

鳥羽市における
エネルギー消費の状況

第2章

1. 本市全体におけるエネルギー消費量

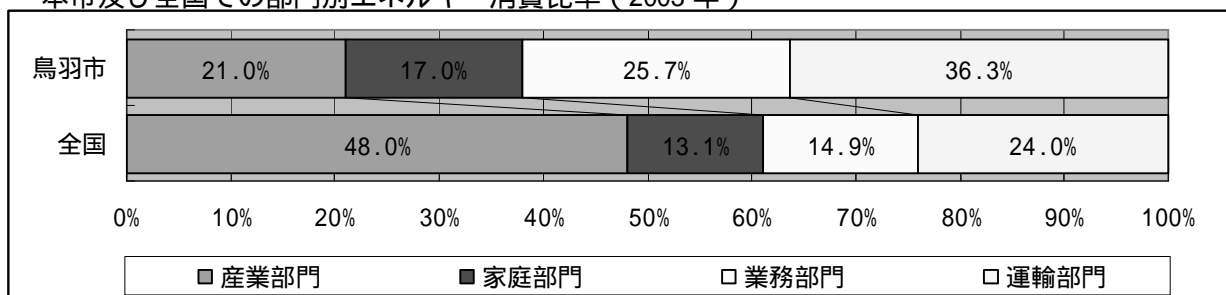
- ・市の生活や産業に関する指標を用いて国のエネルギー消費量を按分することによって推計される本市のエネルギー消費量は、下表のとおりである。なお、以下の結果をもとにすると本市のエネルギー消費に基づく年間のCO₂排出量は、169.6千t-CO₂と推計される。
 - ・本市の1人あたりのエネルギー消費量を全国の傾向と比較すると、製造業の活動が全国平均と比べて少ないため、「産業部門」におけるエネルギー消費の割合が少ないことが特徴としてあげられる。また、旅館業などサービス業による第3次産業の占める割合が高いため、「業務部門」での1人あたりのエネルギー消費が全国よりも大きくなっている。その他「運輸部門」、「水産業」、「鉱業」においては、全国よりも大きくなっている。
- (エネルギー消費における「部門」の内容については21ページ、エネルギーの単位については序章のエラー! ブックマークが定義されていません。ページ参照。)

本市における部門別のエネルギー消費量 (2003年：推計)

	全体						1人あたり		
	化石燃料		電気		消費量 [GJ]	消費量 [GJ]	消費量 [GJ]		
	消費量 [TJ]	構成比	消費量 [TJ]	構成比					
産業部門	464	21.0%	406	18.4%	57	2.6%	18.6	16.3	2.3
非製造業	214	9.7%	207	9.4%	7	0.3%	8.6	8.3	0.3
農林業	29	1.3%	28	1.3%	1	0.0%	1.2	1.1	0.0
水産業	106	4.8%	106	4.8%	0	0.0%	4.2	4.2	0.0
鉱業	59	2.7%	53	2.4%	6	0.3%	2.4	2.1	0.2
建設業	21	0.9%	20	0.9%	0	0.0%	0.8	0.8	0.0
製造業	250	11.3%	199	9.0%	51	2.3%	10.0	8.0	2.0
民生部門	943	42.7%	543	24.6%	400	18.1%	37.8	21.8	16.0
家庭部門	375	17.0%	206	9.3%	169	7.7%	15.1	8.3	6.8
業務部門	567	25.7%	337	15.3%	231	10.5%	22.7	13.5	9.3
運輸部門	800	36.3%	787	35.6%	14	0.6%	32.1	31.5	0.6
合計	2,207	100.0%	1,736	78.6%	471	21.4%	88.5	69.6	18.9

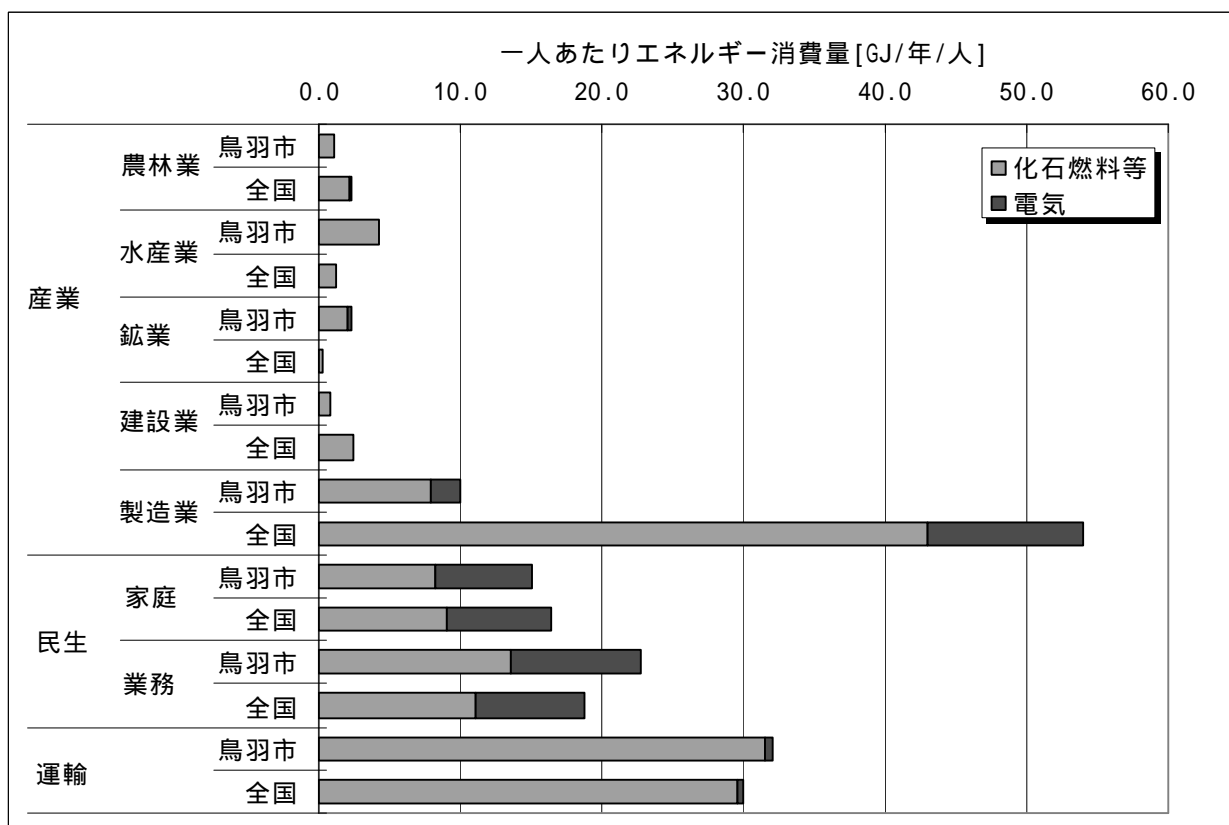
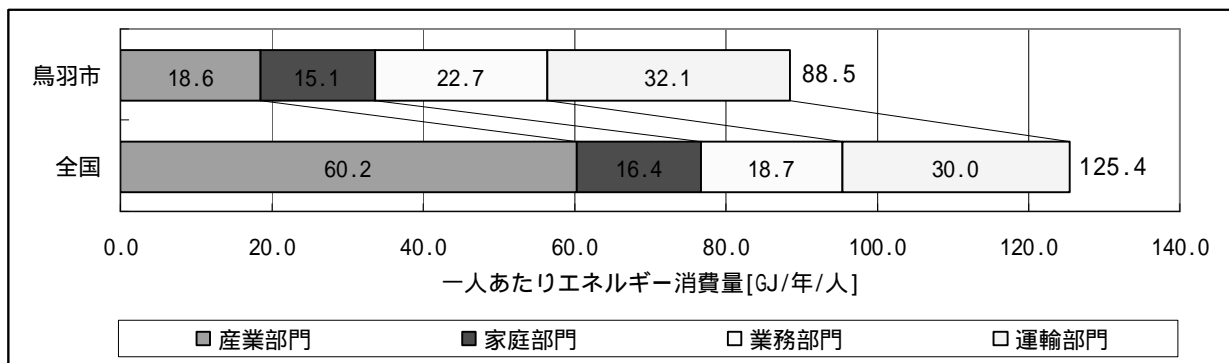
小数点以下を四捨五入しているため、縦軸の合計と横軸の合計とが一致しない場合がある。

本市及び全国での部門別エネルギー消費比率 (2003年)



CO₂排出原単位として、電気については0.105 kg-CO₂/MJ、化石燃料については0.0692 kg-CO₂/MJを用いた。(環境省資料をもとに設定。化石燃料としては軽油を用いた。)

本市及び全国での1人あたり部門別エネルギー消費量の比較（2003年）



エネルギー消費における部門について

産業部門...第1次産業及び第2次産業の産業活動によるもの。本社、研究所等でオフィスビルに入居するなど工場等から独立した事業所分については、業務部門に計上される。なお、運輸部門に関するものは除く。

家庭部門...個人・世帯による家計消費活動分。なお、自家用自動車など運輸部門に関するものは除く。

業務部門...第3次産業（運輸関係事業、エネルギー転換事業を除く）や企業の管理部門等によるビル・事務所、ホテル、百貨店における事業活動分。なお、運輸部門に関するものは除く。

民生部門...家庭部門と業務部門をあわせて、民生部門という。

運輸部門...人・物の輸送活動とこれに付帯する業務に伴い消費されるエネルギーを計上する部門。法人であるか個人であるか、また、産業活動として行われるものか、個人世帯の活動として行われるものかどうかを問わず、輸送に伴うエネルギー消費量全般を指す。

類似自治体との比較

- ・有人離島人口の占める割合が大きいなどの地理的要因や観光産業が盛んな産業的要因及び人口規模が類似している自治体との比較することを目的に、笠岡市(岡山県)、旧福江市(長崎県)、日光市(栃木県)、軽井沢町(長野県)とエネルギー消費構造の比較を行った。

	概要	面積・人口	産業別就業人口比率
笠岡市 (岡山県)	岡山県西南端に位置し、古来海上交通の要衝として栄えた。県西南部・井笠地方の中心として発展。西隣の広島県福山市との結びつきも強い。市南部の大小30の島々(うち有人離島7島)からなる風光明媚な笠岡諸島は大部分が瀬戸内海国立公園域。夏には海水浴客でにぎわう。	135.99km ² 58,349人 (うち離島人口3,187人)	第1次産業：7.0% 第2次産業：37.7% 第3次産業：55.2%
旧福江市 (長崎県)	九州本島・長崎市から約100kmの西方海上に浮かぶ五島列島に位置する離島都市である。五島列島最大の島・福江島の東側とその周辺の有人離島から構成される。04年8月1日、福江市・富江町・玉之浦町・三井楽町・岐宿町・奈留町が合併し五島市となった。	150.30km ² 27,592人 (うち離島人口27,592人)	第1次産業：12.4% 第2次産業：18.0% 第3次産業：69.5%
日光市 (栃木県)	栃木県の北西部にある市。日光国立公園内に位置する。徳川家康を祀る日光東照宮や輪王寺の門前町、中禅寺湖を抱える人工美と雄大な自然美を誇る国際観光文化都市である。年間約600万人の観光客が国内外より来訪している。(06年3月20日に今市市・足尾町・栗山村・藤原町と合併)	320.90km ² 17,144人	第1次産業：2.2% 第2次産業：25.1% 第3次産業：72.7%
軽井沢町 (長野県)	避暑地、別荘地として著名な高原の町である。首都圏などから多くの観光客が訪れる地域で、現在では長野県唯一の地方交付税不交付自治体でもある。鳥羽市と同様、国際観光文化都市でもある。	156.05km ² 17,724人	第1次産業：4.4% 第2次産業：17.2% 第3次産業：78.2%
	鳥羽市 (参考)	107.92km ² 24,945人 (うち離島人口5,041人)	第1次産業：13.4% 第2次産業：11.6% 第3次産業：65.5%

面積・人口、産業別就業人口比率は平成12年国勢調査による。

<人口一人あたりエネルギー消費量(全部門計)>

- ・人口一人あたりエネルギー消費量を本市における推計と同様の方法で行ったところ、全国や笠岡市、日光市に見られるように産業部門の製造業におけるエネルギー消費の大きさが全体のエネルギー消費量に大きく関わることがわかった。

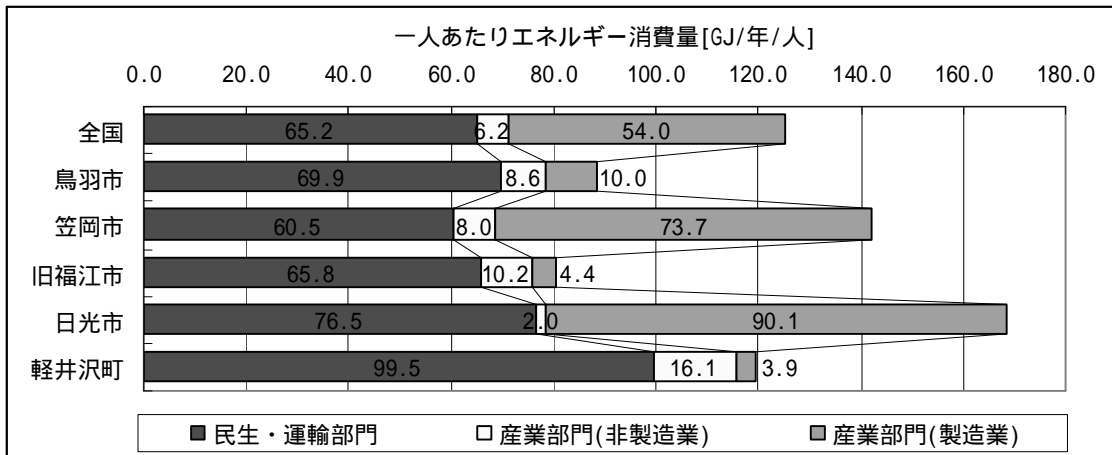
<産業部門(非製造業)>

- ・産業部門(非製造業)のエネルギー消費量を人口一人あたりの量で比較したところ、有人離島人口の占める割合が大きい本市、笠岡市、旧福江市では水産業におけるエネルギー消費量が比較的大きい。軽井沢町では建設業のエネルギー消費が大きいが、観光施設建設のほか、新幹線通勤による住宅建設の要因も大きいと考えられる。

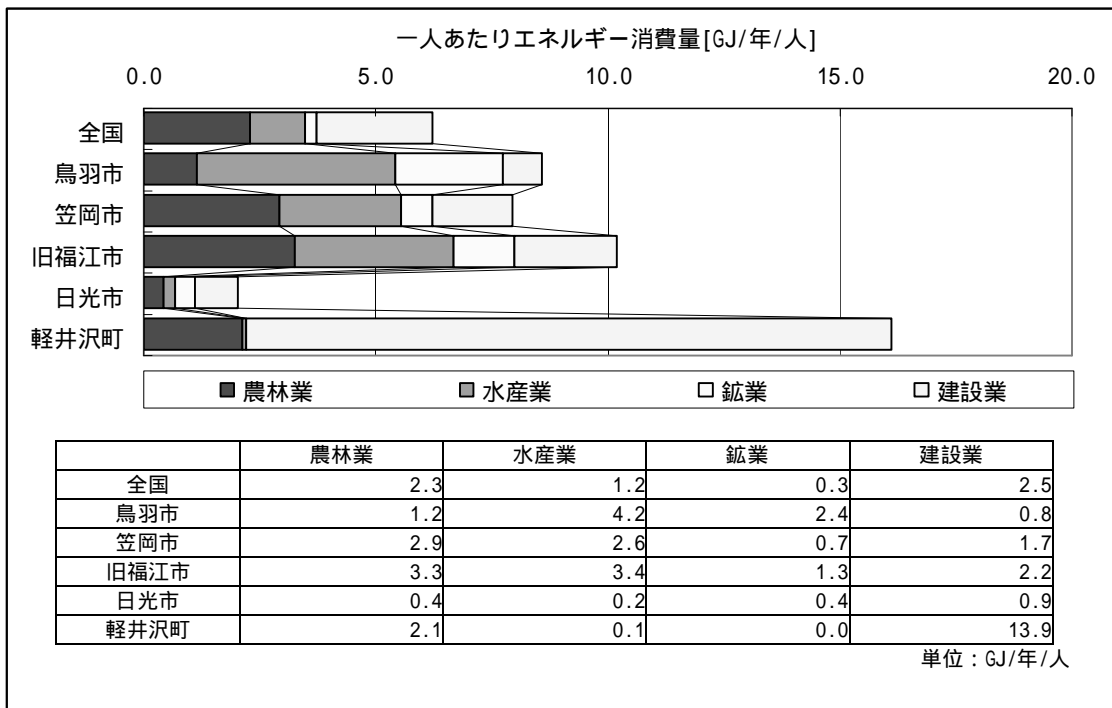
<民生・運輸部門>

- ・本市、日光市、軽井沢町では、業務部門の人口一人あたりエネルギー消費量が全国平均を上回っているが、観光産業を中心としたサービス業によるものと考えられる。軽井沢町は運輸部門におけるエネルギー消費も高くなっている。

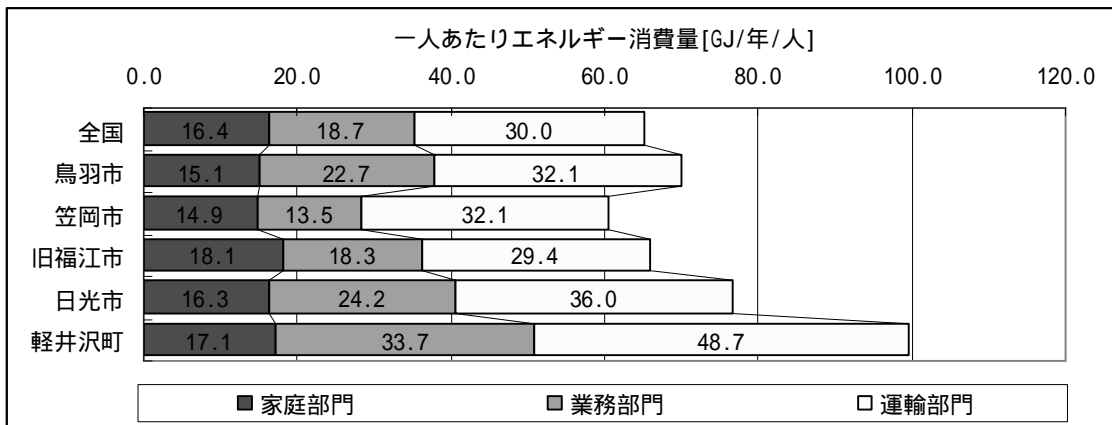
一人あたりエネルギー消費量（全部門）



一人あたりエネルギー消費量（産業部門（非製造業）詳細）



一人あたりエネルギー消費量（民生・運輸部門詳細）

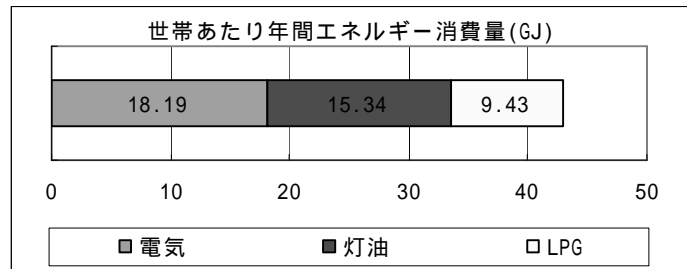


2. 家庭におけるエネルギー消費の実態

- ・「エネルギー消費実態調査」(「エラー! 参照元が見つかりません。」参照)をもとに算定した本市の一般世帯で1年間に消費されるエネルギー(車両燃料を除く)は、1世帯あたり平均で約42.95GJとなった。
- ・月別の変動を見ると、暖房・給湯・照明の需要の多い冬季にエネルギー消費量が大きくなっている。
- ・一般世帯あたりの車両燃料の消費量は、「市民アンケート調査」(「エラー! 参照元が見つかりません。」参照)における車両保有家庭の車両燃料消費量をもとに推計すると、1月あたり、ガソリン133.6L/世帯、軽油7.9L/世帯となった。

本市の家庭における1年間のエネルギー消費量推計値

総消費量	42.95 GJ
電気使用量	18.19 GJ (5,025 kWh)
灯油使用量	15.34 GJ (41.2 L)
LPG 使用量	9.43 GJ (93.9 m ³)



本市の家庭におけるエネルギー消費量の月変動推計値

