

# 資料編

# 資料 1 エネルギー消費量・CO<sub>2</sub>排出量の推計方法

江津市におけるエネルギー消費量、二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）排出量の推計方法、詳細な推計経過について、以下に示します。

エネルギー消費量は、電気・ガス供給者へのヒアリング調査や市民・事業者意識調査、各種統計資料をもとに算出します。

なお、2007 年度値が公表されていない統計資料を用いる場合は、直近の値を 2007 年度値として扱うこととします。

## 《換算係数》

エネルギー消費量及び二酸化炭素排出量は以下の係数を用いて算出します。

■資 1 図表 1-1. エネルギー消費量・CO<sub>2</sub>排出量の換算係数

エネルギー	単位	エネルギー消費量		CO <sub>2</sub> 排出量
		単位使用量あたりの発熱量 (GJ)	原油換算 kL	単位使用量あたりの CO <sub>2</sub> 排出係数 (t-CO <sub>2</sub> )
電気	1 メガワット時 (MWh)	9.97	0.257	0.555
灯油	1 キロリットル (kL)	36.7	0.95	2.49
軽油	1 キロリットル (kL)	38.2	0.99	2.62
A重油	1 キロリットル (kL)	39.1	1.01	2.71
C重油	1 キロリットル (kL)	41.7	1.08	2.98
L P ガス	1 トン(t)	50.2	1.30	3.00
ガソリン	1 キロリットル (kL)	34.6	0.89	2.32

出典：エネルギーの使用の合理化に関する法律施行規則第 4 条、地球温暖化対策の推進に関する法律施行令第 3 条

## 1-1. 家庭部門

### 1. 電気

中国電力（株）より提供いただいたデータをもとに、各換算係数を乗じてエネルギー消費量・CO<sub>2</sub>排出量を算出します。

なお、提供いただいたデータのうち契約種別「従量電灯 A」を家庭部門と仮定します。

■資 1 図表 1-1-1. 電力消費量等

	消費量 MWh	発熱量 GJ	原油換算量 kL	CO <sub>2</sub> 排出量 t-CO <sub>2</sub>
1990 年度	39,404	392,858	10,127	21,869
1995 年度	46,657	465,170	11,991	25,895
2000 年度	49,059	489,118	12,608	27,228
2004 年度	47,976	478,321	12,330	26,627
2005 年度	47,750	476,068	12,272	26,501
2006 年度	45,041	449,059	11,576	24,998
2007 年度	44,000	438,680	11,308	24,420

※発熱量=消費量×9.97、原油換算量=消費量×0.257、CO<sub>2</sub>排出量=消費量×0.555

※小数点以下四捨五入

## 2. 石油等

### (1) 灯油

#### ①2007 年度

市民意識調査結果より、1 世帯あたりの年間灯油料金は「お風呂の給湯に灯油を使用している家庭」では 75,948 円、「それ以外の家庭（主に冬場の暖房に灯油を使用していると想定）」では 32,182 円であり、「お風呂の給湯に灯油を使用している家庭」は回答者全体の 29.2%という結果が得られました。この数値をもとに、江津市全体の家庭部門における灯油消費量を推計します。

なお、灯油の販売価格は（財）日本エネルギー経済研究所石油情報センターが公表している島根県における販売価格（2007 年度）の平均値を用いることとします。

また、「お風呂の給湯に灯油を使用している家庭」以外は、「主に冬場の暖房に灯油を使用している家庭」と仮定して算出することとします。

#### (1) お風呂の給湯に灯油を使用している家庭

世帯あたりの年間灯油料金 75,948 円

灯油の販売単価 89 円/L

世帯あたりの年間灯油消費量  $75,948 \text{ 円} \div 89 \text{ 円} = 853\text{L}$

お風呂の給湯に灯油を使用している家庭数 = 総世帯数  $\times$  29.2%

$= 11,779 \text{ 世帯 (2007 年 9 月末現在、住民基本台帳)} \times 29.2\% = 3,439 \text{ 世帯}$

年間灯油消費量  $= 3,439 \text{ 世帯} \times 853\text{L} = 2,933\text{kL}$

#### (2) 主に冬場の暖房に灯油を使用している家庭

世帯あたりの年間灯油料金 32,182 円

灯油の販売単価 89 円/L

世帯あたりの年間灯油消費量  $32,182 \text{ 円} \div 89 \text{ 円} = 362\text{L}$

主に冬場の暖房に灯油を使用している家庭数 = 総世帯数 - お風呂の給湯に灯油を利用している家庭数  $= 11,779 \text{ 世帯} - 3,439 \text{ 世帯} = 8,340 \text{ 世帯}$

年間灯油消費量  $= 8,340 \text{ 世帯} \times 362\text{L} \div 1,000 = 3,019\text{kL}$

#### (3) 江津市全体の家庭部門における灯油消費量

お風呂の給湯に灯油を使用している家庭分 + 主に冬場の暖房に灯油を使用している家庭分  $= 2,933\text{kL} + 3,019\text{kL} = 5,952\text{kL}$

■資 1 図表 1-1-2. 灯油消費量等（2007 年度）

	消費量 kL	発熱量 GJ	原油換算量 kL	CO <sub>2</sub> 排出量 t-CO <sub>2</sub>
2007 年度	5,952	218,438	5,654	14,820

※発熱量 = 消費量  $\times$  36.7、原油換算量 = 消費量  $\times$  0.95、CO<sub>2</sub> 排出量 = 消費量  $\times$  2.49

※小数点以下四捨五入

## ②1990 年度

1990 年度の消費量は、世帯あたりの灯油消費量が 2007 年度現在と同じと仮定し、当時の世帯数に消費量を乗じて算出します。

## (1) お風呂の給湯に灯油を使用している家庭

世帯あたりの年間灯油消費量 853L

お風呂の給湯に灯油を使用している家庭数＝総世帯数×29.2%

＝11,775 世帯（1990 年 9 月末現在、住民基本台帳）×29.2%＝3,438 世帯

年間灯油消費量＝3,438 世帯×853L÷1,000＝2,933kL

## (2) 主に冬場の暖房に灯油を使用している家庭

世帯あたりの年間灯油消費量 362L

主に冬場の暖房に灯油を使用している家庭数＝総世帯数－お風呂の給湯に灯油を利用している家庭数＝11,775 世帯－3,438 世帯＝8,337 世帯

年間灯油消費量＝8,337 世帯×362L÷1,000＝3,018kL

## (3) 江津市全体の家庭部門における灯油消費量

お風呂の給湯に灯油を使用している家庭分＋主に冬場の暖房に灯油を使用している家庭分＝2,933kL＋3,018kL＝5,951kL

■資 1 図表 1-1-3. 灯油消費量等（1990 年度）

	消費量 kL	発熱量 GJ	原油換算量 kL	CO <sub>2</sub> 排出量 t-CO <sub>2</sub>
1990 年度	5,951	218,402	5,653	14,818

※発熱量＝消費量×36.7、原油換算量＝消費量×0.95、CO<sub>2</sub>排出量＝消費量×2.49

※小数点以下四捨五入

## ③灯油消費量等まとめ

■資 1 図表 1-1-4. 灯油消費量等

	消費量 kL	発熱量 GJ	原油換算量 kL	CO <sub>2</sub> 排出量 t-CO <sub>2</sub>
2007 年度	5,952	218,438	5,654	14,820
1990 年度	5,951	218,402	5,653	14,818

※発熱量＝消費量×36.7、原油換算量＝消費量×0.95、CO<sub>2</sub>排出量＝消費量×2.49

※小数点以下四捨五入

資料1 エネルギー消費量・CO<sub>2</sub>排出量の推計方法

(2) LPガス

①2007年度

江津市内にLPガスを販売している事業所(8社)から提供いただいたデータをもとに、1世帯あたりのLPガス消費量を求め、世帯数を乗じて江津市全体の家庭部門におけるLPガス消費量を推計します。

世帯あたりの年間消費量 114.9m<sup>3</sup>

家庭におけるLPガス消費量=114.9m<sup>3</sup>×11,779世帯(2007年9月末現在)

$$=1,353,407\text{m}^3$$

$$1,353,407\text{m}^3 \times 2.074 \div 1000 = 2,807\text{t}$$

■資1図表1-1-5. LPガス消費量等(2007年度)

	消費量 t	発熱量 GJ	原油換算量 kL	CO <sub>2</sub> 排出量 t-CO <sub>2</sub>
2007年度	2,807	140,911	3,649	8,421

※発熱量=消費量×50.2、原油換算量=消費量×1.30、CO<sub>2</sub>排出量=消費量×3.00

※小数点以下四捨五入

②1990年度

2007年度と同様に、江津市内にLPガスを販売している事業所(2社)から提供いただいたデータをもとに、江津市全体の家庭部門におけるLPガス消費量を推計します。

世帯あたりの年間消費量 79.7m<sup>3</sup>

家庭におけるLPガス消費量=79.7m<sup>3</sup>×11,775世帯(1990年9月末現在)

$$=938,468\text{m}^3$$

$$938,468\text{m}^3 \times 2.074 \div 1000 = 1,946\text{t}$$

■資1図表1-1-6. LPガス消費量等(1990年度)

	消費量 t	発熱量 GJ	原油換算量 kL	CO <sub>2</sub> 排出量 t-CO <sub>2</sub>
1990年度	1,946	97,689	2,530	5,838

※発熱量=消費量×50.2、原油換算量=消費量×1.30、CO<sub>2</sub>排出量=消費量×3.00

※小数点以下四捨五入

③LPガス消費量等まとめ

■資1図表1-1-7. LPガス消費量等

	消費量 t	発熱量 GJ	原油換算量 kL	CO <sub>2</sub> 排出量 t-CO <sub>2</sub>
2007年度	2,807	140,911	3,649	8,421
1990年度	1,946	97,689	2,530	5,838

※発熱量=消費量×50.2、原油換算量=消費量×1.30、CO<sub>2</sub>排出量=消費量×3.00

※小数点以下四捨五入

## 3. 家庭部門まとめ

■資 1 図表 1-1-8. 家庭部門・エネルギー別消費量等 (2007 年度)

	電気	灯油	L P ガス	合計
発熱量(GJ)	438,680	218,438	140,911	798,029
原油換算量(kL)	11,308	5,654	3,649	20,611
CO <sub>2</sub> 排出量(t-CO <sub>2</sub> )	24,420	14,820	8,421	47,661

■資 1 図表 1-1-9. 家庭部門・エネルギー別消費量等 (1990 年度)

	電気	灯油	L P ガス	合計
発熱量(GJ)	392,858	218,402	97,689	708,949
原油換算量(kL)	10,127	5,653	2,530	18,310
CO <sub>2</sub> 排出量(t-CO <sub>2</sub> )	21,869	14,818	5,838	42,525

## 資料1 エネルギー消費量・CO<sub>2</sub>排出量の推計方法

### 1-2. 業務部門

#### 1. 電気

中国電力（株）より提供いただいたデータをもとに、各換算係数を乗じてエネルギー消費量・CO<sub>2</sub>排出量を算出します。

なお、提供いただいたデータのうち契約種別「従量電灯A以外の電灯」「低圧電力」「業務用」を業務部門と仮定します。

■資料1 図表 1-2-1. 電力消費量等

	消費量 MWh	発熱量 GJ	原油換算量 kL	CO <sub>2</sub> 排出量 t-CO <sub>2</sub>
1990年度	25,247	251,713	6,488	14,012
1995年度	33,083	329,838	8,502	18,361
2000年度	45,872	457,344	11,789	25,459
2004年度	49,693	495,439	12,771	27,580
2005年度	57,463	572,906	14,768	31,892
2006年度	58,938	587,612	15,147	32,711
2007年度	61,995	618,090	15,933	34,407

※発熱量=消費量×9.97、原油換算量=消費量×0.257、CO<sub>2</sub>排出量=消費量×0.555

※小数点以下四捨五入

## 2. 石油等

「エネルギー・経済統計要覧 2008」等の値を用い、業務部門に該当する事業所（以下、該当事業所）の「床面積あたりの消費原単位（全国平均値）」に、市内該当事業所の延床面積を乗じて消費量を算出します。

下表に示す通り、国内該当事業所の「延べ床面積（①）」と「従業員数（②）」から「1人あたり床面積（③）」を算出し、その値に江津市の従業員数（④）を乗じた値を、市内該当事業所延床面積と仮定します。

■資 1 図表 1-2-2. 業務部門延床面積・従業員数（2007 年度）

	全国	江津市
延床面積	① <sup>*1</sup> 1,776 百万 m <sup>2</sup>	③×④ 287 千 m <sup>2</sup>
従業員数 <sup>*2</sup>	② 44,286,407 人	④ 7,146 人
1人あたり床面積	③=①/② 40.1 m <sup>2</sup>	③ 40.1 m <sup>2</sup>

出典：エネルギー・経済統計要覧 2008（（財）日本エネルギー経済研究所）（※1）

事業所・企業統計調査報告（総務省、2006 年）（※2）

注：※1、※2 ともに 2006 年度値が最新値。

直近の値（2006 年度値）を 2007 年度値として扱うこととします。

■資 1 図表 1-2-3. 業務部門延床面積・従業員数（1990 年度）

	全国	江津市
延床面積	① <sup>*1</sup> 1,286 百万 m <sup>2</sup>	③×④ 229 千 m <sup>2</sup>
従業員数 <sup>*2</sup>	② 40,304,407 人	④ 7,175 人
1人あたり床面積	③=①/② 31.9 m <sup>2</sup>	③ 31.9 m <sup>2</sup>

出典：エネルギー・経済統計要覧（（財）日本エネルギー経済研究所）（※1）

事業所統計調査報告（総務省、1991 年）（※2）

注：※2 は調査年度の関係上 1991 年度値を使用。

### （1）石油類

業務部門の床面積あたりのエネルギー消費量（全国平均値）に、江津市の延床面積を乗じてエネルギー消費量を算出します。

なお、床面積あたりの石油類消費量は重油・軽油・灯油の区分が不明確なため、オフィス等において最も一般的に使われる灯油として計上します。

#### ①2007 年度

床面積あたりの石油類消費量 57.3 千 kcal/m<sup>2</sup>・年（出典：エネルギー・経済統計要覧 2008）

江津市の延床面積 287 千 m<sup>2</sup>

江津市における石油類消費量 = 57.3 千 kcal/m<sup>2</sup>・年 × 287 千 m<sup>2</sup>

= 16,445 Gcal/年 = 68,840 GJ/年（換算係数 4.18605）

68,840 GJ/年 ÷ 36.7（灯油 1kL あたりの発熱量）

= 1,876 kL/年

## 資料 1 エネルギー消費量・CO<sub>2</sub>排出量の推計方法

### ②1990 年度

床面積あたりの石油類消費量 119.5 千 kcal/m<sup>2</sup>・年 (出典: エネルギー・経済統計要覧 2008)

江津市の延床面積 229 千m<sup>2</sup>

江津市における石油類消費量=119.5 千 kcal/m<sup>2</sup>・年×229 千m<sup>2</sup>

=27,366Gcal/年=114,555GJ/年 (換算係数 4.18605)

114,555GJ/年÷36.7 (灯油 1kL あたりの発熱量)

=3,121kL/年

### ③石油類消費量等まとめ

■資 1 図表 1-2-4. 石油類消費量等

	消費量 kL	発熱量 GJ	原油換算量 kL	CO <sub>2</sub> 排出量 t-CO <sub>2</sub>
2007 年度	1,876	68,840	1,782	4,671
1990 年度	3,121	114,555	2,965	7,771

※原油換算量=消費量×0.95、CO<sub>2</sub>排出量=消費量×2.49

※小数点以下四捨五入

## (2) ガス類

業務部門の床面積あたりのエネルギー消費量 (全国平均値) に、江津市の延床面積を乗じてエネルギー消費量を算出します。

なお、全国平均値では都市ガス・LPガスを「ガス類」として公表されているため、ここではガス類=LPガスとして算出します。

### ①2007 年度

床面積あたりのガス類消費量 57.1 千 kcal/m<sup>2</sup>・年 (出典: エネルギー・経済統計要覧 2008)

江津市の延床面積 287 千m<sup>2</sup>

江津市におけるガス類消費量=57.1 千 kcal/m<sup>2</sup>・年×287 千m<sup>2</sup>

=16,388Gcal/年=68,601GJ/年 (換算係数 4.18605)

68,601GJ/年÷50.2 (LPガス 1t あたりの発熱量)

=1,367t/年

### ②1990 年度

床面積あたりのガス類消費量 41.6 千 kcal/m<sup>2</sup>・年 (出典: エネルギー・経済統計要覧 2008)

江津市の延床面積 229 千m<sup>2</sup>

江津市におけるガス類消費量=41.6 千 kcal/m<sup>2</sup>・年×229 千m<sup>2</sup>

=9,526Gcal/年=39,876GJ/年 (換算係数 4.18605)

39,876GJ/年÷50.2 (LPガス 1t あたりの発熱量)

=794t/年

## ③ガス類消費量等まとめ

■資 1 図表 1-2-5. ガス類消費量等

	消費量 kL	発熱量 GJ	原油換算量 kL	CO <sub>2</sub> 排出量 t-CO <sub>2</sub>
2007 年度	1,367	68,601	1,777	4,101
1990 年度	794	39,876	1,032	2,382

※原油換算量=消費量×1.30、CO<sub>2</sub>排出量=消費量×3.00

※小数点以下四捨五入

## 3. 業務部門まとめ

■資 1 図表 1-2-6. 業務部門・エネルギー別消費量等 (2007 年度)

	電気	石油類 〔灯油〕	ガス類 〔LPガス〕	合計
発熱量(GJ)	618,090	68,840	68,601	755,531
原油換算量(kL)	15,933	1,782	1,777	19,492
CO <sub>2</sub> 排出量(t-CO <sub>2</sub> )	34,407	4,671	4,101	43,179

■資 1 図表 1-2-7. 業務部門・エネルギー別消費量等 (1990 年度)

	電気	石油類 〔灯油〕	ガス類 〔LPガス〕	合計
発熱量(GJ)	251,713	114,555	39,876	406,144
原油換算量(kL)	6,488	2,965	1,032	10,485
CO <sub>2</sub> 排出量(t-CO <sub>2</sub> )	14,012	7,771	2,382	24,165

## 資料1 エネルギー消費量・CO<sub>2</sub>排出量の推計方法

### 1-3. 産業部門

#### 1. 電気

中国電力（株）より提供いただいたデータをもとに、各換算係数を乗じてエネルギー消費量・CO<sub>2</sub>排出量を算出します。

なお、提供いただいたデータのうち契約種別「その他電力」「産業用」を産業部門と仮定します。

■資1 図表 1-3-1. 電力消費量等

	消費量 MWh	発熱量 GJ	原油換算量 kL	CO <sub>2</sub> 排出量 t-CO <sub>2</sub>
1990年度	92,226	919,493	23,702	51,185
1995年度	89,280	890,122	22,945	49,550
2000年度	89,952	896,821	23,118	49,923
2004年度	92,467	921,896	23,764	51,319
2005年度	84,984	847,290	21,841	47,166
2006年度	83,920	836,682	21,567	46,576
2007年度	82,806	825,576	21,281	45,957

※発熱量＝消費量×9.97、原油換算量＝消費量×0.257、CO<sub>2</sub>排出量＝消費量×0.555

※小数点以下四捨五入

## 2. 石油等

産業部門における石油等のエネルギー消費量及びCO<sub>2</sub>排出量は、業種別に以下の方法を用いて算出します。

■資1 図表 1-3-2. 算出方法

農林業	全国の燃料種別消費量×全国に占める江津市の農業産出額比
水産業	全国の燃料種別消費量×全国に占める江津市の従業者数比
鉱業	全国の燃料種別消費量×全国に占める江津市の従業者数比
建設業	全国の燃料種別消費量×全国に占める江津市の従業者数比
製造業	[ガソリン・軽油] 全国の燃料種別消費量×全国に占める江津市の製造品出荷額等比 [重油・灯油・LPガス] 原単位×製造品出荷額等 (※原単位は事業者意識調査結果をもとに算出)

石油等のエネルギー消費量及びCO<sub>2</sub>排出量は、全国の燃料種別消費量をもとに求めることとします。なお、江津市の製造業は、熱需要の大きいものが比較的多いため、製造業の重油、灯油、LPガスについては事業者意識調査で得られたエネルギー消費量をもとに江津市独自の原単位を設定し、算出することとします。

## (1) 製造業の重油・灯油・LPガス以外

■資1 図表 1-3-3. 全国の燃料別エネルギー消費量 [単位：10<sup>9</sup>GJ]

種類	年度	農林業	水産業	鉱業	建設業	製造業
A重油	2007年度	104,432	53,372	3,281	29,662	—
	1990年度	45,550	164,104	1,672	34,707	—
C重油	2007年度	0	15,467	1,430	1,882	—
	1990年度	0	48,163	1,854	4,302	—
灯油	2007年度	14,642	439	808	34,991	—
	1990年度	33,758	1,349	1,152	41,963	—
軽油	2007年度	4,309	797	4,369	85,352	12,205
	1990年度	11,809	2,191	4,746	106,848	6,006
ガソリン	2007年度	0	0	0	0	5,702
	1990年度	0	0	0	0	7,772
LPガス	2007年度	375	474	384	285	—
	1990年度	419	446	403	1,018	—
計	2007年度	123,758	70,549	10,272	152,172	17,907
	1990年度	91,536	216,253	9,827	188,838	13,778

出典：総合エネルギー統計（資源エネルギー庁）、2006年度が最新値

注：直近の値（2006年度値）を2007年度値として扱うこととします。

資料1 エネルギー消費量・CO<sub>2</sub>排出量の推計方法

■資1 図表 1-3-4. 各部門の全国比

業種	指標	単位	年度	全国	江津市	対全国比
農林業	農業産出額	千万円	2006年度	863,210	122	0.01%
			1990年度	1,127,830	226	0.02%
水産業	就業者数	人	2005年度	215,813	43	0.02%
			1990年度	363,791	80	0.02%
鉱業	就業者数	人	2005年度	26,921	60	0.22%
			1990年度	65,099	109	0.17%
建設業	就業者数	人	2005年度	5,391,905	1,371	0.03%
			1990年度	5,878,875	1,738	0.03%
製造業	製造品出荷額等	千万円	2006年度	31,483,462	5,198	0.02%
			1990年度	32,337,260	5,972	0.02%

出典：島根県農林水産統計年報（中国四国農政局）、国勢調査（総務省）、工業統計表（経済産業省）

注：直近の値を2007年度値として扱うこととします。

次に、全国のエネルギー消費量に、各部門の対全国比を乗じて、江津市のエネルギー消費量を算出します。

■資1 図表 1-3-5. 江津市のエネルギー消費量（2007年度） [単位：GJ]

業種	農林業	水産業	鉱業	建設業	製造業	合計
対全国比	0.01%	0.02%	0.22%	0.03%	0.02%	
A重油	10,443	10,674	7,218	8,899	—	37,234
C重油	0	3,093	3,146	565	—	6,804
灯油	1,464	88	1,778	10,497	—	13,827
軽油	431	159	9,612	25,606	2,441	38,249
ガソリン	0	0	0	0	1,140	1,140
LPガス	38	95	845	86	—	1,064
計	12,376	14,109	22,599	45,653	3,581	98,318

■資1 図表 1-3-6. 江津市のエネルギー消費量（1990年度） [単位：GJ]

業種	農林業	水産業	鉱業	建設業	製造業	合計
対全国比	0.02%	0.02%	0.17%	0.03%	0.02%	
A重油	9,110	32,821	2,842	10,412	—	55,185
C重油	0	9,633	3,152	1,291	—	14,076
灯油	6,752	270	1,958	12,589	—	21,569
軽油	2,362	438	8,068	32,054	1,201	44,123
ガソリン	0	0	0	0	1,554	1,554
LPガス	84	89	685	305	—	1,163
計	18,308	43,251	16,705	56,651	2,755	137,670

資料 1 エネルギー消費量・CO<sub>2</sub>排出量の推計方法

① A 重油

(1) 2007 年度 37,234GJ (消費量) ÷ 39.1 (A 重油 1kL あたりの発熱量) = 952kL

(2) 1990 年度 55,185GJ (消費量) ÷ 39.1 (A 重油 1kL あたりの発熱量) = 1,411kL

② C 重油

(1) 2007 年度 6,804GJ (消費量) ÷ 41.7 (C 重油 1kL あたりの発熱量) = 163kL

(2) 1990 年度 14,076GJ (消費量) ÷ 41.7 (C 重油 1kL あたりの発熱量) = 338kL

③ 灯油

(1) 2007 年度 13,827GJ (消費量) ÷ 36.7 (灯油 1kL あたりの発熱量) = 377kL

(2) 1990 年度 21,569GJ (消費量) ÷ 36.7 (灯油 1kL あたりの発熱量) = 588kL

④ 軽油

(1) 2007 年度 38,249GJ (消費量) ÷ 38.2 (軽油 1kL あたりの発熱量) = 1,001kL

(2) 1990 年度 44,123GJ (消費量) ÷ 38.2 (軽油 1kL あたりの発熱量) = 1,155kL

⑤ ガソリン

(1) 2007 年度 1,140GJ (消費量) ÷ 34.6 (ガソリン 1kL あたりの発熱量) = 33kL

(2) 1990 年度 1,554GJ (消費量) ÷ 34.6 (ガソリン 1kL あたりの発熱量) = 45kL

⑥ LP ガス

(1) 2007 年度 1,064GJ (消費量) ÷ 50.2 (LPG1t あたりの発熱量) = 21t

(2) 1990 年度 1,163GJ (消費量) ÷ 50.2 (LPG1t あたりの発熱量) = 23t

⑦ 上記まとめ

■ 資 1 図表 1-3-7. 消費量等 (2007 年度・1990 年度)

		消費量	発熱量 GJ	原油換算量 kL	CO <sub>2</sub> 排出量 t-CO <sub>2</sub>	換算式
A 重油	2007 年度	952kL	37,234	962	2,580	原油換算量=消費量×1.01 CO <sub>2</sub> 排出量=消費量×2.71
	1990 年度	1,411kL	55,185	1,425	3,824	
C 重油	2007 年度	163kL	6,804	176	486	原油換算量=消費量×1.08 CO <sub>2</sub> 排出量=消費量×2.98
	1990 年度	338kL	14,076	365	1,007	
灯油	2007 年度	377kL	13,827	358	939	原油換算量=消費量×0.95 CO <sub>2</sub> 排出量=消費量×2.49
	1990 年度	588kL	21,569	559	1,464	
軽油	2007 年度	1,001kL	38,249	991	2,623	原油換算量=消費量×0.99 CO <sub>2</sub> 排出量=消費量×2.62
	1990 年度	1,155kL	44,123	1,143	3,026	
ガソリン	2007 年度	33kL	1,140	29	77	原油換算量=消費量×0.89 CO <sub>2</sub> 排出量=消費量×2.32
	1990 年度	45kL	1,554	40	104	
LP ガス	2007 年度	21t	1,064	27	63	原油換算量=消費量×1.30 CO <sub>2</sub> 排出量=消費量×3.00
	1990 年度	23t	1,163	30	69	
計	2007 年度	—	98,318	2,543	6,768	
	1990 年度	—	137,670	3,562	9,494	

※小数点以下四捨五入

資料 1 エネルギー消費量・CO<sub>2</sub>排出量の推計方法

(2) 製造業〔重油、灯油、LP ガス〕

事業者意識調査で得られた重油（A重油と仮定）、灯油、LP ガスの消費量（2007 年度値）から、製造品出荷額あたりのエネルギー消費量の原単位を求めると以下のようになります。

【重油】 52,074kL（事業者意識調査より）÷5,198 千万円=10.02kL/千万円

【灯油】 2,877kL（事業者意識調査より）÷5,198 千万円=0.55kL/千万円

【LP ガス】 3,880t（事業者意識調査より）÷5,198 千万円=0.75t/千万円

※1990 年度のエネルギー消費量はこの原単位を用いて算出することとします。

①重油

(1)2007 年度 52,074kL

(2)1990 年度 10.02kL/千万円×5,972 千万円（1990 年度製造品出荷額等）=59,839kL

②灯油

(1)2007 年度 2,877kL

(2)1990 年度 0.55kL/千万円×5,972 千万円（1990 年度製造品出荷額等）=3,285kL

③LP ガス

(1)2007 年度 3,880t

(2)1990 年度 0.75t/千万円×5,972 千万円（1990 年度製造品出荷額等）=4,479t

④上記まとめ

■資 1 図表 1-3-8. 消費量等（2007 年度・1990 年度）

		消費量	発熱量 GJ	原油換算量 kL	CO <sub>2</sub> 排出量 t-CO <sub>2</sub>	換算式
A重油	2007 年度	52,074kL	2,036,093	52,595	141,121	発熱量=消費量×39.1 原油換算量=消費量×1.01 CO <sub>2</sub> 排出量=消費量×2.71
	1990 年度	59,839kL	2,339,705	60,437	162,164	
灯油	2007 年度	2,877kL	105,586	2,733	7,164	発熱量=消費量×36.7 原油換算量=消費量×0.95 CO <sub>2</sub> 排出量=消費量×2.49
	1990 年度	3,285kL	120,560	3,121	8,180	
LP ガス	2007 年度	3,880t	194,776	5,044	11,640	発熱量=消費量×50.2 原油換算量=消費量×1.30 CO <sub>2</sub> 排出量=消費量×3.00
	1990 年度	4,479t	224,846	5,823	13,437	
計	2007 年度	—	2,336,455	60,372	159,925	
	1990 年度	—	2,685,111	69,381	183,781	

※小数点以下四捨五入

## (3) 石油等のまとめ

■資1図表 1-3-9. 消費量等 (2007年度)

	消費量	発熱量 GJ	原油換算量 kL	CO <sub>2</sub> 排出量 t-CO <sub>2</sub>
A重油	53,026kL	2,073,327	53,557	143,701
C重油	163kL	6,804	176	486
灯油	3,254kL	119,413	3,091	8,103
軽油	1,001kL	38,249	991	2,623
ガソリン	33kL	1,140	29	77
L Pガス	3,901t	195,840	5,071	11,703
計	—	2,434,773	62,915	166,693

■資1図表 1-3-10. 消費量等 (1990年度)

	消費量	発熱量 GJ	原油換算量 kL	CO <sub>2</sub> 排出量 t-CO <sub>2</sub>
A重油	61,250kL	2,394,890	61,862	165,988
C重油	338kL	14,076	365	1,007
灯油	3,873kL	142,129	3,680	9,644
軽油	1,155kL	44,123	1,143	3,026
ガソリン	45kL	1,554	40	104
L Pガス	4,502t	226,009	5,853	13,506
計	—	2,822,781	72,943	193,275

## 3. 産業部門まとめ

■資1図表 1-3-11. 産業部門・エネルギー別消費量等 (2007年度)

	電気	A重油	C重油	灯油	軽油	ガソリン	L Pガス	合計
発熱量(GJ)	825,576	2,073,327	6,804	119,413	38,249	1,140	195,840	3,260,349
原油換算量(kL)	21,281	53,557	176	3,091	991	29	5,071	84,196
CO <sub>2</sub> 排出量(t-CO <sub>2</sub> )	45,957	143,701	486	8,103	2,623	77	11,703	212,650

■資1図表 1-3-12. 産業部門・エネルギー別消費量等 (1990年度)

	電気	A重油	C重油	灯油	軽油	ガソリン	L Pガス	合計
発熱量(GJ)	919,493	2,394,890	14,076	142,129	44,123	1,554	226,009	3,742,274
原油換算量(kL)	23,702	61,862	365	3,680	1,143	40	5,853	96,645
CO <sub>2</sub> 排出量(t-CO <sub>2</sub> )	51,185	165,988	1,007	9,644	3,026	104	13,506	244,460

## 1-4. 運輸部門

### 1. 基礎データ

「エネルギー・経済統計要覧 2008」の値を用い、運輸部門のエネルギー消費量を算出します。なお、2007年度値は公表されていないため、直近の値を2007年度値として用いることとします。

#### (1) 自動車1台あたりの総走行距離

自動車1台あたりの年間総走行距離を、全国の車種別保有台数、車種別総走行距離から算出します。

■資1 図表 1-4-1. 全国車種別・保有台数・総走行距離・1台あたり総走行距離（2007年度）

			貨物用			旅客用				
			合計	営業用	自家用	軽	合計	バス	乗用	軽
保有台数 (千台)	ガソリン車	①	11,893	34	2,383	9,477	55,130	6	39,843	15,281
	割合	①' =①/④		2.8%	33.4%	100.0%		2.6%	95.7%	100.0%
	軽油車	②	5,934	1,185	4,749		2,011	225	1,786	
	割合	②' =②/④		97.2%	66.6%			97.4%	4.3%	
	LPG車	③	34				260			
	割合	③' =③/④								
	計	④=①+②+③	17,861	1,219	7,132	9,477	57,401	231	41,629	15,281
総走行距離 (百万 km)		⑤	241,849	73,103	95,337	73,409	520,764	6,655	405,388	108,721
車種別	ガソリン車	⑥=⑤×①'		2,047	31,843	73,409		173	387,956	108,721
	軽油車	⑦=⑤×②'		71,056	63,494			6,482	17,432	
	LPG車	⑧=⑤×③'								
1台あたり走行距離 (万 km/台)		⑨=⑤/④		6.0	1.3	0.8		2.9	1.0	0.7

出典：エネルギー・経済統計要覧 2008（（財）日本エネルギー経済研究所）、2006年度が最新値

注：直近の値（2006年度値）を2007年度値として扱うこととします。

■資1 図表 1-4-2. 全国車種別・保有台数・総走行距離・1台あたり総走行距離（1990年度）

			貨物用			旅客用				
			合計	営業用	自家用	軽	合計	バス	乗用	軽
保有台数 (千台)	ガソリン車	①	15,327	12	3,004	12,312	31,863	8	29,140	2,715
	割合	①' =①/④		1.3%	33.5%	100.0%		3.3%	90.7%	100.0%
	軽油車	②	6,907	947	5,960		3,233	238	2,994	
	割合	②' =②/④		98.7%	66.5%			96.7%	9.3%	
	LPG車	③	16				302			
	割合	③' =③/④								
	計	④=①+②+③	22,250	959	8,964	12,312	35,398	246	32,134	2,715
総走行距離 (百万 km)		⑤	255,872	48,459	122,077	85,336	372,709	7,112	350,317	15,281
車種別	ガソリン車	⑥=⑤×①'		630	40,896	85,336		235	317,738	15,281
	軽油車	⑦=⑤×②'		47,829	81,181			6,877	32,579	
	LPG車	⑧=⑤×③'								
1台あたり走行距離 (万 km/台)		⑨=⑤/④		5.1	1.4	0.7		2.9	1.1	0.6

出典：エネルギー・経済統計要覧 2008（（財）日本エネルギー経済研究所）

**(2) 自動車の燃費****① ガソリン車の平均燃費**

2006 年度：13.9km/L

1990 年度：13.4km/L

出典：エネルギー・経済統計要覧 2008（ガソリン乗用車平均燃費、ストックベース）

**② 軽油車の平均燃費**

前に求めた「軽油車の総走行距離」と自動車運送統計年報（国土交通省）の「業態別・車種別軽油消費量」を用いて平均燃費を算出します。

■資 1 図表 1-4-3. 軽油車の燃料消費量 [単位：kL]

	貨物自動車						旅客自動車				合計
	営業用			自家用			営業用		自家用		
	普通車	小型車	特殊車	普通車	小型車	特殊車	バス	乗用車	バス	乗用車	
2007 年度	13,616,430	217,810	3,073,007	4,356,471	3,965,375	909,627	1,426,410	42,508	304,526	2,690,336	30,602,500
1990 年度	10,890,963	322,299	1,615,564	6,104,861	5,884,590	1,048,299	1,449,780	75,996	395,525	3,300,303	31,088,180

出典：自動車運送統計年報（国土交通省）、2006 年度が最新値

注：直近の値（2006 年度値）を 2007 年度値として扱うこととします。

■資 1 図表 1-4-4. 軽油車の平均燃費

	総走行距離	軽油消費量	平均燃費
2007 年度	158,464 百万 km	30,602,500kL	5.18km/L
1990 年度	168,466 百万 km	31,088,180kL	5.42km/L

**(3) 江津市の車種別保有台数**

江津市における自動車保有台数は 2006 年度が 18,336 台、1990 年度が 13,581 台となっています（出典：島根県統計書）。

全国の車種別自動車保有台数・割合をもとに、江津市における「ガソリン車」及び「軽油車」の保有台数を算出します。

■資 1 図表 1-4-5. 江津市の車種別自動車保有台数（2007 年度）

			貨物用			旅客用		
			営業用	自家用	軽	バス	乗用	軽
全国 <sup>※1</sup>	ガソリン車	保有台数（千台）	34	2,383	9,477	6	39,843	15,281
		全体 <sup>※2</sup> に占める割合	0.04%	3.1%	12.5%	0.01%	52.6%	20.2%
	軽油車	保有台数（千台）	1,185	4,749	0	225	1,786	0
		全体 <sup>※2</sup> に占める割合	1.6%	6.3%	0.0%	0.3%	2.4%	0.0%
江津市	ガソリン車	保有台数（台）	7	568	2,292	2	9,645	3,704
	軽油車	保有台数（台）	293	1,155	0	55	440	0

出典：エネルギー・経済統計要覧 2008（（財）日本エネルギー経済研究所）（※1）、2006 年度が最新値

全国の自動車保有台数は 75,680 千台（※2）

注：直近の値（2006 年度値）を 2007 年度値として扱うこととします。

資料1 エネルギー消費量・CO<sub>2</sub>排出量の推計方法

■資1 図表 1-4-6. 江津市の車種別自動車保有台数 (1990 年度)

			貨物用			旅客用		
			営業用	自家用	軽	バス	乗用	軽
全国* <sup>1</sup>	ガソリン車	保有台数 (千台)	12	3,004	12,312	8	29,140	2,715
		全体* <sup>2</sup> に占める割合	0.02%	5.2%	21.4%	0.01%	50.5%	4.7%
	軽油車	保有台数 (千台)	947	5,960	0	238	2,994	0
		全体* <sup>2</sup> に占める割合	1.6%	10.3%	0.0%	0.4%	5.2%	0.0%
江津市	ガソリン車	保有台数 (台)	3	706	2,906	1	6,858	638
	軽油車	保有台数 (台)	217	1,399	0	54	706	0

出典：エネルギー・経済統計要覧 2008 ((財) 日本エネルギー経済研究所) (※1)  
 全国の自動車保有台数は 57,663 千台 (※2)

(4) 江津市の車種別総走行距離

前に求めた「自動車 1 台あたりの総走行距離」に、江津市の車種別自動車保有台数を乗じ、江津市における車種別総走行距離を算出します。

■資1 図表 1-4-7. 江津市の車種・燃料別総走行距離 (2007 年度)

		貨物用			旅客用		
		営業用	自家用	軽	バス	乗用	軽
1 台あたり走行距離 (万 km)		6.0	1.3	0.8	2.9	1.0	0.7
ガソリン車	保有台数 (台)	7	568	2,292	2	9,645	3,704
	走行距離 (万 km)	42	738	1,834	6	9,645	2,593
軽油車	保有台数 (台)	293	1,155	0	55	440	0
	走行距離 (万 km)	1,758	1,502	0	160	440	0

■資1 図表 1-4-8. 江津市の車種・燃料別総走行距離 (1990 年度)

		貨物用			旅客用		
		営業用	自家用	軽	バス	乗用	軽
1 台あたり走行距離 (万 km)		5.1	1.4	0.7	2.9	1.1	0.6
ガソリン車	保有台数 (台)	3	706	2,906	1	6,858	638
	走行距離 (万 km)	15	988	2,034	3	7,544	383
軽油車	保有台数 (台)	217	1,399	0	54	706	0
	走行距離 (万 km)	1,107	1,959	0	157	777	0

**(5) 江津市の燃料消費量**

前に求めた「車種・燃料別総走行距離」と「車種別平均燃費」をもとに、江津市の燃料消費量を求めます。

■資 1 図表 1-4-9. 江津市のガソリン車・軽油車の燃料消費量 (2007 年度)

		貨物用			旅客用			合計
		営業用	自家用	軽	バス	乗用	軽	
ガソリン車	走行距離 (万 km)	42	738	1,834	6	9,645	2,593	14,858
	燃料消費量 (kL)	30	531	1,319	4	6,939	1,865	10,688
軽油車	走行距離 (万 km)	1,758	1,502	0	160	440	0	3,860
	燃料消費量 (kL)	3,394	2,900	0	309	849	0	7,452

■資 1 図表 1-4-10. 江津市のガソリン車・軽油車の燃料消費量 (1990 年度)

		貨物用			旅客用			合計
		営業用	自家用	軽	バス	乗用	軽	
ガソリン車	走行距離 (万 km)	15	988	2,034	3	7,544	383	10,967
	燃料消費量 (kL)	11	737	1,518	2	5,630	286	8,184
軽油車	走行距離 (万 km)	1,107	1,959	0	157	777	0	4,000
	燃料消費量 (kL)	2,042	3,614	0	290	1,434	0	7,380

**2. ガソリン**

■資 1 図表 1-4-11. ガソリン消費量等

	消費量 kL	発熱量 GJ	原油換算量 kL	CO <sub>2</sub> 排出量 t-CO <sub>2</sub>
2007 年度	10,688	369,805	9,512	24,796
1990 年度	8,184	283,166	7,284	18,987

※発熱量=消費量×34.6、原油換算量=消費量×0.89、CO<sub>2</sub>排出量=消費量×2.32

※小数点以下四捨五入

**3. 軽油**

■資 1 図表 1-4-12. 軽油消費量等

	消費量 kL	発熱量 GJ	原油換算量 kL	CO <sub>2</sub> 排出量 t-CO <sub>2</sub>
2007 年度	7,452	284,666	7,377	19,524
1990 年度	7,380	281,916	7,306	19,336

※発熱量=消費量×38.2、原油換算量=消費量×0.99、CO<sub>2</sub>排出量=消費量×2.62

※小数点以下四捨五入

**4. LPガス**

江津市内のLPガス車に燃料を販売している事業所(2社)から提供いただいたデータをもとに、各換算係数を乗じてエネルギー消費量及びCO<sub>2</sub>排出量を算出します。

■資 1 図表 1-4-13. LPガス消費量等

	消費量 t	発熱量 GJ	原油換算量 kL	CO <sub>2</sub> 排出量 t-CO <sub>2</sub>
2007 年度	226	11,345	294	678
1990 年度	—	—	—	—

※発熱量=消費量×50.2、原油換算量=消費量×1.30、CO<sub>2</sub>排出量=消費量×3.00

※小数点以下四捨五入 注：1990年度の消費量は不明

## 5. 運輸部門まとめ

■資 1 図表 1-4-14. 運輸部門・エネルギー別消費量等 (2007 年度)

	ガソリン	軽油	L P ガス	合計
発熱量(GJ)	369,805	284,666	11,345	665,816
原油換算量(kL)	9,512	7,377	294	17,183
CO <sub>2</sub> 排出量(t-CO <sub>2</sub> )	24,796	19,524	678	44,998

■資 1 図表 1-4-15. 運輸部門・エネルギー別消費量等 (1990 年度)

	ガソリン	軽油	L P ガス	合計
発熱量(GJ)	283,166	281,916	—	565,082
原油換算量(kL)	7,284	7,306	—	14,590
CO <sub>2</sub> 排出量(t-CO <sub>2</sub> )	18,987	19,336	—	38,323

## 1-5. エネルギー消費量等のまとめ

## 1. 発熱量〔GJ〕

■資 1 図表 1-5-1. エネルギー消費量 (2007 年度) [単位: GJ]

	家庭部門	業務部門	産業部門	運輸部門	合計
電気	438,680	618,090	825,576	—	1,882,346
	+11.7%	+145.6%	-10.2%	—	+20.3%
灯油	218,438	68,840	119,413	—	406,691
	+0.02%	-39.9%	-16.0%	—	-14.4%
L P ガス	140,911	68,601	195,840	11,345	416,697
	+44.2%	+72.0%	-13.3%	—	+14.6%
A 重油	—	—	2,073,327	—	2,073,327
	—	—	-13.4%	—	-13.4%
C 重油	—	—	6,804	—	6,804
	—	—	-51.7%	—	-51.7%
軽油	—	—	38,249	284,666	322,915
	—	—	-13.3%	+1.0%	-1.0%
ガソリン	—	—	1,140	369,805	370,945
	—	—	-26.6%	+30.6%	+30.3%
合計	798,029	755,531	3,260,349	665,816	5,479,725
	+12.6%	+86.0%	-12.9%	+17.8%	+1.1%
構成比	14.6%	13.8%	59.5%	12.2%	100.0%

下段は 1990 年度比増減率

■資 1 図表 1-5-2. エネルギー消費量 (1990 年度) [単位: GJ]

	家庭部門	業務部門	産業部門	運輸部門	合計
電気	392,858	251,713	919,493	—	1,564,064
灯油	218,402	114,555	142,129	—	475,086
L P ガス	97,689	39,876	226,009	—	363,574
A 重油	—	—	2,394,890	—	2,394,890
C 重油	—	—	14,076	—	14,076
軽油	—	—	44,123	281,916	326,039
ガソリン	—	—	1,554	283,166	284,720
合計	708,949	406,144	3,742,274	565,082	5,422,449
構成比	13.1%	7.5%	69.0%	10.4%	100.0%

## 2. 原油換算量〔原油換算 kL〕

■資 1 図表 1-5-3. エネルギー消費量 (2007 年度) [単位：原油換算 kL]

	家庭部門	業務部門	産業部門	運輸部門	合計
電気	11,308	15,933	21,281	—	48,522
	+11.7%	+145.6%	-10.2%	—	+20.4%
灯油	5,654	1,782	3,091	—	10,527
	+0.02%	-39.9%	-16.0%	—	-14.4%
L P ガス	3,649	1,777	5,071	294	10,791
	+44.2%	+72.2%	-13.4%	—	+14.6%
A 重油	—	—	53,557	—	53,557
	—	—	-13.4%	—	-13.4%
C 重油	—	—	176	—	176
	—	—	-51.8%	—	-51.8%
軽油	—	—	991	7,377	8,368
	—	—	-13.3%	+1.0%	-1.0%
ガソリン	—	—	29	9,512	9,541
	—	—	-27.5%	+30.6%	+30.3%
合計	20,611	19,492	84,196	17,183	141,482
	+12.6%	+85.9%	-12.9%	+17.8%	+1.0%
構成比	14.6%	13.8%	59.5%	12.1%	100.0%

下段は 1990 年度比増減率

■資 1 図表 1-5-4. エネルギー消費量 (1990 年度) [単位：原油換算 kL]

	家庭部門	業務部門	産業部門	運輸部門	合計
電気	10,127	6,488	23,702	—	40,317
灯油	5,653	2,965	3,680	—	12,298
L P ガス	2,530	1,032	5,853	—	9,415
A 重油	—	—	61,862	—	61,862
C 重油	—	—	365	—	365
軽油	—	—	1,143	7,306	8,449
ガソリン	—	—	40	7,284	7,324
合計	18,310	10,485	96,645	14,590	140,030
構成比	13.1%	7.5%	69.0%	10.4%	100.0%

## 3. 二酸化炭素排出量

■資 1 図表 1-5-5. 二酸化炭素排出量 (2007 年度) [単位 : t-CO<sub>2</sub>]

	家庭部門	業務部門	産業部門	運輸部門	合計
電気	24,420	34,407	45,957	—	104,784
	+11.7%	+145.6%	-10.2%	—	+20.4%
灯油	14,820	4,671	8,103	—	27,594
	+0.01%	-39.9%	-16.0%	—	-14.4%
L P ガス	8,421	4,101	11,703	678	24,903
	+44.2%	+72.2%	-13.3%	—	+14.6%
A 重油	—	—	143,701	—	143,701
	—	—	-13.4%	—	-13.4%
C 重油	—	—	486	—	486
	—	—	-51.7%	—	-51.7%
軽油	—	—	2,623	19,524	22,147
	—	—	-13.3%	+1.0%	-1.0%
ガソリン	—	—	77	24,796	24,873
	—	—	-26.0%	+30.6%	+30.3%
合計	47,661	43,179	212,650	44,998	348,488
	+12.1%	+78.7%	-13.0%	+17.4%	-0.3%
構成比	13.7%	12.4%	61.0%	12.9%	100.0%

下段は 1990 年度比増減率

■資 1 図表 1-5-6. 二酸化炭素排出量 (1990 年度) [単位 : t-CO<sub>2</sub>]

	家庭部門	業務部門	産業部門	運輸部門	合計
電気	21,869	14,012	51,185	—	87,066
灯油	14,818	7,771	9,644	—	32,233
L P ガス	5,838	2,382	13,506	—	21,726
A 重油	—	—	165,988	—	165,988
C 重油	—	—	1,007	—	1,007
軽油	—	—	3,026	19,336	22,362
ガソリン	—	—	104	18,987	19,091
合計	42,525	24,165	244,460	38,323	349,473
構成比	12.2%	6.9%	70.0%	11.0%	100.0%

資料 1 エネルギー消費量・CO<sub>2</sub>排出量の推計方法

1-6. 公共施設等

江津市内の公共施設（95 施設）について、2007 年度及び 2006 年度におけるエネルギー消費量等を整理します。

1. 2007 年度

■資 1 図表 1-6-1. 施設別エネルギー種別消費量（2007 年度）

施設名	電気 kWh	LPG kg	灯油 L	重油 L	軽油		ガソリン	
					車以外 L	車 L	車以外 L	車 L
1 各課保有公用車・スクールバス・給食車等 合計【運輸】						38,426.32		38,553.91
2 本庁舎・分庁舎【電気・灯油】	395,436		6,228					
3 本庁舎・分庁舎・第2分庁舎【LPG】		19.7						
4 第2分庁舎【電気・灯油】	14,140		36					
5 本庁舎・分庁舎・第2分庁舎 合計【運輸以外】	409,576	19.7	6,264					
6 人権啓発センター【運輸以外】	9,436	2.5	144					
7 水道庁舎	77,212	39.6	234					
8 桜江庁舎【運輸以外】	299,715	83.0	337		70			
9 桜江保健センター	18,559	16.6	36					
10 桜江コミュニティセンター	155,564	51.9	126.0					
11 桜江庁舎、桜江保健センター、桜江コミュニティセンター 合計	473,838	151.5	499		70			
12 江津市波来浜集会所	1,800	10.4	36					
13 川越生活改善センター	1,020	27.0	20					
14 長谷生活改善センター	1,224	76.7	55					
15 谷住郷多目的集会施設	1,620	51.9	20					
16 市山多目的研修施設	1,250							
17 江津市立江津幼稚園	6,069	29.0	1,260					
18 江津市立津宮幼稚園	10,132	28.4	1,170					
19 郷田小学校(給食調理含む)	39,031	2,891.2	3,150					
20 渡津小学校	35,016	23.6	1,980					
21 江津東小学校(給食調理含む)	71,300	2,448.1	2,880					
22 江津東放課後児童クラブ			216					
23 江津東小学校(給食調理、放課後児童クラブ含む)	71,300	2,448.1	3,096					
24 松平小学校	20,001	30.7	2,340					
25 跡市小学校	16,180	386.6	2,250					
26 有福温泉小学校	16,864	300.9	2,520					
27 川波小学校(給食調理含む)	52,213	1,871.6	2,430					
28 津宮小学校(給食調理含む)	80,377	5,285.2	4,240					
29 津宮放課後児童クラブ	6,294	53.9	144					
30 津宮小学校(給食調理、放課後児童クラブ含む)	86,671	5,339.1	4,384					
31 高角小学校(給食調理含む)	46,388	2,759.7	4,140					
32 高角放課後児童クラブ	3,178	53.9	180					
33 高角小学校(給食調理、放課後児童クラブ含む)	49,566	2,813.6	4,320					
34 桜江小学校	114,096	45.6	2,970					
35 江津中学校	43,343	79.2	7,020					
36 江東中学校	53,309	16.0	2,700					
37 青陵中学校	147,984	59.3	7,740					
38 桜江中学校	62,174	76.7	3,980					

資料 1 エネルギー消費量・CO<sub>2</sub>排出量の推計方法

■資 1 図表 1-6-1. 施設別エネルギー種別消費量・続き (2007 年度)

施設名	電気 kWh	LPG kg	灯油 L	重油 L	軽油		ガソリン	
					車以外 L	車 L	車以外 L	車 L
39 桜江学校給食センター	28,524	8,719.1						
40 総合市民センター	307,956		11,600		40			123.3
41 波積公民館	4,066	96.4	225					
42 黒松公民館	3,967	149.1	225					
43 都治公民館	9,881	82.5	225					
44 浅利公民館	11,366	272.1	225					
45 松川公民館	3,315	73.0	225					
46 川平公民館	3,464	120.7	225					
47 金田公民館	2,180	74.5	225					
48 嘉久志公民館	12,916	158.7	225					
49 和木公民館	8,853	120.5	225					
50 都野津公民館	17,388	222.1	225					
51 跡市公民館	6,411	81.9	225					
52 敬川公民館	11,024	108.9	225					
53 波子公民館	10,558	157.6	225					
54 有福温泉公民館	5,566	65.5	225					
55 長谷公民館	6,110		225					
56 市山公民館・大元神楽伝承館	7,434	97.5	225					
57 川戸公民館	24,863		225					
58 図書館分館			126					
59 桜江介護予防拠点施設		22.8						
60 川戸生涯学習センター(介護予防施設)	14,440							
61 川戸公民館(図書館・介護予防施設等含む)	39,303	22.8	351					
62 谷住郷公民館	8,420	46.9	225					
63 川越公民館	6,130	70.5	225					
64 二宮交流館	19,857	136.3	225					
65 渡津交流館	19,068	116.1	225					
66 江津市図書館	19,316	20.9	2,124					
67 郷田公民館(複合)		22.4	225					
68 郷田公民館(図書館含む)	19,316	43.3	2,349					
69 市山文化福祉センター	1,995	8.3	72					
70 江津市水ふれあい公園水の国	94,384	190.8	8,000					
71 長谷地区体育館	1,104							
72 桜江B&G海洋センター	20,615	12.4	240					235
73 桜江第1柔剣道場	1,275							
74 江津保育所	13,363	1,807.1	1,728					
75 嘉久志保育所	18,719	1,797.3	1,512					
76 和木保育所	19,754	1,442.3	288					
77 渡津保育所	19,287	1,508.4	1,269					
78 跡市保育所	10,449	357.6	1,483					
79 市山保育所	7,883	377.5	1,296					
80 川戸保育所	9,064	537.2	1,434					
81 谷住郷保育所	28,306	448.2	936					
82 松平児童館	3,966	89.2						
83 江津市勤労青少年ホーム	9,770	74.0	450					

資料 1 エネルギー消費量・CO<sub>2</sub>排出量の推計方法

■資 1 図表 1-6-1. 施設別エネルギー種別消費量・続き (2007 年度)

施設名	電気 kWh	LPG kg	灯油 L	重油 L	軽油		ガソリン	
					車以外 L	車 L	車以外 L	車 L
84 桜江高齢者生活福祉センター (桜寿園)	117,273	2,984.5	244	41,000				14,345
85 川戸高齢者創作館	151							
86 川越高齢者創作館	216							
87 川越診療所	296		18					
88 江津保健センター	31,990	88.6						
89 江津市島の星クリーンセンター・江の川リサイクルセンター	177,207		1,145			3,032	66	1,734
90 桜江中央地区農業集落排水処理施設 (処理場+ポンプ場)	369,973		11,993					
91 川越地区農業集落排水処理施設 (処理場+ポンプ場)	69,498							
92 長谷小規模集合排水処理施設 (処理場)	7,988							
93 個別排水処理施設 (谷住郷上口団地処理場)	2,757							
94 江津浄化センター	783,942	178.4		62,000			40	
95 波子浄化センター	91,018				13			
96 波子処理区マンホールポンプ	12,473							
97 江津西処理区マンホールポンプ	602							
98 江津西浄化センター	236,712							
99 江津市乾燥調整施設	42,284	83.0	8,000			10,000	200	
100 江津市火葬場	12,229	49.8	300	27,000			10	
101 清光苑	5,797		4,690				5	
102 江津中央公園	384,093	31.1	36					
103 森林総合公園風の国	1,024,667	7,480.9	1,652	158,300		16,355.6		3,608.6
合 計	6,005,098	47,402	126,168	288,300	123	67,814	321	58,600

※合計値は小数点以下四捨五入

資料 1 エネルギー消費量・CO<sub>2</sub>排出量の推計方法

2. 2006 年度

■資 1 図表 1-6-2. 施設別エネルギー種別消費量 (2006 年度)

施設名	電気 kWh	LPG kg	灯油 L	重油 L	軽油		ガソリン	
					車以外 L	車 L	車以外 L	車 L
1 各課保有公用車・スクールバス・給食車等 合計【運輸】						36,969.31		38,746.49
2 本庁舎・分庁舎【電気・灯油】	387,249		6,302					
3 本庁舎・分庁舎・第2分庁舎【LPG】		32.1						
4 第2分庁舎【電気・灯油】	12,808		72					
5 本庁舎・分庁舎・第2分庁舎 合計【運輸以外】	400,057	32.1	6,374					
6 人権啓発センター【運輸以外】	8,739	7.1	144					
7 水道庁舎	72,758	57.4	216					
8 桜江庁舎【運輸以外】	280,106	99.6	645		40			
9 桜江保健センター	27,870	35.3	0					
10 桜江コミュニティセンター	155,564	66.4	72					
11 桜江庁舎、桜江保健センター、桜江コミュニティセンター 合計	463,540	201.3	717		40			
12 江津市波来浜集会所	1,651	10.4	36					
13 川越生活改善センター	1,100	31.1	25					
14 長谷生活改善センター	1,350	89.2	60					
15 谷住郷多目的集施設	1,700	62.2	20					
16 市山多目的研修施設	1,320							
17 江津市立江津幼稚園	6,187	26.5	1,080					
18 江津市立津宮幼稚園	10,686	16.4	1,080					
19 郷田小学校(給食調理含む)	37,749	2,695.4	3,060					
20 渡津小学校	35,627	19.9	2,070					
21 江津東小学校(給食調理含む)	63,384	2,047.5	2,880					
22 江津東放課後児童クラブ			36					
23 江津東小学校(給食調理、放課後児童クラブ含む)	63,384	2,047.5	2,916					
24 松平小学校	25,457	19.3	2,070					
25 跡市小学校	28,470	1,050.3	2,340					
26 有福温泉小学校	19,157	839.3	2,610					
27 川波小学校(給食調理含む)	41,981	1,685.7	2,520					
28 津宮小学校(給食調理含む)	73,212	5,332.5	3,420					
29 津宮放課後児童クラブ	2,362	41.5	288					
30 津宮小学校(給食調理、放課後児童クラブ含む)	75,574	5,373.9	3,708					
31 高角小学校(給食調理含む)	41,433	2,778.1	3,510					
32 高角放課後児童クラブ	2,922	49.8	144					
33 高角小学校(給食調理、放課後児童クラブ含む)	44,355	2,827.9	3,654					
34 桜江小学校	107,266	41.5	2,430					
35 江津中学校	42,145	60.8	6,300					
36 江東中学校	51,683	20.5	1,980					
37 青陵中学校	156,387	46.9	7,650					
38 桜江中学校	66,788	60.1	3,780					
39 桜江学校給食センター	26,816	9,872.2						
40 総合市民センター	300,846		10,500		30			188.09
41 波積公民館	3,942	64.3	252					
42 黒松公民館	3,913	116.6	252					
43 都治公民館	10,157	104.1	252					
44 浅利公民館	11,108	252.8	252					

資料 1 エネルギー消費量・CO<sub>2</sub>排出量の推計方法

■資 1 図表 1-6-2. 施設別エネルギー種別消費量・続き (2006 年度)

	施設名	電気 kWh	LPG kg	灯油 L	重油 L	軽油		ガソリン	
						車以外 L	車 L	車以外 L	車 L
45	松川公民館	3,548	67.4	252					
46	川平公民館	3,909	102.9	252					
47	金田公民館	2,060	85.7	252					
48	嘉久志公民館	12,889	177.9	252					
49	和木公民館	8,322	112.0	252					
50	都野津公民館	20,449	248.3	252					
51	跡市公民館	5,870	102.9	252					
52	敬川公民館	10,313	95.4	252					
53	波子公民館	10,313	129.2	252					
54	有福温泉公民館	5,188	68.9	252					
55	長谷公民館	5,720		525					
56	市山公民館・大元神楽伝承館	7,353	97.5	252					
57	川戸公民館	24,506		252					
58	図書館分館			144					
59	桜江介護予防拠点施設		18.7						
60	川戸生涯学習センター(介護予防施設)	14,659							
61	川戸公民館(図書館・介護予防施設等含む)	39,165	18.7	396					
62	谷住郷公民館	7,820	61.4	252					
63	川越公民館	5,720	68.4	252					
64	二宮交流館	19,368	131.9	252					
65	渡津交流館	20,694	169.4	252					
66	江津市図書館	17,938	19.5	2,088					
67	郷田公民館(複合)		20.7	252					
68	郷田公民館(図書館含む)	17,938	40.2	2,340					
69	市山文化福祉センター	1,763	10.4						
70	江津市水ふれあい公園水の国	95,739	201.2	8,000					
71	長谷地区体育館	1,030							
72	桜江B&G海洋センター	17,657	186.7	300					257
73	桜江第1柔剣道場	1,478							
74	江津保育所	13,250	1,744.0	1,368					
75	嘉久志保育所	20,109	1,844.2	1,296					
76	和木保育所	18,589	1,320.3	360					
77	渡津保育所	16,166	1,523.4	1,152					
78	跡市保育所	10,647	400.5	792					
79	市山保育所	8,413	406.5	1,440					
80	川戸保育所	7,644	462.5	1,080					
81	谷住郷保育所	27,604	406.9	936					
82	松平児童館	3,085	97.5	1,008					
83	江津市勤労青少年ホーム	8,865	73.6	738					
84	桜江高齢者生活福祉センター(桜寿園)	114,323	2,922.3	218	40,000				18,317
85	川戸高齢者創作館	203							
86	川越高齢者創作館	248							
87	川越診療所	265		18					
88	江津保健センター	32,489	72.6						
89	江津市島の星クリーンセンター・江の川リサイクルセンター	187,031		758			3,202	20	1,315

資料 1 エネルギー消費量・CO<sub>2</sub>排出量の推計方法

■資 1 図表 1-6-2. 施設別エネルギー種別消費量・続き (2006 年度)

施設名	電気 kWh	LPG kg	灯油 L	重油 L	軽油		ガソリン	
					車以外 L	車 L	車以外 L	車 L
90 桜江中央地区農業集落排水処理施設 (処理場+ポンプ場)	365,928		12,368					
91 川越地区農業集落排水処理施設 (処理場+ポンプ場)	35,863							
92 長谷小規模集合排水処理施設 (処理場)	7,875							
93 個別排水処理施設 (谷住郷上口団地処理場)	2,861							
94 江津浄化センター	791,976	186.7		67,000				
95 波子浄化センター	100,218				18			
96 波子処理区マンホールポンプ	8,737							
97 江津西処理区マンホールポンプ	12							
98 江津西浄化センター	186,972							
99 江津市乾燥調整施設	43,997	83.0	8,000			10,000	200	
100 江津市火葬場	11,082	22.8	300	30,000			30	
101 清光苑	6,839		4,534				10	
102 江津中央公園	358,480	26.3	72		20			
103 森林総合公園風の国	1,016,788	8,866.4	930	143,700		13,471		4,024
合 計	5,852,758	50,369	121,057	280,700	108	63,642	260	62,848

※合計値は小数点以下四捨五入

資料1 エネルギー消費量・CO<sub>2</sub>排出量の推計方法

3. 2007年度・2006年度の比較〔運輸燃料除く〕

■資1 図表1-6-3. 施設別エネルギー種別消費量等〔運輸燃料除く〕

施設名	2007年度			2006年度			2006年度比		
	MJ	原油換算 L	kg-CO <sub>2</sub>	MJ	原油換算 L	kg-CO <sub>2</sub>	MJ	原油換算 L	kg-CO <sub>2</sub>
1 各課保有公用車・スクールバス・給食車等 合計【運輸】	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2 本庁舎・分庁舎【電気・灯油】	4,171,065	107,544	234,975	4,092,156	105,510	230,615	2%	2%	2%
3 本庁舎・分庁舎・第2分庁舎【LPG】	989	26	59	1,611	42	96	<b>-39%</b>	<b>-38%</b>	<b>-39%</b>
4 第2分庁舎【電気・灯油】	142,297	3,668	7,937	130,338	3,360	7,288	9%	9%	9%
5 本庁舎・分庁舎・第2分庁舎 合計【運輸以外】	4,314,350	111,237	242,971	4,224,106	108,912	237,999	2%	2%	2%
6 人権啓発センター【運輸以外】	99,487	2,565	5,603	92,769	2,392	5,230	7%	7%	7%
7 水道庁舎	780,379	20,117	43,554	736,206	18,979	41,091	6%	6%	6%
8 桜江庁舎【運輸以外】	3,007,367	77,524	167,613	2,822,856	72,769	157,468	7%	7%	6%
9 桜江保健センター	187,188	4,825	10,440	279,636	7,208	15,574	<b>-33%</b>	<b>-33%</b>	<b>-33%</b>
10 桜江コミュニティセンター	1,558,203	40,167	86,807	1,556,949	40,135	86,717	0%	0%	0%
11 桜江庁舎、桜江保健センター、桜江コミュニティセンター 合計	4,752,757	122,517	264,861	4,659,441	120,112	259,759	2%	2%	2%
12 江津市波来浜集会所	19,789	510	1,120	18,304	472	1,037	8%	8%	8%
13 川越生活改善センター	12,259	316	697	13,446	347	766	<b>-9%</b>	<b>-9%</b>	<b>-9%</b>
14 長谷生活改善センター	18,072	467	1,046	20,139	520	1,166	<b>-10%</b>	<b>-10%</b>	<b>-10%</b>
15 谷住郷多目的集会所	19,491	503	1,105	20,805	537	1,180	<b>-6%</b>	<b>-6%</b>	<b>-6%</b>
16 市山多目的研修施設	12,463	321	694	13,160	339	733	<b>-5%</b>	<b>-5%</b>	<b>-5%</b>
17 江津市立江津幼稚園	108,206	2,794	6,593	102,651	2,651	6,202	5%	5%	6%
18 江津市立津宮幼稚園	145,381	3,752	8,622	146,999	3,794	8,669	<b>-1%</b>	<b>-1%</b>	<b>-1%</b>
19 郷田小学校(給食調理含む)	649,882	16,782	38,179	623,969	16,113	36,656	4%	4%	4%
20 渡津小学校	422,960	10,911	24,435	432,169	11,149	24,987	<b>-2%</b>	<b>-2%</b>	<b>-2%</b>
21 江津東小学校(給食調理含む)	939,452	24,243	54,087	840,419	21,687	48,492	12%	12%	12%
22 江津東放課後児童クラブ	7,927	205	538	1,321	34	90	500%	503%	498%
23 江津東小学校(給食調理、放課後児童クラブ含む)	947,379	24,448	54,625	841,740	21,722	48,581	13%	13%	12%
24 松平小学校	286,829	7,403	17,019	330,744	8,534	19,341	<b>-13%</b>	<b>-13%</b>	<b>-12%</b>
25 跡市小学校	263,297	6,798	15,742	422,449	10,905	24,778	<b>-38%</b>	<b>-38%</b>	<b>-36%</b>
26 有福温泉小学校	275,723	7,119	16,537	328,915	8,494	19,649	<b>-16%</b>	<b>-16%</b>	<b>-16%</b>
27 川波小学校(給食調理含む)	703,699	18,160	40,644	595,657	15,375	34,631	18%	18%	17%
28 津宮小学校(給食調理含む)	1,222,284	31,556	71,022	1,123,129	28,997	65,146	9%	9%	9%
29 津宮放課後児童クラブ	70,742	1,824	4,013	36,202	935	2,153	95%	95%	86%
30 津宮小学校(給食調理、放課後児童クラブ含む)	1,293,025	33,380	75,036	1,159,326	29,931	67,298	12%	12%	11%
31 高角小学校(給食調理含む)	752,963	19,442	44,333	681,365	17,594	40,070	11%	11%	11%
32 高角放課後児童クラブ	40,996	1,058	2,374	36,917	952	2,130	11%	11%	11%
33 高角小学校(給食調理、放課後児童クラブ含む)	793,960	20,500	46,707	718,282	18,547	42,199	11%	11%	11%
34 桜江小学校	1,248,825	32,203	70,855	1,160,706	29,930	65,708	8%	8%	8%
35 江津中学校	693,740	17,911	41,773	654,448	16,895	39,260	6%	6%	6%
36 江東中学校	631,384	16,286	36,357	588,975	15,190	33,676	7%	7%	8%
37 青陵中学校	1,762,435	45,462	101,582	1,842,288	47,520	105,984	<b>-4%</b>	<b>-4%</b>	<b>-4%</b>
38 桜江中学校	769,791	19,859	44,647	807,619	20,834	46,660	<b>-5%</b>	<b>-5%</b>	<b>-4%</b>
39 桜江学校給食センター	722,083	18,665	41,988	762,940	19,726	44,499	<b>-5%</b>	<b>-5%</b>	<b>-6%</b>
40 総合市民センター	3,497,569	90,204	199,904	3,385,931	87,322	193,193	3%	3%	3%
41 波積公民館	53,635	1,384	3,106	51,778	1,336	3,008	4%	4%	3%
42 黒松公民館	55,293	1,427	3,209	54,114	1,397	3,149	2%	2%	2%
43 都治公民館	110,913	2,860	6,292	115,740	2,985	6,577	<b>-4%</b>	<b>-4%</b>	<b>-4%</b>
44 浅利公民館	135,236	3,489	7,685	132,686	3,423	7,551	2%	2%	2%
45 松川公民館	44,973	1,161	2,619	48,005	1,239	2,799	<b>-6%</b>	<b>-6%</b>	<b>-6%</b>
46 川平公民館	48,853	1,261	2,845	53,387	1,378	3,106	<b>-8%</b>	<b>-8%</b>	<b>-8%</b>
47 金田公民館	33,732	871	1,994	34,089	880	2,028	<b>-1%</b>	<b>-1%</b>	<b>-2%</b>
48 嘉久志公民館	144,997	3,739	8,205	146,682	3,783	8,315	<b>-1%</b>	<b>-1%</b>	<b>-1%</b>
49 和木公民館	102,571	2,646	5,835	97,841	2,524	5,582	5%	5%	5%
50 都野津公民館	192,765	4,971	10,877	225,590	5,818	12,722	<b>-15%</b>	<b>-15%</b>	<b>-15%</b>
51 跡市公民館	76,287	1,968	4,364	72,938	1,882	4,194	5%	5%	4%
52 敬川公民館	123,634	3,188	7,005	116,858	3,014	6,637	6%	6%	6%
53 波子公民館	121,432	3,132	6,893	118,555	3,058	6,739	2%	2%	2%
54 有福温泉公民館	67,039	1,729	3,846	64,432	1,662	3,714	4%	4%	4%

※小数点以下四捨五入。2006年度比がマイナスの場合はゴシックにしています。

資料1 エネルギー消費量・CO<sub>2</sub>排出量の推計方法

■資1 図表 1-6-3. 施設別エネルギー種別消費量等・続き〔運輸燃料除く〕

施設名	2007年度			2006年度			2006年度比		
	MJ	原油換算 L	kg-CO <sub>2</sub>	MJ	原油換算 L	kg-CO <sub>2</sub>	MJ	原油換算 L	kg-CO <sub>2</sub>
55 長谷公民館	69,174	1,784	3,951	76,296	1,969	4,482	-9%	-9%	-12%
56 市山公民館・大元神楽伝承館	87,269	2,251	4,979	87,452	2,256	5,001	0%	0%	0%
57 川戸公民館	256,142	6,604	14,359	253,573	6,537	14,228	1%	1%	1%
58 図書館分館	4,624	120	314	5,285	137	359	-13%	-12%	-13%
59 桜江介護予防拠点施設	1,145	30	68	939	24	56	22%	25%	21%
60 川戸生涯学習センター(介護予防施設)	143,967	3,711	8,014	146,150	3,767	8,136	-1%	-1%	-1%
61 川戸公民館(図書館・介護予防施設等含む)	405,877	10,464	22,756	405,947	10,466	22,779	0%	0%	0%
62 谷住郷公民館	94,559	2,439	5,374	90,296	2,329	5,152	5%	5%	4%
63 川越公民館	72,913	1,881	4,174	69,710	1,798	4,007	5%	5%	4%
64 二宮交流館	213,074	5,494	11,990	208,969	5,388	11,772	2%	2%	2%
65 渡津交流館	204,194	5,265	11,491	224,071	5,778	12,621	-9%	-9%	-9%
66 江津市図書館	271,581	7,009	16,072	256,450	6,619	15,213	6%	6%	6%
67 郷田公民館(複合)	9,382	243	627	10,288	266	690	-9%	-9%	-9%
68 郷田公民館(図書館含む)	280,962	7,252	16,699	266,738	6,885	15,903	5%	5%	5%
69 市山文化福祉センター	22,949	592	1,311	18,099	467	1,010	27%	27%	30%
70 江津市水ふれあい公園水の国	1,244,187	32,105	72,876	1,258,218	32,466	73,659	-1%	-1%	-1%
71 長谷地区体育館	11,007	284	613	10,269	265	572	7%	7%	7%
72 桜江B & G 海洋センター	214,962	5,542	12,076	196,423	5,066	11,107	9%	9%	9%
73 桜江第1柔剣道場	12,712	328	708	14,736	380	820	-14%	-14%	-14%
74 江津保育所	287,363	7,425	17,140	269,857	6,972	15,992	6%	6%	7%
75 嘉久志保育所	332,343	8,584	19,546	340,629	8,797	19,920	-2%	-2%	-2%
76 和木保育所	279,920	7,225	16,007	264,823	6,836	15,174	6%	6%	5%
77 渡津保育所	314,585	8,123	18,389	279,928	7,229	16,411	12%	12%	12%
78 跡市保育所	176,554	4,559	10,565	155,322	4,009	9,083	14%	14%	16%
79 市山保育所	145,107	3,748	8,735	157,132	4,059	9,474	-8%	-8%	-8%
80 川戸保育所	169,963	4,390	10,213	139,064	3,592	8,319	22%	22%	23%
81 谷住郷保育所	339,062	8,747	19,385	329,989	8,512	18,872	3%	3%	3%
82 松平児童館	44,019	1,135	2,469	72,646	1,877	4,515	-39%	-40%	-45%
83 江津市勤労青少年ホーム	117,637	3,035	6,765	119,163	3,075	6,978	-1%	-1%	-3%
84 桜江高齢者生活福祉センター(桜寿園)	2,931,089	75,661	185,758	2,858,500	73,787	181,159	3%	3%	3%
85 川戸高齢者創作館	1,505	39	84	2,024	52	113	-26%	-25%	-26%
86 川越高齢者創作館	2,154	56	120	2,473	64	138	-13%	-13%	-13%
87 川越診療所	3,612	93	209	3,303	85	192	9%	9%	9%
88 江津保健センター	323,388	8,337	18,020	327,560	8,444	18,249	-1%	-1%	-1%
89 江津市島の星クリーンセンター・江の川リサイクルセンター	1,811,059	46,689	101,354	1,893,210	48,805	105,736	-4%	-4%	-4%
90 桜江中央地区農業集落排水処理施設(処理場+ポンプ場)	4,128,774	106,476	235,198	4,102,208	105,793	233,886	1%	1%	1%
91 川越地区農業集落排水処理施設(処理場+ポンプ場)	692,895	17,861	38,571	357,554	9,217	19,904	94%	94%	94%
92 長谷小規模集排水処理施設(処理場)	79,640	2,053	4,433	78,514	2,024	4,371	1%	1%	1%
93 個別排水処理施設(谷住郷上口団地処理場)	27,487	709	1,530	28,524	735	1,588	-4%	-4%	-4%
94 江津浄化センター	10,250,441	264,361	603,736	10,525,073	271,451	621,677	-3%	-3%	-3%
95 波子浄化センター	907,946	23,404	50,549	999,861	25,774	55,668	-9%	-9%	-9%
96 波子処理区マンホールポンプ	124,356	3,206	6,923	87,108	2,245	4,849	43%	43%	43%
97 江津西処理区マンホールポンプ	6,002	155	334	120	3	7	4902%	5067%	4671%
98 江津西浄化センター	2,360,019	60,835	131,375	1,864,111	48,052	103,769	27%	27%	27%
99 江津市乾燥調整施設	726,258	18,753	44,101	743,337	19,193	45,051	-2%	-2%	-2%
100 江津市火葬場	1,191,479	30,771	80,877	1,296,680	33,489	88,336	-8%	-8%	-8%
101 清光苑	230,092	5,950	14,907	234,929	6,074	15,109	-2%	-2%	-1%
102 江津中央公園	3,832,290	98,787	213,355	3,578,772	92,252	199,267	7%	7%	7%
103 森林総合公園風の国	16,841,630	434,517	1,024,239	16,235,271	418,861	982,659	4%	4%	4%
	78,169,083	2,016,382	4,571,552	76,311,790	1,968,488	4,462,402	2%	2%	2%

※小数点以下四捨五入。2006年度比がマイナスの場合はゴシックにしています。

資料1 エネルギー消費量・CO<sub>2</sub>排出量の推計方法

4. 2007年度・2006年度の比較〔運輸燃料含む〕

■資1 図表1-6-4. 施設別エネルギー種別消費量等〔運輸燃料含む〕

施設名	2007年度			2006年度			2006年度比		
	MJ	原油換算 L	kg-CO <sub>2</sub>	MJ	原油換算 L	kg-CO <sub>2</sub>	MJ	原油換算 L	kg-CO <sub>2</sub>
1 各課保有公用車・スクールバス・給食車等 合計【運輸】	2,801,851	72,355	190,122	2,752,856	71,084	186,751	2%	2%	2%
2 本庁舎・分庁舎【電気・灯油】	4,171,065	107,544	234,975	4,092,156	105,510	230,615	2%	2%	2%
3 本庁舎・分庁舎・第2分庁舎【LPG】	989	26	59	1,611	42	96	<b>-39%</b>	<b>-38%</b>	<b>-39%</b>
4 第2分庁舎【電気・灯油】	142,297	3,668	7,937	130,338	3,360	7,288	9%	9%	9%
5 本庁舎・分庁舎・第2分庁舎 合計【運輸以外】	4,314,350	111,237	242,971	4,224,106	108,912	237,999	2%	2%	2%
6 人権啓発センター【運輸以外】	99,487	2,565	5,603	92,769	2,392	5,230	7%	7%	7%
7 水道庁舎	780,379	20,117	43,554	736,206	18,979	41,091	6%	6%	6%
8 桜江庁舎【運輸以外】	3,007,367	77,524	167,613	2,822,856	72,769	157,468	7%	7%	6%
9 桜江保健センター	187,188	4,825	10,440	279,636	7,208	15,574	<b>-33%</b>	<b>-33%</b>	<b>-33%</b>
10 桜江コミュニティセンター	1,558,203	40,167	86,807	1,556,949	40,135	86,717	0%	0%	0%
11 総庁舎、桜江保健センター、桜江コミュニティセンター 合計	4,752,757	122,517	264,861	4,659,441	120,112	259,759	2%	2%	2%
12 江津市波来浜集会所	19,789	510	1,120	18,304	472	1,037	8%	8%	8%
13 川越生活改善センター	12,259	316	697	13,446	347	766	<b>-9%</b>	<b>-9%</b>	<b>-9%</b>
14 長谷生活改善センター	18,072	467	1,046	20,139	520	1,166	<b>-10%</b>	<b>-10%</b>	<b>-10%</b>
15 谷住郷多目的集會施設	19,491	503	1,105	20,805	537	1,180	<b>-6%</b>	<b>-6%</b>	<b>-6%</b>
16 市山多目的研修施設	12,463	321	694	13,160	339	733	<b>-5%</b>	<b>-5%</b>	<b>-5%</b>
17 江津市立江津幼稚園	108,206	2,794	6,593	102,651	2,651	6,202	5%	5%	6%
18 江津市立津宮幼稚園	145,381	3,752	8,622	146,999	3,794	8,669	<b>-1%</b>	<b>-1%</b>	<b>-1%</b>
19 郷田小学校(給食調理含む)	649,882	16,782	38,179	623,969	16,113	36,656	4%	4%	4%
20 渡津小学校	422,960	10,911	24,435	432,169	11,149	24,987	<b>-2%</b>	<b>-2%</b>	<b>-2%</b>
21 江津東小学校(給食調理含む)	939,452	24,243	54,087	840,419	21,687	48,492	12%	12%	12%
22 江津東放課後児童クラブ	7,927	205	538	1,321	34	90	500%	503%	498%
23 江津東小学校(給食調理、放課後児童クラブ含む)	947,379	24,448	54,625	841,740	21,722	48,581	13%	13%	12%
24 松平小学校	286,829	7,403	17,019	330,744	8,534	19,341	<b>-13%</b>	<b>-13%</b>	<b>-12%</b>
25 跡市小学校	263,297	6,798	15,742	422,449	10,905	24,778	<b>-38%</b>	<b>-38%</b>	<b>-36%</b>
26 有福温泉小学校	275,723	7,119	16,537	328,915	8,494	19,649	<b>-16%</b>	<b>-16%</b>	<b>-16%</b>
27 川波小学校(給食調理含む)	703,699	18,160	40,644	595,657	15,375	34,631	18%	18%	17%
28 津宮小学校(給食調理含む)	1,222,284	31,556	71,022	1,123,129	28,997	65,146	9%	9%	9%
29 津宮放課後児童クラブ	70,742	1,824	4,013	36,202	935	2,153	95%	95%	86%
30 津宮小学校(給食調理、放課後児童クラブ含む)	1,293,025	33,380	75,036	1,159,326	29,931	67,298	12%	12%	11%
31 高角小学校(給食調理含む)	752,963	19,442	44,333	681,365	17,594	40,070	11%	11%	11%
32 高角放課後児童クラブ	40,996	1,058	2,374	36,917	952	2,130	11%	11%	11%
33 高角小学校(給食調理、放課後児童クラブ含む)	793,960	20,500	46,707	718,282	18,547	42,199	11%	11%	11%
34 桜江小学校	1,248,825	32,203	70,855	1,160,706	29,930	65,708	8%	8%	8%
35 江津中学校	693,740	17,911	41,773	654,448	16,895	39,260	6%	6%	6%
36 江東中学校	631,384	16,286	36,357	588,975	15,190	33,676	7%	7%	8%
37 青陵中学校	1,762,435	45,462	101,582	1,842,288	47,520	105,984	<b>-4%</b>	<b>-4%</b>	<b>-4%</b>
38 桜江中学校	769,791	19,859	44,647	807,619	20,834	46,660	<b>-5%</b>	<b>-5%</b>	<b>-4%</b>
39 桜江学校給食センター	722,083	18,665	41,988	762,940	19,726	44,499	<b>-5%</b>	<b>-5%</b>	<b>-6%</b>
40 総合市民センター	3,501,836	90,314	200,190	3,392,439	87,490	193,629	3%	3%	3%
41 波積公民館	53,635	1,384	3,106	51,778	1,336	3,008	4%	4%	3%
42 黒松公民館	55,293	1,427	3,209	54,114	1,397	3,149	2%	2%	2%
43 都治公民館	110,913	2,860	6,292	115,740	2,985	6,577	<b>-4%</b>	<b>-4%</b>	<b>-4%</b>
44 浅利公民館	135,236	3,489	7,685	132,686	3,423	7,551	2%	2%	2%
45 松川公民館	44,973	1,161	2,619	48,005	1,239	2,799	<b>-6%</b>	<b>-6%</b>	<b>-6%</b>
46 川平公民館	48,853	1,261	2,845	53,387	1,378	3,106	<b>-8%</b>	<b>-8%</b>	<b>-8%</b>
47 金田公民館	33,732	871	1,994	34,089	880	2,028	<b>-1%</b>	<b>-1%</b>	<b>-2%</b>
48 嘉久志公民館	144,997	3,739	8,205	146,682	3,783	8,315	<b>-1%</b>	<b>-1%</b>	<b>-1%</b>
49 和木公民館	102,571	2,646	5,835	97,841	2,524	5,582	5%	5%	5%
50 都野津公民館	192,765	4,971	10,877	225,590	5,818	12,722	<b>-15%</b>	<b>-15%</b>	<b>-15%</b>
51 跡市公民館	76,287	1,968	4,364	72,938	1,882	4,194	5%	5%	4%
52 敬川公民館	123,634	3,188	7,005	116,858	3,014	6,637	6%	6%	6%
53 波子公民館	121,432	3,132	6,893	118,555	3,058	6,739	2%	2%	2%
54 有福温泉公民館	67,039	1,729	3,846	64,432	1,662	3,714	4%	4%	4%

※小数点以下四捨五入。2006年度比がマイナスの場合はゴシックにしています。

資料 1 エネルギー消費量・CO<sub>2</sub>排出量の推計方法

■資 1 図表 1-6-4. 施設別エネルギー種別消費量等・続き〔運輸燃料含む〕

施設名	2007 年度			2006 年度			2006 年度比		
	MJ	原油換算 L	kg-CO <sub>2</sub>	MJ	原油換算 L	kg-CO <sub>2</sub>	MJ	原油換算 L	kg-CO <sub>2</sub>
55 長谷公民館	69,174	1,784	3,951	76,296	1,969	4,482	-9%	-9%	-12%
56 市山公民館・大元神楽伝承館	87,269	2,251	4,979	87,452	2,256	5,001	0%	0%	0%
57 川戸公民館	256,142	6,604	14,359	253,573	6,537	14,228	1%	1%	1%
58 図書館分館	4,624	120	314	5,285	137	359	-13%	-12%	-13%
59 桜江介護予防拠点施設	1,145	30	68	939	24	56	22%	25%	21%
60 川戸生涯学習センター(介護予防施設)	143,967	3,711	8,014	146,150	3,767	8,136	-1%	-1%	-1%
61 川戸公民館(図書館・介護予防施設等含む)	405,877	10,464	22,756	405,947	10,466	22,779	0%	0%	0%
62 谷住郷公民館	94,559	2,439	5,374	90,296	2,329	5,152	5%	5%	4%
63 川越公民館	72,913	1,881	4,174	69,710	1,798	4,007	5%	5%	4%
64 二宮交流館	213,074	5,494	11,990	208,969	5,388	11,772	2%	2%	2%
65 渡津交流館	204,194	5,265	11,491	224,071	5,778	12,621	-9%	-9%	-9%
66 江津市図書館	271,581	7,009	16,072	256,450	6,619	15,213	6%	6%	6%
67 郷田公民館(複合)	9,382	243	627	10,288	266	690	-9%	-9%	-9%
68 郷田公民館(図書館含む)	280,962	7,252	16,699	266,738	6,885	15,903	5%	5%	5%
69 市山文化福祉センター	22,949	592	1,311	18,099	467	1,010	27%	27%	30%
70 江津市水ふれあい公園水の国	1,244,187	32,105	72,876	1,258,218	32,466	73,659	-1%	-1%	-1%
71 長谷地区体育館	11,007	284	613	10,269	265	572	7%	7%	7%
72 桜江B&G海洋センター	223,093	5,751	12,621	205,315	5,294	11,703	9%	9%	8%
73 桜江第1柔剣道場	12,712	328	708	14,736	380	820	-14%	-14%	-14%
74 江津保育所	287,363	7,425	17,140	269,857	6,972	15,992	6%	6%	7%
75 嘉久志保育所	332,343	8,584	19,546	340,629	8,797	19,920	-2%	-2%	-2%
76 和木保育所	279,920	7,225	16,007	264,823	6,836	15,174	6%	6%	5%
77 渡津保育所	314,585	8,123	18,389	279,928	7,229	16,411	12%	12%	12%
78 跡市保育所	176,554	4,559	10,565	155,322	4,009	9,083	14%	14%	16%
79 市山保育所	145,107	3,748	8,735	157,132	4,059	9,474	-8%	-8%	-8%
80 川戸保育所	169,963	4,390	10,213	139,064	3,592	8,319	22%	22%	23%
81 谷住郷保育所	339,062	8,747	19,385	329,989	8,512	18,872	3%	3%	3%
82 松平児童館	44,019	1,135	2,469	72,646	1,877	4,515	-39%	-40%	-45%
83 江津市勤労青少年ホーム	117,637	3,035	6,765	119,163	3,075	6,978	-1%	-1%	-3%
84 桜江高齢者生活福祉センター(桜寿園)	3,427,426	88,428	219,038	3,492,269	90,089	223,654	-2%	-2%	-2%
85 川戸高齢者創作館	1,505	39	84	2,024	52	113	-26%	-25%	-26%
86 川越高齢者創作館	2,154	56	120	2,473	64	138	-13%	-13%	-13%
87 川越診療所	3,612	93	209	3,303	85	192	9%	9%	9%
88 江津保健センター	323,388	8,337	18,020	327,560	8,444	18,249	-1%	-1%	-1%
89 江津市島の星クリーンセンター・江の川リサイクルセンター	1,986,878	51,234	113,321	2,061,025	53,145	117,176	-4%	-4%	-3%
90 桜江中央地区農業集落排水処理施設(処理場+ポンプ)	4,128,774	106,476	235,198	4,102,208	105,793	233,886	1%	1%	1%
91 川越地区農業集落排水処理施設(処理場+ポンプ場)	692,895	17,861	38,571	357,554	9,217	19,904	94%	94%	94%
92 長谷小規模集排水処理施設(処理場)	79,640	2,053	4,433	78,514	2,024	4,371	1%	1%	1%
93 個別排水処理施設(谷住郷上口団地処理場)	27,487	709	1,530	28,524	735	1,588	-4%	-4%	-4%
94 江津浄化センター	10,250,441	264,361	603,736	10,525,073	271,451	621,677	-3%	-3%	-3%
95 波子浄化センター	907,946	23,404	50,549	999,861	25,774	55,668	-9%	-9%	-9%
96 波子処理区マンホールポンプ	124,356	3,206	6,923	87,108	2,245	4,849	43%	43%	43%
97 江津西処理区マンホールポンプ	6,002	155	334	120	3	7	4902%	5067%	4671%
98 江津西浄化センター	2,360,019	60,835	131,375	1,864,111	48,052	103,769	27%	27%	27%
99 江津市乾燥調整施設	1,108,258	28,653	70,301	1,125,337	29,093	71,251	-2%	-2%	-1%
100 江津市火葬場	1,191,479	30,771	80,877	1,296,680	33,489	88,336	-8%	-8%	-8%
101 清光苑	230,092	5,950	14,907	234,929	6,074	15,109	-2%	-2%	-1%
102 江津中央公園	3,832,290	98,787	213,355	3,578,772	92,252	199,267	7%	7%	7%
103 森林総合公園風の国	17,591,271	453,921	1,075,463	16,889,093	435,779	1,027,289	4%	4%	5%
	82,787,128	2,135,672	4,885,176	80,917,452	2,087,428	4,774,951	2%	2%	2%

※小数点以下四捨五入。2006 年度比がマイナスの場合はゴシックにしています。

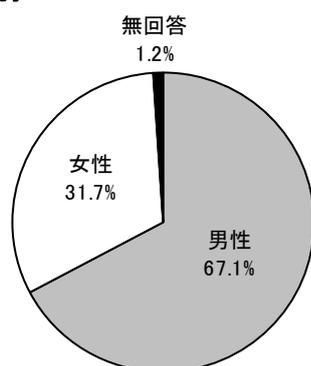
## 資料2 意識調査結果

主な調査結果は本編第4章に示し、ここでは本編に掲載しなかった回答者の属性、自由意見などを示します。

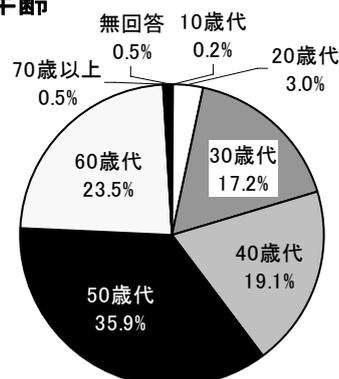
### 2-1. 市民意識調査

#### 1. 回答者の属性 (N=429)

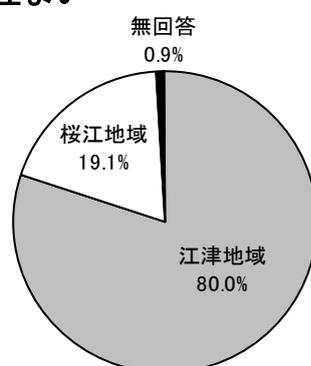
##### (1) 性別



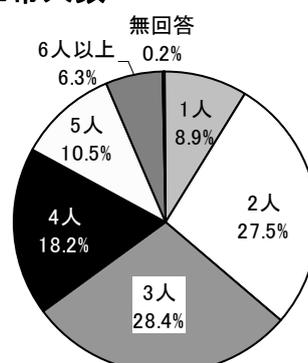
##### (2) 年齢



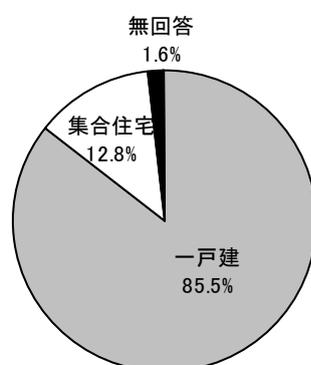
##### (3) お住まい



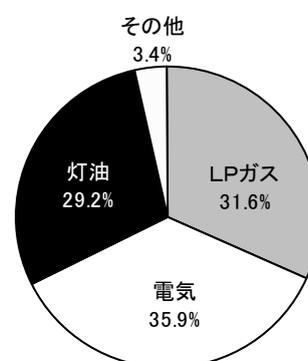
##### (4) 世帯人数



##### (5) 住居形態



##### (6) お風呂の給湯 (無回答除く N=415)



【その他】薪、共同浴場利用、太陽熱等

## 2. 家庭での省エネルギーに関する意識

### (1) 省エネルギーのイメージ〔その他意見〕

無駄を減らすこと。物を大切にすること。[30 歳代、男性]
光熱費の削減（ガス、電気）。車の運転ではブレーキをなるべく使わない。アクセルをなるべく踏まないように心がける。[50 歳代、男性]
自分だけでもエネルギーの無駄を無くしたい。[50 歳代、男性]
各人の義務。[60 歳代、男性]

### (2) 日頃の省エネルギー意識・行動〔その他意見〕

家電を買い換える時は、“省エネ”のものにしようと思っている。[30 歳代、女性]
通勤手段を車からバイクに変えた。[50 歳代、男性]

### (3) 今後の省エネルギーについて〔その他意見〕

省エネは意識はしているが、したりしなかったりなのでちゃんとしていこうと思う。[20 歳代、女性]
日頃から意識して省エネルギーを実行していけば良いと思いますが、習慣になっていないので、これからは意識をしていかなければと思います。まずはもったいないと思うような使い方はしないようにしようと思う。[50 歳代、男性]
必要性はわかっているが、出来ていない。[40 歳代、女性]
日頃から時々。[40 歳代、男性]
主婦だけが頑張っていて、他の者は非協力的。[60 歳代、女性]
地球暖化防止に努力したい。[50 歳代、男性]
公共交通の有効利用。[50 歳代、女性]
まず企業から。[30 歳代、男性]
今後は代替エネルギーとして電気が考えられるが、それに係わる人体、社会への影響が心配だ。[30 歳代、男性]

## 3. 家庭で取り組まれている省エネルギー行動

### (1) 家庭で取り組まれている省エネルギー行動〔その他意見〕 回答者数 95 名

<b>エアコンの省エネ</b>
エアコン等の温度設定。[20 歳代、男性]
服での温度調節。[40 歳代、男性]
洋服で体温調節を行う。[40 歳代、女性]
夏にエアコンを使わない、扇風機のみ。[30 歳代、男性]
夏の日中でも来客以外はエアコンをつけない(扇風機で対応)。[50 歳代、女性]
冷房では、風がある時は戸を開けて涼しい空気を入れるようにしている。[50 歳代、男性]
<b>日射を遮る・断熱の工夫</b>
たてす、すだれの利用。[60 歳代、男性]
夏の西日を避けるため、たてすを利用している。[50 歳代、男性]
午後からの西日が当たる側の窓は熱気が入らないように閉める。[40 歳代、女性]
打ち水をしています。多少涼しくなります。[40 歳代、女性]
二重サッシ、二重カーテンを使用。真夏は南向きの部屋ではカーテンをして日照をさえぎる。[50 歳代、女性]

## 資料 2 意識調査結果

<b>日射を遮る・断熱の工夫【続き】</b>
夏冬、厚いカーテンで室内の温度調節をする。[50 歳代、女性]
できるだけ風の出し入れにより温度変化をさせてから、エアコンを入れる。[50 歳代、女性]
窓ガラスはペアガラスにしている。そして冬はフィルムを貼る。夏は西の壁にたてすをにかけている。[30 歳代、女性]
窓にはすだれをかけ、緑の多い状態にしている。[30 歳代、女性]
<b>こまめな消灯</b>
電気はこまめに消す。[30 歳代、男性]
人がいない部屋の電気はこまめに消す。[50 歳代、女性]
いらぬ電気等はこまめに消す。[50 歳代、女性]
時々、ろうそくの火で夜を過ごしてみる。[40 歳代、女性]
<b>調理時の省エネ</b>
石油ストーブを使用中は必ず煮物やお湯をかけておく。[50 歳代、女性]
炊飯器はあまり保温を使わないよう、食べきれるだけを炊くようにしている。[40 歳代、女性]
ご飯はジャーに入れず電源を切り、食べる時に「チン」する。[30 歳代、女性]
電気ポットは使わず、昔ながらの魔法瓶を使用。[50 歳代、女性]
<b>調理時の省エネ〔鍋の工夫・余熱利用等〕</b>
土鍋等の利用（テレビで聞きました）で、ガス代の節約になる。[50 歳代、男性]
圧力鍋を使用し、ガス使用時間を少なくしている。[30 歳代、男性]
調理時間短縮のため、電子レンジや圧力鍋を時々使用。[50 歳代、女性]
料理には圧力鍋や無水鍋を使用している（ガス使用の時間が短くて済むので）。[50 歳代、女性]
圧力鍋など省エネできる調理器具を使う。[50 歳代、女性]
煮物等は早めに火を切って鍋で完成させる。[60 歳代、男性]
ゆで卵などは余熱を利用する。[40 歳代、女性]
ガス台は続けて使う（五徳が冷めないうちに次の鍋を火にかける）。[50 歳代、女性]
<b>冷蔵庫の省エネ</b>
保冷剤を常に冷凍庫で凍らせておき、少し温かい料理を冷蔵庫に入れる時は保冷剤と一緒に冷蔵庫に入れる。[20 歳代、女性]
冷蔵庫の開閉を手早くするように。[50 歳代、女性]
<b>待機時消費電力の削減</b>
外出時（外泊）、テレビの電源を切って出る。又、NFB が切れれば切って出る。[50 歳代、男性]
コンセントのプラグをこまめに抜く。[60 歳代、男性]
待機時消費電力の節約のため、スイッチ付コンセントを購入して付けている。[60 歳代、男性]
待機電力カットのコンセントを使用。[50 歳代、男性]
必要の無い時はコンセントを抜く。[40 歳代、男性]
2 日以上部屋を空ける時は電気温水器の電源を切る。[40 歳代、男性]
不要な電気製品はコンセントからははずす。[50 歳代、男性]
コンセントをできるだけ抜くように心がけている。[50 歳代、女性]
洗濯機など使わない時はスイッチオフにしている。[50 歳代、女性]
<b>エネルギーを使わないようにする</b>
電気は使わないようにしている。[50 歳代、男性]
使わない。[30 歳代、男性]
夏はガスを使わない。[60 歳代、女性]

<b>エネルギーをあまり使わないよう暮らし方を工夫</b>
あまり動かない。[30 歳代、男性]
できるだけ身体を動かさないようにしている。[30 歳代、男性]
夜早く寝る（21 時以降は電気を消して寝るようにしている）。[30 歳代、女性]
極力外出を控え、用事はまとめて済ますようにしている。[60 歳代、男性]
明るい時に家事、炊事を終わらせて、夜、電気を使わないようにしている。[40 歳代、女性]
家族と一緒に過ごすようにしている。[30 歳代、女性]
<b>エネルギー消費機器を買わない</b>
エアコン、石油ヒーターを買わない。買っていない。[60 歳代、男性]
冷暖房機器及び食洗器等、電気を使う機器については極力買わないようにしている。買えば必ず使います。使えばエネルギー（電気）を消費します。そういう観点から極力買うことを控えています。[50 歳代、男性]
<b>お風呂の省エネ</b>
夏の入浴はシャワー浴にしている。[40 歳代、女性]
夏場は明るいうちにお風呂に入る。[40 歳代、女性]
<b>洗濯機・乾燥機の省エネ</b>
洗濯物の汚れが少ない時は、省エネモードを使う。[40 歳代、男性]
乾燥機を使用せず、除湿機を使用する。[50 歳代、男性]
<b>掃除機の省エネ</b>
掃除機は「強」では使わない。[50 歳代、女性]
<b>テレビの省エネ</b>
テレビの音量は最低限聞こえる程度にしている。[40 歳代、男性]
テレビ番組を選定して見るようにしている。[50 歳代、男性]
テレビはなるべく皆で見る。[30 歳代、男性]
<b>湯たんぽの利用</b>
湯たんぽ。[60 歳代、男性]
<b>深夜電力を有効利用</b>
オール電化なので深夜（23:00 以降）に主に使うようにしている。[50 歳代、男性]
オール電化なので夜間の電力を利用し、タイマーで 23 時以降の一番安い電力を使っています（洗濯、炊飯、食洗機）。[60 歳代、男性]
深夜料金のうちに電気の必要なものは出来る限り深夜料金にセットしておく。[30 歳代、女性]
電化住宅なので時間帯を考えて（割引）、電気を使うようにしている。[50 歳代、女性]
<b>エコドライブ</b>
車の運転で下り坂はニュートラルで走る。[50 歳代、男性]
タイヤの空気圧を通常より多めにする（燃費の向上）。[50 歳代、男性]
長時間信号待ちの時は即エンジンを切る。[50 歳代、男性]
車のエアコンを使用せず、窓を開けて走る。[40 歳代、女性]
<b>マイカー利用の自粛</b>
普通車を軽自動車に替えた。また、通勤や買い物はスクーターにし、なるべくガソリンを使わないようにしている。[40 歳代、男性]
極力自家用車で行動する時、1～2km 以内であれば徒歩に努めている（時間及び量にもよる）。[40 歳代、男性]
地区内での移動は全て自転車。[40 歳代、男性]
<b>省エネタイプの機器に買い替え</b>
エコ製品に買い換える。[30 歳代、男性]
白熱電球を順次ボール型蛍光灯に換える。[40 歳代、男性]

## 資料 2 意識調査結果

<b>省エネタイプの機器に買い替え【続き】</b>
電球を省エネタイプに少しずつ替えている。[50 歳代、男性]
電球をすべて省エネルギータイプに切り換えた。[30 歳代、女性]
電池は充電式にした。[30 歳代、女性]
省エネタイプの光を使う。[60 歳代、女性]
<b>太陽光発電を導入</b>
太陽光発電設備をつけている。[30 歳代、男性]
太陽光発電を取りつけている。[50 歳代、男性]
新築時、オール電化住宅にし、屋根にソーラーパネルを設置した。[30 歳代、女性]
太陽光発電にした。[50 歳代、女性]
<b>太陽熱温水器を利用</b>
太陽熱温熱器も昭和 50 年頃から付けているので、冬場や降雨時以外はほとんど高温なので温水器の方は使わない状態です。[60 歳代、男性]
お湯はソーラーを使用するようにしている。[60 歳代、男性]
太陽熱温水器を設置している。[50 歳代、男性]
太陽熱と温水器をこまめに切り替えて使うようにしている。[50 歳代、男性]
太陽熱利用の温水器の設置。[50 歳代、男性]
夏のシャワーはソーラータンクの湯を使っている。[20 歳代、男性]
夏は太陽熱温水を使う（風呂）。[60 歳代、女性]
<b>バイオマス利用</b>
ガス又は灯油の節約のため、薪や炭を利用している。薪は風呂、炭は七輪を利用して煮物等をしている。[60 歳代、男性]
炭による「火鉢」で暖をとる。[60 歳代、男性]
風呂は灯油と木を使用。[50 歳代、男性]
火鉢を使用。[50 歳代、男性]
風呂は薪でたいて灯油は急ぐ時だけにしている。[60 歳代、男性]
天ぷら油（廃油）をチェーンソーのオイルに使用している。[50 歳代、男性]
<b>機器や食べ物を大切にす</b>
機材は壊れても捨てず、直して使うようにしている。[50 歳代、男性]
電気製品、機械物などを処分する時は、使えそうなネジ、部品は取っておくようにしている。[50 歳代、男性]
冷蔵庫内の食材を腐らせないように管理。[40 歳代、男性]
おかずの残りは、そのまま食べる。[30 歳代、男性]
<b>節水をする</b>
節水している。[30 歳代、男性]
江津市は水道代が高いので水の節約をしている。[40 歳代、男性]
古布で汚い皿はある程度ふき取ってから洗う。[20 歳代、女性]
水洗トイレのタンクにペットボトルを入れて節約している。[30 歳代、女性]
<b>井戸水を利用</b>
花への水やりは水道水を使わず、井戸水を使用している。[50 歳代、男性]
<b>雨水を利用</b>
雨水の使用（洗濯及び植物の水やり、洗車）。[50 歳代、男性]
雨が降った時は、雨水を溜めて畑にまいたり、野菜の泥落とし洗いに利用している。[60 歳代、男性]
花や畑の水やりなどに雨水を溜めている。[40 歳代、男性]
花の水やりは、雨水を溜めてやるようにしている。[50 歳代、男性]

<b>お風呂の残り湯を利用</b>
風呂の残り湯は洗濯に使う。[30 歳代、男性]
お風呂の残り湯を洗濯に利用。[30 歳代、男性]
洗濯はお風呂の残り湯を使う。[30 歳代、男性]
風呂の残り湯で洗濯。[50 歳代、男性]
風呂の残り湯はなるべく洗濯や水やりに使い切るようにしている。[50 歳代、男性]
風呂の残り湯を洗濯に利用。[40 歳代、男性]
風呂の残り湯を庭の花木の水やりに使用。[50 歳代、男性]
お風呂のお湯を洗濯に使う。[40 歳代、女性]
お風呂は、少し沸かしてお湯を入浴時に使い、残りを洗濯や、畑の水やりに使う。[40 歳代、女性]
お風呂の残り湯を洗濯に使用している。[40 歳代、女性]
洗濯はお風呂の残り湯を使う。[50 歳代、女性]
風呂の残り湯は洗濯に使用。[60 歳代、女性]
風呂の残り湯で洗濯。[50 歳代、女性]
<b>米のとぎ汁は庭や花に利用</b>
米のとぎ汁は庭にまく。[40 歳代、女性]
米のとぎ汁は花に。[60 歳代、女性]
<b>ごみの減量化・リサイクル推進</b>
ゴミの改善。[50 歳代、女性]
可燃ゴミの少量化に努力している。[60 歳代、男性]
買い物時にゴミとなる物は持ち帰らない。[50 歳代、男性]
紙、プラスチック等のリサイクル。[40 歳代、男性]
資源ごみの徹底的な分別。[40 歳代、男性]
資源ゴミの分別。[40 歳代、男性]
リサイクル品、中古品を買い、ゴミを出さないようにしている。[50 歳代、男性]
リサイクルにまわし、できるだけゴミを減らす。[50 歳代、女性]
<b>マイバッグの利用</b>
マイバッグを使う。[30 歳代、男性]
エコバッグを使って買い物をしている。[20 歳代、男性]
買い物に行く時はマイバッグをたくさん持って行く。お店でレジ袋は断る。[30 歳代、男性]
商店やコンビニに行った際、なるべくレジ袋はもらわない。[40 歳代、女性]
レジ袋はもらわない。[50 歳代、女性]
<b>その他</b>
台所の排水口のゴミ受けにネットを利用している。[40 歳代、女性]
たえず意識改革をして考えていく他なし。[50 歳代、女性]

資料 2 意識調査結果

(2) 昔から伝わる“省エネの知恵” 回答者数 43 名

<b>早寝・早起</b>
早く寝る（家族全員）。[30 歳代、男性]
夜は早く寝る。[30 歳代、男性]
出来ませんが“日が昇ったら起きて、日が暮れたら寝る”。[50 歳代、男性]
「早寝早起」、四季に応じた生活時間設定。[60 歳代、男性]
おてんとうさまと同じ時間で過ごす。[50 歳代、女性]
<b>夏は打ち水</b>
打ち水。[40 歳代、男性]
打ち水。[50 歳代、男性]
夏は打ち水。[50 歳代、男性]
打ち水。[50 歳代、女性]
打ち水(時間帯によってはすぐ乾きムットとする場合有り)。[50 歳代、女性]
夏は庭の水撒き。[50 歳代、男性]
庭に打ち水をする、屋内に涼しい風が入る。[60 歳代、女性]
暑い時は、家の周りに打ち水をする。[50 歳代、女性]
道路に打ち水をする。[50 歳代、男性]
井戸水の散水。[50 歳代、男性]
<b>夏は風通しを良くする</b>
夏は窓を開け、風通しをする。[50 歳代、男性]
夏は午前 4 時半から 5 時まで起床して、玄関や居間などを開けて空気を入れる。[60 歳代、男性]
夏の暑い日中、1 人の時は家の中で 1 番涼しい場所で、扇風機、エアコン無しで過ごす。[50 歳代、女性]
<b>夏は「すだれ」や「壁の緑化」</b>
すだれ等を使い、室内温度の上昇を抑える。[50 歳代、男性]
すだれをかける。冬は網戸をはずし片付けておく。[50 歳代、男性]
夏場のよしずの使用。[50 歳代、男性]
窓にすだれ又は植物のツルを這わせる。[50 歳代、女性]
壁の緑化。[50 歳代、男性]
<b>気密性・断熱性の向上</b>
高气密・高断熱の住宅。[50 歳代、男性]
我が家では冬に窓際にホームセンター等で売られている発泡スチロール製の板のような物を置いている。 (ガラス窓) 放熱を防ぎ、暖房代がうきます。[50 歳代、男性]
エアコン等の使用の際のカーテンの有効活用。[20 歳代、男性]
<b>その他夏の工夫</b>
夏は風鈴。[50 歳代、男性]
うちわの使用。[40 歳代、女性]
蚊帳。[50 歳代、女性]
<b>冬は厚着をする</b>
冬は服の厚着。[50 歳代、男性]
冬は厚着。[50 歳代、男性]
冬は厚着をして暖房なしで過ごす。[50 歳代、女性]
冬の室内では一枚多めに服を着る。[60 歳代、女性]

<b>冬は湯たんぽを利用</b>
風呂の残り湯を利用した湯たんぽ。[60歳代、男性]
冬はなるべく湯たんぽを使用（風呂の残り湯）。[60歳代、女性]
湯たんぽ。[60歳代、男性]
冬は湯たんぽ。[50歳代、男性]
昨年冬は「湯たんぽ」使用で安眠できました。[50歳代、女性]
昨年は腰を痛み、電気カーペットで寝ていたけど、今年は湯たんぽに切り換えようと思う。[50歳代、女性]
<b>その他冬の工夫</b>
冬はこたつ。[50歳代、男性]
アンカ。[50歳代、女性]
ホットカーペットの下に新聞紙等を敷いている。[40歳代、女性]
<b>調理時の省エネ</b>
最近圧力鍋を使っている。[30歳代、女性]
解凍は時間をかけて自然に。[50歳代、男性]
スイカー玉だったら井戸水で冷やす。[50歳代、女性]
煮物等は早めに火を切って鍋で完成させる。[60歳代、男性]
ご飯は保温ジャーではなく「かご」のような物に入れて涼しい所につるす。[40歳代、女性]
ご飯は保温をしないで冷凍し、その都度使用。[60歳代、女性]
<b>お風呂の工夫</b>
お風呂の入れ方で、夏は朝のうちに水を溜めて、冬は入浴前に水をはり、水温・気温を利用している。[30歳代、女性]
<b>車の空気圧</b>
空気圧は3kまでくらいなら走行上問題は無い。雨降りのカーブでは若干スベリを感じるが、逆に安全運転をせざるをえなく、良いと思う。[50歳代、男性]
<b>水や自然、物を大切にす</b>
日本の山にある水資源(飲料水等含む)を大切にしたい。[30歳代、男性]
水を大切にすること。[50歳代、女性]
山、野山、花を大切にすること。[50歳代、女性]
物を大切にすること。[50歳代、女性]
<b>エネルギーをあまり使わない暮らしをする</b>
あまり動かない。[30歳代、男性]
現在、物品が豊富な世の中ではありますが、戦後の事を思い起こし行動すること（普段から家庭内でよく話し合いをすること）。[40歳代、男性]
暗い生活。[30歳代、男性]
<b>バイオマス利用</b>
生ゴミを発酵させ、メタンガスを作る。[60歳代、男性]
炭を使用する。[50歳代、男性]
<b>その他</b>
夏、暖かいお茶を飲む方がかえって身体に良い時がある。[40歳代、女性]
気がついた時にする事。[50歳代、男性]
省エネとは必要な時に必要なところに必要なだけのエネルギーを与えること。[60歳代、男性]

資料 2 意識調査結果

4. 家庭で消費されている1年間のエネルギー

	年・世帯平均
電気 (N=300)	145,017 円
L P ガス (N=212)	68,706 円
灯油 (N=213)	43,894 円
ガソリン (N=138)	171,520 円
軽油 (N=19)	36,803 円
その他 (混合油) (N=6)	9,033 円
その他 (薪・炭) (N=2)	9,150 円

5. 省エネ推進組織づくりへの協力（組織のメンバーとして参加）

〔その他意見〕 回答者数 44 名

忙しい。[50 歳代、女性]
忙しいが時間があけば協力したい。[50 歳代、男性]
今、介護中で忙しく無理。[50 歳代、女性]
家庭の事情で出来ない。[60 歳代、女性]
協力したくても現家庭、仕事状況では出来ないと思う。[50 歳代、女性]
出来ることなら協力したいが忙しくて難しい。[40 歳代、女性]
複数の役を受けているので無理。[60 歳代、男性]
協力したいが、会議等の日時によっては参加が不可能なことが多くなる。[40 歳代、男性]
協力したいが、時間、日時が合わない。[50 歳代、男性]
協力したいが、時間が無い。[40 歳代、女性]
日程、時間的に現在は出来ない。[50 歳代、女性]
忙しくて時間が取れない。[40 歳代、男性]
時間が取れば協力する。[50 歳代、女性]
時間が無い。[50 歳代、男性]
時間が無い。[60 歳代、男性]
時間的余裕が無い。[50 歳代、男性]
都合により参加できない時もあるので。[50 歳代、女性]
ずっと続けるのは難しいが、できる時だけであれば協力します。[40 歳代、女性]
協力したいが、仕事上できない。[60 歳代、男性]
仕事が忙しく協力が難しい。[50 歳代、男性]
仕事の都合が付けば。[30 歳代、女性]
仕事をしているので省エネには関心があるが、参加は出来ない。[40 歳代、女性]
健康上、参加する気力が無い。[60 歳代、女性]
高齢の為。[60 歳代、男性]
活動内容や協力の程度による。[40 歳代、男性]
強制的でない、自由参加的なものなら協力したい。[40 歳代、男性]
組織のことが分からないので、現段階で協力どうのと言われても分からない。[60 歳代、男性]
その時点の状況によって。[40 歳代、男性]
内容によっては参加する。[60 歳代、男性]
メンバーの構成による。[40 歳代、男性]

動くのは苦手なので、このような形で協力したい。[30 歳代、男性]
このようなことなら協力します。このアンケートはどうなるのか結果等知らせてください。[30 歳代、女性]
外に出てすることは出来ないが、家で出来る事だと良い。[60 歳代、男性]
今は分からない。[50 歳代、女性]
分からない。[30 歳代、男性]
分からない。[40 歳代、男性]
分からない。[60 歳代、女性]
協力したいけど参加できない。[50 歳代、女性]
協力できない。[60 歳代、男性]
勤務時間中なら協力できる。[30 歳代、男性]
したい気持ちはあるが、年配者の理解が得られないと思う。[40 歳代、女性]
組織づくりを重要と思わないため。[50 歳代、男性]
組織ばかりつくってもだめだと思う。個人の意識を高める必要性の方が高い。[50 歳代、女性]
知識が無い。[50 歳代、男性]

## 6. 省エネルギーを進めるために必要な対策等〔自由意見〕 回答者数 82 名

意識啓発が必要
市民の意識改革が必要。[60 歳代、男性]
住民への啓発活動。[50 歳代、男性]
一人一人の意識改革、危機感を持たないと無理だと思う。[40 歳代、女性]
一人一人の自覚が一番大切である。[50 歳代、女性]
各家庭や一人一人が今の地球環境に対して危機感を持つことが必要だと思う。リサイクルなどにしても、している家庭としていない家庭があり、それが日常となっている。かと言って、隣近所のゴミ分別やエアコンの温度について言えるはずもないので、その人達には「このままでは地球が危ない!」ということをしっかり感じてもらえればと思う。[30 歳代、女性]
ビジョンに基づいた、市民への根気強い啓発活動だと思います。私たち一人一人が必要感を持って取り組んでいく姿勢。[50 歳代、女性]
まずは危機意識を持つために、広報等で“このままでは地球が危ない”シリーズを連載したらよいと思う。[30 歳代、女性]
決められた事をきちんと守り、常識化されるよう皆で取り組みが出来ると良いと思います。[40 歳代、女性]
具体的な取り組みや効果など、情報提供が必要
アンケート内にある省エネに関するチェック項目の内容を記載したポスター、チラシなど家庭に配布できるものを作り、貼ってもらうことで日々意識付けができる(省エネについての意識が出来る)。[30 歳代、女性]
意外と身近な事でも気付かないもの(事)があると思います。今回のアンケート項目にあるような内容を朝、夜の放送等で言ってもらったりすると、日頃から意識して生活していけるかと思います。[30 歳代、女性]
今回このようなアンケートをされましたが、具体的にどの様に対応したら良いか理解できません。広報等で具体例をあげて、省エネ活動を推進されてはどうですか。[50 歳代、男性]
実際に本アンケートに挙げる省エネ機器を導入した際のモデルケースの収支計算書を例に挙げてみて公開してはいかがでしょうか。また耐用年数を 20 年として損益点を算出して、足りない部分を市の補助金の目安とする参考にもなるにはないでしょうか。[40 歳代、男性]
一人一人が省エネの取り組みをして、そのことが数字や目に見えるもので実感できれば、続くのではないかと思います。[30 歳代、女性]
まず、個人で出来る「省エネ」の具体的な方法(行動)と目標値を示すこと。[60 歳代、男性]
まず、省エネに対する住民の意識を高めることが重要であり、そのために、一人一人が簡単に取り組む事が出来るメニューを作り実行していく中で、少しでも理解と努力をしてもらうことが大切であると思う。[50 歳代、男性]
私達は省エネをしているつもりだが、目に見えない空気なので、もっともっと数字が出るような資料作りをしてもらい、「江津だけでこれだけの省エネになる」というような表が欲しい。江津市は凄いやと言われるような町にしたい。発展して欲しいし、町づくりをしたい。[60 歳代、男性]

## 資料 2 意識調査結果

<b>具体的な取り組みや効果など、情報提供が必要【続き】</b>
省エネの情報提供。分野的分類を行う必要がある。[50 歳代、男性]
省エネについての分かりやすい、すぐに家庭あるいは個人で出来ること等を情報提供し、推進するための組織づくり。[60 歳代、男性]
市民全体への周知。[30 歳代、男性]
省エネに対する行政からの支援制度の分かりやすい広報、説明等をお願いします（例：エコキュート・水洗トイレ等）。[60 歳代、男性]
せっかく風力発電の設備を大きく整えられたので、リアルタイムの発電量とかが分かるともっとより身近な“公共のエコ”を感じられると思う。[30 歳代、女性]
話し合いを続けるだけでなく、早期に市民に公表し、協力を得られるようにして欲しいと思います。[50 歳代、女性]
<b>環境教育の推進</b>
学校で子ども達に教育すると、家庭にも広がっていくし、意識の高い大人が育っていく。[40 歳代、男性]
幼・小・中に出前講座をする。できれば実験や世界で起きていることなどを体験や視覚、五感を使って学べるようにして欲しい。[30 歳代、女性]
リサイクルの教育の推進（楽しくエコできる方法を伝える）。[30 歳代、男性]
環境についてもっと勉強をしたり、知識が持てる場が身近にあれば良い。[30 歳代、女性]
<b>講演会や発表会を開催</b>
江津市民の意識を高める為に、専門家の講演会を開催されたら良いと思う。身近なことで気付かないことがたくさんあり、気付きや、きっかけの場になると思う。[30 歳代、男性]
小集団サークル単位で推進したり、発表会を実施する。[50 歳代、男性]
<b>事業所の協力が必要</b>
23 時以降のコンビニをやめさせること（菓を扱うと言う話もあり 23 時とした）。24 時間営業のガソリンスタンドはいらない。22 時までとかにする。[50 歳代、女性]
各家庭や事業所での省エネは必要だと思うが、公共施設は逆に省エネにこだわる必要はないと思う（効果が少ないと思う）。サンパルなど光が多すぎると思う。パチンコ店などの照明は過度だと思う。[30 歳代、男性]
買物袋を完全になくす強い姿勢を大型店は打ち出して欲しい。そのための方法を今一度考える必要があると思う（マイバッグの達成率はどの位なのか?）。コンビニなどもその運動に参加して欲しい。[50 歳代、女性]
日本製紙江津工場に発電設備の機器を取り付けて工場の運営を出来ないか検討して頂く。[40 歳代、男性]
まず企業から。[30 歳代、男性]
マイ箸運動（飲食店で割引）。[30 歳代、男性]
<b>行政が省エネルギーを率先</b>
市職員の職場や、家庭での省エネや環境問題の意識を徹底しないと、市民にばかり投げかけても市民は「市の職員が」と、よく見ているので協力は得られないと思う。[40 歳代、女性]
市役所でも昼は出来る限り消灯し、パソコンも 1 時間スイッチオフにすれば良い。職員がもっと自主的に活動して欲しい。[50 歳代、女性]
市役所内において冬には冷蔵庫のスイッチを切る。[50 歳代、男性]
公共施設での冷暖房について、もう少し温度を考えた方が良いと思います。夏は涼しすぎなくても良いし、冬は上着を脱がないといけなほど温度を上げなくても良いかと常日頃から思っていました。[50 歳代、男性]
公共施設の省エネルギー化。[50 歳代、男性]
今年も星高山のライトアップが 8 月末までであったが、省エネの時代でもあるし、税金を使っているのもっと期間を短くすると良い（江の川祭りまでとか）。[50 歳代、女性]
取り組むなら熱意とビジョンを持って本気でやること。机上の空論をルーティンワークにしまわれないこと。そうでないなら、やらない方が省エネルギーにつながる。[30 歳代、男性]
市の職員を減らし、公用車やその他の備品を少なくし、公共の電気の使用量を減らす。[40 歳代、女性]
<b>行政が省エネルギーを率先【車の利用について】</b>
公務員等行政職員自ら公共交通で通勤し、お手本を示すべき。組織づくりのみでは効果は上がらない。行政職員自ら手本を市民に示す必要がある。[60 歳代、男性]
市役所職員から、まず自家用車の使用を考えて、公共の乗り物と思う。個人ではないので 12 月のイルミネーションの電気代も考えて欲しい。リサイクル収集車、ゴミ収集車のエンジンを切って作業をして欲しい。全て税金だから。市民の手本になって欲しいと考えます。[60 歳代、女性]

<b>行政が省エネルギーを率先〔車の利用について〕【続き】</b>
公用車をあまり使わないように、自転車で行ける所は自転車を利用する。〔50 歳代、女性〕
公用車の省エネルギー化。〔50 歳代、男性〕
役所の公用車を燃費の良い小型車（出来れば軽）にする。パトロール車がどうしてもあのようなサイズなのか。〔50 歳代、男性〕
<b>補助金や支援制度等の創設</b>
補助金の導入。〔30 歳代、男性〕
家庭用の小風力発電、小水力発電に補助金を出してはどうか（地域にあった省エネ）。〔40 歳代、男性〕
太陽光発電の補助金。
太陽光発電を実施できるようにするべきだ。そのためには工事費が高すぎるし、本当はどんな物か不安である。行政側による説明と、国レベルでの助成制度が必要と思う。〔60 歳代、男性〕
太陽熱温水器を設置又は代替する者に対して補助金を出す。〔50 歳代、男性〕
電気自動車（ハイブリッド）、太陽光発電導入者への補助又は市税の免除。〔40 歳代、男性〕
ハイブリッドカー購入の際の補助制度。〔40 歳代、男性〕
ハイブリッド車や燃費の良い車に対して、購入時に助成金を出すとか、税金を軽自動車並にするとか、市が援助してくれるとうれしい。〔40 歳代、男性〕
省エネ機器をすでに導入している家庭及び新たに導入する家庭に対して、江津市として支援する制度を早急に創設すべきです。〔50 歳代、女性〕
環境設備の導入を促進し、支援を行う。税金の軽減（省エネを促進していない世帯との格差を作る）。〔30 歳代、男性〕
燃費の悪い自動車の税金を高くし、低燃費車の税金を安くする。〔30 歳代、男性〕
<b>市独自の環境税を導入</b>
江津独自の環境税（例えばレジ袋税とか）の導入。〔30 歳代、男性〕
<b>省エネルギーを推進するため「特典」などを設ける</b>
市内住人だけの特典を設ける。〔50 歳代、男性〕
始めのうちは何か景品を出しながらでも、町内対抗で競う形で省エネ（例えば緑化、空き地の利用（省エネと言うよりは地球温暖化防止）への関心を持たせるのは？他所では聞くが、学校の校庭の芝生化。無理ならまず、幼・保での実施。それに合わせて、芝生農家を育成し、江津から市外、県外へ良質で安価な芝生の売り込み（芝生が茂った庭ではそうでない所より涼しく、かつ風の強い日でも砂埃がたたず、窓を開けていられるため、エアコン等の使用が減るかもしれない）。江津市は何をするにも遅い。人の真似でなく、自ら進んでやって欲しい。芝の栽培は簡単だし、これは検討して欲しい。『涼しい街ゴウツ』なんてどうでしょうか。〔30 歳代、男性〕
<b>省エネルギーについて</b>
電気をこまめに消す、コンセントを抜く等、できることから取り組んでいきたいと思います。〔50 歳代、女性〕
出来るだけ自然の温度に耐える（暖房、冷房時）。〔50 歳代、女性〕
田舎であることに誇りの持てる規則正しい生活環境を推進しても良いと思う。夜は暗い、明々しなくても良い、灯りは消すなど、皆が大切に「生き方」の提言があって「生活をする街」であって欲しいと思います。〔50 歳代、女性〕
贅沢な生活を控えること（例えば 2～3 km 以内なら車は使用しない）。〔60 歳代、男性〕
人間力の回復。これまで利便性を追求した為、これまで楽だったことが辛くなってきたのだと思います。それには社会観、道徳観、その他色々な物の回復も必要だと思いますが、せめて人が少しずつ慣れてくるものがあれば良いと思います（例えば真夏に自転車に乗るのはしんどいので秋にするというようなイメージです）。〔30 歳代、男性〕
<b>マイカー利用の自粛</b>
ノーマイカーデーを設ける。〔50 歳代、男性〕
徒歩及び、自転車通勤の奨励。自転車道の整備。〔50 歳代、男性〕
<b>公共交通機関の充実を図る</b>
J R をもっと多くして（特に三江線）。〔50 歳代、男性〕
公共交通機関の充実。〔30 歳代、男性〕

資料 2 意識調査結果

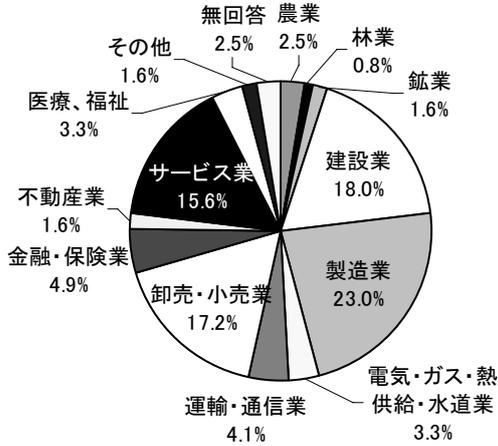
<b>公共交通機関の充実を図る【続き】</b>
どこかの県でやっていたが、バスをやめて電話予約制の乗合タクシーにする。帰路は駅、病院、グリーンモールからある方面行きで満車になったら出発する（時間に余裕がある人向き）。[50 歳代、男性]
<b>「車の乗り合い」を推進</b>
外出時のカーシェアリング対応。高齢者や一人で外出時の効率化を図るための乗合システム、共同利用システムの検討。[50 歳代、男性]
最高で 4 人乗れる軽乗用車でも 1 人で乗っている人が非常に多い。何とかならないものか。例えば市役所に通勤する人が「乗りあい通勤」したら特別手当を出す等の考えはどうだろうか。[60 歳代、男性]
<b>アイドリングストップの推進・燃費の向上</b>
車を停車中に、長時間エンジンをかけっぱなしにしている。エネルギーの無駄だと思うし、排気ガス汚染でもある。交通規制して欲しい。[40 歳代、女性]
スーパーなどの駐車場に日陰を作る（車の中で待っている時にエンジンを切って待つ）。[60 歳代、男性]
交通信号の流動化の推進。信号機が青、赤、青、青のようなものがあり、とまる度に、ガソリンの無駄使いとなる。[60 歳代、男性]
信号等については深夜時間、点滅の時間を長くする（アイドリングによるガソリンの無駄）。信号の多いところは押しボタン方式にする。コンビニや他の駐車場に停止している時、エンジンを切らない人がまだまだ多い。道交法に罰則規定を設けたらどうか（減点等）。警察等とも連携して工事等、長時間信号待ちの時はエンジンを切るよう指導してもらおう（道路工事関係者にも看板等に長時間になる時はエンジンを切るように明記する）。[50 歳代、男性]
私自身、エネルギー管理士として各企業の省エネ診断に取り組んだ経験もあり、現在職場でマイカー燃費確認活動に取り組み、意識高揚に努めており、今後市域でも団体ごとに給油記録の定着化などへの活動推進が望ましい。[50 歳代、男性]
<b>外灯・防犯灯の省エネルギー</b>
外灯、防犯灯などを消費電力の少ない物と交換する。[50 歳代、男性]
防犯灯の深夜における消灯。[60 歳代、男性]
<b>省エネルギーを推進するにあたり</b>
エコキュート等の導入推進施策（バイオマスエネルギーの導入施策含む）に取り組まれたい。[50 歳代、男性]
脱化石燃料化推進の為の施策に取り組まれたい。[50 歳代、男性]
先進地において話を聞くと必ず「新たな施設を作らないこと」だそうです。小さな取り組みの集積が、1 つ施設が完成すると全てパーになると嘆いておられました。[50 歳代、男性]
箱物を作らない。[30 歳代、男性]
行政と民間企業等が一体となり、連携してその対策をとる必要があると思っています。その中に必ず解決策が出てくるはずだ。決して簡単な問題ではないが、今やらなければその先困ることになると思います。今を生きる我々が真剣に考えることこそが、子や孫の世代に幸福をもたらすという信念で取り組む事が必要だと思います。抽象的な言い方で恐縮ですが。[40 歳代、男性]
江津市だけの問題ではないので、県や国も巻き込んでの組織が出来たら良いと思います。その中で省エネに関する情報を共有していけたら有効だと思います。[20 歳代、男性]
市民みんなの意識レベルのアップを図る。自分は今これでよくても、隣の人はどうだろうかと声かけなどする優しい気持ち無く、人の噂話で満足しないで話し合いの場を作る。合理的で無駄の無い生活をするのはどう何に取り組むのか。議員さん達も具体的な仕事ぶりを見せ、それが将来の省エネにつながるように小さなことから始める。例えば暗い道路の曲がり角にソーラーライトをあちらこちらに使うと良い。昼に蓄電しておく方法で、使うところはたくさんある。橋のライト等。議会でも省エネグループを作り、市民も入り、街を明るくする話が聞きたい。[30 歳代、女性]
省エネ推進の評価作りが必要。[50 歳代、男性]
省エネのために専従職員を置くのであれば、他の職員を減らすべき。市関係の職員が多すぎる（人的省エネが大事だということ）。定年になった職員の 2 年間延長就職はおかしい。お礼・奉公はあっても、ごくろうさんの天下りのような制度は公務員根性丸出しだ。[60 歳代、男性]
組織づくりを計画するのは構わないが、費用対効果を考えて無駄なお金を使わないようにして頂きたい。[20 歳代、男性]
まず、市としての省エネに対する目標数値を決めて、目標項目毎に市の取り組み、又企業としての取り組み、各世帯ごとの取り組み等、個々に落とし込みが必要であろうと感じている。まずは出来ることからできるテーマで取り組みが必要だ。[50 歳代、男性]
メンバーを組むのも良いかと思うが、市民全体でやっていく必要が十分あると思う。持ち回り制度も良いのでは。[50 歳代、男性]

<b>CO<sub>2</sub> 吸収源の確保</b>
CO <sub>2</sub> 削減のため、広葉樹を積極的に植樹する（公園、道路敷）。[40 歳代、男性]
山林の緑化促進（里山、荒林整備 etc）。[60 歳代、男性]
森林整備・環境整備・意識の高揚が大切だと思う。[50 歳代、男性]
<b>新エネルギー等の導入</b>
9 基建設された、二宮町の山の上にある風力発電は大変良い事だと思う。[40 歳代、男性]
化石燃料よりも木材ペレットの推進（ストーブ等）。[50 歳代、男性]
江津市は海に面して瀬戸内海と違った荒々しい日本海があることをテレビで見たが、波を利用した発電装置などを導入したらどうか。[50 歳代、男性]
ごみ焼却の熱で発電を行う。[40 歳代、男性]
自然エネルギーの導入。[50 歳代、男性]
市で使用する全ての電力を風力発電でまかなう。[40 歳代、男性]
市の自動車の電気自動車化。
振動による発電機導入の推進。[40 歳代、女性]
風力発電で家計が楽になればと思っています。[40 歳代、女性]
風力発電の推進による、住民への電気代還元。[60 歳代、男性]
風力発電も良いが、ソーラーをもっと取り入れたら良い。たとえば、家の屋根をソーラーにする。市役所の屋上にソーラーを付け、市役所の電気をまかなう。[60 歳代、男性]
<b>リサイクル、ごみ減量化の推進</b>
リサイクルの幅を広げる（コピー済の紙、ブルタブ、使用済油）。[50 歳代、女性]
紙パックのリサイクル。[30 歳代、女性]
リサイクルショップのように不要となった服、おもちゃ、本を市民同士で購入、交換できる場所があれば嬉しい。特に赤ちゃん用品の販売されている店が少ないため、ベッド、チャイルドシート等が提供できると嬉しい。[20 歳代、女性]
フリーマーケットの定期開催。[30 歳代、男性]
今までどおりゴミの分別をきちんとしていくべき。また、ゴミを減らす努力をする。[20 歳代、女性]
ゴミの削減に力を入れる努力を。[50 歳代、男性]
ゴミ袋代を収集費用として集めるのは仕方ないのですが、新しいゴミ袋をゴミとして出すことになっている。買い物袋型のゴミ袋を用意し、商店に買って貰い、それを消費者に販売する。買い物袋として使用后、ゴミ袋に使用するというのはどうだろうか。[40 歳代、男性]
商品の入れ物を無くす。特に発泡スチロール、プラスチック。[60 歳代、女性]
生ゴミを処理する為の具体案ですが、公民館に生ゴミ処理機を置く。[30 歳代、女性]
非電化タイプのゴミ処理機（発酵熱利用の堆肥化器具）の導入促進化。[50 歳代、男性]
<b>その他</b>
アンケートより巡回を。現状を見ること。[50 歳代、男性]
突然にこういった文書で回答するものなのか。もう少し時間を貰わないと書けない。[50 歳代、男性]
市役所内において電気代節約のための蛍光管を減らす省エネ対策はやめて欲しい。変わらないとはいえ、やはり暗い。職員の目の健康を考えるべき。[50 歳代、男性]
省エネの熱意を産業の振興にも欲しい。[50 歳代、男性]
省エネとか経費削減に目を向けることも良いのですが、市道（国道、県道）に目を向けて下さい。草に覆われ、利用しにくい道路になっています。職員は気が付かないのですか。無職の方等に草刈りを任せたらどうですか。[50 歳代、男性]
最近、このこととは直接関係ありませんが、要望を御願いしても「予算が無い」と言って片付けられ、逃げの口実に使われているような気がします。こうなると無気力になり、協力的でなくなります。どんな立派な取り組みをしようとしても絵に描いた「もち」になります。[60 歳代、男性]
水道代も高いです。[40 歳代、女性]
水道代を下げたい。[60 歳代、男性]
水道料金の軽減。[60 歳代、男性]

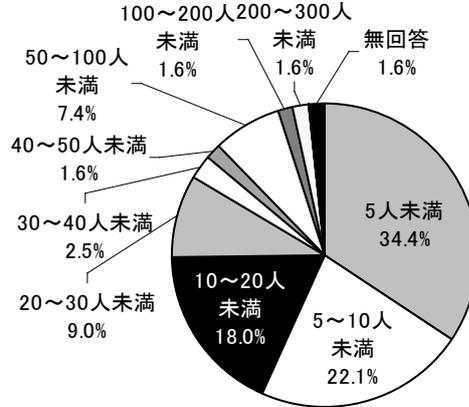
## 2-2. 事業者意識調査

### 1. 属性 (N=122)

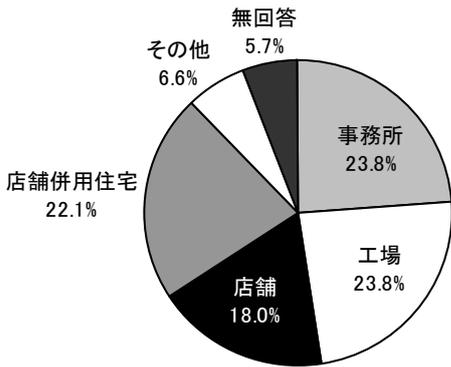
#### (1) 業種



#### (2) 従業員数



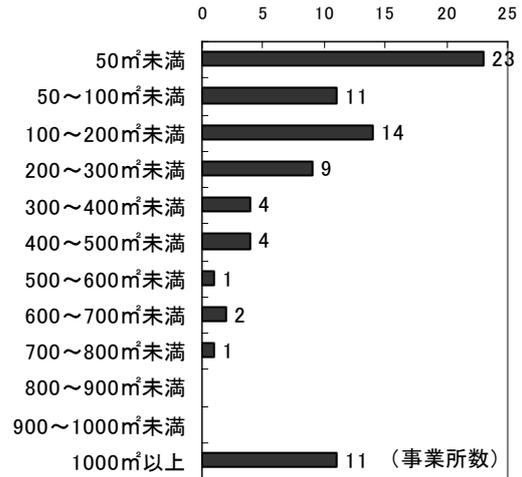
#### (3) 建物の種類



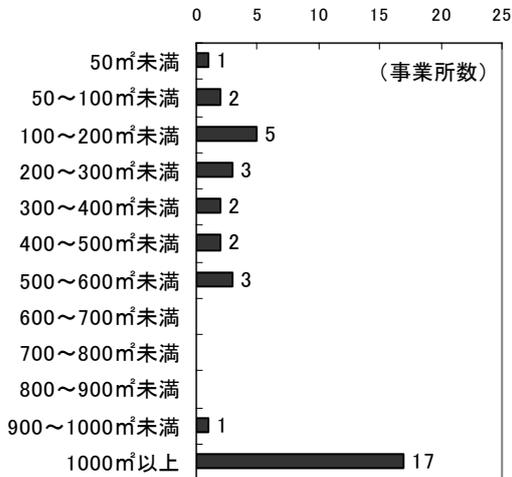
【その他】病院、豚舎、複合施設等

#### (4) 延床面積

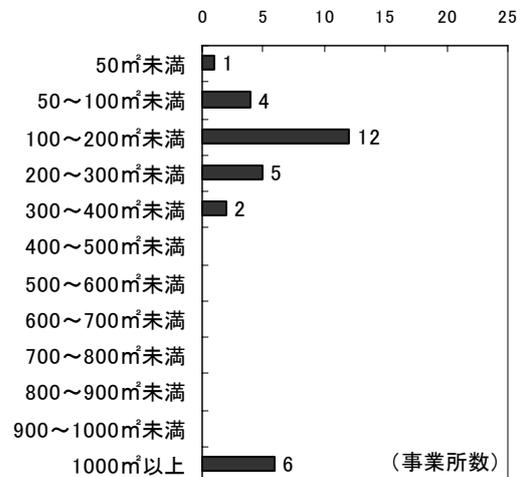
##### ①事務所・店舗 (N=80)



##### ②工場 (N=36)



##### ③その他 (N=30)



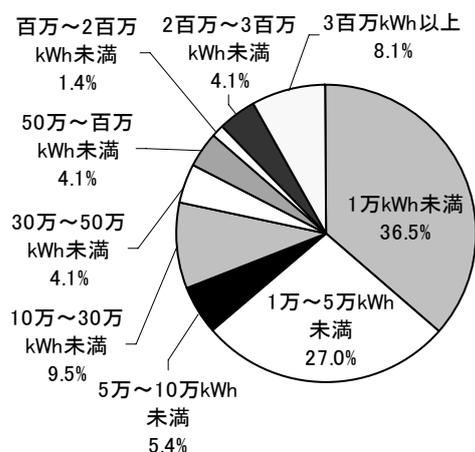
④建物の種類別・延床面積平均

建物の種類	平均延床面積
事務所 (N=23)	598m <sup>2</sup>
工場 (N=28)	9,736m <sup>2</sup>
店舗 (N=19)	3,065m <sup>2</sup>
店舗併用住宅 (N=22)	293m <sup>2</sup>
その他 (N=6)	85,572m <sup>2</sup>
無回答 (N=3)	127m <sup>2</sup>

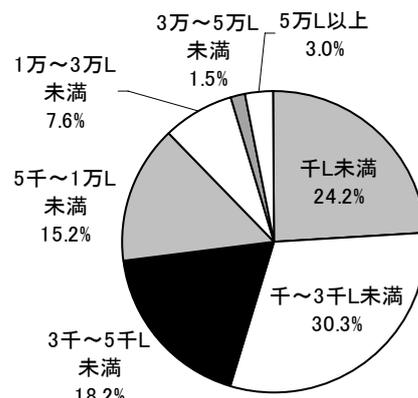
(5) エネルギーの使用用途 (複数回答)

	動力	照明	暖房	冷房	給湯調理	車	自家発電	その他
電気 (N=104)	56.7%	95.2%	76.0%	85.6%	20.2%		1.9%	
ガソリン (N=84)	7.1%		1.2%			95.2%	1.2%	2.4%
軽油 (N=50)	28.0%					88.0%	2.0%	2.0%
灯油 (N=66)	7.6%		81.8%	1.5%	6.1%	1.5%	3.0%	12.1%
重油 (N=14)	50.0%				7.1%	7.1%	7.1%	50.0%
LPGガス (N=47)	6.4%		8.5%	6.4%	87.2%	2.1%		6.4%
その他 (N=2)							50.0%	100.0%

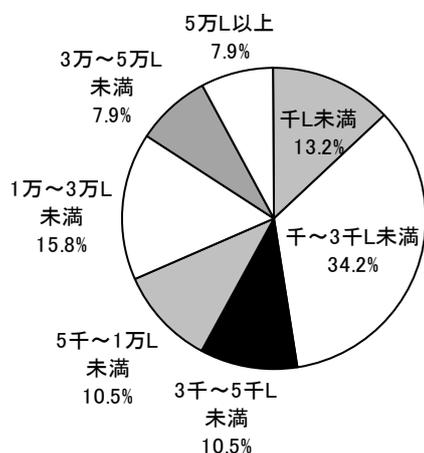
①電気 (N=74)



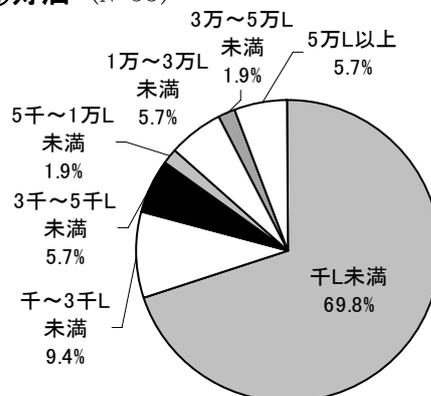
②ガソリン (N=66)



③軽油 (N=38)

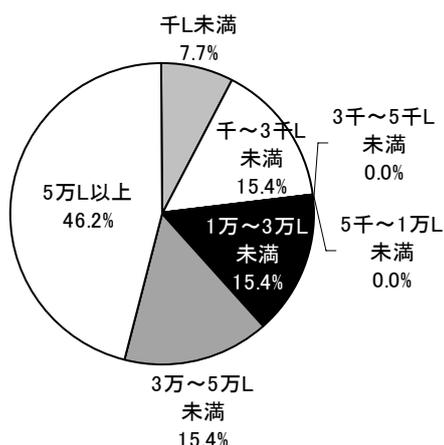


④灯油 (N=53)

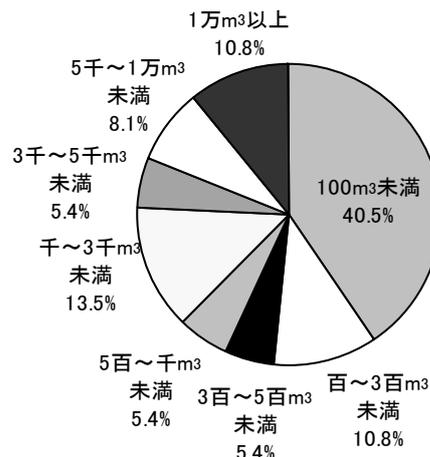


資料2 意識調査結果

⑤重油 (N=13)



⑥LPガス (N=37)



2. 事業所で取り組まれている省エネルギー活動

(1) エネルギー消費量削減の可能性〔その他意見〕

十分とは言えないが、ある程度実行している。〔卸売・小売業〕

(2) 省エネルギーを推進するにあたっての障害〔その他意見〕

これ以上の取り組みは投資利益率が出ないため難しい（当社基準は10%としている）。〔製造業〕

十分に実行している。〔医療、福祉〕

今後機器など買い替える時は省エネを考慮したい。〔サービス業〕

本社が決めることなので、事業所では決められない。〔卸売・小売業〕

省エネルギーになっている。〔サービス業〕

(3) 地域に貢献するためにできること〔その他意見〕

エコハウスの建築推進。〔建設業〕

営業を通じ相互の意識を向上させる。〔卸売・小売業〕

現況で、エネルギーの無駄はしていないと思う。〔製造業〕

私一人での店舗であるため、個人で努力している。〔医療、福祉〕

分からない。〔サービス業〕

不明。〔製造業〕

3. 環境問題や省エネルギーへの意識・取り組み

(1) 今後の省エネルギー対策〔その他意見〕

小さなことでも一つ一つ日常生活の中で心がけている。〔金融・保険業〕

本部対応。〔金融・保険業〕

(2) エネルギーの管理体制〔その他意見〕

個人で努力している。〔医療、福祉〕

業務内容が電気管理であり、エネルギー管理士として各事業所の省エネ提案等を実施。〔サービス業〕

全身体制。〔建設業〕

**(3) 環境保全・省エネ関連計画の策定有無〔その他意見〕**

本部対応。〔金融・保険業〕
---------------

**(4) ISO14001 への取り組みについて〔その他意見〕**

不明。〔金融・保険業〕
-------------

**(5) 環境マネジメントシステムに関する研修会・勉強会等について〔その他意見〕**

チェーンで行う予定。〔サービス業〕
-------------------

これから勉強します。〔建設業〕
-----------------

内容がよく分からない。〔サービス業〕
--------------------

**4. 省エネルギーを進めるために必要なこと****(1) 事業所が省エネを実施していくうえで市が取り組むべきこと・市に期待すること〔その他意見〕**

当社の立場では要求することはない。〔製造業〕
------------------------

なし。〔サービス業〕
------------

不明。〔製造業〕
----------

**(2) 省エネ推進組織づくりへの協力（組織のメンバーとして参加）****〔その他意見〕**

協力したいが、その時間が取れるかが問題。〔製造業〕
---------------------------

協力したくても高齢、人員不足のため出来ない。〔卸売・小売業〕
--------------------------------

協力したくないわけではないが難しい。〔その他〕
-------------------------

時間的に余裕があれば、又日にち等合えば参加したい。〔運輸・通信業〕
-----------------------------------

時間的に余裕がないため。〔農業〕
------------------

時間的余裕がないので出来ない。〔製造業〕
----------------------

仕事上、時間的に無理。〔製造業〕
------------------

従業員が少ないので業務以外のことに出席することはかなり難しい。〔サービス業〕
--

少人数なので協力が難しい。〔建設業〕
--------------------

出来そうにない。〔卸売・小売業〕
------------------

当社の取り組み内容が違いすぎる。〔製造業〕
-----------------------

勉強不足で役に立たないでしょう。〔建設業〕
-----------------------

メンバーにはなりたくない。〔鉱業〕
-------------------

本部が浜田市にあり、常駐できないため参加は無理。〔サービス業〕
---------------------------------

本部協議の必要がある。〔金融・保険業〕
---------------------

未定。〔サービス業〕
------------

分からない。〔サービス業〕
---------------

資料 2 意識調査結果

(3) 省エネルギーを進めるために必要な施策等〔自由意見〕 回答数 16 事業所

<b>意識啓発や環境教育が必要</b>
環境に対する意識を高める。何が省エネルギーになっているかを一人一人が認識し、事務所や家庭で身近な事から実践していく必要がある。〔建設業〕
一人一人の努力も必要なので市民全体に周知をさせる。〔卸売・小売業〕
省エネについて子ども達に早くから勉強させるべき。〔卸売・小売業〕
<b>情報提供が必要</b>
正しい省エネルギー情報の提供が必要と思われます。(財)省エネルギーセンターの専門家の方でも、誤った指導をされる場合が多々ある。〔サービス業〕
風車等でどのくらいのエネルギーが保たれたかを市民に教え、風車の良さをアピールすべきだと思う。〔卸売・小売業〕
江津市独自の取り決め、考え方が見えないので、何が必要なのかわからない。〔運輸・通信業〕
<b>行政が省エネルギーを率先</b>
行政が率先して模範を示す。①公用車を低燃費車にする。②消灯の実践。③通勤者の車両規制強化。〔金融・保険業〕
<b>補助金や支援制度の創設</b>
省エネの推進はエネルギーコストの削減につながり、経営改善に大きなウエイトを占めるものと理解している。しかし、どうしても設備改善資金が必要となり、費用の問題が出てくる。やりたくても出来ない。設備改善資金の助成は考えられませんか。〔卸売・小売業〕
省エネが経営的にもプラスである方向にもっていく支援を要望します。〔卸売・小売業〕
ソーラーパネル等の支援制度の充実。〔電気・ガス・熱供給・水道業〕
<b>省エネルギーの推進に向けて</b>
クールビズ(夏季ネクタイの不着用等)。〔不動産業〕
公共交通システムの構築。〔サービス業〕
外灯の不必要な時間の消灯。〔サービス業〕
テレビより、花崗岩を使ったパネルに植物を這わせて、緑のパネルを作る。それを高速道の両脇、塀、建物の壁などに貼ると温度が4℃位下がるそうです。〔サービス業〕
省エネ＝ボランティアの様なところがあります。また、道徳的価値観に準ずる部分があって個人の心の問題に起因するゴミの不法投棄による善悪に近いと思います。そこで小さな頃から徹底して教える環境づくりが必要であると考えます。人間や動植物と全く同じ様に、地球が生きていることを60年生きてきて始めて気づき驚いています。それと同時に、今、地球は待たないだと思っています。ぜひ本市においても本気で取り組んで頂きたいものです。おぎなりの“環境ごっこ”ではなく、この取り組みが成功すればどんなことも可能な地域に導く事が出来ると考えている一人です。頑張りましょう。〔建設業〕
日本の中で島根県、特に石見部は後進地域であり、省エネルギーを推進する重要性を考えなければならない。〔建設業〕
<b>新エネルギー等の導入</b>
風力発電機を多く取り入れること。
風力、小水力発電の促進(施設補助)。〔不動産業〕
太陽熱の利用、温水装置、バケツの利用等。〔不動産業〕
自然エネルギーの利用(風力等の売電で市の財政の立て直しを)。公共の建物に太陽光発電を。〔サービス業〕
<b>開発・整備</b>
代替エネルギーの開発の取り組み。(水、木、風)①水路河川を整備し、清流を流す。②空地等計画的な開発で樹木による日陰を作る。〔金融・保険業〕
インフラの整備をもっと進めて欲しい。〔サービス業〕

## 2-3. 小学生意識調査

### 1. 回答者の内訳

	回答数	割合
郷田小学校	29	6.6%
渡津小学校	50	11.4%
江津東小学校	53	12.1%
松平小学校	7	1.6%
跡市小学校	6	1.4%
有福温泉小学校	8	1.8%
川波小学校	33	7.5%
津宮小学校	120	27.4%
高角小学校	81	18.5%
桜江小学校	51	11.6%
合計	438	99.9%

※四捨五入のため割合の合計が100%になりません

### 2. 省エネルギーのイメージ〔その他意見〕 4名が記入

地球温暖化から少しでも地球を守る事、遠ざける事。
地球に優しいエネルギー。
全く思いつかない。
分からない。

### 3. 実践している省エネルギー〔その他意見〕 45名が記入

<b>シャンプー等は詰め替え用を使う</b>
詰め替え用を買う。
お風呂で使う入れ物を使い、詰め替え用を買うようにしている。
シャンプーの詰め替え用を買う。
シャンプーの詰め替え用を買う。
シャンプーの詰め替えをしている。
シャンプーを詰め替え用になっている。
シャンプーを詰め替え用にする。
洗剤などの容器は買わず、詰め替え用を買う。
詰め替え用を買う(シャンプー)。
シャンプーやリンスの詰め替え用を使うこと。
<b>繰り返し使えるものは大切に使う</b>
ペットボトルを取っておいて、何回も使えるようにする。
牛乳パックを切って引き出しの中の小物入れなどになっている。
いらぬ物は、親の許可を貰って友達にあげる。
お姉ちゃんのお下がりを貰う。
<b>折り込み広告を捨てずに使う</b>
広告の裏紙をメモ用紙にしたりしている。
広告を編んでかごを作っている(いろいろな物を入れる)。
<b>ものを大切に使う</b>
鉛筆は小さくなったら2本つなげる。
食べ残しをしない。
ティッシュを使わず、使わなくなったハンカチを使う。

## 資料2 意識調査結果

<b>お風呂の残り湯を洗濯に使う</b>
お風呂で一度使った水を洗濯に使う。
お風呂の残った水は洗濯に使っている。
お風呂のお湯を洗濯に使う。
お風呂のお湯を洗濯に使う。
風呂の残り湯など、捨てずに洗濯に使う。
風呂の残り湯を洗濯に使う。
余計な水を使わないように、風呂水を洗濯に使う。
<b>こまめにスイッチを切る</b>
扇風機、ストーブもきちんと使わない時はこまめに電源を消す。
使っていない扇風機をこまめに切る。
使っていない電気を消す。
<b>あまり使わないようにする</b>
ドライヤーをあまり使わない（タオルでしっかり拭く）。
なるべくお湯や料理中にガスを使わない。
シャワーは使わない。
<b>エアコンは使わない</b>
エアコンは使わずに、夏は窓を開けて、冬は厚着をする。
エアコンをつけない。
<b>エアコンの使い方を工夫</b>
エアコンを省エネ温度にしている。
エアコンをつける時は、すぐ冷えるようにドアや障子を閉める。
<b>照明の使い方を工夫</b>
照明器具にアルミホイルをつけると、同じ電気でも明るさが違う。
外が明るかったら電気を消してカーテンを開ける。
<b>その他の工夫</b>
一緒に同じテレビを見る。
お風呂にお湯を入れる時に、あまり早くから入れずに、入る前位にいれて電気で調節する。
冷蔵庫の開け閉めを早くする。
<b>みどりの小道（環境日記）をつける</b>
みどりの小道を毎日書く。
みどりの小道という環境日記をつけた。
みどりの小道をやっていた。
みどりの小道。
<b>ポイ捨てをしない</b>
ゴミを海、草のかけなどにポイ捨てしないようにする（それを続ける）。
ポイ捨てをしない。
<b>使い終わった油を流さないようにする</b>
油を新聞紙で拭きとっている。
油は流さず、固めて捨てる。
<b>洗剤の工夫</b>
洗剤は家の果物の皮で作る。
洗剤などは適量だけ使う。
<b>その他</b>
ソーラーパネル式の電卓。

## 4. 省エネルギーをみんなで進めるための取り組み〔その他意見〕 10名が記入

<b>省エネを呼びかける</b>
省エネ運動として街で呼びかける。
キャンペーン式。
呼びかけをする。
よその人にも省エネルギーを言う。
<b>省エネについて教える</b>
地球温暖化のことを詳しく説明して、省エネルギーで何が出来るか教える。
ニュースなどで言っているのに知らない顔をしている大人がたくさんいて、省エネをしなければこんなことになる、たくさんの人に教えたい。
<b>地域で話し合う</b>
地域で集まって話し合う。
<b>目標を決める・競い合う</b>
「1日3つはやる」など、目標を決める。
省エネルギーの競争で一位になったら賞品を出す。
<b>その他</b>
気が付いたら省エネをする。

## 資料3 省エネルギー可能性量の推計方法

意識調査で把握した市民の意向等をもとに、江津市における今後の「省エネルギー行動」「省エネルギー機器への買い替え」「新エネルギー導入」の可能性を設定し、それらを実際実施することで可能となる省エネルギー量（化石燃料から得られるエネルギー消費の削減量）と、それに伴い削減できる二酸化炭素排出量を試算します。

なお、ここでは試算するための条件が設定できるもののみ試算することとします。

### 3-1. 家庭部門の省エネルギー可能性量

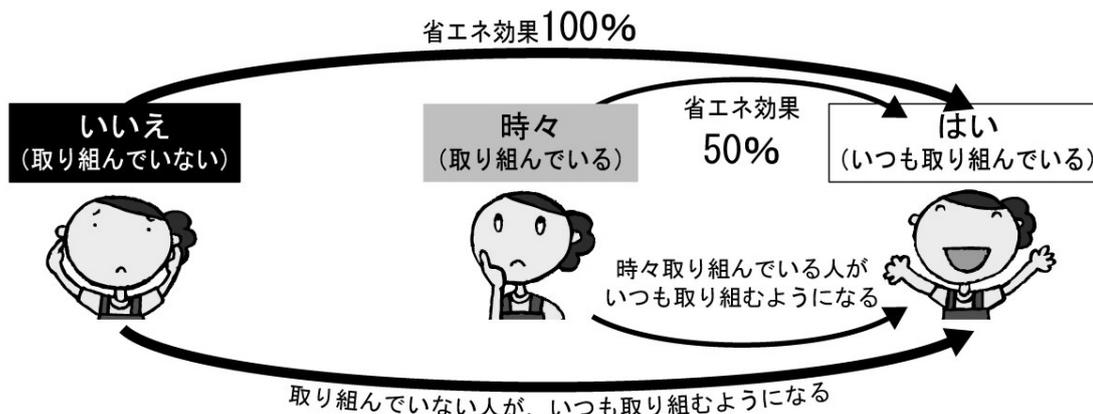
#### 1. 省エネルギー行動による可能性

##### (1) 試算方法

市民意識調査において把握した「省エネルギー行動」の取り組み状況をもとに試算します。

「時々（取り組んでいる）」世帯、「いいえ（取り組んでいない）」世帯の割合を、江津市の総世帯数 11,779 世帯（2007年9月末現在、住民基本台帳）に乘じ、現在の取り組み状況ごとの世帯数を仮定します。そして、すべての世帯が「はい（いつも取り組んでいる）」になった場合の省エネルギー可能性量を試算します。

なお、「時々」から「はい」へは省エネ効果 50%、「いいえ」から「はい」へは省エネ効果 100%を得るものとします。



##### 省エネルギー可能性量の試算方法（20項目の一例）

「エアコンの冷房は28℃を目安に温度設定し、必要な時だけつけるようにしている」場合、年間の省エネ効果は12.6原油換算L、27.2kg-CO<sub>2</sub>となります。

意識調査結果によると「時々」の世帯が22.5%（2,650世帯）、「いいえ」が20.8%（2,450世帯）でした。これらを「はい」にすることで江津市全体で以下の省エネ効果が算定されます。「時々」の家庭は「はい」になっている場合もあるので、省エネ効果は50%を見込みます。

##### ◆「時々」→「はい」の場合の省エネルギー可能性量

【原油換算】2,650世帯×12.6L×0.5÷1,000=16.7kL

【二酸化炭素】2,650世帯×27.2×0.5÷1,000=36.0t-CO<sub>2</sub>

※省エネ行動毎に計算し、合計した値が省エネルギー可能性量となります。

資料3 省エネルギー可能性量の推計方法

■資3 図表 3-1-1. 試算条件

	省エネ行動	年間 節約金額 (1台あたり)	年間省エネ効果 (1台あたり)		市民の取り組み状況 (意識調査より)		
			原油換算 L	kg-CO <sub>2</sub>	はい	時々	いいえ
1	エアコンの冷房は 28℃を目安に温度設定し、必要な時だけつけるようにしている。	1,080 円	12.6	27.2	49.8%	22.5%	20.8%
2	夏の日射をさげ室内を涼しくする工夫として、つる性の植物を植え、「緑のカーテン」を作っている。	—	—	—	18.6%	—	81.4%
3	エアコンの暖房は 20℃を目安に温度設定し、必要な時だけつけるようにしている。	2,070 円	24.1	52.1	45.0%	16.3%	21.6%
4	石油ファンヒーターは 20℃を目安に温度設定し、必要な時だけつけるようにしている。	2,180 円	25.8	67.3	44.6%	16.2%	15.7%
5	電気カーペットは部屋の広さや用途に合ったものを選び、温度設定をこまめに調節している。	6,070 円	70.9	153.1	37.6%	8.3%	8.5%
6	こたつはこたつ布団と一緒に敷布団と上掛けも使用し、温度設定をこまめに調節している。	1,790 円	20.9	45.2	54.4%	11.8%	9.0%
7	人のいない部屋の照明は、こまめに消灯を心がけている。	100 円	1.1	2.4	85.3%	12.4%	1.9%
8	テレビをつけっぱなしにしたまま、他の用事をしないようにしている。	700 円	8.2	17.7	49.0%	36.7%	13.6%
9	冷蔵庫の庫内は季節にあわせて温度調節したり、ものを詰め込み過ぎないように整理整頓に気を付けている。	2,320 円	27.1	58.6	37.7%	36.3%	25.2%
10	冷蔵庫は壁から適切な間隔をあけて設置している。	990 円	11.6	25.0	77.3%	3.1%	19.1%
11	冷蔵庫の扉は開閉を少なくし、開けている時間を短くするように気を付けている。	360 円	4.2	9.2	62.5%	29.4%	7.9%
12	洗い物をする時は、給湯器は温度設定を出来るだけ低くするようにしている。	1,320 円	10.5	20.5	60.1%	17.8%	13.0%
13	煮物などの下ごしらえは電子レンジを活用している。	940 円	5.7	13.1	15.0%	25.0%	56.1%
14	電気ポットを長時間使わない時はコンセントからプラグを抜くようにしている。	2,360 円	27.6	59.6	39.1%	11.5%	26.1%
15	食器洗い乾燥機を使用する時は、まとめて洗い温度調節もこまめにしている。	9,040 円	—	—	37.5%	9.1%	8.9%
16	お風呂は間隔をおかずに入るようにして、追い焚きをしないようにしている。[LP ガスの場合]	5,730 円	45.5	88.9	46.2%	23.2%	21.3%
17	シャワーはお湯を流しっぱなしにしないように気を付けている。[LP ガスの場合]	2,920 円	15.2	29.7	65.9%	21.3%	8.9%
18	温水洗浄便座は温度設定をこまめに調節し、使わない時はふたを閉めるようにしている。	1,350 円	15.8	34.0	47.2%	8.5%	12.1%
19	洗濯するときは、まとめて洗うようにしている。	3,950 円	1.5	3.3	84.0%	10.0%	4.8%
20	電気製品は、使わない時はコンセントからプラグを抜き、待機時消費電力を少なくしている。	3,300 円	38.6	83.3	30.8%	30.4%	38.6%

出典：家庭の省エネ大事典、ライフスタイルチェック 25（(財)省エネルギーセンター）  
 なお、電気の CO<sub>2</sub>削減量は排出係数 0.555kg-CO<sub>2</sub>/kWh を使用

資料3 省エネルギー可能性量の推計方法

(2) 試算結果

■資3 図表 3-1-2. 年間省エネ可能性量試算結果 (時々・いいえ別)

省エネ行動	年間省エネ可能性量 【時々→はい】		年間省エネ可能性量 【いいえ→はい】	
	原油換算 kL	t-CO <sub>2</sub>	原油換算 kL	t-CO <sub>2</sub>
1 エアコンの冷房は 28℃を目安に温度設定し、必要な時だけつけるようにしている。	16.7	36.0	30.9	66.6
2 夏の日射をさけ室内を涼しくする工夫として、つる性の植物を植え、「緑のカーテン」を作っている。	—	—	—	—
3 エアコンの暖房は 20℃を目安に温度設定し、必要な時だけつけるようにしている。	23.1	50.0	61.3	132.5
4 石油ファンヒーターは 20℃を目安に温度設定し、必要な時だけつけるようにしている。	24.6	64.2	47.7	124.4
5 電気カーペットは部屋の広さや用途に合ったものを選び、温度設定をこまめに調節している。	34.7	74.9	71.0	153.3
6 こたつはこたつ布団と一緒に敷布団と上掛けも使用し、温度設定をこまめに調節している。	14.5	31.4	22.2	47.9
7 人のいない部屋の照明は、こまめに消灯を心がけている。	0.8	1.8	0.2	0.5
8 テレビをつけっぱなしにしたまま、他の用事をしないようにしている。	17.7	38.3	13.1	28.4
9 冷蔵庫の庫内は季節にあわせて温度調節したり、ものを詰め込み過ぎないように整理整頓に気を付けている。	57.9	125.3	80.4	173.9
10 冷蔵庫は壁から適切な間隔をあけて設置している。	2.1	4.6	26.1	56.3
11 冷蔵庫の扉は開閉を少なくし、開けている時間を短くするように気を付けている。	7.3	15.9	3.9	8.6
12 洗い物をする時は、給湯器は温度設定を出来るだけ低くするようにしている。	11.0	21.5	16.1	31.4
13 煮物などの下ごしらえは電子レンジを活用している。	8.4	19.3	37.7	86.6
14 電気ポットを長時間使わない時はコンセントからプラグを抜くようにしている。	18.7	40.4	84.8	183.2
15 食器洗い乾燥機を使用する時は、まとめて洗い温度調節もこまめにしている。	—	—	—	—
16 お風呂は間隔をおかずに入るようにして、追い焚きをしないようにしている。[LP ガスで算出]	62.2	121.5	114.2	223.1
17 シャワーはお湯を流しっぱなしにしないように気を付けている。[LP ガスで算出]	19.1	37.3	15.9	31.1
18 温水洗浄便座は温度設定をこまめに調節し、使わない時はふたを閉めるようにしている。	7.9	17.0	22.5	48.5
19 洗濯するときは、まとめて洗うようにしている。	0.9	1.9	0.8	1.9
20 電気製品は、使わない時はコンセントからプラグを抜き、待機時消費電力を少なくしている。	69.1	149.1	175.5	378.8
合計	396.7	850.3	824.4	1776.8

■資3 図表 3-1-3. 試算結果 (合計)

	省エネ行動	年間省エネ可能性量 【合計】	
		原油換算 kL	t-CO <sub>2</sub>
1	エアコンの冷房は 28℃を目安に温度設定し、必要な時だけつけるようにしている。	47.6	102.7
3	エアコンの暖房は 20℃を目安に温度設定し、必要な時だけつけるようにしている。	84.4	182.6
4	石油ファンヒーターは 20℃を目安に温度設定し、必要な時だけつけるようにしている。	72.3	188.6
5	電気カーペットは部屋の広さや用途に合ったものを選び、温度設定をこまめに調節している。	105.6	228.1
6	こたつはこたつ布団と一緒に敷布団と上掛けも使用し、温度設定をこまめに調節している。	36.7	79.3
7	人のいない部屋の照明は、こまめに消灯を心がけている。	1.1	2.3
8	テレビをつけっぱなしにしたまま、他の用事をしないようにしている。	30.9	66.6
9	冷蔵庫の庫内は季節にあわせて温度調節したり、ものを詰め込み過ぎないように整理整頓に気を付けている。	138.4	299.2
10	冷蔵庫は壁から適切な間隔をあけて設置している。	28.2	60.8
11	冷蔵庫の扉は開閉を少なくし、開けている時間を短くするように気を付けている。	11.2	24.5
12	洗い物をする時は、給湯器は温度設定を出来るだけ低くするようにしている。	27.1	52.9
13	煮物などの下ごしらえは電子レンジを活用している。	46.1	105.9
14	電気ポットを長時間使わない時はコンセントからプラグを抜くようにしている。	103.5	223.6
16	お風呂は間隔をおかずに入るようにして、追い焚きをしないようにしている。 [LP ガスで算出]	176.3	344.5
17	シャワーはお湯を流しっぱなしにしないように気を付けている。 [LP ガスで算出]	35.0	68.4
18	温水洗浄便座は温度設定をこまめに調節し、使わない時はふたを閉めるようにしている。	30.4	65.5
19	洗濯するときは、まとめて洗うようにしている。	1.7	3.8
20	電気製品は、使わない時はコンセントからプラグを抜き、待機時消費電力を少なくしている。	244.6	527.9
	合計	1,221.1	2,627.2

## 省エネルギー可能性量

原油換算【時々→はい】 + 【いいえ→はい】 = 1,221kL (2007年度比 5.9%)

二酸化炭素【時々→はい】 + 【いいえ→はい】 = 2,627t-CO<sub>2</sub> (2007年度比 5.5%)

2007年度における家庭部門のエネルギー消費量 20,611kL

2007年度における家庭部門の二酸化炭素排出量 47,661t-CO<sub>2</sub>

## 2. 省エネルギー機器への買い替えによる可能性

### (1) 試算方法

市民意識調査で把握した省エネルギー機器の導入意識から、4項目について省エネルギー可能性量を試算します。

「導入を検討している」と回答した割合に、江津市の総世帯数を乗じ、その家庭が今後省エネルギー機器を導入した場合の省エネルギー可能性量を求めます。

なお、買い替えによる省エネ効果（1台・世帯あたり）は以下のように設定します。

#### (1) 省エネ型蛍光灯、電球型蛍光ランプ

ここでは、白熱電球から電球型蛍光ランプに買い替えられると仮定します。

白熱電球から電球型蛍光ランプに交換した場合、84kWhの省エネルギーとなります〔出典：家庭の省エネ大事典（（財）省エネルギーセンター）〕。

省エネ効果	原油換算	$84\text{kWh} \times 0.257\text{L/kWh} = 21.6\text{L}$
	CO <sub>2</sub> 削減量	$84\text{kWh} \times 0.555\text{kg-CO}_2/\text{kWh} = 46.6\text{kg-CO}_2$

#### (2) 住宅の断熱対策

ここでは、窓ガラスを「単板ガラス」から「断熱性能・遮熱性能の高い複層ガラス（以下、省エネガラス）」に交換されると仮定します。

市民意識調査では5.2%の家庭が「住宅の断熱対策を検討している」と回答しました。この割合に江津市の総世帯数を乗じ、住宅の断熱対策を検討している世帯数を仮定します。

住宅の断熱対策を検討している世帯  $11,779 \text{世帯（総世帯数）} \times 5.2\% = 613 \text{世帯}$

なお、住宅の断熱対策を検討していると仮定した613世帯のうち、戸建住宅は87.0%（533世帯）、集合住宅は13.0%（80世帯）とします（市民意識調査より、無回答を除いた割合）。

また、省エネ効果は板硝子協会の「住宅窓の断熱化による省エネルギー効果」の値を用いて試算します。

##### ① 戸建住宅の場合

省エネ効果	原油換算	$20,960\text{MJ} \times 2.58258 \times 10^{-2} = 541.3\text{L}$
	CO <sub>2</sub> 削減量	536.6kg-CO <sub>2</sub>

##### ② 集合住宅の場合

省エネ効果	原油換算	$6,732\text{MJ} \times 2.58258 \times 10^{-2} = 173.9\text{L}$
	CO <sub>2</sub> 削減量	209.2kg-CO <sub>2</sub>

## (3) 省エネルギータイプの家電製品

ここでは、エアコン、テレビ、冷蔵庫、洗濯機が買い替えられると仮定して試算します〔出典：ライフスタイルチェック 25 ((財) 省エネルギーセンター)〕。

## ① エアコン (年間で 151kWh 削減)

省エネ効果 原油換算  $151\text{kWh} \times 0.257\text{L/kWh} = 38.8\text{L}$   
 $\text{CO}_2$ 削減量  $151\text{kWh} \times 0.555\text{kg-CO}_2/\text{kWh} = 83.8\text{kg-CO}_2$

## ② テレビ (年間で 12kWh 削減)

省エネ効果 原油換算  $12\text{kWh} \times 0.257\text{L/kWh} = 3.1\text{L}$   
 $\text{CO}_2$ 削減量  $12\text{kWh} \times 0.555\text{kg-CO}_2/\text{kWh} = 6.7\text{kg-CO}_2$

## ③ 冷蔵庫 (年間で 94kWh 削減)

省エネ効果 原油換算  $94\text{kWh} \times 0.257\text{L/kWh} = 24.2\text{L}$   
 $\text{CO}_2$ 削減量  $94\text{kWh} \times 0.555\text{kg-CO}_2/\text{kWh} = 52.2\text{kg-CO}_2$

## ④ 洗濯機 (年間で 16kWh 削減)

省エネ効果 原油換算  $16\text{kWh} \times 0.257\text{L/kWh} = 4.1\text{L}$   
 $\text{CO}_2$ 削減量  $16\text{kWh} \times 0.555\text{kg-CO}_2/\text{kWh} = 8.9\text{kg-CO}_2$

## ⑤ 上記合計

原油換算 70.2L  
 $\text{CO}_2$ 削減量 151.6kg-CO<sub>2</sub>

## (4) 高効率型給湯器

市民意識調査では 7.6% の家庭が「高効率型給湯器の導入を検討している」と回答しました。この割合に江津市の総世帯数を乗じ、高効率型給湯器への買い替えを検討している世帯数を仮定します。

買い替えを検討している世帯  $11,779 \text{ 世帯 (総世帯数)} \times 7.6\% = 895 \text{ 世帯}$

また、高効率給湯器は「エコキュート (CO<sub>2</sub>冷媒ヒートポンプ給湯器)」または「エコジョーズ (潜熱回収型給湯器)」と仮定し、電気給湯器からエコキュートへ、ガス給湯器や灯油ボイラーからエコジョーズへ買い替えられるものと仮定します。

なお、買い替えを検討していると仮定した 895 世帯のうち、給湯に電気を利用している世帯は 35.9%、LP ガスは 31.6%、灯油は 29.2% とします (市民意識調査より)。

エコキュートへ買い替える世帯  $895 \text{ 世帯} \times 35.9\% = 321 \text{ 世帯}$

エコジョーズへ買い替える世帯 【LP ガスから】  $895 \text{ 世帯} \times 31.6\% = 283 \text{ 世帯}$

【灯油から】  $895 \text{ 世帯} \times 29.2\% = 261 \text{ 世帯}$

### 資料3 省エネルギー可能性量の推計方法

#### ①エコキュート（CO<sub>2</sub>冷媒ヒートポンプ給湯器）

世帯あたりの年間給湯用エネルギー消費量〔出典：エネルギー・経済統計要覧2008（日本エネルギー経済研究所）〕に、エコキュートの省エネルギー率を乗じ、省エネ効果を試算します。

また、CO<sub>2</sub>削減量は電気給湯器からの買い替えと仮定して試算します。

エコキュートの省エネ効果（1世帯あたり）

$$=3,269\text{Mcal（世帯あたり年間給湯用エネルギー消費量）} \times 30\% \text{（省エネ率）}$$

$$=981\text{Mcal} \quad 981,000\text{kcal} \times 4.18605 \times 10^{-3} = 4,107\text{MJ}$$

$$\text{原油換算} \quad 4,107\text{MJ} \times 2.58258 \times 10^{-2} = 106.1\text{L}$$

$$\text{CO}_2 \text{削減量} \quad 106.1 \text{原油換算 L} \div 0.257 = 412.8\text{kWh}$$

$$412.8\text{kWh} \times 0.555\text{kg-CO}_2/\text{kWh} = 229.1\text{kg-CO}_2$$

#### ②エコジョーズ（潜熱回収型給湯器）

世帯あたりの年間給湯用エネルギー消費量に、エコジョーズの省エネルギー率を乗じ、省エネ効果を試算します。

また、CO<sub>2</sub>削減量はガス給湯器または灯油ボイラーからの買い替えと仮定して試算します。

エコジョーズの省エネ効果（1世帯あたり）

$$=3,269\text{Mcal（世帯あたり年間給湯用エネルギー消費量）} \times 13\% \text{（省エネ率）}$$

$$=425\text{Mcal} \quad 425,000\text{kcal} \times 4.18605 \times 10^{-3} = 1,779\text{MJ}$$

$$\text{原油換算} \quad 1,779\text{MJ} \times 2.58258 \times 10^{-2} = 45.9\text{L}$$

$$\text{CO}_2 \text{削減量【LPガスの場合】} \quad 45.9 \text{原油換算 L} \div 1.3 = 35.3\text{kg}$$

$$35.3\text{kg} \times 3.00\text{kg-CO}_2/\text{kg} = 105.9\text{kg-CO}_2$$

$$\text{CO}_2 \text{削減量【灯油の場合】} \quad 45.9 \text{原油換算 L} \div 0.95 = 48.3\text{L}$$

$$48.3\text{L} \times 2.49\text{kg-CO}_2/\text{L} = 120.3\text{kg-CO}_2$$

## (2) 試算結果

■資 3 図表 3-1-4. 試算条件・試算結果

省エネ機器	年間 節約金額 (世帯あたり)	年間省エネ効果 (1台・世帯あたり)		導入を検討 (意識調査より)	導入 検討 世帯数	年間省エネ可能性量 【導入を検討→導入】	
		原油換算 L	kg-CO <sub>2</sub>			原油換算 kL	t-CO <sub>2</sub>
省エネ型蛍光灯、電球形蛍光灯	1,850 円	21.6	46.6	29.2%	3,439	74.3	160.3
住宅の断熱対策(省エネガラス) ※戸建の場合	55,126 円	541.3	536.6	5.2%	533	288.5	286.0
住宅の断熱対策(省エネガラス) ※集合住宅の場合	17,795 円	173.9	209.2		80	13.9	16.7
省エネタイプの家電製品	—	70.2	151.6	35.9%	4,229	296.9	641.1
高効率給湯器 (エコキュート)	—	106.1	229.1	7.6%	321	34.1	73.5
高効率給湯器 (エコジョーズ) ※LP ガスの場合	—	45.9	105.9		283	13.0	30.0
高効率給湯器 (エコジョーズ) ※灯油の場合	—	45.9	120.3		261	12.0	31.4
合計	—	—	—	—	—	732.6	1,239.0

## 省エネルギー可能性量

原油換算【導入を検討→導入】 733kL (2007 年度比 3.6%)

二酸化炭素【導入を検討→導入】 1,239t-CO<sub>2</sub> (2007 年度比 2.6%)

2007 年度における家庭部門のエネルギー消費量 20,611kL

2007 年度における家庭部門の二酸化炭素排出量 47,661t-CO<sub>2</sub>

## 3. 新エネルギー導入による可能性

## (1) 試算方法

市民意識調査で把握した新エネルギー機器の導入意識から、2 項目について省エネルギー可能性量を試算します。「導入を検討している」と回答した割合に、江津市の総世帯数を乗じ、その家庭が今後新エネルギー機器を導入した場合の省エネルギー可能性量を求めます。

新エネルギー導入による省エネ効果は次のように設定します。

## (1) 太陽光発電システム

太陽光発電出力は 4kW、補正係数を 0.065 として試算します。

省エネ効果 (1 世帯あたり)

$$\text{年間発電量 (kWh/年)} = 4\text{kW (太陽光発電出力)} \times 9\text{m}^2/\text{kW (単位出力あたりの必要面積)} \times 3.73\text{kWh/m}^2\text{日 (最適角平均日射量)} \times 0.065 \text{ (補正係数)} \times 365 \text{ (日/年)} = 3,185.8\text{kWh/年}$$

原油換算 3,185.8kWh $\times$ 0.257=818.8 原油換算 L/年

CO<sub>2</sub>削減量 3,185.8kWh $\times$ 0.555kg-CO<sub>2</sub>/kWh=1,768.1kg-CO<sub>2</sub>/年

### 資料3 省エネルギー可能性量の推計方法

#### (2) 太陽熱温水器

集熱面積は 3m<sup>2</sup>、集熱効率を 0.4 として試算します。また、石油給湯器（灯油ボイラー）からの買い替えと仮定します。

省エネ効果（1世帯あたり）

$$\begin{aligned} \text{太陽熱集熱量 (MJ/年)} &= 3.0\text{m}^2 (\text{集熱面積}) \times 3.73\text{kWh/m}^2 \text{日} (\text{最適角平均日射量}) \\ &\times 3,600 \text{ kJ/kWh} (\text{換算係数}) \times 0.4 (\text{集熱効率}) \times 365 (\text{日/年}) \div 1,000 \\ &= 5,881\text{MJ/年} \end{aligned}$$

$$5,881\text{MJ/年} \div 36.7 (\text{灯油 L あたりの発熱量}) = 160.2\text{L} (\text{灯油削減量})$$

$$\text{原油換算 } 160.2\text{L} \times 0.95 = 152.2 \text{ 原油換算 L}$$

$$\text{CO}_2 \text{削減量 } 160.2\text{L} \times 2.49\text{kg-CO}_2/\text{L} = 398.9\text{kg-CO}_2$$

#### (2) 試算結果

■資3 図表 3-1-5. 試算条件・試算結果

新エネ機器	年間省エネ効果 (1世帯あたり)		導入を検討 (意識調査より)	導入検討 世帯数	年間省エネ可能性量 【導入を検討→導入】	
	原油換算 L	kg-CO <sub>2</sub>			原油換算 kL	t-CO <sub>2</sub>
太陽光発電システム	818.8	1,768.1	3.1%	365	298.9	645.4
太陽熱温水器	152.2	398.9	2.8%	330	50.2	131.6
合計	—	—	—	—	349.1	777.0

省エネルギー可能性量

原油換算【導入を検討→導入】 349kL (2007年度比 1.7%)

二酸化炭素【導入を検討→導入】 777t-CO<sub>2</sub> (2007年度比 1.6%)

2007年度における家庭部門のエネルギー消費量 20,611kL

2007年度における家庭部門の二酸化炭素排出量 47,661t-CO<sub>2</sub>

#### 4. 家庭部門における省エネルギー可能性量

「省エネルギー行動」「省エネルギー機器への買い替え」「新エネルギー導入」による省エネルギー可能性量は以下の通りです。

■資3 図表 3-1-6. 家庭部門における省エネルギー可能性量

取り組み	原油換算 kL/年		t-CO <sub>2</sub> /年	
	削減量	削減率	削減量	削減率
省エネルギー行動	1,221	5.9%	2,627	5.5%
省エネルギー機器への買い替え	733	3.6%	1,239	2.6%
新エネルギー導入	349	1.7%	777	1.6%
合計	2,303	11.2%	4,643	9.7%

※削減率とは2007年度の家庭部門の総量に対する割合

※2007年度の家庭部門のエネルギー消費量は20,611原油換算kL、CO<sub>2</sub>排出量は47,661t-CO<sub>2</sub>

## 3-2. 業務部門の省エネルギー可能性量

### 1. 省エネルギー行動による可能性

#### (1) 試算方法

業務部門に該当する事業所は、事務所ビル、デパート、病院、飲食店など様々であり、その規模や使用している機器等を把握することが困難なため、意識調査結果から省エネルギー可能性量を求めることができません。

しかし、省エネルギー行動は、冷暖房や照明の使い方など、家庭での取り組みと共通するものがあります。家庭、事業所、いずれにおいても、省エネルギー行動を実践するのは同じ“人”であることに変わりはありません。

したがって、事業所においても家庭と同様に省エネルギー行動が可能であると考え、前項で試算した「家庭部門における省エネルギー行動による削減率」を業務部門にあてはめ、業務部門の省エネルギー可能性量を試算します。

なお、「家庭部門における省エネルギー行動による削減率」は「冷暖房機器の使い方」「照明の使い方」の削減率を用いることとします。

■資3 図表 3-2-1. 家庭部門における冷暖房・照明の使い方による削減量（削減率）

省エネ行動	原油換算	CO <sub>2</sub> 削減量
エアコンの温度設定（夏 28℃、冬 20℃）	132.0kL	285.3t-CO <sub>2</sub>
石油ファンヒーターの温度設定（20℃）	72.3kL	188.6t-CO <sub>2</sub>
人のいない部屋の照明はこまめに消灯	1.1kL	2.3t-CO <sub>2</sub>
合計	205.4kL（1.0%）	476.2t-CO <sub>2</sub> （1.0%）

2007年度における家庭部門のエネルギー消費量：20,611kL、二酸化炭素排出量：47,661t-CO<sub>2</sub>

#### (2) 試算結果

省エネルギー可能性量

原油換算

2007年度の業務部門のエネルギー消費量×家庭部門における省エネルギー行動による削減率＝19,492kL×1.0%＝194.9kL

CO<sub>2</sub>削減量

2007年度の業務部門のCO<sub>2</sub>排出量×家庭部門における省エネルギー行動による削減率＝43,179t-CO<sub>2</sub>×1.0%＝431.8t-CO<sub>2</sub>

省エネルギー可能性量 原油換算 195kL（2007年度比1.0%）

二酸化炭素 432t-CO<sub>2</sub>（2007年度比1.0%）

2007年度における業務部門のエネルギー消費量 19,492kL

2007年度における業務部門の二酸化炭素排出量 43,179t-CO<sub>2</sub>

## 2. 省エネルギー機器への買い替えによる可能性

### (1) 試算方法

先述した通り、業務部門に該当する事業所で使用されている機器等を把握することは困難です。そこで、ここでは7施設を対象に行った「省エネルギー診断（省エネルギー対策の提案、一部新エネルギー導入含む）」の結果を省エネルギー可能性量としてあげることとします。

なお、今回の省エネルギー診断は主に「各施設の月別エネルギー消費量」や「設計図面」をもとに行ったものです。ここで示す省エネルギー対策はあくまで一例であり、実施にあたっては、より詳細な調査が必要となります。

### 【診断施設（7施設）と省エネルギー対策の提案内容】

#### (1) 江津市役所本庁舎

##### 〔照明設備改善〕省エネタイプに更新（全面リニューアル）

- ※「照明設備」は反射板を使用して既に省エネ化が図られています。しかし、老朽化した器具が多く、全面的なリニューアルが望ましいと考えます。
- ※「受変電設備（変圧器）」は1996～1997年製に更新されており損失も少ないため、現時点で最新機種を導入しても効果は少ないと考えます。
- ※「空調設備」はロスの少ない個別空調に計画的に逐次更新されており、大規模な改修は不要と考えます。

#### (2) 江津市役所分庁舎

##### 〔照明設備改善〕省エネタイプに更新（常時点灯している箇所をインバーター化）

#### (3) 江津市桜江庁舎（江津市役所桜江支所・桜江保健センター・桜江コミュニティセンター）

##### 〔受変電設備改善〕最新機種に更新

##### 〔照明設備改善〕省エネタイプに更新

（インバーター化、白熱電球を電球型蛍光灯ランプに更新）

##### 〔空調設備改善〕省エネタイプに更新

#### (4) 江津市総合市民センター

##### 〔照明設備改善〕省エネタイプに更新（常時点灯している箇所をインバーター化）

- ※「受変電設備（変圧器）」は製造年が新しく、損失が少ないため、現時点では更新の必要はないものの、常時負荷が少ないため、今後、負荷状況を詳しく調査した上で、統合の検討をする必要があると考えます。
- ※「空調設備」は使用頻度が少ないため、更新しても効果は少ないと考えます。

#### (5) 森林総合公園風の国

##### 〔照明設備改善〕省エネタイプに更新

（インバーター化、白熱電球を電球型蛍光灯ランプに更新、人感センサー）

##### 〔温泉給湯他設備改善〕重油ボイラーに並列接続可能なチップボイラーを増設

- ※チップボイラーを増設することで重油消費量を削減し、温泉加温、給湯、暖房用途として利用できるようにします。
- ※「受変電設備（変圧器）」は製造年が新しく、損失が少ないため、現時点では更新の必要はないものの、使用されていない施設への供給変圧器を切り離すことで、無負荷損を削減することができます。今後、負荷状況を詳しく調査した上で、変圧器の統廃合を検討する必要があると考えます。

#### (6) 桜江高齢者生活福祉センター

##### 〔照明設備改善〕省エネタイプに更新（常時点灯している箇所をインバーター化）

##### 〔空調設備改善〕省エネタイプに更新

- ※「受変電設備（変圧器）」は小容量かつ製造年が新しく、損失が少ないため現時点では更新の必要はないと考えます。

## (7) 特別養護老人ホーム白寿園

〔照明設備改善〕省エネタイプに更新

(インバーター化、白熱電球を電球型蛍光灯に更新)

〔空調設備改善〕省エネタイプに更新

〔給湯他設備改善〕灯油ボイラーに並列接続可能なチップボイラーを増設

※チップボイラーを増設することで灯油消費量を削減し、給湯、床暖房用途として利用できるようになります。  
 ※「受変電設備(変圧器)」は比較的製造年が新しく、損失が少ないため現時点では更新の必要はないと考えます。

## (2) 試算結果

■資3図表 3-2-2. 試算結果

施設名	改善設備	年間削減量					
		電気(kWh)	重油(L)	灯油(L)	上水(m <sup>3</sup> )	原油換算(L)	kg-CO <sub>2</sub>
江津市役所本庁舎	照明設備	4,558	—	—	—	1,171	2,530
江津市役所分庁舎	照明設備	240	—	—	—	62	133
江津市桜江庁舎	受変電設備	4,617	—	—	—	1,187(1.0%)	2,562(1.0%)
	照明設備	21,183	—	—	—	5,444(4.4%)	11,757(4.4%)
	空調設備	74,822	—	—	—	19,229(15.7%)	41,526(15.7%)
	計	100,622	—	—	—	25,860(21.1%)	55,845(21.1%)
江津市総合市民センター	照明設備	1,484	—	—	—	381(0.4%)	824(0.4%)
森林総合公園風の国	照明設備	16,366	—	—	—	4,206(1.0%)	9,083(0.9%)
	温泉給湯他設備	—	105,509	—	—	106,564(24.5%)	285,929(27.9%)
	計	16,366	105,509	—	—	110,770(25.5%)	295,012(28.8%)
桜江高齢者生活福祉センター	照明設備	3,066	—	—	—	788(1.0%)	1,702(0.9%)
	空調設備	-34,032	20,537	—	1,182	11,996(15.9%)	36,767(19.8%)
	計	-30,966	20,537	—	1,182	12,784(16.9%)	38,469(20.7%)
特別養護老人ホーム白寿園	照明設備	13,593	—	—	—	3,493(1.4%)	7,544(1.4%)
	空調設備	39,166	—	—	—	10,066(4.1%)	21,737(4.0%)
	給湯他設備	—	—	30,105	—	28,600(11.6%)	74,961(13.6%)
	計	52,759	—	30,105	—	42,159(17.1%)	104,242(18.9%)
合計		145,063	126,046	30,105	1,182	193,187(1.0%)	497,055(1.2%)

※表中に示す%は施設におけるエネルギー消費量及び二酸化炭素排出量の削減率(四捨五入のため、合計があわない場合があります)。ただし合計欄の%は業務部門(全体)における削減率。

※江津市役所本庁舎・分庁舎についてはLPGや灯油消費量を施設別に把握することが困難なため、施設におけるエネルギー消費及び二酸化炭素排出量の削減率は算出しません。

※施設別エネルギー消費量・二酸化炭素排出量(運輸燃料除く)

【江津市桜江庁舎】エネルギー消費量 122,517 原油換算 L、二酸化炭素排出量 264,861kg-CO<sub>2</sub>

【江津市総合市民センター】エネルギー消費量 90,204 原油換算 L、二酸化炭素排出量 199,904kg-CO<sub>2</sub>

【森林総合公園風の国】エネルギー消費量 434,517 原油換算 L、二酸化炭素排出量 1,024,239kg-CO<sub>2</sub>

【桜江高齢者生活福祉センター】エネルギー消費量 75,661 原油換算 L、二酸化炭素排出量 185,758kg-CO<sub>2</sub>

【特別養護老人ホーム白寿園】エネルギー消費量 246,524 原油換算 L、二酸化炭素排出量 550,628kg-CO<sub>2</sub>

【業務部門(全体)】エネルギー消費量 19,492 原油換算 kL、二酸化炭素排出量 43,179t-CO<sub>2</sub>

資料3 省エネルギー可能性量の推計方法

【参考】年間削減額・投資額・投資回収年数

施設名	改善設備	年間エネルギーコスト削減額(円)	投資額(円)	投資回収年数
江津市役所本庁舎	照明設備	93,431	1,771,600	19.0
江津市役所分庁舎	照明設備	5,904	42,000	7.1
江津市桜江庁舎	受変電設備	74,788	2,270,000	30.4
	照明設備	343,170	2,379,600	6.9
	空調設備	1,596,000	93,000,000	58.3
	計	2,013,958	97,649,600	48.5
江津市総合市民センター	照明設備	38,001	168,000	4.4
森林総合公園 風の国	照明設備	243,857	654,200	2.7
	温泉給湯他設備	6,029,990	61,992,000	10.3
	計	6,273,847	62,646,200	10.0
桜江高齢者生活福祉センター	照明設備	53,042	352,800	6.7
	空調設備	1,404,000	35,300,000	25.1
	計	1,457,042	35,652,800	24.5
特別養護老人ホーム白寿園	照明設備	206,608	1,064,700	5.2
	空調設備	595,323	70,000,000	117.6
	給湯他設備	585,925	27,970,000	47.7
	計	1,387,856	99,034,700	71.4
合 計		11,270,039	296,964,900	26.3

### 3. 新エネルギー導入による可能性

#### (1) 試算方法

事業者意識調査では3.7%の事業所が「太陽光発電の導入を検討している」と回答しました。この割合に、江津市の業務部門に該当する事業所数（1,224事業所、H18事業所・企業統計調査より）を乗じ、導入を検討している事業所数を仮定します。

$$\begin{aligned} \text{太陽光発電の導入を検討している事業所数} &= 1,224 \text{ 事業所} \times 3.7\% \\ &= 45 \text{ 事業所} \end{aligned}$$

この事業所が今後太陽光発電を導入した場合の省エネルギー可能性量を求めます。

太陽光発電の導入による省エネ効果は次のように設定します。

太陽光発電出力は10kW、補正係数を0.065として試算します。

省エネ効果（1事業所あたり）

$$\begin{aligned} \text{年間発電量 (kWh/年)} &= 10\text{kW (太陽光発電出力)} \times 9\text{m}^2/\text{kW (単位出力あたりの必要面積)} \\ &\times 3.73\text{kWh/m}^2\text{日 (最適角平均日射量)} \times 0.065 \text{ (補正係数)} \times 365 \text{ (日/年)} \\ &= 7,964.5\text{kWh/年} \end{aligned}$$

$$\text{原油換算 } 7,964.5\text{kWh} \times 0.257 = 2,046.9 \text{ 原油換算 L/年}$$

$$\text{CO}_2\text{削減量 } 7,964.5\text{kWh} \times 0.555\text{kg-CO}_2/\text{kWh} = 4,420.3\text{kg-CO}_2/\text{年}$$

#### (2) 試算結果

省エネルギー可能性量

$$\text{原油換算 } 2,046.9 \text{ 原油換算 L/年} \times 45 \text{ 事業所} = 92\text{kL/年 (2007年度比 0.5\%)}$$

$$\text{二酸化炭素 } 4,420.3\text{kg-CO}_2/\text{年} \times 45 \text{ 事業所} = 199\text{t-CO}_2/\text{年 (2007年度比 0.5\%)}$$

2007年度における業務部門のエネルギー消費量 19,492kL

2007年度における業務部門の二酸化炭素排出量 43,179t-CO<sub>2</sub>

### 4. 業務部門における省エネルギー可能性量

「省エネルギー行動」「省エネルギー機器への買い替え」「新エネルギー導入」による省エネルギー可能性量は以下の通りです。

■資3 図表 3-2-3. 業務部門における省エネルギー可能性量

取り組み	原油換算 kL/年		t-CO <sub>2</sub> /年	
	削減量	削減率	削減量	削減率
省エネルギー行動	195	1.0%	432	1.0%
省エネルギー機器への買い替え	193	1.0%	497	1.2%
新エネルギー導入	92	0.5%	199	0.5%
合計	480	2.5%	1,128	2.6%

※削減率とは2007年度の業務部門の総量に対する割合。四捨五入のため、合計が合わない場合があります。

※2007年度の業務部門のエネルギー消費量は19,492原油換算kL、CO<sub>2</sub>排出量は43,179t-CO<sub>2</sub>

### 3-3. 産業部門の省エネルギー可能性量

産業部門に該当する事業所は業種・業態が様々であり、その規模や使用している機器等を把握することができません。また、製品などをつくるために消費されるエネルギー量は、景気動向等により大きく変化するため、可能性を仮定することが困難です。

そのため、産業部門の省エネルギー可能性量の試算は行いません。

### 3-4. 運輸部門の省エネルギー可能性量

#### 1. 省エネルギー行動による可能性

##### (1) 試算方法

「家庭部門」と同様に、市民意識調査で得られた省エネルギー行動の取り組み状況が「時々」または「いいえ」から「はい」になった場合の省エネルギー可能性量を試算します。

なお、省エネルギー可能性量は、(財)省エネルギーセンターにおいて省エネルギー効果(エネルギー削減量)が具体的に示されていたガソリン乗用車についてのみ試算することとします。

ガソリン乗用車のエネルギー消費量 6,939kL (ガソリン消費量)

原油換算  $6,939\text{kL} \times 0.89 = 6,176$  原油換算 kL

CO<sub>2</sub>排出量  $6,939\text{kL} \times 2.32 = 16,098\text{t-CO}_2$

省エネルギー可能性量は、ガソリン乗用車のエネルギー消費量 6,176 原油換算 kL、CO<sub>2</sub>排出量 16,098t-CO<sub>2</sub>に「時々」または「いいえ」と回答した世帯の割合」及び「削減率」を乗じて求めることとします。また、「時々」から「はい」へは省エネ効果 50%を得るものとします。

##### (2) 試算結果

■資3 図表 3-4-1. 試算条件・試算結果【時々→はい】

	省エネ行動	年間 節約金額 (1台あたり)	削減率	取り組み状況 (意識調査より)	年間省エネ可能性量 【時々→はい】	
				時々	原油換算 kL	t-CO <sub>2</sub>
1	ふんわりアクセル「e スタート」を心がけている。	11,370 円	9.7%	23.0%	68.9	179.6
2	加減速の少ない運転をするように心がけている。	3,980 円	3.4%	24.7%	25.9	67.6
3	早めのアクセルオフをするように心がけている。	2,460 円	2.1%	20.7%	13.4	35.0
4	アイドリングはできる限りしないように気を付けている。	2,360 円	2.0%	18.2%	11.2	29.3
5	外出時はできるだけ車に乗らず、公共交通機関を利用するようにしている。	8,500 円	7.2%	14.8%	32.9	85.8
	合計	—	—	—	152.3	397.3

資料：家庭の省エネ大事典、ライフスタイルチェック 25 ((財)省エネルギーセンター)

資料3 省エネルギー可能性量の推計方法

■資3 図表 3-4-2. 試算条件・試算結果【いいえ→はい】

	省エネ行動	年間 節約金額 (1台あたり)	削減率	取り組み状況 (意識調査より)	年間省エネ可能性量 【いいえ→はい】	
				いいえ	原油換算 kL	t-CO <sub>2</sub>
1	ふんわりアクセル「e スタート」を心がけている。	11,370 円	9.7%	23.3%	139.6	363.8
2	加減速の少ない運転をするように心がけている。	3,980 円	3.4%	8.6%	18.1	47.1
3	早めのアクセルオフをするように心がけている。	2,460 円	2.1%	12.7%	16.5	42.9
4	アイドリングはできる限りしないように気を付けている。	2,360 円	2.0%	12.4%	15.3	39.9
5	外出時はできるだけ車に乗らず、公共交通機関を利用するようにしている。	8,500 円	7.2%	79.3%	352.6	919.1
	合 計	—	—	—	542.1	1,412.8

資料：家庭の省エネ大事典、ライフスタイルチェック 25 ((財) 省エネルギーセンター)

■資3 図表 3-4-3. 省エネ可能性量まとめ

	省エネ行動	年間省エネ可能性量	
		原油換算 kL	t-CO <sub>2</sub>
1	ふんわりアクセル「e スタート」を心がけている。	208.5	543.4
2	加減速の少ない運転をするように心がけている。	44.0	114.7
3	早めのアクセルオフをするように心がけている。	29.9	77.9
4	アイドリングはできる限りしないように気を付けている。	26.5	69.2
5	外出時はできるだけ車に乗らず、公共交通機関を利用するようにしている。	385.5	1,004.9
	合 計	694.4	1,810.1

省エネルギー可能性量

原油換算【時々→はい】 + 【いいえ→はい】 = 694kL (2007 年度比 4.0%)

二酸化炭素【時々→はい】 + 【いいえ→はい】 = 1,810t-CO<sub>2</sub> (2007 年度比 4.0%)

2007 年度における運輸部門のエネルギー消費量 17,183kL

2007 年度における運輸部門の二酸化炭素排出量 44,998t-CO<sub>2</sub>

## 2. 省エネルギー機器への買い替えによる可能性

### (1) 試算方法

乗用車（新車）の平均使用年数は7.0年となっています（出典：消費動向調査（平成19年3月、内閣府））。

島根県の初度登録年別自動車保有台数をもとに、江津市における初度登録年別自動車保有台数を求めた結果、既に初度登録されて7年経過している乗用車が、51.1%あることが推計できました。

そこで、江津市内で保有されている乗用車の51.1%が「低燃費車」または「ハイブリッド自動車」に買い替えられるものと仮定し、その効果を試算することとします。

なお、「ハイブリッド自動車」に買い替えられる割合は、意識調査で「導入を検討している」と回答した割合12.8%とし、残り87.2%が現在保有されている自動車よりも燃費の良い「低燃費車」に買い替えられると仮定します。

また、平均燃費は「エネルギー・経済統計要覧（(財)日本エネルギー経済研究所）」の値を用います。

### (2) 試算結果

ガソリン乗用車のエネルギー消費量 6,939kL（ガソリン消費量）

原油換算  $6,939\text{kL} \times 0.89 = 6,176$  原油換算 kL

CO<sub>2</sub>排出量  $6,939\text{kL} \times 2.32 = 16,098\text{t-CO}_2$

買い替えられる乗用車の割合 51.1%

低燃費車に買い替えられる乗用車の割合 51.1%の87.2%

乗用車の保有台数（2006年3月末現在、中国運輸局） 8,042台

7年前（2000年度）のガソリン乗用車の平均燃費 12.9km/L

2006年度のガソリン乗用車の平均燃費 13.9km/L

2000年度～2006年度の燃費向上による省エネ効果  $(13.9 - 12.9) \div 13.9 = 0.072$

低燃費車への買い替えによる省エネルギー可能性量

原油換算  $6,176$  原油換算 kL  $\times 51.1\% \times 87.2\% \times 0.072 = 198\text{kL}$ （2007年度比1.2%）

二酸化炭素  $16,098\text{t-CO}_2 \times 51.1\% \times 87.2\% \times 0.072 = 516\text{t-CO}_2$ （2007年度比1.1%）

2007年度における運輸部門のエネルギー消費量 17,183kL

2007年度における運輸部門の二酸化炭素排出量 44,998t-CO<sub>2</sub>

### 3. 新エネルギー導入による可能性

#### (1) 試算方法

既に初度登録されて7年経過している乗用車、51.1%のうち、12.8%が「ハイブリッド自動車」に買い替えられると仮定し、「低燃費車への買い替え」と同様に、効果を試算します。

※本編第1章に示す通り、ハイブリッド自動車は新エネルギーの定義からはずれましたが、試算の対象に含めました

#### (2) 試算結果

ガソリン乗用車のエネルギー消費量 6,939kL (ガソリン消費量)

原油換算  $6,939\text{kL} \times 0.89 = 6,176$  原油換算 kL

CO<sub>2</sub>排出量  $6,939\text{kL} \times 2.32 = 16,098\text{t-CO}_2$

買い替えられる乗用車の割合 51.1%

ハイブリッド自動車に買い替えられる乗用車の割合 51.1%の12.8%

乗用車の保有台数(2006年3月末現在、中国運輸局) 8,042台

7年前(2000年度)のガソリン乗用車の平均燃費 12.9km/L

ハイブリッド自動車の平均燃費(2007年の2車種平均) 33.3km/L

燃費向上による省エネ効果  $(33.3 - 12.9) \div 33.3 = 0.613$

ハイブリッド自動車への買い替えによる省エネルギー可能性量

原油換算  $6,176$  原油換算 kL  $\times 51.1\% \times 12.8\% \times 0.613 = 248\text{kL}$  (2007年度比1.4%)

二酸化炭素  $16,098\text{t-CO}_2 \times 51.1\% \times 12.8\% \times 0.613 = 645\text{t-CO}_2$  (2007年度比1.4%)

2007年度における運輸部門のエネルギー消費量 17,183kL

2007年度における運輸部門の二酸化炭素排出量 44,998t-CO<sub>2</sub>

### 4. 運輸部門における省エネルギー可能性量

「省エネルギー行動」「省エネルギー機器への買い替え」「新エネルギー導入」による省エネルギー可能性量は以下の通りです。

■資3 図表3-4-4. 運輸部門における省エネルギー可能性量

取り組み	原油換算 kL/年		t-CO <sub>2</sub> /年	
	削減量	削減率	削減量	削減率
省エネルギー行動	694	4.0%	1,810	4.0%
省エネルギー機器への買い替え	198	1.2%	516	1.1%
新エネルギー導入	248	1.4%	645	1.4%
合計	1,140	6.6%	2,971	6.6%

※削減率とは2007年度の運輸部門の総量に対する割合。四捨五入のため、合計が合わない場合があります。

※2007年度の運輸部門のエネルギー消費量は17,183原油換算kL、CO<sub>2</sub>排出量は44,998t-CO<sub>2</sub>

### 3-5. 部門共通

#### 1. 新エネルギー導入による可能性

##### (1) 試算方法

ここでは、2009年1月末に運転を開始した「江津高野山風力発電所（島根県企業局）」と、建設が進められている「江津東ウインドファーム風力発電所（江津ウインドパワー（株）」による発電量を省エネルギー可能性量としてあげることとします。

##### (1) 江津高野山風力発電所

2,300kW×9基=20,700kW、年間予想発電電力量約3,800万kWh

##### (2) 江津東ウインドファーム風力発電所

2,000kW×11基=22,000kW、年間予想発電電力量約4,200万kWh

##### (2) 試算結果

省エネルギー可能性量

原油換算  $(3,800 \text{ 万 kWh} + 4,200 \text{ 万 kWh}) \times 0.257 = 20,560 \text{ kL}$   
(2007年度比 14.5%)

二酸化炭素  $(3,800 \text{ 万 kWh} + 4,200 \text{ 万 kWh}) \times 0.555 = 44,400 \text{ t-CO}_2$   
(2007年度比 12.7%)

2007年度における江津市全体のエネルギー消費量 141,482kL

2007年度における江津市全体の二酸化炭素排出量 348,488t-CO<sub>2</sub>

■資3 図表 3-5-1. 省エネルギー可能性量（部門共通）

取り組み	原油換算 kL/年		t-CO <sub>2</sub> /年	
	削減量	削減率	削減量	削減率
新エネルギー導入	20,560	14.5%	44,400	12.7%

※削減率とは2007年度の総量に対する割合

※2007年度のエネルギー消費量は141,482原油換算kL、CO<sub>2</sub>排出量は348,488t-CO<sub>2</sub>

## 3-6. 江津市における省エネルギー可能性

■資3 図表 3-6-1. 江津市の省エネルギー可能性量

取り組み		省エネ可能性量			
		原油換算 kL/年		t-CO <sub>2</sub> /年	
		削減量	削減率	削減量	削減率
1. 省エネルギー行動	家庭部門	1,221	0.9%	2,627	0.8%
	業務部門	195	0.1%	432	0.1%
	産業部門	機器や規模等の把握が困難なため 試算しません		同左	
	運輸部門	694	0.5%	1,810	0.5%
	計	2,110	1.5%	4,869	1.4%
2. 省エネルギー機器への 買い替え	家庭部門	733	0.5%	1,239	0.4%
	業務部門	193	0.1%	497	0.1%
	産業部門	機器や規模等の把握が困難なため 試算しません		同左	
	運輸部門	198	0.1%	516	0.1%
	計	1,124	0.8%	2,252	0.6%
3. 新エネルギー導入	家庭部門	349	0.2%	777	0.2%
	業務部門	92	0.1%	199	0.1%
	産業部門	機器や規模等の把握が困難なため 試算しません		同左	
	運輸部門	248	0.2%	645	0.2%
	計	689	0.5%	1,621	0.5%
合計〔上記1, 2, 3〕		3,923	2.8%	8,742	2.5%
4. 新エネルギー導入	部門共通	20,560	14.5%	44,400	12.7%
合計〔上記1, 2, 3, 4〕		24,483	17.3%	53,142	15.2%

※削減率とは2007年度の総量に対する割合。四捨五入のため、合計が合わない場合があります。

※2007年度のエネルギー消費量は141,482原油換算kL、CO<sub>2</sub>排出量は348,488t-CO<sub>2</sub>

※「4.新エネルギー導入」とは市内2箇所の風力発電によるものです

資料3 省エネルギー可能性量の推計方法

■資3 図表 3-6-2. 江津市の省エネルギー可能性量（産業部門を除く）

取り組み		原油換算 kL/年		t-CO <sub>2</sub> /年	
		削減量	削減率	削減量	削減率
省エネルギー行動	家庭部門	1,221	2.1%	2,627	1.9%
	業務部門	195	0.3%	432	0.3%
	運輸部門	694	1.2%	1,810	1.3%
	計	2,110	3.7%	4,869	3.6%
省エネルギー機器への買い替え	家庭部門	733	1.3%	1,239	0.9%
	業務部門	193	0.3%	497	0.4%
	運輸部門	198	0.3%	516	0.4%
	計	1,124	2.0%	2,252	1.7%
新エネルギー導入	家庭部門	349	0.6%	777	0.6%
	業務部門	92	0.2%	199	0.1%
	運輸部門	248	0.4%	645	0.5%
	計	689	1.2%	1,621	1.2%
合 計		3,923	6.8%	8,742	6.4%
部門別合計	家庭部門	2,303	4.0%	4,643	3.4%
	業務部門	480	0.8%	1,128	0.8%
	運輸部門	1,140	2.0%	2,971	2.2%

※削減率とは2007年度の総量（産業部門除く）に対する割合。四捨五入のため、合計が合わない場合があります。

※2007年度のエネルギー消費量（産業部門除く）は57,286原油換算kL、CO<sub>2</sub>排出量は135,838t-CO<sub>2</sub>

## 【補足】家庭部門の省エネルギー可能性量 〔補助金や優遇税制などを設けた場合〕

市民意識調査では「省エネルギー機器」や「新エネルギー」の導入について、「導入を検討している」と回答する家庭の他に、「補助金や優遇税制などが受けられるのであれば導入を検討したい」と回答する家庭もありました。

ここでは、補助金や優遇税制などを設けた場合、「補助金や優遇税制などが受けられるのであれば導入を検討したい」と回答した家庭が、「省エネルギー機器」や「新エネルギー」を実際に導入すると仮定して、その省エネルギー可能性量を試算します。

なお、試算は「3-1. 家庭部門の省エネルギー可能性量」を求めた時と同様の方法を用いて行うこととします。

### 1. 省エネルギー機器への買い替えによる可能性

■資3 補足図表1. 試算条件・試算結果

省エネ機器	年間 節約金額 (世帯あたり)	年間省エネ効果 (1台・世帯あたり)		補助金など受けら れるのであれば 導入を検討 (意識調査より)	導入 検討 世帯数	年間省エネ可能性量 【導入を検討→導入】	
		原油換算 L	kg-CO <sub>2</sub>			原油換算 kL	t-CO <sub>2</sub>
省エネ型蛍光灯、電球形蛍光ランプ	1,850 円	21.6	46.6	14.2%	1,673	36.1	78.0
住宅の断熱対策(省エネガラス) ※戸建の場合	55,126 円	541.3	536.6	23.9%	2,449	1,325.6	1,314.1
住宅の断熱対策(省エネガラス) ※集合住宅の場合	17,795 円	173.9	209.2		366	63.6	76.6
省エネタイプの家電製品	—	70.2	151.6	21.1%	2,485	174.4	376.7
高効率給湯器 (エコキュート)	—	106.1	229.1	30.8%	1,302	138.1	298.3
高効率給湯器 (エコジョーズ) ※LP ガスの場合	—	45.9	105.9		1,146	52.6	121.4
高効率給湯器 (エコジョーズ) ※灯油の場合	—	45.9	120.3		1,059	48.6	127.4
合計	—	—	—	—	—	1,839.2	2,392.4

#### 省エネルギー可能性量

原油換算【導入を検討→導入】 1,839kL (2007年度比 8.9%)

二酸化炭素【導入を検討→導入】 2,392t-CO<sub>2</sub> (2007年度比 5.0%)

2007年度における家庭部門のエネルギー消費量 20,611kL

2007年度における家庭部門の二酸化炭素排出量 47,661t-CO<sub>2</sub>

資料3 省エネルギー可能性量の推計方法

2. 新エネルギー導入による可能性

■資3 補足図表 2. 試算条件・試算結果

新エネ機器	年間省エネ効果 (1世帯あたり)		補助金など受けられるのであれば 導入を検討 (意識調査より)	導入検討 世帯数	年間省エネ可能性量 【導入を検討→導入】	
	原油換算 L	kg-CO <sub>2</sub>			原油換算 kL	t-CO <sub>2</sub>
太陽光発電システム	818.8	1,768.1	33.5%	3,946	3,231.0	6,976.9
太陽熱温水器	152.2	398.9	22.7%	2,674	407.0	1,066.7
合 計	—	—	—	—	3,638.0	8,043.6

省エネルギー可能性量

原油換算【導入を検討→導入】 3,638kL (2007年度比 17.7%)

二酸化炭素【導入を検討→導入】 8,044t-CO<sub>2</sub> (2007年度比 16.9%)

2007年度における家庭部門のエネルギー消費量 20,611kL

2007年度における家庭部門の二酸化炭素排出量 47,661t-CO<sub>2</sub>

3. 家庭部門における省エネルギー可能性量 (上記合計)

補助金や優遇税制などを設けた場合、「省エネルギー機器への買い替え」「新エネルギー導入」による省エネルギー可能性量は以下の通りです。

■資3 補足図表 3. 家庭部門における省エネルギー可能性量

取り組み	原油換算 kL/年		t-CO <sub>2</sub> /年	
	削減量	削減率	削減量	削減率
省エネルギー機器への買い替え	1,839	8.9%	2,392	5.0%
新エネルギー導入	3,638	17.7%	8,044	16.9%
合 計	5,477	26.6%	10,436	21.9%

※削減率とは2007年度の家庭部門の総量に対する割合

※2007年度の家庭部門のエネルギー消費量は20,611原油換算kL、CO<sub>2</sub>排出量は47,661t-CO<sub>2</sub>

【2007年度の総量(4部門合計)に対する削減率】

原油換算 3.9%、二酸化炭素 3.0%

※2007年度のエネルギー消費量(4部門合計)は141,482原油換算kL、CO<sub>2</sub>排出量は348,488t-CO<sub>2</sub>

【2007年度の総量(産業部門除く)に対する削減率】

原油換算 9.6%、二酸化炭素 7.7%

※2007年度のエネルギー消費量(産業部門除く)は57,286原油換算kL、CO<sub>2</sub>排出量は135,838t-CO<sub>2</sub>

## 資料 4 先進地事例調査結果

### 4-1. 先進地事例調査の概要

#### 1. 目的

江津市地域省エネルギービジョンの策定や今後省エネルギーを推進するための参考として、先進的な取り組みを実践している自治体等を訪問し、ヒアリング調査を行いました。

なお、調査対象としては、ハード・ソフトの取り組みを参考とすることができる自治体等を選定しました。

#### 2. 調査対象

- ①広島県社会福祉協議会「広島県社会福祉会館」
- ②広島県府中町
- ③岡山県備前市

#### 3. 日程

2008年9月25日(木)～2008年9月26日(金)  
 [9月25日：広島県社会福祉協議会、広島県府中町]  
 [9月26日：岡山県備前市]

#### 4. 参加者

合計 20 名  
 【策定委員会委員】10名、【策定委員会庁内検討委員会委員】4名  
 【事務局】4名、【委託業者】2名

### 4-2. 調査結果

#### 1. 広島県社会福祉協議会「広島県社会福祉会館」

##### (1) 社会福祉会館の概要

- ・ 広島県社会福祉協議会の活動拠点施設として 1989(H1)年に建築。
- ・ 2006(H18)年度～2007(H19)年度に建物の老朽化に伴う改修工事が実施され、これにあわせ NEDO の補助事業を活用した空調・換気・照明設備の省エネ改修工事を実施。
- ・ 現在、会館には、社会福祉に関する 23 団体の事務所が置かれるほか、講堂、会議室(8 部屋)が整備され、一般貸出しとして広く県民に利用されています。

建築	1989(H1)年
用途	事務所
延床面積	3,095m <sup>2</sup>
階数	地上5階、地下1階
構造	鉄筋コンクリート

## (2) 省エネルギー改修事業の概要

### ①事業の目的

広島県における社会福祉事業に関する活動拠点と位置付けられる当該社会福祉会館において、主要なエネルギー負荷に対して高効率機器の採用等による省エネルギー化を図ることにより、地球温暖化防止への貢献と環境にやさしい社会福祉会館を実現することを目的としています。

また、本省エネルギー改修事業は「広島県環境基本計画」「広島県地球温暖化防止地域計画」（いずれも広島県策定）に基づき実施されるもので、民生業務部門における省エネルギー機器の導入に向けたモデル施設として、他施設への効果波及も狙いとされています。

### ②導入した省エネルギーシステム

設備区分	導入システム	内容
空調	高効率ヒートポンプエアコン (EHP)	業界トップレベルの高効率ヒートポンプの導入
換気	全熱交換機	夏季には外気を冷却減湿し、冬季には加温加湿する全熱交換機の導入
照明	高効率照明	H f 型照明器具の導入
	高輝度誘導灯	消防法に適合した高輝度誘導灯の導入
	人感センサーによる照明制御	人の在・不在を感知し、点灯・消灯を自動制御するシステムの導入
	昼光センサーによる照明制御	自然光の明るさを感知し、照明照度を自動制御するシステムの導入
その他	高効率トランス	無負荷損、負荷損を大幅に低減する高効率トランスの導入
	中央監視制御設備 (エネルギー管理システム)	空調運転のシーズンイン・アウト、ON・OFF 時間に関する中央監視システムの導入
	遮熱塗料	断熱効果の高いガラス塗料の塗布



中央監視制御設備



高効率EHP室外機



高効率トランス

### ③リース方式を活用した省エネルギー改修事業

本省エネルギー改修事業は、「住宅・建築物高効率エネルギーシステム導入促進事業（NEDO）」の活用に加え、事業実施に係る巨額の初期投資を回避するため、リース方式を採用していることに特徴があります。

社会福祉法人は、リース業者と15年間のリース契約を結び、補助対象経費から補助金額を差し引いた自己負担額を15年間に分割し、返済します。金融機関からの借り入れではなく、15年間という長期のリース契約を選択することで、比較的低い金利による事業費の圧縮を実現しています。また、譲渡条件付リース契約とすることで、固定資産税の免除による事業費の圧縮、リース期間終了後の設備取得を担保しています。

15年間にわたる年間735万円のリース料を、省エネルギー設備導入による既存機械運転等委託費の削減分、光熱水費削減分で賄い、不足する61万円分は、広島県社会福祉会館運営費により補っています。

#### ■リース契約額

A	総工事額	145,530 千円
B	補助対象経費	109,800 千円
C	NEDO 補助金 (1/3)	36,600 千円

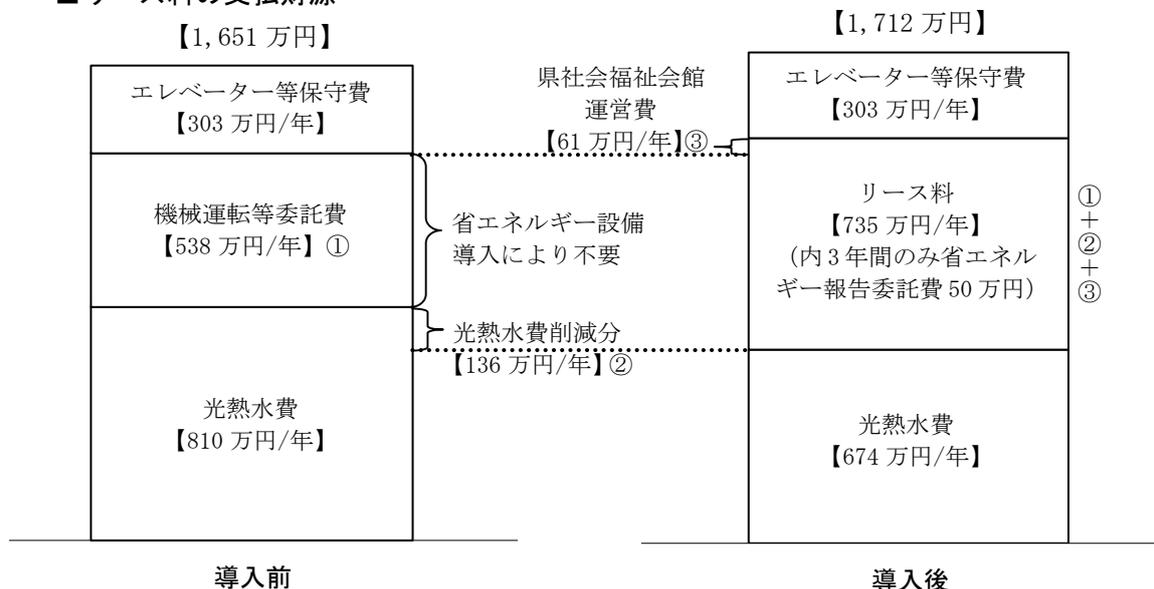
リース契約額 = B - C = 73,200 千円

※補助対象外経費（A-B）は広島県の自主財源による支出

#### ■契約内容

譲渡条件付リース	
リース期間	15年（180ヶ月）
リース料率（年）	0.78%
リース料（月額）	571,000円

#### ■リース料の支払財源



**④導入効果**

省エネルギー機器の導入により、過去 3 年間の平均値と比して約 23% (9 ヶ月の実績値) のエネルギー使用量の削減が達成されています。

現状においては、計画時における予想エネルギー削減率 32.2%を達成できていませんが、この理由としては、計画時に比して職員が 20 名程度増加したこと、施設のリニューアル効果で施設利用者が増えたことなどの要因が指摘されています。

## 2. 広島県府中町

### (1) 府中町の概要

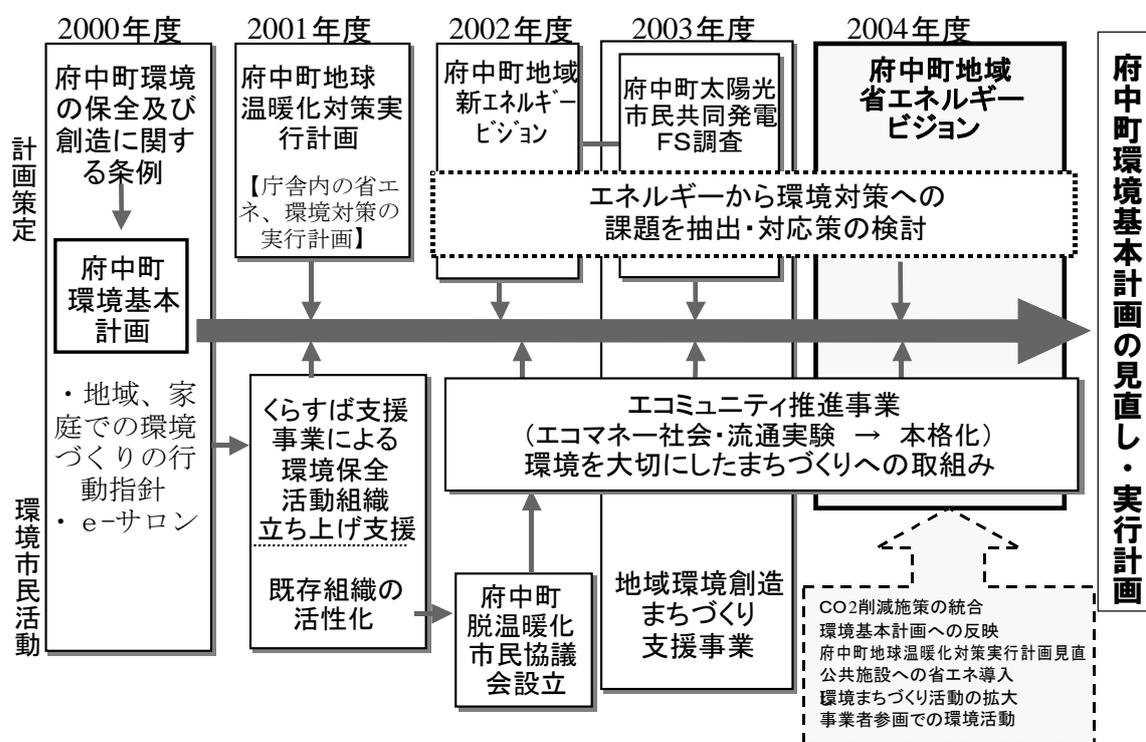
- ・ 広島市の東部に位置し、周囲を広島市の東区、安芸区に囲まれた総面積 10.45 k m<sup>2</sup> の安芸郡の飛び地。
- ・ 町内にマツダ（株）が立地するほか、2004(H16)年に中四国地方最大規模のショッピングセンター「ダイヤモンドシティ・ソレイユ」が開店するなど、工業・商業機能が集積。
- ・ 人口 50,732 人、世帯数 19,792 世帯（住民基本台帳：2008(H20)年 7 月）。広島市のベッドタウンとして開発が進み、人口・世帯数とも増加傾向にあります。

### (2) 環境施策の概要

府中町では「府中町環境基本条例（2000(H12)年 7 月）」に基づき、2001 年 3 月に「府中町環境基本計画」を策定し、環境づくりの目標を「美しい心・まち・自然を育む、くらすば府中」と設定しています。

この目標の実現をエネルギー面から支援するものとして、「地域新エネルギービジョン（2003(H15)年 2 月）」「太陽光市民共同発電導入による事業化検討調査（2004(H16)年 2 月）」「地域省エネルギービジョン（2005(H17)年 2 月）」が策定され、地球温暖化防止に向けた様々な活動が展開されています。

■資 4 図表 4-2-1. 府中町の環境施策体系図



### (3) 住民と行政が連携した地球温暖化対策

#### ①くらすば環境づくり支援事業

住民一人ひとりが暮らしの中で環境への意識を高め、身近な地域の連帯感を深めると共に、地域の課題を解決するために行われる環境づくり活動を支援することを目的に町独自の補助制度「くらすば環境づくり支援制度」を設置・運用しています。

2008(H20)年度における支援団体は 13 団体となり、環境保全・美化活動などの成果が得られています。

助成事業	内容	助成額
(1) 自主的に取り組む環境づくり事業	身近な地域における住民を中心として、地域の連帯を深め、自らが発意・企画する環境づくり事業	5名以上の団体で、150,000円を限度額とする。
(2) 地区環境協定に基づく環境活動事業	各小学校区を単位に、地区環境協定住民による地区の特性や実情に応じた地区レベルの環境活動事業	15名以上の団体で、300,000円を限度額とする。

※地区環境協定とは、住民が地区の特性や実情に応じた魅力ある環境づくりを推進するため、環境づくり支援事業計画書を作成した時に町との間で締結する行為のこと

#### ②緑の仲間づくりプロジェクト

2002(H14)年に住民、事業者、行政が協働し、温暖化対策を推進するための組織として「府中町脱温暖化市民協議会」を設立しています。その後、2007(H19)年に従来の市民協議会の機能を高めることを目的に「府中町脱温暖化市民協議会：緑の仲間づくりプロジェクト」として目的に賛同する人・団体・事業所・行政が自ら登録する体制に変更し（従来は町長からの委嘱）、エコマネーの発行・管理・運営、環境学習会、植樹活動、省エネトライアル、アイドリングストップ啓発活動など、地球温暖化防止に向けた活動を推進しています。

行政は協議会の活動を側面的に支援する役割を担い、月に一度、協議会担当者と行政との打ち合わせの場を設け、この場を通じて情報共有、協議会の意向の吸い上げを行っています。

#### ③地域通貨エフの流通

環境活動の広がりや参加者の拡大を図るためのツールとして、エコマネー「ef（エフ）」が利用されています。エコマネーは協議会や、協力する団体が主催・共催する環境活動、協議会が「環境を大切にする活動」として認めた活動に参加することで獲得できます。そして、獲得したエコマネーは、リユース市や地元スーパーで環境配慮型商品と交換したり、巡回バスで使用できる仕組みとなっています。



地域通貨 ef

#### (4) 安芸府中生涯学習センターくすのきプラザへの新エネ・省エネ機器の導入

町の生涯学習、情報発信、交流・健康づくりの拠点施設と位置付けられる「安芸府中生涯学習センターくすのきプラザ（2007(H19)年5月竣工）」には、新エネルギー・省エネルギーの観点から、様々な環境対策が実施されています。

##### ①施設の概要

建築	2007(H19)年5月
用途	図書館、多目的ホール、ギャラリー、トレーニングルーム、教育委員会事務室等の複合施設
延床面積	3,485m <sup>2</sup>
階数	地上4階
構造	鉄筋コンクリート

##### ②主な環境対策

①自然の風を利用した換気計画・風の塔	自然の風力と室内の温度差だけで行う換気システム
②屋上緑化	
③自然の光を利用したライトシェルフ・光ダクトによる光天井	太陽光をライトシェルフで反射し、光ダクトで自然の光を室内に取り入れるシステム
④自然光を調節しながら取り入れるルーバーの設置	日射を調整するルーバーの設置
⑤熱線吸収ガラスの採用	ガラス面の多い建物において、効果的に熱線吸収ガラスを採用することで、空調効率を向上
⑥環境配慮素材（屋根材）の採用	リサイクルに際し、ダイオキシンを発生しない素材の利用
⑦エコマテリアルの採用	リサイクルインターロッキング舗装を採用
⑧風力・太陽光発電外灯の設置	自然エネルギーを利用したハイブリッド外灯の設置
⑨多結晶シリコンの太陽電池50kWの設置	クリーンエネルギーを利用することによりCO <sub>2</sub> を削減し、地球温暖化に配慮
⑩センサーによる自動調光のHf蛍光灯の採用（図書館）	昼光利用による省エネシステムを利用することにより環境負荷を低減
⑪高効率Hfインバータ照明器具の採用（全館）	Hfインバータ照明器具を採用することにより環境負荷を低減
⑫人感センサーによる照明器具の採用（トイレ）	人感センサーを採用し、消し忘れの防止や省エネルギーに配慮
⑬雨水利用（トイレの洗浄水、植栽散水）	トイレの洗浄水、植栽散水への雨水利用
⑭躯体蓄熱・空調システムの採用（ギャラリー）	コンクリートスラブに割安な夜間電力で蓄熱する空調システム
⑮複合空調熱源ベストミックスの採用（全館）	電気（氷蓄熱）とガスの利点をいかした空調システム 複数台の熱源機器のため、各系統へのバックアップ運転も可能

##### ③事業費

- ・総事業費 2,336,281千円
- ・財源内訳

国庫補助金（社会体育施設整備国庫補助金）	69,538千円
NEDO助成金	31,821千円
地方債	1,985,900千円
一般財源	249,022千円

### 3. 岡山県備前市

#### (1) 備前市の概要

- ・ 岡山県南東部、兵庫県との県境部に位置し、総面積約 258 k m<sup>2</sup> の約 78% が山林。
- ・ 2005 (H17) 年 3 月、備前市・日生町・吉永町の合併により新備前市としての市制を施行。人口 41,954 人、世帯数 15,742 世帯 (2005 (H17) 年 3 月)。
- ・ 古くから焼物のまちとして発展し、耐火煉瓦製造業、漁業が基幹産業。耐火煉瓦の生産量は全国シェア 3 割強を占める。
- ・ 備前焼の産地として有名で、市内には数多くの備前焼の窯が存在。これまでに 5 人の人間国宝 (陶芸家) を輩出しています。

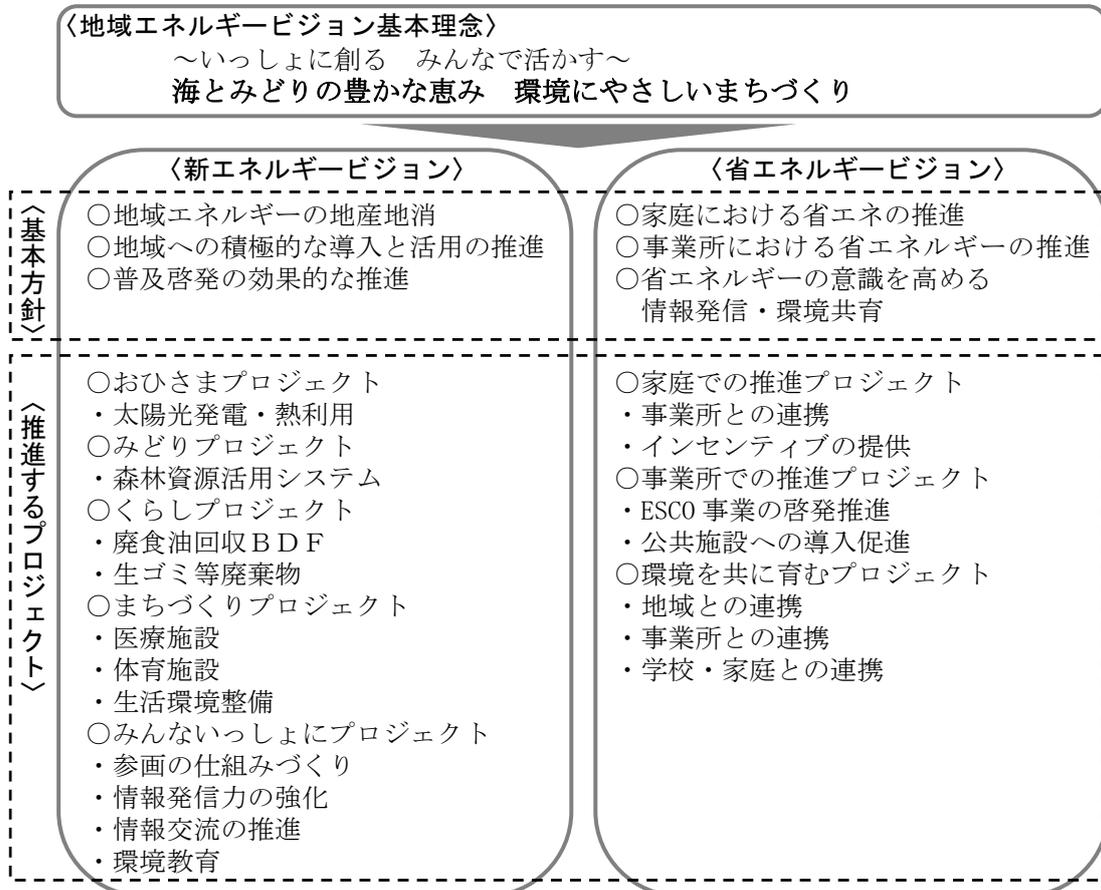
#### (2) エネルギー施策の概要

合併以前の旧市町単位で取り組まれてきた環境施策の統一と温暖化防止活動の更なる推進を目的に 2008 (H20) 年 2 月に「備前市地域エネルギービジョン」が策定されています。

ここでは、新エネルギー、省エネルギーの両方を包含する計画とし、5 つの新エネルギー活用プロジェクト、3 つの省エネルギー推進プロジェクトの推進により、2020 (H32) 年においてエネルギー消費量に対 90 年比で 30% 削減することを目標としています。

ビジョンの具体化に向けては「市民・事業者・行政の連携・協働」「公共施設での率先導入」「環境と経済の好循環を生み出す仕組みづくり」の 3 つを基本方向としています。

■資 4 図表 4-2-2. 備前市地域エネルギービジョンの体系



### (3) 備前みどりのまほろば事業の概要

2005(H17)年度から3年間、環境省の「環境と経済の好循環のまちモデル事業（通称：平成のまほろば事業）」を実施しています。

この事業では、参加地域（岡山市・備前市・赤磐市・瀬戸内市・和気町）の自治体と住民、商林漁業団体、NPOなどで構成された「備前みどりのまほろば協議会」が実施主体となり、二酸化炭素排出削減等の環境保全と経済活性化の両立を目的に、以下の事業を展開しています。

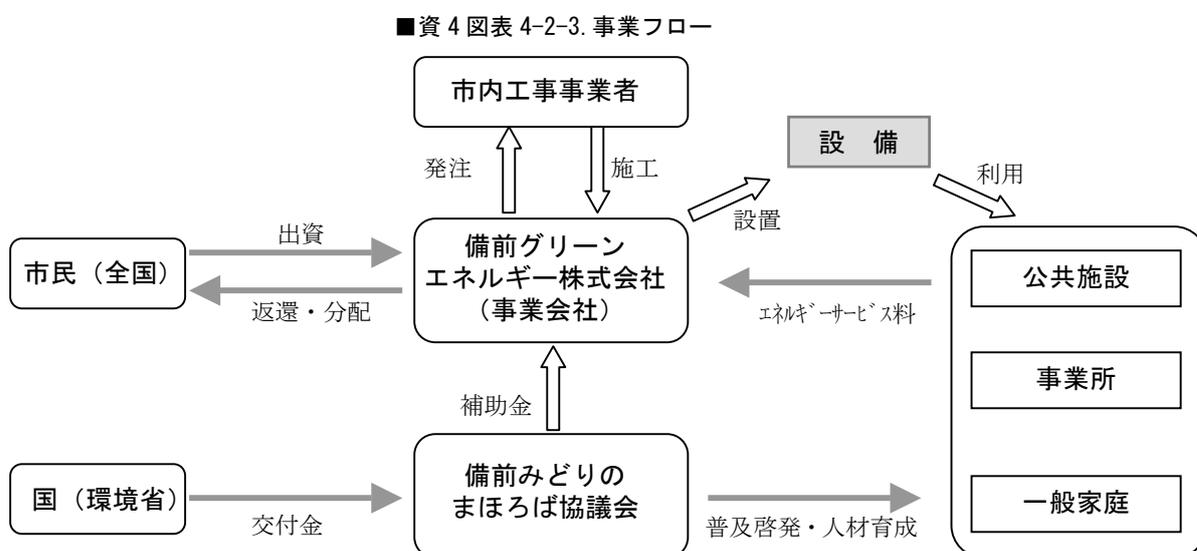
- ①市民太陽光ステーション事業
- ②省エネルギーサービス事業
- ③グリーン熱サービス事業
- ④普及啓発活動

なお、本事業では、「市民太陽光ステーション事業」「省エネルギーサービス事業」「グリーン熱サービス事業」を実施するための事業会社として「備前グリーンエネルギー株式会社」が設立（2005(H17)年12月）され、同社と協議会が連携するビジネスモデルであることに大きな特徴があります。

#### ①「備前グリーンエネルギー（株）」を中核とした事業の仕組み

「備前グリーンエネルギー株式会社」は、環境省「環境と経済の好循環のまちモデル事業」交付金と、備前市内外の市民（全国）からの出資を資金とし、備前市内の施設を対象としたエネルギーサービス事業を行う事業会社です。「備前みどりのまほろば事業」では、事業会社の資金調達力やエネルギーサービスの実施に向けた専門的なノウハウと、協議会が持つ交付金を上手く組み合わせることで、事業採算性の低い中小規模のエネルギーサービスが実現されています。

地域の行政、民間、市民のパートナーシップ団体である協議会が事業会社を設立し、さらに、その事業資金を全国からの出資によってまかなうという全国的にも珍しい市民参加型の環境エネルギー事業になっています。



## ②省エネルギーサービス事業

中小規模の福祉施設や事業所などを対象として、省エネルギー化のための無料診断、高効率の空調や熱供給を行う機器の導入、断熱設備などの改修を行う E S C O 事業が実施されています。この事業を活用し、備前市庁舎の省エネ改修事業が実施され、初期投資なしで照明器具や老朽化した空調機器の更新が実現されています。

これまでに公共施設 4 箇所、民間事業所 8 箇所で省エネルギーサービス事業が実施され、358 トン/年の二酸化炭素排出削減効果が得られています。

## ③市民太陽光ステーション事業

太陽光発電施設を普及するための取り組みとして「市民太陽光ステーション事業」が行われています。ここでは、備前グリーンエネルギー（株）が、太陽光発電の設置に必要な初期投資を補助金・市民出資により調達し、無償で太陽光発電の設置・メンテナンスを行います。施主は、中国電力の従量電灯料金相当のサービス料を備前グリーンエネルギーに支払います。この仕組みにより、初期投資がかからず、月々の電気料金相当の支払いで太陽光パネルを設置できる仕組みとなっています。

これまでに幼稚園、保育園、高齢者福祉施設等 17 施設、335kW の太陽光発電設備が設置され、187 トン/年の二酸化炭素排出削減効果が得られています。



(資料: 備前グリーンエネルギー (株) HP)

## ④グリーン熱サービス事業

バイオマス燃料（木質ペレット・薪）を使用した効率的なストーブやボイラーのリースサービスを行っています。燃料の木質ペレットは真庭市の製材所から、薪は備前市森林組合からそれぞれ調達されています。なお、リース契約のメンテナンスは、備前グリーンエネルギー（株）の社員や専門業者への委託によりまかなわれています。

これまでに薪ストーブ 6 台、ペレットストーブ 19 台が導入されています。



(資料: 備前グリーンエネルギー (株) HP)

## ⑤普及啓発事業

地域のエネルギー情報センターとして協議会事務局に「環境エネルギーオフィス」を設けて市民に公開するほか、市民団体とも協力しながら、自然エネルギーや環境問題に関するイベントやセミナーを開催しています。

また、プロジェクトの認知度の向上、参加意識の醸成を図るため、協議会のイメージキャラクター「びぜこちゃん」が作成され、人形劇、カードゲームなど、様々な場面で活用されています。



イメージキャラクター「びぜこちゃん」

(資料: 備前市 HP)

### 4-3. 先進地事例調査のまとめ

江津市のエネルギー施策の推進、ビジョンの策定において参考にするべきポイントとして、以下を整理することができます。

#### 1. 民間のノウハウ・資金の積極的な活用

広島県社会福祉会館、備前市の事例では、事業の実施に必要な初期投資負担を民間側にゆだねることで、行政の財政負担を軽減・平準化し、省エネルギー事業が実現されています。事業費の調達リスクを民間側にゆだねる省エネルギー事業の方式としてE S C O事業がありますが、事業採算性の低い中小規模案件では、実現化が困難な場合が多く、先進事例においては、それぞれリース方式を取り入れること、また、市民出資を担う事業会社を立ち上げることで、これらの課題を克服しています。

厳しい財政状況下における省エネルギーの推進方策として、民間資金を積極的に活用することは、ひとつの有効な手段であると考えられます。

#### 2. 官民のパートナーシップ

府中町、備前市においては、官民のパートナーシップに基づく「地球温暖化防止推進協議会」が発足され、地域における環境活動を牽引しています。

特に府中町では、住民の自発的な環境活動を町独自の補助事業で支援する取り組みが行われるほか、月に一度、官民の担当者会議が行われるなど、民間の発意に基づく環境活動を行政が大切に育てていくという取り組みが行われています。このことが、息の長い環境活動の継続につながっているものと評価されます。

省エネルギーなど、地球温暖化防止活動の推進を図るためには、市民一人ひとりの参画が不可欠であり、先進事例に見られるような、行政と市民が協働する仕組みが必要であると考えます。

#### 3. 環境活動へ楽しく参加できる仕掛け

府中町では、住民の環境活動への参加を促すためのツールとして、エコマネーが利用されています。これにより、環境活動に経済的なインセンティブを付与し、環境意識の有無にとらわれない幅広い市民の参加が実現されています。

また、備前市では、環境活動に関するイメージキャラクターを活用することで、環境意識の啓発において効果を発揮しています。

環境活動への参加者の輪の拡大や、活動の継続を図るためには、先進事例に見られるような“楽しみ”や“親しみやすさ”の工夫を加えていくことが有効であると考えます。

## 資料5 ビジョン策定体制及び策定経過

### 5-1. 江津市地域省エネルギービジョン策定委員会

#### 1. 設置要綱

##### 江津市地域省エネルギービジョン策定委員会設置要綱

(設置)

第1条 江津市の地域・産業特性を踏まえ、省エネルギー対策を計画的に推進することを目的として、江津市地域省エネルギービジョン（以下「省エネルギービジョン」という。）を市民、事業者、行政等が連携・協働して策定するため、江津市地域省エネルギービジョン策定委員会（以下「委員会」という。）を設置する。

(所掌事務)

第2条 委員会は、前条の目的を達成するため、次の事項を所掌する。

- (1) 省エネルギービジョン策定のための調査の検討、審議等に関すること。
- (2) 省エネルギービジョン（案）の検討、審議等に関すること。
- (3) その他省エネルギービジョン策定のために必要な事項に関すること。

(組織)

第3条 委員会は、次に掲げる者のうち、市長が委嘱又は任命する委員16人以内で組織する。

- (1) 学識経験を有する者
- (2) 市民の代表者
- (3) 市内事業所の代表者
- (4) エネルギー供給事業所の代表者
- (5) 教育関係の代表者
- (6) 関係行政機関の代表者
- (7) 市行政の代表者
- (8) その他市長が必要と認めた者

(委員長)

第4条 委員会に委員長を置き、委員の互選によりこれを定める。

- 2 委員長は、委員会を代表し、会務を総理する。
- 3 委員長に事故あるときは、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（以下「会議」という。）は、委員長が招集する。
- 2 委員会は、過半数の委員が出席しなければ会議を開くことができない。
  - 3 委員長は、会議の議長となる。
  - 4 会議の議事は、出席した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。
  - 5 委員長は、必要があると認めるときは、委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。

(謝金)

- 第6条 委員が会議その他委員会の職務に従事したときは、予算の範囲内で謝金を支給する。ただし、行政機関の委員には謝金は支給しない。

(旅費)

- 第7条 委員が委員会の職務を行うため、会議に出席し、又は旅行したときは、旅費を支給する。
- 2 前項の旅費の額は、江津市議会議員の議員報酬等に関する条例（昭和31年江津市条例第97号）並びに、特別職の職員で非常勤のものの報酬及び費用弁償に関する条例（昭和31年江津市条例第98号）の規定により支給する額とする。ただし、第3条第7号の委員は、職員等の旅費に関する条例（昭和29年江津市条例第5号）の規定により支給する額とする。

(事務局)

- 第8条 委員会の事務局は、民生部市民生活課に置く。

(その他)

- 第9条 この告示に定めるもののほか、委員会の運営その他必要な事項は、委員長が委員会に諮って定める。

附 則

- 1 この告示は、公布の日から施行する。
- 2 第5条第1項の規定にかかわらず、初回の会議については、市長が招集する。
- 3 この告示は、省エネルギービジョンが策定された日限り、その効力を失う。

附 則

- この告示は、公布の日から施行する。

資料5 ビジョン策定体制及び策定経過

2. 策定委員会名簿

区分	氏名	所 属	備考
学識経験者	持木 弘之	島根職業能力開発短期大学校 校長	委員長
住民代表	瀬頭 龍平	衛生組合協議会役員	
	村川 立美	衛生組合協議会役員	
	高橋 常盤	婦人会代表・地球温暖化防止活動推進員	
	寺本 哲子	婦人会代表・地球温暖化防止活動推進員	
	佐々木 美代子	江津商工会議所 女性会	
エネルギー事業者	瀬崎 秀夫	中国電力(株)浜田営業所 専任課長代理	
市内事業者	慈地 昭	日本製紙ケミカル(株)江津事業所 技術調査役	
	西尾 聡	社会福祉法人恩賜財団済生会 島根県済生会江津総合病院 事務部長	
	佐々木 誠	協同組合グリーンモール 統括部長	
教育関係者	勝部 久子	江津市立川波小学校 校長	
関係行政機関代表	福原 幹夫	島根県環境生活部環境政策課 上席調整監	
市関係者	池田 隆司	江津市総務部長	前任：和木田 登
	小笠原 隆	江津市民生部長	

オブザーバー	河本 知代	中国経済産業局資源エネルギー環境部 エネルギー対策担当省エネルギー対策官
	小谷 芳邦 (前任：松崎 肇)	独立法人新エネルギー・産業技術総合開発機構九州支部 (NEDO 九州支部) 事業管理部事業グループ 主査

事務局	江津市民生部市民生活課
-----	-------------

委託調査機関	株式会社エブリプラン
--------	------------

## 5-2. 江津市地域省エネルギービジョン庁内検討委員会

### 1. 設置要綱

#### 江津市地域省エネルギービジョン庁内検討委員会設置要綱

(設置)

第1条 江津市の省エネルギー対策を計画的に推進することを目的として行う江津市地域省エネルギービジョン（以下「省エネルギービジョン」という。）の策定及び策定後の実施状況を調査・検討するため、江津市地域省エネルギービジョン庁内検討委員会（以下「庁内検討委員会」という。）を設置する。

(所掌事務)

第2条 庁内検討委員会は、前条の目的を達成するため、次の事項を所掌する。

- (1) 省エネルギービジョン策定のための調査に関すること。
- (2) 省エネルギービジョン策定後の実施状況の調査・検討に関すること。
- (3) その他省エネルギービジョンのために必要な事項に関すること。

(組織及び職務)

第3条 庁内検討委員会は、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、各部長、支所長、会計管理者及び教育次長をもって充てる。
- 4 委員長は、委員会を代表し、会務を総理する。
- 5 委員長に事故あるときは、あらかじめ委員長の指名する委員がその職務を代理する。

(会議)

第4条 庁内検討委員会の会議（以下「会議」という。）は、委員長が招集する。

- 2 庁内検討委員会は、過半数の委員が出席しなければ会議を開くことができない。
- 3 委員長は、会議の議長となる。
- 4 会議の議事は、出席した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。
- 5 委員長は、必要があると認めるときは、委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。

(事務局)

第5条 庁内検討委員会の事務局は、民生部市民生活課に置く。

(その他)

第6条 この告示に定めるもののほか、庁内検討委員会の運営その他必要な事項は、委員長が庁内検討委員会に諮って定める。

附 則

この告示は、公布の日から施行する。

## 2. 庁内検討委員会名簿

	役職名	氏名	備 考
委員長	副 市 長	山下 修	前任：中島 廣吉
委員	総 務 部 長	池田 隆司	前任：和木田 登
委員	民 生 部 長	小笠原 隆	
委員	建 設 経 済 部 長	釜瀬 隆司	
委員	上 下 水 道 部 長	大井 恭二	前任：池田 隆司
委員	支 所 長	木村 恒夫	
委員	会 計 管 理 者	矢萩 忠孝	
委員	教 育 次 長	木原 誠	

## 5-3. 策定経過

日時	委員会等	内容
2008年 7月25日	第1回 庁内検討委員会	・ 庁内検討委員会の役割、事業概要について 等
7月28日	第1回 策定委員会	・ 策定委員委嘱 ・ 委員長・副委員長選出 ・ 事業概要・スケジュールについて 等
8月22日	第2回 庁内検討委員会	・ 「第2回策定委員会提示資料」について 等
8月25日	第2回 策定委員会	・ 第1章、第2章、二酸化炭素排出量について ・ 省エネルギーの取り組みについて ・ アンケート調査(案)、先進地事例調査(案)について 等
9月25日 9月26日	先進地事例調査	・ 広島県社会福祉協議会「広島県社会福祉会館」(25日) ・ 広島県府中町(25日) ・ 岡山県備前市(26日)
10月20日	第3回 庁内検討委員会	・ 「第3回策定委員会提示資料」について 等
10月23日	第3回 策定委員会	・ 先進事例調査について ・ 第3章、第4章、第5章について 等
11月6日	第4回 庁内検討委員会	・ ビジョンの基準年度、目標期間、削減目標について 等
11月27日	第5回 庁内検討委員会	・ 「第4回策定委員会提示資料」について 等
12月16日	第4回 策定委員会	・ 第6章について ・ ビジョン全体について 等
12月25日	第6回 庁内検討委員会	・ 第6章について
2009年 1月16日	第5回 策定委員会	・ ビジョン全体について 等

## 資料6 省エネルギーに関する助成・支援制度

## 6-1. NEDO 技術開発機構の支援

分類	事業名	対象				補助	概要
		地方公共団体	NPO等	企業	個人		
省エネ全般	地域新エネルギー・省エネルギービジョン策定等事業	○	△	△		定額	地方公共団体等が当該地域における新エネ・省エネの導入・普及を図るための「ビジョン策定」を支援することにより、地方公共団体等の取り組みを円滑化し、さらに積極的な取り組みを全国的に波及させることにより、新エネ・省エネの加速的な導入また地域住民への普及啓発を図るために必要となる「ビジョン策定」に要する費用の補助。
機器導入等	エネルギー使用合理化事業者支援事業	○	○	○	△	事業者単独事業 1/3 複数事業者連携事業 1/2	事業者が計画した総合的な省エネへの取り組みであり、省エネ効果が高く、費用対効果が優れていると認められるものに係る設備導入費等に対する補助。
	住宅・建築物高効率エネルギーシステム導入促進事業（建築物に係るもの）	○	○	○	○	1/3	住宅・建築物高効率エネルギーシステム（空調、給湯、照明及び断熱部材等で構成）を住宅・建築物（オフィスビル等の民生用建築物。但し賃貸用の集合住宅は建築物の扱いとする。）に導入する場合にその経費の一部を補助。
	住宅・建築物高効率エネルギーシステム導入促進事業（BEMS（業務用ビルエネルギーマネジメントシステム）導入支援事業）	○	○	○	○	1/3	エネルギー需要の最適な管理を行うためのBEMS（業務用ビルエネルギーマネジメントシステム）を導入する場合にその経費の一部を補助。
	住宅・建築物高効率エネルギーシステム導入促進事業（住宅に係るもの）				○	1/3	NEDOが指定する省エネ性の高い高効率エネルギーシステム（空調、給湯、太陽光等発電）を事業者（建築主）が導入する場合にその経費を補助。また、省エネ普及のための調査研究を実施。
	エネルギー供給事業者主導型総合省エネルギー連携推進事業（建築物に係るもの）	○	※	○		1/2	エネルギー供給事業者が主導して地方公共団体等とともに策定した「導入計画」に基づき実施される「導入事業」並びに当該導入事業に関して実施される「広報等事業」について、必要な経費の一部又は定額を補助。
省エネ推進	新エネルギー等非営利活動促進事業		○			1/2	営利を目的としない民間団体等が営利を目的とせずに行う新エネ導入や省エネ推進に資する普及啓発事業に対する補助。

△：一部の事業のみ、※：エネルギー供給事業者との共同申請が必要

出典：平成20年度NEDO技術開発機構の省エネルギーへの支援策

## 6-2. その他機関の支援

分類	制度・事業名	対象・申請者				概要・補助率等
		地方公共団体	NPO等	企業	個人	
給湯器	高効率給湯器導入促進事業費補助金	○	○	○	○	エコキュートの導入補助。 【補助】 定額 【公募】 有限責任中間法人日本エレクトロヒートセンター
						都市ガス・LP ガスを燃料とする潜熱回収型給湯器の導入補助。 【補助】 定額 【公募】 都市ガスの場合：有限責任中間法人都市ガス振興センター LP ガスの場合：日本 LP ガス団体協議会
						都市ガス・LP ガスを燃料とするガスエンジン給湯器の導入補助。 【補助】 定額 【公募】 都市ガスの場合：有限責任中間法人都市ガス振興センター LP ガスの場合：日本 LP ガス団体協議会
システム給	石油ガス高効率熱電併給システム導入補助金制度					応募要件のすべてに適合する高効率熱電併給システムを設置する者 石油ガス高効率熱電併給システムの設置に対する補助。 【補助】 1/3 又は 4 千 2 百万円のいずれか低い額 【公募】 日本 LP ガス団体協議会
空調	高効率空調機導入支援事業補助金					民生・業務用途の建築物等に導入する法人又は個人 高い省エネルギー性が認められる高効率空調機の導入補助。 【補助】 1/3 【公募】 有限責任中間法人日本エレクトロヒートセンター
負荷平準化機器	先導的負荷平準化機器導入普及モデル事業費補助金制度	○	○	○		新設又は既設の工場・事業所における定格出力が 250kW 以上の電力貯蔵用二次電池又は蓄熱式空調システムの導入事業であって、高い負荷平準化効果が見込まれる需要側設備の導入事業。なお当該システム導入後、事業者自ら普及啓発活動を行うこと、ならびに 3 年間継続してピークシフト、ピークカット等に関する報告が可能であること。 【補助】 1/3 以内 【公募】 財団法人ヒートポンプ・蓄熱センター
厨房機器	高効率厨房機器普及促進事業費補助金制度					指定した高効率厨房機器を購入し貸与又は広報しようとする者 日本 LP ガス団体協議会が指定した高効率厨房機器を購入し、貸与又は広報しようとする者に対して、その費用の一部を補助（申請できる台数：1 件 100 台以上）。 【補助】 定額 【公募】 日本 LP ガス団体協議会
業務用ボイラ等	環境対応型高効率業務用ボイラ等導入効果実証事業費補助金					補助対象ボイラ等を所有し使用することになる者 環境対応型高効率業務用ボイラ等を導入し、その効果を検証する者（モニター実施者（設置後 3 年間報告義務））に対して補助対象機器の購入費用の一部を補助。 【補助】 1/5 又は上限額のうちいずれか低い金額。 【公募】 石油連盟

資料6 省エネルギーに関する助成・支援制度

分類	制度・事業名	対象・申請者				概要・補助率等
		地方公共団体	NPO等	企業	個人	
天然ガス化	エネルギー多消費型設備天然ガス化推進補助事業		全業種			<p>石炭、石油等の燃料を使用する工業炉、ボイラ等の燃焼設備を天然ガスを主原料とするガスへ燃料転換した事業者に対し、その設備変更等に要する経費の一部を補助。</p> <p>【補助】 1/3 以内。なお天然ガスパイプライン需要顕在化枠は 1/2 以内。上限 1.8 億円。</p> <p>【公募】 有限責任中間法人都市ガス振興センター</p>
天然ガス型システム	天然ガス型エネルギー面的利用導入モデル事業費補助金		導入しようとする事業者			<p>要件に適合する天然ガスコージェネレーションと熱の融通を組み合わせた省エネ効果、CO<sub>2</sub> 削減効果の高い天然ガス型エネルギー面的利用システムを導入するモデル事業の実施に対する補助。</p> <p>【補助】 1/3 以内。上限 2 億円。</p> <p>【公募】 有限責任中間法人都市ガス振興センター</p>
自動車	アイドリングストップ自動車購入補助金	○	○	○	○	<p>アイドリングストップ自動車の導入補助。</p> <p>【補助】 アイドリングストップ自動車とそのベース車両の価格差との 1/2 以内</p> <p>【公募】 財団法人省エネルギーセンター</p>
	後付アイドリングストップ装置購入補助金				タクシー事業用車両のみ対象	<p>後付アイドリングストップ装置の導入補助。</p> <p>【補助】 後付アイドリングストップ装置の定価 1/2 以内</p> <p>【公募】 財団法人省エネルギーセンター</p>
	クリーンエネルギー自動車等導入促進対策費補助金					<p>ハイブリッド自動車の導入補助。</p> <p>【補助】 同種の一般自動車との差額又は改造費の 1/2 以内。車種毎に上限額が設定。</p> <p>【公募】 有限責任中間法人電動車両普及センター</p>
						<p>水素自動車の導入補助。</p> <p>【補助】 水素自動車の導入又は改造費の 1/2 以内。車種毎に上限額が設定。</p> <p>【公募】 有限責任中間法人電動車両普及センター</p>
		○	○	○	<p>電気自動車の導入補助。</p> <p>【補助】 同種の一般自動車との差額又は改造費の 1/2 以内（原動機付自転車は 1/4 以内）。車種毎に上限額が設定。</p> <p>【公募】 有限責任中間法人電動車両普及センター</p>	
					<p>天然ガス自動車の導入補助。</p> <p>【補助】 初度登録車両： 同種の一般自動車との差額又は改造費の 1/2 以内。また、車種毎に上限額が設定。 使用過程車： 改造費の 1/3 以内又は現行の同車種の補助対象経費の 1/3 の額のいずれか低い方の額。</p> <p>【公募】 有限責任中間法人都市ガス振興センター</p>	

資料6 省エネルギーに関する助成・支援制度

分類	制度・事業名	対象・申請者				概要・補助率等
		地方公共団体	NPO等	企業	個人	
自動車	クリーンエネルギー自動車等導入促進対策費補助金	○	○	○	○	<p>自家用充電設備（設置者自らが使用する電気自動車に充電するための充電設備）の設置補助。</p> <p>【補助】受電設備、充電設備、工事費等の1/2以内。</p> <p>【公募】有限責任中間法人電動車両普及センター</p>
		○	○	○	○	<p>自家用天然ガス燃料供給設備（急速充填設備）の設置補助。</p> <p>【補助】充填設備及びその設置工事費の1/2以内。 ただし、路線バス、じんかい車用は2/3以内。</p> <p>【公募】有限責任中間法人都市ガス振興センター</p>
		○	○	○	○	<p>自家用天然ガス燃料供給設備（昇圧供給装置）の設置補助。</p> <p>【補助】昇圧供給装置本体及びその設置工事費の1/2以内。 なお上限額が設定。</p> <p>【公募】有限責任中間法人都市ガス振興センター</p>
	省エネルギー型LPガス自動車導入補助制度				<p>省エネ型LPG車を所有しようとする者</p>	<p>省エネ型LPG車の導入補助。</p> <p>〔軽自動車、小型自動車、普通自動車及び小型特殊車であって用途が貨物用、乗車定員11人以上の乗合用及び特殊用途が対象（タクシー等の乗用車は対象外）〕</p> <p>【補助】省エネ型LPG車に改造するための改造費または省エネ型LPG車の価格と既存燃料車の価格との差額1/2。ただし、限度額は1台あたり30万円。</p> <p>【公募】日本LPガス協会</p>
	LPガススタンド補助制度				<p>営業用または自家用LPガススタンドの設置を行う者</p>	<p>LPガス自動車用（タクシー等の乗用車を除く）充填設備・施設の設置補助。</p> <p>【補助】当該充填設備に要する費用の1/2（上限3,000万円）。 いずれか低い方。</p> <p>【公募】日本LPガス協会</p>
省エネ学習	エネルギー・コミュニケーター派遣制度				<p>学校、社会教育施設（公民館等）、NPO等、その他教育関係機関</p>	<p>エネルギーに関する知識・経験をもつ専門家（エネルギー・コミュニケーター）の派遣を通じて、学校や社会教育施設、地域社会、NPO等におけるエネルギー問題や地球環境問題などに関する学習活動を実践的に支援。</p> <p>【費用】講師の派遣に要する全ての費用は経済産業省資源エネルギー庁が負担。</p> <p>【申込】財団法人社会経済生産性本部・エネルギー環境教育情報センター</p>
	エネルギー教育実践校				<p>全国の小中高等学校（H20は全国で46校）</p>	<p>エネルギー教育を学校全体の学習活動の中に位置付け、家庭や地域社会等との連携のもとに多様な実践に意欲的に取り組んでいく学校を「エネルギー教育実践校」として選定（認定）。研究実践費、教材・資料提供、専門家・講師派遣、実践に関するコンサルティング等の支援を実施。</p> <p>（認定期間：3ヶ年度）</p> <p>【申込】財団法人社会経済生産性本部・エネルギー環境教育情報センター</p>

資料6 省エネルギーに関する助成・支援制度

分類	制度・事業名	対象・申請者				概要・補助率等
		地方公共団体	NPO等	企業	個人	
省エネ学習	省エネルギー教室		全国で30校 (小中学校)			応募の中から全国で30校を選定し、1校で3回の省エネルギー教室を実施。実施校には省エネナビ（学校型）を提供。 【費用】講師派遣、実験器具の配送、資料の用意等の学校側の費用負担なし 【申込】財団法人省エネルギーセンター
省エネ診断	省エネ診断サービス		第2種エネルギー管理指定及び指定外でエネルギー使用量が原油換算100kL/年以上のビル・工場			年間のエネルギー使用量が一定規模以上のビル・工場を対象に無料で実施。 【申込】財団法人省エネルギーセンター

出典：財団法人省エネルギーセンター、有限責任中間法人日本エレクトロヒートセンター、有限責任中間法人都市ガス振興センター、有限責任中間法人電動車両普及センター、日本LPガス団体協議会、石油連盟、財団法人ヒートポンプ・蓄熱センター、日本LPガス協会、財団法人社会経済生産性本部・エネルギー環境教育情報センターホームページ（いずれも平成20年度の支援事業）

6-3. 環境省の支援（エネルギー対策特別会計における補助・委託事業）

事業名・事業内容	補助内容
<b>業務部門対策技術率先導入補助事業</b>	
<p>地方公共団体が所有する業務用施設に、地球温暖化対策の推進に関する法律に基づき策定した実行計画により、要件を満たす代エネ・省エネ設備導入を行う事業に対する補助。</p> <p>○代替エネルギー設備 太陽光発電、燃料電池、バイオマス熱利用、バイオマス燃料製造、バイオエタノール利用、地中熱利用、小水力発電、その他の代替エネルギー利用設備。</p> <p>○省エネルギー設備 建物全体の省CO<sub>2</sub>化を図るもの、新規性の高い省CO<sub>2</sub>設備を一斉導入するもの、CO<sub>2</sub>削減率が10%以上、CO<sub>2</sub>削減費用が1万円/t-CO<sub>2</sub>以下)</p>	<p>【対象】地方公共団体</p> <p>【補助対象事業】 実行計画に基づいた地方公共団体施設への代エネ・省エネ設備の導入</p> <p>【負担割合】 環境省1/2、地方公共団体1/2 (補助下限額600万円)</p>
<p>公共・公益サービス事業主体及び省エネ法の対象とならない中小規模の業務施設に対し、条件を満たす代エネ・省エネ設備整備を行う事業に対する補助。</p> <p>○環境自主行動計画が策定されている業種で、業界の目標値より高いCO<sub>2</sub>削減目標を達成するために、先進的な代エネ・省エネ設備整備を導入する事業。</p> <p>○環境自主行動計画が未策定の業種で、独自のCO<sub>2</sub>削減計画等を策定し、それに従った設備整備を行う事業。</p>	<p>【対象】公共・公益サービス事業主体等の設備整備を行う民間団体等</p> <p>【補助対象事業】公共・公益サービス施設等への率直的な代エネ・省エネ設備等の導入</p> <p>【負担割合】 環境省1/2、民間団体等1/2</p>
<p>シェアード・セイビングス・エスコ事業により、高い水準で地方公共団体等の設備の省エネ化を図る民間事業者に対し、省エネ設備の導入等に必要となる費用に対する補助。</p>	<p>【対象】 地方公共団体の施設にシェアード・エスコを用いて省エネ設備を導入する民間団体等</p> <p>【補助対象事業】 地方公共団体の施設へのシェアード・エスコ事業</p> <p>【負担割合】 環境省1/2、民間団体等1/2</p>

事業名・事業内容	補助内容
<b>地域協議会民生用機器導入促進事業</b>	
<p>家庭・業務部門において、温暖化対策に効果のある以下の機器等を、地域でまとめて導入する地域協議会の活動に対する補助。</p> <p>○高断熱住宅等へのリフォーム 既存の住宅やビルのリフォーム時に、高効率断熱材や複層ガラスなどの断熱資材や省エネ照明等の省エネ設備を地域にまとめて導入する地域協議会の事業</p> <p>○省エネ設備の大規模導入 一般住宅等に対して、高効率空調システムなどの家庭・業務部門における温暖化対策効果のある省エネ機器を地域でまとめて導入する地域協議会の事業</p> <p>○民生用バイオマス燃料燃焼機器 家庭などで利用可能な木質ペレットなどのバイオマス燃料の燃焼機器を地域にまとめて導入する地域協議会の事業</p> <p>○民生用小型風力発電システム 一般住宅等に対して、2～3m/s の弱風でも発電でき、騒音にも配慮した、市街地にも設置できる小型風力発電システムを地域にまとめて導入する地域協議会の事業</p> <p>○民生用小型燃料電池システム 一般住宅等に対して、家庭用小型燃料電池コージェネレーションシステム（熱電併給システム）を地域にまとめて導入する地域協議会の事業</p> <p>○小水力発電システム 小水力発電システムを地域に共同で導入する地域協議会の事業</p>	<p><b>【対象】</b> 民間団体 （地域協議会の構成員）</p> <p><b>【補助対象事業】</b> 高断熱住宅等へのリフォーム、省エネ設備、民生用バイオマス燃料燃焼機器、民生用小型風力発電システム、民生用小型燃料電池システムの導入事業</p> <p><b>【負担割合】</b> 環境省 1/3、民間団体 2/3</p>
<b>温室効果ガスの自主削減目標設定に係る設備補助事業</b>	
<p>自主参加型の国内排出量取引制度に参加する事業者に対し、省エネ等による CO<sub>2</sub> 排出抑制設備の導入への補助。</p>	<p><b>【対象】</b> 民間団体</p> <p><b>【補助対象設備・事業】</b> 国内における省エネ等による CO<sub>2</sub> 排出抑制設備の整備</p> <p><b>【負担割合】</b> 環境省 1/3、民間団体 2/3</p>
<b>地球温暖化対策ビジネスモデルインキュベーター事業</b>	
<p>ビジネスモデルとして成り立つ可能性が高いことが確認されている先見性・先進性の高い事業について、本格的なビジネス展開にあたり、核となる技術に係る設備整備費及び地域における実証事業（パイロット事業）に対する補助。</p> <p>事業の例：再生可能エネルギー製造・供給・利用促進事業、木質バイオマスからの高効率な水素製造事業</p>	<p><b>【対象】</b> 民間団体</p> <p><b>【補助対象事業】</b> 本格的なビジネス展開を図るにあたって核となる技術に係る施設設備、地域パイロット事業</p> <p><b>【負担割合】</b> 環境省 1/2、民間団体 1/2</p>

資料6 省エネルギーに関する助成・支援制度

事業名・事業内容		補助内容
<b>再生可能エネルギー導入加速化事業</b>		
再生可能エネルギー高度導入モデル地域整備事業	地球温暖化対策推進法に基づく地球温暖化対策地域推進計画等の中で、地方公共団体が再生可能エネルギーの導入を位置づけており、そのエリアの民生部門から排出される CO <sub>2</sub> を 10% 程度削減するために、集中的に複数の再生可能エネルギーを導入する具体的な計画を地方公共団体が策定し、国がこれを認定した場合において、当該計画に位置づけられた再生可能エネルギー導入事業主体(民間団体)に対する補助。	<b>【対象】</b> 再生可能エネルギーの導入を行う民間団体 <b>【補助対象事業】</b> 地域への集中的な再生可能エネルギー導入のための設備整備事業 <b>【負担割合】</b> 環境省 1/2、民間団体 1/2
再生可能エネルギー導入住宅地域支援事業	省 CO <sub>2</sub> 効果の高い構造の住宅に再生可能エネルギーを導入した低炭素住宅を普及させるため、一定以上の CO <sub>2</sub> 削減効果を持つ新築住宅等に対して、再生可能エネルギー利用設備の導入を支援する地方公共団体の先進的な取り組みに対する補助。	<b>【対象】</b> 再生可能エネルギーの導入支援を行う地方公共団体 <b>【補助対象事業】</b> 地方公共団体による住宅への再生可能エネルギーの導入支援事業 <b>【負担割合】</b> 環境省 1/2、地方公共団体 1/2
<b>メガワットソーラー共同利用モデル事業</b>		
地域での共同利用を前提とし、メガワットソーラー(千kW級の太陽光発電システム)を導入し事業化を図ろうとする事業者を募集し、導入する太陽光発電システム整備に対する補助。 ※20年度は、18年度からの継続事業のみ実施		<b>【対象】</b> 民間団体 <b>【補助対象事業】</b> 地域での共同利用を前提としたメガワットソーラー整備事業者 <b>【負担割合】</b> 40万円/kWを上限とする定額補助
<b>エコ燃料利用促進補助事業</b>		
エコ燃料製造やその利用に必要な設備整備等を含む以下の事業を行う民間団体等に対し、必要な事業費の一部を補助。 ○バイオエタノール製造事業 廃棄物として処分されていたバイオマス資源など、地域に存在するバイオマスを有効活用したバイオエタノール製造設備を整備する事業 ○バイオエタノール混合ガソリン等利用促進事業 ガソリンなどの販売店に燃料を供給する卸事業者等が行うバイオエタノール混合ガソリン製造施設の整備や、ガソリン等販売店が行うバイオエタノール混合ガソリンを給油するための設備改良を行う事業 ○バイオディーゼル燃料(BDF)製造事業 廃食用油などから製造されるBDFについて、適正な品質による製造・供給を促進するため、一定の性能を有するBDF製造設備を整備する事業		<b>【対象】</b> 民間団体等 <b>【補助対象事業】</b> エコ燃料の製造・利用に係る設備整備等を行う事業 <b>【負担割合】</b> 環境省 1/2、民間団体等 1/2

事業名・事業内容		補助内容
<b>省エネ自然冷媒冷凍装置導入促進事業</b>		
省エネ自然冷媒冷凍装置の導入に対する補助。		<b>【対象】</b> 民間団体 <b>【補助対象設備・事業】</b> 既存の冷凍装置を更新する際、あるいは新設する際に、省エネ自然冷媒冷凍装置を導入する事業 <b>【負担割合】</b> 自然冷媒冷凍装置導入費用とフロン冷媒冷凍装置導入費用の差額の1/3を補助。
<b>廃棄物処理施設における温暖化対策事業</b>		
廃棄物発電施設整備事業	①廃棄物処理業を主たる業とする事業者が行うもの ②一定以上の発電効率を有するもの ③売電先又は電気利用先が確定しているもの	<b>【対象】</b> 民間団体 <b>【補助対象設備・事業】</b> 原則として廃棄物処理施設の設置許可を受けたもの地球温暖化防止に資する効果が十分高いもの 事業者の取り組みとして先進的なもの その他、事業実施計画が確実かつ合理的であること等 <b>【負担割合】</b> 補助金交付額は施設の高効率化に伴う増嵩費用（ただし、補助対象となる施設整備費の1/3が限度）
廃棄物熱供給施設整備事業	①廃棄物処理業を主たる業とする事業者が行うもの ②一定以上の熱供給量を有するもの ③隣接する工場や公共施設等における化石燃料の使用を代替するもの ④熱利用先が確定しているもの	
廃棄物燃料製造施設整備事業	①廃棄物処理業を主たる業とする事業者が行うもの ②一定以上のエネルギー回収率及び発熱量を有するもの ③製造される燃料の利用先が確定しているもの	
ごみ発電ネットワーク事業	①ごみ発電を主たる電源とする特定電気事業者等が行うもの ②発電量及び効率を一定以上増加及び向上させるもの ③電源となるごみ発電施設及び売電先又は電気利用先が確定しているもの ④ただし、電源となるごみ発電施設数の拡大を前提とするもの	
熱輸送システム事業	①廃棄物焼却施設を主たる熱源とする熱供給事業者が行うもの ②一定以上の熱エネルギー利用があるもの ③熱源となる廃棄物焼却施設及び熱利用先が確定しているもの	
<b>地球温暖化を防ぐ学校エコ改修事業</b>		
地方公共団体が設置している学校（小中高等学校）に対し、地域や学校の特徴に応じたCO <sub>2</sub> 削減効果を有する省エネ改修、代エネ機器導入等の最も効果的な組み合わせ（遮光、屋上緑化による断熱など）による施設整備に対する補助。		<b>【対象】</b> 地方公共団体 <b>【補助対象設備・事業】</b> 学校の改修、代替エネルギーの活用設備の導入等 <b>【負担割合】</b> 環境省1/2、地方公共団体1/2

資料6 省エネルギーに関する助成・支援制度

事業名・事業内容		補助内容
<b>低公害車普及事業</b>		
<p>計画的に低公害車の導入を促進する地方公共団体等に対し、導入に係る事業費の一部を補助。また、次世代の究極の低公害車といわれる燃料電池自動車や、ジメチルエーテル（DME）を燃料とした DME 自動車、水素自動車について率先的に導入する地方公共団体等に対して、導入に係る事業費の一部を補助。</p>		<p>【対象】 地方公共団体等 【補助対象事業】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地方公共団体等による車両総重量 3.5t 超の低公害車（公営バス除く）の導入</li> <li>・地方公共団体等による次世代低公害車（燃料電池自動車、DME 自動車、水素自動車）の導入</li> </ul> <p>【負担割合】 環境省 1/2、地方公共団体 1/2（低公害車については、通常車両との差額の 1/2）</p>
<b>自動車省 CO<sub>2</sub> 対策推進事業</b>		
<p>運送事業者等は、その事業に係る CO<sub>2</sub> 等の排出量の削減のための計画を作成し、環境省が認定を行う。その計画に基づき、運送事業者等が、燃費基準達成かつ排出ガスに係る最新規制適合のトラック・バスを導入するに際し、車両購入費について補助。</p>		<p>【対象】 運送事業者等 【補助対象事業】 事業者が作成した計画に基づき、燃費基準適合かつ排出ガスの最新規制適合車を購入するもの 【負担割合】 通常車両価格との差額の 1/2</p>
<b>コベネフィット CDM モデル事業</b>		
<p>発生するクレジットの 50%～100%を国に無償移転することを条件に、コベネフィットを実現する CDM モデルプロジェクトの初期投資の 1/2 を補助。 ※コベネフィット（相乗便益）、CDM（クリーン開発メカニズム）</p>		<p>【対象】 民間団体 【補助対象事業】 温室効果ガス削減と公害対策に資するコベネフィット CDM モデル事業 【負担割合】 初期投資費用の 1/2</p>
<b>低炭素社会モデル街区形成促進事業</b> 〔補助・委託事業〕		
クールシティ中枢街区パイロット事業	<p>ヒートアイランド現象の顕著な街区において、CO<sub>2</sub>削減効果を兼ね備えた施設緑化や保水性建材、高反射性塗装、地中熱ヒートポンプなど複数のヒートアイランド対策技術を組み合わせ一体的に実施する事業に対する補助。</p>	<p>【対象】 街区開発を行う民間団体等 【対象事業】 モデル街区内における都市の省 CO<sub>2</sub> 化に資するヒートアイランド対策の導入事業 【負担割合】 環境省 1/2、民間団体等 1/2</p>
街区まると CO <sub>2</sub> 削減事業	<p>大規模宅地開発などの機会をとらえ、デベロッパー、地権者、地方公共団体等の関係者が協調し、CO<sub>2</sub>の大幅な削減を見込める対策をエリア全体、複合施設で導入し、街区等のエリアをまるとして省 CO<sub>2</sub> 化する面的対策を行う事業に対する補助。</p>	<p>【対象】 街区開発を行う民間団体等 【対象事業】 CO<sub>2</sub>削減に要する追加的設備の整備 【負担割合】 環境省 1/2、民間団体等 1/2</p>
<b>エコポイント等 CO<sub>2</sub>削減のための環境行動促進モデル事業</b> 〔委託事業〕		
<p>省エネ等の環境保全行動や省エネ型製品やサービスの購入に伴い、エコポイント等を付与し、また、獲得したエコポイント等の価値を還元するシステムを検討し、経済的に自立したビジネスモデルとして立ち上げられる事業に対する支援。(全国規模での利用が可能なエコポイント等、他の地域でも利用可能性のある又は先駆的な地域レベルでのエコポイント等で、エコポイント等の原資を提供する企業の参加を得て行うもの)</p>		<p>【委託対象】 民間団体、地域協議会 【委託対象事業】 全国型の場合は、民間団体、地域型の場合は民間団体又は地域協議会が実施するエコポイント等を付与し、経済的なインセンティブとして還元するシステムの構築及びモデル事業の実施。</p>

事業名・事業内容		補助内容
地球温暖化防止・地域再生推進融資促進事業〔委託・交付金〕		
<p>民間の知恵と活力が発揮され、先端的な環境経営や地域の活力向上と相まって、地球温暖化防止に資する設備投資等に対し、低利の融資を民間金融等を通じて実施するための支援。</p>		<p>【対象】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地方公共団体から出資等の関与を受けつつ、地域推進計画の実施及び地域再生に資する事業に対して低利融資を行う機関</li> <li>・環境省と協定を結び、地域の温室効果ガス削減に資する低利融資を行う機関</li> </ul> <p>【内容】通常の金利で貸し付けた場合の利子収入との差額の 1/2 (1%分を上限)について交付金事業による低利の融資を実施。</p>
低炭素地域づくり面的対策推進事業〔委託事業〕		
<p>多様な主体が参画する地球温暖化対策地域協議会において、当該地域の事情を勘案しつつ、集約型都市構造に向けた CO<sub>2</sub> 排出量削減シュミレーション及び事業所などが実施する自動車交通需要を抑制するための施策、事業所・集客施設と交通事業者の連携による公共交通の利用の促進策、自然資本や未利用エネルギー及び再生可能エネルギーの活用等について協議を行う。その協議の結果に基づき、民間事業者等が削減シミュレーションを実施し、実効性の高い CO<sub>2</sub> 削減目標を掲げた低炭素地域づくり計画を策定。</p>		<p>【委託対象】 民間団体</p> <p>【委託内容】 低炭素地域づくりにかかる計画策定</p>
省エネ製品買換え促進事業〔委託事業〕		
省エネ製品への買換え促進事業	<p>①流通及びメーカー等と連携してキャンペーンを店頭等で展開</p> <p>②買換えによる CO<sub>2</sub> 削減効果を分かりやすく伝えるためのシステムを構築し各店舗に配布</p> <p>③普及マニュアル等の作成やシンポジウムの開催等により販売技能の向上を図る</p>	【委託対象】 民間団体
ビルの省エネ照明化促進事業	<p>①オフィスビル等の管理者に対して、買換えメリットや商品事例等を盛り込んだパンフレット等を作成提供し、買換えマインドを高める</p> <p>②率先して導入する企業の取り組みを広く紹介すること等を通じて、企業間の競争意識を創出し、買換えを推進する</p>	
エコ住宅普及促進事業〔委託事業〕		
<p>家庭部門における CO<sub>2</sub> 排出量削減を図るため、地球温暖化対策地域協議会やリフォーム業者、部材メーカーなどからなる「エコリフォームコンソーシアム」(仮称) を設立し、地域性や経済性を考慮したエコリフォームの手法をまとめたガイドブックを作成するなど普及啓発手法を確立し、地域協議会による普及啓発活動を実施。また、家庭でできるエコリフォーム技術を発掘し、NPO 等を通じた普及を努めるとともに、コンソーシアム主催のフォーラムを開催し、地域協議会など関係者のネットワーク強化や技術交流を実施するなど、エコリフォームのさらなる発展を図る。</p>		<p>【委託対象】 民間団体</p> <p>【対象事業】 地域協議会による普及啓発手法の確立、リフォーム目的別簡単ガイドの作成、地域協議会による普及啓発の実施、家庭でできるエコリフォーム技術の発掘、実証、フォーラムの開催など、エコリフォームを推進する事業</p>

資料6 省エネルギーに関する助成・支援制度

事業名・事業内容		補助内容
<b>ソーラー・マイレージクラブ事業</b> 【委託事業】		
地域協議会による普及啓発活動	太陽光発電設備等の導入による CO <sub>2</sub> 削減を奨励する普及啓発事業を地域協議会に委託して実施。	【委託対象】 地域協議会 【対象事業】 家庭部門における CO <sub>2</sub> 削減を奨励する普及啓発事業
太陽光発電システム等普及促進情報整備事業	実際に太陽光発電等を導入した住宅における CO <sub>2</sub> 削減に関するデータを収集・解析し、太陽光発電システム等の普及促進のための情報整備を行う事業を委託して実施。	【委託対象】 民間団体 【対象事業】 太陽光発電システム等を導入した住宅における CO <sub>2</sub> 削減に関するデータを収集・解析等を行う普及促進情報整備事業
<b>廃棄物処理システムにおける温室効果ガス排出抑制対策推進事業</b> 【委託事業】		
○各廃棄物処理システムにおける温室効果ガス排出実態の把握 廃棄物の発生段階から最終処分に至るまでの各プロセスにおいて発生する温室効果ガスの排出実態を把握するための調査を実施。		【委託対象】 地方公共団体等 【対象事業】 左記に掲げた廃棄物処理システムにおける温室効果ガス排出抑制のためのモデル事業
○モデル事業の実証と成果を普及するための支援チーム派遣 上記調査結果を踏まえ、エネルギー起源 CO <sub>2</sub> 排出削減に資する効果的な対策について順次モデル事業の実証を行い、その成果を普及するための支援チームを派遣する等の普及事業を実施。		
<b>環境的に持続可能な交通 (EST) の実現に向けたモデル事業</b> 【委託事業】		
環境的に持続可能な交通 (EST) の実現を目指す先導的な地域として、国土交通省が公募し選定した EST モデル事業の実施地域等において、各地域の EST 普及推進協議会との連携により、公共交通機関の利用促進のための広報や各主体との連携による利用促進運動の実施などを通じた需要者サイドの意識啓発、各モデル地域における CO <sub>2</sub> 排出削減効果調査を行うモデル事業を実施。		【委託対象】 民間団体 【委託内容】 EST モデル事業における普及啓発活動、EST モデル事業による CO <sub>2</sub> 排出削減効果調査
<b>風力発電施設に係る適正整備推進事業</b> 【委託事業】		
○バードストライク防止策実証事業 色彩塗装やライトアップを行い、バードストライク防止について効果を実証。また、レーダーを用いた鳥類の接近状況の観測技術などを検証。 ○立地適正化マニュアル作成事業 地形等の立地条件による衝突数の差の分析や猛禽類の渡り経路の把握を行い、立地の適正化のためのマニュアルを作成。		【委託対象】 民間団体 【委託内容】 ・バードストライク防止策実証事業 ・立地適正化マニュアル作成事業

出典：平成 20 年度エネルギー対策特別会計における補助・委託・交付金事業（環境省ホームページ）  
（いずれも平成 20 年度の支援事業）

## 6-4. 島根県地球温暖化防止活動推進センターの支援

機器の貸出	ワットアワーメーター、省エネナビの貸出。 【費用】返送費用は利用者負担。
パネルの貸出	地球温暖化等に関する展示パネルの貸出。 【費用】返送費用は利用者負担。
しまね環境アドバイザー制度	県民又は事業者が環境の保全等に関する自発的な活動として主催する講演会、研修会、講習会等に、環境問題についての有識者及び環境保全の実践者等を派遣。 【費用】無償。ただし、官公庁が行う場合は斡旋のみ。
ふれあい環境助成金	県内の団体や法人が地球温暖化問題や循環型社会の形成への取り組み、自然環境の保全など、環境保全に貢献する活動に対する助成。 【対象】 ①ボランティア団体コース 県内の環境保全活動を行う10人以上の団体 ②法人コース 県内に事業所を有する企業、NPO法人、法人格を有する団体 ※市町村、公民館、学校等の公共機関を除く 【助成額】 ①ボランティア団体コース 1万円以上50万円以内（事業費総額の2/3以内） ②法人コース 30万円以上300万円以内（事業費総額の1/2以内）

出典：島根県地球温暖化防止活動推進センター（(財)しまね自然と環境財団 松江事務所）ホームページ  
（いずれも平成20年度の支援事業）

問い合わせ先：(財)しまね自然と環境財団 松江事務所

## 江津市地域省エネルギービジョン〔報告書〕

発行年月／2009（平成 21）年 2 月

発 行／島根県江津市（民生部市民生活課）

〒695-8501 島根県江津市江津町 1525

〔TEL〕 0855-52-2501 〔FAX〕 0855-52-1557

〔E-mail〕 [shiminseikatsu@city.gotsu.lg.jp](mailto:shiminseikatsu@city.gotsu.lg.jp)

〔URL〕 <http://www.city.gotsu.lg.jp/>

調査・編集／株式会社エブリプラン

この冊子には再生紙を使用しています