

# 서울 대도시권의 주거이동 패턴과 이동가구 특성

[ 양재섭 · 김상일 ]



시 정 연  
2007-R-02

# 서울 대도시권의 주거이동 패턴과 이동가구 특성

Residential Mobility Patterns and its Characteristics  
in Seoul Metropolitan Area

2007

 서울시정개발연구원  
Seoul Development Institute

## 연구진

---

연구책임 양재섭 • 도시계획부 연구위원  
김상일 • 도시계획부 연구위원  
연구원 김정원 • 도시계획부 연구원

---

자문위원 김용창 • 서울대학교 교수  
남진 • 서울시립대학교 교수  
박환용 • 경원대학교 교수  
전명진 • 중앙대학교 교수  
최은영 • 통계청 통계개발원 책임연구원  
양성돈 • 서울시 주택기획과 (전)  
이진경 • 서울시 주택정책과 주택연구팀장

---

이 보고서의 내용은 연구진의 견해로서  
서울특별시의 정책과는 다를 수도 있습니다.

# 요약 및 정책건의

---

## I. 문제의 제기

- 1990년대 이후 서울 대도시권의 주거이동 특성 파악 필요

- 1990년대 이후 서울 및 대도시권에서 진행된 신도시 개발, 주택재개발·재건축사업, 부동산가격 상승 등은 주거이동에 상당한 영향을 미쳤을 것으로 예상되며, 이를 체계적으로 분석하기 위해서는 서울만이 아닌 대도시권 차원에서 주거이동 특성을 파악할 필요가 있음.

- 서울의 인구감소 경향과 이동가구에 대한 진단 필요

- 서울의 인구는 1990년 1,061만명을 정점으로 감소하기 시작하여 2005년 982만명에 이르고 있는 반면, 같은 기간 경기도 인구는 1,042만명까지 지속적으로 증가하여 서울을 추월하였음.
- 이러한 경향은 당분간 계속될 것으로 예상되므로, 어떤 가구들이 서울에서 인천·경기지역으로 진출하고, 인천·경기에서 서울로 전입하는지 주거이동의 공간적 패턴과 이동가구의 특성을 파악할 필요가 있음.

- 연구목적

- 서울 대도시권에서 5개 신도시개발이 완료된 이후 1996~2005년까지 10년간 거주가구의 주거이동을 누가, 어디로 이동했는지에 초점을 두고 분석함으로써, 서울 대도시권의 주거이동 패턴과 이동가구의 특성을 밝히고, 이를 통해 향후 서울 대도시권의 공간구조 형성 및 주택공급 방향에 대한 정책적 시사점을 도출하고자 함.

- 연구범위와 방법

- 이 연구에서는 서울·인천·경기 등 서울 대도시권의 시군구를 분석의 공간단위로 설정하고, ① 1996~2005년까지 10년간 인구이동 출발-도착지(OD) 분석, ② 인구주택 총조사의 5년전 거주지를 통한 서울↔인천·경기 전입·전출가구의 특성 비교,

③ 서울 대도시권의 인구이동 네트워크 분석 등을 수행하였음.

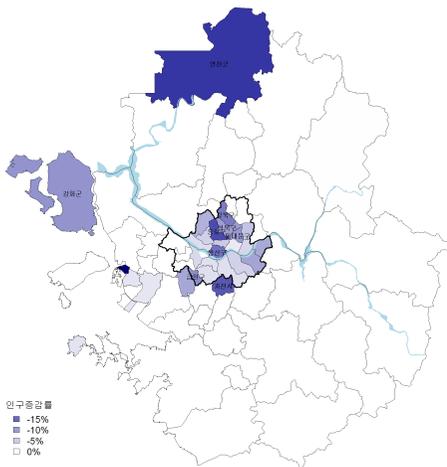
- 이를 위해 통계청의 인구이동통계(1996~2005), 인구주택 총조사 및 표본자료(2000년 2%, 2005년 10%)를 활용하였음.

## II. 서울 대도시권의 인구변화 동향

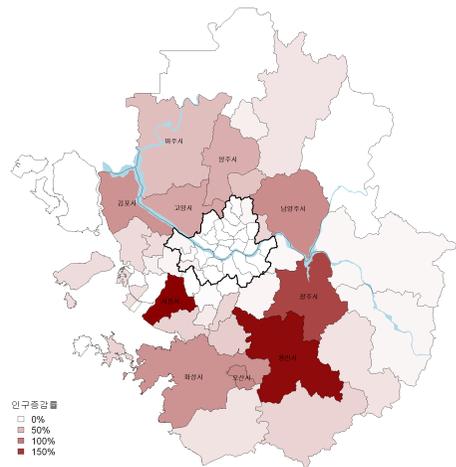
### 1. 서울 대도시권의 인구변화

- 1995~2005년 서울 인구는 978만명(4% 감소), 경기 인구는 1,042만명(36% 증가)

- 서울의 인구는 1990년 1,061만명을 정점으로 점진적으로 감소하여 2005년 978만명에 이르고 있으며, 경기도 인구는 1,042만명으로 증가하여 서울을 추월하였음. 특히, 신도시 등 서울 반경 30~40km 권역에서 증가하는 경향을 보임.
- 1995~2005년간 서울 대도시권에서 인구 감소율이 높은 곳은 서울의 종로·용산·강북·금천·동대문구 등이며, 인구 증가율이 높은 곳은 경기도의 시흥·용인·광주·오산·남양주시 등임.



<그림 1> 서울 대도시권 인구 감소지역  
(인구주택 총조사, 1995, 2005)

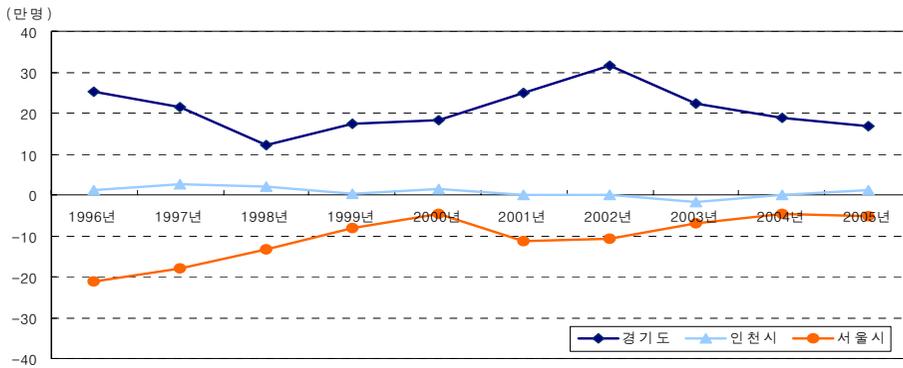


<그림 2> 서울 대도시권 인구 증가지역  
(인구주택 총조사, 1995, 2005)

## 2. 서울 대도시권의 인구이동 현황

### • 순이동 인구

- 1996~2005년까지 10년간 서울의 인구 순이동(전출-전입)은 매년 전출 초과인 반면, 경기도의 순이동은 전입 초과 경향을 보이고 있음. 2005년 서울의 순이동 인구는 -5만명, 경기도는 +17만명으로, 1996년에 비해서는 그 차이가 다소 줄어든 경향을 보이고 있음.



<그림 3> 서울·인천·경기의 순이동 인구(1996~2005)

### • 연령계층별 순이동

- 서울의 순이동 인구(1996~2005년)를 연령별로 보면, 15~24세 연령층만이 전입 초과(+13만명)이고, 그 외 연령층에서는 전출 초과 경향을 보이고 있음. 특히, 가족형성기에 있는 25~34세 연령층의 전출 초과(-35만명)가 가장 두드러짐.
- 이와 반대로, 경기도는 모든 연령층이 전입 초과 상태이고, 특히 25~34세 연령층의 전입 초과(+76만명)가 가장 많음.

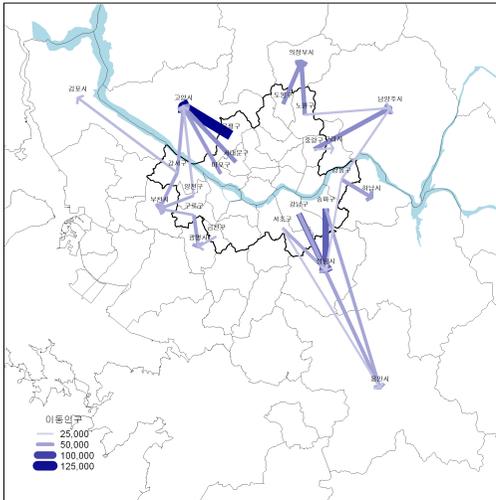
### • 서울 대도시권 신도시개발 동향

- 서울의 인구이동은 경기지역 신도시 개발에 따른 신규 주택 공급과 상당한 연관성을 맺고 있음. 특히, 2013년까지 서울 대도시권(인천·경기)에서는 약 59만호의 신규 주택공급이 계획되어 있는 바, 서울 인구의 외연적 확산 경향은 계속될 전망이다.

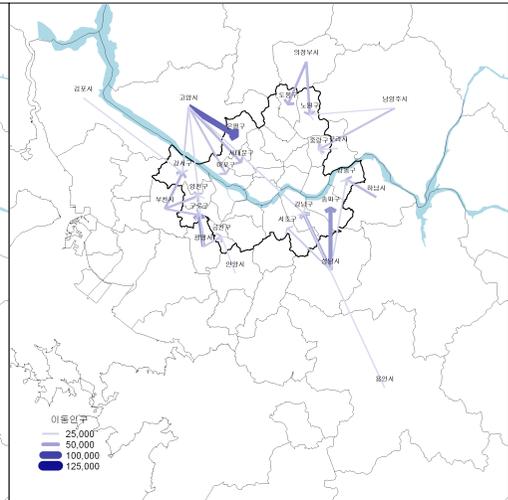
### Ⅲ. 서울 대도시권의 인구이동과 이동가구의 특성

#### 1. 서울↔인천경기간 인구이동

- 연평균 51만명 서울에서 전출 인천경기에서 35만명 전입 (연평균 16만명 순 전출)
  - 1996~2005년까지 10년간 서울→인천·경기로 전출한 인구는 연평균 51만명이고, 인천·경기→서울로 전입한 인구는 35만명으로, 연평균 16만명이 서울에서 인천·경기로 순 전출하였음.
- 경기 신도시 혹은 대규모 주택공급지역으로 이동하는 경향
  - 서울에서 인천·경기로 전출 인구가 많은 자치구는 송파·강남·강서·은평·관악구 순이며, 이들은 경기 고양·성남·부천·남양주·용인시 등 신도시 혹은 대규모 아파트단지가 건설된 지역으로 이동하는 경향을 보임.



<그림 4> 서울→인천경기 인구이동 상위 25위  
(인구이동통계, 1996-2005)



<그림 5> 인천경기→서울 인구이동 상위 25위  
(인구이동통계, 1996-2005)

- 서울 경계부와 인접한 경기 시군구간에 전출입하는 경향

- 서울↔인천·경기간 인구이동은 서울과 인접한 경기도 시군구간에 빈번하게 이루어지는 것이 특징적임. 경기 고양시는 은평·서대문·마포·강서구, 성남·용인시는 송파·강남·서초·강동구, 부천시는 강서·양천·구로구, 남양주·의정부시는 중랑·도봉·노원·강동구 등과 전출·전입하는 경향을 보임.
- 다만, 경기 고양시의 경우에는 인접지역 외에 서울의 강남·송파·양천·서초구 등 한강을 넘어 장거리 이동하는 경향도 나타나고 있음.

## 2. 서울 내에서의 인구이동

- 1996~2005년까지 서울 내에서 이동한 인구는 연평균152만명

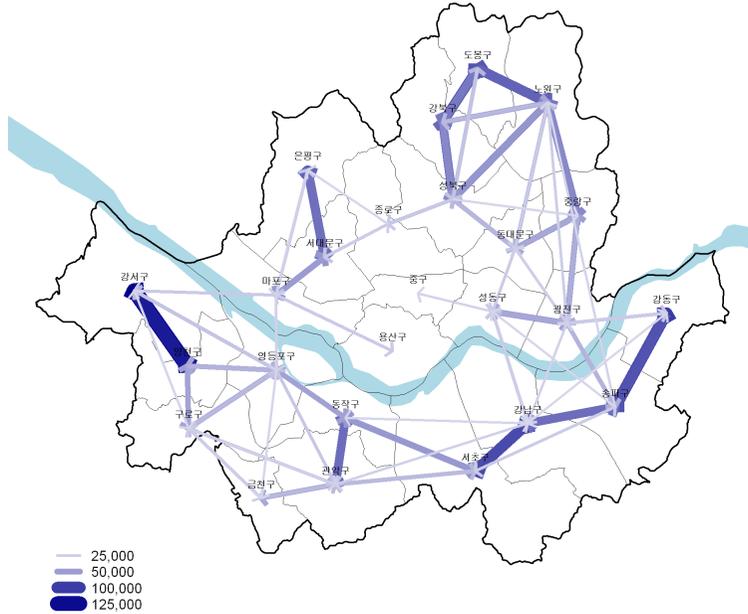
- 1996~2005년까지 10년간 서울 내에서 이동한 인구(자치구 내 이동인구 포함)는 연평균 152만명이며, 동일 자치구 내에서 이동한 인구를 제외할 경우에는 연평균 850만명에 이르고 있음.

- 인접한 자치구간에 근거리 이동하는 경향

- 서울 내에서의 인구이동은 인접한 자치구 상호간에 근거리 이동하는 경향을 보이고 있음. 강서↔양천, 서초↔강남, 송파↔강동, 관악↔동작구간에 상호 이동하는 경향이 강하게 나타나며, 성북→강북→도봉→노원→중랑구간에는 연쇄적으로 이동하는 경향을 보임.

- 동일 생활권내에서 교통망을 따라 이동하는 경향

- 서울 내에서는 한강을 넘는 강남북간 이동, 다른 생활권으로 이동하는 경향은 찾아보기 힘들며(광진↔송파, 성동↔강남, 서대문↔성북구 등에서 일부 나타남), 대체로 중생활권 혹은 대생활권 등 동일 생활권내에서 교통망(도로, 지하철노선 등)을 따라 이루어지는 경향을 보임.



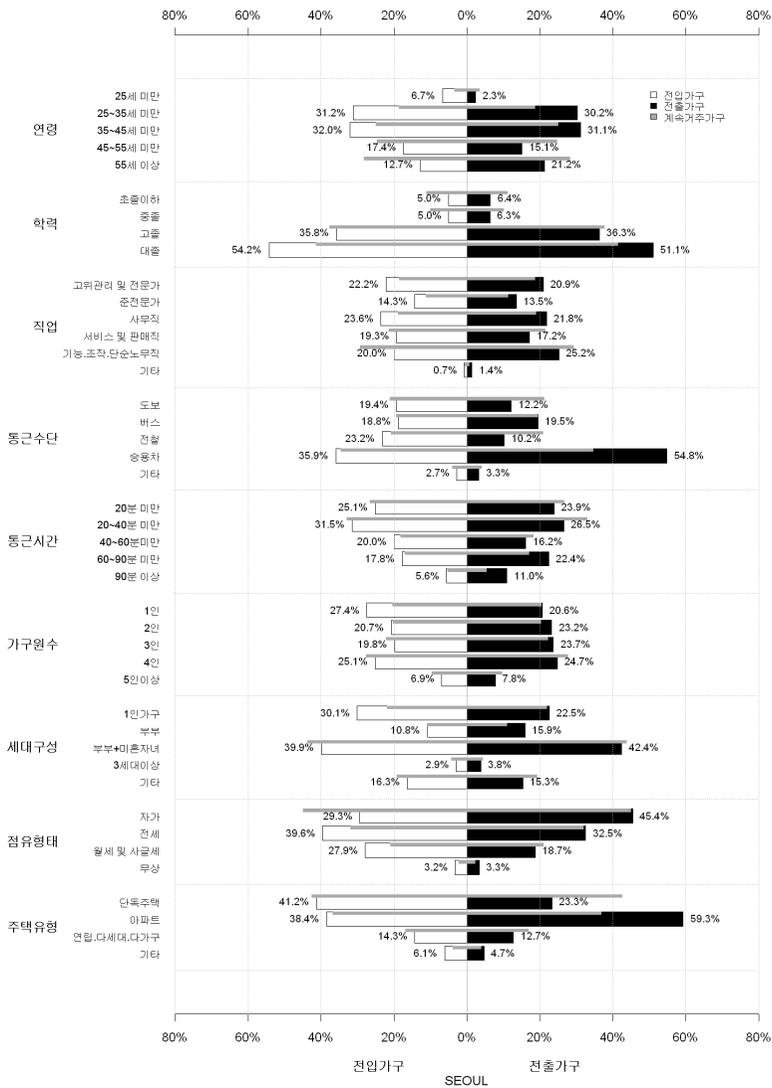
〈그림 6〉 서울 내 자치구 간 인구이동 상위100위  
(인구이동통계 1996~2005)

### 3. 서울↔인천·경기 이동가구의 특성비교

- 가구주 연령 25~45세, 대졸 이상의 고위관리전문직사무직의 이동비율 높음
  - 인구주택 총조사 표본자료(2000, 2005)의 5년전 거주지를 기준으로 서울→인천·경기로 진출했거나 인천·경기→서울로 전입한 가구의 특성을 보면, 이동한 가구주는 서울에 계속 거주한 가구주에 비해 25~45세의 청장년층 비율이 높고, 대졸 이상의 고위관리·전문가와 사무직 가구주의 비율이 높은 특성을 보이고 있음.
- 서울 전입 가구주: 가구주 연령 25세 미만, 1인 가구, 전월세 단독주택 거주 경향
  - 서울에서 인천·경기로 전입한 가구주는 25세 미만 가구주 비율과 1인 가구의 비율이 높게 나타났으며, 단독주택에 전세 혹은 월세·사글세로 거주하는 등 임시거주하는 경향을 보이고 있음. 이들은 전철을 이용하여 40분 미만 통근하는 비율이 높게 나타남.

• 서울 전출 가구주: 가구주 연령 55세 이상, 2~3인 가구, 자가 아파트 거주 경향

- 서울에서 인천·경기로 전출한 가구는 55세 이상의 장년 및 고령층 가구주와 2~3인 가구의 비율이 높고, 자가 소유의 아파트에 거주하는 비율이 상대적으로 높게 나타남. 이들은 전출한 후 승용차를 이용하여 1시간 이상 장거리 통근하는 경향을 보임.

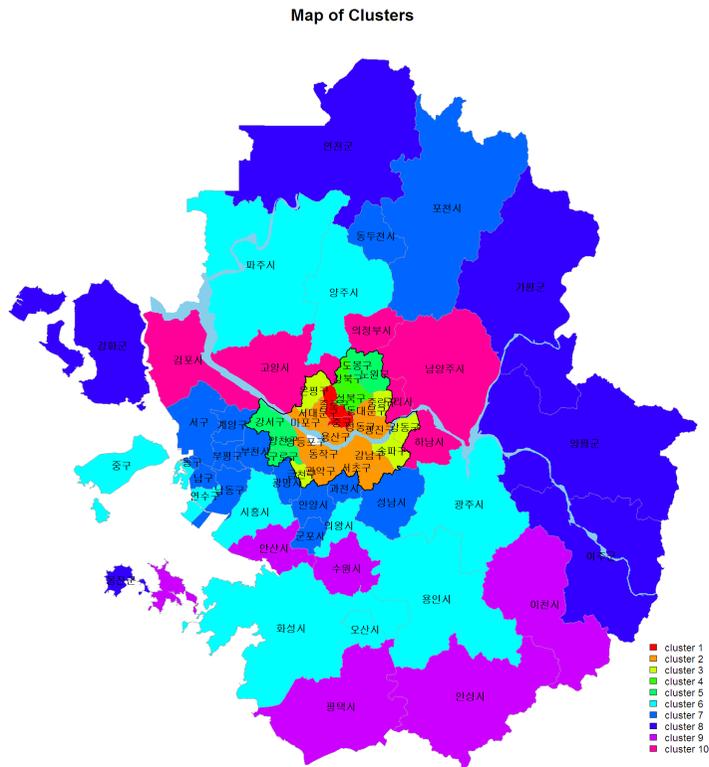


<그림 7> 서울→인천경기와 인천경기→서울 이동가구주의 특성 비교  
(2005년 인구주택 총조사 10% 표본자료)

## IV. 서울 대도시권 인구이동의 공간적 특성

### 1. 인구이동 특성에 따른 서울 대도시권 시군구의 유형화

- 서울 자치구 5개 유형, 인천·경기 시군구 5개 유형으로 구분
  - 서울 대도시권의 66개 시군구를 인구이동 특성(인구이동의 빈도와 방향, 출발·도착 지별 이동비율 및 공간 분포 등 변수 활용)에 따라 군집분석한 결과, 서울과 인천·경기 시군구는 각각 5개 유형으로 분류되었음.
  - 서울 및 인천·경기 내 시군구는 주로 인구 흡인·압출 경향, 인구이동 빈도, 근거리 및 내부이동의 비중, 시도간 인구이동의 비중 등에 따라 유형화되었는데, 시군구의 입지, 기능, 시가지 등의 특성이 반영된 인구이동 패턴을 확인할 수 있음.

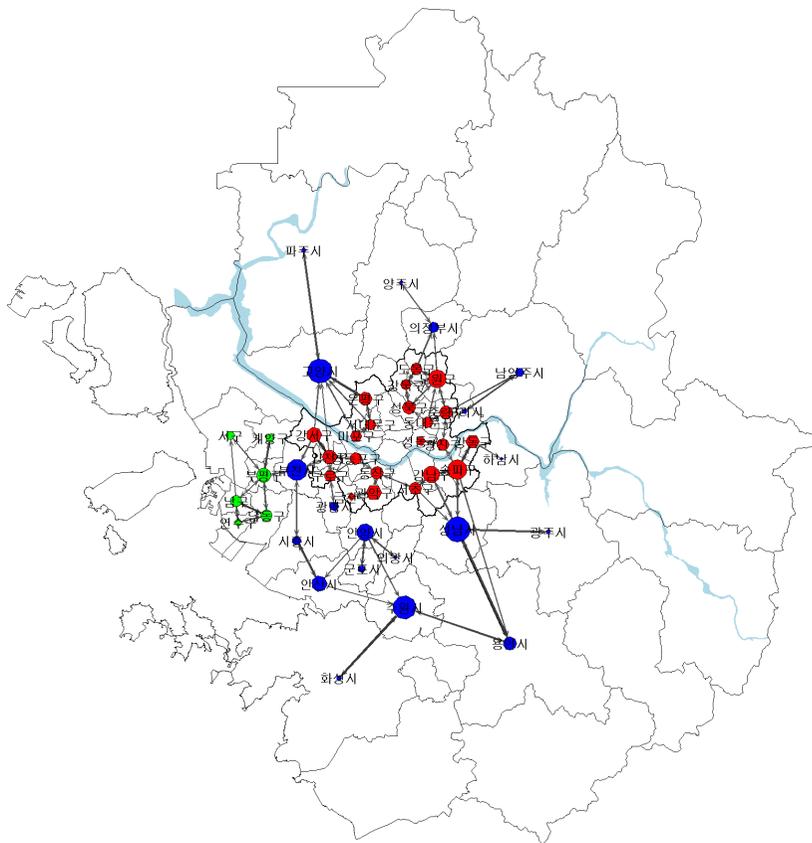


<그림 8> 인구이동 특성에 따른 서울 대도시권 시군구 유형화

## 2. 인구이동 네트워크

- 서울 대도시권은 5개의 인구이동 네트워크 형성

- 1996~2005년간 서울 대도시권의 인구이동은 일정한 공간적 범역을 이루는 5개의 커다란 네트워크(이동권역)를 형성하고 있음. ① 서울 서북권과 고양시, ② 서울 서남권과 부천시, ③ 서울 동남권과 성남시, ④ 서울 동북권과 의정부·남양주시, 그리고 ⑤ 경기 수원시와 화성·용인시 등임.



Layout: UTM, Threshold: 39,262.07, (0.975 quantile), Centrality: degree

<그림 9> 서울 대도시권 상위 2.5% 인구이동 네트워크(1996~2005)

- 4개의 인구이동 결절지 형성

- 서울 대도시권 차원에서는 고양·부천·성남·수원시 등 4곳이 인구이동의 결절지 역할을 수행하고 있음. 특히, 고양시, 부천시, 성남시는 서울과 경기지역을 연결하는 인구이동의 결절지로 기능하면서 인구를 외곽으로 확산시키는 경향을 보이고 있음. 서울 내에서는 강남구와 노원구가 이와 유사한 역할을 수행하고 있음.
- 특히, 경기 고양시와 서울 강남구는 주변에 인접한 시군구뿐만 아니라, 고양시↔강남구 상호간에 이동이 있을 정도로 광범위한 이동 경로와 영향력을 보이고 있음.
- 반면, 서울 동북권의 경우에는 노원구를 중심으로 주변 자치구들과 경기지역이 연계되고 있으나, 여타 이동권역과 같은 두드러진 결절지는 형성되지 않음.

### 3. 평균이동거리

- 서울 대도시권의 평균 이동거리(1996년) → 19.2km (2005년)로 증가

- 서울 대도시권에서 이동한 인구의 평균 이동거리(동일 시군구 내 이동 제외)는 1996년 17.6km에서 2005년 19.2km로 증가하였음.

- 서울 내 9.3km, 서울→인천·경기 22.7km, 인천경기→서울 23.2km (1996~2005년)

- 서울 내에서 이동한 인구의 평균 이동거리는 1996년 9.5km에서 2005년 9.3km로 감소하였으나, 서울에서 인천·경기로의 평균 이동거리는 1996년 22.1km에서 2005년 24.8km로, 인천·경기에서 서울로의 평균 이동거리는 1996년 22.9km에서 2005년 24.2km로 증가함.
- 서울 내에서는 인접지역 간 단거리 이동하는 빈도가 증가하는 경향을 보이고 있으나, 서울-인천·경기 간 이동은 장거리화하는 경향을 보이고 있음.

## IV. 결론 및 시사점

### • 서울시와 인접한 경기 시군구 간 정책협력 필요

- 서울 대도시권의 인구이동은 서울 내 또는 인접 시군구간의 단거리 이동과 서울↔ 인천·경기 간 장거리 이동의 두 가지 경향을 보이고 있음. 특히, 경기지역 1기 신도시 주변으로 파주, 김포, 용인 등 2기 신도시가 개발됨에 따라 서울 인구가 외연적으로 확산하는 경향이 강해지고 있음.
- 서울시 경계를 넘는 인접 시군구 간 인구이동 빈도로 볼 때, 서울시와 인접한 경기도 시군구는 동일한 생활권을 형성하고 있다고 판단됨. 따라서 기간 교통망, 생활기반시설, 교통환승시설 등 공공서비스 공급에 있어 서울시와 인접한 경기 시군구 간 정책협력의 필요성이 더욱 커지고 있음.

### • 서울의 생활권 단위 도시공간정책 추진 필요

- 서울 내에서의 인구이동 특성은 중생활권 혹은 대생활권 등 일정한 공간범역 내에서 인접 자치구 간에 근거리 이동하는 경향을 보이고 있다는 점임. 이러한 인구이동 특성은 서울의 도시공간정책을 생활권 단위로 추진할 필요가 있음을 시사함.
- 즉, 서울의 대생활권별로 자족적인 생활이 가능하도록 중심지를 체계적으로 육성할 필요가 있으며, 광역적 기반시설, 공원·문화시설 등 도시 공공시설의 공급에 있어서도 생활권 차원의 균형적인 배치가 필요할 것임.

### • 인구이동 특성을 고려한 서울의 주택정책방향 설정 필요

- 인천·경기→서울로 전입한 가구는 서울에서 일자리를 얻고자 하는 1인 가구 비율이 높게 나타나고 있으므로, 고용중심지 주변에 이들이 거주할 수 있는 소형주택이나 임대주택을 공급할 필요가 있음.
- 한편, 서울→인천·경기로 진출하는 가구는 25~34세 가족형성기 연령층의 가구주 진출이 많고 진출 후 장거리 통근하는 경향을 보이고 있음. 따라서 가족형성기 가구들이 서울에 거주할 수 있도록 저렴한 중소형 주택의 공급을 촉진할 필요가 있음.

- 장거리 통근 및 서울 유입통행 증가에 대비한 대중교통 환승체계 구축
  - 서울→인천·경기지역으로 진출한 가구주는 서울로 장거리 통근하면서 유입하는 경향을 보이고 있으며, 향후 수도권에서 공급예정인 신규주택 물량(2013년까지 59만호)을 감안하면 앞으로도 더욱 증가할 것으로 예상됨. 따라서 서울과 경기지역 경계부에 대중교통 환승체계를 구축하여 증가하는 유입 통행 증가에 대비할 필요가 있음.
  
- 서울인천경기의 주거이동 실태조사 확대 및 지속적인 모니터링 필요
  - 서울 대도시권에서는 행정구역 경계를 넘어서는 시도간 이동이 빈번하게 이루어지고 있으므로, 서울·인천·경기의 주거이동 실태에 대해 기존 주거실태조사를 확대 개편하여 조사함으로써, 주거이동의 원인과 향후 수요를 보다 면밀하게 파악할 필요가 있음. 또한 주거이동 실태에 대한 지속적인 모니터링을 통해 서울 대도시권 차원에서의 주택공급정책을 수립하는 기초자료로 활용할 필요가 있음.

# 목 차

---

<b>제1장 연구 개요</b> .....	<b>3</b>
제1절 연구배경 및 목적 .....	3
제2절 연구범위와 방법 .....	5
2.1 연구범위 .....	5
2.2 연구방법 .....	6
제3절 선행연구 검토 .....	8
3.1 주거이동과 이동 요인 .....	8
3.2 주거이동에 관한 국내연구 .....	10
<b>제2장 서울 대도시권의 인구변화 동향</b> .....	<b>17</b>
제1절 서울 대도시권의 인구 변화 .....	17
1.1 인구 변화 .....	17
1.2 연령구조 변화 .....	20
제2절 가구 및 주택 변화 .....	22
2.1 가구 변화 .....	22
2.2 주택 변화 .....	27
제3절 시도간 인구이동 동향 .....	30
3.1 순이동 인구 .....	30
3.2 연령계층별 순이동 인구 .....	31
3.3 인구이동의 출발·도착지 .....	34
제4절 서울 대도시권의 신도시개발 동향 .....	37
<b>제3장 서울 대도시권의 인구이동 현황분석</b> .....	<b>41</b>
제1절 서울→인천·경기 인구이동 .....	41
제2절 인천·경기→서울 인구이동 .....	49
제3절 서울 내 인구이동 .....	56
제4절 소결 .....	64

<b>제4장 서울 대도시권 주거이동 가구의 특성 분석</b> .....	<b>69</b>
제1절 분석의 개요 .....	69
제2절 서울↔인천·경기 이동가구의 특성 .....	71
2.1 가구주 특성 .....	71
2.2 가구주 통근 특성 .....	76
2.3 가구 특성 .....	78
2.4 주거 특성 .....	80
제3절 사례 자치구 이동가구의 특성 .....	86
3.1 종로구 .....	86
3.2 강남구 .....	94
제4절 소결 .....	102
<b>제5장 서울 대도시권의 인구이동 특성과 패턴</b> .....	<b>107</b>
제1절 인구이동 특성에 따른 시군구 유형화 .....	107
1.1 개요 .....	107
1.2 서울 대도시권 시군구 유형화 .....	109
1.3 종합 .....	120
제2절 인구이동 네트워크 분석 .....	122
2.1 개요 .....	122
2.2 총이동 네트워크 .....	123
2.3 순이동 네트워크 .....	133
2.4 소결 .....	143
제3절 평균 인구이동 거리 .....	144
3.1 개요 .....	144
3.2 서울 대도시권 이동인구의 평균이동거리 .....	145
3.3 서울 이동인구의 평균이동거리 .....	146
3.4 소결 .....	150
<b>제6장 결론 및 정책적 시사점</b> .....	<b>155</b>
제1절 요약 및 결론 .....	155
제2절 정책적 시사점 .....	160
<b>참고문헌</b> .....	<b>165</b>
<b>부    록</b> .....	<b>169</b>

## 표 목 차

---

<표 1- 1> 주거지 특성과 거주자의 이동 .....	8
<표 1- 2> 인구·주거이동 관련 선행연구 검토 .....	10
<표 2- 1> 서울 대도시권의 총인구 변화 .....	17
<표 2- 2> 서울 대도시권의 인구감소 및 증가지역 .....	18
<표 2- 3> 서울 대도시권 인구의 연령구조 변화 .....	21
<표 2- 4> 서울 대도시권의 가구수 변화 .....	22
<표 2- 5> 서울 대도시권 가구의 가구원수 변화 .....	24
<표 2- 6> 서울 대도시권 가구의 세대구성 변화 .....	26
<표 2- 7> 서울 대도시권의 주택수 변화 .....	27
<표 2- 8> 서울 대도시권의 주택유형 변화 .....	29
<표 2- 9> 서울·인천·경기의 전국 시도간 인구이동 .....	30
<표 2-10> 서울·인천·경기의 연령계층별 시도간 순이동 인구 .....	33
<표 2-11> 서울·인천·경기 전입자(도착자)의 출발지 인구 .....	35
<표 2-12> 서울·인천·경기 전출자(출발자)의 도착지 인구 .....	36
<표 2-13> 서울 대도시권 택지개발사업지구 지정현황 .....	37
<표 2-14> 서울 대도시권 개발축별 택지개발예정지구의 누적 계획인구 .....	38
<표 3- 1> 서울 대도시권의 연도별 인구이동 현황 (서울→인천·경기) .....	41
<표 3- 2> 서울 자치구별→인천·경기 출발(전출)인구 .....	43
<표 3- 3> 서울→인천·경기 시군구별 도착인구 상위 25위 .....	44
<표 3- 4> 서울→인천·경기 시군구간 이동인구 상위 25위 .....	46
<표 3- 5> 서울 대도시권의 연도별 인구이동 현황 (인천·경기→서울) .....	49
<표 3- 6> 인천·경기 시군구별→서울 출발(전출)인구 상위25위 .....	50
<표 3- 7> 인천·경기→서울 자치구별 도착(전입)인구 .....	51
<표 3- 8> 인천·경기→서울 시군구간 이동인구 상위 25위 .....	53
<표 3- 9> 서울 대도시권의 연도별 인구이동 현황 (서울→서울) .....	56
<표 3-10> 서울→서울 자치구별 출발(전출)인구 .....	57
<표 3-11> 서울→서울 자치구별 도착(전입)인구 .....	58
<표 3-12> 서울→서울 자치구간 이동인구 상위 40위 .....	60
<표 4- 1> 서울↔인천·경기 이동가구의 구분 .....	70
<표 4- 2> 서울 전입·전출가구주의 연령 비교 .....	72
<표 4- 3> 서울 전입·전출 가구주의 학력 비교 .....	73
<표 4- 4> 서울 전입·전출 가구주의 직업 비교 .....	75

<표 4- 5> 서울 전입·전출 가구주의 통근 특성 비교 .....	76
<표 4- 6> 서울 전입·전출 가구의 가구특성 비교 .....	78
<표 4- 7> 서울 전입·전출가구의 주거특성 비교 .....	80
<표 4- 8> 종로구 전입·전출 가구주 특성 비교 .....	87
<표 4- 9> 종로구 전입·전출 가구주의 통근특성 비교 .....	89
<표 4-10> 종로구 전입·전출가구의 가구특성 비교 .....	90
<표 4-11> 종로구 전입·전출가구의 주거특성 .....	91
<표 4-12> 강남구 전입·전출 가구주 특성 비교 .....	94
<표 4-13> 강남구 전입·전출 가구주의 통근특성 비교 .....	96
<표 4-14> 강남구 전입·전출 가구의 가구특성 비교 .....	98
<표 4-15> 강남구 전입·전출가구의 주거특성 비교 .....	99
<표 5- 1> 서울 대도시권 시군구의 인구이동 특성지표 .....	108
<표 5- 2> 서울시 자치구의 군집별 인구이동 특성지표 평균값 .....	111
<표 5- 3> 서울시 자치구별 인구이동 특성지표 .....	113
<표 5- 4> 인천·경기 시군구의 군집별 인구이동 특성지표 평균값 .....	116
<표 5- 5> 인천·경기 시군구별 인구이동 특성지표 .....	118
<표 5- 6> 서울 대도시권의 군집별 인구이동 특성 요약 .....	121
<표 5- 7> 서울 대도시권 이동인구의 평균이동거리 .....	150

## 그 립 목 차

<그림 1- 1> 연구의 체계 .....	7
<그림 2- 1> 서울 대도시권의 인구변화 .....	17
<그림 2- 2> 서울 대도시권의 인구 감소지역의 감소율 .....	19
<그림 2- 3> 서울 대도시권 인구 증가지역의 증가율 .....	19
<그림 2- 4> 서울 대도시권 인구의 연령계층별 비중 변화 .....	20
<그림 2- 5> 서울 인구의 연령계층별 비중 변화 .....	20
<그림 2- 6> 서울 대도시권의 가구수 변화 .....	22
<그림 2- 7> 서울 대도시권 가구의 가구원수별 비중 변화 .....	23
<그림 2- 8> 서울 가구의 가구원수별 비중 변화 .....	23
<그림 2- 9> 서울 대도시권 가구의 세대구성 비중 변화 .....	25
<그림 2-10> 서울 가구의 세대구성 비중 변화 .....	25
<그림 2-11> 서울 대도시권의 주택수 변화 .....	27
<그림 2-12> 서울 대도시권의 주택유형별 비중 변화 .....	28
<그림 2-13> 서울 주택의 주택유형 변화 .....	28
<그림 2-14> 서울·인천·경기의 전국 시도간 순이동 인구 .....	31
<그림 2-15> 서울·인천·경기의 연령계층별 시도간 순이동 인구 .....	31
<그림 2-16> 서울·인천·경기 전입자(도착자)의 출발지 인구 비율 .....	34
<그림 2-17> 서울·인천·경기 전출자(출발자)의 도착지 인구 비율 .....	34
<그림 2-18> 서울 대도시권의 택지개발예정지구 개발축 .....	37
<그림 2-19> 서울 대도시권 개발축별 택지개발예정지구의 누적 계획인구 .....	38
<그림 3- 1> 서울 대도시권의 연도별 인구이동 현황 .....	42
<그림 3- 2> 서울→인천·경기 시군구간 이동인구 상위 25위 .....	47
<그림 3- 3> 서울→인천·경기 시군구간 이동인구 상위 25위 .....	47
<그림 3- 4> 서울→인천·경기 시군구간 이동인구 상위 25위 .....	48
<그림 3- 5> 서울 대도시권의 연도별 인구이동 현황 .....	49
<그림 3- 6> 인천·경기→서울 시군구간 이동인구 상위 25위 .....	54
<그림 3- 7> 인천·경기→서울 시군구간 이동인구 상위 25위 .....	54
<그림 3- 8> 인천·경기→서울 시군구간 이동인구 상위 25위 .....	55
<그림 3- 9> 서울 대도시권의 연도별 인구이동 현황 .....	56
<그림 3-10> 서울 내 자치구간 이동인구 상위 10위 .....	61
<그림 3-11> 서울 내 자치구간 이동인구 상위 20위 .....	61
<그림 3-12> 서울 내 자치구간 이동인구 상위 40위 .....	62
<그림 3-13> 서울 내 자치구간 이동인구 상위 60위 .....	62

<그림 3-14> 서울 내 자치구간 이동인구 상위 80위 .....	63
<그림 3-15> 서울 내 자치구간 이동인구 상위 100위 .....	63
<그림 4- 1> 서울 전입·전출 가구주의 연령 구성비(2000) .....	72
<그림 4- 2> 서울 전입·전출 가구주의 연령 구성비(2005) .....	72
<그림 4- 3> 서울 전입·전출 가구주의 학력 구성비(2000) .....	73
<그림 4- 4> 서울 전입·전출 가구주의 학력 구성비(2005) .....	74
<그림 4- 5> 서울 전입·전출 가구주의 직업 구성비(2000) .....	75
<그림 4- 6> 서울 전입·전출 가구주의 직업 구성비(2005) .....	75
<그림 4- 7> 서울 전입·전출 가구주의 통근시간 구성비(2000) .....	77
<그림 4- 8> 서울 전입·전출 가구주의 통근시간 구성비(2005) .....	77
<그림 4- 9> 서울 전입·전출가구의 가구원수 구성비(2000) .....	79
<그림 4-10> 서울 전입·전출가구의 가구원수 구성비(2005) .....	79
<그림 4-11> 서울 전입·전출가구의 주택점유형태 구성비(2000) .....	81
<그림 4-12> 서울 전입·전출가구의 주택점유형태 구성비(2005) .....	81
<그림 4-13> 서울 전입·전출가구의 거주 주택유형 구성비(2000) .....	82
<그림 4-14> 서울 전입·전출가구의 거주 주택유형 구성비(2005) .....	82
<그림 4-15> 서울 전입·전출가구의 특성 비교(2000) .....	84
<그림 4-16> 서울 전입·전출가구의 특성 비교(2005) .....	85
<그림 4-17> 종로구 전입·전출 가구주의 연령 구성비 .....	88
<그림 4-18> 종로구 전입·전출 가구주의 학력 구성비 .....	88
<그림 4-19> 종로구 전입·전출 가구주의 직업 구성비 .....	88
<그림 4-20> 종로구 전입·전출 가구주의 통근시간 구성비 .....	89
<그림 4-21> 종로구 전입·전출 가구의 가구원수 구성비 .....	90
<그림 4-22> 종로구 전입·전출 가구의 주택점유형태 구성비 .....	91
<그림 4-23> 종로구 전입·전출 가구의 거주 주택유형 구성비 .....	92
<그림 4-24> 종로구 전입·전출가구의 특성 비교 .....	93
<그림 4-25> 강남구 전입·전출 가구주의 연령 구성비 .....	95
<그림 4-26> 강남구 전입·전출 가구주의 학력 구성비 .....	95
<그림 4-27> 강남구 전입·전출 가구주의 직업 구성비 .....	95
<그림 4-28> 강남구 전입·전출 가구주의 통근시간 구성비 .....	97
<그림 4-29> 강남구 전입·전출 가구주의 통근수단 구성비 .....	97
<그림 4-30> 강남구 전입·전출 가구의 가구원수 구성비 .....	98
<그림 4-31> 강남구 전입·전출 가구의 주택점유형태 구성비 .....	99
<그림 4-32> 강남구 전입·전출 가구의 거주 주택유형 구성비 .....	100
<그림 4-33> 강남구 전입·전출가구의 특성 비교 .....	101

<그림 5- 1> 계층적 통합방식에 따른 군집 수형도(서울) .....	109
<그림 5- 2> 서울시 자치구 인구가동 특성군집 .....	110
<그림 5- 3> 서울시 자치구의 인구가동 특성 성상도(Star Diagram) .....	114
<그림 5- 4> 계층적 통합방식에 따른 군집 수형도(인천·경기) .....	115
<그림 5- 5> 인천·경기 시군구 인구가동 특성군집 .....	115
<그림 5- 6> 인천·경기 시군구의 인구가동 특성 성상도(Star Diagram) .....	119
<그림 5- 7> 서울 대도시권 시군구 인구가동 특성군집 종합 .....	120
<그림 5- 8> 상위 1% 총이동 네트워크 (1996~2005) .....	123
<그림 5- 9> 서울 대도시권 상위 1% 총이동 네트워크 (1996~2005) .....	124
<그림 5-10> 상위 1% 총이동 네트워크(1996~2000) .....	125
<그림 5-11> 상위 1% 총이동 네트워크(2001~2005) .....	125
<그림 5-12> 서울 대도시권 상위 1% 총이동 네트워크(1996~2000) .....	126
<그림 5-13> 서울 대도시권 상위 1% 총이동 네트워크(2001~2005) .....	126
<그림 5-14> 상위 2.5% 총이동 네트워크 (1996~2005) .....	128
<그림 5-15> 서울 대도시권 상위 2.5% 총이동 네트워크 (1996~2005) .....	129
<그림 5-16> 상위 2.5% 총이동 네트워크 (1996~2000) .....	130
<그림 5-17> 상위 2.5% 총이동 네트워크 (2001~2005) .....	130
<그림 5-18> 서울 대도시권 상위 2.5% 총이동 네트워크 (1996~2000) .....	131
<그림 5-19> 서울 대도시권 상위 2.5% 총이동 네트워크 (2001~2005) .....	131
<그림 5-20> 상위 1% 순이동 네트워크 (1996~2005) .....	134
<그림 5-21> 서울 대도시권 상위 1% 순이동 네트워크 (1996~2005) .....	135
<그림 5-22> 상위 1% 순이동 네트워크 (1996~2000) .....	136
<그림 5-23> 상위 1% 순이동 네트워크 (2001~2005) .....	136
<그림 5-24> 서울 대도시권 상위 1% 순이동 네트워크 (1996~2000) .....	137
<그림 5-25> 서울 대도시권 상위 1% 순이동 네트워크 (2001~2005) .....	137
<그림 5-26> 상위 2.5% 순이동 네트워크 (1996~2005) .....	139
<그림 5-27> 서울 대도시권 상위 2.5% 순이동 네트워크 (1996~2005) .....	140
<그림 5-28> 상위 2.5% 순이동 네트워크 (1996~2000) .....	141
<그림 5-29> 상위 2.5% 순이동 네트워크 (2001~2005) .....	141
<그림 5-30> 서울 대도시권 상위 2.5% 순이동 네트워크 (1996~2000) .....	142
<그림 5-31> 서울 대도시권 상위 2.5% 순이동 네트워크 (2001~2005) .....	142
<그림 5-32> 서울 대도시권 거리에 따른 이주 확률밀도 .....	145
<그림 5-33> 서울 대도시권 연도별 평균 이동거리 .....	146
<그림 5-34> 거리에 따른 이주 확률밀도(서울 내) .....	147
<그림 5-35> 연도별 이주자 평균 이동거리(서울 내) .....	148

<그림 5-36> 거리에 따른 이주 확률밀도(서울→인천·경기) .....	149
<그림 5-37> 거리에 따른 이주 확률밀도(인천·경기→서울) .....	149
<그림 5-38> 평균이동거리(서울→인천·경기) .....	149
<그림 5-39> 평균이동거리(인천·경기→서울) .....	149
<그림 5-40> 서울 대도시권 내 평균 이동거리 변화 .....	151
<그림 6- 1> 인구이동 특성에 따른 서울 대도시권 시군구 유형화 .....	158
<그림 6- 2> 서울 대도시권 상위 2.5% 인구이동 네트워크(1996~2005) .....	159

## 제 I 장 연구 개요

제1절 연구배경 및 목적

제2절 연구범위와 방법

제3절 선행연구 검토

## 제1절 연구배경 및 목적

### ● 1990년대 이후 서울 대도시권의 주거이동 현황과 동향 파악

1990년대 이후 최근까지 서울을 둘러싼 대도시권에서는 공간적, 사회경제적으로 많은 변화가 있었다. 90년대 중반이후 서울 대도시권에서는 분당·일산·평촌 등 5개 신도시 개발이 완료되었고, 최근에는 판교·동탄·김포·파주 등 새로운 신도시 개발사업이 추진되고 있다. 또한 서울 내에서는 90년대 이후에도 주택재개발·재건축사업 등 기성시까지 정비사업이 꾸준히 전개되어 왔으며, 2002년 부터는 뉴타운사업이 시작되는 등 다양한 정비사업들이 광범위하게 추진되고 있다.

이 과정에서 서울의 부동산가격은 IMF 구제금융기의 가격 수준을 회복하면서 폭등하는 현상이 나타나기도 했으며, 2002년 경기도에서는 신도시지역을 중심으로 고등학교 입시제도가 평준화되는 변화도 있었다.<sup>1)</sup> 이러한 일련의 변화들은 서울 대도시권 거주구의 주거이동에 직·간접적인 영향을 미쳤을 것으로 예상된다. 그러나 신도시개발이 완료된 1990년대 중반 이후 서울 대도시권 차원에서 주거이동의 현황과 특성을 체계적으로 분석한 연구는 찾아보기 힘든 실정이다.<sup>2)</sup>

서울과 인천·경기지역은 행정구역상으로 구분되어 있지만 통근, 일자리, 주거지 등의 생활여건은 사실상 통합되어 있는 거대한 대도시권을 형성하고 있다. 따라서 신도시 개발이 완료된 1990년대 중반이후 주거이동 현황과 특성분석을 서울시 행정구역 단위에서 논의하는 것은 한계가 있으며, 향후 서울과 수도권 주택공급 방향과 중심지 육성을 위한 정책과제를 도출하기 위해서는 서울 대도시권 차원에서 주거이동의 패턴과 특성을 분석하는 것이 필요하다.

1) 경기도에서는 2002년 부터 성남, 수원, 안양(과천, 군포, 의왕 포함), 부천, 고양 등 5개 지역에 고교 평준화제도를 도입하여 시행하고 있다

2) 이에 관한 선행 연구로 이외화조규영(1999), 임창호·이창무·손정락(2002), 천현숙(2004), 최은영·조대현(2005) 등을 찾아볼 수 있으나, 이들 연구는 각각 경기도, 서울 주변 경기지역 신도시, 서울시 내부를 대상으로 주거(인구) 이동의 현황과 특성을 분석하고 있다 분당·일산 등 신도시 개발이 완료된 1990년대 중반이후 최근까지 서울 대도시권 차원에서 주거이동 경향을 분석한 연구는 없는 실정이다

## ● 서울의 인구 감소 경향과 인천경기 전출입 가구에 대한 진단 필요

서울시 인구는 1990년 1,061만명을 정점으로 점진적으로 감소하여 2005년 982만명에 이르고 있다. 이에 따라 서울 대도시권에서 차지하는 서울의 인구 비중도 1990년 57%에서 2005년 43%로 감소하였다. 이에 반해, 경기지역의 인구는 지속적으로 증가하고 있다. 1985년 479만명이었던 인구가 2005년 1,042만명이 되는 등 20년간 117%가 증가하여 서울 대도시권 인구의 46%를 차지하고 있으며, 서울의 인구를 추월한 상황이다.

1996~2005년까지 10년간 서울 대도시권의 인구변화는 인구의 자연증감 보다는 경기지역의 신도시 개발과 이에 따른 서울 인구의 외연적 확산 등 사회적 이동이 상당한 영향을 미쳤을 것으로 판단된다. 특히, 경기지역에는 앞으로도 2기 신도시 개발이 추진될 예정이어서 서울의 인구 감소와 경기지역의 인구 증가 경향은 당분간 계속될 전망이다.

이러한 측면에서 어떤 인구(가구)들이 서울에서 인천·경기지역으로 전출하고, 반대로 인천·경기에서 서울로 전입했는지 이동가구의 특성을 분석할 필요가 있다. 또한, 서울시 25개 자치구들도 해당 지역의 특성과 거주계층의 속성에 따라 전출입가구의 특성이 다를 것으로 예상되는 바, 종로구와 강남구를 사례로 선정하여 해당 자치구 전출입가구의 특성을 계속거주가구와 비교분석하였다.

## ● 서울 대도시권의 주거이동 패턴과 특성분석 필요

일반적으로 주거지가 안정되어 있다는 것은 인구이동이 없거나 이동빈도가 낮다는 것을 의미하는 것은 아니다. 어떤 주거지가 안정성을 유지하기 위해서는 전입과 전출, 두 가지 면에서 균형을 이루어야 한다.

주거지의 물리적 특성이 안정되어 있는지 여부도 해당 지역 거주인구의 전입과 전출에 달려있다. 즉, 경제력의 쇠퇴로 인해 주거지의 물리적 환경이 쇠퇴하면 전입인구가 감소하게 되고, 지역의 물리적 환경에 대한 투자가 없으면 이러한 상황은 더욱 악화될 것이다. 주거지가 안정되기 위해서는 해당 지역에 기반시설 및 서비스의 투자(유입)가 지속적으로 이루어져야 하며, 이러한 투자(유입)없이 유출만 발생한다면 인구 감소와 물리적 환경의 악화를 초래하게 될 것이다.<sup>3)</sup>

3) 황희연 외 (2002), 「도시생태학과 도시공간구조」, 보성각, p. 296.

서울·인천·경기지역 66개 시군구간의 주거이동은 해당 지역의 특성과 거주계층의 속성, 그리고 신규 주택공급 여부 등에 따라 상호간에 영향을 주고 받으면서 복잡한 양상으로 전개되고 있다. 이러한 측면에서 서울 대도시권의 시군구별 인구이동의 특성을 유형화하고, 각 지역들간에 어떤 연계망과 결절지를 형성하면서 인구이동이 이루어지고 있는지 그 패턴과 특성을 파악할 필요가 있다.

이러한 배경에서 이 연구는 신도시 개발이 완료된 1996~2005년까지 10년간 서울 대도시권 거주가구의 주거이동을 누가, 어디로 이동했는가에 초점을 두고 분석함으로써 주거이동의 패턴과 이동가구의 특성을 밝히고, 이를 통해 향후 서울 대도시권의 공간구조 형성 및 주택공급 방향에 대한 정책적 시사점을 도출하고자 한다.

## 제2절 연구범위와 방법

### 2.1. 연구범위

#### ● 공간적·시간적 범위

이 연구는 서울·인천·경기지역 등 서울 대도시권을 중심으로 주거이동의 현황과 특성을 분석하였으며<sup>4)</sup>, 분석단위는 서울 대도시권의 66개 시군구 단위로 분석하였다.

또한 연구의 시간적 범위는 5개 신도시 개발이 완료되고, 인구이동 통계자료의 산출이 가능한 1996년부터 2005년까지 10년간의 변화를 시계열적으로 분석하였다. 필요할 경우 주거이동의 시기를 1996~2000년과 2001~2005년으로 구분하여 분석하였다.

#### ● 내용적 범위

이 연구는 1990년대 중반이후 최근까지 서울 대도시권 거주가구의 주거이동 특성과 패턴을 분석하는데 일차적인 목적이 있다. 이를 위해 1) 서울 대도시권의 인구·주택·가구 변화, 2) 서울↔인천·경기 이동가구의 특성 비교, 3) 인구이동 특성에 따른 시군구별 유형화 및 네트워크 분석 등 세 가지 측면에 중점을 두어 분석하였다.

---

4) 제2장 제3절 시도간 인구이동 동향에서는 전국 차원에서 시도간 경계를 넘어 서울 대도시권으로 전출입 하는 인구이동을 살펴보았다.

첫째, 서울 대도시권의 인구·가구·주택의 현황과 변화를 분석하였다. 1996~2005년 까지 10년간 서울·인천·경기지역의 인구·가구·주택의 총량이 인구이동(순이동 인구)과 관련하여 어떻게 변해왔는지를 살펴보았다.

둘째, 서울↔인천·경기지역간 인구이동 과정을 서울에서 진출한 가구와 서울로 전입한 가구의 특성간에 차별성이 있을 것이라는 가정하에 분석하였다. 즉, 경기지역 신도시개발이 본격화된 1996년이후 2005년까지 서울↔인천·경기지역간 인구이동의 경향과 이동가구의 특성을 실증적으로 분석하여 어떤 차별적 특성이 있는지 살펴보았다. 또한 서울시 종로구와 강남구를 사례 자치구로 선정하여 해당 자치구의 전입·전출인구가 계속거주가구에 비해 어떤 특성을 보이는지를 분석하였다.

셋째, 서울 대도시권 차원에서 66개 시군구를 인구이동 측면에서 유형화하고, 인구이동에 대한 네트워크 분석을 통해 인구이동의 지역간 연계망과 결절지를 파악하였으며, 평균이동거리에 대한 분석을 통해 서울 대도시권의 인구이동 패턴과 특성을 파악하였다.

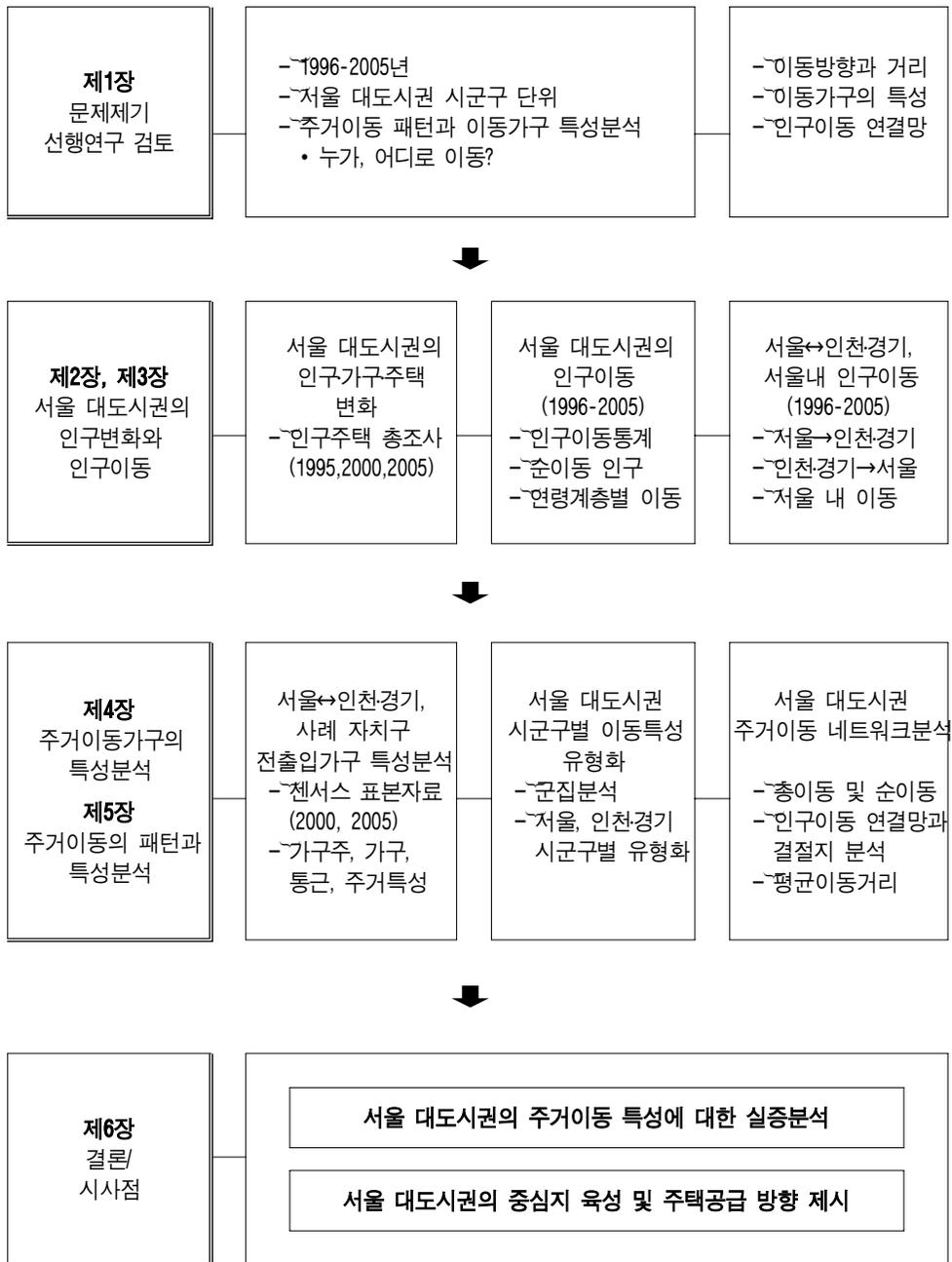
## 2.2. 연구방법

이 연구에서는 문헌조사, 데이터를 통한 실증분석 등의 방법을 통해 서울 대도시권 거주가구의 주거이동 특성을 분석하였다.

먼저, 주거이동과 관련된 국내외 연구논문과 보고서, 설문조사 자료 등 선행 연구에 대한 검토를 통해 기존 연구의 한계를 파악하고, 연구범위와 방법 등을 구체화하였다.

둘째, 주거이동 특성과 패턴을 분석하기 위해 인구이동통계 자료(1996~2005)를 활용하여 서울 대도시권 시군구별 인구이동 현황과 전입-전출지(OD)를 분석하였다. 또한, 서울 대도시권의 주거이동 가구를 ① 서울→인천·경기, ② 인천·경기→서울, ③ 서울 내에서의 이동가구로 구분하고, 인구주택 총조사 표본자료 중 5년전 거주지(2000, 2005)를 활용하여 전출·전입하는 가구의 특성을 비교분석하였다.

셋째, 서울 대도시권 66개 시군구를 인구이동 측면에서 유형화하기 위해 군집분석을 활용하였으며, 서울 대도시권 시군구간 인구이동에 대한 사회연결망분석(social network analysis)을 시도하였다. 1996~2005년간 인구이동 순위별 네트워크를 구성하고, 1996~2000년과 2001~2005년으로 구분하여 인구이동의 연결망과 결절지를 파악하였다. 또한 평균이동거리를 분석하여 서울 대도시권 인구이동의 특성과 패턴을 파악하였다.



<그림 1-1> 연구의 체계

## 제3절 선행연구 검토

### 3.1 주거이동과 이동 요인

주거이동은 주택의 기회(housing opportunities), 주택의 소요(housing needs), 가구의 기대수준(expectation of household) 등에 의해 발생하며, 소득, 가구원수, 생활방식 등에 따라 달라진다.

주거지 이주는 자발적 이주와 비자발적 이주로 나누어지는데, 높은 주거 이동성을 보이는 가구는 젊은 가장(家長)의 임차가구이며, 주택의 임대료가 비싸고 도시중심부 가까이 위치한 경우가 많다고 알려져 있다. 이와 반대로, 낮은 주거 이동성을 보이는 가구는 중년 이상의 자가소유 가구로서, 교외나 도시 주변 등에 안정된 주거지를 형성하고 있는 경우라고 할 수 있다.<sup>5)</sup>

<표 1-1> 주거지 특성과 거주자의 이동

높은 이동성과 관련된 특징	낮은 이동성과 관련된 특징
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 임차가구가 많다</li> <li>• 젊은 가장의 가구가 많다</li> <li>• 소유권을 가진 저소득층이 적다</li> <li>• 임대료가 비싸다</li> <li>• 도시중심부에 입지해 있다</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자가 소유자가 많다</li> <li>• 중년이상 가장의 가구가 많다</li> <li>• 소유권을 가진 저소득층이 많다</li> <li>• 임대료가 싸다</li> <li>• 교외나 도시 변두리에 입지해 있다</li> </ul>

자료 : Downs (1981: 31)

출처 : 황희연 외 (2002), 「도시생태학과 도시공간구조」, 보성각, p. 304에서 재인용

도시내 주거이동의 관심사는 주거이동의 규칙을 사회공간적 측면에서 설명하고자 하는 것이었다. 이 중 가장 일관된 관심사 중 하나는 주거이동의 거리인데, 소득이 높고, 자가를 소유한 가구일 수록 더 멀리 이동하는 경향을 보인다는 것이다.

또한 이동방향에 대한 연구에서는 대부분의 가구들이 원거주지와 유사한 사회경제적 특성을 가진 지역으로 이주하는 경향을 보인다고 알려져 있다. 즉, 단거리 이동의 경우 커뮤니티 범위내에서 이동하는 경향을 보인다는 것이다.<sup>6)</sup>

5) 황희연 외(2002), 「도시생태학과 도시공간구조」, 보성각, pp. 296-303.

6) Knox, P. and Pinch, S.(2000), *Urban Social Geography : an introduction*, Prentice Hall, pp. 331-354.

Knox와 Pnich(2000)<sup>7)</sup>는 주거이동에 영향을 미치는 요인으로 다음 네 가지를 들고 있다. 먼저, 주거이동에 가장 큰 영향을 미치는 요인 중 하나는 경기변동(business cycle)과 같은 경제·사회적 요인이다. 경기가 상승 국면일 때는 고용기회와 임금이 상승하기 때문에 주택에 대한 수요가 증가하고, 이에 따라 주거이동이 발생한다는 것이다.

다음으로, 가족구조, 가구의 형성 및 분리·결합과 같은 사회조직의 변화, 그리고 주택시장 구조의 장기적인 변화도 주거이동에 영향을 미친다고 보았다. 또한, 주거이동은 개별 가구의 선택이라는 점을 강조하고 있다. 젊은 가구주와 세입자가 보다 높은 이동성을 보이는 등 개별 가구의 생활방식과 점유형태에 따라 서로 다른 주거이동 성향을 나타낸다는 것이다.

한편, Phe & Wakely(2000)<sup>8)</sup>는 도시주거 입지에 대한 기존 연구를 시장적 접근(market approach)과 비시장적 접근(non-market approach)로 구분하고, 각각의 한계를 비판하였다. 시장적 접근은 서구 도시에서 일어나고 있는 젠트리피케이션(gentrification)과 건물 방기(abandonment)와 같은 도시개발의 새로운 경향을 설명하는데 어려움이 있으며, 자본의 역할을 강조하는 비시장적 접근은 경험적 데이터에 의해 실증되지 못하고, 생애주기, 개인적 선호와 취향 등의 영향을 무시하는 경향이 있다고 비판하였다.

주거이동과 주거입지를 둘러싼 여건은, 첫째, 주거입지와 관련한 가구의 의사결정과정에 사회적 지위가 중요해지고, 둘째, 고용중심지가 분산되고 개인의 이동성이 증대함에 따라 물리적 거리에 대한 중요도가 약화되고 있으며, 셋째, 역사적·문화적으로 규정된 장소에 대한 중요성이 주거입지 선택에 중요한 역할을 한다고 분석하였다.

이에 따라 그들은 주거지 선택에서 중요한 요인으로 주택의 지위(housing status)와 주택의 질(dwelling quality)이라는 두 가지 개념을 제시하였다. 여기서 주택의 지위(housing status)란 특정 지역에서 주택과 결부된 문화, 환경의 질 등을 말하며, 기존 사회의 가치체계에 의존한다고 보았다. 또한 주택의 질(dwelling quality)이란 주택 면적, 욕실수, 층수 등과 같이 물리적 특성을 말하며, 내구성이나 기존 건설기술과의 정합성 등이 추가될 수 있다고 하였다.

---

7) *Ibid.*, pp. 333-334.

8) Phe, Hoang Huu and Walely, Patrick (2000), "Status, Quality and the Other Trade-off : Towards a New Theory of Urban Residential Location", *Urban Studies*, Vol.37, No. 1, pp. 7-35.

### 3.2 주거이동에 관한 국내연구

서울 대도시권의 주거이동과 관련된 국내 선행연구는 다음의 <표 1-2>에서와 같이 세 부문으로 나눌 수 있는데, 첫째, 주거이동의 공간적 특성에 관한 연구, 둘째, 주거이동과 관련된 선택모형 연구, 셋째, 서울·경기·신도시지역의 주거이동 특성을 분석한 연구 등이다.

<표 1-2> 인구주거이동 관련 선행연구 검토

구분	제목	저자 및 출처
주거이동의 공간적 특성	• 주거이동과 주거구조의 공간적 특성 및 상호관계에 관한 실증적 연구 : 서울시의 경우	김선기(1991) 서울대학교 박사학위논문
	• 수도권 인구이동의 공간적 특성에 관한 연구	권웅우·이자원(1995) 국토계획
주거이동 관련 선택모형	• 서울시 거주 가구의 주거이동 동기와 유형	윤복자·유완·김혜정(1993) 대한건축학회논문집
	• 서울시 가구의 주거이동 분석	김인하(1995) 연세대학교 박사학위논문
	• 가구특성에 따른 주택선택행태에 관한 연구	김정수·이주형(2004) 국토계획
서울경기·신도시지역 주거이동 특성분석	• 수도권 지역의 인구이동 방향과 그 특성에 관한 연구	박우서(1996) 연세행정논총
	• 수도권 신도시 거주자들의 주거이동 동기와 유형	천현숙(2004) 경기논단
	• 수도권 인구이동 특성에 관한 연구	이외희·조규영(1999) 경기개발연구원
	• 서울 주변지역의 이주 특성 분석	임창호·이창무·손정락(2002) 국토계획
	• 서울시 내부 인구이동의 특성에 관한 연구	최은영·조대현(2005) 한국지역지리학회지

### ● 주거이동의 공간적 특성분석 연구

김선기(1991)는 1980~1985년 서울을 대상으로 주거이동의 시·공간적 변화를 분석하였다. 즉, 서울의 주거이동은 강북과 강남, 도심과 외곽지역간에 뚜렷하게 대비되는데, 도심에서 거리가 멀어질수록 주거 이동성이 높아지며, 일정한 축을 따라 방향성을 띠는 선형 패턴을 보인다고 하였다. 특히, 이 연구에서는 주거이동에 가장 큰 영향을 미치는 것은 주택의 질이며, 주택의 질이 높은 지역일수록 높은 이동성을 갖는다고 분석하였다.

권용우·이자원(1995)은 1970~1994년 수도권 인구의 집중 현상과 서울·인천·경기 간 인구이동 현상을 분석하였다. 1970~1994년 수도권 인구이동은 동일 시도내 단거리 이동의 특성을 보이는 가운데, 서울에서 주변지역으로의 이동이 주류를 이루는 등 광역화·교외화현상이 나타난다고 하였다. 특히, 신도시 개발은 서울 인구를 유인하고, 서울에서 신도시로 이주해 이동한 곳에 수도권 또는 지방으로부터 새로운 인구가 유입되는 주택순환과정이 전개된다고 하였다.

### ● 주거이동에 관한 선택모형 연구

윤복자·유완·김혜정(1993)은 1988년 국토개발연구원에서 실시한 서울의 1,620가구 설문조사 결과를 토대로, 주거이동 동기(유발된 이동·조정적 이동·강요된 이동 등)를 사회계층별, 생애주기별로 분석하였다.

또한, 김인하(1996)과 김정수·이주형(2004)은 가구원수, 가구주의 연령·교육수준·직업, 소득, 주택규모 등 가구 특성과 주택 특성이 주택 점유와 유형 선택에 얼마나 영향을 미치는지 다항로짓을 통해 분석하였다.

### ● 서울경기신도시지역의 주거이동 연구

박우서(1996)는 1980년과 1990년 인구주택 총조사 자료를 토대로 서울과 수도권의 교외화 현상 여부를 검증하고, 전출·전입 자료를 활용하여 1994년과 1995년 수도권에서의 주거이동 현황을 파악하였다. 수도권 신도시는 단기간 내에 빠른 인구이동을 초래하고 있으며, 1980년대부터 시작된 교외화현상을 더욱 촉진하고 있다고 분석하였다. 즉, 1980년대가 전철 등 대중교통수단의 보급으로 인해 서민층이 주도하는 교외화라면, 90년

대는 중간 이상의 소득계층이 주도하는 교외화라고 분석하였다.

이외희(1999)는 1980년~1995년(5년 단위) 경기도 시군의 순이동 인구수 변화와 인구 이동 요인을 단계회귀분석과 설문조사(경기도 8개시 2,160개 표본) 등을 통해 분석하였다. 이 연구에서는 순이동 인구수 변화에 가장 큰 영향을 미치는 변수가 신규공급 주택 수와 인구 규모로 분석되었고, 인구이동 요인은 주택 요인-직장 요인-가족 요인 순이며, 장래 이주 동기에는 주거환경 요인이 가장 큰 영향을 미치는 것으로 분석하였다.

또한, 임창호·이창무·손정락(2002)은 서울시정개발연구원의 설문조사(2002년 1,350개 표본) 결과를 바탕으로 서울 주변 경기도 13개 지역으로 이주한 가구의 공간적 이주 패턴과 이주동기를 규명하였다. 서울 주변지역 거주자들의 이주동기는, 분당·일산·고양 등은 주택 요인과 주거환경 요인이, 그 외 지역은 주택 요인과 직장 요인이 중요한 요인으로 분석되었다. 특히, 수지·기흥 등 신개발지에서는 주거환경 요인은 낮은 반면, 투자가치 요인의 비중이 높게 나타난다고 분석하였다.

천현숙(2004)은 1990년대 이후 신도시지역의 주거이동 특성을 1993년과 99년 수행된 국토개발연구원의 설문조사 자료를 통해 분석하였다. 수도권 신도시는 중산층의 주택 수요를 흡수할 수 있도록 고려되었고, 실제 거주자도 중산층 비율이 높은 것으로 나타났다. 이들이 신도시를 선택한 요인은 쾌적한 주거환경이었으며, 주거이동의 동기는 주택가격과 주택시설 등 주택 자체 요인이 높은 것으로 분석하였다.

최은영·조대현(2005)은 1990년대 이후 수도권에서는 타 지역으로부터 수도권으로의 인구 순유입은 둔화된 상태지만, 보다 적합한 주거환경이나 일자리를 찾아 이동하는 수도권 내부에서의 인구이동은 활발하게 진행되고 있다고 하였다. 이에 따라 서울을 대상으로 행정동 단위의 단거리 이동을 실증적으로 분석함으로써, 서울 내부 인구이동의 패턴과 규칙성을 규명하였다.

이 연구에서는 서울에서 이동의 규모가 큰 인구이동은 대부분 근거리 이동인 경우가 많으며, 한강과 학군이 서울내 근거리 이동의 경계라고 하였다. 특히, 유사한 경제적 특성을 가진 지역간의 인구이동이 탁월하게 나타나며, 행정동별 아파트 평당 매매가 차이는 인구이동에 상당한 제약요소로 작용함(거주지 분리와 유지·강화 매커니즘)을 실증적으로 분석하였다.

## ● 선행연구와의 차별성

이 연구는 앞서 살펴본 선행 연구와 다음과 같은 점에서 차별화된다.

첫째, 주거이동에 대한 실증분석을 공간적·시간적으로 확장하였다. 선행 연구에서 살펴보았듯이, 기존 연구에서는 1990년대 중반 신도시개발이 완료된 이후 서울·인천·경기를 포함하는 대도시권 차원에서 주거이동의 동향을 실증적으로 분석한 연구는 찾아보기 힘들다. 이 연구에서는 1996~2005년까지의 인구이동통계와 2005년 인구주택 총조사 결과를 활용함으로써 시간적으로도 2000년 이후 최근까지 서울 대도시권의 주거이동 경향을 분석하고자 한다.

둘째, 서울 대도시권의 주거이동을 서울→인천·경기, 인천·경기→서울, 그리고 서울내 이동으로 구분하여 이동가구의 특성을 파악하였다. 지금까지의 연구는 인구이동통계와 신도시지역에 대한 설문조사 자료 등을 통해 주거이동 특성과 요인을 분석하였지만, 이 연구에서는 인구주택 총조사 표본자료상의 5년전 거주지 항목을 활용하여 서울 대도시권, 특히 서울에서 인천·경기로 진출한 가구와 인천·경기에서 서울로 전입한 가구의 특성을 파악하고자 한다.

셋째, 서울 대도시권 시군구를 인구이동의 특성에 따라 유형화하고, 인구이동 네트워크 분석을 통해 서울 대도시권 인구이동의 연결망과 결절지를 분석하였다. 즉, 서울 대도시권 66개 시군구를 인구이동의 빈도와 방향, 출발지와 도착지의 거리 및 공간적 분포를 중심으로 군집분석을 통해 유형화하고, 인구이동 네트워크 분석을 통해 서울 대도시권 시군구간 인구이동의 연결망과 결절지를 파악하고자 한다.

## 제Ⅱ장 서울 대도시권의 인구변화 동향

제1절 서울 대도시권의 인구 변화

제2절 가구 및 주택 변화

제3절 시도간 인구이동 동향

제4절 서울 대도시권의 신도시개발 동향

## 제1절 서울 대도시권의 인구 변화

## 1.1 인구 변화

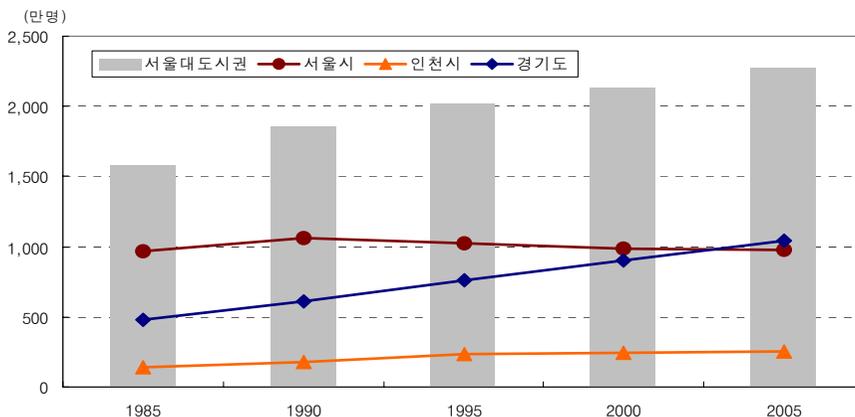
서울 대도시권의 인구는 1985년 1,582만명에서 2005년 2,277만명으로 44% 증가하였다. 이에 따라 전국에서 차지하는 서울 대도시권의 인구 비중도 1985년 39%에서 2005년 48%로 증가하였다. 한편, 서울의 인구는 1990년 1,060만명을 정점으로 점진적으로 감소하여 2005년 현재 982만명에 이르고 있으며, 경기지역의 인구는 지속적으로 증가하여 2005년 현재 1,042만명에 이르는 등 서울을 추월하였다.

〈표 2-1〉 서울 대도시권의 총인구 변화(1985-2005)

(단위: 인, %)

구 분	1985년	1990년	1995년	2000년	2005년	증감율		
						85-2005	95-2005	
서울시	총인구(A)	9,639,110	10,612,577	10,231,217	9,895,217	9,820,171	1.9	-4.0
	구성비(A/D)	60.9	57.1	50.7	46.3	43.1		
인천시	총인구(B)	1,386,911	1,817,919	2,308,188	2,475,139	2,531,280	82.5	9.7
	구성비(B/D)	8.8	9.8	11.4	11.6	11.1		
경기도	총인구(C)	4,794,135	6,155,632	7,649,741	8,984,134	10,415,399	117.3	36.2
	구성비(C/D)	30.3	33.1	37.9	42.1	45.7		
서울 대도시권	총인구(D)	15,820,156	18,586,128	20,189,146	21,354,490	22,766,850	43.9	12.8
	구성비(D/E)	39.1	42.8	45.2	46.2	48.1		
전국	총인구(E)	40,448,486	43,410,899	44,608,726	46,136,101	47,278,951	16.9	6.0

자료 : 통계청(www.kosis.kr), 인구주택 총조사, 각년도.



〈그림 2-1〉 서울 대도시권의 인구변화(1985-2005)

서울과 경기지역의 이러한 인구변화는 1990년대 이후 경기지역에 5대 신도시가 개발된 것을 비롯하여 용인, 화성, 동탄, 김포, 파주, 구리 등 서울에서 반경 30~40km권의 경기지역에서 대규모 택지개발사업을 통해 신규 주택이 공급된 것과 상당한 연관성을 맺고 있을 것으로 판단된다.

1995~2005년까지 10년간 서울 대도시권에서 인구가 감소한 시군구는 대부분 서울에 한정되어 있다. 서울의 구로, 강서, 노원, 도봉, 양천구를 제외한 20개 자치구에서 인구가 감소했는데, 특히 종로(-18%), 용산(-14%), 강북(-13%), 금천(-11%), 동대문구(-10%)에서 감소율이 높게 나타나고 있다. 또한 경기지역에서는 인천 동구(-26%), 연천군(-20%), 과천시(-17%) 등에서 높은 인구 감소율을 보이고 있다.

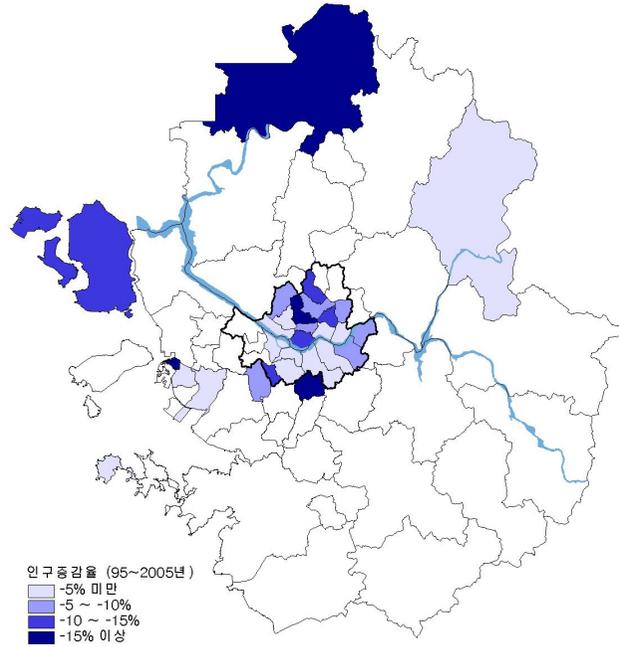
한편, 같은 기간 동안 인구가 두드러지게 증가한 곳은 서울에서 반경 30~40km 떨어진 경기지역의 시군구들이 대부분이다. 시흥(192%), 용인(184%), 광주시(140%) 등은 100%이상 인구가 증가하였고, 오산(88%), 남양주(86%), 화성(82%), 김포(82%), 고양(67%), 양주시(61%) 등에서 높은 증가율을 보이고 있다.

<표 2-2> 서울 대도시권의 인구감소 및 증가지역(1995-2005)

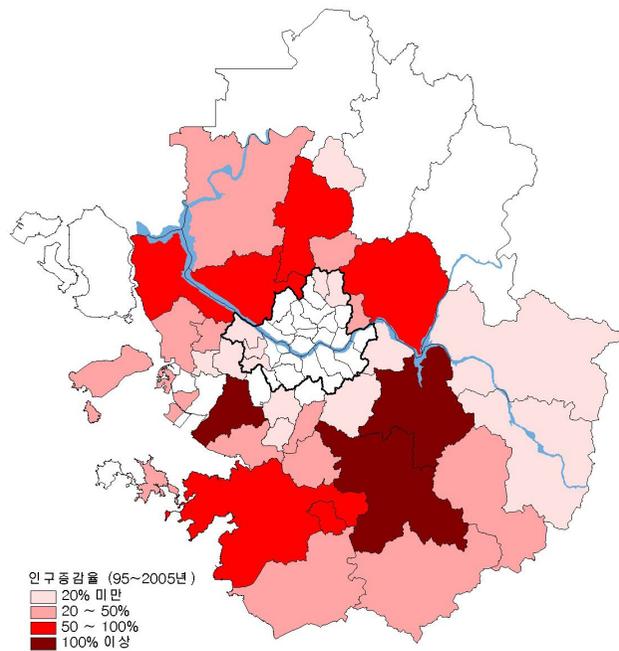
(단위: 인, %)

구분	인구 감소지역			구분	인구 증가지역				
	1995년	2005년	증감율		1995년	2005년	증감율		
서울	종로구	190,283	156,018	-18.0	서울	구로구	365,039	406,299	11.3
	용산구	253,841	217,708	-14.2		강서구	503,063	538,997	7.1
	강북구	390,046	339,147	-13.1		노원구	569,392	604,161	6.1
	금천구	284,997	252,446	-11.4		도봉구	356,037	368,716	3.6
	동대문구	415,709	373,232	-10.2		양천구	460,655	474,247	3.0
경기 · 인천	인천 동구	100,240	74,602	-25.6	경기 · 인천	시흥시	133,443	389,638	192.0
	연천군	52,116	41,561	-20.3		용인시	242,643	689,691	184.2
	과천시	68,077	56,711	-16.7		광주시	86,156	206,304	139.5
	강화군	64,746	57,791	-10.7		오산시	70,488	132,532	88.0
	광명시	350,914	320,268	-8.7		남양주시	229,060	426,087	86.0
	옹진군	12,624	12,271	-2.8		화성시	158,590	288,718	82.1
	인천 남구	425,887	414,395	-2.7		김포시	107,684	195,776	81.8
	인천 남동구	383,267	373,720	-2.5		고양시	518,282	866,846	67.6
가평군	49,627	49,581	-0.1	양주시	94,507	152,007	60.8		

자료: 통계청(www.kosis.kr), 인구주택 총조사, 각년도



<그림 2-2> 서울 대도시권의 인구 감소지역의 감소율(1995-2005)



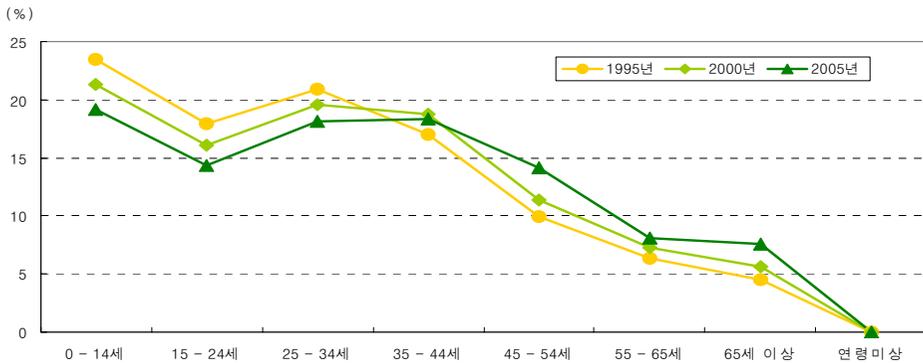
<그림 2-3> 서울 대도시권 인구 증가지역의 증가율(1995-2005)

## 1.2 연령구조 변화

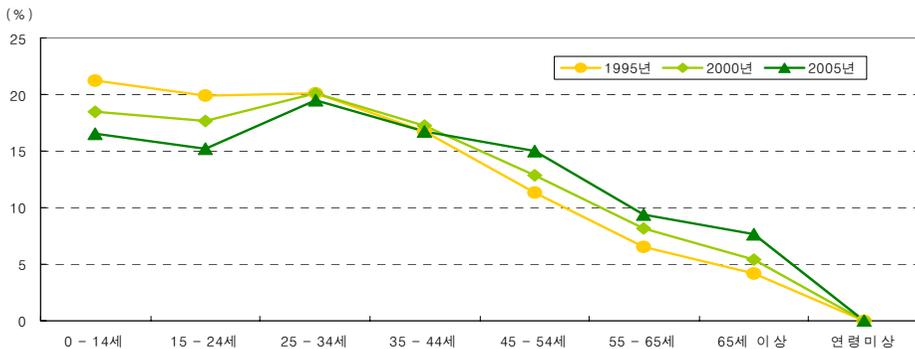
서울 대도시권 인구의 연령구조를 보면, 15~24세 인구는 1995년 361만명에서 2005년 326만명으로 10% 감소하였고, 65세 이상 인구는 90만명에서 119만명으로 82% 증가하였다. 그 결과, 35~44세를 기준으로 34세 이하의 아동·청소년·청년층 인구 비중은 감소한 반면, 45세 이상의 장년 및 고령층 인구 비중은 증가하였다.

이러한 변화 경향은 서울과 인천에서 비슷하게 나타나고 있다. 서울의 15~24세 인구는 1995년 203만명에서 2005년 149만명으로 27% 감소하였으며, 65세 이상 인구는 43만명에서 71만명으로 65% 증가하였다. 반면, 경기도는 모든 연령층의 인구가 증가하였는데, 특히 45~54세 인구가 63만명에서 139만명으로 120% 증가하였다.

2005년 현재, 서울 인구의 연령구조는 25~34세가 20%로 가장 많은 비율을 차지하고 있으며, 1995년에 비해 24세 이하의 아동 및 청년층 인구 비중은 감소하고, 45세 이상의 장년 및 고령층 인구 비중은 지속적으로 증가하는 경향을 보이고 있다.



<그림 2-4> 서울 대도시권 인구의 연령계층별 비중 변화(1995-2005)



<그림 2-5> 서울 인구의 연령계층별 비중 변화(1995-2005)

<표 2-3> 서울 대도시권 인구의 연령구조 변화(1995-2005)

(단위: 인, %)

구분	1995년		2000년		2005년		증감율			
	인구수	구성비	인구수	구성비	인구수	구성비	95-2000	00-2005	95-2005	
서울시	0 - 14세	2,166,016	21.2	1,818,249	18.5	1,619,296	16.5	-16.1	-10.9	-25.2
	15 - 24세	2,028,397	19.9	1,744,351	17.7	1,489,096	15.2	-14.0	-14.6	-26.6
	25 - 34세	2,056,558	20.1	1,983,780	20.1	1,914,585	19.5	-3.5	-3.5	-6.9
	35 - 44세	1,704,826	16.7	1,702,646	17.3	1,638,943	16.7	-0.1	-3.7	-3.9
	45 - 54세	1,161,194	11.4	1,269,483	12.9	1,468,075	15.0	9.3	15.6	26.4
	55 - 65세	669,066	6.5	800,410	8.1	921,707	9.4	19.6	15.2	37.8
	65세 이상	431,100	4.2	535,053	5.4	710,844	7.6	24.1	32.9	64.9
	연령미상	20	0.0	0	0.0	0	0.0	-	-	-
	계	10,217,177	100.0	9,853,972	100.0	9,762,546	100.0	-3.6	-0.9	-4.4
인천시	0 - 14세	591,008	25.6	573,613	23.3	510,197	20.2	-2.9	-11.1	-13.7
	15 - 24세	371,227	16.1	379,066	15.4	369,730	14.6	2.1	-2.5	-0.4
	25 - 34세	499,282	21.7	453,946	18.4	416,913	16.5	-9.1	-8.2	-16.5
	35 - 44세	404,479	17.6	502,657	20.4	487,816	19.3	24.3	-3.0	20.6
	45 - 54세	200,375	8.7	262,421	10.6	366,720	14.5	31.0	39.7	83.0
	55 - 65세	134,648	5.8	157,725	6.4	187,576	7.4	17.1	18.9	39.3
	65세 이상	103,140	4.5	136,654	5.5	178,728	7.4	32.5	30.8	73.3
	연령미상	17	0.0	256	0.0	0	0.0	-	-	-
	계	2,304,176	100.0	2,466,338	100.0	2,517,680	100.0	7.0	2.1	9.3
경기도	0 - 14세	1,963,063	25.7	2,145,315	24.0	2,225,010	21.4	9.3	3.7	13.3
	15 - 24세	1,214,368	15.9	1,298,561	14.5	1,402,258	13.5	6.9	8.0	15.5
	25 - 34세	1,662,560	21.8	1,716,561	19.2	1,797,522	17.3	3.2	4.7	8.1
	35 - 44세	1,316,759	17.2	1,788,944	20.0	2,039,185	19.6	35.9	14.0	54.9
	45 - 54세	631,856	8.3	883,643	9.9	1,387,376	13.4	39.8	57.0	119.6
	55 - 65세	480,599	6.3	585,175	6.5	737,052	7.1	21.8	26.0	53.4
	65세 이상	368,693	4.8	519,256	5.8	752,603	7.6	40.8	44.9	104.1
	연령미상	44	0.0	297	0.0	0	0.0	-	-	-
	계	7,637,942	100.0	8,937,752	100.0	10,341,006	100.0	17.0	15.7	35.4
서울 대도시권	0 - 14세	4,720,087	23.4	4,537,177	21.3	4,354,503	19.2	-3.9	-4.0	-7.7
	15 - 24세	3,613,992	17.9	3,421,978	16.1	3,261,084	14.4	-5.3	-4.7	-9.8
	25 - 34세	4,218,400	20.9	4,154,287	19.5	4,129,020	18.2	-1.5	-0.6	-2.1
	35 - 44세	3,426,064	17.0	3,994,247	18.8	4,165,944	18.3	16.6	4.3	21.6
	45 - 54세	1,993,425	9.9	2,415,547	11.4	3,222,171	14.2	21.2	33.4	61.6
	55 - 65세	1,284,313	6.4	1,543,310	7.3	1,846,335	8.1	20.2	19.6	43.8
	65세 이상	902,933	4.5	1,190,963	5.6	1,642,175	7.6	31.9	37.9	81.9
	연령미상	81	0.0	553	0.0	0	0.0	-	-	-
	계	20,159,295	100.0	21,258,062	100.0	22,621,232	100.0	5.5	6.4	12.2

주) 연령별 인구는 총인구에서 외국인을 제외한 인구임

자료: 통계청(www.kosis.kr), 인구주택 총조사, 각년도.

## 제2절 가구 및 주택 변화

### 2.1 가구 변화

서울 대도시권의 가구수는 1985년 383만 가구에서 2005년 746만 가구로 95% 증가하였다. 같은 기간 동안 전국에서 차지하는 서울 대도시권의 가구 비중도 40%에서 47%로 증가하였다.

서울의 가구수는 1985년 이후 점진적으로 증가하여 2005년 331만 가구에 이르고 있다(증가율 42%). 같은 기간 경기도의 가구수도 대폭 증가하여 2005년 333만 가구에 이르는 등 서울의 가구수를 상회하고 있다(증가율 186%). 그 결과, 서울 대도시권에서 차지하는 서울의 가구수 비중은 1985년 61%에서 2005년 44%로 감소하였으며, 경기도의 가구수 비중은 30%에서 45%로 증가하였다.

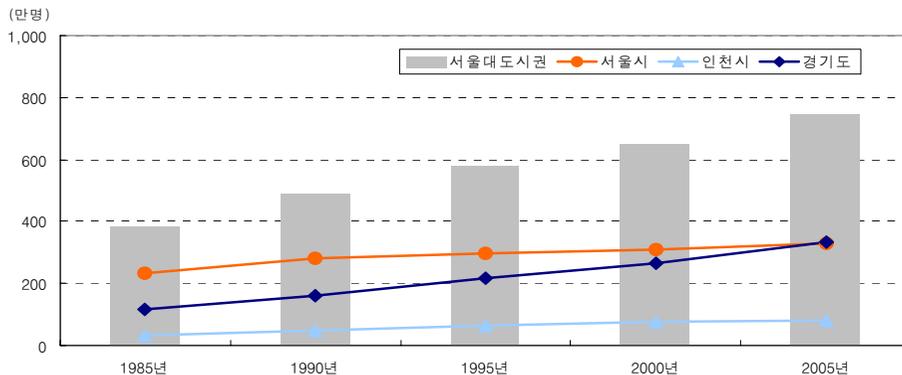
<표 2-4> 서울 대도시권의 가구수 변화(1985-2005)

(단위: 가구, %)

구분		1985년	1990년	1995년	2000년	2005년	증감율	
							85-2005	95-2005
서울시	가구수(A)	2,324,219	2,814,845	2,965,794	3,085,936	3,309,890	42.4	11.6
	구성비(A/D)	60.7	57.2	51.2	47.5	44.4		
인천시	가구수(B)	338,978	485,404	658,818	747,297	823,023	142.8	24.9
	구성비(B/D)	8.9	9.9	11.4	11.5	11.0		
경기도	가구수(C)	1,164,738	1,619,156	2,168,007	2,668,886	3,329,177	185.8	53.6
	구성비(C/D)	30.4	32.9	37.4	41.0	44.6		
서울 대도시권	가구수(D)	3,827,935	4,919,405	5,792,619	6,502,119	7,462,090	94.9	28.8
	구성비(D/E)	40.0	43.3	44.7	45.4	47.0		
전국	가구수(E)	9,571,361	11,354,540	12,958,181	14,311,807	15,887,128	66.0	22.6

주) 가구는 일반가구를 대상으로 집계(집단가구와 외국인가구 제외).

자료 : 통계청(www.kosis.kr), 인구주택 총조사, 각년도.



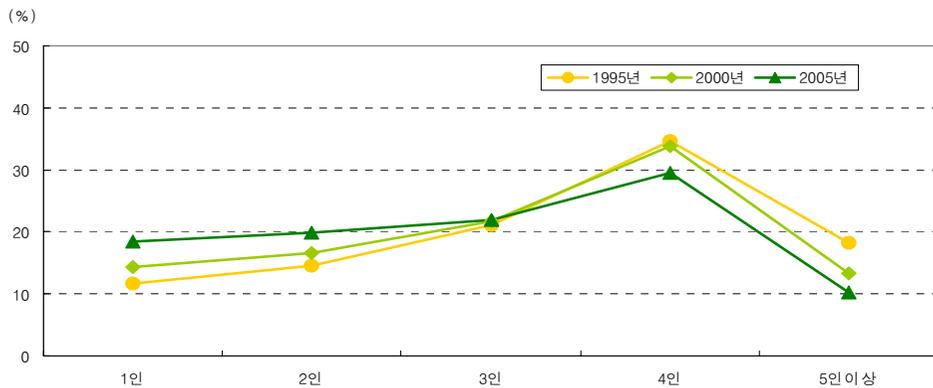
<그림 2-6> 서울 대도시권의 가구수 변화(1985-2005)

## ● 가구원수 변화

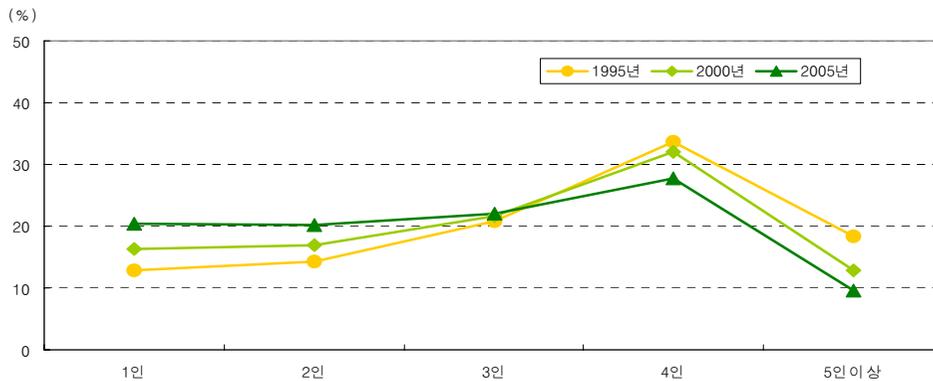
서울 대도시권 가구당 가구원수 변화를 보면, 1인 가구는 1995년 68만 가구에서 2005년 138만 가구로 103% 증가한 반면, 같은 기간 4인 가구의 증가폭은 둔화되었고, 5인 이상 가구는 105만 가구에서 76만 가구로 27% 감소하였다. 그 결과, 1인 가구와 2인 가구의 비중은 증가하고, 4인 및 5인 이상 가구의 비중은 감소하는 경향을 보이고 있다.

가구당 가구원수의 변화 경향은 서울, 인천, 경기에서 모두 비슷하게 나타나고 있다. 서울의 1인 가구는 1995년 38만 가구에서 2005년 68만 가구로 77% 증가한 반면, 5인 이상 가구는 55만 가구에서 31만 가구로 42% 감소하였으며, 4인 가구의 비중도 감소하는 경향을 보이고 있다.

2005년 현재, 서울 가구의 가구원수는 4인 가구 비중이 28%로 가장 많지만, 1인 가구와 2인 가구의 비중이 각각 20%를 차지하는 등 1~2인 가구 비중이 계속 높아지고 있다.



〈그림 2-7〉 서울 대도시권 가구의 가구원수별 비중 변화(1995-2005)



〈그림 2-8〉 서울 가구의 가구원수별 비중 변화(1995-2005)

<표 2-5> 서울 대도시권 가구의 가구원수 변화(1995-2005)

(단위: 가구, %)

구분	1995년		2000년		2005년		증감율			
	가구수	구성비	가구수	구성비	가구수	구성비	95-2000	00-2005	95-2005	
서울시	1인	382,024	12.9	502,245	16.3	675,739	20.4	31.5	34.5	76.9
	2인	426,210	14.4	524,663	17.0	670,455	20.3	23.1	27.8	57.3
	3인	615,127	20.7	670,538	21.7	732,043	22.1	9.0	9.2	19.0
	4인	996,854	33.6	989,621	32.1	917,243	27.7	-0.7	-7.3	-8.0
	5인 이상	545,579	18.4	398,869	12.9	314,410	9.5	-26.9	-21.2	-42.4
	계	2,965,794	100.0	3,085,936	100.0	3,309,890	100.0	4.1	7.3	11.6
인천시	1인	67,546	10.3	97,127	13.0	141,511	17.2	43.8	45.7	109.5
	2인	91,851	13.9	119,350	16.0	159,668	19.4	29.9	33.8	73.8
	3인	143,472	21.8	165,880	22.2	184,658	22.4	15.6	11.3	28.7
	4인	239,894	36.4	267,083	35.7	253,576	30.8	11.3	-5.1	5.7
	5인 이상	116,055	17.6	97,857	13.1	83,610	10.2	-15.7	-14.6	-28.0
	계	658,818	100.0	747,297	100.0	823,023	100.0	13.4	10.1	24.9
경기도	1인	229,800	10.6	337,555	12.6	562,995	16.9	46.9	66.8	145.0
	2인	320,929	14.8	437,984	16.4	647,469	19.4	36.5	47.8	101.7
	3인	463,188	21.4	576,356	21.6	720,869	21.7	24.4	25.1	55.6
	4인	764,978	35.3	943,828	35.4	1,032,819	31.0	23.4	9.4	35.0
	5인 이상	389,112	17.9	373,163	14.0	365,025	11.0	-4.1	-2.2	-6.2
	계	2,168,007	100.0	2,668,886	100.0	3,329,177	100.0	23.1	24.7	53.6
서울 대도시권	1인	679,370	11.7	936,927	14.4	1,380,245	18.5	37.9	47.3	103.2
	2인	838,990	14.5	1,081,997	16.6	1,477,592	19.8	29.0	36.6	76.1
	3인	1,221,787	21.1	1,412,774	21.7	1,637,570	21.9	15.6	15.9	34.0
	4인	2,001,726	34.6	2,200,532	33.8	2,203,638	29.5	9.9	0.1	10.1
	5인 이상	1,050,746	18.1	869,889	13.4	763,045	10.2	-17.2	-12.3	-27.4
	계	5,792,619	100.0	6,502,119	100.0	7,462,090	100.0	12.2	14.8	28.8

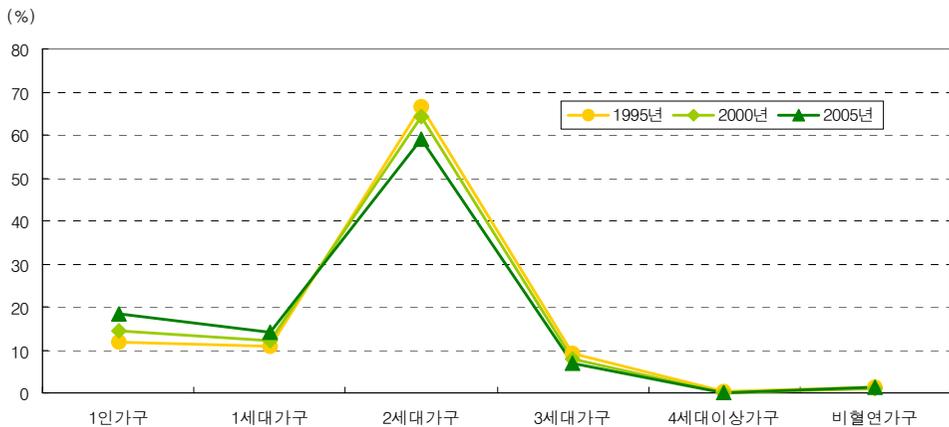
주) 가구는 일반가구를 대상으로 집계(집단가구와 외국인가구 제외).

자료: 통계청(www.kosis.kr), 인구주택 총조사, 각년도.

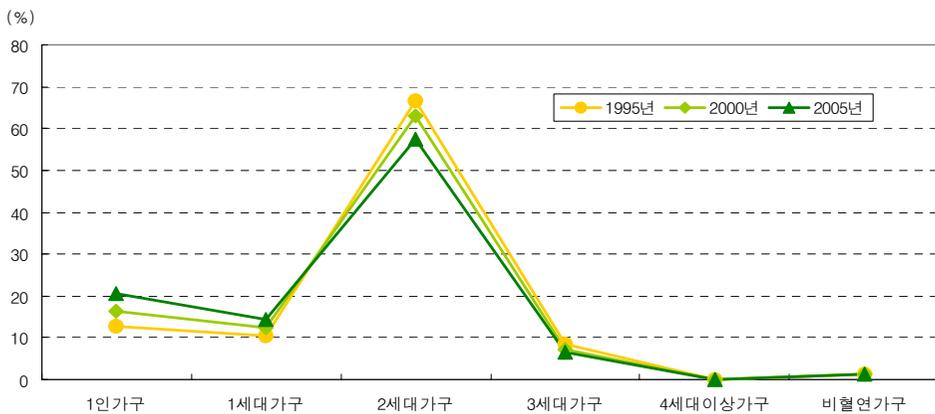
## ● 세대(世代) 구성 변화

서울 대도시권 가구의 세대(世代) 구성 변화는 가구원수 변화와 비슷한 양상을 보이고 있다. 2005년 1인 가구와 1세대 가구<sup>1)</sup>의 비중은 각각 19%, 14%로 1995년에 비해 증가하였고, 2세대와 3세대 가구의 비중은 감소하여 핵가족화가 지속적으로 진행되고 있음을 알 수 있다.

2005년 현재, 서울 가구의 세대구성을 보면, 2세대 가구가 58%로 가장 많은 비중을 차지하며, 1인 가구는 20%, 1세대 가구는 14%에 이르는 등 그 비중이 인천, 경기도에 비해 상대적으로 높게 나타나고 있다.



<그림 2-9> 서울 대도시권 가구의 세대구성 비중 변화(1995-2005)



<그림 2-10> 서울 가구의 세대구성 비중 변화(1995-2005)

1) 1세대(世代) 가구란 1인 가구와 달리 가구주와 동일 세대에 속하는 친족만이 같이 사는 가구를 말하며 2세대(世代) 가구란 가구주와 그 직계 또는 방계의 친족이 2세대에 걸쳐 같이 사는 가구를 말함.

<표 2-6> 서울 대도시권 가구의 세대구성 변화(1995-2005)

(단위: 가구, %)

구분	1995년		2000년		2005년		증감율			
	가구수	구성비	가구수	구성비	가구수	구성비	95-2000	00-2005	95-2005	
서울시	1인 가구	382,024	12.9	502,245	16.3	675,739	20.4	31.5	34.5	76.9
	1세대가구	311,765	10.5	378,000	12.2	472,253	14.3	21.2	24.9	51.5
	2세대가구	1,972,161	66.5	1,942,354	62.9	1,901,791	57.5	-1.5	-2.1	-3.6
	3세대가구	253,780	8.6	224,496	7.3	211,118	6.4	-11.5	-6.0	-16.8
	4세대이상	3,765	0.1	3,201	0.1	2,340	0.1	-15.0	-26.9	-37.8
	비혈연	42,299	1.4	35,640	1.2	46,649	1.4	-15.7	30.9	10.3
	계	2,965,794	100.0	3,085,936	100.0	3,309,890	100.0	4.1	7.3	11.6
인천시	1인 가구	67,546	10.3	97,127	13.0	141,511	17.2	43.8	45.7	109.5
	1세대가구	68,568	10.4	84,376	11.3	108,780	13.2	23.1	28.9	58.6
	2세대가구	450,203	68.3	496,762	66.5	503,457	61.2	10.3	1.3	11.8
	3세대가구	63,890	9.7	62,208	8.3	59,529	7.2	-2.6	-4.3	-6.8
	4세대이상	1,130	0.2	989	0.1	726	0.1	-12.5	-26.6	-35.8
	비혈연	7,481	1.1	5,835	0.8	9,020	1.1	-22.0	54.6	20.6
	계	658,818	100.0	747,297	100.0	823,023	100.0	13.4	10.1	24.9
경기도	1인 가구	229,800	10.6	337,555	12.6	562,995	16.9	46.9	66.8	145.0
	1세대가구	243,218	11.2	326,761	12.2	470,311	14.1	34.3	43.9	93.4
	2세대가구	1,436,721	66.3	1,735,495	65.0	1,991,169	59.8	20.8	14.7	38.6
	3세대가구	221,514	10.2	235,019	8.8	250,522	7.5	6.1	6.6	13.1
	4세대이상	5,248	0.2	4,677	0.2	3,713	0.1	-10.9	-20.6	-29.2
	비혈연	31,506	1.5	29,379	1.1	50,467	1.5	-6.8	71.8	60.2
	계	2,168,007	100.0	2,668,886	100.0	3,329,177	100.0	23.1	24.7	53.6
서울 대도시권	1인 가구	679,370	11.7	936,927	14.4	1,380,245	18.5	37.9	47.3	103.2
	1세대가구	623,551	10.8	789,137	12.1	1,051,344	14.1	26.6	33.2	68.6
	2세대가구	3,859,085	66.6	4,174,611	64.2	4,396,417	58.9	8.2	5.3	13.9
	3세대가구	539,184	9.3	521,723	8.0	521,169	7.0	-3.2	-0.1	-3.3
	4세대이상	10,143	0.2	8,867	0.1	6,779	0.1	-12.6	-23.5	-33.2
	비혈연	81,286	1.4	70,854	1.1	106,136	1.4	-12.8	49.8	30.6
	계	5,792,619	100.0	6,502,119	100.0	7,462,090	100.0	12.2	14.8	28.8

주) 가구는 일반가구를 대상으로 집계(집단가구와 외국인가구 제외)

자료: 통계청(www.kosis.kr), 인구주택 총조사, 각년도

## 2.2 주택 변화

서울 대도시권의 주택수는 1985년 209만호에서 2005년 554만호로 165% 증가하였다. 이에 따라 전국에서 차지하는 서울 대도시권의 주택수 비중도 1985년 34%에서 2005년 44%로 높아졌다.

서울의 주택수는 1985년 이후 점진적으로 증가하여 2005년 224만호에 이르고 있으며, 경기도에서는 이 보다 훨씬 빠른 속도로 증가하여 2005년 261만호에 이르고 있다. 1985~2005년까지 20년간 경기도 주택수는 263%나 증가하였으며, 1995~2000년 사이에 경기도의 주택수가 서울을 상회하기 시작하였다. 이에 따라 서울 대도시권에서 차지하는 서울의 주택수 비중은 1985년 56%에서 2005년 41%로 감소한 반면, 경기도의 주택수 비중은 34%에서 47%로 증가하였다.

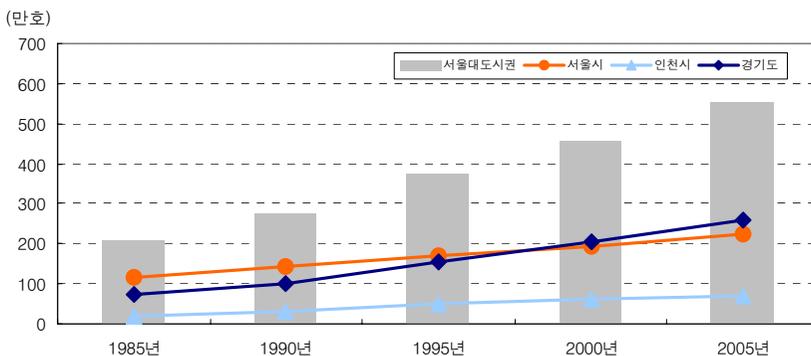
<표 2-7> 서울 대도시권의 주택수 변화(1985-2005)

(단위: 호, %)

구분	1985년	1990년	1995년	2000년	2005년	증감율		
						85-2005	95-2005	
서울시	주택수(A)	1,176,162	1,430,981	1,688,111	1,916,537	2,242,149	90.6	32.8
	구성비(A/D)	56.3	52.2	45.1	41.9	40.5		
인천시	주택수(B)	194,342	309,867	508,799	614,081	687,552	253.8	35.1
	구성비(B/D)	9.3	11.3	13.6	13.4	12.4		
경기도	주택수(C)	719,233	997,962	1,542,098	2,045,173	2,609,620	262.8	69.2
	구성비(C/D)	34.4	36.4	41.2	44.7	47.1		
서울 대도시권	주택수(D)	2,089,737	2,738,810	3,739,008	4,575,791	5,539,321	165.1	48.1
	구성비(D/E)	34.2	38.2	40.6	41.8	44.3		
전국	주택수(E)	6,104,210	7,160,386	9,204,929	10,959,342	12,494,827	104.7	35.7

주) 주택수에서 빈집은 제외된 것임.

자료 : 통계청(www.kosis.kr), 인구주택 총조사, 각년도.



<그림 2-11> 서울 대도시권의 주택수 변화(1985-2005)

## ● 주택유형 변화

서울 대도시권의 주택유형 변화를 보면, 1995~2005년간 아파트는 167만호에서 324만호로 94% 증가하였고, 다세대주택은 28만호에서 89만호로 219% 증가하였다. 반면, 단독주택은 119만호에서 104만호로 13% 감소하였고, 연립주택은 48만호에서 30만호로 37% 감소하였다. 그 결과, 아파트와 다세대주택의 비중은 증가하였고, 단독주택과 연립주택의 비중은 감소하였다.

이러한 주택유형의 비중 변화는 서울, 인천, 경기에서 모두 일관되게 나타나고 있다. 특히, 경기도의 경우 아파트의 증가 경향이 뚜렷한데, 1995년 70만호였던 것이 2005년 164만호로 133%나 증가하였다.

2005년 현재, 서울의 주택유형별 비중을 보면, 아파트가 54%로 가장 많은 비중을 차지하고 있으며, 단독주택(20%)과 연립주택(6%)의 비중은 1995년에 비해 감소하였다. 반면, 인천은 다세대주택의 비중이 25%를 차지하고 있어서 서울(18%)과 경기(12%)에 비해 높은 비율을 보이고 있다.



<그림 2-12> 서울 대도시권의 주택유형별 비중 변화(1995-2005)



<그림 2-13> 서울 주택의 주택유형 변화 (1995-2005)

<표 2-8> 서울 대도시권의 주택유형 변화(1995-2005)

(단위: 호, %)

구분		1995년		2000년		2005년		증감율		
		주택수	구성비	주택수	구성비	주택수	구성비	95-2000	00-2005	95-2005
서울시	단독주택	561,947	33.3	489,662	25.5	443,806	19.8	-12.9	-9.4	-21.0
	아파트	716,251	42.4	974,910	50.9	1,217,308	54.3	36.1	24.9	70.0
	연립주택	218,403	12.9	215,319	11.2	140,016	6.2	-1.4	-35.0	-35.9
	다세대주택	134,923	8.0	177,275	9.2	412,187	18.4	31.4	132.5	205.5
	영업용건물내	56,587	3.4	59,371	3.1	28,832	1.3	4.9	-51.4	-49.0
	계	1,688,111	100.0	1,916,537	100.0	2,242,149	100.0	13.5	17.0	32.8
인천시	단독주택	127,567	25.1	116,237	18.9	106,233	15.5	-8.9	-8.6	-16.7
	아파트	247,530	48.6	338,297	55.1	380,914	55.4	36.7	12.6	53.9
	연립주택	64,689	12.7	80,142	13.1	20,055	2.9	23.9	-75.0	-69.0
	다세대주택	53,968	10.6	63,581	10.4	172,475	25.1	17.8	171.3	219.6
	영업용건물내	15,045	3.0	15,824	2.6	7,875	1.1	5.2	-50.2	-47.7
	계	508,799	100.0	614,081	100.0	687,552	100.0	20.7	12.0	35.1
경기도	단독주택	501,022	32.5	486,512	23.8	490,709	18.8	-2.9	0.9	-2.1
	아파트	704,161	45.7	1,156,803	56.6	1,640,559	62.9	64.3	41.8	133.0
	연립주택	198,506	12.9	240,744	11.8	144,334	5.5	21.3	-40.0	-27.3
	다세대주택	90,164	5.8	105,395	5.2	304,165	11.7	16.9	188.6	237.3
	영업용건물내	48,245	3.1	55,719	2.7	29,853	1.1	15.5	-46.4	-38.1
	계	1,542,098	100.0	2,045,173	100.0	2,609,620	100.0	32.6	27.6	69.2
서울 대도시권	단독주택	1,190,536	31.8	1,092,411	23.9	1,040,748	18.8	-8.2	-4.7	-12.6
	아파트	1,667,942	44.6	2,470,010	54.0	3,238,781	58.5	48.1	31.1	94.2
	연립주택	481,598	12.9	536,205	11.7	304,405	5.5	11.3	-43.2	-36.8
	다세대주택	279,055	7.5	346,251	7.6	888,827	16.0	24.1	156.7	218.5
	영업용건물내	119,877	3.2	130,914	2.9	66,560	1.2	9.2	-49.2	-44.5
	계	3,739,008	100.0	4,575,791	100.0	5,539,321	100.0	22.4	21.1	48.1

주) 주택수에서 빈집은 제외.

자료: 통계청(www.kosis.kr), 인구주택총조사, 각년도

### 제3절 시도간 인구이동 동향

#### 3.1 순이동 인구

1996~2005년까지 10년간 시도간 경계를 넘어 서울·인천·경기도에서 전국으로 전·출입하는 인구이동(시도간 이동)을 보면, 서울은 연평균 61만명이 전입하고, 72만명이 전출하여 매년 10만명의 전출 초과상태에 있다. 반면, 경기도는 연평균 79만명이 전입하고, 58만명이 전출하여 매년 21만명의 전입 초과상태이다.

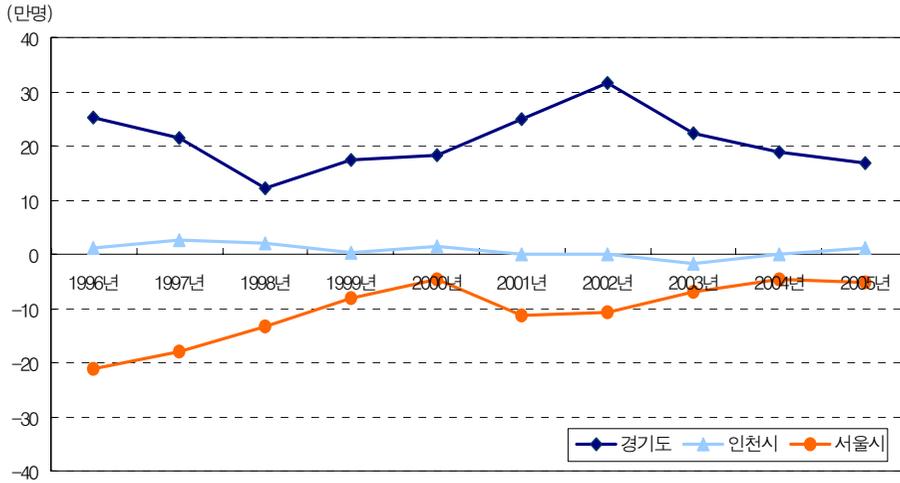
서울의 순이동 인구는 1996년 -21만명에서 점차 줄어들다가 2001년과 2002년 -11만명으로 다시 증가했으며, 2005년에는 -5만명에 이르고 있다. 이에 반해, 경기도의 순이동 인구는 신도시 개발이 완료된 1996년 +25만명에서 감소하다가 2002년에는 +32만명까지 증가했으며, 2005년에는 +17만명에 이르고 있다.

<표 2-9> 서울인천경기의 전국 시도간 인구이동(1996-2005)

(단위: 인)

구분	서울시			인천시			경기도			전국 시도간 이동
	시도간이동		순이동	시도간이동		순이동	시도간이동		순이동	
	전입	전출		전입	전출		전입	전출		
1996년	588,401	799,638	-211,237	165,533	153,195	12,338	793,870	541,201	252,669	2,836,089
1997년	589,434	767,753	-178,319	177,941	150,901	27,040	774,256	560,508	213,748	2,838,442
1998년	546,288	680,301	-134,013	163,360	142,549	20,811	664,157	541,669	122,488	2,678,629
1999년	669,515	750,637	-81,122	173,630	171,820	1,810	792,424	618,290	174,134	3,024,784
2000년	636,978	683,917	-46,939	173,216	160,051	13,165	758,171	574,145	184,026	2,845,831
2001년	637,708	751,657	-113,949	169,879	168,762	1,117	834,149	585,202	248,947	2,932,017
2002년	645,404	751,825	-106,421	180,994	180,764	230	895,051	579,269	315,782	2,994,815
2003년	633,030	701,998	-68,968	161,566	177,737	-16,171	832,983	610,940	222,043	3,007,781
2004년	580,887	628,091	-47,204	156,063	157,398	-1,335	755,783	566,908	188,875	2,793,739
2005년	593,036	644,043	-51,007	168,044	157,079	10,965	770,161	601,310	168,851	2,815,279
연평균	612,068	715,986	-103,918	169,023	162,026	6,997	787,101	577,944	209,156	2,876,741

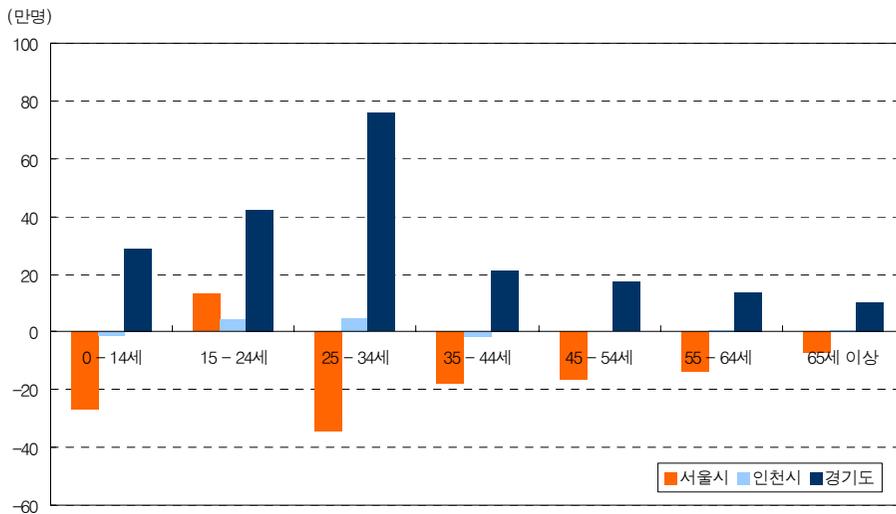
주) 동일 시도내 이동인구는 제외  
 자료: 통계청, 인구이동통계, 각년도.



<그림 2-14> 서울인천경기의 전국 시도간 순이동 인구(1996-2005)

### 3.2 연령계층별 순이동 인구

1996~2005년까지 10년간 전국 단위 서울의 순이동 인구를 연령계층별로 보면, 15~24세의 학생·청년층 연령대만이 전입이 전출을 초과하여 순이동 인구가 +13만명이고, 그 외의 모든 연령층에서는 전출이 전입을 초과한 상태이다.



<그림 2-15> 서울인천경기의 연령계층별 시도간 순이동 인구(1996-2005)

전출 초과가 가장 많은 연령층은 25~34세의 청장년층 연령대로 순이동 인구가 -35만명에 이르고 있으며, 0~14세의 아동층 연령대도 -27만명의 순이동 인구를 기록하고 있다. 즉, 서울의 경우에는 15~24세의 연령층만이 전입 초과상태이며, 특히 가족형성기에 있는 25~44세와 0~14세의 연령층을 비롯한 여타 연령층들은 모두 전출 초과상태에 있다.

반면, 경기도는 25~34세의 청장년층 연령대의 순이동 인구가 +76만명으로 가장 많고, 그 외 모든 연령층에서도 전입이 전출을 초과하고 있다. 또한, 15~24세 연령층의 순이동 인구가 +43만명, 0~14세 연령층의 순이동 인구도 +29만명에 이르는 등 뚜렷한 전입 초과 경향을 보이고 있다.

<표 2-10> 서울인천경기의 연령계층별 시도간 순이동 인구(1996-2005)

(단위 : 인)

행정구역	연도	0-14세	15-24세	25-34세	35-44세	45-54세	55-64세	65세이상	계
서울시	1996	-56,360	180	-69,670	-34,140	-24,612	-16,908	-9,727	-211,237
	1997	-50,288	3,493	-52,582	-33,703	-21,149	-15,851	-8,239	-178,319
	1998	-41,208	6,183	-45,078	-27,041	-12,194	-9,230	-5,445	-134,013
	1999	-27,204	16,690	-25,800	-15,919	-12,636	-11,278	-4,975	-81,122
	2000	-16,328	19,134	-9,983	-8,520	-13,312	-12,005	-5,925	-46,939
	2001	-28,757	11,599	-33,778	-14,758	-20,286	-18,473	-9,496	-113,949
	2002	-19,338	17,491	-39,632	-13,973	-21,306	-19,479	-10,184	-106,421
	2003	-13,321	16,588	-23,291	-11,264	-14,908	-14,580	-8,192	-66,968
	2004	-5,187	19,764	-24,056	-10,163	-11,613	-10,915	-5,034	-47,204
	2005	-10,995	21,366	-22,823	-11,272	-10,470	-11,065	-5,748	-51,007
계	-268,986	132,488	-346,693	-180,753	-162,486	-139,784	-72,965	-1,039,179	
인천시	1996	-3,197	8,262	4,718	-887	1,417	1,056	969	12,338
	1997	3,601	7,305	10,147	1,822	1,501	1,380	1,284	27,040
	1998	2,352	4,923	7,998	1,736	1,378	1,167	1,257	20,811
	1999	-3,581	4,459	2,075	-2,599	276	533	647	1,810
	2000	651	3,920	7,603	-1,184	464	810	901	13,165
	2001	-4,228	4,768	4,117	-3,636	-28	-15	139	1,117
	2002	-5,034	4,994	4,891	-4,410	-578	397	-30	230
	2003	-7,075	433	-215	-6,062	-2,436	-549	-267	-16,171
	2004	-987	1,056	1,563	-2,036	-1,296	109	256	-1,335
	2005	2,726	1,734	4,301	1,051	-541	437	1,257	10,965
계	-14,772	41,854	47,198	-16,205	157	5,325	6,413	69,970	
경기도	1996	35,022	58,446	87,370	24,743	22,138	15,595	9,355	252,669
	1997	28,570	48,312	72,809	23,835	18,208	13,860	8,154	213,748
	1998	16,715	29,725	48,108	11,252	7,592	5,508	3,588	122,488
	1999	25,804	37,012	65,728	15,790	11,916	10,793	7,091	174,134
	2000	26,356	35,027	71,690	16,327	14,027	11,814	8,785	184,026
	2001	37,398	44,401	89,851	24,367	21,478	19,028	12,424	248,947
	2002	52,783	60,894	102,139	34,403	27,312	22,230	16,021	315,782
	2003	20,957	42,839	82,807	23,935	19,930	17,395	14,180	222,043
	2004	26,134	33,870	69,721	20,927	15,540	12,202	10,481	188,875
	2005	17,900	35,017	66,846	16,099	12,143	11,140	9,706	168,851
계	287,639	425,543	757,069	211,678	170,284	139,565	99,785	2,091,563	

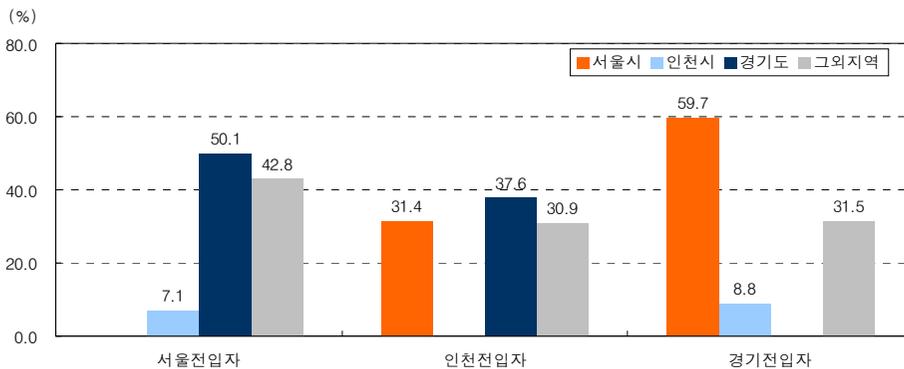
자료 : 통계청, 인구이동통계, 각년도.

### 3.3 이동인구의 출발지와 도착지

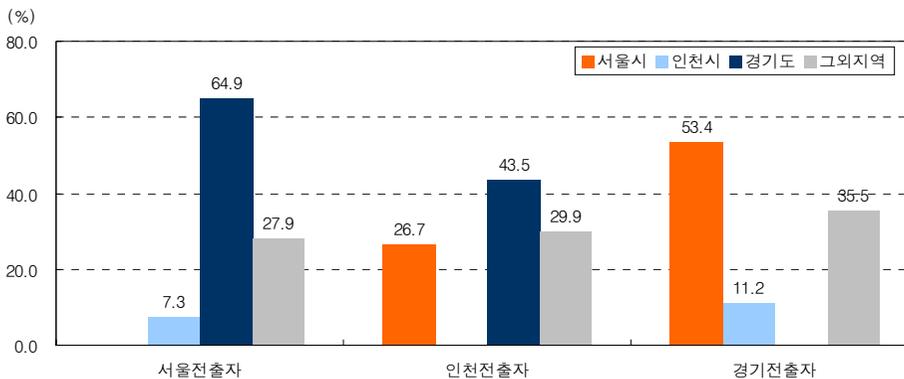
1996~2005년까지 서울로 전입해 온 인구의 출발지를 보면, 경기 50%, 서울 대도시권 이외지역 43%, 인천이 7%를 차지하고 있어 경기에서 출발하여 서울로 전입한 인구 비율이 가장 높게 나타나고 있다. 반면, 경기도로 전입해 온 인구의 출발지는 서울 60%, 서울 대도시권 이외지역 32%, 인천 9% 등으로, 서울에서 출발한 인구 비율이 가장 높게 나타나고 있다.

한편, 서울에서 전출한 인구의 도착지를 보면, 경기 65%, 서울 대도시권 이외지역 28%, 인천 7% 등으로, 경기도에 도착한 인구 비율이 가장 높으며, 반대로 경기에서 전출한 인구의 도착지는 서울 53%, 서울 대도시권 이외지역 36%, 인천 11% 순으로, 서울로 도착한 인구 비율이 가장 높게 나타나고 있다.

서울·경기 전입자의 출발지와 전출자의 도착지를 보면, 서울과 경기지역 상호간의 인구이동이 상당히 빈번하게 이루어짐을 알 수 있다.



<그림 2-16> 서울-인천-경기 전입자(도착자)의 출발지 인구 비율(1996-2005)



<그림 2-17> 서울-인천-경기 전출자(출발자)의 도착지 인구 비율(1996-2005)

<표 2-11> 서울인천경기 전입자(도착자)의 출발지 인구(1996-2005)

(단위 : 인, %)

출발지 도착처	연도	서울시		인천시		경기도		서울 대도시권 이외지역		계
		이동인구	비율	이동인구	비율	이동인구	비율	이동인구	비율	
서울시	1996	1,571,154	-	43,084	7.3	290,660	49.4	254,657	43.3	2,159,555
	1997	1,485,450	-	40,885	6.9	298,306	50.6	250,243	42.5	2,074,884
	1998	1,256,643	-	38,404	7.0	276,685	50.6	231,199	42.3	1,802,931
	1999	1,668,474	-	48,592	7.3	340,653	50.9	280,270	41.9	2,337,989
	2000	1,582,429	-	45,970	7.2	312,616	49.1	278,392	43.7	2,219,407
	2001	1,658,076	-	46,213	7.2	319,738	50.1	271,757	42.6	2,295,784
	2002	1,672,647	-	45,171	7.0	321,390	49.8	278,843	43.2	2,318,051
	2003	1,609,693	-	43,145	6.8	325,065	51.4	264,820	41.8	2,242,723
	2004	1,345,348	-	39,059	6.7	289,817	49.9	252,011	43.4	1,926,235
	2005	1,397,713	-	39,972	6.7	311,892	52.6	241,172	40.7	1,990,749
	계	16,851,467	-	472,096	7.1	3,349,715	50.1	2,860,362	42.8	23,533,640
인천시	1996	58,631	35.4	317,278	-	57,879	35.0	49,023	29.6	482,811
	1997	60,814	34.2	334,572	-	66,514	37.4	50,613	28.4	512,513
	1998	53,946	33.0	284,347	-	63,176	38.7	46,238	28.3	447,707
	1999	54,143	31.2	320,946	-	64,569	37.2	54,918	31.6	494,576
	2000	52,829	30.5	358,102	-	67,516	39.0	52,871	30.5	531,318
	2001	52,865	31.1	356,963	-	63,017	37.1	53,997	31.8	526,842
	2002	55,500	30.7	359,818	-	66,332	36.6	59,162	32.7	540,812
	2003	44,987	27.8	348,781	-	61,265	37.9	55,314	34.2	510,347
	2004	41,567	26.6	306,772	-	61,799	39.6	52,697	33.8	462,835
	2005	46,312	27.6	334,124	-	71,697	42.7	50,035	29.8	502,168
	계	584,289	31.4	3,633,790	-	700,045	37.6	575,243	30.9	5,493,367
경기도	1996	520,566	65.6	60,340	7.6	1,111,487	-	212,964	26.8	1,905,357
	1997	495,454	64.0	60,913	7.9	1,176,449	-	217,889	28.1	1,950,705
	1998	407,050	61.3	54,556	8.2	1,043,254	-	202,551	30.5	1,707,411
	1999	471,841	59.5	70,792	8.9	1,287,046	-	249,791	31.5	2,079,470
	2000	435,573	57.5	67,498	8.9	1,284,156	-	255,100	33.6	2,042,327
	2001	499,575	59.9	74,456	8.9	1,421,954	-	260,118	31.2	2,256,103
	2002	516,765	57.7	90,856	10.2	1,554,371	-	287,430	32.1	2,449,422
	2003	457,656	54.9	84,889	10.2	1,471,552	-	290,438	34.9	2,304,535
	2004	400,206	53.0	71,763	9.5	1,323,437	-	283,814	37.6	2,079,220
	2005	414,621	53.8	72,226	9.4	1,427,160	-	283,314	36.8	2,197,321
	계	5,218,718	59.7	770,220	8.8	14,183,680	-	2,751,719	31.5	22,924,337

주) 비율은 동일 시도내 이동인구를 제외하고 산출한 것임.

자료: 통계청, 인구이동통계, 각년도.

<표 2-12> 서울인천경기 전출자(출발자)의 도착지 인구(1996-2005)

(단위 : 인, %)

도착지 전출처	연도	서울시		인천시		경기도		서울 대도시권 이외지역		계
		이동인구	비율	이동인구	비율	이동인구	비율	이동인구	비율	
서울시	1996	1,571,154	-	58,631	7.3	520,566	65.1	220,441	27.6	2,370,792
	1997	1,485,450	-	60,814	7.9	495,454	64.5	211,485	27.5	2,253,203
	1998	1,256,643	-	53,946	7.9	407,050	59.8	219,305	32.2	1,936,944
	1999	1,668,474	-	54,143	7.2	471,841	62.9	224,653	29.9	2,419,111
	2000	1,582,429	-	52,829	7.7	435,573	63.7	195,515	28.6	2,266,346
	2001	1,658,076	-	52,865	7.0	499,575	66.5	199,217	26.5	2,409,733
	2002	1,672,647	-	55,500	7.4	516,765	68.7	179,560	23.9	2,424,472
	2003	1,609,693	-	44,987	6.4	457,656	65.2	199,355	28.4	2,311,691
	2004	1,345,348	-	41,567	6.6	400,206	63.7	186,318	29.7	1,973,439
	2005	1,397,713	-	46,312	7.2	414,621	64.4	183,110	28.4	2,041,756
	계	16,851,467	-	584,289	7.3	5,218,718	64.9	2,240,243	27.9	24,894,717
인천시	1996	43,084	28.1	317,278	-	60,340	39.4	49,771	32.5	470,473
	1997	40,885	27.1	334,572	-	60,913	40.4	49,103	32.5	485,473
	1998	38,404	26.9	284,347	-	54,556	38.3	49,589	34.8	426,896
	1999	48,592	28.3	320,946	-	70,792	41.2	52,436	30.5	492,766
	2000	45,970	28.7	358,102	-	67,498	42.2	46,583	29.1	518,153
	2001	46,213	27.4	356,963	-	74,456	44.1	48,093	28.5	525,725
	2002	45,171	25.0	359,818	-	90,856	50.3	44,737	24.7	540,582
	2003	43,145	24.3	348,781	-	84,889	47.8	49,703	28.0	526,518
	2004	39,059	24.8	306,772	-	71,763	45.6	46,576	29.6	464,170
	2005	39,972	25.4	334,124	-	72,226	46.0	44,881	28.6	491,203
	계	472,096	26.7	3,633,790	-	770,220	43.5	528,735	29.9	5,404,841
경기도	1996	290,660	53.7	57,879	10.7	1,111,487	-	192,662	35.6	1,652,688
	1997	298,306	53.2	66,514	11.9	1,176,449	-	195,688	34.9	1,736,957
	1998	276,685	51.1	63,176	11.7	1,043,254	-	201,808	37.3	1,584,923
	1999	340,653	55.1	64,569	10.4	1,287,046	-	213,068	34.5	1,905,336
	2000	312,616	54.4	67,516	11.8	1,284,156	-	194,013	33.8	1,858,301
	2001	319,738	54.6	63,017	10.8	1,421,954	-	202,447	34.6	2,007,156
	2002	321,390	55.5	66,332	11.5	1,554,371	-	191,547	33.1	2,133,640
	2003	325,065	53.2	61,265	10.0	1,471,552	-	224,610	36.8	2,082,492
	2004	289,817	51.1	61,799	10.9	1,323,437	-	215,292	38.0	1,890,345
	2005	311,892	51.9	71,697	11.9	1,427,160	-	217,721	36.2	2,028,470
	계	3,349,715	53.4	700,045	11.2	14,183,680	-	2,226,820	35.5	20,460,260

주) 비율은 동일 시도내 이동인구를 제외하고 산출한 것임

자료: 통계청, 인구가동통계, 각년도

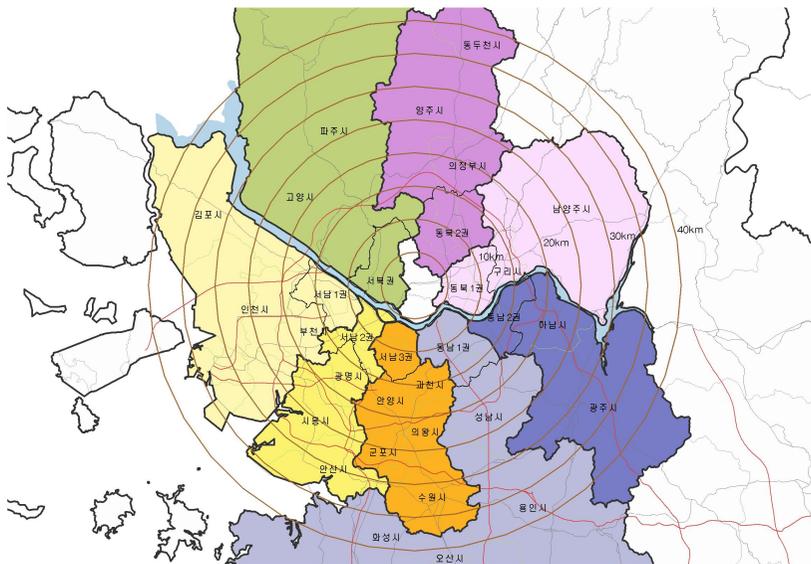
## 제4절 서울 대도시권의 신도시개발 동향

앞서 설명한 바와 같이, 1996~2005년간 서울 인구의 감소와 경기 인구의 증가 경향은 경기지역의 신도시 개발에 기인한 바 크다고 판단되며, 이러한 경향은 당분간 계속될 전망이다. 건설교통부 자료를 통해 2006~2013년까지 서울 대도시권에 지정된 택지개발예정지구 지정현황을 보면, 서울에서 반경 40km권의 인천·경기지역에 62개소(서울 내 12개소 제외)가 지정되어 있으며, 총 59만호의 주택공급(계획인구 약 173만명)이 계획되어 있다.

<표 2-13> 서울 대도시권 택지개발사업지구 지정현황(2006-2013년 40km이내)

구분	서울 반경거리	면적(천㎡)	계획인구(인)	계획주택(호)	지구수
서울	20km이내	12,392	107,565	37,616	12
	20-40km이내	0	0	0	0
인천	20km이내	176	4,136	1,426	1
	20-40km이내	6,149	122,515	42,320	4
경기	20km이내	20,411	304,501	101,072	16
	20-40km이내	100,990	1,301,220	443,337	41
서울 대도시권	20km이내	32,979	416,202	140,114	29
	20-40km이내	107,139	1,423,735	485,657	45

자료: 건설교통부, 택지개발예정지구 및 국민임대건설 사업단지 현황(2006.7.31)



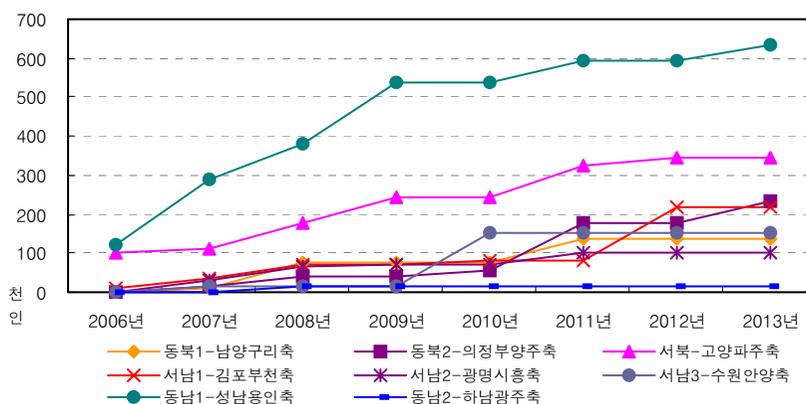
<그림 2-18> 서울 대도시권의 택지개발예정지구 개발축

2006~2013년까지 계획되어 있는 택지개발예정지구의 계획인구를 서울 대도시권의 8개 개발축별로 나누어 보면, 서울의 동남1권-성남·용인축 63만명, 서북권-고양·파주축 34만명, 그리고 동북2권-의정부·양주축에 23만명 등으로 계획되어 있다. 따라서 2013년까지 경기지역에 지정되어 있는 택지개발예정지구에서 연차별로 신도시 개발이 이루어질 경우, 서울에서 경기지역으로의 인구이동은 앞으로도 계속될 가능성이 있다.

<표 2-14> 서울 대도시권 개발축별 택지개발예정지구의 누적 계획인구 (단위 : 인, %)

개발축	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년
계	231,471 (100.0%)	509,239 (100.0%)	841,375 (100.0%)	1,065,307 (100.0%)	1,225,207 (100.0%)	1,583,287 (100.0%)	1,740,897 (100.0%)	1,837,279 (100.0%)
동북2-남양주구리축	-	9,921 (2.0%)	74,920 (8.9%)	74,920 (7.0%)	74,920 (6.1%)	137,920 (8.7%)	137,920 (7.9%)	137,920 (7.5%)
동북2-의정부양주축	-	13,815 (2.7%)	39,004 (4.6%)	39,004 (3.7%)	53,404 (4.4%)	176,290 (11.1%)	176,290 (10.1%)	233,290 (12.7%)
서북-고양파주축	98,957 (42.8%)	113,987 (22.4%)	179,095 (21.3%)	242,379 (22.8%)	242,379 (19.8%)	325,219 (20.5%)	342,829 (19.7%)	342,829 (18.7%)
서남1-김포부천축	9,543 (4.1%)	35,728 (7.0%)	69,106 (8.2%)	69,106 (6.5%)	80,255 (6.6%)	80,255 (5.1%)	220,255 (12.7%)	220,255 (12.0%)
서남2-광명시흥축	-	30,444 (6.0%)	68,060 (8.0%)	70,834 (6.6%)	70,834 (5.7%)	103,834 (6.3%)	103,834 (5.7%)	103,834 (5.5%)
서남3-수원안양축	-	15,562 (3.1%)	15,562 (1.9%)	15,562 (1.5%)	149,913 (12.2%)	149,913 (9.5%)	149,913 (8.6%)	149,913 (8.2%)
동남1-성남용인축	122,971 (53.1%)	299,175 (56.9%)	378,324 (45.0%)	536,198 (50.3%)	536,198 (43.8%)	592,552 (37.4%)	592,552 (34.0%)	631,934 (34.4%)
동남2-하남광주축	-	-	17,304 (2.1%)	17,304 (1.6%)	17,304 (1.4%)	17,304 (1.1%)	17,304 (1.0%)	17,304 (0.9%)

자료: 건설교통부, 택지개발예정지구 및 국민임대건설 사업단지 현황(2006.7.31) 재구성



<그림 2-19> 서울 대도시권 개발축별 택지개발예정지구의 누적 계획인구 (2006-2013)

## 제Ⅲ장 서울 대도시권의 인구이동 현황분석

제1절 서울→경기·인천 인구이동

제2절 경기·인천→서울 인구이동

제3절 서울 내 인구이동

제4절 소결

이 장에서는 1996~2005년간 서울 대도시권으로 공간범위를 한정하여<sup>1)</sup>, ① 서울→인천·경기, ② 인천·경기→서울, 그리고 ③ 서울 내에서의 인구이동 등 세 가지 방향으로 나누어 살펴보았다. 각각에 대해 이동한 인구의 총량과 연도별 변화, 그리고 인구이동의 출발지와 도착지(OD) 등을 파악하였다.

### 제1절 서울→인천·경기 인구이동

#### ● 총 이동인구

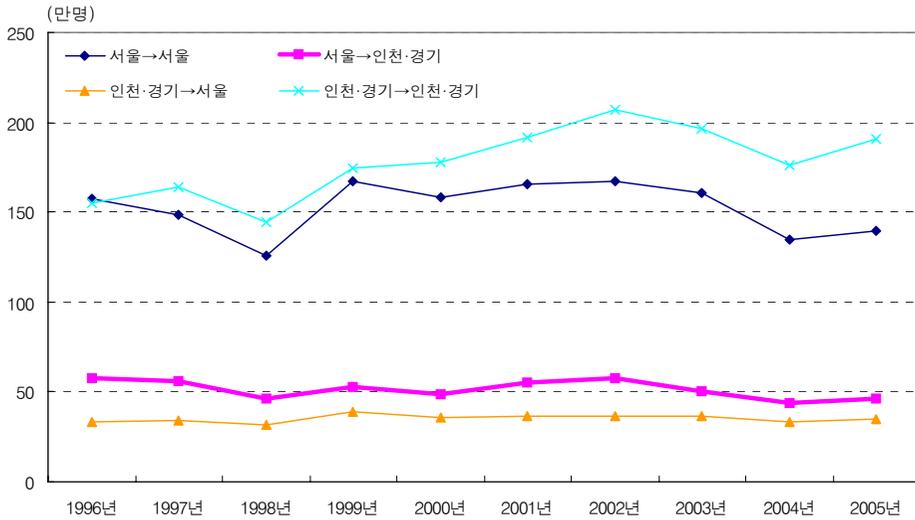
1996~2005년까지 10년간 서울 대도시권에서 이동한 인구는 총 4,168만명에 이른다. 이 중에서 서울→인천·경기지역으로 이동한 인구는 514만명으로 전체 이동인구의 12%를 차지하고 있다. 가장 많게는 1996년 58만명이 이동했고, 가장 적게는 2004년 44만명이 이동하여 연도별로 다소간 변화는 있지만, 연평균 51만명(2005년 서울 인구 대비 5.2%) 정도가 서울에서 인천·경기지역으로 진출하고 있다.

<표 3-1> 서울 대도시권의 연도별 인구이동 현황 (서울→인천·경기) (단위: 인, %)

연도	서울->서울	구성비 (%)	서울->인천·경기	구성비 (%)	인천·경기->서울	구성비 (%)	인천·경기->인천·경기	구성비 (%)	총계	구성비 (%)
1996년	1,571,154	39.0	579,197	14.4	333,744	8.3	1,546,984	38.4	4,031,079	100.0
1997년	1,485,450	37.0	556,268	13.8	339,191	8.4	1,638,448	40.8	4,019,357	100.0
1998년	1,256,643	36.1	460,996	13.3	315,089	9.1	1,445,333	41.6	3,478,061	100.0
1999년	1,668,474	38.6	525,984	12.2	389,245	9.0	1,743,353	40.3	4,327,056	100.0
2000년	1,582,429	37.6	488,402	11.6	358,586	8.5	1,777,272	42.2	4,206,689	100.0
2001년	1,658,076	36.9	552,440	12.3	365,951	8.1	1,916,390	42.7	4,492,857	100.0
2002년	1,672,647	35.7	572,265	12.2	366,561	7.8	2,071,377	44.2	4,682,850	100.0
2003년	1,609,693	36.2	502,643	11.3	368,210	8.3	1,966,487	44.2	4,447,033	100.0
2004년	1,345,348	34.7	441,773	11.4	328,876	8.5	1,763,771	45.5	3,879,768	100.0
2005년	1,397,713	34.0	460,933	11.2	351,864	8.5	1,905,207	46.3	4,115,717	100.0
계	15,247,627	36.6	5,140,901	12.3	3,517,317	8.4	17,774,622	42.6	41,680,467	100.0
연평균	1,524,763	36.6	514,090	12.3	351,732	8.4	1,777,462	42.6	4,168,047	100.0

자료: 통계청, 인구이동통계, 각년도

1) 제3장 서울 대도시권의 인구이동 분석에서는 1996-2005년 인구이동통계(시군구별) 자료의 공간범위를 서울·인천·경기지역에 한정하여 구성하였다. 따라서 서울 대도시권 이외지역으로의 이동은 분석에서 제외된다.



<그림 3-1> 서울 대도시권의 연도별 인구이동 현황 (1996-2005)

● 서울시 자치구별 인천·경기로의 출발(전출) 동향

1996~2005년간 서울→인천·경기지역으로 출발(전출)한 인구가 가장 많은 자치구는 송파구(37만명), 강남구(30만명), 강서구(29만명), 은평구(28만명), 관악구(27만명) 순이다. 또한, 해당 자치구 인구 대비 인천·경기지역으로 출발(전출)한 인구 비율(전출비율)이 높은 자치구는 금천구(6.9%), 구로구(6.3%), 은평구(5.8%), 송파구(5.7%), 강동구(5.6%) 순으로 나타났다.

특히, 인천·경기지역으로의 출발(전출) 비율이 10위권에 드는 자치구를 보면, 은평구를 제외하고 대부분 서울의 서남권(금천·구로·강서·영등포·관악구)과 동남권(송파·강동·강남·서초구)에 위치한 자치구들이 대부분을 차지하고 있다. 서울의 한강 이남 지역에서 경기 남부지역으로 이동(전출)하는 경향이 강하게 나타나고 있음을 알 수 있다.

<표 3-2> 서울 자치구별→인천·경기 출발(전출)인구 (1996-2005)

(단위: 인, %)

순위	서울→인천·경기 자치구별 출발(전출)한 인구			자치구 인구 대비 인천·경기로 출발(전출)한 인구 비율	
	출발(전출)지	출발(전출)인구(A)	구성비(A/B)	출발(전출)지	인천·경기로 출발(전출)한 인구비율
1	송파구	372,766	7.3	금천구	6.9
2	강남구	303,416	5.9	구로구	6.3
3	강서구	286,955	5.6	은평구	5.8
4	은평구	277,336	5.4	송파구	5.7
5	관악구	274,562	5.3	강동구	5.6
6	강동구	271,252	5.3	강남구	5.5
7	노원구	268,121	5.2	서초구	5.5
8	구로구	252,911	4.9	강서구	5.4
9	양천구	234,518	4.6	영등포구	5.2
10	종량구	225,985	4.4	관악구	5.2
11	서초구	219,935	4.3	동작구	5.0
12	영등포구	215,301	4.2	종량구	5.0
13	동작구	209,244	4.1	광진구	4.8
14	광진구	188,520	3.7	양천구	4.8
15	금천구	185,297	3.6	도봉구	4.8
16	마포구	181,652	3.5	마포구	4.7
17	도봉구	180,339	3.5	서대문구	4.5
18	성북구	167,498	3.3	노원구	4.3
19	서대문구	165,949	3.2	용산구	4.3
20	동대문구	155,981	3.0	동대문구	4.1
21	강북구	136,706	2.7	성동구	4.0
22	성동구	135,860	2.6	종로구	3.9
23	용산구	105,990	2.1	중구	3.8
24	종로구	72,485	1.4	강북구	3.8
25	중구	52,322	1.0	성북구	3.6
	계(B)	5,140,901	100.0		

주1) 인천·경기로 출발(전출)한 인구 비율은 1996-2005년까지 해당 자치구 전체인구 대비 출발(전출)인구의 비율임.

자료: 통계청, 인구가동통계, 각년도

● 서울 출발(전출)인구의 인천·경기 도착(전입) 동향

1996~2005년간 서울→인천·경기지역으로 이동(출발)한 인구가 가장 많이 도착(전입)한 지역은 경기도 고양시(68만명), 성남시(49만명), 부천시(34만명), 남양주시(31만명), 용인시(31만명) 순으로, 고양·성남·부천시와 같이 1990년대 중반 건설된 신도시이거나, 남양주·용인시와 같이 택지개발사업 등을 통해 대규모 아파트단지가 건설된 지역들이다.

또한, 인천·경기지역의 도착 시군구 인구 대비 서울에서 이동(출발)한 인구 비율이 높은 지역은 하남시(8.7%), 남양주시(8.7%), 고양시(8.4%), 구리시(8.3%), 의정부시(7.7%) 순으로 나타났다.

<표 3-3> 서울→인천경기 시군구별 도착인구 상위 25위(1996-2005)

(단위: 인, %)

순위	서울→인천경기 시군구별 도착(전입) 인구			인천경기 시군구 인구 대비 서울에서 도착(전입)한 인구 비율	
	도착(전입)지	도착(전입) 인구(A)	구성비(A/B)	도착(전입)지	서울에서 도착(전입)한 인구비율
1	고양시	678,914	13.2	하남시	8.7
2	성남시	488,087	9.5	남양주시	8.7
3	부천시	344,145	6.7	고양시	8.4
4	남양주시	312,315	6.1	구리시	8.3
5	용인시	306,086	6.0	의정부시	7.7
6	의정부시	277,231	5.4	과천시	7.6
7	안양시	254,710	5.0	김포시	7.0
8	광명시	230,002	4.5	광명시	6.8
9	수원시	217,489	4.2	용인시	6.7
10	안산시	185,604	3.6	광주시	5.7
11	구리시	147,809	2.9	양주시	5.3
12	인천시 부평구	133,504	2.6	성남시	5.2
13	시흥시	124,965	2.4	양평군	4.6
14	김포시	119,886	2.3	파주시	4.3
15	하남시	110,814	2.2	안양시	4.2
16	군포시	108,976	2.1	부천시	4.2
17	인천시 계양구	101,400	2.0	군포시	4.0
18	파주시	91,544	1.8	시흥시	4.0
19	광주시	88,271	1.7	의왕시	3.8
20	인천시 서구	83,953	1.6	포천시	3.8
21	양주시	69,378	1.3	가평군	3.5
22	인천시 남동구	65,853	1.3	인천시 계양구	3.1
23	인천시 남구	60,076	1.2	안산시	3.1
24	평택시	58,894	1.1	동두천시	2.7
25	포천시	56,955	1.1	인천시 부평구	2.5
계(B) <sup>1)</sup>		5,140,901			

주1) 계는 서울→인천경기로 도착한 인구의 총합이며, 도착지는 상위 25위까지만 표시한 것임.

자료: 통계청, 인구가동통계, 각년도

## ● 서울→인천·경기 이동인구의 출발-도착지(OD) 동향

앞에서도 살펴보았듯이, 1996~2005년간 서울→인천·경기지역으로의 인구이동은 서울과 인천·경기 경계부에 위치한 시군구 사이에서 일어나는 것이 특징적이다. 10년간 이동한 총인구는 514만명이며, 이 중 1996~2000년(전반기)에 261만명, 2001~2005년(후반기)에 253만명이 이동하여 전반기에 이동한 인구수가 다소 많게 나타났다.

서울의 출발지(전출지)는 시 경계부에 위치한 자치구에 분포하는 반면, 인천·경기의 도착지(전입지)는 고양, 성남, 부천, 남양주, 용인, 의정부, 안양, 광명시 등 서울에 인접해 있으면서 신도시나 대규모 아파트단지가 새롭게 건설된 지역에 집중하는 경향을 보이고 있다.

경기지역의 전입지를 중심으로 보면, 고양시의 경우, 은평·서대문·마포·강서·양천구에서, 성남·용인시는 송파·강남·서초·강동구에서, 부천시는 강서·양천·구로구에서, 그리고 남양주·의정부시는 중랑·도봉·노원·강동구 등에서 이동해 오는 경향을 보이고 있다.

인구이동을 시기별(1996~2000년, 2001~2005년)로 나누어 살펴보면, 1996~2000년에는 신도시 개발이 완료된 고양시와 성남시로 집중하는 경향이 두드러지게 나타나고 있다. 특히, 고양시의 경우에는 인접한 서울의 자치구 외에, 양천·구로·영등포·강남·송파구 등 한강 이남지역에서의 장거리 인구이동도 관찰된다.

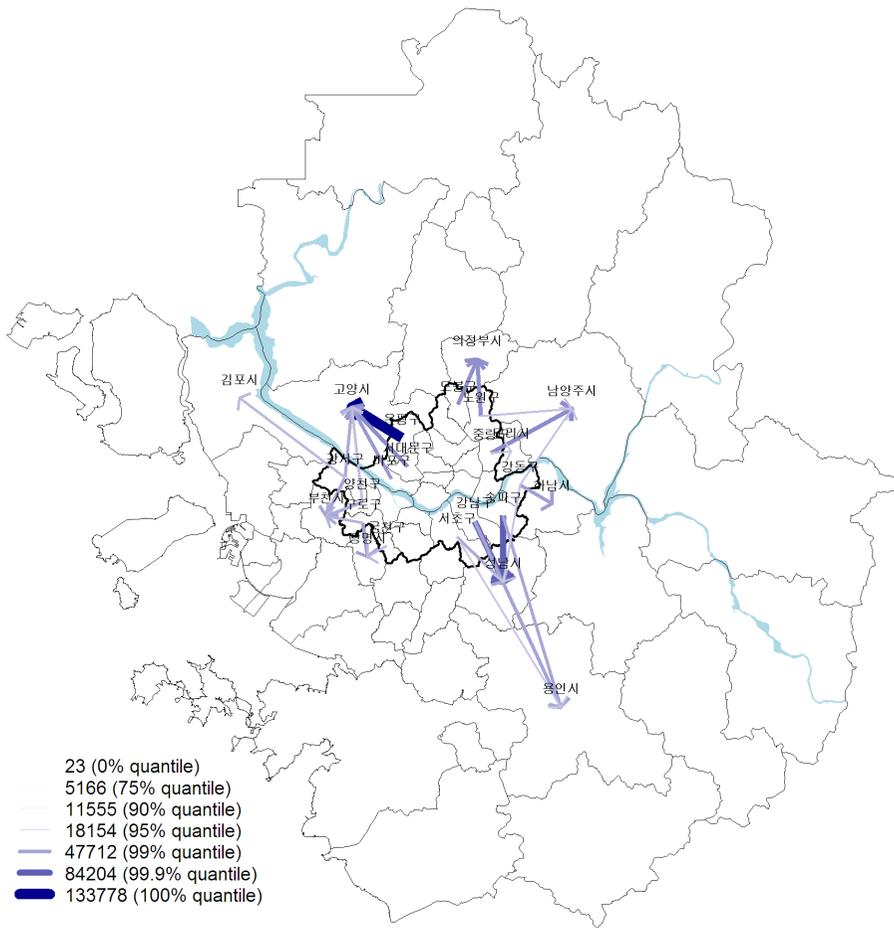
한편, 2001~2005년에는 서울에서 고양시와 성남시로 집중 경향이 유지되는 가운데 용인, 남양주, 의정부시로의 인구이동이 두드러지게 나타나고 있다.

<표 3-4> 서울→인천·경기 시군구간 이동인구 상위 25위 (1996-2005)

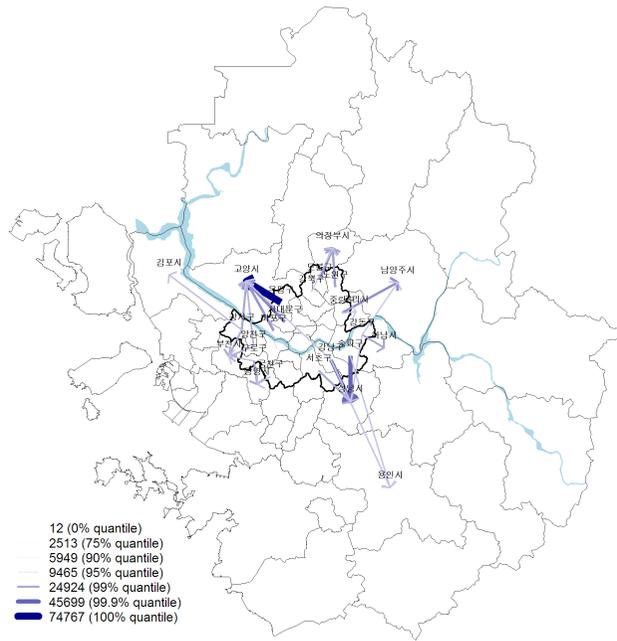
(단위: 인, %)

순위	출발지	도착지	1996-2005		1996-2000	2001-2005
			이동인구(A)	구성비(A/B)	이동인구	이동인구
1	은평구	고양시	133,778	2.6	74,767	59,011
2	송파구	성남시	84,278	1.6	45,762	38,516
3	강남구	성남시	81,235	1.6	43,165	38,070
4	중랑구	남양주시	60,374	1.2	32,511	27,863
5	서대문구	고양시	59,852	1.2	33,779	26,073
6	도봉구	의정부시	58,334	1.1	32,046	26,288
7	노원구	의정부시	57,268	1.1	26,516	30,752
8	마포구	고양시	53,199	1.0	30,096	23,103
9	강동구	하남시	50,407	1.0	25,402	25,005
10	구로구	광명시	48,943	1.0	24,882	24,061
11	강남구	용인시	47,920	0.9	16,524	31,396
12	강서구	부천시	47,056	0.9	24,387	22,669
13	송파구	용인시	46,224	0.9	17,362	28,862
14	강서구	고양시	44,598	0.9	25,404	19,194
15	서초구	성남시	44,395	0.9	24,938	19,457
16	양천구	부천시	43,125	0.8	22,011	21,114
17	구로구	부천시	40,042	0.8	18,143	21,899
18	금천구	광명시	36,732	0.7	19,941	16,791
19	강서구	김포시	36,151	0.7	18,606	17,545
20	양천구	고양시	34,075	0.7	21,066	13,009
21	강동구	남양주시	32,205	0.6	16,809	15,396
22	노원구	남양주시	32,147	0.6	13,595	18,552
23	중랑구	구리시	30,975	0.6	17,254	13,721
24	서초구	용인시	30,424	0.6	10,323	20,101
25	강동구	성남시	29,725	0.6	16,181	13,544
계(B) <sup>1)</sup>			5,140,901		2,610,847	2,530,054

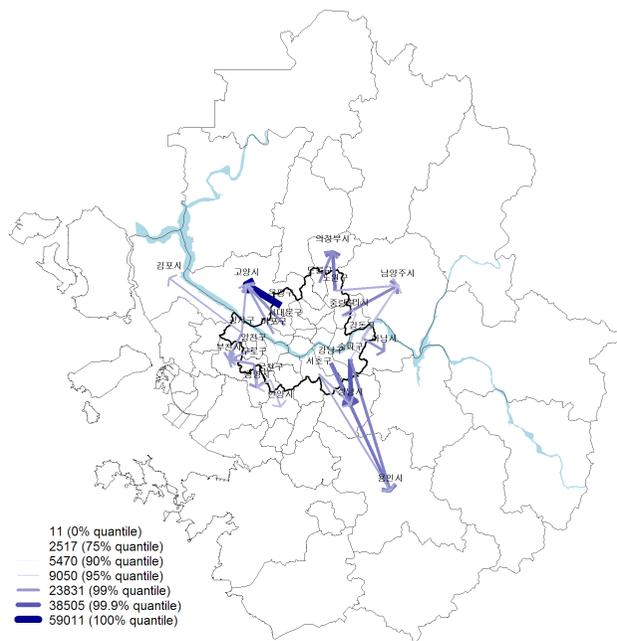
주1) 계는 서울→인천·경기로 이동한 인구의 총합이며, 출발-도착지는 상위 25위까지만 표시한 것임.  
 자료: 통계청, 인구가동통계, 각년도



<그림 3-2> 서울→인천·경기 시군구간 이동인구 상위 25위 (1996-2005)



<그림 3-3> 서울→인천·경기 시군구간 이동인구 상위 25위(1996-2000)



<그림 3-4> 서울→인천·경기 시군구간 이동인구 상위 25위(2001-2005)

## 제2절 인천·경기→서울 인구이동

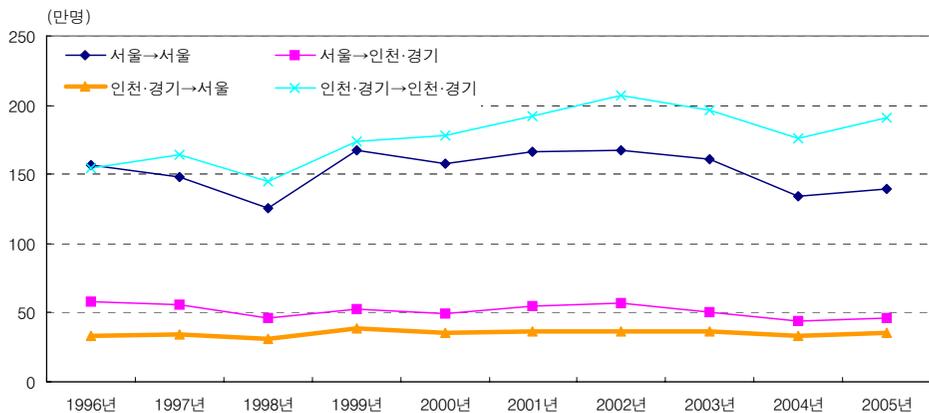
### ● 총 이동인구

1996~2005년까지 서울 대도시권에서 이동한 인구(4,168만명) 중 인천·경기→서울로 이동한 인구는 352만명으로, 전체 이동인구의 8%를 차지한다. 연도별로는 1998년에 32만명으로 가장 적고, 1999년에 39만명으로 가장 많게 나타났다. 지난 10년간 연평균 35만명 정도가 인천·경기에서 서울로 이동하고 있음을 알 수 있다.

<표 3-5> 서울 대도시권의 연도별 인구이동 현황 (인천·경기→서울) (단위: 인, %)

연도	서울->서울	구성비 (%)	서울->인천·경기	구성비 (%)	인천·경기->서울	구성비 (%)	인천·경기->인천·경기	구성비 (%)	총계	구성비 (%)
1996년	1,571,154	39.0	579,197	14.4	333,744	8.3	1,546,984	38.4	4,031,079	100.0
1997년	1,485,450	37.0	556,268	13.8	339,191	8.4	1,638,448	40.8	4,019,357	100.0
1998년	1,256,643	36.1	460,996	13.3	315,089	9.1	1,445,333	41.6	3,478,061	100.0
1999년	1,668,474	38.6	525,984	12.2	389,245	9.0	1,743,353	40.3	4,327,056	100.0
2000년	1,582,429	37.6	488,402	11.6	358,586	8.5	1,777,272	42.2	4,206,689	100.0
2001년	1,658,076	36.9	552,440	12.3	365,951	8.1	1,916,390	42.7	4,492,857	100.0
2002년	1,672,647	35.7	572,265	12.2	366,561	7.8	2,071,377	44.2	4,682,850	100.0
2003년	1,609,693	36.2	502,643	11.3	368,210	8.3	1,966,487	44.2	4,447,033	100.0
2004년	1,345,348	34.7	441,773	11.4	328,876	8.5	1,763,771	45.5	3,879,768	100.0
2005년	1,397,713	34.0	460,933	11.2	351,864	8.5	1,905,207	46.3	4,115,717	100.0
계	15,247,627	36.6	5,140,901	12.3	3,517,317	8.4	17,774,622	42.6	41,680,467	100.0
연평균	1,524,763	36.6	514,090	12.3	351,732	8.4	1,777,462	42.6	4,168,047	100.0

자료: 통계청, 인구이동통계, 각년도



<그림 3-5> 서울 대도시권의 연도별 인구이동 현황 (1996-2005)

● 인천·경기 시군구별 서울로의 출발(전출) 동향

1996~2005년간 인천·경기지역 시군구 중 서울로 이동(출발)한 인구가 가장 많은 곳은 고양시(42만명), 성남시(33만명), 부천시(27만명), 광명시(21만명), 안양시(19만명) 순으로 나타났다. 광명시를 제외하면, 일산·분당·중동·평촌 등 대규모 신도시가 개발된 지역에서 서울로 이동한 인구가 많음을 알 수 있다.

한편, 인천·경기지역 시군구 인구 대비 서울로 이동(출발)한 인구비율이 높은 곳은 하남시(6.5%), 과천시(6.3%), 광명시(6.1%), 고양시(5.3%), 구리시(5.3%) 순으로 나타났다.

<표 3-6> 인천·경기 시군구별→서울 출발(전출)인구 상위25위(1996-2005) (단위: 인, %)

순위	인천·경기→서울 시군구별 출발(전출) 인구			인천·경기 시군구 인구 대비 서울로 출발(전출)한 인구비율	
	출발(전출)지	출발(전출) 인구(A)	구성비(A/B)	출발(전출)지	서울로 출발(전출)한 인구비율
1	고양시	424,337	12.1	하남시	6.5
2	성남시	328,691	9.3	과천시	6.3
3	부천시	273,490	7.8	광명시	6.1
4	광명시	207,420	5.9	고양시	5.3
5	안양시	189,172	5.4	구리시	5.3
6	의정부시	177,593	5.0	의정부시	4.9
7	남양주시	167,959	4.8	남양주시	4.7
8	수원시	143,606	4.1	김포시	4.0
9	용인시	135,322	3.8	양평군	3.7
10	안산시	122,864	3.5	성남시	3.5
11	인천 부평구	111,473	3.2	부천시	3.4
12	구리시	94,035	2.7	안양시	3.2
13	하남시	82,594	2.3	양주시	3.1
14	군포시	82,194	2.3	가평군	3.1
15	인천 계양구	75,315	2.1	군포시	3.0
16	시흥시	74,814	2.1	광주시	3.0
17	김포시	67,807	1.9	포천시	3.0
18	남동구	59,944	1.7	용인시	3.0
19	인천 서구	59,394	1.7	파주시	2.7
20	파주시	57,431	1.6	의왕시	2.6
21	인천 남구	57,331	1.6	시흥시	2.4
22	평택시	48,393	1.4	연천군	2.3
23	광주시	46,685	1.3	인천 계양구	2.3
24	포천시	44,682	1.3	동두천시	2.3
25	과천시	44,444	1.3	인천 부평구	2.1
	계 <sup>1)</sup>	3,517,317			

주1) 계는 인천·경기→서울로 출발(전출)한 인구의 총합이며, 출발지는 상위 25위까지만 표시한 것임.

자료: 통계청, 인구가동통계, 각년도.

● 인천·경기 출발(전출)인구의 서울시 도착(전입) 동향

인천·경기→서울로 이동한 인구가 가장 많이 도착(전입)한 서울의 자치구는 송파구(24만명), 강남구(21만명), 구로구(20만명), 강서구(20만명), 은평구(19만명) 순으로 나타났다. 한편, 서울 자치구 인구 대비 인천·경기에서 도착(전입)한 인구비율이 높은 곳은 구로구(5.0%), 금천구(4.5%), 서초구(3.9%), 은평구(3.9%), 강남구(3.8%) 순으로 나타났다.

<표 3-7> 인천·경기→서울 자치구별 도착(전입)인구 (1996-2005) (단위: 인, %)

순위	인천·경기→서울 자치구별 도착(전입) 인구			자치구 인구대비 인천·경기에서 도착(전입)한 인구비율	
	도착(전입)지	도착(전입) 인구(A)	구성비(A/B)	도착(전입)지	인천·경기에서 도착(전입)한 인구비율
1	송파구	235,132	6.7	구로구	5.0
2	강남구	210,529	6.0	금천구	4.5
3	구로구	200,327	5.7	서초구	3.9
4	강서구	199,171	5.7	은평구	3.9
5	은평구	185,077	5.3	강남구	3.8
6	양천구	181,731	5.2	강서구	3.8
7	노원구	178,361	5.1	영등포구	3.7
8	관악구	174,100	4.9	양천구	3.7
9	강동구	173,997	4.9	송파구	3.6
10	서초구	156,002	4.4	강동구	3.6
11	영등포구	152,927	4.3	마포구	3.4
12	중랑구	142,597	4.1	관악구	3.3
13	동작구	136,000	3.9	동작구	3.2
14	마포구	130,868	3.7	용산구	3.2
15	금천구	122,053	3.5	도봉구	3.2
16	도봉구	120,536	3.4	서대문구	3.2
17	광진구	120,339	3.4	중랑구	3.1
18	서대문구	115,663	3.3	광진구	3.1
19	성북구	115,112	3.3	중구	3.0
20	동대문구	107,813	3.1	종로구	3.0
21	성동구	94,355	2.7	노원구	2.9
22	강북구	87,547	2.5	동대문구	2.8
23	용산구	79,247	2.3	성동구	2.8
24	종로구	56,529	1.6	성북구	2.5
25	중구	41,304	1.2	강북구	2.4
	계(B)	3,517,317	100.0		

자료: 통계청, 인구가동통계, 각년도

## ● 인천·경기→서울 이동인구의 출발-도착지(OD) 동향

1996~2005년까지 인천·경기에서 서울로 이동한 인구는 서울에 인접한 경기지역에서 이동(출발)하는 특징을 보이고 있다. 인천·경기지역에서의 출발지를 보면, 고양, 성남, 의정부, 광명, 부천시 등에 집중되어 있으며, 서울의 도착지는 시 경계부 인근에 위치한 자치구에 분포하고 있다.

인천·경기에서의 서울 전입 역시, 시 경계를 기준으로 인접해 있는 시군구간에 이동하는 경향을 보이고 있다. 즉, 고양시의 경우에는 은평·서대문·마포·강서·강남·양천구, 성남시는 송파·강남·서초·강동구, 광명시는 구로·금천·양천구 등으로, 그리고 의정부시는 도봉·노원구로 전입하는 경향을 보이고 있다. 다만, 고양시의 경우에는 인접한 서울시 자치구외에 강남·송파·양천·서초구 등 한강 경계를 넘어 서울로 전입하는 장거리 이동의 경향을 보이기도 한다.

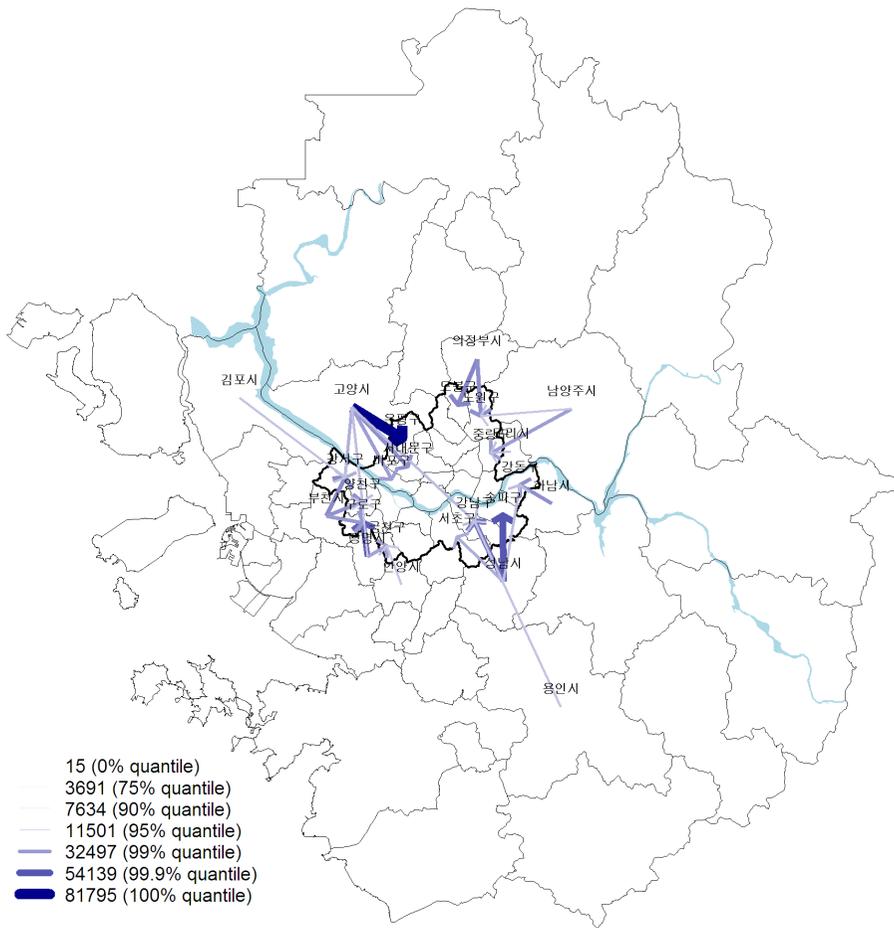
한편, 인천·경기→서울로의 인구이동을 시기별(1996~2000년, 2001~2005년)로 나누어 보면, 대체로 고양시와 성남시에서 서울로 전입하는 경향이 유지되는 가운데, 2001~2005년에는 의정부·남양주시, 용인시에서 서울로 전입하는 경향이 두드러지게 나타나고 있다.

<표 3-8> 인천·경기→서울 시군구간 이동인구 상위 25위 (1996-2005)

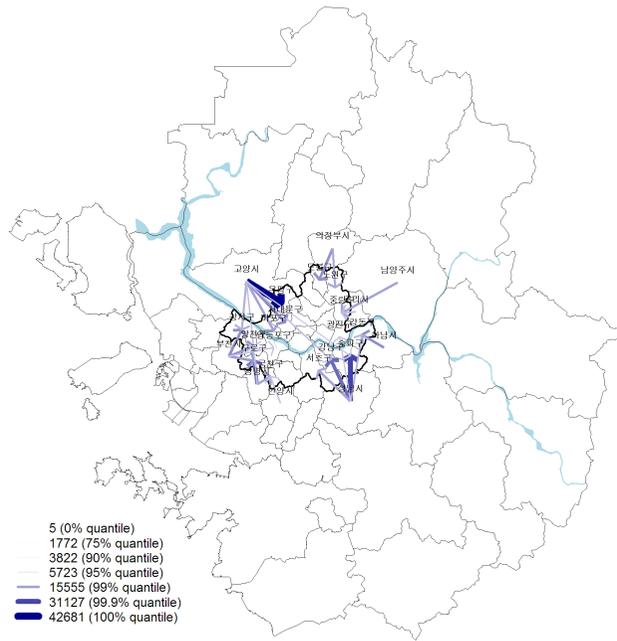
(단위: 인, %)

순위	출발지	도착지	1996-2005		1996-2000	2001-2005
			이동인구(A)	구성비(A/B)	이동인구	이동인구
1	고양시	은평구	81,795	2.3	42,681	39,114
2	성남시	송파구	54,230	1.5	31,284	22,946
3	광명시	구로구	50,443	1.4	23,068	27,375
4	성남시	강남구	45,869	1.3	24,760	21,109
5	의정부시	도봉구	38,875	1.1	18,076	20,799
6	부천시	강서구	37,444	1.1	18,751	18,693
7	의정부시	노원구	36,106	1.0	14,100	22,006
8	하남시	강동구	35,899	1.0	18,808	17,091
9	고양시	서대문구	35,871	1.0	19,131	16,740
10	부천시	양천구	35,125	1.0	17,572	17,553
11	부천시	구로구	32,832	0.9	16,752	16,080
12	고양시	마포구	31,438	0.9	15,639	15,799
13	남양주시	종랑구	31,358	0.9	15,293	16,065
14	광명시	금천구	29,850	0.8	15,218	14,632
15	성남시	서초구	26,535	0.8	14,947	11,588
16	고양시	강서구	25,846	0.7	13,007	12,839
17	고양시	강남구	21,706	0.6	10,633	11,073
18	성남시	강동구	21,229	0.6	12,602	8,627
19	고양시	양천구	20,658	0.6	10,570	10,088
20	구리시	종랑구	20,348	0.6	10,726	9,622
21	김포시	강서구	19,655	0.6	7,960	11,695
22	용인시	강남구	19,228	0.5	6,868	12,360
23	남양주시	노원구	18,333	0.5	6,751	11,582
24	안양시	금천구	18,159	0.5	9,591	8,568
25	광명시	양천구	18,110	0.5	8,837	9,273
계(B) <sup>1)</sup>			3,517,317		1,735,855	1,781,462

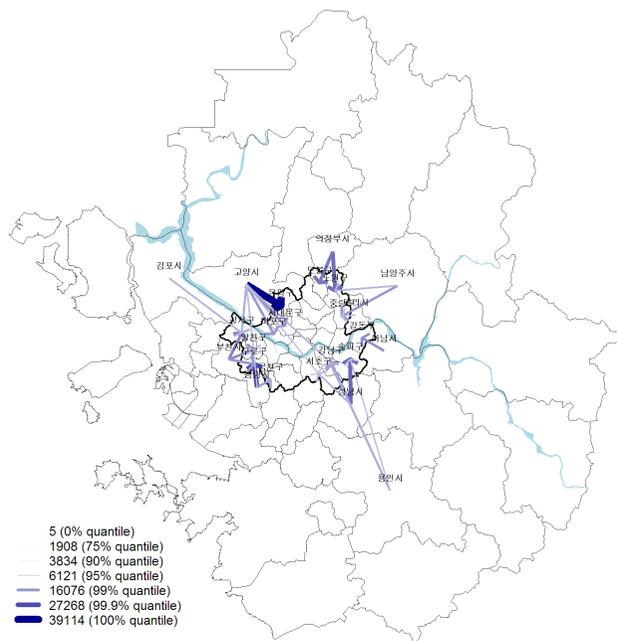
주1) 계는 인천·경기→서울로 출발(전출)한 인구의 총합이며, 출발·도착지는 상위 25위까지만 표시한 것임.  
 자료: 통계청, 인구이동통계, 각년도



<그림 3-6> 인천·경기→서울 시군구간 이동인구 상위 25위 (1996-2005)



<그림 3-7> 인천·경기→서울 시군구간 이동인구 상위 25위(1996-2000)



<그림 3-8> 인천·경기→서울 시군구간 이동인구 상위 25위(2001-2005)

### 제3절 서울 내 인구이동

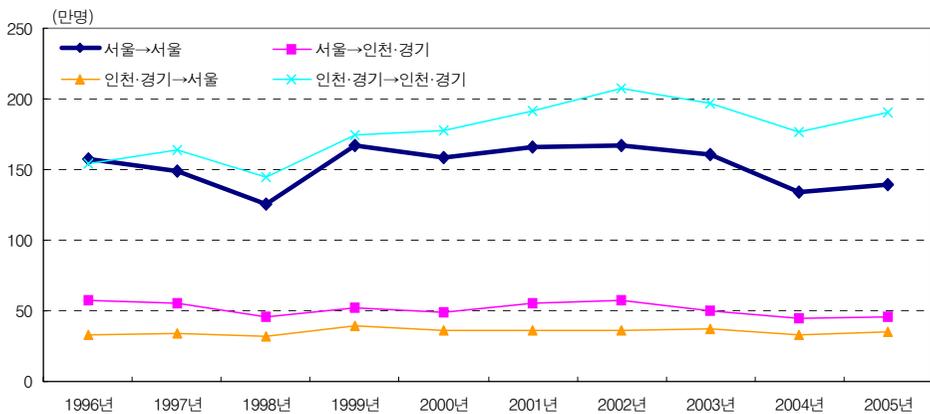
#### ● 총 이동인구

1996~2005년까지 서울 내에서 이동한 인구(자치구내 이동인구 포함)는 1,525만명으로 서울 대도시권에서 이동한 인구의 37%를 차지하며, 연평균 153만명이 서울 내에서 이동하는 경향을 보이고 있다. 서울 내에서 이동한 인구는 연도별로 일정한 수준을 유지하고 있으며, 2004~2005년에는 과거 보다 다소 낮아져 연간 135~140만명 정도가 이동하고 있다.

<표 3-9> 서울 대도시권의 연도별 인구이동 현황 (서울→서울) (단위: 인, %)

연도	서울→서울	구성비 (%)	서울→인천·경기	구성비 (%)	인천·경기→서울	구성비 (%)	인천·경기→인천·경기	구성비 (%)	총계	구성비 (%)
1996년	1,571,154	39.0	579,197	14.4	333,744	8.3	1,546,984	38.4	4,031,079	100.0
1997년	1,485,450	37.0	556,268	13.8	339,191	8.4	1,638,448	40.8	4,019,357	100.0
1998년	1,256,643	36.1	460,996	13.3	315,089	9.1	1,445,333	41.6	3,478,061	100.0
1999년	1,668,474	38.6	525,984	12.2	389,245	9.0	1,743,353	40.3	4,327,056	100.0
2000년	1,582,429	37.6	488,402	11.6	358,586	8.5	1,777,272	42.2	4,206,689	100.0
2001년	1,658,076	36.9	552,440	12.3	365,951	8.1	1,916,390	42.7	4,492,857	100.0
2002년	1,672,647	35.7	572,265	12.2	366,561	7.8	2,071,377	44.2	4,682,850	100.0
2003년	1,609,693	36.2	502,643	11.3	368,210	8.3	1,966,487	44.2	4,447,033	100.0
2004년	1,345,348	34.7	441,773	11.4	328,876	8.5	1,763,771	45.5	3,879,768	100.0
2005년	1,397,713	34.0	460,933	11.2	351,864	8.5	1,905,207	46.3	4,115,717	100.0
계	15,247,627	36.6	5,140,901	12.3	3,517,317	8.4	17,774,622	42.6	41,680,467	100.0
연평균	1,524,763	36.6	514,090	12.3	351,732	8.4	1,777,462	42.6	4,168,047	100.0

자료: 통계청, 인구이동통계, 각년도



<그림 3-9> 서울 대도시권의 연도별 인구이동 현황 (1996-2005)

● 서울 내 이동인구의 출발(전출) 동향

서울시 동일 자치구 내에서 이동한 인구를 제외하고,<sup>2)</sup> 서울 내에서 자치구 경계를 넘어 이동(출발)한 인구가 가장 많은 자치구는 강남구(47만명), 송파구(47만명), 노원구(46만명), 관악구(43만명), 성북구(43만명) 순이다. 한편, 자치구 인구 대비 서울 내 다른 자치구로 출발(전출)한 인구비율은 중구(12.1%), 종로구(12.0%), 성동구(9.7%), 동작구(9.5%), 용산구(9.4%) 순으로 높게 나타났다.

<표 3-10> 서울→서울 자치구별 출발(전출)인구 (단위: 인, %)

순위	서울→서울 내 자치구별 출발(전출)인구			자치구 인구 대비 서울 내로 출발(전출)한 인구비율	
	출발(전출)지	출발(전출)인구(A)	구성비(A/B)	출발(전출)지	서울 내로 출발한 인구 비율
1	강남구	474,990	5.6	중구	12.1
2	송파구	466,735	5.5	종로구	12.0
3	노원구	462,537	5.5	성동구	9.7
4	관악구	431,606	5.1	동작구	9.5
5	성북구	427,895	5.1	용산구	9.4
6	동작구	395,860	4.7	서초구	9.3
7	서초구	376,811	4.5	광진구	9.2
8	양천구	370,762	4.4	서대문구	9.2
9	영등포구	365,092	4.3	성북구	9.2
10	광진구	359,503	4.3	강북구	9.1
11	동대문구	348,860	4.1	동대문구	9.1
12	마포구	348,096	4.1	마포구	9.0
13	강서구	346,692	4.1	영등포구	8.9
14	서대문구	335,333	4.0	강남구	8.7
15	강북구	328,402	3.9	도봉구	8.3
16	성동구	328,241	3.9	관악구	8.1
17	종랑구	326,513	3.9	양천구	7.6
18	도봉구	316,126	3.7	노원구	7.5
19	강동구	292,114	3.5	종랑구	7.2
20	은평구	289,535	3.4	송파구	7.2
21	구로구	265,649	3.1	구로구	6.6
22	용산구	231,435	2.7	강서구	6.5
23	종로구	224,839	2.7	금천구	6.3
24	금천구	170,276	2.0	은평구	6.0
25	중구	165,263	2.0	강동구	6.0
계 <sup>1)</sup>		8,449,165	100.0		

주1) 계는 서울시 자치구 내에서 이동한 인구를 제외한 것임.

자료: 통계청, 인구이동통계, 각년도

2) 1996-2005년까지 서울 내 이동인구 중 자치구 내에서 이동한 인구를 제외할 경우, 서울 내 이동인구는 850만명(8,449,165명)으로, 연평균 85만명에 이른다.

● 서울 내 이동인구의 도착(전입) 동향

서울 내에서 이동하는 인구가 가장 많이 도착(전입)하는 자치구(자치구 내부에서 이동한 인구 제외)는 노원구(52만명), 강남구(48만명), 송파구(46만명), 강서구(41만명), 성북구(40만명) 순이며, 자치구 인구 대비 서울 내에서 도착(전입)한 인구 비율이 높은 곳은 중구(10.9%), 종로구(10.0%), 서초구(9.6%), 성동구(9.4%), 도봉구(9.3%) 순이다.

<표 3-11> 서울→서울 자치구별 도착(전입)인구 (단위: 인, %)

순위	서울→서울 내 자치구별 도착(전입) 인구			자치구 인구 대비 서울 내에서 도착(전입)한 인구비율	
	도착(전입)지	도착(전입) 인구(A)	구성비(A/B)	도착(전입)지	서울 내로 도착(전입)한 인구비율
1	노원구	520,276	6.2	중구	10.9
2	강남구	484,235	5.7	종로구	10.0
3	송파구	461,860	5.5	서초구	9.6
4	강서구	407,823	4.8	성동구	9.4
5	성북구	401,298	4.7	도봉구	9.3
6	관악구	394,698	4.7	동작구	9.0
7	양천구	393,080	4.7	광진구	8.8
8	서초구	386,715	4.6	강남구	8.8
9	동작구	378,196	4.5	서대문구	8.7
10	영등포구	357,914	4.2	영등포구	8.7
11	도봉구	353,310	4.2	강북구	8.6
12	광진구	345,149	4.1	성북구	8.6
13	중랑구	343,428	4.1	용산구	8.5
14	마포구	327,628	3.9	마포구	8.5
15	서대문구	319,399	3.8	노원구	8.4
16	성동구	317,295	3.8	동대문구	8.1
17	동대문구	310,899	3.7	양천구	8.0
18	강북구	310,536	3.7	강서구	7.7
19	은평구	307,664	3.6	중랑구	7.6
20	강동구	305,549	3.6	구로구	7.5
21	구로구	301,417	3.6	관악구	7.4
22	용산구	208,174	2.5	송파구	7.1
23	종로구	187,368	2.2	금천구	6.6
24	금천구	177,408	2.1	은평구	6.4
25	중구	147,846	1.7	강동구	6.3
	계(B) <sup>1)</sup>	8,449,165	100.0		

주1) 계는 서울시 자치구내에서 이동한 인구를 제외한 것임.

자료: 통계청, 인구가동통계, 각년도

## ● 서울 내 이동인구의 출발-도착지(OD) 동향

1996~2005년간 서울내에서의 인구이동은 주로 인접한 시군구간에 일어나고 있다. 인접한 자치구간에 한 방향으로의 이동이 아니라 상호간 양 방향으로 이동하는 경향이 두드러지게 나타나고 있으며, 동일한 대생활권내에서 이동하는 경향을 보이고 있다. 또한, 일부 자치구에서는 한강을 넘어 이동하는 등 장거리 이동 경향이 나타나기도 한다.

다음 <표 3-12>와 <그림 3-10~15>에서 보는 바와 같이, 1996~2005년간 서울내에서의 인구이동 현황과 특성을 정리하면 다음과 같다.

첫째, 서울 내에서의 인구이동은 인접한 자치구 상호간에 근거리 이동하는 경향을 보이고 있다. 강서↔양천, 서초↔강남, 송파↔강동, 관악↔동작구간에 상호 이동하는 경향이 강하게 나타나며, 성북→강북→도봉→노원→중랑구간에는 연쇄적으로 이동하는 경향을 보이고 있다.

둘째, 한강을 넘어 강북(강남)에서 강남(강북)으로 이동하거나, 다른 생활권으로 이동하는 장거리 이동은 찾아보기 힘들다. 장거리 이동은 출발-도착지의 이동인구가 상위 60위 이상될 경우(<그림 3-13> 참조), 광진↔송파, 성동↔강남, 영등포↔마포, 서대문↔성북구 등에서 일부 나타나고 있다.

셋째, 서울 내에서의 인구이동은 중생활권 혹은 대생활권 범위에서 교통망(도로, 지하철노선 등)을 따라 이루어지는 경향을 보이고 있다. <그림 3-15>에서 보는 바와 같이, 서울 내 인구이동은 크게 2개의 대그룹과 4개의 중소 그룹으로 이루어진다고 할 수 있다. 2개의 대그룹은 동북권(동대문, 성북, 강북, 도봉, 노원, 중랑구)과 동남권(서초, 강남, 송파, 강동구)의 대그룹을 말하는데, 이들은 교통노선(동북권은 동부간선과 동일로, 동남권은 남부순환도로와 지하철2호선)에 의해 상호 연결되는 특성을 보이는 지역이다.

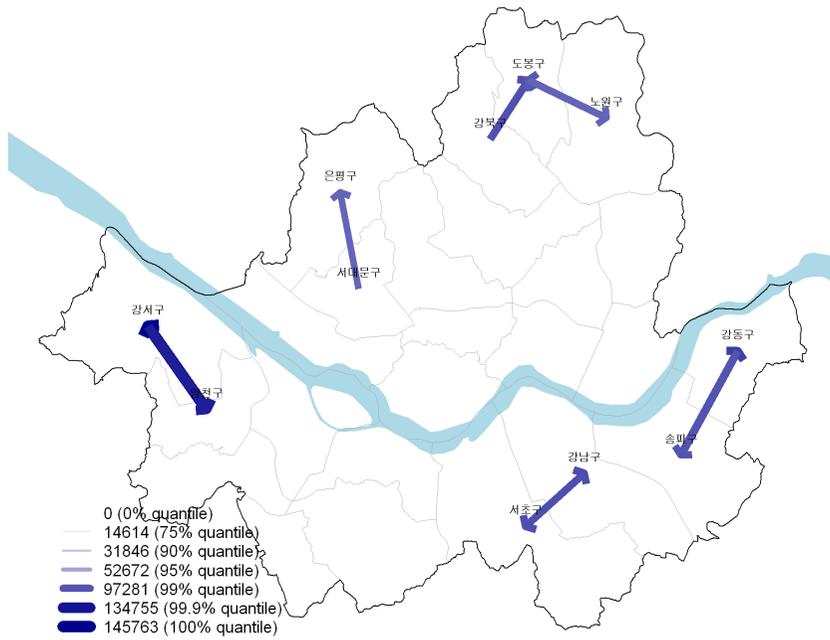
또한, 서울 내 인구이동에서 나타나는 4개의 중소그룹은 강서-양천, 동작-관악, 성동-광진, 서대문-은평-마포구 그룹 등이다. 이들 자치구들은 서로 인접해 있으면서 유사한 지역 특성을 보인다고 할 수 있다.

<표 3-12> 서울→서울 자치구간 이동인구 상위 40위 (1996-2005)

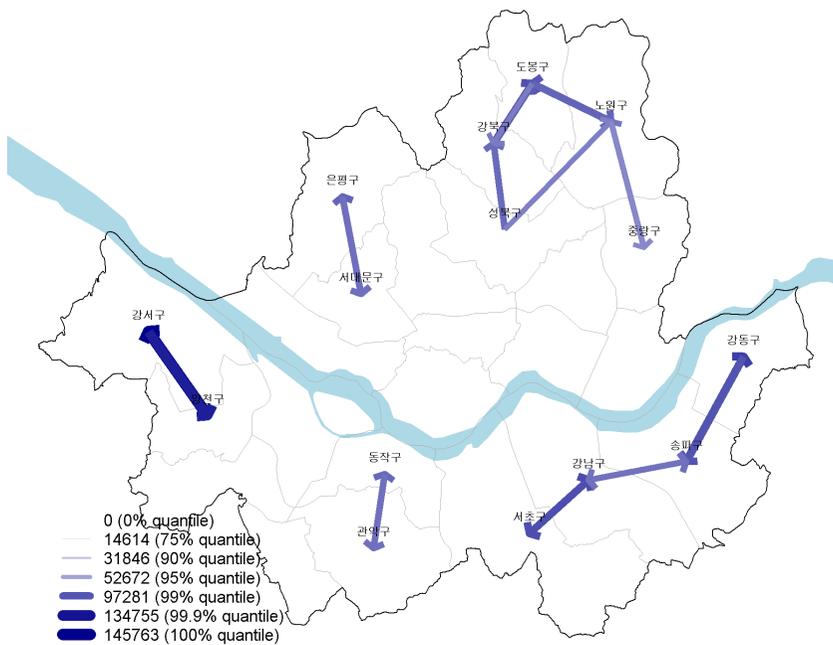
(단위: 인, %)

순위	출발지	도착지	1996-2005		1996-2000	2001-2005
			이동인구(A)	구성비(A/B)	이동인구	이동인구
1	양천구	강서구	130,773	1.5	61,826	68,947
2	강서구	양천구	116,983	1.4	57,236	59,747
3	송파구	강동구	100,719	1.2	49,381	51,338
4	서초구	강남구	93,490	1.1	46,701	46,789
5	강남구	서초구	92,390	1.1	43,443	48,947
6	강동구	송파구	88,345	1.0	45,422	42,923
7	강북구	도봉구	88,166	1.0	47,084	41,082
8	노원구	도봉구	86,708	1.0	40,319	46,389
9	도봉구	노원구	80,202	0.9	43,502	36,700
10	서대문구	은평구	79,779	0.9	38,508	41,271
11	성북구	강북구	77,081	0.9	38,604	38,477
12	관악구	동작구	77,031	0.9	39,127	37,904
13	강남구	송파구	75,580	0.9	37,594	37,986
14	동작구	관악구	75,268	0.9	35,815	39,453
15	송파구	강남구	74,667	0.9	35,313	39,354
16	은평구	서대문구	73,585	0.9	40,204	33,381
17	중랑구	노원구	70,247	0.8	35,264	34,983
18	도봉구	강북구	68,722	0.8	34,398	34,324
19	성북구	노원구	63,664	0.8	34,354	29,310
20	강북구	성북구	60,797	0.7	30,756	30,041
21	노원구	중랑구	60,460	0.7	33,507	26,953
22	동대문구	중랑구	55,117	0.7	31,519	23,598
23	노원구	성북구	53,667	0.6	25,307	28,360
24	마포구	서대문구	53,592	0.6	26,660	26,932
25	성동구	광진구	52,594	0.6	29,519	23,075
26	서초구	동작구	52,550	0.6	21,790	30,760
27	동작구	서초구	52,508	0.6	23,300	29,208
28	서대문구	마포구	50,990	0.6	24,342	26,648
29	광진구	중랑구	49,862	0.6	25,259	24,603
30	구로구	양천구	48,869	0.6	21,932	26,937
31	영등포구	동작구	48,805	0.6	22,855	25,950
32	동작구	영등포구	47,961	0.6	23,457	24,504
33	양천구	구로구	47,146	0.6	22,027	25,119
34	강북구	노원구	46,383	0.5	26,077	20,306
35	영등포구	양천구	45,072	0.5	21,955	23,117
36	광진구	성동구	44,878	0.5	23,202	21,676
37	영등포구	구로구	44,730	0.5	22,743	21,987
38	중랑구	동대문구	44,603	0.5	21,575	23,028
39	관악구	금천구	44,443	0.5	22,471	21,972
40	중랑구	광진구	42,038	0.5	20,852	21,186
계(B <sup>1)</sup> )			8,449,165		4,275,285	4,173,880

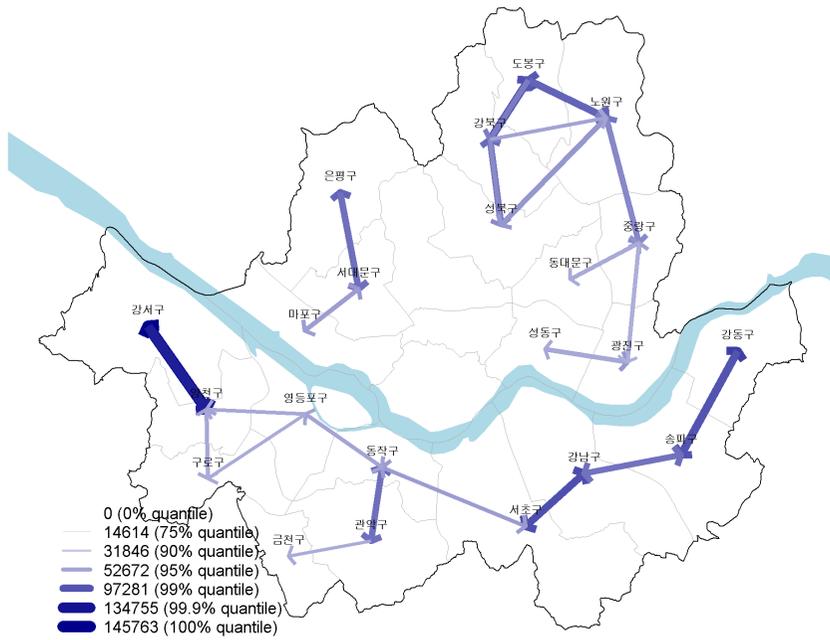
주1) 계는 자치구내 이동인구를 제외한 서울내 이동인구 총합이며, 출발-도착지는 상위 40위까지만 표시.  
 자료: 통계청, 인구가동통계, 각년도



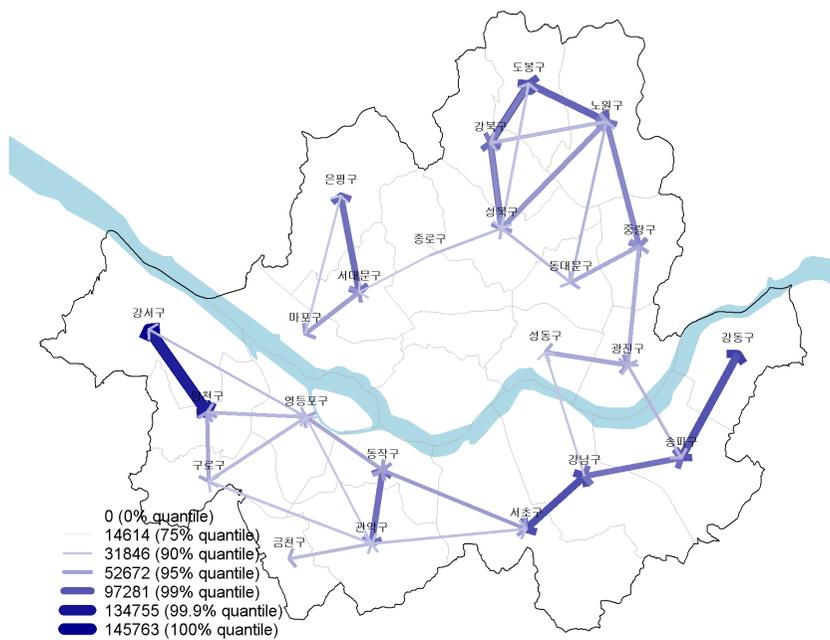
<그림 3-10> 서울 내 자치구간 이동인구 상위 10위 (1996-2005)



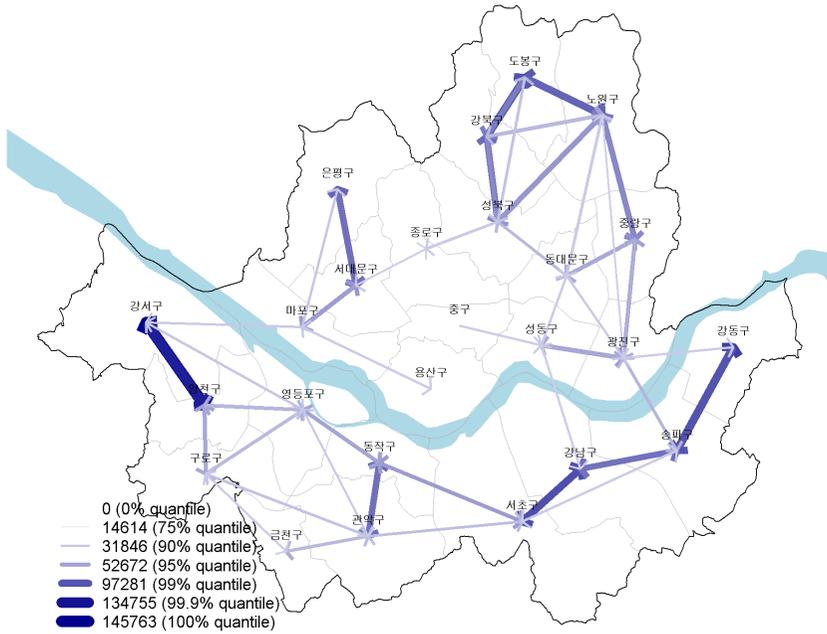
<그림 3-11> 서울 내 자치구간 이동인구 상위 20위 (1996-2005)



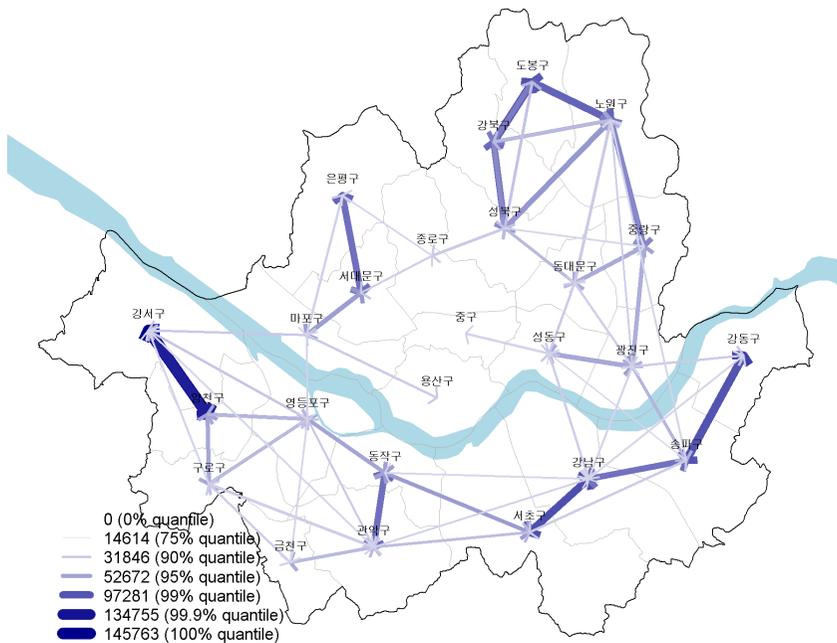
<그림 3-12> 서울 내 자치구간 이동인구 상위 40위 (1996-2005)



<그림 3-13> 서울 내 자치구간 이동인구 상위 60위 (1996-2005)



<그림 3-14> 서울 내 자치구간 이동인구 상위 80위 (1996-2005)



<그림 3-15> 서울 내 자치구간 이동인구 상위 100위 (1996-2005)

## 제4절 소결

지금까지 1996~2005년간 서울↔인천·경기간에 이동한 인구와 서울 내에서 이동한 인구 동향에 대해 살펴보았는 바, 각각의 특징을 정리하면 다음과 같다.

### ● 서울→인천·경기로의 인구이동

1996~2005년까지 서울→인천·경기로 이동(전출)한 인구는 514만명으로 연평균 51만명에 이른다. 인천·경기로 전출 인구가 많은 자치구는 송파, 강남, 강서, 은평, 관악구 등이며, 이들은 경기 고양, 성남, 부천, 남양주, 용인시 등 신도시 혹은 대규모 아파트단지 건설된 지역으로 이동하는 경향을 보이고 있다.

서울→인천·경기로의 인구이동은 대체로 상호 인접한 시 경계부의 시군구간에 일어나는 것이 특징적이다. 경기 고양시의 경우, 은평·서대문·마포·강서·양천구에서, 성남·용인시는 송파·강남·서초·강동구에서, 부천시는 강서·양천·구로구에서, 그리고 남양주·의정부시는 중랑·도봉·노원·강동구 등에서 이동(출발)해 오는 경향을 보이고 있다.

### ● 인천·경기→서울로의 인구이동

같은 기간 동안 인천·경기→서울로의 이동한 인구는 총 352만명으로, 연평균 35만명 정도가 이동하고 있다. 경기 고양·성남·부천·광명·안양시 등에서 이동(출발)하는 인구가 많으며, 이들은 서울의 송파·강남·강서·구로·은평구 등에 전입하는 경향을 보이고 있다.

인천·경기에서의 서울 전입은 서울→인천·경기에서와 같이 시 경계를 기준으로 인접해 있는 시군구간에 이동하는 경향을 보이고 있다. 고양시의 경우 은평·서대문·마포·강서·강남·양천구, 성남시는 송파·강남·서초·강동구, 광명시는 구로·금천·양천구 등으로, 그리고 의정부시는 도봉·노원구로 이동(도착)하는 경향을 보이고 있다.

다만, 고양시의 경우에는 인접한 서울시 자치구외에, 강남·송파·양천·서초구 등 한강 경계를 넘어 서울로 전입하는 장거리 이동의 경향을 보이기도 한다.

## ● 서울 내에서의 인구이동

1996~2005년까지 서울 내에서 이동한 인구는 자치구내 이동을 포함할 경우 1,525만 명으로, 연평균 152만명이 서울 내에서 이동하고 있다.<sup>3)</sup> 서울 내에서의 인구이동은 강남·송파·노원·성북·관악·강서구 등에서 출발(전출)과 도착(전입)이 활발하게 이루어지고 있다.

서울 내에서의 인구이동은 인접한 자치구 상호간에 근거리 이동하는 경향을 보이고 있다. 즉, 강서↔양천, 서초↔강남, 송파↔강동, 관악↔동작구간에 상호 이동하는 경향이 강하게 나타나며, 성북→강북→도봉→노원→중랑구간에는 연쇄적으로 이동하는 경향을 보이고 있다.

한강을 넘어 강북(강남)에서 강남(강북)으로 이동하거나, 다른 생활권으로 이동하는 장거리 이동은 찾아보기 힘들지만, 광진↔송파, 성동↔강남, 영등포↔마포, 서대문↔성북구 등에서 일부 나타나고 있다. 서울 내에서의 인구이동은 중생활권 혹은 대생활권 단위로, 일정한 그룹을 이루면서 교통망(도로, 지하철노선 등)을 따라 이루어지는 경향을 보이고 있다.

---

3) 서울시 자치구 내 이동을 제외할 경우, 서울 내 이동인구는 850만명으로 연평균 85만명에 이른다.

## 제Ⅳ장 서울 대도시권 주거이동 가구의 특성 분석

제1절 분석의 개요

제2절 서울↔인천·경기 이동가구의 특성

제3절 사례 자치구 이동가구의 특성

제4절 소결

## 제1절 분석의 개요

본 장에서는 인구주택 총조사 표본자료를 활용하여 1995~2005년 서울 대도시권에서 주거지를 이동한 가구, 특히 서울→인천·경기로 진출한 가구와 인천·경기→서울로 전입한 가구의 특성을 비교분석하였다. 또한, 서울시 25개 자치구 중 종로구와 강남구를 사례로 선정하여 해당 자치구의 전입·전출가구 특성을 같은 방식으로 비교하였다. 이를 통해 어떤 특성을 가진 가구들이 서울시 혹은 자치구 경계를 넘어 이동하고 있으며, 전입·전출하는 가구와 계속거주가구간에는 어떤 특성이 있는지를 살펴보고자 한다.

먼저, 서울↔인천·경기간 이동가구의 특성을 분석을 위해 2000년과 2005년 인구주택 총조사 표본자료를 이용하여 주거지를 이동한 가구를 추출하였다.<sup>1)</sup> 조사항목 중 5년 전 거주지와 조사시점의 거주지를 기준으로 ① 서울 전입가구, ② 서울 전출가구 ③ 서울 계속거주가구 등 세 집단으로 구분한 다음, 서울 전출입가구의 특성을 서울 계속거주가구(준거집단)와 비교하는 방식으로 진행하였다.<sup>2)</sup>

여기서 ‘서울 전입가구’란 5년전 거주지가 인천·경기지역이었으나 조사시점 현재 서울에 거주하는 가구를 말하며, ‘서울 전출가구’는 5년 거주지가 서울이었으나 조사시점 현재 인천·경기지역에 거주하는 가구를 말한다. 또한, ‘서울 계속거주가구’는 5년전 거주지와 조사시점의 거주지가 모두 서울인 가구이다.<sup>3)</sup>

서울 전입가구와 전출가구의 특성 비교는 가구주 특성(가구주 연령, 학력, 직업), 가구주 통근 특성(통근시간, 통근수단), 가구 특성(가구원수, 세대 구성), 주거 특성(주택 점유형태, 주택유형) 등을 중심으로 살펴보았다.

1) 2000년 인구주택 총조사는 2% 표본자료를, 2005년 인구주택 총조사는 10% 표본자료를 이용하였다.

2) 여기서는 서울 대도시권의 주거이동, 특히 서울↔인천·경기지역간 이동한 가구의 특성을 분석하는 것이 목적이므로, 분석의 공간적 범위를 조사시점 현재 서울·인천·경기에 거주하고 있는 가구로 한정하였다. 즉, 각 연도별 표본자료의 데이터를 서울 대도시권 거주가구로 한정했기 때문에, 서울 대도시권 이외 지역으로 이동했거나 인천·경기지역에 이동한 가구는 분석에서 제외된다.

3) 5년전 거주지를 기준으로 하기 때문에 2000년 자료는 서울 대도시권에서 5개 신도시 개발이 완료된 1995-2000년까지 서울↔인천·경기지역간 주거이동 상황을, 그리고 2005년 자료는 그 이후 2000-2005년까지의 주거이동 상황을 반영할 것으로 판단된다.

<표 4-1> 서울↔인천·경기 이동가구의 구분

5년전 거주지 \ 조사시점 거주지	서울	인천·경기
서울	서울 계속거주가구	서울 전출가구
인천·경기	서울 전입가구	-

주) 자치구 전입·전출가구도 같은 방식으로 구분함.

다음으로, 서울의 자치구 이동가구의 특성분석을 위해 종로구와 강남구를 사례 자치구로 선정하여 해당 자치구의 전입·전출가구 특성을 비교분석하였다.<sup>4)</sup>

종로구의 경우, 1995~2005년까지 서울의 25개 자치구 중 인구감소율이 가장 높은 자치구로, 도심부의 인구감소 경향이 지속되고 있기 때문에 전출입하는 가구의 특성을 살펴볼 필요가 있다. 또한 강남구의 경우에는 신도시 개발이후 분당·용인 등으로 인구가 전출입하는 경향을 보이고 있고, 높은 주택가격으로 인해 상당한 진입장벽이 있다고 알려져 있어<sup>5)</sup> 이동가구의 특성에서도 이런 경향이 나타나는지를 살펴보고자 한다.

분석은 서울의 전입·전출가구 분석과 동일한 방식으로 진행하였는데, 자치구 이동가구 사례는 2005년을 분석하였으며, 해당 자치구 전입·전출가구의 특성을 비교하기 위해 자치구 계속거주가구를 기준(준거집단)으로 활용하였다.

4) 종로구와 강남구 이외에 서울시 자치구별 전출입지와 이동가구 특성표는 부록 참조.

5) 최은영·조대현(2005)은 서울시 내부 인구가동의 행정동별 출발-도착지가 해당 지역의 아파트 평당 매매가와 상당히 연관되어 있으며, 따라서 유사한 경제적 특성을 가진 지역간에 인구가동이 탁월하게 나타나고 있음을 분석한 바 있다.

## 제2절 서울↔인천·경기 이동가구의 특성

앞서 설명한 바와 같이, 여기서는 서울↔인천·경기 이동가구를 2000년과 2005년 인구주택 총조사 표본자료 중 5년전 거주지를 기준으로 서울 전입가구와 서울 전출가구, 서울 계속거주가구로 구분하였다. 서울 전입·전출가구의 특성은 가구주 특성(연령, 학력, 직업), 통근 특성(통근시간, 통근수단), 가구(가구원수, 세대구성) 및 주거 특성(주택 점유형태, 주택유형) 등 4가지 범주로 분류하여 비교분석하였다.

### 2.1 가구주 특성

#### ● 가구주 연령 특성

서울↔인천·경기지역으로 이동한 전입·전출가구주의 연령분포를 보면, 두 집단 모두 서울 계속거주 가구주에 비해 25~45세의 청장년층 가구주 비중이 높고, 전입 가구주의 경우 25세 미만 비율이 높은 특성을 보이고 있다.

2000년 서울 전입·전출 가구주의 연령은 25~45세의 비율이 약 70%를 상회하는 높은 비중을 보이고 있다. 이는 젊고 경제활동이 활발할수록 주거이동 경향이 강하다는 연령 편향(age-bias)에 기인한 것으로, 서울↔인천·경기간 이동에서도 25~45세 가구주의 비율이 높게 나타나고 있다. 또한, 서울 전입 가구주는 전출 가구주에 비해 25세 미만 비율이 높고, 서울 전출 가구주는 55세 이상 비율이 상대적으로 높게 나타나고 있다.

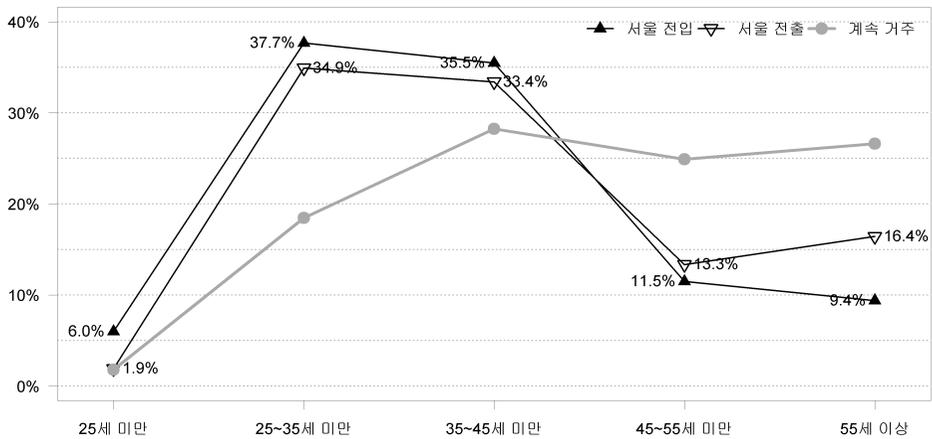
이러한 서울 전입·전출 가구주의 연령분포는 2005년에도 유지되고 있다. 2005년의 경우, 서울 전입·전출 가구주 중 25~45세의 비중은 약 60% 정도를 차지하여 여전히 높은 수준이며, 전입 가구주에서는 25세 미만 비율이, 전출 가구주 중에는 55세 이상 비율이 상대적으로 높은 특성을 보이고 있다.

<표 4-2> 서울 전입·전출 가구주의 연령 비교

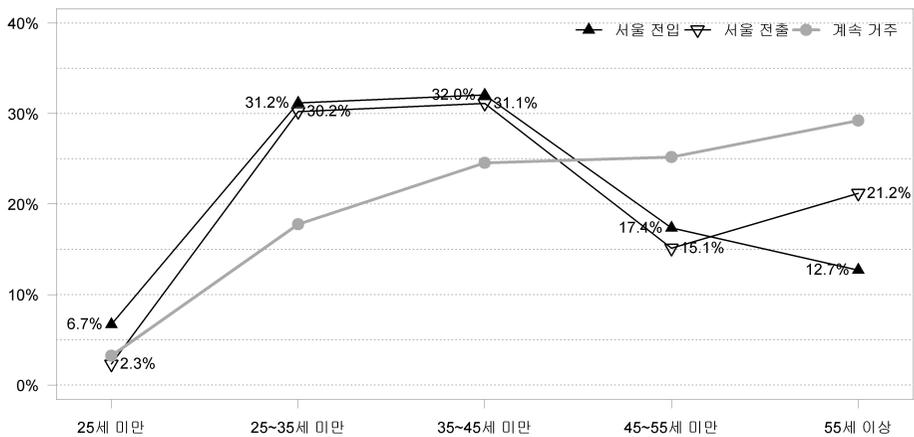
(단위 : %)

구분	2000년			2005년		
	서울전입	서울전출	서울계속거주	서울전입	서울전출	서울계속거주
25세 미만	6.0	1.9	1.8	6.7	2.3	3.2
25~35세 미만	37.7	34.9	18.5	31.2	30.2	17.8
35~45세 미만	35.5	33.4	28.2	32.0	31.1	24.6
45~55세 미만	11.5	13.3	24.9	17.4	15.1	25.2
55세 이상	9.4	16.4	26.6	12.7	21.2	29.2
계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

주) 음영은 서울 계속거주가구에 비해, □ 는 서울 전입전출 가구간에 3%이상 차이를 표시(이하 동일)  
 자료 : 통계청, 인구주택 총조사 표본자료, 각년도



<그림 4-1> 서울 전입·전출 가구주의 연령 구성비(2000)



<그림 4-2> 서울 전입·전출 가구주의 연령 구성비(2005)

● 가구주 학력 특성

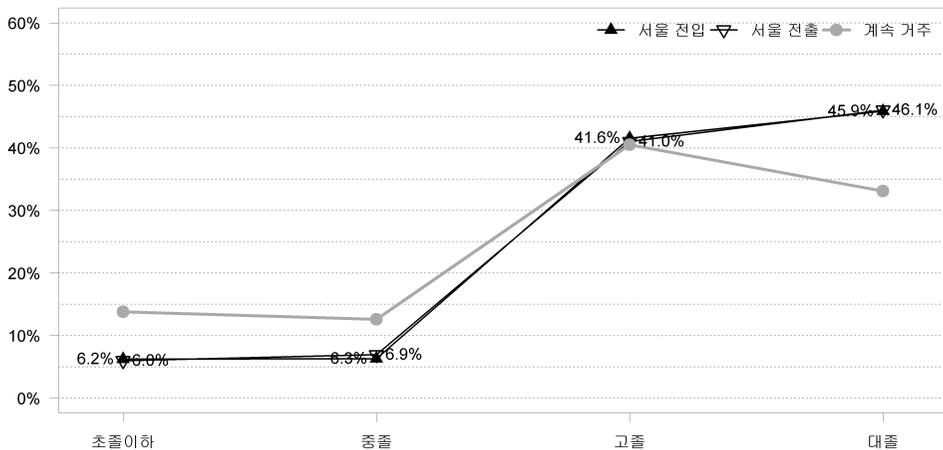
서울↔인천·경기지역으로 전입·전출한 가구주의 학력은 두 집단 모두 서울 계속거주 가구주에 비해 대졸 이상 비율이 높게 나타나고 있다. 2000년 서울 전입·전출 가구주 중 대졸 이상 비율은 46%로 서울 계속거주 가구주(33%)에 비해 높은 수준이며, 2005년의 경우에도 대졸 이상 가구주 비율이 50%를 상회하고 있다. 특히, 2005년에는 대졸 이상 학력을 가진 서울 전입가구주의 비율(54%)이 전출 가구주(51%)에 비해 높게 나타나고 있다.

<표 4-3> 서울 전입·전출 가구주의 학력 비교

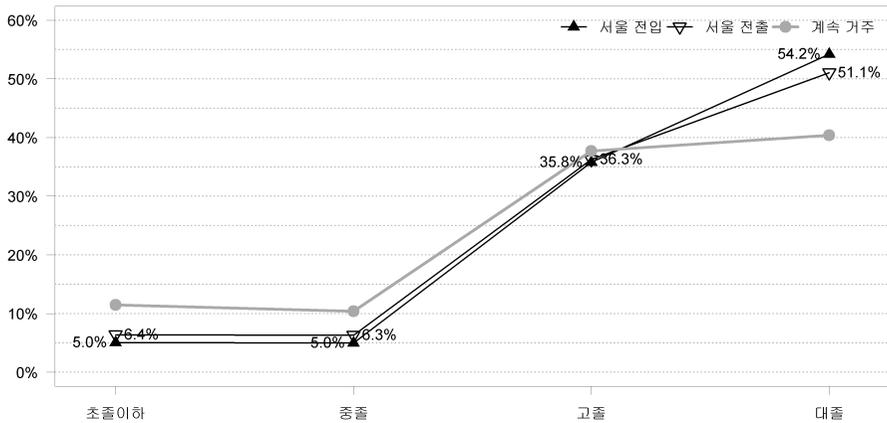
(단위 : %)

구분	2000년			2005년		
	서울전입	서울전출	서울계속거주	서울전입	서울전출	서울계속거주
초졸이하	6.2	6.0	13.8	5.0	6.4	11.5
중졸	6.3	6.9	12.6	5.0	6.3	10.4
고졸	41.6	41.0	40.5	35.8	36.3	37.7
대졸이상	45.9	46.1	33.1	54.2	51.1	40.4
계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

자료 : 통계청, 인구주택 총조사 표본자료, 각년도



<그림 4-3> 서울 전입·전출 가구주의 학력 구성비(2000)



<그림 4-4> 서울 전입·전출 가구주의 학력 구성비(2005)

### ● 가구주 직업 특성

서울 전입·전출 가구주의 직업 구성을 보면, 서울 계속거주 가구주에 비해 고위관리·전문가, 준전문가, 사무직의 이동 비율이 다소 높은 경향을 보이고 있다. 그러나 2000년과 2005년 서울 전입 가구주와 전출 가구주의 직업구성에서는 차이가 나타나는데, 2000년의 경우 서울 전입 가구주는 준전문가, 서비스·판매직의 비율이, 서울 전출 가구주에서는 고위관리·전문가, 사무직의 비율이 상대적으로 높게 나타났다.

한편, 2005년의 경우 서울 전입·전출 가구주의 직업구성상에는 큰 차이가 나타나지 않지만, 서울 전입 가구주에서는 고위관리·전문가, 준전문가, 사무직 등 화이트 칼라계층의 비율이 전출 가구주에 비해 다소 높게 나타나며, 전출 가구주 중에는 기능·단순노무직 비율이 전입 가구주에 비해 상대적으로 높게 나타나고 있다.

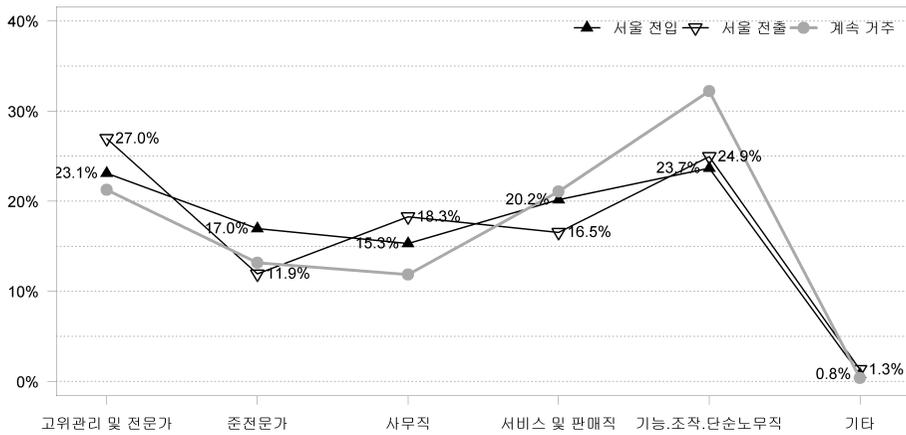
즉, 2000년에는 고위관리·전문가와 사무직 가구주가 서울에서 전출하는 경향이 전입 가구주에 비해 우세하게 나타났으나, 2005년에는 고위관리·전문가를 비롯한 화이트 칼라 계층이 서울로 전입하는 경향이 다소 높게 나타나고 있다.

<표 4-4> 서울 전입·전출 가구주의 직업 비교

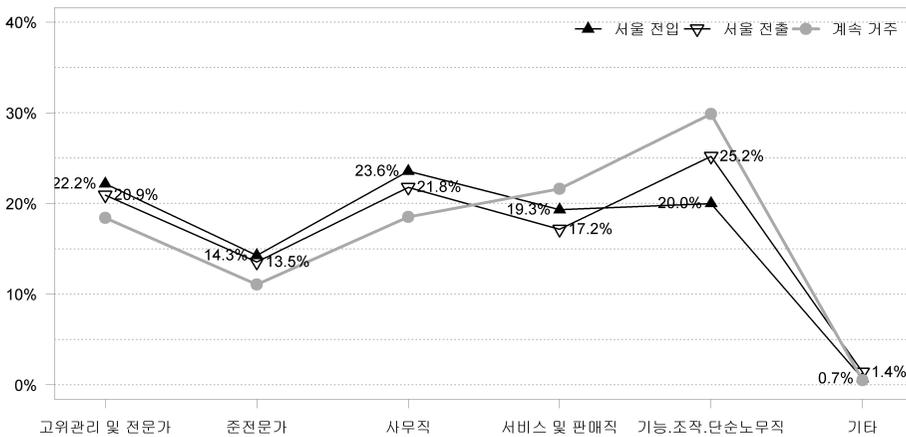
(단위 : %)

구분	2000년			2005년		
	서울전입	서울전출	서울계속거주	서울전입	서울전출	서울계속거주
고위관리 및 전문가	23.1	27.0	21.3	22.2	20.9	18.4
준전문가	17.0	11.9	13.2	14.3	13.5	11.1
사무직	15.3	18.3	11.9	23.6	21.8	18.5
서비스 및 판매직	20.2	16.5	21.1	19.3	17.2	21.6
기능 조작 단순노무직	23.7	24.9	32.2	20.0	25.2	29.9
기타	0.8	1.3	0.4	0.7	1.4	0.5
계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

자료 : 통계청, 인구주택 총조사 표본자료, 각년도



<그림 4-5> 서울 전입·전출 가구주의 직업 구성비(2000)



<그림 4-6> 서울 전입·전출 가구주의 직업 구성비(2005)

## 2.2 가구주 통근 특성

### ● 가구주 통근시간 및 통근수단

서울↔인천·경기로 전입·전출한 가구주의 통근시간을 보면, 서울 계속거주 가구주에 비해 전출 가구주가 장거리 통근하는 경향을 보이고 있다.

2000년 서울 전입가구주의 통근시간을 보면, 20~40분 미만은 36%, 20분 미만은 22%로, 40분 이내 통근 가구주가 58%를 차지하고 있다. 이에 비해, 서울 전출가구주의 경우에는 1시간 이상 통근하는 가구주 비율이 36%를 차지하여 상대적으로 장거리 통근하는 경향을 보이고 있다. 이러한 경향은 2005년의 경우에도 유지되고 있다.

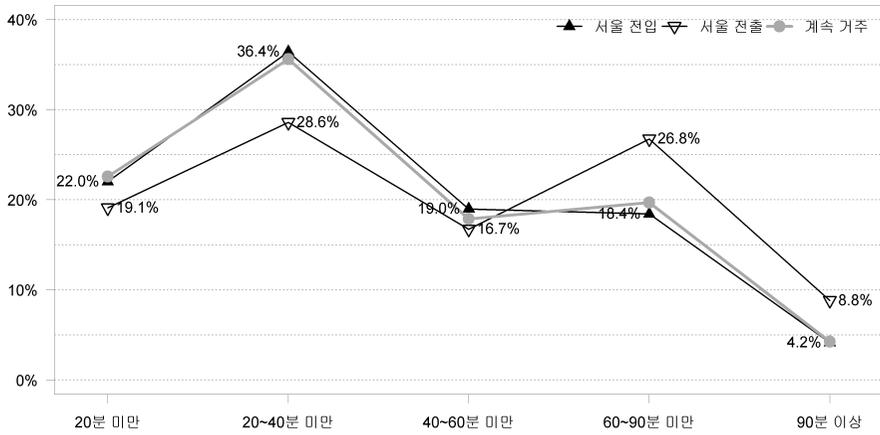
가구주 통근수단에서는 서울 전입 가구주의 경우 전철을 이용하는 비율이, 서울 전출 가구주의 경우에는 승용차를 이용하는 비율이, 서울 계속거주 가구주에 비해 높게 나타나고 있다.

<표 4-5> 서울 전입·전출 가구주의 통근 특성 비교

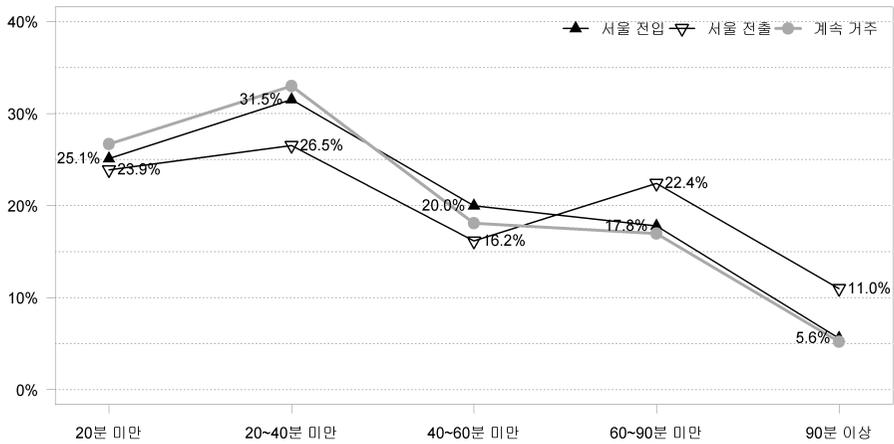
(단위 : %)

구분		2000년			2005년		
		서울전입	서울전출	서울계속거주	서울전입	서울전출	서울계속거주
통근 시간	20분 미만	22.0	19.1	22.6	25.1	23.9	26.7
	20~40분 미만	36.4	28.6	35.6	31.5	26.5	33.0
	40~60분 미만	19.0	16.7	17.9	20.0	16.2	18.1
	60~90분 미만	18.4	26.8	19.7	17.8	22.4	17.0
	90분 이상	4.2	8.8	4.3	5.6	11.0	5.2
	계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
통근 수단	도보	13.9	8.5	15.7	19.4	12.2	21.3
	버스	24.4	21.3	25.3	18.8	19.5	19.4
	전철	21.7	11.1	18.5	23.2	10.2	20.7
	승용차	36.4	55.3	35.6	35.9	54.8	34.5
	기타	3.6	3.8	5.0	2.7	3.3	4.1
	계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

자료 : 통계청, 인구주택 총조사 표본자료, 각년도



<그림 4-7> 서울 전입·전출 가구의 통근시간 구성비(2000)



<그림 4-8> 서울 전입·전출 가구의 통근시간 구성비(2005)

## 2.3 가구 특성

### ● 가구원수 및 세대(世代) 구성

서울↔인천·경기로 전입·전출한 가구의 가구원수를 서울 계속거주 가구주와 비교해 보면, 서로 다른 양상을 보이고 있다. 서울 전입가구의 경우, 1인 가구의 비율이 2000년과 2005년 23~27%를 차지하여 높은 비율을 보이고 있으며, 서울 전출가구의 경우에는 2~3인 가구의 비율이 2000년과 2005년 약 45%를 차지하고 있어서 높게 나타나고 있다.

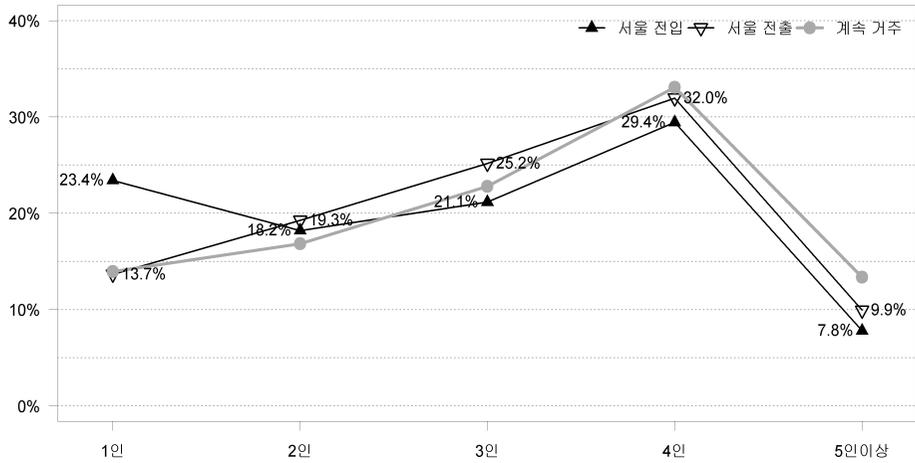
서울 전입가구에서는 1인의 가구 비율이 높은 반면, 서울 전출가구에서는 2~3인 가구의 비율이 높은 경향을 보이고 있으며, 세대 구성에 있어서도 서울 전입가구는 1인 가구 비율이, 서울 전출가구는 부부 세대와 부부 및 미혼자녀 세대의 비율이 상대적으로 높게 나타나고 있다.

<표 4-6> 서울 전입·전출 가구의 가구특성 비교

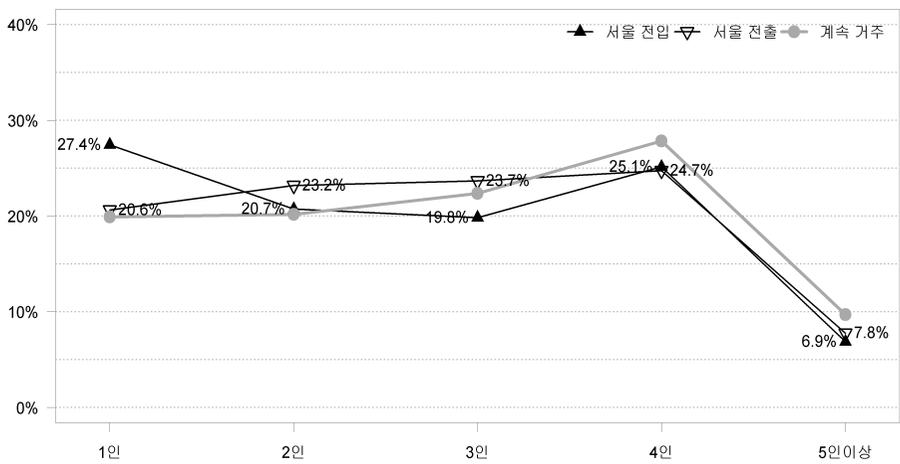
(단위 : %)

구분		2000년			2005년		
		서울전입	서울전출	서울계속거주	서울전입	서울전출	서울계속거주
가구 원수	1인	23.4	13.7	14.0	27.4	20.6	19.9
	2인	18.2	19.3	16.8	20.7	23.2	20.2
	3인	21.1	25.2	22.8	19.8	23.7	22.4
	4인	29.4	32.0	33.1	25.1	24.7	27.8
	5인이상	7.8	9.9	13.4	6.9	7.8	9.7
	계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
세대 구성	1인 가구	25.5	14.7	20.5	30.1	22.5	21.3
	부부	10.3	13.7	11.7	10.8	15.9	11.0
	부부+미혼자녀	44.8	53.2	47.0	39.9	42.4	43.9
	3세대이상	3.0	4.8	3.7	2.9	3.8	4.4
	기타	16.4	13.6	17.1	16.3	15.3	19.4
	계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

자료 : 통계청, 인구주택 총조사 표본자료, 각년도



<그림 4-9> 서울 전입·전출가구의 가구원수 구성비(2000)



<그림 4-10> 서울 전입·전출가구의 가구원수 구성비(2005)

## 2.4 주거 특성

### ● 주택점유형태와 주택유형

서울↔인천·경기로 전입·전출한 가구의 주택소유 형태와 거주하는 주택유형 역시 계속거주가구와 비교할 때, 서로 다른 양상을 보이고 있다. 먼저, 주택점유형태에 있어서 서울 전입가구는 2000년과 2005년 모두 전세와 월세·사글세에 거주하는 비율이 높은 반면, 서울 전출가구는 전입가구에 비해 자가에 거주하는 비율이 나타나고 있다.

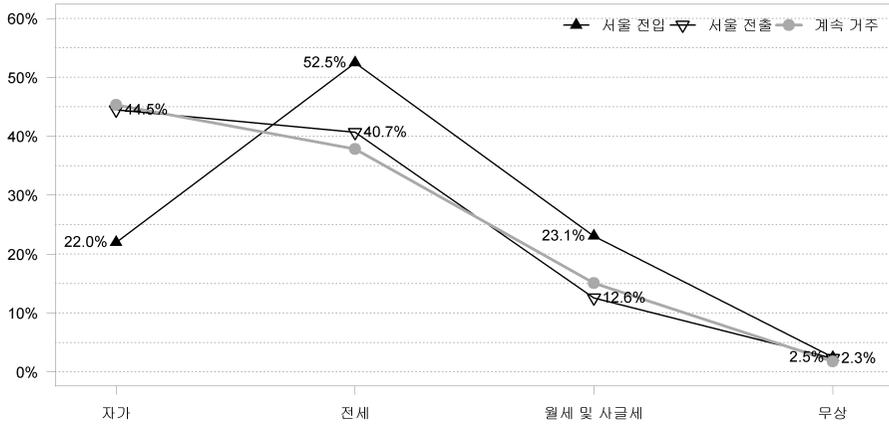
또한, 거주하는 주택유형에 있어서도 서울 전입가구는 단독주택에 거주하는 비율이 약 40~50%로 높게 나타나는 반면, 서울 전출가구는 아파트에 거주하는 비율이 약 60%에 이르고 있어 차이를 보이고 있다.

<표 4-7> 서울 전입·전출가구의 주거특성 비교

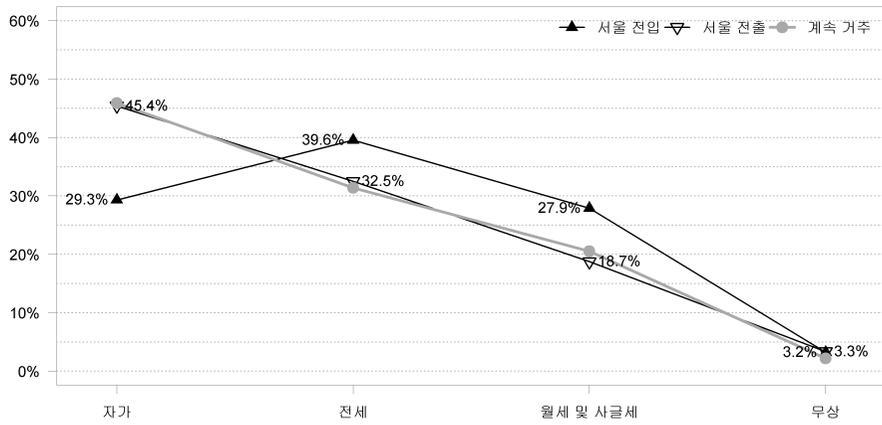
(단위 : %)

구분		2000년			2005년		
		서울전입	서울전출	서울계속거주	서울전입	서울전출	서울계속거주
점유 형태	자가	22.0	44.5	45.3	29.3	45.4	45.9
	전세	52.5	40.7	37.8	39.6	32.5	31.4
	월세/사글세	23.1	12.6	15.1	27.9	18.7	20.5
	무상	2.5	2.3	1.8	3.2	3.3	2.2
	계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
주택 유형	단독주택	50.2	24.6	48.7	41.2	23.3	42.6
	아파트	33.6	59.9	32.0	38.4	59.3	36.7
	연립, 다세대 등	11.2	12.5	14.7	14.3	12.7	17.1
	기타	5.0	2.9	4.6	6.1	4.7	3.7
	계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

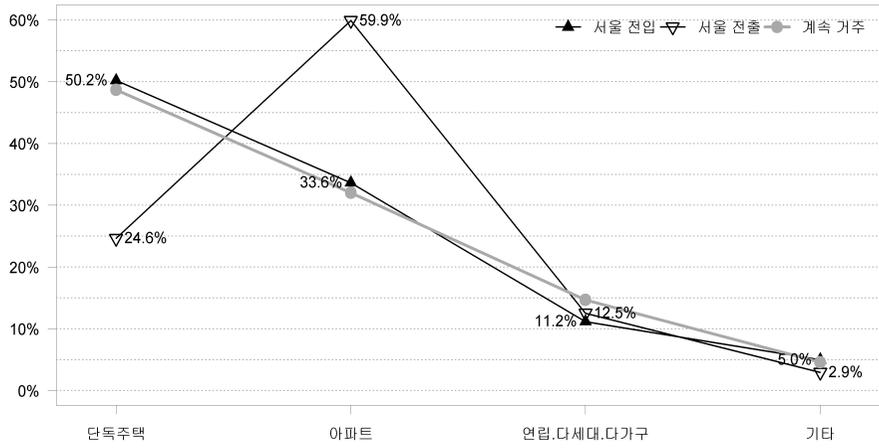
자료 : 통계청, 인구주택 총조사 표본자료, 각년도



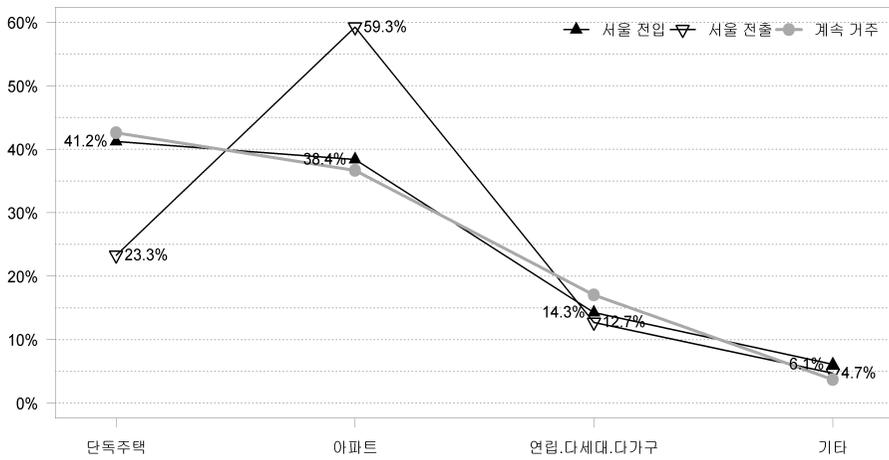
<그림 4-11> 서울 전입·전출가구의 주택점유형태 구성비(2000)



<그림 4-12> 서울 전입·전출가구의 주택점유형태 구성비(2005)



<그림 4-13> 서울 전입·전출가구의 거주 주택유형 구성비(2000)



<그림 4-14> 서울 전입·전출가구의 거주 주택유형 구성비(2005)

## ● 서울 전입·전출 가구의 이동특성 종합

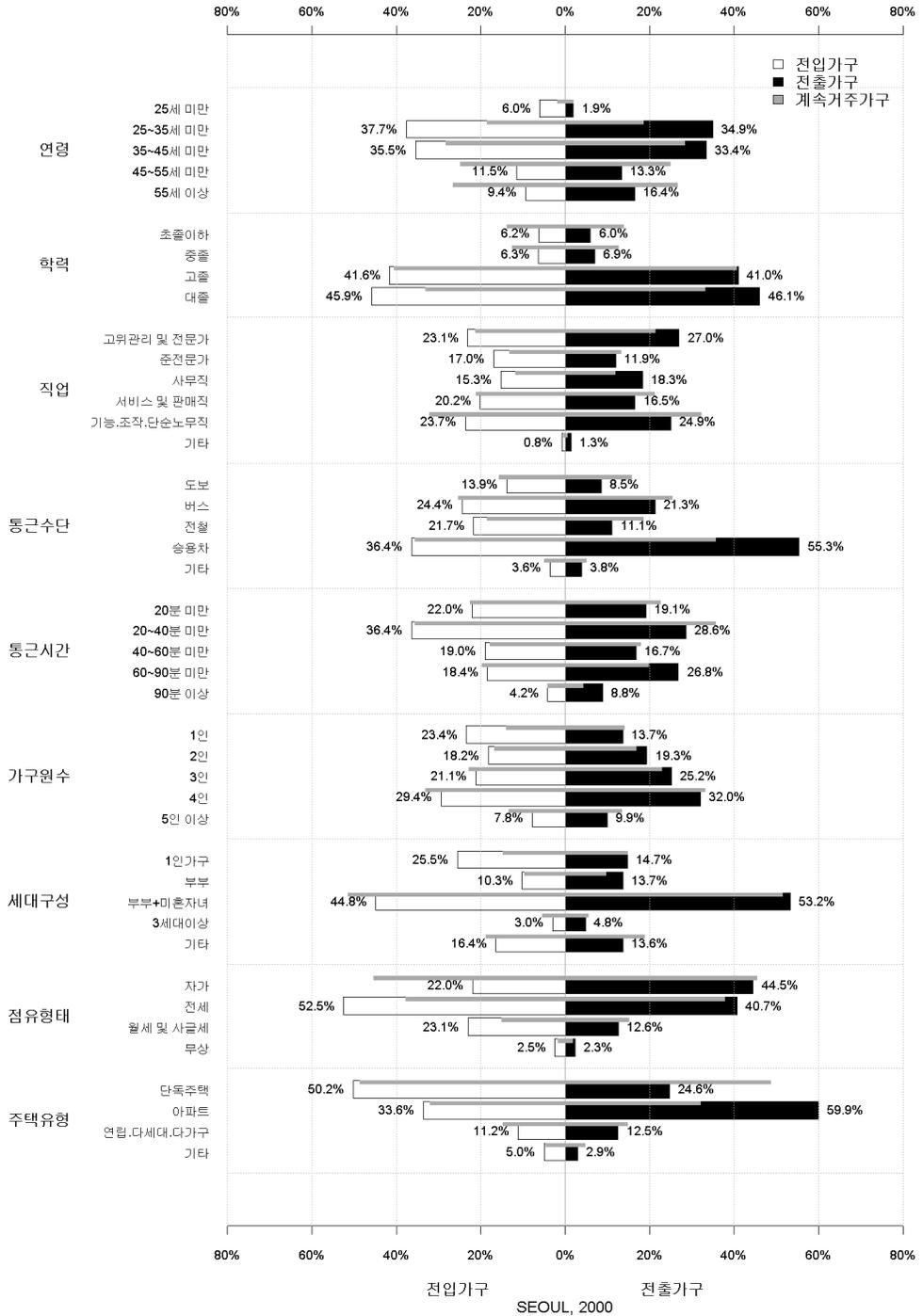
서울↔인천·경기지역으로 전출·전입한 가구의 특성분석은 2000년과 2005년 인구주택 총조사 표본자료를 활용하여 진행하였다. 5년전 거주지를 기준으로 서울 전입가구, 서울 전출가구, 서울 계속거주가구 등 세 집단으로 구분하고, 서울 전입·전출가구의 가구주, 통근, 가구, 주거특성을 서울 계속거주가구와 비교하는 방식으로 진행하였다(<그림 4-15> 및 <그림 4-16> 참조). 분석결과는 서울 전입·전출가구는 서울 계속거주가구에 비해 다음과 같은 차별성을 보이고 있다.

첫째, 서울에서 인천·경기로 전입·전출한 가구주는 서울에 계속 거주한 가구주에 비해 25~45세의 청장년층 연령비율이 높고, 대졸 이상의 학력을 가진 고위관리·전문가와 사무직 등 화이트칼라 가구주의 이동 비율이 높은 특성을 보이고 있다.

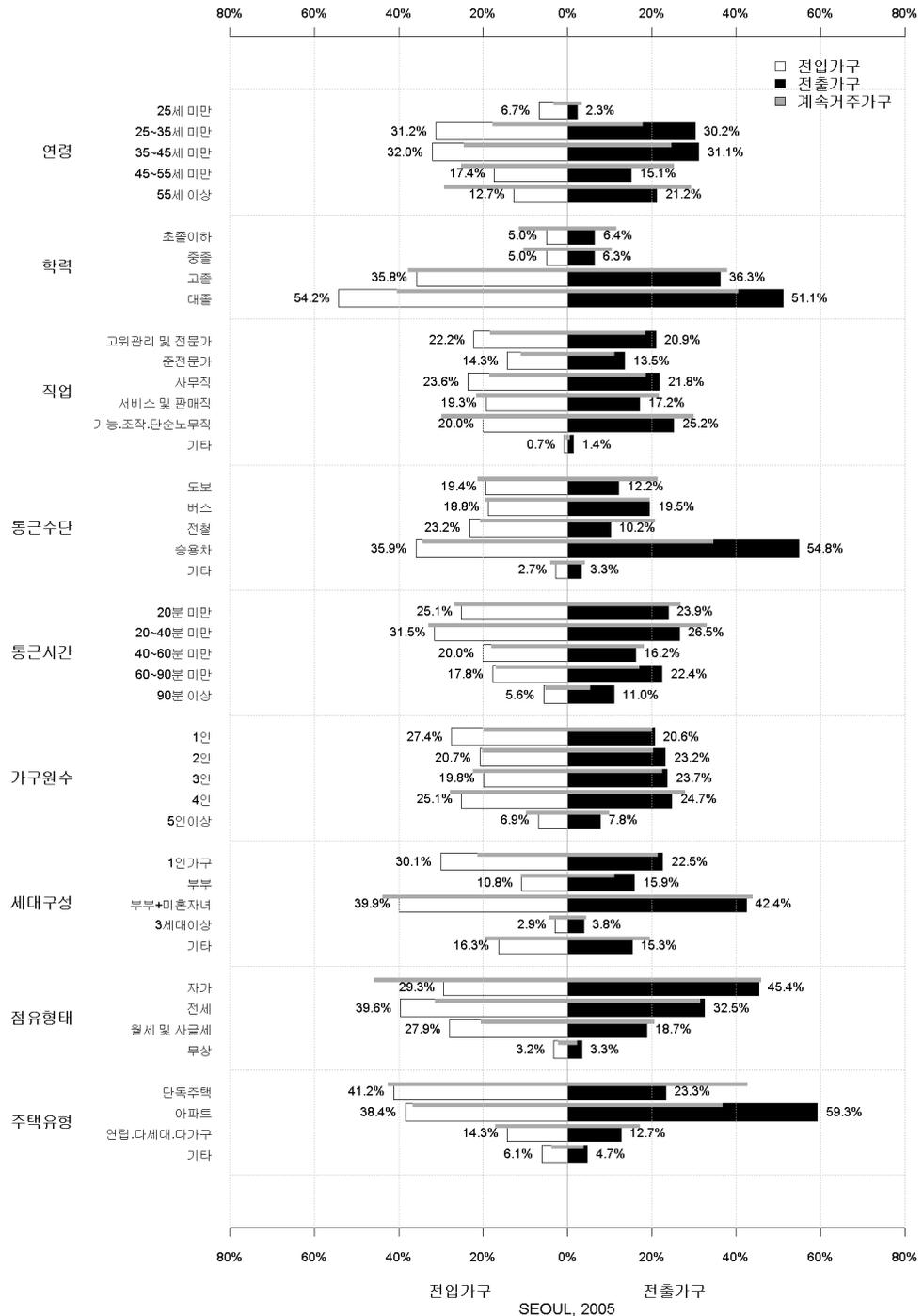
둘째, 인천·경기에서 서울로 전입한 가구는 25세 미만 가구주 비율과 1인 가구의 비율이 높게 나타났으며, 전철을 이용하여 40분 미만 통근하는 비율이 높은 것으로 나타났다. 또한 단독주택에 전세 혹은 월세·사글세로 거주하는 등 임시 거주하는 비율이 높게 나타났다.

셋째, 서울에서 인천·경기로 전출한 가구는 55세 이상의 장년 및 고령층 가구주와 2~3인 가구의 전출 비율이 상대적으로 높게 나타났다. 또한 전출한 후에는 1시간 이상 장거리 통근하는 비율이 높게 나타났으며, 자가 소유의 아파트에 거주하는 비율이 상대적으로 높게 나타났다.

이렇게 볼 때, 인천·경기에서 서울로 전입한 가구들은 청년층의 1인 가구가 단독주택 등에 전월세 형태로 거주하는 경향이 높게 나타나고 있으며, 서울에서 인천·경기로 전출하는 가구는 가족형성기에 있거나 장년 및 고령층의 2~3인 가구들이 인천·경기지역에 신규 공급되는 자가 소유 아파트를 찾아 전출하는 경향을 보이고 있다.



<그림 4-15> 서울 전입·전출가구의 특성 비교 (2000)



<그림 4-16> 서울 전입-전출가구의 특성 비교 (2005)

### 제3절 사례 자치구 이동가구의 특성

본 절에서는 서울시 25개 자치구 중 사례 자치구를 선정하여 해당 자치구의 이동가구를 전입·전출가구로 구분하여 이들의 특성을 비교분석하고자 한다.

사례 자치구로는 종로구와 강남구를 선정하였는데, 종로구는 1995~2005년까지 10년간 서울의 25개 자치구 중 인구감소율이 가장 높은 자치구(-18%)로서, 도심부의 거주인구 감소경향이 지속되고 있기 때문에 전출입가구의 특성을 살펴볼 필요가 있다. 또한, 강남구의 경우에는 분당·용인 등 경기 신도시지역으로의 이주경향이 나타나고 있으며, 높은 주택가격으로 인해 상당한 진입장벽이 있다고 알려져 있어 전출입가구의 특성을 살펴보고자 한다.

분석은 앞서 서울에서와 같이, 2005년 인구주택총조사 표본자료(10%)를 이용하여 5년전 거주지와 조사시점 당시의 거주지에 따라 해당 자치구의 전입·전출가구를 비교하는데 주안점을 두었고, 비교의 준거집단으로 해당 자치구 계속거주가구와 함께 서울시 계속거주가구의 특성(보조기준)을 활용하였다.

#### 3.1 종로구

##### ● 가구주 특성

2005년 종로구 전입·전출 가구주의 연령은 종로구에 계속 거주하는 가구주에 비해 25~45세 미만의 비율이 높은 특성을 보이고 있다.

종로구 전입 가구주의 경우 25~45세 비율이 56%를 차지하고 있으며, 25세 미만 가구주의 비율도 상대적으로 높게 나타나고 있다. 종로구 전출가구의 경우에도 25~45세 가구주 비율이 59%로 높게 나타나며, 55세 이상 가구주의 전출 비율이 23%를 차지하여 전입 가구주에 비해 높은 비율을 보이고 있다.

종로구 전입·전출 가구주는 25~45세의 이동비율이 높다는 공통점이 있지만, 전입가구주에서는 25세 미만과 45~55세 미만 비율이, 전출 가구주의 경우에는 25~35세의 가족형성기 가구주와 55세 이상 장년 및 고령층 가구주의 비율이 상대적으로 높게 나타나고 있다.

종로구 전입·전출가구주의 학력구성을 보면, 대졸 이상 비율이 두 집단 모두 50%를 상회하고 있다. 이러한 비율은 종로구 계속거주 가구주 중 대졸 이상 비율이 36%라는 점을 감안하면 상당히 높은 비율이며, 학력이 높을수록 높은 이동성향을 보인다고 할 수 있다.

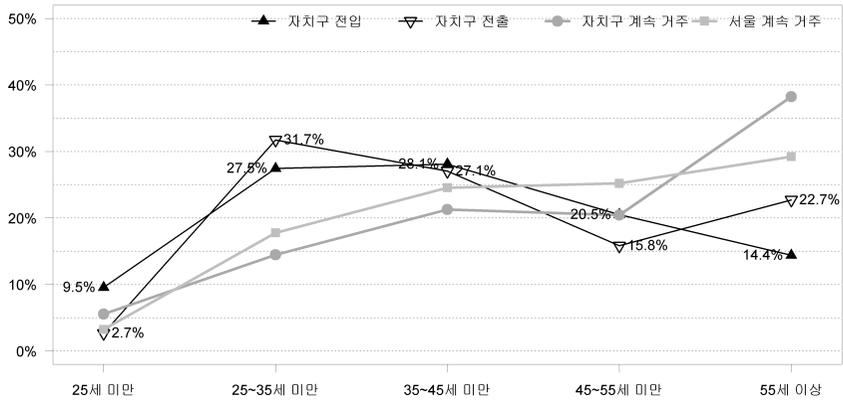
다음으로, 종로구 전입·전출가구주의 직업구성을 보면, 두 집단 모두 고위관리·전문가, 준전문가와 사무직의 비율이 계속거주 가구주에 비해 높은 특성을 보이고 있다. 그러나 종로구 전입·전출가구주 직업구성간에는 큰 차이를 보이지 않고 있으며, 다만 종로구 전입 가구주의 경우 서비스·판매직의 비율이 전출 가구주에 비해 다소 높게 나타나고 있다.

<표 4-8> 종로구 전입·전출 가구주 특성 비교

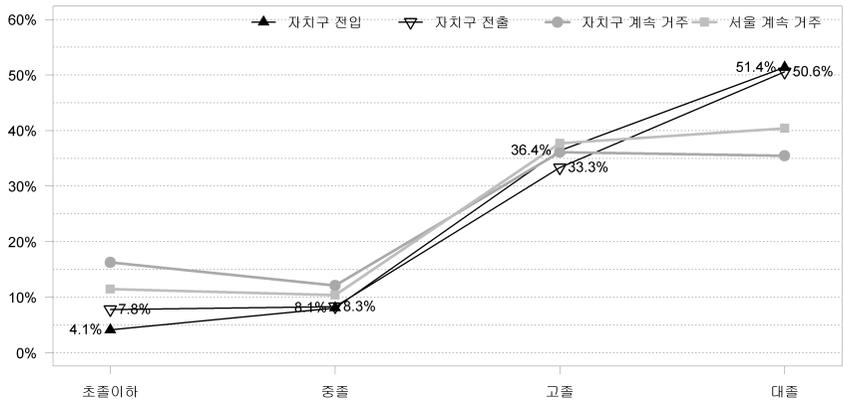
(단위: %)

구분		종로구 전입가구	종로구 전출가구	종로구 계속거주가구	서울시 계속거주가구
연령	25세 미만	9.5	2.7	5.6	3.2
	25~35세 미만	27.5	31.7	14.5	17.8
	35~45세 미만	28.1	27.1	21.3	24.6
	45~55세 미만	20.5	15.8	20.5	25.2
	55세 이상	14.4	22.7	38.2	29.2
	계	100.0	100.0	100.0	100.0
학력	초졸이하	4.1	7.8	16.3	11.5
	중졸	8.1	8.3	12.1	10.4
	고졸	36.4	33.3	36.1	37.7
	대졸이상	51.4	50.6	35.5	40.4
	계	100.0	100.0	100.0	100.0
직업	고위관리 및 전문가	23.8	23.2	19.8	18.4
	준전문가	10.5	12.8	8.3	11.1
	사무직	22.2	20.9	15.6	18.5
	서비스 및 판매직	25.0	21.6	24.9	21.6
	기능·조작·단순노무직	18.4	20.4	31.1	29.9
	기타	0.0	1.2	0.3	0.5
	계	100.0	100.0	100.0	100.0

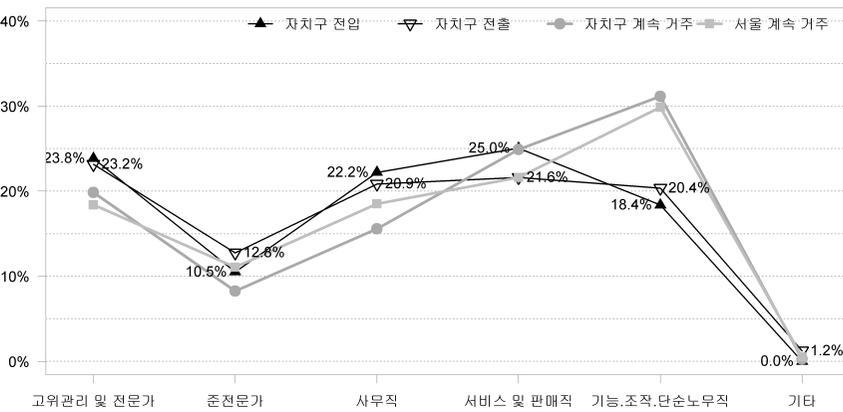
주) 음영은 종로구 계속거주가구에 비해, □는 종로구 전입·전출가구간에 3%이상 차이를 표시(이하 동일)  
 자료: 통계청, 인구주택 총조사 표본자료(10%), 2005.



<그림 4-17> 종로구 전입·전출 가구주의 연령 구성비(2005)



<그림 4-18> 종로구 전입·전출 가구주의 학력 구성비(2005)



<그림 4-19> 종로구 전입·전출 가구주의 직업 구성비(2005)

## ● 가구주 통근특성

종로구 전입·전출 가구주의 통근특성을 종로구 계속거주 가구주와 비교해 보면, 전입 가구주의 경우, 20분 미만과 20~40분 미만 통근 비율이 각각 35%를 차지하여 단거리 통근하는 경향을 보이고 있다. 반면, 종로구 전출가구주는 40~60분 미만 21%, 60분 이상 통근 비율이 28%를 차지하여 전출후 장거리 통근하는 경향을 보이고 있다.

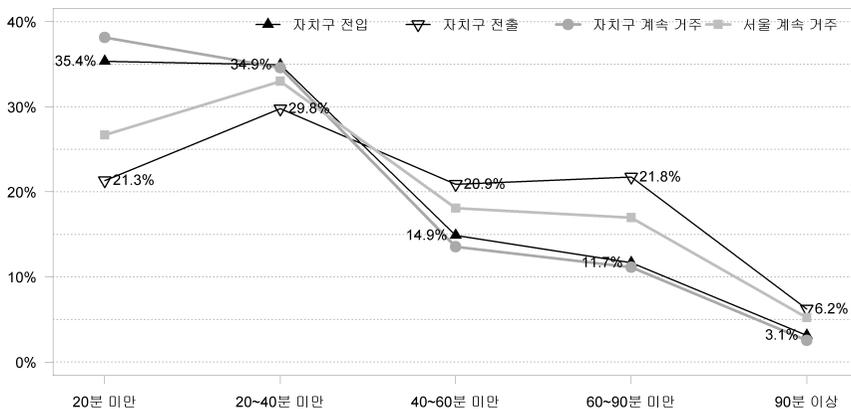
이러한 통근 특성의 차별성은 이용하는 통근수단에서도 나타나는데, 종로구 전입가구의 경우 도보가 35%를 차지하는 반면, 전출 가구주의 경우에는 승용차 40%, 전철 20%를 차지하여 상대적으로 높은 비율을 보이고 있다.

<표 4-9> 종로구 전입·전출 가구주의 통근특성 비교

(단위: %)

구분		종로구 전입가구	종로구 전출가구	종로구 계속거주가구	서울시 계속거주가구
통근 시간	20분 미만	35.4	21.3	38.1	26.7
	20~40분 미만	34.9	29.8	34.6	33.0
	40~60분 미만	14.9	20.9	13.6	18.1
	60~90분 미만	11.7	21.8	11.2	17.0
	90분 이상	3.1	6.2	2.6	5.2
	계	100.0	100.0	100.0	100.0
통근 수단	도보	34.7	13.8	38.0	21.3
	버스	22.8	23.0	20.5	19.4
	전철	15.1	20.1	13.1	20.7
	승용차	24.6	39.6	24.2	34.5
	기타	2.8	3.4	4.2	4.1
	계	100.0	100.0	100.0	100.0

자료: 통계청, 인구주택 총조사 표본자료(10%), 2005.



<그림 4-20> 종로구 전입·전출 가구주의 통근시간 구성비(2005)

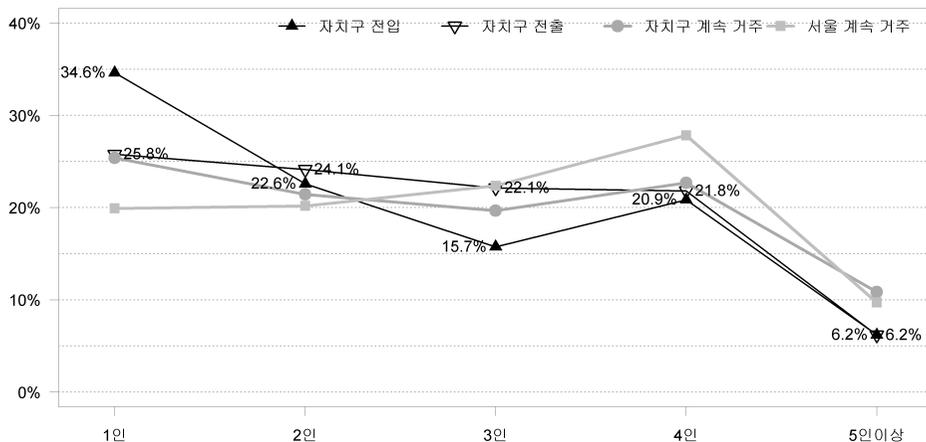
● 가구특성

종로구 전입·전출가구의 가구원수를 계속거주가구와 비교해 보면, 종로구 전입가구의 경우 1인 가구 비율이 35%로 계속거주가구에 비해 높게 나타나는 반면, 전출가구의 경우에는 2인 가구의 비율이 24%, 3인 가구가 22%를 차지하는 등 2~3인 가구의 전출 비율이 높게 나타나고 있다. 이에 따라 종로구 전입가구에서는 1인 가구 비율이, 전출가구에서는 부부와 부부+미혼자녀 세대의 전출비율이 상대적으로 높게 나타나고 있다.

<표 4-10> 종로구 전입·전출가구의 가구특성 비교 (단위: %)

구분		종로구 전입가구	종로구 전출가구	종로구 계속거주가구	서울시 계속거주가구
가구 원수	1인	34.6	25.8	25.4	19.9
	2인	22.6	24.1	21.4	20.2
	3인	15.7	22.1	19.7	22.4
	4인	20.9	21.8	22.7	27.8
	5인이상	6.2	6.2	10.8	9.7
	계	100.0	100.0	100.0	100.0
세대 구성	1인가구	37.3	27.2	27.6	21.3
	부부	10.6	15.1	11.4	11.0
	부부+미혼자녀	31.5	37.1	36.8	43.9
	3세대이상	3.3	2.7	4.3	4.4
	기타	17.3	17.8	19.9	19.4
	계	100.0	100.0	100.0	100.0

자료: 통계청, 인구주택 총조사 표본자료(10%), 2005.



<그림 4-21> 종로구 전입·전출 가구의 가구원수 구성비(2005)

## ● 주거특성

종로구 전입·전출가구의 주거특성도 계속거주가구에 비해 다른 양상을 보이고 있다. 주택 소유형태에서 종로구 전입가구는 전세 40%, 월세·사글세가 32%를 차지하는 반면, 종로구 전출가구는 자가 비율이 38%로 상대적으로 높은 비율을 보이고 있다. 즉, 종로구 전입가구는 전월세·사글세 등 임시거처 형태로 거주하는 경향을 보이고 있다.

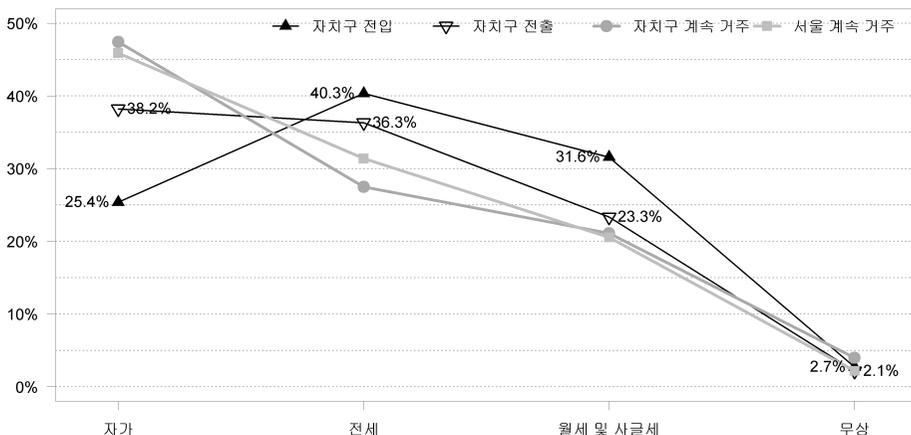
또한, 거주하는 주택유형에 있어서도 종로구 전입가구는 단독주택 46%, 연립·다세대주택 등에 33% 거주하는 반면, 종로구 전출가구는 전출 이후 아파트 46%에 거주하는 비율이 높게 나타나 서로 다른 특성을 보이고 있다.

<표 4-11> 종로구 전입·전출가구의 주거특성

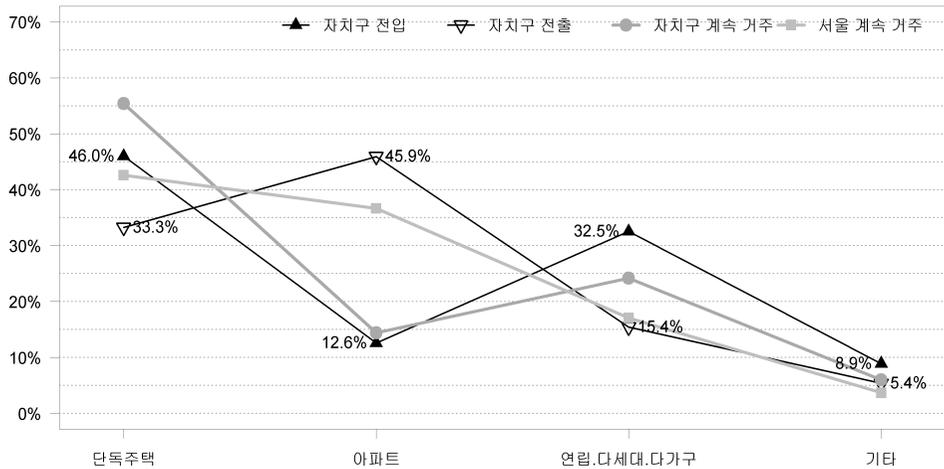
(단위: %)

구분		종로구 전입가구	종로구 전출가구	종로구 계속거주가구	서울시 계속거주가구
점유 형태	자가	25.4	38.2	47.4	45.9
	전세	40.3	36.3	27.5	31.4
	월세 및 사글세	31.6	23.3	21.1	20.5
	무상	2.7	2.1	4.0	2.2
	계	100.0	100.0	100.0	100.0
주택 유형	단독주택	46.0	33.3	55.4	42.6
	아파트	12.6	45.9	14.4	36.7
	연립·다세대·다가구	32.5	15.4	24.2	17.1
	기타	8.9	5.4	6.0	3.7
	계	100.0	100.0	100.0	100.0

자료: 통계청, 인구주택 총조사 표본자료(10%), 2005.



<그림 4-22> 종로구 전입·전출 가구의 주택점유형태 구성비(2005)

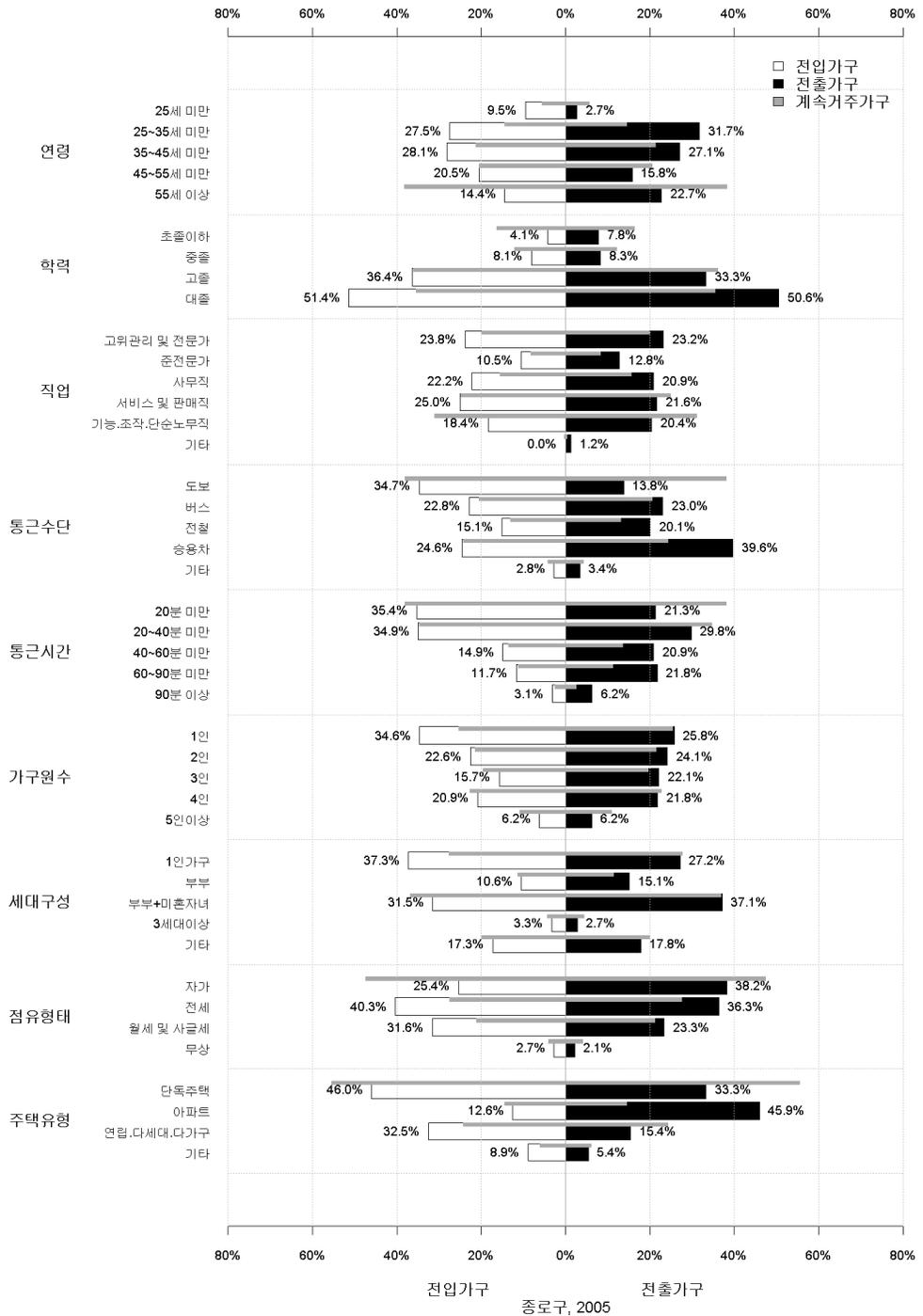


<그림 4-23> 종로구 전입·전출 가구의 거주 주택유형 구성비(2005)

이상에서 살펴본 바와 같이, 종로구 전입·전출가구는 25~45세 미만 대졸 이상의 고위관리·전문가와 사무직에 종사하는 가구주의 비율이 종로구 계속거주 가구주에 비해 높은 공통점을 보이고 있다. 이러한 공통점을 제외하면, 종로구 전입·전출가구는 서로 다른 특성을 보이고 있다.

종로구 전입가구는 가구주 연령면에서 25세 미만 비율이 높고, 가구원수에서는 1인 가구의 비율이 높게 나타났으며, 40분 미만을 도보로 통근하면서 단독주택이나 연립·다세대주택에 전세 혹은 월세·사글세 형태로 거주하는 비율이 높게 나타났다.

한편, 종로구 전출가구는 25~35세 미만과 55세 이상 가구주 비율이 높고, 2~3인 가구 비율이 높게 나타났다. 또한 1시간 이상 승용차 혹은 전철로 통근하는 비율이 높게 나타났으며, 자가 소유의 아파트에 거주하는 비율이 상대적으로 높게 나타났다.



〈그림 4-24〉 종로구 전입·전출가구의 특성 비교 (2005)

## 3.2 강남구

### ● 가구주 특성

강남구 전출·전입 가구주의 연령은 강남구 계속거주 가구주에 비해 25~45세 비율이 높은 특성을 보이고 있다. 또한, 강남구 전입 가구주는 전출 가구주에 비해 55세 미만 전 연령층의 비율이 높게 나타나고 있으며, 강남구 전출 가구주 중에는 55세 이상 가구주 비율이 26%를 차지하여 전입 가구주(10%)에 비해 높게 나타나고 있다.

강남구 전입 가구주 중에서 대졸 이상 가구주의 비율은 71%로, 계속거주 가구주(66%)에 비해 높게 나타나고 있어서 고학력 가구주들의 강남 전입 경향을 볼 수 있다.

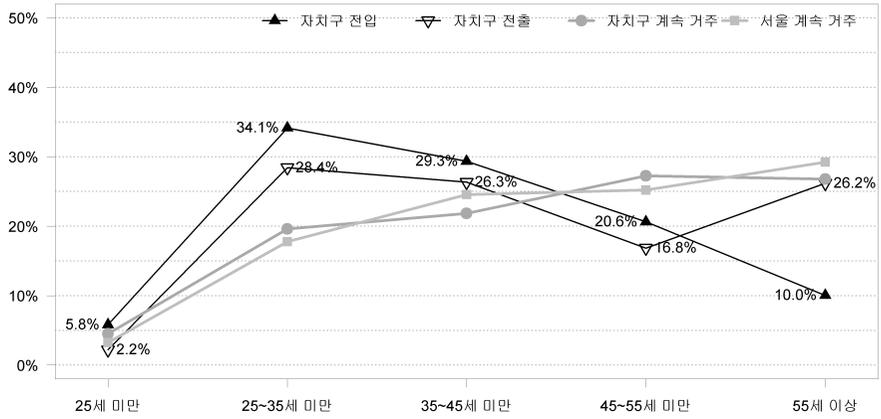
강남구 전출·전입 가구주의 직업구성은 사무직 비율이 다소 높은 점을 제외하면 강남구 계속거주 가구주와 유사하지만, 전입 가구주에서는 고위관리·전문가와 서비스·판매직 비율이, 전출 가구주에서는 기능·단순노무직 비율이 상대적으로 높은 특성을 보이고 있다.

<표 4-12> 강남구 전입·전출 가구주 특성 비교

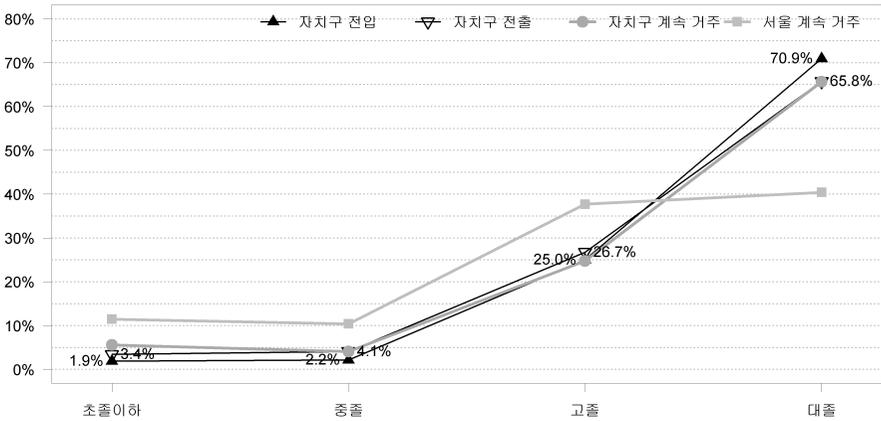
(단위: %)

구분		강남구 전입가구	강남구 전출가구	강남구 계속거주가구	서울시 계속거주가구
연령	25세 미만	5.8	2.2	4.5	3.2
	25-35세 미만	34.1	28.4	19.6	17.8
	35-45세 미만	29.3	26.3	21.9	24.6
	45-55세 미만	20.6	16.8	27.3	25.2
	55세 이상	10.0	26.2	26.8	29.2
	계	100.0	100.0	100.0	100.0
학력	초졸이하	1.9	3.4	5.6	11.5
	중졸	2.2	4.1	4.1	10.4
	고졸	25.0	26.7	24.7	37.7
	대졸이상	70.9	65.8	65.6	40.4
	계	100.0	100.0	100.0	100.0
직업	고위관리 및 전문가	35.1	30.0	35.7	18.4
	준전문가	14.3	14.7	12.1	11.1
	사무직	22.8	24.3	19.3	18.5
	서비스 및 판매직	20.1	16.6	20.8	21.6
	기능·조작·단순노무직	7.6	13.3	11.6	29.9
	기타	0.2	1.0	0.5	0.5
	계	100.0	100.0	100.0	100.0

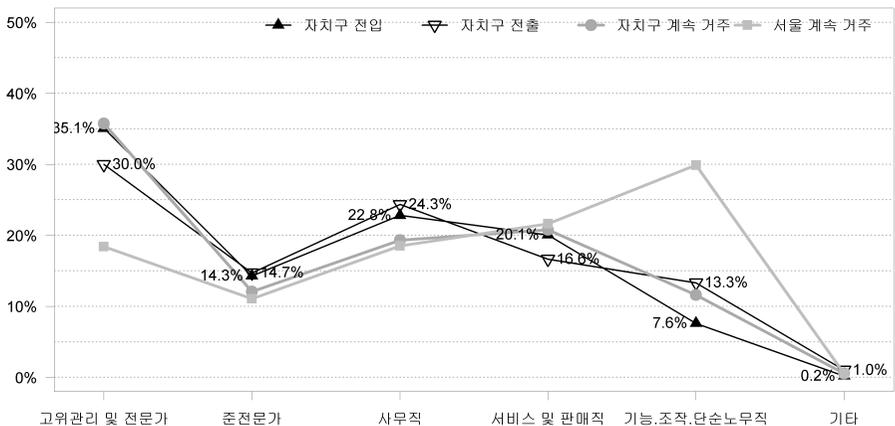
주) 음영은 강남구 계속거주가구에 비해, □는 강남구 전입·전출가구간에 3%이상 차이를 표시(이하 동일)  
 자료: 통계청, 인구주택 총조사 표본자료(10%), 2005.



<그림 4-25> 강남구 전입·전출 가구주의 연령 구성비(2005)



<그림 4-26> 강남구 전입·전출 가구주의 학력 구성비(2005)



<그림 4-27> 강남구 전입·전출 가구주의 직업 구성비(2005)

● 가구주 통근특성

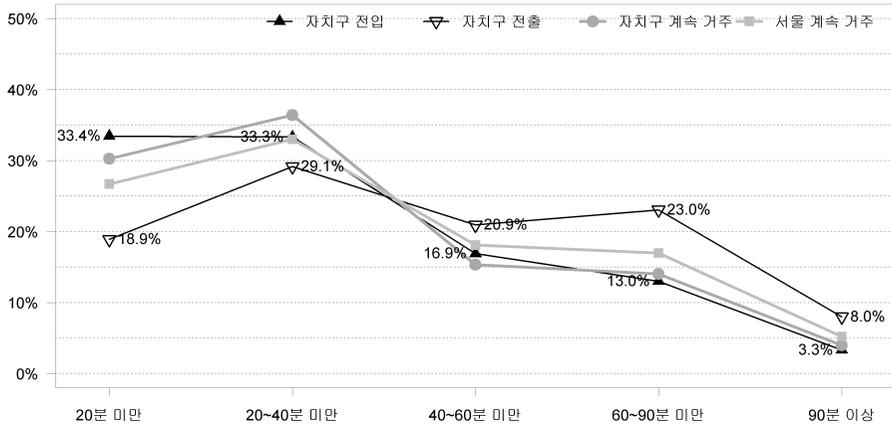
강남구 전입·전출 가구주의 통근특성을 강남구 계속거주 가구주와 비교해 보면, 전입 가구주의 경우 20분 미만 통근 비율이 33%로 높게 나타나는 반면, 전출 가구주의 경우에는 40분 이상 통근하는 비율이 52%로 높게 나타나고 있다. 이는 강남구 전출 가구주들이 분당, 용인 등 경기도 신도시지역으로 장거리 이주한 후 서울에 있는 기존 직장지로 장거리 통근하기 때문인 것으로 추측된다.

또한, 통근수단에 있어서도 강남구 전입 가구주는 도보 통근 비율이 22%를 차지하여 높게 나타나는 반면, 전출 가구주의 경우에는 승용차 통근 비율이 53%를 차지하여 서로 다른 특성을 보이고 있다.

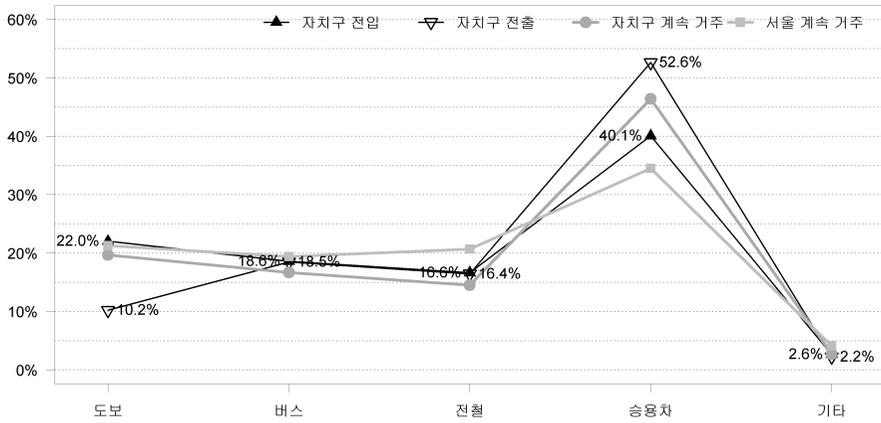
<표 4-13> 강남구 전입·전출 가구주의 통근특성 비교 (단위: %)

구분		강남구 전입가구	강남구 전출가구	강남구 계속거주가구	서울시 계속거주가구
통근 시간	20분 미만	33.4	18.9	30.2	26.7
	20~40분 미만	33.3	29.1	36.4	33.0
	40~60분 미만	16.9	20.9	15.3	18.1
	60~90분 미만	13.0	23.0	14.0	17.0
	90분 이상	3.3	8.0	4.0	5.2
	계	100.0	100.0	100.0	100.0
통근 수단	도보	22.0	10.2	19.7	21.3
	버스	18.6	18.5	16.7	19.4
	전철	16.6	16.4	14.5	20.7
	승용차	40.1	52.6	46.4	34.5
	기타	2.6	2.2	2.7	4.1
	계	100.0	100.0	100.0	100.0

자료: 통계청, 인구주택 총조사 표본자료(10%), 2005.



<그림 4-28> 강남구 전입·전출 가구주의 통근시간 구성비(2005)



<그림 4-29> 강남구 전입·전출 가구주의 통근수단 구성비(2005)

● 가구 특성

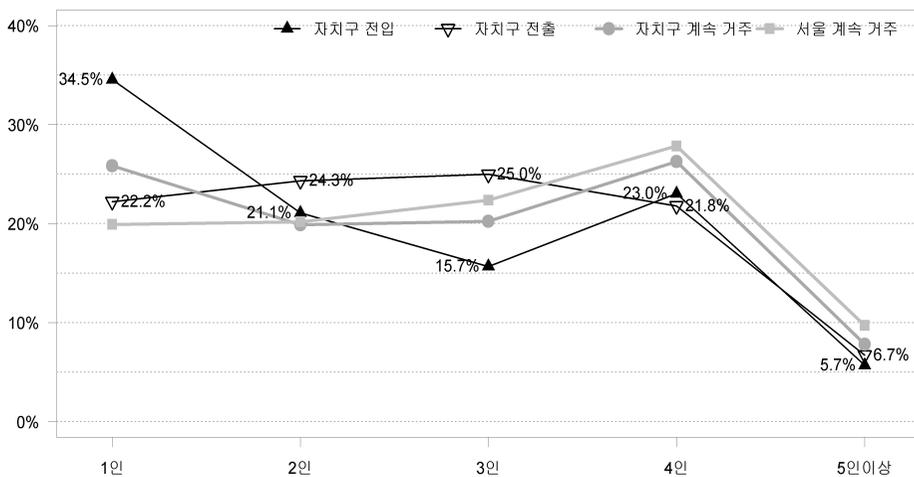
강남구 전출·전입가구의 가구원수를 보면, 전입가구 중에는 가구원수 1인 가구의 비율이 35%로 가장 높은 비율을 차지하고 있으며, 전출가구의 경우에는 2~3인 가구의 비율이 49%의 높은 비율을 보이고 있다. 이에 따라 강남구 전입가구에서는 1인 가구의 비율이, 전출가구의 경우에는 부부 및 부부+미혼자녀의 세대구성 가구비율이 상대적으로 높게 나타나고 있다.

<표 4-14 > 강남구 전입·전출 가구의 가구특성 비교

(단위: %)

구분		강남구 전입가구	강남구 전출가구	강남구 계속거주가구	서울시 계속거주가구
가구 원수	1인	34.5	22.2	25.8	19.9
	2인	21.1	24.3	19.9	20.2
	3인	15.7	25.0	20.2	22.4
	4인	23.0	21.8	26.3	27.8
	5인이상	5.7	6.7	7.8	9.7
	계	100.0	100.0	100.0	100.0
세대 구성	1인가구	37.7	23.8	28.0	21.3
	부부	9.9	16.2	9.7	11.0
	부부+미혼자녀	35.4	39.6	40.8	43.9
	3세대이상	1.8	3.5	3.3	4.4
	기타	15.1	17.0	18.2	19.4
	계	100.0	100.0	100.0	100.0

자료: 통계청, 인구주택 총조사 표본자료(10%), 2005.



<그림 4-30> 강남구 전입·전출 가구의 가구원수 구성비(2005)

## ● 주거특성

강남구 전입·전출가구는 주거특성을 강남구 계속거주가구와 비교해 보면, 강남구 전입가구의 경우에는 전세(47%)와 월세·사글세(30%) 비율이 높게 나타나고 있으며, 강남구 전출 가구는 자가에 거주하는 비율이 46%로 높은 비율을 보이고 있다.

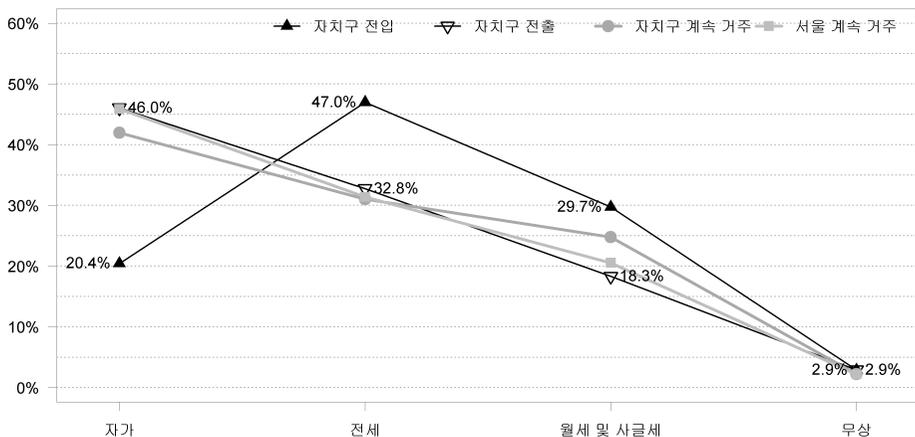
또한, 강남구 전입가구는 단독주택에 거주하는 비율이 36%로 높게 나타나는 반면, 강남구 전출가구는 전출후 아파트에 거주하는 비율이 61%로 서로 다른 거주 양상을 보이고 있다.

<표 4-15> 강남구 전입·전출가구의 주거특성 비교

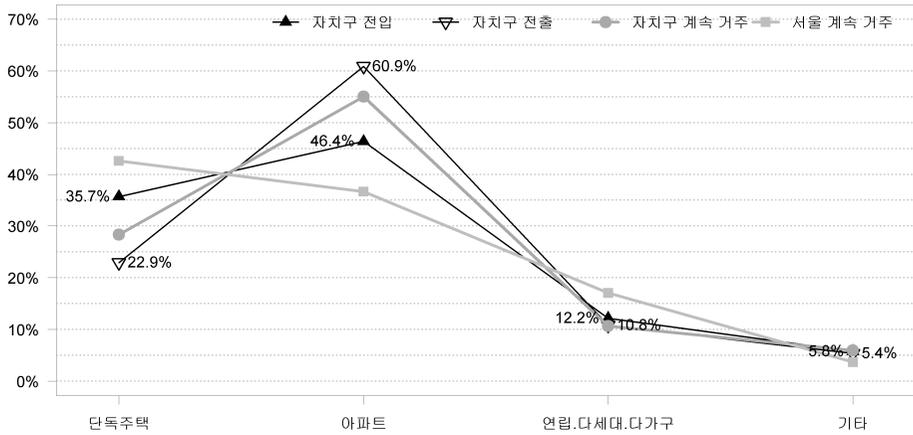
(단위: %)

구분		강남구 전입가구	강남구 전출가구	강남구 계속거주가구	서울시 계속거주가구
점유 형태	자가	20.4	46.0	42.0	45.9
	전세	47.0	32.8	31.0	31.4
	월세 및 사글세	29.7	18.3	24.8	20.5
	무상	2.9	2.9	2.2	2.2
	계	100.0	100.0	100.0	100.0
주택 유형	단독주택	35.7	22.9	28.4	42.6
	아파트	46.4	60.9	55.0	36.7
	연립·다세대·다가구	12.2	10.8	10.7	17.1
	기타	5.8	5.4	5.9	3.7
	계	100.0	100.0	100.0	100.0

자료: 통계청, 인구주택 총조사 표본자료(10%), 2005.



<그림 4-31> 강남구 전입·전출 가구의 주택점유형태 구성비(2005)

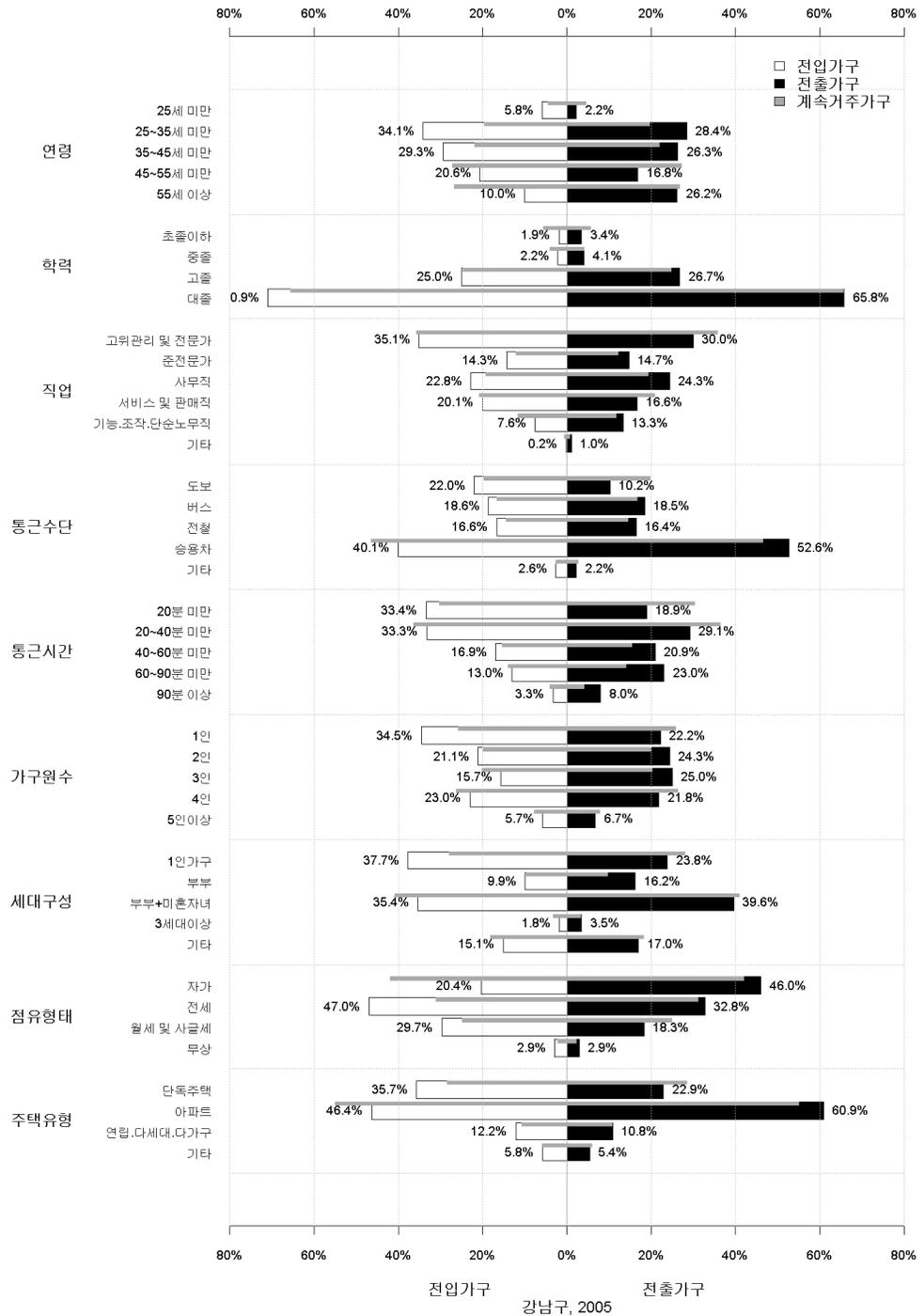


<그림 4-32> 강남구 전입·전출 가구의 거주 주택유형 구성비(2005)

이상에서 살펴본 바와 같이, 강남구 전입·전출가구는 가구주 연령면에서 25~45세 미만 비율이 높고, 대졸 이상의 사무직에 종사하는 가구주의 비율이 계속거주가구에 비해 높은 공통점을 보이고 있다. 그 외에는 강남구 전입·전출가구간에 차별성이 나타나고 있다.

강남구 전입 가구주의 경우에는 45세 미만 연령층과 고위관리·전문가의 전입 비율이 상대적으로 높게 나타났으며, 1인 가구가 단독주택에 전월세·사글세로 거주하면서 20분 미만의 도보 통근 비율이 높은 특성을 보이고 있다.

한편, 강남구 전출 가구주는 55세 이상 연령층의 전출 비율이 높게 나타났으며, 2~3인 가구가 자가 소유의 아파트에 거주하면서 40분 이상 승용차로 통근하는 비율이 높은 특성을 보이고 있다.



<그림 4-33> 강남구 전입·전출가구의 특성 비교 (2005)

## 제4절 소결

지금까지 서울 대도시권 주거이동 가구의 특성을 서울↔인천·경기 전출입한 가구와 사례 자치구(종로, 강남구)의 이동가구 특성을 살펴보았다. 분석한 결과는 다음과 같다.

### ● 서울↔인천·경기 이동가구의 특성 비교

서울에서 인천·경기로 전출한 가구와 인천·경기에서 서울로 전입한 가구들은 공통점과 함께, 서로 다른 특성을 보이는 것으로 나타났다.

첫째, 서울에서 인천·경기로 전입·전출한 가구주는 서울에 계속 거주한 가구주에 비해 25~45세의 청장년층 연령비율이 높고, 대졸 이상의 학력을 가진 화이트칼라 가구의 비율이 높은 특성을 보이고 있다.

둘째, 인천·경기에서 서울로 전입한 가구는 25세 미만 가구주 비율과 1인 가구의 비율이 높게 나타났으며, 전철을 이용하여 40분 미만 통근하는 비율이 높은 것으로 나타났다. 또한 단독주택에 전세 혹은 월세·사글세로 거주하는 등 임시 거주하는 비율이 높게 나타났다.

셋째, 서울에서 인천·경기로 전출한 가구는 55세 이상의 장년 및 고령층 가구주와 2~3인 가구의 전출 비율이 높게 나타났다. 또한 종로구에서 전출한 후에는 1시간 이상 장거리 통근하는 비율이 높게 나타났으며, 자가 소유의 아파트에 거주하는 비율이 상대적으로 높게 나타났다.

이렇게 볼 때, 인천·경기에서 서울로 전입한 가구들은 청년층의 1인 가구가 단독주택 등에 전월세 형태로 거주하는 경향을 보이고 있으며, 서울에서 인천·경기로 전출하는 가구는 가족형성기에 있거나 장년 및 고령층의 2~3인 가구들이 인천·경기지역에 신규 공급되는 자가 소유 아파트를 찾아 전출하는 경향을 보이고 있다.

### ● 종로구와 강남구 전입·전출가구의 특성 비교

사례 자치구를 선정하여 살펴본 종로구와 강남구의 전출입가구 특성은 앞서 서울 전출입가구의 특성과 유사한 경향을 보이고 있다.

종로구와 강남구의 전입가구는 25~45세 미만 대졸 이상의 고위관리·전문가와 사무직 비율이 상대적으로 높고, 1인 가구가 단독주택에 전·월세 형태로 거주하는 비율이 높은 특성을 보이고 있다. 또한 비교적 단거리 통근하는 경향을 보이고 있다.

한편, 종로구와 강남구에서 전출한 가구는 55세 이상 가구주의 비율이 높고, 2~3인 가구가 자가 소유 아파트에 거주하면서 1시간 이상 장거리 통근하는 비율이 상대적으로 높게 나타나고 있다.

이러한 전출입가구의 유사한 경향은 사례로 선정한 종로구와 강남구가 업무중심지로서 광범위한 고용기반을 가지고 있는 동시에, 양호한 주거환경을 갖추고 있다는 지역적 공통점이 있으며, 서울의 자치구 경계를 넘어 이동하는 가구들의 일반적인 특성이 반영되었기 때문인 것으로 추측된다.

즉, 서울의 자치구 마다 지역적 여건과 계속 거주가구의 속성은 다르지만, 해당 자치구의 전출입가구는 계속 거주가구에 비해 가구주의 연령, 학력, 가구원수 등에 있어서 생애주기가 유사한 가구들이 이동하는 경향을 보이고 있다.

## 제 V장 서울 대도시권의 인구이동 특성과 패턴

제1절 인구이동 특성에 따른 시군구 유형화

제2절 인구이동 네트워크 분석

제3절 평균 인구이동 거리

## 제1절 인구이동 특성에 따른 시군구 유형화

### 1.1 개요

인구이동은 지역마다 다른 양상으로 나타나며, 이는 해당 지역의 특성과 상호 연관을 맺고 있다. 본 절에서는 서울 대도시권의 시군구에 대하여 인구이동 특성지표에 따른 군집분석(Cluster Analysis)을 통해 인구이동 특성을 유형화하고자 한다.

이를 위하여 서울 대도시권 내 총 66개 시군구 가운데 비슷한 인구이동 특성을 보이는 시군구끼리 묶어 유형화하고, 각 유형의 특성을 밝히는 작업을 수행하였다. 유형화 작업을 통하여 같은 유형으로 구분된 시군구 간의 공통점을 찾아내고, 서로 다른 유형으로 분류된 시군구 간의 차이점을 확인할 수 있으며, 다양한 인구이동 특성 가운데 주요한 특성들을 추출해 낼 수 있기 때문이다.

이러한 분석을 위해 먼저 시군구 단위에서 이루어지는 인구이동의 양상을 나타낼 수 있는 인구이동 특성지표를 선정하여 지표별로 살펴보았다.

인구이동의 특성을 이해하기 위해서는 지역특성과 인구이동의 특성을 연관짓는 분석이 이루어져야 하지만, 본 연구에서는 지역특성을 배제하고 인구이동의 특성에 초점을 맞추어 분석하였다. 서울 대도시권의 시군구별 인구이동 특성을 파악하기 위해 1) 인구이동의 빈도와 전출입 동향, 2) 인구이동의 출발·도착지, 3) 인구이동의 공간적 분포경향 등 세 가지 기준을 설정하고, 각각에 대한 변수를 <표 5-2>와 같이 선정하였다<sup>1)</sup>.

1) 서울 대도시권의 시군구별 인구이동 특성을 유형화하기 위한 변수에 대한 상세한 설명은 부록 참조.

<표 5-1> 서울 대도시권 시군구의 인구이동 특성 지표

기준	변수	변수명	
이동빈도와 방향	연평균 인구 대비 총이동량 비율	r.mig.pop	인구이동의 활발한 정도
	연평균 인구 대비 순전입량 비율	r.net.pop	인구 흡인 경향
	총이동 대비 내부이동량 비율	r.internal.mig	내부이동 경향
이동의 출발지와 방향	시도 내 전입 구성비	r.in.SIDO	시도 내 시군구간 전입의 비율
	전입 대비 시도 내 순전입량 비율	r.net.SIDO.immig	시도 내 시군구 간 인구 흡인 여부
	서울 대도시권 내 전입 구성비	r.in.SMA	서울·인천·경기 간 전입의 비율
	전입 대비 서울 대도시권 내 순전입량 비율	r.net.SMA.immig	서울·인천·경기 간 인구 흡인 여부
	전국 전입 구성비	r.in.KOREA	서울 대도시권 외 전국 전입의 비율
	전입 대비 전국 순전입량 비율	r.net.KOREA.immig	서울 대도시권 외 전국에 대한 인구 흡인 여부
	인접 시군구 전입 구성비	r.in.near	단거리 전입의 경향
전입 대비 인접 시군구 순전입량 비율	r.net.near.immig	단거리 인구 흡인 여부	
이동의 공간적 분포	출발 시군구별 전입 구성비 엔트로피 지수	entropy.r.in.immig	전입의 출발지가 특정 시군구에 집중되었는지 여부
	도착 시군구별 전출 구성비 엔트로피 지수	entropy.r.out.emig	전출의 도착지가 특정 시군구에 집중되었는지 여부

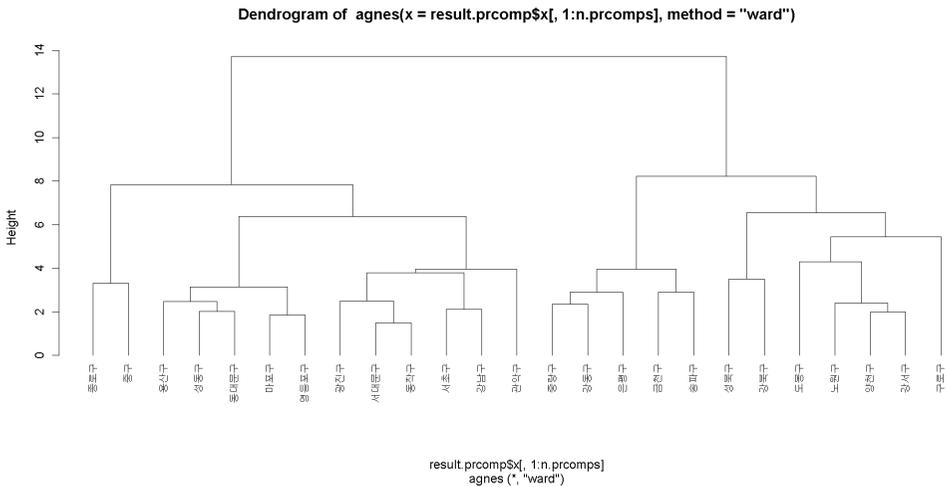
다음으로, 이들 지표를 바탕으로 군집분석을 통해 인구이동 특성 군집을 분류하였다. 군집분석은 시군구별 인구이동 특성지표를 바탕으로 서울과 인천·경기를 분리하여 수행하였다. 이를 통해, 서울시 자치구간 인구이동의 특성을 구분해 볼 수 있을 것이며, 동시에 인천·경기 내 시군구의 인구이동 특성도 효과적으로 분류할 수 있다. 서울 대도시권 시군구를 한꺼번에 분석할 경우, 서울 내 자치구의 인구이동 특성이 구별되지 않고 하나의 군집으로 분류될 가능성이 높기 때문이다.

## 1.2 서울 대도시권 내 시군구 유형화

군집분석에 투입되는 변수들이 일정한 상관관계를 맺고 있을 경우, 이를 투입하여 얻은 군집분석의 결과는 왜곡될 수 있다. 따라서 본 연구에서는 앞서 검토한 변수를 기준으로 주성분분석<sup>2)</sup>을 수행하여 변수간 차별성을 확인하고, 군집분석<sup>3)</sup>에 투입하였다.

### ● 서울시 자치구 유형화

서울 자치구에 대하여 계층적 통합, 계층적 분할, 비계층적 방식을 모두 적용하여 군집분석을 수행하고, 진단지표를 검토한 결과, 서울시 자치구를 계층적 통합 방식을 적용하여 나누는 것이 합리적이라고 판단하였다. 계층적 통합 방식에 따른 군집분석 결과는 다음과 같다.

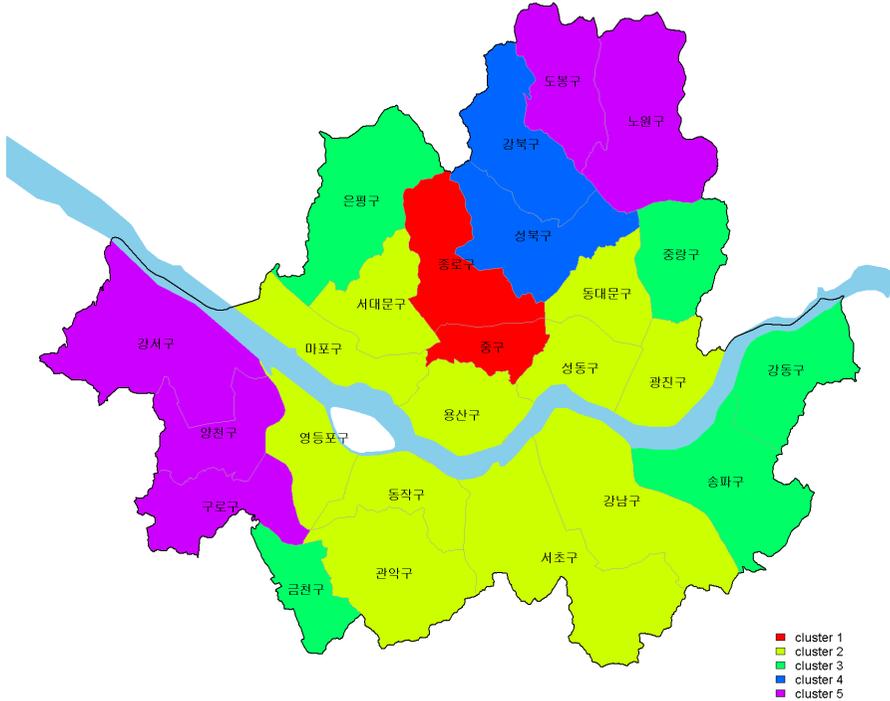


<그림 5-1> 계층적 통합방식에 따른 군집 수형도 (서울)

각종 군집분석 진단지표를 참조한 결과, 서울의 25개 자치구는 5개 군집으로 나누는 것이 가장 적절하다고 판단된다. 5개 군집을 그림으로 나타내면 다음과 같다.

- 2) 인구이동 특성지표에 대한 주성분분석 결과에 대해서는 부록 참조.
- 3) 군집분석은 크게 계층적인 방법과 비계층적인 방법으로 나뉘며 계층적인 방법은 다시 계층적 통합방식과 계층적 분할방식으로 나뉘는데, 본 연구에서는 계층적 통합방식, 계층적 분할방식, 비계층적 방식 모두를 검토하고, 군집분석 결과에 대한 진단지표를 참고하여 군집분석 방식과 군집수를 결정하였다. 자세한 과정은 부록 참조.

### Map of Clusters



agnes.ward

<그림 5-2> 서울시 자치구 인구이동 특성군집

[군집 1]에는 종로, 중구가 포함되었다. 용산, 성동, 광진, 동대문, 서대문, 마포, 영등포, 동작, 관악, 서초, 강남구 등은 [군집 2]로 분류되었다<sup>4)</sup>. [군집 3]은 중랑, 은평, 금천, 송파, 강동구로 구성된다. 성북, 강북구는 [군집 4]로 분류되었으며, 도봉, 노원, 양천, 강서, 구로구는 [군집 5]로 분류되었다.

군집별 인구이동 특성 파악하기 위하여, 군집별로 앞서 살펴본 인구이동 특성지표의 평균치를 정리하면 다음과 같다.

4) 앞서 수행도에 따라 군집을 5개가 아닌 6개로 구분한다면, [군집 2]가 용산, 성동, 동대문, 마포, 영등포와 광진, 서대문, 동작, 서초, 강남, 관악으로 나뉘게 될 것이다.

<표 5-2> 서울시 자치구의 군집별 인구이동 특성지표 평균값

군집	r.mig. pop	r.net. pop	r.inter nal.mig	r.in. SIDO	r.net. SIDO. immig	r.in. SMA	r.net. SMA. immig	r.in. KOREA	r.net. KOREA. immig	r.in. near	r.net. near. immig	entropy .r.in. immig	entropy .r.out.e mig
1	<b>38.6%</b>	<b>-1.7%</b>	<b>11.5%</b>	<b>50.5%</b>	<b>-7.9%</b>	14.6%	<b>-4.0%</b>	13.4%	3.7%	25.2%	<b>-4.8%</b>	<b>3.42</b>	<b>3.49</b>
2	37.0%	-1.1%	16.4%	41.5%	-2.0%	15.8%	-7.1%	<b>13.9%</b>	<b>3.9%</b>	<b>18.9%</b>	-1.5%	3.36	<b>3.49</b>
3	34.7%	-1.5%	<b>21.9%</b>	<b>33.3%</b>	1.2%	<b>18.4%</b>	<b>-10.0%</b>	11.1%	<b>1.6%</b>	19.6%	-2.0%	3.34	3.42
4	<b>34.2%</b>	-1.5%	19.4%	43.7%	-2.7%	<b>12.4%</b>	-6.3%	<b>10.1%</b>	<b>1.6%</b>	25.6%	-2.8%	3.32	<b>3.40</b>
5	34.5%	<b>-0.2%</b>	18.5%	40.2%	<b>4.3%</b>	18.2%	-6.9%	10.2%	<b>1.6%</b>	<b>26.7%</b>	<b>-0.6%</b>	<b>3.31</b>	3.41

[군집 1]은 다른 군집에 비하여 인구 대비 이동량은 큰 반면, 순전출이 가장 크게 나타났다. 총이동 대비 내부이동량 비율은 다른 군집에 비해 가장 낮은 수준이다. 서울 내 타 자치구와의 인구이동이 상대적으로 활발하고, 타 자치구, 특히 인접한 타 자치구에 대한 인구 유출이 큰 편이다. 다른 군집에 비하여 인천·경기 지역으로 인구가 유출하는 경향이 가장 약하고, 전입의 출발지와 전출의 도착지가 다양한 편에 속한다. [군집 1]에 해당하는 종로, 중구는 인구이동이 잦으며, 특히 서울 내 여러 타 자치구와 빈번한 인구 이동을 통해 인구를 유출하고 있는 자치구이다.

[군집 2]는 인구이동 특성 지표가 대체로 평균에 가까운 자치구라고 볼 수 있다. [군집 2]에 해당하는 자치구는 서울 대도시권 외에서 전입해오는 인구이동의 비중이 가장 높은 편이며, 서울 대도시권 외 지역에 대한 순전입 또한 가장 높은 편에 속한다. 이에 반해 주변 자치구에서 전입하는 전입량은 가장 낮은 수준이다. [군집 2]에 해당하는 용산, 성동, 광진, 동대문, 서대문, 마포, 영등포, 동작, 관악, 서초, 강남구는 평균적인 인구 이동 특성을 보이는 자치구로서, 서울 대도시권 외에서 인구를 흡인하고 있으며 원거리 인구이동의 비중도 큰 편에 속하는 자치구이다.

[군집 3]은 다른 군집에 비하여 내부이동의 비율이 가장 높은 편이며, 서울 내 타 자치구에서 전입하는 인구이동의 비중은 가장 낮은 수준인 반면, 인천·경기 지역에서 전입하는 인구이동의 비중은 가장 높은 수준이다. [군집 3]에 해당하는 자치구는 서울 내 타 자치구에 대해서는 인구를 흡인하고 있으며, 인천·경기 지역에 대한 순 전출이 다른 군집에 비해 큰 특징을 보인다. 서울 대도시권 외에서 전입해오는 인구이동은 낮은 수준이다. [군집 3]에 해당하는 중랑, 은평, 금천, 송파, 강동구는 내부이동이 활발하나, 서울 내 타 자치구에서 인구를 흡인하여, 인천·경기 지역에 유출하는 경향이 크고 원거리 인구이동의 비중도 큰 편에 속하는 자치구이다.

[군집 4]는 인구 대비 이동량이 다른 군집에 비해 낮아 인구이동이 활발하지 않은 자치구로서, 특히 인천·경기와 서울 대도시권 외에서 전입해오는 인구이동의 비중이 가장 낮은 편이다. 다른 군집에 비해 전출의 도착지가 특정 시군구에 집중된 경향을 보인다. [군집 4]에 해당하는 성북, 강북구는 인구이동이 활발하지 않고, 특히 인천·경기 지역이나 서울 대도시권 외 지역과는 인구 이동이 적으며, 인접 자치구에 인구이동이 집중된 자치구이다.

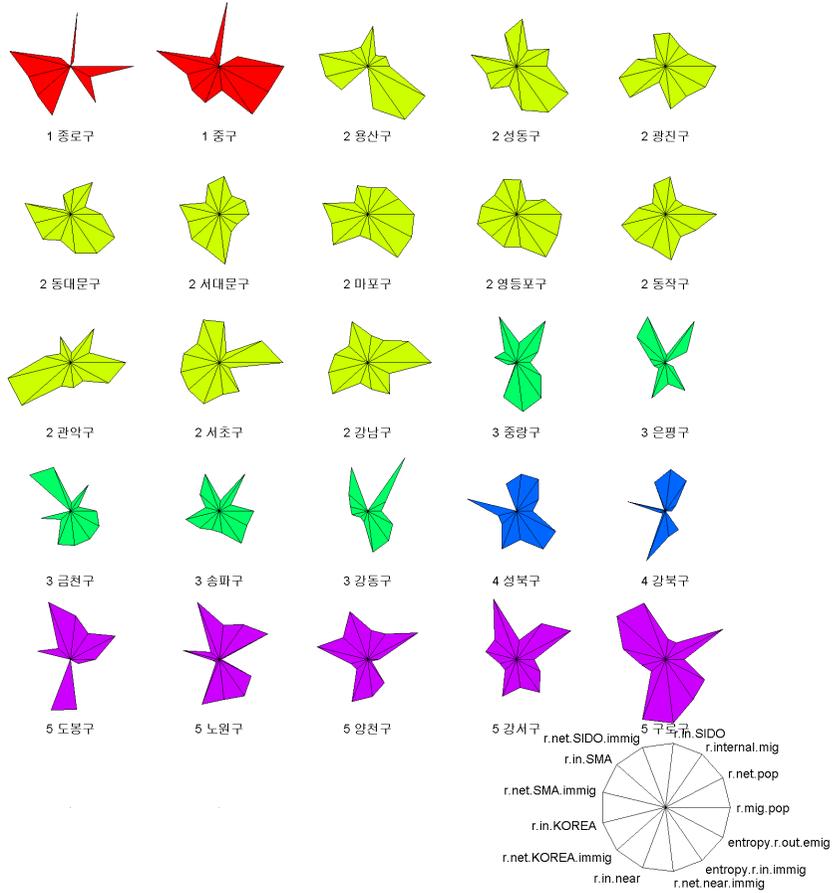
[군집 5]는 인구 대비 순전출이 가장 적게 나타나, 인구 유출이 경향이 적은 자치구이다. 다른 군집에 비해 서울 내 타 자치구에서 인구를 흡인하는 경향이 가장 강하다. 인접 시군구와의 인구이동이 우세하며, 인접 시군구에 대한 인구 유출 경향 또한 다른 군집에 비해 낮은 편이다. 다른 군집에 비해 전입의 출발지가 특정 시군구에 집중된 경향을 보인다. [군집 5]에 해당하는 도봉, 노원, 양천, 강서, 구로구는 서울 내 타 자치구에서 인구를 흡인하는 자치구로서, 인접 특정 자치구에 인구이동이 집중된 자치구이다.

다음 <표 5-3>는 인구이동 특성지표를 자치구별로 정리한 것이며, <그림 5-3>은 이를 그림으로 표시한 성상도이다.

<표 5-3> 서울시 자치구별 인구이동 특성지표

자치구	군집	r.mig. pop	r.net. pop	r.inter nal.mig	r.in. SIDO	r.net. SIDO. immig	r.in. SMA	r.net. SMA. immig	r.in. KOREA	r.net. KOREA. immig	r.in. near	r.net. near. immig	entrop y.r.in. immig	entrop y.r.out. emig
<b>평균</b>	<b>1</b>	<b>38.6%</b>	<b>-1.7%</b>	<b>11.5%</b>	<b>50.5%</b>	<b>-7.9%</b>	<b>14.6%</b>	<b>-4.0%</b>	<b>13.4%</b>	<b>3.7%</b>	<b>25.2%</b>	<b>-4.8%</b>	<b>3.42</b>	<b>3.49</b>
종로구	1	38.6%	-2.0%	12.1%	48.6%	-9.7%	14.7%	-4.1%	14.0%	4.0%	27.3%	-6.4%	3.38	3.41
중구	1	38.7%	-1.4%	10.9%	52.3%	-6.2%	14.6%	-3.9%	12.8%	3.4%	23.1%	-3.2%	3.46	3.57
<b>평균</b>	<b>2</b>	<b>37.0%</b>	<b>-1.1%</b>	<b>16.4%</b>	<b>41.5%</b>	<b>-2.0%</b>	<b>15.8%</b>	<b>-7.1%</b>	<b>13.9%</b>	<b>3.9%</b>	<b>18.9%</b>	<b>-1.5%</b>	<b>3.36</b>	<b>3.49</b>
용산구	2	35.1%	-1.4%	13.9%	43.9%	-4.9%	16.7%	-5.6%	14.1%	3.4%	10.4%	-0.8%	3.50	3.61
성동구	2	35.8%	-0.9%	15.3%	46.5%	-1.6%	13.8%	-6.1%	12.6%	3.3%	17.3%	-0.6%	3.44	3.58
광진구	2	37.5%	-1.2%	16.6%	41.5%	-1.7%	14.5%	-8.2%	14.6%	4.3%	15.9%	-0.7%	3.33	3.52
동대문구	2	35.9%	-1.5%	19.7%	39.1%	-4.8%	13.5%	-6.1%	13.2%	3.5%	19.4%	-1.2%	3.39	3.54
서대문구	2	35.8%	-1.1%	16.0%	43.3%	-2.2%	15.7%	-6.8%	12.7%	3.5%	22.4%	0.2%	3.24	3.39
마포구	2	37.1%	-0.9%	18.3%	39.4%	-2.5%	15.7%	-6.1%	13.3%	4.2%	17.8%	-3.1%	3.42	3.54
영등포구	2	37.0%	-1.0%	14.7%	42.1%	-0.8%	18.0%	-7.3%	13.7%	3.3%	21.7%	-2.1%	3.42	3.52
동작구	2	37.6%	-1.4%	15.0%	43.2%	-2.0%	15.5%	-8.4%	14.3%	3.7%	22.1%	-0.4%	3.28	3.46
관악구	2	37.9%	-1.4%	20.3%	33.6%	-3.1%	14.8%	-8.6%	16.8%	5.5%	18.5%	-3.1%	3.25	3.51
서초구	2	38.6%	-0.5%	13.7%	44.2%	1.1%	17.8%	-7.3%	13.6%	3.8%	24.7%	-2.2%	3.32	3.35
강남구	2	38.6%	-0.6%	17.1%	39.6%	0.8%	17.2%	-7.6%	13.7%	4.2%	17.5%	-2.9%	3.34	3.41
<b>평균</b>	<b>3</b>	<b>34.7%</b>	<b>-1.5%</b>	<b>21.9%</b>	<b>33.3%</b>	<b>1.2%</b>	<b>18.4%</b>	<b>-10.0%</b>	<b>11.1%</b>	<b>1.6%</b>	<b>19.6%</b>	<b>-2.0%</b>	<b>3.34</b>	<b>3.42</b>
중랑구	3	34.4%	-1.3%	22.4%	37.1%	1.8%	15.4%	-9.0%	9.7%	0.9%	22.4%	0.1%	3.37	3.43
은평구	3	33.2%	-1.3%	22.3%	32.6%	1.9%	19.6%	-9.8%	10.1%	1.4%	22.6%	-3.6%	3.32	3.34
금천구	3	35.4%	-1.7%	18.1%	33.0%	1.3%	22.7%	-11.8%	12.4%	1.7%	21.9%	-1.8%	3.32	3.46
송파구	3	36.1%	-1.6%	21.1%	33.7%	-0.4%	17.2%	-10.0%	12.9%	2.7%	17.0%	-3.5%	3.35	3.45
강동구	3	34.4%	-1.4%	25.6%	30.1%	1.3%	17.1%	-9.6%	10.6%	1.5%	14.2%	-1.0%	3.33	3.43
<b>평균</b>	<b>4</b>	<b>34.2%</b>	<b>-1.5%</b>	<b>19.4%</b>	<b>43.7%</b>	<b>-2.7%</b>	<b>12.4%</b>	<b>-6.3%</b>	<b>10.1%</b>	<b>1.6%</b>	<b>25.6%</b>	<b>-2.8%</b>	<b>3.32</b>	<b>3.40</b>
성북구	4	34.6%	-1.2%	19.7%	42.9%	-2.8%	12.3%	-5.6%	11.0%	2.2%	23.6%	-2.6%	3.39	3.51
강북구	4	33.8%	-1.7%	19.2%	44.6%	-2.6%	12.6%	-7.1%	9.3%	1.0%	27.6%	-3.0%	3.25	3.29
<b>평균</b>	<b>5</b>	<b>34.5%</b>	<b>-0.2%</b>	<b>18.5%</b>	<b>40.2%</b>	<b>4.3%</b>	<b>18.2%</b>	<b>-6.9%</b>	<b>10.2%</b>	<b>1.6%</b>	<b>26.7%</b>	<b>-0.6%</b>	<b>3.31</b>	<b>3.41</b>
도봉구	5	35.3%	-0.4%	18.1%	45.1%	4.8%	15.4%	-7.6%	8.5%	0.8%	28.1%	0.3%	3.12	3.34
노원구	5	33.4%	-0.3%	20.5%	42.0%	4.7%	14.4%	-7.2%	9.3%	1.1%	26.0%	-1.1%	3.38	3.47
양천구	5	34.2%	-0.2%	17.9%	40.1%	2.3%	18.6%	-5.4%	10.7%	1.9%	25.1%	-1.5%	3.29	3.32
강서구	5	34.7%	-0.1%	20.8%	36.7%	5.5%	17.9%	-7.9%	10.8%	1.9%	23.3%	-2.6%	3.35	3.43
구로구	5	34.8%	0.0%	15.4%	37.1%	4.4%	24.6%	-6.5%	11.6%	2.1%	31.3%	2.1%	3.41	3.51

### Spider Diagram of Clusters



agnes.ward

<그림 5-3> 서울시 자치구의 인구이동 특성 성상도(Star Diagram)

### ● 인천·경기 시군구 유형화

인천·경기 시군구에 대하여 앞서와 같이 군집분석을 수행하고 진단지표를 검토한 결과, 인천·경기 시군구를 계층적 통합 방식을 적용하여 나누는 것이 합리적이라고 판단하였다. 계층적 통합 방식에 따른 군집분석 결과는 <그림 5-4>와 같다.

또한 각종 군집분석 진단지표를 참조한 결과, 인천·경기 시군구를 5개 군집으로 나누는 것이 가장 적절하다고 판단되며, 5개 군집 그림은 <그림 5-5>와 같다.



[군집 6]에는 인천시 중, 연수구, 경기도 의왕, 파주, 양주, 오산, 화성, 시흥, 광주, 용인시가 포함되었다. [군집 7]에는 인천시 동, 남, 남동, 부평, 서, 계양구와 경기도 동두천, 안양, 군포, 포천, 성남, 부천, 광명, 과천시 포함되었다<sup>5)</sup>. 경기도 강화, 양평, 용진, 여주, 연천, 가평군은 [군집 8]으로 분류되었다. 경기도 수원, 안산, 평택, 이천, 안성시는 [군집 9]로 분류되었으며, [군집 10]에는 경기도 의정부, 고양, 남양주, 김포, 구리, 하남시가 포함되었다.

군집별 인구이동 특성 파악하기 위하여, 군집별로 앞서 살펴본 인구이동 특성지표의 평균치를 정리하면 다음과 같다.

<표 5-4> 인천·경기 시군구의 군집별 인구이동 특성지표 평균값

군집	r.mig. pop	r.net. pop	r.inter nal.mig	r.in. SIDO	r.net. SIDO. immig	r.in. SMA	r.net. SMA. immig	r.in. KOREA	r.net. KOREA. immig	r.in. near	r.net. near. immig	entropy .r.in. immig	entropy .r.out.e mig
6	<b>36.0%</b>	<b>4.6%</b>	13.3%	<b>46.1%</b>	<b>9.8%</b>	21.2%	7.3%	11.8%	2.6%	<b>32.8%</b>	<b>8.0%</b>	3.02	3.03
7	33.6%	<b>-0.2%</b>	21.4%	29.5%	<b>-4.9%</b>	24.5%	2.7%	11.0%	1.2%	25.1%	<b>-2.0%</b>	3.19	3.20
8	<b>24.0%</b>	0.1%	<b>10.4%</b>	35.2%	-1.9%	28.3%	<b>1.3%</b>	<b>17.9%</b>	<b>0.6%</b>	<b>8.6%</b>	-1.9%	<b>3.29</b>	3.22
9	29.8%	1.4%	<b>29.6%</b>	25.9%	1.1%	<b>13.6%</b>	2.9%	16.6%	<b>3.0%</b>	12.8%	-0.5%	<b>3.01</b>	<b>3.01</b>
10	35.6%	3.1%	20.6%	<b>19.9%</b>	-1.1%	<b>39.4%</b>	<b>13.7%</b>	<b>8.9%</b>	1.1%	25.0%	4.0%	<b>3.31</b>	<b>3.26</b>

[군집 6]은 다른 군집에 비하여 인구 대비 이동량이 크고 순전입이 가장 크게 나타났다. 내부이동량의 비율은 다른 군집에 비해 낮은 수준이며, 시도 내 타 시군구와 활발한 인구이동을 보이면서 인구를 흡인하고 있다. 특히 인접한 타 시군구에서 인구를 흡인하는 경향이 강하다. [군집 6]에 해당하는 인천시 중, 연수구, 경기도 의왕, 파주, 양주, 오산, 화성, 시흥, 광주, 용인시는 활발한 인구이동을 통해 주변 지역에서 인구를 강하게 흡인하는 시군구로서, 서울시와 직접적인 인구이동은 상대적으로 적은 편에 속하는 시군구이다.

[군집 7]은 인구이동 특성 지표가 대체로 평균에 가까운 시군구라고 볼 수 있다. [군집 7]에 해당하는 시군구는 인구를 유출하는 경향이 다른 시군구에 비해 강하게 나타나는데, 특히 시도 내 타 시군구, 인접 시군구에 대한 인구 유출이 강한 경향을 나타낸다. [군집 7]에 해당하는 인천시 동, 남, 남동, 부평, 서, 계양구와 경기도 동두천, 안양, 군포,

5) 앞서 수행도에 따라 군집을 5개가 아닌 6개로 구분한다면, [군집 2]가 인천시 동, 남, 남동구와 인천시 부평, 서, 계양구, 경기도 동두천, 안양, 군포, 포천, 성남, 부천, 광명, 과천시로 나뉠 것이다.

포천, 성남, 부천, 광명, 과천시)는 인구 유출 경향이 상대적으로 강한 시군구이다.

[군집 8]은 인구 대비 이동량이 다른 군집에 비해 낮아 인구이동이 활발하지 않은 시군구로서, 다른 군집에 비하여 내부이동의 비율이 가장 낮은 수준이며, 시도 외 시군구에서 인구를 흡인하는 경향 또한 가장 약한 편에 속한다. 서울 대도시권 외 시군구와 인구이동은 많은 편이지만 인구를 흡인하는 경향은 낮은 특징을 보인다. 인접 시군구와 인구이동은 다른 군집에 비해 활발하지 않은 편이며, 전입의 출발지가 다양한 편에 속한다. [군집 8]에 해당하는 강화, 양평, 용진, 여주, 연천, 가평군은 인구이동이 활발하지 않으며, 내부이동의 비중이 낮고 여러 시군구에 대하여 인구를 유출하는 경향이 있는 시군구이다.

[군집 9]는 다른 군집에 비해 내부이동의 비중이 높고, 시도 외 시군구와는 인구이동이 잘 이루어지지 않으며, 서울 대도시권 외에서 인구를 흡인하는 경향 또한 가장 약하다. 인구이동이 특정 시군구에 집중되어 있는 경향도 보인다. [군집 9]에 해당하는 경기도 수원, 안산, 평택, 이천, 안성시는 내부이동의 비중이 높은 편이며, 주로 특정 시군구와 인구이동을 하는 시군구이다.

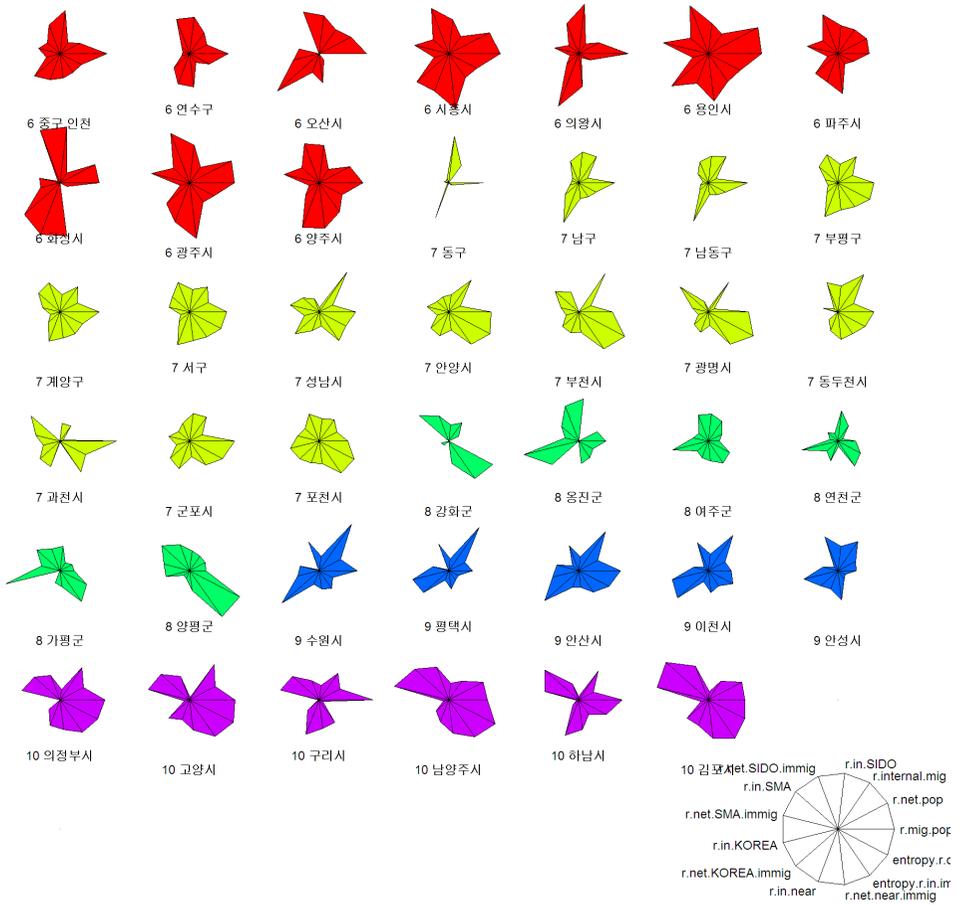
[군집 10]는 인구 대비 이동량과 순전입량이 큰 편에 속하나, 시도 내 타 시군구와 인구이동이 활발하지 않은 반면, 시도 외 타 시군구와는 활발한 인구이동을 통해 인구를 흡인하는 경향이 강하다. 상대적으로 서울대도시권 외 시군구와는 인구이동이 활발하지 않으며, 인구이동이 특정 시군구에 집중되어 있는 경향이 있다. [군집 10]에 해당하는 경기도 의정부, 고양, 남양주, 김포, 구리, 하남시는 인구이동이 활발하고 특히 서울에서 인구를 흡인하는 경향이 강한 시군구이다.

다음 <표 5-6>은 인구이동 특성지표를 시군구별로 정리한 것이며, <그림 5-9>는 이를 그림으로 표시한 정상도이다.

<표 5-5> 인천·경기 시군구별 인구이동 특성지표

시군구	군집	r.mig. pop	r.net. pop	r.inter nal.mig	r.in. SIDO	r.net. SIDO. immig	r.in. SMA	r.net. SMA. immig	r.in. KOREA	r.net. KOREA. immig	r.in. near	r.net. near. immig	entrop y.r.in. immig	entrop y.r.out. emig
<b>평균</b>	<b>6</b>	<b>36.0%</b>	<b>4.6%</b>	<b>13.3%</b>	<b>46.1%</b>	<b>9.8%</b>	<b>21.2%</b>	<b>7.3%</b>	<b>11.8%</b>	<b>2.6%</b>	<b>32.8%</b>	<b>8.0%</b>	<b>3.02</b>	<b>3.03</b>
증구.인천	6	36.8%	1.8%	9.3%	49.8%	1.5%	22.2%	4.6%	11.7%	2.6%	23.7%	0.9%	3.09	3.08
연수구	6	33.5%	1.1%	16.7%	43.9%	5.5%	18.0%	-1.3%	10.2%	1.4%	27.5%	4.7%	2.91	3.05
오산시	6	37.2%	4.6%	18.9%	45.1%	10.2%	10.9%	4.1%	15.2%	4.7%	17.1%	2.9%	2.86	2.74
시흥시	6	38.8%	6.7%	13.8%	41.5%	13.0%	25.3%	10.0%	12.2%	3.4%	34.4%	13.4%	3.19	3.19
의왕시	6	38.0%	2.0%	8.4%	55.3%	2.7%	19.6%	5.7%	10.4%	0.9%	48.2%	4.4%	2.82	2.93
용인시	6	39.4%	9.0%	15.8%	38.4%	14.5%	26.5%	14.4%	12.3%	4.0%	27.4%	10.3%	3.27	3.25
파주시	6	30.8%	3.9%	18.7%	36.4%	8.5%	24.3%	8.7%	10.8%	2.2%	25.7%	7.3%	2.93	2.98
화성시	6	33.8%	5.4%	8.2%	60.6%	17.7%	12.8%	4.3%	13.4%	3.9%	47.2%	12.7%	2.74	2.84
광주시	6	36.1%	7.1%	12.6%	44.6%	15.6%	25.6%	11.7%	10.7%	2.3%	35.8%	13.8%	3.10	3.13
양주시	6	35.6%	4.5%	11.0%	44.9%	8.6%	26.5%	10.5%	10.8%	1.2%	41.1%	9.4%	3.28	3.10
<b>평균</b>	<b>7</b>	<b>33.6%</b>	<b>-0.2%</b>	<b>21.4%</b>	<b>29.5%</b>	<b>-4.9%</b>	<b>24.5%</b>	<b>2.7%</b>	<b>11.0%</b>	<b>1.2%</b>	<b>25.1%</b>	<b>-2.0%</b>	<b>3.19</b>	<b>3.20</b>
동구	7	31.9%	-2.9%	14.0%	52.4%	-14.8%	12.9%	-2.2%	8.1%	-0.3%	32.1%	-9.0%	2.77	2.80
남구	7	32.7%	-0.7%	20.3%	39.0%	-3.2%	16.3%	-1.5%	10.3%	1.1%	36.4%	-2.7%	3.00	3.02
남동구	7	34.0%	-1.0%	20.3%	35.2%	-3.6%	20.0%	-2.1%	10.1%	0.4%	34.9%	-4.2%	2.96	3.02
부평구	7	32.5%	0.6%	20.5%	28.2%	1.2%	27.6%	0.9%	10.7%	0.8%	30.8%	2.0%	3.19	3.25
계양구	7	33.8%	1.2%	19.8%	27.2%	2.0%	30.1%	3.0%	10.6%	0.9%	26.5%	1.4%	3.15	3.10
서구	7	33.0%	1.5%	19.6%	31.6%	2.4%	26.4%	4.3%	10.4%	0.7%	29.8%	2.7%	3.20	3.24
성남시	7	32.7%	0.2%	30.5%	15.9%	-9.1%	25.5%	7.8%	12.1%	2.5%	17.1%	-3.4%	3.27	3.17
안양시	7	34.9%	-0.3%	24.8%	27.2%	-7.7%	21.6%	4.8%	11.2%	1.7%	21.9%	-1.6%	3.34	3.40
부천시	7	31.6%	0.1%	29.3%	11.8%	-4.3%	31.6%	3.2%	11.4%	1.4%	18.8%	-0.8%	3.43	3.48
광명시	7	34.2%	-1.5%	23.0%	14.5%	-10.6%	36.2%	2.2%	10.6%	1.1%	18.2%	-3.5%	3.34	3.47
동두천시	7	32.6%	0.9%	28.4%	34.5%	1.9%	14.1%	1.9%	8.1%	0.5%	16.9%	2.1%	3.14	3.17
과천시	7	40.6%	-2.2%	12.4%	27.3%	-18.0%	36.7%	5.9%	12.7%	1.9%	23.0%	-8.7%	3.31	3.15
군포시	7	36.1%	0.1%	18.8%	36.0%	-5.9%	20.7%	4.5%	11.6%	1.8%	25.0%	-2.7%	3.18	3.27
포천시	7	29.6%	1.3%	17.2%	31.8%	0.5%	23.8%	4.9%	16.1%	1.9%	19.9%	0.0%	3.33	3.30
<b>평균</b>	<b>8</b>	<b>24.0%</b>	<b>0.1%</b>	<b>10.4%</b>	<b>35.2%</b>	<b>-1.9%</b>	<b>28.3%</b>	<b>1.3%</b>	<b>17.9%</b>	<b>0.6%</b>	<b>8.6%</b>	<b>-1.9%</b>	<b>3.29</b>	<b>3.22</b>
강화군	8	18.3%	-0.5%	14.8%	26.3%	-0.8%	37.2%	-4.3%	10.1%	-0.1%	0.0%	0.0%	3.44	3.45
옹진군	8	29.2%	1.5%	0.9%	48.7%	5.9%	26.1%	1.2%	23.4%	2.7%	0.0%	0.0%	3.05	2.97
여주군	8	22.7%	0.3%	15.9%	35.6%	-0.2%	19.3%	1.9%	18.0%	0.8%	15.1%	-0.9%	3.14	3.09
연천군	8	25.4%	-1.7%	12.5%	38.5%	-12.6%	19.8%	-0.9%	18.1%	0.8%	17.7%	-7.0%	3.20	3.10
가평군	8	23.9%	0.0%	6.4%	33.0%	-3.1%	31.7%	3.5%	23.2%	-0.6%	11.1%	-2.4%	3.32	3.16
양평군	8	24.6%	0.9%	11.8%	28.9%	-0.6%	36.0%	6.5%	14.7%	0.1%	7.6%	-0.9%	3.61	3.54
<b>평균</b>	<b>9</b>	<b>29.8%</b>	<b>1.4%</b>	<b>29.6%</b>	<b>25.9%</b>	<b>1.1%</b>	<b>13.6%</b>	<b>2.9%</b>	<b>16.6%</b>	<b>3.0%</b>	<b>12.8%</b>	<b>-0.5%</b>	<b>3.01</b>	<b>3.01</b>
수원시	9	33.4%	2.1%	35.3%	24.5%	1.2%	11.6%	3.8%	14.0%	4.1%	12.5%	-1.6%	3.07	2.95
평택시	9	27.6%	0.9%	32.9%	21.9%	-0.2%	11.6%	2.4%	18.1%	2.6%	8.9%	-1.5%	2.91	2.90
안산시	9	34.9%	1.7%	30.0%	24.0%	-1.2%	16.2%	4.8%	15.3%	3.6%	15.3%	-2.2%	3.14	3.23
이천시	9	27.6%	1.1%	27.2%	26.0%	1.0%	14.4%	1.8%	18.1%	3.3%	10.4%	0.0%	3.03	3.14
안성시	9	25.7%	1.4%	22.6%	33.0%	5.0%	14.2%	2.0%	17.5%	1.6%	16.9%	2.9%	2.91	2.86
<b>평균</b>	<b>10</b>	<b>35.6%</b>	<b>3.1%</b>	<b>20.6%</b>	<b>19.9%</b>	<b>-1.1%</b>	<b>39.4%</b>	<b>13.7%</b>	<b>8.9%</b>	<b>1.1%</b>	<b>25.0%</b>	<b>4.0%</b>	<b>3.31</b>	<b>3.26</b>
의정부시	10	36.0%	2.6%	24.7%	20.8%	-1.4%	33.9%	11.7%	7.9%	0.8%	23.6%	3.2%	3.34	3.34
고양시	10	36.2%	3.2%	27.1%	14.0%	-2.0%	36.8%	13.1%	9.4%	2.0%	18.4%	3.4%	3.42	3.44

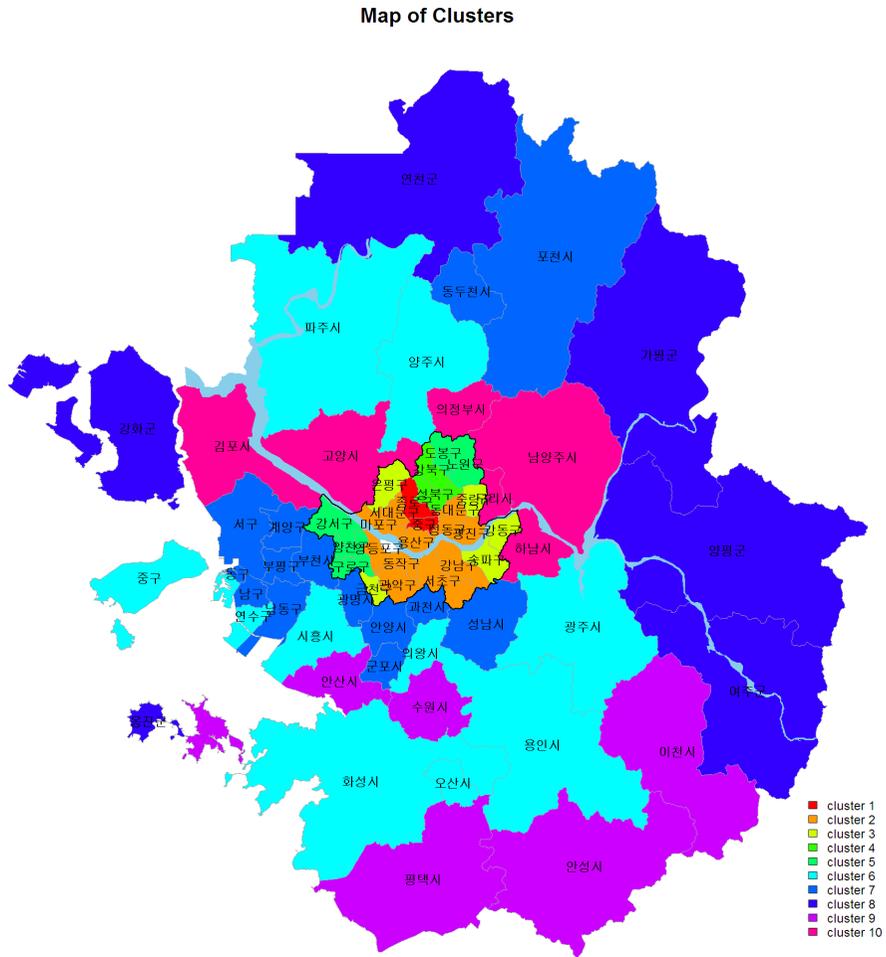
시군구	군집	r.mig. pop	r.net. pop	r.inter nal.mig	r.in. SIDO	r.net. SIDO. immig	r.in. SMA	r.net. SMA. immig	r.in. KOREA	r.net. KOREA. immig	r.in. near	r.net. near. immig	entrop y.r.in. immig	entrop y.r.out. emig
구리시	10	39.4%	2.0%	20.7%	24.2%	-5.0%	34.7%	12.1%	8.2%	0.9%	31.6%	2.7%	3.16	2.80
남양주시	10	33.6%	5.2%	14.7%	26.3%	4.1%	41.6%	18.7%	9.5%	1.0%	20.3%	4.7%	3.44	3.49
하남시	10	35.6%	0.6%	22.1%	14.9%	-7.0%	41.0%	9.8%	8.5%	0.1%	32.7%	3.2%	3.01	3.19
김포시	10	32.9%	5.1%	14.7%	19.0%	4.9%	48.6%	17.1%	9.9%	2.0%	23.6%	6.8%	3.46	3.33



<그림 5-6> 인천·경기 시군구의 인구이동 특성 성상도(Star Diagram)

### 1.3 종합

앞서 서울과 인천·경기를 별도로 나누어 수행한 군집분석 결과를 합하여 서울 대도시권 내 시군구를 크게 10개의 유형으로 분류하면, 다음 <그림 5-7> 및 <표 5-6>과 같다.



<그림 5-7> 서울 대도시권 시군구 인구가동 특성군집 종합

<표 5-6> 서울 대도시권의 군집별 인구이동 특성 요약

구분	군집	시군구	시군구 수	특성
서울	1	서울 종로, 중구	2	도심부, 인구이동 활발, 서울 내, 인구유출, 출발도착지 다양
	2	서울 용산, 성동, 광진, 동대문, 서대문, 마포, 영등포, 동작, 관악, 서초, 강남구	11	인구이동 활발, 원거리 인구이동
	3	서울 중랑, 은평, 금천, 송파, 강동구	5	내부이동 활발, 서울 내 인구 흡인, 인천 경기 인구 유출, 원거리 인구이동
	4	서울 성북, 강북구	2	인구 이동 비활발, 인접 특정 자치구 간 이동
	5	서울 도봉, 노원, 양천, 강서, 구로구	5	서울 내 인구 흡인, 인접 특정 자치구간 이동
인천·경기	6	인천 중, 연수구, 경기도 오산, 시흥, 의왕, 용인, 파주, 화성, 광주, 양주시	10	인구이동 활발, 인접 시군구에서 인구 흡인, 대 서울 인구이동은 적은 편
	7	인천 동, 남, 남동, 부평, 계양, 서구, 경기도 성남, 안양, 부천, 광명, 동두천, 과천, 군포, 포천시	14	인접 시군구에 대한 인구 유출 경향
	8	경기도 강화, 옹진, 여주, 연천, 가평, 양평군	6	인구이동 비활발, 출발도착지 다양
	9	경기도 수원, 평택, 안산, 이천, 안성시	5	높은 내부이동 비중, 특정 시군구간 이동
	10	경기도 의정부, 고양, 구리, 남양주, 하남, 김포시	6	대서울 인구 흡인, 특정 시군구간 이동

## 제2절 인구이동 네트워크 분석

### 2.1 개요

본 절에서는 그래프 이론(graph theory)과 연결망 이론(network theory)에 기반을 둔 사회연결망분석 (social network analysis)을 통하여 서울 대도시권의 인구이동 네트워크를 분석하고자 한다.

인구이동 네트워크는 서울 대도시권 내 66개 시군구 단위로 구성하였다. 출발지와 도착지가 같은 동일 시군구 내 내부이동은 무시하였다. 이동량이 많은 출발-도착지를 위주로 인구이동 네트워크를 구성하였는데, 연도에 따라 인구이동량이 달라지므로, 절대량을 기준으로 하기보다는 인구이동량의 순위를 기준으로 삼았다. 즉, 상위 1%와 2.5% 이상의 이동량을 보인 연결만으로 인구이동 네트워크를 구성하였는데, 이는 각각 최대 42, 107개<sup>6)</sup>의 연결이 인구이동 네트워크에 포함될 수 있음을 뜻한다.

인구이동 네트워크는 시군구 간 인구이동 자체를 나타내는 총이동 네트워크와 두 시군구간 인구이동의 비대칭성을 나타내는 순이동 네트워크로 구분하였다.

네트워크의 구조를 이해하고 분석하기 위해서는 적절한 분석 프로그램과 시각화가 필수적이다. 사회연결망분석에 활용되는 대표적인 컴퓨터 프로그램으로는 넷마이너(NetMiner) 등이 있는데, 본 연구에서는, 통계 프로그램 중 하나인 R에서 사회연결망분석을 구현할 수 있도록 개발되어 공개된 sna package를 활용하였다. 분석 목적에 따라 다양한 시각화 알고리즘이 채택되곤 하는데, 본 연구에서는 Fruchterman-Reingold 알고리즘을 적용하였다.

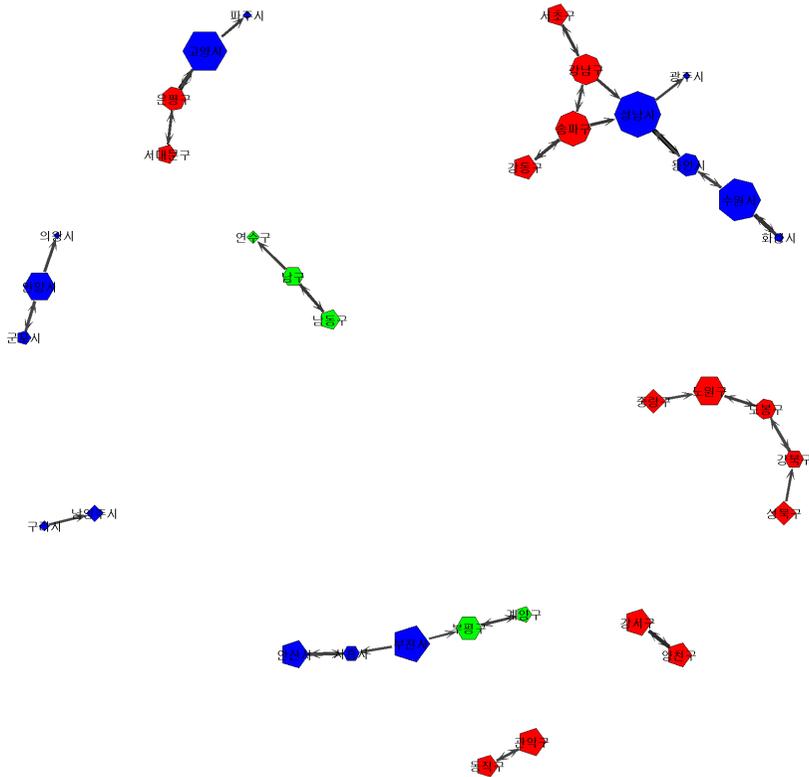
---

6) 66개 시군구 단위로 집계된 전출입 행렬에는 모두 4,356(=66<sup>2</sup>)개의 전출입이 포함되어 있는데 전출입지가 같은 내부이동을 제외하면 전출입 수는 4,290개가 된다. 여기에 순위비를 곱하면 인구이동 네트워크에 포함될 연결의 수를 구할 수 있다.

## 2.2 총이동 네트워크

### ● 상위 1% 총이동 네트워크

다음 그림은 1996~2005년 사이에 발생한 서울 대도시권의 시군구별 인구이동 가운데 상위 1%에 해당하는 이동량을 보인 연결만으로 구성된 총이동 네트워크<sup>7)</sup>이다.

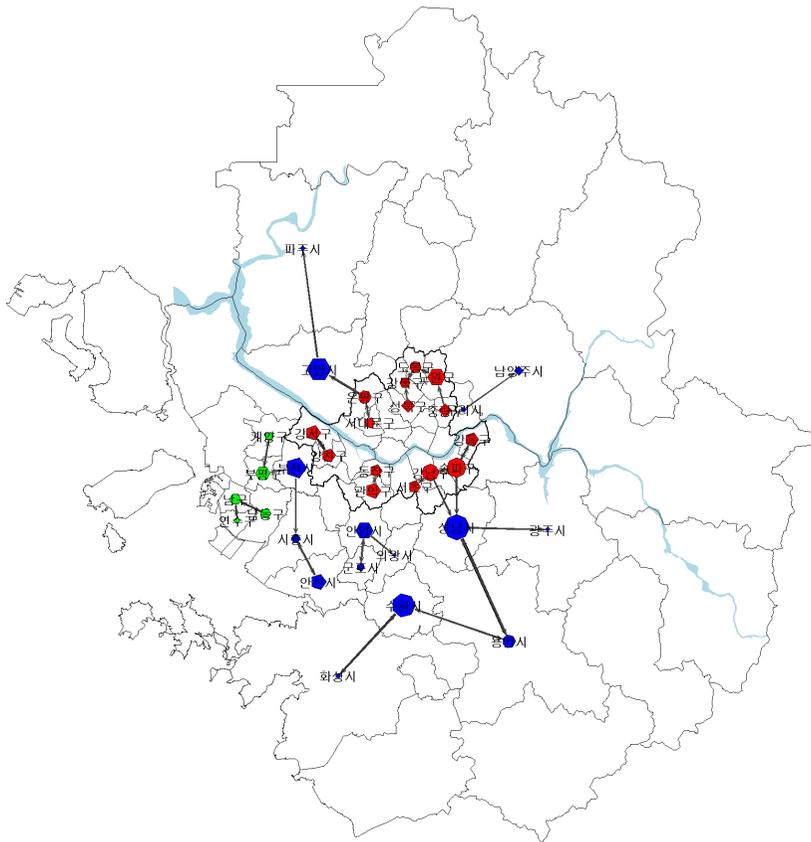


Layout: fruchtermanreingold, Threshold: 69,468.31, (0.99 quantile), Centrality: degree

<그림 5-8> 상위 1% 총이동 네트워크 (1996~2005)

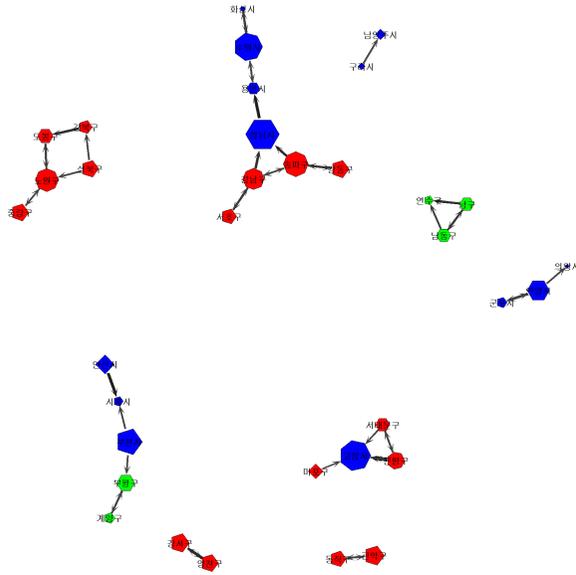
7) 그림에서 서울시 내 자치구는 빨강 인천시 내 자치구는 초록, 경기도 내 시군구는 파랑색 결절로 표시하였다. 결절은 (연결의 수 + 3) 개의 선으로 구성된 다각형으로 표시하였다. 결절의 크기는 전출입 즉 결절의 전입과 전출의 합에 비례하며 굵고 진한 선일수록 총이동량이 큰 연결이다. 그림 하단에는 결절의 좌표를 결정하는 알고리즘과 표시한 총이동량의 하한을 표기하였다

총이동 네트워크는 9개의 서로 분리된 네트워크로 구성되어 있는데, 이들 대부분은 선형이다. 서울 내에서는 [강서-양천], [관악-동작], [성북-강북-도봉-노원-중랑] 등 3개의 네트워크가 확인되었으며, 서울-인천·경기 간에서는 [서대문-은평-고양-파주], [서초-강남-송파-강동-성남-광주-용인-수원-화성] 등 2개 네트워크가 확인되었다. 인천·경기 내에서는 [군포-안양-의왕], [안산-시흥-부천-부평-계양] 등 2개 네트워크가 확인되었다.



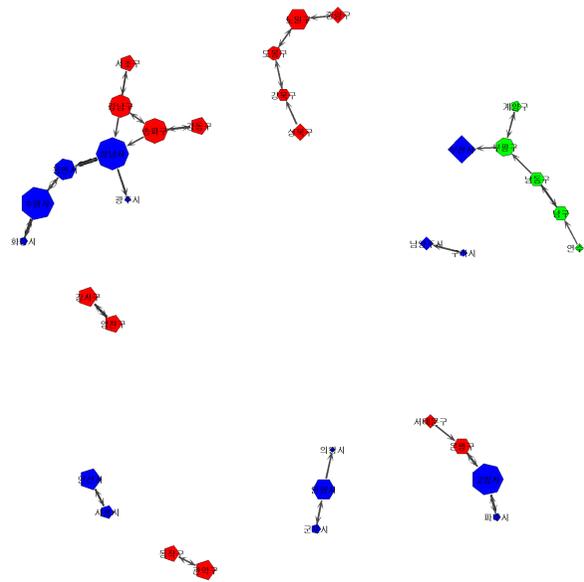
Layout: UTM, Threshold: 69,468.31, (0.99 quantile), Centrality: degree

<그림 5-9> 서울 대도시권 상위 1% 총이동 네트워크 (1996~2005)



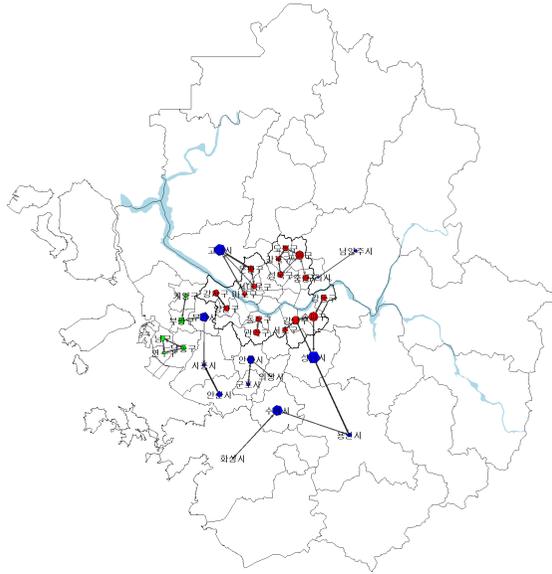
Layout: fruchtermanreingold, Threshold: 33,999.15, (0.99 quantile), Centrality: degree

<그림 5-10> 상위 1% 총이동 네트워크(1996~2000)



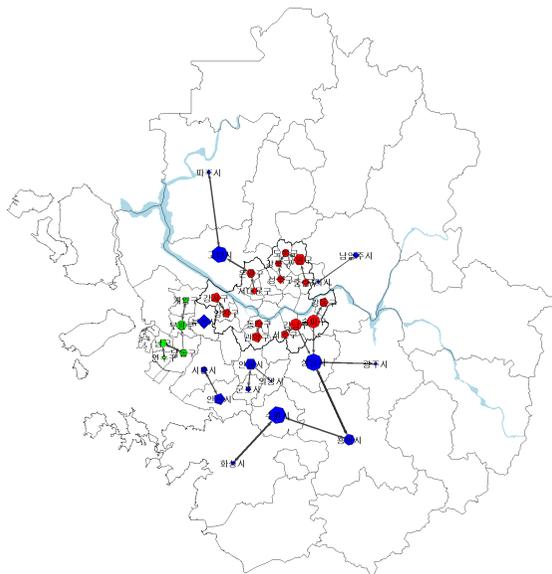
Layout: fruchtermanreingold, Threshold: 35,986.91, (0.99 quantile), Centrality: degree

<그림 5-11> 상위 1% 총이동 네트워크 (2001~2005)



Layout: UTM, Threshold: 33,999.15, (0.99 quantile), Centrality: degree

<그림 5-12> 서울 대도시권 상위 1% 총이동 네트워크 (1996~2000)



Layout: UTM, Threshold: 35,986.91, (0.99 quantile), Centrality: degree

<그림 5-13> 서울 대도시권 상위 1% 총이동 네트워크 (2001~2005)

1996~2005년 상위 1% 총이동 네트워크를 1996~2000년(전기)과 2001~2005년(후기)로 구분하여 살펴보면 약간의 변화를 관찰할 수 있다. 우선, [관악-동작], [강서-양천], [구리-남양주], [군포-안양-의왕] 네트워크는 전후기 모두에서 확인할 수 있다.

전기의 [중랑-노원-도봉-강북-성북] 네트워크에서는 성북구에서 강북구로 향하는 연결이 끊어져 선형 네트워크로 바뀌었는데, 도봉구에서 강북구로 향하는 인구이동이 새롭게 나타났으며, 노원구에서 중랑구로 향하는 인구이동은 없어졌다. 전기의 [서초-강남-송파-강동-성남-용인-수원-화성] 네트워크는 후기에는 [성남-광주]가 추가되었다. 전기에는 성남시에서 용인시로 향하는 인구이동만 포착되었으나, 후기에는 용인시에서 성남시로 향하는 인구이동도 관찰되었다. 전기의 [마포-서대문-은평-고양] 네트워크는 [마포-고양] 연결은 사라지고 [고양-과주] 연결이 나타나 [서대문-은평-고양-과주]로 바뀌었으며, 서대문구에서 고양시, 은평구에서 서대문구로 향하는 인구이동은 사라졌다.

전기의 [안산-시흥-부천-부평-계양] 네트워크와 [남동-남-연수] 네트워크는 후기에는 [시흥-부천] 연결이 끊어지고, [부평-남동] 연결이 생겨나 [안산-시흥] 네트워크와 [부천-부평-남동-남-연수-계양] 네트워크로 재편되었다. 이 과정에서, 남동구에서 연수구, 남구에서 연수구로 향하는 인구이동은 사라지고, 오히려 연수구에서 남구로 향하는 인구이동은 새롭게 나타났으며, 안산시에서 시흥시로 향하는 인구이동에 시흥시에서 안산시로 향하는 인구이동이 덧붙여졌다. 또한 전기에는 부천시에서 부평구로 향하던 인구이동이 후기에는 오히려 부평구에서 부천시로 향하는 역전현상이 나타났다.

서울 대도시권의 상위 1% 총이동 네트워크 분석의 시사점은 다음과 같다.

첫째, 인구이동이 일정한 공간 범역 내에서 이루어지고 있다는 점이다. 총이동 네트워크가 입지적으로 가까운 시군구만으로 형성된 서로 분리된 네트워크로 구성되어 있음은 이를 뒷받침한다.

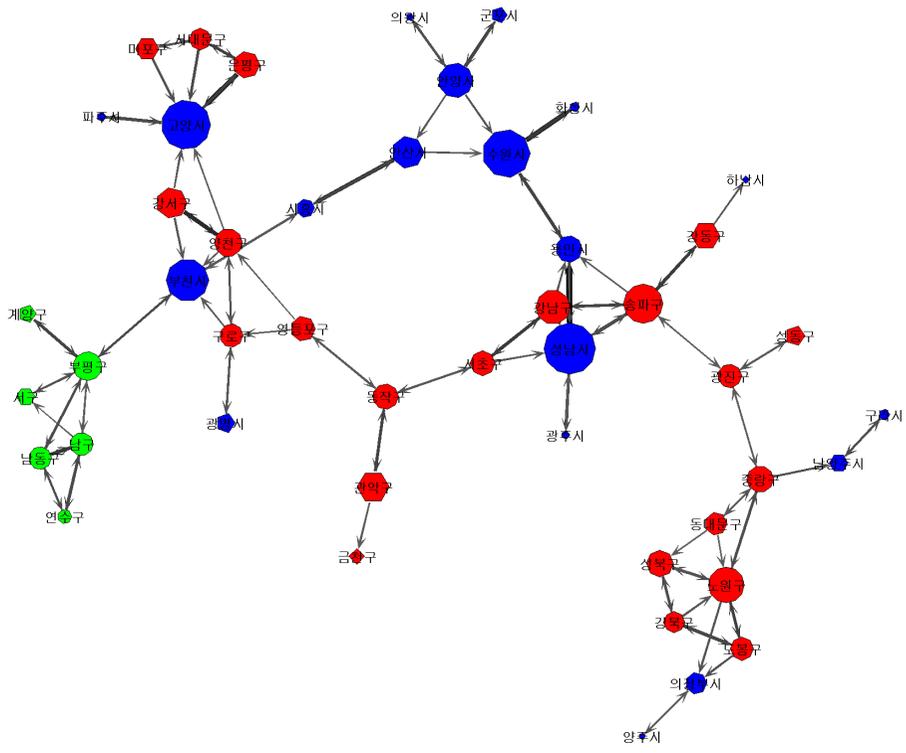
둘째는 네트워크가 서울시를 중심으로 방사상으로 연장되고 있다는 점이다. 전기에는 포착되지 않았던 고양시, 광주시 등이 후기에 나타났는데, 이는 전기에 포착된 시군구에 비해 서울시에서 먼 시군구임을 알 수 있다.

셋째, 일부 지역에서는 인구이동의 방향이 역전되는 현상도 관측된다는 점이다. 전기에 성남시에서 용인시로 향하던 인구이동에 더하여 후기에는 그 역방향 인구이동이 새롭게 나타났으며, 전기에 안산시에서 시흥시로 향하는 인구이동에 더하여 후기에는 그

역방향 인구가동이 새롭게 포착되었다. 전기에 남구에서 연수구로, 부천시에서 부평구로 향하는 인구가동은 후기에는 그 방향이 바뀌어 나타났다.

넷째, 전기에 인구를 흡인하던 고양시, 노원구, 연수구 등 시군구는 비교적 먼 거리에서 인구를 흡인하고 있었으나, 후기에는 인접한 시군구에서만 인구를 흡인하거나 인구를 유출하는 형태로 세력이 약해졌다는 점이다.

● 상위 2.5% 총이동 네트워크

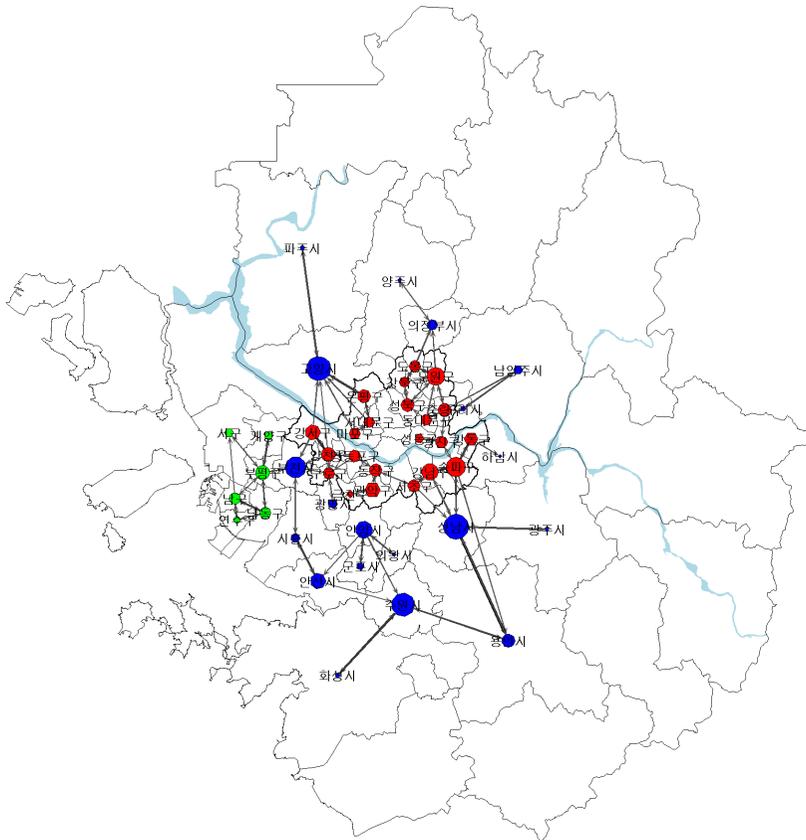


Layout: fruchtermanreingold, Threshold: 39,262.07, (0.975 quantile), Centrality: degree

<그림 5-14> 상위 2.5% 총이동 네트워크 (1996~2005)

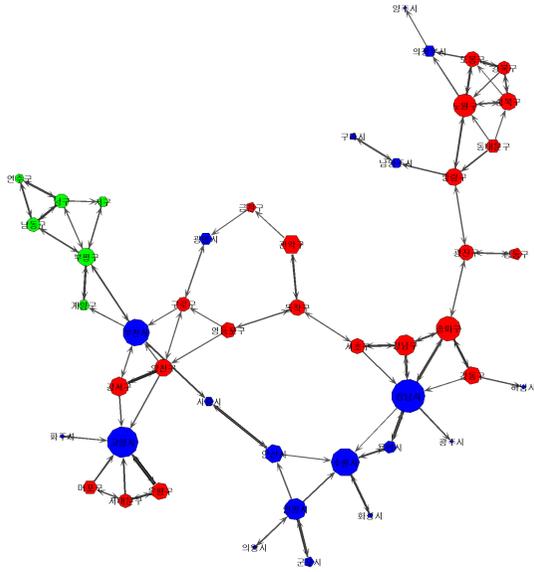
상위 1% 총이동 네트워크가 서울 대도시권 인구의 가장 기본적인 구성요소를 보여주고 있다면, 상위 2.5% 총이동 네트워크는 그 기본 골격을 보여준다.

상위 2.5% 총이동 네트워크는 서로 연결된 하나의 네트워크로 구성되어 있다. 상위 1% 총이동 네트워크에서는 나타나지 않았던 영등포구, 광진구 등이 새롭게 포착되어 서로 분리되어 있던 네트워크를 연결하는 결절이 되고 있다. 그 밖에도 서울 구로구, 금천구, 성동구, 경기 광명시, 하남시, 의정부시, 양주시, 인천 서구 등이 네트워크에 새롭게 진입하였다.



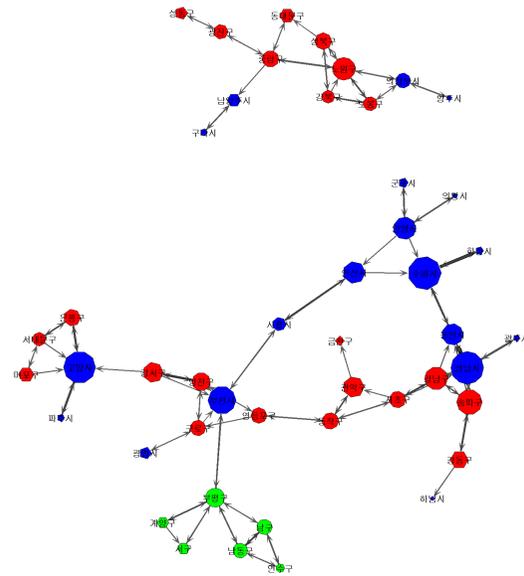
Layout: UTM, Threshold: 39,262.07, (0.975 quantile), Centrality: degree

<그림 5-15> 서울 대도시권 상위 2.5% 총이동 네트워크 (1996~2005)



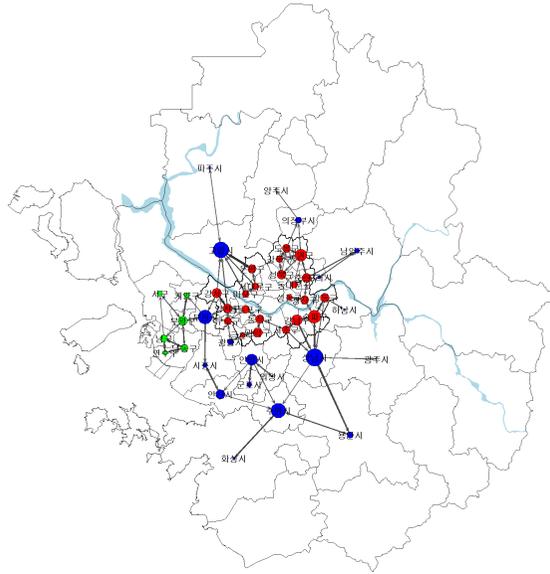
Layout: fruchtermanreingold, Threshold: 19,158, (0.975 quantile), Centrality: degree

<그림 5-16> 상위 2.5% 총이동 네트워크 (1996~2000)



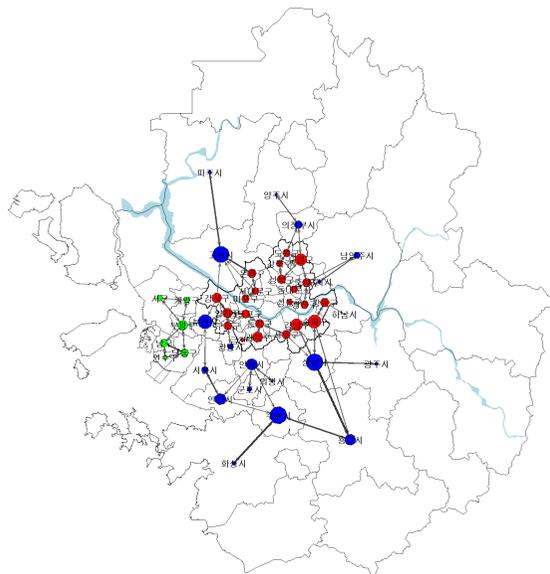
Layout: fruchtermanreingold, Threshold: 20,098.5, (0.975 quantile), Centrality: degree

<그림 5-17> 상위 2.5% 총이동 네트워크 (2001~2005)



Layout: UTM, Threshold: 19,156, (0.975 quantile), Centrality: degree

<그림 5-18> 서울 대도시권 상위 2.5% 총이동 네트워크 (1996~2000)



Layout: UTM, Threshold: 20,098.5, (0.975 quantile), Centrality: degree

<그림 5-19> 서울 대도시권 상위 2.5% 총이동 네트워크 (2001~2005)

상위 2.5% 총이동 네트워크의 경우, 전기와 후기 사이에는 큰 변화가 포착된다.

전기에는 하나로 연결되어 있던 네트워크가 후기에는 노원구를 중심으로 한 동북부 네트워크와 성남, 수원, 부천, 고양 등을 중심으로 한 서남부 네트워크로 나뉘었다. 이는 [송파-광진] 연결이 단절되어 생긴 변화이다.

전기에 존재하던 [동대문-노원], [성북-도봉], [송파-광진], [양천-고양], [금천-광명], [강동-성남], [부천-계양] [남-서] 등의 연결은 후기에는 사라졌다. 이에 반해, [서초-관악], [송파-용인] 연결이 새롭게 나타났다. 이 밖에도 전기에는 단방향이던 인구이동이 후기에는 양방향으로 나타나거나 역전되는 현상도 발견된다.

서울 대도시권의 상위 2.5% 총이동 네트워크 분석의 시사점은 다음과 같다.

첫째, 노원구를 중심으로 한 동북부 네트워크와 성남시, 수원시 등을 중심으로 한 동남부 네트워크, 고양시를 중심으로 한 서북부 네트워크, 부천시와 부평구를 중심으로 한 서부 네트워크로 구분해 볼 수 있다. 이 가운데 동북부 네트워크는 동남, 서북, 서부 네트워크와 비교적 분리된 경향을 보이고 있다.

둘째, 인구이동 네트워크가 중구, 종로구, 용산구 등 서울시 중심부의 자치구가 포함되어 있지 않으며, 서울시 경계부를 원형으로 연결하고, 여기서 방사상으로 뻗어나가는 형상을 보인다.

## 2.3 순이동 네트워크

순이동 네트워크는 두 지역 간 인구 변화를 야기하는 순이동량으로 구성된 네트워크이다. 총이동 네트워크에서 강한 연결로 포착된 인구이동이라 할지라도, 양 방향 인구이동량이 균형을 이룰 경우 순 인구이동량은 0에 가까워 질 것이며, 순이동 네트워크에서는 약한 연결로 파악될 수 있다. 이 때문에 순이동 네트워크를 총이동 네트워크와 병행하여 분석함으로써, 인구이동의 비대칭성과 인구이동에 따른 인구변화 요인을 파악할 필요가 있다. 다만 순이동 네트워크에서 연결이 포착되지 않는다는 사실이 두 지역 간에 인구이동이 적다고 해석되어서는 안되므로 해석에 주의할 필요가 있다.

### ● 상위 1% 순이동 네트워크

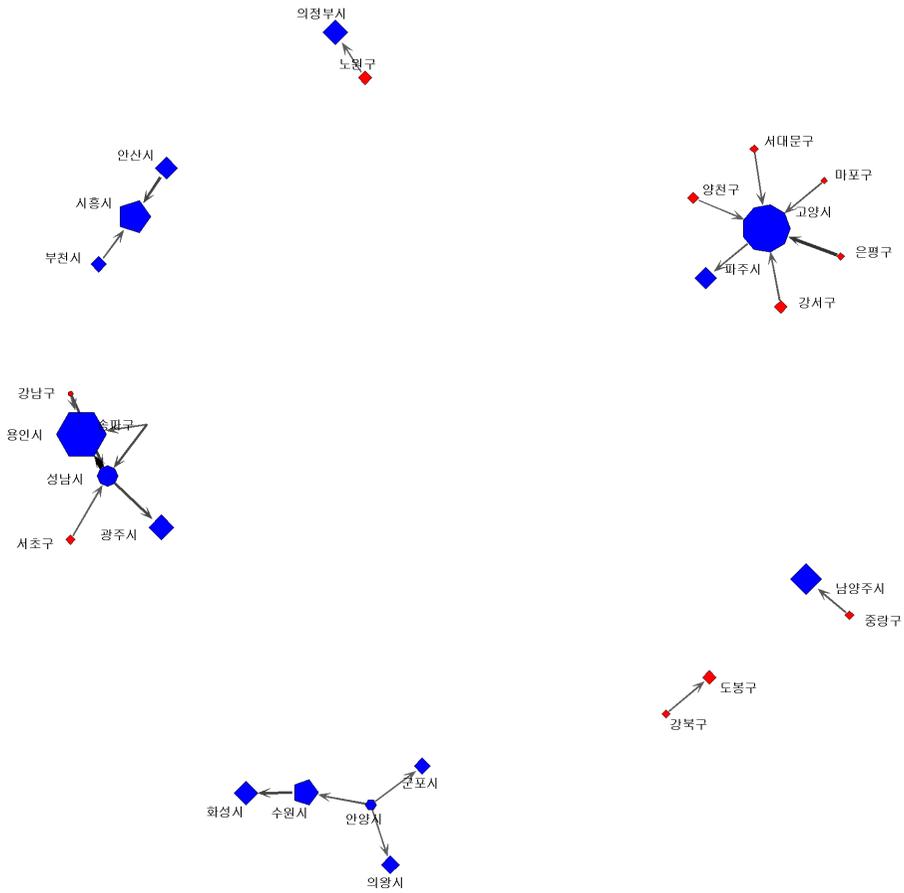
1996~2005년 서울 대도시권의 상위 1% 순이동 네트워크<sup>8)</sup>는 크게 7개의 서로 분리된 네트워크로 구성된다. 고양시를 중심으로 형성된 네트워크는 은평구, 서대문구, 마포구, 강서구에서 고양시로, 다시 고양시에서 파주시로 인구가 순이동하는 네트워크이다. 성남시를 중심으로 형성된 네트워크는 서초구, 강남구, 송파구에서 성남시로, 다시 성남시에서 광주시와 용인시로 인구가 순이동하는 네트워크로서, 강남구와 송파구에서 용인시로 직접 인구가 순이동하는 연결도 포착된다.

안양시를 중심으로 형성된 네트워크는 안양시에서 군포시, 의왕시, 수원시로, 다시 수원시에서 화성시로 인구가 순이동하는 네트워크이다. 시흥시를 중심으로 형성된 네트워크는 부천시와 안산시에서 시흥시로 인구가 순이동하는 네트워크이다. 그 밖에도, 노원구에서 의정부시로, 중랑구에서 남양주시로, 강북구에서 도봉구로 인구가 이동하는 두 결절 간 네트워크도 발견된다.

결절의 크기를 중심으로 볼 때, 고양시, 용인시, 부천시, 남양주시 등이 인구를 흡인하는 시군구라고 판단된다. 특히, 고양시는 은평구, 서대문구, 마포구뿐만 아니라 한강이남의 강서구와 양천구 등 서울 내 자치구에서 인구를 흡인함과 동시에 파주시로 인구를 유출하는 경향을 보이고 있다. 성남시는 서초구, 강남구, 송파구 등 서울시 자치구에서 인구를 흡인함과 동시에 용인시와 광주시에서 인구를 유출하는 경향을 보인다. 용인시

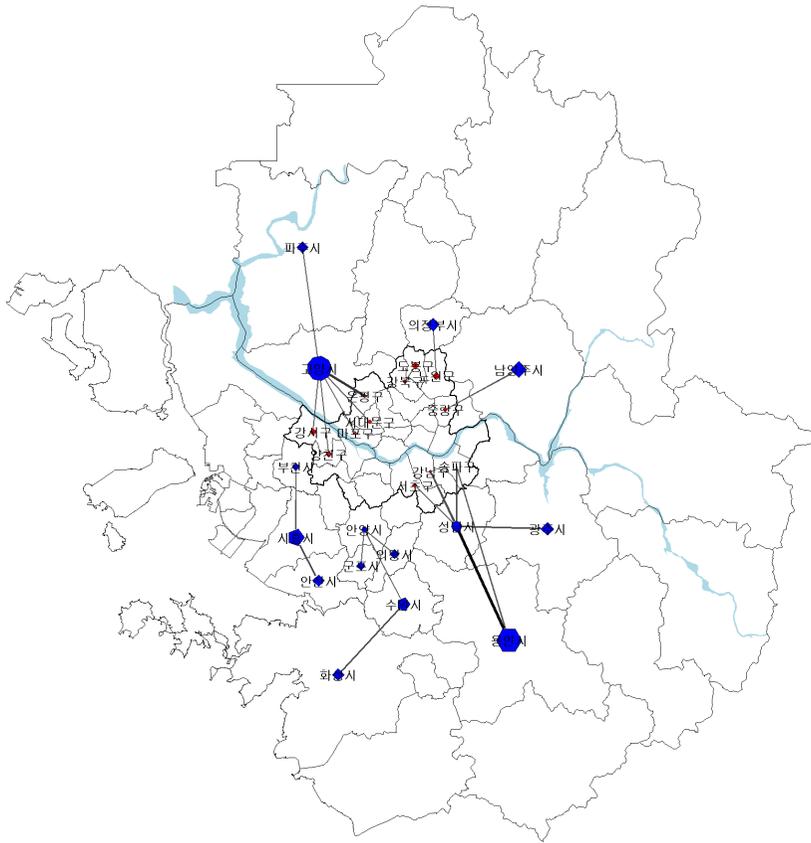
8) 그림에서 서울시 내 자치구는 빨강 인천시 내 자치구는 초록, 경기도 내 시군구는 파랑색 결절로 표시하였다. 결절은 (연결의 수 + 3) 개의 선으로 구성된 다각형으로 표시하였다. 결절의 크기는 순전입량에 비례하며, 굵고 진한 선일수록 순이동량이 큰 연결이다. 그림 하단에는 결절의 좌표를 결정하는 알고리즘과 표시한 순이동량의 하한을 표기하였다

는 성남시를 통해서 뿐만 아니라, 강남구와 송파구에서 직접 인구를 흡인하는 강한 흡인력을 보이고 있다.



Layout: fruchtermanreingold, Threshold: 20,729.5, (0.99 quantile), Centrality: degree

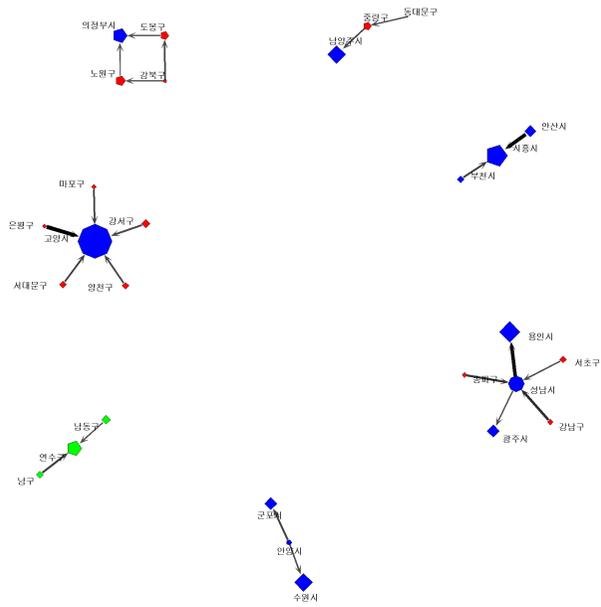
<그림 5-20> 상위 1% 순이동 네트워크 (1996~2005)



Layout: UTM, Threshold: 20,729.5, (0.99 quantile), Centrality: degree

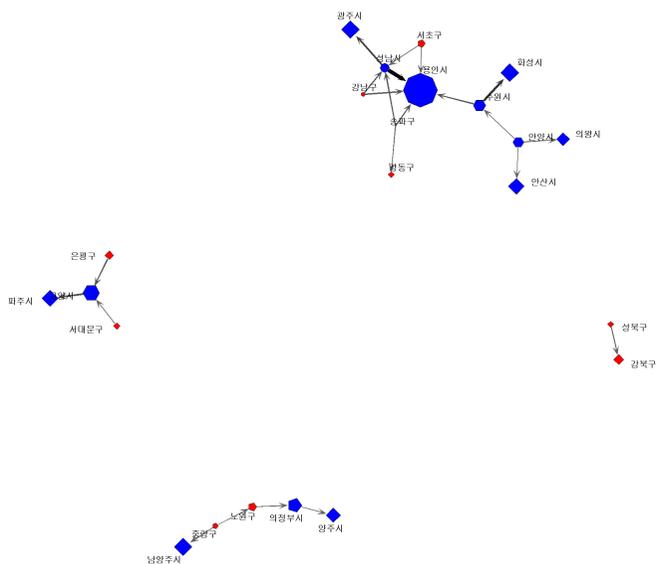
<그림 5-21> 서울 대도시권 상위 1% 순이동 네트워크 (1996~2005)

상위 1% 순이동 네트워크는 전체적으로 서울 인구의 외연적 확산경향을 선명하게 보여준다. 특히 고양시, 파주시, 성남시, 용인시, 광주시, 남양주시, 의정부시 등은 서울시 인구를 흡인하고 있는 대표적인 시군구이다.



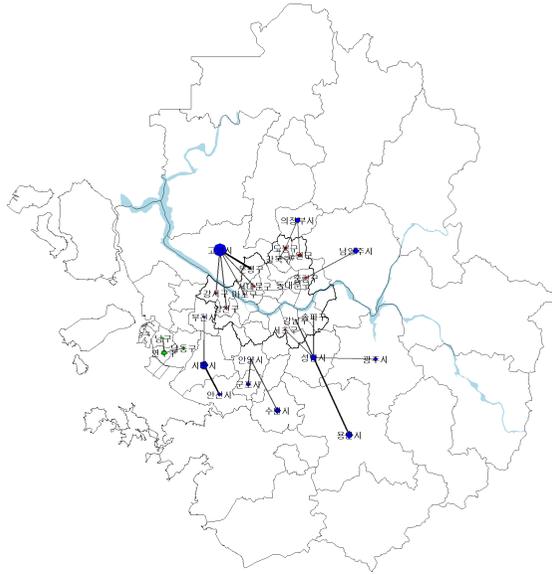
Layout: fruchtermanreingold, Threshold: 11,717.5, (0.99 quantile), Centrality: degree

<그림 5-22> 상위 1% 순이동 네트워크 (1996~2000)



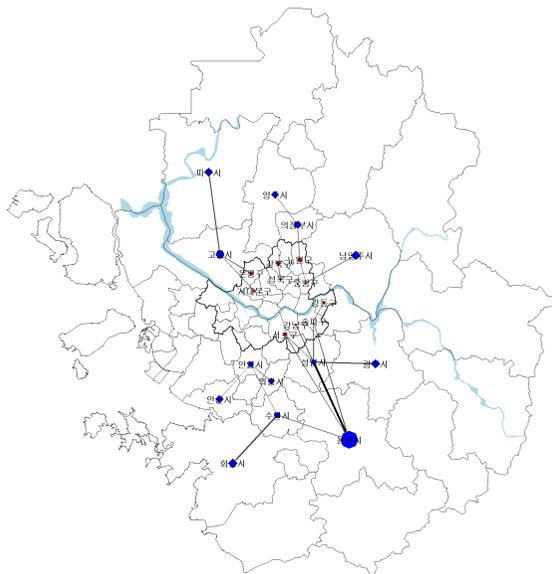
Layout: fruchtermanreingold, Threshold: 8,487.04, (0.99 quantile), Centrality: degree

<그림 5-23> 상위 1% 순이동 네트워크 (2001~2005)



Layout: UTM, Threshold: 11,717.5, (0.99 quantile), Centrality: degree

<그림 5-24> 서울 대도시권 상위 1% 순이동 네트워크 (1996~2000)



Layout: UTM, Threshold: 8,487.04, (0.99 quantile), Centrality: degree

<그림 5-25> 서울 대도시권 상위 1% 순이동 네트워크 (2001~2005)

1996~2005년 상위 1% 순이동 네트워크를 1996~2000년과 2001~2005년으로 구분하여 관찰하면, 몇 가지 흥미로운 사실을 발견할 수 있다.

우선 전기의 7개 순이동 네트워크는 후기에 4개 네트워크로 재편되었다.

전기에 고양을 중심으로 형성된 네트워크는 인접한 서울시 서북권의 은평구, 서대문구, 마포구뿐만 아니라, 한강 이남의 강서구, 양천구에서 인구를 흡인하는 형태였다. 그러나 후기에는 마포구, 강서구, 양천구에서 고양시에 이르는 비교적 원거리 순이동이 줄고, 고양시에서 파주시로 인구가 유출하는 형태로 변화하였다.

성남시를 중심으로 형성된 네트워크는 인접한 서울시 동남권의 서초구, 강남구, 송파구에서 인구를 흡인하고, 광주시와 용인시로 인구를 유출하는 비교적 단순한 형태였다. 그러나 후기에는 서초구, 강남구, 송파구에서 직접 용인시로 향하는 순이동이 포착되고 있으며, 전기에 안양시를 중심으로 형성된 순이동 네트워크와 연결되는 변화를 보인다. 이 과정에서 [수원-용인], [수원-화성], [안양-의왕], [안양-안산] 간 순이동이 새롭게 포착되었다.

전기에 강북구에서 도봉구, 노원구를 거쳐 의정부시로 향하는 순이동 네트워크와 동대문구에서 중랑구를 거쳐 남양주시로 향하는 순이동 네트워크는, 후기에는, 성북구에서 강북구에 이르는 순이동 네트워크와 중랑구에서 노원구, 의정부시, 양주시와 남양주시로 연결된 순이동 네트워크로 재편되었다.

전기에 포착되었던 안산시, 부천시에서 시흥시에 이르는 네트워크와 남구, 남동구에서 연수구에 이르는 네트워크는 후기에는 더 이상 포착되지 않고 있다.

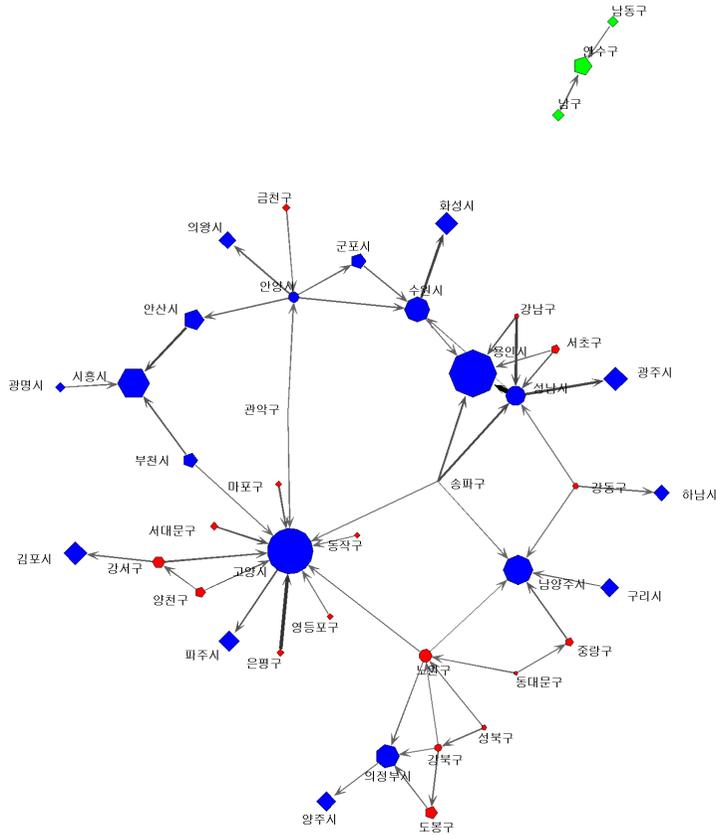
상위 1% 순이동 네트워크의 전후기 변화의 흥미로운 시사점은 다음과 같다.

첫째, 시기에 따라 인구를 흡인하는 결절이 변화하고 있으며, 이는 서울 대도시권 내 신도시 개발과 무관하지 않다는 점이다. 전기에는 성남시와 고양시가 인구를 흡인하는 결절이었으나, 후기에는 용인시, 파주시, 광주시 등이 인구를 흡인하는 결절로 나타났다. 특히 용인시의 인구 흡인은 눈에 띈다. 전기에 인구를 흡인했던 결절에서 후기엔 인구를 유출하는 경향이 상대적으로 커졌음도 알 수 있다.

둘째, 상대적으로 서울에서 먼 곳까지 인구가 유출되고 있음을 알 수 있다. 전기에는 고양시, 의정부시 등에 머물렀던 순이동의 범위는 후기에는 파주시, 양주시까지 확대되었다.

● 상위 2.5% 순이동 네트워크

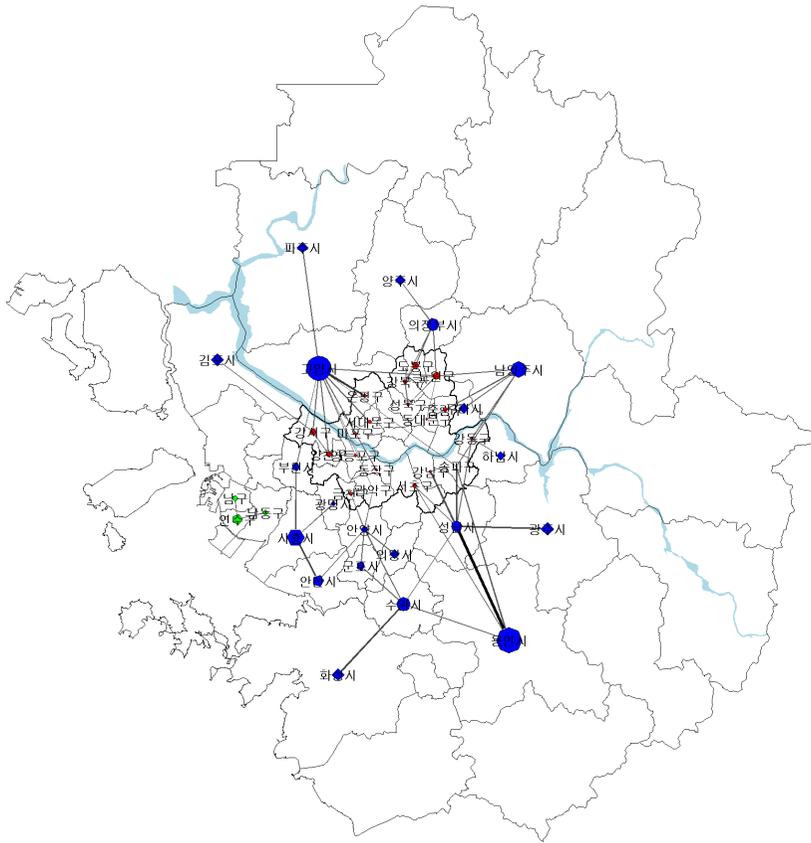
상위 2.5% 순이동 네트워크는 서울-경기와 인천의 두 네트워크로 대별된다.



Layout: fruchtermanreingold, Threshold: 12,233.75, (0.975 quantile), Centrality: degree

<그림 5-26> 상위 2.5% 순이동 네트워크 (1996~2005)

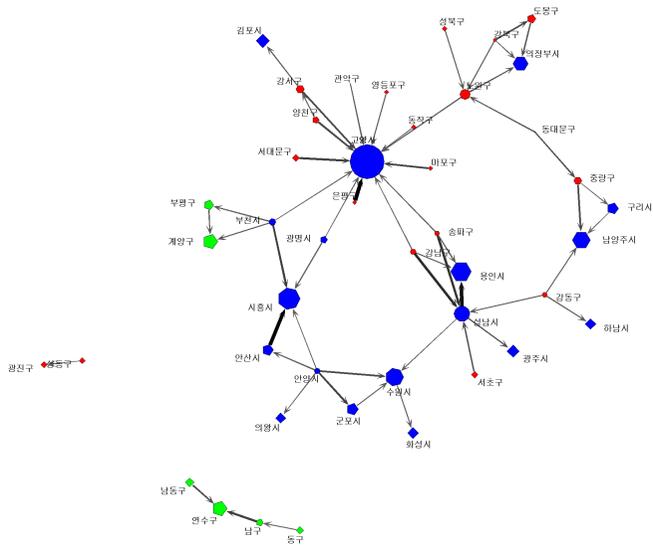
서울-경기 네트워크에서는 특히 고양시에 주목할 필요가 있다. 지난 10여 년간 고양시는 광범위한 시군구에서 인구를 흡인하여 외곽의 파주시로 인구를 유출하는 결절이었음을 알 수 있다. 용인시는 서초구, 강남구, 송파구, 수원시, 성남시 등에서 인구를 흡인하는 결절이었다. 그 밖에도 의정부시, 성남시, 수원시 등이 비교적 광범위한 지역에서 인구를 흡인하여 양주시, 용인시, 화성시 등으로 압출하는 특성을 보이고 있다. 남양주시, 시흥시 등의 인구 흡인도 눈에 띈다.



Layout: UTM, Threshold: 12,233.75, (0.975 quantile), Centrality: degree

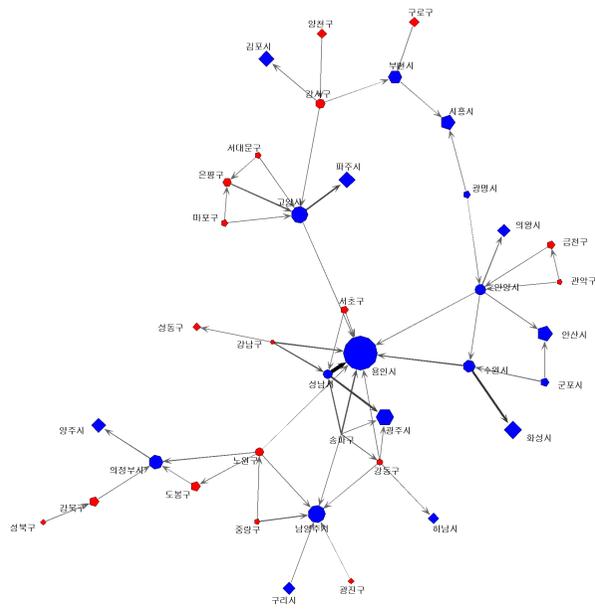
<그림 5-27> 서울 대도시권 상위 2.5% 순이동 네트워크 (1996~2005)

전기의 순이동 네트워크는 광범위한 시군구에서 인구를 흡인하여 특정 시군구로 유출하는 성남시, 수원시와, 순이동의 도착지인 고양시, 용인시, 시흥시, 남양주시, 의정부시, 그리고 순이동의 출발지인 안양시, 부천시,의 특성을 비교적 뚜렷하게 확인할 수 있다. 특히, 고양시는 지리적으로 멀리 떨어진 노원구, 부천시, 광명시, 강남구, 송파구 등 광범위한 시군구에서 인구를 흡인하고 있음을 알 수 있다.



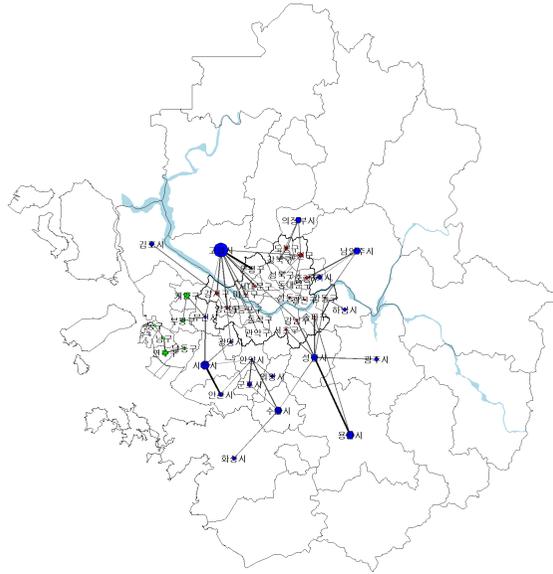
Layout: fruchtermanreingold, Threshold: 6,849.375, (0.975 quantile), Centrality: degree

<그림 5-28> 상위 2.5% 순이동 네트워크 (1996~2000)



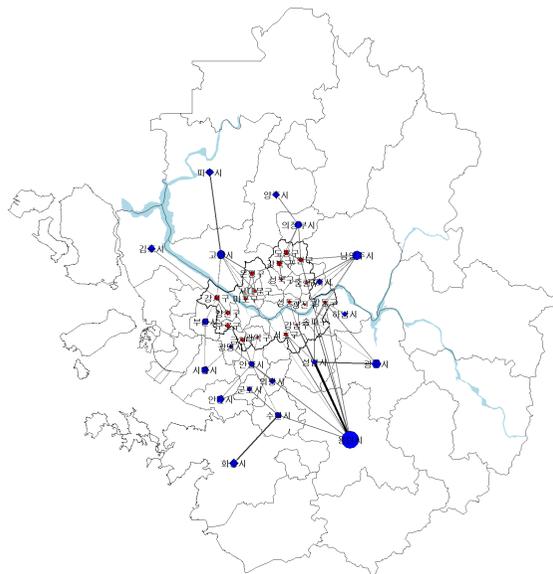
Layout: fruchtermanreingold, Threshold: 4,955.45, (0.975 quantile), Centrality: degree

<그림 5-29> 상위 2.5% 순이동 네트워크 (2001~2005)



Layout: UTM, Threshold: 6,849.375, (0.975 quantile), Centrality: degree

<그림 5-30> 서울 대도시권 상위 2.5% 순이동 네트워크 (1996~2000)



Layout: UTM, Threshold: 4,955.45, (0.975 quantile), Centrality: degree

<그림 5-31> 서울 대도시권 상위 2.5% 순이동 네트워크 (2001~2005)

후기에는 흥미로운 변화가 있다. 전기에 결절로 포함되어 있던 인천 내 자치구가 후기에는 모두 제외되었다는 점이다. 부천시에 연결되어 있던 부평구와 계양구, 독자적인 네트워크를 형성하고 있던 남동구, 연수구, 남구, 동구 등이 후기에는 모두 자취를 감추었다. 이는 전기에 존재하던 인천 내 인구이동의 불균형이 후기에는 상대적으로 균형을 이루게 되었다는 의미로 해석할 수 있을 것이다.

인구를 흡인하던 고양시의 세력은 약화된 반면, 순이동의 도착지로서 용인시의 세력은 크게 강화하였다. 용인시는 광범위한 지역에서 인구를 흡인하고 있는데, 심지어 고양시에서 용인시으로 향하는 순이동도 포착되었다. 전기에 순이동의 도착지였던 고양시와 의정부시는 각각 파주시와 양주시로 인구를 유출하는 경향을 보이고 있다. 순이동의 도착지인 남양주시와 광주시의 세력 또한 강화하였다.

## 2.4 소결

인구이동 네트워크를 분석은 다음과 같이 요약할 수 있다.

첫째, 서울 대도시권의 인구이동 네트워크는 크게 동북부, 동남부, 서남부, 서북부 네트워크로 구성되어 있다. 이 가운데 동북부 네트워크는 다른 네트워크에 비해 분리된 네트워크를 형성하고 있다. 한편 동남부 네트워크는 광범위하고 다른 네트워크와 연결이 강해지고 있다.

둘째, 인구이동은 주로 방사상으로 이루어지며, 서울에서 멀어지는 경향을 보이고 있다. 시간이 갈수록 서울에서 좀 더 먼 곳까지 인구이동이 이루어지고 있음을 알 수 있다. 이는 최근 신도시 개발이 이전에 비해 서울에서 좀 더 먼 곳에서 이루어졌기 때문일 것이다.

셋째, 1996~2000년에는 고양시, 2001~2005년에는 용인시가 인구를 매우 강하게 흡인한 시군구로 판명되었는데, 이들은 주변뿐 아니라 멀리 떨어진 광범위한 시군구에서도 인구를 흡인해왔다. 전기에 인구를 흡인하던 고양시는 후기에는 파주시로 인구를 유출하는 결절이 되었다.

## 제3절 평균 인구이동 거리

### 3.1 개요

인구이동은 전출지와 전입지의 인구규모가 클수록, 전출지와 전입지의 거리가 가까울수록 빈번하다고 알려져 있다. 일정한 생활권 내에서 비교적 짧은 거리의 인구이동이 우세하게 나타난다는 점은 앞서 인구이동 네트워크 분석에서도 살펴보았다. 그러나 인구이동 네트워크 분석의 결과는 일정 생활권이 서울시나 자치구 경계로 구분되지 않으며, 오히려 서울시 경계를 넘어 방사상으로 형성되어 있음을 간접적으로 뒷받침하고 있다. 또한 시계열적으로 서울시에 인접한 시군구뿐만 아니라, 파주, 양주, 수원 등으로 향하는 인구이동의 강도가 증가하는 경향도 함께 읽을 수 있다.

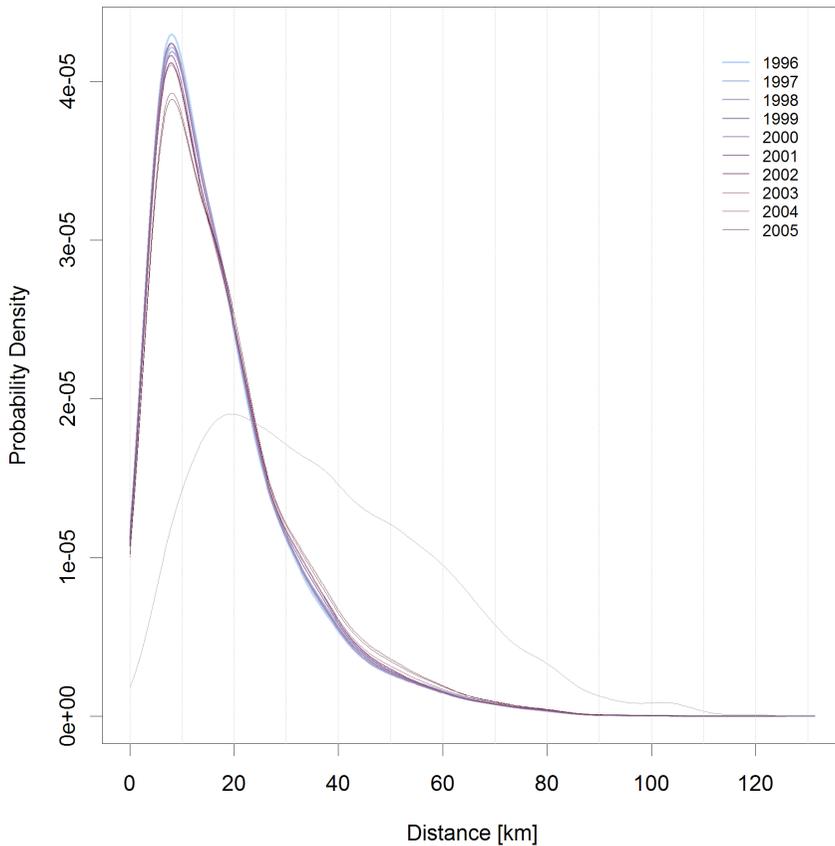
이 같은 경향은 결과적으로 서울시에 대한 유입통행과 장거리 통행을 증가시킬 개연성이 크다. 따라서 평균적인 이동거리와 시간에 따른 평균 이동거리의 변화를 살펴보는 것은 서울시 도시공간구조 정책이나 서울 대도시권 성장관리정책의 방향을 설정하는데 유용한 시사점을 던질 것이다.

인구이동거리는 전입지와 전출지의 인접여부나 서울시 경계를 넘었는가 여부 등 명목거리로 측정하거나 물리적인 실측거리로 정량화할 수 있을 것이다. 이 분석에서는 물리적인 실측거리를 이용하되, 자료와 분석의 제약을 고려하기로 한다. 시군구 단위로 집계한 주민등록 인구이동통계로는 개별적인 이주자의 이동거리를 정확히 가늠하기는 어렵다.

이 분석에서는 시군구의 중심점(centroid)의 UTM좌표를 이용하여 중심점간 거리로서 시군구별 인구이동 거리를 계측하기로 한다. 이는 시군구 내 이동의 거리를 0이라고 가정한다는 뜻이며, 모든 이주자는 전출지 중심점에서 전입지 중심점으로 이동하였다고 가정한다는 뜻이다. 이러한 가정을 통하여, 평균 이동거리를 중심점간 이동거리의 이주자 수 가중평균으로 구할 수 있다.

### 3.2 서울 대도시권 이동인구의 평균이동거리

다음 그림은 거리에 따른 이동빈도에 대한 kernel density이다. 그림에서 보는 바와 같이 지난 10년간 거리에 따른 이주확률밀도<sup>9)</sup>는 약 5~20km 이주에서는 낮아진 반면, 약 20km 이상의 이주에서는 높아졌다. 상대적으로 단거리 이동은 줄어든 반면, 장거리 이주는 늘어났음을 알 수 있다.

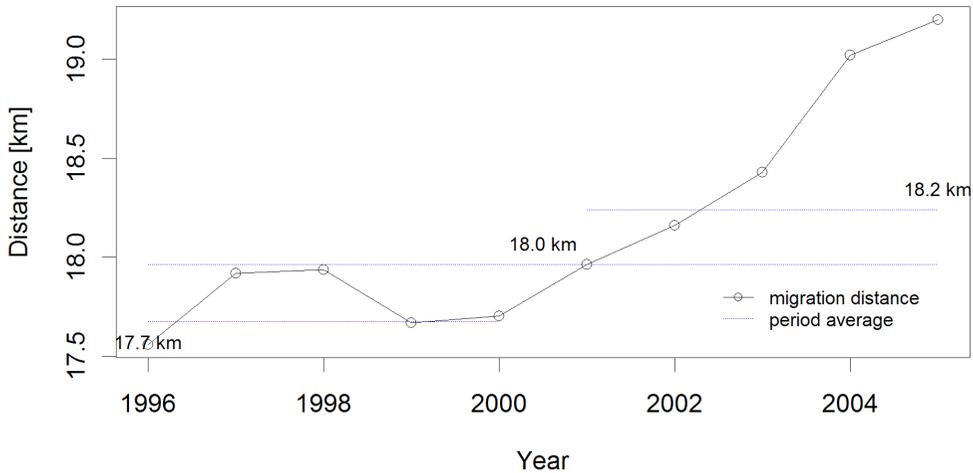


<그림 5-32> 서울 대도시권 거리에 따른 이주 확률밀도

이러한 이주거리에 따른 이주경향의 변화는 평균이주거리를 변화시켰다. 다음 그림은 각 연도의 평균 이주거리 변화를 나타낸 그림이다.

9) 회색 선은 모든 시군구에서 균일하게 인구가동이 일어날 경우 예상되는 확률밀도를 나타낸다.

그림에서 연도별 평균 이동거리는 약 17.5~19km로 나타났는데, 1996~1998년까지 증가하다가 외환위기가 닥친 직후인 1999년에 떨어진 이후 증가하여 왔다. 그 결과 1996~2005년 사이 평균 이동거리는 18.0km이었으며, 전기에 해당하는 1996~2000년 사이에는 17.7km, 후기에 해당하는 2001~2005년 사이에는 18.2km이었다.



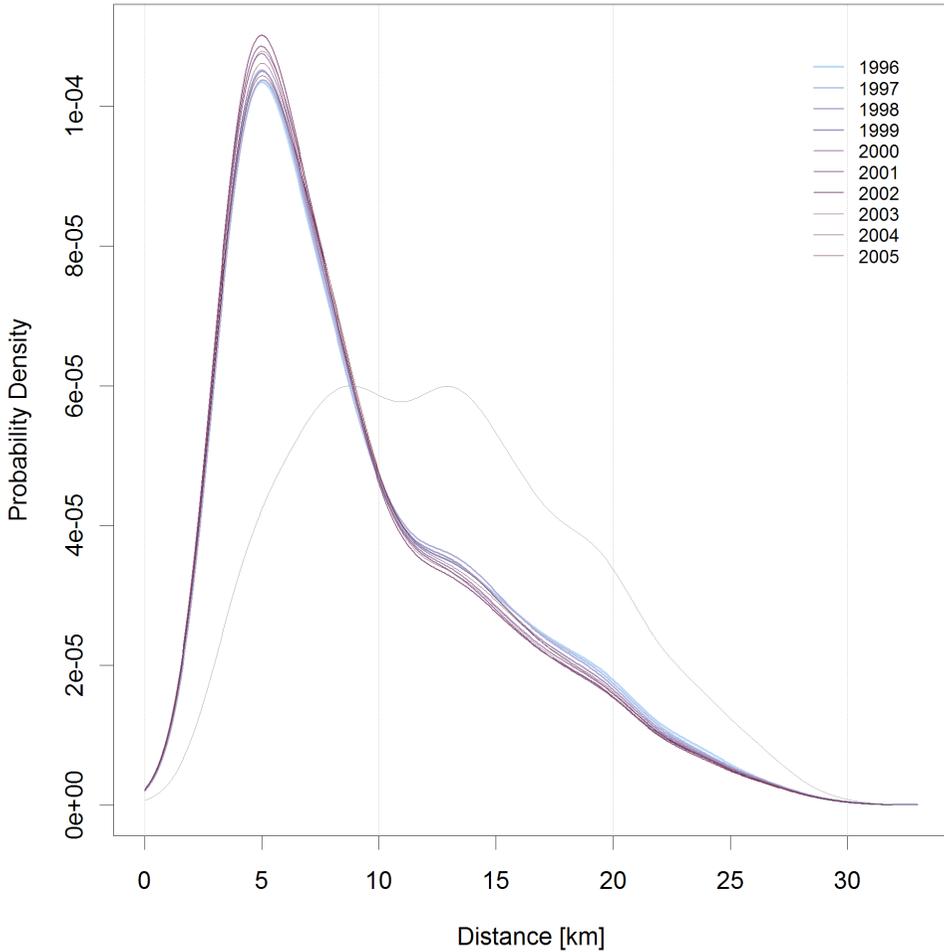
<그림 5-33> 서울 대도시권 연도별 평균 이동거리

### 3.3 서울 이동인구의 평균 이동거리

서울 대도시권 내에서 서울시를 출발지나 도착지로 삼는 인구이동의 평균 이동거리를 알아보기 위하여, 인구이동을 서울→서울, 서울→인천·경기, 인천·경기→서울로 구분하고 앞서와 같은 방법으로 분석하였다.

#### ● 서울 내 평균 이동 거리

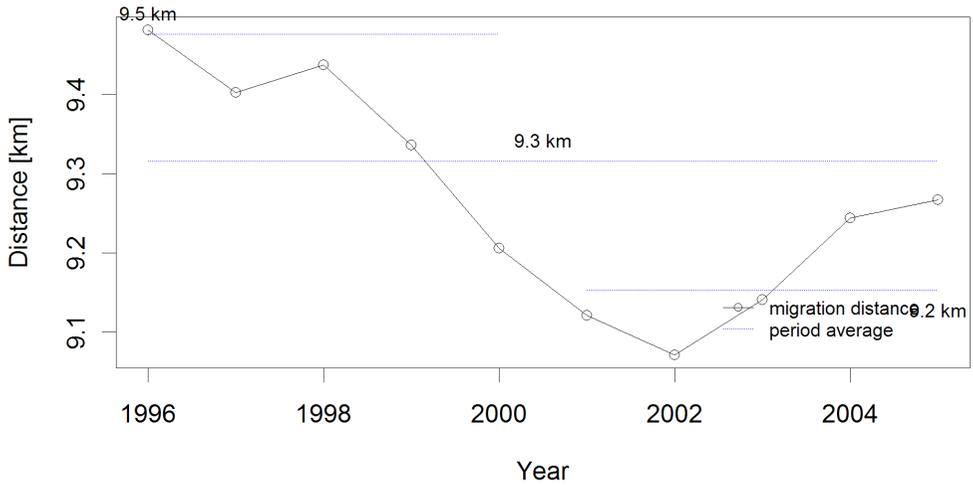
그림에서 보는 바와 같이 약 10km미만 이주확률밀도는 증가한 반면, 약 10km 초과 이주확률밀도는 감소하였다. 이는 단거리 이주가 상대적으로 늘어난 반면, 중·장거리 이주가 줄어드는 경향을 뒷받침하는데, 서울 대도시권 이주확률밀도의 변화와는 반대이다. 약 5km 부근에서 나타난 이주확률밀도 곡선의 정점은, 이동거리를 자치구 중심점 간 거리로 측정하여 이 곡선이 실제 이동거리를 정확하게 반영하지 못한다는 점을 감안한다면 할지라도, 이례적이다.



<그림 5-34> 거리에 따른 이주 확률밀도 (서울 내)

이러한 이동거리에 따른 빈도의 변화는 평균 이동거리에도 변화를 일으켰다. 다음 그림은 서울 내 자치구간 이동을 대상으로 각 연도의 평균 이동거리 변화를 나타낸 것이다.

서울 내 평균 이동거리는 약 9~9.5km 정도인데, 1997년을 제외한 1996~2002년까지 지속적으로 감소세를 보이다가, 2002년을 경계로 다시 증가하는 양상을 보인다. 1996~2005년까지 10년간 서울 내 자치구간 인구이동의 평균 이동거리는 약 9.3km로서, 전기 9.5km에서 후기 9.2km로 감소하였다.



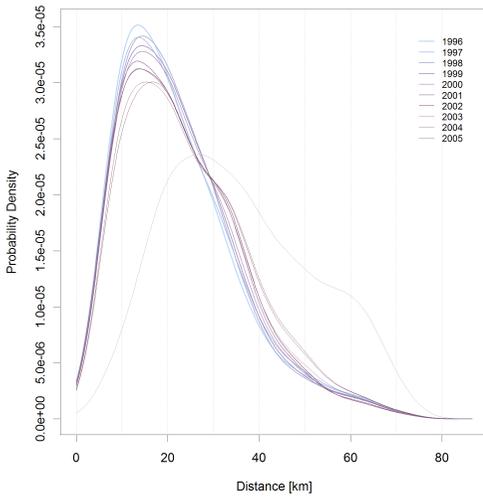
〈그림 5-35〉 연도별 이주자 평균 이동거리 (서울 내)

서울 대도시권 내 평균 이동거리가 지속적으로 증가한 반면, 서울 내 평균 이동거리는 서울 대도시권 내 평균 이동거리보다 약 9km 정도 짧으며, 지속적으로 감소하였다는 사실로부터, 서울 내 인구이동이 주로 일정한 생활권 안에서 인접한 자치구 간에서 이루어지는 경향이 있음을 유추할 수 있다. 다만, 평균 이동거리의 변화가 2002년 이후 증가 추세로 돌아섰다는 점은 시간을 두고 관찰할 필요가 있다고 판단된다.

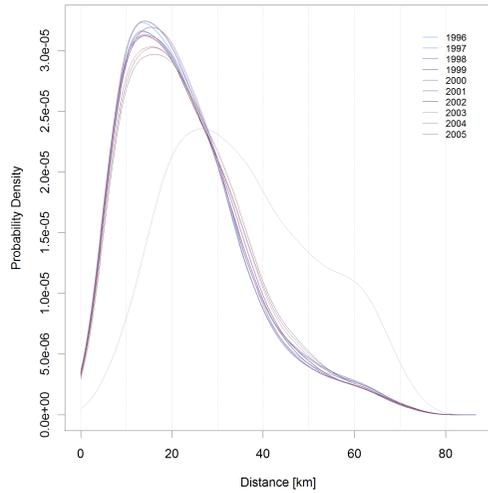
### ● 서울→인천·경기 평균 이동거리

서울을 출발하여 인천·경기로 이주한 이동자의 이주확률밀도는 약 25km를 경계로 이보다 짧은 이동은 그 빈도가 줄어든 반면, 이보다 긴 이동은 늘었다. 평균 이동거리도 1998년과 2001년을 제외하면, 지속적으로 늘어나고 있음을 알 수 있다.

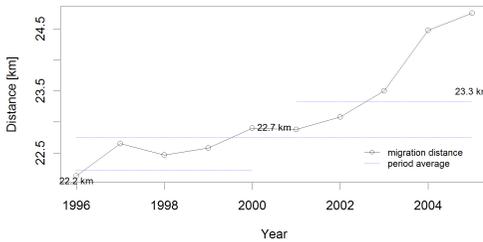
1996~2005년까지 서울에서 인천·경기로 이주한 이동자의 평균 이동거리는 약 22.7km로서, 전기 22.2km에서 후기 23.3km로 늘어났다. 이러한 평균 이동거리는 서울→서울 평균 이동거리보다 13km 이상 길며, 서울 대도시권 내 평균 이동거리보다도 4km 가량 긴 것이다.



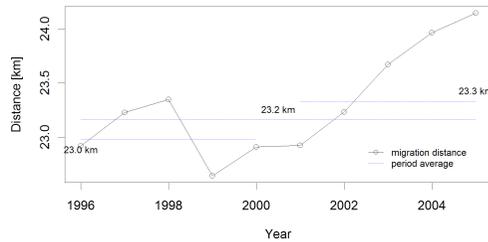
<그림 5-36> 거리에 따른 이주 확률밀도 (서울→인천·경기)



<그림 5-37> 거리에 따른 이주 확률밀도 (인천·경기→서울)



<그림 5-38> 평균 이동거리 (서울→인천경기)



<그림 5-39> 평균 이동거리 (인천경기→서울)

● 인천·경기→서울 평균 이동거리

인천·경기를 출발하여 서울로 이주한 이동자의 이주확률밀도 또한 약 25km를 경계로 이보다 짧은 이동은 그 빈도가 줄어든 반면, 이보다 긴 이동은 늘었다. 이러한 경향을 반영하여 인천·경기→서울 평균 이동거리는 1999년 크게 감소한 것을 제외하면, 지속적으로 늘어나고 있음을 알 수 있다.

1996~2005년까지 인천·경기에서 서울로 이주한 이동자의 평균 이동거리는 약 23.7km로서, 전기 23.0km에서 후기 23.3km로 늘어났다. 이러한 평균 이동거리는 서울→인천·경기 이동자의 평균 이동거리보다 긴 것이다. 이는 서울에서 나가는 이보다 서울로 들어오는 이들이 더 먼 거리를 이주하는 경향이 있음을 시사한다.

### 3.4 소결

1996~2005년까지 시군구 중심점 간 거리를 바탕으로 각 년도 이동자 수를 가중평균하여 얻은 서울 대도시권 내 이주자의 연도별 평균 이동거리는 다음 표와 같이 정리할 수 있다.

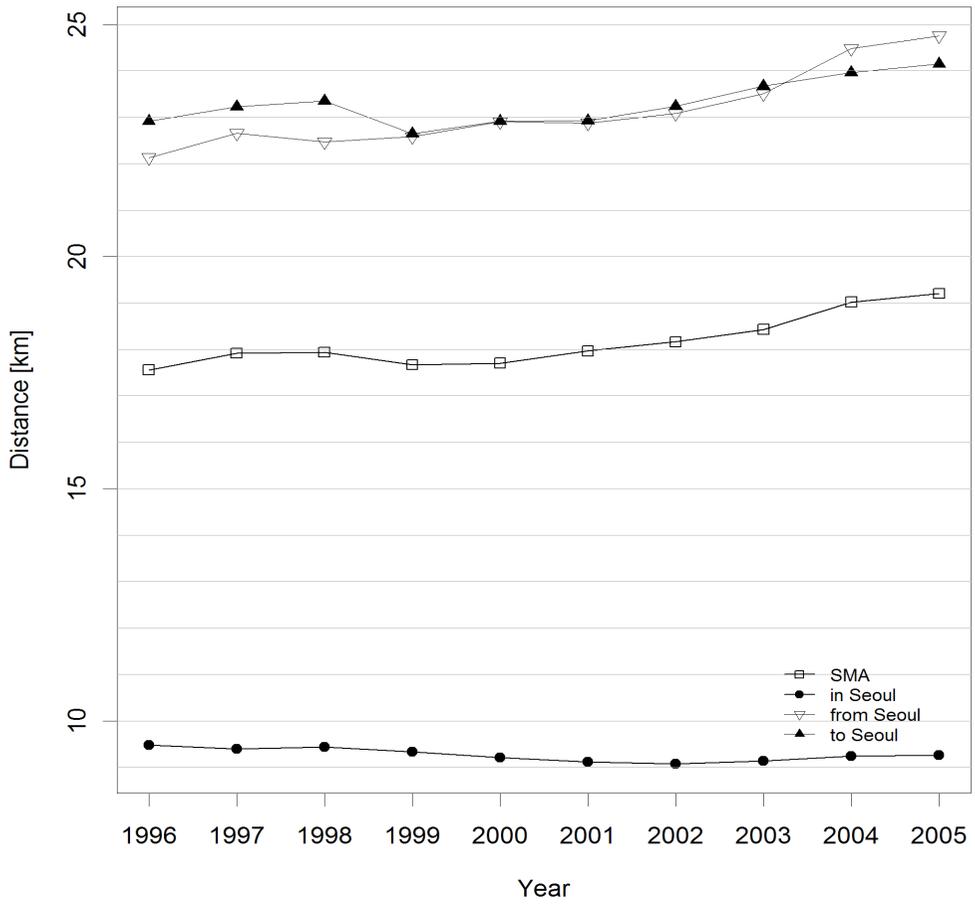
<표 5-7> 서울 대도시권 평균 이동거리

(단위: km)

연도	서울 대도시권	서울→서울	서울→인천·경기	인천·경기→서울
1996	17.56	9.48	22.13	22.92
1997	17.92	9.40	22.65	23.22
1998	17.94	9.44	22.46	23.35
1999	17.67	9.34	22.58	22.64
2000	17.70	9.21	22.90	22.91
2001	17.96	9.12	22.88	22.92
2002	18.16	9.07	23.08	23.23
2003	18.43	9.14	23.50	23.67
2004	19.02	9.24	24.48	23.96
2005	19.20	9.27	24.75	24.15
1996~2000	17.67	9.48	22.22	22.98
2001~2005	18.24	9.15	23.32	23.33
1996~2005	17.96	9.32	22.75	23.16

서울 대도시권 내 평균 이동거리는 1996년 17.6에서 2005년 19.2km로 증가하였다. 서울 내 평균 이동거리는 같은 기간 9.48km에서 9.27km로 감소하여, 서울 내 단거리 이동과 서울-인천·경기 간 장거리 이동이 함께 늘어나는 경향을 보이고 있다.

서울→인천·경기 이주의 평균 이동거리는 22.7km로서, 인천·경기→서울 이주의 평균 이동거리 23.2km보다 짧은 편으로 나타나, 상대적으로 먼 곳에서 서울로 들어오고 가까운 곳으로 나가는 이동경향을 보여준다. 다만 2004~2005년 사이에 그 경향이 역전되어 나타나, 향후 인구 이동의 패턴을 전망하기 위해서는 좀더 심층적인 연구가 필요하다고 판단된다.



<그림 5-40> 서울 대도시권 내 평균 이동거리 변화

## 제Ⅵ장 결론 및 정책적 시사점

제1절 요약 및 결론

제2절 정책적 시사점

## 제1절 요약 및 결론

이 연구는 서울 대도시권에서 5개 신도시 개발이 완료된 1996~2005년까지 10년간 서울 대도시권 거주가구의 주거이동을 누가, 어디로 이동했는지에 초점을 두고 분석함으로써, 주거이동의 패턴과 이동가구의 특성을 밝히고, 향후 서울 대도시권의 공간구조 형성 및 주택공급 방향에 대한 정책적 시사점을 도출하는데 목적이 있다.

이를 위해 서울·인천·경기 등 서울 대도시권 시군구를 분석단위로 설정하고, 통계청의 인구이동통계(1995~2005)와 인구주택 총조사 및 표본자료(2000, 2005)를 활용하여, ① 1996~2005년까지 10년간 인구이동 출발-도착지(OD) 분석, ② 인구주택 총조사의 5년전 거주지를 통한 서울↔인천·경기 전출입가구의 특성 비교, ③ 서울 대도시권의 인구이동 네트워크 분석 등을 수행하였다. 주요 연구결과를 요약하면 다음과 같다.

### ● 서울 대도시권의 인구변화 동향

1995~2005년 서울 인구는 4% 감소하여 978만명에 이르고 있는 반면, 경기도 인구는 36% 증가하여 1,042만명으로 서울을 추월하였다. 서울의 인구는 1990년 1,061만명을 정점으로 점진적으로 감소하고 있으나, 경기도 인구는 신도시 등 서울 반경 30~40km 권역에서 증가하는 경향을 보이고 있다.

1996~2005년까지 서울의 인구 순이동(전출-전입)은 전출 초과인 반면, 경기도의 순이동은 전입 초과 경향을 보이고 있다. 2005년 서울의 순이동 인구는 -5만명, 경기도는 +17만명에 이르고 있다.

서울의 순이동 인구(1996~2005년)를 연령별로 보면, 15~24세 연령층만이 전입 초과(+13만명)이고, 그 외 연령층에서는 전출 초과 경향을 보이고 있다. 특히, 가족형성기에 있는 25~34세 연령층의 전출 초과(-35만명)가 가장 두드러지게 나타나고 있다. 이에 반해, 경기도는 모든 연령층이 전입 초과 상태이고, 특히 25~34세 연령층의 전입 초과(+76만명) 경향이 두드러지게 나타나고 있다.

서울 인구의 전출초과 등 인구이동 경향은 경기지역 신도시 개발에 따른 신규 주택 공급과 상당한 연관성을 맺고 있다. 특히, 2013년까지 서울 대도시권의 인천·경기지역에서는 약 59만호의 신규 주택공급이 계획되어 있기 때문에, 서울 인구의 외연적 확산 경향은 당분간 계속될 전망이다.

### ● 서울↔인천·경기 및 서울내 인구이동 특성

1996~2005년까지 서울→인천·경기로 전출한 인구는 연평균 51만명이고, 인천·경기→서울로 전입한 인구는 35만명으로, 연간 16만명이 서울에서 인천·경기로 순 전출하고 있다. 서울에서 인천·경기로 전출 인구가 많은 자치구는 송파, 강남, 강서, 은평, 관악구 순이며, 이들은 경기 고양, 성남, 부천, 남양주, 용인시 등 신도시 혹은 대규모 아파트단지 건설지역으로 이동하는 경향을 보이고 있다.

서울↔인천·경기간 인구이동은 서울과 인접한 경기도 시군구간에 일어나는 것이 특징적이다. 경기 고양시는 은평·서대문·마포·강서·양천구, 성남·용인시는 송파·강남·서초·강동구, 부천시는 강서·양천·구로구, 남양주·의정부시는 중랑·도봉·노원·강동구 등과 전출·입하는 경향을 보이고 있다. 다만, 경기 고양시의 경우 서울의 강남, 송파, 양천, 서초구 등 한강을 넘어 장거리 전출·입하는 경향을 보이고 있다.

한편, 서울 내에서 이동한 인구는 연평균 152만명이며, 인접한 자치구 상호간에 근거리 이동하는 경향을 보이고 있다. 특히, 강서↔양천, 서초↔강남, 송파↔강동, 관악↔동작 구간에 상호 이동하는 경향이 강하게 나타나며, 성북→강북→도봉→노원→중랑구간에는 연쇄적으로 이동하는 경향을 보이고 있다.

특히, 서울 내에서의 인구이동은 동일 생활권내에서 교통망을 따라 이동하는 경향을 보이고 있다. 서울 내에서는 한강을 넘는 강남북간 이동, 다른 생활권으로 이동하는 경향은 찾아보기 힘들며(광진↔송파, 성동↔강남, 서대문↔성북구 등에서 일부 나타남), 대체로 중생활권 혹은 대생활권 등 동일 생활권내에서 교통망(도로, 지하철 노선 등)을 따라 이루어지는 경향을 보이고 있다.

## ● 서울↔인천·경기 이동가구의 특성비교

인구주택 총조사 표본자료(2000, 2005)의 5년전 거주지를 기준으로 서울→인천·경기로 전출했거나 인천·경기→서울로 전입한 가구의 특성을 보면, 서울에서 인천·경기로 전입·전출한 가구주는 서울에 계속 거주한 가구주에 비해 25~45세의 청장년층 연령비율이 높고, 대졸 이상의 학력을 가진 고위관리·전문가와 사무직 가구주의 비율이 높은 특성을 보이고 있다.

인천·경기에서 서울로 전입한 가구는 25세 미만 가구주 비율과 1인 가구의 비율이 높게 나타났으며, 전철을 이용하여 40분 미만 통근하는 비율이 높은 것으로 나타났다. 또한 단독주택에 전세 혹은 월세·사글세로 거주하는 등 임시 거주하는 비율이 높게 나타났다.

반면, 서울에서 인천·경기로 전출한 가구는 55세 이상의 장년 및 고령층 가구주와 2~3인 가구의 전출 비율이 높게 나타났다. 또한 전출한 후에는 1시간 이상 장거리 통근하는 비율이 높게 나타났으며, 자가 소유 아파트에 거주하는 비율이 상대적으로 높게 나타났다.

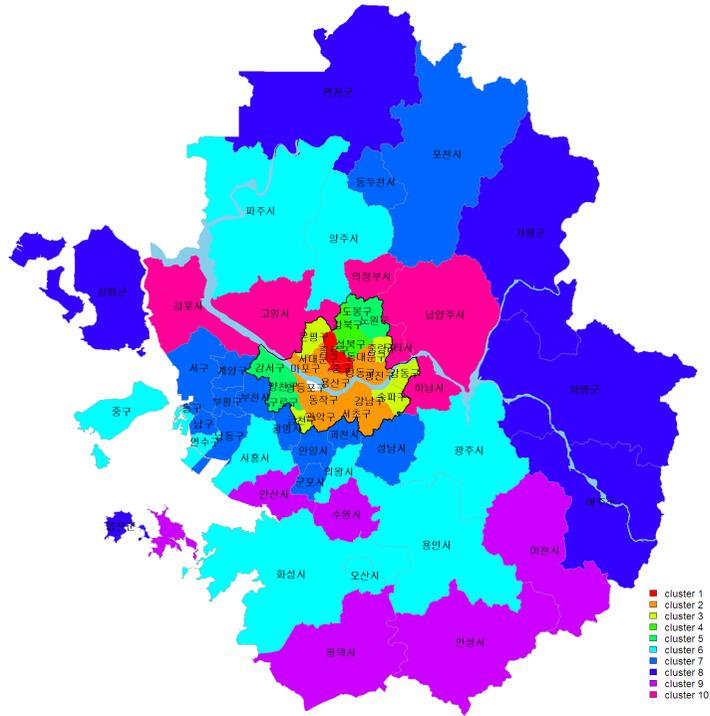
이렇게 볼 때, 인천·경기에서 서울로 전입한 가구들은 청년층의 1인 가구가 단독주택 등에 전월세 형태로 거주하는 경향을 보이고 있으며, 서울에서 인천·경기로 전출하는 가구는 가족형성기에 있거나 장년 및 고령층의 2~3인 가구들이 인천·경기지역에 신규 공급되는 자가 소유 아파트를 찾아 전출하는 경향을 보이고 있다.

## ● 인구이동 특성에 따른 서울 대도시권 시군구의 유형화

서울 대도시권의 66개 시군구를 인구이동 특성(인구이동의 빈도와 방향, 출발·도착지별 이동비율 및 공간 분포 등 변수 활용)에 따라 군집분석한 결과, 서울과 인천·경기 시군구는 각각 5개 유형으로 분류되었다.

서울 및 인천·경기 내 시군구는 주로 인구 흡인·압출 경향, 인구이동 빈도, 근거리 및 내부이동의 비중, 시도간 인구이동의 비중 등에 따라 유형화되었는데, 시군구의 입지, 기능, 시가지 등의 특성이 반영된 인구이동 패턴을 확인할 수 있었다.

Map of Clusters



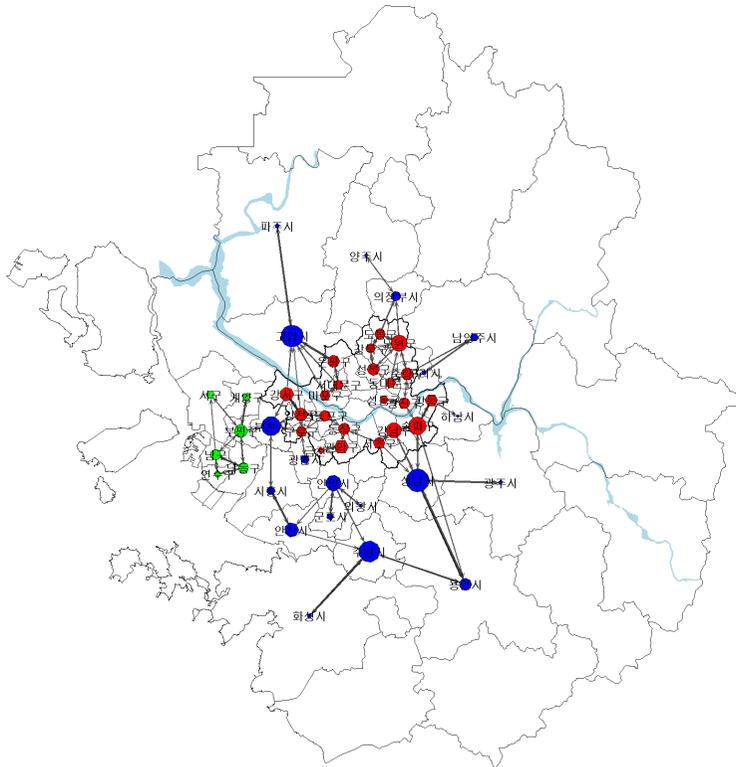
<그림 6-1> 인구이동 특성에 따른 서울 대도시권 시군구 유형화

● 서울 대도시권의 인구이동 네트워크와 평균이동거리

1996~2005년간 서울 대도시권의 인구이동은 일정한 공간적 범역(생활권)을 이루는 ① 서울 서북권과 고양시, ② 서울 서남권과 부천시, ③ 서울 동남권과 성남시, ④ 서울 동북권과 의정부·남양주시, 그리고 ⑤ 경기 수원시와 화성·용인시 등 5개의 커다란 네트워크(이동권역)를 형성하고 있다.

서울 대도시권 차원에서는 고양·부천·성남·수원시 등 4곳이 인구이동의 결절지 역할을 수행하고 있다. 특히, 고양시, 부천시, 성남시는 서울과 경기지역을 연결하는 인구이동의 결절지로 기능하면서 인구를 외곽으로 확산시키는 경향을 보이고 있다. 서울 내에서는 강남구와 노원구가 이와 유사한 역할을 수행하고 있다.

특히, 경기 고양시와 서울 강남구는 주변에 인접한 시군구 뿐만 아니라, 고양시↔강남구 상호간에 이동이 있을 정도로 광범위한 이동 경로와 영향력을 보이고 있다. 반면, 서울 동북권의 경우에는 노원구를 중심으로 주변 자치구들과 경기지역을 연결하고 있으나, 여타 권역과 같은 두드러진 결절지는 형성되어 있지 않다.



Layout: UTM, Threshold: 39,262.07, (0.975 quantile), Centrality: degree

<그림 6-2> 서울 대도시권 상위 2.5% 인구이동 네트워크 (1996~2005)

서울 대도시권에서 이동한 인구의 평균이동거리(동일 시군구 내 이동 제외)는 1996년 17.6km에서 2005년 19.2km로 증가한 것으로 나타났다. 서울 내에서 이동한 인구의 평균 이동거리는 1996년 9.5km에서 2005년 9.3km로 감소하였으나, 서울-인천·경기간 평균 이동거리는 같은 기간 약 22km에서 약 24km로 증가하였다. 이는 서울 내에서는 인접지역간 단거리 이동한 빈도가 증가하고, 동시에 서울-인천·경기 간 이동 거리는 장거리화되었기 때문인 것으로 판단된다.

## 제2절 정책적 시사점

### ● 서울시와 인접한 경기 시군구 간 정책협력 필요

서울 대도시권의 인구이동은 서울 내 또는 인접 시군구간의 단거리 이동과 서울↔인천·경기 간 장거리 이동의 두 가지 경향을 보이고 있다. 특히, 최근에는 경기지역 1기 신도시 주변으로 파주, 김포, 용인 등 2기 신도시가 개발됨에 따라 서울 인구가 외연적으로 확산되는 경향이 강하게 나타나고 있다.

서울시 경계를 넘어 인접한 경기도 시군구 간 인구이동의 양과 빈도로 볼 때, 서울시와 인접한 경기 시군구는 광역적 생활권을 형성하고 있다고 판단된다. 따라서 향후 기간 교통망, 생활기반시설, 교통환승시설 등 공공서비스 공급에 있어 서울시와 인접한 경기 시군구 간 정책협력의 필요성은 더욱 커지고 있다.

### ● 서울의 생활권 단위 도시공간정책 추진 필요

서울 내에서의 인구이동 특성은 중생활권 혹은 대생활권 등 일정한 공간범역 내에서 인접 자치구 간에 근거리 이동하는 경향을 보이고 있다는 점이다. 이러한 인구이동 특성은 서울의 도시공간정책을 생활권 단위로 추진할 필요가 있음을 시사한다. 즉, 서울의 대생활권별로 자족적인 생활이 가능하도록 중심지를 체계적으로 육성할 필요가 있으며, 광역적 기반시설, 공원·문화시설 등 도시 공공시설의 공급에 있어서도 생활권 차원의 균형적인 배치가 필요할 것이다.

### ● 인구이동 특성을 고려한 서울의 주택정책방향 설정 필요

인천·경기→서울로 전입한 가구는 서울에서 일자리를 얻고자 하는 1인 가구 비율이 높게 나타나고 있으므로, 고용중심지 주변에 이들이 거주할 수 있는 소형주택이나 임대주택을 공급할 필요가 있다.

한편, 서울→인천·경기로 진출하는 가구는 25~34세 가족형성기 연령층의 가구주 진출이 많고 진출 후 장거리 통근하는 경향을 보이고 있으므로, 가족형성기의 가구들이 서울에 거주할 수 있도록 저렴한 주택의 공급을 촉진할 필요가 있다.

● 장거리 통근 및 서울 유입통행 증가에 대비한 대중교통 환승체계 구축

서울→인천·경기지역으로 전출한 가구주는 서울로 장거리 통근하면서 유입하는 경향을 보이고 있으며, 향후 서울 대도시권 인천·경기지역에서 공급될 예정인 신규주택 물량(2013년까지 약 59만호)을 감안하면 앞으로도 더욱 증가할 것으로 예상된다. 따라서 서울과 경기지역 경계부에 대중교통 환승체계를 구축하여 증가하는 유입 통행 증가에 대비할 필요가 있다.

● 서울·인천·경기의 주거이동 실태조사 확대 및 지속적인 모니터링 필요

통계청에서 집계하는 인구이동통계 자료는 주민등록 변동시 집계되는 전산자료로서 주거이동의 원인을 파악하는데 한계가 있으며, 주택법에 의해 2년 마다 시행되는 주거실태조사의 경우에도 표본수가 전국 3만 가구로 되어 있어 서울 대도시권의 경우 조사 규모를 확대할 필요가 있다.

서울 대도시권에서는 행정구역 경계를 넘어서는 시도간 이동이 빈번하게 이루어지고 있으므로, 서울·인천·경기의 주거이동 실태에 대해 기존 주거실태조사를 확대 개편하여 조사함으로써, 주거이동의 원인과 향후 수요를 보다 면밀하게 파악할 필요가 있다. 또한 주거이동 실태에 대한 지속적인 모니터링을 통해 서울 대도시권 차원에서의 주택 공급정책을 수립하는 기초자료로 활용할 필요가 있다.

## 참 고 문 헌

## 참고 문헌

---

- 권오혁·윤완섭 (1991), "서울시 아파트의 공간적 확산과 주거지분화", 한국의 도시문제와 지역사회, 문학과 지성사.
- 권용우 외 (2000), 「수도권연구」, 한올아카데미.
- 권용우·이자원 (1995), "수도권 인구이동의 공간적 특성에 관한 연구", 「국토계획」 30(4), pp. 21-39.
- 김선기 (1991), 「주거이동과 주거구조의 공간적 특성 및 상호관계에 관한 실증적 연구 : 서울시의 경우」, 서울대 박사학위논문.
- 김인하 (1995), 「서울시 가구의 주거이동 분석」, 연세대 박사학위논문.
- 김정수·이주형 (2004), "가구특성에 따른 주택선택행태에 관한 연구", 「국토계획」 39(1), pp. 191-204.
- 김진유·지규현 (2007), "저소득가구 주거이동 특성분석: 수도권 국민임대주택 입주가구 분석을 중심으로", 「국토계획」 42(1), pp. 81-97.
- 김창석 (1999), "과워엘리트의 주거입지 분포로 본 서울의 사회공간구조", 「국토계획」 37(5), pp. 65-85.
- 도경선 (1994), "서울시의 사회계층별 거주지분화에 관한 연구", 「지리학논총」 제23호, pp. 25-48.
- 박우서 (1996), "수도권지역의 인구이동 방향과 그 특성에 관한 연구", 「연세행정논총」 제21권, pp. 95-110.
- 양재섭 (2003), 「서울 도심부의 주거지 특성과 거주인구 변화」, 서울시립대 박사학위논문
- 윤복자·유완·김혜정 (1993), "서울시 가구의 주거이동 동기와 유형", 「대한건축학회 논문집」 9(1), pp. 21-30.
- 윤인숙 (1998), 「서울시 통근자의 직주불일치에 관한 실증적 연구」, 서울대 박사학위논문.
- 윤인진 (1998), "서울시의 사회계층별 거주지 분화형태와 사회적 함의", 「서울학연구」 제 10호, 서울시립대 서울학연구소, pp. 229-270.
- 이외희 (1999), 「수도권 인구이동 특성에 관한 연구」, 경기개발연구원.
- 임창호·이창무·손정락 (2002), "서울 주변지역의 이주특성 분석", 「국토계획」 37(4), pp. 95-108.

- 전명진 · 정명지 (1999), "서울 대도시권 통근통행 특성변화 및 통근거리 결정요인 분석: 1980~2000년의 변화를 중심으로", 「국토계획」 38(3), pp. 159-173.
- 천현숙 (2004), "수도권 신도시 거주자들의 주거이동 동기와 유형", 「경기논단」 봄호, pp. 91-111.
- 최 열 (1999), "도시내 주거이동 결정요인과 희망주거지역 분석", 「국토계획」 34(5), pp. 19-30.
- 최은영 (2004), 「서울의 거주지분리 심화와 교육환경의 차별화」, 서울대 박사학위논문.
- 최은영 · 조대현 (2005), "서울 내부 인구이동의 특성에 관한 연구", 「한국지역지리학회지」 11(2), pp. 169-186.
- \_\_\_\_\_ (2005), "서울 강남구의 경제적 장벽과 인구이동 특성", 「서울도시연구」 6(4), pp. 1-20.
- 통계청, 「인구이동통계」, 1996~2005.
- 통계청, 「인구주택총조사 보고서」, 1985, 1990, 1995, 2000, 2005.
- 하성규 · 김재익 (1992), "주거지와 직장의 불일치 현상에 관한 연구 : 수도권을 중심으로", 「국토계획」 27(1), pp. 51-71.
- 황희연 외 (2002), 「도시생태학과 도시공간구조」, 보성각.
- Bassett, K. and Short, J. (1980), *Housing and Residential Structure*, Routledge & Kegan Paul / 윤인숙 역 (1994), 「도시주택연구」, 한울.
- Knox, P. and Pinch, S. (2000), *Urban Social Geography :an introduction*, Prentice Hall, pp. 331-354.
- Phe, Hoang Huu and Wakely, P. (2000), "Status, Quality and the Other Trade-off : Towards a New Theory of Urban Residential Location", *Urban Studies*, Vol. 37, No. 1, pp. 7-35.
- Renkow, M. and Hoover, D. (2000), "Commuting, Migration, and Rural Urban Population Dynamics", *Journal of Regional Science*, Vol. 40, No. 2, pp. 261-287.

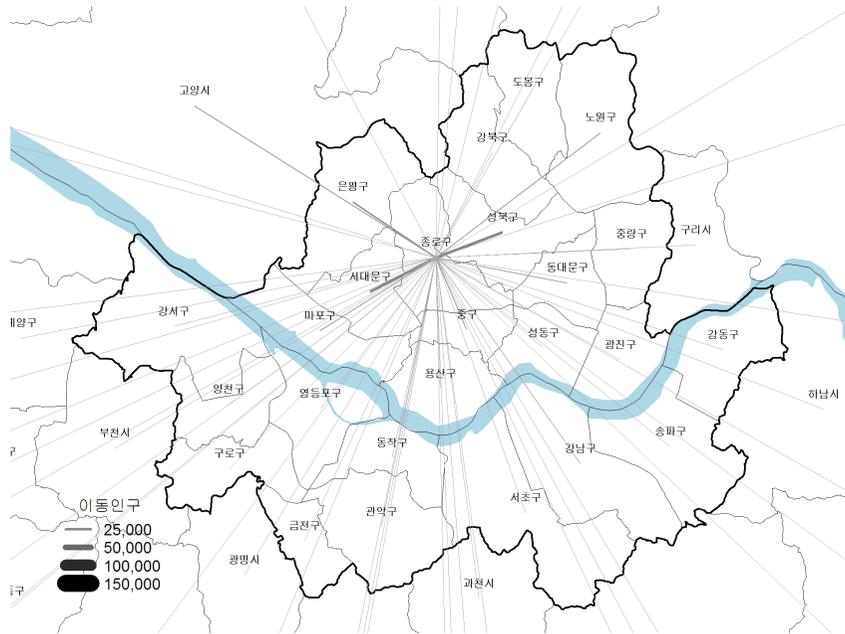
## 부 록

1. 서울시 자치구별 전·출입 동향 및 이동가구 특성
2. 서울 대도시권 인구이동 특성 지표 설정
3. 주성분분석 결과 및 군집분석 진단지표

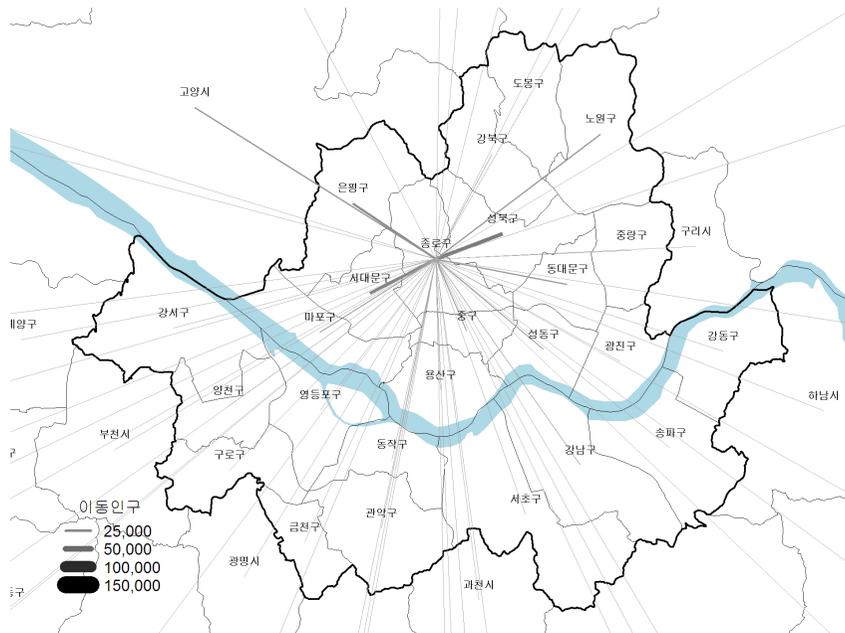
## 부록 1 : 서울시 자치구별 전·출입 동향 및 이동가구 특성

- 서울시 25개 자치구별 전입·전출인구의 출발·도착지 도면
  - 1996~2005년까지 10년간 인구이동통계(통계청)를 활용하여 서울 대도시권에서 시·군·구 경계를 넘어 이동한 인구의 출발·도착지와 이동량을 표시하였음.
  - 도면은 서울시 25개 각 자치구별로 구성하였으며, 자치구로 전입한 가구가 어디서 출발했는지를 보여주는 <자치구 전입가구의 출발지>, 그리고 자치구에서 전출한 가구가 어디에 도착했는지를 보여주는 <자치구 전출가구의 도착지>로 구성되어 있음.
  
- 서울시 25개 자치구별 전입·전출가구의 특성 비교 그래프
  - 2005년 인구주택 총조사 표본자료(10%)의 조사항목 중 5년 전 거주지와 조사시점 거주지를 기준으로, 해당 자치구 전입가구, 전출가구, 계속거주가구로 구분하여 전입가구와 전출가구의 특성을 비교하였음.
    - 전입가구 : 5년전 타지역 거주, 조사시점 해당 자치구 거주 가구
    - 전출가구 : 5년전 해당 자치구 거주, 조사시점 타지역 거주
    - 계속거주 가구 : 5년전과 조사시점 모두 해당 자치구 거주 가구
  - 비교 항목은 가구주 특성(연령, 학력, 직업), 가구주 통근특성(통근시간, 통근수단), 가구 특성(가구원수, 세대구성), 주거 특성(주택점유형태, 거주주택유형) 등이며, 이를 자치구 계속거주가구의 특성을 비교할 수 있도록 하였음.

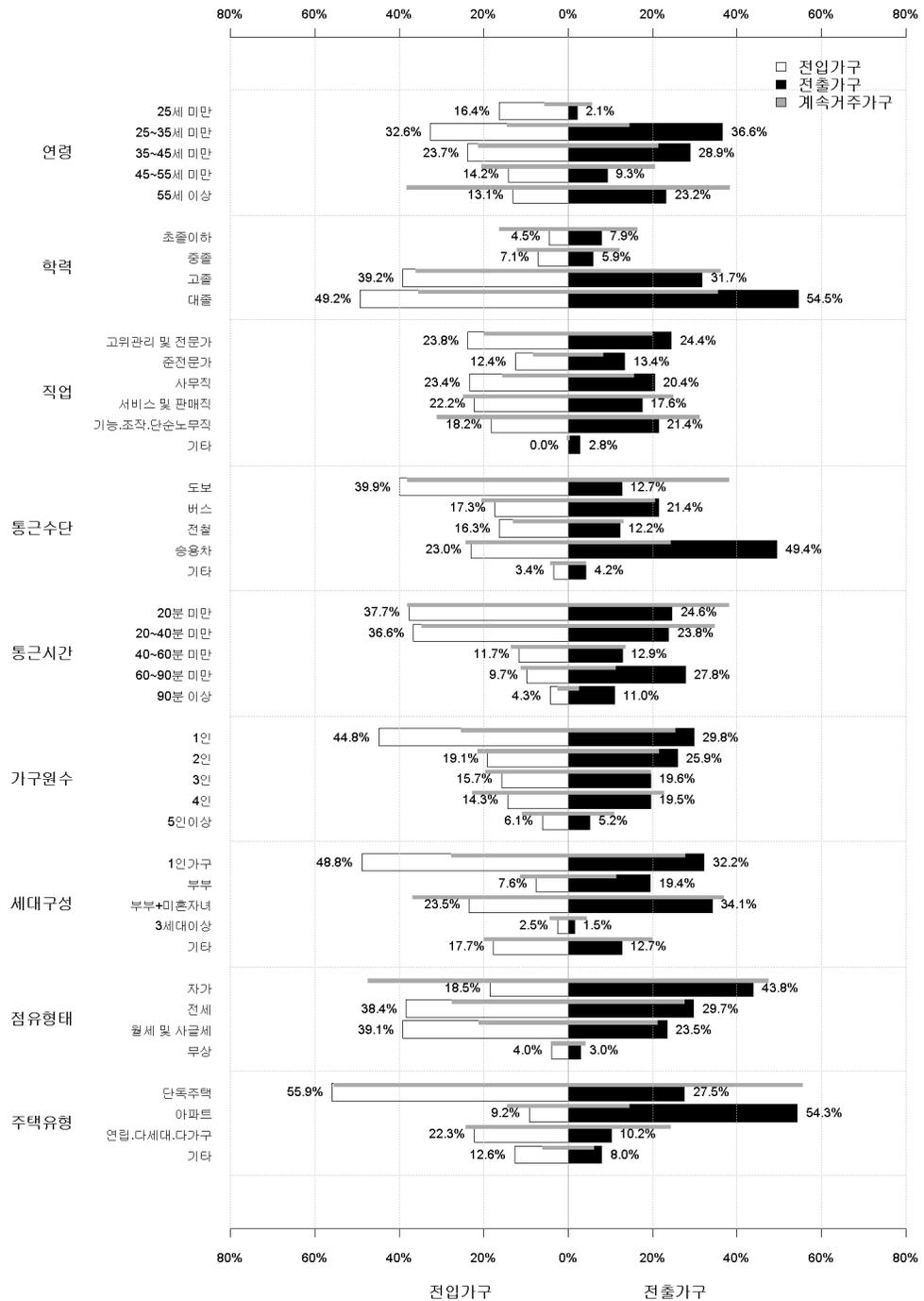
# 1. 종로구



<그림 1> 종로구 전입가구의 출발지 (1996-2005)

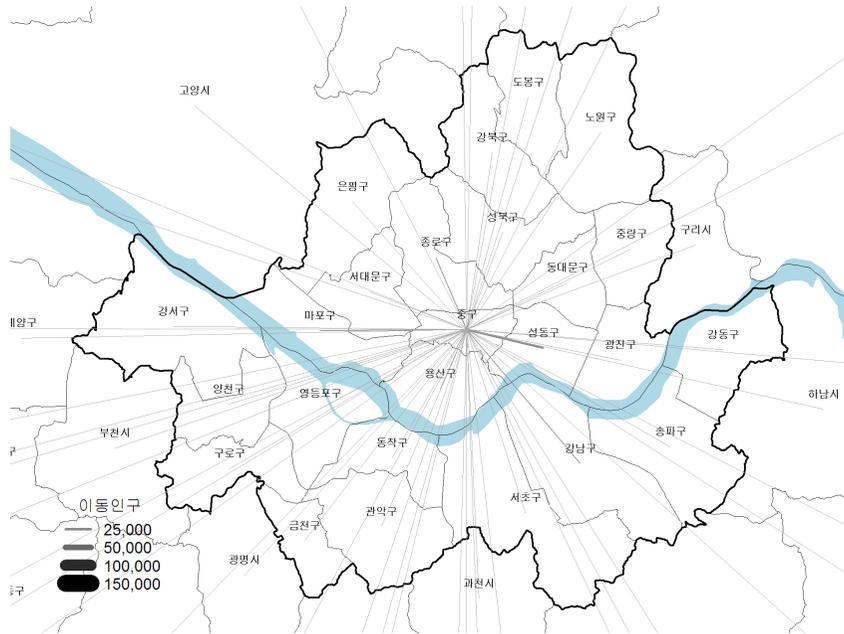


<그림 2> 종로구 전출가구의 도착지 (1996-2005)

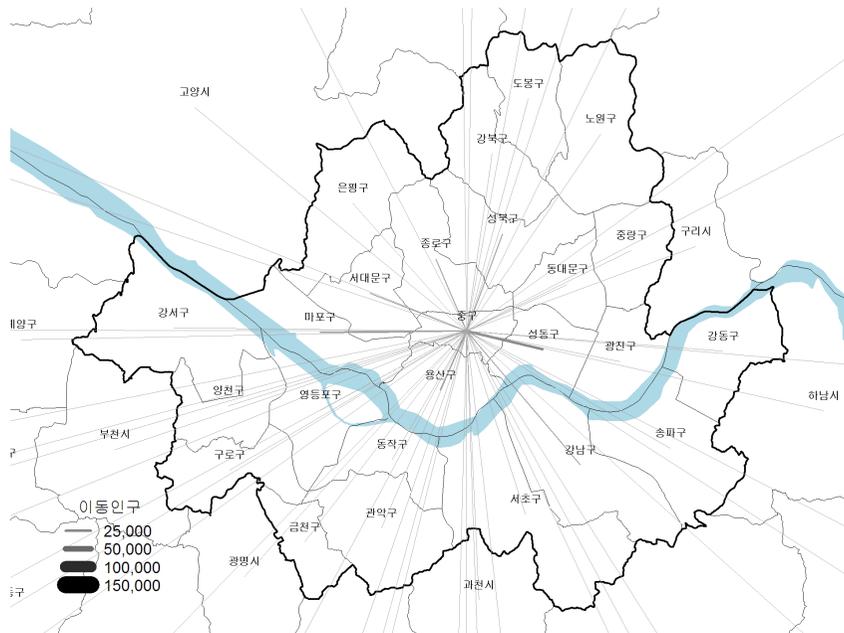


<그림 3> 종로구 전입전출가구 특성비교 (2005)

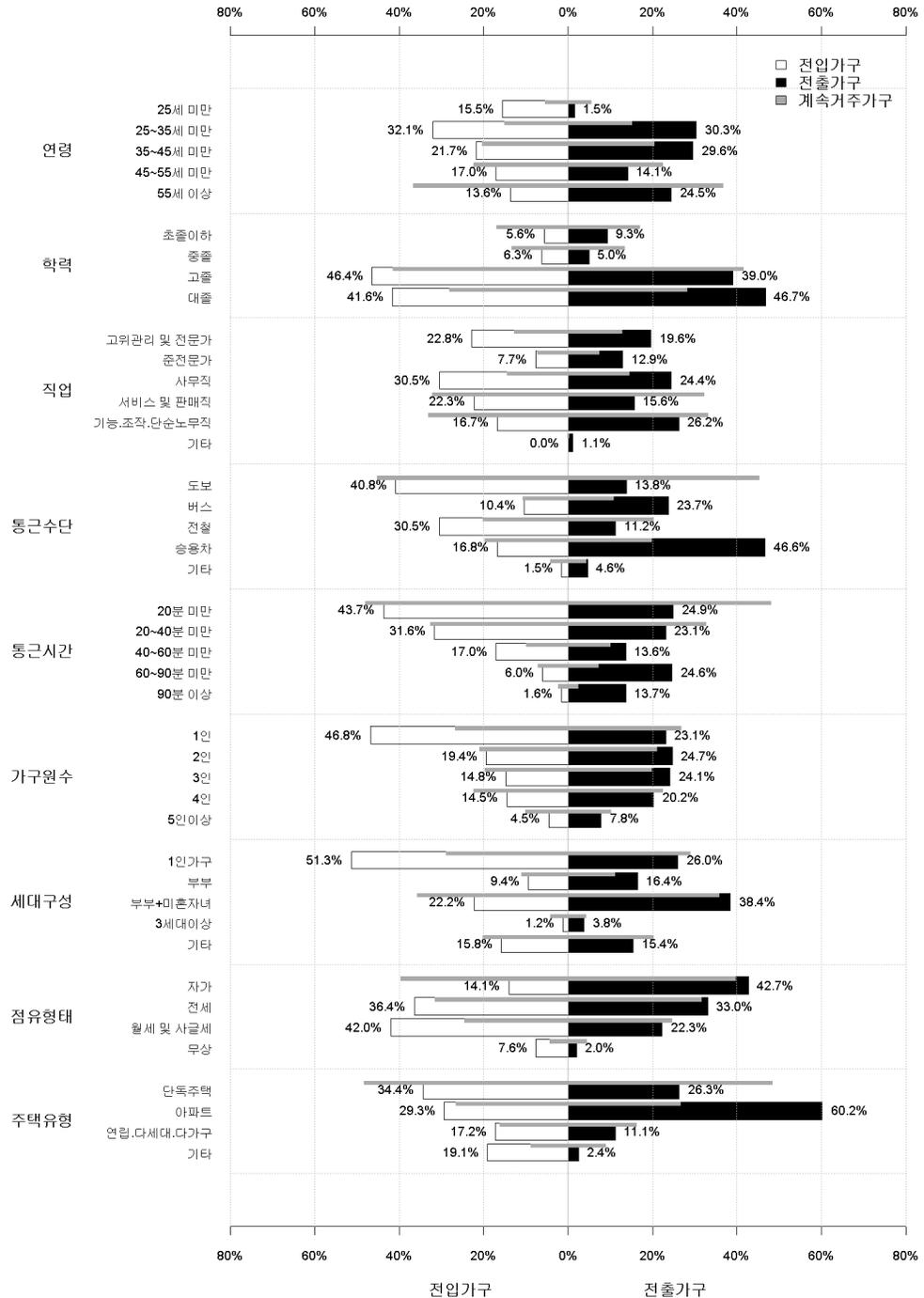
## 2. 중구



<그림 4> 중구 전입가구의 출발지 (1996-2005)

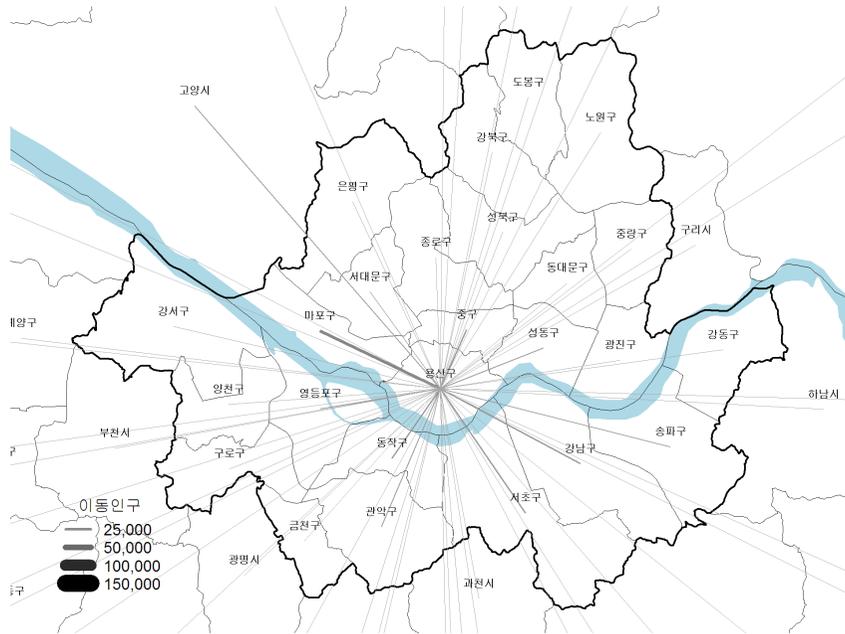


<그림 5> 중구 전출가구의 도착지 (1996-2005)

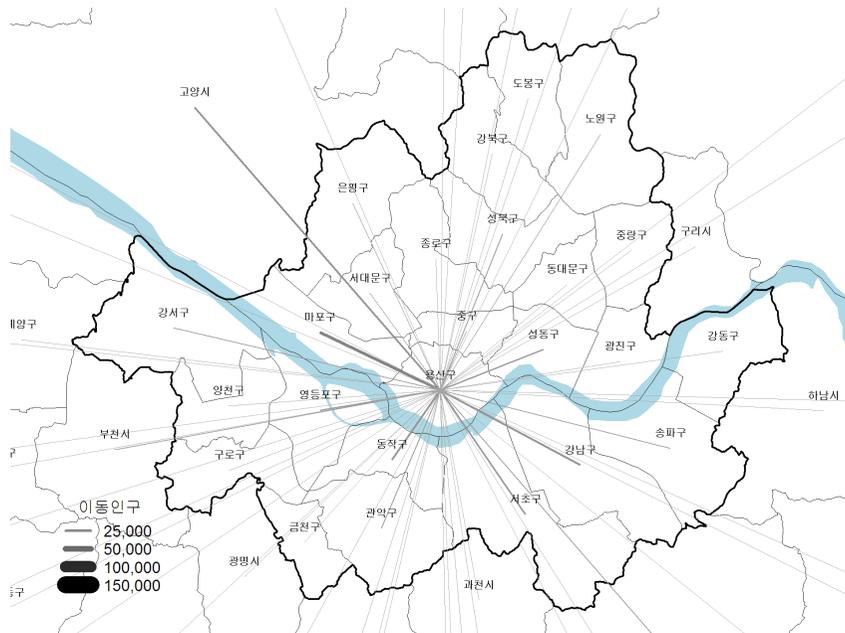


<그림 6> 중구 전입전출가구 특성비교 (2005)

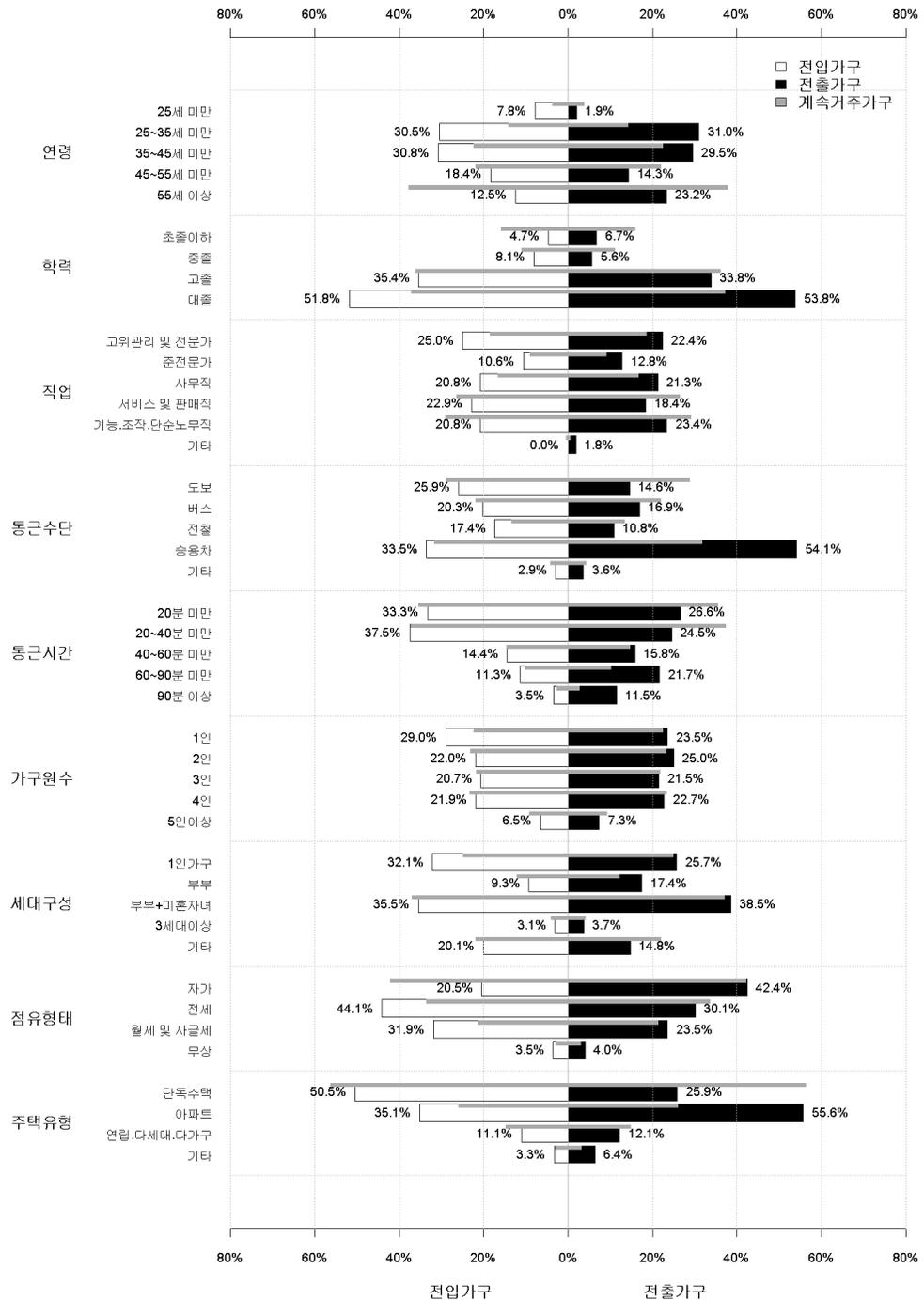
### 3. 용산구



<그림 7> 용산구 전입가구의 출발지 (1996-2005)

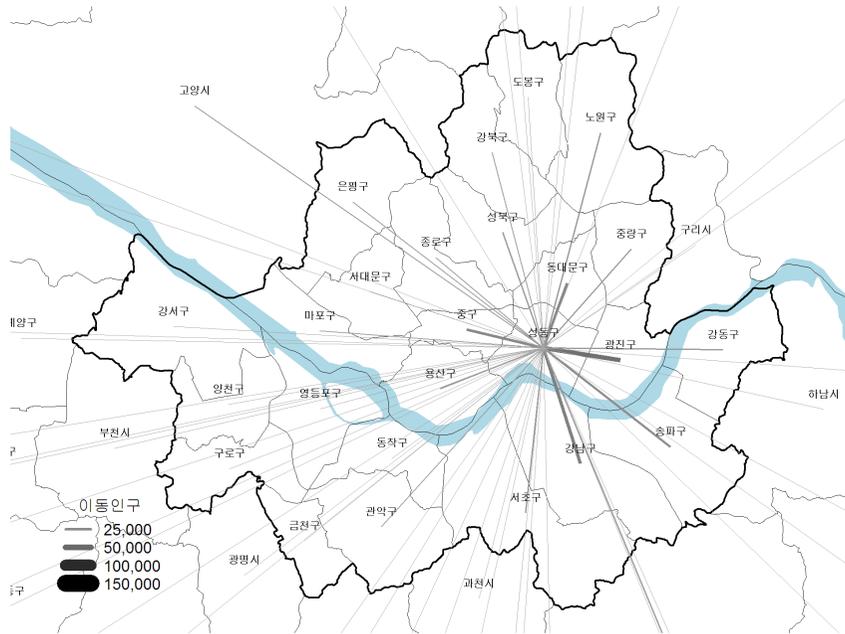


<그림 8> 용산구 전출가구의 도착지 (1996-2005)

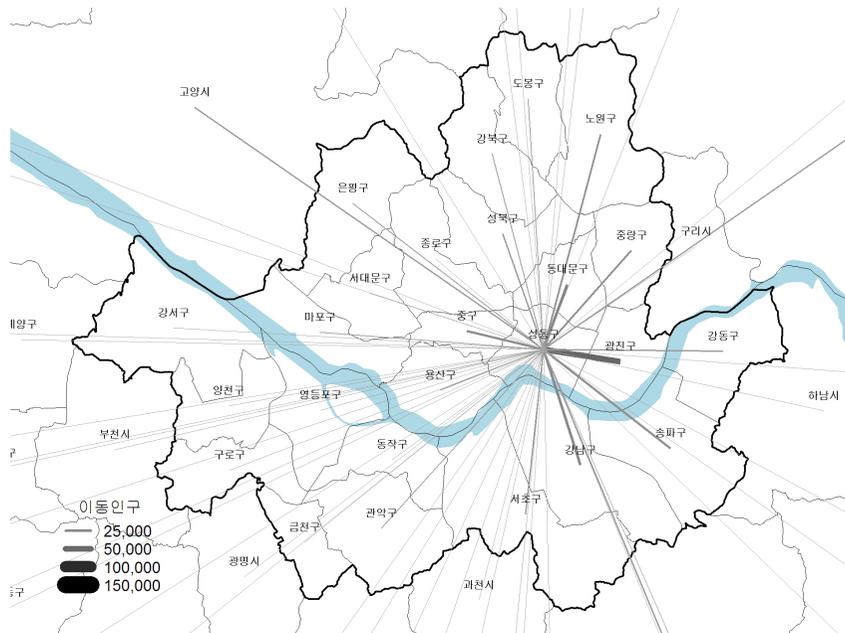


<그림 9> 용산구 전입전출가구 특성비교 (2005)

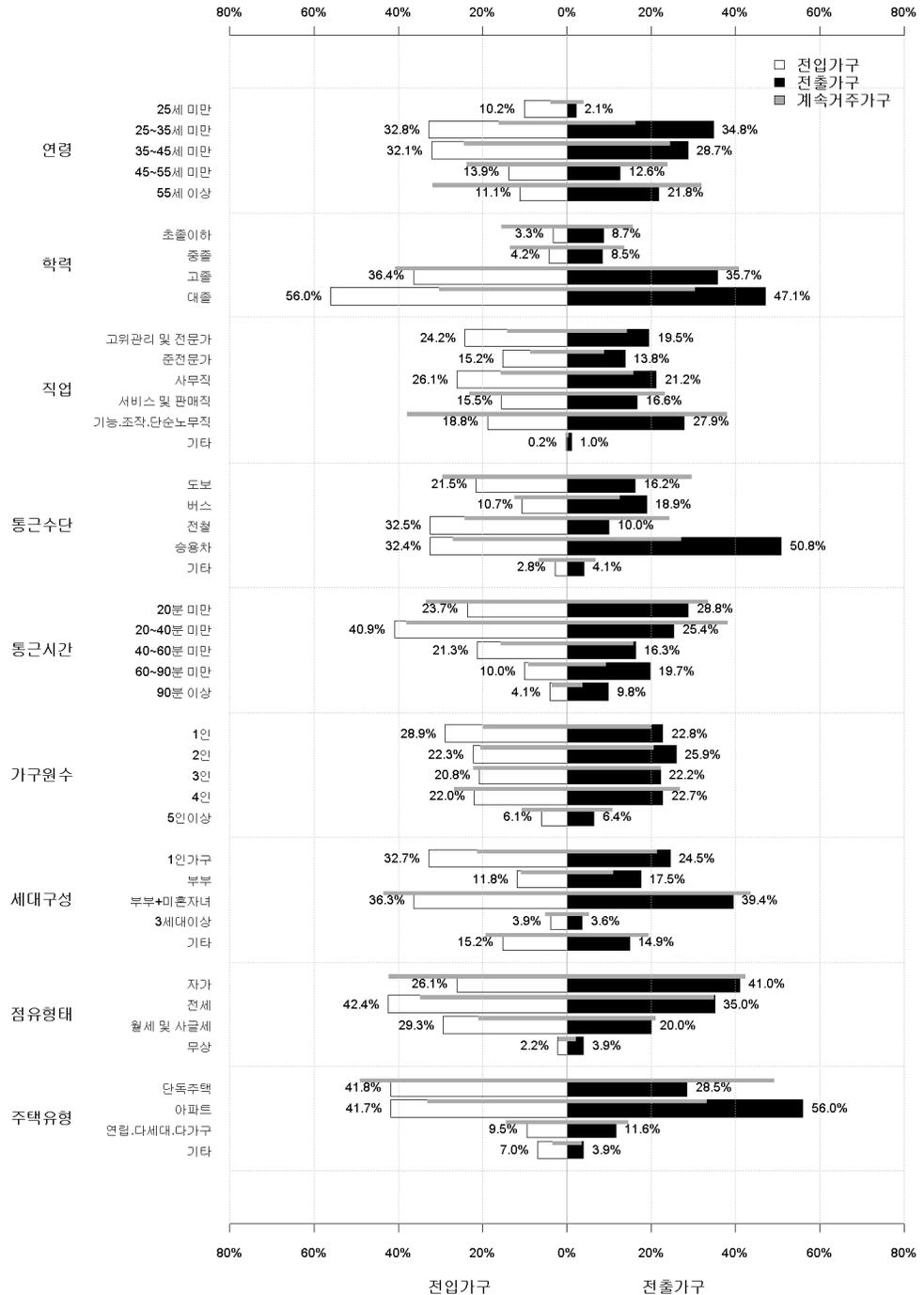
#### 4. 성동구



<그림 10> 성동구 전입가구의 출발지 (1996-2005)

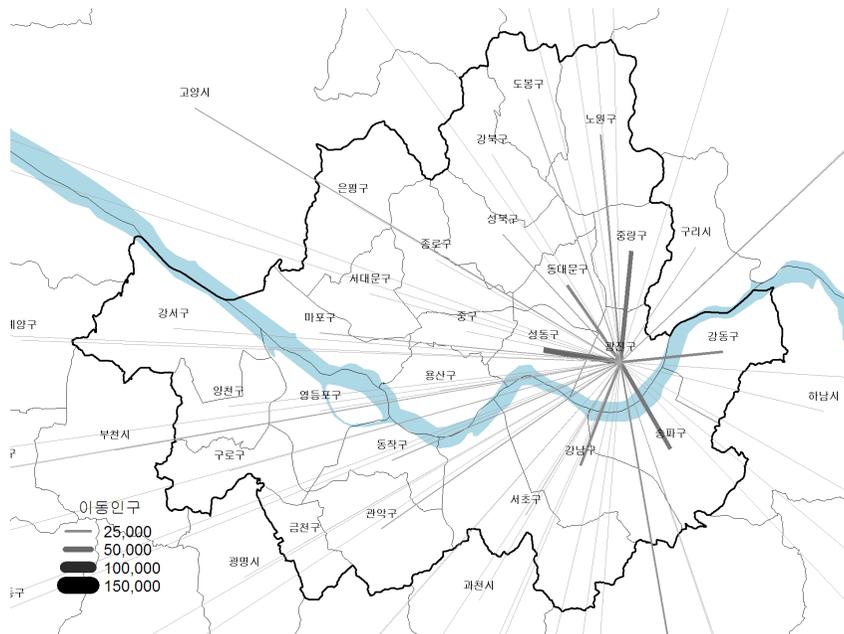


<그림 11> 성동구 전출가구의 도착지 (1996-2005)

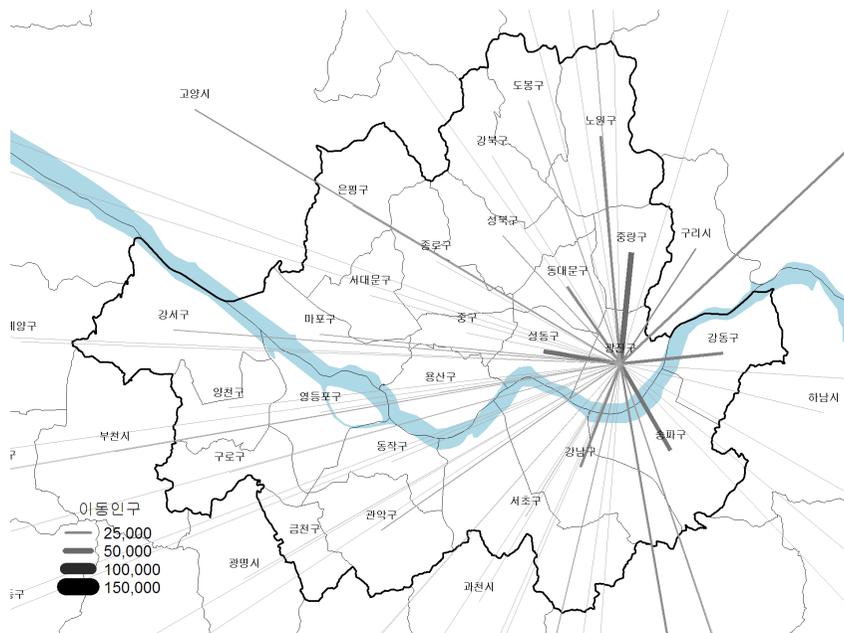


<그림 12> 성동구 전입전출가구 특성비교 (2005)

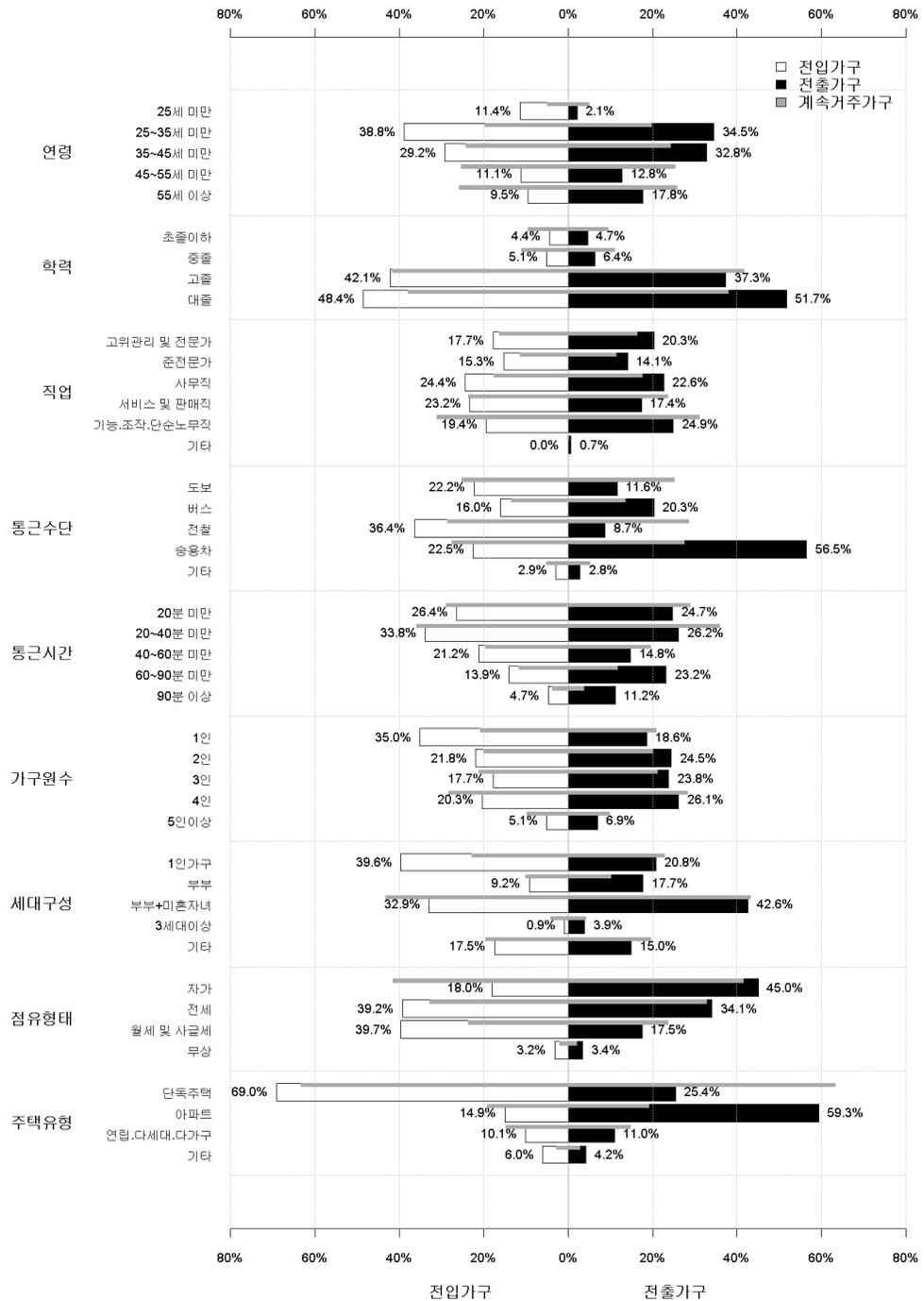
## 5. 광진구



<그림 13> 광진구 전입가구의 출발지 (1996-2005)

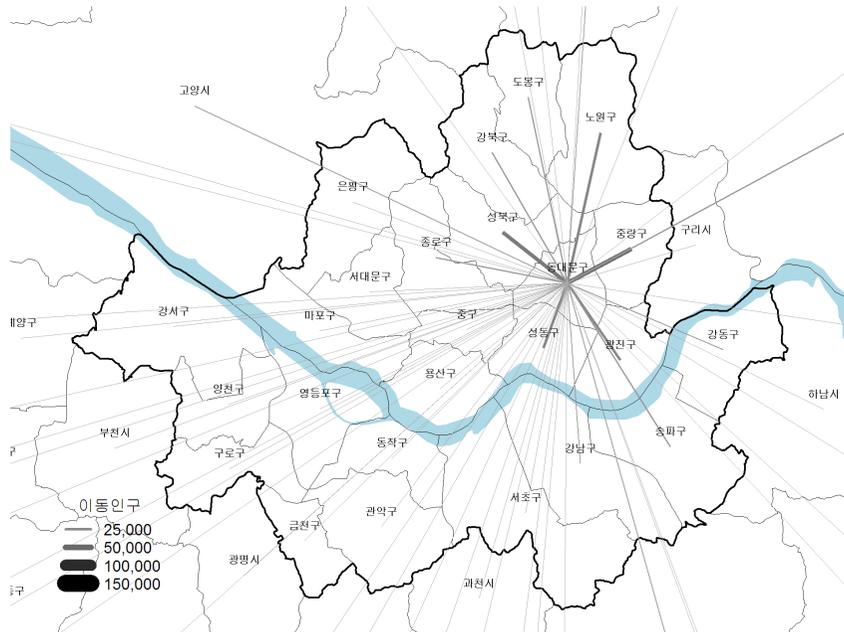


<그림 14> 광진구 전출가구의 도착지 (1996-2005)

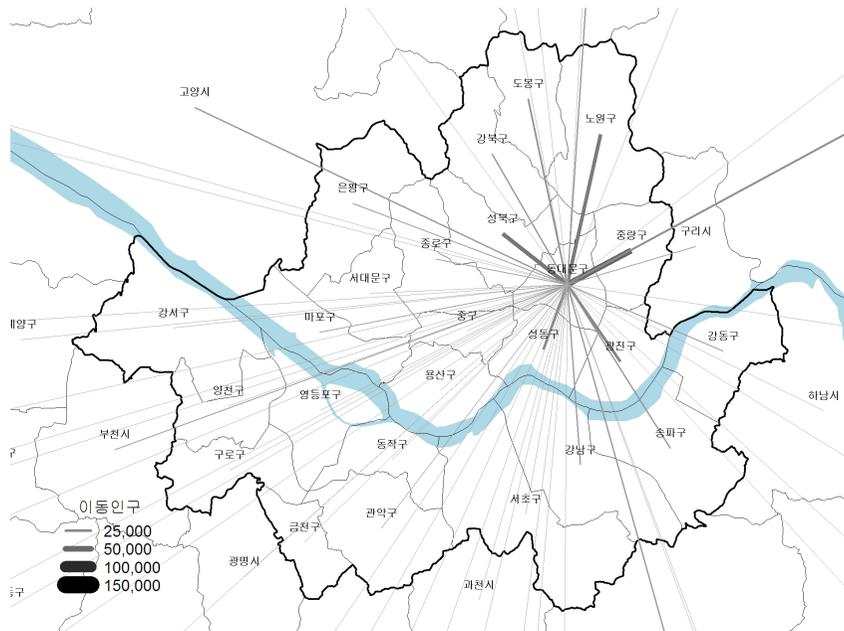


<그림 15> 광진구 전입전출가구 특성비교 (2005)

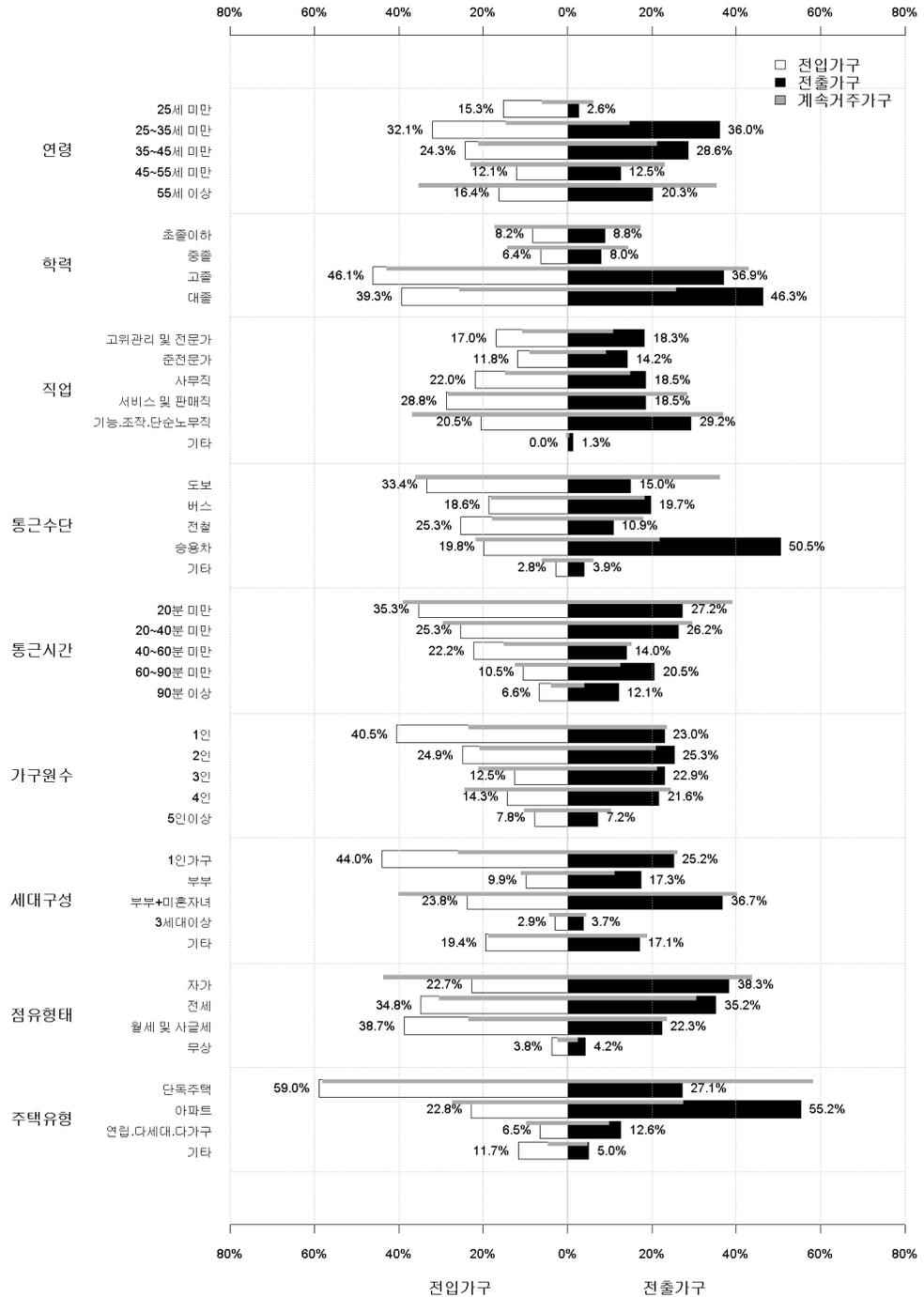
## 6. 동대문구



<그림 16> 동대문구 전입가구의 출발지 (1996-2005)

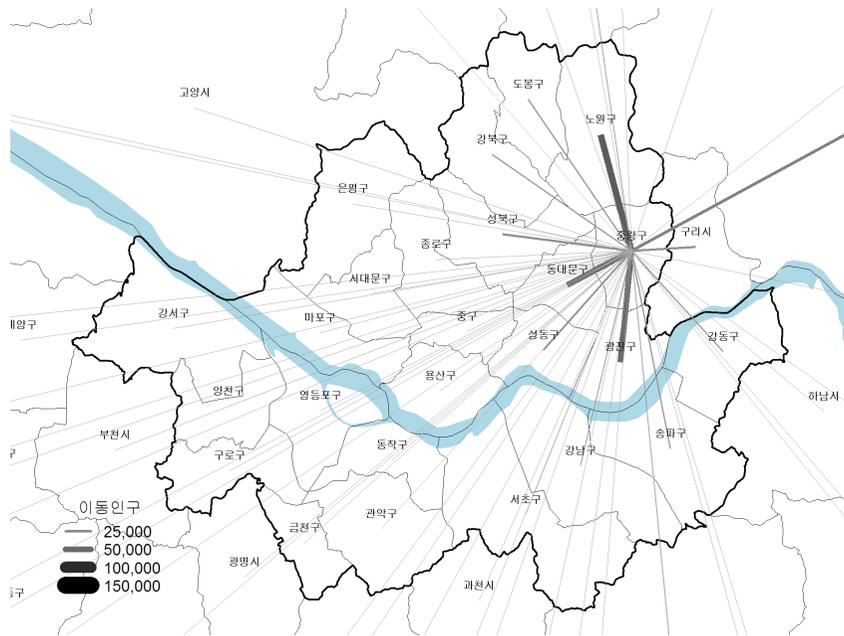


<그림 17> 동대문구 전출가구의 도착지 (1996-2005)

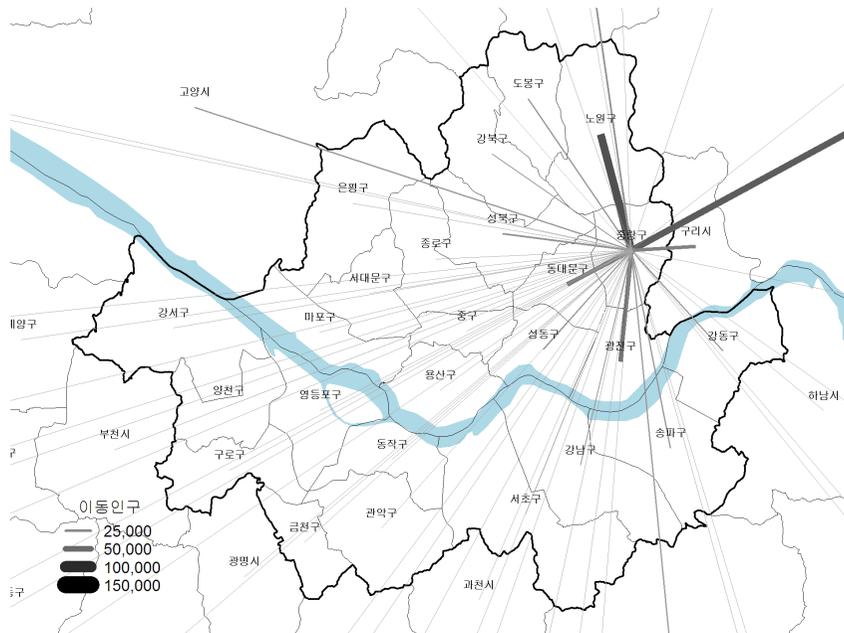


<그림 18> 동대문구 전입전출가구 특성비교 (2005)

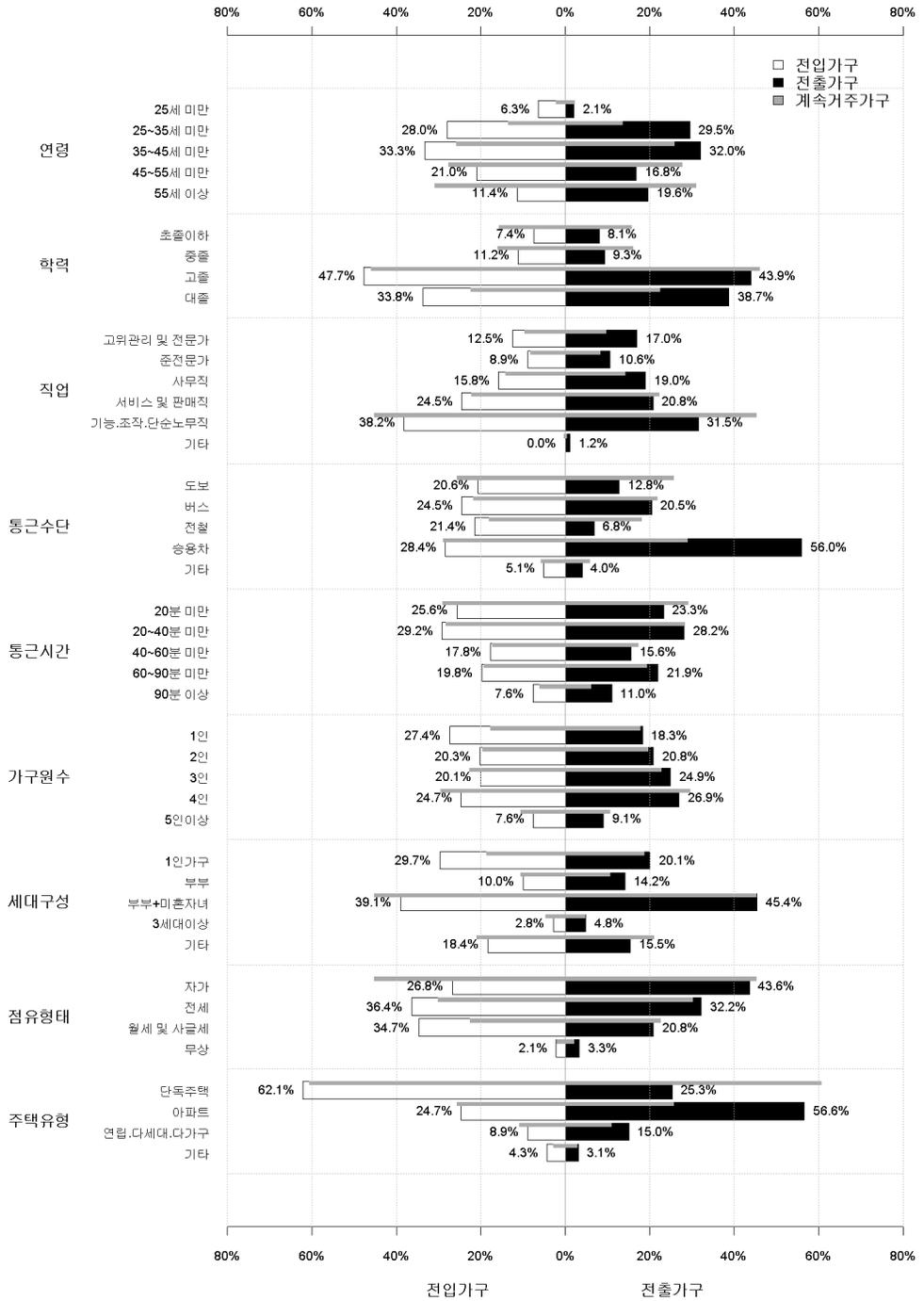
## 7. 중랑구



<그림 19> 중랑구 전입가구의 출발지 (1996-2005)

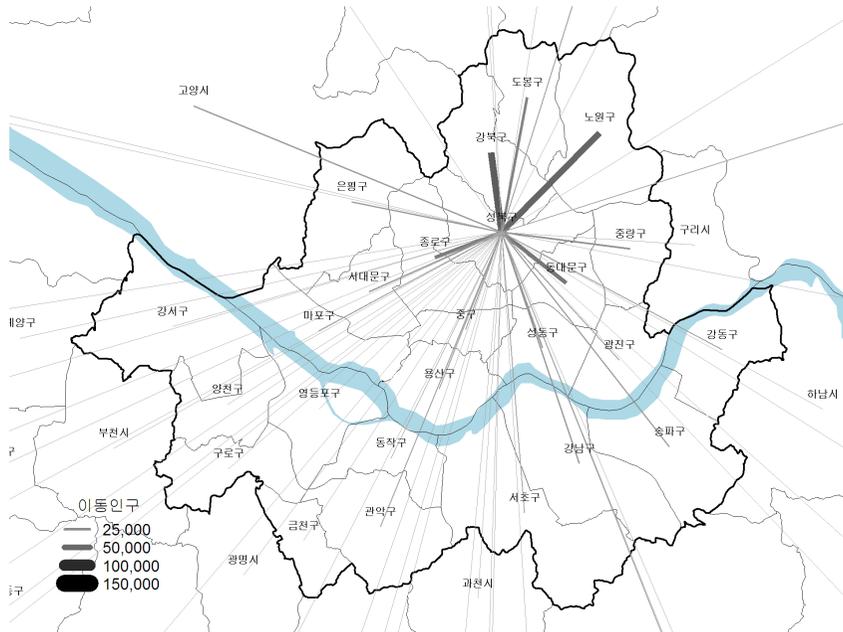


<그림 20> 중랑구 전출가구의 도착지 (1996-2005)

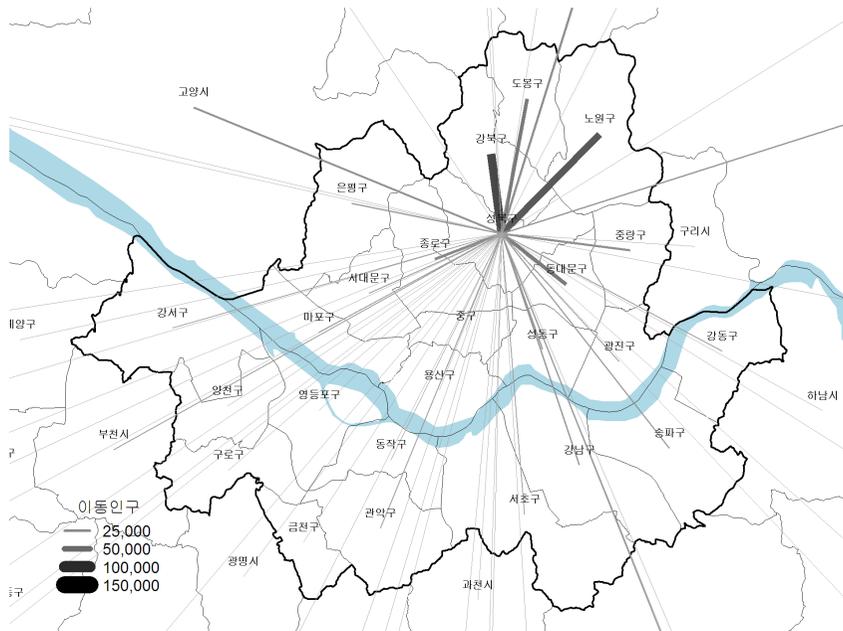


<그림 21> 중랑구 전입전출가구 특성비교 (2005)

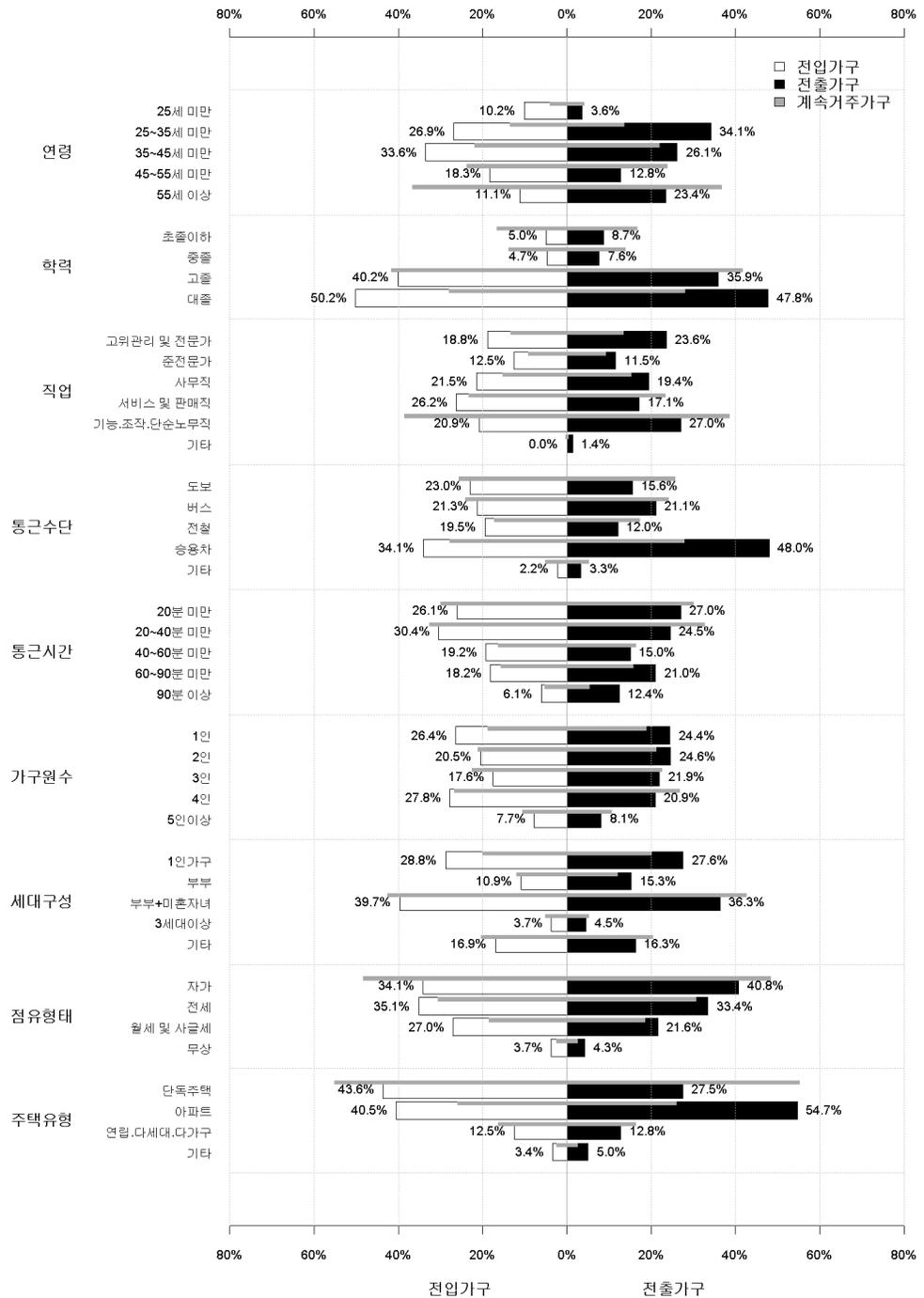
## 8. 성북구



<그림 22> 성북구 전입가구의 출발지 (1996-2005)

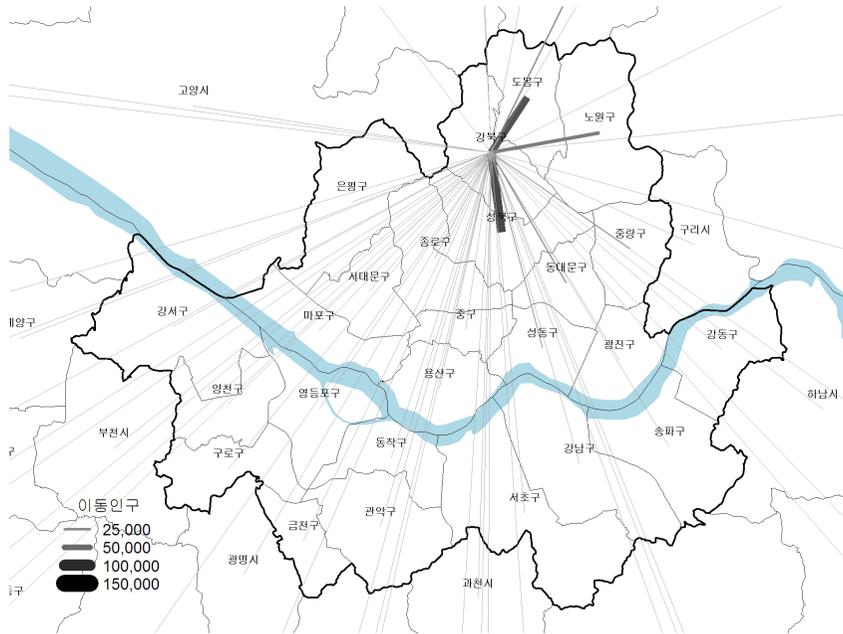


<그림 23> 성북구 전출가구의 출발지 (1996-2005)

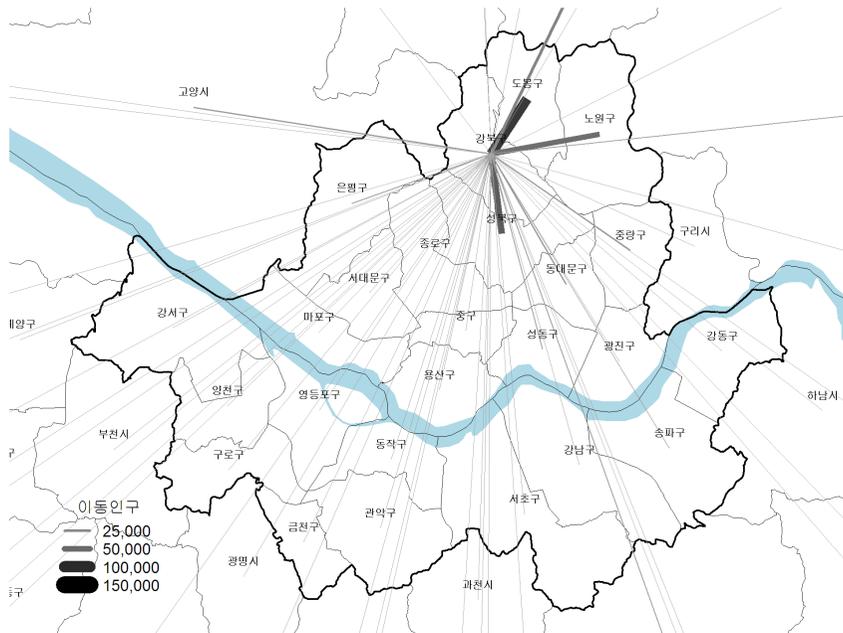


<그림 24> 성북구 전입전출가구 특성비교 (2005)

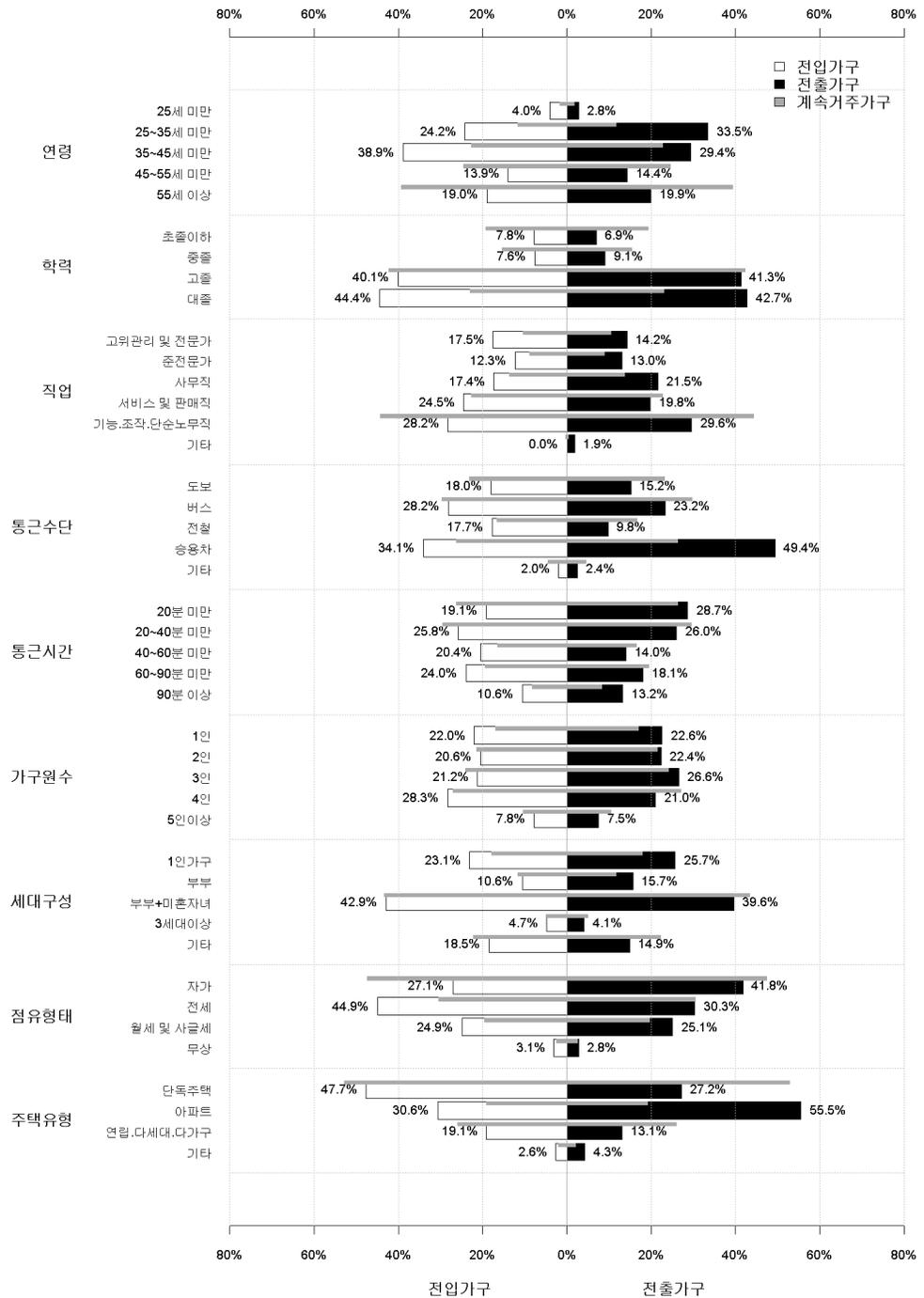
## 9. 강북구



<그림 25> 강북구 전입가구의 출발지 (1996-2005)

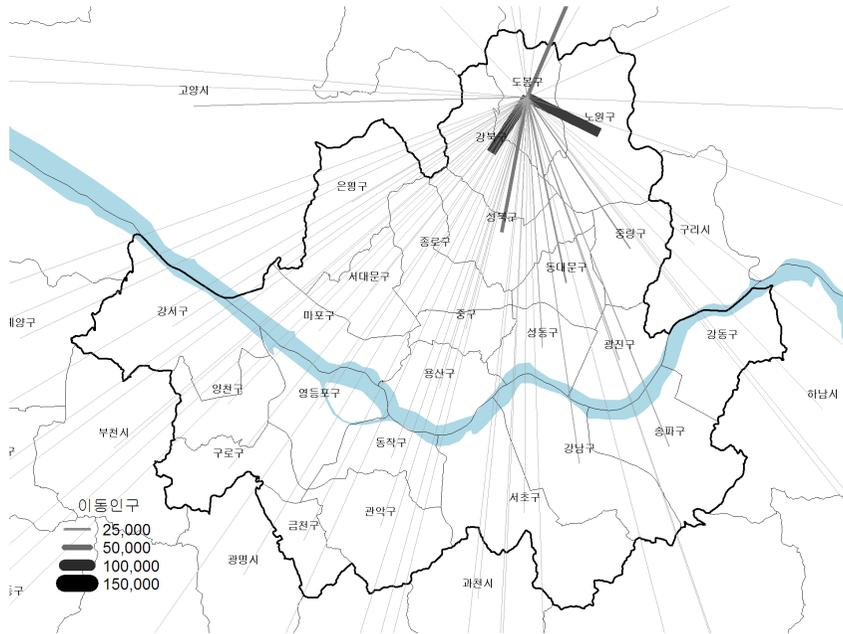


<그림 26> 강북구 전출가구의 도착지 (1996-2005)

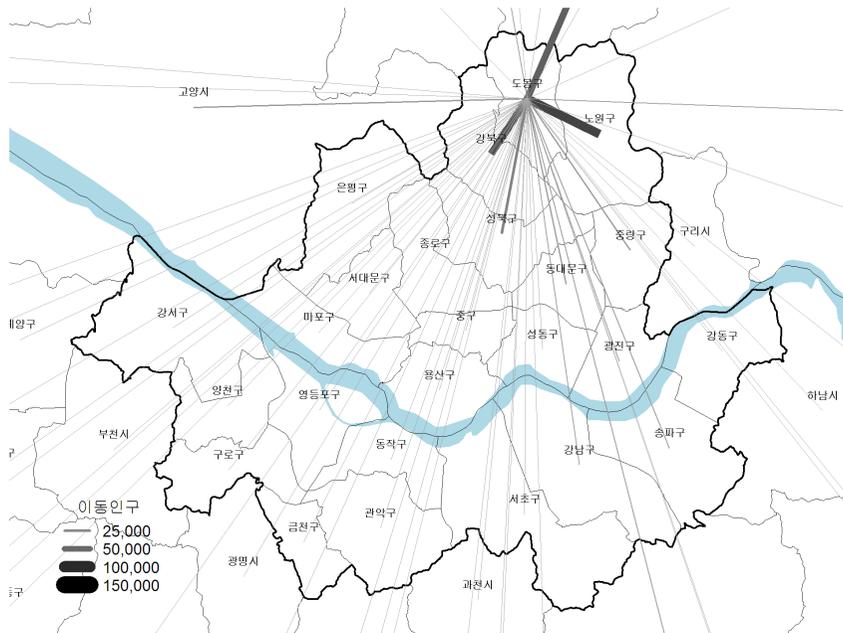


<그림 27> 강북구 전입전출가구 특성비교 (2005)

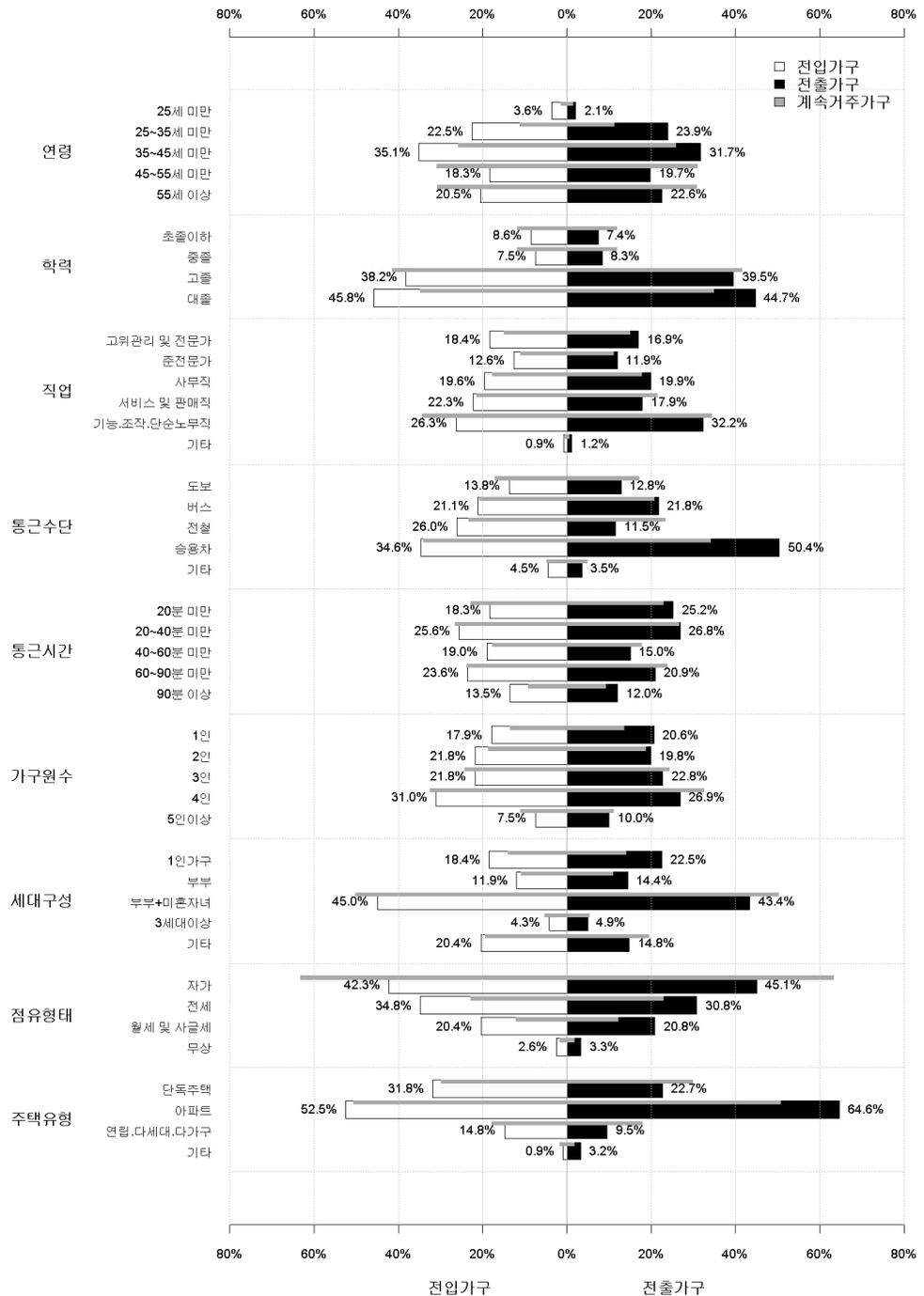
## 10. 도봉구



<그림 28> 도봉구 전입가구의 출발지 (1996-2005)

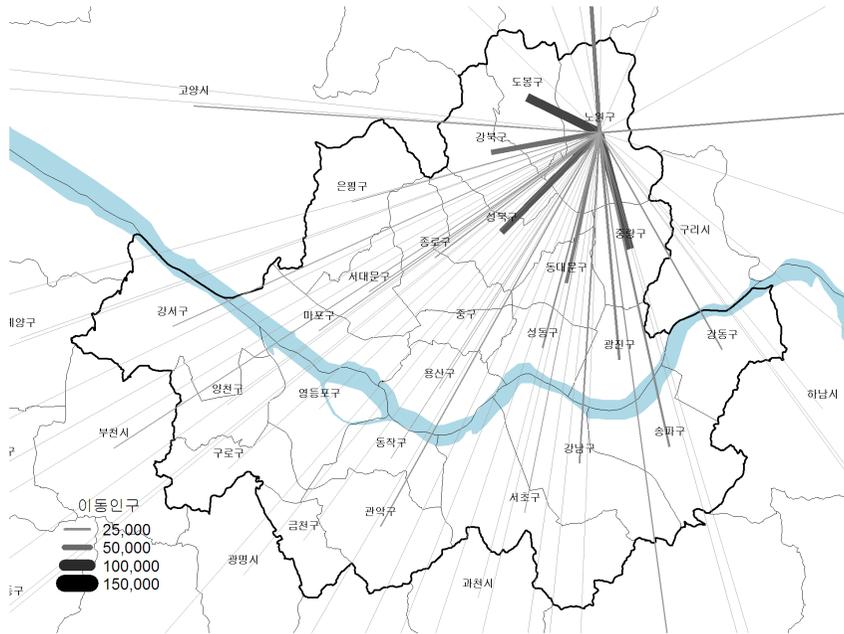


<그림 29> 도봉구 전출가구의 도착지 (1996-2005)

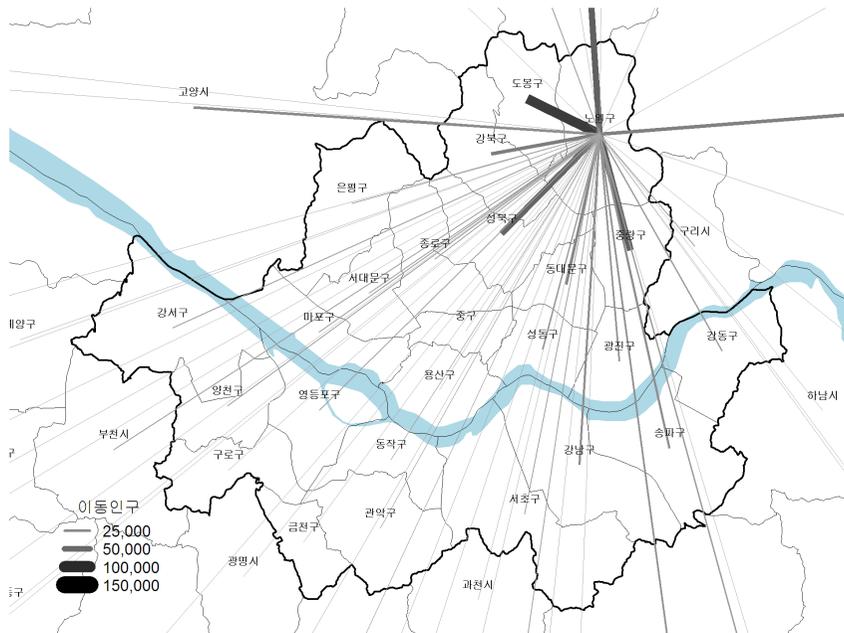


<그림 30> 도봉구 전입전출가구 특성비교 (2005)

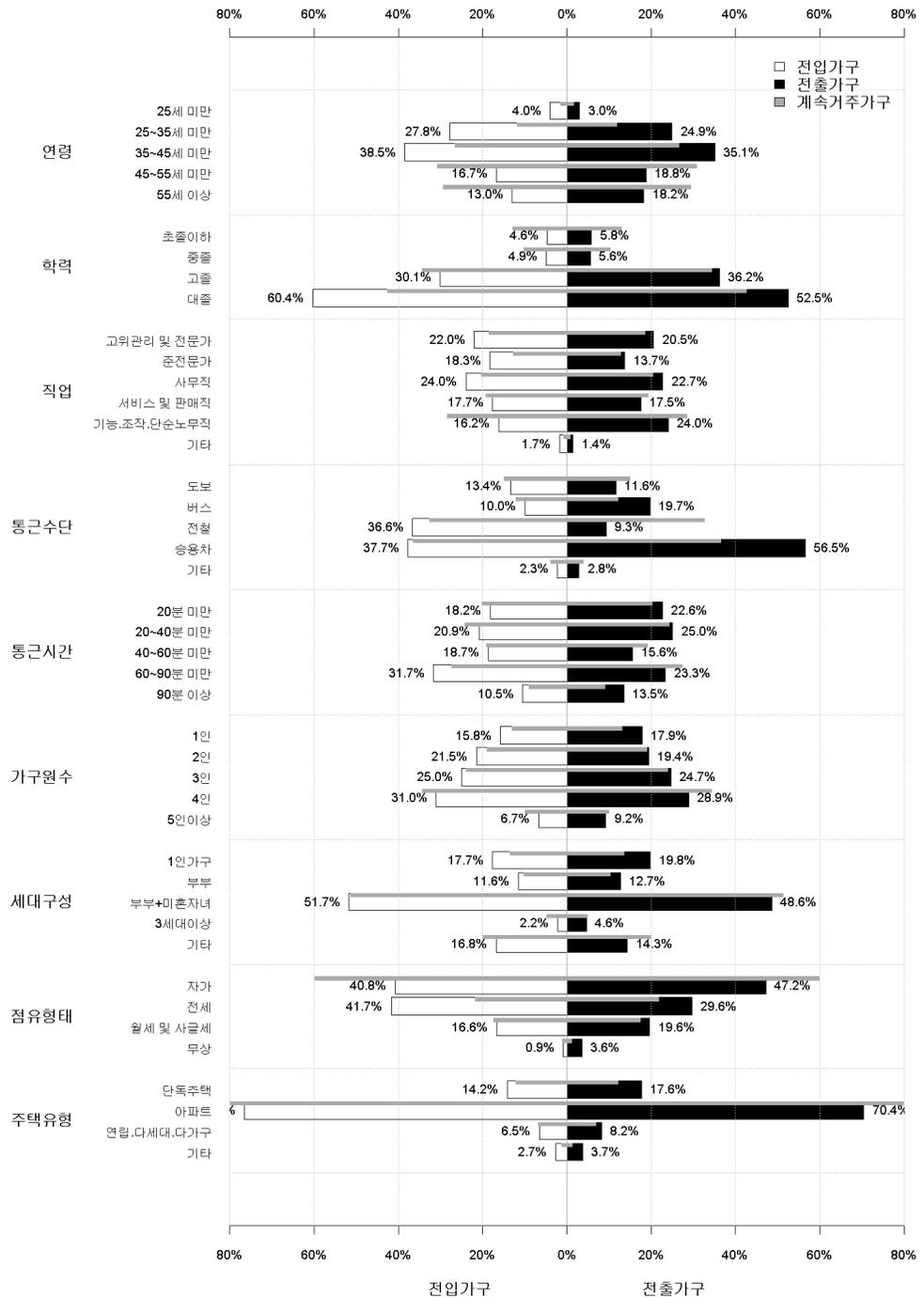
# 11. 노원구



<그림 31> 노원구 전입가구의 출발지 (1996-2005)

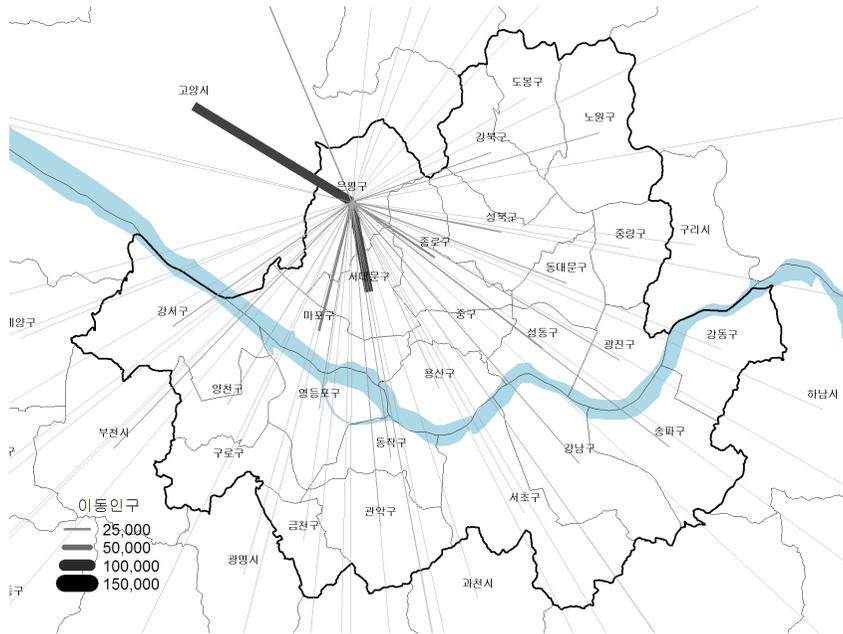


<그림 32> 노원구 전출가구의 도착지 (1996-2005)

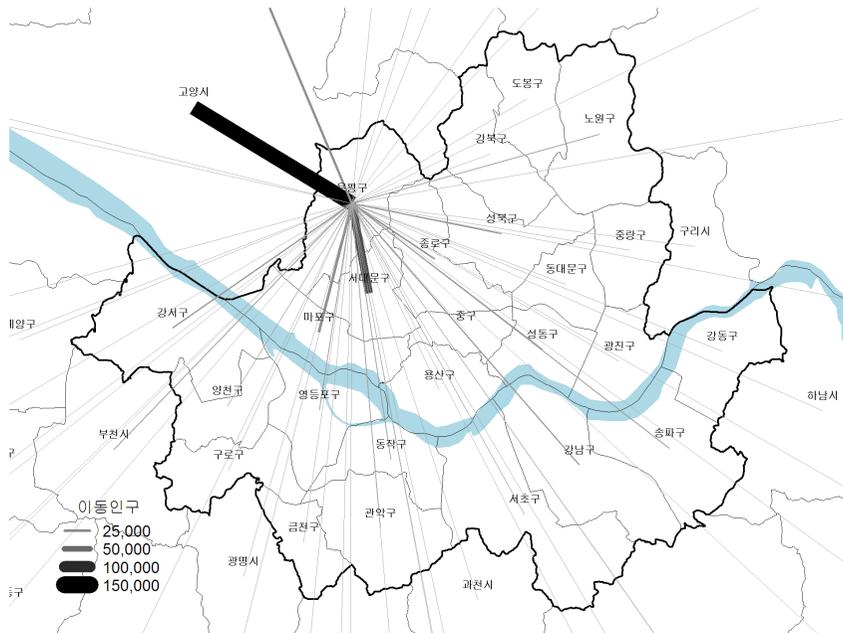


<그림 33> 노원구 전입전출가구 특성비교 (2005)

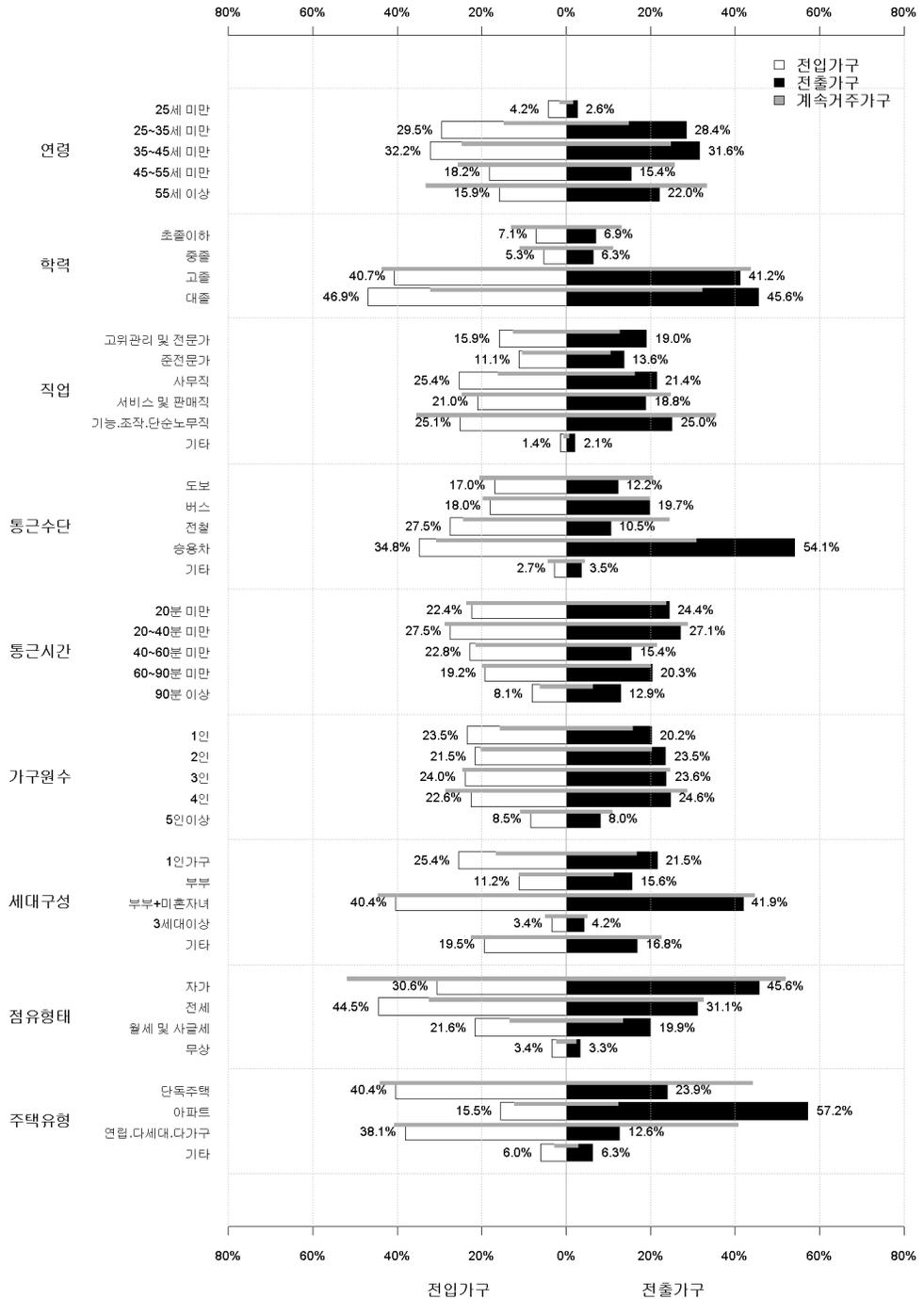
## 12. 은평구



<그림 34> 은평구 전입가구의 출발지 (1996-2005)

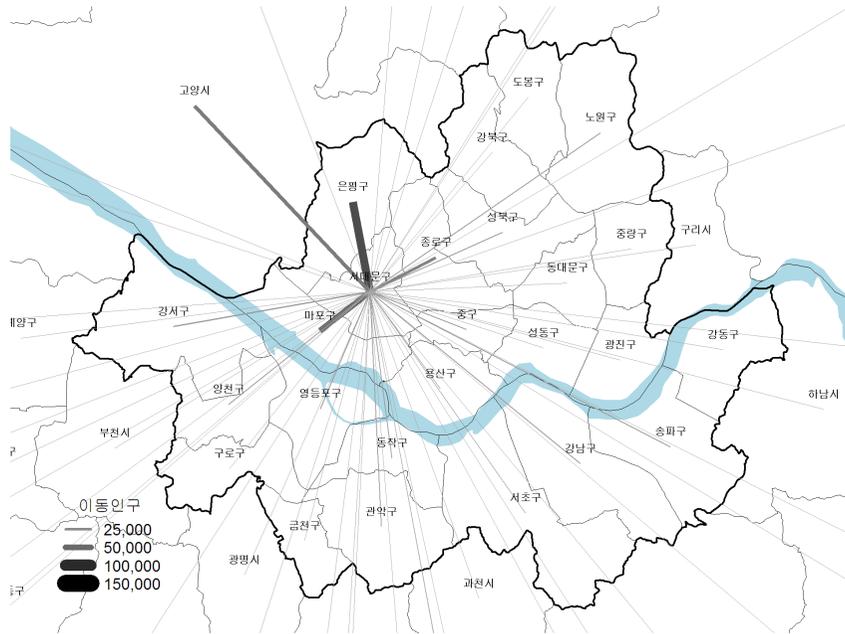


<그림 35> 은평구 전출가구의 도착지 (1996-2005)

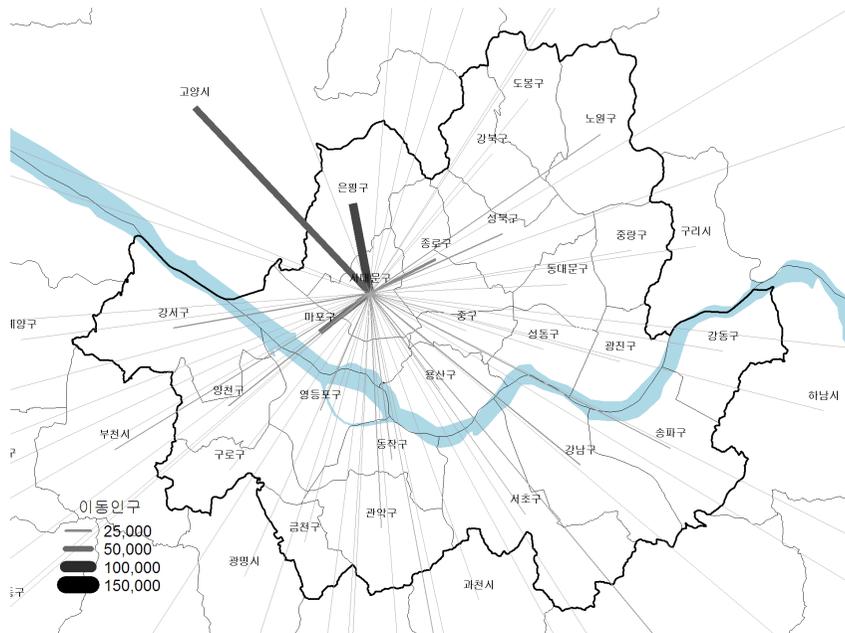


<그림 36> 은평구 전입전출가구 특성비교 (2005)

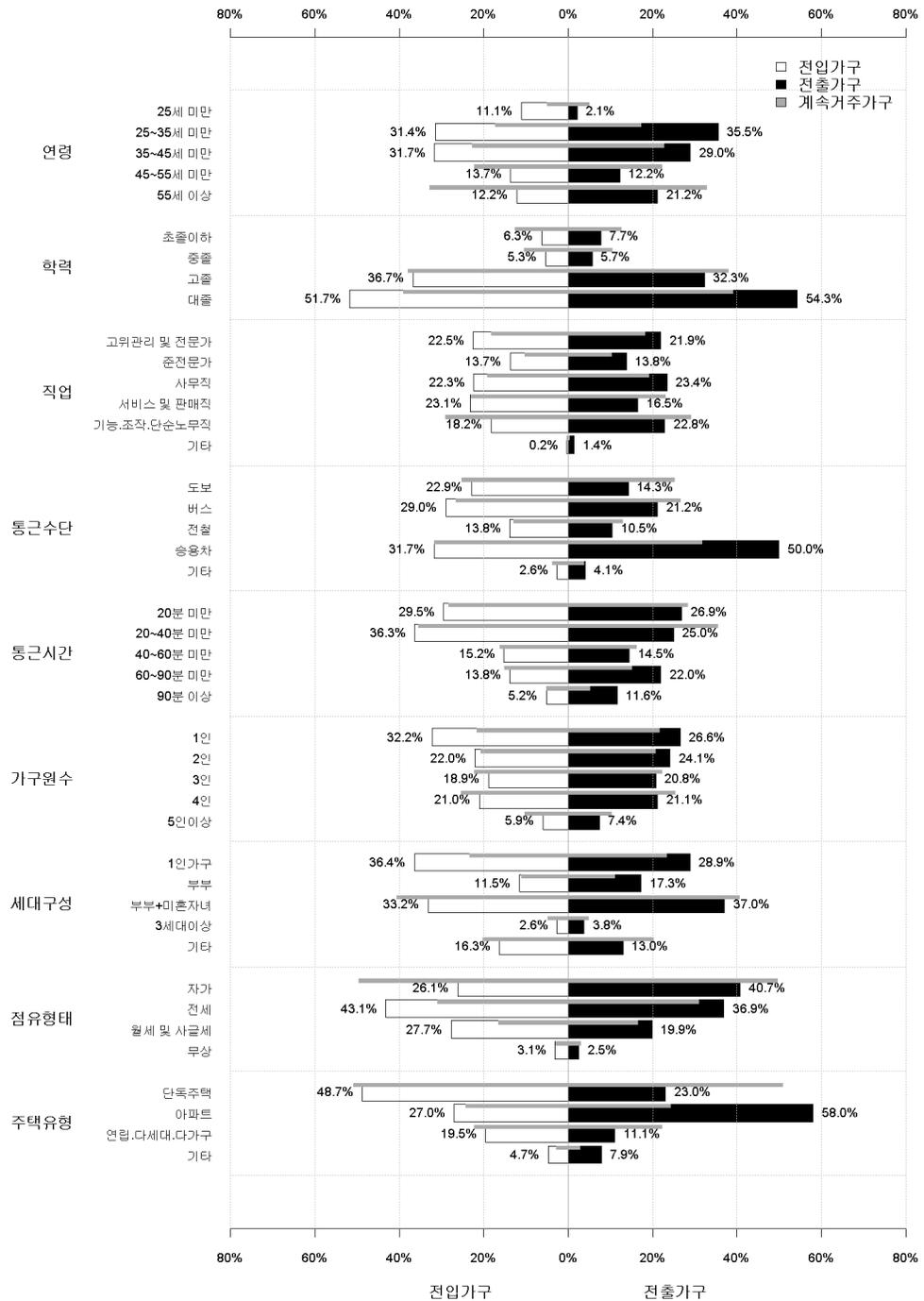
### 13. 서대문구



<그림 37> 서대문구 전입가구의 출발지 (1996-2005)

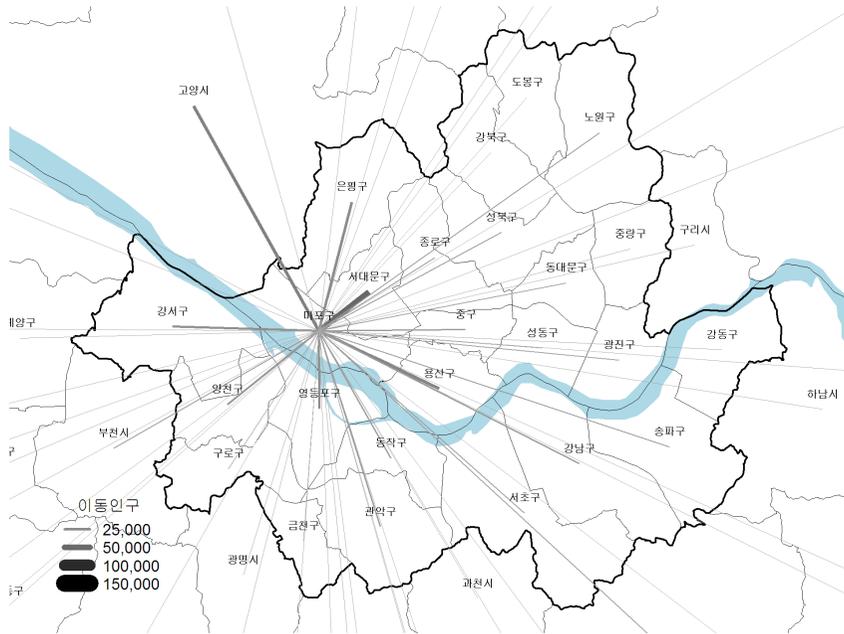


<그림 38> 서대문구 전출가구의 도착지 (1996-2005)

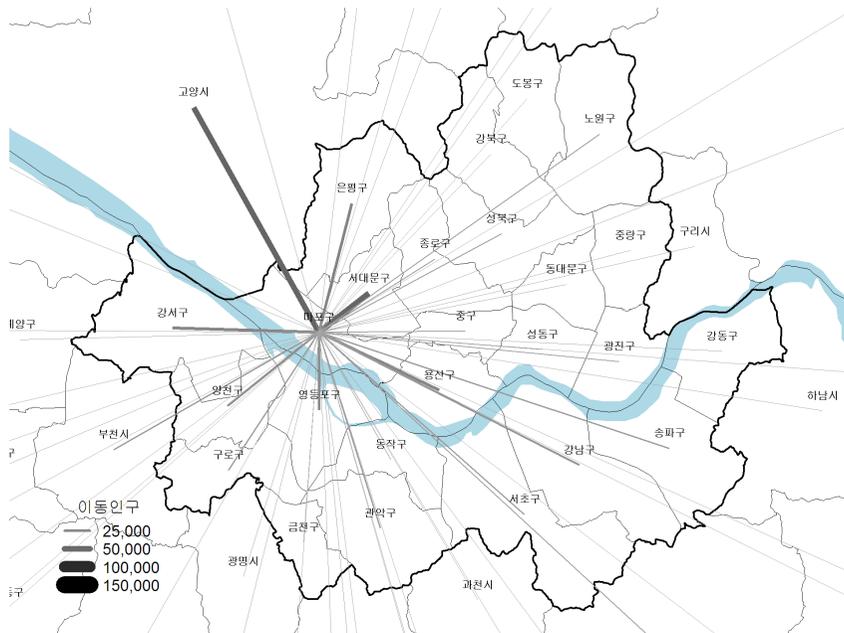


<그림 39> 서대문구 전입전출가구 특성비교 (2005)

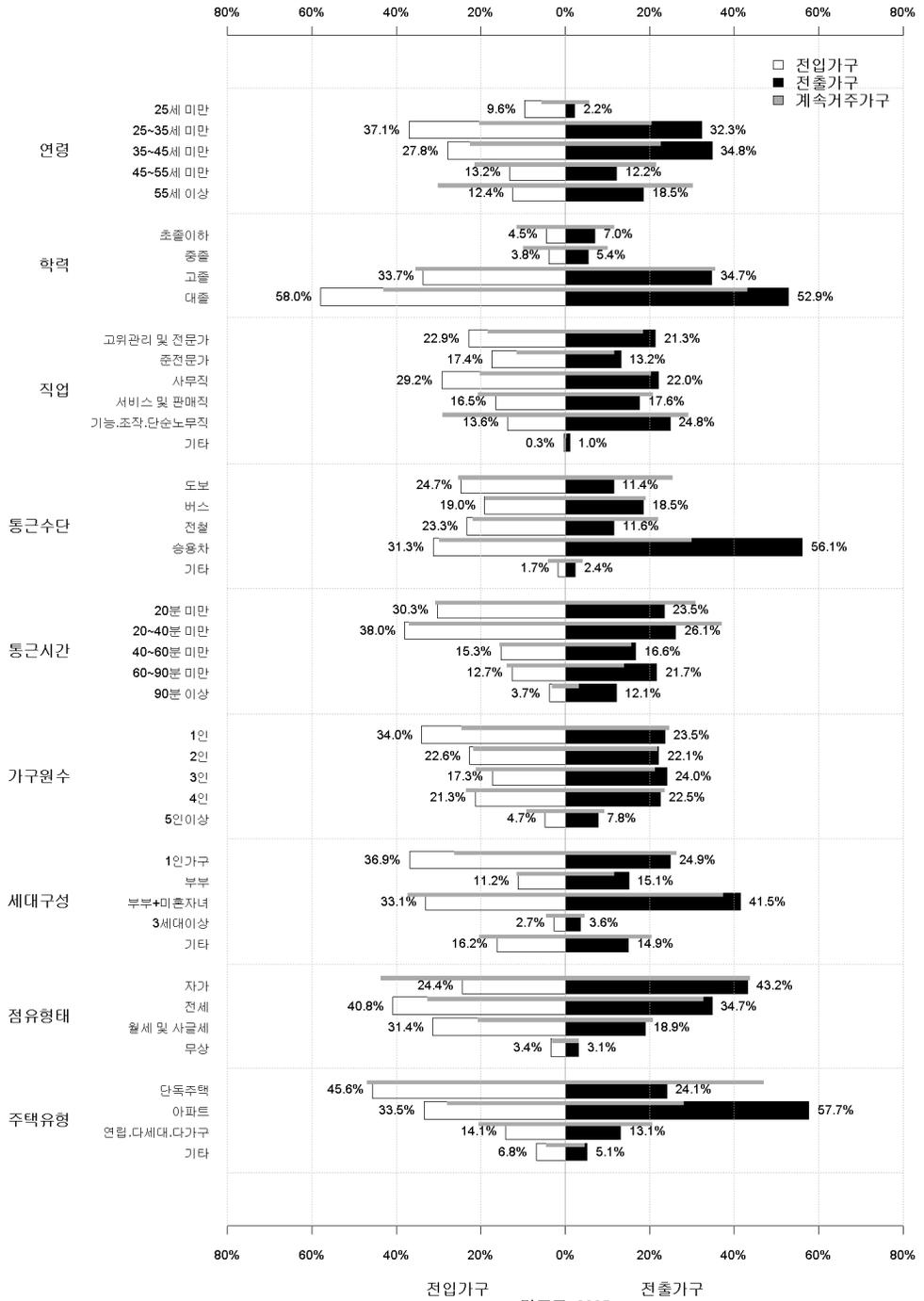
## 14. 마포구



<그림 40> 마포구 전입가구의 출발지 (1996-2005)

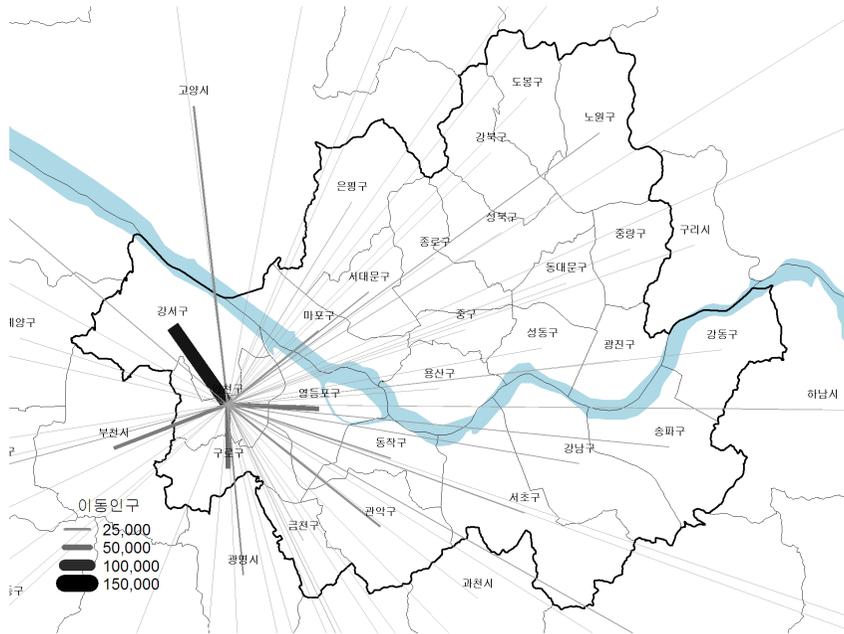


<그림 41> 마포구 전출가구의 도착지 (1996-2005)

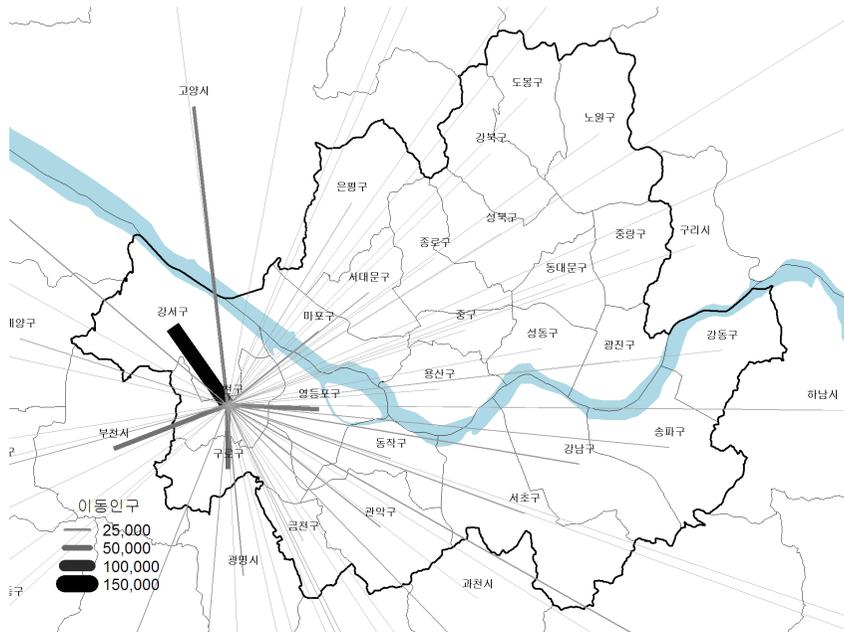


<그림 42> 마포구 전입전출가구 특성비교 (2005)

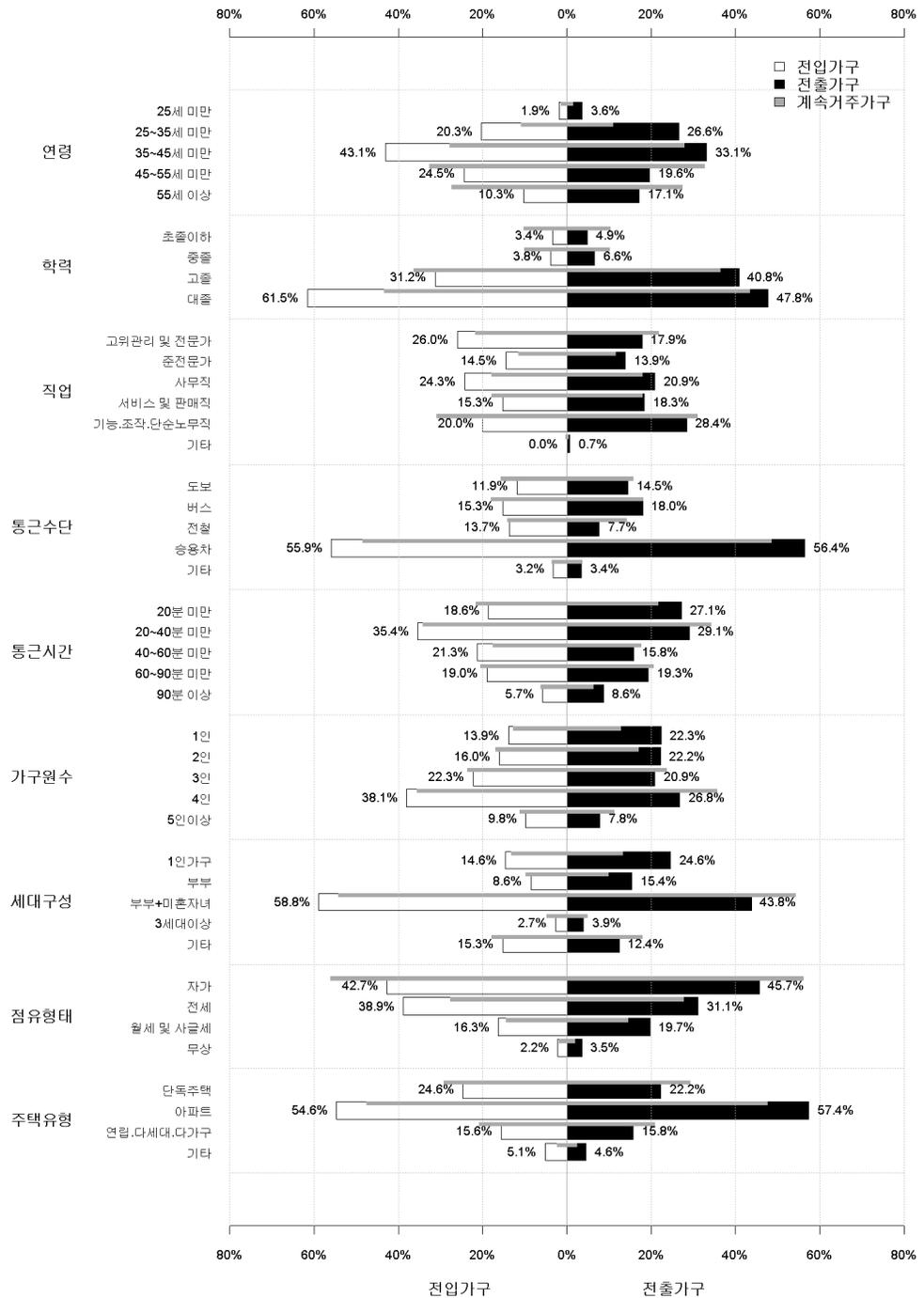
## 15. 양천구



<그림 43> 양천구 전입가구의 출발지 (1996-2005)

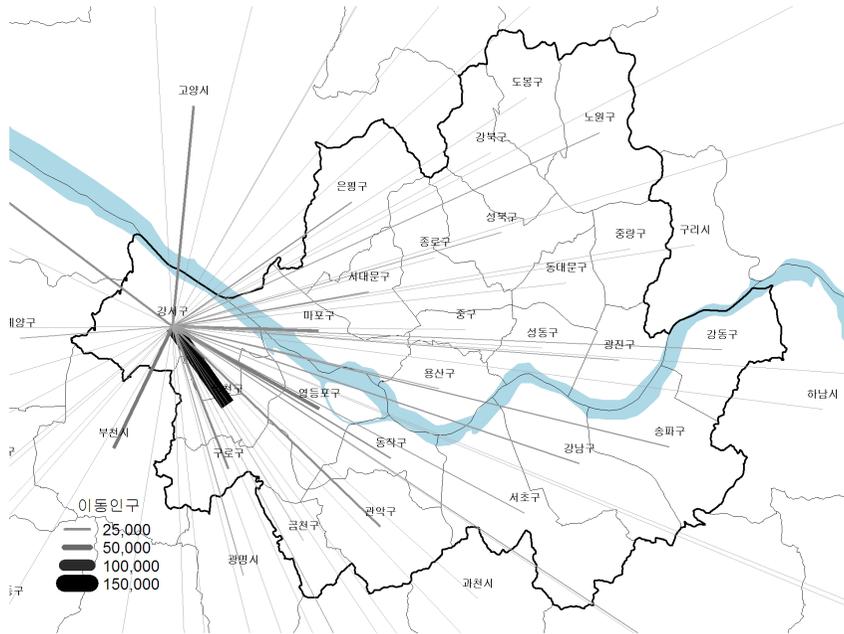


<그림 44> 양천구 전출가구의 도착지 (1996-2005)

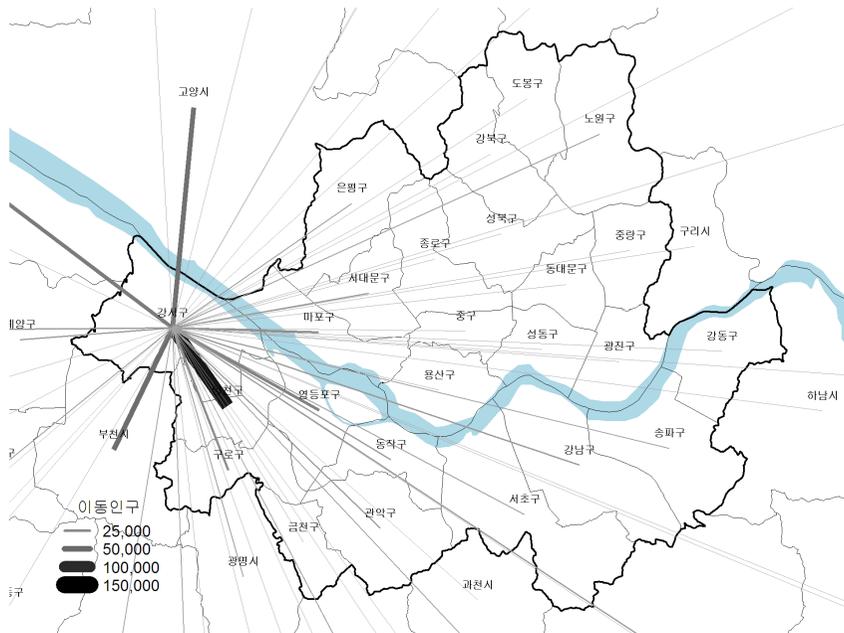


<그림 45> 양천구 전입전출가구 특성비교 (2005)

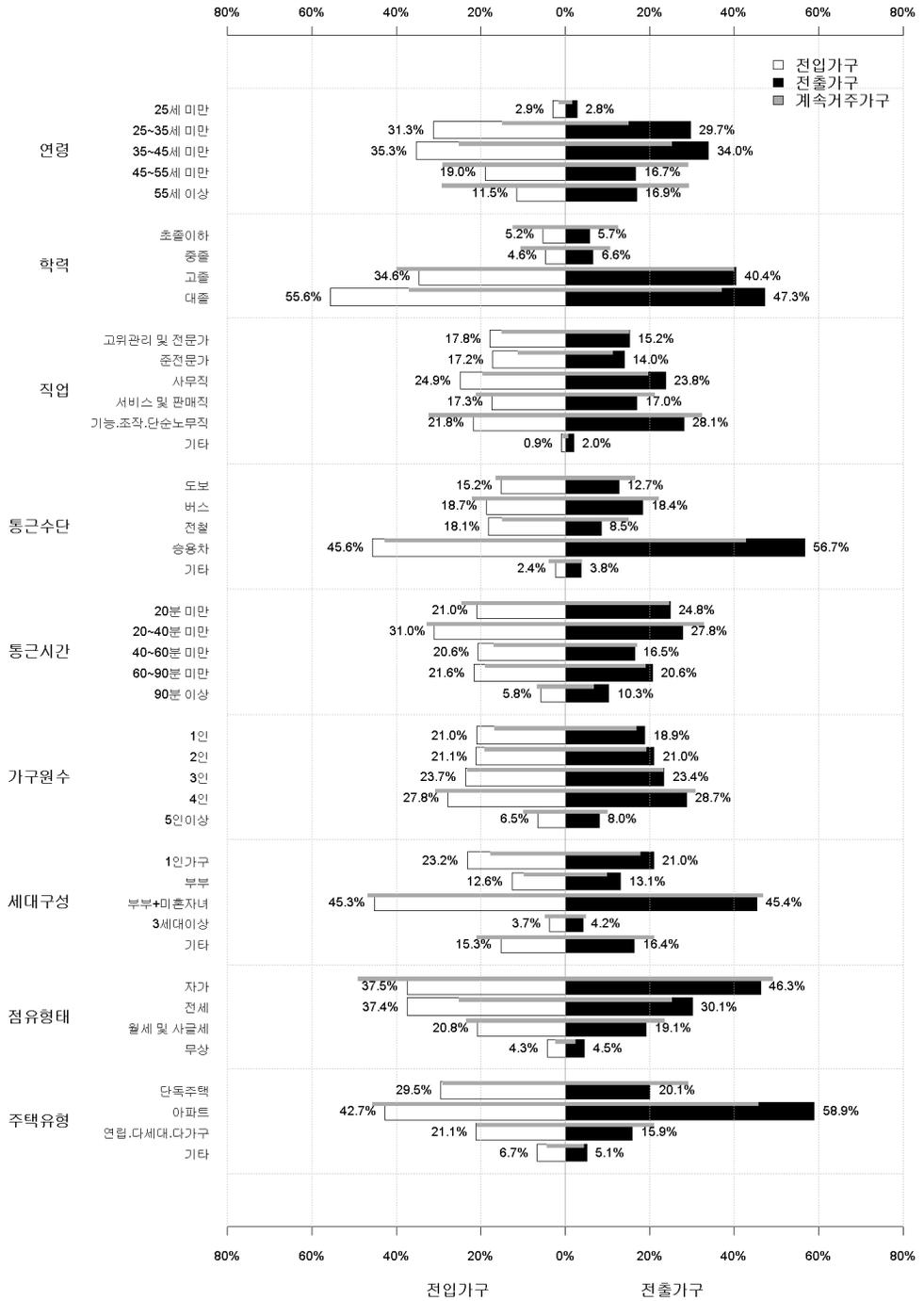
## 16. 강서구



<그림 46> 강서구 전입가구의 출발지 (1996-2005)

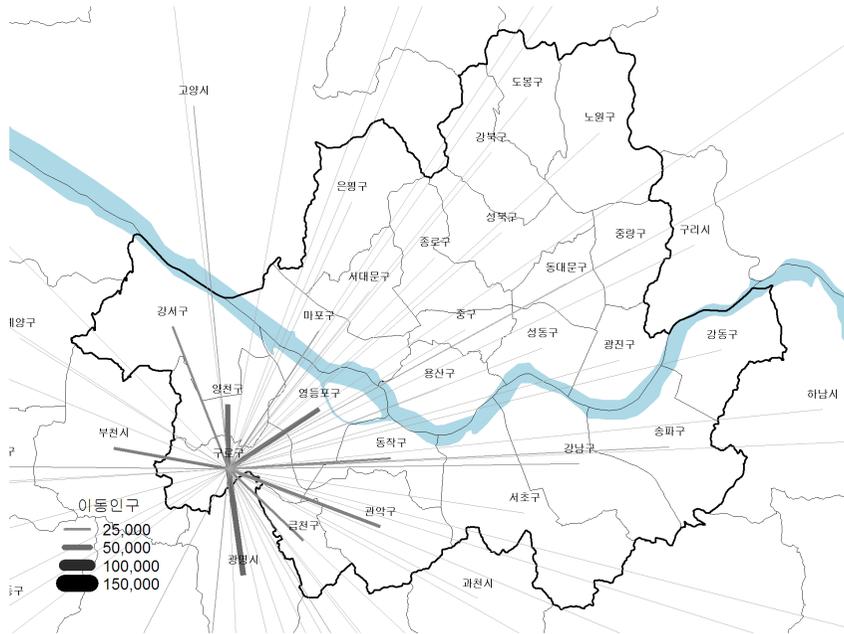


<그림 47> 강서구 전출가구의 도착지 (1996-2005)

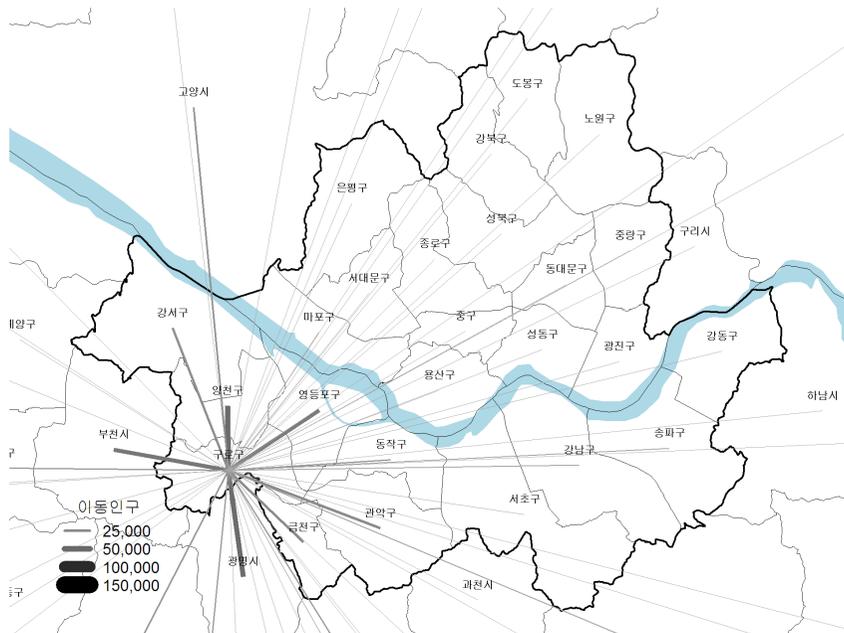


<그림 48> 강서구 전입전출가구 특성비교 (2005)

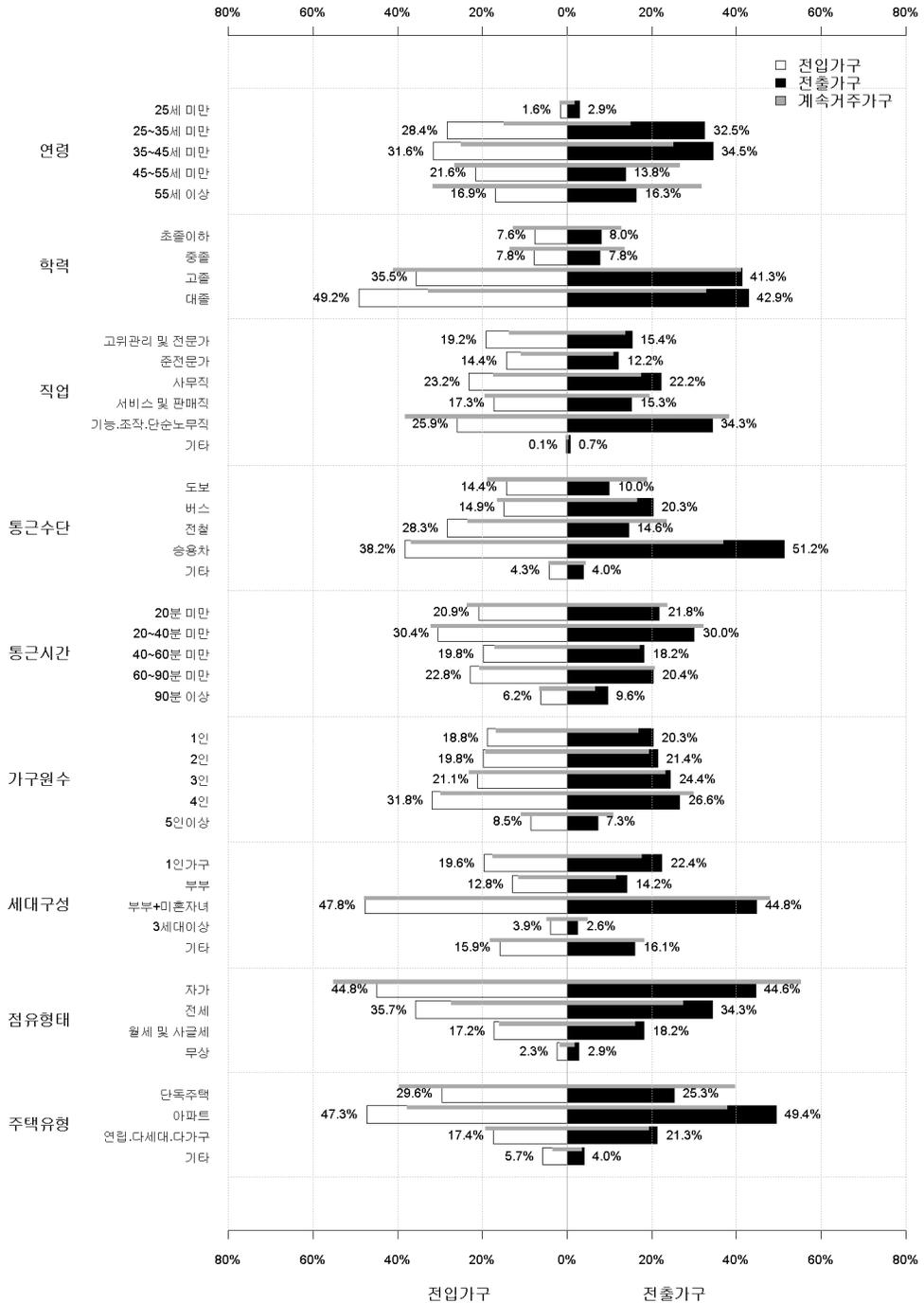
## 17. 구로구



<그림 49> 구로구 전입가구의 출발지 (1996-2005)

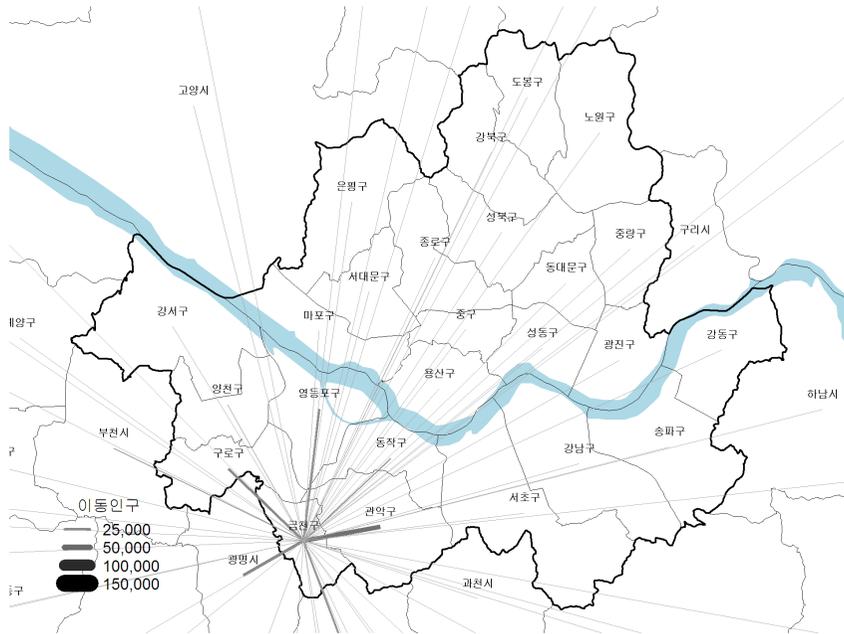


<그림 50> 구로구 전출가구의 도착지 (1996-2005)

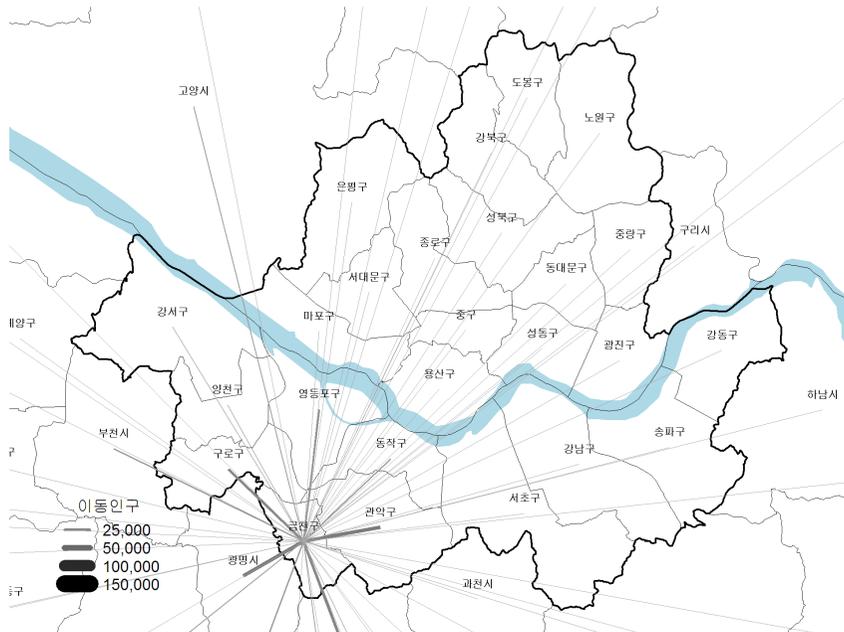


<그림 51> 구로구 전입전출가구 특성비교 (2005)

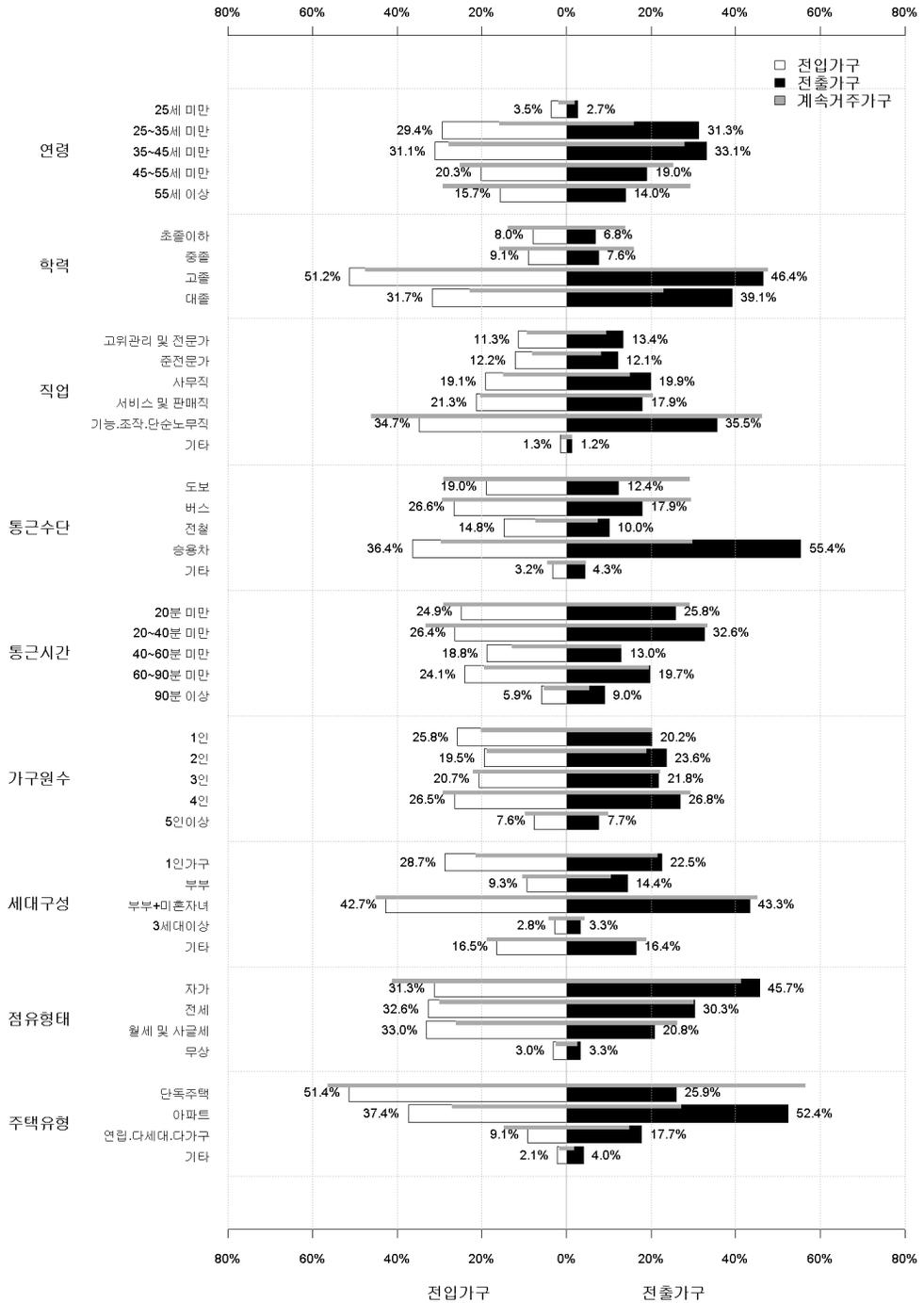
## 18. 금천구



<그림 52> 금천구 전입가구의 출발지 (1996-2005)

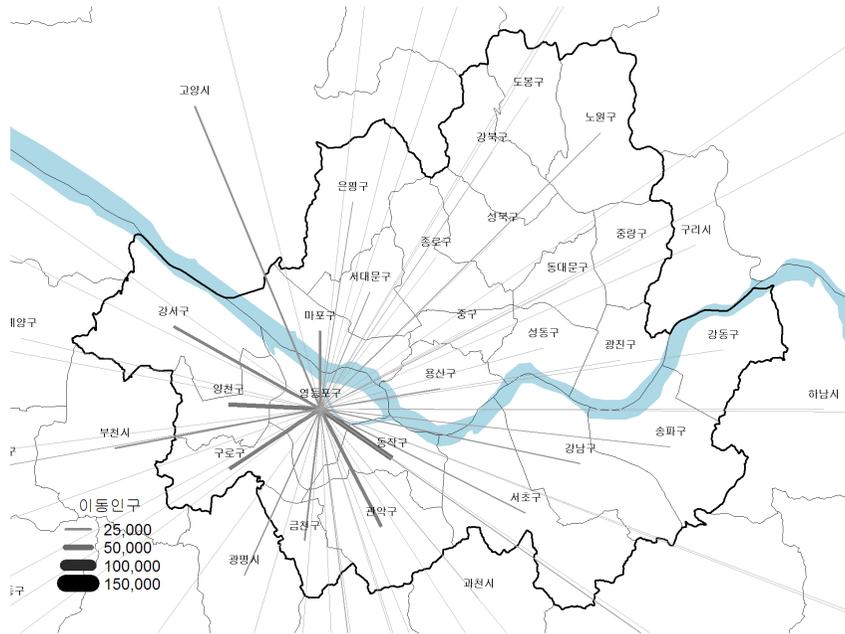


<그림 53> 금천구 전출가구의 도착지 (1996-2005)

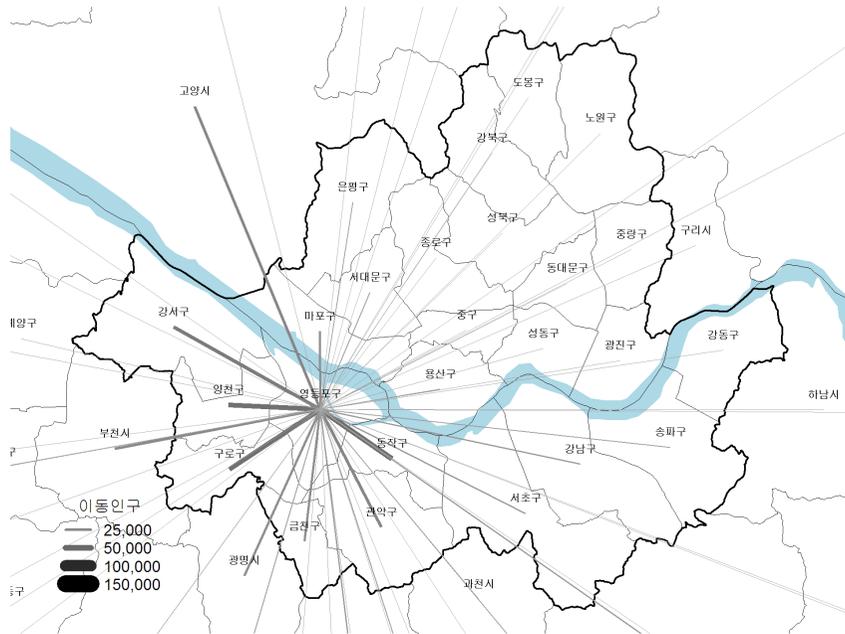


<그림 54> 금천구 전입전출가구 특성비교 (2005)

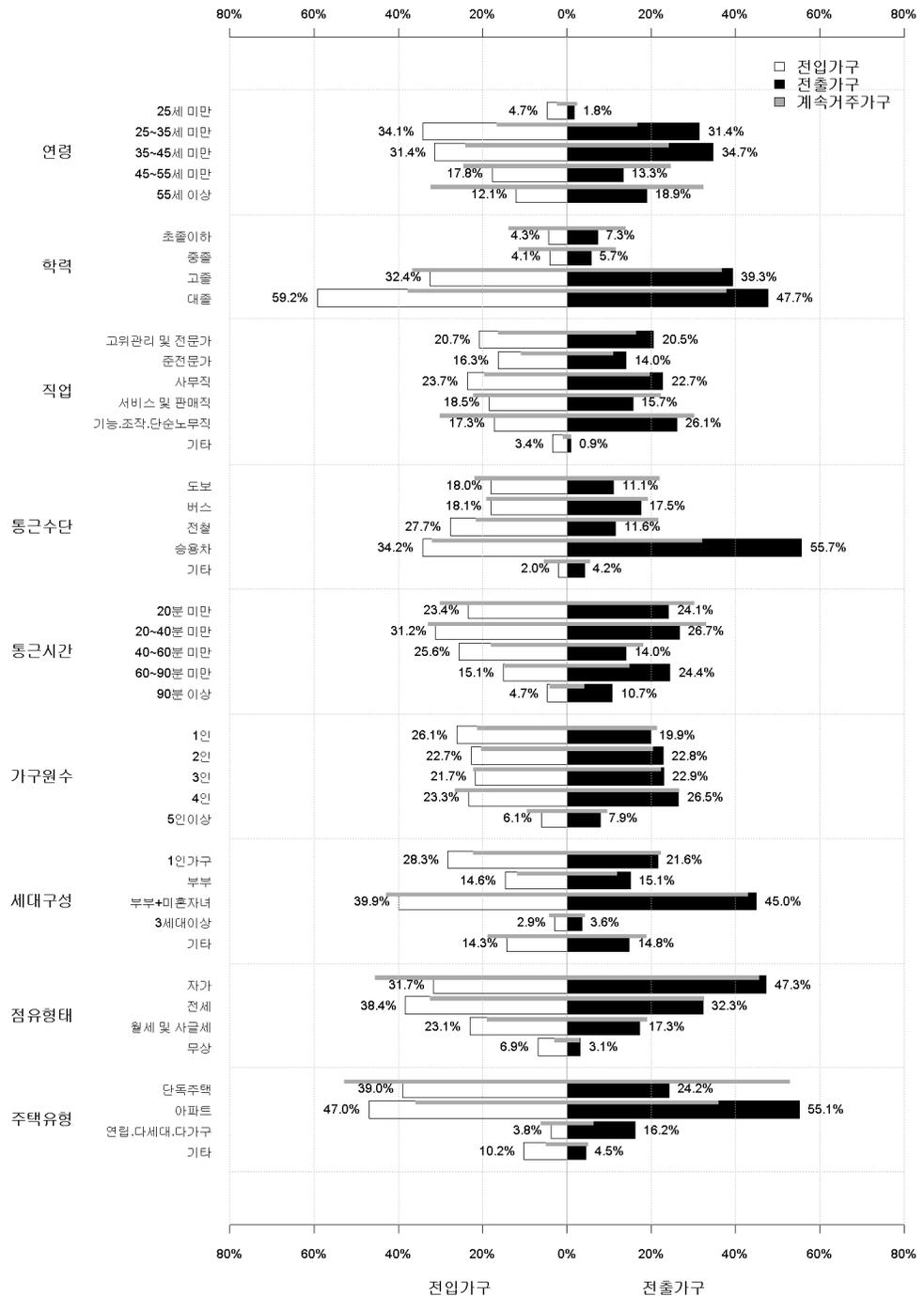
## 19. 영등포구



<그림 55> 영등포구 전입가구의 출발지 (1996-2005)

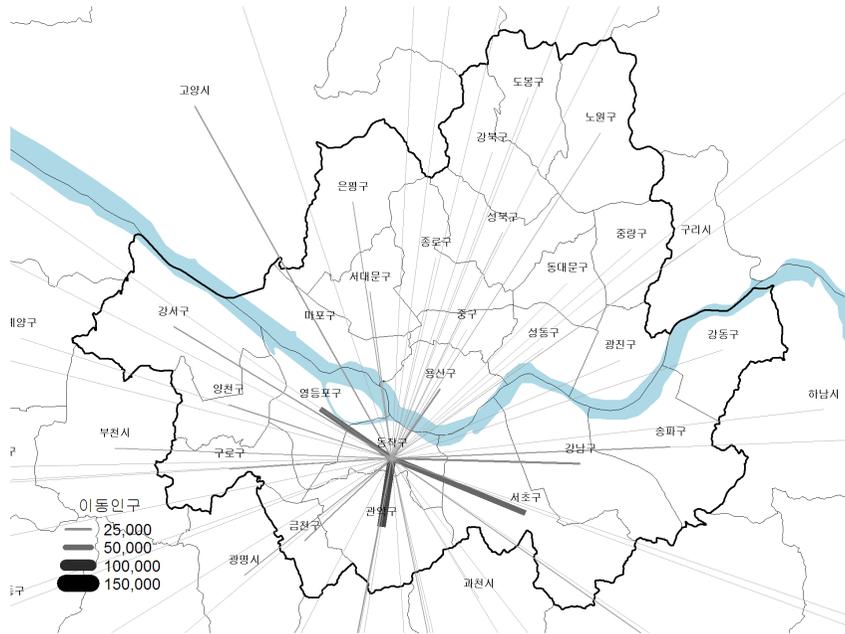


<그림 56> 영등포구 전출가구의 도착지 (1996-2005)

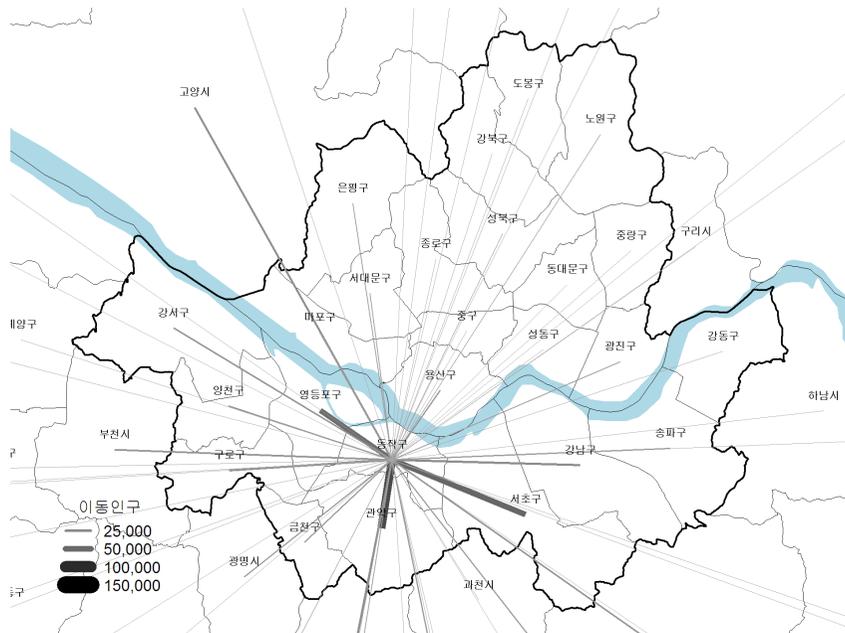


<그림 57> 영등포구 전입전출가구 특성비교 (2005)

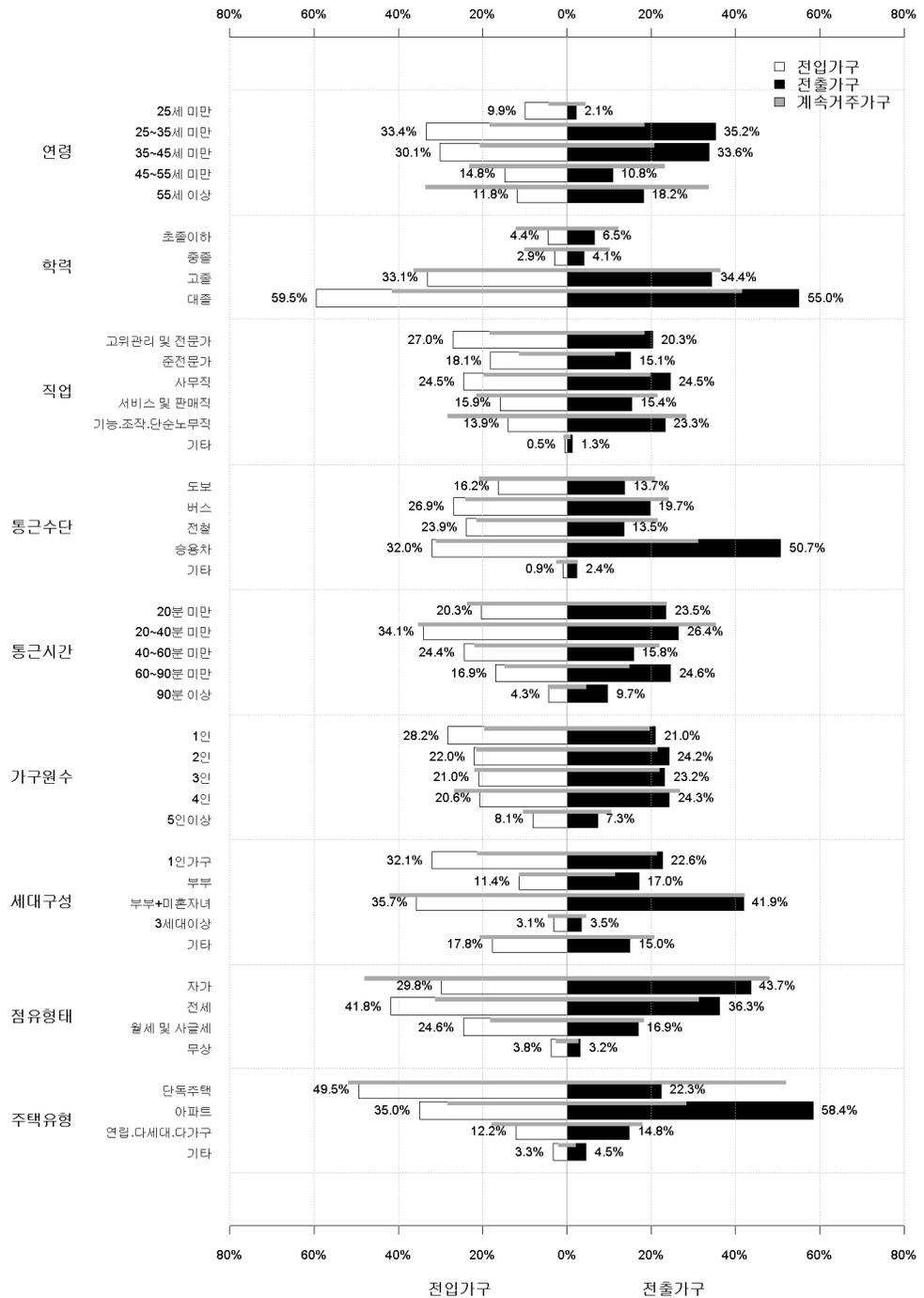
## 20. 동작구



<그림 58> 동작구 전입가구의 출발지 (1996-2005)

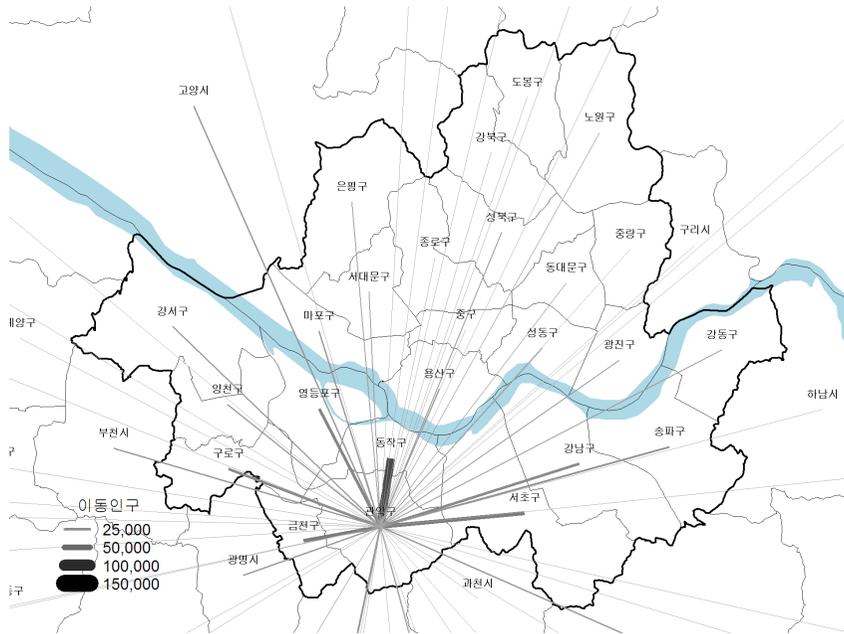


<그림 59> 동작구 전출가구의 도착지 (1996-2005)

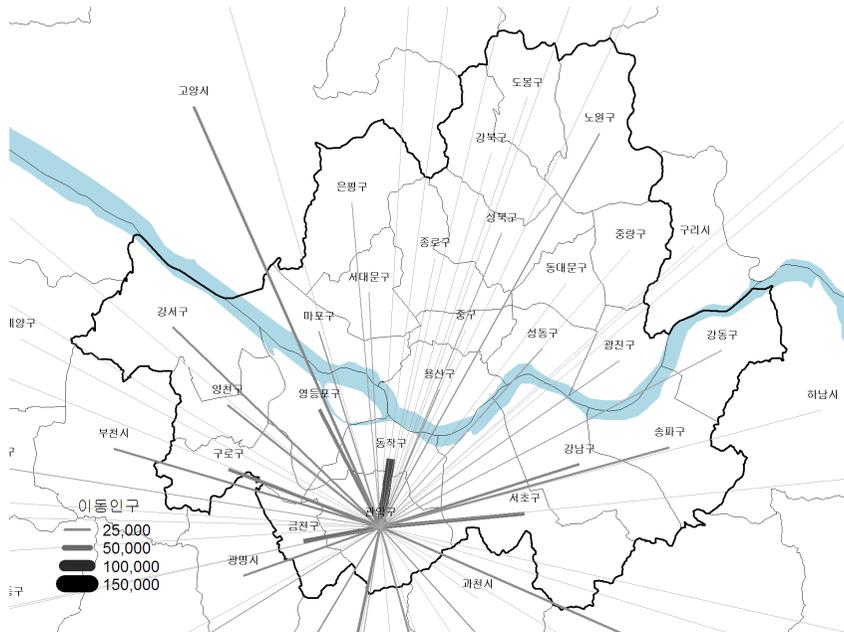


<그림 60> 동작구 전입전출가구 특성비교 (2005)

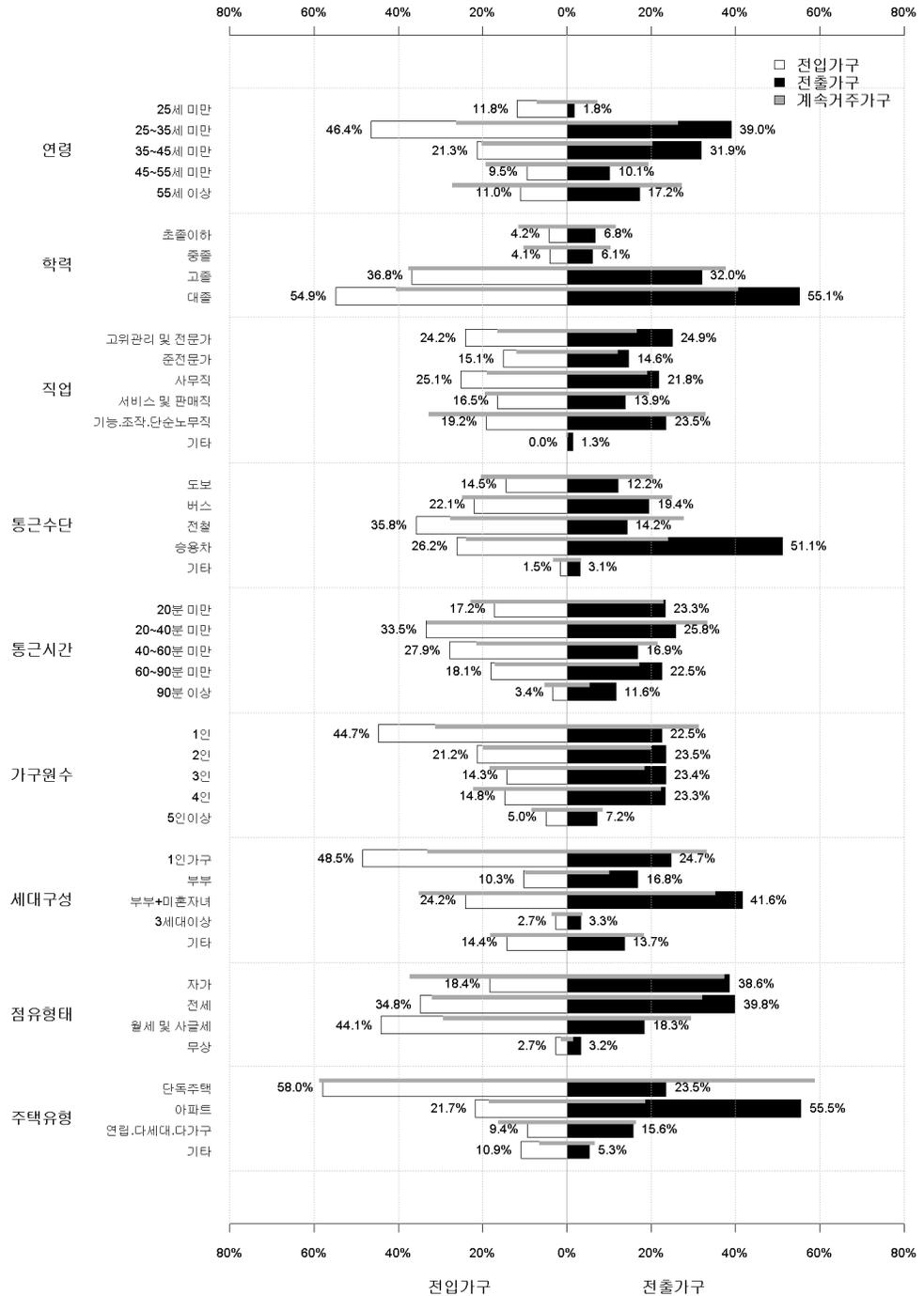
## 21. 관악구



<그림 61> 관악구 전입가구의 출발지 (1996-2005)

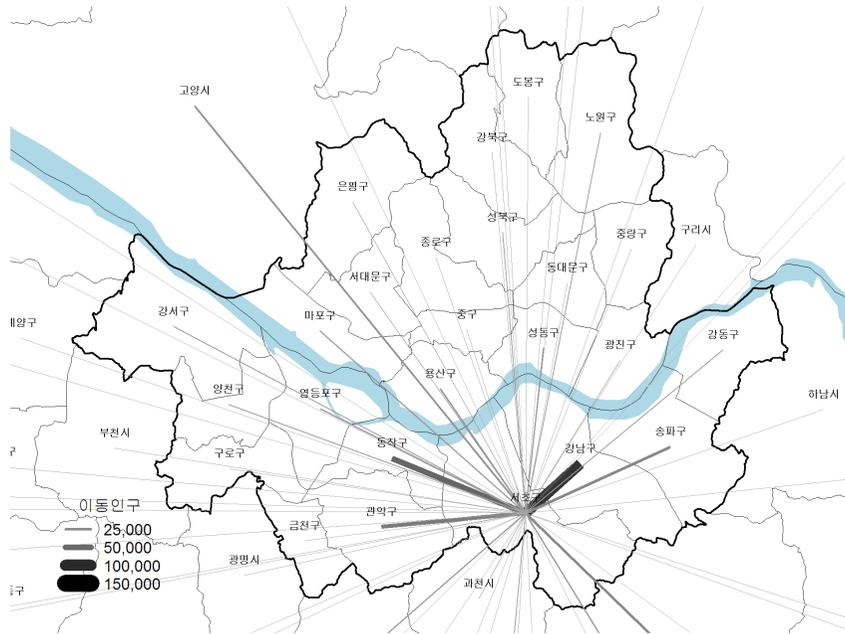


<그림 62> 관악구 전출가구의 도착지 (1996-2005)

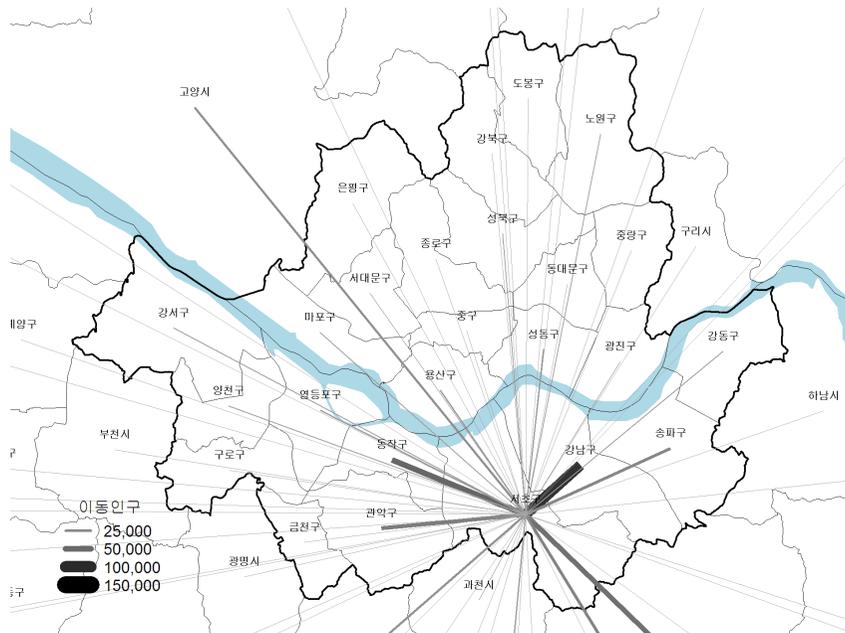


<그림 63> 관악구 전입전출가구 특성비교 (2005)

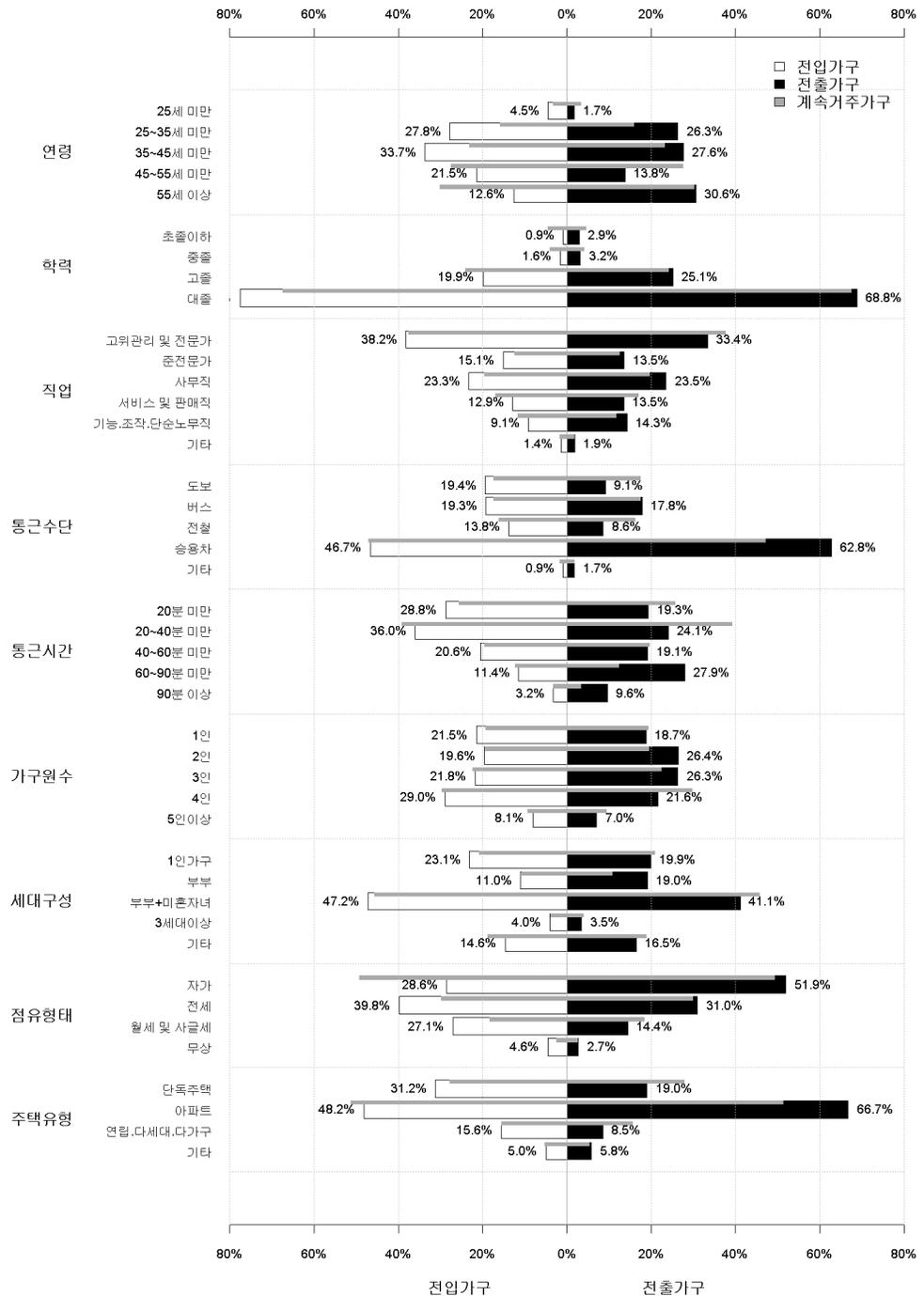
## 22. 서초구



<그림 64> 서초구 전입가구의 출발지 (1996-2005)

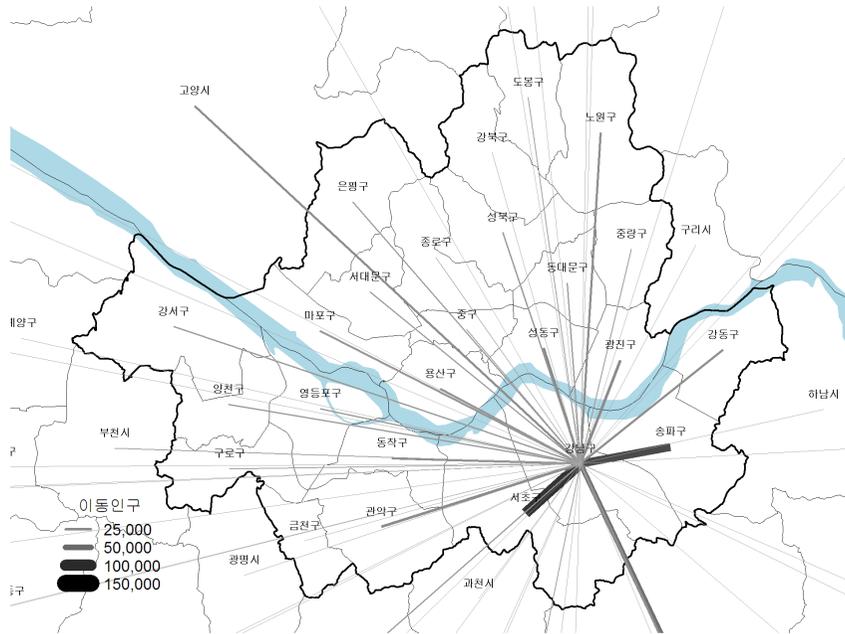


<그림 65> 서초구 전출가구의 도착지 (1996-2005)

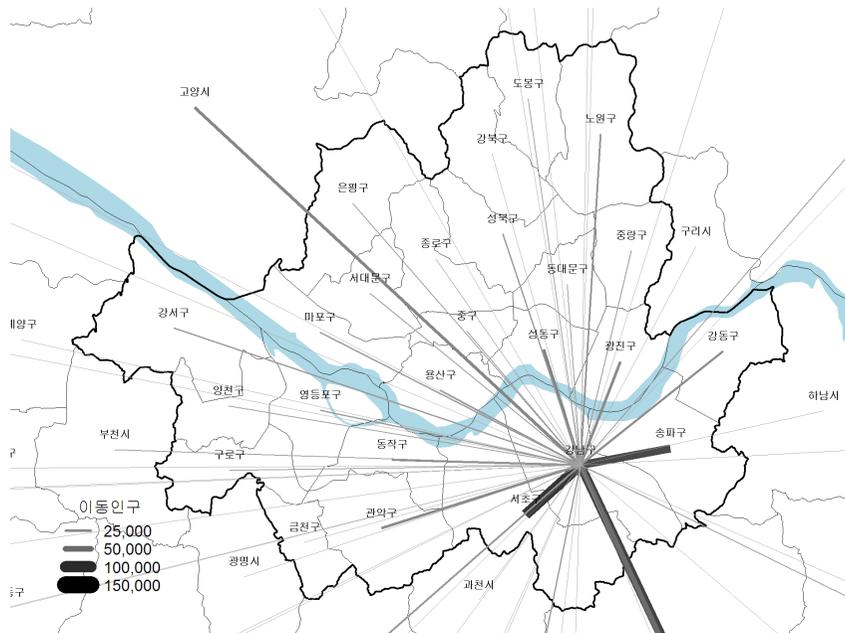


<그림 66> 서초구 전입전출가구 특성비교 (2005)

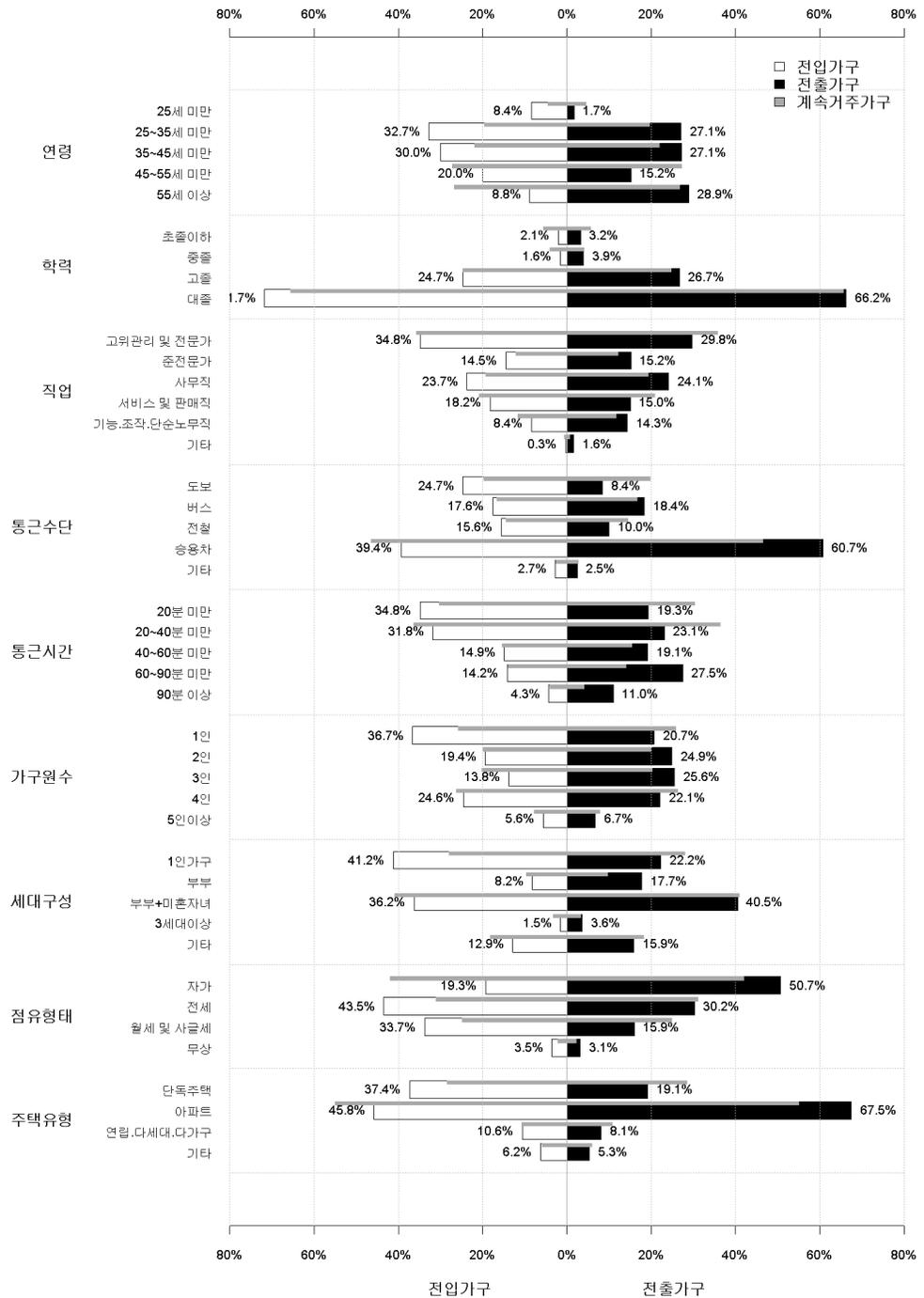
### 23. 강남구



<그림 67> 강남구 전입가구의 출발지 (1996-2005)

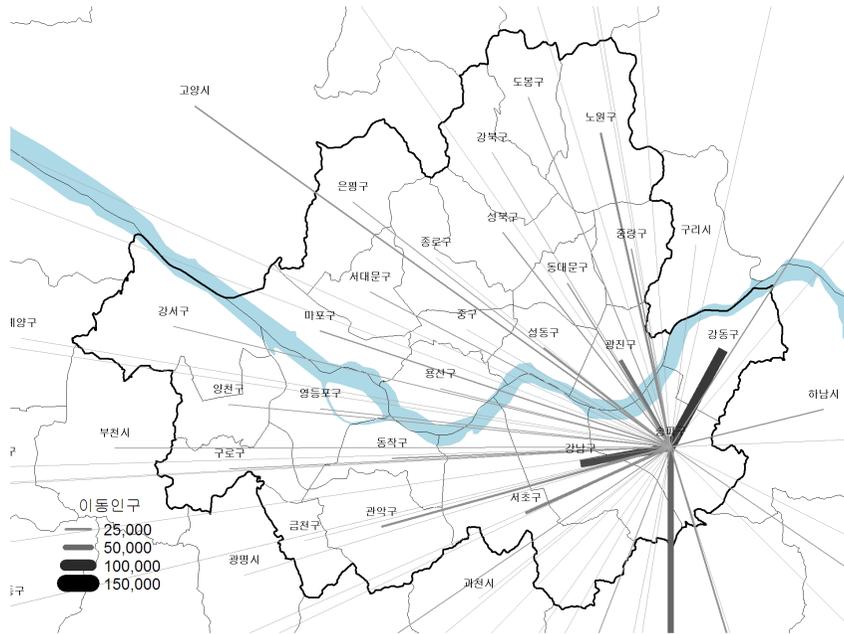


<그림 68> 강남구 전출가구의 도착지 (1996-2005)

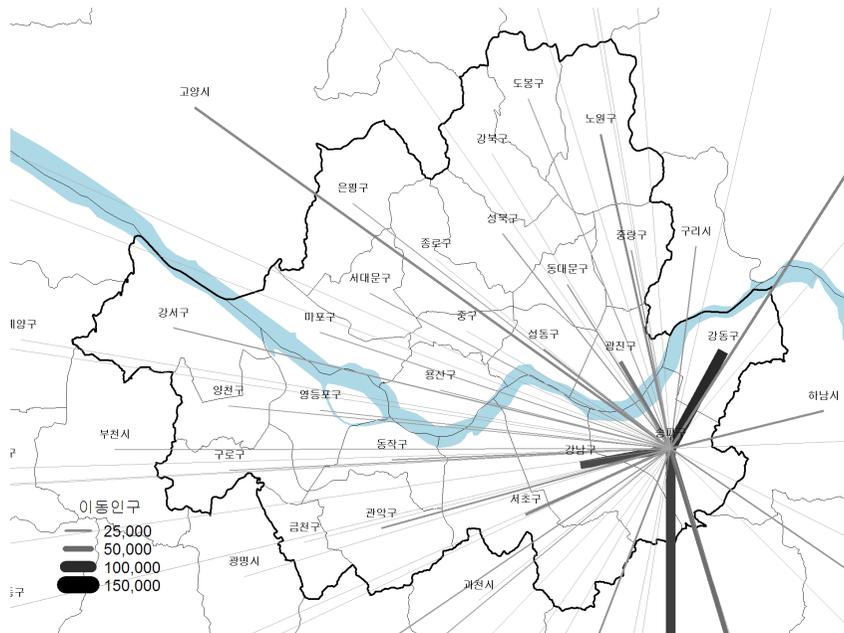


<그림 69> 강남구 전입전출가구 특성비교 (2005)

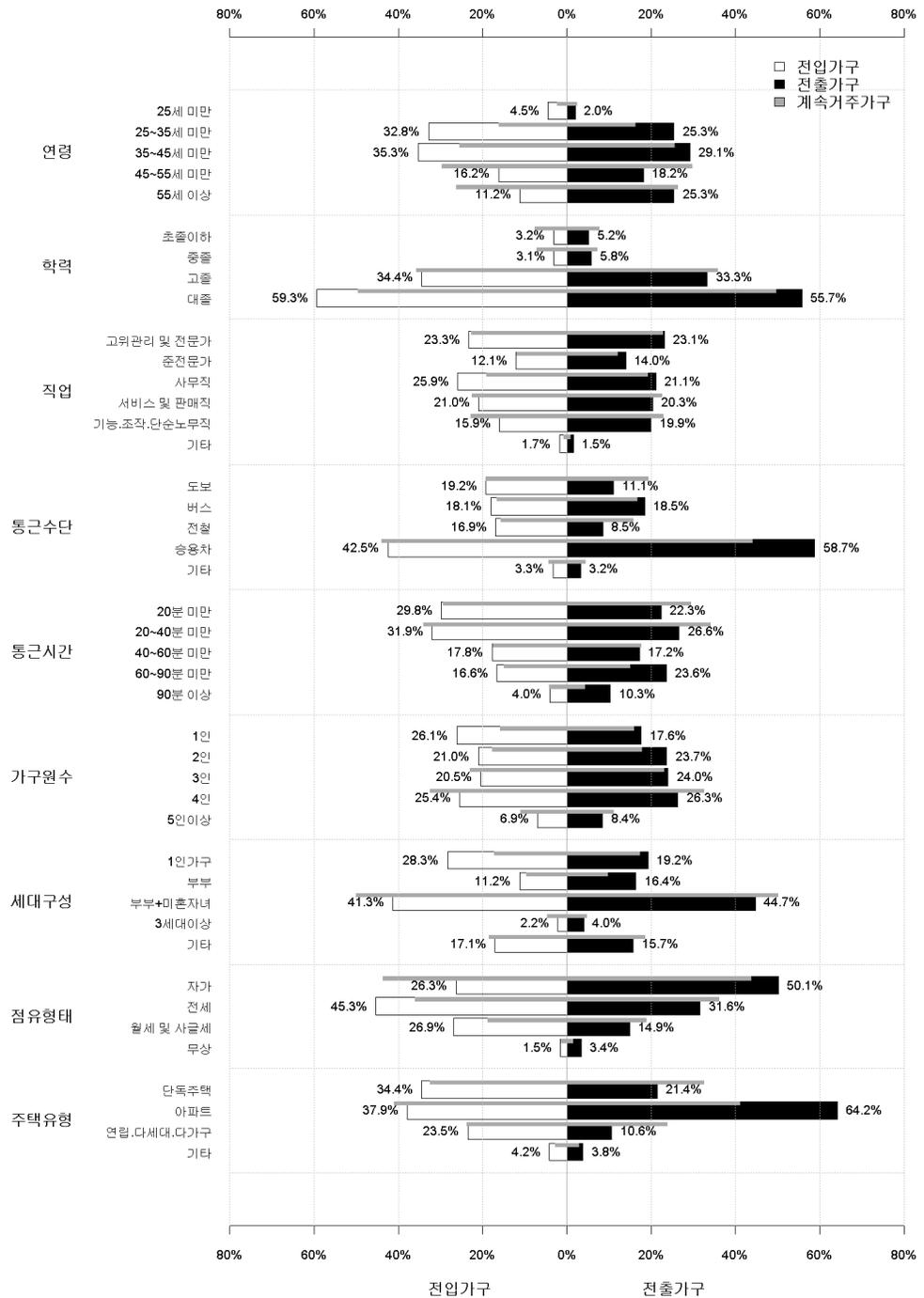
## 24. 송파구



<그림 70> 송파구 전입가구의 출발지 (1996-2005)

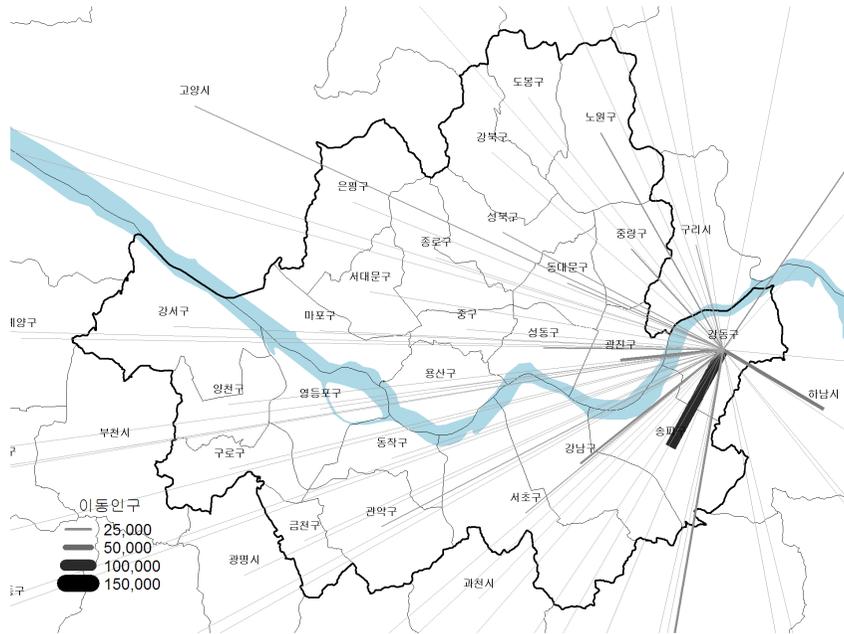


<그림 71> 송파구 전출가구의 도착지 (1996-2005)

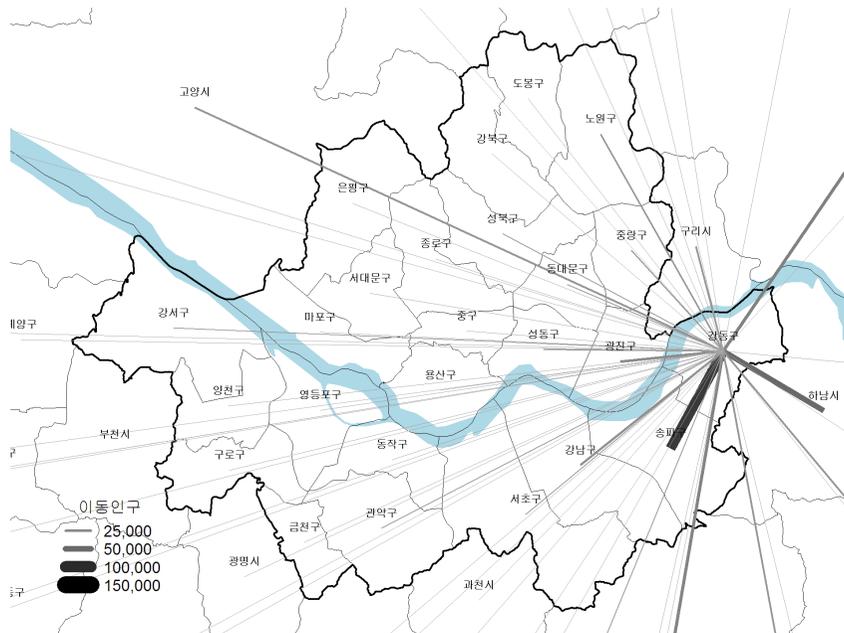


<그림 72> 송파구 전입전출가구 특성비교 (2005)

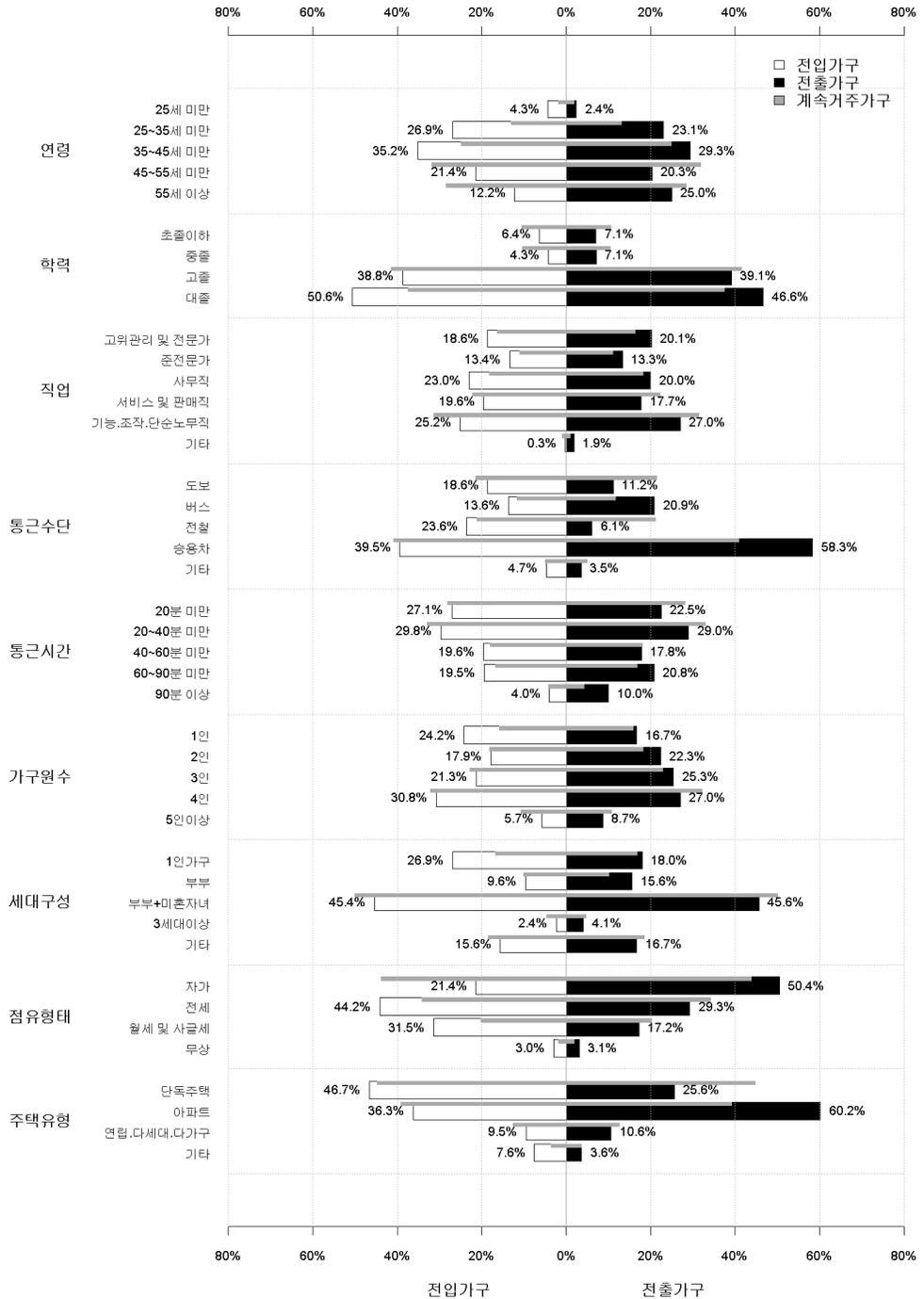
## 25. 강동구



<그림 73> 강동구 전입가구의 출발지 (1996-2005)



<그림 74> 강동구 전출가구의 도착지 (1996-2005)



<그림 75> 강동구 전입전출가구 특성비교 (2005)

## 부록 2: 서울 대도시권 인구이동 특성 지표 설정

시군구가 지닌 인구이동의 특성은 여러 측면에서 파악될 수 있으며, 해당 지역의 특성과 연관되어 있다. 인구이동의 특성을 이해하기 위해서는 지역특성과 인구이동의 특성을 연관짓는 분석이 이루어져야 하지만, 본 연구에서는 지역특성을 배제하고 인구이동의 특성에 초점을 맞추어 분석하였다. 인구이동의 규모와 방향, 출발지 및 도착지의 거리 및 공간적 분포를 중심으로 서울 대도시권 시군구를 유형화하고 그 특성을 파악하고자 한다.

<표 1> 서울 대도시권 시군구의 인구이동 특성 지표

기준	변수	변수명
이동빈도와 방향	연평균 인구 대비 총이동량 비율	r.mig.pop
	연평균 인구 대비 순전입량 비율	r.net.pop
	총이동 대비 내부이동량 비율	r.internal.mig
이동의 출발지와 방향	시도 내 전입 구성비	r.in.SIDO
	전입 대비 시도 내 순전입량 비율	r.net.SIDO.immig
	서울 대도시권 내 전입 구성비	r.in.SMA
	전입 대비 서울 대도시권 내 순전입량 비율	r.net.SMA.immig
	전국 전입 구성비	r.in.KOREA
	전입 대비 전국 순전입량 비율	r.net.KOREA.immig
	인접 시군구 전입 구성비	r.in.near
	전입 대비 인접 시군구 순전입량 비율	r.net.near.immig
이동의 공간적 분포	출발 시군구별 전입 구성비 엔트로피 지수	entropy.r.in.immig
	도착 시군구별 전출 구성비 엔트로피 지수	entropy.r.out.emig

### 1) 인구 이동의 규모와 방향

#### ● 연평균 인구 대비 총이동량 비율 (r.mig.pop)

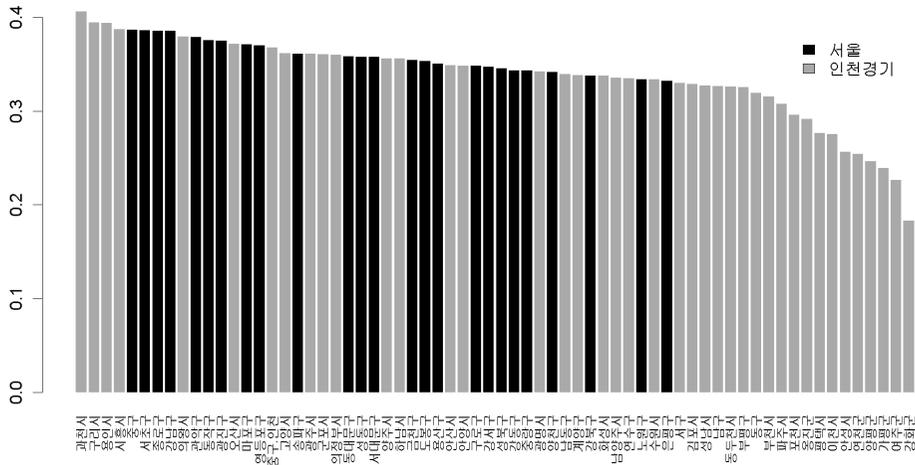
인구 이동의 규모는 인구변화가 얼마나 역동적인가를 가늠하는 척도이며, 인구 이동의 방향성도 인구증감에 영향을 미친다. 시군구 단위에서 인구이동량은 전입량이나 전출량으로 나타낼 수 있다. 모든 시군구의 인구가 같다면 전입량과 전출량은 그 자체로

인구이동의 규모를 나타내는 적절한 지표일 것이다. 그러나 시군구마다 인구가 크게 다르고, 인구이동의 전입량과 전출량이 대체로 인구에 비례하는 경향이 있으므로, 본 연구에서는 시군구별 전입량과 전출량을 더하여 해당 시군구의 인가로 나눈 인구 대비 총이동량 비율<sup>1)</sup>을 인구이동의 빈도, 즉 이동성을 나타내는 지표로 채택한다.

총이동량은 1996년부터 2005년까지 연도별 전입량, 전출량, 내부이동량을 누계하여 산정하였으며, 이를 같은 기간 해당 시군구의 연도별 인구 누계로 나누어 인구대비 총이동량을 산출하였다. 1996~2005년간 서울 대도시권 시군구의 연평균 인구대비 총이동량 비율(r.mig.pop)은 다음과 같이 정의한다.

$$r_i^{mig} = \frac{\sum_t (I_{it} + E_{it} + N_{it})}{\sum_t P_{it}}$$

이 때, 첨자  $i$ 는 시군구를 나타내며,  $t$ 는 연도를 나타낸다.  $I$ 는 전입량,  $E$ 는 전출량,  $N$ 는 내부 이동량,  $P$ 는 인구를 나타낸다.



<그림 76> 서울 대도시권의 시군구별 인구이동률 (1996~2005년)

연평균 인구 대비 총이동량 비율은 대체로 30~40% 수준이다. 경기도 과천시, 구리, 용인, 시흥시와 서울시 중, 서초, 종로, 강남구 등의 연평균 인구 대비 총이동량 비율이 높

1) 전입량과 전출량 이외에도 동일 시군구 내 읍면동 간 이동량 즉 내부이동량을 합하여 산출하였다.

은 편이고, 반대로 경기도 강화, 여주, 가평, 양평군과 서울시 은평, 노원, 강북, 양천구 등은 낮은 편이다.

● 연평균 인구 대비 순전입량 비율 (r.net.pop)

전입량과 전출량의 차이, 즉 순전입량은 인구 이동의 결과로 나타날 인구 증감의 방향과 속도를 나타내는 지표가 될 수 있다. 인구가 많은 시군구에서는 전입과 전출이 비교적 균형을 이루고 있다 해도 인구가 적고 전입과 전출의 불균형이 큰 시군구에 비해 순전입량의 절대값이 클 수 있다. 본 연구에서는 시군구의 인구를 고려한 상대적인 순전입을 나타내기 위하여 1996~2005년까지 시군구별 순전입량을 해당 시군구의 인구로 나눈 인구 대비 순전입량 비율을 인구 이동의 방향과 인구 변화를 가늠하는 지표로 채택한다.

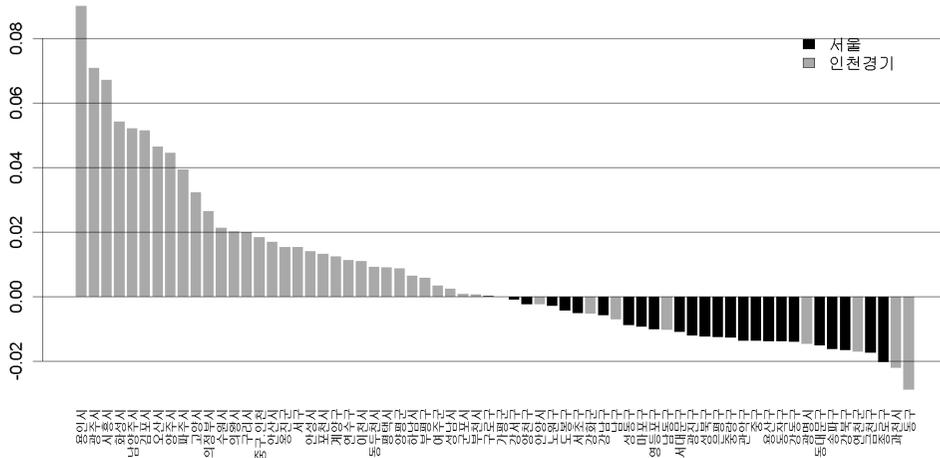
연평균 인구 대비 순전입량(r.net.pop)은 다음과 같이 정의한다.

$$r_i^{net} = \frac{\sum_t (I_{it} - E_{it})}{\sum_t P_{it}}$$

이 때, 첨자  $i$ 는 시군구를 나타내며,  $t$ 는 연도를 나타낸다.  $I$ 는 전입량,  $E$ 는 전출량,  $P$ 는 인구를 나타낸다.

다음 그림에서 보듯이, 연평균 인구 대비 순전입량 비율은 대체로 경기도가 양수, 서울시가 음수로 나타났다. 즉, 경기도 내 시군구는 전입량이 전출량보다 큰 반면, 서울시 내 자치구는 전입량이 전출량보다 작은 경향을 보이고 있다. 서울시 구로, 강서, 노원, 도봉구의 인구 대비 순전입량 비율은 서울시 내 자치구 가운데 높은 편이지만 구로구를 제외하면, 모두 0보다 작게 나타나, 서울시의 전출초과현상이 일반적임을 알 수 있다. 특히 서울시에서는 종로, 금천, 강북, 송파구의 인구 대비 순전입량 비율이 가장 낮게 나타났다.

인천·경기 내 시군구의 경우, 경기도 용인, 광주, 시흥, 화성시의 인구 대비 순전입량 비율이 가장 높았으며, 인천시 동구, 경기도 과천시, 연천군, 광명시가 가장 낮았다.



<그림 77> 서울 대도시권 시군구의 인구대비 순전입량 비율 (1996-2005년)

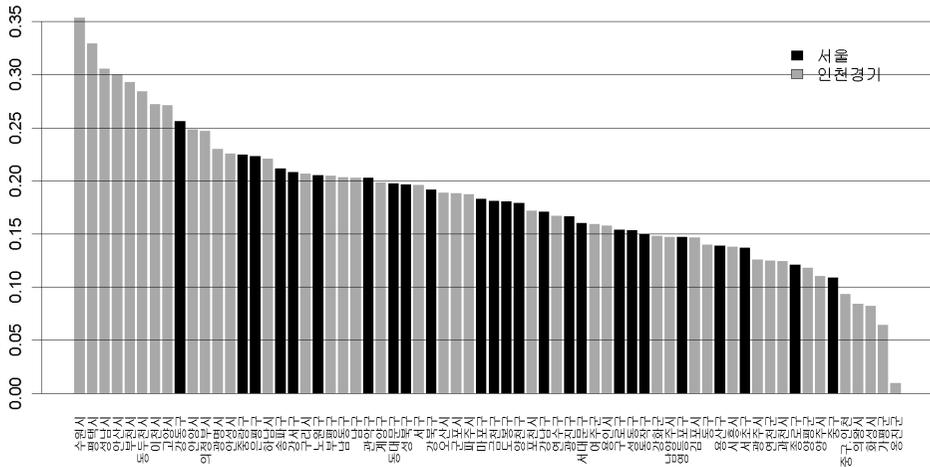
● 총이동 대비 내부이동량 비율 (r.internal.mig)

시군구 내에서 얼마나 활발한 내부이동이 일어나고 있는가를 가늠하는 지표인 총이동 대비 내부이동량 비율은 다음과 같이 정의한다.

$$r_i^{internal} = \frac{\sum_t N_{it}}{\sum_t (I_{it} + E_{it} + N_{it})}$$

이 때, 첨자  $i$ 는 시군구를 나타내며,  $t$ 는 연도를 나타낸다.  $I$ 는 전입량,  $E$ 는 전출량,  $N$ 는 내부 이동량을 나타낸다.

총이동 대비 내부이동량 비율은 인구이동 측면에서 해당 시군구가 타 시군구와 얼마나 긴밀하게 연관되어 있는가를 나타내는 지표로 해석할 수 있다. 인구이동이 얼마나 빈번한가에 상관없이, 시군구 경계를 넘지 않는 내부이동이 많을수록 총이동 대비 내부이동량 비율은 커진다.



〈그림 78〉 총이동 대비 내부이동량

총이동 대비 내부이동량 비율은 5~35%로서 시군구마다 편차를 보이고 있다. 서울시 내 자치구 가운데 강동, 중랑, 은평, 송파구의 총이동 대비 내부이동량 비율이 높은 편이며, 중, 종로, 서초, 용산구는 낮은 편이다. 전자는 서울시 외곽에 자리 잡은 주거기능이 우세한 자치구이며, 후자는 서울시 중심에 자리 잡은 자치구이다.

인천·경기 내 시군구 가운데에는 경기도 수원, 평택, 성남, 안산시 등의 총이동 대비 내부이동량 비율이 높게 나타났는데, 이들은 대체로 구시가지와 택지개발을 통해 형성된 대규모 신시가지가 공존하는 특징을 보이는 시군구이다. 반대로 경기도 용진, 가평군, 화성, 의왕시는 총이동 대비 내부이동량 비율이 낮게 나타났는데, 인구이동이 빈번하지 않거나, 주변 시군구에 의존적인 시군구에 해당한다.

## 2) 출발지 구분별 전입 및 순전입 구성

인구이동의 출발지와 도착지가 어디인가를 지표화하기 위하여, 본 연구에서는 각 시군구의 전입을 기준<sup>2)</sup>으로, 전입 인구의 출발지를 ① ‘해당 시군구 내(internal)’, ② ‘해당 시군구 외 해당 시도(SIDO) 내’, ③ ‘해당 시도 외 서울 대도시권 내(SMA)’, ④ ‘서울 대도시권 외 전국(KOREA)’으로 구분하여, 출발지 구분에 따라 전입량과 순전입량을 집

2) 어떤 자치구의 전입은 다른 자치구의 전출에 해당하므로 전입과 전출 모두를 지표화하는 것은 불필요하다고 보았다.

계하고 이를 총전입량으로 나누어 그 구성비를 산출하였다. 편의 상, ①~④의 구분을 각각 ‘시군구 내’, ‘시도 내’, ‘서울 대도시권 내’, ‘전국’으로 표기한다. 예를 들어 서울시 종로구를 기준으로 볼 때, ‘시도 내’는 종로구와 종로구를 제외한 서울시 내 타 자치구를 의미하며, ‘서울 대도시권 내’는 서울을 제외한 타 서울 대도시권 내 타 시도, 즉 인천·경기 내 시군구를 의미하고, ‘전국’은 서울 대도시권을 제외한 타 시도 내 시군구를 의미한다.

$$r_{i, orig} = \frac{\sum_t I_{it, orig}}{\sum_{orig} \sum_t I_{it, orig}}$$

$$r_{i, orig}^{net} = \frac{\sum_t (I_{it, orig} - E_{it, orig})}{\sum_{orig} \sum_t I_{it, orig}}$$

이 때, 첨자  $i$ 는 시군구를,  $orig$ 는 출발지 구분을,  $t$ 는 연도를 나타낸다.  $I$ 는 전입량,  $E$ 는 전출량이다.

한편, 인접 시군구간 인구이동의 빈도를 나타내기 위하여, 각 시군구의 전입을 기준으로 전입 인구의 출발지를 ① 경계를 맞대고 있는<sup>3)</sup> 인접 시군구 간과 ② 경계를 맞대지 않은 시군구 간으로 구분하여 출발지 구분에 따라 전입량과 순전입량을 집계하고 이를 총전입량으로 나누어 그 구성비를 산출하였다. 편의 상 ①~②의 구분을 각각 ‘인접’과 ‘비인접’으로 표기한다.

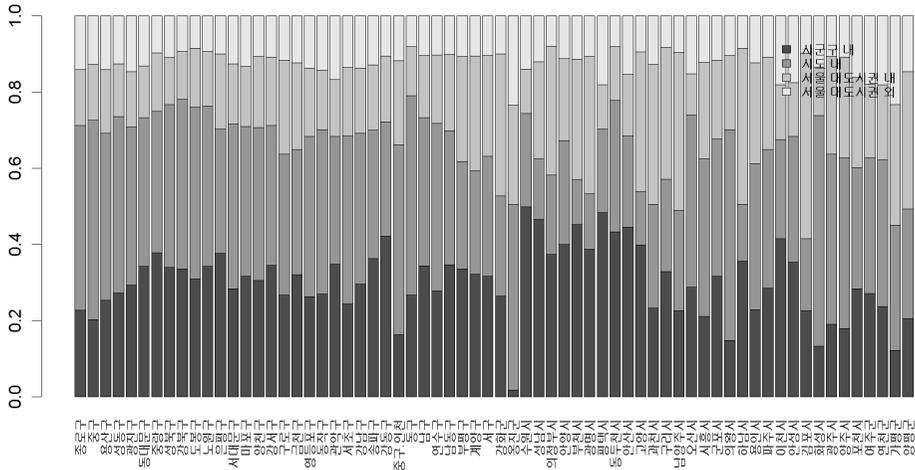
$$r_{i, adj} = \frac{\sum_t I_{it, adj}}{\sum_{adj} \sum_t I_{it, adj}}$$

$$r_{i, adj}^{net} = \frac{\sum_t (I_{it, adj} - E_{it, adj})}{\sum_{adj} \sum_t I_{it, adj}}$$

이 때, 첨자  $i$ 는 시군구를,  $adj$ 는 인접여부를,  $t$ 는 연도를 나타낸다.  $I$ 는 전입량,  $E$ 는 전출량이다.

3) 서울시 내에서 한강을 사이에 두고 경계를 맞대고 있는 자치구는 인접하지 않았다고 보았다. 시군구의 인접여부를 서울 대도시권으로 한정하여 파악하였으므로, 경기도와 경계를 맞대고 있는 강원 및 충청도 내 시군구에서 출발하여 인접한 경기도 내 시군구로 전입한 인구이동은 합산되지 않았다

출발지 구분별 전입 구성비는 <그림 79>와 같다. 시군구 내 전입 구성비는 앞서 총 이동 대비 내부이동량 비율과 유사한 경향을 보이므로, 여기서는 시도 내, 서울 대도시 권 내, 전국의 전입 구성비 및 순전입 구성비를 살펴본다.

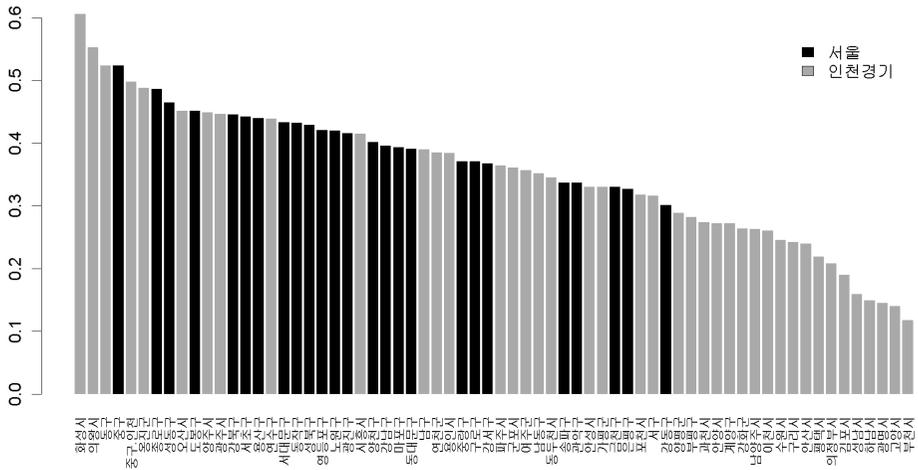


<그림 79> 출발지 구분별 전입 구성비

● 시도 내 전입 구성비 및 순전입 구성비

<그림 80>은 시도 내 전입 구성비를 나타낸 그림이다. 시도 내 전입은 해당 시군구 전입의 약 10~60%를 차지하는데, 시군구마다 크게 다르다. 서울시의 경우, 중, 종로, 성동, 도봉구의 시도 내 전입 구성비가 높았으며, 강동, 은평, 금천, 관악, 송파구의 시도 내 전입 구성비가 낮았다. 전자는 서울시 내 타 자치구에서 출발한 전입의 비중이 상대적으로 높은 반면, 후자는 서울시 내 타 자치구에서 출발한 전입의 비중이 상대적으로 낮은 특징을 보인다.

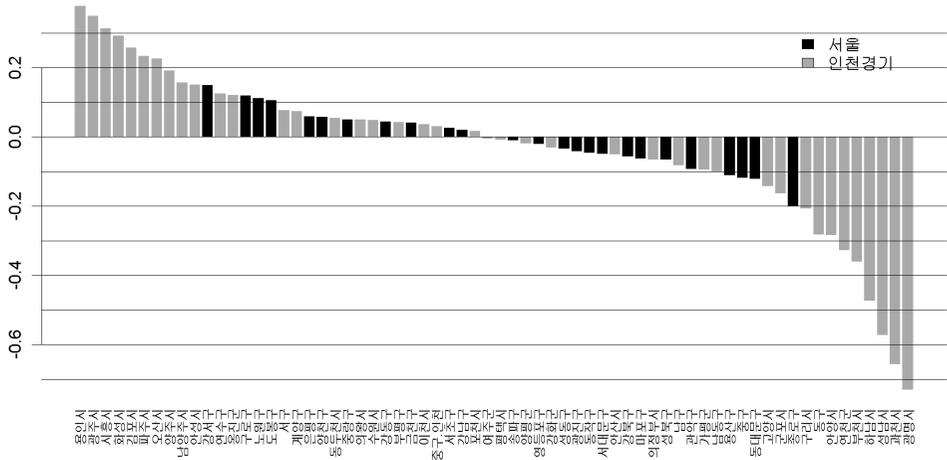
인천·경기의 경우, 경기도 화성, 의왕, 인천시 동, 중구에서 시도 내 전입 구성비가 높았으며, 경기도 부천, 고양, 광명, 하남시는 낮았다. 전자는 주로 동일 시도발 전입의 비중이 높은 반면, 후자는 동일 시도 발 전입이 낮은 특징을 보인다.



<그림 80> 전입량 대비 동일 시도 내 타 시군구발 전입의 비중

다음은 시도 내 순전입 구성비를 나타낸 그림이다. 시도 내 순전입은 해당 시군구 순전입의 약 70~40%를 차지하는데, 시군구마다 크게 다르다. 서울시의 경우, 강서, 구로, 노원, 도봉구의 시도 내 순전입 구성비가 양의 값으로 높게 나타났는데, 이는 이들 자치구가 서울시 내 타 자치구에서 인구를 흡인하고 있음을 뜻한다. 반대로, 종로, 동대문, 중, 용산구는 시도 내 순전입 구성비가 음의 값으로 낮게 나타났는데, 이는 이들 자치구가 서울시 내 타 자치구로 인구를 압출하고 있음을 뜻한다.

인천·경기의 경우, 경기도 용인, 광주, 시흥, 화성시의 시도 내 순전입 구성비가 양의 값으로 높게 나타났으며, 경기도 광명, 과천, 성남, 하남시의 구성비는 음의 값으로 낮게 나타났다. 전자는 경기도 내 타 시군구에서 인구를 흡인하고 있는 시군구이며, 후자는 경기도 내 타 시군구로 인구를 압출하고 있는 시군구라고 볼 수 있다.



〈그림 81〉 전입량 대비 동일 시도 내 타 시군구발 순전입의 비중

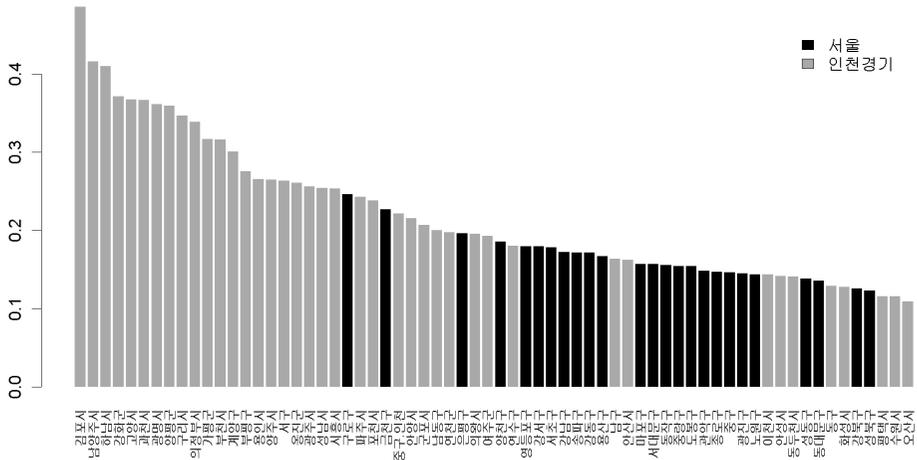
다음은 시도 내 전입 구성비와 순전입 구성비를 평면 위에 나타낸 그림이다. 전체적으로 시도 내 전입 구성비가 높을수록 순전입 구성비가 높은 경향을 보이긴 하지만, 서울시 자치구로 한정할 경우, 전입 구성비가 높을수록 순전입 구성비가 낮은 경향도 읽을 수 있다.

● 서울 대도시권 내 전입 구성비와 순전입 구성비

서울 대도시권 내 전입 구성비와 순전입 구성비는 서울 대도시권 내 시도 간 인구가 동의 비중을 나타낸다. 서울시 내 자치구의 경우 인천·경기 발 전입과 순전입, 인천시 내 자치구의 경우 서울·경기 발 전입과 순전입, 경기도 내 시군구의 경우 서울·인천 발 전입과 순전입의 구성비가 해당된다.

다음은 서울 대도시권 내 전입 구성비를 나타낸 그림이다. 서울 대도시권 내 전입 구성비는 약 10~40% 수준이다. 서울시의 경우, 구로, 금천, 은평, 양천구의 서울 대도시권 내 전입 구성비가 높았으며, 성북, 강북, 동대문, 성동구는 낮았다. 전자는 인천·경기에서 출발한 전입의 비중이 높은 반면, 후자는 인천·경기에서 출발한 전입의 비중이 낮음을 의미한다.

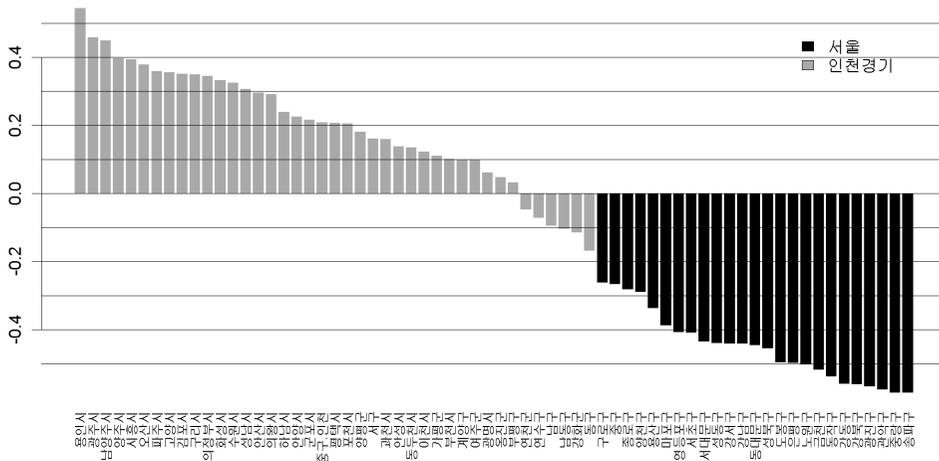
인천·경기의 경우, 경기도 김포, 남양주, 하남시와 강화군의 서울 대도시권 내 전입 구성비가 높게 나타났으며, 경기도 오산, 수원, 평택, 화성시는 낮았다. 전자는 서울·인천 발 전입의 비중이 높은 반면, 후자는 서울·인천발 전입의 비중이 낮음을 뜻한다.



〈그림 82〉 전입량 대비 서울 대도시권 내 타 시도발 전입의 비중

다음은 서울 대도시권 내 순전입 구성비를 나타낸 그림이다. 서울 대도시권 내 순전입 구성비는 -60~50%로서 시군구마다 크게 다르다. 서울시 내 모든 자치구의 서울 대도시권 내 순전입은 음의 값으로 나타나, 인천·경기로 인구가 압출되고 있음을 알 수 있다. 이 가운데, 구로, 중, 종로, 양천구의 서울 대도시권 내 순전입 구성비가 상대적으로 높게 나타났으며, 송파, 중랑, 관악, 광진구의 순전입 구성비는 낮게 나타났다.

인천·경기의 경우, 인천시 동구, 경기도 강화군, 인천시 남동, 남, 연수구, 경기도 연천군을 제외한 모든 시군구에서 서울 대도시권 내 순전입 구성비가 양의 값으로 나타났다. 열거한 시군구는 주로 인천시 내 자치구이거나 경기도 외연부 시군구로서, 서울 등으로 인구를 압출하는 시군구라고 해석할 수 있다. 경기도 용인, 광주, 남양주, 양주시는 서울 대도시권 내 순전입 구성비가 매우 높아, 서울 등에서 인구를 흡인하는 대표적인 시군구라고 해석할 수 있다.



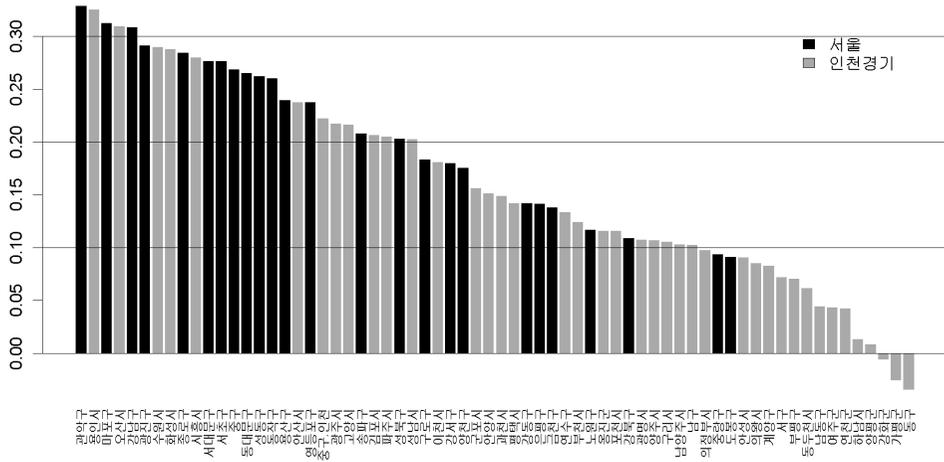
<그림 83> 전입량 대비 서울 대도시권 내 타 시도발 순전입률

### ● 전국 전입 구성비 및 순전입 구성비

다음은 전국 전입 구성비를 나타낸 그림이다. 전국 전입은 대체로 10~20% 수준으로 나타났다. 서울시의 경우, 관악, 광진, 동작, 용산구의 전국 전입 구성비가 높게 나타났으며, 도봉, 강북, 노원, 중랑구는 낮았다. 전자는 서울 대도시권 외에서 출발한 전입자의 비중이 상대적으로 높은 반면, 후자는 낮다는 뜻이다.

인천·경기의 경우, 경기도 용진, 가평군과 이천, 평택시의 전국 전입 구성비가 높게 나타났는데, 이는 경계를 접하고 있는 충청 및 강원 지방에서 출발한 근거리 이동이 포함되었기 때문이라고 판단된다. 한편, 경기도 의정부, 동두천시, 인천시 동구, 경기도 구리시는 전국 전입 구성비가 낮게 나타났는데, 이들 시군구는 서울 북부, 서울 대도시권 외연부에 자리잡고 있어 서울 대도시권 외에서 출발한 전입자의 첫 정착지가 되는 경향이 약하다는 뜻으로 해석할 수 있다.





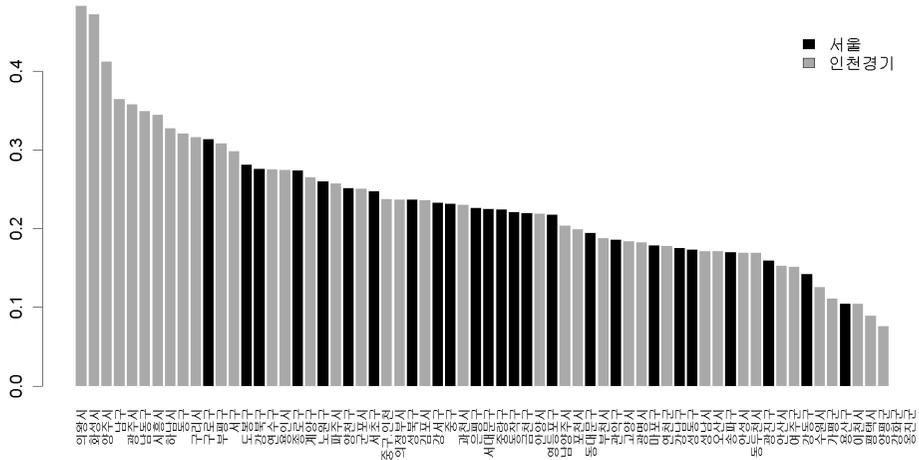
<그림 85> 전입량 대비 서울 대도시권 외 타 시도발 순전입률

● 인접 시군구 전입 구성비와 순전입 구성비

다음은 인접 시군구 전입 구성비를 나타낸 그림이다. 인접 시군구 전입 구성비는 대체로 10~40% 가량으로 나타났다. 서울시의 경우, 구로, 도봉, 강북, 종로구의 인접 자치구 전입이 높은 비중을 차지하고 있으며, 용산, 강동, 광진, 송파구의 인접 자치구 전입 구성비는 낮았다. 전자는 근거리 전입이 많아 주변 시군구와 상당한 동질성을 띄고 있어 사실상 같은 생활권에 해당하는 자치구일 가능성이 높다. 용산, 강동, 광진, 송파구는 상대적으로 근거리 전입이 적다고 판단되는데, 그 이유 가운데 하나는 한강을 넘어 들어오는 인구이동을 인접 시군구 전입으로 간주하지 않았기 때문이라고 판단된다.

경기도 의왕, 화성, 양주시와 인천시 남구는 인접 시군구 전입 구성비가 높게 나타났으며, 경기도 용진, 강화, 양평군과 평택시는 낮았다<sup>4)</sup>.

4) 인접 시군구를 서울 대도시권 내로 한정하였으므로, 경기도 경계부의 시군구의 경우 경계를 맞댄 충청도 및 강원도 내 시군구발 전입은 포함되지 않았다.



<그림 86> 전입량 대비 서울 대도시권 외 타 시도발 전입의 비중

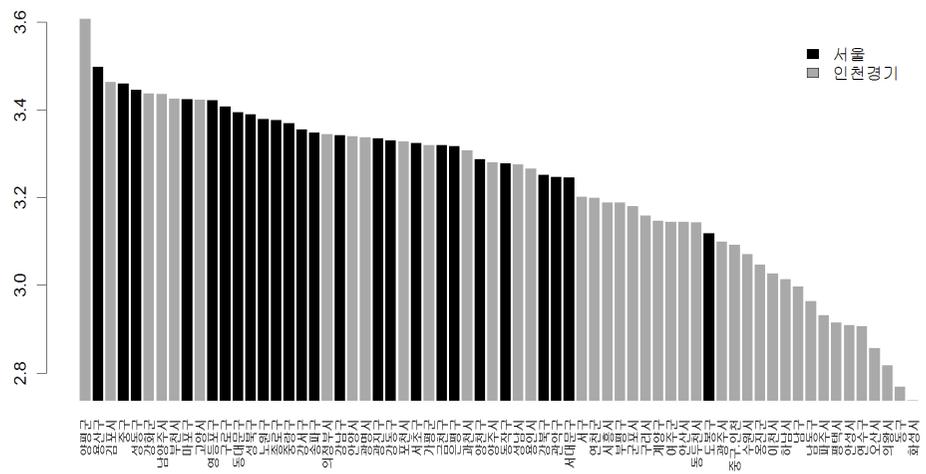
다음은 인접 시군구 순전입 구성비를 나타낸 그림이다. 인접 시군구 순전입 구성비는 대체로 30~30% 수준으로 나타났는데, 서울시 내 자치구가 인천·경기 내 시군구에 비해 상대적으로 낮은 값을 보였다. 서울시의 경우, 구로, 서대문, 도봉, 중랑구의 인접 시군구 순전입 구성비가 양의 값으로 높게 나타났는데, 이들 자치구는 주변 시군구에서 인구를 흡인하는 경향이 상대적으로 강하다는 뜻이다. 이들 4개 자치구를 제외한 모든 자치구의 인접 시군구 순전입 구성비가 음의 값으로 나타났으며, 특히, 종로, 송파, 마포, 관악구의 인접 시군구 순전입 구성비는 매우 낮은 수준이었다.

인천·경기의 경우, 경기도 시흥, 광주, 용인, 김포시의 인접 시군구 순전입 구성비는 양의 값으로 매우 높았으며, 경기도 용진, 강화, 연천군과 과천시도 음의 값으로 매우 낮았다. 전자는 대규모 신도시 개발이 이루어진 지역이라는 공통점을 보인다.



발 시군구가 다양함을 알 수 있다. 반대로, 도봉, 서대문, 관악, 강북구는 그 엔트로피가 낮아, 전입의 출발지가 특정 시군구에 편중된 경향이 큼을 알 수 있다.

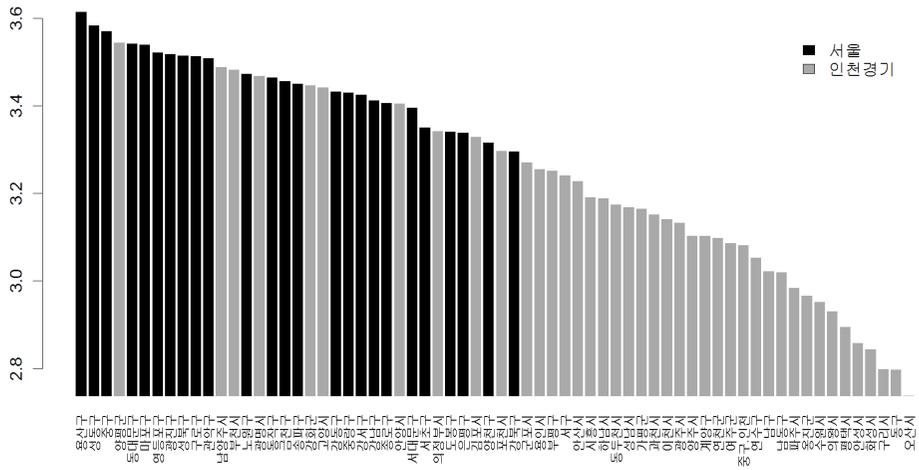
인천·경기의 경우, 경기도 양평군과 김포, 강화, 남양주시의 출발 시군구별 전입 구성비 엔트로피가 높게 나타나, 다양한 시군구에서 인구가 유입하고 있음을 알 수 있으며, 반대로 경기도 화성시, 인천시 동구, 경기도 의왕, 오산시는 그 값이 낮게 나타나, 전입이 특정 시군구에 편중되어 있음을 알 수 있다.



<그림 88> 시군구별 전입 구성비 엔트로피

다음은 도착 시군구별 전출 구성비 엔트로피를 나타낸 그림이다. 서울시의 경우, 용산, 성동, 중, 동대문구의 도착 시군구별 전출 구성비 엔트로피가 높게 나타나, 전출의 도착 시군구가 다양함을 알 수 있으며, 반대로, 강북, 양천, 은평, 도봉구는 그 값이 낮게 나타나, 전출의 도착지가 특정 시군구에 편중되어 있음을 알 수 있다.

인천·경기의 경우, 경기도 양평군과 남양주, 부천, 광명시의 도착 시군구별 전출 구성비 엔트로피가 높았으며, 경기도 오산시, 인천시 동구, 경기도 구리, 화성시는 낮았다.

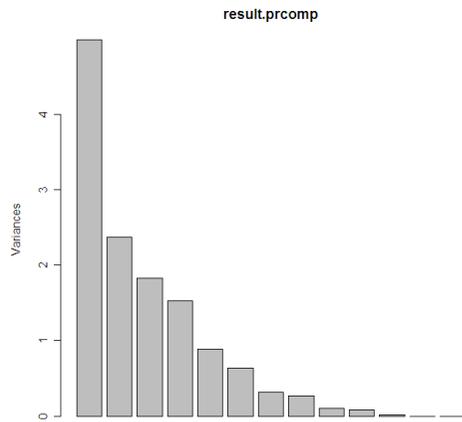


<그림 89> 시군구별 전출 구성비 엔트로피

### 부록 3: 주성분분석 결과 및 군집분석 진단지표

#### 서울

주성분분석 결과, 주성분별 분산은 다음과 같이 나타나, 주성분을 6개 투입하여 분산분석을 수행하여도 큰 문제가 없다는 판단이 가능하다.



<그림 90> 주성분별 상대적 분산

<표 2> 주성분의 수와 설명력

	주성분 1	주성분 2	주성분 3	주성분 4	주성분 5	주성분 6	주성분 7	주성분 8	주성분 9	주성분 10	주성분 11	주성분 12	주성분 13
표준편차	2.2319	1.5386	1.3504	1.2342	0.9429	0.7969	0.5610	0.5142	0.3255	0.2844	0.1174	0.0195	0.0111
상대적 분산	0.3832	0.1821	0.1403	0.1172	0.0684	0.0489	0.0242	0.0203	0.0082	0.0062	0.0011	0.0000	0.0000
누적치	0.3832	0.5653	0.7056	0.8227	0.8911	0.9400	0.9642	0.9845	0.9927	0.9989	1.0000	1.0000	1.0000

실제 변수와 주성분의 관계를 나타내는 회전계수는 다음과 같다.

<표 3> 인구이동 특성지표와 주성분

	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5	PC6
r.mig.pop	-0.3480	0.0166	-0.0035	<b>0.4309</b>	0.0738	0.0810
r.net.pop	0.1906	-0.2720	<b>-0.4472</b>	0.1731	0.1726	<b>0.5674</b>
r.internal.mig	0.3093	0.3331	0.1814	-0.2199	0.1365	0.3275
r.in.SIDO	-0.2506	<b>-0.4987</b>	0.0466	-0.0871	0.1390	-0.1396
r.net.SIDO.immig	<b>0.3884</b>	-0.0191	-0.2655	0.1508	0.0927	0.2352
r.in.SMA	0.1788	0.1143	<b>-0.3849</b>	0.3616	<b>-0.5545</b>	-0.2409
r.net.SMA.immig	-0.2517	<b>-0.4448</b>	-0.0683	-0.2063	-0.0282	0.2597
r.in.KOREA	<b>-0.3566</b>	0.2584	-0.1183	0.3039	0.0708	-0.0043
r.net.KOREA.immig	<b>-0.3764</b>	0.1584	-0.0872	0.2886	0.1833	0.2150
r.in.near	0.1605	<b>-0.4767</b>	0.0998	0.2256	-0.2682	-0.1289
r.net.near.immig	0.1754	-0.0671	<b>-0.4581</b>	-0.0655	<b>0.5286</b>	<b>-0.5174</b>
entropy.r.in.immig	-0.2125	0.0558	-0.3631	<b>-0.4272</b>	-0.4663	0.1557
entropy.r.out.emig	-0.2595	0.1674	-0.4103	-0.3449	0.0503	-0.0955

다음은 주성분 축에 투영된 투입변수 벡터와 서울시 자치구의 위치를 나타낸 그림이다. [주성분 1]은 시도 내 자치구인구대비 전출입량과 전입대비 시도내 순전입 등이 적재된 성분으로서, 인구이동의 빈도를 대변하는 성분이다. [주성분 2]는 인접 시군구 전입과 서울 시 내 자치구 전입의 비중, 전입 대비 서울 대도시권 내 순전입량 등이 적재된 주성분으로서, 서울시의 경계를 넘는 전출입 경향을 나타내는 성분이라고 볼 수 있다. [주성분 3]은 인구대비 순전입, 전입 대비 인접 시군구 순전입 등이 적재된 성분으로서, 인구 증감의 속도를 대변하는 성분이다. 이를 통해, 구로, 용산, 성동구 등과 강북, 종로, 은평구 등이 구분된다. [주성분 4]는 인구대비 전출입량과 시군구별 전입 구성비 엔트로피가 적재된 주성분으로서, 인구이동의 활성화 정도를 대변하는 성분이다. 이 성분을 기준으로 강남, 서초, 관악구 등과 용산, 성북, 노원구 등이 구분된다. [주성분 5]는 인접 시군구간 순전입 비중과 서울 대도시권 내 전입 비중 시군구별 전입 구성비 엔트로피 등이 적재된 성분으로서, 서울시내에서 특정 시군구에 대한 전출여부를 나타내는 성분이다. 이를 기준으로 도봉, 광진, 서대문구 등이 종로, 금천, 은평구 등이 구분된다. [주성분 6]은 인구대비 순전입과 전입 대비 인군 자치구 순전입 비중 등이 적재된 성분으로서, 이를 통해 강서, 강남, 마포구와 금천, 동작, 서대문구 등이 구분된다.



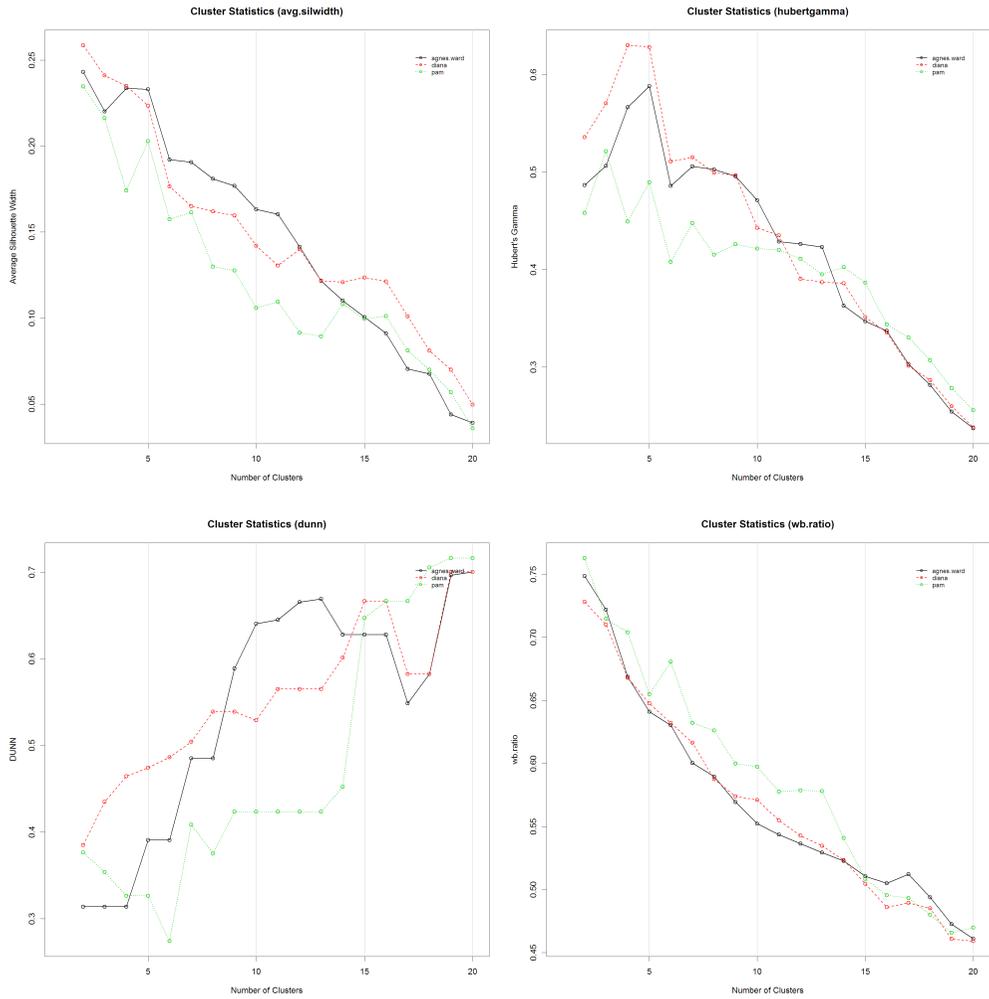
## ● 군집분석 진단지표

군집분석은 크게 계층적인 방법과 비계층적인 방법으로 나뉘며, 계층적인 방법은 다시 계층적 통합방식과 계층적 분할방식으로 나뉜다. 본 연구에서는 계층적 통합방식, 계층적 분할방식, 비계층적 방식 모두를 검토하고, 군집분석 결과에 대한 진단지표를 참고하여 군집분석 방식과 군집수를 결정하였다.

군집분석에 활용된 변수는 앞서 선정된 [주성분 1~6]이며, 계층적 통합방식에는 시군구간 인구이동 특성의 차이를 나타내는 통계적 거리를 Ward 방법으로 측정하였다. 서울대도시권 내 시군구를 최대 10개 이내의 군집으로 나누는 것을 목표로 삼았다.

다음은 평균 실루엣 너비<sup>6)</sup>, 허버트감마지수<sup>7)</sup>, 던지수<sup>8)</sup>, WB비<sup>9)</sup> 등 군집분석 방법별로 군집 수에 따른 진단지표를 나타낸 그림이다.

- 
- 6) 관측치  $i$ 와 그것이 속한 군집의 다른 모든 점과의 평균적인 차이를  $a(i)$ , 관측치  $i$ 와 그것이 속하지 않은 다른 군집  $C$ 의 모든 점과의 평균적인 차이를  $d(i, C)$ , 그리고  $d(i, C)$  중 최소값, 즉 관측치  $i$ 와, 그것이 속하지 않은 가장 가까운 최근린군집 내 모든 점들과의 평균적인 차이를  $b(i)$ 라고 할 때, 관측치  $i$ 의 실루엣 너비는  $(b(i) - a(i))$ 를  $a(i)$ 와  $b(i)$  중 적지 않은 값으로 나눈 값으로 정의함. 실루엣 너비가 1에 가까울수록 군집구분이 잘 이루어졌다고 볼 수 있으며, 0에 가까울수록 관측치  $i$ 가 군집과 군집의 경계에 놓여 있다고 볼 수 있고 음의 값일 경우에는 군집구분이 틀렸다고 볼 수 있음. 모든 관측치  $i$ 의 실루엣 너비를 평균하면 평균 실루엣 너비를 구할 수 있음.
  - 7) 관측치  $i$ 와  $j$ 가 같은 군집일 경우 0, 다른 군집일 경우 1인 함수를  $C(i, j)$ 라고 할 때, 허버트감마는 관측치  $i$ 와  $j$ 의 거리  $d_{ij}$ 와  $C(i, j)$ 의 상관계수로 정의됨. 허버트감마가 1에 가까울수록 군집구분이 잘 이루어졌다고 볼 수 있으며, -1에 가까울수록 군집구분이 틀렸다고 볼 수 있음.
  - 8) 던지수는 군집간의 거리 중 최소값을 군집을 아우르는 최대 직경으로 나눈 값임. 던지수가 클수록 군집구분이 잘 이루어졌다고 볼 수 있으며, 작을수록 잘 못 이루어졌다고 볼 수 있음.
  - 9) WB비는 집단 내 평균 거리를 집단 간 평균 거리로 나눈 값. WB비가 작을수록 군집구분이 잘 이루어졌다고 볼 수 있음.



<그림 92> 군집분석 진단지표

진단지표를 살펴본 결과, 계층적 통합방식을 적용하여 5개의 군집으로 서울 내 자치구를 분류하는 것이 바람직하다고 판단된다. 진단 지표가 5개의 군집에서 대체로 상대적으로 양호한 값을 보였으며, 5개 군집 상정할 때, Ward 거리를 채택한 계층적 통합방식이 가장 양호한 군집분류 결과를 보였다.

## 인천 경기

서울 자치구와 같은 인구이동 특성지표를 대상으로 주성분분석을 수행하였으며, 8개의 주성분을 선택하였다.

<표 4> 주성분의 수와 설명력

구분	주성분 1	주성분 2	주성분 3	주성분 4	주성분 5	주성분 6	주성분 7	주성분 8	주성분 9	주성분 10	주성분 11	주성분 12	주성분 13
표준편차	2.0388	1.8510	1.3836	1.2789	0.8682	0.6795	0.4796	0.4352	0.3161	0.2860	0.1859	0.1215	0.0327
상대적 분산	0.3197	0.2636	0.1473	0.1258	0.0580	0.0355	0.0177	0.0146	0.0077	0.0063	0.0027	0.0011	0.0001
누적치	0.3197	0.5833	0.7306	0.8564	0.9144	0.9499	0.9676	0.9821	0.9898	0.9961	0.9988	0.9999	1.0000

실제 변수와 주성분의 관계를 나타내는 적재량(회전계수)은 다음과 같다.

<표 5> 인구이동 특성지표와 주성분

구분	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5	PC6	PC7	PC8
인구 대비 총이동량 비율	-0.2523	0.1671	<b>-0.4096</b>	0.2236	<b>-0.4795</b>	-0.2118	-0.0526	0.1197
인구 대비 순전입량 비율	<b>-0.4062</b>	<b>0.2336</b>	0.2265	0.0602	0.0497	0.0540	-0.0184	-0.1991
총이동 대비 내부이동량 비율	0.1502	0.0495	-0.0914	<b>0.6878</b>	<b>0.3546</b>	0.0846	0.1694	-0.0999
시도 내 전입 구성비	-0.3042	-0.3022	-0.0257	<b>-0.3598</b>	-0.0908	-0.3367	-0.0886	<b>-0.3844</b>
시도 내 순전입량 비율	<b>-0.4082</b>	0.0494	0.3054	-0.0344	<b>0.3492</b>	-0.0577	-0.0881	0.1243
서울 대도시권 내 전입 구성비	0.1286	<b>0.4467</b>	-0.0161	-0.2731	-0.1618	0.2985	-0.3208	<b>0.4526</b>
서울 대도시권 내 순전입량 비율	-0.1987	<b>0.4286</b>	0.0269	0.0572	-0.2801	0.3907	0.2029	<b>-0.5094</b>
전국 전입 구성비	0.0642	-0.2494	<b>0.5438</b>	-0.0449	-0.3564	0.1692	<b>0.5679</b>	0.2352
전국 순전입량 비율	-0.2731	-0.0388	0.2634	<b>0.4708</b>	<b>-0.3579</b>	-0.3066	-0.1893	0.2579
인접 시군구 전입 구성비	-0.2976	0.0218	<b>-0.4984</b>	-0.1452	0.0731	-0.0337	<b>0.6137</b>	0.2705
인접 시군구 순전입량 비율	<b>-0.4074</b>	0.2078	0.1289	-0.0682	<b>0.3418</b>	0.0834	0.0397	0.2261
출발지별 전입 구성비 엔트로피 지수	0.2306	<b>0.4140</b>	0.1847	-0.1004	-0.0873	<b>-0.3084</b>	0.1523	-0.2319
도착지별 전출 구성비 엔트로피 지수	0.2171	<b>0.3992</b>	0.1162	-0.0728	0.1487	<b>-0.6006</b>	0.2210	0.0929

주성분에 대한 각 변수의 적재량을 기초로 볼 때, [주성분 1]은 인구 대비 순전입량 비율, 시도 내 순전입량 비율, 인접 시군구 순전입량 비율 등의 적재량이 크게 나타나 인구 유입을 대변하는 성분으로 판단된다. [주성분 1]은 인구가 순전입하는 시군구와 그렇지 않은 시군구를 나누는 성분, 즉 인구이동의 결과로 나타나는 인구 증감의 방향을

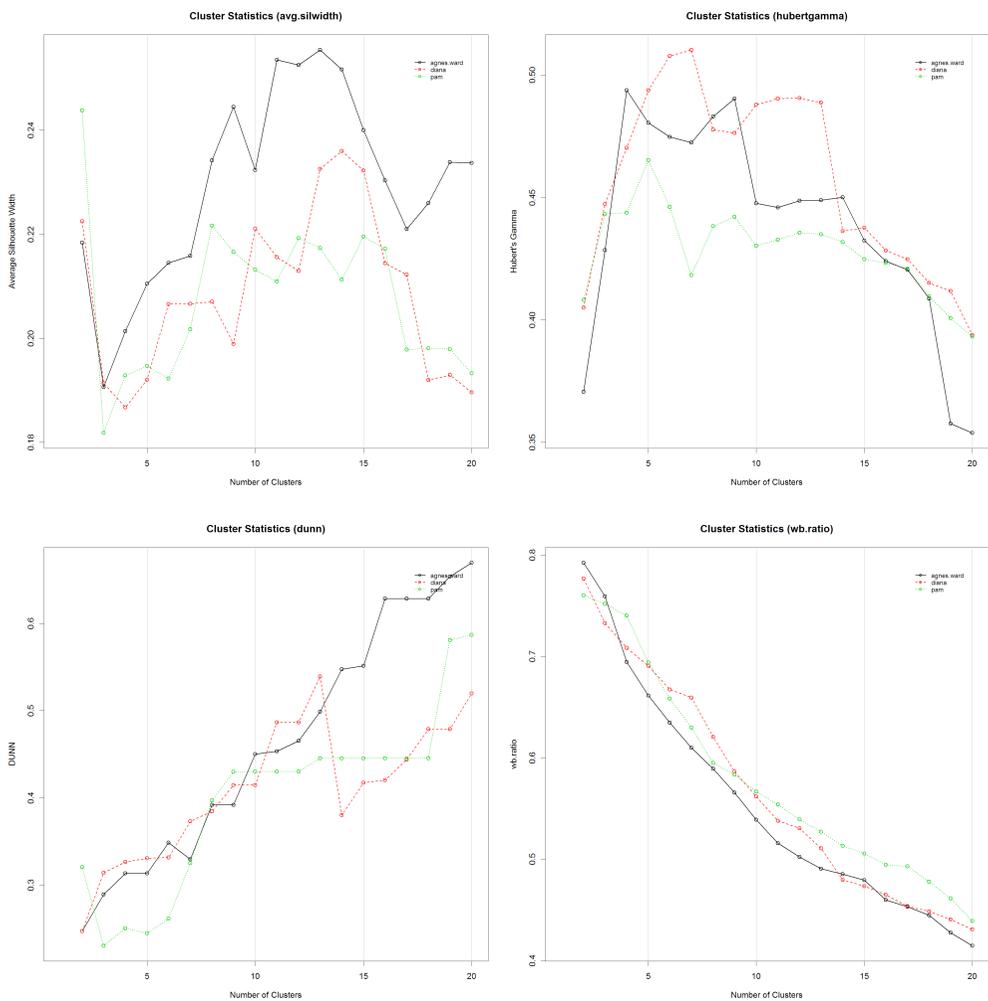




주성분을 기준으로 각 변수들의 회전계수와 시군구의 위치를 나타내면 다음 그림과 같다.

### ● 군집분석 진단지표

다음은 평균 실루엣 너비, 허버트감마지수, 던지수, WB비 등 군집분석 방법별로 군집 수에 따른 진단지표를 나타낸 그림이다.



<그림 94> 군집분석 진단지표

진단지표를 살펴본 결과, 계층적 통합방식을 적용하여 4~6개의 군집으로 인천·경기 내 시군구를 분류하는 것이 바람직하다고 판단된다. 진단 지표가 5개의 군집에서 대체로 상대적으로 양호한 값을 보였으며, 5개 군집 상정할 때, Ward 거리를 채택한 계층적 통합방식이 가장 양호한 군집분류 결과를 보였다.

시정연 2007-R-02

서울 대도시권의  
주거이동 패턴과 이동가구 특성

---

발행인 정문건

발행일 2007년 12월 31일

발행처 서울시정개발연구원

137-071 서울시 서초구 서초동 391번지

전화 (02) 2149-1234 팩스 (02) 2149-1060

---

값 10,000원

ISBN 978-89-8052-506-5-93540

본 출판물의 판권은 서울시정개발연구원에 속합니다