

参考資料2 金沢市におけるエネルギー消費量の算出結果

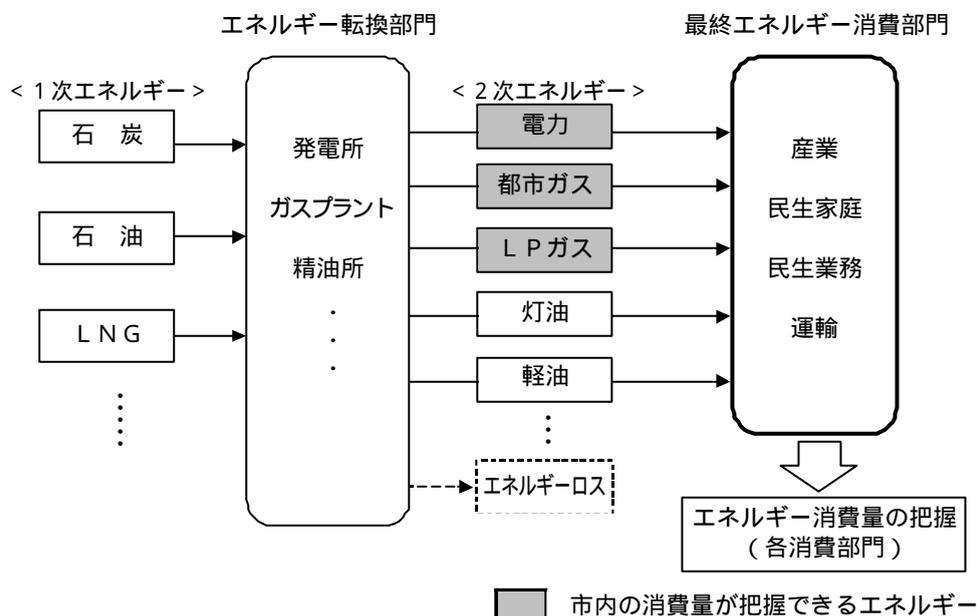
資料2.1 エネルギー消費量の実態と将来予測

(1) エネルギー消費量の実態把握の詳細

算出方法

最終的にエネルギーを利用する家庭や事業所などでは、電力、都市ガス、LPガス(プロパンガス)、灯油等の利用しやすい形態に転換したエネルギー(2次エネルギーと呼ばれます)を利用しています。これらの2次エネルギーは、石油、石炭、LNGといった1次エネルギーからエネルギー転換部門(発電所、ガスプラント、精油所等)で製造されます。本市では、市企業局で都市ガスの供給と水力発電事業を行っていますが、その他の電力、灯油など、多くのエネルギーは市外から2次エネルギーとして供給されています。

エネルギー消費量の実態把握では、こうした家庭や事業所などの最終的にエネルギーを消費する段階(最終エネルギー消費部門)でのエネルギー消費量を対象として、産業・民生家庭・民生業務・運輸の4つの部門に分類して、エネルギー消費量を算出しています。なお、電力、都市ガス、LPガスについては、部門別に市内での使用量を用いますが、その他のエネルギー(灯油、ガソリン、軽油、重油等)については、国又は石川県での統計データを用いて、金沢市分を推計します。



- ・産業部門 : 農林水産業、鉱業、建設業、製造業の第1次・第2次産業
- ・民生家庭部門 : 家庭(家庭内の暖冷房・給湯・照明・コンセント用)
- ・民生業務部門 : 施設(オフィスビル・商店・飲食店など第3次産業)
- ・運輸部門 : 自動車、鉄道、船舶

図2.1.1 エネルギー供給フローとエネルギー消費量算定の対象

算出結果

部門別の算出結果をまとめると、市全体のエネルギー消費量は次のとおりです。

- ・2000年度において、市全体では1990年度比で20%増加しています（1990年度からの増加量は、2000年度の民生家庭部門でのエネルギー消費量の約75%に相当）。
- ・2000年度の部門別割合は、運輸部門が42%、民生家庭部門が22%、民生業務部門が20%、産業部門が16%の順で、1990年度比では民生家庭部門と運輸部門の伸びが大きくなっています。
- ・2000年度のエネルギー種別割合は、石油系燃料が約70%、電力が約20%を占め、1990年度比では、ガソリン、電力、都市ガスの伸びが大きくなっています。

表2.1.1 エネルギー消費量の算出結果 (単位 10⁶ MJ)

年度	1990 H2	1995 H7	1996 H8	1997 H9	1998 H10	1999 H11	2000 H12	2000年度	
								構成割合	90年度比
産業部門	7,397	8,193	7,827	7,156	7,778	6,825	6,127	16%	83
農林業	366	460	435	426	396	337	359	1%	98
水産業	76	75	79	78	79	76	74	0%	97
鉱業	15	17	18	24	27	34	44	0%	296
建設業	848	1,004	939	676	828	1,116	745	2%	88
製造業	6,092	6,637	6,356	5,952	6,448	5,262	4,904	12%	81
民生家庭部門	6,341	8,010	8,298	8,026	7,917	8,875	8,622	22%	136
民生業務部門	6,618	7,572	7,698	7,759	7,886	8,071	8,020	20%	121
運輸部門	12,544	15,147	15,839	15,851	15,423	16,574	16,604	42%	132
自動車	11,803	14,222	14,870	14,867	14,470	15,634	15,611	40%	132
鉄道	110	111	112	112	115	107	104	0%	95
船舶	632	814	857	872	838	833	890	2%	141
合計	32,900	38,922	39,662	38,792	39,005	40,346	39,373	100%	120
原油換算千kI	861	1,019	1,038	1,016	1,021	1,056	1,031	-	-
(1990年度比)	(100)	(118)	(121)	(118)	(119)	(123)	(120)	-	-

*1 原油換算 38.2MJ/l

*2 1990年度から2000年度の増加量（6,473×10⁶ MJ/年、原油換算 169千kI/年）は2000年度の民生家庭部門の消費量（8,622×10⁶ MJ/年）の約75%に相当

表2.1.2 エネルギー種別消費量の推移 (単位 10⁶ MJ)

年度	1990 H2	1995 H7	1996 H8	1997 H9	1998 H10	1999 H11	2000 H12	2000年度	
								構成割合	90年度比
電力	7,274	8,545	8,786	8,867	8,997	9,309	9,520	24%	131
都市ガス	1,155	1,399	1,462	1,434	1,405	1,465	1,533	4%	133
L Pガス	2,160	2,619	2,600	2,595	2,553	2,824	2,610	7%	121
ガソリン	6,594	7,741	8,099	8,118	8,251	9,051	8,994	23%	136
灯油	3,555	4,675	4,780	4,384	4,545	4,986	4,206	11%	118
軽油	5,883	7,329	7,557	7,346	6,899	7,397	7,181	18%	122
重油	5,887	6,288	6,153	5,774	6,104	5,156	5,160	13%	88
その他石油	340	316	218	265	234	145	152	0%	45
石炭類	53	10	7	10	16	12	16	0%	30
合計	32,900	38,922	39,662	38,792	39,005	40,346	39,373	100%	120
(石油系:再掲)	(24,418)	(28,968)	(29,407)	(28,482)	(28,587)	(29,559)	(28,304)	(72%)	(116)

* 石油系：L Pガス、ガソリン、灯油、軽油、重油、その他石油

本市と全国のエネルギー消費量の比較に関して用いたデータは下表のとおりです。同じ基準で比較するため、各種データの揃う1990、1995、2000年度を対象とし、部門別のエネルギー消費量とエネルギー消費に関わる関連指標を整理しています。

表2.1.3 金沢市及び全国の最終エネルギー消費量と関連指標

	単位	金沢市				金沢/全国 (2000)
		1990年度	1995年度	2000年度	90 00	
最終エネルギー消費	10 ⁹ MJ	32.900	38.922	39.373	(120)	0.25%
産業部門	10 ⁹ MJ	7.397	8.193	6.127	(83)	0.08%
民生家庭部門	10 ⁹ MJ	6.341	8.010	8.622	(136)	0.39%
民生業務部門	10 ⁹ MJ	6.618	7.572	8.020	(121)	0.41%
運輸部門	10 ⁹ MJ	12.544	15.147	16.604	(132)	0.44%
1人あたり消費量	10 ³ MJ/人	74.3	85.7	86.3	(116)	-
産業部門	10 ³ MJ/人	16.7	18.0	13.4	(80)	-
民生家庭部門	10 ³ MJ/人	14.3	17.6	18.9	(132)	-
民生業務部門	10 ³ MJ/人	14.9	16.7	17.6	(118)	-
運輸部門	10 ³ MJ/人	28.3	33.4	36.4	(128)	-
人口	万人	44.3	45.4	45.6	(103)	0.36%
世帯数	万世帯	15.4	16.9	17.8	(115)	0.38%
製造品出荷額等	億円	7,078	6,363	5,391	(76)	0.18%
第三次産業就業者数	万人	15.7	16.9	16.9	(108)	0.42%
自動車保有台数	万台	24.3	28.5	31.0	(127)	0.41%

	単位	全国			
		1990年度	1995年度	2000年度	90 00
最終エネルギー消費	10 ⁹ MJ	13,515	15,020	15,728	(116)
産業部門	10 ⁹ MJ	7,098	7,447	7,755	(109)
民生家庭部門	10 ⁹ MJ	1,796	2,144	2,235	(124)
民生業務部門	10 ⁹ MJ	1,507	1,802	1,940	(129)
運輸部門	10 ⁹ MJ	3,114	3,627	3,798	(122)
1人あたり消費量	10 ³ MJ/人	109.3	119.6	123.9	(113)
産業部門	10 ³ MJ/人	57.4	59.3	61.1	(106)
民生家庭部門	10 ³ MJ/人	14.5	17.1	17.6	(121)
民生業務部門	10 ³ MJ/人	12.2	14.4	15.3	(125)
運輸部門	10 ³ MJ/人	25.2	28.9	29.9	(119)
人口	万人	12,361	12,557	12,693	(103)
世帯数	万世帯	4,067	4,390	4,678	(115)
製造品出荷額等	億円	3,270,931	3,094,369	3,035,824	(93)
第三次産業就業者数	万人	3,642	3,964	4,048	(111)
自動車保有台数	万台	6,050	7,011	7,552	(125)

データの出典) 最終エネルギー消費量(全国): 総合エネルギー統計 平成13年度版
 人口、世帯数、第三次産業就業者数: 国勢調査結果
 製造品出荷額等: 工業統計調査
 自動車保有台数: 金沢市 金沢市統計書、全国 自動車輸送統計年報

(参考) 金沢市における1世帯あたりのエネルギー消費量(標準世帯、2000年度)

〔世帯あたりのエネルギー消費量〕

民生家庭部門に含まれる(冷暖房、給湯、照明コンセント、厨房用)のエネルギー消費量と自家用車のエネルギー消費量を世帯あたりに換算

民生家庭部門(冷暖房、給湯、照明コンセント、厨房用)の世帯あたり消費量

$$= 2000\text{年度の民生家庭部門エネルギー消費量} \div \text{世帯数}$$

$$= 8,622 \times 10^6 \text{ MJ} \div 38.2 \text{ MJ/??} \div 17.8 \text{ 万世帯 (2000年国勢調査)} \quad \underline{\text{原油換算1,270 ??}}$$

自家用車の世帯あたり消費量

$$= 2000\text{年度の乗用車エネルギー消費量} \div \text{乗用車保有台数}$$

$$= 8,164 \times 10^6 \text{ MJ} \div 38.2 \text{ MJ/??} \div 18.5 \text{ 万台 (2000年度末)} \quad \underline{\text{原油換算1,160 ??}}$$

金沢市の1世帯あたりのエネルギー消費量： 原油換算2,430 ??

〔民生家庭部門の世帯あたり消費量(原油換算1,270 ?)の用途別内訳〕

36%が電力消費(民生家庭部門のエネルギー種別構成比より) $1,270 \times 0.36 = 457.2 \text{ ??}$

その他電力消費の内訳(全国データ、2000年、下記より)

- ・照明器具(15.4%) $457.2 \times 0.154 = 70.4 \text{ ??}$
- ・冷蔵庫(16.4%) $457.2 \times 0.164 = 75.0 \text{ ??}$
- ・テレビ(9.4%) $457.2 \times 0.094 = 43.0 \text{ ??}$
- ・クーラー・エアコン(23.9%) $457.2 \times 0.239 = 109.3 \text{ ??}$

石油ストーブ、ファンヒーターなどは、世帯あたりの暖房+冷房用エネルギー消費量(1,270のうち29.2%)から、クーラー・エアコンの電力消費量を差し引いて算出

$$457.2 \times 0.292 - 109.3 = 261.5 \text{ ??}$$

給湯器については、世帯あたりの給湯用の割合(28.7%)より算出

$$457.2 \times 0.287 = 364.5 \text{ ??}$$

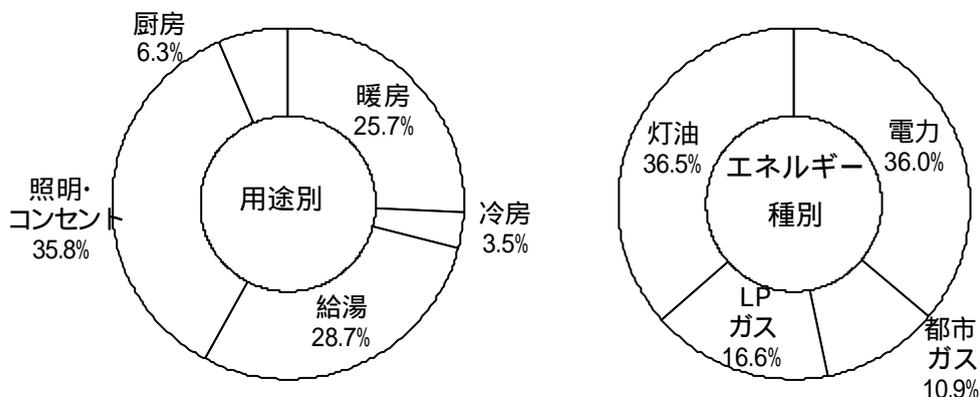


図2.1.2 世帯あたりのエネルギー消費割合

出典)用途別:「家庭用エネルギーハンドブック、(株)住環境計画研究所編」(北陸平均)
エネルギー種別:金沢市に置ける実態把握結果による

(2) エネルギー消費量の将来予測の詳細

算出方法

- ・部門別に、変数と単位変数あたりのエネルギー消費量（原単位）を設定して、2010年度のエネルギー消費量を推計します。
- ・各変数や変数あたりのエネルギー消費量（原単位）は、景気動向やニーズの変化など、様々な要因で変動することが予想され、こうした動向を考慮した推計は困難であるため、基本的に直近5年間の動向（現状の動向による近似又は平均）から設定しています。
- ・部門別の変数と単位変数あたりのエネルギー消費量（原単位）の動向及び2010年度の設定値は表2.1.5～2.1.6のとおりです。2010年度の設定値に基づいて、下式によって2010年度のエネルギー消費量を算出しています。

$$\text{エネルギー消費量(2010年度)} = \text{部門別変数} \times \text{部門別変数あたりのエネルギー消費量}$$

- ・なお、産業部門の農林業・水産業・鉱業・建設業、運輸部門の鉄道・船舶については、各部門に占めるエネルギー消費量の割合が小さいことから、将来予測では2000年度と同様の値としています。

算出結果

- ・2010年度の市全体でのエネルギー消費量は、1990年度比で28%の増加が見込まれ、2000年度との比較でも、6.5%の増加に相当します。

表2.1.4 エネルギー消費量の将来予測結果

部門	単位	年度				90 2010 変化率
		1990 H2	1995 H7	2000 H12	2010 H22	
産業部門	10 ⁶ MJ	7,397	8,193	6,127	6,541	88
農林業	10 ⁶ MJ	366	460	359	359	98
水産業	10 ⁶ MJ	76	75	74	74	97
鉱業	10 ⁶ MJ	15	17	44	44	296
建設業	10 ⁶ MJ	848	1,004	745	745	88
製造業	10 ⁶ MJ	6,092	6,637	4,904	5,319	87
民生家庭部門	10 ⁶ MJ	6,341	8,010	8,622	9,331	147
民生業務部門	10 ⁶ MJ	6,618	7,572	8,020	7,818	118
運輸部門	10 ⁶ MJ	12,544	15,147	16,604	18,258	146
自動車	10 ⁶ MJ	11,803	14,222	15,611	17,264	146
鉄道	10 ⁶ MJ	110	111	104	104	95
船舶	10 ⁶ MJ	632	814	890	890	141
合計 (原油換算)	10 ⁶ MJ (千kl)	32,900 (861)	38,922 (1,019)	39,373 (1,031)	41,948 (1,098)	128

*1 原油換算 38.2MJ/l

*2 1990年度から2010年度の増加量（9,048 × 10⁶ MJ/年、原油換算 237千kl/年）は、2000年度の民生家庭部門の消費量（8,622 × 10⁶ MJ/年）の105%に相当

表2.1.5 部門別の変数及び単位変数あたりのエネルギー消費量（原単位）の考え方

	変数と原単位の考え方	2010年の設定値																														
産業部門	<p>変数：製造品出荷額等 製造品出荷額等当たりの消費量</p> <ul style="list-style-type: none"> 産業部門の大半しめる製造業を対象 2010年度の製造品出荷額等は1990～2001年度の変化率から多項式近似により算出 全体に減少傾向だが、2001年度は増加に転じており、2000年度よりも若干の増加を想定 2010年度の原単位は直近5年間（1996～2000年度）の平均値として算出 	<p>製造業</p> <table border="1"> <caption>製造業データ (推定値)</caption> <thead> <tr> <th>年</th> <th>製造品出荷額等 [億円]</th> <th>原単位 [10³ MJ/百万円]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1990</td><td>7,000</td><td>10</td></tr> <tr><td>1995</td><td>6,500</td><td>10</td></tr> <tr><td>1996</td><td>6,200</td><td>10</td></tr> <tr><td>1997</td><td>6,000</td><td>10</td></tr> <tr><td>1998</td><td>5,800</td><td>10</td></tr> <tr><td>1999</td><td>5,500</td><td>10</td></tr> <tr><td>2000</td><td>5,200</td><td>10</td></tr> <tr><td>2001</td><td>6,200</td><td>10</td></tr> <tr><td>2010</td><td>5,500</td><td>10</td></tr> </tbody> </table>	年	製造品出荷額等 [億円]	原単位 [10 ³ MJ/百万円]	1990	7,000	10	1995	6,500	10	1996	6,200	10	1997	6,000	10	1998	5,800	10	1999	5,500	10	2000	5,200	10	2001	6,200	10	2010	5,500	10
年	製造品出荷額等 [億円]	原単位 [10 ³ MJ/百万円]																														
1990	7,000	10																														
1995	6,500	10																														
1996	6,200	10																														
1997	6,000	10																														
1998	5,800	10																														
1999	5,500	10																														
2000	5,200	10																														
2001	6,200	10																														
2010	5,500	10																														
家庭部門	<p>変数：世帯数 世帯当たりの消費量</p> <ul style="list-style-type: none"> 2010年度の世帯数は直近5年間（96～2000年度）の変化率から線形近似により算出 増加傾向が続いており、世帯数の増加を想定（2010年度 19.5万世帯） 参考）金沢市新基本計画での計画世帯数： 平成17年度 約19.4万世帯 2010年度の原単位は直近5年間（1996～2000年度）の平均値として算出 	<p>世帯数</p> <table border="1"> <caption>世帯数データ (推定値)</caption> <thead> <tr> <th>年</th> <th>世帯数 [千世帯]</th> <th>原単位 [10³ MJ/世帯]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1990</td><td>150</td><td>45</td></tr> <tr><td>1995</td><td>170</td><td>45</td></tr> <tr><td>1996</td><td>175</td><td>45</td></tr> <tr><td>1997</td><td>180</td><td>45</td></tr> <tr><td>1998</td><td>185</td><td>45</td></tr> <tr><td>1999</td><td>190</td><td>45</td></tr> <tr><td>2000</td><td>195</td><td>45</td></tr> <tr><td>2010</td><td>200</td><td>45</td></tr> </tbody> </table>	年	世帯数 [千世帯]	原単位 [10 ³ MJ/世帯]	1990	150	45	1995	170	45	1996	175	45	1997	180	45	1998	185	45	1999	190	45	2000	195	45	2010	200	45			
年	世帯数 [千世帯]	原単位 [10 ³ MJ/世帯]																														
1990	150	45																														
1995	170	45																														
1996	175	45																														
1997	180	45																														
1998	185	45																														
1999	190	45																														
2000	195	45																														
2010	200	45																														
業務部門	<p>変数：第三次産業就業者数 就業者数当たりの消費量</p> <ul style="list-style-type: none"> 2010年度の就業者数は直近5年間（96～2000年度）の変化率から線形近似により算出 緩やかな減少傾向が続き、若干の減少を想定 2010年度の原単位は直近5年間（1996～2000年度）の平均値として算出 	<p>第三次産業就業者数</p> <table border="1"> <caption>第三次産業就業者数データ (推定値)</caption> <thead> <tr> <th>年</th> <th>就業者数 [千人]</th> <th>原単位 [10³ MJ/人]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1990</td><td>160</td><td>45</td></tr> <tr><td>1995</td><td>170</td><td>45</td></tr> <tr><td>1996</td><td>175</td><td>45</td></tr> <tr><td>1997</td><td>180</td><td>45</td></tr> <tr><td>1998</td><td>185</td><td>45</td></tr> <tr><td>1999</td><td>190</td><td>45</td></tr> <tr><td>2000</td><td>195</td><td>45</td></tr> <tr><td>2010</td><td>170</td><td>45</td></tr> </tbody> </table>	年	就業者数 [千人]	原単位 [10 ³ MJ/人]	1990	160	45	1995	170	45	1996	175	45	1997	180	45	1998	185	45	1999	190	45	2000	195	45	2010	170	45			
年	就業者数 [千人]	原単位 [10 ³ MJ/人]																														
1990	160	45																														
1995	170	45																														
1996	175	45																														
1997	180	45																														
1998	185	45																														
1999	190	45																														
2000	195	45																														
2010	170	45																														
運輸部門	<p>変数：自動車保有台数 1台あたりの消費量</p> <ul style="list-style-type: none"> 運輸部門の大半を占める自動車を対象 2010年度の自動車保有台数は、直近5年間（1997～2001年度）の変化率から線形近似により算出 増加傾向が続いており、自動車保有台数の増加を想定 2010年度の原単位は直近5年間（1996～2000年度）の平均値として算出 	<p>自動車保有台数</p> <table border="1"> <caption>自動車保有台数データ (推定値)</caption> <thead> <tr> <th>年</th> <th>自動車保有台数 [千台]</th> <th>原単位 [10³ MJ/人]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1990</td><td>250</td><td>50</td></tr> <tr><td>1995</td><td>280</td><td>50</td></tr> <tr><td>1996</td><td>290</td><td>50</td></tr> <tr><td>1997</td><td>300</td><td>50</td></tr> <tr><td>1998</td><td>310</td><td>50</td></tr> <tr><td>1999</td><td>320</td><td>50</td></tr> <tr><td>2000</td><td>330</td><td>50</td></tr> <tr><td>2010</td><td>350</td><td>50</td></tr> </tbody> </table>	年	自動車保有台数 [千台]	原単位 [10 ³ MJ/人]	1990	250	50	1995	280	50	1996	290	50	1997	300	50	1998	310	50	1999	320	50	2000	330	50	2010	350	50			
年	自動車保有台数 [千台]	原単位 [10 ³ MJ/人]																														
1990	250	50																														
1995	280	50																														
1996	290	50																														
1997	300	50																														
1998	310	50																														
1999	320	50																														
2000	330	50																														
2010	350	50																														

表2.1.6 将来予測に係る部門別変数と変数あたりのエネルギー消費量（原単位）

【産業部門（製造業）】

年度		1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2010	備考
消費量	10 ⁶ MJ	6,092	6,637	6,356	5,952	6,448	5,262	4,904		5,319	
出荷額等	億円	7,078	6,363	6,262	6,474	6,175	5,631	5,391	6,254	5,541	90-01の多項式近似
原単位	10 ³ MJ/百万円	8.6	10.4	10.2	9.2	10.4	9.3	9.1		9.6	96-00の単純平均

【民生家庭部門】

年度		1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2010	備考
消費量	10 ⁶ MJ	6,341	8,010	8,298	8,026	7,917	8,875	8,622		9,331	
世帯数	千世帯	154	169	171	173	174	176	178		195	97-01の線形近似
世帯当たり	10 ³ MJ/世帯	41.1	47.4	48.6	46.5	45.4	50.4	48.5		47.9	96-00の単純平均

【民生業務部門】

年度		1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2010	備考
消費量	10 ⁶ MJ	6,618	7,572	7,698	7,759	7,886	8,071	8,020		7,818	
三次産業人口	千人	157	169	169	169	169	169	169		167	96-00の線形近似
人口あたり	10 ³ MJ/人	42.2	44.7	45.5	45.9	46.7	47.8	47.5		46.7	96-00の単純平均

【運輸部門（自動車）】

年度		1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2010	備考
消費量	10 ⁶ MJ	11,803	14,222	14,870	14,867	14,470	15,634	15,611		17,264	
自動車台数	千台	243	285	292	296	299	302	307	310	342	97-01の線形近似
1台あたり	10 ³ MJ/台	48.6	49.9	50.9	50.3	48.4	51.7	50.9		50.5	96-00の単純平均

資料 2.2 部門別エネルギー消費量の実態

(1) 産業部門

算出方法

〔農林業、漁業、鉱業、建設業〕

- ・統計資料^{資1}から全国における業種別エネルギー消費量の実績値を把握し、関連する業種別指標の全国と本市の比率で按分して、本市のエネルギー消費量を算出します。
- ・各業種とも、電力及び石油系燃料（灯油、軽油、A重油、B重油、C重油）を計上します。

〔製造業〕

- ・統計資料^{資2}から石川県における産業中分類別エネルギー消費量の実績値を把握し、業種別製造品出荷額等の県と本市の比率で按分して、本市のエネルギー消費量を算出します。
- ・都市ガス、LPGは、本市における販売量の実績が把握できるために、本市の実績値を使用しています。

〔農林業、漁業、鉱業〕

〔建設業〕

〔製造業〕

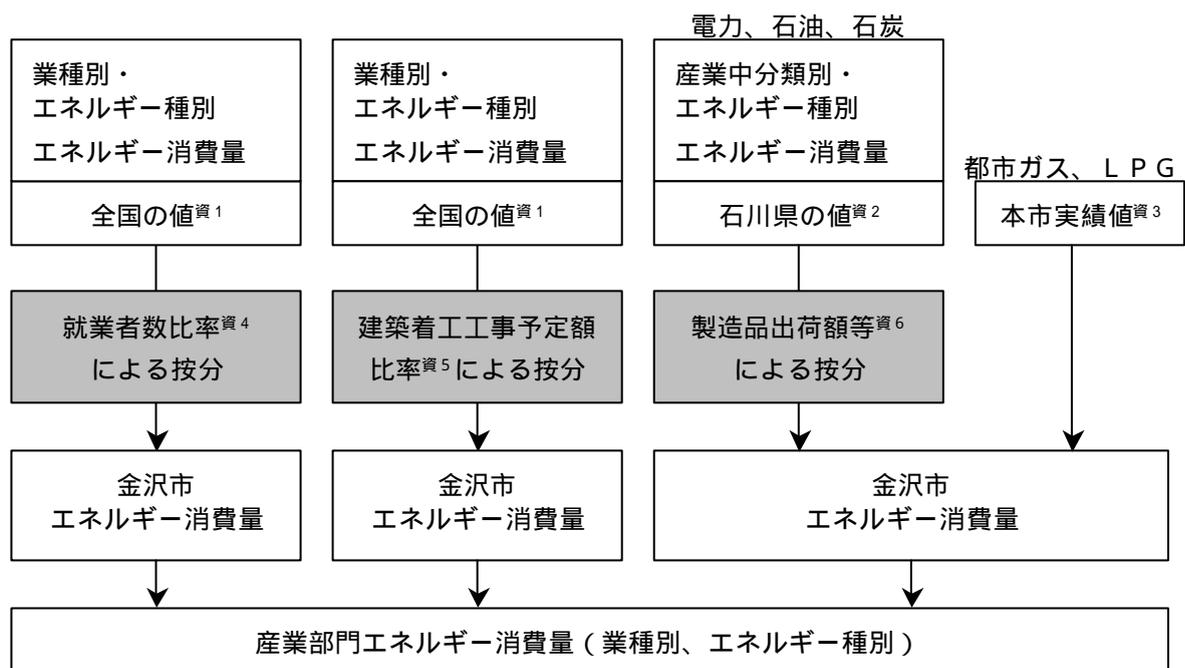


図2.2.1 産業部門でのエネルギー消費量の算出方法

出典資料

- 資1：総合エネルギー統計 平成13年度版（経済産業省）
- 資2：石油消費構造統計表 平成2～12年（経済産業省）
- 資3：金沢市統計書（都市ガス販売量）、石川県LPG協会資料（部門別LPG販売量）
- 資4：国勢調査（平成2、7、12年）
- 資5：金沢市統計書、日本の統計
- 資6：工業統計調査結果、金沢市統計書

算出結果

- ・ 産業部門全体の消費量は、1995年度以降減少傾向で、2000年度は1990年度比83%です。
- ・ 2000年度において、業種別では製造業の割合が80%で、なかでも繊維工業、食料品、パルプ・紙、電気機械、一般機械が消費量の上位5業種であり、全体の約58%を占めています。また、エネルギー種別では、重油の割合が38%と最も高く、次いで電力が28%です。

表2.2.1 産業部門のエネルギー消費量の算出結果

(単位：10⁶ MJ)

年度	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2000年度	
	H2	H7	H8	H9	H10	H11	H12	構成割合	90年度比
農林業	366	460	435	426	396	337	359	6%	98
漁業	76	75	79	78	79	76	74	1%	97
鉱業	15	17	18	24	27	34	44	1%	296
建設業	848	1,004	939	676	828	1,116	745	12%	88
製造業	6,092	6,637	6,356	5,952	6,448	5,262	4,904	80%	81
食料品	589	657	659	618	703	790	710	12%	121
飲料・たばこ・飼料	157	206	217	227	235	226	224	4%	143
繊維工業	2,679	2,627	2,342	1,945	1,645	1,275	1,232	20%	46
衣服	53	58	58	61	120	92	32	1%	60
木材・木製品	47	49	55	58	38	69	25	0%	53
家具・装備品	26	38	31	29	20	21	18	0%	69
パルプ・紙	578	939	915	849	589	599	584	10%	101
出版・印刷	159	160	173	218	1,118	310	272	4%	171
化学工業	21	43	44	38	34	22	23	0%	110
石油・石炭	77	5	2	3	15	6	5	0%	6
プラスチック製品	98	191	199	210	232	250	131	2%	134
ゴム製品	36	0	12	0	0	0	0	0%	0
皮革	0	0	0	0	0	0	0	0%	0
窯業・土石	366	295	303	268	216	279	238	4%	65
鉄鋼業	192	115	152	161	112	57	75	1%	39
非鉄金属	39	37	41	43	38	42	46	1%	118
金属製品	300	242	247	285	297	309	272	4%	91
一般機械	459	581	528	548	560	452	462	8%	101
電気機械	149	332	323	328	409	389	508	8%	341
輸送機械	13	6	7	9	10	12	10	0%	77
精密機械	24	6	1	3	9	12	8	0%	33
その他の製品	27	50	48	51	48	51	28	0%	104
合計	7,397	8,193	7,827	7,156	7,778	6,825	6,127	100%	83

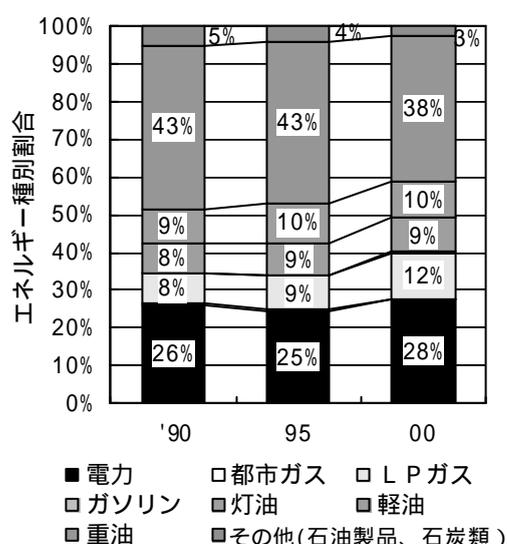
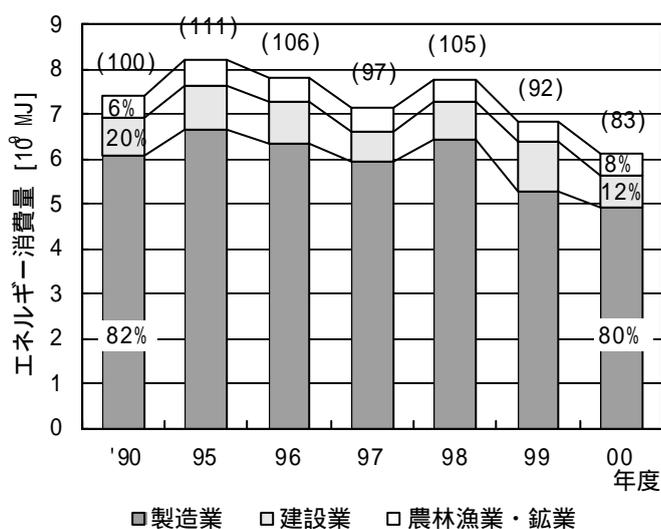


図2.2.2 産業部門のエネルギー消費量の推移

(2) 民生家庭部門

算出方法

〔電力〕

- ・本市の電力使用量の実績値に基づいて、一般家庭用として「従量電灯A、B」「従量電灯Cの20%」「季節別時間帯別電灯」「深夜電力」契約に相当する電力量を算出します*。

〔都市ガス〕

- ・本市の都市ガス販売量の実績値に基づいて、家庭用の都市ガス量を算出します。

〔LPガス〕

- ・本市の全世帯数から都市ガス世帯数を差し引いて、LPガス世帯数を算出します。
- ・1世帯あたりの消費熱量は都市ガス世帯と同等と想定し、都市ガス消費量から求めた1世帯あたりの消費熱量をLPガス世帯数に乗じて、市全体での消費量を算出します。

〔灯油〕

- ・統計資料^{資3}から1世帯あたりの灯油使用量を把握し、総世帯数に乗じて市全体での消費量を算出します。

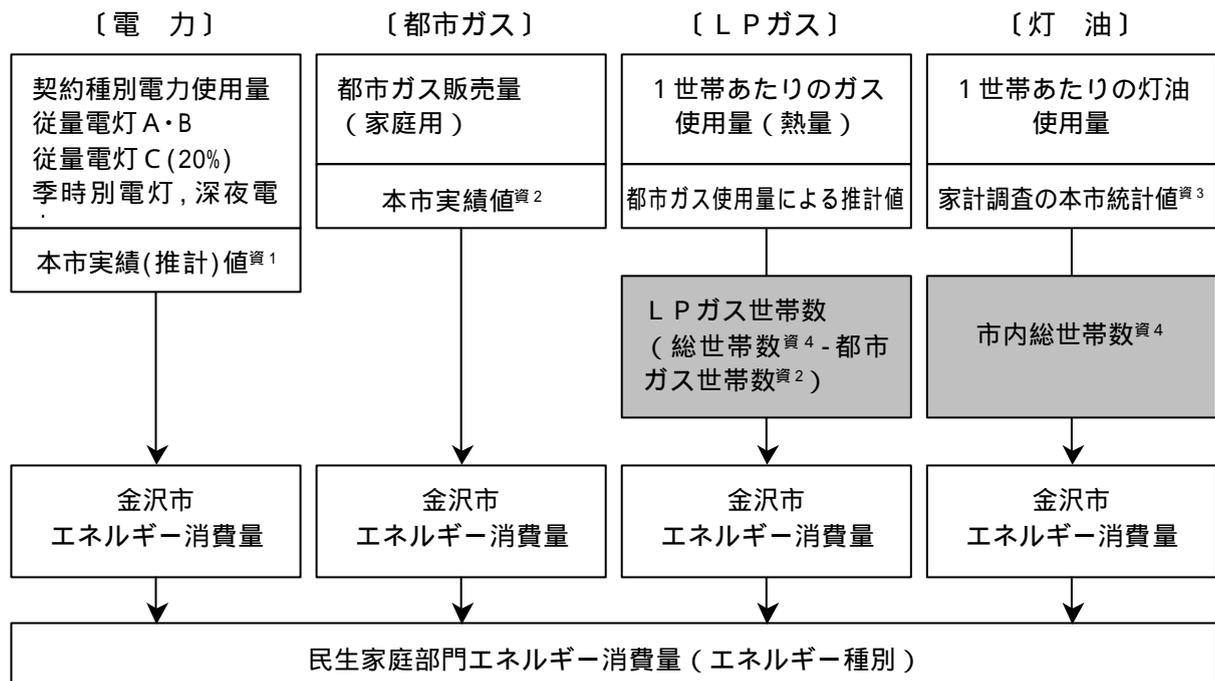


図2.2.3 民生家庭部門でのエネルギー消費量の算出方法

出典資料

- 資1: 北陸電力資料、金沢市統計書
- 資2: 金沢市統計書(都市ガス事業実績、用途別販売量)
- 資3: 家計調査年報(総務省)
- 資4: 金沢市統計書(推計人口、世帯数)

* 「地球温暖化対策地域推進計画策定ガイドライン、平成15年6月、環境省」に示される区分に準じる

算出結果

- ・ 民生家庭部門の消費量は、年度によって変動していますが、全体的には増加傾向です。
- ・ 2000年度の消費量は、前年比で減少していますが、1990年度から36%増加しています。
- ・ エネルギー種別では、電力量の伸びが大きくなっています。
- ・ エネルギー消費量の伸びは、人口や世帯数の伸びを上まわっており、人口1人あたり又は世帯あたりのエネルギー消費量も増加しています。

表2.2.2 民生家庭部門のエネルギー消費量の算出結果

(単位：10⁶ MJ)

年度	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2000年度	
	H2	H7	H8	H9	H10	H11	H12	構成割合	90年度比
電力	2,147	2,640	2,690	2,704	2,746	3,007	3,104	36%	145
都市ガス	710	896	936	923	901	915	940	11%	133
LPG	1,213	1,421	1,476	1,441	1,398	1,420	1,427	17%	118
灯油	2,272	3,054	3,196	2,959	2,872	3,532	3,151	37%	139
合計	6,341	8,010	8,298	8,026	7,917	8,875	8,622	100%	136

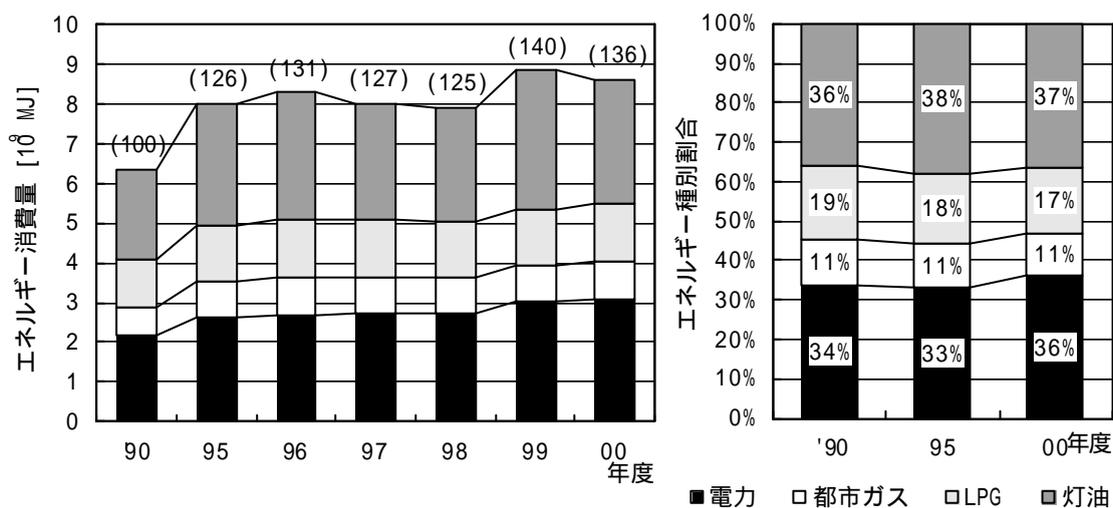
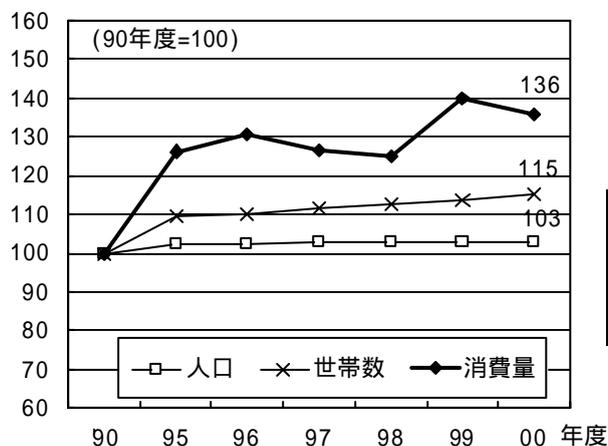


図2.2.4 民生家庭部門のエネルギー消費量の推移



	1990年度	1995年度	2000年度	
人口	万人	44.3	45.4	45.6
世帯数	万世帯	15.4	16.9	17.8
消費量	10 ⁶ MJ	6,341	8,010	8,622

* 人口、世帯数(国勢調査結果、各年10月1日)

図2.2.5 エネルギー消費量と関連指標の推移

(3) 民生業務部門

算出方法

〔電力〕

- ・本市の総電力使用量の実績及び推計値に基づいて、他部門の電力使用量を差し引いて算出します。

〔都市ガス〕

- ・本市の都市ガス販売量の実績値に基づいて、業務用に相当する商業用、その他（医療用、公務用等）の都市ガス使用量を算出します。

〔LPガス〕

- ・本市のLPガス販売量（民生用）の実績値に基づいて、家庭用使用量（前述の推計値）を差し引いて、業務部門のLPガス使用量を算出します。

〔その他燃料〕

- ・統計資料^{資4}から全国の業種別エネルギー消費量の実績値を把握し、第三次産業の就業者数を指標として全国と本市の比率で按分して、本市の消費量を算出します。

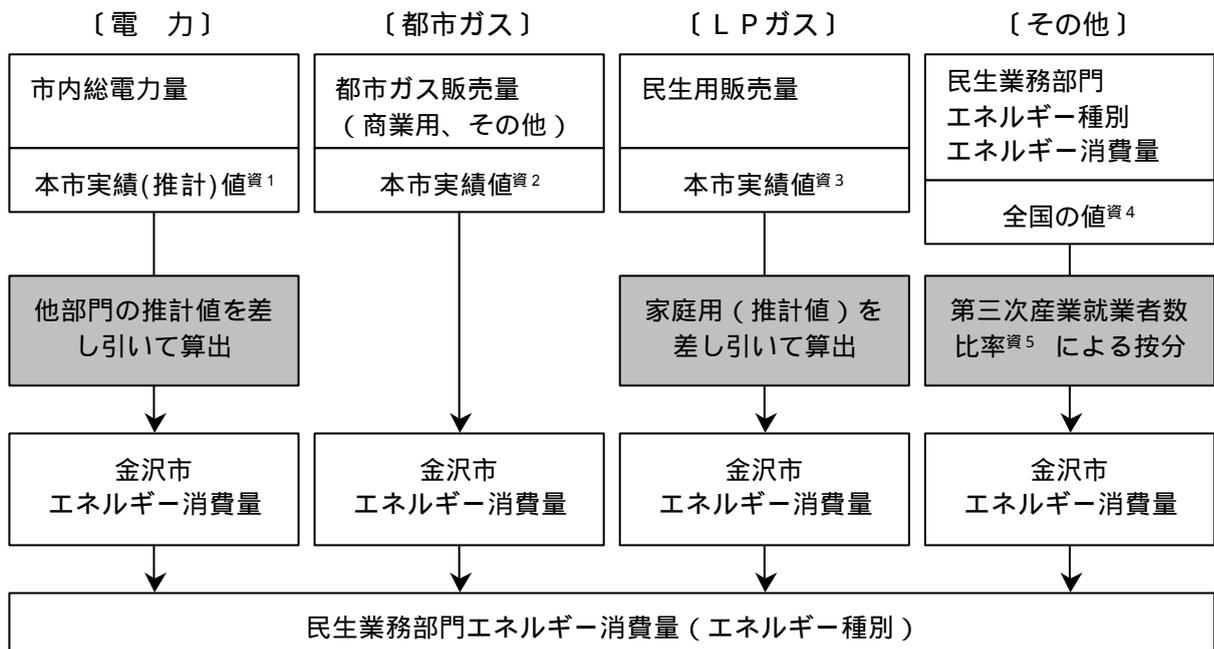


図2.2.6 民生業務部門でのエネルギー消費量の算出方法

出典資料

- 資1：北陸電力資料、金沢市統計書
- 資2：金沢市統計書（都市ガス用途別販売量）
- 資3：石川県LPガス協会資料
- 資4：総合エネルギー統計 平成13年度版（経済産業省）
- 資5：国勢調査（平成2、7、12年）

算出結果

- ・2000年度のエネルギー消費量は、前年比で減少していますが、1990年度から21%増加しています。
- ・近年、第三次産業の就業者数はほぼ横ばいですが、民生業務部門のエネルギー消費量は緩やかに増加しています。
- ・エネルギー種別では、電力の占める割合が高く、使用量の伸びも大きくなっています。

表2.2.3 民生業務部門のエネルギー消費量の算出結果

(単位：10⁶ MJ)

年度	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2000年度	
	H2	H7	H8	H9	H10	H11	H12	構成割合	90年度比
電力	3,116	3,801	4,072	4,152	4,281	4,465	4,630	58%	149
都市ガス	426	490	513	500	495	541	584	7%	137
LPG	296	412	424	443	375	506	362	5%	122
灯油	698	899	899	809	777	700	502	6%	72
軽油	14	12	21	22	19	19	18	0%	128
A重油	1,299	1,639	1,568	1,575	1,652	1,598	1,675	21%	129
B重油	44	7	5	4	3	1	1	0%	3
C重油	724	311	196	255	284	241	249	3%	34
合計	6,618	7,572	7,698	7,759	7,886	8,071	8,020	100%	121

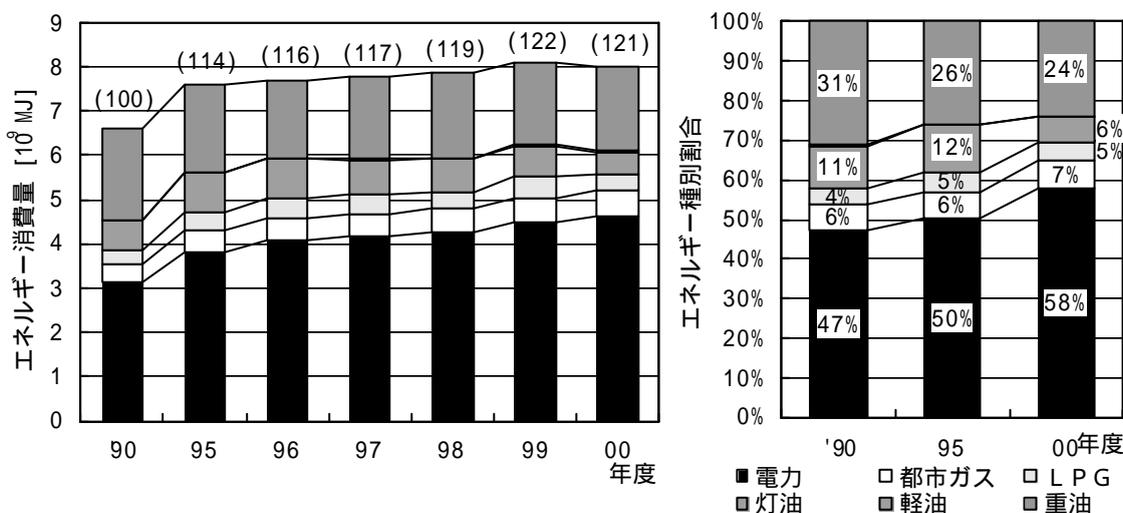


図2.2.7 民生業務部門のエネルギー消費量の推移

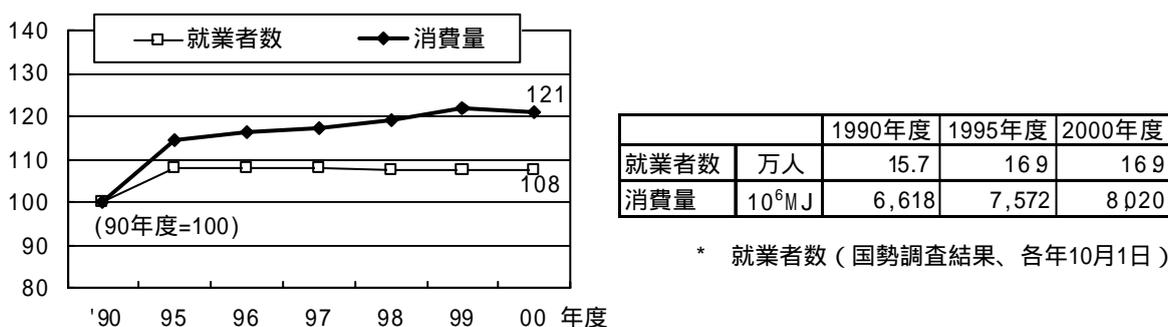


図2.2.8 民生業務部門のエネルギー消費量の推移

(4) 運輸部門

算出方法

〔自動車〕

- ・統計資料^{資1}から中部運輸局管内の車種別・燃料種別使用量の実績値を把握し、車種別自動車保有台数の中部運輸局管内と本市の比率で按分して、本市の消費量を算出します。

〔鉄 道〕

- ・JR西日本、JR貨物、北陸鉄道について、統計資料^{資2}から全国のエネルギー種別消費量を把握し、旅客輸送量又は貨物輸送量の全国と本市の比率で按分して、本市の消費量を算出します。

〔船 舶〕

- ・統計資料^{資3}から全国のエネルギー種別消費量（内航船舶、貨物）の実績値を把握し、総貨物輸送トン数の全国と本市（金沢港）の比率で按分して、本市の消費量を算出します。

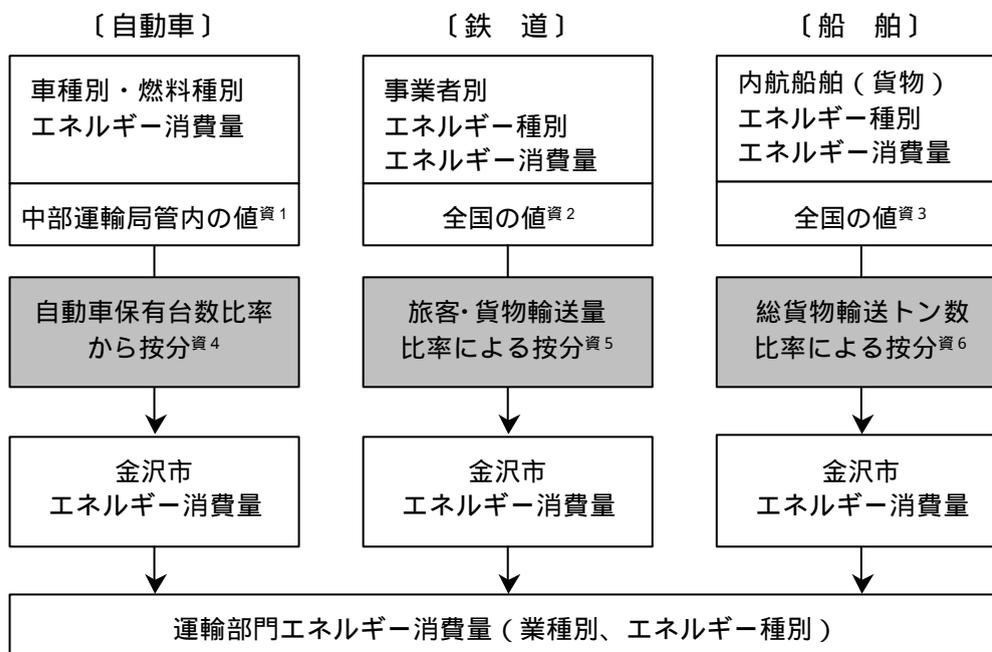


図2.2.9 運輸部門でのエネルギー消費量の算出方法

出典資料

- 資1：自動車輸送統計年報（国土交通省）
- 資2：鉄道統計年報（国土交通省）
- 資3：運輸関係エネルギー要覧（国土交通省）
- 資4：自動車輸送統計年報（国土交通省）、金沢市統計書
- 資5：日本の統計、金沢市統計書
- 資6：鉄道統計年報、金沢市統計書

算出結果

- ・ 運輸部門全体の消費量は増加傾向で、2000年度は1990年度比で32%増加しています。
- ・ 自動車によるエネルギー消費量は、運輸部門全体の90%以上を占め、増加が続いています。なかでも、乗用車と貨物自動車の占める割合が高くなっています。また、乗用車、軽自動車は、保有台数の増加とともに、エネルギー消費量の伸びも大きくなっています。
- ・ 船舶はやや増加、鉄道はやや減少傾向です。

表2.2.4 運輸部門のエネルギー消費量の算出結果 (単位：10⁶ MJ)

年度	1990 H2	1995 H7	1996 H8	1997 H9	1998 H10	1999 H11	2000 H12	2000年度	
								構成割合	90年度比
自動車	11,803	14,222	14,870	14,867	14,470	15,634	15,611	94%	132
乗用車	5,525	7,038	7,473	7,538	7,633	8,422	8,164	49%	148
軽自動車	1,016	1,336	1,352	1,372	1,371	1,444	1,510	9%	149
貨物自動車	4,361	4,762	4,943	4,886	4,381	4,682	4,833	29%	111
バス	287	313	313	301	303	299	292	2%	102
特殊用途車	613	772	789	769	783	787	811	5%	132
鉄道	110	111	112	112	115	107	104	1%	95
船舶	632	814	857	872	838	833	890	5%	141
合計	12,544	15,147	15,839	15,851	15,423	16,574	16,604	100%	132

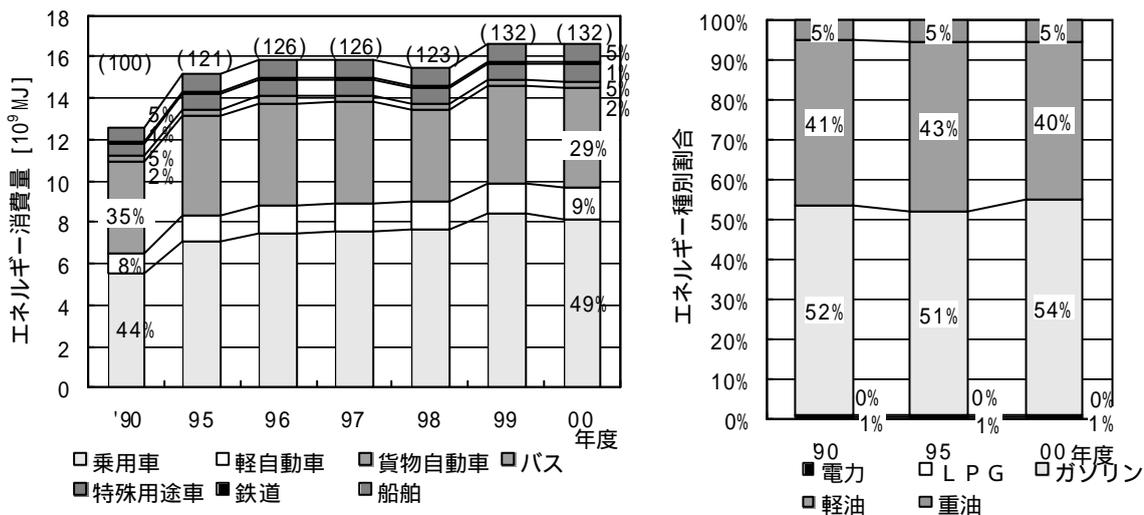
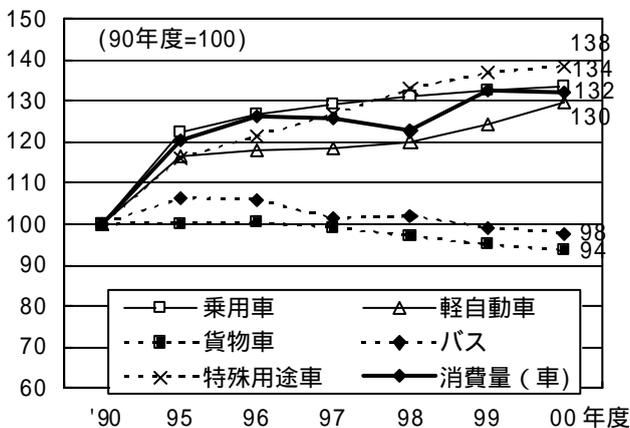


図2.2.10 運輸部門のエネルギー消費量の推移



	1990年度	1995年度	2000年度	
乗用車	万台	13.9	17.0	18.5
軽自動車	万台	5.7	6.6	7.4
貨物車	万台	3.8	3.9	3.6
バス	万台	0.1	0.1	0.1
特殊用途車	万台	0.5	0.6	0.7
消費量	10 ⁶ MJ	11 803	14 222	15 611

* 自動車保有台数 (金沢市統計書、各年度末)

図 2.1.11 自動車保有台数とエネルギー消費量 (自動車) の推移

資料 2.3 エネルギー消費量の算出根拠

(1) 産業部門

- ・農林業、水産業、鉱業、建設業は、全国エネルギー消費量を按分して算出
- ・製造業は、石川県エネルギー消費量を按分して按分値（都市ガス、LPGは金沢市内の販売実績値により、産業中分類別には石川県の按分結果の業種別割合で配分）

表2.3.1 産業部門エネルギー消費量の算出結果のまとめ

部門	燃料	単位	年度						
			1990 H2	1995 H7	1996 H8	1997 H9	1998 H10	1999 H11	2000 H12
農林業	灯油	kl	3,829	4,606	4,298	4,224	3,931	3,378	3,559
	軽油	kl	2,507	3,232	2,925	2,856	2,678	2,131	2,539
	A重油	kl	2,753	3,769	3,725	3,634	3,345	2,917	2,924
	B重油	kl	25	0	0	0	0	0	0
	C重油	kl	167	75	49	53	30	24	19
	電力	10 ³ kWh	3,803	4,632	4,891	4,835	4,822	4,520	4,606
	合計	10 ³ MJ	365,590	459,666	434,758	425,810	395,965	336,721	359,345
水産業	灯油	kl	35	67	82	72	68	69	70
	軽油	kl	339	465	586	639	649	453	428
	A重油	kl	1,574	1,391	1,360	1,303	1,312	1,447	1,402
	B重油	kl	1	1	0	0	0	0	0
	C重油	kl	16	12	9	6	8	2	2
	電力	10 ³ kWh							
	合計	10 ³ MJ	76,477	75,131	78,907	78,209	78,902	76,480	73,820
鉱業	灯油	kl	23	32	25	82	67	89	126
	軽油	kl	144	139	119	162	194	205	228
	A重油	kl	31	109	140	137	118	266	400
	B重油	kl	4	0	0	0	0	0	0
	C重油	kl	41	51	64	66	102	81	66
	電力	10 ³ kWh	1,523	1,175	1,194	1,888	2,266	2,472	3,427
	合計	10 ³ MJ	14,889	17,062	17,866	24,049	26,895	33,787	44,075
建設業	灯油	kl	5,139	5,498	5,352	3,917	4,531	6,451	4,271
	軽油	kl	13,771	17,642	16,184	11,330	14,228	18,541	11,876
	A重油	kl	2,823	2,763	2,592	2,118	2,521	3,585	2,930
	B重油	kl	19	0	0	0	0	0	0
	C重油	kl	67	33	28	56	74	107	90
	電力	10 ³ kWh	5,254	5,105	6,116	4,060	4,738	7,270	4,568
	合計	10 ³ MJ	847,502	1,003,509	939,180	676,268	828,479	1,115,822	745,111
製造業	ガリン	kl	250	312	333	417	282	264	220
	灯油	kl	6,929	9,489	8,905	8,471	15,811	10,549	7,044
	軽油	kl	1,156	995	945	1,075	995	982	761
	A重油	kl	28,012	39,439	39,873	35,254	49,060	30,733	29,140
	B重油	kl	3,907	1,337	1,488	1,566	860	947	183
	C重油	kl	39,315	38,362	38,260	32,076	25,906	21,912	21,400
	LPG	t	11,767	14,536	12,736	12,736	13,844	16,211	14,750
	石油コークス	t	9,540	8,877	6,116	7,456	6,583	4,065	4,280
	石炭	t	56	0	0	0	0	0	0
	石炭コークス	t	1,705	320	246	334	545	402	526
	電力	10 ³ kWh	525,166	548,825	524,882	522,360	508,674	471,021	459,158
	都市ガス	10 ³ MJ	19,065	13,399	13,311	11,039	9,655	8,668	8,477
	合計	10 ³ MJ	6,092,451	6,637,355	6,356,393	5,952,015	6,447,910	5,262,395	4,904,441

農業・水産業・鉱業・建設業

算出式：金沢市のエネルギー消費量

$$= \text{全国のエネルギー消費量} \times (\text{金沢市の関連指標} \div \text{全国の関連指標})$$

表2.3.2 全国のエネルギー消費量

部門	燃料	単位	年度						
			1990 H2	1995 H7	1996 H8	1997 H9	1998 H10	1999 H11	2000 H12
農林業	灯油	10 ³ kl	3,191	3,543	3,306	3,249	3,024	2,815	2,966
	軽油	10 ³ kl	2,089	2,486	2,250	2,197	2,060	1,776	2,116
	A重油	10 ³ kl	2,294	2,899	2,865	2,795	2,573	2,431	2,437
	B重油	10 ³ kl	21	0	0	0	0	0	0
	C重油	10 ³ kl	139	58	38	41	23	20	16
	電力	10 ⁶ kWh	3,169	3,563	3,762	3,719	3,709	3,767	3,838
	合計	10 ⁹ MJ	305	354	334	328	305	281	299
水産業	灯油	10 ³ kl	88	134	164	144	135	137	140
	軽油	10 ³ kl	848	930	1,171	1,278	1,298	906	856
	A重油	10 ³ kl	3,934	2,782	2,719	2,605	2,624	2,894	2,804
	B重油	10 ³ kl	2	1	0	0	0	0	0
	C重油	10 ³ kl	40	24	18	11	16	4	4
	電力	10 ⁶ kWh	0	0	0	0	0	0	0
	合計	10 ⁹ MJ	191	150	158	156	158	153	148
鉱業	灯油	10 ³ kl	38	64	50	102	67	81	97
	軽油	10 ³ kl	240	278	237	202	194	186	175
	A重油	10 ³ kl	52	217	279	171	118	242	308
	B重油	10 ³ kl	6	0	0	0	0	0	0
	C重油	10 ³ kl	68	101	128	82	102	74	51
	電力	10 ⁶ kWh	2,539	2,350	2,388	2,360	2,266	2,247	2,636
	合計	10 ⁹ MJ	25	34	36	30	27	31	34
建設業	灯油	10 ³ kl	1,389	1,341	1,338	1,119	985	1,024	949
	軽油	10 ³ kl	3,722	4,303	4,046	3,237	3,093	2,943	2,639
	A重油	10 ³ kl	763	674	648	605	548	569	651
	B重油	10 ³ kl	5	0	0	0	0	0	0
	C重油	10 ³ kl	18	8	7	16	16	17	20
	電力	10 ⁶ kWh	1,420	1,245	1,529	1,160	1,030	1,154	1,015
	合計	10 ⁹ MJ	229	245	235	193	180	177	166

出典) 資源エネルギー庁編、総合エネルギー統計(平成13年度版)

表2.3.4 関連指標と金沢市の割合

関連指標		単位	年度						
			1990 H2	1995 H7	1996 H8	1997 H9	1998 H10	1999 H11	2000 H12
農林業 就業者数	全国	人	4,026,150	3,512,321	3,393,739	3,275,157	3,156,576	3,037,994	2,919,412
	金沢市	人	4,841	4,706	4,474	4,243	4,011	3,780	3,548
	市割合	%	0.12	0.13	0.13	0.13	0.13	0.12	0.12
水産業 就業者数	全国	人	365,131	307,528	296,642	285,756	274,869	263,983	253,097
	金沢市	人	151	157	153	149	146	142	138
	市割合	%	0.04	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
鉱業 就業者数	全国	人	63,381	60,597	59,199	57,801	56,403	55,005	53,607
	金沢市	人	38	28	37	46	54	63	72
	市割合	%	0.06	0.05	0.06	0.08	0.10	0.11	0.13
建設業 建築着工 工事予定額	全国	億円	492,914	378,919	433,398	379,249	324,345	320,491	315,611
	金沢市	億円	1,847	1,571	1,726	1,335	1,486	2,028	1,405
	市割合	%	0.37	0.41	0.40	0.35	0.46	0.63	0.45

出典) 農林業・水産業・鉱業就業者数：国勢調査(網掛けの年度は線形近似による)

建築着工工事予定額：全国「日本の統計(総務省)」
金沢市「金沢市統計書」

製造業

- ・ 金沢市の製造業のエネルギー種別消費量を直接把握できる統計資料がないため、石川県における製造業のエネルギー消費量を金沢市に按分
- ・ なお、都市ガス、LPガス使用量は、金沢市における産業用の実績値が把握できるため、実績値から石川県の按分結果に基づいて、産業中分類別に配分

算出式：金沢市のエネルギー消費量

$$= \text{石川県の産業中分類別エネルギー消費量} \times \text{補正係数 1} \times \text{補正係数 2} \times \text{燃焼消費率}$$

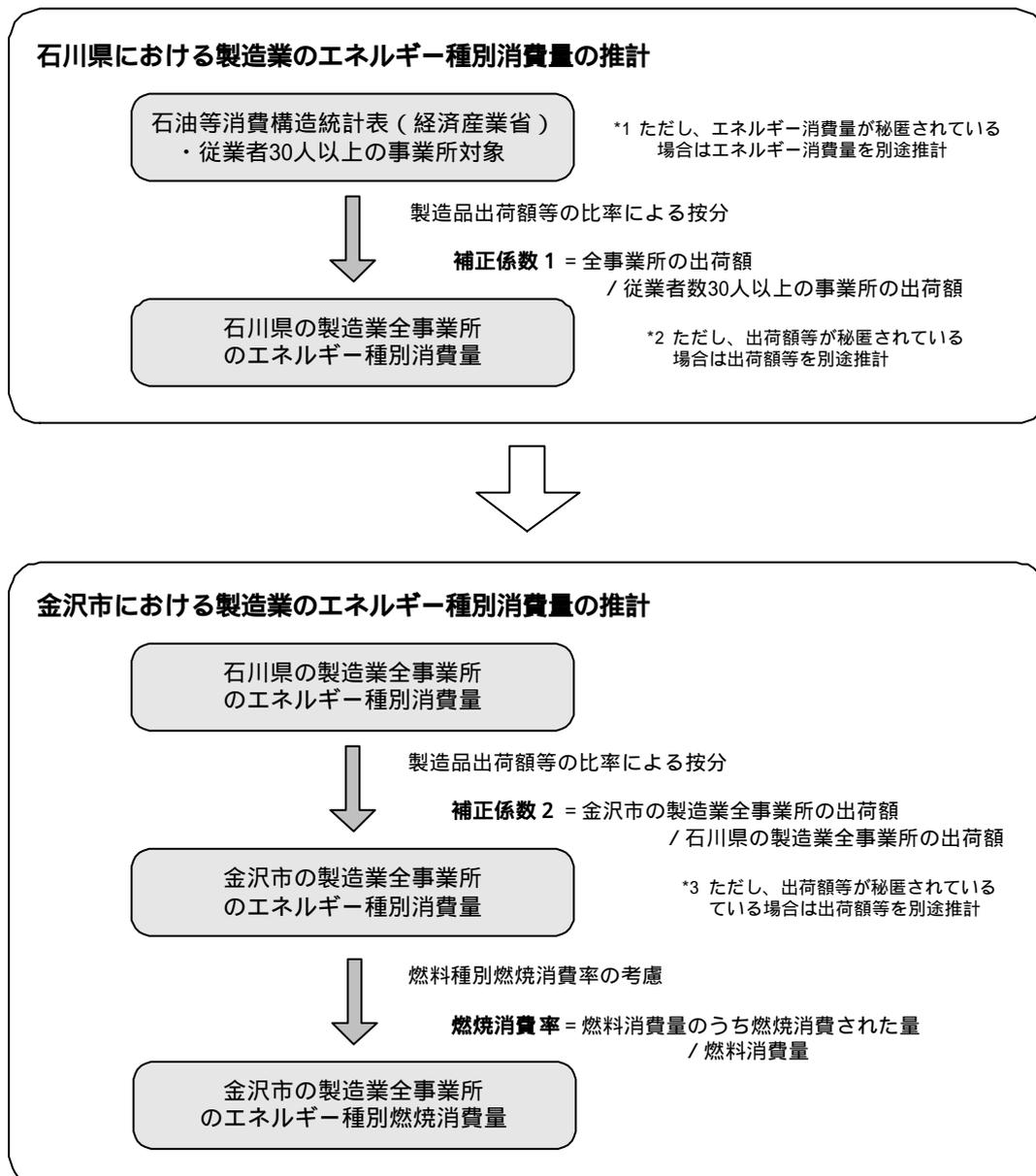


図2.3.1 金沢市エネルギー消費量推計フロー図

表2.3.5 金沢市の製造業におけるエネルギー消費量の算出結果

1990(H2)年	ガソリン KL	灯油 KL	軽油 KL	A重油 KL	B重油 KL	C重油 KL	LPG t	石油コークス t	石炭 t	石炭コークス t	都市ガス 千MJ	電力 千kWh	合計 千MJ
食料品	1	1,229	101	6,574	105	489	1,587	0	0	0	1,844	49,227	589,371
飲料・たばこ・飼料	0	13	0	980	271	1,297	4	0	0	0	491	14,569	156,960
繊維工業	9	728	21	7,186	779	27,752	5,319	9,540	0	0	8,385	157,459	2,679,475
衣服	10	272	24	425	0	0	4	0	0	0	167	6,988	53,410
木材・木製品	25	14	101	40	25	0	0	0	0	0	148	10,933	47,376
家具・装備品	0	83	0	59	0	0	236	0	0	0	83	2,529	26,381
パルプ・紙	51	52	84	2,067	1	8,408	193	0	0	0	1,807	35,471	577,567
出版・印刷	41	111	7	667	0	0	414	0	0	0	497	29,382	158,895
化学工業	0	0	0	93	0	102	0	0	0	0	65	3,547	20,742
石油・石炭	0	0	0	592	129	0	0	0	0	0	241	13,484	77,150
プラスチック製品	1	176	11	52	0	797	11	0	0	0	308	15,382	98,397
ゴム製品	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	111	9,860	35,609
皮革	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	1	15	353
窯業・土石	3	42	551	2,631	2,487	161	1,501	0	56	636	1,146	10,104	366,255
鉄鋼業	0	184	67	2,559	0	0	380	0	0	0	602	17,592	192,327
非鉄金属	0	183	10	319	0	0	36	0	0	0	121	4,747	38,545
金属製品	36	1,340	28	856	0	302	883	0	0	1,069	940	34,807	300,315
一般機械	61	1,947	100	2,111	110	6	979	0	0	0	1,437	67,795	459,258
電気機械	0	203	10	710	0	0	137	0	0	0	467	29,537	149,279
送電機械	14	65	17	29	0	0	46	0	0	0	41	1,717	13,148
精密機械	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	76	6,750	24,377
その他の製品	0	286	17	64	0	0	36	0	0	0	85	3,272	27,301
合計	250	6,929	1,156	28,012	3,907	39,315	11,767	9,540	56	1,705	19,065	525,166	6,092,451

1995(H7)年	ガソリン KL	灯油 KL	軽油 KL	A重油 KL	B重油 KL	C重油 KL	LPG t	石油コークス t	石炭 t	石炭コークス t	都市ガス 千MJ	電力 千kWh	合計 千MJ
食料品	1	1,937	104	6,603		297	2,278				1,326	54,357	656,973
飲料・たばこ・飼料	1	5	1	2,842		790	0				417	17,145	206,453
繊維工業	8	672	13	11,840	4	24,431	5,291	8,877			5,304	148,067	2,627,301
衣服	10	265	20	528			3				118	7,428	58,484
木材・木製品	20	8	157	33			0				99	11,253	48,884
家具・装備品	25	79	14	49			362				77	3,792	38,163
パルプ・紙	71	166	101	5,087		11,591	1,803				1,896	42,286	939,280
出版・印刷	32	229	11	661			493				323	27,589	160,148
化学工業	0	0	0	369		238	2				86	5,032	42,654
石油・石炭	0	0	0	26	42		0				9	538	4,676
プラスチック製品	2	259	8	1,880		727	25				386	21,114	191,382
ゴム製品							0				0	0	0
皮革							0				0	0	0
窯業・土石		59	297	2,878	1,282	38	1,594				595	9,661	294,850
鉄鋼業		198	24	1,040			272			83	231	13,696	114,591
非鉄金属		145	12	207			37				74	5,819	36,735
金属製品	17	1,481	64	652		252	674				489	31,767	242,063
一般機械	117	2,333	118	3,001	9		1,466			238	1,172	79,682	580,641
電気機械	5	757	22	1,642			187				671	63,645	332,214
送電機械	3	27	6	19			20				13	894	6,293
精密機械							0				11	1,546	5,576
その他の製品		869	23	81			28				101	3,511	50,097
合計	312	9,489	995	39,439	1,337	38,362	14,536	8,877		320	13,399	548,825	6,637,355

1996(H8)年	ガソリン KL	灯油 KL	軽油 KL	A重油 KL	B重油 KL	C重油 KL	LPG t	石油コークス t	石炭 t	石炭コークス t	都市ガス 千MJ	電力 千kWh	合計 千MJ
食料品	1	2,100	23	6,900		59	2,022				1,380	57,135	658,788
飲料・たばこ・飼料	1	1	1	2,993		909	0				455	17,168	217,337
繊維工業	4	472	16	9,951	60	23,701	4,780	6,116			4,904	133,708	2,341,865
衣服	15	215	30	564			0				174	7,325	58,176
木材・木製品	17	71	166	59			0				116	12,016	55,198
家具・装備品	25	75	12	47			231				65	3,761	31,115
パルプ・紙	83	230	114	5,652		12,124	202				1,916	44,593	914,817
出版・印刷	28	343	10	603			821				362	25,990	172,662
化学工業		0		267		438	2				93	4,264	44,243
石油・石炭				11	21		0				4	200	2,013
プラスチック製品	3	338	6	1,903		777	38				417	21,517	199,289
ゴム製品		4					0				25	3,207	11,729
皮革							0				0	0	0
窯業・土石	1	38	298	2,674	1,387	46	1,785				635	10,466	303,256
鉄鋼業		359	19	1,664			325			66	319	15,164	152,199
非鉄金属	1	146	3	291			58				85	5,823	40,811
金属製品	41	935	95	1,386		206	755				516	29,449	246,575
一般機械	110	1,789	107	3,230	19		1,314			180	1,106	70,800	528,039
電気機械		927	22	1,574			357				676	57,702	322,721
送電機械	3	27	6	16			22				14	1,005	6,716
精密機械							0				2	312	1,126
その他の製品		833	16	86			26				100	3,277	47,797
合計	333	8,905	945	39,873	1,488	38,260	12,736	6,116		246	13,311	524,882	6,356,393

(続 き)

1997(H9)年	ガソリン KL	灯油 KL	軽油 KL	A重油 KL	B重油 KL	C重油 KL	LPG t	石油コ-ケ t	石炭 t	石炭コ-ケ t	都市ガス 千MJ	電力 千kWh	合計 千MJ
食 料 品	1	2,028	23	5,967			2,119				1,146	56,022	617,857
飲料・たばこ・飼料	1	10	1	3,043		963	12				421	18,447	226,978
織 維 工 業	1	351	3	6,954	73	18,316	3,809	7,456			3,607	120,233	1,944,712
衣 服	6	223	19	480			0				195	9,148	61,010
木材・木製品	20	61	135	30			0				108	13,589	58,288
家具・装備品	16	64	14	42			213				53	3,563	28,601
パルプ・紙	77	36	102	5,355		11,297	183				1,576	41,770	849,498
出版・印刷	17	268	7	616			1,305				405	32,677	218,400
化学工業		0		199		434	1				70	3,247	37,687
石油・石炭		0		34			0				5	413	2,823
プラスチック製品	2	359	19	1,873		736	41				389	24,801	209,648
ゴム製品							0				0	0	0
皮 革							0				0	0	0
窯業・土石	1	27	244	1,891	1,484	103	1,671				496	9,646	267,613
鉄 鋼 業	80	324	20	1,718			319			80	299	16,588	161,061
非鉄金属	0	106	2	740			53				80	2,098	43,250
金属製品	46	773	327	1,566		227	1,169				529	31,348	285,186
一般機械	139	1,639	117	3,153	10		1,396			254	1,016	76,625	547,744
電気機械		1,276	19	1,476			386				609	56,409	328,330
輸送機械	9	34	9	20			30				17	1,345	9,100
精密機械		15					0				6	758	3,288
その他の製品	1	877	13	95			28				95	3,635	51,014
合 計	417	8,471	1,075	35,254	1,566	32,076	12,736	7,456		334	11,039	522,360	5,952,015

1998(H10)年	ガソリン KL	灯油 KL	軽油 KL	A重油 KL	B重油 KL	C重油 KL	LPG t	石油コ-ケ t	石炭 t	石炭コ-ケ t	都市ガス 千MJ	電力 千kWh	合計 千MJ
食 料 品	1	2,834	84	6,451			2,772				1,053	56,569	703,324
飲料・たばこ・飼料	1	1	1	2,930		1,177	0				352	19,770	235,262
織 維 工 業	1	336	3	5,980	61	15,639	2,951	6,583			2,463	99,746	1,644,972
衣 服	5	1,602	25	419			0				355	12,059	120,084
木材・木製品	20	26	111	16			0				57	8,812	38,293
家具・装備品	1	71	10	37			53				30	3,506	19,797
パルプ・紙	54	27	80	3,830		7,784	120				882	28,236	588,832
出版・印刷	33	2,950	7	16,596			2,478				1,674	64,887	1,118,254
化学工業		0		187		383	1				50	2,821	33,557
石油・石炭		0		345			0				23	453	15,145
プラスチック製品	9	362	19	1,948		672	65				347	30,400	231,620
ゴム製品							0				0	0	0
皮 革							0				0	0	0
窯業・土石		22	36	1,706	799	28	1,658				323	8,320	215,841
鉄 鋼 業		266	9	1,189			216			57	168	11,862	112,054
非鉄金属	0	99	2	606			50				56	2,129	37,672
金属製品	39	624	268	1,305		221	1,693			449	445	28,671	296,891
一般機械	103	3,121	311	3,047			1,210			38	839	68,990	560,206
電気機械	5	2,341	7	2,433			508				613	56,077	409,472
輸送機械	9	41	9	28			34				15	1,472	10,279
精密機械		24					0				13	2,220	8,898
その他の製品	1	1,065	11	6			35				71	1,673	47,613
合 計	282	15,811	995	49,060	860	25,906	13,844	6,583		545	9,655	508,674	6,447,910

1999(H11)年	ガソリン KL	灯油 KL	軽油 KL	A重油 KL	B重油 KL	C重油 KL	LPG t	石油コ-ケ t	石炭 t	石炭コ-ケ t	都市ガス 千MJ	電力 千kWh	合計 千MJ
食 料 品	14	2,747	134	6,576			3,768				1,302	65,639	790,313
飲料・たばこ・飼料	1	1	1	3,907		52	0				372	19,487	225,607
織 維 工 業	0	267	0	5,127	41	12,729	2,885	4,065			2,100	66,760	1,274,729
衣 服	5	1,431	20	294			1				332	7,388	91,896
木材・木製品	24	244	217	14			0				114	13,971	69,061
家具・装備品	0	71	7	20			85				34	3,556	20,776
パルプ・紙	54	16	69	3,983		7,786	140				987	29,370	599,262
出版・印刷	13	442	8	932			1,624				510	48,415	309,710
化学工業	0	0	0	157		220	0				37	1,888	22,176
石油・石炭	0	1	18	109			0				10	263	5,930
プラスチック製品	13	572	14	677		926	171				412	42,872	250,375
ゴム製品	0						0				0	0	0
皮 革	0						0				0	0	0
窯業・土石	0	27	13	1,448	899		2,911				459	10,445	278,595
鉄 鋼 業	0	119	4	598			113			39	94	6,135	56,928
非鉄金属	1	91	29	677			73				70	2,118	42,373
金属製品	37	597	295	1,116		199	2,186			348	508	28,165	308,510
一般機械	88	1,274	124	2,717	8		1,356			15	745	61,660	452,385
電気機械	5	1,732	12	2,233			816				641	54,405	388,971
輸送機械	5	42	8	30			47				20	1,760	11,943
精密機械							0				19	3,215	11,592
その他の製品	1	875	9	116			34				85	3,510	51,484
合 計	264	10,549	982	30,733	947	21,912	16,211	4,065		402	8,668	471,021	5,262,395

(続き)

2000(H12)年	ガソリン KL	灯油 KL	軽油 KL	A重油 KL	B重油 KL	C重油 KL	LPG t	石油コークス t	石炭 t	石炭コークス t	都市ガス 千MJ	電力 千kWh	合計 千MJ
食 料 品	23	2,079	215	6,480			2,752				1,228	64,532	710,346
飲料・たばこ・飼料	1	1	1	3,905			0				387	19,689	224,027
織 維 工 業	0	322	0	4,320	35	13,198	2,394	4,280			2,130	62,546	1,232,344
衣 服	0	91	13	143			0				124	6,225	31,978
木材・木製品	7	100	104	6			0				44	4,807	25,457
家具・装備品	0	74	6	13			70				31	3,006	17,773
パルプ・紙	58	21	62	3,914		7,719	0				1,010	28,698	584,415
出版・印刷	25	496	24	824			1,340				470	42,197	271,892
化学工業	0	0	0	166		229	0				40	1,967	23,167
石油・石炭	1	11	8	82		0	0				9	283	4,996
プラスチック製品	1					21	4				227	36,070	131,182
ゴム製品	0						0				0	0	0
皮革	0						0				0	0	0
窯業・土石	0	34	15	1,443	146		2,684				411	10,663	237,685
鉄 鋼 業	1	141	7	792			147			53	129	8,155	74,885
非鉄金属	1	97	29	752			65				79	2,310	45,738
金属製品	9	547	39	1,091		233	1,653			459	470	27,908	271,999
一般機械	83	1,239	207	2,769	2		1,272			15	799	64,669	462,474
電気機械	5	1,442	19	2,373			2,321				877	67,677	507,631
輸送機械	5	40	8	30			35				18	1,450	10,128
精密機械	0						0				14	2,255	8,134
その他の製品	0	309	3	40			13				49	4,052	28,290
合 計	220	7,044	761	29,140	183	21,400	14,750	4,280		526	8,477	459,158	4,904,441

〔備考：都市ガス及びL P ガスの使用量〕

都市ガス及びL P ガスは、金沢市内での産業用の販売実績値に基づき、それぞれ下記の考え方で産業中分類別の各業種へ使用量を配分

都市ガス（都市ガス以外の業種別エネルギー消費量割合で配分）：

産業中分類別の都市ガス使用量

= 製造業の都市ガス使用量（実績値）

×（都市ガス以外の業種別エネルギー消費量 ÷ 都市ガス以外のエネルギー消費量の合計）

L P ガス（石川県のエネルギー消費量から算出した業種別L P ガス使用量の割合で配分）：

産業中分類別のL P ガス使用量

= 製造業のL P ガス使用量（実績値）

×（石川県の按分による業種別L P ガス使用量 ÷ 石川県の按分によるL P ガス使用量合計）

表2.3.6 金沢市における産業用の都市ガス及びL P ガス販売量

	単位	年度						
		1990 H2	1995 H7	1996 H8	1997 H9	1998 H10	1999 H11	2000 H12
都市ガス使用量	千MJ	19,065	13,399	13,311	11,039	9,655	8,668	8,477
L P ガス使用量	t	11,767	14,536	12,736	12,736	13,844	16,211	14,750

出典）都市ガス：金沢市統計書（工業用都市ガス販売量）

L P ガス：石川県L P ガス協会資料（1997年のみ実績データが得られなかったために、1996年度の値を使用）

表2.3.7 石川県の産業中分類別エネルギー消費量及び製造品出荷額等（従業者数30以上の事業所）

1990(H2)年	ガロン KL	灯油 KL	軽油 KL	A重油 KL	B重油 KL	C重油 KL	LPG t	石油コークス t	石炭 t	石炭コークス t	電力 千kWh
食料品	1	1,577	129	8,433	135	627	2,098	0	0	0	63,152
飲料・たばこ・飼料	0	14	0	1,057	292	1,399	5	0	0	0	15,718
繊維工業	26	2,203	65	21,736	2,356	83,942	16,580	28,857	0	0	476,263
衣服	19	532	47	830	0	0	9	0	0	0	13,651
木材・木製品	30	17	120	48	30	0	0	0	0	0	12,967
家具・装備品	0	277	0	196	0	0	814	0	0	0	8,455
パルプ・紙	83	86	138	3,388	1	13,780	326	0	0	0	58,132
出版・印刷	33	90	6	539	0	0	345	0	0	0	23,760
化学工業	0	1	0	3,369	0	3,729	0	0	0	0	127,313
石油・石炭	0	0	0	591	124	0	0	0	0	0	12,902
プラスチック製品	2	512	32	150	0	2,317	32	0	0	0	44,697
ゴム製品	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5,303
皮革	0	0	132	0	0	0	0	0	0	0	263
窯業・土石	7	108	1,409	6,734	6,365	412	3,959	0	143	1,921	25,857
鉄鋼業	0	833	303	11,604	0	0	1,774	0	0	0	79,780
非鉄金属	1	833	44	1,454	0	0	167	0	0	0	21,642
金属製品	43	1,595	33	1,019	0	360	1,083	0	0	1,273	41,435
一般機械	185	5,887	302	6,380	332	18	3,050	0	0	0	204,940
電気機械	0	1,284	66	4,498	0	0	897	0	0	0	187,188
輸送機械	87	414	107	187	0	0	300	0	0	0	10,964
精密機械	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,548
武器	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
その他の製品	0	773	45	173	0	0	101	0	0	0	8,853
合計	517	17,036	2,978	72,386	9,635	106,584	31,540	28,857	143	3,194	1,444,783

1995(H7)年	ガロン KL	灯油 KL	軽油 KL	A重油 KL	B重油 KL	C重油 KL	LPG t	石油コークス t	石炭 t	石炭コークス t	電力 千kWh
食料品	1	2,604	140	8,877	0	399	3,156	0	0	0	73,081
飲料・たばこ・飼料	2	8	1	4,626	0	1,285	0	0	0	0	27,903
繊維工業	23	2,042	39	35,963	12	74,208	16,564	26,965	0	0	449,748
衣服	21	579	43	1,152	0	0	7	0	0	0	16,208
木材・木製品	29	12	226	47	0	0	0	0	0	0	16,202
家具・装備品	78	243	44	151	0	0	1,141	0	0	0	11,607
パルプ・紙	74	172	105	5,280	0	12,031	1,929	0	0	0	43,893
出版・印刷	36	258	12	744	0	0	572	0	0	0	31,065
化学工業	0	0	0	9,691	0	6,282	144	0	0	0	132,153
石油・石炭	0	0	0	77	123	0	0	0	0	0	1,564
プラスチック製品	5	587	19	4,267	0	1,650	76	0	0	0	47,923
ゴム製品	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
皮革	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
窯業・土石	0	203	1,019	9,882	4,402	132	5,641	0	0	0	33,170
鉄鋼業	0	1,049	128	5,504	0	0	1,485	0	0	1,882	72,452
非鉄金属	0	1,245	107	1,774	0	0	325	0	0	0	49,989
金属製品	26	2,313	100	1,019	0	393	1,085	0	0	0	49,616
一般機械	383	7,630	386	9,817	29	0	4,942	0	0	777	260,639
電気機械	27	4,085	119	8,859	0	0	1,042	0	0	0	343,352
輸送機械	44	377	85	265	0	0	283	0	0	0	12,496
精密機械	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	677
武器	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
その他の製品	0	3,210	85	300	0	0	108	0	0	0	12,975
合計	749	26,617	2,658	108,295	4,566	96,380	38,500	26,965	0	2,659	1,686,713

1996(H8)年	ガロン KL	灯油 KL	軽油 KL	A重油 KL	B重油 KL	C重油 KL	LPG t	石油コークス t	石炭 t	石炭コークス t	電力 千kWh
食料品	1	2,857	31	9,387	0	80	2,841	0	0	0	77,727
飲料・たばこ・飼料	2	2	1	4,980	0	1,513	0	0	0	0	28,562
繊維工業	12	1,607	56	33,860	205	80,645	16,796	20,812	0	0	454,958
衣服	33	459	65	1,205	0	0	0	0	0	0	15,650
木材・木製品	26	107	249	88	0	0	0	0	0	0	18,069
家具・装備品	78	238	39	148	0	0	755	0	0	0	11,899
パルプ・紙	82	227	112	5,567	0	11,942	205	0	0	0	43,923
出版・印刷	34	409	12	720	0	0	1,011	0	0	0	31,008
化学工業	0	1	0	7,846	0	12,937	115	0	0	0	125,157
石油・石炭	0	0	0	78	150	0	0	0	0	0	1,349
プラスチック製品	6	762	14	4,289	0	1,751	88	0	0	0	48,504
ゴム製品	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	2,954
皮革	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
窯業・土石	2	120	941	8,436	4,377	144	5,816	0	0	0	33,017
鉄鋼業	0	2,121	112	9,819	0	0	1,982	0	0	1,631	89,469
非鉄金属	5	1,293	25	2,587	0	0	528	0	0	0	51,677
金属製品	72	1,653	168	2,452	0	365	1,379	0	0	0	52,089
一般機械	419	6,816	409	12,303	74	0	5,170	0	0	687	269,689
電気機械	0	5,761	135	9,780	0	0	2,288	0	0	0	358,479
輸送機械	41	331	76	196	0	0	274	0	0	0	12,203
精密機械	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	368
武器	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
その他の製品	0	3,285	65	340	0	0	107	0	0	0	12,921
合計	813	28,053	2,510	114,081	4,806	109,377	39,355	20,812	0	2,318	1,739,671

出典) 石油等消費構造統計表(経済産業省)

* 網掛けの部分のデータは、推計データである

(続き)

1997(H9)年	ガロン KL	灯油 KL	軽油 KL	A重油 KL	B重油 KL	C重油 KL	LPG t	石油コークス t	石炭 t	石炭コークス t	電力 千kWh
食 料 品	1	2,834	32	8,339	0	0	3,049	0	0	0	78,289
飲料・たばこ・飼料	2	15	1	4,605	0	1,458	18	0	0	0	27,920
織 維 工 業	4	1,348	12	26,736	279	70,415	15,075	28,666	0	0	462,239
衣 服	13	486	42	1,047	0	0	0	0	0	0	19,956
木材・木製品	30	91	202	44	0	0	0	0	0	0	20,205
家具・装備品	55	224	48	146	0	0	767	0	0	0	12,478
パルプ・紙	81	38	108	5,661	0	11,942	199	0	0	0	44,153
出版・印刷	21	323	9	741	0	0	1,619	0	0	0	39,284
化学工業	0	1	0	7,513	0	16,516	123	0	0	0	122,895
石油・石炭	0	5	0	130	0	0	0	0	0	0	1,552
プラスチック製品	5	836	44	4,358	0	1,712	98	0	0	0	57,692
ゴム製品	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
皮 革	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
窯業・土石	2	94	852	6,602	5,180	360	6,005	0	0	0	33,675
鉄 鋼 業	458	1,847	116	9,802	0	0	1,873	0	0	1,837	94,615
非鉄金属	2	1,293	26	9,002	0	0	667	0	0	0	25,503
金属製品	77	1,303	551	2,639	0	382	2,029	0	0	0	52,837
一般機械	513	6,030	432	11,600	37	0	5,286	0	0	934	281,881
電気機械	0	8,672	127	10,031	0	0	2,702	0	0	0	383,333
輸送機械	86	320	89	192	0	0	293	0	0	0	12,662
精密機械	0	22	0	0	0	0	0	0	0	0	1,089
武器	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
その他の製品	3	3,218	47	350	0	0	107	0	0	0	13,344
合 計	1,353	29,000	2,738	109,538	5,496	102,785	39,910	28,666	0	2,771	1,785,602

1998(H10)年	ガロン KL	灯油 KL	軽油 KL	A重油 KL	B重油 KL	C重油 KL	LPG t	石油コークス t	石炭 t	石炭コークス t	電力 千kWh
食 料 品	1	3,797	113	8,643	0	0	3,841	0	0	0	75,796
飲料・たばこ・飼料	1	1	1	4,001	0	1,608	0	0	0	0	26,999
織 維 工 業	4	1,382	12	24,612	251	64,368	12,562	27,095	0	0	410,535
衣 服	12	3,561	55	932	0	0	1	0	0	0	26,813
木材・木製品	34	44	187	27	0	0	0	0	0	0	14,870
家具・装備品	2	280	41	145	0	0	218	0	0	0	13,820
パルプ・紙	75	38	111	5,298	0	10,769	171	0	0	0	39,062
出版・印刷	40	3,557	9	20,013	0	0	3,090	0	0	0	78,246
化学工業	0	1	0	7,956	0	16,375	120	0	0	0	119,868
石油・石炭	0	11	0	2,811	0	0	0	0	0	0	3,536
プラスチック製品	20	768	41	4,132	0	1,426	142	0	0	0	64,467
ゴム製品	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
皮 革	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
窯業・土石	0	75	122	5,781	2,706	96	5,809	0	0	0	28,189
鉄 鋼 業	0	1,661	59	7,432	0	0	1,397	0	0	1,609	74,142
非鉄金属	1	1,298	28	7,918	0	0	676	0	0	0	27,812
金属製品	68	1,100	473	2,301	0	389	3,086	0	0	792	50,541
一般機械	387	11,771	1,174	11,494	0	0	4,719	0	0	145	260,226
電気機械	35	15,976	47	16,603	0	0	3,586	0	0	0	382,700
輸送機械	73	318	74	220	0	0	274	0	0	0	11,538
精密機械	0	26	0	0	0	0	0	0	0	0	2,409
武器	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
その他の製品	3	3,118	32	18	0	0	105	0	0	0	4,898
合 計	756	48,783	2,579	130,337	2,957	95,031	39,797	27,095	0	2,546	1,716,467

1999(H11)年	ガロン KL	灯油 KL	軽油 KL	A重油 KL	B重油 KL	C重油 KL	LPG t	石油コークス t	石炭 t	石炭コークス t	電力 千kWh
食 料 品	19	3,742	183	8,959	0	0	4,081	0	0	0	89,421
飲料・たばこ・飼料	2	2	1	5,370	0	72	0	0	0	0	26,783
織 維 工 業	2	1,514	0	29,021	230	72,051	12,984	23,011	0	0	377,887
衣 服	12	3,574	50	734	0	0	1	0	0	0	18,451
木材・木製品	40	400	356	23	0	0	0	0	0	0	22,893
家具・装備品	2	317	33	91	0	0	301	0	0	0	15,906
パルプ・紙	74	22	94	5,417	0	10,589	151	0	0	0	39,944
出版・印刷	16	551	10	1,162	0	0	1,610	0	0	0	60,382
化学工業	5	34	0	10,143	0	14,273	38	0	0	0	121,706
石油・石炭	4	133	188	1,145	0	0	0	0	0	0	2,738
プラスチック製品	20	873	21	1,034	0	1,414	214	0	0	0	65,483
ゴム製品	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
皮 革	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
窯業・土石	0	76	37	4,132	2,565	0	6,607	0	0	0	29,815
鉄 鋼 業	0	1,176	36	5,932	0	0	894	0	0	1,610	60,837
非鉄金属	13	1,276	410	9,446	0	0	815	0	0	0	29,537
金属製品	65	1,043	516	1,952	0	348	3,038	0	0	609	49,243
一般機械	382	5,524	538	11,779	35	0	4,674	0	0	65	267,288
電気機械	40	13,024	88	16,798	0	0	4,880	0	0	0	409,208
輸送機械	40	309	56	222	0	0	277	0	0	0	12,919
精密機械	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,804
武器	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
その他の製品	3	3,044	32	405	0	0	95	0	0	0	12,213
合 計	739	36,634	2,649	113,765	2,830	98,747	40,660	23,011	0	2,284	1,715,458

出典) 石油等消費構造統計表(経済産業省)

* 網掛けの部分のデータは、推計データである

(続き)

2000(H12)年	ガソリン KL	灯油 KL	軽油 KL	A重油 KL	B重油 KL	C重油 KL	LPG t	石油コークス t	石炭 t	石炭コークス t	電力 kWh
食 料 品	33	2,954	305	9,209	0	0	3,748	0	0	0	91,711
飲料・たばこ・飼料	1	1	1	5,531	0	0	0	0	0	0	27,888
織 維 工 業	2	1,832	0	24,585	202	75,118	13,057	24,360	0	0	355,986
衣 服	0	200	29	312	0	0	0	0	0	0	13,607
木材・木製品	23	339	353	20	0	0	0	0	0	0	16,307
家具・装備品	0	328	28	56	0	0	297	0	0	0	13,398
パルプ・紙	79	29	85	5,333	0	10,518	0	0	0	0	39,104
出版・印刷	32	640	31	1,063	0	0	1,656	0	0	0	54,407
化学工業	7	13	30	10,614	0	14,737	0	0	0	0	125,708
石油・石炭	9	123	91	908	0	0	0	0	0	0	3,118
プラスチック製品	33	951	33	4,405	0	1,358	255	0	0	0	66,394
ゴム製品	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
皮 革	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
窯業・土石	0	93	41	3,954	401	0	7,050	0	0	0	29,224
鉄 鋼 業	5	1,149	56	6,452	0	0	1,147	0	0	1,645	66,437
非鉄金属	16	1,242	368	9,594	0	0	790	0	0	0	29,485
金属製品	18	1,078	77	2,149	0	459	3,122	0	0	904	54,989
一般機械	371	5,550	928	12,405	7	0	5,460	0	0	65	289,701
電気機械	39	10,234	133	16,843	0	0	15,792	0	0	0	480,428
輸送機械	41	338	70	250	0	0	287	0	0	0	12,240
精密機械	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,714
武 器	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
その他の製品	3	2,608	29	336	0	0	104	0	0	0	12,097
合 計	712	29,702	2,688	114,019	610	102,190	52,765	24,360	0	2,614	1,784,943

出典) 石油等消費構造統計表(経済産業省)

* 網掛けの部分のデータは、推計データである

[備考 : 秘匿データの推計]

「石油等消費構造統計表(経済産業省)」において、事業所数が少なく、エネルギー消費量のデータが秘匿されている部分については以下の方法で推計を行った。

ある燃料について産業中分類中、秘匿データが1分類のみの場合 :

全県の消費量から秘匿データ以外の消費量合計を差し引き秘匿データとした。

ある燃料について産業中分類中、秘匿データが複数存在する場合 :

中部経済産業局(富山県、石川県、岐阜県、愛知県、三重県)としての産業中分類別エネルギー消費量の秘匿データ該当燃料の産業中分類消費量比により、全県の消費量から秘匿データ以外の消費量合計を差し引いた値を按分した。

推計値が実績値の傾向と大きく異なる場合 :

の方法による推計結果が、秘匿されていない年の実績値と大きく異なる場合は実績値から補正した。

なお、秘匿データは、下表の網掛けの部分であり、数字は上記の推計方法を示している。

1995(H7)年次	ガソリン	灯油	軽油	A重油	B重油	LPG	購入電力
石油 石炭							
精密機械							
1996(H8)年次	ガソリン	灯油	軽油	A重油	B重油	LPG	購入電力
石油 石炭							
ゴム製品							
精密機械							
1997(H9)年次	ガソリン	灯油	軽油	A重油	B重油	LPG	購入電力
石油 石炭							
精密機械							
1998(H10)年次	ガソリン	灯油	軽油	A重油	B重油	LPG	購入電力
石油 石炭							
精密機械							
1999(H11)年次	ガソリン	灯油	軽油	A重油	B重油	LPG	購入電力
石油 石炭							
非鉄金属							
精密機械							
2000(H12)年次	ガソリン	灯油	軽油	A重油	B重油	LPG	購入電力
石油 石炭							
非鉄金属							
精密機械							

表2.3.8 石川県の全事業所への補正係数（製造品出荷額等の割合）

	1990年製造品出荷額(万円)			1995年製造品出荷額(万円)			1996年製造品出荷額(万円)		
	全事業所	従業者数 30人以上	全事業所 への 補正係数	全事業所	従業者数 30人以上	全事業所 への 補正係数	全事業所	従業者数 30人以上	全事業所 への 補正係数
食料品	14,816,217	8,969,659	1.652	16,965,735	10,459,872	1.622	16,494,919	10,184,133	1.62
飲料・たばこ・飼料	8,995,850	8,071,862	1.114	10,983,243	9,733,260	1.128	11,127,951	9,873,564	1.127
繊維工業	37,652,538	20,129,759	1.87	30,181,113	15,149,287	1.992	29,510,509	14,707,020	2.007
衣服	6,768,931	4,893,545	1.383	6,918,512	4,782,717	1.447	6,665,907	4,630,026	1.44
木材・木製品	6,868,207	3,432,672	2.001	5,394,922	2,302,199	2.343	6,179,728	3,315,081	1.864
家具・装備品	4,876,323	3,173,349	1.537	5,327,691	3,258,277	1.635	5,579,873	3,495,235	1.596
パルプ・紙	3,429,639	2,209,930	1.552	3,626,095	1,856,966	1.953	3,740,515	1,883,773	1.986
出版・印刷	9,237,270	5,604,299	1.648	10,622,027	7,546,391	1.408	10,974,681	8,152,245	1.346
化学工業	7,555,566	6,897,497	1.095	10,253,730	9,624,634	1.065	11,594,404	10,872,837	1.066
石油・石炭	538,809	16,360	32.935	630,385	97,506	6.465	755,464	193,872	3.897
プラスチック製品	6,352,428	3,813,722	1.666	6,957,395	4,651,449	1.496	6,918,159	4,711,802	1.468
ゴム製品	315,903	39,130	8.073	377,473	-	-	362,935	93,139	3.897
皮革	87,259	47,171	1.85	132,147	-	-	113,697	-	-
窯業・土石	8,322,997	2,637,461	3.156	8,286,434	2,890,329	2.867	8,559,396	2,878,620	2.973
鉄鋼業	6,075,480	3,918,215	1.551	4,269,880	2,714,696	1.573	4,754,519	3,082,146	1.543
非鉄金属	1,848,768	1,292,101	1.431	2,182,126	1,549,841	1.408	2,407,752	1,694,399	1.421
金属製品	12,141,541	5,226,034	2.323	14,394,900	7,682,008	1.874	14,553,979	7,606,357	1.913
一般機械	69,234,447	59,241,460	1.169	48,756,097	39,716,122	1.228	55,731,929	46,019,052	1.211
電気機械	37,644,905	35,294,649	1.067	51,300,528	49,520,925	1.036	57,520,241	55,713,452	1.032
輸送機械	6,380,807	4,871,416	1.31	5,965,556	4,448,421	1.341	5,524,324	4,047,625	1.365
精密機械	149,243	11,400	13.091	324,972	50,266	6.465	199,395	51,170	3.897
武器	-	-	-	-	-	-	-	-	-
その他の製品	6,123,846	2,366,766	2.587	5,989,622	2,992,865	2.001	5,757,135	2,795,837	2.059

	1997年製造品出荷額(万円)			1998年製造品出荷額(万円)			1999年製造品出荷額(万円)		
	全事業所	従業者数 30人以上	全事業所 への 補正係数	全事業所	従業者数 30人以上	全事業所 への 補正係数	全事業所	従業者数 30人以上	全事業所 への 補正係数
食料品	15,783,278	9,762,122	1.617	17,069,771	10,553,638	1.617	17,107,138	10,782,038	1.587
飲料・たばこ・飼料	10,977,535	9,740,452	1.127	10,821,700	9,822,595	1.102	11,595,176	10,699,584	1.084
繊維工業	28,954,216	14,854,021	1.949	25,539,107	13,192,784	1.936	23,181,958	12,353,509	1.877
衣服	6,326,707	4,260,761	1.485	5,601,092	3,732,668	1.501	4,567,209	2,974,439	1.535
木材・木製品	5,795,408	3,258,999	1.778	4,237,059	1,889,903	2.242	4,494,018	2,284,145	1.967
家具・装備品	5,584,860	3,652,824	1.529	5,316,416	3,600,424	1.477	4,807,416	3,322,172	1.447
パルプ・紙	3,508,852	1,804,650	1.944	2,816,891	1,642,199	1.715	2,644,939	1,512,323	1.749
出版・印刷	12,268,910	9,444,100	1.299	12,017,443	9,236,847	1.301	10,964,190	8,323,923	1.317
化学工業	12,413,615	11,697,446	1.061	11,207,572	10,414,943	1.076	12,638,895	11,937,551	1.059
石油・石炭	781,240	244,318	3.198	854,954	256,639	3.331	723,631	209,967	3.446
プラスチック製品	7,224,213	4,841,087	1.492	7,024,426	4,624,828	1.519	6,012,787	3,929,807	1.53
ゴム製品	340,814	-	-	359,992	-	-	335,646	-	-
皮革	87,937	-	-	65,284	-	-	58,538	-	-
窯業・土石	8,571,198	3,051,902	2.808	8,074,401	2,518,918	3.206	7,899,841	2,385,393	3.312
鉄鋼業	4,840,394	2,960,540	1.635	4,128,368	2,284,302	1.807	3,384,060	1,984,826	1.705
非鉄金属	2,650,723	1,962,088	1.351	2,643,753	2,012,116	1.314	2,477,752	1,904,025	1.301
金属製品	14,725,648	7,857,243	1.874	13,538,720	7,048,992	1.921	11,758,253	6,011,523	1.956
一般機械	60,987,156	50,717,916	1.202	56,855,105	46,858,017	1.213	51,622,571	43,177,650	1.196
電気機械	62,644,047	60,793,480	1.03	66,098,824	64,288,253	1.028	68,183,976	66,392,336	1.027
輸送機械	5,747,027	4,105,594	1.4	4,976,986	3,476,953	1.431	4,515,853	3,118,791	1.448
精密機械	199,042	62,246	3.198	213,296	64,027	3.331	150,999	43,813	3.446
武器	-	-	-	-	-	-	-	-	-
その他の製品	5,418,341	2,641,217	2.051	4,974,990	2,204,082	2.257	4,374,434	1,987,926	2.201

	2000年製造品出荷額(万円)		全事業所 への 補正係数
	全事業所	従業者数 30人以上	
食料品	16,233,886	10,365,348	1.566
飲料・たばこ・飼料	11,305,456	10,407,026	1.086
繊維工業	22,190,088	11,890,418	1.866
衣服	3,826,404	2,294,438	1.668
木材・木製品	3,456,087	1,437,305	2.405
家具・装備品	4,845,096	3,274,861	1.479
パルプ・紙	2,598,191	1,489,528	1.744
出版・印刷	9,640,802	7,027,950	1.372
化学工業	13,214,158	12,452,779	1.061
石油・石炭	749,814	243,563	3.079
プラスチック製品	6,883,332	4,758,589	1.447
ゴム製品	373,144	-	-
皮革	57,771	-	-
窯業・土石	8,129,023	2,632,090	3.088
鉄鋼業	3,451,835	1,938,012	1.781
非鉄金属	2,560,830	1,912,296	1.339
金属製品	11,675,764	6,268,753	1.863
一般機械	55,558,429	46,480,171	1.195
電気機械	69,467,776	67,612,686	1.027
輸送機械	4,909,939	3,305,157	1.486
精密機械	168,218	54,642	3.079
武器	-	-	-
その他の製品	4,153,778	1,964,031	2.115

〔備考：秘匿データの推計〕

産業中分類中、秘匿データが複数存在する場合、石川県の製造業全事業所を対象とした産業中分類ごとの製造品出荷額等の比率をもとに、全県の出荷額等から秘匿データ以外の出荷額等のを差し引いた値を按分して算出

出典）工業統計（経済産業省）、石川県統計書
* 網掛けの部分のデータは、推計データである

表2.3.9 金沢市の全事業所への補正係数（製造品出荷額等の割合）

	1990年製造品出荷額(万円)		金沢市 への 補正係数	1995年製造品出荷額(万円)		金沢市 への 補正係数	1996年製造品出荷額(万円)		金沢市 への 補正係数
	石川県 全事業所	金沢市 全事業所		石川県 全事業所	金沢市 全事業所		石川県 全事業所	金沢市 全事業所	
食料品	14,816,217	6,991,893	0.472	16,965,735	7,779,940	0.459	16,494,919	7,486,018	0.454
飲料・たばこ・飼料	8,995,850	7,481,946	0.832	10,983,243	5,980,686	0.545	11,127,951	5,934,898	0.533
繊維工業	37,652,538	6,655,159	0.177	30,181,113	4,987,493	0.165	29,510,509	4,322,247	0.146
衣服	6,768,931	2,504,980	0.370	6,918,512	2,191,951	0.317	6,665,907	2,167,011	0.325
木材・木製品	6,868,207	2,894,114	0.421	5,394,922	1,598,966	0.296	6,179,728	2,204,633	0.357
家具・装備品	4,876,323	949,198	0.195	5,327,691	1,064,598	0.200	5,579,873	1,104,654	0.198
パルプ・紙	3,429,639	1,348,450	0.393	3,626,095	1,788,995	0.493	3,740,515	1,912,508	0.511
出版・印刷	9,237,270	6,930,302	0.750	10,622,027	6,702,104	0.631	10,974,681	6,832,917	0.623
化学工業	7,555,566	192,182	0.025	10,253,730	366,472	0.036	11,594,404	370,386	0.032
石油・石炭	538,809	17,098	0.032	630,385	33,551	0.064	755,464	28,804	0.038
プラスチック製品	6,352,428	1,312,419	0.207	6,957,395	2,049,324	0.295	6,918,159	2,090,239	0.302
ゴム製品	315,903	72,758	0.230	377,473	63,575	0.168	362,935	101,129	0.279
皮革	87,259	2,769	0.032	132,147	7,033	0.053	113,697	4,335	0.038
窯業・土石	8,322,997	1,030,590	0.124	8,286,434	841,833	0.102	8,559,396	912,492	0.107
鉄鋼業	6,075,480	863,982	0.142	4,269,880	513,185	0.120	4,754,519	522,388	0.110
非鉄金属	1,848,768	283,408	0.153	2,182,126	180,415	0.083	2,407,752	190,918	0.079
金属製品	12,141,541	4,390,109	0.362	14,394,900	4,918,502	0.342	14,553,979	4,300,391	0.295
一般機械	69,234,447	19,597,201	0.283	48,756,097	12,141,892	0.249	55,731,929	12,081,165	0.217
電気機械	37,644,905	5,569,209	0.148	51,300,528	9,179,390	0.179	57,520,241	8,967,885	0.156
輸送機械	6,380,807	762,954	0.120	5,965,556	318,416	0.053	5,524,324	333,328	0.060
精密機械	149,243	49,711	0.333	324,972	114,788	0.353	199,395	43,403	0.218
武器	-	-	-	-	-	-	-	-	-
その他の製品	6,123,846	874,646	0.143	5,989,622	809,894	0.135	5,757,135	709,130	0.123

	1997年製造品出荷額(万円)		金沢市 への 補正係数	1998年製造品出荷額(万円)		金沢市 への 補正係数	1999年製造品出荷額(万円)		金沢市 への 補正係数
	石川県 全事業所	金沢市 全事業所		石川県 全事業所	金沢市 全事業所		石川県 全事業所	金沢市 全事業所	
食料品	15,783,278	6,985,609	0.443	17,069,771	7,876,576	0.461	17,107,138	7,914,506	0.463
飲料・たばこ・飼料	10,977,535	6,435,566	0.586	10,821,700	7,192,737	0.665	11,595,176	7,784,790	0.671
繊維工業	28,954,216	3,863,666	0.133	25,539,107	3,205,409	0.126	23,181,958	2,182,438	0.094
衣服	6,326,707	1,953,100	0.309	5,601,092	1,678,714	0.300	4,567,209	1,190,983	0.261
木材・木製品	5,795,408	2,191,856	0.378	4,237,059	1,119,946	0.264	4,494,018	1,393,965	0.310
家具・装備品	5,584,860	1,042,941	0.187	5,316,416	913,452	0.172	4,807,416	742,635	0.154
パルプ・紙	3,508,852	1,707,237	0.487	2,816,891	1,187,071	0.421	2,644,939	1,111,997	0.420
出版・印刷	12,268,910	7,855,792	0.640	12,017,443	7,659,860	0.637	10,964,190	6,674,197	0.609
化学工業	12,413,615	309,104	0.025	11,207,572	245,080	0.022	12,638,895	185,212	0.015
石油・石炭	781,240	64,988	0.083	854,954	32,875	0.038	723,631	20,184	0.028
プラスチック製品	7,224,213	2,081,114	0.288	7,024,426	2,180,885	0.310	6,012,787	2,572,833	0.428
ゴム製品	340,814	93,237	0.274	359,992	98,051	0.272	335,646	93,192	0.278
皮革	87,937	7,315	0.083	65,284	2,510	0.038	58,538	1,633	0.028
窯業・土石	8,571,198	874,202	0.102	8,074,401	743,421	0.092	7,899,841	835,688	0.106
鉄鋼業	4,840,394	519,036	0.107	4,128,368	365,467	0.089	3,384,060	200,165	0.059
非鉄金属	2,650,723	161,393	0.061	2,643,753	154,063	0.058	2,477,752	136,503	0.055
金属製品	14,725,648	4,661,623	0.317	13,538,720	3,998,806	0.295	11,758,253	3,438,309	0.292
一般機械	60,987,156	13,786,970	0.226	56,855,105	12,422,816	0.218	51,622,571	9,960,550	0.193
電気機械	62,646,047	8,945,940	0.143	66,098,824	9,420,106	0.143	68,183,976	8,827,031	0.129
輸送機械	5,747,027	436,174	0.076	4,976,986	443,497	0.089	4,515,853	424,776	0.094
精密機械	199,042	43,320	0.218	213,296	59,025	0.277	150,999	50,229	0.333
武器	-	-	-	-	-	-	-	-	-
その他の製品	5,418,341	719,420	0.133	4,974,990	752,821	0.151	4,374,434	571,334	0.131

	2000年製造品出荷額(万円)		金沢市 への 補正係数
	石川県 全事業所	金沢市 全事業所	
食料品	16,233,886	7,293,576	0.449
飲料・たばこ・飼料	11,305,456	7,347,409	0.650
繊維工業	22,190,088	2,089,111	0.094
衣服	3,826,404	1,049,605	0.274
木材・木製品	3,456,087	423,694	0.123
家具・装備品	4,845,096	734,684	0.152
パルプ・紙	2,598,191	1,093,162	0.421
出版・印刷	9,640,802	5,450,793	0.565
化学工業	13,214,158	194,839	0.015
石油・石炭	749,814	22,072	0.029
プラスチック製品	6,883,332	2,585,184	0.376
ゴム製品	373,144	96,931	0.260
皮革	57,771	1,701	0.029
窯業・土石	8,129,023	960,375	0.118
鉄鋼業	3,451,835	237,880	0.069
非鉄金属	2,560,830	149,804	0.058
金属製品	11,675,764	3,181,541	0.272
一般機械	55,558,429	10,375,611	0.187
電気機械	69,467,776	9,524,450	0.137
輸送機械	4,909,939	391,430	0.080
精密機械	168,218	45,415	0.270
武器	-	-	-
その他の製品	4,153,778	657,880	0.158

〔備考：秘匿データの推計〕

産業中分類中、秘匿データが複数存在する場合、石川県の製造業全事業所を対象とした産業中分類ごとの製造品出荷額等の比率をもとに、金沢市全体での製造品出荷額等から秘匿データ以外の出荷額等の合計を差し引いた値を按分して算出

出典）工業統計（経済産業省）、金沢市統計書

* 網掛けの部分のデータは、推計データである

表2.3.10 燃焼消費率の設定

1990(H2)年	灯油	軽油	A重油	B重油	C重油	LPG	石油コークス	石炭コークス
化学工業	0.447	0.792	0.995		0.982	0.364	0.691	0.000
石油・石炭	0.036	0.781	0.958	0.999	0.740	0.397	0.543	0.000
窯業・土石							0.883	0.847
鉄鋼業							0.489	0.274
1995(H7)年	灯油	軽油	A重油	B重油	C重油	LPG	石油コークス	石炭コークス
化学工業					0.993	0.450		
石油・石炭			0.984					
プラスチック製品						0.784		
鉄鋼業								0.233
1996(H8)年	灯油	軽油	A重油	B重油	C重油	LPG	石油コークス	石炭コークス
化学工業	0.512				0.994	0.438		
石油・石炭			0.979	0.937				
プラスチック製品						0.995		
鉄鋼業								0.237
1997(H9)年	灯油	軽油	A重油	B重油	C重油	LPG	石油コークス	石炭コークス
飲料・たばこ・飼料		0.989						
木材・木製品		0.994						
出版・印刷	0.997					0.998		
化学工業	0.509				0.994			
石油・石炭	0.076		0.982					
プラスチック製品						0.997		
鉄鋼業								0.248
1998(H10)年	灯油	軽油	A重油	B重油	C重油	LPG	石油コークス	石炭コークス
化学工業	0.508				0.994	0.435		
石油・石炭	0.080		0.958					
鉄鋼業								0.223
1999(H11)年	灯油	軽油	A重油	B重油	C重油	LPG	石油コークス	石炭コークス
化学工業	0.504	0.947			0.992	0.425		
石油・石炭	0.075	0.974	0.988			0.444		
プラスチック製品						0.972		
鉄鋼業								0.240
2000(H12)年	灯油	軽油	A重油	B重油	C重油	LPG	石油コークス	石炭コークス
化学工業	0.517	0.943			0.991			
石油・石炭	0.074	0.985	0.989		0.846	0.452		
プラスチック製品						0.958		
鉄鋼業								0.263
その他の製品		0.802						

出典) 工業統計(経済産業省)に基づいて算出(下記)

* 上記以外の項目では、燃焼消費率は1とした

[備考: 燃焼消費率の設定方法]

化学工業、石油・石炭製品におけるナフサ、LPGの燃焼消費率

地球温暖化防止地域推進計画策定ガイドライン(旧環境庁、以下旧環境庁ガイドライン)に従い、ナフサ、LPGは原料用のうち20%が燃焼消費されると仮定し、全国合計の統計値を用いて次のように燃焼消費率を求めた。

$$\text{燃焼消費率} = (\text{消費合計} - \text{原料用} + 0.2 \times \text{原料用}) / \text{消費合計}$$

化学工業、鉄鋼業における石炭、石炭製品の燃焼消費率

旧環境庁ガイドラインに従い、石炭はすべて燃焼消費されるものと考え、燃焼消費率 = 1とした。石炭製品は全国合計の統計値を用いて次のように燃焼消費率を求めた。

$$\text{燃焼消費率} = (\text{消費合計} - \text{発生・回収または生産} - \text{原料用}) / \text{消費合計}$$

その他の燃焼消費率

上記産業中分類のその他の燃料、および他の産業中分類の燃料の燃焼消費率は、全国合計の統計値を用いて、原料用の燃焼消費がないものは燃焼消費率 = 1とし、原料用の燃料消費がある場合は次のように燃焼消費率を求めた。

$$\text{燃焼消費率} = (\text{消費合計} - \text{原料用}) / \text{消費合計}$$

(2) 民生家庭部門

- ・ 電力、都市ガス：金沢市における実績値から算出（電力は一部推計）
- ・ LPガス：金沢市における都市ガス使用量の実績から世帯あたりの消費熱量を想定して算出
- ・ 灯油：家計調査年報による世帯あたりの灯油使用量に世帯数を乗じて算出

表2.3.10 民生家庭部門エネルギー消費量の算出結果のまとめ

	燃料	単位	年度						
			1990 H2	1995 H7	1996 H8	1997 H9	1998 H10	1999 H11	2000 H12
民生家庭	電力	10 ³ kWh	596,508	733,307	747,269	751,046	762,821	835,412	862,089
	都市ガス	10 ³ MJ	709,547	895,793	935,997	922,574	900,760	915,246	940,450
	LPG	t	24,159	28,308	29,408	28,696	27,855	28,293	28,428
	灯油	kl	61898	83203	87081	80632	78253	96252	85866
	合計	10 ³ MJ	6,341,414	8,010,310	8,298,320	8,026,073	7,917,122	8,875,486	8,622,338

電力

- ・ 金沢市統計書に記載されている契約種別電力量の値には、金沢市、松任市、河北郡、石川郡の値が含まれているため、近年の金沢市内分の実績値(1998～2001年度)から金沢市比率を契約電力種別に算出し、過去の金沢市内分の電力使用量を推計
- ・ 家庭用電力使用量は、金沢圏域における契約種別電力使用量等から、従量電灯A・B、従量電灯Cの20%、季節別時間帯別電灯、深夜電力の比率から算出

表2.3.11 金沢市内分及び家庭用の電力使用量の推計

年度	金沢市及び周辺市町村 *1			金沢市実績/推計値*2			金沢市比率		
	電灯用	業務用	その他動力用	電灯用	業務用	その他動力用	電灯用	業務用	その他動力用
1990 (H2)	784.374	671.138	780.918	713.780	604.024	702.827	0.91	0.90	0.90
1995 (H7)	979.027	825.447	822.106	890.914	742.902	739.896	0.91	0.90	0.90
1996 (H8)	1,006.959	858.939	834.647	916.333	773.045	751.182	0.91	0.90	0.90
1997 (H9)	1,019.572	879.337	826.435	927.810	791.403	743.792	0.91	0.90	0.90
1998 (H10)	1,044.345	927.621	801.079	950.669	825.431	723.024	0.91	0.89	0.90
1999 (H11)	1,102.886	939.095	819.821	1,003.472	843.751	738.732	0.91	0.90	0.90
2000 (H12)	1,139.416	957.589	834.094	1,035.531	859.107	749.821	0.91	0.90	0.90
2001 (H13)	1,133.058	960.280	807.512	1,029.177	866.327	723.019	0.91	0.90	0.90

年度	家庭用電力 比率*3	深夜電力 比率*4	家庭用電力 [千kWh]	世帯数 [世帯]	世帯当たり [kWh/世帯]
1990 (H2)	0.78	0.02	596.508	154,257	3.867
1995 (H7)	0.77	0.02	733.307	169,151	4.335
1996 (H8)	0.76	0.02	747.269	171,715	4.352
1997 (H9)	0.76	0.02	751.046	173,732	4.323
1998 (H10)	0.75	0.02	762.821	175,740	4.341
1999 (H11)	0.78	0.02	835.412	177,554	4.705
2000 (H12)	0.78	0.02	862.089	177,686	4.852
2001 (H13)	0.78	0.02	853.463	179,101	4.765

*1 金沢市統計書（1990年度の値は、過去のトレンドから多項式近似による推計値）

*2 北陸電力(株)資料(1998～2001年度)

網掛け(1990～1997年度)は、周辺市町村を含む統計書の値に対する金沢市実績値比率による推計値

*3 金沢市統計書による（一般家庭用の電力契約種別の電力使用量の電灯用電力使用量に対する比率）

*4 北陸電力(株)資料による（深夜電力の全電力使用量に対する割合）

都市ガス

- ・金沢市統計書に記載されている都市ガス販売量から家庭用を計上

表2.3.11 金沢市内における都市ガス販売量

	単位	年度						
		1990 H2	1995 H7	1996 H8	1997 H9	1998 H10	1999 H11	2000 H12
家庭用	10 ³ MJ	709,547	895,793	935,997	922,574	900,760	915,246	940,450
業務用*1	10 ³ MJ	425,933	489,897	512,847	500,330	494,502	541,037	584,459
産業用*2	10 ³ MJ	19,065	13,399	13,311	11,039	9,655	8,668	8,477
合計	10 ³ MJ	1,154,545	1,399,089	1,462,155	1,433,916	1,404,917	1,464,951	1,533,386

*1 商業用、その他（医療用、公用、その他）、*2 工業用

出典）金沢市統計書（用途別都市ガス販売量）

L P ガス

算出式：金沢市のL P ガス使用量

$$= 1 \text{ 世帯あたりのガス消費熱量} \times \text{L P ガス世帯数}$$

表2.3.12 家庭用L P ガス使用量の推計

	単位	年度						
		1990 H2	1995 H7	1996 H8	1997 H9	1998 H10	1999 H11	2000 H12
都市ガス使用量(一般)	10 ³ MJ	709,547	895,793	935,997	922,574	900,760	915,246	927,807
都市ガス調定メータ数	件	56,938	65,401	66,627	67,826	68,853	69,580	70,005
世帯あたりガス消費量	MJ	12,462	13,697	14,048	13,602	13,082	13,154	13,253
総世帯数	世帯	154,257	169,151	171,715	173,732	175,740	177,554	177,686
L P ガス世帯数	世帯	97,319	103,750	105,088	105,906	106,887	107,974	107,681
L P ガス使用量	10 ³ MJ	1,212,789	1,421,064	1,476,276	1,440,533	1,398,296	1,420,290	1,427,096
	t	24,159	28,308	29,408	28,696	27,855	28,293	28,428

*1 1世帯あたりのガス消費熱量（都市ガス使用量） 家庭用都市ガス販売量 ÷ 調定メータ数

*2 L P ガス世帯数 総世帯数 - 都市ガス調定メータ数

出典）都市ガス調定メータ数、総世帯数：金沢市統計書

灯油

算出式：金沢市の灯油使用量

$$= 1 \text{ 世帯あたりの灯油消費量} \times \text{総世帯数}$$

表2.3.13 家庭用灯油使用量の算出

	単位	年度						
		1990 H2	1995 H7	1996 H8	1997 H9	1998 H10	1999 H11	2000 H12
世帯数	世帯	154,257	169,151	171,715	173,732	175,740	177,554	177,686
世帯あたり灯油消費量	l	401.263	491.884	507.126	464.115	445.276	542.098	483.244
市全体の灯油消費量	kl	61,898	83,203	87,081	80,632	78,253	96,252	85,866

出典）世帯数：金沢市統計書

世帯あたりの灯油消費量：家計調査年報（総務省）

(3) 民生業務部門

- ・電力：金沢市内全体の実績・推計値から、他部門の推計結果を差し引いて算出
- ・都市ガス：金沢市内での販売量の実績による
- ・LPガス：金沢市内での民生用販売量の実績から、家庭用LPガス使用量（推計値）を差し引いて算出（一部全国値の按分）
- ・その他：全国のエネルギー消費量からの按分値（第3次産業の就業者数割合による按分）

表2.3.14 民生業務部門エネルギー消費量の算出結果のまとめ

	燃料	単位	年度						
			1990 H2	1995 H7	1996 H8	1997 H9	1998 H10	1999 H11	2000 H12
民生業務	電力	10 ³ kWh	865,692	1,055,877	1,131,136	1,153,262	1,189,264	1,240,230	1,285,984
	都市ガス	10 ³ MJ	425,933	489,897	512,847	500,330	494,502	541,037	584,459
	LPG	t	5,901	8,217	8,441	8,815	7,470	10,081	7,209
	灯油	kl	19,011	24,497	24,497	22,047	21,176	19,077	13,669
	軽油	kl	358	316	540	567	501	507	459
	A重油	kl	33,230	41,923	40,107	40,270	42,256	40,861	42,830
	B重油	kl	1,095	171	123	102	80	21	33
	C重油	kl	17,361	7,455	4,705	6,112	6,799	5,778	5,963
合計	10 ³ MJ	6,617,502	7,571,631	7,697,695	7,758,884	7,886,112	8,070,875	8,019,742	

電力

算出式：民生業務部門の電力使用量

= 金沢市全体の電力使用量 - 他部門の電力使用量合計

表2.3.15 民生業務部門（電力）

	単位	年度						
		1990 H2	1995 H7	1996 H8	1997 H9	1998 H10	1999 H11	2000 H12
金沢市全体	10 ³ kWh	2,020,631	2,373,712	2,440,560	2,463,005	2,499,124	2,585,955	2,644,459
他部門の合計	10 ³ kWh	1,154,940	1,317,835	1,309,424	1,309,742	1,309,860	1,345,725	1,358,475
（産業）	10 ³ kWh	(535,746)	(559,736)	(537,083)	(533,143)	(520,500)	(485,283)	(471,758)
（民生家庭）	10 ³ kWh	(596,508)	(733,307)	(747,269)	(751,046)	(762,821)	(835,412)	(862,089)
（運輸）	10 ³ kWh	(22,685)	(24,792)	(25,072)	(25,554)	(26,539)	(25,030)	(24,628)
民生業務部門	10 ³ kWh	865,692	1,055,877	1,131,136	1,153,262	1,189,264	1,240,230	1,285,984

出典）金沢市全体：金沢市統計書及び北陸電力（株）資料

注）他部門の電力使用量は、それぞれの部門別算出結果による

都市ガス

- ・金沢市における業務用都市ガス販売量を計上（前述）

L P ガス

算出式：

L P ガス使用量(1990～1997年度) = 1998年度の推定値(下式) × 補正係数()

L P ガス使用量(1998～2000年度) = 市内民生用販売量(実績) - 民生家庭部門使用量(前述)

全国按分値(後述の を参照)における1998年度を100とする各年度使用量の指数

表2.3.16 民生業務部門のL P ガス使用量の算出結果

	単位	年度						
		1990 H2	1995 H7	1996 H8	1997 H9	1998 H10	1999 H11	2000 H12
民生用実績	t	-	-	-	-	35,325	38,374	35,637
家庭用推計値	t	24,159	28,308	29,408	28,696	27,855	28,293	28,428
民生用 - 家庭用	t	-	-	-	-	7,470	10,081	7,209
全国按分値 (1998年度=100)	t	6,245 (79)	8,660 (110)	8,929 (113)	9,327 (118)	7,898 (100)	-	-
推計値	t	5,901	8,217	8,441	8,815	-	-	-
業務部門L P ガス使用量	t	5,901	8,217	8,441	8,815	7,470	10,081	7,209

出典) 民生用実績 石川県L P ガス協会資料

注) 1990～1997年度は全国按分値による推計値、1998～2000年度は民生用実績による推計値

その他燃料(石油系燃料)

算出式：金沢市のエネルギー消費量

= 全国のエネルギー消費量 × (金沢市の関連指標 ÷ 全国の関連指標)

表2.3.17 全国の民生業務部門におけるエネルギー消費量

	燃料	単位	年度						
			1990 H2	1995 H7	1996 H8	1997 H9	1998 H10	1999 H11	2000 H12
民生業務	電力	10 ⁶ kWh	164,891	210,470	218,066	226,727	238,027	244,455	251,520
	都市ガス	10 ⁹ MJ	147	194	203	210	222	234	249
	LPG	10 ³ t	1,449	2,028	2,101	2,205	1,876	2,342	2,410
	灯油	10 ³ kl	4,411	5,737	5,764	5,212	5,030	4,553	3,278
	軽油	10 ³ kl	83	74	127	134	119	121	110
	A重油	10 ³ kl	7,710	9,818	9,437	9,520	10,037	9,752	10,271
	B重油	10 ³ kl	254	40	29	24	19	5	8
	C重油	10 ³ kl	4,028	1,746	1,107	1,445	1,615	1,379	1,430
合計	10 ⁹ MJ	1,507	1,802	1,805	1,843	1,902	1,917	1,940	

出典) 資源エネルギー庁編、総合エネルギー統計(平成13年度版)

表2.3.18 関連指標と金沢市の割合

関連指標	単位	年度							
		1990 H2	1995 H7	1996 H8	1997 H9	1998 H10	1999 H11	2000 H12	
第3次産業 就業者数	全国	人	36,421,356	39,642,059	39,810,583	39,979,107	40,147,631	40,316,155	40,484,679
	金沢市	人	156,868	169,427	169,295	169,163	169,031	168,899	168,766
	市割合	%	0.431	0.427	0.425	0.423	0.421	0.419	0.417

出典) 就業者数：国勢調査(網掛けの年度は線形近似による)

(6) 運輸部門のエネルギー消費量の算出

- ・自動車は中部運輸局管内のエネルギー消費量からの按分値
- ・鉄道はJR西日本、JR貨物、北陸鉄道の全国のエネルギー消費量からの按分値
- ・船舶は内航船舶(貨物)の全国のエネルギー消費量からの按分値

表2.3.19 運輸部門エネルギー消費量の算出結果のまとめ

区分	燃料	単位	年度						
			1990 H2	1995 H7	1996 H8	1997 H9	1998 H10	1999 H11	2000 H12
自動車	ガソリン	kl	190,319	223,415	233,740	234,209	238,181	261,327	259,734
	軽油	kl	134,998	168,481	175,969	175,152	160,852	170,383	171,298
	LPG	t	1,209	1,110	1,209	1,449	1,688	1,671	1,599
	合計	10 ³ MJ	11,802,653	14,221,855	14,870,112	14,867,153	14,470,347	15,634,429	15,610,650
鉄道	電力	10 ³ kWh	22,685	24,792	25,072	25,554	26,539	25,030	24,628
	軽油	kl	729	579	569	513	515	437	397
	合計	10 ³ MJ	109,514	111,369	111,995	111,591	115,213	106,801	103,826
船舶	A重油	kl	6,317	8,182	8,623	8,587	8,323	8,282	8,856
	B重油	kl	2,418	1,282	975	1,092	937	941	973
	C重油	kl	6,890	10,606	11,522	11,809	11,379	11,295	12,093
	合計	10 ³ MJ	631,995	813,979	857,017	872,304	837,788	832,844	889,857

自動車

算出式：金沢市の車種別・燃料種別エネルギー消費量

= 車種別・燃料種別エネルギー消費量原単位(中部運輸局管内又は全国値、)

× 車種別自動車保有台数(金沢市)

自動車統計年報(国土交通省)の車種別の燃料消費量と自動車保有台数より算出

表2.3.20 金沢市における自動車のエネルギー消費量の算出結果

	単位	年度							
		1990 H2	1995 H7	1996 H8	1997 H9	1998 H10	1999 H11	2000 H12	
普通貨物	ガソリン	kl	255	245	259	251	218	235	240
	軽油	kl	71,275	79,667	84,327	85,817	73,544	81,416	82,101
小型貨物	ガソリン	kl	18,355	15,227	15,102	13,874	13,920	14,079	14,927
	軽油	kl	26,044	30,985	31,169	29,304	28,339	28,188	30,687
乗用車	ガソリン	kl	141,525	168,554	178,486	179,557	183,487	204,246	199,789
	軽油	kl	14,866	30,110	32,363	32,790	31,402	33,275	30,647
	LPG	t	1,209	1,110	1,209	1,449	1,688	1,671	1,599
軽貨物	ガソリン	kl	25,672	23,692	22,115	20,632	18,801	18,232	17,850
軽乗用	ガソリン	kl	3,686	14,934	16,959	19,034	20,812	23,501	25,805
バス	ガソリン	kl	71	26	23	19	17	18	16
	軽油	kl	7,461	8,176	8,172	7,865	7,906	7,813	7,626
特殊(種) 用途車	ガソリン	kl	755	737	796	842	926	1,016	1,107
	軽油	kl	15,352	19,543	19,938	19,376	19,661	19,691	20,237
車種別 集計	乗用車	10 ³ MJ	5,525,338	7,037,892	7,472,574	7,537,965	7,632,944	8,421,901	8,163,685
	軽自動車	10 ³ MJ	1,015,787	1,336,460	1,351,960	1,372,444	1,370,610	1,443,962	1,510,463
	貨物車	10 ³ MJ	4,361,492	4,762,238	4,943,438	4,886,347	4,381,105	4,682,137	4,833,280
	バス	10 ³ MJ	287,467	313,223	312,966	301,100	302,597	299,079	291,867
	特殊車	10 ³ MJ	612,569	772,043	789,173	769,296	783,090	787,350	811,356
	合計	10 ³ MJ	11,802,653	14,221,855	14,870,112	14,867,153	14,470,347	15,634,429	15,610,650

出典) LPG: 石川県LPG協会資料

(1997年度はデータが得られないことから、1996年度と1998年度の平均値を使用)

表2.3.21 自動車のエネルギー消費量算出の基礎データ

車種別の燃料使用量（中部運輸局管内又は全国）

	単位	年度							
		1990 H2	1995 H7	1996 H8	1997 H9	1998 H10	1999 H11	2000 H12	
普通貨物*1	ガソリン	kl	11,608	11,151	11,731	11,400	10,598	10,626	10,743
	軽油	kl	3,238,363	3,632,675	3,813,243	3,899,783	3,569,970	3,674,726	3,682,004
小型貨物*1	ガソリン	kl	675,883	564,124	559,194	513,099	514,223	519,861	550,896
	軽油	kl	959,010	1,147,897	1,154,135	1,083,716	1,046,884	1,040,804	1,132,523
乗用車*1	ガソリン	kl	5,576,477	6,534,775	6,921,291	6,959,169	7,095,243	7,882,870	7,701,190
	軽油	kl	585,769	1,167,332	1,254,952	1,270,858	1,214,282	1,284,244	1,181,325
軽貨物*1	ガソリン	kl	1,170,469	1,183,554	1,141,648	1,097,231	1,024,016	1,009,918	999,240
軽乗用*1	ガソリン	kl	171,885	595,526	681,081	774,828	859,267	980,532	1,079,570
バス*2	ガソリン	kl	17,656	6,088	5,249	4,622	4,019	4,193	3,910
	軽油	kl	1,845,305	1,878,987	1,876,922	1,873,417	1,849,000	1,867,822	1,848,066
特殊(種)用途車*2	ガソリン	kl	131,008	147,540	162,060	175,243	196,102	221,435	247,289
	軽油	kl	2,663,863	3,912,553	4,061,510	4,031,675	4,162,077	4,291,241	4,519,128

車種別の自動車保有台数（中部運輸局管内又は全国）

	単位	年度							
		1990 H2	1995 H7	1996 H8	1997 H9	1998 H10	1999 H11	2000 H12	
普通貨物*1	台	368,065	433,821	444,735	446,749	470,567	435,601	434,256	
小型貨物*1	台	1,113,723	1,068,037	1,059,762	1,040,851	1,013,903	986,857	963,823	
乗用車*1	台	5,459,096	6,577,175	6,797,424	6,938,361	7,025,725	7,073,295	7,140,132	
軽貨物*1	台	1,967,813	1,760,399	1,688,459	1,623,004	1,561,152	1,517,075	1,480,873	
軽乗用*1	台	397,572	1,021,116	1,171,003	1,298,798	1,444,091	1,622,538	1,787,146	
バス*2	台	245,844	242,907	241,844	239,866	237,146	235,725	235,550	
特殊(種)用途車*2	台	630,742	858,482	936,642	1,012,268	1,097,813	1,169,212	1,214,603	

車種別・燃料種別のエネルギー消費量原単位の算出

	単位	年度							
		1990 H2	1995 H7	1996 H8	1997 H9	1998 H10	1999 H11	2000 H12	
普通貨物*1	ガソリン	kl/台	32	26	26	26	23	24	25
	軽油	kl/台	8,798	8,374	8,574	8,729	7,587	8,436	8,479
小型貨物*1	ガソリン	kl/台	607	528	528	493	507	527	572
	軽油	kl/台	861	1,075	1,089	1,041	1,033	1,055	1,175
乗用車*1	ガソリン	kl/台	1,022	994	1,018	1,003	1,010	1,114	1,079
	軽油	kl/台	107	177	185	183	173	182	165
軽貨物*1	ガソリン	kl/台	595	672	676	676	656	666	675
軽乗用*1	ガソリン	kl/台	432	583	582	597	595	604	604
バス*2	ガソリン	kl/台	72	25	22	19	17	18	17
	軽油	kl/台	7,506	7,735	7,761	7,810	7,797	7,924	7,846
特殊(種)用途車*2	ガソリン	kl/台	208	172	173	173	179	189	204
	軽油	kl/台	4,223	4,558	4,336	3,983	3,791	3,670	3,721

*1 中部運輸局管内での値による（富山・石川・福井・岐阜・静岡・愛知・三重の7県）

*2 全国の値による

出典）自動車輸送統計年報（国土交通省）から集計

表2.3.22 金沢市における車種別自動車保有台数

	単位	年度							
		1990 H2	1995 H7	1996 H8	1997 H9	1998 H10	1999 H11	2000 H12	
普通貨物	台	8,101	9,514	9,835	9,831	9,694	9,651	9,683	
小型貨物	台	30,246	28,829	28,620	28,145	27,446	26,727	26,116	
乗用車	台	138,546	169,648	175,292	179,020	181,689	183,270	185,234	
軽貨物	台	43,160	35,239	32,708	30,519	28,663	27,388	26,453	
軽乗用	台	8,526	25,607	29,158	31,906	34,977	38,889	42,718	
バス	台	994	1,057	1,053	1,007	1,014	986	972	
特殊(種)用途車	台	3,635	4,288	4,598	4,865	5,186	5,365	5,439	

出典）金沢市統計書

鉄道

算出式：金沢市のエネルギー消費量

= 事業者別全国エネルギー消費量 × (金沢市の関連指標 ÷ 全国の関連指標)

表2.3.23 事業者別の全国エネルギー消費量

	単位	年度							
		1990 H2	1995 H7	1996 H8	1997 H9	1998 H10	1999 H11	2000 H12	
JR貨物	軽油	kl	59,765	55,614	53,166	51,433	48,848	46,479	43,398
	電力	10 ³ kWh	1,084,548	1,066,811	1,051,048	1,040,197	991,390	994,331	965,704
JR西日本	軽油	kl	74,805	61,348	61,205	49,951	50,203	41,688	37,745
	電力	10 ³ kWh	2,709,789	3,182,802	3,194,422	3,186,594	3,264,820	3,239,636	3,195,516
北陸鉄道	電力	10 ³ kWh	3,078	3,756	4,023	4,370	4,349	4,326	4,550

出典) 鉄道輸送統計年報(国土交通省)

表2.3.24 関連指標と金沢市の割合

	単位	年度							
		1990 H2	1995 H7	1996 H8	1997 H9	1998 H10	1999 H11	2000 H12	
JR貨物 貨物輸送量	全国	千トンキロ	26,725,198	24,702,335	24,601,269	24,300,783	22,642,616	22,271,826	21,855,464
	金沢市	千トンキロ	137,968	102,127	100,634	106,494	99,143	98,474	95,201
	市割合	%	0.516	0.413	0.409	0.438	0.438	0.442	0.436
JR西日本 旅客輸送量	全国	千人キロ	52,125,210	55,484,113	55,971,145	54,863,010	53,526,305	52,588,339	52,551,364
	金沢市	千人キロ	292,822	316,162	321,600	315,870	320,721	291,892	289,512
	市割合	%	0.562	0.57	0.575	0.576	0.599	0.555	0.551
北陸鉄道 旅客輸送量	全体	千人キロ	25,078	23,594	23,950	23,441	22,165	20,630	19,502
	金沢市	千人キロ	15,150	14,099	14,319	14,176	13,456	12,663	12,045
	市割合	%	60.4	59.8	59.8	60.5	60.7	61.4	61.8

出典) 全国：鉄道輸送統計年報(国土交通省)、金沢市：下表により算出

表2.3.25 金沢市における関連指標(輸送量等)の算出

[JR貨物、JR西日本分]

	単位	年度							
		1990 H2	1995 H7	1996 H8	1997 H9	1998 H10	1999 H11	2000 H12	
金沢駅着総貨物	トン	301,504	212,721	201,187	207,228	177,708	173,125	172,590	
JR貨物平均輸送キロ	キロトン	457.6	480.1	500.2	513.9	557.9	568.8	551.6	
金沢市貨物輸送量	千トンキロ	137,968	102,127	100,634	106,494	99,143	98,474	95,201	
金沢市内乗車人数	人	9,476,455	10,753,803	10,828,276	10,743,886	10,481,094	10,135,151	9,983,185	
JR西日本平均輸送キロ	キロ/人	30.9	29.4	29.7	29.4	30.6	28.8	29.0	
金沢市旅客輸送量	千人キロ	292,822	316,162	321,600	315,870	320,721	291,892	289,512	

[北陸鉄道分]

	単位	年度							
		1990 H2	1995 H7	1996 H8	1997 H9	1998 H10	1999 H11	2000 H12	
営業キロ (石川線)	全体	km	15.9	15.9	15.9	15.9	15.9	15.9	15.9
	金沢市	km	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1
	市割合	%	38.4	38.4	38.4	38.4	38.4	38.4	38.4
営業キロ (浅野川線)	全体	km	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8
	金沢市	km	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2
	市割合	%	91.2	91.2	91.2	91.2	91.2	91.2	91.2
北陸鉄道 旅客輸送量	石川線	千人キロ	14,623	14,051	14,248	13,639	12,800	11,651	10,874
	浅野川線	千人キロ	10,455	9,543	9,702	9,802	9,365	8,979	8,628
	合計	千人キロ	25,078	23,594	23,950	23,441	22,165	20,630	19,502
金沢市 旅客輸送量	石川線	千人キロ	5,615	5,396	5,471	5,237	4,915	4,474	4,176
	浅野川線	千人キロ	9,535	8,703	8,848	8,939	8,541	8,189	7,869
	合計	千人キロ	15,150	14,099	14,319	14,176	13,456	12,663	12,045

出典) 全国の値：鉄道輸送統計年報(国土交通省)

金沢市の値：金沢市統計書(北陸鉄道の旅客輸送量は全線のものをも営業キロの割合で按分)

船舶

算出式：金沢市のエネルギー消費量

$$= \text{全国エネルギー消費量（内航貨物）} \times \left(\text{金沢市の関連指標} \div \text{全国の関連指標} \right)$$

表2.3.26 全国エネルギー消費量（内航貨物）

		単位	年度						
			1990 H2	1995 H7	1996 H8	1997 H9	1998 H10	1999 H11	2000 H12
内航船舶 (貨物)	A重油	kl	1,246,000	1,276,000	1,282,000	1,282,000	1,253,000	1,267,000	1,302,000
	B重油	kl	477,000	200,000	145,000	163,000	141,000	144,000	143,000
	C重油	kl	1,359,000	1,654,000	1,713,000	1,763,000	1,713,000	1,728,000	1,778,000

出典) 運輸関係エネルギー統計要覧(国土交通省)

表2.3.27 関連指標と金沢市の割合

		単位	年度						
			1990 H2	1995 H7	1996 H8	1997 H9	1998 H10	1999 H11	2000 H12
総貨物輸送 トン数	全国	千トン	562,721	541,000	540,264	534,908	508,983	515,731	527,367
	金沢市	千トン	2,853	3,469	3,634	3,583	3,381	3,371	3,587
	市割合	%	0.507	0.641	0.673	0.670	0.664	0.654	0.680

出典) 全国 : 日本の統計(総務省)

金沢市 : 金沢市統計書(金沢港着貨物量)