町村が具体的な目標を掲げて環境への負荷の少ない製品やサービスを計画的に導入することで、政府の取組みとあいまって、国全体としてみると、大きなマーケットを創出することができます。

③ 事務経費の削減

紙、電気、水の使用量、廃棄物の発生量などを抑制することは、事務経費の削減にもつながります。実行計画の策定や実施は、地球温暖化防止上の効果と経済効果を同時に達成する、いわゆるウィン・ウィンアプローチ※に基づく取組みと行うことができます。

※利潤の追求と環境保全の両立。

④ 温室効果ガス排出抑制対策に関する経験・知見の蓄積

地方公共団体には、事業者や住民に身近な公共セクターとして、地球温暖化対策に関する情報提供等の支援を行うことが期待されています。自ら対策に取り組むことを通じて、対策実施上の課題や効果などについて経験や知見が蓄積され、具体例を含め、事業者や住民に対する情報提供や助言を効果的に行うことが可能となります。

匝瑳市規則第 4 7 号

匝瑳市地球温暖化対策推進委員会規則

(設置)

第 1 条 市は、地球温暖化対策の推進に関する法律（平成 1 0 年法律第 1 1 7 号）第 2 0 条の 3 第 1 項の規定に基づき、市の事務及び事業に関し、温室効果ガスの排出の量の削減並びに吸収作用の保全及び強化のための措置に関する計画として、匝瑳市地球温暖化防止実行計画（以下「実行計画」という。）を策定し、実行計画を効果的かつ継続的に推進するため、匝瑳市地球温暖化対策推進委員会（以下「委員会」という。）を設置する。

(所掌事項)

第 2 条 委員会は、次に掲げる事項を所掌する。

- (1) 実行計画の策定又は変更に関すること。
- (2) 実行計画の評価に関すること。
- (3) 実行計画の進行管理に関すること。
- (4) 前 3 号に掲げるもののほか、実行計画に係る重要事項に関すること。

(組織)

第 3 条 委員会は、委員長及び委員をもって組織する。

2 委員長は、副市長をもって充てる。

3 委員は、課等（匝瑳市行政組織条例（平成 1 8 年匝瑳市条例第 7 号）第 2 条各号及び匝瑳市会計管理者補助組織設置規則（平成 1 8 年匝瑳市規則第 4 号）第 1 条に規定する課、委員会及び委員（地方自治法（昭和 2 2 年法律第 6 7 号）第 1 3 8 条の 4 第 1 項に規定する委員会及び委員をいう。）の補助組織、国保匝瑳市民病院事務局、市議会事務局並びに野菜総合支所をいう。）の長の職にある者をもって充てる。

(委員長等)

第 4 条 委員長は、委員会を総理し、委員会を代表する。

2 委員長に事故があるとき、又は委員長が欠けたときは、あらかじめ委員長が指名する委員がその職務を代理する。

(会議)

第5条 委員会の会議は、委員長が招集し、委員長が議長となる。

2 委員会は、委員の過半数が出席しなければ会議を開くことができない。

3 委員会の議事は、出席委員の過半数で決し、可否同数のときは、委員長の決するところによる。

(部会)

第6条 委員長は、実行計画の原案を作成させるため、部会を置く。

2 部会は、部会長及び部員（以下「部会長等」という。）をもって構成する。

3 部会長等は、職員のうちから委員長が指名する。この場合において、当該部会長等が市長以外の任命権者に属する職員の場合は、委員長は当該任命権者と協議して指名する。

4 部会の会議は、部会長が必要と認めたときに招集し、部会長が議長となる。

(意見の聴取等)

第7条 委員会及び部会において必要と認めるときは、関係職員の出席を求めて意見を聴取し、又は資料の提出を求めることができる。

(庶務)

第8条 委員会の庶務は、環境生活課において処理する。

(その他)

第9条 この規則の施行に関し必要な事項は、市長が別に定める。

附 則

この規則は、公布の日から施行する。

地球温暖化対策の推進に関する法律施行令第 4 条に定める地球温暖化係数一覧

温室効果ガス		地球温暖化係数
二酸化炭素 (CO ₂)		1
メタン (CH ₄)		21
一酸化二窒素 (N ₂ O)		310
(HFC) ハイドロフルオロカーボン	トリフルオロメタン (HFC-23)	11,700
	ジフルオロメタン (HFC-32)	650
	フルオロメタン (HFC-41)	150
	1,1,1,2,2 - ペンタフルオロエタン (HFC-125)	2,800
	1,1,2,2 - テトラフルオロエタン (HFC-134)	1,000
	1,1,1,2 - テトラフルオロエタン (HFC-134a)	1,300
	1,1,2 - トリフルオロエタン (HFC-143)	300
	1,1,1 - トリフルオロエタン (HFC-143a)	3,800
	1,1 - ジフルオロエタン (HFC-152a)	140
	1,1,1,2,3,3,3 - ヘプタフルオロプロパン (HFC-227ea)	2,900
	1,1,1,3,3,3 - ヘキサフルオロプロパン (HFC-236fa)	6,300
	1,1,2,2,3 - ペンタフルオロプロパン (HFC-245ca)	560
	1,1,1,2,3,4,4,5,5,5 - デカフルオロペンタン (HFC-43-10mee)	1,300
(PFC) パーフルオロカーボン	パーフルオロメタン (PFC-14)	6,500
	パーフルオロエタン (PFC-116)	9,200
	パーフルオロプロパン (PFC-218)	7,000
	パーフルオロブタン (PFC-31-10)	7,000
	パーフルオロシクロブタン (PFC-c318)	8,700
	パーフルオロペンタン (PFC-41-12)	7,500
	パーフルオロヘキサン (PFC-51-14)	7,400
六ふっ化硫黄 (SF ₆)		23,900

ここで定められている温暖化係数は、気候変動に関する政府間パネル (IPCC) の第 2 次評価報告書 (1995) に基づいており、京都議定書第 1 約束期間の排出量の算定に用いられているものと同じです。

活動区分ごとの温室効果ガスの排出量の算定方法

○施行令第3条第1項第1号イ 燃料の使用に伴うCO₂の排出量

$$\text{燃料使用量} \times \text{単位発熱量} \times \text{炭素排出係数} \times \frac{44}{12} \text{※} (\approx 3.667) = \text{排出量}$$

(ℓ, kg,) (MJ/単位) (kg-C/MJ) (kg-CO₂/kg-C) (kg-CO₂)

※炭素（分子量12）から二酸化炭素（分子量44）への変換分

・・・（燃料の種類ごとに算定して合算）

- ・事務及び事業において燃料を使用した際に排出された二酸化炭素の量を算定するもの。

○施行令第3条第1項第1号ロ 他人から提供された電気の使用に伴うCO₂の排出量

$$\text{電気使用量} \times \text{排出係数} = \text{排出量}$$

(kWh) (kg-CO₂/kWh) (kg-CO₂)

- ・他人から供給された電気の使用に伴い排出された二酸化炭素の量を算定するもの。実際には、使用した電気が発電された際に、発電所で排出された二酸化炭素の量を算定する。

○施行令第3条第1項第2号ニ 自動車の走行に伴うCH₄の排出量

$$\text{走行距離} \times \text{排出係数} = \text{排出量}$$

(Km) (kg-CH₄/km) (kg-CH₄)

・・・（自動車の種類ごとに算定して合算）

- ・自動車の走行に伴い排出されるメタンの量を算定するもの。

○施行令第3条第1項第3号ホ 自動車の走行に伴うN₂Oの排出量

$$\text{走行距離} \times \text{排出係数} = \text{排出量}$$

(Km) (kg-N₂O/km) (kg-N₂O)

・・・（自動車の種類ごとに算定して合算）

- ・自動車の走行に伴い排出される一酸化二窒素の量を算定するもの。

○施行令第3条第1項第4号イ 自動車用エアコンディショナー使用時のHFCの排出量

$$\text{カーエアコンの使用台数} \times \text{排出係数} = \text{排出量}$$

(kg-HFC/台・年) (kg-HFC)

- ・HFCが冷媒として使用されている自動車用エアコンディショナー（カーエアコン）を使用している際に、カーエアコンから漏洩し大気中に排出されるHFCの量を算定するもの。

各温室効果ガスの排出係数

CO ₂ の排出係数				
区 分		活動単位	発熱量	排出係数
燃料の使用	一般炭	k g	26.6	0.0247
	ガソリン	L	34.6	0.0183
	灯油	L	36.7	0.0185
	軽油	L	38.2	0.0187
	A重油	L	39.1	0.0189
	B・C重油	L	41.7	0.0195
	LPG（液化石油ガス）	k g	50.2	0.0163
	LNG（液化天然ガス）	k g	54.5	0.0135
電気使用量		kWh	—	0.425 [※]

※「温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度」に基づき公表される、平成19年度のCO₂排出原単位を採用。

CH ₄ の排出係数					
区 分		活動単位	発熱量	排出係数	
自動車の走行	ガソリン・LPG	普通・小型自動車（定員10名以下）	km	—	0.000010 (1.0×10 ⁻⁵)
		乗用車（定員10名以上）	km	—	0.000035 (3.5×10 ⁻⁵)
		軽乗用車	km	—	0.000010 (1.0×10 ⁻⁵)
		普通貨物車	km	—	0.000035 (3.5×10 ⁻⁵)
		小型貨物車	km	—	0.000015 (1.5×10 ⁻⁵)
		軽貨物車	km	—	0.000011 (1.1×10 ⁻⁵)
		特殊用途車	km	—	0.000035 (3.5×10 ⁻⁵)
	軽油	普通・小型自動車（定員10名以下）	km	—	0.0000020 (2.0×10 ⁻⁶)
		乗用車（定員10名以上）	km	—	0.000017 (1.7×10 ⁻⁵)
		普通貨物車	km	—	0.000015 (1.5×10 ⁻⁵)
		小型貨物車	km	—	0.0000076 (7.6×10 ⁻⁶)
		軽貨物車	km	—	0.000013 (1.3×10 ⁻⁵)
		特殊用途車	km	—	0.000013 (1.3×10 ⁻⁵)
		特殊用途車	km	—	0.000013 (1.3×10 ⁻⁵)




N ₂ Oの排出係数					
区 分		活動単位	発熱量	排出係数	
自動車の走行	ガソリン・LPG	普通・小型自動車（定員10名以下）	km	—	0.000029 (2.9×10 ⁻⁵)
		乗用車（定員10名以上）	km	—	0.000041 (4.1×10 ⁻⁵)
		軽乗用車	km	—	0.000022 (2.2×10 ⁻⁵)
		普通貨物車	km	—	0.000039 (3.9×10 ⁻⁵)
		小型貨物車	km	—	0.000026 (2.6×10 ⁻⁵)
		軽貨物車	km	—	0.000022 (2.2×10 ⁻⁵)
		特殊用途車	km	—	0.000007 (7.0×10 ⁻⁶)
	軽油	普通・小型自動車（定員10名以下）	km	—	0.0000020 (2.0×10 ⁻⁶)
		乗用車（定員10名以上）	km	—	0.000025 (2.5×10 ⁻⁵)
		普通貨物車	km	—	0.000014 (1.4×10 ⁻⁵)
		小型貨物車	km	—	0.0000009 (0.9×10 ⁻⁵)
		軽貨物車	km	—	0.000025 (2.5×10 ⁻⁵)
		特殊用途車	km	—	0.000025 (2.5×10 ⁻⁵)
		特殊用途車	km	—	0.000025 (2.5×10 ⁻⁵)

HFCの排出係数			
区 分		活動単位	排出係数
自動車用カーエアコンの使用台数		台	0.015

環境ラベル等

環境物品を選ぶ際に参考となる環境ラベルには、以下のようなものがあります。







	<p>【エコマーク】 (財) 日本環境協会</p> <p>ライフサイクル全体を考慮して環境保全に資する商品を認定し、表示する制度です。幅広い商品を対象とし、商品の類型ごとに認定基準が設定されています。ISO の規格 (ISO14024) に則った我が国唯一のタイプ1環境ラベル制度です。</p> <p>環境省所管の(財)日本環境協会において、幅広い利害関係者が参加する委員会の下で運営されています。</p>
	<p>【エコリーフ】 (社) 産業環境管理協会</p> <p>製品の環境情報を、ライフサイクルアセスメント (LCA) 手法を用いて定量的に表示し、インターネットなどを通じて公開することにより、ラベル利用者がグリーン購入・調達に活用するとともに、メーカーが環境負荷のより少ない製品 (エコプロダクツ) を開発・製造・販売していくための動機付けとなることをねらいとした環境ラベルです。</p>
	<p>【PC グリーンラベル】 有限責任中間法人パソコン 3R 推進センター</p> <p>環境にやさしいパソコンを購入したいという消費者の選択の目安となるよう、パソコンメーカーの団体である有限責任中間法人パソコン 3R 推進センターが運営するパソコンの環境ラベル制度です。環境に十分配慮したパソコンの設計・製造や情報公開などに関する基準を「PC グリーンラベル基準項目」として定めており、パソコンの 3R を推進しています。</p>
	<p>【国際エネルギースタートプログラム】 経済産業省</p> <p>パソコンなどのオフィス機器について、稼働時、スリープ・オフ時の消費電力に関する基準を満たす商品につけられるマークです。日本、アメリカのほか、EU等7か国・地域が協力して実施している国際的な制度です。</p>
	<p>【省エネラベリング制度】 経済産業省</p> <p>省エネ法により定められた省エネ基準をどの程度達成しているかを表示する制度です。省エネ基準を達成している製品には緑色のマークを、達成していない製品には橙色のマークを表示することができます。表示方法等について JIS 規格が制定されています。</p>
	<p>【統一省エネラベル】 経済産業省</p> <p>省エネ法に基づき、小売事業者が省エネ性能の評価や省エネラベル等を表示する制度です。それぞれの製品区分における当該製品の省エネ性能の位置づけ等を表示しています。</p>
	<p>【自動車の燃費性能の評価及び公表】 国土交通省</p> <p>自動車の燃費性能を示すマークで、省エネ法 (エネルギーの使用の合理化に関する法律) に基づく燃費基準を達成しているもの及び同基準を 5%以上、10%以上、20%以上上回る燃費性能を有するものにステッカーを表示しています。</p>
	<p>【低排出ガス車認定 (左:平成12年基準 右:平成17年度基準)】 国土交通省</p> <p>自動車の排出ガス低減レベルを示すマークで、低減レベルにより、超、優、良の3段階があります。環境省が定めた指針に合わせて国土交通省が運営している制度です。</p>
	<p>【再生紙使用マーク】 3R 活動推進フォーラム</p> <p>古紙パルプ配合率を示す自主的なマークで、古紙パルプ配合率 100%再生紙を使用しています。3R 活動推進フォーラム (旧ごみゼロパートナーシップ会議) で定められたものです。</p>
	<p>【グリーンマーク】 (財) 古紙再生促進センター</p> <p>原料に古紙を規定の割合以上利用していることを示すグリーンマークを古紙利用製品に表示することにより、古紙の利用を拡大し、紙のリサイクルの促進を図ることを目的としています。</p>
	<p>【間伐材マーク】 全国森林組合連合会</p> <p>間伐材を用いた製品に表示することが出来るマークで、間伐の推進及び間伐材の利用促進等の重要性を PRするとともに、消費者の製品選択に資するものです。マークの使用には普及啓発での使用と間伐材製品への使用の2種類あります。日本の森林資源の保続培養、森林生産力の増進を図ることを目的とした協同組合である全国森林組合連合会が運営する制度です。</p>
	<p>【PET ボトルリサイクル推称マーク】 PET ボトル協議会</p> <p>PET ボトルのリサイクル品を使用した商品につけられるマークです。PET ボトルメーカーや原料樹脂メーカーの業界団体である PET ボトル協議会が運営する制度です。</p>
	<p>【FSC 認証制度 (森林認証制度)】 FSC (森林管理協議会)</p> <p>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種類の認証制度です。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です。</p>

	<p>【グリーンプリンティング認定制度】 (社)日本印刷産業連合会</p> <p>印刷業界の環境自主基準に基づき、事業者(工場等)の環境負荷低減への取り組み及び環境に配慮した印刷製品を認定するという総合認定制度で、印刷業界の環境負荷の低減及び市場へ提供する印刷製品の環境負荷低減を推進しています。</p>
	<p>【PEFC 森林認証プログラム】 PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes)</p> <p>各国政府が定めた政府間プロセスと呼ばれる持続可能な森林管理のための基準に則って森林の管理が実施されていることを第三者が認証する「森林管理認証」、及び、木製品や紙製品に関して森林管理認証を受けた森林から生産された木材を原料として一定の割合以上に使っていることがその生産、加工、流通の各段階で検証されていることを第三者が認証する「生産物認証 (CoC)」を行います。</p>
	<p>【環境保護印刷認証制度】 環境保護印刷推進協議会</p> <p>オフセット印刷の刷板～印刷工程から VOC や有害廃液を出さないことで「ゼロエミッション」を実現、環境保護に貢献、配慮した印刷物の 1 点 1 点、1 枚 1 枚に自己適合宣言した「環境保護印刷マーク (クリオネマーク)」を付与する認定制度。環境保護印刷推進協議会が運営する制度であり、印刷業界の環境負荷低減に寄与した印刷製品の提供を推進しています。</p>

●識別マーク



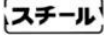



「資源の有効な利用の促進に関する法律(資源有効利用促進法)」に基づいて表示される、分別回収を促進するためのマークです。

同法律において、指定表示製品に指定されているアルミ缶、スチール缶、PET ボトル、紙製容器包装、プラスチック製容器包装、小型二次電池、塩化ビニル製建築資材については、消費者が容易に分別できるよう、材質や成分その他分別回収に必要な事項を、マーク等の決められた様式で表示することが義務付けられています。

<p>【アルミ缶】</p> 	<p>【スチール缶】</p> 	<p>【PET ボトル】</p> 	<p>【紙製容器包装】</p> 
<p>【プラスチック製容器包装】</p> 	<p>【塩化ビニル製建築資材】</p> <p>∞ P V C</p>		
<p>小型二次電池 (記号があわせて表示される場合があります。)</p>			
<p>【ニカド電池】</p> <p>Ni-Cd</p>	<p>【密閉型ニッケル・水素電池】</p> <p>Ni-MH</p>	<p>【リチウム二次電池】</p> <p>Li-ion</p>	<p>【小型シール鉛蓄電池】</p> <p>Pb</p>

●その他マーク

法的な表示義務はありませんが、リユース・リサイクルを進めるために業界団体等が製品の素材や回収ルートがあることを表示するマークがあります。

	<p>【紙パックマーク】 飲料用紙容器リサイクル協議会(全国牛乳容器環境協議会)</p> <p>アルミなし紙パックに付けられるマーク。資源有効利用促進法において、識別表示が義務化されず、業界団体において自主的に表示を行っているものです。</p>
	<p>【18リットル缶リサイクル推進マーク】 全国18リットル缶工業組合連合会</p> <p>18リットル缶に付けられるマーク。資源有効利用促進法において、識別表示が義務化されず、業界団体において自主的に表示を行っているものです。</p>
	<p>【一般缶材質表示マーク】 全日本一般缶工業団体連合会</p> <p>一般缶(鉄製容器)に付けられるマーク。資源有効利用促進法において、識別表示が義務化されず、業界団体において自主的に表示を行っているものです。</p>
	<p>【段ボールのリサイクル推進シンボル】 段ボールリサイクル協議会</p> <p>段ボールに付けられるマーク。2000年6月に国際段ボール協会が定めた国際的に共通な段ボールのリサイクルシンボルです。日本では、シンボルの周辺に1行又は2行、あるいはシンボルに沿った形で、「ダンボールはリサイクル」と併記されています。</p>
	<p>【ガラス瓶リターナルマーク】 日本ガラスびん協会</p> <p>日本ガラスびん協会が認定するリターナブルガラスびんに付けられるマーク。業界団体において自主的に表示を行っているものです。</p>
	<p>【モバイル・リサイクル・ネットワーク】 社団法人電気通信事業者協会 情報通信ネットワーク産業協会</p> <p>メーカー、ブランドに関係なく携帯電話、PHSの本体、充電器、電池を回収している店を表すマーク。業界団体において自主的に表示を行っているものです。</p>

基準年度調査結果

平成19年度エネルギー等使用量実績		燃料使用量								自動車走行距離(ガソリン)								自動車走行距離(軽油)					使用		使用	
		一般炭	ガソリン	灯油	軽油	A重油	B・C重油	LPG	LNG	電気	乗用	軽乗用	普通貨物	小型貨物	軽貨物	特殊用途	バス	乗用	普通貨物	小型貨物	特殊用途	バス	自動車	水道	用紙	
単位		kg	L	L	L	L	L	kg	kg	kWh	km	km	km	km	km	km	km	km	km	km	km	台	m ³	枚		
市長部局	秘書課		3,208.0								12,437.0											3				
	企画課																							36,000		
	総務課	(選挙管理委員会)																							1,226,500	
		消防団活動		5,516.5		2,698.3				26,649						44,131.7					21,586.1		6			
	財政課			9,130.4		11,216.8				599,376	97,257.0				23,698.0							46,005.0	13	6,045		
	税務課			2,572.1										17,579.0	14,034.0								6		196,500	
	市民課																								123,000	
	環境生活課			2,799.6		249.0						19,116.0		4,444.0	13,235.0								5		42,500	
		水質浄化施設								37,769																
		ポケットパーク								735															97	
		防犯灯								395,853																
		循環バス				71,137.0																375,754.0	5			
	健康管理課	(保健センター)		1,443.0	9,662.0				101.2	48,172	6,834.0	9,215.0											3	602	40,646	
	産業振興課			1,390.2										12,939.0									2		64,100	
		飯塚沼農村公園								5,026																
		弁天池農村公園								7,783																
		勤労青少年ホーム							25.6	35,883															178	
		吉崎浜野外活動施設		40.0					5.0	56,495																
	都市整備課			1,215.2							5,936.0	6,862.0											2			
		山桑公園球場								18,763															218	
		みどり平東公園球場								627															125	
		いいくら団地児童遊園																							24	
		かしこね児童遊園								37																
		蕪里児童遊園								45																
		みどり平西公園								171															3	
		みどり平中公園								171															3	
		みどり平東公園								308																
		椿海公園								1,466															6	
		天神山下公園								768																
		天神山公園								18,218															241	
		平台公園								483															16	
		平和東公園								1,022																
		鈴歌公園								1,666															141	
		いいくら団地								1,200																
		つばき団地								20,352																
		八日市場駅北口								31,423																
		八日市場駅自由通路								2,414																
		八日市場駅前街路灯								1,608																
		飯倉駅街路灯								3,204																
		飯倉駅市民多目的ホール								4,585															278	
	建設課			4,109.0		220.0									37,358.0	8,454.0							5		57,500	
		道路照明灯								14,405																
		みどり平調整池排水機場								22,797															1,521	
	福祉課			1,732.3							10,736.0			9,949.0									2		60,000	
		八日市場保育所			329.1				1,320.0	26,419															1,178	3,103
		豊栄保育所			368.0				996.0																1,415	2,523
		豊和保育所			335.0				450.0	14,607															508	1,134
		吉田保育所			420.0				872.6	19,279															908	3,953
		飯高保育所			460.8				540.0																534	3,921
		ふれあいセンター			9,847.0				10,728.4	271,548															3,761	6,239

	高齢者支援課	7,503.3							23,701.0			35,681.0		11,752.0				13		82,500		
	野栄総合支所	3,186.7	2,860.0			84.1		220,128	16,290.0	3,481.0	4,032.0	8,287.0	2,925.0					8	1,580	88,100		
	道路照明灯							13,762														
	のさかふれあい公園							21,004												1,367		
	野栄福祉センター	988.3								3,110.0	6,621.0		649.0					4		26,331		
	農村環境改善センター		10,600.0			108.4		103,238												1,059		
	のさかアリーナ		9,839.0	176.0		68.4		173,259												886	3,458	
	会計課																				27,500	
市議会	事務局	685.2							5,132.0									1		33,181		
監査委員会	事務局																					
農業委員会	事務局	495.0									5,976.0							1		100,500		
選挙管理委員会																						
教育委員 委員会	学校教育課	1,007.6		1,929.8					14,045.0								12,832.0	5		102,750		
	八日市場幼稚園		378.0			127.0		15,973												715	10,000	
	のさか幼稚園		637.0	1,779.2		69.2		12,370									12,263.0			648	16,500	
	八日市場小学校		2,590.0			249.8		116,206													4,870	312,000
	豊栄小学校		2,201.3			18.0		64,656													1,943	238,500
	須賀小学校		1,722.0			135.6		65,115													3,153	191,000
	匠達小学校		1,275.0			107.4		43,802													1,932	57,000
	吉田小学校		1,537.0			48.0		36,784													1,847	80,000
	豊和小学校		505.0			252.0		48,269													1,524	82,500
	飯高小学校		1,327.0			194.0		38,190													829	60,000
	共興小学校		1,393.0			83.6		59,410													1,069	17,145
	平和小学校		1,463.6			81.6		71,512													3,755	33,000
	樽海小学校		2,152.1			78.8		65,560													2,719	228,500
	野田小学校		1,612.0			82.0		78,047													2,470	203,500
	栄小学校		600.0			97.0		60,719													2,338	126,000
	第1中学校		1,194.2			55.8		256,600													4,458	440,000
	第2中学校		2,616.0			159.4		221,206													3,869	822,500
	野栄中学校		2,140.0			160.0		124,504													3,252	57,933
		八日市場給食センター	772.0	4,805.0	94,000.0		2,707.0		167,696			4,902.0	3,317.0					36,845.0	7	13,173	86,500	
		野栄給食センター	379.9		654.5	26,900.0	1,416.2		105,717			4,641.0	140.0					5,194.0	2		6,435	
		生涯学習課 (八日市場ドーム)	549.9			10,000.0	43.6		339,896	6,627.0										1	1,620	31,304
		生涯学習室			578.0											5,345.0				1		
		八日市場図書館							490,776													2,770
	八日市場公民館	240.3				116.4		4,236			2,728.0								1		48,000	
	市営グラウンド							1,661														
	市民病院	9,170.2			156,000.0	985.0	14,618.6	1,347,180	6,618.0	108,766.0	3,982.0			966.0						23	25,054	474,500
	ぬくもりの郷	4,823.9				35,842.0		1,263,780	31,783.0		9,326.0									4	13,250	65,853
	計	62,958.6	70,064.1	95,443.6	286,900.0	59,710.1	14,618.6	7,322,583	256,512.0	140,760.0	3,982.0	170,548.0	42,516.0	68,877.7	5,345.0	42,039.0	21,586.1	446,854.0	123	126,387	6,041,074	

平成19年度CO2換算ガス排出量実績 (kg-CO2)		燃料使用量								自動車走行距離(ガソリン)						自動車走行距離(軽油)					使用			
		一般炭	ガソリン	灯油	軽油	A重油	B・C重油	LPG	LNG	電気	乗用	軽乗用	普通貨物	小型貨物	軽貨物	特殊用途	バス	乗用	普通貨物	小型貨物	特殊用途	バス	自動車	
秘書課			7,447.9							114.4					24.7									58.5
企画課																								
総務課	(選挙管理委員会)																							
	消防団活動		12,807.3		7,067.4				11,325.8							511.3					173.2			117.0
財政課			21,197.7		29,379.6			3,903.4	254,734.8	894.8			198.5									373.0	253.5	
税務課			5,971.6										147.2	99.0										117.0
市民課																								
環境生活課			6,499.7		652.2					175.9			37.2	93.3										97.5
	水質浄化施設								16,051.8															
	ポケットパーク								312.4															
	防犯灯								168,237.5															
	循環バス				186,325.4																	3,046.2	97.5	
健康管理課	(保健センター)		3,350.2	24,053.4				303.6	20,473.1	62.9	64.8												58.5	
産業振興課			3,227.6																					39.0
	飯塚沼農村公園								2,136.1															
	弁天池農村公園								3,307.8															
	勤労青少年ホーム						76.8		15,250.3															
	吉崎浜野外活動施設		92.9				15.0		24,010.4															
都市整備課			2,821.3							54.6	48.2													39.0
	山桑公園球場								7,974.3															
	みどり平東公園球場								266.5															
	いいぐら団地児童遊園																							
	かしこね児童遊園								15.7															
	蕪里児童遊園								19.1															
	みどり平西公園								72.7															
	みどり平中公園								72.7															
	みどり平東公園								130.9															
	椿海公園								623.1															
	天神山下公園								326.4															
	天神山公園								7,742.7															
	平台公園								205.3															
	平和東公園								434.4															
	鈴歌公園								708.1															
	いいぐら団地								510.0															
	つばき団地								8,649.6															
	八日市場駅北口								13,354.8															
	八日市場駅自由通路								1,026.0															
	駅前街路灯								683.4															
	飯倉駅街路灯								1,361.7															
	飯倉駅市民多目的ホール								1,948.6														0.0	
建設課			9,539.7		576.2									312.9	97.9									97.5
	道路照明灯								6,122.1															
	みどり平調整池排水機場								9,688.7															
福祉課			4,021.8							98.8			83.3											39.0
	八日市場保育所			819.3				3,960.4	11,228.1															
	豊栄保育所			916.1				2,988.3																
	豊和保育所			834.0				1,350.1	6,208.0															
	吉田保育所			1,045.6				2,618.1	8,193.6															
	飯高保育所			1,147.2				1,620.2																
	ふれあいセンター			24,513.9				32,188.3	115,407.9															

市長部局

	高齢者支援課	17,420.1							218.0			298.8		136.1						253.5	
	野米総合支所	7,398.4	7,119.9			252.3		93,554.4	149.9	24.5		33.8	58.4	33.9						156.0	
	道路照明灯							5,848.9													
	のさかふれあい公園							8,926.7													
	野米福祉センター	2,294.5								21.9		55.5		7.5						78.0	
	農村環境改善センター		26,388.5			325.2		43,876.2													
	のさかアリーナ		24,494.0	461.0		205.2		73,635.1													
	会計課																				
市議会	事務局	1,590.8							47.2											19.5	
監査委員会	事務局																				
農業委員会	事務局	1,149.2										50.0								19.5	
選挙管理委員会																					
教育委員 委員会	学校教育課	2,339.3		5,054.6					129.2											104.0	97.5
	八日市場幼稚園		941.0			381.0		6,788.5													
	のさか幼稚園		1,585.8	4,660.2		207.6		5,257.3													99.4
	八日市場小学校		6,447.8			749.5		49,387.6													
	豊栄小学校		5,480.1			54.0		27,478.8													
	須賀小学校		4,286.9			406.8		27,673.9													
	匠塙小学校		3,174.1			322.2		18,615.9													
	吉田小学校		3,826.3			144.0		15,633.2													
	豊和小学校		1,257.2			756.1		20,514.3													
	飯高小学校		3,303.5			582.1		16,230.8													
	共興小学校		3,467.9			250.8		25,249.3													
	平和小学校		3,643.6			244.8		30,392.6													
	榑海小学校		5,357.6			236.4		27,863.0													
	野田小学校		4,013.0			246.0		33,170.0													
	栄小学校		1,493.7			291.0		25,805.6													
	第1中学校		2,972.9			167.4		109,055.0													
	第2中学校		6,512.5			478.2		94,012.6													
	野栄中学校		5,327.5			480.0		52,914.2													
		八日市場給食センター	1,792.3		12,585.5	254,705.2	8,121.8		71,270.8			41.1	23.4					171.5			136.5
		野栄給食センター	882.0		1,714.3	72,889.0	4,249.0		44,929.7			38.9	1.0					24.2			39.0
		生涯学習課																			
	(八日市場ドーム)	1,276.7			27,096.3	130.8		144,455.8	61.0											19.5	
	生涯学習室			1,513.9														11.8			19.5
	八日市場図書館							208,579.8													
	八日市場公民館	557.9				349.2		1,800.3			22.8										19.5
	市営グラウンド							705.9													
市民病院	市民病院	21,290.1			422,702.3	2,955.3	39,437.3	572,551.5	60.9	764.6	51.1			11.2						448.5	
	ぬくもりの郷	11,199.5				107,536.3		537,106.5	292.4	65.6										78.0	
	計	146,168.4	174,423.4	249,990.2	777,392.8	179,147.4	39,437.3	3,112,097.8	2,359.9	989.5	51.1	1,428.3	299.8	797.9		11.8	195.7		173.2	3,622.6	2,398.5

匝瑳市地球温暖化防止実行計画

平成21年2月

発行：匝瑳市環境生活課

〒289-2198 千葉県匝瑳市八日市場ハ793-2

TEL 0479-73-0088 FAX 0479-72-1116

URL <http://www.city.sosa.lg.jp>