

江津市地球温暖化対策実行計画

[区域施策編]

素案

令和2年3月

江津市

目次

1. 計画の基本的事項	1
1) 計画の位置づけ	1
(1) 本計画の位置づけと諸計画との関連性	1
(2) 計画の期間	1
(3) 計画の対象（対象とする温室効果ガス）	1
2) 計画の背景（世界や国等の現状と方向性）	2
(1) 地球温暖化とは	2
(2) 地球温暖化の現状と将来予測	3
(3) 世界及び国の動き	4
(4) 県の動き	5
2. 江津市の特性	6
1) 地理的特性	6
(1) 位置・地勢	6
(2) 気温	7
(3) 風況	7
(4) 降水量	8
(5) 日照時間	8
2) 社会的特性（人口・世帯数、産業構造、ごみ排出量等）	8
(1) 人口・世帯	8
(2) 産業構造	9
(3) ごみ排出量	10
(4) 自動車登録台数	10
3) これまでの取り組み	11
(1) 地球温暖化対策に関する普及啓発等	11
(2) 環境にやさしい機器の導入	15
(3) 再生可能エネルギーの導入	16
3. CO2 排出量の現状	18
1) 使用データ	18
2) CO2 排出量の推移	18
(1) CO2 排出量	18
(2) 部門別 CO2 排出量	19
4. CO2 排出量の将来推計と削減目標	22
1) 現状趨勢ケース	22
2) 対策実施ケース	23
(1) 削減見込量	23
(2) 対策実施ケースの CO2 排出量	24
(3) 削減目標	25

5. 地球温暖化防止のための取り組み	26
1) めざす環境像.....	26
2) 基本方針.....	27
3) 施策体系.....	28
4) 具体的な施策.....	29
(1) 低炭素社会の推進.....	29
(2) 循環型社会の推進.....	34
(3) 情報提供・環境教育の推進.....	35
(4) 気候変動の影響への適応.....	36
6. 計画の推進	38
1) 推進体制.....	38
2) 進行管理の方法.....	38
資料編	39
1. 江津市地球温暖化対策推進協議会規約.....	40
2. 計画策定の経緯.....	42
3. 部門別 CO2 排出量（現状）の算出データ.....	43
4. 現状趨勢ケースの算出方法.....	43
5. 対策実施ケースの算出方法.....	45
6. 森林吸収量の算出方法.....	63
7. 用語集.....	64

1. 計画の基本的事項

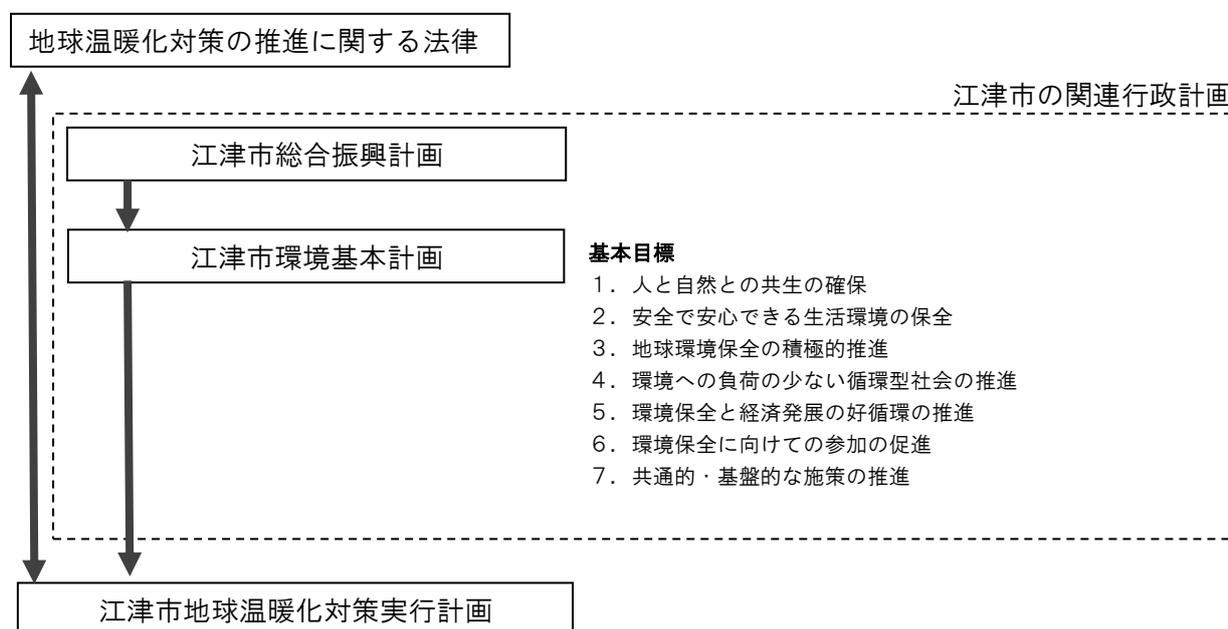
1) 計画の位置づけ

(1) 本計画の位置づけと諸計画との関連性

本計画は、本市の最上位計画である「江津市総合振興計画」の環境に関する分野別計画である「江津市環境基本計画」の地球環境保全分野の計画として、「地球温暖化対策の推進に関する法律」(温対法)に規定する地方公共団体実行計画(区域施策編)となるものです。なお、地方公共団体実行計画(区域施策編)は、地球温暖化対策計画に即して、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抑制等を推進するための総合的な計画であり、計画期間に達成すべき目標を設定し、その目標を達成するために実施する措置の内容を定めるとともに、温室効果ガスの排出抑制等を行うための施策に関する事項として、再生可能エネルギーの導入、省エネルギーの促進、公共交通機関の利用者の利便の増進、緑化推進、廃棄物等の発生抑制等循環型社会の形成等について定めるものです。

本計画の前計画として、平成21年(2009年)2月に「江津市地域省エネルギービジョン」を策定し、地球温暖化対策の取り組みを推進してきました。本計画では、気候変動への適応策等新たに対応すべき課題をふまえ策定するものです。

■図表 1-1-1 計画の位置づけと諸計画との関連性



(2) 計画の期間

本計画の期間は、令和2年(2020年)度から令和12年(2030年)度までの11年間とします。

(3) 計画の対象(対象とする温室効果ガス)

「地球温暖化対策の推進に関する法律」が対象としている温室効果ガスは図表1-2-2で示したとおり7つの温室効果ガスとなります。そのうち、本計画で対象とする温室効果ガスは、排出量の大半を占める二酸化炭素とします。

2) 計画の背景（世界や国等の現状と方向性）

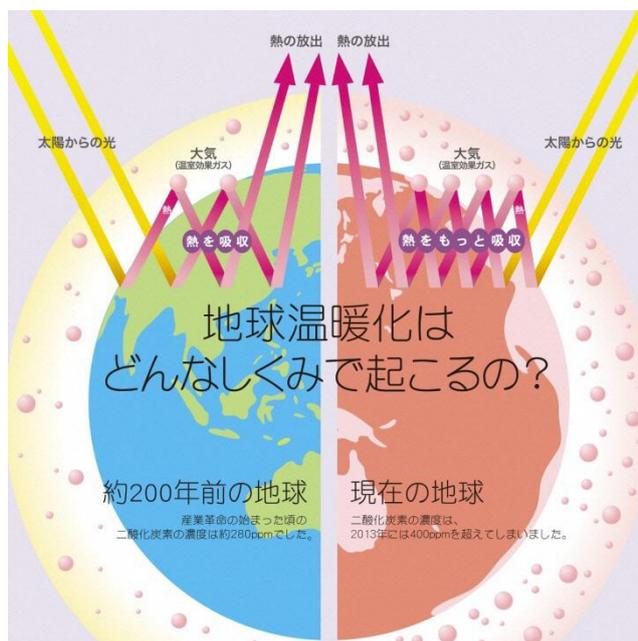
(1) 地球温暖化とは

太陽から届く日射エネルギーの約7割は大気と地表面に吸収されて熱に変わります。地表面から放射された赤外線の一部は大気中の二酸化炭素(CO₂)やメタン(CH₄)、一酸化二窒素(N₂O)などの温室効果ガスに吸収され、地表を適度な温度に保っています。しかし、人間活動の拡大により、温室効果ガスの大気中濃度が増加することで地球温暖化が進行します。

温室効果ガスの区分は、国が定める地球温暖化対策推進法では図表 1-2-2 の7種類が定められており、主な温室効果ガスは二酸化炭素(CO₂)です。

現在、私たちは石炭や石油などの化石燃料を大量に消費してエネルギーを生み出すことで、現在の豊かな暮らしを実現しています。しかし、化石燃料の燃焼時には二酸化炭素をはじめとする温室効果ガスも発生します。

■図表 1-2-1 温室効果ガスと地球温暖化メカニズム



資料) 温室効果ガスインベントリオフィス
全国地球温暖化防止活動推進センターHP
(<http://www.jccca.org/>)

■図表 1-2-2 温室効果ガスの種類

種類	性質	用途、排出源
二酸化炭素(CO ₂)	代表的な温室効果ガス。	化石燃料の燃焼など。
メタン(CH ₄)	天然ガスの主成分で、常温で気体。良く燃える。	稲作、家畜の腸内発酵、廃棄物の埋立てなど。
一酸化二窒素(N ₂ O)	数ある窒素酸化物の中で最も安定した物質。他の窒素酸化物(例えば二酸化窒素)などのような害はない。	燃料の燃焼、工業プロセスなど。
HFCs(ハイドロフルオロカーボン類)	塩素がなく、オゾン層を破壊しないフロン。強力な温室効果ガス。	スプレー、エアコンや冷蔵庫などの冷媒、化学物質の製造プロセスなど。
PFCs(パーフルオロカーボン類)	炭素とフッ素だけからなるフロン。強力な温室効果ガス。	半導体の製造プロセスなど。
SF ₆ (六フッ化硫黄)	硫黄の六フッ化物。強力な温室効果ガス。	電気の絶縁体など。
NF ₃ (三フッ化窒素)	窒素とフッ素からなる無機化合物。強力な温室効果ガス。	半導体の製造プロセスなど。

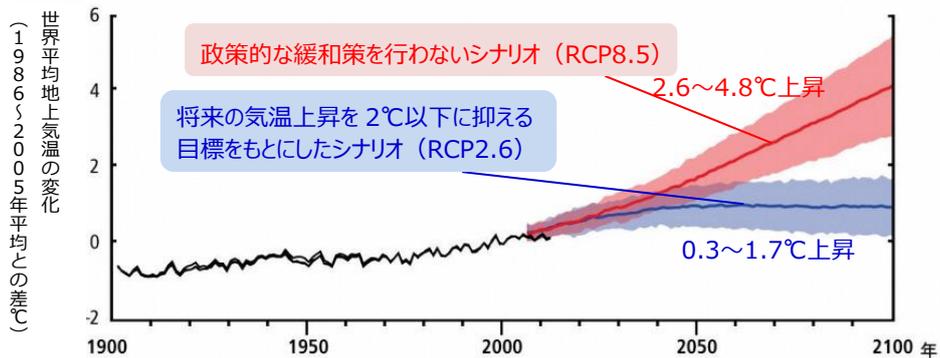
資料) 温室効果ガスインベントリオフィス 全国地球温暖化防止活動推進センターHP (<http://www.jccca.org/>)

(2) 地球温暖化の現状と将来予測

①地球温暖化の将来予測

人為起源による気候変化やその影響等について、科学的、技術的、社会経済学的な見地から包括的評価を行う「気候変動に関する政府間パネル（IPCC）」によれば、およそ100年後の21世紀末までに世界の平均気温がどの程度上昇するのかについて、4つのシナリオ（仮定）を提示して予測を示しています。最も気温上昇が低いのが「RCP2.6シナリオ」*で、「将来の気温上昇を2℃以下に抑える目標をもとにしたシナリオ（RCP2.6）」を提示しています。しかし、「政策的な緩和策を行わない」シナリオである「RCP8.5シナリオ」では、世界の平均気温は2.6～4.8℃と、4度前後の上昇が予測されています。

■図表 1-2-3 将来の世界平均気温の予測



資料) 気候変動に関する政府間パネル（IPCC）第5次評価報告書

②地球温暖化による主要なリスク

このまま地球温暖化が進行することで、沿岸部や島しょ部を中心とした海面上昇や高潮被害、大都市を中心とした洪水や豪雨被害、電気供給、医療などのサービスに対するインフラ機能停止、熱中症による健康被害、作物の適地が移動したり、天候不順による食糧不足、渇水等による水不足、生態系の変化による海洋・陸上生態系の損失等のリスクが予測されています。

■図表 1-2-4 気候変動による将来の主要なリスク



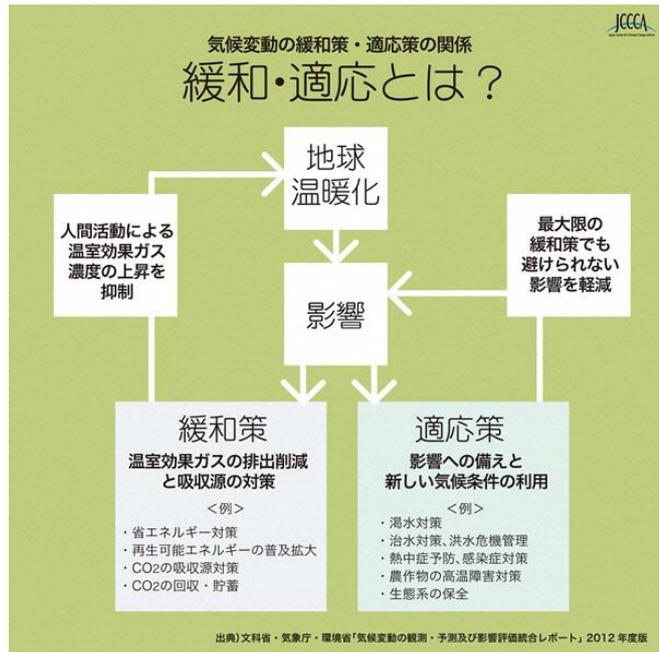
資料) IPCC 第5次評価報告書

*と記載されている用語は、資料編の用語集に解説を掲載しています。

③気候変動の緩和策・適応策

地球温暖化に対する様々なリスクの可能性が指摘されている中、温暖化対策を講じていく必要があります。地球温暖化対策には、大きく分けて温室効果ガスを抑制する「緩和策」と、緩和を実施しても温暖化の影響が避けられない場合、その影響に対して適応する「適応策」とがあります。国は平成 27 年（2015 年）11 月に「気候変動の影響への適応計画」を策定しています。今後、農林水産業や自然生態系、健康面等、気候変動によるあらゆる影響が危惧されており、地方においても観測・監視や予測を行い、地域に応じた対策を講じていく必要があります。

■図表 1-2-5 気候変動の緩和策・適応策の関係



資料) 全国地球温暖化防止活動推進センターHP (<http://www.jccca.org/>)

(3) 世界及び国の動き

平成 4 年（1992 年）に国連により、大気中の温室効果ガス濃度を安定化させることを目的として、「気候変動枠組条約」が採択されました。同条約に基づき、平成 7 年（1995 年）から条約締約国会議（COP）が毎年開催されています。

平成 9 年（1997 年）には、京都で開催された第 3 回締約国会議（COP3）において、先進国に法的拘束力のある削減目標を初めて規定した「京都議定書」が採択され、平成 17 年（2005 年）に発効となりました。

平成 10 年（1998 年）には、国の地球温暖化対策を推進していく法令上の根拠となる「地球温暖化対策の推進に関する法律」（温対法）が制定されました。

平成 27 年（2015 年）には、国連総会において「持続可能な開発目標（SDGs）」※を中心とする「持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」が採択され、社会、経済、環境等に関する様々な課題を統合的に解決していく意思が示されています。また、同年に国内では、「気候変動の影響への適応計画」が策定されました。

平成 28 年（2016 年）には、「パリ協定」が採択されました。「パリ協定」では、世界全体の平均気温の上昇を産業革命以前に比べて 2°C 未満に抑える目標値を設定し、主要排出国を含むすべての国が削減目標を設定し、5 年毎に提出・更新することが盛り込まれました。「パリ協定」は国連の全加盟国が参加する国際的な枠組みとして、史上初めて合意に至ったものとして高く評価されています。日本は 2020 年以降の新たな温室効果ガス削減目標として、2030 年度に 26%削減（2013 基準年度（平成 25 年度）比）を目標値として設定し「パリ協定」の約束草案としました。同年国内では、「パリ協定」の目標達成に向け、「地球温暖化対策計画」を策定するとともに、「地球温暖化対策の推進に関する法律」の一部を改正しました。各自治体も国の目標値達成に向けた対策が求められています。

■図表 1-2-6 地球温暖化対策に関する主なできごと

年	内容
平成 4 年 (1992 年)	「気候変動枠組条約」の採択
平成 9 年 (1997 年)	「京都議定書」採択
平成 10 年 (1998 年)	「地球温暖化対策の推進に関する法律」(温対法) 制定
平成 17 年 (2005 年)	「京都議定書」発効
平成 27 年 (2015 年)	「持続可能な開発目標 (SDGs)」採択 「気候変動の影響への適応計画」策定
平成 28 年 (2016 年)	「パリ協定」発効 「地球温暖化対策計画」閣議決定 「地球温暖化対策の推進に関する法律」改正

資料) 環境省 HP

(4) 県の動き

島根県では、平成 23 年度 (2011 年度) に「第 2 期島根県環境基本計画」を策定しています。この計画では「地球環境保全の積極的推進」を基本目標の一つとし、重点施策として「温室効果ガス削減対策の見える化」を掲げています。

また、地球温暖化対策に関して、平成 12 年度 (2000 年度) に「島根県地球温暖化対策推進計画」を策定し、平成 17 年度 (2005 年度) には改定版を策定しました。平成 18 年度 (2006 年度) の「島根県環境基本計画」の改定版では、重点施策として『地球を守る』しまね地球温暖化防止プロジェクト」を掲げています。当該施策をもとに、県民や事業者、行政が連携し、自主的かつ積極的な取り組みを実践する組織として「島根県地球温暖化対策協議会」を設立しています。現在は平成 23 年度 (2011 年度) に策定した「島根県地球温暖化対策実行計画」をもとに、施策の推進と進行管理を行っています。

「島根県地球温暖化対策実行計画」では、平成 32 年度 (2020 年度) における中期目標を以下のとおり設定しています。

■図表 1-2-7 「島根県地球温暖化対策実行計画」の中期目標値

■温室効果ガスの9割を占めるエネルギー使用に伴う二酸化炭素排出量を削減するために、エネルギー使用量の削減目標として、

中期目標:2020 年度に エネルギー使用量を 8% 以上削減します (1990 年度対比)

■エネルギー使用や廃棄物焼却に伴う二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、フロン類など温室効果ガス全体の削減目標として、

中期目標:2020 年度に温室効果ガス排出量を 23% 以上削減します (1990 年度対比)

資料) 「島根県地球温暖化対策実行計画 概要版」

2. 江津市の特性

1) 地理的特性

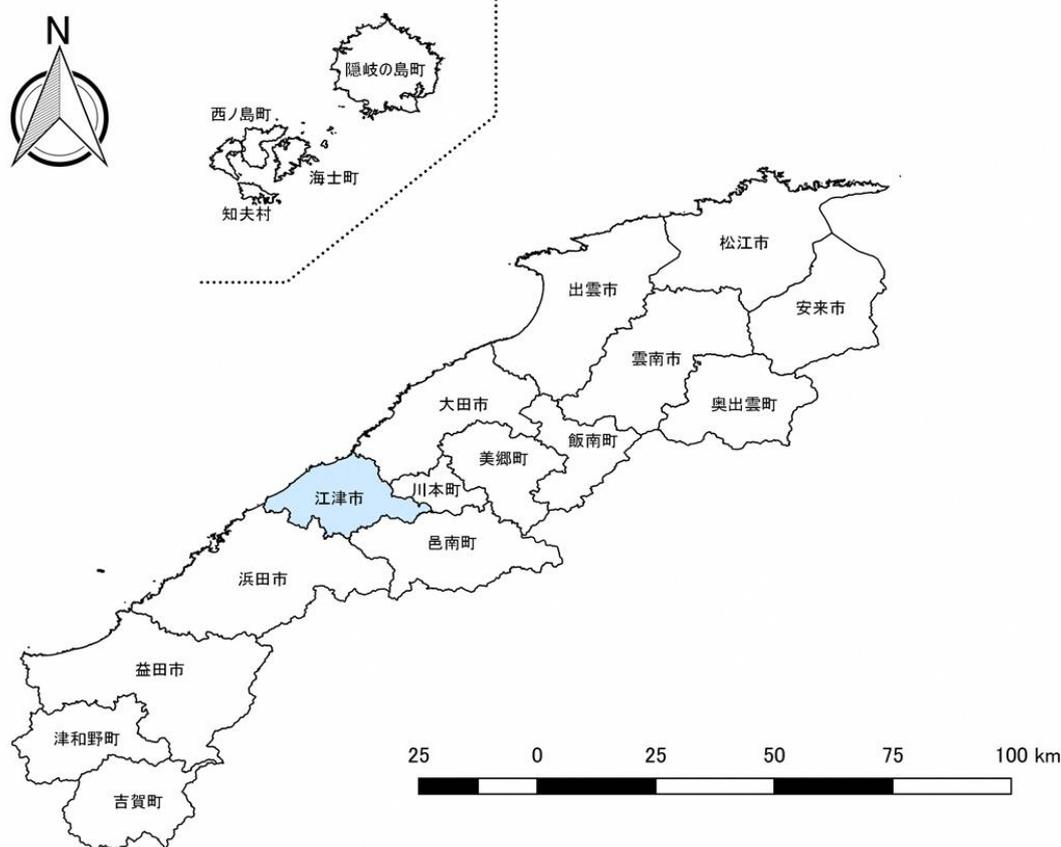
(1) 位置・地勢

江津市は島根県石見地方に位置し、総面積は 268.24 km²と県内 8 市の中で最も小さい自治体です。

中国地方最大の大河・江の川は、中国山地の水源から 194 キロの長さがあり、多くの支流の水を集め日本海に注ぐ河口に、本市は位置しています。「江津（川の港）」の名のとおり、古くは江の川河口の港として発展し、江戸時代には北前船の寄港地として栄えました。江の川を通じた地域間のつながりも深く、平成 16 年に同じ江の川流域の桜江町と合併し現在の市域となりました。

日本海の海岸線が東西に伸びており、砂浜と岩石海岸が交互に現れます。中国山地が海岸に迫っており、星高山を頂点にして山地が分布しています。海岸線のエリアや、海に迫る山地は、風況が良く風力発電の好適地になっています。気候は、日本海型気候に属し、比較的温暖です。また、地質的には白山火山帯に属することから多くの温泉に恵まれています。

■図表 2-1-1 江津市の位置



(単位：km²)

区分	総数	田	畑	宅地	池沼	山林	牧場	原野	雑種地	その他
面積	268.24	8.89	7.55	6.40	0.41	154.48	0.32	6.71	4.86	78.62
構成比	100.0%	3.3%	2.8%	2.4%	0.2%	57.6%	0.1%	2.5%	1.8%	29.3%

資料：江津市固定資産税概要調書(2018年)

(2) 気温

月別平均気温を1893年から2019年の平均値で見ると15.0℃となっています。月別で見ると最も気温が高い8月は26.1℃で、最も気温が低い1月・2月は5.5℃となっています。気候は日本海型気候に属し比較的温暖ですが、山間地域と平坦地域ではかなりの気温差があります。

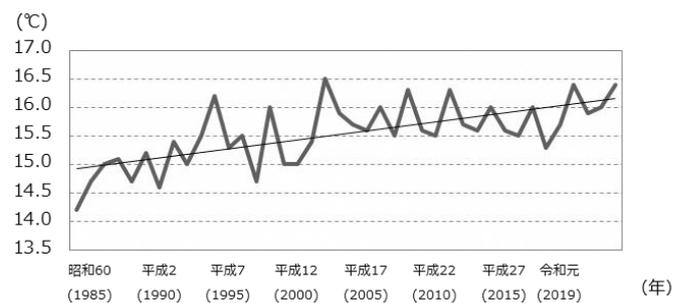
年平均気温の推移を昭和60年(1985年)から令和元年(2019年)で見ると、年によってばらつきがあるものの上昇傾向にあります。

■図表 2-1-2 月別平均気温



資料：気象庁 HP 1893年～2019年の平均値

■図表 2-1-3 年平均気温の推移



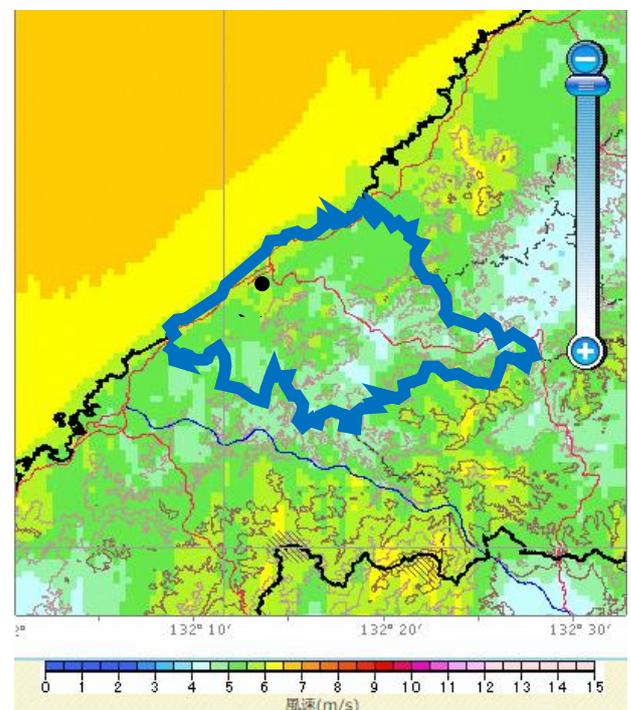
資料：気象庁 HP

(3) 風況

地上高 30m での年平均風速は海岸部や海岸に近い山間部で6~6.5m/s となっています。特に海岸に近い山間部は、その背後が低くなっており風が通る地形になっています。

発電容量が20kW以上の風力発電は、一般的に5.5m/s以上の平均風速が必要とされており、上記の箇所はその要件を満たしています。

■図表 2-1-4 年平均風速

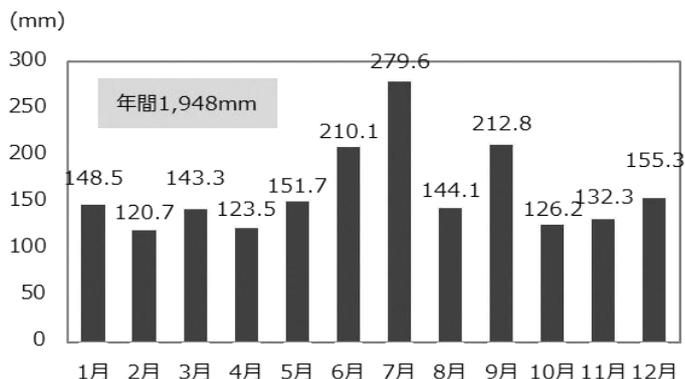


資料：NEDO「局所風況マップ」をもとに加工

(4) 降水量

降水量を昭和 56 年（1981 年）から平成 22 年（2010 年）の平均値で見ると年間 1,948mm となっています。月別で見ると最も降水量が多い 7 月は 279.6mm で、最も降水量が少ない 2 月は 120.7mm となっています。

■ 図表 2-1-5 月別平均降水量

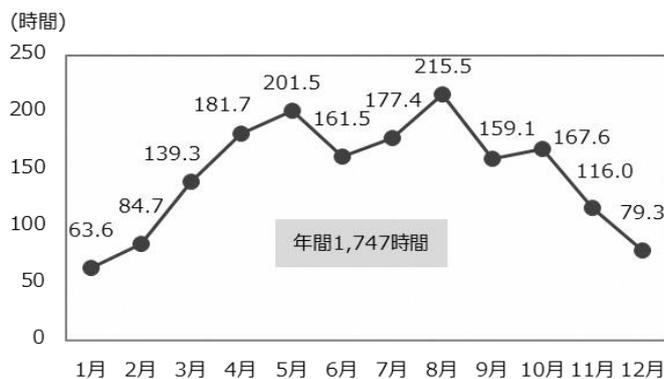


資料：気象庁 HP 昭和 56～平成 22 年の平均値

(5) 日照時間

日照時間を昭和 56 年（1981 年）から平成 22 年（2010 年）の平均値で見ると年間 1,747 時間となっています。月別で見ると最も日照時間の長い 8 月で 215.5 時間、最も日照時間の短い 1 月で 63.6 時間となっています。

■ 図表 2-1-6 月別平均日照時間



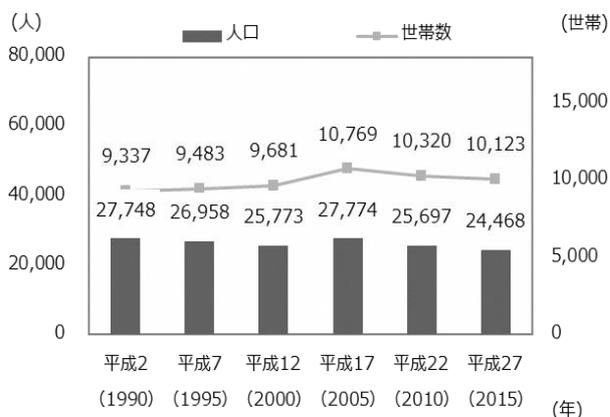
資料：気象庁 HP 昭和 56～平成 22 年の平均値

2) 社会的特性（人口・世帯数、産業構造、ごみ排出量等）

(1) 人口・世帯

平成 27 年(2015 年)国勢調査によると、江津市の人口は 24,468 人で世帯数は 10,123 世帯です。平成 27 年（2015 年）と、その 25 年前となる平成 2 年(1990 年)とを比較すると、人口は 3,280 人減少（11.8%減）し、世帯数は 786 世帯増加（8.4%増）しています。

■ 図表 2-2-1 人口・世帯数の推移



資料：国勢調査

(2) 産業構造

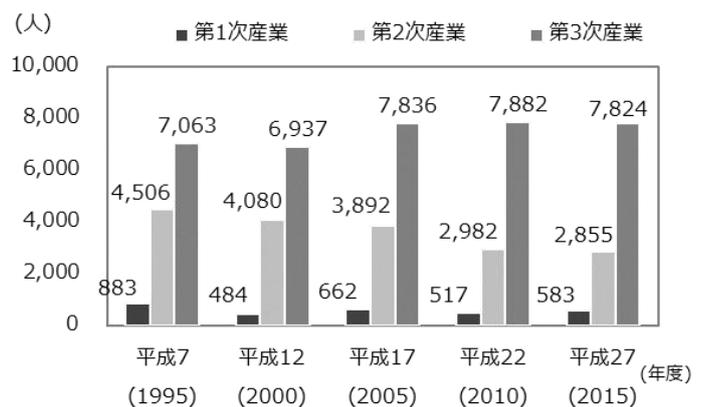
産業分類別の就業者数をみると、平成27年度(2015年度)では、第1次産業が583人、第2次産業が2,855人、第3次産業が7,824人となっています。就業者数の推移をみると、第1次産業と第2次産業は減少、第3次産業は増加傾向にあります。

産業分類別に生産額をみると平成27年度(2015年度)では、第1次産業が713百万円(0.8%)、第2次産業が28,548百万円(33.2%)、第3次産業が56,782百万円(66.0%)であり、総生産額は86,043百万円となっています。

生産額の推移をみると、第1次産業と第2次産業は減少傾向であり、第3次産業は横ばいとなっています。

産業分類別の構成比を島根県と比較すると、第2次産業の構成比(江津市:33.2%、島根県:23.5%)がやや高く、その分第3次産業の構成比(江津市:66.0%、島根県:74.0%)がやや低くなっています。

■図表 2-2-2 産業分類別 15歳以上就業者数の推



資料：国勢調査

■図表 2-2-3 市内総生産額の推移

年	江津市							島根県	
	平成22 (2010)	平成23 (2011)	平成24 (2012)	平成25 (2013)	平成26 (2014)	平成27 (2015)	構成比	平成27 (2015)	構成比
第1次産業	765	820	861	798	692	714	0.8%	40,596	1.6%
農業	570	606	630	552	440	442	0.5%	20,606	0.9%
林業	156	164	183	199	204	217	0.3%	8,054	0.2%
漁業	39	50	48	47	48	55	0.1%	11,936	0.5%
第2次産業	27,196	31,900	28,683	24,940	23,770	28,548	33.2%	645,970	23.5%
鉱業	319	287	197	199	165	131	0.2%	2,494	0.1%
建設業	9,767	7,247	7,657	8,467	8,790	10,760	12.5%	213,444	9.5%
製造業	17,110	24,366	20,829	16,274	14,815	17,657	20.5%	430,032	13.8%
第3次産業	57,767	56,174	55,753	55,358	56,062	56,782	66.0%	1,852,852	74.0%
電気・ガス・水道	2,831	3,351	3,365	3,552	3,501	3,485	4.1%	101,603	4.4%
卸売・小売・飲食	7,195	7,307	7,174	7,507	7,535	7,977	9.3%	317,383	8.9%
金融・保険業	2,064	1,977	1,879	1,844	1,816	1,811	2.1%	80,670	3.0%
不動産業	13,782	13,381	13,453	13,575	13,724	13,712	15.9%	345,010	13.5%
運輸業	3,165	2,872	3,061	2,908	3,575	3,499	4.1%	108,614	3.3%
情報通信業	2,209	2,281	2,288	2,317	2,281	2,274	2.6%	79,054	2.9%
サービス業	26,521	25,005	24,533	23,655	23,630	24,024	27.9%	820,518	38.0%
総数	85,727	88,892	85,298	81,095	80,525	86,044	100.0%	2,539,418	100.0%

資料：島根県市町村民経済計算

注) サービス業は、「サービス業」、「政府サービス生産者」、「対家計民間非営利サービス生産者」に分かれているが、この表ではこれらをまとめて「サービス業」としている。

(3) ごみ排出量

ごみ排出量は7,737t（平成29年度（2017年度））で内訳は可燃ごみが6,103t、不燃ごみが660t、資源ごみが974tとなっています。ごみ排出量の推移をみると、可燃ごみは横ばい、不燃ごみは減少傾向、資源ごみは横ばいとなっています。

1人1日ごみ排出量（平成29年度（2017年度））は882g/人日で、推移をみると横ばい傾向にあります。

リサイクル率（平成29年度（2017年度））は20.3%で、推移は横ばいとなっています。

■図表 2-2-4 ごみ排出量等の推移

	ごみ排出量				1人1日ごみ排出量(g/人日)	リサイクル率(%)
	可燃ごみ	不燃ごみ	資源ごみ	計(t)		
平成23年度(2011)	5,668	778	1,074	7,520	798	22.5
平成24年度(2012)	5,630	812	947	7,389	787	21.2
平成25年度(2013)	5,820	1,051	905	7,776	840	20.5
平成26年度(2014)	6,080	1,071	896	8,047	879	19.7
平成27年度(2015)	5,959	762	884	7,605	840	19.9
平成28年度(2016)	6,197	573	997	7,767	873	22.0
平成29年度(2017)	6,103	660	974	7,737	882	20.3

資料：島根県「一般廃棄物処理の現況」（資料編）

(4) 自動車登録台数

平成20年から平成30年までの島根県の自動車登録台数の推移を下表に示しました。この数値は、島根県自動車整備振興会のデータから、被牽引車、特殊（種）車両、自動二輪、軽二輪を除いたものです。表中に、島根県の世帯数を示し、1世帯当たりの登録台数が1.85台（H30年）となっています。（この数値は、業務用の車も含めた1世帯当たりの登録台数としています。）

■図表 2-2-5 自動車登録台数の推移

年度			20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
登録自動車	貨物	普通	13,766	13,518	13,329	13,113	12,888	12,813	12,808	12,874	12,827	12,784	12,935
		小型	20,688	19,985	19,280	18,700	18,184	17,824	17,441	17,045	16,823	16,675	16,621
		計	34,739	33,781	32,874	32,074	31,327	30,909	30,525	30,200	29,930	29,739	29,835
乗合	普通	普通	655	661	678	664	663	663	665	672	661	650	648
		小型	1,064	1,083	1,083	1,081	1,070	1,084	1,077	1,088	1,099	1,095	1,086
		計	1,719	1,744	1,761	1,745	1,733	1,747	1,742	1,760	1,760	1,745	1,734
乗用	普通	普通	69,260	70,356	71,429	73,305	74,464	76,735	77,872	79,458	81,910	84,850	87,395
		小型	149,022	146,771	144,337	142,826	140,752	137,956	134,786	132,044	130,514	128,082	125,512
		計	218,282	217,127	215,766	216,131	215,216	214,691	212,658	211,502	212,424	212,932	212,907
計			254,740	252,652	250,401	249,950	248,276	247,347	244,925	243,462	244,114	244,416	244,476
軽自動車	貨物	貨物	100,961	99,487	97,899	96,846	95,286	93,937	92,864	91,328	90,023	89,180	88,706
		乗用	159,901	164,509	168,061	172,847	178,169	184,225	189,677	192,320	194,188	196,013	197,536
		特種	1,469	1,506	1,571	1,585	1,626	1,631	1,615	1,625	1,619	1,606	1,617
計			268,746	271,930	273,946	277,692	281,518	286,289	290,652	291,738	292,304	293,326	294,460
合計			523,486	524,582	524,347	527,642	529,794	533,636	535,577	535,200	536,418	537,742	538,936
世帯数（島根県）			274,839	276,298	277,672	278,913	282,991	284,580	285,854	287,437	288,790	290,244	291,591
1世帯当たり保有台数			1.90	1.90	1.89	1.89	1.87	1.88	1.87	1.86	1.86	1.85	1.85

島根県自動車登録台数：島根県自動車整備振興会のデータから、被牽引車、特殊（種）車両、自動二輪、軽二輪を除いたもの
世帯数（島根県）：島根県住民基本台帳年報より

3) これまでの取り組み

本市では、本計画の前計画となる平成21年2月に策定した「江津市地域省エネルギービジョン」や、上位計画である「江津市環境基本計画」をもとに、地球温暖化対策に取り組んできました。

平成21年9月には、地域住民や事業者、行政等が協働して地球温暖化対策に取り組むため、「江津市地球温暖化対策推進協議会」（以下、「温対協」という。）を設置し、普及啓発等の活動を実施しています。

その他、中学校等への太陽光パネル・風力発電の設置、地熱を利用したエコボイラー等、再生可能エネルギーの導入、省エネ・再エネ機器の導入等の実施、島根県企業局や民間事業者による再生可能エネルギーによる発電等の事業が進められています。

(1) 地球温暖化対策に関する普及啓発等

「温対協」では以下の活動を実施しています。

① 緑のカーテン推進事業

ゴーヤ・朝顔などのつる性植物を育てて作る「緑のカーテン」を利用して、夏場の節電対策・二酸化炭素削減・環境意識の醸成を図ることを目的に、地域組織を通じて広く市民へゴーヤ・朝顔・風船かずらの種子の配布、スーパー店頭におけるゴーヤ苗の配布、JA職員の指導による緑のカーテンとしてゴーヤを栽培する際の上手な育て方をテーマに講習会の開催、市内保育所（園）・小中学校・高齢者福祉施設での緑のカーテン設置、緑のカーテン写真パネル展示を実施しています。



② 江津市エコライフカレンダーの作成

市内の小学生を対象に環境絵画を、市内の中学生を対象に地球温暖化防止標語を毎年「食品ロスの削減」や「プラスチック問題とレジ袋削減」等テーマを決めて募集し、子どもたちに環境問題について考える機会を提供し、一人ひとりの行動変革を促しています。また、入賞作品を掲載したエコライフカレンダーを作成・配布することで、子どもたちの地球や環境へのメッセージを多くの方に届け、環境意識の醸成を図っています。





③ 省エネ月間（２月）の周知

2月の省エネ月間の周知を図るため、中学生の地球温暖化防止標語入賞作品を活用した懸垂幕を市役所庁舎に設置しています。（写真：右上）

④ ごみ減量啓発事業

循環型社会の構築において重要なごみの減量のため、安価で電気等のエネルギーを使用せず生ごみが堆肥化できるダンボールコンポストの実践を地域団体に依頼し、口コミ等による普及拡大を図っています。また、ダンボールコンポストモニター講習会、出前講座「ダンボールコンポスト講習会」を開催しています。



⑤ 地球環境に関する図書の貸し出し

次世代の地球環境保全の担い手である子どもたちへの環境教育のツールとして、保育所（園）や児童クラブとその保護者、地域コミュニティ交流センターを中心に環境絵本・紙芝居の貸し出しを行っています。また、公共施設やイベントの場での図書の展示、会員による地域の子どもたちへの読み聞かせを行っています。



⑥ 平成 22 年ストップ地球温暖化フェスティバルの開催

一人ひとりが自分の生活を見直し、省エネなどできることから取り組むことが重要であることをアピールし、関心を深めてもらうことを目的に開催しました。環境に関するものづくりコーナー、展示コーナー、飲食・農産物直売コーナーを設置し啓発を行いました。



⑦ 平成 27 年エコフェスタごうつの開催

学びのコーナーをはじめ、展示、ものづくり、フリーマーケット、飲食、お楽しみコーナー等の各種コーナーを設け、環境問題を考えるきっかけを提供し、一人ひとりが少しずつでも行動を変え、環境意識と行動が浸透・拡大することを目的に開催しました。省エネやリサイクル、物を大切にすることなど、市民の生活の中にエコなライフスタイルの広がりが期待されます。



⑧ ごうつ秋まつり、桜江いきいき祭りへの環境ブースの出展

多くの市民が集う祭りの会場において、県環境政策課に出展を依頼し、NPO法人コアラッチや環境財団の協力を得て、環境ブースを出展し、おからを活用したホットケーキづくりや、廃材や間伐材を利用した鍋敷き・箸づくりなど体験型のイベントを開催しています。また温対協でも環境のブースを出展し、環境アンケートの実施、環境動画の上映、オリジナルエコバッグ作り、鍋ぼうしの紹介などを行っています。来場者には(株)キヌヤ様からのレジ袋収益寄付金を活用したエコグッズを配布しています。



⑨ リユース食器の活用

市内の地域組織がイベントにおいて飲食に関する出店をする際、リユース食器の活用を呼びかけ、費用について補助しています。ごみの減量やリユース意識の向上が図られ、今後取り組みの拡大を期待しています。



⑩ マイバッグ持参運動

江津市内の店舗におけるレジ袋有料化を平成23年度より実施しています。無料配布中止に伴い、江津市におけるレジ袋の削減推進に関する協定締結式、ごうつ市レジ袋削減推進大会を行いました。令和元年末時点で26事業所29店舗が協定を締結しており、今年度はうち1事業所から有料化したレジ袋代金の寄付を受けました。なお、報告によるとマイバッグ持参率は8割を超えており、運動が着実に浸透していることがうかがえます。



⑪ 省エネナビゲーション※、エコワットの貸し出し

家庭等において二酸化炭素排出量や電気代を把握できる省エネナビゲーション、エコワットの貸し出しを行い、省エネ生活の「見える化」を図ることにより実践行動の推進につながることを目的に実施しています。

⑫ エコドライブの推進

11月のエコドライブ月間に合わせ、広報、街頭啓発活動などで周知を行っています。また市内の祭りにて県の環境キャラクター「エコも」を借用し、エコドライブ啓発や節電の取り組みなどの呼びかけを行っています。



⑬ ホームページ、フェイスブックによる情報発信

市のホームページ、フェイスブックを活用して「温対協」による環境活動の取り組みや地球温暖化対策に関する情報発信をしています。

⑭ 環境講座の開催

放課後児童クラブなどに出向き、子どもを対象にした環境問題に関する学習会を開催しています。環境に関するアニメーション動画を活用し、私たちの普段の暮らしと行動が地球環境とつながっていることを、子どもたちとその家族にも伝えることを目的に取り組んでいます。



(2) 環境にやさしい機器の導入

市の公用車へのハイブリッド車の導入は、10年前の2台から現在は8台に増やしています。また、庁舎をはじめとする公共施設の照明を、LED照明に切り替える取り組みを進めています。

(3) 再生可能エネルギーの導入

①固定価格買取制度における再生可能エネルギー発電設備の導入状況

本市における固定価格買取制度における再生可能エネルギー発電設備の導入状況は、下表のとおりです。太陽光、風力、水力、バイオマスと多種の再生可能エネルギー発電が導入されています。合計導入容量は111,014kWであり、島根県内では出雲市、浜田市に次いで3番目の導入容量となっています。

■図表 2-3-1 固定価格買取制度における再生可能エネルギー発電設備の導入状況（江津市）

種別	導入件数（件）	導入容量（kW）
太陽光発電設備	643	49,578
風力発電設備	2	42,700
水力発電設備	4	5,010
地熱発電設備	0	0
バイオマス発電設備 （バイオマス比率考慮あり）	2	13,726
計	651	111,014

資料) 経済産業省資源エネルギー庁 固定価格買取制度 情報公表用ウェブサイト
市町村別認定・導入量（平成29年3月末時点）

②主な再生可能エネルギー導入施設

公共施設における主な再生可能エネルギー導入状況は以下のとおりです。

■図表 2-3-2 公共施設における主な再生可能エネルギー導入施設

種別	導入施設名	設置時期
太陽光発電	道の駅サンピコ江津	H23.3
	桜江中学校	H26.3
風力発電	桜江中学校	H26.3
木質バイオマスボイラー	森林総合公園風の国	H22.3
温泉熱ヒートポンプ	有福温泉御前湯	H28.3

その他、民間事業者等による主な再生可能エネルギー導入状況は以下のとおりです。

■図表 2-3-3 主な再生可能エネルギー導入施設

種別	導入施設名	設備容量 (kW)	設置時期
太陽光発電	江津地域拠点工業団地太陽光発電所	1,200	H28.3
	江津浄水場太陽光発電所	430	H26.3
	島の星太陽光発電所	630	H27.4
	かくしソーラーパーク	998	H26.12
	江津市都野津町第2MS発電所	1,870	H28.3
	都野津ひまわりパワーステーション	1,650	H26.9
	都野津ひまわりパワーステーション2号機	468	H27.10
	東洋ソーラー江津第二太陽光発電所	1,500	H27.10
	東洋ソーラー江津第三太陽光発電所	1,500	H27.10

種別	導入施設名	設備容量 (kW)	設置時期
太陽光発電	太陽ケーブルテック太陽光発電所	500	H26. 3
	J Aしまね敬川発電所	648	H28. 9
	丸惣敬川発電所	1, 500	H25. 5
	敬川メガソーラー発電所	1, 276	H25. 3
	MOT 江津太陽光発電所	1, 000	H28. 2
風力発電	江津東ウィンドファーム風力発電所	22, 000	H21. 4
	江津高野山風力発電所	20, 700	H21. 2
バイオマス発電	江津バイオマス発電所	12, 700	H27. 7
	エコクリーンセンター発電所	1, 800	H18. 12
水力発電	八戸川第一発電所	6, 300	S33. 1
	八戸川第二発電所	2, 500	S51. 4
	八戸川第三発電所	240	H12. 10
	勝地発電所	770	H12. 10
太陽熱利用	ミレ青山太陽熱利用給湯設備	約 77, 446MJ/年	H29. 12

設備容量 500 k w 以上について掲載しています。



江津地域拠点工業団地太陽光発電所



江津高野山風力発電所



江津バイオマス発電所



勝地発電所(水力発電)

3. CO₂ 排出量の現状

1) 使用データ

環境省が「地方公共団体実行計画 策定・実施支援サイト」にて公表している、市町村別 CO₂ 排出量を使用しました。なお、算定方法は以下のとおり、環境省「地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル 算定手法編」（平成 29 年 3 月）の算定方法に準拠しています。

江津市 CO₂ 排出量＝

島根県部門別 CO₂ 排出量 (t-CO₂) (※1) × 江津市活動量 (※2) ÷ 島根県活動量 (※2)

※1 エネルギー資源庁「都道府県別エネルギー消費統計」の都道府県別部門別 CO₂ 排出量より t-CO₂ は二酸化炭素その他の温室効果ガスの排出、吸収、貯蔵等の量を、相当する温室効果を有する二酸化炭素の重量に換算した単位。

※2 活動量は部門・分野により人口、世帯数、製造品出荷額、従業者数を設定
各部門・分野の算定方法は資料編に記載

2) CO₂ 排出量の推移

(1) CO₂ 排出量

本市の平成28年度（2016年度）のCO₂排出量は、229千t-CO₂であり、基準年度である平成25年度（2013年度）と比べ、約7.6%減少しています。

部門別にみると、「産業部門」は約12.2%減少、「業務その他部門」は約2.2%減少、「家庭部門」は6.5%減少、運輸部門は4.2%減少しています。

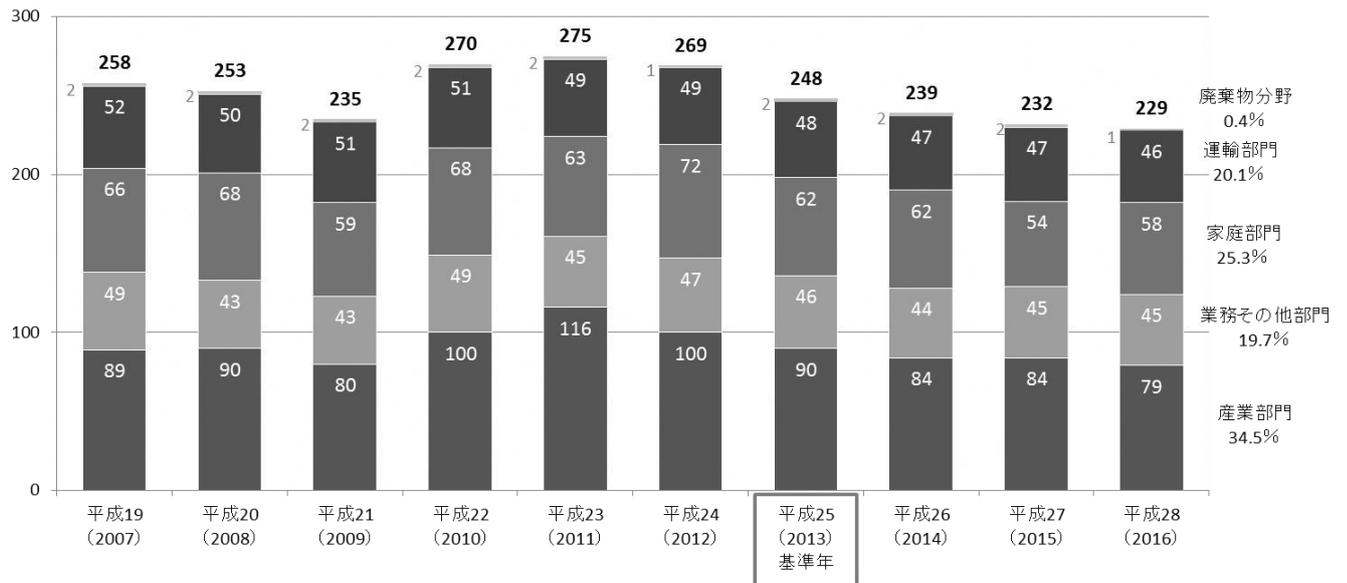
■図表 3-2-1 CO₂ 排出量の推移

単位：千 t-CO₂

部門		年度											基準 年度比
		H19 2007	H20 2008	H21 2009	H22 2010	H23 2011	H24 2012	H25 2013	H26 2014	H27 2015	H28 2016		
エネルギー 起源 CO ₂	産業部門	89	90	80	100	116	100	90	84	84	79	87.8%	
	製造業	82	83	72	91	108	92	82	78	78	73	89.0%	
	建設業・鉱業	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	100.0%	
	農林水産業	2	2	4	4	4	4	4	2	2	2	50.0%	
	業務その他部門	49	43	43	49	45	47	46	44	45	45	97.8%	
	家庭部門	66	68	59	68	63	72	62	62	54	58	93.5%	
	運輸部門	52	50	51	51	49	49	48	47	47	46	95.8%	
	自動車(旅客)	27	26	27	27	26	26	25	24	24	24	96.0%	
	自動車(貨物)	23	22	22	22	21	21	21	21	21	20	95.2%	
	鉄道	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	100.0%	
エネルギー 転換部門	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-		
小計		256	251	233	268	273	268	246	237	230	228	92.7%	
非エネルギー 起源 CO ₂	廃棄物分野 (一般廃棄物)	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	50.0%	
合計		258	253	235	270	275	269	248	239	232	229	92.3%	

■ 図表 3-2-2 CO₂ 排出量の推移 (グラフ)

千t-CO₂



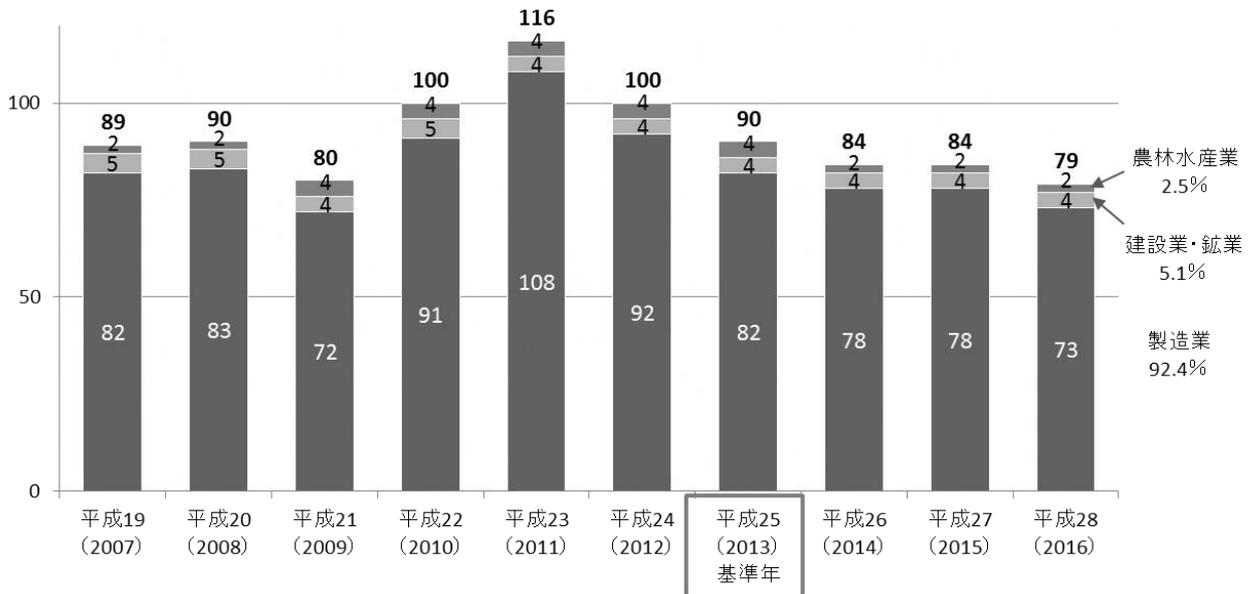
(2) 部門別 CO₂ 排出量

① 産業部門

産業部門における平成28年度(2016年度)のCO₂排出量は、79千t-CO₂です。基準年度である平成25年度(2013年度)よりも減少しています。業種別にみると、「製造業」が最も多く92.4%と大半を占めています。

■ 図表 3-2-3 産業部門の CO₂ 排出量の推移

千t-CO₂

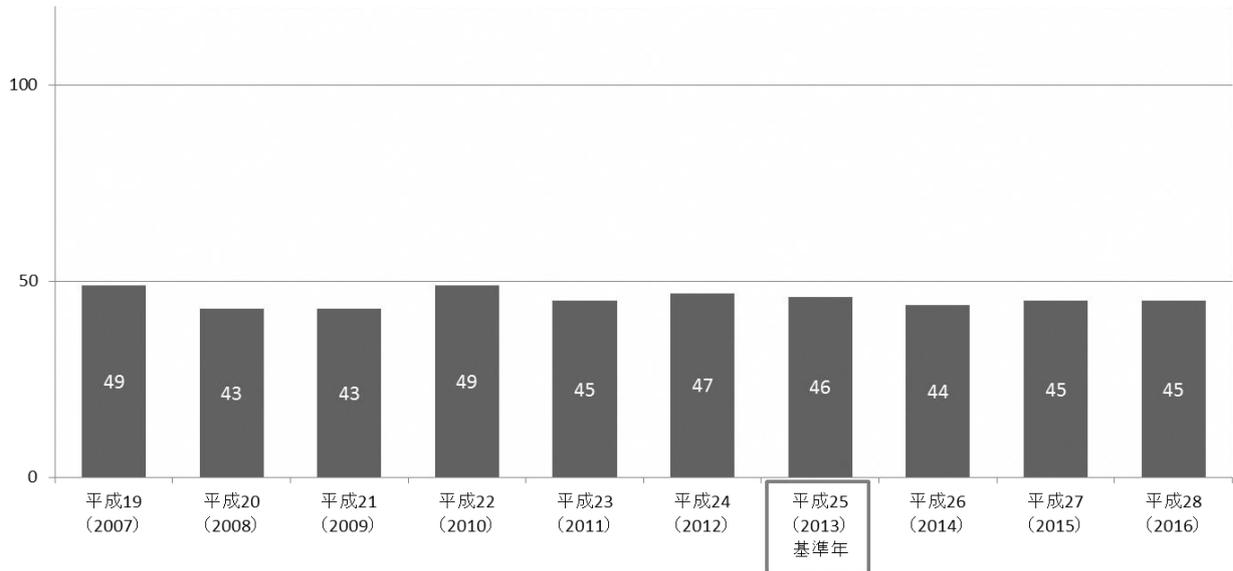


② 業務その他部門

業務その他部門では、事務所・ビル、商業・サービス業施設等が該当します。業務その他部門における平成28年度(2016年度)のCO₂排出量は、約45千t-CO₂です。平成25年度(2013年度)よりもわずかに減少しています。10年間の推移をみると、概ね横ばいで推移しています。

■ 図表 3-2-4 業務その他部門のCO₂排出量の推移

千t-CO₂

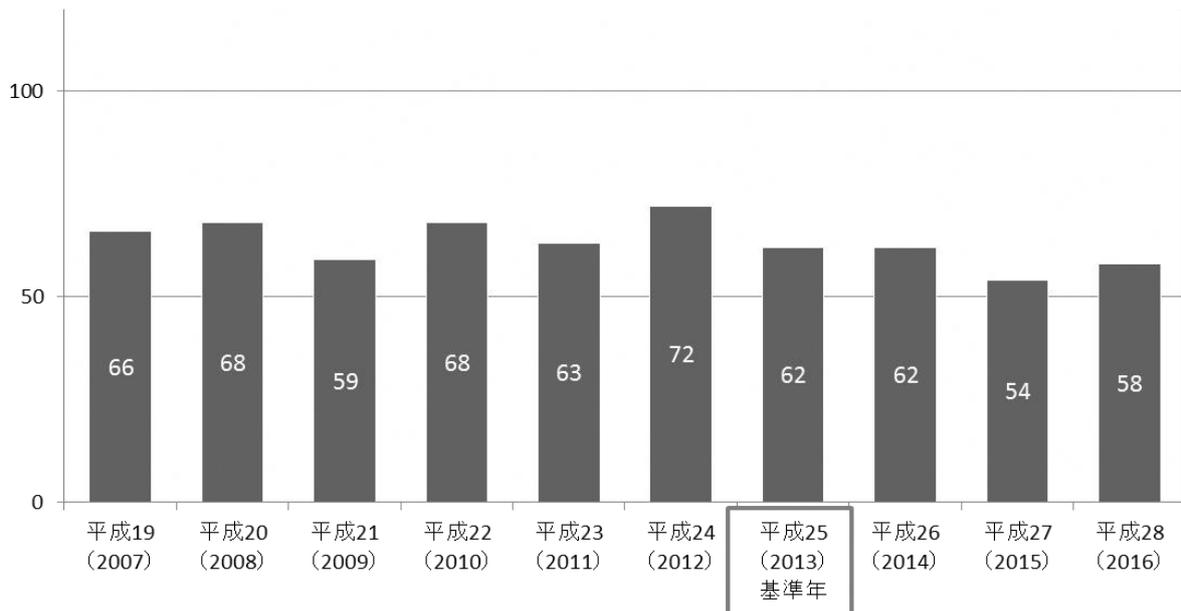


③ 家庭部門

家庭部門における平成28年度(2016年度)のCO₂排出量は、58千t-CO₂です。基準年度である平成25年度(2013年度)よりも減少しています。

■ 図表 3-2-5 家庭部門のCO₂排出量の推移

千t-CO₂

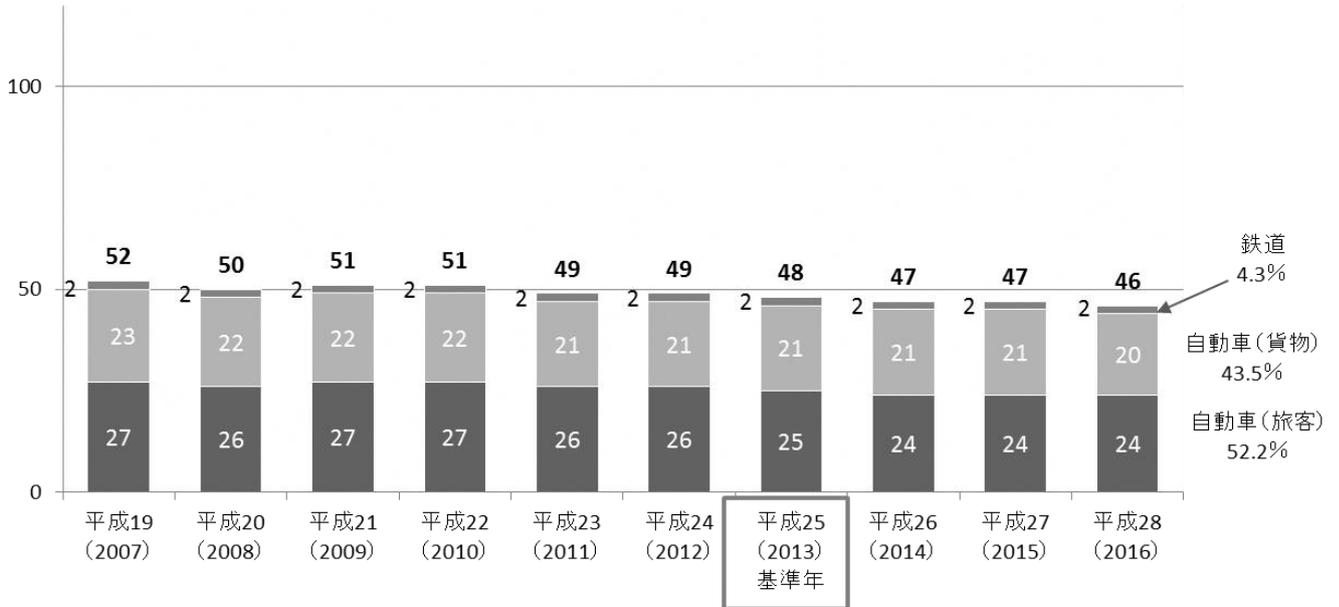


④ 運輸部門

運輸部門における平成28年度（2016年度）のCO₂排出量は、46千t-CO₂です。基準年度である平成25年度（2013年度）から若干減少しています。用途別にみると、「自動車（旅客）」が最も多く52.2%、次いで「自動車（貨物）」が43.5%と続き、これらが大半を占めています。

■ 図表 3-2-6 運輸部門のCO₂排出量の推移

千t-CO₂



4. CO₂ 排出量の将来推計と削減目標

1) 現状趨勢ケース

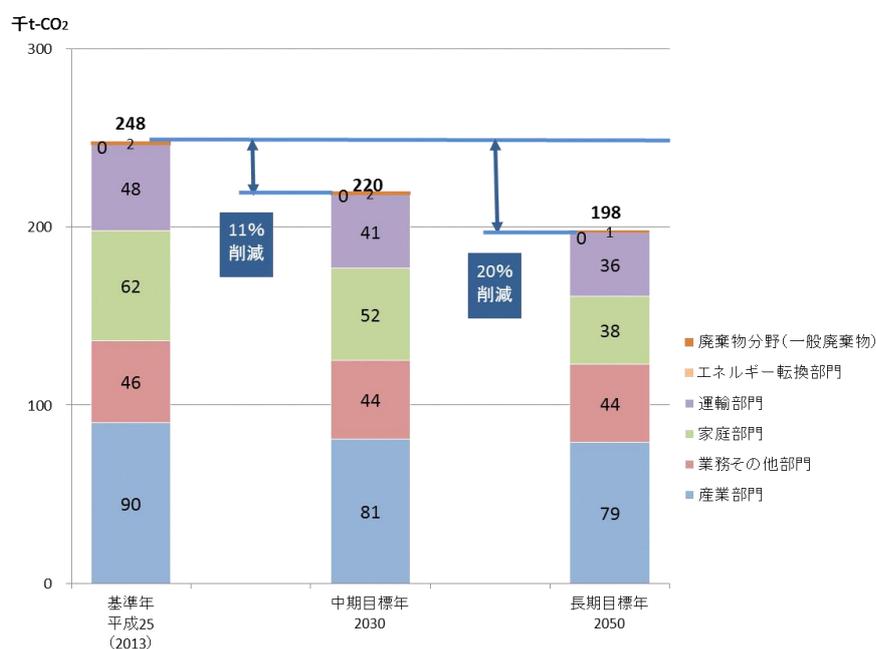
現状趨勢ケースとは、現状以上のCO₂削減対策は行わず、人口や世帯数、産業、従業員等のCO₂排出量に関わる「活動量」のみが変化すると仮定したケースです。

部門別にみると、今後も人口が減少していくことが想定されるため、家庭部門や運輸部門での減少幅が大きいです。

■ 図表 4-1-1 部門別 CO₂ 排出量

単位：千 t-CO₂

部門	年度	基準年度 平成 25 (2013)	中期目標年度 2030		長期目標年度 2050	
			排出量	基準年度比	排出量	基準年度比
産業部門		90	81	-10%	79	-12%
製造業		82	75		73	
建設業・鉱業		4	4		4	
農林水産業		4	2		2	
業務その他部門		46	44	-4%	44	-4%
家庭部門		62	52	-16%	38	-39%
運輸部門		48	41	-15%	36	-25%
自動車(旅客)		25	19		14	
自動車(貨物)		21	20		20	
鉄道		2	2		2	
エネルギー転換部門		0	0	0%	0	0%
廃棄物分野(一般廃棄物)		2	2	0%	1	-50%
合計		248	220	-11%	198	-20%



2) 対策実施ケース

対策実施ケースとは、現状趨勢ケースを基本とし、部門別に CO₂ 削減対策を実施した場合の CO₂ 削減量を推計し、現状趨勢ケースから削減見込量を除したものが対策実施ケースです。

(1) 削減見込量

削減見込量は以下ようになります。各部門において、省エネ行動や省エネ設備、トッパーランナー機器^{*}の買換え、再生可能エネルギーの導入等や、売電目的の再生可能エネルギーの導入を実施することで、さらに中期目標年度(2030年度)では49千t-CO₂、長期目標年度(2050年度)では81千t-CO₂の削減見込となります。

■図表 4-2-1 削減見込量

単位：t-CO₂

年度 部門・削減メニュー	CO ₂ 削減ポテンシャル		中期目標年度 2030	長期目標年度 2050
	2030	2050		
産業部門	21,193	20,595	8,219	13,156
省エネ行動	4,202	4,165	2,101	3,123
設備導入	7,624	7,555	3,812	5,666
ESCO 事業 [*] 導入による省エネ	9,126	8,619	2,281	4,309
再生可能エネルギーの導入	10	25	2	12
バイオマス熱利用	231	231	23	46
業務その他部門	138,481	140,009	27,356	42,920
省エネ行動	44,934	44,781	8,987	13,434
設備導入	81,506	81,229	16,301	24,369
ESCO 事業導入による省エネ	4,400	4,387	1,100	2,193
再生可能エネルギーの導入	1,360	3,340	340	1,670
太陽熱利用	3,811	3,811	381	762
バイオマス熱利用	2,470	2,461	247	492
家庭部門	28,080	16,794	5,708	8,024
省エネ行動	1,550	1,136	775	852
トッパーランナー機器買換え	4,960	3,463	2,480	2,597
新築住宅次世代基準適合	1,808	4,057	452	2,028
既築戸建住宅断熱改修	12,671	2,673	1,267	1,337
再生可能エネルギーの導入	169	390	42	195
太陽熱利用	1,409	1,036	141	207
バイオマス熱利用	5,513	4,039	551	808
運輸部門	9,640	5,499	4,820	4,124
省エネ行動	1,332	976	666	732
クリーンエネルギー自動車買換え	8,308	4,523	4,154	3,392
各部門小計	197,394	182,897	46,103	68,224
再生可能エネルギー(売電分)の導入	5,562	25,031	2,781	12,515
合計	202,956	207,928	48,884	80,739

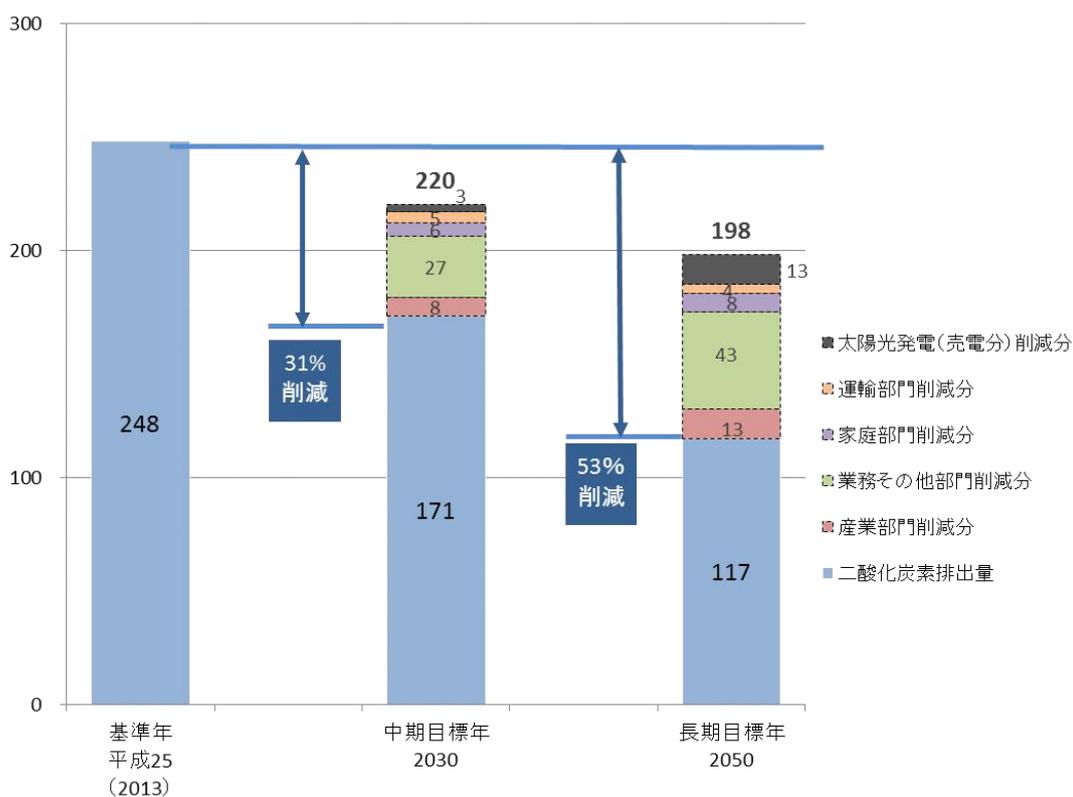
(2) 対策実施ケースの CO₂ 排出量

■ 図表 4-2-2 対策実施ケースの CO₂ 排出量

単位：千 t-CO₂

ケース	年度		基準年度 平成 25 年度 (2013 年度)	中期目標年度 2030 年度	長期目標年度 2050 年度
	部門				
現状趨勢 ケース	CO ₂ 排出量	産業部門	90	81	79
		業務その他部門	46	44	44
		家庭部門	62	52	38
		運輸部門	48	41	36
		廃棄物分野(一般廃棄物)	2	2	1
	合計		248	220	198
	基準年度 平成 25 年度(2013 年度)対比				-11%
対策実施 ケース	CO ₂ 削減量	産業部門		8	13
		業務その他部門		27	43
		家庭部門		6	8
		運輸部門		5	4
		再生可能エネルギー(売電)導入		3	13
	合計			49	81
現状趨勢ケース-対策実施ケース CO ₂ 排出量				171	117
基準年度 平成 25 年度(2013 年度)対比				-31%	-53%

千 t-CO₂



(3) 削減目標

CO₂排出量の将来推計は、2013年度（基準年度）比で2030年度に31%、2050年度に53%削減が見込まれますが、国の削減目標を踏まえ、本市の削減目標としては2030年度に26%、2050年度に80%を目標値とします。

長期目標については、今後の技術の開発[※]・普及などによる更なるCO₂削減を見込みつつ、江津市におけるCO₂削減対策を積極的に行うことをめざし、国が掲げる削減目標と同じく80%削減を目標とします。

■図表 4-2-3 削減目標

目標	年度	削減目標	CO ₂ 削減後の排出量
基準年度	2013	—	—
中期	2030	26%削減	184千t-CO ₂
長期	2050	80%削減	50千t-CO ₂

[※]今後の技術の開発

カーボンリサイクル（CO₂を“資源”としてとらえ、これを分離・回収し、燃料や原料として再利用することで大気中へのCO₂排出を抑制する技術）、CO₂貯留・隔離技術等に国は取り組み始めています。

5. 地球温暖化防止のための取り組み

1) めざす環境像

平成20年度に策定した本計画の第1次計画にあたる「江津市地域省エネルギービジョン」では、「できることからはじめよう 省エネルギーで環境にやさしいまち江津」を基本理念として省エネルギー行動及び省エネルギー・新エネルギー機器の導入を推進してきました。

本計画は、現在の世界をとりまく情勢をふまえ、既に顕在化しつつある地球温暖化に適応していく取り組みを加え、江津市における地球温暖化対策を推進していくための計画です。

江津市総合振興計画の環境分野の目標として「自然を活かしたふれあいのあるまちづくり」を掲げ、3つの施策を推進しています。このうち、本計画に関連する施策は“自然とともに歩む環境にやさしいまちづくり”に掲げられている下記のもので主該当します。

(1) 新エネルギーの導入・活用

(2) 省エネルギーシステムの構築

「循環型社会の構築」「地球環境の保全」「環境保全活動」

本計画では、「江津市省エネルギービジョン」及び総合振興計画の環境分野の目標と整合をとりながら、以下の環境像の実現をめざします。

【めざす環境像】

市民一人ひとりが できることから行動する

地球環境にやさしいまち ごと

2) 基本方針

■緩和策

1. 低炭素社会の推進

江津市が排出する温室効果ガスの大半は CO₂ です。そのため、CO₂ 排出量を減らすためには低炭素社会を推進していくことが必要です。具体的には、節電やエコドライブ等の省エネ行動、熱効率の良い省エネ住宅等の新築・改築、LED 照明や高効率エアコン等の省エネ機器の導入、ハイブリッド車や電気自動車等の次世代自動車の導入、太陽光発電やバイオマスといった再生可能エネルギーの導入等により、低炭素社会を推進します。

2. 循環型社会の推進

まずはごみを減らし (Reduce)、使えるものは再使用する (Reuse)。さらに、資源として活用できるものはリサイクルする (Recycle)。このように、3R を意識し実践することで、地球温暖化対策につながります。具体的には、ごみの減量化に向けた普及啓発や生ごみのたい肥化、「エコマーク」や「グリーンマーク」認定商品の購入推進、雨水タンクの利用推進等により、循環型社会を推進します。

3. 情報提供・環境教育の推進

地球温暖化対策を進めるためには、市民一人ひとりが地球温暖化について知り、それぞれの生活スタイルにおいて何を実践すれば効果的なのかを知ることが重要です。そのため、地球温暖化対策のための国民運動「COOL CHOICE」を活用するなどして情報提供に努めていきます。

また、しまね環境アドバイザーや島根県地球温暖化防止活動推進員と連携しながら、子どもも大人も学び実践することができる環境教育の場を提供します。

■適応策

4. 気候変動の影響への適応

地球温暖化によるものと考えられる気候変動により、これまで経験のない集中豪雨や土砂災害等が顕在化するようになりました。同時に、健康や防災、産業、生態系等にも影響が現れ始めています。地球温暖化を抑制するためには、(1)～(3)に挙げるような『緩和策』が必要です。しかし、最大限『緩和策』を実行したとしても、今以上の被害が生じることは避けられません。これからの気候変動による影響に備える対策が以下に挙げる『適応策』です。

『適応策』については、国が策定した「気候変動の影響への適応計画」(平成 27 年 11 月 27 日閣議決定)をふまえ、適切な対処と市民等への情報提供に努めます。

3) 施策体系

基本方針	具体的な施策
1. 低炭素社会の推進	① 省エネ行動の推進 ② 省エネ機器及び省エネ住宅等の導入 ③ 再生可能エネルギーの導入 ④ 環境マネジメントシステムの普及促進 ⑤ 森林づくりの推進
2. 循環型社会の推進	① 3Rの普及促進とごみの減量化 ② 適性処理の推進
3. 情報提供・環境教育の推進	① 情報提供 ② 環境教育 ③ 活動推進組織・ネットワークづくり
4. 気候変動の影響への適応	① 健康分野での対策 ② 農林水産業での対策 ③ 水環境への対策 ④ 自然災害への対策 ⑤ 自然生態系への対策

4) 具体的な施策

(1) 低炭素社会の推進

①省エネ行動の推進

市民一人ひとりのちょっとした省エネ行動の積み重ねが大きなCO₂削減につながります。国では地球温暖化対策のための国民運動「COOL CHOICE」を展開しています。ここでは、生活スタイルに合わせた“賢い選択”をするための情報が提供されています。本市においても、この運動に賛同し、普及啓発に努めます。その他、地元産材や地元農産物を地元で消費する「地産地消」は輸送にかかるエネルギーやコストが削減できるだけでなく、地元生産者の所得向上につながる点でも重要です。市民や事業者とともにこれらの取り組みを推進していきます。

注) 下記、太字の施策例は対策実施ケース算出の根拠となるもの

【取り組み項目】

- **地球温暖化のための国民運動「COOL CHOICE」※の推進**
- **アイドリングストップなどのエコドライブ運動の推進**
- 緑のカーテンの取り組み推進
- ライトダウンキャンペーンの取り組みの実施
- **マイカー通勤自粛の呼びかけ、公共交通機関の利用促進、ノーマイカーデーの啓発**
- 地産地消の推進（道の駅サンピコごうつの農林水産物直売所の利用や地元産農産物の学校給食への活用等）

エコドライブ10のすすめ

1. ふんわりアクセルeスタート
2. 車間距離にゆとりをもって、加速減速の少ない運転を
3. 減速時は早めにアクセルを離そう
4. エアコンの使用は適切に
5. 無駄なアイドリングはやめよう
6. 渋滞を避け余裕を持って出かけよう
7. タイヤの空気圧から始める点検・整備
8. 不要な荷物は降ろそう
9. 走行の妨げとなる駐車はやめよう
10. 自分の燃費を把握しよう

COOL CHOICE ～賢い選択～ エコチェック 50

1. 早寝早起きをする	26. 長く使えるものを選んで使い捨ては買わない
2. 物を捨てる前に使ってくれる人を探す	27. 夏はエアコンの温度を 28℃に設定する
3. ごみの分別をする	28. ゴーヤなど緑のカーテンを育ててみる
4. 生ごみはよく水を切る	29. すだれで直射日光を避ける
5. 生ごみをたい肥にする	30. ポット、炊飯器の保温をやめる
6. 照明やテレビなどスイッチをこまめに切る	31. サーキュレーターを活用し空気を循環させる
7. 長時間使用しない電気製品はコンセントから抜く	32. クールシェア・ウォームシェアをこころがける
8. 余熱調理や時短調理の工夫をする	33. 冬はエアコンの温度を 20℃に設定する
9. エアコンや掃除機のフィルターはこまめに掃除する	34. マフラーやカーディガンでこまめに体温調節する
10. 照明を LED に交換する	35. 加湿することで体感温度を上げる
11. シャワーや食器洗いの水は出しっぱなしにしない	36. 冬は鍋やおでんであたたまる
12. 食器洗いは事前にふき取ったりつけ置きする	37. クールビズ・ウォームビズを励行する
13. 食洗器や洗濯機を使うときはまとめて洗う	38. 食事を作りすぎない
14. お風呂は家族で続けて入る	39. 旬のもの、地元のものを食べる
15. テレビは番組を選んでつけっぱなしにしない	40. 冷蔵庫にもものを詰め込みすぎない
16. マイバック・マイボトルを持ち歩く	41. 食べ残しをしない
17. マイ箸の利用で、割り箸を断る	42. フリーマーケットやリサイクルショップを利用する
18. エレベーターを使わず階段を上がる	43. 普段使っているものやエネルギーがどこからどうやって来るか考える
19. いつも車で行くところへ歩いて行ってみる	44. 周りの人にエコな声掛けをしよう
20. 図書館を利用する	45. 過剰な包装はしない、断る
21. 環境に配慮した製品を選ぶ	46. 「もったいない」や感謝の気持ちを忘れない
22. 詰め替え用の製品を選ぶ	47. 公共交通やシェアタクシーを利用する
23. 再生紙などリサイクル品のあるものはそちらを選ぶ	48. エコドライブをこころがける
24. 買い物をする前に本当に必要か考える	49. 宅配便は一回で受け取る
25. 食べ物を買いすぎない	50. 子どもや孫の住む未来の地球を想像してみよう

②省エネ機器及び省エネルギー型住宅等の導入

省エネ機器や省エネルギー型住宅等を導入することで、エネルギー使用量の削減とともに、CO₂排出量の削減につながります。家庭で使用する電気の約70%がエアコンやテレビ、照明器具、冷蔵庫と言われており、これらの家電は年々省エネ性能がアップしています。また、自動車においても、ハイブリッド車等のエコカーの燃費性能が向上しています。さらに、事業所や住宅等の新築やリフォームの際、高気密・高断熱型の設計や太陽光発電・高効率給湯器等を組み合わせることで、光熱費の削減にもつながります。

また、市では設置している防犯灯や学校施設、市庁舎等の照明を順次LEDに切り替えを行うとともに、次世代自動車の導入を促進します。

【取り組み項目】

- 「ビルエネルギーマネジメントシステム」(BEMS) ※や「ホームエネルギーマネジメントシステム」(HEMS) ※、「省エネナビ」 ※の導入促進
- 建築工事における省エネルギー型設計と地場産材利用の推進
- ZEH(ゼロ・エネルギー・ホーム) ※やZEB(ゼロ・エネルギー・ビル) ※の導入推進
- 省エネ家電・省エネ商品の販売普及促進
- 防犯灯や学校施設、市庁舎等の公共施設へのLED照明の導入推進
- ハイブリッド車や電気自動車等の次世代自動車の導入促進

③再生可能エネルギーの導入

太陽光や風力、水力、地熱、バイオマスといった再生可能エネルギーは繰り返し使用でき、CO₂排出の少ないエネルギーです。地球温暖化に起因するCO₂排出は化石燃料の使用が主な要因であるため、化石燃料から再生可能エネルギーに転換することは大きな効果があります。

そこで、地域特性に適した再生可能エネルギーの導入を検討し、導入促進につなげます。

【取り組み項目】

◆再生可能エネルギー全般

- 太陽光、太陽熱、風力、水力、バイオマスなど地域特性に適した再生可能エネルギーの導入促進
- 既存の再生可能エネルギー施設についての情報発信による理解の促進
- 個人や事業所への設置の推進、公共施設での導入推進
- 再生可能エネルギー、未利用エネルギーの調査研究

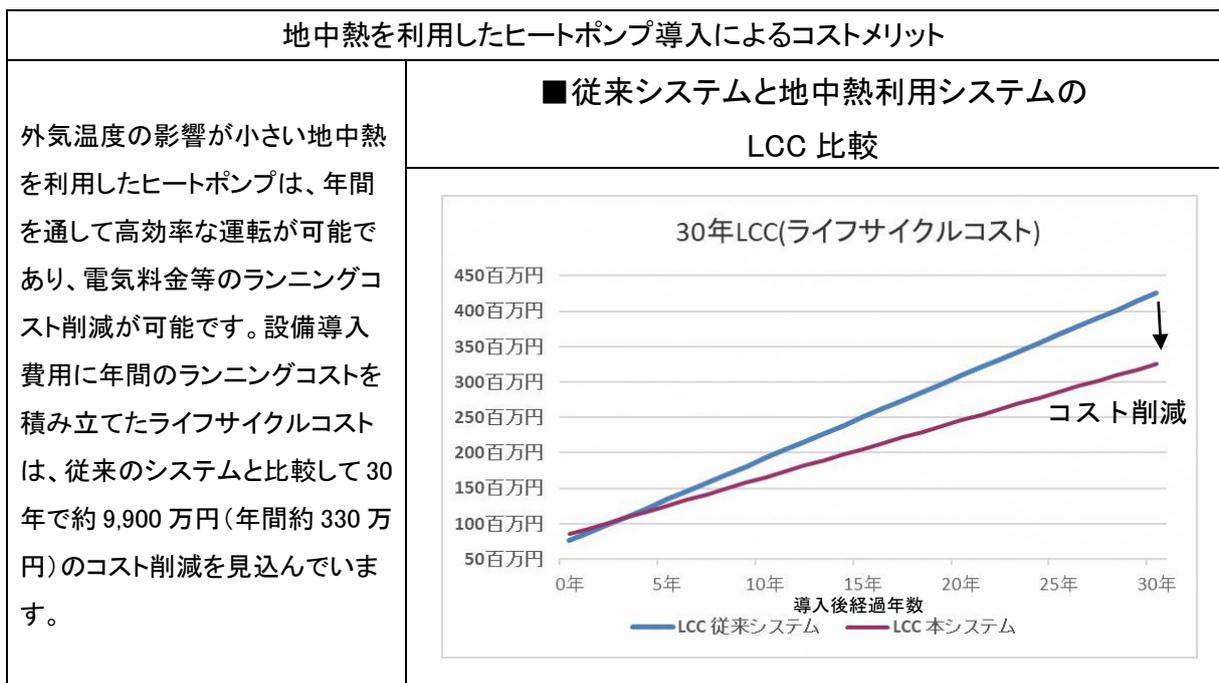
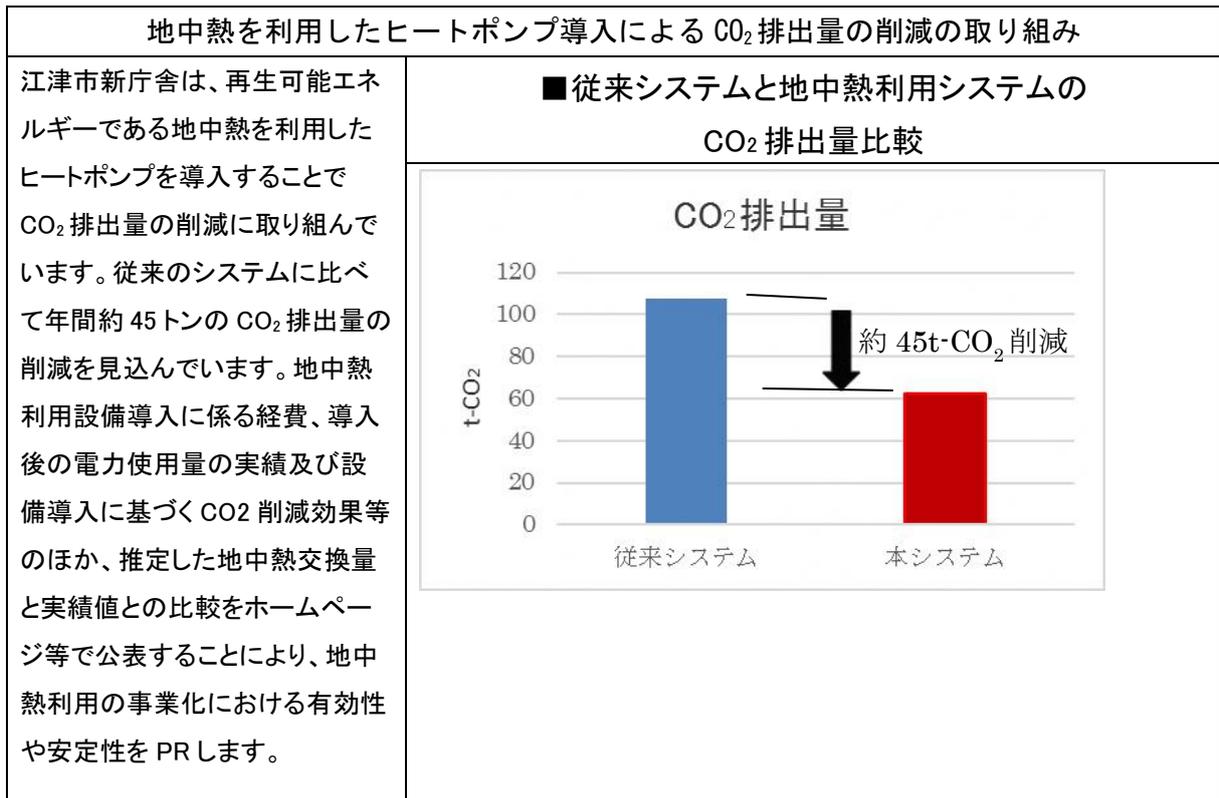
◆バイオマス

- 木質バイオマス発電への供給安定化
- 木質バイオマスボイラーの導入の推進

◆地中熱

- 市役所新庁舎整備における地中熱を利用した空調設備導入と効果のPRによる普及啓発

〈参考資料〉



④環境マネジメントシステムの普及促進

家庭に向けては「エコライフチャレンジしまね」によるエネルギー使用量の見える化、エネルギー使用量の実態を診断してもらう「うちエコ診断」等の普及促進、事業所に向けては、「省エネルギー診断」の普及促進や、環境マネジメントシステムの国際規格である「ISO14001」[※]や環境省が策定した日本独自の「エコアクション 21」[※]の認証取得支援を検討します。

【取り組み項目】

- 「エコライフチャレンジしまね」の普及促進
- うちエコ診断事業の推進
- 省エネルギー診断の普及促進
- 「ISO14001」[※]や「エコアクション 21」[※]の認証取得支援
- 事業者間での未利用エネルギー、余剰エネルギーの有効活用について検討

⑤森林づくりの推進

森林はCO₂を吸収しながら成長します。間伐や保育等森林を適正に管理し、木材を活用していくことで、森林の成長から活用までの循環が促進され森林全体のCO₂吸収量が増加すると言われています。環境にやさしい循環型林業を推進します。

【取り組み項目】

- 森林の多面的機能を保持した、適正な保育施業等の推進
- 林業・木材産業の活性化を図るための循環型林業の推進
- 地元産材を活用した製品導入推進
- 公共事業や公共施設への地元産木材の活用

(2) 循環型社会の推進

① 3Rの普及促進とごみの減量化

3RとはReduce（リデュース：減らす）、Reuse（リユース：再使用）、Recycle（リサイクル：再利用）の3つのRの略称で、この順番を意識して行動することが重要です。まず、ごみの減量化等3Rに資する取り組みを推進していきます。

【取り組み項目】

- 市民のごみ減量化に対する意識の高揚を図るための啓発
- マイバッグ運動（マイバッグ・マイボトル・マイ箸等の持参）の推進
- 販売店におけるレジ袋有料化の促進
- リユース食器の利用促進
- 買う人、売る人相互の簡易包装促進の取り組み
- ダンボールコンポストなどの生ごみたい肥化装置の推進
- 生ごみの水切りの啓発
- 生ごみ減量化についてのモニタリング等調査検討と啓発
- ごみ減量化とリサイクル促進に向けた「江津市衛生組合協議会」との連携
- 分別収集ステーション等の新築・修繕等に対する補助の継続
- 資源ごみの分別排出の徹底
- 小型家電リサイクルシステムの構築
- エコマーク、グリーンマーク[※]認定商品の購入推進
- 「しまねエコショップ」[※]の市民への周知、利用促進
- 「もったいない」を合言葉に、3R（リデュース、リユース、リサイクル）推進
- 「3010運動」[※]や食育等による食品ロスの削減
- 雨水タンク利用の促進

② 適正処理の推進

私たちが生活し、経済活動を行う中で必ずごみが発生します。ごみの処理には運搬や焼却等エネルギーを使用します。また、不法投棄等は、安全・安心に暮らすためにも監視・防止に努める必要があります。適正処理のために必要な対策や普及啓発等推進していきます。

【取り組み項目】

- 「ごみの分け方出し方」（一覧表・冊子）による適正処理の周知
- ごみ集積箱の新築・修繕等に対する補助の継続
- 不法投棄の監視活動と防止のための啓発及び啓発看板の提供
- 事業系ごみの適正処理と啓発
- 水銀使用製品の無料回収による適正処理の推進
- ボランティア清掃に対するごみ袋配布とごみ処理施設への無料受入れの実施
- ごみ処理施設の休日開場の実施

(3) 情報提供・環境教育の推進

①情報提供

地球温暖化対策の現状や環境負荷の少ないライフスタイル等について、「広報紙」や市HP、フェイスブック、啓発パンフレット、パネル展示等を活用して情報発信をしていきます。

【取り組み項目】

- 地球温暖化問題の現状や、環境負荷の少ないライフスタイルの情報発信
- ホームページ、フェイスブック、広報かわらばんなどの活用による啓発
- 啓発パンフレットの作成、配布
- 市庁舎を初めとした公共施設等でのパネル展示等による環境啓発
- 市内の再生可能エネルギー施設について紹介することによる取り組みの拡大
- 江津市エコライフカレンダー作成配布による啓発

②環境教育

行動を変え、社会を変えるには一人ひとりの環境問題を自分事とする高い意識が必要です。そのために、子どもから大人まで各世代にわたって環境教育を推進していきます。

【取り組み項目】

- 地域コミュニティ交流センターを活用した環境学習
- 出前講座によるごみ減量や適正処理の啓発
- 環境図書（絵本・紙芝居等）の貸し出しによる環境意識の向上促進
- ごみ処理施設の見学受け入れによる環境教育・環境学習の場としての活用
- 環境アニメ動画を活用した児童クラブ等への環境講座開催
- 江津市地球温暖化対策講演会の開催
- 環境絵画（小学校）や環境標語（中学校）の募集による環境啓発の取り組み推進
- 環境家計簿やうちエコ診断・子どもエコライフチャレンジ等の取り組みを普及促進
- 地域のボランティア（環境保全）活動や、環境学習の場への積極的な参加促進
- しまね環境アドバイザーや島根県地球温暖化防止活動推進員と連携した環境教育の推進
- 地域の会合等で気軽にくり返し活用できる環境啓発ツールの提供

③活動推進組織・ネットワークづくり

地球温暖化対策を実行していくためには、一人ひとりの行動が大切ですが、活動組織やネットワークづくりが重要です。市民や事業者、行政が一体となり地球温暖化対策を実行できるよう努めます。

【取り組み項目】

- 地球温暖化対策推進協議会の会員募集
- しまねエコライフサポーター及び島根県地球温暖化防止活動推進員の登録推進
- しまエコショップ登録店舗と連携し環境に優しい製品や店舗を利用する社会作りの推進
- しまねストップ温暖化防止宣言事業者の登録促進

(4) 気候変動の影響への適応

①健康分野での対策

熱中症においては、気候変動による影響だけが要因であるとは言えませんが、全国で熱中症による搬送者数が増加傾向にあります。そのため、気象情報の情報提供や予防・対処法の普及啓発に努めます。

【取り組み項目】

- 熱中症に関する周知、啓発
- 日常生活における熱中症予防・対処法の普及啓発
- 感染症に関する基礎知識、予防、対処法の普及啓発
- 小中学校へのエアコン整備

②農林水産業での対策

干ばつや台風等大雨により農林水産物への影響が懸念されます。そのため、農産物や林産・水産物被害への対策に努めます。また、農作物は気候変動の影響を受けやすく、生育障害や品質低下などが懸念されます。そのため、生育障害や品質低下の影響を受けにくい適合品種の情報提供に努めます。

【取り組み項目】

- 干ばつや台風等大雨による農作物の生育被害への対策
- 農作物の適合品種の情報提供
- 台風等大雨による林産・水産物被害への対策

③水環境への対策

気候変動による影響として大雨が頻発する一方、渇水の頻発が懸念されています。そのため、日ごろから節水の必要性に関する普及啓発に努めます。また、河川水質の現状を把握及び水質保全対策のため、県公共水域・地下水水質測定計画に基づく水質検査を実施します。

【取り組み項目】

- 節水の普及、啓発
- 河川水質の調査

④自然災害への対策

気候変動による影響として、甚大な豪雨・洪水の被害、土砂災害が顕在化しています。そのため、防災マップやハザードマップの情報を提供するとともに、避難場所や避難所の周知に努めます。また、洪水の予報・警報や水位等の情報提供や河川等の改修による治水対策により、被害の低減に努めます。

【取り組み項目】

- 避難場所・避難所の周知
- 防災マップ及びハザードマップの情報提供
- 洪水の予報・警報や水位等の情報提供
- 河川等の改修による治水対策

⑤自然生態系への対策

気候変動による影響により、野生生物等自然生態系の変化が懸念されます。セアカゴケグモやヒアリ、アルゼンチンアリ等の外来生物に対し、県自然環境課や浜田保健所と協力し、市民への情報提供をするとともに、市内において外来生物が発見された場合には、その生息域の拡大を防ぎます。

【取り組み項目】

- 外来生物への対応

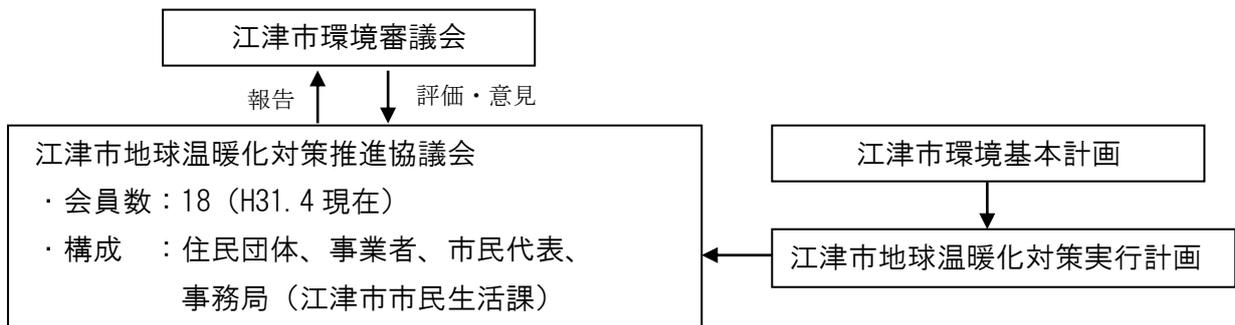
6. 計画の推進

1) 推進体制

本計画を円滑に推進していくために、市民、事業者と一体となり取り組みを推進していきます。

具体的には、主な推進主体として「江津市地球温暖化対策推進協議会」があります。ここでは、市民や住民団体、様々な業種の事業者等が参加しており、実施すべき取り組み内容を検討していくこととします。

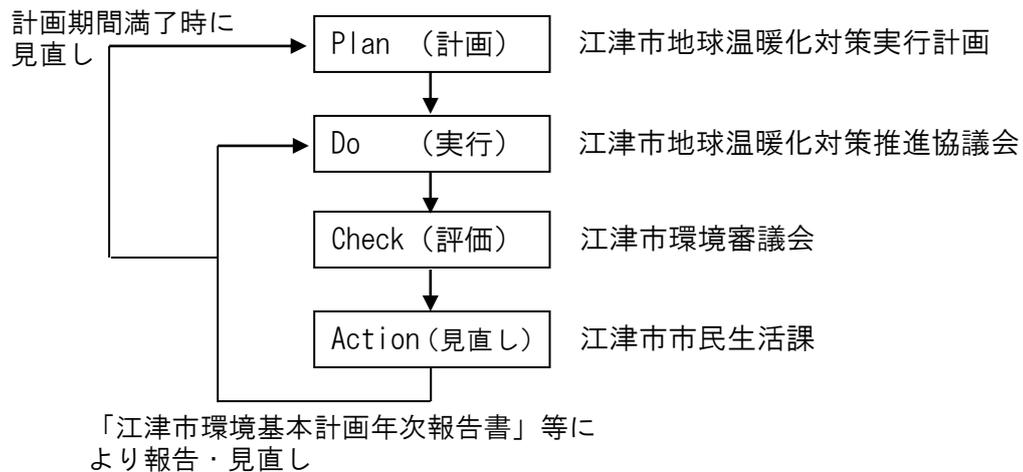
■図表 6-1-1 推進体制



2) 進行管理の方法

本計画によって推進するさまざまな取り組みを着実に推進していくため、Plan (計画)、Do (実行)、Check (評価)、Action (見直し) の PDCA サイクルを基本とした進行管理を行います。なお、進捗状況については、市ホームページ等により公表します。

■図表 6-2-1 進行管理の方法



資料編

1. 江津市地球温暖化対策推進協議会規約

江津市地球温暖化対策推進協議会規約

(名称)

第1条 この会は、地球温暖化対策の推進に関する法律（平成10年法律第117号）第26条第1項の規定に基づき組織し、江津市地球温暖化対策推進協議会（以下「協議会」という。）と称する。

(目的)

第2条 協議会は、江津市地球温暖化対策推進計画（以下「推進計画」という。）に基づき、市民、事業者及び行政等が協働して、本市における温室効果ガスの排出の抑制等の取り組みを実施することにより、持続可能な地域づくりの実現に寄与することを目的とする。

(所掌事務)

第3条 協議会は、前条の目的を達成するため、次の事項を所掌する。

- (1) 推進計画に基づく、地球温暖化対策の企画・立案に関すること。
- (2) 前号に基づく、地球温暖化対策に関する実践活動及び普及啓発に関すること。
- (3) 地球温暖化対策の実施状況及び目標達成状況の点検に関すること。
- (4) 地球温暖化対策に関する情報把握、情報提供及び情報交換に関すること。
- (5) ごみの減量化やリサイクルなど循環型社会形成に関すること。
- (6) 前5号に掲げるもののほか、前条の目的を達成するために必要な事項に関すること。

(組織)

第4条 協議会は、第2条の目的に賛同する個人並びに、事業者、地域団体及び行政機関等の代表者からなる会員により構成する。

(役員)

第5条 協議会に次の役員を置く。

- (1) 会長 1名
- (2) 副会長 1名
- (3) 監事 2名

2 前項の役員は、会員の中から互選により選出する。

3 役員任期は、2年とする。ただし、再任を妨げない。

4 補欠役員任期は、前任者の残任期間とする。

5 役員は、任期満了後も、後任者が就任するまでの間は、引き続きその職務を行う。

(役員職務)

第6条 会長は、協議会を代表し、会務を総理する。

2 副会長は、会長を補佐し、会長に事故があるときは、その職務を代理する。

3 監事は、会計及び事務処理の監査を行う。

(会議)

第7条 協議会の会議（以下「会議」という。）は、会長が召集する。

- 2 会議は、出席会員により成立するものとする。
- 3 会長は、会議の議長となる。
- 4 会長は、必要があると認めるときは、会員以外の者を会議に出席させ、意見又は説明を求めることができる。

(分科会)

第8条 会長は、必要があると認めるときは、協議会に分科会を置くことができる。

- 2 分科会の会員は、会長が指名する。
- 3 分科会について必要な事項は、会長が別に定める。

(総会)

第9条 会長は、年1回協議会の総会を招集する。ただし、重要な事項があるときは、臨時に総会を開くことができる。

- 2 総会は、出席委員により成立するものとする。
- 3 会長は、協議会の総会の議長となる。
- 4 総会の議事は、出席した会員の過半数で決し、可否同数のときは、会長の決するところによる。

(総会の権能)

第10条 総会は、次に掲げる事項を議決する。

- (1) 規約の改廃に関すること。
- (2) 役員を選出及び決定に関すること。
- (3) 事業報告及び収支決算報告の承認に関すること。
- (4) 事業計画及び収支予算の承認に関すること。
- (5) 前4号に掲げるもののほか、協議会の運営に関する重要な事項に関すること。

(会計)

第11条 協議会の経費は、助成金及びその他の収入をもって充てる。

- 2 協議会の事業年度は、4月1日から翌年の3月31日までの1年間とする。

(事務局)

第12条 協議会の事務局は、江津市市民生活課に置く。

(その他)

第13条 この規約に定めるもののほか、協議会の運営に関し必要な事項は、会長が別に定める。

附 則

- 1 この規約は、平成21年9月29日から施行する。
- 2 協議会の設立初年度の初回の総会の招集については、第9条第1項中の「総会」とあるのは、「設立総会」と読み替えるものとし、その召集については、事務局が行うものとする。
- 3 協議会の設立初年度の役員を選出については、第10条中「総会」とあるのは、「設立総会」と読み替えるものとし、その任期については、第5条第3項にかかわらず、平成23年3月31日までとする。
- 4 協議会の設立初年度の事業計画及び予算の議決については、第10条中「総会」とあるのは、「設立総会」と読み替えるものとする。
- 5 協議会の設立初年度の事業年度については、第11条第2項の規定にかかわらず、

この規約の施行の日から平成 22 年 3 月 31 日までとする。

附 則

この規約は、平成 22 年 7 月 1 日から施行する。

2. 計画策定の経緯

会議開催等	内容
令和元年（2019 年）10 月～11 月 市民アンケートの実施 事業者アンケートの実施	市民対象 800 人・回収率 38.3% 事業者対象 450 社・回収率 27.1%
令和元年（2019 年）11 月 25 日 第 1 回江津市地球温暖化対策推進協議会	・ 計画策定の経緯、概要説明 ・ 実行計画素案
令和元年（2019 年）12 月 24 日 第 2 回江津市地球温暖化対策推進協議会	・ 実行計画素案
令和 2 年（2020 年）1 月 27 日 第 3 回江津市地球温暖化対策推進協議会	・ 実行計画素案
令和 2 年（2020 年）2 月 3 日～3 月 4 日 パブリックコメント	
環境審議会報告（3 月予定）	
議会報告（3 月予定）	

3. 部門別 CO₂ 排出量（現状）の算出データ

環境省が「地方公共団体実行計画策定・実施支援サイト」にて、「地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル（算定手法編）」に基づき算出した全市区町村の部門別 CO₂ 排出量の現況推計値を公表しています。江津市における部門別 CO₂ 排出量は公表数値を使用しました。

4. 現状趨勢ケースの算出方法

現状趨勢ケースの算出方法は以下のとおりです。

現状趨勢ケースにおける目標年度の CO₂ 排出量＝活動量の増減割合（※）×平成 26（2014）年度の CO₂ 排出量

※ 活動量の増減割合＝目標年の活動量（推計値）÷平成 26（2014）年度の活動量（実績値）

■現状趨勢ケースの各部門・分野の推計方法

部門・分野	活動量	推計方法	出典
産業部門	製造業	<p>2008 年度～2016 年度のトレンドをもとに対数近似を用いて推計し、減少と予測 （推計の考え方） 2008 年度は 502.4 億円、2016 年度は 423.5 億円と減少傾向にあります。今後は、人口減少が予測されていることから、減少傾向は続くと予測されます。しかし大きくは減少しないと考え、線形近似ではなく対数近似を用いて推計しました。</p>	・経済産業省「工業統計調査」
	建設業・鉱業	<p>2005 年度～2013 年度のトレンドをもとに対数近似を用いて推計し、減少と予測 （推計の考え方） 2005 年度は 1,431 人、2015 年度は 1,092 人と減少傾向にあります。今後は人口減少が予測されていることもあり、引き続きこの傾向が続くと予測されますが、減少割合は鈍化していくものと予測し、線形近似ではなく対数近似を用いて推計しました。</p>	・総務省「国勢調査」
	農林水産業	<p>現状と同じように横ばいで推移するものとして推計</p>	・総務省「国勢調査」

部門・分野		活動量	推計方法	出典
業務その他部門		従業者数	<p>2005 年度～2015 年度のトレンドをもとに対数近似を用いて推計し、減少と予測 (推計の考え方)</p> <p>2005 年度は 7,836 人、2015 年度は 7,824 人と若干減少しています。今後は人口減少が予測されていることもあり、引き続きこの傾向が続くと予測されますが、少割合は鈍化していくものと予測し、線形近似ではなく対数近似を用いて推計しました。</p>	・総務省「国勢調査」
家庭部門		世帯数	<p>江津市まち・ひと・しごと創生総合戦略における市独自推計値の「将来人口」を、江津市平均世帯人員の将来推計値で除すことで推計し、減少と予測 (推計の考え方)</p> <p>2010 年度は 10,320 世帯、2015 年度は 10,132 世帯と若干減少しています。将来のトレンドは江津市まち・ひと・しごと総合戦略をもとに推計しました。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・総務省「国勢調査」 ・江津市まち・ひと・しごと創生総合戦略 ・国立社会保障・人口問題研究所「日本の世帯数の将来推計(都道府県別推計)」
運輸部門	自動車(旅客)	人口	<p>江津市まち・ひと・しごと創生総合戦略における市独自推計値の「将来人口」をもとに、線形近似を用いて推計し、減少と予測 (推計の考え方)</p> <p>2010 年度は 25,697 人、2015 年度は 24,468 人と減少しています。将来のトレンドは江津市まち・ひと・しごと総合戦略をもとに推計しました。</p>	・江津市まち・ひと・しごと創生総合戦略
	自動車(貨物)	製造品出荷額	2008 年度～2016 年度のトレンドをもとに推計し、減少と予測。推計値は「製造業」と同じ。	・経済産業省「工業統計調査」
	鉄道	-	横ばいとして推計	-

5. 対策実施ケースの算出方法

■部門・分野別の削減ポテンシャル及び削減量

部門・対象・内容			算定方法	削減ポテンシャル及び削減量 (t-CO ₂)	
部門	対象	内容		2030年	2050年
産業	家電機器	省エネ行動	<p>■削減ポテンシャル</p> <ul style="list-style-type: none"> 本市が実施した事業者に対する「省エネルギーに関するアンケート調査」から推計する。 事業者のアンケートにおいて、省エネ行動の実践について「実施している」「実施を検討している」「実施は難しい」「該当する機器やシステムがない」で聞いている。 産業部門（製造業）事業者の省エネ行動によるポテンシャルは、「実施を検討している」と答えた事業者の100%が2030年までに実施すること、「実施は難しい」と答えた事業者の50%が2050年までに実施することにより得られるものとする。 それぞれの省エネ行動に対して、省エネセンター等が示しているエネルギー削減量、CO₂削減量（α1）が示されている。 次の式でポテンシャルを推計する。 $A1 = \text{推計年の製造品出荷額}(\%) \times (\text{「実施を検討している」回答率}(\%) + \text{「実施は難しい」回答率} \times 0.5) \times (\text{CO}_2\text{削減量} : \alpha 1)$ ポテンシャル = A1 + A2 + …… An 推計年の製造品出荷額は、過年度の数値からトレンドで推計する。 ※ P.43 参照 <p>■削減量</p> <ul style="list-style-type: none"> 省エネ行動による削減量は、2030年では50%、2050年では75%が実施することにより得られるものとする。 上記をもとに、次の式で削減量を推計する。 2030年の場合 B1 = 2030年の削減ポテンシャル × 50% 2050年の場合 B2 = 2050年の削減ポテンシャル × 75% 	4,202 (2,101) [50.0]	4,165 (3,123) [75.0]
産業	家電機器	設備導入	<p>■削減ポテンシャル</p> <ul style="list-style-type: none"> 本市が実施した事業者に対する「省エネルギーに関するアンケート調査」から推計する。 事業者のアンケートにおいて、設備導入について「実施している」「実施を検討している」「実施は難しい」「該当する機器やシステムがない」で聞いている。 設備導入によるポテンシャルは、「実施を検討している」と答えた事業者の100%が2030年までに実施すること、「実施は難しい」と答えた事業者の50%が2050年までに実施することにより得られるものとする。 それぞれの設備導入に対して、省エネセンター等が示しているエネルギー削減量、CO₂削減量（α1）が示されている。 次の式でポテンシャルを推計する。 $A1 = \text{推計年の製造品出荷額} \times (\text{「実施を検討している」回答率}(\%) + \text{「実施は難しい」回答率} \times 0.5) \times (\text{CO}_2\text{削減量} : \alpha 1)$ ポテンシャル = A1 + A2 + …… An 推計年の製造品出荷額は、過年度の数値からトレンドで推計する。 ※ P.43 参照 <p>■削減量</p> <ul style="list-style-type: none"> 考え方及び推計式は「省エネ行動」と同様。 	7,624 (3,812) [50.0]	7,555 (5,666) [75.0]

産業	機械・設備	ESCO事業導入による省エネ	<p>■削減ポテンシャル</p> <ul style="list-style-type: none"> マニュアルの削減ポテンシャルの算定より 工場の100%にESCO事業導入による省エネ対策を導入。 2015年度のCO₂排出量=78千t-CO₂ ESCO事業による省エネ効果：13% CO₂削減効果=CO₂排出量(2015年)×導入割合100%×省エネ効果：13% 推計年の製造品出荷額は、2015年を1.0とした場合、2030年は0.9、2050年は0.85の増減率となる。 ポテンシャルの計算 2030年 10,140t-CO₂×0.9=9,126 t-CO₂ 2050年 10,140t-CO₂×0.85=8,619 t-CO₂ <p>■削減量</p> <ul style="list-style-type: none"> 省エネ行動による削減量は、2030年では25%、2050年では50%が実施することにより得られるものとする。 上記をもとに、次の式で削減量を推計する。 2030年の場合 B1=2030年の削減ポテンシャル×25% 2050年の場合 B2=2050年の削減ポテンシャル×50% 	9,126 (2,281) [25.0]	8,619 (4,309) [50.0]
産業	工場・施設	再生可能エネルギーの導入	<p>■削減ポテンシャル</p> <ul style="list-style-type: none"> エネルギー「長期エネルギー需給見通し」(H27.7)における太陽光発電の現在の導入量と2030年度の導入見込み量をもとに算出する。 現在の導入量 住宅：760万kW 非住宅：1,340万kW 2030年の導入見込量 住宅：900万kW 非住宅：5,500万kW 2050年度の導入見込量は、現在の導入量と2030年度の導入見込量から線形近似値をとって推計する。 導入見込量の「住宅」は家庭部門とする。「非住宅」は1/4が産業部門、1/4が業務部門として算出する。 江津市における1kW当たりの年間発電量=1,000kWh/年 1kWあたりのCO₂削減量$\alpha 1=0.636\text{kg-CO}_2$ 江津市における産業部門のポテンシャルは次式で算定する。 産業部門：国の「非住宅」導入見込量×1/4×江津市製造品出荷額/国内製造品出荷額×$\alpha 1$ 推計年の製造品出荷額は、過年度の数値からトレンドで推計する。 <p>■削減量</p> <ul style="list-style-type: none"> 太陽光発電の導入による削減量は、2030年では25%、2050年では50%が実施することにより得られるものとする。 上記をもとに、次の式で削減量を推計する。 2030年の場合 B1=2030年の削減ポテンシャル×25% 2050年の場合 B2=2050年の削減ポテンシャル×50% 	10 (2) [25.0]	25 (12) [50.0]
産業	機械・設備	バイオマス熱利用	<p>■削減ポテンシャル</p> <ul style="list-style-type: none"> ボイラーや薪ストーブ、ペレットストーブなどがあるが、薪ストーブを導入した場合を標準として推計。 環境省資料「家庭における木質バイオマス利用の効果分析」によると、薪ストーブ導入による効果は1事業所あたり2.1t-CO₂(灯油約600L使用時)。 市内の全ての製造業事業者が、バイオマス熱利用を実施する場合は、削減ポテンシャルと考える。 2015年 事業所数110社×2.1t-CO₂=231t-CO₂ 2030年、2050年と事業所数の変化はないとし、削減ポテンシャルは231t-CO₂となる。 推計年の製造品出荷額は、過年度の数値からトレンドで推計する。 <p>■削減量</p> <ul style="list-style-type: none"> 省エネ行動による削減量は、2030年では10%、2050年では20%が実施することにより得られるものとする。 上記をもとに、次の式で削減量を推計する。 2030年の場合 B1=2030年の削減ポテンシャル×10% 2050年の場合 B2=2050年の削減ポテンシャル×20% 	231 (23) [10.0]	231 (46) [20.0]
部門・分野別合計 (t-CO ₂)			21,193 (8,219) [38.8]	20,595 (13,156) [63.9]	

省エネ行動のポテンシャル計算

■2015年

項目	Kg-CO2	実施状況				該当する機器やシステムがない	江津事業所数					CO ₂ 削減量 (t-CO ₂)
		実施している	実施を検討している	実施は難しい	実施していない		実施している	実施を検討している	実施は難しい	実施していない	該当する機器やシステムがない	
製造ライン毎に電力量等計測装置を設置し、省エネ行動を実施する(待機電力等の削減等)	6,494	4.6%	2.8%	16.7%	75.9%	110	5.1	3.1	18.4	83.5	20	
暖房は20℃、冷房は28℃を目安に温度設定している	1,431	61.3%	19.3%	16.8%	2.5%		67.4	21.2	18.5	2.8	30	
冷暖房の稼働時間を決めて(残業時間帯にはOFFにするなど)	43,000	42.5%	23.0%	31.0%	3.5%		46.8	25.3	34.1	3.9	1,088	
空調の不要な部屋の空調を停止している	372,000	85.8%	6.2%	2.7%	5.3%		94.4	6.8	3.0	5.8	2,537	
春や秋には冷房の代わりに外気を取り入れるようにしている	17,000	79.5%	7.7%	9.4%	3.4%		87.5	8.5	10.3	3.7	144	
昼休みや外出時など不要な時間帯の照明を消灯している	8,000	81.7%	6.1%	10.4%	1.7%		89.9	6.7	11.4	1.9	54	
明るい窓際では消灯に心がけている	8,000	67.5%	10.5%	17.5%	4.4%		74.3	11.6	19.3	4.8	92	
冬季以外は給湯を停止している	8,000	31.6%	8.8%	41.2%	18.4%		34.8	9.7	45.3	20.2	77	
使用していないOA機器の電源を切っている	2,000	72.6%	8.8%	15.0%	3.5%		79.9	9.7	16.5	3.9	19	
自販機を夜間停止する	20,000	1.8%	6.4%	35.8%	56.0%		2.0	7.0	39.4	61.6	141	
											4,203	

■2030年

項目	Kg-CO2	実施状況				該当する機器やシステムがない	江津事業所数					CO ₂ 削減量 (t-CO ₂)
		実施している	実施を検討している	実施は難しい	実施していない		実施している	実施を検討している	実施は難しい	実施していない	該当する機器やシステムがない	
製造ライン毎に電力量等計測装置を設置し、省エネ行動を実施する(待機電力等の削減等)	6,494	4.6%	2.8%	16.7%	75.9%	110	5.1	3.1	18.4	83.5	20	
暖房は20℃、冷房は28℃を目安に温度設定している	1,431	61.3%	19.3%	16.8%	2.5%		67.4	21.2	18.5	2.8	30	
冷暖房の稼働時間を決めて(残業時間帯にはOFFにするなど)	43,000	42.5%	23.0%	31.0%	3.5%		46.8	25.3	34.1	3.9	1,088	
空調の不要な部屋の空調を停止している	372,000	85.8%	6.2%	2.7%	5.3%		94.4	6.8	3.0	5.8	2,537	
春や秋には冷房の代わりに外気を取り入れるようにしている	17,000	79.5%	7.7%	9.4%	3.4%		87.5	8.5	10.3	3.7	144	
昼休みや外出時など不要な時間帯の照明を消灯している	8,000	81.7%	6.1%	10.4%	1.7%		89.9	6.7	11.4	1.9	54	
明るい窓際では消灯に心がけている	8,000	67.5%	10.5%	17.5%	4.4%		74.3	11.6	19.3	4.8	92	
冬季以外は給湯を停止している	8,000	31.6%	8.8%	41.2%	18.4%		34.8	9.7	45.3	20.2	77	
使用していないOA機器の電源を切っている	2,000	72.6%	8.8%	15.0%	3.5%		79.9	9.7	16.5	3.9	19	
自販機を夜間停止する	20,000	1.8%	6.4%	35.8%	56.0%		2.0	7.0	39.4	61.6	141	
											4,203	

■2050年

項目	Kg-CO2	実施状況				該当する機器やシステムがない	江津事業所数					CO ₂ 削減量 (t-CO ₂)
		実施している	実施を検討している	実施は難しい	実施していない		実施している	実施を検討している	実施は難しい	実施していない	該当する機器やシステムがない	
製造ライン毎に電力量等計測装置を設置し、省エネ行動を実施する(待機電力等の削減等)	6,494	4.6%	2.8%	16.7%	75.9%	109	5.0	3.1	18.2	82.7	20	
暖房は20℃、冷房は28℃を目安に温度設定している	1,431	61.3%	19.3%	16.8%	2.5%		66.8	21.0	18.3	2.7	30	
冷暖房の稼働時間を決めて(残業時間帯にはOFFにするなど)	43,000	42.5%	23.0%	31.0%	3.5%		46.3	25.1	33.8	3.8	1,078	
空調の不要な部屋の空調を停止している	372,000	85.8%	6.2%	2.7%	5.3%		93.5	6.8	2.9	5.8	2,514	
春や秋には冷房の代わりに外気を取り入れるようにしている	17,000	79.5%	7.7%	9.4%	3.4%		86.7	8.4	10.2	3.7	143	
昼休みや外出時など不要な時間帯の照明を消灯している	8,000	81.7%	6.1%	10.4%	1.7%		89.1	6.6	11.3	1.9	53	
明るい窓際では消灯に心がけている	8,000	67.5%	10.5%	17.5%	4.4%		73.6	11.4	19.1	4.8	92	
冬季以外は給湯を停止している	8,000	31.6%	8.8%	41.2%	18.4%		34.4	9.6	44.9	20.1	77	
使用していないOA機器の電源を切っている	2,000	72.6%	8.8%	15.0%	3.5%		79.1	9.6	16.4	3.8	19	
自販機を夜間停止する	20,000	1.8%	6.4%	35.8%	56.0%		2.0	7.0	39.0	61.0	140	
											4,165	

省エネ設備導入によるポテンシャル計算

■2015年

項目	Kg-CO2	実施している	実施を検討している	実施は難しい	該当する機器がない	江津事業所数					CO ₂ 削減量 (t-CO ₂)
						実施している	実施を検討している	実施は難しい	該当する機器がない	該当する機器がない	
建物、作業所、店舗の断熱化を図っている	3,000	29.5%	7.1%	54.5%	8.9%	32.5	7.8	60.0	9.8	23	
外壁や窓ガラスに断熱性の高いものを使用している	39,000	26.5%	10.6%	54.9%	8.0%	29.2	11.7	60.4	8.8	455	
空調機はゾーン毎にON/OFFができる	20,000	74.1%	0.9%	12.1%	12.9%	81.5	1.0	13.3	14.2	20	
インバーター型エアコンを採用している	89,000	55.6%	9.3%	14.8%	20.4%	61.2	10.2	16.3	22.4	910	
空調設備の更新(熱源交換)	191,000	24.5%	10.0%	43.6%	21.8%	27.0	11.0	48.0	24.0	2,101	
蓄熱式空調システムを採用している	28,000	1.9%	3.7%	54.2%	40.2%	2.1	4.1	59.6	44.2	114	
デシカント空調システムを導入している	693,000	0.9%	5.7%	47.2%	46.2%	1.0	6.3	51.9	50.8	0	
全熱交換機を導入している	78,000	1.9%	5.8%	46.2%	46.2%	2.1	6.4	50.8	50.8	498	
部屋の照明はゾーン毎にON/OFFができる	15,000	87.0%	1.7%	5.2%	6.1%	95.7	1.9	5.7	6.7	28	
インバーター型照明器具を採用している	49,000	34.0%	7.5%	34.0%	24.5%	37.4	8.3	37.4	27.0	404	
LED照明を採用している	49,000	64.2%	16.7%	14.2%	5.0%	70.6	18.4	15.6	5.5	900	
トイレなどに人感センサー付きの照明器具を採用している	12,000	27.8%	13.9%	43.5%	14.8%	30.6	15.3	47.9	16.3	183	
工場の集中管理装置(FEMS)を導入している	46,000	2.8%	2.8%	29.9%	64.5%	3.1	3.1	32.9	71.0	142	
省エネ型の自販機やショーケースなどを採用している	20,000	17.1%	2.7%	18.9%	61.3%	18.8	3.0	20.8	67.4	59	
変電設備(トランス)の高効率型への更新	24,000	12.7%	9.1%	28.2%	50.0%	14.0	10.0	31.0	55.0	240	
高効率ボイラーを導入している	222,000	4.7%	1.9%	20.6%	72.9%	5.2	2.1	22.7	80.2	464	
高効率冷凍機を導入している	432,000	0.0%	1.9%	13.9%	84.3%	0.0	2.1	15.3	92.7	903	
標準変圧器をトップランナー式の変圧器に取り替える	5,241	0.9%	3.7%	29.0%	66.4%	1.0	4.1	31.9	73.0	21	
インバーター型コンプレッサの取り替える	22,651	8.4%	2.8%	23.4%	65.4%	9.2	3.1	25.7	71.9	70	
ボイラーの焼却空気を1.6から1.2に調整する	13,438	0.9%	2.8%	16.7%	79.6%	1.0	3.1	18.4	87.6	41	
蒸気配管を断熱ジャケットで保温する	9,309	3.7%	1.9%	12.1%	82.2%	4.1	2.1	13.3	90.4	19	
圧縮空気を0.7MPaから0.6MPaに調整する	3,775	2.7%	5.5%	15.5%	76.4%	3.0	6.1	17.1	84.0	23	
圧縮空気配管の漏れを修理する	1,888	11.1%	1.9%	10.2%	76.9%	12.2	2.1	11.2	84.6	4	
										7,624	

■2030年

項目	Kg-CO2	実施している	実施を検討している	実施は難しい	該当する機器がない	江津事業所数					CO ₂ 削減量 (t-CO ₂)
						実施している	実施を検討している	実施は難しい	該当する機器がない	該当する機器がない	
建物、作業所、店舗の断熱化を図っている	3,000	29.5%	7.1%	54.5%	8.9%	32.5	7.8	60.0	9.8	23	
外壁や窓ガラスに断熱性の高いものを使用している	39,000	26.5%	10.6%	54.9%	8.0%	29.2	11.7	60.4	8.8	455	
空調機はゾーン毎にON/OFFができる	20,000	74.1%	0.9%	12.1%	12.9%	81.5	1.0	13.3	14.2	20	
インバーター型エアコンを採用している	89,000	55.6%	9.3%	14.8%	20.4%	61.2	10.2	16.3	22.4	910	
空調設備の更新(熱源交換)	191,000	24.5%	10.0%	43.6%	21.8%	27.0	11.0	48.0	24.0	2,101	
蓄熱式空調システムを採用している	28,000	1.9%	3.7%	54.2%	40.2%	2.1	4.1	59.6	44.2	114	
全熱交換機を導入している	78,000	1.9%	5.8%	46.2%	46.2%	2.1	6.4	50.8	50.8	498	
部屋の照明はゾーン毎にON/OFFができる	15,000	87.0%	1.7%	5.2%	6.1%	95.7	1.9	5.7	6.7	28	
インバーター型照明器具を採用している	49,000	34.0%	7.5%	34.0%	24.5%	37.4	8.3	37.4	27.0	404	
LED照明を採用している	49,000	64.2%	16.7%	14.2%	5.0%	70.6	18.4	15.6	5.5	900	
トイレなどに人感センサー付きの照明器具を採用している	12,000	27.8%	13.9%	43.5%	14.8%	30.6	15.3	47.9	16.3	183	
工場の集中管理装置(FEMS)を導入している	46,000	2.8%	2.8%	29.9%	64.5%	3.1	3.1	32.9	71.0	142	
省エネ型の自販機やショーケースなどを採用している	20,000	17.1%	2.7%	18.9%	61.3%	18.8	3.0	20.8	67.4	59	
変電設備(トランス)の高効率型への更新	24,000	12.7%	9.1%	28.2%	50.0%	14.0	10.0	31.0	55.0	240	
高効率ボイラーを導入している	222,000	4.7%	1.9%	20.6%	72.9%	5.2	2.1	22.7	80.2	464	
高効率冷凍機を導入している	432,000	0.0%	1.9%	13.9%	84.3%	0.0	2.1	15.3	92.7	903	
標準変圧器をトップランナー式の変圧器に取り替える	5,241	0.9%	3.7%	29.0%	66.4%	1.0	4.1	31.9	73.0	21	
インバーター型コンプレッサの取り替える	22,651	8.4%	2.8%	23.4%	65.4%	9.2	3.1	25.7	71.9	70	
ボイラーの焼却空気を1.6から1.2に調整する	13,438	0.9%	2.8%	16.7%	79.6%	1.0	3.1	18.4	87.6	41	
蒸気配管を断熱ジャケットで保温する	9,309	3.7%	1.9%	12.1%	82.2%	4.1	2.1	13.3	90.4	19	
圧縮空気を0.7MPaから0.6MPaに調整する	3,775	2.7%	5.5%	15.5%	76.4%	3.0	6.1	17.1	84.0	23	
圧縮空気配管の漏れを修理する	1,888	11.1%	1.9%	10.2%	76.9%	12.2	2.1	11.2	84.6	4	
										7,624	

■2050年

項目	Kg-CO2	実施している	実施を検討している	実施は難しい	該当する機器やシステムがない	江津事業所数					CO ₂ 削減量 (t-CO ₂)
						109	実施している	実施を検討している	実施は難しい	該当する機器やシステムがない	
建物、作業所、店舗の断熱化を図っている	3,000	29.5%	7.1%	54.5%	8.9%	32.2	7.7	59.4	9.7	23	
外壁や窓ガラスに断熱性の高いものを使用している	39,000	26.5%	10.6%	54.9%	8.0%	28.9	11.6	59.8	8.7	451	
空調機はゾーン毎にON/OFFができる	20,000	74.1%	0.9%	12.1%	12.9%	80.8	1.0	13.2	14.1	20	
インバーター型エアコンを採用している	89,000	55.6%	9.3%	14.8%	20.4%	60.6	10.1	16.1	22.2	902	
空調設備の更新(熱源交換)	191,000	24.5%	10.0%	43.6%	21.8%	26.7	10.9	47.5	23.8	2,082	
蓄熱式空調システムを採用している	28,000	1.9%	3.7%	54.2%	40.2%	2.1	4.0	59.1	43.8	113	
デシカント空調システムを導入している	693,000	0.9%	5.7%	47.2%	46.2%	1.0	6.2	51.4	50.4	0	
全熱交換機を導入している	78,000	1.9%	5.8%	46.2%	46.2%	2.1	6.3	50.4	50.4	493	
部屋の照明はゾーン毎にON/OFFができる	15,000	87.0%	1.7%	5.2%	6.1%	94.8	1.9	5.7	6.6	28	
インバーター型照明器具を採用している	49,000	34.0%	7.5%	34.0%	24.5%	37.1	8.2	37.1	26.7	401	
LED照明を採用している	49,000	64.2%	16.7%	14.2%	5.0%	70.0	18.2	15.5	5.5	892	
トイレなどに人感センサー付きの照明器具を採用している	12,000	27.8%	13.9%	43.5%	14.8%	30.3	15.2	47.4	16.1	182	
工場の集中管理装置(FEMS)を導入している	46,000	2.8%	2.8%	29.9%	64.5%	3.1	3.1	32.6	70.3	140	
省エネ型の自販機やショーケースなどを採用している	20,000	17.1%	2.7%	18.9%	61.3%	18.6	2.9	20.6	66.8	59	
変電設備(トランス)の高効率型への更新	24,000	12.7%	9.1%	28.2%	50.0%	13.8	9.9	30.7	54.5	238	
重油炊きボイラーから天然ガスボイラーへの燃料転換をしている	#####	0.0%	0.9%	18.3%	80.7%	0.0	1.0	19.9	88.0	0	
高効率冷凍機を導入している	432,000	0.0%	1.9%	13.9%	84.3%	0.0	2.1	15.2	91.9	895	
標準変圧器をトップランナー式の変圧器に取り替える	5,241	0.9%	3.7%	29.0%	66.4%	1.0	4.0	31.6	72.4	21	
インバーター型コンプレッサーの取り替える	22,651	8.4%	2.8%	23.4%	65.4%	9.2	3.1	25.5	71.3	69	
ボイラーの焼却空気を1.6から1.2に調整する	13,438	0.9%	2.8%	16.7%	79.6%	1.0	3.1	18.2	86.8	41	
蒸気配管を断熱ジャケットで保温する	9,309	3.7%	1.9%	12.1%	82.2%	4.0	2.1	13.2	89.6	19	
圧縮空気を0.7MPaから0.6MPaに調整する	3,775	2.7%	5.5%	15.5%	76.4%	2.9	6.0	16.9	83.3	23	
圧縮空気配管の漏れを修理する	1,888	11.1%	1.9%	10.2%	76.9%	12.1	2.1	11.1	83.8	4	
										7,555	

部門・対象・内容			算定方法	削減ポテンシャル及び削減量 (t-CO ₂) 注) ()の数値は削減量、 []の数値は改善率・導入率(%) (=削減量/削減ポテンシャル)	
部門	対象	内容		2030年	2050年
業務その他	家電機器	省エネ行動	<p>■削減ポテンシャル</p> <ul style="list-style-type: none"> 本市が実施した事業者に対する「省エネルギーに関するアンケート調査」から推計する。 業務分野の事業者アンケートにおいて、「実施している」「実施を検討している」「実施は難しい」「該当する機器やシステムがない」で聞いている。 省エネ行動によるポテンシャルは、「実施を検討している」と答えた事業者の100%が2030年までに実施すること、「実施は難しい」と答えた事業者の50%が2050年までに実施することにより得られるものとする。 それぞれの省エネ行動に対して、省エネセンター等が示しているエネルギー削減量、CO₂削減量(α1)が示されている。 次の式でポテンシャルを推計する。 A1=推計年の事業所数×(「実施を検討している」回答率(%) + 「実施は難しい」回答率×0.5) × (CO₂削減量: α1) ポテンシャル=A1+A2+・・・+An 推計年の業務その他部門の従業者数(※)は、過年度の数値からトレンドで推計する。 <p>※P.44参照</p> <p>■削減量</p> <ul style="list-style-type: none"> 省エネ行動による削減量は、2030年では20%、2050年では30%が実施することにより得られるものとする。 上記をもとに、次の式で削減量を推計する。 2030年の場合 B1=2030年の削減ポテンシャル×20% 2050年の場合 B2=2050年の削減ポテンシャル×30% 	44,934 (8,987) [20.0]	44,781 (13,434) [30.0]

業務その他	家電機器	設備導入	<p>■削減ポテンシャル</p> <ul style="list-style-type: none"> 本市が実施した事業者に対する「省エネルギーに関するアンケート調査」から推計する。 業務分野の事業者アンケートにおいて、設備導入について「実施している」「実施を検討している」「実施は難しい」「該当する機器やシステムがない」で聞いている。 設備導入によるポテンシャルは、「実施を検討している」と答えた事業者の100%が2030年までに実施すること、「実施は難しい」と答えた事業者の50%が2050年までに実施することにより得られるものとする。 それぞれの設備導入に対して、省エネセンター等が示しているエネルギー削減量、CO₂削減量(α1)が示されている。 次の式でポテンシャルを推計する。 <p>A1=推計年の業務その他部門の従業者数×(「実施を検討している」回答率(%) + 「実施は難しい」回答率×0.5) × (CO₂削減量: α1)</p> <p>ポテンシャル=A1+A2+・・・+An</p> <ul style="list-style-type: none"> 推計年の業務その他部門の従業者数は、過年度の数値からトレンドで推計する。 <p>※ P.44 参照</p> <p>■削減量</p> <ul style="list-style-type: none"> 考え方及び推計式は「省エネ行動」と同様。 	81,506 (16,301) [20.0]	81,229 (24,369) [30.0]
業務その他	機械・設備	ESCO事業導入による省エネ	<p>■削減ポテンシャル</p> <ul style="list-style-type: none"> マニュアルの削減ポテンシャルの算定より 全事業所にESCO導入 2015年度の対象事業所CO₂排出量=45千t-CO₂ ESCO事業による省エネ効果:10% CO₂削減効果=CO₂排出量(2015年)×導入割合100%×省エネ効果:10% 推計年の業務その他の従業者数は、2015年を1.0とした場合、2030年は1.0、2050年は0.997の増減率となる。 ポテンシャルの計算 <p>2015年 CO₂排出量45千t-CO₂×0.10×1.0=4,400t-CO₂</p> <p>2030年 10,140t-CO₂×1.0=4,400t-CO₂</p> <p>2050年 10,140t-CO₂×0.997=4,387t-CO₂</p> <ul style="list-style-type: none"> 推計年の業務その他部門の従業者数は、過年度の数値からトレンドで推計する。 <p>■削減量</p> <ul style="list-style-type: none"> 省エネ行動による削減量は、2030年では25%、2050年では50%が実施することにより得られるものとする。 上記をもとに、次の式で削減量を推計する。 <p>2030年の場合 B1=2030年の削減ポテンシャル×25%</p> <p>2050年の場合 B2=2050年の削減ポテンシャル×50%</p>	4,400 (1,100) [25.0]	4,387 (2,193) [50.0]
業務その他	施設	再生可能エネルギーの導入	<p>■削減ポテンシャル</p> <ul style="list-style-type: none"> エネ庁「長期エネルギー需給見通し」(H27.7)における太陽光発電の現在の導入量と2030年度の導入見込み量をもとに算出する。 現在の導入量 住宅:760万kW 非住宅:1,340万kW 2030年の導入見込み量 住宅:900万kW 非住宅:5,500万kW 2050年度の導入見込み量は、現在の導入量と2030年度の導入見込み量から線形近似値をとって推計する。 導入見込み量の「住宅」は家庭部門とする。「非住宅」は1/4が産業部門、1/4が業務部門として算出する。 江津市における1kW当たりの年間発電量=1,000kWh/年 1kWあたりのCO₂削減量α1=0.706kg-CO₂ 江津市における業務部門のポテンシャルは次式で算定する。 <p>業務部門:国の「非住宅」導入見込み量×1/4×江津市業務その他部門の従業員数/国内業務その他部門の従業員数×α1</p> <ul style="list-style-type: none"> 推計年の業務その他部門の従業者数は、過年度の数値からトレンドで推計する。 <p>■削減量</p>	1,360 (340) [25.0]	3,340 (1,670) [50.0]

			<ul style="list-style-type: none"> 太陽光発電の導入による削減量は、2030年では25%、2050年では50%が実施することにより得られるものとする。 上記をもとに、次の式で削減量を推計する。 2030年の場合 $B1=2030$ 年の削減ポテンシャル$\times 25\%$ 2050年の場合 $B2=2050$ 年の削減ポテンシャル$\times 50\%$ 		
業務その他	全事業所	太陽熱利用	<ul style="list-style-type: none"> ■削減ポテンシャル 全事業所を対象に、太陽熱温水器（集熱面積 200 m²）を導入。 灯油ボイラーからの代替を想定。 削減効果は1事業所あたり、37t-CO₂/年として算定。 経済産業省が、太陽熱温水器を設置する業種として福祉施設等を対象としている。本市の医療・福祉に分類される従業者 20人以上の事業所は、103 事業所となる。 2015 年の削減ポテンシャルは、全事業所が導入する場合として削減効果（37t-CO₂）$\times 103$ 事業所=3,811t-CO₂ 2030年、2050年も同じ事業所数として、同じポテンシャルとなる。 推計年の業務その他部門の従業者数は、過年度の数値からトレンドで推計する。 ■削減量 省エネ行動による削減量は、2030年では10%、2050年では20%が実施することにより得られるものとする。 上記をもとに、次の式で削減量を推計する。 2030年の場合 $B1=2030$ 年の削減ポテンシャル$\times 10\%$ 2050年の場合 $B2=2050$ 年の削減ポテンシャル$\times 20\%$ 	3,811 (381) [10.0]	3,811 (762) [20.0]
業務その他	全事業所	バイオマス熱利用	<ul style="list-style-type: none"> ■削減ポテンシャル ボイラーや薪ストーブ、ペレットストーブなどがあるが、薪ストーブを導入した場合を標準として推計。 環境省資料「家庭における木質バイオマス利用の効果分析」によると、薪ストーブ導入による効果は1事業所あたり 2.1t-CO₂（灯油約 600L 使用時）。 市内の全ての業務部門事業者が、バイオマス熱利用を実施する場合は、削減ポテンシャルと考える。 2015年 事業所数 1176 社$\times 2.1$ t-CO₂=2,470 t-CO₂ 2030年 事業所数 1176 社$\times 2.1$ t-CO₂=2,470 t-CO₂ 2050年 事業所数 1172 社$\times 2.1$ t-CO₂=2,461 t-CO₂となる。 推計年の事業所数は、過年度の数値からトレンドで推計する。 ■削減量 省エネ行動による削減量は、2030年では10%、2050年では20%が実施することにより得られるものとする。 上記をもとに、次の式で削減量を推計する。 2030年の場合 $B1=2030$ 年の削減ポテンシャル$\times 10\%$ 2050年の場合 $B2=2050$ 年の削減ポテンシャル$\times 20\%$ 	2,470 (247) [10.0]	2,461 (492) [20.0]
部門・分野別合計 (t-CO ₂)				138,481 (27,356) [20.5]	140,009 (42,920) [31.8]

省エネ行動の削減ポテンシャル

■2015年

項目	Kg-CO2	実施している	実施を検討している	実施は難しい	該当する機器がない	江津事業所数					CO ₂ 削減量 (t-CO ₂)	
						実施している	実施を検討している	実施は難しい	該当する機器がない	該当する機器がない		
						1176						
製造ライン毎に電力量等計測装置を設置し、省エネ行動を実施する(待機電力等の削減等)	6,494	4.6%	2.8%	16.7%	75.9%		54.1	32.9	196.4	892.6		214
暖房は20℃、冷房は28℃を目安に温度設定している	1,431	61.3%	19.3%	16.8%	2.5%		720.9	227.0	197.6	29.4		325
冷暖房の稼働時間を決めて(残業時間帯にはOFFにするなど)	43,000	42.5%	23.0%	31.0%	3.5%		499.8	270.5	364.6	41.2		11,631
空調の不要な部屋の空調を停止している	372,000	85.8%	6.2%	2.7%	5.3%		1009.0	72.9	31.8	62.3		27,123
春や秋には冷房の代わりに外気を取り入れるようにしている	17,000	79.5%	7.7%	9.4%	3.4%		934.9	90.6	110.5	40.0		1,539
昼休みや外出時など不要な時間帯の照明を消灯している	8,000	81.7%	6.1%	10.4%	1.7%		960.8	71.7	122.3	20.0		574
明るい窓際では消灯に心がけている	8,000	67.5%	10.5%	17.5%	4.4%		793.8	123.5	205.8	51.7		988
冬季以外は給湯を停止している	8,000	31.6%	8.8%	41.2%	18.4%		371.6	103.5	484.5	216.4		828
使用していないOA機器の電源を切っている	2,000	72.6%	8.8%	15.0%	3.5%		853.8	103.5	176.4	41.2		207
自販機を夜間停止する	20,000	1.8%	6.4%	35.8%	56.0%		21.2	75.3	421.0	658.6		1,505
												44,934

■2030年

項目	Kg-CO2	実施している	実施を検討している	実施は難しい	該当する機器がない	江津事業所数					CO ₂ 削減量 (t-CO ₂)	
						実施している	実施を検討している	実施は難しい	該当する機器がない	該当する機器がない		
						1176						
製造ライン毎に電力量等計測装置を設置し、省エネ行動を実施する(待機電力等の削減等)	6,494	4.6%	2.8%	16.7%	75.9%		54.1	32.9	196.4	892.6		214
暖房は20℃、冷房は28℃を目安に温度設定している	1,431	61.3%	19.3%	16.8%	2.5%		720.9	227.0	197.6	29.4		325
冷暖房の稼働時間を決めて(残業時間帯にはOFFにするなど)	43,000	42.5%	23.0%	31.0%	3.5%		499.8	270.5	364.6	41.2		11,631
空調の不要な部屋の空調を停止している	372,000	85.8%	6.2%	2.7%	5.3%		1009.0	72.9	31.8	62.3		27,123
春や秋には冷房の代わりに外気を取り入れるようにしている	17,000	79.5%	7.7%	9.4%	3.4%		934.9	90.6	110.5	40.0		1,539
昼休みや外出時など不要な時間帯の照明を消灯している	8,000	81.7%	6.1%	10.4%	1.7%		960.8	71.7	122.3	20.0		574
明るい窓際では消灯に心がけている	8,000	67.5%	10.5%	17.5%	4.4%		793.8	123.5	205.8	51.7		988
冬季以外は給湯を停止している	8,000	31.6%	8.8%	41.2%	18.4%		371.6	103.5	484.5	216.4		828
使用していないOA機器の電源を切っている	2,000	72.6%	8.8%	15.0%	3.5%		853.8	103.5	176.4	41.2		207
自販機を夜間停止する	20,000	1.8%	6.4%	35.8%	56.0%		21.2	75.3	421.0	658.6		1,505
												44,934

■2050年

項目	Kg-CO2	実施している	実施を検討している	実施は難しい	該当する機器がない	江津事業所数					CO ₂ 削減量 (t-CO ₂)	
						実施している	実施を検討している	実施は難しい	該当する機器がない	該当する機器がない		
						1172						
製造ライン毎に電力量等計測装置を設置し、省エネ行動を実施する(待機電力等の削減等)	6,494	4.6%	2.8%	16.7%	75.9%		53.9	32.8	195.7	889.5		213
暖房は20℃、冷房は28℃を目安に温度設定している	1,431	61.3%	19.3%	16.8%	2.5%		718.4	226.2	196.9	29.3		324
冷暖房の稼働時間を決めて(残業時間帯にはOFFにするなど)	43,000	42.5%	23.0%	31.0%	3.5%		498.1	269.6	363.3	41.0		11,591
空調の不要な部屋の空調を停止している	372,000	85.8%	6.2%	2.7%	5.3%		1005.6	72.7	31.6	62.1		27,031
春や秋には冷房の代わりに外気を取り入れるようにしている	17,000	79.5%	7.7%	9.4%	3.4%		931.7	90.2	110.2	39.8		1,534
昼休みや外出時など不要な時間帯の照明を消灯している	8,000	81.7%	6.1%	10.4%	1.7%		957.5	71.5	121.9	19.9		572
明るい窓際では消灯に心がけている	8,000	67.5%	10.5%	17.5%	4.4%		791.1	123.1	205.1	51.6		984
冬季以外は給湯を停止している	8,000	31.6%	8.8%	41.2%	18.4%		370.4	103.1	482.9	215.6		825
使用していないOA機器の電源を切っている	2,000	72.6%	8.8%	15.0%	3.5%		850.9	103.1	175.8	41.0		206
自販機を夜間停止する	20,000	1.8%	6.4%	35.8%	56.0%		21.1	75.0	419.6	656.3		1,500
												44,781

省エネ機器導入のポテンシャル

■2015年

項目	Kg-CO2	実施している	実施を検討している	実施は難しい	該当する機器がない	江津事業所数					CO ₂ 削減量 (t-CO ₂)
						実施している	実施を検討している	実施は難しい	該当する機器がない	1176	
1 建物、作業所、店舗の断熱化を図っている	3,000	29.5%	7.1%	54.5%	8.9%	346.9	83.5	640.9	104.7	250	
2 外壁や窓ガラスに断熱性の高いものを使用している	39,000	26.5%	10.6%	54.9%	8.0%	311.6	124.7	645.6	94.1	4,862	
3 空調機はゾーン毎にON/OFFができる	20,000	74.1%	0.9%	12.1%	12.9%	871.4	10.6	142.3	151.7	212	
4 インバーター型エアコンを採用している	89,000	55.6%	9.3%	14.8%	20.4%	653.9	109.4	174.0	239.9	9,734	
5 空調設備の更新(熱源交換)	191,000	24.5%	10.0%	43.6%	21.8%	288.1	117.6	512.7	256.4	22,462	
6 蓄熱式空調システムを採用している	28,000	1.9%	3.7%	54.2%	40.2%	22.3	43.5	637.4	472.8	1,218	
8 全熱交換機を導入している	78,000	1.9%	5.8%	46.2%	46.2%	22.3	68.2	543.3	543.3	5,320	
9 部屋の照明はゾーン毎にON/OFFができる	15,000	87.0%	1.7%	5.2%	6.1%	1023.1	20.0	61.2	71.7	300	
10 インバーター型照明器具を採用している	49,000	34.0%	7.5%	34.0%	24.5%	399.8	88.2	399.8	288.1	4,322	
11 LED照明を採用している	49,000	64.2%	16.7%	14.2%	5.0%	755.0	196.4	167.0	58.8	9,623	
12 トイレなどに人感センサー付きの照明器具を採用している	12,000	27.8%	13.9%	43.5%	14.8%	326.9	163.5	511.6	174.0	1,962	
15 工場の集中管理装置(FEMS)を導入している	46,000	2.8%	2.8%	29.9%	64.5%	32.9	32.9	351.6	758.5	1,515	
17 省エネ型の自販機やショーケースなどを採用している	20,000	17.1%	2.7%	18.9%	61.3%	201.1	31.8	222.3	720.9	635	
18 変電設備(トランス)の高効率型への更新	24,000	12.7%	9.1%	28.2%	50.0%	149.4	107.0	331.6	588.0	2,568	
20 高効率ボイラーを導入している	222,000	4.7%	1.9%	20.6%	72.9%	55.3	22.3	242.3	857.3	4,960	
22 高効率冷凍機を導入している	432,000	0.0%	1.9%	13.9%	84.3%	0.0	22.3	163.5	991.4	9,653	
24 標準変圧器をトランナー式の変圧器に取り替える	5,241	0.9%	3.7%	29.0%	66.4%	10.6	43.5	341.0	780.9	228	
25 インバーター型コンプレッサーの取り替える	22,651	8.4%	2.8%	23.4%	65.4%	98.8	32.9	275.2	769.1	746	
26 ボイラーの焼却空気を1.6から1.2に調整する	13,438	0.9%	2.8%	16.7%	79.6%	10.6	32.9	196.4	936.1	442	
27 蒸気配管を断熱ジャケットで保温する	9,309	3.7%	1.9%	12.1%	82.2%	43.5	22.3	142.3	966.7	208	
28 圧縮空気を0.7MPaから0.6MPaに調整する	3,775	2.7%	5.5%	15.5%	76.4%	31.8	64.7	182.3	898.5	244	
29 圧縮空気配管の漏れを修理する	1,888	11.1%	1.9%	10.2%	76.9%	130.5	22.3	120.0	904.3	42	
										81,506	

■2030年

項目	Kg-CO2	実施している	実施を検討している	実施は難しい	該当する機器がない	江津事業所数					CO ₂ 削減量 (t-CO ₂)
						実施している	実施を検討している	実施は難しい	該当する機器がない	1176	
建物、作業所、店舗の断熱化を図っている	3,000	29.5%	7.1%	54.5%	8.9%	346.9	83.5	640.9	104.7	250	
外壁や窓ガラスに断熱性の高いものを使用している	39,000	26.5%	10.6%	54.9%	8.0%	311.6	124.7	645.6	94.1	4,862	
空調機はゾーン毎にON/OFFができる	20,000	74.1%	0.9%	12.1%	12.9%	871.4	10.6	142.3	151.7	212	
インバーター型エアコンを採用している	89,000	55.6%	9.3%	14.8%	20.4%	653.9	109.4	174.0	239.9	9,734	
空調設備の更新(熱源交換)	191,000	24.5%	10.0%	43.6%	21.8%	288.1	117.6	512.7	256.4	22,462	
蓄熱式空調システムを採用している	28,000	1.9%	3.7%	54.2%	40.2%	22.3	43.5	637.4	472.8	1,218	
全熱交換機を導入している	78,000	1.9%	5.8%	46.2%	46.2%	22.3	68.2	543.3	543.3	5,320	
部屋の照明はゾーン毎にON/OFFができる	15,000	87.0%	1.7%	5.2%	6.1%	1023.1	20.0	61.2	71.7	300	
インバーター型照明器具を採用している	49,000	34.0%	7.5%	34.0%	24.5%	399.8	88.2	399.8	288.1	4,322	
LED照明を採用している	49,000	64.2%	16.7%	14.2%	5.0%	755.0	196.4	167.0	58.8	9,623	
トイレなどに人感センサー付きの照明器具を採用している	12,000	27.8%	13.9%	43.5%	14.8%	326.9	163.5	511.6	174.0	1,962	
工場の集中管理装置(FEMS)を導入している	46,000	2.8%	2.8%	29.9%	64.5%	32.9	32.9	351.6	758.5	1,515	
省エネ型の自販機やショーケースなどを採用している	20,000	17.1%	2.7%	18.9%	61.3%	201.1	31.8	222.3	720.9	635	
変電設備(トランス)の高効率型への更新	24,000	12.7%	9.1%	28.2%	50.0%	149.4	107.0	331.6	588.0	2,568	
高効率ボイラーを導入している	222,000	4.7%	1.9%	20.6%	72.9%	55.3	22.3	242.3	857.3	4,960	
高効率冷凍機を導入している	432,000	0.0%	1.9%	13.9%	84.3%	0.0	22.3	163.5	991.4	9,653	
標準変圧器をトランナー式の変圧器に取り替える	5,241	0.9%	3.7%	29.0%	66.4%	10.6	43.5	341.0	780.9	228	
インバーター型コンプレッサーの取り替える	22,651	8.4%	2.8%	23.4%	65.4%	98.8	32.9	275.2	769.1	746	
ボイラーの焼却空気を1.6から1.2に調整する	13,438	0.9%	2.8%	16.7%	79.6%	10.6	32.9	196.4	936.1	442	
蒸気配管を断熱ジャケットで保温する	9,309	3.7%	1.9%	12.1%	82.2%	43.5	22.3	142.3	966.7	208	
圧縮空気を0.7MPaから0.6MPaに調整する	3,775	2.7%	5.5%	15.5%	76.4%	31.8	64.7	182.3	898.5	244	
圧縮空気配管の漏れを修理する	1,888	11.1%	1.9%	10.2%	76.9%	130.5	22.3	120.0	904.3	42	
										81,506	

■2050年

項目	Kg-CO2	実施している	実施を検討している	実施は難しい	該当する機器がない	江津事業所数					CO ₂ 削減量 (t-CO ₂)
						実施している	実施を検討している	実施は難しい	該当する機器がない	該当する機器がない	
建物、作業所、店舗の断熱化を図っている	3,000	29.5%	7.1%	54.5%	8.9%	1172	345.7	83.2	638.7	104.3	250
外壁や窓ガラスに断熱性の高いものを使用している	39,000	26.5%	10.6%	54.9%	8.0%		310.6	124.2	643.4	93.8	4,845
空調機はゾーン毎にON/OFFができる	20,000	74.1%	0.9%	12.1%	12.9%		868.5	10.5	141.8	151.2	211
インバーター型エアコンを採用している	89,000	55.6%	9.3%	14.8%	20.4%		651.6	109.0	173.5	239.1	9,701
空調設備の更新(熱源交換)	191,000	24.5%	10.0%	43.6%	21.8%		287.1	117.2	511.0	255.5	22,385
蓄熱式空調システムを採用している	28,000	1.9%	3.7%	54.2%	40.2%		22.3	43.4	635.2	471.1	1,214
全熱交換機を導入している	78,000	1.9%	5.8%	46.2%	46.2%		22.3	68.0	541.5	541.5	5,302
部屋の照明はゾーン毎にON/OFFができる	15,000	87.0%	1.7%	5.2%	6.1%		1019.6	19.9	60.9	71.5	299
インバーター型照明器具を採用している	49,000	34.0%	7.5%	34.0%	24.5%		398.5	87.9	398.5	287.1	4,307
LED照明を採用している	49,000	64.2%	16.7%	14.2%	5.0%		752.4	195.7	166.4	58.6	9,590
トイレなどに人感センサー付きの照明器具を採用している	12,000	27.8%	13.9%	43.5%	14.8%		325.8	162.9	509.8	173.5	1,955
工場の集中管理装置(FEMS)を導入している	46,000	2.8%	2.8%	29.9%	64.5%		32.8	32.8	350.4	755.9	1,510
省エネ型の自販機やショーケースなどを採用している	20,000	17.1%	2.7%	18.9%	61.3%		200.4	31.6	221.5	718.4	633
変電設備(トランス)の高効率型への更新	24,000	12.7%	9.1%	28.2%	50.0%		148.8	106.7	330.5	586.0	2,560
高効率ボイラーを導入している	222,000	4.7%	1.9%	20.6%	72.9%		55.1	22.3	241.4	854.4	4,943
高効率冷凍機を導入している	432,000	0.0%	1.9%	13.9%	84.3%		0.0	22.3	162.9	988.0	9,620
標準変圧器をトッランナー式の変圧器に取り替える	5,241	0.9%	3.7%	29.0%	66.4%		10.5	43.4	339.9	778.2	227
インバーター型コンプレッサーの取り替える	22,651	8.4%	2.8%	23.4%	65.4%		98.4	32.8	274.2	766.5	743
ボイラーの焼却空気を1.6から1.2に調整する	13,438	0.9%	2.8%	16.7%	79.6%		10.5	32.8	195.7	932.9	441
蒸気配管を断熱ジャケットで保温する	9,309	3.7%	1.9%	12.1%	82.2%		43.4	22.3	141.8	963.4	207
圧縮空気を0.7MPaから0.6MPaに調整する	3,775	2.7%	5.5%	15.5%	76.4%		31.6	64.5	181.7	895.4	243
圧縮空気配管の漏れを修理する	1,888	11.1%	1.9%	10.2%	76.9%		130.1	22.3	119.5	901.3	42
											81,229

部門・対象・内容			算定方法	削減ポテンシャル及び削減量 (t-CO ₂)	
部門	対象	内容		2030年	2050年
家庭	家電機器	省エネ行動	<p>■削減ポテンシャル</p> <ul style="list-style-type: none"> 本市が実施した事業者に対する「省エネルギーに関するアンケート調査」から推計する。 市民アンケートにおいて、省エネ行動の実践について「はい」「いいえ」「時々」「該当しない・機器がない」で聞いている。 省エネ行動によるポテンシャルは、「時々」と答えた人の50%が2030年までに「はい」に変わり、「いいえ」と答えた人の100%が2050年までに「はい」に変わることで得られるものとする。 それぞれの省エネ行動に対して、省エネセンター等が示しているエネルギー削減量、CO₂削減量(α1)が示されている。 次の式でポテンシャルを推計する。 $A1 = \text{推計年の世帯数}(\times) \times (\text{「時々」回答率}(\%) \times 0.5 + \text{「いいえ」回答率}) \times (\text{CO}_2\text{削減量} : \alpha 1)$ ポテンシャル = A1 + A2 + A3 + … + An 推計年の世帯数は、江津市人口ビジョンの人口/世帯あたり人数として推計する。 ※ P. 44 参照 <p>■削減量</p> <ul style="list-style-type: none"> 省エネ行動による削減量は、2030年では削減ポテンシャルの50%、2050年では削減ポテンシャルの75%が実施することにより得られるものとする。 上記をもとに、次の式で削減量を推計する。 2030年の場合 B1 = 2030年の削減ポテンシャル × 50% 2050年の場合 B2 = 2050年の削減ポテンシャル × 75% 	1,550 (775) [50.0]	1,136 (852) [75.0]

家庭	家電機器	<p>トッランナー機器買替え</p> <p>■削減ポテンシャル</p> <ul style="list-style-type: none"> 本市が実施した事業者に対する「省エネルギーに関するアンケート調査」から推計する。 市民アンケートにおいて、「既に導入している」「価格が高くても今後導入したい」「価格が従来品と同程度であれば今後導入したい」「導入の予定がない」で聞いている。 トッランナー機器買替えによるポテンシャルは、「価格が高くても今後導入したい」と答えた人の100%が2030年までに導入すること、「価格が従来品と同程度であれば今後導入したい」と答えた人の100%が2050年までに導入すること、「導入の予定がない」と答えた人の50%が2050年までに導入することで得られるものとする。 それぞれの機器買替えに対して、省エネセンター等が示しているエネルギー削減量、CO₂削減量が示されている。 次の式でポテンシャルを推計する。 $A1 = \text{推計年の世帯数} \times (\text{「価格が高くても今後導入したい」回答率} + \text{「価格が従来品と同程度であれば今後導入したい」回答率} + \text{「導入の予定がない」回答率} \times 0.5) \times (\text{CO}_2 \text{削減量} : \alpha 1)$ $\text{ポテンシャル} = A1 + A2 + A3 + \dots + An$ 推計年の世帯数は、江津市人口ビジョンの人口/世帯あたり人数として推計する。 <p>※ P.44 参照</p> <p>■削減量</p> <ul style="list-style-type: none"> 買替えによる削減量は、2030年では削減ポテンシャルの50%、2050年では削減ポテンシャルの75%が実施することにより得られるものとする。 上記をもとに、次の式で削減量を推計する。 2030年の場合 $B1 = 2030 \text{年の削減ポテンシャル} \times 50\%$ 2050年の場合 $B2 = 2050 \text{年の削減ポテンシャル} \times 75\%$ 	4,960 (2,480) [50.0]	3,463 (2,597) [75.0]
家庭	住宅	<p>新築住宅次世代基準適合</p> <p>■削減ポテンシャル (=削減量)</p> <ul style="list-style-type: none"> マニュアルの削減ポテンシャルの算定より 新築住宅の100%が次世代基準適合と仮定。そのため、削減ポテンシャル=削減量としている。 暖房用CO₂排出量は家庭におけるCO₂排出量の26%と仮定(資源エネルギー庁、エネルギー白書より) 断熱化のCO₂削減効果は55%と想定(現状の水準を旧基準並みと想定) 江津市における2014年度の家庭部門のCO₂排出量は62千t-CO₂で、1世帯あたりCO₂排出量は6.012t-CO₂ 1世帯あたりCO₂削減量は、暖房用のCO₂排出量(26%)と断熱化の削減効果55%を考慮して算定する。⇒0.86 t-CO₂ 削減ポテンシャルは、市の新設住宅累積量に1世帯当たりCO₂削減量をかけて算定する。 2015年 224件×0.86t-CO₂=192t-CO₂ 2030年 2,102件×0.86t-CO₂=1,808t-CO₂ 2050年 4,717件×0.86t-CO₂=4,057t-CO₂ <p>■削減量</p> <ul style="list-style-type: none"> 新築住宅次世代基準適合による削減量は、2030年では削減ポテンシャルの25%、2050年では削減ポテンシャルの50%が実施することにより得られるものとする。 上記をもとに、次の式で削減量を推計する。 2030年の場合 $B1 = 2030 \text{年の削減ポテンシャル} \times 25\%$ 2050年の場合 $B2 = 2050 \text{年の削減ポテンシャル} \times 50\%$ 	1,808 (452) [25.0]	4,057 (2,028) [50.0]

家庭	戸建住宅	既築戸建住宅断熱改修	<p>■削減ポテンシャル</p> <ul style="list-style-type: none"> マニュアルの削減ポテンシャルの算定より 既築戸建住宅の100%が断熱改修を行うと仮定。そのため、削減ポテンシャル=削減量としている。 昭和55年省エネ基準でのエネルギー消費量は39GJ/年。平成28年省エネ基準でのエネルギー消費量は22GJ/年であるため、エネルギー消費量の削減量は17GJ/年となる。(=4,722kwh) CO2削減量は、エネルギー消費量×電気の排出係数(0.636t-CO2)=3.0t-CO2 目標年次での既築戸建住宅数を以下のとおり算定する。 2030年 世帯数9,787世帯-新築2,102戸=7,685世帯(既築) 2050年 世帯数6,338世帯-新築4,171戸=1,621世帯(既築) 既築世帯数に戸建率0.549をかけて既築戸建住宅数を算定する。 2030年:4,219戸 2050年:890戸 削減ポテンシャルは、既築全戸に断熱改良を行うことで算定する。 2030年 4,219戸×3.0t-CO2=12,671t-CO2 2050年 890戸×3.0t-CO2=2,673t-CO2 <p>■削減量</p> <ul style="list-style-type: none"> 既築戸建住宅断熱改修による削減量は、2030年では削減ポテンシャルの10%、2050年では削減ポテンシャルの50%が実施することにより得られるものとする。 上記をもとに、次の式で削減量を推計する。 2030年の場合 B1=2030年の削減ポテンシャル×10% 2050年の場合 B2=2050年の削減ポテンシャル×50% 	12,671 (1,267) [10.0]	2,673 (1,337) [50.0]
家庭	住宅	再生可能エネルギーの導入	<p>■削減ポテンシャル (=削減量)</p> <ul style="list-style-type: none"> エネ庁「長期エネルギー需給見通し」(H27.7)における太陽光発電の現在の導入量と2030年度の導入見込み量をもとに算出する。そのため、削減ポテンシャル=削減量としている。 現在の導入量 住宅:760万kW 非住宅:1,340万kW 2030年の導入見込量 住宅:900万kW 非住宅:5,500万kW 2050年度の導入見込量は、現在の導入量と2030年度の導入見込量から線形近似値をとって推計する。 導入見込量の「住宅」は家庭部門とする。「非住宅」は1/4が産業部門、1/4が業務部門として算出する。 江津市における1kW当たりの年間発電量=1,000kWh/年 1kWあたりのCO2削減量$\alpha 1=0.706\text{kg-CO}_2$ 江津市における家庭部門のポテンシャルは次式で算定する。 家庭部門:国の「住宅」導入見込量×1/2×江津市世帯数/国内世帯数×$\alpha 1$ 推計年の世帯数は、過年度の数値からトレンドで推計する。 <p>■削減量</p> <ul style="list-style-type: none"> 太陽光発電による削減量は、2030年では削減ポテンシャルの25%、2050年では削減ポテンシャルの50%が実施することにより得られるものとする。 上記をもとに、次の式で削減量を推計する。 2030年の場合 B1=2030年の削減ポテンシャル×25% 2050年の場合 B2=2050年の削減ポテンシャル×50% 	169 (42) [25.0]	390 (195) [50.0]
家庭	住宅	太陽熱利用	<p>■削減ポテンシャル</p> <ul style="list-style-type: none"> 一般戸建て住宅を対象に、太陽熱温水器(集熱面積3㎡)を導入。 LPGからの代替を想定。 削減効果は1世帯あたり、0.5t-CO2/年として算定。 目標年次における世帯数に持ち家率61.1%と戸建率54.9%を考慮し、戸建・持家世帯数に1世帯当たり削減効果を乗じて削減ポテンシャルとする。 2015年 世帯数10,123世帯×0.611×0.549×0.5t-CO2/年=1,698t-CO2 2030年 2015年の戸建・持家世帯数×0.83で算定。1,409t-CO2 2050年 2015年の世帯数×0.61で算定。1,036t-CO2 <p>■削減量</p> <ul style="list-style-type: none"> 2030年では削減ポテンシャルの25%、2050年では削減ポテンシャルの50%が実施することにより得られるものとする。 	1,409 (141) [25.0]	1,036 (207) [50.0]

			<ul style="list-style-type: none"> 上記をもとに、次の式で削減量を推計する。 2030年の場合 B1=2030年の削減ポテンシャル×25% 2050年の場合 B2=2050年の削減ポテンシャル×50% 		
家庭	住宅	バイオマス熱利用	<ul style="list-style-type: none"> ■削減ポテンシャル 薪ボイラーや薪ストーブ、ペレットストーブなどがあるが、薪ストーブを導入した場合を標準として推計。 環境省資料「家庭における木質バイオマス利用の効果分析」によると、薪ストーブ導入による効果は1世帯あたり1.9t-CO2(灯油約500L使用時)。 世帯数に、持ち家率、戸建率をかけて戸建数を算出し、これに薪ストーブ導入効果をかけて削減ポテンシャルを算出する。 2015年：世帯数10,123世帯×持ち家率61.1%×戸建率54.9%×1.9t-CO2=6,452 t-CO2 2030年：5,513t-CO2 2050年：4,039 t-CO2 ■削減量 2030年では削減ポテンシャルの10%、2050年では削減ポテンシャルの20%が実施することにより得られるものとする。 上記をもとに、次の式で削減量を推計する。 2030年の場合 B1=2030年の削減ポテンシャル×10% 2050年の場合 B2=2050年の削減ポテンシャル×20%。 	5,513 (551) [10.0]	4,039 (808) [20.0]
部門・分野別合計 (t-CO ₂)				28,080 (5,708) [31.6]	16,794 (8,024) [90.3]

省エネ行動のポテンシャル計算

■2015年

	CO2削減量 (Kg-CO2)	常に 実施して いる	時々 実施して いる	今後 実施した くない	実施 する気は ない	江津市世帯数(H27国勢調査)					
						常に 実施して いる	時々 実施して いる	今後 実施した くない	実施 する気は ない	CO2 ポテンシャル (t-CO2)	
						10123					
照明器具(電球形LEDランプ)の点灯時間を短くしている	1.9	38.4%	47.4%	8.9%	4.5%		3889	4795	906	453	6
エアコンの夏の冷房時の室温を28℃にしている	17.8	29.2%	37.4%	16.8%	16.3%		2957	3783	1705	1652	64
冷房は必要なときだけつけている	11	64.7%	23.7%	5.5%	5.8%		6553	2398	559	586	19
エアコンの冬の暖房時の室温を20℃にしている	31.2	22.4%	33.9%	23.9%	18.7%		2264	3436	2424	1891	129
暖房は必要な時だけつけるようにしている	23.9	66.3%	25.5%	3.2%	4.7%		6713	2584	320	480	39
エアコンのフィルターは月に1回か2回清掃している	18.8	11.1%	33.2%	42.1%	12.1%		1119	3357	4262	1225	112
石油ファンヒーターを20℃以下に設定している	25.4	17.6%	20.0%	17.1%	42.9%		1785	2025	1732	4342	70
必要な時だけ石油ファンヒーターをつけている	41.9	41.6%	15.0%	3.4%	37.9%		4209	1518	346	3836	46
電気カーペットの設定温度を下けている	109.2	16.8%	14.5%	2.9%	60.3%		1705	1465	293	6100	112
電気カーペットは広さにあった大きさのものを使用している	52.8	26.1%	6.8%	2.1%	59.5%		2637	693	213	6021	30
電気コタツの設定温度を低めにしている	28.7	27.6%	18.4%	4.5%	45.3%		2797	1865	453	4582	40
コタツは敷き布団と上掛け布団を合わせて使う	19.1	44.7%	6.3%	3.2%	41.3%		4529	639	320	4182	12
テレビを見ない時は電源を切っている	9.9	56.6%	25.0%	9.5%	7.6%		5727	2531	959	773	22
テレビの画面は明るすぎないようにしている	15.9	55.3%	14.7%	15.0%	11.1%		5594	1492	1518	1119	36
デスクトップ型パソコンを使わない時は、電源を切っている	18.5	31.8%	7.9%	2.9%	51.3%		3223	799	293	5195	13
ノート型パソコンを使わない時は、電源を切っている	3.2	57.9%	10.3%	2.9%	26.1%		5861	1039	293	2637	3
デスクトップ型パソコンの電源オプションを見直す	7.4	17.9%	6.1%	9.5%	58.7%		1811	613	959	5941	9
ノート型パソコンの電源オプションを見直す	0.9	31.6%	8.9%	13.7%	39.7%		3197	906	1385	4023	2
部屋を片づけてから掃除機をかけている	3.2	56.3%	33.2%	5.5%	4.2%		5701	3357	559	426	7
パック式掃除機は適宜取り替えている	0.9	42.4%	20.5%	2.9%	30.3%		4289	2078	293	3064	1
冷蔵庫に食材を詰め込みすぎないようにしている	25.7	50.5%	35.0%	10.0%	3.7%		5115	3543	1012	373	72
冷蔵庫の扉を無駄に開閉しないようにしている	6.1	60.8%	31.1%	5.3%	1.8%		6154	3143	533	186	13
冷蔵庫の扉を開けている時間を短くしている	3.6	60.8%	31.8%	4.7%	1.8%		6154	3223	480	186	8
冷蔵庫の設定温度を適切にしている	36.2	65.3%	25.3%	6.3%	2.6%		6607	2557	639	266	69
冷蔵庫を壁から適切な間隔で設置している	26.5	70.5%	14.7%	8.4%	5.3%		7139	1492	852	533	42
電気ポットを長時間使用しないときは、プラグを抜いている	63.1	27.6%	9.5%	12.9%	46.6%		2797	959	1305	4715	113
ガスコンロの炎が鍋底からはみ出さないように調節している	5.4	40.0%	15.5%	4.2%	36.6%		4049	1572	426	3703	7
炊飯器を使わないときは、プラグを抜いている	26.9	30.8%	12.4%	30.5%	25.3%		3117	1252	3090	2557	100
野菜の下ごしらえをガスコンロから電子レンジに変えている	7.8	15.3%	37.6%	16.6%	29.2%		1545	3809	1678	2957	28
洗い物を洗う時は、給湯器の温度設定をできるだけ低くしている	20	43.2%	27.6%	11.3%	16.8%		4369	2797	1145	1705	51
お風呂は家族で間隔を空けずに入っている	87	44.7%	30.3%	10.3%	11.8%		4529	3064	1039	1199	224
シャワーは不必要に流したままにしない	29	68.8%	23.7%	4.7%	3.7%		6766	2398	480	373	49
温水洗浄便座を使わないときフタを閉めている	20.5	59.7%	14.2%	5.5%	17.1%		6047	1439	559	1732	26
暖房便座の温度は低めに設定している	15.5	65.5%	13.4%	3.7%	14.2%		6633	1359	373	1439	16
便座の洗浄水の温度は低めに設定している	8.1	58.2%	12.9%	4.2%	20.3%		5887	1305	426	2051	9
洗濯物はまとめて洗っている	3.5	69.5%	22.9%	3.2%	2.6%		7033	2318	320	266	5
衣類乾燥機はまとめて乾燥し、回数を減らす	24.6	26.1%	10.0%	2.4%	54.2%		2637	1012	240	5488	18
衣類乾燥機は自然乾燥と併用している	231.6	32.9%	9.7%	3.4%	46.8%		3330	986	346	4742	194
											1,815

■ 2030年

	CO2削減量 (Kg-CO2)	常に 実施して いる	時々 実施して いる	今後 未実施 したい	実施 する 気は ない	江津市世帯数(2030)					CO2 ポテンシ ヤル (t-CO2)
						常に 実施して いる	時々 実施して いる	今後 未実施 したい	実施 する 気は ない	8650	
照明器具(電球形LEDランプ)の点灯時間を短くしている	1.9	38.4%	47.4%	8.9%	4.5%	3323	4097	774	387	5	
エアコンの夏の冷房時の室温を28℃にしている	17.8	29.2%	37.4%	16.8%	16.3%	2527	3232	1457	1411	55	
冷房は必要なときだけつけている	11	64.7%	23.7%	5.5%	5.8%	5600	2049	478	501	17	
エアコンの冬の暖房時の室温を20℃にしている	31.2	22.4%	33.9%	23.9%	18.7%	1935	2936	2071	1616	110	
暖房は必要な時だけつけるようにしている	23.9	66.3%	25.5%	3.2%	4.7%	5736	2208	273	410	33	
エアコンのフィルターは月に1回か2回清掃している	18.8	11.1%	33.2%	42.1%	12.1%	956	2868	3642	1047	95	
石油ファンヒーターを20℃以下に設定している	25.4	17.6%	20.0%	17.1%	42.9%	1525	1730	1480	3710	60	
必要な時だけ石油ファンヒーターをつけている	41.9	41.6%	15.0%	3.4%	37.9%	3597	1298	296	3278	40	
電気カーベットの設定温度を下げている	109.2	16.8%	14.5%	2.9%	60.3%	1457	1252	250	5213	96	
電気カーベットの広さにあった大きさのものを使用している	52.8	26.1%	6.8%	2.1%	59.5%	2254	592	182	5144	25	
電気コタツの設定温度を低めにしている	28.7	27.6%	18.4%	4.5%	45.3%	2390	1593	387	3915	34	
コタツは敷き布団と上掛け布団を合わせて使う	19.1	44.7%	6.3%	3.2%	41.3%	3870	546	273	3574	10	
テレビを見ない時は電源を切っている	9.9	56.6%	25.0%	9.5%	7.6%	4894	2163	819	660	19	
テレビの画面は明るすぎないようにしている	15.9	55.3%	14.7%	15.0%	11.1%	4780	1275	1298	956	31	
デスクトップ型パソコンを使わない時は、電源を切っている	18.5	31.8%	7.9%	2.9%	51.3%	2754	683	250	4439	11	
ノート型パソコンを使わない時は、電源を切っている	3.2	57.9%	10.3%	2.9%	26.1%	5008	888	250	2254	2	
デスクトップ型パソコンの電源オプションを見直す	7.4	17.9%	6.1%	9.5%	58.7%	1548	524	819	5076	8	
ノート型パソコンの電源オプションを見直す	0.9	31.6%	8.9%	13.7%	39.7%	2732	774	1184	3437	1	
部屋を片づけてから掃除機をかけている	3.2	56.3%	33.2%	5.5%	4.2%	4871	2868	478	364	6	
バック式掃除機は適宜取り替えている	0.9	42.4%	20.5%	2.9%	30.3%	3665	1776	250	2618	1	
冷蔵庫に食材を詰め込みすぎないようにしている	25.7	50.5%	35.0%	10.0%	3.7%	4371	3028	865	319	61	
冷蔵庫の扉を無駄に開閉しないようにしている	6.1	60.8%	31.1%	5.3%	1.8%	5258	2686	455	159	11	
冷蔵庫の扉を開けている時間を短くする	3.6	60.8%	31.8%	4.7%	1.8%	5258	2754	410	159	6	
冷蔵庫の設定温度を適切にしている	36.2	65.3%	25.3%	6.3%	2.6%	5645	2185	546	228	59	
冷蔵庫を壁から適切な間隔で設置している	26.5	70.5%	14.7%	8.4%	5.3%	6101	1275	728	455	36	
電気ポットを長時間使用しないときは、プラグを抜いている	63.1	27.6%	9.5%	12.9%	46.6%	2390	819	1115	4029	96	
ガスコンロの炎が鍋底からはみ出さないように調節している	5.4	40.0%	15.5%	4.2%	36.6%	3460	1343	364	3164	6	
炊飯器を使わないときは、プラグを抜いている	26.9	30.8%	12.4%	30.5%	25.3%	2663	1070	2641	2185	85	
野菜の下ごしらえをガスコンロから電子レンジに変えている	7.8	15.3%	37.6%	16.6%	29.2%	1320	3255	1434	2527	24	
洗い物をする時は、給湯器の温度設定をできるだけ低くしている	20	43.2%	27.6%	11.3%	16.8%	3733	2390	979	1457	43	
お風呂は家族で間隔を空けずに入っている	87	44.7%	30.3%	10.3%	11.8%	3870	2618	888	1024	191	
シャワーは不必要に流したままにしない	29	66.8%	23.7%	4.7%	3.7%	5782	2049	410	319	42	
温水洗浄便座を使わないときフタを開めている	20.5	59.7%	14.2%	5.5%	17.1%	5167	1229	478	1480	22	
暖房便座の温度は低めに設定している	15.5	65.5%	13.4%	3.7%	14.2%	5668	1161	319	1229	14	
便座の洗浄水の温度は低めに設定している	8.1	58.2%	12.9%	4.2%	20.3%	5031	1115	364	1753	7	
洗濯物はまとめて洗っている	3.5	69.5%	22.9%	3.2%	2.6%	6009	1980	273	228	4	
衣類乾燥機はまとめて乾燥し、回数を減らす	24.6	26.1%	10.0%	2.4%	54.2%	2254	865	205	4689	16	
衣類乾燥機は自然乾燥と併用している	231.6	32.9%	9.7%	3.4%	46.8%	2845	842	296	4052	166	
											1,550

■ 2050年

	CO2削減量 (Kg-CO2)	常に 実施して いる	時々 実施して いる	今後 未実施 したい	実施 する 気は ない	江津市世帯数(2050)					CO2 ポテンシ ヤル (t-CO2)
						常に 実施して いる	時々 実施して いる	今後 未実施 したい	実施 する 気は ない	6338	
照明器具(電球形LEDランプ)の点灯時間を短くしている	1.9	38.4%	47.4%	8.9%	4.5%	2435	3002	567	284	4	
エアコンの夏の冷房時の室温を28℃にしている	17.8	29.2%	37.4%	16.8%	16.3%	1851	2368	1067	1034	40	
冷房は必要なときだけつけている	11	64.7%	23.7%	5.5%	5.8%	4103	1501	350	367	12	
エアコンの冬の暖房時の室温を20℃にしている	31.2	22.4%	33.9%	23.9%	18.7%	1418	2152	1518	1184	81	
暖房は必要な時だけつけるようにしている	23.9	66.3%	25.5%	3.2%	4.7%	4203	1618	200	300	24	
エアコンのフィルターは月に1回か2回清掃している	18.8	11.1%	33.2%	42.1%	12.1%	701	2102	2669	767	70	
石油ファンヒーターを20℃以下に設定している	25.4	17.6%	20.0%	17.1%	42.9%	1117	1268	1084	2719	44	
必要な時だけ石油ファンヒーターをつけている	41.9	41.6%	15.0%	3.4%	37.9%	2635	951	217	2402	29	
電気カーベットの設定温度を下げている	109.2	16.8%	14.5%	2.9%	60.3%	1067	917	183	3819	70	
電気カーベットの広さにあった大きさのものを使用している	52.8	26.1%	6.8%	2.1%	59.5%	1651	434	133	3769	18	
電気コタツの設定温度を低めにしている	28.7	27.6%	18.4%	4.5%	45.3%	1751	1168	284	2869	25	
コタツは敷き布団と上掛け布団を合わせて使う	19.1	44.7%	6.3%	3.2%	41.3%	2835	400	200	2619	8	
テレビを見ない時は電源を切っている	9.9	56.6%	25.0%	9.5%	7.6%	3586	1585	600	484	14	
テレビの画面は明るすぎないようにしている	15.9	55.3%	14.7%	15.0%	11.1%	3503	934	951	701	23	
デスクトップ型パソコンを使わない時は、電源を切っている	18.5	31.8%	7.9%	2.9%	51.3%	2018	500	183	3252	8	
ノート型パソコンを使わない時は、電源を切っている	3.2	57.9%	10.3%	2.9%	26.1%	3669	650	183	1651	2	
デスクトップ型パソコンの電源オプションを見直す	7.4	17.9%	6.1%	9.5%	58.7%	1134	384	600	3719	6	
ノート型パソコンの電源オプションを見直す	0.9	31.6%	8.9%	13.7%	39.7%	2001	567	867	2519	1	
部屋を片づけてから掃除機をかけている	3.2	56.3%	33.2%	5.5%	4.2%	3569	2102	350	267	4	
バック式掃除機は適宜取り替えている	0.9	42.4%	20.5%	2.9%	30.3%	2685	1301	183	1918	1	
冷蔵庫に食材を詰め込みすぎないようにしている	25.7	50.5%	35.0%	10.0%	3.7%	3202	2218	634	234	45	
冷蔵庫の扉を無駄に開閉しないようにしている	6.1	60.8%	31.1%	5.3%	1.8%	3853	1968	334	117	8	
冷蔵庫の扉を開けている時間を短くする	3.6	60.8%	31.8%	4.7%	1.8%	3853	2018	300	117	5	
冷蔵庫の設定温度を適切にしている	36.2	65.3%	25.3%	6.3%	2.6%	4136	1601	400	167	43	
冷蔵庫を壁から適切な間隔で設置している	26.5	70.5%	14.7%	8.4%	5.3%	4470	934	534	334	27	
電気ポットを長時間使用しないときは、プラグを抜いている	63.1	27.6%	9.5%	12.9%	46.6%	1751	600	817	2952	71	
ガスコンロの炎が鍋底からはみ出さないように調節している	5.4	40.0%	15.5%	4.2%	36.6%	2535	984	267	2318	4	
炊飯器を使わないときは、プラグを抜いている	26.9	30.8%	12.4%	30.5%	25.3%	1951	784	1935	1601	63	
野菜の下ごしらえをガスコンロから電子レンジに変えている	7.8	15.3%	37.6%	16.6%	29.2%	967	2385	1051	1851	17	
洗い物をする時は、給湯器の温度設定をできるだけ低くしている	20	43.2%	27.6%	11.3%	16.8%	2735	1751	717	1067	32	
お風呂は家族で間隔を空けずに入っている	87	44.7%	30.3%	10.3%	11.8%	2835	1918	650	751	140	
シャワーは不必要に流したままにしない	29	66.8%	23.7%	4.7%	3.7%	4236	1501	300	234	30	
温水洗浄便座を使わないときフタを開けている	20.5	59.7%	14.2%	5.5%	17.1%	3786	901	350	1084	16	
暖房便座の温度は低めに設定している	15.5	65.5%	13.4%	3.7%	14.2%	4153	851	234	901	10	
便座の洗浄水の温度は低めに設定している	8.1	58.2%	12.9%	4.2%	20.3%	3686	817	267	1284	5	
洗濯物はまとめて洗っている	3.5	69.5%	22.9%	3.2%	2.6%	4403	1451	200	167	3	
衣類乾燥機はまとめて乾燥し、回数を減らす	24.6	26.1%	10.0%	2.4%	54.2%	1651	634	150	3436	11	
衣類乾燥機は自然乾燥と併用している	231.6	32.9%	9.7%	3.4%	46.8%	2085	617	217	2969	122	
											1,136

トップランナー機器買換えによるポテンシャル計算

■2015年

	CO2削減量 (Kg-CO2)	導入している	今後未導入したい	導入する気はない	CO2ポテンシャル (t-CO2)
電球型LEDランプ	52.8	7219	2371	400	125
家庭用燃料電池	700	559	3064	6074	2,144
高効率給湯器	600	3889	2078	3863	1,247
省エネ型冷蔵庫	0.3	4822	3570	1465	1
省エネ型エアコン	0.25	5674	3064	1225	1
省エネ型温水便座	0.2	3596	3197	3090	1
省エネ住宅への改築	343	1785	2291	5648	786
省エネ住宅への新築	755	1625	1625	6393	1,227
HEMS	130	240	2105	7219	274
					5,805

■2030年

	CO2削減量 (Kg-CO2)	導入している	今後未導入したい	導入する気はない	CO2ポテンシャル (t-CO2)
電球型LEDランプ	52.8	6169	2026	341	107
家庭用燃料電池	700	478	2618	5190	1,832
高効率給湯器	600	3323	1776	3301	1,065
省エネ型冷蔵庫	0.3	4120	3050	1252	1
省エネ型エアコン	0.25	4849	2618	1047	1
省エネ型温水便座	0.2	3073	2732	2641	1
省エネ住宅への改築	343	1525	1958	4826	671
省エネ住宅への新築	755	1389	1389	5463	1,048
HEMS	130	205	1798	6169	234
					4,960

■2050年

	CO2削減量 (Kg-CO2)	導入している	今後未導入したい	導入する気はない	CO2ポテンシャル (t-CO2)
電球型LEDランプ	52.8	4520	1484	250	78
家庭用燃料電池	700	350	1918	3803	1,343
高効率給湯器	600	2435	1301	2418	781
省エネ型冷蔵庫	0.3	3019	2235	917	1
省エネ型エアコン	0.25	3553	1918	767	0
省エネ型温水便座	0.2	2252	2001	1935	0
省エネ住宅への改築	343	1117	1434	3536	492
省エネ住宅への新築	755	1017	1017	4003	768
HEMS	130	150	1318	4520	171
					3,635

部門・対象・内容			算定方法	削減ポテンシャル及び削減量 (t-CO ₂)	
部門	対象	内容		2030年	2050年
運輸	ガソリン車 家庭用・事業者用	省エネ行動	<p>■削減ポテンシャル</p> <ul style="list-style-type: none"> 本市が実施した市民に対する「省エネルギーに関するアンケート調査」から推計する。 1世帯当りの保有台数=1.85台（島根県自動車整備振興会 H30） 1世帯当たりの保有台数は、島根県保有台数（牽引車、2輪車、特殊車を除く）を世帯数で除した値。従って、事業者の運送車両も含んでいる。 市民アンケートにおいて、省エネ行動の実践について「常に実施」「時々実施」「今後実施したい」「実施する気はない」で聞いている。そのうち自動車分を対象とする。 ポテンシャルは、「時々実施」の1/2と、「今後実施したい」の全てが「実施」になることで得られるものとする。 それぞれの省エネ行動に対して、省エネセンター等が示しているエネルギー削減量、CO₂削減量（α1）が示されている。 次の式でポテンシャルを推計する。 A1=推計年の自動車保有台数×（「時々」回答率（%）×0.5+「今後実施」回答率）×1.0）×（CO₂削減量：α1） ポテンシャル=A1+A2+A3+・・・+An 推計年の保有台数は、世帯数×1世帯当たりの保有台数で推計する。 <p>■削減量</p> <ul style="list-style-type: none"> 省エネ行動による削減量は、2030年では削減ポテンシャルの50%、2050年では削減ポテンシャルの75%が実施することにより得られるものとする。 上記をもとに、次の式で削減量を推計する。 2030年の場合 B1=2030年の削減ポテンシャル×50% 2050年の場合 B2=2050年の削減ポテンシャル×75% 	1,332 (666) [50.0]	976 (732) [75.0]
運輸	乗用ガソリン車	クリーンエネルギー自動車買換え	<p>■削減ポテンシャル</p> <ul style="list-style-type: none"> 島根県における1世帯当たりの自動車保有率は1.85台/世帯。（業務用の車両も加えた保有率としている。家庭・業務・産業を合わせて算定するため。） 市の世帯数【2015年：10123世帯】から、市内の自動車保有台数を算定。自動車保有台数=10,123世帯×1.85=18,728台 市民アンケートから、ハイブリッド車導入率は25.5%である。 導入台数：18,728台×0.255=4,776台 通常の車両：18,728-4,776=13,952台 削減ポテンシャルは、ハイブリッド車によるCO₂削減量=0.74t-CO₂/年・台を、通常車両全体にかけて求める。 2015年削減ポテンシャル 13,952台×0.74=10,324 t-CO₂ 推計年の世帯数は、2030年：8,650世帯、2050年：6,338世帯である。自動車保有台数は1.85台/世帯をかけて、2030年：16,003台、2050年11,725台となる。 2030年の削減ポテンシャルは、2015年の導入台数を引いて通常車両台数を16,003台-4,776台=11,227台とし、 2030年削減ポテンシャル 11,227台×0.74=8,308 t-CO₂ 2050年の削減ポテンシャルは、2030年の導入率を50%として導入台数を5,613台とし、これを保有台数から引いて通常車両数を求める。11,725台-5,613台=6,112台。これに削減量=0.74t-CO₂/年・台をかけて求める。 2050年の削減ポテンシャル 6,112台×0.74=4,523 t-CO₂ <p>■削減量</p> <ul style="list-style-type: none"> 削減量は、推計年の削減ポテンシャルに達成率をかけて求める。 	8,308 (4,154) [50.0]	4,523 (3,392) [75.0]

		ハイブリッド車の普及は速やかに進むものと考えられるため、 2030年に50%、2050年に75%とした。 <ul style="list-style-type: none"> 上記をもとに、次の式で削減量を推計する。 2030年の場合 B1=2030年の削減ポテンシャル×50% 2050年の場合 B2=2050年の削減ポテンシャル×75%		
部門・分野別合計	(t-CO ₂)		9,640 (4,820) [31.6]	5,499 (4,124) [90.3]

省エネ行動のポテンシャル計算

■2015年

						江津市世帯数(H27国勢調査)					
	CO2削減量 (Kg-CO2)	常に 実施して いる	時々 実施して いる	今後 未実施 したい	実施 する 気はない	10123	常に 実施して いる	時々 実施して いる	今後 未実施 したい	実施 する 気はない	CO2 ポテンシ ヤル (t-CO2)
ふんわりアクセル「eスタート」をしている	194	36.3%	17.6%	6.6%	32.4%		6,801	3,302	1,232	6,062	559
加減速の少ない運転をしようとしている	68	57.9%	28.7%	5.3%	7.6%		10,842	5,372	986	1,429	250
減速時には、早めにアクセルから足を離すようにしている	42	67.9%	22.6%	3.7%	4.2%		12,715	4,238	690	789	118
アイドリングストップをしている	40.2	50.3%	18.7%	7.4%	20.5%		9,413	3,499	1,380	3,844	126
近いところへは自転車または徒歩で行く	29.1	32.1%	33.9%	17.6%	15.0%		6,013	6,358	3,302	2,809	189
上下3階はエレベーターを使わず階段を使う	22.63	25.3%	40.0%	13.4%	18.4%		4,731	7,491	2,513	3,450	142
買い物袋を持ち歩き、省包装の野菜を選ぶ	35.77	49.2%	32.6%	10.0%	6.6%		9,216	6,111	1,873	1,232	176
						1.85					1,559

■2030年

						江津市世帯数(2030)					
	CO2削減量 (Kg-CO2)	常に 実施して いる	時々 実施して いる	今後 未実施 したい	実施 する 気はない	8650	常に 実施して いる	時々 実施して いる	今後 未実施 したい	実施 する 気はない	CO2 ポテンシ ヤル (t-CO2)
ふんわりアクセル「eスタート」をしている	194	36.3%	17.6%	6.6%	32.4%		5811	2821	1053	5180	478
加減速の少ない運転をしようとしている	68	57.9%	28.7%	5.3%	7.6%		9265	4590	842	1221	213
減速時には、早めにアクセルから足を離すようにしている	42	67.9%	22.6%	3.7%	4.2%		10865	3622	590	674	101
アイドリングストップをしている	40.2	50.3%	18.7%	7.4%	20.5%		8043	2990	1179	3285	107
近いところへは自転車または徒歩で行く	29.1	32.1%	33.9%	17.6%	15.0%		5138	5432	2821	2400	161
上下3階はエレベーターを使わず階段を使う	22.63	25.3%	40.0%	13.4%	18.4%		4043	6401	2148	2948	121
買い物袋を持ち歩き、省包装の野菜を選ぶ	35.77	49.2%	32.6%	10.0%	6.6%		7875	5222	1600	1053	151
						1.85					1,332

■2050年

						江津市世帯数(2050)					
	CO2削減量 (Kg-CO2)	常に 実施して いる	時々 実施して いる	今後 未実施 したい	実施 する 気はない	6338	常に 実施して いる	時々 実施して いる	今後 未実施 したい	実施 する 気はない	CO2 ポテンシ ヤル (t-CO2)
ふんわりアクセル「eスタート」をしている	194	36.3%	17.6%	6.6%	32.4%		4258	2067	771	3795	350
加減速の少ない運転をしようとしている	68	57.9%	28.7%	5.3%	7.6%		6788	3363	617	895	156
減速時には、早めにアクセルから足を離すようにしている	42	67.9%	22.6%	3.7%	4.2%		7961	2654	432	494	74
アイドリングストップをしている	40.2	50.3%	18.7%	7.4%	20.5%		5894	2191	864	2407	79
近いところへは自転車または徒歩で行く	29.1	32.1%	33.9%	17.6%	15.0%		3764	3980	2067	1759	118
上下3階はエレベーターを使わず階段を使う	22.63	25.3%	40.0%	13.4%	18.4%		2962	4690	1574	2160	89
買い物袋を持ち歩き、省包装の野菜を選ぶ	35.77	49.2%	32.6%	10.0%	6.6%		5770	3826	1173	771	110
						1.85					976

■エネルギーベースで算定できない対策の削減ポテンシャル及び削減量

部門・対象・内容			算定方法	削減ポテンシャル及び削減量 (t-CO ₂)	
部門	対象	内容		2030年	2050年
再生可能エネルギー	太陽光発電 (売電分)	再生可能エネルギー (売電文) の導入	<p>■削減ポテンシャル</p> <ul style="list-style-type: none"> エネ庁「長期エネルギー需給見通し」(H27.7)における太陽光発電の現在の導入量と2030年度の導入見込み量をもとに算出する。 現在の導入量 住宅：760万kW 非住宅：1,340万kW 2030年の導入見込量 住宅：900万kW 非住宅：5,500万kW 2050年度の導入見込量は、現在の導入量と2030年度の導入見込量から線形近似値をとって推計する。 これからの太陽光発電の導入量は、導入見込み量から現在の導入量を引いた値となる。 今後導入する計画量の1/2を売電用の太陽光発電の導入とする。 2030年 2,080万KW 2050年 4,680万KW 江津市での計画量は、耕作放棄地の全国値との割合をかけて求める。 江津市計画量=全国計画量×(江津市耕作放棄地面積/全国耕作放棄地面積) 全国：395,981ha 江津市 333ha 江津市での計画量 2030年 17,492kW 2050年 39,356kW 江津市における1kW当たりの年間発電量=1,000kWh/年 1kWあたりのCO₂削減量α1=0.636kg-CO₂から計画年での削減ポテンシャルを算定する。 2030年 5,562t-CO₂ 2050年 25,031t-CO₂ <p>■削減量</p> <ul style="list-style-type: none"> 削減量は、推計年の削減ポテンシャルに達成率をかけて求める。 売電用太陽光発電の導入は、事業採算性による判断が重要になる。耕作放棄地全てに太陽光発電を設置できるわけではない。FIT事業に沿って、市内にはかなりの売電用施設が設置されており、今後の導入は計画どおりには進まないと考えられる。 2030年に25%、2050年に50%とした。 上記をもとに、次の式で削減量を推計する。 2030年の場合 B1=2030年の削減ポテンシャル×25% 2050年の場合 B2=2050年の削減ポテンシャル×50% 	5,562 (2,781) [25.0]	25,031 (12,515) [50.0]

■合計

部門・対象・内容	削減ポテンシャル (t-CO ₂)		削減量 (t-CO ₂)	
	2030年	2050年	2030年	2050年
部門・分野別小計	197,394	182,897	46,103	68,224
エネルギーベースで算定できない項目	5,562	25,031	2,781	12,515
合計	202,956	207,928	48,884	80,739

6. 森林吸収量の算出方法

算出方法は、「地方公共団体実行計画(区域施策編)策定・実施マニュアル 算定手法編 Ver.1.0」(平成 29 年 3 月 環境省)に記載されている手法を用いて算出します。

具体的な算出方法は以下のとおりです。

1) 推計の対象

推計の対象となるのは、区域内に存在する森林計画対象森林で、基準に定めた年次から報告対象年までの森林蓄積の変化量から期間中の炭素蓄積を求め、二酸化炭素の吸収量を推計します。この蓄積変化は、森林の成長、伐採、枯死等による変化が全て含まれた値となります。

2) 具体的な推計方法

2 地点の森林炭素蓄積の比較を行い、その差を二酸化炭素に換算して純吸収量を推計します。使用したデータは、島根県公表データ「森林資源構成表」の平成 24 年度(2012 年度)～平成 28 年度(2016 年度)の数値を用いました。

(推計式)

$$R = (C_2 - C_1) / T_{2-1} \times (-44/12)$$

(計算)

$$R = (3,311,535 - 2,804,270) / (28 - 24) \times (-44/12) \doteq 465$$

記号	名称	定義
R	吸収量	報告年度の吸収量 [t-CO ₂ /年]
C ₁	炭素蓄積量 1	比較をする年度の炭素蓄積量 [t-C]
C ₂	炭素蓄積量 2	報告年度の炭素蓄積量 [t-C]
T ₂₋₁	年数	報告年度と比較年度間の年数 [年]
-44/12	炭素から二酸化炭素への換算係数	炭素(分子量 12)を CO ₂ (分子量 44)に換算する係数 (注:炭素の増加(プラス)が CO ₂ では吸収(マイナス表記)となるため、冒頭にマイナスを付けて掛け算を行う)

7. 用語集

■あ

ISO14001

ISO（国際標準化機構）が定める国際規格の一つで、「環境マネジメントシステム」の仕様を定めた規格。企業などの活動が環境に及ぼす影響を最小限にとどめるため、企業自ら目標を定め、PDCA サイクルによる継続的改善を行います。

RCP シナリオ

代表濃度経路シナリオ（Representative Concentration Pathways）の略で、政策的な温室効果ガスの緩和策を前提として、将来の温室効果ガス安定化レベルとそこに至るまでの経路のうち、代表的なものを選んだシナリオです。下記のとおり、複数の RCP シナリオがあります。

IPCC 第5次評価報告書における
RCPシナリオとは

RCP…Representative Concentration Pathways（代表濃度経路シナリオ）

略称	シナリオ（予測）のタイプ
 RCP 2.6	低位安定化シナリオ (世紀末の放射強制力 2.6W/m ²) 将来の気温上昇を 2°C以下に抑えるという目標のもとに開発された排出量の最も低いシナリオ
 RCP 4.5	中位安定化シナリオ (世紀末の放射強制力 4.5W/m ²)
 RCP 6.0	高位安定化シナリオ (世紀末の放射強制力 6.0W/m ²)
 RCP 8.5	高位参照シナリオ (世紀末の放射強制力 8.5W/m ²) 2100年における温室効果ガス排出量の最大排出量に相当するシナリオ

出典：IPCC第5次評価報告書および(独)国立環境研究所 地球環境研究センターニュースVol.18をもとにJCCCA作成

■え

エコアクション 21

エコアクション 21は、環境省が策定した日本独自の環境マネジメントシステム（EMS）です。一般に、「PDCA サイクル」と呼ばれるパフォーマンスを継続的に改善する手法を基礎として、組織や事業者等が環境への取り組みを自主的に行うための方法を定めています。エコアクション 21は、あらゆる事業者が効果的、効率的、継続的に環境に取り組めるよう工夫されています。

エコマークやグリーンマーク

エコマークは、原料調達から製造・廃棄に至るまでを考慮し、環境負荷が小さい商品を選定するラベルです。グリーンマークは、古紙を原料に利用した製品を選定するラベルです。



エコマーク



グリーンマーク

ESCO 事業

Energy Service Company の略称で、ESCO事業者が対象建物の省エネルギー改修に係る設計・施工等を行い、その結果得られる省エネルギー効果を保証するとともに、省エネルギー改修に要した投資・経費等は、全て省エネルギーによる一定期間の経費削減分で償還され、その残余がビルオーナーの利益となる事業です。

■か

カーボン・オフセット制度

カーボン・オフセットとは、日常生活や経済活動において避けることができない二酸化炭素等の温室効果ガスの排出について、排出量に見合った温室効果ガスの削減活動に投資すること等により、排出される温室効果ガスを埋め合わせるという考え方です。

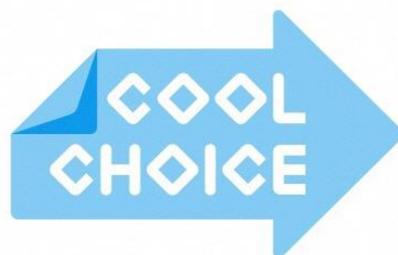
国内では、環境省、経済産業省、農林水産省の3省が合同で、カーボン・オフセットに用いる温室効果ガスの排出削減量・吸収量を信頼性のあるものとするため、国内の排出削減活動や森林整備によって生じた排出削減・吸収量を認定する「J-クレジット制度」を創設しています。

■く

COOL CHOICE

「COOL CHOICE」とは、2030年度の温室効果ガスの排出量を2013年度比で26%削減するという目標達成のために、日本が世界に誇る省エネ・低炭素型の製品・サービス・行動など、温暖化対策に資するあらゆる「賢い選択」を促す国民運動です。

例えば、エコカーを買う、エコ住宅を建てる、エコ家電にするという「選択」、高効率な照明に替える、公共交通機関を利用するという「選択」、クールビズをはじめ、低炭素なアクションを実践するというライフスタイルの「選択」があります。国民が一丸となって温暖化防止に資する選択を行ってもらうため、統一ロゴマークを設定し、政府・産業界・労働界・自治体・NPO等が連携して、広く国民に呼びかけています。



ロゴマーク

未来の
ために、
いま選ぼう。

■さ

3010運動

3010運動は、食品のロスを減らすための運動です。「宴会の開始から30分と、閉宴10分前には席に座って食事を楽しみましょう」という取り組みです。この取り組みは長野県松本市で2011年に始まり、全国に広がりつつあります。

■し

持続可能な開発目標 (SDGs)

SDGsは“Sustainable Development Goals”の略で、2030年までに政府や企業を含めたあらゆる立場の人々が解決すべき目標として国連が設定したものです。2016~2030年までの15年間で、SDGsアジェンダ採択国の政府や企業を含めたあらゆる立場の人々が解決すべき目標としています。気候変動抑制対策や陸上・海洋の生態系保護、森林の持続可能な管理など、17の目標と169の達成基準が設定された行動指針となっています。



しまねエコショップ

ごみの減量化・資源化・再利用に努めている店舗を「しまねエコショップ」として島根県が認定し、県民に周知することでごみの減量化・リサイクル意識の向上を図っています。エコショップの認定には、「包装の簡易化・容器再生利用実践の店」「資源ごみ店頭回収実績の店」「店頭から出るごみの減量化・再資源化実践の店」など、島根県が定めた基準があります。

省エネナビゲーション

「省エネナビ」とは、現在のエネルギーの消費量を金額で知らせると共に、利用者自身が決めた省エネ目標を超えるとお知らせし、利用者自身がどのように省エネをするのか判断させる機器のことです。

■す

炭蓄電器

松江工業高等専門学校や島根県産業技術センター等により開発された技術で、電気エネルギーを竹炭で作った蓄電器に貯める装置で、街路灯や電気柵などに活用されています。豊かな森林資源を有する同町内で実証・活用することで、中山間地域における資源の有効活用と新たなエネルギーのあり方を見直す機会として注目されています。

■せ

ZEH (ゼッチ)

Net Zero Energy Houseの略で、住宅の高断熱化と高効率設備の導入により、快適な室内環境と大幅な省エネルギーを同時に実現した上で、太陽光発電等によってエネルギーを創り、年間に消費する正味(ネット)のエネルギー量が概ねゼロ以下となる住宅のことです。

ZEB (ゼブ)

Net Zero Energy Building の略で、室内及び室外の環境品質を低下させることなく、負荷抑制、自然エネルギー利用、設備システムの高効率化等により、大幅な省エネルギーを実現したうえで、太陽光発電等の再生可能エネルギーによってエネルギーを創り、年間に消費する正味（ネット）のエネルギー量が概ねゼロ以下となる建築物のことです。

■そ

ソーラーシェアリング

農地に支柱を立てて、上部空間に太陽光発電設備等の発電設備を設置し、農業と発電事業を同時に行うことを言います。

■と

トップランナー機器

「エネルギーの使用の合理化に関する法律」において、製造事業者等に省エネ型の製品を製造するよう基準値を設定しており、これをトップランナー基準と言います。トップランナー機器とは、そのような基準を満たした機器のことを言います。

■は

バイナリー発電

バイナリー発電とは、加熱源により沸点の低い媒体を加熱・蒸発させ、その蒸気でタービンを回して発電する方式のことです。加熱源系統と媒体系統の二つの熱サイクルを利用して発電することから、バイナリーサイクル発電とも呼ばれており、地熱発電などで利用されています。

■ひ

BDF

Bio Diesel Fuel の略で、バイオディーゼル燃料と言います。主に廃食用油や菜種などの植物油からできる燃料です。軽油の代わりとなり、自動車や重機などのディーゼル車に利用されます。大気中から二酸化炭素を吸収した植物からつくられるため、全体で見るともともと大気中に存在した以上の二酸化炭素を増やさないとされています。

ビルエネルギーマネジメントシステム (BEMS)

Building Energy Management System の略称で、ビル内の配電設備や空調設備、照明設備、換気設備、OA 機器等をネットワーク化し、表示機能と制御機能を持つシステムのことです。

■ほ

ホームエネルギーマネジメントシステム (HEMS)

Home Energy Management System の略称で、家電製品や給湯機器をネットワーク化し、表示機能と制御機能を持つシステムのことです。

(参考) 今後見込まれる技術

以下に挙げる技術やシステムの向上により、省エネルギー化や再生可能エネルギーの普及による化石燃料代替が進み、二酸化炭素排出量を抑制することができると見込まれています。

省エネルギー

経済産業省資源エネルギー庁により、省エネルギー技術の研究開発及び普及を効果的に推進するため、省エネルギーに大きく貢献する重要分野を特定し、「省エネルギー技術戦略 2016」を国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）とともに策定しています。



資料) 経済産業省資源エネルギー庁「省エネルギー技術戦略 2016」資料より抜粋

再生可能エネルギー

・ 効率化や製造コスト低下による発電コストの低下

⇒高効率化や製造コストの低下により、kWあたりの発電コストが低下することが見込まれています。このことにより、今後想定される再生可能エネルギーの普及率よりもさらに普及が進むことが考えられます。

・ 洋上風力発電の導入

⇒現在、国内では国の実証事業により建設された6基の導入に留まっています。オランダやイギリスでは、セントラル方式と呼ばれる国が海域の風力発電の設置箇所を決め、入札により導入を促進させる政策が実施されており、大幅なコスト低減に寄与しています。日本においては、2016年の港湾法改正により、長期占用のルールが整備された港湾区域においては、事業者による洋上風力発電の導入に向けた計画が進みつつあります。よりポテンシャルの大きい一般海域においては、2017年以降、政府において利用のルール化の検討に着手しています。

・ 既存システムの最大限の活用（日本版コネクト&マネージ）

⇒現在、日本では、新規に電源を系統に接続する際、系統の空き容量の範囲内で先着順に受け入れを行い、空き容量がなくなった場合には系統を強化した上で追加的な受け入れを行うこととなっています。この点が、日本において再生可能エネルギーの普及を阻害している面もあります。一方、欧州では、既存システムの容量を最大限活用し、一定の条件付での接続を認める制度（コネクト&マネージ）を導入している国もあります。そのため、日本においても、経済産業省に

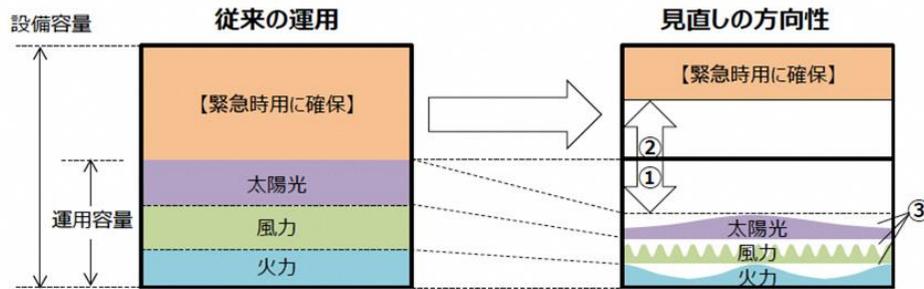
より、「日本版コネク&マネージ」の検討を始めています。

既存システムの最大限の活用（日本版コネク&マネージ）

25

- 既存システムの最大限の活用のため、従来の運用を見直し、①～③の領域を活用。
- 詳細ルールを検討の上、順次運用に反映。

	従来の運用	見直しの方向性
①空容量の算定	全電源フル稼働	実態に近い想定 (火力は merit order、再エネは最大実績相当)
②緊急時用の枠	半分程度を確保	事故時に瞬時遮断する装置の設置により、枠を開放
③出力制御前提の接続	通常は想定せず	混雑時の出力制御を前提とした、新規接続を許容

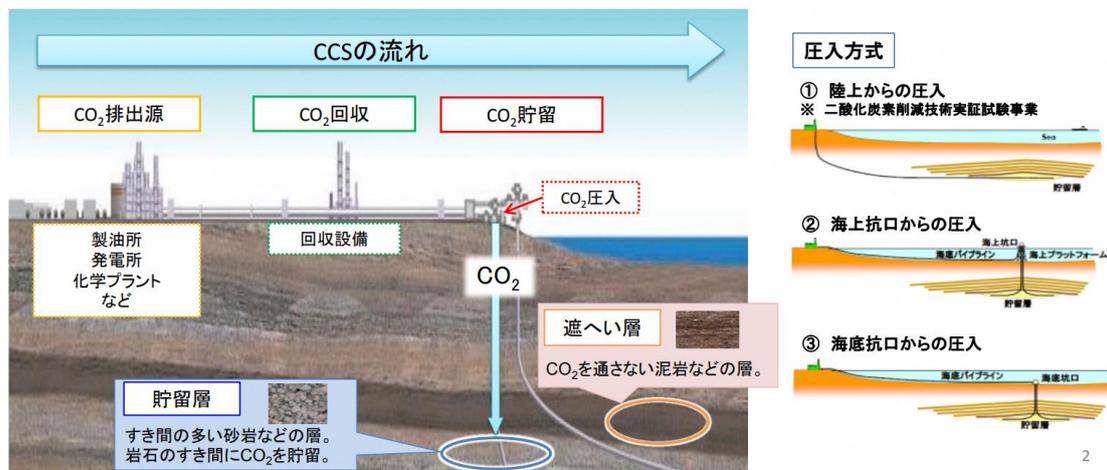


資料) 東京大学 松本真由美 客員准教授 講演資料

その他

● CCS（二酸化炭素回収貯留）

⇒CCS とは、工場や発電所等から排出される二酸化炭素を大気拡散する前に回収し、地下へ貯留する技術のことです。IEA（国際エネルギー機関）や IPCC（気候変動に関する政府間パネル）等において、地球温暖化対策に効果的な技術として評価されています。日本では、「エネルギー基本計画」（平成 26 年 4 月閣議決定）において、“2020 年頃の二酸化炭素回収貯留（CCS）技術の実用化を目指した研究開発”や“CCS の商用化の目途等も考慮しつつできるだけ早期の CCS Ready 導入に向けた検討を行う”等としています。その他、「地球温暖化対策計画」（平成 28 年 5 月閣議決定）においても CCS 技術について明記されています。



資料) 経済産業省資料「我が国の CCS 対策について」

江津市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）

発行年月／2020（令和2）年3月

発行／島根県江津市（市民生活課）

〒695-8501 島根県江津市江津町 1525

電話 0855-52-7936

FAX 0855-52-1557

E-mail shiminseikatsu@city.gotsu.lg.jp

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