

第二章 隠岐の島町の地域特性

1. 自然条件

1-1. 位置

隠岐の島町は、本土から約 80 kmの海上に位置する隠岐諸島中最大の島に位置する。海路は西郷港から本土へフェリーで約 2 時間 20 分、高速船で約 1 時間 10 分、空路は隠岐空港から出雲空港へ約 30 分、大阪（伊丹）空港へ約 1 時間で結ばれている。

なお、平成 18 年 7 月には新たに小型ジェット機が就航できるように滑走路が整備され、7 月から 8 月までの約 2 ヶ月間、ジェット便が隠岐～大阪経路を運行している。



図表 2-1 隠岐の島町位置図

1-2. 地勢

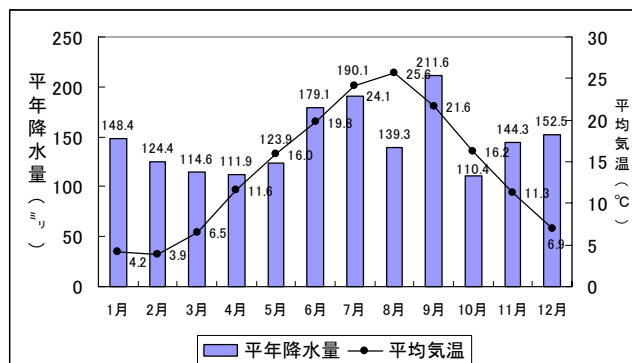
地勢は、隠岐の最高峰大満寺山（だいまんじさん/608m）を中心に、500m 級の花々が連なり、平地は大満寺山に源を発する八尾川（やびがわ）、重栖川（おもすがわ）流域に開けている。

雄大な海洋風景や急峻な山並み等が風光明媚な景観を醸し出しており、海岸は自然の良港に富んでいる。

1-3. 気象

隠岐の島町は、地理上、日本海型気候に属するが、近海を流れる対馬海流の影響を受け、夏、冬の気温差が小さい海洋性気候に近く、「暖冬涼夏」の恵まれた気候である。

隠岐の島町の年間平均気温は 14.0℃であり、年間平均降水量は 1,750.5mm となっている。特に、6～9 月の平均降水量は 720.1mm と多く、年間の 4 割程度の降水量を占めている。



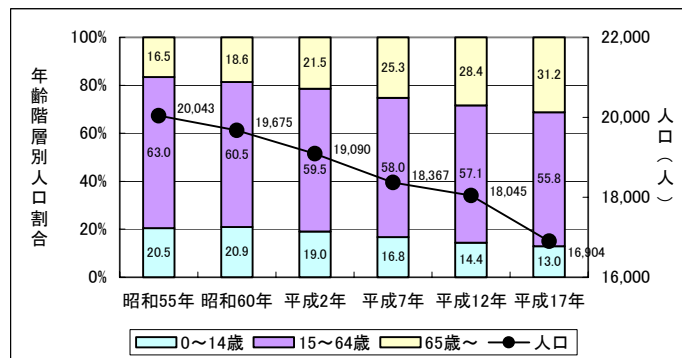
図表 2-2 平均気温・年平均降水量（1971～2000 年）
出典：「気象観測（電子閲覧室）」（気象庁）

2. 社会条件

2-1. 人口・世帯数

隠岐の島町の人口は、昭和25年の2万8,044人をピークに減少を続け、昭和45年以降はその減少率は鈍化しているものの、平成17年には1万6,904人と、ピーク時の約60%にまで減少している。

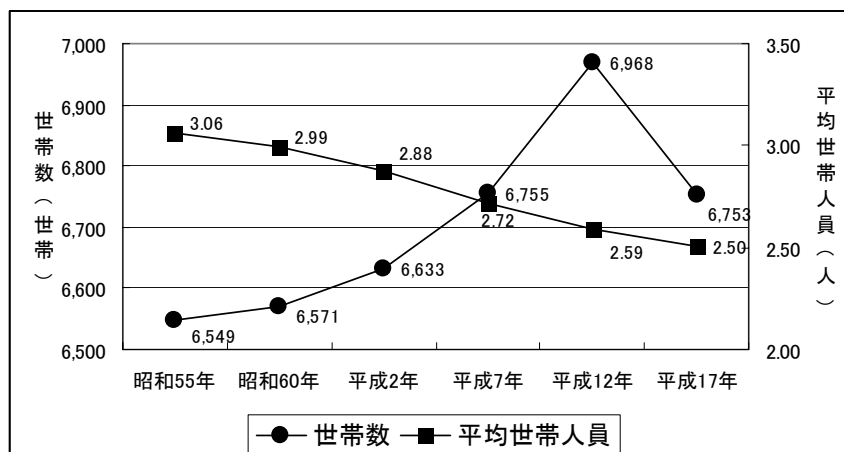
年齢階層別人口で見ると、総人口に占める0歳～14歳の年少人口割合は昭和55年の20.5%から平成17年には13.0%まで減少し、15歳～64歳の生産年齢人口割合は、昭和55年の63.0%から平成17年に55.8%にまで減少している。一方、65歳以上の高齢者人口割合は昭和55年の16.5%から平成17年に31.2%まで増加し、全国平均より先行して高齢化が進んでいる。



図表 2-3 人口・年齢階層別人口割合の推移
出典：「国勢調査」

* 昭和55年から平成12年は町村合併（平成16年）以前の旧町村の合計

世帯数は、緩やかに増加していたが、平成12年を境に増加から減少に転じている。平均世帯人員は、一貫して減少傾向にあり、高齢者のみの世帯や1人暮らしの高齢者世帯も含め、核家族化が進行している。



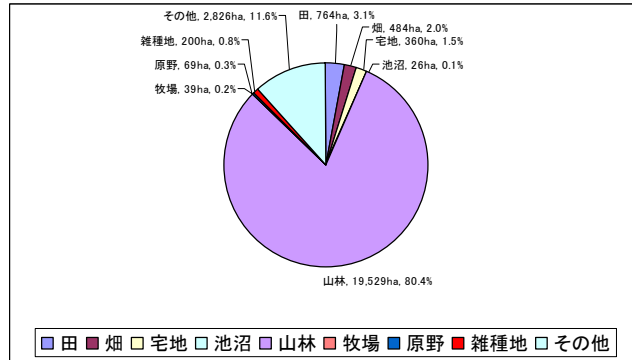
図表 2-4 世帯・平均世帯人員の推移
出典：「国勢調査」

* 昭和55年から平成12年は町村合併（平成16年）以前の旧町村の合計

第二章 隠岐の島町の地域特性

2-2. 土地利用

隠岐の島町の土地利用構成は、山林が 80.4%（1万9,529ha）と圧倒的に多く、田が 3.1%（764ha）、畑が 2.0%（484ha）、宅地が 1.5%（360ha）の順となっている。



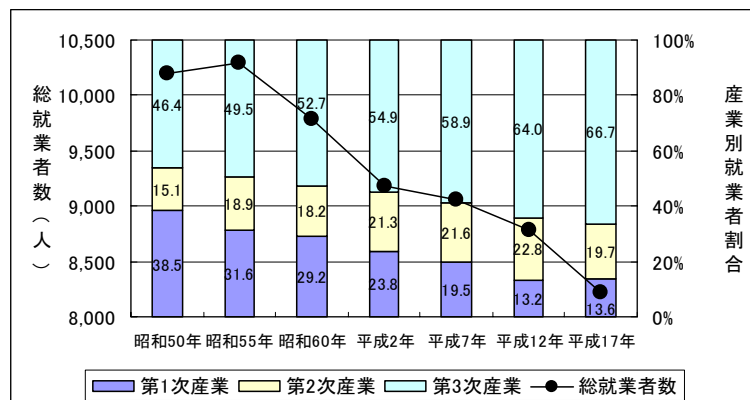
図表 2-5 土地利用(平成 17 年度)
出典：「町勢要覧 資料編 2006」(隠岐の島町)

2-3. 産業構造

1) 産業別就業者

隠岐の島町は、近海を流れる対馬海流の影響を受けて、日本有数の好漁場に恵まれており、漁業は町の重要な産業として発展し、本町の産業は、漁業を中心に第 1 次産業を基幹産業として栄えてきた。

しかしながら本町の総就業者数は昭和 55 年以降において大きく減少している。



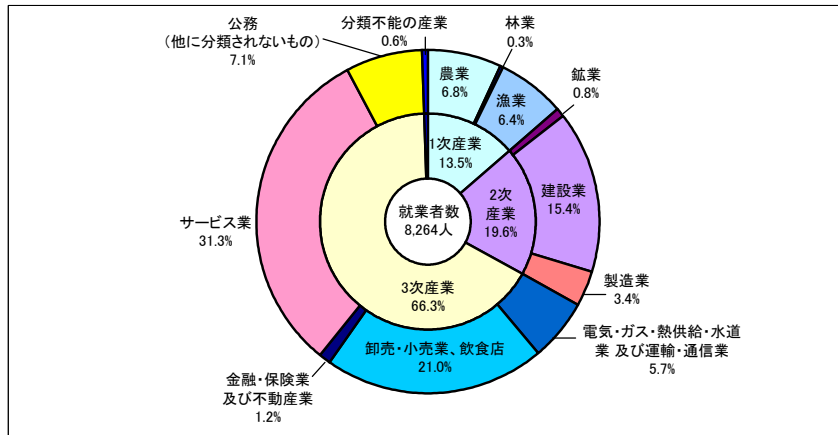
図表 2-6 総就業者数・産業別就業者割合の推移
出典：「国勢調査」

* 昭和 50 年から平成 12 年は町村合併（平成 16 年）以前の旧町村の合計

第二章 隠岐の島町の地域特性

産業別就業者割合においては、第1次産業の就業者割合は、昭和50年には38.5%を占めていたが、後継者不足、従業者の高齢化などのために、平成17年には13.5%までに急激に減少しているが、第2次産業、第3次産業の就業者割合は増加して、平成17年には、それぞれ、19.6%、66.3%となっており、町の産業構造は著しい変化をみせている。

平成17年における産業別業種別就業者割合においては、第1次産業（農林漁業）は農業が6.8%、漁業が6.4%と2業種で就業者のほとんどを占めており、第2次産業（鉱業、建設業、製造業）は建設業が15.4%を占めて最も多く、第3次産業においては、サービス業が31.3%を占めて最も多い。

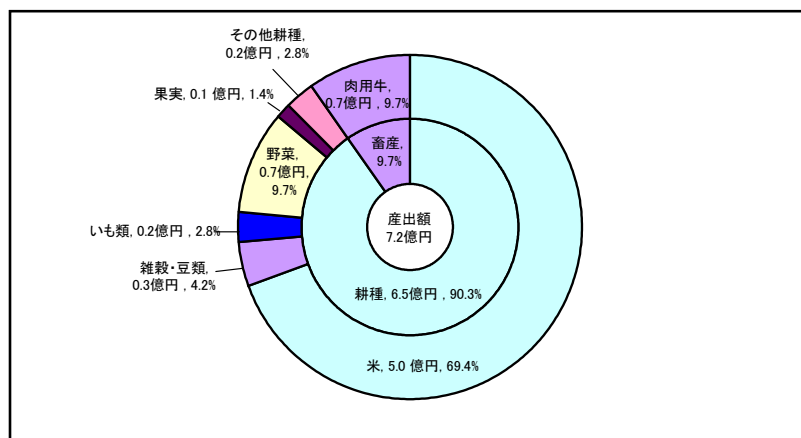


図表 2-7 産業別業種別就業者割合
出典：「国勢調査」（平成17年／総務省）

2) 農業

農業は、水稻（5.0億円）を基幹作物として、キャベツ等の野菜（0.7億円）、畜産（0.7億円）が盛んである。

しかしながら、農作物については、輸入自由化、島内産品の流通システム等の未整備により、島内消費が伸び悩み厳しい状況にある。また、畜産においては、屠畜場の廃止による島内産品の島内消費の衰退やコスト高は、畜産経営の課題となっている。

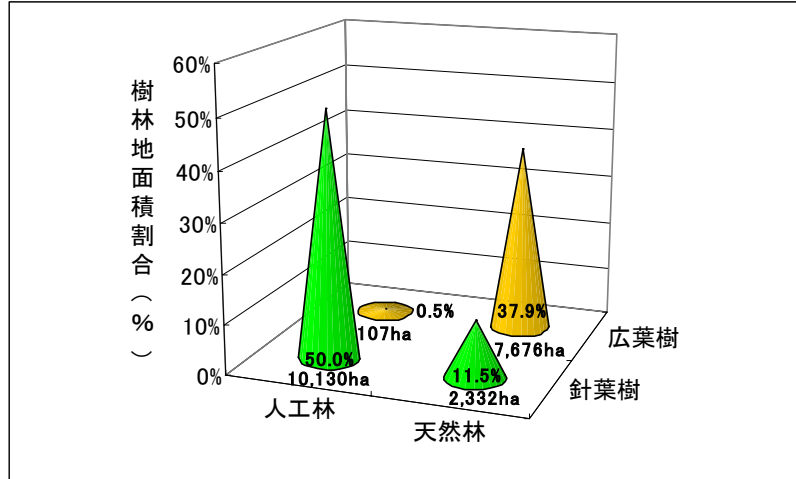


図表 2-8 農業産出額・割合
出典：「第53次島根農林水産統計年報」（中国四国農政局島根農政事務所）

第二章 隠岐の島町の地域特性

3) 林業

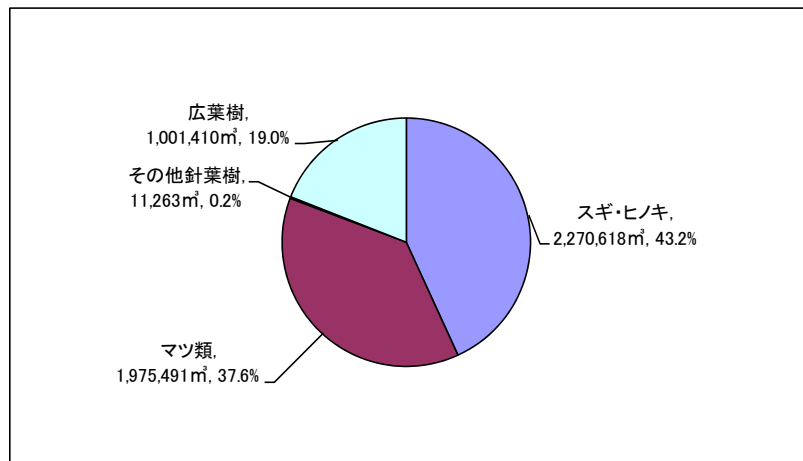
林業は、森林面積(2万245ha)(竹林、無立木地を除く)が隠岐の島町の総面積(2万4,295ha)の83.3%を占めており、そのうち人工林が50.5%となっており、そのほとんどが針葉樹で占められている。



図表 2-9 林種別樹林地面積 (平成 18 年度末)
出典:「森林資源関係資料」(島根県森林整備課)

また、気候、土壌条件等から、スギ・ヒノキ(43.2%)、マツ類(37.6%)を主体に森林が形成されている。

林業経営を主体に生計を立てる林家も見られた時代もあったが、外材の輸入による木材価格の低下、生産経費増大に伴う収益性の低下などにより林業生産活動は停滞傾向である。このことは、高齢化も併せ森林の適正な維持・管理も困難な状況にし、林業従事者が大幅に減少するなど、林業を取り巻く環境のさらなる悪化を招いている。



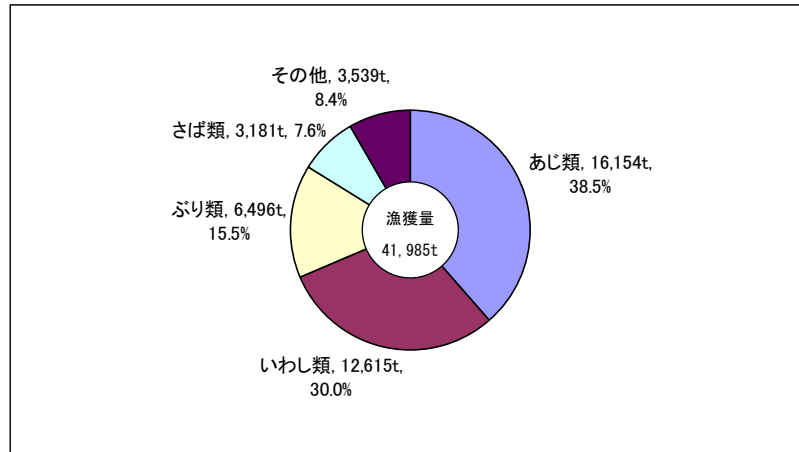
図表 2-10 森林蓄積量 (平成 18 年度末)
出典:「森林資源関係資料」(島根県森林整備課)

第二章 隠岐の島町の地域特性

4) 漁業

隠岐の島町周辺は日本有数の好漁場に恵まれていることから、漁業は重要な基幹産業となっており、漁獲量は年間4万1,985tで、あじ類、いわし類、ぶり類、さば類が主に漁獲される。

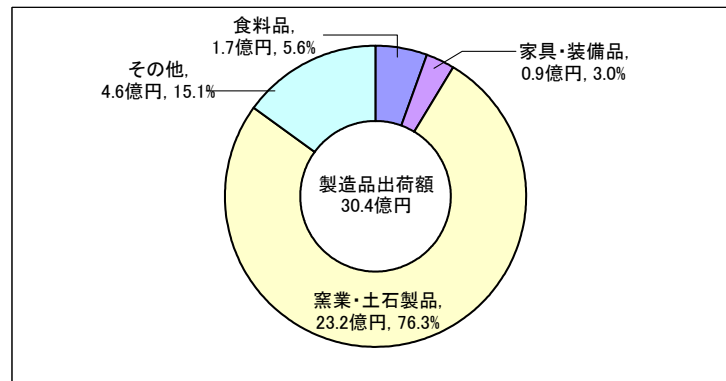
しかしながら、漁業就業者の高齢化、後継者不足、漁獲量の激減や輸入水産物の増加による魚価の低迷などにより、漁業経営の悪化は深刻である。



図表 2-11 魚種別漁獲量 (平成 15 年)
出典: 「2003 年 (第 11 次) 漁業センサス」
* 町村合併 (平成 16 年) 以前の旧町村の合計

5) 製造業

製造業は、窯業・土石製品 (23.2 億円) の製造品出荷割合が 76.3% を占める。

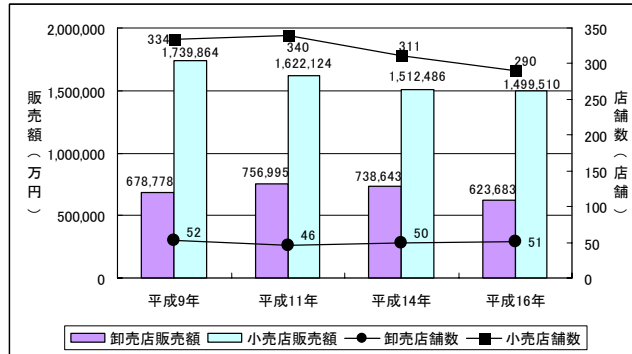


図表 2-12 製造品出荷割合 (平成 18 年)
出典: 「平成 18 年工業統計調査結果報告書」
(島根県政策企画局統計調査課)

第二章 隠岐の島町の地域特性

6) 商業

地域に密着した商店は、日常生活の利便性や地域の活性化に欠かせないものであるが、人口の減少による購買量の低下、商店主の高齢化、後継者不足により、店舗数、年間販売額ともに減少傾向にあり、今後廃業のケースも増えてくることが予想される。また、売上低迷により、品揃えやサービスの低下、消費者ニーズへの対応が不足しており、地域住民の地元商店離れに拍車をかけている。



図表 2-13 店舗数・年間販売額の推移
 出典：「商業統計調査」（島根県政策企画局統計調査課）
 * 町村合併（平成 16 年）以前の旧町村の合計

2-4. 運輸・交通

1) 自動車保有台数

隠岐の島町における自動車保有台数は、平成 17 年度では 1 万 2,147 台で、島根県の 2% を占めている。また、平成 2 年の保有台数と比較すると、隠岐の島町、島根県共に増加している。

	平成2年		平成17年	
	隠岐の島町	島根県	隠岐の島町	島根県
自動車保有台数(台数)	8,215	402,828	12,147	538,170
県内構成比	2%	100%	2%	100%

図表 2-14 自動車保有台数の推移
 出典：「島根県統計書」（島根県政策企画局統計調査課）
 * 平成 2 年の数値は町村合併（平成 16 年）以前の旧町村の合計

2) 航路

隠岐汽船（株）の旅客兼自動車航送フェリー3 隻（「おき」、「くにが」、「しらしま」）及び高速船「レインボー 2」1 隻が、島前島後を周回しながら、隠岐～本土間を往復している。

第二章 隠岐の島町の地域特性

	フェリー	高速船
西郷港 ⇄ 七類港(美保関)	約2時間20分	約1時間10分
西郷港 ⇄ 境港(境港市)	約5時間00分	約1時間20分 (島前経路)
西郷港 ⇄ 菱浦港(海士町)	約1時間10分	約30分
西郷港 ⇄ 別府港(西ノ島町)	約1時間10分	約30分
西郷港 ⇄ 来居港(知夫村)	約2時間20分	

図表 2-15 隠岐汽船航路・所要時間

3) 航空路

隠岐空港では、出雲便と大阪便が運行している。夏期の7～8月の2ヶ月間は、ジェット便による大阪便が増便される。

隠岐空港経路	所要時間
隠岐(隠岐空港) ⇄ 出雲(出雲空港)	約 30分
隠岐(隠岐空港) ⇄ 大阪(大阪国際空港)	約1時間

図表 2-16 隠岐空港航空路・所要時間

4) バス路線

隠岐の島町では、町営バスと隠岐一畑交通(株)の路線バスを運行している。

運行路線名	起点	終点	運行形態
岬線	岬町石畑44番地2	西町吉田の三3番地3	スクールバス混乗事業
布施線	卯敷356番地	飯美371番地	スクールバス混乗事業
久見線	久見314番地	郡637番地3	スクールバス混乗事業
代線	代140番地	北方901番地1	スクールバス混乗事業
福浦線	北方1739番地	北方901番地1	スクールバス混乗事業
蔵田線	蔵田2598番地1	都万2016番地	町バス事業
蛸木線	都万2016番地	蛸木61番地5先	町バス事業
津戸線	都万2016番地	津戸83番地1先	町バス事業
歌木線	都万2016番地	都万363番地1	町バス事業
都万循環線	都万2016番地	都万2016番地	町バス事業
津戸・蛸木線	都万2016番地	蛸木61番地5先	町バス事業

図表 2-17 町営バス運行路線・運行形態

第二章 隠岐の島町の地域特性

バス経路	所要時間
一畑交通⇔隠岐病院・有木⇔五箇役場前⇔重栖・福浦	約 1時間
一畑交通⇔隠岐病院・有木⇔蔵見橋⇔中村⇔西村・伊後	約 1時間
一畑交通⇔有木⇔歌木⇔都万向山	約 50分
一畑交通⇔玉若酢神社⇔都万向山	約 1時間 10分
隠岐病院前⇔一畑交通⇔大久⇔布施・飯美	約 1時間 10分
循環線 左回り(一畑交通→西郷町役場前→神米→一畑交通)	約 40分
循環線 右回り(一畑交通→神米→天神原→下西→一畑交通)	約 40分

図表 2-18 隠岐一畑バス運行路線・所要時間

5) 交通網

隠岐の島町では、島の南北を縦断する国道 485 号を中心として、主要地方道が外周に沿うように通っている。これら交通網により、島の玄関口である西郷港から役場や各支所までの移動時間が概ね 40 分以内となっている。



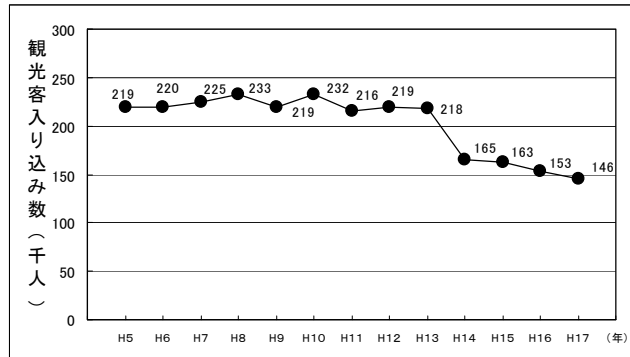
図表 2-19 主要交通網

出典：隠岐の島町HP (<http://www.town.okinoshima.shimane.jp/>)

第二章 隠岐の島町の地域特性

2-5. 観光

観光は、夏季（5月から10月）の「短期滞在型」が主体であり、観光客入り込み数は、近年減少傾向にある。



図表 2-20 観光客入り込み数の推移

出典：隠岐観光協会調べ

*平成14年に調査方法変更

第三章 隠岐の島町のエネルギー特性

1. 隠岐の島町のエネルギー消費量

隠岐の島町内のエネルギー消費量について調査を行った。なお、エネルギー消費量の推計は平成18年度策定の「隠岐の島町地域新エネルギービジョン」の推計手法及び調査データを基に行った。詳細については資料1（資料編）を参照。

1-1. 調査対象

隠岐の島町内のエネルギー消費量は、平成18年度に策定された「隠岐の島町地域新エネルギービジョン」の区分に準じ、電気、ガス、燃料油（ガソリン、軽油、灯油、重油）について次の部門別に把握を行った。

部門		区分
産業部門		農業・林業・建設業・鉱業・製造業等第一次、第二次産業
民生部門	家庭部門	家庭一般
	業務部門	卸売業・小売業・飲食店・金融業・保険業ほか行政サービス等第三次産業
運輸部門		産業・家庭・業務等で人や物の運輸活動

また、本省エネルギービジョンにおいては、以下のエネルギーの単位とエネルギーの大きさを表す接頭語を用いて、エネルギーの消費量等を示す。

～ エネルギーの単位 ～	
「J（ジュール）」	エネルギーの量を表す単位
「原油換算L（リットル）」	エネルギーを原油に換算した単位
「kWh（キロワット時）」	電力量の単位

接頭語		単位に乗じる倍数		
キロ	k	10 ³	1,000	千
メガ	M	10 ⁶	1,000,000	百万
ギガ	G	10 ⁹	1,000,000,000	十億

1-2. 隠岐の島町の年間エネルギー消費量

平成 18 年度に策定された「隠岐の島町地域新エネルギービジョン」の 2005 年のエネルギー消費量を基に、隠岐の島町の 2007 年のエネルギー消費量を推計した。

今回の調査では、「隠岐の島町地域新エネルギービジョン」策定時には得られなかった、平成 17 年国勢調査データ等が活用できるため、「隠岐の島町地域新エネルギービジョン」策定時のデータを 2005 年データに揃え、2005 年時点でのエネルギー消費量を算定した。

更新した 2005 年エネルギー消費量を基に原単位を設定し、2007 年エネルギー消費量を推計した。

1) 原単位の設定

平成 18 年度に策定された「隠岐の島町地域新エネルギービジョン」の 2005 年のエネルギー消費量を基に、平成 17 年国勢調査等の統計資料を更新し、統計資料を 2005 年の実績値で統一してエネルギー消費量を算出した。

算出した 2005 年のエネルギー消費量を基に、製造品出荷額等、各就業者数（2005 年度の実績値）等の活動量で除して、原単位を設定した。

第三章 隠岐の島町のエネルギー特性

2005年エネルギー消費量を基に設定した原単位

部門	種別	エネルギー消費量 ① (GJ/年) [※]	活動量 ② (使用する資料)	①÷② 原単位 B	
産業	製造	電力	263,819	製造品出荷額等あたり エネルギー消費量(kWh/万円) 29.46	
		ガス		製造品出荷額等あたり エネルギー消費量(GJ/万円) 0.060	
		灯油		製造品出荷額等あたり エネルギー消費量(GJ/万円) 0.076	
	漁業	重油	203,351	漁業就業者数 (平成17年国勢調査) 532	漁業就業者数あたり エネルギー消費量(GJ/人) 382.24
民生	業務	電力	5,477	第3次産業就業者数あたり エネルギー消費量(kWh/人) 4,562.62	
		ガス		第3次産業就業者数あたり エネルギー消費量(GJ/人) 2.67	
		ガソリン		第3次産業就業者数あたり エネルギー消費量(GJ/人) 3.57	
		軽油		第3次産業就業者数あたり エネルギー消費量(GJ/人) 5.50	
		灯油		第3次産業就業者数あたり エネルギー消費量(GJ/人) 5.71	
	家庭	電力	7,279	世帯数あたり エネルギー消費量(kWh/世帯) 6,501.29	
		ガス		世帯数あたり エネルギー消費量(GJ/世帯) 6.34	
		軽油		世帯数あたり エネルギー消費量(GJ/世帯) 0.12	
		灯油		世帯数あたり エネルギー消費量(GJ/世帯) 13.89	
	運輸	自動車	ガソリン	12,147	自動車保有台数あたり エネルギー消費量(GJ/台) 16.66
軽油			自動車保有台数あたり エネルギー消費量(GJ/台) 15.17		
船舶		重油	105,844	地区別船舶トン数 (平成17年 島根県統計書) 9,071	地区別船舶トン数あたり エネルギー消費量(GJ/トン) 11.67
航空機		ジェット燃料	11,475	航空機の着陸回数 (隠岐空港の概要「平成20年度」 平成17年度データ) 913	航空機の着陸回数あたり エネルギー消費量(GJ/回) 12.57

第三章 隠岐の島町のエネルギー特性

2) 2007年のエネルギー消費量

以下に示す推計方法で、2007年の年間エネルギー消費量を推計した。

2007年の年間エネルギー消費量の推計方法

部門		活動量 A	活動量 Aの予測 に用いる手法	原単位 B	A×B エネルギー消費量 G (GJ/年)
産業	製造	製造品出荷額等 (予測値)	実績値を基に最小二乗 法による直線近似に よって推計	製造品出荷額等あたり エネルギー消費量 (実績値) [*]	製造品出荷額等あたり エネルギー消費量(実績値) × 製造品出荷額等(予測値)
	漁業	漁業就業者数 (予測値)	実績値を基に最小二乗 法による直線近似に よって推計	漁業就業者数あたり エネルギー消費量 (実績値)	漁業就業者数あたり エネルギー消費量(実績値) × 漁業就業者数(予測値)
民生	業務	第3次産業就業者数 (予測値)	実績値を基に最小二乗 法による直線近似に よって推計	第3次産業就業者数あた り エネルギー消費量 (実績値) [*]	第3次産業就業者数あたり エネルギー消費量(実績値) × 第3次産業就業者数(予測 値)
	家庭	世帯数 (町勢要覧2007) ※データ年次 (平成19年4月1日 住民基本台帳)	実績値	世帯数あたり エネルギー消費量 (実績値) [*]	世帯数あたり エネルギー消費量(実績値) × 世帯数(実績値)
運輸	自動車	自動車保有台数 (予測値)	実績値を基に最小二乗 法による直線近似に よって推計	自動車保有台数あたり エネルギー消費量 (実績値)	自動車保有台数あたり エネルギー消費量(実績値) × 自動車保有台数(予測値)
	船舶	入港トン数 (予測値)	実績値を基に最小二乗 法による直線近似に よって推計	入港トン数あたり エネルギー消費量 (実績値)	入港トン数あたり エネルギー消費量(実績値) × 入港トン数(予測値)
	航空機	航空機の着陸回数 (隠岐空港の概要 「平成20年度」 平成19年度データ)	実績値	航空機の着陸回数あた り エネルギー消費量 (実績値)	航空機の着陸回数あたり エネルギー消費量(実績値) × 航空機の着陸回数(実績値)

※電力の原単位は2005年の原単位に発熱量(0.00997GJ/kWh)を乗じたものを使用している

第三章 隠岐の島町のエネルギー特性

推計された、2007年の年間エネルギー消費量は、182万6,004GJである。この消費量に原油換算係数を乗じて、原油に換算すると約4万7,110kl分となり、ドラム缶に換算（1缶=200L）すると約23万6,000本となる。部門別に見ると、家庭部門が34%と最も多く、次いで運輸部門が30%になっている。

隠岐の島町の年間エネルギー消費量（2007年）

部門		種別	活動量 A	原単位 B [※]	A×B エネルギー消費量 G (GJ/年)	
産業	製造	電力	301,442	0.29	87,418	
		ガス		0.060	18,087	
		灯油		0.076	22,910	
	漁業	重油	495	382.24	189,209	
計					317,624	
民生	業務	電力	5,575	45.49	253,607	
		ガス		2.67	14,885	
		ガソリン		3.57	19,903	
		軽油		5.50	30,663	
		灯油		5.71	31,833	
	小計					350,891
	家庭	電力	7,325	64.82	474,807	
		ガス		6.34	46,441	
		軽油		0.12	879	
		灯油		13.89	101,744	
小計					623,871	
計					974,762	
運輸	自動車	ガソリン	13,097	16.66	218,196	
		軽油		15.17	198,681	
	船舶	重油	9,060	11.67	105,730	
	航空機	ジェット燃料	876	12.57	11,011	
計					533,618	
総計					1,826,004	

※

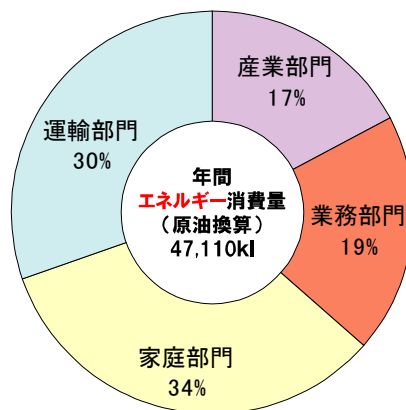
電力の原単位は2005年の原単位に発熱量（0.00997GJ/kWh）を乗じたものを使用している

第三章 隠岐の島町のエネルギー特性

隠岐の島町の年間エネルギー消費量（原油換算）（2007年）

部門	種別	エネルギー消費量 G (GJ/年)	原油換算係数 E (kl/GJ)	G×E 年間エネルギー消費 量(原油換算値) F (kl/年)	F×1000÷200 ドラム缶換算 (缶/200L)	
産業	製造	電力	87,418	0.0258	2,255	
		ガス	18,087	0.0258	467	
		灯油	22,910	0.0258	591	
	漁業	重油	189,209	0.0258	4,882	
計				8,195	40,975	
民生	業務	電力	253,607	0.0258	6,543	
		ガス	14,885	0.0258	384	
		ガソリン	19,903	0.0258	513	
		軽油	30,663	0.0258	791	
		灯油	31,833	0.0258	821	
	小計				9,052	45,260
	家庭	電力	474,807	0.0258	12,250	
		ガス	46,441	0.0258	1,198	
		軽油	879	0.0258	23	
		灯油	101,744	0.0258	2,625	
小計				16,096	80,480	
計				25,148	125,740	
運輸	自動車	ガソリン	218,196	0.0258	5,629	
		軽油	198,681	0.0258	5,126	
	船舶	重油	105,730	0.0258	2,728	
	航空機	ジェット燃料	11,011	0.0258	284	
計				13,767	68,835	
総計				47,110	235,550	

隠岐の島町の部門別エネルギー消費量の割合（原油換算）



図表 3-1 隠岐の島町部門別エネルギー消費割合

2. 隠岐の島町の二酸化炭素排出量

2-1. 隠岐の島町の二酸化炭素排出量

1) 二酸化炭素排出量の推計方法

二酸化炭素排出量は、エネルギー種別のエネルギー消費量に、各種別二酸化炭素換算係数を乗じて算出した。ただし、隠岐の島町の電気供給状況の特性を勘案し、本省エネルギービジョンで使用する電気の二酸化炭素排出係数は、「地球温暖化対策の推進に関する法律施行令」の係数 0.555kg-CO₂/kWh ではなく、中国電力の公表している電気の二酸化炭素排出係数 0.677kg-CO₂/kWh を使用している。

エネルギー種別	単位	単位発熱量 (MJ/当該単位)	二酸化炭素排出係数		原油換算係数 (GJ/kl)
			(kg-CO ₂ /MJ) A	(kg-CO ₂ /当該単位) B	
石油製品	ガソリン	L	34.6	0.0671	2.32
	灯油	L	36.7	0.0678	2.49
	軽油	L	38.2	0.0686	2.62
	A重油	L	39.1	0.0693	2.71
	ジェット燃料油	L	36.7	0.0671	2.46
	LPG	kg	50.2	0.0598	3.00
電力	kWh	9.97		0.677	0.0258

出典：単位発熱量、原油換算係数：「エネルギーの使用の合理化に関する法律施行規則」

排出係数：「地球温暖化対策の推進に関する法律施行令」

電気の二酸化炭素排出係数：中国電力（株）HPより

(<http://www.energia.co.jp/>)

また、以下の計算式に上記の係数を用い、二酸化炭素排出量の推計を行う。

～ 二酸化炭素排出量の推計方法 ～

【本省エネルギービジョンで用いる計算式】

二酸化炭素排出量 = エネルギー消費量 × 二酸化炭素排出係数 (A)

【電力の計算式】

二酸化炭素排出量 = 電力使用量 × 二酸化炭素排出係数 (B)

第三章 隠岐の島町のエネルギー特性

2) 2007年における隠岐の島町の二酸化炭素排出量

2007年の二酸化炭素排出量の推計は、2005年のエネルギー消費量から求めた原単位に2007年の活動量（推計及び実績値）とそれぞれの二酸化炭素排出係数を乗じて行った。推計方法は以下の通り。

2007年の二酸化炭素排出量推計方法

部門	活動量 A	活動量 Aの予測に用いる手法	原単位 B	種別	二酸化炭素排出係数 C (t-CO ₂ /GJ)※	A×B×C 年間CO ₂ 排出量 D (t-CO ₂ /年)
産業	製造 製造品出荷額等 (予測値)	実績値を基に最小二乗法による直線近似によって推計	製造品出荷額等あたりエネルギー消費量 (実績値)	電力	0.000677	製造品出荷額等あたりエネルギー消費量(実績値) × 製造品出荷額等(予測値) × 二酸化炭素排出係数
				ガス	0.0598	
			灯油	0.0678		
産業	漁業 漁業就業者数 (予測値)	実績値を基に最小二乗法による直線近似によって推計	漁業就業者数あたりエネルギー消費量 (実績値)	重油	0.0693	漁業就業者数あたりエネルギー消費量(実績値) × 漁業就業者数(予測値) × 二酸化炭素排出係数
民生	業務 第3次産業就業者数 (予測値)	実績値を基に最小二乗法による直線近似によって推計	第3次産業就業者数あたりエネルギー消費量 (実績値)	電力	0.000677	第3次産業就業者数あたりエネルギー消費量(実績値) × 第3次産業就業者数(予測値) × 二酸化炭素排出係数
				ガス	0.0598	
				ガソリン	0.0671	
				軽油	0.0686	
				灯油	0.0678	
民生	家庭 世帯数 (町勢要覧2007) ※データ年次 (平成19年4月1日 住民基本台帳)	実績値	世帯数あたりエネルギー消費量 (実績値)	電力	0.000677	世帯数あたりエネルギー消費量(実績値) × 世帯数(実績値) × 二酸化炭素排出係数
				ガス	0.0598	
				軽油	0.0686	
				灯油	0.0678	
運輸	自動車 自動車保有台数 (予測値)	実績値を基に最小二乗法による直線近似によって推計	自動車保有台数あたりエネルギー消費量 (実績値)	ガソリン	0.0671	自動車保有台数あたりエネルギー消費量(実績値) × 自動車保有台数(予測値) × 二酸化炭素排出係数
				軽油	0.0686	
	船舶 入港トン数 (予測値)	実績値を基に最小二乗法による直線近似によって推計	入港トン数あたりエネルギー消費量 (実績値)	重油	0.0693	入港トン数あたりエネルギー消費量(実績値) × 入港トン数(予測値) × 二酸化炭素排出係数

※電力の二酸化炭素排出量の算出式：電気使用量(kWh/年)×二酸化炭素排出係数(t-CO₂/kWh)

エネルギー消費量の単位：kWh/年、二酸化炭素排出係数：t-CO₂/kWhを使用している

第三章 隠岐の島町のエネルギー特性

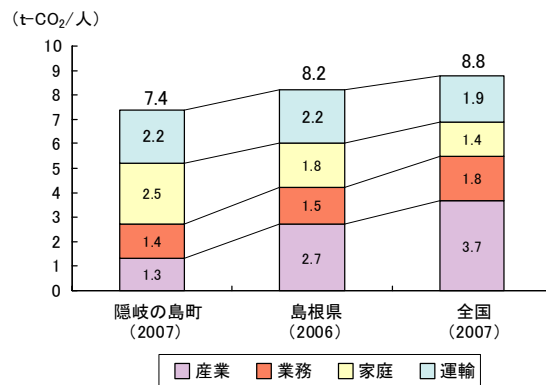
推計された2007年の二酸化炭素排出量は年間12万3,778tとなっており、1人当たりの排出量では7.4tと、国、島根県より低くなっている。1人当たりの排出量を部門別で見ると、隠岐の島町は家庭からの排出量の占める割合が国や県に比べて高くなっている。

隠岐の島町の年間二酸化炭素排出量（2007年）

部門	活動量 A	原単位 B	種別	二酸化炭素排出係数 C (t-CO ₂ /GJ)※	A×B×C 年間CO ₂ 排出量 D (t-CO ₂ /年)	
産業	製造	29.46	電力	0.000677	6,012	
		0.060	ガス	0.0598	1,082	
		0.076	灯油	0.0678	1,553	
	漁業	495	382.24	重油	0.0693	13,112
計					21,759	
民生	業務	4,562.62	電力	0.000677	17,221	
		2.67	ガス	0.0598	890	
		3.57	ガソリン	0.0671	1,335	
		5.50	軽油	0.0686	2,103	
		5.71	灯油	0.0678	2,158	
	小計					23,707
	家庭	7,325	6,501.29	電力	0.000677	32,240
			6.34	ガス	0.0598	2,777
			0.12	軽油	0.0686	60
			13.89	灯油	0.0678	6,898
小計					41,975	
計					65,682	
運輸	自動車	13,097	ガソリン	0.0671	14,641	
			軽油	0.0686	13,630	
	船舶	9,060	11.67	重油	0.0693	7,327
	航空機	876	12.57	ジェット燃料	0.0671	739
計					36,337	
総計					123,778	

※電力の二酸化炭素排出量の算出式：電気使用量(kWh/年)×二酸化炭素排出係数(t-CO₂/kWh)

エネルギー消費量の単位：kWh/年、二酸化炭素排出係数：t-CO₂/kWhを使用している



図表 3-2 1人当たりの二酸化炭素排出量の比較
 出典：「2007年度の温室効果ガス排出量速報値」環境省より作成
 「島根県内の平成18年度（2006年度）二酸化炭素排出量について」
 島根県環境政策課発表より作成

第三章 隠岐の島町のエネルギー特性

2-2. 隠岐の島町の二酸化炭素排出量の推移

2005年のエネルギー消費量を基に基準年である1990年及び目標達成度評価期間（2012年～2014年、第六章参照）の初年（以下評価初年と略す）である2012年の二酸化炭素排出量の推計を行った。

1) 1990年の二酸化炭素排出量の推計

1990年の二酸化炭素排出量の推計は、原単位に1990年の活動量とそれぞれの二酸化炭素排出係数を乗じて行った。推計方法は以下の通り。

1990年の二酸化炭素排出量推計方法

部門	活動量 A	原単位 B	種別	二酸化炭素排出係数 C (t-CO ₂ /GJ)※	A×B×C 年間CO ₂ 排出量 D (t-CO ₂ /年)	
産業	製造 製造品出荷額等 (1990年)	製造品出荷額等あたり エネルギー消費量 (実績値)	電力	0.000677	製造品出荷額等あたり エネルギー消費量(実績値) × 製造品出荷額等(1990年) × 二酸化炭素排出係数	
			ガス	0.0598		
			灯油	0.0678		
	漁業	漁業就業者数 (1990年)	漁業就業者数あたり エネルギー消費量 (実績値)	重油	0.0693	漁業就業者数あたり エネルギー消費量(実績値) × 漁業就業者数(1990年) × 二酸化炭素排出係数
民生	業務 第3次産業就業者数 (1990年)	第3次産業就業者数あたり エネルギー消費量 (実績値)	電力	0.000677	第3次産業就業者数あたり エネルギー消費量(実績値) × 第3次産業就業者数(1990年) × 二酸化炭素排出係数	
			ガス	0.0598		
			ガソリン	0.0671		
			軽油	0.0686		
			灯油	0.0678		
	家庭	世帯数 (1990年)	世帯数あたり エネルギー消費量 (実績値)	電力	0.000677	世帯数あたり エネルギー消費量(実績値) × 世帯数(1990年) × 二酸化炭素排出係数
				ガス	0.0598	
				軽油	0.0686	
灯油				0.0678		
運輸	自動車 自動車保有台数 (1990年)	自動車保有台数あたり エネルギー消費量 (実績値)	ガソリン	0.0671	自動車保有台数あたり エネルギー消費量(実績値) × 自動車保有台数(1990年) × 二酸化炭素排出係数	
			軽油	0.0686		
	船舶	入港トン数 (1990年)	入港トン数あたり エネルギー消費量 (実績値)	重油	0.0693	入港トン数あたり エネルギー消費量(実績値) × 入港トン数(1990年) × 二酸化炭素排出係数
				航空機	航空機の着陸回数 (1990年)	

※電力の二酸化炭素排出量の算出式：電気使用量(kWh/年)×二酸化炭素排出係数(t-CO₂/kWh)

エネルギー消費量の単位：kWh/年、二酸化炭素排出係数：t-CO₂/kWhを使用している

第三章 隠岐の島町のエネルギー特性

1990年の隠岐の島町の二酸化炭素排出量の推計を行った結果、基準年である1990年の隠岐の島町全体の二酸化炭素排出量は、年間11万7,980t排出されていたと推計される。

1990年の二酸化炭素排出量

部門		活動量 A	原単位 B	種別	二酸化炭素排出係数 C (t-CO ₂ /GJ)※	A×B×C 年間CO ₂ 排出量 D (t-CO ₂ /年)	
産業	製造	311,343	29.46	電力	0.000677	6,210	
			0.060	ガス	0.0598	1,117	
			0.076	灯油	0.0678	1,604	
	漁業	818	382.24	重油	0.0693	21,668	
計						30,599	
民生	業務	5,047	4,562.62	電力	0.000677	15,590	
			2.67	ガス	0.0598	806	
			3.57	ガソリン	0.0671	1,209	
			5.50	軽油	0.0686	1,904	
			5.71	灯油	0.0678	1,954	
	小計						21,463
	家庭	6,866	6,501.29	電力	0.000677	30,220	
			6.34	ガス	0.0598	2,603	
			0.12	軽油	0.0686	57	
			13.89	灯油	0.0678	6,466	
	小計						39,346
計						60,809	
運輸	自動車	8,215	16.66	ガソリン	0.0671	9,183	
			15.17	軽油	0.0686	8,549	
	船舶	9,811	11.67	重油	0.0693	7,934	
	航空機	1,074	12.57	ジェット燃料	0.0671	906	
計						26,572	
総計						117,980	

※電力の二酸化炭素排出量の算出式：電気使用量(kWh/年)×二酸化炭素排出係数(t-CO₂/kWh)

エネルギー消費量の単位：kWh/年、二酸化炭素排出係数：t-CO₂/kWhを使用している

第三章 隠岐の島町のエネルギー特性

2) 2012年の二酸化炭素排出量の推計

評価初年 2012年の二酸化炭素排出量の推計は、原単位に評価初年である2012年の推計活動量とそれぞれの二酸化炭素排出係数を乗じて行った。推計方法は以下の通り。

2012年の二酸化炭素排出量推計方法

部門	活動量 A	活動量 Aの予測に用いる手法	原単位 B	種別	二酸化炭素排出係数 C (t-CO ₂ /GJ)※	A×B×C 年間CO ₂ 排出量 D (t-CO ₂ /年)
産業	製造 製造品出荷額等 (予測値)	実績値を基に最小二乗法による直線近似によって推計	製造品出荷額等あたり エネルギー消費量 (実績値)	電力	0.000677	製造品出荷額等あたり エネルギー消費量(実績値) × 製造品出荷額等(予測値) × 二酸化炭素排出係数
				ガス	0.0598	
灯油	0.0678					
漁業	漁業就業者数 (予測値)	実績値を基に最小二乗法による直線近似によって推計	漁業就業者数あたり エネルギー消費量 (実績値)	重油	0.0693	漁業就業者数あたり エネルギー消費量(実績値) × 漁業就業者数(予測値) × 二酸化炭素排出係数
民生	業務 第3次産業就業者数 (予測値)	実績値を基に最小二乗法による直線近似によって推計	第3次産業就業者数あたり エネルギー消費量 (実績値)	電力	0.000677	第3次産業就業者数あたり エネルギー消費量(実績値) × 第3次産業就業者数(予測値) × 二酸化炭素排出係数
				ガス	0.0598	
				ガソリン	0.0671	
				軽油	0.0686	
				灯油	0.0678	
家庭	世帯数 (予測値)	1990年からの実績値を基に最小二乗法による直線近似によって推計	世帯数あたり エネルギー消費量 (実績値)	電力	0.000677	世帯数あたり エネルギー消費量(実績値) × 世帯数(予測値) × 二酸化炭素排出係数
				ガス	0.0598	
				軽油	0.0686	
				灯油	0.0678	
運輸	自動車 自動車保有台数 (予測値)	実績値を基に最小二乗法による直線近似によって推計	自動車保有台数あたり エネルギー消費量 (実績値)	ガソリン	0.0671	自動車保有台数あたり エネルギー消費量(実績値) × 自動車保有台数(予測値) × 二酸化炭素排出係数
				軽油	0.0686	
	船舶 入港トン数 (予測値)	実績値を基に最小二乗法による直線近似によって推計	入港トン数あたり エネルギー消費量 (実績値)	重油	0.0693	入港トン数あたり エネルギー消費量(実績値) × 入港トン数(予測値) × 二酸化炭素排出係数
	航空機 航空機の着陸回数 (予測値)	実績値を基に最小二乗法による直線近似によって推計	航空機の着陸回数あたり エネルギー消費量 (実績値)	ジェット燃料	0.0671	航空機の着陸回数あたり エネルギー消費量(実績値) × 航空機の着陸回数(予測値) × 二酸化炭素排出係数

※電力の二酸化炭素排出量の算出式：電気使用量(kWh/年)×二酸化炭素排出係数(t-CO₂/kWh)

エネルギー消費量の単位：kWh/年、二酸化炭素排出係数：t-CO₂/kWhを使用している

第三章 隠岐の島町のエネルギー特性

評価初年である 2012 年の隠岐の島町の二酸化炭素排出量の推計を行った結果、評価初年である 2012 年の隠岐の島町全体の二酸化炭素排出量は、年間 12 万 8,774 t と推計される。

2012 年の二酸化炭素排出量

部門		活動量 A	原単位 B	種別	二酸化炭素排出係数 C (t-CO ₂ /GJ)※	A×B×C 年間CO ₂ 排出量 D (t-CO ₂ /年)	
産業	製造	364,147	29.46	電力	0.000677	7,263	
			0.060	ガス	0.0598	1,307	
			0.076	灯油	0.0678	1,876	
	漁業	434	382.24	重油	0.0693	11,496	
計						21,942	
民生	業務	5,739	4,562.62	電力	0.000677	17,727	
			2.67	ガス	0.0598	916	
			3.57	ガソリン	0.0671	1,375	
			5.50	軽油	0.0686	2,165	
			5.71	灯油	0.0678	2,222	
	小計						24,405
	家庭	7,449	6,501.29	電力	0.000677	32,786	
			6.34	ガス	0.0598	2,824	
			0.12	軽油	0.0686	61	
			13.89	灯油	0.0678	7,015	
小計						42,686	
計						67,091	
運輸	自動車	14,680	16.66	ガソリン	0.0671	16,411	
			15.17	軽油	0.0686	15,277	
	船舶	9,041	11.67	重油	0.0693	7,312	
	航空機	879	12.57	ジェット燃料	0.0671	741	
計						39,741	
総計						128,774	

※電力の二酸化炭素排出量の算出式：電気使用量(kWh/年)×二酸化炭素排出係数(t-CO₂/kWh)

エネルギー消費量の単位：kWh/年、二酸化炭素排出係数：t-CO₂/kWh を使用している

第三章 隠岐の島町のエネルギー特性

3) 隠岐の島町の二酸化炭素排出量の推移

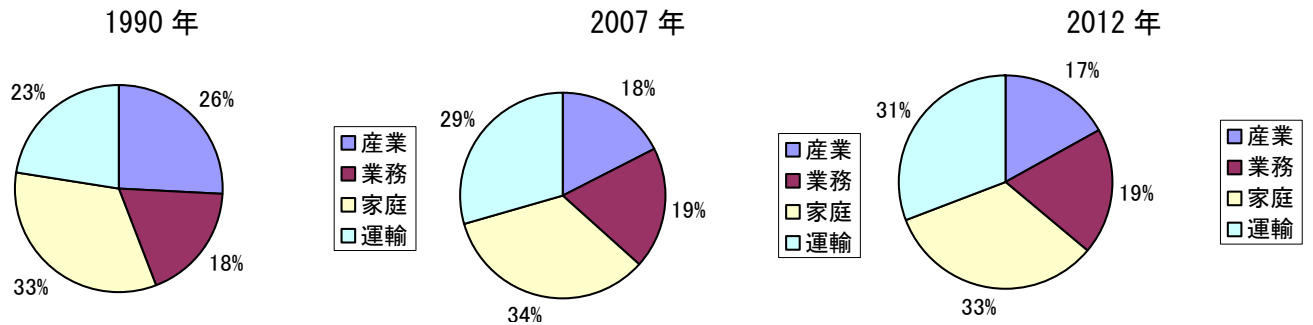
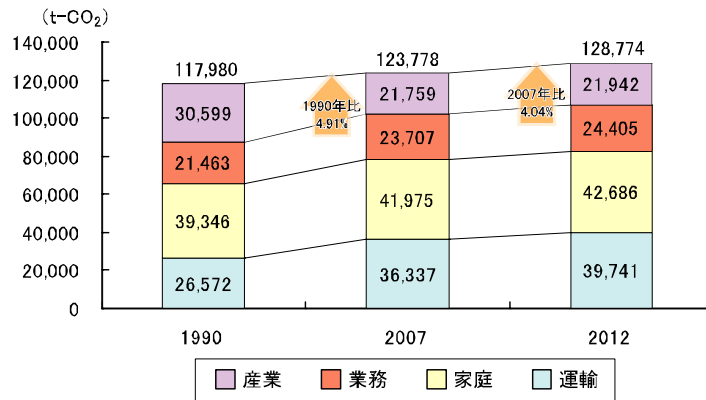
1990年から2007年にかけて隠岐の島町の二酸化炭素排出量は4.91%増加し、2007年から二酸化炭素排出量削減の対策を講じなかった場合、評価初年2012年には1990年に比べ、9.15%の増加（2007年比では4.04%の増加）が推計される。

隠岐の島町の二酸化炭素排出量の推移

(単位：t-CO₂)

		1990	2007	2012
産業部門		30,599	21,759	21,942
民生部門	業務	21,463	23,707	24,405
	家庭	39,346	41,975	42,686
運輸部門		26,572	36,337	39,741
計		117,980	123,778	128,774

隠岐の島町の部門別二酸化炭素排出量の推移



図表 3-3 隠岐の島町二酸化炭素排出量の推移

第四章 隠岐の島町の省エネルギー行動に関する意識調査

1. アンケート調査実施概要

1-1. 調査目的

今回のアンケート調査は、隠岐の島町民及び事業所の環境問題に関する意識、省エネに関する取り組み等を調査し、隠岐の島町の省エネ行動に関する現状を把握し、ビジョン策定の基礎データを収集することを目的として実施した。

1-2. 調査概要

アンケート調査の対象、調査票配布・回収方法、回収率等は以下の通り。

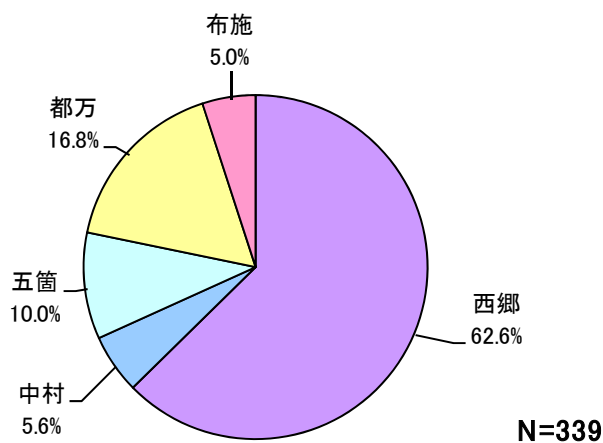
項 目	概 要
○実施時期	平成 20 年 11 月 5 日～平成 20 年 11 月 14 日
○調査対象	20 歳以上の隠岐の島町民及び町内事業所 (無作為抽出による家庭:800 世帯、事業所:200 事業所)
○配布回収方法	郵送による配布・回収
○配布数	家 庭:800 票 (西郷、中村、布施、五箇、都万 5 地区の 人口比で按分して配布) 事業所:200 票
○回収数・回収率	家 庭:342 世帯、42.8% 事業所:106 事業所、53.0%

2. 家庭アンケート調査結果

2-1. 基本的項目について

(1) 居住地

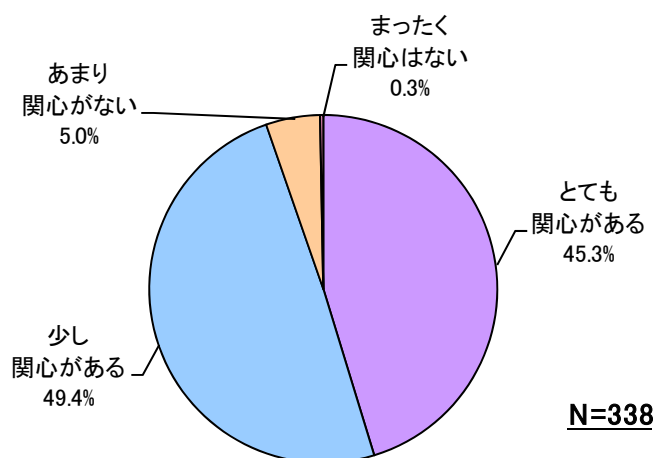
回答者の居住地は「西郷」が62.6%で最も多く、次いで「都万」、「五箇」がそれぞれ、16.8%、10.0%となっている。「中村」は5.6%、「布施」は5.0%となっている。



2-2. 温暖化等、地球環境問題に対する考え方について

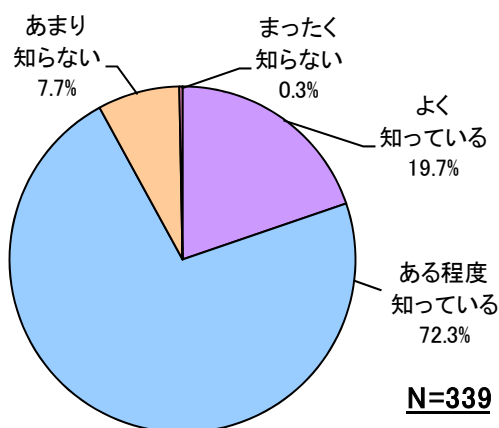
問2 地球温暖化、酸性雨等の地球環境問題に対してどの程度関心がありますか。

回答者の地球環境問題に対する考えについては、「とても関心がある」と「少し関心がある」を足して94.7%となっている。一方、「あまり関心がない」、「まったく関心はない」はそれぞれ5.0%、0.3%となっており、地球環境問題に対する関心の高さがうかがえる。



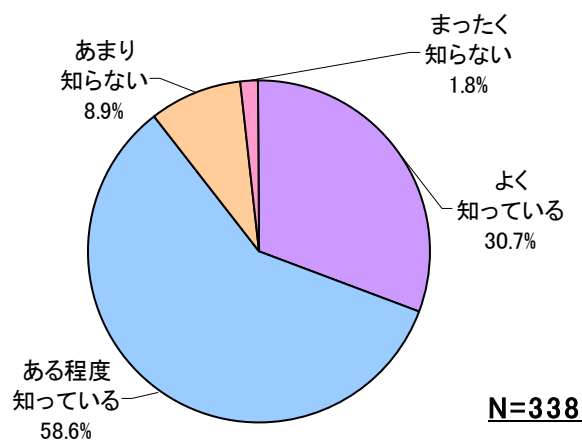
問3 地球温暖化の原因についてご存知ですか。

回答者の地球温暖化の原因に対する認知度については、「ある程度知っている」が72.3%で最も多く、次いで「よく知っている」が19.7%、「あまり知らない」が7.7%となっている。「まったく知らない」は0.3%となっている。よく知っている、ある程度知っているを合わせると回答者の9割以上となり、温暖化の原因については周知が進んでいると思われる。



問4 石油や石炭などの化石燃料が無くなってしまふ事が心配されていますが、ご存知ですか。

回答者の化石燃料に対する意識については、化石燃料がなくなることが懸念されていることに対して、「ある程度知っている」が58.6%と最も多くなっており、次いで「よく知っている」が30.7%となっている。両項目を合わせると約9割となり多くの人が化石燃料の有限性を理解していると思われる。

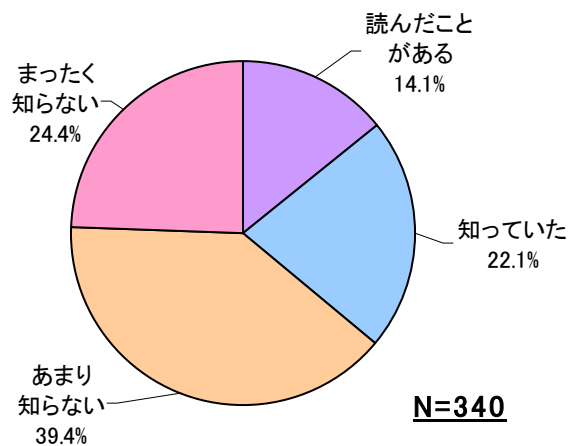


第四章 隠岐の島町の省エネルギー行動に関する意識調査

問5 隠岐の島町では一昨年に「地域新エネルギービジョン」を、昨年には「木質バイオマス重点ビジョン」を策定していますが、ご存知でしたか。

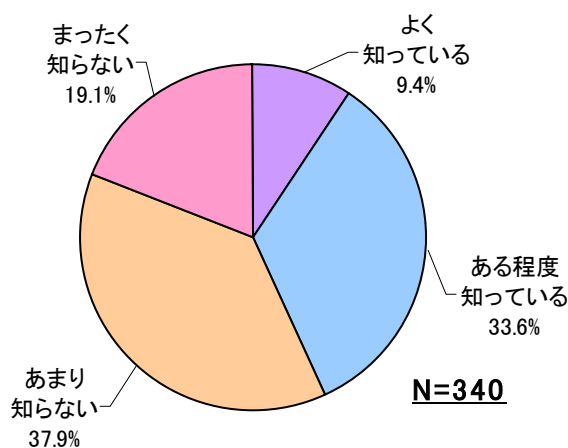
隠岐の島町における新エネルギービジョン、木質バイオマス重点ビジョンに対する回答者の意識については、「あまり知らない」が39.4%と最も多くなっている。次いで「まったく知らない」が24.4%、「知っていた」が22.1%となっている。

何らかの形で地域新エネルギービジョン等について知っている方が約4割ということで、今後の啓発活動等が必要であると思われる。



問6 隠岐の島町では二酸化炭素（CO₂）の吸収源対策として、森林の手入れを続け、木材やバイオマスにより森林を利活用していくという試みを行おうとしています。ご存知ですか。

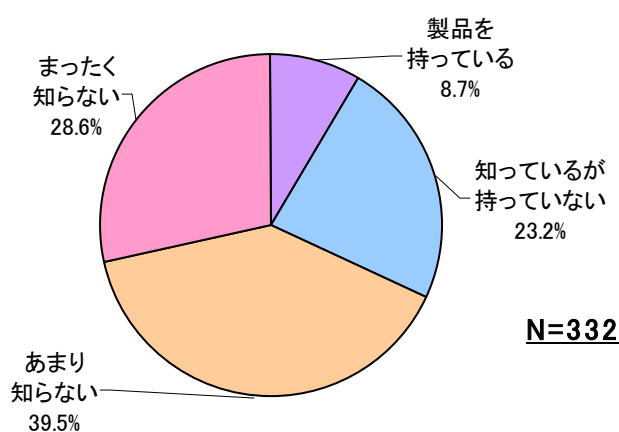
隠岐の島町における森林の手入れの継続、バイオマス等による森林の利活用推進について、回答者の認知度は「あまり知らない」が37.9%で最も多く、次いで「ある程度知っている」が33.6%となっている。また、「まったく知らない」は19.1%となっている。何らかの形で知っている方が約4割であり、今後の活動のPR等が必要と思われる。



2-3. 家庭で所有されている家電製品等について

問7 ご家庭で使用する製品が、国で定める省エネルギー基準を達成しているかどうかをラベルに表示する「省エネラベリング制度」(2000年8月にJIS規格によって導入された表示制度)というものがありますが、ご存知ですか。

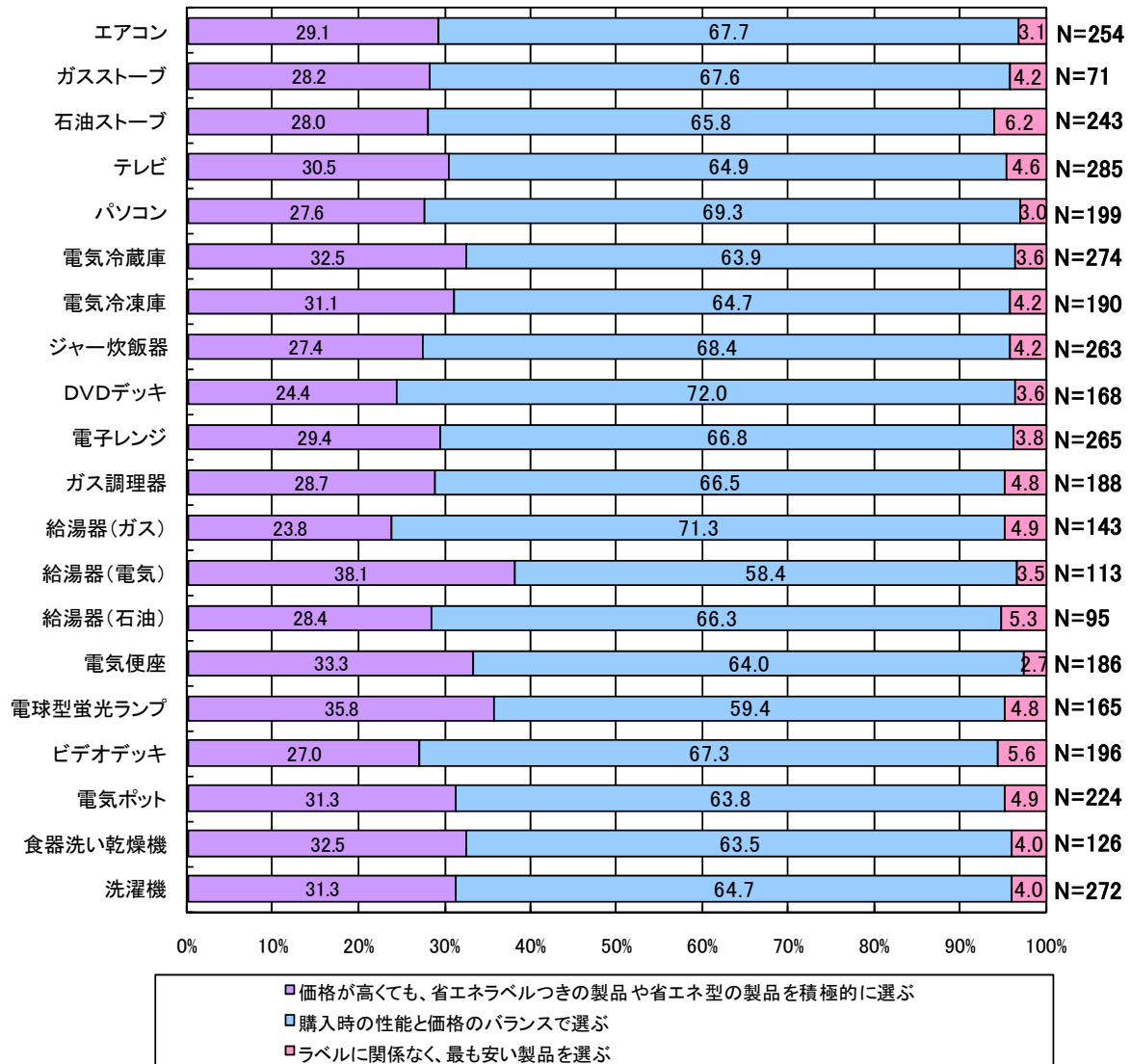
「省エネラベリング制度」に対する回答者の認知度については、「あまり知らない」が39.5%と最も多くなっている。次いで、「まったく知らない」、「知っているが持っていない」がそれぞれ28.6%、23.2%となっている。「製品を持っている」は8.7%となっている。知らない方が約7割あり、今後の啓発活動が必要であると思われる。



第四章 隠岐の島町の省エネルギー行動に関する意識調査

問8 ご家庭で以下の中にある製品をお持ちですか。その台数と使用年数（複数台ある場合は平均使用年数）をご記入ください。また、省エネラベル付きの製品または省エネ型の製品をお持ちの場合はその台数をご記入ください。
併せて製品の買い替え及び新規購入についてもお尋ねします。「省エネラベル」のついた製品あるいは省エネ型の製品についてどのようにお考えですか。
下記の選択肢の中から、あなたの考え方に一番近いものを家電製品ごとに一番右の欄にご記入ください。

製品の買い替え、新規購入に対する回答者の意向については、ほぼすべての製品において、「購入時の性能と価格のバランスで選ぶ」が60～70%の割合で選択されている。「価格が高くても、省エネラベル付きの製品や省エネ型の製品を積極的に選ぶ」は30%前後の割合となっている。



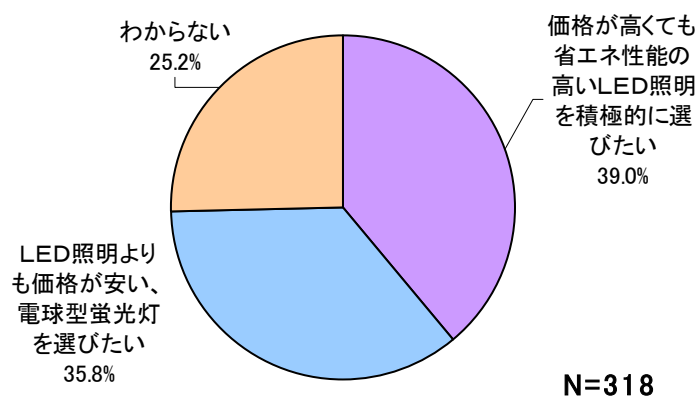
第四章 隠岐の島町の省エネルギー行動に関する意識調査

家電製品等の平均使用年数は、「ガスストーブ」が7.8年で最も長く、「DVDデッキ」が3.4年で最も短くなっている。従来型の所有台数については、「電球型蛍光ランプ」が2.7台で最も多く、「ガスストーブ」が0.04台で最も少なくなっている。省エネラベルつき製品、省エネ型製品の台数はそれぞれ1台未満となっている。

	従来型の製品		省エネラベルつきの製品 または省エネ型製品	
	台数	使用年数 (平均使用年数)	省エネラベル つき製品台数	省エネ型 製品台数
エアコン	(1.9)	(6.8)	(0.24)	
ガスストーブ	(0.04)	(7.8)	(0.003)	
石油ストーブ	(1.8)	(5.7)	(0.06)	
テレビ	(2.3)	(6.9)	(0.17)	
パソコン	(0.9)	(4.4)	(0.06)	
電気冷蔵庫	(1.5)	(7.4)	(0.10)	
電気冷凍庫	(0.6)	(7.2)	(0.04)	
ジャー炊飯器	(1.1)	(4.7)	(0.05)	
DVDデッキ	(0.6)	(3.4)	(0.03)	
電子レンジ	(1.0)	(6.7)	(0.05)	
ガス調理器	(0.6)	(5.0)	(0.03)	
給湯器	ガス	(0.5)	(5.1)	(0.01)
	電気	(0.3)	(5.5)	(0.03)
	石油	(0.3)	(7.5)	(0.00)
電気便座	(0.7)	(5.7)	(0.07)	
電球型蛍光ランプ	(2.7)	(5.1)	(0.15)	
白熱球	(2.2)	(5.4)		
ビデオデッキ	(0.8)	(6.7)		(0.01)
電気ポット	(0.9)	(4.1)		(0.06)
食器洗い乾燥機	(0.3)	(4.6)		(0.03)
洗濯機	(1.0)	(5.8)		(0.06)

問9 国が白熱球の製造・販売を数年以内に中止する方針を打ち出しており、今後、白熱球から電球型蛍光灯や家庭用のLED照明への切り替えが進むものと考えられます。今後の導入について、どのようにお考えですか。

回答者の電球型蛍光灯や家庭用LED照明への切り替えの意向については、「価格が高くても省エネ性能の高いLED照明を積極的に選びたい」が39.0%で最も多くなっている。次いで、「LED照明よりも価格が安い、電球型蛍光灯を選びたい」が35.8%となっている。



2-4. 省エネ行動に対する意識について

問10 ご家庭で車をお持ちの方にお伺いします。車を車種別に何台保有されていますか。お持ちの車を使って年間どれぐらいの距離（複数の車をお持ちの場合は1台あたりの平均走行距離）を移動されますか。分かる範囲で結構ですので、ご記入ください。
また、車をお使いになられる際の平均乗車人数をお教えてください。

回答者の自動車保有状況、年間平均走行距離、平均乗車人数については、次のとおりになっている。

◇ガソリン車

ガソリン車の「世帯当たり平均保有台数」は1.8台、「平均乗車人数」は1.8人となっており、「年間平均走行距離」は7,226.5kmとなっている。

◇ディーゼル車

ディーゼル車の「世帯当たり平均保有台数」は0.1台、「平均乗車人数」は1.6人となっており、「年間平均走行距離」は3,726.1kmとなっている。

第四章 隠岐の島町の省エネルギー行動に関する意識調査

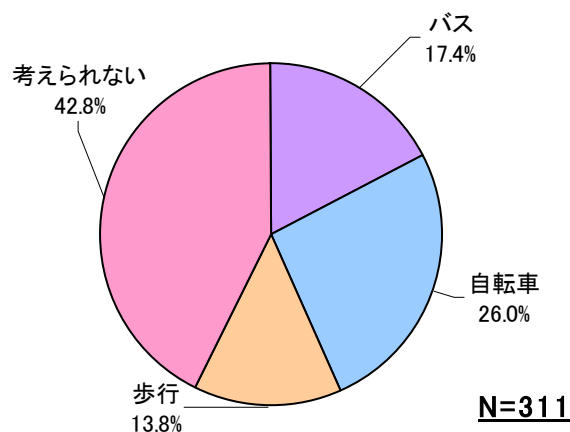
車種	保有台数（世帯平均）	年間平均走行距離	平均乗車人数
ガソリン車	（ 1. 8 ）台 (N=342)	約（ 7 2 2 6. 5 ） km	約（ 1. 8 ）人
ディーゼル車	（ 0. 1 ）台 (N=342)	約（ 3 7 2 6. 1 ） km	約（ 1. 6 ）人

問 1 1 問 1 0 で車を利用していると回答をされた方にお伺いします。
 温室効果ガス排出抑制のため、主な車での移動（通勤・通学・買い物など）を控え、ほかの移動手段を使う場合、考えられる主な移動手段を 1 つお答えください。

回答者の温室効果ガス排出抑制のための代替手段（移動手段）については、「自転車」が 26.0% で最も多く、次いで「バス」が 17.4%、「歩行」が 13.8% となっている。

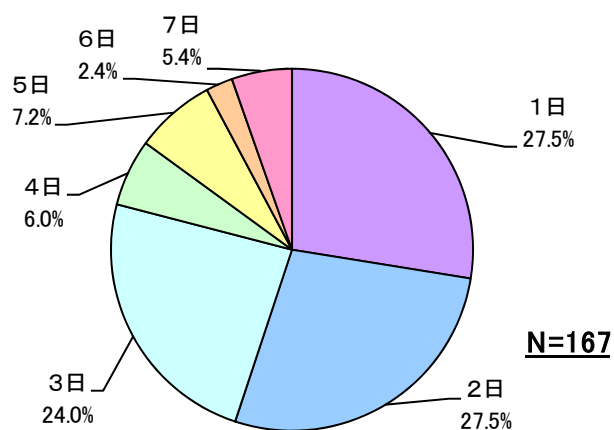
また、「考えられない」は 42.8% となっている。

考えられないが約 4 割となり、代替交通手段が少ない隠岐の島町の状況がうかがえる。



問12 問11で「4の代替手段が考えられない」以外の回答をされた方にお伺いします。選択された移動手段で移動を行う場合、車での移動を一週間で何日ぐらい代替できますか。

問11の回答者の代替手段を用いることができる日数については、「1日」と「2日」が27.5%で最も多い。次いで「3日」の24.0%となっている。最も少ないのは「6日」の2.4%となっている。

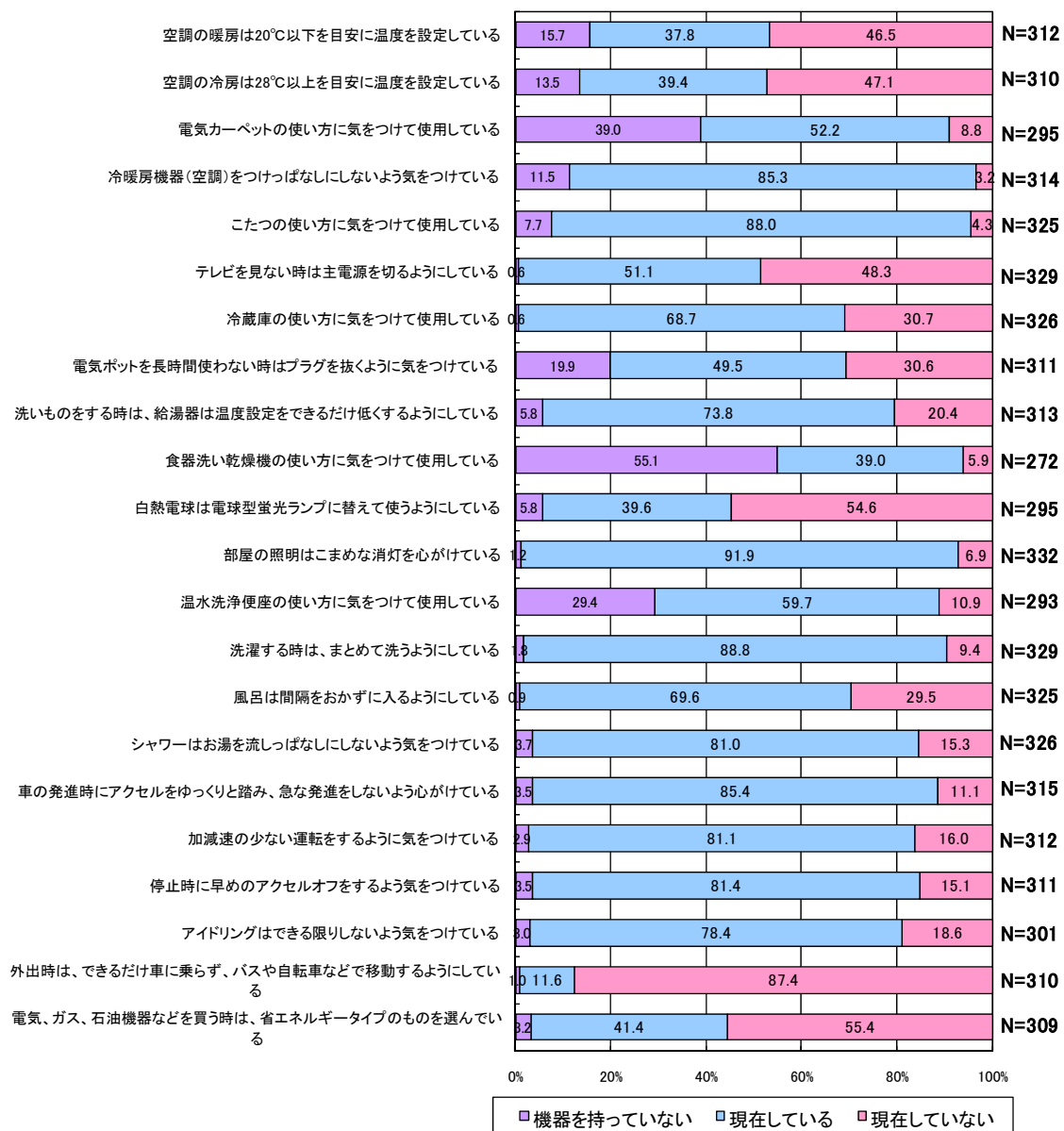


第四章 隠岐の島町の省エネルギー行動に関する意識調査

問13 ご家庭で行っておられる省エネ行動について、現在と将来のそれぞれあてはまる箇所には○をつけてください。

◇現在の省エネ行動

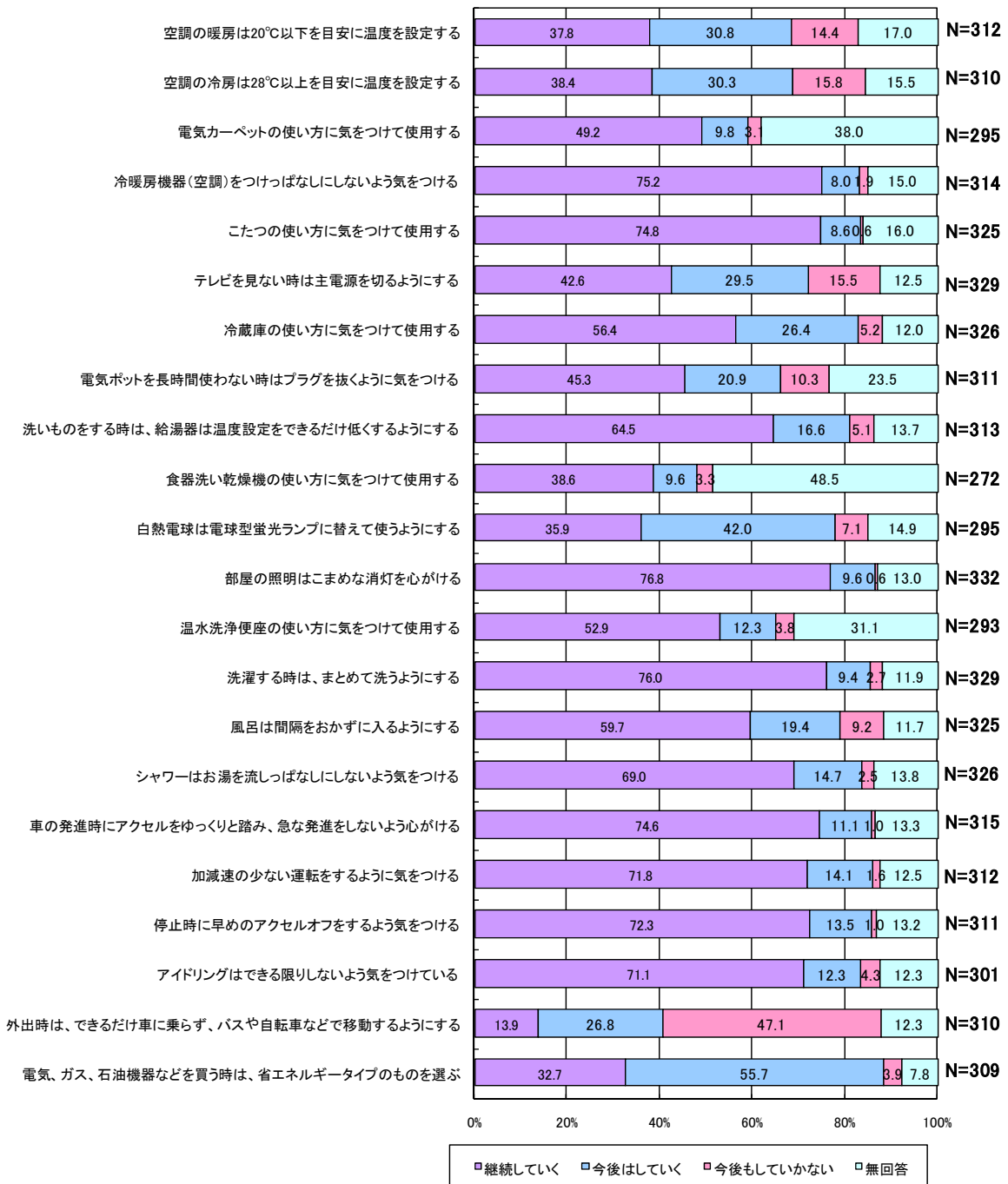
家庭における省エネ行動について、「現在実行している」ことに関しては、「部屋の照明は、こまめな消灯を心がけている」が91.9%と最も多い。「現在実行していない」ことに関しては、「外出時は、できるだけ車に乗らず、バスや自転車などで移動するようにしている」が87.4%で最も多い。また、「機器を持っていない」については、「食器洗い乾燥機」が55.1%で最も多くなっている。



第四章 隠岐の島町の省エネルギー行動に関する意識調査

◇将来の省エネ行動

省エネ行動を「継続していく」ことに関しては、「部屋の照明はこまめな消灯を心がけている」が76.8%で最も多い。また、「今後はしていく」ことに関しては、「電気、ガス、石油機器などを買う時は、省エネルギータイプのものを選ぶ」が55.6%で最も多くなっている。今後も省エネ行動が難しいことに関しては、「外出時は、できるだけ車に乗らず、バスや自転車などで移動するようにしている」が47.1%で最も多くなっている。



2-5. 自由意見について

町民の方々からいただいた意見を、代表的な内容のキーワードを設定して以下のようにまとめた。

省エネ行動

- 自動車について
 - ・ 乗り合わせで乗るようにしている。
 - ・ 近い場所へはできるだけ歩くようにしている。
 - ・ 自動車の使用回数を減らす努力をしている。
 - ・ 自動車運転の際に工夫をして、省エネ運転をしている。
(夏はエアコンを使用しない、出来るだけアイドリングはしない等)
- 家庭で使用する電力について
 - ・ オール電化住宅にしている。
 - ・ 使わない電気はこまめに消すようにしている。
 - ・ 暖房は炭・薪等を使用して化石燃料は使用しない。
 - ・ 風力・太陽光発電には強く関心を持っている。
- ゴミ処理について
 - ・ トレーや牛乳パックのリサイクルに協力している。
 - ・ マイバッグ使用を心掛け、レジ袋の削減に協力している。
 - ・ 生ゴミは『ダンボールコンポスト』を使用して減らしている。

啓蒙活動

- 身近に出来るエコ活動や、用語等わかりやすく広報して欲しい。
- 省エネ行動につながる具体的な知識を教えて欲しい。
- 関心はあるが何をしたら良いか判らない。
- アイドリングストップの啓蒙活動を増やして欲しい。
- ゴミ削減が大切。
- 自給自足生活の推進。

新エネ

- ゴミ焼却の際に出る熱エネルギーの有効活用。
- メタンハイドレートのリソース調査をして欲しい。
- 隠岐の島の森林でバイオマス燃料等はいかなるものか。
- バイオマスの取り組みについて教えて欲しい。
- 太陽光発電システムの普及。

第四章 隠岐の島町の省エネルギー行動に関する意識調査

- 生ゴミ処理器の普及。
- 松食い虫で被害をうけた木材をチップとして活用して欲しい。

交通

- ガソリンの消費量や、車の消耗を少なくする為に道路のカーブや段差をなくして欲しい。
- バスの利便性を良くして欲しい。
- 公共交通機関よりも交通の整理が先。
- 岬町地区の中学生登校がスクールバスになれば、マイカー使用が減るのでは？

リサイクル

- プラスチックゴミを燃えるゴミとは別に回収して欲しい。
- 新聞の回収は始めましたが、ダンボール、牛乳パック等の回収はしないのでしょうか？

マイバッグ

- マイバッグを何年か前より持ち歩いています。
- 三年ほど前よりマイバッグで買い物をしていますが回りにマイバッグを持って買い物をする人を見かけません。
- マイバッグ、NO レジ袋にも心がけていきたい。
- レジ袋等が有料化になればエコバッグが定着していくと思う。

自治体への要望

- ソーラー発電、風力発電等の普及に関して、助成をして欲しい。
- 省エネタイプの電化製品は税金を投入して安く買えるようにして欲しい。
- 街灯や、トンネルの明りを調整することはできないか？
- 公共交通機関を充実させて、使いやすくして欲しい。便数、路線の増加等。

その他

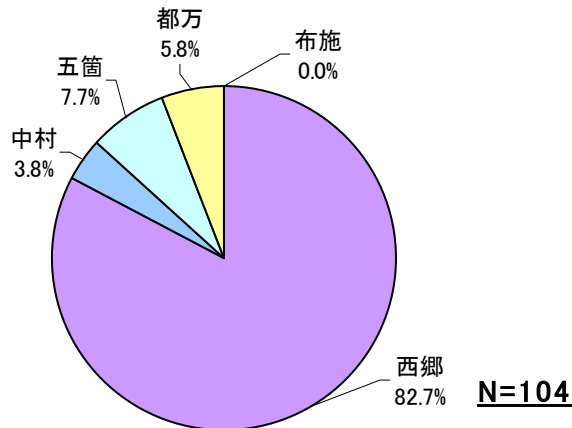
- 一言に『省エネ』と言われても実感がわからない。
- 商売をしているので思うようにいかない時もあるが、省エネ等やエコには気をつけていきたい。
- 年寄りにわかりにくい質問があります。
- 省エネより金銭面に余裕がない。

3. 事業所アンケート調査結果

3-1. 基本的項目について

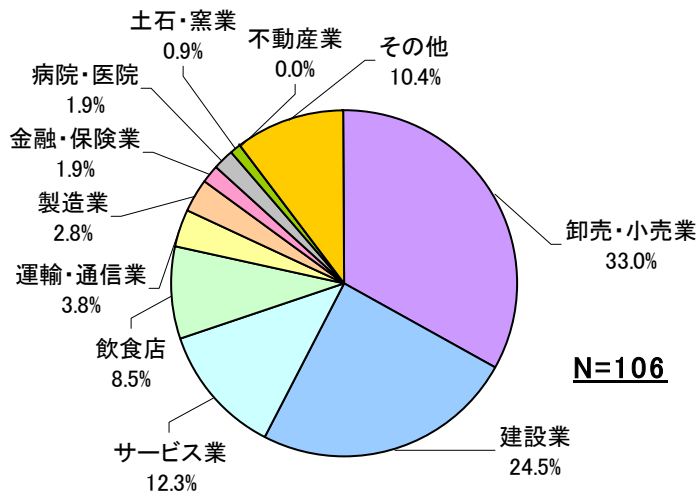
(1) 所在地

回答のあった事業所の所在地は「西郷」が82.7%、「中村」が3.8%、「五箇」、「都万」がそれぞれ、7.7%、5.8%となっている。西郷が約8割以上を占めているのは、隠岐の島町の事業所分布を反映していると思われる。



(2) 職種

回答のあった事業所の職種は、「卸売・小売業」がもっとも多く33.0%、次いで「建設業」が24.5%、「サービス業」、「飲食店」がそれぞれ12.3%、8.5%となっている。

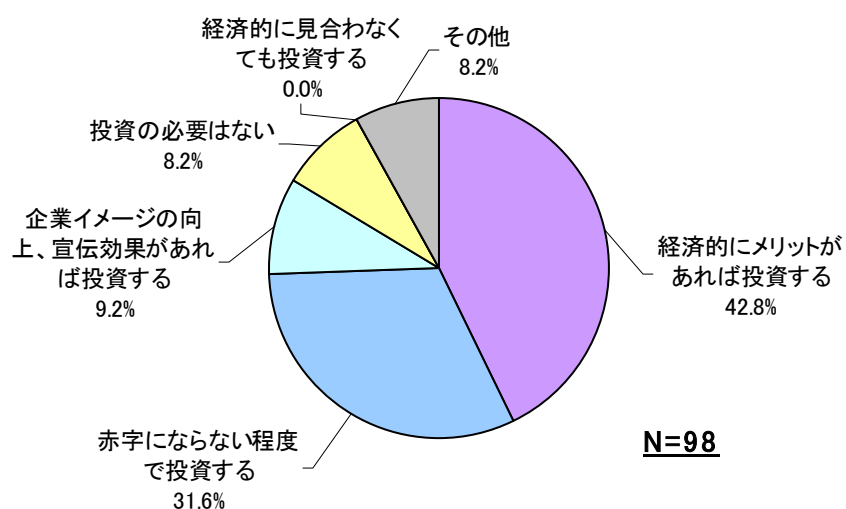


「その他」では、観光業が1件、福祉関係が5件、薬局が1件となっている。

3-2. 環境負荷低減に向けた取り組みについて

問3 地球環境保全のために会社として投資することに対してどのようにお考えですか。
(当てはまる番号に1つだけ○を付けてください)

回答のあった事業所が考える地球環境保全のための会社としての投資については、「経済的にメリットがあれば投資する」が最も多く（42.8%）、「赤字にならない程度で投資する」は31.6%、「企業イメージの向上、宣伝効果があれば投資する」は9.2%となっている。「経済的に見合わなくても投資する」は0%となっている。



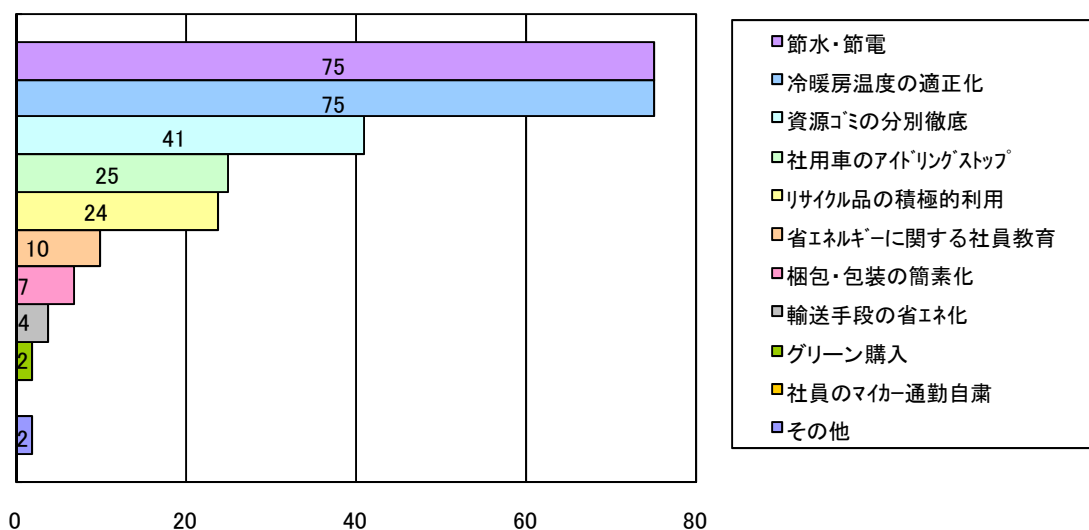
「その他」の中には、次のようなものがあった。

項目	件数
余裕がない	4
既に導入済み	2
現時点で判断できない	1

第四章 隠岐の島町の省エネルギー行動に関する意識調査

問4 環境負荷の低減に向けて実行している取り組みをお答え下さい。
(当てはまる番号に3つ〇を付けてください)

回答のあった事業所の環境負荷の低減に向けて実行している取り組みについては、「節水・節電」と「冷暖房温度の適正化」が最も多く75事業所が取り組んでいると回答している。次いで「資源ゴミの分別徹底」が41事業所となっている。「社員のマイカー通勤自粛」は0となっており、隠岐の島町の交通事情を反映していると思われる。



「その他」では次のような記述があった。

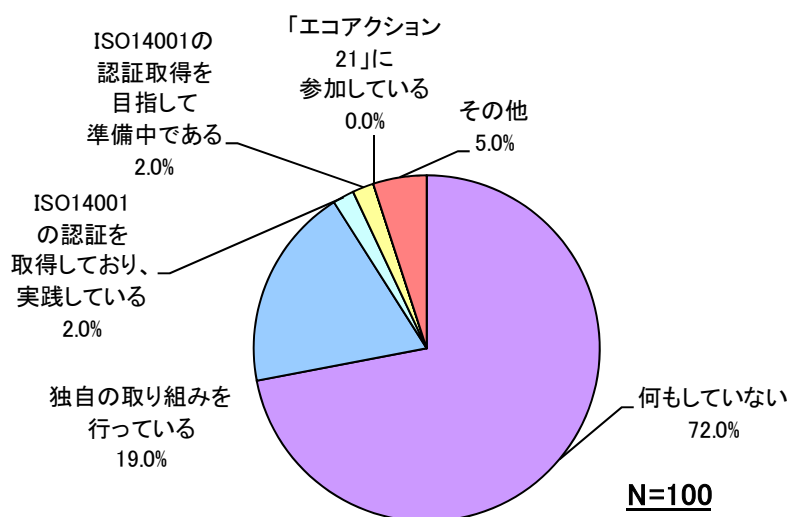
項目
週1回ノーレジ袋デー
牛乳パック
トレー・割りばし
ペットボトルキャップ回収
バイオエネルギー
なるべく節電したいと思います

第四章 隠岐の島町の省エネルギー行動に関する意識調査

問5 事業主が自主的に環境負荷低減に向けて行う取り組みを、「環境マネジメント」といいますが、貴社ではどのように取り組んでおられますか。
 (当てはまる番号に1つだけ○を付けてください)

回答のあった事業所の「環境マネジメント」に関する取り組みについて、「何もしていない」が最も多く72.0%となっている。次いで「独自の取り組みを行っている」が19.0%、「ISO14001の認証を取得しており、実践している」、「ISO14001の認証取得を目指して準備中である」がそれぞれ、2.0%となっている。「『エコアクション21』に参加している」は0%となっている。

何もしていないが7割以上となり、今後の事業所単位での環境活動への啓発が課題であると思われる。



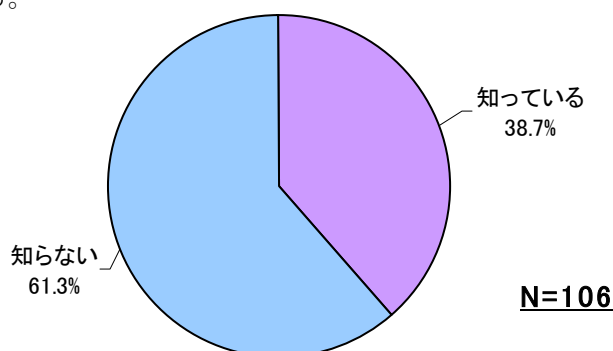
「その他」の中には、次のようなものがあった。

項目	件数
過去にISO14001を取得していたが現在なし	1
コピー、印刷物の両面利用とリサイクル用紙利用	1
節電	1

問6 近年、社会全体で生活環境を守っていこうという動きの中で、「企業の社会的責任（CSR）」や「社会的責任投資（SRI）」という活動がありますが、ご存知ですか。（当てはまる番号のどちらかに○を付けてください）

回答のあった事業所の「社会的責任（CSR）」や「社会的責任投資（SRI）」について、「知っている」は38.7%、「知らない」は61.3%となっている。

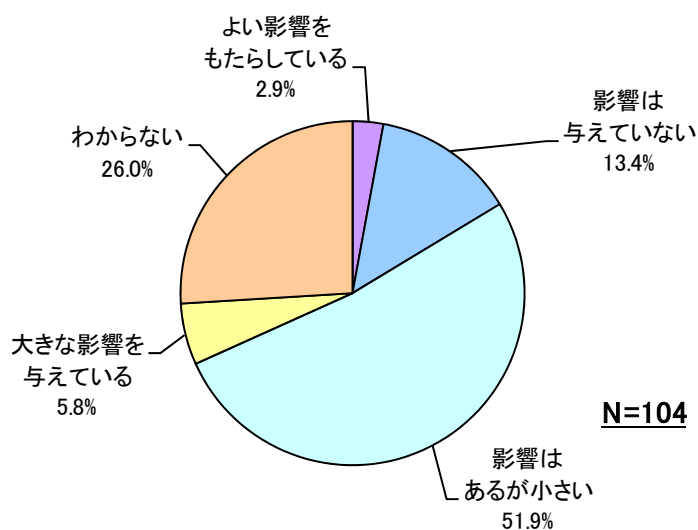
6割以上が知らないということであり、事業所の環境面での取り組みについての啓発が課題でありと思われる。



問7 貴社の事業活動が環境に与える影響についてどのようにお考えですか。（当てはまる番号に1つだけ○を付けてください）

回答のあった事業所の事業活動が環境に与える影響について、「影響はあるが小さい」が最も多く51.9%となっている。「影響は与えていない」は13.4%、「大きな影響を与えている」は5.8%「よい影響をもたらしている」は2.9%となっている。

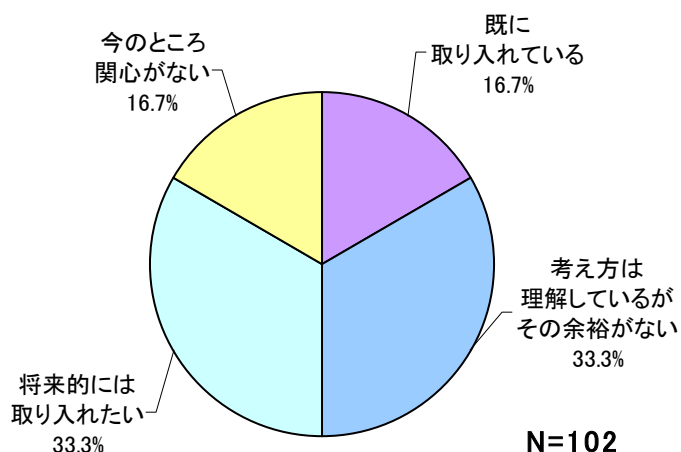
約半数の事業所が、環境に対して軽微な影響しか与えていないという認識であると思われる。



第四章 隠岐の島町の省エネルギー行動に関する意識調査

問8 近年は、企業のイメージアップやアイデンティティを高めたり、企業が担うべき社会的責任の一つとして、環境経営や社会貢献等の取組みを積極的に取り入れる企業が増えていますが、貴社の場合はどうですか。
(当てはまる番号に1つだけ○を付けてください)

回答のあった事業所の環境経営、社会貢献等の取組みの状況について、「考え方は理解しているがその余裕がない」と「将来的には取り入れたい」がそれぞれ33.3%で最も多くなっている。「既に取り入れている」、「今のところ関心がない」はそれぞれ16.7%となっている。

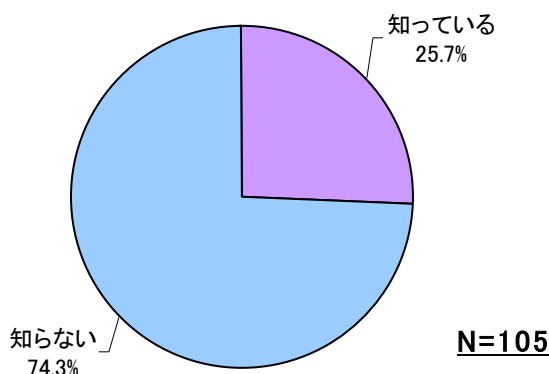


問9 ESCO事業についてご存知でしたか。

【ESCO事業とは、省エネルギーを企業活動として行う事業であり、ESCO事業者が省エネルギーに関する包括的なサービスを提供し、顧客の利益と地球環境の保全に貢献するビジネスのことです。ESCO事業者は省エネルギー量の保証等により、省エネルギー効果（エネルギー使用量削減等のメリット）からその一部を報酬として受け取ります。】

(当てはまる番号のどちらかに○を付けてください)

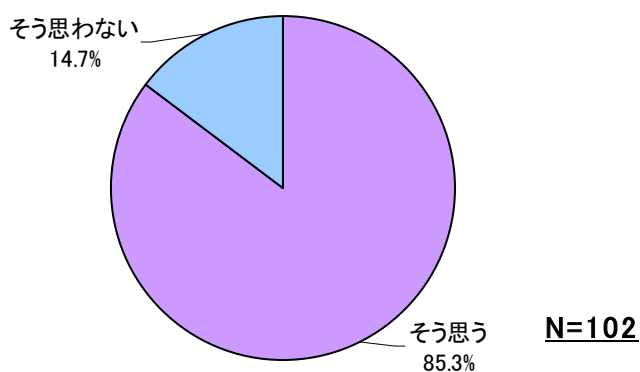
回答のあった事業所のESCO事業について、「知っている」は25.7%、「知らない」は74.3%となっている。



第四章 隠岐の島町の省エネルギー行動に関する意識調査

問10 貴社が今後、事業活動を推進していく上で、省エネルギー・新エネルギーなど環境面での取り組み及び貢献度をPRすることが重要になると感じますか。
 (当てはまる番号のどちらかに○を付けてください。「そう思わない」を選ばれた方はその理由も併記してください)

回答のあった事業所の環境面での取り組み及び貢献度のPRの重要性について「そう思う」は85.3%、「そう思わない」は14.7%となっている。



「そう思わない」の理由は、次のようなものがあつた。

項目	件数
義務みたいなものだから	1
(回答者の) 年齢的に事業継続の時間が限られているから	1
PRによるイメージアップになる。見た人も意識するから	1
問7の3と考えるので、大きな貢献になるとは思えない (事業活動が与える影響について「影響はあるが小さい」)	1

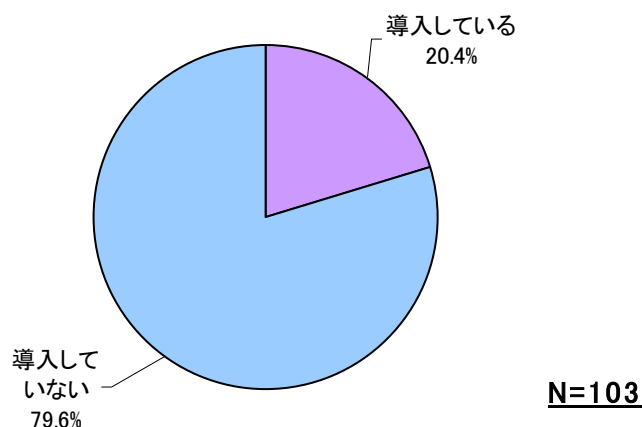
第四章 隠岐の島町の省エネルギー行動に関する意識調査

3-3. 省エネ機器の導入について

問11 現在、省エネ機器の導入をされていますか。
(当てはまる番号のどちらかに○を付けてください。また、導入しているを選択された場合は機器名を記入してください)

回答のあった事業所の省エネ機器導入状況について、「導入している」は20.4%、「導入していない」は79.6%となっている。

約8割の事業所が導入していないことから、どのように導入を促進するかが課題と思われる。



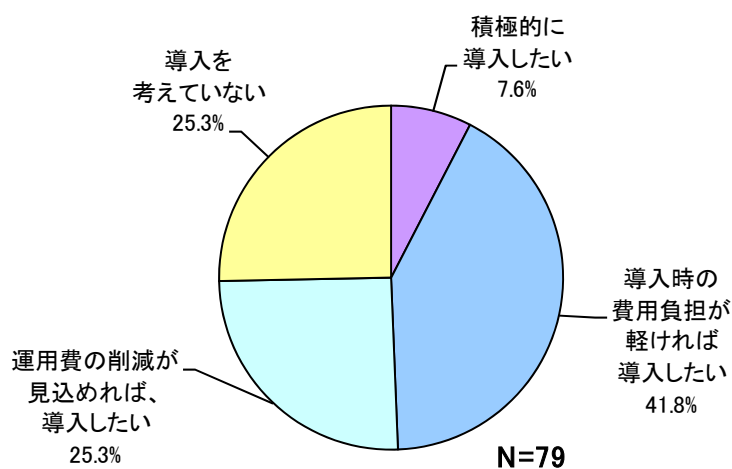
「導入している機器名」は、次のようなものがあつた。

項目	件数
コピー機	6
空調機	3
照明（省エネランプ、LED等）	3
G.H.P（ガスヒートポンプ）	2
冷凍機・冷蔵庫	2
太陽光発電	1
マキ炊き椎茸乾燥機	1
トイレウォシュレット、床暖房（蓄熱機器）	1
節電機	1
生ゴミ処理器	1
プリンター	1
ソーラーシステム	1
建設機械	1

第四章 隠岐の島町の省エネルギー行動に関する意識調査

問12 問11で導入していないを選択された方にお伺いします。今後の省エネ機器の導入についてはどうお考えですか。
 (当てはまる番号に1つだけ○を付けてください)

回答のあった事業所の内、現在省エネ機器を導入していない事業所における今後の省エネ機器導入に対する意向について、「導入時の費用負担が軽ければ導入したい」が41.8%で最も多い。次いで、「運用費の削減が見込めれば、導入したい」、「導入を考えていない」がそれぞれ25.3%、「積極的に導入したい」は7.6%となっている。



問13 問12で1～3を選択された方（導入を考えていない以外）にお伺いします。省エネ機器（省エネ型コピー機、空調機器、暖房機器、照明、省エネ型自動車等）の導入を具体的にお考えであれば、機器名を記入してください。

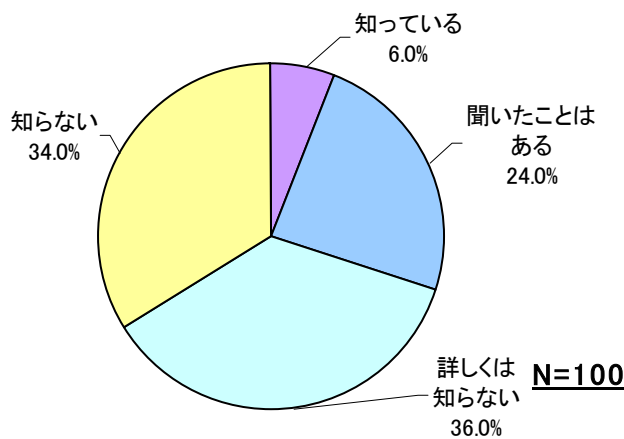
回答のあった事業所が具体的に導入を検討している機器について、「空調機器」が12件で最も多くなっている。次いで「照明」が9件、「暖房機器」、「省エネ型自動車」、「省エネ型コピー機」がそれぞれ6件、4件、3件となっている。

項目	件数	項目	件数
空調機器	12	食器洗浄器	1
照明	9	冷蔵庫	1
暖房機器	6	業務用洗濯機	1
省エネ型自動車	4	乾燥機	1
省エネ型コピー機	3	燃料改質燃焼促進装置	1

3-4. 今後の取り組みについて

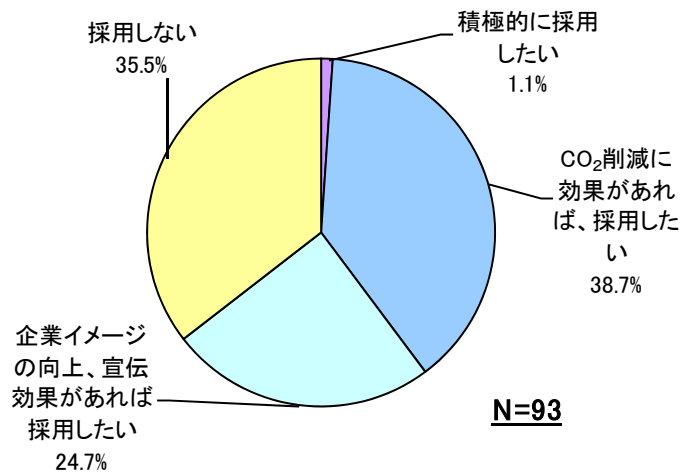
問14 現在、国ではカーボン・オフセットやカーボン・フットプリントという制度の整備に向けて検討が行われていますが、ご存知ですか。
(当てはまる番号に1つだけ○を付けてください)

回答のあった事業所のカーボン・オフセットやカーボン・フットプリント等の制度に関する知識について、「詳しくは知らない」36.0%が最も多く、次いで「知らない」が34.0%、「聞いたことはある」が24.0%となっている。「知っている」は6.0%となっている。



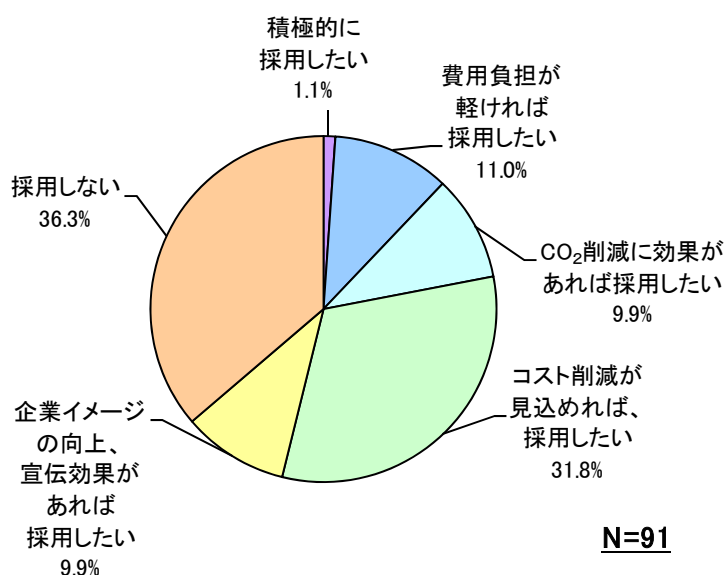
問15 カーボン・オフセットの仕組みを利用したビジネスとして、カーボン・オフセットツアーやカーボン・オフセット商品などが考えられています。今後、貴社の事業活動を推進する上で、カーボン・オフセットを採用される考えはありますか。
(当てはまる番号に1つだけ○を付けてください)

回答のあった事業所のカーボン・オフセット採用について、「積極的に採用したい」は1.1%と最も少なくなっている。一方で「CO₂削減に効果があれば、採用したい」、「企業イメージの向上、宣伝効果があれば採用したい」は38.7%、24.7%となっており、事業所のメリットが理解されれば実施率が高くなると思われる。



問16 カーボン・フットプリントは商品単体や製品への表示の他、カーボン・オフセットなどと組み合わせてビジネス化が図られることが考えられますが、今後、貴社の事業活動を推進する上で、カーボン・フットプリントを採用される考えはありますか。
(当てはまる番号に1つだけ○を付けてください)

回答のあった事業所のカーボン・フットプリント採用について、「積極的に採用したい」は1.1%と最も少なくなっている。「費用負担が軽ければ採用したい」、「CO₂削減に効果があれば採用したい」は、それぞれ11.0%、9.9%となっている。「コスト削減が見込めれば採用したい」が31.8%となり、事業所のメリットを明らかにすることが課題であると思われる。「採用しない」は36.3%となっている。



3-5. 自由意見について

事業所からいただいた意見を、代表的な内容のキーワードを設定して以下のようにまとめた。

省エネ行動

- 省エネルギーには会社を挙げ取り組んでいる。(冷暖房温度等の厳守等)
- 自営業 家庭レベルで省エネを実行している。
- 幼稚園の床に隠岐の木材が3重層ではっており、適温を16度と決め、子ども達の寒さへの対応教育と考えて、こまめにストーブを消したり、照明器具も消したりしてコストを抑えている。
- 細かな省エネは、家庭単位で少なからず行っている。

第四章 隠岐の島町の省エネルギー行動に関する意識調査

- ゴミ処理について
 - ・シュレッダー裁断紙も、資源ゴミ（再生紙利用）として回収する。
 - ・生ゴミ対策として、各事業所内に『ダンボールコンポスト』設置を推進する。
 - ・生ゴミは『ダンボールコンポスト』を使用して減らしている。
 - ・現在隠岐ではトレー等回収をしているが、有効に機能していない。
- 自動車、コピー機、暖房機器等エコなものに交換していくことが求められるが、まだまだ高価で導入が進まない。

啓蒙活動

- 地球温暖化によって異常気象、環境の変化による災害、農水産物等の影響がある事はテレビ、本等の情報で知り、将来に不安がある。
- 今の仕事が環境にどういうふうに関与しているかわからない。
- 初めて知ったカーボン・オフセット等の言葉にとまどいながらアンケートに答えた。
- 私達が住んでいる地球に最も大切な「環境」という問題を考えさせられた。
- このアンケートは横文字が多く、なじめないことばが多くて分かりにくい。
- よいことはどんどん知らせて頂き年寄りにもわかるよう説明して欲しい。
- 消費者意識の改善に向けた啓発活動をていねいに。
- 家庭で出来る取り組みよりももっと大きな取り組み、提案、指導等は、まだまだ個人的に理解不足の所がある。
- 行政主導での啓発活動も大事だと思う。
- 省エネルギーに関して、行政と町民が一体になって考え、取り組むことは、とても良いと思う。
- 省エネについて勉強不足。
- 知らなかった言葉が沢山出て来て、恥ずかしくなった。
- 当社にも出来ることがあれば積極的に協力したいと思っている。
- 製造業ではないので、カーボン・オフセットは知っているが実施できない。
- 省エネルギーは良いと思う。
- ハードルを高くしないで欲しい。
- 情報が中途半端にならないようにして欲しい。
- 難しいことは判りませんが。
- 必ず実行が伴いますから二者選択の方法論でなく、しっかりした方針を示すことが大切であると思う。
- 省エネについての数字でわかる、お得感のあるようなご指導、提案には反応しやすいと思う。

新エネ

- 太陽光発電について勉強したいと考えている。

交通

- バス事業を営業している事に関連した省エネルギーについては、深い関心を持っている。
- 路線バスの運行にあたり、排ガスをどれだけ抑える事が出来るかが問題。
- マイカー通勤を減らそうにも、公共交通機関がバスしかなく無理。

その他

- 今の世の中何ごとも、電気消費量が少ないものをとすすめられ、そのように替えてきているが、なにせ不景気ですので全部というわけにはいかない。
- 勉強不足で、どう答えてよいのか迷った。
- 個人事業所等は、現在大変シビアな時代。
- 途中までやりかけましたが、ほんの小さな小売業であり、アンケートに参加する対象にならないと思いやめました。
- 内容がむつかしくて、良くわからない。
- 省エネについてずいぶん意識があると自負ある人でも、説明書きがある様に単語が難しい。

第五章 隠岐の島町の二酸化炭素排出量削減の可能性

1. 省エネ対策による削減可能性量

隠岐の島町内の二酸化炭素排出量について削減の可能性調査を行った。
 なお、部門別の二酸化炭素削減の推計方法は、資料2（資料編）を参照。

1-1. 隠岐の島町の省エネルギー可能性量

省エネルギービジョンのアンケート等を基に評価初年 2012 年の二酸化炭素排出削減可能性量の推計を行った。

その結果二酸化炭素排出削減可能性量は 2 万 409 t となり、二酸化炭素排出量は 1990 年比 8.15%（2007 年比 12.45%）の削減という推計値が得られた。

隠岐の島町の省エネルギー可能性量

二酸化炭素排出量	対策前	⇒	対策後
	128,774t		108,365t

1-2. 部門ごとの省エネルギー可能性量

様々な二酸化炭素排出量削減対策が示されているが、その中で、隠岐の島町で実施可能と想定される対策を選定し、隠岐の島町での二酸化炭素排出削減可能性量を各部門ごとに推計した。

1) 産業部門の省エネルギー可能性

産業部門においては高性能ボイラーの普及や建設施工分野における低燃費型建設機械の普及がおこなわれた場合、25 t の二酸化炭素排出量の削減が推計される。これにより産業部門では評価初年の 2012 年には 2 万 1,917 t の二酸化炭素排出量見込みとなる。これは 1990 年比 28.37%減（2007 年比 0.73%増）となる。

1990 年比では大きく減少する見込みであるが、2007 年比では対策を実施しても増加すると見られるため、省エネ機器等の普及による更なる対策が必要であると考えられる。

想定される対策	対策による削減量
高性能ボイラーの普及	21t
建設施工分野における低燃費型建設機械の普及	4t
合 計	25t

二酸化炭素排出量	対策前	⇒	対策後
	21,942t		21,917t

第五章 隠岐の島町の二酸化炭素排出量削減の可能性

2) 民生業務部門の省エネルギー可能性

民生業務部門においては高効率照明の普及（LED 照明）や高効率給湯器の普及等が行われた場合、4,574 t の二酸化炭素排出量の削減が推計される。これにより民生業務部門では評価初年の 2012 年には 1 万 9,831 t の二酸化炭素排出量見込みとなる。これは 1990 年比 7.60% 減（2007 年比 16.35% 減）となる。

また、これら以外の省エネルギー機器の普及等が行われた場合、更なる削減量の増加が考えられるが、事業所アンケート結果を見ると、省エネ機器の導入に関して積極的に導入を考えている事業所が 7.6%にとどまっており、今後の動向は必ずしも楽観できるものではないと思われる。

想定される対策	対策による削減量
BEMS の普及	898t
建築物の省エネ性能の向上	3,530t
高効率照明の普及（LED 照明）	26t
高効率給湯器の普及	120t
合 計	4,574t

二酸化炭素排出量	対策前	⇒	対策後
	24,405t		19,831t

3) 民生家庭部門の省エネルギー可能性

民生家庭部門においては家電製品においてトップランナー機器の導入や省エネ機器の買い替え促進、省エネ行動の推進等がアンケートから想定される取り組み数が行われた場合、9,207 t の二酸化炭素排出量の削減が見込まれる。これにより民生家庭部門では評価初年の 2012 年には 3 万 3,479 t の二酸化炭素排出量見込みとなる。これは 1990 年比 14.91% 減（2007 年比 20.24% 減）となる。

今後家電等の技術開発が進み、市販される機器の多くは省エネ製品となり、半ば自動的に省エネ機器が家庭に普及するとも考えられるが、省エネ行動については個々の努力によるところが大きく、今回実施した家庭アンケート調査でも回収率が約 4 割であり、回答しなかった人はあまり省エネに関心がないとも考えられるため、推定される可能性がすべて発揮されるかは楽観できないと思われる。

想定される対策	対策による削減量
住宅の省エネ性能の向上	1,395t
家電製品（トップランナー機器の導入）	3,279t
家電製品（省エネ機器の買い替え促進）	2,343t
省エネ行動の推進	2,190t
合 計	9,207t

第五章 隠岐の島町の二酸化炭素排出量削減の可能性

二酸化炭素排出量	対策前 42,686t	⇒	対策後 33,479t
-----------------	-----------------------	---	-----------------------

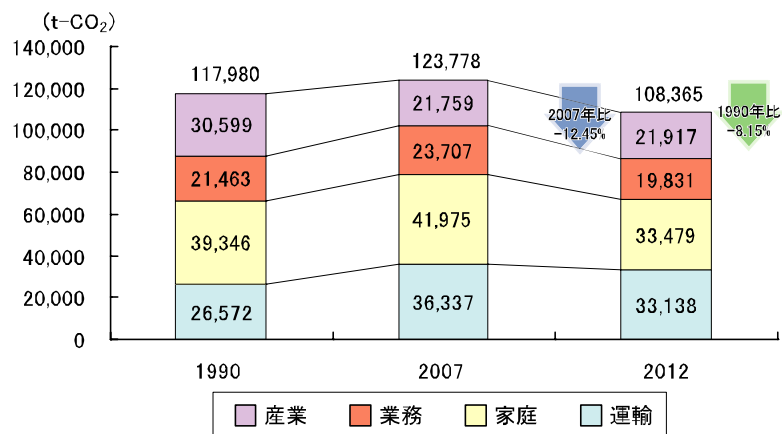
4) 運輸部門の省エネルギー可能性

運輸部門においては、クリーンエネルギー自動車の普及促進やアンケート結果から想定される自動車の代替促進等が行われた場合、6,603 t の二酸化炭素排出量の削減が見込まれる。これにより運輸部門では評価初年の2012年には3万3,138 t の二酸化炭素排出量見込みとなる。これは1990年の排出量から見ると、1990年比24.71%増(2007年比8.80%減)となり、依然として二酸化炭素の排出量は増加すると推定される。

今回想定されているもの以外の省エネ行動の推進や省エネ機器の普及促進が、いっそう求められている状況であると思われる。

想定される対策	対策による削減量
トップランナー基準による自動車の燃費改善	4,337t
クリーンエネルギー自動車の普及促進	5,31t
自動車の代替促進等	1,735t
合 計	6,603t

二酸化炭素排出量	対策前 39,741t	⇒	対策後 33,138t
-----------------	-----------------------	---	-----------------------



図表 5-1 二酸化炭素排出量削減の可能性

第五章 隠岐の島町の二酸化炭素排出量削減の可能性

省エネ対策の実施による二酸化炭素削減量

	想定される対策 対策による削減量	二酸化炭素排出量	
		対策前	対策後
産業部門	<ul style="list-style-type: none"> ■高性能ボイラーの普及 ■建設施工分野における低燃費型建設機械の普及 <p style="text-align: right;">25 t</p>	21,942 t	→ 21,917 t
業務部門	<ul style="list-style-type: none"> ■BEMSの普及 ■建築物の省エネ性能の向上 ■高効率照明（LED照明）の普及 ■高効率給湯機器の普及 <p style="text-align: right;">4,574 t</p>	24,405 t	→ 19,831 t
家庭部門	<ul style="list-style-type: none"> ■住宅の省エネ性能の向上 ■家電製品（トップランナー機器の導入） ■家電製品（省エネ機器の買い替え促進） ■省エネ行動の推進 <p style="text-align: right;">9,207 t</p>	42,686 t	→ 33,479 t
運輸部門	<ul style="list-style-type: none"> ■トップランナー基準による自動車の燃費改善 ■クリーンエネルギー自動車の普及促進 ■自動車の代替促進等 <p style="text-align: right;">6,603 t</p>	39,741 t	→ 33,138 t
		排出量比較	2007年比 -12.45% 1990年比 -8.15%

第六章 隠岐の島町省エネルギービジョン

1. 基本方針

1-1. 隠岐の島町ならではのまちづくり

隠岐の島町では、町民主体のまちづくりを推進しており、そのためにいつでも、どこでも、誰でもまちづくりに参加できる体制を整える努力をしている。また、行政と町民が問題解決のためにお互いを尊重しあい、対等な立場でコミュニケーションを図り、それぞれの部門（町民、行政、企業、地域コミュニティ等）が連携をとりあえる関係構築を目指している。

そうしたまちづくりを進めている隠岐の島町において、省エネルギーに対する取り組みはまさに、町民、行政、企業が一体となって取り組む格好のテストケースではないかと考える。

また、隠岐の島町は離島であることから、他の地域にはない自然が多く残されている。それらを守っていくことも町民の使命であるが、エコツーリズム等で活用されているように、町の魅力ある資源の活用は、エコ活動に力を入れている町としてのブランド力アップに繋がる。そうした「攻め」の企画も町民、行政、企業が一体となって実施して行きたいと考えている。

さらに隠岐の島町では、平成18年度「新エネルギービジョン」を策定し、平成19年度には新エネルギーの導入として木質バイオマスの活用に取り組んでおり、これらも有限である資源対策及び温暖化対策の一環として行われている。一方、省エネルギービジョンはエネルギーの効率的活用という視点から資源対策、温暖化対策を目指すものであり、車の両輪のようにお互いが連携しあいながら隠岐の島町の資源対策及び温暖化対策を進めたいと考える。

1-2. 隠岐の島町省エネルギービジョンの基本方針

これまでの統計資料調査、アンケート調査から隠岐の島町のエネルギー消費の部門別構成の特徴は、民生家庭部門の割合が大きいことであり、課題としては環境問題それ自体についての関心は高いが、具体的に何をどうすれば良いのかという点で町民、企業とも理解が進んでいないことである。

そこで隠岐の島町の省エネルギービジョンの基本方針を設定するにあたり、隠岐の島町の特徴及び課題を踏まえながら「学ぶ」「考える」「実践する」をキーワードに以下のように設定した。

隠岐の島町省エネルギービジョン基本方針

町内の各部門で省エネの必要性・効果について良く学び、無理ない実践プランを立て、隠岐の島町をエコアイランド化していく。

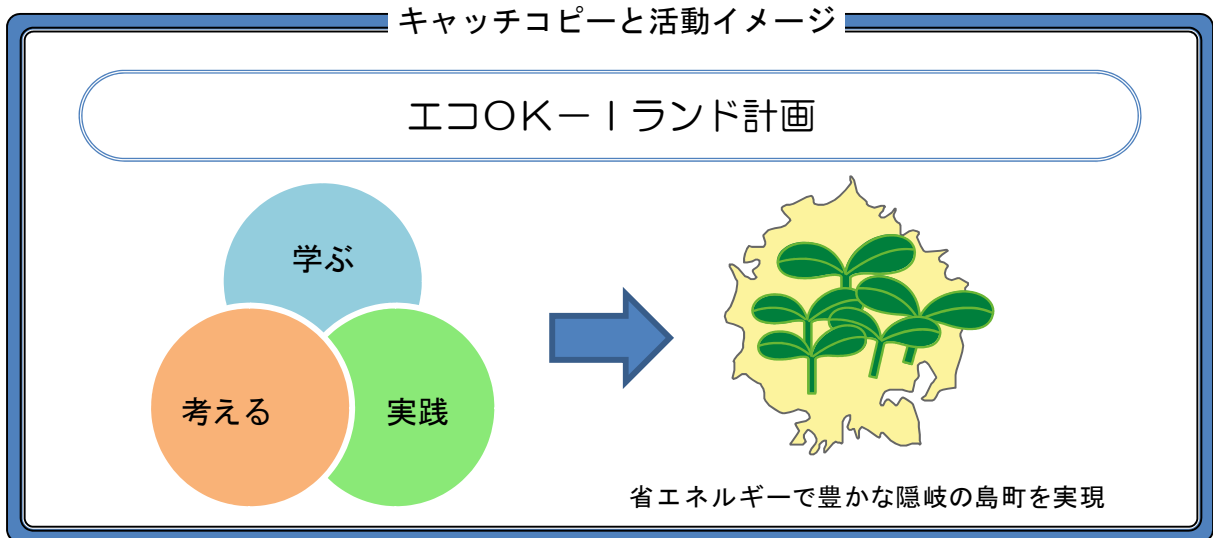
第六章 隠岐の島町省エネルギービジョン

1-3. エコOK-Iランド計画

基本方針に基づき、『みんなが省エネルギーについて「学ぶ」「考える」「実践する」』をスローガンに、みんなが豊かに暮らせる島づくりを行うエコOK-Iランド計画を検討していく。

隠岐の島町省エネルギービジョンスローガン

みんなが省エネルギーについて「学ぶ」「考える」「実践する」



1-4. 省エネルギー目標

京都議定書では日本の目標値として二酸化炭素排出削減量 1990 年比 6%減が設定されており、隠岐の島町でも目標値を 6%減とすることが妥当であると思われる。

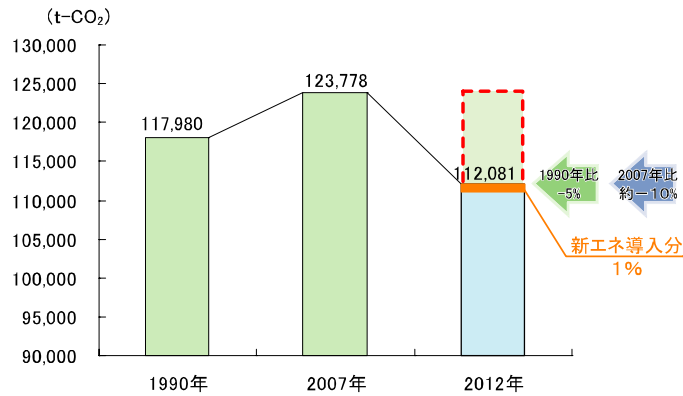
平成 18 年度に隠岐の島町は、地球温暖化・資源対策の 1 つとして、新エネルギービジョンを策定しており、そこで示されている新エネルギー導入により、二酸化炭素排出量削減 1990 年比 1%程度は、目標期間内に達成できると考えられる。

そこで、本省エネルギービジョンの二酸化炭素排出量削減目標値を設定するにあたり、隠岐の島町での取り組みを踏まえ、目標値を 1990 年比 5%減に設定する。

この目標値を達成するためには、2007 年の排出量から約 10%削減が必要となる。

二酸化炭素排出量削減目標 5%減 (1990年比)

第六章 隠岐の島町省エネルギービジョン



図表 6-1 隠岐の島町二酸化炭素排出量削減目標

1-5. 目標達成期間

隠岐の島町での省エネルギー目標を達成するために、2009年からの6年間を行動準備・促進期間及び目標達成度評価期間の2段階に分け、省エネルギービジョンの実現を図っていく。

1) 行動準備・促進期間（2009～2011年）

行動準備・促進期間では、町民、事業所等の各部門で、省エネルギーに関する知識（意義、目的、行動等）の理解、実践活動、情報発信及び経済活動への活用準備・促進を行う。

2) 目標達成度評価期間（2012～2014年）

目的達成度評価期間では、省エネ行動実践の継続状況の確認、目標達成度の評価を行う。この期間のいずれかの年に5%減（1990年比）の達成を目指す。

1-6. 目標達成のための4つの方向性

省エネルギー目標を達成するために、隠岐の島町の特長・課題を踏まえ以下に示す4つの方向性でプロジェクトを企画する。

1) 省エネの必要性、省エネ行動の理解を促進する。

隠岐の島町内の課題の1つである、環境問題に関心はあるが省エネ行動の必要性、意義等についての知識、関心が低いことを克服するプロジェクトを検討する。

2) 省エネ行動の実践を促進する。

省エネの必要性、省エネ行動を理解するだけでは、省エネ効果、二酸化炭素の削減が進むことはない。実際に町民・企業が省エネ行動、省エネ機器の導入を進めなければならない。そのための省エネ行動の実践化を進めるプロジェクトを検討する。

3) 省エネ活動を経済活動に活かす。

省エネ活動は、効率的エネルギーの利用、無駄の排除が中心であるが、企業の活動においては、「企業の社会的責任」、「社会的責任投資」ということが一般的になりつつあり、積極的な省エネ活動が企業の経済活動にプラスになるような商品企画を行うプロジェクトを検討する。

4) 省エネ活動をおこなっている人・法人を広く紹介する。

省エネ活動に取り組んでいる人・法人を広く町内外に紹介する企画を実施し、企業に対しては企業価値を上げる機会を提供し、個人に対しては省エネ情報を得る場を提供するプロジェクトを検討する。

4つの方向性

①省エネの必要性、省エネ行動の理解を促進する。

②省エネ行動の実践を促進する。

③省エネ活動を経済活動に活かす。

④省エネ活動を行っている人・法人を広く紹介する。

2. 「エコOKーランド計画」推進プロジェクト案

2-1. 省エネ学習プロジェクト

地域、学校、企業単位で省エネルギーについて関心を持ってもらうために、省エネ学習会を実施する。

内容は、省エネ行動の必要性（資源の有限性、地球温暖化対策等）、誰でも出来る省エネ行動とそのメリット等とする。

特に、地域及び企業では、初めに地域及び企業単位でのリーダーとなる人を養成する学習会を開催し、その人達を中心に省エネルギーに対する関心を広めていく。その結果、町民すべてに省エネ行動についての知識が広まることを目指す。

◇実施する取り組み例

○地域の省エネリーダー学習会

地域の省エネ行動リーダーを養成するための学習会を開催する。ここで養成されたリーダーが、地域の省エネルギーを推進する核となるために、具体的な省エネ行動、省エネ機器導入等による効果を学び、地域に広める活動を展開してもらう。

○小・中学校での省エネ学習会の実施

小・中学校の授業の中に省エネルギーについて学ぶ時間を取り入れ、小・中学生の頃から省エネ行動が習慣化されることを目指す。

○企業・事業所・行政機関等の省エネリーダー学習会

企業・事業所・行政機関等の省エネ行動のリーダーを養成するために学習会を開催する。ここで養成されたリーダーが、企業・事業所・行政機関等において省エネルギーを推進する核となるために、具体的な省エネ行動、省エネ機器導入等による効果を学び、企業・事業所・行政機関等内における省エネ行動の徹底化を図る。

2-2. 省エネ実践企画プロジェクト

島根県が企画し実施している、エコライフチャレンジ、学校版エコライフチャレンジ、環境省が提示しているエコアクション 21 等の企画を有効活用して、町内の省エネ行動の実践化を進める。

◇実施する取り組み例

○隠岐の島町省エネトップランナー世帯育成作戦

町内で省エネ行動を実践するモデル世帯を募り、一定期間、実際に省エネ行動に取り組み（省エネ行動モデル等を参考）、省エネ効果をモニタリングする。その結果を公開し、一般の世帯での取り組みの参考にしてもらうことで、省エネ行動への関心を高め、継続的に実施されるようにする。

○学校版エコライフチャレンジしまねの活用

島根県が企画している学校版エコライフチャレンジしまねを、各学校で取り組み、省エネ学習で学んだことを実践活動として取り組む。

○企業・事業所・行政機関等での省エネトップランナー育成作戦

隠岐の島町内でE S C O事業が導入可能かどうか予備診断を実施し、導入の可能性を検討する。隠岐の島町内での導入を検討することで、省エネ行動を企業等で取り組む際の評価項目の確認ができ、省エネルギーマネジメント手法の参考としてもらう。

また、導入調査対象となった事業所を、省エネルギーマネジメントに取り組むモデル事業所に指定し、調査の過程で明らかになる評価項目を参考に、エコアクション 21等の企画も活用しながら、事業所での省エネ行動をモニタリングする。

公表できる情報については公開し、他の企業・事業所・行政機関等の取組の参考とする。

2-3. エコ商品企画プロジェクト

隠岐の島町で既に行われている、新エネルギーの導入、エコツアー等の環境関連事業との組み合わせ、顧客のニーズも踏まえながら隠岐ならではのエコ商品を企画し、省エネルギーに対する取り組みを産業振興に活かす方策を検討する。

◇実施する取り組み例

○新エネルギー関連商品企画

新エネルギー関連の商品を「エコプロジェクト商品」としてブランド化していく。例として、現在実施されている木質バイオマス利用の中で検討されている木質チップ等を、隠岐の島町「エコプロジェクト商品」としてブランド化を考える。

○エコツアー企画

隠岐の島町には、年間10万人以上の観光客が訪れている。その人たちが、隠岐の島町の豊かな自然環境に感動するとともに、それらの環境の保全にも貢献できるツアーを企画する。例として、ツアーの中に植林企画を盛り込む、あるいはツアー費用に環境保全費、省エネ行動促進費等を組み込み、訪問者はツアーに参加することで自動的に環境保全、地球温暖化対策に貢献できるような商品企画を考える。

隠岐の島町では、「エコツーリズム大学」等が企画され、町民自らが町内の自然環境を学ぶ機会が提供されており、これらの活動を大切にして発展させていくことが重要である。

2-4. 情報発信プロジェクト

省エネ新聞、省エネホームページを作成、省エネ関連イベントを企画し、町内で省エネ活動に積極的に取り組んでいる企業・個人を「省エネ人」として町内外に紹介する。

活動を紹介することで、企業のイメージアップに繋がり、個人では他の人の実践例を参考にすることができ、省エネ行動の継続化に繋がる。

◇実施する取り組み例

○「エコOKーランド計画」通信発行

隠岐の島町の広報誌等を活用し、隠岐の島町内で省エネを実践している「人」及び、「具体的な取り組み」について紹介する。また、実践企画プロジェクトでトップランナー世帯に選ばれた世帯のモニター状況を、定期的に発表する場として活用する。省エネ行動の具体例を示すことにより、町民間の横の広がりとし省エネ行動の継続化を目指す。

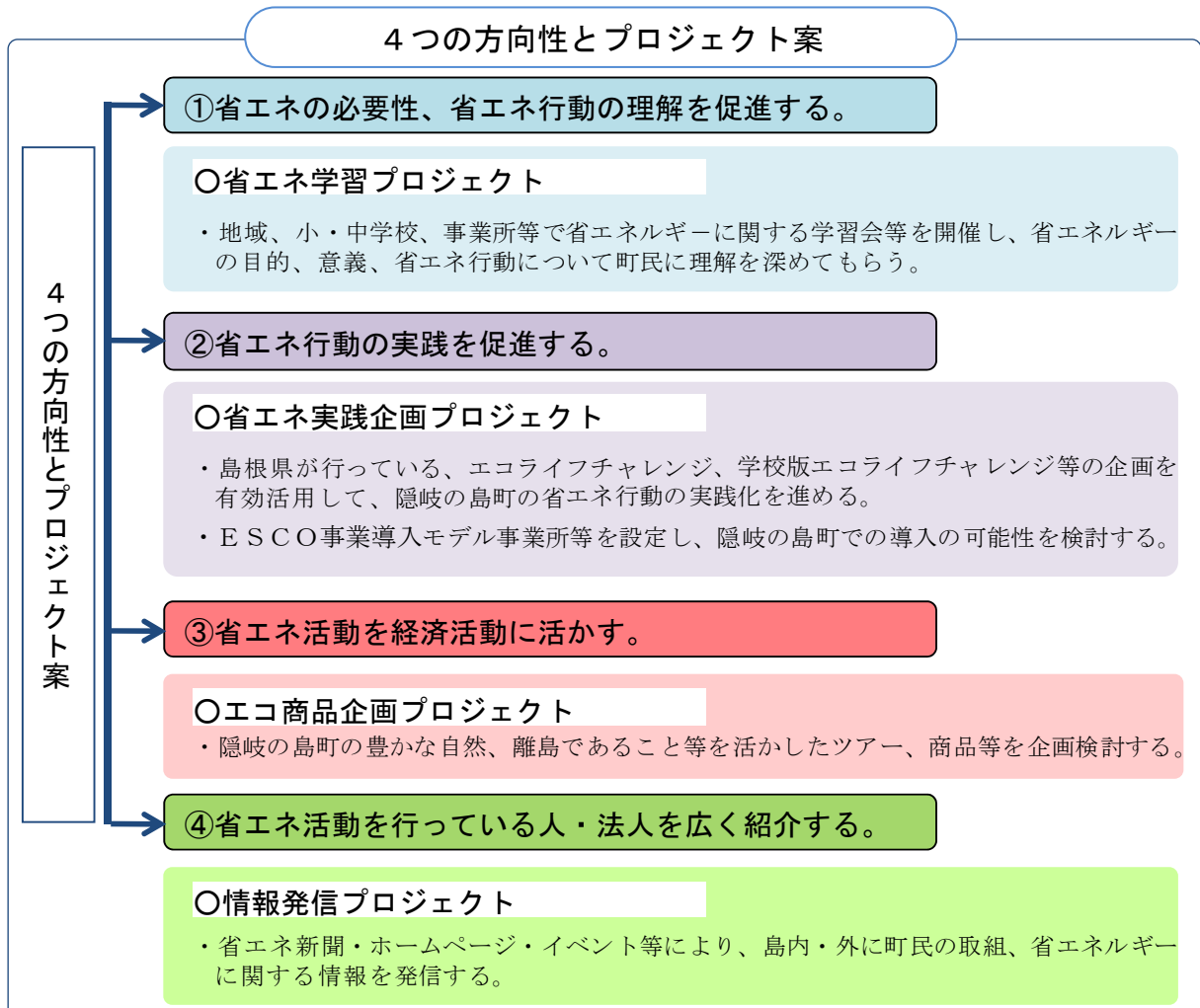
企業の取組についても紹介することにより、企業の省エネ行動への取組の促進を図る。

○「エコOKーランド計画」ウェブ

上記の紹介内容を隠岐の島町のホームページ等を活用して発表する。インターネットを活用することで町外への情報発信ができ、隠岐の島町のイメージアップに貢献することができる。と考える。

○隠岐の島町「省エネ人」紹介イベント実施

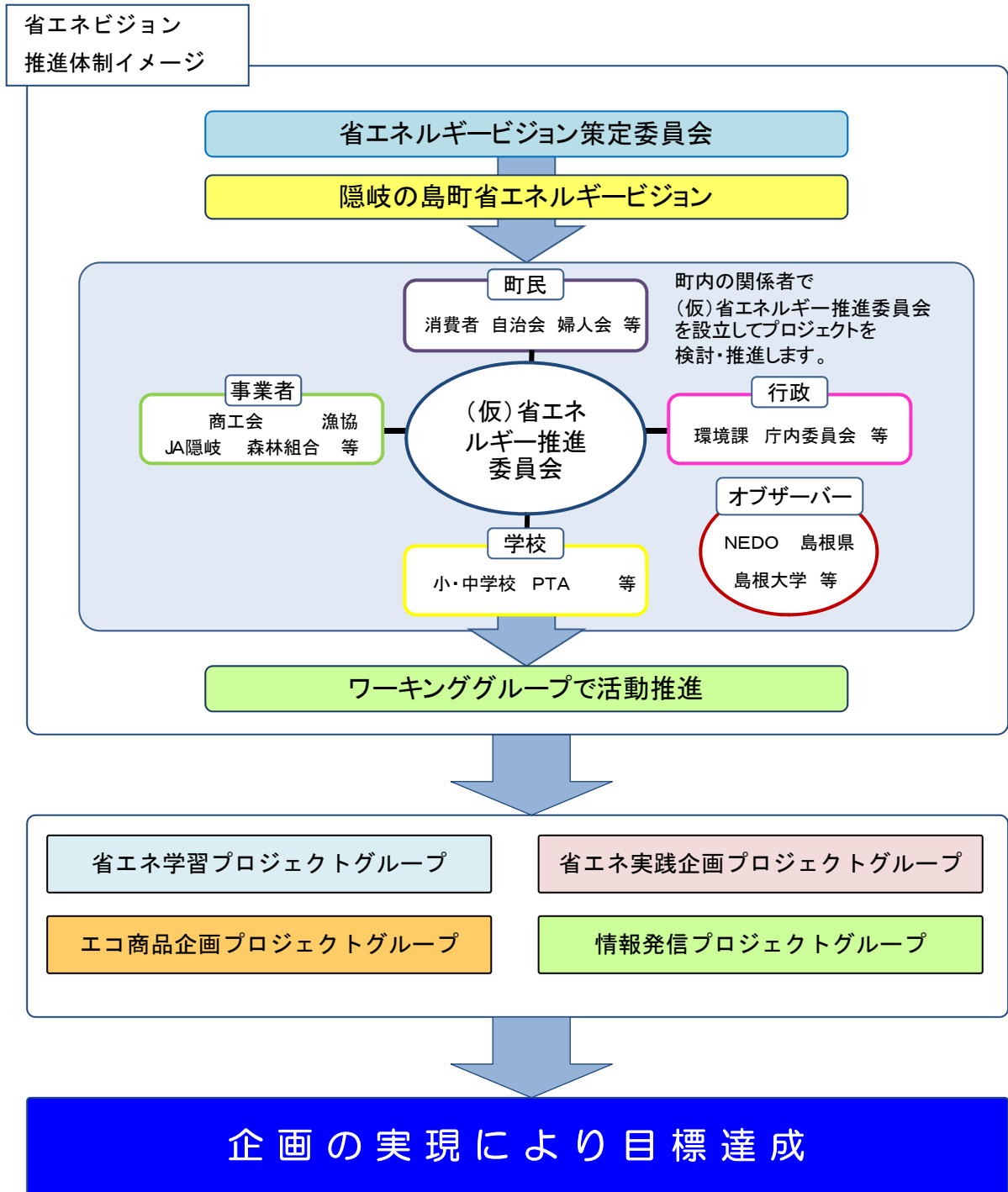
既存のイベント等を活用し、隠岐の島町で省エネ活動に取り組んでいる人、企業を表彰する。また、省エネ行動を実体験してもらう企画を実施し、省エネルギーへの関心を高めてもらう。さらに、エコ商品企画プロジェクトで開発されたエコ商品のPRの場としても活用する。



2-5. 省エネビジョン推進体制案

隠岐の島町の省エネルギービジョンを推進していくにあたり、各部門から委員を募り（仮称）省エネルギー推進委員会をつくり、計画を立案し、実行、評価、検証を行っていく。

プロジェクトの具体化にあたっては、それぞれにワーキンググループでプログラムを作成し、計画を実行していく。



3. 二酸化炭素排出量削減目標達成のための行動モデル

3-1. 部門ごとの削減目標

二酸化炭素排出量削減目標を達成するためには具体的な行動が重要であり、部門ごとに5%（1990年比）削減を目標とした省エネ行動モデルを策定した。

但し、2007年の排出量から目標値を達成するためには、1990年からの増加分も加えた排出量を削減することになるため、2007年の排出量に対して約10%の削減量が求められる。

以下に示す行動モデルは、2007年の排出量から1990年の排出量の5%減となる排出量にするための行動例を示したものである。部門ごとに増加量が異なるため、2007年比の削減割合も異なる。

1) 家庭部門

世帯当たりの二酸化炭素排出削減量を約630kg-CO₂/年に設定した削減行動モデルを以下に示す。{※1990年比5%減となるように、2007年比約11%減を目標としたモデル}

	CO ₂ 削減量	節約額/年
□ 冷房の設定温度を26℃から28℃に2℃高くする	41kg	1,340円
□ 暖房の設定温度を22℃から20℃に2℃低くする	72kg	2,360円
□ 冷房の利用時間を1日1時間減らす	6kg	210円
□ 暖房の利用時間を1日1時間減らす	14kg	450円
□ テレビの利用時間を1日1時間減らす	31kg	1,000円
□ 照明の点灯時間を1日1時間減らす	16kg	530円
□ テレビ・パソコン等を使用しないときは、コンセントを抜く	73kg	2,400円
□ 冷蔵庫にもものを詰め込みすぎないようにする	30kg	970円
□ 冷蔵庫は、冬には設定温度を「強」から「中」にする	42kg	1,370円
□ 冷蔵庫は、壁から適切な間隔で設置する	31kg	990円
□ こたつの設定温度を「強」から「中」にする	33kg	1,080円
□ 部屋を片づけてから掃除機をかける	4kg	120円
□ 夜中にジャーの保温をやめる	41kg	1,360円
□ 電気ポットを長時間使わないときはプラグを抜く	73kg	2,380円
□ ガス給湯器の設定温度を40℃から38℃に2℃低くする	19kg	1,940円
□ ガスコンロの炎をなべ底からはみ出さないようにする	5kg	530円
□ シャワーの使用時間を1日1分短くする	27kg	2,820円
□ 白熱電球から蛍光灯に取り替える	57kg	1,860円
□ 買い物の際は、レジ袋を断り、マイバッグを持参する	14kg	—
合計	約630kg	約2万4,000円

※電気の二酸化炭素排出係数は中国電力の係数（0.677 kg-CO₂/kWh）に替えて計算しています。
「しまねCO₂ダイエット行動モデル」島根県、照明の点灯時間を1日1時間減らす、こたつの設定温度を「強」から「中」にする、部屋を片付けてから掃除機をかけるについては「家庭の省エネ大辞典2008年版」（財）省エネルギーセンターを基に算出しています。

第六章 隠岐の島町省エネルギービジョン

2) 運輸部門

自動車一台当たりの二酸化炭素排出削減量を約 1,550kg-CO₂/年に設定した行動モデルを以下に示す。{※1990年比5%減となるように、2007年比約30%減を目標としたモデル}

	CO ₂ 削減量	節約額/年
<input type="checkbox"/> 近くへの用事には車を使用しない(週に1日往復4km)	42kg	2,340円
<input type="checkbox"/> 発進時にふんわりアクセル「e-スタート」をする(普通より少し緩やかに発進する。目安は5秒で時速20キロ。)	261kg	14,300円
<input type="checkbox"/> 1日5分間のアイドリングストップを行う	39kg	2,180円
<input type="checkbox"/> 加減速の少ない運転を心がける	68kg	3,810円
<input type="checkbox"/> 早めのアクセルオフを心がける	42kg	2,350円
<input type="checkbox"/> 低燃費車に買い換える(11km/L ⇒ 18km/L)	1,094kg	59,800円
合 計	約1,550kg	約8万5,000円

※ガソリン価格を1L=130円で計算しています。

「しほねCO₂ダイエット行動モデル」島根県、1日5分間のアイドリングストップを行うについては「身近な地球温暖化対策 家庭でできる10の取り組み」環境省、加減速の少ない運転を心がける、早めのアクセルオフを心がけるについては「家庭の省エネ大辞典2008年版」(財)省エネルギーセンターを基に算出しています。

低燃費車に買い換えるは町内の車の約4割を想定しています。(隠岐の島町新エネルギービジョンの調査結果を参考)

3) 業務部門

事業所当たりの二酸化炭素排出削減量を約 2,580kg-CO₂/年に設定した行動モデルを以下に示す。{※1990年比5%減となるように、2007年比約14%減を目標としたモデル}

	CO ₂ 削減量	節約額/年
<input type="checkbox"/> 冷房の設定温度を26℃から28℃に2℃高くする	601kg	10,160円
<input type="checkbox"/> 暖房の設定温度を22℃から20℃に2℃低くする	867kg	14,640円
<input type="checkbox"/> 冷房の利用時間を1日1時間減らす	301kg	5,080円
<input type="checkbox"/> 暖房の利用時間を1日1時間減らす	433kg	7,320円
<input type="checkbox"/> パソコンの利用時間を1日1時間減らす(昼休み等)	230kg	5,310円
<input type="checkbox"/> 帰宅時にパソコン・プリンター・テレビのコンセントを抜く	79kg	1,320円
<input type="checkbox"/> 電気ポットを長時間使わないときはプラグを抜く	72kg	1,230円
合 計	約2,580kg	約4万5,000円

※電気の二酸化炭素排出係数は中国電力の係数(0.677 kg-CO₂/kWh)に替えて計算しています。

「しほねCO₂ダイエット行動モデル」島根県を基に算出しています。

3) 産業部門

産業部門については、漁業就労者の減少等もあり、全体として減少傾向にあり、今回の部門別行動モデルの策定は行わなかった。

ただし、漁業就労者が回復した場合産業部門の二酸化炭素排出量が増加するため、参考事例として、漁船の省エネ行動を以下に示す。

○漁船の省エネルギー

隠岐の島町の主要産業の一つである漁業においても、省エネ行動が求められている。その一つとして、船の速力を落し燃料消費量を減らす手法がある。漁船の船型により効果は異なるが、すぐに実践できるものとして参考になるとと思われる。

船の速力を少し落とすと、エンジンの出力が減少して、燃料消費量が減ります。

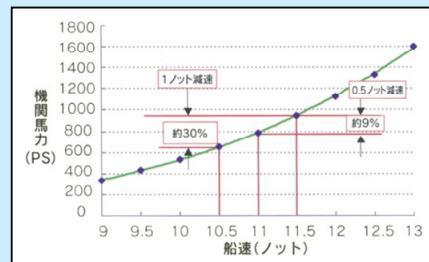
①排水量型船型と言われる漁船

一般的に、網漁具を使用する漁船などに代表される、比較的船速の低い漁船



例 中型まき網漁船

排水量型船型漁船では、最大速力を0.5ノット落とすと、燃料消費量は約9%減少し、1ノット減速すると約30%減少します。なお、船速を落としたぶん、航海時間が多少延びますので、注意してください。



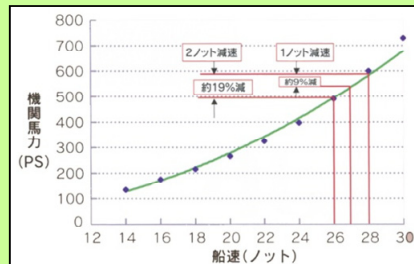
②滑走型船型と言われる漁船

一本釣漁船などに代表される、小型高速沿岸漁船



例 小型沿岸漁船

滑走型船型漁船では、最大速力を1ノット落とすと、燃料消費量は約9%減少し、2ノット減速すると約19%減少します。なお、船速を落としたぶん、航海時間が多少延びますので、注意してください。



※漁船の省エネ効果は船体の形状や、大きさ状態などによって左右されますので、漁船個々の差異によってその効果は異なります。
出典：「漁船の省エネルギー方策」JF資料

第六章 隠岐の島町省エネルギービジョン

4. 実施取り組み例の工程イメージ

4つのプロジェクトにおける実施取り組み例の工程イメージを以下に示す。

プロジェクト	行動準備・促進期間(2009年～2011年)		目標達成度評価期間(2012年～2014年)
①省エネ学習プロジェクト			
公民館単位での省エネリーダー学習会	準備	リーダー養成と普及	学習会実施回数確認
小・中学校での省エネ学習会の実施	準備・調整		実施・達成度確認
企業・事業所・行政での省エネリーダー学習会	準備	リーダー養成と普及	学習会実施回数確認
②省エネ実践企画プロジェクト			
隠岐の島町省エネトップランナー世帯育成作戦	準備	選定	実施・達成度確認
学校版エコライフチャレンジしまねの活用	準備・調整		実施・達成度確認
企業・事業所・行政での省エネトップランナー育成作戦	準備	選定	実施・達成度確認
③エコ商品企画プロジェクト			
新エネルギー関連商品企画	準備	企画・実施	販売状況確認
エコツアー企画	準備	企画・実施	実施状況確認
④情報発信プロジェクト			
「エコOK-Iランド計画」通信発行	準備・調整	企画・実施	実施状況確認
「エコOK-Iランド計画」ウェブ	準備・調整	企画・実施	実施状況確認
隠岐の島町「省エネ人」紹介イベント	準備・調整	企画・実施	実施状況確認