

## 第4章 拡大推計による集計

### 1 調査結果の拡大推計の方法

#### (1) 調査結果の拡大推計の目的

本報告書第3編の第2～4章で、それぞれ市外からの転入、市外への転出、市内での区間移動についての集計を行っているが、これらの結果は、回収サンプルについて有効回収数に占める選択肢別の回収数あるいは構成比を集計したものであり、母集団に関する移動の全体数を把握したものとはなっていない。

そこで、可能な限り移動全体の状況を把握するため、調査結果からの拡大推計を試みた。以下、本調査の代表的な調査項目である『転居の理由』及び移動代表者の『仕事の種類』を例にその推計方法について解説する。

なお、『仕事の種類』については、転入及び区間移動は転入後、転出は転出前の集計を用いている。

#### (2) 調査結果からの拡大推計の方法

調査結果からの拡大推計に際し、「本報告書第2編 大阪市の人口移動実態」における結果を採用して拡大母数（母集団における全数）とし、移動件数あるいは移動人数の層別母数とした。（表5.1.1）

表5.1.1 拡大母数としての住民異動届の届出数

	住 民 異 動 届			
	転 入			転 出 (市 外)
	市外から	区間移動		
件 数	130,429	86,497	43,932	71,011
人 数	158,791	101,490	57,301	92,743

表5.1.2 有効回収数

	転 入			転 出 (市 外)
	市外から	区間移動		
件 数	2,129	886	492	751

転居に関する「転居の理由」の回答選択肢のうち「仕事の都合」を例に表5.1.3に示すとおり、サンプル値と拡大係数（ ）から母集団における件数（網掛部分）を拡大推計している。拡大計数 = 層別母数 ÷ サンプル層別全数 この例では 86,497 件 ÷ 886 件 = 97.6... )

表5.1.3 サンプルからの拡大推計（例）

		全 体	仕事の都合
サンプル	構成比	100.0%	32.2%
	実数	886 件	285 件
母集団	構成比	100.0%	32.2%
	実数	86,497 件	27,824 件

## 2 全数復元結果で見る『転居の理由』別移動件数

- ・ 移動件数は、市外からの転入 86,497 件、市外への転出 71,011 件、市内移動 43,932 件となっている。
- ・ 市外からの転入を理由別に見ると、「仕事の都合」27,824 件（32.2%）、「結婚のため」21,380 件（24.7%）、「生活環境の利便性（職住近接など）」10,739 件（12.4%）の順となっている。
- ・ 市外への転出においても、「仕事の都合」が 20,653 件（29.1%）で最も多く、次いで「結婚のため」15,937 件（22.4%）、「住宅事情のため」8,676 件（12.2%）の順となっている。
- ・ 市外からの転入と市外への転出を比べると、転入では「生活環境の利便性（職住近接など）」の割合が 12.4%であったが、転出では 4.1%と、転入と比べて非常に少なくなっている。
- ・ 市内での区間移動では、市内への転入や市外への転出とは異なり、「仕事の都合」は 5.7%と低く、代わって「住宅事情のため」が 13,572 件（30.9%）が最も高くなっている。

表 5.2.1 『転居の理由』別移動状況（拡大推計による大阪市計の移動件数）

種別		全体	仕事の都合	住宅事情のため	生活環境の利便性	結婚のため	親や子と同居	親や子の近く	親や子と別居	入学など学校	福祉施設等入居	その他	不明
転入	市外	86,497 (100.0%)	27,824 (32.2%)	4,881 (5.6%)	10,739 (12.4%)	21,380 (24.7%)	3,807 (4.4%)	2,734 (3.2%)	1,269 (1.5%)	2,245 (2.6%)	1,660 (1.9%)	8,884 (10.3%)	1,074 (1.2%)
	区間移動	43,932 (100.0%)	2,500 (5.7%)	13,572 (30.9%)	4,911 (11.2%)	11,251 (25.6%)	1,518 (3.5%)	714 (1.6%)	982 (2.2%)	714 (1.6%)	1,250 (2.8%)	5,893 (13.4%)	625 (1.4%)
	計	130,429 (100.0%)	30,324 (23.2%)	18,454 (14.1%)	15,650 (12.0%)	32,631 (25.0%)	5,325 (4.1%)	3,448 (2.6%)	2,251 (1.7%)	2,960 (2.3%)	2,910 (2.2%)	14,777 (11.3%)	1,699 (1.3%)
転出	市外	71,011 (100.0%)	20,653 (29.1%)	8,676 (12.2%)	2,923 (4.1%)	15,937 (22.4%)	6,507 (9.2%)	2,923 (4.1%)	1,132 (1.6%)	1,509 (2.1%)	1,037 (1.5%)	8,582 (12.1%)	1,132 (1.6%)
	区間移動	43,932 (100.0%)	2,500 (5.7%)	13,572 (30.9%)	4,911 (11.2%)	11,251 (25.6%)	1,518 (3.5%)	714 (1.6%)	982 (2.2%)	714 (1.6%)	1,250 (2.8%)	5,893 (13.4%)	625 (1.4%)
	計	114,943 (100.0%)	23,153 (20.1%)	22,248 (19.4%)	7,835 (6.8%)	27,188 (23.7%)	8,025 (7.0%)	3,638 (3.2%)	2,114 (1.8%)	2,223 (1.9%)	2,287 (2.0%)	14,475 (12.6%)	1,757 (1.5%)
超過人数		15,486	7,171	-3,795	7,815	5,443	-2,700	-190	137	737	622	302	-58

注) 四捨五入の関係で、合計は必ずしも一致しない。

## 3 全数復元結果で見る移動代表者の『仕事の種類』

- ・ 移動件数は、市外からの転入 86,497 件、市外への転出 71,011 件、市内移動 43,932 件となっている。
- ・ 市外からの転入では、「学生」が 10,056 件（11.6%）と最も多く、次いで「製造業」9,177 件（10.6%）、「その他（無職・求職中）」7,517 件（8.7%）の順となっている。
- ・ 市外への転出では、「製造業」が 8,959 件（12.6%）と最も多く、次いで「卸売業、小売業」5,753 件（8.1%）、「その他（無職・求職中）」5,658 件（8.0%）の順となっている。
- ・ 市内での区間移動では、「製造業」4,822 件（11.0%）、「その他（無職・求職中）」4,465 件（10.2%）、「卸売業、小売業」4,375 件（10.0%）が同じぐらいの割合で高くなっている。

表 5.3.1 『仕事の種類』別移動状況（拡大推計による大阪市計の移動件数）

種別		全体	農業、林業	漁業	鉱業	建設業	製造業	電気・ガス・ 熱供給・水 道業	情報通信業	運輸業、郵 便業	卸売業、小 売業	金融業、保 険業	不動産業、 物品賃貸業	学術研究、 専門・技術 サービス業	宿泊業、飲 食サービス 業	生活関連 サービス 業、娯楽業
転入	市外	86,497 (100.0%)	293 (0.3%)	0 (0.0%)	195 (0.2%)	3,905 (4.5%)	9,177 (10.6%)	781 (0.9%)	4,881 (5.6%)	1,953 (2.3%)	6,150 (7.1%)	3,905 (4.5%)	781 (0.9%)	3,124 (3.6%)	2,636 (3.0%)	2,343 (2.7%)
	区間移動	43,932 (100.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	3,215 (7.3%)	4,822 (11.0%)	179 (0.4%)	1,964 (4.5%)	1,429 (3.3%)	4,375 (10.0%)	1,250 (2.8%)	804 (1.8%)	1,697 (3.9%)	1,697 (3.9%)	2,143 (4.9%)
	計	130,429 (100.0%)	293 (0.2%)	0 (0.0%)	195 (0.1%)	7,120 (5.5%)	13,999 (10.7%)	960 (0.7%)	6,846 (5.2%)	3,381 (2.6%)	10,526 (8.1%)	5,155 (4.0%)	1,585 (1.2%)	4,821 (3.7%)	4,332 (3.3%)	4,486 (3.4%)
転出	市外	71,011 (100.0%)	94 (0.1%)	94 (0.1%)	0 (0.0%)	4,338 (6.1%)	8,959 (12.6%)	1,037 (1.5%)	4,338 (6.1%)	1,792 (2.5%)	5,753 (8.1%)	2,829 (4.0%)	1,415 (2.0%)	2,452 (3.5%)	3,584 (5.0%)	1,509 (2.1%)
	区間移動	43,932 (100.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	3,215 (7.3%)	4,822 (11.0%)	179 (0.4%)	1,964 (4.5%)	1,429 (3.3%)	4,375 (10.0%)	1,250 (2.8%)	804 (1.8%)	1,697 (3.9%)	1,697 (3.9%)	2,143 (4.9%)
	計	114,943 (100.0%)	94 (0.1%)	94 (0.1%)	0 (0.0%)	7,553 (6.6%)	13,781 (12.0%)	1,216 (1.1%)	6,302 (5.5%)	3,220 (2.8%)	10,128 (8.8%)	4,079 (3.5%)	2,218 (1.9%)	4,148 (3.6%)	5,280 (4.6%)	3,652 (3.2%)
超過人数		15,486	199	-94	195	-433	218	-256	543	161	398	1,076	-634	672	-948	834

教育、学習 支援業	医療、福祉	複合サービ ス事業	廃棄物処理 業	職業紹介・ 労働者派遣 業	建物サービ ス業	その他の サービス業	公務	分類不能の 産業	パートタイ マール バイト	学生	家事	その他(無 職・求職中 など)	不明
1,953 (2.3%)	6,541 (7.6%)	586 (0.7%)	0 (0.0%)	781 (0.9%)	293 (0.3%)	3,515 (4.1%)	3,124 (3.6%)	879 (1.0%)	4,686 (5.4%)	10,056 (11.6%)	3,026 (3.5%)	7,517 (8.7%)	3,417 (4.0%)
1,339 (3.0%)	3,036 (6.9%)	89 (0.2%)	0 (0.0%)	714 (1.6%)	893 (2.0%)	1,786 (4.1%)	982 (2.2%)	714 (1.6%)	3,125 (7.1%)	446 (1.0%)	625 (1.4%)	4,465 (10.2%)	2,143 (4.9%)
3,292 (2.5%)	9,577 (7.3%)	675 (0.5%)	0 (0.0%)	1,495 (1.1%)	1,186 (0.9%)	5,300 (4.1%)	4,106 (3.1%)	1,593 (1.2%)	7,811 (6.0%)	10,502 (8.1%)	3,651 (2.8%)	11,982 (9.2%)	5,560 (4.3%)
1,792 (2.5%)	5,564 (7.8%)	283 (0.4%)	94 (0.1%)	566 (0.8%)	660 (0.9%)	2,829 (4.0%)	2,641 (3.7%)	472 (0.7%)	3,489 (4.9%)	4,149 (5.8%)	1,509 (2.1%)	5,658 (8.0%)	3,112 (4.4%)
1,339 (3.0%)	3,036 (6.9%)	89 (0.2%)	0 (0.0%)	714 (1.6%)	893 (2.0%)	1,786 (4.1%)	982 (2.2%)	714 (1.6%)	3,125 (7.1%)	446 (1.0%)	625 (1.4%)	4,465 (10.2%)	2,143 (4.9%)
3,131 (2.7%)	8,600 (7.5%)	372 (0.3%)	94 (0.1%)	1,280 (1.1%)	1,553 (1.4%)	4,615 (4.0%)	3,623 (3.2%)	1,186 (1.0%)	6,614 (5.8%)	4,596 (4.0%)	2,134 (1.9%)	10,123 (8.8%)	5,255 (4.6%)
161	977	303	-94	215	-367	685	484	407	1,197	5,906	1,518	1,859	305

注) 四捨五入の関係で、合計は必ずしも一致しない。