

—第2章—

地域のエネルギー消費構造

2. 1 本市の概要

2. 1. 1 位置と地勢

本市は三重県のほぼ中央に位置し、東は伊勢湾、西は台高山脈と高見山地を境に奈良県に、南は台高山脈の白倉山、迷岳を境に多気郡に、北は雲出川を隔てて津市に接しています。その市域は、東西方向に約 50km、南北方向に約 37km と東西に細長く伸び、623.82 km²の面積を有しています。本市においては、山林の占める比率が高いのが特徴的であり、山林面積は県内市部の中で最も広い面積を有しています。

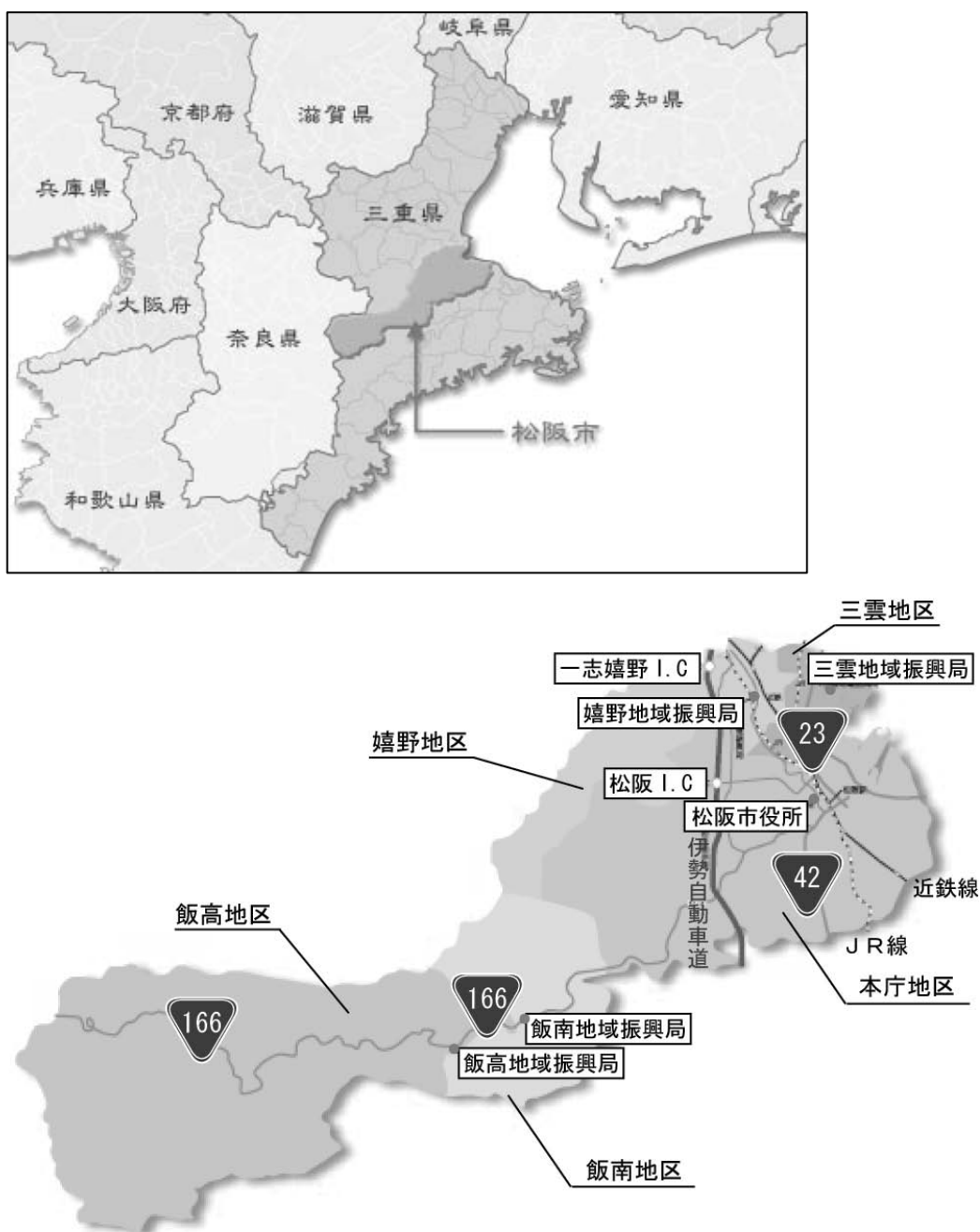


図 2. 1-1 松阪市位置図及び市内図

(出典 松阪市 HP)

2. 1. 2 気候・土地利用

(1) 気象

本市は概ね東海型の気候区に属し、西部は寒暑の差がやや大きく内陸的な特性を持っています。2006年における最高気温は7月に記録した36.3℃、最低気温は2月に記録した-3℃でした。年間の平均気温は15.5℃となっています。

しかし、過去50年間における年間平均気温の推移(図2.1-2)によると、この地域においても平均気温が上昇していることがわかります。

表 2.1-1 月別平均気温(2006年及び平年値)

[単位:℃]

		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
気温	2006年 最高	12.1	15.2	17.0	20.8	29.6	31.4	36.3	36.2	31.8	25.7	22.2	15.6
	2006年 最低	-2.2	-3.0	-0.2	3.5	9.2	16.2	19.9	22.0	16.8	11.4	4.7	0.4
	2006年 月平均	4.3	5.4	7.4	12.6	18.2	22.8	26.1	27.6	23.3	19.0	13.0	7.8
	2006年 東京 月平均	5.1	6.7	9.8	13.6	19.0	22.5	25.6	27.5	23.5	19.5	14.4	9.5
	平年値 ※	5.1	5.1	8.1	13.6	18.2	22.0	25.9	27.1	23.4	17.7	12.3	7.4

※1979年～2000年までの22年間の平均値、また平年値は近隣の気象庁津観測所データ

(出典) H18 松阪市統計ダイジェスト、松阪地区広域消防組合、気象庁観測データ

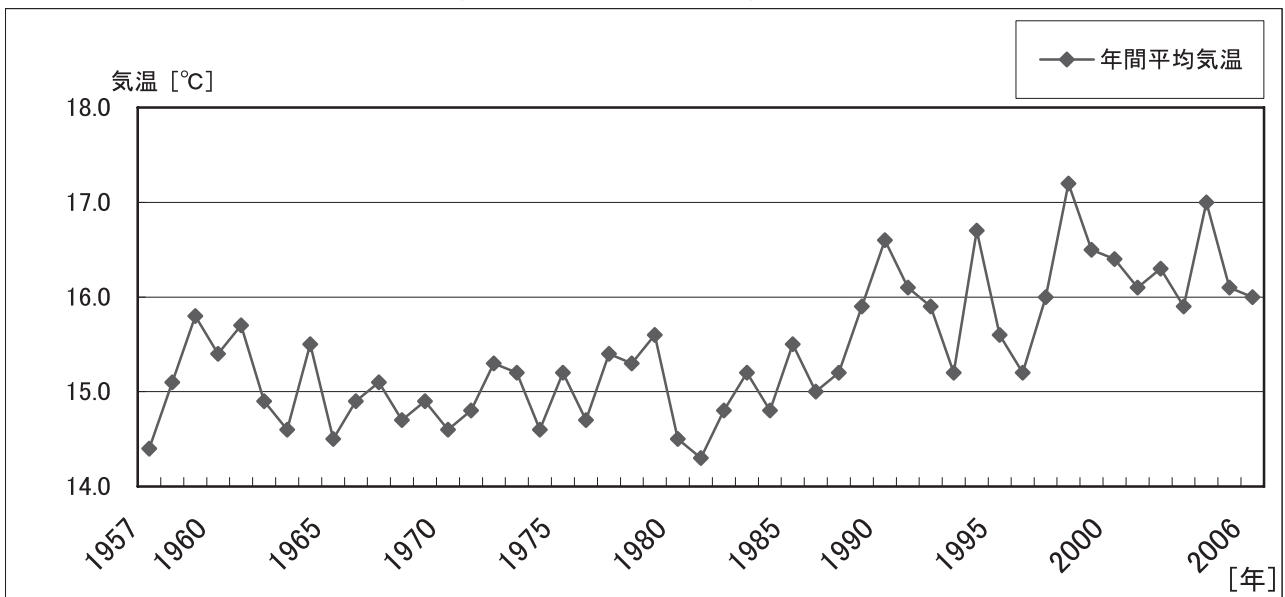


図 2.1-2 年間平均気温の推移

※1957年～2006年までの50年間の年間平均値、近隣の気象庁津観測所データ

(2) 降水量

降水量では、9月・10月が多く1月・8月が少ない状況となっています。

また、過去50年間における年間平均降水量の推移(図2.1-3)によると、年によってばらつきはありますが、総じて減少傾向にあることがわかります。

表 2.1-2 降水量 (2005年、2006年及び平年値)

[単位:mm]

		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
降水量	2005年	0.5	73.0	61.5	46.0	51.0	99.0	181.0	38.5	187.0	170.0	27.0	4.0	938.5
	2006年	42.5	129.0	88.5	133.5	164.5	134.0	157.0	55.5	220.0	163.0	112.5	112.0	1512.0
	2006年 東京	67.0	113.0	79.5	123.0	99.0	138.5	165.0	126.0	175.5	318.0	135.0	200.5	1740.0
	平年値※	41.0	61.3	110.1	145.1	166.3	213.1	209.3	155.0	286.6	139.0	89.2	34.4	1650.4

※1979年～2000年までの22年間の平均値、また平年値は近隣の気象庁津観測所データ

(出典) H18 松阪市統計ダイジェスト、松阪地区広域消防組合、気象庁観測データ

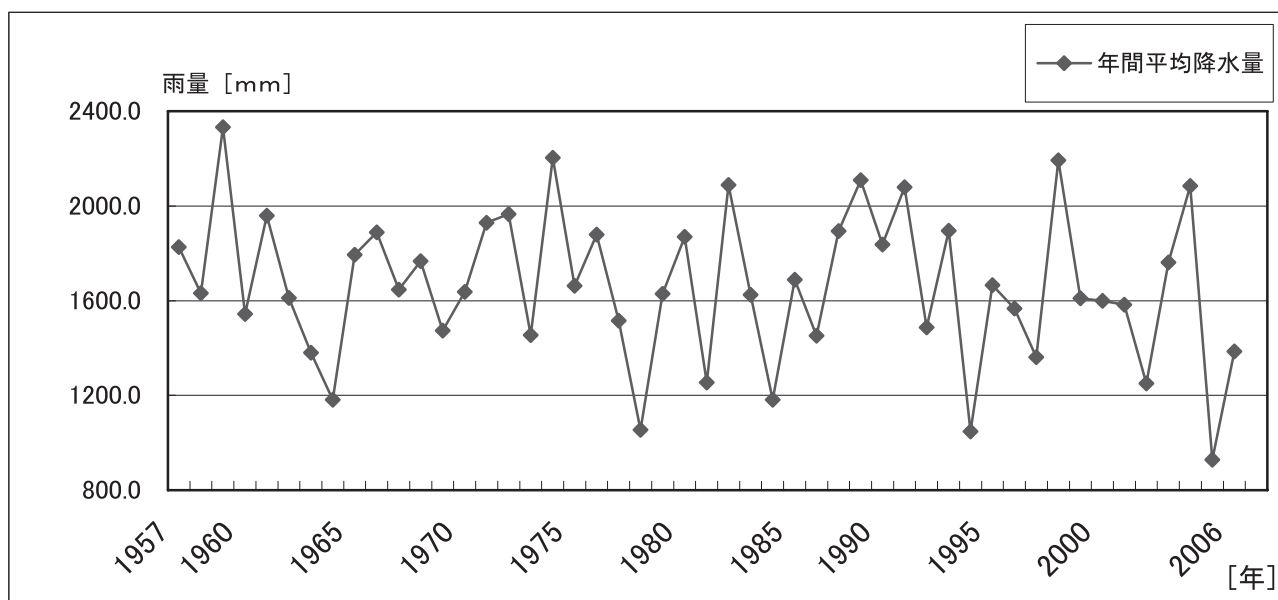


図 2.1-3 年間平均降水量の推移

※1957年～2006年までの50年間の年間平均値、近隣の気象庁津観測所データ

(3) 日照時間

本市から最も近い気象庁津観測所における 2006 年の日照時間では、8 月が最も長く 7 月が短くなっています。

また、過去 50 年間に於ける平均日照時間の推移(図 2.1-4)によると、年によってばらつきはありますが、総じて減少傾向にあることがわかります。しかし、東京と比較すると本市近郊は年間で 248.7 時間も日照時間が長いことがわかります。

表 2.1-3 日照時間 (2006 年及び平年値)

[単位:時間]

		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
日照時間	津	137.7	117.2	156.9	151.8	130.3	148.9	111.6	230.6	170.1	185.9	143.7	151.8	1836.5
	東京	169.9	128.5	176.2	147.0	136.7	79.5	59.2	160.6	103.5	137.8	147.5	141.4	1587.8
	平年値 ※	163.9	154.6	175.2	180.4	191.4	143.6	176.1	203.3	143.6	160.8	156.1	169.7	2018.7

※1979 年～2000 年までの 22 年間の平均値、また平年値は近隣の気象庁津観測所データ

(出典) H18 松阪市統計ダイジェスト、松阪地区広域消防組合、気象庁観測データ

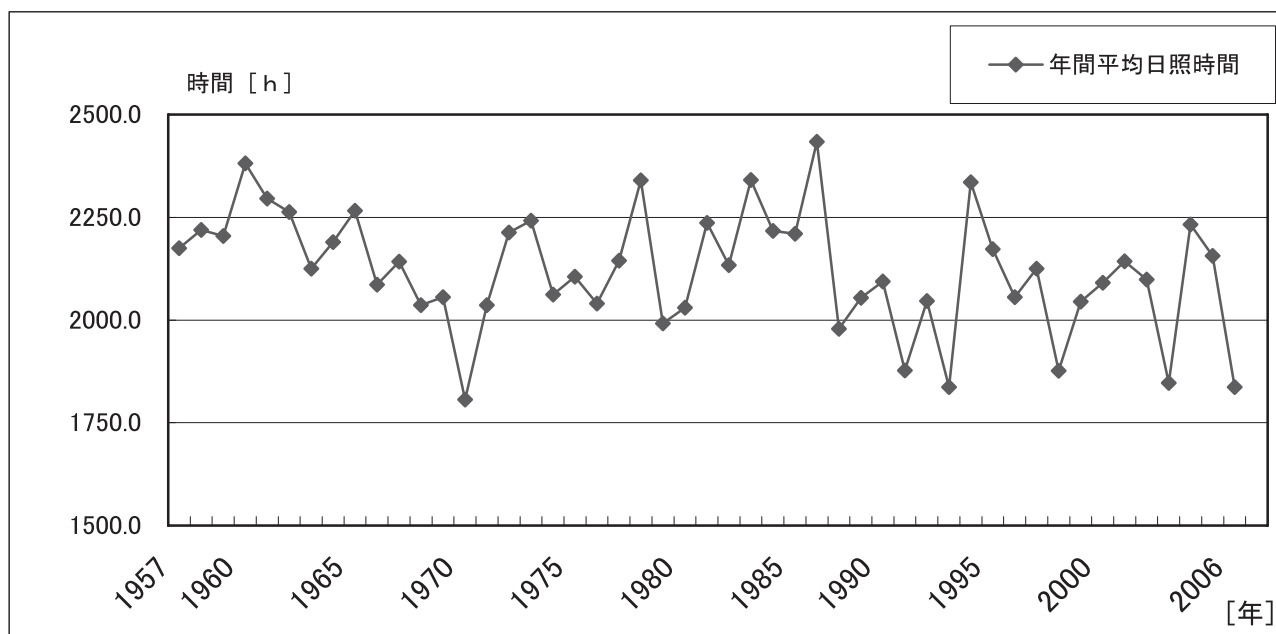


図 2.1-4 年間平均日照時間の推移

※1957 年～2006 年までの 50 年間の年間平均値、近隣の気象庁津観測所データ

(4) 風況

本市の風況については、概ね11月～3月にかけて風が強く吹く傾向があります。また、過去50年間における年間平均風速の推移(図2.1-5)によると、1988年の観測方法の変更、測器の変更等があり近年では年平均風速が4mを上回っています。図2.1-6より、地域別では三峰山、国見山、迷岳あるいは堀坂山、白猪山、局ヶ岳の山間部が特に風が強いことがわかります。

表 2.1-4 風速 (2006年及び平年値)

[単位:m/s]

		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
風速	平均	4.5	3.5	3.9	4.0	3.2	2.4	2.4	2.9	2.6	3.2	2.8	3.6
	平年値	4.7	4.9	4.9	4.4	4.3	4.0	3.8	4.0	3.7	3.9	4.3	4.2

※1987年～2000年までの13年間の平均値、また平年値は近隣の気象庁津観測所データ

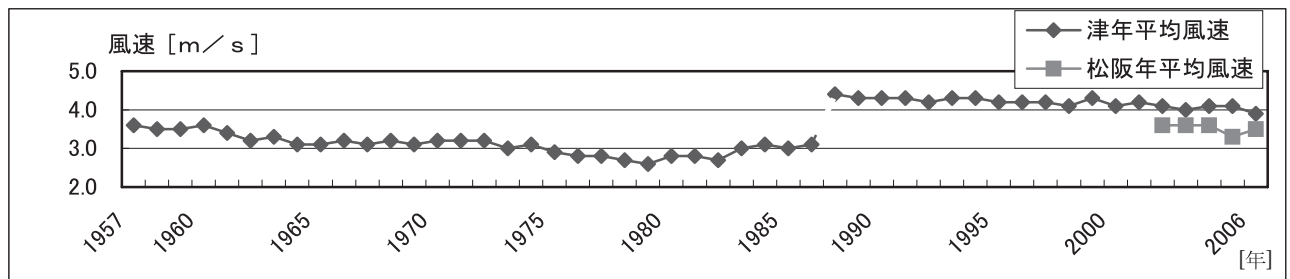


図 2.1-5 年間平均風速の推移

※1957年～2006年までの50年間の年平均値、近隣の気象庁津観測所データ(1988年に観測方法の変更、測器の変更等実施)
(出典) H18 松阪市統計ダイジェスト、松阪地区広域消防組合、気象庁観測データ

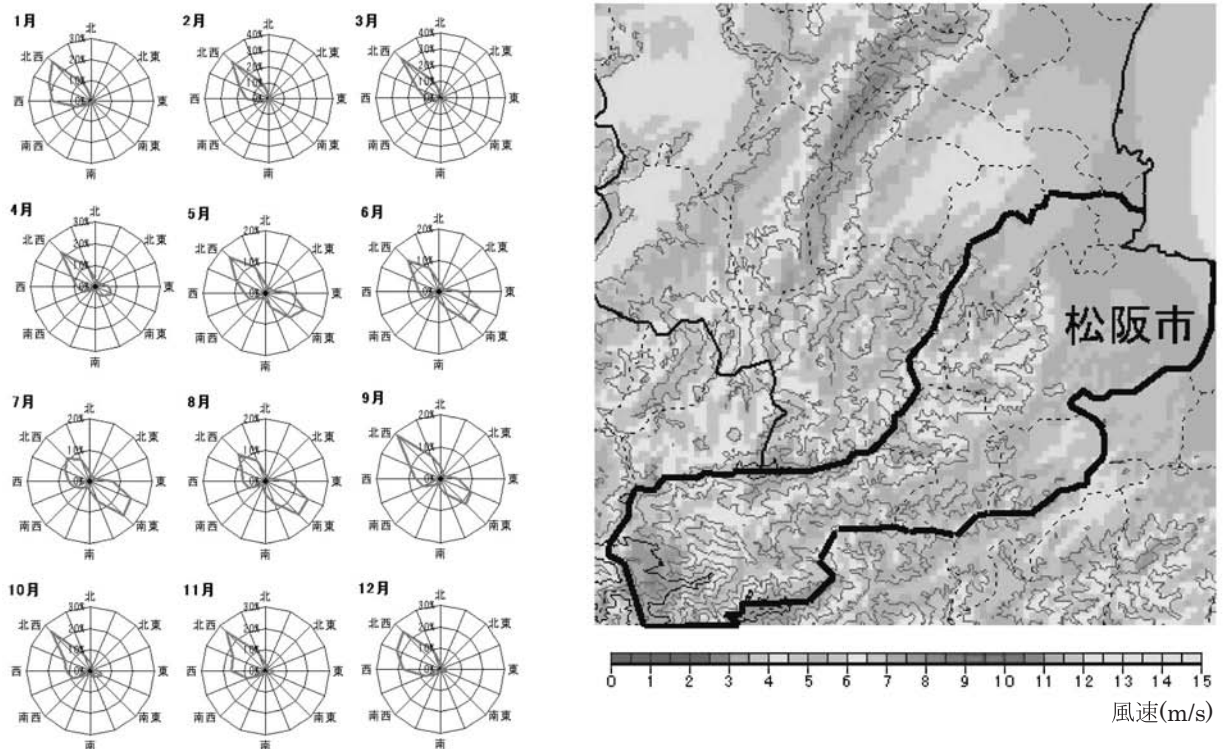


図 2.1-6 気象庁津観測所風配図及び松阪市の風況マップ

(風況マップはNEDOの風況マップデータをもとに作成)(出典) NEDO 風況マップデータ、気象庁観測データ

(5) 土地利用

土地利用に関しては、山林が面積全体の約7割を占めています。同様に、耕地は約13%、宅地は5%となっており(図2.1-7)、山林の占める割合が高くなっています。

表 2.1-5 山林、耕地、宅地の面積

	面積 (km ²)
山 林	429.0
耕 地	78.7
宅 地	29.0

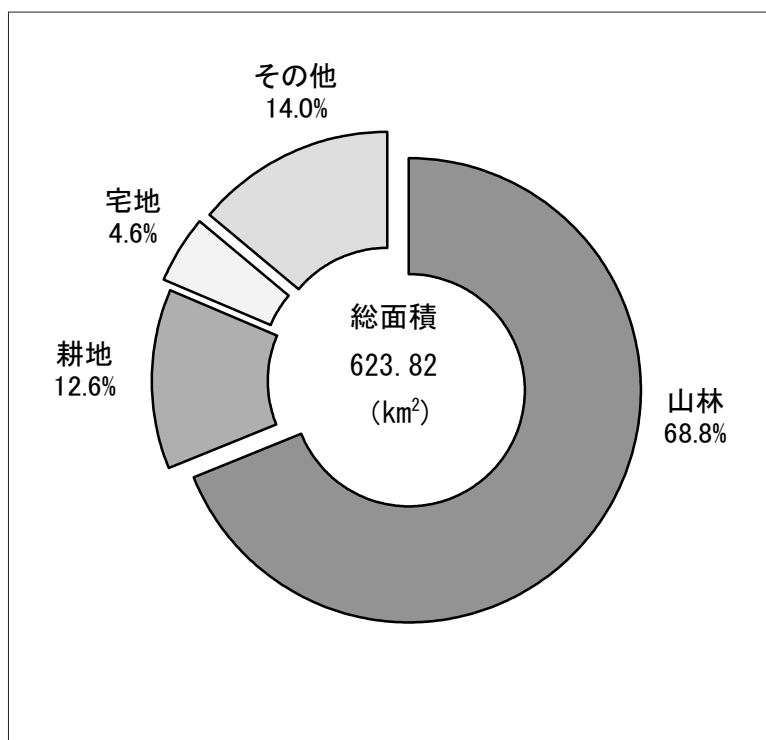


図 2.1-7 山林、耕地、宅地等の割合

(出典) 三重農林水産統計年報、三重県森林・林業統計書、三重県市町村行財政室

2. 1. 3 人口・産業

(1) 人口・世帯数

平成 17 年の国勢調査による松阪市の総人口は 168,973 人で、県全体の約 9%を占めています。総人口は微増傾向ですが、地域によっては減少傾向にあります。

世帯数は、平成 17 年が 61,616 世帯で、昭和 50 年の 39,858 世帯に比べ 30 年間で 1.5 倍の伸びを示しています。

表 2.1-6 人口及び世帯数 (本庁とは松阪地区を示す。以降本庁と記述する。) [単位:人、戸]

	総数				地区別人口				
	人口〔人〕	男〔人〕	女〔人〕	世帯〔戸〕	本庁〔人〕	嬉野〔人〕	三雲〔人〕	飯南〔人〕	飯高〔人〕
昭和 35 年	141,245	67,816	73,429	31,458	98,441	13,291	8,389	9,407	11,717
昭和 40 年	139,148	66,328	72,820	33,311	99,814	12,689	8,417	8,422	9,806
昭和 45 年	139,161	65,767	73,394	35,570	102,138	12,574	8,466	7,700	8,283
昭和 50 年	147,135	70,179	76,956	39,858	108,893	14,134	8,878	7,523	7,707
昭和 55 年	153,185	73,244	79,941	43,346	113,481	15,994	9,181	7,257	7,272
昭和 60 年	158,155	75,941	82,214	45,826	116,886	17,329	9,680	7,194	7,066
平成 2 年	159,625	76,527	83,098	48,273	118,725	17,611	9,941	6,891	6,457
平成 7 年	163,131	78,509	84,622	52,413	122,449	17,903	10,336	6,528	5,915
平成 12 年	164,504	79,085	85,419	56,087	123,727	17,884	11,158	6,180	5,555
平成 17 年	168,973	81,320	87,653	61,616	127,142	19,021	12,008	5,800	5,002

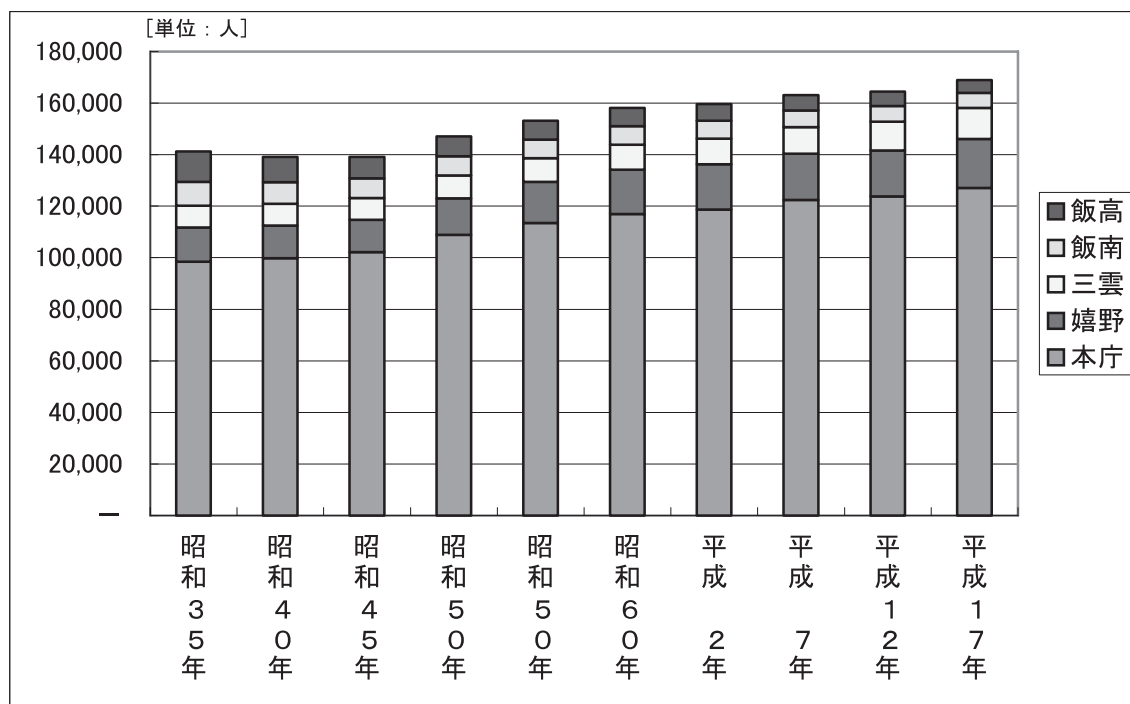


図 2.1-8 人口の推移

(出典、引用) H18 松阪市統計ダイジェスト

(2) 産業別就業人口

平成17年の国勢調査による松阪市の就業者は、83,282人で県全体の9%を占めています。地域別の就業人口では、全体の75%が本庁に集中しています。産業別では、3次産業の就業人口の割合が高くなっています。

また、産業別就業者の推移(図2.1-9)より、第1次産業における就業者が減少しているのに対し、第3次産業の就業人口が増加しているのがわかります。

表 2.1-7 就業者数

[単位:人]

		昭和45年	昭和50年	昭和55年	昭和60年	平成2年	平成7年	平成12年	平成17年
地区別	総数	72,459	71,153	74,436	77,180	79,081	83,574	82,997	83,282
	本庁	52,527	52,105	54,733	56,553	58,423	62,553	62,449	62,310
	嬉野	7,100	7,328	7,786	8,414	8,732	9,349	9,245	9,651
	三雲	4,699	4,475	4,724	5,013	5,299	5,473	5,839	6,252
	飯南	4,017	3,554	3,664	3,640	3,451	3,216	2,930	2,795
	飯高	4,116	3,691	3,529	3,560	3,176	2,983	2,534	2,274
男女別	男	40,930	42,911	44,469	45,663	46,504	49,002	47,801	47,157
	女	31,529	28,242	29,967	31,517	32,577	34,572	35,196	36,125
産業別	第1次産業	23,109	14,165	10,799	8,526	6,584	5,930	4,646	4,453
	第2次産業	19,647	22,988	25,463	27,749	29,424	29,706	29,010	27,251
	第3次産業	29,695	33,890	38,111	40,885	42,967	47,796	49,281	50,986

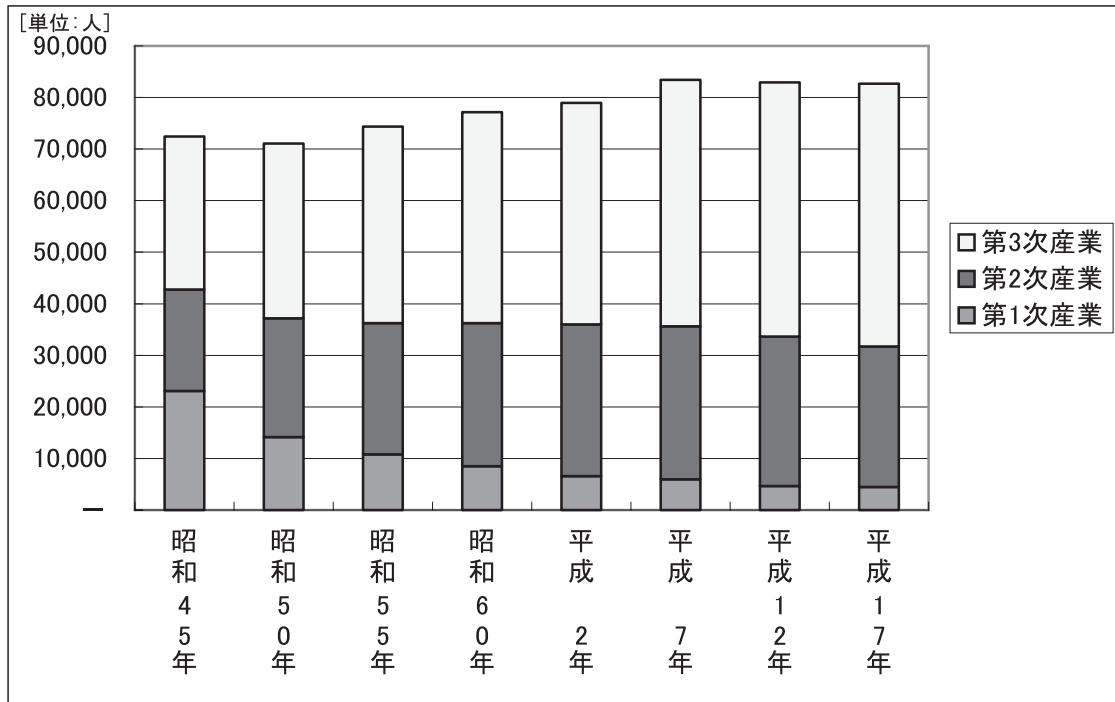


図 2.1-9 産業別就業者の推移

(出典、引用) H18 松阪市統計ダイジェスト

(3) 産業

① 農業

松阪市における農業産出額の割合(図 2.1-10)より、稲作の割合が高いことがわかります。しかし、農家総数、農業就業人口ともに減少しており、経営耕地面積も年々小さくなっています(図 2.1-11)。

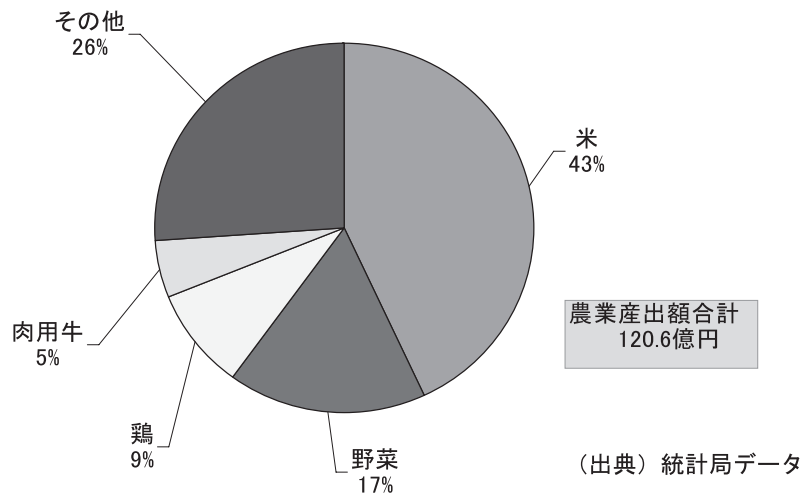


図 2.1-10 農業産出額の割合

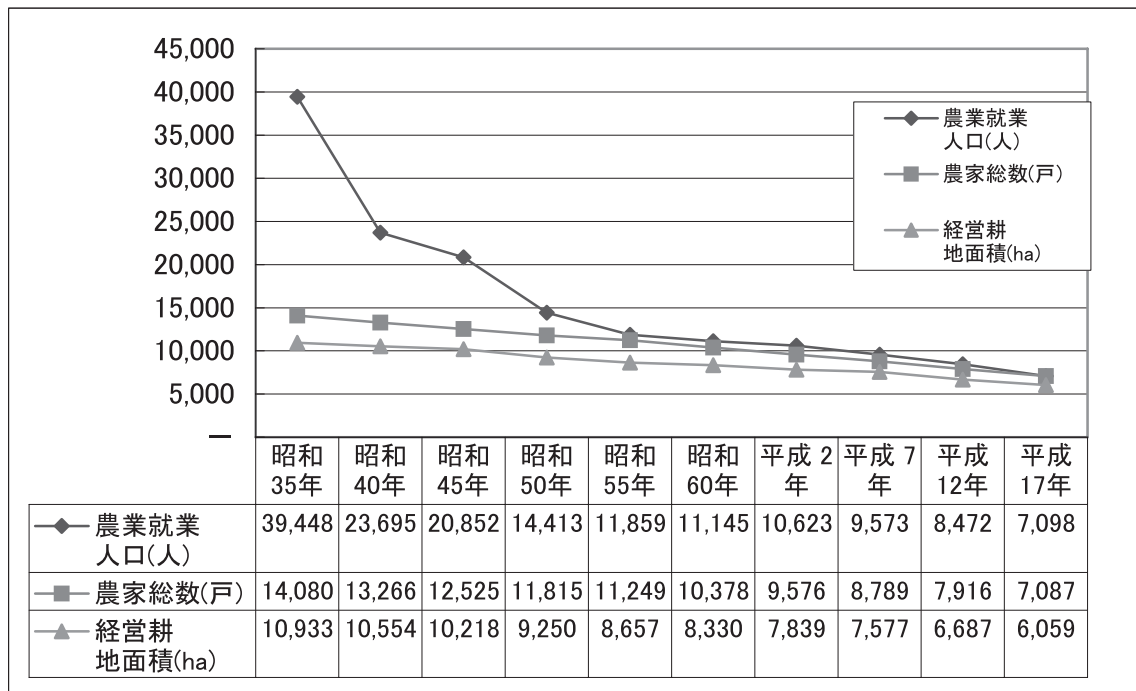


図 2.1-11 農業就業人口、農家総数、経営耕地面積の推移

(出典) H18 松阪市統計ダイジェスト

②林業

松阪市における林家数は1,807戸、林業事業体数は44事業体にのびります。地域別では、林家数は本庁が多いですが、保有山林10ha以上の規模の大きい林業事業体は、飯南・飯高地区に多くなっています。

表 2.1-8 林業の状況

[単位 面積：ha、林家数：戸]

地区	林家（保有山林面積 1ha 以上）					林家以外の林業事業体（保有山林 10ha 以上）			
	保有山林		人工林がある		販売した 林 家	保有山林		人工林がある	
	林家数	面積	林家数	面積		事業体数	面積	事業体数	面積
総数	1,807	14,805	796	11,802	94	44	3,836	34	2,849
本庁	776	5,424	275	3,931	21	12	449	5	53
嬉野	224	1,173	91	663	3	1	X	—	—
三雲	29	184	11	139	—	—	—	—	—
飯南	311	2,819	162	2,449	32	11	1,175	11	1,066
飯高	467	5,205	257	4,621	38	20	2,212	18	1,730

(出典) H18 松阪市統計ダイジェスト

③漁業

松阪市における漁業状況において、漁獲金額では猟師地区が最も多く、採貝とのり養殖が主になっています。のり養殖が最も盛んな三雲地区では、漁獲金額が猟師地区の次になくなっています。

表 2.1-9 漁業の状況

		総数	三雲	松ヶ崎	猟師	大口	西黒部	松名瀬	東黒部	
漁獲金額（万円）		71,745	14,878	7,424	22,617	3,526	5,947	12,239	5,114	
漁業種類別経営体数 [件]	底びき網	1	—	—	1	—	—	—	—	
	刺網	14	—	—	14	—	—	—	—	
	釣	1	—	—	1	—	—	—	—	
	定置網	10	—	9	1	—	—	—	—	
	採貝	176	11	19	91	1	33	13	8	
	その他の漁業	8	3	2	3	—	—	—	—	
	のり養殖	57	22	7	18	2	2	3	3	
	その他の養殖	2	—	—	—	1	—	1	—	
漁家	戸数	総数	266	35	37	129	3	35	16	11
		専業	49	1	12	34	1	1	—	—
		第一種兼業	100	22	14	48	2	7	4	3
		第二種兼業	117	12	11	47	—	27	12	8
	人口 [人]	1,116	156	130	490	28	166	85	61	

(出典) H18 松阪市統計ダイジェスト

④ 商業

松阪市における卸、小売業の商店数は減少傾向にあります。しかし、駅前をはじめ商店街が点在するほか大型のショッピングセンターが複数存在し、販売額は 4,000 億円規模を維持しています。

表 2.1-10 商業の状況

		S56.6.1 ～ S57.5.31	S59.6.1 ～ S60.4.30	S62.6.1 ～ S63.5.31	H2.7.1 ～ H3.6.30	H5.7.1 ～ H6.6.30	H8.6.1 ～ H9.5.31	H10.6.1 ～ H11.5.31	H13.4.1 ～ H14.3.31	H15.4.1 ～ H16.3.31
年間商品 販売額 〔百万円〕	総数	326,993	409,316	456,015	519,115	540,321	502,562	465,021	419,233	406,066
	本庁	260,157	299,981	327,657	385,117	364,649	349,047	327,949	289,887	283,361
	嬉野	5,538	9,066	8,550	9,550	9,761	9,238	9,161	10,460	12,625
	三雲	54,634	94,709	114,226	117,469	158,506	136,998	120,691	113,589	105,170
	飯南	3,644	2,788	2,727	3,374	3,333	3,122	3,690	2,764	2,705
	飯高	3,020	2,772	2,855	3,605	4,072	4,157	3,530	2,532	2,205
卸、小売業 商店数	総数	3,066	2,936	3,036	2,947	2,872	2,828	2,752	2,566	2,385

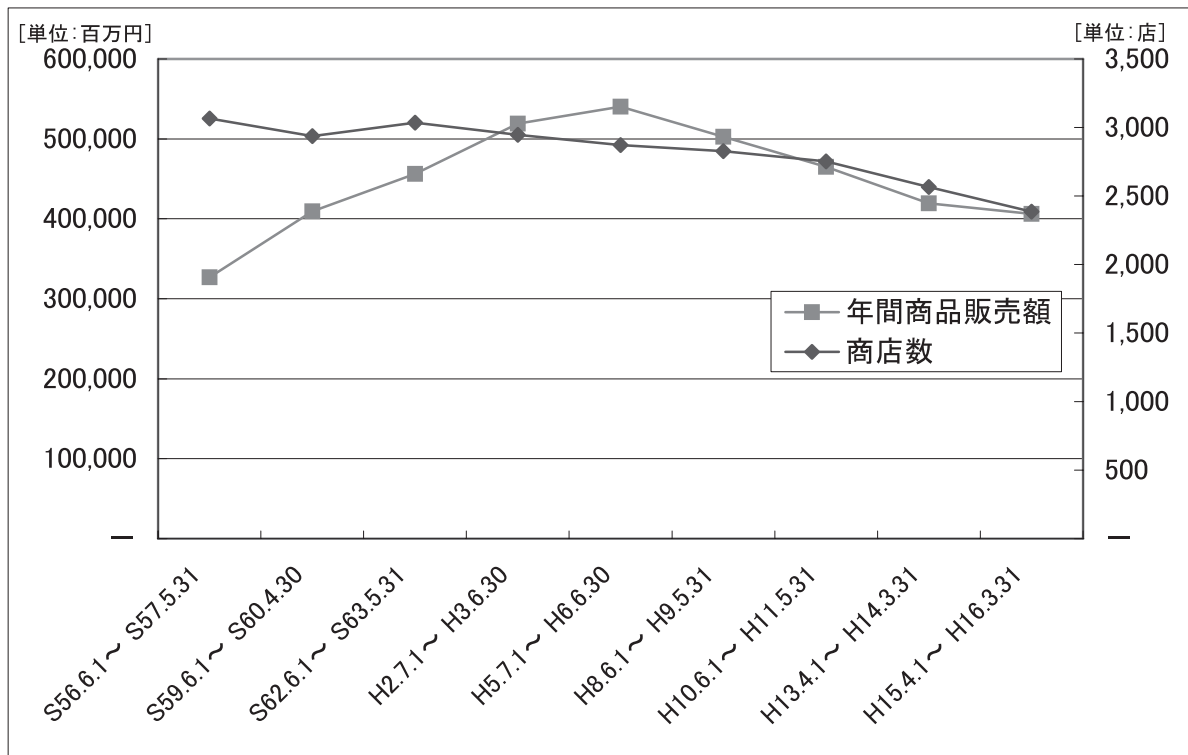


図 2.1-12 卸・小売業の商店数・年間商品販売額の推移

(出典) H18 松阪市統計ダイジェスト

⑤工業

松阪市の事業所数はやや減少傾向にありますが、従業者数及び製造品出荷額は平成14年を境に上昇、増加の傾向にあります。

表 2.1-11 工業の状況

		H10年	H11年	H12年	H13年	H14年	H15年	H16年	H17年
事業所数	総数	603	558	558	505	478	494	453	445
	本庁	425	395	396	356	340	347	322	...
	嬉野	43	44	39	36	35	34	32	...
	三雲	46	42	42	39	34	37	35	...
	飯南	37	31	32	30	30	32	28	...
	飯高	52	46	49	44	39	44	36	...
従業者数 (人)	総数	16,761	16,184	16,075	15,995	14,864	15,103	15,538	15,604
	本庁	13,354	12,846	12,708	12,632	11,694	11,985	12,314	...
	嬉野	1,283	1,371	1,400	1,540	1,562	1,451	1,554	...
	三雲	1,076	1,018	1,000	983	828	835	815	...
	飯南	469	435	446	346	331	341	340	...
	飯高	579	514	521	494	449	491	515	...
製造品 出荷額等 (百万円)	総数	440,804	421,048	445,050	395,470	408,102	418,924	448,682	466,680

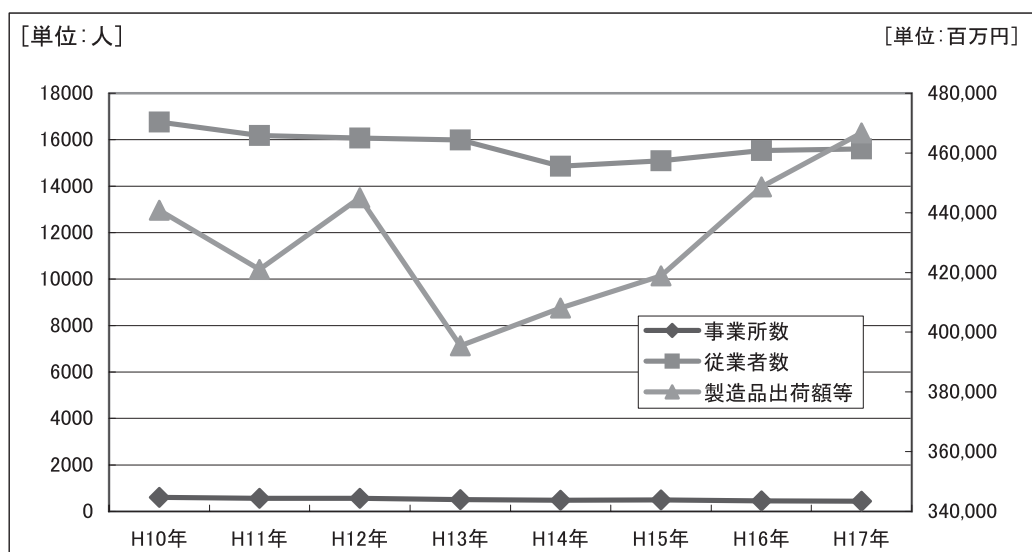


図 2.1-13 事業所数、従業者数、製造品出荷額等の推移

(出典) H18 松阪市統計ダイジェスト

⑥ 運 輸

松阪市内の自動車台数については、年々増加しています。同様に、自家用自動車の台数も増加しています。

表 2.1-12 自動車台数・自家用乗用車数

[単位：台]

		H9年	H10年	H11年	H12年	H13年	H14年	H15年	H16年	H17年
自動車台数	総数	117,746	119,979	121,643	123,657	125,507	127,421	129,206	131,292	134,030
	本庁	85,909	87,756	88,938	90,492	91,529	92,547	93,712	95,255	...
	嬉野	12,512	12,752	12,915	13,168	13,390	13,666	13,969	14,285	...
	三雲	9,458	9,603	9,903	10,071	10,587	11,211	11,546	11,722	...
	飯南	4,924	4,912	4,913	4,996	5,035	5,014	5,033	5,106	...
	飯高	4,943	4,956	4,974	4,930	4,966	4,983	4,946	4,924	...
自家用乗用車	総数	73,862	76,702	79,028	81,827	84,154	86,829	89,078	91,271	94,040
	本庁	55,048	57,379	59,167	61,407	62,864	64,495	66,013	67,568	...
	嬉野	8,212	8,519	8,721	9,040	9,347	9,694	10,029	10,326	...
	三雲	5,484	5,631	5,835	5,990	6,457	7,049	7,369	7,604	...
	飯南	2,651	2,673	2,731	2,826	2,867	2,916	2,973	3,059	...
	飯高	2,467	2,500	2,574	2,564	2,619	2,675	2,694	2,714	...

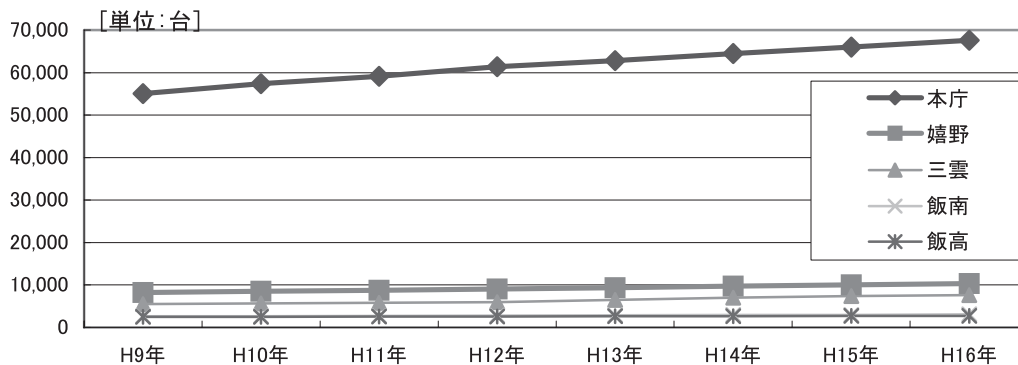
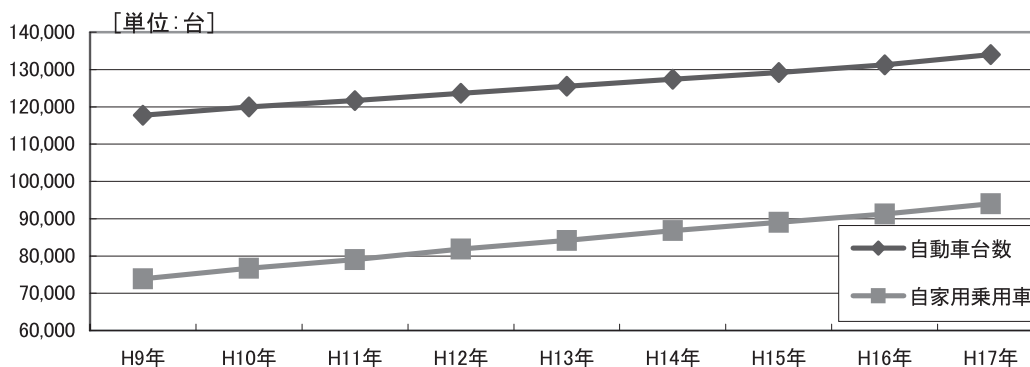


図 2.1-14 自動車台数・自家用乗用車数の推移

(出典) H18 松阪市統計ダイジェスト

また、市内の JR 及び近鉄の各駅の利用者数は、自動車を利用する市民の増加に伴い年々減りつつあります。

表 2.1-13 鉄道各駅別旅客乗車人員 (H18 年度) [単位:人]

駅名		総数	普通	定期	1日平均
JR	六軒	26,915	8,265	18,650	74
	松阪	623,640	293,102	330,538	1,709
	徳和	135,373	16,306	119,067	371
	上ノ庄	5,563	1,188	4,375	15
	権現前	19,517	3,718	15,799	53
近鉄	漕代	66,523	14,893	51,630	182
	櫛田	251,063	62,243	188,820	688
	東松阪	345,715	57,145	288,570	947
	松阪	3,084,574	1,330,774	1,753,800	8,451
	松阪(JR 経由)	1,853	1,253	600	5
	松ヶ崎	207,406	95,896	111,510	568
	伊勢中原	111,665	15,275	96,390	306
	伊勢中川	1,229,932	449,872	780,060	3,370
合計	6,109,739	2,349,930	3,759,809	16,739	

(出典) H18 松阪市統計ダイジェスト

2. 2 新エネルギーに関する市民・事業者アンケート調査

2. 2. 1 アンケート調査の概要

松阪市における新エネルギー導入の今後の方向性を検討する上での資料とするために、市民及び事業者を対象として、新エネルギーに関する認識やその利用の考え方をアンケートにより調査しました。アンケート調査の内容の主なものは以下のとおりです。

市民アンケート調査

- ①地球温暖化問題に対する認知度の把握
- ②新エネルギーに対する認知度の把握
- ③新エネルギーの活用の状況と導入意欲の把握
- ④新エネルギーの導入条件等について
- ⑤省エネルギーの実施状況の把握
- ⑥廃食油（てんぷら油）の再利用の意識度・使用状況の把握

市内事業者アンケート調査

- ①新エネルギー導入、省エネルギー対策等環境負荷低減等の認知度の把握
- ②各事業所の主な使用エネルギーの把握
- ③省エネルギーの実施状況の把握
- ④新エネルギーの導入条件等について
- ⑤新エネルギーの導入検討状況の把握
- ⑥新エネルギー導入に関する行政への要望

調査は郵送にて行い、市民アンケート調査は住民基本台帳から無作為に抽出された市民1,400人、市内事業者アンケート調査は本市と公害防止協定を締結している事務所を中心とした100ヶ所に発送しました。アンケート調査票発送数に対する回収率、男女構成比、年齢等は次頁の通りでした。

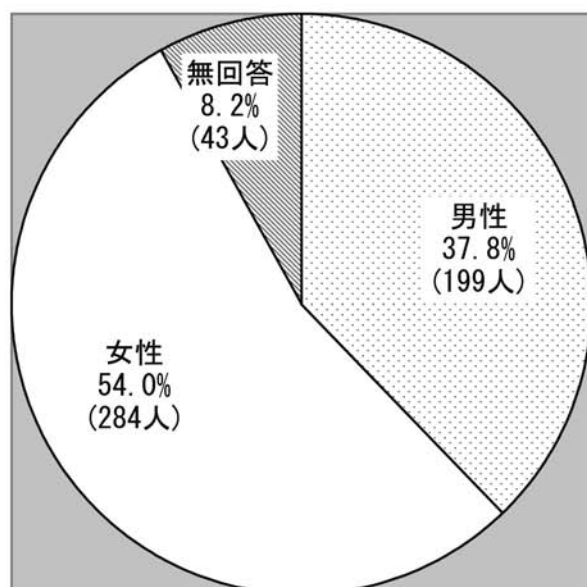
また、今回は20歳代の松阪市内の事業所等に従事する方及び学生を対象に独自に市民向けアンケート調査と同一の内容で調査を行い、100通の回答を得ました。ここでは、若者の意識との相違等を比較するため併記します。

市民アンケート調査結果

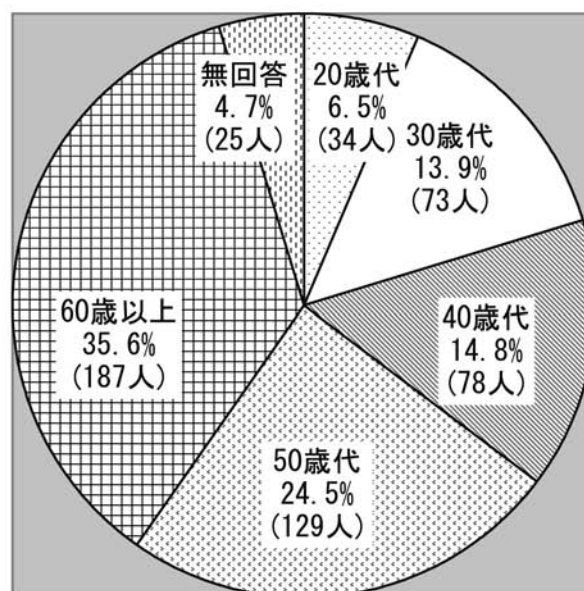
Q1の結果による回答者の性別、年代は以下のとおりです。

配布数	1,400 通	男性	199 人	37.8%
回収数	526 通	女性	284 人	54.0%
回収率	37.6%	不明	43 人	8.2%
年代別	20 歳代	34 人	6.5%	
	30 歳代	73 人	13.9%	
	40 歳代	78 人	14.8%	
	50 歳代	129 人	24.5%	
	60 歳以上	187 人	35.6%	
	無回答	25 人	4.7%	

男女別割合



年代別割合

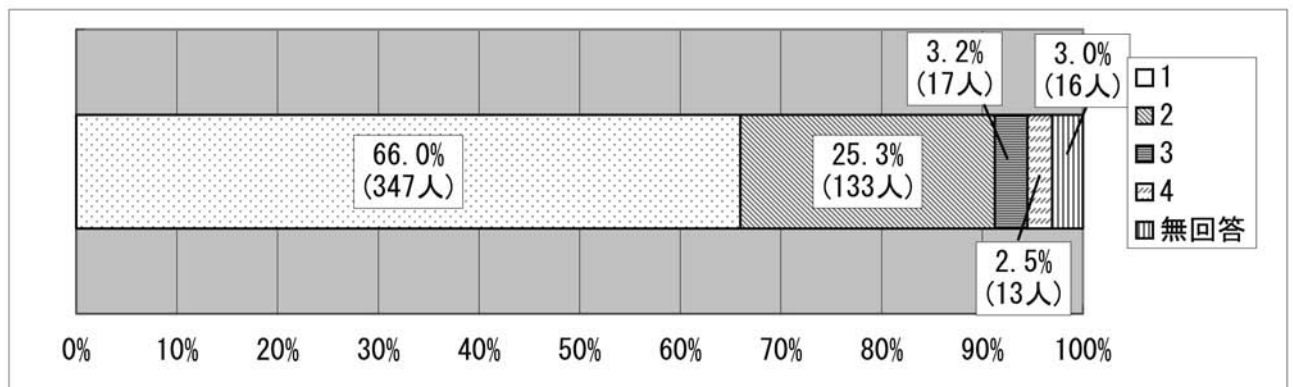


① 地球温暖化等に対する設問

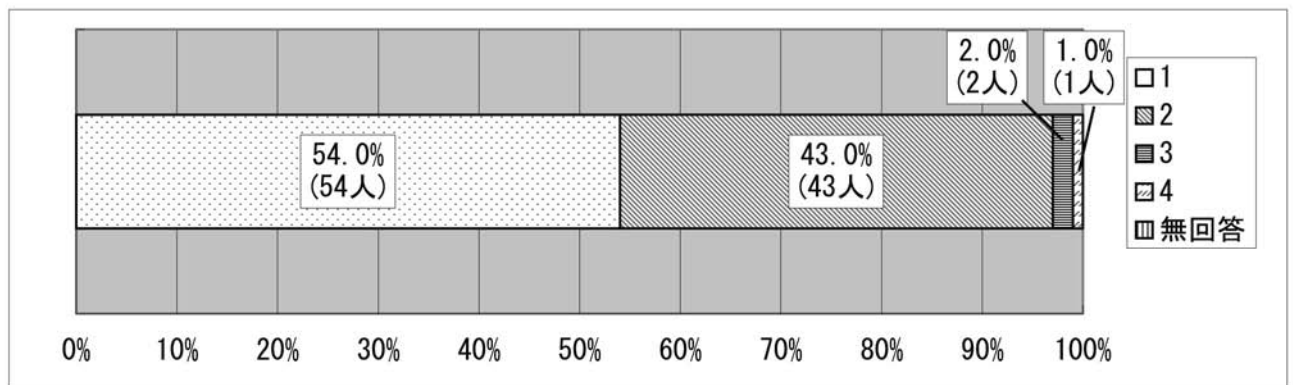
Q2 地球温暖化問題、酸性雨による熱帯雨林の破壊やオゾン層の破壊など、地球環境問題について、重要性を感じていますか。

- ① 非常に重要な問題だと思う
- ② 重要な問題だと思う
- ③ あまり重要な問題とは思わない
- ④ まったく重要な問題とは思わない

市民アンケート調査



20歳代独自調査

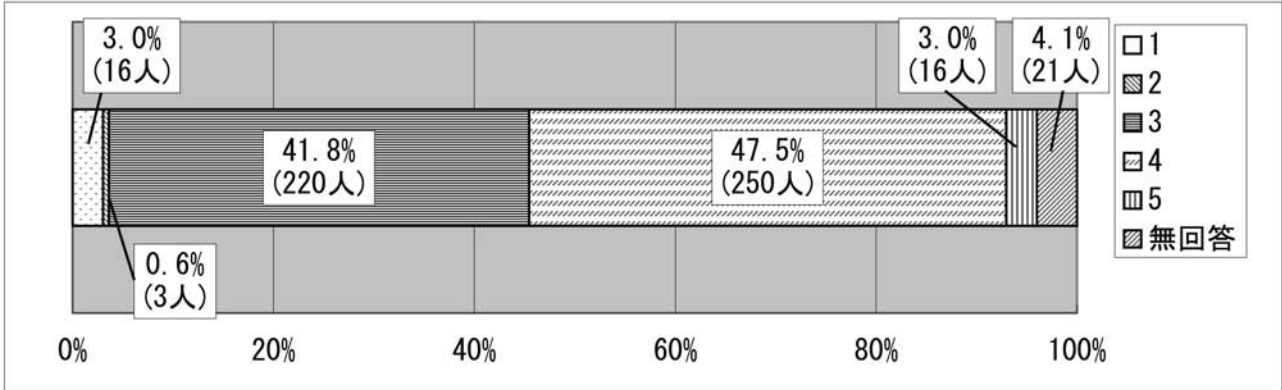


地球温暖化問題については、「非常に重要な問題だと思う」及び「重要な問題だと思う」という回答が、市民アンケート調査及び20歳代調査ともに90%以上を占めていますが、20歳代調査では、「非常に重要な問題だと思う」と回答する割合が市民アンケート調査より低く地球温暖化問題に対する危機意識に差が見られます。

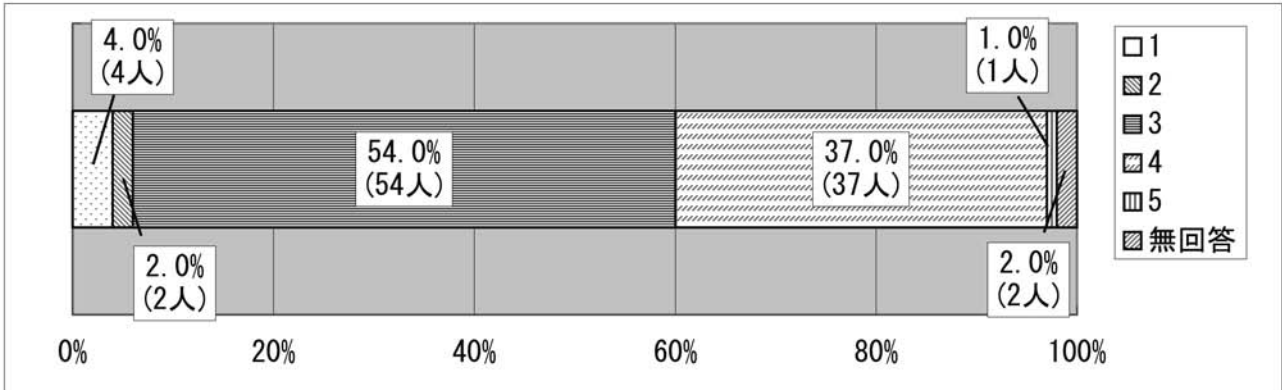
Q3 地球温暖化問題と私たちの毎日の生活との関係についてどうおもいますか？

- ① 地球温暖化と自分の生活は直接的に影響はない
- ② 地球温暖化の影響はあると思うが、エネルギー消費を抑える必要はない
- ③ エネルギー消費を抑えて地球温暖化防止の取り組みを進めたいが、現実的には難しい
- ④ 生活スタイルを工夫して、エネルギー消費を抑え地球温暖化防止に取り組みたい
- ⑤ その他

市民アンケート調査



20歳代独自調査

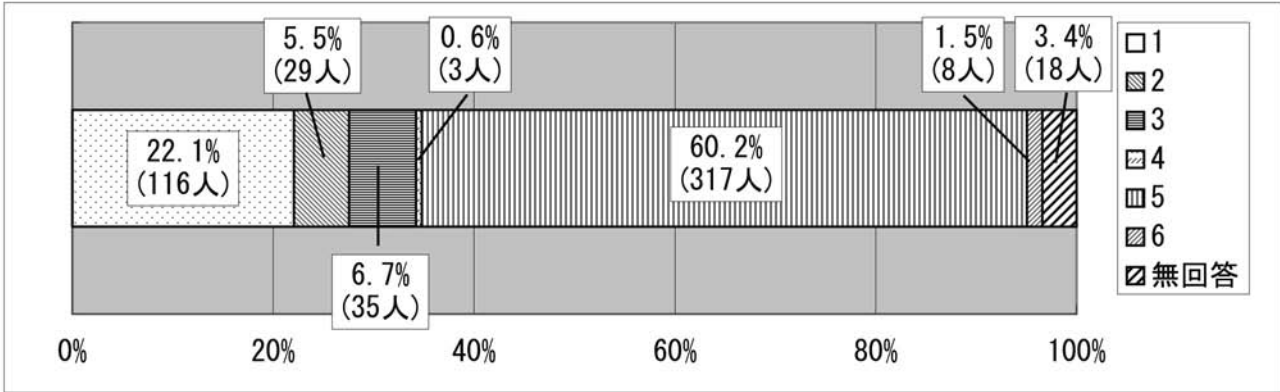


地球温暖化問題と生活について 20 歳代調査では、「エネルギー消費を抑えて地球温暖化防止の取り組みを進めたいが、現実的には難しい」との回答が多く、消費を抑える意識が低い傾向にあります。

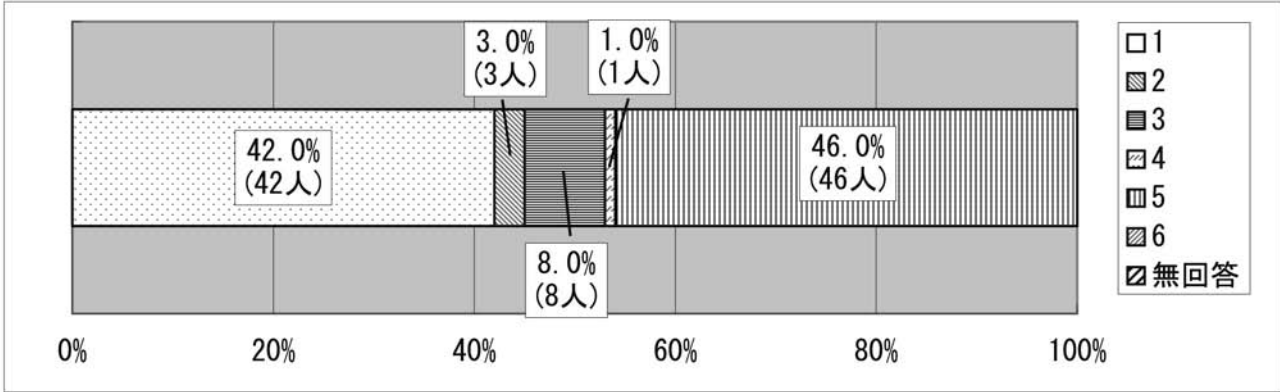
Q 4 現在、わが国で使用しているエネルギー資源は、そのほとんどが石油や石炭などの化石燃料であり、それらのエネルギー資源は限りがあるといわれています。このことに関してどう思いますか？（該当するもの1つに○をお付けください）

- ① やがて枯渇して、近い将来影響が現れるものと不安を感じている
- ② 将来枯渇はするが、当分はなくなるので特に不安はない
- ③ 将来枯渇はするが、それに代わるエネルギー源が使えるようになると思うので特に不安はない
- ④ 枯渇することはないと思うので、特に不安はない
- ⑤ 枯渇するしないにかかわらず、地球環境にやさしいエネルギーに代えていく必要がある
- ⑥ わからない

市民アンケート調査



20歳代独自調査

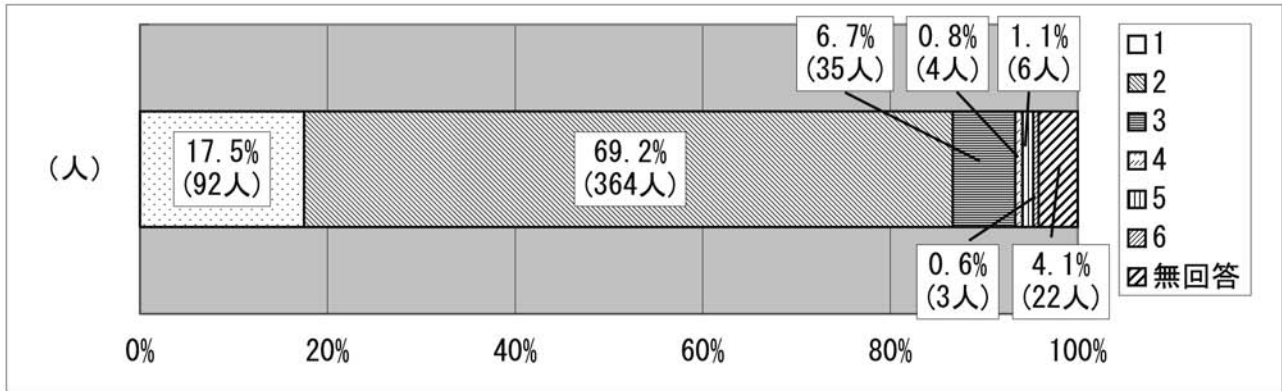


「やがて枯渇して、近い将来影響が現れるものと不安を感じている」及び「枯渇するしないにかかわらず、地球環境にやさしいエネルギーに代えていく必要がある」という回答が多くなっています。特に20歳代は将来に対する不安を強く感じているようです。

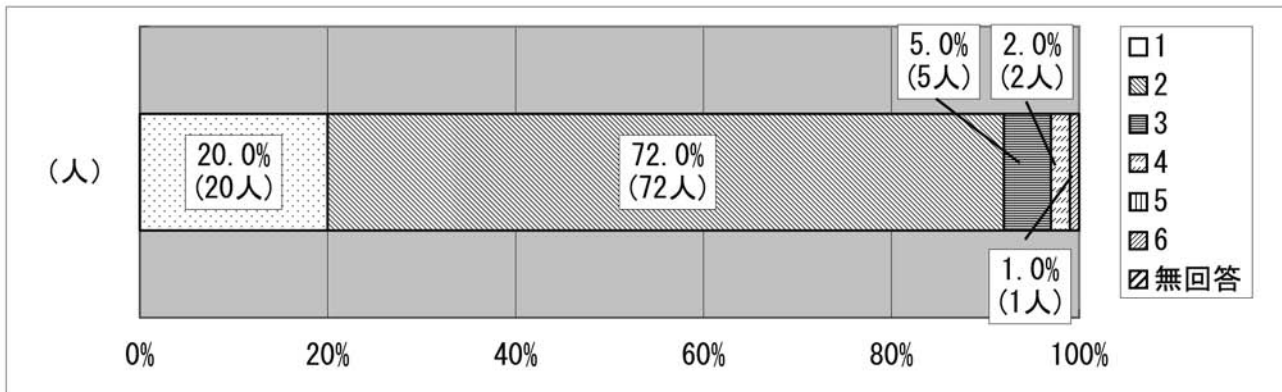
Q 5 松阪市はどのように環境問題やエネルギー対策に取り組むべきだと思いますか？
 (該当するもの1つに○をお付けください)

- ① コストはかかっても、主体的に取り組む、環境にやさしい都市づくりを推進すべきである
- ② 市の経済性を考慮しながら、市民・市民団体や事業所と協働して環境にやさしい都市づくりを行うべきである
- ③ 県の指導のもとに、他の市町村の取り組み方に合わせるべきである
- ④ 民間企業に任せ、動向を見守っていればよい
- ⑤ 取り組む必要はない
- ⑥ その他

市民アンケート調査



20歳代独自調査

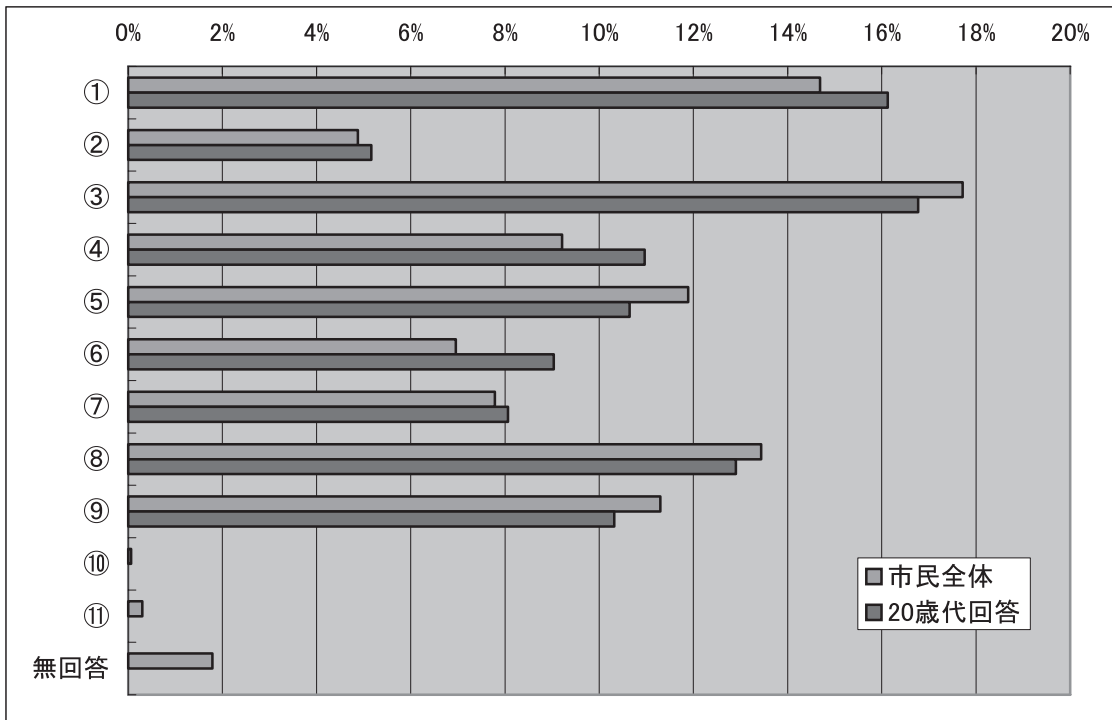


松阪市はどのように環境問題やエネルギー対策に取り組むべきかとの問いに対し、「市の経済性を考慮しながら、市民・市民団体や事業所と協働して環境にやさしい都市づくりを行うべきである」という回答が最も多くなっています。20歳代調査では、市民アンケート調査に比べ松阪市として主体的な取り組みを推進することを望んでいます。

② 新エネルギーに対する設問

Q 6 市は、新エネルギー等導入について、どのような施策に力を入れていくべきだと思いますか？（該当するもの全てに○をお付けください）

- ① 環境保護などの教育を目的とした学校など公共施設への新エネルギー導入
- ② 観光を目的（モニュメント、シンボルタワー）とした風力発電設備等の導入の支援
- ③ 生ゴミや糞尿、農業系廃棄物などの有効利用
- ④ 上記以外の廃棄物を利用した発電又は熱利用
- ⑤ 間伐材などの木質バイオマスの有効利用
- ⑥ 公園の時計塔や街路灯などに使われている小規模な新エネルギーの導入の促進
- ⑦ 農業用水路や下水処理場の処理後の水を利用した小水力発電
- ⑧ 家庭や給食施設から出される廃食用油の有効利用
- ⑨ 市内の市民等に向けた新エネルギー導入のための補助金などの助成政策
- ⑩ 上記のいずれも必要ない
- ⑪ その他

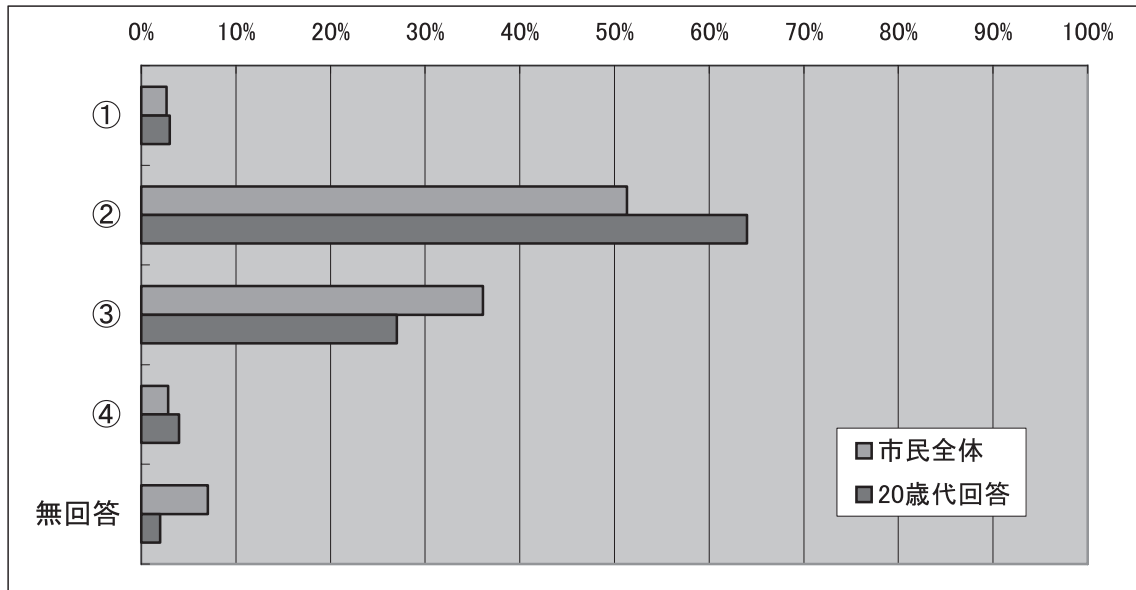


「公園の時計塔や街路灯などに使われている小規模な新エネルギーの導入の促進」では、市民アンケートの回答より20歳代調査での回答の割合が多くなっています。全体的な傾向としては、「環境保護などの教育を目的とした学校など公共施設への新エネルギー導入」、「生ゴミや糞尿、農業系廃棄物などの有効利用」が多くなっています。

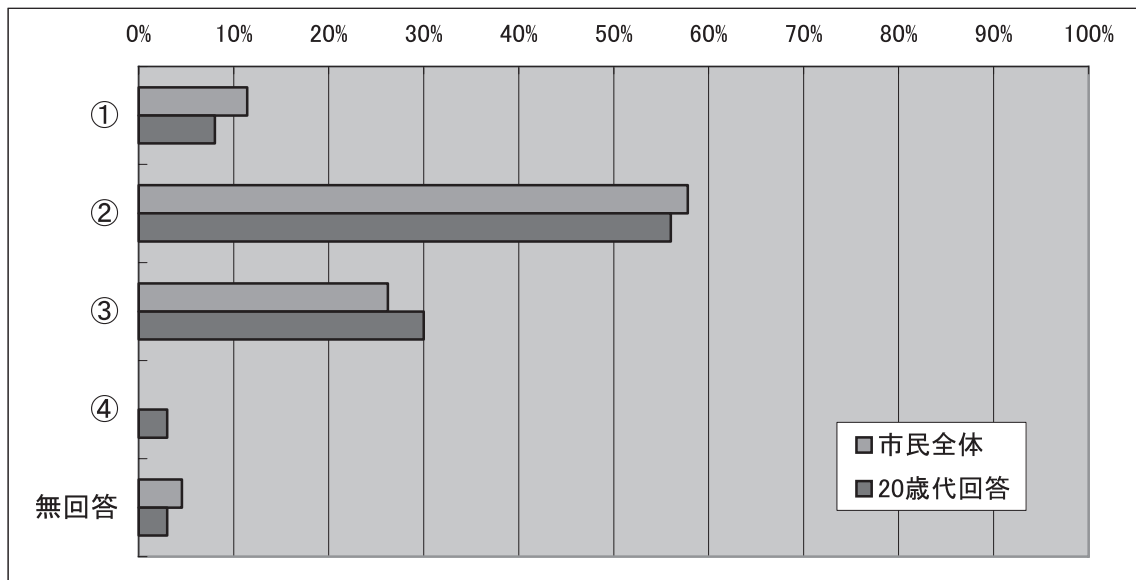
Q7 以下に挙げた新エネルギーをどのくらいご存知ですか？

- ①実際に使っている
- ②内容も含めて知っている
- ③名前は知っている
- ④知らない

太陽光発電

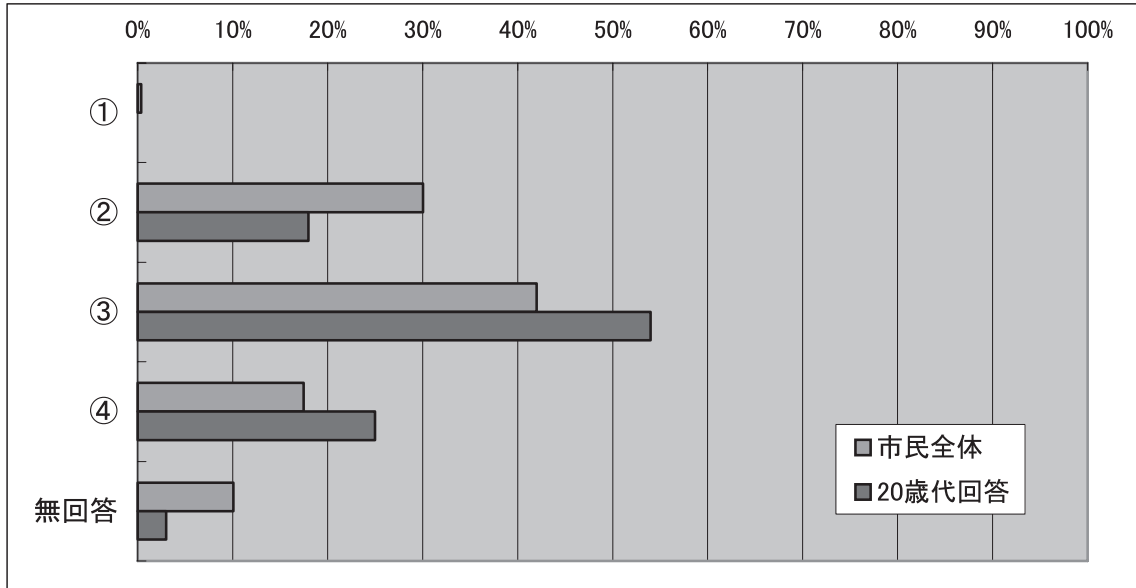


太陽熱利用（太陽熱温水器、ソーラーシステム）

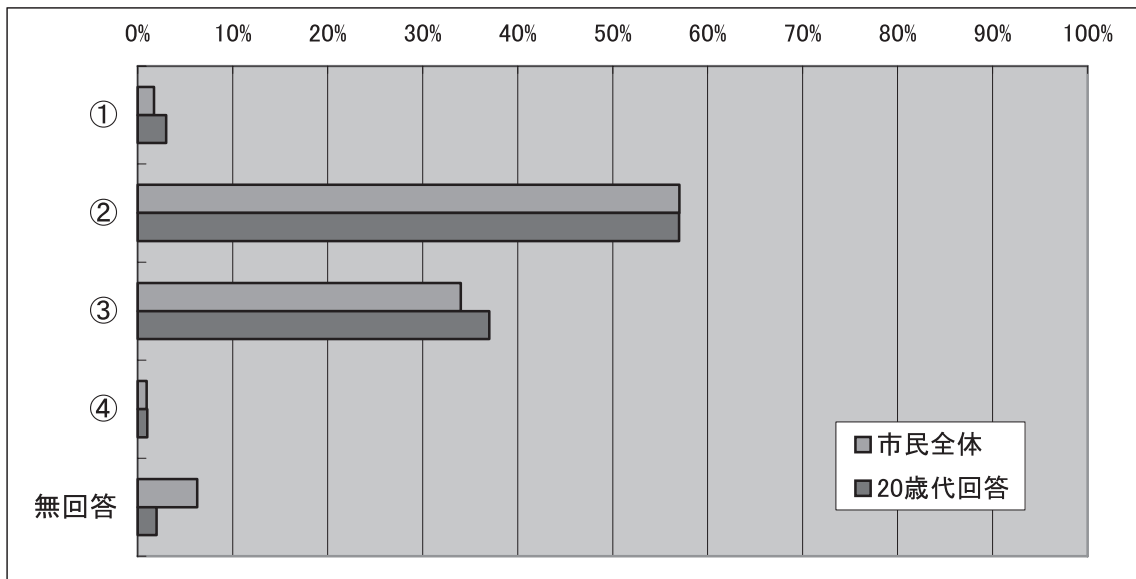


- ①実際に使っている
- ②内容も含めて知っている
- ③名前は知っている
- ④知らない

小風力発電

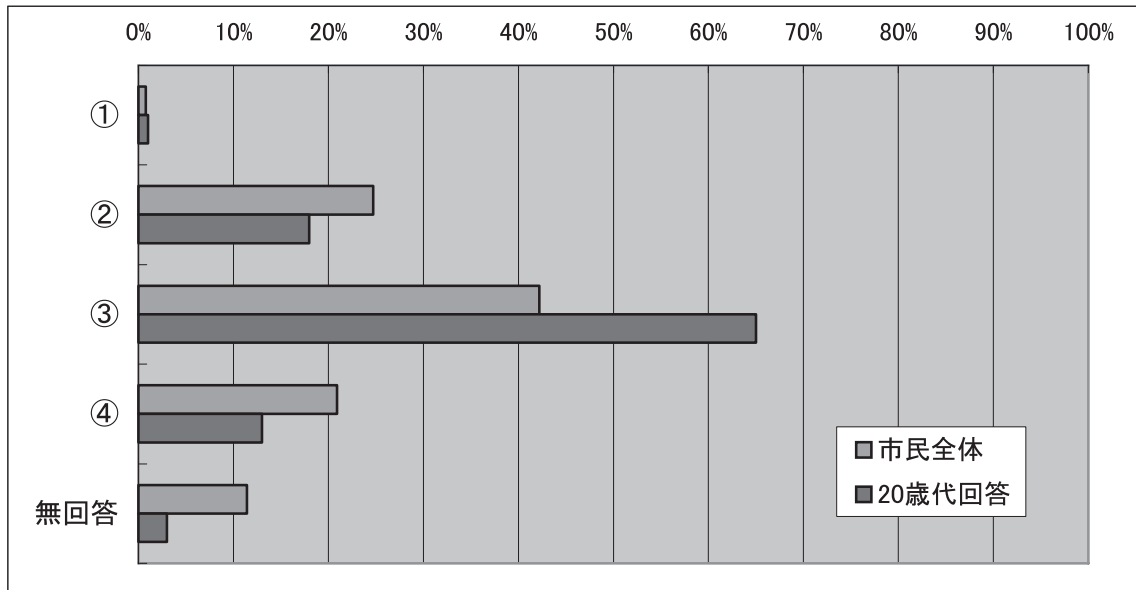


クリーンエネルギー自動車（ハイブリッド自動車、電気自動車など）

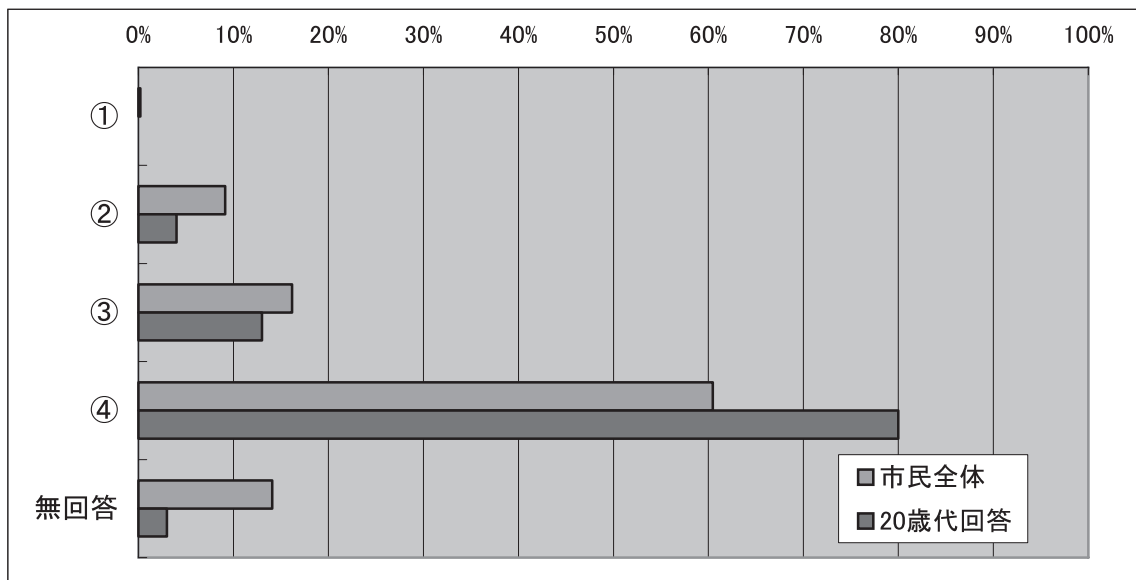


- ①実際に使っている
- ②内容も含めて知っている
- ③名前は知っている
- ④知らない

燃料電池



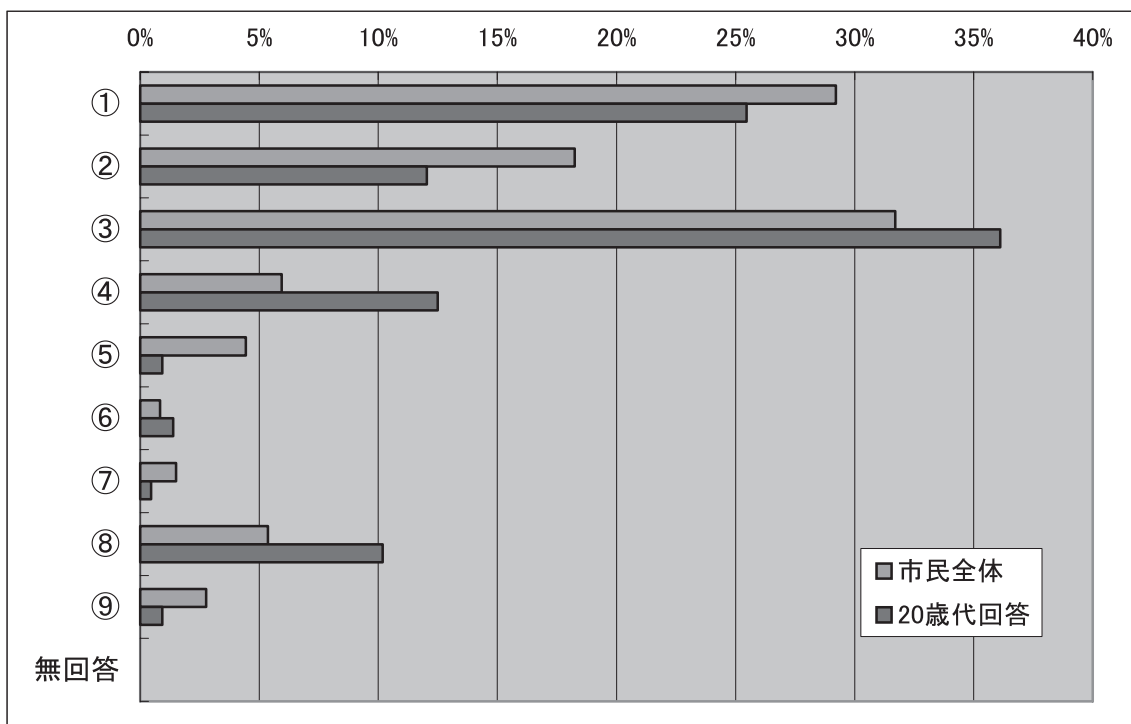
ペレットストーブ



全体的に「内容も含めて知っている」という回答が多いものの、ペレットストーブについては「知らない」と回答する方が最も多くなっています。

Q 8 Q 7で①、②、③を選んだ方にだけお尋ねします。あなたは新エネルギーに関する情報をどこから得られましたか？ (該当するもの全てに○をお付けください)

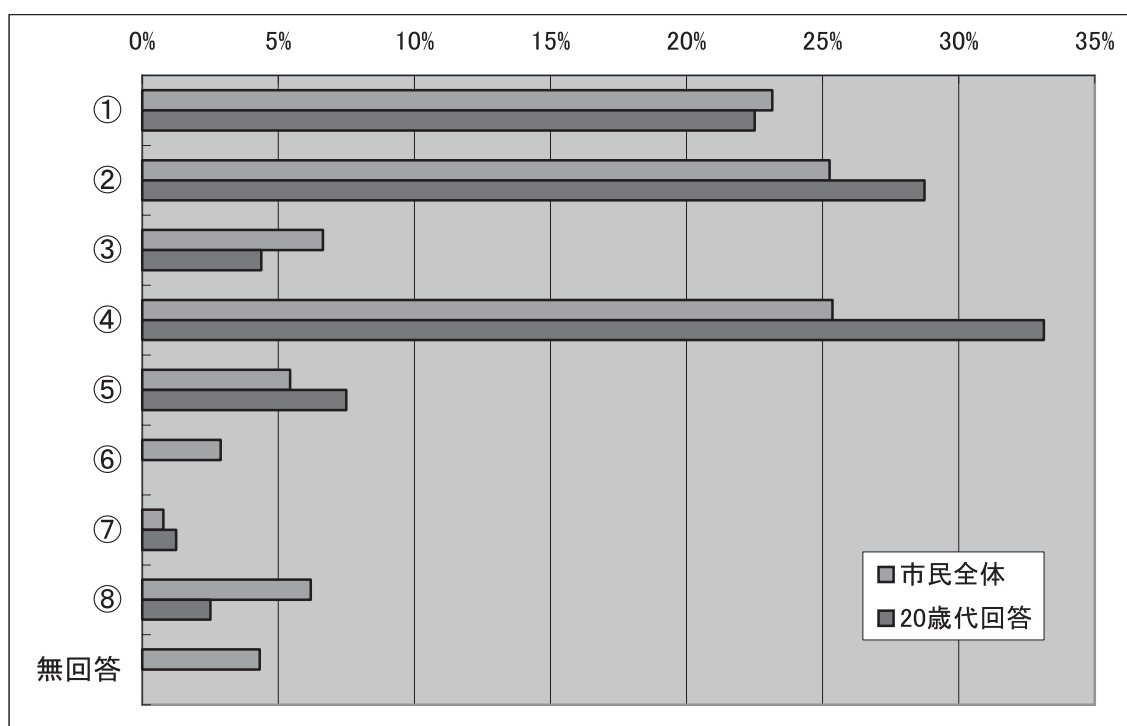
- ① 新聞
- ② 書籍・雑誌
- ③ テレビ・ラジオ
- ④ インターネット
- ⑤ 広報「松阪」
- ⑥ 回覧板
- ⑦ 講演会
- ⑧ 学校・職場
- ⑨ その他



回答の多数は新聞、書籍・雑誌、テレビ・ラジオと各種メディアから情報を得ていることがわかります。また、20歳代の回答では他の年代に比べ、インターネットでの情報収集が多くなっています。

Q 9 あなたの家庭で、今後利用してみたいと思われる新エネルギーをお選びください
(該当するもの全てに○をお付けください)

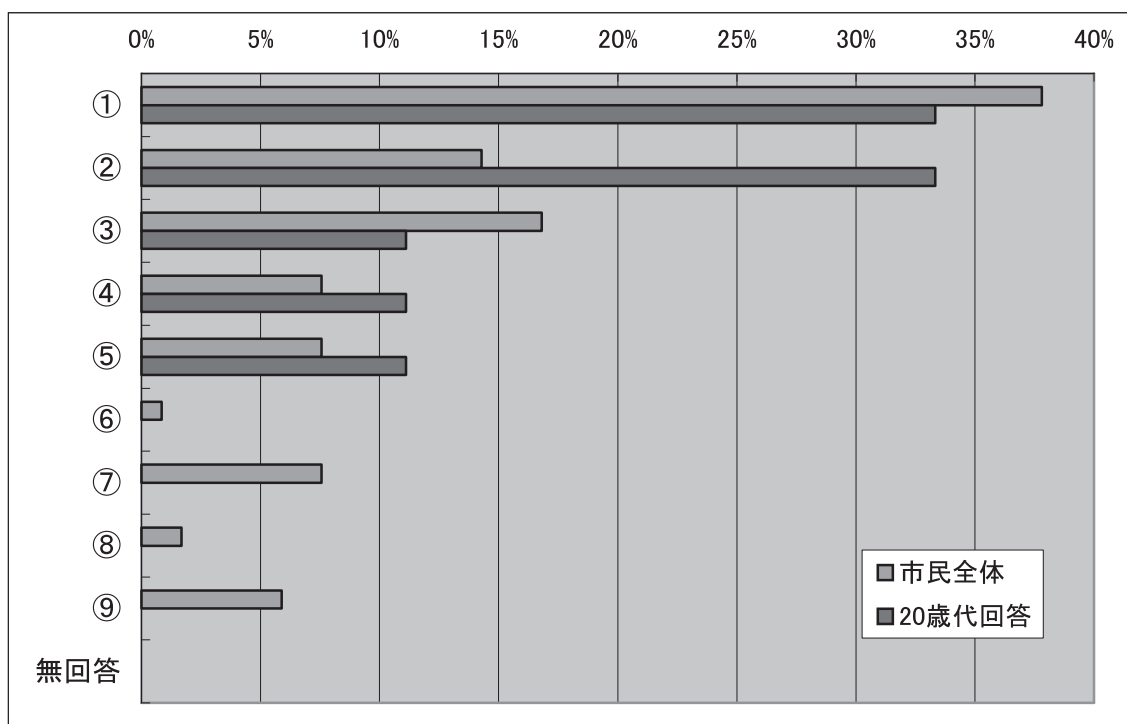
- ① 太陽光発電
- ② 太陽熱利用（太陽熱温水器・ソーラーシステム）
- ③ 小風力発電
- ④ クリーンエネルギー自動車（ハイブリッド自動車、電気自動車など）
- ⑤ 燃料電池
- ⑥ ペレットストーブ
- ⑦ その他の新エネルギー利用
- ⑧ 利用したいとは思わない



太陽光発電、太陽熱利用（太陽熱温水器・ソーラーシステム）、クリーンエネルギー自動車（ハイブリッド自動車、電気自動車など）など、現在一般に出回っている新エネルギー機器の割合が多くなっています。20歳代は、個人で購入が可能なクリーンエネルギー自動車と回答する方が多くなっています。

Q10 Q9で「⑧利用したいとは思わない」を選んだ方にだけお尋ねします。利用したくないと考えた理由はなぜですか？（該当するもの全てに○をお付けください）

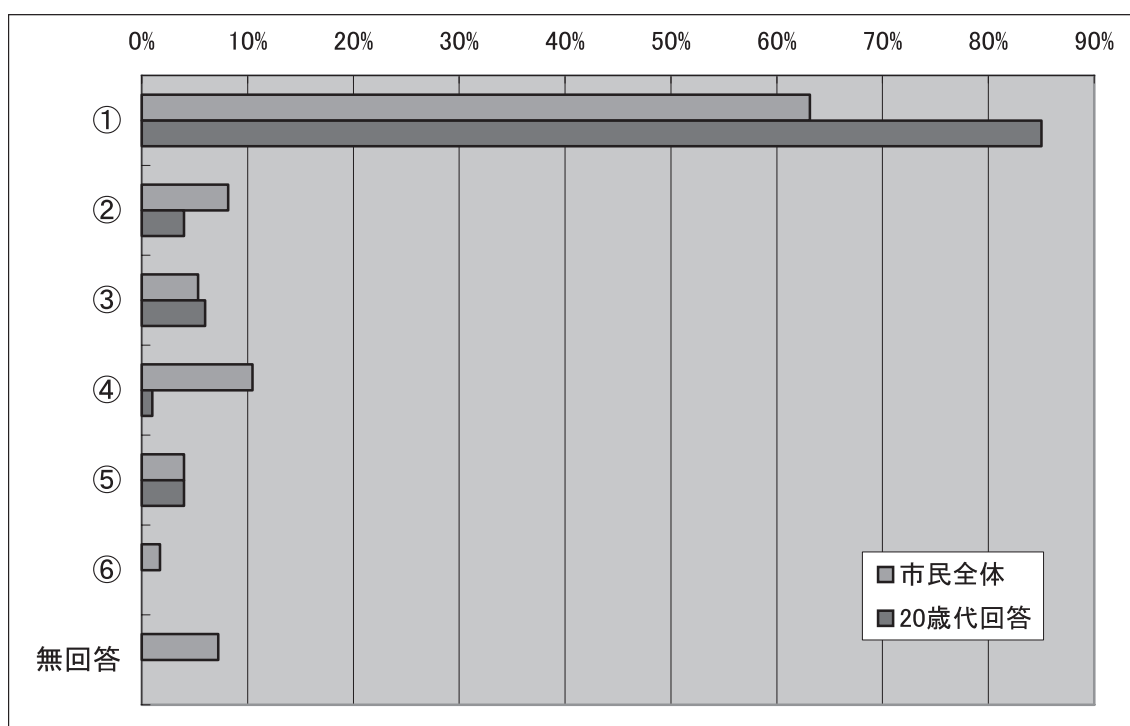
- ① 価格が高額だから
- ② 期待通りの性能が得られるかどうか分からないから
- ③ 現在の住まいでは設置場所がないと考えているから
- ④ 現在利用している設備が無駄になるから
- ⑤ 手入れや操作が難しそうだから
- ⑥ 機器を設置すると住まいの外観が損なわれると考えているから
- ⑦ これらの新エネルギーについて知らないから
- ⑧ 新エネルギーについては関心がないから
- ⑨ その他



回答の多数は、新エネルギー機器の価格が高額なことと期待通りの性能が得られるかについて疑問があり、費用対効果とその性能の信用性に不安を持っている傾向があります。

Q 1 1 どのような条件が整えば、新エネルギー機器の導入に対し、より前向きに考えようと思いますか？（該当するもの1つに○をお付けください）

- ① 機器代や光熱費等、全体の価格が割安になれば
- ② 省エネや環境保全効果など、個人による導入の必要性が納得できれば
- ③ 行政や企業等が率先して導入を進めれば
- ④ 機器購入・設置、補助金交付申請など、マニュアル的な情報が提供されれば
- ⑤ 近所・職場など、身近に導入する例が見られるようになれば
- ⑥ その他



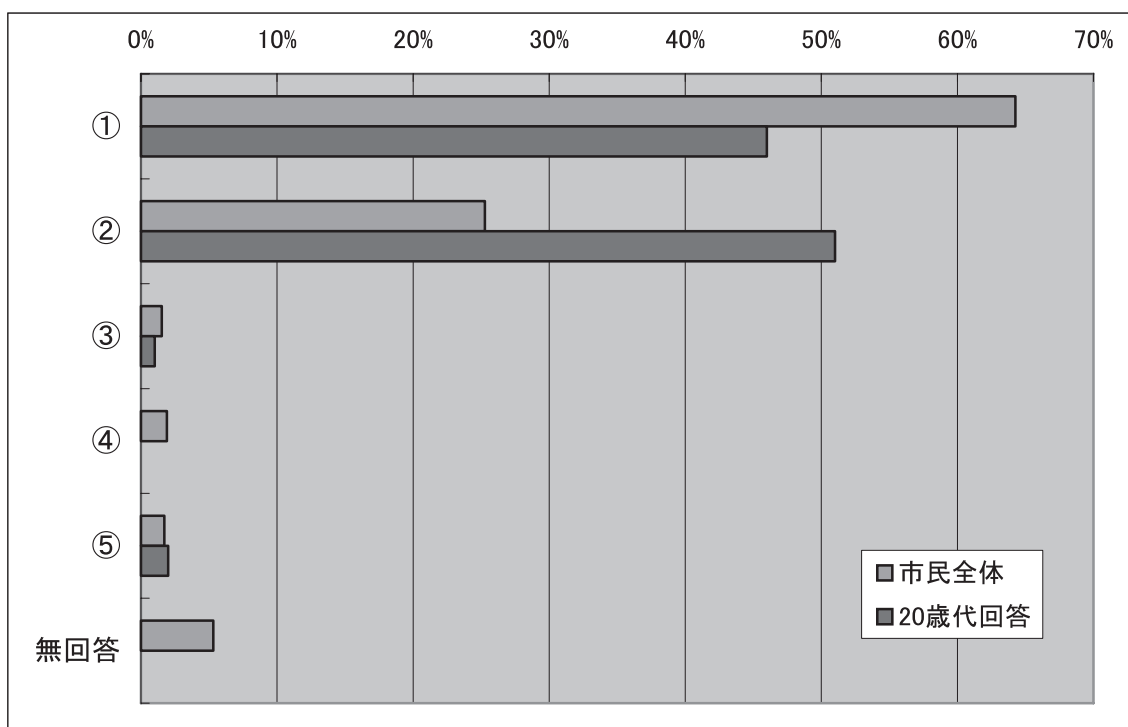
新エネルギー機器の価格が割安になれば導入を検討する、と答えている方が圧倒的に多くなっています。

③ 省エネルギーに対する設問

Q12 あなたの家庭では、省エネルギーへの取り組みは行われていますか？

(該当するもの1つに○をお付けください)

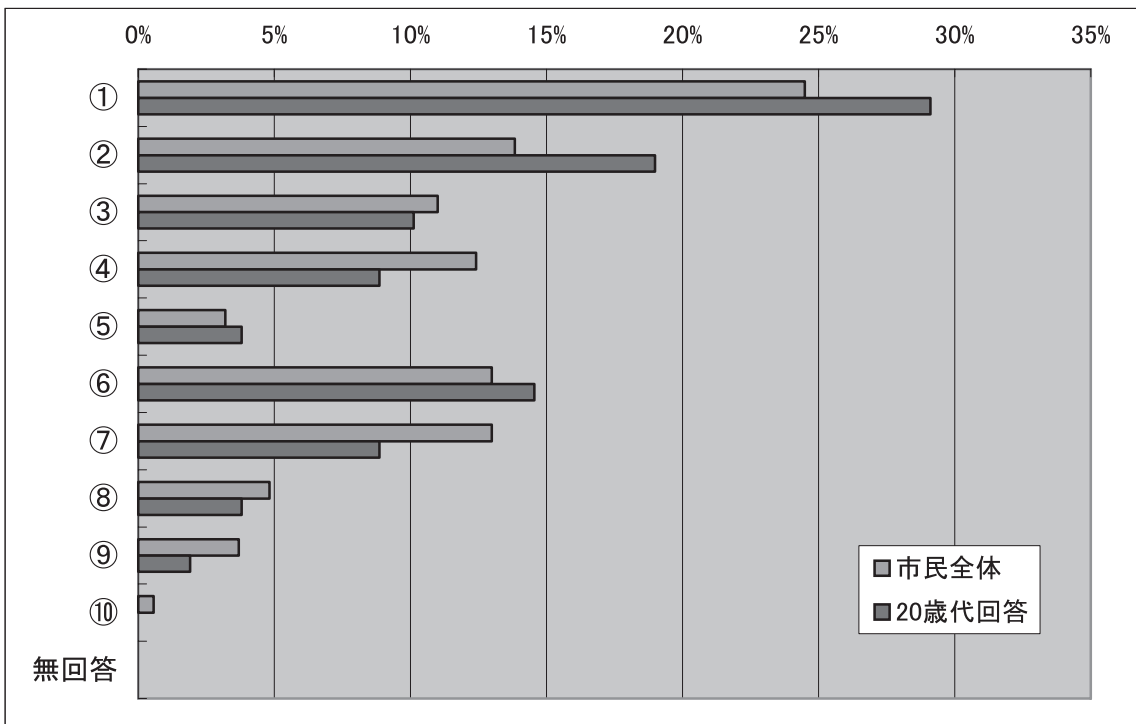
- ① 意識してエネルギーの節約に取り組んでいる
- ② これまで、意識して節約することはなかった
- ③ 毎日の生活が不便になるので、ことさら節約するつもりはない
- ④ 国や自治体、企業だけが節約すればよい
- ⑤ その他



市民全体の回答では「意識してエネルギーの節約に取り組んでいる」が6割強を占めている一方、20歳代の回答では「これまで、意識して節約することはなかった」が5割を超えています。

Q13 Q12で「①意識してエネルギーの節約に取り組んでいる」を選んだ方にだけお尋ねします。家族で実行できる「省エネルギー方法」の中で、どのようなことを実行されていますか？（該当するもの全てに○をお付けください）

- ① 使用していない照明やテレビは消す
- ② 冷暖房の温度は夏 28℃、冬 20℃を目安に設定する
- ③ 待機電力は使わない（使用後はコンセントを抜く）
- ④ 風呂水を再利用する（洗濯、水やりなど）
- ⑤ 自動車をなるべく使わず、バス、電車など公共交通機関を利用する
- ⑥ 停車時に車のエンジンをかけっぱなしにしない
- ⑦ 冷蔵庫は、詰め込みすぎず、開閉はできるだけ少なく短時間にする
- ⑧ 省エネラベルのついた省エネ機器を使用している
- ⑨ エコキュート、深夜電気温水器等の省エネ機器を使用している
- ⑩ その他



全般的に、電力の使用量に注意してエネルギーの節約をしていることがわかります。20歳代では、照明やテレビ、冷蔵庫の温度調節等を実践しているようです。

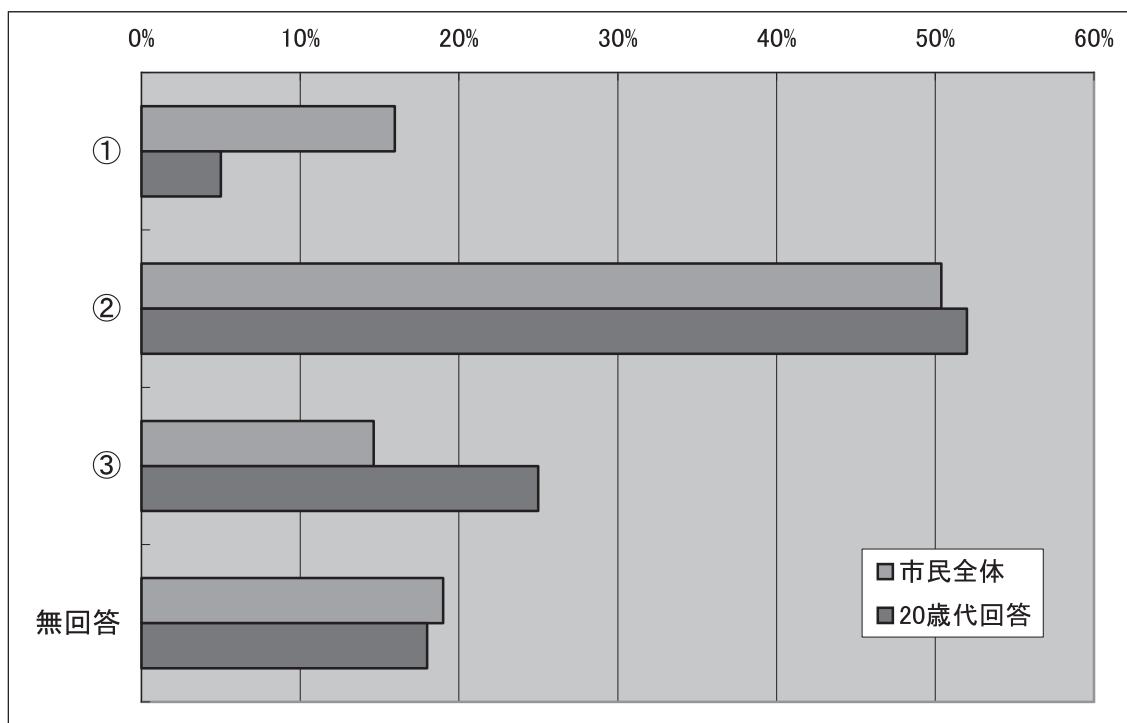
④ その他設問

Q14 あなたの家庭から出される廃食用油の量はどれくらいでしょうか？

市民アンケート回答結果平均 0.28 リットル/月

また、廃食用油の利用に関して、関心はございますか？

- ① 非常に関心がある
- ② 関心がある
- ③ 関心はない



この設問の解答では、「家では天ぷら等をあげないので廃食用油は出ない」と記入されている方が目立ちました。また、「非常に関心がある」と答えている方の多くは、「天ぷら等の揚げ物に使用した油をいため物等に利用し、油を有効活用している」と記入されている方が目立ちました。

Q15 エネルギー、省エネルギーについて、ご意見、アイデア、興味のあること、検討して欲しいことなどがありましたら何でも結構ですので、ご自由にお書きください。

参考資料に記載

事業者アンケート調査結果

事業者アンケート調査発送 100 通に対し、回収数、回収率、回答事業者の業種等は以下のとおりです。

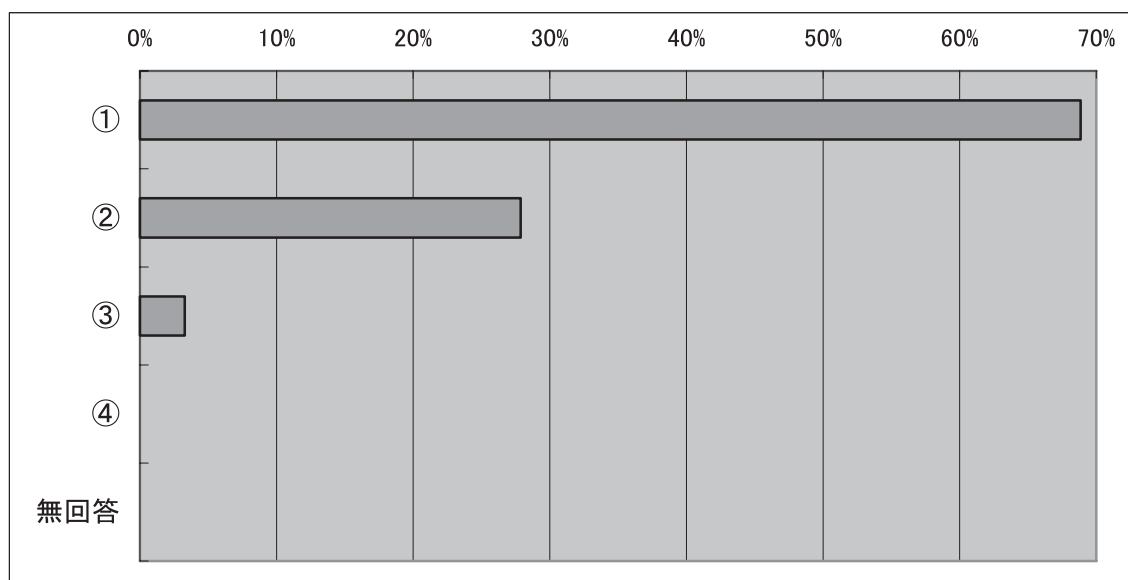
配布数		100 通	
回収数		61 通	
回収率		61.0%	
業種別	農林漁業	1	1.6%
	建設業	1	1.6%
	製造業	32	52.5%
	卸売・小売業	4	6.6%
	金融・保険・不動産業	2	3.3%
	運輸・通信業	4	6.6%
	電気・ガス・水道業	0	0.0%
	サービス業	5	8.1%
	病院・診療所	3	4.9%
	教育機関	5	8.2%
	その他	2	3.3%
	無回答	2	3.3%

現在の保有設備

ボイラー	31	50.8%
工業炉	8	13.1%
自家発電設備（非常用を除く）	9	14.8%
無回答	13	21.3%

Q 1 貴事業所においては、省資源・省エネルギー対策、新エネルギー導入、廃棄物対策など環境負荷低減に向けた取り組みの必要性について、どのような認識をお持ちですか？（該当するもの1つに○をお付けください）

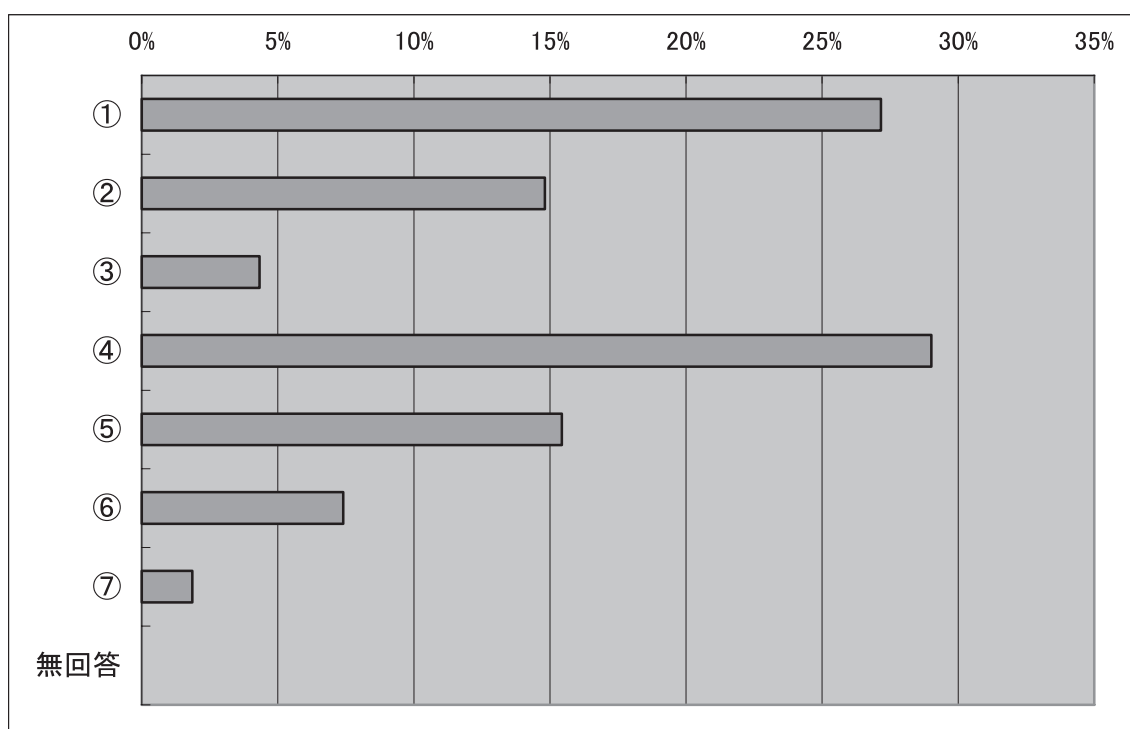
- ① 必要性は極めて高いと思う
- ② 必要性は高いと思う
- ③ 必要性はあまり高くないと思う
- ④ 必要性はほとんどないと思う



「必要性は極めて高いと思う」と「必要性は高いと思う」が大半を占めており、各事業者においては環境負荷低減に向けた取り組みが必要であるとの認識があります。

Q 2 環境負荷低減に向けた取り組みの方向性として、貴事業所が重視しているのは次のうちのどれですか？（該当するもの全てに○をお付けください）

- ① 省エネルギー・エネルギー利用効率化の推進
- ② 省資源の推進
- ③ 新エネルギーの導入
- ④ 廃棄物排出量の低減・リサイクルの推進
- ⑤ CO₂排出量の低減
- ⑥ 有害物質排出量の低減
- ⑦ その他

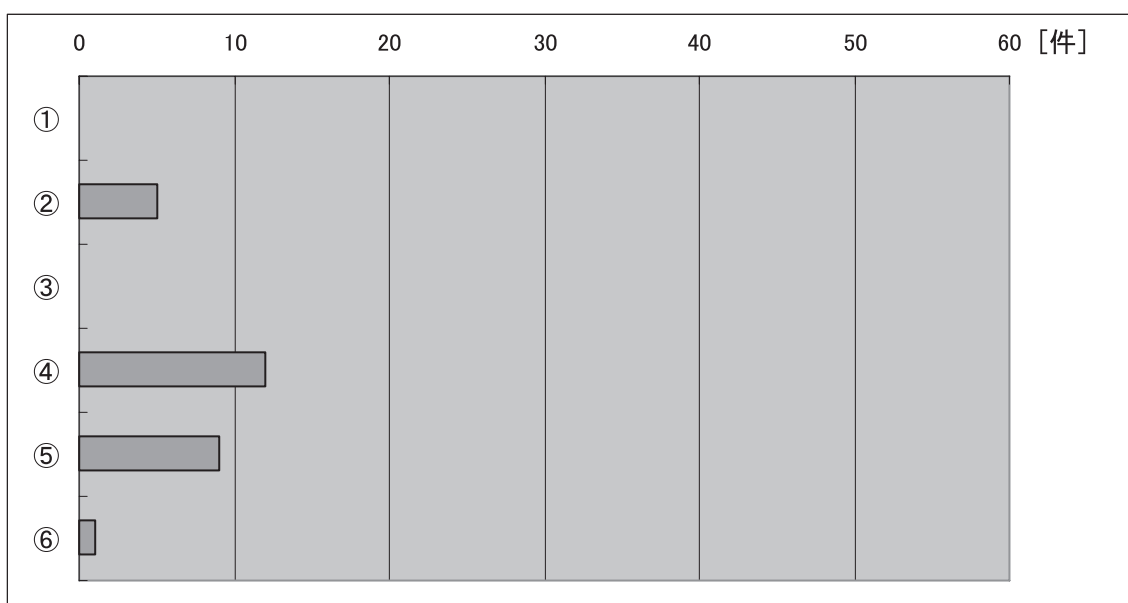


経済性や業務の収益に関連する「省エネルギー・エネルギー利用効率化の推進」「廃棄物排出量の低減・リサイクルの推進」と回答している事業者の割合が多くなっています。

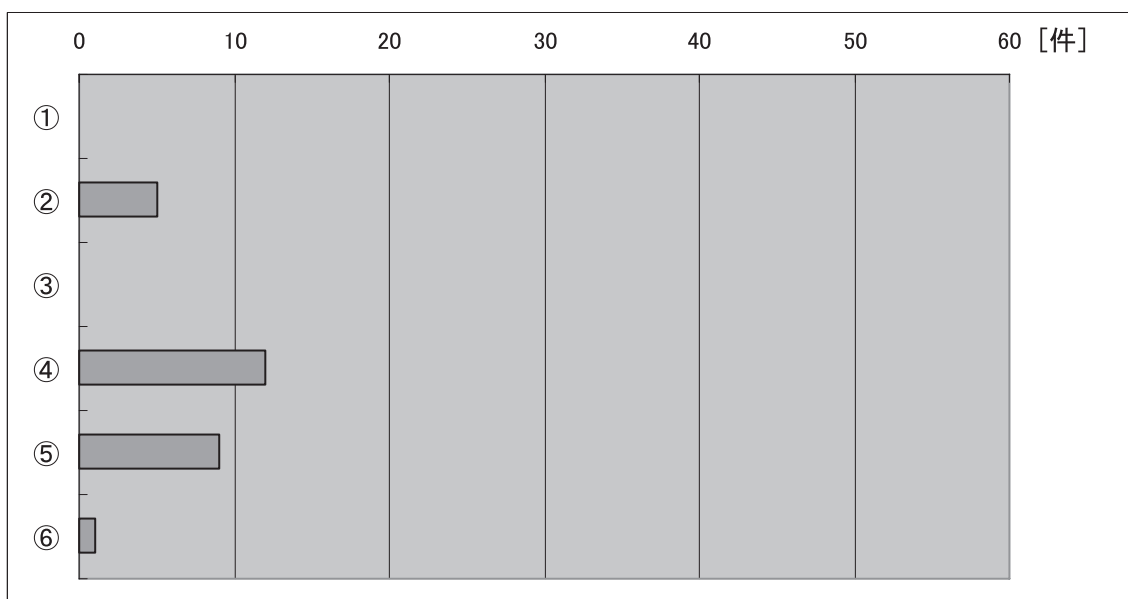
Q3 貴事業所における主な使用エネルギーとその用途は、次のうちのどれですか？

- ① ガソリン
- ② 灯油
- ③ 軽油
- ④ 重油
- ⑤ LPガス
- ⑥ 電力（買電）

産業用ボイラー

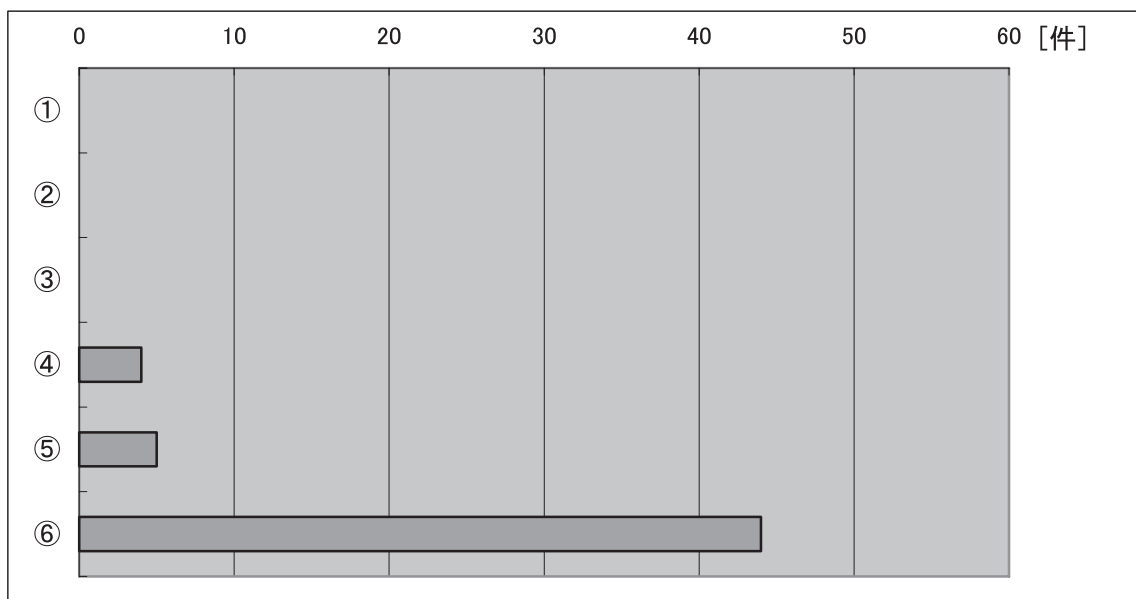


焼成

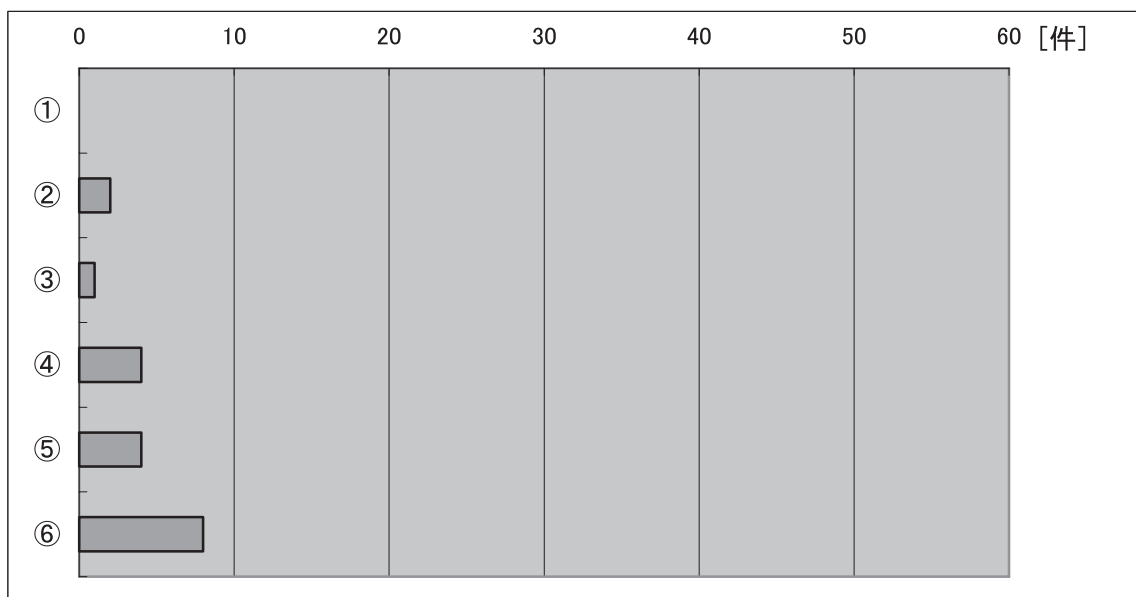


- ① ガソリン
- ② 灯油
- ③ 軽油
- ④ 重油
- ⑤ LPガス
- ⑥ 電力（買電）

空 調

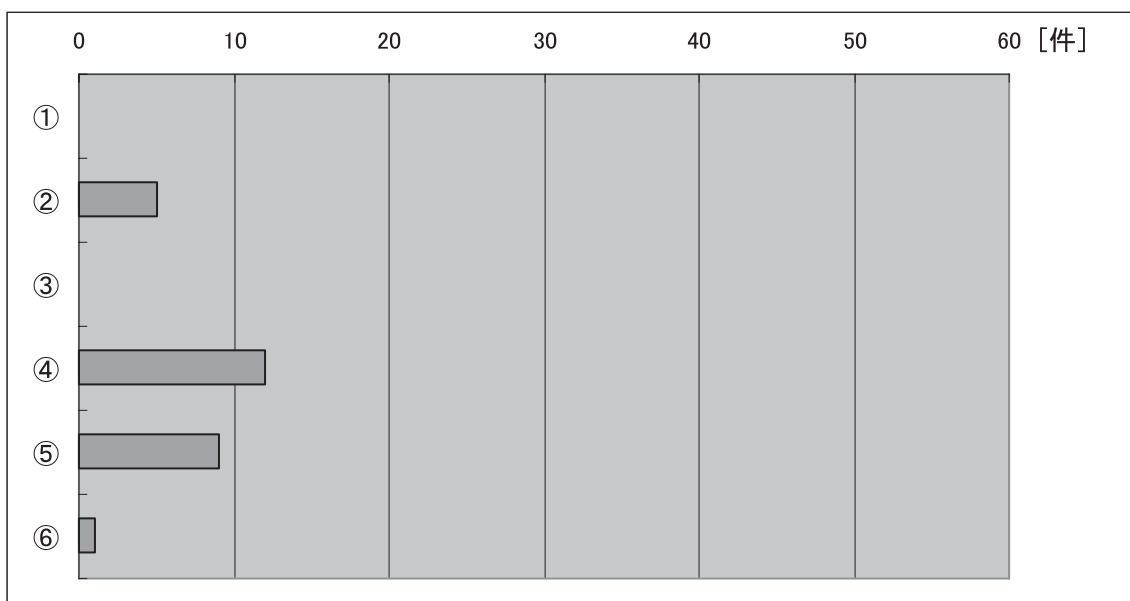


乾 燥

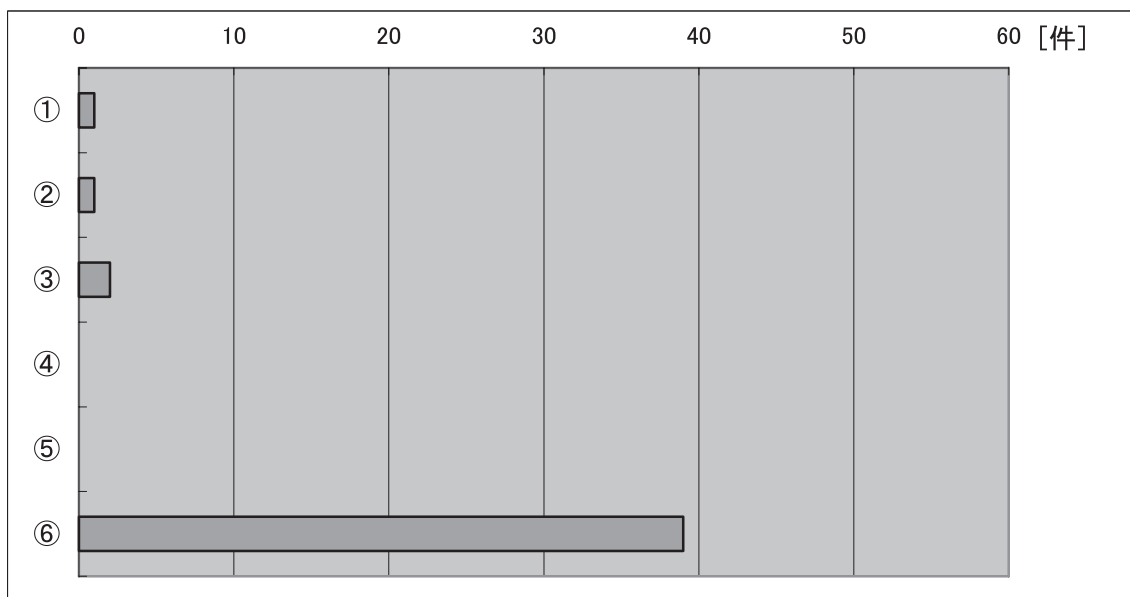


- ① ガソリン
- ② 灯油
- ③ 軽油
- ④ 重油
- ⑤ LPガス
- ⑥ 電力（買電）

冷凍冷蔵

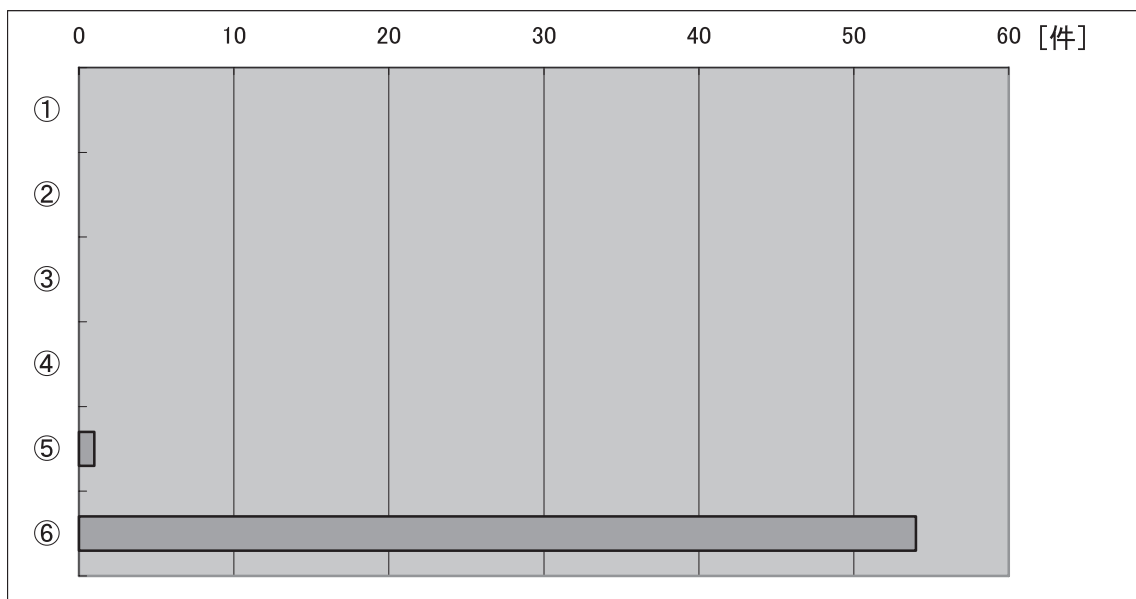


産業用動力

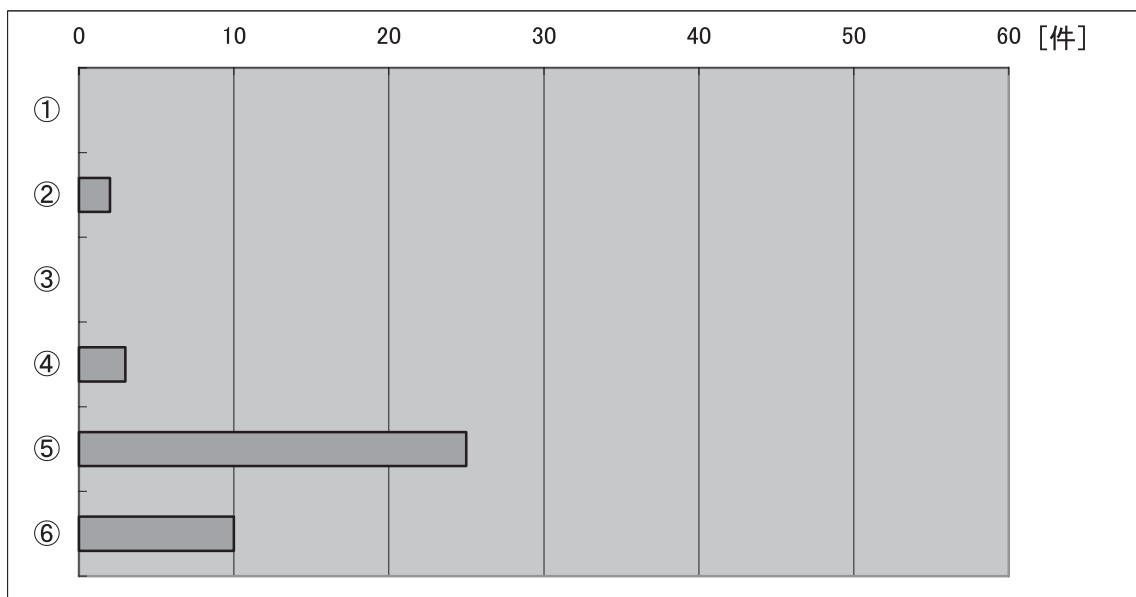


- ① ガソリン
- ② 灯油
- ③ 軽油
- ④ 重油
- ⑤ LPガス
- ⑥ 電力（買電）

照 明

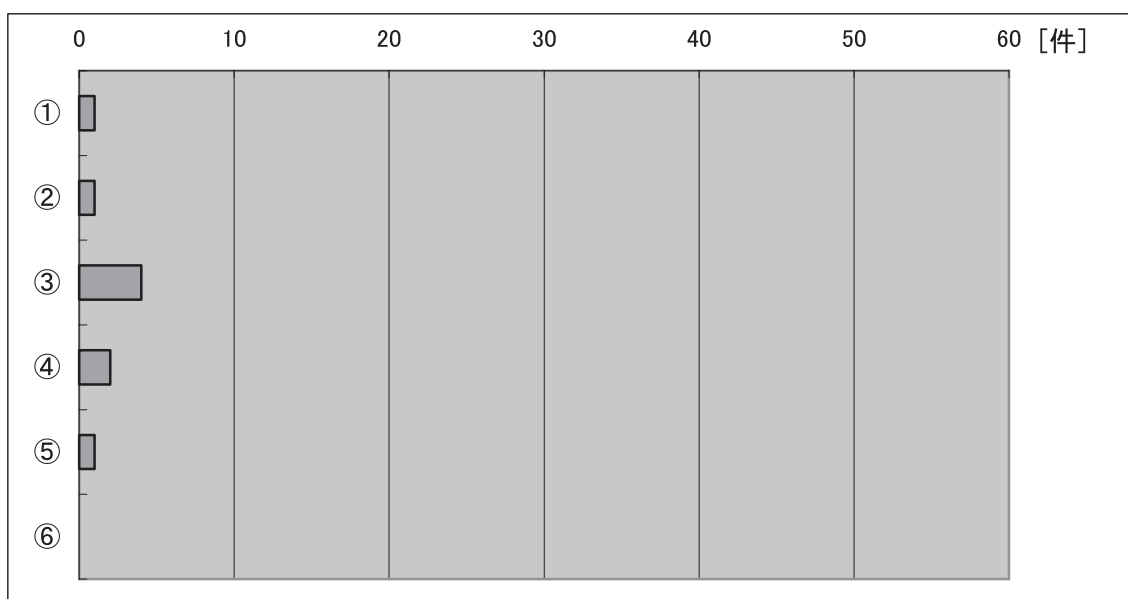


給 湯



- ① ガソリン
- ② 灯油
- ③ 軽油
- ④ 重油
- ⑤ LP ガス
- ⑥ 電力（買電）

その他

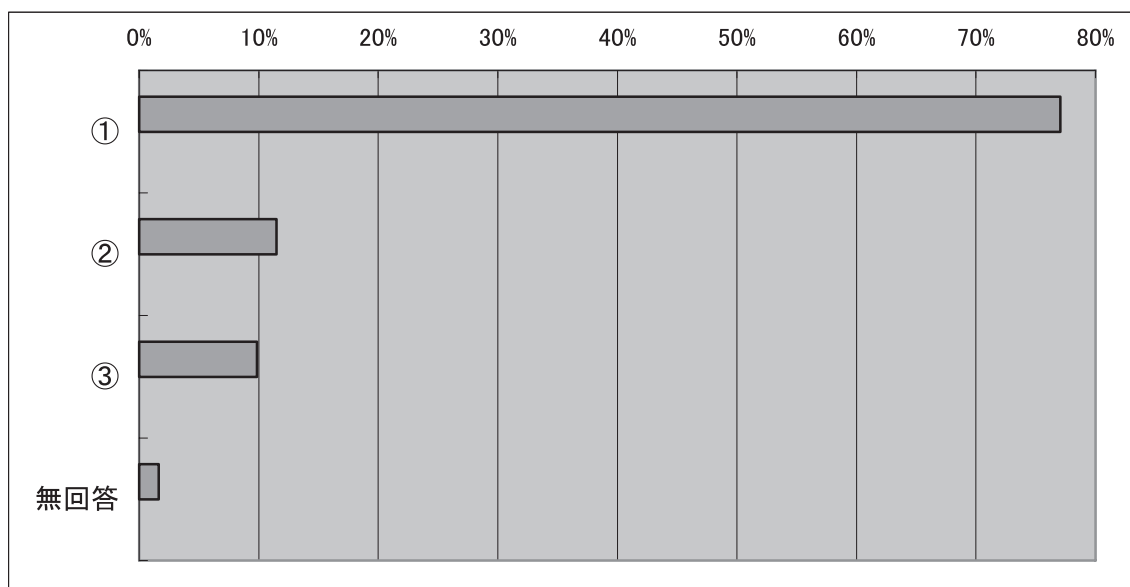


その他（記述）：溶接、コージェネレーション、バス燃料、運輸業務、重機運転など

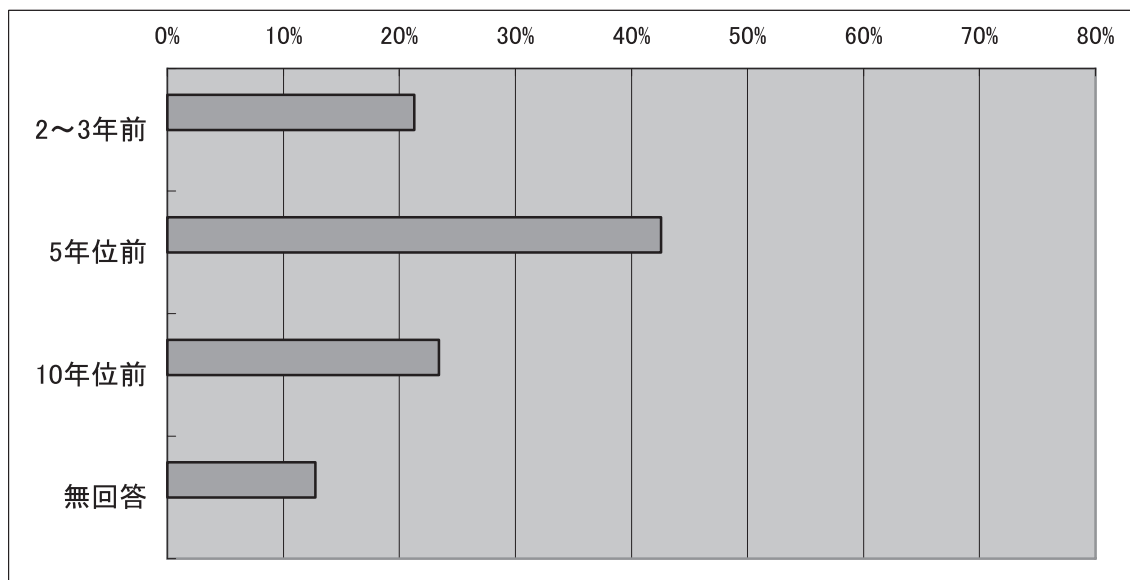
産業用ボイラーや焼成、乾燥、冷蔵冷凍に重油等の使用が多く見られます。空調でも一部重油の使用があるようです。この分野では、天然ガスや森林資源バイオマスのほか新エネルギーを活用することで、CO₂の排出量を削減させる余地があります。

Q 4 貴事業所において、現在、省エネルギーへの取り組みは行われていますか？

- ① 取り組んでいる
- ② 計画中である
- ③ 取り組んでいない



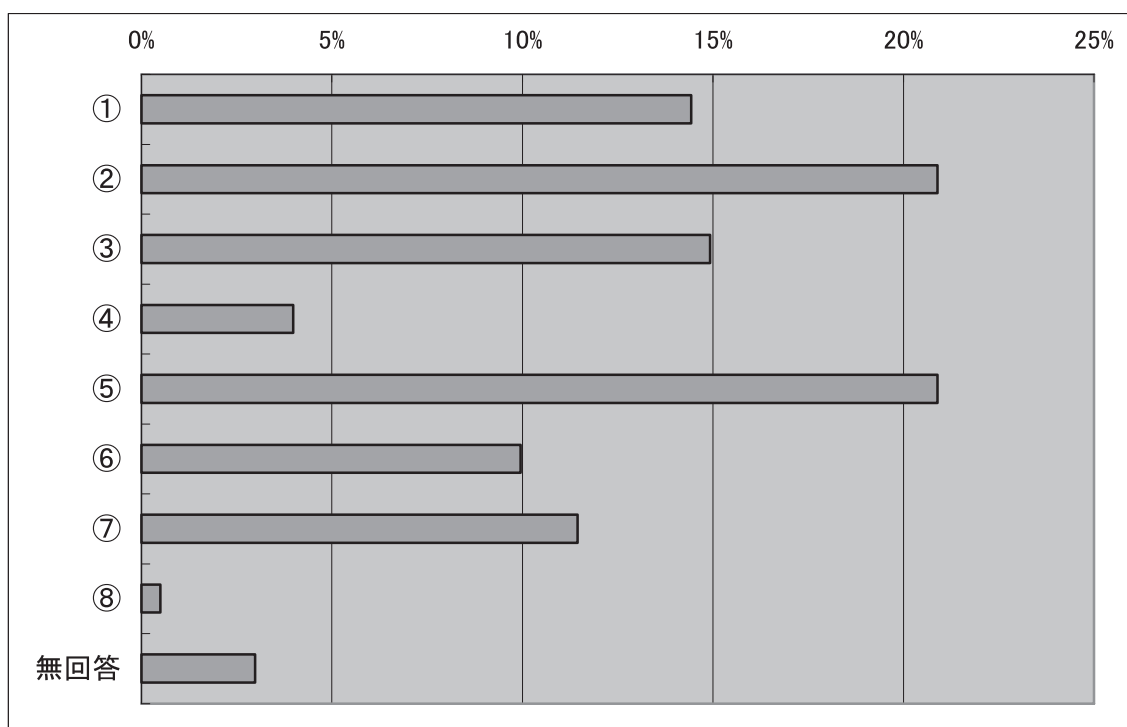
①と回答した事業者の取り組んでいる期間



省エネルギーへの取り組みを行っている事業者は7割強を占め、10年前の1997年に京都議定書が採択されて以降、問題意識を持って対応しているようです。

Q5 Q4で「①取り組んでいる、②計画中である」を選んだ方にだけお尋ねします。
どのような動機で取り組みは行われましたか？（該当するもの全てに○をお付けください）

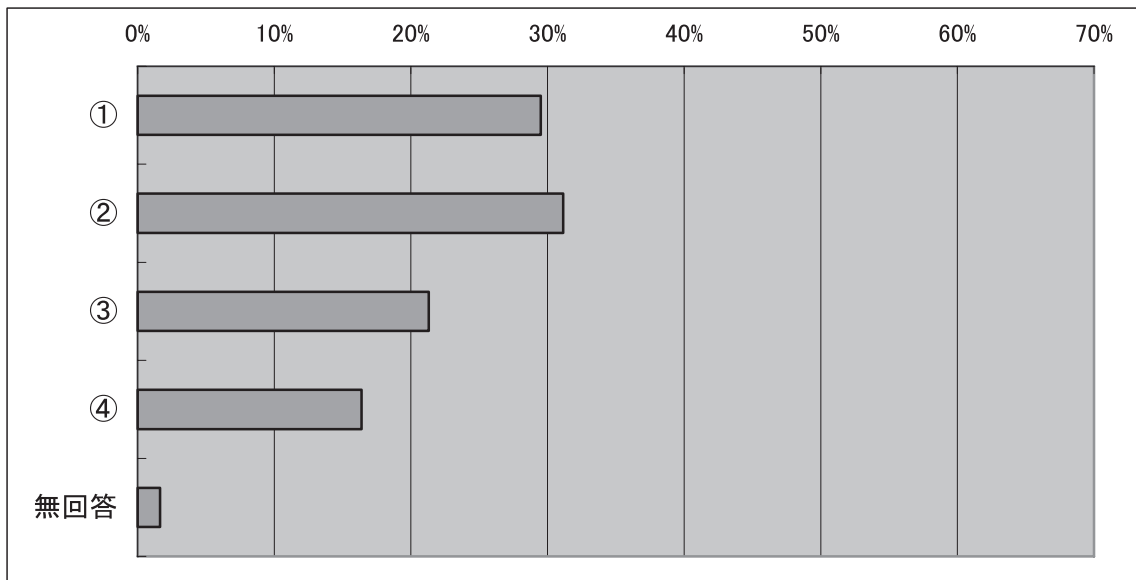
- ① 自主的な取り組み（地球温暖化防止のため）
- ② 自主的な取り組み（エネルギー資源の節約のため）
- ③ 社会的な取り組みに対応
- ④ 業界・組合等の指導に対応
- ⑤ 経営コストの削減のため
- ⑥ 従業員のモラル向上のため
- ⑦ 企業のイメージアップのため
- ⑧ その他



経済的な要因である「自主的な取り組み（エネルギー資源の節約のため）」と「経営コストの削減のため」の回答が最も多く、次いで「社会的な取り組みに対応」となっています。

Q 6 貴事業所でエネルギー関連設備（ボイラー、炉、発電設備、熱供給、冷暖房等）を導入する際、新エネルギーの導入について、どの程度検討していますか？（該当するもの1つに○をお付けください）

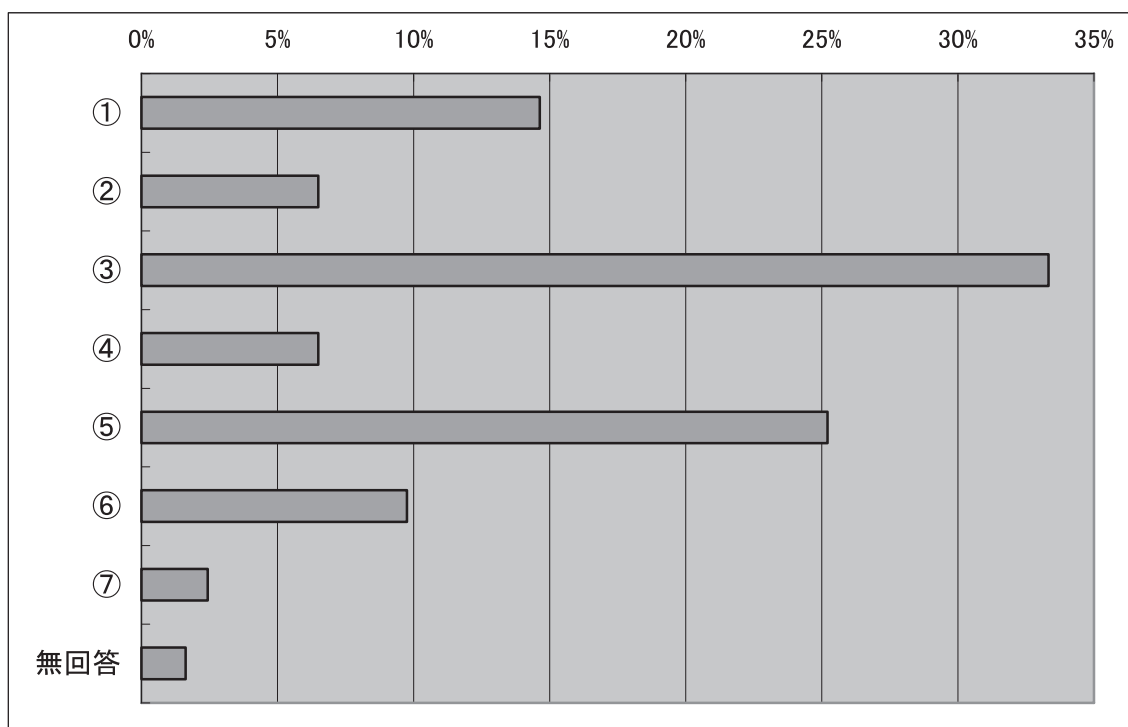
- ① ほとんどの場合、検討している
- ② 検討することが多い
- ③ 検討しないことが多い
- ④ ほとんど検討しない



「ほとんどの場合、検討している」と「検討することが多い」を併せると、約6割の事業者がエネルギー関連設備に向けた取り組みが必要であるとの認識を持っています。

Q7 貴事業所において具体的に新エネルギーの導入を進めるにあたり、制約要因となっているのはどのようなことですか？（該当するもの全てに○をお付けください）

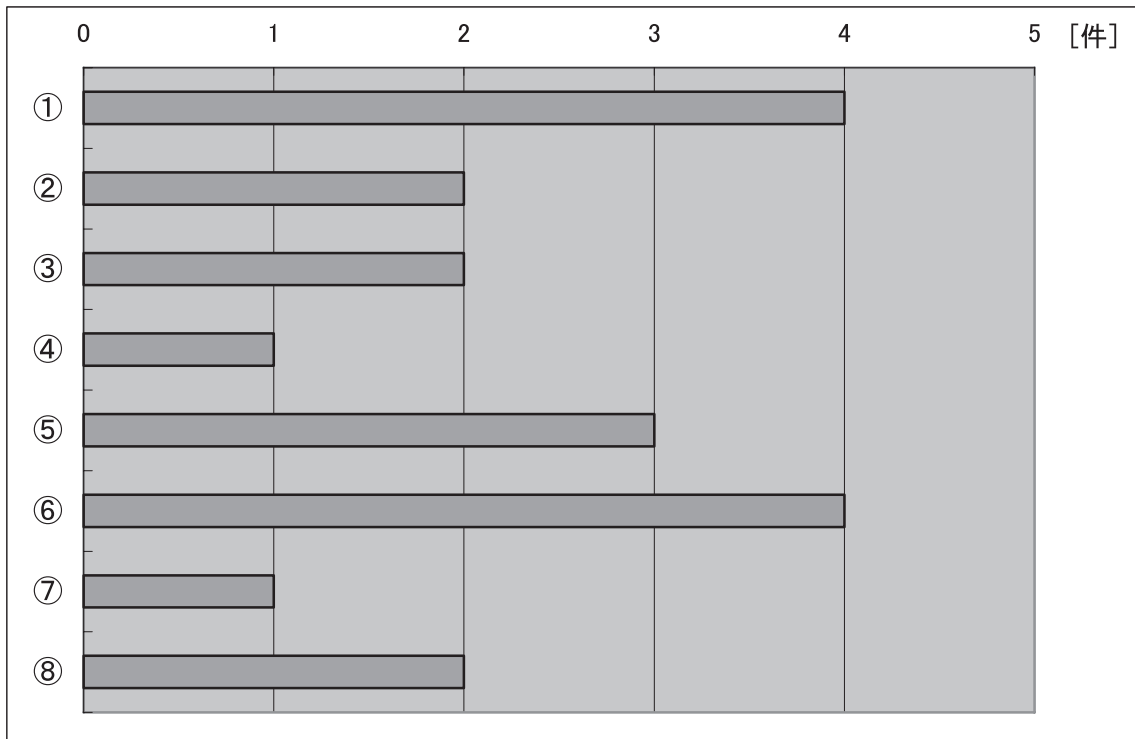
- ① 新エネルギー導入に対する意識・関心が未だ十分に高まっていない
- ② 新エネルギー導入に対する事業者全体の方針が明確になっていない
- ③ コスト・回収期間など、採算面からみた導入効果が十分でない
- ④ 省エネルギー性・環境保全性からみた導入効果が十分でない
- ⑤ 導入に必要な情報・ノウハウが不足している
- ⑥ 新エネルギー導入に向けた内部体制が整っていない
- ⑦ その他



経済的な要因である「コスト・回収期間など、採算面からみた導入効果が十分でない」の回答が最も多く、次いで「導入に必要な情報・ノウハウが不足している」となっており、費用対効果と情報不足が主な制約要因になっているものと思われます。

Q 8 貴事業所において導入実績のある新エネルギーはありますか？
 (該当するもの全てに○をお付けください)

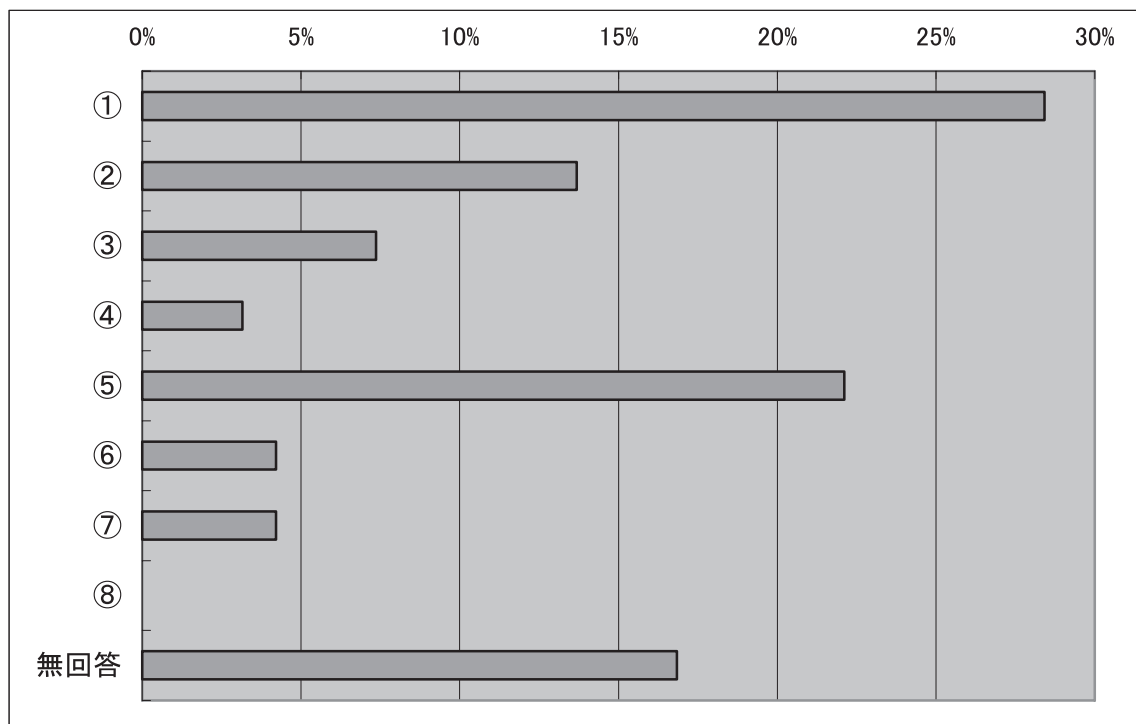
- ① 太陽光発電
- ② 太陽熱利用
- ③ 風力発電
- ④ バイオマス
- ⑤ クリーンエネルギー自動車
- ⑥ 天然ガスコージェネレーション
- ⑦ 燃料電池
- ⑧ その他新エネルギー



太陽光発電や天然ガスコージェネレーション、クリーンエネルギー自動車など、市場に登場し実例が増えている新エネルギー機器を導入している傾向があります。

Q 9 本市では本年度、「松阪市地域新エネルギービジョン」を策定し、行政サイドにおける新エネルギー導入を推進するとともに、事業者や住民の方々にも導入をご検討いただきたいと考えております。そこで将来に向け、貴事業所において導入の可能性のある新エネルギーはどれですか？（該当するもの全てに○をお付けください）

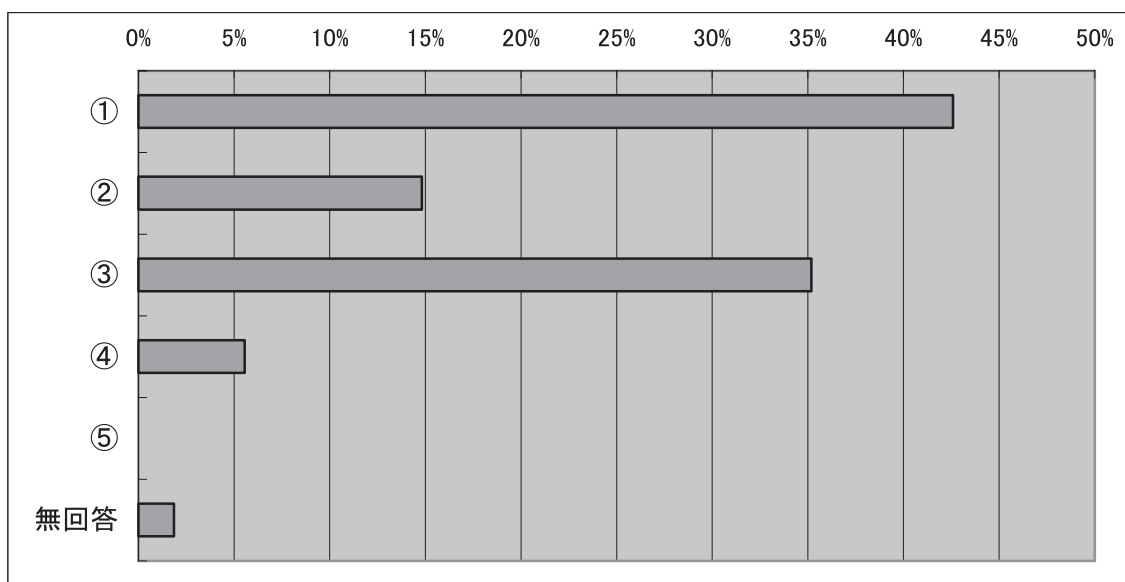
- ① 太陽光発電
- ② 太陽熱利用
- ③ 風力発電
- ④ バイオマス
- ⑤ クリーンエネルギー自動車
- ⑥ 天然ガスコージェネレーション
- ⑦ 燃料電池
- ⑧ その他新エネルギー



太陽光発電やクリーンエネルギー自動車など市場に登場し、比較的導入が容易な新エネルギー機器について導入を検討していることがわかります。

Q10 新エネルギー導入に関し、行政に対する要望としては、どのようなことがありますか？（該当するもの全てに○をお付けください）

- ① 補助金、優遇税制などの助成制度の充実
- ② 導入に関する指導強化
- ③ 新エネルギーに関する様々な情報提供
- ④ 表彰制度など導入に積極的な企業への優遇措置の付与
- ⑤ その他



行政に対する要望として、「補助金、優遇税制などの助成制度の充実」と「新エネルギーに関する様々な情報提供」が多くなっています。

2. 2. 2 新エネルギーに関する市民・事業者の意識

新エネルギーに関するアンケート結果から、新エネルギーに対する市民及び事業者の意識は以下のように要約することができます。

① 地球温暖化問題、新エネルギーに対する認知度

市民の多くはエネルギー問題や地球環境問題に対する関心が高く、地球温暖化の原因となるCO₂の排出問題についても認知度が高くなっています

② 新エネルギーの活用の状況と導入意欲

市民及び事業者の多くは、新エネルギーの導入に前向きであり、これは新エネルギーに対する意識の高さによるものと考えられます。特に、太陽光発電、太陽熱利用及びクリーンエネルギー自動車に対する期待と関心が多く見受けられます。

③ 新エネルギーの導入条件等について

市民及び事業者において、新エネルギーの必要性は認識していますが、導入に関しては新エネルギー機器の価格が高いという認識や採算性等の経済的な課題があり、導入の検討にとどまっている場合が多くなっています。

④ 省エネルギーの実施状況の把握

新エネルギーと同様に省エネルギーについても関心が高く、家庭での照明やテレビ等のこまめな消灯、冷蔵庫の開閉を少なくするといった身近にできることについては、多くの家庭で実践されています。事業者は、効率化、省力化を考慮して収益を上げることも含めて、省エネに取り組む所が多くなっています。

⑤ 新エネルギー導入に関する行政への要望

市民及び事業者は、新エネルギー機器の導入に関する補助金や関連する様々な情報を行政に対し求めています。また、公園の時計塔や街路灯などに使われている小規模な新エネルギーの導入の促進や、環境教育を目的とした学校など公共施設への新エネルギーの導入に期待しています。

2. 3 本市におけるエネルギー使用の状況

2. 3. 1 部門別におけるエネルギー使用状況

本市における産業・民生・運輸それぞれの部門におけるエネルギー使用量では、産業部門が全体のエネルギー使用の約 40%を占めています。また、民生部門では 35.5%となっており、その中でも家庭用が 21.4%を占めています。また、自動車の使用を含めた運輸部門は全体の 24%を占めています。産業部門では、重油類、都市ガス、電力の使用に伴うエネルギー使用が多く、民生部門は、LPG と電力の使用が多くなっています。

表 2.3-1 部門別におけるエネルギー使用状況 (2004 年)

[単位：TJ/年]

	ガソリン	灯油	軽油	重油類	LPG	都市ガス	電力	合計	構成比 (%)
産業部門	4.55	423.67	436.54	1213.00	453.05	1460.73	1268.81	5260.35	40.5
製造業	4.55	134.65	17.40	743.26	453.05	1460.73	1234.48	4048.12	31.2
その他産業	0.00	289.02	419.14	469.74	—	0.00	34.33	1212.23	9.3
民生部門	0.00	0.02	0.00	0.00	1235.00	332.06	3046.27	4613.35	35.5
家庭用	0.00	0.01	0.00	0.00	895.00	204.81	1687.78	2787.60	21.4
業務用	0.00	0.01	0.00	0.00	340.00	127.25	1358.49	1825.75	14.1
運輸部門	3117.53	0.00	0.00	—	—	0.00	—	3117.53	24.0
合計	3122.08	423.69	436.54	1213.00	1688.05	1792.79	4315.08	12991.23	—
構成比 (%)	24.0	3.3	3.4	9.3	13.0	13.8	33.2	100.0	—

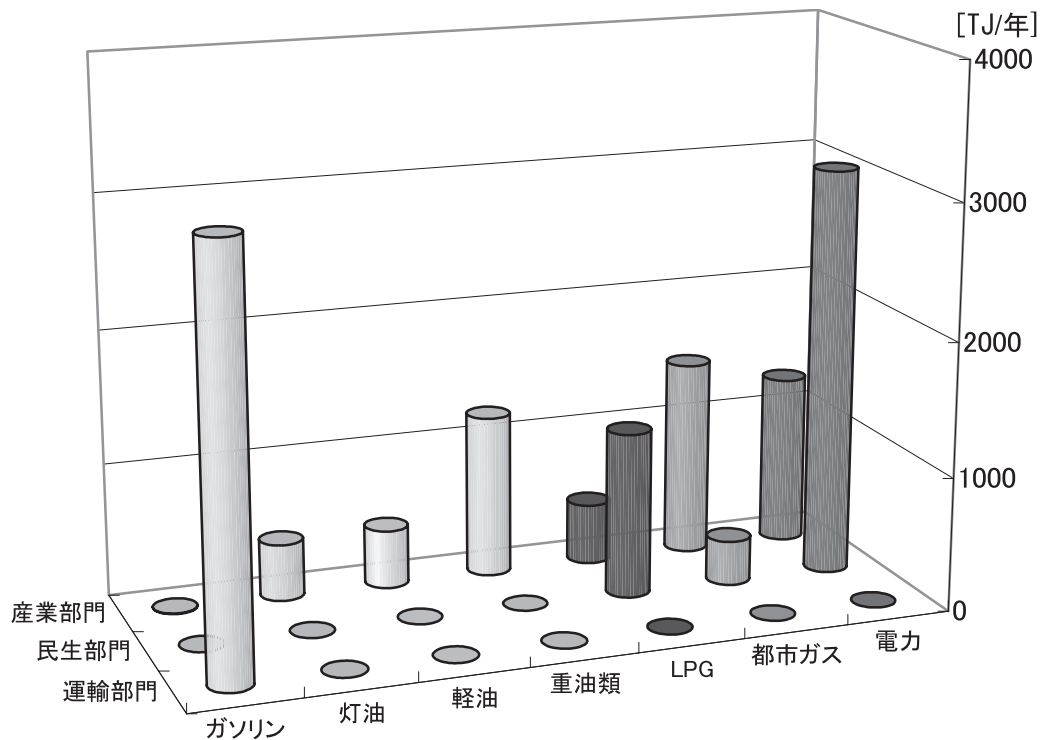


図 2.3-1 部門別におけるエネルギー使用状況 (2004 年)

2. 3. 2 電力及び都市ガス使用量の推移

本市における電力使用量（販売電力量）及び都市ガス使用量の推移を次の表に表します。電力使用量、都市ガス使用量ともに増加の傾向にあります。主な要因として、電力では消費電力の大きな電気機器の設置などによる増加等や、家庭のオール電化に伴う増加が推測できます。また、都市ガスについては市内の大規模工場が、ここ数年相次いで天然ガスコージェネレーションシステムを導入したことによる供給量の増加によるものと思われます。

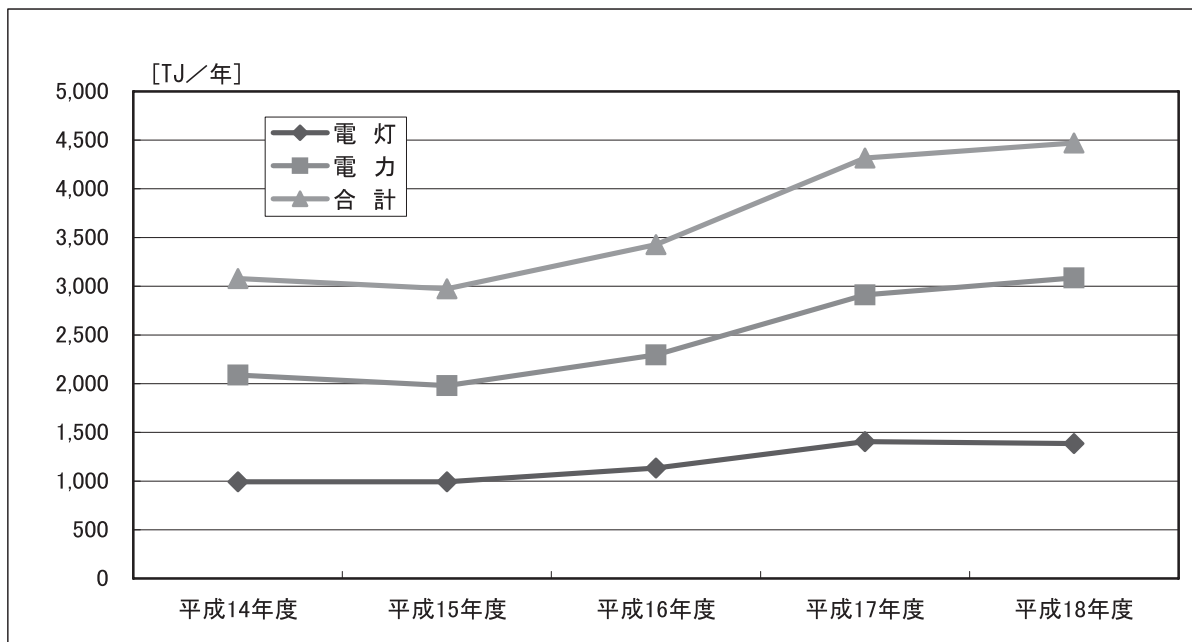


図 2.3-2 電力使用量の推移

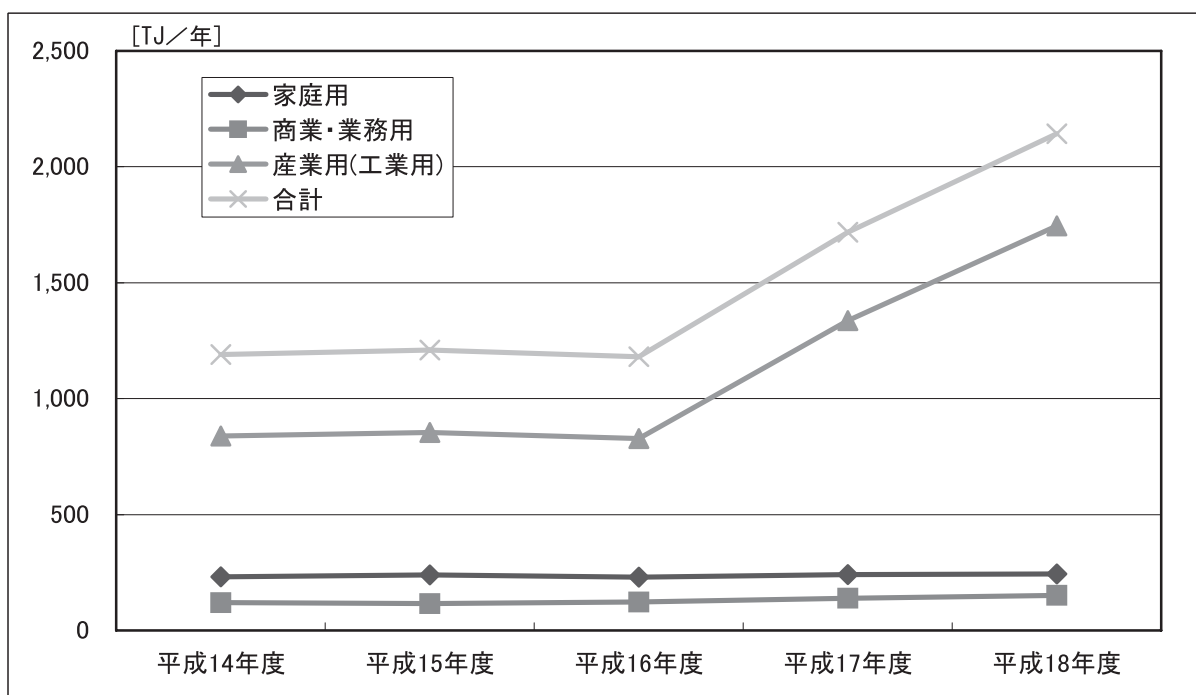


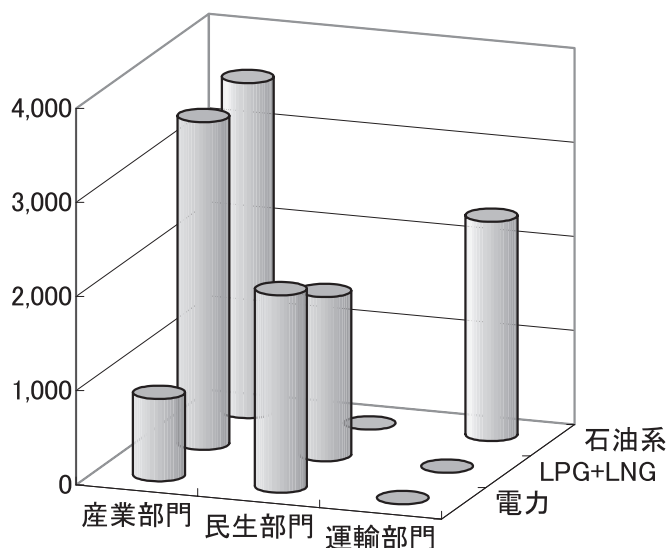
図 2.3-3 都市ガス使用量の推移

2.3.3 エネルギー使用量(2004年)における1990年レベルとの比較

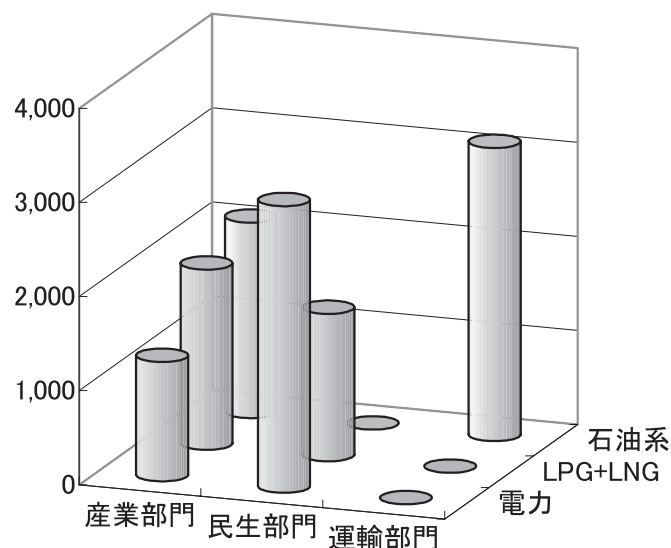
本市における現在のエネルギー使用量を1990年当時の使用量と比較すると、産業部門ではエネルギー利用の効率化や省エネ化が進み、石油系の使用量は1990年の3,561TJから2004年の2,078TJに減少しています。石油系のエネルギー使用量は各部門の中で最も多く、製造品出荷額の上昇などが起因していると考えられます。民生部門では、使用電力量が1990年の2,100TJから2004年の3,046TJに増加しています。運輸部門においても、1990年比で石油系のエネルギー使用量が増加しており、自動車保有台数の増加によるものと推測されます。

表 2.3-2 部門別エネルギー使用量(2004年)における1990年との比較 [単位:TJ/年]

	石油系		LPG+LNG		電力	
	1990年	2004年	1990年	2004年	1990年	2004年
産業部門	3,561	2,078	3,481	1,914	875	1,269
民生部門	0	0	1,745	1,567	2,100	3,046
運輸部門	2,331	3,117	0	0	0	0
合計	5,892	5,195	5,226	3,481	2,975	4,315



1990年松阪市エネルギー使用量



2004年松阪市エネルギー使用量

図 2.3-4 部門別エネルギー使用量(2004年)における1990年との比較 [単位:TJ/年]

2. 4 本市における二酸化炭素排出量

2. 4. 1 エネルギー消費に伴う二酸化炭素排出量の推計

2. 3節でまとめたエネルギー使用量を基に、CO₂ 排出係数を用いて推定した結果を表 2.4-1 に示します。総排出量は1,023,452 トンとなり、部門別では民生部門からの排出が最も多くなっています。また、エネルギー種別では電気からの排出が最も多くなっています。

表 2.4-1 部門別におけるCO₂排出量(2004年)

[単位：トン/年]

	ガソリン	灯油	軽油	重油類	LPG	都市ガス	電力	合計	構成比 (%)
産業部門	305	28,767	29,990	85,516	27,092	72,160	160,318	404,148	37.84
民生部門	0	2	0	0	73,853	16,404	319,859	410,116	41.16
運輸部門	209,186	0	0	0	0	0	0	209,187	21.00
合計	209,491	28,769	29,990	85,516	100,945	88,564	480,177	1,023,452	100.00
構成比 (%)	20.5	2.8	2.9	8.4	9.9	8.7	46.8	100.0	-

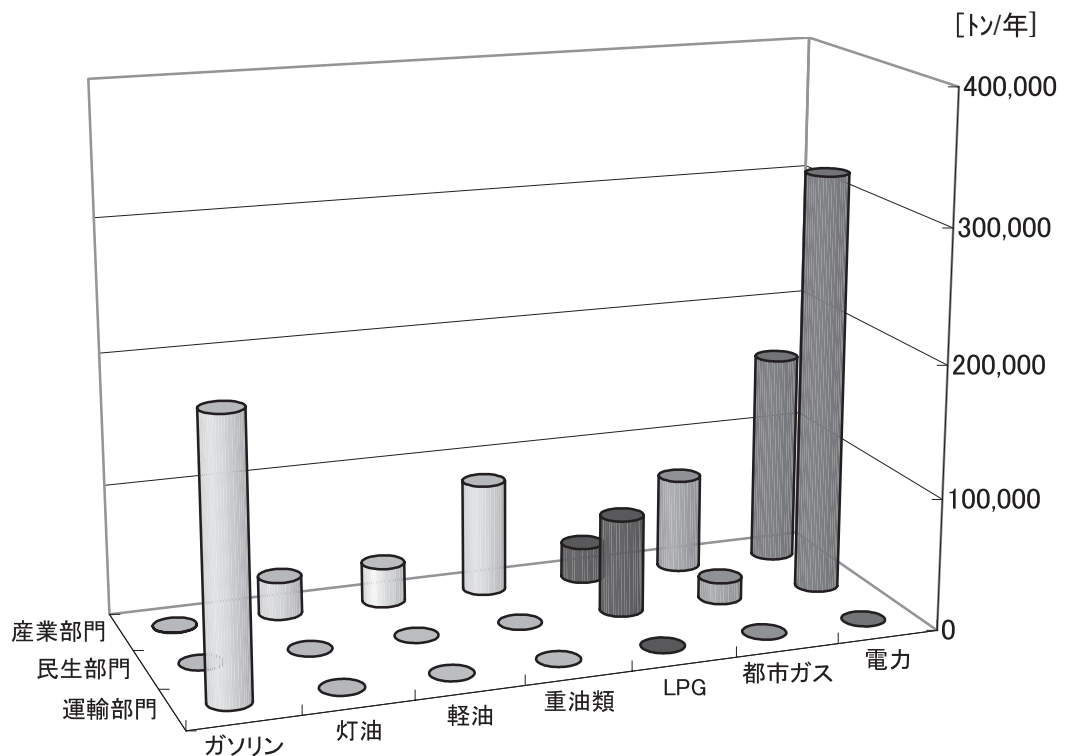


図 2.4-1 部門別におけるCO₂排出量

2. 4. 2 エネルギー消費に伴う二酸化炭素排出量の推移と将来予測

本市における現在のエネルギー消費に伴う、1990年当時の二酸化炭素の排出量と、2004年現在の推計量、それに現状のまま、産業、民生、運輸それぞれの部門活動がなされた場合の2010年の予測値を算出したものを表2.4-2に示します。産業部門ではさらなるエネルギー利用の効率化が図られることによりCO₂の排出量の削減が期待できるものの、自動車保有台数の増加による運輸部門のエネルギー使用量の増加、家庭での電力使用量の増加による民生部門のエネルギー使用量の増加が推測できるため、これらの部門ではCO₂の排出量の削減は期待できないと予測されます。

表 2.4-2 部門別におけるCO₂排出量の推移と将来予測

	1990年		2004年		2010年	
	トン	1990年比	トン	1990年比	トン	1990年比
産業部門	408,913	—	404,148	-1.2%	389,433	-4.8%
民生部門	339,470	—	410,116	20.8%	447,709	31.9%
運輸部門	156,432	—	209,187	33.7%	211,846	35.4%
合計	904,815	—	1,023,452	13.1%	1,048,988	15.9%

※産業・民生・運輸のそれぞれの項目ごとに、統計的に取り扱える範囲で推計したものである。また、将来推計について、将来大きな企業や施設の参入・撤退、その他特殊事情が生じた場合はこの予測では対応できない。
(出典、参考) 2005 環境自治体白書、松阪市環境基本計画

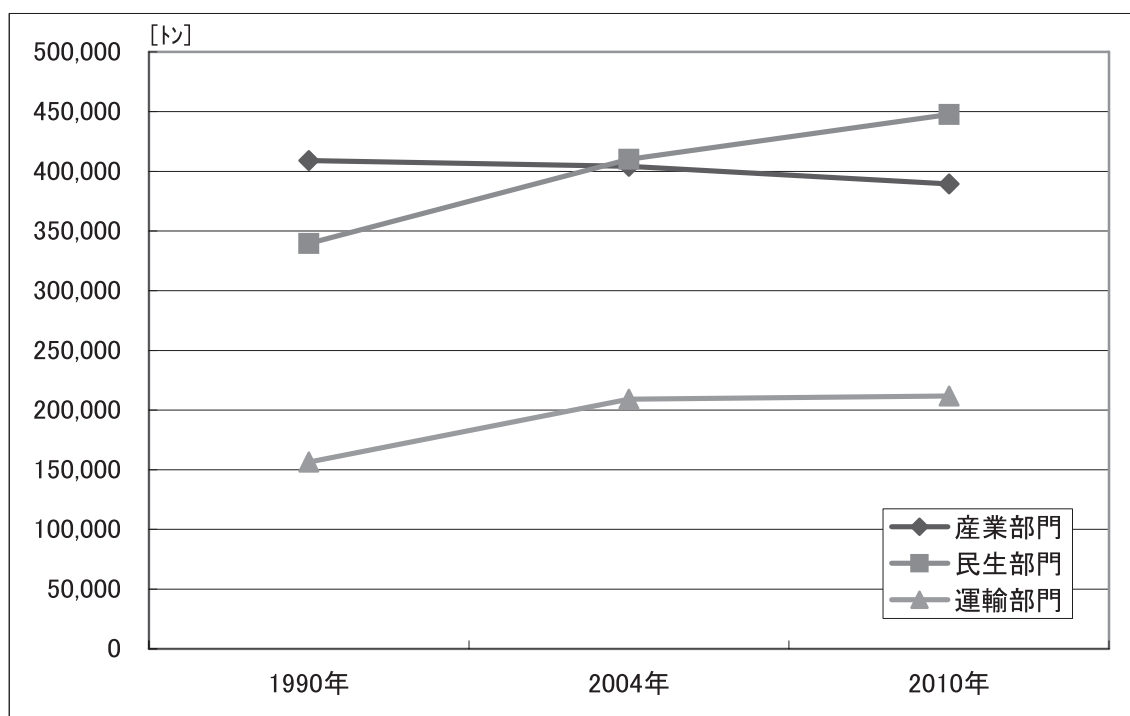


図 2.4-2 部門別におけるCO₂排出量の推移と将来予測

2. 4. 3 森林のCO₂吸収量

日本の国土面積のおよそ2/3を占める山林のCO₂吸収量は、第7回国連枠組条約締約国会議(COP7)で合意された、4,767万トン(基準年総排出量比3.9%)を目標としています。

松阪市は、市の総面積の約69%が山林です。表2.4-1に示した松阪市のCO₂排出量1,023,452トンに対し、森林のCO₂吸収量は約80,395トン/年となっています。CO₂吸収率においては、全国・三重県ともに大きく上回っておりCO₂の吸収に貢献しています。

しかし、積極的に地球温暖化の防止に取り組むため、CO₂排出量に対しての吸収率をさらに増加させることが必要です。このことより、新エネルギーの導入や省エネルギーの推進により、CO₂の排出量を減らすよう市民や事業者とともに取り組んでいく必要があります。

表 2.4-3 京都議定書に基づく松阪市のCO₂吸収量

	CO ₂ の吸収量 A (千トン)	全国率 (%)	CO ₂ の排出量 B (千トン)	CO ₂ 吸収率	余裕量 A-B (千トン)
全国	43,852 (注1)	100.0	1,124,400	4%	▲1,068,548
三重県	702 (注2)	1.6	21,686 (注3)	3%	▲20,984
松阪市	80 (注4)	0.2	1,023 (注5)	8%	▲943

(注1) 全国CO₂吸収量は、第7回締約国会議(COP7)で日本に認められた、森林による吸収効果3.9%に相当する県別吸収量(43,852千トン)を各県別森林資源増加量等から算出

(注2) 三重県CO₂吸収量は、三重県が作成した森林吸収源によるCO₂吸収量確保の見通しから引用

(注3) 三重県CO₂排出量は、基準年(1990年)における日本のCO₂総排出量(1,124,400千トン)を、(株)富士総合研究所が算出(H9年度環境庁委託業務)した各県別のCO₂排出量で按分して算出

(注4) 松阪市のCO₂吸収量は、三重県のCO₂吸収量に森林面積比率を乗じて算出

(注5) 松阪市のCO₂排出量は、地域エネルギー使用量に基づき算出

表 2.4-4 全国、三重県、松阪市の土地・森林面積

	土地面積 (km ²)	森林面積 (km ²)
全国	377,887	251,200
三重県	5,777	3,744
松阪市	624	429

(出典) 農林水産省

2.5 エネルギー使用量のまとめ

現在、市内で使用されている主なエネルギーは電気・ガス・石油（ガソリン、灯油、軽油、重油）です。しかし、これらのエネルギーのほぼ全てが海外からもたらされたエネルギーであり、昨今の原油価格の高騰に伴う各石油製品の値上がりの影響を受けやすいほか、万が一災害等の事態が生じた場合、現在の生活や産業活動を維持することが困難になるのは明らかです。本地域は自家用車での稼働が多く、その為ガソリン等の石油系燃料消費が多くなっています。

また、産業部門においては、製造品出荷額が若干上昇しているにもかかわらず、技術の向上や各種エネルギー利用の効率化、省エネルギー化などが図られ、エネルギー使用量は減少傾向にあります。これに対し、民生部門では、各種エネルギーの使用量は依然として多く、それに伴いCO₂の排出量も多くなっています。

これらのことより、特に民生部門のエネルギー使用を中心に新エネルギーの導入や省エネルギーの推進等の施策を行うことにより、CO₂の排出量を減らすよう取り組んでいく必要があります。