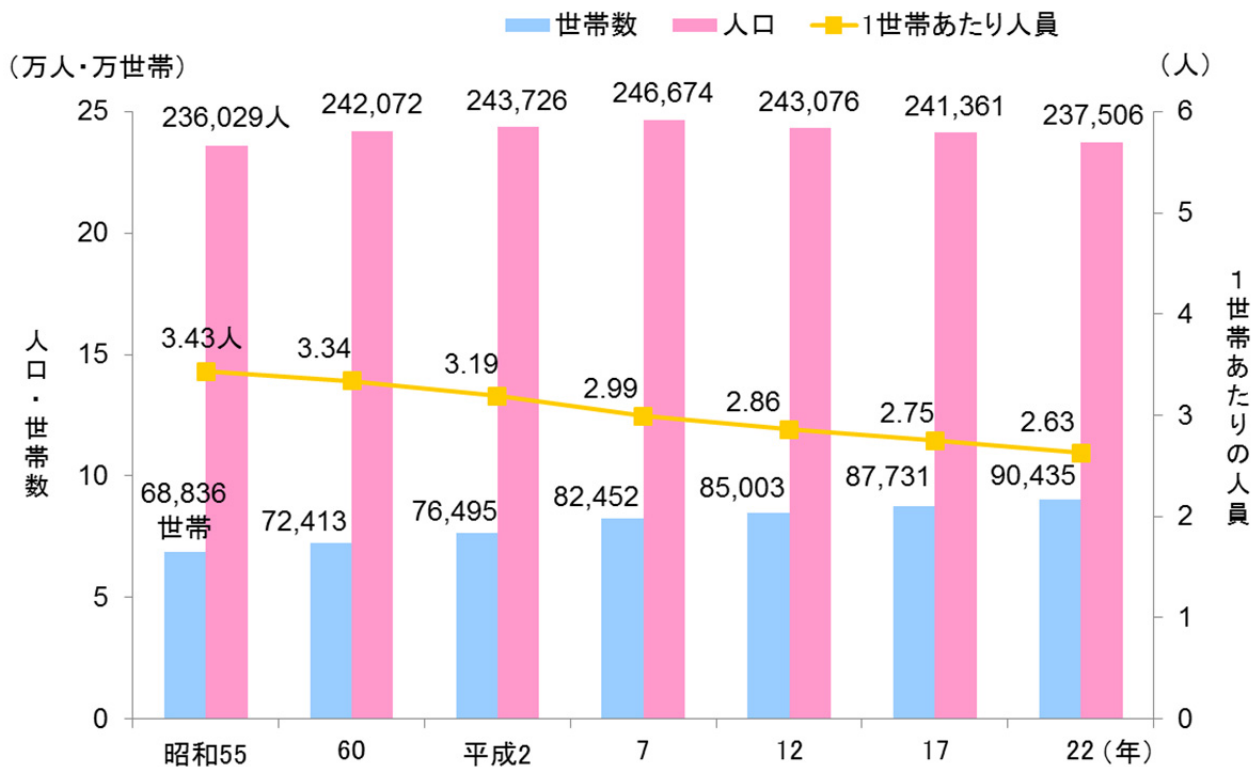
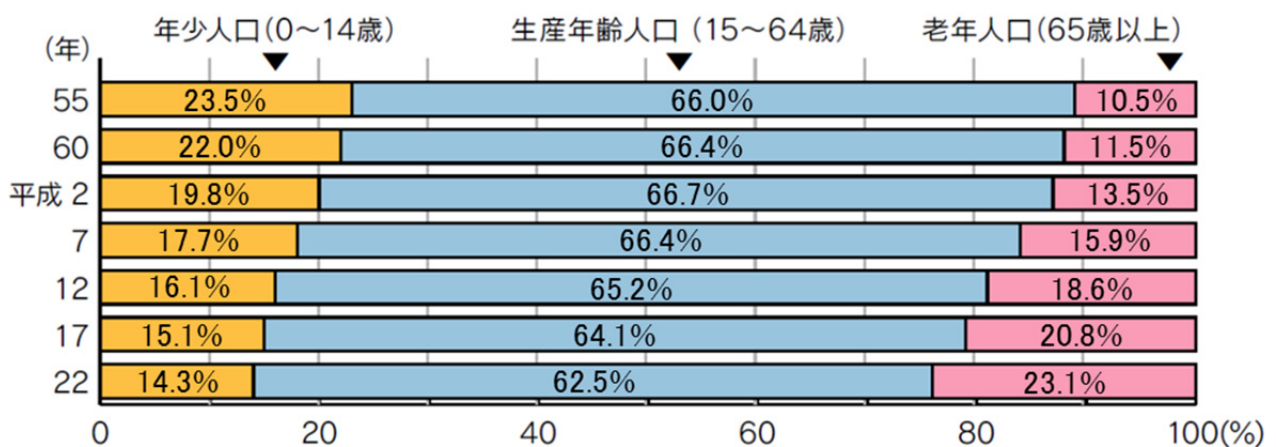




資料：国勢調査（平成22年）

図1-8 人口・世帯数・1世帯あたりの人員の推移

昭和60年と平成22年の比較では、老年人口（65歳以上）比率が11.6ポイント上昇し、年少人口（15歳未満）比率が7.7ポイント減少している。



資料：国勢調査（平成22年）

図1-9 年齢（3区分）別人口割合の推移

1-4 地理的特色

1-4-1 位置・面積

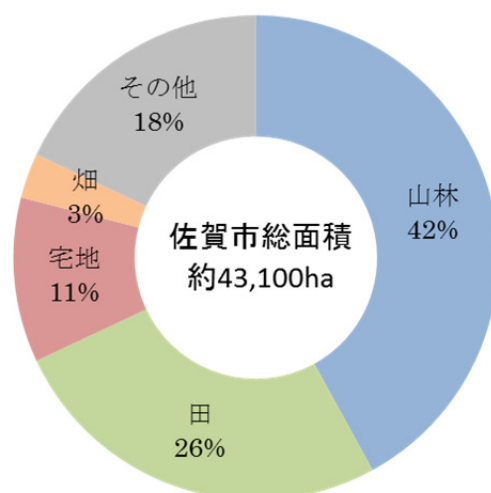
本市は、佐賀県の中央部からやや東に位置しており、南部は有明海に面し、南東部と北部は福岡県に接している。市の総面積は、431.42km²であり、東西 22.34km、南北 37.83km と南北に細長く、北部の山間地域から南部の有明海まで多様な資源を有する市である。

また、市域の北半分は脊振・天山山系に含まれ、標高の高い地形であるのに対し、長崎自動車道付近を境にして南半分はすべて標高 100m 以下の平坦地域である。

本市には、長崎自動車道、JR 長崎本線、国道 34 号といった幹線交通軸が市内を横断しており、東は福岡、西は長崎へのアクセスも容易となっている。また、平成 16 年から有明佐賀空港は九州初となる夜間の貨物便を運行するなど、九州の航空貨物の拠点となるような取組みが進められている。このように、本市は、鉄道、高速道路、国道が集まり物流的に利便性の高い地域である。

1-4-2 土地利用の割合

本市の総面積は約 43,100ha で、土地利用の状況は、山林 42%、田 26%、宅地 11%、畑 3%という構成になっており、山林や田園などの豊富な自然を抱える都市である。



資料：第一次佐賀市総合計画

図 1-10 佐賀市の土地利用の割合

1-4-3 気候的特色

本市の気候は、夏に南南西の季節風の影響を受けて降水量が多く、高温で猛暑日が多い傾向にあるが、冬は北西の季節風の影響により寒冷小雨で乾燥しやすい傾向にある。年間平均気温 16.5℃、平均最高気温 21.4℃、平均最低気温 12.2℃、平均相対湿度 70%、平均降水量 1,870mm、平均風速 3.2m/s となっている。

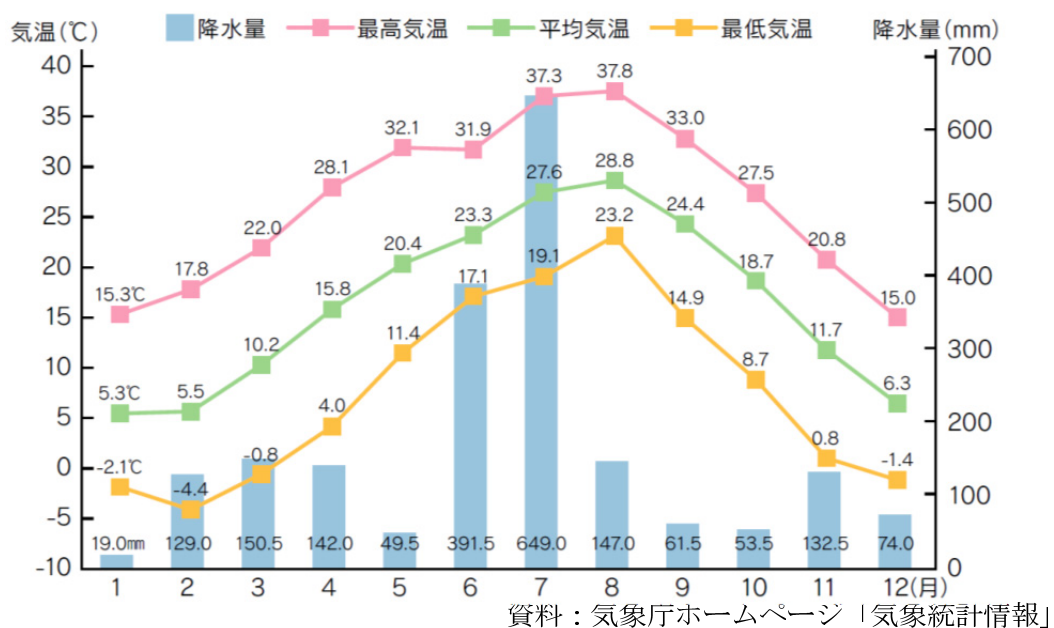


図 1-11 佐賀市の月別平均気温・降水量（平成 24 年）

第2章 本市のバイオマス利用の現状と課題

2-1 バイオマス利用の現状

本市のバイオマス賦存量及び利用率の現状について表 2-1 に示す。

表 2-1 バイオマス賦存量及び利用率一覧（平成 24 年度）

バイオマス			賦存量 (t/年)	変換・処理方法	仕向量 (t/年)	利用・販売	利用率
廃棄物系 バイオマス	家畜 排せつ物	肉用牛ふん尿	12,647	堆肥化	12,647	農地還元	100%
		乳用牛ふん尿	3,672	堆肥化	3,672	農地還元	100%
		豚ふん尿	47,776	堆肥化	47,776	農地還元	100%
		馬ふん	2,626	堆肥化	2,626	農地還元	100%
		鶏ふん	16,465	堆肥化	16,465	農地還元	100%
	食品 廃棄物	家庭系生ごみ	15,722	サーマルリサイクル	12,076	発電、熱利用	77%
		事業系食品残さ	69,288	堆肥化	10,457	農地還元	15%
		事業系生ごみ（給食）	100	堆肥化	3	農地還元	3%
		廃食用油（植物性）	319	燃料化	115	燃料	36%
	汚泥	下水汚泥	8,327	肥料化	7,313	農地還元	88%
		農業集落排水汚泥	1,178	—	0	未利用	0%
		し尿浄化槽汚泥	1,338	—	0	未利用	0%
	製材工場 等残材	製材所端材	1,894	チップ化、炭、 燃料化	1,180	販売（製紙用、炭）、 利用（燃料用）	62%
		木くず	789	畜産敷料、 木質チップロード 路材	789	販売（畜産敷料）、 利用（木質チップロード 路材）	100%
		おが粉	327	畜産敷料	327	販売	100%
		パーク（樹皮）	2,447	植栽基盤材	780	有償引取	32%
	木材工業 系残材	木くず	623	ペレット化	65	無償譲渡	10%
		おが粉	361	畜産敷料	258	無償譲渡	71%
		建設発生木材	9,297	チップ化	9,297	木質ボード等	100%
	水産系	カキ殻	26	土壌改良剤	9	販売	35%
		ノリくず（乾ノリ）	41	—	0	未利用	0%
		ノリくず（生ノリ）	220	—	0	未利用	0%
	その他	ごみ（紙類）	25,297	サーマルリサイクル	19,431	発電、熱利用	77%
		ごみ（木、竹、わら類）	12,263	サーマルリサイクル	9,419	発電、熱利用	77%
	合 計		233,043		154,705		66%
未利用 バイオマス	農業系	稲わら	38,538	鋤き込み、粗飼料等	35,682	農地還元	93%
		麦わら	26,537	鋤き込み、畜産敷料等	22,367	農地還元	84%
		もみがら	7,865	畜産敷料、マルチ材等	7,817	農地還元、無償譲渡	99%
	木質系	林地残材	4,514	—	0	未利用	0%
	合 計		77,454		65,866		85%

2-2 バイオマス利用の課題

本市の廃棄物系バイオマスを見ると、発生量の大きい家畜排せつ物、下水汚泥などの多くは堆肥・肥料化され農業用途で利用されている。また、家庭系生ごみなど一般廃棄物は「佐賀市清掃工場」にてサーマルリサイクルされており、本市の廃棄物系バイオマスの利用率は、66%となっている。

また、未利用バイオマスは、稲わら、麦わら、もみがらの多くは、鋤き込みや粗飼料など農業用途に利用されており、本市の未利用バイオマスの利用率は、85%となっている。

利用率の低い廃棄物系バイオマスに、事業系食品残さ、農業集落排水汚泥、し尿浄化槽汚泥、バーク（樹皮）、カキ殻、ノリくずが挙げられる。これらのバイオマスは、年間を通した安定的な供給が困難であること、収集体制が確立していないこと、利用に際し採算性の確保が困難であることなどの理由から利用率が低くなっている。

また、未利用バイオマスのうち、林地残材は林内に散在しており、その集荷にコストがかかりすぎるなどから利用が進んでいない現状にある。

これらの薄く広く存在するバイオマスについて、その形状に応じた収集と輸送手段を考え、高付加価値な品物への変換など採算性が確保された利用手法を確立させることが課題としてあげられる。

▶▶ 第3章 目指すべき将来像と目標

3-1 バイオマス産業都市を目指す背景

本市は、深いみどりと清らかな水を抱いた脊振・天山山系の峰から、ゆったりと広がる佐賀平野、そして、波が穏やかで広大な干潟が現れる有明海を臨み、多様で豊かな自然環境を有しており、人々は自然に包まれ、やさしく穏やかな環境の中で暮らしている。

本市では、平成22年に行った佐賀市環境都市宣言により、本市の豊かな自然環境を未来の子どもたちに引き継いでいくため、市民や地域、NPOなどの市民団体、事業者、行政などが、互いに連携・協力しながら、自然環境との調和に配慮したまちづくりに取り組んでいる。

まちづくりの推進に当たっては、まちなみや景観の保全、農村集落の衰退を防ぐための農用地の保全、多くの公益的機能を有する森林の保全など、地域の人にとって暮らしやすい環境を守ることが求められており、そのような状況に対応するため、行政と市民、事業者などの連携を図ることにより、計画的な土地利用や秩序ある開発を推進している。

本市では、上記のようなまちづくりを進めるうえで、特にバイオマス資源を活用することにより、環境に配慮した新たな産業や再生可能エネルギーの創出に努めている。

3-3 バイオマス産業都市として達成すべき目標

バイオマス産業都市として達成を目指すバイオマスの利用率の目標値を設定した。
設定した目標値を表 3-1 に示す。

表 3-1 バイオマス利用目標値

バイオマス			現状（平成24年度）			目標（平成30年度）		
			賦存量 (t/年)	仕向量 (t/年)	利用率	利用量 (t/年)	今後の変換・ 処理方法	利用率
廃棄物系 バイオマス	食品 廃棄物	家庭系生ごみ	15,722	12,076	77%	12,076	サーマルリサイクル、 CO2の資源化	77%
		事業系食品残さ	69,288	10,457	15%	25,407	肥料化、エネルギー利用	37%
		廃食用油（植物性）	319	115	36%	153	燃料化	48%
	汚泥	下水汚泥	8,327	7,313	88%	8,327	肥料化、エネルギー利用	100%
		農業集落排水汚泥	1,178	0	0%	732	肥料化、エネルギー利用	62%
		し尿浄化槽汚泥	1,338	0	0%	1,338	肥料化、エネルギー利用	100%
	製材工場 等残材	製材所端材	1,894	1,180	62%	1,894	製紙用チップ、 エネルギー（燃料）利用	100%
		パーク（樹皮）	2,447	780	32%	2,447	エネルギー（燃料・原 料）利用、 森林作業道路路面保護材	100%
	水産系	カキ殻	26	9	35%	13	土壌改良剤	50%
		ノリくず（乾ノリ）	41	0	0%	12	エネルギー利用	29%
		ノリくず（生ノリ）	220	0	0%	22	飼料化	10%
	その他	ごみ（紙類）	25,297	19,431	77%	19,431	サーマルリサイクル、 CO2の資源化	77%
		ごみ（木、竹、 わら類）	12,263	9,419	77%	9,419	サーマルリサイクル、 CO2の資源化	77%
イ未 オ利 マ用 スバ	木質系	林地残材	4,514	0	0%	2,257	製紙用、 エネルギー（燃料）利用	50%